

CMOC 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：603993.SH 03993.HK

2024

洛陽樂川鋁業集團股份有限公司 年度報告

善待自然資源
負責任礦業讓世界更美好

*僅供識別

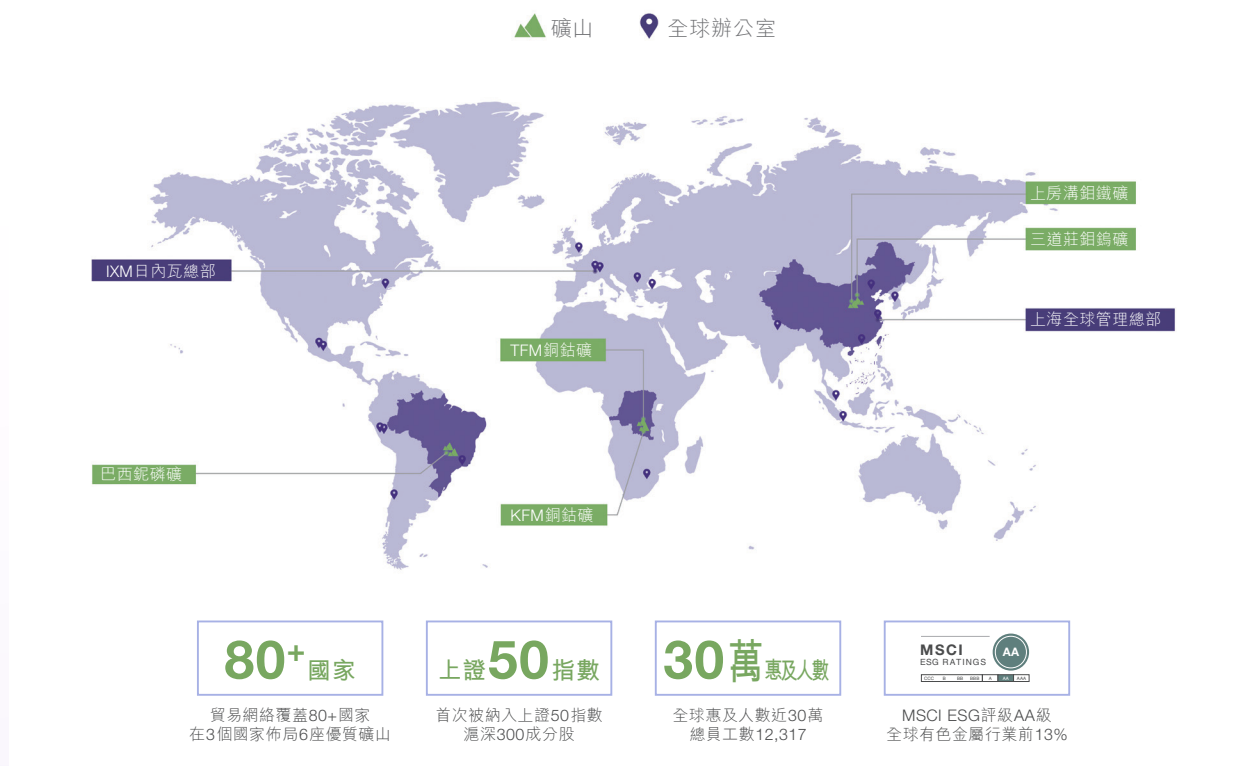
目錄

公司簡介	2
報告摘要	3
財務摘要	9
董事會信函	17
市場回顧及展望	19
業務回顧及展望	28
管理層討論與分析	32
資源及儲量	42
重大事項	46
重大事項	46
國內外行業政策	46
風險提示	47
企業管治報告	49
董事會報告	65
監事會報告	94
董事、監事及高級管理人員簡歷	97
審計報告	100
公司資料	274
常用詞語釋義	276

公司簡介

洛陽樂川鋁業集團股份有限公司（以下簡稱「**洛陽鋁業**」、「**本公司**」或「**公司**」連同其附屬公司，統稱「**本集團**」）是於二零零六年八月二十五日在中華人民共和國（「**中國**」）成立的股份有限公司。本公司於二零零七年四月二十六日成功於香港聯合交易所有限公司（「**聯交所**」）主板上市，於二零一二年十月九日成功於上海證券交易所（「**上交所**」）上市。

本公司屬於有色金屬礦採選業，主要從事基本金屬、稀有金屬的採、選、冶等礦山採掘及加工業務和金屬貿易業務。目前，公司主要業務分佈於亞洲、非洲、南美洲和歐洲，是全球領先的銅、鈷、鋁、鎢、鈰生產商，亦是巴西領先的磷肥生產商，同時公司金屬貿易業務位居全球前列。公司位居2024年《財富》中國500強第145位，《福布斯》2024年全球上市公司2000強第621位，2024全球礦企市值前50強第19位。



免責聲明：洛陽鋁業使用任何MSCI ESG RESEARCH LLC或其附屬機構（「**MSCI**」）的數據，以及使用MSCI標誌、商標、服務標誌或指數名稱，並不構成MSCI對洛陽鋁業的贊助、認可、推薦或推廣。MSCI服務和數據是MSCI或其信息提供者的財產，只闡明「現狀」，不提供保證。MSCI的名稱和標誌是MSCI的商標或服務標誌



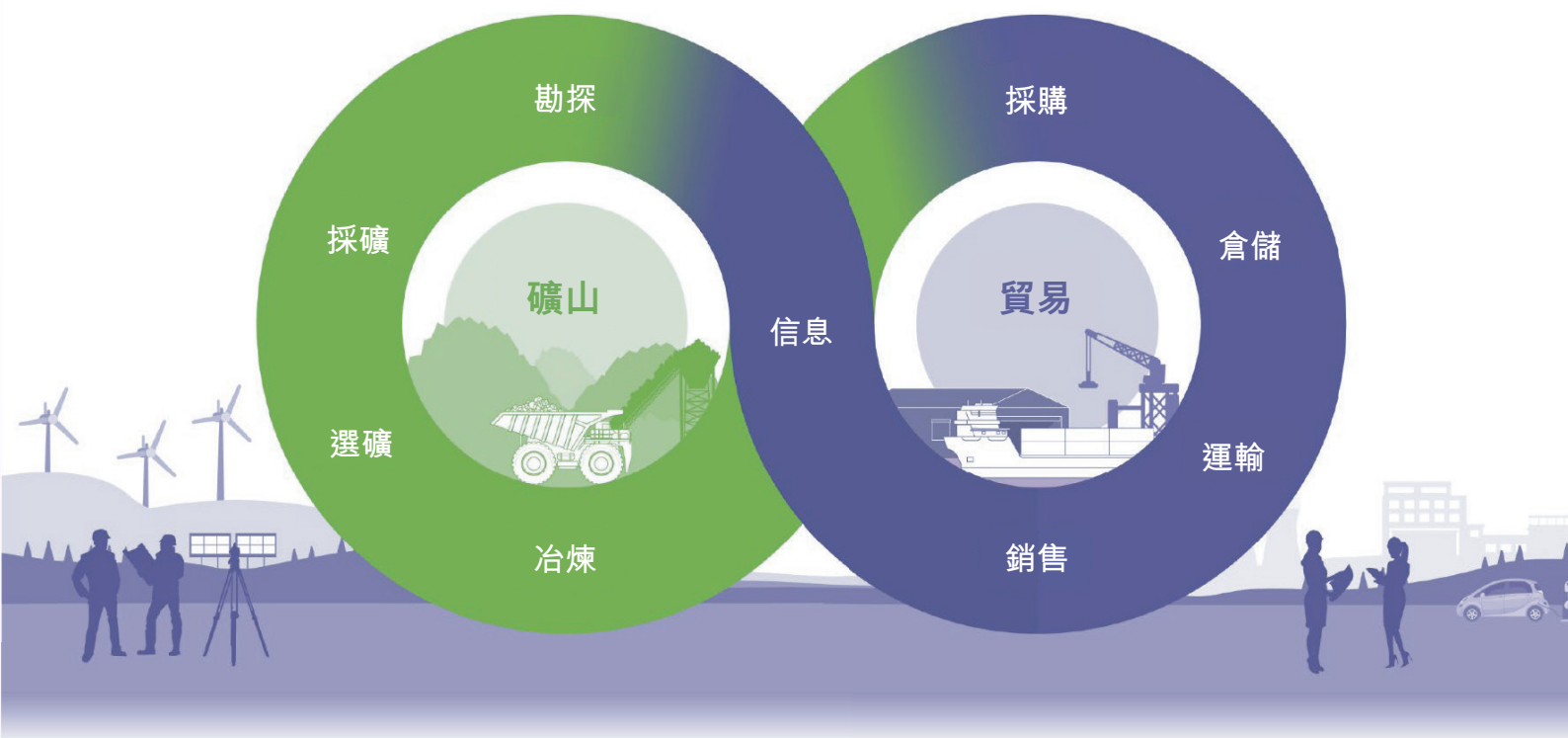
報告摘要

業務模式

公司「**礦山+貿易**」雙輪驅動。

礦山端，公司覆蓋**勘探－採礦－選礦－冶煉**4個環節，生產新能源金屬銅和鈷，戰略金屬鉬、鎢、銱及磷肥。公司整體擁有優質的資源稟賦、豐富的產品組合、完善的工藝生產流程和與之配套的管理、技術、人才和服務體系。

貿易端，IXM業務覆蓋亞洲、歐洲、南美洲及北美洲的80多個國家，構建起全球金屬貿易網絡，涵蓋先進的倉儲和物流體系，通過**採購－倉儲－運輸－銷售－信息**5個環節，以實現貿易與礦業板塊的戰略協同。



- 近年來，隨着資源優勢轉化為產能和效益優勢，公司逐漸成長為**全球性礦業公司**；IXM也突飛猛進，成為全球**不可或缺的銅、鈷貿易商之一**。公司主要產品通過IXM對外銷售，同步從IXM獲取市場最新研判，為可行性併購、勘探拓展、生產節奏等提供信息參考。
- IXM充分發揮其行業內出色的**研究實力和市場情報捕捉能力**，除了自身現貨和自營貿易業務，積極協助集團制定切實有效的**產品營銷策略和配套運行機制**；依託其**交易執行能力和風控機制**，通過遍佈全球的銷售網絡和紮實的合作夥伴基礎，提升運營效率，優化公司產品銷售地區和客戶，夯實產品市場地位和品牌影響力。
- 全球各礦區和IXM均致力在金屬價值鏈中推廣負責任的生產實踐，**助力綠色能源轉型**。2024年，IXM與銅標誌(The Copper Mark)建立合作夥伴關係。銅標誌是行業領先的ESG框架，用於表彰銅、鉬、鎢和鋅價值鏈中的負責任生產實踐。

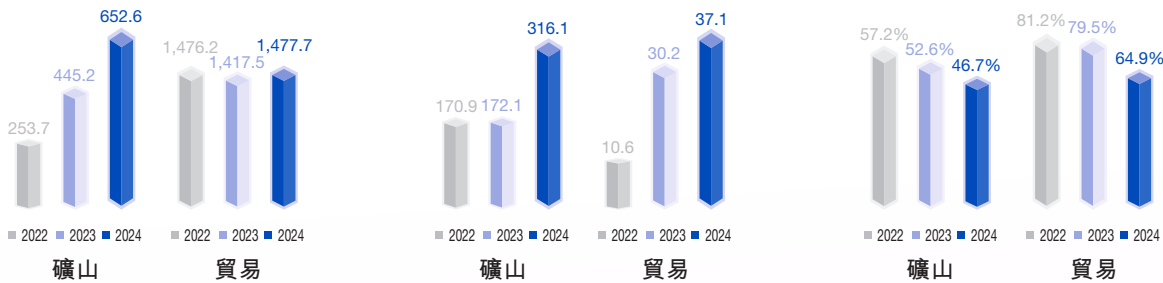
報告摘要

2024年

公司持續追求有利潤的收入，有現金流的利潤

營業收入首次邁入兩千億門檻：人民幣**2,130**億元，同比增長**14%**
歸母淨利潤首破百億元大關：人民幣**135**億元，同比增長**64%**
經營性現金流卓越有力：人民幣**324**億元，同比增長**108%**

營業收入（整體）	人民幣 2,130 億元	EBITDA（整體）	人民幣 353 億元	資產負債率（整體）	49.52%
同比增長 14%		同比增長 75%		同比下降 8.88 個百分點	



ESG績效領跑礦業行業

與業績增長相同步，公司2024年在全球範圍內踐行高標準ESG理念，實現新的突破。

- ESG外部鑑證首次實現全集團**100%**覆蓋
- 實現世界領先的環境績效：銅產品碳排放密度低於全球**70%**的礦業公司，全球可再生能源佔**36%**，循環用水佔**81%**
- 啟動溫室氣體範圍三核算項目，首次披露範圍三數據；開展氣候相關財務信息披露(TCFD)財務量化工作，披露完整的TCFD報告
- 全球社區發展項目投資人民幣**2.92**億元，涉及教育、醫療健康、經濟發展、基礎設施建設等
- 2024年全球直接經濟貢獻總和約人民幣**1,910**億元



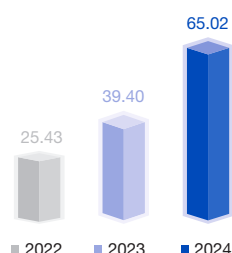
報告摘要

銅鈷

公司在剛果(金)運營兩座世界級礦山TFM和KFM。TFM擁有**5條**生產線，具備**45萬噸**以上的年產銅能力；KFM擁有**1條**生產線，具備**15萬噸**以上的年產銅能力。2024年，剛果(金)板塊提升組織和管理效率，優化工藝流程，攻堅克難，實現營業收入人民幣**506億元**，同比增長**80.71%**，營業成本為人民幣265.63億元。

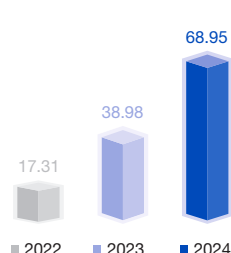
銅產量 **65.02萬噸**

同比增長**65.02%**



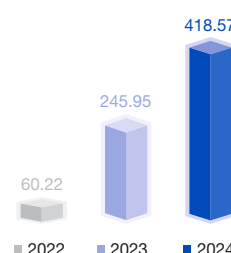
銷量 **68.95萬噸**

同比增長**76.89%**



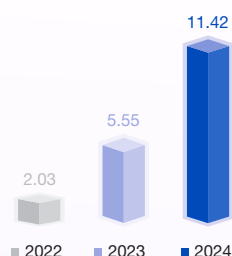
營業收入 **人民幣418.57億元**

同比增長**70.18%**



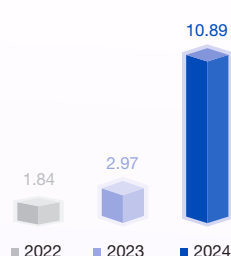
鈷產量 **11.42萬噸**

同比增長**105.61%**



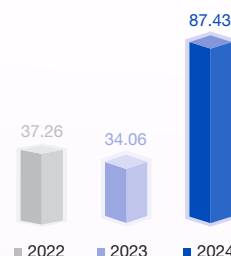
銷量 **10.89萬噸**

同比增長**266.23%**



營業收入 **人民幣87.43億元**

同比增長**156.71%**



經營亮點

- TFM混合礦項目如期全面**實現達產、達標**
- 通過技改、工藝優化、管理精益，KFM成功**降低生產成本**、提升設備**運轉率**和銅、鈷**回收率**
- 踐行高標準**ESG**理念。TFM通過負責任礦產供應鏈(RMI)審計，KFM通過ISO 9001質量、ISO 14001環境及ISO 45001職業健康安全管理体系認證外部評審和RMI審計



