

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。



洛陽欒川鉬業集團股份有限公司
China Molybdenum Co., Ltd.*
(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。

以下為洛陽欒川鉬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)所發佈之《洛陽欒川鉬業集團股份有限公司關於公司主體及相關公司債券跟蹤評級結果的公告》、《洛陽欒川鉬業集團股份有限公司2020年度跟蹤評級報告》及《洛陽欒川鉬業集團股份有限公司公開發行2019年公司債券(第一期)跟蹤評級報告(2020)》。

承董事會命
洛陽欒川鉬業集團股份有限公司
李朝春
董事長

中華人民共和國河南省洛陽市，
二零二零年四月二十七日

於本公告日期，本公司之執行董事為李朝春先生及李發本先生；非執行董事為郭義民先生、袁宏林先生及程雲雷先生；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：2020—019



洛阳栾川钼业集团股份有限公司

关于公司主体及相关公司债券跟踪评级结果的公告

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个别及连带责任。

重要内容提示：

- 本次评级结果：洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“本公司”）主体信用等级为AAA，评级展望为稳定；维持“16栾川钼业MTN001”、“19洛钼01”的债项信用等级为AAA。

根据中国证券监督管理委员会《公司债券发行与交易管理办法》和上海证券交易所《上海证券交易所公司债券上市规则》等有关规定，本公司委托信用评级机构中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信国际”），对本公司于2016年发行的中期票据“16栾川钼业MTN001”以及于2019年发行的公司债券“19洛钼01”进行跟踪信用评级。

中诚信国际对本公司“16 栾川钼业 MTN001”、“19 洛钼 01”的信用状况进行了跟踪评级，并出具了《洛阳栾川钼业集团股份有限公司 2020 年度跟踪评级报告》和《洛阳栾川钼业集团股份有限公司公开发行 2019 年公司债券（第一期）跟踪评级报告（2020）》，维持本公司主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定；维持“16 栾川钼业 MTN001”、“19 洛钼 01”的债项信用等级为 AAA。

上述信用评级报告全文详见上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

特此公告。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司董事会

二零二零年四月二十七日

洛阳栾川钼业集团股份有限公司

2020 年度跟踪评级报告

项目负责人：张馨予 xyzhang@ccxi.com.cn

项目组成员：孙元帅 yshsun@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2020 年 4 月 26 日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 中诚信国际及其子公司、控股股东及其控制的其他机构没有对该受评对象提供其他非评级服务，经审查不存在利益冲突的情形。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

信用等级通知书

信评委函字 [2020]跟踪0134 号

洛阳栾川钼业集团股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“16 栾川钼业 MTN001”的债项信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二零年四月二十六日

评级观点：中诚信国际维持洛阳栾川钼业集团股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“16 栾川钼业 MTN001”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定资源储量丰富、规模优势突出、多种金属经营且产业链完善以及融资渠道畅通等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到盈利能力弱化、海外业务面临风险以及债务规模大幅增长等因素对公司经营及整体信用状况造成的影响。

概况数据

洛阳钼业（合并口径）	2017	2018	2019
总资产（亿元）	978.37	1,012.16	1,168.62
所有者权益合计（亿元）	459.09	495.98	494.96
总负债（亿元）	519.28	516.18	673.67
总债务（亿元）	339.26	339.95	481.01
营业总收入（亿元）	241.48	259.63	686.77
净利润（亿元）	35.96	51.50	17.66
EBIT（亿元）	66.58	84.41	41.99
EBITDA（亿元）	113.04	124.02	78.24
经营活动净现金流（亿元）	84.29	94.35	17.05
营业毛利率(%)	37.00	37.68	4.47
总资产收益率(%)	7.17	8.48	3.85
资产负债率(%)	53.08	51.00	57.65
总资本化比率(%)	42.50	40.67	49.29
总债务/EBITDA(X)	3.00	2.74	6.15
EBITDA 利息倍数(X)	8.86	8.55	4.25

注：中诚信国际根据 2017~2019 年审计报告整理；EBITDA 及其相关指标与公司年报披露不一致，主要系利息支出等口径差异所致。

评级模型

本次评级适用评级方法和模型：有色金属(C050000_2019_04)

洛阳栾川钼业集团股份有限公司打分卡结果			
重要因素	指标名称	指标值	分数
盈利能力 (16%)	EBIT 利润率(%)*	22.07	10
	总资产收益率(%)*	6.50	8
财务政策与 偿债能力 (34%)	总资本化比率(%)	49.29	8
	EBITDA/总债务(%)*	28.69	10
	EBIT 利息保障倍数(X)*	4.44	8
规模与多元 化(20%)	调整后的 CFO/总债务(%)*	11.10	10
	营业总收入(亿元)*	395.96	8
运营实力 (30%)	业务多样性	10	10
	资源赋存	10	10
	原材料供应稳定性	10	10
打分结果			aaa
BCA			aaa
支持评级调整			-
评级模型级别			AAA
打分卡定性评估与调整说明：			
受评企业的评级模型级别在基础信用评估(aaa)的基础上通过支持评级调整得到。其中，基础信用评估级别综合反映了打分卡以及公司治理、会计标准和报表质量、流动性管理、特殊事件和安全环保风险等定性因素的考量。支持评级主要考虑了股东和政府的外部支持因素。最终评级结果由信评委投票决定，可能与评级模型级别存在差异。			

*指标采用近三年平均值

正面

■ **资源储量丰富、规模优势突出。**近年来通过大规模的海外矿山收购，公司拥有的资源品种和储量不断丰富，涵盖了铜、钴、黄金、铌、磷、钼及钨等，且矿山品位较高，丰富的资源储备为公司的可持续发展提供了良好保障。此外，公司规模优势突出，已逐步发展成为全球最大的白钨生产商和第二大钴、铌生产商；全球前五大钼生产商和领先的铜生产商；磷肥产量位居巴西第二位。同时公司基本金属贸易业务位居全球前三位。

■ **多种金属经营且产业链完善，抗风险能力较强。**公司拥有铜钴、黄金、钼钨及铌等金属的采、冶、加工完整的产业链，多种金属经营可分散单一金属价格波动的风险，提高公司整体抗风险能力。

■ **融资渠道畅通。**作为 A+H 股上市公司，公司直接融资渠道畅通。此外，截至 2019 年末，公司共获得多家银行授信共计 1,164.85 亿元，其中未使用授信为 734.69 亿元，财务弹性较好。

关注

■ **盈利能力弱化。**有色金属价格具有行业周期性，公司盈利能力受有色金属价格波动影响较大。2019 年以来，主要受铜、钴等价格下降影响，公司盈利能力大幅弱化。

■ **海外业务面临风险。**公司的海外资源开发项目易受区域性政治及经济因素影响。2018 年刚果（金）新矿业法出台对公司产生一定影响；同时，公司海外业务主要以美元和当地货币进行结算，面临一定汇率风险。中诚信国际将持续关注公司海外业务经营情况。

■ **债务规模大幅增长。**受并表 IXM 影响，2019 年末公司总债务规模增至 481.01 亿元，较上年末增长较快；资产负债率及总资本化比率分别上升至 57.65% 和 49.29%，财务杠杆有所升高。

评级展望

中诚信国际认为，洛阳栾川钼业集团股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**主要金属价格持续性下滑；债务规模大幅攀升，短期流动性承压。

评级历史关键信息

洛阳栾川钼业集团股份有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	16 栾川钼业 MTN001 (AAA)	2019/06/28	张馨予、周伊格	中诚信国际有色金属行业评级方法与模型 (C050000_2019_04)	阅读全文
AAA/稳定	16 栾川钼业 MTN001 (AAA)	2015/07/17	刘翌晨、王鹏	中诚信国际有色金属行业评级方法 (CCXI_020401_2014_02)	阅读全文

同行业比较

部分有色金属企业主要指标对比表						
公司名称	2019 年阴极铜产量 (万吨)	2019 年钼产品产量 (万吨)	2019 年末资产总额 (亿元)	2019 年末资产负债率 (%)	2019 年营业总收入 (亿元)	2019 年净利润 (亿元)
江西铜业	155.63	--	1,349.14	56.24	2,403.60	21.78
紫金矿业	50.14	--	1,238.31	53.91	1,360.98	50.61
陕西有色	--	1.54	1,325.75	67.18	1,355.09	7.59
洛阳钼业	17.80	1.49	1,168.62	57.65	686.77	17.66

注：“江西铜业”为“江西铜业股份有限公司”简称；“紫金矿业”为“紫金矿业集团股份有限公司”简称；“陕西有色”为“陕西有色金属控股集团有限责任公司”简称；陕西有色数据为 2018 年（末）数据。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债务融资工具情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	发行金额	存续期
16 栾川钼业 MTN001	AAA	AAA	20.00 亿元	2016/03/21~2021/03/21

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

“16 栾川铝业 MTN001”募集资金 20 亿元，其中 15 亿元用于偿还银行借款；5 亿元用于补充营运资金。截至 2020 年 3 月末，募集资金已全部使用完毕。

宏观经济和政策环境

宏观经济：在全球经济放缓、外部贸易冲突一波三折及内生性紧缩机制持续等因素影响下，2019 年中国经济增速进一步回落，同比增长 6.1%，在稳增长政策加持下仍保持在预期目标之内。虽然 2019 年四季度经济运行中积极因素一度有所增多，但新型冠状病毒感染的肺炎疫情将对经济带来较大冲击，加大了 2020 年经济运行不确定性。

2019 年中国经济延续供需两弱格局。从需求角度看，房地产投资在建安投资支撑下保持韧性，稳增长发力基建投资有所回升，但制造业投资与民间投资等内生性投资疲弱拉低投资整体增速；在居民部门杠杆率较高背景下扩大内需效果受限，消费增长继续放缓；全球经济走弱、中美贸易冲突压力下出口增速同比回落。需求疲弱生产较为低迷，工业与服务业生产均同比放缓。

内部结构分化态势加剧。从需求结构来看，投资与消费对经济增长贡献率回落，“衰退型顺差”导致净出口对经济增长贡献率上升。从产业结构来看，第三产业增速回落较大，新动能相关产业增长放缓；生产端与消费端价格背离，内部需求不足 PPI 低位运行，猪价上涨带动 CPI 上行；此外，区域分化加剧，部分省、市经济增速回落明显。

宏观风险：在国内外多重风险挑战持续的情况下，新型冠状病毒感染的肺炎疫情进一步加大了经济运行的风险，成为 2020 年中国经济面临的最大的“黑

天鹅”事件。在疫情冲击下，中国经济下行压力将进一步加大，第三产业面临的冲击尤为突出，企业尤其是中小企业面临较大的生存压力，而宏观经济下行与微观主体经营恶化或加剧就业难。与此同时，在信用风险仍处于高发态势的当下，疫情冲击所导致的经济下行有可能进一步加剧信用风险释放。此外，央地财税不平衡体制下地方政府收支压力持续存在，部分省份隐性债务风险较为突出，疫情冲击或进一步加大地方财政平衡压力。从外部环境来看，当今世界面临百年未有之大变局，外部地缘政治风险仍需高度警惕。

宏观政策：2019 年 12 月召开的中央政治局会议与中央经济工作会议明确 2020 年经济工作“稳”字当头，确保经济运行在合理区间。但随着疫情爆发人员流动受到较大限制，稳增长政策效果将受到较大程度抑制。不过，在疫情缓解之后政策稳增长力度或将有所加大，以促进生产恢复。具体来看，积极财政政策或将加快节奏，尤其是地方专项债的发行与投放工作将加快，以进一步发挥基建托底作用。此外，针对服务业受疫情冲击的具体情况，各地或有望出台对应的减税降费措施。货币政策或边际宽松，充分利用 LPR、降准、再贴现、再贷款等工具，加大对受疫情冲击的区域、行业、企业的支持力度，为恢复生产营造良好货币信用环境。

宏观展望：受疫情影响，人员流动受限、春节假期延长，交通运输、旅游、娱乐等服务业首当其冲。我们认为，疫情对中国宏观经济的冲击或将在一季度集中体现，一季度中国经济增速将有较大程度放缓。如果疫情在一季度被基本控制，稳增长政策发力和消费、生产计划的后置可能会给二季度经济反弹提供机会。在下半年，随着逆周期宏观调控政策的发力，经济增速或将回升，2020 年全年经济或前低后稳。由于疫情拖得越久，经济影响也就越大，同时考虑到世界卫生组织已经将此列为国际关注的突发公共卫生事件，后续实际情况仍需视疫情的严重程度和持续时间而定。

中诚信国际认为，肺炎疫情或将打断中国经济的短时回稳进程，加大其短期下行压力，但稳增长

政策作用的发挥和部分产业在疫情之下仍保持较快增长能在一定程度上缓冲经济下行。针对疫情，各级政府持续采取强有力的管控措施，疫情对中国经济的影响或偏于短期，中期影响或有限。由于目前尚处疫情发展阶段，其持续时间和严重程度对经济影响甚为重要，后续仍需密切关注疫情的变化。但总体上来看，疫情并不会打断中国既定的改革开放与经济转型进程，中国经济中长期增长韧性犹存。

近期关注

主要受中美贸易摩擦及需求增速放缓等因素影响，2019年国内外铜价同比均有所下降；2020年以来，受疫情影响铜价大幅下跌

铜作为重要的基础工业原材料之一，其消费量在有色金属材料中仅次于铝。从主要消费地区来看，美国、日本及西欧作为传统三大铜消费地区，消费维持在较稳定的水平。近年来，亚洲国家的铜消费量成为世界铜消费的主要增长点，中国已成为全球最大的铜消费国。

美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries 2020”中的数据统计，2019年末全球铜矿产资源储量约为8.71亿吨（金属量，下同），主要分布在智利、澳大利亚、秘鲁、俄罗斯等国家。中国的铜矿产资源储量位居全球第八位，储量约为2,600万吨，占全球储量的2.99%。我国是世界上铜储量相对短缺的国家，加上国内铜矿石的平均品位不高，原料供应已成为制约中国铜产量的瓶颈，中国每年需大量进口铜精矿以满足国内市场需求。近几年我国铜冶炼产能不断扩大，而铜精矿产量增长缓慢，我国铜资源自给水平较低。2019年以来，环保要求的提高使得一些中小型矿山关闭，少数大型矿山的生产也曾阶段性受限，据安泰科统计，2019年我国铜精矿产量为155万吨，同比减少0.70%；而消费量约680万吨，同比增加8.16%，存在较大产销缺口，对外依存度高的局面难以改善，铜精矿进口仍将是主要供应来源。

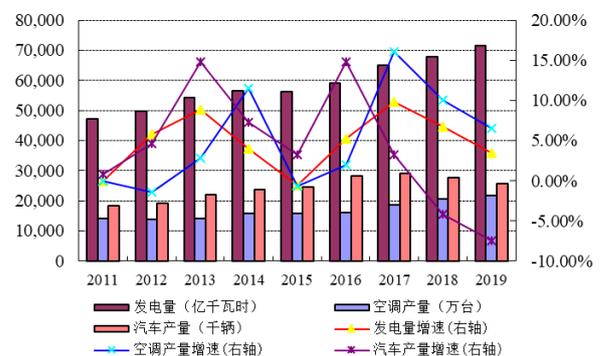
表 1：2019 年末全球铜资源储量情况（万吨）

国家	储量
智利	20,000
澳大利亚	8,700
秘鲁	8,700
俄罗斯	6,100
墨西哥	5,300
美国	5,100
印度尼西亚	2,800
中国	2,600
哈萨克斯坦	2,000
刚果（金）	1,900
赞比亚	1,900
其他	22,000
总计（大约）	87,100

