

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



洛陽鋁業
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司
CMOC Group Limited*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
(股份代號：03993)

海外監管公告

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條而作出。

以下為洛陽樂川鋁業集團股份有限公司（「本公司」）於上海證券交易所網站（www.sse.com.cn）所發佈《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司第六屆董事會第十二次會議決議公告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司第六屆監事會第二十次會議決議公告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司2023年年度報告摘要》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司2023年年度報告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司2023年12月31日止年度財務報表及審計報告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司2023可持續發展報告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司獨立董事王友貴2023年度述職報告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司獨立董事嚴冶2023年度述職報告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司獨立董事李樹華2023年度述職報告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司2023年度內部控制評價報告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司內部控制審計報告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司第六屆董事會審計及風險委員會2023年度履職情況報告》、《關於洛陽樂川鋁業集團股份有限公司控股股東、實際控制人及其他關聯方資金佔用情況的專項說明》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司董事會關於獨立董事獨立性情況的專項意見》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司關於利潤分配方案的公告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司關於修訂《公司章程》、制定及修訂公司部分治理制度的公告》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司對外捐贈管理制度》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司審計及風險委員會工作細則》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司提名及管治委員會工作細則》、《洛陽樂川鋁業集團股份有限公司薪酬委員會工作細則》、《洛陽樂川鋁業集團股份

有限公司戰略及可持續發展委員會工作細則》、《洛陽樂川鉬業集團股份有限公司衍生品交易業務管理辦法》、《洛陽樂川鉬業集團股份有限公司關於聘任會計師事務所的公告》、《洛陽樂川鉬業集團股份有限公司對會計師事務所履職情況評估報告》、《洛陽樂川鉬業集團股份有限公司董事會審計及風險委員會對會計師事務所2023年度履職情況評估及履行監督職責情況的報告》、《洛陽樂川鉬業集團股份有限公司關於與關聯方共同投資暨關聯交易的公告》、《洛陽樂川鉬業集團股份有限公司關於對外提供關聯擔保的公告》。

承董事會命
洛陽樂川鉬業集團股份有限公司
袁宏林
董事長

中華人民共和國河南省洛陽市，
二零二四年三月二十四日

於本公告日期，本公司之執行董事為孫瑞文先生及李朝春先生；非執行董事為袁宏林先生、林久新先生及蔣理先生；及獨立非執行董事為王友貴先生、嚴冶女士及李樹華先生。

* 僅供識別

股票代码：603993

股票简称：洛阳钼业

编号：2024—011



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

第六届董事会第十二次会议决议公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)第六届董事会第十二次会议通知于2024年3月8日以电子邮件方式发出，会议于2024年3月22日以现场结合通讯方式召开，会议应参加董事8名，实际参加董事8名。公司全体监事、首席财务官、董事会秘书和董事会办公室相关工作人员列席了本次会议。本次会议的召集、召开符合相关法律法规和本公司《公司章程》的有关规定，会议决议合法、有效。会议由公司董事长袁宏林先生主持，经与会董事充分讨论，审议通过如下议案：

一、审议通过关于本公司《2023年度总裁工作报告》的议案。

该议案的表决结果为：8票赞成，0票反对，0票弃权。

二、审议通过关于本公司《2023年度董事会报告》的议案。

该议案的表决结果为：8票赞成，0票反对，0票弃权。

此项议案尚需提交公司股东大会审议。

三、审议通过关于本公司《2023年年度报告》的议案。

董事会同意授权董事会秘书根据两地上市规则发布：A股2023年年度报告及摘要、H股2023年度报告及业绩公告。

该议案的表决结果为：8票赞成，0票反对，0票弃权。

本议案已经公司第六届董事会审计及风险委员会第十六次会议审议通过。

此项议案尚需提交公司股东大会审议。

详见公司于指定信息披露媒体发布的相关公告。

四、审议通过关于本公司2023年度《财务报告》及《财务决算报告》的议案。

该议案的表决结果为：8票赞成，0票反对，0票弃权。

本议案已经公司第六届董事会审计及风险委员会第十六次会议审议通过。

此项议案尚需提交公司股东大会审议。

五、审议通过关于本公司2023年度利润分配预案的议案。

根据《公司章程》以及公司一贯秉承股东现金回报的政策，为保持公司分红政策的连续和稳定，公司拟向全体股东每10股派发现金红利1.5425元（含税）。根据截至2023年12月31日本公司的总股本21,599,240,583股扣除本公司回购专用证券账户上的本公司204,930,407股本公司A股股份计算，2023年末期股息派发总额预计为人民币3,300,072,344.65元（含税），现金分红比例约为40%。本次末期股息派发的实际总额将以实际有权参与股数为准计算。

董事会决议日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销

等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。

该议案的表决结果为： 8 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

本议案已经公司第六届董事会独立董事专门会议、董事会战略及可持续发展委员会第四次会议审议通过。

此项议案尚需提交公司股东大会审议。

详见公司于指定信息披露媒体发布的相关公告。

六、审议通过关于本公司《2023年度企业管治报告》的议案。

该议案的表决结果为： 8 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

本议案已经公司第六届董事会提名及管治委员会第七次会议审议通过。

七、审议通过关于本公司《2023年度环境、社会及管治报告》暨《2023年度可持续发展报告》的议案。

该议案的表决结果为： 8 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

本议案已经公司第六届董事会战略与可持续发展委员会第四次会议审议通过。

详见公司于指定信息披露媒体发布的相关公告。

八、审议通过关于本公司《2023年度内部控制评价报告》的议案。

该议案的表决结果为： 8 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

本议案已经公司第六届董事会独立董事专门会议、审计及风险委员会第十六次会议审议通过。

九、审议通过关于本公司《2023年度控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明》的议案。

该议案的表决结果为： 8 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

本议案已经公司第六届董事会独立董事专门会议、审计及风险委员会第十六次会议审议通过。

十、审议通过关于本公司2023年度薪酬方案的议案。

该议案分四项子议案审议，各关联人员回避表决：

子议案（一）为审议袁宏林先生2023年度薪酬方案，关联董事袁宏林先生回避；

该子议案的表决结果为：7票赞成，0票反对，0票弃权。

子议案（二）为审议孙瑞文先生2023年度薪酬方案，关联董事孙瑞文先生回避；

该子议案的表决结果为：7票赞成，0票反对，0票弃权。

子议案（三）为审议李朝春先生2023年度薪酬方案，关联董事李朝春先生回避；

该子议案的表决结果为：7票赞成，0票反对，0票弃权。

子议案（四）为审议周俊先生、李国俊先生、梁玮女士和徐辉先生2023年度薪酬方案。

该子议案的表决结果为：8票赞成，0票反对，0票弃权。

本议案已经公司第六届董事会薪酬委员会第八次会议审议通过。

十一、审议通过关于本公司评估独立董事2023年度独立性情况的议案。

该议案的表决结果为：8票赞成，0票反对，0票弃权。

本议案已经公司第六届董事会独立董事专门会议分三项子议案审议通过，各关联人员回避表决。

十二、审议通过关于本公司制定、修订、完善《公司章程》等内控制度体系的议案。

该议案的表决结果为： 8 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

本议案已经公司第六届董事会审计及风险委员会第十六次会议、提名及管治委员会第七次会议、薪酬委员会第八次会议、战略与可持续发展委员会第四次会议审议通过。

此项议案中《洛阳钼业公司章程》《洛阳钼业独立董事工作制度》与《洛阳钼业关联交易管理制度》尚需提交公司股东大会审议。

详见公司于指定信息披露媒体发布的相关公告。

十三、审议通过关于本公司聘任2024年度外部审计机构的议案。

该议案的表决结果为： 8 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

本议案已经公司第六届董事会独立董事专门会议、审计及风险委员会第十六次会议审议通过。

此项议案需提交公司股东大会审议。

详见公司于指定信息披露媒体发布的相关公告。

十四、审议通过关于本公司与关联方共同对外投资暨关联交易的议案。

关联董事林久新先生、蒋理先生回避。

该议案的表决结果为： 6 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

本议案已经公司第六届董事会独立董事专门会议、审计及风险委员会第十六次会议审议通过。

此项议案需提交公司股东大会审议。

详见公司于指定信息披露媒体发布的相关公告。

十五、审议通过关于本公司对外捐赠事宜的议案。

该议案的表决结果为： 8 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

此项议案需提交公司股东大会审议。

十六、审议通过关于本公司聘任内部审计机构负责人的议案。

该议案的表决结果为： 8 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

本议案已经公司第六届董事会审计及风险委员会第十六次会议审议通过。

特此公告。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司董事会

二零二四年三月二十二日

股票代码：603993

股票简称：洛阳钼业

编号：2024—012



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

第六届监事会第二十次会议决议公告

本公司监事会及全体监事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“本公司”、“公司”）第六届监事会第二十次会议通知于 2024 年 3 月 8 日以电子邮件方式发出，会议于 2024 年 3 月 22 日以现场结合通讯会议方式召开，会议应参加监事 3 名，实际参加监事 3 名。公司首席财务官、董事会秘书和有关人员列席了本次会议。本次会议的召集、召开符合相关法律法规和《公司章程》的有关规定，会议决议合法、有效。会议由监事会主席主持，经与会监事充分讨论，审议通过了以下议案：

一、审议通过关于本公司《2023 年度监事会报告》的议案。

该议案的表决结果为： 3 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权

此项议案尚需提交公司股东大会审议。

二、审议通过关于本公司《2023 年年度报告》的议案。

监事会认为：

1、公司年度报告的编制和审议程序符合法律法规、《公司章程》、

公司内部管理制度的各项规定；

2、公司年度报告的内容和格式符合中国证券监督管理委员会和股票上市地证券交易所的各项规定，所包含的信息能从各个方面真实地反映出公司当年度的经营管理和财务状况等事项；

3、在提出本意见前，未发现参与年度报告编制和审议的人员有违反保密规定的行为。

该议案的表决结果为： 3 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权

此项议案尚需提交公司股东大会审议。

三、审议通过关于本公司 2023 年度《财务报告》及《财务决算报告》的议案。

监事会认为：公司 2023 年度《财务报告》能够真实反映公司的财务状况和经营成果，德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“德勤”）出具的审计意见和对有关事项作出的评价客观公正。

公司 2023 年度《财务决算报告》能够真实反映 2023 年度经营情况及 2023 年财务预算报告的执行情况，德勤对该报告出具了标准无保留意见的审计报告，监事会对该报告无异议。

该议案的表决结果为： 3 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权

此项议案尚需提交公司股东大会审议。

四、审议通过关于本公司 2023 年度利润分配预案的议案。

监事会认为：2023 年度利润分配预案是在董事会充分考虑公司持续经营能力、保证正常生产经营及业务发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下提出的，符合法律法规的相关规定，不存

在损害公司股东尤其是中小股东利益的情形，同意董事会建议，将此议案提交给股东大会审议。

该议案的表决结果为： 3 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权

此项议案尚需提交公司股东大会审议。

五、审议通过关于本公司《2023 年度环境、社会及管治报告》暨《2023 年度可持续发展报告》的议案。

监事会认为：该报告内容真实准确，并肯定公司在履行社会责任等方面所做出的成绩。

该议案的表决结果为： 3 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权

六、审议通过关于本公司《2023 年度内部控制评价报告》的议案。

监事会认为：公司现有的内部控制制度符合相关法律法规的要求，符合当前公司生产经营实际情况，在企业管理全过程、重大投资、重大风险等方面发挥了较好地控制和防范作用，保护了公司资产的安全完整，维护了公司及股东的利益，报告真实、客观地评价了公司内部控制制度的建立、健全和执行情况。

该议案的表决结果为： 3 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权

七、审议通过关于本公司《2023 年度控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明》的议案。

该议案的表决结果为： 3 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

八、审议通过关于本公司聘任 2024 年度外部审计机构的议案。

该议案的表决结果为： 3 票赞成， 0 票反对， 0 票弃权。

特此公告。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司监事会

二零二四年三月二十二日

公司代码：603993

公司简称：洛阳钼业



洛阳栾川钼业集团股份有限公司
2023 年年度报告摘要

第一节 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所 www.sse.com.cn、香港联合交易所有限公司 www.hkex.com.hk 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 **董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案**

2024 年 3 月 22 日，公司第六届董事会第十二次会议审议通过《关于本公司 2023 年度利润分配预案的议案》，董事会建议向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5425 元（含税）。根据截至 2023 年 12 月 31 日本公司总股本（扣除公司回购专用证券账户所持股份数），2023 年末期股息派发总额预计为人民币 3,300,072,344.65 元（含税），现金分红比例约为 40.00%。本分配预案尚待股东大会审议。

第二节 报告摘要

公司基本情况

本公司属于有色金属矿采选业，主要从事基本金属，稀有金属的采、选、冶等矿山采掘及加工业务和矿产贸易业务。目前，公司主要业务分布于亚洲、非洲、南美洲、大洋洲和欧洲，是全球领先的铜、钴、钼、钨、铋生产商，亦是巴西领先的磷肥生产商，同时公司基本金属贸易业务位居全球前列。公司位居《2023福布斯》全球上市公司2000强第841位，2023 年全球矿企50强（市值）排行榜第28位，2023年《财富》中国500强第158位。



MSCI



首批纳入MSCI新兴市场
指数234支成分股之一

MSCI
ESG RATINGS
AA

MSCI ESG评级AA级
全球有色金属行业前20%

财富
FORTUNE

2023《财富》中国500强
第158位

MINING.COM

2023全球矿业公司
市值前50强第28位

1,000
亿元
人民币

公司市值、总资产、营业收入
均超千亿元

80+
国家

贸易网络覆盖80+国家
矿山端布局5个国家

11,995
员工

共11,995名员工
全球惠及人数27万+

A+H

上海+香港
两地上市

业务模式

公司“矿山+贸易”双轮驱动发展,覆盖“勘-采-选-冶-贸”5个环节。矿山端,完整布局铜-钴-镍-锂新能源金属,钼、钨、钽战略金属及磷肥。贸易端,IXM实现矿山产业链的延伸,与现有业务在客户、销售、供应链、物流、风控等高度协同。



矿山端营业收入/亿元(人民币)



贸易端主营业务收入/亿元(人民币)



产品情况

近年来,公司积极布局全球优质资产及世界级资源,长远考虑未来的增长和价值创造。报告期内,公司铜、钴、钼、钨、铌的资源量在全球保持领先地位。

资源量(以金属量计;截至2023年)

矿产品	资源量(万吨)
铜金属(TFM+KFM)	3,463.82
钴金属(TFM+KFM)	524.64
钼金属	136.25
钨金属	10.97
铌金属	203.6
磷	8,222.63

镍

公司持有华越镍钴项目30%股权,按比例包销氢氧化镍钴产品。



锂

2024年1月,在玻利维亚总统阿尔塞贝见证下,宁德时代-宁德时代晋-洛阳钼业联合体(CBC)代表唐清华与被国家锂业公司(YLB)总裁卡尔德隆在玻总统府签署《玻托西省乌尤尼盐湖基于直接提锂技术建设中试工厂协议》。



2023年 公司追求有**利润的收入**，有**现金流的利润**

营业收入创历史新高：**1,863**亿元，同比增长**8%**

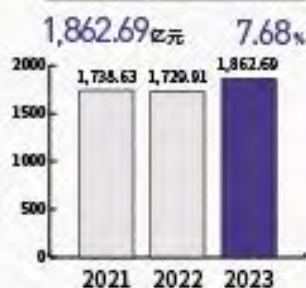
归母净利润创历史新高：**82.5**亿元，同比增长**36%**

IXM归母净利润创历史新高：**9**亿元，同比增长**617%**

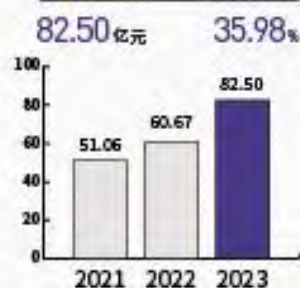
经营性现金流稳健：**155**亿元，同比增长**1%**

分红高于板块平均水平：每10股派**1.5425**元

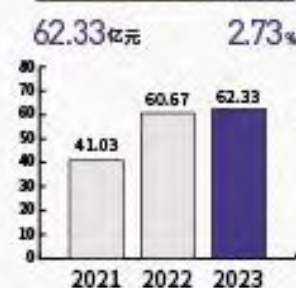
营业收入 同比增长



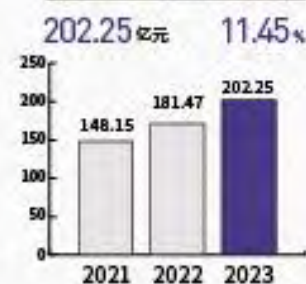
归母净利润 同比增长



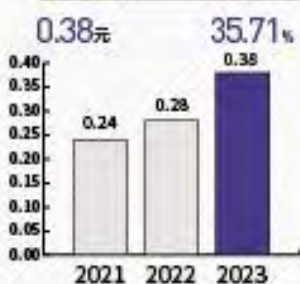
扣非后归母净利润 同比增长



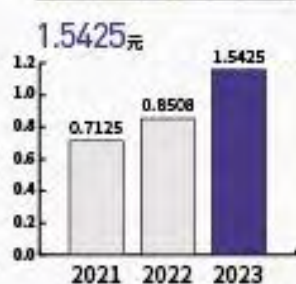
EBITDA 同比增长



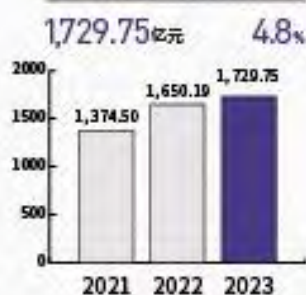
每股收益 同比增长



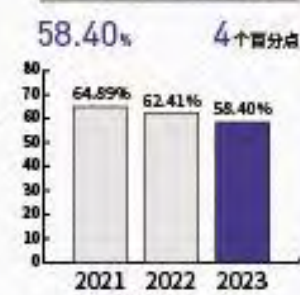
分红(每10股派)



资产总额 同比增长



资产负债率 同比下降



经营性现金流 同比增长



CMOC

2023年 所有产品产量同比全部实现增长

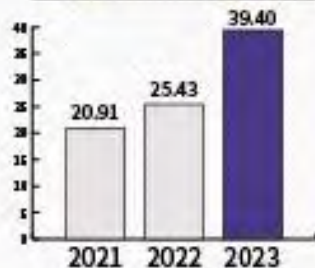
公司铜、钴、钨、磷产量创历史新高

产销量接近全球第十，成为全球第一大钴生产商

钼、钨、钨产量在全球保持领先

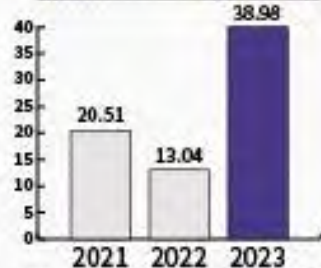
铜产量

(不含MPP, 吨) 39.40 万吨



销量

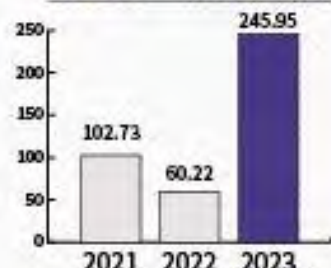
38.98 万吨



(备注: 21年和22年为含MPP销量, 23年为不含MPP销量)

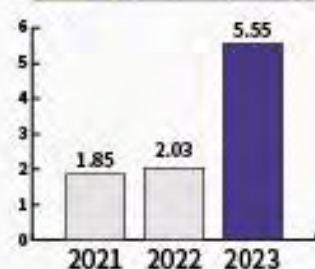
营业收入

245.95 亿元



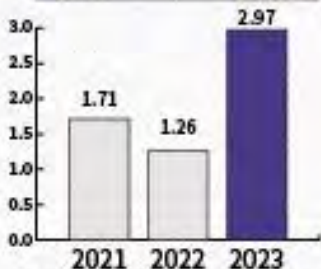
钴产量

5.55 万吨



销量

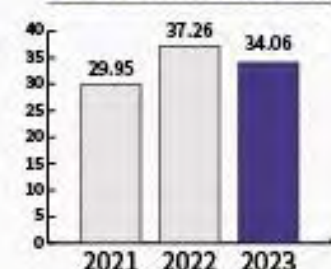
2.97 万吨



(备注: 21年和22年为含MPP销量, 23年为不含MPP销量)

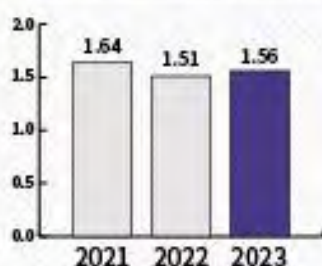
营业收入

34.06 亿元



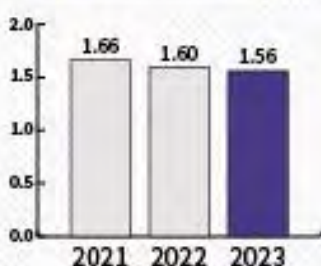
钼产量

1.56 万吨



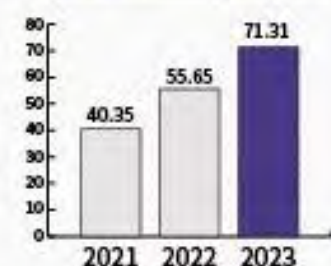
销量

1.56 万吨

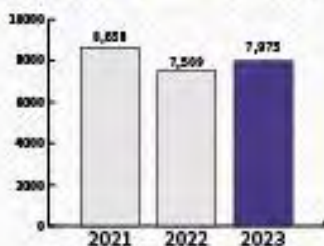


营业收入

71.31 亿元

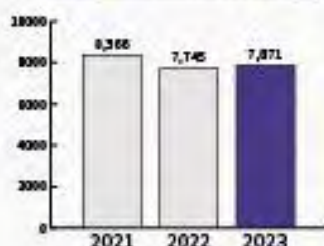


钨产量 7,975 吨

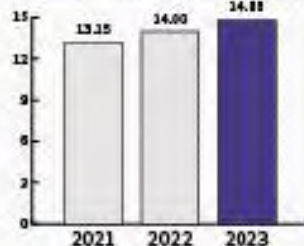


(备注：不含金川钨矿业)

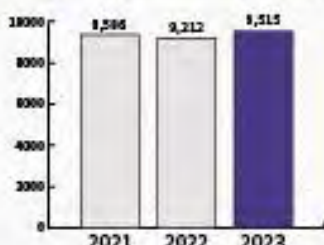
销量 7,871 吨



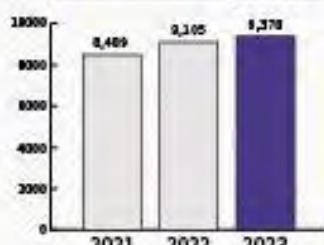
营业收入 14.80 亿元



铌产量 9,515 吨

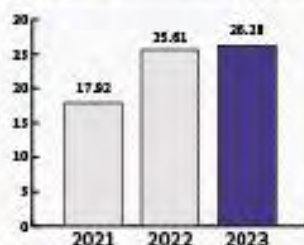


销量 9,378 吨

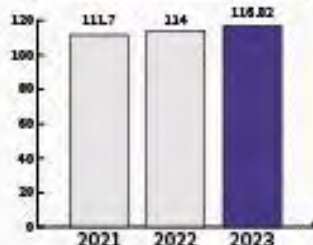


(备注：21年-22年销量为矿山销售量)

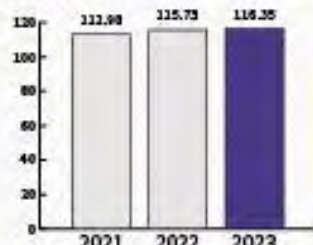
营业收入 26.28 亿元



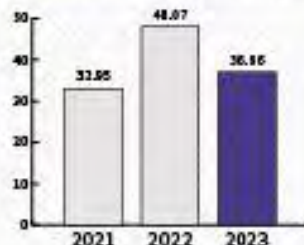
磷肥产量 116.82 万吨



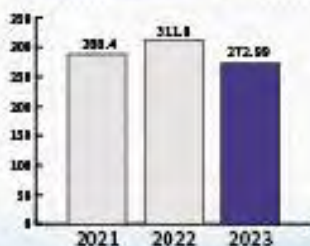
销量 116.35 万吨



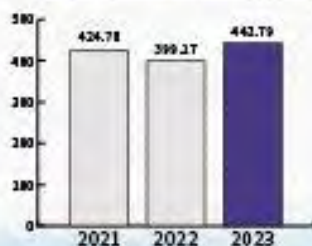
营业收入 36.96 亿元



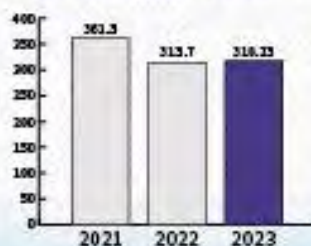
精矿产品 272.99 万吨



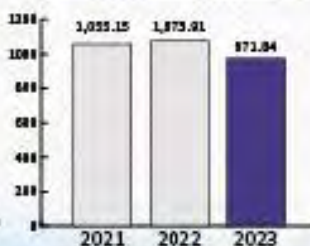
主营业务收入 442.79 亿元



精炼金属 318.23 万吨



主营业务收入 971.84 亿元



全球各区域矿山情况

公司在中国、刚果（金）和巴西运营7座优质矿山。



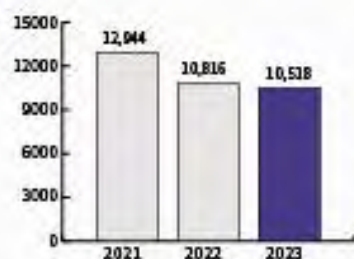
中国钨钨

2023年，中国区克服品位下降等难题，紧抓市场契机，实现**营业收入86.11亿元**，**同比增长23.63%**，**毛利37.51亿元**，创历史最佳业绩。2024年，中国区将继续成为公司业绩的“稳定锚”。

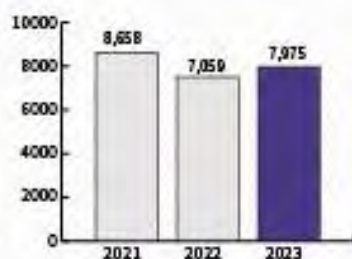
2021-2023年产量 (吨)

三道庄钨矿

钨



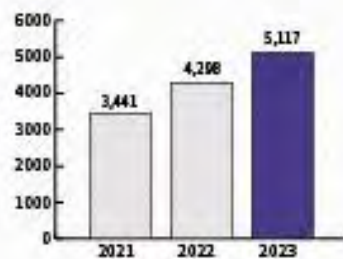
钨



(备注：不含金堆城钨矿)

上房沟钨矿

钨

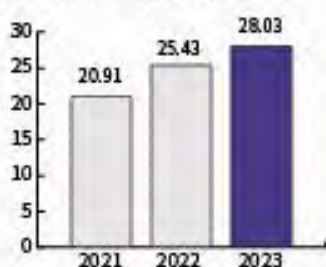


刚果(金)铜钴

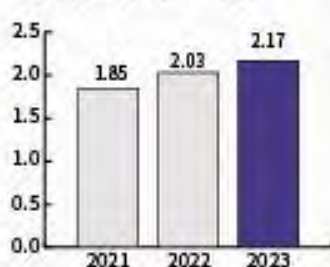
公司在刚果(金)运营两座世界级矿山TFM和KFM。2023年实现**营业收入280亿元**，同比增长**187.24%**，**毛利124.02亿元**。在完成混合矿项目3条生产线的建设后，TFM拥有年产45万吨铜的规模，作为伴生矿的钴拥有3.7万吨生产规模；KFM拥有年产9万吨铜、3万吨钴以上的规模。2024年，刚果(金)矿区是公司努力跻身全球前十大产铜商的“助推器”。

TFM

TFM2021-2023铜产量(万吨)

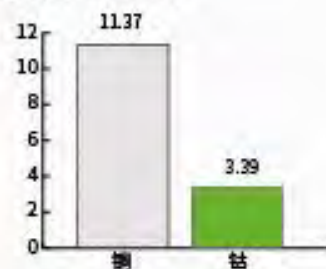


TFM2021-2023钴产量(万吨)



KFM

KFM2023产量(万吨)

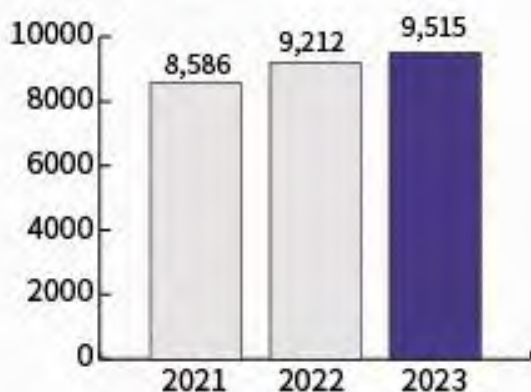




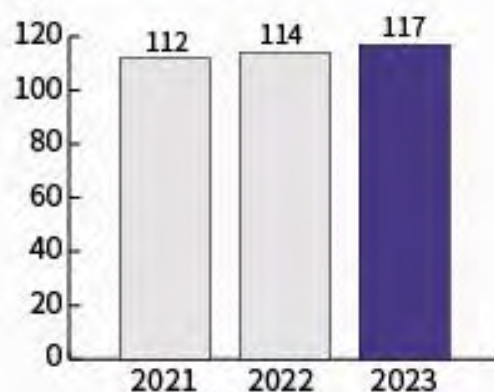
巴西铌磷

洛钼巴西是全球领先的铌生产商及巴西境内领先的磷肥生产商。铌矿业务覆盖勘探、开采、提炼、加工和销售，主要产品为铌铁。磷矿业务覆盖磷全产业链。2023年实现**营业收入63.24亿元**，**毛利15.42亿元**。2024年，洛钼巴西将在战略金属领域助力公司发展。

2021-2023 铌产量 (吨)



2021-2023 磷肥产量 (万吨)



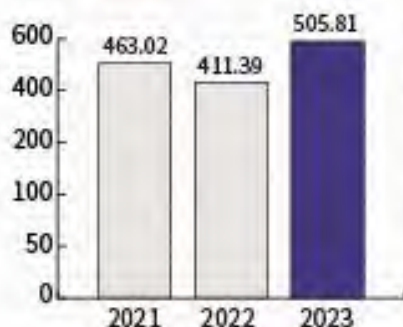
贸易情况

IXM覆盖全球80多个国家，专注铜、锌、铅和贵金属精矿及精炼铜、锌、镍的贸易，构建了全球化的物流和仓储体系，产品主要销往亚洲和欧洲。2023年，IXM管理变革落地，效率提升，由此带动贸易板块整体实现**主营业务收入1,414.63亿元，毛利20.55亿元**。

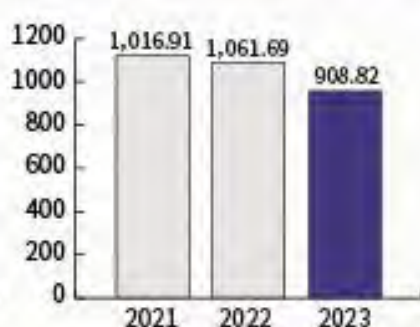


- **专注关键金属**的独特平台，运营超17年
- 结合洛阳钼业流程和全球第三方流程，**优化分配全球订单**
- 利用各类**融资解决方案**，优化营运资金使用，支持客户管理其资金使用
- 雇佣**超100家**经验丰富的全球运营商，履行采购和销售承诺，确保包括洛阳钼业、其他公司客户、收货方获得**一流服务**
- **降低货运成本、融资天数**，满足利益相关方的要求
- 聘请由**16名**全职研究分析师组成的团队，捕捉和分析市场情报，为公司决策**提供参考**

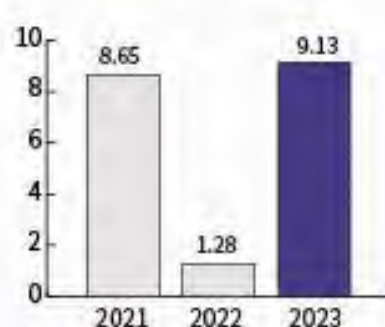
中国矿产贸易主营业务收入 (亿元)



中国境外矿产贸易主营业务收入 (亿元)

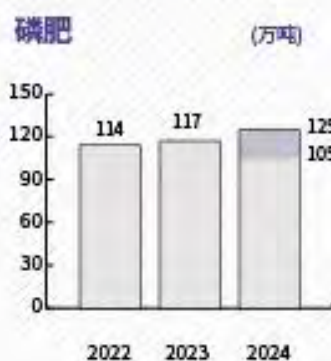
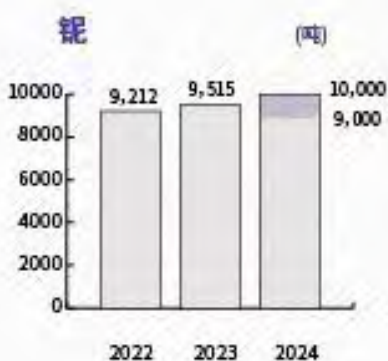
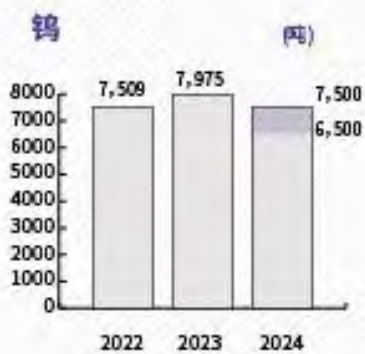
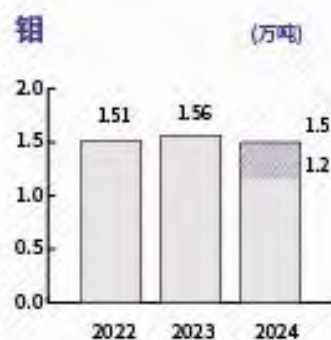
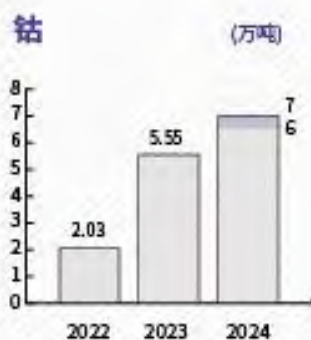


IXM归母净利润 (亿元)





2024年产量指引



注:钨金属产量不包含豫钨矿业

ESG和可持续发展

报告期内，公司提升管理体系，巩固ESG领导者地位



MSCI评级升至AA级
位于全球有色金属矿业前20%



IXM的EcoVadis评级升至金牌
位于全球金属和矿石贸易商排名前3%



入围《标普全球可持续发展年鉴(中国版)2023》



中上协“上市公司
乡村振兴最佳实践案例”



《南方周末》
低碳先锋和杰出责任企业



2023财联社
致远奖-ESG先锋奖

2023年工作亮点

- 持续推动ESG体系和制度建设，从总部到各运营单元设立完整的ESG管理团队
- 首次发布覆盖全集团业务的“碳中和路线图”，正式公布双碳计划；启动TCFD气候相关风险识别、评估与披露工作，披露首份TCFD报告
- 实现世界领先的环境绩效：碳强度比行业平均水平低95%，可再生能源占总能耗41%，循环用水占总用水80%
- 全球社区项目投入达2.96亿元人民币，涉及教育、医疗健康、经济发展、基础设施建设等
- 2023年全球直接经济贡献总和约1,829亿元人民币

第三节 致股东的信

尊敬的各位投资者、各位关心洛阳钼业的朋友们：

首先，我谨代表洛阳钼业感谢您长久以来的信任和支持！

2023 年是洛阳钼业发展史上非常重要而特殊的一年。这一年，面对异常复杂的外部环境，我们历经千难万险，终以智慧和勇气破解 TFM 权益金争议，为在非洲长远发展奠定了坚实基础，积累了应对复杂局面的宝贵经验；这一年，KFM 和 TFM 混合矿两大世界级项目相继投产，铜钴产能跃上新台阶，巩固了全球新能源金属行业的领先地位；这一年，IXM 贸易板块大刀阔斧推动业务升级和组织重构，中国区钨钼板块挑战极限抢抓市场机遇，巴西铌磷板块改革在深水区稳步前行，各业务板块全面向好，公司经营业绩再创历史新高。

自 2013 年以来，我们的国际化旅程走过整整十年。10 年间，我们从初次亮相逐步走到舞台中央，不断锤炼国际化矿业公司必须具备的核心能力，初步奠定了具备世界级资源公司的底盘，现在正面临着时代赋予的全新命题：一方面，近年来逆全球化浪潮兴起，资源民族主义甚嚣尘上，在地缘政治格局重塑的大背景下，全球供应链加速重构，企业面临着更加纷繁复杂的外部环境；另一方面，“双碳”背景下，ESG 日益成为刚性指标，可持续发展凸显为矿企核心竞争力的重要组成部分。这些都考验着我们如何更加成熟、自信、开放地参与国际竞争。

2024 年，是洛阳钼业改制 20 周年，也是国际化 2.0 开启之年。我们提出了未来五年的发展目标，完成“三步走”战略第二步“上台阶”的目标，初步进入全球一流矿业公司行列：实现年产铜金属 80-100 万吨、钴金属 9-10 万吨、钼金属 2.5-3 万吨、铌金属超 1 万吨；国际化运营能力明显提高，“5233”架构搭建成功，数智化“千里钼”SAP 项目圆满完成，国际治理体系形成鲜明特色，ESG 达到世界一流企业水平。今年作为首战之年，要抓好起步，打赢开局战，定位为“精益年”，将贯彻“提质、降本、增效”的总方针，实现新突破新提升。下面，我与大家分享关于今年工作的思考：

提升运营质量，打造全球一流矿业公司

2023 年，我们在应对复杂外部环境的同时，一手抓生产、一手抓建设，TFM 混合矿和 KFM 两个新建项目均按计划建成投产，不仅实现产能跃升，也锤炼了“挑战不可能”的洛钼精神，锻炼出了一支能拼善战的优秀团队。作为完全由洛钼主导建设、并成功达产达标的世界矿山项目，充分验证了我们具备世界级项目开发的能力。

今年，TFM 和 KFM 均将进入满负荷生产的第一年，TFM 将在一季度达产，二季度达标，KFM 要实现稳产高产，确保全年完成产铜 52 万吨以上，产钴 6 万吨以上，使公司进入全球前十大铜生产商之列，保持全球第一大钴生产商。同时对比自身、对标行业，实现自我超越，打造洛钼的靓丽名片；要加强地勘工作，启动增储计划，为 TFM 三期和 KFM 二期开发做准备；我们今年还将在巴西开源增效降本、IXM 业务升级等方面继续发力，在确保高产稳产的同时实现高安全标准、高 ESG 绩效，证明我们不但有世界级资源、世界级建设，更有世界级的管理和运营水平。

加强公司治理，不断探索具有洛钼特色的国际运营体系

矿业竞争的本质是成本的竞争，决定成本的关键是资源和管理。在资源确定的前提下，管理是最

大的变量，人是决定性的因素。近几年，我们在尊重国际规则、遵守当地法律习俗的前提下，将中国矿业人吃苦耐劳的美德、成本控制的理念融入海外生产运营，取得了显著成效，初步形成了具有洛钼特色的国际运营体系。我们也清醒的认识到，对标全球先进同行，我们在资源储备、盈利能力、管理水平、人才建设上还有明显的差距，距离公司“受人尊敬的、现代化、世界级资源公司”愿景还有巨大的提升空间。这要求我们持续打造“5233”国际治理体系，走出一条遵循国际 ESG 规则，又符合公司实际情况的管理之道。

管理的本质是激发人的主动性创造性，规避人性的弱点。我们要继续完善考核激励机制，继续用好“一企一策”指挥棒，推动多层激励机制，并出台专项激励措施，将压力和动力传递到每个员工，任务层层分解、激励人人有份，做到“成果分享”；适时推出第二期股权激励，完善长期激励机制。同时，我们也要强化廉政监督体系，强化风险防控手段，要进一步完善首席审计监察官制度，护航公司长远健康发展。

着力降本增效，进一步增强全球竞争优势

对矿业企业来说，成本是最核心的经营指标，降本增效是永恒的主题，应该深深融入矿业人的血脉之中。今年，我们要实现产能跃升、成本下降，这既是塑造企业竞争优势的根本保障，也是检验“精益年”工作成效的重要指标。降本的主战场永远在业务一线，为此，今年我们将设置 30%-40%用于降本增效的考核，通过政策牵引提升全员成本意识。我们要盯紧成本构成要素，开源节流，精打细算，形成全员降费、全序降耗、全域降本的局面。

技术创新是降本增效的主旋律。即使是微弱的技术指标改进，放在世界级产能的基数上，都会带来极大的经济效益。TFM 铜回收率每提高一个百分点，将带来 3,000 万美元的效益；巴西铌回收率每提升一个百分点，可实现增收约 600 万美元。我们在这方面还有巨大的提升空间。

数字化、信息化是降本增效的重要工具。近几年，以“千里钼”项目为抓手，我们的数智化能力有了长足进步，在加强管控、高效运营、降本增效方面发挥了积极作用。目前，在完成两期“千里钼”项目的基础上，要围绕降本增效这个核心目标持续升级，推动公司数字化能力再上一个台阶。

加大加快资源布局，大力培育新的利润增长点

去年以来，包括镍、锂、钴等新能源金属价格剧烈波动，加大了各方市场参与者的风险，凸显了资源并购中把握时机的极端重要性。市场波动是暂时的，我们始终高度看好我国产业升级、全球能源转型带来的资源需求，将继续聚焦新能源金属和重要的战略金属。目前公司现金和各种金融工具储备充足。当下，多个矿产品进入市场出清阶段，价格回归理性，给我们的投资并购带来更好的时机，我们要适时扩大资源布局。

巩固 ESG 领先地位，增强应对复杂局面的能力

矿产资源分布在各个国家，应对复杂的海外经营环境，处理好各利益相关方的关系，实现动态的“利益再平衡”本身就是矿业经营的题中应有之义。应对风险和挑战对于矿业公司是常态，也是检验企业国际化成色的“试金石”。

持续近两年的 TFM 权益金应对，大大锻炼了我们应对复杂局面的能力，标志着洛阳钼业通过了成为世界级资源公司必须经历的大考，也让我们更深刻地理解 ESG 工作的价值。事实证明，秉承“负

责任矿业，让世界更美好”的理念，持续为所有利益相关方创造最大价值，是我们应对风险和挑战的最大底气，也是确保国际化经营长治久安的根本保障。我们要继续提升 ESG 管理体系，巩固国内领先、世界一流的 ESG 工作，筑牢公司经营的“护城河”。去年，我们发布了碳中和路线图，今年又发布了首份 TCFD 报告，要落实好各项措施，为全球碳中和事业做出应有的贡献。

征程寥廓，共赴未来。龙是中华民族图腾，也是具有挑战不可能精神的洛钼人的信仰。今年，全球洛钼人将振奋龙马精神，以龙腾虎跃的干劲闯劲，继续将中国智慧、中国技术与全球资源相融合，以负责任的方式向全球提供矿产品，为全球能源转型贡献中国力量。

总裁 孙瑞文

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2023年	2022年	本年比上年增减(%)	2021年
总资产	172,974,530,702.61	165,019,219,538.77	4.82	137,449,772,623.15
归属于上市公司股东的净资产	59,540,269,707.03	51,698,562,059.68	15.17	39,845,286,626.30
营业收入	186,268,971,920.54	172,990,857,221.36	7.68	173,862,586,154.82
归属于上市公司股东的净利润	8,249,711,872.51	6,066,946,564.19	35.98	5,106,017,249.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	6,232,811,345.95	6,066,908,349.50	2.73	4,103,233,118.22
经营活动产生的现金流量净额	15,542,003,495.74	15,453,761,072.68	0.57	6,190,648,051.98
加权平均净资产收益率 (%)	15.00	13.41	增加1.59个百分点	12.93
基本每股收益 (元 / 股)	0.38	0.28	35.71	0.24
稀释每股收益 (元 / 股)	0.38	0.28	35.71	0.24

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	44,283,515,685.33	42,442,739,968.86	44,955,987,323.93	54,586,728,942.42
归属于上市公司股东的净利润	317,121,315.82	386,022,897.87	1,739,970,859.72	5,806,596,799.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	65,706,188.35	154,270,969.48	1,135,381,314.03	4,877,452,874.09
经营活动产生的现金流量净额	4,643,002,834.66	4,118,934,305.08	1,337,843,788.30	5,442,222,567.70

3.3 公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位：千元 币种：人民币

主要指标	2023 年	2022 年	本期比上年同期增减 (%)
资产负债率 (%)	58.40	62.41	-6.43
扣除非经常性损益后净利润	6,232,811.35	6,066,908.35	2.73
EBITDA 全部债务比	0.42	0.35	20.00
利息保障倍数	3.82	3.72	2.69

4 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：万股

截至报告期末普通股股东总数 (户)	278,578
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数 (户)	230,104

前 10 名股东持股情况

股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件的股份 数量	质押、标记或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
鸿商产业控股集团有限公司	0	533,322	24.69	0	无	0	境内非国有法人
洛阳矿业集团有限公司	0	532,978.04	24.68	0	无	0	境内非国有法人
HKSCCNO MINEES LIMITED	109.6	359,756.88	16.66	0	无	0	境外法人
香港中央结算有限公司	15,820.08	64,110.3	2.97	0	无	0	境外法人
中信建投证券 - 中国华融资产管理股份有限公司 - 中信建投 - 先锋单一资产管理计划	3,016.3	35,570.98	1.65	0	无	0	未知

中国国有企业结构调整基金股份有限公司	0	18,148.26	0.84	0	无	0	国有法人
宁波杉杉创业投资有限公司	1	15,000	0.69	0	无	0	境内非国有法人
代德明	0	7,773.45	0.36	0	无	0	境内自然人
中国农业银行股份有限公司 - 大成新锐产业混合型证券投资基金	6,279.49	6,279.49	0.29	0	无	0	未知
全国社保基金一一八组合	5,838.87	5,838.87	0.27	0	无	0	未知

上述股东关联关系或一致行动的说明

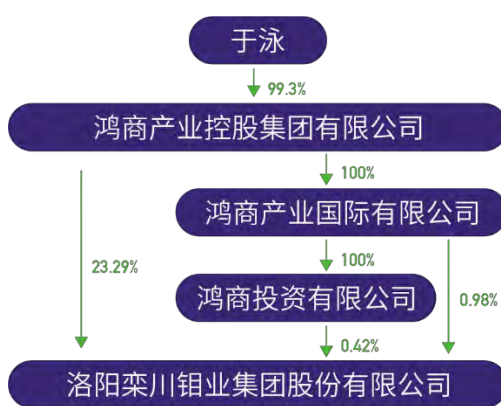
鸿商产业控股集团有限公司全资子公司鸿商产业国际有限公司和间接全资子公司鸿商投资有限公司合计持有本公司的 H 股股份 303,000,000 股登记在 HKSCCNO MINEES LIMITED 名下，鸿商产业控股集团有限公司共持有公司股份 5,333,220,000 股，持股比例 24.69%，为公司第一大股东。

表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



5 公司债券情况

5.1 公司所有在年度报告批准报出日存续的债券情况

单位：元 币种：人民币

债券名称	简称	代码	到期日	债券余额	利率 (%)
洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券 (第一期)	22 洛钼 Y1	138732	2025/12/16 (拟定)	1,000,000,000.00	5.62
洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2020 年度第一期中期票据	20 栾川钼业 MTN001	102001086	2025-05-28	1,000,000,000.00	4.20
洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据	21 栾川钼业 MTN001 (绿色)	102101306	2024-07-16	150,000,000.00	3.90
洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2022 年度第	22 栾川钼业	102280263	2025-02-16	1,000,000,000.00	3.80

一期中期票据（可持续 MTN001
挂钩）（可持续
挂钩）

注：按照《企业会计准则》的相关规定，公司将“22 洛钼 Y1”计入其他权益工具，不作为负债核算。

5.2 报告期内债券的付息兑付情况

债券名称	付息兑付情况的说明
洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第一期）	本期债券于 2022 年 12 月 16 日起息，公司按照规定每年如期支付一次利息。
20 栾川钼业 MTN001	本期债券于 2020 年 5 月 28 日起息，公司按照规定每年如期支付一次利息。
21 栾川钼业 MTN001（绿色）	本期债券于 2021 年 7 月 16 日起息，公司按照规定每年如期支付一次利息。
22 栾川钼业 MTN001（可持续挂钩）	本期债券于 2022 年 2 月 16 日起息，公司按照规定每年如期支付一次利息。

第四节 重要事项

公司根据重要性原则，对报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项的说明详见本公司《2023 年度报告》“管理层讨论与分析”之“经营情况讨论与分析”。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司

2024 年 3 月 22 日

2023年年度报告

洛阳栾川钼业集团股份有限公司



成为受人尊敬的、现代化
世界级资源公司



重要提示

- 一、 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 二、 公司全体董事出席董事会会议。
- 三、 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 四、 公司负责人袁宏林、主管会计工作负责人李国俊及会计机构负责人（会计主管人员）许斌声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 五、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案
董事会建议向全体股东每10股派发现金股利1.5425（含税），不实施送股及转增。利润分配预案详见报告第六节“公司治理”中“利润分配或资本公积金转增预案”。
- 六、 前瞻性陈述的风险声明
除历史事实陈述外，本报告涉及未来计划、发展战略等前瞻性陈述，受诸多可变因素的影响，未来的实际结果或发展趋势可能会与这些前瞻性陈述出现重大差异。本报告中的前瞻性陈述为本公司于2024年3月22日作出，本公司没有义务或责任对该等前瞻性陈述进行更新，且不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
敬请投资者注意投资风险。
- 七、 是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况
否
- 八、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况
否
- 九、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性
否
- 十、 重大风险提示
详见本报告第五节“管理层讨论与分析”中“可能面对的风险”章节描述。
- 十一、 其他
关于本报告披露之信息，公司有权利结合项目所在地法律法规、适用的国际矿业标准以及国际法、合约各方签署的协议进行解释和补充。

目 录

第一节 致股东的信	3
第二节 报告摘要	5
第三节 释义	18
第四节 公司简介和主要财务指标	19
第五节 管理层讨论与分析	23
第六节 公司治理	62
第七节 环境与社会责任的	84
第八节 重要事项	97
第九节 股份变动及股东情况	105
第十节 债券相关情况	110
第十一节 财务报告	115

备查文件目录	载有本公司法定代表人、主管会计工作负责人和会计机构负责人签名并盖章的财务报表
	载有德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）签署的审计报告
	本报告期内于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）、香港联合交易所有限公司网站（www.hkex.com.hk）及本公司网站（www.cmoc.com）公开披露过的本公司文件正本及公告的原稿
	在香港证券市场公布的年度业绩报告
	文件存放地点：本公司董事会办公室

第一节 致股东的信

尊敬的各位投资者、各位关心洛阳钼业的朋友们：

首先，我谨代表洛阳钼业感谢您长久以来的信任和支持！

2023 年是洛阳钼业发展史上非常重要而特殊的一年。这一年，面对异常复杂的外部环境，我们历经千难万险，终以智慧和勇气破解 TFM 权益金争议，为在非洲长远发展奠定了坚实基础，积累了应对复杂局面的宝贵经验；这一年，KFM 和 TFM 混合矿两大世界级项目相继投产，铜钴产能跃上新台阶，巩固了全球新能源金属行业的领先地位；这一年，IXM 贸易板块大刀阔斧推动业务升级和组织重构，中国区钨钨板块挑战极限抢抓市场机遇，巴西铌磷板块改革在深水区稳步前行，各业务板块全面向好，公司经营业绩再创历史新高。

自 2013 年以来，我们的国际化旅程走过整整十年。10 年间，我们从初次亮相逐步走到舞台中央，不断锤炼国际化矿业公司必须具备的核心能力，初步奠定了具备世界级资源公司的底盘，现在正面临着时代赋予的全新命题：一方面，近年来逆全球化浪潮兴起，资源民族主义甚嚣尘上，在地缘政治格局重塑的大背景下，全球供应链加速重构，企业面临着更加纷繁复杂的外部环境；另一方面，“双碳”背景下，ESG 日益成为刚性指标，可持续发展凸显为矿企核心竞争力的重要组成部分。这些都考验着我们如何更加成熟、自信、开放地参与国际竞争。

2024 年，是洛阳钼业改制 20 周年，也是国际化 2.0 开启之年。我们提出了未来五年的发展目标，完成“三步走”战略第二步“上台阶”的目标，初步进入全球一流矿业公司行列：实现年产铜金属 80-100 万吨、钴金属 9-10 万吨、钼金属 2.5-3 万吨、铌金属超 1 万吨；国际化运营能力明显提高，“5233”架构搭建成功，数智化“千里钼”SAP 项目圆满完成，国际治理体系形成鲜明特色，ESG 达到世界一流企业水平。今年作为首战之年，要抓好起步，打赢开局战，定位为“精益年”，将贯彻“提质、降本、增效”的总方针，实现新突破新提升。下面，我与大家分享关于今年工作的思考：

提升运营质量，打造全球一流矿业公司

2023 年，我们在应对复杂外部环境的同时，一手抓生产、一手抓建设，TFM 混合矿和 KFM 两个新建项目均按计划建成投产，不仅实现产能跃升，也锤炼了“挑战不可能”的洛钼精神，锻炼出了一支能拼善战的优秀团队。作为完全由洛钼主导建设、并成功达产达标的世界矿山项目，充分验证了我们具备世界级项目开发的能力。

今年，TFM 和 KFM 均将进入满负荷生产的第一年，TFM 将在一季度达产，二季度达标，KFM 要实现稳产高产，确保全年完成产铜 52 万吨以上，产钴 6 万吨以上，使公司进入全球前十大铜生产商之列，保持全球第一大钴生产商。同时对比自身、对标行业，实现自我超越，打造洛钼的靓丽名片；要加强地勘工作，启动增储计划，为 TFM 三期和 KFM 二期开发做准备；我们今年还将在巴西开源增效降本、IXM 业务升级等方面继续发力，在确保高产稳产的同时实现高安全标准、高 ESG 绩效，证明我们不但有世界级资源、世界级建设，更有世界级的管理和运营水平。

加强公司治理，不断探索具有洛钼特色的国际运营体系

矿业竞争的本质是成本的竞争，决定成本的关键是资源和管理。在资源确定的前提下，管理是最大的变量，人是决定性的因素。近几年，我们在尊重国际规则、遵守当地法律习俗的前提下，将中国矿业人吃苦耐劳的美德、成本控制的理念融入海外生产运营，取得了显著成效，初步形成了具有洛钼特色的国际运营体系。我们也清醒的认识到，对标全球先进同行，我们在资源储备、盈利能力、管理水平、人才建设上还有明显的差距，距离公司“受人尊敬的、现代化、世界级资源公司”愿景还有巨大的提升空间。这要求我们持续打造“5233”国际治理体系，走出一条遵循国际 ESG 规则，又符合公司实际情况的管理之道。

管理的本质是激发人的主动性创造性，规避人性的弱点。我们要继续完善考核激励机制，继续用好“一企一策”指挥棒，推动多层激励机制，并出台专项激励措施，将压力和动力传递到每个员工，任务层层分解、激励人人有份，做到“成果分享”；适时推出第二期股权激励，完善长期激励机制。同时，我们也要强化廉政监督体系，强化风险防控手段，要进一步完善首席审计监察官制度，护航公司长远健康发展。

着力降本增效，进一步增强全球竞争优势

对矿业企业来说，成本是最核心的经营指标，降本增效是永恒的主题，应该深深融入矿业人的血脉之中。今年，我们要实现产能跃升、成本下降，这既是塑造企业竞争优势的根本保障，也是检验“精益年”工作成效的重要指标。降本的主战场永远在业务一线，为此，今年我们将设置 30%-40%用于降本增效的考核，通过政策牵引提升全员成本意识。我们要盯紧成本构成要素，开源节流，精打细算，形成全员降费、全序降耗、全域降本的局面。

技术创新是降本增效的主旋律。即使是微弱的技术指标改进，放在世界级产能的基数上，都会带来极大的经济效益。TFM 铜回收率每提高一个百分点，将带来 3,000 万美元的效益；巴西铌回收率每提升一个百分点，可实现增收约 600 万美元。我们在这方面还有巨大的提升空间。

数字化、信息化是降本增效的重要工具。近几年，以“千里钼”项目为抓手，我们的数智化能力有了长足进步，在加强管控、高效运营、降本增效方面发挥了积极作用。目前，在完成两期“千里钼”项目的基础上，要围绕降本增效这个核心目标持续升级，推动公司数字化能力再上一个台阶。

加大加快资源布局，大力培育新的利润增长点

去年以来，包括镍、锂、钴等新能源金属价格剧烈波动，加大了各方市场参与者的风险，凸显了资源并购中把握时机的极端重要性。市场波动是暂时的，我们始终高度看好我国产业升级、全球能源转型带来的资源需求，将继续聚焦新能源金属和重要的战略金属。目前公司现金和各种金融工具储备充足。当下，多个矿产品进入市场出清阶段，价格回归理性，给我们的投资并购带来更好的时机，我们要适时扩大资源布局。

巩固 ESG 领先地位，增强应对复杂局面的能力

矿产资源分布在各个国家，应对复杂的海外经营环境，处理好各利益相关方的关系，实现动态的“利益再平衡”本身就是矿业经营的题中应有之义。应对风险和挑战对于矿业公司是常态，也是检验企业国际化成色的“试金石”。

持续近两年的 TFM 权益金应对，大大锻炼了我们应对复杂局面的能力，标志着洛阳钼业通过了成为世界级资源公司必须经历的大考，也让我们更深刻地理解 ESG 工作的价值。事实证明，秉承“负责任矿业，让世界更美好”的理念，持续为所有利益相关方创造最大价值，是我们应对风险和挑战的最大底气，也是确保国际化经营长治久安的根本保障。我们要继续提升 ESG 管理体系，巩固国内领先、世界一流的 ESG 工作，筑牢公司经营的“护城河”。去年，我们发布了碳中和路线图，今年又发布了首份 TCFD 报告，要落实好各项措施，为全球碳中和事业做出应有的贡献。

征程寥廓，共赴未来。龙是中华民族图腾，也是具有挑战不可能精神的洛钼人的信仰。今年，全球洛钼人将振奋龙马精神，以龙腾虎跃的干劲闯劲，继续将中国智慧、中国技术与全球资源相融合，以负责任的方式向全球提供矿产品，为全球能源转型贡献中国力量。

总裁孙瑞文

第二节 报告摘要

公司基本情况

本公司属于有色金属矿采选业，主要从事基本金属，稀有金属的采、选、冶等矿山采掘及加工业务和矿产贸易业务。目前，公司主要业务分布于亚洲、非洲、南美洲、大洋洲和欧洲，是全球领先的铜、钴、钼、钨、铋生产商，亦是巴西领先的磷肥生产商，同时公司基本金属贸易业务位居全球前列。公司位居《2023福布斯》全球上市公司2000强第841位，2023年全球矿企50强(市值)排行榜第28位，2023年《财富》中国500强第158位。

IXM贸易网络

全球办公室

IXM

矿山



MSCI



首批纳入MSCI新兴市场
指数234支成分股之一

MSCI
ESG RATINGS

MSCI ESG评级AA级
全球有色金属行业前20%

财富
FORTUNE

2023《财富》中国500强
第158位

MINING.COM

2023全球矿业公司
市值前50强第28位

1,000
亿元
人民币

公司市值、总资产、营业收入
均超千亿元

80+
国家

贸易网络覆盖80+国家
矿山端布局5个国家

11,995
员工

共11,995名员工
全球惠及人数27万+

A+H

上海+香港
两地上市

业务模式

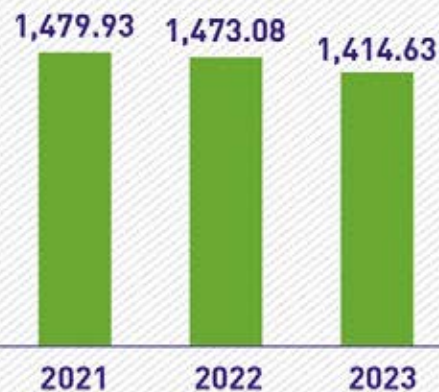
公司“矿山+贸易”双轮驱动发展，覆盖“勘-采-选-冶-贸”5个环节。矿山端，完整布局铜-钴-镍-锂新能源金属，钼、钨、铌战略金属及磷肥。贸易端，IXM实现矿山产业链的延伸，与现有业务在客户、销售、供应链、物流、风控等高度协同。



矿山端营业收入/亿元(人民币)



贸易端主营业务收入/亿元(人民币)



产品情况

近年来,公司积极布局全球优质资产及世界级资源,长远考虑未来的增长和价值创造。报告期内,公司铜、钴、钼、钨、铌的资源量在全球保持领先地位。

资源量(以金属量计;截至2023年)

矿产品	资源量(万吨)
铜金属(TFM+KFM)	3,463.82
钴金属(TFM+KFM)	524.64
钼金属	136.25
钨金属	10.97
铌金属	203.6
磷	8,222.63

镍

公司持有华越镍钴项目30%股权,按比例包销氢氧化镍钴产品。



锂

2024年1月,在玻利维亚总统阿尔塞见证下,宁德时代-宁德邦普-洛阳钼业联合体(CBC)代表周清华与玻国家锂业公司(YLB)总裁卡尔德隆在玻总统府签署《波托西省乌尤尼盐湖基于直接提锂技术建设中试工厂协议》。



2023年 公司追求有**利润的收入**，有**现金流的利润**

营业收入创历史新高：**1,863**亿元，同比增长**8%**

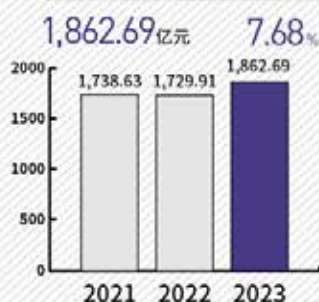
归母净利润创历史新高：**82.5**亿元，同比增长**36%**

IXM归母净利润创历史新高：**9**亿元，同比增长**613%**

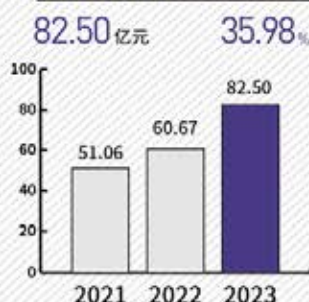
经营性现金流稳健：**155**亿元，同比增长**1%**

分红高于板块平均水平：每10股派**1.5425**元

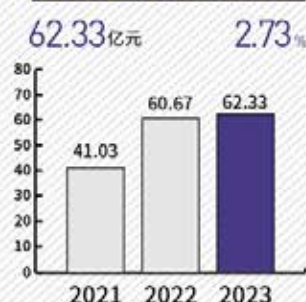
营业收入 同比增长



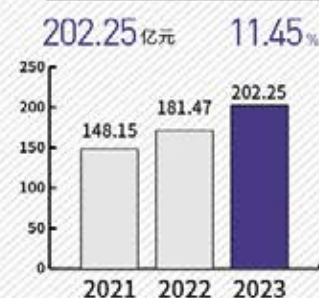
归母净利润 同比增长



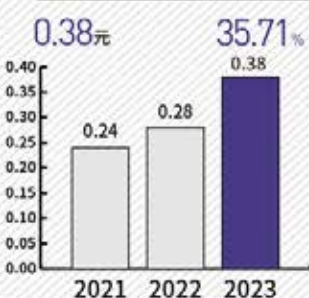
扣非后归母净利润 同比增长



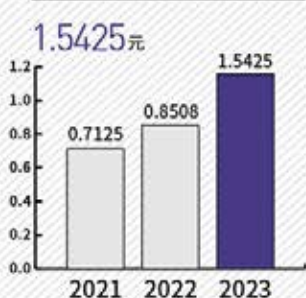
EBITDA 同比增长



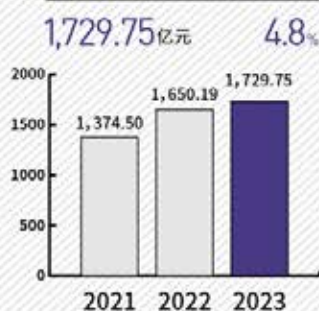
每股收益 同比增长



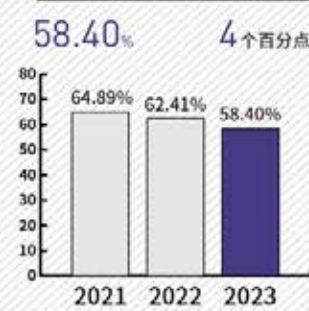
分红(每10股派)



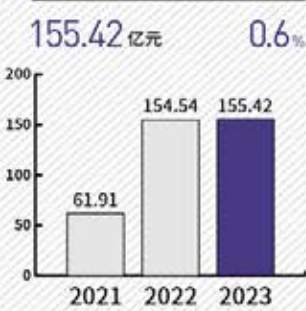
资产总额 同比增长



资产负债率 同比下降



经营性现金流 同比增长



2023年 所有产品产量同比全部实现增长

公司铜、钴、钨、磷产量创历史新高

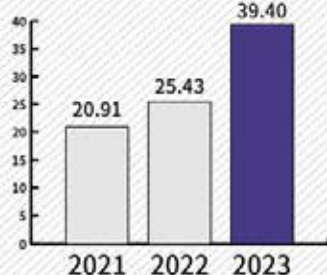
产铜量接近全球第十，成为全球第一大钴生产商

钨、钨、钨产量在全球保持领先

铜产量

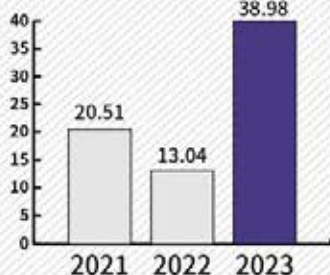
(不含NPM, 总吨)

39.40 万吨



销量

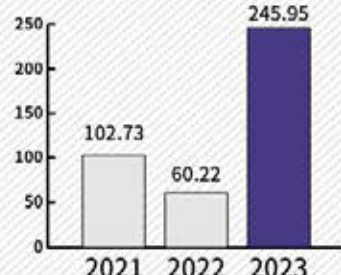
38.98 万吨



(备注：21年和22年为矿山端数据，23年为终端销量数据)

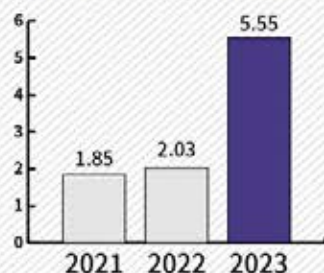
营业收入

245.95 亿元



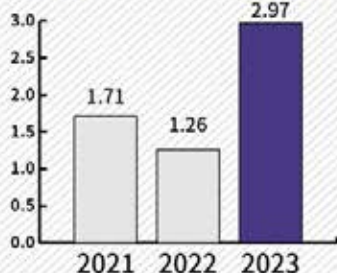
钴产量

5.55 万吨



销量

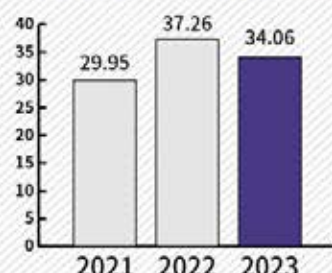
2.97 万吨



(备注：21年和22年为矿山端数据，23年为终端销量数据)

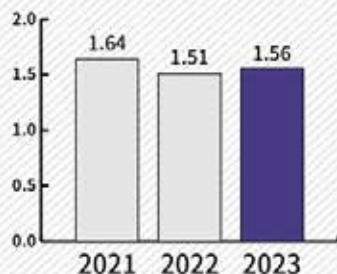
营业收入

34.06 亿元



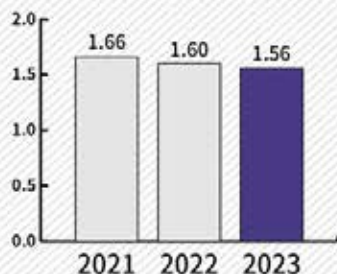
钨产量

1.56 万吨



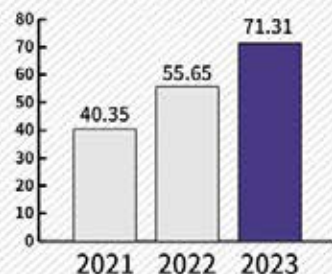
销量

1.56 万吨

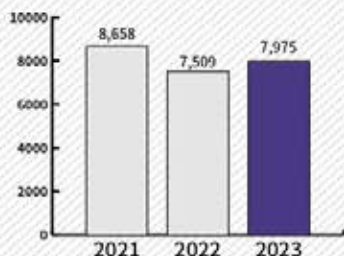


营业收入

71.31 亿元

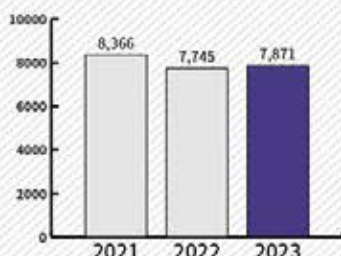


钨产量 7,975吨

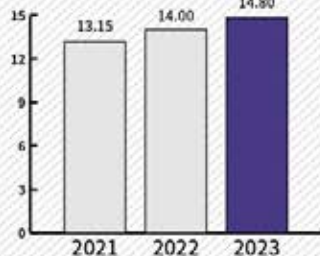


(备注: 不包含豫鑫矿业)

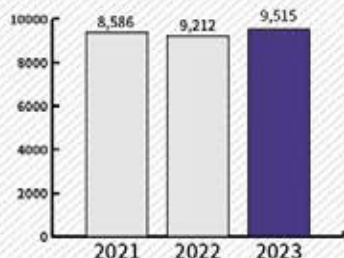
销量 7,871吨



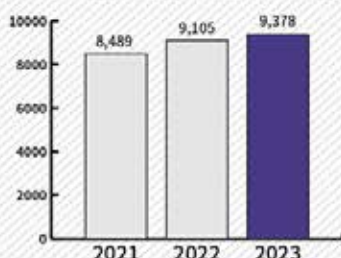
营业收入 14.80亿元



铌产量 9,515吨

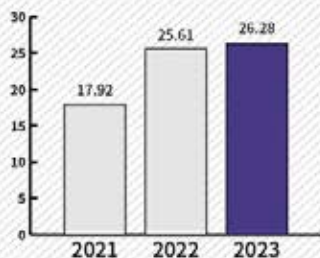


销量 9,378吨

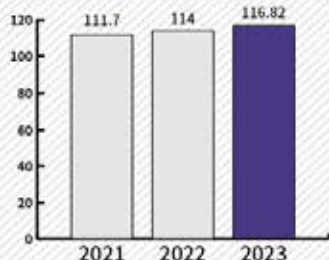


(备注: 21年-23年销量为矿山端数据)

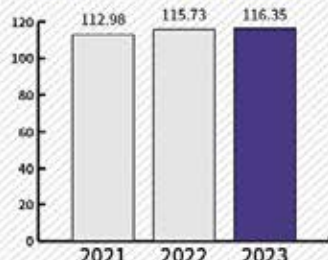
营业收入 26.28亿元



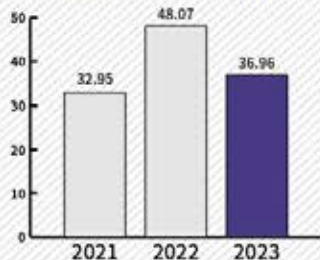
磷肥产量 116.82万吨



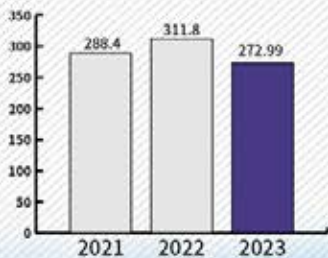
销量 116.35万吨



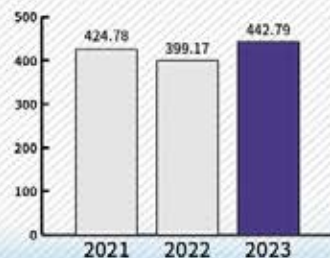
营业收入 36.96亿元



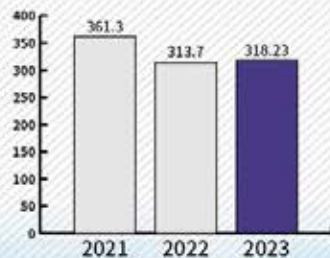
精矿产品 272.99万吨



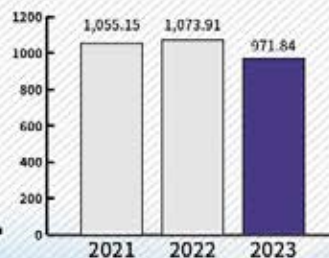
主营业务收入 442.79亿元



精炼金属 318.23万吨



主营业务收入 971.84亿元



全球各区域矿山情况

公司在中国、刚果（金）和巴西运营7座优质矿山。



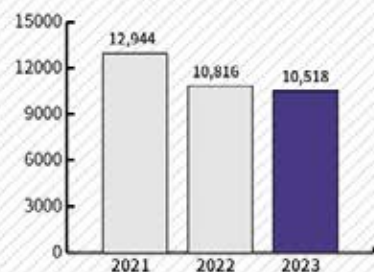
中国钨钨

2023年，中国区克服品位下降等难题，紧抓市场契机，实现**营业收入86.11亿元**，同比增长**23.63%**，**毛利37.51亿元**，创历史最佳业绩。2024年，中国区将继续成为公司业绩的“稳定锚”。

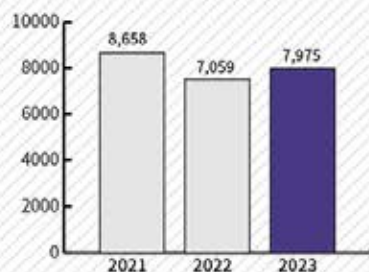
2021-2023年产量（吨）

三道庄钨矿

钨



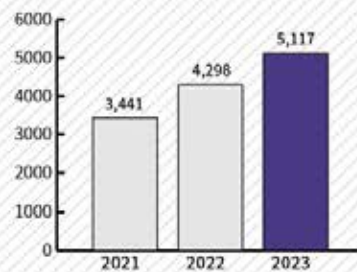
钨



(备注：不包含特姆矿业)

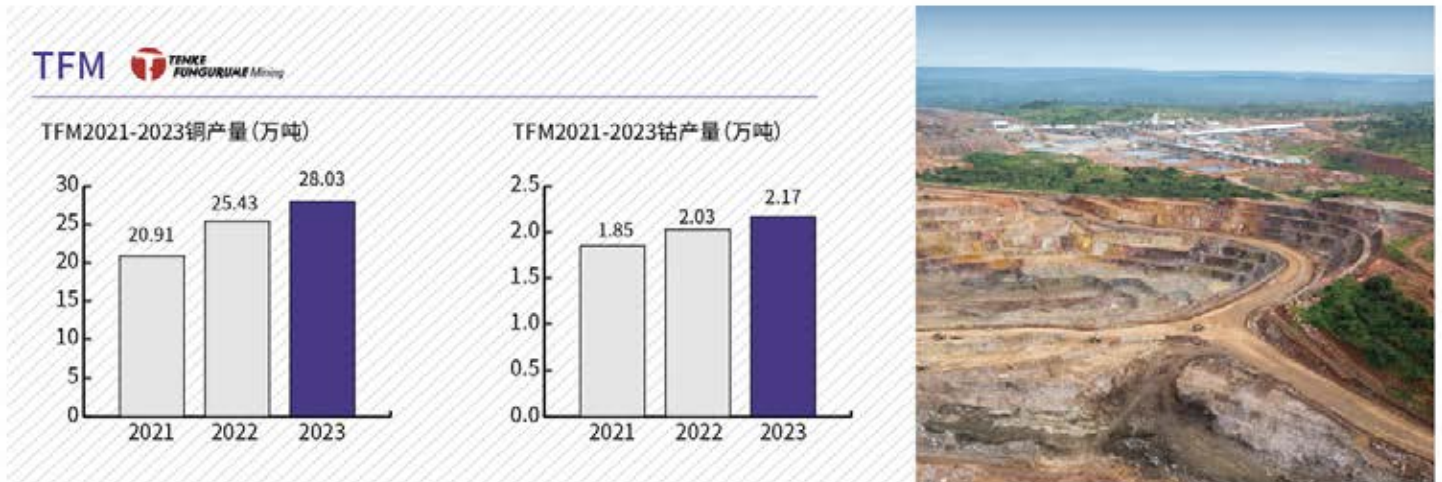
上房沟钨矿

钨



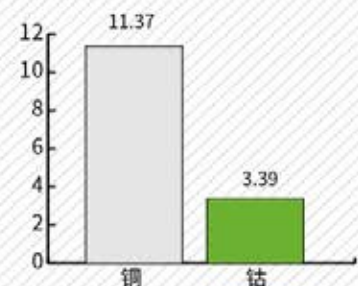
刚果(金)铜钴

公司在刚果(金)运营两座世界级矿山TFM和KFM。2023年实现**营业收入280亿元**，同比增长**187.24%**，**毛利124.02亿元**。在完成混合矿项目3条生产线的建设后，TFM拥有年产45万吨铜的规模，作为伴生矿的钴拥有3.7万吨生产规模；KFM拥有年产9万吨铜、3万吨钴以上的规模。2024年，刚果(金)矿区是公司努力跻身全球前十大产铜商的“助推器”。



KFM  KISANFU MINING

KFM2023产量(万吨)

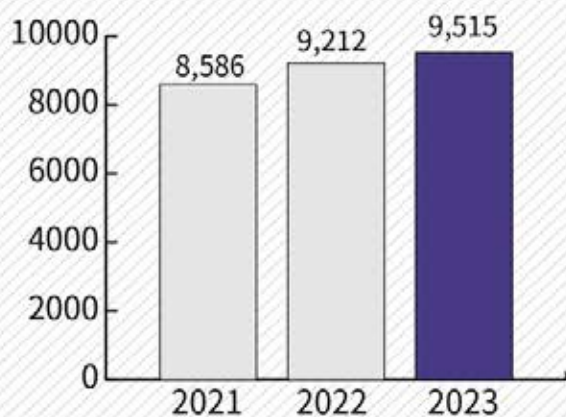




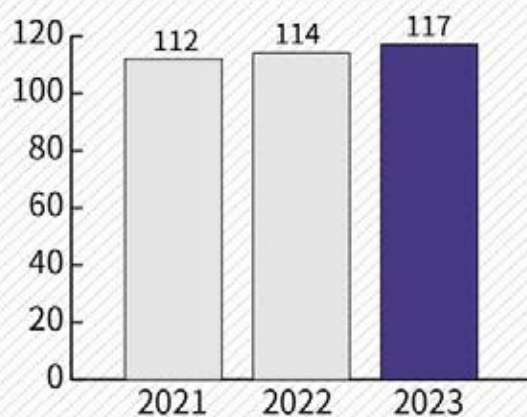
巴西铌磷

洛钼巴西是全球领先的铌生产商及巴西境内领先的磷肥生产商。铌矿业务覆盖勘探、开采、提炼、加工和销售，主要产品为铌铁。磷矿业务覆盖磷全产业链。2023年实现**营业收入63.24亿元**，**毛利15.42亿元**。2024年，洛钼巴西将在战略金属领域助力公司发展。

2021-2023铌产量(吨)



2021-2023磷肥产量(万吨)



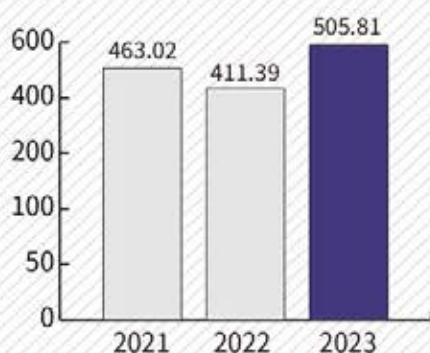
贸易情况

IXM覆盖全球80多个国家，专注铜、锌、铅和贵金属精矿及精炼铜、锌、镍的贸易，构建了全球化的物流和仓储体系，产品主要销往亚洲和欧洲。2023年，IXM管理变革落地，效率提升，由此带动贸易板块整体实现**主营业务收入1,414.63亿元，毛利20.55亿元**。

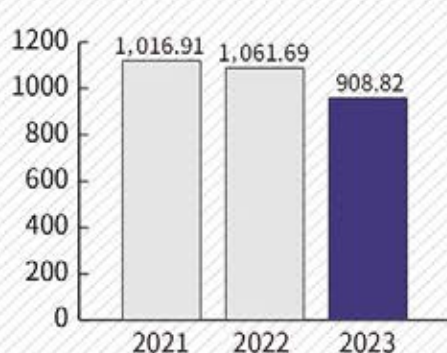


- **专注关键金属**的独特平台，运营超**17年**
- 结合洛阳钼业流程和全球第三方流程，**优化分配全球订单**
- 利用各类**融资解决方案**，优化营运资金使用，支持客户管理其资金使用
- 雇佣**超100家**经验丰富的全球运营商，履行采购和销售承诺，确保包括洛阳钼业、其他公司客户、收货方**获得一流服务**
- **降低货运成本、融资天数**，满足利益相关方的要求
- 聘请由**16名全职研究分析师组成的团队**，捕捉和分析市场情报，为公司决策**提供参考**

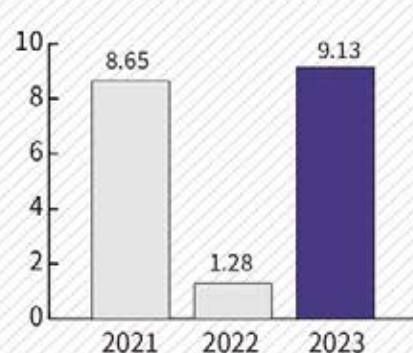
中国矿产贸易主营业务收入（亿元）



中国境外矿产贸易主营业务收入（亿元）



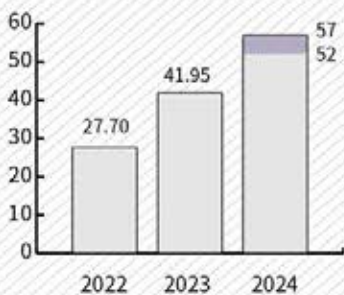
IXM归母净利润（亿元）



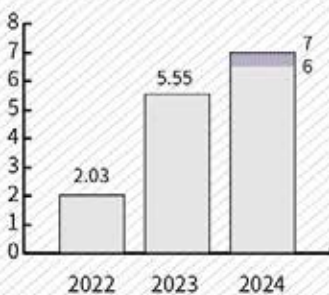


2024年产量指引

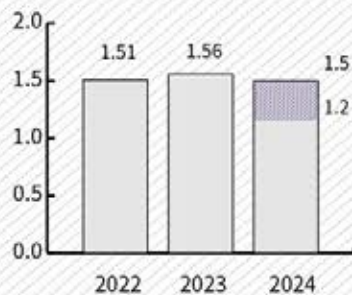
铜 (万吨)



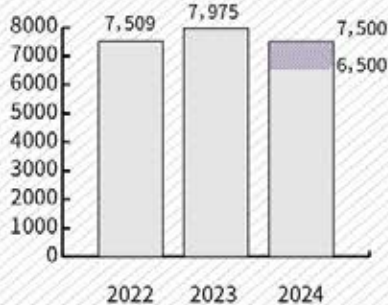
钴 (万吨)



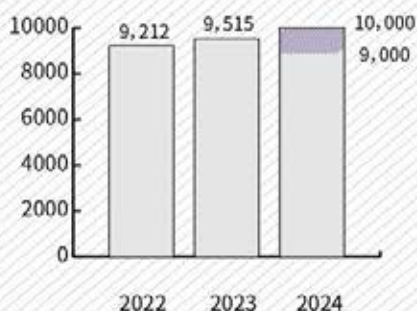
钼 (万吨)



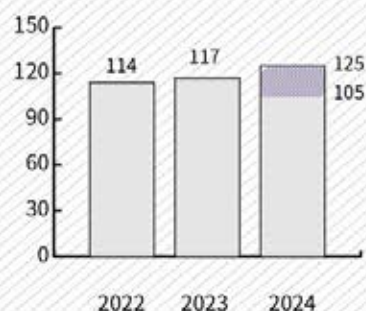
钨 (吨)



铌 (吨)



磷肥 (万吨)



注:钨金属产量不包含豫鄂矿业

ESG和可持续发展

报告期内,公司提升管理体系,巩固ESG领导者地位

MSCI
ESG RATINGS



CCC B BB BBB A AA AAA

MSCI评级升至AA级
位于全球有色金属矿业前20%



IXM的EcoVadis评级升至金牌
位于全球金属和矿石贸易商排名前3%



入围《标普全球可持续发展年鉴(中国版)2023》



中上协“上市公司
乡村振兴最佳实践案例”



《南方周末》
低碳先锋和杰出责任企业



2023财联社
致远奖·ESG先锋奖

2023年工作亮点

- 持续推动ESG体系和制度建设,从总部到各运营单元设立完整的ESG管理团队
- 首次发布覆盖全集团业务的“**碳中和路线图**”,正式公布双碳计划;启动TCFD气候相关风险识别、评估与披露工作,披露首份TCFD报告
- 实现**世界领先的环境绩效**:碳强度比行业平均水平低**95%**,可再生能源占总能耗**41%**,循环用水占总用水**80%**
- 全球社区项目投入达**2.96亿元**人民币,涉及教育、医疗健康、经济发展、基础设施建设等
- 2023年全球直接经济贡献总和约**1,829亿元**人民币

第三节 释义

一、释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
洛阳钼业、公司、本集团	指	洛阳栾川钼业集团股份有限公司
鸿商集团	指	鸿商产业控股集团有限公司，为本公司的控股股东
洛阳国宏	指	洛阳国宏投资控股集团有限公司
洛矿集团	指	洛阳矿业集团有限公司，为本公司的第二大股东
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司
四川时代	指	四川时代新能源科技有限公司
TFM 铜钴矿	指	位于刚果（金）境内的 Tenke Fungurume 铜钴矿区
KFM 铜钴矿	指	位于刚果（金）境内的 Kisanfu 铜钴矿区
三道庄钼钨矿	指	位于中国河南省栾川县，为本公司目前主要在采钼钨矿山
上房沟钼矿	指	位于中国河南省栾川县，为本公司合营公司徐州环宇钼业有限公司的控股子公司拥有
东戈壁钼矿	指	位于中国东戈壁的大型钼矿，为本公司控股子公司拥有
巴西铌矿	指	CMOC Brasil 位于巴西境内 Catalão 矿区的 Boa Vista 铌矿
巴西磷矿	指	CMOC Brasil 位于巴西境内 Catalão 矿区的 Chapadão 磷矿
NPM、Northparkes 铜金矿	指	位于澳大利亚新南威尔士州 Parkes 镇西北部 Northparkes 铜金矿
TFM	指	Tenke Fungurume Mining S.A.
KFM	指	CMOC KISANFU MINING SARL
IXM	指	泛指 IXM Holding S.A.及其子公司、成员单位
CMOC Brasil、洛钼巴西	指	CMOC Brasil Mineração Indústria e Participações Ltda
富川矿业	指	洛阳富川矿业有限公司，为徐州环宇钼业有限公司的控股子公司
豫鹭矿业	指	洛阳豫鹭矿业有限责任公司，为本公司的参股公司
Gécamines	指	刚果（金）国家矿业总公司，La Générale des Carrières et des Mines S.A.
洛钼控股	指	CMOC Limited
华越镍钴	指	华越镍钴（印尼）有限公司，为本公司的参股公司
APT	指	仲钨酸铵

第四节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

公司的中文名称	洛阳栾川钼业集团股份有限公司
公司的中文简称	洛阳钼业
公司的外文名称	CMOC Group Limited
公司的外文名称缩写	CMOC
公司的法定代表人	袁宏林

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	徐辉	高飞、王春雨
联系地址	河南省洛阳市栾川县城东新区画眉山路伊河以北	
电话	0379-68603993	
电子信箱	603993@cmoc.com	

三、基本情况简介

公司注册地址	河南省洛阳市栾川县城东新区画眉山路伊河以北
公司办公地址	河南省洛阳市栾川县城东新区画眉山路伊河以北
公司办公地址的邮政编码	471500
公司网址	www.cmoc.com
电子信箱	603993@cmoc.com

四、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》 www.stcn.com 《证券日报》 www.zqrb.cn 《中国证券报》 www.cs.com.cn 《上海证券报》 www.cnstock.com
公司披露年度报告的证券交易所网址	上海证券交易所 www.sse.com.cn、香港联合交易所有限公司 www.hkex.com.hk
公司年度报告备置地点	本公司董事会办公室

五、公司股票简况

公司股票简况			
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码
A 股	上海证券交易所	洛阳钼业	603993
H 股	香港联合交易所有限公司	洛阳钼业	03993

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	中国上海市延安东路 222 号外滩中心 30 楼
	签字会计师姓名	赵斌、鲍捷

七、近三年主要会计数据和财务指标

1 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2023 年	2022 年	本期比上年同期 增减 (%)	2021 年
营业收入	186,268,971,920.54	172,990,857,221.36	7.68	173,862,586,154.82
归属于上市公司股东的净利润	8,249,711,872.51	6,066,946,564.19	35.98	5,106,017,249.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	6,232,811,345.95	6,066,908,349.50	2.73	4,103,233,118.22
经营活动产生的现金流量净额	15,542,003,495.74	15,453,761,072.68	0.57	6,190,648,051.98
	2023 年末	2022 年末	本期末比上年同 期末增减 (%)	2021 年末
归属于上市公司股东的净资产	59,540,269,707.03	51,698,562,059.68	15.17	39,845,286,626.30
总资产	172,974,530,702.61	165,019,219,538.77	4.82	137,449,772,623.15

2 主要财务指标

主要财务指标	2023 年	2022 年	本期比上年同期增减 (%)	2021 年
基本每股收益 (元 / 股)	0.38	0.28	35.71	0.24
稀释每股收益 (元 / 股)	0.38	0.28	35.71	0.24
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	0.29	0.28	3.57	0.19
加权平均净资产收益率 (%)	15.00	13.41	增加 1.59 个百分点	12.93
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	11.31	13.41	减少 2.10 个百分点	10.39

八、2023 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	44,283,515,685.33	42,442,739,968.86	44,955,987,323.93	54,586,728,942.42
归属于上市公司股东的净利润	317,121,315.82	386,022,897.87	1,739,970,859.72	5,806,596,799.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	65,706,188.35	154,270,969.48	1,135,381,314.03	4,877,452,874.09
经营活动产生的现金流量净额	4,643,002,834.66	4,118,934,305.08	1,337,843,788.30	5,442,222,567.70

九、非经常性损益项目和金额

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	2,123,555,131.49	29,128,043.33	-5,274,617.13
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	104,751,583.26	85,350,604.54	58,214,845.39
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	355,074,065.85	-1,684,640,006.66	-3,663,615,218.75
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	24,077,394.94	23,307,175.31	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-80,014,863.12	-84,589,768.19	-33,359,535.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	22,699,579.14	1,697,549,933.24	4,845,052,558.31
减：所得税影响额	535,326,970.56	66,688,586.86	198,826,642.76
少数股东权益影响额（税后）	-2,084,605.56	-620,819.98	-592,741.53
合计	2,016,900,526.56	38,214.69	1,002,784,131.59

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

十、采用公允价值计量的项目

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	4,236,792,942.19	8,284,638,370.17	4,047,845,427.98	20,638,071.56
衍生金融资产	1,944,853,567.32	2,213,551,710.77	268,698,143.45	428,882,603.69
应收款项融资	388,389,728.54	260,311,068.16	-128,078,660.38	-30,605,262.99
存货（注）	16,709,325,831.51	12,503,588,496.71	-4,205,737,334.80	273,425,677.66
其他权益工具投资	14,827,558.48	7,729,190.40	-7,098,368.08	-
其他非流动金融资产	3,554,476,351.83	3,199,384,854.99	-355,091,496.84	-63,328,308.23
长期存货	92,386,816.09	116,523,408.99	24,136,592.90	22,699,579.14
交易性金融负债	3,651,811,361.47	2,948,580,363.16	-703,230,998.31	332,278,362.67
衍生金融负债	2,350,847,071.76	1,108,796,282.04	-1,242,050,789.72	397,503,526.95
非流动衍生金融负债	230,168,848.27	-	-230,168,848.27	38,441,263.24
合计	33,173,880,077.46	30,643,103,745.39	-2,530,776,332.07	1,419,935,513.69

注：系 IXM 贸易存货，采用公允价值减去至完成销售时估计将要发生的销售费用以及相关税费后的金额进行计量。

第五节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

(一) 经营回顾

1、经营指标创历史佳绩，公司步入发展“快车道”

围绕 2023 提升年目标，公司着力将资源优势转化为产能优势，充分发挥矿山与贸易的板块协同效应，追求有利润的收入，有现金流的利润，步入长效健康发展“快车道”。公司全年实现营业收入 1,863 亿元，同比增长 8%；归母净利润 82 亿元，同比增长 36%，双双创下历史新高。经营性净现金流 155 亿元，同比基本持平；IXM 实现归母净利润 9.13 亿元，亦创历史最好水平。

2、产品产量全线同比增长，成为全球重要铜生产商

以“保投产、早达产、争超产”为锚，公司所有产品产量全部实现同比增长，铜、钴、铌、磷创历史新高。2023 年公司产铜 41.95 万吨，钴 5.55 万吨，同比分别增长 51%和 174%，公司铜产量接近全球前十，成为全球第一大钴生产商，钼、钨、铌产量在全球保持领先。

3、顺利完成两大世界级铜钴项目，再夯实产能优势

KFM 项目于 2023 年第一季度提前产出效益，第二季度投产即达产，全年产铜 11.37 万吨，钴 3.39 万吨。TFM 混合矿项目按“里程碑”节点，顺利完成中区混合矿、东区氧化矿和混合矿三条生产线的建设，目前拥有 5 条铜钴生产线，形成年产 45 万吨铜与 3.7 万吨钴的产能规模。全年产铜 28.0 万吨，钴 2.16 万吨。

4、妥善解决 TFM 权益金事宜，为长远发展奠定坚实基础

2023 年 4 月，公司与合作伙伴就 TFM 权益金问题达成共识；7 月签署《和解协议》，妥善解决 TFM 权益金问题，验证了国际化运营中应对复杂问题的能力，为长远发展打下坚实基础。

5、资产吐故纳新，实现铜-钴-镍-锂新能源金属的完整布局

2023 年，公司出售 NPM 铜金矿 80%权益，获得丰厚收益。公司与宁德时代的联合体获取玻利维亚两座锂盐湖的开采权，由此，实现了新能源金属铜-钴-镍-锂的完整布局。

6、ESG 绩效再获提升，跻身行业领导地位

2023 年，公司 MSCI ESG 绩效提升为 AA 级，位处全球有色金属行业评级前 20%。在高标准 ESG 理念的实践中，公司达成多个“首次”——首次发布碳中和路线图；入选首次公布的《标普全球可持续发展年鉴（中国版）2023》；TFM 发布第一份单体 ESG 报告和人权报告，是第一个完成 RMI（负责任矿产倡议）审计的中资刚果（金）矿山；KFM 签署第一份《社会责任书》；IXM 发布首份 ESG 报告，Eco Vadis 可持续发展评级提升至金级。

7、全球治理进一步完善，内生发展和文化凝聚力上“新台阶”

报告期内，宁德时代成为公司第二大股东，双方在新能源领域的战略协同得以强化。公司治理稳健有力，管理效率稳步提升。公司建成具有洛钼特色的国际运营体系，“千里钼”二期项目顺利完成，数智化能力进一步提升；公司人才梯队渐次形成，“挑战不可能”精神融入公司企业文化。打造开放、坦诚、客观、真实、全面的国际形象。

免责声明：洛阳钼业使用任何 MSCI ESG RESEARCH LLC 或其附属机构 ("MSCI") 的数据，以及使用 MSCI 标志、商标、服务标志或指数名称，并不构成 MSCI 对 CMOC 的赞助、认可、推荐或推广。MSCI 服务和数据是 MSCI 或其信息提供者的财产，只阐明"现状"，不提供保证。MSCI 的名称和标志是 MSCI 的商标或服务标志。

(二) 业务回顾

主要产品	单位	2023 年全年产量	2022 年全年产量	同比变动 (%)
铜金属	吨	419,537	276,992	51
钴金属	吨	55,526	20,286	174
钼金属	吨	15,635	15,114	3
钨金属 (不含豫鹭矿业)	吨	7,975	7,509	6
铌金属	吨	9,515	9,212	3
磷肥	万吨	117	114	3
黄金	盎司	18,772	16,221	16
实物贸易量	万吨	591	625.5	-6

注：2023 年 NPM 铜金属及黄金产量截止其出售交割日 (2023 年 12 月 15 日)。

(三) 市场回顾

主要产品市场价格

公司相关产品国内市场价格情况				
产品		2023 年	2022 年	同比 (%)
钼	钼精矿 (人民币元/吨度)	3,870	2,816	37.43
	钼铁 (人民币万元/吨)	25.69	18.74	37.09
钨	黑钨精矿 (人民币元/吨度)	1,835	1,743	5.28
	APT (人民币万元/吨)	17.90	17.34	3.23

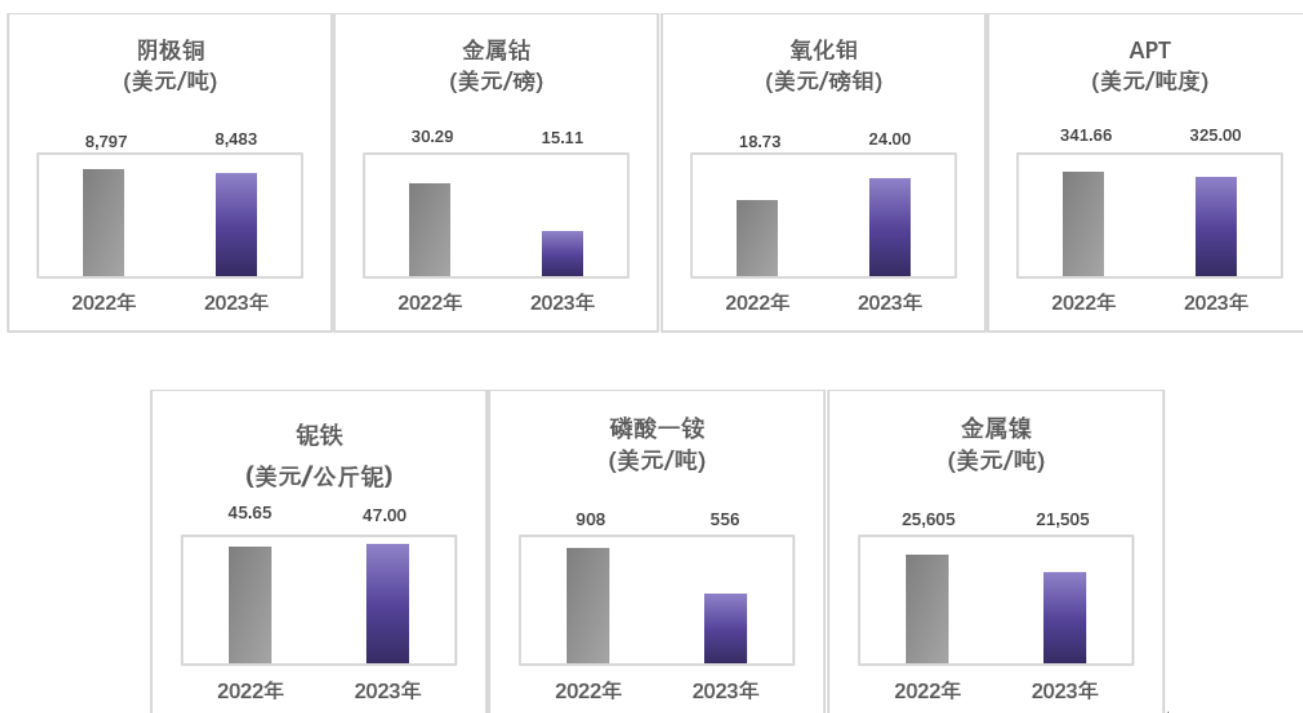
备注：数据来自亿览网平均价格 (产品标准：钼精矿 47.5%，钼铁 60%，黑钨精矿一级国标，APTGB-0)



公司相关产品国际市场价格情况

产品		2023 年	2022 年	同比 (%)
铜	阴极铜 (美元/吨)	8,483	8,797	-3.57
钴	金属钴 (美元/磅)	15.11	30.29	-50.12
钼	氧化钼 (美元/磅钼)	24.00	18.73	28.14
钨	APT (美元/吨度)	325.00	341.66	-4.88
铌	铌铁 (美元/公斤铌)	47.00	45.65	2.58
磷	磷酸一铵 (美元/吨)	556	908	-38.77
镍	金属镍 (美元/吨)	21,505	25,605	-16.01

备注：氧化钼价格为 MW（美国金属周刊）平均价格；铜和镍价格信息为 LME（伦敦金属交易所）现货平均价格；钴价格为 MB（英国金属导报）标准级钴低幅平均价格；磷肥价格来自 Argus Media；铌铁价格来自亚洲金属网。



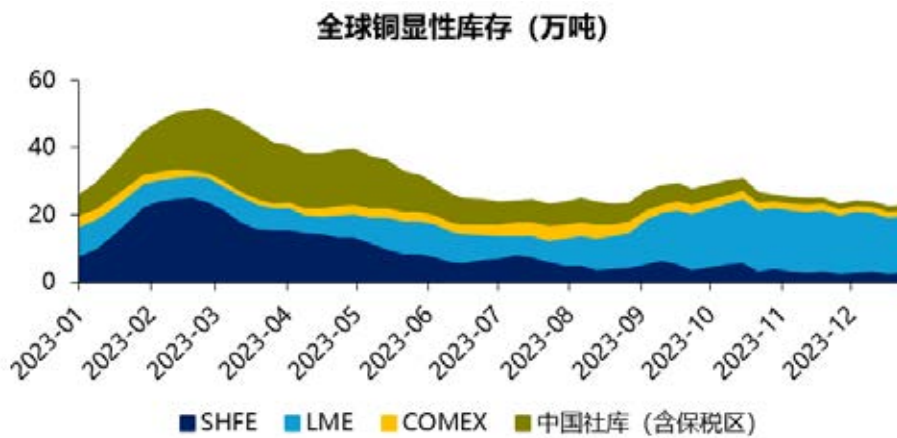
二、报告期内公司所处行业情况

2023 年，宏观经济复苏预期和有色金属行业履行订单的强劲需求在一季度创造动能，有色金属价格出现明显反弹。进入二季度，有色金属价格在二季度之后有所回调，之后价格趋于稳定。

1、铜行业

全球铜资源丰富，集中度较高。根据美国地质勘查局（USGS）数据显示，截至 2023 年，全球已探明铜矿资源储量 10 亿吨，主要分布在智利、澳大利亚、秘鲁、俄罗斯、刚果（金）等国家，五大资源国控制了全球约 57% 的铜矿资源量。中国储量 4,100 万吨，仅占全球 4%，却是全球最大的铜消费国，约占全球消费量的一半。

2023 年末全球铜显性库存相比 2022 年末增加 12% 至 21.7 万吨，其中纽约商品交易所（COMEX）铜库存下降 46% 至 1.9 万吨，上海期货交易所铜库存下降 55% 至 3.1 万吨，上海保税区铜库存消化至 0.6 万吨，LME 铜库存提升 88% 至 16.7 万吨，仍处于历史低位。



数据来源：Wind

2023 年全球铜的供应量略高于需求量。根据国际铜业研究组织（ICSG）统计，2023 年全球铜产量约 2,653 万吨，同比增长 3.3%。需求约 2,650 万吨，同比增长 1.9%。供应端，新增和扩建的矿山产能主要集中于刚果（金）、秘鲁、智利等国，全球铜精矿供应宽松，铜精矿加工费维持高位，中国冶炼产能随之增值，全年铜产量达到 1,145 万吨，同比增加 116 万吨，增幅约 11.3%。需求端，传统行业的铜需求随着高通胀、紧缩货币政策、地缘政治等影响先强后弱，但新兴领域的需求增长成为铜市场的主力，带动铜需求实现正增长。

2023 年，国内需求提升推动废铜进口增加，我国累计进口废铜 1,986,567 实物吨，同比增加 12.13%。随着海外废铜冶炼厂的陆续投产，海外废铜出口量减少，预计 2024 年海外废铜供应量减少，废铜进口今年难有增量。

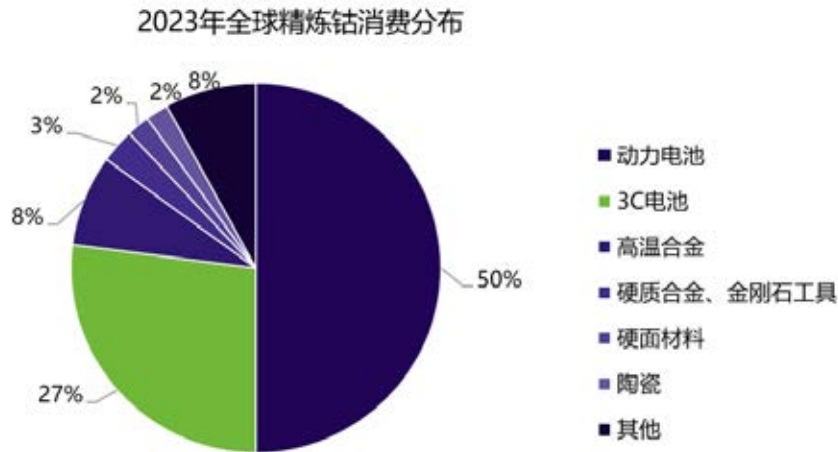
公司作为全球重要铜生产商，主要向全球市场销售阴极铜和铜精矿。2023 年 LME 铜现货结算均价 8,483 美元/吨，同比下降 4%。受到国内刺激政策、全球宏观经济预期、国内弱复苏及美元指数走强等影响，铜价经历了前高后低的过程，但随着美联储加息预期结束，叠加库存保持低位，年末铜价有所反弹。

2、钴行业

钴是重要的战略金属。全球钴资源主要分布在刚果（金）、澳大利亚和印尼，三大资源国控制了全球约 73% 的钴储量。刚果（金）同时也是最大的钴生产国，2023 年全球产量占比超 70%。中国是全球最大的精炼钴生产国，2023 年精炼钴全球产量占比 75%。

钴的下游需求主要来自电池领域、高温合金、硬质合金、磁性材料等。根据安泰科统计，随着全球新能源汽车销量增长，电池领域需求占比超过 60%。

2023 年钴供应增幅超过需求增幅。根据行研机构 Benchmark Mineral Intelligence 数据显示，2023 年钴供应约 22.4 万吨金属钴，同比增加 17%；钴需求约 21.2 万吨，同比增加 14.5%。供应端，2023 年增量约 4.5 万吨，其中 81%来自刚果（金）铜钴伴生矿，17%来自印尼混合氢氧化镍钴（MHP）项目的投产爬产。需求端尽管有动力电池高镍化趋势，但全球新能源汽车产量超过 1,410 万辆，增速 34%，动力电池总量的提升是钴需求的核心驱动力。



数据来源：安泰科

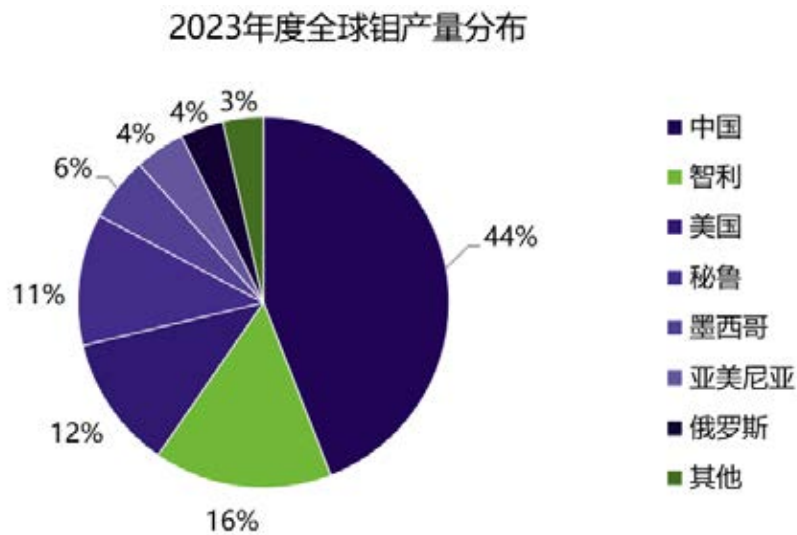
公司是全球最大钴生产商，主要向国际市场销售氢氧化钴。2023 年 MB 金属钴均价 15.11 美元/磅，同比下降 50%，年底跌出近五年新低，2023 年 MB 氢氧化钴计价系数均值 55.43%，下降 15.93 个百分点。新能源车产业链略低于预期且 3C 需求未见起色，叠加刚果（金）、印尼钴供应增长，导致钴价下跌。

上半年，新能源汽车产业链表现不及预期，产业各环节企业主动去库存，数码电池需求未有起色，MB 金属钴和计价系数陆续下行。从 6 月中旬开始，海外金属钴挺价意愿增强，叠加现货市场原料供应的情况及预期的变化，金属钴价格和氢氧化钴计价系数均开始走强。随着三季度刚果（金）原料的大量到港，国内冶炼端从四季度开始库存过剩，港口和冶炼厂手里库存积压成为常态，叠加下半年动力电池和数码电池需求明显走弱，预期不断下调，MB 金属钴和计价系数价格均止涨转跌，金属钴价格在年底达到年内最低，由于国内外价格持续倒挂，MB 计价系数则持续下跌，进而导致了钴原料在年底跌至 5 年新低。

3、钼行业

钼是重要的战略性资源。全球钼资源主要分布在中国、美国、秘鲁和智利，据 USGS 数据统计，四大资源国控制了全球约 92%的钼资源。钼的下游应用涉及钢铁、军工、石化等多个领域，钼及其合金可以显著提高其高温强度、耐磨性和抗腐蚀性。中国是全球最大的钼生产国，2023 年全球产量占比 44%；同时由于钼消费约 79%集中在钢铁行业，全球超过一半的钢铁产能来自中国，所以中国也是最大的钼消费国，2023 年全球消费占比 45%。

根据安泰科数据显示，2023 年全球钼供应约 28.6 万吨，同比增加 7.7%；2023 年需求约 27.8 万吨，同比基本持平。供应端，随着钼价自 2022 年四季度一路大涨，2023 年国内新增项目加快投产带来约 1 万吨增量，海外铜钼伴生矿的生产也逐步恢复，形成共振；需求端，随着我国十四五规划中制造业的升级转型加快，国家对钢铁企业产品的升级更加关注，优特钢、含钼高端不锈钢产能产量持续释放；同时地缘冲突下军工用钼消费旺盛，钼需求预计持续释放，行业将呈现稳定健康的发展趋势。



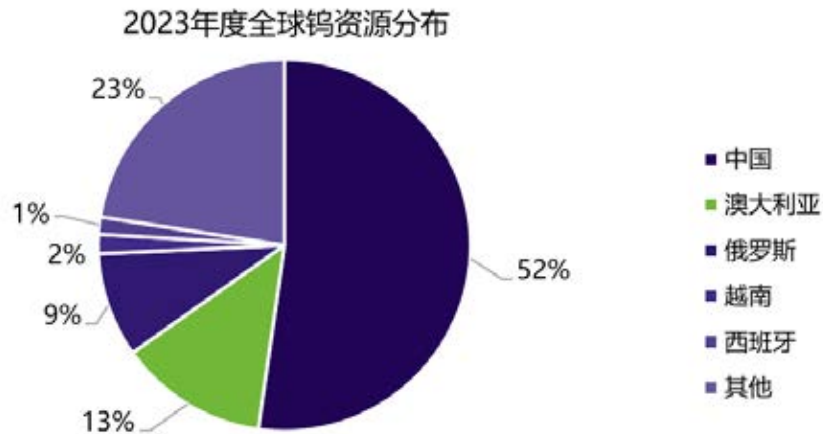
数据来源：USGS

公司主要向国内市场销售钼铁。依据国内亿览网和钼都云商网统计数据，2023 年钼铁年均价约 25.69 万元/吨，同比上涨 37%。一季度国内外钼供应紧张，推动价格重归近十年最高位 38 万元/吨，但在钢厂畏高情绪及钢铁行业利润不佳带动下，价格快速回落。二季度钢铁行业恢复不及预期，价格经历快速下行触底；三季度在钢铁行业传统旺季带动下，钼铁价格回升至年内第二高位，随后矿山出货不畅，供应端库存压力上升，价格再度回落。四季度在大型不锈钢厂增量采购及国内外市场假期备货刺激下，钼铁需求环比大增，供应逐渐出现缺口，钼价平稳回升，在相对高位结束全年行情。

4、钨行业

钨是国家重要战略资源，号称“工业牙齿”，具有出色的化学稳定性、耐高温性和耐腐蚀性，是航空航天、国防军工、切削工具等领域的理想材料。

全球钨资源集中度较高，52%集中在中国，而全球钨消费的 81%集中在中国。钨产业链价值集中于上游资源采选和下游深加工端。我国钨制品大量出口至欧洲、日本、韩国、美国等地，出口量合计 35,416 金属吨。随着国内在产矿山资源的自然衰竭，同时国家环保督察限产政策的日趋严格，国内矿山开采成本逐年上升，对钨价格产生一定的成本支撑。



数据来源：USGS

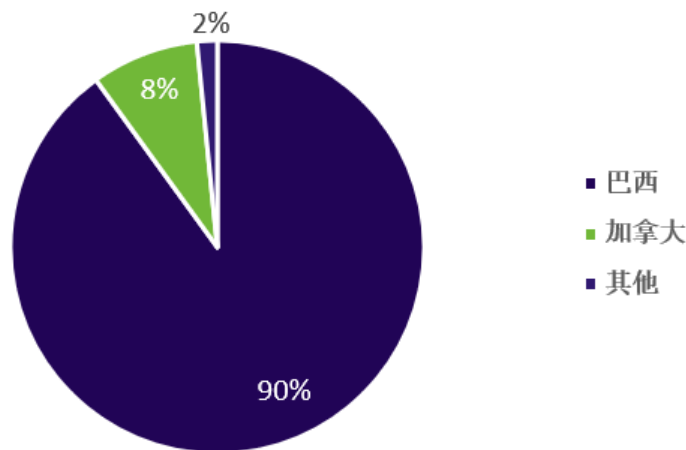
公司主要向国内市场销售仲钨酸铵（APT）。根据国内亿览网和钼都云商网统计数据，2023 年 APT 年均价 17.9 万元/吨，同比上涨 3%。钨供需全年维持在原料紧平衡，供需两弱格局，导致 APT 市场价格全年在相对高位区间（16.8-18.2 万元）震荡。

5、铌行业

铌资源供应集中度非常高，主要集中在巴西，主要消费领域为低合金高强度结构钢、汽车用钢、高建筑用钢、桥梁用钢、石油用钢及磁材非晶领域。2023 年供应结构高集中度不变。供应端，2023 年全球产量约 8.3 万吨，巴西矿冶公司 (CBMM) 占据全球市场约 75%左右的产量。全球铌消费约 7.35 万吨。随着我国对建筑钢筋的强度要求持续提高，大型基建如机场、高铁站、大型展览体育设施对钢各种性能的提高，铌铁需求持续提高，碳钢中加入 0.02%-0.03%的铌，抗震、抗腐蚀性能、抗断裂能力明显提高。

公司主要面向国际市场和国内市场销售铌铁。依据亚洲金属网数据统计，2023 年铌铁均价 47 美元/公斤铌，同比上涨 3%。今年年初，欧洲和亚洲的现货市场需求强劲，来自能源领域的钢铁需求较为乐观，印度铌需求增速显著，在提高交通安全和排放标准的背景下，汽车行业持续增加每吨钢材的铌使用量。国内全年呈现先扬后抑局面，一季度受国外经济持续恢复和国内对含铌钢战略性的看重，需求拉动铌铁价格上行，二季度受地产、基建弱势影响，国内钢铁行业恢复不及预期，铌铁价格一路阴跌，三季度末巴西强季风天气导致港口拥堵，铌铁出口海运受到极大影响，国内外到港量大幅降低，供应链的短期紧张支撑国内外铌铁价格趋稳。

2023年铌产量分布



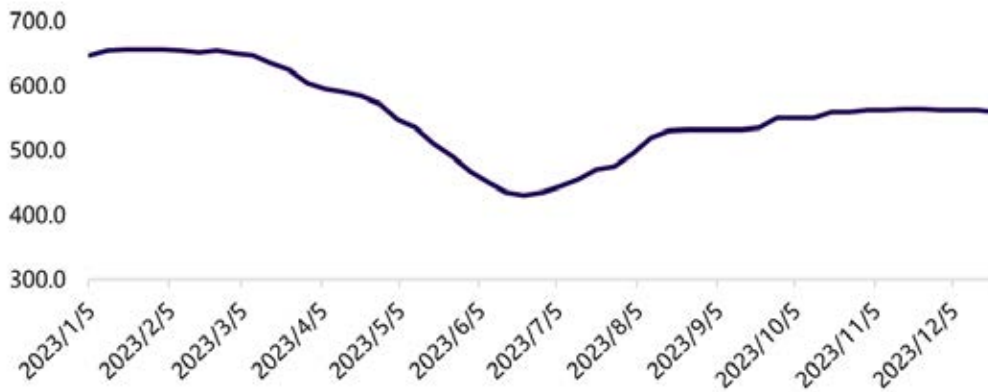
数据来源：USGS

6、磷行业

巴西是全球第四大化肥消费国，但其境内化肥生产远不能满足农业需求，通常从摩洛哥、俄罗斯、中国等国进口化肥以补充。根据价格数据提供商 Argus Media 数据显示，巴西进口化肥占到消费量的 80%以上。2023 年随着区域冲突影响的持续消化，俄罗斯对巴西化肥的出口基本恢复，磷肥主产地摩洛哥、西撒哈拉地区及中东地区的企业均在按计划扩产中；而中国环保政策的加强及国内磷化工的产业升级持续限制产能产量的扩大化。

公司主要面向巴西市场销售磷肥。依据 Argus 统计数据，2023 年 MAP（磷酸一铵）巴西到货价均价 556 美元/吨，同比下降 39%，主要系俄乌冲突影响削弱。一季度国内冬储结束，中国磷肥出口恢复，促使巴西磷肥价格见顶回落。二季度用肥淡季叠加农产品价格下跌，海内外化肥需求表现均持续偏弱，同时成本端硫磺、合成氨等原料价格大幅回落，化肥价格持续偏弱运行。三季度巴西国内化肥旺季，磷肥价格持续上行。四季度中国化肥冬储需求，减少中国 MAP 出口，推动国际磷肥价格小幅提升，但巴西国内受强季风影响，第二季农作物种植推迟，影响了巴西国内化肥需求偏弱，巴西国内 MAP 价格增长有限。

2023年MAP价格走势图 (美元/吨)



数据来源：Argus Media

7、矿产贸易行业

全球金属及矿产贸易行业近年来一直保持两家超大型公司占据主导地位、其他公司发挥特色拓展进取的态势。2023 年全球局部多点冲突加剧和气候影响导致全球供应链危机，加之利率维持高位等宏观因素的影响，金属及矿产品价格波动剧烈，给贸易行业带来了新的机遇和挑战。

IXM 是全球主要基本金属贸易商，主要交易品种包括铜、铅和锌等精矿、镍、钴、铋和锂等中间品以及铜、铝、锌、镍等精炼金属以及少量贵金属精矿。一直以来，IXM 保持着稳健的业务经营，建立起了良好的声誉及遍布全球的经营网络。

公司区域性主要行业政策变化情况如下：

1、中国境内

2023 年 1 月 3 日，自然资源部发布《矿业权出让交易规则》，进一步规范矿业权出让交易行为，加强矿业权市场建设，确保矿业权出让交易公开、公平、公正，不断提升矿业权出让交易的效率和效果，维护国家权益和矿业权人合法权益，为保障国家能源资源安全提供制度支撑。

2023 年 2 月 3 日，自然资源部办公厅、财政部办公厅发布《关于矿业权有偿处置有关问题的通知》（自然资办函[2023]223 号）。针对矿业权有偿处置具体问题做出进一步厘清和界定。

2023 年 3 月 24 日，财政部、自然资源部、税务总局发布《矿业权出让收益征收办法》，进一步健全矿产资源有偿使用制度，规范矿业权出让收益征收管理，维护矿产资源国家所有者权益，促进矿产资源保护和合理利用。

2023 年 5 月 6 日，自然资源部发布《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》，提高能源资源保障能力，促进矿业健康可持续发展。

2023 年 7 月 26 日，自然资源部发布《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》（自然资规〔2023〕6 号），就深化矿产资源管理改革提出若干意见。

公司往期“主要行业政策”详情可参考公司往期定期报告相关章节披露之内容。

三、报告期内公司从事的业务情况

(一) 主要业务

本公司属于有色金属矿采选业，主要从事基本金属、稀有金属的采、选、冶等矿山采掘及加工业务和矿产贸易业务。目前公司主要业务分布于亚洲、非洲、南美洲、大洋洲和欧洲，是全球领先的铜、钴、钼、钨、铌生产商，亦是巴西领先的磷肥生产商，同时公司基本金属贸易业务位居全球前列。公司位居《2023 福布斯》全球上市公司 2000 强第 841 位，2023 年全球矿企 50 强（市值）排行榜第 28 位，2023 年财富中国 500 强的 158 位。



1、矿山采掘及加工业务

(1) 中国境内

报告期内，公司于中国境内主要运营三道庄钼钨矿区和合营企业所属的上房沟钼矿区，主要从事钼、钨金属的采选、冶炼、深加工、科研等，拥有采矿、选矿、冶炼、化工等上下游一体化业务，主要产品包括钼铁、仲钨酸铵、钨精矿及其他钼钨相关产品，同时回收副产铁、铜、萤石、镓等矿物。

(2) 中国境外

于刚果（金）境内运营的 TFM 铜钴矿和 KFM 铜钴矿

公司间接持有 TFM 铜钴矿 80%权益，该矿矿区面积超过 1,500 平方公里，业务范围覆盖铜、钴矿石的勘探、开采、提炼、加工和销售，拥有从开采到加工的全套工艺和流程，主要产品为阴极铜和氢氧化钴。

公司间接持有 KFM 铜钴矿 71.25%权益。KFM 开发项目（氧化矿、混合矿）工程（一期）于 2023 年第二季度达产，主要产品为阴极铜、氢氧化钴以及少量硫化铜钴精矿。

于巴西境内运营 CIL 磷矿和 NML 铌矿

公司间接持有巴西 CIL 磷矿业务 100%权益，该矿业务范围覆盖磷全产业链，主要产品包括：高浓度磷肥（MAP、NPS）、低浓度磷肥（SSG、SSP 粉末等）、动物饲料补充剂（DCP）、中间产品磷酸和硫酸（硫酸主要自用）以及相关副产品（石膏、氟硅酸）等。

公司间接持有巴西 NML 铌矿 100%权益，该矿业务范围覆盖铌矿石的勘探、开采、提炼、加工和销售，主要产品为铌铁。

于澳大利亚境内运营 NPM 铜金矿

公司间接持有 NPM 铜金矿 80%权益。该矿业务范围覆盖铜金属的采、选，主要产品为铜精矿，副产品为黄金和白银。2023 年 12 月 15 日 NPM 铜金矿出售，并完成交割。

2、矿产贸易业务

IXM 总部位于瑞士日内瓦，是全球前列的基本金属贸易商，IXM 及其成员单位构成全球金属贸易网络，业务覆盖全球 80 多个国家，主要业务地区包括中国、拉美、北美和欧洲，同时构建了全球化的物流和仓储体系，产品主要销往亚洲和欧洲。多年来 IXM 深耕矿产贸易行业，积累了丰富的经验，建立了较好的声誉，构建了一定的行业壁垒。

(二) 经营模式

1、矿山采掘及加工业务

公司矿山业务采取集中经营、分级管理的经营模式。同时，公司一直致力于在全球范围内寻求优质资源类项目投资、并购的机会。

(1) 采购模式

采取大宗物资采购招投标制度，对未达到招投标标准的物资实行集中竞价、分级听证的方式，最终实施集中采购、分级负责、分层供应。其中，用于矿山采矿的爆破器材等政府实行许可买卖管理的特殊商品，公司在法律法规许可的范围内，对该类物资实行定点采购模式。

(2) 生产模式

采用大规模、批量化、连续化的生产模式。根据矿山储量及服务年限，在充分市场调研基础上制订生产计划，决定最优的产量水平。

(3) 销售模式

主要产品有铜、钴、钼、钨、铌及磷等相关产品。其中：

①铜、钴主要产品为阴极铜、铜精矿和氢氧化钴。阴极铜、铜精矿业务建立起了矿山-IXM-终端加工厂及冶炼厂的业务模式；氢氧化钴主要通过 IXM 的贸易网络销售给下游钴冶炼厂商和新能源供应链下游生产商；

②钼、钨相关产品采用“生产厂-销售公司-消费用户”的直销模式，辅以“生产厂-第三方贸易商-消费用户”的经销模式；

③铌产品同样建立了“生产厂-IXM-消费用户”的经销模式，整合 IXM 全球销售网络和中国国内销售团队的铌铁客户销售网络，不断增厚铌铁销售利润。

④磷产品当地生产，当地销售。化肥混合商按不同的配方将公司的磷肥和其他辅料混合调制生产出混合化肥，并销售给巴西境内终端用户。

2、矿产贸易业务

IXM 现货贸易主要通过寻找价值链上的低风险套利机会，通过期货合约等衍生金融工具对冲现货持仓的价格变动风险，以减低潜在的价格风险从而获取回报。IXM 通过判断市场供需关系，监控不同等级商品的相对价格（质量差价）、不同交付地点商品的相对价格（地理差价），以及不同交付日期商品的相对价格（远期差价）从而捕捉价格错配机会。发现上述错配机会后，IXM 通过在廉价市场买入并在昂贵市场卖出来锁定利润。

(1) 矿物金属贸易

该业务毛利主要来自于加工费/精炼费 (TC/RC, 即 Treatment charge/Refining charge) 的差价, IXM 通过自身对市场供需的深刻理解和预判, 以及与矿物生产商和冶炼厂建立牢固的合作关系, 从矿山与冶炼厂之间商定的加工费/精炼费之差获取利润, 该部分业务毛利占 IXM 精矿业务毛利的比重较大。

(2) 精炼金属贸易

该业务的毛利主要来自于升贴水变化以及期现套利。凭借 IXM 在整个价值链环节中的布局, 其持仓成本维持在较低水平, 当通过期现基差 (即现货价格与期货价格之差或近期与远期期货合约之差) 获取的利润能够完全覆盖对应的持仓成本时 (包括储存、保险和融资成本等), IXM 就能以较低的风险锁定利润。

(3) 采购、销售和风控

IXM 基于在重点地区的商务和物流网络、综合供应链、以及长短期战略矿业承购投资和下游投资, 保证其采购和销售的策略得以有效实施, 确保了专属资金流的通畅。IXM 投入大量的时间和资源, 通过其市场研究团队与行业内研究机构的定期联系, 分析市场供需关系变化, 寻找可靠的交易机会。

基于全球供应链和销售链上的大型联系人网络, IXM 建立了多元化的供货商和客户组合, 包括矿山、综合矿业公司、冶炼厂和精炼金属零售商等, 主要倾向于同获得认证且表现良好的交易对手合作。

IXM 在进行有色金属现货贸易的同时, 也持有可净额结算的同样金属品种的期货合同。利用现货交易与期货交易较强的关联性, 通过期现结合的业务模式, 在现货市场上行的周期中, 期现结合商业模式中的现货贸易端的盈利弥补期货业务端的亏损; 在现货市场下行的周期中, 期现结合商业模式中的期货业务端的盈利弥补现货贸易端的亏损。这种商业模式降低了行业周期性和价格波动带来的风险, 给企业创造稳定持续的盈利。

IXM 拥有成熟的风险管控体系, 风险防控策略 (VaR 值) 由公司批准后, 再由 IXM 的风险管理和宏观策略委员会 (委员会成员) 具体执行。IXM 设置了专门的风险管理部门, 确保其风险控制政策能够得到严格执行。

四、报告期内核心竞争力分析

(一) 良好的体制机制与治理结构

洛阳钼业是中国矿业企业中治理机制改革最深入、最成功的企业之一。自 2004 年以来, 公司经过三次所有制改革, 经历了从国有体制、混合所有制到民营体制的变革, 建立了高度灵活、充分适应国际化要求的体制机制; 公司拥有实力雄厚的两大主要股东, 鸿商集团发挥战略布局与文化引领作用, 宁德时代提供市场与行业资源, 双方战略上高度一致, 战术上紧密配合, 保障公司长期稳定发展; 公司所有权与经营权分离, 决策快速扁平、经营灵活高效、文化简单透明; 公司已初步建立全球一体化的治理体系, 拥有一支能打胜仗、专业精湛、具备国际化视野的管理和技术团队, 为深入参与全球资源竞争打下坚实基础。

(二) 世界级矿产资源与独特的产品组合

矿业竞争实质是成本与价格的竞争, 决定性的因素是资源禀赋。公司拥有矿山均为世界级资源, 刚果 (金) TFM 是全球最大的铜钴矿之一, KFM 是全球第一大钴矿、巴西铌矿是世界第二大铌矿, 中国三道庄钼钨矿是世界最大的钼矿田之一。

公司资源品种覆盖基本金属、特种金属, 与能源转型和工业升级领域紧密相关, 同时通过磷介入农业应用领域。在新能源金属领域, 公司具有铜、钴、镍、锂的完整布局, 是全球领先的新能源金属生产商, 同时拥有钼、钨、铌、

磷等独特稀缺的产品组合，均具有领先的行业地位。独特而多元化的产品组合，有利于抵御资源周期波动，增强抗风险能力，享受不同资源品种价格周期轮动带来的收益。

(三) 充分验证的“逆周期并购、低成本开发”能力

矿业是周期性行业，准确把握周期是矿业扩张的关键。公司基于对行业的深刻理解和丰富经验，形成了“逆周期并购、低成本开发”的能力。在行业底部成功并购世界级矿山实现公司外延发展，由于下属各矿山均基本具备露天开采、储量大、品位高的特点，开采成本具有很强的竞争力。

以低成本实现世界级矿山储量到产量的转化，是公司内延发展的基线。公司将在中国矿区长期打磨形成的“成本领先、精益生产”能力复制到全球矿区，以领先行业的速度建成世界级铜钴矿项目，同时持续在各运营单元开展降本增效活动，大力采用先进的现代化采矿技术、工艺、装备，通过集中采购、技术改进、管理变革等方式巩固低成本运营优势，进一步验证了公司“逆周期并购、低成本开发”的能力。

(四) 矿山+贸易的现代化矿业模式

洛阳铝业是唯一掌握世界级金属贸易平台的中国矿业公司。全资子公司 IXM 是全球前列的金属贸易平台，开发超过 17 年，专注于关键金属，拥有遍布全球 80 多个国家和地区的销售网络。公司通过“矿业+贸易”相结合的现代化矿业模式，实现矿山产业链的延伸，通过资源整合降低成本，提高效益，发挥 IXM 覆盖全球的信息优势，扩大在全球资源领域的布局；同时，提升公司在全球矿产资源领域的地位及影响力，提升公司对关键矿产品的定价权。

(五) 全球领先的 ESG 管理体系及绩效

实现矿业开发与环保、生态建设高度协同，促进可持续发展，是矿业公司核心竞争力之一。洛阳铝业是最早引进国际 ESG 标准和体系的中国矿业公司之一，建立了完全符合国际标准、全球领先的 ESG 管理架构，通过董事会-执行管理层-运营管理层三层管理架构，各运营矿区强大的环境、职业健康与安全、人力资源、社区发展等团队确保集团方针和政策的实际落地，将 ESG 理念贯穿于公司发展全过程。同时，公司确定了气候变化和生物多样性的长期愿景和短期绩效目标，制定了碳中和路线图，以实际行动助力全球绿色可持续发展和“净零”目标。目前，公司 ESG 绩效在全球权威的 MSCI ESG 排名居全球行业领先地位，护航公司发展行稳致远。

(六) 先进的技术实力和强大的创新能力

矿产资源是约束性的，人是激活资源的最大变量，创新是企业发展的动力之源。公司拥有一支强大的技术研发团队，在伴生矿综合回收、智能矿山方面具有行业领先的技术优势。公司先进的伴生矿综合回收利用技术，实现从钼尾矿中对白钨、铜、铁、萤石、镓等伴生资源的综合回收，开创全球同类低品位伴生矿回收先河；公司率先应用 5G 技术及无人驾驶，打造国内首家智慧矿山，实现远程操作的无人采矿、无人驾驶智能调度，并配备智能驾驶新模式的全电动卡车，完全实现零排放，提高安全性，生产效率提升 40% 以上。矿业技术创新的本质是集成创新，公司以经济社会效益最大化为目标，通过开放合作，研发的多项成果不但产生了显著的效益，也引领了行业进步。

五、报告期内主要经营情况

1 主营业务分析

1.1 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	186,268,971,920.54	172,990,857,221.36	7.68
营业成本	168,158,197,786.94	156,926,248,131.67	7.16
销售费用	155,415,623.44	97,171,422.69	59.94
管理费用	2,386,530,147.14	1,790,812,081.35	33.27
财务费用	3,003,843,245.97	1,808,465,367.08	66.10
研发费用	327,085,170.70	388,609,726.55	-15.83
经营活动产生的现金流量净额	15,542,003,495.74	15,453,761,072.68	0.57
投资活动产生的现金流量净额	-10,658,686,268.22	-7,371,654,238.67	-44.59
筹资活动产生的现金流量净额	-8,606,467,554.41	-2,096,545,911.51	-310.51
税金及附加	3,084,375,433.21	1,235,110,800.28	149.72
投资收益	2,483,302,857.88	725,919,489.77	242.09
公允价值变动收益	1,680,503,555.45	-1,610,830,289.45	204.33
资产减值利得	-140,665,034.28	-65,273,094.66	-115.50

财务费用变动原因说明：本期美元加息导致利息支出同比增加。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期购建固定资产、无形资产等支付的现金同比增加。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期收到的长期预收款等现金同比减少。

税金及附加变动原因说明：本期资源税及权益金同比增加

投资收益变动原因说明：本期处置澳洲业务取得投资收益。

公允价值变动收益变动原因说明：本期基本金属贸易业务衍生金融工具公允价值变动同比增加。

资产减值利得变动原因说明：本期存货跌价损失同比增加。

1.2 收入和成本分析

1.2.1 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
矿山采掘及加工	44,517,978,048.73	26,486,438,037.67	40.50	75.44	78.80	减少 1.12 个百分点
矿产贸易 (注)	168,077,934,918.62	166,023,116,927.16	1.22	5.67	5.37	增加 0.28 个百分点
其他	98,910.15	91,986.26	7.00	-51.91	-51.87	减少 0.09 个百分点
内部交易抵销	-26,615,350,518.83	-24,615,848,222.25				
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
矿山采掘及加工						
钼	7,130,780,647.01	4,261,166,721.10	40.24	28.14	21.85	增加 3.08 个百分点
钨	1,480,269,953.19	598,864,822.74	59.54	5.70	14.37	减少 3.07 个百分点
铜 (不含 NPM)	24,595,113,783.03	13,453,322,130.50	45.30	308.41	198.26	增加 20.20 个百分点
钴	3,405,807,632.40	2,145,475,706.81	37.01	-8.59	218.68	减少 44.92 个百分点
铌	2,628,238,524.48	1,734,671,310.93	34.00	2.61	13.81	减少 6.49 个百分点
磷	3,695,793,714.44	3,046,951,575.85	17.56	-23.11	0.16	减少 19.16 个百分点
铜金 (NPM)	1,581,973,794.18	1,245,985,769.74	21.24	22.37	19.46	增加 1.92 个百分点
矿产贸易						
矿物金属贸易	44,278,866,267.80	43,548,982,414.97	1.65	10.93	13.52	减少 2.25 个百分点

精炼金属贸易	123,799,068,650.82	122,474,134,512.19	1.07	3.91	2.75	增加 1.12 个百分点
其他	98,910.15	91,986.26	7.00	-51.91	-51.87	减少 0.09 个百分点
内部交易抵销	-26,615,350,518.83	-24,615,848,222.25				

主营业务分地区情况

分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
矿山采掘及加工						
中国	8,611,050,600.20	4,860,031,543.84	43.56	23.63	20.88	增加 1.28 个百分点
澳洲	1,581,973,794.18	1,245,985,769.74	21.24	22.37	19.46	增加 1.92 个百分点
巴西	6,324,032,238.92	4,781,622,886.78	24.39	-14.17	4.72	减少 13.64 个百分点
刚果(金)	28,000,921,415.43	15,598,797,837.31	44.29	187.24	200.91	减少 2.53 个百分点
矿产贸易 (注)						
中国	50,580,696,710.71	50,089,349,153.61	0.97	22.95	38.85	减少 11.34 个百分点
中国境外	117,497,238,207.91	115,933,767,773.55	1.33	-0.35	-4.57	增加 4.36 个百分点
其他						
中国	98,910.15	91,986.26	7.00	-51.91	-51.87	减少 0.09 个百分点
内部交易抵销	-26,615,350,518.83	-24,615,848,222.25				

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

注：IXM 从事期现结合的金属贸易业务，本集团在核算矿产贸易的营业成本时按照《企业会计准则》的要求仅核算了现货业务相应的成本，期货业务相关的损益于公允价值变动收益科目中进行核算。本期 IXM 贸易业务按照国际会计准则核算的毛利率为 1.99%。

1.2.2 产销量情况分析表

主要产品	单位	生产量/采购量	销售量	库存量	生产量/采购量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
矿山采掘及加工 (注 1)							
铜	吨	393,987	389,791	139,769	54.94	125.19	3.10
钴	吨	55,526	29,733	37,111	173.71	62.02	227.89
钼	吨	15,635	15,580	815	3.45	-2.89	7.14
钨	吨	7,975	7,871	1,074	6.20	1.64	10.65
铌	吨	9,515	9,378	831	3.29	3.00	19.77
磷肥 (注 2)	吨	1,168,222	1,163,521	111,054	2.28	0.53	23.43
铜 (NPM80% 权益)	吨	25,550	24,880	不适用	12.53	13.78	不适用
金 (NPM80% 权益)	盎司	18,772	17,239	不适用	15.73	6.80	不适用
矿产贸易							
精矿产品 (注 3)	吨	2,744,524	2,729,906	352,211	-13.85	-12.44	4.33
精炼金属产品 (注 4)	吨	3,124,054	3,182,325	446,841	0.27	1.46	-11.54

产销量情况说明

注 1: 矿山采掘及加工板块生产量为公司矿山自产数据; 铜钴产品销售量为最终对外销售实现量; 库存量包含公司矿山自产数据和集团内贸易平台持有的自产库存量。

注 2: 磷肥生产量包括用于销售的最终产品与用于下一环节再生产的初级产品, 库存量仅包含最终产品。

注 3: 金属矿产初级产品, 以精矿为主。

注 4: 金属矿产冶炼、化工产品。

注 5: 2023 年 NPM 铜金属及黄金产量截止其出售交割日 (2023 年 12 月 15 日)。

1.2.3 成本分析表

单位：千元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
矿山采掘及加工	材料	11,864,121	48.67	8,926,135	48.24	32.91	
	人工	2,365,153	9.70	1,661,350	8.98	42.36	
	折旧	4,016,310	16.48	4,219,702	22.80	-4.82	
	能源	1,772,659	7.27	918,615	4.96	92.97	
	制造费用	4,357,689	17.88	2,779,339	15.02	56.79	
矿产贸易	外购成本	166,816,967	100.00	157,913,251	100.00	5.64	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
矿山采掘及加工							
钼相关产品	材料	914,653	34.89	935,637	38.99	-2.24	
	人工	377,597	14.40	279,981	11.67	34.87	
	折旧	301,343	11.49	188,683	7.86	59.71	尾矿库折旧同比增加
	能源	324,168	12.36	266,486	11.10	21.65	
	制造费用	703,958	26.85	728,998	30.38	-3.43	
钨相关产品	材料	228,429	49.68	254,286	51.37	-10.17	
	人工	91,165	19.83	76,071	15.37	19.84	
	折旧	37,648	8.19	33,633	6.79	11.94	
	能源	55,784	12.13	52,068	10.52	7.14	
	制造费用	46,745	10.17	78,956	15.95	-40.80	
铜相关产品	材料	7,403,475	56.03	5,109,019	55.23	44.91	KFM 一期、TFM 混
	人工	1,022,722	7.74	593,097	6.41	72.44	
	折旧	2,310,553	17.49	2,855,098	30.87	-19.07	
	能源	950,651	7.19	307,349	3.32	209.31	

	制造费用	1,526,078	11.55	385,436	4.17	295.94	合矿中区投产
钴相关产品	材料	1,615,472	74.93	620,584	73.76	160.31	KFM 一期、TFM 混合矿中区投产
	人工	84,115	3.90	25,109	2.98	235.00	
	折旧	206,637	9.58	133,781	15.90	54.46	
	能源	122,900	5.70	30,587	3.64	301.80	
	制造费用	126,780	5.88	31,292	3.72	305.15	
铌相关产品	材料	508,391	28.81	503,886	31.45	0.89	
	人工	191,940	10.88	160,769	10.03	19.39	
	折旧	413,242	23.42	396,752	24.76	4.16	
	能源	51,361	2.91	57,054	3.56	-9.98	
	制造费用	599,423	33.97	483,812	30.20	23.90	
磷相关产品	材料	1,035,873	35.15	1,307,964	44.44	-20.80	
	人工	397,178	13.48	343,532	11.67	15.62	
	折旧	341,861	11.60	292,828	9.95	16.74	
	能源	83,421	2.83	88,028	2.99	-5.23	
	制造费用	1,088,649	36.94	910,999	30.95	19.50	
铜金相关产品	材料	157,828	13.00	194,759	20.01	-18.96	
	人工	200,436	16.51	182,791	18.78	9.65	
	折旧	405,026	33.37	318,927	32.77	27.00	
	能源	184,374	15.19	117,043	12.02	57.53	电力合同单价同比上升
	制造费用	266,056	21.92	159,846	16.42	66.45	外包服务同比增加
矿产贸易							
精矿产品	外购成本	43,548,982	26.11	38,361,690	24.29	13.52	
精炼金属产品	外购成本	123,267,985	73.89	119,551,561	75.71	3.11	

1.2.4 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

本年度本公司分别以 755,999,999 美元 (折合人民币 5,297,650,220.27 元) 及 1 美元 (折合人民币 7.02 元) 的对价转让持有的 CMOC Mining 及 CMOC Metal 之 100% 股权, 并由 Evolution 额外支付 22,000,000 美元 (折合人民币 154,164,424.60 元) 作为对 CMOC Mining 100% 股权对价的营运资金调整, 合计 778,000,000 美元 (折合人民币 5,451,814,651.89 元), 其中包含 Evolution 代 CMOC Mining 向本集团偿还的贷款 80,000,000 美元 (折合人民币 561,892,000.00 元) 及分红款 122,000,000 美元 (折合人民币 856,885,300.00 元), 故该项股权处置价款为

576,000,000 美元(折合人民币 4,033,037,351.89 元)。该项股权转让于 2023 年 12 月 15 日完成交割, 同日起不纳入合并范围。

1.2.5 主要销售客户及主要供应商情况

A.公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 1,864,890 万元, 占年度销售总额 10.01%; 其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元, 占年度销售总额 0%。

B.公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 1,877,549 万元, 占年度采购总额 11.62%; 其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元, 占年度采购总额 0%。

1.3 费用

单位: 元 币种: 人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	情况说明
销售费用	155,415,623.44	97,171,422.69	59.94	
管理费用	2,386,530,147.14	1,790,812,081.35	33.27	
研发费用	327,085,170.70	388,609,726.55	-15.83	
财务费用	3,003,843,245.97	1,808,465,367.08	66.10	本期美元加息导致利息支出同比增加。

1.4 研发投入

1.4.1 研发投入情况表

单位: 元

本期费用化研发投入	327,085,170.70
本期资本化研发投入	0.00
研发投入合计	327,085,170.70
研发投入总额占营业收入比例 (%)	0.18
研发投入资本化的比重 (%)	0.00

1.4.2 研发人员情况表

公司研发人员的数量	936
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	7.8
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数

博士研究生	7
硕士研究生	127
本科	286
专科	233
高中及以下	283
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	203
30-40岁(含30岁,不含40岁)	293
40-50岁(含40岁,不含50岁)	275
50-60岁(含50岁,不含60岁)	149
60岁及以上	16

1.4.3 情况说明

公司一贯秉承通过技术创新提高公司竞争优势的发展战略,强化科学技术创新对公司的支撑和保障作用,通过技术的创新改造发现公司新的利润增长点以及降低产品生产成本,使公司产品更具市场竞争力,提高企业综合效益。2023年公司研发支出主要投入三道庄难选矿石的岩性及选矿工艺研究,上房沟技术指标提升,智能矿山优化及绿色矿山生态修复研究等。

1.5 现金流

单位:元 币种:人民币

项目	本期数	上年同期数	增减额	增减率(%)	情况说明
经营活动产生的现金流量净额	15,542,003,495.74	15,453,761,072.68	88,242,423.06	0.57	
投资活动产生的现金流量净额	-10,658,686,268.22	-7,371,654,238.67	-3,287,032,029.55	-44.59	本期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金同比增加。
筹资活动产生的现金流量净额	-8,606,467,554.41	-2,096,545,911.51	-6,509,921,642.90	-310.51	本期收到的长期预收款等现金同比减少。

2 资产、负债情况分析

2.1 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例 (%)	上期期末数	上期期末数 占总资产的 比例 (%)	本期期末金额 较上期期末变 动比例 (%)	情况说明
交易性金融资产	8,284,638,370.17	4.79	4,236,792,942.19	2.57	95.54	本期利用闲置资金办理结构性存款增加, 以及基本金属贸易业务中被指定为交易性金融资产的应收货款增加
其他流动资产	3,084,006,776.18	1.78	4,504,795,377.38	2.73	-31.54	本期基本金属贸易业务保证金减少
衍生金融负债	1,108,796,282.04	0.64	2,350,847,071.76	1.42	-52.83	本期基本金属贸易业务衍生金融负债公允价值下降
应付票据	1,142,025,881.71	0.66	2,409,419,326.42	1.46	-52.60	本期应付票据到期兑付增加
应付账款	3,556,152,616.98	2.06	1,547,305,043.03	0.94	129.83	本期铜钴业务应付货款增加
应交税费	2,118,205,384.20	1.22	804,749,758.78	0.49	163.21	本期铜钴业务应交企业所得税增加
其他流动负债	620,646,123.74	0.36	2,715,386,791.93	1.65	-77.14	本期可转换金融工具转为本集团子公司发行之优先股
其他综合收益	1,574,263,722.33	0.91	294,879,708.74	0.18	433.87	本期外币报表折算差额以及现金流量套期储备变动

2.2 境外资产情况

2.2.1 资产规模

其中：境外资产 158,657,556（单位：千元 币种：人民币），占总资产的比例为 91.72%。

(1) 境外资产占比较高的相关说明

单位：千元 币种：人民币

境外资产名称	形成原因	运营模式	本报告期 营业收入	本报告期 净利润
刚果(金)铜钴业务	非同一控制下企业合并	自营	30,984,563	3,597,944
巴西铌磷业务	非同一控制下企业合并	自营	6,311,247	986,636
IXM 金属贸易业务	非同一控制下企业合并	自营	169,368,129	913,295

2.3 截至报告期末主要资产受限情况

报告期末，公司主要资产受限情况详见公司公布的《2023 年度财务报表及审计报告》中财务报表附注（五）合并财务报表项目注释之“23.所有权或使用权受到限制的资产”。

3 行业经营性信息分析

3.1 有色金属行业经营性信息分析

1 矿石原材料的成本情况

单位：千元 币种：人民币

矿石原材料类型及来源	原材料总成本	占比 (%)	原材料总成本比上年增减 (%)
自有矿山	6,521,733.56	93.96	53.53
外部采购	419,540.58	6.04	3.91
合计	6,941,274.14	/	49.22

3.1.1 自有矿山的基本情况

矿山名称	主要品种	资源量			储量			年矿石处理量 (百万吨)	资源剩余可开采年限 (年)	许可证/采矿权有效期
		矿石量 (百万吨)	品位 (%)	金属量 (万吨)	矿石量 (百万吨)	品位 (%)	金属量 (万吨)			
刚果(金) TFM 铜钴矿	铜	1,363.08	2.25	3,063.11	264.91	2.83	749.83	12.5	17	2-11 年
	钴	1,363.08	0.25	334.12	264.91	0.29	77.13			
刚果(金) KFM 铜钴矿	铜	193.31	2.07	400.71	60.53	2.82	170.98	4.3	8.9	23 年
	钴	193.31	0.99	190.52	60.53	1.11	66.97			
巴西矿区一	铌	149.2	1.0027	149.7	41.8	0.96	40.18	3.3	12.6	长期有效
巴西矿区二	铌	159.7	0.34	53.9	33.5	0.42	14.22	5.5	33.2	
	磷	786.8	10.45	8,222.63	182.7	12.75	2,328.28			
三道庄钨钼矿	钼	280.93	0.087	24.46	100.44	0.084	8.44	13.0	9	11.5 年
	钨	64.73	0.169	10.97	26.04	0.109	2.84			
上房沟钨矿	钨	436.54	0.140	60.97	21.66	0.215	4.65	5.3	4.1	10 年
	铁	16.00	20.42	326.70	1.35	30.01	40.51			
东戈壁钨矿	钨	441	0.115	50.82	141.58	0.139	19.68	/	38	21 年

注:

1. KFM 铜钴矿根据中国相关规范开展了初步设计,资源储量估算结果与境外规范所得结果存在差异(主要原因为中国准则圈定矿体, Joint Ore Reserves Committee (JORC 联合矿山储量委员会) 准则圈定矿化带导致的资源量结果差异)。当前储量仅包括氧化矿及混合矿部分,为初步设计报告中设计的矿山前十年将利用的矿量,后续随着采矿作业的深入和勘探工作的加强,适时开展深部矿体的设计方案。
2. 报告期内,公司三道庄矿山资源储量核实报告已获得国家资源部审核通过,采矿权已延续至 2035 年 6 月 1 日。三道庄处理量为工业矿石处理量(中国标准),未包含低品位矿石量。
3. 上房沟钨矿为本公司合营公司富川矿业拥有。经富川矿业股东会批准,其生产管理权委托洛阳铝业行使。
4. 储量的更新及公司实际生产规模(因技术、设备等)的变动,将影响公司资源剩余可开采年限变动。其中,TFM 和 KFM 铜钴矿资源剩余可开采年限,考虑了不同设计规模及服务年限进行确定;巴西矿区(一)铌资源储量增加主要为年度内实施的勘探工程所致。根据巴西采矿法,采矿特许权无到期日,因此巴西铌磷矿区的采矿权长期有效;在金属价格和有效技改等有利条件下,三道庄矿综合利用共生资源,降低了工业品位并重新圈定经济合理境界,可开采矿石量增加,由此延长矿山剩余服务年限。
5. 年矿石处理量为报告期内实际矿石消耗量,巴西矿区二的铌来源于巴西矿区二的磷尾矿利用,其他矿山不包含尾矿综合利用。
6. 除国内矿山和 KFM 铜钴矿使用中国准则外,其他境外矿山均使用 JORC 准则。上述矿石资源量包含储量。
7. 储量金属量数据为理论值,未考虑选冶回收率。
8. 公司对各矿区的采矿证建立了有效的监控以及管理机制;目前不存在采矿证到期未续或到期无法续展的情形。当前各矿山均处于有利的生产运营状态:开采的主要金属价格均较为坚挺,矿山通过加强技改等一系列工作,降低了生产成本。勘探活动和矿山生产实践证明各矿区有较大的资源潜力和有利的资源量转储条件,均有延长矿山服务年限的潜力。
9. 以上信息均已获得公司专家的确认。

3.1.2 勘探、发展和采矿活动

(1) 勘探

①刚果(金)铜钴矿

TFM 铜钴矿:报告期内,地质勘探工作主要围绕石灰岩矿床开展。共完成 4.33 平方公里大比例尺地质填图工作;新发现石灰岩靶区 18 处;完成金刚石钻探进尺 21,402 米,达到预期找矿效果。

KFM 铜钴矿：报告期内，主要围绕 2024 年拟开采区域开展生产勘探工作，共完成钻孔施工 44 个，总进尺 2,866 米；达到了加密钻探网度和对矿体进行“探边摸底”的勘探效果和良好预期。

②巴西铌磷矿

铌矿：报告期内开展了金刚石钻探活动，共施工钻孔 43 个，总进尺 6,511 米，其中用于钻探网度加密、资源量升级的钻孔 14 个，累计进尺 3,632 米；用于更新地质力学模型的岩土工程钻孔 7 个，累计进尺 1,955 米；用于更新水文模型、满足当地环境法规要求的水文地质钻孔 22 个，累计进尺 924 米。

磷矿：在 Chapadão 矿区采场内共施工 132 个钻孔，总进尺 4,214 米，采集样本 1,708 个，其中包括 113 个 RC 钻孔（岩粉钻孔），进尺数 2,220 米，平均深度 20 米；19 个 DDH 钻孔（金刚石钻孔），进尺数 1,994 米；达到了对现有勘探网格（100 米×100 米或超过 200 米）的加密、资源量升级、短期和长期计划模型中的品位更新等目的。长期矿产资源钻探方面，Chapadão 矿区边部施工 2 个钻孔，总进尺 552 米，用于资源量升级转换。

绿地勘探项目：在 Monjolos 项目矿区区域（MNJ-SV）施工 3 个金刚石钻孔，进尺数 453 米，按照 QAQC 标准要求采集 220 个样品；在 Iraí de Minas 项目矿权区域（IDM-SJB）采集 652 个样品。在 ALE 棕地项目（东区），施工 9 个金刚石钻孔，总进尺数 3,640 米，在 Coqueiros 地区，施工 6 个金刚石钻孔，总进尺为 1,661 米，以探查物探异常的原因，以及证实铌矿化体的深部潜力和磷矿开采的连续性。

③中国境内矿山

三道庄钨钼矿：报告期内，在矿山中部和南部区域实施生产勘探，从露天矿地表开展钻探工作，施工 64 个岩芯钻，进尺数 6,382 米；为预防地质灾害，保障露采安全，在矿山北部和南部区域实施空区探测，从露天矿地表开展钻探工作，共实施空区勘探 3,639 米，其中探测单层空区 2,610 米、多层空区 1,030 米。勘探工作均达到了预期效果。

上房沟钨矿：报告期内，在矿山重点生产区域实施生产勘探，从露天矿地表开展钻探工作，生产勘探方面施工 52 个岩芯钻，进尺数 5,084 米；在矿区标高 1,520 米至 885 米实施深部勘探，深部勘探方面施工钻孔 38 个岩芯钻，进尺数 15,956 米；为确保生产安全，围绕 1,154 米至 1,342 米水平空区开展空区探测，利用反循环钻机施工空区探测孔 43 个，进尺数 3,745 米，其中单层空区 2,272 米，多层空区 1,473 米；勘探工作均达到了预期效果。

东戈壁钨矿：报告期内，未进行勘探活动。

(2) 发展

①刚果（金）铜钴矿

TFM 铜钴矿：报告期内完成 3 个采场的基建剥离及开拓准备，完成东区 2 个原矿堆场的建设，混合矿开发基建施工全面完成。完成多个排土场延伸清表工作；完成铁路移线地下涌水治理，开挖边沟、天沟 7.39 万立方米，完成路基换填 1.8 万立方米；完成疏干排水钻井 18 口，共计 2,492 米；完成监测孔 6 个，共 870 米；在矿区周边、排土场及采矿覆盖区域的社区附近进行地表水管理，共修建地表水控制护堤 3,447 米，铺设道路及排水涵管 477 米，开挖护坡坡顶沟渠 3,709 米，有效控制水环境影响及采区内部道路积水问题。

KFM 铜钴矿：报告期内，排水工作逐步形成采场为主、疏干井为辅的排水模式：采场设一、二级排水系统，接力排水；在矿区地下水主要补给通道开启 5 口疏干井排水，确保新阶段开拓和出矿作业顺利实施。采场边坡监测采用人工、GNSS 和雷达三种方法联合监测机制，本年度新安装 10 个 GNSS 监测点，对边坡进行实时监测；已完成边坡雷达监测服务及采场边坡稳定性研究工作的招标。完成 4,000 米矿石运输道路的硬化处理，保证雨季正常供矿。采场内部优化运输系统，增加临时斜坡道 4 条，减少约 400 万立方米废石的运输距离，节约采矿运输成本。

②巴西铌磷矿

铌矿：报告期内，完成 Boa Vista 矿继续运营所需的主要 CAPEX 支出事项；完成排水系统改造，在加深矿坑的同时提高抽水能力；对超过 20 万平方米的废石堆进行植被重建，以符合环境条件要求；完成容量约为 2.2 万立方米的新集水坑建设，以确保每年干旱期的防尘用水。

磷矿：报告期内，通过优化运输路线项目改造，缩短平均运输距离、提高矿山的运营效率。对铌矿渣堆的搬迁工程，进行概念性工程项目的设计工作，以便规划磷矿南部设施结构的搬迁（Fagundes、Metal Ar 和地质棚），目前已经将相关资料提交巴西环境部，等待巴西环境部的审核。

③中国境内矿山

三道庄钨钼矿：报告期内，进一步加强生态修复工作，绿化复垦面积达 5.54 万平方米；边坡治理面积 1.34 万平方米；硬化道路 880 平方米；排土场及采场最终边坡截、排水渠及挡墙修建工程修建排水渠 5,471 米。

上房沟钨矿：报告期内，按照国家绿色矿山建设要求，进一步加强生态修复工作，完成矿山生态修复面积约 3.23 万平方米；边坡治理 5,431 平方米；道路硬化 5,570 平方米；修建临时渠 4,500 米，混凝土渠 300 米。

东戈壁钨矿：报告期内未进行矿山发展活动。

3.1.3 采矿活动

单位：万吨

境内矿山采矿活动	
三道庄钨钼矿采矿量	1,299.26
上房沟钨矿采矿量	522.5
境外矿山采矿活动	
刚果（金）TFM 铜钴矿采矿量	1,803.00
刚果（金）KFM 铜钴矿采矿量	437.16
巴西铌矿采矿量	342.79
巴西磷矿采矿量	552.68

注：1、三道庄钨钼矿采矿量为工业矿石处理量（中国标准），未包含低品位矿石量。

3.1.4 勘探、发展及采矿支出

项目	采矿支出	勘探支出	发展支出
境内矿山（万元人民币）			
三道庄钨钼矿	59,452.28	280.18	2,102.13
上房沟钨矿	38,446.01	907.44	803.98
境外矿山（百万美元）			
刚果（金）TFM 铜钴矿	481.94	7.61	127.56
刚果（金）KFM 铜钴矿	127.92	0.53	8.78
巴西铌矿	35.52	4.58	5.18
巴西磷矿	14.88	1.71	1.19

4 投资状况分析

4.1 重大的非股权投资

项目名称	项目金额	项目进度	报告期投入金额	累计实际投入金额	项目收益情况
TFM 铜钴矿混合矿项目	25.1 亿美元	刚果（金）TFM 混合矿项目主工艺全部打通，实现投产目标。	9.77 亿美元	19.70 亿美元	2023 年 TF Holdings Limited 归母净利润 19.40 亿人民币
刚果（金）KFM 开发项目（氧化矿、混合矿）工程（一期）	18.26 亿美元	刚果（金）KFM 开发项目（氧化矿、混合矿）一期工程项目已建成投产并达产。	3.60 亿美元	12.04 亿美元	2023 年 KFM Holding Limited 归母净利润 16.58 亿人民币。

注：TFM 铜钴矿混合矿项目经公司第六届董事会第二次临时会议批准；刚果（金）KFM 开发项目（氧化矿、混合矿）工程（一期）经公司第六届董事会第六次临时会议批准，详见公司于指定信息披露媒体发布的相关公告。

4.2 以公允价值计量的金融资产

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售/赎回金额	本期投资收益	其他变动	期末数
股票	12,160,856.65	-1,437,375.50	-98,066,385.84	-	-	-	41,132.04	3,675,657.35
信托产品	350,656,539.92	9,015,926.60	-	-	359,672,466.52	-	-	-
私募基金	824,298,264.61	-9,632,331.38	-	2,633,868.75	5,689,156.50	-	13,871,108.26	825,481,753.74
期货（注 2）	713,117,168.22	160,184,460.24	18,167,539.84	-	695,242,812.65	-	1,639,904.62	179,698,720.43
货币基金	20,764,481.75	403,716.32	-	-	-	-	-	21,168,198.07
结构性存款	100,000,000.00	48,478,628.19	-	353,770,669.68	-	-	-	502,249,297.87
理财产品	101,187,703.05	5,028,563.28	-	40,206,569.99	-	-	573,705.57	146,996,541.89
非上市公司股权	156,332,956.79	-31,652,089.66	-	-	-	-	2,286,500.56	126,967,367.69
合伙企业份额	1,063,680,603.86	-78,903,686.87	-	50,000,000.00	39,765,481.84	18,311,395.31	1,274,649.72	996,286,084.87
定向资管计划	1,071,213,564.32	28,235,032.75	-	-	-	-	18,402,145.57	1,117,850,742.64
国库券	4,928.00	-	-	-	-	-	-	4,928.00
合计	4,413,417,067.17	129,720,843.97	-79,898,846.00	446,611,108.42	1,100,369,917.51	18,311,395.31	38,089,146.34	3,920,379,292.55

注 1：其他变动系外币报表折算差额。

注 2：公司从事铜钴产品的开采和销售业务，预期销售的铜钴产品面临价格变动导致的现金流量风险。公司购买期货合约作为套期工具，以降低产品预期销售的商品价格变动导致的现金流量风险，根据《企业会计准则》的要求将套期有效部分的公允价值变动计入其他综合收益。

IXM 从事期现结合的金属贸易业务，其期货及衍生品交易系主营业务，不属于投资业务。

注 3：IXM 金属贸易业务形成的应收账款以公允价值计量，根据《企业会计准则》的要求计入交易性金融资产，相关业务系主营业务，不属于投资业务，详见公司公布的《2023 年度财务报表及审计报告》中财务报表附注（五）合并财务报表项目注释之“2.交易性金融资产”。

注 4：公司根据日常资金需求将主营业务活动收取的部分应收票据进行贴现或背书，相关应收票据根据《企业会计准则》的要求计入应收款项融资，不属于投资业务，详见公司公布的《2023 年度财务报表及审计报告》中财务报表附注（五）合并财务报表项目注释之“5.应收款项融资”。

4.3 证券投资情况

单位：元 币种：人民币

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	资金来源	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的本期公允价值变动	计入权益的累计公允价值变动	其他变动	期末账面价值	会计核算科目
股票	ONCR	Oncorus	8,016,360.00	自有资金	364,870.38	-184,926.24			4,632.44	184,576.58	其他非流动金融资产
股票	DM	Desktop Metal	9,686,973.33	自有资金	2,773,416.27	-1,252,449.26			36,499.60	1,557,466.61	其他非流动金融资产
股票	836012.NQ	百姓网	100,000,000.00	自有资金	9,022,570.00		-7,088,955.84	-98,066,385.84		1,933,614.16	其他权益工具投资
基金	000917	嘉实快线	9,714,945.42	自有资金	10,415,359.09	206,081.87				10,621,440.96	交易性金融资产
基金	003473	天天利 A	9,713,108.53	自有资金	10,349,122.66	197,634.45				10,546,757.11	交易性金融资产
合计	/	/	137,131,387.28	/	32,925,338.40	-1,033,659.18	-7,088,955.84	-98,066,385.84	41,132.04	24,843,855.42	/

4.4 衍生品投资情况

公司利用期货市场从事铜钴产品的套期保值等风险管理活动，以应对铜钴产品预期销售价格变动导致的现金流量风险。

IXM 主要从事大宗商品（铜、铅、锌精矿、精炼金属等）贸易业务，在进行有色金属现货贸易的同时，也持有可净额结算的同样金属品种的期货合同。利用现货交易与期货交易较强的关联性，通过期现结合的业务模式降低行业周期性和价格波动带来的风险。IXM 拥有成熟的风险管控体系，风险防控策略经公司批准后，由 IXM 的风险管理和宏观策略委员会具体执行。IXM 设置了专门的风险管理部门，确保其风险控制政策能够得到严格执行。

本报告期，公司衍生品投资情况详见公司公布的《2023 年度财务报表及审计报告》中财务报表附注（五）合并财务报表项目注释之“3.衍生金融资产”、“26.衍生金融负债”。

（1）报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

单位：元 币种：人民币

衍生品投资类型	初始投资金额	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	期末账面价值	期末账面价值占公司报告期末净资产比例 (%)
商品期货	245,444,746.33	73,932,715.90	414,491,685.69	-82,605,188.74	50,100,966.38	351,489,151.35	104,431,027.88	0.15
外汇远期	81,985,829.00	17,617,501.99	8,207,573.69		5,868,180.59	12,752,919.00	18,940,337.27	0.03
合计	327,430,575.33	91,550,217.89	422,699,259.38	-82,605,188.74	55,969,146.97	364,242,070.35	123,371,365.15	0.18
报告期内套期保值业务的会计政策、会计核算具体原则，以及与上一报告期相比是否发生重大变化的说明	公司根据财政部《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》、《企业会计准则第 24 号—套期保值》等相关规定及其指南，对拟开展的期货与衍生品交易业务进行相应的核算处理，在资产负债表及损益表相关项目中反映。会计政策、会计核算原则与上一报告期相比无重大变化。							
报告期实际损益情况的说明	实际损益 340,094,070.64 元							
套期保值效果的说明	详见公司公布的《2023 年度财务报表及审计报告》之（三）重要会计政策和会计估计之“36.2 套期会计”							
衍生品投资资金来源	自有资金。							

报告期衍生品持仓的风险分析及控制措施说明（包括但不限于市场风险、流动性风险、信用风险、操作风险、法律风险等）

一、风险分析

由于期货和衍生品交易的特性，业务开展过程中依然会存在一定的风险，主要如下：

1、市场风险

受国内外经济政策和形势、汇率和利率波动、商品市场波动等多种因素影响，交易标的的市场价格产生较大波动时，公司的资金安全、套期保值效果存在一定的不确定性。公司将根据经济形势以及金融市场的变化适时适量的介入。

2、流动性风险

交易标的的买入、出售及投资收益的实现受到相应标的的价格因素影响，需遵守相应交易结算规则及协议约定，相比于货币资金存在着一定的流动性风险；当公司没有及时补足保证金时，可能会被强制平仓而遭受损失。

3、信用风险

开展期货和衍生品交易业务存在标的的合约到期无法履约造成违约而带来的风险。公司将审慎选择交易对手和衍生产品标的，与具有合法资质的金融机构开展期货和衍生品交易业务，最大程度降低交易对手信用风险。

4、操作风险

期货和衍生品交易业务专业性较强，复杂程度较高，在开展交易时，如操作人员未按规定程序进行交易操作或未能充分理解交易标的的信息，将带来操作风险。

5、法律风险

因相关法律发生变化或交易对手违反相关法律制度可能造成交易标的的合约无法正常执行而给公司带来损失。

二、风险控制措施

1、制度完善：严格按照公司《对外投资管理制度》《套期保值管理制度》《衍生品交易业务管理办法》《投资委员会工作细则》等有关规定，对期货和衍生品交易业务进行决策、授权、执行、风控等。

2、专业团队：由公司相关人员组成的工作小组，负责期货和衍生品交易前的风险评估，分析套期保值的有效性，交易的可行性及必要性，负责交易的具体操作办理，当市场发生重大变化时及时上报风险评估变化情况并提出可行的应急止损措施。

3、市场分析：在进行期货和衍生品交易前，在多个市场与多种产品之间进行比较分析，选择最适合公司业务背景、流动性强、风险较可控的交易标的开展业务。

4、交易管控：充分了解办理期货和衍生品的金融机构的经营资质、实施团队、涉及的交易人员、授权体系，慎重选择信用良好且与公司已建立长期业务往来的金融机构。必要时可聘请专业机构对期货和衍生品的交易模式、交易对手进行分析比较。

5、风险预案：预先确定风险应对预案及决策机制，专人负责跟踪期货和衍生品公允价值的变化，及时评估已交易的期货和衍生品的风险敞口变化情况，定期汇报。在市场波动剧烈或风险增大的情况下，增加汇报频次，确保风险预案得以及时启动并执行。

	<p>6、例行检查：公司公开市场委员会、内外部审计部门定期或不定期对业务相关交易流程、审批手续、办理记录及账务信息进行核查。</p> <p>7、及时披露：严格按照法律、法规及上市所在地证券交易所的相关规定要求及时完成信息披露工作。</p>
<p>已投资衍生品报告期内市场价格或产品公允价值变动的情况，对衍生品公允价值的分析应披露具体使用的方法及相关假设与参数的设定</p>	<p>外汇远期： 年初外汇市场普遍预期中国经济将快速复苏，同时对美欧等主要经济体加息见顶预期抬升，支撑人民币在开年快速升值来到 6.7 附近。春节后，房地产销售回落，经济复苏信心受到挑战，人民币回到年初的 7.0 附近。二、三季度，国内经济需求收缩、供给冲击、预期转弱；美国经济韧性强劲、美联储持续加息。受到中美政策分化带来的利差变化和美元阶段性走强的影响，叠加中资海外上市企业季节性分红购汇，人民币汇率一度贬值到 7.3 上方。在监管出台一系列稳定汇率政策后，人民币汇率自三季度未企稳，之后维持在 7.3 附近。11 月中旬，伴随美国就业数据不及预期和人民币空头力量消耗殆尽，人民币对美元单周迅速升值 1%。之后伴随美元下行，导致人民币汇率企稳走强，一度升值到 7.1 附近，境内外人民币汇率和中间价的背离逐渐弥合，并在年底均收盘于 7.10 下方。公司操作的所有外汇衍生品均为市场流动性较好的简单远期和掉期，公允价值清晰明确，公司使用银行提供的年底估值报告对外汇衍生品进行估值。</p> <p>商品期货： 公司交易的商品期货主要为 LME 流动性较好的标准化期货合约或以 LME 期货合约为标的的掉期，该类合约均有清晰明确的计量和计价，统计数据均为时点对账单实时市场价格估值，公允价值清晰明确。</p>
<p>衍生品投资审批董事会公告披露日期（如有）</p>	<p>已经公司 2024 年 1 月 20 日召开的第六届董事会第十五次临时会议、第六届监事会第十九次会议分别审议通过。</p>

5 重大资产和股权出售

本年度本公司分别以 755,999,999 美元 (折合人民币 5,297,650,220.27 元) 及 1 美元 (折合人民币 7.02 元) 的对价转让持有的 CMOC Mining 及 CMOC Metal 之 100% 股权, 并由 Evolution 额外支付 22,000,000 美元 (折合人民币 154,164,424.60 元) 作为对 CMOC Mining 100% 股权对价的营运资金调整, 合计 778,000,000 美元 (折合人民币 5,451,814,651.89 元), 其中包含 Evolution 代 CMOC Mining 向本集团偿还的贷款 80,000,000 美元 (折合人民币 561,892,000.00 元) 及分红款 122,000,000 美元 (折合人民币 856,885,300.00 元), 故该项股权处置价款为 576,000,000 美元 (折合人民币 4,033,037,351.89 元)。该项股权转让于 2023 年 12 月 15 日完成交割。