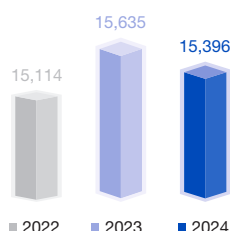
報告摘要

鋁鎢

公司在中國運營三道莊鋁鎢礦和上房溝鋁鐵礦，生產覆蓋採、選、冶全環節。雖然品位和鋁價「雙降」，但該板塊踐行降本增效，精耕細作，發揮技術優勢，發揚工匠精神，緊抓鎢市場機遇，2024年全年實現營業收入人民幣**81.19億元**，營業成本為人民幣47.24億元。

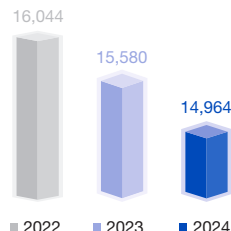
鋁產量 **15,396噸**

同比下降**1.53%**



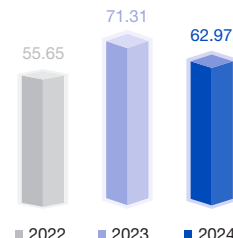
銷量 **14,964噸**

同比下降**3.95%**



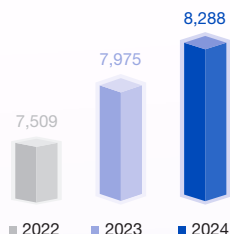
營業收入 **人民幣62.97億元**

同比下降**11.69%**



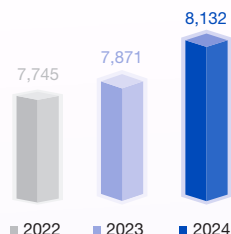
鎢產量 **8,288噸**

同比增長**3.92%**



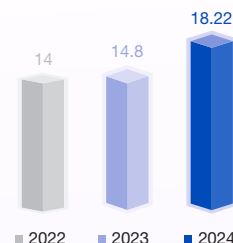
銷量 **8,132噸**

同比增長**3.32%**



營業收入 **人民幣18.22億元**

同比增長**23.09%**



經營亮點

- 工藝技術破解瓶頸，三道莊鎢、上房溝鋁、冶煉廠氧化鋁回收率創歷史新高
- 尾礦綜合回收再獲突破：主動開展硫回收項目，年產硫精礦2.53萬噸；鹼煮渣資源化項目落地，尾礦全粒級回收等研發成果指日可待
- 經營向數智化飛躍：三道莊礦山深度融合配礦計劃與生產調度，上房溝礦山智能調度系統實現分時段精準管控，大生產作業模式初具雛形



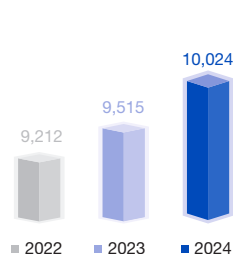
報告摘要

鈮磷

公司全資子公司洛鉬巴西在當地運營兩座優質礦山。2024年，洛鉬巴西推進組織管理變革，錨定產量目標，產量創歷史新高，實現營業收入人民幣**65.41億元**，同比增長**3.42%**，營業成本為人民幣45.17億元。

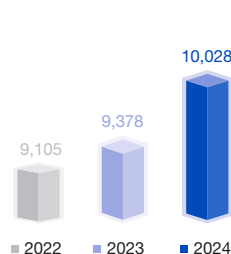
鈮產量 **10,024噸**

同比增長**5.35%**



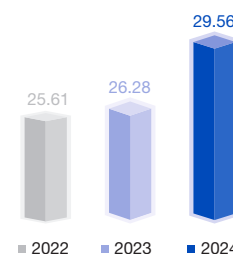
銷量 **10,028噸**

同比增長**6.93%**



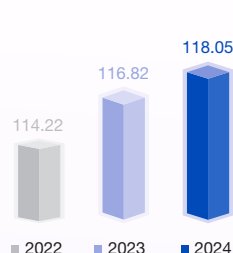
營業收入 **人民幣29.56億元**

同比增長**12.46%**



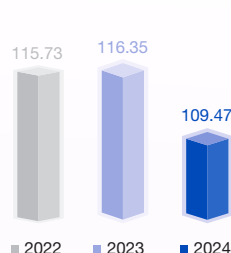
磷肥產量 **118.05萬噸**

同比增長**1.05%**



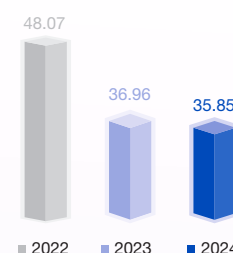
銷量 **109.47萬噸**

同比下降**5.91%**



營業收入 **人民幣35.85億元**

同比下降**3%**



經營亮點

- 鈮金屬產、銷量「雙過萬」，磷產品產、銷量超預算目標
- 踐行降本增效：通過光電選礦試驗等技術、新工藝流程、原材料優化替代等，提高回收率、磨礦處理量，實現鈮和磷肥生產成本同比下降
- 提升HSE和ESG管理水平：2024年TRIFR（可記錄工傷事故率）比全球採礦業平均水平低**29%**；鈮板塊獲NOSA（南非國家職業安全協會）審計**五星認證**



報告摘要

IXM

IXM主要從事大宗商品（銅、鉛、鋅精礦和精煉金屬等）貿易業務，多年來深耕金屬貿易行業。2024年，IXM量穩利增，歸母淨利潤**續創歷史新高**，為人民幣**13.53億元**。

期現結合

在現貨市場上行週期中，期現結合商業模式中的現貨貿易端的盈利彌補期貨業務端的虧損；在現貨市場下行的週期中，期現結合商業模式中的期貨業務端的盈利彌補現貨貿易端的虧損。這種商業模式降低了行業週期性和價格波動帶來的風險，給企業創造穩定持續的盈利。

風險管控

貿易業務面臨價格波動、外匯、交易對手信用和流動性等風險。IXM通過綜合風險管理框架，實現治理戰略目標和可持續長期價值的創造。IXM積極管理價格和外匯風險，對交易對手的信用實施嚴格監控，確保充足現金以降低流動性風險。IXM對認為存在風險的未實現收益及應收賬款計提相應準備。IXM會不斷更新風險登記冊，由所有關鍵職能部門提供意見，與執行管理團隊討論更新內容。公司會對各種職能和流程進行定期評估，重點關注相應政策、執行情況和監控措施。

主要產品貿易量

產品（精礦+精煉金屬）	2024年（萬噸）	2023年（萬噸）	同比
銅	339.81	280.34	+21.21%
鉛鋅	106.37	109.17	-2.56%
鎳	66.64	33.64	+98.10%



財務摘要

一、 簡要財務資料

單位：元 幣種：人民幣

主要會計數據	2024年	2023年	本年比上年 同期增減 (%)	2022年
營業收入	213,028,664,834.79	186,268,971,920.54	14.37	172,990,857,221.36
歸屬於上市公司股東的淨利潤	13,532,035,002.94	8,249,711,872.51	64.03	6,066,946,564.19
歸屬於上市公司股東的扣除非 經常性損益的淨利潤	13,118,825,942.69	6,232,811,345.95	110.48	6,066,908,349.50
經營活動產生的現金流量淨額	32,386,655,541.72	15,542,003,495.74	108.38	15,453,761,072.68

	2024年末	2023年末	本年末比上年 同期末增減 (%)	2022年末
歸屬於上市公司股東的淨資產	71,022,993,716.51	59,540,269,707.03	19.29	51,698,562,059.68
總資產	170,236,431,691.82	172,974,530,702.61	-1.58	165,019,219,538.77

二、 主要財務指標

主要財務指標	2024年	2023年	本年比上年 同期增減 (%)	2022年
基本每股收益(人民幣元/股)	0.63	0.38	65.79	0.28
稀釋每股收益(人民幣元/股)	0.63	0.38	65.79	0.28
扣除非經常性損益後的基本每股收益 (人民幣元/股)	0.61	0.29	110.34	0.28
加權平均淨資產收益率(%)	20.96	15.00	增加5.96個 百分點	13.41
扣除非經常性損益後的 加權平均淨資產收益率(%)	20.32	11.31	增加9.01個 百分點	13.41



財務摘要

三. 非經常性損益項目和金額

單位：元 幣種：人民幣

非經常性損益項目	2024年	2023年	2022年
非流動性資產處置損益，包括已計提資產減值準備的沖銷部分	66,475,010.13	2,123,555,131.49	29,128,043.33
計入當期損益的政府補助，但與公司正常經營業務密切相關、符合國家政策規定、按照確定的標準享有、對公司損益產生持續影響的政府補助除外	140,600,398.46	104,751,583.26	85,350,604.54
除同公司正常經營業務相關的有效套期保值業務外，非金融企業持有金融資產和金融負債產生的公允價值變動損益以及處置金融資產和金融負債產生的損益	365,184,697.34	355,074,065.85	-1,684,640,006.66
計入當期損益的對非金融企業收取的資金佔用費	24,528,009.79	24,077,394.94	23,307,175.31
除上述各項之外的其他營業外收入和支出	-141,997,189.58	-80,014,863.12	-84,589,768.19
其他符合非經常性損益定義的損益項目	-16,889,178.25	22,699,579.14	1,697,549,933.24
減：所得稅影響額	35,638,318.23	535,326,970.56	66,688,586.86
少數股東權益影響額（稅後）	-10,945,630.59	-2,084,605.56	-620,819.98
合計	413,209,060.25	2,016,900,526.56	38,214.69



財務摘要

四. 合併財務報表

合併資產負債表

單位：元 幣種：人民幣

項目	2024年12月31日	2023年12月31日	增加(減少)
流動資產：			
貨幣資金	30,427,258,389.26	30,716,077,208.96	-0.94%
交易性金融資產	6,509,905,551.61	8,284,638,370.17	-21.42%
衍生金融資產	1,393,127,738.63	2,213,551,710.77	-37.06%
應收賬款	647,879,043.30	1,132,003,814.45	-42.77%
應收款項融資	80,435,196.69	260,311,068.16	-69.10%
預付款項	1,114,395,541.39	1,181,770,447.66	-5.70%
其他應收款	5,524,864,547.38	4,252,138,393.05	29.93%
其中：應收利息	277,967,881.17	263,164,810.93	5.63%
應收股利	210,000,000.00	13,108,902.07	1,501.96%
存貨	29,878,326,307.04	31,430,496,020.23	-4.94%
一年內到期的非流動資產	669,085,195.47	1,092,589,539.03	-38.76%
其他流動資產	2,929,115,294.46	3,084,006,776.18	-5.02%
流動資產合計	79,174,392,805.23	83,647,583,348.66	-5.35%
非流動資產：			
長期股權投資	3,282,859,126.21	2,228,736,782.08	47.30%
其他權益工具投資	7,139,182.24	7,729,190.40	-7.63%
其他非流動金融資產	2,804,861,188.55	3,199,384,854.99	-12.33%
固定資產	44,422,262,703.20	35,603,658,029.61	24.77%
在建工程	4,054,550,381.26	10,621,107,850.33	-61.83%
存貨	7,224,831,357.59	7,136,659,350.36	1.24%
使用權資產	257,985,962.59	345,706,233.11	-25.37%
無形資產	21,651,283,345.49	22,960,384,817.88	-5.70%
商譽	436,560,432.61	430,141,140.73	1.49%
長期待攤費用	279,914,912.55	227,766,417.14	22.90%
遞延所得稅資產	1,592,961,821.67	1,665,443,079.84	-4.35%
其他非流動資產	5,046,828,472.63	4,900,229,607.48	2.99%
非流動資產合計	91,062,038,886.59	89,326,947,353.95	1.94%
資產總計	170,236,431,691.82	172,974,530,702.61	-1.58%



財務摘要

項目	2024年12月31日	2023年12月31日	增加(減少)
流動負債：			
短期借款	13,960,237,085.28	24,954,249,917.03	-44.06%
交易性金融負債	2,835,872,062.19	2,948,580,363.16	-3.82%
衍生金融負債	1,454,738,253.36	1,108,796,282.04	31.20%
應付票據	606,310,041.05	1,142,025,881.71	-46.91%
應付賬款	4,807,065,051.51	3,556,152,616.98	35.18%
合同負債	2,621,355,529.29	2,515,301,405.33	4.22%
應付職工薪酬	1,443,108,200.73	1,472,512,919.45	-2.00%
應交稅費	5,529,776,168.33	2,118,205,384.20	161.06%
其他應付款	5,160,820,314.05	4,773,801,730.98	8.11%
其中：應付股利	34,063,210.06	27,885,796.67	22.15%
一年內到期的非流動負債	6,210,958,935.89	3,769,999,779.97	64.75%
其他流動負債	830,355,325.34	620,646,123.74	33.79%
流動負債合計	45,460,596,967.02	48,980,272,404.59	-7.19%
非流動負債：			
長期借款	9,333,840,115.73	18,767,717,544.93	-50.27%
應付債券	-	2,000,000,000.00	-100.00%
租賃負債	136,870,676.80	230,938,527.58	-40.73%
長期應付職工薪酬	530,656,320.26	471,660,892.08	12.51%
預計負債	2,830,531,195.69	2,837,087,652.97	-0.23%
遞延收益	53,993,446.58	38,532,783.50	40.12%
遞延所得稅負債	6,572,753,970.55	5,991,178,925.91	9.71%
其他非流動負債	19,374,952,854.42	21,694,967,763.74	-10.69%
非流動負債合計	38,833,598,580.03	52,032,084,090.71	-25.37%
負債合計	84,294,195,547.05	101,012,356,495.30	-16.55%