资料来源：U.S. Mineral Commodity Summaries, January 2020，中诚信国际整理

需求方面，近年来我国铜消费量始终处于全球第一位。其中，电力行业对铜的需求占比最大，其余依次是空调制冷、建筑业和交通运输。2019年国内发电量同比增加3.50%至71,422亿千瓦时；国内空调产量同比增加6.50%至21,866万台；国内固定资产投资完成额同比增加5.40%，同比增速略有下降；据中国汽车工业协会数据显示，2019年国内汽车产量为2,572万辆，同比减少7.50%，同期汽车销量为2,576万辆，同比减少8.20%，汽车行业需求呈疲软态势。受上述下游产业需求变化影响，2019年我国精铜消费量约为1,126万吨，同比增长0.80%，增速同比下降3.20个百分点。

图 1：近年来我国铜行业下游增长情况

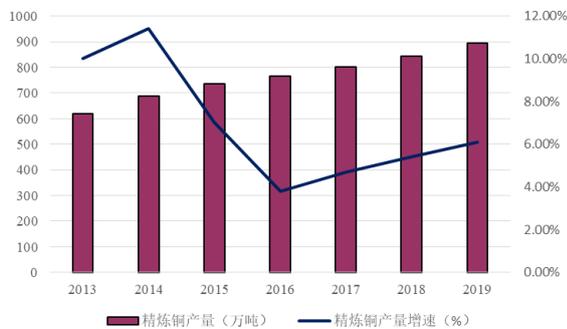


资料来源：安泰科，中诚信国际整理

供应方面，近年来冶炼和精炼产能的扩张使得我国铜产量呈逐年增长态势。2019年，受禁止洋垃圾入境政策影响，我国粗铜和废铜进口量同比下降较多，但铜精矿进口量出现较大幅度增长，整体看

原材料供应有一定保证。2019年，我国精铜产量为896.00万吨，同比增加6.10%，受产能扩张影响，增速有所提升。

图2：近年来我国精炼铜产量及增速情况



资料来源：安泰科，中诚信国际整理

中国经济的增长带动我国精铜需求增长，但我国精铜产能的持续扩张不能满足市场需求，进口精铜成为重要补充，近年来我国精铜进口量均保持较大规模。2019年，受国内产能扩张及需求增速放缓影响，我国精铜净进口量同比下降11.40%至307.70万吨，但全年国内精铜市场仍呈过剩格局，过剩量为77.70万吨，同比有所扩大。

整体看，2019年我国铜精矿产量小幅下降，但受国内铜冶炼产能扩张影响，铜精矿进口量有所增加，对进口依赖度较高；我国精铜需求增速放缓，精铜进口量有所下降，但国内精铜市场仍呈过剩状态。

海外方面，2019年，全球宏观经济下行，制造业表现低迷，需求承压；智利、秘鲁等铜产量大国相继出现生产干扰因素，供给端不确定风险仍然存在，供需整体呈现弱平衡状态。全年铜价受中美贸易谈判基调影响，总体呈先扬再抑后有小部分回调的震荡态势。2019年LME三个月期铜价格开于5,862美元/吨，1~4月中美展开磋商，市场情绪普遍较为乐观，但随着中美贸易谈判加征关税条款出台，自5月起铜价转跌，加之受制于低迷的宏观经济环境，LME三个月期铜价格于9月初达到全年最低水平5,562美元/吨。2019年收年，中美贸易谈判暂时达成部分协议，市场信心再次提振，LME三个月期铜价格由12月初的5,877美元/吨上升至月末

的6,183美元/吨，较年初开盘价上涨5.48%。整体来看，2019年LME三个月期铜均价为6,017美元/吨，同比下跌8.04%。2020年以来，受疫情蔓延影响，全球金融市场剧烈波动，铜价大幅下跌，截至3月末LME三个月期铜价格为4,797.5美元/吨，较年初下跌22.45%。

图3：近年来LME三个月期铜价格走势



资料来源：Choice，中诚信国际整理

中诚信国际认为，长期看，以中国为代表的新兴经济体的金属需求对国际铜价影响较大。由于全球经济发展及地缘政治关系仍具有较大的不确定性，且全球需求端疲软现象没有得到根本性改变，未来一段时间内国际铜价或仍将呈震荡下行态势。

2019年钴下游需求增速放缓，国内外钴价呈波动下降态势；2020年以来，受疫情蔓延影响，下游需求疲软，国内外钴价进一步下跌

钴是一种银灰色有光泽的金属，因具有很好的耐高温、耐腐蚀、磁性性能而被广泛用于航空航天、机械制造、电气电子、化学、陶瓷等工业领域，是制造高温合金、硬质合金、陶瓷颜料、催化剂、电池的重要原料之一。

资源储量方面，美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries 2020”中的数据统计，截至2019年末全球钴矿产资源储量为700万吨（金属量，下同）。从全球范围来看，钴金属资源主要分布于刚果（金）、澳大利亚、古巴、菲律宾、俄罗斯及加拿大等国家。其中，刚果（金）及澳大利亚分别拥有全球约51.5%及17.2%的钴矿资源，钴资源分布较为集中。

表 2：2019 年末全球钴资源储量情况（金属量、万吨）

国家	储量
刚果（金）	360.0
澳大利亚	120.0
古巴	50.0
菲律宾	26.0
俄罗斯	25.0
加拿大	23.0
马达加斯加	12.0
中国	8.0
巴布亚新几内亚	5.6
美国	5.5
南非	5.0
摩洛哥	1.8
其他	57.0
合计	698.9

资料来源：USGS, Mineral Commodity Summaries 2020

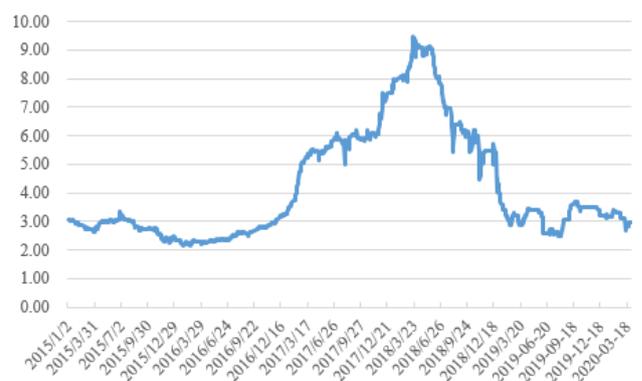
供应方面，据安泰科统计，2019 年全球精炼钴产量约为 13.6 万吨，同比约增长 6.5%，产量增速同比有所放缓，主要系钴价下行，精炼钴生产商利润普遍降低，扩产积极性有所下降所致。近年来，我国钴产业已形成集群效应，精炼钴产能不断扩张。2019 年我国精炼钴产量约为 9.0 万吨，占全球比重约为 66.0%；产量增速约为 11.11%，是全球产量增长的主要来源。

需求方面，2019 年全球钴金属消费量为 13.4 万吨，同比增长近 6.6%，增速同比下降 4.9 个百分点。其中，电池行业用钴量约为 8.4 万吨，占总消费量的 62.4%；高温合金用钴量约为 1.8 万吨，占总消费量的 13.3%；硬质合金和金刚石工具行业、硬面材料行业、陶瓷行业和催化剂行业消费量占比分别为 5.8%、2.9%、4.0% 和 4.3%。国内方面，2019 年我国钴金属消费量约为 6.9 万吨，同比增长约 7.4%，增速同比下降 2.4 个百分点。电池材料仍为国内钴最大应用领域，2019 年消费量为 5.65 万吨，同比增长约 8.55%，增速同比变化不大。其中，钴酸锂材料钴消费量约为 3.25 万吨，受益于日韩 3C 类电池生产向中国转移影响，同比增加 7.5%；NCM 正极材料钴消费量约为 2.4 万吨，同比增加 25%，虽然 2019 年我国新能源汽车受补贴退坡影响产销量不及预期，但受益于单车带电量的提高，动力电池用钴量增速保持高位。此外，2019 年我国硬质合金用

钴量约为 0.38 万吨，同比变化不大；高温合金用钴量为 0.20 万吨，受益于航空航天领域的发展，需求量同比有所增加。

价格方面，2019 年国际钴价整体呈波动下降态势。2019 年初，受需求增速放缓影响，国际钴价延续了上一年的下跌态势。3 月末，下游采购的增加以及供给的阶段性趋紧使得国际钴价有所回升；但随后由于市场对未来需求下降的担忧情绪增长，国际钴价再次回落。8 月，嘉能可发布公告称，Mutanda 由于生产不经济将于 2020~2021 年停产两年，并且下调了 Kamoto Copper Company（KCC）2019 年的产量预期，受此影响，国际钴价再度回升；但由于缺少需求端的支撑，国际钴价在 9 月末再次回落。2019 年末，LME 钴现货价格较年初下降 20.99% 至 3.20 万美元/吨；年均价格同比下降 55.27% 至 3.22 万美/吨。国内方面，2019 年国内钴价走势与国际市场基本一致，从年初的 34.00~36.50 万元/吨下降至年末的 25.00~27.00 万元/吨；年均价格同比下降 50.00% 至 26.00 万元/吨。2020 年 1 月，由于有消息称中国国储局打算收储金属钴，受此影响，国内钴价有所回升；但 2 月以来，受新冠肺炎疫情蔓延影响，下游需求疲软，国内外钴价均有所下降。截至 2020 年 3 月末，LME 钴现货价格收于 2.95 万美元/吨；2020 年 1~3 月平均价格同比下降 4.19% 至 3.14 万美元/吨。截至 2020 年 3 月末，国内低等级金属钴与高等级金属钴价格分别收于 24.00 万元/吨和 26.00 万元/吨，较年初分别下降 4.00% 和 3.70%。

图 4：近年来 LME 钴现货价格（万美元/吨）



资料来源：安泰科，中诚信国际整理

整体看，2019年钼下游需求增速放缓，国内外钼价呈波动下降态势；2020年以来，受新冠肺炎疫情蔓延影响，下游需求疲软，国内外钼价进一步下跌。

2019年，国内钼价受下游需求变动影响整体呈先上升后快速回落态势；2020年一季度，受疫情影响，钼价同比下降

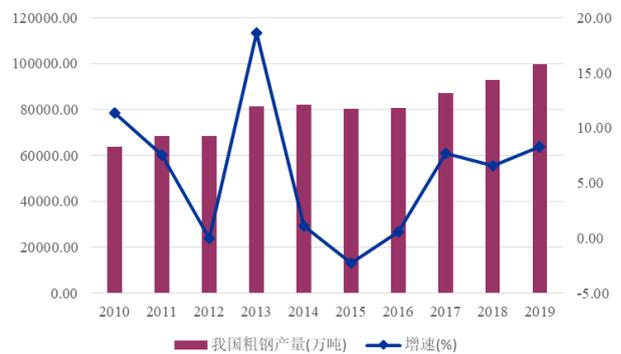
钼是一种银白色的可塑性金属，主要用作钢铁行业各类合金钢的添加剂，可提高合金钢的强度、韧性、耐热性和耐蚀性。此外，钼在化工领域主要用于生产催化剂、润滑剂、油漆以及其他抗腐蚀性的外层涂料和着色剂等。总体来说，钼的下游集中在钢铁业，全球一次消费中约有80%的钼以钼铁或焙烧钼精矿的形式用于钢铁行业；14%以钼酸铵等钼化工的形式用于化工行业；6%以钼金属的形式用于钼金属制品行业。从终端消费来看，钼主要用于能源、基础设施、交运、航天军工等领域。

储量方面，根据美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries 2020”中的数据统计，全球钼资源主要分布在中国、美国、秘鲁等国家，三国合计储量占全球比重达到78.82%。其中，中国钼储量排名全球第一，占比达到48.82%，且矿山多为原生矿，品位高、杂质少。2007年，中国超越美国开始成为全球钼矿第一大供应国。据安泰科统计，2019年中国钼精矿产量全球占比约为37.14%；第二为智利，占比约为27.11%。2017~2019年，全球钼精矿产量（金属量）分别为26.73万吨、26.74万吨和27.03万吨；其中中国钼精矿产量分别为9.07万吨、9.35万吨和10.04万吨，分别同比增长8.50%、3.03%和7.44%，为全球钼精矿增量主要来源。

需求方面，2019年，全球粗钢累计产量为18.70亿吨，同比增加3.40%，增速同比下降1.20个百分点，除亚洲和中东地区产量增加外，其他地区的粗钢产量同比均有所下降。2019年，亚洲地区粗钢产量为13.42亿吨，同比增加5.70%，是全球粗钢产量增量的主要来源。国内方面，2019年我国粗钢产量为9.96亿吨，同比增加8.30%。据安泰科统计，

2019年全球钼消费量为26.20万吨，同比增加0.84%，主要受美国、日本等国消费量下降影响，增速同比下降1.72个百分点。其中，据安泰科统计，2019年我国钼消费量为9.38万吨，受益于不锈钢及特钢等含钼钢产量的大幅增加，我国钼消费同比增加8.51%，增速同比上升6.74个百分点；同期，我国钼产品净出口量为0.14万吨，全年产品过剩量为0.13万吨。

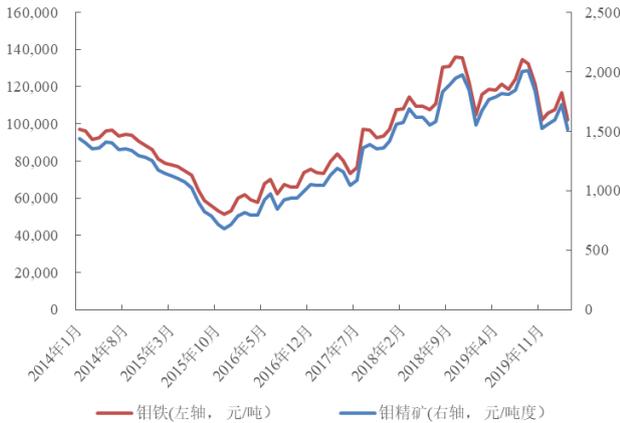
图5：近年来我国粗钢产量及增速情况



资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

价格方面，2019年上半年，受供应趋紧影响，国内钼精矿价格小幅上涨；但钼铁价格受需求较弱影响增幅有限。7月以来，由于下游钢厂集中放量招标，需求短期内快速增长，加之供给端高品质矿供应紧张、部分矿山停止出货或进行检修，钼精矿及钼铁价格均快速上升，并于8月中旬升至年内最高水平。但第四季度以来，受钢厂需求低迷影响，国内钼价大幅下跌。截至2019年末，国内钼精矿及钼铁价格分别为1,560元/吨度和10.60万元/吨，较年初分别下降8.24%和4.50%。2019年我国钼精矿平均价格为1,765元/吨度，同比上升2.35%；钼铁平均价格为11.80万元/吨，同比下降0.50%。2020年初，钼原料供应紧张推动钼价走高，但2月以来受疫情影响快速回落。2020年1~3月，我国钼精矿平均价格为1,612元/吨度，同比下降3.10%；钼铁平均价格为10.88万元/吨，同比下降3.40%。

图 6：近年来我国钼铁及钼精矿价格情况



资料来源：安泰科，中诚信国际整理

总体来看，2019年前三季度，国内钼价整体呈上升态势，且7月以来受需求大幅增加影响，钼价快速上涨；但第四季度以来，受下游需求低迷影响，钼价迅速回落。2020年以来，受原料供应紧张及疫情影响，钼价同比下降。

2019年，受宏观经济增幅放缓等因素影响，钼下游需求低迷，钼产品价格跌幅较大；2020年以来，疫情蔓延使得需求持续低迷，钼产品价格承压

钼是自然界熔点最高的金属之一，最大特点是高密度，具备良好的导电、导热性。钼是经济和国防中不可替代的基础材料和战略资源，被誉为“工业的牙齿”。钼主要以三氧化钼的形式存在，主要用于生产硬质合金（钼的最大终端使用行业）、钼铁、钼材及化工产品。其中硬质合金主要应用于汽车、航空航天、采矿、石油及天然气、电子等行业。