6 主要控股参股公司分析

单位: 元 币种: 人民币

公司名称	主要业务	持股方式	持有权益	营业收入	营业利润	归母净利润	资产总额	净资产
TF Holdings Limited	铜钴矿山资产/业务	间接	80%	22,840,948,357.59	5,036,690,273.27	1,940,187,579.78	74,266,556,514.07	42,617,916,048.00
KFM Holding Limited	铜钴矿山资产/业务	间接	71.25%	8,143,615,270.64	3,404,807,526.94	1,657,755,825.50	16,721,918,441.41	4,019,283,993.17
CMOC Brasil	铌磷矿山资产/业务	间接	100%	6,311,246,918.82	1,068,228,831.98	986,636,386.85	12,687,339,379.67	8,441,323,585.24
IXM	贸易业务	间接	100%	169,368,128,531.52	1,178,991,743.47	913,294,852.36	37,257,353,185.09	7,661,638,400.29

六、关于公司未来发展的讨论与分析

1 行业格局和趋势

(1) 铜市场

2024 年全球经济依然面临挑战，但随着美联储加息周期进入尾声，宏观压力将逐渐减轻。中国政府将继续推出稳增长措施来稳定经济，政策预期持续偏积极。虽然面临外需回落、内需缓慢恢复的情况，但随着更多的经济政策出台，预计政策端的宏观调控将继续支持实体经济和终端消费的复苏，特别是电动汽车、可再生能源、电力传输和分布网络等行业，对铜的需求将进一步增加，从而支撑铜价表现。

(2) 钴市场

2024 年国内经济总体处于复苏的状态，钴终端需求具有不确定性，取决于三元动力电池领域的复苏程度、3C 电子需求的转好程度以及硬质合金的需求增幅。政策端明确表示将继续支持新能源汽车发展，将利好钴的消费。但随着供应量持续增加和磷酸铁锂的份额挤压，价格恢复具有明显的波动性，主要受到原料到港量以及季节性去库存的影响。

(3) 钼市场

2024 年，钼供应端无大型新增产能，同时国内大型钼矿山面临不同程度的原矿品位下滑，而消费端在国家高质量发展要求下，含钼钢种等高端钢种的需求依旧可期。安泰科预计未来至 2050 年，国家对风电的持续投入将累计增加 30 万吨钼需求；同时国家“十四五”制造业整体升级的战略要求也将促使钢铁产业整体升级，特钢产量和需求将持续增加，因此 2024 年的基本面处于紧平衡状态，价格趋于稳健。

(4) 钨市场

2024 年国内外制造业景气水平有所回升，汽车、消费电子和工程机械领域稳中向好，国内硬质合金消费总体略有好转；同时硅片太阳能板切割领域的升级，光伏钨丝的逐步推广，业内机构预计，未来 5 年-10 年光伏领域将新增约 1 万金属吨钨的需求量。APT 市场将稳中偏强运行。同时 3C 电子领域经过 3 年周期，也将进入新的替代周期，2024 年 3C 电子领域的逐步恢复和新能源光伏钨丝应用的扩大，钨价仍将在历史相对高位持稳。

(5) 铌市场

2024 年全球对铌铁的需求量预计稳步提高，因其行业供需稳定性较高，在汇率的影响下呈窄幅区间波动趋势。2024 年铌铁价格将持续偏强运行。全球经济有望持续复苏，美元加息进程逐步结束，新兴经济体提振全球经济活力；然而，地区性冲突对经济增长仍会带来一些不确定性。根据世界钢铁协会报告，全球钢铁需求在 2024 年将继续保持增长 1.9%，达到 18.491 亿吨。对于中国而言，2024 年是“十四五”规划的关键年，政策上对于行业发展和结构优化方面会有更大支持力度，也将推动钢材消费升级，从而拉动铌需求。

(6) 磷市场

2024 年全球粮食作物产量仍受厄尔尼诺气候、区域战争、出口规管的不稳定因素影响，但机构预测 2024 年阿根廷与巴西粮食产出仍将维持在历史高位，从而冲淡负面影响，全球粮食价格将进一步下降。中国 2024 年磷肥供需情况维持 2023 年基本面不变，摩洛哥和西撒哈拉地区磷肥产量依然按计划持续增产，俄罗斯磷肥出口受战争影响越来越小，预期持续恢复，全球整体磷肥供应预计高于 2023 年度，而巴西国内磷肥需求增量有限。上半年巴西国内化肥需求淡季，预计一季度磷肥价格自高位小幅回落，二季度未触底，下半年巴西国内化肥需求旺季，磷肥价格将持续上涨。2024 年整体维持 2023 年水平；据世界粮食安全组织预测，2024 年巴西、阿根廷等国粮食产量仍然维持在历史高位，对化肥需求仍有较强支撑，预计巴西磷肥市场价格相比 2023 年呈现稳中略降的趋势。

本部分内容仅供参考，不构成任何投资建议。本公司对本部分的资料已力求准确可靠，但并不对其中全部或部分内容的准确性、完整性或有效性承担任何责任或提供任何形式之保证，如有错失遗漏，本公司恕不负责。本部分内容

中可能存在一些基于对未来政治和经济的某些主观假定和判断而作出的预见性陈述，因此可能具有不确定性。本公司并无责任更新数据或改正任何其后显现之错误。本文中所述的意见、估算及其他数据可予更改或撤回，恕不另行通知。本部分涉及的信息主要来源于安泰科、亿览网、美国金属周刊、伦敦金属交易所、Fastmarkets MB 等。

2 公司发展战略

公司的愿景是成为受人尊敬的、现代化、世界级资源公司。在全球“碳中和”战略背景下，公司制定了清晰的发展战略和“三步走”发展目标：第一步“打基础”降本增效，通过组织升级和全球管控模式的建立，构建系统，完善机制，筑巢引凤，吸引矿业精英，做好储备。第二步“上台阶”产能倍增，加快 TFM 混合矿、KFM 两个世界级项目建设、投产。伴随产能的提升，队伍在建设世界级项目中得到锤炼。用现代化的治理方式，更加有效管控分子公司，全球治理水平全面上台阶。第三步“大跨越”创世界一流，企业规模、现金流水平达到新的高度，人才队伍和项目储备达到新的要求，围绕重点区域和重点品种，谋求更大的发展，实现愿景目标。

3 经营计划

1、2024 年度公司矿业、贸易业务板块主要产品产量、实物贸易量指引为：

主要产品	单位	2024 年产量、实物贸易量指引
铜金属	吨	520,000-570,000
钴金属	吨	60,000-70,000
钼金属	吨	12,000-15,000
钨金属	吨	6,500-7,500
铌金属	吨	9,000-10,000
磷肥	万吨	105-125
实物贸易量	万吨	500-600

注：钨金属产量不包含豫鹭矿业。

以上生产指引是基于现有经济环境及预计经济发展趋势的判断，能否实现取决于宏观经济环境、行业发展状况、市场情况等诸多因素，存在不确定性，董事会将根据市场状况及公司业务实际对上述生产指引进行适时调整。

2、公司 2024 年重点工作

2024 年要以“精益年”统领全年工作，贯彻“提质、降本、增效”总方针，重点抓好非洲区产能满产达标、巴西开源降本增效和新战略项目落地三项重点工作，确保达成运营目标、HSE 目标和经营目标。

(1) 管理精雕细琢，进一步提升全球治理能力

完善具有洛钼特色的国际运营体系，即以“中方主导+中外融合”为管理模式、“5233”为战略架构、数智化为治理工具、“矿业+贸易”为产业结构、“总部+区域总部+核心业务单元+平台公司”的集群式格局；深入推进信息化建设，通过信息化工具实现对全球各业务板块管控，突破 IXM 信息系统瓶颈；推行长期激励政策，对核心、骨干人才绑定，适时推出第二期股权激励；完善首席审计检察官制度，强化廉政监督机制建设；深入推进企业文化建设，让“挑战不可能”的洛钼精神深入人心，围绕“更负责任”、“充满活力”、“国际化”和“现代化”四个维度提升公司全球品牌影响力；积极主动做好信息发布及解读，提升投资者对公司的认知、理解和支持，创造良好外部环境。

(2) 加速资源优势转化产能优势，大幅提升盈利能力

存量项目全面达产达标，增量项目高效快速推进。铜钴板块：TFM 全力推进东区收尾，一季度达产、二季度达标，KFM 保持生产稳定，TFM 和 KFM 完成 LME 铜商标注册，全年实现铜产量 52 万吨以上，钴产量 6 万吨以上；谋划非洲产能扩充，适时启动 TFM 三期和 KFM 二期扩建项目；钼钨板块：加快推进三道庄协同开采和上房沟扩能；整体推进梨树洼、红石窑沟、小石渣排土场建设；铌磷板块：实现铌回收率的进一步提升，铌铁产量争取突破 1 万吨大关；启动磷板块磁铁矿综合回收项目。

(3) 持续抓好降本增效，巩固低成本竞争优势

通过技术创新和管理提升，撬开降本增值空间。发挥全球共享、集采、商贸作用，迅速形成生产、建设、物流、采购、人力及工程技术“一体化”全流程成本可控；TFM 和 KFM 把技术创新、工艺流程优化列入重点工作，研究硫化矿、氧化矿和混合矿高效综合利用，创造资源价值最大化；巴西 BVFR 回收率工业试验加快转向实际技改，切实提高铌回收率和铌铁产量；中国区加快落实北矿院药剂实验成果，实现上房沟回收率和三道庄钨指标的突破。

(4) 加大加快资源布局，着力培育新的利润增长点

利用两大股东丰富的投研资源与领先的行业地位，发挥 IXM 的网络优势，加强投资研究，制定项目开发中长期规划；依托公司在非洲、南美洲和东南亚的已有布局，聚焦新能源金属和其他优势金属，重点围绕新能源产业相关和国内短缺的资源品种，积极储备优质项目，适时实施逆周期并购；深化与宁德时代合作，加快推进非洲电池价值链项目和玻利维亚锂湖产业链项目。

(5) 深化矿产与贸易协同，充分发挥 IXM 在全球贸易领域的竞争力

研究全球最大钴生产商和贸易商的市场策略，维持市场地位，提升话语权；制定有效的产品销售计划和配套机制，全面完成销售任务；巩固结构性改革成果，优化组织结构和产品线结构，加快信息化建设和流程建设，提升物流能力和贸易能力，应对铜钴产能进一步释放。

(6) 不断完善可持续发展治理模式，巩固 ESG 全球行业领先地位

根据两地交易所关于环境、社会及管治披露的要求，进一步完善在可持续发展领域的战略规划，巩固业界领先地位；落实碳中和计划，持续履行联合国契约组织承诺，保持世界一流的 ESG 矿业公司地位；细化 ESG 管理体系，加强环境领域的战略指导，引入新的管理体系，建立具有洛钼特色的评价标准；发布社会影响中长期策略，社会投资围绕重点战略形成合力，打造洛钼独有的 ESG 品牌。

4 可能面对的风险

(一) 矿业板块

1、主要产品价格波动风险

公司主营的铜、钴、钼、钨、铌、磷产品等是公司主要利润来源，若未来相关矿产品价格波动剧烈，公司经营业绩可能承受较大压力。

公司通过持续降本增效、技术攻关，巩固低成本竞争优势，提升在产项目产能、产量和效益。同时加强市场研究，合理、审慎使用金融衍生工具，缓解价格波动风险。

2、地缘政治及政策风险

公司主要运营项目分布于中国、刚果（金）和巴西等国家和地区，不同国家政治、经济发展水平、社会结构存在较大差异，全球资源民族主义日渐加深，政府换届、国家政策变化可能会对公司的运营造成一定影响。

识别矿山运营所在国家或地区宏观环境、矿业法规等，坚持依法合规运营；与利益相关方保持积极的建设性关系，保障生产运营有序展开。

3、利率风险

公司承受的利率风险来自银行借款利率变动。因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。结合市场判断，公司灵活使用利率掉期工具对美元贷款的利率波动进行锁定，以应对美国加息带来的利率上行风险。

4、汇率风险

公司外汇风险主要来自所持有的非本位币资产及负债，承受外汇风险主要与美元、港币、欧元、加拿大元、人民币、巴西雷亚尔、英镑及刚果法郎有关。公司位于境内子公司主要业务活动均以人民币计价结算；本集团位于巴西的钼、磷业务主要以美元、巴西雷亚尔计价结算；本集团位于刚果(金)的铜钴业务，主要以美元、刚果法郎计价结算。

本集团因汇率变动产生的总体风险敞口不大，外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对公司的经营业绩产生影响。公司密切关注汇率变动对本集团外汇风险的影响，适时利用远期外汇合约等金融工具对冲外汇风险。

5、安全环保及自然灾害风险

公司从事矿产资源开采及加工业务，在生产过程中可能会发生安全、环保相关事故，以及暴雨、干旱、地震等自然灾害，可能对尾矿库、排渣场等造成危害。

制定并完善安全制度，强化安全环保责任制，加大安全环保投入，强力推动安全管理标准化，以防范和控制安全风险。

(二) 贸易板块

贸易公司使用多种金融工具，面临多种风险，包括价格波动、外汇、交易对手信用和流动性风险。综合风险管理框架是 IXM 治理战略和实现可持续长期价值创造目标的重要组成部分。除了管理价格和外汇风险外，IXM 还对交易对手的信用实施严格监控，并确保有足够现金，以降低流动性风险。根据 IXM 的风险政策，公司对认定为存在风险的未实现收益及应收账款计提相应准备。

IXM 会不断更新风险登记册，由所有关键职能部门提供意见，并与执行管理团队讨论更新内容。公司会对各种职能和流程进行定期评估，重点是相应的政策、执行情况和监控措施。

1、市场风险

市场风险是指 IXM 持有的资产和负债的公允价值或未来现金流因市场变量（如现货和远期商品价格、相对价差和波动率、利率和汇率）的变化而波动的风险。

市场风险敞口分为交易活动和非交易活动。在风险委员会的监督下，通过分散风险、控制头寸性质、规模和到期日、进行压力测试、监控风险限额来管理交易活动的市场风险。风险限额以市场风险敞口的每日衡量标准为基础，称为风险价值（VaR）。VaR 值置信水平为 95%，基于各种假设的模型估算。VaR 值模型定期进行回溯测试，以检验其基本假设的有效性。为了补充 VaR 值的使用，其他各种控制措施也在被实施，如金属集中度限制、非流动性市场的名义交易量限制以及对投资组合进行高频率的压力测试。

2、流动性风险

流动性风险产生于 IXM 商品交易活动的一般融资和头寸管理。它既包括无法以适当的期限和利率为集团的资产组合提供资金的风险，也包括无法以合理的价格及时清算头寸的风险。

对流动资金状况的管理旨在确保集团能够及时偿还到期债务。资金来源包括计息和无息存款、银行票据、交易账户负债、回购协议、长期债务、借款安排和关联方的财务垫款。

3、信贷风险

IXM 从事多元化商品组合的贸易业务。因此，很大一部分贷款风险（应收账款和预付账款）以及（当前和未来潜在的）交易对手 MtM 风险都是与大宗商品市场中多个行业的公司发生的。

IXM 已实施风险管理程序，以监控其风险敞口，并将交易对手风险降至最低。这些程序包括初始信用和限额审批、信用保险、银行贴现、保证金要求、净额结算安排、信用证、其他担保和契约。

金融资产和其他流动资产的信用质量参照信用评级、交易对手违约率的历史信息、现有的风险缓解工具、现有的市场条件、基于市场的（“系统性”）风险因素和特定贷款的（“特异性”）风险因素进行评估。评级方法包括若干财务指标、每个信用评级的具体财务比率等值、ESG 指标、运营和行业风险指标、母公司/集团支持、国家风险等。

4、合规性

IXM 充分认识到商业道德和可持续发展在获取资源、市场和融资方面的重要性。IXM 致力于全面遵守开展业务的所有司法管辖区的适用法律和法规。为此，IXM 制定了全面的合规计划，以满足行业的具体要求。该计划包括定期审查的政策、程序和内部控制，以确保遵守法律和监管义务。对影响业务运营的法律、法规和行业标准的变化进行监控，并与时俱进。

公司其他“可能面对的风险”详情可参考公司往期定期报告相关章节披露之内容。

第六节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》和《香港联交所上市规则》等境内外法律法规的要求，不断完善公司治理结构，规范公司运作，提升公司治理水平，目前，公司已经建立了较为完善的公司治理结构和公司治理制度。

（一）股东与股东大会

报告期内，公司召开了 1 次年度股东大会、2 次临时股东大会，公司严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》的规定和要求召集、召开股东大会，能够保证公司全体股东特别是中小股东享有平等的权利，充分行使自己的表决权。

（二）与控股股东关系

公司与控股股东完全做到资产、人员、财务、机构和业务的独立、分开；公司董事会、监事会和内部机构独立运作，控股股东不干预公司的日常运营；公司控股股东严格遵守对公司做出的避免相互之间同业竞争的承诺。报告期内没有发生公司控股股东利用其特殊地位侵占和损害上市公司和其他股东利益的行为。

（三）董事与董事会

截至报告日，公司董事会由 8 人组成，其中独立非执行董事 3 人，董事会的人数和人员构成符合有关法律、法规。董事会成员专业结构合理，具备履行职务所需的知识、技能和素质，公司董事能够按时出席股东大会和董事会，认真、诚信、勤勉地履行职务，积极参加业务培训，熟悉有关法律法规，明确董事的权利、义务及承担的责任。公司董事会下设战略及可持续发展委员会、审计及风险委员会、提名及管治委员会与薪酬委员会四个专门委员会，进一步完善了公司董事会的决策机制。

（四）监事与监事会

公司监事会由 3 人组成，其中职工代表监事 1 人，监事会的组成人数和人员构成符合法律法规的要求，全部监事具有会计、审计等方面的专业知识和工作经历。监事会根据公司章程赋予的职权，定期召开监事会会议，本着对股东负责的态度，认真履行职责，对董事和高级管理人员履职情况和公司财务的合法、合规性进行监督检查，充分维护公司及股东的合法权益。

（五）制度修订与完善

截至报告期，根据有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，公司修订、完善了《洛阳钼业薪酬委员会工作细则》规范公司治理。

（六）公司的绩效评价与激励约束机制

公司已经建立起较为合理的绩效评价体系，公司各岗位均有明确的绩效考评指标。公司严格按照董事会、监事会和高级管理人员的绩效评价标准和程序，建立了目标、责任、绩效评价标准与激励约束机制，并不断地进行修正，使其更具科学性和激励性。报告期内公司第一期员工持股计划 2022 年度对应权益分配期权益分配完毕，以期实现公司中长期发展战略规划，建立和完善员工、股东的利益共享机制。

（七）信息披露

公司严格按照两地上市规则，依法履行信息披露义务，严格遵守“公平、公正、公开”的原则，真实、准确、及时、完整地披露公司定期报告和临时公告等相关信息；董事会秘书负责公司信息披露工作，公司董事会办公室负责接待投资者来访及咨询，加强与投资者的沟通和交流。

(八) 内幕知情人登记管理

报告期，公司严格按照《内幕信息知情人登记管理制度》等规定的要求，根据相关重大事项及需保密事项的进展情况，做好内幕信息知情人的登记和报备工作，不存在因内幕信息泄露导致公司股价异常波动的情形，维护公司信息披露的公平原则，切实保护了公司股东的合法权益。

(九) 利益相关方

共同发展、诚实守信、坚守规则是公司的重要价值观，公司能充分尊重和维护包括客户和供应商等相关利益者的合法权益，建立良好的沟通渠道和合作关系，实现共赢。公司积极关注所在地区的社区发展，通过帮扶、共建、捐赠等方式履行社会责任。

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

本公司控股股东、实际控制人承诺保证上市公司具有独立经营能力，在采购、生产、销售、知识产权等方面与控股股东及实际控制人保持独立。具体承诺内容详见本报告第六节“重要事项”中“承诺事项履行情况”关于保证上市公司独立性的描述。

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2023 年第一次临时股东大会	2023/5/5	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2023/5/6	议案全部审议通过， 不存在议案被否决的情况。
2022 年年度股东大会	2023/6/9	及香港联合交易所有限公司网站	2023/6/10	
2023 年第二次临时股东大会	2023/12/8	(www.hkex.com.hk)	2023/12/9	

股东大会情况说明

2023 年度，公司共召开了 3 次股东大会。公司聘请律师对股东大会的召开程序进行见证，公司股东大会的召集和召开程序符合《公司法》《证券法》《上市公司股东大会规则》等法律法规和《公司章程》《股东大会议事规则》的规定，出席会议人员的资格、召集人资格合法有效，会议的表决程序合法，表决结果合法有效。股东大会通过的各项议案均获得有效通过，不存在否决议案的情况。

四、董事、监事和高级管理人员的情况

1 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

单位：万股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
袁宏林	非执行董事、董事长	男	57	2020/6	2024/6	345.46	585.86	240.40	员工持股计划授予	555	否
李朝春	执行董事、副董事长、首席投资官	男	47	2020/6	2024/6	383.77	608.77	225.00	员工持股计划授予	547	否
孙瑞文	执行董事、总裁	男	54	2021/5	2024/6	540.00	1,080.00	540.00	员工持股计划授予	694	否
林久新	非执行董事	男	56	2023/6/9	2024/6	0	0	0	不适用	0	是
蒋理	非执行董事	男	45	2023/6/9	2024/6	0	0	0	不适用	0	是
王友贵	独立非执行董事	男	62	2018/8	2024/6	31.1	31.1	0	不适用	30	是
严冶	独立非执行董事	女	66	2018/8	2024/6	0	0	0	不适用	30	是
李树华	独立非执行董事	男	53	2018/8	2024/6	0	0	0	不适用	30	是
郑舒	监事	男	45	2023/6/9	2024/6	0	0	0	不适用	0	是
张振昊	监事	男	50	2009/8	2024/6	106.35	106.35	0	不适用	9	是
许文辉	职工代表监事	男	44	2021/3	2024/6	0	0	0	不适用	302	否
周俊	运营副总裁	男	51	2020/6	2024/6	0	225.00	225.00	员工持股计划授予	405	否
李国俊	首席财务官	男	49	2022/8	2024/6	0	0	0	不适用	430	否
梁玮	副总裁	女	41	2022/8	2024/6	0	0	0	不适用	412	否

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
徐辉	董事会秘书、联席公司秘书	男	46	2022/10	2024/6	0	0	0	不适用	335	否
郭义民 (离任)	非执行董事、副董事长	男	60	2019/3	2023/6	0	0	0	不适用	0	是
程云雷 (离任)	非执行董事	男	42	2015/6	2023/6	0	0	0	不适用	0	是
寇幼敏 (离任)	监事	女	58	2015/6	2023/6	0	0	0	不适用	0	是
王含渊 (离任)	副总裁	男	60	2022/8	2023/8	11.00	11.00	0	不适用	313	否
合计	/	/	/	/	/	1,417.68	2,648.08	1,230.4	/	4,092	/

注：

1、2023年4月28日，公司收到非执行董事郭义民先生、非执行董事程云雷先生及监事寇幼敏女士的辞职报告。因工作变动，郭义民先生向公司董事会申请辞去副董事长、非执行董事职务；程云雷先生申请辞去非执行董事职务；寇幼敏女士申请辞去监事会主席职务。辞任自2023年6月9日补选后生效。

2、2023年6月9日，公司2022年年度股东大会分别审议通过关于《增补蒋理先生为本公司第六届董事会非执行董事》、《增补林久新先生为本公司第六届董事会非执行董事》及《增补本公司第六届监事会非职工代表监事》的议案，选举蒋理先生、林久新先生为公司非执行董事，郑舒先生为公司非职工代表监事。

3、2023年8月25日，公司收到副总裁王含渊先生的辞职报告，申请辞去公司副总裁职务。辞任后，王含渊先生将继续担任公司首席专家，同时担任TFM总经理。

4、2023年12月2日，经员工持股计划管理委员会同意，2021年第一期员工持股计划向2022年度对应权益分配期内考核达标的相关激励对象分配相关权益，其中袁宏林、李朝春、孙瑞文、周俊分别被授予240.40万股、225万股、540万、225万股。

5、林久新先生、蒋理先生和郑舒先生自愿放弃洛阳铝业提供的岗位薪酬。

姓名	主要工作经历
袁宏林	2013 年 11 月 25 日起担任本公司非执行董事；2020 年 6 月 12 日起担任本公司董事长、战略及可持续发展委员会主任。
李朝春	2007 年 1 月至 2014 年 1 月，任本公司副董事长、执行董事；2014 年 1 月至 2020 年 6 月担任本公司董事长、执行董事、战略及可持续发展委员会主任；2020 年 6 月 12 日起担任本公司执行董事、副董事长兼首席投资官。
孙瑞文	2020 年 8 月起担任本公司总裁，2021 年 5 月起任本公司执行董事。
林久新	厦门大学硕士研究生，林先生 2001 年 8 月至 2016 年 1 月在厦门市海沧区政府担任副区长职务，2016 年 1 月至 2017 年 2 月在厦门市翔安区担任区委常委、区政府常务副区长职务。2017 年 3 月至今，林先生在宁德时代就职，现担任宁德时代安全生产委员会副主任、资源委员会委员、宜春时代新能源资源有限公司董事长等职务。2023 年 6 月 9 日起任本公司董事。
蒋理	北京大学硕士研究生，2004 年至 2007 年，任中国银河证券股份有限公司投资银行部业务经理。2008 年至 2015 年，历任瑞银证券有限责任公司投资银行部副董事、董事、执行董事。2015 年至 2017 年，任国开证券有限责任公司董事会办公室主任。2017 年 6 月至今，任宁德时代副总经理、董事会秘书，现兼任天津市滨海产业基金管理有限公司、宁普时代电池科技有限公司、小康人寿保险有限责任公司等董事。2023 年 6 月 9 日起任本公司董事。
王友贵	1983 年获得上海海事大学航海学士学位，1986 年在联合国经济及社会理事会亚太项目资助下获得国际经济硕士学位，1993 年获得英属哥伦比亚大学（温哥华）MBA 学位。1986 年至 1989 年，王先生任香港招商局集团公司秘书、业务发展部副经理。王先生于 1990 年加入加拿大温哥华 Seaspan 公司，开拓了集装箱船租赁业务，成功带领 Seaspan 于 2005 年在纽交所主板成功上市，并担任 Seaspan (NYSE:SSW) CEO 兼董事长长达 12 年，使之成为世界最大的集装箱船租赁公司。王先生于 2017 年年底卸任，转向清洁能源领域投资发展，创办 Tiger Gas。王先生被评为 2016 年度全球最有影响力的海运人士。王先生还是美国宾夕法尼亚大学香港中国区顾问，也是 BLOOMBERG TV, CNBC 海运经济方面专家。2018 年 8 月 3 日起担任本公司独立非执行董事。
严冶	1982 年获得北京大学法律学系政法专业法学学士学位，1984 年获得中国人民大学法律系民法专业法学硕士学位。1984 年至 1994 年任中央党校法学教研室教师、副教授。1994 年至 2003 年任陕西协晖律师事务所律师。2003 年至 2008 年任陕西维恩律师事务所律师。2008 年至今任陕西言锋律师事务所律师、合伙人。2018 年 8 月 3 日起担任本公司独立非执行董事。
李树华	1993 年获得西南大学审计学专业学士学位，1996 年获得厦门大学会计学专业硕士学位，1999 年获得上海财经大学会计学专业博士学位，2002 年至 2004 年于北京大学从事金融与法学博士后研究，2013 年至 2015 年于上海高级金融学院获得金融 EMBA 硕士学位。1999 年至 2010 年历任中国证监会会计部综合处主任科员、审计处副处长、综合处副处长、财务预算管理处处长、综合处处长。2010 年至 2018 年，任中国银河证券股份有限公司首席风险官/合规总监、执行委员会委员。2018 年 2 月起，兼任国家会计学院（厦门）、中国人民大学实践讲席教授。2018 年 8 月 3 日起担任本公司独立非执行董事。
郑舒	福州大学会计学、计算机科学与技术双学士，会计师。2002 年至 2006 年，任中国铁通集团福建分公司财务部副经理。2006 年至 2009 年，任华为技术有限公司海外区域预算经理、子公司财务负责人。2009 年至 2013 年，任万鼎硅钢集团有限公司财务部总经理。2013 年至 2016 年，任搜狐畅游（纳斯达克股票代码：CYOU）财务总监。2016 年 4 月至 2017 年 6 月，任宁德时代财务部负责人。2017 年 6 月至今，任宁德时代财务总监，现兼任晋江闽投电力储能科技有限公司、北京普莱德新材料有限公司及上海捷能智电新能源科技有限公司董事。2023 年 6 月起任本公司监事。

姓名	主要工作经历
张振昊	天津工业大学纺织工程学学士学位，中国社会科学院研究生院金融学硕士学位，拥有特许金融分析师协会注册金融分析师(CFA)资格。2002年至2007年，先后任中富证券有限责任公司筹备组成员、海口证券营业部总经理、营销管理部执行董事、公司董事会秘书、总裁办公室及人力资源部总经理；2007年6月起任鸿商产业控股集团有限公司财务部总经理。2009年8月起担任本公司监事。
许文辉	2015年7月至2020年1月，历任洛阳钼业董事会办公室副主任、主任。2020年1月至2021年12月，任洛阳钼业中国区财务管理部部长。2021年12月至2023年1月任洛阳富川矿业有限公司董事长兼总经理。2023年1月起任公司中国区副总经理兼任洛阳富川矿业有限公司董事长。2021年3月起，担任本公司职工监事。
周俊	大学本科，高级工程师，1992年至2008年，周先生分别在中铁三局长治北水泥厂、潞州水泥实业发展公司工作；2008年至2010年，任中铁资源国金矿业副总经理；2010年至2013年，任中铁资源MKM矿业总经理；2013年至2018年，历任中铁资源华刚矿业商贸总监、运营总监、现场负责人、党委委员、总经理等职务；2019年4月起任洛阳钼业刚果（金）TFM矿业总经理；2020年6月12日起担任本公司副总裁。
李国俊	管理学博士，财政部第一届会计准则咨询委员会委员，财政部第三届管理会计咨询专家，安徽大学MPAcc兼职导师。2005年7月至2012年4月，历任奇瑞汽车股份有限公司财务经理、控股公司财务总监，浙江正泰电器股份有限公司财务中心副总经理；2012年5月至2022年6月，任阳光电源股份有限公司集团财务总监，2022年8月起任公司首席财务官。
梁玮	2005年毕业于上海外国语大学，获法语文学学士学位，2009年毕业于巴黎高等翻译学院，获会议口译硕士学位。在加入洛钼之前，曾于2005年至2015年就职于上海市政府外事办公室，2016年至2017年任上海外国语大学高级翻译学院讲师。2017年加入本公司，任公司ESG总监，主要负责公司ESG管理体系的建设和完善，2022年8月起任公司副总裁。
徐辉	河北经贸大学投资经济管理专业学士学位；2001年7月至2022年9月在长城汽车股份有限公司负责信息披露、投资者关系管理、公司融资、股权投资、法务合规、产业金融管理等相关工作，历任证券法务部部长、董事会秘书、金融板块董事长等岗位和职务。2022年10月起任公司董事会秘书、联席公司秘书。

2 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

(1) 在股东单位任职情况

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期
袁宏林	鸿商产业控股集团有限公司	董事	2012年10月
蒋理	洛阳矿业集团有限公司	执行董事兼总经理	2023年7月
张振昊	鸿商产业控股集团有限公司	董事	2007年6月

(2) 在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
袁宏林	鸿商产业（新加坡）有限公司	董事
袁宏林	鸿商产业国际有限公司	董事
袁宏林	鸿商控股有限公司	董事
袁宏林	鸿商投资有限公司	董事
袁宏林	鸿商资本股权投资有限公司	董事
袁宏林	纳晶科技股份有限公司	董事长
袁宏林	上海鸿商材荟投资有限公司	执行董事
袁宏林	上海鸿商创业投资管理有限公司	执行董事
袁宏林	西藏鸿辉新材料科技有限公司	执行董事
袁宏林	西藏鸿商资本投资有限公司	执行董事
袁宏林	小康人寿保险有限责任公司	董事长
李朝春	小康人寿保险有限责任公司	董事
林久新	宜春时代新能源资源有限公司	董事长
林久新	万载时代志存新能源材料有限公司	执行董事
林久新	奉新时代新能源资源有限公司	执行董事
林久新	宜春时代新能源矿业有限公司	董事长
林久新	雅江县斯诺威矿业发展有限公司	董事长
郑舒	厦门新能和科技有限公司	监事
郑舒	福鼎时代新能源科技有限公司	监事
郑舒	上海捷能智电新能源科技有限公司	董事
郑舒	宁德时代润智软件科技有限公司	执行董事
郑舒	苏州时代新安能源科技有限公司	监事
郑舒	宁德蕉城时代新能源科技有限公司	执行董事
郑舒	时代上汽动力电池有限公司	监事
郑舒	宁德时代新能源科技股份有限公司	财务负责人
郑舒	宁德时代（上海）智能科技有限公司	监事

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
郑舒	山东时代新能源科技有限公司	董事
郑舒	中州时代新能源科技有限公司	监事
郑舒	厦门时代新能源科技有限公司	监事
郑舒	宁德时代（贵州）新能源科技有限公司	监事
郑舒	宜春时代新能源科技有限公司	董事
郑舒	时代一汽动力电池有限公司	董事
郑舒	时代广汽动力电池有限公司	董事
郑舒	时代绿色能源有限公司	董事
郑舒	时代电服科技有限公司	董事
郑舒	四川时代新能源资源有限公司	监事
郑舒	云南时代新能源科技有限公司	经理,执行董事
郑舒	厦门新能达科技有限公司	监事
郑舒	宜宾三江时代新能源科技有限公司	监事
郑舒	锦州时代新材料科技有限公司	监事
郑舒	宁德时代（贵州）新能源材料有限公司	监事
郑舒	宜春时代新能源资源有限公司	监事
郑舒	宜春时代新能源矿业有限公司	监事
郑舒	广东瑞庆时代新能源科技有限公司	监事
郑舒	成都市新津时代新能源科技有限公司	董事
郑舒	时代吉利动力电池有限公司	监事
郑舒	江苏时代新能源科技有限公司	监事
郑舒	贵州时代矿业有限公司	监事
郑舒	厦门新能安科技有限公司	监事
郑舒	瑞庭时代（上海）新能源科技有限公司	监事
郑舒	时代吉利（四川）动力电池有限公司	监事
郑舒	上海融和电科融资租赁有限公司	监事
郑舒	上汽时代动力电池系统有限公司	监事
郑舒	北京普莱德新材料有限公司	监事
郑舒	屏南润能新材料科技有限公司	董事
郑舒	宁德时代未来能源（上海）研究院有限公司	监事
郑舒	屏南时代电子科技有限公司	监事
郑舒	宁德时代融资租赁有限公司	监事
郑舒	宁德时代储能发展有限公司	董事长
郑舒	宁德时代电船科技有限公司	监事

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
郑舒	贵州磷化新能源科技有限责任公司	监事
郑舒	宁德时代（上海）新能源科技有限公司	监事
郑舒	成都金堂时代新材料科技有限公司	监事
郑舒	宜宾时代储能科技有限公司	监事
郑舒	晋江闽投电力储能科技有限公司	监事
郑舒	东风时代（武汉）电池系统有限公司	董事
郑舒	解放时代新能源科技有限公司	董事
郑舒	上海快卜新能源科技有限公司	监事
郑舒	宁德时代新能源产业投资有限公司	监事
郑舒	宜宾时代凯翼新能源科技有限公司	执行董事兼总经理
郑舒	苏州天华时代新能源产业投资有限责任公司	董事
郑舒	福建宁德智享无限科技有限公司	监事主席
郑舒	宁德时代新能源供应链管理有限公司	监事
蒋理	宁德时代新能源科技股份有限公司	副总经理、董事会秘书
蒋理	宜春时代新能源科技有限公司	董事长
蒋理	中州时代新能源科技有限公司	董事
蒋理	宁德时代（贵州）新能源科技有限公司	董事长
蒋理	福建闽海时代投资发展有限责任公司	执行董事兼总经理
蒋理	宁德时代（贵州）新能源材料有限公司	董事长兼总经理
蒋理	贵州时代矿业有限公司	董事长兼总经理
蒋理	厦门新能安科技有限公司	董事
蒋理	厦门新能和科技有限公司	董事
蒋理	苏州时代新安能源科技有限公司	董事
蒋理	广东邦普循环科技有限公司	董事
蒋理	宁波邦普时代新能源有限公司	董事
蒋理	宁波普勤时代有限公司	董事
蒋理	龙岩思康新材料有限公司	董事
蒋理	时代思康新材料有限公司	董事
蒋理	贵州时代思康新材料有限公司	董事
蒋理	宁德时代电船科技有限公司	董事
蒋理	时代绿色能源有限公司	董事
蒋理	雅江县斯诺威矿业发展有限公司	董事
蒋理	小康人寿保险有限责任公司	董事
蒋理	宁普时代电池科技有限公司	董事

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
蒋理	天津市滨海产业基金管理有限公司	董事
蒋理	重庆蚂蚁消费金融有限公司	董事
蒋理	南京市卡睿创新创业管理服务有限公司	董事
蒋理	广州汇宁时代新能源发展有限公司	董事
蒋理	厦门新能达科技有限公司	董事
蒋理	解放时代新能源科技有限公司	董事
蒋理	时代宏宇（厦门）智能科技有限公司	执行董事兼总经理
蒋理	洛阳矿业集团有限公司	执行董事兼总经理
王友贵	Tiger gas	董事长
严冶	陕西言锋律师事务所	合伙人
严冶	北京盛诺基医药科技股份有限公司	董事
李树华	深圳市东方富海投资管理股份有限公司	并购基金主管合伙人
李树华	常州光洋控股有限公司	董事、总经理
李树华	常州光洋轴承股份有限公司	董事长、董事
李树华	威海世一电子有限公司	董事长
李树华	广东生益科技股份有限公司	独立董事
李树华	西安陕鼓动力股份有限公司	独立董事
李树华	杭州海康威视数字技术股份有限公司	独立董事
李树华	深圳市远致富海投资管理股份公司	监事会主席
李树华	中集天达控股有限公司	独立董事
李树华	巨正源股份有限公司	独立董事
张振昊	北京汇桥私募基金管理有限公司	执行董事
张振昊	北京开睿生命科学研究有限公司	执行董事
张振昊	纳晶科技股份有限公司	监事
张振昊	上海迪巍企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表
张振昊	上海鸿矜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表
张振昊	上海捷慷企业管理服务有限公司	执行董事
张振昊	上海伊牡企业管理有限公司	执行董事
张振昊	上海亦氩企业管理咨询有限公司	执行董事
张振昊	小康人寿保险有限责任公司	监事
张振昊	中美绿色基金管理有限公司	董事
张振昊	鸿商产业（新加坡）有限公司	董事
张振昊	鸿商产业国际有限公司	董事
张振昊	鸿商海外投资有限公司	执行董事

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
张振昊	鸿商控股有限公司	董事
张振昊	鸿商投资有限公司	董事
张振昊	鸿商资本股权投资有限公司	董事
张振昊	上海鸿槃管理咨询有限公司	执行董事
张振昊	上海鸿商大通实业有限公司	执行董事
张振昊	上海鸿商普源投资管理有限公司	执行董事
张振昊	上海鸿栈企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表
张振昊	上海商聚实业有限公司	执行董事
张振昊	上海商略贸易有限公司	执行董事
张振昊	上海匀盛国际贸易有限公司	执行董事
张振昊	西藏鸿铭投资有限公司	执行董事
张振昊	西藏鸿胤企业管理服务有限公司	执行董事
张振昊	西藏永策投资有限公司	执行董事
张振昊	北京鸿燧实业发展有限公司	执行董事
徐辉	天津易和信息科技有限公司	董事长
郭义民（离任）	洛阳国宏投资集团有限公司	董事、总经理
程云雷（离任）	洛阳国宏投资集团有限公司	副总经理
寇幼敏（离任）	洛阳国宏投资集团有限公司	副总经理

3 董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事、监事和高级管理人员的薪酬由董事会薪酬委员会向董事会提出建议，公司第六届董事会董事及监事会监事薪酬经由股东大会授权董事会厘定。高级管理人员薪酬由董事会审议批准。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	公司薪酬委员会审议通过关于董事、监事和高级管理人员年度薪酬方案的议案，并提交董事会审议。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司董事、监事和高级管理人员的薪酬结构分为基本底薪和年度激励组成。基本底薪按月发放。社会保险个人承担部分由公司履行代扣代缴义务按月从底薪中扣除缴纳；个人所得税由公司代扣代缴。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	公司董事、监事及高级管理人员在公司领取薪酬严格按照公司股东大会授权董事会厘定或董事会批准数额兑现。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计（万元）	4,092

4 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	变动情形
郭义民	非执行董事、副董事长	离任
程云雷	非执行董事	离任
寇幼敏	监事	离任
林久新	非执行董事	选举
蒋理	非执行董事	选举
郑舒	监事	选举
王含渊	副总裁	离任

注：公司董事、监事、高级管理人员变动情况请参阅前文“现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”表格后内容。详情请参阅公司在指定信息披露媒体发布的相关公告。

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第六届董事会第九次临时会议	2023年1月30日	详情请参阅公司在指定信息披露媒体发布的相关公告。议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。
第六届董事会第八次会议	2023年3月17日	
第六届董事会第十次临时会议	2023年4月7日	
第六届董事会第九次会议	2023年4月28日	
第六届董事会第十一次临时会议	2023年6月9日	
第六届董事会第十二次临时会议	2023年7月21日	
第六届董事会第十次会议	2023年8月25日	
第六届董事会第十一次会议	2023年10月27日	
第六届董事会第十三次临时会议	2023年11月17日	
第六届董事会第十四次临时会议	2023年12月4日	

六、董事履行职责情况

董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
袁宏林	否	10	10	2	0	0	否	3
李朝春	否	10	10	3	0	0	否	3
孙瑞文	否	10	10	3	0	0	否	3
林久新	否	6	6	3	0	0	否	1
蒋理	否	6	6	3	0	0	否	1
王友贵	是	10	10	5	0	0	否	3
严冶	是	10	10	4	0	0	否	3
李树华	是	10	10	4	0	0	否	3
郭义民 (离任)	否	4	4	1	0	0	否	2
程云雷 (离任)	否	4	4	1	0	0	否	2

年内召开董事会会议次数	10
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	4
现场结合通讯方式召开会议次数	6

七、董事会下设专门委员会情况

董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计及风险委员会	李树华、严冶、袁宏林
提名及管治委员会	王友贵、袁宏林、严冶、李树华
薪酬委员会	王友贵、李树华、袁宏林
战略及可持续发展委员会	袁宏林、孙瑞文、李朝春、王友贵

1 报告期内审计及风险委员会召开 7 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议
2023 年 1 月 30 日	六届董事会审计及风险委员会第八次会议	审计及风险委员会严格按照《审计及风险委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议，审议通过会议事项并同意提交董事会审议。

召开日期	会议内容	重要意见和建议
2023年3月17日	六届董事会审计及风险委员会第九次会议	审计及风险委员会严格按照《审计及风险委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议, 审议通过会议事项并同意提交董事会审议。
2023年4月28日	六届董事会审计及风险委员会第十次会议	审计及风险委员会严格按照《审计及风险委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议, 审议通过会议事项并同意提交董事会审议。
2023年6月9日	六届董事会审计及风险委员会第十一次会议	审计及风险委员会严格按照《审计及风险委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议, 审议通过会议事项并同意提交董事会审议。
2023年7月21日	六届董事会审计及风险委员会第十二次会议	审计及风险委员会严格按照《审计及风险委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议, 审议通过会议事项并同意提交董事会审议。
2023年8月25日	六届董事会审计及风险委员会第十三次会议	审计及风险委员会严格按照《审计及风险委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议, 审议通过会议事项并同意提交董事会审议。
2023年10月27日	六届董事会审计及风险委员会第十四次会议	审计及风险委员会严格按照《审计及风险委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议, 审议通过会议事项并同意提交董事会审议。

2 报告期内提名及管治委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议
2023年3月17日	第六届董事会提名及管治委员会第五次会议	提名及管治委员会严格按照《提名及管治委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议, 审议通过会议事项并同意提交董事会审议。
2023年4月28日	第六届董事会提名及管治委员会第六次会议	提名及管治委员会严格按照《提名及管治委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议, 审议通过会议事项并同意提交董事会审议。

3 报告期内薪酬委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议
2023年3月17日	第六届董事会薪酬委员会第六次会议	薪酬委员会严格按照《薪酬委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议, 审议通过会议事项并同意提交董事会审议。
2023年6月9日	第六届董事会薪酬委员会第七次会议	薪酬委员会严格按照《薪酬委员会委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议, 审议通过会议事项并同意提交董事会审议。

4 报告期内战略及可持续发展委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议
2023年3月17日	第六届董事会战略及可持续发展委员会第三次会议	战略及可持续发展委员会严格按照《战略及可持续发展委员会工作细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行核查审议, 审议通过会议事项并同意提交董事会审议。

八、监事会发现公司存在风险的说明

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

1 员工情况

母公司在职员工的数量	3,003
主要子公司在职员工的数量	8,992
在职员工的数量合计	11,995
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	2,972
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	7,146
销售人员	2,161
技术人员	975
财务人员	358
行政人员	1,355
合计	11,995
教育程度	
教育程度类别	数量 (人)
大学本科及以上	2,529
大专以上	2,445
高中及以下	7,021
合计	11,995

2 薪酬政策

本公司员工的薪酬政策主要是实行以岗位职责及量化考核结果为基础的宽带薪酬工资制，并采取员工薪酬与公司业绩、员工工作表现作为依据进行薪酬考核，为所有员工提供一个始终如一的、公平、公正的薪酬系统。本公司位于中国境内的员工已参与中国地方政府推行的社会保险供款计划。根据有关中国国家及地方劳动与社会福利法律和法规，本公司需为员工每月支付社会保险费，包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险及住房公积金。根据现行适用的中国地方法规，若干保险的百分比如下：养老保险的百分比为 16%、医疗保险的百分比为 7.5-10%、失业保险的百分比为 0.5-0.7%、工伤保险的百分比为 0.16-1.43%。而住房公积金供款的百分比为我们中国雇员每月基本薪酬总额的 7-12%。

本公司位于境外的员工则遵守所在国家法律的规定参加所需的退休金及保健计划。其中在刚果（金）的公司，为员工每月支付社会保险费，缴纳比例 13%，承担员工及家属全部医疗。同时，结合刚果（金）本地情况，为稳定员工队伍，制定员工职业发展计划，每年按员工人数 5%比例给予优秀员工晋升；根据岗位需求，招聘录用部分优秀劳务公司员工充实员工队伍的内容；设置忠诚奖，员工工作满 5 年可领取忠诚奖金；工作满 10 年，可领取建筑材料，用于自建房屋；为帮助员工子女教育，发放员工子女助学补贴；员工退休，可领取一笔退休补助金等；在巴西公司，为员工每月支付社会保险费和工龄保障金，缴纳比例 37%，员工入职满一年享受休假津贴（休年假期间发双薪），为员工及家属提供医疗援助及牙科保险，发放员工育儿津贴、年度体检、提供工作餐之外的餐食补助、设置员工忠诚奖、员工退休可领取一笔退休补助金等。

公司开展月度、年度考核，推行生产建设任务考核、劳动竞赛考核等办法，实施“工效挂钩”，激励员工“多劳多得”、“按劳分配”。

3 培训计划

本公司员工的培训计划主要是以适应公司发展战略需要，增强管理人员的管理水平和提升员工的业务技能及受教育程度为目的来制定的，通过培训提高员工队伍的整体素质。

于集团总部，集团总部为了更好地支持员工发展、盘活人才存量，提高组织效能，特别针对员工职业生涯发展路径，建立完善的培养体系。

（一）通过打造“矿世奇才”管培生培养项目，为集团选拔和培养一批具备国际视野且“能打敢拼”的青年人才。优秀毕业生们将经过定制化的企业文化、专业知识、通用技能等课程学习，完成从校园到职场的转变。2023 年集团共为各核心业务单元培养和输送了 123 名采矿、选矿、冶金、供应链等专业的管培生。

（二）组织内部技术专家和高管干部萃取个人经验和最佳实践，根据具体的工作场景定制开发成精品课程。同时引进行业最新专业知识和课程，为干部的领导力和专业力进行赋能。2023 年累计开发 12 门大课和 55 个精品微课，并组织干部学习超过 1,400 人次。

（三）为打造学习型组织，集团总部搭建在线学习平台，开放 1,800 余门通用类课程和学习资料，并上线了内部定制开发的专业课程，供员工自主学习。2023 年全员累计在线学习时长超过 50 万小时，人均学习时长超过 25 小时。

于中国矿区，对公司人才队伍的复盘梳理，将人才发展工作统一整合进“三航两海”计划，全面覆盖中高层、青年骨干、大学生队伍、技术人员队伍和技能工人队伍，积极践行人才强企战略及拓宽人才成长途径，以多种形式灵活组织各级干部员工的赋能之旅。

（一）围绕人才池建设，着力推进见习部级/科级的选拔与培养，在加大单位自主权的同时，鼓励跨部门/单位轮岗，深化人才池管理，培养复合型人才；

（二）对管理类人才创新培训方式，分层级进行管理类培训。中高层通过集体头脑风暴、外聘高管顾问授课、引入教练技术、标杆企业参访等形式，进一步革新理念，提升市场化经营意识，并举办 ESG 专项培训；对基层管理人员通过开展沟通、商务礼仪主题培训提升职业素养；

（三）对技术类人才实施不同的专业技术培训，专业技术人员通过技术委员会组织外出对标学习开阔研发视野；

（四）围绕提升员工岗位技能，建立“职工创新工作室”，依托政策优惠导向，优化自主评价机制，使技能培训与技能等级评定配套开展，助力技能提升；

（五）各职能管理条线及各分子公司围绕安全、业务提升等开展内部培训；组织内训师进行微课赋能。在集团统一部署下，上线洛钼线上学习平台“培训宝”，通过线上学习与线下培训相结合，中国区全年培训员工达 45,618 人次，累计学时 184,321 课时。

于 TFM 公司，根据矿区安全生产需要，通过相关培训课程让员工了解 TFM 公司管理模式与制度，促进员工快速融入多元文化公司的工作生活、增强员工的安全防范意识、规避安全风险，提高员工在特定岗位的安全工作技能。

(一) 在人员培训方面，根据员工工作内容、工作周期、工作性质等开展人员入场安全培训、特种作业安全培训、消防安全培训、疲劳管理培训、年度“事故预防”培训、年度专职安全员培训、年度安全进修继续教育培训等培训课程。培训课程包含 TFM 公司简介、企业生产与安全文化简介、刚果（金）情况简介、中刚方融合、零容忍规则、风险识别与防控、常见疾病介绍与防治、环境治理、火灾预防、疲劳管理、变更管理、高空作业须知、动火作业须知、密闭空间作业须知等内容，旨在加深员工对 TFM 公司的企业文化、管理模式和规章制度的理解以便快速融入 TFM 公司工作生活，同时提高员工安全风险防范意识、团结协助意识，提高员工特殊工种作业安全防范意识及操作技能；

(二) 在设备操作、维修培训方面，根据各部门或单位的需求，对需要操作相应设备的员工开展固定设备或移动设备的操作、养护、交通规则等项目培训及操作技能测试，确保矿区内设备的安全操作或行驶，避免交通或设备安全事故的发生。

(三) 在管理培训方面，开展合规性培训、ISO14001\ISO45001 培训、绩效考核培训、人权培训以及铜标志审计标准培训及 ESG 相关内容培训等。

2023 年 TFM 公司全年培训员工及承包商达 111,719 人次，巴西公司全年培训员工及承包商达 10,256 人次。

于其他国际矿区，遵循各矿区培训计划，积极实施安全、技能及专业发展方面的培训课程，促进员工安全理念及专业技能提升，以符合公司战略发展。

4 劳务外包情况

单位：千元 币种：人民币

劳务外包的工时总数	以工程量结算
劳务外包支付的报酬总额	940,222

十、利润分配或资本公积金转增预案

1 现金分红政策的制定、执行或调整情况

根据《公司章程》规定，公司的利润分配重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，公司利润分配政策应保持一定的连续性和稳定性。

公司采取积极的现金或股票股利分配政策并依据法律法规及监管规定的要求切实履行股利分配政策。现金分红相对于股票股利在利润分配方式中具有优先性，如具备现金分红条件的，公司应采用现金分红方式进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

在符合届时法律法规和监管规定的前提下，公司可供分配利润为正且公司的现金流可以兼顾公司日常经营和可持续发展需求时，公司进行现金分红。如公司进行现金分红，则现金分红比例应同时符合下列要求：在符合届时法律法规和监管规定的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 30%。

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 30%以上（包括 30%）的事项。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分上述情形，提出具体现金分红方案。

公司当年盈利且可供分配利润为正时，在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利。

2、现金分红政策的执行

公司于 2023 年 6 月 9 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过 2022 年年度利润分配方案，利润分配以方案实施前的公司总股本 21,599,240,583 股为基数，扣除本公司回购专用证券账户上的 204,930,407 股本公司 A 股股份，每 10 股派发现金红利 0.8508 元（含税），共计派发现金红利 1,820,227,909.77 元（含税），报告期内已完成现金红利派发。

3、2023 年度现金分红预案

2024 年 3 月 22 日，公司第六届董事会第十二次会议审议通过《关于本公司 2023 年度利润分配预案的议案》，董事会建议向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5425 元（含税）。根据截至 2023 年 12 月 31 日本公司总股本（扣除公司回购专用证券账户所持股份数），2023 年末期股息派发总额预计为人民币 3,300,072,344.65 元（含税），现金分红比例约为 40.00%。本分配预案尚待股东大会审议。

2 现金分红政策的专项说明

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

3 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

单位：元 币种：人民币

每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数 (元) (含税)	1.5425
每 10 股转增数 (股)	0
现金分红金额 (含税)	3,300,072,344.65
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	8,249,711,872.51
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	40
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额 (含税)	3,300,072,344.65
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	40

注：以上分配预案经公司第六届董事会第十二次会议审议通过，尚待股东大会审议。

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

1 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

事项概述	查询索引
<p>公司 2020 年年度股东大会已审议通过《公司 2021 年第一期员工持股计划（方案）》，公司 2021 年第一期员工持股计划股票来源为公司回购专用账户的 4,851.3287 万股公司 A 股普通股股票，受让回购股票的价格为人民币 2 元/股。公司回购专用证券账户所持有的 4,851.3287 万股公司股票，于 2021 年 6 月 17 日通过非交易过户形式过户至公司 2021 年第一期员工持股计划专用证券账户，上述股份占公司总股本的比例为 0.22%，实际认购总金额为人民币 9,702.6574 万元。2022 年 6 月 10 日，公司召开 2021 年第一期员工持股计划第二次持有人会议、第六届董事会第五次临时会议及第六届监事会第九次会议，审议通过了《关于调整洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年第一期员工持股计划的议案》、《关于修订〈洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年第一期员工持股计划〉的议案》及《关于修订〈洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年第一期员工持股计划管理办法〉的议案》，同意对员工持股计划进行修订并实施。</p> <p>2022 年 9 月 22 日，经员工持股计划管理委员会同意，2021 年第一期员工持股计划向 2021 年度对应权益分配期考核达标的相关激励对象分配相关权益；2023 年 12 月 2 日，经员工持股计划管理委员会同意，2021 年第一期员工持股计划向 2022 年度对应权益分配期考核达标的相关激励对象分配相关权益。</p>	<p>详情请参阅公司在指定信息披露媒体发布的相关公告。</p>

2 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股份	报告期股票期权行权股份	股票期权行权价格(元)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元)
袁宏林	非执行董事、董事长	3,454,586	2,403,986	2,403,986	2,403,986	2	5,858,572	5.20
孙瑞文	执行董事、总裁	5,400,000	5,400,000	5,400,000	5,400,000	2	10,800,000	5.20
李朝春	执行董事、副董事长、首席投资官	3,837,692	2,250,000	2,250,000	2,250,000	2	6,087,692	5.20
周俊	副总裁	0	2,250,000	2,250,000	2,250,000	2	2,250,000	5.20
合计	/	12,692,278	12,303,986	12,303,986	12,303,986	/	24,996,264	/

3 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

始终贯彻能者重权、功者厚禄、忠者有所依的用人理念，坚持价值创造导向、以业绩论英雄、以贡献定回报、以奋斗价值观、激励和管理机制牵引驱动价值创造，综合考虑公司所在行业和地区平均薪酬水平及公司的实际情况，将高级管理人员薪酬与公司的盈利能力、年度经营目标完成情况以及个人履职能力挂钩，经薪酬委员会审核同意后报董事会批准。

同时建立了与本公司业绩和长期战略紧密挂钩的长期激励机制，报告期内 2021 年第一期员工持股计划 2022 年度对应权益分配期完成分配，并将持续推进后续员工持股计划、及针对中高层管理人员、技术骨干的股权激励计划。完善本公司整体薪酬结构体系，为本公司业绩长期持续发展奠定人力资源竞争优势。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

本年度公司未发现内部控制存在重大缺陷。公司本年度加强了内部控制建设和全面风险管理工作，制定及更新了廉政监督、工程审计、投资规划、工程全过程管理、物资供应管理、HSE、预算、税务等方面的相关制度，起到了较好的管控效果，达到提高经营效率和效果，促进实现发展战略的目的。

十三、报告期内对子公司的管理控制情况

本年度不存在重要子公司与公司的制度不一致的情况，亦不存在子公司重大决策不符合公司规定及未及时报告的情况。本年度公司加强了对子公司的组织和人员的控制，向子公司增派了董事及经验丰富的管理人员，有效的控制了子公司的经营。本年度完善了公司对子公司的廉政监督、工程审计、投资规划、工程全过程管理、物资供应管理、HSE、预算、税务等方面的相关制度等重大方面的管理制度，约束和引导子公司各业务的开展。公司与子公司建立了有效沟通机制，公司及时掌握子公司的经营状况。公司建立了对子公司的监督检查机制，对子公司的运营中面临的重大风险进行有效的识别、评估和控制。

十四、内部控制审计报告的相关情况说明

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

详情请参阅公司在指定信息披露媒体发布的相关公告。

第七节 环境与社会责任

一、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金 (单位: 万元)	25,100

1 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

1.1 排污信息

单位	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	分布情况	排放浓度 (月均值) 和总量	超标排放情况	执行的污染物排放标准
选矿一公司	废气: 颗粒物	有组织排放	5	碎矿车间破碎排气筒出口	颗粒物: 4.35mg/m ³ 总量: 1.278t	截止 12 月底无超标情况	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 颗粒物 浓度限值: 120mg/m ³
				筛分车间排气筒出口	颗粒物: 4.57mg/m ³ 总量: 0.707t		
				中间料仓排气筒出口	颗粒物: 4.13mg/m ³ 总量: 1.519t		
				5 号带料仓排气筒出口	颗粒物: 4.73mg/m ³ 总量: 1.343t		
				高压辊磨排气筒出口	颗粒物: 4.25mg/m ³ 总量: 0.623t		
	废水: COD、氨氮	循环利用	0	无	COD: 0mg/L 氨氮: 0mg/L 总量: 0t	截止 12 月底无超标情况	选矿废水禁止排放

单位	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	分布情况	排放浓度 (月均值) 和总量	超标排放情况	执行的污染物排放标准					
选矿二公司	废气: 颗粒物	有组织排放	6	碎一车间 1#中碎排气筒出口	颗粒物: 6.32mg/m ³ 总量: 0.611t	截止 12 月底无超标情况	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 颗粒物 浓度限值: 120mg/m ³					
				碎一车间 2#中碎排气筒出口	颗粒物: 7.62mg/m ³ 总量: 1.312t							
				碎一车间振动筛破碎排气筒出口	颗粒物: 5.93mg/m ³ 总量: 4.517t							
				碎二车间圆锥破碎排气筒出口	颗粒物: 7.39mg/m ³ 总量: 1.308t							
				碎二车间振动筛破碎排气筒出口	颗粒物: 4.83mg/m ³ 总量: 0.844t							
				包装车间排气筒出口	颗粒物: 4.26mg/m ³ 总量: 0.370t							
				废水: COD、氨氮	循环利用			0	无	COD: 0mg/L 氨氮: 0mg/L 总量: 0t	截止 12 月底无超标情况	选矿废水禁止排放
									选矿三公司	废气: 颗粒物	有组织排放	12
圆锥破碎车间废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 6.99mg/m ³ mg/m ³ 总量: 1.888t											
新 8 号带带外旧废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 6.55mg/m ³ 总量: 1.976t											

单位	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	分布情况	排放浓度 (月均值) 和总量	超标排放情况	执行的污染物排放标准
				辊磨车间废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 6.96t 总量: 0.854t		
				新 8 号带带外新废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 6.50mg/m ³ 总量: 2.350t		
				9 号带尾废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 7.21mg/m ³ 总量: 0.493t		
				粉矿仓外废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 6.94mg/m ³ 总量: 1.801t		
				新 4 号带废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 5.70mg/m ³ 总量: 0.545t		
				新 6 号带废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 6.70mg/m ³ 总量: 0.305t		
				新 5 号带废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 6.75mg/m ³ 总量: 0.303t		
				磨浮车间 17 号带废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 6.94mg/m ³ 总量: 0.290t		
				磨浮车间 10 号带尾废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 6.37mg/m ³ 总量: 0.289t		
				废水: COD、氨氮	循环利用		
废气: 颗粒物		3		颗粒物: 6.38mg/m ³		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准	

单位	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	分布情况	排放浓度 (月均值) 和总量	超标排放情况	执行的污染物排放标准
大东坡钨钼矿业有限公司		有组织排放		碎矿废气除尘后排气筒外排口	总量: 1.744t	截止 12 月底无超标情况	颗粒物浓度限值: 120mg/m ³
				碎矿振动筛废气除尘后排气筒外排口	颗粒物: 6.47mg/m ³ 总量: 0.480t		
				钨烘干车间烘干废气除尘后排气筒外排口	颗粒物: 5.58mg/m ³ 总量: 0.071t		
	废水: COD、氨氮	循环利用	0	无	COD: 0mg/L 氨氮: 0mg/L 总量: 0t		截止 12 月底无超标情况
三强钨钼有限公司	废气: 颗粒物	有组织排放	2	圆锥破碎废气处理后排气筒外排口	颗粒物: 4.84mg/m ³ 总量: 0.623t	截止 12 月底无超标情况	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 颗粒物浓度限值: 120mg/m ³
				振动筛破碎除尘后排气筒外排口	颗粒物: 4.23mg/m ³ 总量: 0.586t		
	废水: COD、氨氮	循环利用	0	无	COD: 0mg/L 氨氮: 0mg/L 总量: 0t	截止 12 月底无超标情况	选矿废水禁止排放
	冶炼有限责任公司	废气主要污染物: 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、	有组织排放	13	制酸废气排气筒 (硫酸车间西侧山顶)	颗粒物: 0.989mg/m ³ 总量: 0.177597t	截止 12 月底无超标情况
SO ₂ : 22.901mg/m ³ 总量: 4.218672t						颗粒物≤10mg/m ³ 、SO ₂ ≤50mg/m ³ 、NO _x ≤100mg/m ³	
NO _x : 6.967mg/m ³ 总量: 1.272998t							
硫酸雾: 6.7575mg/m ³ 总量: 0.997111t						特征污染物:	

单位	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	分布情况	排放浓度 (月均值) 和总量	超标排放情况	执行的污染物排放标准
					铅: /, 总量: 0t		《河南省重有色金属冶炼及压延加工行业综合治理技术规范》限值: 硫酸雾 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 。
					铬: /, 总量: 0t		《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物 $\leq 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物 $\leq 3\text{mg}/\text{m}^3$ 。
	废气主要污染物: 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、铅、铬、烟气黑度	有组织排放		冶炼废气排气筒 (硫酸车间西侧山顶)	颗粒物: 0.816mg/m ³ 总量: 0.606118t		主要污染物: 《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 1
					SO ₂ : 0.511mg/m ³ 总量: 0.541142t		颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、SO ₂ $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、NO _x $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$
					NO _x : 5.874mg/m ³ 总量: 6.612813t		
					铅: <0.01mg/m ³ 总量: 0t		特征污染物:
					铬: /, 总量: 0t		《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物 $\leq 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物 $\leq 3\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。
废气主要污染物: 颗粒物、铅、铬	有组织排放		焙烧车间 1#上料排气筒出口	颗粒物: 6.25mg/m ³ , 总量: 0.2376384t			
				铅: /, 总量: 0t	特征污染物:		

单位	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	分布情况	排放浓度 (月均值) 和总量	超标排放情况	执行的污染物排放标准	
					铬: /, 总量: 0t		《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物 $\leq 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。	
							《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物 $\leq 3\text{mg}/\text{m}^3$ 。	
							《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。	
							特征污染物:	
	废气主要污染物: 颗粒物、铅、铬	有组织排放			焙烧车间 2#上料排气筒出口		颗粒物: $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ 总量: 0.2348772t	《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物 $\leq 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							铅: /, 总量: 0t	《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物 $\leq 3\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							铬: /, 总量: 0t	《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。
								特征污染物:
	废气主要污染物: 颗粒物、铅、铬	有组织排放			焙烧车间 1#破碎包装排气筒出口		颗粒物: $7.25\text{mg}/\text{m}^3$, 总量: 0.4010574t	《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物 $\leq 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							铅: /, 总量: 0t	《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物 $\leq 3\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							铬: $0.00709\text{mg}/\text{m}^3$, 总量: 0.000168912t	《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。
								特征污染物:
废气主要污染物: 颗粒物、铅、铬	有组织排放			焙烧车间 2#破碎包装排气筒出口	颗粒物: $7.2\text{mg}/\text{m}^3$, 总量: 0.3895788t	《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物 $\leq 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。		
					铅: /, 总量: 0t	《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物 $\leq 3\text{mg}/\text{m}^3$ 。		
							《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。	
							特征污染物:	

单位	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	分布情况	排放浓度 (月均值) 和总量	超标排放情况	执行的污染物排放标准
					铬: ND, 总量: 0t		《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物 $\leq 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物 $\leq 3\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							特征污染物:
	废气主要污染物: 颗粒物、铅、铬	有组织排放		焙烧车间钼精矿预处理车间排气筒出口	颗粒物: $6.15\text{mg}/\text{m}^3$, 总量: 0.1827672t		《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物 $\leq 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。
					铅: /, 总量: 0t		《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物 $\leq 3\text{mg}/\text{m}^3$ 。
					铬: $< 0.3\mu\text{g}/\text{m}^3$, 总量: 0t		《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							特征污染物:
	废气主要污染物: 颗粒物、铅、铬	有组织排放		钼铁配料废气排气筒出口	颗粒物: $5.5\text{mg}/\text{m}^3$, 总量: 0.14521082t		《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物 $\leq 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。
					铅: /, 总量: 0t		《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物 $\leq 3\text{mg}/\text{m}^3$ 。
					铬: /, 总量: 0t		《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							特征污染物:
废气主要污染物: 颗粒物、铅、铬	有组织排放		钼铁破碎筛分废气排气筒出口	颗粒物: $7.5\text{mg}/\text{m}^3$, 总量: 0.6938442t	《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物 $\leq 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。		
				铅: /, 总量: 0t	《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物 $\leq 3\text{mg}/\text{m}^3$ 。		
							《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。
							特征污染物:

单位	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	分布情况	排放浓度 (月均值) 和总量	超标排放情况	执行的污染物排放标准			
					铬: 0.00954mg/m ³ , 总量: 0.0003273342t		《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物≤0.7mg/m ³ 。			
							《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物≤3mg/m ³ 。			
					废气主要污染物: 颗粒物、铅、铬		有组织排放	焙烧车间 5、6#内部废气排气筒出口	颗粒物: 6.85mg/m ³ , 总量: 0.1239132t	《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物≤10mg/m ³ 。
							铅: /, 总量: 0t	特征污染物:		
			铬: 0.00838mg/m ³ , 总量: 0.00004482t	《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物≤0.7mg/m ³ 。						
				《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物≤3mg/m ³ 。						
				《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物≤10mg/m ³ 。						
				特征污染物:						
				《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物≤0.7mg/m ³ 。						
				《铁合金工业污染物排放标准》(GB28666-2012) 表 6 限值: 铬及其化合物≤3mg/m ³ 。						
				《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚办[2019]11 号) 中重点行业超低排放改造要求, 颗粒物≤10mg/m ³ 。						
				特征污染物:						
			《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020) 表 2 (续) 限值: 铅及其化合物≤0.7mg/m ³ 。							

单位	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	分布情况	排放浓度 (月均值) 和总量	超标排放情况	执行的污染物排放标准
	废气主要污染物: 氯化氢、二氧化氮、氨	有组织排放	0	实验室废气排气筒出口	氯化氢: 1.5mg/m ³ , 总量: 0.0312444t		大气污染物综合排放标准 GB
					二氧化氮: <3mg/m ³ , 总量: /		16297-1996
					氨: 0.82mg/m ³ , 总量: 0.01754736t		氯化氢≤100mg/Nm ³ 。
							恶臭污染物排放标准 (GB14554-93)
							氨≤1.5mg/m ³ 。
							参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 氮氧化物排放限值
							NO ₂ ≤240mg/Nm ³ 。
废水: COD、氨氮	循环利用	0	无	COD: 0mg/L	截止 12 月底无超标情况	废水禁止排放	
				氨氮: 0mg/L			
				总量: 0t			

1.2 防治污染设施的建设和运行情况

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等环境保护法律法规，按照国家十四五规划“深入打好蓝天、碧水、净土污染防治攻坚战”、“双碳”任务等政策要求，公司履行企业主体责任，进一步加大环境保护投入力度，加快推动绿色低碳发展，切实维护生态环境安全，提升环境保护管理水平，为有力推动国家生态文明建设迈上新台阶贡献绵薄之力。

公司扎实推进大气污染防治，聚焦工业源（固定源、移动源等），采取过硬措施全面整治。通过改用天然气和电能替代燃煤和煤制气，采用新能源车辆逐步代替燃油燃气运输车辆，实施清洁生产，降低尾气排放；通过安装覆膜滤袋除尘器等措施排气筒达标排放；通过燃气锅炉实施低氮燃烧器改造，建立了冶炼厂无炭焙烧系统、低浓度非稳态二氧化硫废气制酸系统、化工工艺废气收集处理系统及废气在线监测系统试点单位挥发性有机气体综合整治，大大减少了燃烧废气污染物的排放；通过对厂内废水集中处理，对厂区及尾矿库实施雨污分流，对循环管路进行改造，将冷却水和生活污水接入中水回用系统等措施，使厂区所有的废水全部回用，有效的提高了企业整体水循环使用率；所有危废通过委托有资质第三方单位实施清运和无害化处置，对暂时无法处理的危废设置了专用危废仓库，确保危废不流失、不外排；全面完成土壤污染状况调查评估，加强建设用地土壤污染风险管控，定期实施监测，确保土壤不被污染。

于中国境外业务均遵从业务所在国及所在地的相关法律、法规和政策。

1.3 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

公司涉及到的新、改、扩建项目严格按照立项、备案、设计、环评、批复、验收等合法合规流程稳步推进。中国区现有建设项目均办理了排污许可证，进行了排污许可登记备案；均编制了环境影响评价报告，取得了环评批复，项目严格按照环评报告实施。

于中国境外业务均遵从业务所在国及所在地的相关法律、法规和政策。

1.4 突发环境事件应急预案

于中国境内各分子公司均编制了突发环境事件应急预案，并在环保部门备案，建立了应急响应小组，配备了相应的应急设施和装备，明确了应急管理组织机构及其职责，每年按应急预案内容进行定期演练，对突发环境事件及时组织有效救援，控制事件危害的蔓延，减小环境影响。

于中国境外业务均遵从业务所在国及所在地的相关法律、法规和政策。

1.5 环境自行监测方案

公司于中国境内业务严格遵守中国国家及地方政府环保法律、法规和相关规定，采用委外检测和在线监测两种方式实施检测。定期委托第三方检测机构对公司进行水、噪声、废气、土壤等检测，出具正式有效检测报告（检测结果均合格），及时上传“河南省自行检测信息公开平台”。

于中国境外业务均遵从业务所在国及所在地的相关法律、法规和政策。

1.6 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司境内外各业务单元合规合法运营，未因环保问题受到重大行政处罚。

1.7 其他应当公开的环境信息

报告期内，公司突破瓶颈抓难点，以冶炼公司为试点单位，积极对标绿色工厂创建标准，推动开展绿色工厂创建工作，荣获“2023 年度河南省绿色工厂”称号，此项殊荣提升了公司在业界中的知名度和影响力。

2 重点排污单位之外的公司环保情况说明

2.1 未披露其他环境信息的原因

公司于中国境内目前有 9 个非重点排污单位，近年来严格遵守环保法律法规，合法合规生产运营，因环境影响较小，未被环保部门列入 2023 年度重点排污名单之列。

3 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

公司依据“精准治污、科学治污、依法治污”的环保工作原则，有效针对重污染天气应急响应工作，改善大气环境质量。公司高度重视，采取过硬措施，对现场进行了整治与改造，现场管理有了明显提升。中国区下属矿山公司、选矿一公司、选矿二公司、选矿三公司、三强公司、富川公司、钨业一公司、钨业二公司等八家单位达到了 A 级企业标准，已成功申报 A 级企业；冶炼公司、大东坡公司、钨业公司等三家单位达到了 B 级企业标准。

4 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量 (单位: 吨)	1,325,580.11
减碳措施类型 (如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等)	1、清洁能源替代，采用天然气、木屑、生物柴油、乙醇等替代煤炭、柴油、汽油等传统能源； 2、利用生产工艺的余热进行发电再利用，主要是利用制酸厂的余热； 3、推行太阳能措施进行减排。

具体说明

一是实施能源替代。公司逐步向清洁、可再生能源方面实施转型，加大节能管理与减排设备的投入与应用，不断采取如煤改气、工艺过程中使用药剂的替换等措施，降低或减少碳排放。

二是提高资源综合回收利用。在钼、钨选矿的基础上，同步实现和推进铜、铁、萤石等伴生矿的回收利用。

三是持续强化绿色建设。牢固树立生态恢复治理理念，加大绿色环保投入力度，重点对尾矿库坝面、排渣场、厂区部分道路等区域实施培土植草。

四是淘汰落后高排放老旧车辆。严格落实环保措施，统一淘汰国三以下非移动道路机械及国五以下运输车辆，极力推广纯电动运矿新能源车辆。

二、社会责任工作情况

1 是否单独披露社会责任报告、可持续发展报告或 ESG 报告

报告期内，公司高度重视社会责任履行，并披露年度环境、社会及管治报告暨年度可持续发展报告。详情请参阅公司在指定信息披露媒体发布的相关公告。

2 社会责任工作具体情况

对外捐赠、公益项目	数量/内容
总投入 (万元)	29,560
其中：资金 (万元)	29,544
物资折款 (万元)	16
惠及人数 (人)	271,831

具体说明

洛阳铝业的社区投资策略是基于社区的重点需求，包括直接投资、向社区基金会捐款、参与政府及私营机构主导的项目等形式。我们的社区投资也围绕着联合国可持续发展目标 (SDGs)，特别是目标 1：无贫穷；目标 2：消除饥饿；目标 3：良好健康与福祉；目标 4：优质教育；目标 5：女性赋权；目标 6：清洁饮水和卫生设施；目标 7：经济适用的清洁能源；目标 8：体面工作和经济增长；和目标 9：产业、创新和基础设施。公司在社区项目上的投资领域广泛，特别注重教育、医疗健康、经济发展、基础设施、环境、土地安置等领域。2023 年，洛阳铝业全球业务社区项目投资总额达 295.60 百万元人民币。

详情请参阅公司在指定信息披露媒体发布的《洛阳铝业 2023 年环境、社会及管治报告》“社区章节”。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容
总投入 (万元)	1,516
其中：资金 (万元)	1,500
物资折款 (万元)	16
惠及人数 (人)	2,500
帮扶形式 (如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等)	产业扶贫与教育扶贫相结合

注：上表为公司中国区巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况。

具体说明

报告期内洛钼中国区在持续落实“四个不摘”的基础上，巩固脱贫成果，做好与乡村振兴有效衔接。公司向栾川县捐赠 800 万元乡村振兴专项基金，捐赠 500 万元用于环境治理公益事业，公司又专项捐赠 200 万元支持当地教育事业。公司用实际行动支持当地乡村振兴，履行社会责任。公司持续开展送温暖活动，为困难群众送去价值 16 万元慰问物资，公司帮扶小河村修建大桥一座，进一步完善基础设施，方便群众出行，目前大桥正在建设之中。公司落实帮扶工作责任制，全年深入帮扶村开展专题调研活动 5 次以上。同时进一步加强对帮扶责任人管理，及时传达贯彻落实省市县乡相关会议精神，组织帮扶责任人入户对接，全面排查，做好重点人群的监测帮扶工作，通过 2023 年度脱贫户和监测对象收入采集，全村脱贫年人均收入达 17,153.73 元，增幅 11.48%；圆满实现“两个高于一个增加”目标。公司帮扶的小河村先后获得洛阳市乡村振兴示范村、乡村旅游示范村、河南省休闲观光园区、河南省康养旅游示范村、中国美丽乡村等荣誉。公司中国区主动履行社会责任，先后被授予 2023 年中国上市公司协会《造血式扶贫栾川县小河村》上市公司乡村振兴最佳实践案例奖，2023 第一届中国新杯 ESG 金牛奖乡村振兴二十强”大奖。

第八节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	解决同业竞争	于泳	2014年1月披露收购报告书，于泳先生成为实际控制人并承诺将采取各种有效措施避免与本公司产生同业竞争。	2014/1/23	否	长期有效	是
	解决同业竞争	鸿商集团	2014年1月披露收购报告书，鸿商集团成为控股股东并承诺将采取各种有效措施避免与本公司产生同业竞争。	2014/1/23	否	长期有效	是
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	解决关联交易	于泳	2014年1月披露收购报告书，于泳先生成为实际控制人并承诺将采取各种有效措施解决关联交易。	2014/1/23	否	长期有效	是
	解决关联交易	鸿商集团	2014年1月披露收购报告书，鸿商集团成为控股股东并承诺将采取各种有效措施解决关联交易。	2014/1/23	否	长期有效	是
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	其他	于泳	2014年1月披露收购报告书，于泳先生成为实际控制人并承诺将保证洛阳钼业业务独立性。	2014/1/23	否	长期有效	是
	其他	鸿商集团	2014年1月披露收购报告书，鸿商集团成为控股股东并承诺将保证洛阳钼业独立性。	2014/1/23	否	长期有效	是
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	鸿商集团	2011年洛阳钼业拟A股上市时，鸿商集团作为5%以上股东承诺将采取各种有效措施避免与本公司产生同业竞争。	2011/1/30	否	长期有效	是
	解决同业竞争	洛矿集团	2011年洛阳钼业拟A股上市时，洛矿集团作为控股股东承诺将采取各种有效措施避免与本公司产生同业竞争。	2011/5/18	否	长期有效	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行
其他承诺	其他	宁德时代	2022年9月30日宁德时代控股子公司四川时代披露交易告知函，宁德时代无意谋求公司的控股权，未来36个月内无进一步增持公司股份的计划。	2022/9/30	是	36个月	是
	其他	四川时代	2022年9月30日四川时代披露交易告知函，四川时代无意谋求公司的控股权，未来36个月内无进一步增持公司股份的计划。	2022/9/30	是	36个月	是
	其他	四川时代	2022年10月31日披露收购报告书，四川时代对可能涉及的关联交易履行回避表决义务，如发生必要的关联交易，将履行合法程序。	2022/10/31	否	长期有效	是

二、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	928
境内会计师事务所审计年限	18 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	赵斌、鲍捷

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）	214 万元

德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）为公司提供母公司及合并财务报告审计，以及内控有效性审计。2023 年公司境外业务年度财务审计分别由 Deloitte Touche Tohmatsu（澳大利亚）、Deloitte Touche Tohmatsu Auditores Independentes（巴西）、Deloitte Services SARL（刚果（金））和 Deloitte SA（瑞士）担任，境外业务年度财务报表及内控审计费用约 604.9 万元人民币。

三、重大诉讼、仲裁事项

1 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

2008 年 12 月 30 日，栾川县成凌钼业有限公司（以下简称“成凌钼业”）向河南省高级人民法院提起诉讼。成凌钼业诉称公司在其主要采矿区上方建设万吨选矿厂，直接压覆成凌钼业矿区钼金属仅第一期工程计算 2,083 吨，致使成凌钼业减少可得利益人民币 1.3 亿元；同时，成凌钼业诉称公司在建设选矿厂过程中直接将试车时的尾矿排入成凌钼业巷道内，填埋了成凌钼业的全部巷道和采矿工程设施，造成成凌钼业直接经济损失人民币 517.23 万元。因此，成凌钼业诉请要求公司承担相应侵权责任并赔偿人民币 13,517.23 万元。后河南省高级人民法院将此案移送洛阳市中级人民法院审理。

2019 年 1 月 25 日洛阳中院对成凌案件开庭审理，后于 2019 年 4 月 11 日作出（2018）豫 03 民初 920 号民事判决书，判决驳回了成凌钼业的诉讼请求。成凌钼业、公司均不服上诉至河南省高级人民法院。河南省高级人民法院于 2020 年 10 月 10 日作出（2019）豫民终 856 号民事终审判决书，判决公司赔偿成凌钼业各种损失共计人民币 200 万元并驳回成凌钼业其他诉讼请求。公司已依照生效终审判决书完成执行。

2021 年 5 月 21 日，成凌钼业向最高人民法院申请再审，最高人民法院作出（2021）最高法民申 1145 号《民事裁定书》，裁定驳回成凌钼业再审申请。

2023 年 6 月 21 日，公司接到河南省检察院（下称“省检”）通知，成凌钼业不服河南省高级人民法院（2019）豫民终 856 号民事判决书，于 2023 年 5 月向省检申请监督，省检认为符合受理条件，决定予以受理。本案目前在省检受理阶段。

公司基于当前获得的信息，认为该监督申请的结果不会对相关业务的财务状况、经营成果或现金流量产生重大不利影响。

2 其他说明

本公司日常经营活动中面临一些法律诉讼、索赔及负债诉求。管理层以事实为依据，并基于已获取的信息或专业律师意见认为，该等诉讼、仲裁事项的结果不会对相关业务的财务状况、经营成果或现金流量产生重大不利影响。

四、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

报告期内，公司控股股东及实际控制人不存在未履行法院生效法律文书确定的义务、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

1 与日常经营相关的关联交易

1.1 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

单位：万元 币种：人民币

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例(%)	关联交易结算方式	交易价格与市场参考价格差异较大的原因
富川矿业	其他	向关联人销售产品、提供加工服务	钼相关产品及服务	市场价格	市场价格	3,610.45	0.02	现金结算	无
富川矿业	其他	向关联人购买产品	钼原材料及生产相关劳务	市场价格	市场价格	55,120.92	0.33	现金结算	无
鸿商集团	控股股东	向关联人承租房屋服务	承租房屋	市场价格	市场价格	2,963.19	17.58	现金结算	无
宁德时代及其控股子公司	间接持股 5% 以上股东	向关联人购买产品、接受劳务	镍等相关产品	市场价格	市场价格	39.54	0.0002	现金结算	无
宁德时代及其控股子公司	间接持股 5% 以上股东	向关联人出售商品、提供劳务	镍钴镍锂等相关产品	市场价格	市场价格	211,022.30	1.13	现金结算	无
合计				/	/	272,756.40	/	/	/

五、重大合同及其履行情况

1 担保情况

单位:千元 币种:人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
本公司	公司本部	洛阳富川矿业有限公司	200,000.00	2023/11/13	2023/11/13	2027/11/13	连带责任担保	无	否	否	0.00	是	是	其他
本公司	公司本部	洛阳富川矿业有限公司	200,000.00	2022/12/2	2022/12/2	2027/12/1	连带责任担保	无	否	否	0.00	是	是	其他
本公司	公司本部	洛阳富川矿业有限公司	160,000.00	2023/3/31	2023/3/31	2029/3/30	连带责任担保	无	否	否	0.00	是	是	其他
本公司	公司本部	洛阳富川矿业有限公司	100,000.00	2023/5/26	2023/5/26	2026/5/29	连带责任担保	无	否	否	0.00	是	是	其他
本公司	公司本部	洛阳富川矿业有限公司	100,000.00	2023/5/29	2023/5/29	2027/5/31	连带责任担保	无	否	否	0.00	是	是	其他

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）

担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
本公司	公司本部	洛阳富川矿业有限公司	100,000.00	2023/6/12	2023/6/12	2027/6/7	连带责任担保	无	否	否	0.00	是	是	其他
本公司	公司本部	华越镍钴(印尼)有限公司	1,668,684.12	2021/9/30	2021/9/30	2032/3/21	连带责任担保	股权质押	否	否	0.00	否	否	不适用
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）											660,000.00			
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）											2,239,251.31			
公司及其子公司对子公司的担保情况														
报告期内对子公司担保发生额合计											24,414,320.03			
报告期末对子公司担保余额合计（B）											22,354,314.68			
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）											24,593,565.99			
担保总额占公司净资产的比例(%)											41.31			
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）											856,000.00			
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）											3,077,763.37			
担保总额超过净资产 50%部分的金额（E）											0.00			
上述三项担保金额合计（C+D+E）											3,077,763.37			
未到期担保可能承担连带清偿责任说明											无			

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）

担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
担保情况说明							C 为公司无向合营企业富川矿业提供担保； D 为公司或子公司向资产负债率超过 70%的企业提供担保； 公司对合营企业富川矿业提供的担保同时满足 C、D，担保金额合计只计算一次。							

2 委托他人进行现金资产管理的情况

2.1 委托理财情况

2.1.1 委托理财总体情况

单位：千元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	自有资金	160,000.00	70,000.00	
其他				
资产管理计划	自有资金	450,000.00	1,117,850.74	
结构性存款	自有资金	5,440,000.00	500,000.00	

2.1.2 单项委托理财情况

单位：千元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
平安养老保险股份有限公司河南分公司	其他	10,000.00	2022/1/28	无固定期限	自有资金	年金保险	否	固定收益	2.50%			10,000.00		是		
中原银行洛阳分行	银行理财产品	60,000.00	2019/1/23	2026/1/24	自有资金	固定收益债券资产	否	浮动收益	4.39%			60,000.00		是		
兴业银行	其他	300,000.00	2023/9/13	2024/3/15	自有资金	银行理财资金池	是	浮动收益	1.8 或 2.5			300,000.00		是		
NEW CHINA CAPTIAL MANAGEMENT	其他	1,117,850.74	2017/9/8	无固定期限	自有资金	组合投资	否	到期兑付	-			1,117,850.74		是		
北京银行	其他	200,000.00	2023/8/10	2024/2/7	自有资金	银行理财资金池	是	浮动收益	1.55 或 2.4			200,000.00		是		

第九节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

二、股东和实际控制人情况

1 股东总数

截至报告期末普通股股东总数 (户)	278,578
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数 (户)	230,104

2 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东 (或无限售条件股东) 持股情况表

单位：万股

前十名股东持股情况 (不含通过转融通出借股份)							
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售条件股份 数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
鸿商产业控股集团有限公司	0	533,322.00	24.69	0	无	0	境内非国有法人
洛阳矿业集团有限公司	0	532,978.04	24.68	0	无	0	境内非国有法人
HKSCCNO MINEES LIMITED	109.60	359,756.88	16.66	0	无	0	境外法人
香港中央结算有限公司	15,820.08	64,110.30	2.97	0	无	0	境外法人
中信建投证券 - 中国华融资产管理股份有限公司 - 中信建投 - 先锋单一资产管理计划	3,016.30	35,570.98	1.65	0	无	0	未知

中国国有企业结构调整基金股份有限公司	0	18,148.26	0.84	0	无	0	国有法人
宁波杉杉创业投资有限公司	1.00	15,000.00	0.69	0	无	0	境内非国有法人
代德明	0	7,773.45	0.36	0	无	0	境内自然人
中国农业银行股份有限公司 - 大成新锐产业混合型证券投资基金	6,279.49	6,279.49	0.29	0	无	0	未知
全国社保基金一一八组合	5,838.87	5,838.87	0.27	0	无	0	未知

前十名无限售条件股东持股情况

股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
鸿商产业控股集团有限公司	533,322.00	人民币普通股	533,322.00
洛阳矿业集团有限公司	532,978.04	人民币普通股	532,978.04
HKSCCNO MINEES LIMITED	359,756.88	境外上市外资股	359,756.88
香港中央结算有限公司	64,110.30	人民币普通股	64,110.30
中信建投证券 - 中国华融资产管理股份有限公司 - 中信建投 - 先锋单一资产管理计划	35,570.98	人民币普通股	35,570.98
中国国有企业结构调整基金股份有限公司	18,148.26	人民币普通股	18,148.26
宁波杉杉创业投资有限公司	15,000.00	人民币普通股	15,000.00
代德明	7,773.45	人民币普通股	7,773.45
中国农业银行股份有限公司 - 大成新锐产业混合型证券投资基金	6,279.49	人民币普通股	6,279.49
全国社保基金一一八组合	5,838.87	人民币普通股	5,838.87
前十名股东中回购专户情况说明	公司回购专户未在“前十名股东持股情况”中列示。截至本报告期末，公司回购专用账户股份数为204,930,407股。		

上述股东关联关系或一致行动的说明

鸿商产业控股集团有限公司全资子公司鸿商产业国际有限公司和间接全资子公司鸿商投资有限公司合计持有本公司的 H 股股份 303,000,000 股登记在 HKSCCNO MINEES LIMITED 名下，鸿商产业控股集团有限公司共持有公司股份 5,333,220,000 股，持股比例 24.69%，为公司第一大股东。

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

单位：万股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
宁波杉杉创业投资有限公司	14,999.00	0.69	1.00	0.00005	15,000.00	0.69	0.00	0

单位：万股

前十名股东较上期末变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股以及转融通出借尚未归还的股份数量	
		数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
中国农业银行股份有限公司 - 大成新锐产业混合型证券投资基金	新增	-	-	-	-
全国社保基金一一八组合	新增	-	-	-	-
中国建设银行股份有限公司 - 华夏能源革新股票型证券投资基金	退出	-	-	-	-
建信基金 - 工商银行 - 陕西省国际信托 - 陕国投·金玉 6 号定向投资集合资金信托计划	退出	-	-	-	-

三、控股股东及实际控制人情况

1 控股股东情况

1.1 法人

名称	鸿商产业控股集团有限公司
单位负责人或法定代表人	于泳
成立日期	2003-07-07
主要经营业务	实业投资，投资管理，投资咨询，企业形象策划（除广告），资产管理；计算机专业技术四技服务；计算机及配件，生产，销售。【依法须经批准的项目。经相关部门批准后方可开展经营活动】
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	纳晶科技股份有限公司

1.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

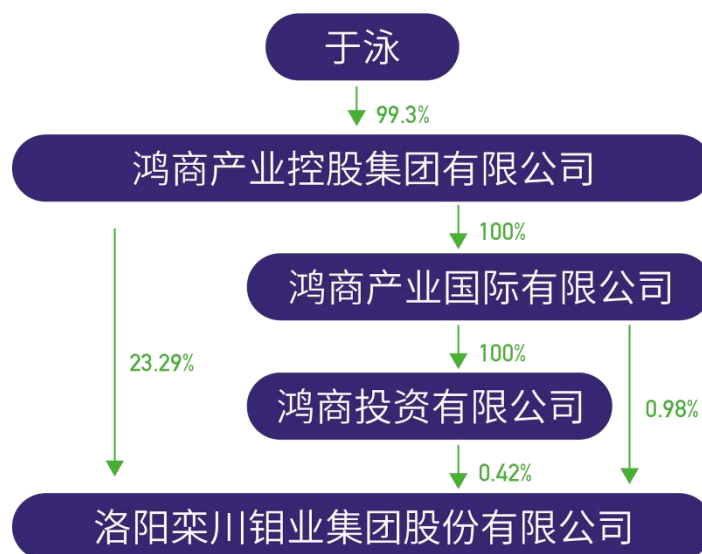


2 实际控制人情况

2.1 自然人

姓名	于泳
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	鸿商集团董事长兼总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	纳晶科技股份有限公司

2.2 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



四、其他持股在百分之十以上的法人股东

单位：亿元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
洛阳矿业集团有限公司	蒋理	2006-07-03	91410300790627544J	12	矿产品（不含国家专控产品）的销售、投资管理。矿产资源采选、冶炼、深加工（限分支机构经营）；房屋租赁。

第十节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

1 公司债券

1.1 公司债券基本情况

单位：元 币种：人民币

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率 (%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排 (如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券 (第一期)	22 洛钼 Y1	138732	2022-12-16	2022-12-16	2025/12/16 (拟定)	1,000,000,000.00	5.62	每年付息一次, 到期一次还本, 最后一期利息随本金的兑付一起支付。	上海证券交易所		公开交易	否

公司对债券终止上市交易风险的应对措施

公司自身经营现金流充沛，合作银行可使用授信额度充足，现金及现金等价物足以覆盖债券本息。

报告期内债券付息兑付情况

债券名称	付息兑付情况的说明
洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行 可续期公司债券（第一期）	本期债券于 2022 年 12 月 16 日起息，公司按照规定每年如期支付一次利息。

1.2 发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

本期债券未触发、未执行发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款。

1.3 为债券发行及存续期业务提供服务的中介机构

中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	联系人	联系电话
国开证券股份有限 公司	北京市西城区阜成门外 大街 29 号	不适用	周松、汪志鸿、戴海 瑶、甘昊、姚雪妮	010-88300742

1.4 报告期末募集资金使用情况

单位:元 币种:人民币

债券名称	募集资金总金额	已使用金额	未使用金额	募集资金 专项账户 运作情况 (如有)	募集资金违 规使用的整 改情况 (如 有)	是否与募集说明 书承诺的用途、 使用计划及其他 约定一致
22 洛钼 Y1	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	-	/	/	是

1.5 担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行和变化情况及其影响

现状	执行情况	是否发生 变更	变更后情况	变更原因	变更是否已 取得有权机 构批准	变更对债券 投资者权益 的影响
22 洛钼 Y1：本期债券无担保；本 期债券于 2022 年 12 月 16 日起 息，公司按照募集说明书约定每年 如期支付一次利息。	债券存续期 内，公司按照 上述偿债计划 按期付息。	否	不适用	不适用	不适用	不适用

1.6 非金融企业债务融资工具基本情况

单位：元 币种：人民币

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率 (%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排 (如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2020 年度第一期中期票据	20 栾川钼业 MTN001	102001086	2020-05-26	2020-05-28	2025-05-28	1,000,000,000.00	4.20	每年付息一次, 到期一次还本	银行间市场		银行间债券市场交易以询价方式达成, 交易双方自主谈判, 逐笔成交, 即交易双方通过交易系统、电话、传真或电子邮件等媒体对交易要素进行谈判, 达成一致后逐笔订立成交合同。目前交易主要通过同业中心的本币交易系统进行。	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据	21 栾川钼业 MTN001 (绿色)	102101306	2021-07-14	2021-07-16	2024-07-16	150,000,000.00	3.90	每年付息一次, 于本金兑付日一次性兑付本金及最后一期利息	银行间市场		银行间债券市场交易以询价方式达成, 交易双方自主谈判, 逐笔成交, 即交易双方通过交易系统、电话、传真或电子邮件等媒体对交易要素进行谈判, 达成一致后逐笔订立成交合同。目前交易主要通过同业中心的本币交易系统进行。	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2022 年度第一期中期票据 (可持续挂钩)	22 栾川钼业 MTN001 (可持续挂钩)	102280263	2022-02-14	2022-02-16	2025-02-16	1,000,000,000.00	3.80	每年付息一次, 到期一次还本, 最后一期利息随本金的兑付一起支付。	银行间市场		银行间债券市场交易以询价方式达成, 交易双方自主谈判, 逐笔成交, 即交易双方通过交易系统、电话、传真或电子邮件等媒体对交易要素进行谈判, 达成一致后逐笔订立成交合同。目前交易主要通过同业中心的本币交易系统进行。	否

公司对债券终止上市交易风险的应对措施

公司自身经营现金流充沛，合作银行可使用授信额度充足，现金及现金等价物足以覆盖债券本息。

报告期内债券付息兑付情况

债券名称	付息兑付情况的说明
20 栾川钼业 MTN001	本期债券于 2020 年 5 月 28 日起息，公司按照规定每年如期支付一次利息。
21 栾川钼业 MTN001 (绿色)	本期债券于 2021 年 7 月 16 日起息，公司按照规定每年如期支付一次利息。
22 栾川钼业 MTN001 (可持续挂钩)	本期债券于 2022 年 2 月 16 日起息，公司按照规定每年如期支付一次利息。

1.7 发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

本期中期票据未触发、未执行发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款。

1.8 为债券发行及存续期业务提供服务的中介机构

中介机构名称	办公地址	联系人	联系电话
中诚信国际信用评级有限责任公司	北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼	吕卓林、霍飞	010-66428877
招商银行股份有限公司	广东省深圳市深南大道 7088 号	张琳雍、田鹏飞	0755-88026149
中信银行股份有限公司	北京市东城区朝阳门北大街 9 号东方文化大厦 11 层	盖正宗	010-89937969
中诚信绿金科技（北京）有限公司	北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 4 层 50532	左嫣然、赵薇、张一平、王雨哲、李钊欣	010-57310307
中国银行股份有限公司	北京市复兴门内大街 1 号	徐苏、荀雅梅、刘新铨	010-66595011、010-66592749、010-66595079
中国建设银行股份有限公司	北京市西城区金融大街 25 号	李国良	010-67595447

1.9 报告期末募集资金使用情况

单位:元 币种:人民币

债券名称	募集资金总金额	已使用金额	未使用金额	募集资金专项账户运作情况 (如有)	募集资金违规使用的整改情况 (如有)	是否与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致
20 栾川钼业 MTN001	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	0 /	/	/	是

21 栾川钼业 MTN001 (绿色)	150,000,000.00	150,000,000.00	0 /	/	是
22 栾川钼业 MTN001 (可持续挂钩)	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	0 /	/	是

募集资金用于建设项目的进展情况及运营效益

21 栾川钼业 MTN001 (绿色)：募集资金中 512.89 万元用于智能电机与智能空压机购置改造。该类项目 2023 年度实现节电 797.60 万千瓦时，节约 2,404.78 吨标准煤，减排 4,548.74 吨二氧化碳。

募集资金中剩余 14,487.11 万元用于偿还金融机构绿色借款，穿透用于购买伴生矿石。23 年实际采购此类矿石 490 万吨，相较于河南省国土资源厅发布的《钼矿资源合理开发利用“三率”指标要求（试行）》的最低值，可减少 11.09 万吨矿产资源浪费。

报告期内变更上述债券募集资金用途的说明

因公司资金运用安排发生变化，于 2023 年 10 月 16 日发布公告对 21 栾川钼业 MTN001 (绿色) 募集资金用途进行变更调整，原 1.5 亿元募集资金计划全部用于绿色项目建设，变更为其中 512.89 万元用于绿色项目建设，剩余 14,487.11 万元用于偿还金融机构绿色借款，穿透用于购买伴生矿石。经评估机构确认，变更后的新增用途符合国家发展和改革委员会等七部委发布的《绿色产业指导目录（2019 年版）》的相关内容。变更用途后募集资金已于 2023 年 10 月 24 日使用完毕。

1.10 担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行和变化情况及影响

现状	执行情况	是否发生变更	变更后情况	变更原因	变更是否已取得有权机构批准	变更对债券投资者权益的影响
20 栾川钼业 MTN001：无担保，于 2020 年 5 月 28 日起息，按照募集说明书约定每年支付一次利息。	债券存续期内，公司按照偿债计划按期付息。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
21 栾川钼业 MTN001 (绿色)：无担保，于 2021 年 7 月 16 日起息，按照募集说明书约定每年支付一次利息。	债券存续期内，公司按照偿债计划按期付息。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
22 栾川钼业 MTN001 (可持续挂钩)：无担保，于 2022 年 2 月 16 日起息，按照募集说明书约定每年支付一次利息。	债券存续期内，公司按照偿债计划按期付息。	否	不适用	不适用	不适用	不适用

2 截至报告期末公司近 2 年的会计数据和财务指标

单位:千元 币种:人民币

主要指标	2023 年	2022 年	本期比上年同期增减 (%)
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	6,232,811.35	6,066,908.35	2.73
流动比率	1.71	1.71	0.00
速动比率	1.07	1.07	0.00
资产负债率 (%)	58.40	62.41	-6.43
EBITDA 全部债务比	0.42	0.35	20.00
利息保障倍数	3.82	3.72	2.69
现金利息保障倍数	5.62	7.36	-23.64
EBITDA 利息保障倍数	4.45	5.36	-16.98
贷款偿还率 (%)	100.00	100.00	0.00
利息偿付率 (%)	100.00	100.00	0.00

第十一节 财务报告

详见下文：《审计报告》

董事长：袁宏林

董事会批准报送日期：2024 年 3 月 22 日

洛阳栾川钼业集团股份有限公司

财务报表及审计报告

2023年12月31日止年度

<u>内容</u>	<u>页码</u>
审计报告	1 - 4
合并及母公司资产负债表	5 - 8
合并及母公司利润表	9 - 10
合并及母公司现金流量表	11 - 12
合并及母公司股东权益变动表	13 - 16
财务报表附注	17 - 133

审计报告

德师报(审)字(24)第 P02686 号
(第 1 页, 共 4 页)

洛阳栾川钼业集团股份有限公司全体股东:

一、审计意见

我们审计了洛阳栾川钼业集团股份有限公司(“洛阳钼业”)的财务报表,包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了洛阳钼业 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于洛阳钼业,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一)收入确认

事项描述

我们识别收入确认为关键审计事项,主要是由于洛阳钼业作为 A+H 股上市公司,收入是一项关键的经营指标。如财务报表附注(五)、50 所述,洛阳钼业的收入包括来自于矿山采掘及加工业务的钼钨相关产品、铌磷相关产品、铜钴相关产品及铜金相关产品的销售收入以及来自于矿产贸易板块的矿物金属及精炼金属相关的贸易收入。相关收入流程和对应的内部控制复杂,我们将收入确认作为关键审计事项。

审计应对

我们对收入确认所执行的主要审计程序包括:

- 1、了解和评估洛阳钼业销售及收款循环中的相关内部控制,并测试其运行的有效性;
- 2、检查重要的销售合同,识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件,评价洛阳钼业的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求;

三、关键审计事项 - 续

(一)收入确认 - 续

审计应对 - 续

- 3、对收入确认执行细节测试,从已记录的收入交易选取样本,获取支持性文件,以测试是否已经在收入确认的时点履行了相关履约义务并进行了相应会计处理。
- 4、针对销售商品业务收入,我们结合商品的市场销售价格与实际销售量对商品收入执行分析性复核程序,复核当期收入确认的整体合理性。
- 5、针对金属贸易业务收入,我们选取金属贸易合同样本,将相关合同的条款和交易日期与业务系统中的交易信息进行核对,以测试收入确认的完整性。

(二)IXM Holding S.A 及其子公司(“IXM”)之金属贸易相关的金融工具及贸易存货的公允价值计量

事项描述

IXM 金属贸易相关业务涉及大量以公允价值计量的金融工具及贸易存货,在确认相关资产及负债的公允价值时涉及的输入值包括活跃市场中类似资产或负债的报价等可观察输入值以及非公开市场类似金融产品收益率等不可观察输入值。于 2023 年 12 月 31 日,IXM 持有的相关金融工具包括交易性金融资产人民币 7,579,846,013.59 元、衍生金融资产人民币 693,496,770.83 元、交易性金融负债人民币 2,507,809,678.06 元、衍生金融负债人民币 411,077,859.82 元以及以公允价值计量的贸易存货人民币 12,503,588,496.71 元。输入值的选取可能对财务报表造成重大影响,因此,我们将 IXM 之金属贸易相关的金融工具及贸易存货的公允价值计量作为关键审计事项。

审计应对

我们对 IXM 之金属贸易相关的金融工具及贸易存货的公允价值计量所执行的主要审计程序包括:

- 1、了解和评估 IXM 金属贸易业务循环中与公允价值计量相关的内部控制,并测试其运行的有效性;
- 2、了解 IXM 采用的计量公允价值的方法,评估其是否符合企业会计准则的要求;
- 3、从远期商品合约、以公允价值计量且其变动计入当期损益的应收款项以及应付款项中选取样本,复核相关合同条款,了解被选取样本公允价值的估值方法,对公允价值计量中所采用的活跃市场中类似资产或负债的报价或其他输入值以及计量结果进行验证,以评价其期末公允价值的合理性;
- 4、从以公允价值计量的贸易存货中选取样本,对公允价值计量中采用的活跃市场中类似资产的报价、行业研报中存货所属地或所属地附近区域的升贴水价格等输入值以及计量结果进行验证,以评价其期末公允价值的合理性。

四、其他信息

洛阳铝业管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息,我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计,我们的责任是阅读其他信息,在此过程中,考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作,如果我们确定其他信息存在重大错报,我们应当报告该事实。在这方面,我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

洛阳铝业管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表,使其实现公允反映,并设计、执行和维护必要的内部控制,以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时,管理层负责评估洛阳铝业的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非管理层计划清算洛阳铝业、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督洛阳铝业的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证,并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证,但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致,如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策,则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中,我们运用职业判断,并保持职业怀疑。同时,我们也执行以下工作:

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险,设计和实施审计程序以应对这些风险,并获取充分、适当的审计证据,作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上,未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

审计报告 - 续

德师报(审)字(24)第 P02686 号
(第 4 页, 共 4 页)

六、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

- (2) 了解与审计相关的内部控制, 以设计恰当的审计程序。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时, 根据获取的审计证据, 就可能对洛阳钼业持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性, 审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露; 如果披露不充分, 我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而, 未来的事项或情况可能导致洛阳钼业不能持续经营。
- (5) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容, 并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就洛阳钼业中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据, 以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计, 并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通, 包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明, 并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项, 以及相关的防范措施(如适用)。

从与治理层沟通过的事项中, 我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要, 因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项, 除非法律法规禁止公开披露这些事项, 或在极少数情形下, 如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处, 我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
中国 上海



中国注册会计师:
(项目合伙人)

赵斌



中国注册会计师:

鲍捷



2024 年 3 月 22 日

2023年12月31日

合并资产负债表

人民币元

资产	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	(五)1	30,716,077,208.96	32,647,565,268.28
交易性金融资产	(五)2	8,284,638,370.17	4,236,792,942.19
衍生金融资产	(五)3	2,213,551,710.77	1,944,853,567.32
应收账款	(五)4	1,132,003,814.45	800,256,289.83
应收款项融资	(五)5	260,311,068.16	388,389,728.54
预付款项	(五)6	1,181,770,447.66	2,129,545,006.22
其他应收款	(五)7	4,252,138,393.05	5,017,084,484.19
其中：应收利息	(五)7.2	263,164,810.93	618,379,463.56
应收股利	(五)7.3	13,108,902.07	-
存货	(五)8	31,430,496,020.23	32,254,722,426.64
一年内到期的非流动资产	(五)9	1,092,589,539.03	1,757,787,239.02
其他流动资产	(五)10	3,084,006,776.18	4,504,795,377.38
流动资产合计		83,647,583,348.66	85,681,792,329.61
非流动资产：			
长期股权投资	(五)11	2,228,736,782.08	1,933,910,294.77
其他权益工具投资	(五)12	7,729,190.40	14,827,558.48
其他非流动金融资产	(五)13	3,199,384,854.99	3,554,476,351.83
固定资产	(五)15	35,603,658,029.61	28,055,742,014.75
在建工程	(五)16	10,621,107,850.33	13,659,085,249.76
存货	(五)8	7,136,659,350.36	7,001,735,495.28
使用权资产	(五)17	345,706,233.11	264,313,360.66
无形资产	(五)18	22,960,384,817.88	19,447,513,419.29
商誉	(五)19	430,141,140.73	422,968,781.50
长期待摊费用	(五)20	227,766,417.14	217,666,607.09
递延所得税资产	(五)21	1,665,443,079.84	1,111,487,581.86
其他非流动资产	(五)22	4,900,229,607.48	3,653,700,493.89
非流动资产合计		89,326,947,353.95	79,337,427,209.16
资产总计		172,974,530,702.61	165,019,219,538.77

2023年12月31日

合并资产负债表 续

人民币元

负债和股东权益	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动负债：			
短期借款	(五)24	24,954,249,917.03	20,107,509,714.04
交易性金融负债	(五)25	2,948,580,363.16	3,651,811,361.47
衍生金融负债	(五)26	1,108,796,282.04	2,350,847,071.76
应付票据	(五)27	1,142,025,881.71	2,409,419,326.42
应付账款	(五)28	3,556,152,616.98	1,547,305,043.03
合同负债	(五)29	2,515,301,405.33	1,689,792,175.08
应付职工薪酬	(五)30	1,472,512,919.45	1,017,993,590.42
应交税费	(五)31	2,118,205,384.20	804,749,758.78
其他应付款	(五)32	4,773,801,730.98	6,861,265,106.60
其中：应付利息	(五)32.2	-	234,561,190.61
应付股利	(五)32.3	27,885,796.67	27,885,796.67
一年内到期的非流动负债	(五)33	3,769,999,779.97	6,905,036,819.39
其他流动负债	(五)34	620,646,123.74	2,715,386,791.93
流动负债合计		48,980,272,404.59	50,061,116,758.92
非流动负债：			
非流动衍生金融负债	(五)14	-	230,168,848.27
长期借款	(五)35	18,767,717,544.93	18,975,172,198.88
应付债券	(五)36	2,000,000,000.00	2,150,000,000.00
租赁负债	(五)37	230,938,527.58	209,349,065.29
长期应付职工薪酬	(五)38	471,660,892.08	356,539,615.25
预计负债	(五)39	2,837,087,652.97	3,167,361,155.32
递延收益	(五)40	38,532,783.50	45,713,239.10
递延所得税负债	(五)21	5,991,178,925.91	6,092,532,551.64
其他非流动负债	(五)41	21,694,967,763.74	21,693,849,406.96
非流动负债合计		52,032,084,090.71	52,920,686,080.71
负债合计		101,012,356,495.30	102,981,802,839.63
股东权益：			
股本	(五)42	4,319,848,116.60	4,319,848,116.60
其他权益工具	(五)43	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
其中：永续债		1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
资本公积	(五)44	27,694,825,276.01	27,681,918,087.25
减：库存股	(五)45	1,266,543,810.15	1,325,021,131.22
其他综合收益	(五)46	1,574,263,722.33	294,879,708.74
专项储备	(五)47	140,310,748.25	22,655,587.06
盈余公积	(五)48	2,099,837,960.76	1,684,388,527.69
未分配利润	(五)49	23,977,727,693.23	18,019,893,163.56
归属于母公司股东权益合计		59,540,269,707.03	51,698,562,059.68
少数股东权益		12,421,904,500.28	10,338,854,639.46
股东权益合计		71,962,174,207.31	62,037,416,699.14
负债和股东权益总计		172,974,530,702.61	165,019,219,538.77

附注为财务报表的组成部分

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 李国俊 主管会计工作负责人： 李国俊 会计机构负责人： 许娟

2023年12月31日

公司资产负债表

人民币元

资产	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	(十六)1	9,480,998,128.25	8,958,241,995.55
交易性金融资产		10,149,030.84	65,004,265.31
应收账款	(十六)2	1,013,718,567.21	846,728,976.47
应收款项融资		11,700,000.00	23,568,174.55
预付款项		28,612,571.55	48,180,221.62
其他应收款	(十六)3	8,882,661,447.55	6,523,434,232.49
其中：应收利息		295,803,008.94	582,664,067.06
应收股利		1,544,006,084.08	244,006,084.08
存货		166,593,689.27	196,779,778.83
一年内到期的非流动资产	(十六)4	460,673,819.59	1,485,000,000.00
其他流动资产		20,393,245.43	20,820,228.33
流动资产合计		20,075,500,499.69	18,167,757,873.15
非流动资产：			
长期股权投资	(十六)5	35,667,685,946.41	31,383,435,254.25
其他非流动金融资产		68,039,832.38	441,617,664.08
固定资产		2,245,847,925.86	2,314,140,257.30
在建工程		232,686,529.68	168,974,058.10
无形资产		169,515,081.85	248,332,438.02
长期待摊费用		112,040,348.37	72,268,173.79
递延所得税资产		159,871,373.47	64,894,436.49
其他非流动资产		474,813,884.98	47,752,981.20
非流动资产合计		39,130,500,923.00	34,741,415,263.23
资产总计		59,206,001,422.69	52,909,173,136.38

2023年12月31日

公司资产负债表 - 续

人民币元

负债和股东权益	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动负债：			
短期借款		1,101,657,777.78	997,000,000.00
交易性金融负债		418,253,537.70	676,512,725.59
应付票据		1,000,059,603.31	714,014,262.47
应付账款		296,964,576.00	442,894,736.90
合同负债		252,772,663.01	46,694,091.36
应付职工薪酬		132,448,236.93	104,910,055.17
应交税费		286,749,773.28	84,739,146.59
其他应付款		6,360,013,544.50	3,589,599,404.72
其中：应付利息		43,098,117.98	182,145,756.58
应付股利		-	-
一年内到期的非流动负债		521,168,227.38	998,200,000.00
其他流动负债		222,405,242.66	474,168,460.69
流动负债合计		10,592,493,182.55	8,128,732,883.49
非流动负债：			
非流动衍生金融负债		-	230,168,848.27
长期借款		7,808,274,584.70	6,764,400,000.00
应付债券		2,000,000,000.00	2,150,000,000.00
预计负债		94,190,807.77	71,753,870.18
递延收益		17,245,652.90	17,631,238.70
其他非流动负债		580,280,900.00	-
非流动负债合计		10,499,991,945.37	9,233,953,957.15
负债合计		21,092,485,127.92	17,362,686,840.64
股东权益			
股本		4,319,848,116.60	4,319,848,116.60
其他权益工具		1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
其中：永续债		1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
资本公积		27,930,079,604.42	27,800,962,401.65
减：库存股		1,266,543,810.15	1,325,021,131.22
专项储备		122,482,119.17	21,113,064.91
盈余公积		2,099,837,960.76	1,684,388,527.69
未分配利润		3,907,812,303.97	2,045,195,316.11
股东权益合计		38,113,516,294.77	35,546,486,295.74
负债和股东权益总计		59,206,001,422.69	52,909,173,136.38

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 李国俊主管会计工作负责人： 李国俊会计机构负责人： 许斌

2023 年 12 月 31 日止年度

合并利润表

人民币元

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	(七)50	186,268,971,920.54	172,990,857,221.36
其中：营业收入		186,268,971,920.54	172,990,857,221.36
二、营业总成本		177,115,447,407.40	162,246,417,529.62
其中：营业成本	(五)50	168,158,197,786.94	156,926,248,131.67
税金及附加	(六)51	3,084,375,433.21	1,235,110,800.28
销售费用	(七)52	155,415,623.44	97,171,422.69
管理费用	(五)53	2,386,530,147.14	1,790,812,081.35
研发费用		327,085,170.70	388,609,726.55
财务费用	(八)54	3,003,843,245.97	1,808,465,367.08
其中：利息费用		4,138,052,209.88	2,795,047,621.88
利息收入		1,643,253,592.10	1,189,038,307.66
加：其他收益	(九)55	112,142,038.86	85,350,604.54
投资收益(损失以“-”号填列)	(十)56	2,483,302,857.88	725,919,489.77
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		374,876,198.04	645,307,049.56
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	(十一)57	1,680,503,555.45	(1,610,830,289.45)
信用减值利得(损失以“-”号填列)	(十二)58	(3,664,369.40)	(19,677,971.29)
资产减值利得(损失以“-”号填列)	(十三)59	(140,665,034.28)	(65,273,094.66)
资产处置收益(损失以“-”号填列)		2,834,594.73	29,128,043.33
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		13,287,978,156.38	9,889,056,473.98
加：营业外收入	(十四)60	25,173,020.39	19,666,081.51
减：营业外支出	(十五)61	105,187,883.51	104,255,849.70
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		13,207,963,293.26	9,804,466,705.79
减：所得税费用	(十六)62	4,677,340,664.42	2,612,765,878.42
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		8,530,622,628.84	7,191,700,827.37
(一)按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		6,756,372,961.63	7,084,625,495.13
2.终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	(十七)63	1,774,249,667.21	107,075,332.24
(二)按所有权归属分类：			
1.归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)		8,249,711,872.51	6,066,946,564.19
2.少数股东损益(净亏损以“-”号填列)		280,910,756.33	1,124,754,263.18
六、其他综合收益的税后净额	(十八)46	1,447,456,637.93	7,493,237,348.93
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额		1,279,384,013.59	6,701,106,739.39
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		(4,443,560.37)	(28,675,646.01)
1.重新计量设定受益计划变动额		880,215.69	10,901,976.24
2.其他权益工具投资公允价值变动		(5,323,776.06)	(39,577,622.25)
(二)将重分类进损益的其他综合收益		1,283,827,573.96	6,729,782,385.40
1.现金流量套期储备		311,627,988.37	3,064,856,969.64
2.外币财务报表折算差额		972,199,585.59	3,664,925,415.76
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		168,072,624.34	792,130,609.54
七、综合收益总额		9,978,079,266.77	14,684,938,176.30
归属于母公司股东的综合收益总额		9,529,095,886.10	12,768,053,303.58
归属于少数股东的综合收益总额		448,983,380.67	1,916,884,872.72
八、每股收益：			
(一)基本每股收益		0.38	0.28
(二)稀释每股收益		0.38	0.28

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 袁晓林 主管会计工作负责人： 李国俊 会计机构负责人： 许娟

2023年12月31日止年度

公司利润表

人民币元

项目	附注	2023年度	2022年度
一、营业收入	(十六)6	7,267,921,552.86	5,551,311,403.06
减：营业成本	(十六)6	3,583,855,804.32	3,112,252,750.50
税金及附加		589,715,680.14	354,487,861.86
销售费用		-	99,900.70
管理费用		224,642,485.18	237,301,913.95
研发费用		258,452,329.11	193,262,184.08
财务费用		81,188,016.40	10,583,950.47
其中：利息费用		603,902,314.80	527,962,835.54
利息收入		534,277,736.02	538,862,249.68
加：其他收益		15,636,573.38	15,594,711.94
投资收益(损失以“-”号填列)	(十六)7	2,392,487,403.20	696,323,714.53
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		64,573,515.66	(91,275,045.47)
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		9,155,993.00	164,008,127.71
信用减值利得(损失以“-”号填列)		1,676,557.83	(1,584,511.41)
资产减值利得(损失以“-”号填列)		(3,932,040.31)	(8,908,424.44)
资产处置收益(损失以“-”号填列)		109,478,406.90	13,907,723.17
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		5,054,570,131.71	2,522,664,183.00
加：营业外收入		20,384,273.61	3,675,130.44
减：营业外支出		52,319,048.74	63,836,083.73
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		5,022,635,356.58	2,462,503,229.71
减：所得税费用		868,141,025.88	252,327,519.31
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		4,154,494,330.70	2,210,175,710.40
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		4,154,494,330.70	2,210,175,710.40
五、其他综合收益		-	-
六、综合收益总额		4,154,494,330.70	2,210,175,710.40

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 李国俊

主管会计工作负责人： 李国俊

会计机构负责人： 李国俊

2023年12月31日止年度

合并现金流量表

人民币元

项目	附注(五)	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		188,702,400,717.88	181,115,607,819.21
收到的税费返还		220,971,353.25	179,958,356.30
收到的其他与经营活动有关的现金	63(1)	3,543,808,317.28	5,824,961,505.57
经营活动现金流入小计		192,467,180,388.41	187,120,527,681.08
购买商品、接受劳务支付的现金		162,817,147,360.25	158,344,577,825.15
支付给职工以及为职工支付的现金		3,466,771,675.00	3,036,911,440.69
支付的各项税费		9,781,686,371.45	9,598,244,714.12
支付的其他与经营活动有关的现金	63(1)	859,571,485.97	687,032,628.44
经营活动现金流出小计		176,925,176,892.67	171,666,766,608.40
经营活动产生的现金流量净额	64(1)	15,542,003,495.74	15,453,761,072.68
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		4,012,517,610.49	7,994,947,087.13
取得投资收益所收到的现金		2,467,269,032.47	1,599,113,255.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		397,535,162.96	48,037,339.88
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	64(2)	1,010,846,451.20	73,757,200.00
收到其他与投资活动有关的现金	63(2)	596,070,181.89	1,910,915,060.38
投资活动现金流入小计		8,484,238,439.01	11,626,769,943.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		12,924,398,131.61	10,517,759,270.88
投资支付的现金		5,645,523,061.67	6,264,524,646.22
支付其他与投资活动有关的现金	63(2)	573,003,513.95	2,216,140,264.62
投资活动现金流出小计		19,142,924,707.23	18,998,424,181.72
投资活动产生的现金流量净额		(10,658,686,268.22)	(7,371,654,238.67)
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	997,034,823.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	34,823.00
取得借款收到的现金		71,744,175,889.11	59,482,719,800.04
收到的其他与筹资活动有关的现金	63(3)	3,150,518,801.15	5,076,200,366.50
筹资活动现金流入小计		74,894,694,690.26	65,555,954,989.54
偿还债务所支付的现金		73,908,354,465.49	61,359,033,301.53
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金		6,767,255,256.09	4,791,671,968.37
其中：子公司支付给少数股东的股利		491,655,500.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	63(3)	2,830,552,523.09	1,501,795,631.15
筹资活动现金流出小计		83,501,162,244.67	67,652,500,901.05
筹资活动产生的现金流量净额		(8,606,467,554.41)	(2,096,545,911.51)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额		796,365,652.48	2,667,296,884.74
五、现金及现金等价物净(减少)增加额		(2,926,784,674.41)	8,652,857,807.24
加：年初现金及现金等价物余额	64(3)	29,045,548,650.93	20,392,690,843.69
六、年末现金及现金等价物余额	64(3)	26,118,763,976.52	29,045,548,650.93

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

2023年12月31日止年度

母公司现金流量表

人民币元

项目	附注	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		8,310,519,384.32	6,773,737,153.89
收到的其他与经营活动有关的现金		445,921,838.45	373,265,310.30
经营活动现金流入小计		8,756,441,222.77	7,147,002,464.19
购买商品、接受劳务支付的现金		3,043,710,220.63	2,504,881,793.24
支付给职工以及为职工支付的现金		436,385,030.82	516,894,003.33
支付的各项税费		1,980,456,242.36	997,126,184.43
支付的其他与经营活动有关的现金		181,921,763.28	405,371,641.75
经营活动现金流出小计		5,642,473,257.09	4,424,273,622.75
经营活动产生的现金流量净额	(十六)、8	3,113,967,965.68	2,722,728,841.44
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		4,557,920,820.85	3,383,008,588.50
取得投资收益收到的现金		433,165,008.91	839,737,810.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		243,903,265.20	40,037,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	73,757,200.00
收到其他与投资活动有关的现金		19,578,404,933.06	23,798,982,937.56
投资活动现金流入小计		24,813,394,028.02	28,135,524,036.21
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		635,504,782.75	121,185,245.99
投资支付的现金		7,879,257,221.65	2,311,510,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		15,939,444,947.54	26,121,365,223.86
投资活动现金流出小计		24,454,206,951.94	28,554,060,469.85
投资活动产生的现金流量净额		359,187,076.08	(418,536,433.64)
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	997,000,000.00
取得借款收到的现金		11,087,074,584.70	21,592,375,668.34
收到其他与筹资活动有关的现金		26,167,863,675.23	24,294,908,105.01
筹资活动现金流入小计		37,254,938,259.93	46,884,283,773.35
偿还债务所支付的现金		10,773,200,000.00	17,789,186,168.34
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金		2,549,301,707.45	1,963,775,834.64
支付其他与筹资活动有关的现金		26,872,545,636.86	24,736,280,802.33
筹资活动现金流出小计		40,195,047,344.31	44,489,242,805.31
筹资活动产生的现金流量净额		(2,940,109,084.38)	2,395,040,968.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额		(8,281,491.92)	(6,276,664.01)
五、现金及现金等价物净增加额		524,764,465.46	4,692,956,711.83
加：年初现金及现金等价物余额		8,901,293,066.14	4,208,336,354.31
六、年末现金及现金等价物余额		9,426,057,531.60	8,901,293,066.14

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 李国俊 主管会计工作负责人： 李国俊 会计机构负责人： 许斌



2023年12月31日止年度

合并股东权益变动表

人民币元

项目	本年末余额										
	归属母公司股东权益				少数股东权益			股东权益合计			
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	合计	
一、2023年年初余额	4,319,548,116.00	1,000,000,000.00	21,081,015,387.23	1,372,073,131.22	3,042,776,788.72	33,655,587.06	782,356,337.69	18,019,893,153.36	10,538,834,039.36	63,027,116,098.12	
二、本年增减变动金额	-	-	-	-	1,279,184,013.55	-	-	8,240,711,872.51	411,406,853.17	37,578,527.50	9,978,079,266.77
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	12,907,188.16	(58,071,321.97)	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	415,449,433.07	(4,544,943,071)	-	-	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-	-	(1,870,227,909.77)	(145,163,563.00)	-	-	(2,311,883,495.77)
3.分配永续债利息	-	-	-	-	-	-	(58,200,000.00)	-	-	-	(58,200,000.00)
(四)专项储备	-	-	-	-	-	159,607,810.66	-	-	2,667,633.46	-	162,275,444.12
1.本年提取	-	-	-	-	-	182,933,649.41	-	-	(23,326,839.29)	-	159,607,810.12
2.本年使用	-	-	-	-	-	(23,326,839.29)	-	-	2,667,633.46	-	(20,659,208.87)
三、2023年年末余额	4,319,548,116.00	1,000,000,000.00	21,698,223,276.01	1,366,553,810.25	4,321,960,802.27	140,310,745.25	2,009,833,960.76	23,977,723,653.23	13,249,577,972.16	71,962,174,201.41	

2023年12月31日止年度

合并股东权益变动表 - 续

人民币元

项目	上期金额									
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
一、2022年初余额	4,319,346,116.60	-	27,643,855,518.39	876,357,319.98	(6,7126,227,030.85)	827,314,827.19	1,463,270,956.65	13,698,308,770.45	8,438,525,710.77	48,264,222,337.07
二、本年增减变动金额	-	-	-	-	6,701,106,739.19	-	-	6,066,946,564.19	1,816,888,872.72	14,684,938,176.30
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二)股本投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.所有者投入的普通股	-	-	22,447,195.19	-	-	-	-	-	34,821.00	22,482,016.19
2.回购库存股	-	-	-	499,999,996.32	-	-	-	-	-	(499,999,996.32)
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	15,515,373.67	(51,315,885.06)	-	-	-	-	-	67,951,258.31
4.其他权益工具持有者投入资本	-	1,000,000,000.00	(3,000,000,000.00)	-	-	-	-	-	-	907,000,000.00
(附注(五)、43)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	2,755,906.27	2,755,906.27
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	221,017,571.08	(221,017,571.08)	-	-
2.对股东分配	-	-	-	-	-	-	-	(1,526,346,600.00)	-	(1,526,346,600.00)
(四)专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	-	247,803,291.66	-	-	1,618,778.26	149,422,069.92
2.本年使用	-	-	-	-	-	(125,635,019.42)	-	-	(1,365,511.56)	(127,000,530.98)
三、2022年末余额	4,319,346,116.60	1,000,000,000.00	27,681,918,687.25	1,324,021,131.22	294,879,708.74	827,314,827.19	1,684,348,527.69	18,719,891,163.56	10,138,654,619.36	62,870,416,699.14

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 李国俊 主管会计工作负责人： 李国俊 会计机构负责人： 许斌

2023年12月31日止年度

母公司股东权益变动表

项目	人民币元							
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、2023年初余额	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,800,962,401.65	1,325,021,131.22	21,113,064.91	1,684,388,527.69	2,045,195,316.11	35,546,486,295.74
二、本年增减变动金额	-	-	-	-	-	-	4,154,494,230.70	4,154,494,230.70
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-
(二)股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	12,907,188.76	158,477,321.07	-	-	-	171,384,509.83
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取盈余公积	-	-	-	-	-	415,449,433.07	(415,449,433.07)	-
2.对股东利润分配	-	-	-	-	-	-	(1,820,227,909.77)	(1,820,227,909.77)
3.分配永续股利	-	-	-	-	-	-	(56,200,000.00)	(56,200,000.00)
(四)专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	176,907,289.83	-	-	176,907,289.83
2.本年使用	-	-	-	-	(75,532,235.57)	-	-	(75,532,235.57)
(五)其他(注)	-	-	116,210,014.01	-	-	-	-	116,210,014.01
三、2023年年末余额	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,917,172,416.41	1,325,021,131.22	122,482,119.17	2,099,837,960.76	3,907,812,303.97	38,113,516,294.77

注： 本公司于2023年9月11日与本公司之全资子公司洛阳钼业控股有限公司(“洛阳钼业”)签署股权转让协议，协议约定本公司以401,746,589美元(折合人民币2,898,521,290.99元)的对价购买洛阳钼业控股所持CMOC Mining Pty 1.1d之100%股权，该项股权转让已于当月完成交割。本公司将初始投资成本与支付的现金差额调整资本公积人民币116,210,014.01元。

2023年12月31日止年度

母公司股东权益变动表 - 续

项目	上年金额						人民币元
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	
一、2022年年初余额	4,317,848,116.60	-	27,699,294,622.38	876,357,019.96	373,559,654.23	1,646,370,976.65	34,347,338,726.28
二、本年增减变动金额	-	-	-	-	-	-	-
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-
(二)股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
1.所有者投入的普通股	-	-	22,437,195.19	-	-	-	22,447,195.19
2.回购库存股	-	-	-	499,999,996.22	-	-	(499,999,996.22)
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	16,615,373.67	(51,335,885.06)	-	-	67,951,258.73
4.其他权益工具持有者投入资本	-	1,000,000,000.00	(3,000,000.00)	-	-	-	997,000,000.00
5.其他	-	-	65,605,210.41	-	222,285.23	-	(92,519,218.53)
(三)利润分配	-	-	-	-	-	221,617,511.04	-
1.本年提取盈余公积	-	-	-	-	-	(221,617,511.04)	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-	(1,524,344,609.69)	(1,524,344,609.69)
(四)股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
1.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-
(五)专项储备	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	121,778,450.74	-	121,778,450.74
2.本年使用	-	-	-	-	(101,261,230.71)	-	(101,261,230.71)
(六)其他	-	-	-	-	-	-	-
三、2022年年末余额	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,800,962,401.65	1,325,621,151.22	21,112,064.91	1,634,388,527.69	35,346,486,295.74

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 李海峰

主管会计工作负责人： 李国俊

会计机构负责人： 许娟

(一)、 公司基本情况

1、 公司概况

洛阳栾川钼业集团股份有限公司(“本公司”)是由洛阳矿业集团有限公司(“矿业集团”)和鸿商产业控股集团有限公司(“鸿商控股”)在洛阳栾川钼业集团有限公司基础上,于2006年8月25日整体变更设立的股份有限公司。股本情况详见附注(五)、42。

本公司及其子公司(“本集团”)实际从事的主要经营活动是钨钼系列产品的采选、冶炼、深加工,钨钼系列产品、化工产品的出口,铜、钴、铌系列产品的采选、冶炼,磷系列产品的采选、深加工,黄金、白银的采选、生产和销售以及金属贸易等。

2、 财务报表批准报出日

本公司的公司及合并财务报表于2024年3月22日已经本公司董事会批准。

(二)、 财务报表的编制基础

编制基础

本集团执行财政部颁布的企业会计准则及相关规定。本集团还按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定(2023年修订)》披露有关财务信息。此外,本财务报表还包括按照香港《公司条例》和香港联合交易所《上市规则》所要求之相关披露。

持续经营

本集团对自2023年12月31日起12个月的持续经营能力进行了评价,未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此,本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

记账基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具及贸易存货以公允价值计量外,本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

在历史成本计量下,资产按照购置时支付的现金或者现金等价物的金额或者所付出的对价的公允价值计量。负债按照因承担现时义务而实际收到的款项或者资产的金额,或者承担现时义务的合同金额,或者按照日常活动中为偿还负债预期需要支付的现金或者现金等价物的金额计量。

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中,出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的,在本财务报表中计量和披露的公允价值均在此基础上予以确定。

以公允价值计量非金融资产时,考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力,或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

对于以交易价格作为初始确认时的公允价值,且在公允价值后续计量中使用了涉及不可观察输入值的估值技术的金融资产,在估值过程中校正该估值技术,以使估值技术确定的初始确认结果与交易价格相等。

(二)、 财务报表的编制基础 - 续

记账基础和计价原则 - 续

公允价值计量基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

- 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。
- 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。
- 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

(三)、 重要会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本集团根据实际生产经营特点针对重要性标准确定方法和选择依据、存货跌价准备、固定资产折旧、在建工程结转固定资产、无形资产摊销、收入确认、剥离成本确认及勘探、评估和开发支出确认相关交易或事项，制定了具体会计政策和会计估计。本集团在确认重要的会计政策时所运用的重要判断和会计估计及其关键假设，详见附注(三)、37。

1、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司于 2023 年 12 月 31 日的公司及合并财务状况以及 2023 年度的公司及合并经营成果、公司及合并现金流量和公司及合并股东权益变动。

2、 会计期间

本集团的会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、 营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司的营业周期通常为 12 个月。

4、 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定相应的货币为其记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、 重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
本期重要的应收款项坏账准备收回或转回金额	人民币 1,000 万元
本期重要的应收款项核销	人民币 1,000 万元
本期重要的在建工程	人民币 1,000 万元
本期重要的投资活动有关的现金	人民币 2,000 万元
本期重要的非全资子公司	少数股东权益余额占股东权益余额比例 \geq 5%
本期重要的合营企业或联营企业	长期股权投资账面价值 \geq 人民币 7,500 万元

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

6.1 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

在企业合并中取得的资产和负债，按合并日其在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值的差额，调整资本公积中的股本溢价，股本溢价不足冲减的则调整留存收益。

为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

6.2 非同一控制下的企业合并及商誉

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

对于非同一控制下的购买交易，购买方在判断取得的组合是否构成一项业务时，考虑是否选择采用“集中度测试”的简化判断方式。如果该组合通过集中度测试，则判断为不构成业务。如果该组合未通过集中度测试，仍按照是否构成业务的条件进行判断。

合并成本指购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债和发行的权益性工具的公允价值。通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

购买方在合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。

当合并协议中约定根据未来多项或有事项的发生，购买方需追加合并对价时，本集团将合并协议约定的或有对价确认为一项负债，作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。购买日后12个月内，若出现对购买日已存在情况的新的或者进一步证据而需要调整或有对价的，将予以确认并对原计入商誉/营业外收入的金额进行调整。其他情况下发生的或有对价变化或调整，按照《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》等相关规定计量，发生的变化或调整计入当期损益。

合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，作为一项资产确认为商誉并按成本进行初始计量。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

因企业合并形成的商誉在合并财务报表中单独列报，并按照成本扣除累计减值准备后的金额计量。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

7.1 控制的判断标准

控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

7.2 合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。

子公司的合并起始于本集团获得对该子公司的控制权时，终止于本集团丧失对该子公司的控制权时。对于本集团处置的子公司，处置日(丧失控制权的日期)前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，其自购买日(取得控制权的日期)起的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司或吸收合并下的被合并方，无论该项企业合并发生在报告期的任一时点，视同该子公司或被合并方同受最终控制方控制之日起纳入本集团的合并范围，其自报告期最早期间期初或同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量已适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本公司统一规定的会计政策和会计期间厘定。本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司所有者权益和少数股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在购买日作为取得控制权的交易进行会计处理，购买日之前持有的被购买方的股权按该股权购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；购买日前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业，该分类通过考虑该安排的结构、法律形式以及合同条款等因素根据合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务确定。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营双方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，具体详见附注(三)“17.3.2.按权益法核算的长期股权投资”。

本集团根据共同经营的安排确认本集团单独所持有的资产以及按本集团份额确认共同持有的资产；确认本集团单独所承担的负债以及按本集团份额确认共同承担的负债；确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本集团单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。本集团按照适用于特定资产、负债、收入和费用的规定核算确认的与共同经营相关的资产、负债、收入和费用。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金是指企业库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本集团持有的期限短(一般指从购买日起三个月内到期)流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

10.1 外币业务

外币交易在初始确认时采用交易发生日的即期汇率折算。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为人民币，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除：(1)符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；(2)为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；(3)分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，列入其他综合收益中的“外币报表折算差额”项目；处置境外经营时，计入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

10.2 外币财务报表折算

为编制合并财务报表，境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的所有资产、负债类项目按资产负债表日的即期汇率折算；股东权益项目按发生时的即期汇率折算；利润表中的所有项目及反映利润分配发生额的项目按与交易发生日即期汇率近似的汇率折算；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额确认为其他综合收益并计入股东权益。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

10、外币业务和外币报表折算 - 续

10.2外币财务报表折算 - 续

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用与现金流量发生日即期汇率近似的汇率折算，汇率变动对现金及现金等价物的影响额，作为调节项目，在现金流量表中以“汇率变动对现金及现金等价物的影响”单独列示。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本集团在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、金融工具

本集团在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

对于能够以现金或其他金融工具净额结算，或者通过交换金融工具结算的买入或卖出非金融项目的合同，当本集团按照预定的购买、销售或使用要求签订并持有旨在收取或交付非金融项目时，适用收入准则。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量(金融资产和金融负债的公允价值的确定方法参见附注(二)中记账基础和计价原则的相关披露)。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。当本集团按照《企业会计准则第14号——收入》(“收入准则”)初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.1 金融资产的分类、确认和计量

初始确认后，本集团对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本集团将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收账款、其他应收款、其他流动资产中的衍生金融工具保证金和其他非流动资产中的应收借款、应收少数股东款项、诉讼保证金、供应商贷款、关联方借款及大额存单等。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示于一年内到期的非流动资产；取得时分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，列示于应收款项融资，其余取得时期限在一年内(含一年)项目列示于其他流动资产。

初始确认时，本集团可以单项金融资产为基础，不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一表明本集团持有该金融资产的目的是交易性的：

- 取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售。
- 相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：

- 不符合分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。
- 在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本集团可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除衍生金融资产外的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期(或无固定期限)且预期持有超过一年的，列示于其他非流动金融资产。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.1 金融资产的分类、确认和计量 - 续

11.1.1 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外，本集团根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

- 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团自初始确认起，按照该金融资产的实际利率和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。
- 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本集团在后续期间，按照该金融资产的实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本集团转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

11.1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入及汇兑损益计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本集团持有该等非交易性权益工具投资期间，在本集团收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本集团，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

11.1.3 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

11.2 金融工具减值

本集团对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

本集团对由收入准则规范的交易形成的未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款及应收票据按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.2 金融工具减值 - 续

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本集团在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本集团在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

11.2.1 信用风险显著增加

本集团利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本集团在应用金融工具减值规定时，将本集团成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- (1) 同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息(如借款人的债务工具或权益工具的价格变动)；
- (2) 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；
- (3) 对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；
- (4) 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- (5) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化，如收入、利润等经营指标出现明显不利变化且预期短时间内难以好转；
- (6) 同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；
- (7) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化，如技术变革、国家或地方政府拟出台相关政策是否对债务人产生重大不利影响；
- (8) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- (9) 预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- (10) 借款合同的预期是否发生变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- (11) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- (12) 本集团对金融工具信用管理方法是否发生变化。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.2 金融工具减值 - 续

11.2.1 信用风险显著增加 - 续

无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过(含)30日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加。

于资产负债表日，若本集团判断金融工具只具有较低的信用风险，则本集团假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

11.2.2 已发生信用减值的金融资产

当本集团预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- (1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- (2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- (3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- (4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- (5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- (6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

11.2.3 预期信用损失的确定

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产，信用损失应为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于财务担保合同(具体会计政策参见附注(三)11.4.1.2.1)，信用损失为本集团就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本集团预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本集团计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

11.2.4 减记金融资产

当本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.3 金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2)该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；(3)该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

若本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本集团按照下列方式对相关负债进行计量：

- 被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本集团继续确认所转移的金融资产整体，因资产转移而收到的对价在收到时确认为负债。

11.4 金融负债和权益工具的分类

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

11.4.1 金融负债的分类、确认及计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

(三)、 重要会计政策和会计估计 - 续

11、 金融工具 - 续

11.4 金融负债和权益工具的分类 - 续

11.4.1 金融负债的分类、确认及计量 - 续

11.4.1.1 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。除衍生金融负债单独列示外，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债列示为交易性金融负债。

金融负债满足下列条件之一，表明本集团承担该金融负债的目的是交易性的：

- 承担相关金融负债的目的，主要是为了近期出售或回购。
- 相关金融负债在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融负债属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

本集团将符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：(1)该指定可以消除或显著减少会计错配；(2)根据本集团正式书面文件载明的风险管理或投资策略，该金融负债所在的金融负债组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理和业绩评价并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告；(3)符合条件的包含嵌入衍生工具的混合合同。

交易性金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。

对于被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该金融负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失(包括企业自身信用风险变动的影响金额)计入当期损益。

11.4.1.2 其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

本集团与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本集团重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本集团根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本集团调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.4 金融负债和权益工具的分类 - 续

11.4.1 金融负债的分类、确认及计量 - 续

11.4.1.2 其他金融负债 - 续

11.4.1.2.1 财务担保合同

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。对于不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或者因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

11.4.2 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本集团终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

11.4.3 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本集团不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

11.5 衍生工具与嵌入衍生工具

衍生工具，包括远期外汇合约、商品期货合约、商品远期合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。

对于嵌入衍生工具与主合同构成的混合合同，若主合同属于金融资产的，本集团不从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而将该混合合同作为一个整体适用关于金融资产分类的会计准则规定。

若混合合同包含的主合同不属于金融资产，且同时符合下列条件的，本集团将嵌入衍生工具从混合合同中分拆，作为单独存在的衍生工具处理。

- (1) 嵌入衍生工具的经济特征和风险与主合同的经济特征及风险不紧密相关。
- (2) 与该嵌入衍生工具具有相同条款的单独工具符合衍生工具的定义。
- (3) 该混合合同不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.5 衍生工具与嵌入衍生工具 - 续

嵌入衍生工具从混合合同中分拆的，本集团按照适用的会计准则规定对混合合同的主合同进行会计处理。本集团无法根据嵌入衍生工具的条款和条件对嵌入衍生工具的公允价值进行可靠计量的，该嵌入衍生工具的公允价值根据混合合同公允价值和主合同公允价值之间的差额确定。使用了上述方法后，该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值仍然无法单独计量的，本集团将该混合合同整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。

11.6 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金融资产和金融负债金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

11.7 复合工具

本集团发行的同时包含负债和转换选择权的可转换债券，初始确认时进行分拆，分别予以确认。其中，以固定金额的现金或其他金融资产换取固定数量的自身权益工具结算的转换选择权，作为权益进行核算。

初始确认时，负债部分的公允价值按类似不具有转换选择权债券的现行市场价格确定。可转换债券的整体发行价格扣除负债部分的公允价值的差额，作为债券持有人将债券转换为权益工具的转换选择权的价值，计入其他权益工具。

后续计量时，可转换债券负债部分采用实际利率法按摊余成本计量；划分为权益的转换选择权的价值继续保留在权益工具。可转换债券到期或转换时不产生损失或收益。

发行可转换债券发生的交易费用，在负债成份和权益成份之间按照各自的相对公允价值进行分摊。与权益工具成份相关的交易费用直接计入权益；与负债成份相关的交易费用计入负债的账面价值，并采用实际利率法于可转换债券的期限内进行摊销。

12、应收账款

12.1 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团对应收账款在组合基础上采用减值矩阵确定应收账款的信用损失。应收账款预期信用损失准备的增加或转回金额，作为信用减值损失或利得计入当期损益。

12.2 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

本集团依据内部信用风险评级将应收账款分为不同组合。本集团采用的内部信用风险评级考虑了应收账款客户于资产负债表日的账龄及历史还款情况。

(三)、 重要会计政策和会计估计 - 续

13、 应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自取得起期限在一年内(含一年)的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。

13.1 应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备，在其他综合收益中确认应收款项融资信用损失准备，并将信用减值损失或利得计入当期损益，且不减少应收款项融资在资产负债表中列示的账面价值。

13.2 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

应收款项融资全部为银行承兑汇票，因银行违约而产生重大损失的可能性较低，本集团认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险。

14、 其他应收款

14.1 其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团对其他应收款在单项资产的基础上确定其信用损失。其他应收款预期信用损失准备的增加或转回金额，作为信用减值损失或利得计入当期损益。

15、 存货

15.1 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

15.1.1 存货类别

本集团的存货主要包括原材料、在产品、产成品及贸易存货等。除中国境外的贸易存货外，存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

贸易存货主要来自于本集团的子公司 IXM(包括 IXM Holding 及其子公司)。IXM 作为大宗商品贸易商，在其按国际财务报告准则编制的财务报表中，贸易存货采用公允价值减去至完成销售时估计将要发生的销售费用以及相关税费后的金额进行计量，当期的公允价值变动计入当期损益。

根据《企业会计准则解释第 1 号》，中国境内企业设在境外的子公司在境外发生的交易或事项，境内不存在且受法律法规等限制或交易不常见，企业会计准则未作出规范的，可以将境外子公司已经进行的会计处理结果，在符合《企业会计准则——基本准则》的原则下，按照国际财务报告准则并入境内母公司合并财务报表的相关项目。因此在编制本财务报表时，IXM 于中国境外的贸易存货仍按上述会计政策计量。

15.1.2 发出存货的计价方法

除中国境外的贸易存货外的存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

15.1.3 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

(三)、 重要会计政策和会计估计 - 续

15、 存货 - 续

15.1 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法 - 续

15.1.4 低值易耗品和包装物的摊销方法

包装物和低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

15.2 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，除中国境外的贸易存货外的存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

存货按单个存货项目或存货类别的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

16、 持有待售非流动资产或处置组

16.1 划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

当本集团主要通过出售而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，将其划分为持有待售类别。

分类为持有待售类别的非流动资产或处置组需同时满足以下条件：(1)根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2)出售极可能发生，即本集团已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

本集团以账面价值与公允价值减去出售费用后的净额孰低计量持有待售的非流动资产或处置组。账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，减记账面价值至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，恢复以前减记的金额，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不予转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

16、持有待售非流动资产或处置组 - 续

16.2 终止经营的认定标准和列报方法

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

- 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；
- 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营损益在利润表中与持续经营损益分别列示，终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营列报。对于当期列报的终止经营，本集团在当期财务报表中将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营列报。

17、长期股权投资

17.1 共同控制、重大影响的判断标准

控制的判断标准详见附注(三)7.1。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响是指对被投资方的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

17.2 初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入留存收益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。对于因能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

(三)、 重要会计政策和会计估计 - 续

17、长期股权投资 - 续

17.3 后续计量及损益确认方法

17.3.1 按成本法核算的长期股权投资

公司财务报表采用成本法核算对子公司的长期股权投资。子公司是指本集团能够对其实施控制的被投资主体。

采用成本法核算的长期股权投资按初始投资成本计量。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

17.3.2 按权益法核算的长期股权投资

本集团对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。联营企业是指本集团能够对其施加重大影响的被投资单位，合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

17.4 长期股权投资处置

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

18、固定资产

18.1 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

18.2 折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法或工作量法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的折旧方法、折旧年限、残值率及年折旧率如下：

本集团位于中国资源相关业务的子公司

类别	折旧方法	折旧年限	残值率(%)	年折旧率(%)
土地使用权、房屋建筑物	年限平均法	8-45	0-5	2.1~12.5
采矿工程	工作量法	预计矿山使用寿命	0	年采矿量
机器设备	年限平均法	8-10	5	9.5~11.9
电子设备、器具及家具	年限平均法	5	5	19.0
运输设备	年限平均法	8	5	11.9

本集团位于澳大利亚资源相关业务的子公司

类别	折旧方法	折旧年限	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	年限平均法	8-45	0-5	2.1~12.5
采矿工程	工作量法	预计矿山使用寿命	0	年采矿量
机器及其他设备	年限平均法	8-10	5	9.5~11.9

本集团位于巴西资源相关业务的子公司

类别	折旧方法	折旧年限	残值率(%)	年折旧率(%)
土地所有权	不适用	永久	-	-
房屋建筑物	年限平均法	20-50	0-5	1.9~5.0
采矿工程	工作量法	预计矿山使用寿命	0	年采矿量
机器及其他设备	年限平均法	5-20	0-5	4.8~20.0

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

18、固定资产 - 续

18.2 折旧方法 - 续

本集团位于刚果(金)资源相关业务的子公司

类别	折旧方法	折旧年限	残值率(%)	年折旧率(%)
土地所有权	不适用	永久	-	-
采矿工程	工作量法	预计矿山使用寿命	0	年采矿量
房屋建筑物	年限平均法	5-33	0~5	2.9~20.0
机器及其他设备	年限平均法	3-20	0~5	4.8~33.3

本集团金属贸易相关业务的子公司

类别	折旧方法	折旧年限	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	年限平均法	20	5	4.8
机器设备	年限平均法	3-5	5	19.0~31.7
电子设备、器具及家具	年限平均法	5	5	19.0

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

18.3 其他说明

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

19、在建工程

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。

在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产，各类在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	结转为固定资产的标准	结转为固定资产的时点
土地、房屋建筑物及采矿工程	(1) 主体建设工程及配套工程已完工、达到预定设计要求并完成验收 (2) 建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产	达到预定可使用状态
需安装的机器设备、电子设备、器具及家具、运输设备等	(1) 相关设备及其他配套设施已安装完毕 (2) 设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行	达到预定可使用状态

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

20、借款费用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

21、生物资产

本集团的生物资产为在将来收获为农产品的用材林。

用材林在收获时，采用加权平均法按账面价值结转成本。

用材林有活跃的交易市场，而且本集团能够从交易市场上取得同类或类似用材林的市场价格及其他相关信息，从而对用材林的公允价值作出合理估计，本集团对用材林采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动计入当期损益。

22、无形资产

22.1 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

无形资产包括土地使用权、探矿及采矿权、铜矿供应特许权、供应商关系等。

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法或产量法摊销。各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计残值率如下：

类别	摊销方法	使用寿命(年)及确定依据	残值率(%)
土地使用权	直线法	50年，土地可供使用的时间	0
探矿及采矿权	产量法	不适用	0
铜矿供应特许权	购买量法	不适用	0
供应商关系	直线法	15年，预计能为公司带来经济利益的期限	0

年末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

22、无形资产 - 续

22.2 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

研发支出的归集范围包括直接从事研发活动人员的工资薪金和福利费用、研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用、研发活动的仪器和设备的折旧费、研发场地租赁和维护费用、研究与试验开发所需的差旅、交通和通讯费用等。本集团以产品设计通过评审作为研发项目划分研究阶段和开发阶段的具体标准。

23、长期资产减值

本集团在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产及使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。对商誉进行减值测试时，结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。即，自购买日起将商誉的账面价值按照合理的方法分摊到能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合，如包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额首先抵减分摊到该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

24、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

25、合同负债

合同负债是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

26、职工薪酬

26.1 短期薪酬的会计处理方法

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本集团为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费等社会保险费和住房公积金，以及本集团按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，确认相应负债，并计入当期损益或相关资产成本。

26.2 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分类为设定提存计划和设定受益计划。

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

对于设定受益计划，本集团根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。设定受益计划产生的职工薪酬成本划分为下列组成部分：

- 服务成本(包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得和损失)；
- 设定受益计划净负债或净资产的利息净额(包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息)；以及
- 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

服务成本及设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本。重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动(包括精算利得或损失、计划资产回报扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额、资产上限影响的变动扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额)计入其他综合收益。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

26、职工薪酬 - 续

26.3 辞退福利的会计处理方法

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

27、预计负债

当与或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果货币时间价值影响重大，则以预计未来现金流出折现后的金额确定最佳估计数。

28、股份支付

本集团的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本集团的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

28.1 以权益结算的股份支付

授予职工的以权益结算的股份支付

对于用以换取职工提供的服务的以权益结算的股份支付，本集团以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

28.2 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

28.3 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

28、股份支付 - 续

28.3 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理 - 续

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

29、优先股、永续债等其他金融工具

本集团发行的优先股和永续债等其他金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

- (1) 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
- (2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，本集团只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的其他金融工具以外，本集团发行的其他金融工具归类为金融负债。

归类为金融负债的优先股和永续债等其他金融工具，利息支出或股利分配按照借款费用处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。如金融负债以摊余成本计量，相关交易费用计入初始计量金额。

归类为权益工具的优先股和永续债等其他金融工具，利息支出或股利分配作为本集团的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，相关交易费用从权益中扣减。

30、收入

30.1 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

本集团的收入主要来源于：

(1) 销售商品与金属贸易

本集团向客户销售包括钼、钨、铌、磷、铜、钴、金等自产矿产品以及铜、铅、锌精矿和铜、铝、锌精炼金属等贸易矿产品。通常，相关销售商品的合同中仅有交付商品一项履约业务，销售产品的对价按照销售合同中约定的价格确认。本集团在相关商品的控制权转移给客户的时点确认收入。同时，本集团根据交易对手的信用状况相应采取预收或者信用销售的方式开展业务。

(2) 金属流交易

关于本集团的金属流交易，本集团向客户预收销售商品(金、银等矿产品)的款项，首先将该款项确认为负债(合同负债和其他非流动负债-金属流交易合同负债)，待履行了相关履约义务，即在将商品的控制权转移给客户时再转为收入。该金属流交易合同存在重大融资成分的，本集团在签订金属流交易合同时按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

合同中存在可变对价的，本集团按照矿产储备量、预期交付商品的时间及数量及预测商品市场价格等确定可变对价的最佳估计数。包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。每一资产负债表日，本集团重新估计应计入交易价格的可变对价金额。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

30、收入 - 续

30.1 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策 - 续

(3) 酒店服务收入

本集团通过自营的酒店向客户提供客房服务和餐饮服务并获取收入，与客房服务相关收入在客户获得并消耗相关服务的期间内确认，餐饮服务相关收入在客户取得相关商品控制权的时点确认。

(4) 其他收入

本集团同时向客户销售废料等辅助材料。通常，相关销售产品的合同中仅有交付商品一项履约义务。相关收入在相关产品控制权转移给客户的时点确认。销售产品的对价按照销售合同中约定的固定价格确定。

履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

31、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。

31.1 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本集团的政府补助主要包括示范基地项目补贴等，由于直接与固定资产投资建设相关，该等政府补助为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。

31.2 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本集团的政府补助主要包括收到的税费返还等，该等政府补助为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用和损失的，直接计入当期损益。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本集团日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

32、租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本集团不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

32、租赁 - 续

32.1 本集团作为承租人

32.1.1 租赁的分拆

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，本集团将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

32.1.2 使用权资产

除短期租赁外，本集团在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本集团使用的起始日期。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本集团发生的初始直接费用；
- 本集团为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

32.1.3 租赁负债

除短期租赁外，本集团在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额。

租赁期开始日后，本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，因租赁期变化或购买选择权的评估结果发生变化的，本集团按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将差额计入当期损益。

32.1.4 作为承租方对短期租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

本集团对运输设备、机器设备等的短期租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过12个月且不包含购买选择权的租赁。本集团将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

32、租赁 - 续

32.1 本集团作为承租人 - 续

32.1.5 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

33、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

33.1 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。

33.2 递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)且不导致等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

本集团确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，本集团才确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

33、递延所得税资产/递延所得税负债 - 续

33.2 递延所得税资产及递延所得税负债 - 续

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

33.3 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

34、剥离成本

于矿产开采的运营过程中，本集团可能发现须移除的矿产废料、表层覆土以获取矿产，该等废料移除活动称为剥离。于矿产之开发阶段(开始生产前)，剥离成本通常进行资本化。该等资本性支出划分为投资活动现金流出。

在该矿产能够结束开发阶段进入生产阶段后，该等废料移除活动被称为生产剥离。

当生产剥离与当期的开采相关，相关剥离成本计入当期损益表作为运营成本。当生产剥离既与存货生产相关，又改善了以后年度开采环境时，废料移除的支出应在这两项活动之间合理分配，对以后年度开采环境有利的部分应被资本化计入固定资产。某些情况下，大量废料移除并未或仅可生产出少量存货，则该废料剥离所发生的费用将全部资本化。

在已探明的矿石储备量的基础上，所有资本化的废料剥离费用都按照产量法进行折旧。

由于对矿山寿命的预期或开采计划发生变化而对废料剥离成本产生的影响或剩余矿石储备量产生影响将作为会计估计变更处理。

35、勘探、评估和开发支出

勘探和评估费用在其发生期间直接确认为费用。当一处矿产被判断为具有经济价值时，所有后续的评估以及勘探支出，包括开发阶段的开发支出都资本化计入相关资产的成本内。上述资本化在矿产达到商业生产阶段后终止。由收购产生的勘探资产在资产负债表上以评估价值入账。

(三)、 重要会计政策和会计估计 - 续

36、其他重要的会计政策和会计估计

36.1 安全生产费用

根据财企[2012]16号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知，本集团中位于中国境内的矿山开采企业按照开采露天矿山原矿产量每吨人民币5元，井下矿山原矿产量每吨人民币10元，同时根据尾矿库入库尾矿量按每吨1元计提安全费；本集团位于中国境内的冶金企业的安全费计提以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：

- (一) 营业收入不超过1000万元的，按照3%提取；
- (二) 营业收入超过1000万元至1亿元的部分，按照1.5%提取；
- (三) 营业收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.5%提取；
- (四) 营业收入超过10亿元至50亿元的部分，按照0.2%提取；
- (五) 营业收入超过50亿元至100亿元的部分，按照0.1%提取；
- (六) 营业收入超过100亿元的部分，按照0.05%提取。

根据财资〔2022〕136号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知，自2022年12月1日起，本集团中位于中国境内的矿山开采企业按照开采露天矿山原矿产量每吨人民币5元，井下矿山原矿产量每吨人民币15元，同时根据尾矿库入库尾矿量按每吨4元计提安全费。

企业按规定标准提取安全费用等时，借记“制造费用”科目，贷记“专项储备”科目。

按规定范围使用安全生产储备购建安全防护设备、设施等资产时，按应计入相关资产成本的金额，借记“在建工程”等科目，贷记“银行存款”等科目，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，借记“专项储备”科目，贷记“累计折旧”科目，该固定资产在以后期间不再计提折旧，但结转金额以“专项储备”科目余额冲减至零为限。

按规定范围使用安全生产储备支付安全生产检查和评价支出、安全技能培训及进行应急救援演练支出等费用性支出时，应当直接冲减专项储备，借记“专项储备”，贷记“银行存款”等科目，结转金额以“专项储备”科目余额冲减至零为限。

36.2 套期会计

36.2.1 采用套期会计的依据与会计处理方法

为管理外汇风险、利率风险及价格风险等特定风险引起的风险敞口，本集团指定某些金融工具作为套期工具进行套期。满足规定条件的套期，本集团采用套期会计方法进行处理，本集团的套期包括公允价值套期以及现金流量套期。

本集团在套期开始时，正式指定了套期工具和被套期项目，并准备了载明套期工具、被套期项目、被套期风险的性质以及套期有效性评估方法(包括套期无效部分产生的原因分析以及套期比率确定方法)等内容的书面文件。

(三)、 重要会计政策和会计估计 - 续

36、其他重要的会计政策和会计估计 - 续

36.2套期会计 - 续

36.2.1 采用套期会计的依据与会计处理方法 - 续

发生下列情形之一的，本集团将终止运用套期会计：

- 因风险管理目标发生变化，导致套期关系不再满足风险管理目标。
- 套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使。
- 被套期项目与套期工具之间不再存在经济关系，或者被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响开始占主导地位。
- 套期关系不再满足运用套期会计方法的其他条件。

公允价值套期

本集团将套期工具产生的利得或损失计入当期损益。如果套期工具是对选择以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资进行套期的，套期工具产生的利得或损失则计入其他综合收益。

本集团将被套期项目因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的已确认被套期项目的账面价值。被套期项目为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的，其因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益。

现金流量套期

本集团将套期工具产生的利得或损失中属于套期有效的部分作为现金流量套期储备计入其他综合收益，属于套期无效的部分计入当期损益。现金流量套期储备的金额以下列两项的绝对额中较低者确定：套期工具自套期开始的累计利得或损失；被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。

被套期项目为预期交易，且该预期交易使本集团随后确认一项非金融资产或非金融负债的，或者非金融资产或非金融负债的预期交易形成一项适用于公允价值套期会计的确定承诺时，本集团将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。对于不属于上述情况涉及的现金流量套期，本集团在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入当期损益。如果在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额是一项损失，且该损失全部或部分预计在未来会计期间不能弥补的，在本集团在预计不能弥补时，将预计不能弥补的部分从其他综合收益中转出，计入当期损益。

当本集团对现金流量套期终止运用套期会计时，如果被套期的未来现金流量预期仍然会发生的，累计现金流量套期储备的金额予以保留，并按照上述方式进行会计处理；如果被套期的未来现金流量预期不再发生的，累计现金流量套期储备的金额从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

36、其他重要的会计政策和会计估计 - 续

36.2套期会计 - 续

36.2.2 套期有效性评估方法

本集团在套期开始日及以后期间持续地对套期关系是否符合套期有效性要求进行评估。套期同时满足下列条件的，本集团将认定套期关系符合套期有效性要求：

- 被套期项目和套期工具之间存在经济关系。
- 被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位。
- 套期关系的套期比率，将等于本集团实际套期的被套期项目数量与对其进行套期的套期工具实际数量之比。

套期关系由于套期比率的原因而不再符合套期有效性要求，但指定该套期关系的风险管理目标没有改变的，本集团将进行套期关系再平衡，对已经存在的套期关系中被套期项目或套期工具的数量进行调整，以使套期比率重新符合套期有效性要求。

36.3 与回购公司股份相关的会计处理方法

回购股份支付的对价和交易费用从权益中扣除，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

37、会计估计所采用的关键假设和不确定因素

本集团在运用附注(三)所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本集团的估计存在差异。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

矿产储备量估计

本集团矿产储备量的估计是基于相关行业专家或其他类似司法权威指引编制的资料而确定。以此方法确定之矿产储备量及其他矿产资源量并用于计算资产折旧及摊销、评估减值迹象、评估矿山年期、计算金属流交易及预测关闭及复原的复原成本付款时间。

就会计目的评估矿山寿命时，仅计算具有开采价值的矿产资源。对矿产储备的估计本身涉及多项不确定性因素，作出估计当时有效的假设可能与实际数据存在重大变动。预测产品市场价格、汇率、生产成本或回收率变动可能改变储备量的经济现状，并最终导致重估储备量。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

37、会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

固定资产的使用寿命

管理层判断固定资产的估计使用年限及其残值。估计须基于对类似固定资产实际使用年限的经验及须假定政府于采矿权到期后会予以的更新。科技革新及行业剧烈竞争均对使用年限的估计具有重大影响。如发生使用年限不同于原预计使用年限的情况，管理层将调整折旧额。

除金融资产之外的非流动资产减值

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。对使用寿命不确定或尚未达到可使用状态的无形资产以及商誉无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。难以对单项资产的可回收金额进行评估的，则以资产组为基础确定。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。在考虑公允价值减去处置费用后的净额时，参考可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。在考虑预计未来现金流量时，本集团所采用的如预算毛利、折现率及原材料价格通货膨胀率等假设的变化，可能会对减值测试中所使用的未来现金流量的现值产生重大影响。

收入确认-金属流交易

本集团的金属流交易合同存在可变对价，并包含重大融资成分。相关的未确认融资费用于每个报告期进行摊销，同时相应调整合同负债和其他非流动负债(金属流交易合同负债)余额。在运用收入准则对金属流交易进行会计处理时，本集团所采用的关键假设包括重大融资成分的折现率、矿产储量、预期交付商品的时间及数量，以及预期商品市场价格等。如上述估计发生变化，可能会影响可变对价的调整以及合同负债和其他非流动负债(金属流交易合同负债)的计量等。

预计关闭及复原、复垦费用

预计关闭及复原、复垦费用由管理层根据最佳估算厘定。管理层根据供应商进行工作时将花费的未来现金流量金额及时间，估计最终恢复及关闭矿山产生的负债。该金额按通胀率逐年增加，随后按反映现行市场评估的货币时间价值及负债的特定风险的贴现率贴现，以使预计复垦费用反映预计履行责任时所需的开支的现值。然而，鉴于现时开采活动对土地及环境的影响将于未来期间变得明朗，相关成本的估算可能须于短期内改变，管理层对预计复垦费用定期检查，以核实其是否真实反映现时及过去的开采活动所产生的责任现值。本年对预计复垦费用的调整详见附注(五)、15。

递延所得税资产

递延所得税资产的实现主要取决于未来的实际盈利及应纳税暂时性差异。如未来实际产生的盈利少于预期，或实际税率低于预期，确认的递延所得税资产将被转回，并确认在转回发生期间的合并利润表中。

(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

37、会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

所得税

本集团位于巴西及刚果(金)的子公司所处经营环境特殊,当地税务机构对若干交易的最终税务决定具有不确定性,本报告期内相关子公司计提的所得税费用乃基于现有税收法律和其他相关税收政策而做出的客观估计。在计提时运用了重大的会计估计,按照管理层预计未来需要缴纳所得税的最佳估计相应计提负债。

本集团位于刚果(金)业务的子公司适用刚果(金)当地出台的一系列法规,包括但不限于2018年通过的矿业法(“刚果(金)2018年矿业法”)及不断更新的财政法案;在相关法律体系下,本公司可能涉及包括特许权使用费、超额利润税等一系列税务和经营费用敞口。刚果(金)的税务法规和法律体系复杂且不断更新,随时出台和更新的相关法律法规以及当地税务机关对于相关法律法规的解读均可能对本集团当前确认的所得税产生重大影响。

或有负债

本集团在持续经营过程中会面对众多的法律纠纷,相关纠纷的结果均具有很大程度上的不确定性。

当与特定行政及法律纠纷有关的经济利益被认为是极有可能流出且可以计量时,本集团管理层会根据专业的法律意见计提相应的准备。管理层运用判断决定相关的行政及法律纠纷是否应该计提一项准备或者作为或有负债进行披露。具体参见附注(五)、39及附注(十三)。

公允价值计量和估值程序

本集团与IXM业务相关的交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债以及以公允价值计量的贸易存货按公允价值进行计量。在确认相关资产及负债的公允价值时,本集团管理层会根据相关资产负债的性质选择合适的估值方法以及公允价值计量的输入值。对于输入值的选择,本集团将会尽可能采用可观察的市场数据。对于部分无法获得第一层次输入值的金融工具,本集团会成立内部评估小组或聘请第三方有资质的评估师进行评估。本集团财务部门与评估小组或有资质的外部估价师紧密合作,以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息详见附注(十)。

38、本年新执行的会计规定

财政部于2022年11月30日发布了《企业会计准则解释第16号》(以下简称“解释16号”),明确了关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理。解释16号对《企业会计准则第18号——所得税》中递延所得税初始确认豁免的范围进行了修订,明确对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易,不适用《企业会计准则第18号——所得税》关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。该规定自2023年1月1日起施行,可以提前执行。本集团自2023年1月1日起施行该规定。

经评估,本集团认为采用该规定对本集团财务报表并无重大影响。

(四)、 税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
中国增值税	公司为一般纳税人，应纳增值税为销项税额减可抵扣进项税后的余额	13%，9%，6%
中国城市维护建设税	已缴流转税额	城市市区，税率为7%； 县城、建制镇，税率为5%； 其他，税率为1%。
中国资源税	精矿销售额	6.5%，8%从价征收(注1)
中国教育费附加	按照已缴流转税额	3%
中国地方教育费附加	按照已缴流转税额	2%
中国采矿权出让收益	相关矿产品销售额	钨精矿 2.3%，钨精矿 2.3%，铁 精矿 1.8%，铜精矿 1.2%
澳大利亚商品及服务税	澳大利亚境内提供商品和服务的收入减可抵扣采购成本后的余额。出口货物无需缴纳货物服务税，且可享受货物服务税出口退税。	商品或服务销售价格的10%
澳大利亚矿产使用费	对于矿产使用费可采取从量或从价征收。从量征收：按照开采的档位矿石征收。从价征收：按照总体开采矿石价值或售价的4%征收。	矿产销售计税价值4%
巴西社会贡献税及货物流转税	洛钼巴西适用巴西当地的社会贡献税(PIS&CONFINS)及货物流转税(ICMS)，其计税基础为在巴西境内销售商品和提供服务的收入抵减可抵扣成本后的余额。出口货物无需缴纳社会贡献税及货物流转税。	社会贡献税为商品或服务销售价格的9.25%，货物流转税为商品或服务销售价格的4%-25%，巴西当地各州所征收的税率不同。
刚果(金)增值税	CMOC Kisanfu Mining S.A.R.L.("KFM")和 Tenke Fungurume Mining S.A.("TFM")适用刚果民主共和国("刚果(金)")当地的增值税	销项税额按照根据相关税收规定计算的销售额的16%计算。
刚果(金)矿投权利金	相关产品销售额	注2
刚果(金)外汇税	向刚果(金)以外的国家收取或支付的外币金额	0.2%
企业所得税	应纳税所得额，应纳税税额系按有关税法规定对本期税前会计利润作相应调整后得出的应纳税所得额乘以法定税率计算。	注3

注1： 根据《中华人民共和国资源税法》的规定，资源税按照《税目税率表》实行从价计征或者从量计征。钨、钼资源税为从价定率计征，钨资源税适用税率为6.5%，钼资源税适用税率为8%。

注2： 根据刚果(金)新矿业法的规定，本集团刚果(金)业务的铜和钴相关产品销售收入分别按照3.5%和10%计算和缴纳矿投权利金。

注3： 适用税率：

除以下披露的税收优惠外，本公司及中国境内下属子公司适用的企业所得税税率为25%。

根据利得税两级制，符合资格的香港公司首个2,000,000港币应税利润的利得税率为8.25%，而超过2,000,000港币的应税利润则按16.5%的税率缴纳利得税。同一集团的关联企业只可提名一家企业受惠。洛阳钼业(香港)有限公司以及洛阳钼业控股有限公司("洛钼控股")于香港注册成立，洛阳钼业(香港)有限公司适用的企业所得税税率为16.5%，洛钼控股适用的企业所得税税率为8.25%和16.5%。

CMOC Mining Pty Ltd("CMOC Mining")以及CMOC Mining Services Pty. Limited("CMOC Mining Services")于澳大利亚成立，适用的企业所得税税率为30%。

(四)、 税项 - 续

1、主要税种及税率 - 续

注 3： 适用税率： - 续

CMOC UK Limited(“洛钼英国”)于英国成立，适用的所得税率为 25%。

CMOC Brasil Mineração, Indústria e Participações Ltda.(“洛钼巴西”)于巴西成立，适用的所得税率为 34%。