財務摘要

項目	2024年12月31日	2023年12月31日	增加(減少)
所有者權益(或股東權益)：			
股本	4,319,848,116.60	4,319,848,116.60	0.00%
其他權益工具	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	0.00%
其中：永續債	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	0.00%
資本公積	27,708,934,206.93	27,694,825,276.01	0.05%
減：庫存股	1,266,543,810.15	1,266,543,810.15	0.00%
其他綜合收益	2,739,929,808.22	1,574,263,722.33	74.05%
專項儲備	267,497,082.63	140,310,748.25	90.65%
盈餘公積	2,159,924,058.30	2,099,837,960.76	2.86%
未分配利潤	34,093,404,253.98	23,977,727,693.23	42.19%
歸屬於母公司股東權益合計	71,022,993,716.51	59,540,269,707.03	19.29%
少數股東權益	14,919,242,428.26	12,421,904,500.28	20.10%
所有者權益(或股東權益)合計	85,942,236,144.77	71,962,174,207.31	19.43%
負債和所有者權益(或股東權益)總計	170,236,431,691.82	172,974,530,702.61	-1.58%



財務摘要

合併利潤表

單位：元 幣種：人民幣

項目	2024年度	2023年度	增加(減少)
一、營業總收入	213,028,664,834.79	186,268,971,920.54	14.37%
其中：營業收入	213,028,664,834.79	186,268,971,920.54	14.37%
二、營業總成本	187,362,391,592.61	177,115,447,407.40	5.79%
其中：營業成本	177,773,986,291.91	168,158,197,786.94	5.72%
税金及附加	4,135,200,944.74	3,084,375,433.21	34.07%
銷售費用	92,832,652.76	155,415,623.44	-40.27%
管理費用	2,127,537,139.53	2,386,530,147.14	-10.85%
研發費用	353,973,998.59	327,085,170.70	8.22%
財務費用	2,878,860,565.08	3,003,843,245.97	-4.16%
其中：利息費用	4,043,301,643.47	4,138,052,209.88	-2.29%
利息收入	1,649,638,853.86	1,643,253,592.10	0.39%
加：其他收益	151,001,935.38	112,142,038.86	34.65%
投資收益(損失以「-」號填列)	958,805,198.08	2,483,302,857.88	-61.39%
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益	788,496,777.95	374,876,198.04	110.34%
公允價值變動收益(損失以「-」號填列)	-1,375,599,138.49	1,680,503,555.45	-181.86%
信用減值利得(損失以「-」號填列)	-5,862,679.45	-3,664,369.40	-59.99%
資產減值利得(損失以「-」號填列)	-195,059,147.51	-140,665,034.28	-38.67%
資產處置收益(損失以「-」號填列)	66,475,010.13	2,834,594.73	2,245.13%
三、營業利潤(虧損以「-」號填列)	25,266,034,420.32	13,287,978,156.38	90.14%
加：營業外收入	36,682,538.06	25,173,020.39	45.72%
減：營業外支出	178,679,727.63	105,187,883.51	69.87%
四、利潤總額(虧損總額以「-」號填列)	25,124,037,230.75	13,207,963,293.26	90.22%
減：所得稅費用	9,664,594,740.80	4,677,340,664.42	106.63%
五、淨利潤(淨虧損以「-」號填列)	15,459,442,489.95	8,530,622,628.84	81.22%
(一) 按經營持續性分類：			
1. 持續經營淨利潤(淨虧損以「-」號填列)	15,407,519,425.13	6,756,372,961.63	128.04%
2. 終止經營淨利潤(淨虧損以「-」號填列)	51,923,064.82	1,774,249,667.21	-97.07%
(二) 按所有權歸屬分類：			
1. 歸屬於母公司股東的淨利潤(淨虧損以「-」號填列)	13,532,035,002.94	8,249,711,872.51	64.03%
2. 少數股東損益(淨虧損以「-」號填列)	1,927,407,487.01	280,910,756.33	586.13%



財務摘要

項目	2024年度	2023年度	增加(減少)
六、 其他綜合收益的稅後淨額	1,357,882,699.56	1,447,456,637.93	-6.19%
歸屬母公司股東的其他綜合收益的稅後淨額	1,165,666,085.89	1,279,384,013.59	-8.89%
(一) 不能重分類進損益的其他綜合收益	-3,402,604.48	-4,443,560.37	23.43%
1. 重新計量設定受益計劃變動額	-2,960,098.36	880,215.69	-436.29%
2. 其他權益工具投資公允價值變動	-442,506.12	-5,323,776.06	91.69%
(二) 將重分類進損益的其他綜合收益	1,169,068,690.37	1,283,827,573.96	-8.94%
1. 現金流量套期儲備	142,767,145.51	311,627,988.37	-54.19%
2. 外幣財務報表折算差額	1,026,301,544.86	972,199,585.59	5.56%
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額	192,216,613.67	168,072,624.34	14.37%
七、 綜合收益總額	16,817,325,189.51	9,978,079,266.77	68.54%
歸屬於母公司股東的綜合收益總額	14,697,701,088.83	9,529,095,886.10	54.24%
歸屬於少數股東的綜合收益總額	2,119,624,100.68	448,983,380.67	372.09%
八、 每股收益：			
(一) 基本每股收益(人民幣元/股)	0.63	0.38	65.79%
(二) 稀釋每股收益(人民幣元/股)	0.63	0.38	65.79%



財務摘要

合併現金流量表

單位：元 幣種：人民幣

項目	2024年度	2023年度	增加(減少)
一、經營活動產生的現金流量：			
銷售商品、提供勞務收到的現金	215,036,974,344.06	188,702,400,717.88	13.96%
收到的稅費返還	331,124,682.80	220,971,353.25	49.85%
收到的其他與經營活動有關的現金	1,300,657,590.79	3,543,808,317.28	-63.30%
經營活動現金流入小計	216,668,756,617.65	192,467,180,388.41	12.57%
購買商品、接受勞務支付的現金	165,625,149,489.09	162,817,147,360.25	1.72%
支付給職工以及為職工支付的現金	3,816,732,704.87	3,466,771,675.00	10.09%
支付的各项稅費	13,879,306,093.67	9,781,686,371.45	41.89%
支付的其他與經營活動有關的現金	960,912,788.30	859,571,485.97	11.79%
經營活動現金流出小計	184,282,101,075.93	176,925,176,892.67	4.16%
經營活動產生的現金流量淨額	32,386,655,541.72	15,542,003,495.74	108.38%
二、投資活動產生的現金流量：			
收回投資所收到的現金	14,198,699,630.44	4,012,517,610.49	253.86%
取得投資收益所收到的現金	1,467,950,005.50	2,467,269,032.47	-40.50%
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額	187,179,607.90	397,535,162.96	-52.91%
處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額	156,982,100.00	1,010,846,451.20	-84.47%
收到其他與投資活動有關的現金	887,890,907.81	596,070,181.89	48.96%
投資活動現金流入小計	16,898,702,251.65	8,484,238,439.01	99.18%
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金	4,901,319,114.82	12,924,398,131.61	-62.08%
投資支付的現金	12,935,217,955.37	5,645,523,061.67	129.12%
取得子公司及其他營業單位支付的現金淨額	4,985,788.54	-	100.00%
支付其他與投資活動有關的現金	216,829,433.06	573,003,513.95	-62.16%
投資活動現金流出小計	18,058,352,291.79	19,142,924,707.23	-5.67%
投資活動產生的現金流量淨額	-1,159,650,040.14	-10,658,686,268.22	89.12%
三、籌資活動產生的現金流量：			
取得借款收到的現金	63,524,319,615.13	71,744,175,889.11	-11.46%
收到的其他與籌資活動有關的現金	1,725,000,000.00	3,150,518,801.15	-45.25%
籌資活動現金流入小計	65,249,319,615.13	74,894,694,690.26	-12.88%
償還債務所支付的現金	82,883,436,443.69	73,908,354,465.49	12.14%
分配股利、利潤和償付利息所支付的現金	7,527,012,034.65	6,762,255,256.09	11.31%
其中：子公司支付給少數股東的股利	633,055,010.00	491,655,500.00	28.76%
支付其他與籌資活動有關的現金	5,410,594,515.54	2,830,552,523.09	91.15%
籌資活動現金流出小計	95,821,042,993.88	83,501,162,244.67	14.75%
籌資活動產生的現金流量淨額	-30,571,723,378.75	-8,606,467,554.41	-255.22%
四、匯率變動對現金及現金等價物的影響額	506,671,598.46	796,365,652.48	-36.38%
五、現金及現金等價物淨增加(減少)額	1,161,953,721.29	-2,926,784,674.41	139.70%
加：年初現金及現金等價物餘額	26,118,763,976.52	29,045,548,650.93	-10.08%
六、年末現金及現金等價物餘額	27,280,717,697.81	26,118,763,976.52	4.45%

董事會信函

尊敬的各位投資者、關心洛陽鉬業的朋友們：

2024年，我們堅持「提質、降本、增效」的總方針，交出了一份令人振奮的答卷：全年實現營業收入人民幣2,130億元，同比增長14%；歸母淨利潤突破人民幣135億元，同比增長64%，營收、利潤均創歷史新高，銅產能進入全球前十，躋身全球最有價值礦業公司前20強。這份成績單背後，是數萬洛鉬人將涓滴之力匯聚成發展洪流의奮鬥圖景，也離不開廣大股東在市場波動中始終如一的堅定託付！在此，我們向長期支持公司發展的投資者、合作夥伴及社會各界表示誠摯的感謝！

我們聚焦資源優勢轉化產能優勢這一主線，成功實現了「擴產增效」的階段性目標，已站在新的歷史坐標上。回望走過的路，我們清醒認識到：今天的成績源於對資源併購與產能擴張戰略機遇的精準把握，源於戰略紅利與市場紅利的同頻共振，是我們做正確的事、正確地做事自然而然的結果。

最好的成績單，恰是催生變革的衝鋒號。歷史上的重大變革往往是在應對重大危機中倒逼出來的，但在強烈危機意識驅使下提前規劃的變革才能先人一步。今天，我們更想分享的不是成績與經驗，而是面向未來的清醒認知與變革決心。對標全球先進同行，對標成為「受人尊敬的、現代化、世界級資源公司」的願景，我們在資源儲備、盈利能力、管理水平、人才建設上還有明顯的差距，目前公司的組織能力不足以支撐未來全球礦業的競爭格局。新一輪組織變革與進化，是我們走向新目標的必經之路，必須以「歸零心態」重塑組織與文化！

世界百年變局加速演進，外部環境更趨複雜嚴峻，全球產業鏈與供應鏈加速重組以及AI等新業態爆發，全球商業環境不斷發生重大變化。風險和挑戰是商業世界的常態，應對複雜的國際經營環境，處理好各利益相關方的關係是礦業必修課。困住我們的從來不是環境變化，而是我們的智慧和勇氣，我們拿什麼去對抗風高浪急和驚濤駭浪，駛向未知的海域，除了明確的方向、堅定的信念與樂觀主義，更需要刀尖向內、自我反思和直面問題的勇氣。

越是面臨複雜的外部環境，越要保持戰略定力，只有堅守商業本質、堅守常識，才能從容應對風險和挑戰。礦業的本質是成本制勝，企業的競爭力取決於資源稟賦、管理效率和技術賦能。在大宗商品市場風雲詭譎的波動中，我們如何把握市場週期，通過精準併購獲取優質資源？在競爭日趨激烈、行業內捲加劇的背景下，我們如何通過精益思維改造傳統礦業，重塑成本競爭優勢？當AI技術爆發的奇點來臨，我們如何主動擁抱AI，通過信息化、智能化手段實現降本增效？這些都是對我們的巨大考驗，我們要通過現代管理手段、創新管理理念和精細化管理思維，通過數字化和智能化賦能，通過有效的制度安排，激發人性之善、對抗人性弱點。

管理的首要問題是人的問題，尤其是管理團隊。最優秀的團隊，才能創造最優秀的業績。今年，我們將持續管理升級，既要引進採、選、冶領域的頂尖專家，也要引進製造業的管理精英——他們帶來的「成本絞殺」能力，正是資源行業最稀缺的基因。要打造卓越的全球企業，對現有業務流程和組織重構，以業務為原點倒推流程，建立權責明晰的節點責任制，制定可量化、可追溯的KPI。

管理的本質就是管理人性，要理解人性，尊重人性，同時也要對抗人性，克服人性弱點。一方面，我們要建立更加完善的授權和分權體系，確保「能者重權」，建立更加完善有效的激勵機制，體現「成果分享」；另一方面，我們要完善監督體系，廉政和審計雙管齊下，構建雙向監督機制，既通過董事會自上而下把持戰略方向，也通過一線員工自下而上反饋執行偏差，敢於全透明，將監督常態化。

文化是凝聚人心的最大公約數。我們繼承了中原文化樸實敦厚、低調踏實的優秀傳統，更融入了大股東鴻商集團志存高遠、唯實求真的思想方法，正在形成體現礦業特點、彰顯洛鉬特色、適應國際化發展的企業文化。管理的本質不僅在於「知」更在於「行」。理念的提出只是第一步，關鍵是形成上下共識與共同的實踐，最終目的是團結更多與我們志同道合的人，一起去往更遠的遠方。



董事會信函

在生產上，我們要錨定成本這個核心的經營指標，將降本增效貫穿始終。這既是塑造企業競爭優勢的根本保障，也是檢驗刀刃向內改革、組織升級成效的關鍵指標。降本要敢於打破思維定式，以公司整體經營業績為目標，挖掘每一個降本機會點，做到公司全價值鏈的成本最優。

只有穿越大宗商品的完整週期，才是成熟的礦業公司。這幾年部分產品價格劇烈波動，如果沒有獨立判斷，沒有堅定準則，只會如浮萍般隨波逐流。我們在眾聲喧嘩中始終保持冷靜，沒有機會的時候耐心等待，機會出現的時候果斷出手，併購策略更加成熟自信。隨着新一輪週期更替，新的重大機會窗口正在出現，我們要做好準備、枕戈待旦。

我們要繼續保持全球一流、國內領先的ESG水準。要捨得付出真金白銀，以最真誠的心處理好利益相關方的關係。我們所到之處，都要深深扎根在那片土地之中，與土地上的人民血脈相連，帶他們一起向更高遠的方向走去。

變革必然伴隨陣痛，但偉大企業的基因正是在持續自我革新中淬煉。從伏牛山麓到剛果河畔，從中原腹地到全球舞台，變的是地理坐標，不變的是我們「負責任礦業，讓世界更美好」的初心。每一次刀刃向內，都在鍛造更堅固的產業護城河；每一輪自我革命，終將轉化為穿越迷霧的航標燈。