中国是世界上钼资源最丰富的国家，截至2019年末已探明储量190万吨（含钼量），约占全球总量的59.38%，主要分布在湖南、江西等地，目前世界钼供给量约80%来自中国。我国钼矿类型以白钼矿为主，黑钼矿和黑白混合钼矿为辅，其中白钼资源占钼总储量的69%。我国也是钼消费大国，由于持续过度开采，目前我国钼资源储量日益减少，尤其黑钼资源面临枯竭，此外钼矿山品位也呈明显下降趋势。

图 7：近年来我国钼精矿折合产量及增速情况



注：上图对 2018 年数据进行追溯调整。

数据来源：中国有色金属工业协会，中诚信国际整理

供应方面，据中国有色金属工业协会统计数据，2019年我国累计生产钼精矿（折合65%三氧化钼）14.64万吨，同比增加10.89%。其中，江西、湖南和河南三地产量分别为6.09万吨、4.44万吨和1.82万吨，占全国总产量比重分别为41.60%、30.33%和12.43%。其中，江西和湖南是国内钼的主产地；河南是副产钼产地，主要来源为钼矿回收。

需求方面，2019年我国钼消费量为5.64万吨，同比减少2.67%。钼消费领域主要包括硬质合金、钼特钢、钼材及钼化工。其中，硬质合金为钼最主要的消费领域，占钼总需求量的一半以上，2019年受全球经济增速放缓影响，我国硬质合金产量同比有所下降，其对钼的消费量同比下降7.00%至3.04万吨。特钢方面，2019年我国高速工具钢累计产量为11.80万吨，同比大幅增长，带动其对钼消费量同比增长2.58%至1.12万吨。同期，受益于较多的高温合金项目，钼材对钼消费量同比增长3.50%至1.21万吨；钼化工同比增长2.02%至0.27万吨。受上述因素共同影响，2019年我国钼消费量小幅下降。

价格方面，2019年一季度，受春节停产检修以及环保限产影响，钼精矿供应偏紧，钼价一度小幅上涨；3月以来，供给端限产政策解除，供应有所增加，但需求端受经济增速放缓等因素影响，消费持续低迷，钼价呈下跌态势；9月泛亚APT库存拍卖，成交价格高于预期，带动钼市场价格触底回升；第四季度以来，由于缺少需求端支撑，钼价先下跌，

随后受成本支撑影响又小幅上涨。整体看，2019年我国钨精矿及APT年均价格同比分别下降15.76%和18.71%至8.91万元/吨和13.62万元/吨。2020年以来，疫情使得国内正常生产秩序被打破，2月受供应偏紧影响，钨价一度小幅上涨；3月以来，钨精矿生产基本恢复正常，但受下游需求不足影响，钨价有所下跌。2020年1~3月，我国钨精矿及APT平均价格同比分别下降6.86%和8.90%至9.05万元/吨和13.80万元/吨。

图 8：近年来我国钨精矿及 APT 价格走势图（万元/吨）



资料来源：安泰科，中诚信国际整理

总体来看，2019年以来，受宏观经济增幅放缓等因素影响，钨下游需求低迷，钨产品价格跌幅较大。2020年以来，疫情蔓延使得需求持续低迷，钨产品价格承压。

2019 年公司完成收购 IXM，新增金属贸易业务，收入规模大幅增加

公司目前主要从事铜、钴、钨、钼、铌和磷等矿产资源的开采、冶炼和深加工。近年来随着海外资产收购的完成，公司业务规模持续扩张。2019年公司收购 IXM100% 股权，从而新增矿物金属和精炼金属贸易业务，收入规模大幅增加；销售商品板块中铜钴及钨钼相关产品收入近年来占比较高，但2019年钴产品量价齐跌，铜价也处于低迷态势，导致当年公司铜钴相关产品收入大幅下滑。

¹ 2017年1月20日，公司与BHR及其投资者签订框架合作协议，通过协议控制方式获得对BHR及其附属资产的控制权，同时给予BHR投资者相应期间的固定年化退出回报。2017年4月20日，BHR完成对TFM24%股权的收购，按照框架协议安排，公司取得TFM24%股

表 3：公司主要板块收入结构及占比（亿元、%）

收入	2017	2018	2019
铜钴相关产品	138.45	143.74	83.32
铜金相关产品	16.64	14.58	13.23
钨钼相关产品	37.72	47.49	45.05
铌相关产品	16.70	21.56	22.67
磷相关产品	28.34	28.21	28.32
矿物金属贸易	--	--	138.06
精炼金属贸易	--	--	353.70
其他	3.63	4.05	2.41
合计	241.48	259.63	686.77
占比	2017	2018	2019
铜钴相关产品	57.33	55.36	12.13
铜金相关产品	6.89	5.62	1.93
钨钼相关产品	15.62	18.29	6.56
铌相关产品	6.92	8.30	3.30
磷相关产品	11.74	10.87	4.12
矿物金属贸易	--	--	20.10
精炼金属贸易	--	--	51.50
其他	1.50	1.56	0.35
合计	100.00	100.00	100.00

注：其他业务板块包括酒店服务、柴油、电力等辅助服务等业务；部分小数点后差异为四舍五入所致。

资料来源：公司提供

收购 BHR 后公司铜、钴权益资源储量更加丰富，但受下游需求影响，2019 年铜、钴销量均大幅下滑

公司铜、钴业务的运营主体为位于刚果（金）境内的 Tenke Fungurume Mining S.A. (以下简称“TFM”) 公司。

公司于2016年11月以26.65亿美元（折合人民币约177亿元）的交易对价完成了对自由港麦克米伦公司于刚果（金）境内运营的TFM公司56%股权的收购，并于2017年4月通过协议控制的BHR Newwood Investment Management Limited（以下简称“BHR”）完成对Lundin Mining Corporation（以下简称“Lundin”）间接持有的TFM24%权益的收购¹。2019年6月，公司与BHR及其股东方签署《股权转让协议》，拟通过公司全资子公司CMOC BHR Limited以4.70亿美元的交易对价自转让方处购买其所持BHR100%的股份，同时承接BHR此前用于收购TFM24%股权时本金6.90亿美元的银行贷款，

权，并应付BHR股东收购款30.71亿元，公司将该项目计入其他非流动负债并给予相应回报；此收购款项已于2019年9月付清。

从而获得 BHR 通过 BHR Newwood DRC Holdings Ltd 间接持有的 TFM24% 的权益，上述事项于当年 9 月完成交割。交易完成后，公司持有 TFM 股权比例达 80%。

TFM 是一家集铜、钴矿石勘探、开采、提炼、加工和销售为一体的矿业公司，主要产品为阴极铜和氢氧化钴，其下属 Tenke 铜钴矿是全球储量最大、品位最高的铜钴矿之一，矿区面积近 1,600 平方公里，铜钴资源自给率较高。

表 4：2019 年末 TFM 铜、钴资源储量情况(百万吨、%)

	资源量		储量	
	矿石量	品位	矿石量	品位
铜	857.70	2.90	182.60	2.20
钴	857.70	0.29	182.60	0.31

资料来源：公司提供

2019 年，Tenke 铜钴矿品位有所下降，但得益于矿石采出结构优化，其铜金属产量有所回升；但受市场需求低迷影响，销量有所下降。同期 Tenke 铜钴矿钴金属产销量受品位下降以及市场行情影响均有所减少。

表 5：近年来 Tenke 铜钴矿产品产销量情况(吨)

		2017	2018	2019
		铜金属	产量	213,843
	销量	214,866	171,961	159,116
钴金属	产量	16,419	18,747	16,098
	销量	15,326	19,390	15,130

资料来源：公司提供

政策方面，受刚果（金）新矿业法影响，2019 年 TFM 项目向刚果（金）政府缴纳税额²2.39 亿美元。中诚信国际关注到，新矿业法和矿业条例调整后的税收政策增加了公司税收成本，对公司盈利带来一定负面影响。

整体看，收购 BHR 后公司对 TFM 持股比例上升至 80%，权益资源储量更加丰富。但 2019 年铜、钴均量价齐跌导致公司该板块收入大幅下降。2020 年以来，铜、钴价格均进一步下跌，中诚信国际将密切关注其对公司盈利能力造成的影响。

受矿石品位下降影响，2019 年铜、金产销量均有所

减少

公司拥有 Northparkes（北帕克斯）铜金矿的法人合营公司 Northparkes Joint Venture (NJV) 80% 的共同控制权益以及 North Mining Limited 持有的与北帕克斯铜金矿经营业务相关的若干关联资产。

北帕克斯铜金矿（NPM）位于澳大利亚新南威尔士州中西部帕克斯市西北 27 公里，该铜金矿为澳大利亚四大在产铜矿之一，主要产品为铜精矿，副产品为黄金。

表 6：2019 年末 NPM 铜、金资源储量情况(百万吨)

	资源量		储量	
	矿石量	品位	矿石量	品位
铜	616.33	0.55%	132.83	0.55%
金	616.33	0.20g/t	132.82	0.20g/t

资料来源：公司提供

2019 年，受矿山品位下降以及开采难度加大影响，NPM 铜及黄金产量有所下降；同时受市场需求低迷影响，销量亦有所下降。

表 7：近年来 NPM 铜金矿产品产销量情况

		2017	2018	2019
		铜金属	产量	34,913
	销量	35,168	31,659	29,191
黄金	产量	28,198	25,324	19,781
	销量	--	24,878	20,095

注：NPM 铜、金产品产量均按 80% 权益口径统计。

资料来源：公司提供

整体看，2019 年，受矿石品位下降影响，公司铜、黄金产销量均有所减少，加之铜价下行，该板块收入有所下降。

2019 年，公司竞买仲钨酸铵扩充了资源储备；但受矿石品位下降影响，钼钨产品产销量均有所下降

公司拥有集钼钨采选、冶炼、深加工为一体的产业化结构，是全国最大的钼采选及冶炼企业之一，行业地位稳固。

公司钼资源丰富，主要分布于河南及新疆地区。其中，公司本部的三道庄钼矿伴生钨金属，截至 2019 年末，三道庄钼钨矿的采矿权许可证有效期仅为 1 年，中诚信国际将对该矿的许可证补办情

² 税额为实际缴纳的权益金、增值税及所得税合计金额。

况保持关注；新疆哈密市东戈壁钼矿处于规划中，尚未建成投产；上房沟钼矿伴生铁金属，为公司合营公司徐州环宇钼业有限公司（以下简称“环宇钼业”）的子公司洛阳富川矿业有限公司（以下简称“富川矿业”）³拥有，截至2019年末，公司合计持有富川矿业55%股权，但公司对其无实际控制权，未将其纳入合并报表范围，2019年第四季度上房沟钼矿复产⁴。

表 8：2019 年末公司参控股钼资源情况

	(百万吨、%、年)				资源可 开采年 限	许可证/ 采矿权 有效期
	资源量 矿石 量	品位	储量 矿石 量	品位		
三道庄钼矿（钼）	438.96	0.101	220.47	0.105	11	1
三道庄钼矿（钨）	438.96	0.092	220.47	0.123	11	1
上房沟钼矿	462.45	0.139	40.85	0.181	45	14
新疆东戈壁钼矿	441.00	0.115	141.58	0.139	38	25

注：三道庄钼矿和上房沟钼矿采用 JORC 准则；新疆东戈壁钼矿采用中国准则。

资料来源：公司提供

2019年9月，公司通过全资子公司洛阳栾川钼业集团销售有限公司以32.69亿元竞得原昆明泛亚有色金属交易所查封的2.83万吨仲钨酸铵，本次成功竞买实现了对钨原料产品的商业收储，也相当于新增了公司的钨资源储备。

2019年，受矿山品位下降影响，公司钼、钨产品产销量均有所下降。

表 9：近年来公司钨钼产品产销量情况（吨）

		2017	2018	2019
		钼产品	产量	16,717
	销量	19,252	18,231	14,969
钨产品	产量	11,744	11,697	10,722
	销量	12,062	11,159	10,743

资料来源：公司提供

总体来看，2019年受矿石品位下降影响，公司钼、钨产品产销量均有所下降。中诚信国际关注到，2020年以来，受疫情影响，钼、钨产品价格有所下跌，或将对公司盈利能力产生不利影响。

³公司持有环宇钼业50%股权，环宇钼业持有富川矿业90%股权。同时公司通过子公司栾川县富凯商贸有限公司间接持有富川矿业10%股权。公司合计持有富川矿业55%股权。根据公司与当地政府的协议，当地政府享有富川矿业8%的分红权，故公司按权益法实际享有富川矿业47%

2019年，钼金属产销量有所下降，但磷肥销量受益于市场提振有所回升

公司于2016年10月以16.76亿美元的交易对价完成了对英美资源集团旗下位于巴西境内的钼、磷业务的收购，具体收购内容包括Anglo American Fosfatos Brasil Limitada（后更名为“Copebras Indtadaosfatos Ltda.”，以下简称“CIL”）和Anglo American Niobio Brasil Limitada（后更名为“Niobras Mineracão Ltda”，以下简称“NML”）各100%股权和相关债权以及Anglo American Marketing Limited（以下简称“AAML”）的钼销售业务。

NML是全球第二大钼生产商，主要从事钼矿的露天开采及加工。CIL经营范围覆盖磷全产业链，具体包括磷矿的露天开采、加工及磷肥生产。CIL拥有的Chapadão矿是目前巴西品位最高的磷矿，矿山服务年限至少为37年，且CIL两个尚未开发的矿床（Coqueiros和Morro Preto）均有巨大的资源潜力，是巴西境内开发潜能较大的磷矿项目。CIL及NML的矿山资源主要集中在Catalão矿区。

表 10：2019 年末公司钼磷资源储量情况（百万吨、%）

	矿区	资源量		储量	
		矿石量	品位	矿石量	品位
钼	矿区一	150.2	1.05	48.9	0.96
	矿区二	452.1	0.28	203.7	0.34
磷	矿区二	452.1	11.22	203.7	12.16

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

2019年，受矿石性质变化影响，钼金属回收率有所降低，导致当年产销量有所下降；受矿石品位下降影响，公司当年磷肥产量小幅下降，但受下游市场提振影响，销量有所回升。

表 11：近年来公司钼、磷产品产销量情况（吨）

		2017	2018	2019
		钼金属	产量	8,674
	销量	8,548	9,050	7,453
磷肥	产量	1,152,554	1,116,342	1,097,623
	销量	1,137,978	1,022,874	1,051,120

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

的损益。

⁴经富川矿业股东大会批准，其生产管理权限委托于公司，委托期限为三年。

总体来看，2019年，公司铌金属产销量有所下降，但磷肥销量受益于市场提振有所回升，铌磷板块经营整体较为稳定。

2019年公司新增贸易业务实现了产业链延伸，但该板块盈利能力较弱

2018年12月，公司通过香港全资子公司CMOC Limited与自然资源投资基金的全资子公司New Silk Road Commodities Limited（以下简称“NSR”）签署股权购买协议，以4.95亿美元加上目标集团期间净收益作为对价⁵，从NSR处购买其持有的New Silk Road Commodities SA（以下简称“NSRC”）100%股权，从而通过NSRC间接持有IXM100%股权。上述事项于2019年7月完成交割，并于当期末纳入公司合并报表范围。

IXM总部位于瑞士日内瓦，是全球第三大基本金属贸易商，业务覆盖全球62个国家，构建了全球化的物流和仓储体系，经营金属品种包括铜、铝、铅、锌以及钴、铌等，产品主要销往亚洲和欧洲。IXM矿物金属贸易主要从矿山与冶炼厂之间商定

的加工费/精炼费之差获取利润；精炼金属贸易毛利主要来自于基差的套利。2019年7月交割后至年末，IXM完成矿物金属实物贸易量（销售量）106.20万吨、精炼金属实物贸易量（销售量）142.19万吨。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，从而降低行业周期性和价格波动带来的风险。

中诚信国际关注到，公司新增贸易板块虽然实现了产业链的延伸，可与矿山生产业务产生协同效应，但该板块盈利能力较弱，且受行业周期性影响较大。

公司在建项目计划投资规模较大，但投资进度将根据实际情况进行调整

目前，公司在建项目包括新疆哈密市戈壁钼矿项目及一些现有矿山的维护及改造项目等，投资规模较大。其中，新疆哈密市戈壁钼矿项目仍在规划中，尚未进行大规模建设，公司将根据实际情况调整投资进度。