本集团位于百慕大群岛及英属维尔京群岛(“BVI”)的子公司，无企业所得税。

TFM 和 KFM 于刚果(金)成立，适用的企业所得税税率为 30%。此外，当材料或商品的价格与公司申报的可行性研究中被披露的价格相比平均显著上涨 25%以上时，矿业企业需按照利润的 50% 缴纳超额利润税。

IXM 及其子公司的主要经营地为瑞士及中国，其于瑞士的公司适用的所得税税率为 13.99%。

2、税收优惠及批文

根据《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例的规定，企业综合利用资源，生产符合国家产业政策规定的产品所取得的收入，可以在计算应纳税所得额时减计收入。所称减计收入，是指企业以《资源综合利用企业所得税优惠目录》规定的资源作为主要原材料，生产国家非限制和禁止并符合国家和行业相关标准的产品取得的收入，减按 90%计入收入总额。前款所称原材料占生产产品材料的比例不得低于《资源综合利用企业所得税优惠目录》规定的标准。本公司钨精粉(白钨精矿)产品属于《资源综合利用企业所得税优惠目录》范围，因此 2022 年度及 2023 年度本公司出售钨精粉(白钨精矿)取得的收入仍减按 90%计入应税收入总额。

根据《中华人民共和国资源税法》(以下简称“新资源税法”)，钨矿的资源税率为 8%，共伴生矿资源税免征或者减征由省级人民代表大会决定；依据 2020 年 7 月 31 日河南省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议的决定，伴生矿免征资源税。自 2020 年 9 月 1 日起，公司伴生钨、铁等伴生矿继续免征资源税，共生钨、铁等共生矿分别按适用的优惠税率缴纳资源税。

2023 年 11 月 22 日，本公司收到河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局、河南省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，编号为 GR202341002662。本次系公司原高新技术企业证书有效期满后进行的重新认定，资格有效期 3 年，企业所得税优惠期为 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，于上述期间内本公司适用 15%的企业所得税征收税率(2022 年：15%)。

根据西藏自治区人民政府印发《西藏自治区企业所得税政策实施办法(暂行)》(藏政发(2022)11 号)以及《西藏自治区招商引资优惠政策若干规定的通知》，其中上述文件的第五条以及第六条规定符合特定条件的企业自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日免征企业所得税地方分享部分。本集团子公司西藏施莫克投资有限公司(“西藏施莫克”)符合上述文件规定的享受税收优惠的特定条件，免征企业所得税地方分享部分的条件，故于上述期间西藏施莫克适用 9%的企业所得税征收税率。

(五)、合并财务报表项目注释

1、货币资金

人民币元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	原币金额	折算率	人民币金额	原币金额	折算率	人民币金额
现金：			3,109,309.28			1,503,981.98
人民币	2,172.77	1.0000	2,172.77	3,020.77	1.0000	3,020.77
美元	413,838.94	7.0827	2,931,097.06	194,753.93	6.9646	1,356,383.22
刚果法郎	64,019,400.00	0.0026	166,091.44	42,017,001.00	0.0034	142,330.45
南非兰特	25,738.71	0.3865	9,948.01	5,491.82	0.4093	2,247.54
银行存款：			26,115,654,667.24			29,044,044,668.95
人民币	10,554,299,407.74	1.0000	10,554,299,407.74	10,655,159,604.42	1.0000	10,655,159,604.42
美元	2,163,822,989.91	7.0827	15,325,709,088.79	2,400,935,097.76	6.9646	16,721,552,539.10
欧元	1,050,701.30	7.8245	8,064,728.58	1,111,313.24	7.4229	8,249,167.07
港币	3,202,514.62	0.9070	2,904,557.97	3,422,391.04	0.8934	3,057,623.63
加拿大元	-	-	-	1,199,223.00	5.1385	6,162,207.39
澳元	8.62	4.8231	41.58	11,841,302.91	4.7185	55,873,383.15
巴西雷亚尔	97,364,658.09	1.4630	142,442,043.27	1,173,035,499.92	1.3348	1,565,770,941.75
英镑	103,009.71	9.0204	929,186.85	254,150.79	8.4011	2,135,140.42
新加坡币	490,270.78	5.3755	2,635,474.37	537,385.49	5.1852	2,786,470.85
刚果法郎	23,203,787,584.00	0.0026	59,828,234.20	1,632,641,810.18	0.0034	5,530,513.64
南非兰特	31,574,085.11	0.3865	12,205,236.20	34,364,272.91	0.4093	14,063,684.48
阿联酋迪拉姆	-	-	-	2,583.99	1.8964	4,900.22
瑞士法郎	226,753.59	8.4228	1,909,891.55	59,872.18	7.5350	451,136.84
智利比索	52,981,172.00	0.0080	424,207.55	8,721,054.00	0.0081	70,666.66
墨西哥比索	4,938,096.85	0.4193	2,070,326.40	4,504,865.20	0.3597	1,620,462.47
纳莱比亚元	-	-	-	120,117.69	0.4088	49,102.10
秘鲁索尔	1,086,115.26	1.9075	2,071,809.02	716,776.56	1.8232	1,306,823.42
新土耳其里拉	1,974.19	0.2402	474.12	-	-	-
印尼盾	352,872,526.00	0.0005	161,881.62	448,424,717.00	0.0004	200,301.34
津巴布韦元	4,150.70	0.0187	77.63	-	-	-
其他货币资金：			4,597,313,232.44			3,602,016,617.35
人民币	1,011,489,900.71	1.0000	1,011,489,900.71	989,428,127.50	1.0000	989,428,127.50
美元	505,550,691.44	7.0827	3,580,663,882.26	361,932,083.73	6.9646	2,520,712,120.35
欧元	200.96	7.8245	1,572.78	7,379,165.13	7.4229	54,774,804.84
巴西雷亚尔	3,525,608.66	1.4630	5,157,876.69	3,512,820.65	1.3348	4,688,922.45
刚果法郎	-	-	-	9,579,133,255.00	0.0034	32,412,572.21
合计			30,716,077,208.96			32,647,565,268.28
其中：存放在境外的款项总额			17,233,756,701.75			19,377,543,546.96

注：本年末上述其他货币资金中使用受限的主要有矿山保证金、借款利息保证金、为获取短期借款被质押的大额存单、票据保证金、其他保证金，分别为人民币 52,701,895.53 元、787,061,566.40 元、200,000,000.00 元、3,452,242,259.14 元和 105,307,511.37 元(上年末为人民币 53,906,031.56 元、1,197,708,898.92 元、737,000,000.00 元、1,299,988,003.89 元和 313,413,682.98 元)。

(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

2、交易性金融资产

人民币元

项目	年末公允价值	年初公允价值
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：应收款项(注 1)	7,751,071,843.39	4,105,796,953.55
结构性存款(注 2)	502,249,297.87	100,000,000.00
理财产品	10,149,030.84	10,231,506.89
金融机构基金产品	21,168,198.07	20,764,481.75
合计	8,284,638,370.17	4,236,792,942.19

注 1： 本集团主要产品铜、铅、锌精矿、氢氧化钴等的售价根据交付时的市场价格暂时确定，价格通常根据交付后指定时期或期间内伦敦金属交易所所报的月平均现货价格或其他约定的组价方式确定。本集团将相关业务形成的应收账款分类为按公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

于 2023 年 12 月 31 日，账面价值为 901,438,528.91 美元(折合人民币 6,384,618,668.71 元)的应收款项用于获取短期借款的质押(2022 年：367,659,035.48 美元(折合人民币 2,560,598,118.50 元))。

注 2： 系本集团本年向境内金融机构购买的人民币结构性存款，收益率与上海黄金交易所之上海金基准价及汇率挂钩，本集团将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

3、衍生金融资产

人民币元

项目	年末公允价值	年初公允价值
未指定套期关系的衍生金融工具(注 1)		
远期商品合约	693,496,770.83	804,889,379.70
远期外汇合约	60,971,669.73	71,907,037.93
商品期货合约	1,429,986,975.53	535,447,878.84
商品期权合约	10,928,754.84	37,497,782.49
指定套期关系的衍生金融工具		
商品期货合约(注 2)	18,167,539.84	495,111,488.36
合计	2,213,551,710.77	1,944,853,567.32

注 1： 本集团使用大宗商品(铜、铅、锌精矿、精炼金属等)期货合约，远期商品合约及商品期权合约对大宗商品的采购以及未来的销售等进行风险管理，以此来规避本集团承担的随着市场价格的波动相关产品的价格发生重大波动的风险。此外本集团使用远期外汇合约进行风险管理，以此来规避本集团承担的汇率及利率风险。

以上远期商品合约、远期外汇合约、商品期货合约及商品期权合约未被指定为套期工具，其公允价值变动而产生的收益或损失，直接计入当期损益，参见附注(五)、57。

注 2： 系本集团购买的商品期货合约，用于对冲集团部分铜产品的价格波动导致的公允价值风险或预期销售导致的现金流量风险。本集团按照套期会计核算上述套期工具和对应的被套期项目，详见附注(五)、67。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

4、应收账款

(1) 按账龄披露

人民币元

账龄	2023年12月31日		
	应收账款	损失准备	计提比例(%)
1年以内	1,176,353,599.92	44,995,130.13	3.82
1至2年	602,954.78	69,694.48	11.56
2至3年	268,431.20	156,346.84	58.24
3年以上	20,016,173.85	20,016,173.85	100.00
合计	1,197,241,159.75	65,237,345.30	5.45

人民币元

账龄	2022年12月31日		
	应收账款	损失准备	计提比例(%)
1年以内	818,672,585.69	35,816,949.44	4.38
1至2年	19,540,745.67	2,164,593.52	11.08
2至3年	59,384.78	34,883.35	58.74
3年以上	20,636,571.91	20,636,571.91	100.00
合计	858,909,288.05	58,652,998.22	6.83

(2) 应收账款信用风险

本集团根据资产负债表日的账龄及历史还款情况将客户分为不同组别，并确定各组别应收账款的预期损失率。于资产负债表日，本集团基于减值矩阵确认应收账款的预期信用损失准备。

人民币元

内部信用评级	2023年12月31日				2022年12月31日			
	预期平均损失率	账面余额	损失准备	账面价值	预期平均损失率	账面余额	损失准备	账面价值
低风险	0.06%	287,944,020.37	238,399.93	287,705,620.42	0.09%	417,676,924.64	390,326.82	417,286,596.02
正常类	2.53%	846,020,079.27	23,963,445.14	822,056,634.13	2.59%	158,352,584.69	4,103,048.24	154,249,536.45
关注类	9.86%	1,329,709.51	131,088.10	1,198,615.41	6.86%	229,194,762.60	15,664,851.04	213,529,911.56
可疑类(已减值)	41.79%	38,114,673.43	17,069,726.94	21,044,944.49	52.56%	34,018,444.02	17,858,198.22	16,160,245.80
损失类(已减值)	100.00%	25,832,683.17	25,832,683.17	-	100.00%	20,636,571.90	20,636,571.90	-
合计		1,197,241,159.75	65,237,345.30	1,132,003,814.45		858,909,288.05	58,652,998.22	800,256,289.83

上述预期平均损失率基于历史实际减值率并考虑了当前状况及未来经济状况的预测。于2023年度和2022年度本集团的评估方式与重大假设并未发生变化。

(3) 应收账款预期信用损失准备变动情况

人民币元

	整个存续期预期信用损失
2023年1月1日	58,652,998.22
本年计提预期信用损失	5,523,776.38
本年转回预期信用损失	(1,859,406.98)
汇率变动	2,919,977.68
2023年12月31日	65,237,345.30

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

4、应收账款 - 续

(4) 按欠款方归集的各报告期末余额前五名的应收账款情况:

人民币元

单位名称	金额	占应收账款总额的比例(%)	信用减值损失
2023年12月31日			
香港邦普资源循环科技有限公司 (“香港邦普循环”(附注(十一)、6))	520,744,775.10	43.50	-
单位 BM	66,762,937.67	5.58	6,545,970.28
单位 BA	64,929,560.74	5.42	1,645,574.79
单位 BC	25,319,670.63	2.11	30,957.12
单位 BN	22,563,085.46	1.88	29,168.26
合计	700,320,029.60	58.49	8,251,670.45

人民币元

单位名称	金额	占应收账款总额的比例(%)	信用减值损失
2022年12月31日			
单位 B	94,479,430.46	11.00	109,806.26
单位 BA	74,652,318.58	8.69	86,762.72
单位 BB	42,797,049.62	4.98	429,101.19
单位 BC	39,448,979.65	4.59	1,002,964.88
单位 BD	33,798,846.29	3.94	39,281.83
合计	285,176,624.60	33.20	1,667,916.88

5、应收款项融资

人民币元

种类	2023年12月31日	2022年12月31日
应收票据	260,311,068.16	388,389,728.54
其中：银行承兑汇票	260,311,068.16	388,389,728.54
合计	260,311,068.16	388,389,728.54

本集团根据日常资金需求将部分应收票据进行贴现或背书，因而相关的应收票据被分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

2023年12月31日，本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备。本集团认为因银行违约而产生重大损失的可能性较低，所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险。

(1) 于年末及年初，本集团已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资如下：

人民币元

种类	2023年末终止确认金额	2022年末终止确认金额
银行承兑汇票	2,311,782,673.46	2,134,119,780.31
合计	2,311,782,673.46	2,134,119,780.31

(2) 于2023年12月31日，本集团有人民币234,755,241.41元(2022年：人民币255,797,055.59元)应收款项融资用于质押开具应付票据。

(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

人民币元

账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	1,154,734,879.55	97.71	2,111,763,603.37	99.17
1至2年	24,879,900.40	2.11	15,643,210.42	0.73
2至3年	-	-	1,894,588.39	0.09
3年以上	2,155,667.71	0.18	243,604.04	0.01
合计	1,181,770,447.66	100.00	2,129,545,006.22	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款项情况

人民币元

2023年12月31日			2022年12月31日		
单位名称	金额	占预付款项 总额的比例(%)	单位名称	金额	占预付款项 总额的比例(%)
单位 BO	118,776,483.08	10.05	单位 BE	169,594,265.25	7.96
单位 BP	68,673,427.44	5.81	单位 BF	125,347,717.30	5.89
单位 P	52,558,942.84	4.45	单位 BG	104,591,145.10	4.91
单位 BH	50,562,000.01	4.28	单位 G	97,945,710.24	4.60
单位 G	46,621,803.43	3.95	单位 BI	73,201,128.00	3.44
合计	337,192,656.80	28.54	合计	570,679,965.89	26.80

7、其他应收款

7.1 其他应收款汇总

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收利息	263,164,810.93	618,379,463.56
应收股利	13,108,902.07	-
其他应收款	3,975,864,680.05	4,398,705,020.63
合计	4,252,138,393.05	5,017,084,484.19

7.2 应收利息

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
银行存款利息	94,098,798.35	503,666,797.68
关联方借款利息(附注(十一)、6)	121,439,999.13	95,540,087.29
第三方借款利息	47,626,013.45	19,172,578.59
合计	263,164,810.93	618,379,463.56

(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

7、其他应收款 - 续

7.3 应收股利

人民币元

单位名称	2023年12月31日	2022年12月31日
浙江友青贸易有限公司(“友青贸易”)	9,958,646.03	-
桐乡华昂贸易有限公司(“桐乡华昂”)	3,150,256.04	-
合计	13,108,902.07	-

7.4 其他应收款

(1) 按款项性质分类情况:

人民币元

其他应收款性质	2023年12月31日	2022年12月31日
巴西可抵扣社会贡献税(注1)	226,407,457.32	409,920,481.10
刚果(金)应收增值税退税款及其他税款(注2)	3,291,825,248.44	2,149,432,124.83
押金保证金	25,484,157.08	62,159,430.02
平仓收益(注3)	26,231,718.55	107,227,531.80
澳洲应收增值税退税款	-	56,471,337.10
其他	434,327,814.88	1,641,905,832.00
合计	4,004,276,396.27	4,427,116,736.85

注1: 详见附注(五)、22、注3。

注2: 主要系刚果(金)子公司出口业务形成的增值税应退税款,公司已向政府申请退税。

注3: 系本集团远期商品合约已平仓部分,待期后交割时收取之收益。

(2) 其他应收款的信用风险

本集团其他应收款中以预期信用损失为基础确认损失准备的款项如下:

人民币元

	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	损失准备	账面价值	账面余额	损失准备	账面价值
以预期信用损失为基础确认损失准备的其他应收款	4,004,276,396.27	28,411,716.22	3,975,864,680.05	4,427,116,736.85	28,411,716.22	4,398,705,020.63

于2023年12月31日,上述应收款中除金额为人民币28,411,716.22元(2022年12月31日:人民币28,411,716.22元)的款项已发生信用减值并全额计提减值准备,其余应收款项本集团管理层认为其信用风险自初始确认后未显著增加,无重大预期信用损失。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

7、其他应收款 - 续

7.4 其他应收款 - 续

(3) 其他应收款预期信用损失准备变动情况

2023年:

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加	本年减少		2023年12月31日
			转回	核销	
减值准备	28,411,716.22	-	-	-	28,411,716.22

2022年:

人民币元

项目	2022年1月1日	本年增加	本年减少		2022年12月31日
			转回	核销	
减值准备	28,799,115.01	314.50	-	387,713.29	28,411,716.22

注: 其他应收款预期信用损失准备均为已发生信用减值的其他应收款项计提。

(4) 按其他应收对象归集的年末余额前五名的其他应收款情况

人民币元

单位名称	期末余额	占其他应收款总额的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备年末余额
2023年12月31日					
刚果(金)政府	3,291,825,248.44	82.21	应收退税款	四年以内	-
巴西联邦政府	226,407,457.32	5.65	可抵扣税款	两年以内	-
单位BS	155,819,400.00	3.89	应收代垫款	一年以内	-
单位BK	60,828,633.66	1.52	往来款	一年以内	-
单位BR	42,506,708.89	1.06	往来款	一年以内	-
合计	3,777,387,448.31	94.33			-
2022年12月31日					
刚果(金)政府	2,149,432,124.83	48.55	应收退税款	四年以内	-
单位G	705,000,000.00	15.92	往来款	一年以内	-
巴西联邦政府	409,920,481.10	9.26	可抵扣税款	两年以内	-
单位BJ	283,726,723.35	6.41	应收代垫款	一年以内	-
单位BK	226,586,483.47	5.12	往来款	一年以内	-
合计	3,774,665,812.75	85.26			-

(5) 本报告期内无涉及政府补助的其他应收款。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

8、存货

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
	账面价值	账面价值
存货:		
-按成本计量	25,947,043,464.89	22,454,745,274.32
-按公允价值计量	12,620,111,905.70	16,801,712,647.60
合计	38,567,155,370.59	39,256,457,921.92

注：于2023年12月31日，本集团为获取短期借款而质押的按公允价值计量的存货账面价值为1,820,375,085.09美元，折合人民币12,893,170,615.17元(2022年：1,911,370,964.52美元，折合人民币13,311,934,219.50元)。

于2023年12月31日，本集团无质押的仓单(于2022年12月31日：本集团将以成本计量的存货账面价值为人民币8,669,184.00元的仓单进行质押，以获取期货交易额度)。

(1) 按成本计量的存货

(a) 存货分类

人民币元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
流动:						
原材料	5,854,562,293.87	43,695,082.42	5,810,867,211.45	3,972,682,344.55	25,158,733.08	3,947,523,611.47
在产品	5,076,740,334.99	60,202,950.00	5,016,497,384.99	3,862,193,117.31	1,059,416.58	3,861,103,670.73
产成品	4,396,462,793.89	1,783,359.59	4,394,679,434.30	6,279,844,864.63	1,699,897.96	6,278,144,966.67
贸易存货	3,704,863,492.78	-	3,704,863,492.78	1,458,624,346.26	-	1,458,624,346.26
小计	19,032,588,915.53	105,681,392.01	18,926,907,523.52	15,573,344,672.75	27,948,077.62	15,545,396,595.13
非流动:						
原材料(注)	7,020,135,941.37	-	7,020,135,941.37	6,928,568,085.30	19,219,406.11	6,909,348,679.19
小计	7,020,135,941.37	-	7,020,135,941.37	6,928,568,085.30	19,219,406.11	6,909,348,679.19
合计	26,052,724,856.90	105,681,392.01	25,947,043,464.89	22,501,912,758.05	47,167,483.73	22,454,745,274.32

注：非流动的原材料为本集团储备的用于未来生产或销售的矿石，主要为刚果(金)铜钴矿在开采过程中生产出低品位矿石，由于未来需要进一步的矿石回收工艺处理，管理层预计一年内无法达到可销售状态，因此作为非流动资产列报。

(b) 存货跌价准备

人民币元

存货种类	2023年1月1日	本年增加		本年减少		其他转出(注)	外币报表折算差异	2023年12月31日
		计提	转回	转销	转回			
原材料	25,158,733.08	67,373,614.25	49,410,967.75	-	-	-	573,702.84	43,695,082.42
在产品	1,059,416.58	63,634,358.60	300,576.60	4,721,903.58	-	-	501,925.00	60,202,950.00
产成品	1,699,897.96	83,461.63	-	-	-	-	-	1,783,359.59
小计	27,948,077.62	131,091,434.46	49,711,844.33	4,721,903.58	-	-	1,075,627.84	105,681,392.01
非流动:								
原材料	19,219,406.11	58,595,582.67	-	-	77,977,942.36	-	162,953.58	-
合计	47,167,483.73	189,687,017.13	49,711,844.33	4,721,903.58	77,977,942.36	-	1,238,581.42	105,681,392.01

注：系本集团处置子公司而转出的存货跌价准备计人民币77,977,942.36元，详见附注(六)、1。

(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

8、 存货 - 续

(2) 按公允价值计量的存货

(a) 存货分类

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
	账面价值	账面价值
流动：于中国境外的贸易存货	12,503,588,496.71	16,709,325,831.51
非流动：消耗性生物资产	116,523,408.99	92,386,816.09
合计	12,620,111,905.70	16,801,712,647.60

(b) 消耗性生物资产增减变动如下：

人民币元

项目	数量	2023年 1月1日	本年增加	本年减少	外币报表 折算差异	2023年 12月31日
			公允价值变动	出售		
巴西铌矿排	1951 公吨	92,386,816.09	22,699,579.14	317,777.18	1,754,790.94	116,523,408.99

9、 一年内到期的非流动资产

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收 SNEL 借款(附注(五)、22)	85,014,547.11	83,843,527.02
供应商贷款(附注(五)、22)	7,082,700.00	18,943,712.00
一年内到期的大额存款(附注(五)、22)	1,000,492,291.92	1,655,000,000.00
合计	1,092,589,539.03	1,757,787,239.02

10、 其他流动资产

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
衍生金融工具保证金(注1)	1,964,801,843.90	3,676,924,347.48
待抵扣进项税	668,029,632.24	458,285,373.37
预缴企业所得税	290,049,878.37	101,943,837.59
待摊保险费(注2)	4,839,619.44	66,739,930.10
预缴增值税	128,423,592.05	176,950,530.58
其他	27,862,210.18	23,951,358.26
合计	3,084,006,776.18	4,504,795,377.38

本集团按照预期信用损失模型核算其他流动资产中相关金融资产的预期信用损失准备。于2023年12月31日，本集团管理层认为相关金融资产的信用风险较低。

注1： 系本集团为取得衍生金融工具支付之保证金。

注2： 系本集团为海外业务支付的保险费，按照对应的受益期间进行摊销。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

11、长期股权投资

被投资单位	备注	2023年1月1日	新增投资	减少投资	按权益法确认的投资收益	本期增减变动			其他	2023年12月31日
						计提减值准备	外币报表折算影响	其他		
一、合营企业										
松栾钨钨业股份有限公司“松栾”	注1	498,114,521.25	-	-	(18,954,863.16)	-	-	-	-	479,159,658.15
松栾钨钨业股份有限公司“松栾” （“LUSHAKA”）	注14	-	1,912,539.92	-	-	-	-	-	-	1,928,619.29
小计		498,114,521.25	1,912,539.92	-	(18,954,863.16)	-	-	-	-	482,088,277.04
二、联营企业										
洛阳栾钨钨业有限责任公司“栾钨矿业”	注2	68,919,332.33	-	-	8,199,167.73	(73,100,000.00)	-	-	-	7,299,492.21
美国国立钨业公司“钨业集团”	注3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洛阳栾钨钨业股份有限公司“洛钨矿业”	注4	3,657,842.51	-	-	1,686,654.70	-	-	-	-	5,269,492.21
天津钨业	注5	13,570,469.36	-	-	236,655.74	(9,958,646.60)	-	-	-	3,848,479.57
Wuhai Day Cargo Terminal Pty. Ltd (“Wuhai Day”)	注6	13,986,366.73	-	-	11,475,232.76	(3,227,219.03)	-	-	-	23,928,615.95
老挝钨业进出口有限公司“钨业进出口”	注7	1,324,676,890.53	-	-	308,699,552.93	-	-	-	-	1,623,145,735.30
北京钨业钨业股份有限公司“北京钨业”	注8	1,629,784.44	-	-	(1,629,784.44)	-	-	-	-	-
钨多尔尼	注9	5,118,190.80	-	-	1,472,013.84	(3,159,256.64)	-	-	-	3,429,948.68
LIVERLOU SA	注10	236,796.40	-	-	-	-	-	-	-	236,796.40
HongKong CIBC Investment Limited (“CIBC”)	注11	7,164,123.00	-	-	(7,497,668.47)	-	-	-	-	408,813.82
阿拉伯联合酋长国研究与勘探有限公司“阿拉伯联合”	注12	4,000,000.00	-	-	(72,439.67)	-	-	-	-	3,927,560.33
宁夏钨业贸易有限公司“宁夏钨业”	注13	-	6,800,000.00	-	(2,754,340.00)	-	-	-	-	4,045,660.00
小计		1,435,795,771.52	17,964,123.00	-	395,831,061.14	(89,356,121.15)	-	-	-	1,747,688,504.64
合计		1,933,910,294.77	19,876,662.97	-	374,876,198.04	(89,736,121.15)	-	-	-	2,228,736,792.95

注1：本集团持有50%之合营企业环宇持有洛阳栾钨钨业有限公司（“常川”）90%的股权，同时本集团直接持有常川10%股权。

根据与当地政府的协议，当地政府享有常川8%的分红权，故本集团按权益法实际享有常川47%的损益。

注2：根据豫钨矿业2007年度股东大会决议，自2008年起投资双方各按50%分享公司净利润。因此，本集团享有豫钨矿业40%股权，但按照50%比例确认投资收益。

注3：本集团持有纳米钨40%股权，按照权益法核算对其的投资。根据纳米钨的公司章程，本集团对超额亏损不承担额外之义务。截至本年末，本集团对纳米钨之投资已经减记至零。

注4：2016年4月，本公司与第三方签订合作协议，本公司以无形资产出资作价150万元，对方以现金850万元出资注册成立洛阳申雨，同时本公司向洛阳申雨派驻一名董事及一名监事，因具有重大影响，故作为联营企业核算。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

11、长期股权投资 - 续

- 注 5: 2019 年 10 月, 本公司与第三方签订股权转让协议以人民币 150 万元现金对价购买第三方持有的友青贸易 30% 股权。2022 年依据公司章程, 本公司补充资本金 150 万元, 持股比例不变, 同时本公司派驻两名董事及一名监事, 因具有重大影响, 故作为联营公司核算。
- 注 6: Walvis Bay 系本公司之全资子公司 IXM Holding SA 的联营公司。
- 注 7: 2019 年 11 月, 本集团全资子公司洛钼控股与 Newstride Limited 签订股权转让协议, 约定以 1,125.87 美元的对价受让沃源控股有限公司(“沃源控股”)100% 股份, 从而间接取得沃源控股持有的华越镍钴 21% 股份。2020 年 7 月 25 日, 洛钼控股通过沃源控股认购华越镍钴新增注册资本的方式将对华越镍钴持有的股权增持至 30%。沃源控股向华越镍钴派驻一名董事及一名监事, 因具有重大影响, 故作为联营企业核算。
- 注 8: 2020 年 8 月, 北京友鸿注册成立, 本公司作为持股 30% 的股东以人民币 90 万元现金出资, 并派驻一名董事及一名监事, 因具有重大影响, 故作为联营公司核算。本集团对超额亏损不承担额外义务, 截至本年末, 本集团对北京友鸿之投资已减记至零。
- 注 9: 2019 年 8 月, 桐乡华昂注册成立, 本公司作为持股 30% 的股东以人民币 60 万元现金出资。2022 年依据公司章程, 本公司补充资本金人民币 90 万元, 持股比例不变。本公司派驻一名董事及一名监事, 因具有重大影响, 故作为联营公司核算。
- 注 10: 2021 年 7 月, 本公司作为持股 34% 的股东以 3.4 万美元现金出资, 因具有重大影响, 故作为联营公司核算。
- 注 11: 2022 年 3 月, 本公司作为持股 34% 的股东以 3,400 美元现金出资, 并派驻一名董事, 因具有重大影响, 故作为联营公司核算。本年 CBC 将 1,020,000 美元股东借款转增资本, 本公司持股比例不变。
- 注 12: 2023 年 2 月, 本公司以人民币 400 万元现金出资国创智能, 股权占比 20%, 派驻一名董事, 因具有重大影响, 故作为联营公司核算。
- 注 13: 2023 年 3 月, 宁波邦亚注册成立, 2023 年 4 月, 本公司作为持股 34% 的股东以人民币 680 万元现金出资, 并派驻一名董事及一名监事, 因具有重大影响, 故作为联营公司核算。
- 注 14: 2023 年 4 月, USHAKA 注册成立, 2023 年 10 月, 本集团作为持股 50% 的股东以南非兰特 500 万元现金出资, 作为合营公司核算。

本集团长期股权投资不存在向投资企业转移资金的能力受到限制的有关情况。

本集团长期股权投资之企业均为非上市公司。

12、其他权益工具投资

人民币元

项目	期初余额	本期增减变动				期末余额	累计计入其他综合收益的利得(损失)
		追加投资	减少投资	本期计入其他综合收益的利得(损失)	其他		
Z 公司股权	9,022,570.00	-	-	(7,088,955.84)	-	1,933,614.16	(98,066,385.84)
AA 公司股权	5,795,576.24	-	-	-	-	5,795,576.24	-
AB 公司股权	9,412.24	-	-	(9,412.24)	-	-	(425,592.24)
合计	14,827,558.48	-	-	(7,098,368.08)	-	7,729,190.40	(98,491,978.08)

注: 本集团及其子公司的权益工具投资是本集团及其子公司计划长期持有的投资, 因此本集团及其子公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

13、其他非流动金融资产

本集团以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产如下：

项目	2023年1月1日	增加	公允价值变动	处置	外币报表折算差额	2023年12月31日	人民币元
银行金融资产委托理财产品(注1)	90,956,196.16	-	2,725,408.22	(25,646,700.00)	-	68,034,904.38	-
资管信托(注2)	350,656,539.92	-	9,015,926.60	(359,672,466.52)	-	-	-
AC合伙企业份额(注3)	599,927,415.40	-	(22,051,154.86)	(39,765,481.84)	-	538,110,778.70	2,945,180.68
AD合伙企业份额	176,580,895.79	-	(37,852,172.43)	-	-	138,728,723.36	10,008,804.50
AE合伙企业份额	84,200,874.32	-	(18,217,474.47)	-	1,274,699.73	67,258,099.58	3,616,427.57
AF基金份额	273,807,564.29	2,633,868.75	(24,848,531.09)	(5,682,156.50)	4,408,409.06	250,312,154.42	-
定向资管计划(注4)	1,071,213,564.32	-	28,235,032.75	-	18,492,145.68	1,117,850,742.75	1,740,982.26
AI公司股权	364,870.38	-	(184,926.24)	-	-4,632.44	184,576.58	-
AJ公司股权	150,527,550.42	-	(31,642,677.43)	-	2,286,493.50	121,171,366.49	-
AK基金份额	550,490,700.41	-	15,216,199.71	-	9,462,699.11	575,169,599.23	-
AL合伙企业	202,971,418.35	50,000,000.00	(782,385.11)	-	-	252,188,533.24	-
AM公司股权	2,773,416.27	-	(1,252,449.26)	-	36,499.60	1,557,466.61	-
IXM基金投资(注5)	-	68,238,901.10	-	-	573,705.57	68,812,606.67	-
其他	5,345.89	-	-	-	7.09	5,352.98	-
合计	3,554,476,351.83	120,872,769.85	(81,639,703.61)	(430,773,804.86)	36,449,241.78	3,199,384,854.99	18,311,395.31

注1： 系本集团购买之中国境内银行金融机构非保本浮动收益理财产品，预期收益率为5.00%，期限为5年，本期收回部分投资成本计人民币25,646,700.00元。

注2： 系本集团购买之中国境内非银行金融机构资金信托产品，本期已全部处置。

注3： 系本集团投资于合伙企业之份额，本期收到相关投资项目分红人民币2,945,180.68元。根据合伙协议的相关约定，本集团本年从合伙企业收回投资成本人民币39,765,481.84元及相应的投资收益人民币2,945,180.68元。

注4： 系本集团投资定向资管计划，该定向资管计划主要为股票及基金投资。

注5： 系本公司全资子公司IXM投资 Efficient Pure Trend 基金，该基金主要投资于大宗商品及相关衍生工具。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

14、非流动衍生金融负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
非流动衍生金融负债		
-利率互换合同(注)	-	230,168,848.27
合计	-	230,168,848.27

注：系本集团购买的远期利率互换合约，用于对冲集团账面部分浮动利率借款对应的现金流量风险。本集团按照套期会计核算上述套期工具和对应的被套期项目，详见附注(五)、67。

15、固定资产

(1) 固定资产情况

人民币元

项目	土地、房屋建筑物 及采矿工程	机器设备	电子设备、 器具及家具	运输设备	合计
一、账面原值合计：					
1.2023年1月1日余额	20,946,128,448.15	24,775,256,410.22	260,037,229.36	106,577,858.02	46,095,999,945.75
2.本年增加金额	8,158,208,999.24	4,903,071,511.56	72,623,807.02	50,283,829.68	13,185,188,147.50
(1)购置	931,172,874.53	10,053,052.81	7,003,230.60	2,172,233.39	950,437,051.63
(2)在建工程转入	7,224,036,164.41	4,892,988,458.73	65,614,576.42	48,111,596.29	12,230,751,095.87
3.本年减少金额	5,040,995,709.71	1,508,417,004.10	59,491,819.25	9,721,959.02	6,618,626,492.08
(1)处置或报废	411,562,383.60	386,423,534.76	59,491,819.25	9,721,959.02	867,004,696.83
(2)转入在建工程	1,182,518,109.53	-	-	-	1,182,518,109.53
(3)处置子公司(附注(六)、1)	3,447,315,216.38	1,121,988,469.34	-	-	4,569,303,685.72
4.报废及资产弃置成本减值(注1)	(87,279,367.68)	-	-	-	(87,279,367.68)
5.外币报表折算差异	285,407,876.18	440,452,572.47	938,030.62	749,673.65	727,548,101.93
6.2023年12月31日余额	24,258,470,246.15	28,610,363,400.15	285,107,247.75	147,889,401.54	53,299,830,335.42
二、累计折旧					
1.2023年1月1日余额	7,671,721,791.35	10,024,121,663.23	206,743,063.42	51,680,382.21	17,954,275,200.21
2.本年增加金额	1,340,219,928.43	908,634,143.93	30,641,766.17	14,752,941.73	2,194,248,780.26
(1)计提	1,340,219,928.43	908,634,143.93	30,641,766.17	14,752,941.73	2,194,248,780.26
3.本年减少金额	1,816,770,246.65	924,185,585.89	45,923,839.50	8,124,764.51	2,795,004,436.56
(1)处置或报废	243,628,462.83	321,473,491.59	45,923,839.50	8,124,764.51	619,150,548.43
(2)转入在建工程	108,764,148.57	-	-	-	108,764,148.57
(3)处置子公司(附注(六)、1)	1,464,377,645.26	602,712,094.30	-	-	2,067,089,739.56
4.外币报表折算差异	98,517,384.61	166,381,914.96	198,791.74	132,404.22	265,027,495.53
5.2023年12月31日余额	7,193,498,857.73	10,174,952,136.23	191,656,781.83	58,449,963.65	17,618,547,739.44
三、减值准备					
1.2023年1月1日余额	29,238,730.65	56,054,142.51	1,553,588.21	135,569.42	86,982,030.79
2.本年增加金额	21,407.04	569,646.48	65,384.33	33,423.63	689,861.48
(1)计提	21,407.04	569,646.48	65,384.33	33,423.63	689,861.48
3.本年减少金额	635,681.93	9,655,525.20	37,603.19	60,594.13	10,387,374.45
(1)处置或报废	635,681.93	9,655,525.20	37,603.19	60,594.13	10,387,374.45
4.外币报表折算差异	-	340,048.55	-	-	340,048.55
5.2023年12月31日余额	28,624,455.76	47,310,512.34	1,581,369.35	108,398.92	77,624,766.37
四、账面价值					
1.2023年末账面价值	17,036,356,902.60	18,388,100,991.58	89,869,096.57	89,331,038.77	35,603,658,029.61
2.2023年初账面价值	13,245,167,926.15	14,695,080,004.48	60,740,577.73	54,752,905.59	28,655,742,014.75

注1：于本年末，本集团重新复核了刚果(金)业务未来的复垦及资产弃置义务，并按照更新的复垦计划调整了复垦及资产弃置成本的账面金额。

于2023年12月31日，本集团无用作抵押之固定资产。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

15、固定资产 - 续

(2) 于年末及年初，本集团无通过经营租赁租出的固定资产。

(3) 未办妥产权证书的固定资产情况

人民币元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
高压辊磨系统厂房	20,296,532.22	已竣工结算，产权尚在办理中
高压辊磨边坡支护	6,513,704.79	已竣工结算，产权尚在办理中
萃取车间主厂房	4,911,299.29	已竣工结算，产权尚在办理中
分解车间主厂房	5,000,385.20	已竣工结算，产权尚在办理中
萃取钨钼分离厂房	5,086,124.43	已竣工结算，产权尚在办理中
机关职工餐厅	4,594,838.48	已竣工结算，产权尚在办理中
结晶车间主厂房	4,120,471.85	已竣工结算，产权尚在办理中
其他	16,614,855.81	已竣工结算，产权尚在办理中
合计	67,138,212.07	

16、在建工程

(1) 在建工程情况：

人民币元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
KFM开发摊销费用	43,211,341.68	-	43,211,341.68	539,479,959.31	-	539,479,959.31
TFM钨钼矿混合矿项目	7,459,790,387.62	-	7,459,790,387.62	6,729,949,863.12	-	6,729,949,863.12
TFM版本设备安装工程	45,790,343.73	-	45,790,343.73	45,026,815.75	-	45,026,815.75
TFM矿区运输道路修建工程	36,081,813.18	-	36,081,813.18	55,183,119.41	-	55,183,119.41
TFM矿山电力分配项目	26,471,172.59	-	26,471,172.59	21,459,439.11	-	21,459,439.11
TFM生产过程建设和评估项目	10,022,679.62	-	10,022,679.62	9,855,557.13	-	9,855,557.13
Copelmas 铜生产厂 维护项目	397,864,370.88	-	397,864,370.88	205,947,223.16	-	205,947,223.16
Copelmas 铜生产工艺改进项目	53,673,051.62	-	53,673,051.62	164,876,321.25	-	164,876,321.25
Niobias 铌生产厂 维护项目	131,691,511.86	-	131,691,511.86	68,925,660.89	-	68,925,660.89
Niobias 尾矿坝加固工程	16,783,997.00	-	16,783,997.00	60,574,558.68	-	60,574,558.68
KFM前期工程	157,099,703.97	-	157,099,703.97	4,623,510,854.58	-	4,623,510,854.58
酒店房屋购置与装修工程	1,002,710,747.10	-	1,002,710,747.10	-	-	-
京克里项目	105,515,426.89	31,615,358.19	73,900,068.70	95,099,450.68	31,615,358.19	63,484,092.49
远一尾矿库替尾项目	94,825,326.46	-	94,825,326.46	41,179,924.78	-	41,179,924.78
钨业二公司三道沟尾矿库二期工程	21,933,071.48	-	21,933,071.48	7,101,978.00	-	7,101,978.00
钨业二公司三道沟尾矿库二期工程-北沟排泥系统工程	16,781,880.05	-	16,781,880.05	6,610,666.21	-	6,610,666.21
远矿二公司粗选工艺合并及磨浮自动化升级改造项目	-	-	-	15,931,928.79	-	15,931,928.79
其他	1,052,540,409.79	-	1,032,540,409.79	719,697,517.10	-	719,697,517.10
合计	10,692,723,218.52	31,615,358.19	10,661,107,860.33	13,690,700,637.95	31,615,358.19	13,659,085,279.76

财务报表附注

2023年12月31日止年度

(五)、合并财务报表项目注释·续

16、在建工程·续

(2) 重大在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	2023年 12月31日	本年增加	转入固定资产	其他减少	折旧计提	2023年 12月31日	工程投入 占预算比例(%)	工程进度 (%)	利息资本化 累计金额	其中：本年资本化 利息金额	本年利息 资本化率(%)	资金来源
洛钨钨业集团总部办公楼	155,022,303.04	10,534,858.68	59,479,489.54	10,530,099.04	-	-	16,285,990.00	74	78	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	1,483,084,177.23	205,947,322.46	339,150,772.73	149,390,871.58	6,417.03	-	397,864,370.58	56	58	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	739,914,508.74	164,876,231.25	43,370,446.28	150,443,312.81	3,705.94	-	53,673,934.02	48	85	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	743,170,835.91	188,925,660.89	165,136,337.33	103,999,150.72	33,644.86	-	171,691,311.86	61	61	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	139,942,046.59	45,026,416.25	-	-	-	-	45,290,444.74	99	99	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	160,116,959.64	37,481,119.21	-	-	-	-	36,764,611.18	45	45	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	2,172,221,989.06	9,855,157.13	-	-	-	-	10,022,679.62	98	98	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	800,070,501.20	21,459,450.11	4,669,001.53	-	-	-	28,471,172.59	96	95	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	1,002,015,370.67	1,790,702,743.10	-	-	-	-	1,992,710,245.10	91	93	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	7,609,000,000.00	63,484,862.42	10,445,676.21	-	-	-	73,980,038.70	1	3	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	697,460,000.00	413,78,924.28	55,239,954.12	75,552.44	-	-	34,352,296.46	27	26	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	15,162,165,166.10	839,429,050.31	17,140,471.50	830,892,954.32	-	-	43,211,544.68	56	55	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	923,103,328.03	4,635,370,954.58	998,091,000.44	5,314,167,569.85	-	-	137,699,700.97	40	50	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	81,000,000.00	7,103,956.09	11,831,001.48	-	-	-	21,039,071.48	40	40	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	31,760,000.00	6,010,666.21	10,174,213.84	-	-	-	16,344,869.05	77	80	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	9,000,000.00	15,921,928.79	1,537,943.58	17,438,921.67	-	-	-	100	100	-	-	-	自有资金
洛钨钨业集团生产厂房二期工程	17,113,372,000.00	6,329,049,763.12	5,439,452,790.24	4,822,915,099.97	-	-	5,599,530,887.62	81	80	237,604,743.22	322,804,743.22	7	11,929,119,242

注：本年度，酒店房屋购置与装修工程项自由固定资产转入在建工程的金额为人民币 1,002,710,747.10 元。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团管理层未识别出在建工程存在减值迹象，故未执行减值测试。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

17、使用权资产

人民币元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	合计
一、账面原值合计:				
1.2023年1月1日余额	403,431,245.62	81,674,404.39	1,401,358.74	486,507,008.75
2.本期增加金额	21,530,662.44	177,872,536.79	-	199,403,199.23
(1)租入	21,530,662.44	177,872,536.79	-	199,403,199.23
3.本期减少金额	9,544,683.50	56,135,303.11	1,425,121.84	67,105,108.45
(1)处置	8,558,914.39	56,135,303.11	1,425,121.84	66,119,339.34
(2)处置子公司	985,769.11	-	-	985,769.11
4.外币报表折算差异	3,558,727.00	2,400,865.79	23,763.10	5,983,355.89
5.2023年12月31日余额	418,975,951.56	205,812,503.86	-	624,788,455.42
二、累计折旧				
1.2023年1月1日余额	163,012,991.55	57,779,297.80	1,401,358.74	222,193,648.09
2.本期增加金额	63,035,501.56	55,123,511.56	-	118,159,013.12
(1)计提	63,035,501.56	55,123,511.56	-	118,159,013.12
3.本期减少金额	6,418,157.22	56,135,303.11	1,425,121.84	63,978,582.17
(1)处置	6,034,172.87	56,135,303.11	1,425,121.84	63,594,597.82
(2)处置子公司	383,984.35	-	-	383,984.35
4.外币报表折算差异	1,720,697.14	963,683.03	23,763.10	2,708,143.27
5.2023年12月31日余额	221,351,033.03	57,731,189.28	-	279,082,222.31
三、减值准备				
1.2023年1月1日余额	-	-	-	-
2.2023年12月31日余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1.2023年末账面价值	197,624,918.53	148,081,314.58	-	345,706,233.11
2.2023年初账面价值	240,418,254.07	23,895,106.59	-	264,313,360.66

本集团的租赁负债详见附注(五)、37，租赁负债利息支出详见附注(五)、54。截至2023年12月31日止，除本集团向出租人支付的押金作为租入资产的担保权益外，租赁协议不附加任何其他担保条款。

于2023年12月31日，本集团无已签署协议，但尚未达到租赁期开始日的租赁。

于2023年12月31日，本集团管理层未识别出使用权资产存在减值迹象，故未执行减值测试。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

18、无形资产

无形资产情况

人民币元

项目	土地使用权	探矿权采矿权 (注1)	铜矿供应特许权 (注2)	供应商关系 (注2)	其他	合计
一、账面原值合计:						
1.2023年1月1日余额	874,485,754.27	28,674,459,687.64	133,578,386.81	285,548,600.00	312,918,312.68	29,980,990,741.40
2.本年增加金额	-	5,101,113,495.67	-	-	172,815,954.35	5,273,929,450.05
(1)购置	-	5,101,113,495.67	-	-	82,656,399.68	5,183,769,895.35
(2)在建工程转入	-	-	-	-	90,159,554.70	90,159,554.70
3.本年减少金额	254,671,700.95	2,789,565,266.81	-	-	82,238,294.32	3,126,475,262.11
(1)处置	254,671,700.95	-	-	-	70,943,203.14	325,614,904.12
(2)处置子公司	-	2,789,565,266.81	-	-	11,295,091.18	2,800,860,357.99
4.外币报表折算差异	-	476,231,904.96	2,265,113.22	4,842,100.00	5,063,719.61	488,402,837.79
5.2023年12月31日余额	319,814,053.29	31,462,239,821.46	135,843,500.03	290,390,700.00	408,559,692.35	32,616,847,767.13
二、累计摊销						
1.2023年1月1日余额	157,166,002.96	10,087,447,023.07	52,457,591.15	65,041,625.87	150,698,754.46	10,512,995,002.51
2.本年增加金额	9,330,634.63	378,608,418.67	21,204,854.41	1,000,253.17	90,830,669.82	500,974,830.70
(1)计提	9,330,634.63	378,608,418.67	21,204,854.41	1,000,253.17	90,830,669.82	500,974,830.70
3.本年减少金额	63,878,944.34	1,460,749,250.85	-	-	15,199,160.59	1,557,827,295.58
(1)处置	63,878,944.34	-	-	-	2,067,582.16	65,946,526.50
(2)处置子公司	-	1,460,749,250.85	-	-	11,131,518.23	1,471,880,769.05
4.外币报表折算差异	-	154,928,923.00	1,047,469.63	1,111,532.22	2,730,567.08	159,838,092.02
5.2023年12月31日余额	102,619,693.25	9,160,235,118.88	74,709,915.19	67,153,211.26	231,260,690.97	9,635,973,629.65
三、减值准备						
1.2023年1月1日余额	-	20,484,319.60	-	-	-	20,484,319.60
2.本年增加金额	-	-	-	-	-	-
3.本年减少金额	-	-	-	-	-	-
4.外币报表折算差异	-	-	-	-	-	-
5.2023年12月31日余额	-	20,484,319.60	-	-	-	20,484,319.60
四、账面价值						
1.2023年末账面价值	217,194,360.04	22,281,520,382.88	61,139,584.84	223,237,488.74	177,299,001.38	32,960,384,817.88
2.2023年初账面价值	417,317,751.31	18,566,528,539.97	81,140,795.66	220,506,974.15	162,019,558.22	19,447,513,419.29

于2023年12月31日，本集团无通过内部研发形成的无形资产。

于2023年12月31日，土地使用权及采矿权未用作抵押。

于2023年12月31日，本集团无未办妥产权证书的土地使用权情况。

于2023年12月31日，本集团管理层未识别出无形资产存在减值迹象，故未执行减值测试。

本集团土地使用权租赁期为50年，并位于中国大陆。

注1： 本年增加主要系本集团与Gecamine就权益金问题需支付的和解金，详见附注(五)、4i。

注2： 铜矿供应特许权与供应商关系通过收购IXM获得。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

19、商誉

(1) 商誉账面原值

人民币元

被投资单位名称	2023年1月1日	外币报表折算差额	2023年12月31日
巴西磷业务	658,371,482.79	11,164,126.03	669,535,608.82

(2) 商誉减值准备

人民币元

被投资单位名称	2023年1月1日	外币报表折算差额	2023年12月31日
巴西磷业务	235,402,701.29	3,991,766.80	239,394,468.09

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
巴西磷业务	洛钼巴西所拥有的“巴西磷业务”主要现金流入独立于其他资产或者资产组	钨磷相关产品分部 根据产品类型归类	是

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

人民币元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	折旧期的年限	反折旧的关键参数	反折旧的参数确定依据	折旧期的关键参数	折旧期的关键参数确定依据
巴西磷业务	5,316,199,375.61	5,637,745,552.65	-	5年	预算毛利、折现率、原材料价格通货膨胀	市场金属价格、采矿权利剩余年限	预算毛利、折现率	市场金属价格、采矿权利剩余年限

资产组巴西磷业务的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的将来5年的财务预算以及基于现有储量和未来开采计划的可开采年限为基础确定，并采用10.64%的折现率。由于磷业务的产品销售以美元计价并以雷亚尔进行结算，管理层认为相关业务在经营过程中所面临的通货膨胀风险主要来自于美元货币环境中的通胀风险，因此用于推断5年以后的资产组现金流量的通货膨胀率是2.30%(基于美元货币环境中)。

20、长期待摊费用

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加数	本年摊销金额	外币报表折算差额	2023年12月31日
搬迁补偿费(注1)	51,902,257.72	-	12,388,918.50	-	39,513,339.22
地质博物馆项目(注2)	24,000,000.00	-	600,000.00	-	23,400,000.00
尾矿库维护费(注3)	-	67,971,701.31	8,496,462.66	-	59,475,238.65
其他	141,764,349.37	7,607,665.58	44,104,860.28	10,684.60	105,277,839.27
合计	217,666,607.09	75,579,366.89	65,490,241.44	10,684.60	227,766,417.14

注1： 公司支付尾矿坝及产业园周边地区村民的搬迁补偿费。

注2： 根据2012年12月18日本公司与栾川县财政局签订的地质博物馆使用协议，自2013年1月1日起50年内本公司可占地质博物馆内2000平方米的展区用于公司宣传及陈列产品等。

注3： 公司支付涩草湖尾矿库防渗工程维护费。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

21、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

人民币元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	387,413,825.73	113,657,899.29	475,152,868.03	137,167,266.73
可抵扣亏损	242,324,697.12	60,115,890.17	532,913,250.63	137,817,596.30
存货成本差异	-	-	292,374,924.83	87,712,477.45
未实现毛利	6,239,028,221.59	1,363,087,054.46	5,425,551,350.11	767,423,698.46
政府补助递延收益	37,092,783.50	7,548,630.59	44,483,239.13	9,357,685.91
公允价值变动损益	56,702,232.74	14,993,951.71	261,531,958.87	43,550,529.19
应付未付费用净额	2,556,199,156.68	563,214,051.91	2,593,955,675.86	654,634,327.39
尚待备案的固定资产报废	-	-	21,611,375.27	3,241,706.29
未解锁的股权激励费用	34,888,798.56	8,722,199.64	79,675,908.82	19,918,977.20
固定资产折旧差异	16,857,022.33	4,838,663.16	29,406,953.47	5,391,099.21
租赁负债	360,645,474.23	104,809,050.87	235,268,937.00	66,625,925.70
其他	152,000,942.01	44,671,639.79	63,631,587.48	12,558,706.76
合计	10,083,153,154.49	2,285,659,031.59	10,075,558,029.50	1,945,399,996.59

(2) 未经抵销的递延所得税负债

人民币元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
预提利息收入	429,482,483.62	73,512,461.72	738,772,989.32	126,423,047.64
非货币性项目的汇率影响(注1)	599,298,603.77	216,275,987.93	1,490,152,821.68	506,054,198.16
固定资产折旧差异	8,152,435,110.79	2,451,579,819.27	8,422,501,055.62	2,526,680,139.15
公允价值变动损益	698,450,651.52	141,466,134.37	794,645,829.00	151,605,716.10
瑞士税法下多计提的准备(注2)	3,315,289,617.99	497,293,442.68	2,684,245,476.72	375,794,366.74
非同一控制下企业合并中资产公允价值调整(注3)	10,454,616,334.27	3,117,372,476.04	10,602,549,111.50	3,158,968,672.94
存货成本差异	14,383,653.40	4,315,096.02	-	-
使用权资产	337,534,633.50	97,861,819.00	255,268,937.00	66,625,925.70
其他	46,632,601.84	11,717,640.63	45,799,699.13	14,292,899.94
合计	24,048,123,690.70	6,611,394,877.66	25,033,935,919.97	6,926,444,966.37

注1：本集团巴西业务中部分企业以美元为记账本位币，同时根据巴西当地税务规定以雷亚尔作为记账本位币进行纳税申报和汇算清缴。管理层将相关雷亚尔报表中的税务亏损相应确认为一项递延所得税资产，并作为纳税调节项。同时，该部分子公司账面的存货、固定资产等非货币性项目以历史汇率进行确认和后续计量，因此导致税务核算时非货币性项目的计税基础与账面价值之间存在暂时性差异，公司将相关暂时性差异相应确认为一项递延所得税资产/负债，并作为纳税调节项。

注2：瑞士税法下允许存货按照账面价值在一定范围内计提额外减值准备所产生的应纳税暂时性差异。

注3：主要系本集团于2016年度收购刚果(金)业务、2016年收购巴西业务和2019年收购瑞士金属贸易平台业务中资产公允价值调整产生的递延所得税负债。其中，2020年本集团进行了结构重组合并巴西铌磷业务的三个法律实体，对其账面资产及负债的税务基础进行重新认定，并调整上述递延所得税负债。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

21、递延所得税资产/递延所得税负债 - 续

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

人民币元

项目	递延所得税资产和负债年末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年末余额	递延所得税资产和负债年初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年初余额
递延所得税资产	620,215,951.75	1,665,443,079.84	833,912,414.73	1,111,487,581.86
递延所得税负债	620,215,951.75	5,991,178,925.91	833,912,414.73	6,092,532,551.64

递延所得税资产本年变动中因外币报表折算增加人民币 3,348,016.96 元，递延所得税负债本年变动中因外币报表折算增加人民币 192,131,343.24 元，因澳洲业务处置转出递延所得税资产人民币 103,415,266.85 元。

(4) 未确认递延所得税资产明细

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
可抵扣亏损	162,391,568.52	215,258,960.76
可抵扣暂时性差异	76,615,194.42	65,528,667.71
小计	239,006,762.94	280,787,628.47

注： 由于未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，因此没有确认为递延所得税资产。

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

人民币元

年份	2023年12月31日	2022年12月31日
2023	-	17,664,151.79
2024	21,539,923.95	39,602,210.83
2025	31,388,110.61	61,388,666.96
2026	49,202,064.55	49,202,064.55
2027	47,401,866.63	47,401,866.63
2028	12,859,602.78	-
小计	162,391,568.52	215,258,960.76

(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

22、其他非流动资产

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收 SNEL 借款(注 1)	1,793,209,596.46	1,325,169,661.53
应收 TFM 少数股东款项(注 2)	495,458,667.48	437,173,313.17
巴西可抵扣社会贡献税(注 3)	134,012,223.75	109,317,920.49
预付水费(注 4)	63,000,000.00	63,000,000.00
补偿性资产(注 5)	133,411,133.27	126,963,338.90
诉讼保证金(注 6)	69,579,701.33	37,993,936.27
供应商贷款(注 7)	28,330,800.00	50,702,281.04
关联方借款(注 8)	404,663,682.00	397,916,144.92
一年以上的大额存单(注 9)	1,673,016,233.39	2,155,000,000.00
预付工程及设备款	1,186,620,198.94	674,652,540.75
其他	11,516,909.89	33,598,595.84
减：一年内到期的非流动资产(附注(五)、9)	1,092,589,539.03	1,757,787,239.02
合计	4,900,229,607.48	3,653,700,493.89

本集团以预期信用损失为基础确认其他非流动资产中相关金融资产的预期信用损失准备。于 2023 年 12 月 31 日，本集团管理层认为相关金融资产的信用风险自初始确认后并未显著增加，且无重大预期信用损失。

注 1：系刚果(金)子公司应收 SNEL 的借款。借款适用的利率根据 6 个月 LIBOR 利率上浮 3% 厘定，未来通过应付电费进行抵减。其中预计未来一年内可抵扣的部分详见附注(五)、9。

注 2：系刚果(金)子公司应收 La Générale des Carrières et des Mines(以下简称“Gécamines”)的借款。于 2023 年 12 月 31 日，刚果(金)子公司应收之本金计 30,000,000.00 美元(折合人民币 212,481,000.00 元)，应收利息计 39,953,360.65 美元(折合人民币 282,977,667.48 元)，借款适用的利率根据 1 年期 LIBOR 利率上浮 6% 厘定，未来通过对 Gécamines 的股利进行抵减。

注 3：洛钼巴西适用巴西当地的社会贡献税，其计税基础为在巴西境内销售商品和提供服务的收入抵减可抵扣成本后的余额。由于出口货物无需缴纳社会贡献税及货物流转税，故公司年末形成留抵税额。其中社会贡献税为巴西联邦政府征收，故该留抵税额可以抵扣同为联邦政府所征收的企业所得税，且该留抵税额无过期期限。本集团将预计 1 年内可以抵扣的部分作为其他应收款核算，详见附注(五)、7。

注 4：系新矿洛钼预付之水资源使用费。

注 5：根据本集团与英美资源在收购巴西钼磷业务过程中所达成之协议，收购日前洛钼巴西子公司在经营过程中与税务相关的或有事项若干未来期间导致现金流出，本集团将获得英美资源的补偿。本集团于收购日将洛钼巴西子公司相关或有事项以公允价值核算并确认为一项预计负债(附注(五)、39)，同时将其中与税务相关之预计负债对应的收款权利确认为一项非流动资产。

注 6：系洛钼巴西在经营过程中产生的一些与税项、劳工及民事相关的法律诉讼。其中的部分诉讼需要根据法院的要求提交诉讼保证金。该保证金提取受限，并在此期间内按照巴西基准利率进行计息。待未来诉讼终结后，根据诉讼结果公司可以相应取回保证金或者使用保证金进行赔偿。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

22、其他非流动资产 - 续

注 7：系 IXM 提供其供应商的贷款。截至 2023 年 12 月 31 日，供应商贷款余额 4,000,000.00 美元(折合人民币 28,330,800.00 元)系本集团提供给第三方乙供应商之贷款，年利率为 6.24%；其中一年内到期的部分详见附注(五)、9。

注 8：系本集团向华越镍钴提供的股东借款。

注 9：于 2023 年 12 月 31 日，本集团持有的大额存单中，账面价值人民币 925,000,000.00 元存单质押用于为本集团获取长期借款。

23、所有权或使用权受到限制的资产

人民币元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	账面余额	受限原因	账面余额	受限原因
货币资金	4,599,515,252.44	定期借款融资质押、保证金等	3,602,016,617.35	定期借款融资质押、保证金等
交易性金融资产	6,384,618,668.71	短期借款融资质押	2,560,598,118.50	短期借款融资质押
应收账款融资	234,755,241.41	开具应付票据质押	288,797,058.59	开具应付票据质押
存货	12,893,170,615.17	短期借款融资质押	13,511,934,219.50	短期借款融资质押
一年内到期的非流动资产	925,000,000.00	一年内到期的长期借款融资质押	1,485,000,000.00	一年内到期的长期借款融资质押
其他非流动资产	-	-	500,000,000.00	长期借款融资质押
合计	25,034,857,757.73	-	21,715,346,010.94	-

24、短期借款

(1) 短期借款分类：

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
信用借款	4,221,837,631.73	5,091,192,711.82
质押借款(注)	20,732,412,285.30	15,016,317,002.22
合计	24,954,249,917.03	20,107,509,714.04

注：质押借款之质押详情请参见附注(五)1、附注(五)2 及附注(五)8。

(2) 于本年末，本集团无已逾期未偿还之短期借款。

25、交易性金融负债

人民币元

项目	年末公允价值	年初公允价值
1、公允价值计量的远期商品合约及黄金租赁形成的负债(注 1)	418,253,537.70	676,512,725.59
2、按公允价值计量且其变动计入当期损益的应付款项(注 2)	2,530,326,825.46	2,975,298,635.88
合计	2,948,580,363.16	3,651,811,361.47

注 1：本集团与银行签订黄金租赁协议。在租赁期内，本集团可以将租入的黄金销售给第三方，至租赁期满，返还银行相同规格和重量的黄金。本集团返还黄金的义务被确认为以公允价值计量的金融负债。同时，为了对冲相关负债的商品价格风险，本集团使用黄金远期合约对黄金租赁协议下返还银行等量等质黄金的义务进行风险管理，以此来规避本集团承担的随着黄金市场价格的波动，与该交易性金融负债的公允价值发生波动的风险。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

25、交易性金融负债 - 续

注 2： 本集团主要产品铜、铅、锌精矿等的采购价根据交付时的市场价格暂时确定，价格通常根据交付后指定时期或期间内伦敦金属交易所所报的铜、铅、锌精矿等现货价格附加升贴水确定。本集团将相关业务形成的应付款项指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

26、衍生金融负债

人民币元		
项目	2023年12月31日	2022年12月31日
未指定套期关系的衍生金融工具(注 1)		
商品期货合约	452,681,705.25	1,588,876,522.42
远期外汇及汇率期权合约	203,227,841.98	50,483,773.27
远期商品合约	411,077,859.85	642,398,639.69
指定套期关系的衍生金融工具		
商品期货合约(注 2)	41,808,874.96	69,088,136.38
合计	1,108,796,282.04	2,350,847,071.76

注 1： 详见附注(五)、3 之注 1。

注 2： 系本集团购买的商品期货合约，用于对冲集团部分铜产品的价格波动导致的公允价值风险或预期销售导致的现金流量风险。本集团按照套期会计核算上述套期工具和对应的被套期项目，详见附注(五)、67。

27、应付票据

人民币元		
种类	2023年12月31日	2022年12月31日
银行承兑汇票	1,141,803,023.40	1,691,293,255.29
商业承兑汇票	222,858.31	718,126,071.13
合计	1,142,025,881.71	2,409,419,326.42

28、应付账款

人民币元		
项目	2023年12月31日	2022年12月31日
购货款	2,334,813,883.56	1,017,848,408.19
其他	1,221,338,733.42	529,456,634.84
合计	3,556,152,616.98	1,547,305,043.03

应付账款的账龄分析如下：

人民币元		
项目	2023年12月31日	2022年12月31日
1年以内	3,353,086,776.83	1,533,137,566.72
1至2年	190,080,109.00	5,395,397.35
2年以上	12,985,731.15	8,772,078.96
合计	3,556,152,616.98	1,547,305,043.03

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

29、合同负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
预收货款(注1)	2,515,301,405.33	1,595,864,677.29
金属流交易合同负债(注2)	-	93,927,497.79
合计	2,515,301,405.33	1,689,792,175.08

注1：本集团将基于商品销售合同所收取的预收货款作为合同负债核算，相关合同负债在商品的控制权转移给客户时确认为销售收入。

年初预收货款已全部于本年度确认为收入。年末合同负债账面价值中人民币 2,513,371,390.47 元预计将于 2024 年度确认为收入，合同负债账面价值中人民币 12,474,197,965.52 元(含其他非流动负债中的合同负债)预计将于 2025 年度及以后年度确认收入。

注2：于 2020 年 7 月 10 日，本集团之全资子公司 CMOC Metals Holding Limited(“CMOC Metals”)与 Triple Flag Precious Metals Corp. 旗下全资子公司 Triple Flag Mining Finance Bermuda Ltd.(合称“TripleFlag”)订立金属购买和销售协议(“金属流协议”)。根据合同，Triple Flag 向本集团支付 5.5 亿美元的现金预付款，且对根据金属流协议交付的每盎司金、银，Triple Flag 将于实际交付时按现货金、银价格的 10%向本集团支付额外货款。

本集团于收到预付款时，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务，即在将商品的控制权转移给客户时再转为收入。本集团根据未来 12 个月的预期交付量估计合同负债的金额，剩余金额分类为其他非流动负债。

于 2023 年 12 月 15 日，本集团向第三方 Evolution Mining Limited(“Evolution”)出售子公司 CMOC Metals 之 100% 股权，本集团金属流交易项下与 CMOC Metals 相关的所有权利和义务由 Evolution 继承，故本集团终止对应金属流业务项下的合同负债计人民币 302,398,615.81 元及其他非流动负债计人民币 3,560,402,746.73 元。

30、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加	本年减少	外币报表折算差额	2023年12月31日
1、短期薪酬	964,916,548.02	3,825,279,024.85	3,353,692,532.58	26,828,196.44	1,463,331,236.73
2、离职后福利-设定提存计划	1,968,145.54	110,738,250.71	109,406,206.85	(339.97)	3,299,849.43
3、其他(注)	51,108,896.86	13,713,306.78	59,028,858.40	88,488.05	5,831,833.29
合计	1,017,993,590.42	3,949,730,582.34	3,522,127,597.83	26,916,344.52	1,472,512,919.45

注：系本集团下属刚果(金)公司为雇员计提的短期带薪休假预计于 12 个月内支付的相关负债。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

30、应付职工薪酬 - 续

(2) 短期薪酬列示

人民币元

项目	2023年 1月1日	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	2023年 12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	906,254,375.65	3,463,468,896.02	3,005,734,539.30	25,453,958.65	1,389,442,691.02
二、职工福利费	129,202.31	33,530,971.83	33,262,631.83	2,190.91	379,733.22
三、社会保险费	46,083,820.77	242,709,782.61	229,603,140.93	1,371,427.57	60,561,890.02
其中：医疗保险费	39,400,164.74	115,009,641.30	106,911,493.70	690,937.62	48,189,249.96
工伤保险费	6,683,656.03	127,700,141.31	122,691,647.23	680,489.95	12,372,640.06
四、住房公积金	675,811.65	68,914,437.67	68,083,204.27	-	1,507,045.05
五、工会经费和职工教育经费	11,773,537.64	16,674,936.72	17,009,016.25	619.31	11,439,877.42
合计	964,916,548.02	3,825,379,024.85	3,353,692,532.58	26,828,196.44	1,463,331,236.73

应付职工薪酬中无属于拖欠性质的金额以及非货币性福利，本年末余额预计在2024年全部发放完毕。

(3) 离职后福利-设定提存计划

人民币元

项目	2023年 1月1日	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	2023年 12月31日
1、基本养老保险	1,913,952.79	107,161,946.62	105,855,591.62	(339.97)	3,219,967.82
2、失业保险	54,192.75	3,576,304.09	3,550,615.23	-	79,881.61
合计	1,968,145.54	110,738,250.71	109,406,206.85	(339.97)	3,299,849.43

本集团按规定参加由政府机构或其指定的金融机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本集团员工按员工基本工资一定比例每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本集团不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

本集团本年应分别向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币107,161,946.62元及人民币3,576,304.09元(2022年：人民币114,824,415.17元及人民币4,088,701.01元)，于2023年12月31日，本集团尚有人民币3,219,967.82及人民币79,881.61元(2022年12月31日：1,913,952.79及人民币54,192.75元)的应缴存费用是于本报告期间到期而未支付给养老保险及失业保险计划的。有关应缴存费用已于报告期后支付。

31、应交税费

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
境内企业所得税	160,086,783.27	195,288,763.93
澳大利亚企业所得税	-	15,946,427.37
巴西企业所得税	87,298,132.76	190,253,786.21
刚果(金)所得税	1,144,364,915.93	-
英国企业所得税	17,829,819.28	2,361,974.44
IXM及其子公司企业所得税	115,318,728.90	78,471,729.80
城市维护建设税	2,936,757.63	2,477,948.55
增值税	112,923,796.42	187,307,610.61
资源税及矿权权利金	304,873,515.05	42,081,380.39
教育费附加	2,837,094.81	2,433,318.05
个人所得税	50,617,731.77	36,839,940.08
刚果(金)外汇税	6,002,486.40	120,508.40
其他	113,115,621.98	51,166,370.95
合计	2,118,205,384.20	804,749,758.78

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

32、其他应付款

(1) 其他应付款汇总

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应付利息	-	234,561,190.61
应付股利	27,885,796.67	27,885,796.67
其他应付款	4,745,915,934.31	6,598,818,119.32
合计	4,773,801,730.98	6,861,265,106.60

(2) 应付利息

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
银行借款利息	-	173,556,670.01
分期付款到期还本的中期票据应付利息(附注(五)、36)	-	61,004,520.60
合计	-	234,561,190.61

(3) 应付股利

人民币元

单位名称	2023年12月31日	2022年12月31日
栾川县泰峰工贸有限公司(注1)	6,623,109.24	6,623,109.24
栾川县宏基矿业有限公司(注1)	15,943,017.89	15,943,017.89
栾川县诚志实业有限公司(注1)	5,319,669.54	5,319,669.54
合计	27,885,796.67	27,885,796.67

注1： 本集团之子公司的少数股东。

(4) 其他应付款

(a) 按款项性质列示其他应付款

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
工程及设备款	1,972,602,370.20	3,559,787,516.21
应付 Gécamines 特许权使用费	197,831,534.21	41,699,358.66
劳务及运输费	68,961,940.96	99,943,254.04
押金、保证金及代垫款项	672,713,042.43	1,331,093,114.30
应付服务费	483,703,789.24	174,826,980.98
应付能源费	16,402,893.63	24,857,953.71
应付 Gécamines 生产进度金	35,413,500.00	34,823,000.00
限制性股票回购义务	39,210,628.85	68,643,782.18
应付关联方款项(注)	973,871,250.00	957,632,500.00
其他	285,204,984.79	305,510,659.24
合计	4,745,915,934.31	6,598,818,119.32

注： 于2022年7月21日 KFM Holding Limited 与时代新能源签订协议，时代新能源向本集团支付1.375亿美元(折合人民币973,871,250.00元)的关联方款项。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

33、一年内到期的非流动负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
一年内到期的长期借款(附注(五)、35)	2,043,334,309.40	6,818,773,757.29
一年内到期的应付债券(附注(五)、36)	211,004,520.60	-
一年内到期的租赁负债(附注(五)、37)	167,419,827.96	86,263,062.10
一年内到期的其他负债(附注(五)、41)	1,348,241,122.01	-
合计	3,769,999,779.97	6,905,036,819.39

34、其他流动负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
预提费用	620,646,123.74	622,176,261.93
可转换金融工具(注)	-	2,093,210,530.00
合计	620,646,123.74	2,715,386,791.93

注：本集团之子公司洛钼控股于2021年12月30日与独立第三方签订一系列协议，约定本集团应于提款日一年内偿还相关款项，同时协议约定在协议期限内若达成特定认购条件，独立第三方可将其债权转为本集团子公司发行之优先股或永续债。因此本集团将该协议项下收取之款项于可转换金融工具进行核算。截至2022年12月31日，本集团已累计提款300,000,000.00美元。于2023年9月，前述特定认购条件达成，独立第三方将上述债权300,000,000.00美元(折合人民币2,124,810,000.00元)转为本集团子公司发行之优先股。

35、长期借款

(1) 长期借款分类

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
质押借款(注)	7,374,391,266.67	9,260,316,730.23
信用借款	13,436,660,587.66	16,533,629,225.94
减：一年内到期的长期借款(附注(五)、33)	2,043,334,309.40	6,818,773,757.29
合计	18,767,717,544.93	18,975,172,198.88

注：为本集团以大额存单和所持子公司之权益进行质押所获取的银行借款，质押资产金额详见附注(五)、23。本集团质押所持子公司之权益为本集团将所持有的洛钼刚果100%权益质押给银行并提供连带担保。

(2) 一年以上长期借款到期日分析如下：

人民币元

到期日	2023年12月31日	2022年12月31日
不超过二年	4,701,524,647.91	10,989,079,078.88
二年以上但不超过五年	12,950,459,756.32	7,986,093,120.00
五年以上	1,115,733,140.70	-
合计	18,767,717,544.93	18,975,172,198.88

(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

35、长期借款 - 续

(3) 其他说明

于2023年12月31日，上述借款的年利率为2.5000%至8.1723%(2022年12月31日：2.7000%至7.4073%)。

根据本集团与部分银行签订的借款协议，本集团需要符合约定的一系列财务指标和要求，若违反相关条款，银行有权要求本公司提前偿还借款。于2023年12月31日，本集团无违反相关条款的情况。

36、应付债券

(1) 应付债券

项目	人民币元	
	2023年12月31日	2022年12月31日
中期票据	2,211,004,520.60	2,150,000,000.00
减：一年内到期的应付债券(附注(五)、33)	211,004,520.60	-
合计	2,000,000,000.00	2,150,000,000.00

(2) 一年以上应付债券到期日分析如下：

项目	人民币元	
	2023年12月31日	2022年12月31日
不超过二年	2,000,000,000.00	150,000,000.00
二年以上但不超过五年	-	2,000,000,000.00
合计	2,000,000,000.00	2,150,000,000.00

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

36、应付债券 - 续

(3) 应付债券的增减变动

名称	面值	票面利率 (%)	发行日期	债券期限	发行金额	2023年 1月1日	本年发行	按面值 计提利息	溢折价 摊销	本年还本付息	2023年 12月31日	年末 到期金额	人民币元
20 采川钼业 MTN001 (注 1)	1,000,000,000.00	4.20	2020年05月26日	5年	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	-	43,000,000.00	-	42,000,000.00	1,000,000,000.00	25,884,931.50	否
21 采川钼业 MTN004 (绿色票据 2)	150,000,000.00	3.50	2021年07月14日	3年	150,000,000.00	150,000,000.00	-	5,850,000.00	-	5,850,000.00	-	157,705,630.20	否
22 采川钼业 MTN004 (绿色票据 3)	1,000,000,000.00	3.80	2022年02月14日	3年	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	-	38,000,000.00	-	38,000,000.00	1,000,000,000.00	33,210,238.90	否
合计					2,150,000,000.00	2,150,000,000.00	-	85,350,000.00	-	85,350,000.00	2,000,000,000.00	211,004,520.60	

注 1： 本公司于 2020 年 5 月 28 日发行的中期票据，相关债券于全国银行间债券市场交易流通。发行该中期融资券所得款项用于补给本公司及其附属公司的营运资金及偿还银行借贷。该中期票据在存续期内每年付息一次。

注 2： 本公司于 2021 年 7 月 16 日发行的绿色中期票据，相关债券于全国银行间债券市场交易流通。发行该绿色中期融资券所得款项用于工业低碳改造类项目建设。该中期票据在存续期内每年付息一次。

注 3： 本公司于 2022 年 7 月 16 日发行的可持续挂钩中期票据，相关债券于全国银行间债券市场交易流通。发行该可持续挂钩所得款项用于工业节能改造类项目建设。该中期票据在存续期内每年付息一次。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

37、租赁负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
经营租赁应付款	398,358,355.54	295,612,127.39
减：计入一年内到期的非流动负债的租赁负债 (附注(五)、33)	167,419,827.96	86,263,062.10
合计	230,938,527.58	209,349,065.29

本集团未面临重大的与租赁负债相关的流动性风险。

(1) 一年以上租赁负债到期日分析如下：

人民币元

到期日	2023年12月31日	2022年12月31日
不超过二年	56,634,717.82	66,160,314.00
二年以上但不超过五年	131,395,218.72	97,296,099.87
五年以上	42,908,591.04	45,892,651.42
合计	230,938,527.58	209,349,065.29

38、长期应付职工薪酬

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
1、离职后福利-设定受益计划净负债	459,735,819.08	340,701,027.05
2、其他长期福利		
-长期服务休假(注)	9,694,433.30	13,645,143.15
-其他	2,230,639.70	2,193,445.05
合计	471,660,892.08	356,539,615.25

注： 为本集团海外公司为雇员计提的年假、长期服务休假相关负债。其中预计在12个月内支付部分在应付职工薪酬核算。

39、预计负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
复垦费及资产弃置成本(注1)	2,559,804,098.29	2,912,266,738.54
法律诉讼(注2)	277,283,554.68	255,094,416.78
合计	2,837,087,652.97	3,167,361,155.32

注1： 集团对矿产相关的生产经营及开发活动所造成的环境影响负有复垦、环境恢复及相关资产拆除义务。集团管理层根据上述义务所可能产生未来经济利益流出的最佳估计数折现后确认为预计负债。上述估计根据行业惯例及所在地现行使用的法律法规厘定，相关法律法规的重大变化可能对集团所作出的估计产生重大影响。

注2： 集团位于巴西的铌磷业务在经营过程中面临当地一系列与税务事项、劳工及其他民事案件相关的诉讼。当相关诉讼很可能败诉并导致经济利益流出时，本集团管理层会对潜在的经济利益流出金额进行估计并相应计提预计负债。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

40、递延收益

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
土地返还款(注1)	13,045,652.90	13,431,238.70
示范基地项目补贴(注2)	19,847,130.60	26,852,000.40
其他	5,640,000.00	5,430,000.00
合计	38,532,783.50	45,713,239.10

注1：为集团收到的土地出让金返还款，计入递延收益，在土地使用年限内按照直线法平均摊销。

注2：为集团收到的河南省重大科技专项资金、矿产资源节约与综合利用专项资金以及中央矿产资源综合利用示范基地补贴，计划用于钨钼选矿及深加工关键技术研究，计入递延收益，在发生相关技术研究费用时确认为当期其他收益。

41、其他非流动负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
以现金结算的股份支付	5,724,883.28	82,570,114.18
金属流交易合同负债(注1)	6,134,900,956.16	7,921,995,824.86
合同负债	12,472,267,950.66	13,689,283,467.92
权益金应付款(注2)	3,082,073,973.64	-
合计	21,694,967,763.74	21,693,849,406.96

注1：本集团与 Triple Flag 的金属流业务详见附注(五)、29。

于2022年12月9日，本集团与第三方订立金属流协议。根据合同，第三方需向本集团支付现金预付款8.3亿美元，且对根据金属流协议交付的矿产品，第三方将于实际交付时按现货矿产品价格的一定比例向本集团支付额外货款。根据金属购买和销售协议，未来本集团需要参照金属购买和销售协议约定将自有矿区内所销售自身矿产品的一定比例交付给第三方。此金属购买和销售协议并无最低交付量的约定。于2023年12月31日，上述金属流业务项下的负债计人民币6,134,900,956.16元(2022年12月31日：人民币4,178,760,000.00元)。

注2：主要系本集团历年以由刚果(金)政府、Gecamines、Lundin Holdings Limited (后更名为 TF Holdings Limited)以及TFM于2005年9月28日签署的《经修改和重述的采矿协定》以及于2010年12月11日签订的《经修改和重述的采矿协定》第1号补充协议(前述文件简称“采矿协定”)和由TFM、Lundin Holdings Limited (后更名为 TF Holdings Limited)、Chui LTD、Faru LTD、Mboko LTD、Mofia LTD、Tembo LTD与Gecamines于2005年9月28日签订的《经修改和重述的股东协议》以及于2010年12月11日签署的《经修改和重述的股东协议》第1号补充协议(前述文件简称“股东协议”)为依据计算并向Gecamines(同时也是本集团少数股东)支付增储权益金。自2021年三季度起，本集团及下属刚果(金)TFM铜钴业务的管理团队与刚果(金)各方进行了持续的会议沟通，讨论包括刚果(金)TFM铜钴业务正在实施的TFM混合矿开发项目拟增加的矿产储量，以及基于此储量应向少数股东Gecamines支付的相关增储权益金等问题。

于2023年4月18日，本集团与Gecamines就上述权益金问题达成共识。根据与Gecamines签订的和解协议，TFM需向Gecamines支付和解金总额计8亿美元，自2023年至2028年6年内分期支付。本集团将相关和解金的现值计701,982,485.00美元(折合人民币4,930,479,277.46元)确认为一项无形资产(详见附注(五)、18)，同时根据支付进度将相关款项列示为其他非流动负债以及一年内到期的非流动负债。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

42、股本

于2023年12月31日，本公司总计发行股数21,599,240,583股，每股面值人民币0.2元，股本总额计人民币4,319,848,116.60元。股份种类及其结构如下：

单位：股数

	2023年 1月1日股数	本年变动额		2023年 12月31日股数
		增加	减少	
一、有限售条件股份				
1.国有法人持股	-	-	-	-
2.其他内资持股	-	-	-	-
有限售条件股份合计	-	-	-	-
二、无限售条件股份				
1.人民币普通股	17,665,772,583	-	-	17,665,772,583
2.境外上市外资股	3,933,468,000	-	-	3,933,468,000
无限售条件股份合计	21,599,240,583	-	-	21,599,240,583
三、股份总数	21,599,240,583	-	-	21,599,240,583

43、其他权益工具

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
第一期可续期公司债券(注)	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00

注：2022年12月本公司于上海交易所面向专业投资者公开发售第一期可续期公司债券，本金总额为人民币10亿元。根据该债券发行条款，本集团无交付现金或其他金融资产合同义务。本公司认为该债券不符合金融负债的定义，故将其计入其他权益工具。于本年度内，本公司向债券投资者分配股利计人民币56,200,000.00元。

44、资本公积

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加	本年减少	2023年12月31日
2023年度：				
资本溢价合计	27,602,242,178.42	-	-	27,602,242,178.42
其中：投资者投入的资本	27,603,120,138.42	-	-	27,603,120,138.42
其他	(877,960.00)	-	-	(877,960.00)
其他资本公积(注1)	79,675,908.83	41,951,356.50	29,044,167.74	92,583,097.59
合计	27,681,918,087.25	41,951,356.50	29,044,167.74	27,694,825,276.01
项目	2022年1月1日	本年增加	本年减少	2022年12月31日
2022年度：				
资本溢价合计	27,582,794,983.23	22,447,195.19	3,000,000.00	27,602,242,178.42
其中：投资者投入的资本	27,580,672,943.23	22,447,195.19	-	27,603,120,138.42
其他	2,122,040.00	-	3,000,000.00	(877,960.00)
其他资本公积(注1)	63,060,535.16	63,616,600.57	47,001,226.90	79,675,908.83
合计	27,645,855,518.39	86,063,795.76	50,001,226.90	27,681,918,087.25

(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

44、资本公积 - 续

注1： 其他资本公积之本期增加系公司实施限制性股票激励计划分摊的成本。

其他资本公积之本期减少系2023年6月9日，公司第六届董事会第五次临时会议审议通过《关于2021年第一期员工持股计划2022年度对应权益分配期业绩考核指标达成的议案》，认可公司2021年第一期员工持股计划的第二个解锁期解锁条件达成，同意将第二个权益分配期内解锁的份额及附属的权益归属于激励对象个人。本次解锁的股份总数为获授持股计划总数的30%，即解锁5名激励对象获授的14,553,986股，相应结转已确认的库存股成本扣减收到的行权对价之间的差额并冲减其他资本公积。

45、库存股

人民币元

项目	2023年 1月1日	本年增加	本年减少(注)	2023年 12月31日
回购库存股	1,325,021,131.22	-	58,477,321.07	1,266,543,810.15
合计	1,325,021,131.22	-	58,477,321.07	1,266,543,810.15

注： 本期公司2021年第一期员工持股计划的第二个解锁期解锁条件达成，解锁流通上市14,553,986股，转回库存股人民币58,152,139.74元。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

46、其他综合收益

项目	2023年 1月1日	本年发生额						2023年 12月31日
		本年税前 税后发生额	减：前期计入其他 综合收益当期转入 当期损益	减：所得税费用	税后归属于 母公司股东	税后归属于 少数股东	减：计入其他综合 收益当期转入长期 资产原值	
一、以后不能重分类进损益的其他综合收益	(63,920,844.96)	(2,512,917.56)	-	400,690.96	(4,443,560.37)	1,439,951.85	-	(68,364,405.33)
其中：其他权益工具投资公允价值变动	(76,730,359.57)	(7,098,368.08)	-	(1,774,592.02)	(9,333,776.06)	-	-	(82,044,155.63)
重新计量设定受益计划净负债或 净资产的变动	12,799,514.61	4,585,450.52	-	2,265,282.98	880,215.69	1,439,951.85	-	13,679,730.30
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	358,800,553.70	904,363,948.86	(550,819,662.65)	4,723,365.06	1,283,827,573.96	166,032,672.49	-	1,692,628,127.66
其中：现金流量套期储备	(377,013,009.73)	(90,338,727.47)	(406,690,080.90)	4,723,365.06	311,627,988.37	-	-	(65,387,021.36)
外币财务报表折算差额	735,815,563.43	994,702,676.33	(144,129,581.75)	-	972,199,585.59	166,032,672.49	-	1,708,015,149.02
其他综合收益合计	294,879,708.74	901,851,031.30	(550,819,662.65)	5,214,056.02	1,279,384,013.59	168,072,624.34	-	1,574,263,722.33

人民币元

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

47、专项储备

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加	本年减少	2023年12月31日
2023年度:				
安全生产费	22,655,587.06	199,607,810.60	81,952,649.41	140,310,748.25
合计	22,655,587.06	199,607,810.60	81,952,649.41	140,310,748.25
项目	2022年1月1日	本年增加	本年减少	2022年12月31日
2022年度:				
安全生产费	487,314.82	147,803,291.66	125,635,019.42	22,655,587.06
合计	487,314.82	147,803,291.66	125,635,019.42	22,655,587.06

48、盈余公积

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加	本年减少	2023年12月31日
2023年度:				
法定盈余公积(注)	1,684,388,527.69	415,449,433.07	-	2,099,837,960.76
项目	2022年1月1日	本年增加	本年减少	2022年12月31日
2022年度:				
法定盈余公积(注)	1,463,370,956.65	221,017,571.04	-	1,684,388,527.69

注：根据国家的相关法律规定，本公司按 2023 年度净利润的 10%提取法定盈余公积，总计人民币 415,449,433.07 元(2022 年：人民币 221,017,571.04 元)。

49、未分配利润

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
本年年初未分配利润	18,019,893,163.56	13,698,308,770.45
加：本年归属母公司股东的净利润	8,249,711,872.51	6,066,946,564.19
减：提取法定盈余公积(注 1)	415,449,433.07	221,017,571.04
应付普通股股利(注 2)	1,820,227,909.77	1,524,344,600.04
应付永续债股利(附注(五)、43)	56,200,000.00	-
本年末未分配利润	23,977,727,693.23	18,019,893,163.56

注 1：详见附注(五)、48。

注 2：本年度股东大会已批准的现金股利。

根据 2023 年 6 月 9 日通过的本公司 2022 年度股东大会决议，公司向全体股东每 10 股派发现金红利 0.8508 元，共计派发现金红利计人民币 1,820,227,909.77 元(2022 年：人民币 1,524,344,600.04 元)。

注 3：资产负债表日后决议的利润分配情况。

根据董事会的提议，2023 年度按已发行之股份(扣除公司回购专户中的股份数)21,394,310,176 股(每股面值人民币 0.2 元)计算，拟向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.5425 元(含税)(2022 年度：每 10 股派发现金红利人民币 0.8508 元(含税))。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

50、营业收入、营业成本

(1) 营业收入(按业务类型)

人民币元

项目	2023年度		2022年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	185,980,661,358.67	167,893,798,728.84	172,682,807,359.00	156,634,041,102.69
其他业务	288,310,561.87	264,399,058.10	308,049,862.36	292,207,028.98
合计	186,268,971,920.54	168,158,197,786.94	172,990,857,221.36	156,926,248,131.67

按业务板块划分的收入信息参见附注(十五)、2。

(2) 主营业务(按产品)

人民币元

产品名称	2023年度		2022年度	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
钼钨相关产品	8,611,050,600.20	4,860,031,543.84	6,965,368,091.42	4,020,610,663.20
钨磷相关产品	6,324,032,238.92	4,714,605,946.47	7,368,147,038.65	4,566,124,333.17
铜钴相关产品	28,000,921,415.43	17,665,317,074.20	9,748,225,331.68	5,183,855,582.32
铜金相关产品	1,581,973,794.18	1,245,985,769.74	1,292,786,434.09	1,042,987,983.36
矿物金属贸易	44,278,866,267.80	43,548,982,414.97	39,916,885,676.01	38,361,690,395.27
精炼金属贸易	97,183,718,131.99	95,858,783,993.36	107,391,189,099.50	103,458,581,035.47
其他	98,910.15	91,986.26	205,687.65	191,109.90
合计	185,980,661,358.67	167,893,798,728.84	172,682,807,359.00	156,634,041,102.69

(3) 履约义务

具体会计政策详见附注(三)、30。

51、税金及附加

人民币元

项目	2023年度	2022年度	计提标准
城市维护建设税	38,454,277.99	30,611,139.20	附注(四)
教育费附加	38,159,448.83	29,860,529.87	附注(四)
资源税及矿权权利金	2,700,186,600.80	1,026,101,445.20	附注(四)
其他	307,575,105.59	148,537,686.01	
合计	3,084,375,433.21	1,235,110,800.28	

52、销售费用

人民币元

项目	2023年度	2022年度
工资及附加	38,980,941.01	20,231,902.83
业务招待费	3,488,586.91	2,097,683.64
差旅费	3,122,392.78	1,549,873.70
市场咨询费	91,382,091.32	57,244,047.81
其他	18,441,611.42	16,047,914.71
合计	155,415,623.44	97,171,422.69

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

53、管理费用

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
工资及附加	1,348,833,979.00	912,914,277.75
折旧及摊销	278,832,114.45	200,430,998.83
咨询及中介机构费用	284,986,620.34	209,768,758.84
业务招待费	36,921,765.55	23,656,095.67
保险费	83,706,602.38	102,213,097.32
差旅费	89,691,374.83	50,574,671.58
租赁费	17,076,601.08	14,156,871.52
其他	246,481,089.51	277,097,309.84
合计	2,386,530,147.14	1,790,812,081.35

54、财务费用

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
债券利息支出	88,877,431.73	160,152,211.17
租赁负债利息支出	34,315,770.43	14,155,868.23
银行借款及其他利息支出	3,646,014,948.54	2,508,544,973.03
金融流项目融资费用	368,844,059.18	112,194,569.45
利息支出合计	4,138,052,209.88	2,795,047,621.88
减：利息收入	1,643,253,592.10	1,189,038,307.66
汇兑差额	223,809,616.04	128,024,089.36
黄金租赁手续费	6,310,860.10	12,167,370.39
其他	278,924,152.05	62,264,593.11
合计	3,003,843,245.97	1,808,465,367.08

55、其他收益

人民币元

按性质分类	2023 年度	2022 年度
与资产相关的政府补助	7,390,455.60	7,390,455.60
与收益相关的政府补助	104,751,583.26	77,960,148.94
合计	112,142,038.86	85,350,604.54

56、投资收益

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
权益法核算的长期股权投资收益	374,876,198.04	645,307,049.56
交易性金融资产在持有期间的投资收益(附注(五)、2)	-	75,482.70
其他非流动金融资产持有期间取得的投资收益(附注(五)、13)	18,311,395.31	59,023,405.87
处置子公司取得的投资收益(附注(六)、1)	2,120,720,536.76	52,011,903.43
其他	(30,605,272.23)	(30,498,351.79)
合计	2,483,302,857.88	725,919,489.77

本集团的投资收益汇回不存在重大限制。

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

57、公允价值变动收益(损失)

人民币元

	2023 年度	2022 年度
产生公允价值变动损失的来源:		
衍生金融工具公允价值变动收益(损失)	1,386,527,245.63	(1,183,715,039.95)
公允价值计量的黄金租赁及远期合约公允价值变动损失(附注(五)、25)	(3,833,633.96)	(5,944,298.13)
消耗性生物资产的公允价值变动收益(附注(五)、8)	22,699,579.14	43,386,848.12
公允价值计量且其变动计入当期损益的其他非流动金融资产的公允价值变动损失(附注(五)、13)	(81,639,703.61)	(532,575,964.16)
结构性存款公允价值变动收益	48,056,375.03	57,879,414.81
其他交易性金融资产公允价值变动收益	308,693,693.22	10,138,749.86
合计	1,680,503,555.45	(1,610,830,289.45)

58、信用减值(损失)利得

人民币元

产生信用减值损失的来源	2023 年度	2022 年度
应收票据信用减值利得	-	487.12
应收账款信用减值损失	(3,664,369.40)	(19,678,143.91)
其他应收款信用减值损失	-	(314.50)
合计	(3,664,369.40)	(19,677,971.29)

59、资产减值损失

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	(139,975,172.80)	(10,118,475.59)
固定资产减值损失	(689,861.48)	(34,670,299.47)
无形资产减值损失	-	(20,484,319.60)
合计	(140,665,034.28)	(65,273,094.66)

60、营业外收入

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
搬迁奖励	25,113,098.00	-
违约金等	59,922.39	19,666,081.51
合计	25,173,020.39	19,666,081.51

61、营业外支出

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
非流动资产报废损失	19,853,483.34	33,638,491.33
对外捐赠	17,888,511.28	17,335,872.14
其他	67,445,888.89	53,281,486.23
合计	105,187,883.51	104,255,849.70

(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

62、 所得税费用

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	5,172,316,109.28	3,206,035,984.64
上年所得税清算差异	446,343,790.77	64,839,105.05
递延所得税调整	(941,319,235.63)	(658,109,211.27)
合计	4,677,340,664.42	2,612,765,878.42

所得税费用与会计利润的调节表如下:

人民币元

	2023 年度	2022 年度
会计利润	13,207,963,293.26	9,804,466,705.79
按 15% 的税率计算的所得税费用(2022 年度: 15%)	1,981,194,493.99	1,470,670,005.87
不可抵扣费用的纳税影响	289,982,919.36	68,978,876.23
免税收入/额外抵扣费用等项目的纳税影响	(363,305,580.42)	(351,561,772.11)
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	(7,209,426.48)	(622,779.30)
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	3,591,919.40	4,660,276.29
非货币性项目的汇率影响及企业重组的税务影响 (附注(五)、21(2)、注 1 及注 3)	(67,493,319.66)	(71,286,637.30)
税务报表所形成的可抵扣亏损	28,897,754.07	64,979,731.97
在其他地区的子公司税率不一致的影响	2,365,338,113.39	1,298,530,815.90
上年所得税清算差异	446,343,790.77	64,839,105.05
子公司分红代扣代缴所得税	-	63,578,255.82
合计	4,677,340,664.42	2,612,765,878.42

63、 现金流量表项目注释

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
IXM 收到衍生金融工具投资收益结算净额	639,075,467.55	638,654,951.32
收到的利息收入	1,163,279,598.02	914,252,806.58
收到的补贴收入	104,751,583.26	77,960,148.94
金属流交易收到的现金	1,615,439,500.00	4,178,760,000.00
其他	21,262,168.45	15,333,598.73
合计	3,543,808,317.28	5,824,961,505.57

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

63、现金流量表项目注释 - 续

(1) 与经营活动有关的现金 - 续

支付的其他与经营活动有关的现金

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
支付的咨询费、技术开发费和运费等其他费用	649,449,086.18	316,324,849.96
支付的银行手续费等	56,448,066.43	28,091,234.04
支付的捐赠款项、罚款等	39,124,400.17	70,617,358.37
金属流交易支付的现金	-	135,515,850.05
其他	114,549,933.19	136,483,336.02
合计	859,571,485.97	687,032,628.44

(2) 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
收回银行结构性存款和其他金融机构理财产品投资收到的现金	3,563,432,410.32	7,825,281,095.99
收回其他非流动金融资产收到的现金	449,085,200.17	169,665,991.14

支付的重要投资活动有关的现金

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
购买银行结构性存款和其他金融机构理财产品支付的现金	5,274,035,364.85	6,159,100,000.00
购买非流动金融资产	120,872,769.85	103,001,967.71
结算衍生金融工具	237,902,387.00	-

收到其他与投资活动有关的现金

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
收回第三方及关联方的借款收到的现金	596,070,181.89	1,910,915,060.38
合计	596,070,181.89	1,910,915,060.38

支付其他与投资活动有关的现金

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
借予第三方款项	528,753,292.07	148,298,067.94
借予供应商贷款	-	1,804,165,561.90
衍生金融工具保证金	44,250,221.88	263,676,634.78
合计	573,003,513.95	2,216,140,264.62

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

63、现金流量表项目注释 - 续

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
黄金租赁业务收到的现金	415,518,801.15	671,682,966.50
预收货款	-	4,404,517,400.00
解除存单质押收到的现金	2,735,000,000.00	-
合计	3,150,518,801.15	5,076,200,366.50

支付其他与筹资活动有关的现金

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
偿还黄金租赁业务支付的现金	677,611,623.00	785,261,400.00
黄金租赁及开立借款业务相关手续费	6,310,860.10	12,167,370.39
借款保证金及安排费	49,319,297.69	26,895,154.80
支付租赁负债	172,310,742.30	177,090,877.79
质押存单支付的现金	1,925,000,000.00	-
回购库存股	-	499,999,996.32
其他	-	380,831.85
合计	2,830,552,523.09	1,501,795,631.15

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

64、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

人民币元

补充资料	2023年度	2022年度
1.将净利润调节为经营活动的现金流量:		
净利润	8,530,622,628.84	7,191,700,827.37
加: 资产减值准备	140,665,034.28	65,273,094.66
信用减值准备(利得以“-”号填列)	3,664,369.40	19,677,971.29
固定资产折旧	2,194,248,780.26	2,818,747,503.94
使用权资产折旧	118,159,013.12	148,800,769.68
无形资产摊销	500,974,830.70	1,518,732,561.97
长期待摊费用摊销	65,490,241.44	44,259,617.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“-”号填列)	(2,834,594.73)	(29,128,043.33)
公允价值变动(收益)损失	(1,680,503,555.45)	1,610,830,289.45
财务费用	4,590,648,771.64	2,969,412,440.70
投资收益	(2,483,302,857.88)	(725,919,489.77)
递延所得税资产/负债变动	(665,124,764.99)	313,764,292.21
存货的增加(减少)	411,755,387.37	(5,612,705,132.90)
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	(2,637,805,522.83)	2,863,481,919.64
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	5,792,176,657.20	1,178,488,649.61
预计负债的增加	76,457,958.18	200,448,317.27
递延收益摊销	(7,390,455.60)	(7,390,455.60)
专项储备的增加	117,655,161.19	22,168,272.24
固定资产报废损失	19,853,483.34	33,638,491.33
其他综合收益当期转入当期损益	456,592,930.26	829,479,175.00
经营活动产生的现金流量净额	15,542,003,495.74	15,453,761,072.68
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本(附注(五)、34注)	2,124,810,000.00	-
3.现金及现金等价物净变动情况:		
现金的年末余额	26,118,763,976.52	29,045,548,650.93
减: 现金的年初余额	29,045,548,650.93	20,392,690,843.69
加: 现金等价物的年末余额	-	-
减: 现金等价物的年初余额	-	-
现金及现金等价物的净(减少)增加额	(2,926,784,674.41)	8,652,857,807.24

(2) 本期收到的处置子公司的现金净额

人民币元

	2023年度
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	1,402,374,600.00
其中: CMOC Mining	1,402,374,592.92
CMOC Metals	7.08
减: 丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	391,528,148.80
其中: CMOC Mining	391,524,357.71
CMOC Metals	3,791.09
处置子公司收到的现金净额	1,010,846,451.20

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

64、现金流量表补充资料 - 续

(3) 现金及现金等价物的构成

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
一、现金	26,118,763,976.52	29,045,548,650.93
其中：库存现金	3,109,309.28	1,503,981.98
可随时用于支付的银行存款	26,115,654,667.24	29,044,044,668.95
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
二、现金等价物	-	-
三、年末现金及现金等价物余额	26,118,763,976.52	29,045,548,650.93

现金和现金等价物不含本公司及子公司使用受限制的现金和现金等价物以及期限在三个月以上的货币资金。

(4) 不属于现金及现金等价物的货币资金

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	理由
其他货币资金	4,597,313,232.44	3,602,016,617.35	被质押的大额存单及保证金
合计	4,597,313,232.44	3,602,016,617.35	

65、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

人民币元

项目	2023年末 原币余额	折算汇率	2023年末 折算人民币余额
货币资金			
其中：人民币	7,861,551.31	1.0000	7,861,551.31
美元	141,181,496.20	7.0827	999,946,183.12
欧元	1,030,902.26	7.8245	8,066,301.36
港币	3,202,514.62	0.9070	2,904,557.97
澳元	8.62	4.8231	41.58
巴西雷亚尔	100,890,266.75	1.4630	147,599,919.92
英镑	103,009.71	0.0204	929,186.85
新加坡币	490,270.78	5.3755	2,635,474.37
阿曼法郎	23,267,806,984.00	0.0026	59,994,325.64
南非兰特	31,599,784.08	0.3865	12,213,184.21
瑞士法郎	226,753.59	8.4228	1,909,891.35
智利比索	52,981,172.00	0.0080	424,207.55
墨西哥比索	4,938,096.85	0.4193	2,070,326.4
秘鲁索尔	1,086,115.26	1.9075	2,071,809.02
新土耳其里拉	1,974.19	0.2402	474.12
印尼盾	352,872,526.00	0.0005	161,581.62
津巴布韦元	4,150.70	0.0187	77.63
短期借款			
其中：欧元	5,189,301.45	7.8245	40,603,689.17
墨西哥比索	225,324,973.93	0.4193	94,478,761.57
秘鲁索尔	166,827,771.67	1.9075	318,223,974.46
一年内到期的非流动负债			
其中：人民币	35,054,297.59	1.0000	35,054,297.59
秘鲁索尔	1,588,395.90	1.9075	3,029,865.17
长期借款			
其中：人民币	703,234,746.80	1.0000	703,234,746.80
秘鲁索尔	168,412,500.02	1.9075	321,246,843.79

(五)、合并财务报表项目注释 - 续

65、外币货币性项目 - 续

(2) 重要境外经营实体说明

子公司名称	境外主要经营地	记账本位币	选择依据
洛钼巴西	巴西	美元	根据所处经济环境决定
TFM 及 KFM	刚果(金)	美元	根据所处经济环境决定
Purveyors South Africa Mine Services CMOC("洛钼南非")	南非共和国	美元	根据所处经济环境决定
LXM Holding SA	瑞士	美元	根据所处经济环境决定

66、租赁

(1) 作为承租人

本集团租赁了多项资产，包括房屋租赁、机器设备和运输设备租赁，租赁期分别为：房屋租赁约1-11年，机器设备租赁约1-5年，运输设备租赁约4年。上述使用权资产无法用于借款抵押、担保等目的。租赁条款系在个别基础上磋商，包括各种不同条款及条件。在厘定租期及评估不可撤销期间的长度时，本集团应用合同的定义并厘定合同可强制执行的期间。

本集团的租赁付款额均为固定付款额。

本年度计入当期损益的简化处理的短期租赁费用为人民币 17,076,601.08 元(上年度: 人民币 10,951,796.97 元)，无低价值资产。

本年度与租赁相关的总现金流出为人民币 189,387,343.38 元(上年度: 人民币 188,042,674.76 元)。

67、套期

现金流量套期

利率互换合同

本集团采用利率互换合同以降低其浮动利率银行借款的现金流量风险，即将部分浮动利率借款转换成固定利率。本集团将购入的利率互换合同指定为套期工具，该等利率互换合同与相应的银行借款的条款相同，本集团通过定性分析，确定套期工具与被套期项目的数量比例为 1: 1，认为其高度有效。

截至资产负债表日，本年计入其他综合收益的现金流量套期工具公允价值变动产生的损益为人民币 -6,573,507.92 元(2022 年: 人民币 127,035,646.44 元)。本集团持有的利率互换合同均已到期。

本年度，本集团自其他综合收益重分类进损益的金额为人民币 49,902,849.36 元(2022 年: 人民币 -50,153,016.75)。

商品期货合约

本集团从事铜产品的开采和销售业务，预期销售的铜产品面临铜的价格变动导致的现金流量风险。因此本集团采用铜期货合约以降低铜产品预期销售的商品价格变动导致的现金流量风险。本集团生产销售的精炼铜与铜期货合同中对应的精炼铜相同，本集团通过定性分析，确定套期工具与被套期项目的数量比例为 1: 1，认为其高度有效。

(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

67、套期 - 续

现金流量套期 - 续

商品期货合约 - 续

截至资产负债表日，本年计入其他综合收益的现金流量套期工具公允价值变动产生的损益为人民币-88,488,584.61元(2022年：人民币2,121,248,696.36元)。

本年度，本集团自其他综合收益重分类进损益的金额为人民币-456,592,930.26元(2022年：人民币-801,742,989.07元)。

公允价值套期

精炼铜期货合约

本集团采用精炼铜期货合约对精炼铜存货的价格波动风险进行套期。通过定性分析，确定套期工具与被套期项目的数量比例为1:1，认为其高度有效。截至资产负债表日，存货中包含人民币9,018,316.92元(2022年：人民币9,686,491.04元)的公允价值变动作为被套期项目。

套期工具

本集团套期工具主要信息如下：

	2023年12月31日	包含套期工具的
	套期工具的账面价值	资产负债表列示项目
<u>现金流量套期</u>		
利率风险-利率互换合同	-	非流动衍生金融负债
商品价格风险-商品期货合约	18,167,539.84	衍生金融资产
商品价格风险-商品期货合约	41,808,874.96	衍生金融负债
<u>公允价值套期</u>		
商品价格风险-商品期货合约	9,018,316.92	衍生金融负债

(六)、合并范围的变更

1、处置子公司

		人民币元									
子公司名称	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的处置价款	丧失控制权时点的处置比例(%)	丧失控制权时点的处置方式	丧失控制权时点的判断依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日起剩余股权的比例(%)	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量产生的利得或损失	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权公允价值与按照公允价值重新计量的公允价值之间的差额	与丧失控制权相关的其他综合收益或留存收益的余额
CMOC Mining 及 CMOC Metals	2023年12月15日	4,033,037,351.89	100	协议转让	完成股权转让登记且不再参与公司的经营管理	2,264,850,318.51	·	·	·	·	(1,041,129,581.75)

本公司于2023年12月5日与第三方 Evolution 签订股权转让协议，协议约定本公司分别以 755,999,999 美元(折合人民币 5,297,650,220.27 元)及 1 美元(折合人民币 7.02 元)的对价转让持有的 CMOC Mining 及 CMOC Metals 之 100% 的股权，并由 Evolution 额外支付 22,000,000 美元(折合人民币 154,164,424.60 元)作为对 CMOC Mining 100% 股权对价的零运资金调整，合计 778,000,000 美元(折合人民币 5,451,814,651.89 元)，其中包含 Evolution 代 CMOC Mining 向本集团偿还的贷款 80,000,000 美元(折合人民币 561,892,000.00 元)及分红款 122,000,000 美元(折合人民币 856,885,300.00 元)，故该项股权处置价款为 576,000,000 美元(折合人民币 4,033,037,351.89 元)。该项股权转让于 2023 年 12 月 15 日完成交割。

此外，本公司与 Evolution 约定自 2024 年 7 月 1 日至 2027 年 6 月 30 日期间，根据 CMOC Mining 旗下 NPM 铜金矿产生的铜矿销售收入(按 CMOC Mining 在 NPM 的 80% 权益计算)，结合本公司与 Evolution 约定的标准计算或有对价。于股权转让交割日，本公司对该或有对价的公允价值进行评估后认为其公允价值不重大。

(七)、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

重要子公司名称	主要经营地	实收资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
洛阳栾川钼业集团多金属材料有限公司(“金钼材料”)	中国	人民币 170,000,000.00	河南洛阳	矿产品加工、销售	100	-	投资设立
洛阳栾川钼业集团矿业开发有限公司(“钼业”)	中国	人民币 100,000,000.00	河南洛阳	矿产品冶炼、销售	100	-	投资设立
洛阳栾川钼业集团矿业开发有限公司(“富源”)	中国	人民币 100,000,000.00	河南洛阳	钼、铜产品的冶炼	100	-	投资设立
洛阳栾川钼业集团矿业开发有限公司(“新钼”)	中国	人民币 305,638,250.27	河南洛阳	矿产品冶炼、销售	100	-	投资设立
洛阳钼业(香港)有限公司(“洛阳香港”)	中国香港	港币 3,148,582,236.36	中国香港	矿产品销售	100	-	投资设立
洛阳钼业国际技术有限公司(“国际技术”)	中国	人民币 290,000,000.00	河南洛阳	酒店	100	-	投资设立
新嘉坡钼矿业有限公司(“新嘉坡钼矿”)	中国	人民币 1,400,000,000.00	新加坡	矿产品销售、销售	65.1	-	投资设立
栾川县九扬矿业有限公司(“九扬”)	中国	人民币 33,590,000.00	河南洛阳	矿产品冶炼、销售	51	-	投资设立
栾川县二崑矿业有限公司(“二崑”)	中国	人民币 55,420,000.00	河南洛阳	矿产品冶炼、销售	51	-	投资设立
栾川县大东坡钼矿业有限公司(“大东坡”)	中国	人民币 65,654,411.50	河南洛阳	矿产品冶炼、销售	51	-	投资设立
洛阳栾川钼业集团矿业开发有限公司(“销售公司”)	中国	人民币 50,000,000.00	河南洛阳	矿产品销售	100	-	投资设立
洛钼控股	中国香港	美元 2,731,449,582.10	中国香港	投资控股	100	-	投资设立
德莫奥(上海)国际贸易有限公司(“德莫奥”)	中国	人民币 600,000,000.00	上海	货物及技术的进出口业务	100	-	投资设立
北京永昂资源投资控股有限公司(“北京永昂”)	中国	人民币 267,800,000.00	北京	咨询、资产管理、销售	100	-	投资设立
CMOC DRC Limited(“洛阳钼矿”)	中国香港	-	中国香港	矿业服务	-	100	投资设立
CMOC UK Limited(“洛阳英国”)	英国	美元 1.50	英国	矿业服务、销售	-	100	投资设立
CMOC Luxembourg S.A.R.L.(“洛钼卢森堡”)	卢森堡	美元 600,000,000.00	卢森堡	投资控股	-	100	投资设立
CMOC Capital Limited(“洛钼资本”)	英属维尔京群岛	-	英属维尔京群岛	投资控股	-	100	投资设立
上海普朗投资有限公司(“普朗”)	中国	人民币 250,000,000.00	上海	咨询、企业管理咨询	-	100	投资设立
西藏隆矿资源投资有限公司(“西藏隆矿”)	中国	人民币 10,000,000.00	西藏	咨询、企业管理咨询	-	100	投资设立
上海普基商贸有限公司(“普基”)	中国	人民币 50,000,000.00	上海	金属材料、矿产品销售	-	100	投资设立
上海虹利技术服务有限公司	中国	-	上海	技术服务	-	100	投资设立
Natural Resource Elite Investment Limited(“NREL”)	中国香港	美元 212,400,000.00	中国香港	投资控股	-	100	投资设立
W-Source Holding Limited	中国香港	美元 1,125.87	中国香港	投资控股	-	100	同一控制下合并
Ridgeway Commodities S.A.	瑞士	美元 99,108.42	瑞士	金属贸易	-	100	投资设立
DCM Holding SA	瑞士	美元 102,818.49	瑞士	投资控股	-	100	同一控制下合并
DCM B.V.及其子公司	瑞士	美元 0.05	瑞士	金属贸易	-	100	同一控制下合并
洛阳新商贸易有限公司(“新商”)	中国	人民币 211,120,000.00	河南洛阳	金属材料、矿产品销售等	-	100	投资设立
CMOC Singapore Pte. Ltd	新加坡	-	新加坡	金属贸易	-	100	投资设立
KEM Holding Limited	中国香港	美元 5,000.00	中国香港	投资控股	-	75	投资设立
CMOC Brasil Mineração, Indústria e Participações Ltda(“洛钼巴西”)	巴西	美元 830,000,000.00	巴西	矿产开采、加工、销售	-	100	投资设立
宁波百业投资有限公司(“宁波百业”)	中国	人民币 11,000,000.00	浙江宁波	投资管理	-	100	投资设立
海南相兴商贸有限公司	中国	-	海南海口	进出口贸易	-	100	投资设立
Purevoya South Africa Mine Services CMOC(“洛钼南非”)	南非共和国	-	南非共和国	物流运输	-	100	同一控制下合并
CMOC International DRC Holdings Limited(“CIHIL”)	百慕大	-	百慕大	投资控股	-	100	同一控制下合并
DIR Newsworld Investment Management Limited(“DIR”)	英属维尔京群岛	美元 470,000,000.00	英属维尔京群岛	投资控股	-	100	同一控制下合并
Congo Construction Company SARL	刚果(金)	美元 100,000.00	刚果(金)	矿产品销售、销售	-	100	同一控制下合并
DF Holdings Limited(“DFHL”)	百慕大	美元 \$ 300.00	百慕大	投资控股	-	100	同一控制下合并

(七)、 在其他主体中的权益 - 续

1、 在子公司中的权益 - 续

(1) 企业集团的构成 - 续

重要子公司名称	主要经营地	实收资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
上海德包德贸易有限公司(“上海德包德”)	中国	人民币 60,000,000.00	上海	国内有色金属贸易	-	100	投资设立
上海林通工程技术咨询有限公司	中国	人民币 10,000,000.00	上海	咨询业务	-	100	投资设立
上海铂宜工程技术咨询有限公司	中国	人民币 10,000,000.00	上海	咨询业务	-	100	投资设立
Kisanishi Holdings Ltd.	百慕大	美元 97,876,162.00	百慕大	投资控股	-	75	资产收购
Teitke Fungurume Mining S.A. (“TFM”)	刚果(金)	-	刚果(金)	矿产开采、加工	-	30	0.15 收购 下合并
CMOC Kisanishi Mining SARL	刚果(金)	美元 102,132,500.00	刚果(金)	矿产开采、加工	-	71.25	资产收购
CMOC Commodity	中国香港	-	中国香港	投资控股	-	100	投资设立
上海铂基企业管理有限公司	中国	-	上海	咨询服务	-	100	投资设立
Artemis Limited	中国香港	-	中国香港	金属贸易	-	100	投资设立
CMOC Zero Limited	中国香港	-	中国香港	投资控股	-	100	投资设立
CMOC Fortune Limited	中国香港	-	中国香港	投资控股	-	100	投资设立
CMOC New Resources Limited	中国香港	-	中国香港	投资控股	-	100	投资设立
CMOC ZIMBABWE (PRIVATE) LIMITED	津巴布韦	美元 1,000,000.00	哈拉雷	矿产开发、销售	-	100	投资设立
鸿德矿信	中国	人民币 60,000,000.00	上海	技术服务及软件开发	-	100	投资设立

注： 2023年2月14日，本集团在上海设立二级子公司鸿德矿信，主要业务为技术服务、软件开发。

2023年12月4日，本公司召开第六届董事会第十四次临时会议，审议通过了《关于本公司对外出售资产的议案》，公司将其所持 CMOC Mining 之 100% 股权、公司之全资子公司洛钼控股将其所持 CMOC Metals 之 100% 股权分别作价 755,999,999 美元、1 美元转让予第三方 Evolution。该交易已于 2023 年 12 月 15 日完成交割，本集团不再持有 CMOC Mining、CMOC Metals 之股权，CMOC Mining、CMOC Metals 不再构成公司合并报表范围内子公司，相关披露详见附注(六)、1。

本集团于中国境内注册成立的子公司均为有限责任公司。

(2) 重要的非全资子公司

人民币元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
TFM	20.00%	403,341,682.27	(491,655,500.00)	6,818,683,404.88

人民币元

子公司名称	少数股东持股比例	上期归属于少数股东的损益	上期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
TFM	20.00%	425,834,491.13	-	6,906,997,222.61

(3) 重要非全资子公司的财务信息

人民币元

子公司名称	2023年12月31日					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
TFM	16,678,771,327.51	53,918,556,265.34	70,597,327,592.85	8,965,450,779.22	27,040,592,515.39	36,004,043,294.61

人民币元

子公司名称	2022年12月31日					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
TFM	14,595,056,607.05	39,969,642,172.01	54,564,728,879.06	8,031,034,825.23	12,079,376,443.96	20,110,411,269.19

(七)、 在其他主体中的权益 - 续

1、 在子公司中的权益 - 续

(3) 重要非全资子公司的重要财务信息 - 续

人民币元

子公司名称	2023年度			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营现金流量
TFM	22,840,948,357.59	2,147,722,516.21	2,154,922,275.11	1,985,903,394.64

人民币元

子公司名称	2022年度			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营现金流量
TFM	9,777,843,840.52	2,058,584,612.61	2,058,584,612.61	531,211,553.09

2、 在合营企业或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
环宇	江苏徐州	江苏徐州	投资	50	-	权益法核算
豫颍矿业	河南洛阳	河南洛阳	矿产品冶炼、销售	40	-	权益法核算
华越镍钴	印度尼西亚	印度尼西亚	矿产品冶炼、销售	-	30	权益法核算

(2) 重要合营企业的主要财务信息

人民币元

合营企业	2023年12月31日/ 2023年度	2022年12月31日/ 2022年度
	环宇(注1)	环宇(注1)
流动资产	375,207,616.44	426,635,906.90
其中：现金和现金等价物	84,258,894.16	19,768,940.39
非流动资产	1,738,227,617.64	1,975,383,423.54
资产合计	2,113,435,234.08	2,402,019,330.44
流动负债	944,763,453.61	816,749,078.61
非流动负债	182,414,045.26	574,970,732.21
负债合计	1,127,177,498.87	1,391,719,810.82
少数股东权益	(4,850,206.05)	(20,015,218.41)
归属于母公司股权权益	991,107,941.26	1,030,314,738.03
按持股比例计算的净资产份额	495,553,970.63	515,157,369.02
调整事项(注2)	(16,394,312.48)	(17,042,847.77)
对合营企业权益投资的账面价值	479,159,658.15	498,114,521.25
存在公开报价的合营企业投资的公允价值	不适用	不适用
营业收入	838,558,282.34	811,051,631.27
财务费用	33,972,148.67	51,255,942.51
所得税费用	65,235,937.19	71,127,098.30
净亏损	(40,329,495.96)	(352,694,499.60)
综合收益总额	(40,329,495.96)	(352,694,499.60)
本期收到的来自合营企业的股利	-	-

(七)、 在其他主体中的权益 - 续

2、在合营企业或联营企业中的权益 - 续

(2) 重要合营企业的主要财务信息 - 续

注 1： 本集团之合营企业环宇持有富川 90%的股权，同时本公司直接有富川剩余的 10%股权。

注 2： 根据与当地政府的协议，当地政府享有富川 8%的分红权，故本集团按权益法实际享有富川 47%的损益。

(3) 重要联营企业的主要财务信息

人民币元

联营企业	2023年12月31日/2023年度		2022年12月31日/2022年度	
	豫鹭矿业(注)	华越镍钴	豫鹭矿业(注)	华越镍钴
流动资产	163,477,163.93	3,357,236,547.81	156,244,957.44	3,633,626,160.83
其中：现金和现金等价物	458,561.59	141,857,305.65	434,946.27	674,003,080.01
非流动资产	49,641,474.27	9,171,225,702.08	52,959,692.21	8,972,281,515.59
资产合计	213,118,638.20	12,528,462,249.89	209,204,649.65	12,605,907,676.42
流动负债	30,536,266.95	1,058,712,006.84	45,041,962.45	1,410,493,814.67
非流动负债	-	6,059,264,459.05	-	6,779,824,226.65
负债合计	30,536,266.95	7,117,976,465.89	45,041,962.45	8,190,318,041.32
少数股东权益	-	-	-	-
归属于母公司股权权益	182,582,371.25	5,410,485,784.00	164,162,687.20	4,415,589,635.10
按持股比例计算的净资产份额	73,032,948.50	1,623,145,735.20	65,665,074.88	1,324,676,890.53
调整事项(注)	4,780,547.56	-	3,254,257.45	-
对联营企业权益投资的账面价值	77,813,496.06	1,623,145,735.20	68,919,332.33	1,324,676,890.53
存在公开报价的联营企业投资的公允价值	不适用	不适用	不适用	不适用
营业收入	367,556,361.42	6,788,427,872.44	322,057,239.48	6,572,850,933.99
财务费用	1,456.02	(381,779,835.52)	14,633.44	(225,882,500.24)
所得税费用	(50,932,715.83)	2,188,705.18	(35,643,077.94)	(694.50)
净利润	163,988,327.45	914,521,380.82	146,270,822.01	2,506,235,245.59
终止经营净利润	-	-	-	-
其他综合收益	-	80,374,768.08	-	262,729,072.50
综合收益总额	163,988,327.45	994,896,148.90	146,270,822.01	2,768,964,318.09
本年收到的来自联营企业的股利	73,100,000.00	-	78,750,000.00	-

注： 本集团持有豫鹭矿业 40%股权，但按照 50%比例享有分红权。详见附注(五)、11。

3、重要的共同经营

共同控制经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	2023年12月31日 持股比例享有的份额(%)	
				直接	间接
Northparkes Joint Venture("NJV")(注)	澳大利亚	澳大利亚	铜金矿的开采	-	-

注： 2013年12月1日，本公司之子公司 CMOC Mining 完成了收购 Northparkes 铜金矿的非法人合营公司 NJV80%的共同控制权益以及 North Mining Limited 持有的与 Northparkes 铜金矿经营业务相关的若干关联资产。收购后，非法人合营公司 NJV 成为本公司的一个共同控制经营。于 2023年12月15日，本集团向第三方 Evolution 出售子公司 CMOC Mining 之 100%股权，相应完成了对 NJV 的处置。

(八)、 金融工具及风险管理

本集团的主要金融工具包括在货币资金、交易性金融资产、衍生金融资产、应收账款、应收款项融资、其他应收款、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、其他非流动资产、交易性金融负债、衍生金融负债、应付票据、应付账款、其他应付款、借款、其他流动负债、非流动衍生金融负债、一年内到期的非流动负债、应付债券、其他非流动负债等科目中，各项金融工具的详细情况说明见附注(五)。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

人民币千元

	2023年12月31日	2022年12月31日
金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益		
交易性金融资产	8,284,638	4,236,793
衍生金融资产	2,213,552	1,944,854
其他非流动金融资产	3,199,385	3,554,476
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益		
应收款项融资	260,311	388,390
其他权益工具投资	7,729	14,828
以摊余成本计量		
货币资金	30,716,077	32,647,565
应收账款	1,132,004	800,256
其他应收款	1,509,478	2,401,261
其他流动资产	1,964,802	3,676,924
一年内到期的非流动资产	1,007,575	1,673,944
其他非流动资产	1,301,427	1,531,805
金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益		
交易性金融负债	2,948,580	3,651,811
衍生金融负债	1,108,796	2,350,847
非流动衍生金融负债	-	230,169
以摊余成本计量		
短期借款	24,954,250	20,107,510
应付票据	1,142,026	2,409,419
应付账款	3,556,153	1,547,305
其他应付款	4,773,802	6,861,265
一年内到期的非流动负债	3,602,580	6,818,774
其他流动负债	-	2,093,211
长期借款	18,767,718	18,975,172
应付债券	2,000,000	2,150,000
其他非流动负债	3,082,074	-

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

(八)、 金融工具及风险管理 - 续

1、 风险管理目标、政策和程序，以及本期发生的变化

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1.1. 市场风险

1.1.1. 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本集团承受外汇风险主要与美元、人民币及巴西雷亚尔等主要外币有关。本集团位于境内子公司主要业务活动均以人民币计价结算，本集团位于澳大利亚的子公司主要以澳元或美元计价结算；本集团位于巴西的钨、磷业务主要以美元、巴西雷亚尔计价结算；本集团位于刚果(金)的铜钴业务，主要以美元、刚果法郎计价结算。外币交易主要为境内的以美元计价结算的融资活动，位于澳大利亚以美元为记账本位币的子公司的以澳元结算的经营活动，位于巴西以美元为本位币的子公司以巴西雷亚尔结算的经营活动，以及位于刚果(金)以美元为本位币的子公司以刚果法郎结算的经营活动。本集团密切关注汇率变动对本集团外汇风险的影响，并通过购买远期外汇合约及汇率期权合约进行外汇风险管理，详见附注(五)、3、14及26。

于2023年12月31日，本集团主要外币的金融资产及金融负债如下表所示。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

人民币千元

	2023年12月31日	2022年12月31日
美元		
货币资金	999,946	466,016
短期借款	-	(102,360)
小计	999,946	363,656
人民币		
货币资金	7,862	3,177
一年内到期的非流动负债	(35,054)	(700,000)
长期借款	(703,235)	-
小计	(730,427)	(696,823)
巴西雷亚尔		
货币资金	147,600	1,570,460
小计	147,600	1,570,460
刚果法郎		
货币资金	59,994	38,085
小计	59,994	38,085
澳元		
货币资金	1	55,873
小计	1	55,873

下表为汇率风险的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，美元、人民币及巴西雷亚尔等主要外币汇率发生合理、可能的变动时，对当期损益和股东权益的税前影响如下。在进行如下的敏感性分析时，本集团不考虑现有远期外汇合约和外汇期权合约的相关影响。

(八)、 金融工具及风险管理 - 续

1、风险管理目标、政策和程序，以及本期发生的变化 - 续

1.1. 市场风险 - 续

1.1.1. 外汇风险 - 续

人民币千元

项目	汇率变动	2023 年度		2022 年度	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
本位币为人民币的实体					
利润及权益	美元对人民币贬值 10%	(84,995)	(84,995)	(36,366)	(36,366)
本位币为美元的实体					
利润及权益	人民币兑美元贬值 10%	60,991	60,991	69,682	69,682
	巴西雷亚尔兑美元贬值 10%	(9,742)	(9,742)	(157,046)	(157,046)

本集团管理层认为年底外汇风险并不能反映年度外汇风险，敏感度分析并不能反映固有外汇风险。

1.1.2. 利率风险

本集团的利率风险主要产生于长期银行借款及短期银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。本集团银行借款情况详见附注(五)、24 和附注(五)、35，其中本集团本年末浮动利率借款余额为人民币 31,945,142 千元。本集团密切关注利率变动对本集团现金流量变动风险的影响，同时亦使用利率互换合约对本集团承担的部分利率风险进行套期保值(详见附注(五)、67)。

利率风险敏感性分析假设：市场利率变化影响浮动利率金融工具的利息收入或费用。

在上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当年损益和股东权益的税前影响如下：

人民币千元

项目	利率变动	2023 年度		2022 年度	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
浮动利率	利率增加 50 个基点	(135,767)	(135,767)	(81,034)	(81,034)
浮动利率	利率下降 50 个基点	135,767	135,767	81,034	81,034

1.1.3. 商品价格风险

国际铜价对本集团刚果(金)子公司的经营业绩有重大影响。铜价在以往曾经出现波动，且引起波动的因素是本集团所不能控制的，本集团并未对所有铜价波动风险进行套期保值。另外，IXM 从事金属贸易平台业务，铝、镍等国际金属价格的波动对其经营业绩有重大影响。IXM 利用商品期货合约及商品期权合约对金属价格的波动风险进行套期保值，详见附注(五)、3 及 25。

下表为资产负债表日铜市场价格的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，铜市场价格发生合理、可能的变动时，本集团期末未点价的应收账款将对利润总额和股东权益产生的税前影响。

人民币千元

项目	增加(减少)比例	2023 年度		2022 年度	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
铜市场价格	5%	-	-	10,408	10,408
铜市场价格	(5%)	-	-	(10,408)	(10,408)

(八)、 金融工具及风险管理 - 续

1、风险管理目标、政策和程序，以及本期发生的变化 - 续

1.1 市场风险 - 续

1.1.4. 其他价格风险

本集团持有的权益工具投资，包括分类为以公允价值计量的其他非流动金融资产，在资产负债表日以公允价值计量。于本期末，本集团持有之权益工具投资包括上市之证券和资管计划，因此，本集团直接或间接承担着证券市场价格波动的风险。如果本集团于本年末直接及间接持有之权益工具投资的证券市场价格增加或减少 5%而其他所有变量维持不变，本集团于本年末之股东权益及损益会增加或减少人民币 95,688 千元(未考虑所得税影响)(2022 年 83,714 千元)。

1.2 信用风险

2023 年 12 月 31 日，可能引起本集团信用损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失，具体包括本集团资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。

为降低信用风险，本集团由信用管理部门专门人员负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收逾期债务。此外，本集团于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保对相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团评估信用风险自初始确认后是否已显著增加的具体方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、划分组合为基础评估预期信用风险的金融工具的组合方法、直接减记金融工具的政策等参见附注(三)、11.2.1，附注(三)、11.2.2，附注(三)、11.2.3 以及附注(三)、11.2.4。

本集团的货币资金存放在信用评级较高的银行，故货币资金只具有较低的信用风险。

本集团持有银行承兑汇票。其中，大部分的银行承兑汇票的出票行均为信用评级较高的银行，因此本集团管理层认为相关银行承兑汇票的信用风险较低，详见附注(五)、5。

本集团仅与知名及信用良好的客户进行交易。本年末应收账款前五大客户占应收账款总额的 58.49%(上年末：33.20%)。本集团对应收账款余额持续进行监控，使本集团承受的信用风险可控。本集团仅向经信用评估在可接受范围内的客户出售产品，并对大部分客户设立信用限额，这些客户均有系统的监控。海外销售则一般采用信用证方式付款。相关信用风险的分析详见附注(五)、4。

就本集团其他应收款、其他流动资产以及其他非流动资产产生的信用风险而言，由于对方拥有良好的信用状况，所以本集团因对方拖欠款项而产生的信用风险有限，而本集团预期不会因无法收回此等实际的垫款而产生任何重大亏损。相关信用风险的分析详见附注(五)、7、10 以及 22。

(八)、 金融工具及风险管理 - 续

1、风险管理目标、政策和程序，以及本期发生的变化 - 续

1.3 流动风险

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

人民币千元

2023 年度	一年以内	一年至两年	两年至五年	五年以上	合计
非衍生金融负债					
短期借款	25,609,299	-	-	-	25,609,299
长期借款	2,316,909	4,975,099	13,394,862	1,125,656	21,812,526
交易性金融负债	2,948,580	-	-	-	2,948,580
应付票据	1,142,026	-	-	-	1,142,026
应付账款	3,556,153	-	-	-	3,556,153
其他应付款	4,773,802	-	-	-	4,773,802
应付债券	234,551	2,022,228	-	-	2,256,779
租赁负债	174,451	61,492	153,286	54,923	444,152
其他非流动负债	1,571,540	863,270	2,589,810	-	5,024,620
衍生金融工具					
衍生金融负债	1,108,796	-	-	-	1,108,796
合计	43,436,107	7,922,089	16,137,958	1,180,579	68,676,733

人民币千元

2023 年度	一年以内	一年至两年	两年至五年	五年以上	合计
非衍生金融负债					
短期借款	20,710,735	-	-	-	20,710,735
长期借款	7,023,337	11,658,314	8,796,118	-	27,477,769
交易性金融负债	3,651,811	-	-	-	3,651,811
应付票据	2,409,419	-	-	-	2,409,419
应付账款	1,547,305	-	-	-	1,547,305
其他应付款	6,861,265	-	-	-	6,861,265
其他流动负债	2,093,211	-	-	-	2,093,211
应付债券	-	159,149	2,184,672	-	2,343,821
租赁负债	89,886	71,834	112,478	58,742	332,940
衍生金融工具					
衍生金融负债	2,350,847	-	-	-	2,350,847
非流动衍生金融负债	-	230,169	-	-	230,169
合计	46,737,816	12,119,466	11,093,268	58,742	70,009,292

财务报表附注

2023年12月31日止年度

(九)、政府补助

1、涉及政府补助的负债项目

人民币元

负债项目	2023年1月1日	本年新增 补助金额	本年计入 其他收益金额	2023年12月31日	与资产相关 /与收益相关
低品位白钨矿示范工程补贴	26,852,000.40	-	(7,004,869.80)	19,847,130.60	与资产相关
南泥湖土地出让金补偿款	13,431,238.70	-	(385,585.80)	13,045,652.90	与资产相关
其他	5,430,000.00	210,000.00	-	5,640,000.00	与资产相关
合计	45,713,239.10	210,000.00	(7,390,455.60)	38,532,783.50	

2、计入当期损益的政府补助

人民币元

补助项目	2023年度	2022年度
政府稳岗补贴	6,298,783.66	1,693,883.34
南泥湖土地出让金补偿款	385,585.80	385,585.80
低品位白钨矿示范工程补贴	7,004,869.80	7,004,869.80
研发奖励资金	2,745,000.00	1,756,000.00
制造业发展专项资金	5,000,000.00	5,000,000.00
税收返还	62,867,793.04	53,359,741.13
保税区扶持资金	16,803,434.37	-
中信保财政扶持资金	3,164,100.00	2,835,900.00
税局返还个税手续费	2,271,011.86	3,355,861.68
专项奖补资金	5,142,070.96	6,516,050.00
其他	459,389.37	3,442,712.79
合计	112,142,038.86	85,350,604.54

(十) 公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

人民币千元

项目	2023年12月31日公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
(一)交易性金融资产:				
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	7,772,240	512,398	8,284,638
-应收账款	-	7,751,072	-	7,751,072
-结构性存款	-	-	502,249	502,249
-理财产品	-	-	10,149	10,149
-其他	-	21,168	-	21,168
(二)其他权益工具:				
-权益工具投资	-	-	7,729	7,729
(三)存货:				
-贸易存货	-	12,503,588	-	12,503,588
-消耗性生物资产	-	-	116,523	116,523
(四)应收款项融资:	-	-	260,311	260,311
(五)其他非流动金融资产:				
-银行金融机构委托理财产品	-	-	68,035	68,035
-合伙企业份额	-	-	996,286	996,286
-基金份额	-	-	894,294	894,294
-定向资管计划	-	-	1,117,851	1,117,851
-非上市公司股权	-	-	121,177	121,177
-上市公司股权	1,742	-	-	1,742
(六)衍生金融资产:				
-商品期货合约	1,448,155	-	-	1,448,155
-远期外汇合约	-	60,972	-	60,972
-远期商品合约	-	693,497	-	693,497
-商品期权合约	10,929	-	-	10,929
持续以公允价值计量的资产总额	1,460,826	21,030,297	4,094,604	26,585,727
(七)交易性金融负债:				
-应付账款	-	2,530,327	-	2,530,327
-公允价值计量的远期商品合约及黄金租赁形成的负债	-	418,254	-	418,254
(八)衍生金融负债:				
-商品期货合约	494,491	-	-	494,491
-远期外汇合约	-	203,228	-	203,228
-远期商品合约	-	411,078	-	411,078
持续以公允价值计量的负债总额	494,491	3,562,887	-	4,057,378

(十)、公允价值的披露 - 续

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值 - 续

人民币千元

项目	2022年12月31日公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
(一)交易性金融资产:				
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	4,126,561	110,232	4,236,793
-应收账款	-	4,105,797	-	4,105,797
-结构性存款	-	-	100,000	100,000
-理财产品	-	-	10,232	10,232
-其他	-	20,764	-	20,764
(二)其他权益工具:				
-权益工具投资	-	-	14,828	14,828
(三)存货:				
-贸易存货	-	16,709,326	-	16,709,326
-消耗性生物资产	-	-	92,387	92,387
(四)应收款项融资:	-	-	388,390	388,390
(五)其他非流动金融资产:				
-银行金融机构委托理财产品	-	-	90,956	90,956
-资金信托	-	-	350,657	350,657
-合伙企业份额	-	-	1,063,681	1,063,681
-基金份额	-	-	824,298	824,298
-定向资管计划	-	-	1,071,214	1,071,214
-非上市公司股权	-	-	150,533	150,533
-上市公司股权	3,138	-	-	3,138
(六)衍生金融资产:				
-商品期货合约	1,030,559	-	-	1,030,559
-远期外汇合约	-	71,907	-	71,907
-远期商品合约	-	804,889	-	804,889
-商品期权合约	37,498	-	-	37,498
持续以公允价值计量的资产总额	1,071,195	21,712,683	4,157,176	26,941,054
(七)交易性金融负债:				
-应付账款	-	2,975,299	-	2,975,299
-公允价值计量的远期商品合约及黄金租赁形成的负债	-	676,513	-	676,513
(八)衍生金融负债:				
-商品期货合约	1,657,965	-	-	1,657,965
-远期外汇合约	-	50,484	-	50,484
-远期商品合约	-	642,399	-	642,399
(九)非流动衍生金融负债:	-	230,169	-	230,169
持续以公允价值计量的负债总额	1,657,965	4,574,864	-	6,232,829

2、持续第二层次公允价值计量项目市价的确定依据

持续以第二层次公允价值计量的项目为分类为公允价值计量且其变动计入当期损益的应收账款、金融机构基金产品、贸易存货、衍生金融资产、交易性金融负债及衍生金融负债，相关公允价值参考活跃市场中类似资产或负债的报价或除报价以外的输入值、行业研报中存货所属地或所属地附近区域的升贴水价格、远期报价以及类似债务工具公开市场收益率确定。

(十)、公允价值的披露 - 续

3、持续第三层次公允价值计量项目市价的确定依据

持续以第三层次公允价值计量的项目包括交易性金融资产、应收款项融资、消耗性生物资产、衍生金融资产、其他权益工具投资、及其他非流动金融资产。交易性金融资产及其他非流动金融资产中理财产品之公允价值参考第三方金融机构提供之预期收益率以及未来现金流折现计算得出，消耗性生物资产之公允价值参考市场同类木材成品价格、相关树种的生长周期、后续预计投入及维护费用并折现计算得出；应收款项融资之公允价值参考第三方金融资产提供之票据贴现率以及未来现金流折现计算得出；其他权益工具及其他非流动金融资产中合伙企业份额、基金份额、定向资管计划、非上市公司股权之公允价值根据可比公司法、协议转让价格或以第三方金融机构提供之净值报告或被投资单位提供之财务报表为基础做适当调整后得出。

人民币千元

以公允价值计量的资产/负债	2023年12月31日的公允价值	估值技术	输入值	重大无法观察的输入数据	无法观察的输入数据与公允价值的关系
交易性金融资产/其他非流动金融资产	580,433	现金流量折现法	产品预期现金流量，非公开市场类似金融产品价格	非公开市场类似金融产品价格	较高的非公开市场类似金融产品价格，较高的公允价值
其他权益工具投资/其他非流动金融资产	3,137,337	可比公司法/协议转让价格/净资产调整法	市价率，近期交易价格，缺乏流动性折扣，锁定期折扣	缺乏流动性折扣/锁定期折扣	折扣越高，公允价值越低
消耗性生物资产	116,523	现金流量折现法	木材价格，生长周期，后续预计投入	后续预计投入	较高的后续预计投入，较高的公允价值
应收款项融资	260,311	现金流量折现法	票据预期现金流量，非公开市场票据贴现率	非公开市场票据贴现率	较高的非公开市场票据贴现率，较高的公允价值

4、不以公允价值作为后续计量的金融工具

本集团管理层已经评估了货币资金、应收账款、其他应收款、其他流动资产、一年内到期的非流动资产、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

本集团不以公允价值作为后续计量的金融资产包括其他非流动资产，金融负债包括长期借款，应付债券及其他非流动负债，本集团浮动利率的长期借款利率与市场利率挂钩。

(十一)、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例	母公司对本公司的表决权比例
鸿商控股	上海	投资管理	人民币 18,181.82 万	24.69%	24.69%

截至 2023 年 12 月 31 日，鸿商控股实际持有本公司 5,333,220,000 股股份约占公司股本总额的 24.69%。鸿商控股为本公司实际控制人。

(十一)、关联方及关联交易 - 续

2、本公司的子公司情况

本公司的子公司情况详见附注(七)、1。

3、本公司的合营和联营企业情况

本公司的合营和联营企业情况详见附注(七)、2。

本年与本集团发生关联交易，或前期与本集团发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
富川	合营企业的子公司
富兴	合营企业的子公司
启兴	合营企业的子公司
豫鹭矿业	联营企业
洛阳中雨	联营企业
国创智能	联营企业
华越镍钴	联营企业

4、其他关联方情况

其他关联公司名称	其他关联方与本公司关系
矿业集团	公司股东
鸿商控股	公司股东
宁德时代新能源科技股份有限公司(“宁德时代”)(注)	公司股东
上海商聚实业有限公司(“商聚”)	公司股东的子公司
上海匀盛国际贸易有限公司(“匀盛”)	公司股东的子公司
湖南邦普科技循环有限公司(“湖南邦普科技”)	公司股东的子公司
香港邦普循环	公司股东的子公司
宜春时代新能源科技有限公司(“宜春时代”)	公司股东的子公司
时代绿色能源有限公司(“时代绿色能源”)	公司股东的子公司
时代新能源	公司股东的子公司

注：于2022年10月31日，公司之股东洛阳国宏投资控股集团有限公司(以下简称“洛阳国宏”)与四川时代新能源科技有限公司(以下简称“四川时代”)与宁德时代签订投资协议，洛阳国宏以其持有的矿业集团100%的股权向四川时代进行增资。上述交易于2023年3月6日完成，洛阳国宏不再直接或通过其控制的主体间接持有公司任何股份，宁德时代控股子公司四川时代将通过矿业集团间接持有公司24.68%的股份，成为洛阳钼业间接第二大股东。公司管理层认为自投资协议生效之日起即2022年10月31日起，认定宁德时代及其下属子公司为公司之关联方。

(十一)、关联方及关联交易 - 续

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务等关联方交易

人民币元

关联方	关联交易内容	2023 年度	2022 年度
洛阳中商	销售产品	52,710,651.16	39,020,349.31
洛阳中商	提供服务	14,166.67	976,666.64
洛阳中商	采购产品	7,086,409.79	-
洛阳中商	购买服务	-	479,174.11
豫鹭矿业	提供服务	40,463,586.91	11,139,783.42
豫鹭矿业	采购产品	140,670,629.85	125,197,849.38
豫鹭矿业	销售产品	490,846.84	-
富川	采购产品	547,750,207.83	518,923,069.44
富川	购买服务	-	7,791,173.81
富川	销售产品	29,412,274.14	44,023,424.59
富川	提供服务	5,987,309.1	6,004,540.89
富川	股权处置	-	26,757,200.00
富川	购买技术支持	3,025,656.25	-
启兴	购买技术支持	107,092.18	-
华越镍钴	采购产品	2,372,238,888.25	1,944,031,475.06
华越镍钴	利息收入	24,077,394.94	-
富兴	采购产品	-	21,367,082.43
富兴	销售产品	-	84,492.65
富兴	提供服务	704,876.26	485,820.41
富兴	购买技术支持	326,280.35	-
湖南邦普科技	销售产品	7,801,581.96	29,866,476.62
时代新能源	销售产品	-	1,186,775.70
时代新能源	采购产品	395,406.84	37,179,434.96
宜春时代	提供服务	2,644,220	446,218.30
香港邦普循环	销售产品	2,099,777,205.16	-
香港邦普循环	利息支出	722,941,813.82	-
国创智能	购买技术支持	399,056.61	-

(2) 关联租赁情况

本集团作为承租方

人民币元

出租方名称	租赁资产种类	支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度	2023 年度	2022 年度
高盟	房屋建筑物	18,866,397.48	18,866,397.48	1,701,866.73	2,369,752.50	-	-
幻盛	房屋建筑物	10,257,857.88	10,257,857.88	925,322.77	1,288,459.25	-	-

(十一)、关联方及关联交易 - 续

5、关联交易情况 - 续

(3) 关键管理人员报酬

人民币千元

项目名称	2023 年度	2022 年度
关键管理人员报酬	60,685	74,869

6、应收、应付关联方等未结算项目情况

人民币元

项目名称	关联方	2023年12月31日		2022年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	豫登矿业	-	-	14,040,363.71	1,082,996.84
应付账款	豫登矿业	13,552,405.84	-	11,421,620.43	-
其他应收款	洛阳中雨	-	-	583,333.33	-
合同负债	洛阳中雨	908,816.14	-	4,531,916.20	-
其他应付款	洛阳中雨	14,966.65	-	-	-
应收账款	富川	4,433,250.57	112,356.30	27,516,142.49	699,580.19
其他应收款	富川	-	-	2,514,333.21	-
应付账款	富川	12,862,348.59	-	131,262,273.71	-
其他应付款	富川	2,050,758.00	-	90,000.00	-
其他应收款	商黎	4,716,599.37	-	4,716,599.37	-
一年内到期的非流动负债	商黎	21,454,613.59	-	20,758,130.27	-
租赁负债	商黎	13,196,920.12	-	30,159,534.30	-
其他应收款	勾盛	2,564,464.47	-	2,564,464.47	-
一年内到期的非流动负债	勾盛	11,665,097.38	-	11,286,412.31	-
租赁负债	勾盛	7,175,303.70	-	16,398,054.63	-
应收账款	富兴	28,082.17	711.71	64,755.40	4,994.11
应付账款	富兴	48,358.75	-	26,636,947.19	-
其他应付款	富兴	102,629.36	-	-	-
应收利息	华越镍钴	121,439,999.13	-	95,540,087.29	-
预付款项	华越镍钴	-	-	41,063,174.21	-
其他非流动资产	华越镍钴	404,663,682.00	-	397,916,144.92	-
应付账款	华越镍钴	592,741,926.45	-	-	-
其他非流动负债	香港邦普循环	12,472,267,950.66	-	13,689,283,467.91	-
合同负债	香港邦普循环	1,986,007,022.04	-	841,497,690.87	-
应收账款	香港邦普循环	520,744,775.10	-	-	-
其他应收款	启兴	131,521.14	-	-	-
应付账款	启兴	37,800.83	-	-	-
其他应付款	启兴	18,833.89	-	-	-
其他应付款	时代绿色能源	100,000.00	-	-	-
其他应付款	时代新能源	973,871,250.00	-	957,632,500.00	-

(十一)、关联方及关联交易 - 续

7、董事及监事薪酬

2023年度每位董事的薪酬如下：

人民币千元

	董事薪金	工资及津贴	奖金	养老金	除养老金以外的 社保及公积金	股份支付	合计
执行董事：							
李朝春(注1)	-	3,120.00	2,200.00	67.91	84.36	5,610.62	11,082.89
孙瑞文(注1)	-	2,471.49	4,300.00	84.24	84.36	13,465.50	20,405.59
非执行董事：							
袁宏林(注1)	-	3,194.40	2,200.00	67.91	84.36	5,994.61	11,541.28
郭义民(注1、2、3)	-	-	-	-	-	-	-
倪云雷(注1、2、3)	-	-	-	-	-	-	-
林久新(注4)	-	-	-	-	-	-	-
蒋理(注4)	-	-	-	-	-	-	-
独立非执行董事：							
王友贵(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
严治(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
李树华(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
合计	900.00	8,785.89	8,700.00	220.06	253.08	25,070.73	43,929.76

2022年度每位董事的薪酬如下：

人民币千元

	董事薪金	工资及津贴	奖金	养老金	除养老金以外的 社保及公积金	股份支付	合计
执行董事：							
李朝春(注1)	-	3,106.53	1,980.00	57.95	64.64	11,698.75	16,907.87
孙瑞文(注1)	-	2,431.55	4,240.00	94.82	109.35	28,077.00	34,952.72
非执行董事：							
袁宏林(注1)	-	3,184.43	2,082.50	57.95	64.64	12,499.39	17,888.91
郭义民(注1、2)	-	-	-	-	-	-	-
倪云雷(注1、2)	-	-	-	-	-	-	-
独立非执行董事：							
王友贵(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
严治(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
李树华(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
合计	900.00	5,722.51	8,302.50	210.72	238.63	52,275.14	70,649.50

2023年度每位监事的薪酬如下：

人民币千元

	工资及津贴	奖金	养老金	除养老金以外的 社保及公积金	合计
郑舒(注4)	-	-	-	-	-
寇幼伊(注1、2、3)	-	-	-	-	-
张振吴(注1)	90.00	-	-	-	90.00
许文斌(注1)	1,859.49	1,050.00	41.24	70.78	3,021.51
合计	1,949.49	1,050.00	41.24	70.78	3,111.51

(十一)、关联方及关联交易 - 续

7、董事及监事薪酬 - 续

2022年度每位监事的薪酬如下：

人民币千元

	工资及津贴	奖金	养老金	除养老金以外的 社保及公积金	合计
寇幼敏(注 1、2)	-	-	-	-	-
张振昊(注 1)	90.00	-	-	-	90.00
许文辉(注 1)	455.66	577.44	31.71	48.99	1,113.80
合计	545.66	577.44	31.71	48.99	1,203.80

注 1： 2021年5月21日，公司召开2020年年度股东大会，完成董事会、监事会换届选举，由袁宏林先生、郭义民先生、李朝春先生、孙瑞文先生、程云雷先生、王友贵先生、严治女士、李树华先生共同组成公司第六届董事会，李发本先生作为执行董事、常务副总裁任期于2021年6月结束；由寇幼敏女士、张振昊先生与职工代表许文辉先生共同组成公司第六届监事会，王争艳女士作为职工代表监事职务任期结束。相关董事任期至公司2023年年度股东大会召开之日止。

注 2： 郭义民先生、程云雷先生和寇幼敏女士2022年度及2023年度作为本公司董事或监事的约定薪酬均为人民币90.00千元。由于郭义民先生、程云雷先生和寇幼敏女士同时于本公司股东洛阳钼业集团有限公司担任董事或监事职务，根据《国有企业领导人廉洁从业若干规定》关于国有企业领导人员不得“未经批准兼任本企业所出资企业或者其他企业、事业单位、社会团体、中介机构的领导职务，或者经批准兼职的，擅自领取薪酬及其他收入”的规定，郭义民先生、程云雷先生和寇幼敏女士自愿放弃担任本公司第五届和第六届董事会董事或监事会监事期间本公司提供的岗位津贴。

注 3： 2023年4月28日，公司收到非执行董事郭义民先生、非执行董事程云雷先生及监事寇幼敏女士的辞职报告。因工作变动，郭义民先生向公司董事会申请辞去副董事长、非执行董事职务；程云雷先生申请辞去非执行董事职务；寇幼敏女士申请辞去监事会主席职务。彼等之辞任自2023年6月9日补选非执行董事及非职工代表监事后生效。

注 4： 2023年6月9日，公司2022年年度股东大会分别审议通过关于《增补蒋理先生为本公司第六届董事会非执行董事》、《增补林久新先生为本公司第六届董事会非执行董事》及《增补本公司第六届监事会非职工代表监事》的议案，选举蒋理先生、林久新先生为公司非执行董事，郑舒先生为公司非职工代表监事。

2023年度薪酬前五名人员中有2名公司董事(2022年度薪酬前五名人员中有3名公司董事)，薪酬前五名人员中非董事或监事的薪酬如下：

人民币千元

	2023年度	2022年度
工资、奖金及补贴	97,758.61	39,298.52
养老金	312.81	1,149.57
以股份支付为基础的支付	11,270.00	-
合计	109,341.42	40,448.09

(十一)、关联方及关联交易 - 续

7、董事及监事薪酬 - 续

薪酬前五名人员中非董事或监事的薪酬范围如下:

薪酬范围	本年人数	上年人数
港币 15,000,001 元至港币 15,500,000 元 (折合人民币 12,832 千元至 13,259 千元)	-	1
港币 16,500,001 元至港币 17,000,000 元 (折合人民币 14,982 千元至 15,436 千元)	1	-
港币 21,000,001 元至港币 21,500,000 元 (折合人民币 19,068 千元至 19,522 千元)	1	-
港币 32,000,001 元至港币 32,500,000 元 (折合人民币 27,374 千元至 27,802 千元)	-	1
港币 82,000,001 元至港币 82,500,000 元 (折合人民币 74,456 千元至 74,910 千元)	1	-

(十二)、股份支付

2021 年第一期员工持股计划

经洛阳钼业 2021 年 5 月 21 日召开的股东大会审议通过，洛阳钼业拟向 5 名被激励对象(“持有人”)授予员工持股计划。本员工持股计划的授予日为 2021 年 5 月 21 日，股票来源为公司回购专用账户回购的洛阳钼业 A 股普通股股票，授予激励对象股票数量合计 48,513,287 股，授予价格为每股 2 元。

根据员工持股计划的约定，本员工持股计划存续期不超过 48 个月，所获标的股票的锁定期为 12 个月，均自本员工持股计划经公司股东大会审议通过且公司公告最后一笔标的股票过户至本员工持股计划专用账户名下之日(2021 年 6 月 17 日)起计算。标的股票锁定期满后，本员工持股计划所持权益将依据设定的业绩目标考核结果分三期分配至持有人，每期分配比例分别为 30%、30%和 40%。任一考核期内未达到业绩考核条件时，该权益分配期对应的权益不得进行分配，相关权益由管理委员会以授予价格强制收回，并由管理委员会决定按照本员工持股计划价格转让给其它符合本员工持股计划参与资格的员工。

于 2022 年 6 月 10 日，经 2021 年第一期员工持股计划第二次持有人会议、第六届董事会第五次临时会议及第六届监事会第九次会议审议通过《关于调整洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年第一期员工持股计划的议案》、《关于修订<洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年第一期员工持股计划>的议案》及《关于修订<洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年第一期员工持股计划管理办法>的议案》，因参加公司员工持股计划的 1 名员工离职，公司将该离职员工持有的未归属的员工持股计划份额收回并授予经公司确定的符合公司员工持股计划的 1 名激励对象，新的激励对象将受让原激励对象所持有的相关份额，共计 7,500,000 股。

本集团以权益结算的股份支付进行后续计量。

(十二) 股份支付 - 续

1、各项权益工具

人民币元

授予对象类别	本期授予		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量(股)	金额	数量	金额
董事	-	-	10,053,986.00	38,406,226.90	-	-
高级管理人员	-	-	2,250,000.00	8,595,000.00	-	-
管理人员	-	-	2,250,000.00	8,280,000.00	-	-
合计	-	-	14,553,986.00	55,281,226.90	-	-

期末发行在外的持股计划

授予对象类别	期末发行在外的持股计划	
	行权价格的范围	合同剩余期限
董事	人民币 2 元	约 0.5 年
高级管理人员	人民币 2 元	约 1.5 年
管理人员	人民币 2 元	约 0.5 年

2、以权益结算的股份支付情况

人民币元

	2021 年第一期员工持股计划
授予日权益工具公允价值的确定方法	按照股份支付计划授予日公司 A 股股票收盘价为 基础确定
可行权权益工具数量的确定依据	持有人达到持股计划“持有人权益的处置”中的约 定条件，并满足公司业绩和个人业绩考核条件， 其对应的权益工具即为可行权权益工具
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	92,583,097.59
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	41,951,356.50

3、本期股份支付费用

人民币元

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用
董事	25,070,731.50
高级管理人员	11,270,000.00
管理人员	5,610,625.00
合计	41,951,356.50

(十三)、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

(1) 资本承诺

	人民币千元	
	2023 年度	2022 年度
已签约但尚未于财务报表中确认的:		
-购建长期资产承诺	3,141,146	1,767,463
-对外投资承诺(注)	205,196	257,721
合计	3,346,342	2,025,186

注：上述对外投资承诺为本集团对一项其他非流动金融资产的投资款。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团不存在需要披露的其他承诺事项。

2、或有事项

(1) 未决诉讼

本集团位于刚果(金)的铜钴业务

本集团位于刚果(金)的铜钴业务在日常经营活动中涉及到部分法律诉讼、索赔及负债诉求。管理层认为基于当前可以获得的信息，该等或有事项的结果不会对相关业务的财务状况、经营成果或现金流量产生重大不利影响。

本集团位于巴西的钨磷业务

本集团位于巴西的钨磷业务在日常经营活动中涉及到各种诉讼，管理层根据所掌握之信息以及外部法律专家的专业意见判断相关诉讼败诉及导致经济利益流出的可能性，经济利益流出可能性较小则作为或有事项，该等或有事项的结果不会对相关业务的财务状况、经营成果或现金流量产生重大不利影响。

(十四)、资产负债表日后事项说明

1、2023 年度股利分配预案

根据董事会的提议，2023 年度按已发行之股份(扣除公司回购专户中的股份数)21,394,310,176 股(每股面值人民币 0.2 元)计算，拟向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.5425 元(含税)(2022 年度：每 10 股派发现金红利人民币 0.8508 元(含税))。

2、除本附注披露的资产负债表日后事项说明外，其他期后事项说明见各附注

(十五)、其他重要事项

1、终止经营

人民币元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润
CMOC Mining	1,619,741,180.93	45,727,907.35	200,388,902.08	36,640,478.85	163,748,423.23	163,748,423.23
CMOC Metals	-	14,108.12	(13,877.95)	-	(13,877.95)	(13,877.95)

CMOC Mining 及 CMOC Metals 的经营业务均为铜金相关产品业务，能够代表本集团一项独立的主要业务，且均已于本年内处置。处置子公司信息详见附注(六)、1。

(1) 终止经营损益

本集团在合并利润表中已将 CMOC Mining 及 CMOC Metals 列报为终止经营，并对比较数据进行了重述。CMOC Mining 及 CMOC Metals 终止经营损益情况如下：

人民币元

项目	2023年1月1日至 2023年12月15日止期间	2022年度
营业收入	1,619,741,180.93	1,387,760,981.75
减：营业成本	1,265,366,588.15	1,041,089,229.61
税金及附加	64,968,387.75	64,447,720.51
销售费用	10,284,733.34	9,042,790.12
管理费用	35,457,282.13	28,770,673.36
财务费用	54,895,221.10	63,606,431.69
资产减值损失	58,595,582.67	2,802,365.34
加：公允价值变动收益	72,205,295.82	-
资产处置收益	19,645.54	445,303.54
营业利润	202,398,327.15	178,447,074.66
减：营业外支出	2,023,303.02	2,330,492.14
利润总额	200,375,024.13	176,116,582.52
减：所得税费用	36,640,478.85	69,041,250.28
净利润	163,734,545.28	107,075,332.24
处置净损益(注)	1,610,515,121.93	-
终止经营损益	1,774,249,667.21	107,075,332.24

注：上述股权处置产生投资收益人民币2,120,720,536.76元(附注(五)、56)，扣减交易税费后的处置净损益为人民币1,610,515,121.93元。

(2) 终止经营资产减值损失

人民币元

项目	2023年1月1日至 2023年12月15日止期间	2022年度
当期确认的减值损失	58,595,582.67	2,802,365.34

(十五)、其他重要事项 - 续

1、终止经营 - 续

(3) 终止经营现金流量净额

人民币元

项目	2023年1月1日至 2023年12月15日止期间	2022年度
经营活动现金流量净额	714,772,916.25	388,938,275.92
投资活动现金流量净额	(588,292,010.06)	(215,093,045.36)
筹资活动现金流量净额	(472,974,598.31)	(45,755,475.88)
汇率变动对现金的影响	7,317,470.47	58,356,840.15
现金流量净额	(339,176,221.65)	186,446,594.83
加：年初现金及现金等价物余额	730,700,579.27	544,253,984.44
期末：现金及现金等价物余额	391,524,357.62	730,700,579.27

(4) 归属于母公司所有者的持续经营损益和终止经营损益

人民币元

项目	2023年1月1日至 2023年12月15日止期间	2022年度
归属于母公司所有者的持续经营损益	6,475,462,205.30	5,959,856,683.56
归属于母公司所有者的终止经营损益	1,774,249,667.21	107,089,880.63
归属于母公司所有者的净利润	8,249,711,872.51	6,066,946,564.19

2、分部报告

(1) 报告分部的确定依据和会计政策

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，将本集团的经营业务划分为5个经营分部，分别为钨钼相关产品、锑磷相关产品、铜钴相关产品、金属贸易及其他，本集团的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩；铜金相关产品业务的经营分部在本年度终止经营，未包括在本年度的分部报告中。有关终止经营的业务详情请见附注(六)、1及附注(十五)、1。

这些报告分部是以内部管理及报告制度为基础确定的。分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。2022年度分部报告已按照同口径重述。

(十五)、其他重要事项 - 续

2、分部报告 - 续

(2) 报告分部的财务信息

	人民币千元									
	2023年度	出售相关产品	经营相关产品	经营相关产品	销售相关产品	金融贸易	其他	未分配项目	分部间相互抵减	合计
营业收入										
交易收入		8,611,051	6,324,032	28,000,921	168,077,935	288,410			(26,615,351)	184,686,998
分部营业收入合计		8,611,051	6,324,032	28,000,921	168,077,935	288,410			(26,615,351)	184,686,998
营业成本		4,860,032	4,781,623	15,598,798	166,023,117	264,491			(24,615,849)	166,912,212
税金及附加								3,019,407		3,019,407
销售费用								145,131		145,131
管理费用								2,350,998		2,350,998
研发费用								327,085		327,085
财务费用								2,948,948		2,948,948
加：公允价值变动损益								1,608,298		1,608,298
投资收益								2,483,303		2,483,303
资产处置收益								2,815		2,815
其他收益								112,142		112,142
资产减值损失								(82,069)		(82,069)
信用减值损失								(3,664)		(3,664)
分部营业利润								13,104,042		13,104,042
加：营业外收入								25,173		25,173
减：营业外支出								(03,165)		(03,165)
利润总额								13,026,050		13,026,050
减：所得税费用								4,640,700		4,640,700
净利润								8,385,350		8,385,350

(十五)、其他重要事项 - 续

2、分部报告 - 续

(2) 报告分部的财务信息 - 续

	2022年度 (已审计)	钨钼相关产品	钨钨相关产品	钨钨相关产品	钨钨相关产品	钨钨相关产品	其他	未分配项目	分部间相互抵减	合计
营业收入										
交易收入	6,965,368	7,368,147	9,748,225	159,052,713	308,256	-	(1,744,638)	171,698,071		
分部营业收入合计	6,965,368	7,368,147	9,748,225	159,052,713	308,256	-	(1,744,638)	171,698,071		
营业成本	4,020,611	4,566,124	5,183,856	157,561,247	292,398	-	(15,740,970)	155,883,260		
税金及附加							1,170,663	1,170,663		
销售费用							88,128	88,128		
管理费用							1,762,143	1,762,143		
研发费用							388,520	388,520		
财务费用							1,744,860	1,744,860		
加：公允价值变动损益							(1,610,830)	(1,610,830)		
投资收益							725,919	725,919		
资产处置收益							28,683	28,683		
其他收益							85,350	85,350		
资产减值损失							(62,471)	(62,471)		
信用减值损失							(19,678)	(19,678)		
分部营业利润							9,807,469	9,807,469		
加：营业外收入							19,666	19,666		
减：营业外支出							101,925	101,925		
利润总额							9,725,210	9,725,210		
减：所得税费用							2,543,725	2,543,725		
净利润							7,181,485	7,181,485		

人民币千元

(十五)、其他重要事项 - 续

2、分部报告 - 续

(2) 报告分部的财务信息 - 续

(a) 本集团主要于中国、巴西、刚果(金)和瑞士经营，向中国及其他国家客户进行销售。本集团按客户地理位置分类的营业额及分部业绩乃根据产品付运的目的地而定。

人民币千元

	2023 年度	2022 年度 (已重述)
营业额		
中国	93,868,687	79,622,218
印度	733,503	294,221
荷兰	351,464	1,008,199
韩国	10,411,410	10,949,721
中国台湾	1,091,154	1,181,992
比利时	1,808,612	7,323,137
保加利亚	878,686	287,233
芬兰	-	1,036,428
法国	101,076	164,670
德国	5,361,902	3,381,500
意大利	311,700	162,383
斯洛文尼亚	319,350	-
西班牙	38,844	349,449
瑞典	611,995	825,031
瑞士	8,065,190	4,934,772
土耳其	3,686,726	2,448,170
阿联酋	3,740,439	3,701,211
美国	8,353,572	6,193,292
加拿大	80,638	140,367
巴西	4,285,086	6,862,127
墨西哥	3,713,931	5,040,988
南非	52,196	38,521
澳大利亚	1,938,692	234,518
日本	2,754,245	3,284,233
英国	9,381,391	15,845,507
新加坡	15,955,697	10,598,684
智利	3	367,487
马来西亚	194,311	494,195
泰国	839,815	2,202,655
爱尔兰	-	48,237
其他	5,756,683	2,676,925
合计	184,686,998	171,698,071

(十五)、其他重要事项 - 续

2、分部报告 - 续

(3) 按资源或业务所在地划分的对外交易收入和资产所在地划分的非流动资产

人民币千元

项目	2023年度	2022年度 (已重述)
来源于中国资源业务的对外交易收入	15,301,232	11,425,144
来源于巴西资源业务的对外交易收入	6,324,032	7,586,832
来源于刚果(金)资源业务的对外交易收入	28,000,921	9,748,225
来源于瑞士贸易业务的对外交易收入	135,060,813	142,937,870
小计	184,686,998	171,698,071

人民币千元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日 (已重述)
位于中国资源业务的非流动资产	17,890,472	9,281,073
位于巴西资源业务的非流动资产	9,712,562	9,410,277
位于刚果(金)资源业务的非流动资产	53,376,489	49,410,406
位于瑞士贸易业务的非流动资产	297,328	423,144
小计	81,276,851	68,524,900

注：上述非流动资产不包括递延所得税资产、其他权益工具投资及其他非流动金融资产。

(4) 对主要客户的依赖程度

2023及2022年度，本集团无本年收入占本集团营业收入的10%以上的主要客户。

(十六)、母公司财务报表主要项目注释

1、货币资金

人民币元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	外币金额	折算率	人民币金额	外币金额	折算率	人民币金额
现金：			-			-
人民币	-	-	-	-	-	-
银行存款：			9,426,057,531.60			8,901,293,066.14
人民币	-	-	9,419,309,348.52	-	-	8,898,451,155.17
美元	952,769.86	7.0627	6,748,183.08	408,048.09	6.9646	2,841,891.74
欧元	-	-	-	2.59	7.4229	19.23
其他货币资金：			54,940,596.65			56,948,929.41
人民币	-	-	54,940,596.65	-	-	56,948,929.41
合计			9,480,998,128.25			8,958,241,995.55

注：上述其他货币资金中包括矿山保证金、票据保证金、其他保证金和衍生金融工具保证金分别为人民币 51,888,953.53 元、人民币 3,026,824.52 元和人民币 24,818.60 元(上年末为人民币 53,906,105.21 元、人民币 3,018,062.00 元和人民币 24,762.20 元)。

(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

2、应收账款

人民币元

种类	2023年12月31日	2022年12月31日
应收账款	1,013,718,567.21	846,728,976.47
合计	1,013,718,567.21	846,728,976.47

应收账款信用风险:

本公司应收账款中以预期信用损失为基础确认损失准备的款项如下:

人民币元

	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	损失准备	账面价值	账面余额	损失准备	账面价值
以预期信用损失为基础确认损失准备的应收账款	1,028,291,114.76	14,572,547.55	1,013,718,567.21	862,078,081.85	16,249,105.38	846,728,976.47

3、其他应收款

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收利息	295,803,008.94	582,664,067.06
应收股利	1,544,006,084.08	244,006,084.08
其他应收款	7,042,852,354.53	5,696,764,081.35
合计	8,882,661,447.55	6,523,434,232.49

其他应收款信用风险:

本公司其他应收款中以预期信用损失为基础确认损失准备的款项如下:

人民币元

	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	损失准备	账面价值	账面余额	损失准备	账面价值
以预期信用损失为基础确认损失准备的其他应收款	7,070,558,191.89	27,705,837.36	7,042,852,354.53	5,726,469,918.71	27,705,837.36	5,696,764,081.35

于2023年12月31日,上述应收款中除金额为人民币27,705,837.36元(2022年12月31日:人民币27,705,837.36元)的款项已发生信用减值并全额计提减值准备外,其余应收款项本公司管理层认为无重大预期信用损失。

4、一年内到期的非流动资产

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
一年内到期的定期存款	460,673,819.59	1,485,000,000.00
合计	460,673,819.59	1,485,000,000.00

(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

5、长期股权投资

长期股权投资详细情况如下：

人民币元

被投资公司名称	初始投资成本	2023年12月31日	2022年12月31日
按权益法核算			
豫鑫矿业	20,000,000.00	77,813,496.06	68,919,332.33
环宇	973,335,000.00	201,518,840.71	245,281,662.35
富川矿业	-	49,286,315.55	24,478,357.01
洛阳申雨	1,500,000.00	5,264,497.21	3,657,842.51
国创智能(注1)	4,000,000.00	3,927,560.33	-
小计	998,835,000.00	337,810,709.86	342,337,194.20
按成本法核算-子公司			
冶炼	5,638,250.27	305,638,250.27	305,638,250.27
大东坡	33,483,749.86	33,483,749.86	33,483,749.86
九扬	17,028,900.00	17,028,900.00	17,028,900.00
三强	28,294,800.00	33,397,038.41	33,397,038.41
国际饭店	210,000,000.00	290,000,000.00	290,000,000.00
钨业	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
洛钼香港	1,869,455,300.96	1,869,455,300.96	1,869,455,300.96
金属材料	650,000,000.00	170,000,000.00	170,000,000.00
新矿洛钼	980,000,000.00	980,000,000.00	980,000,000.00
富凯	261,520,000.00	261,520,000.00	261,520,000.00
销售公司(注2)	50,000,000.00	50,700,000.00	50,700,000.00
洛钼控股(注2)	575,797,299.48	30,175,675,029.48	25,889,849,209.48
施莫克	500,000,000.00	660,000,000.00	660,000,000.00
北京永信	10,000,000.00	267,800,000.00	277,191,666.69
CMOC Mining Pty	-	-	39,000,000.00
上海钨业(注3)	-	168,628,492.23	117,285,469.04
小计	5,291,218,300.57	35,383,326,761.21	31,094,549,584.71
合计	6,290,053,300.57	35,721,137,471.07	31,436,886,778.91
减：减值准备(注4)		53,451,524.66	53,451,524.66
长期股权投资净额		35,667,685,946.41	31,383,435,254.25

注1： 详见附注(五)、11。

注2： 本公司为下属子公司的美元借款提供担保并根据担保的公允价值相应确认投资成本。

注3： 本公司为下属子公司结算员工持股计划而确认的投资成本。

注4： 本公司的下属子公司九扬、三强、大东坡计提的减值准备金额。

(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

6、营业收入、营业成本

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	7,016,315,120.34	5,255,978,801.34
其他业务收入	251,606,432.52	295,332,601.72
合计	7,267,921,552.86	5,551,311,403.06
主营业务成本	3,371,554,947.35	2,823,935,875.39
其他业务成本	212,300,856.97	288,316,875.11
合计	3,583,855,804.32	3,112,252,750.50