征程寂寥，大道不孤！讓我們再次啟程，一起穿越風雨，一起去看更美好的風景，書寫更精彩的故事。

洛陽鋁業董事會

2025年3月21日

中國•上海

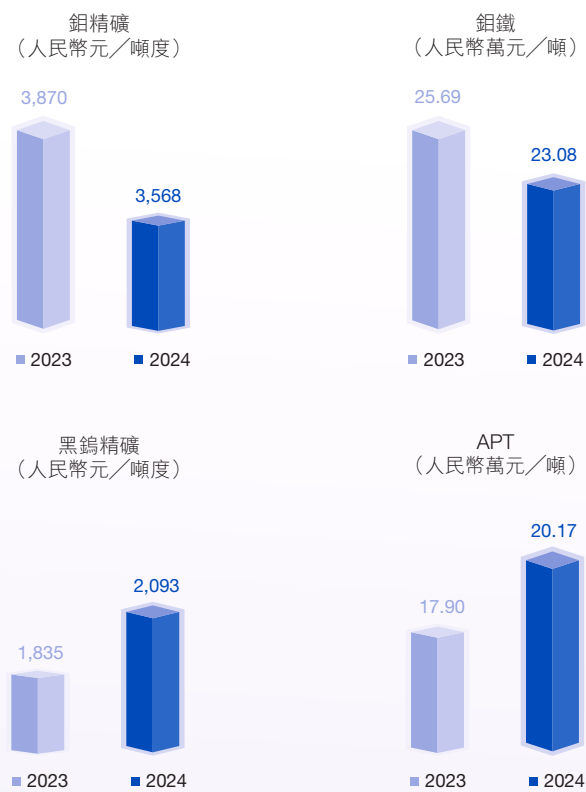


市場回顧及展望

1. 二零二四年度公司主要產品相關金屬產品價格同期比較

產品	公司相關產品國內市場價格情況		
	二零二四年	二零二三年	同比(%)
鉬精礦(人民幣元／噸度)	3,568	3,870	-7.80
鉬鐵(人民幣萬元／噸)	23.08	25.69	-10.16
黑鎢精礦(人民幣元／噸度)	2,093	1,835	14.06
APT(人民幣萬元／噸)	20.17	17.90	12.68

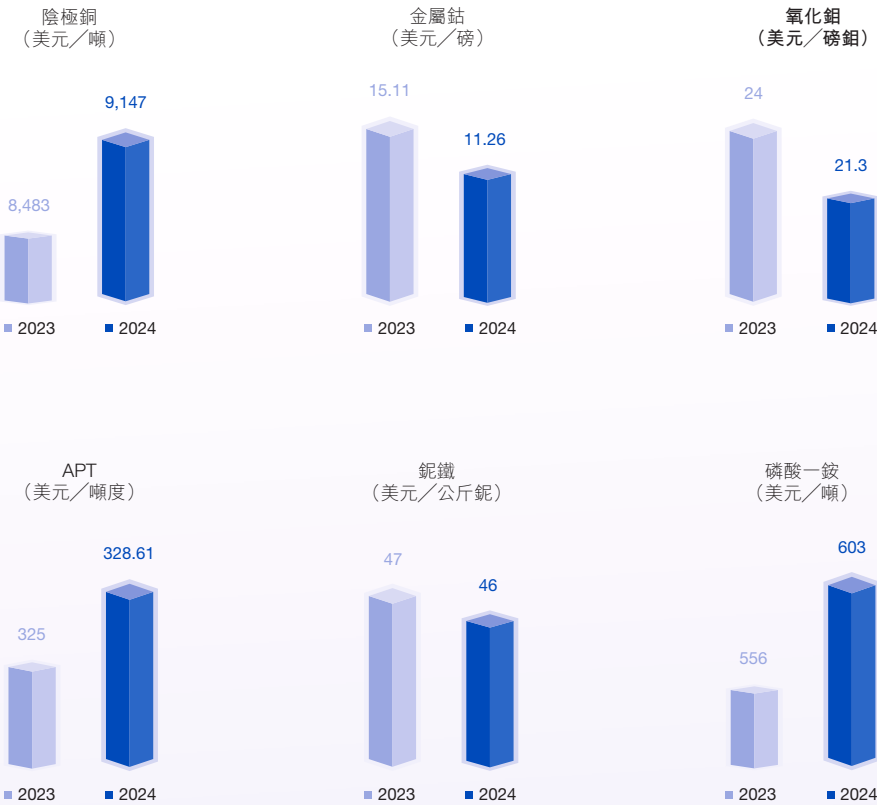
備註：數據來自億覽網平均價格(產品標準：鉬精礦47.5%，鉬鐵60%，黑鎢精礦一級國標，APT GB-0)



市場回顧及展望

產品	公司相關產品國際市場價格情況		
	二零二四年	二零二三年	同比(%)
陰極銅(美元／噸)	9,147	8,483	7.83
金屬鈷(美元／磅)	11.26	15.11	-25.48
氧化鋁(美元／磅鋁)	21.30	24.00	-11.25
APT(美元／噸度)	328.61	325.00	1.11
鈮鐵(美元／公斤鈮)	46.00	47.00	-2.13
磷酸一鈹(美元／噸)	603	556	8.45

備註：銅價格信息為LME(倫敦金屬交易所)現貨平均價格；鈷價格為Fastmarkets MB(金屬導報)標準級鈷低幅平均價格；氧化鋁為MW(美國金屬週刊)平均價格；APT價格為Fastmarkets平均價格；鈮鐵價格來自亞洲金屬網；磷肥價格來自Argus Media。



市場回顧及展望

2. 二零二四年度各金屬板塊市場回顧

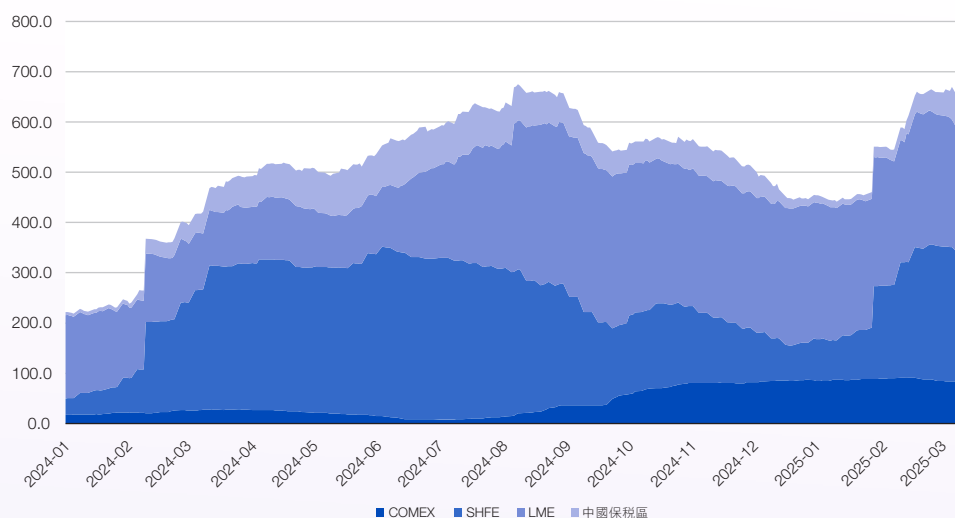
1、銅行業

2024年，銅市場供應小幅高於需求。全球精煉銅供應增加超過80萬噸，達到約2,660萬噸，同比增加3.1%。礦產銅供應保持增長，但受擾動因素和部分礦山礦石品位下降影響，增速不及預期。全球冶煉產能放量較快，礦產銅增量難以匹配，影響冶煉端承壓。再生銅供應在價格和政策激勵下，小幅增加，補足一部分市場供應。

2024年，全球精煉銅需求量達到約2,640萬噸，同比增長3.0%。主要消費領域的需求進一步釋放，整體保持穩定向上。新能源汽車、可再生能源、儲能系統等能源轉型相關領域保持快速增長。國內受以舊換新政策影響，白色家電行業，特別是空調行業實現了較高增速。

截至2024年底，全球精煉銅顯性庫存較2023年底增加22.6萬噸至44.8萬噸，其中COMEX銅庫存增加6.7萬噸至8.5萬噸，LME銅庫存增加10.6萬噸至27.1萬噸，SHFE銅庫存增加4.3萬噸至7.4萬噸，中國保稅區銅庫存增加1.1萬噸至1.8萬噸。

全球精煉銅顯性庫存(千噸)



數據來源：萬得



市場回顧及展望

報告期內，銅價整體表現強勁，2024年內倫敦金屬交易所銅現貨結算均價9,147美元／噸，同比增長7.83%。

倫銅價格(美元／噸)

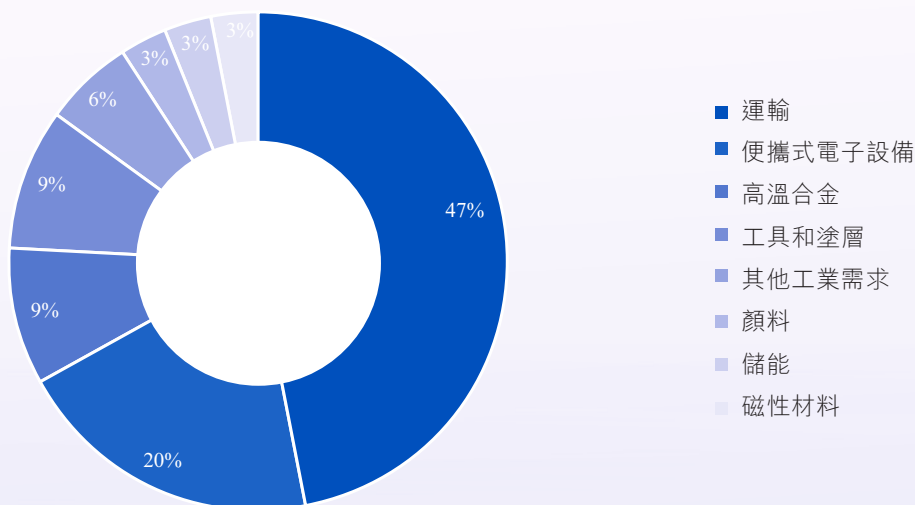


數據來源：LME

2、 鈷行業

2024年，鈷最主要的生產國剛果(金)和印尼產量均有大幅增加。剛果(金)的鈷作為銅的伴生品，產量在銅價上漲的推動下持續走高；印尼的鈷作為鎳的伴生品，隨着氫氧化鎳鈷產量釋放，也出現明顯增幅。需求端，電池領域仍是最主要的鈷增量需求來源，2024年電池領域用鈷需求佔總需求約70%，特別是在以舊換新政策補貼和增加人工智能功能的新車型推出的雙重作用下，消費類電子產品電池需求穩步增長。三元正極材料需求波動，給鈷價帶來一定的下行壓力。

2024年全球精煉鈷消費分佈

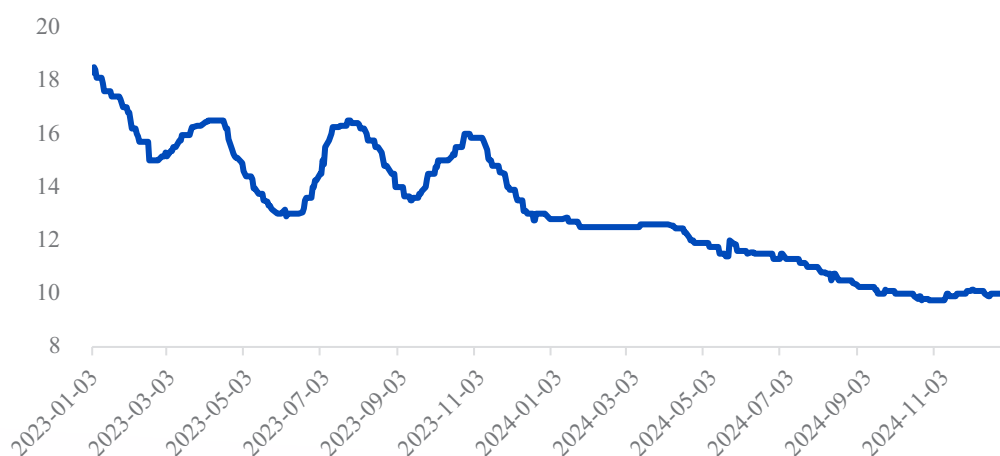


數據來源：CRU

市場回顧及展望

2024年MB鈷金屬的平均價格為11.26美元／磅，同比下降25.48%。2024年，MB氫氧化鈷折價系數的平均值為57.45%，增加了2.03個百分點，彌補了金屬價格的下降。

MB鈷價(美元／磅)



數據來源：MB

3、 鋁

2024年，鋁市場小幅供不應求。供應端整體較為穩定，國內無新投入的礦山產能，部分礦山擴產增量被大型礦山老化減產抵消。需求端，新興需求如高溫合金、風電材料等行業對鋁需求增加，鋼廠選擇生產附加值較高的含鋁鋼種來提高市場競爭力，大幅提升對鋁的消費量，國內鋁消費總量創下歷史新高。

國內鋁市存在較大供應缺口，但隨後被大量進口的國際原料彌補，鋁價較去年同期高位有所回落。根據億覽網數據，鋁鐵2024年均價約人民幣23.08萬元／噸，同比下降10.16%。

鋁鐵價格(人民幣萬元／基噸)



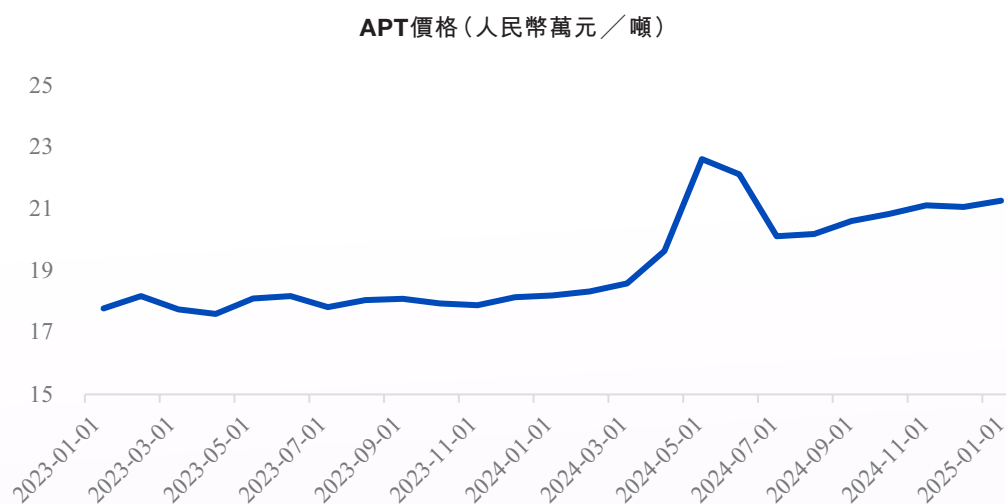
數據來源：億覽網

市場回顧及展望

4、 鎢

2024年，鎢市場供應保持緊平衡態勢。供應端，受開採總量控制、礦石品位下降等因素影響，整體偏緊。需求端，主要需求領域均有平穩增長。傳統領域中，汽車、消費電子、工程機械等領域用鎢需求好轉。新興領域用鎢需求增長，特別是光伏領域發展迅速，光伏鎢絲替代碳鋼絲的趨勢加速，新能源等行業對鎢的高端產品需求也有所增加。