表 12：截至 2019 年末公司主要在建项目情况（万元）

在建项目名称	计划总投资	累计投资	2020 年及以后计划投资
新疆哈密市东戈壁钼矿项目	284,900.00	11,029.92	273,870.08
NML 冶炼工艺改造	107,298.38	83,785.21	23,513.17
Northparkes E48 矿区北部延伸工程	25,716.19	8,486.34	17,229.85
合计	417,914.57	103,301.47	314,613.10

注：部分项目实际投资情况与计划投资情况存在一定差异。

资料来源：公司提供

财务分析

以下财务分析基于经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017~2019年财务报表，以上财务报表均根据新会计准则编制。公司将超短期融资券计入“其他流动负债”，为计算有息债务，中诚信国际分析时将超短期融资券调至短期债务核算。2017~2019年财务数据均为审计报告期末数。

2019年7月末，公司将IXM纳入合并报表范围，截至2019年末，IXM总资产266.60亿元；交割后IXM贡献收入总额495.87亿元，受此影响，2019年（末）公司报表主要科目数据变动较大。

受钴、铜等价格下行影响，2019年公司盈利指标显著弱化

2019年，铜价下行、钴价大幅下行，铜钴相关产品毛利率大幅下降。此外，公司新增的矿物金属

⁵期间净收益指“标的集团合并报表范围内从2018年10月1日至本次交易交割日期间实现的净利润减去标的集团在该期间的分红总额之

贸易业务毛利率为负；精炼金属贸易业务盈利能力较弱，以上共同使得公司当年营业毛利率大幅下滑。2020年一季，受疫情影响，铜、钨等金属价格有所下跌，或将对公司盈利能力产生不利影响，中诚信国际将对此保持关注。

表 13：近年来公司主要板块毛利率构成（%）

项目	2017	2018	2019
铜钴相关产品	40.03	36.19	6.17
铜金相关产品	31.14	29.31	22.05
钨钼相关产品	51.77	60.23	52.77
铌相关产品	25.06	30.01	35.48
磷相关产品	13.13	17.64	18.99
矿物金属贸易	--	--	-11.14
精炼金属贸易	--	--	0.17
其他	36.26	36.76	9.92
营业毛利率	37.00	37.68	4.47

资料来源：公司提供

2019年，受并表范围扩大影响，公司管理费用同比增长较多，同时债务规模激增使得财务费用增加，但得益于营业总收入提升，期间费用率有所下降。

公司通过精细化管理和优化技术指标大力推进降本提效，2019年同口径现金成本同比削减14.69亿元，但铜、钴价格下行，加之新增的矿物金属贸易业务受IXM采用期现结合的经营模式影响毛利率为负，以上共同使得公司经营性业务利润大幅减少，并由盈利转为亏损状态。同时，IXM利用衍生金融工具对现货业务进行套期保值，使得当期公司公允价值变动损益大幅增长，对利润形成了有力补充。2019年交割后IXM归属于母公司股东净利润为2.72亿元。

2019年公司经营性业务利润大幅下降，叠加总资产规模增加，公司EBIT利润率和总资产收益率均大幅下降。

表 14：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2017	2018	2019
期间费用合计	27.91	19.28	28.44
期间费用率	11.56	7.42	4.14
经营性业务利润	58.14	68.49	-5.68

⁶2018年末IXM总资产为213.14亿元、所有者权益为31.14亿元、总债务约为142亿元。

资产减值损失	-0.57	-0.67	-0.38
公允价值变动收益	-4.72	1.22	27.04
投资收益	1.09	2.02	1.95
营业外损益	0.05	-0.68	1.37
利润总额	53.82	69.90	23.58
EBIT 利润率	27.57	32.51	6.11
总资产收益率	7.17	8.48	3.85

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2019年末，经营规模扩大及对外并购带动公司总资产增加；但债务规模大幅增长导致财务杠杆水平升高

2019年末，随着经营规模的逐步扩大及实施对外并购，公司资产总额有所增加。公司资产以非流动资产为主，固定资产与无形资产近年来较为稳定，其中无形资产主要为采矿权；货币资金主要为银行存款，2019年末下降较多主要系支付股权收购对价、支付昆明泛亚有色金属交易所股份有限公司仲钨酸铵竞拍款及分红等所致；公司将IXM并表，导致同期末交易性金融资产和存货大幅增长。

2019年末受IXM并表影响⁶，公司负债总额大幅增长；负债中流动负债占比上升，主要由有息债务构成。

公司所有者权益较为稳定。2019年，公司现金分红金额为9.29亿元⁷，占归属于上市公司普通股股东的净利润的比率为50.01%，由于分红比例较高，公司未分配利润累积较为缓慢；少数股东权益主要归属于TFM的少数股东，同比变化不大。

表 15：近年来公司资产负债表主要情况（亿元、%）

	2017	2018	2019
货币资金	265.09	266.48	156.48
交易性金融资产	0.00	0.00	77.19
存货	57.05	66.16	207.31
固定资产	242.35	236.21	244.40
无形资产	215.36	209.31	204.47
资本公积	275.83	275.83	275.83
未分配利润	55.17	86.82	80.82
少数股东权益	77.52	86.49	86.93
资产负债率	53.08	51.00	57.65
总资本化比率	42.50	40.67	49.29

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

⁷该分红预案尚待提交股东大会审议通过。

受债务规模增长影响，2019 年末公司资产负债率和资本化比率分别升至 57.65% 和 49.29%，财务杠杆有所升高，但仍处于适中水平。

中诚信国际关注到，2019 年末，经营规模扩大及对外并购虽然带动了公司总资产增加，但受 IXM 并表影响，债务规模大幅增长，使得公司财务杠杆水平升高。

2019 年公司盈利和获现能力大幅弱化，加之年末债务规模大幅增长，公司各项偿债指标均有所弱化

2019 年铜、钴产品价格下跌使得铜钴板块收入下滑，加之公司支付仲钨酸铵竞拍款以及新增金属贸易业务后经营获现能力有所下降，以上使得全年公司经营活动净现金流大幅下滑；受偿还债务影响，公司筹资活动现金流转为净流出⁸。

债务方面，IXM 并表使得 2019 年末公司债务规模大幅增长，且短期债务⁹在总债务中比重快速上升至 55.57%，短期偿债压力加大。

2019 年受利润大幅下滑及债务规模大幅扩张影响，公司 EBITDA/总债务和 EBIT 利息保障倍数快速下降。此外，公司经营获现能力大幅下降叠加当年支付较多股利，经营活动净现金流剔除偿还利息、分配股利后，其对总债务无法形成有效覆盖。

表 16：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X、%）

	2017	2018	2019
经营活动净现金流	84.29	94.35	17.05
投资活动净现金流	-41.09	-23.97	-26.79
筹资活动净现金流	73.72	-38.46	-102.47
经营活动净现金流/利息支出	6.60	6.50	0.93
经调整的 CFO/总债务	18.52	19.97	-5.19
EBITDA/总债务	33.32	36.48	16.27
EBIT 利息保障倍数	5.22	5.82	2.28
总债务	339.26	339.95	481.01
长短期债务比	0.41	0.53	1.25

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

中诚信国际关注到，2019 年公司盈利和获现能力大幅弱化，加之年末债务规模大幅增长，各项偿

债指标均有所弱化。

充足的外部授信和畅通的股权融资渠道能够对公司整体偿债能力提供支持；公司无重大未决诉讼且担保规模较小，或有风险可控

截至 2019 年末，公司共获得银行授信额度 1,164.85 亿元，其中未使用额度为 734.69 亿元，备用流动性充足；同时，公司作为 A+H 股上市公司，资本市场融资渠道较为通畅，财务弹性较好。

截至 2019 年末，公司受限资产合计 31.42 亿元，全部为受限货币资金，占当期末总资产的 2.69%，包括借款保证金 21.96 亿元以及银行承兑保证金 9.00 亿元等。

未决诉讼方面，公司近期无重大未决诉讼。截至 2019 年末，公司对外担保为 6.17 亿元，占期末所有者权益合计比重为 1.25%，担保风险较为可控。

表 17：截至 2019 年末公司对外担保情况（万元）

担保人	被担保人	担保额度
洛阳铝业	富川矿业	60,000.00
IXM	上游供应商	1,744.50
合计	--	61,744.50

资料来源：公司提供

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，截至 2020 年 3 月 3 日，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

控股股东行业资源丰富，在收购矿产资源方面为公司提供了有力的资讯支持

公司控股股东鸿商产业控股集团有限公司（以下简称“鸿商集团”）为投资控股平台，有着近二十年产业项目投资及管控的丰富经验，其产业投资领域主要包括矿产开发、新能源、新材料和现代金融服务业等。在公司对外并购进行业务扩张的过程

⁸ 2019 年公司筹资活动现金流呈净流出状态，但债务规模显著增加，债务增长主要为并表 IXM 所致。

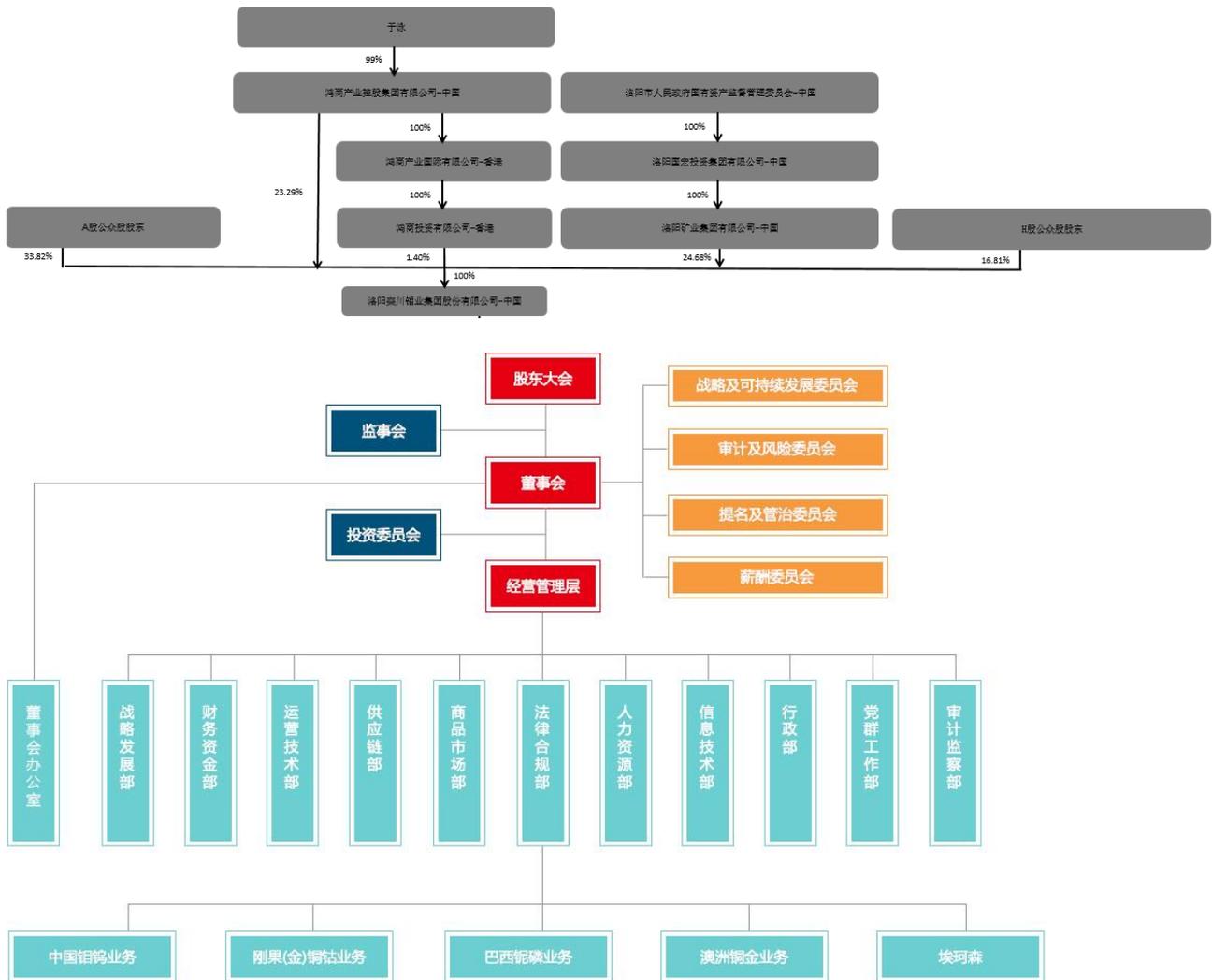
⁹ 2018 年末，IXM 短期债务约为 134 亿元。

中，鸿商集团为公司制定了切实可行的发展战略，并利用其丰富的行业资源为公司提供矿产资源收购方面的资讯支持。此外，公司在项目审批及与各监管部门协调过程中得到了第二大股东洛矿集团的有力支持。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持洛阳栾川钼业集团股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“16 栾川钼业 MTN001”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：洛阳栾川钼业集团股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附二：洛阳栾川钼业集团股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2017	2018	2019
货币资金	2,650,876.04	2,664,764.41	1,564,790.01
应收账款净额	214,463.08	163,532.64	151,050.84
其他应收款	78,992.43	104,004.87	91,788.25
存货净额	570,549.97	661,591.48	2,073,067.37
长期投资	438,327.26	687,766.11	547,529.58
固定资产	2,423,493.22	2,362,051.76	2,443,959.55
在建工程	95,011.12	189,382.23	238,679.15
无形资产	2,153,618.17	2,093,105.23	2,044,693.04
总资产	9,783,724.62	10,121,611.72	11,686,222.65
其他应付款	60,477.37	102,778.18	131,001.34
短期债务	989,209.11	1,179,770.31	2,672,930.55
长期债务	2,403,388.85	2,219,685.48	2,137,176.98
总债务	3,392,597.97	3,399,455.79	4,810,107.53
净债务	741,721.93	734,691.39	3,245,317.52
总负债	5,192,811.19	5,161,818.19	6,736,663.04
费用化利息支出	127,622.10	145,073.91	184,022.73
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	4,590,913.43	4,959,793.53	4,949,559.61
营业总收入	2,414,755.78	2,596,286.28	6,867,656.50
经营性业务利润	581,423.87	684,880.33	-56,806.12
投资收益	10,869.90	20,226.98	19,462.94
净利润	359,561.54	515,004.15	176,584.84
EBIT	665,803.76	844,059.65	419,867.58
EBITDA	1,130,401.72	1,240,200.24	782,384.05
经营活动产生现金净流量	842,881.19	943,453.36	170,482.79
投资活动产生现金净流量	-410,922.62	-239,718.80	-267,910.27
筹资活动产生现金净流量	737,203.60	-384,644.94	-1,024,737.13
资本支出	106,647.61	280,736.74	271,862.22
财务指标	2017	2018	2019
营业毛利率(%)	37.00	37.68	4.47
期间费用率(%)	11.56	7.42	4.14
EBIT 利润率(%)	25.75	32.51	6.11
总资产收益率(%)	7.17	8.48	3.85
净资产收益率(%)	9.89	11.72	4.54
流动比率(X)	2.89	2.45	1.57
速动比率(X)	2.47	2.04	0.97
存货周转率(X)	2.82	2.63	4.80
应收账款周转率(X)	13.39	13.74	43.66
资产负债率(%)	53.08	51.00	57.65
总资本化比率(%)	42.50	40.67	49.29
短期债务/总债务(%)	29.16	34.70	55.57
经营活动净现金流/总债务(X)	0.25	0.28	0.04
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.85	0.80	0.06
经营活动净现金流/利息支出(X)	6.60	6.50	0.93
经调整的经营净现金流/总债务(%)	18.52	19.97	-5.19
EBITDA/总债务(%)	33.32	36.48	16.27
EBITDA/短期债务(X)	1.14	1.05	0.29
EBITDA 利息保障倍数(X)	8.86	8.55	4.25
EBIT 利息保障倍数(X)	5.22	5.82	2.28