7、投资收益

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
权益法核算的长期股权投资收益(损失)	64,573,515.66	(91,275,045.47)
子公司股利	1,300,000,000.00	809,141,584.21
处置子公司投资收益(损失)	1,027,913,887.54	(20,300,706.15)
其他	-	(1,242,118.06)
合计	2,392,487,403.20	696,323,714.53

8、现金流量表补充资料

人民币元

补充资料	2023 年度	2022 年度
1.将净利润调节为经营活动的现金流量:		
净利润	4,154,494,330.70	2,210,175,710.40
加: 资产减值准备	3,932,040.31	8,908,424.44
信用减值(利得)准备	(1,676,557.83)	1,584,511.41
固定资产折旧	317,833,188.93	296,679,296.15
无形资产摊销	9,159,348.53	12,136,768.65
长期待摊费用摊销	33,486,371.43	20,377,381.93
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的收益	(109,478,406.90)	(13,907,723.17)
固定资产报废损失	127,317.01	-
公允价值变动收益	(9,155,993.00)	(164,008,127.71)
财务费用	480,462,509.16	473,812,464.38
投资收益	(2,392,487,403.20)	(696,323,714.53)
递延所得税资产增加	(94,976,936.98)	(8,414,548.13)
存货的减少	26,553,632.79	1,520,255.64
经营性应收项目的减少	158,642,052.36	474,516,573.08
经营性应付项目的增加	436,069,003.91	85,539,934.67
递延收益的摊销	(385,585.80)	(385,585.80)
专项储备的增加	101,369,054.26	20,517,220.03
经营活动产生的现金流量净额	3,113,967,965.68	2,722,728,841.44
2.现金及现金等价物净变动情况:		
现金的年末余额	9,426,057,531.60	8,901,293,066.14
减: 现金的年初余额	8,901,293,066.14	4,208,336,354.31
加: 现金等价物的年末余额	-	-
减: 现金等价物的年初余额	-	-
现金及现金等价物的净增加额	524,764,465.46	4,692,956,711.83

(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

9、关联方及关联交易

本公司的子公司情况详见附注(七)、1，本公司的合营企业和联营企业详见附注(五)、11。

(1) 关联交易情况

(1.1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

人民币元

关联方	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2023年度	2022年度
				金额	金额
销售公司	货物	销售产品	按协议价执行	131,827,268.19	86,181,842.56
冶炼	货物	销售产品	按协议价执行	4,728,727,930.39	3,489,963,767.94
大东城	货物	销售产品/提供堆尾服务	按协议价执行	55,855,842.44	63,337,262.35
九扬	货物	销售产品	按协议价执行	244,958.60	321,498.71
三强	货物	销售产品	按协议价执行	51,258,600.49	57,413,395.40
铝业	货物	销售产品	按协议价执行	1,022,606,134.84	1,160,901,867.26
新矿洛钼	服务	提供服务	按协议价执行	6,147,826.01	3,046.97
国际饭店	货物	销售产品	按协议价执行	-	180,000.00
施莫克	服务	提供服务	按协议价执行	-	738.47
IXM	货物	销售产品	按协议价执行	14,174,144.32	213,045,886.64
鼎润	货物	销售产品	按协议价执行	757,939,131.22	251,180,369.25
合计				6,768,781,836.50	5,322,529,665.55
九扬	货物	物资采购	按协议价执行	12,877,323.70	31,685,408.42
冶炼	货物	物资采购	按协议价执行	3,578,334.23	1,344,911.92
国际饭店	服务	接受服务	按协议价执行	-	3,509.43
大东城	服务/货物	接受服务/物资采购	按协议价执行	158,694,188.64	146,705,354.18
铝业	货物	物资采购	按协议价执行	83,460.68	63,537.70
三强	服务/货物	接受服务/物资采购	按协议价执行	101,602,256.50	86,409,855.30
施莫克	货物	物资采购	按协议价执行	9,888,498.59	-
合计				286,724,062.33	266,212,576.95

(1.2) 关联方资金占用

除附注(十一)、6中已经披露的关联方资金占用外，公司与其他关联方资金拆借情况如下：

人民币元

	本年借出	本年收回	本年年末余额	上年借出	上年收回	上年年末余额
借出						
销售公司	8,385,774,584.70	8,457,973,700.42	-	5,770,071,183.33	6,223,000,000.00	72,199,113.72
冶炼	4,615,518,801.15	4,661,518,801.15	-	2,790,000,000.00	2,970,790,060.39	46,000,000.00
国际饭店	-	-	-	215,000,000.00	215,000,000.00	-
九扬	20,180,117.86	12,267,466.64	112,292,257.55	10,460,247.59	32,987,868.44	104,379,006.33
洛阳香港	-	-	-	1,924,901,230.96	1,924,901,230.96	-
洛阳控股	4,953,246,574.85	854,497,010.79	4,146,610,385.96	1,001,507,123.29	989,678,904.11	47,860,821.92
鲁英	-	-	-	5,304,289.26	73,377,254.12	-
施莫克	1,293,762,411.32	1,656,094,514.53	2,715,777,773.00	3,701,747,455.21	690,660,000.00	4,076,109,875.21
富润	-	-	-	325,656.99	11,905,832.24	-
铝业	200,000,000.00	200,000,000.00	-	600,000,000.00	600,000,000.00	-
北京永昂	49,200,000.00	49,200,000.00	-	22,400,000.00	22,400,000.00	-
鼎润	2,071,063,649.53	2,656,853,439.53	93,281.41	1,288,050,773.74	2,076,050,000.00	615,885,071.41
IXM	-	-	-	6,922,459,528.34	6,993,387,012.05	-
钼矿公司	-	-	-	7,837,775.25	7,837,775.25	-
合计	21,586,746,139.41	19,578,404,933.06	6,974,775,606.94	21,866,365,233.86	22,535,952,937.56	4,964,434,490.59

(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

9、关联方及关联交易 - 续

(1) 关联交易情况 - 续

(1.2) 关联方资金占用 - 续

人民币元

	本年借入	本年偿还	本年年末余额	上年借入	上年偿还	上年年末余额
借入						
销售公司	10,592,148,518.05	10,472,934,955.58	1,055,038,880.53	7,840,865,024.61	7,369,204,062.15	938,825,506.86
销售	169,000,000.00	169,063,802.06	511,863.22	3,346,915,353.09	3,353,774,611.63	577,665.28
金属材料	179,191,529.29	8,592,439.32	192,578,838.12	27,948,573.04	10,276,873.71	21,979,748.15
三强	664,040.19	386,343.25	325,669.18	17,470,232.00	17,639,702.61	247,972.37
大东牧	-	-	-	137,444,152.55	157,956,202.99	-
新乡洛钼	27,570,312.27	99,050,513.50	81,552,722.50	1,374,572.74	23,584,461.42	144,032,923.73
富凯	-	-	1,295,366.25	-	-	1,295,366.25
柏威	1,900,147,345.55	1,900,032,344.30	616,303.89	6,028,027,111.63	6,027,521,608.99	305,302.64
德美克	5,046,770,084.14	4,537,830,432.60	735,017,209.89	2,103,757,413.58	2,468,927,958.23	226,077,558.35
北京永信	303,632,891.00	175,650,200.00	201,996,898.28	105,863,502.79	559,670,004.98	74,014,207.28
洛阳控股	3,858,630,266.25	2,391,780,952.71	2,918,866,810.07	917,368,971.64	1,125,126,919.11	1,452,017,496.53
南河	6,502,297,043.10	6,371,625,133.57	189,150,201.95	3,821,326,344.65	3,826,818,794.72	58,458,292.42
DSM	-	-	-	-	35.66	-
九扬	2,305,562.41	1,648,646.05	1,563,078.52	18,295,666.28	27,363,614.94	706,163.14
国际饭店	69,252,235.37	66,687,215.73	2,565,019.64	55,682,635.67	75,710,438.60	-
洛阳香港	300,536.77	-	18,023,808.69	2,038,865.90	540,253.66	17,723,271.92
CMCC Singapore Pte. Ltd.	566,616,009.00	-	566,616,000.00	-	-	-
合计	29,218,522,164.39	26,186,485,158.68	5,968,498,679.55	23,429,398,599.17	23,826,115,523.40	2,956,461,673.62

(1.3) 关联方利息

公司与关联方资金拆借利息情况如下：

人民币元

	2023年度	2022年度
向子公司支付的利息	172,738,434.74	97,828,788.28
向子公司收取的利息	151,127,986.55	129,959,269.54

(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

9、关联方及关联交易 - 续

(1) 关联交易情况 - 续

(1.4) 关联方担保情况

担保方	被担保方	担保总额	担保起始日	担保到期日	担保是否已到期或完毕
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼钼业	美元 235,000 万元	2022 年 11 月 4 日	2031 年 5 月 25 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼控股	美元 5,000 万元	2023 年 11 月 13 日	2028 年 11 月 6 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼控股	美元 75,100 万元	2023 年 3 月 10 日	2028 年 9 月 10 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼控股	美元 10,000 万元	2023 年 6 月 25 日	2026 年 4 月 23 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼控股	人民币 75,000 万元	2023 年 3 月 10 日	2028 年 9 月 10 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼控股	美元 5,000 万元	2023 年 2 月 8 日	2026 年 8 月 31 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海浦东德	美元 2,500 万元	2023 年 6 月 15 日	2024 年 6 月 12 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海浦东德	美元 2,000 万元	2023 年 6 月 13 日	2024 年 6 月 12 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海浦东德	人民币 5,000 万元	2023 年 8 月 15 日	2026 年 8 月 14 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	瀚湾贸易	人民币 15,000 万元	2023 年 8 月 2 日	2026 年 12 月 29 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	瀚湾贸易	人民币 20,000 万元	2022 年 7 月 29 日	2024 年 7 月 29 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	瀚湾贸易、上海康泰、浙商银行、渣打德	美元 30,000 万元	2023 年 11 月 3 日	2026 年 11 月 2 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 20,000 万元	2022 年 12 月 2 日	2027 年 12 月 1 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 20,000 万元	2023 年 11 月 13 日	2027 年 11 月 13 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 16,000 万元	2023 年 3 月 31 日	2029 年 3 月 30 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 10,000 万元	2023 年 5 月 26 日	2026 年 5 月 29 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 10,000 万元	2023 年 5 月 29 日	2027 年 5 月 31 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 10,000 万元	2023 年 6 月 12 日	2027 年 6 月 7 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	锦宏	人民币 17,500 万元	2023 年 3 月 28 日	2024 年 4 月 8 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	锦宏	人民币 25,000 万元	2023 年 8 月 15 日	2024 年 12 月 30 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	锦信	人民币 19,000 万元	2022 年 9 月 23 日	2025 年 9 月 23 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	锦信	人民币 35,000 万元	2023 年 9 月 15 日	2024 年 3 月 13 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	锦信	人民币 10,000 万元	2023 年 12 月 19 日	2029 年 12 月 14 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	华越镍钴	美元 23,560 万元	2021 年 9 月 30 日	2032 年 3 月 21 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼巴西	美元 70,000 万元	2021 年 12 月 31 日	2029 年 5 月 18 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海康泰	美元 5,000 万元	2022 年 1 月 20 日	2030 年 1 月 19 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海康泰	美元 2,000 万元	2022 年 7 月 1 日	2027 年 6 月 30 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海康泰	人民币 10,000 万元	2023 年 1 月 11 日	2026 年 1 月 11 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海康泰	人民币 10,000 万元	2023 年 4 月 26 日	2027 年 4 月 25 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海康泰	人民币 12,000 万元	2023 年 9 月 14 日	2026 年 2 月 23 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海康泰、瀚湾贸易	美元 1,000 万元	2023 年 3 月 30 日	2026 年 3 月 30 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海康泰、瀚湾贸易	美元 150 万元	2023 年 3 月 30 日	2026 年 3 月 30 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海康泰、浙商银行	美元 5,000 万元	2023 年 12 月 29 日	2026 年 12 月 29 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海康泰、渣打德	人民币 60,000 万元	2023 年 10 月 27 日	2027 年 10 月 27 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	浙商银行	人民币 20,000 万元	2023 年 11 月 21 日	2028 年 2 月 8 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	Anemida Limited	美元 33,000 万元	-	-	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	瀚湾贸易	人民币 43,900 万元	2023 年 4 月 27 日	2024 年 4 月 27 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海康泰	人民币 60,000 万元	2022 年 10 月 13 日	2023 年 10 月 13 日	是

(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

9、关联方及关联交易 - 续

(2) 关联方应收应付款项

人民币元

项目名称	关联方	2023年12月31日	2022年12月31日
应收账款	冶炼	720,390,380.25	500,766,358.78
	三强	143,316,517.46	151,398,807.52
	大东坡	41,646,739.67	91,343,699.85
	销售公司	1,390,017.35	17,966,580.55
	鼎鸿	98,278,097.04	17,937,823.25
	九扬	59,835.15	181,445.48
	施莫克	-	823.17
	新矿洛钼	27,447.36	-
	应收股利	施莫克	1,500,000,000.00
	九扬	26,993,751.76	26,993,751.76
	三强	10,118,892.09	10,118,892.09
	大东坡	6,893,440.23	6,893,440.23
其他应收款	施莫克	2,715,777,772.00	4,078,109,875.21
	鼎鸿	95,281.41	615,885,071.41
	九扬	112,292,257.55	104,379,606.33
	销售公司	71,183.23	72,199,115.72
	洛钼控股	4,146,610,385.98	47,860,821.92
	冶炼	-	46,000,000.00
	新矿洛钼	6,336,196.44	-
	大东坡	117,507.84	-
	应收利息	洛钼香港	115,823,345.23
	施莫克	71,923,493.63	86,325,291.01
	销售公司	1,304,657.55	39,129,031.51
	鼎鸿	7,566,252.35	25,974,026.27
	冶炼	15,030,674.68	14,139,180.98
	九扬	13,594,299.97	13,594,299.97
	北京永鼎	57,442.20	-
应付利息	洛钼控股	7,247,868.15	82,291,819.47
	施莫克	2,272,714.04	11,757,866.94
	新矿洛钼	863,312.27	2,882,452.25
	冶炼	16,679,219.26	2,725,560.96
	销售公司	16,919,773.85	2,579,977.04
	钨业	1,473,697.04	923,749.74
	九扬	838,535.84	838,535.84
	金属材料	1,202,099.07	373,206.73
	鼎鸿	2,049,300.80	252,590.55
	国际饭店	241,223.20	227,755.22
	大东坡	53,970.74	74,920.14
	北京永鼎	158,192.08	65,288.63

(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

9、关联方及关联交易 - 续

(2) 关联方应收应付款项 - 续

人民币元

项目名称	关联方	2023年12月31日	2022年12月31日
其他应付款	洛钼控股	2,918,866,810.07	1,452,017,496.53
	销售公司	1,058,038,889.33	938,825,506.86
	施莫克	735,017,209.89	226,077,558.35
	新矿洛钼	81,552,722.50	144,032,923.73
	北京永昂	201,996,898.28	74,014,207.28
	鼎鸿	189,130,201.95	58,458,292.42
	金属材料	192,578,838.12	21,979,748.15
	洛钼香港	18,023,808.69	17,723,271.92
	富凯	1,295,366.25	1,295,366.25
	九扬	1,363,078.52	706,162.14
	钨业	511,863.22	577,665.28
	冶炼	616,303.89	505,502.64
	三强	325,669.18	247,972.27
	国际饭店	2,565,019.64	-
	洛钼英国	53,581,391.56	-
	CMOC Singapore Pte. Ltd.	566,616,000.00	-
	应付账款	大东坡	74,141,328.67
三强		48,052,642.21	45,089,181.31
销售公司		-	20,279,340.00
冶炼		7,453.08	1,519,750.46
钨业		94,310.57	71,797.60
九扬		2,070,322.12	-
施莫克		3,727,625.25	-
合同负债	钨业	240,466,616.23	29,519,165.07
	金属材料	-	6,255,260.02
预付款项	九扬	-	706,162.14
	国际饭店	-	602,878.09
	北京永昂	-	73,586.68
交易性金融资产	IXM	-	54,772,758.42

(十七)、补充资料

1、非经常性损益明细表

人民币元

项目	2023 年度
净利润	8,530,622,628.84
加(减): 非经常性损益项目	
-非流动资产处置收益(注)	(2,123,555,131.49)
-计入当期损益的政府补助, 但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	(104,751,583.26)
-计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	(24,077,394.94)
-除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	(355,074,065.85)
-其他公允价值变动损失	(22,699,579.14)
-除上述各项之外的其他营业外收支净额	80,014,863.12
小计	(2,550,142,891.56)
非经常性损益的所得税影响数	535,326,970.56
扣除非经常性损益后的净利润	6,515,806,707.84
其中: 归属于母公司股东的净利润	6,232,811,345.95
归属于少数股东的净利润	282,995,361.89

注: 本集团因处置子公司而产生的非流动资产处置收益为人民币 2,120,720,536.76 元, 详见附注(五)、56。

本集团矿产贸易板块中的 IXM Holding S.A 及其子公司(“IXM”)系一家大宗商品贸易商, 其日常经营活动为通过使用商品期货合约、商品期权合约及远期商品合约来对冲现货贸易产生的价格风险, 从而实现期现结合的盈利, 其现货贸易业务包括以公平市场价格采购自本集团内其他公司的商品。根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益(2023 年修订)》中非经常性损益的认定应基于行业特点和业务模式判断的原则, 本集团认为 IXM 相关衍生金融工具的运用符合大宗商品贸易的行业特点和业务模式, 为其日常经营活动, 因此将 IXM 持有的商品期货合约、商品期权合约及远期商品合约所形成的公允价值变动损益作为经常性损益列示。

2、净资产收益率及每股收益

本净资产收益率和每股收益计算表是洛阳栾川钼业集团股份有限公司按照中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订)的有关规定而编制的。

人民币元

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	15.00	0.38	0.38
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.31	0.29	0.29

洛阳栾川钼业集团股份有限公司

财务报表及审计报告

2023年12月31日止年度



<u>内容</u>	<u>页码</u>
审计报告	1 - 4
合并及母公司资产负债表	5 - 8
合并及母公司利润表	9 - 10
合并及母公司现金流量表	11 - 12
合并及母公司股东权益变动表	13 - 16
财务报表附注	17 - 133



审计报告

德师报(审)字(24)第 P02686 号
(第 1 页, 共 4 页)

洛阳栾川钼业集团股份有限公司全体股东:

一、审计意见

我们审计了洛阳栾川钼业集团股份有限公司(“洛阳钼业”)的财务报表,包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了洛阳钼业 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于洛阳钼业,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一)收入确认

事项描述

我们识别收入确认为关键审计事项,主要是由于洛阳钼业作为 A+H 股上市公司,收入是一项关键的经营指标。如财务报表附注(五)、50 所述,洛阳钼业的收入包括来自于矿山采掘及加工业务的钼钨相关产品、铌磷相关产品、铜钴相关产品及铜金相关产品的销售收入以及来自于矿产贸易板块的矿物金属及精炼金属相关的贸易收入。相关收入流程和对应的内部控制复杂,我们将收入确认作为关键审计事项。

审计应对

我们对收入确认所执行的主要审计程序包括:

- 1、了解和评估洛阳钼业销售及收款循环中的相关内部控制,并测试其运行的有效性;
- 2、检查重要的销售合同,识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件,评价洛阳钼业的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求;



三、关键审计事项 - 续

(一)收入确认 - 续

审计应对 - 续

- 3、对收入确认执行细节测试,从已记录的收入交易选取样本,获取支持性文件,以测试是否已经在收入确认的时点履行了相关履约义务并进行了相应会计处理。
- 4、针对销售商品业务收入,我们结合商品的市场销售价格与实际销售量对商品收入执行分析性复核程序,复核当期收入确认的整体合理性。
- 5、针对金属贸易业务收入,我们选取金属贸易合同样本,将相关合同的条款和交易日期与业务系统中的交易信息进行核对,以测试收入确认的完整性。

(二)IXM Holding S.A 及其子公司(“IXM”)之金属贸易相关的金融工具及贸易存货的公允价值计量

事项描述

IXM 金属贸易相关业务涉及大量以公允价值计量的金融工具及贸易存货,在确认相关资产及负债的公允价值时涉及的输入值包括活跃市场中类似资产或负债的报价等可观察输入值以及非公开市场类似金融产品收益率等不可观察输入值。于 2023 年 12 月 31 日,IXM 持有的相关金融工具包括交易性金融资产人民币 7,579,846,013.59 元、衍生金融资产人民币 693,496,770.83 元、交易性金融负债人民币 2,507,809,678.06 元、衍生金融负债人民币 411,077,859.82 元以及以公允价值计量的贸易存货人民币 12,503,588,496.71 元。输入值的选取可能对财务报表造成重大影响,因此,我们将 IXM 之金属贸易相关的金融工具及贸易存货的公允价值计量作为关键审计事项。

审计应对

我们对 IXM 之金属贸易相关的金融工具及贸易存货的公允价值计量所执行的主要审计程序包括:

- 1、了解和评估 IXM 金属贸易业务循环中与公允价值计量相关的内部控制,并测试其运行的有效性;
- 2、了解 IXM 采用的计量公允价值的方法,评估其是否符合企业会计准则的要求;
- 3、从远期商品合约、以公允价值计量且其变动计入当期损益的应收款项以及应付款项中选取样本,复核相关合同条款,了解被选取样本公允价值的估值方法,对公允价值计量中所采用的活跃市场中类似资产或负债的报价或其他输入值以及计量结果进行验证,以评价其期末公允价值的合理性;
- 4、从以公允价值计量的贸易存货中选取样本,对公允价值计量中采用的活跃市场中类似资产的报价、行业研报中存货所属地或所属地附近区域的升贴水价格等输入值以及计量结果进行验证,以评价其期末公允价值的合理性。



四、其他信息

洛阳铝业管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息,我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计,我们的责任是阅读其他信息,在此过程中,考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作,如果我们确定其他信息存在重大错报,我们应当报告该事实。在这方面,我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

洛阳铝业管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表,使其实现公允反映,并设计、执行和维护必要的内部控制,以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时,管理层负责评估洛阳铝业的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非管理层计划清算洛阳铝业、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督洛阳铝业的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证,并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证,但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致,如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策,则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中,我们运用职业判断,并保持职业怀疑。同时,我们也执行以下工作:

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险,设计和实施审计程序以应对这些风险,并获取充分、适当的审计证据,作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上,未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。



审计报告 - 续

德师报(审)字(24)第 P02686 号
(第 4 页, 共 4 页)

六、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

- (2) 了解与审计相关的内部控制, 以设计恰当的审计程序。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时, 根据获取的审计证据, 就可能对洛阳钼业持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性, 审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露; 如果披露不充分, 我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而, 未来的事项或情况可能导致洛阳钼业不能持续经营。
- (5) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容, 并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就洛阳钼业中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据, 以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计, 并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通, 包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明, 并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项, 以及相关的防范措施(如适用)。

从与治理层沟通的事项中, 我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要, 因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项, 除非法律法规禁止公开披露这些事项, 或在极少数情形下, 如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处, 我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
中国 上海



中国注册会计师:
(项目合伙人)

赵斌



中国注册会计师:

鲍捷



2024 年 3 月 22 日



2023年12月31日

合并资产负债表

人民币元

资产	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	(五)1	30,716,077,208.96	32,647,565,268.28
交易性金融资产	(五)2	8,284,638,370.17	4,236,792,942.19
衍生金融资产	(五)3	2,213,551,710.77	1,944,853,567.32
应收账款	(五)4	1,132,003,814.45	800,256,289.83
应收款项融资	(五)5	260,311,068.16	388,389,728.54
预付款项	(五)6	1,181,770,447.66	2,129,545,006.22
其他应收款	(五)7	4,252,138,393.05	5,017,084,484.19
其中：应收利息	(五)7.2	263,164,810.93	618,379,463.56
应收股利	(五)7.3	13,108,902.07	-
存货	(五)8	31,430,496,020.23	32,254,722,426.64
一年内到期的非流动资产	(五)9	1,092,589,539.03	1,757,787,239.02
其他流动资产	(五)10	3,084,006,776.18	4,504,795,377.38
流动资产合计		83,647,583,348.66	85,681,792,329.61
非流动资产：			
长期股权投资	(五)11	2,228,736,782.08	1,933,910,294.77
其他权益工具投资	(五)12	7,729,190.40	14,827,558.48
其他非流动金融资产	(五)13	3,199,384,854.99	3,554,476,351.83
固定资产	(五)15	35,603,658,029.61	28,055,742,014.75
在建工程	(五)16	10,621,107,850.33	13,659,085,249.76
存货	(五)8	7,136,659,350.36	7,001,735,495.28
使用权资产	(五)17	345,706,233.11	264,313,360.66
无形资产	(五)18	22,960,384,817.88	19,447,513,419.29
商誉	(五)19	430,141,140.73	422,968,781.50
长期待摊费用	(五)20	227,766,417.14	217,666,607.09
递延所得税资产	(五)21	1,665,443,079.84	1,111,487,581.86
其他非流动资产	(五)22	4,900,229,607.48	3,653,700,493.89
非流动资产合计		89,326,947,353.95	79,337,427,209.16
资产总计		172,974,530,702.61	165,019,219,538.77



2023年12月31日



人民币元

负债和股东权益	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动负债：			
短期借款	(五)24	24,954,249,917.03	20,107,509,714.04
交易性金融负债	(五)25	2,948,580,363.16	3,651,811,361.47
衍生金融负债	(五)26	1,108,796,282.04	2,350,847,071.76
应付票据	(五)27	1,142,025,881.71	2,409,419,326.42
应付账款	(五)28	3,556,152,616.98	1,547,305,043.03
合同负债	(五)29	2,515,301,405.33	1,689,792,175.08
应付职工薪酬	(五)30	1,472,512,919.45	1,017,993,590.42
应交税费	(五)31	2,118,205,384.20	804,749,758.78
其他应付款	(五)32	4,773,801,730.98	6,861,265,106.60
其中：应付利息	(五)32.2	-	234,561,190.61
应付股利	(五)32.3	27,885,796.67	27,885,796.67
一年内到期的非流动负债	(五)33	3,769,999,779.97	6,905,036,819.39
其他流动负债	(五)34	620,646,123.74	2,715,386,791.93
流动负债合计		48,980,272,404.59	50,061,116,758.92
非流动负债：			
非流动衍生金融负债	(五)14	-	230,168,848.27
长期借款	(五)35	18,767,717,544.93	18,975,172,198.88
应付债券	(五)36	2,000,000,000.00	2,150,000,000.00
租赁负债	(五)37	230,938,527.58	209,349,065.29
长期应付职工薪酬	(五)38	471,660,892.08	356,539,615.25
预计负债	(五)39	2,837,087,652.97	3,167,361,155.32
递延收益	(五)40	38,532,783.50	45,713,239.10
递延所得税负债	(五)21	5,991,178,925.91	6,092,532,551.64
其他非流动负债	(五)41	21,694,967,763.74	21,693,849,406.96
非流动负债合计		52,032,084,090.71	52,920,686,080.71
负债合计		101,012,356,495.30	102,981,802,839.63
股东权益：			
股本	(五)42	4,319,848,116.60	4,319,848,116.60
其他权益工具	(五)43	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
其中：永续债		1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
资本公积	(五)44	27,694,825,276.01	27,681,918,087.25
减：库存股	(五)45	1,266,543,810.15	1,325,021,131.22
其他综合收益	(五)46	1,574,263,722.33	294,879,708.74
专项储备	(五)47	140,310,748.25	22,655,587.06
盈余公积	(五)48	2,099,837,960.76	1,684,388,527.69
未分配利润	(五)49	23,977,727,693.23	18,019,893,163.56
归属于母公司股东权益合计		59,540,269,707.03	51,698,562,059.68
少数股东权益		12,421,904,500.28	10,338,854,639.46
股东权益合计		71,962,174,207.31	62,037,416,699.14
负债和股东权益总计		172,974,530,702.61	165,019,219,538.77

附注为财务报表的组成部分

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人：  主管会计工作负责人：  会计机构负责人： 



2023年12月31日

公司资产负债表

人民币元

资产	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	(十六)1	9,480,998,128.25	8,958,241,995.55
交易性金融资产		10,149,030.84	65,004,265.31
应收账款	(十六)2	1,013,718,567.21	846,728,976.47
应收款项融资		11,700,000.00	23,568,174.55
预付款项		28,612,571.55	48,180,221.62
其他应收款	(十六)3	8,882,661,447.55	6,523,434,232.49
其中：应收利息		295,803,008.94	582,664,067.06
应收股利		1,544,006,084.08	244,006,084.08
存货		166,593,689.27	196,779,778.83
一年内到期的非流动资产	(十六)4	460,673,819.59	1,485,000,000.00
其他流动资产		20,393,245.43	20,820,228.33
流动资产合计		20,075,500,499.69	18,167,757,873.15
非流动资产：			
长期股权投资	(十六)5	35,667,685,946.41	31,383,435,254.25
其他非流动金融资产		68,039,832.38	441,617,664.08
固定资产		2,245,847,925.86	2,314,140,257.30
在建工程		232,686,529.68	168,974,058.10
无形资产		169,515,081.85	248,332,438.02
长期待摊费用		112,040,348.37	72,268,173.79
递延所得税资产		159,871,373.47	64,894,436.49
其他非流动资产		474,813,884.98	47,752,981.20
非流动资产合计		39,130,500,923.00	34,741,415,263.23
资产总计		59,206,001,422.69	52,909,173,136.38



2023年12月31日

公司资产负债表 - 续

人民币元

负债和股东权益	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动负债：			
短期借款		1,101,657,777.78	997,000,000.00
交易性金融负债		418,253,537.70	676,512,725.59
应付票据		1,000,059,603.31	714,014,262.47
应付账款		296,964,576.00	442,894,736.90
合同负债		252,772,663.01	46,694,091.36
应付职工薪酬		132,448,236.93	104,910,055.17
应交税费		286,749,773.28	84,739,146.59
其他应付款		6,360,013,544.50	3,589,599,404.72
其中：应付利息		43,098,117.98	182,145,756.58
应付股利		-	-
一年内到期的非流动负债		521,168,227.38	998,200,000.00
其他流动负债		222,405,242.66	474,168,460.69
流动负债合计		10,592,493,182.55	8,128,732,883.49
非流动负债：			
非流动衍生金融负债		-	230,168,848.27
长期借款		7,808,274,584.70	6,764,400,000.00
应付债券		2,000,000,000.00	2,150,000,000.00
预计负债		94,190,807.77	71,753,870.18
递延收益		17,245,652.90	17,631,238.70
其他非流动负债		580,280,900.00	-
非流动负债合计		10,499,991,945.37	9,233,953,957.15
负债合计		21,092,485,127.92	17,362,686,840.64
股东权益			
股本		4,319,848,116.60	4,319,848,116.60
其他权益工具		1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
其中：永续债		1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
资本公积		27,930,079,604.42	27,800,962,401.65
减：库存股		1,266,543,810.15	1,325,021,131.22
专项储备		122,482,119.17	21,113,064.91
盈余公积		2,099,837,960.76	1,684,388,527.69
未分配利润		3,907,812,303.97	2,045,195,316.11
股东权益合计		38,113,516,294.77	35,546,486,295.74
负债和股东权益总计		59,206,001,422.69	52,909,173,136.38

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 袁海林

主管会计工作负责人： 李刚俊

会计机构负责人： 许斌



2023年12月31日止年度

合并利润表

人民币元

项目	附注	2023年度	2022年度
一、营业总收入	(五)50	186,268,971,920.54	172,990,857,221.36
其中：营业收入		186,268,971,920.54	172,990,857,221.36
二、营业总成本		177,115,447,407.40	162,246,417,529.62
其中：营业成本	(五)50	168,158,197,786.94	156,926,248,131.67
税金及附加	(五)51	3,084,375,433.21	1,235,110,800.28
销售费用	(五)52	155,415,623.44	97,171,422.69
管理费用	(五)53	2,386,530,147.14	1,790,812,081.35
研发费用		327,085,170.70	388,609,726.55
财务费用	(五)54	3,003,843,245.97	1,808,465,367.08
其中：利息费用		4,138,052,209.88	2,795,047,621.88
利息收入		1,643,253,592.10	1,189,038,307.66
加：其他收益	(五)55	112,142,038.86	85,350,604.54
投资收益(损失以“-”号填列)	(五)56	2,483,302,857.88	725,919,489.77
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		374,876,198.04	645,307,049.56
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	(五)57	1,680,503,555.45	(1,610,830,289.45)
信用减值利得(损失以“-”号填列)	(五)58	(3,664,369.40)	(19,677,971.29)
资产减值利得(损失以“-”号填列)	(五)59	(140,665,034.28)	(65,273,094.66)
资产处置收益(损失以“-”号填列)		2,834,594.73	29,128,043.33
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		13,287,978,156.38	9,889,056,473.98
加：营业外收入	(五)60	25,173,020.39	19,666,081.51
减：营业外支出	(五)61	105,187,883.51	104,255,849.70
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		13,207,963,293.26	9,804,466,705.79
减：所得税费用	(五)62	4,677,340,664.42	2,612,765,878.42
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		8,530,622,628.84	7,191,700,827.37
(一)按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		6,756,372,961.63	7,084,625,495.13
2.终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	(十五)1	1,774,249,667.21	107,075,332.24
(二)按所有权归属分类：			
1.归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)		8,249,711,872.51	6,066,946,564.19
2.少数股东损益(净亏损以“-”号填列)		280,910,756.33	1,124,754,263.18
六、其他综合收益的税后净额	(五)46	1,447,456,637.93	7,493,237,348.93
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额		1,279,384,013.59	6,701,106,739.39
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		(4,443,560.37)	(28,675,646.01)
1.重新计量设定受益计划变动额		880,215.69	10,901,976.24
2.其他权益工具投资公允价值变动		(5,323,776.06)	(39,577,622.25)
(二)将重分类进损益的其他综合收益		1,283,827,573.96	6,729,782,385.40
1.现金流量套期储备		311,627,988.37	3,064,856,969.64
2.外币财务报表折算差额		972,199,585.59	3,664,925,415.76
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		168,072,624.34	792,130,609.54
七、综合收益总额		9,978,079,266.77	14,684,938,176.30
归属于母公司股东的综合收益总额		9,529,095,886.10	12,768,053,303.58
归属于少数股东的综合收益总额		448,983,380.67	1,916,884,872.72
八、每股收益：			
(一)基本每股收益		0.38	0.28
(二)稀释每股收益		0.38	0.28

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 袁海林 主管会计工作负责人： 李国俊 会计机构负责人： 许娟



2023年12月31日止年度

公司利润表

人民币元

项目	附注	2023年度	2022年度
一、营业收入	(十六)6	7,267,921,552.86	5,551,311,403.06
减：营业成本	(十六)6	3,583,855,804.32	3,112,252,750.50
税金及附加		589,715,680.14	354,487,861.86
销售费用		-	99,900.70
管理费用		224,642,485.18	237,301,913.95
研发费用		258,452,329.11	193,262,184.08
财务费用		81,188,016.40	10,583,950.47
其中：利息费用		603,902,314.80	527,962,835.54
利息收入		534,277,736.02	538,862,249.68
加：其他收益		15,636,573.38	15,594,711.94
投资收益(损失以“-”号填列)	(十六)7	2,392,487,403.20	696,323,714.53
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		64,573,515.66	(91,275,045.47)
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		9,155,993.00	164,008,127.71
信用减值利得(损失以“-”号填列)		1,676,557.83	(1,584,511.41)
资产减值利得(损失以“-”号填列)		(3,932,040.31)	(8,908,424.44)
资产处置收益(损失以“-”号填列)		109,478,406.90	13,907,723.17
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		5,054,570,131.71	2,522,664,183.00
加：营业外收入		20,384,273.61	3,675,130.44
减：营业外支出		52,319,048.74	63,836,083.73
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		5,022,635,356.58	2,462,503,229.71
减：所得税费用		868,141,025.88	252,327,519.31
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		4,154,494,330.70	2,210,175,710.40
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		4,154,494,330.70	2,210,175,710.40
五、其他综合收益		-	-
六、综合收益总额		4,154,494,330.70	2,210,175,710.40

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 袁海林

主管会计工作负责人： 李国俊

会计机构负责人： 许娟



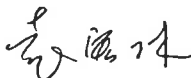
2023年12月31日止年度

合并现金流量表

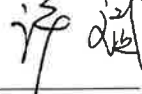
人民币元

项目	附注(五)	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		188,702,400,717.88	181,115,607,819.21
收到的税费返还		220,971,353.25	179,958,356.30
收到的其他与经营活动有关的现金	63(1)	3,543,808,317.28	5,824,961,505.57
经营活动现金流入小计		192,467,180,388.41	187,120,527,681.08
购买商品、接受劳务支付的现金		162,817,147,360.25	158,344,577,825.15
支付给职工以及为职工支付的现金		3,466,771,675.00	3,036,911,440.69
支付的各项税费		9,781,686,371.45	9,598,244,714.12
支付的其他与经营活动有关的现金	63(1)	859,571,485.97	687,032,628.44
经营活动现金流出小计		176,925,176,892.67	171,666,766,608.40
经营活动产生的现金流量净额	64(1)	15,542,003,495.74	15,453,761,072.68
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		4,012,517,610.49	7,994,947,087.13
取得投资收益所收到的现金		2,467,269,032.47	1,599,113,255.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		397,535,162.96	48,037,339.88
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	64(2)	1,010,846,451.20	73,757,200.00
收到其他与投资活动有关的现金	63(2)	596,070,181.89	1,910,915,060.38
投资活动现金流入小计		8,484,238,439.01	11,626,769,943.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		12,924,398,131.61	10,517,759,270.88
投资支付的现金		5,645,523,061.67	6,264,524,646.22
支付其他与投资活动有关的现金	63(2)	573,003,513.95	2,216,140,264.62
投资活动现金流出小计		19,142,924,707.23	18,998,424,181.72
投资活动产生的现金流量净额		(10,658,686,268.22)	(7,371,654,238.67)
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	997,034,823.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	34,823.00
取得借款收到的现金		71,744,175,889.11	59,482,719,800.04
收到的其他与筹资活动有关的现金	63(3)	3,150,518,801.15	5,076,200,366.50
筹资活动现金流入小计		74,894,694,690.26	65,555,954,989.54
偿还债务所支付的现金		73,908,354,465.49	61,359,033,301.53
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金		6,762,255,256.09	4,791,671,968.37
其中：子公司支付给少数股东的股利		491,655,500.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	63(3)	2,830,552,523.09	1,501,795,631.15
筹资活动现金流出小计		83,501,162,244.67	67,652,500,901.05
筹资活动产生的现金流量净额		(8,606,467,554.41)	(2,096,545,911.51)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额		796,365,652.48	2,667,296,884.74
五、现金及现金等价物净(减少)增加额		(2,926,784,674.41)	8,652,857,807.24
加：年初现金及现金等价物余额	64(3)	29,045,548,650.93	20,392,690,843.69
六、年末现金及现金等价物余额	64(3)	26,118,763,976.52	29,045,548,650.93

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 

主管会计工作负责人： 

会计机构负责人： 



母公司现金流量表

人民币元

项目	附注	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		8,310,519,384.32	6,773,737,153.89
收到的其他与经营活动有关的现金		445,921,838.45	373,265,310.30
经营活动现金流入小计		8,756,441,222.77	7,147,002,464.19
购买商品、接受劳务支付的现金		3,043,710,220.63	2,504,881,793.24
支付给职工以及为职工支付的现金		436,385,030.82	516,894,003.33
支付的各项税费		1,980,456,242.36	997,126,184.43
支付的其他与经营活动有关的现金		181,921,763.28	405,371,641.75
经营活动现金流出小计		5,642,473,257.09	4,424,273,622.75
经营活动产生的现金流量净额	(十六)、8	3,113,967,965.68	2,722,728,841.44
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		4,557,920,820.85	3,383,008,588.50
取得投资收益收到的现金		433,165,008.91	839,737,810.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		243,903,265.20	40,037,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	73,757,200.00
收到其他与投资活动有关的现金		19,578,404,933.06	23,798,982,937.56
投资活动现金流入小计		24,813,394,028.02	28,135,524,036.21
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		635,504,782.75	121,185,245.99
投资支付的现金		7,879,257,221.65	2,311,510,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		15,939,444,947.54	26,121,365,223.86
投资活动现金流出小计		24,454,206,951.94	28,554,060,469.85
投资活动产生的现金流量净额		359,187,076.08	(418,536,433.64)
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	997,000,000.00
取得借款收到的现金		11,087,074,584.70	21,592,375,668.34
收到其他与筹资活动有关的现金		26,167,863,675.23	24,294,908,105.01
筹资活动现金流入小计		37,254,938,259.93	46,884,283,773.35
偿还债务所支付的现金		10,773,200,000.00	17,789,186,168.34
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金		2,549,301,707.45	1,963,775,834.64
支付其他与筹资活动有关的现金		26,872,545,636.86	24,736,280,802.33
筹资活动现金流出小计		40,195,047,344.31	44,489,242,805.31
筹资活动产生的现金流量净额		(2,940,109,084.38)	2,395,040,968.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额		(8,281,491.92)	(6,276,664.01)
五、现金及现金等价物净增加额		524,764,465.46	4,692,956,711.83
加：年初现金及现金等价物余额		8,901,293,066.14	4,208,336,354.31
六、年末现金及现金等价物余额		9,426,057,531.60	8,901,293,066.14

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 李国俊 主管会计工作负责人： 李国俊 会计机构负责人： 许斌





2023年12月31日止年度

合并股东权益变动表

人民币元

项目	本年末余额											
	归属母公司股东权益					少数股东权益			股东权益合计			
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	普通股	少数股东权益	优先股	
一、2023年年初余额	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,681,918,087.23	1,325,021,131.22	294,879,708.74	22,655,587.06	1,684,388,527.69	18,019,893,163.56	10,338,854,639.46	-	62,037,416,699.14	
二、本年增减变动金额	-	-	-	-	1,279,384,013.59	-	-	8,249,711,872.51	411,406,853.17	-	37,576,527.50	9,978,079,266.77
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二)股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(附注(五)、34)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	12,907,188.76	(58,477,321.07)	-	-	-	-	-	-	-	2,124,810,000.00
(附注(五)、44及45)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71,384,509.83
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	415,449,433.07	(415,449,433.07)	-	-	-	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	(1,820,227,909.77)	(491,655,500.00)	-	-	(2,311,883,409.77)
3.分配永续债股利	-	-	-	-	-	-	-	(56,200,000.00)	-	-	-	(56,200,000.00)
(四)专项储备	-	-	-	-	-	199,607,810.60	-	-	-	-	-	203,275,444.06
1.本年提取	-	-	-	-	-	(81,952,649.41)	-	-	-	-	-	(84,708,302.72)
2.本年使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、2023年年末余额	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,694,825,276.01	1,266,543,810.15	1,574,263,722.33	140,310,748.25	2,099,837,960.76	23,977,727,693.23	10,259,517,972.78	2,162,386,527.50	71,962,174,207.31	



2023年12月31日止年度

合并股东权益变动表 - 续

人民币元

项目	上年金额									
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
一、2022年初余额	4,319,848,116.60	-	27,645,855,518.39	876,357,019.96	(6,406,227,030.65)	487,314.82	1,463,770,956.65	13,698,308,770.45	8,418,925,710.77	48,264,212,337.07
二、本年增减变动金额	-	-	-	-	6,701,106,739.39	-	-	6,066,946,564.19	1,916,884,872.72	14,684,938,176.30
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(二)股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.所有者投入的普通股	-	-	22,447,195.19	-	-	-	-	-	34,823.00	22,482,018.19
2.回购库存股	-	-	-	499,999,996.32	-	-	-	-	-	(499,999,996.32)
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	16,615,373.67	(51,335,885.06)	-	-	-	-	-	67,951,258.73
4.其他权益工具持有者投入资本	-	1,000,000,000.00	(3,000,000.00)	-	-	-	-	-	-	997,000,000.00
(附注(五)、43)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	2,755,966.27	2,755,966.27
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	(221,017,571.04)	-	-
1.本年提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	221,017,571.04	-	-	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-	-	(1,524,344,600.04)	-	-	(1,524,344,600.04)
(四)专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	-	147,803,291.66	-	-	1,618,778.26	149,422,069.92
2.本年使用	-	-	-	-	-	(125,635,019.42)	-	-	(1,365,511.56)	(127,000,530.98)
三、2022年年末余额	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,681,918,087.25	1,325,021,131.22	294,879,708.74	22,655,587.06	1,684,388,527.69	18,019,893,163.56	10,338,854,639.46	62,037,416,699.14

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人： 李国俊 主管会计工作负责人： 李国俊 会计机构负责人： 李国俊



2023年12月31日止年度

母公司股东权益变动表

项目	本年年末余额					人民币元
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	专项储备	
一、2023年初余额	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,800,962,401.65	1,325,021,131.22	21,113,064.91	35,546,486,295.74
二、本年增减变动金额	-	-	-	-	-	4,154,494,330.70
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-
2.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	12,907,188.76	(58,477,321.07)	-	71,384,509.83
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-
1.本年提取盈余公积	-	-	-	-	415,449,433.07	(415,449,433.07)
2.对股东的分配	-	-	-	-	-	(1,820,227,909.77)
3.分配永续债股利	-	-	-	-	-	(56,200,000.00)
(四)专项储备	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	176,901,289.83	176,901,289.83
2.本年使用	-	-	-	-	(75,532,235.57)	(75,532,235.57)
(五)其他(注)	-	-	116,210,014.01	-	-	116,210,014.01
三、2023年年末余额	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,930,079,604.42	1,266,543,810.15	122,482,119.17	38,113,516,294.77

注： 本公司于 2023 年 9 月 11 日与本公司之全资子公司洛阳钼业控股有限公司(“洛钼控股”)签署股权转让协议，协议约定本公司以 401,746,589 美元(折合人民币 2,898,521,290.99 元)的对价购买洛钼控股所持 CMOC Mining Pty Ltd 之 100%股权，该项股权转让已于当月完成交割。本公司将初始投资成本与支付的现金差额调整资本公积计人民币 116,210,014.01 元。





2023年12月31日止年度

母公司股东权益变动表 - 续

项目	上年金额						人民币元
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	
一、2022年年初余额	4,319,848,116.60	-	27,699,294,622.38	876,357,019.96	373,559,650.28	370,956.65	34,345,358,726.28
二、本年增减变动金额	-	-	-	-	-	-	-
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	2,210,175,710.40
(二)股东投入和减少资本	-	-	22,447,195.19	-	-	-	-
1.所有者投入的普通股	-	-	22,447,195.19	-	-	-	22,447,195.19
2.回购库存股	-	-	-	499,999,996.32	-	-	(499,999,996.32)
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	16,615,373.67	(51,335,885.06)	-	-	67,951,258.73
4.其他权益工具持有者投入资本	-	1,000,000,000.00	(3,000,000.00)	-	-	-	997,000,000.00
(附注(五)、43)	-	-	65,605,210.41	-	222,285.23	-	(92,619,218.53)
5.其他	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-	221,017,571.04	-
1.本年提取盈余公积	-	-	-	-	-	(221,017,571.04)	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-	(1,524,344,600.04)	(1,524,344,600.04)
(四)股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
1.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-
(五)专项储备	-	-	-	-	-	-	-
1.本年提取	-	-	-	-	121,778,450.74	-	121,778,450.74
2.本年使用	-	-	-	-	(101,261,230.71)	-	(101,261,230.71)
(六)其他	-	-	-	-	-	-	-
三、2022年年末余额	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,800,962,401.65	1,325,021,131.22	21,113,064.91	1,684,388,527.69	35,546,486,295.74

本财务报表由下列负责人签署：

法定代表人：李国俊

主管会计工作负责人：李国俊

会计机构负责人：许斌



(一)、 公司基本情况

1、 公司概况

洛阳栾川钼业集团股份有限公司(“本公司”)是由洛阳矿业集团有限公司(“矿业集团”)和鸿商产业控股集团有限公司(“鸿商控股”)在洛阳栾川钼业集团有限公司基础上,于2006年8月25日整体变更设立的股份有限公司。股本情况详见附注(五)、42。

本公司及其子公司(“本集团”)实际从事的主要经营活动是钨钼系列产品的采选、冶炼、深加工,钨钼系列产品、化工产品的出口,铜、钴、铋系列产品的采选、冶炼,磷系列产品的采选、深加工,黄金、白银的采选、生产和销售以及金属贸易等。

2、 财务报表批准报出日

本公司的公司及合并财务报表于2024年3月22日已经本公司董事会批准。

(二)、 财务报表的编制基础

编制基础

本集团执行财政部颁布的企业会计准则及相关规定。本集团还按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定(2023年修订)》披露有关财务信息。此外,本财务报表还包括按照香港《公司条例》和香港联合交易所《上市规则》所要求之相关披露。

持续经营

本集团对自2023年12月31日起12个月的持续经营能力进行了评价,未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此,本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

记账基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具及贸易存货以公允价值计量外,本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

在历史成本计量下,资产按照购置时支付的现金或者现金等价物的金额或者所付出的对价的公允价值计量。负债按照因承担现时义务而实际收到的款项或者资产的金额,或者承担现时义务的合同金额,或者按照日常活动中为偿还负债预期需要支付的现金或者现金等价物的金额计量。

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中,出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的,在本财务报表中计量和披露的公允价值均在此基础上予以确定。

以公允价值计量非金融资产时,考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力,或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

对于以交易价格作为初始确认时的公允价值,且在公允价值后续计量中使用了涉及不可观察输入值的估值技术的金融资产,在估值过程中校正该估值技术,以使估值技术确定的初始确认结果与交易价格相等。



(二)、 财务报表的编制基础 - 续

记账基础和计价原则 - 续

公允价值计量基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

- 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。
- 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。
- 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

(三)、 重要会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本集团根据实际生产经营特点针对重要性标准确定方法和选择依据、存货跌价准备、固定资产折旧、在建工程结转固定资产、无形资产摊销、收入确认、剥离成本确认及勘探、评估和开发支出确认相关交易或事项，制定了具体会计政策和会计估计。本集团在确认重要的会计政策时所运用的重要判断和会计估计及其关键假设，详见附注(三)、37。

1、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司于2023年12月31日的公司及合并财务状况以及2023年度的公司及合并经营成果、公司及合并现金流量和公司及合并股东权益变动。

2、 会计期间

本集团的会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止。

3、 营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司的营业周期通常为12个月。

4、 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定相应的货币为其记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、 重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
本期重要的应收款项坏账准备收回或转回金额	人民币 1,000 万元
本期重要的应收款项核销	人民币 1,000 万元
本期重要的在建工程	人民币 1,000 万元
本期重要的投资活动有关的现金	人民币 2,000 万元
本期重要的非全资子公司	少数股东权益余额占股东权益余额比例 $\geq 5\%$
本期重要的合营企业或联营企业	长期股权投资账面价值 \geq 人民币 7,500 万元



(三)、 重要会计政策和会计估计 - 续

6、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

6.1 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

在企业合并中取得的资产和负债，按合并日其在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值的差额，调整资本公积中的股本溢价，股本溢价不足冲减的则调整留存收益。

为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

6.2 非同一控制下的企业合并及商誉

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

对于非同一控制下的购买交易，购买方在判断取得的组合是否构成一项业务时，考虑是否选择采用“集中度测试”的简化判断方式。如果该组合通过集中度测试，则判断为不构成业务。如果该组合未通过集中度测试，仍按照是否构成业务的条件进行判断。

合并成本指购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债和发行的权益性工具的公允价值。通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

购买方在合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。

当合并协议中约定根据未来多项或有事项的发生，购买方需追加合并对价时，本集团将合并协议约定的或有对价确认为一项负债，作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。购买日后12个月内，若出现对购买日已存在情况的新的或者进一步证据而需要调整或有对价的，将予以确认并对原计入商誉/营业外收入的金额进行调整。其他情况下发生的或有对价变化或调整，按照《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》等相关规定计量，发生的变化或调整计入当期损益。

合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，作为一项资产确认为商誉并按成本进行初始计量。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

因企业合并形成的商誉在合并财务报表中单独列报，并按照成本扣除累计减值准备后的金额计量。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

7.1 控制的判断标准

控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

7.2 合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。

子公司的合并起始于本集团获得对该子公司的控制权时，终止于本集团丧失对该子公司的控制权时。对于本集团处置的子公司，处置日(丧失控制权的日期)前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，其自购买日(取得控制权的日期)起的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司或吸收合并下的被合并方，无论该项企业合并发生在报告期的任一时点，视同该子公司或被合并方同受最终控制方控制之日起纳入本集团的合并范围，其自报告期最早期间期初或同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量已适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本公司统一规定的会计政策和会计期间厘定。本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司所有者权益和少数股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在购买日作为取得控制权的交易进行会计处理，购买日之前持有的被购买方的股权按该股权购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；购买日前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业，该分类通过考虑该安排的结构、法律形式以及合同条款等因素根据合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务确定。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营双方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，具体详见附注(三)“17.3.2.按权益法核算的长期股权投资”。

本集团根据共同经营的安排确认本集团单独所持有的资产以及按本集团份额确认共同持有的资产；确认本集团单独所承担的负债以及按本集团份额确认共同承担的负债；确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本集团单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。本集团按照适用于特定资产、负债、收入和费用的规定核算确认的与共同经营相关的资产、负债、收入和费用。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金是指企业库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本集团持有的期限短(一般指从购买日起三个月内到期)流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

10.1 外币业务

外币交易在初始确认时采用交易发生日的即期汇率折算。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为人民币，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除：(1)符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；(2)为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；(3)分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，列入其他综合收益中的“外币报表折算差额”项目；处置境外经营时，计入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

10.2 外币财务报表折算

为编制合并财务报表，境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的所有资产、负债类项目按资产负债表日的即期汇率折算；股东权益项目按发生时的即期汇率折算；利润表中的所有项目及反映利润分配发生额的项目按与交易发生日即期汇率近似的汇率折算；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额确认为其他综合收益并计入股东权益。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

10、外币业务和外币报表折算 - 续

10.2外币财务报表折算 - 续

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用与现金流量发生日即期汇率近似的汇率折算，汇率变动对现金及现金等价物的影响额，作为调节项目，在现金流量表中以“汇率变动对现金及现金等价物的影响”单独列示。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本集团在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、金融工具

本集团在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

对于能够以现金或其他金融工具净额结算，或者通过交换金融工具结算的买入或卖出非金融项目的合同，当本集团按照预定的购买、销售或使用要求签订并持有旨在收取或交付非金融项目时，适用收入准则。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量(金融资产和金融负债的公允价值的确定方法参见附注(二)中记账基础和计价原则的相关披露)。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。当本集团按照《企业会计准则第14号——收入》(“收入准则”)初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.1 金融资产的分类、确认和计量

初始确认后，本集团对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本集团将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收账款、其他应收款、其他流动资产中的衍生金融工具保证金和其他非流动资产中的应收借款、应收少数股东款项、诉讼保证金、供应商贷款、关联方借款及大额存单等。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示于一年内到期的非流动资产；取得时分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，列示于应收款项融资，其余取得时期限在一年内(含一年)项目列示于其他流动资产。

初始确认时，本集团可以单项金融资产为基础，不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一表明本集团持有该金融资产的目的是交易性的：

- 取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售。
- 相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：

- 不符合分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。
- 在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本集团可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除衍生金融资产外的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期(或无固定期限)且预期持有超过一年的，列示于其他非流动金融资产。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.1 金融资产的分类、确认和计量 - 续

11.1.1 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外，本集团根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

- 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。
- 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本集团在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本集团转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

11.1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入及汇兑损益计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本集团持有该等非交易性权益工具投资期间，在本集团收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本集团，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

11.1.3 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

11.2 金融工具减值

本集团对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

本集团对由收入准则规范的交易形成的未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款及应收票据按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.2 金融工具减值 - 续

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本集团在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本集团在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

11.2.1 信用风险显著增加

本集团利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本集团在应用金融工具减值规定时，将本集团成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- (1) 同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息(如借款人的债务工具或权益工具的价格变动)；
- (2) 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；
- (3) 对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；
- (4) 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- (5) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化，如收入、利润等经营指标出现明显不利变化且预期短时间内难以好转；
- (6) 同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；
- (7) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化，如技术变革、国家或地方政府拟出台相关政策是否对债务人产生重大不利影响；
- (8) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- (9) 预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- (10) 借款合同的预期是否发生变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- (11) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- (12) 本集团对金融工具信用管理方法是否发生变化。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.2 金融工具减值 - 续

11.2.1 信用风险显著增加 - 续

无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过(含)30日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加。

于资产负债表日，若本集团判断金融工具只具有较低的信用风险，则本集团假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

11.2.2 已发生信用减值的金融资产

当本集团预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- (1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- (2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- (3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- (4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- (5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- (6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

11.2.3 预期信用损失的确定

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产，信用损失应为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于财务担保合同(具体会计政策参见附注(三)11.4.1.2.1)，信用损失为本集团就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本集团预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本集团计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

11.2.4 减记金融资产

当本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.3 金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2)该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；(3)该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

若本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本集团按照下列方式对相关负债进行计量：

- 被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本集团继续确认所转移的金融资产整体，因资产转移而收到的对价在收到时确认为负债。

11.4 金融负债和权益工具的分类

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

11.4.1 金融负债的分类、确认及计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.4 金融负债和权益工具的分类 - 续

11.4.1 金融负债的分类、确认及计量 - 续

11.4.1.1 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。除衍生金融负债单独列示外，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债列示为交易性金融负债。

金融负债满足下列条件之一，表明本集团承担该金融负债的目的是交易性的：

- 承担相关金融负债的目的，主要是为了近期出售或回购。
- 相关金融负债在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融负债属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

本集团将符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：(1)该指定可以消除或显著减少会计错配；(2)根据本集团正式书面文件载明的风险管理或投资策略，该金融负债所在的金融负债组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理和业绩评价并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告；(3)符合条件的包含嵌入衍生工具的混合合同。

交易性金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。

对于被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该金融负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失(包括企业自身信用风险变动的影响金额)计入当期损益。

11.4.1.2 其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

本集团与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本集团重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本集团根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本集团调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.4 金融负债和权益工具的分类 - 续

11.4.1 金融负债的分类、确认及计量 - 续

11.4.1.2 其他金融负债 - 续

11.4.1.2.1 财务担保合同

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。对于不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或者因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

11.4.2 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本集团终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

11.4.3 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本集团不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

11.5 衍生工具与嵌入衍生工具

衍生工具，包括远期外汇合约、商品期货合约、商品远期合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。

对于嵌入衍生工具与主合同构成的混合合同，若主合同属于金融资产的，本集团不从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而将该混合合同作为一个整体适用关于金融资产分类的会计准则规定。

若混合合同包含的主合同不属于金融资产，且同时符合下列条件的，本集团将嵌入衍生工具从混合合同中分拆，作为单独存在的衍生工具处理。

- (1) 嵌入衍生工具的经济特征和风险与主合同的经济特征及风险不紧密相关。
- (2) 与该嵌入衍生工具具有相同条款的单独工具符合衍生工具的定义。
- (3) 该混合合同不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

11、金融工具 - 续

11.5 衍生工具与嵌入衍生工具 - 续

嵌入衍生工具从混合合同中分拆的，本集团按照适用的会计准则规定对混合合同的主合同进行会计处理。本集团无法根据嵌入衍生工具的条款和条件对嵌入衍生工具的公允价值进行可靠计量的，该嵌入衍生工具的公允价值根据混合合同公允价值和主合同公允价值之间的差额确定。使用了上述方法后，该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值仍然无法单独计量的，本集团将该混合合同整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。

11.6 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金融资产和金融负债金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

11.7 复合工具

本集团发行的同时包含负债和转换选择权的可转换债券，初始确认时进行分拆，分别予以确认。其中，以固定金额的现金或其他金融资产换取固定数量的自身权益工具结算的转换选择权，作为权益进行核算。

初始确认时，负债部分的公允价值按类似不具有转换选择权债券的现行市场价格确定。可转换债券的整体发行价格扣除负债部分的公允价值的差额，作为债券持有人将债券转换为权益工具的转换选择权的价值，计入其他权益工具。

后续计量时，可转换债券负债部分采用实际利率法按摊余成本计量；划分为权益的转换选择权的价值继续保留在权益工具。可转换债券到期或转换时不产生损失或收益。

发行可转换债券发生的交易费用，在负债成份和权益成份之间按照各自的相对公允价值进行分摊。与权益工具成份相关的交易费用直接计入权益；与负债成份相关的交易费用计入负债的账面价值，并采用实际利率法于可转换债券的期限内进行摊销。

12、应收账款

12.1 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团对应收账款在组合基础上采用减值矩阵确定应收账款的信用损失。应收账款预期信用损失准备的增加或转回金额，作为信用减值损失或利得计入当期损益。

12.2 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

本集团依据内部信用风险评级将应收账款分为不同组合。本集团采用的内部信用风险评级考虑了应收账款客户于资产负债表日的账龄及历史还款情况。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

13、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自取得起期限在一年内(含一年)的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。

13.1 应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备，在其他综合收益中确认应收款项融资信用损失准备，并将信用减值损失或利得计入当期损益，且不减少应收款项融资在资产负债表中列示的账面价值。

13.2 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

应收款项融资全部为银行承兑汇票，因银行违约而产生重大损失的可能性较低，本集团认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险。

14、其他应收款

14.1 其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团对其他应收款在单项资产的基础上确定其信用损失。其他应收款预期信用损失准备的增加或转回金额，作为信用减值损失或利得计入当期损益。

15、存货

15.1 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

15.1.1 存货类别

本集团的存货主要包括原材料、在产品、产成品及贸易存货等。除中国境外的贸易存货外，存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

贸易存货主要来自于本集团的子公司 IXM(包括 IXM Holding 及其子公司)。IXM 作为大宗商品贸易商，在其按国际财务报告准则编制的财务报表中，贸易存货采用公允价值减去至完成销售时估计将要发生的销售费用以及相关税费后的金额进行计量，当期的公允价值变动计入当期损益。

根据《企业会计准则解释第 1 号》，中国境内企业设在境外的子公司在境外发生的交易或事项，境内不存在且受法律法规等限制或交易不常见，企业会计准则未作出规范的，可以将境外子公司已经进行的会计处理结果，在符合《企业会计准则——基本准则》的原则下，按照国际财务报告准则并入境内母公司合并财务报表的相关项目。因此在编制本财务报表时，IXM 于中国境外的贸易存货仍按上述会计政策计量。

15.1.2 发出存货的计价方法

除中国境外的贸易存货外的存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

15.1.3 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

15、存货 - 续

15.1 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法 - 续

15.1.4 低值易耗品和包装物的摊销方法

包装物和低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

15.2 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，除中国境外的贸易存货外的存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

存货按单个存货项目或存货类别的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

16、持有待售非流动资产或处置组

16.1 划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

当本集团主要通过出售而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，将其划分为持有待售类别。

分类为持有待售类别的非流动资产或处置组需同时满足以下条件：(1)根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2)出售极可能发生，即本集团已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

本集团以账面价值与公允价值减去出售费用后的净额孰低计量持有待售的非流动资产或处置组。账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，减记账面价值至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，恢复以前减记的金额，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不予转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

16、持有待售非流动资产或处置组 - 续

16.2 终止经营的认定标准和列报方法

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

- 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；
- 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营损益在利润表中与持续经营损益分别列示，终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营列报。对于当期列报的终止经营，本集团在当期财务报表中将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营列报。

17、长期股权投资

17.1 共同控制、重大影响的判断标准

控制的判断标准详见附注(三)7.1。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响是指对被投资方的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

17.2 初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入留存收益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。对于因能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

17、长期股权投资 - 续

17.3 后续计量及损益确认方法

17.3.1 按成本法核算的长期股权投资

公司财务报表采用成本法核算对子公司的长期股权投资。子公司是指本集团能够对其实施控制的被投资主体。

采用成本法核算的长期股权投资按初始投资成本计量。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

17.3.2 按权益法核算的长期股权投资

本集团对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。联营企业是指本集团能够对其施加重大影响的被投资单位，合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

17.4 长期股权投资处置

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

18、固定资产

18.1 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

18.2 折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法或工作量法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的折旧方法、折旧年限、残值率及年折旧率如下：

本集团位于中国资源相关业务的子公司

类别	折旧方法	折旧年限	残值率(%)	年折旧率(%)
土地使用权、房屋建筑物	年限平均法	8-45	0-5	2.1~12.5
采矿工程	工作量法	预计矿山使用寿命	0	年采矿量
机器设备	年限平均法	8-10	5	9.5~11.9
电子设备、器具及家具	年限平均法	5	5	19.0
运输设备	年限平均法	8	5	11.9

本集团位于澳大利亚资源相关业务的子公司

类别	折旧方法	折旧年限	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	年限平均法	8-45	0~5	2.1~12.5
采矿工程	工作量法	预计矿山使用寿命	0	年采矿量
机器及其他设备	年限平均法	8-10	5	9.5~11.9

本集团位于巴西资源相关业务的子公司

类别	折旧方法	折旧年限	残值率(%)	年折旧率(%)
土地所有权	不适用	永久	-	-
房屋建筑物	年限平均法	20-50	0~5	1.9~5.0
采矿工程	工作量法	预计矿山使用寿命	0	年采矿量
机器及其他设备	年限平均法	5-20	0~5	4.8~20.0



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

18、固定资产 - 续

18.2 折旧方法 - 续

本集团位于刚果(金)资源相关业务的子公司

类别	折旧方法	折旧年限	残值率(%)	年折旧率(%)
土地所有权	不适用	永久	-	-
采矿工程	工作量法	预计矿山使用寿命	0	年采矿量
房屋建筑物	年限平均法	5-33	0~5	2.9~20.0
机器及其他设备	年限平均法	3-20	0~5	4.8~33.3

本集团金属贸易相关业务的子公司

类别	折旧方法	折旧年限	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	年限平均法	20	5	4.8
机器设备	年限平均法	3-5	5	19.0~31.7
电子设备、器具及家具	年限平均法	5	5	19.0

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

18.3 其他说明

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

19、在建工程

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。

在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。各类在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	结转为固定资产的标准	结转为固定资产的时点
土地、房屋建筑物及采矿工程	(1) 主体建设工程及配套工程已完工、达到预定设计要求并完成验收 (2) 建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产	达到预定可使用状态
需安装的机器设备、电子设备、器具及家具、运输设备等	(1) 相关设备及其他配套设施已安装完毕 (2) 设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行	达到预定可使用状态



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

20、借款费用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

21、生物资产

本集团的生物资产为在将来收获为农产品的用材林。

用材林在收获时，采用加权平均法按账面价值结转成本。

用材林有活跃的交易市场，而且本集团能够从交易市场上取得同类或类似用材林的市场价格及其他相关信息，从而对用材林的公允价值作出合理估计，本集团对用材林采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动计入当期损益。

22、无形资产

22.1 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

无形资产包括土地使用权、探矿及采矿权、铜矿供应特许权、供应商关系等。

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法或产量法摊销。各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计残值率如下：

类别	摊销方法	使用寿命(年)及确定依据	残值率(%)
土地使用权	直线法	50年，土地可供使用的时间	0
探矿及采矿权	产量法	不适用	0
铜矿供应特许权	购买量法	不适用	0
供应商关系	直线法	15年，预计能为公司带来经济利益的期限	0

年末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

22、无形资产 - 续

22.2 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

研发支出的归集范围包括直接从事研发活动人员的工资薪金和福利费用、研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用、研发活动的仪器和设备的折旧费、研发场地租赁和维护费用、研究与试验开发所需的差旅、交通和通讯费用等。本集团以产品设计通过评审作为研发项目划分研究阶段和开发阶段的具体标准。

23、长期资产减值

本集团在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产及使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。对商誉进行减值测试时，结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。即，自购买日起将商誉的账面价值按照合理的方法分摊到能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合，如包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额首先抵减分摊到该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

24、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

25、合同负债

合同负债是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

26、职工薪酬

26.1 短期薪酬的会计处理方法

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本集团为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费等社会保险费和住房公积金，以及本集团按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，确认相应负债，并计入当期损益或相关资产成本。

26.2 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分类为设定提存计划和设定受益计划。

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

对于设定受益计划，本集团根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。设定受益计划产生的职工薪酬成本划分为下列组成部分：

- 服务成本(包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得和损失)；
- 设定受益计划净负债或净资产的利息净额(包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息)；以及
- 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

服务成本及设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本。重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动(包括精算利得或损失、计划资产回报扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额、资产上限影响的变动扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额)计入其他综合收益。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

26、职工薪酬 - 续

26.3 辞退福利的会计处理方法

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

27、预计负债

当与或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果货币时间价值影响重大，则以预计未来现金流出折现后的金额确定最佳估计数。

28、股份支付

本集团的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本集团的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

28.1 以权益结算的股份支付

授予职工的以权益结算的股份支付

对于用以换取职工提供的服务的以权益结算的股份支付，本集团以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

28.2 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

28.3 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

28、股份支付 - 续

28.3 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理 - 续

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

29、优先股、永续债等其他金融工具

本集团发行的优先股和永续债等其他金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

- (1) 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
- (2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，本集团只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的其他金融工具以外，本集团发行的其他金融工具归类为金融负债。

归类为金融负债的优先股和永续债等其他金融工具，利息支出或股利分配按照借款费用处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。如金融负债以摊余成本计量，相关交易费用计入初始计量金额。

归类为权益工具的优先股和永续债等其他金融工具，利息支出或股利分配作为本集团的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，相关交易费用从权益中扣减。

30、收入

30.1 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

本集团的收入主要来源于：

(1) 销售商品与金属贸易

本集团向客户销售包括钼、钨、铌、磷、铜、钴、金等自产矿产品以及铜、铅、锌精矿和铜、铝、锌精炼金属等贸易矿产品。通常，相关销售商品的合同中仅有交付商品一项履约业务，销售产品的对价按照销售合同中约定的价格确认。本集团在相关商品的控制权转移给客户的时点确认收入。同时，本集团根据交易对手的信用状况相应采取预收或者信用销售的方式开展业务。

(2) 金属流交易

关于本集团的金属流交易，本集团向客户预收销售商品(金、银等矿产品)的款项，首先将该款项确认为负债(合同负债和其他非流动负债-金属流交易合同负债)，待履行了相关履约义务，即在将商品的控制权转移给客户时再转为收入。该金属流交易合同存在重大融资成分的，本集团在签订金属流交易合同时按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

合同中存在可变对价的，本集团按照矿产储备量、预期交付商品的时间及数量及预测商品市场价格等确定可变对价的最佳估计数。包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。每一资产负债表日，本集团重新估计应计入交易价格的可变对价金额。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

30、收入 - 续

30.1 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策 - 续

(3) 酒店服务收入

本集团通过自营的酒店向客户提供客房服务和餐饮服务并获取收入，与客房服务相关收入在客户获得并消耗相关服务的期间内确认，餐饮服务相关收入在客户取得相关商品控制权的时点确认。

(4) 其他收入

本集团同时向客户销售废料等辅助材料。通常，相关销售产品的合同中仅有交付商品一项履约义务。相关收入在相关产品控制权转移给客户的时点确认。销售产品的对价按照销售合同中约定的固定价格确定。

履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

31、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。

31.1 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本集团的政府补助主要包括示范基地项目补贴等，由于直接与固定资产投资建设相关，该等政府补助为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。

31.2 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本集团的政府补助主要包括收到的税费返还等，该等政府补助为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用和损失的，直接计入当期损益。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本集团日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

32、租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本集团不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

32、租赁 - 续

32.1 本集团作为承租人

32.1.1 租赁的分拆

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，本集团将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

32.1.2 使用权资产

除短期租赁外，本集团在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本集团使用的起始日期。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本集团发生的初始直接费用；
- 本集团为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

32.1.3 租赁负债

除短期租赁外，本集团在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额。

租赁期开始日后，本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，因租赁期变化或购买选择权的评估结果发生变化的，本集团按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将差额计入当期损益。

32.1.4 作为承租方对短期租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

本集团对运输设备、机器设备等的短期租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过12个月且不包含购买选择权的租赁。本集团将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

32、租赁 - 续

32.1 本集团作为承租人 - 续

32.1.5 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

33、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

33.1 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。

33.2 递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)且不导致等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

本集团确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，本集团才确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

33、递延所得税资产/递延所得税负债 - 续

33.2 递延所得税资产及递延所得税负债 - 续

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

33.3 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

34、剥离成本

于矿产开采的运营过程中，本集团可能发现须移除的矿产废料、表层覆土以获取矿产，该等废料移除活动称为剥离。于矿产之开发阶段(开始生产前)，剥离成本通常进行资本化。该等资本性支出划分为投资活动现金流出。

在该矿产能够结束开发阶段进入生产阶段后，该等废料移除活动被称为生产剥离。

当生产剥离与当期的开采相关，相关剥离成本计入当期损益表作为运营成本。当生产剥离既与存货生产相关，又改善了以后年度开采环境时，废料移除的支出应在这两项活动之间合理分配，对以后年度开采环境有利的部分应被资本化计入固定资产。某些情况下，大量废料移除并未或仅可生产出少量存货，则该废料剥离所发生的费用将全部资本化。

在已探明的矿石储备量的基础上，所有资本化的废料剥离费用都按照产量法进行折旧。

由于对矿山寿命的预期或开采计划发生变化而对废料剥离成本产生的影响或剩余矿石储备量产生影响将作为会计估计变更处理。

35、勘探、评估和开发支出

勘探和评估费用在其发生期间直接确认为费用。当一处矿产被判断为具有经济价值时，所有后续的评估以及勘探支出，包括开发阶段的开发支出都资本化计入相关资产的成本内。上述资本化在矿产达到商业生产阶段后终止。由收购产生的勘探资产在资产负债表上以评估价值入账。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

36、其他重要的会计政策和会计估计

36.1安全生产费用

根据财企[2012]16号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知，本集团中位于中国境内的矿山开采企业按照开采露天矿山原矿产量每吨人民币5元，井下矿山原矿产量每吨人民币10元，同时根据尾矿库入库尾矿量按每吨1元计提安全费；本集团位于中国境内的冶金企业的安全费计提以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：

- (一) 营业收入不超过1000万元的，按照3%提取；
- (二) 营业收入超过1000万元至1亿元的部分，按照1.5%提取；
- (三) 营业收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.5%提取；
- (四) 营业收入超过10亿元至50亿元的部分，按照0.2%提取；
- (五) 营业收入超过50亿元至100亿元的部分，按照0.1%提取；
- (六) 营业收入超过100亿元的部分，按照0.05%提取。

根据财资〔2022〕136号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知，自2022年12月1日起，本集团中位于中国境内的矿山开采企业按照开采露天矿山原矿产量每吨人民币5元，井下矿山原矿产量每吨人民币15元，同时根据尾矿库入库尾矿量按每吨4元计提安全费。

企业按规定标准提取安全费用等时，借记“制造费用”科目，贷记“专项储备”科目。

按规定范围使用安全生产储备购建安全防护设备、设施等资产时，按应计入相关资产成本的金额，借记“在建工程”等科目，贷记“银行存款”等科目，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，借记“专项储备”科目，贷记“累计折旧”科目，该固定资产在以后期间不再计提折旧，但结转金额以“专项储备”科目余额冲减至零为限。

按规定范围使用安全生产储备支付安全生产检查和评价支出、安全技能培训及进行应急救援演练支出等费用性支出时，应当直接冲减专项储备，借记“专项储备”，贷记“银行存款”等科目，结转金额以“专项储备”科目余额冲减至零为限。

36.2套期会计

36.2.1 采用套期会计的依据与会计处理方法

为管理外汇风险、利率风险及价格风险等特定风险引起的风险敞口，本集团指定某些金融工具作为套期工具进行套期。满足规定条件的套期，本集团采用套期会计方法进行处理。本集团的套期包括公允价值套期以及现金流量套期。

本集团在套期开始时，正式指定了套期工具和被套期项目，并准备了载明套期工具、被套期项目、被套期风险的性质以及套期有效性评估方法(包括套期无效部分产生的原因分析以及套期比率确定方法)等内容的书面文件。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

36、其他重要的会计政策和会计估计 - 续

36.2套期会计 - 续

36.2.1 采用套期会计的依据与会计处理方法 - 续

发生下列情形之一的，本集团将终止运用套期会计：

- 因风险管理目标发生变化，导致套期关系不再满足风险管理目标。
- 套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使。
- 被套期项目与套期工具之间不再存在经济关系，或者被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响开始占主导地位。
- 套期关系不再满足运用套期会计方法的其他条件。

公允价值套期

本集团将套期工具产生的利得或损失计入当期损益。如果套期工具是对选择以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资进行套期的，套期工具产生的利得或损失则计入其他综合收益。

本集团将被套期项目因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的已确认被套期项目的账面价值。被套期项目为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的，其因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益。

现金流量套期

本集团将套期工具产生的利得或损失中属于套期有效的部分作为现金流量套期储备计入其他综合收益，属于套期无效的部分计入当期损益。现金流量套期储备的金额以下列两项的绝对额中较低者确定：套期工具自套期开始的累计利得或损失；被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。

被套期项目为预期交易，且该预期交易使本集团随后确认一项非金融资产或非金融负债的，或者非金融资产或非金融负债的预期交易形成一项适用于公允价值套期会计的确定承诺时，本集团将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。对于不属于上述情况涉及的现金流量套期，本集团在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入当期损益。如果在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额是一项损失，且该损失全部或部分预计在未来会计期间不能弥补的，在本集团在预计不能弥补时，将预计不能弥补的部分从其他综合收益中转出，计入当期损益。

当本集团对现金流量套期终止运用套期会计时，如果被套期的未来现金流量预期仍然会发生的，累计现金流量套期储备的金额予以保留，并按照上述方式进行会计处理；如果被套期的未来现金流量预期不再发生的，累计现金流量套期储备的金额从其他综合收益中转出，计入当期损益。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

36、其他重要的会计政策和会计估计 - 续

36.2套期会计 - 续

36.2.2 套期有效性评估方法

本集团在套期开始日及以后期间持续地对套期关系是否符合套期有效性要求进行评估。套期同时满足下列条件的，本集团将认定套期关系符合套期有效性要求：

- 被套期项目和套期工具之间存在经济关系。
- 被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位。
- 套期关系的套期比率，将等于本集团实际套期的被套期项目数量与对其进行套期的套期工具实际数量之比。

套期关系由于套期比率的原因而不再符合套期有效性要求，但指定该套期关系的风险管理目标没有改变的，本集团将进行套期关系再平衡，对已经存在的套期关系中被套期项目或套期工具的数量进行调整，以使套期比率重新符合套期有效性要求。

36.3 与回购公司股份相关的会计处理方法

回购股份支付的对价和交易费用从权益中扣除，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

37、会计估计所采用的关键假设和不确定因素

本集团在运用附注(三)所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本集团的估计存在差异。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

矿产储备量估计

本集团矿产储备量的估计是基于相关行业专家或其他类似司法权威指引编制的资料而确定。以此方法确定之矿产储备量及其他矿产资源量并用于计算资产折旧及摊销、评估减值迹象、评估矿山年期、计算金属流交易及预测关闭及复原的复垦成本付款时间。

就会计目的评估矿山寿命时，仅计算具有开采价值的矿产资源。对矿产储备的估计本身涉及多项不确定性因素，作出估计当时有效的假设可能与实际数据存在重大变动。预测产品市场价格、汇率、生产成本或回收率变动可能改变储备量的经济现状，并最终导致重估储备量。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

37、会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

固定资产的使用寿命

管理层判断固定资产的估计使用年限及其残值。估计须基于对类似固定资产实际使用年限的经验及须假定政府于采矿权到期后会予以的更新。科技革新及行业剧烈竞争均对使用年限的估计具有重大影响。如发生使用年限不同于原预计使用年限的情况，管理层将调整折旧额。

除金融资产之外的非流动资产减值

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。对使用寿命不确定或尚未达到可使用状态的无形资产以及商誉无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。难以对单项资产的可回收金额进行评估的，则以资产组为基础确定。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。在考虑公允价值减去处置费用后的净额时，参考可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。在考虑预计未来现金流量时，本集团所采用的如预算毛利、折现率及原材料价格通货膨胀率等假设的变化，可能会对减值测试中所使用的未来现金流量的现值产生重大影响。

收入确认-金属流交易

本集团的金属流交易合同存在可变对价，并包含重大融资成分。相关的未确认融资费用于每个报告期进行摊销，同时相应调整合同负债和其他非流动负债(金属流交易合同负债)余额。在运用收入准则对金属流交易进行会计处理时，本集团所采用的关键假设包括重大融资成分的折现率、矿产储备量、预期交付商品的时间及数量，以及预测商品市场价格等。如上述估计发生变化，可能会影响可变对价的调整以及合同负债和其他非流动负债(金属流交易合同负债)的计量等。

预计关闭及复原、复垦费用

预计关闭及复原、复垦费用由管理层根据最佳估算厘定。管理层根据供应商进行工作时将花费的未来现金流量金额及时间，估计最终恢复及关闭矿山产生的负债。该金额按通胀率逐年增加，随后按反映现行市场评估的货币时间价值及负债的特定风险的贴现率贴现，以使预计复垦费用反映预计履行责任时所需的开支的现值。然而，鉴于现时开采活动对土地及环境的影响将于未来期间变得明朗，相关成本的估算可能须于短期内改变，管理层对预计复垦费用定期检查，以核实其是否真实反映现时及过去的开采活动所产生的责任现值。本年对预计复垦费用的调整详见附注(五)、15。

递延所得税资产

递延所得税资产的实现主要取决于未来的实际盈利及应纳税暂时性差异。如未来实际产生的盈利少于预期，或实际税率低于预期，确认的递延所得税资产将被转回，并确认在转回发生期间的合并利润表中。



(三)、重要会计政策和会计估计 - 续

37、会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

所得税

本集团位于巴西及刚果(金)的子公司所处经营环境特殊,当地税务机关对若干交易的最终税务决定具有不确定性,本报告期内相关子公司计提的所得税费用乃基于现有税收法律和其他相关税收政策而做出的客观估计。在计提时运用了重大的会计估计,按照管理层预计未来需要缴纳所得税的最佳估计相应计提负债。

本集团位于刚果(金)业务的子公司适用刚果(金)当地出台的一系列法规,包括但不限于2018年通过的矿业法(“刚果(金)2018年矿业法”)及不断更新的财政法案;在相关法律体系下,本公司可能涉及包括特许权使用费、超额利润税等一系列税务和经营费用敞口。刚果(金)的税务法规和法律体系复杂且不断更新,随时出台和更新的相关法律法规以及当地税务机关对于相关法律法规的解读均可能对本集团当前确认的所得税产生重大影响。

或有负债

本集团在持续经营过程中会面对众多的法律纠纷,相关纠纷的结果均具有很大程度上的不确定性。

当与特定行政及法律纠纷有关的经济利益被认为是极有可能流出且可以计量时,本集团管理层会根据专业的法律意见计提相应的准备。管理层运用判断决定相关的行政及法律纠纷是否应该计提一项准备或者作为或有负债进行披露。具体参见附注(五)、39及附注(十三)。

公允价值计量和估值程序

本集团与IXM业务相关的交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债以及以公允价值计量的贸易存货按公允价值进行计量。在确认相关资产及负债的公允价值时,本集团管理层会根据相关资产负债的性质选择合适的估值方法以及公允价值计量的输入值。对于输入值的选择,本集团将会尽可能采用可观察的市场数据。对于部分无法获得第一层次输入值的金融工具,本集团会成立内部评估小组或聘请第三方有资质的评估师进行评估。本集团财务部门与评估小组或有资质的外部估价师紧密合作,以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息详见附注(十)。

38、本年新执行的会计规定

财政部于2022年11月30日发布了《企业会计准则解释第16号》(以下简称“解释16号”),明确了关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理。解释16号对《企业会计准则第18号——所得税》中递延所得税初始确认豁免的范围进行了修订,明确对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易,不适用《企业会计准则第18号——所得税》关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。该规定自2023年1月1日起施行,可以提前执行。本集团自2023年1月1日起施行该规定。

经评估,本集团认为采用该规定对本集团财务报表并无重大影响。



(四)、 税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
中国增值税	公司为一般纳税人，应纳增值税为销项税额减可抵扣进项税后的余额	13%，9%，6%
中国城市维护建设税	已缴流转税额	城市市区，税率为7%； 县城、建制镇，税率为5%； 其他，税率为1%。
中国资源税	精矿销售额	6.5%，8%从价征收(注1)
中国教育费附加	按照已缴流转税额	3%
中国地方教育费附加	按照已缴流转税额	2%
中国采矿权出让收益	相关矿产品销售额	钼精矿 2.3%，钨精矿 2.3%，铁精矿 1.8%，铜精矿 1.2%
澳大利亚商品及服务税	澳大利亚境内提供商品和服务的收入减可抵扣采购成本后的余额。出口货物无需缴纳货物服务税，且可享受货物服务税出口退税。	商品或服务销售价格的10%
澳大利亚矿产使用费	对于矿产使用费可采取从量或从价征收。从量征收：按照开采的档位矿石征收。从价征收，按照总体开采矿石价值或售价的4%征收。	矿产销售计税价值4%
巴西社会贡献税及货物流转税	洛钼巴西适用巴西当地的社会贡献税(PIS&CONFINS)及货物流转税(ICMS)，其计税基础为在巴西境内销售商品和提供服务的收入抵减可抵扣成本后的余额，出口货物无需缴纳社会贡献税及货物流转税。	社会贡献税为商品或服务销售价格的9.25%，货物流转税为商品或服务销售价格的4%-25%，巴西当地各州所征收的税率不同。
刚果(金)增值税	CMOC Kisanfu Mining S.A.R.L.("KFM")和 Tenke Fungurume Mining S.A.("TFM")适用刚果民主共和国("刚果(金)")当地的增值税	销项税额根据相关税法规定计算的销售额的16%计算。
刚果(金)矿权权利金	相关产品销售额	注2
刚果(金)外汇税	向刚果(金)以外的国家收取或支付的外币金额	0.2%
企业所得税	应纳税所得额，应纳税所得额系按有关税法规定对本期税前会计利润作相应调整后得出的应纳税所得额乘以法定税率计算。	注3

注1：根据《中华人民共和国资源税法》的规定，资源税按照《税目税率表》实行从价计征或者从量计征。钨、钼资源税为从价定率计征，钨资源税适用税率为6.5%，钼资源税适用税率为8%。

注2：根据刚果(金)新矿业法的规定，本集团刚果(金)业务的铜和钴相关产品销售收入分别按照3.5%和10%计算和缴纳矿权权利金。

注3：适用税率：

除以下披露的税收优惠外，本公司及中国境内下属子公司适用的企业所得税税率为25%。

根据利得税两级制，符合资格的香港公司首个2,000,000港币应税利润的利得税率为8.25%，而超过2,000,000港币的应税利润则按16.5%的税率缴纳利得税。同一集团的关联企业只可提名一家企业受惠。洛阳钼业(香港)有限公司以及洛阳钼业控股有限公司("洛钼控股")于香港注册成立，洛阳钼业(香港)有限公司适用的企业所得税税率为16.5%，洛钼控股适用的企业所得税税率为8.25%和16.5%。

CMOC Mining Pty Ltd("CMOC Mining")以及CMOC Mining Services Pty. Limited("CMOC Mining Services")于澳大利亚成立，适用的企业所得税税率为30%。



(四)、 税项 - 续

1、主要税种及税率 - 续

注 3： 适用税率： - 续

CMOC UK Limited(“洛钼英国”)于英国成立，适用的所得税率为 25%。

CMOC Brasil Mineração, Indústria e Participações Ltda.(“洛钼巴西”)于巴西成立，适用的所得税率为 34%。

本集团位于百慕大群岛及英属维尔京群岛(“BVI”)的子公司，无企业所得税。

TFM 和 KFM 于刚果(金)成立，适用的企业所得税税率为 30%。此外，当材料或商品的价格与公司申报的可行性研究中披露的价格相比平均显著上涨 25%以上时，矿业企业需按照利润的 50% 缴纳超额利润税。

IXM 及其子公司的主要经营地为瑞士及中国，其于瑞士的公司适用的所得税税率为 13.99%。

2、税收优惠及批文

根据《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例的规定，企业综合利用资源，生产符合国家产业政策规定的产品所取得的收入，可以在计算应纳税所得额时减计收入。所称减计收入，是指企业以《资源综合利用企业所得税优惠目录》规定的资源作为主要原材料，生产国家非限制和禁止并符合国家和行业相关标准的产品取得的收入，减按 90%计入收入总额。前款所称原材料占生产产品材料的比例不得低于《资源综合利用企业所得税优惠目录》规定的标准。本公司钨精粉(白钨精矿)产品属于《资源综合利用企业所得税优惠目录》范围，因此 2022 年度及 2023 年度本公司出售钨精粉(白钨精矿)取得的收入仍减按 90%计入应税收入总额。

根据《中华人民共和国资源税法》(以下简称“新资源税法”)，钼矿的资源税率为 8%，共生伴生矿资源税免征或者减征由省级人民代表大会决定；依据 2020 年 7 月 31 日河南省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议的决定，伴生矿免征资源税。自 2020 年 9 月 1 日起，公司伴生钨、铁等伴生矿继续免征资源税，共生钨、铁等共生矿分别按适用的优惠税率缴纳资源税。

2023 年 11 月 22 日，本公司收到河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局、河南省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，编号为 GR202341002662。本次系公司原高新技术企业证书有效期满后进行的重新认定，资格有效期 3 年，企业所得税优惠期为 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，于上述期间内本公司适用 15%的企业所得税征收税率(2022 年：15%)。

根据西藏自治区人民政府印发《西藏自治区企业所得税政策实施办法(暂行)》(藏政发(2022)11 号)以及《西藏自治区招商引资优惠政策若干规定的通知》，其中上述文件的第五条以及第六条规定符合特定条件的企业自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日免征企业所得税地方分享部分。本集团子公司西藏施莫克投资有限公司(“西藏施莫克”)符合上述文件规定的享受税收优惠的特定条件，免征企业所得税地方分享部分的条件，故于上述期间西藏施莫克适用 9%的企业所得税征收税率。



(五)、合并财务报表项目注释

1、货币资金

人民币元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	原币金额	折算率	人民币金额	原币金额	折算率	人民币金额
现金：			3,109,309.28			1,503,981.98
人民币	2,172.77	1.0000	2,172.77	3,020.77	1.0000	3,020.77
美元	413,838.94	7.0827	2,931,097.06	194,753.93	6.9646	1,356,383.22
刚果法郎	64,019,400.00	0.0026	166,091.44	42,017,001.00	0.0034	142,330.45
南非兰特	25,738.71	0.3865	9,948.01	5,491.82	0.4093	2,247.54
银行存款：			26,115,654,667.24			29,044,044,668.95
人民币	10,554,299,407.74	1.0000	10,554,299,407.74	10,655,159,604.42	1.0000	10,655,159,604.42
美元	2,163,822,989.91	7.0827	15,325,709,088.79	2,400,935,097.76	6.9646	16,721,552,539.10
欧元	1,030,701.30	7.8245	8,064,728.58	1,111,313.24	7.4229	8,249,167.07
港币	3,202,514.62	0.9070	2,904,557.97	3,422,391.04	0.8934	3,057,623.63
加拿大元	-	-	-	1,199,223.00	5.1385	6,162,207.39
澳元	8.62	4.8231	41.58	11,841,302.91	4.7185	55,873,383.15
巴西雷亚尔	97,364,658.09	1.4630	142,442,043.27	1,173,035,499.92	1.3348	1,565,770,941.75
英镑	103,009.71	9.0204	929,186.85	254,150.79	8.4011	2,135,140.42
新加坡币	490,270.78	5.3755	2,635,474.37	537,385.49	5.1852	2,786,470.85
刚果法郎	23,203,787,584.00	0.0026	59,828,234.20	1,632,641,810.18	0.0034	5,530,513.64
南非兰特	31,574,085.11	0.3865	12,203,236.20	34,364,272.91	0.4093	14,063,684.48
阿联酋迪拉姆	-	-	-	2,583.99	1.8964	4,900.22
瑞士法郎	226,753.59	8.4228	1,909,891.35	59,872.18	7.5350	451,136.84
智利比索	52,981,172.00	0.0080	424,207.55	8,721,054.00	0.0081	70,666.66
墨西哥比索	4,938,096.85	0.4193	2,070,326.40	4,504,865.20	0.3597	1,620,462.47
纳米比亚元	-	-	-	120,117.69	0.4088	49,102.10
秘鲁索尔	1,086,115.26	1.9075	2,071,809.02	716,776.56	1.8232	1,306,823.42
新土耳其里拉	1,974.19	0.2402	474.12	-	-	-
印尼盾	352,872,526.00	0.0005	161,881.62	448,424,717.00	0.0004	200,301.34
津巴布韦元	4,150.70	0.0187	77.63	-	-	-
其他货币资金：			4,597,313,232.44			3,602,016,617.35
人民币	1,011,489,900.71	1.0000	1,011,489,900.71	989,428,127.50	1.0000	989,428,127.50
美元	505,550,691.44	7.0827	3,580,663,882.26	361,932,083.73	6.9646	2,520,712,190.35
欧元	200.96	7.8245	1,572.78	7,379,165.13	7.4229	54,774,804.84
巴西雷亚尔	3,525,608.66	1.4630	5,157,876.69	3,512,820.65	1.3348	4,688,922.45
刚果法郎	-	-	-	9,579,133,255.00	0.0034	32,412,572.21
合计			30,716,077,208.96			32,647,565,268.28
其中：存放在境外的款项总额			17,233,756,701.75			19,377,543,546.96

注： 本年末上述其他货币资金中使用受限的主要有矿山保证金、借款利息保证金、为获取短期借款被质押的大额存单、票据保证金、其他保证金，分别为人民币 52,701,895.53 元、787,061,566.40 元、200,000,000.00 元、3,452,242,259.14 元和 105,307,511.37 元(上年末为人民币 53,906,031.56 元、1,197,708,898.92 元、737,000,000.00 元、1,299,988,003.89 元和 313,413,682.98 元)。



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

2、交易性金融资产

人民币元

项目	年末公允价值	年初公允价值
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：应收款项(注 1)	7,751,071,843.39	4,105,796,953.55
结构性存款(注 2)	502,249,297.87	100,000,000.00
理财产品	10,149,030.84	10,231,506.89
金融机构基金产品	21,168,198.07	20,764,481.75
合计	8,284,638,370.17	4,236,792,942.19

注 1： 本集团主要产品铜、铅、锌精矿、氢氧化钴等的售价根据交付时的市场价格暂时确定，价格通常根据交付后指定时期或期间内伦敦金属交易所所报的月平均现货价格或其他约定的组价方式确定。本集团将相关业务形成的应收账款分类为按公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

于 2023 年 12 月 31 日，账面价值为 901,438,528.91 美元(折合人民币 6,384,618,668.71 元)的应收款项用于获取短期借款的质押(2022 年：367,659,035.48 美元(折合人民币 2,560,598,118.50 元))。

注 2： 系本集团本年向境内金融机构购买的人民币结构性存款，收益率与上海黄金交易所之上海金基准价及汇率挂钩，本集团将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

3、衍生金融资产

人民币元

项目	年末公允价值	年初公允价值
未指定套期关系的衍生金融工具(注 1)		
远期商品合约	693,496,770.83	804,889,379.70
远期外汇合约	60,971,669.73	71,907,037.93
商品期货合约	1,429,986,975.53	535,447,878.84
商品期权合约	10,928,754.84	37,497,782.49
指定套期关系的衍生金融工具		
商品期货合约(注 2)	18,167,539.84	495,111,488.36
合计	2,213,551,710.77	1,944,853,567.32

注 1： 本集团使用大宗商品(铜、铅、锌精矿、精炼金属等)期货合约，远期商品合约及商品期权合约对大宗商品的采购以及未来的销售等进行风险管理，以此来规避本集团承担的随着市场价格的波动相关产品的价格发生重大波动的风险。此外本集团使用远期外汇合约进行风险管理，以此来规避本集团承担的汇率及利率风险。

以上远期商品合约、远期外汇合约、商品期货合约及商品期权合约未被指定为套期工具，其公允价值变动而产生的收益或损失，直接计入当期损益，参见附注(五)、57。

注 2： 系本集团购买的商品期货合约，用于对冲集团部分铜产品的价格波动导致的公允价值风险或预期销售导致的现金流量风险。本集团按照套期会计核算上述套期工具和对应的被套期项目，详见附注(五)、67。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

4、应收账款

(1) 按账龄披露

人民币元

账龄	2023年12月31日		
	应收账款	损失准备	计提比例(%)
1年以内	1,176,353,599.92	44,995,130.13	3.82
1至2年	602,954.78	69,694.48	11.56
2至3年	268,431.20	156,346.84	58.24
3年以上	20,016,173.85	20,016,173.85	100.00
合计	1,197,241,159.75	65,237,345.30	5.45

人民币元

账龄	2022年12月31日		
	应收账款	损失准备	计提比例(%)
1年以内	818,672,585.69	35,816,949.44	4.38
1至2年	19,540,745.67	2,164,593.52	11.08
2至3年	59,384.78	34,883.35	58.74
3年以上	20,636,571.91	20,636,571.91	100.00
合计	858,909,288.05	58,652,998.22	6.83

(2) 应收账款信用风险

本集团根据资产负债表日的账龄及历史还款情况将客户分为不同组别，并确定各组别应收账款的预期损失率。于资产负债表日，本集团基于减值矩阵确认应收账款的预期信用损失准备。

人民币元

内部信用 风险评级	2023年12月31日				2022年12月31日			
	预期平均 损失率	账面余额	损失准备	账面价值	预期平均 损失率	账面余额	损失准备	账面价值
低风险	0.08%	287,944,020.37	238,399.95	287,705,620.42	0.09%	417,676,924.84	390,328.82	417,286,596.02
正常类	2.83%	846,020,079.27	23,965,445.14	822,054,634.13	2.59%	158,382,584.69	4,103,048.24	154,279,536.45
关注类	9.86%	1,329,703.51	131,088.10	1,198,615.41	6.86%	228,194,762.60	15,664,851.04	212,529,911.56
可疑类(已减值)	44.79%	38,114,673.43	17,069,728.94	21,044,944.49	52.50%	34,018,444.02	17,858,198.22	16,160,245.80
损失(已减值)	100.00%	23,832,683.17	23,832,683.17	-	100.00%	20,636,571.90	20,636,571.90	-
合计		1,197,241,159.75	65,237,345.30	1,132,003,814.45		858,909,288.05	58,652,998.22	800,256,289.83

上述预期平均损失率基于历史实际减值率并考虑了当前状况及未来经济状况的预测。于2023年度和2022年度本集团的评估方式与重大假设并未发生变化。

(3) 应收账款预期信用损失准备变动情况

人民币元

	整个存续期预期信用损失
2023年1月1日	58,652,998.22
本年计提预期信用损失	5,523,776.38
本年转回预期信用损失	(1,859,406.98)
汇率变动	2,919,977.68
2023年12月31日	65,237,345.30



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

4、应收账款 - 续

(4) 按欠款方归集的各报告期末余额前五名的应收账款情况:

人民币元

单位名称	金额	占应收账款总额的比例(%)	信用减值损失
2023年12月31日			
香港邦普资源循环科技有限公司 (“香港邦普循环”)(附注(十一)、6)	520,744,775.10	43.50	-
单位 BM	66,762,937.67	5.58	6,545,970.28
单位 BA	64,929,560.74	5.42	1,645,574.79
单位 BC	25,319,670.63	2.11	30,957.12
单位 BN	22,563,085.46	1.88	29,168.26
合计	700,320,029.60	58.49	8,251,670.45

人民币元

单位名称	金额	占应收账款总额的比例(%)	信用减值损失
2022年12月31日			
单位 B	94,479,430.46	11.00	109,806.26
单位 BA	74,652,318.58	8.69	86,762.72
单位 BB	42,797,049.62	4.98	429,101.19
单位 BC	39,448,979.65	4.59	1,002,964.88
单位 BD	33,798,846.29	3.94	39,281.83
合计	285,176,624.60	33.20	1,667,916.88

5、应收款项融资

人民币元

种类	2023年12月31日	2022年12月31日
应收票据	260,311,068.16	388,389,728.54
其中：银行承兑汇票	260,311,068.16	388,389,728.54
合计	260,311,068.16	388,389,728.54

本集团根据日常资金需求将部分应收票据进行贴现或背书，因而相关的应收票据被分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

2023年12月31日，本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备。本集团认为因银行违约而产生重大损失的可能性较低，所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险。

(1) 于年末及年初，本集团已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资如下：

人民币元

种类	2023年末终止确认金额	2022年末终止确认金额
银行承兑汇票	2,311,782,673.46	2,134,119,780.31
合计	2,311,782,673.46	2,134,119,780.31

(2) 于2023年12月31日，本集团有人民币234,755,241.41元(2022年：人民币255,797,055.59元)应收款项融资用于质押开具应付票据。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

人民币元

账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	1,154,734,879.55	97.71	2,111,763,603.37	99.17
1至2年	24,879,900.40	2.11	15,643,210.42	0.73
2至3年	-	-	1,894,588.39	0.09
3年以上	2,155,667.71	0.18	243,604.04	0.01
合计	1,181,770,447.66	100.00	2,129,545,006.22	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款项情况

人民币元

2023年12月31日			2022年12月31日		
单位名称	金额	占预付款项 总额的比例(%)	单位名称	金额	占预付款项 总额的比例(%)
单位BO	118,776,483.08	10.05	单位BE	169,594,265.25	7.96
单位BP	68,673,427.44	5.81	单位BF	125,347,717.30	5.89
单位P	52,558,942.84	4.45	单位BG	104,591,145.10	4.91
单位BH	50,562,000.01	4.28	单位G	97,945,710.24	4.60
单位G	46,621,803.43	3.95	单位BH	73,201,128.00	3.44
合计	337,192,656.80	28.54	合计	570,679,965.89	26.80

7、其他应收款

7.1 其他应收款汇总

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收利息	263,164,810.93	618,379,463.56
应收股利	13,108,902.07	-
其他应收款	3,975,864,680.05	4,398,705,020.63
合计	4,252,138,393.05	5,017,084,484.19

7.2 应收利息

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
银行存款利息	94,098,798.35	503,666,797.68
关联方借款利息(附注(十一)、6)	121,439,999.13	95,540,087.29
第三方借款利息	47,626,013.45	19,172,578.59
合计	263,164,810.93	618,379,463.56



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

7、其他应收款 - 续

7.3 应收股利

人民币元

单位名称	2023年12月31日	2022年12月31日
浙江友青贸易有限公司(“友青贸易”)	9,958,646.03	-
桐乡华昂贸易有限公司(“桐乡华昂”)	3,150,256.04	-
合计	13,108,902.07	-

7.4 其他应收款

(1) 按款项性质分类情况:

人民币元

其他应收款性质	2023年12月31日	2022年12月31日
巴西可抵扣社会贡献税(注1)	226,407,457.32	409,920,481.10
刚果(金)应收增值税退税款及其他税款(注2)	3,291,825,248.44	2,149,432,124.83
押金保证金	25,484,157.08	62,159,430.02
平仓收益(注3)	26,231,718.55	107,227,531.80
澳洲应收增值税退税款	-	56,471,337.10
其他	434,327,814.88	1,641,905,832.00
合计	4,004,276,396.27	4,427,116,736.85

注1： 详见附注(五)、22、注3。

注2： 主要系刚果(金)子公司出口业务形成的增值税应退税款，公司已向政府申请退税。

注3： 系本集团远期商品合约已平仓部分，待期后交割时收取之收益。

(2) 其他应收款的信用风险

本集团其他应收款中以预期信用损失为基础确认损失准备的款项如下:

人民币元

	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	损失准备	账面价值	账面余额	损失准备	账面价值
以预期信用损失为基础确认损失准备的其他应收款	4,004,276,396.27	28,411,716.22	3,975,864,680.05	4,427,116,736.85	28,411,716.22	4,398,705,020.63

于2023年12月31日，上述应收款中除金额为人民币28,411,716.22元(2022年12月31日：人民币28,411,716.22元)的款项已发生信用减值并全额计提减值准备，其余应收款项本集团管理层认为其信用风险自初始确认后未显著增加，无重大预期信用损失。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

7、其他应收款 - 续

7.4 其他应收款 - 续

(3) 其他应收款预期信用损失准备变动情况

2023年:

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加	本年减少		2023年12月31日
			转回	核销	
减值准备	28,411,716.22	-	-	-	28,411,716.22

2022年:

人民币元

项目	2022年1月1日	本年增加	本年减少		2022年12月31日
			转回	核销	
减值准备	28,799,115.01	314.50	-	387,713.29	28,411,716.22

注：其他应收款预期信用损失准备均为已发生信用减值的其他应收款项计提。

(4) 按其他应收对象归集的年末余额前五名的其他应收款情况

人民币元

单位名称	期末余额	占其他应收款总额的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备年末余额
2023年12月31日					
刚果(金)政府	3,291,825,248.44	82.21	应收退税款	四年以内	-
巴西联邦政府	226,407,457.32	5.65	可抵扣税款	两年以内	-
单位BS	155,819,400.00	3.89	应收代垫款	一年以内	-
单位BK	60,828,633.66	1.52	往来款	一年以内	-
单位BR	42,506,708.89	1.06	往来款	一年以内	-
合计	3,777,387,448.31	94.33			-
2022年12月31日					
刚果(金)政府	2,149,432,124.83	48.55	应收退税款	四年以内	-
单位G	705,000,000.00	15.92	往来款	一年以内	-
巴西联邦政府	409,920,481.10	9.26	可抵扣税款	两年以内	-
单位BJ	283,726,723.35	6.41	应收代垫款	一年以内	-
单位BK	226,586,483.47	5.12	往来款	一年以内	-
合计	3,774,665,812.75	85.26			-

(5) 本报告期内无涉及政府补助的其他应收款。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

8、存货

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
	账面价值	账面价值
存货：		
-按成本计量	25,947,043,464.89	22,454,745,274.32
-按公允价值计量	12,620,111,905.70	16,801,712,647.60
合计	38,567,155,370.59	39,256,457,921.92

注：于2023年12月31日，本集团为获取短期借款而质押的按公允价值计量的存货账面价值为1,820,375,085.09美元，折合人民币12,893,170,615.17元(2022年：1,911,370,964.52美元，折合人民币13,311,934,219.50元)。

于2023年12月31日，本集团无质押的仓单(于2022年12月31日：本集团将以成本计量的存货账面价值为人民币8,669,184.00元的仓单进行质押，以获取期货交易额度)。

(1) 按成本计量的存货

(a) 存货分类

人民币元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
流动：						
原材料	5,854,562,293.87	43,695,082.42	5,810,867,211.45	3,972,682,344.55	25,158,733.08	3,947,523,611.47
在产品	5,076,700,334.99	60,202,950.00	5,016,497,384.99	3,862,193,117.31	1,089,446.58	3,861,103,670.73
产成品	4,396,462,793.89	1,783,359.59	4,394,679,434.30	6,279,844,864.63	1,699,897.96	6,278,144,966.67
贸易存货	3,704,863,492.78	-	3,704,863,492.78	1,458,624,346.26	-	1,458,624,346.26
小计	19,032,588,915.53	105,681,392.01	18,926,907,523.52	15,573,344,672.75	27,948,077.62	15,545,396,595.13
非流动：						
原材料(注)	7,020,135,941.37	-	7,020,135,941.37	6,928,568,085.30	19,219,406.11	6,909,348,679.19
小计	7,020,135,941.37	-	7,020,135,941.37	6,928,568,085.30	19,219,406.11	6,909,348,679.19
合计	26,052,724,856.90	105,681,392.01	25,947,043,464.89	22,501,912,758.05	47,167,483.73	22,454,745,274.32

注：非流动的原材料为本集团储备的用于未来生产或销售的矿石，主要为刚果(金)铜钴矿在开采过程中生产出低品位矿石，由于未来需要进一步的矿石回收工艺处理，管理层预计一年内无法达到可销售状态，因此作为非流动资产列报。

(b) 存货跌价准备

人民币元

存货种类	2023年1月1日	本年增加计提	本年减少		其他转出(注)	外币报表折算差异	2023年12月31日
			转回	转销			
原材料	25,158,733.08	67,373,614.23	49,410,967.73	-	-	573,702.84	43,695,082.42
在产品	1,089,446.58	63,634,358.60	300,876.60	4,721,903.58	-	501,925.00	60,202,950.00
产成品	1,699,897.96	83,461.63	-	-	-	-	1,783,359.59
小计	27,948,077.62	131,091,434.46	49,711,844.33	4,721,903.58	-	1,075,627.84	105,681,392.01
非流动：							
原材料	19,219,406.11	58,595,582.67	-	-	77,977,942.36	162,953.58	-
合计	47,167,483.73	189,687,017.13	49,711,844.33	4,721,903.58	77,977,942.36	1,238,581.42	105,681,392.01

注：系本集团处置子公司而转出的存货跌价准备计人民币77,977,942.36元，详见附注(六)、1。



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

8、 存货 - 续

(2) 按公允价值计量的存货

(a) 存货分类

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
	账面价值	账面价值
流动：于中国境外的贸易存货	12,503,588,496.71	16,709,325,831.51
非流动：消耗性生物资产	116,523,408.99	92,386,816.09
合计	12,620,111,905.70	16,801,712,647.60

(b) 消耗性生物资产增减变动如下：

人民币元

项目	数量	2023年1月1日	本年增加	本年减少	外币报表折算差异	2023年12月31日
			公允价值变动	使用		
巴西桉树林	1951公顷	92,386,816.09	22,699,579.14	317,777.18	1,754,790.94	116,523,408.99

9、 一年内到期的非流动资产

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收 SNEL 借款(附注(五)、22)	85,014,547.11	83,843,527.02
供应商贷款(附注(五)、22)	7,082,700.00	18,943,712.00
一年内到期的大额存款(附注(五)、22)	1,000,492,291.92	1,655,000,000.00
合计	1,092,589,539.03	1,757,787,239.02

10、 其他流动资产

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
衍生金融工具保证金(注1)	1,964,801,843.90	3,676,924,347.48
待抵扣进项税	668,029,632.24	458,285,373.37
预缴企业所得税	290,049,878.37	101,943,837.59
待摊保险费(注2)	4,839,619.44	66,739,930.10
预缴增值税	128,423,592.05	176,950,530.58
其他	27,862,210.18	23,951,358.26
合计	3,084,006,776.18	4,504,795,377.38

本集团按照预期信用损失模型核算其他流动资产中相关金融资产的预期信用损失准备。于2023年12月31日，本集团管理层认为相关金融资产的信用风险较低。

注1： 系本集团为取得衍生金融工具支付之保证金。

注2： 系本集团为海外业务支付的保险费，按照对应的受益期间进行摊销。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

11、长期股权投资

被投资单位	备注	2023年1月1日	本年增减变动					2023年12月31日
			新增投资	减少投资	权益法下确认的投资收益	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	
二、合营企业								
洛阳栾川钼业股份有限公司(“环宇”)	注1	498,114,521.25	-	-	(18,954,863.10)	-	-	479,159,658.15
USHAKA CARGO TERMINAL PROPRIETARY LIMITED (“USHAKA”)	注14	-	1,912,539.97	-	-	-	16,079.32	1,928,619.29
小计		498,114,521.25	1,912,539.97	-	(18,954,863.10)	-	16,079.32	481,088,277.44
三、联营企业								
洛阳豫鸞矿业有限责任公司(“豫鸞矿业”)	注2	68,919,332.33	-	-	81,994,163.73	(73,100,000.00)	-	77,813,496.06
美国立纳米钼公司(“纳米钼”)	注3	-	-	-	-	-	-	-
洛阳申南钼业有限责任公司(“洛阳申南”)	注4	3,657,842.51	-	-	1,606,654.70	-	-	5,264,497.21
友普贸易	注5	15,570,169.76	-	-	230,655.74	-	-	5,842,179.47
Walvis Bay Cargo Terminal Pty. Ltd (“Walvis Bay”)	注6	15,986,766.75	-	-	11,475,252.76	(9,958,646.03)	-	23,928,615.95
华越贸易(印尼)有限公司(“华越贸易”)	注7	1,324,676,890.53	-	-	308,609,552.95	(3,527,219.08)	(6,184.48)	1,623,145,755.20
北京凌海永盛科技有限公司(“北京凌海”)	注8	1,629,784.44	-	-	(1,629,784.44)	-	-	-
桐乡岳昂	注9	5,118,190.80	-	-	1,472,013.84	(3,150,256.04)	-	3,439,948.60
ENERLOG SA	注10	236,796.40	-	-	-	-	-	240,811.82
HongKong GBC Investment Limited (“GBC”)	注11	-	7,164,123.00	-	(7,091,668.47)	-	(72,454.53)	-
微创智能(鞍山)装备研究院(洛阳)有限公司(“微创智能”)	注12	-	4,000,000.00	-	(72,439.67)	-	-	3,927,560.33
宁波邦亚贸易有限公司(“宁波邦亚”)	注13	-	6,800,000.00	-	(2,754,340.00)	-	-	4,045,660.00
小计		1,435,795,773.52	17,964,123.00	-	393,831,061.14	(89,736,121.15)	24,689,280.44	1,747,648,504.64
合计		1,933,910,294.77	19,876,662.97	-	374,876,198.04	(89,736,121.15)	24,705,559.76	2,228,736,782.08

人民币元

注1：本集团持有50%之合营企业环宇持有洛阳富川矿业有限公司(“富川”)90%的股权，同时本集团直接持有富川10%股权。

根据与当地政府的协议，当地政府享有富川8%的分红权，故本集团按权益法实际享有富川47%的损益。

注2：根据豫鸞矿业2007年度股东大会决议，自2008年起投资双方各按50%分享公司净利润。因此，本集团持有豫鸞矿业40%股权，但按照50%比例确认投资收益。

注3：本集团持有纳米钼40%股权，按照权益法核算对其的投资。根据纳米钼的公司章程，本集团对超额亏损不承担额外之义务。截至本年末，本集团对纳米钼之投资已经减记至零。

注4：2016年4月，本公司与第三方签订合作协议，本公司以无形资产出资作价150万元，对方以现金850万元出资注册成立洛阳申南，同时本公司向洛阳申南派驻一名董事及一名监事，因具有重大影响，故作为联营企业核算。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

11、长期股权投资 - 续

- 注 5： 2019 年 10 月，本公司与第三方签订股权转让协议以人民币 150 万元现金对价购买第三方持有的友青贸易 30% 股权。2022 年依据公司章程，本公司补充资本金 150 万元，持股比例不变。同时本公司派驻两名董事及一名监事，因具有重大影响，故作为联营公司核算。
- 注 6： Walvis Bay 系本公司之全资子公司 IXM Holding SA 的联营公司。
- 注 7： 2019 年 11 月，本集团全资子公司洛钼控股与 Newstride Limited 签订股权转让协议，约定以 1,125.87 美元的对价受让沃源控股有限公司(“沃源控股”)100% 股份，从而间接取得沃源控股持有的华越镍钴 21% 股份。2020 年 7 月 25 日，洛钼控股通过沃源控股认购华越镍钴新增注册资本的方式将对华越镍钴持有的股权增持至 30%。沃源控股向华越镍钴派驻一名董事及一名监事，因具有重大影响，故作为联营企业核算。
- 注 8： 2020 年 8 月，北京友鸿注册成立，本公司作为持股 30% 的股东以人民币 90 万元现金出资，并派驻一名董事及一名监事，因具有重大影响，故作为联营公司核算。本集团对超额亏损不承担额外义务，截至本年末，本集团对北京友鸿之投资已减记至零。
- 注 9： 2019 年 8 月，桐乡华昂注册成立，本公司作为持股 30% 的股东以人民币 60 万元现金出资。2022 年依据公司章程，本公司补充资本金人民币 90 万元，持股比例不变。本公司派驻一名董事及一名监事，因具有重大影响，故作为联营公司核算。
- 注 10： 2021 年 7 月，本公司作为持股 34% 的股东以 3.4 万美元现金出资，因具有重大影响，故作为联营公司核算。
- 注 11： 2022 年 3 月，本公司作为持股 34% 的股东以 3,400 美元现金出资，并派驻一名董事，因具有重大影响，故作为联营公司核算。本年 CBC 将 1,020,000 美元股东借款转增资本，本公司持股比例不变。
- 注 12： 2023 年 2 月，本公司以人民币 400 万元现金出资国创智能，股权占比 20%，派驻一名董事，因具有重大影响，故作为联营公司核算。
- 注 13： 2023 年 3 月，宁波邦亚注册成立，2023 年 4 月，本公司作为持股 34% 的股东以人民币 680 万元现金出资，并派驻一名董事及一名监事，因具有重大影响，故作为联营公司核算。
- 注 14： 2023 年 4 月，USHAKA 注册成立，2023 年 10 月，本集团作为持股 50% 的股东以南非兰特 500 万元现金出资，作为合营公司核算。

本集团长期股权投资不存在向投资企业转移资金的能力受到限制的有关情况。

本集团长期股权投资之企业均为非上市公司。

12、其他权益工具投资

人民币元

项目	期初余额	本期增减变动				期末余额	累计计入其他综合收益的利得(损失)
		追加投资	减少投资	本期计入其他综合收益的利得(损失)	其他		
Z 公司股权	9,022,570.00	-	-	(7,088,955.84)	-	1,933,614.16	(98,066,385.84)
AA 公司股权	5,795,576.24	-	-	-	-	5,795,576.24	-
AB 公司股权	9,412.24	-	-	(9,412.24)	-	-	(425,592.24)
合计	14,827,558.48	-	-	(7,098,368.08)	-	7,729,190.40	(98,491,978.08)

注： 本集团及其子公司的权益工具投资是本集团及其子公司计划长期持有的投资，因此本集团及其子公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。



(五) 合并财务报表项目注释 - 续

13、其他非流动金融资产

本集团以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产如下：

项目	2023年1月1日	增加	公允价值变动	处置	外币报表折算差额	2023年12月31日	人民币元
银行金融机构委托理财产品(注1)	90,956,196.16	-	2,725,408.22	(25,646,700.00)	-	68,034,904.38	-
资金信托(注2)	350,656,539.92	-	9,015,926.60	(359,672,466.52)	-	-	-
AC 合伙企业份额(注3)	599,927,415.40	-	(22,051,154.86)	(39,765,481.84)	-	538,110,778.70	2,945,180.68
AD 合伙企业份额	176,580,895.79	-	(37,852,172.43)	-	-	138,728,723.36	10,008,804.50
AE 合伙企业份额	84,200,874.32	-	(18,217,474.47)	-	1,274,649.73	67,258,049.58	3,616,427.87
AF 基金份额	273,807,564.20	2,633,868.75	(24,848,531.09)	(5,689,156.50)	4,408,409.06	250,312,154.42	-
定向资管计划(注4)	1,071,213,564.32	-	28,235,032.75	-	18,402,145.68	1,117,850,742.75	1,740,982.26
AI 公司股权	364,870.38	-	(184,926.24)	-	4,632.44	184,576.58	-
AJ 公司股权	150,527,550.42	-	(31,642,677.43)	-	2,286,493.50	121,171,366.49	-
AK 基金份额	550,490,700.41	-	15,216,199.71	-	9,462,699.11	575,169,599.23	-
AL 合伙企业	202,971,418.35	50,000,000.00	(782,885.11)	-	-	252,188,533.24	-
AM 公司股权	2,773,416.27	-	(1,252,449.26)	-	36,499.60	1,557,466.61	-
IXM 基金投资(注5)	-	68,238,901.10	-	-	573,705.57	68,812,606.67	-
其他	5,345.89	-	-	-	7.09	5,352.98	-
合计	3,554,476,351.83	120,872,769.85	(81,639,703.61)	(430,773,804.86)	36,449,241.78	3,199,384,854.99	18,311,395.31

注1：系本集团购买之中国境内银行金融机构非保本浮动收益理财产品，预期收益率为5.00%，期限为5年，本期收回部分投资成本计人民币25,646,700.00元。

注2：系本集团购买之中国境内非银行金融机构资金信托产品，本期已全部处置。

注3：系本集团投资于合伙企业之份额，本期收到相关投资项目分红人民币2,945,180.68元。根据合伙协议的相关约定，本集团本年从合伙企业收回投资成本人民币39,765,481.84元及相应的投资收益人民币2,945,180.68元。

注4：系本集团投资定向资管计划，该定向资管计划主要为股票及基金投资。

注5：系本公司全资子公司IXM投资 Efficient Pure Trend 基金，该基金主要投资于大宗商品及相关衍生工具。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

14、非流动衍生金融负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
非流动衍生金融负债		
-利率互换合同(注)	-	230,168,848.27
合计	-	230,168,848.27

注：系本集团购买的远期利率互换合约，用于对冲集团账面部分浮动利率借款对应的现金流量风险。本集团按照套期会计核算上述套期工具和对应的被套期项目，详见附注(五)、67。

15、固定资产

(1) 固定资产情况

人民币元

项目	土地、房屋建筑物及采矿工程	机器设备	电子设备、器具及家具	运输设备	合计
一、账面原值合计:					
1.2023年1月1日余额	20,946,128,448.15	24,775,256,410.22	269,037,229.36	106,577,858.02	46,096,999,945.75
2.本年增加金额	8,155,208,999.24	4,903,071,511.56	72,623,807.02	50,283,829.68	13,181,188,147.50
(1)购置	931,172,834.83	10,083,052.81	7,008,930.60	2,172,233.39	950,437,051.63
(2)在建工程转入	7,224,036,164.41	4,892,988,458.75	65,614,876.42	48,111,596.29	12,230,751,095.87
3.本年减少金额	5,040,995,709.71	1,508,417,004.10	59,491,819.25	9,721,959.02	6,618,626,492.08
(1)处置或报废	411,362,383.80	386,428,534.76	59,491,819.25	9,721,959.02	867,004,696.83
(2)转入在建工程	1,182,318,109.53	-	-	-	1,182,318,109.53
(3)处置子公司(附注(六)、1)	3,447,315,216.38	1,121,988,469.34	-	-	4,569,303,685.72
4.复垦及资产弃置成本重估(注1)	(87,279,367.68)	-	-	-	(87,279,367.68)
5.外币报表折算差异	285,407,876.18	440,452,522.47	938,030.62	749,672.66	727,548,101.93
6.2023年12月31日余额	24,258,470,246.18	28,610,363,440.15	283,107,247.75	147,889,401.34	53,299,830,335.42
二、累计折旧					
1.2023年1月1日余额	7,671,721,791.35	10,024,121,663.23	206,743,063.42	51,689,382.21	17,954,275,900.21
2.本年增加金额	1,240,219,928.43	908,634,143.93	30,641,766.17	14,752,941.73	2,194,248,780.26
(1)计提	1,240,219,928.43	908,634,143.93	30,641,766.17	14,752,941.73	2,194,248,780.26
3.本年减少金额	1,816,770,246.66	924,185,585.89	45,923,839.50	8,124,764.51	2,795,004,436.56
(1)处置或报废	243,628,452.83	321,473,491.59	45,923,839.50	8,124,764.51	619,150,548.43
(2)转入在建工程	108,764,148.57	-	-	-	108,764,148.57
(3)处置子公司(附注(六)、1)	1,464,377,645.26	602,712,094.30	-	-	2,067,089,739.56
4.外币报表折算差异	98,317,384.61	166,381,914.96	195,791.74	132,404.22	265,027,495.53
5.2023年12月31日余额	7,193,488,857.73	10,174,952,136.23	191,656,781.83	58,449,963.65	17,618,547,739.44
三、减值准备					
1.2023年1月1日余额	29,238,730.65	56,054,142.51	1,553,588.21	135,569.42	86,982,030.79
2.本年增加金额	21,407.04	569,646.48	65,384.33	33,423.63	689,861.48
(1)计提	21,407.04	569,646.48	65,384.33	33,423.63	689,861.48
3.本年减少金额	635,651.93	9,653,525.20	37,603.19	60,594.13	10,387,374.45
(1)处置或报废	635,651.93	9,653,525.20	37,603.19	60,594.13	10,387,374.45
4.外币报表折算差异	-	340,048.55	-	-	340,048.55
5.2023年12月31日余额	28,624,485.76	47,310,312.34	1,581,369.35	108,398.92	77,624,566.37
四、账面价值					
1.2023年末账面价值	17,036,356,902.69	18,388,100,991.58	89,869,096.57	89,331,038.77	35,603,658,029.61
2.2023年初账面价值	13,245,167,926.15	14,695,080,604.48	60,740,577.73	54,752,906.39	28,055,742,014.75

注1：于本年末，本集团重新复核了刚果(金)业务未来的复垦及资产弃置义务，并按照更新的复垦计划调整了复垦及资产弃置成本的账面金额。

于2023年12月31日，本集团无用作抵押之固定资产。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

15、固定资产 - 续

(2) 于年末及年初，本集团无通过经营租赁租出的固定资产。

(3) 未办妥产权证书的固定资产情况

人民币元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
高压辊磨系统厂房	20,296,532.22	已竣工结算，产权尚在办理中
高压辊磨边坡支护	6,513,704.79	已竣工结算，产权尚在办理中
萃取车间主厂房	4,911,299.29	已竣工结算，产权尚在办理中
分解车间主厂房	5,000,385.20	已竣工结算，产权尚在办理中
萃取钨钼分离厂房	5,086,124.43	已竣工结算，产权尚在办理中
机关职工餐厅	4,594,838.48	已竣工结算，产权尚在办理中
结晶车间主厂房	4,120,471.85	已竣工结算，产权尚在办理中
其他	16,614,855.81	已竣工结算，产权尚在办理中
合计	67,138,212.07	

16、在建工程

(1) 在建工程情况：

人民币元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
KFM开发前期费用	43,211,344.68	-	43,211,344.68	839,479,959.31	-	839,479,959.31
TFM铜钨矿混合矿项目	7,459,720,387.62	-	7,459,720,387.62	6,729,949,863.12	-	6,729,949,863.12
TFM脱水设备安装工程	45,790,343.73	-	45,790,343.73	45,026,815.75	-	45,026,815.75
TFM矿区运输道路修建工程	36,084,813.18	-	36,084,813.18	35,483,119.41	-	35,483,119.41
TFM矿山电力分配项目	26,471,172.59	-	26,471,172.59	21,459,439.11	-	21,459,439.11
TFM生产过程建模和评估项目	10,022,679.62	-	10,022,679.62	9,855,557.13	-	9,855,557.13
Copebras 磷生产厂维护项目	397,864,370.88	-	397,864,370.88	205,947,223.16	-	205,947,223.16
Copebras 磷生产工艺改进项目	53,673,051.62	-	53,673,051.62	164,876,321.25	-	164,876,321.25
Niobras 钨生产厂维护项目	131,691,511.86	-	131,691,511.86	68,925,660.89	-	68,925,660.89
Niobras 尾矿坝加高工程	16,783,997.00	-	16,783,997.00	60,574,358.68	-	60,574,358.68
KFM前期工程	157,099,703.97	-	157,099,703.97	4,623,510,854.58	-	4,623,510,854.58
酒店房屋购置与装修工程	1,002,710,747.10	-	1,002,710,747.10	-	-	-
东戈壁钨矿项目	105,515,426.89	31,615,388.19	73,900,038.70	95,099,450.68	31,615,388.19	63,484,062.49
选三尾矿库接替库项目	94,825,326.46	-	94,825,326.46	41,179,924.78	-	41,179,924.78
钨业二公司三道沟尾矿库二期工程	21,933,071.48	-	21,933,071.48	7,101,978.00	-	7,101,978.00
钨业二公司三道沟尾矿库一期工程-北支沟排洪系统工程	16,784,880.05	-	16,784,880.05	6,610,666.21	-	6,610,666.21
选矿二公司粗选工艺合并及磨浮自动化升级改造项目	-	-	-	15,921,928.79	-	15,921,928.79
其他	1,032,540,409.79	-	1,032,540,409.79	719,697,517.10	-	719,697,517.10
合计	10,652,723,238.52	31,615,388.19	10,621,107,850.33	13,690,700,637.95	31,615,388.19	13,659,085,249.76



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

16、在建工程 - 续

(2) 重大在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	2023年12月31日	本年增加	转入固定资产	转入无形资产	其他减少	外币折算差额	2023年12月31日	工程投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本年利息资本化率(%)	资金来源	
Nickelstar 镍钴冶炼工程	155,672,302.66	60,574,258.68	59,479,488.54	103,776,099.04	147,268.24	-	653,517.06	16,783,997.00	78	78	-	-	-	自有资金	
Copeland 铜钴生产厂维护项目	1,451,083,139.25	205,947,223.16	336,150,772.73	149,290,371.58	-	6,477.07	5,063,223.64	397,864,370.88	59	58	-	-	-	自有资金	
Copeland 铜钴生产厂维护项目	339,814,508.74	164,876,321.25	43,370,346.29	156,413,312.81	-	5,705.94	1,845,402.83	53,673,051.62	85	85	-	-	-	自有资金	
Nickelstar 铜钴生产厂维护项目	721,279,835.91	68,925,660.89	165,136,537.28	103,899,150.72	118,024.85	35,843.86	1,682,333.12	131,691,511.86	61	61	-	-	-	自有资金	
IFM 脱水设备安装工程	120,942,069.39	45,026,815.75	-	-	-	-	763,527.98	45,790,443.73	99	99	-	-	-	自有资金	
IFM 厚底选别磨磁选工程	167,169,674.64	35,463,119.41	-	-	-	-	601,693.77	36,064,813.18	45	45	-	-	-	自有资金	
IFM 泰山粗矿分选项目	2,177,221,980.00	9,855,557.13	-	-	-	-	167,122.49	10,022,679.62	98	99	-	-	-	自有资金	
IFM 生产区选别磨磁选工程(注)	1,000,918,330.67	21,439,459.11	4,609,091.77	-	-	-	402,641.71	26,471,172.59	96	96	-	-	-	自有资金	
酒店房屋购置与装修工程(注)	1,000,918,330.67	-	1,002,710,747.10	-	-	-	-	1,002,710,747.10	93	93	-	-	-	自有资金	
东二选矿项目	2,849,000,000.00	63,484,062.49	10,415,976.21	-	-	-	-	73,900,038.70	3	3	-	-	-	自有资金	
东二选矿基建工程	697,460,000.00	-11,779,924.78	53,730,954.12	75,552.44	-	-	-	94,825,326.46	27	26	-	-	-	自有资金	
KFM 开发前期费用	12,162,167,186.10	839,479,959.31	17,146,472.50	820,892,957.32	-	-	7,477,870.19	43,211,344.68	56	55	-	-	-	自有资金	
KFM 前期工程	917,191,376.63	4,623,570,854.58	998,050,066.44	5,314,167,509.83	-	-	-49,766,352.78	137,699,703.97	49	50	-	-	-	自有资金	
铜业二公司三选淘选厂房二期工程	87,660,000.00	7,101,978.00	14,831,093.48	-	-	-	-	21,933,071.48	40	40	-	-	-	自有资金	
铜业二公司三选淘选厂房二期工程	37,760,000.00	6,610,666.21	10,174,213.84	-	-	-	-	16,784,880.05	77	80	-	-	-	自有资金	
洛阳二公司新建选别磨磁选工程	39,000,000.00	15,921,928.79	1,517,043.88	17,438,972.67	-	-	-	-	100	100	-	-	-	自有资金	
IFM 铜钴矿综合项目	17,272,577,000.00	6,729,949,863.12	5,430,452,998.24	4,827,938,099.97	-	-	137,255,626.23	7,459,720,387.62	81	8.0	227,804,743.22	227,804,743.22	7	7	自有资金

注：本年度，酒店房屋购置与装修工程项目由固定资产转入在建工程的金额为人民币 1,002,710,747.10 元。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团管理层未识别出在建工程存在减值迹象，故未执行减值测试。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

17、使用权资产

人民币元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	合计
一、账面原值合计：				
1.2023年1月1日余额	403,431,245.62	81,674,404.39	1,401,358.74	486,507,008.75
2.本期增加金额	21,530,662.44	177,872,536.79	-	199,403,199.23
(1)租入	21,530,662.44	177,872,536.79	-	199,403,199.23
3.本期减少金额	9,544,683.50	56,135,303.11	1,425,121.84	67,105,108.45
(1)处置	8,558,914.39	56,135,303.11	1,425,121.84	66,119,339.34
(2)处置子公司	985,769.11	-	-	985,769.11
4.外币报表折算差异	3,558,727.00	2,400,865.79	23,763.10	5,983,355.89
5.2023年12月31日余额	418,975,951.56	205,812,503.86	-	624,788,455.42
二、累计折旧				
1.2023年1月1日余额	163,012,991.55	57,779,297.80	1,401,358.74	222,193,648.09
2.本期增加金额	63,035,501.56	55,123,511.56	-	118,159,013.12
(1)计提	63,035,501.56	55,123,511.56	-	118,159,013.12
3.本期减少金额	6,418,157.22	56,135,303.11	1,425,121.84	63,978,582.17
(1)处置	6,034,172.87	56,135,303.11	1,425,121.84	63,594,597.82
(2)处置子公司	383,984.35	-	-	383,984.35
4.外币报表折算差异	1,720,697.14	963,683.03	23,763.10	2,708,143.27
5.2023年12月31日余额	221,351,033.03	57,731,189.28	-	279,082,222.31
三、减值准备				
1.2023年1月1日余额	-	-	-	-
2.2023年12月31日余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1.2023年末账面价值	197,624,918.53	148,081,314.58	-	345,706,233.11
2.2023年初账面价值	240,418,254.07	23,895,106.59	-	264,313,360.66

本集团的租赁负债详见附注(五)、37，租赁负债利息支出详见附注(五)、54。截至2023年12月31日止，除本集团向出租人支付的押金作为租入资产的担保权益外，租赁协议不附加任何其他担保条款。

于2023年12月31日，本集团无已签署协议，但尚未达到租赁期开始日的租赁。

于2023年12月31日，本集团管理层未识别出使用权资产存在减值迹象，故未执行减值测试。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

18、无形资产

无形资产情况

人民币元

项目	土地使用权	探矿及采矿权 (注1)	铜矿供应特许权 (注2)	供应商关系 (注2)	其他	合计
一、账面原值合计:						
1.2023年1月1日余额	574,485,754.27	28,674,459,687.64	133,578,386.81	285,548,600.00	312,918,312.68	29,980,990,741.40
2.本年增加金额	-	5,101,113,495.67	-	-	172,815,954.38	5,273,929,450.05
(1)购置	-	5,101,113,495.67	-	-	82,656,399.68	5,183,769,895.35
(2)在建工程转入	-	-	-	-	90,159,554.70	90,159,554.70
3.本年减少金额	254,671,700.98	2,789,565,266.81	-	-	82,238,294.32	3,126,475,262.11
(1)处置	254,671,700.98	-	-	-	70,943,203.14	325,614,904.12
(2)处置子公司	-	2,789,565,266.81	-	-	11,295,091.18	2,800,860,357.99
4.外币报表折算差异	-	476,231,904.96	2,265,113.22	4,842,100.00	5,063,719.61	488,402,837.79
5.2023年12月31日余额	319,814,053.29	31,462,239,821.46	135,843,500.03	290,390,700.00	408,559,692.35	32,616,847,767.13
二、累计摊销						
1.2023年1月1日余额	157,168,002.96	10,087,447,028.07	52,437,591.15	65,041,625.87	150,898,754.46	10,512,993,002.51
2.本年增加金额	9,330,634.63	378,608,418.67	21,204,854.41	1,000,253.17	90,830,669.82	500,974,830.70
(1)计提	9,330,634.63	378,608,418.67	21,204,854.41	1,000,253.17	90,830,669.82	500,974,830.70
3.本年减少金额	63,878,944.34	1,460,749,250.85	-	-	13,199,100.39	1,537,827,295.58
(1)处置	63,878,944.34	-	-	-	2,067,582.16	65,946,526.50
(2)处置子公司	-	1,460,749,250.85	-	-	11,131,518.23	1,471,880,769.08
4.外币报表折算差异	-	154,928,923.09	1,067,469.63	1,111,332.22	2,730,367.08	159,838,092.02
5.2023年12月31日余额	102,619,693.25	9,160,235,118.98	74,709,915.19	67,153,211.26	231,260,690.97	9,635,978,629.65
三、减值准备						
1.2023年1月1日余额	-	20,484,319.60	-	-	-	20,484,319.60
2.本年增加金额	-	-	-	-	-	-
3.本年减少金额	-	-	-	-	-	-
4.外币报表折算差异	-	-	-	-	-	-
5.2023年12月31日余额	-	20,484,319.60	-	-	-	20,484,319.60
四、账面价值						
1.2023年末账面价值	217,194,360.04	22,281,520,382.88	61,133,584.84	223,237,488.74	177,299,001.38	22,960,384,817.88
2.2023年初账面价值	417,317,751.31	18,566,528,339.97	81,140,795.66	220,506,974.13	162,019,558.22	19,447,513,419.29

于2023年12月31日，本集团无通过内部研发形成的无形资产。

于2023年12月31日，土地使用权及采矿权未用作抵押。

于2023年12月31日，本集团无未办妥产权证书的土地使用权情况。

于2023年12月31日，本集团管理层未识别出无形资产存在减值迹象，故未执行减值测试。

本集团土地使用权租赁期为50年，并位于中国大陆。

注1： 本年增加主要系本集团与Gecamine就权益金问题需支付的和解金，详见附注(五)、41。

注2： 铜矿供应特许权与供应商关系通过收购IXM获得。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

19、商誉

(1) 商誉账面原值

人民币元

被投资单位名称	2023年1月1日	外币报表折算差额	2023年12月31日
巴西磷业务	658,371,482.79	11,164,126.03	669,535,608.82

(2) 商誉减值准备

人民币元

被投资单位名称	2023年1月1日	外币报表折算差额	2023年12月31日
巴西磷业务	235,402,701.29	3,991,766.80	239,394,468.09

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
巴西磷业务	洛钼巴西所拥有的“巴西磷业务”主要现金流入独立于其他资产或者资产组	铌磷相关产品分部 根据产品类型归集	是

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

人民币元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	预测期内的参数的确定依据	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
巴西磷业务	5,316,199,575.61	5,637,745,552.65	-	5年	预算毛利、折现率、原材料价格通货膨胀	市场金属价格、采矿权利余年限	预算毛利、折现率	市场金属价格、采矿权利余年限

资产组巴西磷业务的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层批准的未来5年的财务预算以及基于现有储量和未来开采计划的开采年限为基础确定，并采用10.64%的折现率。由于磷业务的产品销售以美元计价并以雷亚尔进行结算，管理层认为相关业务在经营过程中所面临的通货膨胀风险主要来自于美元货币环境中的通胀风险，因此用于推断5年以后的资产组现金流量的通货膨胀率是2.30%(基于美元货币环境中)。

20、长期待摊费用

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加数	本年摊销金额	外币报表折算差额	2023年12月31日
搬迁补偿费(注1)	51,902,257.72	-	12,288,918.50	-	39,613,339.22
地质博物馆项目(注2)	24,000,000.00	-	600,000.00	-	23,400,000.00
尾矿库维护费(注3)	-	67,971,701.31	8,496,462.66	-	59,475,238.65
其他	141,764,349.37	7,607,665.58	44,104,860.28	10,684.60	105,277,839.27
合计	217,666,607.09	75,579,366.89	65,490,241.44	10,684.60	227,766,417.14

注1： 公司支付尾矿坝及产业园周边地区村民的搬迁补偿费。

注2： 根据2012年12月18日本公司与栾川县财政局签订的地质博物馆使用协议，自2013年1月1日起50年内本公司可占地质博物馆内2000平方米的展区用于公司宣传及陈列产品等。

注3： 公司支付涩草湖尾矿库防渗工程维护费。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

21、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

人民币元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	387,413,825.73	113,657,899.29	475,152,868.03	137,167,266.73
可抵扣亏损	242,324,697.12	60,115,890.17	532,913,250.63	137,817,596.30
存货成本差异	-	-	292,374,924.83	87,712,477.45
未实现毛利	6,239,028,221.59	1,363,087,054.46	5,425,551,350.11	767,423,698.46
政府补助递延收益	37,092,783.50	7,548,630.59	44,483,239.13	9,357,685.91
公允价值变动损益	56,702,232.74	14,993,951.71	261,531,958.87	43,550,529.19
应付未付费用净额	2,556,199,156.68	563,214,051.91	2,593,955,675.86	654,634,327.39
尚待备案的固定资产报废	-	-	21,611,375.27	3,241,706.29
未解锁的股权激励费用	34,888,798.56	8,722,199.64	79,675,908.82	19,918,977.20
固定资产折旧差异	16,857,022.33	4,838,663.16	29,406,953.47	5,391,099.21
租赁负债	360,645,474.23	104,809,050.87	255,268,937.00	66,625,925.70
其他	152,000,942.01	44,671,639.79	63,631,587.48	12,558,706.76
合计	10,083,153,154.49	2,285,659,031.59	10,075,558,029.50	1,945,399,996.59

(2) 未经抵销的递延所得税负债

人民币元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
预提利息收入	429,482,483.62	73,512,461.72	738,772,989.32	126,423,047.64
非货币性项目的汇率影响(注1)	599,298,603.77	216,275,987.93	1,490,152,821.68	506,054,198.16
固定资产折旧差异	8,152,435,110.79	2,451,579,819.27	8,422,501,055.62	2,526,680,139.15
公允价值变动损益	698,450,651.52	141,466,134.37	794,645,829.00	151,605,716.10
瑞士税法下多计提的准备(注2)	3,315,289,617.99	497,293,442.68	2,684,245,476.72	375,794,366.74
非同一控制下企业合并中资产公允价值调整(注3)	10,454,616,334.27	3,117,372,476.04	10,602,549,111.50	3,158,968,672.94
存货成本差异	14,383,653.40	4,315,096.02	-	-
使用权资产	337,534,633.50	97,861,819.00	255,268,937.00	66,625,925.70
其他	46,632,601.84	11,717,640.63	45,799,699.13	14,292,899.94
合计	24,048,123,690.70	6,611,394,877.66	25,033,935,919.97	6,926,444,966.37

注1：本集团巴西业务中部分企业以美元为记账本位币，同时根据巴西当地税务规定以雷亚尔作为记账本位币进行纳税申报和汇算清缴。管理层将相关雷亚尔报表中的税务亏损相应确认为一项递延所得税资产，并作为纳税调节项。同时，该部分子公司账面的存货、固定资产等非货币性项目以历史汇率进行确认和后续计量，因此导致税务核算时非货币性项目的计税基础与账面价值之间存在暂时性差异，公司将相关暂时性差异相应确认为一项递延所得税资产/负债，并作为纳税调节项。

注2：瑞士税法下允许存货按照账面价值在一定范围内计提额外减值准备所产生的应纳税暂时性差异。

注3：主要系本集团于2016年度收购刚果(金)业务、2016年收购巴西业务和2019年收购瑞士金属贸易平台业务中资产公允价值调整产生的递延所得税负债。其中，2020年本集团进行了结构重组合并巴西铌磷业务的三个法律实体，对其账面资产及负债的税务基础进行重新认定，并调整上述递延所得税负债。



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

21、 递延所得税资产/递延所得税负债 - 续

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

人民币元

项目	递延所得税资产和负债年末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年末余额	递延所得税资产和负债年初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年初余额
递延所得税资产	620,215,951.75	1,665,443,079.84	833,912,414.73	1,111,487,581.86
递延所得税负债	620,215,951.75	5,991,178,925.91	833,912,414.73	6,092,532,551.64

递延所得税资产本年变动中因外币报表折算增加人民币 3,348,016.96 元，递延所得税负债本年变动中因外币报表折算增加人民币 192,131,343.24 元，因澳洲业务处置转出递延所得税资产人民币 103,415,266.85 元。

(4) 未确认递延所得税资产明细

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
可抵扣亏损	162,391,568.52	215,258,960.76
可抵扣暂时性差异	76,615,194.42	65,528,667.71
小计	239,006,762.94	280,787,628.47

注： 由于未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，因此没有确认为递延所得税资产。

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

人民币元

年份	2023年12月31日	2022年12月31日
2023	-	17,664,151.79
2024	21,539,923.95	39,602,210.83
2025	31,388,110.61	61,388,666.96
2026	49,202,064.55	49,202,064.55
2027	47,401,866.63	47,401,866.63
2028	12,859,602.78	-
小计	162,391,568.52	215,258,960.76



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

22、其他非流动资产

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收 SNEL 借款(注 1)	1,793,209,596.46	1,325,169,661.53
应收 TFM 少数股东款项(注 2)	495,458,667.48	437,173,313.17
巴西可抵扣社会贡献税(注 3)	134,012,223.75	109,317,920.49
预付水费(注 4)	63,000,000.00	63,000,000.00
补偿性资产(注 5)	133,411,133.27	126,963,338.90
诉讼保证金(注 6)	69,579,701.33	37,993,936.27
供应商贷款(注 7)	28,330,800.00	50,702,281.04
关联方借款(注 8)	404,663,682.00	397,916,144.92
一年以上的大额存单(注 9)	1,673,016,233.39	2,155,000,000.00
预付工程及设备款	1,186,620,198.94	674,652,540.75
其他	11,516,909.89	33,598,595.84
减：一年内到期的非流动资产(附注(五)、9)	1,092,589,539.03	1,757,787,239.02
合计	4,900,229,607.48	3,653,700,493.89

本集团以预期信用损失为基础确认其他非流动资产中相关金融资产的预期信用损失准备。于 2023 年 12 月 31 日，本集团管理层认为相关金融资产的信用风险自初始确认后并未显著增加，且无重大预期信用损失。

注 1：系刚果(金)子公司应收 SNEL 的借款。借款适用的利率根据 6 个月 LIBOR 利率上浮 3%厘定，未来通过应付电费进行抵减。其中预计未来一年内可抵扣的部分详见附注(五)、9。

注 2：系刚果(金)子公司应收 La Générale des Carrières et des Mines(以下简称“Gécamines”)的借款。于 2023 年 12 月 31 日，刚果(金)子公司应收之本金计 30,000,000.00 美元(折合人民币 212,481,000.00 元)，应收利息计 39,953,360.65 美元(折合人民币 282,977,667.48 元)，借款适用的利率根据 1 年期 LIBOR 利率上浮 6%厘定，未来通过对 Gécamines 的股利进行抵减。

注 3：洛钼巴西适用巴西当地的社会贡献税，其计税基础为在巴西境内销售商品和提供服务的收入抵减可抵扣成本后的余额。由于出口货物无需缴纳社会贡献税及货物流转税，故公司年末形成留抵税额。其中社会贡献税为巴西联邦政府征收，故该留抵税额可以抵扣同为联邦政府所征收的企业所得税，且该留抵税额无过期期限。本集团将预计 1 年内可以抵扣的部分作为其他应收款核算，详见附注(五)、7。

注 4：系新矿洛钼预付之水资源使用费。

注 5：根据本集团与英美资源在收购巴西铌磷业务过程中所达成之协议，收购日前洛钼巴西子公司在经营过程中与税务相关的或有事项若于未来期间导致现金流出，本集团将获得英美资源的补偿。本集团于收购日将洛钼巴西子公司相关或有事项以公允价值核算并确认为一项预计负债(附注(五)、39)，同时将其中与税务相关之预计负债对应的收款权利确认为一项非流动资产。

注 6：系洛钼巴西在经营过程中产生的一些与税项、劳工及民事相关的法律诉讼。其中的部分诉讼需要根据法院的要求提交诉讼保证金。该保证金提取受限，并在此期间内按照巴西基准利率进行计息。待未来诉讼终结后，根据诉讼结果公司可以相应取回保证金或者使用保证金进行赔偿。



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

22、其他非流动资产 - 续

注 7： 系 IXM 提供其给供应商的贷款。截至 2023 年 12 月 31 日， 供应商贷款余额 4,000,000.00 美元(折合人民币 28,330,800.00 元)系本集团提供给第三方乙供应商之贷款， 年利率为 6.24%； 其中一年到期的部分详见附注(五)、 9。

注 8： 系本集团向华越镍钴提供的股东借款。

注 9： 于 2023 年 12 月 31 日， 本集团持有的大额存单中， 账面价值人民币 925,000,000.00 元存单质押用于为本集团获取长期借款。

23、所有权或使用权受到限制的资产

人民币元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	账面余额	受限原因	账面余额	受限原因
货币资金	4,597,313,232.44	短期借款融资质押、保证金等	3,602,016,617.35	短期借款融资质押、保证金等
交易性金融资产	6,384,618,668.71	短期借款融资质押	2,560,598,118.50	短期借款融资质押
应收款项融资	234,755,241.41	开具应付票据质押	255,797,055.39	开具应付票据质押
存货	12,893,170,615.17	短期借款融资质押	13,311,934,219.50	短期借款融资质押
一年内到期的非流动资产	925,000,000.00	一年内到期的长期借款融资质押	1,485,000,000.00	一年内到期的长期借款融资质押
其他非流动资产	-	/	500,000,000.00	长期借款融资质押
合计	25,034,857,757.73	/	21,715,346,010.94	/

24、短期借款

(1) 短期借款分类：

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
信用借款	4,221,837,631.73	5,091,192,711.82
质押借款(注)	20,732,412,285.30	15,016,317,002.22
合计	24,954,249,917.03	20,107,509,714.04

注： 质押借款之质押详情参见附注(五)1、附注(五)2 及附注(五)8。

(2) 于本年末， 本集团无已逾期未偿还之短期借款。

25、交易性金融负债

人民币元

项目	年末公允价值	年初公允价值
1、公允价值计量的远期商品合约及黄金租赁形成的负债(注 1)	418,253,537.70	676,512,725.59
2、按公允价值计量且其变动计入当期损益的应付款项(注 2)	2,530,326,825.46	2,975,298,635.88
合计	2,948,580,363.16	3,651,811,361.47

注 1： 本集团与银行签订黄金租赁协议。在租赁期内， 本集团可以将租入的黄金销售给第三方， 至租赁期满， 返还银行相同规格和重量的黄金。 本集团返还黄金的义务被确认为以公允价值计量的金融负债。 同时， 为了对冲相关负债的商品价格风险， 本集团使用黄金远期合约对黄金租赁协议下返还银行等量等质黄金的义务进行风险管理， 以此来规避本集团承担的随着黄金市场价格的波动， 与该交易性金融负债的公允价值发生波动的风险。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

25、交易性金融负债 - 续

注 2：本集团主要产品铜、铅、锌精矿等的采购价根据交付时的市场价格暂时确定，价格通常根据交付后指定时期或期间内伦敦金属交易所所报的铜、铅、锌精矿等现货价格附加升贴水确定。本集团将相关业务形成的应付款项指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

26、衍生金融负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
未指定套期关系的衍生金融工具(注 1)		
商品期货合约	452,681,705.25	1,588,876,522.42
远期外汇及汇率期权合约	203,227,841.98	50,483,773.27
远期商品合约	411,077,859.85	642,398,639.69
指定套期关系的衍生金融工具		
商品期货合约(注 2)	41,808,874.96	69,088,136.38
合计	1,108,796,282.04	2,350,847,071.76

注 1：详见附注(五)、3 之注 1。

注 2：系本集团购买的商品期货合约，用于对冲集团部分铜产品的价格波动导致的公允价值风险或预期销售导致的现金流量风险。本集团按照套期会计核算上述套期工具和对应的被套期项目，详见附注(五)、67。

27、应付票据

人民币元

种类	2023年12月31日	2022年12月31日
银行承兑汇票	1,141,803,023.40	1,691,293,255.29
商业承兑汇票	222,858.31	718,126,071.13
合计	1,142,025,881.71	2,409,419,326.42

28、应付账款

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
购货款	2,334,813,883.56	1,017,848,408.19
其他	1,221,338,733.42	529,456,634.84
合计	3,556,152,616.98	1,547,305,043.03

应付账款的账龄分析如下：

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
1年以内	3,353,086,776.83	1,533,137,566.72
1至2年	190,080,109.00	5,395,397.35
2年以上	12,985,731.15	8,772,078.96
合计	3,556,152,616.98	1,547,305,043.03



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

29、合同负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
预收货款(注1)	2,515,301,405.33	1,595,864,677.29
金属流交易合同负债(注2)	-	93,927,497.79
合计	2,515,301,405.33	1,689,792,175.08

注1：本集团将基于商品销售合同所收取的预收货款作为合同负债核算，相关合同负债在商品的控制权转移给客户时确认为销售收入。

年初预收货款已全部于本年度确认为收入。年末合同负债账面价值中人民币 2,513,371,390.47 元预计将于 2024 年度确认为收入，合同负债账面价值中人民币 12,474,197,965.52 元(含其他非流动负债中的合同负债)预计将于 2025 年度及以后年度确认收入。

注2：于 2020 年 7 月 10 日，本集团之全资子公司 CMOC Metals Holding Limited(“CMOC Metals”)与 Triple Flag Precious Metals Corp. 旗下全资子公司 Triple Flag Mining Finance Bermuda Ltd.(合称“TripleFlag”)订立金属购买和销售协议(“金属流协议”)。根据合同，Triple Flag 向本集团支付 5.5 亿美元的现金预付款，且对根据金属流协议交付的每盎司金、银，Triple Flag 将于实际交付时按现货金、银价格的 10%向本集团支付额外货款。

本集团于收到预付款时，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务，即在将商品的控制权转移给客户时再转为收入。本集团根据未来 12 个月的预期交付量估计合同负债的金额，剩余金额分类为其他非流动负债。

于 2023 年 12 月 15 日，本集团向第三方 Evolution Mining Limited(“Evolution”)出售子公司 CMOC Metals 之 100% 股权，本集团金属流交易项下与 CMOC Metals 相关的所有权利和义务由 Evolution 继承，故本集团终止对应金属流业务项下的合同负债计人民币 302,398,615.81 元及其他非流动负债计人民币 3,560,402,746.73 元。

30、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加	本年减少	外币报表折算差额	2023年12月31日
1、短期薪酬	964,916,548.02	3,825,279,024.85	3,353,692,532.58	26,828,196.44	1,463,331,236.73
2、离职后福利-设定提存计划	1,968,145.54	110,738,250.71	109,406,206.85	(339.97)	3,299,849.43
3、其他(注)	51,108,896.86	13,713,306.78	59,028,858.40	88,488.05	5,881,833.29
合计	1,017,993,590.42	3,949,730,582.34	3,522,127,597.83	26,916,344.52	1,472,512,919.45

注：系本集团下属刚果(金)公司为雇员计提的短期带薪休假预计于 12 个月内支付的相关负债。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

30、应付职工薪酬 - 续

(2) 短期薪酬列示

人民币元

项目	2023年 1月1日	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	2023年 12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	906,254,375.65	3,463,468,896.02	3,005,734,539.30	25,453,958.65	1,389,442,691.02
二、职工福利费	129,202.31	33,510,971.83	33,262,631.83	2,190.91	379,733.22
三、社会保险费	46,083,820.77	242,709,782.61	229,603,140.93	1,371,427.57	60,561,890.02
其中：医疗保险费	39,400,164.74	115,009,641.30	106,911,493.70	690,937.62	48,189,249.96
工伤保险费	6,683,656.03	127,700,141.31	122,691,647.23	680,489.95	12,372,640.06
四、住房公积金	675,811.65	68,914,437.67	68,083,204.27	-	1,507,045.05
五、工会经费和职工教育经费	11,773,337.64	16,674,936.72	17,009,016.25	619.31	11,439,877.42
合计	964,916,548.02	3,825,279,024.85	3,353,692,532.58	26,828,196.44	1,463,331,236.73

应付职工薪酬中无属于拖欠性质的金额以及非货币性福利，本年末余额预计在2024年全部发放完毕。

(3) 离职后福利-设定提存计划

人民币元

项目	2023年 1月1日	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	2023年 12月31日
1、基本养老保险	1,913,952.79	107,161,946.62	105,855,591.62	(339.97)	3,219,967.82
2、失业保险	54,192.75	3,576,304.09	3,550,615.23	-	79,881.61
合计	1,968,145.54	110,738,250.71	109,406,206.85	(339.97)	3,299,849.43

本集团按规定参加由政府机构或其指定的金融机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本集团员工按员工基本工资一定比例每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本集团不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

本集团本年应分别向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币107,161,946.62元及人民币3,576,304.09元(2022年：人民币114,824,415.17元及人民币4,088,701.01元)。于2023年12月31日，本集团尚有人民币3,219,967.82及人民币79,881.61元(2022年12月31日：1,913,952.79及人民币54,192.75元)的应缴存费用是于本报告期间到期而未支付给养老保险及失业保险计划的。有关应缴存费用已于报告期后支付。

31、应交税费

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
境内企业所得税	160,086,783.27	195,288,763.93
澳大利亚企业所得税	-	15,946,427.37
巴西企业所得税	87,298,132.76	190,253,786.21
刚果(金)所得税	1,144,364,915.93	-
英国企业所得税	17,829,819.28	2,361,974.44
IXM及其子公司企业所得税	115,318,728.90	78,471,729.80
城市维护建设税	2,936,757.63	2,477,948.55
增值税	112,923,796.42	187,307,610.61
资源税及矿权权利金	304,873,515.05	42,081,380.39
教育费附加	2,837,094.81	2,433,318.05
个人所得税	50,617,731.77	36,839,940.08
刚果(金)外汇税	6,002,486.40	120,508.40
其他	113,115,621.98	51,166,411.10
合计	2,118,205,384.20	804,749,411.10



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

32、其他应付款

(1) 其他应付款汇总

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应付利息	-	234,561,190.61
应付股利	27,885,796.67	27,885,796.67
其他应付款	4,745,915,934.31	6,598,818,119.32
合计	4,773,801,730.98	6,861,265,106.60

(2) 应付利息

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
银行借款利息	-	173,556,670.01
分期付息到期还本的中期票据应付利息(附注(五)、36)	-	61,004,520.60
合计	-	234,561,190.61

(3) 应付股利

人民币元

单位名称	2023年12月31日	2022年12月31日
栾川县泰峰工贸有限公司(注1)	6,623,109.24	6,623,109.24
栾川县宏基矿业有限公司(注1)	15,943,017.89	15,943,017.89
栾川县诚志实业有限公司(注1)	5,319,669.54	5,319,669.54
合计	27,885,796.67	27,885,796.67

注1：本集团之子公司的少数股东。

(4) 其他应付款

(a) 按款项性质列示其他应付款

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
工程及设备款	1,972,602,370.20	3,559,787,516.21
应付 Gécamines 特许权使用费	197,831,534.21	41,699,358.66
劳务及运输费	68,961,940.96	99,943,254.04
押金、保证金及代垫款项	672,713,042.43	1,331,093,114.30
应付服务费	483,703,789.24	174,826,980.98
应付能源费	16,402,893.63	24,857,953.71
应付 Gécamines 生产进度金	35,413,500.00	34,823,000.00
限制性股票回购义务	39,210,628.85	68,643,782.18
应付关联方款项(注)	973,871,250.00	957,632,500.00
其他	285,204,984.79	305,510,659.24
合计	4,745,915,934.31	6,598,818,119.32

注：于2022年7月21日 KFM Holding Limited 与时代新能源签订协议，时代新能源向本集团支付1.375亿美元(折合人民币973,871,250.00元)的关联方款项。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

33、一年内到期的非流动负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
一年内到期的长期借款(附注(五)、35)	2,043,334,309.40	6,818,773,757.29
一年内到期的应付债券(附注(五)、36)	211,004,520.60	-
一年内到期的租赁负债(附注(五)、37)	167,419,827.96	86,263,062.10
一年内到期的其他负债(附注(五)、41)	1,348,241,122.01	-
合计	3,769,999,779.97	6,905,036,819.39

34、其他流动负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
预提费用	620,646,123.74	622,176,261.93
可转换金融工具(注)	-	2,093,210,530.00
合计	620,646,123.74	2,715,386,791.93

注：本集团之子公司洛钼控股于2021年12月30日与独立第三方签订一系列协议，约定本集团应于提款日一年内偿还相关款项，同时协议约定在协议期限内若达成特定认购条件，独立第三方将其债权转为本集团子公司发行之优先股或永续债。因此本集团将该协议项下收取之款项于可转换金融工具进行核算。截至2022年12月31日，本集团已累计提款300,000,000.00美元。于2023年9月，前述特定认购条件达成，独立第三方将上述债权300,000,000.00美元(折合人民币2,124,810,000.00元)转为本集团子公司发行之优先股。

35、长期借款

(1) 长期借款分类

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
质押借款(注)	7,374,391,266.67	9,260,316,730.23
信用借款	13,436,660,587.66	16,533,629,225.94
减：一年内到期的长期借款(附注(五)、33)	2,043,334,309.40	6,818,773,757.29
合计	18,767,717,544.93	18,975,172,198.88

注：为本集团以大额存单和所持子公司之权益进行质押所获取的银行借款，质押资产金额详见附注(五)、23。本集团质押所持子公司之权益为本集团将所持有的洛钼刚果100%权益质押给银行并提供连带担保。

(2) 一年以上长期借款到期日分析如下：

人民币元

到期日	2023年12月31日	2022年12月31日
不超过二年	4,701,524,647.91	10,989,079,078.88
二年以上但不超过五年	12,950,459,756.32	7,986,093,120.00
五年以上	1,115,733,140.70	-
合计	18,767,717,544.93	18,975,172,198.88



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

35、长期借款 - 续

(3) 其他说明

于2023年12月31日，上述借款的年利率为2.5000%至8.1723%(2022年12月31日：2.7000%至7.4073%)。

根据本集团与部分银行签订的借款协议，本集团需要符合约定的一系列财务指标和要求，若违反相关条款，银行有权要求本公司提前偿还借款。于2023年12月31日，本集团无违反相关条款的情况。

36、应付债券

(1) 应付债券

项目	人民币元	
	2023年12月31日	2022年12月31日
中期票据	2,211,004,520.60	2,150,000,000.00
减：一年内到期的应付债券(附注(五)、33)	211,004,520.60	-
合计	2,000,000,000.00	2,150,000,000.00

(2) 一年以上应付债券到期日分析如下：

项目	人民币元	
	2023年12月31日	2022年12月31日
不超过二年	2,000,000,000.00	150,000,000.00
二年以上但不超过五年	-	2,000,000,000.00
合计	2,000,000,000.00	2,150,000,000.00



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

36、 应付债券 - 续

(3) 应付债券的增减变动

名称	面值	票面利率 (%)	发行日期	债券期限	发行金额	2023年 1月1日	本年发行	按面值 计提利息	溢折价 摊销	本年末余额	2023年 12月31日	一年内 到期金额	人民币元
													是否违约
20 栾川钼业MTN001 (注1)	1,000,000,000.00	4.20	2020年05月26日	5年	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	-	42,000,000.00	-	42,000,000.00	1,000,000,000.00	25,084,931.50	否
21 栾川钼业MTN001 (绿色)(注2)	1,500,000,000.00	3.90	2021年07月14日	3年	1,500,000,000.00	1,500,000,000.00	-	5,850,000.00	-	5,850,000.00	-	152,708,630.20	否
22 栾川钼业MTN001 (可续摊挂钩)(注3)	1,000,000,000.00	3.80	2022年02月14日	3年	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	-	38,000,000.00	-	38,000,000.00	1,000,000,000.00	33,210,958.90	否
合计					2,150,000,000.00	2,150,000,000.00	-	85,850,000.00	-	85,850,000.00	2,000,000,000.00	211,004,520.60	

注 1: 本公司于 2020 年 5 月 28 日发行的中期票据, 相关债券于全国银行间债券市场交易流通。发行该中期融资券所得款项用于补给本公司及其附属公司的运营资金及偿还银行贷款。该中期票据在存续期内每年付息一次。

注 2: 本公司于 2021 年 7 月 16 日发行的绿色中期票据, 相关债券于全国银行间债券市场交易流通。发行该绿色中期融资券所得款项用于工业低碳改造类项目建设。该中期票据在存续期内每年付息一次。

注 3: 本公司于 2022 年 7 月 16 日发行的可续摊挂钩中期票据, 相关债券于全国银行间债券市场交易流通。发行该可续摊挂钩所得款项用于工业节能改造类项目建设。该中期票据在存续期内每年付息一次。



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

37、 租赁负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
经营租赁应付款	398,358,355.54	295,612,127.39
减：计入一年内到期的非流动负债的租赁负债 (附注(五)、33)	167,419,827.96	86,263,062.10
合计	230,938,527.58	209,349,065.29

本集团未面临重大的与租赁负债相关的流动性风险。

(1) 一年以上租赁负债到期日分析如下：

人民币元

到期日	2023年12月31日	2022年12月31日
不超过二年	56,634,717.82	66,160,314.00
二年以上但不超过五年	131,395,218.72	97,296,099.87
五年以上	42,908,591.04	45,892,651.42
合计	230,938,527.58	209,349,065.29

38、 长期应付职工薪酬

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
1、离职后福利-设定受益计划净负债	459,735,819.08	340,701,027.05
2、其他长期福利		
-长期服务休假(注)	9,694,433.30	13,645,143.15
-其他	2,230,639.70	2,193,445.05
合计	471,660,892.08	356,539,615.25

注： 为本集团海外公司为雇员计提的年假、长期服务休假相关负债。其中预计在12个月内支付部分在应付职工薪酬核算。

39、 预计负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
复垦费及资产弃置成本(注1)	2,559,804,098.29	2,912,266,738.54
法律诉讼(注2)	277,283,554.68	255,094,416.78
合计	2,837,087,652.97	3,167,361,155.32

注1： 集团对矿产相关的生产经营及开发活动所造成的环境影响负有复垦、环境恢复及相关资产拆除义务。集团管理层根据上述义务所可能产生未来经济利益流出的最佳估计数折现后确认为预计负债。上述估计根据行业惯例及所在地现行使用的法律法规厘定，相关法律法规的重大变化可能对集团所作出的估计产生重大影响。

注2： 集团位于巴西的铌磷业务在经营过程中面临当地一系列与税务事项、劳工及其他民事案件相关的诉讼。当相关诉讼很可能败诉并导致经济利益流出时，本集团管理层会对潜在的经济利益流出金额进行估计并相应计提预计负债。



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

40、 递延收益

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
土地返还款(注1)	13,045,652.90	13,431,238.70
示范基地项目补贴(注2)	19,847,130.60	26,852,000.40
其他	5,640,000.00	5,430,000.00
合计	38,532,783.50	45,713,239.10

注1： 为集团收到的土地出让金返还款，计入递延收益，在土地使用年限内按照直线法平均摊销。

注2： 为集团收到的河南省重大科技专项资金、矿产资源节约与综合利用专项资金以及中央矿产资源综合利用示范基地补贴，计划用于钨钼选矿及深加工关键技术研究，计入递延收益，在发生相关技术研究费用时确认为当期其他收益。

41、 其他非流动负债

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
以现金结算的股份支付	5,724,883.28	82,570,114.18
金属流交易合同负债(注1)	6,134,900,956.16	7,921,995,824.86
合同负债	12,472,267,950.66	13,689,283,467.92
权益金应付款(注2)	3,082,073,973.64	-
合计	21,694,967,763.74	21,693,849,406.96

注1： 本集团与 Triple Flag 的金属流业务详见附注(五)、29。

于2022年12月9日，本集团与第三方订立金属流协议。根据合同，第三方需向本集团支付现金预付款8.3亿美元，且对根据金属流协议交付的矿产品，第三方将于实际交付时按现货矿产品价格的一定比例向本集团支付额外货款。根据金属购买和销售协议，未来本集团需要参照金属购买和销售协议约定将自有矿区内所销售自身矿产品的一定比例交付给第三方。此金属购买和销售协议并无最低交付量的约定。于2023年12月31日，上述金属流业务项下的负债计人民币6,134,900,956.16元(2022年12月31日：人民币4,178,760,000.00元)。

注2： 主要系本集团历年以由刚果(金)政府、Gecamines、Lundin Holdings Limited (后更名为 TF Holdings Limited)以及TFM于2005年9月28日签署的《经修改和重述的采矿协定》以及于2010年12月11日签订的《经修改和重述的采矿协定》第1号补充协议(前述文件简称“采矿协定”)和由TFM、Lundin Holdings Limited (后更名为 TF Holdings Limited)、Chui LTD、Faru LTD、Mboko LTD、Mofia LTD、Tembo LTD与Gecamines于2005年9月28日签订的《经修改和重述的股东协议》以及于2010年12月11日签署的《经修改和重述的股东协议》第1号补充协议(前述文件简称“股东协议”)为依据计算并向Gecamines(同时也是本集团少数股东)支付增储权益金。自2021年三季度起，本集团及下属刚果(金)TFM铜钴业务的管理团队与刚果(金)各方进行了持续的会议沟通，讨论包括刚果(金)TFM铜钴业务正在实施的TFM混合矿开发项目拟增加的矿产储量，以及基于此储量应向少数股东Gecamines支付的相关增储权益金等问题。

于2023年4月18日，本集团与Gecamines就上述权益金问题达成共识。根据与Gecamines签订的和解协议，TFM需要向Gecamines支付和解金总额计8亿美元，自2023年至2028年6年内分期支付。本集团将相关和解金的现值计701,982,485.00美元(折合人民币4,930,479,277.46元)确认为一项无形资产(详见附注(五)、18)，同时根据支付进度将相关款项列示为其他非流动负债及一年内到期的非流动负债。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

42、股本

于2023年12月31日，本公司总计发行股数21,599,240,583股，每股面值人民币0.2元，股本总额计人民币4,319,848,116.60元。股份种类及其结构如下：

单位：股数

	2023年 1月1日股数	本年变动额		2023年 12月31日股数
		增加	减少	
一、有限售条件股份				
1.国有法人持股	-	-	-	-
2.其他内资持股	-	-	-	-
有限售条件股份合计	-	-	-	-
二、无限售条件股份				
1.人民币普通股	17,665,772,583	-	-	17,665,772,583
2.境外上市外资股	3,933,468,000	-	-	3,933,468,000
无限售条件股份合计	21,599,240,583	-	-	21,599,240,583
三、股份总数	21,599,240,583	-	-	21,599,240,583

43、其他权益工具

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
第一期永续期公司债券(注)	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00

注：2022年12月本公司于上海交易所面向专业投资者公开发售第一期永续期公司债券，本金总额为人民币10亿元。根据该债券发行条款，本集团无交付现金或其他金融资产合同义务。本公司认为该债券不符合金融负债的定义，故将其计入其他权益工具。于本年度内，本公司向债券投资者分配股利计人民币56,200,000.00元。

44、资本公积

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加	本年减少	2023年12月31日
2023年度：				
资本溢价合计	27,602,242,178.42	-	-	27,602,242,178.42
其中：投资者投入的资本	27,603,120,138.42	-	-	27,603,120,138.42
其他	(877,960.00)	-	-	(877,960.00)
其他资本公积(注1)	79,675,908.83	41,951,356.50	29,044,167.74	92,583,097.59
合计	27,681,918,087.25	41,951,356.50	29,044,167.74	27,694,825,276.01
项目	2022年1月1日	本年增加	本年减少	2022年12月31日
2022年度：				
资本溢价合计	27,582,794,983.23	22,447,195.19	3,000,000.00	27,602,242,178.42
其中：投资者投入的资本	27,580,672,943.23	22,447,195.19	-	27,603,120,138.42
其他	2,122,040.00	-	3,000,000.00	(877,960.00)
其他资本公积(注1)	63,060,535.16	63,616,600.57	47,001,226.90	79,675,908.83
合计	27,645,855,518.39	86,063,795.76	50,001,226.90	27,681,918,087.25