報告期內，鎢價保持相對高位區間，並在二季度突破近十年歷史高位。隨後熱度雖有回落，但上游礦山企業開採難度和成本雙高，對價格構成較強支撐，鎢價區間震盪，底部緩升。根據億覽網數據，APT年均價人民幣20.17萬元／噸，同比上漲12.68%。



數據來源：億覽網



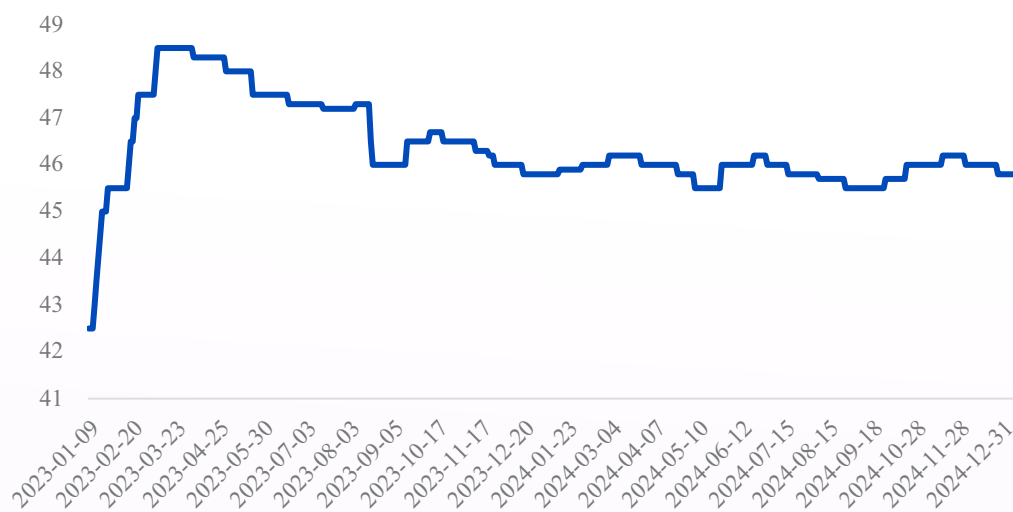
市場回顧及展望

5、 鈮

由於巴西於2023年9月禁止手採礦，精礦供應不足，鈮氧化物產品及其下游應用市場面臨緊俏局面。得益於汽車行業和含鈮鋼種的改進，鈮消費有所增加。中國和印度的能源和汽車行業對含鈮鋼種的消耗量都有所增加，印度鋼鐵產量的強勁增長也對鈮的需求起到了支撐作用。2024年初，歐洲的鈮鐵消費量保持穩定。但第三季度由於大量來自中國、印度等其他亞洲國家的進口碳鋼的競爭，歐洲的鈮鐵消費量開始下降。

2024年，中國的鈮價保持穩定，但在四季度，中國以外地區的鈮價同比下降了約2.7%。根據亞洲金屬網數據統計，2024年鈮鐵的平均價格為46美元／公斤鈮，同比下降2.13%。

鈮鐵價格（美元／公斤鈮）



數據來源：亞洲金屬網

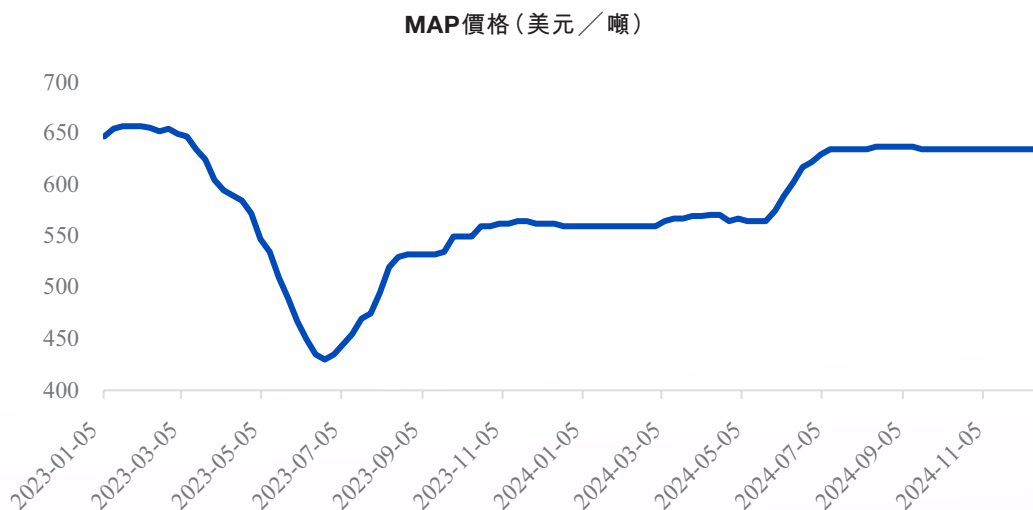


市場回顧及展望

6、 磷

巴西主要是磷肥進口國，約80%的本地消費量由進口產品滿足，主要來自摩洛哥、俄羅斯、中國和埃及等國。2024年，中國繼續限制國內產能擴張和產量，導致巴西來自中國的進口供應量持續不足。

根據Argus Media的統計數據，2024年巴西磷酸一銨(MAP)平均交貨價格為每噸603美元，同比增長8.45%。



數據來源：Argus Media

二零二五年度主要金屬板塊市場展望

(1) 銅市場

2025年，預計銅供需偏緊。銅的供應端仍存在不確定性和潛在擾動因素，包括地區政策擾動、礦山運營環境擾動等。對銅的需求將保持強勁，預計傳統用銅領域需求穩定，能源轉型行業用銅需求強勁增長，特別是來自電網和電力基建的需求。中國的刺激政策將繼續支持銅的穩健消費。精煉銅供應預計將保持充足，市場基本面穩健。

(2) 鈷市場

2025年，全球鈷需求預計保持增長，電池行業仍然是最主要的需求來源，新能源汽車、儲能等重要新興領域都將呈現較為明顯的增速。合金、磁性材料等傳統領域用鈷需求預計穩健，繼續保持穩定增幅。需求增長將逐步消化過剩供應，供大於求局面有望得到緩解。



市場回顧及展望

(3) 鋁市場

2025年，預計鋁礦山暫無新增產能項目落地，供應端僅有少量增擴產，國內原料供應基本保持穩定。鋁初級加工領域，冶金用的氧化鋁焙燒能力顯著增加，深加工用的鋁化工也將維持高產能運行，中間環節預計吸收更多原料，加劇供應緊張。鋁消費端，風光電、船舶製造、油氣管線等領域的應用繼續推廣，鋼廠消費向好。2025年供需基本面穩定，價格穩定向好。

(4) 鎢市場

2025年，預計鎢原料供應維持緊張，價格繼續維穩運行。供應方面，國內鎢礦受品位、成本、環保等因素增產受限，國外新增項目少，但廢鎢回收有望提速、國外原料進口或增加，預計鎢精礦進口量仍維持高位。需求方面，製造業升級、光伏等多領域向好，結合政策因素，將推動硬質合金等鎢製品需求增長；政策上，中國總量控制保障可持續發展，美國加徵關稅雖有短期影響卻利於長期競爭力提升，國內也推動再生鎢發展、助力拓展國際市場。

(5) 鈮市場

2025年，鈮鐵的需求量仍較樂觀。由於安全和環保標準的不斷提高，鈮的應用可以減輕鋼材重量並增強鋼材性能，預計在汽車和能源行業的應用將會持續。2024年，全球第一大鈮生產商CBMM和國內鈮冶煉廠的氧化鈮產量擴產，但石油天然氣、航空航天、光學和電子領域的需求增長將消化供給增量，氧化鈮供需預計保持平衡。

(6) 磷市場

2025年，磷肥市場供應相較平衡，價格預期保持向好，高於歷史平均水平。巴西國內因耕作面積增加影響，需求預計小幅高於2024年。磷肥領域，受高濃度磷肥高價影響，低濃度磷肥需求預計提升，過磷酸鈣（SSP，低濃度化肥）需求在磷酸一銨（MAP，高濃度化肥）價格高企情況下將保持強勁。中國出口限制持續影響到年中，將在需求淡季支撐磷肥價格。巴西穀物預計也將獲得更好溢價，從而增強其對化肥的購買力。

本部分內容僅供參考，不構成任何投資建議。本公司對本部分的資料已力求準確可靠，但並不對其中全部或部分內容的準確性、完整性或有效性承擔任何責任或提供任何形式之保證，如有錯失遺漏，本公司恕不負責。本部分內容中可能存在一些基於對未來政治和經濟的某些主觀假定和判斷而作出的預見性陳述，因此可能具有不確定性。本公司並無責任更新數據或改正任何其後顯現之錯誤。本文中所載的意見、估算及其他數據可予更改或撤回，恕不另行通知。本部分涉及的信息主要來源於安泰科、億覽網、美國金屬週刊、倫敦金屬交易所、Fastmarkets MB等。



業務回顧及展望

二零二四年度各金屬板塊業務回顧

主要產品	單位	二零二四年 全年產量	二零二三年 全年產量	同比變動(%)
銅金屬	噸	650,161	419,537	55
鈷金屬	噸	114,165	55,526	106
鋁金屬	噸	15,396	15,635	-2
鎢金屬	噸	8,288	7,975	4
銻金屬	噸	10,024	9,515	5
磷肥	萬噸	118	117	1
實物貿易量	萬噸	554	591	-6

二零二四年度經營回顧

1、經營指標再創歷史佳績，實現發展規模與質量雙提升

公司釋放產能優勢，加強精益管理，有效協同礦山和貿易板塊，實現有利潤的收入、有現金流的利潤，經營績效再創新高。2024年，公司營業收入為人民幣2,130.29億元，同比增長14.37%；歸母淨利潤為人民幣135.32億元，同比增長64.03%；經營性淨現金流為人民幣323.87億元，同比增長108.38%；資產負債率降至49.52%，同比下降8.88個百分點。

2、主要產品產量創新高，躋身全球前十大銅生產商

2024年，公司所有產品產量均超越產量指引中值，銅、鈷、銻、磷產量均創歷史新高。其中，產銅65.02萬噸，同比增長55%，首次躋身全球前十大銅生產商，也是2024年全球銅產能增量最大的公司；產鈷11.42萬噸，同比增長106%；產銻首破萬噸，達到10,024噸，同比增長5%；磷肥產量118萬噸，同比增長1%。同時，公司全年產鎢8,288噸，同比增長4%，產鋁15,396噸，完成度103%。

3、重大建設項目如期實現「雙達標」，籌備新一輪擴產計劃

2024年上半年，TFM混合礦項目3條生產線成功實現達產達標，形成了5條生產線、45萬噸的年產銅能力，加上KFM擁有15萬噸銅的年生產能力，公司在剛果（金）擁有6條生產線、60萬噸以上的年產銅能力。TFM和KFM深部勘探工作取得階段性成果，積極籌備新一輪擴產改造項目。配套電力建設取得突破，擁有200兆瓦發電能力的剛果（金）Heshima水電站項目簽約並順利實施。



業務回顧及展望

4、 ESG保持行業領先地位，護航可持續發展

公司2024年MSCI ESG績效保持AA級，位處全球有色金屬行業前列，首次被納入富時羅素社會責任指數。銅產品碳排放密度低於全球70%的礦業公司，首次披露範圍三碳排放數據；2024年全球經濟貢獻達人民幣1,910億元，全球社區投資人民幣2.92億元。

成員企業ESG實踐取得多方面突破：KFM首次獲得ISO 9001質量管理體系、ISO 14001環境管理體系及ISO 45001職業健康安全管理体系認證；IXM Ecovadis可持續發展評級保持金牌，在全球所有行業中排名前4%；TFM、KFM和中國區鎢業公司通過負責任礦物倡議(RMI)審計；洛鉬巴西鉬板塊在NOSA審計中榮獲五星認證。

5、 推進組織升級，進一步提升全球治理能力

創新管理模式，在非洲礦區率先探索總部垂直管控與現場管理相結合的模式，銷售、供應鏈、招投標、監察、審計等條線垂直管理初見成效，為形成高效的全球治理體系打下基礎；公司治理穩健，完成新一屆董事會換屆，提升決策的獨立性與專業性，信息披露工作獲上交所A級評價；Mylink全球協作平台、SRM供應商管理系統等數字化項目順利完成，數智化能力進一步提升；有效開展海內外傳播，公司品牌形象和市場影響力進一步提升，獲得資本市場更大認可。

免責聲明：洛陽鉬業使用任何MSCI ESG RESEARCH LLC或其附屬機構（「MSCI」）的數據，以及使用MSCI標誌、商標、服務標誌或指數名稱，並不構成MSCI對CMOC的贊助、認可、推薦或推廣。MSCI服務和數據是MSCI或其信息提供者的財產，只闡明「現狀」，不提供保證。MSCI的名稱和標誌是MSCI的商標或服務標誌。

二零二五年度業務展望

1. 根據未來的經濟和市場形勢，公司確定的產量指引是：

主要產品	二零二五年生產指引 (萬噸)
銅金屬	60至66
鈷金屬	10至12
鉬金屬	1.2至1.5
鎢金屬	0.65至0.75
鉭金屬	0.95至1.05
磷肥	105至125
實物貿易量	400至450

以上生產指引是基於現有經濟環境及預計經濟發展趨勢的判斷，能否實現取決於宏觀經濟環境、行業發展狀況、市場情況等諸多因素，存在不確定性，董事會將根據市場狀況及公司業務實際對上述生產指引進行適時調整。

以上生產計劃不構成公司對投資者的實質承諾，敬請投資者注意投資風險。



業務回顧及展望

2. 公司二零二五年重點工作：

2025年通過組織升級，創新管理理念和精細化管理思維，全面達成運營目標、HSE目標和經營目標，為公司新一輪發展奠定堅實基礎。

(1) 持續推動組織升級和管理提升

通過現代管理手段、創新管理理念和精細化管理思維，通過數字化和智能化賦能，通過有效的制度安排，激發人性之善、對抗人性弱點。

持續組織升級，引進相關行業背景的卓越人才，打造全球礦業一流的管理人才隊伍；加強人力資源體系化建設，建設人力成本最優、崗位技能最配、績效最富成效的人力結構；深化組織流程變革，建立健全三級審批矩陣，將總部垂直管理推廣到所有礦業板塊，明確礦山負責安全生產運營、總部總攬條線管理的清晰架構；強化廉政監督機制建設，建立完備的自上而下與自下而上相結合的監督體系；落實全面風險防控機制，進一步增強應對複雜局面的能力；加強企業文化建設，弘揚以「挑戰不可能」為核心的洛鉬精神，鼓勵開放透明，提煉新時期洛鉬文化；持續推進國際傳播，塑造與公司實力相稱的全球品牌形象，加強信息發佈及解讀，提升投資者對公司的認知、理解和支持，更好實現市場價值。