注：中诚信国际将公司发行的超短期融资券计入短期债务；EBITDA 及其相关指标与公司年报披露不一致，主要系利息支出等口径差异所致。

附三：基本财务指标的计算公式

指标		计算公式
资本结构	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/(总债务+所有者权益合计)
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	应收类款项/总资产	=(应收账款+其他应收款+长期应收款)/总资产
盈利能力	营业成本合计	=营业成本+利息支出+手续费及佣金成本+退保金+赔付支出净额+提取保险合同准备金净额+保单红利支出+分保费用
	营业毛利率	=(营业总收入-营业成本合计)/营业总收入
	期间费用合计	=财务费用+管理费用+销售费用+研发费用
	期间费用率	=(销售费用+管理费用+研发费用+财务费用)/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本合计-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用+其他收益
	EBIT (息税前盈余)	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余)	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入	
现金流	FFO (营运现金流)	=经营活动净现金流-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
	收现比	=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
偿债能力	EBITDA 利息覆盖倍数	=EBITDA/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	FFO 利息覆盖倍数	=FFO/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	经营活动净现金流利息覆盖倍数	=经营活动净现金流/(费用化利息支出+资本化利息支出)

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号)，对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附四：信用等级符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。

洛阳栾川钼业集团股份有限公司公开发行 2019 年 公司债券（第一期）跟踪评级报告（2020）

项目负责人：商思仪 syshang@ccxi.com.cn

项目组成员：汤梦琳 mltang@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2020 年 4 月 26 日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 中诚信国际及其子公司、控股股东及其控制的其他机构没有对该受评对象提供其他非评级服务，经审查不存在利益冲突的情形。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

信用等级通知书

信评委函字 [2020]跟踪0135 号

洛阳栾川钼业集团股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“19 洛钼 01”的债项信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二零年四月二十六日

评级观点：中诚信国际维持洛阳栾川钼业集团股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“19 洛钼 01”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定资源储量丰富、规模优势突出、多种金属经营且产业链完善以及融资渠道畅通等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到盈利能力弱化、海外业务面临风险以及债务规模大幅增长等因素对公司经营及整体信用状况造成的影响。

概况数据

洛阳钼业（合并口径）	2017	2018	2019
总资产（亿元）	978.37	1,012.16	1,168.62
所有者权益合计（亿元）	459.09	495.98	494.96
总负债（亿元）	519.28	516.18	673.67
总债务（亿元）	339.26	339.95	481.01
营业总收入（亿元）	241.48	259.63	686.77
净利润（亿元）	35.96	51.50	17.66
EBIT（亿元）	66.58	84.41	41.99
EBITDA（亿元）	113.04	124.02	78.24
经营活动净现金流（亿元）	84.29	94.35	17.05
营业毛利率(%)	37.00	37.68	4.47
总资产收益率(%)	7.17	8.48	3.85
资产负债率(%)	53.08	51.00	57.65
总资本化比率(%)	42.50	40.67	49.29
总债务/EBITDA(X)	3.00	2.74	6.15
EBITDA 利息倍数(X)	8.86	8.55	4.25

注：中诚信国际根据 2017~2019 年审计报告整理；EBITDA 及其相关指标与公司年报披露不一致，主要系利息支出等口径差异所致。

正面

■ **资源储量丰富、规模优势突出。**近年来通过大规模的海外矿山收购，公司拥有的资源品种和储量不断丰富，涵盖了铜、钴、黄金、铌、磷、钼及钨等，且矿山品位较高，丰富的资源储备为公司的可持续发展提供了良好保障。此外，公司规模优势突出，已逐步发展成为全球最大的白钨生产商和第二大钴、铌生产商；全球前五大钼生产商和领先的铜生产商；磷肥产量位居巴西第二位。同时公司基本金属贸易业务位居全球前三位。

同行业比较

部分有色金属企业主要指标对比表

公司名称	2019 年阴极铜产量（万吨）	2019 年钼产品产量（万吨）	2019 年末资产总额（亿元）	2019 年末资产负债率(%)	2019 年营业总收入（亿元）	2019 年净利润（亿元）
江西铜业	155.63	--	1,349.14	56.24	2,403.60	21.78
紫金矿业	50.14	--	1,238.31	53.91	1,360.98	50.61
陕西有色	--	1.54	1,325.75	67.18	1,355.09	7.59
洛阳钼业	17.80	1.49	1,168.62	57.65	686.77	17.66

注：“江西铜业”为“江西铜业股份有限公司”简称；“紫金矿业”为“紫金矿业集团股份有限公司”简称；“陕西有色”为“陕西有色金属控股集团有限责任公司”简称；陕西有色数据为 2018 年（末）数据。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债务融资工具情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	发行金额	存续期
19 洛钼 01	AAA	AAA	10.00 亿元	2019/11/28~2022/11/28

■ **多种金属经营且产业链完善，抗风险能力较强。**公司拥有铜钴、黄金、钼钨及铌等金属的采、冶、加工完整的产业链，多种金属经营可分散单一金属价格波动的风险，提高公司整体抗风险能力。

■ **融资渠道畅通。**作为 A+H 股上市公司，公司直接融资渠道畅通。此外，截至 2019 年末，公司共获得多家银行授信共计 1,164.85 亿元，其中未使用授信为 734.69 亿元，财务弹性较好。

关注

■ **盈利能力弱化。**有色金属价格具有行业周期性，公司盈利能力受有色金属价格波动影响较大。2019 年以来，主要受铜、钴等价格下降影响，公司盈利能力大幅弱化。

■ **海外业务面临风险。**公司的海外资源开发项目易受区域性政治及经济因素影响。2018 年刚果（金）新矿业法出台对公司产生一定影响；同时，公司海外业务主要以美元和当地货币进行结算，面临一定汇率风险。中诚信国际将持续关注公司海外业务经营情况。

■ **债务规模大幅增长。**受并表 IXM 影响，2019 年末公司总债务规模增至 481.01 亿元，较上年末增长较快；资产负债率及总资本化比率分别上升至 57.65% 和 49.29%，财务杠杆有所升高。

评级展望

中诚信国际认为，洛阳栾川钼业集团股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**主要金属价格持续性下滑；债务规模大幅攀升，短期流动性承压。

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

“19 洛钼 01”募集资金 10 亿元，募集资金用于改善债务结构、偿还公司债务及补充流动资金等。截至 2020 年 3 月末，募集资金已全部使用完毕。

宏观经济和政策环境

宏观经济：在全球经济放缓、外部贸易冲突一波三折及内生性紧缩机制持续等因素影响下，2019 年中国经济增速进一步回落，同比增长 6.1%，在稳增长政策加持下仍保持在预期目标之内。虽然 2019 年四季度经济运行中积极因素一度有所增多，但新型冠状病毒感染的肺炎疫情将对经济带来较大冲击，加大了 2020 年经济运行不确定性。

2019 年中国经济延续供需两弱格局。从需求角度看，房地产投资在建安投资支撑下保持韧性，稳增长发力基建投资有所回升，但制造业投资与民间投资等内生性投资疲弱拉低投资整体增速；在居民部门杠杆率较高背景下扩大内需效果受限，消费增长继续放缓；全球经济走弱、中美贸易冲突压力下出口增速同比回落。需求疲弱生产较为低迷，工业与服务业生产均同比放缓。

内部结构分化态势加剧。从需求结构来看，投资与消费对经济增长贡献率回落，“衰退型顺差”导致净出口对经济增长贡献率上升。从产业结构来看，第三产业增速回落较大，新动能相关产业增长放缓；生产端与消费端价格背离，内部需求不足 PPI 低位运行，猪价上涨带动 CPI 上行；此外，区域分化加剧，部分省、市经济增速回落明显。

宏观风险：在国内外多重风险挑战持续的情况下，新型冠状病毒感染的肺炎疫情进一步加大了经济运行的风险，成为 2020 年中国经济面临的最大的“黑

天鹅”事件。在疫情冲击下，中国经济下行压力将进一步加大，第三产业面临的冲击尤为突出，企业尤其是中小企业面临较大的生存压力，而宏观经济下行与微观主体经营恶化或加剧就业难。与此同时，在信用风险仍处于高发态势的当下，疫情冲击所导致的经济下行有可能进一步加剧信用风险释放。此外，央地财税不平衡体制下地方政府收支压力持续存在，部分省份隐性债务风险较为突出，疫情冲击或进一步加大地方财政平衡压力。从外部环境来看，当今世界面临百年未有之大变局，外部地缘政治风险仍需高度警惕。

宏观政策：2019 年 12 月召开的中央政治局会议与中央经济工作会议明确 2020 年经济工作“稳”字当头，确保经济运行在合理区间。但随着疫情爆发人员流动受到较大限制，稳增长政策效果将受到较大程度抑制。不过，在疫情缓解之后政策稳增长力度或将有所加大，以促进生产恢复。具体来看，积极财政政策或将加快节奏，尤其是地方专项债的发行与投放工作将加快，以进一步发挥基建托底作用。此外，针对服务业受疫情冲击的具体情况，各地或有望出台对应的减税降费措施。货币政策或边际宽松，充分利用 LPR、降准、再贴现、再贷款等工具，加大对受疫情冲击的区域、行业、企业的支持力度，为恢复生产营造良好货币信用环境。

宏观展望：受疫情影响，人员流动受限、春节假期延长，交通运输、旅游、娱乐等服务业首当其冲。我们认为，疫情对中国宏观经济的冲击或将在一季度集中体现，一季度中国经济增速将有较大程度放缓。如果疫情在一季度被基本控制，稳增长政策发力和消费、生产计划的后置可能会给二季度经济反弹提供机会。在下半年，随着逆周期宏观调控政策的发力，经济增速或将回升，2020 年全年经济或前低后稳。由于疫情拖得越久，经济影响也就越大，同时考虑到世界卫生组织已经将此列为国际关注的突发公共卫生事件，后续实际情况仍需视疫情的严重程度和持续时间而定。

中诚信国际认为，肺炎疫情或将打断中国经济的短时回稳进程，加大其短期下行压力，但稳增长

政策作用的发挥和部分产业在疫情之下仍保持较快增长能在一定程度上缓冲经济下行。针对疫情，各级政府持续采取强有力的管控措施，疫情对中国经济的影响或偏于短期，中期影响或有限。由于目前尚处疫情发展阶段，其持续时间和严重程度对经济影响甚为重要，后续仍需密切关注疫情的变化。但总体上来看，疫情并不会打断中国既定的改革开放与经济转型进程，中国经济中长期增长韧性犹存。

近期关注

主要受中美贸易摩擦及需求增速放缓等因素影响，2019年国内外铜价同比均有所下降；2020年以来，受疫情影响铜价大幅下跌

铜作为重要的基础工业原材料之一，其消费量在有色金属材料中仅次于铝。从主要消费地区来看，美国、日本及西欧作为传统三大铜消费地区，消费维持在较稳定的水平。近年来，亚洲国家的铜消费量成为世界铜消费的主要增长点，中国已成为全球最大的铜消费国。

美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries 2020”中的数据统计，2019年末全球铜矿产资源储量约为8.71亿吨（金属量，下同），主要分布在智利、澳大利亚、秘鲁、俄罗斯等国家。中国的铜矿产资源储量位居全球第八位，储量约为2,600万吨，占全球储量的2.99%。我国是世界上铜储量相对短缺的国家，加上国内铜矿石的平均品位不高，原料供应已成为制约中国铜产量的瓶颈，中国每年需大量进口铜精矿以满足国内市场需求。近几年我国铜冶炼产能不断扩大，而铜精矿产量增长缓慢，我国铜资源自给水平较低。2019年以来，环保要求的提高使得一些中小型矿山关闭，少数大型矿山的生产也曾阶段性受限，据安泰科统计，2019年我国铜精矿产量为155万吨，同比减少0.70%；而消费量约680万吨，同比增加8.16%，存在较大产销缺口，对外依存度高的局面难以改善，铜精矿进口仍将是主要供应来源。

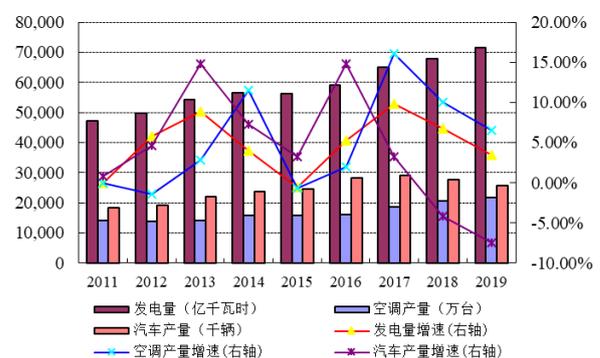
表 1：2019 年末全球铜资源储量情况（万吨）

国家	储量
智利	20,000
澳大利亚	8,700
秘鲁	8,700
俄罗斯	6,100
墨西哥	5,300
美国	5,100
印度尼西亚	2,800
中国	2,600
哈萨克斯坦	2,000
刚果（金）	1,900
赞比亚	1,900
其他	22,000
总计（大约）	87,100

资料来源：U.S. Mineral Commodity Summaries, January 2020，中诚信国际整理

需求方面，近年来我国铜消费量始终处于全球第一位。其中，电力行业对铜的需求占比最大，其余依次是空调制冷、建筑业和交通运输。2019年国内发电量同比增加3.50%至71,422亿千瓦时；国内空调产量同比增加6.50%至21,866万台；国内固定资产投资完成额同比增加5.40%，同比增速略有下降；据中国汽车工业协会数据显示，2019年国内汽车产量为2,572万辆，同比减少7.50%，同期汽车销量为2,576万辆，同比减少8.20%，汽车行业需求呈疲软态势。受上述下游产业需求变化影响，2019年我国精铜消费量约为1,126万吨，同比增长0.80%，增速同比下降3.20个百分点。

图 1：近年来我国铜行业下游增长情况

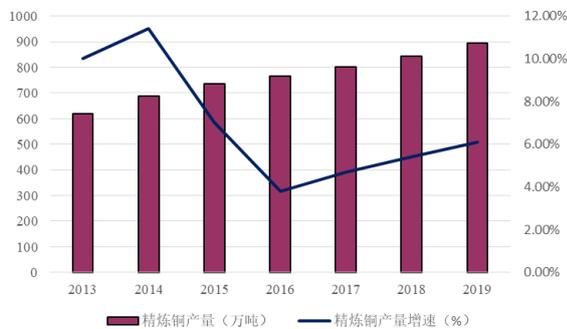


资料来源：安泰科，中诚信国际整理

供应方面，近年来冶炼和精炼产能的扩张使得我国铜产量呈逐年增长态势。2019年，受禁止洋垃圾入境政策影响，我国粗铜和废铜进口量同比下降较多，但铜精矿进口量出现较大幅度增长，整体看

原材料供应有一定保证。2019年，我国精铜产量为896.00万吨，同比增加6.10%，受产能扩张影响，增速有所提升。

图2：近年来我国精炼铜产量及增速情况



资料来源：安泰科，中诚信国际整理

中国经济的增长带动我国精铜需求增长，但我国精铜产能的持续扩张不能满足市场需求，进口精铜成为重要补充，近年来我国精铜进口量均保持较大规模。2019年，受国内产能扩张及需求增速放缓影响，我国精铜净进口量同比下降11.40%至307.70万吨，但全年国内精铜市场仍呈过剩格局，过剩量为77.70万吨，同比有所扩大。

整体看，2019年我国铜精矿产量小幅下降，但受国内铜冶炼产能扩张影响，铜精矿进口量有所增加，对进口依赖度较高；我国精铜需求增速放缓，精铜进口量有所下降，但国内精铜市场仍呈过剩状态。