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

44、资本公积 - 续

注1： 其他资本公积之本期增加系公司实施限制性股票激励计划分摊的成本。

其他资本公积之本期减少系2023年6月9日，公司第六届董事会第五次临时会议审议通过《关于2021年第一期员工持股计划2022年度对应权益分配期业绩考核指标达成的议案》，认可公司2021年第一期员工持股计划的第二个解锁期解锁条件达成，同意将第二个权益分配期内解锁的份额及附属的权益归属于激励对象个人。本次解锁的股份总数为获授持股计划总数的30%，即解锁5名激励对象获授的14,553,986股，相应结转已确认的库存股成本扣减收到的行权对价之间的差额并冲减其他资本公积。

45、库存股

人民币元

项目	2023年 1月1日	本年增加	本年减少(注)	2023年 12月31日
回购库存股	1,325,021,131.22	-	58,477,321.07	1,266,543,810.15
合计	1,325,021,131.22	-	58,477,321.07	1,266,543,810.15

注： 本期公司2021年第一期员工持股计划的第二个解锁期解锁条件达成，解锁流通上市14,553,986股，转回库存股人民币58,152,139.74元。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

46、其他综合收益

项目	2023年 1月1日	本年发生额					2023年 12月31日
		本年所得 税前发生额	减：前期计入其他 综合收益当期转入 当期损益	减：所得税费用	税后归属于 母公司股东	税后归属于 少数股东	
一、以后不能重分类进损益的其他综合收益	(63,920,844.96)	(2,512,917.56)	-	490,690.96	(4,443,560.37)	1,439,951.85	(68,364,405.33)
其中：其他权益工具投资公允价值变动	(76,720,359.57)	(7,098,368.08)	-	(1,774,592.02)	(5,323,776.06)	-	(82,044,135.63)
重新计量设定受益计划净负债或 净资产的变动	12,799,514.61	4,585,450.52	-	2,265,282.98	880,215.69	1,439,951.85	13,679,730.30
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	358,800,553.70	904,363,948.86	(550,819,662.65)	4,723,365.06	1,283,827,573.96	166,632,672.49	1,642,628,127.66
其中：现金流量套期储备	(377,015,009.73)	(90,338,727.47)	(406,690,080.90)	4,723,365.06	311,627,988.37	-	(65,387,021.36)
外币财务报表折算差额	735,815,563.43	994,702,676.33	(144,129,581.75)	-	972,199,585.59	166,632,672.49	1,708,015,149.02
其他综合收益合计	294,879,708.74	901,851,031.30	(550,819,662.65)	5,214,056.02	1,279,384,013.59	168,072,624.34	1,574,263,722.33

人民币元



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

47、专项储备

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加	本年减少	2023年12月31日
2023年度:				
安全生产费	22,655,587.06	199,607,810.60	81,952,649.41	140,310,748.25
合计	22,655,587.06	199,607,810.60	81,952,649.41	140,310,748.25
项目	2022年1月1日	本年增加	本年减少	2022年12月31日
2022年度:				
安全生产费	487,314.82	147,803,291.66	125,635,019.42	22,655,587.06
合计	487,314.82	147,803,291.66	125,635,019.42	22,655,587.06

48、盈余公积

人民币元

项目	2023年1月1日	本年增加	本年减少	2023年12月31日
2023年度:				
法定盈余公积(注)	1,684,388,527.69	415,449,433.07	-	2,099,837,960.76
项目	2022年1月1日	本年增加	本年减少	2022年12月31日
2022年度:				
法定盈余公积(注)	1,463,370,956.65	221,017,571.04	-	1,684,388,527.69

注：根据国家的相关法律规定，本公司按2023年度净利润的10%提取法定盈余公积，总计人民币415,449,433.07元(2022年：人民币221,017,571.04元)。

49、未分配利润

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
本年年初未分配利润	18,019,893,163.56	13,698,308,770.45
加：本年归属母公司股东的净利润	8,249,711,872.51	6,066,946,564.19
减：提取法定盈余公积(注1)	415,449,433.07	221,017,571.04
应付普通股股利(注2)	1,820,227,909.77	1,524,344,600.04
应付永续债股利(附注(五)、43)	56,200,000.00	-
本年末未分配利润	23,977,727,693.23	18,019,893,163.56

注1：详见附注(五)、48。

注2：本年度股东大会已批准的现金股利。

根据2023年6月9日通过的本公司2022年度股东大会决议，公司向全体股东每10股派发现金红利0.8508元，共计派发现金红利计人民币1,820,227,909.77元(2022年：人民币1,524,344,600.04元)。

注3：资产负债表日后决议的利润分配情况。

根据董事会的提议，2023年度按已发行之股份(扣除公司回购专户中的股份数)21,394,310,176股(每股面值人民币0.2元)计算，拟向全体股东每10股派发现金红利人民币1.5425元(含税)(2022年度：每10股派发现金红利人民币0.8508元(含税))。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

50、营业收入、营业成本

(1) 营业收入(按业务类型)

人民币元

项目	2023年度		2022年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	185,980,661,358.67	167,893,798,728.84	172,682,807,359.00	156,634,041,102.69
其他业务	288,310,561.87	264,399,058.10	308,049,862.36	292,207,028.98
合计	186,268,971,920.54	168,158,197,786.94	172,990,857,221.36	156,926,248,131.67

按业务板块划分的收入信息参见附注(十五)、2。

(2) 主营业务(按产品)

人民币元

产品名称	2023年度		2022年度	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
钨钼相关产品	8,611,050,600.20	4,860,031,543.84	6,965,368,091.42	4,020,610,663.20
铌磷相关产品	6,324,032,238.92	4,714,605,946.47	7,368,147,038.65	4,566,124,333.17
铜钴相关产品	28,000,921,415.43	17,665,317,074.20	9,748,225,331.68	5,183,855,582.32
铜金相关产品	1,581,973,794.18	1,245,985,769.74	1,292,786,434.09	1,042,987,983.36
矿物金属贸易	44,278,866,267.80	43,548,982,414.97	39,916,885,676.01	38,361,690,395.27
精炼金属贸易	97,183,718,131.99	95,858,783,993.36	107,391,189,099.50	103,458,581,035.47
其他	98,910.15	91,986.26	205,687.65	191,109.90
合计	185,980,661,358.67	167,893,798,728.84	172,682,807,359.00	156,634,041,102.69

(3) 履约义务

具体会计政策详见附注(三)、30。

51、税金及附加

人民币元

项目	2023年度	2022年度	计缴标准
城市维护建设税	38,454,277.99	30,611,139.20	附注(四)
教育费附加	38,159,448.83	29,860,529.87	附注(四)
资源税及矿权权利金	2,700,186,600.80	1,026,101,445.20	附注(四)
其他	307,575,105.59	148,537,686.01	
合计	3,084,375,433.21	1,235,110,800.28	

52、销售费用

人民币元

项目	2023年度	2022年度
工资及附加	38,980,941.01	20,231,902.83
业务招待费	3,488,586.91	2,097,683.64
差旅费	3,122,392.78	1,549,873.70
市场咨询费	91,382,091.32	57,244,047.81
其他	18,441,611.42	16,047,914.71
合计	155,415,623.44	97,171,422.69



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

53、管理费用

人民币元

项目	2023年度	2022年度
工资及附加	1,348,833,979.00	912,914,277.75
折旧及摊销	278,832,114.45	200,430,998.83
咨询及中介机构费用	284,986,620.34	209,768,758.84
业务招待费	36,921,765.55	23,656,095.67
保险费	83,706,602.38	102,213,097.32
差旅费	89,691,374.83	50,574,671.58
租赁费	17,076,601.08	14,156,871.52
其他	246,481,089.51	277,097,309.84
合计	2,386,530,147.14	1,790,812,081.35

54、财务费用

人民币元

项目	2023年度	2022年度
债券利息支出	88,877,431.73	160,152,211.17
租赁负债利息支出	34,315,770.43	14,155,868.23
银行借款及其他利息支出	3,646,014,948.54	2,508,544,973.03
金属流项目融资费用	368,844,059.18	112,194,569.45
利息支出合计	4,138,052,209.88	2,795,047,621.88
减：利息收入	1,643,253,592.10	1,189,038,307.66
汇兑差额	223,809,616.04	128,024,089.36
黄金租赁手续费	6,310,860.10	12,167,370.39
其他	278,924,152.05	62,264,593.11
合计	3,003,843,245.97	1,808,465,367.08

55、其他收益

人民币元

按性质分类	2023年度	2022年度
与资产相关的政府补助	7,390,455.60	7,390,455.60
与收益相关的政府补助	104,751,583.26	77,960,148.94
合计	112,142,038.86	85,350,604.54

56、投资收益

人民币元

项目	2023年度	2022年度
权益法核算的长期股权投资收益	374,876,198.04	645,307,049.56
交易性金融资产在持有期间的投资收益(附注(五)、2)	-	75,482.70
其他非流动金融资产持有期间取得的投资收益(附注(五)、13)	18,311,395.31	59,023,405.87
处置子公司取得的投资收益(附注(六)、1)	2,120,720,536.76	52,011,903.43
其他	(30,605,272.23)	(30,498,351.79)
合计	2,483,302,857.88	725,919,489.77

本集团的投资收益汇回不存在重大限制。



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

57、公允价值变动收益(损失)

人民币元

	2023 年度	2022 年度
产生公允价值变动损失的来源:		
衍生金融工具公允价值变动收益(损失)	1,386,527,245.63	(1,183,715,039.95)
公允价值计量的黄金租赁及远期合约公允价值变动损失(附注(五)、25)	(3,833,633.96)	(5,944,298.13)
消耗性生物资产的公允价值变动收益(附注(五)、8)	22,699,579.14	43,386,848.12
公允价值计量且其变动计入当期损益的其他非流动金融资产的公允价值变动损失(附注(五)、13)	(81,639,703.61)	(532,575,964.16)
结构性存款公允价值变动收益	48,056,375.03	57,879,414.81
其他交易性金融资产公允价值变动收益	308,693,693.22	10,138,749.86
合计	1,680,503,555.45	(1,610,830,289.45)

58、信用减值(损失)利得

人民币元

产生信用减值损失的来源	2023 年度	2022 年度
应收票据信用减值利得	-	487.12
应收账款信用减值损失	(3,664,369.40)	(19,678,143.91)
其他应收款信用减值损失	-	(314.50)
合计	(3,664,369.40)	(19,677,971.29)

59、资产减值损失

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	(139,975,172.80)	(10,118,475.59)
固定资产减值损失	(689,861.48)	(34,670,299.47)
无形资产减值损失	-	(20,484,319.60)
合计	(140,665,034.28)	(65,273,094.66)

60、营业外收入

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
搬迁奖励	25,113,098.00	-
违约金等	59,922.39	19,666,081.51
合计	25,173,020.39	19,666,081.51

61、营业外支出

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
非流动资产报废损失	19,853,483.34	33,638,491.33
对外捐赠	17,888,511.28	17,335,872.14
其他	67,445,888.89	53,281,486.23
合计	105,187,883.51	104,255,849.70



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

62、 所得税费用

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	5,172,316,109.28	3,206,035,984.64
上年所得税清算差异	446,343,790.77	64,839,105.05
递延所得税调整	(941,319,235.63)	(658,109,211.27)
合计	4,677,340,664.42	2,612,765,878.42

所得税费用与会计利润的调节表如下：

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
会计利润	13,207,963,293.26	9,804,466,705.79
按 15% 的税率计算的所得税费用(2022 年度：15%)	1,981,194,493.99	1,470,670,005.87
不可抵扣费用的纳税影响	289,982,919.36	68,978,876.23
免税收入/额外抵扣费用等项目的纳税影响	(363,305,580.42)	(351,561,772.11)
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	(7,209,426.48)	(622,779.30)
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	3,591,919.40	4,660,276.29
非货币性项目的汇率影响及企业重组的税务影响 (附注(五)、21(2)、注 1 及注 3)	(67,493,319.66)	(71,286,637.30)
税务报表所形成的可抵扣亏损	28,897,754.07	64,979,731.97
在其他地区的子公司税率不一致的影响	2,365,338,113.39	1,298,530,815.90
上年所得税清算差异	446,343,790.77	64,839,105.05
子公司分红代扣代缴所得税	-	63,578,255.82
合计	4,677,340,664.42	2,612,765,878.42

63、 现金流量表项目注释

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
IXM 收到衍生金融工具投资收益结算净额	639,075,467.55	638,654,951.32
收到的利息收入	1,163,279,598.02	914,252,806.58
收到的补贴收入	104,751,583.26	77,960,148.94
金属流交易收到的现金	1,615,439,500.00	4,178,760,000.00
其他	21,262,168.45	15,333,598.73
合计	3,543,808,317.28	5,824,961,505.57



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

63、现金流量表项目注释 - 续

(1) 与经营活动有关的现金 - 续

支付的其他与经营活动有关的现金

人民币元

项目	2023年度	2022年度
支付的咨询费、技术开发费和运费等其他费用	649,449,086.18	316,324,849.96
支付的银行手续费等	56,448,066.43	28,091,234.04
支付的捐赠款项、罚款等	39,124,400.17	70,617,358.37
金属流交易支付的现金	-	135,515,850.05
其他	114,549,933.19	136,483,336.02
合计	859,571,485.97	687,032,628.44

(2) 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

人民币元

项目	2023年度	2022年度
收回银行结构性存款和其他金融机构理财产品投资收到的现金	3,563,432,410.32	7,825,281,095.99
收回其他非流动金融资产收到的现金	449,085,200.17	169,665,991.14

支付的重要投资活动有关的现金

人民币元

项目	2023年度	2022年度
购买银行结构性存款和其他金融机构理财产品支付的现金	5,274,035,364.85	6,159,100,000.00
购买非流动金融资产	120,872,769.85	103,001,967.71
结算衍生金融工具	237,902,387.00	-

收到其他与投资活动有关的现金

人民币元

项目	2023年度	2022年度
收回第三方及关联方的借款收到的现金	596,070,181.89	1,910,915,060.38
合计	596,070,181.89	1,910,915,060.38

支付其他与投资活动有关的现金

人民币元

项目	2023年度	2022年度
借予第三方款项	528,753,292.07	148,298,067.94
借予供应商贷款	-	1,804,165,561.90
衍生金融工具保证金	44,250,221.88	263,676,634.78
合计	573,003,513.95	2,216,140,264.62



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

63、现金流量表项目注释 - 续

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

人民币元

项目	2023年度	2022年度
黄金租赁业务收到的现金	415,518,801.15	671,682,966.50
预收货款	-	4,404,517,400.00
解除存单质押收到的现金	2,735,000,000.00	-
合计	3,150,518,801.15	5,076,200,366.50

支付其他与筹资活动有关的现金

人民币元

项目	2023年度	2022年度
偿还黄金租赁业务支付的现金	677,611,623.00	785,261,400.00
黄金租赁及开立借款业务相关手续费	6,310,860.10	12,167,370.39
借款保证金及安排费	49,319,297.69	26,895,154.80
支付租赁负债	172,310,742.30	177,090,877.79
质押存单支付的现金	1,925,000,000.00	-
回购库存股	-	499,999,996.32
其他	-	380,831.85
合计	2,830,552,523.09	1,501,795,631.15



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

64、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

人民币元

补充资料	2023年度	2022年度
1.将净利润调节为经营活动的现金流量:		
净利润	8,530,622,628.84	7,191,700,827.37
加: 资产减值准备	140,665,034.28	65,273,094.66
信用减值准备(利得以“-”号填列)	3,664,369.40	19,677,971.29
固定资产折旧	2,194,248,780.26	2,818,747,503.94
使用权资产折旧	118,159,013.12	148,800,769.68
无形资产摊销	500,974,830.70	1,518,732,561.97
长期待摊费用摊销	65,490,241.44	44,259,617.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“-”号填列)	(2,834,594.73)	(29,128,043.33)
公允价值变动(收益)损失	(1,680,503,555.45)	1,610,830,289.45
财务费用	4,590,648,771.64	2,969,412,440.70
投资收益	(2,483,302,857.88)	(725,919,489.77)
递延所得税资产/负债变动	(665,124,764.99)	313,764,292.21
存货的增加(减少)	411,755,387.37	(5,612,705,132.90)
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	(2,637,805,522.83)	2,863,481,919.64
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	5,792,176,657.20	1,178,488,649.61
预计负债的增加	76,457,958.18	200,448,317.27
递延收益摊销	(7,390,455.60)	(7,390,455.60)
专项储备的增加	117,655,161.19	22,168,272.24
固定资产报废损失	19,853,483.34	33,638,491.33
其他综合收益当期转入当期损益	456,592,930.26	829,479,175.00
经营活动产生的现金流量净额	15,542,003,495.74	15,453,761,072.68
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本(附注(五)、34注)	2,124,810,000.00	-
3.现金及现金等价物净变动情况:		
现金的年末余额	26,118,763,976.52	29,045,548,650.93
减: 现金的年初余额	29,045,548,650.93	20,392,690,843.69
加: 现金等价物的年末余额	-	-
减: 现金等价物的年初余额	-	-
现金及现金等价物的净(减少)增加额	(2,926,784,674.41)	8,652,857,807.24

(2) 本期收到的处置子公司的现金净额

人民币元

	2023年度
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	1,402,374,600.00
其中: CMOC Mining	1,402,374,592.92
CMOC Metals	7.08
减: 丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	391,528,148.80
其中: CMOC Mining	391,524,357.71
CMOC Metals	3,791.09
处置子公司收到的现金净额	1,010,846,451.20



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

64、现金流量表补充资料 - 续

(3) 现金及现金等价物的构成

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
一、现金	26,118,763,976.52	29,045,548,650.93
其中：库存现金	3,109,309.28	1,503,981.98
可随时用于支付的银行存款	26,115,654,667.24	29,044,044,668.95
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
二、现金等价物	-	-
三、年末现金及现金等价物余额	26,118,763,976.52	29,045,548,650.93

现金和现金等价物不含本公司及子公司使用受限制的现金和现金等价物以及期限在三个月以上的货币资金。

(4) 不属于现金及现金等价物的货币资金

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	理由
其他货币资金	4,597,313,232.44	3,602,016,617.35	被质押的大额存单及保证金
合计	4,597,313,232.44	3,602,016,617.35	

65、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

人民币元

项目	2023年末 原币余额	折算汇率	2023年末 折算人民币余额
货币资金			
其中：人民币	7,861,551.31	1.0000	7,861,551.31
美元	141,181,496.20	7.0827	999,946,183.12
欧元	1,030,902.26	7.8245	8,066,301.36
港币	3,202,514.62	0.9070	2,904,557.97
澳元	8.62	4.8231	41.58
巴西雷亚尔	100,890,266.75	1.4630	147,599,919.92
英镑	103,009.71	9.0204	929,186.85
新加坡币	490,270.78	5.3755	2,635,474.37
刚果法郎	23,267,806,984.00	0.0026	59,994,325.64
南非兰特	31,599,784.08	0.3865	12,213,184.21
瑞士法郎	226,753.59	8.4228	1,909,891.35
智利比索	52,981,172.00	0.0080	424,207.55
墨西哥比索	4,938,096.85	0.4193	2,070,326.4
秘鲁索尔	1,086,115.26	1.9075	2,071,809.02
新土耳其里拉	1,974.19	0.2402	474.12
印尼盾	352,872,526.00	0.0005	161,881.62
津巴布韦元	4,150.70	0.0187	77.63
短期借款			
其中：欧元	5,189,301.45	7.8245	40,603,689.17
墨西哥比索	225,324,973.93	0.4193	94,478,761.57
秘鲁索尔	166,827,771.67	1.9075	318,223,974.46
一年内到期的非流动负债			
其中：人民币	35,054,297.59	1.0000	35,054,297.59
秘鲁索尔	1,588,395.90	1.9075	3,029,865.17
长期借款			
其中：人民币	703,234,746.80	1.0000	703,234,746.80
秘鲁索尔	168,412,500.02	1.9075	321,244,800.00



(五)、合并财务报表项目注释 - 续

65、外币货币性项目 - 续

(2) 重要境外经营实体说明

子公司名称	境外主要经营地	记账本位币	选择依据
洛钼巴西	巴西	美元	根据所处经济环境决定
TFM 及 KFM	刚果(金)	美元	根据所处经济环境决定
Purveyors South Africa Mine Services CMOC("洛钼南非")	南非共和国	美元	根据所处经济环境决定
IXM Holding SA	瑞士	美元	根据所处经济环境决定

66、租赁

(1) 作为承租人

本集团租赁了多项资产，包括房屋租赁、机器设备和运输设备租赁，租赁期分别为：房屋租赁约 1-11 年，机器设备租赁约 1-5 年，运输设备租赁约 4 年。上述使用权资产无法用于借款抵押、担保等目的。租赁条款系在个别基础上磋商，包括各种不同条款及条件。在厘定租期及评估不可撤销期间的长度时，本集团应用合同的定义并厘定合同可强制执行的期间。

本集团的租赁付款额均为固定付款额。

本年度计入当期损益的简化处理的短期租赁费用为人民币 17,076,601.08 元(上年度: 人民币 10,951,796.97 元)，无低价值资产。

本年度与租赁相关的总现金流出为人民币 189,387,343.38 元(上年度: 人民币 188,042,674.76 元)。

67、套期

现金流量套期

利率互换合同

本集团采用利率互换合同以降低其浮动利率银行借款的现金流量风险，即将部分浮动利率借款转换成固定利率。本集团将购入的利率互换合同指定为套期工具，该等利率互换合同与相应的银行借款的条款相同，本集团通过定性分析，确定套期工具与被套期项目的数量比例为 1: 1，认为其高度有效。

截至资产负债表日，本年计入其他综合收益的现金流量套期工具公允价值变动产生的损益为人民币 -6,573,507.92 元(2022 年: 人民币 127,035,646.44 元)。本集团持有的利率互换合同均已到期。

本年度，本集团自其他综合收益重分类进损益的金额为人民币 49,902,849.36 元(2022 年: 人民币 -50,153,016.75)。

商品期货合约

本集团从事铜产品的开采和销售业务，预期销售的铜产品面临铜的价格变动导致的现金流量风险。因此本集团采用铜期货合约以降低铜产品预期销售的商品价格变动导致的现金流量风险。本集团生产销售的精炼铜与铜期货合同中对应的精炼铜相同，本集团通过定性分析，确定套期工具与被套期项目的数量比例为 1: 1，认为其高度有效。



(五)、 合并财务报表项目注释 - 续

67、套期 - 续

现金流量套期 - 续

商品期货合约 - 续

截至资产负债表日，本年计入其他综合收益的现金流量套期工具公允价值变动产生的损益为人民币-88,488,584.61元(2022年：人民币2,121,248,696.36元)。

本年度，本集团自其他综合收益重分类进损益的金额为人民币-456,592,930.26元(2022年：人民币-801,742,989.07元)。

公允价值套期

精炼铜期货合约

本集团采用精炼铜期货合约对精炼铜存货的价格波动风险进行套期。通过定性分析，确定套期工具与被套期项目的数量比例为1:1，认为其高度有效。截至资产负债表日，存货中包含人民币9,018,316.92元(2022年：人民币9,686,491.04元)的公允价值变动作为被套期项目。

套期工具

本集团套期工具主要信息如下：

	2023年12月31日	包含套期工具的 资产负债表列示项目
	套期工具的账面价值	
<u>现金流量套期</u>		
利率风险-利率互换合同	-	非流动衍生金融负债
商品价格风险-商品期货合约	18,167,539.84	衍生金融资产
商品价格风险-商品期货合约	41,808,874.96	衍生金融负债
<u>公允价值套期</u>		
商品价格风险-商品期货合约	9,018,316.92	衍生金融负债



(六)、合并范围的变更

1、处置子公司

子公司名称	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的处置价款	丧失控制权时点的处置比例 (%)	丧失控制权时点的处置方式	丧失控制权时点的判断依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日合并财务报表账面剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日合并财务报表账面剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资收益的金额或留存收益的金额
CMOC Mining及CMOC Metals	2023年12月15日	4,033,037,351.89	100	协议转让	完成股权变更登记且不再参与公司经营决策和管理	2,264,850,118.51	-	-	不适用	(144,129,581.75)

人民币元

本公司于2023年12月5日与第三方 Evolution 签订股权转让协议，协议约定本公司分别以 755,999,999 美元(折合人民币 5,297,650,220.27 元)及 1 美元(折合人民币 7.02 元)的对价转让持有的 CMOC Mining 及 CMOC Metals 之 100% 的股权，并由 Evolution 额外支付 22,000,000 美元(折合人民币 154,164,424.60 元)作为对 CMOC Mining 100% 股权对价的营运资金调整，合计 778,000,000 美元(折合人民币 5,451,814,651.89 元)，其中包含 Evolution 代 CMOC Mining 向本集团偿还的贷款 80,000,000 美元(折合人民币 561,892,000.00 元)及分红款 122,000,000 美元(折合人民币 856,885,300.00 元)，故该项股权处置价款为 576,000,000 美元(折合人民币 4,033,037,351.89 元)。该项股权转让于 2023 年 12 月 15 日完成交割。

此外，本公司与 Evolution 约定自 2024 年 7 月 1 日至 2027 年 6 月 30 日期间，根据 CMOC Mining 旗下 NPM 铜金矿产生的铜矿销售收入(按 CMOC Mining 在 NPM 的 80% 权益计算)，结合本公司与 Evolution 约定的标准计算或有对价。于股权转让交割日，本公司对该或有对价的公允价值进行评估后认为其公允价值不重大。



(七)、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

重要子公司名称	主要经营地	实收资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
洛阳栾川钼业集团金属材料有限公司(“金属材料”)	中国	人民币 170,000,000.00	河南洛阳	矿产品加工、销售	100	-	投资设立
洛阳栾川钼业集团钨业有限公司(“钨业”)	中国	人民币 100,000,000.00	河南栾川	矿产品冶炼、销售	100	-	投资设立
栾川县富凯商贸有限公司(“富凯”)	中国	人民币 100,000.00	河南栾川	钼、钨产品的购销	100	-	投资设立
洛阳栾川钼业集团冶炼有限责任公司(“冶炼”)	中国	人民币 305,638,250.27	河南栾川	矿产品冶炼、销售	100	-	投资设立
洛阳钼业(香港)有限公司(“洛钼香港”)	中国香港	港币 2,148,552,236.38	中国香港	矿产品销售	100	-	投资设立
洛阳钼都国际饭店有限公司(“国际饭店”)	中国	人民币 290,000,000.00	河南洛阳	酒店	100	-	投资设立
新疆洛钼矿业有限公司(“新矿洛钼”)	中国	人民币 1,400,000,000.00	哈密	矿产品采选、销售	65.1	-	投资设立
栾川县九扬矿业有限公司(“九扬”)	中国	人民币 33,390,000.00	河南栾川	矿产品冶炼、销售	51	-	投资设立
栾川县三强钨钼有限公司(“三强”)	中国	人民币 55,480,000.00	河南栾川	矿产品冶炼、销售	51	-	投资设立
栾川县天东坡钨钼矿业有限公司(“天东坡”)	中国	人民币 65,654,411.50	河南栾川	矿产品冶炼、销售	51	-	投资设立
洛阳栾川钼业集团销售有限公司(“销售公司”)	中国	人民币 50,000,000.00	河南栾川	矿产品销售	100	-	投资设立
洛钼控股	中国香港	美元 3,731,449,582.10	中国香港	投资控股	100	-	投资设立
施莫克(上海)国际贸易有限公司(“施莫克”)	中国	人民币 660,000,000.00	上海	货物及技术的进出口业务	100	-	投资设立
北京永昂资源投资控股有限公司(“北京永昂”)	中国	人民币 267,800,000.00	北京	咨询、资产管理、销售	100	-	投资设立
CMOC DRC Limited(“洛钼刚果”)	中国香港	-	中国香港	矿业服务	-	100	投资设立
CMOC UK Limited(“洛钼英国”)	英国	美元 1.30	英国	矿业服务、销售	-	100	投资设立
CMOC Luxembourg S.A.R.L.(“洛钼卢森堡”)	卢森堡	美元 600,020,000.00	卢森堡	投资控股	-	100	投资设立
CMOC Capital Limited(“洛钼资本”)	英属维尔京群岛	-	英属维尔京群岛	投资控股	-	100	投资设立
上海睿朝投资有限公司(“睿朝”)	中国	人民币 250,000,000.00	上海	咨询、企业策划、管理	-	100	投资设立
西藏施莫克投资有限公司(“西藏施莫克”)	中国	人民币 10,000,000.00	西藏	咨询、资产管理、销售	-	100	投资设立
上海睿采商贸有限公司(“睿采”)	中国	人民币 50,000,000.00	上海	金属材料、矿产品销售	-	100	投资设立
上海虹翔技术服务有限公司	中国	-	上海	技术服务	-	100	投资设立
Natural Resource Elite Investment Limited(“NREIL”)	中国香港	美元 212,400,000.00	中国香港	投资控股	-	100	投资设立
W-Source Holding Limited	中国香港	美元 1,125.87	中国香港	投资控股	-	100	非同一控制下合并
Ridgeway Commodities SA	瑞士	美元 99,108.42	瑞士	金属贸易	-	100	投资设立
DKM Holding SA	瑞士	美元 102,818.49	瑞士	投资控股	-	100	非同一控制下合并
DKM B.V.及其子公司	瑞士	美元 0.05	荷兰	金属贸易	-	100	非同一控制下合并
洛阳鼎鸿贸易有限公司(“鼎鸿”)	中国	人民币 211,120,000.00	河南洛阳	金属材料、矿产品销售等	-	100	投资设立
CMOC Singapore Pte. Ltd.	新加坡	-	新加坡	金属贸易	-	100	投资设立
KFM Holding Limited	中国香港	美元 5,000.00	中国香港	投资控股	-	75	投资设立
CMOC Brasil Mineração, Indústria e Participações Ltda.(“洛钼巴西”)	巴西	美元 830,000,000.00	巴西	矿产开采、加工、销售	-	100	投资设立
宁波百亚投资有限公司(“宁波百亚”)	中国	人民币 11,000,000.00	浙江宁波	投资管理	-	100	投资设立
海南南兴商贸有限公司	中国	-	海南海口	进出口贸易	-	100	投资设立
Purveyors South Africa Mine Services CMOC(“洛钼南非”)	南非共和国	-	南非共和国	物流运输	-	100	非同一控制下合并
CMOC International DRC Holdings Limited(“CIDHL”)	百慕大	-	百慕大	投资控股	-	100	非同一控制下合并
BHR Newwood Investment Management Limited(“BHR”)	英属维尔京群岛	美元 470,000,000.00	英属维尔京群岛	投资控股	-	100	非同一控制下合并
Congo Construction Company SARL	刚果(金)	美元 100,000.00	刚果(金)	矿产品冶炼、销售	-	100	非同一控制下合并
TF Holdings Limited(“TFHL”)	百慕大	美元 \$,400.00	百慕大	投资控股	-	100	非同一控制下合并



(七)、 在其他主体中的权益 - 续

1、 在子公司中的权益 - 续

(1) 企业集团的构成 - 续

重要子公司名称	主要经营地	实收资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
上海澳邑德贸易有限公司(“上海澳邑德”)	中国	人民币 60,000,000.00	上海	国内有色金属贸易	-	100	投资设立
上海林响工程技术咨询有限公司	中国	人民币 10,000,000.00	上海	咨询业务	-	100	投资设立
上海辅直工程技术咨询有限公司	中国	人民币 10,000,000.00	上海	咨询业务	-	100	投资设立
Kisanfu Holding Ltd.	百慕大	美元 97,876,162.00	百慕大	投资控股	-	75	资产收购
Tenke Fungurume Mining S.A. (“TFM”)	刚果(金)	-	刚果(金)	矿产开采、加工	-	80	非同一控制下合并
CMOC Kisanfu Mining SARI	刚果(金)	美元 102,132,800.00	刚果(金)	矿产开采、加工	-	71.25	资产收购
CMOC Commodity	中国香港	-	中国香港	投资控股	-	100	投资设立
上海铂胤企业管理有限公司	中国	-	上海	咨询服务	-	100	投资设立
Artemida Limited	中国香港	-	中国香港	金属贸易	-	100	投资设立
CMOC Zeta Limited	中国香港	-	中国香港	投资控股	-	100	投资设立
CMOC Fortune Limited	中国香港	-	中国香港	投资控股	-	100	投资设立
CMOC New Resources Limited	中国香港	-	中国香港	投资控股	-	100	投资设立
CMOC ZIMBABWE (PRIVATE) LIMITED	津巴布韦	美元 1,000,000.00	哈拉雷	矿业开发、销售	-	100	投资设立
鸿德矿信(注)	中国	人民币 60,000,000.00	上海	技术服务及软件开发	-	100	投资设立

注： 2023年2月14日，本集团在上海设立二级子公司鸿德矿信，主要业务为技术服务、软件开发。

2023年12月4日，本公司召开第六届董事会第十四次临时会议，审议通过了《关于本公司对外出售资产的议案》，公司将其所持 CMOC Mining 之 100% 股权、公司之全资子公司洛钼控股将其所持 CMOC Metals 之 100% 股权分别作价 755,999,999 美元、1 美元转让予第三方 Evolution。该交易已于 2023 年 12 月 15 日完成交割，本集团不再持有 CMOC Mining、CMOC Metals 之股权，CMOC Mining、CMOC Metals 不再构成公司合并报表范围内子公司，相关披露详见附注(六)、1。

本集团于中国境内注册成立的子公司均为有限责任公司。

(2) 重要的非全资子公司

人民币元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
TFM	20.00%	403,341,682.27	(491,655,500.00)	6,818,683,404.88

人民币元

子公司名称	少数股东持股比例	上期归属于少数股东的损益	上期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
TFM	20.00%	425,834,491.13	-	6,906,997,222.61

(3) 重要非全资子公司的重要财务信息

人民币元

子公司名称	2023年12月31日					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
TFM	16,678,771,327.51	53,918,556,265.34	70,597,327,592.85	8,963,450,779.22	27,040,592,515.39	36,004,043,294.61

人民币元

子公司名称	2022年12月31日					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
TFM	14,595,086,607.05	39,969,642,272.01	54,564,728,879.06	8,031,034,825.23	12,079,376,443.96	20,110,411,269.19



(七)、 在其他主体中的权益 - 续

1、 在子公司中的权益 - 续

(3) 重要非全资子公司的重要财务信息 - 续

人民币元

子公司名称	2023年度			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营现金流量
TFM	22,840,948,357.59	2,147,722,516.21	2,154,922,275.11	1,985,903,394.64

人民币元

子公司名称	2022年度			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营现金流量
TFM	9,777,843,840.52	2,058,584,612.61	2,058,584,612.61	531,211,553.09

2、 在合营企业或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
环宇	江苏徐州	江苏徐州	投资	50	-	权益法核算
豫鹭矿业	河南洛阳	河南洛阳	矿产品冶炼、销售	40	-	权益法核算
华越镍钴	印度尼西亚	印度尼西亚	矿产品冶炼、销售	-	30	权益法核算

(2) 重要合营企业的主要财务信息

人民币元

合营企业	2023年12月31日/ 2023年度	2022年12月31日/ 2022年度
	环宇(注1)	环宇(注1)
流动资产	375,207,616.44	426,635,906.90
其中：现金和现金等价物	84,258,894.16	19,768,940.39
非流动资产	1,738,227,617.64	1,975,383,423.54
资产合计	2,113,435,234.08	2,402,019,330.44
流动负债	944,763,453.61	816,749,078.61
非流动负债	182,414,045.26	574,970,732.21
负债合计	1,127,177,498.87	1,391,719,810.82
少数股东权益	(4,850,206.05)	(20,015,218.41)
归属于母公司股权权益	991,107,941.26	1,030,314,738.03
按持股比例计算的净资产份额	495,553,970.63	515,157,369.02
调整事项(注2)	(16,394,312.48)	(17,042,847.77)
对合营企业权益投资的账面价值	479,159,658.15	498,114,521.25
存在公开报价的合营企业投资的公允价值	不适用	不适用
营业收入	838,558,282.34	811,051,631.27
财务费用	33,972,148.67	51,255,942.51
所得税费用	65,235,937.19	71,127,098.30
净亏损	(40,329,495.96)	(352,694,499.60)
综合收益总额	(40,329,495.96)	(352,694,499.60)
本期收到的来自合营企业的股利	-	-



(七)、 在其他主体中的权益 - 续

2、在合营企业或联营企业中的权益 - 续

(2) 重要合营企业的主要财务信息 - 续

注 1： 本集团之合营企业环宇持有富川 90%的股权，同时本公司直接有富川剩余的 10%股权。

注 2： 根据与当地政府的协议，当地政府享有富川 8%的分红权，故本集团按权益法实际享有富川 47%的损益。

(3) 重要联营企业的主要财务信息

人民币元

联营企业	2023年12月31日/2023年度		2022年12月31日/2022年度	
	豫鹭矿业(注)	华越镍钴	豫鹭矿业(注)	华越镍钴
流动资产	163,477,163.93	3,357,236,547.81	156,244,957.44	3,633,626,160.83
其中：现金和现金等价物	458,561.59	141,857,305.65	434,946.27	674,003,080.01
非流动资产	49,641,474.27	9,171,225,702.08	52,959,692.21	8,972,281,515.59
资产合计	213,118,638.20	12,528,462,249.89	209,204,649.65	12,605,907,676.42
流动负债	30,536,266.95	1,058,712,006.84	45,041,962.45	1,410,493,814.67
非流动负债	-	6,059,264,459.05	-	6,779,824,226.65
负债合计	30,536,266.95	7,117,976,465.89	45,041,962.45	8,190,318,041.32
少数股东权益	-	-	-	-
归属于母公司股权权益	182,582,371.25	5,410,485,784.00	164,162,687.20	4,415,589,635.10
按持股比例计算的净资产份额	73,032,948.50	1,623,145,735.20	65,665,074.88	1,324,676,890.53
调整事项(注)	4,780,547.56	-	3,254,257.45	-
对联营企业权益投资的账面价值	77,813,496.06	1,623,145,735.20	68,919,332.33	1,324,676,890.53
存在公开报价的联营企业投资的公允价值	不适用	不适用	不适用	不适用
营业收入	367,556,361.42	6,788,427,872.44	322,057,239.48	6,572,850,933.99
财务费用	1,456.02	(381,779,835.52)	14,633.44	(225,882,500.24)
所得税费用	(50,932,713.83)	2,188,705.18	(35,643,077.94)	(694.50)
净利润	163,988,327.45	914,521,380.82	146,270,822.01	2,506,235,245.59
终止经营净利润	-	-	-	-
其他综合收益	-	80,374,768.08	-	262,729,072.50
综合收益总额	163,988,327.45	994,896,148.90	146,270,822.01	2,768,964,318.09
本年收到的来自联营企业的股利	73,100,000.00	-	78,750,000.00	-

注： 本集团持有豫鹭矿业 40%股权，但按照 50%比例享有分红权。详见附注(五)、11。

3、重要的共同经营

共同控制经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	2023年12月31日 持股比例/享有的份额(%)	
				直接	间接
Northparkes Joint Venture(“NJV”)(注)	澳大利亚	澳大利亚	铜金矿的开采	-	-

注： 2013年12月1日，本公司之子公司 CMOC Mining 完成了收购 Northparkes 铜金矿的非法人合营公司 NJV80%的共同控制权益以及 North Mining Limited 持有的与 Northparkes 铜金矿经营业务相关的若干关联资产。收购后，非法人合营公司 NJV 成为本公司的一个共同控制经营。于 2023年12月15日，本集团向第三方 Evolution 出售子公司 CMOC Mining 之 100%股权，相应完成了对 NJV 的处置。



(八)、 金融工具及风险管理

本集团的主要金融工具包括在货币资金、交易性金融资产、衍生金融资产、应收账款、应收款项融资、其他应收款、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、其他非流动资产、交易性金融负债、衍生金融负债、应付票据、应付账款、其他应付款、借款、其他流动负债、非流动衍生金融负债、一年内到期的非流动负债、应付债券、其他非流动负债等科目中，各项金融工具的详细情况说明见附注(五)。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

人民币千元

	2023年12月31日	2022年12月31日
金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益		
交易性金融资产	8,284,638	4,236,793
衍生金融资产	2,213,552	1,944,854
其他非流动金融资产	3,199,385	3,554,476
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益		
应收款项融资	260,311	388,390
其他权益工具投资	7,729	14,828
以摊余成本计量		
货币资金	30,716,077	32,647,565
应收账款	1,132,004	800,256
其他应收款	1,509,478	2,401,261
其他流动资产	1,964,802	3,676,924
一年内到期的非流动资产	1,007,575	1,673,944
其他非流动资产	1,301,427	1,531,805
金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益		
交易性金融负债	2,948,580	3,651,811
衍生金融负债	1,108,796	2,350,847
非流动衍生金融负债	-	230,169
以摊余成本计量		
短期借款	24,954,250	20,107,510
应付票据	1,142,026	2,409,419
应付账款	3,556,153	1,547,305
其他应付款	4,773,802	6,861,265
一年内到期的非流动负债	3,602,580	6,818,774
其他流动负债	-	2,093,211
长期借款	18,767,718	18,975,172
应付债券	2,000,000	2,150,000
其他非流动负债	3,082,074	-

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。



(八)、 金融工具及风险管理 - 续

1、风险管理目标、政策和程序，以及本期发生的变化

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1.1.市场风险

1.1.1.外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本集团承受外汇风险主要与美元、人民币及巴西雷亚尔等主要外币有关。本集团位于境内子公司主要业务活动均以人民币计价结算，本集团位于澳大利亚的子公司主要以澳元或美元计价结算；本集团位于巴西的钨、磷业务主要以美元、巴西雷亚尔计价结算；本集团位于刚果(金)的铜钴业务，主要以美元、刚果法郎计价结算。外币交易主要为境内的以美元计价结算的融资活动，位于澳大利亚以美元为记账本位币的子公司的以澳元结算的经营活动，位于巴西以美元为本位币的子公司以巴西雷亚尔结算的经营活动，以及位于刚果(金)以美元为本位币的子公司以刚果法郎结算的经营活动。本集团密切关注汇率变动对本集团外汇风险的影响，并通过购买远期外汇合约及汇率期权合约进行外汇风险管理，详见附注(五)、3、14及26。

于2023年12月31日，本集团主要外币的金融资产及金融负债如下表所示。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

人民币千元

	2023年12月31日	2022年12月31日
美元		
货币资金	999,946	466,016
短期借款	-	(102,360)
小计	999,946	363,656
人民币		
货币资金	7,862	3,177
一年内到期的非流动负债	(35,054)	(700,000)
长期借款	(703,235)	-
小计	(730,427)	(696,823)
巴西雷亚尔		
货币资金	147,600	1,570,460
小计	147,600	1,570,460
刚果法郎		
货币资金	59,994	38,085
小计	59,994	38,085
澳元		
货币资金	1	55,873
小计	1	55,873

下表为汇率风险的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，美元、人民币及巴西雷亚尔等主要外币汇率发生合理、可能的变动时，对当期损益和股东权益的税前影响如下。在进行如下的敏感性分析时，本集团不考虑现有远期外汇合约和外汇期权合约的相关影响。



(八)、 金融工具及风险管理 - 续

1、 风险管理目标、政策和程序，以及本期发生的变化 - 续

1.1. 市场风险 - 续

1.1.1. 外汇风险 - 续

人民币千元

项目	汇率变动	2023 年度		2022 年度	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
本位币为人民币的实体					
利润及权益	美元对人民币贬值 10%	(84,995)	(84,995)	(36,366)	(36,366)
本位币为美元的实体					
利润及权益	人民币兑美元贬值 10%	60,991	60,991	69,682	69,682
	巴西雷亚尔兑美元贬值 10%	(9,742)	(9,742)	(157,046)	(157,046)

本集团管理层认为年底外汇风险并不能反映年度外汇风险，敏感度分析并不能反映固有外汇风险。

1.1.2. 利率风险

本集团的利率风险主要产生于长期银行借款及短期银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。本集团银行借款情况详见附注(五)、24 和附注(五)、35，其中本集团本年末浮动利率借款余额为人民币 31,945,142 千元。本集团密切关注利率变动对本集团现金流量变动风险的影响，同时亦使用利率互换合约对本集团承担的部分利率风险进行套期保值(详见附注(五)、67)。

利率风险敏感性分析假设：市场利率变化影响浮动利率金融工具的利息收入或费用。

在上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当年损益和股东权益的税前影响如下：

人民币千元

项目	利率变动	2023 年度		2022 年度	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
浮动利率	利率增加 50 个基点	(135,767)	(135,767)	(81,034)	(81,034)
浮动利率	利率下降 50 个基点	135,767	135,767	81,034	81,034

1.1.3. 商品价格风险

国际铜价对本集团刚果(金)子公司的经营业绩有重大影响。铜价在以往曾经出现波动，且引起波动的因素是本集团所不能控制的，本集团并未对所有铜价波动风险进行套期保值。另外，IXM 从事金属贸易平台业务，铝、镍等国际金属价格的波动对其经营业绩有重大影响。IXM 利用商品期货合约及商品期权合约对金属价格的波动风险进行套期保值，详见附注(五)、3 及 25。

下表为资产负债表日铜市场价格的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，铜市场价格发生合理、可能的变动时，本集团期末未点价的应收账款将对利润总额和股东权益产生的税前影响。

人民币千元

项目	增加/(减少)比例	2023 年度		2022 年度	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
铜市场价格	5%	-	-	10,408	10,408
铜市场价格	(5%)	-	-	(10,408)	(10,408)



(八)、 金融工具及风险管理 - 续

1、风险管理目标、政策和程序，以及本期发生的变化 - 续

1.1.市场风险 - 续

1.1.4.其他价格风险

本集团持有的权益工具投资，包括分类为以公允价值计量的其他非流动金融资产，在资产负债表日以公允价值计量。于本期末，本集团持有之权益工具投资包括上市之证券和资管计划，因此，本集团直接或间接承担着证券市场价格波动的风险。如果本集团于本年末直接及间接持有之权益工具投资的证券市场价格增加或减少 5%而其他所有变量维持不变，本集团于本年末之股东权益及损益会增加或减少人民币 95,688 千元(未考虑所得税影响)(2022 年 83,714 千元)。

1.2.信用风险

2023 年 12 月 31 日，可能引起本集团信用损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失，具体包括本集团资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。

为降低信用风险，本集团由信用管理部门专门人员负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收逾期债务。此外，本集团于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保对相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团评估信用风险自初始确认后是否已显著增加的具体方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、划分组合为基础评估预期信用风险的金融工具的组合方法、直接减记金融工具的政策等参见附注(三)、11.2.1，附注(三)、11.2.2，附注(三)、11.2.3 以及附注(三)、11.2.4。

本集团的货币资金存放在信用评级较高的银行，故货币资金只具有较低的信用风险。

本集团持有银行承兑汇票。其中，大部分的银行承兑汇票的出票行均为信用评级较高的银行，因此本集团管理层认为相关银行承兑汇票的信用风险较低，详见附注(五)、5。

本集团仅与知名及信用良好的客户进行交易。本年末应收账款前五大客户占应收账款总额的 58.49%(上年末：33.20%)。本集团对应收账款余额持续进行监控，使本集团承受的信用风险可控。本集团仅向经信用评估在可接受范围内的客户出售产品，并对大部分客户设立信用限额，这些客户均有系统的监控。海外销售则一般采用信用证方式付款。相关信用风险的分析详见附注(五)、4。

就本集团其他应收款、其他流动资产以及其他非流动资产产生的信用风险而言，由于对方拥有良好的信用状况，所以本集团因对方拖欠款项而产生的信用风险有限，而本集团预期不会因无法收回此等实际的垫款而产生任何重大亏损。相关信用风险的分析详见附注(五)、7、10 以及 22。



(八)、 金融工具及风险管理 - 续

1、风险管理目标、政策和程序，以及本期发生的变化 - 续

1.3.流动风险

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

人民币千元

2023 年度	一年以内	一年至两年	两年至五年	五年以上	合计
非衍生金融负债					
短期借款	25,609,299	-	-	-	25,609,299
长期借款	2,316,909	4,975,099	13,394,862	1,125,656	21,812,526
交易性金融负债	2,948,580	-	-	-	2,948,580
应付票据	1,142,026	-	-	-	1,142,026
应付账款	3,556,153	-	-	-	3,556,153
其他应付款	4,773,802	-	-	-	4,773,802
应付债券	234,551	2,022,228	-	-	2,256,779
租赁负债	174,451	61,492	153,286	54,923	444,152
其他非流动负债	1,571,540	863,270	2,589,810	-	5,024,620
衍生金融工具					
衍生金融负债	1,108,796	-	-	-	1,108,796
合计	43,436,107	7,922,089	16,137,958	1,180,579	68,676,733

人民币千元

2022 年度	一年以内	一年至两年	两年至五年	五年以上	合计
非衍生金融负债					
短期借款	20,710,735	-	-	-	20,710,735
长期借款	7,023,337	11,658,314	8,796,118	-	27,477,769
交易性金融负债	3,651,811	-	-	-	3,651,811
应付票据	2,409,419	-	-	-	2,409,419
应付账款	1,547,305	-	-	-	1,547,305
其他应付款	6,861,265	-	-	-	6,861,265
其他流动负债	2,093,211	-	-	-	2,093,211
应付债券	-	159,149	2,184,672	-	2,343,821
租赁负债	89,886	71,834	112,478	58,742	332,940
衍生金融工具					
衍生金融负债	2,350,847	-	-	-	2,350,847
非流动衍生金融负债	-	230,169	-	-	230,169
合计	46,737,816	12,119,466	11,093,268	58,742	70,009,292



(九)、政府补助

1、涉及政府补助的负债项目

人民币元

负债项目	2023年1月1日	本年新增 补助金额	本年计入 其他收益金额	2023年12月31日	与资产相关 /与收益相关
低品位白钨矿示范工程补贴	26,852,000.40	-	(7,004,869.80)	19,847,130.60	与资产相关
南泥湖土地出让金补偿款	13,431,238.70	-	(385,585.80)	13,045,652.90	与资产相关
其他	5,430,000.00	210,000.00	-	5,640,000.00	与资产相关
合计	45,713,239.10	210,000.00	(7,390,455.60)	38,532,783.50	

2、计入当期损益的政府补助

人民币元

补助项目	2023年度	2022年度
政府稳岗补贴	6,298,783.66	1,693,883.34
南泥湖土地出让金补偿款	385,585.80	385,585.80
低品位白钨矿示范工程补贴	7,004,869.80	7,004,869.80
研发奖励资金	2,745,000.00	1,756,000.00
制造业发展专项资金	5,000,000.00	5,000,000.00
税收返还	62,867,793.04	53,359,741.13
保税区扶持资金	16,803,434.37	-
中信保财政扶持资金	3,164,100.00	2,835,900.00
税局返还个税手续费	2,271,011.86	3,355,861.68
专项奖补资金	5,142,070.96	6,516,050.00
其他	459,389.37	3,442,712.79
合计	112,142,038.86	85,350,604.54



(十)、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

人民币千元

项目	2023年12月31日公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一)交易性金融资产：				
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	7,772,240	512,398	8,284,638
-应收账款	-	7,751,072	-	7,751,072
-结构性存款	-	-	502,249	502,249
-理财产品	-	-	10,149	10,149
-其他	-	21,168	-	21,168
(二)其他权益工具：				
-权益工具投资	-	-	7,729	7,729
(三)存货：				
-贸易存货	-	12,503,588	-	12,503,588
-消耗性生物资产	-	-	116,523	116,523
(四)应收款项融资：	-	-	260,311	260,311
(五)其他非流动金融资产：				
-银行金融机构委托理财产品	-	-	68,035	68,035
-合伙企业份额	-	-	996,286	996,286
-基金份额	-	-	894,294	894,294
-定向资管计划	-	-	1,117,851	1,117,851
-非上市公司股权	-	-	121,177	121,177
-上市公司股权	1,742	-	-	1,742
(六)衍生金融资产：				
-商品期货合约	1,448,155	-	-	1,448,155
-远期外汇合约	-	60,972	-	60,972
-远期商品合约	-	693,497	-	693,497
-商品期权合约	10,929	-	-	10,929
持续以公允价值计量的资产总额	1,460,826	21,030,297	4,094,604	26,585,727
(七)交易性金融负债：				
-应付账款	-	2,530,327	-	2,530,327
-公允价值计量的远期商品合约及黄金租赁形成的负债	-	418,254	-	418,254
(八)衍生金融负债：				
-商品期货合约	494,491	-	-	494,491
-远期外汇合约	-	203,228	-	203,228
-远期商品合约	-	411,078	-	411,078
持续以公允价值计量的负债总额	494,491	3,562,887	-	4,057,378



(十)、公允价值的披露 - 续

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值 - 续

人民币千元

项目	2022年12月31日公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一)交易性金融资产:				
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	4,126,561	110,232	4,236,793
-应收账款	-	4,105,797	-	4,105,797
-结构性存款	-	-	100,000	100,000
-理财产品	-	-	10,232	10,232
-其他	-	20,764	-	20,764
(二)其他权益工具:				
-权益工具投资	-	-	14,828	14,828
(三)存货:				
-贸易存货	-	16,709,326		16,709,326
-消耗性生物资产	-	-	92,387	92,387
(四)应收款项融资:	-	-	388,390	388,390
(五)其他非流动金融资产:				
-银行金融机构委托理财产品	-	-	90,956	90,956
-资金信托	-	-	350,657	350,657
-合伙企业份额	-	-	1,063,681	1,063,681
-基金份额	-	-	824,298	824,298
-定向资管计划	-	-	1,071,214	1,071,214
-非上市公司股权	-	-	150,533	150,533
-上市公司股权	3,138	-	-	3,138
(六)衍生金融资产:				
-商品期货合约	1,030,559	-	-	1,030,559
-远期外汇合约	-	71,907	-	71,907
-远期商品合约	-	804,889	-	804,889
-商品期权合约	37,498	-	-	37,498
持续以公允价值计量的资产总额	1,071,195	21,712,683	4,157,176	26,941,054
(七)交易性金融负债:				
-应付账款	-	2,975,299	-	2,975,299
-公允价值计量的远期商品合约及黄金租赁形成的负债	-	676,513	-	676,513
(八)衍生金融负债:				
-商品期货合约	1,657,965	-	-	1,657,965
-远期外汇合约	-	50,484	-	50,484
-远期商品合约	-	642,399	-	642,399
(九)非流动衍生金融负债:	-	230,169	-	230,169
持续以公允价值计量的负债总额	1,657,965	4,574,864	-	6,232,829

2、持续第二层次公允价值计量项目市价的确定依据

持续以第二层次公允价值计量的项目为分类为公允价值计量且其变动计入当期损益的应收账款、金融机构基金产品、贸易存货、衍生金融资产、交易性金融负债及衍生金融负债，相关公允价值参考活跃市场中类似资产或负债的报价或除报价以外的输入值、行业研报中存货所属地或所属地附近区域的升贴水价格、远期报价以及类似债务工具公开市场收益率确定。



(十)、公允价值的披露 - 续

3、持续第三层次公允价值计量项目市价的确定依据

持续以第三层次公允价值计量的项目包括交易性金融资产、应收款项融资、消耗性生物资产、衍生金融资产、其他权益工具投资、及其他非流动金融资产。交易性金融资产及其他非流动金融资产中理财产品之公允价值参考第三方金融机构提供之预期收益率以及未来现金流折现计算得出，消耗性生物资产之公允价值参考市场同类木材成品价格、相关树种的生长周期、后续预计投入及维护费用并折现计算得出；应收款项融资之公允价值参考第三方金融资产提供之票据贴现率以及未来现金流折现计算得出；其他权益工具及其他非流动金融资产中合伙企业份额、基金份额、定向资管计划、非上市公司股权之公允价值根据可比公司法、协议转让价格或以第三方金融机构提供之净值报告或被投资单位提供之财务报表为基础做适当调整后得出。

人民币千元

以公允价值计量的资产/负债	2023年12月31日的公允价值	估值技术	输入值	重大无法观察的输入数据	无法观察的输入数据与公允价值的关系
交易性金融资产/其他非流动金融资产	580,433	现金流量折现法	产品预期现金流量，非公开市场类似金融产品收益率	非公开市场类似金融产品收益率	较高的非公开市场类似金融产品收益率，较低的公允价值
其他权益工具投资/其他非流动金融资产	3,137,337	可比公司法/协议转让价格/净资产调整法	市销率，近期交易价格，缺乏流动性折扣，锁定期折扣	缺乏流动性折扣/锁定期折扣	折扣越高，公允价值越低
消耗性生物资产	116,523	现金流量折现法	木材价格，生长周期，后续预计投入	后续预计投入	较高的后续预计投入，较低的公允价值
应收款项融资	260,311	现金流量折现法	票据预期现金流量，非公开市场票据贴现率	非公开市场票据贴现率	较高的非公开市场票据贴现率，较低的公允价值

4、不以公允价值作为后续计量的金融工具

本集团管理层已经评估了货币资金、应收账款、其他应收款、其他流动资产、一年内到期的非流动资产、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

本集团不以公允价值作为后续计量的金融资产包括其他非流动资产，金融负债包括长期借款，应付债券及其他非流动负债，本集团浮动利率的长期借款利率与市场利率挂钩。

(十一)、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例	母公司对本公司的表决权比例
鸿商控股	上海	投资管理	人民币 18,181.82 万	24.69%	24.69%

截至 2023 年 12 月 31 日，鸿商控股实际持有本公司 5,333,220,000 股股份约占公司股本总额的 24.69%。鸿商控股为本公司实际控制人。



(十一)、关联方及关联交易 - 续

2、本公司的子公司情况

本公司的子公司情况详见附注(七)、1。

3、本公司的合营和联营企业情况

本公司的合营和联营企业情况详见附注(七)、2。

本年与本集团发生关联交易，或前期与本集团发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
富川	合营企业的子公司
富兴	合营企业的子公司
启兴	合营企业的子公司
豫鹰矿业	联营企业
洛阳申雨	联营企业
国创智能	联营企业
华越镍钴	联营企业

4、其他关联方情况

其他关联公司名称	其他关联方与本公司关系
矿业集团	公司股东
鸿商控股	公司股东
宁德时代新能源科技股份有限公司(“宁德时代”)(注)	公司股东
上海商聚实业有限公司(“商聚”)	公司股东的子公司
上海匀盛国际贸易有限公司(“匀盛”)	公司股东的子公司
湖南邦普科技循环有限公司(“湖南邦普科技”)	公司股东的子公司
香港邦普循环	公司股东的子公司
宜春时代新能源科技有限公司(“宜春时代”)	公司股东的子公司
时代绿色能源有限公司(“时代绿色能源”)	公司股东的子公司
时代新能源	公司股东的子公司

注：于2022年10月31日，公司之股东洛阳国宏投资控股集团有限公司(以下简称“洛阳国宏”)与四川时代新能源科技有限公司(以下简称“四川时代”)与宁德时代签订投资协议，洛阳国宏以其持有的矿业集团100%的股权向四川时代进行增资。上述交易于2023年3月6日完成，洛阳国宏不再直接或通过其控制的主体间接持有公司任何股份，宁德时代控股子公司四川时代将通过矿业集团间接持有公司24.68%的股份，成为洛阳钼业间接第二大股东。公司管理层认为自投资协议生效之日起即2022年10月31日起，认定宁德时代以及其下属子公司为公司之关联方。



(十一)、关联方及关联交易 - 续

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务等关联方交易

人民币元

关联方	关联交易内容	2023年度	2022年度
洛阳申雨	销售产品	52,710,651.16	39,020,349.31
洛阳申雨	提供服务	14,166.67	976,666.64
洛阳申雨	采购产品	7,086,409.79	-
洛阳申雨	购买服务	-	479,174.11
豫鹭矿业	提供服务	40,463,586.91	11,139,783.42
豫鹭矿业	采购产品	140,670,629.85	125,197,849.38
豫鹭矿业	销售产品	490,846.84	-
富川	采购产品	547,750,207.83	518,923,069.44
富川	购买服务	-	7,791,173.81
富川	销售产品	29,412,274.14	44,023,424.59
富川	提供服务	5,987,309.1	6,004,540.89
富川	股权处置	-	26,757,200.00
富川	购买技术支持	3,025,656.25	-
启兴	购买技术支持	107,092.18	-
华越镍钴	采购产品	2,372,238,888.25	1,944,031,475.06
华越镍钴	利息收入	24,077,394.94	-
富兴	采购产品	-	21,367,082.43
富兴	销售产品	-	84,492.65
富兴	提供服务	704,876.26	485,820.41
富兴	购买技术支持	326,280.35	-
湖南邦普科技	销售产品	7,801,581.96	29,866,476.62
时代新能源	销售产品	-	1,186,775.70
时代新能源	采购产品	395,406.84	37,179,434.96
宜春时代	提供服务	2,644,220	446,218.30
香港邦普循环	销售产品	2,099,777,205.16	-
香港邦普循环	利息支出	722,941,813.82	-
国创智能	购买技术支持	399,056.61	-

(2) 关联租赁情况

本集团作为承租方

人民币元

出租方名称	租赁资产种类	支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度
商聚	房屋建筑物	18,866,397.48	18,866,397.48	1,701,866.73	2,369,752.50	-	-
匀盛	房屋建筑物	10,257,857.88	10,257,857.88	925,322.77	1,288,459.25	-	-



(十一)、关联方及关联交易 - 续

5、关联交易情况 - 续

(3) 关键管理人员报酬

人民币千元

项目名称	2023年度	2022年度
关键管理人员报酬	60,685	74,869

6、应收、应付关联方等未结算项目情况

人民币元

项目名称	关联方	2023年12月31日		2022年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	豫鹭矿业	-	-	14,040,363.71	1,082,996.84
应付账款	豫鹭矿业	13,552,405.84	-	11,421,620.43	-
其他应收款	洛阳申雨	-	-	583,333.33	-
合同负债	洛阳申雨	908,816.14	-	4,531,916.20	-
其他应付款	洛阳申雨	14,966.65	-	-	-
应收账款	富川	4,433,250.57	112,356.30	27,516,142.49	699,580.19
其他应收款	富川	-	-	2,514,333.21	-
应付账款	富川	12,862,348.59	-	131,262,273.71	-
其他应付款	富川	2,050,758.00	-	90,000.00	-
其他应收款	商聚	4,716,599.37	-	4,716,599.37	-
一年内到期的非流动负债	商聚	21,454,613.59	-	20,758,130.27	-
租赁负债	商聚	13,196,920.12	-	30,159,534.30	-
其他应收款	匀盛	2,564,464.47	-	2,564,464.47	-
一年内到期的非流动负债	匀盛	11,665,097.38	-	11,286,412.31	-
租赁负债	匀盛	7,175,303.70	-	16,398,054.63	-
应收账款	富兴	28,082.17	711.71	64,755.40	4,994.11
应付账款	富兴	48,358.75	-	26,636,947.19	-
其他应付款	富兴	102,629.36	-	-	-
应收利息	华越镍钴	121,439,999.13	-	95,540,087.29	-
预付款项	华越镍钴	-	-	41,063,174.21	-
其他非流动资产	华越镍钴	404,663,682.00	-	397,916,144.92	-
应付账款	华越镍钴	592,741,926.45	-	-	-
其他非流动负债	香港邦普循环	12,472,267,950.66	-	13,689,283,467.91	-
合同负债	香港邦普循环	1,986,007,022.04	-	841,497,690.87	-
应收账款	香港邦普循环	520,744,775.10	-	-	-
其他应收款	启兴	131,521.14	-	-	-
应付账款	启兴	37,800.83	-	-	-
其他应付款	启兴	18,833.89	-	-	-
其他应付款	时代绿色能源	100,000.00	-	-	-
其他应付款	时代新能源	973,871,250.00	-	957,632,500.00	-



(十一)、关联方及关联交易 - 续

7、董事及监事薪酬

2023年度每位董事的薪酬如下：

人民币千元

	董事薪金	工资及津贴	奖金	养老金	除养老金以外的 社保及公积金	股份支付	合计
执行董事：							
李朝春(注1)	-	3,120.00	2,200.00	67.91	84.36	5,610.62	11,082.89
孙瑞文(注1)	-	2,471.49	4,300.00	84.24	84.36	13,465.50	20,405.59
非执行董事：							
袁宏林(注1)	-	3,194.40	2,200.00	67.91	84.36	5,994.61	11,541.28
郭义民(注1、2、3)	-	-	-	-	-	-	-
程云雷(注1、2、3)	-	-	-	-	-	-	-
林久新(注4)	-	-	-	-	-	-	-
蒋理(注4)	-	-	-	-	-	-	-
独立非执行董事：							
王友贵(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
严治(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
李树华(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
合计	900.00	8,785.89	8,700.00	220.06	253.08	25,070.73	43,929.76

2022年度每位董事的薪酬如下：

人民币千元

	董事薪金	工资及津贴	奖金	养老金	除养老金以外的 社保及公积金	股份支付	合计
执行董事：							
李朝春(注1)	-	3,106.53	1,980.00	57.95	64.64	11,698.75	16,907.87
孙瑞文(注1)	-	2,431.55	4,240.00	94.82	109.35	28,077.00	34,952.72
非执行董事：							
袁宏林(注1)	-	3,184.43	2,082.50	57.95	64.64	12,499.39	17,888.91
郭义民(注1、2)	-	-	-	-	-	-	-
程云雷(注1、2)	-	-	-	-	-	-	-
独立非执行董事：							
王友贵(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
严治(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
李树华(注1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
合计	900.00	8,722.51	8,302.50	210.72	238.63	52,275.14	70,649.50

2023年度每位监事的薪酬如下：

人民币千元

	工资及津贴	奖金	养老金	除养老金以外的 社保及公积金	合计
郑舒(注4)	-	-	-	-	-
寇幼敏(注1、2、3)	-	-	-	-	-
张振昊(注1)	90.00	-	-	-	90.00
许文辉(注1)	1,859.49	1,050.00	41.24	70.78	3,021.51
合计	1,949.49	1,050.00	41.24	70.78	3,111.51



(十一)、关联方及关联交易 - 续

7、董事及监事薪酬 - 续

2022年度每位监事的薪酬如下：

人民币千元

	工资及津贴	奖金	养老金	除养老金以外的 社保及公积金	合计
寇幼敏(注1、2)	-	-	-	-	-
张振昊(注1)	90.00	-	-	-	90.00
许文辉(注1)	455.66	577.44	31.71	48.99	1,113.80
合计	545.66	577.44	31.71	48.99	1,203.80

注1：2021年5月21日，公司召开2020年年度股东大会，完成董事会、监事会换届选举，由袁宏林先生、郭义民先生、李朝春先生、孙瑞文先生、程云雷先生、王友贵先生、严治女士、李树华先生共同组成公司第六届董事会，李发本先生作为执行董事、常务副总裁任期于2021年6月结束；由寇幼敏女士、张振昊先生与职工代表许文辉先生共同组成公司第六届监事会，王争艳女士作为职工代表监事职务任期结束。相关董事任期至公司2023年年度股东大会召开之日止。

注2：郭义民先生、程云雷先生和寇幼敏女士2022年度及2023年度作为本公司董事或监事的约定薪酬均为人民币90.00千元。由于郭义民先生、程云雷先生和寇幼敏女士同时于本公司股东洛阳矿业集团有限公司担任董事或监事职务，根据《国有企业领导人廉洁从业若干规定》关于国有企业领导人员不得“未经批准兼任本企业所出资企业或者其他企业、事业单位、社会团体、中介机构的领导职务，或者经批准兼职的，擅自领取薪酬及其他收入”的规定，郭义民先生、程云雷先生和寇幼敏女士自愿放弃担任本公司第五届和第六届董事会董事或监事会监事期间本公司提供的岗位津贴。

注3：2023年4月28日，公司收到非执行董事郭义民先生、非执行董事程云雷先生及监事寇幼敏女士的辞职报告。因工作变动，郭义民先生向公司董事会申请辞去副董事长、非执行董事职务；程云雷先生申请辞去非执行董事职务；寇幼敏女士申请辞去监事会主席职务。彼等之辞任自2023年6月9日补选非执行董事及非职工代表监事后生效。

注4：2023年6月9日，公司2022年年度股东大会分别审议通过关于《增补蒋理先生为本公司第六届董事会非执行董事》、《增补林久新先生为本公司第六届董事会非执行董事》及《增补本公司第六届监事会非职工代表监事》的议案，选举蒋理先生、林久新先生为公司非执行董事，郑舒先生为公司非职工代表监事。

2023年度薪酬前五名人员中有2名公司董事(2022年度薪酬前五名人员中有3名公司董事)，薪酬前五名人员中非董事或监事的薪酬如下：

人民币千元

	2023年度	2022年度
工资、奖金及补贴	97,758.61	39,298.52
养老金	312.81	1,149.57
以股份支付为基础支付	11,270.00	-
合计	109,341.42	40,448.09



(十一)、关联方及关联交易 - 续

7、董事及监事薪酬 - 续

薪酬前五名人员中非董事或监事的薪酬范围如下：

薪酬范围	本年人数	上年人数
港币 15,000,001 元至港币 15,500,000 元 (折合人民币 12,832 千元至 13,259 千元)	-	1
港币 16,500,001 元至港币 17,000,000 元 (折合人民币 14,982 千元至 15,436 千元)	1	-
港币 21,000,001 元至港币 21,500,000 元 (折合人民币 19,068 千元至 19,522 千元)	1	-
港币 32,000,001 元至港币 32,500,000 元 (折合人民币 27,374 千元至 27,802 千元)	-	1
港币 82,000,001 元至港币 82,500,000 元 (折合人民币 74,456 千元至 74,910 千元)	1	-

(十二)、股份支付

2021年第一期员工持股计划

经洛阳钼业 2021 年 5 月 21 日召开的股东大会审议通过，洛阳钼业拟向 5 名被激励对象(“持有人”)授予员工持股计划。本员工持股计划的授予日为 2021 年 5 月 21 日，股票来源为公司回购专用账户回购的洛阳钼业 A 股普通股股票，授予激励对象股票数量合计 48,513,287 股，授予价格为每股 2 元。

根据员工持股计划的约定，本员工持股计划存续期不超过 48 个月，所获标的股票的锁定期为 12 个月，均自本员工持股计划经公司股东大会审议通过且公司公告最后一笔标的股票过户至本员工持股计划专用账户名下之日(2021 年 6 月 17 日)起计算。标的股票锁定期满后，本员工持股计划所持权益将依据设定的业绩目标考核结果分三期分配至持有人，每期分配比例分别为 30%、30%和 40%。任一考核期内未达到业绩考核条件时，该权益分配期对应的权益不得进行分配，相关权益由管理委员会以授予价格强制收回，并由管理委员会决定按照本员工持股计划价格转让给其它符合本员工持股计划参与资格的员工。

于 2022 年 6 月 10 日，经 2021 年第一期员工持股计划第二次持有人会议、第六届董事会第五次临时会议及第六届监事会第九次会议审议通过《关于调整洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年第一期员工持股计划的议案》、《关于修订<洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年第一期员工持股计划>的议案》及《关于修订<洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2021 年第一期员工持股计划管理办法>的议案》，因参加公司员工持股计划的 1 名员工离职，公司将该离职员工持有的未归属的员工持股计划份额收回并授予经公司确定的符合公司员工持股计划的 1 名激励对象，新的激励对象将受让原激励对象所持有的相关份额，共计 7,500,000 股。

本集团以权益结算的股份支付进行后续计量。



(十二)、股份支付 - 续

1、各项权益工具

人民币元

授予对象类别	本期授予		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量(股)	金额	数量	金额
董事	-	-	10,053,986.00	38,406,226.90	-	-
高级管理人员	-	-	2,250,000.00	8,595,000.00	-	-
管理人员	-	-	2,250,000.00	8,280,000.00	-	-
合计	-	-	14,553,986.00	55,281,226.90	-	-

期末发行在外的持股计划

授予对象类别	期末发行在外的持股计划	
	行权价格的范围	合同剩余期限
董事	人民币 2 元	约 0.5 年
高级管理人员	人民币 2 元	约 1.5 年
管理人员	人民币 2 元	约 0.5 年

2、以权益结算的股份支付情况

人民币元

	2021年第一期员工持股计划
授予日权益工具公允价值的确定方法	按照股份支付计划授予日公司 A 股股票收盘价为 基础确定
可行权权益工具数量的确定依据	持有人达到持股计划“持有人权益的处置”中的约 定条件，并满足公司业绩和个人业绩考核条件， 其对应的权益工具即为可行权权益工具
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	92,583,097.59
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	41,951,356.50

3、本期股份支付费用

人民币元

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用
董事	25,070,731.50
高级管理人员	11,270,000.00
管理人员	5,610,625.00
合计	41,951,356.50



(十三)、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

(1) 资本承诺

	人民币千元	
	2023 年度	2022 年度
已签约但尚未于财务报表中确认的：		
-购建长期资产承诺	3,141,146	1,767,465
-对外投资承诺(注)	205,196	257,721
合计	3,346,342	2,025,186

注：上述对外投资承诺为本集团对一项其他非流动金融资产的投资款。

于2023年12月31日，本集团不存在需要披露的其他承诺事项。

2、或有事项

(1) 未决诉讼

本集团位于刚果(金)的铜钴业务

本集团位于刚果(金)的铜钴业务在日常经营活动中涉及到部分法律诉讼、索赔及负债诉求。管理层认为基于当前可以获得的信息，该等或有事项的结果不会对相关业务的财务状况、经营成果或现金流量产生重大不利影响。

本集团位于巴西的铌磷业务

本集团位于巴西的铌磷业务在日常经营活动中涉及到各种诉讼，管理层根据所掌握之信息以及外部法律专家的专业意见判断相关诉讼败诉及导致经济利益流出的可能性，经济利益流出可能性较小则作为或有事项，该等或有事项的结果不会对相关业务的财务状况、经营成果或现金流量产生重大不利影响。

(十四)、资产负债表日后事项说明

1、2023 年度股利分配预案

根据董事会的提议，2023 年度按已发行之股份(扣除公司回购专户中的股份数)21,394,310,176 股(每股面值人民币 0.2 元)计算，拟向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.5425 元(含税)(2022 年度：每 10 股派发现金红利人民币 0.8508 元(含税))。

2、除本附注披露的资产负债表日后事项说明外，其他期后事项说明见各附注



(十五)、其他重要事项

1、终止经营

人民币元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润
CMOC Mining	1,619,741,180.93	45,727,907.35	200,388,902.08	36,640,478.85	163,748,423.23	163,748,423.23
CMOC Metals	-	14,108.12	(13,877.95)	-	(13,877.95)	(13,877.95)

CMOC Mining 及 CMOC Metals 的经营业务均为铜金相关产品业务，能够代表本集团一项独立的主要业务，且均已于本年内处置。处置子公司信息详见附注(六)、1。

(1) 终止经营损益

本集团在合并利润表中已将 CMOC Mining 及 CMOC Metals 列报为终止经营，并对比较数据进行了重述。CMOC Mining 及 CMOC Metals 终止经营损益情况如下：

人民币元

项目	2023年1月1日至 2023年12月15日止期间	2022年度
营业收入	1,619,741,180.93	1,387,760,981.75
减：营业成本	1,265,366,588.15	1,041,089,229.61
税金及附加	64,968,387.75	64,447,720.51
销售费用	10,284,733.34	9,042,790.12
管理费用	35,457,282.13	28,770,673.36
财务费用	54,895,221.10	63,606,431.69
资产减值损失	58,595,582.67	2,802,365.34
加：公允价值变动收益	72,205,295.82	-
资产处置收益	19,645.54	445,303.54
营业利润	202,398,327.15	178,447,074.66
减：营业外支出	2,023,303.02	2,330,492.14
利润总额	200,375,024.13	176,116,582.52
减：所得税费用	36,640,478.85	69,041,250.28
净利润	163,734,545.28	107,075,332.24
处置净损益(注)	1,610,515,121.93	-
终止经营损益	1,774,249,667.21	107,075,332.24

注：上述股权处置产生投资收益人民币2,120,720,536.76元(附注(五)、56)，扣减交易税费后的处置净损益为人民币1,610,515,121.93元。

(2) 终止经营资产减值损失

人民币元

项目	2023年1月1日至 2023年12月15日止期间	2022年度
当期确认的减值损失	58,595,582.67	2,802,365.34



(十五)、其他重要事项 - 续

1、终止经营 - 续

(3) 终止经营现金流量净额

人民币元

项目	2023年1月1日至 2023年12月15日止期间	2022年度
经营活动现金流量净额	714,772,916.25	388,938,275.92
投资活动现金流量净额	(588,292,010.06)	(215,093,045.36)
筹资活动现金流量净额	(472,974,598.31)	(45,755,475.88)
汇率变动对现金的影响	7,317,470.47	58,356,840.15
现金流量净额	(339,176,221.65)	186,446,594.83
加：年初现金及现金等价物余额	730,700,579.27	544,253,984.44
期末：现金及现金等价物余额	391,524,357.62	730,700,579.27

(4) 归属于母公司所有者的持续经营损益和终止经营损益

人民币元

项目	2023年1月1日至 2023年12月15日止期间	2022年度
归属于母公司所有者的持续经营损益	6,475,462,205.30	5,959,856,683.56
归属于母公司所有者的终止经营损益	1,774,249,667.21	107,089,880.63
归属于母公司所有者的净利润	8,249,711,872.51	6,066,946,564.19

2、分部报告

(1) 报告分部的确定依据和会计政策

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，将本集团的经营业务划分为5个经营分部，分别为钼钨相关产品、铌磷相关产品、铜钴相关产品、金属贸易及其他，本集团的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩；铜金相关产品业务的经营分部在本年度终止经营，未包括在本年度的分部报告中。有关终止经营的业务详情请见附注(六)、1及附注(十五)、1。

这些报告分部是以内部管理及报告制度为基础确定的。分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。2022年度分部报告已按照同口径重述。



(十五)、其他重要事项 - 续

2、分部报告 - 续

(2) 报告分部的财务信息

	2023年度	钼钨相关产品	钨钨相关产品	钨钨相关产品	钨钨相关产品	钨钨相关产品	其他	未分配项目	分部间相互抵减	合计
营业收入										
交易收入		8,611,051	6,324,032	28,000,921	168,077,935	288,410	288,410	-	(26,615,351)	184,686,998
分部营业收入合计		8,611,051	6,324,032	28,000,921	168,077,935	288,410	288,410	-	(26,615,351)	184,686,998
营业成本		4,860,032	4,781,623	15,598,798	166,023,117	264,491	264,491	-	(24,615,849)	166,912,212
税金及附加								3,019,407	-	3,019,407
销售费用								145,131	-	145,131
管理费用								2,350,998	-	2,350,998
研发费用								327,085	-	327,085
财务费用								2,948,948	-	2,948,948
加：公允价值变动损益								1,608,298	-	1,608,298
投资收益								2,483,303	-	2,483,303
资产处置收益								2,815	-	2,815
其他收益								112,142	-	112,142
资产减值损失								(82,069)	-	(82,069)
信用减值损失								(3,664)	-	(3,664)
分部营业利润								13,104,042	-	13,104,042
加：营业外收入								25,173	-	25,173
减：营业外支出								103,165	-	103,165
利润总额								13,026,050	-	13,026,050
减：所得税费用								4,640,700	-	4,640,700
净利润								8,385,350	-	8,385,350

人民币千元



(十五)、其他重要事项 - 续

2、分部报告 - 续

(2) 报告分部的财务信息 - 续

2022年度 (已重述)	钼钨相关产品	锑钴相关产品	镍磷相关产品	铜钴相关产品	金属贸易	其他	未分配项目	分部间相互抵减	合计
营业收入									
交易收入	6,965,368	7,368,147		9,748,225	159,052,713	308,256	-	(11,744,638)	171,698,071
分部营业收入合计	6,965,368	7,368,147		9,748,225	159,052,713	308,256	-	(11,744,638)	171,698,071
营业成本	4,020,611	4,566,124		5,183,856	157,561,247	292,398	-	(15,740,970)	155,883,260
税金及附加							1,170,663	-	1,170,663
销售费用							88,128	-	88,128
管理费用							1,762,143	-	1,762,143
研发费用							388,520	-	388,520
财务费用							1,744,860	-	1,744,860
加：公允价值变动损益							(1,610,830)	-	(1,610,830)
投资收益							725,919	-	725,919
资产处置收益							28,683	-	28,683
其他收益							85,350	-	85,350
资产减值损失							(62,471)	-	(62,471)
信用减值损失							(19,678)	-	(19,678)
分部营业利润							9,807,469	-	9,807,469
加：营业外收入							19,666	-	19,666
减：营业外支出							101,925	-	101,925
利润总额							9,725,210	-	9,725,210
减：所得税费用							2,543,725	-	2,543,725
净利润							7,181,485	-	7,181,485

人民币千元



(十五)、其他重要事项 - 续

2、分部报告 - 续

(2) 报告分部的财务信息 - 续

(a) 本集团主要于中国、巴西、刚果(金)和瑞士经营，向中国及其他国家客户进行销售。本集团按客户地理位置分类的营业额及分部业绩乃根据产品付运的目的地而定。

人民币千元

	2023 年度	2022 年度 (已重述)
营业额		
中国	93,868,687	79,622,218
印度	733,503	294,221
荷兰	351,464	1,008,199
韩国	10,411,410	10,949,721
中国台湾	1,091,154	1,181,992
比利时	1,808,612	7,323,137
保加利亚	878,686	287,233
芬兰	-	1,036,428
法国	101,076	164,670
德国	5,361,902	3,381,500
意大利	311,700	162,383
斯洛文尼亚	319,350	-
西班牙	38,844	349,449
瑞典	611,995	825,031
瑞士	8,065,190	4,934,772
土耳其	3,686,726	2,448,170
阿联酋	3,740,439	3,701,211
美国	8,353,572	6,193,292
加拿大	80,638	140,367
巴西	4,285,086	6,862,127
墨西哥	3,713,931	5,040,988
南非	52,196	38,521
澳大利亚	1,938,692	234,518
日本	2,754,245	3,284,233
英国	9,381,391	15,845,507
新加坡	15,955,697	10,598,684
智利	3	367,487
马来西亚	194,311	494,195
泰国	839,815	2,202,655
爱尔兰	-	48,237
其他	5,756,683	2,676,925
合计	184,686,998	171,698,071



(十五)、其他重要事项 - 续

2、分部报告 - 续

(3) 按资源或业务所在地划分的对外交易收入和资产所在地划分的非流动资产

人民币千元

项目	2023 年度	2022 年度 (已重述)
来源于中国资源业务的对外交易收入	15,301,232	11,425,144
来源于巴西资源业务的对外交易收入	6,324,032	7,586,832
来源于刚果(金)资源业务的对外交易收入	28,000,921	9,748,225
来源于瑞士贸易业务的对外交易收入	135,060,813	142,937,870
小计	184,686,998	171,698,071

人民币千元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日 (已重述)
位于中国资源业务的非流动资产	17,890,472	9,281,073
位于巴西资源业务的非流动资产	9,712,562	9,410,277
位于刚果(金)资源业务的非流动资产	53,376,489	49,410,406
位于瑞士贸易业务的非流动资产	297,328	423,144
小计	81,276,851	68,524,900

注： 上述非流动资产不包括递延所得税资产、其他权益工具投资及其他非流动金融资产。

(4) 对主要客户的依赖程度

2023 及 2022 年度，本集团无本年收入占本集团营业收入的 10% 以上的主要客户。

(十六)、母公司财务报表主要项目注释

1、货币资金

人民币元

项目	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	外币金额	折算率	人民币金额	外币金额	折算率	人民币金额
现金：			-			-
人民币	-	-	-	-	-	-
银行存款：			9,426,057,531.60			8,901,293,066.14
人民币	-	-	9,419,309,348.52	-	-	8,898,451,155.17
美元	952,769.86	7.0827	6,748,183.08	408,048.09	6.9646	2,841,891.74
欧元	-	-	-	2.59	7.4229	19.23
其他货币资金：			54,940,596.65			56,948,929.41
人民币	-	-	54,940,596.65	-	-	56,948,929.41
合计			9,480,998,128.25			8,958,241,995.55

注： 上述其他货币资金中包括矿山保证金、票据保证金、其他保证金和衍生金融工具保证金分别为人民币 51,888,953.53 元、人民币 3,026,824.52 元和人民币 24,818.60 元(上年末为人民币 53,906,105.21 元、人民币 3,018,062.00 元和人民币 24,762.20 元)。



(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

2、应收账款

人民币元

种类	2023年12月31日	2022年12月31日
应收账款	1,013,718,567.21	846,728,976.47
合计	1,013,718,567.21	846,728,976.47

应收账款信用风险：

本公司应收账款中以预期信用损失为基础确认损失准备的款项如下：

人民币元

	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	损失准备	账面价值	账面余额	损失准备	账面价值
以预期信用损失为基础确认损失准备的应收账款	1,028,291,114.76	14,572,547.55	1,013,718,567.21	862,978,081.85	16,249,105.38	846,728,976.47

3、其他应收款

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收利息	295,803,008.94	582,664,067.06
应收股利	1,544,006,084.08	244,006,084.08
其他应收款	7,042,852,354.53	5,696,764,081.35
合计	8,882,661,447.55	6,523,434,232.49

其他应收款信用风险：

本公司其他应收款中以预期信用损失为基础确认损失准备的款项如下：

人民币元

	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	损失准备	账面价值	账面余额	损失准备	账面价值
以预期信用损失为基础确认损失准备的其他应收款	7,070,558,191.89	27,705,837.36	7,042,852,354.53	5,724,469,918.71	27,705,837.36	5,696,764,081.35

于2023年12月31日，上述应收款中除金额为人民币27,705,837.36元(2022年12月31日：人民币27,705,837.36元)的款项已发生信用减值并全额计提减值准备外，其余应收款项本公司管理层认为无重大预期信用损失。

4、一年内到期的非流动资产

人民币元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
一年内到期的定期存款	460,673,819.59	1,485,000,000.00
合计	460,673,819.59	1,485,000,000.00



(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

5、长期股权投资

长期股权投资详细情况如下：

人民币元

被投资公司名称	初始投资成本	2023年12月31日	2022年12月31日
按权益法核算			
豫鹭矿业	20,000,000.00	77,813,496.06	68,919,332.33
环宇	973,335,000.00	201,518,840.71	245,281,662.35
富川矿业	-	49,286,315.55	24,478,357.01
洛阳申雨	1,500,000.00	5,264,497.21	3,657,842.51
国创智能(注1)	4,000,000.00	3,927,560.33	-
小计	998,835,000.00	337,810,709.86	342,337,194.20
按成本法核算-子公司			
冶炼	5,638,250.27	305,638,250.27	305,638,250.27
大东坡	33,483,749.86	33,483,749.86	33,483,749.86
九扬	17,028,900.00	17,028,900.00	17,028,900.00
三强	28,294,800.00	33,397,038.41	33,397,038.41
国际饭店	210,000,000.00	290,000,000.00	290,000,000.00
钨业	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
洛钼香港	1,869,455,300.96	1,869,455,300.96	1,869,455,300.96
金属材料	650,000,000.00	170,000,000.00	170,000,000.00
新矿洛钼	980,000,000.00	980,000,000.00	980,000,000.00
富凯	261,520,000.00	261,520,000.00	261,520,000.00
销售公司(注2)	50,000,000.00	50,700,000.00	50,700,000.00
洛钼控股(注2)	575,797,299.48	30,175,675,029.48	25,889,849,209.48
施莫克	500,000,000.00	660,000,000.00	660,000,000.00
北京永鼎	10,000,000.00	267,800,000.00	277,191,666.69
CMOC Mining Pty	-	-	39,000,000.00
上海钨冕(注3)	-	168,628,492.23	117,285,469.04
小计	5,291,218,300.57	35,383,326,761.21	31,094,549,584.71
合计	6,290,053,300.57	35,721,137,471.07	31,436,886,778.91
减：减值准备(注4)		53,451,524.66	53,451,524.66
长期股权投资净额		35,667,685,946.41	31,383,435,254.25

注1： 详见附注(五)、11。

注2： 本公司为下属子公司的美元借款提供担保并根据担保的公允价值相应确认投资成本。

注3： 本公司为下属子公司结算员工持股计划而确认的投资成本。

注4： 本公司的下属子公司九扬、三强、大东坡计提的减值准备金额。



(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

6、营业收入、营业成本

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	7,016,315,120.34	5,255,978,801.34
其他业务收入	251,606,432.52	295,332,601.72
合计	7,267,921,552.86	5,551,311,403.06
主营业务成本	3,371,554,947.35	2,823,935,875.39
其他业务成本	212,300,856.97	288,316,875.11
合计	3,583,855,804.32	3,112,252,750.50

7、投资收益

人民币元

项目	2023 年度	2022 年度
权益法核算的长期股权投资收益(损失)	64,573,515.66	(91,275,045.47)
子公司股利	1,300,000,000.00	809,141,584.21
处置子公司投资收益(损失)	1,027,913,887.54	(20,300,706.15)
其他	-	(1,242,118.06)
合计	2,392,487,403.20	696,323,714.53

8、现金流量表补充资料

人民币元

补充资料	2023 年度	2022 年度
1.将净利润调节为经营活动的现金流量:		
净利润	4,154,494,330.70	2,210,175,710.40
加: 资产减值准备	3,932,040.31	8,908,424.44
信用减值(利得)准备	(1,676,557.83)	1,584,511.41
固定资产折旧	317,833,188.93	296,679,296.15
无形资产摊销	9,159,348.53	12,136,768.65
长期待摊费用摊销	33,486,371.43	20,377,381.93
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的收益	(109,478,406.90)	(13,907,723.17)
固定资产报废损失	127,317.01	-
公允价值变动收益	(9,155,993.00)	(164,008,127.71)
财务费用	480,462,509.16	473,812,464.38
投资收益	(2,392,487,403.20)	(696,323,714.53)
递延所得税资产增加	(94,976,936.98)	(8,414,548.13)
存货的减少	26,553,632.79	1,520,255.64
经营性应收项目的减少	158,642,052.36	474,516,573.08
经营性应付项目的增加	436,069,003.91	85,539,934.67
递延收益的摊销	(385,585.80)	(385,585.80)
专项储备的增加	101,369,054.26	20,517,220.03
经营活动产生的现金流量净额	3,113,967,965.68	2,722,728,841.44
2.现金及现金等价物净变动情况:		
现金的年末余额	9,426,057,531.60	8,901,293,066.14
减: 现金的年初余额	8,901,293,066.14	4,208,336,354.31
加: 现金等价物的年末余额	-	-
减: 现金等价物的年初余额	-	-
现金及现金等价物的净增加额	524,764,465.46	4,692,956,711.83



(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

9、关联方及关联交易

本公司的子公司情况详见附注(七)、1，本公司的合营企业和联营企业详见附注(五)、11。

(1) 关联交易情况

(1.1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

人民币元

关联方	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价	2023年度	2022年度
			方式及决策程序	金额	金额
销售公司	货物	销售产品	按协议价执行	131,827,268.19	86,181,842.56
冶炼	货物	销售产品	按协议价执行	4,728,727,930.39	3,489,963,767.94
大东坡	货物	销售产品/提供排尾服务	按协议价执行	55,855,842.44	63,337,262.35
九扬	货物	销售产品	按协议价执行	244,958.60	321,498.71
三强	货物	销售产品	按协议价执行	51,258,600.49	57,413,395.40
钨业	货物	销售产品	按协议价执行	1,022,606,134.84	1,160,901,867.26
新矿洛钼	服务	提供服务	按协议价执行	6,147,826.01	3,046.97
国际饭店	货物	销售产品	按协议价执行	-	180,000.00
施莫克	服务	提供服务	按协议价执行	-	728.47
IXM	货物	销售产品	按协议价执行	14,174,144.32	213,045,886.64
鼎鸿	货物	销售产品	按协议价执行	757,939,131.22	251,180,369.25
合计				6,768,781,836.50	5,322,529,665.55
九扬	货物	物资采购	按协议价执行	12,877,323.70	31,685,408.42
冶炼	货物	物资采购	按协议价执行	3,578,334.22	1,344,911.92
国际饭店	服务	接受服务	按协议价执行	-	3,509.43
大东坡	服务/货物	接受服务/物资采购	按协议价执行	158,694,188.64	146,705,354.18
钨业	货物	物资采购	按协议价执行	83,460.68	63,537.70
三强	服务/货物	接受服务/物资采购	按协议价执行	101,602,256.50	86,409,855.30
施莫克	货物	物资采购	按协议价执行	9,888,498.59	-
合计				286,724,062.33	266,212,576.95

(1.2) 关联方资金占用

除附注(十一)、6中已经披露的关联方资金占用外，公司与其他关联方资金拆借情况如下：

人民币元

	本年借出	本年收回	本年年末余额	上年借出	上年收回	上年年末余额
借出						
销售公司	8,385,774,584.70	8,457,973,700.42	-	5,770,071,183.23	6,223,000,000.00	72,199,115.72
冶炼	4,615,518,801.15	4,661,518,801.15	-	2,790,000,000.00	2,970,799,060.39	46,000,000.00
国际饭店	-	-	-	215,000,000.00	215,000,000.00	-
九扬	20,180,117.86	12,267,466.64	112,292,257.55	16,460,247.59	32,987,868.44	104,379,606.33
洛阳香港	-	-	-	1,924,901,230.96	1,924,901,230.96	-
洛阳控股	4,953,246,574.85	854,497,010.79	4,146,610,385.98	1,001,807,123.29	989,678,904.11	47,860,821.92
启兴	-	-	-	5,304,259.26	73,377,254.12	-
施莫克	1,293,762,411.32	2,656,094,514.53	2,715,777,772.00	3,701,747,465.21	690,660,000.00	4,078,109,875.21
富润	-	-	-	325,636.99	11,903,832.24	-
钨业	200,000,000.00	200,000,000.00	-	600,000,000.00	600,000,000.00	-
北京永鼎	49,200,000.00	49,200,000.00	-	22,400,000.00	22,400,000.00	-
鼎鸿	2,071,063,649.53	2,686,853,439.53	95,281.41	1,888,050,773.74	2,076,050,000.00	615,885,071.41
IXM	-	-	-	6,922,459,528.34	6,993,387,012.05	-
君龙矿业	-	-	-	7,837,775.25	7,837,775.25	-
合计	21,588,746,139.41	19,578,404,933.06	6,974,775,696.94	24,866,365,223.86	22,833,982,937.56	4,964,434,490.59



(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

9、关联方及关联交易 - 续

(1) 关联交易情况 - 续

(1.2) 关联方资金占用 - 续

人民币元

	本年借入	本年偿还	本年年末余额	上年借入	上年偿还	上年年末余额
借入						
销售公司	10,592,148,318.05	10,472,934,935.58	1,058,038,889.33	7,840,865,024.61	7,369,204,062.15	938,825,506.86
钨业	169,000,000.00	169,065,802.06	511,863.22	2,348,915,252.09	2,353,774,611.63	577,665.28
金属材料	179,191,529.29	8,592,439.32	192,578,838.12	27,948,573.04	10,276,873.71	21,979,748.15
三强	664,040.19	586,343.28	325,669.18	17,470,232.00	17,639,702.61	247,972.27
大东坡	-	-	-	137,444,132.55	137,956,202.99	-
新矿洛钼	27,570,312.27	90,050,513.50	81,552,722.50	1,374,572.74	23,584,461.42	144,032,923.73
富凯	-	-	1,295,366.25	-	-	1,295,366.25
冶炼	1,900,143,345.55	1,900,032,344.30	616,303.89	6,028,027,111.63	6,027,521,608.99	505,502.64
施莫克	5,046,770,084.14	4,537,830,432.60	735,017,209.89	2,103,757,413.58	2,468,927,938.23	226,077,558.35
北京永信	303,632,891.00	175,650,200.00	201,996,898.28	108,883,802.79	359,670,004.98	74,014,207.28
洛钼控股	3,858,630,266.25	2,391,780,952.71	2,918,866,810.07	917,368,971.64	1,125,126,919.11	1,452,017,496.53
葡鸿	6,502,297,043.10	6,371,625,133.57	189,130,201.95	3,821,326,344.65	3,828,818,794.72	58,458,292.42
DXM	-	-	-	-	35.66	-
元扬	2,305,562.41	1,648,646.03	1,363,078.52	18,295,666.28	27,363,614.94	706,162.14
国际饭店	69,252,235.37	66,687,215.73	2,565,019.64	55,682,635.67	75,710,438.60	-
洛钼香港	300,536.77	-	18,023,808.69	2,038,865.90	540,253.66	17,723,271.92
CMOC Singapore Pte. Ltd.	566,616,000.00	-	566,616,000.00	-	-	-
合计	29,218,522,164.39	26,186,485,158.68	5,968,498,679.53	23,429,398,599.17	23,826,115,523.40	2,936,461,673.82

(1.3) 关联方利息

公司与关联方资金拆借利息情况如下：

人民币元

	2023年度	2022年度
向子公司支付的利息	172,738,434.74	97,828,788.28
向子公司收取的利息	151,127,986.55	129,959,269.54



(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

9、关联方及关联交易 - 续

(1) 关联交易情况 - 续

(1.4) 关联方担保情况

担保方	被担保方	担保总额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼刚果	美元 235,000 万元	2022 年 11 月 4 日	2031 年 5 月 25 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼控股	美元 5,000 万元	2023 年 11 月 13 日	2028 年 11 月 8 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼控股	美元 73,100 万元	2023 年 3 月 10 日	2028 年 9 月 10 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼控股	美元 10,000 万元	2023 年 6 月 25 日	2026 年 4 月 23 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼控股	人民币 75,000 万元	2023 年 3 月 10 日	2028 年 9 月 10 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼控股	美元 5,000 万元	2023 年 2 月 8 日	2026 年 8 月 31 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海澳邑德	美元 2,500 万元	2023 年 6 月 13 日	2024 年 6 月 12 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海澳邑德	美元 2,000 万元	2023 年 6 月 13 日	2024 年 6 月 12 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海澳邑德	人民币 5,000 万元	2023 年 8 月 15 日	2026 年 8 月 14 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	鼎鸿贸易	人民币 15,000 万元	2023 年 8 月 2 日	2026 年 12 月 29 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	鼎鸿贸易	人民币 20,000 万元	2022 年 7 月 29 日	2024 年 7 月 29 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	鼎鸿贸易、上海董丞、海南钼兴、澳邑德	美元 20,000 万元	2023 年 11 月 3 日	2026 年 11 月 2 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 20,000 万元	2022 年 12 月 2 日	2027 年 12 月 1 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 20,000 万元	2023 年 11 月 13 日	2027 年 11 月 13 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 16,000 万元	2023 年 3 月 31 日	2029 年 3 月 30 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 10,000 万元	2023 年 5 月 26 日	2026 年 5 月 29 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 10,000 万元	2023 年 5 月 29 日	2027 年 5 月 31 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	富川	人民币 10,000 万元	2023 年 6 月 12 日	2027 年 6 月 7 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	铄业	人民币 17,500 万元	2023 年 3 月 28 日	2024 年 4 月 8 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	铄业	人民币 25,000 万元	2023 年 8 月 15 日	2024 年 12 月 20 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	销售	人民币 19,000 万元	2022 年 9 月 23 日	2025 年 9 月 23 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	销售	人民币 35,000 万元	2023 年 9 月 15 日	2024 年 3 月 13 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	销售	人民币 10,000 万元	2023 年 12 月 19 日	2029 年 12 月 14 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	华越镍钴	美元 23,560 万元	2021 年 9 月 30 日	2032 年 3 月 21 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛钼巴西	美元 70,000 万元	2021 年 12 月 31 日	2029 年 5 月 18 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海董丞	美元 5,000 万元	2022 年 1 月 20 日	2030 年 1 月 19 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海董丞	美元 2,000 万元	2022 年 7 月 1 日	2027 年 6 月 30 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海董丞	人民币 10,000 万元	2023 年 1 月 11 日	2026 年 1 月 11 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海董丞	人民币 10,000 万元	2023 年 4 月 26 日	2027 年 4 月 25 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海董丞	人民币 12,000 万元	2023 年 9 月 14 日	2026 年 2 月 28 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海董丞、鼎鸿贸易	美元 1,000 万元	2023 年 3 月 30 日	2026 年 3 月 30 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海董丞、鼎鸿贸易	美元 150 万元	2023 年 5 月 30 日	2026 年 3 月 30 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海董丞、海南钼兴	美元 5,000 万元	2023 年 12 月 29 日	2026 年 12 月 29 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海董丞、澳邑德	人民币 60,000 万元	2023 年 10 月 27 日	2027 年 10 月 27 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	海南钼兴	人民币 20,000 万元	2023 年 11 月 21 日	2028 年 2 月 8 日	否
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	Artemida Limited	美元 83,000 万元	-	-	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	鼎鸿贸易	人民币 43,900 万元	2023 年 4 月 27 日	2024 年 4 月 27 日	是
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	上海董丞	人民币 60,000 万元	2022 年 10 月 13 日	2023 年 10 月 13 日	是



(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

9、关联方及关联交易 - 续

(2) 关联方应收应付款项

人民币元

项目名称	关联方	2023年12月31日	2022年12月31日
应收账款	冶炼	720,390,380.25	500,766,358.78
	三强	143,316,517.46	151,398,807.52
	大东坡	41,646,739.67	91,343,699.85
	销售公司	1,390,017.35	17,966,580.55
	鼎鸿	98,278,097.04	17,937,823.25
	九扬	59,835.15	181,445.48
	施莫克	-	823.17
	新矿洛钼	27,447.36	-
	应收股利	施莫克	1,500,000,000.00
九扬		26,993,751.76	26,993,751.76
三强		10,118,892.09	10,118,892.09
大东坡		6,893,440.23	6,893,440.23
其他应收款	施莫克	2,715,777,772.00	4,078,109,875.21
	鼎鸿	95,281.41	615,885,071.41
	九扬	112,292,257.55	104,379,606.33
	销售公司	71,183.23	72,199,115.72
	洛钼控股	4,146,610,385.98	47,860,821.92
	冶炼	-	46,000,000.00
	新矿洛钼	6,336,196.44	-
	大东坡	117,507.84	-
	应收利息	洛钼香港	115,823,345.23
施莫克		71,923,493.63	86,325,291.01
销售公司		1,304,657.55	39,129,031.51
鼎鸿		7,566,252.35	25,974,026.27
冶炼		15,030,674.68	14,139,180.98
九扬		13,594,299.97	13,594,299.97
北京永帛		57,442.20	-
洛钼控股		7,247,868.15	82,291,819.47
应付利息	施莫克	2,272,714.04	11,757,866.94
	新矿洛钼	863,312.27	2,882,452.25
	冶炼	16,679,219.26	2,725,560.96
	销售公司	16,919,773.85	2,579,977.04
	钨业	1,473,697.04	923,749.74
	九扬	838,535.84	838,535.84
	金属材料	1,202,099.07	373,206.73
	鼎鸿	2,049,300.80	252,590.55
	国际饭店	241,223.20	227,755.22
	大东坡	53,970.74	74,920.14
	北京永帛	158,192.08	65,288.63



(十六)、母公司财务报表主要项目注释 - 续

9、关联方及关联交易 - 续

(2) 关联方应收应付款项 - 续

人民币元

项目名称	关联方	2023年12月31日	2022年12月31日
其他应付款	洛钼控股	2,918,866,810.07	1,452,017,496.53
	销售公司	1,058,038,889.33	938,825,506.86
	施莫克	735,017,209.89	226,077,558.35
	新矿洛钼	81,552,722.50	144,032,923.73
	北京永昂	201,996,898.28	74,014,207.28
	鼎鸿	189,130,201.95	58,458,292.42
	金属材料	192,578,838.12	21,979,748.15
	洛钼香港	18,023,808.69	17,723,271.92
	富凯	1,295,366.25	1,295,366.25
	九扬	1,363,078.52	706,162.14
	钨业	511,863.22	577,665.28
	冶炼	616,303.89	505,502.64
	三强	325,669.18	247,972.27
	国际饭店	2,565,019.64	-
	洛钼英国	53,581,391.56	-
	CMOC Singapore Pte. Ltd.	566,616,000.00	-
应付账款	大东坡	74,141,328.67	94,400,381.93
	三强	48,052,642.21	45,089,181.31
	销售公司	-	20,279,340.00
	冶炼	7,453.08	1,519,750.46
	钨业	94,310.57	71,797.60
	九扬	2,070,322.12	-
	施莫克	3,727,625.25	-
合同负债	钨业	240,466,616.23	29,519,165.07
	金属材料	-	6,255,260.02
预付款项	九扬	-	706,162.14
	国际饭店	-	602,878.09
	北京永昂	-	73,586.68
交易性金融资产	IXM	-	54,772,758.42



(十七)、补充资料

1、非经常性损益明细表

人民币元	
项目	2023 年度
净利润	8,530,622,628.84
加(减): 非经常性损益项目	
-非流动资产处置收益(注)	(2,123,555,131.49)
-计入当期损益的政府补助, 但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	(104,751,583.26)
-计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	(24,077,394.94)
-除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	(355,074,065.85)
-其他公允价值变动损失	(22,699,579.14)
-除上述各项之外的其他营业外收支净额	80,014,863.12
小计	(2,550,142,891.56)
非经常性损益的所得税影响数	535,326,970.56
扣除非经常性损益后的净利润	6,515,806,707.84
其中: 归属于母公司股东的净利润	6,232,811,345.95
归属于少数股东的净利润	282,995,361.89

注: 本集团因处置子公司而产生的非流动资产处置收益为人民币 2,120,720,536.76 元, 详见附注(五)、56。

本集团矿产贸易板块中的 IXM Holding S.A 及其子公司(“IXM”)系一家大宗商品贸易商, 其日常经营活动为通过使用商品期货合约、商品期权合约及远期商品合约来对冲现货贸易产生的价格风险, 从而实现期现结合的盈利, 其现货贸易业务包括以公平市场价格采购自本集团内其他公司的商品。根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益(2023 年修订)》中非经常性损益的认定应基于行业特点和业务模式判断的原则, 本集团认为 IXM 相关衍生金融工具的运用符合大宗商品贸易的行业特点和业务模式, 为其日常经营活动, 因此将 IXM 持有的商品期货合约、商品期权合约及远期商品合约所形成的公允价值变动损益作为经常性损益列示。

2、净资产收益率及每股收益

本净资产收益率和每股收益计算表是洛阳栾川钼业集团股份有限公司按照中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订)的有关规定而编制的。

人民币元			
报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股 收益	稀释每股 收益
归属于公司普通股股东的净利润	15.00	0.38	0.38
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.31	0.29	0.29



洛阳栾川钼业集团股份有限公司
2023 可持续发展报告





目录

关于本报告

全球报告倡议 (GRI)	01
风险提示声明	01

关于洛阳铝业

外部倡议	03
董事长致辞	04
管理方法	05

环境

尾矿	10
生态恢复	11
生物多样性	12
资源管理	13
排放管理	15
气候变化	16

员工

安全	21
职业健康	22
雇佣	23
培训和职业发展	25

社区

利益相关方沟通	27
社区发展	29
土地使用和安置	33
人权	34

产品

供应链管理	37
产品管理	39
商业道德与透明度	40

数据总览

《环境、社会及管治报告指引》内容索引	45
GRI 内容索引	48
鉴证声明	53
洛阳铝业2023年气候相关财务信息披露 (TCFD) 报告	55
治理	56
战略	57
风险管理	67
指标和目标	68

关于本报告

《环境、社会及管治报告》（下文简称“本报告”、“ESG报告”）描述了洛阳栾川钼业集团股份有限公司（下文简称“洛阳钼业”、“我们”、“公司”）在 2023 年履行环境、社会和管治责任方面的表现。如需更全面地了解公司情况，请参阅公司于上海证券交易所（下文简称“上交所”）和香港联合交易所（下文简称“港交所”）发布的《2023年年度报告》（下文简称“2023年年报”）。

本报告的编写参考了上交所发布的《上市公司环境信息披露指引》和港交所颁布的《环境、社会及管治报告指引》。公司已遵守《环境、社会及管治报告指引》载列的“不遵守就解释”条文。报告信息数据均取自洛阳钼业的正式文件和统计报告，以及附属公司的汇总和统计。本报告所涵盖的实体和披露范围与2023年年报保持一致。2023年12月15日，公司出售了位于澳洲的Northparkes Mines铜金矿（下文简称“NPM”）。为了真实反映全年的经营情况，NPM仍包括在本报告的披露范围中。

本报告发布于2024年3月22日，由公司董事会审议并批准。报告中所有数据和信息的报告期间为2023年1月1日至2023年12月31日，与2023年年报一致。某些与报告主题相关的补充信息发生于2024年本报告发布日期之前，也在报告中予以披露，以确保投资者对重大信息享有充分的知情权。2024年发生的期后事项在正文中均有明确标注。读者可联系我们的ESG发展部门进行咨询（esg@cmoc.com）。本报告可以从公司网站（www.cmoc.com）、上交所网站（www.sse.com.cn）或港交所网站（www.hkexnews.hk）下载。

本ESG报告的范围代表了公司及其可持续发展治理结构在不断演变中的缩影。2017年，洛阳钼业正式发布了第一份ESG报告，并在之后每年编制与发布ESG报告。2018年公司确立了董事会为ESG事务的最高管治机构，在董事会层面设立了战略与可持续发展委员会，并制定了可持续发展治理体系的路线图。近年来，公司沿着路线图持续推进可持续发展治理框架的建立、更新和实施。目前，公司已经建立了清晰的“董事会-执行管理层-业务单元”的三层ESG管治架构，任命了负责ESG事务的高级管理人员负责战略和政策的执行。2023年，公司发布了《负责任生产和采购政策》，对标经合组织的《关于来自受冲突影响和高风险地区矿的负责任供应链尽职调查指南》（“经合组织指南”），对矿产品供应链上的尽职调查和可持续商业实践做出了承诺。至今为止，公司拥有十三个合规和可持续发展政策，包括：《商业

行为准则》《供应商行为准则》《反腐败政策》《出口管制政策》《经济制裁政策》《人权政策》《环境政策》《社区政策》《健康安全环境政策》《雇佣政策》《反洗钱政策》《关于隐私权的全球准则》和《负责任生产和采购政策》。本报告中提到的可持续发展政策均适用于洛阳钼业及其直接或间接控制或控股的所有下属公司，读者可以在公司网站（www.cmoc.com）中阅读和下载这些政策。今年，我们继续寻求外部鉴证，鉴证范围较去年进一步扩大，覆盖四个国际业务矿区（包括位于刚果民主共和国的Tenke Fungurume Mining和CMOC Kisanfu Mining、位于巴西的CMOC Brasil，以及位于澳大利亚的Northparkes Mines）和埃珂森金属贸易业务。中国区业务暂未包括在鉴证范围内。

2023 年，摩根士丹利资本国际指数 ESG 评级（MSCI ESG RATINGS）对洛阳钼业的评级从 A 级上调至 AA 级¹。

全球报告倡议（GRI）

与2022年相同，本报告披露的重大可持续发展事项除了符合上交所和港交所报告指引的披露要求，还符合“全球报告倡议”（GRI）标准体系。GRI披露项遵循与ESG统一的数据报告流程，包括了所有业务板块。本报告正文后附有港交所ESG内容索引和GRI内容索引。

风险提示声明

本报告包括前瞻性陈述。除历史事实陈述外，所有公司预计或期待未来可能或即将发生的业务活动、事件或发展动态的陈述（包括但不限于预测、目标、估计及经营计划）都属于前瞻性陈述。受诸多可变因素影响，未来的实际结果或发展趋势与这些前瞻性陈述相比可能出现重大差异。本报告中的前瞻性陈述为公司于二零二四年三月二十二日作出，公司没有义务或责任对该等前瞻性陈述进行更新，且不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

¹免责声明：洛阳钼业使用任何MSCI ESG RESEARCH LLC或其附属机构（“MSCI”）的数据，以及使用MSCI标志、商标、服务标志或指数名称，并不构成MSCI对CMOC的赞助、认可、推荐或推广。MSCI服务和数据是MSCI或其信息提供者的财产，只阐明“现状”，不提供保证。MSCI的名称和标志是MSCI的商标或服务标志。



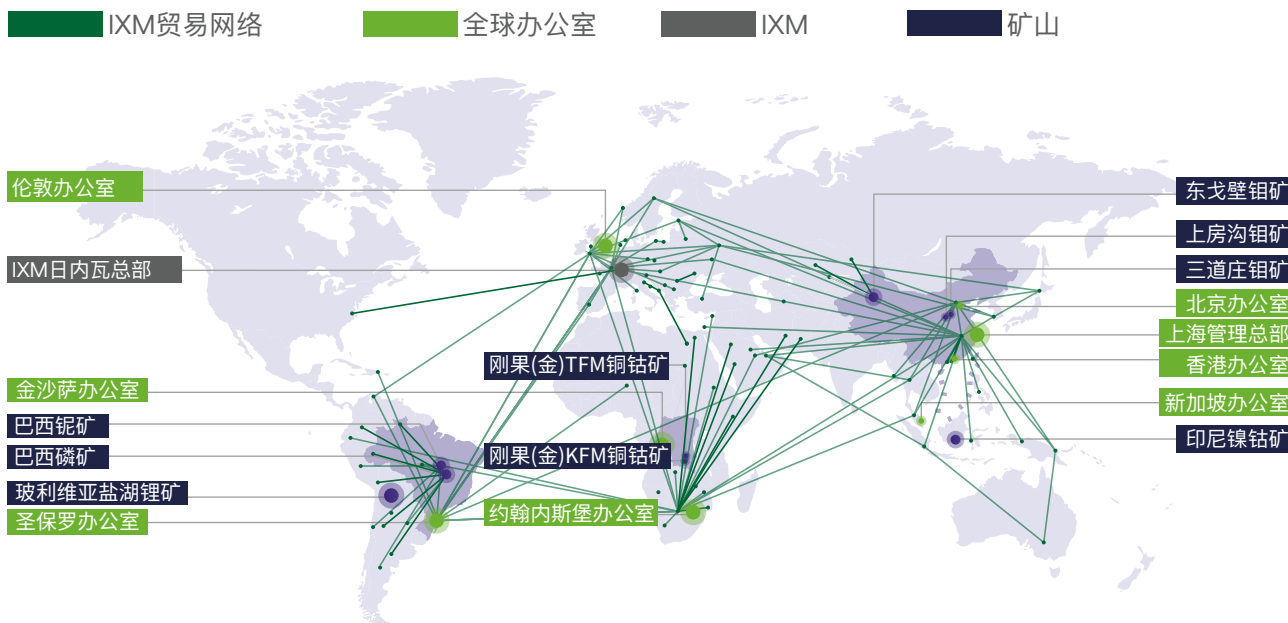
关于洛阳钼业

洛阳钼业是一家总部位于中华人民共和国的民营控股企业，主要从事基本金属、稀有金属的采、选、冶等矿山采掘及加工业务和矿产贸易业务。目前公司主要业务分布于亚洲、非洲、南美洲和欧洲四大洲，是全球领先的钨、钴、铌、钼生产商和重要的铜生产商，亦是巴西领先的磷肥生产商。通过全资子公司埃珂森，公司的基本金属贸易业务位居全球前列。公司在上交所（股票代码：603993）和港交所（股票代码：03993）上市。

公司的愿景是成为受人尊敬的、现代化、世界级资源公司，目前，公司已形成了“矿山+贸易”的发展模式。为了适应全球新能源战略机遇，为了实现公司远景目标，公司明确了今后一段时期“三步走”的总体发展目标：第一步“打基础”降本增效，通过组织升级和全球治理模式的建立，构建系统，完善机制，吸引矿业精英，做好储备。第二步“上台阶”产能倍增，加快TFM混合矿、KFM两个世界级项目建设和投产。伴随产能的提升，使人才队伍在建设世界级项目中得到锤炼。加强现代化的治理方式，更加有效管控分子公司。第三步“大跨越”创世界一流，企业规模、现金流水平达到新的高度，人才队伍和项目储备达到新的要求，围绕重点区域和重点品种，谋求更大的发展，实现愿景目标。

在这个发展过程中，ESG工作与公司总体战略高度契合：第一步“打基础”，将ESG管理体系全面纳入公司整体风险管理和管治框架；第二步“上台阶”，加强中长期规划，持续改善ESG绩效，开发气候变化、生物多样性等新的管理体系，并加强所有资产和国际先进标准的对标；第三步“大跨越”，实现ESG绩效的世界一流水平，为公司进一步获取资源、市场和融资创造良好条件。目前，公司正处于第二步“上台阶”的关键阶段。随着ESG治理框架的逐渐完善，2023年我们将工作重点向运营单元倾斜，单体矿山和贸易公司均对标国际标准进一步完善了ESG管理体系，提升了绩效。

截至2023年12月31日，公司的主要矿业资产分布于刚果民主共和国（刚果（金））、中国和巴西；金属贸易业务遍及全球80多个国家。



刚果民主共和国 Tenke Fungurume Mining (“TFM”)	刚果民主共和国 CMOC Kisanfu Mining (“KFM”)	中国三道庄钼钨矿 和上房沟钼矿	巴西 CMOC Brasil	瑞士 埃珂森 (“IXM”)
洛阳钼业拥有TFM80%的权益。TFM是全球领先的铜钴生产商。特许采矿区面积超1,500平方公里，业务范围覆盖铜、钴矿石的勘探、开采、加工、冶炼和销售。主要产品为阴极铜和氢氧化钴。该矿的铜储量高、品位高，同时也是全球范围内储量最大的高品位钴矿之一。截至2023年底，TFM混合矿建设已基本完成。	公司于2020年12月收购了同样位于刚果（金）的KFM铜钴矿，目前拥有71.25%的权益。该矿区是全球顶级的铜钴矿项目，铜钴矿资源量丰富，矿石平均品位高，且可与TFM产生显著协同效应。KFM项目已于2023年第二季度投产。	在中国，洛阳钼业的钼铁和氧化钼生产能力行业领先。公司全资拥有并运营的三道庄钼钨矿是特大型原生钼钨共生矿，钼钨生产成本低，极具竞争力。公司合营企业富川矿业拥有的栾川上房沟钼矿（紧邻三道庄钼钨矿）埋藏浅、易开采，钼矿和共伴生铁矿资源丰富，资源开发优势明显，运营能力持续攀升。	公司持有巴西铌磷矿业业务100%权益。在磷业务板块，公司是巴西领先的磷肥生产商，业务范围覆盖磷全产业链。在铌业务板块，公司是全球领先的铌的生产商，业务范围覆盖铌矿石的开采和加工，主要产品为铌铁。	埃珂森总部位于瑞士，在全球12个国家设有办公室，在全球80多个国家开展贸易业务，是洛阳钼业的全资子公司。埃珂森是全球顶尖的有色金属贸易商，在金属供应链的每一个环节都起到重要的商业作用，促进了全球能源转型。

下表反映了洛阳钼业2023年的产量数据，公司年度报告中也含有以下信息。

矿产品	产量
铜金属 (吨)	419,539
钴金属 (吨)	55,526
钼金属 (吨)	15,635
钨金属 (不含豫鹭矿业) (吨)	7,975
铌金属 (吨)	9,515
磷肥 (万吨)	117
黄金 (盎司)	18,772
实物交易量 (万吨)	591

注：2023年NPM铜金属和黄金产量截止其出售交割日（2023年12月15日）。

下表反映了公司于全球的主要经济贡献。

年终 31/12/2023 (人民币：百万元)	中国	非洲	巴西	澳洲	埃珂森	其他国家	总计
支付给供应商的款项	11,482.4	7,060.9	3,779.6	580.2	139,909.4	4.7	162,817.1
支付给职工的款项	1,221.7	868.6	478.8	179.7	698.2	19.8	3,466.8
支付给投资人的款项:	4,115.7	559.3	247.5	6.9	1,832.8	-	6,762.3
股息	1,820.2	491.7	-	-	-	-	2,311.9
利息	2,295.5	67.6	247.5	6.9	1,832.8	-	4,450.4
(退还)支付给政府的款项	2,606.6	6,232.5	421.6	174.6	122.0	3.4	9,560.7
社区支出	15.9	218.1	55.7	2.6	3.3	-	295.6
直接经济贡献	19,442.2	14,939.6	4,983.2	944.1	142,565.6	28.0	182,902.7

洛阳钼业使用《中国企业会计准则》进行年报数据的合并。在报告期末，所有业务板块和集团管理总部的员工总数为11,995人，承包商员工总数为20,640人。在全部32,635名员工中，29,439人为男性，3,196人为女性（女性约占10%）。

外部倡议

洛阳钼业是联合国全球契约组织成员。总裁孙瑞文先生代表公司做出了庄严承诺，将使全球契约十大原则成为公司策略、企业文化和日常运营的一部分，同时联合各利益相关方，共同应对我们面临的全球挑战。本报告的各章节也反映了公司于2023年为实现17个联合国可持续发展目标所做出的努力。

在中国，洛阳钼业是中国矿业联合会理事单位，中国钨业协会主席团成员单位，中国有色金属工业协会副会长单位、该协会钼业分会副会长和钴业分会轮值会长，中国有色金属国际产能合作企业联盟副主席单位和中国五矿化工进出口商会副会长单位。

此外，洛阳钼业是国际钴业协会（Cobalt Institute）的主要成员。该协会是一个非盈利性的贸易联合会，致力于积极推动各种形式的钴的负责任、可持续的生产和使用。公司还加入了 Better Mining 计划和“公平钴联盟”（Fair Cobalt Alliance），支持它们改善手工和小规模采矿的条件及其周围社区。洛阳钼业也是“负责任矿产倡议”（Responsible Minerals Initiative，下文简称 RMI）的成员，该倡议向各行各业公司处理其供应链中负责任矿产采购问题提供工具和资源。

除了集团总部以外，各运营单元也根据自己的实际情况加入了一些倡议和组织。例如，TFM 矿是“采掘业透明度倡议（EITI）”刚果（金）国家层面的成员，也是“安保与人权自愿原则（VPSHR）”卢本巴希工作组的成员。KFM 也加入了“安保与人权自愿原则（VPSHR）”科卢韦齐工作组。2023年8月，TFM 还参加了 The Copper Mark “铜标志”，这是一个领先的审验框架，旨在促进负责任的生产实践。TFM 是参加铜标志的第一座非洲矿山。



董事长致辞

2023年是洛钼发展史上具有里程碑意义的一年。面对复杂多变的外部形势和异常艰巨的发展任务，全球洛钼人砥砺奋进，攻坚克难。在这一年中，TFM权益金问题得到圆满解决，刚果（金）两个世界级项目相继投产，经营业绩刷新纪录。我们深知，随着公司市场地位的迅速上升，来自所有利益相关方的审视也在不断增加，我们如何承担环境和社会责任是大家关注的焦点，ESG工作如履薄冰，一刻也不能松懈。

令我们高兴的是，这一年我们在ESG领域取得了很多历史性突破。在气候愿景的指引下，我们发布了《碳中和路线图和行动计划》，各矿区调集力量进行碳排查并编制了2030碳达峰实施方案，我们还启动了气候相关财务信息披露，气候行动初具雏形。

刚果（金）TFM铜钴矿完成了第一个人权尽职调查，发布了第一份单体ESG报告和负责任供应链尽职调查报告，完成了第一次RMAP审计，并成为第一个承诺达到所有铜标志标准的非洲矿山。TFM率先完成的这些工作将成为洛阳钼业在高风险地区运营的所有矿山的标准要求。在逐渐统一的ESG管理框架下，中国矿区和KFM也均进行了第一次对标RRA的差距分析。此外，埃珂森也发布了自己的ESG报告，Ecovadis评级提升至金级，尽职调查体系和信息披露透明度不断提升。

与此同时，我们也时刻保持清醒，深知当前工作中还面临巨大挑战。随着生产规模的迅速扩大，我们在环境领域的战略规划

和日常管理都必须尽快补充资源，提升绩效。在社会领域，尽管我们多年来保持积极的社会投资战略，但对社会影响的评估和跟踪还显不足，与利益相关方的沟通效果需进一步改善。在管治领域，我们在制度和流程建设上还有很多需要改进的地方，例如内部反腐和承包商管理都是我们的重大风险领域，需要实现全员意识和能力提升。在工业企业的立命之本——生产安全上，2023年发生的工亡事故让我们深感痛心。如果说过去我们曾为任何成绩而骄傲，去年的惨痛教训都足以让我们清醒过来。我们将以壮士断腕的决心和刀刀向内的魄力尽快扭转局面，打好翻身仗，保证安全生产和可持续运营。

2024年是洛阳钼业的“精益年”，我们将专注于管理提升，推动企业的高质量发展。ESG工作将作为一个重要推手，推动企业在各领域实现质的提升。这种提升不仅要反映在数字和报告上，更要让员工、社区成员等利益相关方真实感受到。最后，我衷心感谢全体员工为公司的可持续发展所付出的辛勤努力，感谢股东、当地政府、社区居民和非政府组织对公司ESG工作的大力支持，同时感谢客户和合作伙伴对公司的信任，愿继续与大家一同见证洛阳钼业的腾飞。



二零二四年三月二十二日

管理方法

作为一家在国际化道路上不断前进的公司，洛阳钼业充分意识到可持续发展对公司获取资源、市场和资本的重要性。近年来，国际和国内的利益相关方对企业在可持续发展领域的期望也在迅速变化，我们在环境、尾矿、承包商管理等领域都面临越来越高的期望和越来越严格的法规要求。根据“三步走”的战略，我们已经完成了“打基础”的第一步，初步建立了较为完整的ESG政策框架，形成了清晰的“董事会-执行管理层-业务单元”三层管治结构。目前公司已进入第二步“上台阶”——加强中长期规划，持续改善ESG绩效的阶段。特别是针对一些重大议题和高风险领域，例如HSE、尾矿管理、承包商管理、非法民采问题等，公司将进一步梳理差距、分配资源、实施整改计划、提高管理绩效。为此，2023年我们加强了集团层面的战略指导和运营单元层面的管理实践。

在集团层面，ESG发展部作为可持续发展政策执行的牵头部门，2023年形成了完整的环境、社会和信息披露三个条线的职能。我们明确了适用于全集团的统一的ESG标准。针对矿业板块，我们主要使用RMI和“铜标志”的《风险准备评估工具》（下文简称RRA）进行风险管理和自我评估；针对贸易板块，我们主要使用《经合组织指南》和《铜、铅、钼、镍和锌联合尽职调查标准》（Joint Due Diligence Standard for Copper, Lead, Molybdenum, Nickel, and Zinc, 下文简称“JDD”）规范对矿产品供应链的尽职调查管理体系。ESG发展部对各运营板块执行上述ESG标准的情况进行监督，并提供技术指导。根据董事会制定的可持续发展战略，我们指导集团和各运营单元加强中长期规划，将ESG战略风险考量充分纳入到新项目建设、生产等各个流程环节。例如，2023年初我们发布了适用于全集团的《碳中和路线图》，下半年ESG发展部指导所有矿区进行了碳排查，梳理了2030年之前的所有减排机遇，并制定了各矿区“2030碳达峰实施计划”。此外，ESG发展部还牵头向全集团各个层级提供不同主题的ESG培训，加强了ESG的内外部宣传，进一步促进公司全员就ESG达成共识。

在运营单元层面，2023年各单元均明确了ESG高级管理人员，设立了ESG团队，负责协调和推动HSE、人力资源、合规、社区等

可持续发展相关领域的团队加强跨部门合作，对标国际标准要求，持续改善绩效。各矿区均根据自己的不同情况设立了量化ESG绩效指标，以鼓励管理层加强重点领域的工作。按照集团的ESG战略，各运营单元根据他们的金属产品特点和利益相关方要求，逐步开展对标RRA的差距分析和第三方审计工作。

洛阳钼业的合规和可持续发展政策均适用于全集团及其直接或间接控制或控股的所有下属公司。我们注重与国际标准的对标，因此我们的政策均参考了国际最佳实践框架，包括：《国际金融公司的环境和社会绩效标准》、国际劳工组织公约、《国际人权宪章》、《联合国工商业与人权指导原则》（UNGPs）、《安保与人权自愿原则》（VPSHR）、《经济合作与发展组织受冲突影响和高风险区域矿石责任的供应链尽职调查指南》（经合组织指南）、《风险准备评估工具》（RRA）等。在这些政策的指导下，各运营单元根据自己的实际情况和重大风险制定和更新相关的管理措施和流程。

外部鉴证和审计

我们所有的成熟运营矿区（中国、巴西和TFM）都定期接受第三方审核，以验证其符合环境、质量、健康和安全管理认证体系的要求，这包括了ISO14001、ISO45001和ISO9001认证。作为2023年刚投产的绿地项目，KFM也正在努力建设符合ISO要求的各项管理体系，并将尽快接受审计，完成认证工作。

除了ISO体系以外，根据集团总体战略，为了推动所有矿区的ESG绩效达到国际标准要求，我们鼓励它们接受第三方ESG审计和认证。在负责任矿产供应链尽职调查方面，2020年洛阳钼业中国区的钨业公司开始接受“负责任矿产倡议”组织的“负责任矿物审验流程”（Responsible Minerals Assurance Process, 简称RMAP）的审计，目前仍列于合规钨冶炼厂名单中。2023年6月刚果（金）TFM也开始接受RMAP审计，并于2024年2月进入了合规铜/钼冶炼厂名单。此外，作为非洲第一家加入“铜标志”的矿山，TFM将努力在两年内实现“铜标志”所有标准的完全满足。该矿于2024年1月接受了“铜标志”现场审计，目前正在等待最终结果。

2023年，公司继续聘请外部专业机构进行鉴证，鉴证机构审核了四个国际矿区逐步实施RMI的RRA的情况，以及本报告中涉及埃珂森的描述。洛阳钼业继续聘请了Corporate Integrity Ltd.进行鉴证，他们的鉴证声明附在本报告正文后。在鉴证过程中，公司CEO、ESG副总裁等高级管理人员接受了鉴证专家的访谈。在接受鉴证的各运营单位，高级管理层均参与了访谈。

公司管治

洛阳钼业的ESG管治结构为“董事会-执行管理层-业务单元”三层。洛阳钼业的董事会是最高管治机构，负责对风险的监督。董事会共设有四个委员会，分别是战略及可持续发展委员会、审计及风险委员会、提名及管治委员会和薪酬委员会。战略及可持续发展委员会由董事长担任主任，负责制定公司可持续发展战略。该委员会与审计及风险委员会共同对重大非财务风险进行审核并向董事会上报、与管理层商讨识别和管理可持续发展相关重大风险的措施是否充分。公司的最高管治机构成员以及高级管理人员均定期与投资者等利益相关方就ESG议题进行交流。公司致力于提高最高管治机构关于可持续发展的共同知识、技能和经验，持续推动董事会成员参加监管机构或行业自律组织举办的培训。在董事会成员中，三名董事（董事长和两名执行董事）的薪酬通过股权激励机制与公司总体绩效挂钩，其中包括了ESG因素。

董事长和公司高级管理层位于中国的总部。公司设有负责可持续发展事务的副总裁。该副总裁是ESG发展部的总负责人，向集团总裁和董事会战略和可持续发展委员会汇报，具体负责在执行层面推动董事会决策和公司可持续发展战略的实施，以及对各业务单元可持续发展风险管理的跟踪和评估。此外，负责ESG工作的副总裁也主持可持续发展执行委员会的工作。2019年成立的可持续发展执行委员会是一个跨部门的平台，目前的成员分别来自董事会办公室、HSE、内控内审、法律合规、全球供应链、人力资源、战略发展、商品市场、廉政稽核和ESG发展部。该平台主要作用是促进各职能部门就重大ESG议题的沟通和合作，寻求跨部门的解决方案。



董事会和管理层始终将风险防控和审计监督作为集团风险管理的核心工作。2023年，集团管理层听取了全面风险管理和审计监督工作汇报，研究部署相关工作，重点推进和开展了两方面的工作：一，进一步完善风险管理体系，按照《ISO31000：2018风险管理指南》和《中央企业全面风险管理指南》标准和要求，结合行业特点和自身实际，全面修订了《全面风险管理制度》并投入实施。我们以编制和实施风险清单、重大风险跟踪表和重大风险源监控表作为风险管控的主要抓手和核心内容，促进了风险管理和运营管理融为一体，提升了全面风险管控实效。该体系也进一步明确了四道防线的主体和责任，业务单元是第一道防线，负责防范控制；职能部门是第二道防线，负责督促指导；内控内审部是第三道防线，负责统筹管理；廉政稽核部和内控内审部是第四道防线，负责审计稽查。二，进一步规范了审计监督制度和流程，旨在揭示问题、堵塞漏洞，改善管理和降本增效。我们一方面围绕采购招标和工程项目管理等重点环节，以日常审计监督和专项审计监督相结合的方式开展常规监督审计；另一方面我们针对区域特点，以集团内控内审部为主导，首席审计监察官办公室协同的方式开展区域监督审计。

商业道德

公司的《负责任生产和采购政策》《商业行为准则》《反腐败政策》《供应商行为准则》《健康安全环境政策》和《雇佣政策》均阐述了洛阳铝业在商业道德方面的立场，包括保护人权、反腐败、利益冲突、促进工作场合的安全健康、促进平等消除歧视等。洛阳铝业的全体员工都须定期接受《商业行为准则》、《反腐败政策》等合规培训。这些政策也规定，所有员工和供应商都有责任举报违反公司政策和违反法律的情况。这些文件也为员工和供应商如何履行这项义务提供了指导，例如如何使用公司的举报渠道。

可持续发展风险的管理

针对所有业务单位来说，跟运营相关的环境、职业健康与安全和社会风险均被视为重中之重，必须采取相应的缓解和控制措施以将风险控制在可接受的范围内。可持续风险的差异主要源于各地的自然、经济、社会、人文环境都大不相同。中国和巴西业务处于发展中国家，法律法规框架在不断变化和加严，例如中国的环境法规和巴西的尾矿法规。而我们在刚果（金）的业务在某些法规缺失或较弱的领域则致力于对标国际标准。刚果（金）当地经济社会发展水平较低，基础设施发展薄弱，对开展工业生产带来很大挑战。随着近年来外来人口的大量涌入，TFM在应对非法手抓矿和人口增长问题上面临较大的压力。KFM作为一个新投产的项目，主要面临的挑战是管理体系和人才梯队均不完善，须在相对较短的时间内按照集团政策、适用的国内和国际法、国际良好实践框架，建立一套完整的符合国际标准的ESG管理体系。埃珂森作为金属贸易公司，主要的挑战是利益相关方对矿产和金属供应链可持续发展风险越来越严格的审视，因此我们致力于持续加强对上游供应商的合规尽职调查，以确保上游矿山和冶炼厂符合埃珂森的《负责任采购政策》对供应商的环境评价和社会评价方面的要求。

为了应对不同的可持续发展风险，公司总部层面和所有矿区都建立了风险清单、风险管理体系和汇报制度，以应对运营中包括可持续发展领域在内的重大业务风险。我们确保各级的信息沟通流畅，重大风险及时上升到更高层级解决。

在汇报体系中，每个运营单位在向集团高级管理层的月度汇报中，均根据自己的实际情况包含了ESG相关重大议题，如生产安全、环境、社区、安保等。每个季度，管理层向董事会的汇报材料中，也有专门的章节汇报安全环保、ESG绩效等议题。涉及到对公司运营产生重大影响的ESG战略问题，

由战略与可持续发展委员会提交至董事会进行讨论和投票。

2023年，在内控内审部的主导和ESG发展部的支持下，全集团开始实施更新版的《全面风险管理制度》。通过风险清单制度，我们针对高级别风险（包括ESG风险）制定和实施行动计划，将风险管理纳入运营管理流程。总部和矿区领导层对风险清单进行每年两次审查，并更新风险等级和相应的行动计划和程序。总部层面的风险清单由内控内审部门负责编制和更新，每年一次汇报给董事会审计及风险委员会。

此外，为了确保ESG战略风险得到充分考量，长期发展与短期利益相平衡，在一些重大ESG议题上，集团总部也会直接参与到相关业务单元的管理中来，提供指导和技术支持。2023年，集团ESG发展部向各运营单元的管理体系建设、碳减排实施计划、环保设施设计等工作提供了大量指导。在刚果（金）的TFM项目，人权管理体系与非法手采矿均被视为重要议题，集团总部与当地ESG团队共同完成了“人权影响尽职调查”、“非法手采矿全面管理体系建设”两个项目。在中国区和KFM，集团总部ESG发展部也协调当地ESG团队完成了对标RRA三十二个标准的差距分析，并出台了行动计划以弥补差距。

埃珂森采用了基于风险的管理方法，通过尽职调查识别供应商风险的严重程度和可能性，特别是针对冲突影响和高风险地区供应商，采取合理的步骤执行《经合组织指南》的尽职调查框架。2023年，埃珂森进一步完善了其负责任采购管理体系，发布了《负责任采购政策》，并持续完善了“第三方尽职调查管理流程”。

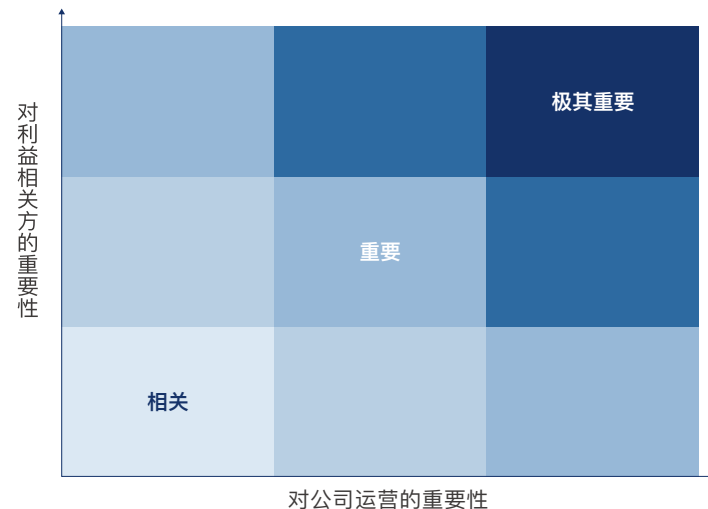
我们的重要性评估、利益相关方参与、投诉机制、风险清单和尽职调查等程序都帮助我们了解了公司的重大议题和风险领域，并针对优先级别的风险采取管理措施。

重要性原则

我们通过重要性评估来界定哪些是对利益相关方、经济、环境和社会产生影响的最重要议题，也可识别哪些是会影响洛阳铝业获取资本、融资、市场和资源的重大风险。根据港交所报告指引和GRI报告原则，洛阳铝业进行了总部层面的评估，以确定我们业务中的重大议题，并纳入ESG报告。这些议题的确定有助于我们在各运营单位层面制定风险管理干预措施，并确保我们有效回应利益相关方的重大关切。

我们的评估使用上文所述的重要性指导原则，考虑了公司管理层和ESG团队所理解的利益相关方对优先议题的反馈，也考虑了集团、各矿区的风险清单和各运营矿区相关的内部和外部利益相关方的意见。对可持续发展议题提供反馈的利益相关方群体包括了员工、监管机构、投资者和金融机构、下游客户、社区和人权领域非政府组织等，此外我们也采纳了审计和鉴证机构的专业意见，具体可参见右方表格。从这些信息中提取出的重大议题通过重要性矩阵进行了排序，并通过了集团高级管理层和可持续发展执行委员会的审核。

极其重要	重要
商业道德和透明度	产生的经济价值
健康和安​​全	复垦与闭矿
人权	生物多样性
产品责任	水
环境	能源
尾矿管理	气候变化
社区	空气质量
劳工关系	废弃物/危险品
政府关系	
供应商/承包商管理	



利益相关方

洛阳铝业将利益相关方沟通视为风险管理和业务价值创造的关键工具。我们在本报告的“社区”章节中详细描述了运营矿区与利益相关方沟通的策略。广义上的利益相关方关系请见下表。

利益相关方群体	关注领域		沟通方式			
员工和承包商	·有竞争力的薪酬和福利 ·工作场合的安全健康	·职业发展 ·保护人权情况	·工会/职工代表大会 ·集体谈判协议	·安全与合规会议 ·培训和能力建设	·内部沟通渠道 ·投诉机制	·人权尽职调查
政府/监管机构	·合法合规 ·承担环境和社会责任 ·为利益相关社区带来福祉	·创造经济效益 ·工作场合的安全健康	·合规报告 ·矿区参观和检查 ·年度可持续发展报告	·许可文件申请 ·合规事务会议	·直接沟通	
投资者/金融机构	·保障股东权益 ·及时准确披露相关信息 ·完善公司治理	·守法合规经营 ·气候变化 ·承担环境和社会责任	·股东大会 ·新闻稿及公告	·对外报告 ·在公司网站发布消息	·投资者说明会和矿区参观 ·外部审计	
社区	·当地发展 ·承担环境和社会责任 ·推动就业	·给当地商品和服务 ·提供商带来机遇 ·保护人权情况 ·征地拆迁	·召开社区会议 ·招聘启事	·重点群体会议 ·投诉机制	·采购需求启事 ·人权尽职调查	
非政府组织	·当地发展投资 ·参与当地社区项目 ·承担环境和社会责任	·保护人权情况 ·公平地分享利益	·年度可持续发展报告 ·直接沟通	·同业团体的联系		
客户	·客户服务 ·质量保障 ·产品责任	·保护人权情况 ·承担环境和社会责任 ·气候变化	·重点客户座谈会 ·系统性的沟通	·客户参观运营矿区 ·参加行业组织	·可持续发展报告 ·外部审计	



投诉机制

我们维持有效的利益相关方关系的一个重要方法是用专门体系来记录和解决利益相关方的关切和合规问题，例如在员工、环境、社区、人权、土地使用、承包商管理等方面的关切。洛阳铝业集团总部和所有分子公司均有面向所有利益相关方的投诉渠道，公布在集团官方网站和各分子公司网站，其中集团门户投诉渠道是匿名的并由第三方管理，各运营单元也支持匿名投诉渠道。在集团层面，根据投诉的种类不同，公司的法律合规部门和廉政稽核部均可能参与处理流程，记录、追踪和解决这些投诉。所有矿业运营板块和贸易公司也都设有专门的投诉体系，由专职人员或部门负责接受和记录来自员工、合作伙伴、社区和其他利益相关方的关切，并对其处理中和处理后的不同阶段进行跟踪。

刚果（金）TFM 的社区投诉体系由社区发展部来运营管理，设有专职的投诉官；员工投诉体系由法律合规部、人力资源部和工会等多个渠道构成。包括 TFM 员工在内的所有社区成员都可以表达意见和建议。同时，社区成员可以通过独立调解委员会参与到解决申诉的过程中。2023 年 TFM 项目优化了社区投诉体系管理流程。目前，该矿区还在制定新的行动计划，以进一步改善投诉反馈的速度和质量。2023 年 KFM 项目的员工投诉体系投入正常运行，总秘书处、人力资源和 ESG 部门均参与到员工投诉的处理流程中，并建立了投诉台账。对于社区投诉，KFM 公司设有专职人员，通过直接沟通和信函的形式受理来自社区的申诉，并进行追踪和反馈。

在巴西矿区，公司通过名为“Talk to Us”的一整套体系来接收和解决员工、社区、供应商、合作伙伴等内部和外部利益相关方的投诉，这些投诉被录入到公司的管理系统，以便追踪、解决，并向投诉者反馈。此外，巴西矿区的人力资源部门也鼓励员工进行非正式谈话来报告非正式投诉，因为这是一种帮助我们尽早识别员工意见的很有用的先导指标。除此以外，社区部门也定期走访社区居民，收集他们对公司运营的反馈。在中国业务的矿山和加工厂，社区投诉主要通过信访渠道来管理。当地居民和组织均可通过写信、邮件、传真、电话和亲自前往矿区等方式向公司提供信息、意见、建议或进行投诉。埃珂森金属贸易公司也将投诉热线公布于公司的网站上，由合规部门负责投诉的接收、处理和汇报。

在 2023 年，我们的矿业板块和贸易板块共收到了 845 件投诉，办结了 768 件（占 91%），办结率较 2022 年的 44% 有了大幅度提升。所有投诉中约 91% 来自于 TFM，这主要是因为 TFM 矿区面积大，人口密集，业务活动足迹也较大。在 TFM 收到的投诉中，约 41% 来自于征地拆迁，约 28% 来自于财物损坏。2023 年，TFM 社区团队优化了投诉管理流程，加强了与各业务部门的协调沟通，加快了投诉处理速度。此外，TFM 的 IT 和社区团队还正在开发一套新的投诉处理信息系统，该系统上线后将进一步促进投诉流程的透明度，并提高处理速度。

运营单位	收到投诉											
	搬迁安置	环境	雇佣	财物损毁	社会/社区	健康/安全	人权	安保	土地	骚扰歧视与不公正待遇	其他	总计
中国	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	5	9
澳大利亚	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4
巴西	0	25	1	2	0	3	1	0	0	8	6	46
刚果（金）TFM	314	112	93	213	2	3	1	1	17	14	1	771
刚果（金）KFM	1	2	2	0	3	4	1	0	1	0	0	14
埃珂森	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
总计	315	143	96	215	5	10	3	3	18	24	13	845

环境

2023年，洛阳钼业继续实施适用于全集团的《环境政策》。环境领域在洛阳钼业的重大议题中占有突出地位，涵盖气候变化、温室气体排放、生物多样性、尾矿管理、能源、水资源、空气质量、矿山复垦和生态恢复。作为一家国际矿业公司，洛阳钼业在管理上述议题时，必须应对各业务所在地不同的气候、地理、生态和人文环境挑战，以及不断变化和发展的利益相关方期望。我们首先保证遵守业务所在地不同的环境法律和法规，此外，我们对重大议题的风险管理和遵守各类标准，控制公司的环境影响。我们投资各类环保项目以减少污染产生和减轻环境影响，2023年全集团的环境保护总投入约为2.52亿元。

我们的中国矿区、巴西矿区和刚果（金）TFM都拥有成熟的环境管理体系（EMS），并持续进行ISO14001的认证。各矿区的管理体系均接受独立的认证审核，公司也为所有员工和承包商提供必要培训和宣传，使他们了解公司的环境目标和流程。刚果（金）KFM于2023年投产，目前正在对标ISO14001管理体系标准努力完善EMS，加强环境风险管理，争取早日通过认证。

洛阳钼业对标国际趋势和标准，通过设立长期战略和量化目标，持续监督和提升环境绩效。2021年，公司确立了气候变化和生

物多样性两大长期愿景，在环境方面提出了四个短期绩效目标，分别是氮氧化物排放密度、硫氧化物排放密度、清洁能源占比和循环水占比。2023年，集团发布了《洛阳钼业碳中和路线图及行动方案》，承诺对于碳排放中范围1和范围2的排放，力争2030年实现碳达峰，2050年实现碳中和，同时努力降低范围3的碳排放。在该路线图中，公司也制定了短期、中期和长期的碳减排量化目标。

公司将持续地检视这些目标的实施情况。针对环境绩效目标的进展状态，清洁能源占比进展良好。但是，2023年氮氧化物排放密度相比2020年（基准年）有所上升，主要原因是业务扩展导致露天采场的剥采量、运输量增加，进而导致了汽油和柴油用量的增加。2023年硫氧化物排放密度虽然达到指标要求，但是主要减排来自于巴西区酸厂停产检修，我们还需在生产工艺和管理上继续努力。2023年循环水占比也未能达成目标，主要是由于非洲区新项目处于产能爬坡阶段，设备运行不稳定导致。针对碳排放密度目标，2023年的碳排放密度与2022年基准年持平。我们认为随着高效节能技术的不断应用和矿区生产趋于稳定，公司有能力在预定时限前完成各项绩效目标。

集团环境绩效目标	基准年指标	2023年	完成情况
氮氧化物排放密度比2020年下降5%	4.29 × 10 ⁻⁵ (t/t处理量)	5.50 × 10 ⁻⁵	待完成
硫氧化物排放密度比2020年下降2%	5.71 × 10 ⁻⁵ (t/t处理量)	4.61 × 10 ⁻⁵	完成
2025年前实现循环水占比不低于83%	NA	79.9%	待完成
2025年前可再生能源占比不低于40%	NA	41.4%	完成
碳中和短期目标：2030年碳排放密度相比2022年下降15%	0.028 (t/t处理量)	0.028	待完成



在矿山运营作业中，须对有价值的原矿进行选冶处理以回收经济矿物，经选别作业后剩余的物质被称为尾矿。尾矿通常输送至尾矿库（TSF）进行堆存。不同的尾矿库设计、容量、操作方法及其它因素差异很大，但目的都是安全有效地堆存尾矿，且通常需要永久性堆存。一个或多个尾矿库的建设和扩建通常是整个矿山运营期内的持续过程。

洛阳钼业充分了解各国尾矿库溃坝事故及其对公众、环境和相关矿业企业造成的灾难性后果。我们深知，重大尾矿库事故会危及社区安全和环境，也会影响洛阳钼业的声誉、偿付能力、生存能力和业务运营，负责任的尾矿库管理对于降低这些重大风险至关重要。公司已建立并不断完善工程设计、安全和环境管理计划，并对尾矿设施实施全生命周期的管理，以确保尾矿库对社区、环境和运营造成的相关风险降至最低。

洛阳钼业继续实施一系列标准和流程以降低与尾矿库和蓄水坝相关的风险，包括《尾矿与废弃物管理治理标准》、《尾矿坝定量绩效目标（QPO）报告程序》和《尾矿和大坝监管团队职责（TDST）计划》。这些治理标准于2019年2月由公司董事长签署后颁布，洛阳钼业所有业务部门均按此执行。另一项名为《尾矿库安全运行管理办法》的运营标准于2021年发布，以加强各业务部门尾矿库设施的运营安全。

洛阳钼业的集团尾矿管理标准和指引反映了六个治理关键要素，包括 (i) 问责制、责任和能力；(ii) 规划和资源配置；(iii) 风险管理；(iv) 变更管理；(v) 应急准备和响应；(vi) 审核和鉴证。公司实施的管理战略包括：在矿区和集团层面拥有合格的尾矿管理专业人才；保留合格的顾问，为尾矿存储设施配备具有资质的工程设计责任工程师（EoR）；按照国际准则进行设计、建造、运营和关闭尾矿存储设施；实施监督和监测计划；开展系统的第三方审查。

在集团层面，针对项目所在国更加严苛的监管要求和金融机构更加审慎的风险意识，我们正在研究完善尾矿库治理与监管标准，加强总部对各业务单元的监管。我们按照国际标准建立了集团尾矿库台账并定期更新，该台账总体反映了每个设施的技术信息、工程记录和专家审核、风险评估（包括气候相关和社区风险），及其他生命周期中的重要元素。在集团的指导下，相关业务单元对标全球尾矿管理行业标准（GISTM）开展了差距分析并制定和执行改进计划，弥补与国际标准的差距。我们特别关注气候变化和汛期对尾矿库的影响，组织各业务

单元从枯水季节就开展尾矿库库容、坝体稳定性维护等工作，汛期来临之前开展尾矿库专项检查以确保坝体、排洪设施、监测系统处于良好状态。

在中国区，我们建立了尾矿库可视化调度中心，对重点部位进行实时监控预警，及时处置各类预警信息，进行核查反馈，实现了闭环管理。我们引进了无人机尾矿库巡查系统，无人机按照规划路线，十五分钟完成全覆盖巡查，并通过图片对比及数据分析及时发现尾矿库潜在安全隐患。该应用不仅极大提高了巡查效率，实现了对风险的尽早识别，还解决了特殊区域无法巡视的问题，提高了作业人员的安全。

此外，中国区加强统筹管控和区域联调，采用区域划片，统一协调调度应急资源队伍。我们与栾川县专业应急救援队签订了互助协议，建立了联动联防机制。在排洪方面，公司对所有新建和即将关闭的尾矿库配备双排洪系统，在确保正常持续生产的同时，减少事故隐患，对突发事件起到双重保障的作用。



无人机尾矿库巡查系统。

在刚果（金），我们严格按照设计标准、规范程序开展尾矿库日常运行、维护和监测工作。2023年，TFM进行了尾矿库扩建和新建，管理工作复杂程度增加，公司与工程设计责任工程师（EoR）保持双周沟通机制，定期发布尾矿库巡查报告，记录存在的问题、确定优先级，配置资源完成整改，形成闭环管理。此外，根据此前已经开展的对标GISTM的差距分析，TFM持续推进行动计划的实施。2023年，KFM的尾矿库开始运营后，在保证稳定运行的情况下，按规范开展日常巡视和纠偏、监测、坝体稳定维护等安全工作并持续优化流程，并计划着手对照GISTM开展差距分析，进一步完善尾矿库管治体系。

在洛钼巴西，EoR对大坝结构完整性和稳定性开展独立评估，每月发布尾矿库稳定性报告，为尾矿库运行维护和监测提供最佳指南。我们还强化了风险可视化管理，对尾矿库区域的警示标识系统进行了标准化。

我们深知尾矿库管理的极端重要性和公众敏感性，洛阳钼业将不断采用新的科学技术，对标国际同行良好实践和公认标准，检视我们在尾矿库管理过程中存在的差距，制定改进计划、优化资源配置，确保我们的尾矿库全生命周期风险可控。

尾矿库安全与社区

洛阳钼业的所有运营矿区均有尾矿库应急响应计划，并对社区风险进行评估和监测，将社区列为尾矿库管理和应急体系的重点之一。

在中国区，公司高度重视强降雨等极端天气的影响，专门制定了强降雨天气尾矿库安全防范措施，其中包括将尾矿库下游人员全部转移到安全地带的应急预案。公司在汛期前向尾矿库下游居民发放“防汛明白卡”，讲解防汛安全知识，保证居民掌握预警信息、撤离路线及联系方式。2023年，根据年度应急管理计划，公司组织开展了应急救援技能、体能训练和实战训练，开展了尾矿库溃坝风险应急处置演练，提升了公司应急响应和救援能力，也检验了尾矿库风险影响范围内的职工、群众的应急疏散能力。

在洛钼巴西，2023年5月和8月公司与巴西矿业局（ANM）协调并牵头实施了布拉格尾矿库的模拟溃坝场景救援和逃生演练，系统地测试了应急小组、HSE部门、当地社区和各相关职能部门的应急指挥、快速反应、抢险救援和协调合作能力。

在TFM，我们于11月29日开展了尾矿库溃坝应急演练。安全、环境、消防、安保、社区团队和当地红十字会协同，及时地将附近居民疏散到了预先确定的集合点。这次演练检验了TFM在发生溃坝时应对实际紧急情况的能力，也加强了当地社区对公司业务和运营风险的了解。



2023年，TFM组织了当地社区的尾矿库溃坝应急演练。

生态恢复



2023年，洛阳铝业继续秉承可持续发展原则来设计、开发、运营和关闭其矿业业务，提前规划关闭采矿或加工设施的合理策略，以保证闭矿后的公共安全、环境保护和土地利用，这对于洛阳铝业及其周边环境和社区至关重要。我们根据现场实际条件，在生产运营时同步进行循序渐进的生态恢复。同时也对各矿区加强厂区及周边绿化，这不仅有助于生态恢复，也能够减少土壤侵蚀和粉尘排放。此外，我们还积极探索矿山生态恢复的新方法和新技术，用以解决行业的生态恢复难点和重点问题。

中国区按照循序渐进的原则，因地制宜地做出生态恢复规划。从2000年开始，中国区三道庄持续对排土场进行绿化，种植耐寒树木五万余株，打造了一个稳定的复层混交立体植物群落。此外，中国区还建设了生态公园，星空露营基地和生态养殖基地等多类新项目，实现矿山复垦工作的多样化和景观化。2023年，三道庄铝矿和上房沟铝矿两个矿区持续保持“国家级绿色矿山”的称号。

此外，三道庄矿区针对废石场的高陡边坡复垦问题进行了技术创新。我们引入了“近自然雨养生态修复工艺”和“植生水泥土工艺”以

改善固土条件，仅三个月排土场高陡边坡的植被覆盖率达到了95%以上，水土保持能力提升了80%，实现了重大突破。针对尾矿库闭库后湿滩区无法施工的难题，中国区采用格栅+竹排+覆土的方式，有效解决一万余平方湿滩覆土问题，顺利实现了复垦工作，并为今后尾矿库闭库提供了技术支撑和经验参考。

在刚果（金），TFM每年按照计划进行废石场复垦工作，并大力推进植树活动，截止2023年在场地及周边地区种植超过15,000棵。KFM在建设、运营过程中同步开展复垦工作，针对尾矿库坝体通过撒播草籽、栽植草木的方式实现了近3,000m²的恢复面积。

在巴西区，我们对排土场采用边坡修型、覆土覆盖、排水建设和植被栽植进行边坡恢复。对于尾矿库库区，我们采用喷播的方式进行高效的植被恢复。

2023年，全集团共完成生态恢复面积198.5公顷，其中林地和灌木林地72.6公顷，草地113公顷，栽植树苗41万株，撒播草籽59吨。



中国区生态恢复实景图。



中国区高陡边坡恢复情况。



生物多样性



由于矿业开采行业的天然属性，生物多样性一直是洛阳铝业环境管理中的重要议题。为了从集团层面建立统一的生态保护愿景、目标与计划，建立更明确的绩效规划和监测体系，2021年我们制定了生物多样性愿景：“我们将通过持续提升管理水平并实施缓解措施，以确保运营中无生物多样性净损失。”在未来，我们将在这个愿景的指导下，逐步制定关键实施战略，建立核心指标框架，以便进行更好的数据汇总、监测和审核。

正如洛阳铝业的环境政策中规定的，公司致力于制定符合国际良好实践的策略，以减缓我们生产运营对生物多样性带来的影响。我们所有的业务都开展自然保护区、生态保护区和珍稀动植物物种的识别和调查，明确业务所在区域的生态敏感性和生物资源的现状评估，并识别绿地或棕地项目开发可能带来的预期影响。相应地，对影响的准确识别又有助于实施关于生物多样性的四大保护措施——“避让、减缓、恢复和补偿”，并在必要时制定后续生物多样性管理计划。

上述与项目环境影响评估相关的行动符合我们矿区所在国监管体系下的普遍要求。在刚果（金）的TFM，公司还遵循一些国际公认的实践框架，包括国际金融公司（IFC）的准则和标准，特别是IFC绩效标准之六：生物多样性保护和生物自然资源的可

持续。洛阳铝业的各成熟运营矿区都有自己的环境政策和与生物多样性相关的风险识别程序。作为新矿区，KFM正在根据集团政策开发自己的生物多样性管理体系。

在TFM，生物多样性保护主要侧重该地区地理和气候条件造就的耐高浓度金属的植物群落。多年来，TFM建设了铜草培育室、苗圃和种子银行等，用于开展矿区范围内铜草的生物多样性保护工作，在14年内已经能够实现约40个铜草物种的保护。此外为了更好地保护矿区周边林地生态体系，避免在旱季出现无法控制的森林火灾，我们建立并维护森林防火带，以最大程度地降低森林火灾对生物多样性的影响。在KFM，我们在建设生活区时十分注意对原生树木的保护，通过优化布局，共在营地现场保留了200余棵原生树木。

在巴西矿区，我们的运营地分别位于塞拉多稀树草原生物群落和大西洋森林群落，当地具有极其丰富的生物多样性，我们矿区的责任之一是保护我们生活的环境和生物群落。我们划出约3,800公顷土地用以保护原生植被和动物栖息地。此外我们的环境控制计划中规定了对动植物种群监测的具体方案，包括鸟类、爬行类和水生动物监测方案等。2023年，洛钼巴西在生物多样性方面投入了约65万元人民币（45万雷亚尔）。



TFM旱季森林防火保护带。

资源管理



洛阳铝业致力于负责任地使用和管理资源，避免浪费。我们认为负责任地管理这些资源对我们的业务和所在社区都十分重要。2023年，我们持续按照既定的目标推进生产管理，以促进各运营单位的资源循环利用和能源转型。

水资源

人类活动导致的气候变化加剧了水资源紧张局面，而矿石开采和加工需要大量水资源，为此我们在各个矿区加强水资源管理。我们基于风险的方法识别、评估和管理水资源风险，未来可能面临的的风险主要有水资源供应不足、用水效率低下、跑冒滴漏导致的地表和地下水污染，以及和社区用水矛盾加剧等风险。

2023年，由于TFM项目扩产和KFM项目投产，我们的总耗水量相比2022年增加了42%，达到了1.80亿立方米，其中79.9%为循环水。而这两个新项目在调试期间生产条件不稳定，导致用水密度也上升了21.4%，达到了3.191立方米/吨处理量。

为了缓解水资源供应不足、用水效率低下的风险，我们设定了循环水占比目标，至2025年达到83%，并且继续鼓励节水的生产方式，降低单位处理量的用水密度，减少新水汲取量。各矿区均实施了一系列水管理措施，包括建设蓄水设施、设置回水系统，以及精细化管理和技术创新提升水资源利用率等。

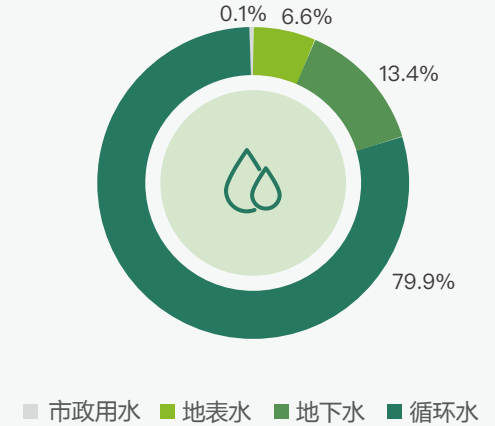


巴西矿区利用已废弃露天采坑回水。

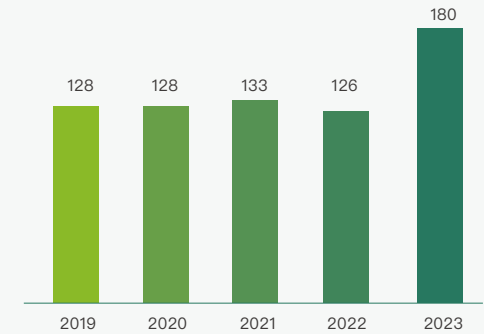
我们还注重管理污水处理和排放，以及跑冒滴漏带来的水资源污染风险。2023年各个矿区也采取了进一步的措施以降低污水排放量，减少对环境的影响：

- 中国矿区对其钨钼回收车间废水处理工艺进行了设备升级，每年可减少废水产生量1.08万m³；
- 巴西矿区花费超60万雷亚尔以加强对周边水体环境质量情况的监测；
- TFM在雨水径流管理的各个环节进行优化，新建了沉淀池改善地面径流的汇集，强化清污分流效果，然后将雨水泵回生产工艺循环利用。系统建成后效果显著，提高了冶炼厂的污水处理和回水效率，下游雨水池水质指标也得到了明显改善；
- KFM对钴干燥车间进行了作业流程改进和排水系统改造，以解决地面散落钴粉在暴雨冲刷和地面冲洗时被带入厂区排水沟的问题。公司还制定了长期计划，包括进一步的技术改造、建设内部回水池、完善自动监测体系等，以减少由于设备调试和现场管理不善带来的跑冒滴漏问题。

按种类划分耗水量 (%)



总用水量 (百万立方米)



能源

大规模采矿和选冶需要消耗大量的能源。我们通过燃烧煤炭、柴油、汽油、天然气和生物燃料等直接获取能源，同时也通过外购水电、火电和可再生能源等间接获取能源。除此之外，各矿区想方设法改善能源安全，确保拥有可负担的可靠能源；在寻找新能源时以绿色低碳能源优先，促进可再生能源的使用；并在生产过程中不断提高装备能效水平，减少能源的消耗。

由于业务扩展，我们的总能耗从2022年的4,230,000兆瓦时增加到2023年的5,800,000兆瓦时，增加了37.1%。总耗能密度为0.103兆瓦时/吨处理量，增加了16.5%，主要原因是采剥量的增加。总能耗中直接能源消耗占比为49.9%，间接能源占比为50.1%。在我们的直接能源消耗中，72.2%来自柴油，8.3%来自于可再生能源。而在我们的间接能源消耗中，73.3%来自可再生能源，如水力发电、太阳能发电。

在能源领域我们的目标是，在公司的扩产计划中，我们将使用高效节能的生产方式，不断降低单位处理量的能耗密度。我们将促进清洁能源的使用，通过鼓励太阳能、水电等清洁能源的

使用和矿山装备的优化，使总体能源消耗的可再生率至2025年不低于40%。2023年，公司总体能源消耗的可再生率达到了41.4%，已经提前达成目标要求。

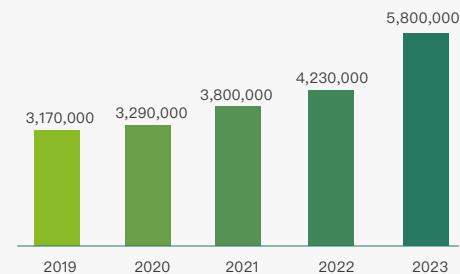
中国区致力于通过科技创新来降低能源消耗，鼓励可再生能源使用，促进能源转型。我们利用已关闭的尾矿库建设光伏发电，计划总装机量42兆瓦，一期工程已并网发电。此外，我们还利用厂区屋顶建设分布式光伏发电项目，一期项目装机目标3.1兆瓦，将进一步提高可再生能源占比。在冶炼公司焙烧车间，我们利用回转窑余热烘干钼精粉，取代了传统干燥工序，进一步精简工艺并减少了能量消耗。

刚果（金）TFM和洛钼巴西继续利用硫酸厂余热进行发电，2023年的发电量分别为6.6万兆瓦时和5.8万兆瓦时。此外，TFM在2023年混合矿建设时，新增了装机容量15兆瓦的硫酸厂余热发电机组，目前共有25兆瓦装机发电能力，这将进一步提高直接能源消耗中的可再生能源比例。

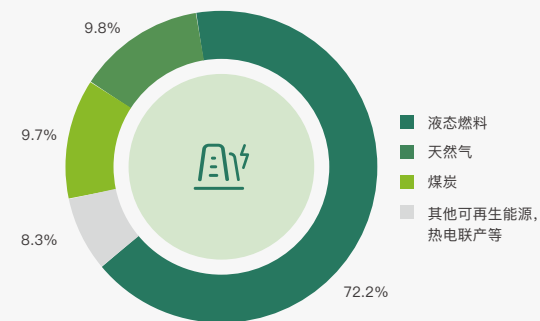


中国区尾矿库光伏项目。

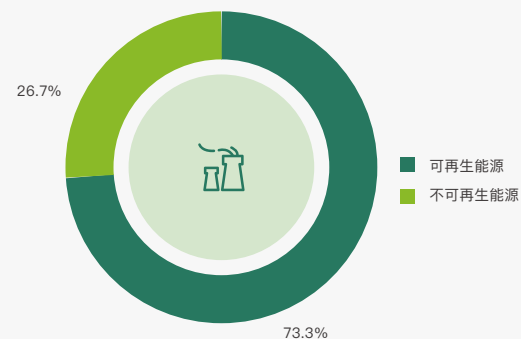
能源消耗（兆瓦时）



按种类划分直接能源消耗 (%)



按种类划分间接能源（外购电力）消耗 (%)



排放管理



洛阳铝业致力于通过持续改进环境管理体系来减少污染物和废弃物的产生和排放，同时减少排放带来的环境影响。我们实施适当的管理措施来确保符合运营所在国和国际上相关的法律法规和排放标准。

2023年我们收到的环境处罚共1起，来自巴西矿区的轻微违规，主要是延迟向联邦环境机构（IBAMA）支付环境检查费，导致补缴费用，并处以罚款约3.63万元。

空气质量

废气的主要来源为车辆燃油使用和工业生产产生的氮氧化物、硫氧化物和颗粒物。因业务拓展，2023年氮氧化物和颗粒物排放总量较2022年有所上升。硫氧化物排放有所降低，主要是由于巴西区的硫酸厂有较长时间的停产维修。

在大气排放物领域，我们的目标是通过尾气处理设施升级改造、能源替代、工艺升级等手段，在2020年的排放密度基准上，至2025年氮氧化物密度减少5%，硫氧化物密度减少2%。2023年因刚果（金）业务扩展，产能增加，导致用于采剥和转运的汽油和柴油用量的增加，我们的氮氧化物排放密度（吨/吨处理量）为 5.50×10^{-5} ，相比2020年有所上升。我们将通过不断应用高效节能技术和提升矿区处理量能力来改善绩效。硫氧化物由于巴西区硫酸厂长时间停产检修的原因，排放密度（吨/吨处理量）为 4.61×10^{-5} ，低于2020年基准目标。



矿区道路洒水抑尘。

颗粒物类粉尘排放是所有采矿作业的主要关注点。粉尘排放的潜在来源包括矿山运输活动、矿石转移、爆破、粉碎、扬尘和其他工业生产过程。针对生产工艺起尘环节，我们采取湿式作业、封闭收尘、洒水抑尘等各项防治措施。我们对道路扬尘采取管理控制措施，例如路面处理、定期道路维护和限速，以尽量减少粉尘的产生。

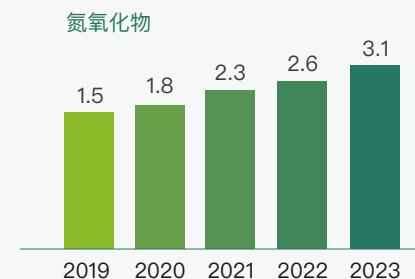
2023年，中国区持续开展矿区大气污染治理工作。在爆破环节，使用配置了高压炮头的远程遥控爆破抑尘车，有效覆盖面积超过2,800m²。为降低排土场扬尘，矿区研发了可移动自发电式降尘水炮，移动覆盖范围广，抑尘效果好。在碎矿工序环节，建设了自动化环保喷淋系统，在提高抑尘效果的同时，也大幅减少喷淋水用量。

在巴西区，我们对矿山排土场进行洒水和喷播，控制排土场的扬尘。我们在七个邻近社区安装了16个污染物监测装置，以持续监测矿区和周边社区大气中污染物浓度的趋势变化，以指导和加强控制污染物排放的行动。刚果（金）TFM和KFM矿区对未硬化的道路覆盖抑尘剂、洒水喷淋和车辆限速来减少道路扬尘。TFM在采矿道路上使用了天然抑尘剂dustex，能够很好的提高道路质量和控制扬尘，并且持续多年在运营区和周边敏感区域进行环境空气监测。

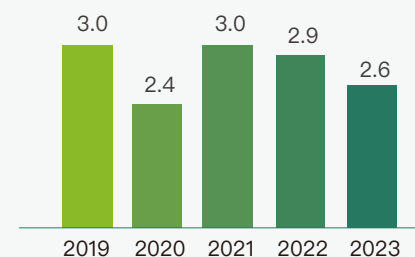


TFM道路抑尘剂效果。

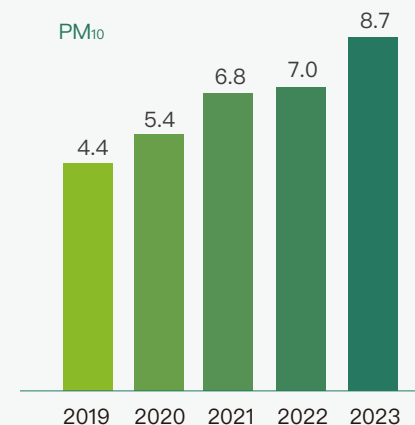
废气排放总量（千吨）



硫氧化物



PM₁₀



废弃物管理

我们的主要废弃物为加工和采矿活动产生的废石和尾矿。2023年，公司的全球业务共产生了约49百万吨尾矿和332百万吨废石。相比2022年，这两项数据均有上升，主要是由于产能提升导致的。公司根据适用的法律和标准来管理这些废弃物。堆存设施的设计和建造旨在最大限度地降低与边坡稳定性、地质化学、安全和环境影响相关的风险。