(2) 以降本增效為抓手，加強生產運營的精細化管理

礦業的競爭本質是成本的競爭，要學習製造業精細化管理經驗，通過優化制度流程、工藝優化和技術創新、精細化管理和採購管理等多方面實現降本增效。

銅鈷板塊繼續深化改革，提升管理效能和運營效率。TFM依託中區10K、15K選冶工藝優化，東區17K工藝調整等技改項目，進一步提產能，降成本；TFM完善HSE管理體系和手段，升級安全管理水平；KFM加快推進專項活動，改善產品工藝；充分論證研討，確定新的擴產項目；加大勘探力度，增加資源儲備；加速推進剛果(金)Heshima水電站等電力開發項目，為新一輪產能擴張提供充足電力保障。

鉛鋅板塊聚焦技術創新，打造集團精細化管理示範基地和人才培養基地；持續推動智能礦山建設升級提速，持續開展深部探礦工程；鞏固三道莊硫回收創新成果，實現硫回收全覆蓋；發揮洛鉬工匠、河洛工匠等創新工作室作用，開展11項重點技術攻關，提升技術指標。

鈹磷板塊加強與研究機構合作，推進多項工藝實驗，實現鈹磷回收率進一步提升，保持鈹鐵產量過1萬噸大關；磷肥產品緊貼市場結構，實現以銷定產，實現最大增值；立足現有資源，尋求資源開發合作機會，明確長遠發展規劃；確保新建排土場和尾礦庫按計劃投入使用。

深入推進信息化建設，以洛鉬中國區為試點升級生產數智化，構建從礦石流、信息流再到價值流的生產全流程數字化平台；推動全球物流系統(TMS)、主數據系統、物料倉儲系統(MWE)等建設，提升非洲區數字化水平，通過信息化工具實現對全球各業務板塊管控。

(3) 加大加快資源佈局，着力培育新的利潤增長點

利用兩大股東豐富的投研資源與領先的行業地位，發揮埃珂森銷售網絡與資源優勢，加強投資研究；吸納礦業領域和國別方向複合型人才、地調專家，儲備項目池，制定項目開發中長期規劃；依託公司在非洲、南美洲和東南亞的佈局，聚焦新能源金屬和其他優勢金屬，重點圍繞新能源產業相關資源品種，積極儲備優質項目，適時實施逆週期併購。



業務回顧及展望

(4) 堅定「礦產+貿易」整合，提升埃珂森全球貿易領域的競爭力

貿易板塊與礦業板塊加深融合，加強本集團內部銷售體系整合，實現埃珂森對本集團內所有產品銷售全覆蓋；統籌物流管理，加強商品物流與現場物流協同；埃珂森聚焦優勢產品線，探索新產品銷售機會，完成實物貿易量400至450萬噸，在嚴控運營風險的前提下提升盈利能力；加快埃珂森信息化建設。

(5) 進一步對標國際標準，鞏固ESG全球行業領先地位

進一步完善ESG管治體系，明確全集團適用的國際標準，強化各個層級專業團隊，繼續推進重點礦區國際ESG標準的第三方獨立認證和審計；按照兩地交易所新的披露要求和GRI2024礦業標準，完善信息披露和KPI體系，進一步滿足利益相關方的訴求；根據最新的情況完成對碳中和戰略和KPI更新，落實好碳中和計劃，持續履行聯合國契約組織承諾，保持世界一流的ESG礦業公司地位；加強集團總部ESG能力建設和系統性培訓的搭建；發佈2030社會影響策略和績效目標，打造洛鉬獨有的ESG品牌。



管理層討論與分析

(1) 主營業務分行業、分產品、分地區情況

單位：元 幣種：人民幣

主營業務分行業情況						
分行業	營業收入	營業成本	毛利率 (%)	營業收入 比上年增減 (%)	營業成本 比上年增減 (%)	毛利率比 上年增減 (%)
礦山採掘及 加工 ^(註1)	65,259,591,178.28	35,803,727,757.58	45.14	46.59	35.18	增加4.64個 百分點
礦產貿易 ^(註2)	188,355,740,226.46	183,414,802,447.65	2.62	12.06	10.48	增加1.40個 百分點
其他	440,592.86	407,135.60	7.59	345.45	342.60	增加0.59個 百分點
內部交易抵銷	-40,769,358,607.20	-41,528,556,665.67				

主營業務分產品情況						
分產品	營業收入	營業成本	毛利率 (%)	營業收入 比上年增減 (%)	營業成本 比上年增減 (%)	毛利率比 上年增減 (%)
礦山採掘及 加工 ^(註1)						
銅	41,856,694,567.41	20,819,626,495.38	50.26	70.18	54.75	增加4.96個 百分點
鈷	8,742,978,101.54	5,742,966,772.89	34.31	156.71	167.68	減少2.70個 百分點
鋁	6,297,174,970.45	4,088,852,273.38	35.07	-11.69	-4.04	減少5.17個 百分點
鎢	1,822,125,915.11	635,226,980.23	65.14	23.09	6.07	增加5.60個 百分點
鈮	2,955,651,268.32	1,848,690,354.00	37.45	12.46	6.57	增加3.45個 百分點
磷	3,584,966,355.45	2,668,364,881.70	25.57	-3.00	-12.43	增加8.01個 百分點
礦產貿易 ^(註2)						
精礦產品	64,627,956,322.98	61,205,023,496.33	5.30	45.96	40.54	增加3.65個 百分點
精煉金屬產品	123,727,783,903.48	122,209,778,951.32	1.23	-0.06	-0.22	增加0.16個 百分點
其他	440,592.86	407,135.60	7.59	345.45	342.60	增加0.59個 百分點
內部交易抵銷	-40,769,358,607.20	-41,528,556,665.67				



管理層討論與分析

主營業務分地區情況						
分地區	營業收入	營業成本	毛利率 (%)	營業收入 比上年增減 (%)	營業成本 比上年增減 (%)	毛利率比 上年增減 (%)
礦山採掘及加工 ^(註1)						
中國	8,119,300,885.56	4,724,079,253.61	41.82	-5.71	-2.80	減少1.74個百分點
剛果(金)	50,599,672,668.95	26,562,593,268.27	47.50	80.71	70.29	增加3.21個百分點
巴西	6,540,617,623.77	4,517,055,235.70	30.94	3.42	-5.53	增加6.55個百分點
礦產貿易 ^(註2)						
中國	57,643,762,423.77	56,959,506,909.53	1.19	13.96	13.72	增加0.22個百分點
中國境外	130,711,977,802.69	126,455,295,538.12	3.26	11.25	9.08	增加1.93個百分點
其他						
中國	440,592.86	407,135.60	7.59	345.45	342.60	增加0.59個百分點
內部交易抵銷	-40,769,358,607.20	-41,528,556,665.67				

主營業務分行業、分產品、分地區情況的說明

註1： 上年同期數不含已處置的銅金業務。

註2： IXM在進行有色金屬現貨貿易的同時，也持有可淨額結算的同樣金屬品種的期貨合同。利用現貨交易與期貨交易較強的關聯性，通過期現結合的業務模式，在現貨市場上行的週期中，期現結合商業模式中的現貨貿易端的盈利彌補期貨業務端的虧損；在現貨市場下行的週期中，期現結合商業模式中的期貨業務端的盈利彌補現貨貿易端的虧損。這種商業模式降低行業週期性和價格波動帶來的風險，給企業創造穩定持續的盈利。在國際會計準則中，期現結合業務模式的營業成本也包含期貨端的盈利或虧損。

本集團在核算礦產貿易的營業成本時按照《企業會計準則》的要求僅核算了現貨業務相應的成本，期貨業務相關的損益於公允價值變動收益項目中進行核算。本期IXM貿易業務按照國際會計準則核算的毛利率為2.08%。



管理層討論與分析

(2) 產銷量情況分析表

主要產品	單位	生產量	銷售量	庫存量	生產量比 上年增減 (%)	銷售量比 上年增減 (%)	庫存量比 上年末 增減 (%)
礦山採掘及加工^(註1)							
銅	噸	650,161	689,521	100,409	54.97	66.28	-28.16
鈷 ^(註2)	噸	114,165	108,892	42,384	105.61	266.23	14.21
鋁	噸	15,396	14,964	1,247	-1.53	-3.95	53.01
鎢	噸	8,288	8,132	1,230	3.92	3.32	14.53
銻	噸	10,024	10,028	827	5.35	6.93	-0.48
磷肥(HA+LA) ^(註3)	噸	1,180,492	1,094,743	193,890	1.05	-5.91	74.59

	單位	採購量	銷售量	庫存量	採購量比 上年增減 (%)	銷售量比 上年增減 (%)	庫存量比 上年末 增減 (%)
礦產貿易							
精礦產品 ^(註4)	噸	3,232,200	3,398,533	185,878	17.77	24.49	-47.23
精煉金屬產品 ^(註5)	噸	1,840,341	2,146,073	141,109	-41.09	-32.56	-68.42

產銷量情況說明：

註1： 礦山採掘及加工板塊生產量為公司礦山自產數據，銷售量為最終對外銷售實現量。

註2： 按折算金屬噸披露。

註3： 磷肥生產量包括用於銷售的最終產品與用於下一環節再生產的初級產品。

註4： 金屬礦產初級產品，以精礦為主。

註5： 金屬礦產冶煉、化工產品。



管理層討論與分析

(3) 成本分析表

單位：千元 幣種：人民幣

分行業情況						
分行業	成本構成項目	本期金額	本期佔總 成本比例 (%)	上年同期 金額	上年同期佔 總成本比例 (%)	本期金額 較上年同期 變動比例 (%) 情況說明
礦山採掘及加工	材料	17,072,834	50.18	11,706,294	50.54	45.84
	人工	2,875,001	8.45	2,164,717	9.35	32.81
	折攤	5,338,431	15.69	3,611,285	15.59	47.83
	能源	2,690,785	7.91	1,588,285	6.86	69.41
	製造費用	6,048,387	17.77	4,091,632	17.66	47.82
礦產貿易	外購成本	184,424,105	100.00	166,816,967	100.00	10.55

分產品情況						
分產品	成本構成項目	本期金額	本期佔總 成本比例 (%)	上年同期 金額	上年同期佔 總成本比例 (%)	本期金額 較上年同期 變動比例 (%) 情況說明
礦山採掘及加工						
鉬相關產品	材料	1,330,880	45.49	914,653	34.89	45.51
	人工	380,468	13.00	377,597	14.40	0.76
	折攤	300,785	10.28	301,343	11.49	-0.19
	能源	320,336	10.95	324,168	12.36	-1.18
	製造費用	593,398	20.28	703,958	26.86	-15.71
鎢相關產品	材料	199,973	45.05	228,429	49.68	-12.46
	人工	92,688	20.88	91,165	19.83	1.67
	折攤	40,958	9.23	37,648	8.19	8.79
	能源	54,974	12.39	55,784	12.13	-1.45
	製造費用	55,252	12.45	46,745	10.17	18.20



管理層討論與分析

		分產品 情況				本期金額	情況說明
分產品	成本構成項目	本期金額	本期佔總	上年同期	上年同期佔	較上年同期	
			成本比例	金額	總成本比例	變動比例	
			(%)		(%)	(%)	
銅相關產品	材料	11,078,800	50.73	7,403,475	56.03	49.64	公司剛果金銅
	人工	1,707,416	7.82	1,022,722	7.74	66.95	鈷礦項目自
	折攤	3,843,905	17.60	2,310,553	17.49	66.36	2023年上
	能源	1,974,688	9.04	950,651	7.19	107.72	半年投產以
	製造費用	3,232,019	14.81	1,526,078	11.55	111.79	來，經歷工
鈷相關產品	材料	3,115,599	70.35	1,615,472	74.93	92.86	藝優化、設
	人工	136,383	3.08	84,115	3.90	62.14	備調試及人
	折攤	339,752	7.67	206,637	9.58	64.42	員配置等關
	能源	233,040	5.26	122,900	5.70	89.62	鍵階段，於
	製造費用	604,217	13.64	126,780	5.89	376.59	2024年上半
鈮相關產品	材料	485,879	26.88	508,391	28.81	-4.43	年實現全面
	人工	175,306	9.70	191,940	10.88	-8.67	達產。隨着
	折攤	443,633	24.54	413,242	23.42	7.35	產能逐步釋
	能源	42,167	2.33	51,361	2.91	-17.90	放，成本結
	製造費用	660,693	36.55	599,423	33.98	10.22	構趨於穩定。
磷相關產品	材料	861,703	33.37	1,035,873	35.15	-16.81	
	人工	382,741	14.82	397,178	13.48	-3.63	
	折攤	369,398	14.31	341,861	11.60	8.06	
	能源	65,581	2.54	83,421	2.83	-21.39	
	製造費用	902,808	34.96	1,088,649	36.94	-17.07	
礦產貿易							
精礦產品	外購成本	61,205,024	33.19	43,548,982	26.11	40.54	
精煉金屬產品	外購成本	123,219,082	66.81	123,267,985	73.89	-0.04	

註： 上年同期數不含已處置的銅金業務。



管理層討論與分析

銷售費用

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團的銷售費用為人民幣約92.83百萬元，比二零二三年同期的人民幣約155.42百萬元減少人民幣約62.59百萬元或40.27%。主要原因是本期市場諮詢費同比減少。

稅金及附加

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團的稅金及附加為人民幣約4,135.20百萬元，比二零二三年同期的人民幣約3,084.38百萬元增加人民幣約1,050.82百萬元或34.07%。主要原因是本期受主要產品產銷量增加及價格上漲的影響，資源稅及礦權權利金同比增加。

投資收益

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團的投資收益為人民幣約958.81百萬元，比二零二三年同期的人民幣約2,483.30百萬元減少人民幣約1,524.49百萬元或61.39%。主要原因是上期處置澳洲業務取得投資收益，本期無此類業務。

公允價值變動收益

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團的公允價值變動收益為人民幣約-1,375.60百萬元，比二零二三年同期的人民幣約1,680.50百萬元減少人民幣約3,056.10百萬元或181.86%。主要原因是本期基本金屬貿易業務衍生工具公允價值變動收益同比下降。

所得稅費用

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團的所得稅費用為人民幣約9,664.59百萬元，比二零二三年同期的人民幣約4,677.34百萬元增加人民幣約4,987.25百萬元或106.63%。主要原因是本期銅鈳業務所得稅費用同比增加。

財務狀況

於二零二四年十二月三十一日，本集團的總資產為人民幣約170,236.43百萬元，乃由非流動資產人民幣約91,062.04百萬元及流動資產人民幣約79,174.39百萬元組成。歸屬於母公司股東權益由於二零二三年十二月三十一日的人民幣約59,540.27百萬元增加人民幣約11,482.72百萬元或19.29%至於二零二四年十二月三十一日的人民幣約71,022.99百萬元。

流動資產

本集團流動資產由於二零二三年十二月三十一日的人民幣約83,647.58百萬元減少人民幣約4,473.19百萬元或5.35%至於二零二四年十二月三十一日的人民幣約79,174.39百萬元。