海外方面，2019年，全球宏观经济下行，制造业表现低迷，需求承压；智利、秘鲁等铜产量大国相继出现生产干扰因素，供给端不确定风险仍然存在，供需整体呈现弱平衡状态。全年铜价受中美贸易谈判基调影响，总体呈先扬再抑后有小部分回调的震荡态势。2019年LME三个月期铜价格开于5,862美元/吨，1~4月中美展开磋商，市场情绪普遍较为乐观，但随着中美贸易谈判加征关税条款出台，自5月起铜价转跌，加之受制于低迷的宏观经济环境，LME三个月期铜价格于9月初达到全年最低水平5,562美元/吨。2019年收年，中美贸易谈判暂时达成部分协议，市场信心再次提振，LME三个月期铜价格由12月初的5,877美元/吨上升至月末

的6,183美元/吨，较年初开盘价上涨5.48%。整体来看，2019年LME三个月期铜均价为6,017美元/吨，同比下跌8.04%。2020年以来，受疫情蔓延影响，全球金融市场剧烈波动，铜价大幅下跌，截至3月末LME三个月期铜价格为4,797.5美元/吨，较年初下跌22.45%。

图3：近年来LME三个月期铜价格走势



资料来源：Choice，中诚信国际整理

中诚信国际认为，长期看，以中国为代表的新兴经济体的金属需求对国际铜价影响较大。由于全球经济发展及地缘政治关系仍具有较大的不确定性，且全球需求端疲软现象没有得到根本性改变，未来一段时间内国际铜价或仍将呈震荡下行态势。

2019年钴下游需求增速放缓，国内外钴价呈波动下降态势；2020年以来，受疫情蔓延影响，下游需求疲软，国内外钴价进一步下跌

钴是一种银灰色有光泽的金属，因具有很好的耐高温、耐腐蚀、磁性性能而被广泛用于航空航天、机械制造、电气电子、化学、陶瓷等工业领域，是制造高温合金、硬质合金、陶瓷颜料、催化剂、电池的重要原料之一。

资源储量方面，美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries 2020”中的数据统计，截至2019年末全球钴矿产资源储量为700万吨（金属量，下同）。从全球范围来看，钴金属资源主要分布于刚果（金）、澳大利亚、古巴、菲律宾、俄罗斯及加拿大等国家。其中，刚果（金）及澳大利亚分别拥有全球约51.5%及17.2%的钴矿资源，钴资源分布较为集中。

表 2：2019 年末全球钴资源储量情况（金属量、万吨）

国家	储量
刚果（金）	360.0
澳大利亚	120.0
古巴	50.0
菲律宾	26.0
俄罗斯	25.0
加拿大	23.0
马达加斯加	12.0
中国	8.0
巴布亚新几内亚	5.6
美国	5.5
南非	5.0
摩洛哥	1.8
其他	57.0
合计	698.9

资料来源：USGS, Mineral Commodity Summaries 2020

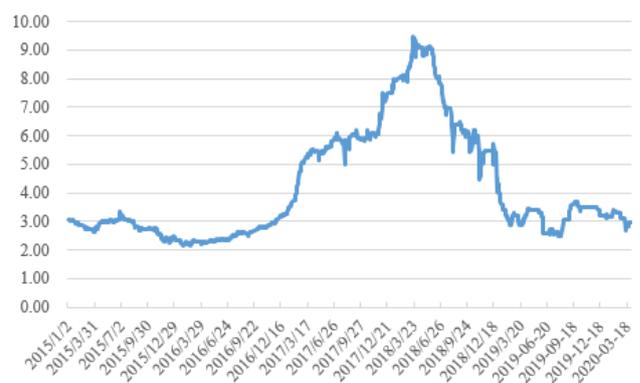
供应方面，据安泰科统计，2019 年全球精炼钴产量约为 13.6 万吨，同比约增长 6.5%，产量增速同比有所放缓，主要系钴价下行，精炼钴生产商利润普遍降低，扩产积极性有所下降所致。近年来，我国钴产业已形成集群效应，精炼钴产能不断扩张。2019 年我国精炼钴产量约为 9.0 万吨，占全球比重约为 66.0%；产量增速约为 11.11%，是全球产量增长的主要来源。

需求方面，2019 年全球钴金属消费量为 13.4 万吨，同比增长近 6.6%，增速同比下降 4.9 个百分点。其中，电池行业用钴量约为 8.4 万吨，占总消费量的 62.4%；高温合金用钴量约为 1.8 万吨，占总消费量的 13.3%；硬质合金和金刚石工具行业、硬面材料行业、陶瓷行业和催化剂行业消费量占比分别为 5.8%、2.9%、4.0% 和 4.3%。国内方面，2019 年我国钴金属消费量约为 6.9 万吨，同比增长约 7.4%，增速同比下降 2.4 个百分点。电池材料仍为国内钴最大应用领域，2019 年消费量为 5.65 万吨，同比增长约 8.55%，增速同比变化不大。其中，钴酸锂材料钴消费量约为 3.25 万吨，受益于日韩 3C 类电池生产向中国转移影响，同比增加 7.5%；NCM 正极材料钴消费量约为 2.4 万吨，同比增加 25%，虽然 2019 年我国新能源汽车受补贴退坡影响产销量不及预期，但受益于单车带电量的提高，动力电池用钴量增速保持高位。此外，2019 年我国硬质合金用

钴量约为 0.38 万吨，同比变化不大；高温合金用钴量为 0.20 万吨，受益于航空航天领域的发展，需求量同比有所增加。

价格方面，2019 年国际钴价整体呈波动下降态势。2019 年初，受需求增速放缓影响，国际钴价延续了上一年的下跌态势。3 月末，下游采购的增加以及供给的阶段性趋紧使得国际钴价有所回升；但随后由于市场对未来需求下降的担忧情绪增长，国际钴价再次回落。8 月，嘉能可发布公告称，Mutanda 由于生产不经济将于 2020~2021 年停产两年，并且下调了 Kamoto Copper Company（KCC）2019 年的产量预期，受此影响，国际钴价再度回升；但由于缺少需求端的支撑，国际钴价在 9 月末再次回落。2019 年末，LME 钴现货价格较年初下降 20.99% 至 3.20 万美元/吨；年均价格同比下降 55.27% 至 3.22 万美/吨。国内方面，2019 年国内钴价走势与国际市场基本一致，从年初的 34.00~36.50 万元/吨下降至年末的 25.00~27.00 万元/吨；年均价格同比下降 50.00% 至 26.00 万元/吨。2020 年 1 月，由于有消息称中国国储局打算收储金属钴，受此影响，国内钴价有所回升；但 2 月以来，受新冠肺炎疫情蔓延影响，下游需求疲软，国内外钴价均有所下降。截至 2020 年 3 月末，LME 钴现货价格收于 2.95 万美元/吨；2020 年 1~3 月平均价格同比下降 4.19% 至 3.14 万美元/吨。截至 2020 年 3 月末，国内低等级金属钴与高等级金属钴价格分别收于 24.00 万元/吨和 26.00 万元/吨，较年初分别下降 4.00% 和 3.70%。

图 4：近年来 LME 钴现货价格（万美元/吨）



资料来源：安泰科，中诚信国际整理

整体看，2019年钼下游需求增速放缓，国内外钼价呈波动下降态势；2020年以来，受新冠肺炎疫情蔓延影响，下游需求疲软，国内外钼价进一步下跌。

2019年，国内钼价受下游需求变动影响整体呈先上升后快速回落态势；2020年一季度，受疫情影响，钼价同比下降

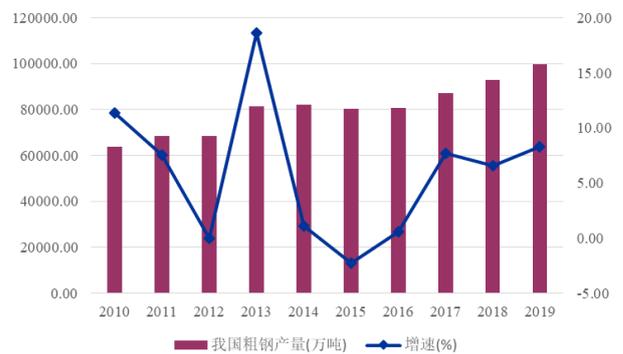
钼是一种银白色的可塑性金属，主要用作钢铁行业各类合金钢的添加剂，可提高合金钢的强度、韧性、耐热性和耐蚀性。此外，钼在化工领域主要用于生产催化剂、润滑剂、油漆以及其他抗腐蚀性的外层涂料和着色剂等。总体来说，钼的下游集中在钢铁业，全球一次消费中约有80%的钼以钼铁或焙烧钼精矿的形式用于钢铁行业；14%以钼酸铵等钼化工的形式用于化工行业；6%以钼金属的形式用于钼金属制品行业。从终端消费来看，钼主要用于能源、基础设施、交运、航天军工等领域。

储量方面，根据美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries 2020”中的数据统计，全球钼资源主要分布在中国、美国、秘鲁等国家，三国合计储量占全球比重达到78.82%。其中，中国钼储量排名全球第一，占比达到48.82%，且矿山多为原生矿，品位高、杂质少。2007年，中国超越美国开始成为全球钼矿第一大供应国。据安泰科统计，2019年中国钼精矿产量全球占比约为37.14%；第二为智利，占比约为27.11%。2017~2019年，全球钼精矿产量（金属量）分别为26.73万吨、26.74万吨和27.03万吨；其中中国钼精矿产量分别为9.07万吨、9.35万吨和10.04万吨，分别同比增长8.50%、3.03%和7.44%，为全球钼精矿增量主要来源。

需求方面，2019年，全球粗钢累计产量为18.70亿吨，同比增加3.40%，增速同比下降1.20个百分点，除亚洲和中东地区产量增加外，其他地区的粗钢产量同比均有所下降。2019年，亚洲地区粗钢产量为13.42亿吨，同比增加5.70%，是全球粗钢产量增量的主要来源。国内方面，2019年我国粗钢产量为9.96亿吨，同比增加8.30%。据安泰科统计，

2019年全球钼消费量为26.20万吨，同比增加0.84%，主要受美国、日本等国消费量下降影响，增速同比下降1.72个百分点。其中，据安泰科统计，2019年我国钼消费量为9.38万吨，受益于不锈钢及特钢等含钼钢产量的大幅增加，我国钼消费同比增加8.51%，增速同比上升6.74个百分点；同期，我国钼产品净出口量为0.14万吨，全年产品过剩量为0.13万吨。

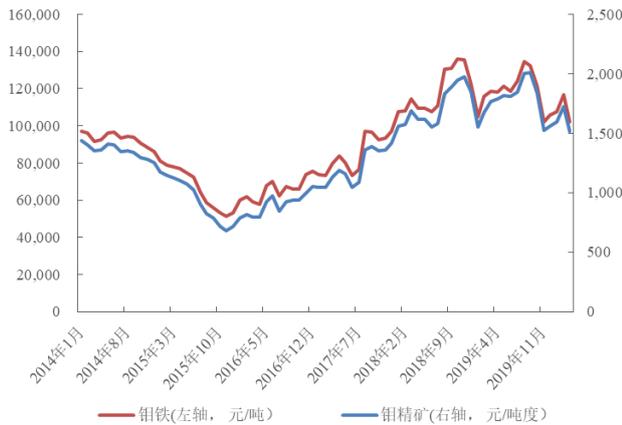
图5：近年来我国粗钢产量及增速情况



资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

价格方面，2019年上半年，受供应趋紧影响，国内钼精矿价格小幅上涨；但钼铁价格受需求较弱影响增幅有限。7月以来，由于下游钢厂集中放量招标，需求短期内快速增长，加之供给端高品质矿供应紧张、部分矿山停止出货或进行检修，钼精矿及钼铁价格均快速上升，并于8月中旬升至年内最高水平。但第四季度以来，受钢厂需求低迷影响，国内钼价大幅下跌。截至2019年末，国内钼精矿及钼铁价格分别为1,560元/吨度和10.60万元/吨，较年初分别下降8.24%和4.50%。2019年我国钼精矿平均价格为1,765元/吨度，同比上升2.35%；钼铁平均价格为11.80万元/吨，同比下降0.50%。2020年初，钼原料供应紧张推动钼价走高，但2月以来受疫情影响快速回落。2020年1~3月，我国钼精矿平均价格为1,612元/吨度，同比下降3.10%；钼铁平均价格为10.88万元/吨，同比下降3.40%。

图 6：近年来我国钼铁及钼精矿价格情况



资料来源：安泰科，中诚信国际整理

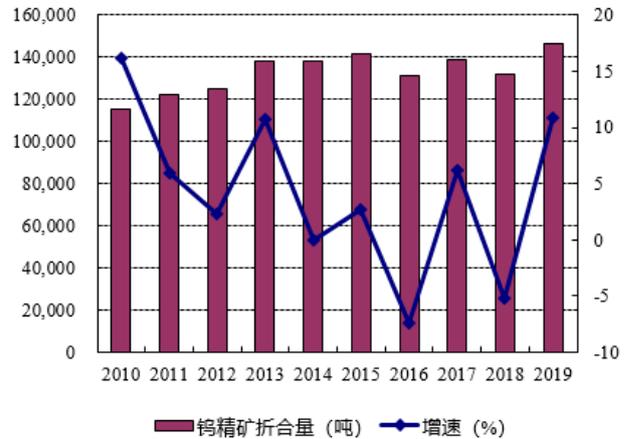
总体来看，2019年前三季度，国内钼价整体呈上升态势，且7月以来受需求大幅增加影响，钼价快速上涨；但第四季度以来，受下游需求低迷影响，钼价迅速回落。2020年以来，受原料供应紧张及疫情影响，钼价同比下降。

2019年，受宏观经济增幅放缓等因素影响，钼下游需求低迷，钼产品价格跌幅较大；2020年以来，疫情蔓延使得需求持续低迷，钼产品价格承压

钼是自然界熔点最高的金属之一，最大特点是高密度，具备良好的导电、导热性。钼是经济和国防中不可替代的基础材料和战略资源，被誉为“工业的牙齿”。钼主要以三氧化钼的形式存在，主要用于生产硬质合金（钼的最大终端使用行业）、钼铁、钼材及化工产品。其中硬质合金主要应用于汽车、航空航天、采矿、石油及天然气、电子等行业。

中国是世界上钼资源最丰富的国家，截至2019年末已探明储量190万吨（含钼量），约占全球总量的59.38%，主要分布在湖南、江西等地，目前世界钼供给量约80%来自中国。我国钼矿类型以白钼矿为主，黑钼矿和黑白混合钼矿为辅，其中白钼资源占钼总储量的69%。我国也是钼消费大国，由于持续过度开采，目前我国钼资源储量日益减少，尤其黑钼资源面临枯竭，此外钼矿山品位也呈明显下降趋势。

图 7：近年来我国钼精矿折合产量及增速情况



注：上图对 2018 年数据进行追溯调整。

数据来源：中国有色金属工业协会，中诚信国际整理

供应方面，据中国有色金属工业协会统计数据显示，2019年我国累计生产钼精矿（折合65%三氧化钼）14.64万吨，同比增加10.89%。其中，江西、湖南和河南三地产量分别为6.09万吨、4.44万吨和1.82万吨，占全国总产量比重分别为41.60%、30.33%和12.43%。其中，江西和湖南是国内钼的主产地；河南是副产钼产地，主要来源为钼矿回收。

需求方面，2019年我国钼消费量为5.64万吨，同比减少2.67%。钼消费领域主要包括硬质合金、钼特钢、钼材及钼化工。其中，硬质合金为钼最主要的消费领域，占钼总需求量的一半以上，2019年受全球经济增速放缓影响，我国硬质合金产量同比有所下降，其对钼的消费量同比下降7.00%至3.04万吨。特钢方面，2019年我国高速工具钢累计产量为11.80万吨，同比大幅增长，带动其对钼消费量同比增长2.58%至1.12万吨。同期，受益于较多的高温合金项目，钼材对钼消费量同比增长3.50%至1.21万吨；钼化工同比增长2.02%至0.27万吨。受上述因素共同影响，2019年我国钼消费量小幅下降。