我们矿区产生的其他废弃物分为无害废弃物和有害废弃物，我们对业务活动产生的废弃物进行管理，以尽量减少废弃物的处置总量。我们既使用经批准的设备对废弃物进行现场处理，也会将废弃物运至场外进行循环、处理、堆存或处置。2023年共产生了无害废弃物24.0千吨，循环利用率为35.5%；产生了有害废弃物27.0千吨，循环利用率为86.9%。我们持续通过矿区废金属回收利用，冶炼粉尘回收利用、危险废物减量化和回收利用等途径，不断提升废弃物的循环利用，减少环境影响，促进循环经济。

废弃物	2023年数量(千吨)	密度(吨/吨处理量)	循环利用比例	废物种类
无害废弃物	24.0	4.255×10^{-4}	35.5%	废金属；生活垃圾（一次性用品、厨余、办公废纸等）；泔水；铅铁渣；煤渣；钙渣
有害废弃物	27.0	4.787×10^{-4}	86.9%	废机油、烃/水混合物乳化液；磷矿粉；酸泥；废催化剂；废油桶

洛阳铝业大力推广循环经济，积极地探索尾矿的循环利用途径，减少废弃物堆存和对环境的影响。中国区选矿公司将尾矿应用在道路材料中，通过将尾矿与砂石骨料和水泥配比后用于铺设道路，循环利用效果显著。此外，公司积极寻找废催化剂循环利用途径，2023年通过专业第三方回收公司处置了34.78吨废催化剂。

TFM开展废弃物循环利用精细化管理的探索，将废弃的药剂袋子重复利用于掉落钻料的收集，实现了废弃物的减量化和循环利用。此外，TFM积极参与废弃物知识传播，与其他公共、学术和工业利益相关者一起，参加了刚果企业联合会矿业分会在卢本巴希举办的环境论坛，与会者讨论了采矿和生活垃圾的管理和回收问题，提高了社会各界的废弃物管理意识。



TFM参加刚果企业联合会矿业分会在卢本巴希举办的环境论坛。

在巴西矿区，我们遵循适用的环保法规进行废弃物管理，包括一个基于废物分类、包装、储存和适当最终处置的管理模式，通过培训和宣传，确保运营过程中废物处理处置符合环保要求。

气候变化



2022年1月经董事会审议批准，洛阳铝业制定了气候变化愿景：“我们将气候变化事宜纳入ESG管治框架，由董事会战略及可持续发展委员会负责全面监督，建立自上而下的气候变化应对管理体系。我们将与国际和国内利益相关方共同努力，为全球的碳中和伟大事业做出应有贡献。”在这个愿景的指导下，我们开始建立自上而下的气候变化应对管理体系，不断提升风险识别、评估、管理和披露水平，设定和披露科学的碳排放目标。

2023年，我们发布了《洛阳铝业碳中和路线图及行动方案》，承诺支持《巴黎协定》批准的进阶目标，把全球变暖限制在1.5°C范围内。对于范围1和范围2的温室气体排放，我们承诺力争2030年实现碳达峰，2050年实现碳中和，同时努力降低范围3的碳排放。在2050年前，我们预计投入不少于15亿美元用于实施碳中和行动方案。

为了顺利实现碳中和目标，我们选择使用“高效节能+电动化替代+可再生能源+末端碳捕集”的综合技术方案，并设立了短期目标、中期目标和长期目标，制定了对应的行动方案。高效节能技术将贯穿整个路线图。电动化替代和可再生能源技术于2030年前进行试点，2030年后全面推广。此外，在碳中和长期计划中应用末端碳捕集技术。



中国区的电动矿卡。

短期目标（2030年之前）及行动方案

目标:

- 实现单位处理量碳排放强度较2022年降低15%
- 在2030年碳达峰

行动:

- 集团下属各矿区进行碳中和路线图宣贯，并制定各矿区的实施方案
- 试点开展电动化替代和可再生能源项目
- 各矿区减排效果评估及管理优化
- 在日常运营中逐步实施高效节能措施
- 跟踪碳中和技术发展，更新优化我们的技术方案

中期目标（2030年~2040年）及行动方案

目标:

- 实现2040年较2030年碳排放峰值减排38%
- 单位处理量碳排放强度下降60%

行动:

- 在日常运营中继续推进实施高效节能措施
- 要求承包商和供应商进行低碳和零碳技术改进
- 持续开展电动化替代和可再生能源项目（光伏、水电、风电等），加大可再生能源基础设施投资力度
- 持续进行各矿区减排效果评估及管理优化
- 跟踪碳中和技术发展，更新优化我们的技术方案

长期目标（2040年~2050年）及行动方案

目标:

- 2045年较2030年碳排放峰值减排67%
- 2050年争取实现碳中和

行动:

- 在日常运营中继续推进实施高效节能措施
- 持续进行各矿区碳减排效果评估及管理优化
- 持续开展电动化替代和可再生能源项目（光伏、水电、风电等），持续加大可再生能源基础设施投资力度
- 跟踪碳中和技术发展，更新优化我们的技术方案
- 针对残余排放实施末端碳捕集
- 严格要求承包商进行零碳技术改进

2023年，为深入贯彻《碳中和路线图及行动方案》，在集团ESG发展部的牵头下，各矿区制定了2030碳达峰实施方案，明确了各矿区碳排放趋势和主要减排项目。为了科学地实现碳达峰，我们将未来几年工作分为三个阶段。最初两年（2024-2025）是摸底和打基础阶段，实际减排任务较轻，主要是做好矿区的优劣势分析和项目选择。中间三年（2026-2028）为攻坚期，是减碳项目密集开展的阶段，完成的减碳量最大。最后两年（2029-2030）是冲刺期，对关键减排项目进行持续改进，并开始着手准备下一阶段中的电动化和可再生能源重点项目。

遵循碳中和路线图所定义的技术路线，2030年之前全集团的核心减排项目主要包括：持续进行高效节能技术推广，如运输线路优化，增设胶带运输，设备持续改造等；提高全集团

电动化水平，减少直接能源使用；通过尾矿库和分布式光伏项目、水电站建设等增加绿色发电，并不断提高生物柴油、天然气、生物甲烷等清洁能源的占比，减少传统能源使用。

各矿区由于地理条件、国情政策、经济发展、科技水平各有不同，减排工作的挑战也大相径庭。我们有针对性地制定了减排措施和备选方案。中国区的减碳项目形式多样，覆盖度广，具有很强的可行性。同时减碳项目与工艺水平提升和能耗降低紧密结合，在实现碳减排的同时又提升了生产水平。非洲区面临的挑战为当地的电力供应紧张，因此规划可再生能源发电项目是实现电动化和大规模减碳的基础，这也是这几年的核心工作。巴西区的核心减碳项目为采用生物柴油替代传统柴油，这种方法已经有丰富的运营经验并且受到当地政府支持，项目稳定且可行性高，并且能实现成本降低。

减碳在行动

在气候愿景和《碳中和路线图及行动方案》的指引下，洛阳铝业积极承担符合自身发展阶段的环境责任，努力提高全球运营效率，促进高效节能、电动化替代、可再生能源的推广实施，涌现了一批值得借鉴的优秀经验。

在高效节能领域，巴西区奥维多（Ouvidor）磷矿山通过优化运矿路线、建设战略坡道和改进设备运行等措施，使卡车平均运输距离减少20%，减少了燃料消耗，降低了温室气体排放。中国区智能派单调度系统优化了设备配比，利用5G通信技术实现了有人与无人驾驶电动卡车混合编队的自主智能调度和最优道路规划导航，大幅提高了运输效率。

在电动化替代方面，我们在中国区积极推广使用电动卡车、电动装载机、电动叉车等装备，为未来全集团推进电动化打好基础。2023年，三道庄矿区试点投运了换电式纯电动挖掘机2台，继续投入电动运矿车30台，目前矿区电动车辆总数达到129台，占运矿车辆比例91%以上。

在可再生能源方面，我们利用已闭库的尾矿库和厂区屋顶规划光伏发电项目，通过余热发电和余热供暖等方式，将工艺过程中产生的余热转为可利用的可再生能源。中国区采用太阳能、空气源热泵、电磁加热等节能设备组合运行，取代现有天然气供暖，取暖季可降低电量消耗77.76万度。冶炼厂推动燃气锅炉替代燃煤锅炉，减少了36%的煤炭用量。2023年，中国区钼冶炼厂获得了河南省“绿色工厂”的称号。



中国区在矿区内使用电铲进行采剥，以减少传统能源使用。

温室气体排放

2023年以二氧化碳当量计算的温室气体排放总量为1,590,000吨，密度为0.028吨/吨处理量，排放密度与2022年保持一致。我们的碳中和短期目标为2030年碳排放密度相比2022年下降15%。2023年虽然公司未在排放密度上取得实质性下降，主要原因是非洲区新项目处于产能爬坡的磨合阶段，但总体减排趋势仍然符合我们的预测。

其中范围1直接温室气体排放总量约为1,070,000吨，主要源自柴油、煤炭和天然气。柴油燃料主要供各矿区采矿设备和运输车队使用，煤炭主要用于中国区的锅炉供热和刚果（金）TFM矿区的石灰厂，而天然气主要用于巴西矿区的产品干燥。由于TFM矿区的采矿量和处理量增加，加上KFM新增产能，范围1的温室气体排放量较2022年有明显增加。

我们的范围2间接温室气体排放主要源于外购电力，2023年总量约为520,000吨，相比2022年下降了8%，主要原因为巴西区整体绿色电力占比的提升。因电力结构原因，范围2排放主要来自中国区和巴西。



对于埃珂森来说，量化其供应链中的气候影响和风险是至关重要的，这也是在交易活动中逐渐降低碳排放强度所需要的第一步。埃珂森2023年继续努力衡量、评估和改善其环境足迹，除中国国内交易外，埃珂森已能够量化来自上游供应商的一部分范围3温室气体排放。根据埃珂森交易情况，每月都会从外部碳核算平台收到一份碳排放分析报告，并根据碳排放行业基准对资产和供应商进行逐笔分析。

气候相关风险与机遇

2023年，为进一步推进气候行动、提高气候相关信息披露透明度，洛阳铝业根据气候相关财务披露工作组（TCFD）的建议开展了相关工作。我们对气候相关风险和机遇进行了识别、评估和排序，并对加强业务气候韧性的策略做出了梳理与规划。详细内容请参见本报告附件中的《洛阳铝业2023年气候相关财务信息披露（TCFD）报告》。

我们的重大气候相关风险与机遇清单涵盖了1) 与向低碳经济转型相关的转型风险与机遇，和2) 与气候变化造成的物理影响相关的物理风险。其中，转型风险主要来自于全球各地的政策法规和不断加严的监管力度；市场信号的不确定性也会对我们的产品销售造成一定影响。转型机遇主要来自于市场对低碳产品和服务的需求增加将推动对我们产品的需求增加，以及能源替代和转型将提高我们业务的韧性。在物理风险方面，我们使用气候模型数据比对和情景模拟，测算了各类资产在中期和长期可能面临的各类物理风险水平，其中公司面临的主要物理风险为山火和极端高温。

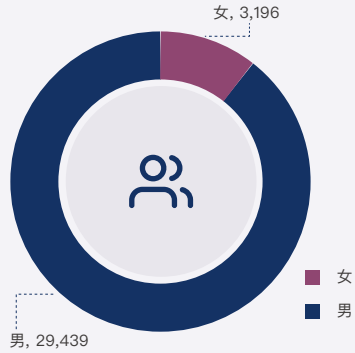
洛阳铝业将气候相关风险管理纳入集团全面风险管理流程中，每半年进行一次气候风险的识别、评估和管理。我们通过该流程全面识别公司面临的气候相关风险及机遇，评估重大气候相关风险和机遇的潜在规模和范围，旨在更好地理解气候相关影响，并将其纳入业务战略考量因素，以及时制定和实施有效的风险应对措施，增强自身的气候韧性，准确把握相关气候机遇。



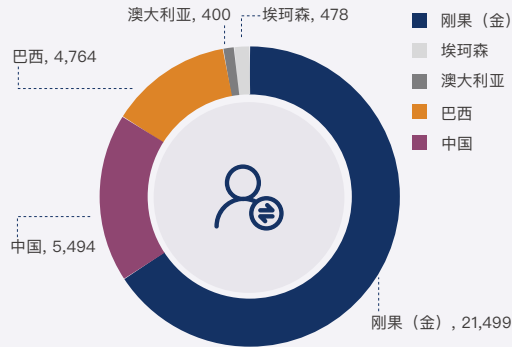
员工

在报告期内，洛阳钼业所有运营单位和管理办公室共有11,995名员工，以及20,640名承包商员工。在所有员工和承包商中，约9.8%为女性。其中约30.6%员工年龄为30岁以下，56.5%为30岁至50岁，12.9%为50岁以上。在所有本公司员工中，生产岗位占59.6%，质量控制和研发岗位占8.1%，管理及行政岗位占11.3%，财务及销售岗位占21.0%。

按性别划分员工及承包商总数

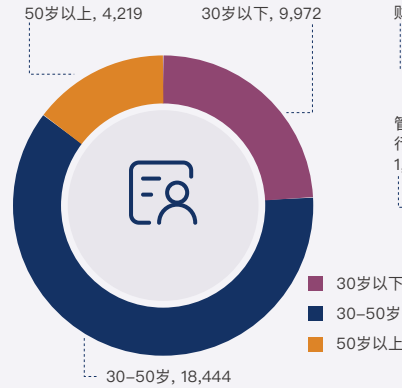


按地区划分员工及承包商总数⁽¹⁾

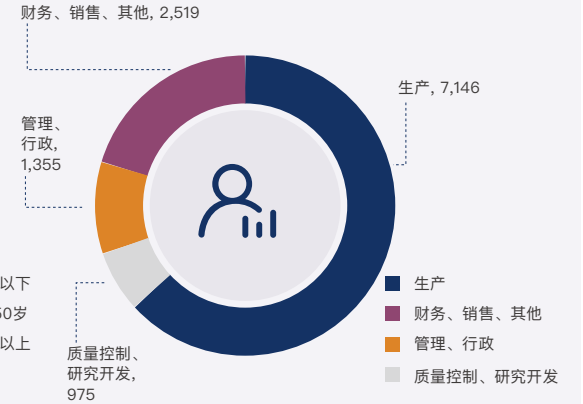


(1) 埃柯森的业务网络遍布全球主要的金属和矿业所在地，团队主要在日内瓦、上海、约翰内斯堡和康涅狄格州，此外在墨西哥、秘鲁和智利等南美矿业生产国也有办公室。

按年龄段划分员工及承包商总数



按岗位类别划分员工总数



公司的《雇佣政策》适用于洛阳钼业于全球的所有直接或间接控股的下属单位，阐述了在平等雇佣、全面薪酬计划、职业发展、自由结社和集体协商权以及员工沟通方面的承诺。公司的用人战略旨在促进“企业、员工、社会协调发展，构建和谐劳动关系，尊重和保障员工的合法权益；坚持开放与包容，遵循本地化、多元化的用工政策，使不同国籍、种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工都享有公平公正的发展机会。”洛阳钼业重视与员工的沟通，集团和各运营单位的投诉渠道均向所有员工和承包商开放，鼓励员工和承包商参与和反馈。

在劳工关系方面，我们致力于遵守国际劳工组织公约和当地劳动政策法规，建立公平的用人机制。尽管并非所有矿区都采用集体协商协议，但是全球11,995名员工均享有自由结社和集体协商的权利。2023年，在我们全球员工中，有6,530名员工采用集体协商协议（54%），他们是洛钼巴西、刚果（金）TFM和KFM的全体员工。集体协商协议是在与工会领导协商后制定的，其中规定如果运营时间调整对员工产生影响，需要进一步展开协商。在所有运营

地，我们均为员工提供符合市场标准和法律规定的工资和福利，主要的福利包括医疗保险、人身保险、产假等。

2023年，随着海外新项目的投产和扩产项目的建设推进，我们加大了人员招募力度，根据项目需要新招了大量本地员工，也增加了外派员工数量；大胆启用年轻干部，扩展管理培训生队伍，夯实人才基础；为促进本地和外籍员工更好融合，我们将跨文化思维及能力作为各级干部及员工重点培养的能力之一。

在薪酬和激励体系方面，公司每年对全体员工进行绩效考核，并构建了包括经营奖励、股权激励、项目奖励、长期激励等多样化的激励机制。2023年，集团优化了员工绩效考评周期，全面实行半年度+年度考核模式，对组织绩效、个人绩效表现进行及时评估和跟踪。我们努力促进考核程序和结果更加公平、合理，重点评估组织绩效完成的进度及质量，普通员工和部门负责人的绩效均按比例与组织绩效进行挂钩，以实现员工和公司的共同成长。为了促进管理提升，我们持续完善多层次的考核激励体系。在现有组织绩效及激

励方案基础上，针对各运营单位的突出矛盾和制约瓶颈设计专项考核激励方案，如中国矿区钼铁超产激励方案、巴西矿区吨回收率提升激励方案、刚果（金）KFM、TFM矿区的产能里程碑激励方案等，以激发广大干部与员工的积极性，克服万难、挑战不可能。除此以外，2023年我们在各运营单位的组织绩效考核体系中还引入了ESG相关指标。根据各矿区的不同情况，这些指标涉及了新能源使用比例、碳排放密度、员工培训、利益相关方沟通、社区发展等多个ESG重要议题，以促进各级管理层和普通员工自觉践行ESG理念。

洛阳钼业始终致力于为员工提供健康与安全的工作环境，关注公平的劳动关系、促进平等就业和不断完善职业发展体系。2023年，洛阳钼业员工和承包商的总人员流动率为28.4%，员工的流动率为7.3%。承包商流动率为36.7%。承包商流动率相比2022年上升14.2%，主要是因为KFM项目和TFM扩产项目逐步完成建设，施工建筑类承包商陆续离场。

安全



洛阳铝业的健康和安全、环境和社区管理政策体现了“尽最大努力避免对员工的伤害，减少对环境和社区的负面影响”的承诺，我们也通过实际行动和努力不断加强HSE管理。我们制定了《洛铝集团HSE管理体系手册》《突发事件总体应急预案》等一系列程序文件。不幸的是，2023年我们未能实现年初制定的零伤亡目标，TFM矿区一名员工和两名承包商失去了宝贵的生命，我们对此深感痛心。我们对此进行了深入分析调查，制定了一系列行动计划以改进安全管理工作。

2023年，我们总部和业务单元层面的中心任务是不断提高HSE管理体系完整性和运行有效性。在集团HSE委员会的领导下，我们按照HSE管理体系规定的流程和办法开展各项监督和管理的工作，初步验证了该体系的完整性和有效性，也发现了其中的缺陷，例如HSE事故问责制度尚未建立，事故经验反馈的有效性有待提高。这些缺陷将在来年工作中加以弥补。此外，我们还设定了年度HSE目标，开展了内外部HSE管理体系审核，并结合季节性特点和特殊时段风险对各业务单元开展有针对性的专项检查。

我们还特别重视对包括承包商员工在内的所有员工进行职业健康和安全培训，以从源头上预防安全事件的发生。2023年，我们加强了总部与业务单元纵向、业务单元之间的横向沟通，努力打造学习型组织，开展安全讲座、应急演练和知识竞赛等多种形式的培训，从已发生事故中汲取教训，提高各层级员工的安全意识，避免悲剧的再次发生。

在中国矿区，我们重视外部独立审核，邀请第三方专家对HSE管理体系和重点管控环节进行评审，2023年我们的安全管理体系通过了ISO 45001的认证。此外，我们持续对标内外部标杆企业，促进最佳实践的交流。2023年，我们通过外部调研编制了一套符合中国矿区实际情况的《标杆班组建设实施方案》并推动落实，依托班组长和班组成员之间的互帮互信和经验传承，进一步规范化和标准化员工安全行为。我们还创新了奖励机制以提高员工参与HSE管理的热情和主动性，如开展针对电气安全、机械防护安全、钢爬梯安全等方面的合理化建议征集活动，引导员工发现工作场所中的安全缺陷并给予奖励；制定行为安全积分系统，员工累积一定分数后可以兑换相应的小礼品；对与安全有关的技术创新、小发明小改造等给予特殊的激励措施。我们还积极响应国家发布的《关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》中“加快矿山升级改造”的要求，将物联网、云计算、大数据、人工智能、5G等信息技术与传统矿业相融合，建设智慧矿山，实现本质安全。



在中国矿区三道庄露天矿，我们对高陡边坡进行卸载治理，并实时在线检测边坡稳定性，及时为矿山管理团队提供预警信息；构建一套全方位新型现代露天矿智能生产管控决策系统，实现无人化智能配矿、铲装、调度管理；运用工业无人机日常巡视尾矿库，丰富特殊天气情况下巡坝护坝的手段，大幅降低员工的劳动强度和事故发生概率。



中国矿区选矿一公司推出安全管理积分制度，制定13项隐患类别，分别给予10至50奖励积分。员工们可以通过“安全隐患随手拍”、自检自查、主动整改等方式获得积分，积分还能兑换洗洁精、食用油等生活用品。

在刚果（金）的TFM矿区，2023年随着扩产项目的建设和投产，我们的安全管理面临较大的压力和挑战。我们采取了很多措施，包括做好员工和设备准入，监控好建设和运营重点区域、关键环节和高风险作业。TFM的安全管理体系进行了ISO45001的审核，审计之后我们出台了行动计划以整改所有的不符合项。但不幸的是我们失去了一名宝贵的员工和两名承包商员工：焊接矿卡油箱时燃爆造成一名员工死亡，停车场一名卡车司机指挥倒车被碾压死亡，浸出槽搅拌机一名维修工在给液压缸加压时被脱落的金属板击中导致死亡。

安全事故发生后，集团高管主持召开紧急会议，向各业务单元通报了事故概况和初步调查发现，分享事故经验教训。TFM矿区根据安全管理政策深入开展了根本原因分析，切实采取措施弥补管理漏洞。集团还选派专人赴TFM矿区现场开展HSE管理诊断和问题分析，从高风险作业管理、HSE领导力、各方责任边界和落实、工程移交投产规范性、调试活动风险评估和控制、HSE事件报告与经验反馈等方面提出了具体的问题和整改建议，并逐步在现场得以实施。期间，TFM矿区也接待了多轮次、不同审核主体的外部独立审查，帮助我们从不同的角度审视HSE管理体系的有效性。我们深知亡人事故对员工本人及家属造成的深远影响，为此我们的各级管理层将深刻反省，认真实施审查中提出的各项具体且中肯的建议，持续提升我们的HSE管理水平和绩效。

洛钼巴西矿区继续维持较为稳定的HSE绩效，2023年也通过了ISO45001认证审核。今年我们引入NOSA五星评估体系，对钼磷两个板块的HSE管理体系成熟度分别开展量化的审核，取得了四星和三星的评估结果。这意味着钼板块的HSE管理水平达到了地区先进，磷板块为总体良好。我们加强了积极主动的风险防范措施，制定了覆盖高、中、基层管理者的领导力执行计划，设置量化的关键风险控制措施验证和工作场所巡视指标，推动各级管理者深入一线与员工沟通交流，培育良好的安全文化。此外，我们还通过组织尾矿库溃坝应急疏散演练、利用无人机监测森林的防火活动、SIPAT 2023（职业事故内部预防周）等多项活动，提高员工识别安全风险的敏感性，为我们取得良好HSE绩效打下坚实基础。



巴西矿区员工积极参与SIPAT 2023（职业事故内部预防周），通过多种互动项目识别工作环境中的安全风险，预防安全事故发生。

2023年对于刚果（金）KFM矿区来说是从建设期向生产运营期过渡的关键一年。随着产能的日益提升，团队之间的配合、人与机械设备的磨合等都将对安全运营产生较大影响。为了进一步规范公司治理，KFM矿区从HSE管理流程和体系为抓手，对标ISO9001/14001/45001管理体系标准全面建成QHSE管理体系并推动有效运作，同时通过识别和评估工艺流程风险，建立并维护风险清单和作业许可制度，从严落实主要风险控制措施。此外，我们还邀请第三方咨询机构开展HSE管理体系差距分析，以独立的眼光协助我们审视HSE管理体系的完整性和有效性，识别薄弱

环节和问题。我们针对这些问题制定了改进计划并全力执行，争取早日通过ISO9001/14001/45001认证，为全体员工创造一个符合国际标准、安全、健康、洁净的工作环境。

埃珂森金属贸易公司也制定和实施了自已的HSE政策，针对风险较高的仓储业务识别了业务相关的重要风险并制定了控制措施，建立了符合业务特点的管理程序，与合作方签订了相关协议明确安全管理责任。

洛阳钼业的安全绩效根据行业公认的基准来测定，例如总可记录事故率（TRIR）和失时工伤事故率（LTIR）。2023年，公司的总工作时间为84,741,321小时，发生了72起可记录工伤，折算每工作百万小时的TRIR为0.85。其中损失工时事件24起，折算每工作百万小时的LTIR为0.28，因工伤损失的工作日593天。读者可在附件的数据总览中看到我们安全数据的年度趋势变化。

职业健康

采矿和冶炼行业特有的工艺流程和工作环境会产生职业健康危害因素，诸如粉尘、噪声、有毒有害气体、振动等。我们努力为员工和合作伙伴创造一个健康安全的工作环境，使所有人免受职业病的困扰。

在洛阳钼业全球各业务单元，我们均建立了完整的职业健康管理流程。我们开展职业健康危害因素识别和普查工作，绘制职业危害热力图；优先采取工程控制措施降低危害，从源头上消除或减轻职业健康危害因素的产生；通过轮班降低员工暴露时间、配备劳动防护用品加强个体防护；建立岗前、在岗、转岗和离岗职业健康监护流程，防止职业禁忌症，确保员工身体状况适于从事其岗位的工作。

粉尘和有毒有害气体是危害我们员工健康的主要因素，源头来自于钻孔、爆破、矿物装运、破碎及其他生产过程。我们对所有员工开展职业健康体检，定期监测健康状况并纳入个人职业健康档案。在露天采场和运矿道路，我们对道路进行洒水或表面固化处理，以减少粉尘的产生。对产生粉尘的生产设备和工艺流程，我们安装除尘设备，从源头上防止粉尘的散逸；在产生有毒有害气体和粉尘的工艺环节，我们均为员工配备了相应类型的呼吸器。在中国矿区，我

们还提升了矿石运输、粉碎和包装环节的自动化程度，采用机械化减员避免员工暴露于粉尘的环境中。

危害员工职业健康的另一个因素是长期暴露在运输、碎矿和磨矿机器产生的噪声中。我们对噪声产生设备及其噪声强度进行了检测，绘制了噪声热力图，张贴职业健康因素指示牌向员工告知相关风险，对主要噪声源进行减振、降噪、隔音房隔离等工程技术措施，为在不同强度噪声环境中工作的人员提供防护等级不同的听力防护设备，包括便携式耳塞、防噪音耳罩，确保员工听力得到相应的保护。

此外，我们也一直关注员工的心理健康，2023年集团在《负责任生产和采购政策》中明确了保护员工和供应商心理健康的要求。中国矿区设置了心理咨询热线，以解决员工因工作压力或者情感问题造成的心理困惑或障碍。在巴西矿区，我们积极响应当地致力于建设心理健康文化的Janeiro Branco运动倡议，为员工及其家属提供免费且保密的心理服务援助。埃珂森连续第三年举办“健康周Wellness Week”项目，以提醒员工他们不仅要关注身体健康，还要关注心理健康，并从能带来快乐的事情中寻找幸福感。



在2023年6月，埃珂森举办了“健康周Wellness Week”项目，通过开展一系列活动让员工发现和拥抱真正能带来快乐的事物。



雇佣

我们关注雇佣关系的各个方面，致力于营造一个尊重员工权利、多元、开放包容且相互信任的工作场所；保障平等雇佣，营造公平竞争环境，促进人的发展。我们按照当地劳动法和国际劳工组织公约制定雇佣政策，包括员工权益等。洛阳钼业的企业文化致力于促进员工的职业发展。

劳工关系

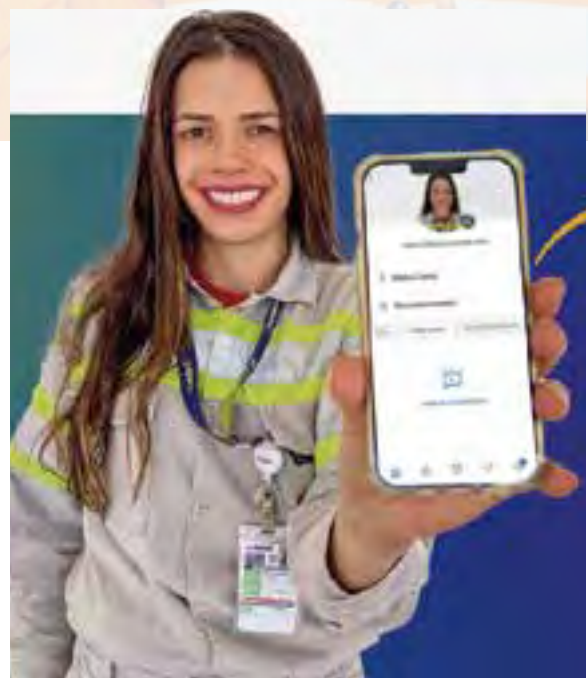
根据洛阳钼业的《雇佣政策》，我们尊重所有员工的权利，并提供一个确保公平待遇和良好工作条件的环境。公司向员工提供全面薪酬计划，为员工提供符合市场标准和法律规定的工资和福利，包括但不限于所在国家和地区对于员工养老、医疗、失业等方面的保障计划。公司根据法律规定或集体协商协议制定工作时间、提供工作休假。员工可以通过内部申诉机制来报告、解决工作场所内的任何投诉或关切。为了创造更好的劳工关系，我们不断改善并寻求创新突破。

我们的雇佣政策尊重员工的自由结社和集体协商权。在刚果（金）TFM矿区，工会包括来自10家刚果（金）主流合法工会组织，所有本地员工均加入了公会并受到集体协议的保护。工会在工作场所与营区设置工会信箱，及时了解员工动态和诉求。公司管理层与工会保持紧密沟通，举行季度例会，讨论员工与公司关注的问题。2023年，公司举行了一次工会选举，以选出新的工会代表。

在KFM矿区，工会成员积极与现场员工互动，以了解员工动态和诉求。为确保员工权益得到充分保障，公司与当地两大主流工会组织建立了稳固的合作关系，并定期举行季度及年度例会，共同探讨员工和公司关注的议题。此外，为了减少刚方员工和外派员工因为文化差异带来的误解，2023年5月KFM矿区还发布了中英法三语的《KFM中刚融合策略》，目前正在实施和不断完善。

在中国矿区，2023年在12个基层单位完成了16个“职工小家”建设，职工小家内设置了图书区、桌球区、瑜伽区、健身区等，让员工工作之余有休闲、娱乐、学习、交流的场所。此外，公司充分听取一线员工意见，积极与第三方保险机构沟通，优化补充医疗救助金政策，降低起付门槛，扩大报销范围，以减轻员工及其家人的就医经济负担。2023年下半年公司还根据《洛钼集团中国区教育资助实施办法》，发放助学金人民币26万元，帮助130名员工子女实现大学梦。

在巴西矿区，重要事项会在公司和工会之间的集体协议中正式确定，并向每一位员工明确说明。2023年，巴西矿区推出了自己的社交平台“洛钼精神平台”，员工可以通过该平台分享照片和视频、浏览公司新闻信息、点赞评论互动，以进一步加强透明和灵活的沟通方式。



通过“洛钼精神平台”手机应用程序，巴西矿区所有员工可以随时随地获取职位空缺、价值观、ESG、安全、公司优惠等特定信息和活动，进一步加强了员工沟通。

平等雇佣

我们坚持平等雇佣原则，通过公开招聘、竞争上岗等多种方式选聘优秀人才，为员工提供多元化和均等的职业发展机会。正如《雇佣政策》、《人权政策》以及各矿区的流程所述，我们绝不允许任何基于种族、民族、宗教、性别、年龄、性取向、性别认同或其他因素的歧视。我们也坚持公平用人的原则，只根据真实的岗位需求作出用人决策，包括薪酬的确定、培训和提拔。

公司重视员工的多样性，致力于建立一个包容和机会平等的工作环境。实施工本地化与多元化配置策略，不断促进地区就业，为当地的经济可持续发展培养人才。尊重各类员工的生活方式，鼓励不同地区、不同部门根据自身特点进行灵活的交流与沟通。在中国矿区，我们积极响应当地残疾人安置的各项方针政策，支持残疾人就业，实行残疾职工和正常职工同工同酬，并收获了“河南省和谐劳动关系创建示范企业”荣誉称号。刚果（金）的TFM矿于2023年发布了《弱势群体保护政策》，旨在加强对员工中的弱势群体进行识别和保护，其中包括了残疾人、女性和孕妇、年轻员工、移民、医疗受限群体等。

在刚果（金）这样的高失业率国家，公司实施了社区招聘，以帮助当地人获得稳定就业。刚果（金）TFM矿区的人力资源部与社区合作发展部通力合作，通过在社区发布招聘启事、赴村庄举办

社区招聘会等方式，及时向社区传递用人需求，鼓励本地居民应聘。我们还鼓励承包商按照公司流程进行社区招聘。此外，公司还为奖学金资助学子提供就业平台，鼓励他们返回矿区工作，与TFM共同成长。2023年，TFM社区部一共帮助1,415名本地居民获得了稳定工作。在KFM矿区，公司按照《国际劳工组织公约》的各项要求，对当地招聘渠道和办法、用工结构和利益保障等方面进行了明确规定。截至2023年底，KFM共举办社区招聘、现场招聘、委托招聘等社会公开招聘活动超百场，为当地创造了约2,000个就业岗位。

公司致力于促进性别平等。我们平等地对待所有男女员工；保障所有男女员工的健康、安全和福祉；加强对女性员工的教育、培训，促进其职业发展；通过社区行动和宣传促进性别平等。在全球各运营地，我们支持和鼓励推动平等和多元化的创新和努力。值得一提的是，在矿业这样一个男性为传统的行业，我们中国矿区的女性比例达到了25.9%，大幅高于全球矿业的行业平均水平。我们将努力把那里的先进经验推广到其他矿区，以进一步提升员工和管理层的女性比例。

在刚果（金），TFM支持刚果（金）矿业女性协会的活动，该协会旨在破除该国矿业中对女性的一切形式的歧视，推动将性别因

素纳入国家发展战略之中。2023年3月，刚果（金）矿业女性协会组织举办了Thamani节（在斯瓦西里语中Thamani意为“价值”），以表彰各个组织在促进女性领导力方面的贡献，TFM派出了一个女职工代表团参加该节日。此外，TFM在2023年还制定了《性别平等政策》，成立了妇女权利委员会。该委员会的成立进一步推动了公司对性别平等的承诺，促进妇女的发展并保护她们的权利，为妇女提供一个论坛来讨论与她们有关的问题。

KFM在2023年也制定了《促进性别平等政策》，以保障女性在工作场所和男性享有平等待遇，并对处于弱势的女性进行特别保护，确保她们在工作场所不受到侵犯和虐待。

在巴西矿区，2023年我们继续开展了“公平和女性赋权”为主题的现场活动和女员工座谈会等一系列活动以庆祝国际妇女节，进一步强化我们关于关爱和尊重的价值观。

埃柯森继2022年10月举行了针对女性乳腺癌宣传的“粉红月”之后，2023年11月启动了“十一胡子月Movember”的健康宣传活动，通过为期一个月的蓄胡子活动，以提高员工对男性前列腺癌和睾丸癌等健康疾病的认识和关心。



TFM妇女权利委员会于2023年10月组织了第一次活动-乳腺癌健康知识讲座，旨在提高妇女对乳腺癌的认识。



约70名IXM员工参与了蓄胡子活动，推广男性健康宣传和慈善活动，为打造积极健康的公司文化做出了不懈努力。

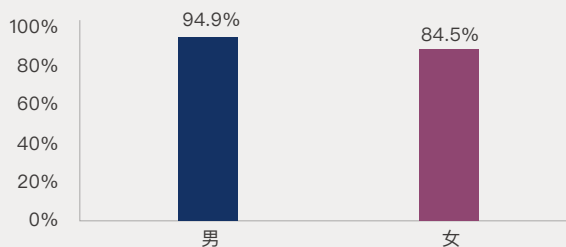
培训和职业发展



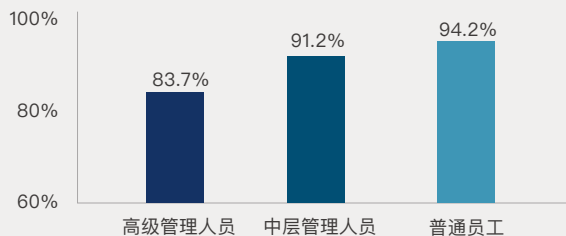
根据洛阳钼业的《雇佣政策》，我们构建差异化人才培养体系，为员工提供内部培训、不同矿区间岗位调动机会以及激励型发展计划，建立以招聘、竞聘及推荐等相结合的内部流动渠道，为广大员工提供宽广的内部交流机会；以人为本，结合企业发展战略，设置多条并行的职业发展通道、提供职业成长空间、事业发展平台及晋升机会。

2023年，洛阳钼业全体员工受训百分比达到93.9%，每名雇员完成受训平均时数为23.4个小时，相比2022年增加3%。

按性别划分员工受训比例



按雇员类别划分员工受训比例



2023年，集团总部人力资源部针对不同职级员工实施各有侧重的培训活动，以更好地支持员工发展、萃取组织智慧、提升组织效能。我们的人才发展和培养体系包括：

- 在“矿世奇才”全球管培生项目中，通过定制化、模块化的学习内容，将优秀毕业生培养成具备国际视野且“能打敢拼”的技术和管理人才。2023年，总部人力资源部为全球核心业务单元培养和输送了123名采、选、冶、供应链等专业的管培生；
- 通过“CMOC-TALK大咖”分享会的形式，组织高管萃取个人经验，并引进行业最新专业知识课程，为干部的领导力 and 专业性进行赋能。2023年累计开发课程12门，并组织干部学习超过1,400人次；
- 通过“点师成金”内训师赋能项目，组织了55名专家结合学习地图和具体工作场景定制化开发了52门精品微课，内容覆盖采矿、选矿、地质、冶炼、安环、机电、职能等9个专业条线；
- 搭建了在线学习平台“培训宝”，开放了1,800门通用类课程资源和大量的学习资料，并上线了内部定制开发的专业课程，供员工自主学习。目前累计在线学习时长超过50万小时。

为进一步提升全体洛钼人的ESG理念，2023年总部ESG发展部面向集团全体员工推出多场不同主题的ESG培训，内容涉及负责任生产/采购、人权、环境风险管理、ESG标准、气候变化相关财务信息披露（TCFD）等。此外，在集团层面，ESG发展部推出了“ESG Tea Break”巡回培训项目，与集团各个职能部门进行一对一、面对面的ESG宣讲；在矿区层面，聘请国际知名机构开发了人权尽职调查培训材料并组织了专题培训。

在中国矿区，我们不断完善人才培养体系，提高员工的职业素养与工作能力。我们针对管理人员、技术工人和职能部门员工设立了不同的、有针对性的培训项目，以满足各部门业务发展的需要。2023年，中国矿区各单位组织了多场技能大赛和技能考试，以赛促学，不仅巩固了员工的专业技能知识，更加营造了良好的集体学习氛围。中国矿区2023年实现参与各类培训的员工占比达100%。



2023年7月，中国矿区钨业公司开展维修工专项技能培训，围绕日常维修项目、疑难维修、维修前准备工作等方面进行重点讲解，培训结束后还组织了实操考试，确保学员们熟练掌握维修技能。

在刚果（金）TFM矿区，2023年接受各类培训的员工和承包商总数达到了16,786，占总人数的99%。除了年度回炉培训以外，公司向员工和承包商提供了叉车操作、语言培训、高风险作业等技能培训。KFM矿区2023年继续向所有新入职的员工开展了入职培训和岗前安全教育培训，并推出师徒带教计划，通过日常辅导、理论学习、案例教学和轮岗等方式，进一步加快中、刚方人才队伍建设。2023年，KFM实现100%的员工接受了培训。因TFM矿区和KFM矿区距离相近，并且资源性质和生产工艺上具有高度相似性，2023年两个矿区的技术人员组织多次交流学习会，涵盖粗碎磨矿、萃取电积及阴极铜质量管理等工艺流程，共同促进双方提升生产管理水平。

2023年巴西矿区根据生产操作人员的实际情况，推出了“实践提升之旅”的培训计划。通过30小时的线上理论学习和70小时的线下实践操作以及授课学习，促进其职业发展。此外，人力资源部还推出了UniCMOC企业大学教育平台，提供200多门课程，为员工提供了更多的提高、成长和自主设计职业生涯的机会。2023年巴西矿区有67%的员工接受了培训。



巴西矿区为330名完成第一期“实践提升之旅”培训计划的员工举办毕业典礼，以激励员工不断寻求成长。

在埃珂森，公司将培训目录整合进了人力资源系统中，所有的员工都可以使用，目前该体系有146个不同形式和主题的培训内容，包括行业知识、技能和认证培训、企业文化等。2023年埃珂森有39%的员工接受了培训。



社区

洛阳钼业的《社区政策》适用于全集团各运营单位。2023年，我们对标RMI的RRA标准，根据全球矿区的运营现状和需求，开始更新该政策，以更精确地阐述洛阳钼业的社区承诺，更好地指导各运营单位的社区工作。我们致力于通过长期积极的贡献和有效识别和降低企业运营带来的负面影响，从地方到国家各级社区建立互信互利的社区关系，帮助社区自主发展，推动联合国可持续发展目标的实现。

我们与受运营业务影响的社区保持沟通，强化社区沟通参与者的代表性，持续通过多种渠道了解社区的反馈和关切；我们通过长期社区投资策略和发展项目来落实社区优先事项；我们积极投资，建设基础设施，为健康、安全和教育事业提供支持，创造本地就业和商业发展的机会，培育社区自主发展能力。

洛阳钼业国际矿区业务的社区投资项目以当地法律法规为指导，并寻求与RRA、国际金融公司绩效标准之五等国际良好实践框架保持一致。公司在环境和社会影响评估过程（或该国法律规定的同类评估）中所做的承诺也会体现在我们的社区沟通和投资活动中。在巴西和刚果（金）矿区，我们的社区工作主要围绕利益相关方沟通，重点着眼于社会风险和影响管理。通过社区沟通，我们也可以识别社区优先需求而实施相应的社区投资计划。在中国矿区，我们的社区工作以国家乡村振兴战略为指引，紧密结合地方政府和社区的优先发展事项，巩固国家脱贫攻坚的成果，推动社会经济发展再上新台阶。一直以来，我们都认为基于互信互敬、真诚开放的利益相关者沟通对我们业务的成功至关重要。我们致力于不断加强沟通，以有效缓解运营业务带来的不利影响，促进我们的积极贡献。

中国矿区位于河南省栾川县，这座山城矿产丰富，地理位置相对闭塞。尽管于2019年正式脱离了贫困县序列，与经济发达地区仍有较大差距。我们作为栾川县的重要支柱企业，积极履行社会责任，长期为地方发展捐资助力。截至2023年，我们已累计向栾川城乡建设、经济发展、教育、卫生健康、环境等领域无偿捐资约2.2亿元人民币。如今，中国矿区的社区工作将重点放在进一步巩固脱贫攻坚成果，防止返贫并促进乡村振兴。我们继续资助教育和环境治理事业，继续聚焦结对帮扶秋扒乡小河村，扎实开展乡村旅游产业发展和市场销售帮扶，扩大脱贫人口就业，加强发展项目的管理监督。

在刚果（金），我们的TFM矿区临近村庄、农业生产地区和两个城镇。近年来，当地持续面临大量外来人口涌入和快速城镇化的挑战。在1,500多平方公里的特许权采矿区内，城镇和乡村人口总数估计达到约四十万人，相比项目刚开始时人口增加了约8倍。来自刚果（金）其他贫困地区的外来人口的涌入对当地人的生产生活、文化传统、乡风民俗等带来了相当大的冲击，也给企业的社区工作带来了挑战。我们的社区项目对标联合国可持续发展目标，重点解决社区最迫切的优先发展事项，确保与政府的发展规划互补，促进社区各利益相关方与企业良性互动，同时努力平衡企业有限的人力物力与外来人口迅速增长带来的需求。2023年TFM的社区工作集中在社区联络沟通、社区健康、教育和青年人发展、农业和经济发展，以及基础设施。

2023年，TFM继续执行《社会责任项目任务书》。该任务书于2021年1月20日由TFM与社区签订，承诺在未来五年为社区发展提供超过3,100万美元的投资，覆盖了卫生健康、教育、经济发展、基础设施、通讯等关键领域的社区优先需求。此外，TFM继续拿出净销售额的0.3%投入TFM社区基金。社区基金用TFM的捐款组建，直接用于社区在基础设施、教育、卫生健康和农业创收领域的优先事项。自2009年成立至2023年12月，该基金预计收到来自TFM的6,883万美元的捐款，其中2023年捐款为977万美元。2023年底，根据刚果（金）《矿业法》的要求，TFM社区基金正式移交至由政府主导，社区和TFM参与的联合管理委员会DOT-TFM。

刚果（金）KFM矿区占地面积约20平方公里，受业务影响的当地社区相对较少。KFM的社区工作目标是建立互信互敬的积极社区关系，改善社区的民生福祉，帮助建设社区韧性。KFM项目于2019年与当地社区签订了第一个《社会责任项目任务书》，目前已经全部完成。公司在2023年启动了新一期《社会责任项目任务书》的利益相关方沟通和编制工作。在当地政府、酋落和非政府组织的参与下，KFM与周边社区进行了为期四个月的广泛磋商，于11月30日与社区共同签署了该社会责任书。公司承诺2024年至2028年投资近800万美元，助力当地社区发展。新一期的社会责任书从社区的实际需求出发，计划实施23个项目，涵盖教育、卫生健康、经济发展、能源、基础设施等领域，同时也关注妇女能力和社区自主发展能力建设，受益人群近两万人。KFM也有专人负责与社区的日常沟通，拥有社区投诉机制。

在巴西矿区，2023年我们完成了社会经济调研，以定性和定量的方式分析了巴西矿区周边社区现状和内外利益相关方，并重点分析了农村社区的社会脆弱性。该调研报告提出了相关策略和建议，为巴西矿区的社区投资指引了方向。这些策略包括：促进与利益相关者的对话和参与；促进对社会和环境的影响管理；为所在社区和社会创造经济、社会和环境价值；为生活质量、社会包容性发展和环境可持续性做出贡献；加强公司的声誉和社会经营许可。为此，巴西区既对附近和农村社区的进行直接投资，也在城市社区管理政府税收激励法案支持的项目。2023年洛钼巴西的社区项目涵盖了经济发展、教育与培训、社区健康、文化和体育、可持续发展以及社会多元和包容性等领域。

埃珂森作为金属贸易平台，将社会投资与改善矿产品供应链结合起来。2023年，埃珂森继续是Better Mining计划和“公平钴联盟”（Fair Cobalt Alliance）的成员，支持它们在刚果（金）钴行业推进合法手工和小规模采矿（ASM）的专业化，并改善依赖手采矿的周边社区的生活条件。此外，IXM公司及其员工也积极投身社会公益活动，向公共健康项目进行慈善捐款，多国员工通过“做好事”（Good Deeds）行动积极回馈社会。

利益相关方沟通

洛阳钼业的各运营单位分布在不同的文化和经济环境中。与附近的利益相关者积极、包容的互动是建立良好的社区关系、减少企业社会风险、维护企业运营之社会许可的常见方法。我们设立了多样化的沟通渠道，鼓励在各个层级上与我们的业务有广泛关系的当地政府机构、当地传统领袖、社区团体、行业组织、非政府组织、媒体和个人积极参与沟通。

我们制定利益相关方图谱和系统性的沟通计划，组建社区多利益相关方委员会，建立系统化的多方沟通机制，都是企业及时向社区传递信息、收集社区反馈的重要渠道。我们在刚果（金）和巴西的运营单位都设有此类社区沟通委员会机制。此外，我们的社区关切记录和响应系统也对积极维护社区关系尤为重要，包括对社区环境、健康安全、社会投资、人权、移民征地和招聘雇员等方面的社区投诉进行记录和响应。我们所有的运营单位都有此类系统，用于接收和记录社区关心的问题，并全程追踪这些问题的处理和解决进度。

中国矿区与包括当地政府和社区居民在内的利益相关方保持着紧密关系。我们的社区信访机制发挥着社区沟通的重要纽带作用。公司定期对信访接待人员进行培训以确保该机制持续有效运行。我们鼓励当地利益相关者利用该机制与公司保持沟通。针对当地居民提出的意见，社区关系工作人员会负责进行认真核实并及时处理，并将结果反馈给当地居民。公司建立了信访定期报告制度，每个月都会对职工和社区矛盾进行梳理排查，并建立了问责制，确保基层单位对信访事件“件件有着落，事事有回音”。此外，公司也采取主动行动，在各类节日期间走访社区，带去慰问品并了解困难群众的生活情况。公司连续八年被栾川县评为“信访稳定工作先进单位”。



中国区选派“驻村干部”全职帮扶秋扒乡小河村乡村振兴，重点支持村产业发展。

在刚果（金）TFM铜钴矿，公司定期与利益相关方沟通，以便更好地了解他们的诉求、关注点和目标。TFM的利益相关方包括了各级政府机关部门、传统酋落和村落负责人、民间社会组织、城市和农村社区成员。作为了解社区重点发展需求的主要手段，TFM每个季度均会在腾科和丰谷鲁美镇与广泛的利益相关方召开沟通会议。2023年，有184名利益相关者代表参加了季度会议。公司利用季度会议向社区提供采矿活动、建设项目等信息，并对社区联络官收集到的社区关切给与回应。此外，公司也会组织对周边村庄的访问，以便直接沟通和改善关系。2023年，在TFM特许权采矿区内的122个居民点中，我们共访问了76个。

TFM设有一个社区联络部，该部门在社区设有常驻联络办公室，每个区域指派一名固定的社区联络员，负责与主要利益相关者会晤，接受社区对公司行为的意见，是当地居民与TFM之间的主要沟通渠道。2023年，TFM的社区联络员团队总共开展了67人次传统酋落首领对话以及3,263人次的社区成员对话。为了加强与当地社区的沟通，TFM还建立了“社区志愿者信息员”机制，在村庄内招募志愿者，实时提供社区信息。该机制旨在保障公司与社区沟通的时效性，便于公司迅速接收和分析社区动态。此外，公司还不定期地就一些具体项目和社区关心的议题组织协商和宣传活动。2023年，TFM就《社会责任书》执行情况、尾矿库应急演练、工厂周边安全、社区招聘等议题进行了协商和宣传。TFM的社区投诉体系由社区联络部来运营管理，设有社区申诉官来专职处理申诉。包括TFM员工在内的所有社区成员都可以表达对我们业务的意见和建议。所有的申诉都通过信息化管理系统来进行接收和跟踪。社区居民也可以通过“独立调解委员会”的机制参与申诉的解决，在该委员会中社区成员占60%。

积极的利益相关方沟通对我们主动管理风险至关重要。例如，影响社区和TFM运营活动的重大风险包括：随着社区人口增加，两个城镇和一些村庄持续扩张，不断出现新的定居点，威胁社区的健康、安全和稳定；非法民采人员高度集中在一些矿场附近的村庄，引发社会矛盾，干扰我们的运营；机会主义者增多，给我们的征地安置工作带来资源和执行上的挑战。为此，TFM加强了与政府、当地社区领袖、民间社会组织、行业协会和当地其他矿业公司的交流，致力于通过多利益相关方合作来降低与人口涌入和手抓矿相关的风险。

在刚果（金）的KFM公司，社区关系部门与周边9个村落建立了日常沟通、会谈和信函机制，了解社区诉求，受理和反馈来自社区的申诉。2023年，KFM更新了社区利益相关方图谱，这些利益相关方主要包括政府部门、酋落和村落负责人、地方发展委员会、村民和民间社会组织。社区团队与他们保持紧密联系，每周走访社区，每个季度末组织社区大会，向社区群众通报公司项目的进展情况，收集他们对项目进展的意见和看法，并就社区近期形势、村民的诉求以及当前面临的难题进行交流，讨论解决方案。

2023年8月，KFM启动了2024至2028年新一轮《社会责任项目任务书》的起草工作。我们开展了广泛的社区沟通，召开了25次会议，共计937人次参加。当地利益相关方组成的“地方监督委员会”负责定期审核其执行情况。此外，社区代表组成的“地方发展委员会”也是公司与村民之间的沟通桥梁。

巴西矿区持续重视和保持着与各利益相关方的对话，主要包括社区成员、非政府组织、媒体、意见传播领袖、行业协会、政府和合规管理部门。巴西的内外部利益相关方可以使用“Talk to Us”渠道，通过社交软件、电话、邮件等多种形式与公司沟通。除此以外，面对面会议、入户走访、居民采访、社区申诉、培训和宣传都是重要的社区沟通和反馈方式。巴西社区团队也向农村利益相关方发放宣传单以及冰箱贴，上面印有公司介绍和联系方式。2023年，我们举办了75场正式的外部利益相关方会议，社区团队开展了1,190次城市社区沟通和1,035次农村社区沟通，总共分别投入了547和301个小时。公司定期参加库巴唐社区咨询委员会的会议，也与卡塔朗和欧维多的公共部门保持定期沟通。此外，洛钼巴西积极与44户处于尾矿库紧急疏散自救区域的居民进行沟通，向他们介绍自救区域设置，邀请他们加入应急演练。2023年，洛钼巴西还完成了社会经济学诊断，经过410次访谈，更新了利益相关方图谱，分析了社区以及利益相关方的优先事项，确定了企业的社区投资策略和重点领域。此外，公司举办了“客户见面日”活动，继续加强与产业链上各方的沟通和交流，以及与各级政府部门的沟通联系。

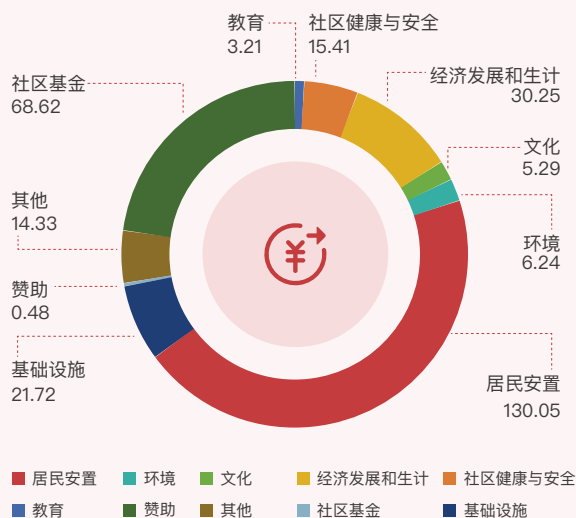


2023年，巴西矿区完成了社会经济学诊断，加强了不同的社区沟通方式，以保障企业与社区沟通顺畅，增强社区友好关系和信任。

社区发展

洛阳钼业的社区投资策略是基于社区的重点需求，包括直接投资、向社区基金会捐款、参与政府及私营机构主导的项目等形式。我们的社区投资也围绕着联合国可持续发展目标（SDGs），特别是目标1：无贫穷；目标2：消除饥饿；目标3：良好健康与福祉；目标4：优质教育；目标5：女性赋权；目标6：清洁饮水和卫生设施；目标7：经济适用的清洁能源；目标8：体面工作和经济增长；和目标9：产业、创新和基础设施。公司在社区项目上的投资领域广泛，特别注重教育、医疗健康、经济发展、基础设施、环境、土地安置等领域。刚果（金）TFM和KFM的《社会责任项目任务书》的执行情况接受地方监督委员会的定期监督，巴西的税收激励机制下的社会投资项目也接受监管部门的年度审查。2023年，洛阳钼业社区支出总额达295.60亿元人民币。

按类别划分的社区支出（百万人民币）



教育



我们的社会投资重点领域之一就是教育，受益群体包括幼儿园适龄儿童和从小学到大学学生群体。在所有运营矿区，我们也对高等教育和职业技术教育提供支持，帮助当地青年人获得更好的发展机会。2023年，通过在各地的业务，公司已经为教育项目投资了321万元人民币。

在中国，洛阳钼业认为教育是促进区域经济发展中需要首要解决的问题。2023年，我们向栾川县教育事业捐赠了200万元人民币，用于帮扶大学生完成学业和解决栾川县秋扒乡小河村经济困难家庭学子入学难的问题。十年来，洛阳钼业累计捐资助教达到2,000万元，6,000余名栾川籍学子从中受益。

在刚果（金），我们关注基础教育的普及率，努力减少儿童辍学。在TFM矿区，教育一直是社会投资的重点领域。2023年，TFM继续支持修建学校，并对教师工资和学校运营提供补贴。《社会责任书》中的技术学校和学校设施修建等项目都在实施过程中。为了促进当地青年人的职业教育，自2013年以来，TFM每年向进入Mutoshi职业技术学校的本地学生提供奖学金。2023年有29人获得了奖学金，其中包括11名女孩。此外，TFM也支持了社会促进中心为278名学员提供了不同技能培训，包括木工、瓦工、管道工、裁剪等。



为增强周边社区青年职业发展，TFM组织开展职业技术技能培训，扩展青年就业渠道。

在KFM矿区，公司履行社会责任书义务，完成了职业技能培训项目。2023年，来自周边社区的126人参加了各种技术培训课程，包括4名木工、15名石工、70名驾驶学员、10名焊工和27名金属加工学员。此外，KFM于2023年1月26日举办了援建Kansuki村小学的竣工交付仪式，并向该校捐赠了135套书包和文具套装。



巴西矿区与戈亚斯州消防局在卡塔朗市的学校合作开展消防知识宣讲。

2023年，洛钼巴西与当地的合作伙伴共同实施了多样化的教育培训项目，例如儿童青少年知识技能培训，包括科学、社会、艺术、体育、健康和安全隐患。巴西矿区继续开展“SENAI项目”，向56名年轻人提供技能培训，帮助他们进入就业市场。此外，巴西矿区特别注重对教育培训项目受益群体的软性技能的培训，包括纪律、责任、人际关系、社交、心理健康等。

社区健康与安全



在全球各运营地，社区健康与安全对我们业务的成功至关重要。我们的主要员工群体来自于本地社区，社区健康与安全直接影响到员工队伍的稳定和生产力。我们的运营也会给社区带来健康与安全的风险和影响，这也是企业社会影响和人权影响的重要风险领域之一，因此是我们投资和跟踪的重点。2023年，洛阳铝业投入了约1,541万元人民币，用于解决社区健康与安全领域的优先需求。

刚果（金）TFM矿区附近的社区缺乏医疗和卫生设施，也缺乏配套的市政基础设施，当地居民医疗、卫生、健康需求达不到满足。近年来，矿区内外来人口的激增，导致传染性疾病预防增加，也成为了影响当地社区居民和TFM员工的身体健康的一个风险源。我们对于健康项目的支持有助于解决当地社区的一些最迫切需求。2023年，TFM的社区健康与安全工作包括启动社区健康基线调查更新、医疗基础设施的建设、医护人员能力培训、重点疾病的监控与应对、饮用水普及、尾矿库周边设立紧急疏散点指示牌、开展社区应急疏散演练等。

多年来，TFM持续对当地的一些流行病进行监控、社区宣教以及提供应对支持，包括疟疾、艾滋病、霍乱、生殖健康等领域。为了降低疟疾发病率，TFM于2023年进行了约7,390个房间的喷洒，在矿区内监测检查29,258个蚊子繁殖点，并对所有阳性点使用了杀幼虫剂进行处理。公司的昆虫实验室持续针对各种墙面和疟疾病媒上的残留杀虫剂的效力进行研究。2023年，TFM在丰谷鲁美卫生区内的学校部署医疗队，开展年度校内儿童疟疾流行情况调查并分发抗疟药物，3,255名6至12岁的学生参与了该项目。TFM还支持81,381名儿童接受了小儿麻痹症疫苗接种。此外，TFM继续针对卡车司机提供SafeTstop艾滋病宣传和检测。2023年，所有自愿接受检测的TFM的卡车司机的HIV阳性率约为4.9%，我们对卡车司机一共派发了超过20,600个安全套。在TFM的支持下，非政府组织Lamuka对周边社区的约2,000人进行了艾滋病宣传，其中包括超过1,000名高危人群（性工作者、卡车司机、出租车司机、警察等），并分发了超过47,000个安全套。



2023年雨季结束后，TFM向矿区内学校派驻医疗队，开展疟疾流行情况调查，并向疟疾患病儿童和家长派发免费药品和宣教防疫措施，比如如何使用蚊帐，这项工作有利于降低学生因病缺勤。

2023年，刚果（金）KFM的《社会责任书》项目支持卢阿拉巴省卫生局培训了45名社区保健员，支持妇女们参与了计划生育讲座，支持周边村落1,250人次0-5岁儿童的疫苗接种，包括卡介苗、麻疹、牛痘、脊髓灰质炎的疫苗。我们对矿区周边社区的疾病情况进行实时监测并登记，为我们在卫生健康领域的干预提供基础信息。同时，KFM也为当地社区钻井，配备太阳能设备、建水池、维修水泵，改善了居民日常生活用水，避免了因饮水不卫生造成腹泻、感染等疾病问题。此外，公司定期维护Mayeba道路以期降低道路安全事故，并在社区宣教中纳入社区健康与安全内容。

2023年，巴西业务继续倡导社区健康文化，在附近农村社区展开了流感疫苗接种活动，以方便那些无法去城市里进行接种的农村居民。此外，洛钼巴西在8所学校发起了预防登革热疾病的宣传教育活动，共惠及4,000多名学生。

IXM在2023年11月启动“十一胡子月Movember”活动，向“Movember基金会”捐款来支持男性提升健康意识和抗击癌症。公司鼓励员工参加“做好事”（Good Deeds）活动，比如瑞士员工向有需要的群体免费发放食物，南非员工无偿献血，秘鲁员工关注癌症患者，墨西哥员工为孤儿院孩子送去暖心礼物。



Betty Amunaso女士是KFM社区中一位受过培训的社区保健员，她分享了培训对自己健康和社区卫生的重要性：“这次培训帮助我更好地了解疫苗接种日程表，增加了我的社区卫生知识，教授了我多种科学的计划生育方法，并致力于消除早婚现象。我非常感谢KFM对社区福祉的承诺和支持。也希望KFM将继续致力于该领域，为社区带来更多积极的变化。”

环境



洛阳铝业高度重视自然环境与社区环境的保护和持续监测。2023年，我们投资了约624万元人民币用于社区生态环境研究、治理和教育。

中国矿区继续向栾川县捐款500万元人民币，用于环境治理工作。KFM公司开展电力可研，为Kisanfu-Koni村103户村民安装独立太阳能设备，实现日常照明并减少排放。2023年，洛钼巴西继续进行植树造林，约30,000株本地树苗被栽种到约37.5公顷的地区。今年，洛钼巴西继续与卡塔朗联邦大学的合作，实施矿区周边社区水管理研究项目。该项目在2023年与56个农场达成协议，在农场内修建雨水收集储存设施，以及开展地下水位影响研究，计划共建设200个设施。巴西社区团队也开启了12口泉水井保护工作和周边绿化项目，部分树苗购买自家庭苗圃项目。



巴西矿区积极回应周边社区诉求，实施水管理研究项目，以期提升水的可持续利用，减少社区面临水危机风险，改善了社区关系。

经济发展和生计



我们的价值创造也包括为受矿区运营影响的社区带来经济发展和生计改善的机会。我们努力帮助社区达到自给自足、自我发展，这也将为业务运营减少外部压力、提供有利环境。因此，在采矿业务附近的社区，我们进行经济发展和生计项目的投资。我们致力于加强社区能力建设，特别是妇女的能力建设，鼓励发展多元经济，为当地农业和商业发展增加经济驱动力。2023年，公司在经济发展和生计项目上的投资总额约为3,025万元人民币。

2023年，中国矿区继续向公司与栾川县成立的公益基金专项账户捐款800万元，主要用于乡村振兴重点帮扶领域，包括医疗卫生、乡镇基础服务设施及农村产业发展等。从2017年开始公司结对精准帮扶小河村，选派了小河村驻村第一书记，多渠道助推小河村群众增收致富。尤其在产业发展、市场开拓、品牌打造等方面，公司对小河村村民宿和旅游、金丝黄菊、水果生产和营销、以及村内基础设施进行了重点帮扶。栾川小河村“造血式”扶贫模式在中国上市公司协会“2023年上市公司乡村振兴最佳实践创建”活动中荣获“最佳实践案例”。此外，我们在矿区运营周边的赤土店镇花园村支持建设一口机井用于解决群众饮水困难。同时，主管社区工作的团队定期开展社区调研，了解社区发展需求，帮助规划设计，助推社区发展。中国矿区选派了4名员工作为驻村干部到企业运营的周边村落，为全村发展引入先进企业管理理念，链接优质发展资源，并起到带头实干的模范作用。2023年累计投入工作时间约2,170小时。



在国家乡村振兴战略指引下，中国矿区继续支持小河村的乡村产业综合发展，引导村民整合资源自主发展，打造“造血式”扶贫模式新典范。

在刚果（金）TFM矿区内，农业对经济发展和当地人粮食供应至关重要，是我们重点投资领域之一。在TFM《社会责任书》框架下，2023年我们执行的生计项目包括：1) TFM继续执行玉米信贷计划，耕种面积达到了1,502公顷，受益农民达1,677名。2023年共收获7,510吨玉米，平均每公顷产量为5吨。2) 向35户农户捐赠了114只山羊，并支持了58个山羊养殖户的技术培训；3) 推动桑海模式综合农业发展中心项目，今年工作重点包括电线铺设和水供应；4) 为4个地区的农业畜牧合作社提供农资、基础设施建设和组织管理能力培训，约8,000个农民受益；5) 向两个当地发展委员会捐赠8辆拖拉机，已经开展了639公顷土地的犁地服务；6) 支持8个当地妇女协会（合作社）的创业活动。



2023年，TFM向社区捐赠拖拉机和配件，培训了维修保养技术。这使农户花在耕地上的时间大幅度减少，并且拖拉机的耕地深度更有利于庄稼产量提升。

2023年，刚果（金）KFM公司继续向矿区周边村民发放农业生产物资，125户受益。公司支持234人参加了农业培训课程，学习改进耕作方法，提高农业生产效率。此外，公司也支持了140名妇女参加扫盲计划，在每个村成立了乡村储蓄信贷协会，帮助当地村民逐步养成储蓄习惯。同时，公司为当地社区的妇女提供布匹，赞助“三八妇女节”活动，在社区利益相关方中提倡性别平等以提升社区意识。

洛钼巴西通过“农业生产者计划”（“No campo com a CMOC”）继续向农村家庭提供技术援助、培训和创业支持，以提高收入，增加经济自主性。2023年，该计划让232个家庭受益。此外，洛钼巴西“合作伙伴项目”（Parceiro CMOC）向周边社区的农业生产者提供高质量肥料和优惠价格，帮助洋葱和大蒜种植户节约生产成本，扩大种植面积，也为生产链提供更多就业机会。家庭苗圃项目初见成效，公司回购首期10,000株幼苗，预计为每个苗圃带来50,000雷亚尔（约6,200美元）收入，帮助苗圃项目农户实现首期收益。洛钼巴西将继续为苗圃农户提供技术培训、市场拓展辅导以及降低成本的生产管理方式，为苗圃独立的商业化运营打好基础。



Marcelo Alves先生是家庭苗圃项目受益者之一。加入项目之前，现金收入主要来自手工制作一种当地番红色香料，以及种植少量蔬菜水果。2023年，巴西矿区已经回购了第一批树苗，给他带来了现金收入。同时，也有路过的人询问树苗是否出售。他充满期待，将把苗圃管理好为自己带来可持续的收入。

基础设施



基础设施是社区自主发展的基础。根据社区需求优先事项，我们的投资重点包括供水、道路桥梁、电力、医疗卫生设施、学校和社区服务设施。这些基础设施在保障社区基本需求方面发挥了重要作用。除了支持硬件建设，我们也注重培养当地人的自主管理和维护能力，以便这些基础设施能发挥长期作用。

2023年，刚果（金）TFM资助的腾科镇电气化项目顺利完工，约50,000人从该项目受益。该项目内容包括建设一个变电站，安装、连接和调试相关电力设备，以及在13公里范围内的城镇安装电线杆，实现腾科镇通电。TFM资助建设的一座桥在丰谷鲁美镇

顺利竣工交付，将服务于近20万人。Tshilongo村卫生室也顺利竣工，惠及约10,000人。此外，TFM资助的正在建设的基础设施还包括9所小学校、1个村卫生中心、24公里城乡道路、50口水井和一个供水系统、3个社区中心、4个拖拉机棚、4个粮食仓储设施和4个农贸市场。

中国区继2021年在秋扒乡小河村资助建成“连心桥”之后，于2023年10月31日举办了“惠民桥”工程开工典礼。该项目预计投资120万人民币，在小河村东门建造惠民桥，以满足沟门组和正沟组村民的出行需求，解决汛期出行难的问题。



腾科镇电气化项目完工，表明了TFM关注社区发展优先事项，帮助解决社区长期发展所需要的基础设施服务。



土地使用和安置



我们的全球业务都需要征用土地来满足采矿、加工和管理的需要。土地征用须遵守矿区政策规定的程序，这些政策也体现了业务所在地的相关法律法规。矿区的土地征用都执行了国际公认的良好实践原则，包括利益相关方协商、根据公平的市场定价谈判安置条件等。

中国矿区为了满足三道庄排土场安全规范要求，在2023年完成征地约60公顷，搬迁305人。公司委托栾川县赤土店镇人民政府实施征地和搬迁，依据《洛钼中国区土地、林地管理办法》，并按照洛阳市政府制定的补偿标准进行补偿。根据《洛钼中国区占地工招录实施办法》，我们还为受征地影响的居民提供工作岗位机会。2023年公司共安置占地工37名，其中包括19名女性。截至目前，已有超过千名当地居民加入我们、参加工作并拥有稳定的收入来源。

在刚果（金）的TFM矿区，土地使用和安置遵照国际标准和良好实践，特别是国际金融公司（IFC）的绩效标准之五，以保

护易受贫困影响人群和缺少正式土地产权人群的生计和权利。2023年，TFM由于运营需要，主要的土地安置项目涉及到1,864公顷土地，有1,191户受影响家庭进行了重新安置，安置形式为在TFM的协助下搬迁至其他社区。此外，收到经济补偿的居民人数1,631人，他们收到的补偿针对土地和其他资源，不需要搬迁房屋。自2006年开工建设以来，TFM已经实际安置了2,714户居民，其中742户搬迁到了TFM新建的居民区，1,972户在TFM的协助下搬迁至Fungurume镇、Tenke镇和其他社区。在我们的生计恢复项目框架下，我们在矿区内内置换1,135块土地并配发种子和化肥以支持农季耕种；2023农业年，我们帮助2,737名受影响的农民重拾生计。TFM重视土地使用和安置工作，在利益相关方充分沟通基础上制定征地和安置计划，同时每两年一次接受外部独立审核，以评估安置效果是否符合相关政策和标准，社区成员对安置项目是否满意，找出差距并制定改进行动计划。2023年，TFM根据2022年的审计建议制定了行动计划并稳步推进。同时，TFM积极与社区沟

通，按照《偶然发现文化遗产的保护程序》，完成了矿权范围内Kimpiyi墓地搬迁工作。

2023年，刚果（金）KFM公司完成了矿权内总面积约518.6公顷的征地补偿工作。KFM征地流程包括对村民宣讲征地流程，识别受影响人员和财产，政府代表、征地农户和KFM公司一起测量土地，按照既定的补偿标准计算金额、签字并领取补偿款，跟踪征地农户获得新耕地进展等。此外，KFM按照《偶然发现文化遗产的保护程序》搬迁了矿区内存在的两处占地面积约1公顷的墓群。我们积极与Bayeke酋落领袖以及当地十大家族多次沟通，达成共识，举行传统仪式并完成了搬迁。

2023年，巴西矿区为了满足运营需求，完成了约103公顷的土地征用，影响到3户居民。公司根据相关法律规定和公司制度对受影响居民进行了赔偿。此外，洛钼巴西于2023年更新了《征地流程》，以更好地回应利益相关方的诉求。



人权

2023年，洛阳钼业在人权相关领域继续完善政策和流程，提升各业务单元管理能力和实践，加强利益相关方沟通，以更好地满足利益相关方的期望。

继2022年更新了《人权政策》之后，2023年公司又制定并公布了《负责任生产和采购政策》。该政策规定了洛阳钼业致力于在其运营和供应链中实施合乎道德的、可持续的商业实践的承诺，即在矿产供应链中持续开展适当的尽职调查，并确保矿产的负责任生产和采购符合“经合组织指南”的要求。《负责任生产和采购政策》与公司的《人权政策》、《供应商行为准则》等政策中对道德商业行为与尊重人权的承诺保持一致，包括了对供应链上的人权和冲突风险的识别、缓解和报告要求。这些工作加强了供应链上的人权风险管理体系。2023年下半年，洛阳钼业还更新了《全面风险管理制度》，在风险清单中对“人权和冲突”风险的识别和衡量标准进行了明确的规定。全球业务单元均参加了针对该管理工具的培训。

2023年，洛钼巴西业务的所有员工和承包商均接受了人权培训。巴西业务聘用87名承包商安保人员，主要用于出入口的执勤检查，均没有武装，他们也都接受了人权培训。巴西业务中的所有服务合同均包括了人权条款的附件。投诉热线“Allo CMOC”如收到人权方面的投诉，公司也会启动相应的调查并采取相应措施。

刚果（金）KFM在2023年出台了《KFM人权政策》，并对KFM管理层进行了人权培训，以提升管理层人权风险管理意

识。2023年KFM的工作重点之一是形成了完整的员工入职和回炉培训体系，有1,423名新入职的员工在入职培训中接受了人权相关政策的培训，还有2,543名老员工在回炉培训中接受了人权培训。

TFM的所有员工和承包商都必须接受入职培训和每年一次的回炉培训，其中包括了人权政策板块。洛阳钼业的人权政策、TFM的零容忍政策均适用于TFM员工和承包商。2023年，TFM加强了员工和承包商的人权培训以及执行评估，也加强了对投诉渠道的宣传。人权领域的投诉和调查程序适用于所有TFM员工、承包商员工和社区成员。2023年，TFM有99.1%的员工和99.3%的承包商均接受了人权培训。TFM的合同部在供应商分级管理和风险评估体系中，纳入了对供应商安全环境绩效和人权等社会指标的评估，在所有承包商合同以及《TFM供应商行为准则》中包括了人权条款。2023年，TFM还公开发布了《负责任矿产供应链尽职调查报告》（《TFM环境、社会和管治报告》附录），阐述了其运营和供应链中的包括严重侵犯人权风险在内的“经合组织指南”附件二风险的管理政策和方法、风险评估和缓解计划，以及成就与挑战。

由于TFM业务发展需要，近两年来TFM矿区有大量工程类承包商进驻。TFM充分认识到，与承包商相关的职业健康安全、人权等风险和也随增加，因此正在实施下列领域的措施，以进一步缓解这些风险：1. TFM的相关职能部门加强了对所有承包商的检查和监督，包括员工行为规范、劳动合同、薪酬发

放、工作时间、工会组织和员工沟通、安全培训和劳保用品发放情况、合规政策培训等；2. 针对定期检查的结果，针对不同程度风险暴露的供应商，加强分级管理措施的执行，包括提出书面警告、定期整改、停工整改、终止合作等处分；3. 加强对人权政策、零容忍政策和公司投诉热线的培训和宣传；4. 在承包商合同中鼓励承包商尊重员工的自由结社权，鼓励承包商发放生活工资。

2023年，洛阳钼业聘请的国际人权专家完成了对TFM的人权尽职调查（HRDD）。HRDD调查过程中，专家根据《联合国工商业与人权指导原则》（UNGPs）对TFM的人权风险、影响和突出问题进行了评估和优先排序。专家对TFM现场和社区进行了两次访问，与主要利益相关方进行了广泛而有建设性的沟通。总共350多名利益相关方参与了人权尽职调查并提供了反馈意见。此次HRDD调查还特别包括了《安保与人权自愿原则》（VPSHR）相关的风险评估和培训活动。作为HRDD跟进工作，TFM任命了一名高级管理人员负责实施人权管理体系，成立了跨部门的人权工作小组，确保HRDD持续开展。同时，TFM制定了一项人权行动计划，以管理员工和社区的人权风险。该计划涵盖TFM人力资源、健康与安全、合同与采购、全球供应链，以及社区、征地拆迁和安保领域。此外，TFM也对管理层开展了广泛的HRDD培训以提升意识，并发布了《人权尽职调查报告》和《人权承诺声明》。根据人权尽职调查，TFM的突出人权议题包括手工和小规模采矿（ASM，又称“手抓矿”、“民采”）、外来移民涌入，以及安保与人权。

在手抓矿风险方面，在刚果（金）东南部铜矿区存在严重的手抓矿现象。随着大量外来人口涌入，很多人聚集在私营矿区周边甚至进入采矿区从事非法手抓矿活动。该国的手抓矿正规化进程缓慢，出现在TFM矿权周边的非法手抓矿具有较高的人权风险。2023年，TFM完成了手抓矿基线调查，进一步评估了TFM矿区及周边地区非法手抓矿活动有关的风险和影响。主要人权风险包括童工，不安全和不健康的工作条件，以及手抓矿工与TFM安保之间的互动带来的风险。潜在的影响包括对TFM的工作人员和安保人员的伤害，对整个员工群体和社区造成的压力和恐惧，以及对当地社区的环境、安全、治理等领域产生的严重负面影响。基于调查评估分析，TFM制定并发布了《TFM手工与小规模采矿政策》，组建了ASM管理工作组，也制定了相应的管理计划和风险管理措施，以加强矿区人权治理。针对重大风险项之一的非法手抓矿中的童工问题，我们制定了相应的童工识别和风险应对程序，并与非政府组织合作试点开展童工识别和救助项目。同时，我们也制定了利益相关方沟通程序，以指引我们采取多利益相关方的方式来管理和降低手抓矿带来的风险。

洛阳铝业也继续支持Fair Cobalt Alliance、Better Mining等多利益相关方的倡议和行动，以应对ASM这一广泛和复杂的人权挑战。我们继续与政府保持对话，号召政府设立更多的合法手抓矿区；加强与社区各利益相关方的沟通，促进社区成员对非法手抓矿风险形成共识；通过对社区内基础教育和职业教育的支持，减少手抓矿童工风险；通过社区投资促进当地的经济多样化、吸引非法手采矿转向其他合法经济活动。

在外来移民涌入方面，TFM面临的主要风险包括：犯罪、疾病、骚扰和基于性别的暴力的增加，对水和卫生设施的影响，对土地和文化遗址的影响，社会投资的流失和破坏，以及不断增加的非法民采活动带来的负面影响。通过与各利益相关方保持沟通，TFM与当地政府、社区、传统酋长领袖和非政府组织保持对话与合作；TFM也继续通过战略性的社区投资以及社区综合发展项目，加强教育、清洁水、社区健康与安全、当地就业和人权保护等领域的工作，以减轻移民涌入带来的负面影响。

安保与人权

在安保方面，我们所有业务的安保项目都按需制定，例如防止无关民众滋扰企业正常生产活动，保障企业安全稳定运营，保护员工和公众健康安全，并保护公司资产。

在刚果（金）东南部铜矿区，随着大量外来人口涌入，非法手抓矿活动不断增加，当地社区治安形势也在恶化。为了保护公司资产和员工安全，维护运营区域的准入控制，我们的刚果（金）运营项目均雇佣了安保人员及私营安保承包商。这些员工和承包商没有武装，没有执法权，主要负责对矿区出入口和工业生产区域进行监督和管理。

在TFM和KFM矿区中负责执行国家法律、确保矿物合法开采和企业安全运营的是矿山和碳氢能源警察（PMH），属于国家警察局的一个分支。虽然PMH独立执法，但必须遵守其与公司的安保承包商签订的合同条款，比如该合同内明确规定了遵守VPSHR，还规定了如何跟进侵犯人权指控。

TFM和KFM均执行《安保与人权自愿原则》（VPSHR），这套原则指导公司在尊重人权的基础上确保运营安全。两个矿区均向其雇佣的安保人员、私营安保承包商员工和矿山警察提供培训，宣传VPSHR的主要内容。私营安保公司在签约阶段要接受尽职调查，其中包括人权方面。2023年，TFM直接雇用的153名安保员工和2,447名私营安保承包商员工中，有超过99%接受了VPSHR培训或回顾课程。200名矿山警察在TFM矿区内执法，其中197名接受了VPSHR培训。KFM直接雇佣的4名安保员工、576名私营安保承包商员工和矿区内的91名矿山警察也均接受了VPSHR培训。

近年来，随着外来人口激增，TFM及周边地区非法采矿现象愈发严重，当地社区内也频发犯罪案件和手抓矿危险作业导致的安全问题。2019年6月，刚果（金）政府决定派出武装部队劝说和驱散非法采矿者，并对违法活动进行整治。刚果（金）武装部队和警察根据适用的相关法律，有权单方面进入采矿特许区并开展活动。截至2023年12月，TFM特许权采矿区及周边仍有141名士兵驻守。TFM认识到军队部署带来的潜在人权风险，

在每一次军队轮岗时，均向政府和军队领导致信声明公司的人权政策，包括对VPSHR的遵守和武力使用政策。TFM与军队没有直接联系，不参与任何军事行动，且不提供任何可用于军事行动的帮助。

TFM的安保部、社区部和对外联络部对矿区内发生的所有安全事件、安保和人权问题保持着持续跟踪、记录，并在必要时提供人道主义援助、进行人权调查。

在安保与人权方面，TFM面临的主要风险来自矿区内及周边的非法手抓矿活动。为了管控该风险，TFM通过定期风险评估，持续开展针对公共与私人安保的培训，在TFM矿区内实施VPSHR。2023年，在人权尽职调查的框架内，TFM邀请国际人权专家对安保团队和矿山警察的培训师进行了VPSHR培训（TOT），并进行了VPSHR风险评估。我们制定了VPSHR实施行动计划，重点实施了以下措施来降低风险：1）强化一线采矿员工交接班安全状况培训；2）更新了安保标准操作流程（SOP）；3）保障安保通信设备的运行；4）分发VPSHR提示卡片；5）加强跨部门协作和沟通，包括安保部门、采矿部门、社区部门、外事部门和法务部门。此外，TFM还邀请负责协调“安保与人权自愿原则工作组”的刚果民间社会组织Justicia给矿山警察提供了培训，重点内容包括矿山警察的使命和角色、武力和非致命性武器的使用规定等。KFM也派安保团队代表参加了上述多个培训。

在促进VPSHR的推广与执行方面，TFM定期参加在科卢韦齐和卢本巴希举行的“安保与人权自愿原则工作组”的会议和磋商，与各利益相关方交换信息和意见，分享最佳实践，并共同编写关于VPSHR的高级培训材料。TFM将VPSHR作为与刚果（金）政府进一步对话和培训公安安保部队的战略切入点。

2023年，KFM矿区继续完善符合VPSHR要求的安保与人权管理和培训体系，对所有安保人员和矿山警察持续开展VPSHR培训，在安保合同条款中完善更新了VPSHR有关内容。此外，KFM公司也定期参加“安保和人权自愿原则工作组”会议和磋商。



产品

我们的采矿和加工业务生产精炼金属、中间产品和最终复合产品，这些产品对全球经济至关重要：钼、钨和铌主要用于超级合金冶炼；钴主要用于锂电池，是电池和电动车行业的关键材料；铜广泛用于我们生活的方方面面，在清洁能源革命的背景下，铜是发展光伏、风电、储能、电动汽车及配套设施的重要原材料；磷肥则是农业中必不可少的原料。在生产过程中，我们也需要来自供应商和承包商的其他产品和服务。

金属贸易平台埃珂森向其广泛和成熟的金属行业客户网络提供覆盖全球的采购、风险管理、物流和融资解决方案。埃珂森也致力于促进整个电动汽车关键矿物供应链中的持续性和透明度。

采购、生产、运输和最终使用金属原材料都对供应链上的生态体系和人构成环境和社会风险。我们在各个运营单位都采取了相关政策和尽职调查流程，应对我们自身以及上下游价值链上的此类风险。

供应链管理

矿业板块的供应链管理

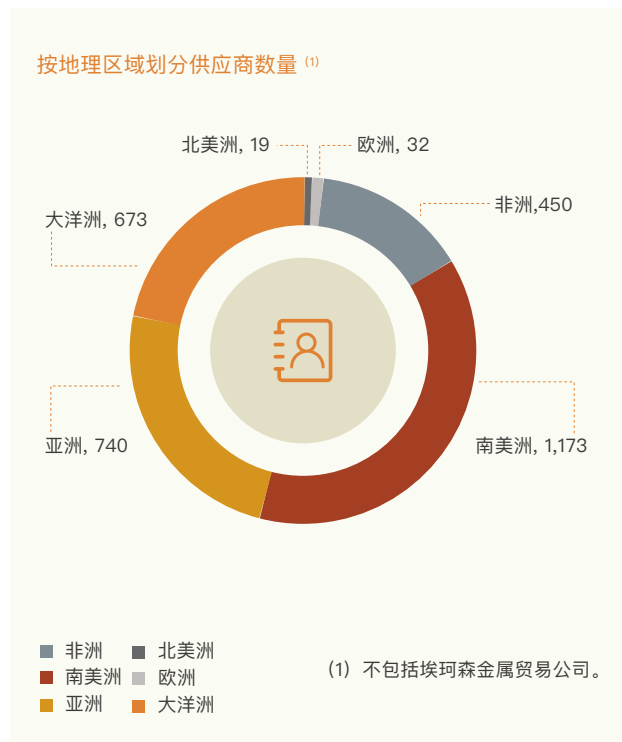
公司需要外购原料和服务时，会考虑供应链中的环境和社会风险。洛阳钼业的可持续发展政策为所有运营单位的供应商管理系统提供了健康与安全、人权、反腐败、行为准则、雇佣、环境管理和社区关系等方面的要求。2023年，洛阳钼业及其下属公司继续执行这些政策。各运营单位根据自己的风险暴露程度，制定和完善其管理商业伙伴的各项流程和制度。

作为一家矿业公司，从受冲突影响和高风险地区开采、处理和采购矿产所带来的不利影响风险，是我们运营中的重大风险之一。我们致力于奉持国际性的勤勉和行为标准以降低这些风险，尤其是根据《经合组织指南》管理供应链。2023年，洛阳钼业对标《经合组织指南》完成了“负责任生产/采购管理体系”的开发工作，并于5月在公司官网发布了《负责任生产和采购政策》。该体系包含一整套政策、程序和工具，以支持建立一套强大的管理体系，用于识别、评估、减轻、监控和报告我们生产和采购流程中供应链上的人权/冲突和财务犯罪相关风险。

2023年，我们的巴西和刚果（金）矿区均不从第三方采购矿产品，无上游矿产供应商。中国矿区从第三方采购钼精矿，上游精矿供应商来自中国 and 秘鲁。对于处于高风险地区的TFM和KFM矿区，我们按照《经合组织指南》要求建立了相应的负责任生产管理体系，以识别、管理和报告自身业务中的《经合组织指南》附件二风险。TFM于2023年10月发布了《矿产供应链尽职调查报告》，并于2024年2月正式完成了RMI的“负责任矿物审验流程”（Responsible Minerals Assurance Process, 简称RMAP）的审计，进入了合规冶炼厂名单。

在物资供应方面，集团层面制定了《物资供应管理制度》。全球供应链部是物资供应管理的主责部门，负责集团层面供应商库的统一管理，并组织年度供应商评估，审核发布集团合格供应商名录。各运营单位及集团集中采购平台负责相应层面的日常供应商寻源、准入、维护、履约考核、年度考评等，建立合格供应商名录，并报备全球供应链部。对供应商的准入和评估标准里包括了

商业道德与反腐败、环境管理、职业健康与安全、人权保护等ESG 绩效表现。我们使用第三方平台（如国内的天眼查平台和国际NAVEX系统）对潜在供应商进行资质审核和尽职调查，并结合工厂现场调研，综合评估供应商供货实力和商务风险。公司所有新签约的供应商和客户均被告知并要求遵守洛阳钼业的商业行为准则、反腐政策等所有合规要求，并签订了《廉洁合作协议》。每年末，所有合作供应商还会收到集团签发的“致洛钼集团合作伙伴公开信”，再次强调集团廉洁采购的文化和对腐败行为的零容忍，提醒供应商随时可以对洛阳钼业供应链业务人员的违规行为投诉举报。我们告知并鼓励供应商使用公司网站上的投诉渠道进行与供应链相关的风险报告或检举揭发。



在中国矿区，我们执行《采购管理程序》《供应商管理程序》和《招标管理程序》等流程，确保合格供应商在商业信誉、专业技术能力、健康安全环保等方面符合政策法规的要求。中国业务全部实施集中采购，以确保对供应商的管控力度。在评估中，我们将供应商的环境和社会风险视为一个重要因素，严格要求与我们开展业务的人员遵守有关环保、就业和运营的法律法规。公司对供应商进行定期梳理和年度评价机制，并特别关注涉及危化品和重大环境影响的供应商的尽职调查。

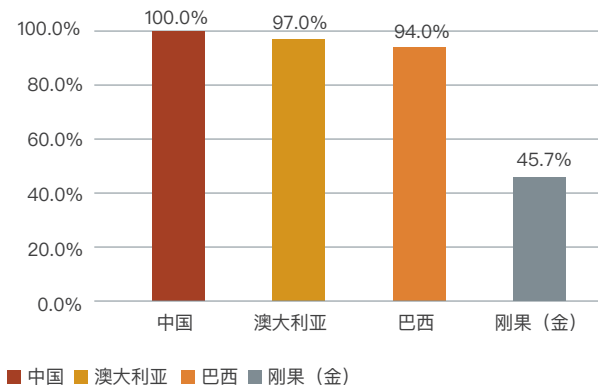
在刚果（金）TFM矿区和KFM矿区，我们使用NAVEX系统对供应商和承包商进行尽职调查，以筛查他们是否在反腐或人权方面存在违反适用法律和公司政策的情况。在供应商和承包商的雇佣行为方面，TFM和KFM特别关注他们在法定用工年龄上的政策和执行刚果（金）劳动法的合规情况。TFM和KFM通过招聘、入职、培训等流程确保对童工的零容忍。

TFM对现场承包商引入了年度评价机制，其中包括了对供应商的健康安全环境绩效和人权等社会指标的评估。2023年，TFM的人力、HSE、行政、工程合同等部门继续定期对现场承包商进行联合检查，针对定期检查的结果，针对不同程度风险暴露的供应商，加强分级管理措施的执行，这些措施包括提出书面警告、定期整改、停工整改、终止合作等处分。KFM矿区于2023年建立了《承包商ESG风险评估制度》，并对合作承包商的劳工关系、HSE、社区、安保和人权等领域进行了风险评估和跟踪监督，以督促承包商持续改善ESG表现。此外，TFM和KFM特别重视对承包商劳工管理和人权的培训。2023年我们加强了对两个矿区的高级管理层、部门经理和承包商负责人的人权培训，并分发了人权知识手册，将人权培训的内容传递给了我们所有的承包商员工。

我们巴西业务的供应链执行月度供应商绩效评估计划，对重要合同供应商进行月度评估并提供反馈，其中的具体关键绩效指标包括了环境和社会领域，例如供应商的环境管理和废弃物管理能力，参与社区沟通的情况，是否支持志愿服务和专业资格等。该计划旨在公开表彰那些在HSE和社会领域有优秀表现的供应商，鼓励它们继续提高环境和社会绩效上的承诺。此外，巴西业务在供应商合规管理方面，在预审查流程中使用巴西联邦政府的“受罚公司名单”（CNEP）和“不合格和暂停公司名单”（CEIS），以审核潜在供应商是否存在腐败、人权等合规问题。在与供应商开始合作后，在合同存续期内每月检查该供应商的合规情况，如在月度合规检查中发现供应商发生任何偏差，我们将执行暂停合作、延迟付款、根据合同条款进行处罚等措施。

洛阳钼业于全球的业务均鼓励优先使用本地供应商，以促进当地的就业和经济发展。下表展示了我们矿业板块使用本地供应商的情况。我们将本地供应商统一定义为业务所在国的供应商。由于经济发展程度低，合格的本地供应商数量有限，位于刚果（金）的供应商比例相比其他地区偏低。洛阳钼业将继续通过税收贡献、社区投资、本地招标等多种方式促进当地的经济发展，特别是社区中小企业的成长。

矿业板块的本地供应商采购支出百分比



贸易板块的供应链管理

作为一家参与全球金属大宗商品交易的国际公司，埃珂森充分认识到与矿产品和金属供应链相关的风险，并将ESG因素纳入其商业决策，以降低风险并满足利益相关方的期望。

埃珂森致力于在其供应链中开展合乎道德和负责任的商业行为，并建立了一个负责任的采购管理体系。该体系符合《经合组织指南》和《铜、铅、镍和锌的联合尽职调查标准》（“JDDS”）中描述的国际良好做法。埃珂森也采用“负责任矿产倡议”（RMI）开发的《风险准备评估工具》（RRA），该工具提供了一个跨越所有相关ESG领域的全面尽职调查框架。

2023年，埃珂森按照持续改进流程进一步完善了其负责任采购管理系统。我们主要开展了两项活动，一是发布了《埃珂森负责任采购政策》，二是逐步完善了《第三方尽职调查管理程序》。这些工作都有助于埃珂森更好地满足利益相关方的要求。

埃珂森的《负责任采购政策》（可在埃珂森网站www.ixmet-als.com上查阅）定义了埃珂森在全球适用的主要原则和风险管理方法。该政策符合经合组织指南和JDDS中规定的标准。为了实施这一政策，IXM建立了遵循《经合组织指南》中基于风险的尽职调查五步框架管理程序，以识别、评估、缓解和报告其矿产和金属供应链中的风险。这些程序识别和评估ESG相关风险，包括《经合组织指南》附件二中列载的风险。该尽职调查程序通常包括文件审核、与供应商沟通、与其他利益相关方协商，并根据潜在危险信号的重要性进行现场调查或独立第三方审计。

埃珂森有公开的申诉机制，任何人都可以匿名报告任何违反政策或对利益相关者产生不利影响的事件。

埃珂森的尽职调查方法

埃珂森的“交易方尽职调查”（CDD）程序适用于全球所有商业交易方（供应商/客户），并遵循基于风险的方法，主要检查以下列表中的风险信号（非详尽）：

- 原材料来源、转运或目的地与受冲突影响地区和高风险地区（CAHRAs）有关，或与CAHRAs邻近地区有关，或与无金属资源/低金属资源的地区有关；
- 交易方从在CAHRAs运营的第三方采购原材料；
- 交易方与严重侵犯人权、贿赂和欺诈、洗钱、逃税、或直接或间接支持武装团体有关；
- 交易方在KYC筛选工具中出现负面媒体报道或阳性命中。

当发现/确认有风险信号时，埃珂森将进行“深度交易方尽职调查”程序以缓解风险，“深度交易方尽职调查”可能包括：

- 在KYC筛选工具中对交易方、股东、董事进行筛选，以检查是否有任何制裁名单、既往法律/监管执行情况、政治风险暴露、负面媒体、与军队或国有实体存在潜在关联等；
- 提交和审查ESG调查问卷；
- 识别和审查交易方的上游供应商；
- 核实交易方的业务国家，以及原材料的来源国、过境国和目的地国；
- 审查交易方的行为准则、可持续发展政策/报告，或任何与反腐败反贿赂、反洗钱、环境、社区等相关的政策/报告；
- 文件审核和/或第三方现场尽职调查。

埃珂森的可持续发展倡议

埃珂森自 2021 年起设立了与可持续发展绩效挂钩的循环信贷机制，并不断鼓励新的贷款人加入。2023 年，IXM 在现有基础上又签署了一项与可持续发展挂钩的双边融资贷款。这些融资机制包括改进目标，一旦实现这些目标，IXM 就可以获得预设额度的利率折扣。

这些改进目标之一是埃珂森获得的EcoVadis ESG评级挂钩。EcoVadis是全球最大的商业可持续发展评级机构之一。该评级衡量四个关键领域的企业社会责任表现：环境、劳工和人权、道德和可持续采购。与前几年的银牌评级相比，2023年IXM取得了巨大进步，获得金牌评级，并在金属贸易行业中排名前3%。

同时，埃珂森继续努力测量、评估和改善其环境足迹。除中国国内交易外，埃珂森已能够量化来自上游供应商的一部分范围3温室气体排放。根据埃珂森交易情况，每月都会从外部碳核算平台收到一份碳排放分析报告，并根据碳排放行业基准对资产和供应商进行逐笔分析。

埃珂森承认小规模和手工采矿（ASM）在许多国家提供了收入来源并创造了就业机会。埃珂森支持以强有力的国家、矿业公司和供应链治理为基础的合法手抓矿正规化的努力。但是，如果尽职调查过程中，埃珂森发现在被定义为受冲突影响的高风险地区（CAHRAs）的供应链存在不可接受的手抓矿风险，公司将在尽职调查过程中采取行动，停止采购相关矿产品。埃珂森和洛阳铝业都是Fair Cobalt Alliance和Better Mining的成员。这两个组织的目标是协助刚果（金）的铜钴手抓矿行业实现正规化，最终促进手抓矿产品能被主流客户所接受，并帮助改善刚果（金）采矿社区的生活条件。

产品管理



我们国际业务的产品管理系统用于应对产品和流程中的质量、合规和可持续性风险，包括职业健康与安全、环境管理、质量控制/质量保证、可追溯性、以及按照全球化学品统一分类和标签制度标记化学品。这些体系保护了客户的利益，并能加强洛阳铝业产品进入优先市场的能力。

在刚果（金），我们的产品保障主要受到一些合规需求的推动。这些合规需求源自我们产品运输和使用国家和地区组织制定的国际贸易、运输和原材料分类体系，特别是与氢氧化钴相关的体系。例如，欧盟的化学品注册、评估、授权和限制（REACH）法规对化学物质的生产和使用，以及它们对人类健康和环境的潜在影响做出了规定。REACH规定直接推动了我们对氢氧化钴的分类和标签流程，该流程还考虑到了我们的产品在运输和最终处置中可能涉及的另外12个国家的要求。

在全球市场上氢氧化钴的可持续供应方面，我们的刚果（金）业务在相关产品管理上还承担着一系列特殊责任。刚果（金）有大量不受监管的手抓矿工以及购买其产品的客户，这种情况使国际社会高度关注该国钴供应链中的童工、工作场所健康安全以及人权问题。在刚果（金）TFM矿区，由于非法手抓矿活动的存在，TFM通过一系列产品控制和监管程序来管理这一风险，以确保其开采、加工和销售的矿产品只来自于TFM区内由公司进行的正常开采工序。这些程序都遵循本报告中描述的负责任和可持续的管理要求。TFM决不购买或加工任何其他来源的矿石。TFM的这些程序包括如何具体处置政府部门在TFM特许采矿区范围内没收的非法开采矿石：非法开采矿石被矿山警察收缴之后，公司会进行集中堆存、记录，并定期将其填埋至废石堆场内的多个地点。填埋点地面无任何标记，亦无法以其它任何形式被识别，以确保非法矿石被填埋后从未被重新挖出另做他用。TFM有一套完整体系，用于追踪矿区生产的铜钴产品，从生产到产品转移点直到最终交付给客户。由于这些监控和维护程序对于管理TFM矿产供应链至关重要，该矿区定期对其产品控制和监管程序进行独立鉴证（请见“鉴证声明”）。

KFM矿区由于面积较小且全部封闭，目前没有手抓矿风险，KFM开采、加工和销售的矿产品也只来自于KFM自有矿山内的工业开采工序。洛阳铝业绝不姑息童工或强制劳动，只雇佣达到法定工作年龄的员工。2023年，我们没有发现任何在童工或强制劳动方面违反法律法规的行为。

众所周知，钴的供应对电池行业至关重要。我们坚信，如果能增加价值链上的透明度，将有助于提高钴供应的可持续性。因此，洛阳铝业及其贸易公司埃珂森与嘉能可、欧亚资源集团于2019年一同发起了ReSource联合体，旨在通过区块链技术推动对电池材料的溯源及负责任采购。ReSource联合体也收到了包括优美科在内的其他原材料行业公司的支持，以及负责任矿产倡议（RMI）和国际钴业协会（CI）的支持。2023年，ReSource完成了钴可追溯性概念验证项目，并在世界经济论坛上与全球电池联盟（GBA）共同展示了首批“电池护照”试点项目。自2023年起，洛阳铝业开始使用ReSource平台对TFM和KFM生产的所有钴产品进行追溯。

在我们的中国矿区，产品相关的质量和符合各项国家法律法规，并获得ISO9001质量管理体系的认证。此外，由于钨金属被包括在美国和欧盟的“冲突矿产”法规中，2021年洛阳铝业的钨业公司完成了RMI的“负责任矿物审查流程”（Responsible Minerals Assurance Process，简称RMAP）的审计。在本报告发布之日，钨业公司列于RMAP合格钨冶炼厂名单中。

在我们的巴西业务，针对国内销售的28种不同的磷产品和出口的铌铁产品，都制定了程序来管理相应的健康、安全、环境和质量风险。巴西业务也每年经过ISO9001质量管理体系的认证。在埃珂森，公司注重保障产品质量，在销售合同中规定了混矿业务必须符合的元素组合的规定，公司必须保证向客户提供符合规定的混合精矿。

2023年，洛阳铝业并未收到任何和健康与安全、环境、标签或社会议题等相关的产品违规行为的报告。

商业道德与透明度



洛阳钼业致力于在其运营和供应链中实施符合道德的商业实践。我们承诺诚信经营，并尊重业务所在地的法律法规。2023年，洛阳钼业继续实施适用于全集团的《商业行为准则》《反腐败政策》《反洗钱政策》等政策和适用的法律法规。正如洛阳钼业的商业行为准则所述：“绝不容忍腐败和贿赂，违者将受到纪律处分（包括解雇），须承担可能的民事和刑事后果。”洛阳钼业每年培训员工和承包商，以遵守商业道德领域的国际和当地法律法规，包括美国的《反海外腐败法》、英国的《反贿赂法》、中国的《刑法》《反不正当竞争法》《反洗钱法》等，严格禁止对政府官员和其他人员的贿赂行为，所有可能存在潜在腐败风险的员工都必须接受培训。所有业务板块的员工、承包商和其他利益相关方均可以通过洛阳钼业的全球投诉渠道和各业务板块的投诉体系报告任何可疑的贿赂或腐败案例。

集团总部的廉政稽核部负责调查和处理员工收受贿赂、滥权或失职等舞弊案件，以及完善制度建设并提供廉洁自律方面的宣传和培训。2023年，公司开通了集团廉洁账户、规范了礼品礼金的上交管理，并持续推广《洛钼高压线管理制度》《洛钼员工廉洁从业承诺书》《供应商廉洁合作协议》等廉洁自律制度，强调了禁止贪腐舞弊、商业秘密保护、利益冲突申报、杜绝不正当交易等方面的员工行为准则。此外，依据公司《首席审计监察官制度及细则》，总部廉政稽核部联合内控内审部抽调专业人员派驻至各核心业务单元进行日常监督，对其经营指标事项、重点工程招标采购环节等重点岗位或敏感事项开展监管。

公司持续完善多层次的廉政体系，包括举报机制、OA廉洁洛钼专栏建设、定期文化宣导、反腐培训全覆盖等方面。公司还建立了全球廉政举报系统，通过多种途径接受举报信息。该举报体系在集团网站上向公众公布。公司承诺对举报人及证人进行严格保护，在受理、登记、保管、调查等各个环节对举报人、证人的个人信息及其提供的所有举报数据和证据均严格保密。公司严禁以任何形式对举报人和证人进行打击报复。廉政稽核部接收到内外外部举报信息后，会对每一件举报信息进行调查、评估和处理。我们亦通过交办、巡视、抽检等方式，对公司及下属核心业务单元各类舞弊风险点进行不定期的专业调查与防控。若查明舞弊事实，将严肃惩处舞弊员工，涉嫌犯罪的将移送司法机关。我们明

确了相关奖惩机制，员工的绩效结果与其商业道德行为挂钩，对违反廉洁自律承诺的行为将依照相关规定给予警告、扣发奖金、降职降薪、解除劳动合同等处理。在查处舞弊案件的过程中，我们也发现、纠正及预防相关经营风险，在处分责任人的同时尽可能挽回经济损失，封堵管理漏洞。2023年，廉政稽核部组织了11次廉洁培训，同时组织总部全员及各业务单元中方员工参加了线上廉洁考试。

在报告期内，集团总部廉政稽核部已查处的员工舞弊案件共计6件，共计处罚及解雇员工7人，其中5件已移交中国司法机关，6名涉案员工被中国司法机关采取刑事强制措施。

在合规体系管理方面，集团总部法律合规部对公司各下属核心业务单元及全球商业合作伙伴在制裁、反洗钱等领域的合规风险按照国别风险高低的不同有针对性地进行持续监督并提出预警。针对公司在世界多地有分支机构的特点，集团总部法律合规部加强了基于文化及价值观多样性基础上的普世商业道德准则的研究，根据不同国别的特点设计了合规和反腐培训。2023年，公司继续针对总部、刚果（金）和洛钼巴西业务单元提供线上合规培训，前述每个业务单元均设有《商业道德和行为准则》和《全球反腐败贿赂》的模块，此外根据不同业务单元的实际情况，还设有《多样性、公平和包容》、《网络安全》和《工作场合的骚扰》补充培训模块。2023年，全球接受线上培训的员工约4,239人次，其中刚果（金）TFM矿区2,062人次，KFM矿区540人次，洛钼巴西1,546人次，集团总部91人次。此外，我们也针对公司总监以上39名管理人员进行了一次刑事合规培训，并对新入职员工进行了6次线下合规培训。



2023年11月，公司开展了总监以上全体管理人员参加的刑事合规法律培训，结合重点刑事案例宣贯遵纪守法、反贪污受贿的工作纪律，重申洛阳钼业的合规运营、廉洁自律的企业文化。

洛钼中国区成立了专门的纪律检查机构和廉政稽查部门，依据制度对公司内部各项敏感事项进行内部监督和内部巡查。中国区还制定了《反腐败反舞弊管理制度（试行）》等一系列管理制度，加强了对公司重大事项决策、重大项目安排、重要干部任免、大额度资金使用等事项的监督和风险防范。此外，2023年集团廉政稽核部打造的OA系统“廉洁洛钼”宣传教育门户在中国区全面宣传推广，以进一步提升员工廉洁自律意识。

TFM的《索取和勒索政策》《慈善捐款》《政府公职人员差旅支持》《行政费用规定》等制度流程对礼品、餐饮和娱乐、慈善捐赠、给政府官员的直接支持等作出了明确规定。法务合规部定期对公司的各项行政支出进行合规内审，并出具报告和意见报送公司总经理。此外，TFM仍然是“采掘业透明度倡议(EITI)”国家层面的成员，每年我们均按照刚果（金）采掘业透明度倡议(EITI-DRC)的要求提交公司向国库和其他政府机关缴纳税信息申报材料。此外TFM每季度继续对外披露各种税费缴纳和公司运营的情况。一名TFM的代表是EITI-DRC全国委员会成员，负责传递业界关切，参与EITI的报告项目和披露工作。

根据集团的合规和可持续发展政策，KFM矿区相继出台了《礼物餐饮娱乐政策和程序》《慈善捐赠政策和程序》等七项合规政策和程序，以及《投诉举报管理办法》《供应商行为准则》《法律法规与合规性管理》等配套制度，并在2023年对上述制度在全公司范围内对员工进行了多轮培训。从2023年第二季度开始，KFM也每季度对外披露各种税费缴纳和公司运营的情况，以向内外外部利益相关方传递更大的透明度。

埃珂森金属贸易公司致力于遵守美国的《反海外腐败法》、英国的《反贿赂法》及各分支机构所在国的反腐败法。通过公开的电子邮箱，所有利益相关方可以匿名向公司检举揭发腐败问题。

2023年，洛阳钼业集团未有任何因贪污、贿赂、勒索、欺诈及洗钱行为引起的以公司为追究对象的刑事、行政或民事诉讼案件发生。

数据总览

雇佣	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
雇员总数	11,995	12,754	11,472	10,956	10,850	10,900	11,226
承包商员工总数	20,640	20,186	13,222	10,684	8,048	7,686	
按性别划分雇员与承包商员工总数							
女	3,196	3,314	3,081	3,025	2,838	2,971	
男	29,439	29,626	21,613	18,615	16,060	15,615	
按年龄组别划分雇员与承包商员工总数							
<30岁	9,972	8,033	6,049	3,760			
30~50岁	18,444	20,128	14,761	14,574			
>50岁	4,219	4,779	3,884	3,306			
按地区划分雇员与承包商员工总数							
中国	5,494	5,914	6,054	6,368			
澳大利亚	400	385	431	467			
巴西	4,764	4,467	4,303	3,880			
刚果金	21,499	21,668	13,478	10,541			
埃珂森	478	506	428	384			
员工流动率							
雇员员工流动比率	7.3%	5.9%	8.1%	24.2%			
承包商员工流动比率	36.7%	22.5%	22.4%				
按性别划分雇员与承包商员工流动比率							
女	13.4%	12.0%	10.7%	9.3%			
男	29.7%	16.5%	17.1%	26.6%			
按年龄组别划分雇员与承包商员工流动比率							
<30岁	28.6%	21.0%	25.8%	16.4%			
30~50岁	30.2%	15.1%	13.4%	19.7%			
>50岁	18.1%	10.9%	9.8%	6.9%			

按地区划分雇员与承包商员工流动比率							
中国	7.6%	5.9%	7.6%	3.8%			
澳大利亚	12.9%	23.0%	19.7%	14.8%			
巴西	21.6%	30.5%	16.2%	32.1%			
刚果（金）	33.8%	14.8%	19.8%	37.2%			
埃珂森	22.4%	13.8%	10.6%	12.0%			

安全	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
因工亡故人数	3	0	0	2	0	3	1
总可记录工伤	72	57	41	52	70	60	58
可记录工伤事故率	0.85	0.76	0.74	1.25	1.62	1.39	
损失工时工伤	24	13	6	12	14		
损失工时工伤事故率	0.28	0.17	0.11	0.29	0.32		

培训	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
受训雇员与承包商员工百分比	93.9%	90.3%	82.5%	91.4%			
按性别划分受训雇员与承包商员工百分比							
女	84.5%	80.7%	75.0%	86.0%			
男	94.9%	91.4%	83.5%	92.3%			
按雇员类别划分受训雇员与承包商员工百分比							
高级管理层	83.7%	81.1%	40.0%	60.3%			
中级管理层	91.2%	97.1%	82.5%	84.0%			
普通员工	94.2%	89.4%	82.9%	91.9%			
雇员与承包商员工平均受训时数							
雇员与承包商员工平均受训时数	23.4	22.7	20.9	28.8			
按性别划分雇员与承包商员工平均受训时数							
女	23.8	22.8	38.9	13.1			
男	23.3	22.7	18.3	31.4			

按雇员类别划分雇员与承包商员工平均受训时数							
高级管理层	13.6	17.1	4.0	13.0			
中级管理层	32.7	22.0	25.8	57.2			
普通员工	22.7	22.9	20.8	27.6			

排放	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
温室气体排放总量 (范围1 & 范围2) (千吨)	1,590	1,320	920	1,030	970	980	990
温室气体排放密度 (范围1&范围2) (吨/吨处理量)	0.028	0.028	0.020	0.025			
直接温室气体排放总量 (范围1)	1,070	760	360	530	480	470	500
间接温室气体排放总量 (范围2)	520	560	560	500	490	510	490
NOx 排放总量 (千吨)	3.1	2.6	2.3	1.8	1.5	1.9	1.2
SOx 排放总量 (千吨)	2.6	2.9	3.0	2.4	3.0	3.5	3.6
PM 排放总量 (千吨)	8.7	7.0	6.8	5.4	4.4	4.8	4.9
有害废弃物排放总量 (千吨)	27.0	27.0	26.0	7.0	7.0	4.0	5.2
有害废弃物排放密度 (吨/吨处理量)	4.787x10 ⁻⁴	5.634x10 ⁻⁴	5.717x10 ⁻⁴	1.667x10 ⁻⁴			
无害废弃物排放总量 (千吨)	24.0	20.0	21.0	19.0	16.0	11.4	15.3
无害废弃物排放密度 (吨/吨处理量)	4.255x10 ⁻⁴	4.174x10 ⁻⁴	4.617x10 ⁻⁴	4.524x10 ⁻⁴			
产生矿渣总量 (百万吨)	381.0	309.0	175.0	150.0	136.0	116.0	120.0
废石量	332.0	264.0	132.0	111.0	98.0	78.0	82.0
尾矿量	49.0	45.0	43.0	39.0	38.0	38.0	38.0

水资源消耗	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
总用水量 (百万立方米)	180.0	126.0	133.0	128.0	128.0	127.0	121.0
用水密度 (立方米/吨处理量)	3.191	2.629	2.924	3.048			

能源消耗	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
能源消耗总量 (MWh)	5,800,000	4,230,000	3,800,000	3,290,000	3,170,000	3,080,000	2,874,000
能源消耗密度 (MWh/吨处理量)	0.103	0.088	0.084	0.078			

社区支出	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
总支出（百万元人民币）	295.6	290.4	194.9	156.4	207.5	308.4	166.2

供应链管理	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
供应商总数	3,087	4,642	5,434	4,009			
按地区划分供应商总数							
亚洲	740	839	794	648			
非洲	450	1,329	1,835	1,582			
南美洲	1,173	1,365	1,464	814			
北美洲	19	303	419	420			
欧洲	32	104	171	152			
大洋洲	673	702	751	393			

数据计算标准及方法

1、温室气体：种类包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟碳化物和六氟化硫。根据中国国家发展和改革委员会发布的《矿山企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》、美国环境环保局发布的《温室气体当量计算方法》（Greenhouse Gas Equivalencies Calculator）、澳大利亚环境与能源部发布的《国家温室和能源报告计划》（National Greenhouse and Energy Reporting Scheme）和联合国政府间气候变化专门委员会发布的《IPCC2006 年国家温室气体清单指南 2019 修订版》（2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories）计算所得。

范围 2 温室气体是依据中国国家发展和改革委员会发布的中国区域电网平均二氧化碳排放因子、澳大利亚环境与能源部发布的《国家温室和能源报告计划》（National Greenhouse and Energy Reporting Scheme）及巴西科技创新及通信部发布的平均二氧化碳排放因子，按地区划分计算所得。

2、NO_x、SO_x、PM：数据来源为安装监测系统或委托第三方进行监测，并根据香港环境保护署发布的汽车排放计算模型（EMFAC-HK Vehicle Emission Calculation）、美国环境环保局发布的空气污染技术模型（Technical Air Pollution Resources）、澳大利亚及刚果金发布的国家污染物排放清单（National Pollutant Inventory）和联合国政府间气候变化专门委员会发布的《IPCC2006 年国家温室气体清单指南 2019 修订版》（2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories）中提供的排放系数计算所得。

3、有害废弃物：根据香港联合交易所刊发的《环境关键绩效指标汇报指引》中所提及的《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》规定的“有害废弃物”进行划分。数据来源为相关记录和台账。

4、无害废弃物：所有不在《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》“有害废弃物”定义范围的废弃物，类属“无害废弃物”。数据来源为相关记录和台账。

5、水资源消耗：数据来源为安装监测系统或委托第三方进行监测。

6、能源消耗：数据是根据购买的电力及燃料的消耗量及澳大利亚环境与能源部发布的《国家温室和能源报告计划》（National Greenhouse and Energy Reporting Scheme）和国际能源署提供的有关转换因子计算所得。

《环境、社会及管治报告指引》内容索引

ESG指引	披露项目	披露位置/备注
A. 环境		
方面A1：排放物		
一般披露	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	环境
KPI A1.1	排放物种类及相关排放数据	环境
KPI A1.2	直接（范围1）及能源间接（范围2）温室气体排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量为单位、每项设施计算）。	环境
KPI A1.3	所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量为单位、每项设施计算）	环境
KPI A1.4	所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量为单位、每项设施计算）	环境
KPI A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤	环境
KPI A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤	环境
方面 A2：资源使用		
一般披露	有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策 注：资源可能被用在生产，存储，运输，楼宇和电子仪器等	环境
KPI A2.1	按类型划分的直接及／或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	环境
KPI A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	环境
KPI A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤	环境
KPI A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤	环境
KPI A2.5	制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量	从略披露：此项为非重大议题
方面A3：环境及天然资源		
一般披露	减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策	环境
KPI A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动	环境

方面A4：气候变化		
一般披露	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事项的政策	环境
KPI A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事项，及应对行动	环境

B 社会

方面B1：雇佣		
一般披露	有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	员工
KPI B1.1	按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数	关于洛阳铝业；员工
KPI B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	员工；数据总览
方面B2：健康与安全		
一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	员工
KPI B2.1	过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率	数据总览
KPI B2.2	因工伤损失工作日数	员工
KPI B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法	员工
方面B3：发展及培训		
一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动	员工
KPI B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层等）划分的受训雇员百分比	员工
KPI B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数	员工；数据总览
方面B4：劳工准则		
一般披露	有关防止童工和强迫劳动的信息： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律法规	员工；产品
KPI B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	员工
KPI B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	员工

方面B5：供应链管理		
一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策	产品
KPI B5.1	按地区划分的供货商数目	产品
KPI B5.2	描述有关聘用供货商的惯例，向其执行有关惯例的供货商数目、以及有关惯例的执行及监察方法	产品
KPI B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法	产品
KPI B5.4	描述在拣选供货商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法	产品
方面B6：产品责任		
一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	产品
KPI B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比	从略披露：此项为非重大议题
KPI B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	从略披露：此项为非重大议题
KPI B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例	从略披露：此项为非重大议题
KPI B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序	产品
KPI B6.5	描述消费者数据保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法	从略披露：此项为非重大议题
方面B7：反贪污		
一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	关于洛阳铝业；产品
KPI B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果	产品
KPI B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法	产品
KPI B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训	产品
方面B8：社区		
一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策	社区
KPI B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）	社区
KPI B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）	社区

GRI 内容索引

使用声明 洛阳钼业在2023年1月1日至2023年12月31日期间内，符合GRI标准进行报告。

GRI 1使用 GRI1：基础 2021

使用GRI行业准则 不适用

GRI 指引	披露项目	披露位置/备注
GRI 1：基础2021		
GRI 2：一般披露2021		
1.组织及其报告做法		
2-1	组织详细情况	关于本报告
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于洛阳钼业；香港交易所网站：2023年度报告
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-4	信息重述	未涉及信息重述
2-5	外部鉴证	关于本报告；鉴证声明
2.活动和工作者		
2-6	活动、价值链和其他业务关系	关于洛阳钼业；产品
2-7	员工	关于洛阳钼业；员工
2-8	员工之外的工作者	关于洛阳钼业；员工
3.管治		
2-9	管治架构和组成	管理方法；香港交易所网站：2023年度报告
2-10	最高管治机构的提名和遴选	香港交易所网站：公司章程；香港交易所网站：2023年度报告
2-11	最高管治机构的主席	香港交易所网站：2023年度报告；
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	管理方法；香港交易所网站：2023年度报告 公司网站：战略及可持续发展委员会工作细则
2-13	为管理影响的责任授权	管理方法；公司网站：战略及可持续发展委员会工作细则
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	管理办法；公司网站：战略及可持续发展委员会工作细则
2-15	利益冲突	香港交易所网站：2023年度报告

2-16	重要关切问题的沟通	管理方法
2-17	最高管治机构的共同知识	管理方法
2-18	对最高管治机构的绩效评估	管理方法
2-19	薪酬政策	管理方法；香港交易所网站：2023年度报告
2-20	确定薪酬的程序	香港交易所网站：2023年度报告
2-21	年度总薪酬比率	从略披露：该项为公司保密信息
4.战略、政策和实践		
2-22	关于可持续发展战略的声明	关于本报告
2-23	政策承诺	管理方法
2-24	融合政策承诺	管理方法；产品
2-25	补救负面影响程序	管理方法
2-26	寻求建议和提出关切的机制	管理方法
2-27	遵守法律法规	管理方法
2-28	协会的成员资格	关于洛阳铝业
5.利益相关方参与		
2-29	利益相关方参与的方法	管理方法
2-30	集体谈判协议	员工
GRI 200：经济类议题专项标准		
GRI 201：经济表现 2016		
201-1	直接产生和分配的经济价值	关于洛阳铝业
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	环境
201-4	政府给予的财政补贴	香港交易所网站：2023年度报告
GRI 203：间接经济影响2016		
203-1	基础设施投资和支持性服务	社区
203-2	重大间接经济影响	社区
GRI 204：采购实践2016		
204-1	向当地供应商采购的支出比例	产品

GRI 205: 反腐败2016		
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	产品
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	产品
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	产品
GRI 300: 环境类议题专项标准		
GRI 301: 物料 2016		
301-1	所用物料的重量或体积	从略披露: 此项为非重大议题
GRI 302: 能源 2016		
302-1	组织内部的能源消耗量	环境
302-3	能源强度	环境
GRI 303: 水资源和污水 2018		
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	环境
303-3	取水	环境
GRI 304: 生物多样性 2016		
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	环境
GRI 305: 排放 2016		
305-1	直接(范畴1)温室气体排放	环境
305-2	能源间接(范畴2)温室气体排放	环境
305-4	温室气体排放密度	环境
305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)和其他重大气体排放	环境
GRI 306: 废弃物 2020		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	环境
306-2	废弃物相关重大影响的管理	环境
306-3	产生的废弃物	环境
GRI 308: 供应商环境评估 2016		
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	产品
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	产品

GRI 400: 社会类议题专项标准		
GRI 401: 雇佣 2016		
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	员工
GRI 402: 劳资关系 2016		
402-1	有关运营变更的最短通知期	员工
GRI 403: 职业健康及安全 2018		
403-1	职业健康安全管理体系	员工
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	员工
403-3	职业健康服务	员工
403-5	工作者职业健康安全培训	员工
403-6	促进工作者健康	员工
403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	员工
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	员工
403-9	工伤	员工
GRI 404: 培训与教育 2016		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	员工
404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	员工
GRI 405: 多元化与平等机会 2016		
405-1	管治机构与员工的多元化	香港交易所网站: 2023年度报告
GRI 406: 反歧视 2016		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	管理方法
GRI 407: 结社自由与集体谈判 2016		
407-1	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	员工
GRI 408: 童工 2016		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供货商	员工; 产品
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016		
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供货商	员工; 产品

GRI 410: 安保实践 2016		
410-1	接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	社区; 产品
GRI 411: 原住民权利 2016		
411-1	涉及侵犯原住民权利的事件	无此类事件
GRI 413: 当地社区 2016		
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	社区
GRI 414: 供应商社会评估 2016		
414-1	使用社会标准筛选的新供应商	产品
414-2	供应链的负面社会影响以及采取的行动	产品
GRI 415: 公共政策 2016		
415-1	政治捐助	无政治捐助
GRI 416: 客户健康与安全 2016		
416-2	涉及产品和服务的健康与安全的违规事件	产品
GRI 417: 营销与标识 2016		
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	产品
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	产品

鉴证声明：TFM的产品控制和监管

Tenke Fungurume Mining S.A. (TFM)管理层邀请 Corporate Integrity公司审核位于刚果民主共和国（刚果（金））的TFM矿区的产品控制和监管程序，并就下列声明提供保证：

“Tenke Fungurume Mining (TFM) 是一个位于刚果（金）东南部的工业铜钴矿，是洛阳钼业的子公司；TFM始终致力于履行其产品监管方面的谨慎义务，以回应客户对国际矿产供应链的关切。

TFM实施强有力的产品控制和监管程序，确保其开采、加工、销售的矿物只源自本矿区且由本公司的正常工序开采。这些程序包括如何对政府部门在TFM特许采矿区范围内没收的非法开采矿石进行具体处置。TFM决不购买或加工其它任何来源的矿石。TFM设有专门体系用于追踪矿区生产的铜钴产品，从生产到产品转移点直到最终交付给客户。

TFM正在实施相关政策和流程，以满足 “负责任矿产倡议” (RMI) 的《风险准备情况评估》(RRA) 和《经合组织受冲突影响和高风险地区矿石责任的供应链尽职调查指南》(OECD DD) 附录1和附录2的要求。这一实施过程反映了公司在负责任的矿业生产和供应链方面的承诺；同时我们也遵守其他国际良好实践框架，努力消除童工、强制劳动和严重侵犯人权行为。

鉴于监督和维护这些程序对管理TFM矿物供应链的重要性，TFM对其产品控制和监管程序进行了独立鉴证。”

我们的审查基于2024年1月进行的现场考察，其中包括以下活动：

- 审查公司产品控制、监管和追溯的现有流程；
- 审查在该区域没收和处理非法手采矿石的现有流程；
- 与矿区的相关人员进行访谈；
- 查看被没收产品的储存和处置场所；
- 审查没收率和处置率的变化趋势；及
- 对矿区产出产品的控制、监管和追溯的记录和报告的文件进行抽样审查。

我们的结论

在充分考虑到审查范围和局限性的基础上，根据我们的审查，我们认为TFM在上文声明中的内容是公正且合理的。

鉴证工作的局限性

本次审查的信息和文件样本均由TFM在鉴证开展期间提供。我们的证据收集流程旨在获取有限程度的鉴证，并基于此给出结论。如因使用本报告所载信息而导致损失，包括任何间接或后果性损害，Corporate Integrity对损失不承担包括疏忽责任在内的任何赔偿责任。

独立性声明

本团队的独立性已接受审核，参与本项目的Corporate Integrity 评估员中没有任何人存在可能影响此次鉴证声明真实性的利益冲突。

此次鉴证的适用标准

国际鉴证标准 ISEA3000 (修订版) – 国际审计与鉴证准则委员会 (IAASB) 发布的“历史财务信息审计与审核”之外的鉴证业务。

鉴证人：David Shirley (合伙人) 和 Raj Aseervatham (合伙人)

2024年3月18日

鉴证声明

《洛阳钼业2023年环境、社会及管治（ESG）报告》由洛阳栾川钼业集团有限公司管理层编制，并对信息的收集及阐述负责。

范围

根据洛阳钼业管理层的指示，Corporate Integrity Ltd.受邀进行下列工作：

1. 审核洛阳钼业国际业务的政策和体系，确认其致力于遵守“负责任矿产倡议”的《风险准备情况评估》（RRA）的要求。本次审核涉及的运营单位包括刚果民主共和国的TFM和KFM、澳大利亚的Northparkes、洛钼巴西业务和IXM业务；
2. 审核洛阳钼业2023年ESG报告中有关上述业务的陈述。

本次鉴证也包括了对与上述运营单位相关的一些集团总部业务活动进行远程审核。所有其他业务未包括在本次鉴证范围内。

主要结论

在充分考虑到鉴证范围和鉴证工作存在局限性的基础上，根据我们的审查，未发现任何可引致下列判断的情况：

- 国际业务现有政策和体系与RRA要求存在重大不一致；及
- 在洛阳钼业2023年ESG报告中，存在关于其国际业务的重大错误陈述。

工作方法

鉴证流程涉及对集团总部和各国国际业务运营单位提交文档的选择性审阅，以及现场访问。其中包括与矿区的管理层、员工、承包商和社区利益相关方的访谈，以及与集团总部员工的访谈。鉴证流程包括：

- 2024年1月对刚果（金）TFM和KFM的现场访问；
- 2023年8月对澳大利亚Northparkes矿区的现场访问；
- 2023年11月对洛钼巴西业务的现场访问；
- 对埃珂森负责任采购政策和流程的有限的文件审查。

本次鉴证工作特别关注以下方面：

- 审核洛阳钼业的政策及其是否包括和符合了RRA的要求；
- 审核洛阳钼业针对已识别的重大ESG风险和机遇所采用的管理体系及方法；
- 审核报告期内对ESG风险和机遇的现有识别和排序流程，及其结论；
- 审核洛阳钼业2023年ESG报告中的声明和陈述。

鉴证工作的局限性

本次审查的信息和文件样本均由TFM在鉴证开展期间提供。我们的证据收集流程旨在获取有限程度的鉴证，并基于此给出结论。如因使用本报告所载信息而导致损失，包括任何间接或后果性损害，Corporate Integrity对损失不承担包括疏忽责任在内的任何赔偿责任。

独立性声明

本团队的独立性已接受审核，参与本项目的Corporate Integrity 评估员中没有任何人存在可能影响此次鉴证声明真实性的利益冲突。

此次鉴证的适用标准

国际鉴证标准 ISEA3000 (修订版) – 国际审计与鉴证准则委员会 (IAASB) 发布的“历史财务信息审计与审核”之外的鉴证业务。

鉴证人：David Shirley (合伙人) 和 Raj Aseervatham (合伙人)

2024年3月18日

corporateINTEGRITY

洛阳钼业2023年气候相关财务信息披露（TCFD）报告

作为一家拥有多元化业务、世界级资源的跨国矿业企业，洛阳钼业充分意识到气候变化对全球环境和社会的深远影响。全球气候危机不仅对我们自身的业务带来挑战，亦对全球的粮食供应、工业生产和人道主义状况造成了威胁。近年来，在我们业务所在地区和国家中，中国和欧洲都遭遇了极端天气，洛钼巴西附近社区也因为干旱引发了森林大火。这些事件让我们更加深刻地认识到全球协同采取气候行动的紧迫性和必要性，以及作为矿业企业应肩负的责任和使命。

2022年1月，洛阳钼业董事会讨论并批准了气候变化愿景，明确将气候变化议题纳入ESG管治框架，由董事会战略及可持续发展委员会全面监督，开始建立自上而下的气候变化应对管理体系。为实现气候变化愿景，洛阳钼业于2023年制定了碳中和路线图，明确了“2030年实现碳达峰，2050年实现碳中和”的目标和实施路径。2024年1月，洛阳钼业于内部发布了《洛阳钼业2030碳达峰实施方案（2023版）》，为实现碳中和迈出坚实的一步。

为进一步推进气候行动、提高气候相关信息披露透明度，洛阳钼业根据气候相关财务披露工作组（TCFD）的建议展开相关工作。本章节阐述了洛阳钼业识别、评估以及应对气候相关风险和机遇的方法，展示了洛阳钼业加强业务气候韧性的主要进展与未来规划。下表呈现了TCFD建议核心点在本报告中的披露情况与对应位置，并对暂未披露完全的领域作出下一步计划的解释说明。

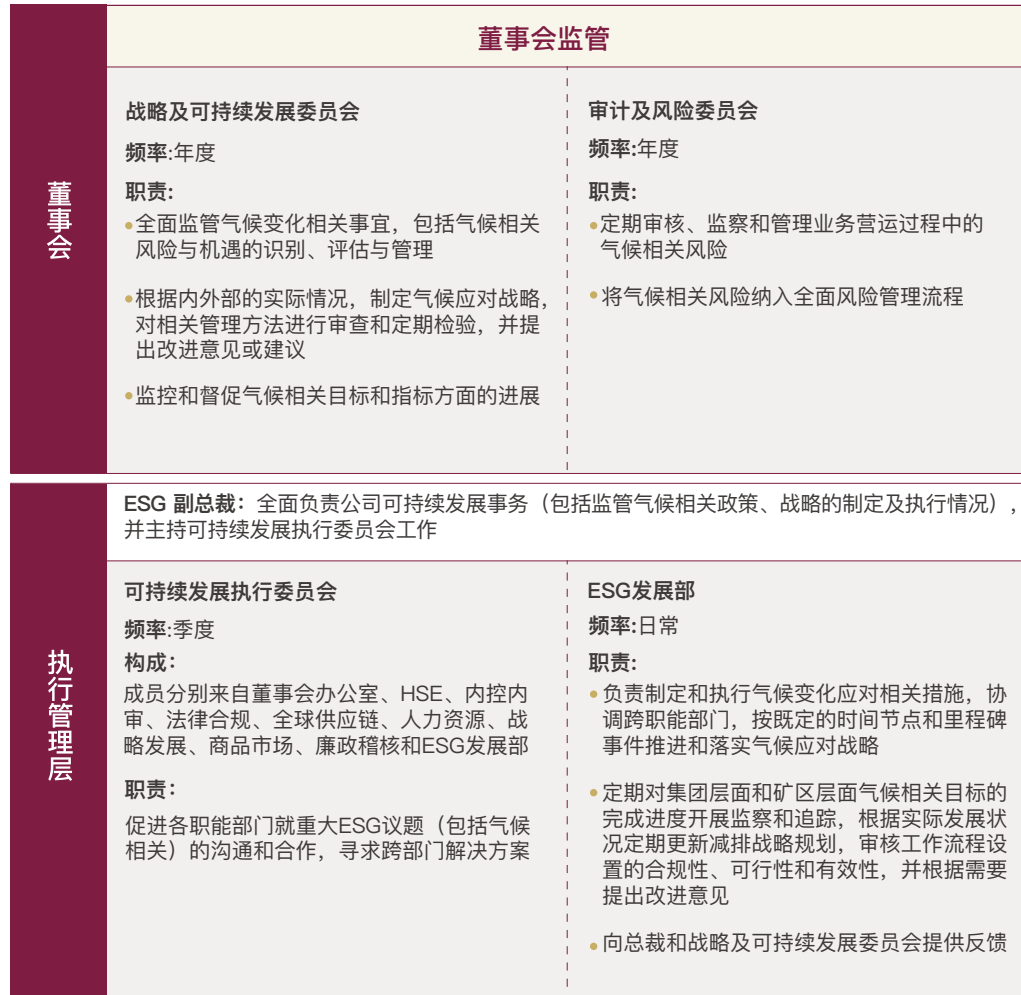
TCFD披露索引

	TCFD披露建议	2023年披露情况	索引
治理	a) 董事会监督	已披露	1.治理
	b) 管理层作用	已披露	1.治理
策略	a) 识别的气候相关风险与机遇	已披露	2.2 气候相关风险与机遇分析
	b) 气候相关风险与机遇的影响	已披露	2.2 气候相关风险与机遇分析
	c) 组织战略的韧性	部分披露	2.1 情景分析 2.2 气候相关风险与机遇分析 财务影响定量评估：未来将对重大气候相关风险进行财务影响量化，进一步将气候相关考虑因素纳入财务规划中
风险管理	a) 识别和评估气候相关风险的流程	已披露	2.1 情景分析 3.1 气候风险识别和评估流程
	b) 管理气候相关风险的流程	已披露	3.2 气候风险与机遇管理实践
	c) 纳入组织全面风险管理	已披露	3.1 气候风险识别和评估流程 3.2 气候风险与机遇管理实践
指标和目标	a) 气候相关指标	部分披露	4.指标和目标 指标和目标制定：未来将协同财务影响定量评估增加气候相关指标和目标的披露项
	b) 温室气体（GHG）排放	已披露	ESG报告环境章节
	c) 气候相关目标	已披露	4.指标和目标 ESG报告环境章节

1 治理

洛阳铝业已将气候相关责任纳入公司的ESG治理体系。我们于“董事会-执行管理层-业务单元”三层ESG管治结构中，明确不同治理层级关于气候变化事宜的具体责任、沟通频率和机制，确保自上而下的全面管理和有效执行。

洛阳铝业气候治理架构图



运营单元: 各下属运营单位执行集团气候相关政策和战略

ESG和气候变化是董事会例行审议和决策的重要议题。战略及可持续发展委员会于每年度向董事会进行汇报，确保董事会定期了解气候相关事务的进展情况，并及时将气候相关考虑因素纳入公司战略规划、业务模式及其他决策过程中。

董事会审议气候变化相关议题记录

时间	管理层次	议题	结论
2022.1	董事会	气候变化愿景	经董事会审批 正式发布气候变化愿景
2023.1	董事会	成立ESG发展部	经董事会审批 正式设立ESG发展部
2023.3	董事会	碳中和	董事会审议通过碳中和 路线图及行动方案
2024.3	董事会	风险清单	董事会审议风险清单 (包括气候变化相关风险)
2024.3	董事会	TCFD 报告内容	董事会审议2023年 TCFD报告内容

2 战略

洛阳铝业意识到，清晰地识别出气候相关风险和机遇及其对业务的潜在影响，对自身应对气候变化挑战至关重要。2023年，我们聘请了国际知名咨询机构，协助我们全面审视TCFD提出的气候变化相关风险和机遇类型与公司业务的关联性，选取科学的气候情景模型及参数，识别、评估气候变化相关风险和机遇并对其进行排序。基于分析成果，我们协同内部管理层及外部专家共同探讨气候应对方案，致力于将气候相关考虑因素纳入战略规划及业务模式中。

我们通过以下路径分析气候变化对业务的潜在影响：



2.1情景分析

气候变化在不同时间范围内产生的影响具有不确定性，情景分析能支持我们更全面地评估气候相关风险和机遇给业务带来的潜在影响，从而更准确地制定气候战略规划和风险管理措施。利用公开可得的气候情景数据，洛阳铝业对已识别的气候相关风险和机遇进行短、中、长期的前瞻性分析，通过定性与定量相结合的方式描述说明业务与气候相关风险和机遇之间的关系与趋势。

情景分析原则

时间范围	与洛阳铝业碳中和战略目标和行动方案所设定的时间范围保持一致： 短期（2030年之前），中期（2030-2040年），长期（2040-2050年）
覆盖范围	所涵盖的实体与2023年年报保持一致
高对比性	为充分考虑气候变化导致的物理风险及转型风险，我们选择具有强对比性的两种情景。其中，较高的排放情景带来较高的物理风险，而致力于达成更低碳经济的情景则带来较高的转型风险
平衡	所制定的情景充分考虑社会经济及实体影响
科学	采用公开可得情景数据来源： 1. 央行绿色金融网络（Network for Greening the Financial System, NGFS）- 阶段4气候情景数据 2. 国际能源署（International Energy Agency, IEA）- 《世界能源展望2023》（World Energy Outlook 2023, WEO 2023）气候情景数据 3. 联合国政府间气候变化专门委员会（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）- 第6次评估报告（Sixth Assessment Report, AR6）- 共享社会经济路径（Shared Socioeconomic Pathways, SSPs）

情景模型制定

基于上述分析原则，洛阳铝业结合自身情况制定了两组气候情景以作比较：

情景类别	低排放情景	高排放情景
温升幅度	<ul style="list-style-type: none"> 1.5°C 以内 	<ul style="list-style-type: none"> 高于2.4°C
情景叙述	<ul style="list-style-type: none"> 全球采取紧急而雄心勃勃的减排行动，旨在推动社会向零碳经济转型，实现《巴黎协定》批准的进阶目标，即把全球变暖限制在1.5°C范围内 积极推行激励政策，发展碳定价机制，促使市场对低碳产品和服务的需求不断增长 	<ul style="list-style-type: none"> 假设一切照常，除了当前的政策设定，全球采取的气候行动有限，温室气体排放不断增加，导致全球持续升温并显著增加对物理气候风险的暴露，企业受气候变化的影响将更为严重，包括直接的资产损失和供应链中断的间接影响等
转型风险评估采用情景	<ul style="list-style-type: none"> IEA 2050净零排放情景 (Net Zero Emissions Scenario by 2050, NZE) NGFS 2050净零情景 (Net Zero 2050 Scenario) 	<ul style="list-style-type: none"> IEA 既定政策情景 (Stated Policies Scenario, STEPS) NGFS 当前政策情景 (Current Policies Scenario)
物理风险评估采用情景	<ul style="list-style-type: none"> IPCC SSP1-2.6 	<ul style="list-style-type: none"> IPCC SSP5-8.5

2.2 气候相关风险与机遇分析

基于选定的气候情景和已识别的气候相关风险与机遇类别，洛阳铝业综合考虑运营业务性质和地理位置，识别、选取关键的情景参数进行情景分析。结合气候相关风险审查及情景分析成果，我们对识别的主要气候相关风险和机遇进行综合评估与排序，并形成了洛阳铝业重大气候相关风险与机遇清单。

清单内容涵盖了1) 与向低碳经济转型相关的转型风险与机遇，和2) 与气候变化造成的物理影响相关的物理风险。

2.2.1 转型风险与机遇

下表为评估气候相关转型风险及机遇所用的情景参数以及其被视为重要参数的理由：

情景参数-转型风险及机遇

参数	选择理由
转型风险与机遇	<p>碳价</p> <p>碳价格是未来衡量碳排放成本的核心因素，其变化将直接影响企业的财务决策，尤其是在低碳经济下的成本和效益。该参数在两组情景中均呈现上涨趋势，且幅度逐年增大。据IEA WEO2023最新数据显示，新兴市场及发展中经济体（包括中国、巴西和南非）的碳价在净零情景中于2050年将达到200美金/吨二氧化碳。</p>
	<p>GDP碳排放强度</p> <p>GDP碳排放强度直接反映了经济活动与碳排放的关系。随着全价值链向低碳经济方向发展，该参数的变化会体现政策、经济结构性变化等方面的信息。该参数在两组情景中均呈现下降趋势，且幅度增大。</p>
	<p>发电碳排放强度</p> <p>由于能源消费是碳排放的主要来源之一，全球不断强化的碳减排政策预计将推动清洁能源的采用，降低电力行业的碳排放水平。该参数在两组情景下均呈现下降趋势，且幅度增大。据IEA WEO2023最新数据显示，在净零情景中，全球电力行业将在2045年前达到零碳排放。</p>
	<p>人均碳排放强度</p> <p>随着气候变化意识的提高和可持续发展目标的推动，人均碳排放强度反映社会对低碳产品和服务的日益增长的需求。该参数在两组情景中均呈现下降趋势，低排放情景下幅度增大。</p>

参数		选择理由
转型风险与机遇	非化石能源投资额	非化石能源投资的规模直接关系到全球能源市场对低碳技术的采纳程度。随着低碳转型技术的普及和成熟，相关投资压力将逐步减轻。据NGFS最新数据显示，该参数在目前政策情景中呈逐年下降趋势，在净零情景中于2030年达到峰值后逐年下降。
	交通能源消费-电力占比	电力在交通领域使用能源的占比直接关系到交通领域的碳排放水平和能源使用模式，呈现交通领域的电动化程度。该参数在两组情景中均呈现上涨趋势，据IEA WEO2023最新数据显示，交通领域能源消耗在净零情景中于2050年有超出一半为电力供应。
	全球能源供应-石油占比	随着全球对可再生能源的需求增加以及能源市场的波动，全球石油供应变化直接关系到公司在生产和运营中所需的能源成本。该参数在两组情景中均呈现下降趋势，低排放情景下幅度增大。据IEA WEO2023最新数据显示，全球能源供应中石油占比在净零情景中于2050年将低于8%。
	可再生能源装机容量	可再生能源装机容量的增加反映了全球可再生能源市场的扩大，同时提供给企业参与和投资可再生能源项目的机会。该参数在两组情景中均呈现上涨趋势，低排放情景下幅度增大。
	总电力发电-可再生能源占比	可再生能源发电份额反映了全球能源结构的演变趋势，关系到企业在未来能源市场中的定位和发展方向。该参数在两组情景中均呈现上涨趋势，低排放情景下幅度增大。据IEA WEO2023最新数据显示，全球总电力可再生能源占比在净零情景中于2050年将超出70%，在既定政策情景中仅占约30%。

我们通过测算各关键参数在低排放和高排放两种情景下的特定时间范围内的差值，再应用相关性加权后得出各转型风险和机遇的风险水平。下表呈现了洛阳铝业已识别的转型风险与机遇在短、中、长期对业务的影响程度。

转型风险与机遇清单

风险与机遇类型	详情		影响		
			短期	中期	长期
转型风险	政策和法规	T1: 日趋严格的气候信息披露要求	高	高	高
		T2: 强化的减排政策和监管力度	低	高	高
	技术	T3: 低碳转型技术的投入成本	中	低	低
		T4: 倾向低碳产品及服务的消费趋势	低	中	中
	市场	T5: 市场信号的不确定性	中	高	高
		T6: 上涨的原材料成本	低	低	中
		T7: 产业链合作伙伴所传导的低碳转型压力	低	中	中
	声誉	T8: 日益增加的利益相关方的关注及反馈	低	低	低
机遇	能源来源	O1: 开展可再生能源项目	低	中	中
	产品和服务	O2: 倾向低碳产品及服务的消费趋势	中	中	高
	韧性	O3: 能源替代/多元化	中	高	高

*T=Transition risk转型风险； O=Opportunity 机遇

风险影响程度： 低 中 高 机遇影响程度： 低 中 高

下文将对清单中的转型风险与机遇类别展开具体叙述，全面解析转型风险与机遇的驱动因素、可能带来的战略影响以及洛阳铝业采取的应对措施，为公司进一步制定更具体、更有效的气候风险管理策略提供有力支持。

政策和法规											
<p>在全球向低碳转型的过程中，洛阳铝业将面临越来越多的强制性/自愿型的法规要求。其中，全球各地逐渐推行的碳定价机制被视为最大的影响因素。尽管目前洛阳铝业尚未受到这些机制的直接影响，但作为全球运营的矿业企业，未来的变化趋势可能增加我们的碳排放成本，或者面临合作伙伴将增加的成本转嫁到价值链中的可能性。此外，部分地区正在出台相关税收方案，不仅涉及企业自身产生的排放，还包括对进口商品/服务征税。</p> <p>这些法规和政策的变化可能会对洛阳铝业的运营和成本结构产生显著影响，因此我们需密切关注并采取相应措施，以适应法规的变化并确保公司在合规性方面的策略有效执行。</p>											
风险驱动因素	战略影响	应对措施	影响评估								
T1: 日趋严格的气候信息披露要求	<ul style="list-style-type: none"> 监管机构不断加强的排放报告要求将会增加集团及下属运营单位的管理和披露成本，同时带来声誉方面的潜在影响 	<ul style="list-style-type: none"> 落实减碳行动的同时加强对排放情况的监测，提升数据收集管理和披露能力，并陆续开展产品全生命周期碳足迹评估 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>短期</th> <th>中期</th> <th>长期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T1</td> <td>中</td> <td>中</td> <td>中</td> </tr> </tbody> </table>		短期	中期	长期	T1	中	中	中
		短期	中期	长期							
T1	中	中	中								
T2: 强化的减排政策和监管力度	<ul style="list-style-type: none"> 由于洛铝的全球化运营，不同地区的气候政策和法规差异将带来不同程度的合规挑战 	<ul style="list-style-type: none"> 密切关注运营所在地的气候相关政策法规动态，及时识别风险，制定全球范围内的合规战略以适应不同的法规环境 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>短期</th> <th>中期</th> <th>长期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T2</td> <td>低</td> <td>中</td> <td>高</td> </tr> </tbody> </table>		短期	中期	长期	T2	低	中	高
		短期	中期	长期							
T2	低	中	高								
<ul style="list-style-type: none"> 未来洛铝可能被纳入碳排放交易管控范围，届时碳排放费用的增加带来成本压力 	<ul style="list-style-type: none"> 关注全球范围内尤其是资产所在地区的碳定价机制，积极参与矿业行业交流，考虑未来参与碳市场的可能性，预估和规划碳排放费用的影响 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>短期</th> <th>中期</th> <th>长期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T2</td> <td>低</td> <td>中</td> <td>高</td> </tr> </tbody> </table>		短期	中期	长期	T2	低	中	高	
	短期	中期	长期								
T2	低	中	高								

风险影响程度： 低 中 高

技术											
<p>技术更新和创新是矿业企业推动产业链减排的关键。洛阳铝业在向低碳转型时将面临来自技术层面的不同挑战，需要我们加强评估和管理相关风险。技术层面的挑战主要有采用低碳转型技术需要投入更多成本，技术的迅速演进带来未知的技术不稳定性风险，以及迅速变化的技术环境可能导致我们无法跟上不断提高的环保法规要求等。</p>											
风险驱动因素	战略影响	应对措施	影响评估								
T3: 低碳转型技术的投入成本	<ul style="list-style-type: none"> 洛铝所应用的传统采矿及冶炼工艺迭代可能性小，低碳转型技术应用限于能源来源、物流仓储方面，将导致设备设施更换的投入成本上升 	<ul style="list-style-type: none"> 持续关注低碳转型技术发展，谨慎评估新技术的成本收益，选择发展成熟、经济效益良好的技术，避免过度依赖可能不稳定的新技术 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>短期</th> <th>中期</th> <th>长期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T3</td> <td>中</td> <td>中</td> <td>中</td> </tr> </tbody> </table>		短期	中期	长期	T3	中	中	中
		短期	中期	长期							
T3	中	中	中								
<ul style="list-style-type: none"> 洛铝部分资产所在地（如刚果（金））因地域条件限制，存在电力供应不稳定、能源替代选择有限的情况，向低碳技术转换的难度相应增加，不仅成本偏高，且投资可能存在失败风险 	<ul style="list-style-type: none"> 评估各资产的实际情况，针对性地制定经济、灵活的碳减排技术方案，包括开展可再生能源项目和节能降碳改造等。2023年，我们已于内部明确了短期（2030年之前）各矿区碳减排项目及实施时间 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>短期</th> <th>中期</th> <th>长期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T3</td> <td>中</td> <td>中</td> <td>中</td> </tr> </tbody> </table>		短期	中期	长期	T3	中	中	中	
	短期	中期	长期								
T3	中	中	中								

风险影响程度： 低 中 高

市场

随着全球对气候变化的持续关注，市场对环保和低碳产品的需求正在上升，而对传统高碳产品的需求可能受到抑制。这种市场偏好转向可能对洛阳铝业业务的运营成本和盈利能力产生影响，尤其是市场低碳需求增长带来的减碳压力，将通过产业链的各方面传导至我们。因此，我们需要审慎评估市场动态，灵活调整产品组合，以适应不断变化的市场趋势，降低市场风险对洛阳铝业业务的不利影响。

风险驱动因素	战略影响	应对措施	影响评估								
T4: 倾向低碳产品及服务的消费趋势	<ul style="list-style-type: none"> 洛钼的产品碳足迹水平及新能源金属布局符合市场趋势，但市场低碳消费理念的大幅普及将降低低碳产品及新能源金属的利润率 	<ul style="list-style-type: none"> 持续监测市场信号，包括新能源产业的变革趋势，灵活调整供应链、生产和市场策略 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>短期</th> <th>中期</th> <th>长期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T4</td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> </tr> </tbody> </table>		短期	中期	长期	T4			
	短期	中期	长期								
T4											
T5: 市场信号的不确定性	<ul style="list-style-type: none"> 金属回收和循环技术的发展将降低矿石原料需求，洛钼作为矿石原料供应商将影响整体产品销量 新能源金属（铜、钴、镍、锂等）： 新能源市场（如电动汽车）发展到规模后，材料需求增长将放缓 电池技术前景的不确定性带来产品被替代风险 磷肥 极端气温和天气事件频发对农业的影响导致洛钼巴西磷肥需求减少 	<ul style="list-style-type: none"> 优先考虑绿色生产方式，加快落实各运营单位的节能降碳改造、电动绿能替代等项目，实现碳减排的同时确保能源供应 将资源、政策和碳排放限制等气候相关因素充分纳入新项目开发、建设的考量范围 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>短期</th> <th>中期</th> <th>长期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T5</td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> </tr> </tbody> </table>		短期	中期	长期	T5			
	短期	中期	长期								
T5											
T6: 上涨的材料成本	<ul style="list-style-type: none"> 洛钼生产运营所需能源（电力、天然气、柴油等）以及材料（药剂、硫磺、设施设备维修材料等）在市场上的价格波动导致成本上升 	<ul style="list-style-type: none"> 观测生产运营所需能源、材料等价格的波动，提前应对成本上升可能性 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>短期</th> <th>中期</th> <th>长期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T6</td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> </tr> </tbody> </table>		短期	中期	长期	T6			
	短期	中期	长期								
T6											
T7: 产业链合作伙伴所传导的低碳转型压力	<ul style="list-style-type: none"> 产业链对产品全生命周期碳足迹的要求导致洛钼的管理成本相应上升 	<ul style="list-style-type: none"> 加强对产品全生命周期碳排放的管控，与合作伙伴共同推动绿色产业链，同时积极对外披露自身产品碳足迹等相关信息，以之为优势打造洛钼市场竞争力 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>短期</th> <th>中期</th> <th>长期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T7</td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> </tr> </tbody> </table>		短期	中期	长期	T7			
	短期	中期	长期								
T7											

风险影响程度： 低 中 高

声誉

利益相关方对于企业气候行动、相关信息透明度和成熟度的期望不断提高。如果洛阳铝业未能在预期内实现设定的气候目标，或者未能与领先的气候行动保持一致水平，可能会影响投资者、客户和人才等利益相关方对我们的信任，并导致他们寻求其他在气候行动方面表现更好的合作选择。因此，我们需要确保企业气候目标和行动与社会期望保持一致，并通过及时透明的信息披露，展示洛阳铝业在气候领域的领导地位和承诺，以维护和增强自身的声誉。

风险驱动因素	战略影响	应对措施	影响评估								
T8: 日益增加的利益相关方的关注及反馈	<ul style="list-style-type: none"> 洛钼不同资产所在地区的不同利益相关方对气候议题的关注程度不一，为防范误导和负面言论的传播，需投入更多的沟通时间和成本 洛钼如未达成银行等利益相关方要求的碳排放量化指标，融资成本将上升 极端天气事件的频发可能导致洛钼不同业务的保费相应上升 为保证已公开的碳减排目标的如期达成，低碳转型技术投入及设备更替成本上升 如未呈现良好的气候风险管理能力，将影响洛钼吸引和留存人才的能力，限制公司的可持续发展 	<ul style="list-style-type: none"> 建立多元化的沟通渠道，包括官网、ESG报告、TCFD报告等，加强与内外部利益相关方的沟通，提升信息披露透明度和准确度，增进利益相关方对洛钼气候影响与行动的了解与信任 主动参与国际主流的ESG评级，积极提升评级成绩，亦通过参与绿债发行等方式，传递积极的环境和社会责任形象 针对已公开的洛阳铝业碳中和目标，进一步明确各运营单位的碳减排实施计划，逐步推进价值链的转化，降低碳排放风险 提升洛钼内部的气候应对相关意识，加强员工培训与宣贯力度，促进全员参与碳中和工作 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>短期</th> <th>中期</th> <th>长期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T8</td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> <td style="background-color: #f2f2f2;"></td> </tr> </tbody> </table>		短期	中期	长期	T8			
	短期	中期	长期								
T8											

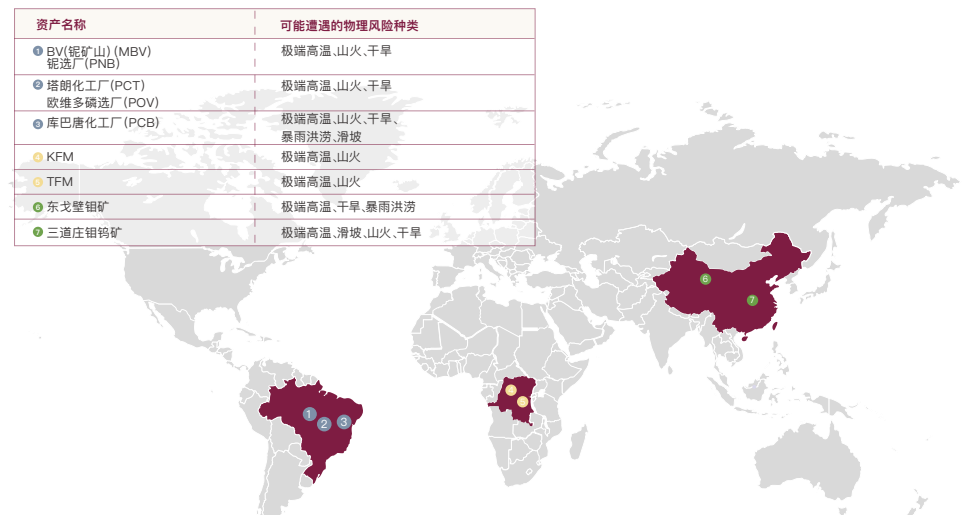
风险影响程度： 低 中 高

机遇												
<p>随着全球对可再生能源和低碳技术的需求不断增加，洛阳钼业有机会在可再生能源、电动交通等领域发挥关键作用。通过积极提供低碳及新能源相关产品、开展可再生能源项目，我们不仅可以推动自身可持续发展，亦能在全球气候转型中发挥引领作用，创造更加气候友好型的产业格局。</p>												
机遇类型	驱动因素	战略影响	应对措施	影响评估								
能源来源	O1: 开展可再生能源项目	在市场及行业均积极向低碳转型的大环境下，通过采用低排放的能源方案，不仅可以节约能源成本、减少对碳排放成本变化的敏感性，亦可以获得更多消费者和投资者的青睐，保持在市场中的竞争力	协同各运营单位，积极探索经济适用的可再生能源方案，从而进一步减少产品碳足迹，持续保持领先的市场优势	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>短期</td> <td>中期</td> <td>长期</td> </tr> <tr> <td>O1</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> </table>		短期	中期	长期	O1			
	短期	中期	长期									
O1												
产品与服务	O2: 倾向低碳产品及服务的消费趋势	洛钼重点布局的铜、钴、镍、锂等新能源金属，是许多低碳转型项目的关键材料。随着市场对低碳产品及服务的需求增加，从风电、光伏，到新能源车、电网特高压，产业将迎来快速发展和建设，需要应用大量新能源金属，进而助益我们的业务发展	<ul style="list-style-type: none"> 加大对新能源市场和相关技术应用的关注和预测，及时跟进市场动态，根据相关市场的发展形势灵活调整产品品类与产能 在保证现有产品质量的同时做到稳步提升，向市场输出更高规格的新能源金属，以保证更好的适用于尖端的新能源科技 	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>短期</td> <td>中期</td> <td>长期</td> </tr> <tr> <td>O2</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> </table>		短期	中期	长期	O2			
	短期	中期	长期									
O2												
韧性	O3: 能源替代/多元化	随着全球极端天气加剧，市场将出现能源短缺、价格波动较大的情况，我们通过增加不同替代能源的可选性和协同性，可以降低生产经营所受的影响，对提高韧性和稳定成本有积极意义	因地制宜，根据不同运营单位的实际情况积极寻求多元化的可再生能源解决方案，并通过使用矿区数字化系统监测、管理能源综合适用情况，增加整体业务抵御各类不确定性的韧性，从而实现成本和营收的稳定性。我们已于2022-2050年碳排放预测结果制定了碳中和行动方案，致力于不同时间范围内持续提升气候韧性，详情请参阅官网发布的《洛阳钼业碳中和路线图及行动方案》	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>短期</td> <td>中期</td> <td>长期</td> </tr> <tr> <td>O3</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> </table>		短期	中期	长期	O3			
	短期	中期	长期									
O3												

机遇影响程度： 低 中 高

2.2.2物理风险

随着全球气候变化的不断加剧，如极端高温、洪水、干旱和山火等极端气候事件可能导致洛阳钼业的设备设施受损、生产中断、供应链紧张，甚至可能对员工安全和社区关系产生负面影响。识别、评估和管理每个矿区面临的潜在物理风险是洛阳钼业气候风险管理的当务之急。2024年1月，洛阳钼业对分布在中国、巴西及刚果（金）的7个主要矿业资产开展了物理风险评估。



在物理风险评估过程中，我们采用了极端高温、干旱、风暴潮、河流洪涝、暴雨洪涝、台风、滑坡、山火、融雪、海平面上升共10个关键参数。下表为所用的参数及其指标明细：

	参数	指标	数据来源
急性	河流洪涝	水深(m)	GPM, TRMM, CMIP5/6, CCSM4, Hadgem2, Microwave Satellite数据库等
	风暴潮	水深(m)	气象中心数据库, MERRIT DEM等
	暴雨洪涝	水深(m)	GPM, TRMM, CFSR
	台风	风速(km/h)	IBTrACS, CMIP, CMIP5/6
	滑坡	年度滑坡频率(次/年)	NOAA, GPM, CMIP5/6, MODIS Slope等
	山火	火险天气指数	AR5, AR6
	极端高温	气温(°C)	CHESLA, MEERA, CMIP5/6等
慢性	干旱	标准降水指数	GPM, TRMM, CFSR
	融雪	融雪量 10 ⁻⁶ (Kg·m)	AR5, AR6
	海平面上升	海平面上升高度(m)	IGCM(IPCC), MERRIT DEM

首先，我们使用气候模型数据进行历史时期物理风险发生实际情况的对比，评估并调整资产对各类气候灾害的风险暴露程度。以2020年为基准年，通过进一步的情景模拟，我们测算了各资产在高排放（SSP5-8.5）和低排放情景（SSP1-2.6）下于中期和长期可能面临的各类物理风险水平，再应用资产价值相关加权，综合建立集团层面的物理风险清单。

右表呈现了洛阳铝业已识别的物理风险在不同情景及时间范围下对业务的影响程度。下表则呈现了洛阳铝业集团层面按运营国别分布的主要物理风险。

风险类型	详情	2020年 基准	2030年		2050年		
			SSP1-2.6	SSP5-8.5	SSP1-2.6	SSP5-8.5	
物理 风险	急性	河流洪涝	极低	极低	极低	极低	极低
		风暴潮	极低	极低	极低	极低	极低
		暴雨洪涝	低	低	低	低	低
		台风	极低	极低	极低	极低	极低
	慢性	滑坡	低	低	低	低	低
		山火	中	中	中	中	中
		极端高温	中	中	中	中	中
慢性	干旱	低	中	低	中	低	
	融雪	极低	极低	极低	极低	极低	
	海平面上升	极低	极低	极低	极低	极低	

风险影响程度： 极低 低 中 高 极高

洛阳铝业集团层面按运营国别分布的主要物理风险

风险类型	2020年 基准	2030年		2050年		趋势分析	风险影响
		SSP1-2.6	SSP5-8.5	SSP1-2.6	SSP5-8.5		
暴雨洪涝	•巴西	•巴西	•巴西	•巴西	•巴西	洛钼巴西和中国矿区部分运营点受所处地形地势影响，在当前面临较低程度的暴雨洪涝风险（巴西库巴唐化工厂、中国东戈壁钼矿）和滑坡风险（巴西库巴唐化工厂、中国三道庄钼矿），且依据模型测算结果风险影响程度预计在中、长期会有所上升，在高排放情景下较为显著，但始终保持在低风险范围内	暴雨洪涝及滑坡事件一旦发生，可能对我们的生产运营和社区带来多方面的影响，包括： •危及员工和社区居民的健康安全 •设施设备损坏 •设备设施维护、废水处理、滑坡监控等管理成本上升 •运营中断等
	•中国	•中国	•中国	•中国	•中国		
滑坡	•巴西	•巴西	•巴西	•巴西	•巴西	极端高温和山火是洛钼铝业在当前及未来需持续应对的主要物理风险，且风险影响程度预计在中、长期有所提高，在高排放情景下尤为显著，但整体持续保持在低风险范围内	全球范围内日益频发和加剧的高温热浪等极端天气及其引发的山火等灾害事件，可能对我们构成多方面的威胁，包括： •危及员工和社区居民的健康安全 •设施设备损坏 •设备设施维护、消防管理成本上升 •运营中断等
	•中国	•中国	•中国	•中国	•中国		
山火	•刚果（金）	•刚果（金）	•刚果（金）	•刚果（金）	•刚果（金）	当前，洛钼铝业整体面临的干旱风险为中风险，其中刚果（金）TFM和KFM矿区的干旱风险在低排放情景下预计从目前的低风险转化为中风险，而洛钼巴西未来在两种排放情形下还可能转化为高风险或极高风险	我们作为矿业企业非常依赖水和电等资源，而全球范围内不断加剧的干旱天气引起的降雨减少，可能使得我们的生产环节甚至社区关系面临巨大挑战，包括： •引发社区矛盾 •生产用水紧张 •运营中断等 •加剧道路扬尘 •电力短缺、电价上升
	•巴西	•巴西	•巴西	•巴西	•巴西		
极端高温	•刚果（金）	•刚果（金）	•刚果（金）	•刚果（金）	•刚果（金）		
	•巴西	•巴西	•巴西	•巴西	•巴西		
干旱	•刚果（金）	•刚果（金）	•刚果（金）	•刚果（金）	•刚果（金）		
	•巴西	•巴西	•巴西	•巴西	•巴西		
	•中国	•中国	•中国	•中国	•中国		

综合各矿区的物理风险测算结果，我们预计，随着全球气候变暖，洛阳铝业整体所面临的物理风险影响将进一步加剧，给我们的业务和资产带来更大挑战。各矿区在不同时间范围和气候情景下所呈现出的差异化趋势，表明我们需要及时做好应对多变气候模式的准备，以确保业务的可持续发展。

针对当前的物理风险，洛阳铝业已制定了较为完善的应对管理和保障措施，并将根据预估的物理风险趋势不断提升自身的物理风险防范能力。由于洛阳铝业不同矿区资产所处地域的气候和自然环境条件存在显著差异，下文将进一步呈现各矿区所面临的主要物理风险及采取的应对措施。

刚果（金）

刚果（金）KFM矿区物理风险清单

风险类型- KFM	详情	2020年 基准	2030年		2050年		
			SSP1-2.6	SSP5-8.5	SSP1-2.6	SSP5-8.5	
物理 风险	急性	河流洪涝	极低	极低	极低	极低	极低
		风暴潮	极低	极低	极低	极低	极低
		暴雨洪涝	极低	极低	极低	极低	极低
		台风	极低	极低	极低	极低	极低
		滑坡	极低	极低	极低	极低	极低
	慢性	山火	中	中	中	中	中
		极端高温	中	中	中	中	中
		干旱	低	中	低	中	低
		融雪	极低	极低	极低	极低	极低
		海平面上升	极低	极低	极低	极低	极低

刚果（金）TFM矿区物理风险清单

风险类型- TFM	详情	2020年 基准	2030年		2050年		
			SSP1-2.6	SSP5-8.5	SSP1-2.6	SSP5-8.5	
物理 风险	急性	河流洪涝	极低	极低	极低	极低	极低
		风暴潮	极低	极低	极低	极低	极低
		暴雨洪涝	极低	极低	极低	极低	极低
		台风	极低	极低	极低	极低	极低
		滑坡	极低	极低	极低	极低	极低
	慢性	山火	中	中	中	中	中
		极端高温	中	中	中	中	中
		干旱	低	中	低	中	低
		融雪	极低	极低	极低	极低	极低
		海平面上升	极低	极低	极低	极低	极低

风险影响程度： 极低 低 中 高 极高

刚果（金）的风险评估点包括TFM矿区和KFM 矿区，依据风险测算结果，两个资产所面临的重大物理风险类型及影响水平一致。尽管刚果（金）的气候整体相对适宜且稳定，极端天气事件发生概率较小，但每年持续较长时间的旱季仍使两大矿区面临着山火和极端高温等中风险。此外，根据模型预测刚果（金）两大矿区所面临的干旱风险可能在低排放情景下升级为中风险。为有效地减轻这些物理风险带来的影响，提升风险抵御力，TFM和KFM 两大矿区均采取了一系列应对措施。针对旱季带来的粉尘问题，通过采用抑尘剂和洒水等措施减轻对道路运输的影响。提升用水循环率、节约用水、建设蓄水设施等以减少旱季用水压力影响。同时，通过改进矿区露天采坑和尾矿库设计、加强相关应急预案和演练、强化日常监测与巡视等方式，提升矿区全面应对气候相关突发事件的能力。

巴西

巴西矿区物理风险清单

风险类型- 巴西	详情	2020年 基准	2030年		2050年	
			SSP1-2.6	SSP5-8.5	SSP1-2.6	SSP5-8.5
物理 风险	急性	河流洪涝	极低	极低	极低	极低
		风暴潮	极低	极低	极低	极低
		暴雨洪涝	低	低	低	低
		台风	极低	极低	极低	极低
		滑坡	低	低	低	低
		山火	低	低	中	低
		极端高温	中	中	中	中
	慢性	干旱	中	低	极高	高
		融雪	极低	极低	极低	极低
		海平面上升	极低	极低	极低	极低

风险影响程度: 极低 低 中 高 极高

根据洛阳钼业巴西各生产单位的地理分布情况，我们将巴西的风险评估点分为三组，包括1) MBV BV矿（铌矿）及PNB 铌选厂；2) PCT 卡特朗化工厂及POV 欧维多磷选厂和磷矿；以及3) 库巴唐化工厂，并通过资产情况加权得出评估成果。巴西运营地当前面临的主要物理风险为极端高温、干旱和山火，同时，库巴唐化工厂（PCB）亦面临较低程度的暴雨洪涝、滑坡风险。其中，干旱在长期可能从低风险转化为较高风险，并在高排放情景下的中期时间范围内可能升级为极高风险。为了解决干旱引发的用水紧张问题，我们持续推进提升水循环利用、修建蓄水设施、帮助当地社区维护泉眼以补充地下水等措施。另外，由于巴西主要为水电，干旱会导致电力供应紧张和电价上涨，为此我们加快能源替代/多样化以缓解电力供应问题，并通过与当地政府签订长期电价协议以缓解电价波动带来的风险。

受高温及干旱影响，洛钼巴西周边社区附近在2022年曾爆发了一场森林大火。我们迅速调动人力、物力开展抢险救灾，该事件并未对我们的生产运营产生影响。火灾发生后，洛钼巴西加强了对运营地点气温和周边森林的监控措施，通过卫星系统进行实时监测和提醒，以保证相关风险的及时和有效应对。

中国

中国三道庄钨钼矿物理风险清单

风险类型- 三道庄	详情	2020年 基准	2030年		2050年	
			SSP1-2.6	SSP5-8.5	SSP1-2.6	SSP5-8.5
物理 风险	急性	河流洪涝	极低	极低	极低	极低
		风暴潮	极低	极低	极低	极低
		暴雨洪涝	极低	极低	极低	极低
		台风	极低	极低	极低	极低
		滑坡	低	低	低	低
		山火	低	低	低	低
		极端高温	中	中	中	中
	慢性	干旱	低	低	低	低
		融雪	极低	极低	极低	极低
		海平面上升	极低	极低	极低	极低

风险影响程度: 极低 低 中 高 极高

中国三道庄钨钼矿区面临的物理风险主要包括滑坡、山火、干旱（低风险），以及极端高温（中风险）。为缓解干旱及当地用水需求增长带来的用水压力，目前我们采取了提升循环利用率、监测水资源等措施，以减少新水使用。针对矿区面临的滑坡风险，我们对标高标准对露天矿边坡和尾矿库进行加固和升级，定期修订应急预案和组织应急演练，并不断加强各项相关数据指标监测及巡查力度，以确保运营的安全性和稳定性。我们亦积极应用无人技术，减少极端高温情况对人工作业的影响。

中国东戈壁铝矿物理风险清单

风险类型 - 东戈壁	详情	2020年	2030年		2050年		
		基准	SSP1-2.6	SSP5-8.5	SSP1-2.6	SSP5-8.5	
物理风险	急性	河流洪涝	极低	极低	极低	极低	极低
		风暴潮	极低	极低	极低	极低	极低
		暴雨洪涝	低	低	低	低	低
		台风	极低	极低	极低	极低	极低
		滑坡	极低	极低	极低	极低	极低
		山火	极低	极低	极低	极低	极低
		极端高温	中	中	中	中	中
	慢性	干旱	低	低	低	低	低
		融雪	极低	极低	极低	极低	极低
		海平面上升	极低	极低	极低	极低	极低