管理層討論與分析

非流動資產

本集團非流動資產由於二零二三年十二月三十一日的人民幣約89,326.95百萬元增加人民幣約1,735.09百萬元或1.94%至於二零二四年十二月三十一日的人民幣約91,062.04百萬元。

流動負債

本集團流動負債由於二零二三年十二月三十一日的人民幣約48,980.27百萬元減少人民幣約3,519.67百萬元或7.19%至於二零二四年十二月三十一日的人民幣約45,460.60百萬元。

非流動負債

本集團非流動負債由於二零二三年十二月三十一日的人民幣約52,032.08百萬元減少人民幣約13,198.48百萬元或25.37%至於二零二四年十二月三十一日的人民幣約38,833.60百萬元。

主要子公司報告期內財務指標

單位：千元 幣種：人民幣

公司名稱	主要業務	持股方式	持有權益	營業收入	資產總額	淨資產
TF Holdings Limited	銅鈹礦山資產／業務	間接	80%	29,195,726	75,624,234	42,376,028
KFM Holding Limited	銅鈹礦山資產／業務	間接	71.25%	16,764,538	23,797,401	11,157,781
CMOC Brasil	鈹磷礦山資產／業務	間接	100%	6,493,249	12,404,171	9,053,464
IXM	貿易業務	間接	100%	189,938,531	25,643,981	9,103,640



管理層討論與分析

資產負債表項目說明

單位：千元 幣種：人民幣

項目名稱	本期期末數	本期期末數 佔總資產的比例 (%)	上期期末數	上期期末數 佔總資產的比例 (%)	本期期末 金額較上期 期末變動比例 (%)	情況說明
衍生金融資產	1,393,128	0.82	2,213,552	1.28	-37.06	本期基本金屬貿易業務衍生工具公允價值下降
應收賬款	647,879	0.38	1,132,004	0.65	-42.77	本期礦業板塊應收賬款回款增加
其他應收款	5,524,865	3.25	4,252,138	2.46	29.93	本期銅鈷業務應收增值稅退稅款增加
長期股權投資	3,282,859	1.93	2,228,737	1.29	47.30	本期對聯合營企業投資以及權益法收益增加
在建工程	4,054,550	2.38	10,621,108	6.14	-61.83	本期銅鈷業務在建工程項目轉固
衍生金融負債	1,454,738	0.85	1,108,796	0.64	31.20	本期基本金屬貿易業務衍生工具公允價值下降
應付票據	606,310	0.36	1,142,026	0.66	-46.91	本期基本金屬貿易業務應付票據到期兌付增加
應付賬款	4,807,065	2.82	3,556,153	2.06	35.18	本期銅鈷業務應付貨款增加
應交稅費	5,529,776	3.25	2,118,205	1.22	161.06	本期銅鈷業務應交企業所得稅增加
長期借款	9,333,840	5.48	18,767,718	10.85	-50.27	本期償還借款增加
應付債券	-	-	2,000,000	1.16	-100	本期將一年內到期的中期票據轉入流動負債

或有事項

1) 未決訴訟

本集團位於剛果(金)的銅鈷業務

本集團位於剛果(金)的銅鈷業務在日常經營活動中涉及到部分法律訴訟、索賠及負債訴求。管理層認為基於當前可以獲得的信息，該等或有事項的結果不會對相關業務的財務狀況、經營成果或現金流量產生重大不利影響。

本集團位於巴西的鉬磷業務

本集團位於巴西的鉬磷業務在日常經營活動中涉及到各種訴訟，管理層根據所掌握之信息以及外部法律專家的專業意見判斷相關訴訟敗訴及導致經濟利益流出的可能性，經濟利益流出可能性較小則作為或有事項，該等或有事項的結果不會對相關業務的財務狀況、經營成果或現金流量產生重大不利影響。



管理層討論與分析

資產負債率

本集團的資產負債率（即以負債總額除以資產總額）由於二零二三年十二月三十一日的58.40%下降至於二零二四年十二月三十一日的49.52%。

現金流量

本集團的現金及現金等價物由於二零二三年十二月三十一日的人民幣約26,118.76百萬元增加人民幣約1,161.96百萬元或4.45%至於二零二四年十二月三十一日的人民幣約27,280.72百萬元。截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團的經營活動產生現金淨流入為人民幣約32,386.66百萬元；投資活動產生現金淨流出為人民幣約1,159.65百萬元；籌資活動產生的現金淨流出為人民幣約30,571.72百萬元。

下表列出本集團的現金流量情況：

單位：千元 幣種：人民幣

項目	本期數	上年同期數	增減額	增減率 (%)	情況說明
經營活動產生的 現金流量淨額	32,386,656	15,542,003	16,844,653	108.38	得益於經營效率提升，本期經營利潤增加，經營性現金流較上年同期增幅較大，主要因為：本期加大礦山端直接銷售，有效縮短銷售回款週期和存貨周轉天數，加速收入確認及現金回流； 另外，貿易版塊調整產品結構，加強現金流管理，減少存貨資金佔用。
投資活動產生的 現金流量淨額	-1,159,650	-10,658,686	9,499,036	89.12	本期銅鋁業務購建固定資產支出同比減少，導致投資活動產生的現金流出淨額同比下降。
籌資活動產生的 現金流量淨額	-30,571,723	-8,606,468	-21,965,255	-255.22	本期籌資活動現金流量淨額減少主要是集團優化融資結構及強化現金流管理。本集團動態調整資金和債務的結構及規模，有效降低整體融資成本。本期新增借款規模同比縮減，償還借款資金流出同比增加，導致籌資活動產生的現金淨流出較上年同期上升。



管理層討論與分析

資本結構

本集團通過發行股份或借貸以保持良好的資本結構和信用評級，從而保障正常生產經營活動。本集團可能採取借入新債務或發行新股份等方式，依據經濟環境變化對資本結構進行實時調整。

於二零二四年十二月三十一日，本公司股東權益為人民幣約859.42億元；其中，歸屬於母公司的股東權益為人民幣約710.23億元。於二零二四年內，本公司資本並沒有任何變動。

於二零二四年十二月三十一日，本公司已發行股份21,599,240,583股，包括A股17,665,772,583股及H股3,933,466,000股。

於二零二四年十二月三十一日，本集團借貸及發行債券詳情見於財務報表附註(五).23、附註(五).32、附註(五).34及附註(五).35。

金融工具

本集團的主要金融工具包括貨幣資金、交易性金融資產、衍生金融資產、應收款項融資及應收賬款、其他應收款、一年內到期的非流動資產、其他流動資產、其他權益工具投資、其他非流動金融資產、其他非流動資產、交易型金融負債、衍生金融負債、應付票據及應付賬款、其他應付款、借款、其他流動負債、一年內到期的非流動負債、應付債券、其他非流動負債等，各項金融工具的詳細情況說明見本報告財務報表附註(五)。

短期借款

短期借款的詳細情況說明見本報告財務報表附註(五).23。

長期借款

長期借款的詳細情況說明見本報告財務報表附註(五).34。

應付債券

應付債券的詳細情況說明見本報告財務報表附註(五).35。

重大投資或資本資產的未來計劃

於本年報日期，本集團並無重大投資或增加資本資產的未來計劃。

期後事項

剛果(金)政府頒佈禁止出口臨時性政策

於二零二五年二月二十一日，剛果(金)政府頒佈了暫停鈷出口4個月的臨時性政策，該政策於二零二五年二月二十二日生效。本集團會持續跟進上述事項的進展，截至本年報日期，本集團預期上述事項不會對本集團的經營情況產生重大影響。



資源及儲量

1. 自有礦山基本情況

礦山名稱	主要 品種	資源量			儲量			年礦石 處理量	資源剩餘 可開採 年限	許可證／ 採礦權 有效期
		礦石量 (百萬噸)	品位 (%)	金屬量 (萬噸)	礦石量 (百萬噸)	品位 (%)	金屬量 (萬噸)			
剛果(金)TFM 銅鈷礦	銅	1,342.74	2.24	3,013.94	244.74	2.85	696.84	20.3	12.1	1.5/10年
	鈷	1,342.74	0.25	331.32	244.74	0.29	71.43			
剛果(金)KFM 銅鈷礦	銅	228.87	1.88	430.51	55.13	2.68	147.72	5.4	10.2	22年
	鈷	228.87	0.91	208.76	55.13	1.02	56.22			
巴西礦區一	鈮	148.9	1.02	152.32	37.20	0.99	36.89	2.4	15.5	長期有效
巴西礦區二	鈮	156.6	0.34	52.51	31.33	0.42	13.23	6.6	27.3	長期有效
	磷	768.5	10.42	8,004.98	180.32	12.46	2,246.71			
三道莊鋁鎢礦	鋁	273.15	0.087	23.86	82.82	0.084	6.96	8.4	9.9	10.5年
	鎢	62.20	0.171	10.63	17.3	0.104	1.8			
上房溝鋁礦	鋁	431.04	0.140	60.17	16.28	0.238	3.87	5.1	3.2	9年
	鐵	15.95	20.48	325.36	1.30	30.12	39.20			

註：

1. 公司對各礦山的採礦權證建立了有效的風險管控機制，不存在採礦證到期未續或到期無法續展的現象。
2. 2024年KFM礦經過深部硫化礦一期地質勘探後，推斷資源量獲得進一步證實和升級，因而資源量有所增加。
3. 根據《巴西採礦法》有關規定，採礦特許權無到期日，因此巴西鈮磷礦區的採礦權長期有效；2024年巴西公司根據市場因素分別調整了資源和儲量的地質品位、工業品位指標，因而儲量發生一定的變化。
4. 三道莊年礦石處理量為工業礦石處理量（中國標準），未包括低品位礦石。上房溝鋁礦山為本公司合營公司富川礦業擁有。經富川礦業股東會批准，其生產管理權委託洛陽鋁業行使。
5. 公司着力加強各礦山地質勘探規劃和資源升級、轉儲工作，進而延長礦山服務年限。
6. 以上信息均已獲得公司相關專家的確認。



資源及儲量

2. 勘探、發展和採礦活動

(1) 勘探

① 剛果(金)銅鈷礦

TFM銅鈷礦：報告期內，主要圍繞FGME88、TENK、MKDC、FGVI(包括FGVI南延)以及西區Pumpi礦段開展補充鑽探及深邊部鑽探找礦工作，共完成金剛石鑽探進尺6.89萬米，達到了資源量升級的預期效果。

KFM銅鈷礦：報告期內，主要開展深部硫化礦補充勘探(一期)及外圍地質勘探，二零二四年共完成鑽探進尺2.04萬米，鑽孔56個。深部硫化礦補充勘探(一期)已經結束，為今後硫化礦開發利用提供地質依據，其中外圍地質勘探施工鑽孔14個，鑽探進尺4,362米，也取得預期成果。

② 巴西鈮磷礦

鈮礦：為降低損失和貧化，資源量升級，報告期內共施工411個RC孔，合計進尺15,165米；同時開展岩土工程勘探和水文地質勘探，施工DDH孔24個，合計進尺4,709米；開展地球物理勘探，開展航空測量12.5平方公里。在卡塔朗二期的棕地物探勘探項目中，已完成1,251個RTK測量點、1,234個重力測量點、3,778個伽馬能譜測量點和3,941個磁力測量點。

磷礦：報告期內，Chapadao礦區地質勘探施工DDH孔28個，合計進尺2,569米。

③ 中國境內礦山

三道莊鉛鋅礦：報告期內，在礦區範圍內開展深部地質勘探，已完成鑽孔施工25個，合計進尺15,899米；在礦山北部和南部區域實施空區探測，完成探測孔施工52個，合計進尺2,260米。

上房溝鉛鋅礦：報告期內，在礦山重點生產區域實施生產勘探工程，共完成鑽孔施工57個，合計進尺5,455米；在礦區標高1,520米至885米區間開展深部勘探工程，共完成鑽孔施工4個，合計進尺2,248米；為確保生產安全，圍繞1,154米至1,342米水平採空區實施空區探測工程，累計完成空區探測孔施工61個，合計進尺5,289米，其中單層空區探測孔進尺1,284米，多層空區探測孔進尺4,006米。以上勘探工作均達到了預期效果。



資源及儲量

(2) 發展

① 剛果(金)銅鈷礦

TFM銅鈷礦：報告期內，完成多個採坑擴幫清表工作；完成兩條運礦道路修建，大大縮短礦岩運距；完成鐵路移線工程項目的天溝、邊溝土方施工及毛石漿砌工程量1.76萬立方米，平台溝開挖及毛石乾砌1.08萬立方米，水洗砂運送8,500噸，粗骨料1.00萬噸，道砟1,600噸。

KFM銅鈷礦：報告期內，採場逐步形成以採坑為主、疏乾井為輔的聯合排水模式；雨季期間採用分區治理、分段截留、平台滯留等措施在採場內分別設置主採場1170水平一級泵站和1230水平二級泵站；逐步完善採場及排土場人工監測點；調整安裝10套採場內部GNSS監測點，引進南非陸泰克真實孔徑雷達一套，採場內已經形成「人工+GNSS+雷達監測」三種方式全天候對邊坡監測模式；增加臨時運輸道路，優化採場礦石、廢石運輸系統，節約採剝生產成本。

② 巴西鈮磷礦

鈮礦：報告期內，東北排土場建設工程已完成植被清理和清表施工。繼續開展採場擴幫工程和採場底部排水泵送系統工程的實施；BVFR和BVO磨破系統的排水系統工程正在組織施工。

磷礦：報告期內，3A號排土場已開始施工，根據當地環境部門的要求，完成了方案的修改和優化工作；環境局已同意高原區2#施工，承包商正在進場；已完成高原區1#地表層開挖64%、回填土44%的工程量。

③ 中國境內礦山

三道莊鋁鎢礦：報告期內，按照國家綠色礦山建設要求，加強生態修復工作，採場內生態修復面積5.03萬平方米，排土場生態修復3.28萬平方米；新建小石渣排土場已完成安置房主體工程建設，獲得安全設施設計批覆，完成林地手續辦理。

上房溝鋁礦：報告期內，按照國家綠色礦山建設要求，進一步加強生態修復工作，採場內生態修復3.95萬平方米；邊坡治理2.10萬平方米；道路硬化7,380平方米；修建混凝土渠3,950米，修建臨時渠3,500米。