价格方面，2019年一季度，受春节停产检修以及环保限产影响，钼精矿供应偏紧，钼价一度小幅上涨；3月以来，供给端限产政策解除，供应有所增加，但需求端受经济增速放缓等因素影响，消费持续低迷，钼价呈下跌态势；9月泛亚APT库存拍卖，成交价格高于预期，带动钼市场价格触底回升；第四季度以来，由于缺少需求端支撑，钼价先下跌，

随后受成本支撑影响又小幅上涨。整体看，2019年我国钨精矿及APT年均价格同比分别下降15.76%和18.71%至8.91万元/吨和13.62万元/吨。2020年以来，疫情使得国内正常生产秩序被打破，2月受供应偏紧影响，钨价一度小幅上涨；3月以来，钨精矿生产基本恢复正常，但受下游需求不足影响，钨价有所下跌。2020年1~3月，我国钨精矿及APT平均价格同比分别下降6.86%和8.90%至9.05万元/吨和13.80万元/吨。

图 8：近年来我国钨精矿及 APT 价格走势（万元/吨）



资料来源：安泰科，中诚信国际整理

总体来看，2019年以来，受宏观经济增幅放缓等因素影响，钨下游需求低迷，钨产品价格跌幅较大。2020年以来，疫情蔓延使得需求持续低迷，钨产品价格承压。

2019 年公司完成收购 IXM，新增金属贸易业务，收入规模大幅增加

公司目前主要从事铜、钴、钨、钼、铌和磷等矿产资源的开采、冶炼和深加工。近年来随着海外资产收购的完成，公司业务规模持续扩张。2019年公司收购 IXM100% 股权，从而新增矿物金属和精炼金属贸易业务，收入规模大幅增加；销售商品板块中铜钴及钨钼相关产品收入近年来占比较高，但2019年钴产品量价齐跌，铜价也处于低迷态势，导致当年公司铜钴相关产品收入大幅下滑。

¹2017年1月20日，公司与BHR及其投资者签订框架协议，通过协议控制方式获得对BHR及其附属资产的控制权，同时给予BHR投资者相应期间的固定年化退出回报。2017年4月20日，BHR完成对TFM24%股权的收购，按照框架协议安排，公司取得TFM24%股

表 3：公司主要板块收入结构及占比（亿元、%）

收入	2017	2018	2019
铜钴相关产品	138.45	143.74	83.32
铜金相关产品	16.64	14.58	13.23
钨钼相关产品	37.72	47.49	45.05
铌相关产品	16.70	21.56	22.67
磷相关产品	28.34	28.21	28.32
矿物金属贸易	--	--	138.06
精炼金属贸易	--	--	353.70
其他	3.63	4.05	2.41
合计	241.48	259.63	686.77
占比	2017	2018	2019
铜钴相关产品	57.33	55.36	12.13
铜金相关产品	6.89	5.62	1.93
钨钼相关产品	15.62	18.29	6.56
铌相关产品	6.92	8.30	3.30
磷相关产品	11.74	10.87	4.12
矿物金属贸易	--	--	20.10
精炼金属贸易	--	--	51.50
其他	1.50	1.56	0.35
合计	100.00	100.00	100.00

注：其他业务板块包括酒店服务、柴油、电力等辅助服务等业务；部分小数点后差异为四舍五入所致。

资料来源：公司提供

收购 BHR 后公司铜、钴权益资源储量更加丰富，但受下游需求影响，2019 年铜、钴销量均大幅下滑

公司铜、钴业务的运营主体为位于刚果（金）境内的 Tenke Fungurume Mining S.A. (以下简称“TFM”) 公司。

公司于2016年11月以26.65亿美元（折合人民币约177亿元）的交易对价完成了对自由港麦克米伦公司于刚果（金）境内运营的TFM公司56%股权的收购，并于2017年4月通过协议控制的BHR Newwood Investment Management Limited（以下简称“BHR”）完成对Lundin Mining Corporation（以下简称“Lundin”）间接持有的TFM24%权益的收购¹。2019年6月，公司与BHR及其股东方签署《股权转让协议》，拟通过公司全资子公司CMOC BHR Limited以4.70亿美元的交易对价自转让方处购买其所持BHR100%的股份，同时承接BHR此前用于收购TFM24%股权时本金6.90亿美元的银行贷款，

权，并应付BHR股东收购款30.71亿元，公司将该项目计入其他非流动负债并给予相应回报；此收购款项已于2019年9月付清。

从而获得 BHR 通过 BHR Newwood DRC Holdings Ltd 间接持有的 TFM24% 的权益，上述事项于当年 9 月完成交割。交易完成后，公司持有 TFM 股权比例达 80%。

TFM 是一家集铜、钴矿石勘探、开采、提炼、加工和销售为一体的矿业公司，主要产品为阴极铜和氢氧化钴，其下属 Tenke 铜钴矿是全球储量最大、品位最高的铜钴矿之一，矿区面积近 1,600 平方公里，铜钴资源自给率较高。

表 4：2019 年末 TFM 铜、钴资源储量情况(百万吨、%)

	资源量		储量	
	矿石量	品位	矿石量	品位
铜	857.70	2.90	182.60	2.20
钴	857.70	0.29	182.60	0.31

资料来源：公司提供

2019 年，Tenke 铜钴矿品位有所下降，但得益于矿石采出结构优化，其铜金属产量有所回升；但受市场需求低迷影响，销量有所下降。同期 Tenke 铜钴矿钴金属产销量受品位下降以及市场行情影响均有所减少。

表 5：近年来 Tenke 铜钴矿产品产销量情况（吨）

		2017	2018	2019
		铜金属	产量	213,843
	销量	214,866	171,961	159,116
钴金属	产量	16,419	18,747	16,098
	销量	15,326	19,390	15,130

资料来源：公司提供

政策方面，受刚果（金）新矿业法影响，2019 年 TFM 项目向刚果（金）政府交纳税额²2.39 亿美元。中诚信国际关注到，新矿业法和矿业条例调整后的税收政策增加了公司税收成本，对公司盈利带来一定负面影响。

整体看，收购 BHR 后公司对 TFM 持股比例上升至 80%，权益资源储量更加丰富。但 2019 年铜、钴均量价齐跌导致公司该板块收入大幅下降。2020 年以来，铜、钴价格均进一步下跌，中诚信国际将密切关注其对公司盈利能力造成的影响。

受矿石品位下降影响，2019 年铜、金产销量均有所

²税额为实际缴纳的资源权益金、增值税及所得税合计金额。

减少

公司拥有 Northparkes（北帕克斯）铜金矿的非法法人合营公司 Northparkes Joint Venture (NJV) 80% 的共同控制权益以及 North Mining Limited 持有的与北帕克斯铜金矿经营业务相关的若干关联资产。

北帕克斯铜金矿（NPM）位于澳大利亚新南威尔士州中西部帕克斯市西北 27 公里，该铜金矿为澳大利亚四大在产铜矿之一，主要产品为铜精矿，副产品为黄金。

表 6：2019 年末 NPM 铜、金资源储量情况(百万吨)

	资源量		储量	
	矿石量	品位	矿石量	品位
铜	616.33	0.55%	132.83	0.55%
金	616.33	0.20g/t	132.82	0.20g/t

资料来源：公司提供

2019 年，受矿山品位下降以及开采难度加大影响，NPM 铜及黄金产量有所下降；同时受市场需求低迷影响，销量亦有所下降。

表 7：近年来 NPM 铜金矿产品产销量情况

		2017	2018	2019
		铜金属	产量	34,913
	销量	35,168	31,659	29,191
黄金	产量	28,198	25,324	19,781
	销量	--	24,878	20,095

注：NPM 铜、金产品产量均按 80% 权益口径统计。

资料来源：公司提供

整体看，2019 年，受矿石品位下降影响，公司铜、黄金产销量均有所减少，加之铜价下行，该板块收入有所下降。

2019 年，公司竞买仲钨酸铵扩充了资源储备；但受矿石品位下降影响，钨钼产品产销量均有所下降

公司拥有集钨钼采选、冶炼、深加工为一体的产业化结构，是全国最大的钨采选及冶炼企业之一，行业地位稳固。

公司钨资源丰富，主要分布于河南及新疆地区。其中，公司本部的三道庄钨矿伴生钨金属，截至 2019 年末，三道庄钨钼矿的采矿权许可证有效期仅为 1 年，中诚信国际对该矿的许可证补办情

况保持关注；新疆哈密市东戈壁钼矿处于规划中，尚未建成投产；上房沟钼矿伴生铁金属，为公司合营公司徐州环宇钼业有限公司（以下简称“环宇钼业”）的子公司洛阳富川矿业有限公司（以下简称“富川矿业”）³拥有，截至2019年末，公司合计持有富川矿业55%股权，但公司对其无实际控制权，未将其纳入合并报表范围，2019年第四季度上房沟钼矿复产⁴。

表 8：2019 年末公司参控股钼资源情况

	(百万吨、%、年)				资源可 开采年 限	许可证/ 采矿权 有效期
	资源量 矿石 量	品位	储量 矿石 量	品位		
三道庄钼矿（钼）	438.96	0.101	220.47	0.105	11	1
三道庄钼矿（钨）	438.96	0.092	220.47	0.123	11	1
上房沟钼矿	462.45	0.139	40.85	0.181	45	14
新疆东戈壁钼矿	441.00	0.115	141.58	0.139	38	25

注：三道庄钼矿和上房沟钼矿采用 JORC 准则；新疆东戈壁钼矿采用中国准则。

资料来源：公司提供

2019年9月，公司通过全资子公司洛阳栾川钼业集团销售有限公司以32.69亿元竞得原昆明泛亚有色金属交易所查封的2.83万吨仲钨酸铵，本次成功竞买实现了对钨原料产品的商业收储，也相当于新增了公司的钨资源储备。

2019年，受矿山品位下降影响，公司钼、钨产品产销量均有所下降。

表 9：近年来公司钨钼产品产销量情况（吨）

		2017	2018	2019
		钼产品	产量	16,717
	销量	19,252	18,231	14,969
钨产品	产量	11,744	11,697	10,722
	销量	12,062	11,159	10,743

资料来源：公司提供

总体来看，2019年受矿石品位下降影响，公司钼、钨产品产销量均有所下降。中诚信国际关注到，2020年以来，受疫情影响，钨、钼产品价格有所下跌，或将对公司盈利能力产生不利影响。

³公司持有环宇钼业50%股权，环宇钼业持有富川矿业90%股权。同时公司通过子公司栾川县富凯商贸有限公司间接持有富川矿业10%股权。公司合计持有富川矿业55%股权。根据公司与当地政府的协议，当地政府享有富川矿业8%的分红权，故公司按权益法实际享有富川矿业47%

2019年，钽金属产销量有所下降，但磷肥销量受益于市场提振有所回升

公司于2016年10月以16.76亿美元的交易对价完成了对英美资源集团旗下位于巴西境内的钽、磷业务的收购，具体收购内容包括Anglo American Fosfatos Brasil Limitada（后更名为“Copebras Indtadaosfatos Ltda.”，以下简称“CIL”）和Anglo American Niobio Brasil Limitada（后更名为“Niobras Mineracão Ltda”，以下简称“NML”）各100%股权和相关债权以及Anglo American Marketing Limited（以下简称“AAML”）的钽销售业务。

NML是全球第二大钽生产商，主要从事钽矿的露天开采及加工。CIL经营范围覆盖磷全产业链，具体包括磷矿的露天开采、加工及磷肥生产。CIL拥有的Chapadão矿是目前巴西品位最高的磷矿，矿山服务年限至少为37年，且CIL两个尚未开发的矿床（Coqueiros和Morro Preto）均有巨大的资源潜力，是巴西境内开发潜能较大的磷矿项目。CIL及NML的矿山资源主要集中在Catalão矿区。

表 10：2019 年末公司钽磷资源储量情况（百万吨、%）

	矿区	资源量		储量	
		矿石量	品位	矿石量	品位
钽	矿区一	150.2	1.05	48.9	0.96
	矿区二	452.1	0.28	203.7	0.34
磷	矿区二	452.1	11.22	203.7	12.16

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

2019年，受矿石性质变化影响，钽金属回收率有所降低，导致当年产销量有所下降；受矿石品位下降影响，公司当年磷肥产量小幅下降，但受下游市场提振影响，销量有所回升。

表 11：近年来公司钽、磷产品产销量情况（吨）

		2017	2018	2019
		钽金属	产量	8,674
	销量	8,548	9,050	7,453
磷肥	产量	1,152,554	1,116,342	1,097,623
	销量	1,137,978	1,022,874	1,051,120

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

的损益。

⁴经富川矿业股东大会批准，其生产管理权限委托于公司，委托期限为三年。

总体来看，2019年，公司铌金属产销量有所下降，但磷肥销量受益于市场提振有所回升，铌磷板块经营整体较为稳定。

2019年公司新增贸易业务实现了产业链延伸，但该板块盈利能力较弱

2018年12月，公司通过香港全资子公司CMOC Limited与自然资源投资基金的全资子公司New Silk Road Commodities Limited（以下简称“NSR”）签署股权购买协议，以4.95亿美元加上目标集团期间净收益作为对价⁵，从NSR处购买其持有的New Silk Road Commodities SA（以下简称“NSRC”）100%股权，从而通过NSRC间接持有IXM100%股权。上述事项于2019年7月完成交割，并于当期末纳入公司合并报表范围。

IXM总部位于瑞士日内瓦，是全球第三大基本金属贸易商，业务覆盖全球62个国家，构建了全球化的物流和仓储体系，经营金属品种包括铜、铝、铅、锌以及钴、铌等，产品主要销往亚洲和欧洲。IXM矿物金属贸易主要从矿山与冶炼厂之间商定

的加工费/精炼费之差获取利润；精炼金属贸易毛利主要来自于基差的套利。2019年7月交割后至年末，IXM完成矿物金属实物贸易量（销售量）106.20万吨、精炼金属实物贸易量（销售量）142.19万吨。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，从而降低行业周期性和价格波动带来的风险。

中诚信国际关注到，公司新增贸易板块虽然实现了产业链的延伸，可与矿山生产业务产生协同效应，但该板块盈利能力较弱，且受行业周期性影响较大。

公司在建项目计划投资规模较大，但投资进度将根据实际情况进行调整

目前，公司在建项目包括新疆哈密市戈壁钼矿项目及一些现有矿山的维护及改造项目等，投资规模较大。其中，新疆哈密市戈壁钼矿项目仍在规划中，尚未进行大规模建设，公司将根据实际情况调整投资进度。

表 12：截至 2019 年末公司主要在建项目情况（万元）

在建项目名称	计划总投资	累计投资	2020 年及以后计划投资
新疆哈密市东戈壁钼矿项目	284,900.00	11,029.92	273,870.08
NML 冶炼工艺改造	107,298.38	83,785.21	23,513.17
Northparkes E48 矿区北部延伸工程	25,716.19	8,486.34	17,229.85
合计	417,914.57	103,301.47	314,613.10

注：部分项目实际投资情况与计划投资情况存在一定差异。

资料来源：公司提供

财务分析

以下财务分析基于经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017~2019年财务报表，以上财务报表均根据新会计准则编制。公司将超短期融资券计入“其他流动负债”，为计算有息债务，中诚信国际分析时将超短期融资券调至短期债务核算。2017~2019年财务数据均为审计报告期末数。

2019年7月末，公司将IXM纳入合并报表范围，截至2019年末，IXM总资产266.60亿元；交割后IXM贡献收入总额495.87亿元，受此影响，2019年（末）公司报表主要科目数据变动较大。