风险影响程度: 极低 低 中 高 极高

除了三道庄钼钨矿，我们亦对中国区的东戈壁铝矿进行了物理风险评估，并计划将评估结果纳入该项目的建设和建设全过程中，以增强其物理风险抵御能力。东戈壁铝矿所面临的物理风险主要为极端高温、暴雨洪涝以及干旱。其中极端高温在不同时间范围内都持续呈现为中风险，可能会影响矿区生产设备的运行效率，并对员工健康与安全构成一定的威胁，是我们需要重点应对和管控的风险类型。此外，东戈壁铝矿也持续面临着较低的干旱风险（可能导致用水紧张），且由于地处低洼地带，亦有较低的可能性在极端降雨事件发生时遭遇洪涝。

其他业务环节

洛阳钼业的多元化、全球化运营特点使得单一极端天气事件对整体业务影响有限，广泛的供应链网络亦降低了单一事件对物流仓储环节的冲击，过往我们没有因极端天气事件导致的重大运营或供应链中断事件。除了对固定矿区资产进行物理风险评估，洛阳钼业亦针对矿区生产以外的其他业务环节展开了物理风险分析及应对措施梳理。

风险驱动因素	影响	应对措施
台风	<ul style="list-style-type: none"> 导致货物、物料在海运过程中遭受损失或运输延迟，尤其可能对IXM的商品销售和履约产生负面影响 对货物、物料的包装绑扎要求增加或者转向空运，导致成本上升 	<ul style="list-style-type: none"> 制定更严格的物流运输及库存预案 优化投保方案，确保最大程度的保险赔付
暴雨洪涝	<ul style="list-style-type: none"> 南非沿海在雨季频发洪灾，可能对港口物流仓库造成破坏，或造成交通阻塞、清关速度变慢，导致物资无法进入、丢失或受损，对项目进度造成延迟 	<ul style="list-style-type: none"> 评估预期受灾点（港口、仓库），制定物流仓储应急调整预案 对于容易遭受水淹的仓库，做地坪或货架垫高处理
极端高温	<ul style="list-style-type: none"> 持续的极端高温会对设备运行和人员健康出现较大影响，其中中国、巴西、欧洲的运营单位因高温天气需发放高温费，造成运营成本上升 持续高温将影响农业生产，从而影响对洛钼巴西磷肥产品的需求，造成收入损失 信息传输和存储设备会受到因极端高温、火灾等事件引发的供电中断的影响 	<ul style="list-style-type: none"> 矿区积极应用无人技术，减少极端气候情况下对作业的影响 巴西矿区通过卫星系统实时监测天气状况，根据高温预警及时控制产能，减少损失 机房选址和信息系统部署时考量气候相关因素，建设灾备系统，保证断电后的及时恢复；每半年进行一次数据恢复演习

通过对气候相关风险和机遇的全面分析，洛阳钼业深刻认识到提升业务和战略气候韧性的重要性和紧迫性。我们将基于严谨的气候相关风险和机遇评估成果，不断完善洛阳钼业的气候变化缓解和适应机制，并准确及时地把握低碳转型趋势带来的潜在机遇，在促进业务可持续发展的同时，为全球气候变化应对和可持续发展发挥积极作用。

3 风险管理

洛阳铝业将气候相关风险管理纳入集团全面风险管理流程中，每半年进行一次气候风险的识别、评估和管理。我们通过该流程全面识别公司面临的气候相关风险及机遇，评估重大气候相关风险和机遇的潜在规模和范围，旨在更好地理解气候相关影响，并将其纳入业务战略考量因素，以及时制定和实施有效的风险应对措施，增强自身的气候韧性，准确把握相关气候机遇。

3.1 气候风险识别和评估流程

气候风险识别

我们通过有序的调研和跨职能部门协作来识别气候风险，主要步骤包括：

- 在外部专家的帮助下进行行业层面的风险审查，以及针对运营所在国家/地区气候政策和法规要求的桌面调查
- 召集总部职能部门和下属运营单位的管理人员进行研讨，以索取管理层的深入见解。总部职能部门包括ESG发展部、董事会办公室、内控内审部、商品市场部、项目开发部、战略发展部、生产技术部、财务管理部、资金管理部、全球供应链部、信息技术部及下属运营单位包括IXM、中国矿区、巴西矿区、TFM矿区以及KFM矿区
- 对NGFS阶段4气候情景数据，以及IEA WEO 2023气候情景数据进行调研，以辅助识别、评估转型风险
- 对IPCC Atlas数据库进行调研，以辅助识别、评估物理风险

上述内外部结合的风险识别流程确保洛阳铝业对各类气候风险有全面的梳理。我们综合了来自不同职能领域和运营业务的考量因素，同时参考国际主流数据库的最新信息，识别出一份气候相关风险清单，以供排序。

气候风险评估与排序

为更好地理解气候风险的相对重要性，我们对已识别的气候风险进行综合评估。我们采用可能性、影响、适应力和恢复力等评估标准，对每类气候风险在两种情景和不同时间范围内进行评分和排序。在ESG副总裁的支持下，由ESG发展部协调各关键职能部门及运营单位的管理层一同进行评分。通过跨职能团队的协同参与，我们确保了评估结果的客观性和全面性，并在内部达成对业务主要气候风险的共识，为有效实施气候风险应对策略提供基础。

气候风险排序的结果呈交董事会审议。董事会每年根据评估结果制定气候风险管理相关战略、政策和工作机制，并向管理层下达相关战略和目标，由ESG发展部负责制定和实施具体应对措施，监察及追踪既定目标进度。

3.2 气候风险与机遇管理实践

在现行的全面风险管理体系中，我们将气候变化风险明确为具体的ESG风险子类别，与公司治理和业务转型等其他主要战略风险一同进行全面评估与管控。通过覆盖全集团的风险清单和汇报体系，我们识别和衡量气候风险相较于其他风险的相对重要性，从而依据气候风险的轻重缓急制定针对性的应对策略，确保相关管控措施的及时有效落实。

风险清单	<ul style="list-style-type: none">• 2023年，我们将“气候变化风险”正式列入公司总部及各矿区的风险清单条目，以获取业务运营层面对气候相关风险重要性及所制定实施的应对措施的全方位视角，明确将气候风险管理纳入运营管理流程。• 公司总部各职能部门和下属运营单元每年对风险清单进行两次审查，同时更新风险等级以及相应的行动计划和程序。• 集团层面的风险清单由内控内审部门负责编制和更新，每年一次汇报给集团总裁和董事会审计及风险委员会。
汇报制度	<ul style="list-style-type: none">• 各运营单位在向集团高级管理层的月度汇报中，都根据其实际情况详细包含了ESG相关的重大议题。• 管理层向董事会的季度汇报材料中，亦包含有ESG相关议题。

2024年，我们计划进一步量化重大气候风险和机遇的财务影响，以更深入地将气候相关因素整合到战略、财务规划以及风险管理流程中。

4 指标与目标

我们于2023年聘请国际知名的可持续发展咨询机构，合作制定了碳中和路线图，确立了“2030年实现碳达峰，2050年实现碳中和”的远大目标。该路线图符合国际能源署净零排放情景（NZE），满足巴黎协定对升温1.5°C的进阶要求。路线图包含了短期减排目标、中期和长期规划，以及公司为实现碳中和所做的投资承诺。以碳中和路线作为核心战略，洛阳钼业将全面推动全集团的减排行动，不断强化经营韧性和气候应对能力。有关碳中和路线图的详细信息，请参阅官网发布的《洛阳钼业碳中和路线图及行动方案》。

选定合适的指标和目标是洛阳钼业衡量和管理气候相关风险和机遇的关键。随着洛阳钼业气候相关信息披露工作的日益深入，除了与温室气体排放、用水量、能源使用等相关的指标与目标，我们将逐渐纳入其他指标与目标（如产品或财务相关），并持续跟踪相关进展并提升披露透明度，更全面地展示公司在面对气候相关挑战和机遇时的表现。

洛阳钼业气候相关关键指标与目标

类别	指标	目标
温室气体排放	<ul style="list-style-type: none"> 温室气体排放总量（范围1&范围2）（千吨） 温室气体排放密度（范围1&范围2）（吨/吨处理量） 直接温室气体排放总量（范围1） 间接温室气体排放总量（范围2） 	<ul style="list-style-type: none"> 短期目标（2030年前）：实现单位处理量碳排放强度降低15%，并在2030年碳达峰 中期目标（2030~2040年）：实现2040年较2030年碳排放峰值减排38% 长期目标（2041~2050年）：实现2045年较2030年碳排放峰值减排67%，2050年完全实现碳中和
能源	<ul style="list-style-type: none"> 能源消耗总量（MWh） 能源消耗密度（MWh/吨处理量） 清洁能源占比 	<ul style="list-style-type: none"> 清洁能源占比至2025年不低于40%
水资源	<ul style="list-style-type: none"> 总用水量（百万立方米） 用水密度（立方米/吨处理量） 	<ul style="list-style-type: none"> 循环水占比至2025年不低于83%
废弃物	<ul style="list-style-type: none"> 有害废弃物排放总量（千吨） 有害废弃物排放密度（吨/吨处理量） 无害废弃物排放总量（千吨） 无害废弃物排放密度（吨/吨处理量） 	<ul style="list-style-type: none"> 不断提升废弃物的循环利用率，减少环境影响，促进循环经济

本ESG报告已对我们所选定的气候相关关键指标与目标进行了详细披露，包括指标详情及各指标的计算方法，具体请参见本ESG报告环境章节与数据总览。

CMOC 洛阳钼业



地址：中国河南省洛阳市栾川县城东新区画眉山路伊河以北
电话：86-379 68603993 | 传真：86-379 68658017 | 电邮：esg@cmoc.com



洛阳栾川钼业集团股份有限公司 独立董事王友贵 2023 年度述职报告

作为洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）独立董事，本人严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司独立董事管理办法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》《独立董事工作制度》等相关制度的规定和要求，本着对全体股东负责的态度，坚持诚信、勤勉、尽责、忠实地履行独立董事职责，积极出席相关会议，发挥专业特长，对公司相关重大事项发表了客观、审慎、公正的事前认可或独立意见，充分地发挥了独立董事作用，维护公司整体利益和全体股东特别是中小股东的合法权益。现将 2023 年度主要工作情况报告如下：

一、基本情况

（一）个人工作经历、专业背景以及兼职情况

王友贵：一九六二年五月出生，香港居民，加拿大公民。一九八三年获得上海海事大学航海学士学位，一九八六年在联合国经济及社会理事会亚太项目资助下获得国际经济硕士学位，一九九三年获得英属哥伦比亚大学（温哥华）MBA 学位。一九八六年至一九八九年，王先生任香港招商局集团公司秘书、业务发展部副经理。一九九零年加入加拿大温哥华 Seaspan 公司，开拓了集装箱船租赁业务，成功带领 Seaspan 于二零零五年在纽交所主板成功上市，并担任 Seaspan (NYSE:

SSW) CEO 兼董事长长达十二年, 使之成为世界最大的集装箱船租赁公司, 于二零一七年年底卸任后转向清洁能源领域投资发展, 创办 Tiger Gas。被评为二零一六年度全球最有影响力的海运人士。王先生担任美国宾夕法尼亚大学香港中国区顾问, 也是 BLOOMBERG TV, CNBC 海运经济方面专家。

(二) 是否存在影响独立性的情况说明

报告期内, 本人任职符合《上市公司独立董事管理办法》第六条规定的独立性要求, 不存在影响独立性的情况。

二、年度履职概况

自担任公司独立董事以来, 本人本着独立、客观的原则和勤勉尽责的态度履行独立董事的职责, 维护公司和全体股东特别是中小股东的利益。

(一) 报告期内会议出席情况

	董事会	薪酬委员会	审计及风险委员会	提名及管治委员会	战略及可持续发展委员会	股东大会	其它会议
亲自出席次数/应出席次数	10/10	2/2	不适用	2/2	1/1	3/3	3/3

注: 其它会议包括独立董事专门会议, 独立董事、董事长与非执行董事专门会议, 独立董事参加审计委员会与审计机构沟通会议。

本人担任公司独立董事期间, 公司召开 10 次董事会会议, 召开 3 次股东大会。本人依规按时出席公司组织召开的各项会议。本人认为: 公司董事会、股东大会等会议的召开合法合规, 重大事项均履行了相关合法、有效的决策审批程序, 所有议案均不存在损害全体股东尤其是中小股东的权益, 有利于公司的长远和可持续发展。

对审议事项，本人于会前充分准备并认真阅读文件资料，主动获取相关信息，详细听取议案介绍，以客观、谨慎的态度行使表决权，并利用自身专业知识提出相关独立意见和审阅意见。

报告期内，对董事会、董事会专门委员会、其他会议审议的相关议案均投了赞成票，无提出异议的事项，也无反对、弃权的情形，也不存在行使独立董事特别职权的情况。

（二）其它履职情况

2023 年度，本人同公司董事长、总裁、首席财务官、董事会秘书等高级管理人员及董事会办公室工作人员保持了顺畅的沟通，及时了解公司生产经营动态。在召开董事会及相关会议前，公司认真组织准备会议资料并及时准确传递，充分保证了本人的知情权为本人更好的履职提供了必要的条件和大力支持，本人得以能较好的传递与公司董事会、监事会、管理层以及上级监管部门之间的信息往来。本人在公司现场工作的时间不少于 15 日，包括出席参与前述会议、进行实地考察以及参与培训。

1、公司董事会办公室定期呈送包括公司运营情况报告、法律及规则培训等资料，及时向本人通报证券相关重点工作和监管动态、资本市场最新法规及信息动态。同时，在定期报告披露期间，提醒本人履行保密义务，强化守法合规意识；

2、在出席现场会议时，公司能够及时提供相关材料和信息，汇报公司运营情况，保障了独立董事知情权。在发表独立意见前，公司能够提供中介机构对相关事项的专业意见和公司责任部门出具的专

项说明等资料，为发表意见提供了支持依据；

3、公司重大事项及重要信息通过电话、电子邮件、微信等多种方式及时进行推送，使本人能及时了解掌握公司情况，为决策提供了重要参考依据；

4、报告期内，本人受邀四次参与公司的业绩发布会，与公司股东，尤其是中小股东进行沟通交流，本人能及时定期了解股东关注点，为后续公司运营提供更合适的意见；

5、在公司的协调组织下，本人严格按照上海证券交易所关于独立董事后续培训的要求、积极参加各合规管理及董监高规范履职等培训，通过专业系统的培训有效提高自身的履职能力。报告期内先后参加了中国证券监督管理委员会、中国上市公司协会等单位组织的独立董事信息库上线培训暨独董制度改革解读会；河南证监局和河南省上市公司协会组织的辖区各合规专题培训。

三、履职重点关注事项的情况

1、关联交易情况

2、与内部审计机构及会计师事务所的沟通情况

2023年，本人一直受邀列席参加审计及风险委员会会议，与内部审计机构及会计师事务所进行沟通，具体包括：

（一）审计及风险委员会与负责公司审计工作的注册会计师及项目经理进行审前沟通，审计人员进驻审计现场前，我们认真听取、审阅了审计师对公司2022年度审计的工作计划及相关资料，就审计范围、时间安排、审计计划、风险判断、审计重点等事项进行了充

分沟通，并对总体目标提出了具体意见和要求。

（二）在外部审计机构审计过程中，我们就审计工作进展对审计机构发函进行了书面督促，并与其就审计过程中发现的问题进行了充分的沟通，认真督促审计师尽职尽责进行审计，确保如期出具审计报告。

（三）审计机构出具初步审计意见后，我们听取了负责公司审计工作的注册会计师及项目经理对 2023 年度审计基本情况、审定后基本数据、关键审计事项、总体审计结论等相关事项的汇报，重点关注公司关键审计事项是否履行了必要的审计程序。

（四）经审计及风险委员会会议充分讨论，同意审计机构认定的公司账务处理，认为公司财务报告已经按照企业会计准则的规定编制，并公允地反映了公司 2022 年度财务状况、经营成果和现金流量，对德勤出具的审计意见无异议，一致同意将审计报告提交公司董事会审议。本人也在董事会表决中投票同意。

3、与中小股东的沟通交流情况

本人注重参与公司投资者管理方面的工作，切实维护全体股东尤其是中小股东的合法利益。通过参加公司股东大会、业绩说明会、关注上证 e 互动等平台 and 媒体报道，了解公司股东的想法、股东的提问和市场关注的事项。

4、披露财务会计报告及定期报告中的财务信息、内部控制的执行

报告期内，本人认真审阅了公司的财务会计报告及定期报告中的

财务信息，认为上述报告的编制程序符合法律法规、规范性文件和《公司章程》的要求，格式和内容符合中国证监会和公司股票上市地证券交易所的有关规定，内容真实、准确、完整地反映了对应报告期内经营管理和财务等各方面的实际情况，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

报告期内，公司聘请的会计师事务所对公司报告期内相关内部控制的有效性进行审计，认为公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，出具了内部控制审计报告。本人认为公司已经建立了完善的内部控制制度体系，并能得到有效的执行，已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，未发现非财务报告内部控制重大缺陷，也未发生影响内部控制有效性评价结论的因素，能够充分有效地保证公司资产的安全和经营管理活动的正常开展。

5、高级管理人员提名及薪酬情况

2023 年度，根据工作需要，公司提名及管治委员会提名了公司第六届董事会非执行董事候选人与第六届监事会非职工代表监事候选人，本人在审阅上述候选人个人简历基础上，就相关问题向有关人员作进一步了解询问，并就上述人员的任职资格、提名程序进行认真审核并发表书面独立意见。

作为薪酬委员会主任，本人组织实施 2023 年度绩效考核工作。本人认为公司高级管理人员薪酬方案是与公司长期发展规划相结合的，符合公司组织绩效要求的薪酬体系，符合公平、公正、公允及

市场化的原则，因此对董事、监事、高级管理人员的薪酬事项发表了同意的独立意见。

6、股权激励的情形

2023年6月9日，薪酬委员会第七次会议审议《关于2021年第一期员工持股计划2022年度对应权益分配业绩考核指标达成的议案》，本人组织薪酬委员会进行充分讨论和决议，认为上述事宜符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不存在损害公司及全体股东利益的情形，因此发表了同意意见。

7、聘任会计师事务所情况

本人在受邀参与审计及风险委员会会议时，对审计机构的专业资质、业务能力、诚信状况、独立性、过往审计工作情况及其执业质量等进行了严格核查和评价，认为其具备为公司提供审计工作的资质和专业能力，能够满足公司审计工作的要求，2023年1月30日，第六届董事会审计及风险委员会第八次会议审议《关于续聘本公司2023年度外部审计机构的议案》，本人发表了同意的独立意见。

8、对外担保及资金占用情况

本报告期内，本公司及其附属企业对外担保的审议及实施情况符合法律、行政法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在违规担保情形；本公司亦不存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况。

9、利润分配情况

作为战略及可持续发展委员会委员，本报告期内本人综合考虑公

公司经营发展、股东合理回报等因素，对公司 2022 年度利润分配预案进行了审阅，认为该现金分红方案平衡了本公司当前资金需求与未来发展投入、股东短期现金分红回报与中长期回报，体现了公司对投资者的合理回报，兼顾了公司经营和发展的合理需要，不存在损害公司和中小投资者利益的情况。

10、公司及股东承诺履行情况

本报告期内，公司及股东所有承诺履行事项均按约定有效履行，未出现公司及股东违反承诺事项的情况。

四、总体评价和建议

2023 年任职期间，作为公司独立董事，本人遵守法律、法规及《公司章程》的有关规定，积极出席公司董事会，对董事会相关审议事项均进行认真审议，以自己的专业知识和经验为生产经营及相关事项提出了独立、客观的合理化意见和建议，发挥独立董事的独立作用，切实维护全体股东特别是中小股东的合法权益。本人独立履职未受到公司主要股东、实际控制人及其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。在此，本人对公司全体股东、董事会、监事会、管理层在独立董事履职过程中给予的全力配合和大力支持表示诚挚的感谢！

2024 年，本人将本着求真务实、谨慎勤勉的原则，独立、客观、公正地履行独立董事职责，以自己的专业知识和经验为公司发展提出建议，为董事会的决策提供参考意见，切实维护公司和广大投资者特别是中小股东的合法利益，不断提高董事会的科学决策能力和领导水平，促进公司持续健康发展。在此祝愿洛阳钼业的前景更加美好！

洛阳钼业第六届董事会独立董事：王友贵

二零二四年三月二十二日



洛阳栾川钼业集团股份有限公司 独立董事严冶 2023 年度述职报告

作为洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）独立董事，本人严格按照《公司法》《证券法》《上市公司独立董事管理办法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》《独立董事工作制度》等相关制度的规定和要求，本着对全体股东负责的态度，坚持诚信、勤勉、尽责、忠实地履行独立董事职责，积极出席相关会议，发挥专业特长，对公司相关重大事项发表了客观、审慎、公正的事前认可或独立意见，充分地发挥了独立董事作用，维护公司整体利益和全体股东特别是中小股东的合法权益。现将 2023 年度主要工作情况报告如下：

一、基本情况

（一）个人工作经历、专业背景以及兼职情况

严冶：一九五八年五月出生，法学硕士，注册律师。一九八二年获得北京大学法律学系政法专业法学学士学位，一九八四年获得中国人民大学法律系民法专业法学硕士学位。一九八四年至一九九四年任中央党校法学教研室教师、副教授。一九九四年至二零零三年任陕西协晖律师事务所律师。二零零三年至二零零八年任陕西维恩律师事务所律师。二零零八年至今任陕西言锋律师事务所律师、合伙人。目前兼任北京盛诺基医药科技股份有限公司董事。

（二）是否存在影响独立性的情况说明

报告期内，本人任职符合《上市公司独立董事管理办法》第六条规定的独立性要求，不存在影响独立性的情况。

二、年度履职概况

自担任公司独立董事以来，本人本着独立、客观的原则和勤勉尽责的态度履行独立董事的职责，维护公司和全体股东特别是中小股东的利益。

（一）报告期内会议出席情况

	董事会	薪酬委员会	审计及风险委员会	提名及管治委员会	战略及可持续发展委员会	股东大会	其它会议
亲自出席次数/应出席次数	10/10	2/2	7/7	2/2	不适用	3/3	3/3

注：其它会议包括独立董事专门会议，独立董事、董事长与非执行董事专门会议，独立董事参加审计委员会与审计机构沟通会议。

本人担任公司独立董事期间，公司召开 10 次董事会会议，召开 3 次股东大会，本人依规按时出席公司组织召开的各项会议。本人认为：公司董事会、股东大会等会议的召开合法合规，重大事项均履行了相关合法、有效的决策审批程序，所有议案均不存在损害全体股东尤其是中小股东的权益，有利于公司的长远和可持续发展。

对审议事项，本人于会前充分准备并认真阅读文件资料，主动获取相关信息，详细听取议案介绍，以客观、谨慎的态度行使表决权，并利用自身专业知识提出相关独立意见和审阅意见。

报告期内，对董事会、董事会专门委员会、其他会议审议的相关议案均投了赞成票，无提出异议的事项，也无反对、弃权的情形，

也不存在行使独立董事特别职权的情况。

（二）其它履职情况

2023 年度，本人作为审计及风险委员会委员、提名及管治委员会委员，高度重视公司合规运营和风险管控，同公司董事长、总裁、首席财务官、董事会秘书等高级管理人员及董事会办公室工作人员保持着顺畅的沟通，及时了解公司生产经营动态。在召开董事会及相关会议前，公司认真组织准备会议资料并及时准确传递，充分保证了本人的知情权为本人更好的履职提供了必要的条件和大力支持，本人得以能较好的传递与公司董事会、监事会、管理层以及上级监管部门之间的信息往来。本人在公司现场工作的时间不少于 15 日，包括出席参与前述会议、进行实地考察以及参与培训。

1、公司董事会办公室定期呈送包括公司运营情况报告、法律及规则培训等资料，及时向本人通报证券相关重点工作和监管动态、资本市场最新法规及信息动态。同时，在定期报告披露期间，提醒本人履行保密义务，强化守法合规意识；

2、在出席现场会议时，公司能够及时提供相关材料和信息，汇报公司运营情况，保障了独立董事知情权。在发表独立意见前，公司能够提供中介机构对相关事项的专业意见和公司责任部门出具的专项说明等资料，为发表意见提供了支持依据；

3、公司重大事项及重要信息通过电话、电子邮件、微信等多种方式及时进行推送，使本人能及时了解掌握公司情况，为决策提供了重要参考依据；

4、参与公司组织的子公司考察活动，前往巴西板块调研，通过与现场管理层、优秀中层管理人员的沟通和交流，了解公司现状与项目进度，赞成公司加大研发投入进一步提升工艺回收率的工作思路，提醒巴西管理层充分参考公司其他业务板块降本增效的经验，在增厚公司收益的同时继续强化风险意识，尤其是境外运营的法律合规风险；

5、在公司的协调组织下，本人严格按照上海证券交易所关于独立董事后续培训的要求、积极参加合规管理及董监高规范履职等各项培训，提高自身的履职能力。报告期内先后参加了中国证券监督管理委员会、中国上市公司协会等单位组织的独立董事信息库上线培训暨独董制度改革解读会及河南证监局和河南省上市公司协会组织的辖区各合规专题培训。

三、履职重点关注事项的情况

1、关联交易情况

报告期内，本人在充分听取、了解经营层、中介机构对相关关联交易的汇报和意见后，经全体独立董事基于独立判断并一致同意，对关联交易事项发表了事前或事后认可意见。本人认为公司涉及之关联交易均属正常业务范围，在公司的生产经营中具有存在的必要性，并将继续存在。交易事项公允、合法，没有损害上市公司和股东的利益。公司相对于关联方在业务、人员、财务、资产、机构等方面独立，关联交易不会对公司的独立性构成影响，本人同意公司2023年度各关联交易事项。

2、与内部审计机构及会计师事务所的沟通情况

2023年，本人充分发挥独立董事监督责任，会上与内部审计机构及会计师事务所进行沟通，具体包括：

（一）审计及风险委员会与负责公司审计工作的注册会计师及项目经理进行审前沟通，审计人员进驻审计现场前，我们认真听取、审阅了审计师对公司 2022 年度审计的工作计划及相关资料，就审计范围、时间安排、审计计划、风险判断、审计重点等事项进行了充分沟通，并对总体目标提出了具体意见和要求。

（二）在外部审计机构审计过程中，我们就审计工作进展对审计机构发函进行了书面督促，并与其就审计过程中发现的问题进行了充分的沟通，认真督促审计师尽职尽责进行审计，确保如期出具审计报告。

（三）审计机构出具初步审计意见后，本人听取了负责公司审计工作的注册会计师及项目经理对 2023 年度审计基本情况、审定后基本数据、关键审计事项、总体审计结论等相关事项的汇报，重点关注公司关键审计事项是否履行了必要的审计程序。

（四）审计及风险委员会同意审计机构认定的公司账务处理，认为公司财务报告已经按照企业会计准则的规定编制，并公允地反映了公司 2022 年度财务状况、经营成果和现金流量，对德勤出具的审计意见无异议，一致同意将审计报告提交公司董事会审议。

3、与中小股东的沟通交流情况

本人注重参与公司投资者管理方面的工作，切实维护全体股东

尤其是中小股东的合法利益。通过参加公司股东大会、关注上证 e 互动等平台 and 媒体报道，了解公司股东的想法、股东的提问 and 市场关注的事项。

4、披露财务会计报告及定期报告中的财务信息、内部控制的执行

报告期内，本人认真审阅了公司的财务会计报告及定期报告中的财务信息，认为上述报告的编制程序符合法律法规、规范性文件和《公司章程》的要求，格式和内容符合中国证监会和公司股票上市地证券交易所的有关规定，内容真实、准确、完整地反映了对应报告期内经营管理和财务等各方面的实际情况，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

报告期内，公司聘请的会计师事务所对公司报告期内相关内部控制的有效性进行审计，认为公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，出具了内部控制审计报告。本人认为公司已经建立了完善的内部控制制度体系，并能得到有效的执行，已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，未发现非财务报告内部控制重大缺陷，也未发生影响内部控制有效性评价结论的因素，能够充分有效地保证公司资产的安全和经营管理活动的正常开展。

5、高级管理人员提名及薪酬情况

2023 年度，根据工作需要，公司提名及管治委员会提名了公司

第六届董事会非执行董事候选人与第六届监事会非职工代表监事候选人，本人作为提名及管治委员会委员，在审阅上述候选人个人简历基础上，就相关问题向有关人员作进一步了解询问，并就上述人员的任职资格、提名程序进行认真审核并发表书面独立意见。

2023 年度，薪酬委员会根据董事会要求，组织实施 2022 年度绩效考核工作。本人认为公司高级管理人员薪酬方案是与公司长期发展规划相结合的，符合公司组织绩效要求的薪酬体系，符合公平、公正、公允及市场化的原则，因此对董事、监事、高级管理人员的薪酬事项发表了同意的独立意见。

6、股权激励的情形

2023 年 6 月 9 日，薪酬委员会第七次会议审议《关于 2021 年第一期员工持股计划 2022 年度对应权益分配业绩考核指标达成的议案》，本人认为上述事宜符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不存在损害公司及全体股东利益的情形，因此发表了同意的独立意见。

7、聘任会计师事务所情况

本人作为审计及风险委员会委员参与讨论时，对审计机构的专业资质、业务能力、诚信状况、独立性、过往审计工作情况及其执业质量等进行了严格核查和评价，认为其具备为公司提供审计工作的资质和专业能力，能够满足公司审计工作的要求，2023 年 1 月 30 日，第六届董事会审计及风险委员会第八次会议审议《关于续聘本公司 2023 年度外部审计机构的议案》，本人发表了同意的独立意见。

8、对外担保及资金占用情况

本报告期内，本公司及其附属企业对外担保的审议及实施情况符合法律、行政法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在违规担保情形；本公司亦不存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况。

9、利润分配情况

本报告期内，本人综合考虑公司经营发展、股东合理回报等因素，对公司 2022 年度利润分配预案进行了审阅，认为该现金分红方案平衡了本公司当前资金需求与未来发展投入、股东短期现金分红回报与中长期回报，体现了公司对投资者的合理回报，兼顾了公司经营和发展的合理需要，不存在损害公司和中小投资者利益的情况。

10、公司及股东承诺履行情况

本报告期内，公司及股东所有承诺履行事项均按约定有效履行，未出现公司及股东违反承诺事项的情况。

四、总体评价和建议

2023 年任职期间，作为公司独立董事，本人遵守法律、法规及《公司章程》的有关规定，积极出席公司董事会，对董事会相关审议事项均进行认真审议，以自己的专业知识和经验为生产经营及相关事项提出了独立、客观的合理化意见和建议，发挥独立董事的独立作用，切实维护全体股东特别是中小股东的合法权益。本人独立履职未受到公司主要股东、实际控制人及其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。在此，本人对公司全体股东、董事会、监事

会、管理层在独立董事履职过程中给予的全力配合和大力支持表示诚挚的感谢!

2024年,本人将本着求真务实、谨慎勤勉的原则,独立、客观、公正地履行独立董事职责,以自己的专业知识和经验为公司发展提出建议,为董事会的决策提供参考意见,切实维护公司和广大投资者特别是中小股东的合法利益,不断提高董事会的科学决策能力和领导水平,促进公司持续健康发展。在此祝愿洛阳钼业的前景更加美好!

洛阳钼业第六届董事会独立董事: 严冶

二零二四年三月二十二日



洛阳栾川钼业集团股份有限公司 独立董事李树华 2023 年度述职报告

作为洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）独立董事，本人严格按照《公司法》《证券法》《上市公司独立董事管理办法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》《独立董事工作制度》等相关制度的规定和要求，本着对全体股东负责的态度，坚持诚信、勤勉、尽责、忠实地履行独立董事职责，积极出席相关会议，发挥专业特长，对公司相关重大事项发表了客观、审慎、公正的事前认可或独立意见，充分地发挥了独立董事作用，维护公司整体利益和全体股东特别是中小股东的合法权益。现将 2023 年度主要工作情况报告如下：

一、基本情况

（一）个人工作经历、专业背景以及兼职情况

李树华：一九七一年出生。一九九三年获得西南大学审计学专业学士学位，一九九六年获得厦门大学会计学专业硕士学位，一九九九年获得上海财经大学会计学专业博士学位，二零零二年至二零零四年于北京大学从事金融与法学博士后研究，二零一三年至二零一五年于上海高级金融学院获得金融 EMBA 硕士学位。一九九九年至二零一零年历任中国证券监督管理委员会会计部综合处主任科员、审计处副处长、综合处副处长、财务预算管理处处长、综合处处长。

二零一零年至二零一八年，任中国银河证券股份有限公司首席风险官/合规总监、执行委员会委员。现兼任国家会计学院（厦门）、北京大学、上海交通大学上海高级金融学院、清华大学 PE 教授和硕士生导师。目前任常州光洋轴承股份有限公司董事长及董事、常州光洋控股有限公司董事长及总经理、杭州海康威视数字技术股份有限公司独立董事、广东生益科技股份有限公司独立董事、西安陕鼓动力有限公司独立董事、深圳市远致富海投资管理有限公司监事会主席、深圳市东方富海投资管理股份有限公司并购基金主管合伙人及威海世一电子有限公司董事长、中集天达控股有限公司独立董事、巨正源股份有限公司独立董事。

（二）是否存在影响独立性的情况说明

报告期内，本人任职符合《上市公司独立董事管理办法》第六条规定的独立性要求，不存在影响独立性的情况。

二、年度履职概况

自担任公司独立董事以来，本人本着独立、客观的原则和勤勉尽责的态度履行独立董事的职责，维护公司和全体股东特别是中小股东的利益。

（一）报告期内会议出席情况

	董事会	薪酬委员会	审计及风险委员会	提名及管治委员会	战略及可持续发展委员会	股东大会	其它会议
亲自出席次数/应出席次数	10/10	2/2	7/7	2/2	不适用	3/3	3/3

注：其它会议包括独立董事专门会议，独立董事、董事长与非执行董事专门会议，独立董事参加审计委员会与审计机构沟通会议。

本人担任公司独立董事期间，公司召开 10 次董事会会议，召开 3 次股东大会，本人依规按时出席公司组织召开的各项会议。本人认为：公司董事会、股东大会等会议的召开合法合规，重大事项均履行了相关合法、有效的决策审批程序，所有议案均不存在损害全体股东尤其是中小股东的权益，有利于公司的长远和可持续发展。

对审议事项，本人于会前充分准备并认真阅读文件资料，主动获取相关信息，详细听取议案介绍，以客观、谨慎的态度行使表决权，并利用自身专业知识提出相关独立意见和审阅意见。

报告期内，对董事会、董事会专门委员会、其他会议审议的相关议案均投了赞成票，无提出异议的事项，也无反对、弃权的情形，也不存在行使独立董事特别职权的情况。

（二）其它履职情况

2023 年度，本人同公司董事长、总裁、首席财务官、董事会秘书等高级管理人员及董事会办公室工作人员保持了顺畅的沟通，及时了解公司生产经营动态。在召开董事会及相关会议前，公司认真组织准备会议资料并及时准确传递，充分保证了本人的知情权为本人更好的履职提供了必要的条件和大力支持，本人得以能较好的传递与公司董事会、监事会、管理层以及上级监管部门之间的信息往来。本人在公司现场工作的时间不少于 15 日，包括出席参与前述会议、进行实地考察以及参与培训。

1、公司董事会办公室定期呈送包括公司运营情况报告、法律及规则培训等资料，及时向本人通报证券相关重点工作和监管动态、

资本市场最新法规及信息动态。同时，在定期报告披露期间，提醒本人履行保密义务，强化守法合规意识；

2、在出席现场会议时，公司能够及时提供相关材料和信息，汇报公司运营情况，保障了独立董事知情权。在发表独立意见前，公司能够提供中介机构对相关事项的专业意见和公司责任部门出具的专项说明等资料，为发表意见提供了支持依据；

3、公司重大事项及重要信息通过电话、电子邮件、微信等多种方式及时进行推送，使本人能及时了解掌握公司情况，为决策提供了重要参考依据；

4、参与公司组织的子公司考察活动，前往巴西板块调研，通过与现场管理层、优秀中层管理人员的沟通和交流，了解公司现状与项目进度，赞成公司加大研发投入进一步提升工艺回收率的工作思路，同时提醒巴西管理层充分参考公司其他业务板块降本增效的经验，增厚公司收益；

5、在公司的协调组织下，本人严格按照上海证券交易所关于独立董事后续培训的要求、积极参加各合规管理及董监高规范履职等培训，通过专业系统的培训有效提高自身的履职能力。报告期内先后参加了中国证券监督管理委员会、中国上市公司协会等单位组织的独立董事信息库上线培训暨独董制度改革解读会及河南证监局和河南省上市公司协会组织的辖区各合规专题培训。

三、履职重点关注事项的情况

1、关联交易情况

报告期内，本人在充分听取、了解经营层、中介机构对相关关联交易的汇报和意见后，经全体独立董事基于独立判断并一致同意，对关联交易事项发表了事前认可或独立意见。本人认为公司涉及之关联交易均属正常业务范围，在公司的生产经营中具有存在的必要性，并将继续存在。交易事项公允、合法，没有损害上市公司和股东的利益。公司相对于关联方在业务、人员、财务、资产、机构等方面独立，关联交易不会对公司的独立性构成影响，本人同意公司2023年度各关联交易事项。

2、与内部审计机构及会计师事务所的沟通情况

2023年，本人作为审计及风险委员会主任，充分发挥独立董事监督责任，会上与内部审计机构及会计师事务所进行沟通，具体包括：

（一）审计及风险委员会与负责公司审计工作的注册会计师及项目经理进行审前沟通，审计人员进驻审计现场前，我们认真听取、审阅了审计师对公司2022年度审计的工作计划及相关资料，就审计范围、时间安排、审计计划、风险判断、审计重点等事项进行了充分沟通，并对总体目标提出了具体意见和要求。

（二）在外部审计机构审计过程中，我们就审计工作进展对审计机构发函进行了书面督促，并与其就审计过程中发现的问题进行了充分的沟通，认真督促审计师尽职尽责进行审计，确保如期出具审计报告。

（三）审计机构出具初步审计意见后，我们听取了负责公司审

计工作的注册会计师及项目经理对 2023 年度审计基本情况、审定后基本数据、关键审计事项、总体审计结论等相关事项的汇报，重点关注公司关键审计事项是否履行了必要的审计程序。

（四）本人同意审计机构认定的公司账务处理，认为公司财务报告已经按照企业会计准则的规定编制，并公允地反映了公司 2022 年度财务状况、经营成果和现金流量，对德勤出具的审计意见无异议，一致同意将审计报告提交公司董事会审议。

3、与中小股东的沟通交流情况

本人注重参与公司投资者管理方面的工作，切实维护全体股东尤其是中小股东的合法利益。通过参加公司股东大会、关注上证 e 互动等平台 and 媒体报道，了解公司股东的想法、股东的提问和市场关注的事项。

4、披露财务会计报告及定期报告中的财务信息、内部控制的执行

报告期内，本人认真审阅了公司的财务会计报告及定期报告中的财务信息，认为上述报告的编制程序符合法律法规、规范性文件和《公司章程》的要求，格式和内容符合中国证监会和公司股票上市地证券交易所的有关规定，内容真实、准确、完整地反映了对应报告期内经营管理和财务等各方面的实际情况，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

报告期内，公司聘请的会计师事务所对公司报告期内相关内部控制的有效性进行审计，认为公司按照《企业内部控制基本规范》

和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，出具了内部控制审计报告。本人认为公司已经建立了完善的内部控制制度体系，并能得到有效的执行，已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，未发现非财务报告内部控制重大缺陷，也未发生影响内部控制有效性评价结论的因素，能够充分有效地保证公司资产的安全和经营管理活动的正常开展。

5、高级管理人员提名及薪酬情况

2023年度，根据工作需要，公司提名及管治委员会提名了公司第六届董事会非执行董事候选人与第六届监事会非职工代表监事候选人，本人在审阅上述候选人个人简历基础上，就相关问题向有关人员作进一步了解询问，并就上述人员的任职资格、提名程序进行认真审核并发表书面独立意见。

2023年度，薪酬委员会根据董事会要求，组织实施2022年度绩效考核工作。本人认为公司高级管理人员薪酬方案是与公司长期发展规划相结合的，符合公司组织绩效要求的薪酬体系，符合公平、公正、公允及市场化的原则，因此对董事、监事、高级管理人员的薪酬事项发表了同意的独立意见。

6、股权激励的情形

2023年6月9日，薪酬委员会第七次会议审议《关于2021年第一期员工持股计划2022年度对应权益分配业绩考核指标达成的议案》，本人认为上述事宜符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，

不存在损害公司及全体股东利益的情形，因此发表了同意的独立意见。

7、聘任会计师事务所情况

本人对审计机构的专业资质、业务能力、诚信状况、独立性、过往审计工作情况及其执业质量等进行了严格核查和评价，认为其具备为公司提供审计工作的资质和专业能力，能够满足公司审计工作的要求，2023年1月30日，第六届董事会审计及风险委员会第八次会议审议《关于续聘本公司2023年度外部审计机构的议案》，本人发表了同意的独立意见。

8、对外担保及资金占用情况

本报告期内，本人认为公司及其附属企业对外担保的审议及实施情况符合法律、行政法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在违规担保情形；本公司亦不存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况。

9、利润分配情况

本报告期内，本人综合考虑公司经营发展、股东合理回报等因素，对公司2022年度利润分配预案进行了审阅，认为该现金分红方案平衡了本公司当前资金需求与未来发展投入、股东短期现金分红回报与中长期回报，体现了公司对投资者的合理回报，兼顾了公司经营和发展的合理需要，不存在损害公司和中小投资者利益的情况。

10、公司及股东承诺履行情况

本报告期内，公司及股东所有承诺履行事项均按约定有效履行，

未出现公司及股东违反承诺事项的情况。

四、总体评价和建议

2023 年任职期间，作为公司独立董事，本人遵守法律、法规及《公司章程》的有关规定，积极出席公司董事会，对董事会相关审议事项均进行认真审议，以自己的专业知识和经验为生产经营及相关事项提出了独立、客观的合理化意见和建议，发挥独立董事的独立作用，切实维护全体股东特别是中小股东的合法权益。本人独立履职未受到公司主要股东、实际控制人及其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。在此，本人对公司全体股东、董事会、监事会、管理层在独立董事履职过程中给予的全力配合和大力支持表示诚挚的感谢！

2024 年，本人将本着求真务实、谨慎勤勉的原则，独立、客观、公正地履行独立董事职责，以自己的专业知识和经验为公司发展提出建议，为董事会的决策提供参考意见，切实维护公司和广大投资者特别是中小股东的合法利益，不断提高董事会的科学决策能力和领导水平，促进公司持续健康发展。在此祝愿洛阳钼业的前景更加美好！

洛阳钼业第六届董事会独立董事：李树华

二零二四年三月二十二日

洛阳栾川钼业集团股份有限公司

2023 年度内部控制评价报告

洛阳栾川钼业集团股份有限公司全体股东：

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求（以下简称企业内部控制规范体系），结合本公司（以下简称公司）内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，我们对公司2023年12月31日（内部控制评价报告基准日）的内部控制有效性进行了评价。

一. 重要声明

按照企业内部控制规范体系的规定，建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告是公司董事会的责任。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

公司内部控制的目标是合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。由于内部控制存在的固有局限性，故仅能为实现上述目标提供合理保证。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或对控制政策和程序遵循的程度降低，根据内部控制评价结果推测未来内部控制的有效性具有一定的风险。

二. 内部控制评价结论

1. 公司于内部控制评价报告基准日，是否存在财务报告内部控制重大缺陷

是 否

2. 财务报告内部控制评价结论

有效 无效

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

3. 是否发现非财务报告内部控制重大缺陷

是 否

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

4. 自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间影响内部控制有效性评价结论的因素

适用 不适用

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

5. 内部控制审计意见是否与公司财务报告内部控制有效性的评价结论一致

是 否

6. 内部控制审计报告对非财务报告内部控制重大缺陷的披露是否与公司内部控制评价报告披露一致

是 否

三. 内部控制评价工作情况

(一). 内部控制评价范围

公司按照风险导向原则确定纳入评价范围的主要单位、业务和事项以及高风险领域。

1. 纳入评价范围的主要单位包括：（1）管理单位：集团公司总部等；（2）销售单位：洛阳销售公司、鼎鸿贸易公司；（3）投资控股单位：洛钼控股，洛钼香港等；（4）钼钨开采、加工、冶炼、销售单位：洛钼中国（含矿山公司、选矿一公司、选矿二公司、选矿三公司、钨业选矿一公司、钨业选矿二公司）、洛钼冶炼、洛钼钨业；（5）铜钴开采、加工、冶炼、销售单位：刚果(金) 腾科丰谷鲁美、刚果(金)金山；（6）铌磷开采、加工、销售单位：洛钼巴西；（7）金属贸易单位：IXM S.A.、IXM Peru S.A.、埃珂森企业管理有限公司等；（8）酒店管理单位：钼都饭店。

2. 纳入评价范围的单位占比：

指标	占比（%）
纳入评价范围单位的资产总额占公司合并财务报表资产总额之比	97.89
纳入评价范围单位的营业收入合计占公司合并财务报表营业收入总额之比	99.54

3. 纳入评价范围的主要业务和事项包括：

纳入评价范围的主要业务和事项包括，被评价单位的各项经济业务和事项：组织架构、人力资源、社会责任、企业文化、资金活动、采购业务、资产管理、销售业务、研究与开发、工程项目、担保业务、业务外包、财务报告、全面预算、合同管理、内部信息传递、信息系统、成本管理、费用管理等。

4. 重点关注的高风险领域主要包括：

本年度重点关注的高风险领域主要包括公司治理、采购业务、资产管理、库存管理、资金管理、销售业务、工程项目、信息系统、合同管理、成本管理、费用管理等。

5. 上述纳入评价范围的单位、业务和事项以及高风险领域涵盖了公司经营管理的主要方面，是否存在重大遗漏

是 否

6. 是否存在法定豁免

是 否

7. 其他说明事项

无

(二). 内部控制评价工作依据及内部控制缺陷认定标准

公司依据企业内部控制规范体系及《内部控制管理制度》、《全面风险管理制度》、《内部控制手册》、《内部控制评价手册》，组织开展内部控制评价工作。

1. 内部控制缺陷具体认定标准是否与以前年度存在调整

是 否

公司董事会根据企业内部控制规范体系对重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷的认定要求，结合公司规模、行业特征、风险偏好和风险承受度等因素，区分财务报告内部控制和非财务报告内部控制，研究确定了适用于本公司的内部控制缺陷具体认定标准，并与以前年度保持一致。

2. 财务报告内部控制缺陷认定标准

公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

指标名称	重大缺陷定量标准	重要缺陷定量标准	一般缺陷定量标准
潜在影响或财产损失	大于或等于合并财务报表税前净利润的 10%	大于或等于合并财务报表税前净利润的 6%，但小于 10%	小于合并财务报表税前净利润的 6%

说明：

根据缺陷对合并财务报表税前净利润的影响划分财务报告内部控制缺陷评价的定量标准。

公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

缺陷性质	定性标准
重大缺陷	(1) 发现公司董事、监事和高级管理人员对财务报告构成重大影响的舞弊行为； (2) 发现更改已公布的财务报告，以反映对舞弊或错误导致的重大错报的纠正； (3) 注册会计师发现当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报； (4) 公司审计及风险委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效； (5) 内部控制评价中发现的重大缺陷在经过合理的时间后，并未加以纠正； (6) 重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效。
重要缺陷	(1) 未依照公认会计准则选择和应用会计政策； (2) 未建立反舞弊程序和控制措施； (3) 对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制； (4) 对于期末财务报告编制过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达达到真实、准确的目标； (5) 内部控制评价中发现的重要缺陷在经过合理的时间后，并未加以纠正。
一般缺陷	未达到重大缺陷、重要缺陷认定标准的其他内部控制缺陷。

说明：

根据缺陷的性质、影响程度划分财务报告内部控制缺陷评价的定性标准。

3. 非财务报告内部控制缺陷认定标准

公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

指标名称	重大缺陷定量标准	重要缺陷定量标准	一般缺陷定量标准
潜在影响或财产损失	大于或等于合并财务报表税前净利润的 10%	大于或等于合并财务报表税前净利润的 6%，但小于 10%	小于合并财务报表税前净利润的 6%

说明：

根据缺陷对合并财务报表税前净利润的影响划分非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准。

公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

缺陷性质	定性标准
重大缺陷	(1) 缺乏民主决策程序； (2) 决策程序导致重大失误； (3) 违反国家法律法规并受到处罚； (4) 中高级管理人员和高级技术人员流失严重； (5) 媒体频现负面新闻，涉及面广； (6) 重要业务缺乏制度控制或制度体系失效； (7) 内部控制重大或重要缺陷未得到整改。
重要缺陷	(1) 民主决策程序存在但不够完善； (2) 决策程序导致出现一般失误； (3) 违反企业内部规章，形成损失； (4) 关键岗位业务人员流失严重； (5) 媒体出现负面新闻，波及局部区域； (6) 重要业务制度或系统存在缺陷； (7) 内部控制重要或一般缺陷未得到整改。
一般缺陷	(1) 效率不高，违反内部规章，但未形成损失； (2) 一般岗位业务人员流失严重； (3) 媒体出现负面新闻，但影响不大； (4) 一般业务制度或系统存在缺陷； (5) 一般缺陷未得到整改。

说明：

根据缺陷的性质、影响程度划分非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准。

(三). 内部控制缺陷认定及整改情况

1. 财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

1.1. 重大缺陷

报告期内公司是否存在财务报告内部控制重大缺陷

是 否

1.2. 重要缺陷

报告期内公司是否存在财务报告内部控制重要缺陷

是 否

1.3. 一般缺陷

不适用

1.4. 经过上述整改，于内部控制评价报告基准日，公司是否存在未完成整改的财务报告内部控制重大缺陷

是 否

1.5. 经过上述整改，于内部控制评价报告基准日，公司是否存在未完成整改的财务报告内部控制重要缺陷

是 否

2. 非财务报告内部控制缺陷认定及整改情况

2.1. 重大缺陷

报告期内公司是否发现非财务报告内部控制重大缺陷

是 否

2.2. 重要缺陷

报告期内公司是否发现非财务报告内部控制重要缺陷

是 否

2.3. 一般缺陷

不适用

2.4. 经过上述整改，于内部控制评价报告基准日，公司是否发现未完成整改的非财务报告内部控制重大缺陷

是 否

2.5. 经过上述整改，于内部控制评价报告基准日，公司是否发现未完成整改的非财务报告内部控制重要缺陷

是 否

四. 其他内部控制相关重大事项说明

1. 上一年度内部控制缺陷整改情况

适用 不适用

2. 本年度内部控制运行情况及下一年度改进方向

适用 不适用

3. 其他重大事项说明

适用 不适用

董事长（已经董事会授权）：袁宏林

洛阳栾川钼业集团股份有限公司

2024年3月22日

洛阳栾川钼业集团股份有限公司

内部控制审计报告



内部控制审计报告

德师报(审)字(24)第 S00201 号

洛阳栾川钼业集团股份有限公司全体股东:

按照《企业内部控制审计指引》及中国注册会计师执业准则的相关要求,我们审计了洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称“洛阳钼业”)2023年12月31日财务报告内部控制的有效性。

一、企业对内部控制的责任

按照《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》、《企业内部控制评价指引》的规定,建立健全和有效实施内部控制,并评价其有效性是洛阳钼业董事会的责任。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在实施审计工作的基础上,对财务报告内部控制的有效性发表审计意见,并对注意到的非财务报告内部控制的重大缺陷进行披露。

三、内部控制的固有局限性

内部控制具有固有局限性,存在不能防止和发现错报的可能性。此外,由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当,或对控制政策和程序遵循的程度降低,根据内部控制审计结果推测未来内部控制的有效性具有一定风险。

四、财务报告内部控制审计意见

我们认为,洛阳钼业于2023年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·上海



中国注册会计师:

赵斌



中国注册会计师:

鲍捷





洛阳栾川钼业集团股份有限公司 第六届董事会审计及风险委员会 2023 年度履职情况报告

洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“公司”）第六届董事会审计及风险委员会根据中国证券监督管理委员会《上市公司治理准则》、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》和香港联合交易所有限公司《证券上市规则》，以及《公司章程》《审计及风险委员会工作细则》的规定，本着勤勉尽责的原则，在审核公司财务信息及其披露、审查公司内控制度、监督公司的内部审计制度及其实施、评价外部审计机构工作等方面均发表了相关意见或建议。现将审计及风险委员会 2023 年度履职情况报告如下：

一、 审计及风险委员会基本情况

第六届董事会审计及风险委员会由 2 名独立董事及 1 名非执行董事组成，其中委员会主任由具有专业会计资格的独立董事李树华先生担任，独立董事严冶女士和非执行董事袁宏林先生担任委员。上述人员均具备丰富的专业知识和经验，能够胜任审计及风险委员会的工作。

二、 审计及风险委员会 2023 年度会议召开情况

2023 年度公司第六届董事会审计及风险委员会根据有关法律、法规和公司治理制度的相关规定，积极履行审计监督职责，年度内共计召开 7 次会议和 2 次年报审计沟通会议，全体委员均以现场或通讯方式亲自出席了会议，并邀请委员会成员外的其它独立董事列席会议参与讨论。审议事项如下：

届次	召开日期	涉及事项
第六届 审计及 风险委 员会	2023 年 1 月 30 日	1、听取外部审计师关于 2022 年度审计计划的汇报。
		1、审议关于续聘本公司 2023 年度外部审计机构的议案； 2、审议关于本公司 2022 年度日常关联交易情况 2023 年度预计日常关联交易的议案； 3、审议通过关于本公司关联方（变动）清单的议案； 4、审议通过关于本公司开展 2023 年度商品衍生品交易业务的议案。
	2023 年 3 月 17 日	1、听取审计师 2022 年度财务报告审计情况汇报。
		1、审议关于本公司《第六届董事会审计及风险委员会 2022 年度履职情况报告》的议案； 2、审议关于本公司《2022 年年度报告》的议案； 3、审议关于本公司 2022 年度《财务报告》及《财务决算报告》的议案； 4、审议关于本公司《2022 年度控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明》的议案； 5、审议关于本公司关联方清单的议案； 6、审议关于本公司《2022 年度会计及财务汇报职能方面的资源情况报告》的议案； 7、审议关于本公司《2022 年度内部控制评价报告》的议案； 8、听取关于内控内审部关于 2022 年主要工作及 2023 年工作计划、2022 年内控管理报告、2022 年风险管理报告等汇报。
	2023 年 4 月 28 日	1、审议关于本公司《2023 年第一季度报告》的议案。
	2023 年 6 月 9 日	1、审议关于本公司《关联方（变动）清单》的议案。
	2023 年 7 月 21 日	1、审议关于本公司与关联附属子公司签署持续关联交易协议的议案； 2、审议关于全资子公司洛钼控股与宁德时代新能源科技股份有限公司签署持续关联交易的协议。
	2023 年 8 月 25 日	1、审议关于本公司《2023 年半年度报告》的议案。
2023 年 10 月 27 日	1、审议关于本公司《2023 年第三季度报告》的议案； 2、审议关于本公司与鸿商产业控股集团有限公司签订《房屋租赁框架协议》暨日常关联交易的议案。 3、关于公司全资子公司洛钼控股与宁德时代新能源科技股	

		份有限公司签署持续关联交易协议的议案； 4、关于公司与关联附属子公司签署持续关连交易协议的议案。
--	--	---

三、 2022 年年度报告的审计工作情况

报告期内，审计及风险委员会根据相关法律规定，本着勤勉尽责的原则，认真履行公司内、外部审计的监督、核查和沟通工作职责，并重点关注了公司 2022 年年度报告的审计工作。

（一）我们对外部审计机构的独立性和专业性进行了评估：德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)（以下简称“德勤”）为公司董事会聘用的审计机构，其具有从事证券相关业务的资格，并遵循独立、客观、公正的职业准则，参与年审的德勤人员均具备实施审计工作所必需的专业知识和相关的职业证书，在审计过程中认真负责并保持了应有的关注和职业谨慎性，能够胜任公司的审计工作，按照计划完成了公司委托的各项审计任务。

（二）在德勤审计人员进驻审计现场前，我们认真听取、审阅了德勤对公司 2022 年度审计的工作计划及相关资料，就审计范围、时间安排、审计计划、风险判断、审计重点等事项进行了充分沟通，并对总体目标提出了具体意见和要求。

（三）在外部审计机构审计过程中，我们就审计工作进展对德勤发函进行了书面督促，并与其就审计过程中发现的问题进行了充分的沟通，认真督促德勤尽职尽责进行审计，确保如期出具审计报告。德勤按照审计程序，依据充分适当的审计证据，对企业遵守内控制度的情况、财务状况、经营成果及现金流量进行了审计，在约定时限内完成了所有审计程序，向审计及风险委员会提交了标准无保留意见的审

计报告及内控审计报告。

（四）按照相关规定要求，在德勤出具 2022 年年度审计报告初步审计意见后，我们审阅了经其审计的 2022 年度财务会计报表，重点关注公司关键审计事项是否履行了必要的审计程序。会同独立董事与德勤在无管理层参加的单独沟通会议中进行了充分沟通。我们同意德勤认定的公司账务处理，认为公司财务报告已经按照企业会计准则的规定编制，并公允地反映了公司 2022 年度财务状况、经营成果和现金流量，对德勤出具的审计意见无异议，一致同意将审计报告提交公司董事会审议。

（五）我们认为德勤在为公司提供的审计服务工作中，能够恪尽职守，遵循独立、客观、公正的执业准则。经审核 2022 年度德勤的聘用条款和审核费用，公司实际支付德勤 2022 年度审计费与公司所披露的审计费用情况相符。为保持公司财务审计工作的连续性，根据公司目前的规模和审计工作业务量，我们向公司董事会提交了续聘德勤为公司 2023 年审计机构的建议。

四、 审计及风险委员会 2023 年度履职情况

（一）指导内部审计工作，审阅内控评价报告

报告期内，根据《公司法》《证券法》等要求，结合公司实际情况，我们听取了公司内控内审部关于2022年主要工作及2023年工作计划、2022年内控管理报告、2022年风险管理报告等汇报。为完善公司内控制度、梳理公司业务流程，我们督促公司内控内审部组织内控自我评价工作和开展公司治理专项活动自查活动，促使各单位、各部门

有效落实内部控制措施，以保证公司经营活动的有序开展。

我们审阅了《洛阳钼业 2022 年度内部控制评价报告》，认为该报告反映了公司 2022 年度的内部控制情况，不存在重大缺陷和重要缺陷，同意将该报告提交公司董事会审议。

（二）审阅公司的财务报告并对其发表意见

报告期内，我们听取公司管理层对生产经营情况和重大事项的情况汇报后，认真审阅了公司季报、半年度、年度财务报告，我们认为公司各期财务报告编制符合法律法规、公司章程和公司内部管理制度的各项规定，报告的内容和格式符合中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定，所包含的信息能从各个方面真实公允地反映出公司各期的财务状况、经营成果和现金流量，报告真实、准确、完整，不存在相关的欺诈、舞弊行为及重大错报的情况，且公司也不存在重大会计差错调整、重大会计政策、涉及重要会计判断的事项、导致非标准无保留意见审计报告的事项。

（三）评估内部控制的有效性

公司按照《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会、上海证券交易所有关规定的要求，建立了较为完善的公司治理结构和治理制度。报告期内公司严格执行各项法律、法规、规章、公司章程以及内部管理制度，股东大会、董事会、监事会、经营层规范运作，切实保障了公司和股东的合法权益。因此，我们认为公司的内部控制实际运作情况符合中国证券监督管理委员会发布的有关上市公司治理规范的要求。

（四）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通

报告期内，为更好的促使德勤和管理层、内部审计部门及相关部门进行充分有效的沟通，我们在听取了双方的诉求意见后，积极进行了相关协调工作，确保年度各项审计工作顺利进行。

（五）检讨公司财务资源和内控管理

公司已对内部监控制度的有效性进行了检讨，包括资源是否充足、公司会计及财务申报员工的资格及经验以及彼等的培训课程及预算。我们于检讨期间尚未发现任何主要问题。对以上所有事项的检讨结果我们均属满意。

（六）对公司关联交易事项的审核

报告期内，我们根据公司提供的相关资料在董事会召开前对各项关联交易进行事前审阅，并发表书面独立意见，审议通过该等关联交易后，将前述事项提交董事会或股东大会审议。关联交易事项的表决中，关联董事依法进行了回避，我们认为公司 2023 年度所发生的关联交易遵循了市场化原则，公平、公正原则和一贯性原则，未发现有损害公司和股东利益的关联方交易情况。

五、总体评价

报告期内，我们依据相关法律法规要求恪尽职守，本着客观、公正的原则，充分发挥了审查、监督的作用，切实履行职责，勤勉尽责，充分发挥了审计及风险委员会的作用，有效监督了公司的相关工作，促进了公司内部控制制度的有效运作。

2024 年，审计及风险委员会将继续根据相关法律法规要求，进一

步完善内部审计及内控管理体系，加强对外部审计的沟通、监督和评价，密切关注内部审计工作，确保董事会对管理层的有效监督，提升内部控制有效性，保障公司的持续健康发展，切实维护公司整体利益与全体股东的合法权益。

洛阳钼业第六届董事会审计及风险委员会

李树华、严冶、袁宏林

二零二四年三月二十二日

关于洛阳栾川钼业集团股份有限公司 控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用情况的专项说明

德师报(函)字(24)第 Q00756 号

洛阳栾川钼业集团股份有限公司董事会:

我们接受委托,依据中国注册会计师审计准则审计了洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称“贵公司”)2023年12月31日合并及母公司资产负债表,2023年度合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注(以下合称“财务报表”),并于2024年3月22日签发了德师报(审)字(24)第 P02686 号无保留意见的审计报告。

根据中国证券监督管理委员会联合公安部、国务院国有资产监督管理委员会及中国银行保险监督管理委员会公布的《上市公司监管指引第8号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》的要求,贵公司编制了后附的2023年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表(以下简称“汇总表”)。

如实编制和对外披露汇总表并确保其真实性、合法性及完整性是贵公司管理层的责任。我们对汇总表所载资料与本所审计贵公司2023年度财务报表时所复核的会计资料和经审计的财务报表的相关内容进行了核对,在所有重大方面没有发现不一致。除了按照中国注册会计师审计准则对贵公司实施2023年度财务报表审计中所执行的与关联方交易有关的审计程序外,我们并未对汇总表所载资料执行额外的审计程序。

为了更好地理解贵公司2023年度控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用情况,后附的汇总表应当与已审财务报表一并阅读。

本说明仅作为贵公司向证券监管机构呈报2023年度控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用情况之用,不得用作任何其他目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师:

赵斌



中国注册会计师:

鲍捷



洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2023 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表



单位：万元

非经营性资金占用	资金占用方名称	占用方与上市公司的关联关系	上市公司核算的会计科目	2023 年年初占用资金余额	2023 年度占用累计发生金额(不含利息)	2023 年度占用资金的利息(如有)	2023 年度偿还累计发生金额	2023 年期末占用资金余额	占用形成原因	占用性质
现大股东及其附属企业	不适用	不适用	不适用	-	-	-	-	-	不适用	不适用
小计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前大股东及其附属企业	不适用	不适用	不适用	-	-	-	-	-	不适用	不适用
小计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
总计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其它关联资金往来	资金往来方名称	往来方与上市公司的关联关系	上市公司核算的会计科目	2023 年年初往来资金余额	2023 年度往来累计发生金额(不含利息)	2023 年度往来资金的利息(如有)	2023 年度偿还累计发生金额	2023 年期末往来资金余额	往来形成原因	往来性质
大股东及其附属企业	上海商聚实业有限公司	大股东的附属企业	其他应收款	472	-	-	-	472	租赁保证金	经营性往来
	上海勾盛国际贸易有限公司	大股东的附属企业	其他应收款	256	-	-	-	256	租赁保证金	经营性往来
上市公司的子公司及其附属企业	洛阳栾川钼业集团销售有限公司	子公司	其他应收款	11,133	838,577	142	(849,722)	130	流动资金拆借	非经营性往来
	洛阳栾川钼业集团冶炼有限责任公司	子公司	其他应收款	6,014	461,552	89	(466,152)	1,503	流动资金拆借	非经营性往来
	洛阳鼎鸿贸易有限公司	子公司	其他应收款	64,186	207,106	756	(271,282)	766	流动资金拆借	非经营性往来
	洛阳栾川钼业集团钨业有限公司	子公司	其他应收款	-	20,000	-	(20,000)	-	流动资金拆借	非经营性往来
	北京永昂资源投资控股有限公司	子公司	其他应收款	-	4,920	16	(4,930)	6	流动资金拆借	非经营性往来
	施莫克(上海)国际贸易有限公司	子公司	其他应收款	416,443	129,376	14,468	(281,517)	278,770	流动资金拆借	非经营性往来
	洛阳钼业控股有限公司	子公司	其他应收款	4,786	495,325	337	(85,787)	414,661	流动资金拆借	非经营性往来
	洛阳钼业(香港)有限公司	子公司	其他应收款	11,502	-	80	-	11,582	流动资金拆借	非经营性往来
栾川县九扬矿业有限公司	子公司	其他应收款	11,797	2,018	-	(1,227)	12,588	流动资金拆借	非经营性往来	
关联自然人	不适用	不适用	不适用	-	-	-	-	-	不适用	不适用
其他关联方及其附属企业	华越镍钴(印尼)有限公司	联营公司	其他非流动资产/一年内到期的非流动资产	39,792	674	-	-	40,466	借款	非经营性往来
			其他应收款	9,554	-	2,590	-	12,144		
	栾川县启兴矿业有限公司	合营企业的子公司	其他应收款	-	13	-	-	13	流动资金拆借	非经营性往来
总计				575,935	2,159,561	18,478	(1,980,617)	773,357		

此表已于 2024 年 3 月 22 日获董事会批准。

企业负责人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：



洛阳栾川钼业集团股份有限公司董事会

关于独立董事独立性情况的专项意见

根据中国证券监督管理委员会《上市公司独立董事管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等要求，洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“公司”）董事会就公司在任独立董事王友贵先生、严冶女士、李树华先生的独立性情况进行评估并出具如下专项意见：

经公司独立董事自查及董事会核查独立董事在公司的履职情况，董事会认为公司全体独立董事均具备胜任独立董事岗位的资格。独立董事及其配偶、父母、子女、主要社会关系未在公司或公司附属企业任职，未在公司主要股东及其附属企业任职，未与公司存在重大的持股关系，与公司以及主要股东之间不存在重大业务往来关系或提供财务、法律、咨询、保荐等服务关系。

因此，公司独立董事符合《上市公司独立董事管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》中对独立董事独立性的相关要求，独立董事不存在任何妨碍其进行独立客观判断的关系，不存在影响独立董事独立性的情况。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司董事会

二零二四年三月二十二日

股票代码：603993

股票简称：洛阳钼业

编号：2024—013



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

关于利润分配方案的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

重要内容提示：

- 每股分配金额：每 10 股派发现金红利 1.5425 元（含税）
- 本次利润分配以实施权益分派股权登记日（扣除公司回购专户中的 A 股股份）登记的总股本为基数，具体日期将在权益分派实施公告中明确。
- 在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。

一、利润分配方案内容

经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2023 年 12 月 31 日，洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“洛阳钼业”或“公司”）期末母公司可供分配利润为人民币 39.08 亿元。经董事会决议，公司 2023 年年度拟以实施权益分派股权登记日（扣除公司回购专户中的 A 股股份）登记的总股本为基数分配利润。本次利润分

配方案如下：

1. 公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5425 元（含税）。根据截至 2023 年 12 月 31 日本公司总股本（扣除公司回购专用证券账户所持股份数），2023 年末期股息派发总额预计为人民币 3,300,072,344.65 元（含税），现金分红比例约为 40.00%。本次末期股息派发的实际总额将以实际有权参与股数为准计算。

如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持分配每股比例不变，相应调整分配总额。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。

本次利润分配方案尚需提交股东大会审议。

二、公司履行的决策程序

（一）董事会会议的召开、审议和表决情况：

本公司于 2024 年 3 月 22 日召开第六届董事会第十二次会议审议通过《关于本公司 2023 年度利润分配预案的议案》，同意本次利润分配方案并同意将该方案提交本公司股东大会审议。

（二）独立董事意见：

公司独立董事认为：

1、基于公司的长远和可持续发展，在综合分析行业经营环境、公司经营状况、境内外股东要求、社会资金成本和监管政策等因素的基础上，公司充分考虑目前及未来的业务发展、盈利规模、投资资金

需求、公司偿付能力及资本充足率状况等情况，平衡业务持续发展与股东综合回报之间的关系，制定了 2023 年度利润分配方案；

2、公司 2023 年度利润分配方案的决策程序和机制完备、分红标准和比例明确且清晰，符合《公司章程》及相关审议程序的规定，并充分保护了中小投资者的合法权益。不存在大股东套利等明显不合理情形及相关股东滥用股东权利不当干预公司决策的情形。

（三）监事会意见：

公司于 2024 年 3 月 22 日召开的第六届监事会第二十次会议审议通过《关于本公司 2023 年度利润分配预案的议案》，监事会认为公司 2023 年度利润分配方案充分考虑了公司盈利情况、现金流状态及资金需求等各种因素，不存在损害中小股东利益的情形，符合公司经营现状，有利于公司的持续、稳定、健康发展，同意本次利润分配方案并同意将该方案提交本公司股东大会审议。

三、风险提示

本次利润分配方案结合了公司发展阶段、未来的资金需求等因素，不会对公司经营现金流产生重大影响，不会影响公司正常经营和长期发展。

本次利润分配方案尚需提交公司股东大会审议通过后方可实施。

特此公告。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司董事会

二零二四年三月二十二日

股票代码：603993

股票简称：洛阳钼业

编号：2024—014



洛阳栾川钼业集团股份有限公司关于

修订《公司章程》、制定及修订公司部分治理制度的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引》《上市公司独立董事管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号—规范运作》等法律、法规及规范性文件相关规定，并结合洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称“洛阳钼业”或“公司”)实际情况，公司于2024年3月22日召开第六届董事会第十二次会议，审议通过了《关于本公司制定、修订、完善<公司章程>等内控制度体系的议案》。

董事会同意制定《洛阳钼业对外捐赠管理制度》；同意修订《公司章程》《洛阳钼业独立董事工作制度》《洛阳钼业战略及可持续发展委员会工作细则》《洛阳钼业审计及风险委员会工作细则》《洛阳钼业提名及管治委员会工作细则》《洛阳钼业薪酬委员会工作细则》《洛阳钼业关联交易管理制度》《洛阳钼业衍生品交易业务管理办法》。

上述《公司章程》《洛阳钼业独立董事工作制度》与《洛阳钼业关联交易管理制度》尚需提交公司股东大会审议批准。

具体修订如下：

公司章程	
修改前	修改后
<p>第一条</p> <p>为维护洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称「公司」)、股东和债权人的合法权益,规范公司的组织和行为,根据《中华人民共和国公司法》(以下简称「《公司法》」)、《中华人民共和国证券法》(以下简称「《证券法》」)、《到境外上市公司章程必备条款》(以下简称「《必备条款》」)、《上市公司章程指引(2022年修订)》(以下简称「《章程指引》」)和国家其他有关法律、法规的规定,制订本章程。</p>	<p>第一条</p> <p>为维护洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称「公司」)、股东和债权人的合法权益,规范公司的组织和行为,根据《中华人民共和国公司法》(以下简称「《公司法》」)、《中华人民共和国证券法》(以下简称「《证券法》」)、《上市公司章程指引(2022年修订)》(以下简称「《章程指引》」)、《香港联合交易所有限公司证券上市规则》(以下简称「《香港上市规则》」)和国家其他有关法律、法规的规定,制订本章程。</p>
<p>第二条</p> <p>公司系依照《公司法》、《国务院关于股份有限公司境外募集股份及上市的特别规定》(以下简称「特别规定」)和国家其他有关法律、行政法规成立的股份有限公司。</p> <p>.....</p>	<p>第二条</p> <p>公司系依照《公司法》《证券法》和国家其他有关法律、行政法规成立的股份有限公司。</p> <p>.....</p>
<p>第三条</p> <p>公司于2007年3月8日经中国证券监督管理委员会(以下简称「中国证监会」)核准,首次向社会公众发行境外上市外资股1,191,960,000股(含超额配售部分),于2007年4月26日在香港联合交易所有限公司(以下简称「香港联交所」)上市。公司于2012年7月13日经中国证监会核准,首次向社会公众发行人民币普通股200,000,000股,于2012年10月9日在上海证券交易所上市。</p> <p>公司于2014年12月2日经中国证监会核准,公开发行了490万手A股可转换公司债券,每张人民币100元,发行总额人民币490,000万元,其中的人民币4,854,442,000元可转换公司债券自2015年6月2日至2015年7月9日转换为公司股票,累计转股数为552,895,708股。</p> <p>.....</p>	<p>第三条</p> <p>公司于2007年3月8日经中国证券监督管理委员会(以下简称「中国证监会」)核准,首次向社会公众发行H股(公司于香港联合交易所有限公司上市的股份)1,191,960,000股(含超额配售部分),于2007年4月26日在香港联合交易所有限公司(以下简称「香港联交所」)上市。公司于2012年7月13日经中国证监会核准,首次向社会公众发行人民币普通股200,000,000股,于2012年10月9日在上海证券交易所上市。</p> <p>公司于2014年12月2日经中国证监会核准,公开发行了490万手人民币普通股(以下简称“A股”)可转换公司债券,每张人民币100元,发行总额人民币490,000万元,其中的人民币4,854,442,000元可转换公司债券自2015年6月2日至2015年7月9日转换为公司股票,累计转股数为552,895,708股。</p>

															
<p>第五条 公司住所：中国河南省洛阳市栾川县城东新区画眉山路伊河以北 邮政编码：471500 电话号码：86-379-68603993 传真号码：86-379-68658017</p>	<p>第五条 公司住所：中国河南省洛阳市栾川县城东新区画眉山路伊河以北 邮政编码：471500</p>															
<p>第十条 公司依据《公司法》、《证券法》、《特别规定》、《必备条款》、《章程指引》和国家其他法律、行政法规的有关规定，对原有公司章程(以下简称「原公司章程」)作了修订，制定公司章程(以下简称「公司章程」或「本章程」)</p>	<p>第十条 公司依据《公司法》、《证券法》、《章程指引》和国家其他法律、行政法规的有关规定，对原有公司章程(以下简称「原公司章程」)作了修订，制定公司章程(以下简称「公司章程」或「本章程」)。</p>															
<p>第十二条 公司可以向其他有限责任公司、股份有限公司投资，并以该出资额为限对所投资公司承担责任。</p> <p>但是，除法律、行政法规另有规定外，公司不得成为对所投资企业的债务承担连带责任的出资人。</p>	(删除)															
<p>第十六条 公司在任何时候均设置普通股；公司根据需要，经国务院授权的公司审批部门批准，可以设置其他种类的股份。</p>	(删除)															
	<p>(新增)</p> <p>第十七条 公司发起人姓名(名称)、认购的股份数、出资方式 and 出资时间如下：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>发起人姓名(名称)</th> <th>认购股份数(股)</th> <th>出资方式</th> <th>出资时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>洛阳矿业集团有限责任公司</td> <td>357,000,000</td> <td>净资产折股</td> <td>2006年8月25日</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>鸿商产业控股集团有限公司</td> <td>343,000,000</td> <td>净资产折股</td> <td>2006年8月25日</td> </tr> </tbody> </table>	序号	发起人姓名(名称)	认购股份数(股)	出资方式	出资时间	1	洛阳矿业集团有限责任公司	357,000,000	净资产折股	2006年8月25日	2	鸿商产业控股集团有限公司	343,000,000	净资产折股	2006年8月25日
序号	发起人姓名(名称)	认购股份数(股)	出资方式	出资时间												
1	洛阳矿业集团有限责任公司	357,000,000	净资产折股	2006年8月25日												
2	鸿商产业控股集团有限公司	343,000,000	净资产折股	2006年8月25日												

序	发起人姓名 (
号	名称)

<p>第二十二條 經公司股東大會審議通過並經國務院證券監督管理機構批准，公司已將每股面值人民幣1元的人民幣股份拆細為5股每股面值人民幣0.2元的股份。於2007年3月28日經國務院證券監督管理機構核准，公司首次向社會公眾發行1,191,960,000股境外上市外資股(含超額配售部分)，每股面值人民幣0.2元，並於2007年4月26日在香港聯合交易所有限公司主板上市。</p> <p>公司首次H股發行後，公司股本結構為：普通股4,876,170,525股，其中境外上市外資股(H股)股東持有1,311,156,000股，占公司普通股總數的26.89%。</p> <p>境內上市人民幣普通股發行完成後，公司股本結構為：普通股5,076,170,525股，其中境外上市外資股(H股)股東持有1,311,156,000股，占公司普通股總數的25.83%。</p> <p>A股可轉換公司債券轉股完成後，公司股本結構為：普通股5,629,066,233股，其中境外上市外資股(H股)股東持有1,311,156,000股，占公司普通股總數的23.29%。</p> <p>2015年半年度資本公積金轉增股本完成後，公司股本結構為：普通股16,887,198,699股，其中境外上市外資股(H股)股東持有3,933,468,000股，占公司普通股總數的23.29%。</p> <p>公司於2017年6月15日經中國證監會核准，非公开发行4,712,041,884股A股股票，7月24日新增股份登記完成後總股本為21,599,240,583股。</p> <p>公司股本結構現為：公司已發行的普通股為21,599,240,583股，每股面值人民幣0.2元，其中：內資股為17,665,772,583股，占公司發行普通股總數的81.79%；境外上市外資股為</p>	<p>第十八條 公司股份總數為21,599,240,583股，公司股本結構現為：公司已發行的普通股為21,599,240,583股，每股面值人民幣0.2元，其中：A股為17,665,772,583股，占公司發行普通股總數的81.79%；H股為3,933,468,000股，占公司發行普通股總數的18.21%。</p> <p>經公司股東大會審議通過並經國務院證券監督管理機構批准，公司已將每股面值人民幣1元的人民幣股份拆細為5股每股面值人民幣0.2元的股份。於2007年3月28日經國務院證券監督管理機構核准，公司首次向社會公眾發行1,191,960,000股H股(含超額配售部分)，每股面值人民幣0.2元，並於2007年4月26日在香港聯合交易所有限公司主板上市。</p> <p>公司首次H股發行後，公司股本結構為：普通股4,876,170,525股，其中H股股東持有1,311,156,000股，占公司普通股總數的26.89%。</p> <p>A股發行完成後，公司股本結構為：普通股5,076,170,525股，其中H股股東持有1,311,156,000股，占公司普通股總數的25.83%。</p> <p>A股可轉換公司債券轉股完成後，公司股本結構為：普通股5,629,066,233股，其中H股股東持有1,311,156,000股，占公司普通股總數的23.29%。</p> <p>2015年半年度資本公積金轉增股本完成後，公司股本結構為：普通股16,887,198,699股，其中H股股東持有3,933,468,000股，占公司普通股總數的23.29%。</p> <p>公司於2017年6月15日經中國證監會核准，非公开发行4,712,041,884股A股股票，7月24日新增股份登記完成後總股本為21,599,240,583股。</p>

<p>3,933,468,000股，占公司发行普通股总数的18.21%。</p> <p>公司内资股股东和公司境外上市外资股股东应当被视作不同类别股东。经国务院或国务院许可证管理机关批准，且在符合相关境外证券交易所要求的前提下，公司内资股可转为H股。转换后的股份在境外证券交易所的任何上市或买卖，亦应遵守该境外证券交易所的监管程序、规则及条例。</p> <p>公司发行的股份，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司集中存管。</p>	<p>公司A股股东和公司H股股东应当被视作不同类别股东。经国务院或国务院许可证管理机关批准，且在符合相关境外证券交易所要求的前提下，公司A股可转为H股。转换后的股份在境外证券交易所的任何上市或买卖，亦应遵守该境外证券交易所的监管程序、规则及条例。</p> <p>公司发行的A股股份，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司集中存管。公司发行的H股股份可以按照上市地法律和证券登记存管的惯例，采取境外存股证或股票的其他派生形式。</p>
<p>第二十三条</p> <p>经国务院证券监督管理机构批准的公司发行境外上市外资股和内资股计划，公司董事会可以做出分别发行的实施安排。</p> <p>公司依照前款规定发行境外上市外资股和内资股的计划，可以自国务院证券监督管理机构批准之日起15个月内实施。</p>	<p>(删除)</p>
<p>第二十四条</p> <p>公司在发行计划确定的股份总数内，分别发行境外上市外资股和内资股的，应当分别一次募足；有特殊情况下不能一次募足的，经国务院证券监督管理机构批准，也可以分次发行。</p>	<p>(删除)</p>
	<p>(新增)</p> <p>第十九条</p> <p>公司或公司的子公司(包括公司的附属企业)不得以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。</p>
<p>第二十五条</p> <p>公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规和公司章程的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：</p> <p>.....</p> <p>公司增发发行新股，按照公司章程的规定批准后，根据国家有关法律、行政法规规定的程序办理。公司发行可转换公司债券，可转换公司债券的发行、转股程序和安排以及转股所导致的公司股本变更等事项应当根据法律、行政法规、</p>	<p>第二十条</p> <p>公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规和公司章程的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：</p> <p>.....</p> <p>公司不得发行可转换为普通股的优先股。</p> <p>公司发行可转换公司债券，可转换公司债券的发行、转股程序和安排以及转股所导致的公司股本变更等事项应当根据</p>

<p>部门规章等文件的规定以及公司可转换公司债券募集说明书的约定办理。</p>	<p>法律、行政法规、部门规章等文件的规定以及公司可转换公司债券募集说明书的约定办理。</p>
<p>第二十六条 根据公司章程的规定，公司可以减少注册资本。公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。</p> <p>第二十七条 公司减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。</p> <p>公司应当自作出减少注册资本决议之日起10日内通知债权人，并于30日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起30日内，未接到通知书的自公告之日起45日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的偿债担保。</p> <p>公司减少资本后的注册资本，不得低于法定的最低限额。</p>	<p>(删除)</p>
<p>第二十九条 公司因本章程第二十七条第一款第(一)项、第(二)项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议。公司因本章程第二十七条第一款第(三)项、第(五)项、第(六)项规定的情形收购本公司股份的，在符合法律、行政法规、规章及上市地证券监管机构的相关规定的前提下，由三分之二以上董事出席的董事会会议决议。</p> <p>.....</p>	<p>第二十三条 公司收购本公司股份，可以通过公开的集中交易方式，或者法律、行政法规和中国证监会认可的其他方式进行。</p> <p>公司因本章程第二十二条第一款第(三)项、第(五)项、第(六)项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。</p> <p>公司因本章程第二十二条第一款第(一)项、第(二)项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议。公司因本章程第二十二条第一款第(三)项、第(五)项、第(六)项规定的情形收购本公司股份的，在符合法律、行政法规、规章及上市地证券监管机构的相关规定的前提下，由三分之二以上董事出席的董事会会议决议。</p> <p>.....</p>
<p>第三十条 公司收购本公司股份，可以选择下列方式之一进行：</p> <p>(一) 向全体股东按照相同比例发出收购要约；</p>	<p>(删除)</p>

- (二) 在证券交易所通过公开交易方式收购;
- (三) 在证券交易所外以协议方式收购;
- (四) 证券监管部门认可的其他方式。

公司因本章程第二十七条第一款第(三)项、第(五)项、第(六)项规定的情形收购本公司股份的,应当通过公开的集中交易方式进行。

第三十一条

公司在证券交易所外以协议方式购回股份时,应当事先经股东大会按公司章程的规定批准。经股东大会以同一方式事先批准,公司可以解除或者改变经前述方式已订立的合同,或者放弃其合同中的任何权利。

前款所称购回股份的合同,包括(但不限于)同意承担购回股份义务和取得购回股份权利的协议。

公司不得转让购回其股份的合同或者合同中规定的任何权利。

第三十二条

公司依法购回股份后,应当在法律、行政法规规定的期限内予以转让或注销。需要注销的,应于该部分股份注销后,向原公司登记机关申请办理注册资本变更登记,被注销股份的票面总值应当从公司的注册资本中核减。

第三十三条

除非公司已经进入清算阶段,公司购回其发行在外的股份,应当遵守下列规定:

- (一)公司以面值价格购回股份的,其款项应当从公司的可分配利润账面余额、为购回旧股而发行的新股所得中减除;
- (二)公司以高于面值价格购回股份的,相当于面值的部分从公司的可分配利润账面余额、为购回旧股而发行的新股所得中减除;高出面值的部分,按照下述办法办理:

购回的股份是以面值价格发行的,从公司的可分配利润账面余额中减除;

<p>购回的股份是以高于面值的价格发行的，从公司的可分配利润账面余额、为购回旧股而发行的新股所得中减除；但是从发行新股所得中减除的金额，不得超过购回的旧股发行时所得的溢价总额，也不得超过购回时公司资本公积金账户上的金额(包括发行新股的溢价金额)；</p> <p>(三)就公司有权购回可赎回股份而言：如非经市场或以招标方式购回，则其股份购回的价格必须限定在某一最高价格；及 如以招标方式购回，则有关招标必须向全体股东一视同仁地发出。</p> <p>(四)公司为下列用途所支付的款项，应当从公司的可分配利润中支出： 取得购回其股份的购回权； 变更购回其股份的合同； 解除其在购回合同中的义务。</p> <p>(五)被注销股份的票面总值根据有关规定从公司的注册资本中核减后，从可分配的利润中减除的用于购回股份面值部分的金额，应当计入公司的资本公积金账户中。</p>	
<p>第三节 购买公司股份的财务资助</p> <p>第三十四条 公司或者其子公司(包括公司的附属企业)在任何时候均不应当以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等任何方式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何财务资助。前述购买公司股份的人，包括因购买公司股份而直接或者间接承担义务的人。</p> <p>公司或者其子公司(包括公司的附属企业)在任何时候均不应当以任何方式，为减少或者解除前述义务人的义务向其提供财务资助。</p> <p>本条规定不适用于本节第三十五条所述的情形。</p> <p>第三十五条 本节所称财务资助，包括(但不限于)下列方式： (一)馈赠；</p>	<p>(删除)</p>

<p>(二)担保(包括由保证人承担责任或者提供财产以保证义务人履行义务)、补偿(但是不包括因公司本身的过错所引起的补偿)、解除或者放弃权利;</p> <p>(三)提供贷款或者订立由公司先与他方履行义务的合同, 以及该贷款、合同当事方的变更和该贷款、合同中权利的转让等;</p> <p>(四)公司在无力偿还债务、没有净资产或者将会导致净资产大幅度减少的情形下, 以任何其他方式提供的财务资助。本节所称承担义务, 包括义务人因订立合同或者作出安排(不论该合同或者安排是否可以强制执行, 也不论是由其个人或者与任何其他人共同承担), 或者以任何其他方式改变了其财务状况而承担的义务。</p> <p>第三十六条</p> <p>下列行为不视为本节第三十四条禁止的行为:</p> <p>(一)公司提供的有关财务资助是诚实的为了公司利益, 并且该项财务资助的主要目的不是为购买本公司股份, 或者该项财务资助是公司某项总计划中附带的一部分;</p> <p>(二)公司依法以其财产作为股利进行分配;</p> <p>(三)以股份的形式分配股利;</p> <p>(四)依据公司章程减少注册资本、购回股份、调整股权结构等;</p> <p>(五)公司在其经营范围内, 为其正常的业务活动提供贷款(但是不应当导致公司的净资产减少, 或者即使构成了减少, 但该项财务资助是从公司的可分配利润中支出的);</p> <p>(六)公司为职工持股计划提供款项(但是不应当导致公司的净资产减少, 或者即使构成了减少, 但该项财务资助是从公司的可分配利润中支出的)。</p>	
<p>第三十七条</p> <p>除法律、行政法规另有规定外, 公司的股份可以自由转让, 并不附带任何留置权。</p>	<p>第二十四条</p> <p>公司的股份可以依法转让。</p>
<p>第四十条</p> <p>所有股本已缴清的在香港上市的境外上市外资股, 皆可依据章程自由转让; 但是除非符合下列条件, 否则董事会可拒</p>	<p>第二十七条</p> <p>所有股本已缴清的H股, 皆可依据章程自由转让; 但是除非符合下列条件, 否则</p>

<p>绝承认任何转让文据，并无需申述任何理由：</p> <p>(一) 向公司支付贰元伍角港币的费用，或支付香港联交所同意的更高的费用，以登记股份的转让文据和其他与股份所有权有关的或会影响股份所有权的文件；</p> <p>(二) 转让文据只涉及在香港上市的境外上市外资股；</p> <p>.....</p>	<p>董事会可拒绝承认任何转让文据，并无需申述任何理由：</p> <p>(一) 向公司支付贰元伍角港币的费用，或支付香港联交所同意的更高的费用，以登记股份的转让文据和其他与股份所有权有关的或会影响股份所有权的文件；</p> <p>(二) 转让文据只涉及在香港上市的H股；</p> <p>.....</p>
<p>第四章 股票和股东名册</p> <p>第四十一条 股票是公司签发的证明股东所持股份的证明。公司须根据股票发行及上市地有关政府及机构的规定发行簿记式或实物券式或国务院证券监督管理机构规定的其他形式股票。</p> <p>第四十二条 公司股票采用记名式。</p> <p>公司股票应当载明的事项，除《公司法》规定的外，还应当包括公司股票上市的证券交易所要求载明的其他事项。</p> <p>第四十三条 股票由董事长签署。公司股票上市的证券交易所要求公司其他高级管理人员签署的，还应当由其他有关高级管理人员签署。股票经加盖公司印章或者以印刷形式加盖印章后生效。在股票上加盖公司印章，应当由董事会的授权。公司董事长或者其他有关高级管理人员在股票上的签字也可以采取印刷形式。</p> <p>第四十四条 公司应当设立股东名册，登记以下事项：</p> <p>(一) 各股东的姓名(名称)、地址(住所)、职业或性质；</p> <p>(二) 各股东所持股份的类别及其数量；</p> <p>(三) 各股东所持股份已付或者应付的款项；</p> <p>(四) 各股东所持股份的编号；</p> <p>(五) 各股东登记为股东的日期；</p> <p>(六) 各股东终止为股东的日期。</p>	<p>(删除)</p>

股东名册为证明股东持有公司股份的充分证据；但是有相反证据的除外。

第四十五条

公司可以依据国务院证券监督管理机构与境外证券监管机构达成的谅解、协议，将境外上市外资股股东名册存放在境外，并委托境外代理机构管理。

公司应当将境外上市外资股股东名册的副本备置于公司住所；受委托的境外代理机构应当随时保证境外上市外资股股东名册正、副本的一致性。

境外上市外资股股东名册正、副本的记载不一致时，以正本为准。

第四十六条

境外上市外资股股东名册中，有关香港联合交易所挂牌上市的股份持有人的股东名册正本部分，应当存放于香港。

第四十七条

公司应当保存有完整的股东名册。

股东名册包括下列部分：

- (一) 存放在公司住所的、除本款(二)、(三)项规定以外的股东名册；
- (二) 存放在境外上市的证券交易所所在地的公司境外上市外资股股东名册；
- (三) 董事会为公司股票上市的需要而决定存放在其他地方的股东名册。

第四十八条

股东名册的各部分应当互不重迭。在股东名册某一部分注册的股份的转让，在该股份注册存续期间不得注册到股东名册的其他部分。

股东名册各部分的更改或者更正，应当根据股东名册各部分存放地的法律进行。

第四十九条

法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司股票上市地相关证券交易所或监管机构对股东大会召开前或者公司决

定分配股利的基准日前，暂停办理股份过户登记手续期间有规定的，从其规定。

第五十条

任何人对股东名册持有异议而要求将其姓名(名称)登记在股东名册上，或者要求将其姓名(名称)从股东名册中删除的，均可以向有管辖权的法院申请更正股东名册。

第五十一条

任何登记在股东名册上的股东或者任何要求将其姓名(名称)登记在股东名册上的人，如果其股票(即「原股票」)遗失，可以向公司申请就该股份(即「有关股份」)补发新股票。

内资股股东遗失股票，申请补发的，依照《公司法》第一百四十四条的规定处理。

境外上市外资股股东遗失股票，申请补发的，可以依照境外上市外资股股东名册正本存放地的法律、证券交易场所规则或者其他有关规定处理。

H股股东遗失股票申请补发的，其股票的补发应当符合下列要求：

(一) 申请人应当用公司指定的标准格式提出申请并附上公证书或者法定声明文件。公证书或者法定声明文件的内容应当包括申请人申请的理由、股票遗失的情形及证据，以及无其他任何人可就有关股份要求登记为股东的声明。

(二) 公司决定补发新股票之前，没有收到申请人以外的任何人对该股份要求登记为股东的声明。

(三) 公司决定向申请人补发新股票，应当在董事会指定的报刊上刊登准备补发新股票的公告；公告期间为90日，每30日至少重复刊登一次。

(四) 公司在刊登准备补发股票的公告之前，应当向其挂牌上市的证券交易所提交一份拟刊登的公告副本，收到该证券交易所的回复，确认已在证券交易所内展示该公告后，即可刊登。公司在证券交易所内展示的期间为90日。

<p>如果补发股票的申请未得到有关股份的登记在册股东的同意，公司应当将拟刊登的公告的复印件邮寄给该股东。</p> <p>(五)本条(三)、(四)项所规定的公告、展示的90日期限届满，如公司未收到任何人对补发股票的异议，即可以根据申请人的申请补发新股票。</p> <p>(六)公司根据本条规定补发新股票时，应当立即注销原股票，并将此注销和补发事项登记在股东名册上。</p> <p>(七)公司为注销原股票和补发新股票的全部费用，均由申请人负担。在申请人未提供合理的担保之前，公司有权拒绝采取任何行动。</p> <p>第五十二条 公司根据公司章程的规定补发新股票后，获得前述新股票的善意购买者或者其后登记为该股份的所有者的股东(如属善意购买者)，其姓名(名称)均不得从股东名册中删除。</p> <p>第五十三条 公司对于任何由于注销原股票或者补发新股票而受到损害的人均无赔偿义务，除非该当事人能证明公司有欺诈行为。</p>	
<p>第五十四条 公司股东为依法持有公司股份并且其姓名(名称)登记在股东名册上的人。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。</p>	<p>第二十八条 公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。H股股东名册正本的存放地为香港。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。</p>
<p>第五十六条 公司普通股股东享有下列权利： (一)依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配； (二)依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权； (三)对公司的经营进行监督，提出建议或者质询； (四)依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠予或质押其所持有的股份； (五)依照公司章程的规定获得有关信息，包括： 在缴付成本费用后得到公司章程；</p>	<p>第三十条 公司股东享有下列权利： (一)依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配； (二)依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权及发言权； (三)对公司的经营进行监督，提出建议或者质询； (四)依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠予或质押其所持有的股份； (五)查阅本章程、股东名册(包括H股股东名册，但可容许公司按与香港《公司条例》第632条等同的条款暂停办理股东</p>

<p>在缴付了合理费用后有权查阅和复印： 所有各部分股东的名册； 公司董事、监事、高级管理人员的个人资料，包括： 现在及以前的姓名、别名； 主要地址(住所)； 国籍； 专职及其他全部兼职的职业、职务； 身份证明文件及其号码。 公司股本状况； 自上一会计年度以来公司购回自己每一类别股份的票面总值、数量、最高价和最低价，以及公司为此支付的全部费用的报告； 股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议； 公司债券存根； 公司财务会计报告。</p> <p>.....</p>	<p>登记手续)、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；</p> <p>.....</p>
<p>第六十一条 公司普通股股东承担下列义务： 股东除了股份的认购人在认购时所同意的条件外，不承担其后追加任何股本的责任。</p> <p>持有公司5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。</p>	<p>第三十五条 公司股东承担下列义务： 持有公司5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。</p>
<p>第六十二条 除法律、行政法规或者公司股份上市的证券交易所的上市规则所要求的义务外，控股股东在行使其股东的权力时，不得因行使其表决权在下列问题上做出有损于全体或者部分股东的利益的决定： (一)免除董事、监事应当真诚地以公司最大利益为出发点行事的责任； (二)批准董事、监事(为自己或者他人利益)以任何形式剥夺公司财产，包括(但不限于)任何对公司有利的机会； (三)批准董事、监事(为自己或者他人利益)剥夺其他股东的个人权益，包括(但不限于)任何分配权、表决权，但不包括根据公司章程提交股东大会通过的公司改组。</p>	<p>(删除)</p>

<p>第六十三条 前条所称控股股东是具备以下条件之一的人： (一) 该人单独或者与他人一致行动时，可以选出半数以上的董事； (二) 该人单独或者与他人一致行动时，可以行使公司30%以上(含30%)的表决权或者可以控制公司的30%以上(含30%)表决权的行使； (三) 该人单独或者与他人一致行动时，持有公司发行在外30%以上(含30%)的股份； (四) 该人单独或者与他人一致行动时，以其他方式在事实上控制公司。</p>	
<p>第六十四条 公司控股股东及实际控制人对公司和公司全体股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。</p>	<p>第三十六条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关连(亦可称“关联”，下同)关系损害公司利益。违反规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。</p> <p>公司控股股东及实际控制人对公司和公司全体股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。</p>
<p>第六十六条 下列对外担保行为，应在董事会审议通过后，提交股东大会审议： (七) 其他法律、行政法规、《上海证券交易所股票上市规则》、《香港联合交易所有限公司证券上市规则》和公司章程中规定的需要提交股东大会审批的担保事项。</p>	<p>第三十八条 下列对外担保行为，应在董事会审议通过后，提交股东大会审议： (七) 其他法律、行政法规、《上海证券交易所股票上市规则》、《香港上市规则》和公司章程中规定的需要提交股东大会审批的担保事项。</p>
<p>第六十七条 公司发生本章程第三十五条所述“财务资助”交易事项，除应当经全体董事的过半数审议通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事审议通过，并及时披露。公司发生下列提供财务资助事项，应当在董事会审议通过后提交股东大会审议：</p>	<p>第三十九条 公司发生本条所述“财务资助”交易事项，除应当经全体董事的过半数审议通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事审议通过，并及时披露。公司发生下列提供财务资助事项，应当在董事会审议通过后提交股东大会审议： (五) 上海证券交易所、《香港上市规则》或者本章程规定的其他情形。</p>

<p>(五)上海证券交易所、《香港联合交易所有限公司证券上市规则》或者本章程规定的其他情形。</p> <p>.....</p>	<p>.....</p>
<p>第六十八条 股东大会分为股东年会和临时股东大会。股东大会由董事会召集。股东年会每年召开1次，应当于上一会计年度结束后的6个月内举行。</p>	<p>第四十条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。股东大会由董事会召集。年度股东大会每年召开1次，应当于上一会计年度结束后的6个月内举行。</p>
<p>第七十二条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。</p> <p>董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的5日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。</p>	<p>第四十四条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。</p> <p>董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的5日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。</p> <p>董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后十日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。</p>
<p>第七十三条 监事会要求召集临时股东大会的，应当按照下列程序办理：</p> <p>(一)签署1份或者数份同样格式内容的书面要求，提请董事会召集临时股东大会，并阐明会议的议题。董事会收到前述书面要求后10日内提出同意或不同意召开股东大会的书面反馈意见。</p> <p>(二)董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后5日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。</p> <p>(三)董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后10日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。</p> <p>监事会因董事会未应前述举行会议而自行召集并举行会议的，其所发生的合理</p>	<p>第四十五条 监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。</p> <p>董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。</p> <p>董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后十日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。</p>

<p>费用,应当由公司承担,并从公司欠付 失职董事的款项中扣除。</p>	
<p>第七十四条 股东要求召集临时股东大会或者类别股 东会议,应当按照下列程序办理:</p> <p>(一)单独或合计持有在该拟举行的会议 上有表决权的股份10%以上(含10%)的股 东,可以签署1份或者数份同样格式内 容的书面要求,提请董事会召集临时股 东大会或者类别股东会议,并阐明会议 的议题。董事会在收到前述书面要求后 应在10日内提出同意或不同意召开股 东大会或者类别股东会议的书面反馈意 见。前述持股数按股东提出书面要求日计 算。</p> <p>(二)董事会同意召开临时股东大会或者 类别股东会议的,将在作出董事会决议 后5日内发出召开股东大会或者类别股 东会议的通知,通知中对原提议的变更 ,应征得相关股东的同意。</p> <p>(三)董事会不同意召开临时股东大会, 或者在收到请求后10日内未作出反馈的 ,单独或者合计持有公司10%以上股份 的股东有权向监事会提议召开临时股东 大会,并应当以书面形式向监事会提出 请求。</p> <p>(四)监事会同意召开临时股东大会的, 应在收到请求5日内发出召开股东大会 的通知,通知中对原提案的变更,应当 征得相关股东的同意。监事会未在规定 期限内发出股东大会通知的,视为监事 会不召集和主持股东大会,连续90日 以上单独或者合计持有公司10%以上 股份的股东可以自行召集和主持。</p> <p>股东因董事会未应前述举行会议而自行 召集并举行会议的,其所发生的合理费 用,应当由公司承担,并从公司欠付失 职董事的款项中扣除。</p>	<p>第四十六条 单独或者合计持有公司百分之十以上 股份的股东有权向董事会请求召开临时 股东大会(含类别股东会议),并应当以 书面形式向董事会提出。董事会应当根 据法律、行政法规和本章程的规定,在 收到请求后十日内提出同意或不同意 召开临时股东大会的书面反馈意见。</p> <p>董事会同意召开临时股东大会的,将在 作出董事会决议后5日内发出召开股 东大会的通知,通知中对原提议的变 更,应征得相关股东的同意。</p> <p>董事会不同意召开临时股东大会,或者 在收到请求后10日内未作出反馈的, 单独或者合计持有公司10%以上股份 的股东有权向监事会提议召开临时股 东大会,并应当以书面形式向监事会 提出请求。</p> <p>监事会同意召开临时股东大会的,应在 收到请求5日内发出召开股东大会的 通知,通知中对原提案的变更,应当 征得相关股东的同意。监事会未在规 定期限内发出股东大会通知的,视为 监事会不召集和主持股东大会,连续 90日以上单独或者合计持有公司10% 以上股份的股东可以自行召集和主 持。</p>
<p>第七十八条 公司召开股东大会,董事会、监事会 以及单独或者合并持有公司3%以上 股份的股东,有权向公司提出提案。</p> <p>单独或者合计持有公司3%以上股份 的股东,可以在股东大会召开10日 前提出临时提案并书面提交会议主席。 会议主席</p>	<p>第五十条 公司召开股东大会,董事会、监事会 以及单独或者合并持有公司3%以上 股份的股东,有权向公司提出提案。</p> <p>单独或者合计持有公司3%以上股份 的股东,可以在股东大会召开10日 前提出临时提案并书面提交召集人。 召集人应当</p>

<p>应当在收到提案后2日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。</p> <p>除前款规定的情形外，会议主席在发出股东大会通知公告后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。</p> <p>股东大会通知中未列明或不符合本章程第七十七条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。</p>	<p>在收到提案后2日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。</p> <p>除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知公告后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。</p> <p>股东大会通知中未列明或不符合本章程第四十九条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。</p>
<p>第七十九条</p> <p>公司召开股东大会，应在年度股东大会召开20个工作日(不含会议通知发出日以及会议召开当日)前以公告方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开15日或10个工作日(不含会议通知发出日以及会议召开当日，以较长者为准)前以公告方式通知各股东。</p>	<p>第五十一条</p> <p>公司召开年度股东大会，应在年度股东大会召开20个工作日(不含会议通知发出日以及会议召开当日)前以公告方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开15日(不含会议通知发出日以及会议召开当日，以较长者为准)前以公告方式通知各股东。</p>
<p>第八十条</p> <p>临时股东大会不得决定通告未载明的事项。</p>	<p>(删除)</p>
<p>第八十一条</p> <p>股东会议的通知应当符合下列要求：</p> <p>(一)以书面形式做出；</p> <p>(二)指定会议的地点、日期和时间；</p> <p>(三)说明会议将讨论的事项；</p> <p>(四)向股东提供为使股东对将讨论的事项做出明智决定所需要的数据及解释；此原则包括(但不限于)在公司提出合并、购回股份、股本重组或者其他改组时，应当提供拟议中的交易的具体条件和合同(如果有的话)，并对其起因和后果做出认真的解释；</p> <p>(五)如任何董事、监事、总裁和其他高级管理人员与将讨论的事项有重要利害关系，应当披露其利害关系的性质和程度；如果将讨论的事项对该董事、监事、总裁和其他高级管理人员作为股东的影响有别于对其他同类别股东的影响，则应当说明其区别；</p> <p>(六)载有任何拟在会议上提议通过的特别决议的全文；</p> <p>(七)以明显的文字说明，有权出席和表决的股东有权委任一位或者一位以上的股东代理人代为出席和表决，而该股东代理人不必为股东；</p>	<p>第五十二条</p> <p>股东会议的通知包括以下内容：</p> <p>(一)会议的地点、日期和时间；</p> <p>(二)提交会议审议的事项和提案；</p> <p>(三)以明显的文字说明：全体普通股股东(含表决权恢复的优先股股东)均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；</p> <p>(四)载明会议投票代理委托书的送达时间和地点；</p> <p>(五)载有有权出席股东大会股东的股权登记日，股票登记日与会议日期之间的间隔应遵守公司股票上市地相关证券交易所或监管机构的规定；</p> <p>(六)载有会务常设联系人姓名，电话号码；</p> <p>(七)网络或其他方式的表决时间及表决程序；</p> <p>(八)如任何董事、监事和高级管理人员与将讨论的事项有重要利害关系，应当披露其利害关系的性质和程度；如果将讨论的事项对该董事、监事、高级管理人员作为股东的影响有别于对其他同类别股东的影响，则应当说明其区别。</p>

<p>(八)载明会议投票代理委托书的送达时间和地点；</p> <p>(九)载有有权出席股东大会股东的股权登记日，股票登记日与会议日期之间的间隔应遵守公司股票上市地相关证券交易所或监管机构的规定；</p> <p>(十)载有会务常设联系人姓名，电话号码；</p> <p>(十一)网络或其他方式的表决时间及表决程序。</p> <p>股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。</p>	<p>股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。</p> <p>股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午3:00。</p> <p>股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于七个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。</p>
<p>第八十五条</p> <p>发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，会议主席应当在原定召开日前至少2个工作日公告并说明原因。</p>	<p>第五十四条</p> <p>发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少2个工作日公告并说明原因。</p>
	<p>(新增)</p> <p>第五十五条</p> <p>本公司董事会和其他召集人将采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。</p>
<p>第八十七条</p> <p>任何有权出席股东会议并有权表决的股东，有权委任一人或者数人(该人可以不是股东)作为其股东代理人，代为出席和表决。该股东代理人依照该股东的委托，可以行使下列权利：</p> <p>(一)该股东在股东大会上的发言权；</p> <p>(二)自行或者与他人共同要求以投票方式表决；</p> <p>(三)以举手或者投票方式行使表决权，但是委任的股东代理人超过1人时，该等股东代理人只能以投票方式行使表决权。</p>	<p>(删除)</p>
<p>第八十八条</p> <p>股东应当以书面形式委托代理人，由委托人签署或者由其以书面形式委托的代理人签署；委托人为法人的，应当加盖</p>	<p>(删除)</p>

<p>法人印章或者由其董事或者正式委任的代理人签署。</p>	
	<p>(新增) 第五十七条 个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡；委托代理他人出席会议的，应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。</p> <p>法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。</p>
<p>第九十条 表决代理委托书至少应当在该委托书委托表决的有关会议召开前24小时，或者在指定表决时间前24小时，备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。公司股票上市地相关证券交易所或监管机构另有规定的，从其规定。委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，应当和表决代理委托书同时备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。</p> <p>委托人为法人的，其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东会议。</p>	<p>第五十九条 代理投票授权委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，应当和表决代理委托书同时备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。</p> <p>委托人为法人的，其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东会议。</p>
<p>第九十一条 任何由公司董事会发给股东用于任命股东代理人的委托书的格式，应当让股东自由选择指示股东代理人投赞成票或者反对票，并就会议每项议题所要做出表决的事项分别做出提示。委托书应当说明如果股东不作指示，股东代理人可以按自己的意思表决。</p>	<p>第六十条 委托书应当说明如果股东不作指示，股东代理人是否按自己的意思表决。</p>
<p>第九十二条 表决前委托人已经去世、丧失行为能力撤回委任、撤回签署委任的授权或者有关股份已被转让的，只要公司在有关会议开始前没有收到该等事项的书面通知</p>	<p>(删除)</p>

<p>，由股东代理人依委托书所做出的表决仍然有效。</p>	
<p>第九十四条 会议主席将股东名册对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名(或名称)及其所持有表决权的股份数。在会议主席宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。</p>	<p>第六十二条 召集人和公司聘请的人员(包括但不限于律师、外部审计机构的人员或股票过户处人员)将依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名(或名称)及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。</p>
<p>第九十六条 股东大会由董事长召集并担任会议主席；董事长因故不能出席会议的，应当由副董事长召集会议并担任会议主席；董事长和副董事长均无法出席会议的，由半数以上董事共同推举一名董事主持并且担任会议主席。</p> <p>监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持并担任会议主席。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持并担任会议主席。</p> <p>股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持并担任会议主席。未推举会议主席的出席会议的股东可以选举一人担任主席；如果因任何理由，股东无法选举主席，应当由出席会议的持有最多表决权股份的股东(包括股东代理人)担任会议主席。</p> <p>召开股东大会时，会议主席违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举1人担任会议主席，继续开会。</p>	<p>第六十四条 股东大会由董事长主持；董事长不能履行职务或不履行职务时，应当由副董事长(公司有两位或两位以上副董事长的，由半数以上董事共同推举的副董事长主持)主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上董事共同推举一名董事主持。</p> <p>监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持并担任会议主席。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。</p> <p>股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。</p> <p>召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举1人担任会议主持人，继续开会。</p>
	<p>(新增) 第六十五条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署、公告等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。股东大会议事规则应作为章</p>

	程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。
第九十九条 会议主席应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。	第六十八条 会议 主持人 应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。
第一百条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容： (一)会议时间、地点、议程和会议主席姓名或名称； (二)会议主席以及出席或列席会议的董事、监事、总裁和其他高级管理人员姓名； (三)出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例； (四)对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果； (五)股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明； (六)计票人、监票人姓名； (七)本章程规定应当加载会议记录的其他内容。	第六十九条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容： (一)会议时间、地点、议程和 召集人 姓名或名称； (二)会议 主持人 以及出席或列席会议的董事、监事、总裁和其他高级管理人员姓名； (三)出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例； (四)对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果； (五)股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明； (六) 律师及 计票人、监票人姓名； (七)出席股东大会的A股股东(包括股东代理人)和H股股东(包括股东代理人)所持有表决权的股份数，各占公司总股份的比例； (八)A股股东和H股股东对每一决议事项的表决情况； (九)本章程规定应当加载会议记录的其他内容。
第一百零一条 会议主席应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主席应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书一并保存，保存期限不少于10年。	第七十条 召集人 应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议 主持人 应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书一并保存，保存期限不少于10年。
第一百零二条 会议主席应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能做出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。	第七十一条 召集人 应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能做出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。 同时，召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告。

<p>第一百零四条</p> <p>下列事项由股东大会以普通决议通过：</p> <p>(一) 董事会和监事会的工作报告；</p> <p>(二) 董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；</p> <p>(三) 公司年度预算方案、决算方案、资产负债表、利润表及其他财务报表；</p> <p>(四) 公司年度报告；</p> <p>(五) 除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。</p>	<p>第七十三条</p> <p>下列事项由股东大会以普通决议通过：</p> <p>(一) 董事会和监事会的工作报告；</p> <p>(二) 董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；</p> <p>(三) 董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法</p> <p>(四) 公司年度预算方案、决算方案；</p> <p>(五) 公司年度报告；</p> <p>(六) 除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。</p>
<p>第一百零六条</p> <p>股东(包括股东代理人)以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。</p> <p>.....</p> <p>如《上市规则》规定任何股东须就某议决事项放弃表决权或任何股东只能投票支持(或反对)某议决事项，若有任何违反有关规定或限制的情况，(在公司知情的情况下)由该等股东或其代表投下的票数不得计算在内。</p>	<p>第七十五条</p> <p>股东(包括股东代理人)以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。</p> <p>.....</p> <p>如《上海证券交易所股票上市规则》或《香港上市规则》规定任何股东须就某议决事项放弃表决权或任何股东只能投票支持(或反对)某议决事项，若有任何违反有关规定或限制的情况，(在公司知情的情况下)由该等股东或其代表投下的票数不得计算在内。</p>
<p>第一百零八条</p> <p>非经股东大会以特别决议事前批准，公司将不与董事、总裁和其他高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。</p>	<p>第七十七条</p> <p>除公司处于危机等特殊情况下，非经股东大会以特别决议事前批准，公司将不与董事、总裁和其他高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。</p>
<p>第一百零九条</p> <p>董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决，董事会以及代表公司有表决权的股份3%以上的股东均有权提出相关提案。</p> <p>董事会提出董事、监事候选人提案时，应由现任董事会在征求股东意见后书面提名，提交股东大会选举。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。</p> <p>股东大会就选举董事、监事进行表决时，如公司控股股东控股比例在30%以上，应当采用累积投票制。</p>	<p>第七十八条</p> <p>董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决，董事会以及代表公司有表决权的股份3%以上的股东均有权提出相关提案。</p> <p>董事会提出董事、监事候选人提案时，应由现任董事会在征求股东意见后书面提名，提交股东大会选举。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。公司最迟应当在发布召开关于选举独立董事的股东大会通知公告时，将所有独立董事候选人的有关材料报送上海证券交易所，并披露相关声明与承诺和提名委员会或者独立董事专门会议</p>

<p>.....</p>	<p>的审查意见，并保证相关报送材料和公告内容的真实、准确、完整。</p> <p>股东大会就选举董事、监事进行表决时，如公司控股股东控股比例在30%以上，应当采用累积投票制。公司股东大会选举两名以上独立董事的，应当实行累积投票制。选举独立董事时中小股东的表决情况应当单独计票并披露。</p>
<p>第一百一十三条 如果要求以投票方式表决的事项是选举主席或者中止会议，则应当立即进行投票表决；其他要求以投票方式表决的事项，由会议主席决定何时举行投票，会议可以继续举行，讨论其他事项，投票结果仍被视为在该会议上所通过的决议。同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。</p>	<p>第八十二条 同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。</p>
<p>第一百一十四条 股东大会对提案进行表决前，会议主席应当指定两名股东代表参加计票和监票，并说明股东代表担任的监票员的持股数。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。</p>	<p>第八十三条 股东大会对提案进行表决前，应当指定两名股东代表参加计票和监票，并说明股东代表担任的监票员的持股数。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。</p>
<p>第一百一十七条 在股票表决时，有两票或者两票以上的表决权的股东(包括股东代理人)，不必把所有表决权全部投赞成票或者反对票。</p> <p>第一百一十八条 当反对和赞成票相等时，无论是举手还是投票表决，会议主席有权多投一票。</p> <p>第一百一十九条 会议主席负责决定股东大会的决议是否通过，其决定为终局决定，并应当在会上宣布和加载会议记录。公司应当根据公司股票上市交易的证券交易所的有关规定公告股东大会决议。</p>	<p>(删除)</p>
	<p>(新增)</p> <p>第八十六条 股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。</p>

	<p>在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。</p> <p>第八十七条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。证券登记结算机构作为内地与香港股票市场交易互联互通机制股票的名义持有人，按照实际持有人意思表示进行申报的除外。</p> <p>未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。</p>
<p>第一百二十条 会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主席未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主席应当立即组织点票。</p>	<p>第八十八条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主持人未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。</p>
<p>第一百二十一条 会议记录连同出席股东的签名簿及代理出席的委托书，应当在公司住所保存。</p> <p>第一百二十二条 股东可以在公司办公时间免费查阅会议记录复印件。任何股东向公司索取有关会议记录的复印件，公司应当在收到合理费用后7日内把复印件送出。</p>	<p>(删除)</p>
	<p>(新增)</p> <p>第八十九条 股东大会决议应当及时公告，公告中应列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。</p>
<p>第七节 类别股东表决的特别程序</p> <p>第一百二十六条 持有不同种类股份的股东，为类别股东。</p>	<p>第五章 类别股东表决的特别程序</p> <p>第九十三条 持有不同种类股份的股东，为类别股东。</p>

<p>类别股东依据法律、行政法规和公司章程的规定，享有权利和承担义务。</p> <p>第一百二十七条 公司拟变更或者废除类别股东的权利，应当经股东大会以特别决议通过和经受影响的类别股东在按第一百二十八条至第一百三十二条分别召集的股东会议上通过，方可进行。</p> <p>第一百二十八条 下列情形应当视为变更或者废除某类别股东的权利： (一)增加或者减少该类别股份的数目，或者增加或减少与该类别股份享有同等或者更多的表决权、分配权、其他特权的类别股份的数目； (二)将该类别股份的全部或者部分换作其他类别，或者将另一类别的股份的全部或者部分换作该类别股份或者授予该等转换权； (三)取消或者减少该类别股份所具有的、取得已产生的股利或者累积股利的权利； (四)减少或者取消该类别股份所具有的优先取得股利或者在公司清算中优先取得财产分配的权利； (五)增加、取消或者减少该类别股份所具有的转换股份权、选择权、表决权、转让权、优先配售权、取得公司证券的权利； (六)取消或者减少该类别股份所具有的，以特定货币收取公司应付款项的权利； (七)设立与该类别股份享有同等或者更多表决权、分配权或者其他特权的新类别； (八)对该类别股份的转让或所有权加以限制或者增加该等限制； (九)发行该类别或者另一类别的股份认购权或者转换股份的权利； (十)增加其他类别股份的权利和特权； (十一)公司改组方案会构成不同类别股东在改组中不按比例地承担责任； (十二)修改或者废除本章所规定的条款。</p>	<p>类别股东依据法律、行政法规和公司章程的规定，享有权利和承担义务。</p> <p>第九十四条 公司拟变更或者废除类别股东的权利，应当经股东大会以特别决议通过和经受影响的类别股东在按第九十五条至第一百条分别召集的股东会议上通过，方可进行。</p> <p>第九十五条 下列情形应当视为变更或者废除某类别股东的权利： (一)增加或者减少该类别股份的数目，或者增加或减少与该类别股份享有同等或者更多的表决权、分配权、其他特权的类别股份的数目； (二)将该类别股份的全部或者部分换作其他类别，或者将另一类别的股份的全部或者部分换作该类别股份或者授予该等转换权； (三)取消或者减少该类别股份所具有的、取得已产生的股利或者累积股利的权利； (四)减少或者取消该类别股份所具有的优先取得股利或者在公司清算中优先取得财产分配的权利； (五)增加、取消或者减少该类别股份所具有的转换股份权、选择权、表决权、转让权、优先配售权、取得公司证券的权利； (六)取消或者减少该类别股份所具有的，以特定货币收取公司应付款项的权利； (七)设立与该类别股份享有同等或者更多表决权、分配权或者其他特权的新类别； (八)对该类别股份的转让或所有权加以限制或者增加该等限制； (九)发行该类别或者另一类别的股份认购权或者转换股份的权利； (十)增加其他类别股份的权利和特权； (十一)公司改组方案会构成不同类别股东在改组中不按比例地承担责任； (十二)修改或者废除本章所规定的条款。</p> <p>第九十六条</p>
--	---

<p>第一百二十九条 受影响的类别股东，无论原来在股东大会上是否有表决权，在涉及第一百二十八条(二)至(八)、(十一)至(十二)项的事项时，在类别股东会上具有表决权，但有利害关系的股东在类别股东会上没有表决权。</p>	<p>受影响的类别股东，无论原来在股东大会上是否有表决权，在涉及第九十五条(二)至(八)、(十一)至(十二)项的事项时，在类别股东会上具有表决权，但有利害关系的股东在类别股东会上没有表决权。</p>
<p>前款所述有利害关系股东的含义如下： (一)在公司按本章程第三十条的规定向全体股东按照相同比例发出购回要约或者在证券交易所通过公开交易方式购回自己股份的情况下，「有利害关系的股东」是指本章程第六十三条所定义的控股股东； (二)在公司按照本章程第三十条的规定在证券交易所外以协议方式购回自己股份的情况下，「有利害关系的股东」是指与该协议有关的股东； (三)在公司改组方案中，「有利害关系股东」是指以低于本类别其他股东的比例承担责任的股东或者与该类别中的其他股东拥有不同利益的股东。</p>	<p>前款所述有利害关系股东的含义如下： (一)在公司按本章程的规定向全体股东按照相同比例发出购回要约或者在证券交易所通过公开交易方式购回自己股份的情况下，「有利害关系的股东」是指本章程所定义的控股股东； (二)在公司按照本章程的规定在证券交易所外以协议方式购回自己股份的情况下，「有利害关系的股东」是指与该协议有关的股东； (三)在公司改组方案中，「有利害关系股东」是指以低于本类别其他股东的比例承担责任的股东或者与该类别中的其他股东拥有不同利益的股东。</p>
<p>第一百三十条 类别股东会的决议，应当经根据第一百二十九条由出席类别股东会议的有表决权的2/3以上的股权表决通过，方可做出。</p>	<p>第九十七条 类别股东会的决议，应当经根据第九十六条由出席类别股东会议的有表决权的2/3以上的股权表决通过，方可做出。</p>
<p>第一百三十一条 公司召开类别股东会议，应当参照本章程第七十九条关于召开股东大会的通知时限要求发出通知，将会议拟审议的事项以及开会日期和地点告知所有该类别股份的在册股东。 任何为考虑更改任何类别股份的权利而举行的某个类别股东会议(但不包括续会)，所需的法定人数，必须是该类别的已发行股份至少三分之一的持有人。</p>	<p>第九十八条 公司召开类别股东会议，应当参照本章程关于召开股东大会的通知时限要求发出通知，将会议拟审议的事项以及开会日期和地点告知所有该类别股份的在册股东。 任何为考虑更改任何类别股份的权利而举行的某个类别股东会议(但不包括续会)，所需的法定人数，必须是该类别的已发行股份至少三分之一的持有人。</p>
<p>第一百三十二条 类别股东会议的通知只须送给有权在该会议上表决的股东。</p>	<p>第九十九条 类别股东会议的通知只须送给有权在该会议上表决的股东。</p>
<p>类别股东会议应当以与股东大会尽可能相同的程序举行，公司章程中有关股东</p>	<p>类别股东会议应当以与股东大会尽可能相同的程序举行，公司章程中有关股东大会举行程序的条款适用于类别股东会议。 第一百条</p>

<p>大会举行程序的条款适用于类别股东会议。</p> <p>第一百三十三条 除其他类别股份股东外，内资股股东和境外上市外资股股东视为不同类别股东。</p> <p>下列情形不适用类别股东表决的特别程序： (一)经股东大会以特别决议批准，公司每间隔12个月单独或者同时发行内资股、境外上市外资股，并且拟发行的内资股、境外上市外资股的数量各自不超过该类已发行在外股份的20%的； (二)公司设立时发行内资股、境外上市外资股的计划，自国务院证券监督管理机构批准之日起15个月内完成的；或 (三)经国务院证券监督管理机构批准，公司内资股股东可将其持有的股份转让给境外投资人，并在境外上市交易。所转让的股份在境外证券交易所上市交易，还应当遵守境外证券市场的监管程序、规定和要求。</p>	<p>除其他类别股份股东外，A股股东和H股股东视为不同类别股东。</p> <p>下列情形不适用类别股东表决的特别程序： (一)经股东大会以特别决议批准或授权，公司每间隔12个月单独或者同时发行A股、H股，并且拟发行的A股、H股的数量各自不超过该类已发行在外股份的20%的； (二)公司设立时发行A股、H股的计划，自国务院证券监督管理机构批准之日起15个月内完成的；或 (三)经国务院证券监督管理机构批准，公司A股股东可将其持有的股份转让给境外投资人，并在境外上市交易。所转让的股份在境外证券交易所上市交易，还应当遵守境外证券市场的监管程序、规定和要求。</p>
<p>第一百三十四条 公司董事为自然人。由股东大会选举产生或更换。董事无需持有公司股份。公司董事包括执行董事和非执行董事，非执行董事包括独立董事。执行董事指在公司担任除董事外的其他职务的人士，非执行董事指不在公司担任除董事外的其他职务的人士；独立董事指符合法律法规规定的独立董事任职资格之人士。</p>	<p>第一〇一条 公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事： (一)无民事行为能力或者限制民事行为能力； (二)因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年； (三)担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年； (四)担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年； (五)个人所负数额较大的债务到期未清偿； (六)被中国证监会采取证券市场禁入措施，期限未了的； (七)法律、行政法规或部门规章规定的其他内容。</p>

	<p>违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。</p> <p>由股东大会选举产生或更换。董事无需持有公司股份。公司董事包括执行董事和非执行董事，非执行董事包括独立董事。执行董事指在公司担任除董事外的其他职务的人士，非执行董事指不在公司担任除董事外的其他职务的人士；独立董事指符合法律法规规定的独立董事任职资格之人士。</p>
<p>第一百三十五条 董事由股东大会选举或更换，任期3年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。</p>	<p>第一〇二条 董事由股东大会选举或更换，任期3年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。独立董事每届任期与上市公司其他董事任期相同，任期届满，可以连选连任，但是连续任职不得超过六年。</p>
	<p>(新增) 第一〇三条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务： (一) 不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产； (二) 不得挪用公司资金； (三) 不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储； (四) 不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保； (五) 不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易； (六) 未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与本公司同类的业务； (七) 不得接受与公司交易的佣金归为己有； (八) 不得擅自披露公司秘密； (九) 不得利用其关联关系损害公司利益； (十) 法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。</p>

	董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。
<p>第一百三十六条</p> <p>董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：</p> <p>.....</p> <p>(三)认真阅读公司的各项商务、财务报告，及时了解公司业务经营管理状况；</p> <p>.....</p>	<p>第一〇四条</p> <p>董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：</p> <p>.....</p> <p>(三)及时了解公司业务经营管理状况；</p> <p>.....</p>
<p>第一百三十七条</p> <p>董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。</p> <p>.....</p>	<p>第一〇五条</p> <p>董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。</p> <p>独立董事连续两次未能亲自出席董事会会议，也不委托其他独立董事代为出席的，董事会应当在该事实发生之日起三十日内提议召开股东大会解除该独立董事职务。</p> <p>独立董事在任职后出现不符合任职条件或独立性要求的，应当立即停止履职并辞去职务。独立董事未按期提出辞职的，董事会知悉或者应当知悉该事实发生后应当立即按规定解除其职务。</p> <p>相关董事应当停止履职但未停止履职或者应当被解除职务但仍未解除，参加董事会会议及其专门委员会会议、全部由独立董事参加的会议(以下简称“独立董事专门会议”)并投票的，其投票无效且不计入出席人数。</p> <p>.....</p>
<p>第一百三十八条</p> <p>董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在2日内披露有关情况。</p> <p>如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。</p> <p>。</p>	<p>第一〇六条</p> <p>董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在2日内披露有关情况。</p> <p>如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。</p> <p>如因独立董事辞职将导致公司董事会或者其专门委员会中独立董事所占的比例</p>

<p>除前款所列情形外，董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。</p>	<p>不符合法律法规或本章程的规定，或者独立董事中欠缺会计专业人士的，拟辞职的独立董事应当继续履行职责至新任独立董事产生之日。</p> <p>除前述所列情形外，董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。</p> <p>董事提出辞职的，公司应当在60日内完成补选。</p>
<p>第一百三十九条 由董事会委任为董事以填补董事会某临时空缺或增加董事会名额的任何人士，只任职至公司的下届股东年会为止，并与其时有资格重选连任。</p>	<p>第一〇七条 董事辞职生效或者任期届满，应向董事会办妥所有移交手续，其对公司和股东承担的忠实义务，在任期结束后并不当然解除，在本章程规定的合理期限内仍然有效。由董事会委任为董事以填补董事会某临时空缺或增加董事会名额的任何人士，只任职至公司的下届年度股东大会为止，并与其时有资格重选连任。</p>
<p>第一百四十三条 独立董事的任职资格、提名、辞职等事项应按照法律、行政法规及部门规章的有关规定执行。</p>	<p>第一一一一条 独立董事原则上最多在三家境内上市公司担任独立董事，并应当确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责。独立董事的任职资格、提名、选举、辞职、职责及履职保障等事项应按照法律、行政法规及部门规章的有关规定执行。</p>
<p>第一百四十六条 董事会行使下列职权： …… 董事会做出前款决议事项，除第(六)、(七)、(八)、(十三)及(十五)项必须由三分之二以上的董事表决同意外，其余可以由过半数的董事表决同意；但法律、行政法规、《上海证券交易所股票上市规则》、《香港联合交易所有限公司证券上市规则》、本章程另有规定的，应从其规定。</p>	<p>第一一四条 董事会行使下列职权： …… 董事会做出前款决议事项，除第(六)、(七)、(八)、(十三)及(十五)项必须由三分之二以上的董事表决同意外，其余可以由过半数的董事表决同意；但法律、行政法规、《上海证券交易所股票上市规则》、《香港上市规则》、本章程另有规定的，应从其规定。</p>
<p>第一百四十七条 董事会在处置固定资产时，如拟处置固定资产的预期价值，与此项处置建议前四个月内已处置了的固定资产所得到的价值的总和，超过股东大会最近审议的资产负债表所显示的固定资产价值的33%，则董事会在未经股东大会批准前不得处置或者同意处置该固定资产。</p>	<p>(删除)</p>

<p>本条所指对固定资产的处置，包括转让某些资产权益的行为，但不包括以固定资产提供担保的行为。</p> <p>公司处置固定资产进行的交易的有效性，不因违反本条第一款而受影响。</p>	
	<p>(新增)</p> <p>第一一七条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关连交易、对外捐赠等权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。</p>
<p>第一百五十五条 董事长行使下列职权： (一)主持股东大会和召集、主持董事会会议； (二)检查董事会决议的实施情况； (三)签署公司发行的证券； (四)董事会授予的其他职权。</p>	<p>第一一八条 董事长行使下列职权： (一)主持股东大会和召集、主持董事会会议； (二)督促、检查董事会决议的执行； (三)董事会授予的其他职权。</p>
<p>第一百五十六条 董事会会议应有过半数的的董事出席方可举行。</p> <p>每名董事有一票表决权。董事会做出决议，必须经全体董事的过半数通过。但反对票和赞成票相等时，董事长有权多投一票。</p>	<p>第一二四条 董事会会议应有过半数的的董事出席方可举行。</p> <p>董事会做出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。但反对票和赞成票相等时，董事长有权多投一票。</p>
<p>第一百五十七条 董事不得就任何通过其本人或其他任何联系人拥有重大权益的合约或安排或任何其他建议的董事会决议进行投票；在确定是否有出席法定人数出席会议时，其本人亦不得点算在内。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。公司应当按照上市地的证券交易所的要求确定关联董事的定义和范围。</p>	<p>第一二五条 董事不得就任何通过其本人或其他任何联系人拥有重大权益的合约或安排或任何其他建议的董事会决议进行投票，也不得代理其他董事行使表决权，在确定是否有出席法定人数出席会议时，其本人亦不得点算在内。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。公司应当按照上市地的证券交易所的要求确定关联董事的定义和范围。</p>
	<p>(新增)</p> <p>第三节 董事会专门委员会</p> <p>第一三〇条 董事会设立审计及风险委员会、战略及可持续发展委员会、提名及管治委员会</p>

	<p>、薪酬委员会，并制定相应的实施细则规定各专门委员会的主要职责、决策程序、议事规则等。各专门委员会实施细则由董事会负责修订与解释。</p> <p>第一三一条 审计及风险委员会成员由至少三名本公司非执行董事组成，其中过半数委员为独立非执行董事，并必须有一名独立非执行董事委员具备适当专业资格，或具备适当的会计或相关的财务管理专长。委员由董事会委任。审计及风险委员会设主任一名，须由独立非执行董事委员担任，由公司董事会委任。审计及风险委员会成员应当为不在公司担任高级管理人员的董事。</p> <p>审计及风险委员会负责审核公司财务信息及其披露、监督及评估内外部审计工作和内部控制，下列事项应当经审计及风险委员会全体成员过半数同意后，提交董事会审议： (一)披露财务会计报告及定期报告中的财务信息、内部控制评价报告； (二)聘用或者解聘承办公司审计业务的会计师事务所； (三)聘任或者解聘公司财务负责人； (四)因会计准则变更以外的原因作出会计政策、会计估计变更或者重大会计差错更正； (五)法律法规、上海证券交易所相关规定及公司章程、相关制度规定的其他事项。</p> <p>审计及风险委员会每季度至少召开一次会议，两名及以上成员提议，或者召集人认为有必要时，可以召开临时会议。审计及风险委员会会议须有三分之二以上成员出席方可举行。</p> <p>第一三二条 战略及可持续发展委员会由三位以上委员组成，委员须为公司董事，其中由公司独立非执行董事担任的委员不少于一名。委员由董事会委任。公司董事长为战略及可持续委员会固有委员。战略及可持续发展委员会设主任一名，由公司董事会委任。</p>
--	--

	<p>战略及可持续发展委员会的责任为制定或定期检讨公司的发展战略、发展规划和经营目标，根据公司内外部的实际情况，就公司可持续发展方案进行审查和定期检验并提出改进意见或建议，协助董事会履行其关于战略及可持续发展管理职责。</p> <p>第一三三条</p> <p>提名及管治委员会由三名以上委员组成，委员须为公司董事，其中过半数委员为独立非执行董事。委员由董事会委任。提名及管治委员会设主任一名，副主任一名，由公司董事会委任，且委员会主任须由董事会主席或独立非执行董事委员担任。</p> <p>提名及管治委员会负责拟定董事、高级管理人员的选择标准和程序，对董事、高级管理人员人选及其任职资格进行遴选、审核，并就下列事项向董事会提出建议：</p> <p>(一) 提名或任免董事；</p> <p>(二) 聘任或解聘高级管理人员；</p> <p>(三) 法律法规、上海证券交易所相关规定及公司章程、相关制度规定的其他事项。</p> <p>提名及管治委员会应当对被提名人任职资格进行审查，并形成明确的审查意见。董事会对提名及管治委员会的建议未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载提名及管治委员会的意见及未采纳的具体理由，并进行披露。</p> <p>第一三四条</p> <p>薪酬委员会至少由3名董事组成，其中过半数成员为独立非执行董事。委员会设主任一名，由董事会委任并须由独立非执行董事委员担任。</p> <p>薪酬委员会负责制定董事、高级管理人员的考核标准并进行考核，制定、审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案，并就下列事项向董事会提出建议：</p> <p>(一) 董事、高级管理人员的薪酬；</p>
--	--

	<p>(二) 制定或变更股权激励计划、员工持股计划，激励对象获授权益、行使权益条件成就；</p> <p>(三) 董事、高级管理人员在拟分拆所属子公司安排持股计划；</p> <p>(四) 法律法规、上海证券交易所相关规定及公司章程、相关制度规定的其他事项。</p> <p>董事会对薪酬委员会的建议未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载薪酬委员会的意见及未采纳的具体理由，并进行披露。</p> <p>第一百三五条 各专门委员会对董事会负责，提案应提交董事会审议决定。各专门委员会可以聘请中介机构提供专业意见，有关费用由公司承担。</p> <p>董事会专门委员会召开会议，公司原则上应当不迟于专门委员会会议召开前三日提供相关资料和信息。董事会专门委员会资料作为公司档案至少保存十年。</p>
	<p>(新增)</p> <p>第四节 独立董事专门会议</p> <p>第一三六条 独立董事对公司及全体股东负有忠实与勤勉义务，应当按照法律、行政法规、中国证监会规定、上海证券交易所业务规则和本章程的规定认真履行职责，在董事会中发挥参与决策、监督制衡、专业咨询作用，维护公司整体利益，保护中小股东合法权益。</p> <p>第一三七条 公司应当定期或者不定期召开独立董事专门会议。下列事项应当经独立董事专门会议审议，并经全体独立董事过半数同意：</p> <p>(一) 独立聘请中介机构，对公司具体事项进行审计、咨询或者核查；</p> <p>(二) 向董事会提议召开临时股东大会；</p> <p>(三) 提议召开董事会会议；</p> <p>(四) 应当披露的关联交易；</p>

	<p>(五) 公司及相关方变更或者豁免承诺的方案；</p> <p>(六) 公司被收购时董事会针对收购所作出的决策及采取的措施；</p> <p>(七) 法律、行政法规、中国证监会规定和公司章程规定的其他事项。</p> <p>独立董事专门会议可以根据需要研究讨论公司其他事项。</p> <p>第一三八条 独立董事专门会议应当由过半数独立董事共同推举一名独立董事召集和主持；召集人不履职或者不能履职时，两名及以上独立董事可以自行召集并推举一名代表主持。</p> <p>公司应当为独立董事专门会议的召开提供便利和支持。</p>
	<p>(新增)</p> <p>第一四零条 本章程第一〇一条关于不得担任董事的情形，同时适用于高级管理人员。</p> <p>本章程第一〇三条关于董事的忠实义务和第一〇四条第(四)项、第(五)项、第(六)项关于勤勉义务的规定，同时适用于高级管理人员。</p>
第七章 公司董事会秘书	(删除)
<p>第一百六十四条 公司董事或者其他高级管理人员可以兼任公司董事会秘书。公司聘请的会计师事务所的会计师不得兼任公司董事会秘书。</p> <p>当公司董事会秘书由董事兼任时，如某一行为应当由董事及公司董事会秘书分别做出，则该兼任董事及公司董事会秘书的人不得以双重身份做出。</p>	(删除)
<p>第一百六十九条 总裁列席董事会会议，非董事总裁在董事会会议上没有表决权。</p>	(删除)
<p>第一百七十一条 总裁在行使职权时，应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，履行诚信和勤勉的义务。</p>	(删除)
第一百六十二条	第一四七条

<p>公司设董事会秘书。董事会秘书为公司的高级管理人员。负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务、投资者关系工作等事宜。董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。</p> <p>董事会秘书作为公司高级管理人员，为履行职责有权参加公司包括总裁办公会议在内的高级管理人员相关会议，查阅有关文件，了解公司的财务和经营等情况。董事会及其他高级管理人员应当支持董事会秘书的工作。任何机构及个人不得干预董事会秘书的正常履职行为。</p>	<p>公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。</p> <p>董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。</p> <p>董事会秘书作为公司高级管理人员，为履行职责有权参加公司包括总裁办公会议在内的高级管理人员相关会议，查阅有关文件，了解公司的财务和经营等情况。董事会及其他高级管理人员应当支持董事会秘书的工作。任何机构及个人不得干预董事会秘书的正常履职行为。</p>
	<p>(新增)</p> <p>第一五〇条</p> <p>公司高级管理人员应当忠实履行职务，维护公司和全体股东的最大利益。公司高级管理人员因未能忠实履行职务或违背诚信义务，给公司和社会公众股股东的利益造成损害的，应当依法承担赔偿责任。</p>
<p>第一百七十四条</p> <p>董事、总裁和其他高级管理人员不得兼任监事。</p>	<p>第一五一条</p> <p>本章程第一〇一条关于不得担任董事的情形，同时适用于监事。董事、总裁和其他高级管理人员不得兼任监事。</p>
	<p>(新增)</p> <p>第一五二条</p> <p>监事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有忠实义务和勤勉义务，不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产。</p>
	<p>(新增)</p> <p>第一五五条</p> <p>监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整，并对定期报告签署书面确认意见。</p>
	<p>(新增)</p> <p>第一五七条</p> <p>监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。</p> <p>第一五八条</p> <p>监事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。</p>

<p>第一百七十九条 监事会行使下列职权： (一)应当保证公司所披露的信息真实、准确、完整，对董事会编制的公司定期报告进行审核并签署书面确认意见； (二)检查公司财务； (三)对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议； (四)当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正； (五)核对董事会拟提交股东大会的财务报告、营业报告和利润分配方案等财务数据，发现疑问的，可以公司名义委托注册会计师、执业审计师帮助复审； (六)提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会； (七)向股东大会提出提案； (八)依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼； (九)公司章程规定或股东大会授予的其他职权。监事列席董事会会议。</p>	<p>第一六〇条 监事会行使下列职权： (一)应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见； (二)检查公司财务； (三)对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议； (四)当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正； (五)提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会； (六)向股东大会提出提案； (七)依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼； (八)发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。 (九)公司章程规定或股东大会授予的其他职权。监事列席董事会会议。</p>
<p>第一百八十条 监事会行使职权时聘请律师、注册会计师、执业审计师等专业人员所发生的合理费用，应当由公司承担。</p> <p>第一百八十一条 监事应当依照法律、行政法规及公司章程的规定，忠实履行监督职责。</p>	<p>(删除)</p>
<p>第一百八十三条 监事会可以制订监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。</p>	<p>第一六二条 监事会制订监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。</p>
<p>第十章 公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员的资格和义务</p> <p>第一百八十六条 有下列情况之一的，不得担任公司的董事、监事、总裁或者其他高级管理人员： (一)无民事行为能力或者限制民事行为能力；</p>	<p>(删除)</p>

<p>(二)因犯有贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产罪或者破坏社会经济秩序罪，被判处有期徒刑，执行期满未逾5年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾5年；</p> <p>(三)担任因经营管理不善破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，并对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾3年；</p> <p>(四)担任因违法被吊销营业执照的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾3年；</p> <p>(五)个人所负数额较大的债务到期未清偿；</p> <p>(六)因触犯刑法被司法机关立案调查，尚未结案；</p> <p>(七)法律、行政法规规定不能担任企业领导；</p> <p>(八)非自然人；</p> <p>(九)被有关主管机构裁定违反有关证券法规的规定，且涉及有欺诈或者不诚实的行为，自该裁定之日起未逾5年；</p> <p>(十)被国务院证券监督管理机构处以证券市场禁入处罚，期限未满的；</p> <p>(十一)法律、行政法规规定的其他内容。</p> <p>违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。</p> <p>第一百八十七条 公司董事、总裁和其他高级管理人员代表公司的行为对善意第三人的有效性，不因其在任职、选举或者资格上有任何不合规行为而受影响。</p> <p>第一百八十八条 除法律、行政法规或者公司股票上市的证券交易所的上市规则要求的义务外，公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员在行使公司赋予他们的职权时，还应当对每个股东负有下列义务： (一)不得使公司超越其营业执照规定的营业范围；</p>	
---	--

(二)应当真诚地以公司最大利益为出发点行事；
(三)不得以任何形式剥夺公司财产，包括(但不限于)对公司有利的机会；
(四)不得剥夺股东的个人权益，包括(但不限于)分配权、表决权，但不包括根据公司章程提交股东大会通过的公司改组。

第一百八十九条

公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员都有责任在行使其权利或者履行其义务时，以一个合理的谨慎的人在相似情形下所应表现的谨慎、勤勉和技能为其所应为的行为。

第一百九十条

公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员在履行职责时，必须遵守诚信原则，不应当置自己于自身的利益与承担的义务可能发生冲突的处境。此原则包括(但不限于)履行下列义务：

- (一)真诚地以公司最大利益为出发点行事；
- (二)在其职权范围内行使权力，不得越权；
- (三)亲自行使所赋予他的酌量处理权，不得受他人操纵；非经法律、行政法规允许或者得到股东大会在知情的情况下的同意，不得将其酌量处理权转给他人行使；
- (四)对同类别的股东应当平等，对不同类别的股东应当公平；
- (五)除公司章程另有规定或者由股东大会在知情的情况下另有批准外，不得与公司订立合同、交易或者安排；
- (六)未经股东大会在知情的情况下同意，不得以任何形式利用公司财产为自己谋取利益；
- (七)不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得以任何形式侵占公司的财产，包括(但不限于)对公司有利的机会；
- (八)未经股东大会在知情的情况下同意，不得接受与公司交易有关的佣金；
- (九)遵守公司章程，忠实履行职责，维护公司利益，不得利用其在公司的地位和职权为自己谋取私利；

(十) 未经股东大会在知情的情况下同意，不得以任何形式与公司竞争；

(十一) 不得挪用公司资金或者将公司资金借贷给他人，不得将公司资产以其个人名义或者以其他名义开立账户存储，不得以公司资产为本公司的股东或者其他个人债务提供担保；

(十二) 未经股东大会在知情的情况下同意，不得泄露其在任职期间所获得的涉及公司的机密信息；除非以公司利益为目的，亦不得利用该信息；但是，在下列情况下，可以向法院或者其他政府主管机构披露该信息：

法律有规定；

公众利益有要求；

该董事、监事、总裁和其他高级管理人员本身的利益有要求。

董事、总裁、副总裁和其他高级管理人员违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百九十一条

公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员，不得指使下列人员或者机构（「相关人」）作出董事、监事、总裁和其他高级管理人员不能作的事：

(一) 公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员的配偶或者未成年子女；

(二) 公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员或者本条(一)项所述人员的信托人；

(三) 公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员或者本条(一)、(二)项所述人员的合伙人；

(四) 由公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员在事实上单独控制的公司，或者与本条(一)、(二)、(三)项所提及的人员或者公司其他董事、监事、总裁和其他高级管理人员在事实上共同控制的公司；

(五) 本条(四)项所指被控制的公司的董事、监事、总裁和其他高级管理人员。

第一百九十二条

公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员所负的诚信义务不一定因其任期结

束而终止，其对公司商业秘密保密的义务在其任期结束后仍有效。其他义务的持续期应当根据公平的原则决定，取决于事件发生时与离任之间时间的长短，以及与公司的关系在何种情形和条件下结束。

第一百九十三条

公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员因违反某项具体义务所负的责任，可以由股东大会在知情的情况下解除，但是本章程第六十二条所规定的情形除外。

第一百九十四条

公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员，直接或者间接与公司已订立的或者计划中的合同、交易、安排有重要利害关系时(公司与董事、监事、总裁和其他高级管理人员的聘任合同除外)，不论有关事项在正常情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其利害关系的性质和程度。

除非有利害关系的公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员按照本条前款的要求向董事会做了披露，并且董事会在不将其计入法定人数，亦未参加表决的会议上批准了该事项，公司有权撤销该合同、交易或者安排，但在对方是对有关董事、监事、总裁和其他高级管理人员违反其义务的行为不知情的善意当事人的情形下除外。

公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员的相关人与某合同、交易、安排有利害关系的，有关董事、监事、总裁和其他高级管理人员也应被视为有利害关系。

第一百九十五条

如果公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员在公司首次考虑订立有关合同、交易、安排前以书面形式通知董事会，声明由于通知所列的内容，公司日后达成的合同、交易、安排与其有利害关系，则在通知阐明的范围内，有关董事、监事、总裁和其他高级管理人员视为做了本章前条所规定的披露。

第一百九十六条

公司不得以任何方式为其董事、监事、总裁和其他高级管理人员缴纳税款。

第一百九十七条

公司不得直接或者间接向本公司和其母公司的董事、监事、总裁和其他高级管理人员提供贷款、贷款担保；亦不得向前述人员的相关人提供贷款、贷款担保。

前款规定不适用于下列情形：

(一)公司向其子公司提供贷款或者为子公司提供贷款担保；

(二)公司根据经股东大会批准的聘任合同，向公司的董事、监事、总裁和其他高级管理人员提供贷款、贷款担保或者其他款项，使之支付为了公司目的或者为了履行其公司职责所发生的费用；

(三)如公司的正常业务范围包括提供贷款、贷款担保，公司向有关董事、监事、总裁和其他高级管理人员及其相关人提供贷款、贷款担保，但提供贷款、贷款担保的条件应当是正常商务条件。

第一百九十八条

公司违反前条规定提供贷款的，不论其贷款条件如何，收到款项的人应当立即偿还。

第一百九十九条

公司违反第一百九十七条第一款的规定所提供的贷款担保，不得强制公司执行；但下列情况除外：

(一)向公司或者其母公司的董事、监事、总裁和其他高级管理人员的相关人提供贷款时，提供贷款人不知情的；

(二)公司提供的担保物已由提供贷款人合法地售予善意购买者的。

第二百条

本章前述条款中所称担保，包括由保证人承担责任或者提供财产以保证义务人履行义务的行为。

第二百零一条

公司董事、监事、总裁和其他高级管理人员违反对公司所负的义务时，除法律、行政法规规定的各种权利、补救措施外，公司有权采取以下措施：

(一)要求有关董事、监事、总裁和其他高级管理人员赔偿由于其失职给公司造成的损失；

(二)撤消任何由公司与有关董事、监事、总裁和其他高级管理人员订立的合同或者交易，以及由公司与第三人(当第三人明知或者理应知道代表公司的董事、监事、总裁和其他高级管理人员违反了对公司应负的义务)订立的合同或者交易；

(三)要求有关董事、监事、总裁和其他高级管理人员交出因违反义务而获得的收益；

(四)追回有关董事、监事、总裁和其他高级管理人员收受的本应为公司所收取的款项，包括(但不限于)佣金；

(五)要求有关董事、监事、总裁和其他高级管理人员退还因本应交予公司的款项所赚取的、或者可能赚取的利息。

第二百零二条

公司应当就报酬事项与公司董事、监事订立书面合同，并经股东大会事先批准。前述报酬事项包括：

(一)作为公司的董事、监事或者高级管理人员的报酬；

(二)作为公司的子公司的董事、监事或者高级管理人员的报酬；

(三)为公司及其子公司的管理提供其他服务的报酬；

(四)该董事或者监事因失去职位或者退休所获补偿的款项。

除按前述合同外，董事、监事不得因前述事项为其应获取的利益向公司提出诉讼。

第二百零三条

公司在与公司董事、监事订立的有关报酬事项的合同应当规定，当公司将被收购时，公司董事、监事在股东大会事先批准的条件下，有权取得因失去职位或者退休而获得的补偿或者其他款项。

<p>前款所称公司被收购是指下列情况之一：</p> <p>(一)任何人向全体股东提出收购要约；</p> <p>(二)任何人提出收购要约，旨在使要约人成为控股股东。控股股东的定义与本章程第六十三条中的定义相同。</p> <p>如果有关董事、监事不遵守本条规定，其收到的任何款项，应当归那些由于接受前述要约而将其股份出售的人所有，该董事、监事应当承担因按比例分发该等款项所产生的费用，该费用不得从该等款项中扣除。</p>	
<p>第二百零五条 公司应当在每一会计年度终了时制作财务报告，并依法经审查验证。</p> <p>第二百零六条 公司董事会应当在每次股东年会上，向股东呈交有关法律、行政法规、地方政府及主管部门颁布的规范性文件所规定由公司准备的财务报告。</p> <p>第二百零七条 公司的财务报告应当在召开股东大会年会的20日以前置备于公司，供股东查阅。公司的每个股东都有权得到本章中所提及的财务报告。</p> <p>公司至少应当在股东大会年会召开日前二十个工作日将前述报告连同董事会报告以符合本章程第二百三十三条规定的方式送达每个境外上市外资股股东。如以邮资已付的邮件送出，收件人地址以股东的名册登记的地址为准。</p> <p>第二百零八条 公司的财务报表应当按中国会计准则及法规编制。</p> <p>第二百零九条 公司公布或者披露的中期业绩或者财务数据应当按中国会计准则及法规编制。</p>	<p>(删除)</p>
<p>第二百一十二条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法</p>	<p>第一六八条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法</p>

<p>定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。</p> <p>.....</p> <p>公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。</p> <p>.....</p>	<p>公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。</p> <p>.....</p> <p>公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。</p> <p>.....</p>
<p>第二百一十四条</p> <p>资本公积金包括下列款项：</p> <p>(一)超过股票面额发行所得的溢价款；</p> <p>(二)国务院财政部门规定列入资本公积金的其他收入。</p>	<p>(删除)</p>
<p>第二百一十五条</p> <p>公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。</p> <p>与催缴股款前已缴付的任何股份的股款，均可享有利润分配，但股份持有人无权就预缴股款参与其后宣布的利润。</p>	<p>第一七〇条</p> <p>公司股东大会对利润分配方案做出决议后，或公司董事会根据年度股东大会审议通过的下一年中期分红条件和上限制定具体方案后，须在2个月内完成股利（或股份）的派发事项。</p> <p>与催缴股款前已缴付的任何股份的股款，均可享有利润分配，但股份持有人无权就预缴股款参与其后宣布的利润。</p>
<p>第二百一十七条</p> <p>公司应当为持有境外上市外资股股份的股东委任收款代理人。收款代理人应当代有关股东收取公司就境外上市外资股股份分配的股利及其他应付的款项。</p> <p>公司委任的收款代理人应当符合上市地法律或者证券交易所有关规定的要求。</p> <p>公司为其在香港联合交易所挂牌上市的境外上市外资股股东委任的收款代理人应当为按照香港《受托人条例》注册的信托公司。</p> <p>公司若被授权没收无人认领的分配利润，该项权力在适用的有关时效期限届满前不得行使。</p>	<p>第一七二条</p> <p>公司应当为持有H股股份的股东委任收款代理人。收款代理人应当代有关股东收取公司就H股股份分配的股利及其他应付的款项。</p> <p>公司委任的收款代理人应当符合上市地法律或者证券交易所有关规定的要求。</p> <p>公司为其在香港联合交易所挂牌上市的H股股东委任的收款代理人应当为按照香港《受托人条例》注册的信托公司。</p> <p>公司若被授权没收无人认领的分配利润，该项权力在适用的有关时效期限届满前不得行使。</p>
<p>第二百二十条</p> <p>公司应当聘用符合《证券法》规定的、独立的会计师事务所，进行公司的会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期一年，可以续聘。</p> <p>公司的首任会计师事务所可以由创立大会在首次股东年会前聘任，该会计师事</p>	<p>第一七五条</p> <p>公司应当聘用符合《证券法》规定的、独立的会计师事务所，进行公司的会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期一年，可以续聘。</p>

<p>务所的任期在首次股东年会结束时终止。</p> <p>创立大会不行使前款规定的职权时，由董事会行使该职权。</p>	
<p>第二百二十一条 公司聘用会计师事务所的聘期，自公司本次股东年会结束起至下次股东年会结束时止。</p> <p>第二百二十二条 经公司聘用的会计师事务所享有下列权利： (一)随时查阅公司的帐簿、记录或者凭证，并有权要求公司的董事、总裁或者其他高级管理人员提供有关数据和说明； (二)要求公司采取一切合理措施，从其子公司取得该会计师事务所为履行职务而必需的资料和说明； (三)出席股东会议，得到任何股东有权收到的会议通知或者与会议有关的其他信息，在任何股东会议上就涉及其作为公司的会计师事务所的事宜发言。</p> <p>第二百二十三条 如果会计师事务所职位出现空缺，董事会可在股东大会召开前，可以委任会计师事务所填补该空缺。但在空缺持续期间，公司如有其他在任的会计师事务所，该等会计师事务所仍可行事。</p> <p>第二百二十四条 不论会计师事务所与公司订立的合同条款如何规定，股东大会可以在任何会计师事务所任期届满前，通过普通决议决定将该会计师事务所解聘。有关会计师事务所如有因被解聘而向公司索偿的权利，有关权利不因此而受影响。</p> <p>第二百二十五条 会计师事务所的报酬或者确定报酬的方式由股东大会决定。由董事会聘任的会计师事务所的报酬由董事会确定。</p> <p>第二百二十六条 公司聘用、解聘或者不再续聘会计师事务所由股东大会作出决定，并报国务院证券监督管理机构备案。</p>	(删除)
	(新增)

	<p>第一七六条 公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。</p> <p>第一百六十八条 会计师事务所的审计费用由股东大会决定。</p>
<p>第二百二十八条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，应提前10天通知会计师事务所，会计师事务所所有权向股东大会陈述意见。会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。</p>	<p>第一七九条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，应提前10天通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。</p> <p>会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。</p>
<p>第二百二十九条 股东大会在拟通过决议，聘任非现任的会计师事务所，以填补会计师事务所职位的任何空缺，或续聘由董事会聘任填补空缺的会计师事务所或者解聘任期未届满的会计师事务所时，应当符合下列规定：</p> <p>提案在股东大会会议通知发出之前，应当送给拟聘任的或者拟离任的或者在有关会计年度已离任的会计师事务所。离任包括被解聘、辞聘和退任。</p> <p>如果即将离任的会计师事务所做出书面陈述，并要求公司将该陈述告知股东，除非公司收到书面陈述过晚，否则应当采取以下措施：</p> <p>在为作出决议而发出的通知上说明将离任的会计师事务所作出了陈述；</p> <p>将该陈述副本送出给每位有权得到股东大会会议通知的股东。</p> <p>如果公司未将有关会计师事务所的陈述按本条(2)的规定送出，有关会计师事务所可要求该陈述在股东大会上宣读，并可以进一步作出申诉。</p> <p>离任的会计师事务所所有权出席以下会议：</p> <p>其任期应到期的股东大会；</p> <p>拟填补因其被解聘而出现空缺的股东大会；</p> <p>因其主动辞聘而召集的股东大会。</p> <p>离任的会计师事务所所有权收到上述会议的所有会议通知或者与会议有关的其他</p>	<p>(删除)</p>

<p>信息，并在该等会议上就涉及其作为公司前任会计师事务所的事宜发言。</p> <p>第二百三十条 会计师事务所如要辞去职务，则可将书面通知置于公司注册办事处。通知应当包括下列之一的陈述：</p> <p>认为其辞聘并不涉及任何应该向公司股东或者债权人交代情况的声明；</p> <p>任何应当交代情况的陈述。</p> <p>该等通知在其置于公司注册办事处之日或者通知内注明的较迟的日期生效。</p> <p>第二百三十一条 公司在收到上述第二百三十条所指的书面通知14日内，应当将该通知复印件送出给主管机构。如果通知载有第二百二十九条第(2)项提及的陈述，公司还应当送给每位有权得到公司财务状况报告的股东。</p> <p>第二百三十二条 如果会计师事务所的辞聘通知载有第二百三十条第(2)项所提及的陈述，会计师事务所可要求董事会召集临时股东大会，听取其就辞聘的有关情况作出的解释。</p>	
<p>第十三章 通知</p>	<p>第十一章 通知和公告</p>
<p>第二百三十四条 本章程所述「公告」，除文义另有所指外，就向内资股股东发出的公告或按有关规定及本章程须于中国境内发出的公告而言，是指在中国的报刊上刊登公告，有关报刊应当是中国法律、行政法规规定或国务院证券监督管理机构指定的；就向外资股股东发出的公告或按有关规定及本章程须于香港发出的公告而言，该公告必须按《上市规则》要求在指定的香港报章上刊登。公司发出的通知，以公告方式进行的，一经公告，视为所有相关人员收到通知。</p>	<p>第一八一条 本章程所述「公告」，除文义另有所指外，就向A股股东发出的公告或按有关规定及本章程须于中国境内发出的公告而言，是指在中国的报刊上刊登公告，有关报刊应当是中国法律、行政法规规定或国务院证券监督管理机构指定的；就向H股股东发出的公告或按有关规定及本章程须于香港发出的公告而言，该公告必须按《上市规则》要求在指定的香港报章上刊登。公司发出的通知，以公告方式进行的，一经公告，视为所有相关人员收到通知。</p>
<p>第二百三十五条</p>	<p>第一八二条</p>

<p>公司发给境外上市外资股股东的通知、数据或书面声明，可以第二百三十三条所规定的方式送达。</p>	<p>公司发给H股股东的通知、数据或书面声明，可以第二百三十三条所规定的方式送达。</p>
<p>第二百三十六条 公司召开股东大会的会议通知，对于境外上市外资股股东，按照本章第二百三十五条的规定进行；对于内资股股东，以公告方式进行。</p>	<p>第一八三条 公司召开股东大会的会议通知，对于H股股东，按照本章第一八二条的规定进行；对于A股股东，以公告方式进行。</p>
<p>第二百四十条 若上市地上市规则要求公司以英文本和中文本发送、邮寄、派发、发出、公布或以其他方式提供公司相关文件，如果公司已作出适当安排以确定其股东是否希望只收取英文本或只希望收取中文本，以及在适用法律和法规允许的范围内并根据适用法律和法规，公司可(根据股东说明的意愿)向有关股东只发送英文本或只发送中文本。</p> <p>公司须将以下文件备置于香港，以供公众人士及股东免费查阅，并在收取合理费用后供股东复印：</p> <p>(一) 股东名册的全份副本；</p> <p>(二) 公司已发行股本状况的报告；</p> <p>(三) 公司最近期的经审计的财务报表及董事会、会计师事务所及监事会报告；</p> <p>(四) 公司的特别决议；</p> <p>(五) 公司自上一财政年度以来所购回自己政权的数目及面值，为此支付的总额，及就每一类别购回的证券支付的最高及最低价的报告(按内资股和外资股进行细分)；</p> <p>(六) 已呈交中国市场监督管理局或其他主管机关存案的最近一周年的申报表副本；及</p> <p>(七) 股东大会的会议记录(仅供股东查阅)。</p>	<p>第一八七条 若上市地上市规则要求公司以英文本和中文本发送、邮寄、派发、发出、公布或以其他方式提供公司相关文件，如果公司已作出适当安排以确定其股东是否希望只收取英文本或只希望收取中文本，以及在适用法律和法规允许的范围内并根据适用法律和法规，公司可(根据股东说明的意愿)向有关股东只发送英文本或只发送中文本。</p>
	<p>(新增)</p> <p>第一九〇条 因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知，会议及会议作出的决议并不因此无效。</p>
<p>第二百四十三条 公司合并或者分立，应当由公司董事会提出方案，按公司章程规定的程序通过后，依法办理有关审批手续。反对公司</p>	<p>第一九六条 公司合并或者分立，应当由公司董事会提出方案，按公司章程规定的程序通过后，依法办理有关审批手续。反对公司</p>

<p>合并、分立方案的股东，有权要求公司或者同意公司合并、分立方案的股东、以公平价格购买其股份。公司合并、分立决议的内容应当作成专门文件，供股东查阅。</p>	<p>合并、分立方案的股东，有权要求公司或者同意公司合并、分立方案的股东、以公平价格购买其股份。公司合并、分立决议的内容应当作成专门文件，供股东查阅。</p>
<p>境外上市外资股股东可向公司明确书面要求公司提供通知、数据或书面声明的印刷版本或以电子方式获得公司该等通知、数据或书面声明。如境外上市外资股股东提出要求获得公司该等通知、资料或书面声明的印刷版本，应同时明确说明要求公司提供英文印刷本、中文印刷本或两者皆需。公司应根据该书面要求将相应文本按照其注册地址由专人或以预付邮资函件方式送达。境外上市外资股股东也可以在合理时间内提前给予公司书面通知，按适当程序修改其收取前述信息的方式及语言版本。</p>	<p>H股股东可向公司明确书面要求公司提供通知、数据或书面声明的印刷版本或以电子方式获得公司该等通知、数据或书面声明。如H股股东提出要求获得公司该等通知、资料或书面声明的印刷版本，应同时明确说明要求公司提供英文印刷本、中文印刷本或两者皆需。公司应根据该书面要求将相应文本按照其注册地址由专人或以预付邮资函件方式送达。H股股东也可以在合理时间内提前给予公司书面通知，按适当程序修改其收取前述信息的方式及语言版本。</p>
<p>同时，公司亦可发出书面通知要求境外上市外资股股东确认以印刷本或电子方式收取公司通知、数据或书面声明。若公司于有关法律、行政法规及公司股票上市地证券监管机构的相关规定指定的时限内，并未收到境外上市外资股股东上述书面确认，则该等境外上市外资股股东将被视为已同意公司按照本章程及有关法律、行政法规及公司股票上市地证券监管机构的相关规定以公司事先所指定之方式(包括但不限于以电子方式在公司网站上发布)向其发送或提供公司通知、数据或书面声明。</p>	<p>同时，公司亦可发出书面通知要求H股股东确认以印刷本或电子方式收取公司通知、数据或书面声明。若公司于有关法律、行政法规及公司股票上市地证券监管机构的相关规定指定的时限内，并未收到H股股东上述书面确认，则该等H股股东将被视为已同意公司按照本章程及有关法律、行政法规及公司股票上市地证券监管机构的相关规定以公司事先所指定之方式(包括但不限于以电子方式在公司网站上发布)向其发送或提供公司通知、数据或书面声明。</p>
<p>第二百五十一条 公司有下列情形之一的，应当解散并依法进行清算： (一) 本章程规定的营业期限届满或者本章程规定的其他解散事由出现； (二) 股东大会决议解散； (三) 因公司合并或者分立需要解散； (四) 公司因不能清偿到期债务被依法宣告破产； (五) 公司违反法律、行政法规被依法责令关闭。 (六) 公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权10%以上的股东，可以请求人民法院解散公司。</p>	<p>第一九九条 公司有下列情形之一的，应当解散并依法进行清算： (一) 本章程规定的营业期限届满或者本章程规定的其他解散事由出现； (二) 股东大会决议解散； (三) 因公司合并或者分立需要解散； (四) 依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销； (五) 公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权10%以上的股东，可以请求人民法院解散公司。</p>

<p>公司因前款规定而解散的，应当在解散事由出现之日起15日内成立清算组，开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的，债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。</p>	<p>公司因本章程第一九九条第(一)项、第(二)项、第(四)项、第(五)项规定而解散的，应当在解散事由出现之日起15日内成立清算组，开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的，债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。</p>
<p>第二百五十三条 公司因第二百五十一条第(一)、(二)项规定解散的，应当在15日之内成立清算组，并由股东大会以普通决议的方式确定其人选。</p> <p>公司因第二百五十一条第(四)项规定解散的，由人民法院依照有关法律的规定，组织股东、有关机关及有关专业人员成立清算组，进行清算。</p> <p>公司因第二百五十一条第(五)项规定解散的，由有关主管机关组织股东、有关机关及有关专业人员成立清算组，进行清算。</p> <p>第二百五十四条 如董事会决定公司进行清算(因公司宣告破产而清算的除外)，应当在为此召集的股东大会的通知中，声明董事会对公司的状况已经做了全面的调查，并认为公司可以在清算开始后12个月内全部清偿公司债务。</p> <p>股东大会进行清算的决议通过之后，公司董事会的职权立即终止。</p> <p>清算组应当遵循股东大会的指示，每年至少向股东大会报告1次清算组的收入和支出，公司的业务和清算的进展，并在清算结束时向股东大会作最后报告。</p>	<p>(删除)</p>
<p>第二百五十七条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，应当制订清算方案，并报股东大会或者有关主管机关确认。</p> <p>.....</p>	<p>第二〇三条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，应当制订清算方案，并报股东大会或者人民法院确认。</p> <p>.....</p>
<p>第二百五十九条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告以及清算期内收支报表和财务帐册</p>	<p>第二〇五条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，</p>

<p>，经中国注册会计师验证后，报股东大会或者有关主管机关确认。</p>	<p>并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。</p>
<p>第二百六十二条 公司根据法律、行政法规及公司章程的规定，可以修改公司章程。</p>	<p>(删除)</p>
<p>第二百六十四条 公司章程的修改，涉及《必备条款》内容的，经国务院授权的公司审批部门和国务院证券监督管理机构批准后生效；涉及公司登记事项的，应当依法办理变更登记。</p>	<p>(删除)</p>
	<p>(新增) 第二〇九条 股东大会决议通过的章程修改事项应经主管机关审批的，须报主管机关批准；涉及公司登记事项的，依法办理变更登记。</p>
<p>第十六章 争议的解决</p> <p>第二百六十七条 公司遵从以下争议解决规则： (一) 凡境外上市外资股股东与公司之间，境外上市外资股股东与公司董事、监事、总裁或者其他高级管理人员之间，境外上市外资股股东与内资股股东之间，基于公司章程、《公司法》及其他有关法律、行政法规所规定的权利义务发生的与公司事务有关的争议或者权利主张，有关当事人应当将此类争议或者权利主张提交仲裁解决。 前述争议或者权利主张提交仲裁时，应当是全部权利主张或者争议整体；所有由于同一事由有诉因的人或者该争议或权利主张的解决需要其参与的人，如果其身份为公司或公司股东、董事、监事、总裁或者其他高级管理人员，应当服从仲裁。 有关股东界定、股东名册的争议，可以不用仲裁方式解决。 (二) 申请仲裁者可以选择中国国际经济贸易仲裁委员会按其仲裁规则进行仲裁，也可以选择香港国际仲裁中心按其证券仲裁规则进行仲裁。申请仲裁者将争议或者权利主张提交仲裁后，对方必须在申请者选择的仲裁机构进行仲裁。 如申请仲裁者选择香港国际仲裁中心进行仲裁，则任何一方可以按香港国际仲裁中心的证券仲裁规则的规定请求该仲裁在深圳进行。</p>	<p>(删除)</p>

<p>(三)以仲裁方式解决因(一)项所述争议或者权利主张,适用中华人民共和国的法律;但法律、行政法规另有规定的除外。</p> <p>(四)仲裁机构作出的裁决是终局裁决,对各方均具有约束力。</p>	
--	--

注：因新增/删除导致条款序号变化而无内容变更的未在上表列示。

股东大会制度	
修改前	修改后
<p>第八条</p> <p>独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议,董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定,在收到提议后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。</p> <p>.....</p>	<p>第八条</p> <p>独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。独立董事提议召开临时股东大会的,应当经全体独立董事过半数同意。对独立董事要求召开临时股东大会的提议,董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定,在收到提议后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。</p> <p>.....</p>
<p>第十条</p> <p>单独或者合计持有公司10%以上股份的股东,可以签署1份或者数份同样格式内容的书面要求,提请董事会召开临时股东大会或者类别股东会议,并阐明会议的议题。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定,在收到前述书面要求后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。</p> <p>.....</p>	<p>第十条</p> <p>单独或者合计持有公司10%以上股份的股东,可以签署1份或者数份同样格式内容的书面要求,提请董事会召开临时股东大会(含类别股东会议),并阐明会议的议题。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定,在收到前述书面要求后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。</p> <p>.....</p>
<p>第十六条</p> <p>公司召开股东大会,应在年度股东大会召开20个工作日(不含会议通知发出日以及会议召开当日)前以公告方式通知各股东,临时股东大会将于会议召开15日或10个工作日(不含会议通知发出日以及会议召开当日,以较长者为准)前以公告方式通知各股东。</p>	<p>第十六条</p> <p>公司召开股东大会,应在年度股东大会召开20个工作日(不含会议通知发出日以及会议召开当日)前以公告方式通知各股东,临时股东大会将于会议召开15日(不含会议通知发出日以及会议召开当日,以较长者为准)前以公告方式通知各股东。</p>

<p>第十七条</p> <p>临时股东大会不得决定通知未载明的事项。</p>	<p>(删除)</p>
<p>第十八条</p> <p>股东大会的会议通知应当符合下列要求：</p> <p>(一) 以书面形式做出；</p> <p>(二) 指定会议的地点、方式和时间；</p> <p>(三) 说明会议将讨论的事项；</p> <p>(四) 向股东提供为使股东对将讨论的事项做出明智决定所需要的数据及解释；此原则包括(但不限于)在公司提出合并、购回股份、股本重组或者其他改组时，应当提供拟议中的交易的具体条件和合同(如果有的话)，并对其起因和后果做出认真的解释；</p> <p>(五) 如任何董事、监事、总裁和其他高级管理人员与将讨论的事项有重要利害关系，应当披露其利害关系的性质和程度；如果将讨论的事项对该董事、监事、总裁和其他高级管理人员作为股东的影响有别于对其他同类别股东的影响，则应当说明其区别；</p> <p>(六) 载有任何拟在会议上提议通过的特别决议的全文；</p> <p>(七) 以明显的文字说明，有权出席和表决的股东有权委任一位或者一位以上的股东代理人代为出席和表决，而该股东代理人不必为股东；</p> <p>(八) 载明有权出席股东大会股东的股权登记日，股权登记日与会议日期之间的间隔应遵守公司股票上市地相关证券交易所或监管机构的规定；</p> <p>(九) 载明会议投票代理委托书的送达时间和地点；</p> <p>(十) 载有会务常设联系人姓名，电话号码；</p> <p>(十一) 网络或其他方式的表决时间</p>	<p>第十七条</p> <p>股东大会的会议通知包括以下内容：</p> <p>(一) 会议的地点、日期和时间；</p> <p>(二) 提交会议审议的事项和提案；</p> <p>(三) 以明显的文字说明：全体普通股股东(含表决权恢复的优先股股东)均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；</p> <p>(四) 载明有权出席股东大会股东的股权登记日，股权登记日与会议日期之间的间隔应遵守公司股票上市地相关证券交易所或监管机构的规定；</p> <p>(五) 载明会议投票代理委托书的送达时间和地点；</p> <p>(六) 载有会务常设联系人姓名，电话号码；</p> <p>(七) 网络或其他方式的表决时间及表决程序；</p> <p>(八) 如任何董事、监事和高级管理人员与将讨论的事项有重要利害关系，应当披露其利害关系的性质和程度；如果将讨论的事项对该董事、监事、高级管理人员作为股东的影响有别于对其他同类别股东的影响，则应当说明其区别。</p>

及表决程序。	
<p>第二十一条</p> <p>股东大会通知应当向股东(不论在股东大会上是否有表决权)以专人送出或者以邮资已付的邮件送出, 收件人地址以股东名册登记的地址为准。对内资股股东, 股东大会通知也可以用公告方式进行。</p> <p>前款所称公告, 应当于本规则规定的通知时限内, 在中国证监会指定的一家或多家报刊上刊登。</p>	(删除)
<p>第二十四条</p> <p>股东应当以书面形式委托代理人, 由委托人签署或者由其以书面形式委托的代理人签署; 委托人为法人的, 应当加盖法人印章或者由其董事或者正式委托的代理人签署。</p>	<p>第二十二条</p> <p>个人股东亲自出席会议的, 应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡; 委托代理他人出席会议的, 应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。</p> <p>法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的, 应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明; 委托代理人出席会议的, 代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书, 而如该法人股东已委派代表出席任何会议, 则视为亲自出席。</p>
<p>第二十六条</p> <p>任何由公司董事会发给股东用于任命股东代理人的委托书的格式, 应当让股东自由选择指示股东代理人投赞成票或者反对票, 并就会议每项议题所要做出表决的事项分别做出提示。委托书应当注明如果股东不作具体指示, 股东代理人是否可以按自己的意思表决。</p>	<p>第二十四条</p> <p>委托书应当注明如果股东不作具体指示, 股东代理人是否可以按自己的意思表决。</p>
<p>第二十七条</p> <p>表决代理委托书至少应当在该委托书委托表决的有关会议召开前24小时, 或者在指定表决时间前24小时, 备置于公司住所或者召集会议的通</p>	(删除)

<p>知中指定的其他地方。公司股票上市地相关证券交易所或监管机构另有规定的，从其规定。委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，应当和表决代理委托书同时备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。</p> <p>委托人为法人的，其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东会议。</p>	
<p>第二十九条</p> <p>会议主席和公司聘请的人员(包括但不限于律师、外部审计机构的人员或股票过户处人员)应当依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名或名称及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。</p>	<p>第二十六条</p> <p>召集人和公司聘请的人员(包括但不限于律师、外部审计机构的人员或股票过户处人员)应当依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名或名称及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。</p>
<p>第三十四条</p> <p>公司股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间以及表决程序。</p> <p>股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午3：00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午9：30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午3：00。</p>	<p>第三十一条</p> <p>公司股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间以及表决程序。</p> <p>股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午3：00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午9：30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午3：00。</p> <p>股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于七个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。</p>
<p>第三十五条</p> <p>董事会和其他会议主席应当采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。</p>	<p>第三十二条</p> <p>董事会和其他召集人应当采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对</p>

<p>对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。</p>	<p>于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。</p>
<p>第三十七条</p> <p>股东大会由董事长主持并担任会议主席。董事长不能履行职务或不履行职务时，由副董事长主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。</p> <p>监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持并担任会议主席。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。</p> <p>股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持并担任会议主席。未推举会议主席的出席会议的股东可以选举一人担任主席；如果因任何理由，股东无法选举主席，应当由出席会议的持有最多表决权股份的股东(包括股东代理人)担任会议主席。</p> <p>召开股东大会时，会议主席违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主席，继续开会。</p>	<p>第三十四条</p> <p>股东大会由董事长主持并担任会议主持人。董事长不能履行职务或不履行职务时，由副董事长(公司有两位或两位以上副董事长的，由半数以上董事共同推举的副董事长主持)主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。</p> <p>监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持并担任会议主席。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。</p> <p>股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持并担任会议主持人。未推举会议主持人的出席会议的股东可以选举一人担任会议主持人；如果因任何理由，股东无法选举主持人，应当由出席会议的持有最多表决权股份的股东(包括股东代理人)担任会议主持人。</p> <p>召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。</p>
<p>第三十八条</p> <p>会议主席应按预定时间宣布开会，会议按列入议程的议题和提案顺序逐项进行，股东大会应给予每个议题和提案合理的讨论时间。</p>	<p>第三十五条</p> <p>会议主持人应按预定时间宣布开会，会议按列入议程的议题和提案顺序逐项进行，股东大会应给予每个议题和提案合理的讨论时间。</p>
<p>第三十九条</p> <p>会议主席应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。</p>	<p>第三十六条</p> <p>会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。</p>

<p>第四十二条</p> <p>发言股东应当向大会秘书处登记。发言顺序根据登记结果，按持股数多的优先。股东发言经会议主席指名后到指定发言席发言，内容应围绕大会的主要议案。</p>	<p>第三十九条</p> <p>发言股东应当向大会秘书处登记。发言顺序根据登记结果，按持股数多的优先。股东发言经会议主持人指名后到指定发言席发言，内容应围绕大会的主要议案。</p>
<p>第四十三条</p> <p>会议主席根据具体情况，规定每人发言时间及发言次数。在规定的发言期间内，非因涉及商业机密等特殊情况不得中途打断股东发言。股东也不得打断董事会或监事会的报告，要求大会发言。</p> <p>股东违反前述规定的，会议主席可以拒绝或制止。</p>	<p>第四十条</p> <p>会议主持人根据具体情况，规定每人发言时间及发言次数。在规定的发言期间内，非因涉及商业机密等特殊情况不得中途打断股东发言。股东也不得打断董事会或监事会的报告，要求大会发言。</p> <p>股东违反前述规定的，会议主持人可以拒绝或制止。</p>
<p>第四十四条</p> <p>会议主席有权根据会议进程和时间安排宣布暂时休会。会议主席在认为必要时也可以宣布休会。</p>	<p>第四十一条</p> <p>会议主持人有权根据会议进程和时间安排宣布暂时休会。会议主持人在认为必要时也可以宣布休会。</p>
<p>第七章 类别股东表决的特别程序</p> <p>第四十五条</p> <p>持有不同种类股份的股东，为类别股东。</p> <p>类别股东依据法律、行政法规和公司章程的规定，享有权利和承担义务。</p> <p>第四十六条</p> <p>公司拟变更或者废除类别股东的权利，应当经股东大会以特别决议通过和经受影响的类别股东在第四十八条至第五十二条分别召集的股东大会会议上通过，方可进行。</p>	<p>第四十二条</p> <p>持有不同种类股份的股东，为类别股东。</p> <p>类别股东依据法律、行政法规和公司章程的规定，享有权利和承担义务。</p> <p>第四十三条</p> <p>公司拟变更或者废除类别股东的权利，应当经股东大会以特别决议通过和经受影响的类别股东在第四十四条至第四十九条分别召集的股东大会会议上通过，方可进行。</p> <p>第四十四条</p> <p>下列情形应当视为变更或者废除某类别股东的权利：</p>

第四十七条

下列情形应当视为变更或者废除某类别股东的权利:

(一) 增加或者减少该类别股份的数目, 或者增加或减少与该类别股份享有同等或者更多的表决权、分配权、其他特权的类别股份的数目;

(二) 将该类别股份的全部或者部分换作其他类别, 或者将另一类别的股份的全部或者部分换作该类别股份或者授予该等转换权;

(三) 取消或者减少该类别股份所具有的、取得已产生的股利或者累积股利的权利;

(四) 减少或者取消该类别股份所具有的优先取得股利或者在公司清算中优先取得财产分配的权利;

(五) 增加、取消或者减少该类别股份所具有的转换股份权、选择权、表决权、转让权、优先配售权、取得公司证券的权利;

(六) 取消或者减少该类别股份所具有的, 以特定货币收取公司应付款项的权利;

(七) 设立与该类别股份享有同等或者更多表决权、分配权或者其他特权的新类别;

(八) 对该类别股份的转让或所有权加以限制或者增加该等限制;

(九) 发行该类别或者另一类别的股份认购权或者转换股份的权利;

(十) 增加其他类别股份的权利和特权;

(十一) 公司改组方案会构成不同类别股东在改组中不按比例地承担责任;

(十二) 修改或者废除本章所规定的条款。

第四十八条

(一) 增加或者减少该类别股份的数目, 或者增加或减少与该类别股份享有同等或者更多的表决权、分配权、其他特权的类别股份的数目;

(二) 将该类别股份的全部或者部分换作其他类别, 或者将另一类别的股份的全部或者部分换作该类别股份或者授予该等转换权;

(三) 取消或者减少该类别股份所具有的、取得已产生的股利或者累积股利的权利;

(四) 减少或者取消该类别股份所具有的优先取得股利或者在公司清算中优先取得财产分配的权利;

(五) 增加、取消或者减少该类别股份所具有的转换股份权、选择权、表决权、转让权、优先配售权、取得公司证券的权利;

(六) 取消或者减少该类别股份所具有的, 以特定货币收取公司应付款项的权利;

(七) 设立与该类别股份享有同等或者更多表决权、分配权或者其他特权的新类别;

(八) 对该类别股份的转让或所有权加以限制或者增加该等限制;

(九) 发行该类别或者另一类别的股份认购权或者转换股份的权利;

(十) 增加其他类别股份的权利和特权;

(十一) 公司改组方案会构成不同类别股东在改组中不按比例地承担责任;

(十二) 修改或者废除本章所规定的条款。

第四十五条

受影响的类别股东, 无论原来在股东大会上是否有表决权, 在涉及**第四十四条**(二)至(八)、(十一)至(十二)项的事项时, 在类别股东会上具

受影响的类别股东，无论原来在股东大会上是否有表决权，在涉及**第四十七条**(二)至(八)、(十一)至(十二)项的事项时，在类别股东会上具有表决权，但有利害关系的股东在类别股东会上没有表决权。

前款所述有利害关系股东的含义如下：

(一)在公司按照公司章程**第三十条**的规定向全体股东按照相同比例发出购回要约或者在证券交易所通过公开交易方式购回自己股份的情况下，「有利害关系的股东」是指本公司章程**第六十三条**所定义的控股股东；

(二)在公司按照公司章程**第三十条**的规定在证券交易所外以协议方式购回自己股份的情况下，「有利害关系的股东」是指与该协议有关的股东；

(三)在公司改组方案中，「有利害关系股东」是指以低于本类别其他股东的比例承担责任的股东或者与该类别中的其他股东拥有不同利益的股东。

第四十九条

类别股东会的决议，应当经根据**第四十八条**出席类别股东会议的有表决权的2/3以上的股权表决通过，方可做出。

第五十条

公司召开类别股东会议，应当参照本规则**第十六条**关于召开股东大会的通知时限要求发出通知，将会议拟审议的事项以及开会日期和地点告知所有该类别股份的在册股东。

任何为考虑更改任何类别股份的权利而举行的某个类别股东会议(但不包括续会)，所需的法定人数，必须是该类别的已发行股份至少三分之一的持有人。

有表决权，但有利害关系的股东在类别股东会上没有表决权。

前款所述有利害关系股东的含义如下：

(一)在公司按照公司章程的规定向全体股东按照相同比例发出购回要约或者在证券交易所通过公开交易方式购回自己股份的情况下，「有利害关系的股东」是指本公司章程所定义的控股股东；

(二)在公司按照公司章程的规定在证券交易所外以协议方式购回自己股份的情况下，「有利害关系的股东」是指与该协议有关的股东；

(三)在公司改组方案中，「有利害关系股东」是指以低于本类别其他股东的比例承担责任的股东或者与该类别中的其他股东拥有不同利益的股东。

第四十六条

类别股东会的决议，应当经根据**第四十五条**出席类别股东会议的有表决权的2/3以上的股权表决通过，方可做出。

第四十七条

公司召开类别股东会议，应当参照本规则关于召开股东大会的通知时限要求发出通知，将会议拟审议的事项以及开会日期和地点告知所有该类别股份的在册股东。

任何为考虑更改任何类别股份的权利而举行的某个类别股东会议(但不包括续会)，所需的法定人数，必须是该类别的已发行股份至少三分之一的持有人。

第四十八条

类别股东会议的通知只须送给有权在该会议上表决的股东。

<p>第五十一条</p> <p>类别股东会议的通知只须送给有权在该会议上表决的股东。</p> <p>类别股东会议应当以与股东大会尽可能相同的程序举行，公司章程中有关股东大会举行程序的条款适用于类别股东会议。</p> <p>第五十二条</p> <p>除其他类别股份股东外，内资股股东和境外上市外资股股东视为不同类别股东。</p> <p>下列情形不适用类别股东表决的特别程序：</p> <p>(一)经股东大会以特别决议批准，公司每间隔12个月单独或者同时发行内资股、境外上市外资股，并且拟发行的内资股、境外上市外资股的数量各自不超过该类已发行在外股份的20%的；</p> <p>(二)公司设立时发行内资股、境外上市外资股的计划，自国务院证券监督管理机构批准之日起15个月内完成的；或</p> <p>(三)经国务院证券监督管理机构批准，公司内资股股东可将其持有的股份转让给境外投资人，并在境外上市交易。所转让的股份在境外证券交易所上市交易，还应当遵守境外证券市场的监管程序、规定和要求。</p>	<p>类别股东会议应当以与股东大会尽可能相同的程序举行，公司章程中有关股东大会举行程序的条款适用于类别股东会议。</p> <p>第四十九条</p> <p>除其他类别股份股东外，A股股东和H股股东视为不同类别股东。</p> <p>下列情形不适用类别股东表决的特别程序：</p> <p>(一)经股东大会以特别决议批准或授权，公司每间隔12个月单独或者同时发行A股、H股，并且拟发行的A股、H股的数量各自不超过该类已发行在外股份的20%的；</p> <p>(二)公司设立时发行A股、H股的计划，自国务院证券监督管理机构批准之日起15个月内完成的；或</p> <p>(三)经国务院证券监督管理机构批准，公司A股股东可将其持有的股份转让给境外投资人，并在境外上市交易。所转让的股份在境外证券交易所上市交易，还应当遵守境外证券市场的监管程序、规定和要求。</p>
<p>第五十八条</p> <p>股东大会对提案进行表决前，会议主席应当指定两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。</p> <p>.....</p>	<p>第五十四条</p> <p>股东大会对提案进行表决前，应当指定两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。</p> <p>.....</p>

	<p>(新增)</p> <p>第五十六条</p> <p>出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。证券登记结算机构作为内地与香港股票市场交易互联互通机制股票的名义持有人，按照实际持有人意思表示进行申报的除外。</p> <p>未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。</p>
<p>第六十一条</p> <p>下列事项由股东大会以普通决议通过：</p> <p>(一)董事会和监事会的工作报告；</p> <p>(二)董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；</p> <p>(三)公司年度预算方案、决算方案、资产负债表、利润表及其他财务报表；</p> <p>(四)公司年度报告；</p> <p>(五)除法律、行政法规或者公司章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。</p>	<p>第五十八条</p> <p>下列事项由股东大会以普通决议通过：</p> <p>(一)董事会和监事会的工作报告；</p> <p>(二)董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；</p> <p>(三)董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；</p> <p>(四)公司年度预算方案、决算方案；</p> <p>(五)公司年度报告；</p> <p>(六)除法律、行政法规或者公司章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。</p>
<p>第六十六条</p> <p>会议主席应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，应向证券交易所报告。</p>	<p>第六十三条</p> <p>召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，应向公司所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告。</p>
<p>第七十二条</p> <p>股东大会会议记录由董事会秘书负责，会议记录应记载以下内容：</p>	<p>第六十九条</p> <p>股东大会会议记录由董事会秘书负责，会议记录应记载以下内容：</p>

<p>(一)会议时间、地点、议程和会议主席姓名或名称；</p> <p>(二)会议主席以及出席或列席会议的董事、监事、总裁和其他高级管理人员姓名；</p> <p>(三)出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；</p> <p>(四)对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；</p> <p>(五)股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明；</p> <p>(六)律师及计票人、监票人姓名；</p> <p>(七)公司章程规定应当加载会议记录的其他内容。</p>	<p>(一)会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；</p> <p>(二)会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总裁和其他高级管理人员姓名；</p> <p>(三)出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；</p> <p>(四)对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；</p> <p>(五)股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明；</p> <p>(六)律师及计票人、监票人姓名；</p> <p>(七)出席股东大会的A股股东(包括股东代理人)和H股股东(包括股东代理人)所持有表决权的股份数，各占公司总股份的比例；</p> <p>(八)A股股东和H股股东对每一决议事项的表决情况；</p> <p>(九)公司章程规定应当加载会议记录的其他内容。</p>
<p>第七十三条</p> <p>会议主席应当保证会议记录内容真实、准确和完整。</p> <p>出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主席应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其他方式表决情况的有效数据一并保存，保存期限不少于10年。</p>	<p>第七十条</p> <p>召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。</p> <p>出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其他方式表决情况的有效数据一并保存，保存期限不少于10年。</p>

注：因新增/删除导致条款序号变化而无内容变更的未在上表列示。

董事会会议制度	
修改前	修改后
<p>第一条</p> <p>宗旨</p>	<p>第一条</p> <p>宗旨</p>

<p>为了进一步规范洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称「公司」)董事会的议事方式和决策程序,促使董事和董事会有效地履行其职责,提高董事会规范运作和科学决策水平,根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所上市公司董事会议事示范规则》(以下简称「公司章程」),制订本规则。</p>	<p>为了进一步规范洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称「公司」)董事会的议事方式和决策程序,促使董事和董事会有效地履行其职责,提高董事会规范运作和科学决策水平,根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》、《洛阳栾川钼业集团股份有限公司章程》(以下简称「公司章程」),制订本规则。</p>
--	---

注:因新增/删除导致条款序号变化而无内容变更的未在上表列示。

独立董事工作制度	
修改前	修改后
<p>第一条 为进一步完善洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称「公司」)的治理结构,促进公司的规范运作,参照中国证券监督管理委员会(以下简称「中国证监会」)《上市公司独立董事规则》、《上市公司治理准则》、《香港联合交易所有限公司证券上市规则》(以下简称「联交所上市规则」)等有关规定和《洛阳栾川钼业集团股份有限公司公司章程》(以下简称「公司章程」),制定本制度。</p>	<p>第一条 为进一步完善洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称「公司」)的治理结构,促进公司的规范运作,参照中国证券监督管理委员会(以下简称「中国证监会」)《上市公司独立董事管理办法》、《上市公司治理准则》、《香港联合交易所有限公司证券上市规则》(以下简称「联交所上市规则」)等有关规定和《洛阳栾川钼业集团股份有限公司公司章程》(以下简称「公司章程」),制定本制度。</p>
<p>第二条 独立董事是指不在公司担任除董事外的其它职务,并与其主要股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断的关系的董事。</p>	<p>第二条 独立董事是指不在公司担任除董事外的其它职务,并与公司及其主要股东、实际控制人不存在直接或者间接利害关系,或者其他可能影响其进行独立客观判断的关系的董事。 主要股东,是指持有公司 5%以上股份,或者持有股份不足 5%但对公司有重大影响的股东。</p>
<p>第三条 独立董事对公司及全体股东负有诚信和</p>	<p>第三条 独立董事对公司及全体股东负有忠实与</p>

<p>勤勉义务。</p> <p>独立董事应当按照相关法律、法规、规范性文件、公司章程的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。</p> <p>独立董事应当独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人或者其它与公司存在利害关系的单位或个人的影响。</p> <p>独立董事最多在 5 家上市公司兼任独立董事，并确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责。</p> <p>公司应至少拥有 3 名独立董事，且公司董事会中应至少包括三分之一的独立董事。独立董事必须具备适当的专业资格，或具备适当的会计或相关的财务管理专长。至少一名独立董事通常居于香港。</p>	<p>勤勉义务。</p> <p>独立董事应当按照相关法律、法规、规范性文件、公司章程的要求，认真履行职责，在董事会中发挥参与决策、监督制衡、专业咨询作用，维护公司整体利益，保护中小股东的合法权益。</p> <p>独立董事原则上最多在 3 家境内上市公司兼任独立董事，并确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责。原则上已在 3 家境内上市公司担任独立董事的，不得再被提名为公司独立董事候选人。</p> <p>公司应至少拥有 3 名独立董事，且公司董事会中应至少包括三分之一的独立董事。独立董事必须具备适当的专业资格，或具备适当的会计或相关的财务管理专长。至少一名独立董事通常居于香港。</p>
<p>第四条</p> <p>独立董事应当按时出席董事会会议，了解公司生产经营状况和运作情况，主动调查、获取做出决策所需要的情况和资料。</p> <p>独立董事应当向公司股东大会提交年度述职报告，对其履行职责的情况进行说明。</p>	<p>第四条</p> <p>独立董事应当按时出席董事会会议，了解公司生产经营状况和运作情况，主动调查、获取做出决策所需要的情况和资料。</p>
<p>第五条</p> <p>独立董事每年为公司工作时间不少于 15 个工作日，并确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责。</p>	<p>第五条</p> <p>独立董事每年在公司的现场工作时间不少于 15 日，并确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责。</p>
<p>第六条</p> <p>独立董事应当符合下列条件：</p> <p>（一）根据法律、行政法规、上市地监管规定及其它有关规定，具备担任上市公司董事的资格；</p> <p>（二）具有中国证监会颁布的《上市公司独立董事规则》所要求的独立性；</p> <p>（三）具备上市公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；</p> <p>（四）具有五年以上法律、经济或者其它履行独立董事职责所必需的工作经验；</p>	<p>第六条</p> <p>独立董事应当符合下列条件：</p> <p>（一）根据法律、行政法规、上市地监管规定及其它有关规定，具备担任上市公司董事的资格；</p> <p>（二）具有中国证监会颁布的《上市公司独立董事管理办法》所要求的独立性；</p> <p>（三）具备上市公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；</p> <p>（四）具有五年以上法律、经济或者其它履行独立董事职责所必需的工作经验；</p>

<p>(五) 法律法规及公司章程规定的其它条件。</p>	<p>(五) 具有良好的个人品德，不存在重大失信等不良记录； (六) 法律法规及公司章程规定的其它条件。</p>
<p>第七条 独立董事必须具有独立性，下列人员不得担任独立董事： (一) 在公司或者公司的附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系(直系亲属是指配偶、父母、子女等，主要社会关系是指兄弟姐妹、配偶的父母、子女的配偶、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹等)； (二) 直接或间接持有公司已发行股份1%以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属； (三) 在直接或间接持有公司已发行股份5%以上股东单位或者在公司前5名股东单位任职的人员及其直系亲属； (四) 最近一年曾经具有前三项所列举情形的人员； (五) 为公司或者公司的附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员； (六) 法律、行政法规、部门规章及公司章程规定的其它人员； (七) 中国证监会认定的其它人员。</p>	<p>第七条 独立董事必须具有独立性，下列人员不得担任独立董事： (一) 在公司或者公司的附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系(直系亲属是指配偶、父母、子女等，主要社会关系是指兄弟姐妹、配偶的父母、子女的配偶、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母等)； (二) 直接或间接持有公司已发行股份1%以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属； (三) 在直接或间接持有公司已发行股份5%以上股东单位或者在公司前5名股东单位任职的人员及其直系亲属； (四) 在公司控股股东、实际控制人的附属企业任职的人员及其直系亲属； (五) 与公司及其控股股东、实际控制人或其各自的附属企业有重大业务往来的人员，或者在有重大业务往来的单位及其控股股东、实际控制人任职的人员； (六) 为公司及其控股股东、实际控制人或者其各自的附属企业提供财务、法律、咨询、保荐等服务的人员，包括但不限于提供服务的中介机构的项目组全体人员、各级复核人员、在报告上签字的人员、合伙人、董事、高级管理人员及主要负责人； (七) 最近12个月曾经具有前六项所列举情形的人员； (八) 法律、行政法规、中国证监会规定、上海证券交易所业务规则和公司章程规定的不具备独立性的其他人员。 前款所称“重大业务往来”系指根据《上海证券交易所股票上市规则》或者公司章程规定需提交股东大会审议的事项，或者上海证券交易所认定的其他重大事项；“任职”系指担任董事、监事、高级管理人员以及其他工作人员；“附属企</p>

	<p>业”系指受相关主体直接或者间接控制的企业。</p> <p>独立董事应当每年对独立性情况进行自查，并将自查情况提交董事会。董事会应当每年对在任独立董事独立性情况进行评估并出具专项意见，与年度报告同时披露。</p> <p>.....</p>
	<p>(新增) 第八条 独立董事候选人不得存在下列情形：</p> <p>（一）根据《公司法》等法律法规及其他有关规定，不得担任董事、的情形；</p> <p>（二）被中国证监会采取不得担任上市公司董事的市场禁入措施，期限尚未届满；</p> <p>（三）被证券交易场所公开认定为不适合担任上市公司董事，期限尚未届满；</p> <p>（四）法律法规、上海证券交易所规定的其他情形。</p>
	<p>(新增) 第九条 独立董事候选人应当具有良好的个人品德，不得存在下列不良纪录：</p> <p>（一）最近 36 个月内因证券期货违法犯罪，受到中国证监会行政处罚或者司法机关刑事处罚的；</p> <p>（二）因涉嫌证券期货违法犯罪，被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的；</p> <p>最近 36 个月内受到证券交易所公开谴责或者 3 次以上通报批评的；</p> <p>（四）存在重大失信等不良记录；</p> <p>（五）在过往任职独立董事期间，因连续 2 次未亲自出席也不委托其他独立董事代为出席董事会会议，被董事会提议召开股东大会予以解除职务，未满 12 个月的；</p> <p>（六）上海证券交易所认定的其他情形。</p>
	<p>(新增) 第十条 以会计专业人士身份被提名为独立董事</p>

	<p>候选人的，应当具备较丰富的会计专业知识和经验，并至少符合下列条件之一：</p> <p>（一）具有注册会计师资格；</p> <p>（二）具有会计、审计或者财务管理专业的高级职称、副教授及以上职称或者博士学位；</p> <p>（三）具有经济管理方面高级职称，且在会计、审计或者财务管理等专业岗位有5年以上全职工作经验。</p>
<p>第九条 公司董事会、监事会、单独或合并持有公司已发行股份1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。</p>	<p>第十二条 公司董事会、监事会、单独或合并持有公司已发行股份1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。</p> <p>依法设立的投资者保护机构可以公开请求股东委托其代为行使提名独立董事的权利。</p> <p>本条第一款规定的提名人不得提名与其存在利害关系的人员或者有其他可能影响独立履职情形的关系密切人员作为独立董事候选人。</p>
<p>第十条 独立董事的提名人在提名前应当征得被提名人的同意。</p> <p>提名人应当充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职等情况，并对其担任独立董事的资格和独立性发表意见，被提名人应当就其本人与公司之间不存在任何影响其独立客观判断的关系发表声明，在选举独立董事的股东大会召开前，公司董事会应当按照规定公布上述内容。</p>	<p>第十三条 独立董事的提名人在提名前应当征得被提名人的同意。提名人应当充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职、有无重大失信等不良记录等情况，并对其是否符合任职条件和任职资格、履职能力及是否存在影响其独立性的情形等内容进行审慎核实，并就核实结果作出声明与承诺。</p> <p>被提名人应当就其是否符合法律法规及上海证券交易所相关规定有关独立董事任职条件、任职资格、独立性和担任独立董事的其他条件作出公开声明与承诺。</p>
<p>第十一条 在选举独立董事的股东大会召开前，公司应将所有被提名人的有关材料同时报送公司股票挂牌交易的证券交易所。公司董事会对被提名人的有关情况有异议的，应同时报送董事会的书面意见。</p>	<p>第十四条 公司董事会提名及管治委员会应当对被提名人任职资格进行审查，并形成明确的审查意见。</p> <p>在选举独立董事的股东大会召开前，按照本制度第十三条以及前款的规定披露</p>

<p>在召开股东大会选举独立董事时，公司董事会应对独立董事候选人是否被证券交易所提出异议的情况进行说明。</p>	<p>相关内容，且最迟应当在发布召开关于选举独立董事的股东大会通知公告时，将所有独立董事候选人的有关材料报送上海证券交易所，并披露相关声明与承诺和提名委员会或者独立董事专门会议的审查意见，并保证相关报送材料和公告内容的真实、准确、完整。</p> <p>在召开股东大会选举独立董事时，公司董事会应对独立董事候选人是否被证券交易所提出异议的情况进行说明。</p> <p>对于上海证券交易所提出异议的独立董事候选人，公司不得提交股东大会选举。如已提交股东大会审议的，应当取消该提案。</p>
	<p>(新增)第十五条</p> <p>公司股东大会选举两名以上独立董事的，应当实行累积投票制。独立董事和非独立董事的表决应当分别进行，并根据应选独立董事人数，按照获得的选举票数由多到少的顺序确定当选独立董事。</p> <p>中小股东表决情况应当单独计票并披露。</p> <p>中小股东，是指单独或者合计持有公司股份未达到5%，且不担任公司董事、监事和高级管理人员的股东。</p>
<p>第十二条</p> <p>独立董事每届任期与公司其它董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。</p>	<p>第十六条</p> <p>独立董事每届任期与公司其它董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。</p> <p>在公司连续任职独立董事已满6年的，自该事实发生之日起36个月内不得被提名为公司独立董事候选人。首次公开发行上市前已任职的独立董事，其任职时间连续计算。</p>
<p>第十三条</p> <p>独立董事连续三次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。除出现上述情况及《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）规定的不得担任董事的情形、独立董事已失去了</p>	<p>第十七条</p> <p>独立董事应当亲自出席董事会会议。因故不能亲自出席会议的，独立董事应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，并书面委托其他独立董事代为出席。独立董事不得委托非独立董事代为出席会</p>

<p>前述第七条的独立性的情形外，独立董事任期届满前不得无故被免职。提前免职的，公司应将其作为特别披露事项予以披露，被免职的独立董事认为公司的免职理由不当的，可以做出公开的声明。</p>	<p>议。</p> <p>独立董事连续两次未亲自出席董事会会议的，也不委托其他独立董事代为出席的，董事会应当在该事实发生之日起 30 日内提议召开股东大会解除该独立董事职务。</p> <p>独立董事在任职后出现不符合任职条件或独立性要求的，应当立即停止履职并辞去职务。独立董事未按期提出辞职的，公司董事会知悉或者应当知悉该事实发生后应当立即按规定解除其职务。</p> <p>因独立董事提出辞职或者被解除职务导致董事会或者其专门委员会中独立董事所占的比例不符合法律法规或者公司章程的规定，或者独立董事中欠缺会计专业人士的，公司应当自前述事实发生之日起 60 日内完成补选。</p> <p>独立董事在任期届满前被解除职务并认为解除职务理由不当的，可以提出异议和理由，公司应当及时予以披露。</p> <p>相关独立董事应当停止履职但未停止履职或者应当被解除职务但仍未解除，参加董事会会议及其专门委员会会议、独立董事专门会议并投票的，其投票无效且不计入出席人数。</p> <p>除出现上述情况外，独立董事任期届满前不得无故被免职。提前免职的，公司应将其作为特别事项予以说明，被免职的独立董事认为公司的免职理由不当的，可以做出声明。</p>
<p>第十四条</p> <p>独立董事在任期届满前可以提出辞职。独立董事辞职应向董事会提交书面辞职报告，对任何与其辞职有关或者认为有必要引起股东及债权人注意的情况进行说明。</p> <p>如因独立董事辞职导致公司董事会中独立董事所占的比例低于公司章程规定的最低要求时，该独立董事的辞职报告应当在下任独立董事填补其缺额后生效。</p>	<p>第十八条</p> <p>独立董事在任期届满前可以提出辞职。独立董事辞职应向董事会提交书面辞职报告，对任何与其辞职有关或者认为有必要引起股东及债权人注意的情况进行说明。公司应当对独立董事辞职的原因及关注事项予以披露。</p> <p>独立董事的辞职自辞职报告送达董事会时生效，但如因独立董事辞职将导致公司董事会或者其专门委员会中独立董事所占的比例不符合法律法规或公司章程的规定，或者独立董事中欠缺会计专业人士的，拟辞职的独立董事应当继续履</p>

	<p>行职责至新任独立董事产生之日。公司应当自独立董事提出辞职之日起 60 日内完成补选，确保董事会及其专门委员会构成符合法律法规和公司章程的规定。</p>
	<p>(新增) 第十九条 独立董事履行下列职责：</p> <p>（一）参与董事会决策并对所议事项发表明确意见；</p> <p>（二）对本制度第二十四条所列以及公司董事会专门委员会职责范围内的公司与其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员之间的潜在重大利益冲突事项进行监督，促使董事会决策符合公司整体利益，保护中小股东合法权益；</p> <p>（三）对公司经营发展提供专业、客观的建议，促进提升董事会决策水平；</p> <p>（四）法律、行政法规、中国证监会规定、上海证券交易所业务规则和公司章程规定的其他职责。</p> <p>独立董事应当独立公正地履行职责，不受公司及其主要股东、实际控制人等单位或者个人的影响。如发现所审议事项存在影响其独立性的情况，应当向公司申明并实行回避。任职期间出现明显影响独立性情形的，应当及时通知公司，提出解决措施，必要时应当提出辞职。</p>
<p>第十五条 独立董事除具有《公司法》、上市地监管规定及其它有关法律，法规赋予董事的职权外，还具有以下特别权利： （一）公司拟与关联人达成的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的关联交易，应由独立董事认可后，提交董事会讨论； 独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据； （二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所； （三）向董事会提请召开临时股东大会； （四）提议召开董事会； （五）可以在股东大会召开前公开向股</p>	<p>第二十条 独立董事除具有《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、上市地监管规定及其它有关法律，法规赋予董事的职权外，还具有以下特别权利： （一）独立聘请中介机构，对公司具体事项进行审计、咨询或者核查； （二）向董事会提请召开临时股东大会； （三）提议召开董事会； （四）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权； （五）对可能损害公司或者中小股东权益的事项发表独立意见。 （六）法律、行政法规、中国证监会规定、上海证券交易所业务规则和公司章程</p>

<p>东征集投票权；</p> <p>（六）独立聘请外部审计机构和咨询机构，对公司的具体事项进行审计和咨询。独立董事行使前款第（一）项至第（五）项职权，应当取得全体独立董事的二分之一以上同意；行使前款第（六）项职权，应当经全体董事同意。第（一）（二）项事项应由二分之一以上独立董事同意后，方可提交董事会讨论。</p> <p>如本条第一款所列提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。</p> <p>法律、行政法规及中国证监会另有规定的，从其规定。</p>	<p>程规定的其他职权。</p> <p>独立董事行使前款第（一）项至第（三）项职权，应当取得全体独立董事的二分之一以上同意；独立董事行使本条第一款所列职权的，公司应当及时披露。上述职权不能正常行使的，公司应当披露具体情况和理由。</p>
<p>第十六条</p> <p>独立董事除履行上述职责外，还应以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：</p> <p>（一）提名、任免董事；</p> <p>（二）聘任或解聘高级管理人员；</p> <p>（三）公司董事、高级管理人员的薪酬；</p> <p>（四）公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或所发生的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的借款或其它资金往来，以及公司是否采取有效措施收回欠款；</p> <p>（五）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；</p> <p>（六）法律、行政法规、中国证监会、公司证券上市地相关法律法规和公司章程规定的其它事项。</p> <p>独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍，所发表的意见应当明确、清楚。</p> <p>如有关事项属于需要披露的事项，公司应当将独立董事的意见予以公告，独立董事出现意见分歧无法达成一致时，董事会应将各独立董事的意见分别披露。</p>	<p>(新增) 第二十一条</p> <p>独立董事对重大事项出具的独立意见至少应当包括下列内容：</p> <p>（一）重大事项的基本情况；</p> <p>（二）发表意见的依据，包括所履行的程序、核查的文件、现场检查的内容等；</p> <p>（三）重大事项的合法合规性；</p> <p>（四）对公司和中小股东权益的影响、可能存在的风险以及公司采取的措施是否有效；</p> <p>（五）发表的结论性意见。对重大事项提出保留意见、反对意见或者无法发表意见的，相关独立董事应当明确说明理由、无法发表意见的障碍。</p> <p>独立董事应当对出具的独立意见签字确认，并将上述意见及时报告董事会，与公司相关公告同时披露。</p>
	<p>(新增) 第二十二条</p> <p>独立董事对董事会议案投反对票或者弃权票的，应当说明具体理由及依据、议</p>

	<p>案所涉事项的合法合规性、可能存在的风险以及对公司和中小股东权益的影响等。公司在披露董事会决议时，应当同时披露独立董事的异议意见，并在董事会决议和会议记录中载明。</p>
	<p>(新增) 第二十三条 独立董事应当持续关注本制度第二十四条所列以及公司董事会专门委员会职责范围内事项相关的董事会决议执行情况，发现存在违反法律、行政法规、中国证监会规定、上海证券交易所业务规则 and 公司章程规定，或者违反股东大会和董事会决议等情形的，应当及时向董事会报告，并可以要求公司作出书面说明。涉及披露事项的，公司应当及时披露。</p> <p>公司未按前款规定作出说明或者及时披露的，独立董事可以向中国证监会和上海证券交易所报告。</p>
	<p>(新增) 第二十四条 下列事项应当经公司全体独立董事过半数同意后，提交董事会审议： （一）应当披露的关联交易； （二）公司及相关方变更或者豁免承诺的方案； （三）公司被收购时董事会针对收购所作出的决策及采取的措施； （四）法律、行政法规、中国证监会规定、上海证券交易所业务规则和《公司章程》规定的其他事项。</p>
	<p>(新增) 第二十五条 公司应当定期或者不定期召开独立董事专门会议。本制度第二十条第一款第一项至第三项、第二十四条所列事项，应当经独立董事专门会议审议。定期会议应于会议召开前 2 日通知全体独立董事，不定期会议应于会议召开前 1 日通知全体独立董事。经全体独立董事一致同意，通知时限可不受本条款限制。</p>

	<p>独立董事专门会议由三分之二以上独立董事出席或委托出席方可举行。</p> <p>独立董事专门会议可以根据需要研究讨论公司其他事项。</p> <p>独立董事专门会议应当由过半数独立董事共同推举一名独立董事召集和主持；召集人不履职或者不能履职时，两名及以上独立董事可以自行召集并推举一名代表主持。</p> <p>公司应当为独立董事专门会议的召开提供便利和支持。</p>
	<p>(新增) 第二十六条 独立董事专门会议原则上采用现场会议的形式，也可以通过视频、电话、传真或者电子邮件表决等通讯方式召开。若采用通讯方式，则独立董事在专门会议决议上签字即视为出席了独立董事专门会议并同意会议决议内容。</p>
	<p>(新增) 第二十七条 独立董事原则上应该亲自出席独立董事专门会议，如有特殊情况，也可以委托其他独立董事代为出席会议并行使表决权。独立董事委托其他独立董事代为出席会议并行使表决权的，应向会议主持人提交授权委托书。授权委托书应于会议表决前提交给会议主持人。</p>
	<p>(新增) 第二十八条 独立董事应在独立董事专门会议中发表独立意见，意见类型包括同意、保留意见及其理由、反对意见及其理由和无法发表意见及其障碍。提出保留意见、反对意见或者无法发表意见的，相关独立董事应当明确说明理由。所发表的意见应当明确、清楚。</p>
	<p>(新增) 第二十九条 独立董事在公司董事会专门委员会中应当依照法律、行政法规、中国证监会规定、上海证券交易所业务规则和公司章程履行职责。独立董事应当亲自出席专门委员会会议，因故不能亲自出席会议</p>

	<p>的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，并书面委托其他独立董事成员代为出席。独立董事履职中关注到专门委员会职责范围内的公司重大事项，可以依照程序及时提请专门委员会进行讨论和审议。</p>
	<p>(新增) 第三十条 公司股东间或者董事间发生冲突、对公司经营管理造成重大影响的，独立董事应当主动履行职责，维护公司整体利益。</p>
	<p>(新增) 第三十一条 出现下列情形之一的，独立董事应当及时向上海证券交易所报告： （一）被公司免职，本人认为免职理由不当的； （二）由于公司存在妨碍独立董事依法行使职权的情形，致使独立董事辞职的； （三）董事会会议材料不完整或论证不充分，两名及以上独立董事书面要求延期召开董事会会议或者延期审议相关事项的提议未被采纳的； （四）对公司或者其董事、监事和高级管理人员涉嫌违法违规行为向董事会报告后，董事会未采取有效措施的； （五）严重妨碍独立董事履行职责的其他情形。</p>
	<p>(新增) 第三十二条 董事会及其专门委员会、独立董事专门会议应当按规定制作会议记录，独立董事的意见应当在会议记录中载明。独立董事应当对会议记录签字确认。</p> <p>独立董事应当制作工作记录，详细记录履行职责的情况。独立董事履行职责过程中获取的资料、相关会议记录、与公司及中介机构工作人员的通讯记录等，构成工作记录的组成部分。对于工作记录中的重要内容，独立董事可以要求董事会秘书等相关人员签字确认，公司及相关人员应当予以配合。</p>

	<p>独立董事工作记录及公司向独立董事提供的资料，应当至少保存十年。</p> <p>公司应当健全独立董事与中小股东的沟通机制，独立董事可以就投资者提出的问题及时向公司核实。</p>
	<p>(新增) 第三十三条</p> <p>独立董事应当向公司年度股东大会提交年度述职报告，对其履行职责的情况进行说明。年度述职报告应当包括下列内容：</p> <p>（一）全年出席董事会次数、方式及投票情况，出席股东大会次数；</p> <p>（二）参与董事会专门委员会、独立董事专门会议工作情况；</p> <p>（三）对本制度第二十四条所列及董事会专门委员会职责范围内事项进行审议和行使本制度第二十条第一款所列独立董事特别职权的情况；</p> <p>（四）与内部审计机构及承办公司审计业务的会计师事务所就公司财务、业务状况进行沟通的重大事项、方式及结果等情况；</p> <p>（五）与中小股东的沟通交流情况；</p> <p>（六）在公司现场工作的时间、内容等情况；</p> <p>（七）履行职责的其他情况。</p> <p>独立董事年度述职报告最迟应当在公司发出年度股东大会通知时披露。</p>
<p>第十七条</p> <p>为保证独立董事有效行使职权，公司应当为独立董事提供必要的条件：—</p> <p>（一）公司应当保证独立董事享有与其它董事同等的知情权。凡须经董事会决策的事项，公司必须按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料，— 独立董事认为资料不充分的，可以要求补充。当 2 名或 2 名以上独立董事认为资料不充分或论证不明确时，可联名书面向董事会提出延期召开董事会会议或延期审议该事项，董事会应予以采纳。—</p>	<p>第三十四条</p> <p>公司应当为独立董事履行职责提供必要的工作条件和人员支持，指定董事会办公室、董事会秘书等专门部门和专门人员协助独立董事履行职责。董事会秘书应当确保独立董事与其他董事、高级管理人员及其他相关人员之间的信息畅通，确保独立董事履行职责时能够获得足够的资源和必要的专业意见：</p> <p>（一）公司应当保证独立董事享有与其它董事同等的知情权。为保证独立董事有效行使职权，公司应当向独立董事定</p>

公司向独立董事提供的数据，公司及独立董事至少应保存 10 年。

（二）公司应提供独立董事履行职责所必需的工作条件。公司董事会秘书应积极为独立董事履行职责提供协助。独立董事发表的独立意见、提案及书面说明应当公告的，董事会秘书应及时到证券交易所办理公告事宜。

（三）独立董事行使职权时，公司有关人员应当积极配合，不得拒绝、阻碍或隐瞒，不得干预其独立行使职权。

（四）独立董事聘请中介机构的费用及其它行使职权时所需的费用由公司承担。

（五）公司给予独立董事适当的津贴，津贴的标准应由公司董事会制定预案，股东大会审议通过，并在公司年报及中报或上市监管规定所要求的其它披露格式中进行披露。

（六）除上述津贴外，独立董事不应从公司及公司主要股东或有利害关系的机构和人员取得额外的、未予披露的其它利益。

（七）公司可以建立必要的独立董事责任保险制度，以降低独立董事正常履行职责可能引致的风险。

期通报公司运营情况，提供资料，组织或者配合独立董事开展实地考察等工作。

公司可以在董事会审议重大复杂事项前，组织独立董事参与研究论证等环节，充分听取独立董事意见，并及时向独立董事反馈意见采纳情况。

（二）公司应当及时向独立董事发出董事会会议通知，不迟于法律、行政法规、中国证监会规定或者公司章程规定的董事会会议通知期限提供相关会议资料，并为独立董事提供有效沟通渠道；董事会专门委员会召开会议，公司原则上应当不迟于专门委员会会议召开前三日提供相关资料和信息。公司应当保存上述会议资料至少十年。

两名及以上独立董事认为会议材料不完整、论证不充分或者提供不及时的，可以书面向董事会提出延期召开会议或者延期审议该事项，董事会应当予以采纳。

（三）独立董事行使职权时，公司董事、高级管理人员等有关人员应当积极配合，不得拒绝、阻碍或隐瞒，不得干预其独立行使职权。独立董事依法行使职权遭遇阻碍的，可以向董事会说明情况，要求董事、高级管理人员等相关人员予以配合，并将受到阻碍的具体情形和解决状况记入工作记录；仍不能消除阻碍的，可以向中国证监会和证券交易所报告。

独立董事履职事项涉及应披露信息的，公司应当及时办理披露事宜；公司不予披露的，独立董事可以直接申请披露，或者向中国证监会和证券交易所报告。

（四）独立董事聘请中介机构的费用及其它行使职权时所需的费用由公司承担。

（五）公司给予独立董事适当的津贴，津贴的标准应由公司董事会制定预案，股东大会审议通过，并在公司年报及中报或上市监管规定所要求的其它披露格式中进行披露。

（六）除上述津贴外，独立董事不应从公司及公司主要股东、实际控制人或有

	<p>利害关系的单位和人员取得其他利益。</p> <p>(七) 公司可以建立必要的独立董事责任保险制度，以降低独立董事正常履行职责可能引致的风险。</p>
--	---

注：因新增/删除导致条款序号变化而无内容变更的未在上表列示。

关联交易管理制度	
修改前	修改后
<p>第二十一条</p> <p>公司董事会审议关联交易事项时，与交易对方有关联关系的董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经无关联关系的董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。</p> <p>前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：</p> <p>(一) 为交易对方；</p> <p>(二) 在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或间接控制的法人或其他组织任职的；</p> <p>(三) 拥有交易对方的直接或间接控制权的；</p> <p>(四) 为交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员(具体范围参见本制度第七条第(四)项的规定)；</p> <p>(五) 为交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员(具体范围参见本制度第七条第(四)项的规定)；</p> <p>(六) 公司基于实质重于形式原则认定的因其他原因使其独立商业判断可能受到影响的人士；</p> <p>(七) 其本人或其任何联系人根据《香港上市规则》在交易中拥有重大利益的其他情形。</p>	<p>第二十一条</p> <p>公司与关连人发生的应当披露的关联交易，应当经独立董事专门会议审议，且经全体独立董事过半数同意后，提交董事会审议。公司董事会审议关联交易事项时，与交易对方有关联关系的董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经无关联关系的董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。</p> <p>前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：</p> <p>(一) 为交易对方；</p> <p>(二) 在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或间接控制的法人或其他组织任职的；</p> <p>(三) 拥有交易对方的直接或间接控制权的；</p> <p>(四) 为交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员(具体范围参见本制度第七条第(四)项的规定)；</p> <p>(五) 为交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员(具体范围参见本制度第七条第(四)项的规定)；</p> <p>(六) 公司基于实质重于形式原则认定的因其他原因使其独立商业判断可能受到影响的人士；</p> <p>(七) 其本人或其任何联系人根据《香港上市规则》在交易中拥有重大利益的其他情形。</p>

注：因新增/删除导致条款序号变化而无内容变更的未在上表列示。

特此公告。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司董事会

二零二四年三月二十二日



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

对外捐赠管理制度

(2024年3月22日第六届董事会第十二次会议审议通过)

证券代码：603993 SH

03993 HK

证券简称：洛阳钼业

(中英文版本如有歧义，概以中文版本为准)

目 录

第一章 总则	3
第二章 对外捐赠的原则.....	3
第三章 对外捐赠的范围.....	4
第四章 对外捐赠的类型和受益人.....	4
第五章 对外捐赠的决策程序和规则.....	5
第六章 对外信息披露	6
第七章 附则	7

第一章 总则

第一条 为进一步规范洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“公司”）对外捐赠行为，加强公司对外捐赠事项的管理，在充分维护股东、债权人及职工权益的基础上，更好地履行公司社会责任和公民义务，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国公益事业捐赠法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规、行政法规、规范性文件以及《洛阳栾川钼业集团股份有限公司章程》的有关规定，结合公司实际情况，制定本制度。

第二条 本制度所称“对外捐赠”，是指公司及下属全资、控股子公司（以下统称“子公司”）以公司或子公司名义自愿无偿将其有权处分的合法财产赠与合法的受赠人，用于与生产经营活动没有直接关系的公益事业的行为。

第三条 本制度适用于公司及下属全资子公司、控股子公司。未经授权，公司下属子公司不得开展对外捐赠事项。

第四条 公司开展对外捐赠事项除遵守国家相关法律、法规及规范性文件的规定外，还应遵守本制度的相关规定。

第二章 对外捐赠的原则

第五条 自愿无偿原则。公司对外捐赠后，不得要求受赠方在融资、市场准入、行政许可、占有其他资源等方面创造便利条件，从而导致市场不公平竞争。

第六条 权责清晰原则。公司经营者或者其他职工不得将公司拥有的财产以个人名义对外捐赠，公司对外捐赠有权要求受赠人落实自己正当的捐赠意愿，要符合公益的目的，不得将捐赠资产挪作他用，必要时有权要求受赠人定期向公司通报捐赠落实情况。

第七条 量力而行原则。公司应当在力所能及的范围内，积极参加社会公益活动，如公司已经发生亏损或者由于对外捐赠将导致亏损或者影响公司正常生产经营的，除特殊情况以外，不得对外捐赠。

第八条 诚信守法原则。公司按照内部议事规则审议决定并已经向社会公众或者受赠对象承诺的捐赠，必须诚实履行。

第三章 对外捐赠的范围

第九条 公司可以用于对外捐赠的合法财产包括现金、实物资产（包括库存商品、固定资产及其他有形资产等）。捐赠的实物应当具有使用价值，符合安全、卫生、环保等标准。公司生产经营需用的主要固定资产、持有的股权和债权、国家特准储备物资、国家财政拨款、受托代管财产、已设置担保物权的财产、权属关系不清的财产，或者变质、残损、过期报废的物资，不得用于对外捐赠。

第四章 对外捐赠的类型和受益人

第十条 对外捐赠的类型：

- （一） 公益性捐赠：指向教育、科学、文化、卫生医疗、公共安全、体育事业和环境保护，社会公共设施建设等社会公益事业捐赠；
- （二） 救济性捐赠：指向遭受自然灾害地区、事故灾难和公共卫生事件等突发事件的捐赠，以及向定点扶贫地区或者困难的社会弱势群体和困难个人提供的用于生产、生活救济、救助等方面的捐赠；
- （三） 其他捐赠：指除上述捐赠以外，公司出于弘扬人道主义目的或者促进社会发展与进步的其他社会公共和福利事业的捐赠。

第十一条 企业对外捐赠应当遵循《中华人民共和国公益事业捐赠法》以及国

家其他有关法律、法规的规定，公司对外捐赠原则上应通过依法建立的慈善机构、其他公益性机构或政府及其组成部门进行。公司在境外进行的捐赠行为不存在前述捐赠途径的，应当在相关内部捐赠提案中详细说明捐赠对象、捐赠原因、捐赠方式并按本制度第十五条之规定完成相关内部审批

第十二条 公司对外捐赠的接受方可以为公益性社会团体(包括人民团体等)、公益性非营利的企业及事业单位。公司对外捐赠的受益人应为企业外部的单位、社会弱势群体或者有客观证据证明的困难的个人以及公司运营周边社区且有客观需求的群体等。

其中公益性社会团体是指依法成立的，以发展公益事业为宗旨的基金会、慈善组织等社会团体；公益性非营利的企业及事业单位是指依法成立的，从事公益事业的不以营利为目的的教育机构、科学研究机构、医疗卫生机构、社会公共文化机构、社会公共体育机构和社会福利机构等。

第十三条 对公司内部职工、与公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员在股权、经营或者财务方面具有控制与被控制关系或直接利益关系的单位或个人，公司不得对其进行捐赠。

第五章 对外捐赠的决策程序和规则

第十四条 公司对各子公司的对外捐赠行为实行统一管理，未经批准，各子公司不得擅自对外捐赠。

第十五条 公司每一会计年度内发生的对外捐赠，包括现金捐赠和实物资产（实物资产按捐赠时的账面净值等比例折算为金额计算，同时存在账面值和评估值的，以高者为准），执行以下审议程序：

（一） 单笔捐赠金额不超过（含）5000万人民币、年度累计金额

- 不超过上一年度利润总额 3% 的捐赠事项，由董事长和总裁审批；
- (二) 单笔捐赠金额超过 5000 万人民币或累计金额达到上一年度利润总额 3%-5% 的捐赠事项，由董事会审批；
- (三) 累计金额超过上一年度利润总额 5% 的捐赠事项，由股东大会批准。

上述“累计金额”，包含公司及公司子公司发生的捐赠金额。

第十六条 公司 ESG 发展部作为对外捐赠活动的经办部门，履行下列职责：

- (一) 接收、汇总各子公司或部门报送的对外捐赠提案；
- (二) 梳理对外捐赠提案，向相应审批机构提报；
- (三) 建立全公司的对外捐赠台账，并抄送董事会办公室备案。

第十七条 财务管理部在对外捐赠活动中，履行下列职责：

- (一) 对外捐赠议案进行审核会签；
- (二) 办理捐赠财产的支付手续。

第十八条 内控内审部负责公司对外捐赠情况的监督、检查与内部审计，监督经办单位及人员严格按照公司审批决议执行，管理、规范和优化公司对外捐赠行为。

第六章 对外信息披露

第十九条 公司及其子公司的对外捐赠事项，达到《上海证券交易所股票上市规则》规定的披露标准的，应及时进行披露。

第二十条 公司及子公司的对外捐赠，应当按照《企业会计准则》的规定进行财务处理。

第七章 附则

第二十一条 本制度未尽事宜，依照《洛阳栾川钼业集团股份有限公司章程》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》《上海证券交易所股票上市规则》及其他有关法律法规的规定执行。本制度的相关规定如与日后颁布或修改的《洛阳栾川钼业集团股份有限公司章程》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》《上海证券交易所股票上市规则》及其他有关法律法规相抵触或不一致时，则应根据《洛阳栾川钼业集团股份有限公司章程》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》《上海证券交易所股票上市规则》及其他有关法律法规的规定执行。

第二十二条 本制度由公司董事会负责修订、修改和解释。

第二十三条 本制度自公司董事会审议通过之日起生效并实施。



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

审计及风险委员会工作细则

(2024年3月22日第六届董事会第十二次会议审议通过)

证券代码：603993.SH

03993.HK

证券简称：洛阳钼业

(中英文版本如有歧义，概以中文版本为准)

目 录

第一章 总则.....	3
第二章 人员组成.....	4
第三章 职责及权限.....	5
第四章 会议召开.....	11
第五章 议事与表决程序.....	13
第六章 会议决议与会议记录.....	16
第七章 附 则.....	17

第一章 总则

第一条 为完善洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“公司”）财务和风险管理体系，强化公司董事会专业决策功能，确保董事会对公司日常管理的有效监督，公司董事会特决定下设董事会审计及风险委员会（以下简称“审计及风险委员会”），作为董事会对公司财务、审计和风险管理政策监督的专业审议机构和授权督办机构。

第二条 为规范、高效地开展工作，公司董事会根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）等有关法律、法规和规范性文件，香港联合交易所有限公司证券上市规则及上海证券交易所股票上市规则（以下简称“《上市规则》”）、《上海证券交易所上市公司董事会审计委员会运作指引》、《洛阳栾川钼业集团股份有限公司公司章程》（以下简称“《公司章程》”）等有关规定，以及公司审计和风险管理工作的特点和实际，制订本工作细则。

第三条 审计及风险委员会是董事会下辖的专门咨议机构，主要负责对公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作、审查及监管公司财务申报制度、风险管理系统，向董事会报告工作并对董事会负责。

第四条 审计及风险委员会所作决议，必须遵守《公司章程》、《上市规则》、本工作细则所规定的职权范围及其他有关法律、法规的规定。

第二章 人员组成

第五条 审计及风险委员会至少须有三名成员，成员须全部为本公司非执行董事，其中过半数委员为独立非执行董事，并必须有一名独立非执行董事委员具备适当专业资格，或具备适当的会计或相关的财务管理专长。委员由董事会委任。审计及风险委员会成员应当为不在公司担任高级管理人员的董事。

第六条 审计及风险委员会设主任一名，须由独立非执行董事委员中会计专业人士担任，由公司董事会委任。

审计及风险委员会主任负责召集和主持审计及风险委员会会议，当审计及风险委员会主任不能或无法履行职责时，由其指定一名其他委员代行其职责。

第七条 若公司现有审计机构的前任合伙人为公司的非执行董事的，该位非执行董事于不再为该审计机构合伙人之日、或不再于该审计机构拥有任何财务权益之日（以较后者为准）起计两年期间（或《上市规则》规定的其他时间要求）内不得出任审计及风险委员会成员。

第八条 审计及风险委员会委员任期与同届董事会董事的任期相同。委员会委员在任职期间不再担任公司董事职务时，其委员资格自动丧失。

第九条 审计及风险委员会因委员辞职或免职或其他原因而导致人数少于三人时，公司董事会应尽快委任产生新的委员。

在审计及风险委员会委员人数达到规定人数三人以前，审计及风

险委员会暂停行使本工作细则规定的职权。

第十条 审计及风险委员会设秘书一名，由公司董事会办公室主任兼任，或由审计及风险委员会委任的合适人士担任。

第十一条 审计与风险委员会秘书的主要职责如下：

（一）保存委员会的会议记录；

（二）若有任何委员提出合理要求，应公开有关会议纪录供其在任何合理的时段查询；

（三）确保会议纪录在委员会会议结束后，于合理时段内先后将会议纪录的初稿及最终定稿版本发送全体委员，初稿供委员表达意见，最后定稿版本作为纪录版本。

（四）负责委员会决议的监督实施，以及就公司审计及风险管理情况向委员会汇报。

第三章 职责及权限

第十二条 审计及风险委员会的职责为监督及评估内外部审计工作，审查及监管公司财务信息及其披露，监督及评估公司的（财务和非财务类）风险管理及内部控制，协助董事会履行其审计及风险管理职责。

第十三条 审计及风险委员会具有下列职权：

（一）关于审计及财务监管

1. 就外聘审计机构的委任、重新委任及罢免向董事会提出建议、并给出外聘审计机构的薪酬及聘用条款建议，处理任何有关该审

计机构辞任或辞退该审计机构的问题；

2. 审查及监察外聘审计机构是否独立客观并提出意见；

3. 按适用标准审查及监察审计程序是否有效，并于审计工作开始前先与外聘审计机构讨论审计性质及范畴及有关申报责任并提出意见；

4. 就外聘审计人员提供非审计服务制定政策，并予以执行。

就此款而言，外聘审计人员包括与审计机构处于同一控制权、所有权或管理权之下的任何机构，或一个合理知悉所有有关资料的第三方在合理情况下会断定该机构属于该审计机构的本土或国际业务之一部分的任何机构；

5. 审阅公司的财务及会计政策及实务，审阅年度报告书草稿，监察公司财务报表及公司年度报告及账目、半年度报告及季度报告的完整性，并审阅其中所载有关财务申报的重要判断并提出意见。

6. 审计及风险委员会在向董事会提交有关公司年度报告及账目、半年度报告及季度报告前作出审阅时，须特别针对下列事项：

(1) 会计政策及常规是否一致（包括年与年之间以及集团成员间）会计政策及会计实务的任何更改；

(2) 涉及重要判断的地方；

(3) 因审计而出现的重大调整；

(4) 企业持续经营的假设及任何保留意见；

(5) 是否遵守会计准则；及

(6) 是否遵守有关财务申报的《上市规则》及其他法律规定。

7. 向董事会报告其认为必须采取行动或改善的事项，并就可采取的步骤提供建议。

8. 确保内部和外聘审计机构的工作得到协调；并确保内部审计部门能在公司内有足够资源运作，并且有适当的地位；以及审查及监察内部审计功能的成效；

9. 每年审查公司会计核算、财务汇报、风险管理及内控制度职能方面的资源、员工资历及经验是否足够，以及员工所接受的培训课程及有关预算是否充足；

10. 审阅外聘审计人员给予管理层的《审核情况说明函件》、外聘审计人员就会计记录、财务账目、风险管理或内控制度向管理层提出的任何重大疑问及管理层作出的响应；

11. 确保董事会及时响应源于外聘审计机构给予管理层之《审核情况说明函件》中提出的事宜；

12. 检讨可让雇员就财务汇报、风险管理、内部监控或其他事宜的可能不恰当情况在保密情况下提出关注的安排。审计及风险委员会须确保公司有合适安排以公平独立调查有关事宜及采取适当跟进行动；

13. 评估公司员工就财务管理、风险管理及内部控制或其他方面可能发生的不正当行为的反映渠道的有效性，并确保本公司对上述事宜能够作出公平独立的调查及采取适当行动；

14. 作为公司董事会的主要代表监察公司与外聘审计机构的关系。

（二）关于风险管理及内部监控

1、 检讨公司的财务监控，以及（除非有另设的董事会辖下风险委员会又或董事会本身会明确处理）检讨公司的风险管理及内部监控系统；

2、 与管理层讨论风险管理及内部监控系统，确保管理层已履行职责建立有效的系统及解决严重的内部监控缺失的程序问题；

3、 主动或应董事会的委派，考虑任何有关风险管理及内部监控事宜的重要调查结果及管理层之响应；考虑任何有关内部的调查结果及管理层的响应；

4、 评估、完善并确保风险管理程序现时及未来的合理性、有效性及可行性；

5、 就聘任或者解聘公司财务负责人事宜提交董事会审议；

6、 发行因会计准则变更以外的原因作出会计政策、会计估计变更或者重大会计差错更正情况时，就该情况提交董事会审议；

就上述所有事宜向董事会汇报；及考虑及处理任何其他由董事会提交审计及风险委员会处理的事项。

委员履职中关注到审计及风险委员会职责范围内的公司重大事项，可以依照程序及时提请审计及风险委员会进行讨论和审议。

审计及风险委员会向董事会提出聘请或者更换外部审计机构的建议，审核外部审计机构的审计费用及聘用条款，不受公司主要股东、实际控制人或者董事、监事和高级管理人员的不当影响。

审计及风险委员会应当审阅公司的财务会计报告，对财务会计报

告的真实性、准确性和完整性提出意见，重点关注公司财务会计报告的重大会计和审计问题，特别关注是否存在与财务会计报告相关的欺诈、舞弊行为及重大错报的可能性，监督财务会计报告问题的整改情况。

审计及风险委员会应当督促外部审计机构诚实守信、勤勉尽责，严格遵守业务规则和行业自律规范，严格执行内部控制制度，对公司财务会计报告进行核查验证，履行特别注意义务，审慎发表专业意见。

（三）就上款而言，审计及风险委员会须履行如下程序：

1. 审计及风险委员会成员须联络董事会、高级管理人员及获委任为公司外部审计人员；审计及风险委员会须每年最少与外聘审计机构举行两次会议；

2. 审计及风险委员会须考虑在相关报告及账目中所反映或须反映的任何重大或不寻常事项，并须适当考虑任何由公司监事会或合规顾问或外聘审计机构提出的事项；

3. 每年至少听取一次有关公司风险管理和内部控制工作情况的汇报；

4. 研究重要风险评估结果与内部控制评价结果，并听取管理层的反馈；

5. 检讨公司风险管理和内部控制体系是否拥有足够的资源运作、是否具有适当的独立性及监控的有效性；

6. 在提交董事会审批前，审阅拟在公司年报中披露的公司风险管理及内部控制等相关事宜；及

7. 就管理层提出的健全完善公司风险管理和内部控制所涉及的事宜进行审议，并根据审议情况向董事会提出意见和建议。

（四）负责法律法规、公司章程和董事会授权的其他事项。

第十四条 审计及风险委员会根据本工作细则对前条规定的事项进行审议后，应形成审计及风险委员会会议决议连同相关议案向董事会报告。

第十五条 审计及风险委员会最少每半年与公司内部审计人员开会讨论内部审计开展情况，由内部审计人员指出其认为委员会需要知悉或留意的重要事项及结果。为准备此等内部讨论，内部审计人员将按需要通过审计及风险委员会秘书为委员会成员提供一份公司及其附属公司的内部审计报告或报告摘要。审计及风险委员会的每个财政年度的活动报告也应提交董事会。

第十六条 审计及风险委员会主任或（如其缺席）审计及风险委员会另一名成员（必须为独立非执行董事）须出席公司的年度股东大会，并回应股东就审计及风险委员会活动及责任的提问。

第十七条 审计及风险委员会有权查阅本公司之一切账目、账册及记录。

第十八条 审计及风险委员会有权按履行其职责所需而要求公司管理层就任何有关公司、其附属公司或联属公司就财政状况相关事项提供数据。

第十九条 审计及风险委员会可在不受任何限制的情况下，接触本公司执行董事、其他行政人员或雇员、外聘审计机构及内部审计人

员。外聘审计机构及内部审计人员有权不知会管理层而咨询审计及风险委员会的意见。审计及风险委员会也有权不知会管理层而咨询外聘审计机构及内部审计人员的意见，或不知会外聘审计机构及内部审计人员而咨询管理层的意见。

第二十条 身为审计及风险委员会成员的董事经董事会同意可寻求独立专业意见，以向本公司履行身为审计及风险委员会成员的责任，相关必要费用由公司承担。

第二十一条 审计及风险委员会行使职权必须符合《公司法》、《公司章程》、《上市规则》及本工作细则的有关规定，不得损害公司和股东的利益。

第四章 会议召开

第二十二条 审计及风险委员会会议为定期会议和临时会议。

审计及风险委员会每季度至少召开一次定期会议，定期会议主要对公司财务报告及定期报告进行审议，检讨公司的风险管理及内部监控系统。会议时间由委员会主任确定。

公司董事长、委员会主任或二名以上委员联名可要求召开临时会议。公司外聘审计机构如认为有需要，也可提请召开临时会议。审计及风险委员会会议须有三分之二以上成员出席方可举行。

第二十三条 审计及风险委员会会议可以现场召开，亦可以通讯方式召开。通讯方式包括但不限于：电话会议、视频会议和电子邮件传阅等方式。

如采用通讯表决方式，则委员会委员在会议决议上签字即视为出席了相关会议并同意会议决议内容。

第二十四条 审计及风险委员会定期会议采用书面通知或电子邮件加电话通知的方式，临时会议可采用电话、电子邮件或其他快捷方式进行通知。

采用电子邮件等快捷通知方式时，若自发出通知之日起 2 日内公司没有接到书面异议，则视为被通知人已收到会议通知。

第二十五条 审计及风险委员会定期会议应于会议召开前 14 日（不包括开会当日，下同）发出会议通知、临时会议最少于会议前 5 天发出会议通知。会议材料须于会议召开前 3 天发给全体委员，除非全体成员一致通过豁免该通知时限。虽有前述规定，成员出席会议将被视为成员豁免前述通知时限。

审计及风险委员会秘书或董事会办公室指定人员负责发送会议通知及相关会议材料。

第二十六条 审计及风险委员会会议通知应至少包括以下内容：

- （一） 会议召开时间、地点；
- （二） 会议期限；
- （三） 会议需要讨论的议题；
- （四） 会议联系人及联系方式；及
- （五） 会议通知的日期。

第二十七条 审计及风险委员会与公司外聘审计机构代表每年最少举行一次无任何管理层（获审计及风险委员会邀请者除外）出席的

会议。

第二十八条 在审计及风险委员会的邀请下，下列人士可列席会议：

- （一） 内部审计主管或（如其缺席）内部审计代表；
- （二） 公司财务负责人；
- （三） 其他董事会成员；及
- （四） 其他管理层成员。

第五章 议事与表决程序

第二十九条 审计及风险委员会应由三分之二以上的委员出席方可举行，其中一名成员须为独立非执行董事。

非委员董事可以出席审计及风险委员会会议，但非委员董事对会议议案的意见不视为正式审议意见也没有表决权。

第三十条 审计及风险委员会委员中非独立董事委员可以亲自出席会议，也可以委托其他委员代为出席会议，发表审议意见并行使表决权。独立董事委员应当亲自出席会议，因故不能亲自出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，并书面委托其他委员代为出席会议并行使表决权。

委员会委员每次只能委托一名其他委员代为行使表决权，委托二人或二人以上代为行使表决权的，该项委托无效。每一位委员最多接受一名委员委托。

第三十一条 审计及风险委员会委员委托其他委员代为出席会议、

发表审议意见并行使表决权的，应向会议主持人提交授权委托书。授权委托书应至迟于会议召开前提交给会议主持人。

第三十二条 授权委托书应至少包括以下内容：

- （一） 委托人姓名；
- （二） 被委托人姓名；
- （三） 代理委托事项；
- （四） 代理权限：对会议议题行使投票权的指示（赞成、反对、弃权）以及未做具体指示时，被委托人是否可按自己意思表决的说明；
- （五） 授权委托的期限；
- （六） 授权委托书签署日期。

授权委托书应由委托人和被委托人签名。

第三十三条 审计及风险委员会委员既不亲自出席会议，亦未委托其他委员代为出席会议的，视为未出席相关会议。

委员会委员连续两次不出席会议的，视为不能适当履行其职权，公司董事会可以撤销其委员职务。

第三十四条 审计及风险委员会所作决议应经包括未出席会议的委员在内的全体委员过半数通过方为有效。委员会委员每人享有一票表决权。

第三十五条 审计及风险委员会会议主持人宣布会议开始后，即开始按顺序对每项会议议题所对应的议案内容进行审议。

第三十六条 审计及风险委员会审议会议议题可采用自由发言的形式进行讨论，但应注意保持会议秩序。发言者不得使用带有人身攻

击性质或其他侮辱性、威胁性语言。

会议主持人有权决定讨论时间。

第三十七条 审计及风险委员会会议对所议事项采取集中审议、依次表决的规则，即全部议案经所有与会委员审议完毕后，依照议案审议顺序对议案进行逐项表决。

第三十八条 审计及风险委员会如认为必要，可以邀请与会议议案有关的其他人员列席会议介绍情况或发表意见，但非审计及风险委员会委员对议案没有表决权。

第三十九条 出席会议的委员应本着认真负责的态度，对议案进行审议并充分表达个人意见。委员对其个人的投票表决承担责任。

第四十条 如审计及风险委员会会议以现场方式召开，会议的表决方式为举手表决，表决的顺序依次为同意、反对、弃权。对同一议案，每名参会委员只能举手表决一次，举手多次的，以最后一次举手为准。

如某位委员同时代理其他委员出席会议，若被代理人与其自身对议案的表决意见一致，则其举手表决一次，但视为两票；若被代理人与其自身对议案的表决意见不一致，则其可按自身的意见和被代理人的意见分别举手表决一次；代理出席者在表决时若无特别说明，视为与被代理人表决意见一致。

如审计及风险委员会会议以通讯方式召开，会议表决方式为签字方式，委员会委员书面签署之决议案有效。

会议主持人应对每项议案的表决结果进行统计并当场公布，由会

议记录人将表决结果记录在案。

第四十一条 审计及风险委员会会议应进行记录，记录人员为审计及风险委员会秘书或其指定董事会办公室工作人员。

第六章 会议决议与会议记录

第四十二条 每项议案获得规定的有效表决票数后，经会议主持人宣布即形成审计及风险委员会决议。

审计及风险委员会决议经出席会议委员签字后生效，未依据法律、法规、《公司章程》、《上市规则》及本工作细则规定的合法程序，不得对已生效的审计及风险委员会决议作任何修改或变更。

第四十三条 审计及风险委员会委员或审计及风险委员会秘书应至迟于会议决议作出 3 日内，将会议决议（讨论稿）有关情况向公司董事会通报。

第四十四条 审计及风险委员会决议的书面文件作为公司档案由公司保存，在公司存续期间，保存期不得少于 10 年。

第四十五条 审计及风险委员会决议实施的过程中，审计及风险委员会主任或其指定的其他委员、委员会秘书应就决议的实施情况进行跟踪检查，在检查中发现有违反决议的事项时，可以要求和督促有关人员予以纠正，有关人员若不采纳意见，审计及风险委员会主任或其指定的委员、委员会秘书应将有关情况向公司董事会作出汇报，由公司董事会负责处理。

第四十六条 审计及风险委员会会议应当有书面记录，出席会议的委员和会议记录人应当在会议记录上签名。出席会议的委员有权要求在记录上对其在会议上的发言作出说明性记载。

审计及风险委员会委员及其他与会人员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自违规披露与会信息。

第四十七条 审计及风险委员会会议记录应至少包括以下内容：

- （一） 会议召开的日期、地点和召集人姓名；
- （二） 出席会议人员的姓名，受他人委托出席会议的应特别注明；
- （三） 会议议程；
- （四） 委员发言要点；
- （五） 每一审议事项或议案的审议意见和表决方式和结果（表决结果应载明赞成、反对或弃权的票数）；
- （六） 其他应当在会议记录中说明和记载的事项。

第七章 附 则

第四十八条 除非另有规定，本工作细则所称“以上”、“达到”、“内”，含本数；“过”“少于”，不含本数。

第四十九条 “日”指日历日，但明确指定“工作日”的除外。

第五十条 本工作细则未尽事宜，依照国家有关法律、法规、规范性文件、包括《上市规则》、公司股票的上市地的其他监管规以及《公司章程》的有关规定执行。本工作细则与有关法律、法规、规范

性文件、上市地监管规定以及《公司章程》的有关规定相抵触的，以有关法律、法规、规范性文件、上市地监管规定以及《公司章程》的规定为准。

第五十一条 本工作细则自公司董事会审议批准后生效并实施。

第五十二条 本工作细则由公司董事会负责解释。



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

提名及管治委员会工作细则

(2024年3月22日第六届董事会第十二次会议审议通过)

证券代码：603993.SH

03993.HK

证券简称：洛阳钼业

(中英文版本如有歧义，概以中文版本为准)

目 录

第一章 总则.....	1
第二章 人员组成.....	1
第三章 职责及权限.....	2
第四章 会议召开.....	4
第五章 议事与表决程序.....	5
第六章 会议决议与会议记录.....	8
第七章 附 则.....	9

第一章 总则

第一条 为完善洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称“公司”)法人治理结构,确保公司治理及管控架构的合理性和有效性;增强董事会选举高级管理人员程序的科学性、民主性和规范性,公司董事会特决定设立提名及管治委员会(以下简称“提名及管治委员会”),作为公司董事会的审议机构和授权督办机构。

第二条 为使提名及管治委员会规范、高效地开展工作,公司董事会根据《中华人民共和国公司法》(以下简称“《公司法》”)等有关法律、法规和规范性文件,香港联合交易所有限公司证券上市规则及上海证券交易所股票上市规则(以下简称“《上市规则》”)、《洛阳栾川钼业集团股份有限公司章程》(以下简称“《公司章程》”)等有关规定,制订本工作细则。

第三条 提名及管治委员会是董事会下设的专门议事机构,主要负责向公司董事会提出更换、推荐新任董事候选人及高级管理人员候选人的意见或建议、履行企业管治职能以及审查及监管公司治理机制。向董事会报告工作并对董事会负责。

第四条 提名及管治委员会所作决议,必须遵守《公司法》、《公司章程》、《上市规则》、本工作细则及其他有关法律、法规的规定。

第二章 人员组成

第五条 提名及管治委员会由三名以上委员组成,委员须为公司董事,其中过半数委员为独立非执行董事。委员由董事会委任。

第六条 提名及管治委员会设主任一名,副主任一名,由公司董事会委任,且委员会主任须由董事会主席或独立非执行董事委员担任。

提名及管治委员会主任负责召集和主持提名及管治委员会会议,当提名及管治委员会主任不能或无法履行职责时,由副主任或主任指定一名其他委员代行其职责。

第七条 提名及管治委员会委员任期与同届董事会董事的任期相同。委员会委员在任职期间不再担任公司董事职务时,其委员资格自动丧失。

第八条 提名及管治委员会因委员辞职或免职或其他原因而导致人数低于规定人数的三分之二时，公司董事会应尽快委任新的委员。

在提名及管治委员会委员人数达到规定人数的三分之二以前，提名及管治委员会暂停行使本工作细则规定的职权。

第九条 提名及管治委员会设秘书一名，由公司董事会办公室主任兼任，或由提名及管治委员会委任的合适人士担任。

第十条 提名及管治委员会秘书的主要职责如下：

- （一）保存委员会的会议记录；
- （二）若有任何委员提出合理要求，应公开有关会议纪录供其在任何合理的时段查询；
- （三）确保会议纪录在委员会会议结束后，于合理时段内先后将会议纪录的初稿及最终定稿版本发送全体委员，初稿供委员表达意见，最后定稿版本作为纪录版本。
- （四）负责委员会决议的监督实施，以及就公司提名及管治情况向委员会汇报。

第三章 职责及权限

第十一条 提名及管治委员会主要负责向公司董事会提出更换、推荐新任董事候选人及高级管理人员候选人的意见或建议、履行企业管治职能以及审查及监管公司治理机制。

第十二条 提名及管治委员会主要行使下列职权：

- （一）关于提名
 1. 根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会的规模、构成和任何建议变动向董事会提出建议，以配合本公司的企业策略，包括至少每年审阅一次或按需要审阅董事会的架构、人数、组成及成员背景多元化（包括但不限于性别、年龄、文化及教育背景、专业经验、技能、知识及服务任期），并就董事、高级管理人员的任何建议变动向董事会提出推荐建议；

公司应尽量避免单一性别董事会。若出现单一性别董事会，提名委员会应积极物色

合资格的人选在合理的期间重新满足董事会多元化要求。

2. 研究董事、高级管理人员的选任或聘任标准和程序，并向董事会提出建议；

3. 广泛搜寻、物色合格的董事、高级管理人员人选，以及对被提名出任董事、高级管理人员的人士进行审核，或就此向董事会提供推荐建议；董事会应充分考虑提名及管治委员会关于董事、高级管理人员候选人提名的建议；

4. 在董事会换届选举时，向本届董事会提出下一届董事会候选人的建议；

5. 评估独立非执行董事及任何候任独立非执行董事的独立性的建议；

6. 在董事、高级管理人员聘期届满时或因故无法履职时，向董事会提出新聘董事、高级管理人员候选人的建议；

7. 对董事、高级管理人员的工作情况进行评估，在必要时根据评估结果提出更换董事、高级管理人员的意见或建议。

8. 持续检讨公司在领导才能方面的需要和培训发展计划，确保公司能持续高效运作及保持国际竞争力，并监察董事培训及发展。

（二）关于企业管治

1. 检讨及批准公司有关企业管治之愿景、策略、框架、原则及政策，向董事会提出有关建议，以及监督由董事会所制定的企业管治政策的执行情况并提出有关建议；

2. 检讨及审议公司的企业管治政策及日常运行情况，以确保遵守法律及监管规定，并向董事会提出建议；

3. 检讨及审议适用于公司董事及雇员有关企业管治的行为守则及合规手册（如有）；

4. 检讨及审议公司是否遵守上市规则附录十四《企业管治守则》及有关《企业管治报告》的披露规定及其他相关规则；

5. 审阅评价年度《企业管治报告》，以供董事会考虑及批准并披露；

6. 检讨及审议《董事会成员多元化制度》，拓展并检讨其中的可计量目标及其实现进度，以确保该制度的执行；

7. 审视、监察及响应新兴的企业管治，并在适当情况下向董事会提出建议，以使公司的企业管治表现不断改善；在适当情况下支持公司外有关企业管治的计划（包括本地及海外），以促进企业管治的不断发展；

8. 检讨及监督董事会评估的程序（包括其委员会及个别成员）以及定期进行董事会评估，并向董事会提交评估报告以供其考虑及批准；

9. 检讨及监督股东沟通政策的实施，以确保其有效实施，并在适当情况下向董事会提出建议，以加强股东与公司的关系；

10. 检讨及监察董事、监事及高级管理人员的培训及持续专业发展。有关属于专业团体会员的董事或高级管理人员，其为符合会员要求而接受的培训将会计入《企业管治守则》所指明的培训内。委员会可就培训为董事或高级管理人员提供指引；

11. 进行任何让委员会可履行董事会向其赋予之权力及职能的有关事情；及法律、法规、《公司章程》规定或授权的其他事宜。

委员履职中关注到提名及管治委员会职责范围内的公司重大事项，可以依照程序及时提请提名及管治委员会进行讨论和审议。

董事会对提名及管治委员会的建议未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载提名及管治委员会的意见及未采纳的具体理由，并进行披露。

第十三条 提名及管治委员会对本议事规则前条规定的事项进行审议后，应形成提名及管治委员会会议决议连同相关议案向董事会汇报。

第十四条 提名及管治委员会行使职权必须符合《公司法》、《公司章程》、《上市规则》及本工作细则的有关规定，不得损害公司和股东的利益。

第十五条 提名及管治委员会履行职责时，有权通过适当途径获取相应的资源以履行其职能（包括但不限于寻求专业顾问意见和第三方机构意见），公司相关部门应给予配合，所需费用由公司承担。

第四章 会议召开

第十六条 提名及管治委员会分为定期会议和临时会议。

在每一个会计年度内，提名及管治委员会应至少召开一次定期会议。定期会议主要对公司董事、高级管理人员上一年度的工作表现、是否存在需要更换董事、高级管理人员的情形、公司企业管治的情况或当期报告及董事、监事及高级管理人员的培训进行讨

论和审议。会议时间由委员会主任确定。

公司董事长、委员会主任或二名以上委员联名可要求召开临时会议。

第十七条 提名及管治委员会会议可以现场召开，亦可以通讯方式召开。通讯方式包括但不限于：电话会议、视频会议和电子邮件传阅等方式。

如采用通讯表决方式，则委员会委员在会议决议上签字即视为出席了相关会议并同意会议决议内容。

第十八条 提名及管治委员会定期会议采用书面通知或电子邮件加电话通知的方式，临时会议可采用电话、电子邮件或其他快捷方式进行通知。

采用电子邮件等快捷通知方式时，若自发出通知之日起 2 日内公司没有接到书面异议，则视为被通知人已收到会议通知。

第十九条 提名及管治委员会定期会议应于会议召开前 14 日（不包括开会当日）发出会议通知，临时会议最少于会议前 5 天发出会议通知。会议材料须于会议召开前 3 天发给全体委员。除非全体成员一致通过豁免该通知时限。虽有前述规定，成员出席会议将被视为成员豁免前述通知时限。提名及管治发展委员会秘书或董事会办公室指定人员负责发送会议通知及相关会议材料。

第二十条 提名及管治委员会会议通知应至少包括以下内容：

- (一)会议召开时间、地点；
- (二)会议期限；
- (三)会议需要讨论的议题；
- (四)会议联系人及联系方式；及
- (五)会议通知的日期。

第五章 议事与表决程序

第二十一条 提名及管治委员会应由三分之二以上的委员出席方可举行。

非委员董事可以出席提名及管治委员会会议，但非委员董事对会议议案的意见不视为正式审议意见也没有表决权。

第二十二条 提名及管治委员会中非独立董事委员可以亲自出席会议，也可以委托其他委员代为出席会议，发表审议意见并行使表决权。独立董事委员应当亲自出席会议，因故不能亲自出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，并书面委托其他独立董事代为出席。

委员会委员每次只能委托一名其他委员代为行使表决权，委托二人或二人以上代为行使表决权的，该项委托无效。每一位委员最多接受一名委员委托。

第二十三条 提名及管治委员会委员委托其他委员代为出席会议、发表审议意见并行使表决权的，应向会议主持人提交授权委托书。授权委托书应至迟于会议召开前提交给会议主持人。

第二十四条 授权委托书应至少包括以下内容：

- (一) 委托人姓名；
- (二) 被委托人姓名；
- (三) 代理委托事项；
- (四) 代理权限：对会议议题行使投票权的指示(赞成、反对、弃权)以及未做具体指示时，被委托人是否可按自己意思表决的说明；
- (五) 授权委托的期限；
- (六) 授权委托书签署日期。
- (七) 授权委托书应由委托人和被委托人签名。

第二十五条 提名及管治委员会委员既不亲自出席会议，亦未委托其他委员代为出席会议的，视为未出席相关会议。

委员会委员连续两次不出席会议的，视为不能适当履行其职权，公司董事会可以撤销其委员职务。

第二十六条 提名及管治委员会所作决议应经包括未出席会议的委员在内的全体委员过半数通过方为有效。委员会委员每人享有一票表决权。

第二十七条 提名及管治委员会会议主持人宣布会议开始后，即开始按顺序对每项

会议议题所对应的议案内容进行审议。

第二十八条 提名及管治委员会审议会议议题可采用自由发言的形式进行讨论，但应注意保持会议秩序。发言者不得使用带有人身攻击性质或其他侮辱性、威胁性语言。会议主持人有权决定讨论时间。

第二十九条 提名及管治委员会会议对所议事项采取集中审议、依次表决的规则，即全部议案经所有与会委员审议完毕后，依照议案审议顺序对议案进行逐项表决。

第三十条 提名及管治委员会如认为必要，可以召集与会议议案有关的其他人员列席会议介绍情况或发表意见，但非提名及管治委员会委员对议案没有表决权。

第三十一条 出席会议的委员应本着认真负责的态度，对议案进行审议并充分表达个人意见。委员对其个人的投票表决承担责任。

第三十二条 提名及管治委员会定期以现场方式召开，会议的表决方式均为举手表决，表决的顺序依次为同意、反对、弃权。对同一议案，每名参会委员只能举手表决一次，举手多次的，以最后一次举手为准。

如某位委员同时代理其他委员出席会议，若被代理人与其自身对议案的表决意见一致，则其举手表决一次，但视为两票；若被代理人与其自身对议案的表决意见不一致，则其可按自身的意见和被代理人的意见分别举手表决一次；代理出席者在表决时若无特别说明，视为与被代理人表决意见一致。

如提名及管治委员会会议以通讯方式召开，会议表决方式为签字方式，委员会委员书面签署之决议案有效。

会议主持人应对每项议案的表决结果进行统计并当场公布，由会议记录人将表决结果记录在案。

第三十三条 提名及管治委员会会议应进行记录，记录人员为委员会秘书或其指定董事会办公室工作人员。

第六章 会议决议与会议记录

第三十四条 每项议案获得规定的有效表决票数后，经会议主持人宣布即形成提名及管治委员会决议。

提名及管治委员会决议经出席会议委员签字后生效，未依据法律、法规、《公司章程》及本议事规则规定的合法程序，不得对已生效的提名及管治委员会决议作任何修改或变更。

第三十五条 提名及管治委员会委员或其指定的公司董事会办公室工作人员应不迟于会议决议作出 3 日内，将会议决议（讨论稿）有关情况向公司董事会通报。

第三十六条 提名及管治委员会决议的书面文件作为公司档案由公司保存，在公司存续期间，保存期不得少于 10 年。

第三十七条 提名及管治委员会决议实施的过程中，委员会主任或其指定的其他委员、委员会秘书应就决议的实施情况进行跟踪检查，在检查中发现有违反决议的事项时，可以要求和督促有关人员予以纠正，有关人员若不采纳意见，委员会主任或其指定的委员、委员会秘书应将有关情况向公司董事会作出汇报，由公司董事会负责处理。

第三十八条 提名及管治委员会会议应当有书面记录，出席会议的委员和会议记录人应当在会议记录上签名。出席会议的委员有权要求在记录上对其在会议上的发言作出说明性记载。

提名及管治委员会委员及其他与会人员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自违规披露与会信息。

第三十九条 提名及管治委员会会议记录应至少包括以下内容：

- (一) 会议召开的日期、地点和召集人姓名；
- (二) 出席会议人员的姓名，受他人委托出席会议的应特别注明；
- (三) 会议议程；
- (四) 委员发言要点；
- (五) 每一审议事项或议案的审议意见和表决方式和结果（表决结果应载明赞成、反

对或弃权的票数)；

(六)其他应当在会议记录中说明和记载的事项。

第七章 附 则

第四十条 除非另有规定，本工作细则所称“以上”、“达到”、“内”，含本数；“过”、“低于”、“少于”，不含本数。

第四十一条 “日”指日历日，但明确指定“工作日”的除外。

第四十二条 本工作细则未尽事宜，依照国家有关法律、法规、规范性文件、包括《上市规则》以及公司股票的上市地的监管规定和上市规则（以下简称“上市地监管规定”）以及《公司章程》的有关规定执行。本工作细则与有关法律、法规、规范性文件、上市地监管规定及《公司章程》的有关规定相抵触或不一致时，以有关法律、法规、规范性文件、上市地监管规定以及《公司章程》的规定为准。

第四十三条 本工作细则自董事会审议批准之日起生效并实施。

第四十四条 本工作细则由公司董事会负责解释和修订。



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

薪酬委员会工作细则

(2024年3月22日第六届董事会第十二次会议审议通过)

证券代码：603993. SH

03993. HK

证券简称：洛阳钼业

(中英文版本如有歧义，概以中文版本为准)

目 录

第一章 总 则.....	3
第二章 人员组成.....	3
第三章 职责权限.....	4
第四章 会议的召开与通知.....	5
第五章 议事与表决程序.....	6
第六章 会议决议和会议记录.....	8
第七章 附 则.....	9

第一章 总 则

第一条 为建立健全洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“公司”）董事及高级管理人员（以下简称“经理人员”）的薪酬管理制度完善公司治理结构，公司董事会特决定下设董事会薪酬委员会（以下简称“委员会”）。

第二条 为规范、高效地开展工作，公司董事会根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）等有关法律、法规和规范性文件、香港联合交易所有限公司证券上市规则（以下简称“《上市规则》”）以及《洛阳栾川钼业集团股份有限公司公司章程》（以下简称“《公司章程》”）等有关规定，制订本工作细则。

第三条 委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。

第四条 委员会所作决议，必须遵守《公司章程》、本工作细则、《上市规则》及其他有关法律、法规的规定。

第二章 人员组成

第五条 委员会成员至少由3名董事组成，其中过半数成员为独立非执行董事。

第六条 委员会设主任一名，由董事会委任并须由独立非执行董事委员担任。

第七条 委员会主任负责主持委员会会议，当委员会主任不能或无法履行职责时，由其指定一名独立非执行董事委员代行其职责。

第八条 委员会委员任期与同届董事会董事的任期相同。委员会委员在任职期间不再担任公司董事职务时，其委员资格自动丧失。

第九条 委员会因委员辞职或免职或其他原因而导致人数少于三人时，公司董事会应尽快选举产生新的委员。在委员会委员人数达到规定人数三人以前，委员会暂停

行使本工作细则规定的职权。

第十条 委员会可委任其它任何具备合适资格及经验之人士为薪酬委员会秘书。

第十一条 《公司法》、《公司章程》及《上市规则》关于董事义务的规定适用于委员会委员。

第三章 职责权限

第十二条 委员会具有下列责任、权力及酌情权：

（一）就公司之董事及高级管理人员之全体薪酬政策及架构，及就设立正规而具透明度之程序制订该等薪酬政策，向董事会提出建议并提交予董事会批准；

（二）获董事会授权从事以下职责，即就全体执行董事及高级管理人员之特定薪酬待遇，包括非金钱利益、退休金权利及赔偿金额（包括丧失或终止劳动合同关系或委任之赔偿），及非执行董事之薪酬向董事会提出建议。委员会应考虑的因素包括同类公司支付薪酬、董事须付出时间及董事职责、公司内其它职位之雇用条件及是否应该按表现确定薪酬等；

（三）通过参照董事会不时通过的公司目标，审批按表现而确定管理层之薪酬，并向董事会提出建议；

（四）审查及批准向执行董事及高级管理人员支付该等与丧失或终止劳动合同关系或委任有关的赔偿，以确保该等赔偿按有关合约条款确定；倘若未能按有关合约条款确定，则赔偿亦须公平合理，且不会对公司造成过重负担；

（五）审查及批准因董事行为失当而解雇或更换有关董事所涉及之赔偿安排，以确保该等安排符合有关合约条款；倘若未能按有关合约条款确定，则有关赔偿亦须合理适当；

（六）确保任何董事或其任何关联自然人（包括上市规则定义的联系入）不得自行订定薪酬；

（七）就制定或变更股权激励计划、员工持股计划，激励对象获授权益、行使权益条件成就事宜，向董事会提出建议并提交予董事会批准；

(八) 审阅及/或批准《上市规则》第十七章所述有关股份计划的事宜；

(九) 就董事、高级管理人员在拟分拆所属子公司安排持股计划事宜，向董事会提出建议并提交予董事会批准及其他董事会认为须由薪酬委员会处理、商议的事项。

委员履职中关注到薪酬委员会职责范围内的公司重大事项，可以依照程序及时提请薪酬委员会进行讨论和审议。

第十三条 委员会对本工作细则前条规定的事项进行审议后，应形成委员会会议决议连同相关议案向董事会报告并提交予董事会批准。

董事会对薪酬委员会的建议未采纳或未完全采纳的，应当在董事会决议中记载薪酬委员会的意见及未采纳的具体理由，并进行披露。

第十四条 委员会主任或（如其缺席）委员会之其它一名成员（必须为独立非执行董事）须出席公司年度股东大会，并响应股东就委员会之活动及责任的提问。

第十五条 委员会可就其他执行董事及高级管理人员之薪酬建议咨询公司董事长及 / 或公司总裁。

第十六条 为履行其职责，委员会获董事会授权可要求公司高级管理人员提供任何有关薪酬之所需资料。

第十七条 委员会获董事会授权可在需要时索取独立专业意见。

第十八条 委员会行使职权必须符合《公司法》、《公司章程》、《上市规则》及本职权范围的有关规定，不得损害公司和股东的利益。

第十九条 委员会履行职责时应获提供足够资源以履行其职能（包括独立法律及专业顾问意见的资源），公司相关部门应给予配合，所需费用由公司承担。

第四章 会议的召开与通知

第二十条 委员会每年最少须举行一次会议。

第二十一条 委员会会议可以现场召开或通讯方式举行。委员会成员可通过电话或其他通讯设备参与会议。

第二十二条 委员会会议通知最少须于会议举行前14天作出，会议材料须于会议召开前3天发给全体委员。除非全体成员一致通过豁免该通知时限。虽有前述规定，成员出席会议将被视为成员豁免前述通知时限。

第二十三条 薪酬委员会会议通知，应按照前条规定的期限发出会议通知。

第二十四条 委员会会议通知应至少包括以下内容：

- (一) 会议召开时间、地点；
- (二) 会议期限；
- (三) 会议需要讨论的议题；
- (四) 会议联系人及联系方式；
- (五) 会议通知的日期。

第二十五条 薪酬委员会会议通知应备附会议议程及议案。

第五章 议事与表决程序

第二十六条 委员会应由二人以上的委员出席方可举行，其中须包括一名独立非执行董事。非委员董事可以出席委员会会议，但非委员董事对会议议案没有表决权。

第二十七条 在委员会邀请下，董事长及 / 或总裁、外聘顾问及其它人士可获邀请出席所有或部分任何委员会会议，但只有委员会成员有权于会议上投票。

第二十八条 委员会中非独立董事委员可以亲自出席会议，也可以委托其他委员代为出席会议并行使表决权。独立董事委员应当亲自出席会议，因故不能亲自出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，并书面委托其他委员代为出席会议并行使表决权。

委员会委员每次只能委托一名其他委员代为行使表决权，委托二人或二人以上代为行使表决权的，该项委托无效。

第二十九条 委员会委员委托其他委员代为出席会议并行使表决权的，应向会议主持人提交授权委托书。授权委托书应至迟于会议表决前提交给会议主持人。

第三十条 授权委托书应至少包括以下内容：

- （一）委托人姓名；
- （二）被委托人姓名；
- （三）代理委托事项；
- （四）对会议议题行使投票权的指示（赞成、反对、弃权）以及未做具体指示时，被委托人是否可按自己意思表决的说明；
- （五）授权委托的期限；
- （六）授权委托书签署日期。

授权委托书应由委托人和被委托人签名。

第三十一条 委员会委员既不亲自出席会议，亦未委托其他委员代为出席会议的，视为未出席相关会议。

委员会委员连续两次不出席会议的，视为不能适当履行其职权，公司董事会可以撤销其委员职务。

第三十二条 委员会所作决议应经全体委员（包括未出席会议的委员）的过半数通过方为有效。委员会委员每人享有一票表决权。

第三十三条 委员会会议主持人宣布会议开始后，对每项会议议题所对应的议案内容进行审议。

第三十四条 委员会审议会议议题可采用自由发言的形式进行讨论，但应注意保持会议秩序。发言者不得使用带有人身攻击性质或其他侮辱性、威胁性语言。会议主持人有权决定讨论时间。

第三十五条 委员会会议对所议事项采取集中审议、依次表决的规则，即全部议案经所有与会委员审议完毕后，依照议案审议顺序对议案进行逐项表决。

第三十六条 委员会如认为必要，可以召集与会议议案有关的其他人员列席会议

介绍情况或发表意见，但非委员会委员对议案没有表决权。

第三十七条 出席会议的委员应本着认真负责的态度，对议案进行审议并充分表达个人意见；委员对其个人的投票表决承担责任。

第三十八条 如委员会会议以现场方式召开，表决方式为举手表决，表决的顺序依次为同意、反对、弃权。对同一议案，每名参会委员只能举手表决一次，举手多次的，以最后一次举手为准。如某位委员同时代理其他委员出席会议，若被代理人与其自身对议案的表决意见一致，则其举手表决一次，但视为两票；若被代理人与其自身对议案的表决意见不一致，则其可按自身的意见和被代理人的意见分别举手表决一次；代理出席者在表决时若无特别说明，视为与被代理人表决意见一致。

如委员会会议以电话或通讯方式召开，作出会议决议时，会议的表决方式为签字方式。

由委员会全体成员书面签署之决议案有效，犹如其已于委员会正式召开及举行之会议上获通过一样。

会议主持人应对每项议案的表决结果进行统计并当场公布，由会议记录人将表决结果记录在案。

第六章 会议决议和会议记录

第三十九条 每项议案获得规定的有效表决票数后，经会议主持人宣布即形成委员会决议。

委员会决议经出席会议委员签字后生效，未依据法律、法规、《公司章程》、《上市规则》及本工作细则规定的合法程序，不得对已生效的委员会决议作任何修改或变更。

第四十条 委员会委员或秘书应至迟于会议决议作出三日内，将会议决议（讨论稿）有关情况向公司董事会通报。

第四十一条 委员会决议的书面文件作为公司档案由公司保存，在公司存续期间，保存期不得少于十年。

第四十二条 委员会决议实施的过程中，委员会主任或其指定的其他委员应就决议的实施情况进行跟踪检查，在检查中发现有违反决议的事项时，可以要求和督促有关人员予以纠正，有关人员若不采纳意见，委员会主任或其指定的委员应将有关情况向公司董事会作出汇报，由公司董事会负责处理。

第四十三条 委员会会议应当有书面记录，出席会议的委员和会议记录人应当在会议记录上签名。出席会议的委员有权要求在记录上对其在会议上的发言作出说明性记载。

会议记录由薪酬委员会秘书备存。会议记录的草拟本及最终版本须于会议后一段合理时间内向全体成员传阅，以分别供成员审批及作记录。该等会议记录须供董事查阅。

第四十四条 委员会会议记录应至少包括以下内容：

- （一）会议召开的日期、地点和召集人姓名；
- （二）出席会议人员的姓名，受他人委托出席会议的应特别注明；
- （三）会议议程；
- （四）委员发言要点；
- （五）每一决议事项或议案的表决方式和结果（表决结果应载明赞成、反对或弃权的票数）；
- （六）其他应当在会议记录中说明和记载的事项。

第七章 附 则

第四十五条 除非另有规定，本工作细则所称“以上”、“以下”等均包含本数。

第四十六条 本工作细则未尽事宜，依照国家有关法律、法规、规范性文件、包括《上市规则》以及公司股票的上市地的监管规定和上市规则（以下简称“上市地监管规定”）以及《公司章程》的有关规定执行。本工作细则与有关法律、法规、规范性文件、上市地监管规定以及《公司章程》的有关规定相抵触或不一致时，以有关法律、法规、规范性文件、上市地监管规定以及《公司章程》的规定为准。

第四十七条 本工作细则自董事会审议批准后生效并实施。

第四十八条 本工作细则由公司董事会负责解释和修订。



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

战略及可持续发展委员会工作细则

(2024年3月22日第六届董事会第十二次会议审议通过)

证券代码：603993.SH

03993.HK

证券简称：洛阳钼业

本细则以中英文编制，倘中英文版本有任何歧义，概以中文版本为准

目 录

第一章 总 则.....	1
第二章 人员组成.....	1
第三章 职责及权限.....	2
第四章 会议召开.....	5
第五章 议事与表决程序.....	6
第六章 会议决议与会议记录.....	8
第七章 附 则.....	10

第一章 总则

第一条 为适应洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“公司”）发展需要，提升公司发展规划和战略决策的科学性，增强公司的可持续发展能力，公司董事会特决定下设董事会战略及可持续发展委员会（以下简称“战略及可持续发展委员会”），作为研究、制订公司中、长期发展战略和可持续发展计划的专业审议机构和授权督办机构。

第二条 为规范、高效地开展工作，公司董事会根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）等有关法律、法规和规范性文件，香港联合交易所有限公司证券上市规则及上海证券交易所股票上市规则（以下简称“《上市规则》”）、《洛阳栾川钼业集团股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）等有关规定，制订本工作细则。

第三条 战略及可持续发展委员会是公司董事会的下设专门机构，主要负责主持对公司中、长期发展战略规划、重大战略性投资方向和领域进行研究、对可持续发展政策提出意见和建议，保证公司获取中、长期发展所需要的资源、市场、投资机会及其声誉，向董事会报告工作并对董事会负责。

第四条 战略及可持续发展委员会所作决议，必须遵守《公司法》、《公司章程》、《上市规则》、本工作细则及其他有关法律、法规的规定。

第二章 人员组成

第五条 战略及可持续发展委员会由三位以上委员组成，委员须为公司董事，其中由公司独立非执行董事担任的委员不少于一名。委员由董事会委任。公司董事长为战略及可持续委员会固有委员。

第六条 战略及可持续发展委员会设主任一名，由公司董事会委任。

战略及可持续发展委员会主任负责召集和主持战略与可持续委员会会议，当委员会主任不能或无法履行职责时，由其指定一名其他委员代行其职责。

第七条 战略及可持续发展委员会委员任期与同届董事会董事的任期相同。委员会委员在任职期间不再担任公司董事职务时，其委员资格自动丧失。

第八条 战略及可持续发展委员会因委员辞职或免职或其他原因而导致人数少于三人时，公司董事会应尽快委任新的委员。

在战略及可持续发展委员会委员人数达到规定人数三人以前，战略及可持续发展委员会暂停行使本工作细则规定的职权。

第九条 战略及可持续发展委员会设秘书一名，由公司董事会办公室主任兼任，或由战略与可持续发展委员会委任的合适人士担任。

第十条 战略及可持续发展委员会秘书的主要职责如下：

- （一）保存委员会的会议记录；
- （二）若有任何委员提出合理要求，应公开有关会议纪录供其在任何合理的时段查询；
- （三）确保会议纪录在委员会会议结束后，于合理时段内先后将会议纪录的初稿及最终定稿版本发送全体委员，初稿供委员表达意见，最后定稿版本作为纪录版本。
- （四）负责委员会决议的跟踪实施，以及就公司战略及可持续发展情况向委员会汇报。

第三章 职责及权限

第十一条 战略及可持续发展委员会的责任为制定或定期检讨公司的发展战略、发展规划和经营目标，根据公司内外部的实际情况，就公司可持续发展方案进行审查和定期检验并提出改进意见或建议，协助董事会履行其关于战略及可持续发展管理职责。

第十二条 战略及可持续发展委员会具有下列职权：

- （一）关于公司战略
 1. 对公司的长期发展规划、经营目标、可持续发展方针进行研究并提出建议；
 2. 对公司的经营战略包括但不限于产品战略、市场战略、营销战略、研发战略、人才战略进行研究并提出建议；
 3. 对公司重大战略性投资、融资方案进行研究并提出建议；
 4. 对公司重大资本运作、资产重组和资产经营项目进行审议并提出建议；

5. 考虑及在适当情况下提出向股东分派投资收益、派付现金股息及股票股息；
6. 就所有有关公司的事宜与所有监管当局及机构联络，并监察其与公司有关及影响公司的政策变动；
7. 对以上事项的实施进行跟踪检查，并适时提出调整建议，及对其他影响公司发展战略的重大事项进行研究并提出建议。

（二）关于可持续发展

1. 对公司可持续发展领域包括但不限于健康与安全、社区关系、环境、人权与反腐的相关政策进行研究并提出建议，确保公司在关系全球可持续发展议题的立场及表现符合时代标准；

2. 对持续增强公司获得资源、市场、投资能力及其可持续风险防范进行研究并提出建议；

3. 对与公司关键利益相关方的声誉进行研究并提出建议；

4. 对公司环境及社会责任和可持续发展领域的文化、管理框架、事务、风险管理、能力建设等方面进行指导、评估、监督，使其持续优化，包括但不限于：

（1）指导和支持以战略、远见、勤奋为指导思想督导可持续发展事务，建立、促进和发展公司可持续发展文化，向董事会提出有关建议，以及监督由董事会所制定的环境及社会责任和可持续发展政策的实施；

（2）审议和检讨公司的环境及社会责任和可持续发展领域政策、管理框架及日常运作，以确保公司遵守法律及监管规定，并就相关工作向董事会提出意见和建议；

（3）审议和检讨适用于公司董事及雇员有关环境及社会责任的行为守则及合规手册（如有）；

（4）审阅公司年度《环境、社会及管治报告》，以供董事会审议和批准并披露；

（5）审议年度环境及社会责任和可持续发展绩效目标及其对应的短期和中、长期目标、方针、关键绩效指标及措施，监督可持续发展领域事务的执行，对照具优先次序的环境及社会责任范围确定表现（如适用），并根据管理层可持续发展事务执行的结果与绩效目标的实现情况提出绩效报酬的建议；

（6）审视、监察及响应新兴的环境及社会责任和可持续发展议题，并在适当情况

下向董事会提出建议，以使公司的环境及社会责任和可持续发展表现不断进步；

(7) 确保可有效识别并处理可持续发展领域的风险，并确保重要可持续发展事件得到及时响应并采取合理措施；

(8) 通过引入外部专业知识、现场勘察、标杆管理和任何其他被认为有效的方法，进行公司可持续发展事务管理的内部能力建设，检讨及评估公司层面与可持续发展事宜相关的工作框架和能力是否满足相关工作需要并有效发挥作用。

5. 监察有关公司的内部监控、业务运作及企业生产管理、投资活动、继任规划、董事及雇员的薪酬补偿、风险管理、可持续发展事项的外部承诺及其履行以及企业管治的所有事宜及有关政策的制订，并监察公司管理层执行有关政策，包括审议管理层报送的有关政策执行的报告；

6. 公司董事会授权的其他事宜。

委员履职中关注到战略及可持续发展委员会职责范围内的公司重大事项，可以依照程序及时提请战略及可持续发展委员会进行讨论和审议。

第十三条 战略及可持续发展委员会对本工作细则前条规定的事项进行审议后，应形成会议决议连同相关议案向董事会汇报。

第十四条 战略及可持续发展委员会应审查公司管理层报送的可持续发展领域的相关报告，包括但不限于：重要可持续发展事件及其应对报告、可持续发展领域相关举措的进度报告、可持续发展领域重要风险的季度报告、年度环境、社会和管治报告、可持续发展报告及独立鉴证进展，并向董事会汇报。

第十五条 战略及可持续发展委员会应定期向董事会报告可持续发展管理的进展情况，报告其是否符合证券交易的标准以及其他法律或公司的要求。

第十六条 战略及可持续发展委员会应对执行可持续发展事务的管理层的管理方式作出评估并向董事会汇报。

第十七条 战略及可持续发展委员会对于可能影响公司声誉及未来将直接或间接影响公司资源、资本或市场的可持续性事宜作出评估并向董事会提出建议。

第十八条 战略及可持续发展委员会可以要求公司管理层向其提供充分、适时和完整可靠的资料，以便委员们能够在掌握有关资料的情况下提出审议意见、作出适当决定。

第十九条 委员要恰当履行委员职责，不应在所有情况下都只依靠管理层主动提供的资料，还应自行作进一步查询。除管理层主动提供的资料以外，任何委员若需要管理层提供其他额外的资料，则管理层和委员都应该按需要再作进一步查询。战略及可持续发展委员会及每名委员应有自行接触公司高级管理人员的独立途径。

第二十条 前条所提及的要求管理层向战略及可持续发展委员会提供的资料，应该包括有关将提呈战略及可持续发展委员会商议事项所需的包括但不限于背景、说明资料、披露文件、预算、或预测以及每月财务报表及其他相关内部财务报表。预算方面，若事前预测与实际数字之间有任何大差距，亦必须一并披露及解释。

第二十一条 战略及可持续发展委员会履行职责时应获提供足够资源（包括但不限于寻求独立法律及其他专业顾问意见和独立鉴证机构鉴证意见的资源）以履行其职能，公司相关部门应给予配合，所需费用由公司承担。

第二十二条 战略及可持续发展委员会行使职权必须符合《公司法》、《公司章程》、《上市规则》及本工作细则的有关规定，不得损害公司和股东的利益。

第四章 会议召开

第二十三条 战略及可持续发展委员会分为定期会议和临时会议。

在每一个会计年度内，战略与可持续发展委员会应至少召开两次定期会议，以检讨或审议公司有关战略发展、可持续发展政策以及公司包含环境、管治和社会责任报告在内的可持续发展报告，会议时间由委员会主任确定。

公司董事长、委员会主任或二名以上委员联名可要求召开战略及可持续发展委员会临时会议。

第二十四条 战略及可持续发展委员会会议可以现场召开，亦可以通讯方式召开。通讯方式包括但不限于：电话会议、视频会议和电子邮件传阅等方式。

如采用通讯表决方式，则委员会委员在会议决议上签字即视为出席了相关会议并同意会议决议内容。

第二十五条 战略及可持续发展委员会定期会议采用书面通知或电子邮件加电话通知的方式，临时会议可采用电话、电子邮件或其他快捷方式进行通知。

采用电子邮件等快捷通知方式时，若自发出通知之日起 2 日内公司没有接到书面异议，则视为被通知人已收到会议通知。

第二十六条 战略及可持续发展委员会定期会议应于会议召开前 14 日（不包括开会当日）发出会议通知，临时会议最少于会议前 5 天发出会议通知。会议材料须于会议召开前 3 天发给全体委员。除非全体成员一致通过豁免该通知时限。虽有前述规定，成员出席会议将被视为成员豁免前述通知时限。

战略及可持续发展委员会秘书或董事会办公室指定人员负责发送会议通知及相关会议材料。

第二十七条 战略及可持续发展委员会会议通知应至少包括以下内容：

- （一）会议召开时间、地点；
- （二）会议期限；
- （三）会议需要讨论的议题；
- （四）会议联系人及联系方式；及
- （五）会议通知的日期。

第五章 议事与表决程序

第二十八条 战略及可持续发展委员会应由三分之二以上的委员出席方可举行。

非委员董事可以出席战略及可持续发展委员会会议，但非委员董事对会议议案的意见不视为正式审议意见也没有表决权。

第二十九条 战略及可持续发展委员会委员中非独立董事委员可以亲自出席会议，也可以委托其他委员代为出席会议，发表审议意见并行使表决权。独立董事委员应当亲自出席会议，因故不能亲自出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，并

书面委托其他委员代为出席会议并行使表决权。

委员会委员每次只能委托一名其他委员代为行使表决权，委托二人或二人以上代为行使表决权的，该项委托无效。每一位委员最多接受一名委员委托。

第三十条 战略及可持续发展委员会委员委托其他委员代为出席会议、发表审议意见并行使表决权的，应向会议主持人提交授权委托书。授权委托书应不迟于会议召开前提交给会议主持人。

第三十一条 授权委托书应至少包括以下内容：

- （一）委托人姓名；
- （二）被委托人姓名；
- （三）代理委托事项；
- （四）代理权限：对会议议题行使投票权的指示（赞成、反对、弃权）以及未做具体指示时，被委托人是否可按自己意思表决的说明；
- （五）授权委托的期限；
- （六）授权委托书签署日期。
- （七）授权委托书应由委托人和被委托人签名。

第三十二条 战略及可持续发展委员会委员既不亲自出席会议，亦未委托其他委员代为出席会议的，视为未出席相关会议。

委员会委员连续两次不出席会议的，视为不能适当履行其职权，公司董事会可以撤销其委员职务。

第三十三条 战略及可持续发展委员会所作决议应经包括未出席会议的委员在内的全体委员过半数通过方为有效。委员会委员每人享有一票表决权。

第三十四条 战略及可持续发展委员会会议主持人宣布会议开始后，即开始按顺序对每项会议议题所对应的议案内容进行审议。

第三十五条 战略及可持续发展委员会审议会议议题可采用自由发言的形式进行讨论，但应注意保持会议秩序。发言者不得使用带有人身攻击性质或其他侮辱性、威胁性

语言。

会议主持人有权决定讨论时间。

第三十六条 战略及可持续发展委员会会议对所议事项采取集中审议、依次表决的规则，即全部议案经所有与会委员审议完毕后，依照议案审议顺序对议案进行逐项表决。

第三十七条 战略及可持续发展委员会如认为必要，可以召集与会议议案有关的其他人员列席会议介绍情况或发表意见，但非战略及可持续发展委员会委员对议案没有表决权。

第三十八条 出席会议的委员应本着认真负责的态度，对议案进行审议并充分表达个人意见。委员对其个人的投票表决承担责任。

第三十九条 战略及可持续发展委员会以现场方式召开，会议的表决方式均为举手表决，表决的顺序依次为同意、反对、弃权。对同一议案，每名参会委员只能举手表决一次，举手多次的，以最后一次举手为准。

如某位委员同时代理其他委员出席会议，若被代理人与其自身对议案的表决意见一致，则其举手表决一次，但视为两票；若被代理人与其自身对议案的表决意见不一致，则其可按自身的意见和被代理人的意见分别举手表决一次；代理出席者在表决时若无特别说明，视为与被代理人表决意见一致。

如战略及可持续发展委员会会议以通讯方式召开，会议表决方式为签字方式，委员会委员书面签署之决议案有效。

会议主持人应对每项议案的表决结果进行统计并当场公布，由会议记录人将表决结果记录在案。

第四十条 战略及可持续发展委员会会议应进行记录，记录人员为委员会秘书或其指定董事会办公室工作人员。

第六章 会议决议与会议记录

第四十一条 每项议案获得规定的有效表决票数后，经会议主持人宣布即形成战略及可持续发展委员会决议。

战略及可持续发展委员会决议经出席会议委员签字后生效，未依据法律、法规、《公司章程》、《上市规则》及本工作细则规定的合法程序，不得对已生效的战略及可持续发展委员会决议作任何修改或变更。

第四十二条 战略及可持续发展委员会委员或战略及可持续发展委员会秘书应不迟于会议决议作出 3 日内，将会议决议（讨论稿）有关情况向公司董事会通报。

第四十三条 战略及可持续发展委员会决议的书面文件作为公司档案由公司保存，在公司存续期间，保存期不得少于 10 年。

第四十四条 战略及可持续发展委员会决议实施的过程中，委员会主任或其指定的其他委员、委员会秘书应就决议的实施情况进行跟踪检查，在检查中发现有违反决议的事项时，可以要求和督促有关人员予以纠正，有关人员若不采纳意见，委员会主任或其指定的委员、委员会秘书应将有关情况向公司董事会作出汇报，由公司董事会负责处理。

第四十五条 战略及可持续发展委员会会议应当有书面记录，出席会议的委员和会议记录人应当在会议记录上签名。出席会议的委员有权要求在记录上对其在会议上的发言作出说明性记载。

战略及可持续发展委员会委员及其他与会人员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自违规披露与会信息。

第四十六条 战略及可持续发展委员会会议记录应至少包括以下内容：

- （一）会议召开的日期、地点和召集人姓名；
- （二）出席会议人员的姓名，受他人委托出席会议的应特别注明；
- （三）会议议程；
- （四）委员发言要点；
- （五）每一审议事项或议案的审议意见和表决方式和结果（表决结果应载明赞成、反对或弃权的票数）；
- （六）其他应当在会议记录中说明和记载的事项。

第七章 附 则

第四十七条 除非另有规定，本工作细则所称“以上”、“达到”、“内”，含本数；“过”、“少于”，不含本数。

第四十八条 “日”指日历日，但明确指定“工作日”的除外。

第四十九条 本工作细则未尽事宜，依照国家有关法律、法规、规范性文件、包括《上市规则》以及公司股票的上市地的监管规定和上市规则（以下简称“上市地监管规定”）以及《公司章程》的有关规定执行。本工作细则与有关法律、法规、规范性文件、上市地监管规定以及《公司章程》的有关规定相抵触的，以有关法律、法规、规范性文件、上市地监管规定以及《公司章程》的规定为准。

第五十条 本工作细则自董事会审议批准之日起生效并实施。

第五十一条 本工作细则由公司董事会负责解释。



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

衍生品交易业务管理办法

(2024年3月22日第六届董事会第十二次会议审议通过)

证券代码：603993 SH

03993 HK

证券简称：洛阳钼业

(中英文版本如有歧义，概以中文版本为准)

第一章 总则

第一条 为规范洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“公司”）及公司各全资和控股子公司（以下简称“各子公司”）金融衍生品交易行为，防范衍生品交易风险，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《期货交易管理条例》、《上海证券交易所股票上市规则》、《香港联合交易所有限公司证券上市规则》、《中华人民共和国期货和衍生品法》等法律、法规、规范性文件以及《洛阳栾川钼业集团股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）、《对外投资管理制度》等有关规定，结合公司的实际情况，特制定本管理办法。

第二条 本办法所称衍生品，是指场内场外交易、或者非交易的，实质为期货、期权、远期、互换等产品或者上述产品的组合。衍生品的基础资产包括商品、利率、汇率、货币等标的，也可包括上述基础资产的组合。

第三条 本办法适用于公司及各子公司的衍生品交易业务管理。除本办法第四条规定外，各子公司进行衍生品交易业务视同公司进行衍生品交易业务，适用本制度。未经公司相关审议机构审批同意，各子公司不得操作该业务。

第四条 公司主营商品贸易业务的子公司由于商品贸易的业务特性，其以对冲为目的的衍生品交易业务属于其日常经营业务的组成部分。为提升决策与执行效率，各子公司的衍生品交易业务管理办法与操作流程经公开市场委员会批准后，授权其自行决策并管理，公司商品市场部、资金管理部、财务管理部和内审内控部定期或不定期对其执行与管理情况进行检查，并向公开市场委员会报告。

第五条 公司开展衍生品交易业务行为除遵守国家相关法律、法规以及规范性文件的规定外，还应按照证券监督管理部门的相关规定履行有关决策程序和信息披露义务。

第二章 操作原则

第六条 公司和各子公司开展衍生品交易业务只允许与具有金融衍生品业务经营资格的金融机构、经纪公司等交易对手进行交易，不得与前述交易对手之外的其他组织和个人交易。

第七条 公司及各子公司应严格控制衍生品交易业务的种类及规模。

第八条 公司必须以自身名义或各子公司名义设立衍生品交易账户，不得使

用他人账户或他人名义进行衍生品交易业务。

第九条 公司及子公司必须具有与衍生品交易业务相匹配的自有资金，不得使用不符合国家法律法规以及证券监督管理部门规定的资金直接或间接进行衍生品交易业务。并且，公司及各子公司应严格按照公司内部机构审议批准的衍生品交易额度进行交易，控制资金规模，不得影响公司正常经营。

第三章 组织机构

第十条 公司衍生品交易业务组织机构及岗位设置应体现管理的垂直性、业务的相互制约性以及职责的分离性。

第十一条 公司在董事会投资委员会下设公开市场委员会，根据投资委员会的授权，专门负责审核公司衍生品交易业务，为公司衍生品交易业务的决策机构。成员包括董事、高级管理人员、相关部门负责人等人员。公开市场委员会的主要职责包括：

- （一）起草公司衍生品交易业务相关制度，提交投资委员会审议通过；
- （二）根据投资委员会的授权或其批准的相关规定，组建公司衍生品交易业务管理、执行、监督等相关机构；
- （三）根据投资委员会的授权或其批准的相关规定，审核公司衍生品交易业务策略、计划和方案；
- （四）根据投资委员会的授权或其批准的相关规定，协调处理公司衍生品交易业务相关重大事项；
- （五）定期向投资委员会汇报公司衍生品交易业务的相关工作情况。

第十二条 资金管理部是公司衍生品交易业务管理机构之一，同时分管汇率、利率和货币的衍生品交易，其主要职责包括：

- （一）负责起草汇率、利率和货币衍生品交易业务管理细则与流程草案，提交公司公开市场委员会审议通过。相关草案提交公开市场委员会审议前，应当通过邮件等书面方式报送首席财务官、财务管理部、内审内控部，董事会办公室；
- （二）根据财务管理部提供的最近一期财务报表数据，结合各子公司以及有关业务部门提供的风险敞口，在与各子公司充分沟通后，起草年度汇率、利率和货币衍生品交易业务管理方案草案，提交公司公开市场委员会审议通过；

(三) 负责经公开市场委员会批准通过的公司汇率、利率和货币衍生品交易业务的交易执行、台账设立、档案管理等；

(四) 定期或根据公开市场委员会的要求不定期地向公开市场委员会提交汇率、利率和货币风险管理报告，并就紧急事件制定应急处理方案；

(五) 负责国际国内金融市场的研究，金融信息的收集与报告；

(六) 负责指导各子公司汇率、利率和货币衍生品交易业务管理工作的开展和执行；

(七) 负责公司衍生品交易结算机构和交易对手的甄选与评估，统一管理授信额度申请、交易账户开立或销户、以及金融衍生品交易协议的签署；

(八) 负责公司衍生品交易业务的交易账单校核，定期编制衍生品交易业务台账，报送公开市场委员会、首席财务官、财务管理部、内审内控部，董事会办公室。

(九) 负责公司衍生品交易业务的压力测试，安排调度交易保证金和交割资金。

第十三条 商品市场部是公司商品衍生品交易业务的管理机构，其主要职责包括：

(一) 负责起草商品衍生品交易业务管理细则与流程草案，提交公司公开市场委员会审议通过。相关草案提交公开市场委员会审议前，应当通过邮件等书面方式报送首席财务官、财务管理部、内审内控部，董事会办公室；

(二) 负责识别、度量集团主要产品的价格风险，起草年度商品衍生品交易业务管理方案草案，提交公司公开市场委员会审议通过；

(三) 负责经公开市场委员会批准通过的商品衍生品交易业务的具体交易和档案管理，并在交易完成后及时以邮件等书面形式发送交易清单，通知资金管理部完成交易登记。

(四) 协调和指导公司及各子公司的商品衍生品交易业务；

(五) 协助公开市场委员会对公司及各子公司商品衍生品交易业务的监督和检查；

(六) 负责公司及各子公司商品衍生品交易业务的总结与评估，定期或不定期向公开市场委员会提交商品衍生品交易业务报告；

(七) 负责管理商品衍生品交易业务的市场风险，以及交割资金、浮动保证金追保和交易服务费的审核。

第十四条 财务管理部是公司衍生品交易业务财务管理机构，其主要职责包括：

(一) 负责预审公司及各子公司衍生品交易业务年度方案，并根据实际需要提出预审意见；

(二) 负责制定相应的公司及各子公司会计政策，确定衍生品交易业务的计量方法及核算标准；

(三) 负责按照《企业会计准则》的要求开展公司衍生品交易业务的账务处理和利润核算；

第十五条 董事会办公室是公司衍生品交易业务对外披露机构，其主要职责包括：

(一) 负责预审公司及各子公司衍生品交易业务年度方案，并根据实际需要提出预审意见；

(二) 负责公司及各子公司开展衍生品交易业务涉及对外披露事项，根据相关制度要求负责拟定披露议案，根据相应审批权限提交公司内部决策机构审议批准，并及时履行信息披露义务。

(三) 负责对公司及各子公司衍生品交易业务的风险状况进行日常监督，发现日常交易存在重大经营风险或触发法律法规规定的披露义务，需立即提请相关决策机构采取紧急风险控制措施。

第十六条 内控内审部是公司衍生品交易业务监督机构，其主要职责包括：

(一) 负责监督公司及各子公司衍生品交易业务年度方案，并根据实际需要提出内审意见；

(二) 负责监督公司及各子公司衍生品交易业务的执行机构，是否按照公开市场委员会审批的方案开展交易，是否存在超越交易权限的行为；

(三) 负责对公司及各子公司衍生品交易业务的风险状况进行日常监督与评估，发现日常交易存在重大经营风险的，随时提醒公开市场委员会临时决策会议，采取紧急风险控制措施。

第四章 决策程序

第十七条 公司投资委员会在其权限范围内授权公开市场委员会审议批准衍生品交易业务事项,超过公开市场委员会权限范围的衍生品交易业务应相应提交公司董事会、股东大会审议,构成关联/关连交易的衍生品交易业务应当履行关联/关连交易表决程序。

第十八条 对属于公开市场委员会权限内的衍生品交易业务,由资金管理部、商品市场部根据管理职责拟订衍生品交易业务可行性分析报告,经公开市场委员会审核同意后方可执行。

第十九条 对于超出公开市场委员会权限范围的衍生品交易业务,还应提交公司董事会审议通过、独立董事发表专项意见,或提交股东大会审议通过后方可执行。

第五章 交易授权

第二十条 公司及各子公司在与经纪行、期货公司、金融机构等衍生品交易业务结算机构或交易对手开立账户、开展交易前,应按公司内部合同管理办法的有关规定及程序,对结算机构或交易对手进行资信审查并由公开市场委员会授权人员签署。

第二十一条 公司及各子公司对衍生品交易业务操作实行授权管理。决策人员应与交易执行人员分离。交易授权书应列明有权交易的人员名单、交易对手方、可开展交易的品种与数量、授权有效期等。被授权人员只有在取得书面授权后方可进行授权范围内的操作。衍生品交易业务授权书由公开市场委员会授权人员签署。

第二十二条 如因各种原因造成被授权人的变动,在经公开市场委员会审核后,应立即由资金管理部或商品市场部通知业务相关各方。自公开市场委员会审核通过之时起,被授权人不再享有被授权的一切权利。

第六章 业务流程

第二十三条 公司年度衍生品交易业务计划和具体方案由资金管理部和商

品市场部根据其各自负责的范围进行起草，报公开市场委员会审核，经审议通过后实施。

第二十四条 公司年度衍生品交易业务计划应以公司生产与贸易等实际经营需求为依据、以对冲风险为主要目的，列明衍生品交易的类型、品种、金额，交易场所等。

第二十五条 资金管理部和商品市场部应严格按照公司年度衍生品交易业务计划进行交易，如因市场变化需要变更交易计划的，应提前五个工作日拟订变更计划，上报公开市场委员会批准。

第二十六条 汇率、利率和货币衍生品交易业务流程：

（一） 资金管理部负责对汇率、利率和货币衍生品交易业务的具体操作，对标的基础资产的价格变动趋势进行研究与判断，通过对拟进行衍生工具套期保值的基础资产进行分析，提出开展或中止金融衍生品业务的建议，并形成操作方案；

（二） 首席财务官审核资金管理部提交的交易方案，评估风险；

（三） 资金管理部根据经过本管理办法规定的相关程序审批通过的交易方案，向多家金融机构咨询报价；

（四） 根据金融机构报价完成衍生品交易业务审批单并履行审批程序，审批单内容至少应包括交易金额、交易期限、交易对手报价以及业务品种等内容，由首席财务官在授权范围内进行审批；

（五） 资金管理部根据经过审批后的交易安排，向金融机构提交衍生品业务申请，金融机构根据公司申请，确定衍生品交易业务的最终交易价格，经公开市场委员会的审核同意后，双方签署相关合约；

（六） 资金管理部应对每笔衍生品业务交易进行登记，检查交易记录，及时跟踪交易变动状态，妥善安排交割资金；

（七） 资金管理部应每月出具衍生品交易业务报表，并报送首席财务官及内控部，报表内容至少应包括交易时间、基础资产类型、金额、期限、盈亏情况等；

（八） 资金管理部根据本管理办法规定的内部风险报告和信息披露要求，及时将有关情况告知董事会办公室及董事会秘书；

第二十七条 商品衍生品交易业务操作流程：

（一）商品市场部负责对商品衍生品交易业务的具体操作，对标的金融资产的价格变动趋势进行研究与判断，通过对拟进行衍生工具套期保值的基础资产进行分析，提出开展或中止商品衍生品业务的建议，并形成操作方案；

（二）商品市场部负责人审核商品衍生品交易业务的交易方案，评估风险；

（三）商品市场部根据经过本管理办法规定的相关程序审批通过的交易方案，向多家金融机构咨询报价；

（四）根据金融机构报价完成商品衍生品交易业务审批单并履行审批程序，审批单内容至少应包括交易金额、交易期限、交易对手报价以及业务品种等内容，由商品市场部负责人在授权范围内进行审批；

（五）资金管理部根据商品市场部提供的交易清单，对每笔商品衍生品交易业务进行登记，检查交易记录，及时跟踪交易变动状态，妥善安排浮动保证金和交割资金。

（六）商品市场根据实际情况拟定平仓方案，选择对冲或实物交割方式履行合约。平仓前交易团队应和现货产品销售部门妥善协调并报商品市场部审核，以确保衍生品交易业务有效执行。

第二十八条 内审内控部应每个季度或不定期对公司衍生品交易业务的审批流程、交易授权、交易执行、资金使用等事项是否严格执行本管理办法进行审查。

第七章 风险管理

第二十九条 公司应当建立有效的风险管理制度；利用事前、事中及事后的风险控制措施，预防、发现和化解信用风险、市场风险、操作风险和法律风险。

第三十条 公司公开市场委员会负责审查公司衍生品交易业务的总体风险控制体系建设。财务管理部、资金管理部、商品市场部、内审内控部分别从风险识别、风险衡量、风险解决，执行衍生品交易业务风险管理和控制。

第三十一条 公司应当建立有效的风险测算系统和预警系统，包括保证金和头寸两个方面：

（一）资金风险：测算已占用的保证金数量、浮动盈亏、可用保证金数量

及拟建头寸需要的保证金数量、公司对可能追加的保证金的准备数量；

(二) 衍生品头寸价格变动风险：根据市场价格变化，做出平仓决策。

第三十二条 资金管理部和商品市场部应根据各自负责的衍生品交易范围对拟交易衍生品业务特点，针对不同交易对手，在年度衍生品交易业务计划和具体方案设定适当的止盈、止损限额，交易团队在交易过程中严格执行。

第三十三条 对于不属于交易所场内集中交收清算的衍生品交易业务，资金管理部和商品市场部应密切关注各交易的交易对手信用风险的变动情况，定期对交易对手的信用状况、履约能力进行跟踪评估，并相应调整交易对手履约担保品的头寸。

第三十四条 实行衍生品交易业务日常报告制度：

资金管理部和商品市场部应当对其负责的衍生品交易业务范围建立和更新所有头寸情况、计划建仓、平仓的头寸情况、结算盈亏状况及保证金使用状况、最新市场信息状况等信息，并由资金管理部负责汇总，出具整体报告。

第三十五条 实行衍生品交易业务定期报告制度：

(一) 资金管理部和商品市场部应及时跟踪各自负责的衍生品公开市场价格或公允价值的变化，及时评估已开展的衍生品交易业务的风险敞口变化情况，并于每月末前出具风险分析报告，内容至少应当包括衍生品交易业务授权执行情况、衍生品交易业务头寸情况、风险评估结果，本期衍生品交易业务盈亏状况、止损限额执行情况等内容，呈报主管领导，并向公开市场委员会汇报；

(二) 季度末、半年末和年度末，资金管理部和商品市场部应出具各自负责的衍生品交易业务季度、半年度和年度总结报告，呈报主管领导，并向公开市场委员会汇报；

第三十六条 实行衍生品交易业务风险报告制度出现下列情况，内审内控部应按程序处理风险事故并应及时反馈给主管领导和公开市场委员会：

(一) 交易团队的交易行为与衍生品交易业务计划和具体方案有差异；

(二) 交易账户存在被强制平仓的可能，需要补交保证金；

(三) 交易对手存在违约风险；

(四) 衍生品交易业务出现或将出现有关的法律风险；

(五) 交易团队违反风险管理政策和风险管理工作程序；

(六) 其他影响衍生品交易业务正常开展的情形。

主管领导和公开市场委员会听取汇报后应及时审议分析报告，评估风险情况，商议应对措施，并对相关责任人作出处理决定，必要时由公开市场委员会向公司投资委员会汇报。

第三十七条 交易错单处理程序：

(一) 当发生属于衍生品交易对手过错的错单时：由交易团队通知交易对手，及时采取相应错单处理措施，并追偿交易对手错单产生的直接损失；

(二) 当发生属于公司交易团队过错的错单时，由交易团队采取相应的指令，相应的交易指令要求能消除或尽可能减小错单对公司造成的损失。

第三十八条 公司严格按照规定安排和使用衍生品交易业务的交易团队，加强相关人员的职业道德教育及业务培训，提高交易团队相关人员的综合素质。

第三十九条 公司设立符合要求的交易、通讯及信息服务设施系统，保证交易系统的正常运行，确保交易工作正常开展。

第四十条 当衍生品交易业务遇突发事件、价格出现异常波动、境内外代理机构和交易对手出现信用、法律风险时，资金管理部或商品市场部应及时向主管领导和公开市场委员会汇报，必要时由公开市场委员会向公司投资委员会汇报。

第四十一条 涉及司法诉讼时，应该评估对正在进行的衍生品交易及对信用状况产生的负面影响，内审内控 部应会同公司法律部及顾问采取相应措施防范法律风险。

第八章 信息披露

第四十二条 公司应根据《上海证券交易所股票上市规则》、《香港联合交易所有限公司证券上市规则》等法律、法规、等规范性文件以及《公司章程》的有关规定，对衍生品交易业务信息进行分析和判断，如需要公司履行信息披露义务的，按有关规定予以公开披露。

第四十三条 公司已交易尚在存续期的衍生品交易业务对公司净利润的影响，或其公允价值变动与用于风险对冲的资产（如有）价值变动加总，导致合计盈利（或浮动盈利）或亏损（或浮动亏损）金额达到公司最近一期经审计归属母公司净利润的5%时，或存在其他公司认为可能对公司上市证券价格产生重大影响

的信息时，应及时提交公开市场委员会审阅，并提交董事会办公室判断是否构成内幕交易信息、是否需要及时披露。

第九章 档案管理

第四十四条 公司相关部门对衍生品交易计划和方案、交易原始资料、结算资料及交割资料等业务档案至少保存 5 年，衍生品交易开户文件、授权文件等档案应至少保存 10 年。

第十章 保密制度

第四十五条 公司从事衍生品交易业务的相关人员应遵守公司的保密制度，未经允许不得泄露本公司的衍生品交易方案、交易情况、结算情况、资金状况等与公司衍生品交易有关的信息。

第十一章 附则

第四十六条 本管理办法未尽事宜，依照国家有关法律、法规、规范性文件以及本公司章程的有关规定执行。与有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定不一致的，以有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定为准。

第四十七条 本管理办法由公司投资委员会负责解释和修改。

第四十八条 本管理办法自公司董事会审议通过后生效。

股票代码：603993

股票简称：洛阳钼业

编号：2024-015



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

关于聘任会计师事务所的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“洛阳钼业”或“公司”）拟聘任德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“德勤华永”）为公司 2024 年财务报告审计及内部控制审计机构。

一、拟聘任会计师事务所的基本情况

（一）机构信息

1、基本信息

德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“德勤华永”）的前身是 1993 年 2 月成立的沪江德勤会计师事务所有限公司，于 2002 年更名为德勤华永会计师事务所有限公司，于 2012 年 9 月经财政部等部门批准转制成为特殊普通合伙企业。德勤华永注册地址为上海市黄浦区延安东路 222 号 30 楼。

德勤华永具有财政部批准的会计师事务所执业证书，并经财政部、中国证监会批准，获准从事 H 股企业审计业务。德勤华永已根据财政部和中国证券监督管理委员会《会计师事务所从事证券服务业务备案

管理办法》等相关文件的规定进行了从事证券服务业务备案。德勤华永过去二十多年来一直从事证券期货相关服务业务，具有丰富的证券服务业务经验。

德勤华永首席合伙人为付建超先生，2023 年末合伙人人数为 213 人，从业人员共 5,774 人，注册会计师共 1,182 人，其中签署过证券服务业务审计报告的注册会计师超过 270 人。

德勤华永 2022 年度经审计的业务收入总额为人民币 42 亿元，其中审计业务收入为人民币 32 亿元，证券业务收入为人民币 8 亿元。德勤华永为 60 家上市公司提供 2022 年年报审计服务，审计收费总额为人民币 2.75 亿元。德勤华永所提供服务的上市公司中主要行业为制造业，金融业，房地产业，交通运输、仓储和邮政业，信息传输、软件和信息技术服务业。德勤华永提供审计服务的上市公司中无其他与洛阳钼业同行业客户。

2、投资者保护能力

德勤华永购买的职业保险累计赔偿限额超过人民币 2 亿元，符合相关规定。德勤华永近三年未因执业行为在相关民事诉讼中承担民事责任。

3、诚信记录

近三年，德勤华永及从业人员未因执业行为受到任何刑事处罚以及证券交易所、行业协会等自律组织的纪律处分；德勤华永曾受到行政处罚一次，受到证券监管机构的行政监管措施两次；十四名从业人员受到行政处罚各一次，四名从业人员受到行政监管措施各一次，三名从业人员受到自律监管措施各一次；一名 2021 年已离职的前员工，因个人行为于 2022 年受到行政处罚，其个人行为不涉及审计项目的

执业质量。根据相关法律法规的规定，上述事项并不影响德勤华永继续承接或执行证券服务业务。

（二）项目成员信息

项目合伙人赵斌先生自 2006 年加入本所并开始从事上市公司审计及与资本市场相关的专业服务工作，2009 年注册为注册会计师，现为中国注册会计师执业会员。赵斌先生近三年签署的上市公司审计报告共 1 份。赵斌先生于 2014 年至 2018 年和 2021 年至今为洛阳钼业提供审计专业服务。

质量控制复核人赵海舟先生自 2001 年加入本所并开始从事上市公司审计及与资本市场相关的专业服务工作，2007 年注册为注册会计师，现为中国注册会计师执业会员。赵海舟先生近三年签署的上市公司审计报告共 5 份。赵海舟先生自 2021 年开始为洛阳钼业提供审计专业服务。

拟签字注册会计师鲍捷女士自 2015 年加入本所并开始从事上市公司审计及与资本市场相关的专业服务工作，2017 年注册为注册会计师，现为中国注册会计师执业会员。鲍捷女士近三年签署的上市公司审计报告共 3 份。鲍捷女士自 2019 年开始为洛阳钼业提供审计专业服务。

以上人员近三年未因执业行为受到刑事处罚、行政处罚，未受到证券监督管理机构的监督管理措施或证券交易所、行业协会等自律组织的自律监管措施、纪律处分。

（三）独立性

本次拟聘任的德勤华永及以上项目合伙人、签字注册会计师、项目质量控制复核人不存在可能影响独立性的情形。

（四） 审计收费

公司 2023 年财务报告审计费用为人民币 928 万元，内控审计费用为人民币 214 万元。本期审计费用是以德勤华永合伙人及其他各级别员工在本次审计工作中所耗费的时间成本为基础并考虑专业服务所承担的责任和风险等因素而确定。

二、拟聘任会计事务所履行的程序

（一） 独立董事审查意见

独立董事事前认可和独立意见认为德勤华永具备相关法律法规要求的资格与专业能力，能够遵循独立、客观、公正的职业准则，在对公司2023年度财务及内控审计过程中尽职尽责出具的审计报告能够客观、真实地反映公司的财务状况及经营成果，较好地完成了相关审计工作，聘任有利于保证公司审计业务的连续性。

经独立董事专门会议同意，将相关事项提交公司审议。

（二） 董事会审计及风险委员会意见

审计及风险委员会认为德勤华永具备应有的专业胜任能力、投资者保护能力、独立性及良好的诚信状况，同意提交董事会审议聘任德勤华永为公司 2024 年财务报告及内部控制有效性审计机构。

（三） 公司董事会意见

2024 年 3 月 22 日，公司召开第六届董事会第十二次会议全票通过《关于聘任本公司 2024 年度外部审计机构的议案》，同意聘任德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2024 年度的外部审计师。

（四） 生效日期

本次聘任会计师事务所事项尚需提交公司股东大会审议，并自公

司股东大会审议通过之日起生效。

特此公告。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司董事会

二零二四年三月二十二日



洛阳栾川钼业集团股份有限公司 对会计师事务所履职情况评估报告

洛阳栾川钼业集团股份有限公司(以下简称“公司”)聘请德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“德勤华永”)作为公司 2023 年度财务报告及内部控制的审计机构,根据财政部、国资委及证监会颁布的《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》(财会〔2023〕4号),公司对德勤华永在 2023 年年报审计过程中的履职情况进行了评估。经评估,公司认为,德勤华永在资质等方面合规有效,其内部质量管理体系能够确保其在履职过程中保持独立性,勤勉尽责,出具适合具体情况的业务报告,公允表达意见。具体情况如下。

一、资质条件

德勤华永的前身是 1993 年 2 月成立的沪江德勤会计师事务所有限公司,于 2002 年更名为德勤华永会计师事务所有限公司,于 2012 年 9 月经财政部等部门批准改制成为特殊普通合伙企业。德勤华永注册地址为上海市黄浦区延安东路 222 号 30 楼。

德勤华永持有财政部批准的会计师事务所执业证书,并经财政部、中国证监会批准,获准从事 H 股企业审计业务。德勤华永已根据财政部和中国证监会《会计师事务所从事证券服务业务备案管理办法》等相关文件的规定进行了从事证券服务业务备案。德勤华永过去二十多年来一直从事证券期货相关服务业务,具有丰富的证券服务业务经验。2023 年末合伙人人数为 213 人,从业人员共 5,774 人,注册会计师共 1,182 人,其中签署过证券服务业务审计报告的注册会计师超过 270 人。

德勤华永 2022 年度经审计的业务收入总额为人民币 42 亿元,其中审计业务收入为人民币 32 亿元,证券业务收入为人民币 8 亿元。德勤华永为 60 家上市公司提供 2022 年年报审计服务,审计收费总额为人民币 2.75 亿元。德勤华永所提供服务的上市公司中主要行业为制造业,金融业,房地产业,交通运输、仓储和邮政业,信息传输、软件和信息技术服务业。德勤华永提供审计服务的上市公司中无其他与洛阳钼业同行业客户。

二、执业记录

1. 基本信息

德勤华永项目合伙人、签字注册会计师赵斌先生,于 2009 年成为注册会计师、2006 年开始从事上市公司审计、2009 年开始在德勤华永执业、2014 年至 2018 年和 2021 年至今为本公司提供审计服务;近三年签署/复核多家上市公司年报,涉及的行业为制造业。

德勤华永签字注册会计师鲍捷女士,于 2017 年成为注册会计师、2015 年开始从事上市公司审计、2017 年开始在德勤华永执业、2019 年开始为本公司提供审计服务;近三年签署/复核多家上市公司年报,涉及的行业为采矿业。

质量复核人赵海舟先生，于 2007 年成为注册会计师、2001 年开始从事上市公司审计、2007 年开始在德勤华永执业、2021 年开始为本公司提供审计服务；近三年签署/复核多家上市公司年报，涉及的行业为制造业。

2. 诚信记录

德勤华永上述项目合伙人、签字注册会计师、项目质量复核人近三年均未因执业行为受到刑事处罚，行政处罚，未受到证券监督管理机构的监督管理措施或证券交易所、行业协会等自律组织的自律监管措施、纪律处分。

3. 独立性

德勤华永及上述项目合伙人、签字注册会计师、项目质量复核人以及审计项目组成员等不存在违反《中国注册会计师职业道德守则》对独立性要求的情形。

德勤华永及其网络事务所的实体在 2023 年度为本公司提供了信息系统咨询及税务咨询等非鉴证服务，上述服务不存在影响独立性的情形。

三、质量管理水平

德勤华永根据《会计师事务所质量管理准则 第 5101 号——业务质量管理》的要求，针对财务报表的审计或审阅业务、其他鉴证业务或相关服务业务设计、实施及运行了质量管理体系，为其在（一）会计师事务所及其人员按照法律法规和职业准则的规定履行职责，并根据这些规定执行业务；以及（二）会计师事务所和项目合伙人出具适合具体情况的业务报告等方面提供合理保证。

德勤华永根据会计师职业道德规范和审计准则，以及会计师事务所质量管理准则的有关规定，制定了相应的内部管理政策和程序，识别了相应的质量目标、质量风险以及应对程序，这些政策和程序构成了德勤华永完整、全面的质量管理体系。

1. 业务执行

德勤华永制定了业务执行层面具体的政策和程序，以促进审计质量为导向的事务所文化，并保证项目组成员理解并履行实现项目质量方面的总体责任。德勤华永实施有效的一体化管理，在业务风险评估及分类、业务承接与保持、审计项目的监督、审计方法及质量管理标准等业务执行方面实施统一的制度和控制。德勤华永推行以合伙人主导的审计交付模式，充分发挥合伙人的核心和主导作用，引领专业人员高质量交付。

2. 项目咨询

德勤华永制定了相关政策和程序以支持合伙人和专业人员就审计过程中的重要专业、审计和财务报告问题向事务所质控部门负责人或其指定人员进行咨询，对于与风险相关的事项，还需向审计风险管理领导人咨询，以及时处理审计过程中遇到的困难或有争议的事项。

3. 意见分歧解决

德勤华永制定并实施了明确的分歧解决机制以解决合伙人和专业人员（以下统称为“相关各方”）中涉及的意见分歧。即当相关各方无法就与会计、审计或其他项目相关事项的意

见和决定达成一致意见时，应召开审计复核小组会议讨论，审计复核小组的决策是最终决策并代表事务所的立场，在审计复核小组批准报告的格式和内容之前，不得签署任何审计报告或其他报告。

4. 项目质量复核

德勤华永制定并实施了完善的与内部复核相关的政策和程序，主要包括项目组内部复核、项目质量复核以及专业技术复核。

项目合伙人负责对项目组成员实施指导和监督并对其工作执行复核，项目组内部复核主要包括对所有工作底稿执行详细复核和二次复核。详细复核由比编制人更有经验的项目组成员执行，二次复核由审计经理、审计项目合伙人、或其他具备适当资格的人员执行。

项目质量复核人员由质控部门负责人指导统一委派，以确保委派独立于审计项目组、具备适当经验、知识与胜任能力的约定项目质量复核人。此外，针对特定类型的业务报告需要由专业技术部对于所出具报告执行复核，以评价相关文件对于准则和规定的遵循情况。

5. 项目质量检查

德勤华永制定并实施了统一的监控和整改政策和程序，包括针对事务所质量管理体系的测试与评价，针对具体业务的执行情况的检查和评价。针对具体业务的监控包括业务进行中的“过程中检查”和针对已完成项目的周期性检查。对于监控中发现的问题开展评估和分析，调查问题发生的根本原因，评估其影响程度，制定风险缓释和整改措施，以持续监控整改进程和效果。

6. 职业道德和独立性

德勤华永制定并实施了严格的独立性政策，在事务所和个人与受限实体的财务关系、雇佣关系、顾问和业务关系、向受限实体提供审计服务和非鉴证服务、以及审计项目合伙人、签字注册会计师和其他关键合伙人轮换和冷却期等方面制定并实施了详细的措施和追责机制。

7. 质量管理缺陷识别与整改

德勤华永制定并实施了统一的监控和整改政策和程序，以对事务所质量管理体系的运行情况以及具体审计项目的执行情况进行监督和评价。针对监督活动中的发现，德勤华永执行根源分析、评估发现的严重程度、制定整改计划、并评估整改完成情况。

综上，德勤华永的质量管理体系，依据法律法规和职业准则的相关要求建立，相应制定和实施的内部管理政策和程序，能够为事务所质量管理体系的有效运行以及审计项目的高质量交付提供支持。

四、工作方案

本年审计过程中，德勤华永针对公司的服务需求及被审计单位的实际情况，根据审计准则及其他法规的相关要求制定了全面、合理、操作性强的审计工作方案。审计工作围绕被审计单位的审计重点展开，其中包括收入确认、IXM Holding S.A.及其子公司之金属贸易相关的金融工具及贸易存货的公允价值计量、管理层凌驾于内部控制等。

本年度审计过程中，德勤华永全面配合公司的年报工作，充分满足了上市公司报告披露时间要求。德勤华永就预审、终审等阶段制定了详细的审计计划与时间安排，就审计计划和审计完成情况与审计委员会进行了有效沟通，充分听取并考虑了审计委员会的意见，按时完成各项工作。另外，德勤华永制定了详细的与公司参审及组成部分审计师的沟通合作方案和计划，并能够有效执行。德勤华永在本年度的审计过程中遇到重要会计、审计或其他事项时，及时向事务所相关负责人进行咨询，妥善处理并解决公司重点难点问题，就公司的所有重大会计审计事项达成一致意见，无不能解决的意见分歧。

五、人力及其他资源配备

德勤华永配备了专属审计工作团队，核心团队成員均具备多年上市公司、相关行业审计经验，并拥有中国注册会计师专业资质。

德勤华永在本年审计中利用了事务所内部专家团队的工作，包括税务、信息系统审计等多领域专家，且事务所会计、审计方面的专家全程参与对审计业务的支持。

六、信息安全管理

公司在选（续）聘合同中设置了单独条款明确约定了德勤华永的信息安全保护责任和要求，并在向德勤华永提供文件资料时加强对涉密敏感信息的管控。德勤华永依法依规依合同履行信息安全保护义务，规范信息数据处理活动；严格遵守国家有关信息安全的法律法规并认真落实监管部门对信息安全的监管要求。

德勤华永制定了信息安全、隐私及保密性制度及事件响应指南，并已获得信息安全管理体体系 ISO27001 认证并且每年由第三方审核。同时，德勤华永建立了严格的审计工作底稿管理制度确保中国大陆境内形成的审计底稿均按规定保存在境内，未经中国政府有关主管机关许可，不向任何境外机构、组织或者个人提供审计数据。

七、风险承担能力水平

德勤华永具备投资者保护能力，购买的职业保险累计赔偿限额超过人民币 2 亿元，符合相关规定。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司
2024年3月22日



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

董事会审计及风险委员会对会计师事务所 2023 年度履职情况

评估及履行监督职责情况的报告

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》等规定和要求，董事会审计及风险委员会本着勤勉尽责的原则，恪尽职守，认真履职。现将董事会审计及风险委员会对会计师事务所履行监督职责的情况汇报如下：

一、2023 年年审会计师事务所基本情况

（一）会计师事务所基本情况：

德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“德勤华永”）的前身是 1993 年 2 月成立的沪江德勤会计师事务所有限公司，于 2002 年更名为德勤华永会计师事务所有限公司，于 2012 年 9 月经财政部等部门批准改制成为特殊普通合伙企业。德勤华永注册地址为上海市黄浦区延安东路 222 号 30 楼。德勤华永具有财政部批准的会计师事务所执业证书，并经财政部、中国证券监督管理委员会批准，获准从事 H 股企业审计业务。德勤华永已根据财政部和中国证券监督管理委员会《会计师事务所从事证券服务业务备案管理办法》等相关文件的规定进行了从事证券服务业务备案。德勤华永过去二十多年来一直从事证券期货相关服务业务，具有丰富的证券服务业务经验。

德勤华永首席合伙人为付建超先生，2023 年末合伙人人数为 213 人，从业人员共 5,774 人，注册会计师共 1,182 人，其中签署过证券服务业务审计报告的注册会计师超过 270 人。

德勤华永 2022 年度经审计的业务收入总额为人民币 42 亿元，审计业务收入为人民币 32 亿元，证券业务收入为人民币 8 亿元。德勤华永为 60 家上市公司提供 2022 年年报审计服务，审计收费总额为人民币 2.75 亿元。德勤华永所提供服务的上市公司中主要行业为制造业，金融业，房地产业，交通运输、仓

储和邮政业，信息传输、软件和信息技术服务业。德勤华永提供审计服务的上市公司中无其他与洛阳钼业同行业客户。

（二）聘任会计师事务所履行的程序：

公司第六届董事会审计及风险委员会第八次会议、第六届董事会第九次临时会议及 2022 年年度股东大会审议通过了《关于续聘本公司 2023 年度外部审计机构的议案》，同意聘任德勤华永为公司 2023 年外部审计机构。

二、审计及风险委员会对会计师事务所监督情况

根据公司《洛阳钼业审计及风险委员会工作细则》等有关规定，审计及风险委员会对会计师事务所履行监督职责的情况如下：（一）审计及风险委员会对德勤华永的专业资质、业务能力、诚信状况、独立性、过往审计工作情况及其执业质量等进行了严格核查和评价，认为其具备为公司提供审计工作的资质和专业能力，能够满足公司审计工作的要求。2023 年 1 月 30 日，第六届董事会审计及风险委员会第八次会议审议通过《关于聘任本公司 2023 年度外部审计机构的议案》，同意聘任德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）为公司外部审计机构，并同意提交董事会审议。（二）2024 年 1 月 19 日，审计及风险委员会与负责公司审计工作的注册会计师及项目经理进行审前沟通，对 2023 年度审计工作的审计范围、会计师事务所和相关审计人员的独立性问题、重要时间节点、年报审计要点、人员安排等相关事项进行了沟通。（三）2024 年 3 月 22 日，审计及风险委员会听取了负责公司审计工作的注册会计师及项目经理对 2023 年度审计基本情况、审定后基本数据、关键审计事项、总体审计结论等相关事项的汇报。（四）2024 年 3 月 22 日，公司第六届董事会审计及风险委员会第十六次会议以现场结合通讯方式召开，审议通过公司 2023 年年度财务报告、财务决算报告、内部控制评价报告等议案并同意提交董事会审议。

三、总体评价

公司审计及风险委员会严格遵守中国证券监督管理委员会、公司股票上市地上市规则及《公司章程》《董事会审计及风险委员会工作规则》等有关规定，充分发挥专业委员会的作用，对会计师事务所相关资质和执业能力等进行了审查，在年报审计期间与会计师事务所进行了充分的讨论和沟通，督促会计师事

务所及时、准确、客观、公正地出具审计报告，切实履行了审计及风险委员会对会计师事务所的监督职责。

公司审计委员会认为德勤华永在公司年报审计过程中以公允、客观的态度进行独立审计，表现了良好的职业操守和业务素质，按时完成了公司 2023 年年报审计工作，审计行为规范有序，出具的审计报告客观、完整、清晰、及时。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司审计及风险委员会

二零二四年三月二十二日



洛阳栾川钼业集团股份有限公司关于 与关联方共同投资暨关联交易的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

重要内容提示：

● 本公司拟向参股公司HONG KONG CBC INVESTMENT LIMITED（以下简称“CBC INVESTMENT”）及其子公司（以下统称“CBC集团”）和参股公司宁波邦亚贸易有限公司及其子公司（以下统称“宁波邦亚”）按照股东间的持股相对比例追加投资，即本公司向前述参股公司提供合计不超过6,000万美元的财务资助（以借款余额不超过6,000万美元或等值人民币为准）或进行等值增资（以下统称“本次交易”）。同时本公司拟按照股东间持股相对比例为CBC集团和宁波邦亚提供合计不超过1.2亿美元或等值人民币的担保。

● 本次与关联方共同对外投资或按相对持股比例提供财务资助构成本公司的关联交易，不构成重大资产重组。

● 公司已于2024年3月22日召开的第六届董事会第十二次会议审议通过《关于本公司与关联方共同对外投资暨关联交易的议案》，关联董事回避表决。本次交易事项尚需提交公司股东大会审议。

- 除本次交易外，过去12个月内，公司及下属子公司未与宁德时代新能源科技股份有限公司及其控制的企业发生非日常关联交易；公司与其他关联人之间未发生与本次交易相同类别的关联交易。

- 本次交易尚需履行相关决策程序，尚存在一定的不确定性，公司将根据相关事项的进展情况，及时履行信息披露义务。敬请广大投资者注意投资风险。

一、关联交易概述

为满足本公司参股公司 CBC 集团和宁波邦亚的经营计划及资金需求，本公司拟向参股公司 CBC 集团和参股公司宁波邦亚按照股东间的持股相对比例追加投入，即本公司向前述参股公司提供合计不超过 6,000 万美元的财务资助（以借款余额不超过 6,000 万美元或等值人民币为准）或进行等值增资。同时本公司拟按照持股比例为 CBC 集团和宁波邦亚提供合计不超过 1.2 亿美元或等值人民币的担保。CBC 集团和宁波邦亚的间接控股股东为宁波邦普时代新能源有限公司（以下简称“邦普时代”），邦普时代系宁德时代新能源科技股份有限公司（以下简称“宁德时代”）的控股子公司。由于宁德时代间接控制本公司 5%以上股份，根据《上海证券交易所股票上市规则》以及香港上市规则项下规定，宁德时代及其控股子公司构成本公司的关联方，因此本公司间接控股子公司与前述关联方按持股相对比例分别向 CBC 集团和宁波邦亚增资构成与关联方的共同投资，或以前述等值金额按持股相对比例分别向 CBC 集团和宁波邦亚提供借款构成本公司

向关联参股公司提供财务资助，同时本公司按持股相对比例向 CBC 集团和宁波邦亚提供担保构成关联担保（关联担保事项详见本公司于同日发布的相关公告）。

上述事项已于 2024 年 3 月 22 日经公司第六届董事会第十二次会议审议通过，尚需提交公司股东大会批准。本公司将于上述交易之主要条款确定后在可行范围内尽快根据股票上市地上市规则之规定妥善履行信息披露义务。

二、 本次交易相关主体的基本情况

（一）交易标的基本情况

1、HONG KONG CBC INVESTMENT LIMITED

成立时间：2021 年 11 月 15 日

注册地：香港

主要办公地点：Unit 2, LG 1, Mirror Tower, 61 Mody Road, Tsin Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong

经营范围：贸易与投资

注册资本：USD 100,000,000

股权结构：本公司、邦普时代分别间接持有其 34%、66% 股权。

失信情况：未被列为失信被执行人。

最近一年近一期财务情况：

单位：元

项目	截止 2022 年 12 月 31 日	截止 2023 年 12 月 31 日
总资产	12,570,866.60	61,965,869.56
总负债	21,937,750.02	72,161,338.48
净资产	-9,366,883.42	-10,195,468.92

资产负债率	174.51%	116.45%
项目	2022 年度	2023 年度
营业收入	-	-
净利润	-9,282,357.85	-21,851,343.93

注：以上截止 2023 年 12 月 31 日财务数据未经审计。

2023 年度，公司未向 CBC 集团提供财务资助或进行增资。

2、宁波邦亚贸易有限公司

成立时间：2023 年 3 月 1 日

统一社会信用代码：91330206MAC8MBC376

注册地：宁波

主要办公地点：浙江省宁波市北仑区梅山街道梅山七星路 88 号
4 幢一层 Y0152

法定代表人：徐守伟

经营范围：一般项目：机械设备销售；电子专用设备销售；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口；普通机械设备安装服务；对外承包工程(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

注册资本：2,000 万人民币

股权结构：本公司、邦普时代分别间接持有其 34%、66% 股权。

失信情况：未被列为失信被执行人。

最近一年近一期财务情况：

单位：元

项目	截止 2022 年 12 月 31 日	截止 2023 年 12 月 31 日
总资产	-	14,667,110.96
总负债	-	2,768,135.97

净资产	-	11,898,974.99
资产负债率	-	18.87%
项目	2022 年度	2023 年度
营业收入	-	-
净利润	-	8,101,025.01

注：以上截止 2023 年 12 月 31 日财务数据未经审计。

2023 年度，公司未向宁波邦亚提供财务资助或进行增资。

（二）关联方基本情况

本次交易中，CBC 集团、宁波邦亚的间接控股股东均为邦普时代，邦普时代系公司关联方宁德时代的控股子公司。宁德时代的基本情况如下：

成立时间：2011 年 12 月 16 日

注册地：福建省宁德市

法定代表人：曾毓群

经营范围：锂离子电池、锂聚合物电池、燃料电池、动力电池、超大容量储能电池、超级电容器、电池管理系统及可充电电池包、风光电储能系统、相关设备仪器的开发、生产和销售及售后服务；对新能源行业的投资；锂电池及相关产品的技术服务、测试服务以及咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本：2,440,471,007 元

股权结构：实际控制人曾毓群，合计持有宁德时代 23.29% 股权。

最近一年近一期财务情况：

单位：万元

项目	截止 2022 年 12 月 31 日	截止 2023 年 12 月 31 日
总资产	60,095,235.19	71,716,804.11
总负债	42,404,318.99	49,728,489.05

归母净资产	16,448,125.16	19,770,805.24
资产负债率	70.56%	69.34%
项目	2022 年度	2023 年度
营业收入	32,859,398.75	40,091,704.49
归母净利润	3,072,916.35	4,412,124.83

三、本次交易相关协议的签署情况

截止本公告日，本次交易尚未签署协议。

四、本次交易之分析及风控措施

CBC 集团和宁波邦亚系本公司之参股公司，各方股东按持股相对比例进行增资或提供相关借款，风险相对可控。同时本公司将密切关注上述参股公司未来的经营情况及资金动态，并加强还款（如涉及）跟踪和管理。

五、本次交易的目的及影响

CBC 集团和宁波邦亚系本公司之参股公司，为本公司与宁德时代就新能源金属资源的投资开发开展战略合作的实施主体。本次各方股东为上述两家参股公司提供的增资或借款将主要用于补充其运营资金，促进其正常投资与经营，能够与本公司生产经营产生良好的协调效应，提高公司盈利能力。

六、授权情况

本次交易已经董事会及独立董事专门会议审议通过，关联董事回避表决，本次交易尚须获得股东大会的批准，与该关联交易有利害关系的关联人回避表决。董事会同意提请股东大会授权本公司管理层在上述额度内，确定、调整本次增资或借款的具体安排并签署有关法律

文件，授权有效期自公司股东大会审议通过之日起至 2024 年年度股东大会之日止。

特此公告。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司董事会

二零二四年三月二十二日

股票代码：603993

股票简称：洛阳钼业

编号：2024—017



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

关于对外提供关联担保的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

重要内容提示：

- 被担保人为洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“公司”）参股公司HONG KONG CBC INVESTMENT LIMITED（以下简称“CBC INVESTMENT”）及其子公司（以下统称“CBC集团”）、参股公司宁波邦亚贸易有限公司及其子公司（以下统称“宁波邦亚”）。

- 截至本公告发布之日，公司对外担保总额为人民币 259.23 亿元，占公司最近一期经审计净资产的43.54%。公司未向CBC集团和宁波邦亚提供过担保，本次拟和前述公司其他股东同时按照所持股比例为CBC集团和宁波邦亚提供担保，本公司对该等公司的担保余额合计不超过1.2亿美元或等值人民币。

- 本次担保不存在反担保情形。
- 截止本公告发布之日，公司不存在对外担保逾期的情形。
- 本次交易尚需履行相关决策程序，尚存在一定的不确定性，公司将根据相关事项的进展情况，及时履行信息披露义务。敬请广大

投资者注意投资风险。

一、概述

CBC 集团和宁波邦亚的间接控股股东为宁波邦普时代新能源有限公司（以下简称“邦普时代”），邦普时代系宁德时代新能源科技股份有限公司（以下简称“宁德时代”）的控股子公司。由于宁德时代间接控制本公司 5%以上股份，根据《上海证券交易所股票上市规则》以及香港上市规则项下规定，宁德时代及其控股子公司构成本公司的关联方，因此本公司按持股相对比例向 CBC 集团和宁波邦亚提供担保构成关联担保。CBC 集团和宁波邦亚的其他股东邦普时代将按其持股相对比例同时提供担保。

上述事项已于 2024 年 3 月 22 日经公司第六届董事会第十二次会议审议通过，尚需提交公司股东大会批准。上述担保将构成本公司于香港上市规则下的关连交易，然而，由于上述担保乃按照一般或更佳商业条款进行，并按照本公司与宁德时代各自于 CBC 集团与宁波邦亚之持股比例提供，且为个别担保，根据香港上市规则 14A.89 项下规定将获得全面豁免遵守申报、公告、年度审核及股东批准的规定。

二、本次担保相关主体的基本情况

（一）被担保人的基本情况

1、HONG KONG CBC INVESTMENT LIMITED

成立时间：2021 年 11 月 15 日

注册地：香港

主要办公地点：Unit 2, LG 1, Mirror Tower, 61 Mody Road, Tsin Sha

Tsui, Kowloon, Hong Kong

经营范围：贸易与投资

注册资本：USD 100,000,000

股权结构：本公司、邦普时代分别间接持有其 34%、66%股权。

失信情况：未被列为失信被执行人。

最近一年近一期财务情况：

单位：元

项目	截止 2022 年 12 月 31 日	截止 2023 年 12 月 31 日
总资产	12,570,866.60	61,965,869.56
总负债	21,937,750.02	72,161,338.48
净资产	-9,366,883.42	-10,195,468.92
资产负债率	174.51%	116.45%
项目	2022 年度	2023 年度
营业收入	-	-
净利润	-9,282,357.85	-21,851,343.93

注：以上截至 2023 年 12 月 31 日财务数据未经审计。

2023 年度，公司未向 CBC 集团提供担保。

2、宁波邦亚贸易有限公司

成立时间：2023 年 3 月 1 日

统一社会信用代码：91330206MAC8MBC376

注册地：宁波

主要办公地点：浙江省宁波市北仑区梅山街道梅山七星路 88 号

4 幢一层 Y0152

法定代表人：徐守伟

经营范围：一般项目：机械设备销售；电子专用设备销售；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、

技术推广；技术进出口；货物进出口；普通机械设备安装服务；对外承包工程(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

注册资本：2,000 万人民币

股权结构：本公司、邦普时代分别间接持有其 34%、66%股权。

失信情况：未被列为失信被执行人。

最近一年近一期财务情况：

单位：元

项目	截止 2022 年 12 月 31 日	截止 2023 年 12 月 31 日
总资产	-	14,667,110.96
总负债	-	2,768,135.97
净资产	-	11,898,974.99
资产负债率	-	18.87%
项目	2022 年度	2023 年度
营业收入	-	-
净利润	-	8,101,025.01

注：以上截至 2023 年 12 月 31 日财务数据未经审计。

2023 年度，公司未向宁波邦亚提供担保。

（二）关联方基本情况

本次交易中，CBC 集团、宁波邦亚的间接控股股东均为邦普时代，邦普时代系公司关联方宁德时代的控股子公司。宁德时代的基本情况如下：

成立时间：2011 年 12 月 16 日

注册地：福建省宁德市

法定代表人：曾毓群

经营范围：锂离子电池、锂聚合物电池、燃料电池、动力电池、超大容量储能电池、超级电容器、电池管理系统及可充电电池包、风光电储能系统、相关设备仪器的开发、生产和销售及售后服务；对新能源行业的投资；锂电池及相关产品的技术服务、测试服务以及咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本：2,440,471,007 元

股权结构：实际控制人曾毓群，合计持有宁德时代 23.29% 股权。

最近一年近一期财务情况：

单位：万元

项目	截止 2022 年 12 月 31 日	截止 2023 年 12 月 31 日
总资产	60,095,235.19	71,716,804.11
总负债	42,404,318.99	49,728,489.05
归母净资产	16,448,125.16	19,770,805.24
资产负债率	70.56%	69.34%
项目	2022 年度	2023 年度
营业收入	32,859,398.75	40,091,704.49
归母净利润	3,072,916.35	4,412,124.83

三、担保协议的主要内容

截至本公告发布日，公司尚未就本次担保签署具体的担保协议，具体的担保金额及担保期限将根据将来的资金需求情况予以确定。

四、担保的必要性和合理性

CBC 集团和宁波邦亚系本公司之参股公司，为本公司与宁德时代就新能源金属资源的投资开发开展战略合作的实施主体。本次各方股东按持股相对比例为上述两家参股公司提供担保，将主要用于补充其运营资金，促进其正常投资与经营，能够与本公司生产经营产生良好

的协调效应，提高公司盈利能力，更好地为公司股东创造价值。

五、董事会及独立董事意见

本次担保已经董事会及独立董事专门会议审议通过，关联董事回避表决。董事会同意提请股东大会授权本公司管理层在上述额度内，确定、调整本次担保的具体安排并签署有关法律文件，授权有效期自公司股东大会审议通过之日起至 2024 年年度股东大会之日止。

独立董事一致认为本次担保符合公司的发展战略，有利于公司的长远发展，不存在损害公司及股东利益的情况。公司董事会召开程序、表决程序符合相关法律法规及公司章程的规定，相关决议合法、有效。本次担保的决策程序符合相关法律法规的规定，没有损害公司、公司股东尤其是中小股东的利益。

六、累积对外担保数量及逾期担保的数量

截至本公告发布之日，按 2024 年 3 月 22 日中国人民银行公布的汇率中间价，1 美元兑人民币 7.1004 元；公司对外担保总额为人民币 259.23 亿元（其中对全资及控股子公司提供的担保总额为人民币 236.8 亿元），占公司最近一期经审计净资产的 43.54%，公司未向控股股东和实际控制人及其关联人提供担保。截至本公告发布日，公司不存在对外担保逾期的情形。

特此公告。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司董事会

二零二四年三月二十二日