受钴、铜等价格下行影响，2019年公司盈利指标显著弱化

2019年，铜价下行、钴价大幅下行，铜钴相关产品毛利率大幅下降。此外，公司新增的矿物金属

⁵期间净收益指“标的集团合并报表范围内从2018年10月1日至本次交易交割日期间实现的净利润减去标的集团在该期间的分红总额之

贸易业务毛利率为负；精炼金属贸易业务盈利能力较弱，以上共同使得公司当年营业毛利率大幅下滑。2020年一季，受疫情影响，铜、钨等金属价格有所下跌，或将对公司盈利能力产生不利影响，中诚信国际将对此保持关注。

表 13：近年来公司主要板块毛利率构成（%）

项目	2017	2018	2019
铜钴相关产品	40.03	36.19	6.17
铜金相关产品	31.14	29.31	22.05
钨钼相关产品	51.77	60.23	52.77
铌相关产品	25.06	30.01	35.48
磷相关产品	13.13	17.64	18.99
矿物金属贸易	--	--	-11.14
精炼金属贸易	--	--	0.17
其他	36.26	36.76	9.92
营业毛利率	37.00	37.68	4.47

资料来源：公司提供

2019年，受并表范围扩大影响，公司管理费用同比增长较多，同时债务规模激增使得财务费用增加，但得益于营业总收入提升，期间费用率有所下降。

公司通过精细化管理和优化技术指标大力推进降本提效，2019年同口径现金成本同比削减14.69亿元，但铜、钴价格下行，加之新增的矿物金属贸易业务受IXM采用期现结合的经营模式影响毛利率为负，以上共同使得公司经营性业务利润大幅减少，并由盈利转为亏损状态。同时，IXM利用衍生金融工具对现货业务进行套期保值，使得当期公司公允价值变动损益大幅增长，对利润形成了有力补充。2019年交割后IXM归属于母公司股东净利润为2.72亿元。

2019年公司经营性业务利润大幅下降，叠加总资产规模增加，公司EBIT利润率和总资产收益率均大幅下降。

表 14：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2017	2018	2019
期间费用合计	27.91	19.28	28.44
期间费用率	11.56	7.42	4.14
经营性业务利润	58.14	68.49	-5.68

⁶2018年末，IXM总资产为213.14亿元、所有者权益为31.14亿元、总债务约为142亿元。

资产减值损失	-0.57	-0.67	-0.38
公允价值变动收益	-4.72	1.22	27.04
投资收益	1.09	2.02	1.95
营业外损益	0.05	-0.68	1.37
利润总额	53.82	69.90	23.58
EBIT 利润率	27.57	32.51	6.11
总资产收益率	7.17	8.48	3.85

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2019年末，经营规模扩大及对外并购带动公司总资产增加；但债务规模大幅增长导致财务杠杆水平升高

2019年末，随着经营规模的逐步扩大及实施对外并购，公司资产总额有所增加。公司资产以非流动资产为主，固定资产与无形资产近年来较为稳定，其中无形资产主要为采矿权；货币资金主要为银行存款，2019年末下降较多主要系支付股权收购对价、支付昆明泛亚有色金属交易所股份有限公司仲钨酸铵竞拍款及分红等所致；公司将IXM并表，导致同期末交易性金融资产和存货大幅增长。

2019年末受IXM并表影响⁶，公司负债总额大幅增长；负债中流动负债占比上升，主要由有息债务构成。

公司所有者权益较为稳定。2019年，公司现金分红金额为9.29亿元⁷，占归属于上市公司普通股股东的净利润的比率为50.01%，由于分红比例较高，公司未分配利润累积较为缓慢；少数股东权益主要归属于TFM的少数股东，同比变化不大。

表 15：近年来公司资产负债表主要情况（亿元、%）

	2017	2018	2019
货币资金	265.09	266.48	156.48
交易性金融资产	0.00	0.00	77.19
存货	57.05	66.16	207.31
固定资产	242.35	236.21	244.40
无形资产	215.36	209.31	204.47
资本公积	275.83	275.83	275.83
未分配利润	55.17	86.82	80.82
少数股东权益	77.52	86.49	86.93
资产负债率	53.08	51.00	57.65
总资本化比率	42.50	40.67	49.29

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

⁷该分红预案尚待提交股东大会审议通过。

受债务规模增长影响，2019 年末公司资产负债率和资本化比率分别升至 57.65% 和 49.29%，财务杠杆有所升高，但仍处于适中水平。

中诚信国际关注到，2019 年末，经营规模扩大及对外并购虽然带动了公司总资产增加，但受 IXM 并表影响，债务规模大幅增长，使得公司财务杠杆水平升高。

2019 年公司盈利和获现能力大幅弱化，加之年末债务规模大幅增长，公司各项偿债指标均有所弱化

2019 年铜、钴产品价格下跌使得铜钴板块收入下滑，加之公司支付仲钨酸铵竞拍款以及新增金属贸易业务后经营获现能力有所下降，以上使得全年公司经营活动净现金流大幅下滑；受偿还债务影响，公司筹资活动现金流转为净流出⁸。

债务方面，IXM 并表使得 2019 年末公司债务规模大幅增长，且短期债务⁹在总债务中比重快速上升至 55.57%，短期偿债压力加大。

2019 年受利润大幅下滑及债务规模大幅扩张影响，公司 EBITDA/总债务和 EBIT 利息保障倍数快速下降。此外，公司经营获现能力大幅下降叠加当年支付较多股利，经营活动净现金流剔除偿还利息、分配股利后，其对总债务无法形成有效覆盖。

表 16：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X、%）

	2017	2018	2019
经营活动净现金流	84.29	94.35	17.05
投资活动净现金流	-41.09	-23.97	-26.79
筹资活动净现金流	73.72	-38.46	-102.47
经营活动净现金流/利息支出	6.60	6.50	0.93
经调整的 CFO/总债务	18.52	19.97	-5.19
EBITDA/总债务	33.32	36.48	16.27
EBIT 利息保障倍数	5.22	5.82	2.28
总债务	339.26	339.95	481.01
长短期债务比	0.41	0.53	1.25

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

中诚信国际关注到，2019 年公司盈利和获现能力大幅弱化，加之年末债务规模大幅增长，各项偿

债指标均有所弱化。

充足的外部授信和畅通的股权融资渠道能够对公司整体偿债能力提供支持；公司无重大未决诉讼且担保规模较小，或有风险可控

截至 2019 年末，公司共获得银行授信额度 1,164.85 亿元，其中未使用额度为 734.69 亿元，备用流动性充足；同时，公司作为 A+H 股上市公司，资本市场融资渠道较为通畅，财务弹性较好。

截至 2019 年末，公司受限资产合计 31.42 亿元，全部为受限货币资金，占当期末总资产的 2.69%，包括借款保证金 21.96 亿元以及银行承兑保证金 9.00 亿元等。

未决诉讼方面，公司近期无重大未决诉讼。截至 2019 年末，公司对外担保为 6.17 亿元，占期末所有者权益合计比重为 1.25%，担保风险较为可控。

表 17：截至 2019 年末公司对外担保情况（万元）

担保人	被担保人	担保额度
洛阳钼业	富川矿业	60,000.00
IXM	上游供应商	1,744.50
合计	--	61,744.50

资料来源：公司提供

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，截至 2020 年 3 月 3 日，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

控股股东行业资源丰富，在收购矿产资源方面为公司提供了有力的资讯支持

公司控股股东鸿商产业控股集团有限公司（以下简称“鸿商集团”）为投资控股平台，有着近二十年产业项目投资及管控的丰富经验，其产业投资领域主要包括矿产开发、新能源、新材料和现代金融服务业等。在公司对外并购进行业务扩张的过程

⁸2019 年公司筹资活动现金流呈净流出状态，但债务规模显著增加，债务增长主要为并表 IXM 所致。

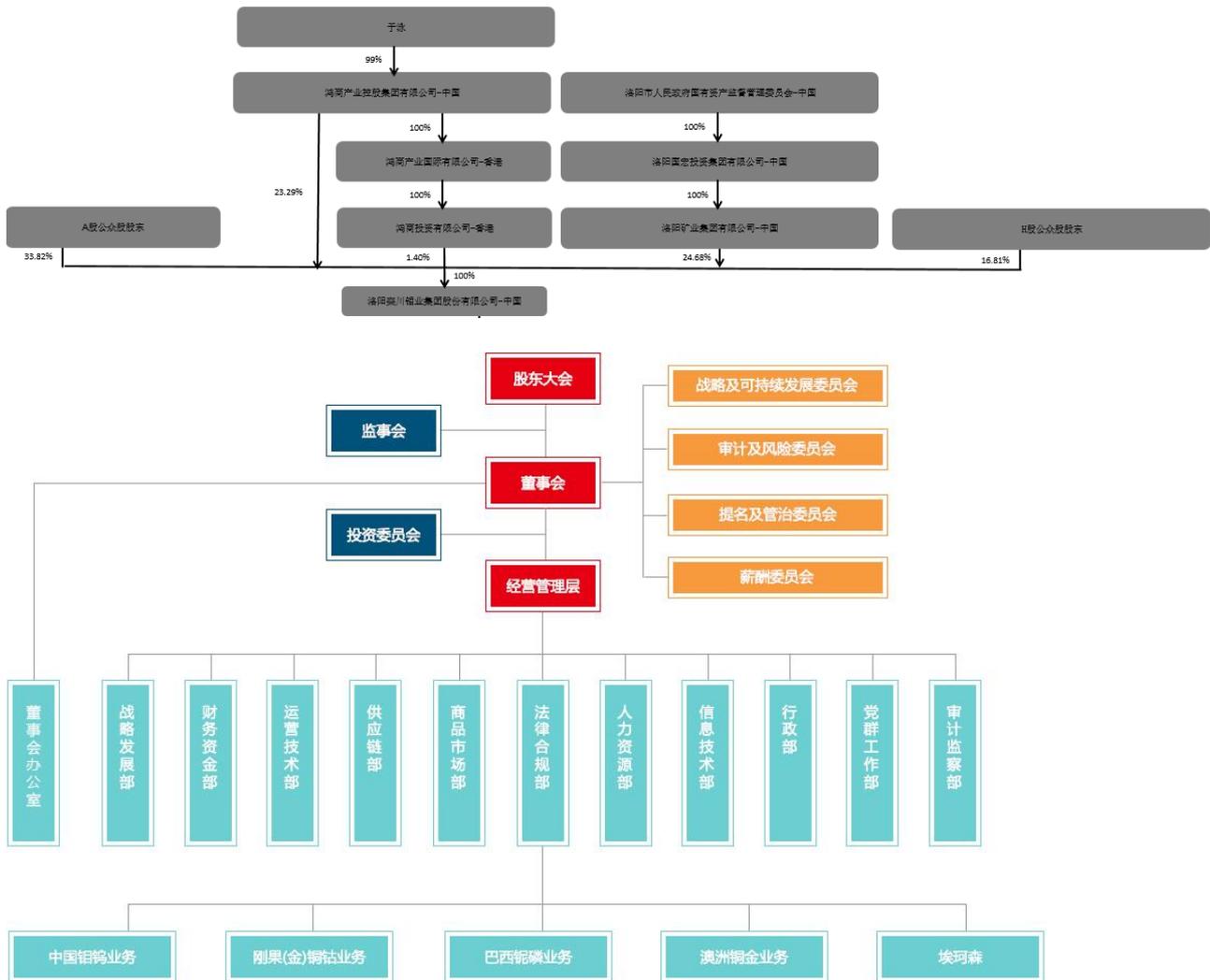
⁹2018 年末，IXM 短期债务约为 134 亿元。

中，鸿商集团为公司制定了切实可行的发展战略，并利用其丰富的行业资源为公司提供矿产资源收购方面的资讯支持。此外，公司在项目审批及与各监管部门协调过程中得到了第二大股东洛矿集团的有力支持。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持洛阳栾川钼业集团股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“19 洛钼 01”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：洛阳栾川钼业集团股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附二：洛阳栾川钼业集团股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2017	2018	2019
货币资金	2,650,876.04	2,664,764.41	1,564,790.01
应收账款净额	214,463.08	163,532.64	151,050.84
其他应收款	78,992.43	104,004.87	91,788.25
存货净额	570,549.97	661,591.48	2,073,067.37
长期投资	438,327.26	687,766.11	547,529.58
固定资产	2,423,493.22	2,362,051.76	2,443,959.55
在建工程	95,011.12	189,382.23	238,679.15
无形资产	2,153,618.17	2,093,105.23	2,044,693.04
总资产	9,783,724.62	10,121,611.72	11,686,222.65
其他应付款	60,477.37	102,778.18	131,001.34
短期债务	989,209.11	1,179,770.31	2,672,930.55
长期债务	2,403,388.85	2,219,685.48	2,137,176.98
总债务	3,392,597.97	3,399,455.79	4,810,107.53
净债务	741,721.93	734,691.39	3,245,317.52
总负债	5,192,811.19	5,161,818.19	6,736,663.04
费用化利息支出	127,622.10	145,073.91	184,022.73
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	4,590,913.43	4,959,793.53	4,949,559.61
营业总收入	2,414,755.78	2,596,286.28	6,867,656.50
经营性业务利润	581,423.87	684,880.33	-56,806.12
投资收益	10,869.90	20,226.98	19,462.94
净利润	359,561.54	515,004.15	176,584.84
EBIT	665,803.76	844,059.65	419,867.58
EBITDA	1,130,401.72	1,240,200.24	782,384.05
经营活动产生现金净流量	842,881.19	943,453.36	170,482.79
投资活动产生现金净流量	-410,922.62	-239,718.80	-267,910.27
筹资活动产生现金净流量	737,203.60	-384,644.94	-1,024,737.13
资本支出	106,647.61	280,736.74	271,862.22
财务指标	2017	2018	2019
营业毛利率(%)	37.00	37.68	4.47
期间费用率(%)	11.56	7.42	4.14
EBIT 利润率(%)	25.75	32.51	6.11
总资产收益率(%)	7.17	8.48	3.85
净资产收益率(%)	9.89	11.72	4.54
流动比率(X)	2.89	2.45	1.57
速动比率(X)	2.47	2.04	0.97
存货周转率(X)	2.82	2.63	4.80
应收账款周转率(X)	13.39	13.74	43.66
资产负债率(%)	53.08	51.00	57.65
总资本化比率(%)	42.50	40.67	49.29
短期债务/总债务(%)	29.16	34.70	55.57
经营活动净现金流/总债务(X)	0.25	0.28	0.04
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.85	0.80	0.06
经营活动净现金流/利息支出(X)	6.60	6.50	0.93
经调整的经营净现金流/总债务(%)	18.52	19.97	-5.19
EBITDA/总债务(%)	33.32	36.48	16.27
EBITDA/短期债务(X)	1.14	1.05	0.29
EBITDA 利息保障倍数(X)	8.86	8.55	4.25
EBIT 利息保障倍数(X)	5.22	5.82	2.28

注：中诚信国际将公司发行的超短期融资券计入短期债务；EBITDA 及其相关指标与公司年报披露不一致，主要系利息支出等口径差异所致。

附三：基本财务指标的计算公式

指标		计算公式
资本结构	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/(总债务+所有者权益合计)
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	应收类款项/总资产	=(应收账款+其他应收款+长期应收款)/总资产
盈利能力	营业成本合计	=营业成本+利息支出+手续费及佣金成本+退保金+赔付支出净额+提取保险合同准备金净额+保单红利支出+分保费用
	营业毛利率	=(营业总收入-营业成本合计)/营业总收入
	期间费用合计	=财务费用+管理费用+销售费用+研发费用
	期间费用率	=(销售费用+管理费用+研发费用+财务费用)/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本合计-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用+其他收益
	EBIT (息税前盈余)	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余)	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
现金流	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
	FFO (营运现金流)	=经营活动净现金流-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
	收现比	=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
偿债能力	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	EBITDA 利息覆盖倍数	=EBITDA/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	FFO 利息覆盖倍数	=FFO/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	经营活动净现金流利息覆盖倍数	=经营活动净现金流/(费用化利息支出+资本化利息支出)

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号)，对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附四：信用等级符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。