資源及儲量

(3) 採礦活動

單位：萬噸

境內礦山採礦活動（萬噸）

三道莊鉬鎢礦採礦量 ¹	842.29
上房溝鉬礦採礦量	518.67

境外礦山採礦活動（萬噸）

剛果（金）TFM銅鈷礦採礦量	2,043.31
剛果（金）KFM銅鈷礦採礦量	699.65
巴西鈮礦採礦量	364.06
巴西磷礦採礦量	560.86

註： 三道莊鉬鎢礦採礦量為工業礦石量（中國標準），未包含低品位礦石量。

(4) 勘探、發展及採礦支出

項目	採礦支出	勘探支出	發展支出
境內礦山（人民幣萬元）			
三道莊鉬鎢礦	48,472.89	837.99	5,431.89
上房溝鉬礦	26,223.35	450.45	1,085.42
境外礦山（百萬美元）			
剛果（金）TFM銅鈷礦	787.63	14.52	6.66
剛果（金）KFM銅鈷礦	519.33	2.91	2.12
巴西鈮礦	35.82	2.60	5.12
巴西磷礦	13.72	0.70	1.28



重大事項

甲. 重大事項

剛果（金）TFM混合礦項目達產

公司於二零二三年十月完成剛果（金）TFM中區混合礦、東區氧化礦和混合礦三條生產線的建設，並於二零二四年第一季度完全達產，實現年產能45萬噸銅，3.7萬噸鈷。

具體情況詳見公司於本公司網站、指定披露媒體和上海證券交易所（「上交所」）網站、香港聯合交易所有限公司（「香港聯交所」）網站發佈的相關公告。

乙. 國內外行業政策

二零二四年四月十五日，自然資源部、生態環境部等多部委聯合發文《關於進一步加強綠色礦山建設的通知》，要求加快礦業綠色低碳轉型發展，全面推進綠色礦山建設。

二零二四年五月十六日，自然資源部發佈《礦業權人勘查開採信息管理辦法》，進一步規範礦業權人勘查開採活動事中事後監管，促進礦業權人誠信自律，營造公平競爭的市場環境。

二零二四年十一月八日，全國人大常委會發佈修訂後的《礦產資源法》，自二零二五年七月一日起施行。對促進礦產資源合理開發利用，加強礦產資源和生態環境保護，維護礦產資源國家所有者權益和礦業權人合法權益，推動礦業高質量發展，保障國家礦產資源安全有重大意義。

二零二四年十一月八日，全國人大常委會表決通過《中華人民共和國能源法》，自二零二五年一月一日起實施。對於進一步夯實能源領域法治基礎、保障國家能源安全和推動綠色低碳轉型，具有十分重大而深遠的意義。

二零二五年二月二十二日，剛果（金）戰略礦物市場監管局發佈公告，自二零二五年二月二十二日起暫停鈷出口四個月。該措施將於三個月後再進行評估，在評估結束後，必要時可以作出修改或終止此措施的新決定。



風險提示

（一）礦業板塊

1、 主要產品價格波動風險

公司主營的銅、鈷、鋁、鎢、鉬、磷等產品是公司主要利潤來源，若未來相關礦產品價格波動劇烈，公司經營業績可能承受較大壓力。

公司通過持續降本增效、技術攻關，鞏固低成本競爭優勢，提升在產項目產能、產量和效益。同時加強市場研究，合理、審慎使用金融衍生工具，緩解價格波動風險。

2、 地緣政治及政策風險

公司主要運營項目分佈於中國、剛果（金）和巴西等國家和地區，不同國家政治、經濟發展水平、社會結構存在較大差異，全球資源民族主義日漸加深，政府換屆、國家政策變化可能會對公司的運營造成一定影響。

公司將加強識別礦山運營所在國家或地區宏觀環境、礦業法規等，堅持依法合規運營；與利益相關方保持積極的建設性關係，保障生產運營有序開展。

3、 利率風險

公司承受的利率風險來自銀行借款利率變動。因利率變動引起金融工具現金流量變動的風險主要與浮動利率銀行借款有關。結合市場判斷，公司靈活使用利率掉期工具對美元貸款的利率波動進行鎖定，以應對美國加息帶來的利率上行風險。

4、 匯率風險

公司外匯風險主要來自所持有的非本位幣資產及負債，承受外匯風險主要與美元、港幣、歐元、加拿大元、人民幣、巴西雷亞爾、英鎊及剛果法郎有關。本集團位於境內子公司主要業務活動均以人民幣計價結算；本集團位於巴西的鉬、磷業務主要以美元、巴西雷亞爾計價結算；本集團位於剛果（金）的銅鈷業務，主要以美元、剛果法郎計價結算。

外幣餘額的資產和負債產生的外匯風險可能對公司的經營業績產生影響，公司因匯率變動產生的總體風險敞口不大。公司密切關注匯率變動對本集團外匯風險的影響，適時利用遠期外匯合約等金融工具對沖外匯風險。

5、 安全環保及自然災害風險

公司從事礦產資源開採及加工業務，在生產過程中可能會發生安全、環保相關事故，以及暴雨、乾旱、地震等自然災害，可能對尾礦庫、排渣場等造成危害。

本集團通過制定並完善安全環保管理制度，強化安全環保責任制，持續加大安全環保投入，強力推動安全管理標準化，以防範和控制安全環保風險。



風險提示

(二) 貿易板塊

貿易公司使用多種金融工具，面臨多種風險，包括價格波動、外匯、交易對手信用和流動性風險。綜合風險管理框架是IXM治理戰略和實現可持續長期價值創造目標的重要組成部分。除了管理價格和外匯風險外，IXM還對交易對手的信用實施嚴格監控，並確保有足夠現金，以降低流動性風險。根據IXM的風險政策，公司對認定為存在風險的未實現收益及應收賬款計提相應準備。

IXM會不斷更新風險登記冊，由所有關鍵職能部門提供意見，並與執行管理團隊討論更新內容。公司會對各種職能和流程進行定期評估，重點是相應的政策、執行情況和監控措施。

1、市場風險

市場風險是指IXM持有的資產和負債的公允價值或未來現金流因市場變量（如現貨和遠期商品價格、相對價差和波動率、利率和匯率）的變化而波動的風險。

市場風險敞口分為交易活動和非交易活動。在風險委員會的監督下，通過分散風險、控制頭寸性質、規模和到期日、進行壓力測試、監控風險限額來管理交易活動的市場風險。風險限額以市場風險敞口的每日衡量標準為基礎，稱為風險價值(VaR)。VaR值置信水平為95%，基於各種假設的模型估算。VaR值模型定期進行回溯測試，以檢驗其基本假設的有效性。為了補充VaR值的使用，其他各種控制措施也在被實施，如金屬集中度限制、非流動性市場的名義交易量限制以及對投資組合進行高頻率的壓力測試。

2、流動性風險

流動性風險產生於IXM商品交易活動的一般融資和頭寸管理。它既包括無法以適當的期限和利率為集團的資產組合提供資金的風險，也包括無法以合理的價格及時清算頭寸的風險。

對流動資金狀況的管理旨在確保集團能夠及時償還到期債務。資金來源包括計息和無息存款、銀行票據、交易賬戶負債、回購協議、長期債務、借款安排和關聯方的財務墊款。

3、信貸風險

IXM從事多元化商品組合的貿易業務。因此，很大一部分貸款風險（應收賬款和預付賬款）以及（當前和未來潛在的）交易對手MtM風險都是與大宗商品市場中多個行業的公司發生的。

IXM已實施風險管理程序，以監控其風險敞口，並將交易對手風險降至最低。這些程序包括初始信用和限額審批、信用保險、銀行貼現、保證金要求、淨額結算安排、信用證、其他擔保和契約。

金融資產和其他流動資產的信用質量參照信用評級、交易對手違約率的歷史信息、現有的風險緩解工具、現有的市場條件、基於市場的（「系統性」）風險因素和特定貸款的（「特異性」）風險因素進行評估。評級方法包括若干財務指標、每個信用評級的具體財務比率等值、ESG指標、運營和行業風險指標、母公司／集團支持、國家風險等。

4、合規性

IXM充分認識到商業道德和可持續發展在獲取資源、市場和融資方面的重要性。IXM致力於全面遵守開展業務的所有司法管轄區的適用法律和法規。為此，IXM制定了全面的合規計劃，以滿足行業的具體要求。該計劃包括定期審查的政策、程序和內部控制，以確保遵守法律和監管義務。對影響業務運營的法律、法規和行業標準的變化進行監控，並與時俱進。

公司其他「可能面對的風險」詳情可參考公司往期定期報告相關章節披露之內容。

企業管治報告

董事會提呈載列於本集團於截至二零二四年十二月三十一日止年度報告內之企業管治報告。

本公司之企業管治常規

本集團一直致力達到高水平之企業管治，務求保障股東利益及提高公司價值與問責性。

本公司已應用聯交所證券上市規則（「香港上市規則」）附錄C1所載之《企業管治守則》的原則及守則條文。

董事會認為，本公司於截至二零二四年十二月三十一日止年度內採納並一直遵守《企業管治守則》所載之所有適用守則條文。

本公司定期檢討其企業管治常規，以確保符合《企業管治守則》。

董事會

董事會於截至二零二四年十二月三十一日止年度內共舉行七次董事會會議，以檢討及批准財務及日常營運事務，考慮及批准本公司之年度預算、整體策略及政策，審議及批准有關本公司持續關連交易協議、對外出售資產等相關事宜。

責任

董事會負責本集團之領導、監控及監察本集團之業務，策略性決定及表現。本集團高級管理層獲董事會授權及負責本集團之日常管理及營運。另外，董事會亦已成立轄下委員會及已授權此等轄下委員會不同之責任（包括有關企業管治職能）分別載於其職權範圍內。

每名董事在執行職務時必須真誠行事，遵守適用法例及法規之規定，並須一直以本公司及其股東利益為本。

本公司已就董事及高級管理人員可能會面對因企業活動所產生的法律訴訟為彼等購買合適的責任保險。

董事會組成

董事會現有八名成員，包括兩名執行董事，三名非執行董事及三名獨立非執行董事。全體董事之名單載於本年報第274頁之「公司資料」內，而遵照香港上市規則，各獨立非執行董事已在所有企業通訊中列明。於本報告日期，董事會由下列董事組成：

執行董事

孫瑞文，總裁
李朝春，副董事長

非執行董事

袁宏林，董事長
林久新，副董事長
蔣理



企業管治報告

獨立非執行董事

王開國（二零二四年六月七日經選舉產生）
 顧紅雨（二零二四年六月七日經選舉產生）
 程鈺（二零二四年六月七日經選舉產生）
 王友貴（二零二四年六月七日任期屆滿退任）
 嚴冶（二零二四年六月七日任期屆滿退任）
 李樹華（二零二四年六月七日任期屆滿退任）

董事名單（按類別劃分）亦根據香港上市規則不時於本公司發出之所有企業通訊中予以披露。所有董事會成員之間均不存在任何關係（包括財務、業務、家屬或其他重大或相關的關係）。

於截至二零二四年十二月三十一日止年度，董事會一直符合香港上市規則有關委任至少三名獨立非執行董事，及董事會人數三分之一或以上，而其中至少一名獨立非執行董事具備適當之專業資格，或會計或相關之財務管理專長之規定。

本公司已接獲各獨立非執行董事根據香港上市規則發出以確認其各自獨立性之年度確認書。本公司認為所有獨立非執行董事根據香港上市規則第3.13條所載之獨立指引均屬獨立人士。

非執行董事（包括獨立非執行董事）為董事會提供廣泛業務及財務專業知識、經驗及獨立判斷。透過參與董事會／董事會轄下各委員會之會議、監督涉及潛在利益衝突之管理事宜及履行董事會轄下各委員會職務，各非執行董事（包括獨立非執行董事）對本公司所朝方向作出多項貢獻。

所有獨立非執行董事均不會參與日常管理。獨立非執行董事亦對董事會的審議發表獨立意見確保高標準的企業管治及財務信譽。本公司認為，結合獨立非執行董事的比例、人選以及各獨立非執行董事參加董事會會議的頻率等因素，董事會可有效獲得獨立的觀點和意見。董事會每年檢討此機制的實施及有效性。

董事長及總裁

董事長及總裁之角色及職責由不同人士出任，並以書面清楚說明。

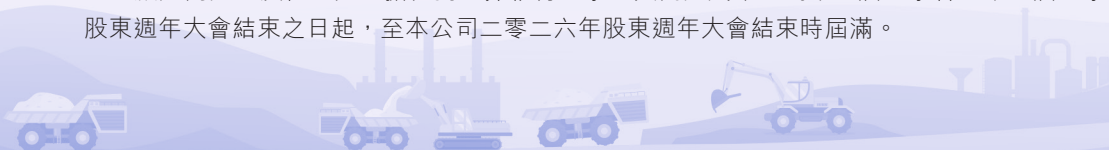
現任董事長為袁宏林先生，其率領董事會，負責主持會議及領導董事會之運作，並確保所有重要及適當事項均由董事會作出適時及建設性之討論。

現任總裁為孫瑞文先生，負責本公司之業務營運，同時負責實行本集團之策略計劃及業務目標。

委任及重選董事

根據本公司之公司章程（「[公司章程](#)」），本公司全體董事（包括非執行董事）須最少每三年輪值退任一次，而任何由董事會新委任以填補臨時空缺之董事或董事會增任之董事須於獲委任後首次股東週年大會上接受股東選舉。

本公司各董事任期自有關其委任／重選的決議案通過之日起至本公司於二零二四年舉行的股東週年大會結束時屆滿，並已於該次股東週年大會上退任重選。於二零二四年六月七日，本公司召開股東週年大會，完成董事會換屆選舉，由孫瑞文先生及李朝春先生擔任執行董事；袁宏林先生、林久新先生及蔣理先生擔任非執行董事；王開國先生、顧紅雨女士及程鈺先生擔任獨立非執行董事，共同組成本公司第七屆董事會。第七屆董事會任期自二零二三年股東週年大會結束之日起，至本公司二零二六年股東週年大會結束時屆滿。



企業管治報告

根據於二零一二年十月九日採納的《獨立董事工作細則》，獨立非執行董事每屆任期與公司其他董事任期相同，任期屆滿，可以重選連任，但是連任時間不得超過六年。董事會於二零一五年舉行的本公司股東週年大會上提呈一項修訂公司章程的特別決議案，將董事會人數修改為7至11人，以保證董事會人數及組成結構符合《公司法》及香港上市規則項下之要求。

提名及管治委員會及董事會根據主要股東的推薦並採用若干準則及程序以挑選董事候選人，有關準則主要包括董事人選的專業背景，尤其是在本集團所在行業的經驗；該名人士於其他類似公司工作之財務及往績記錄期之記錄，並參考管理層及其他有識之士的推薦。委任、重選及罷免董事之程序及過程均載於公司章程內。提名及管治委員會負責檢討董事會之架構、監察董事之委任、提名及接任計劃，以及評估獨立非執行董事之獨立性。

董事之培訓及持續專業發展

每名新委任之董事在首次接受委任時均可獲得全面、正規及特設之就任須知，藉以確保其對本公司之業務及運作有適當之理解，以及完全知道其在香港上市規則及有關監管規定下之職責及責任。

董事定期獲得最新之法律及監管發展，以及業務及市場變化之信息，以幫助履行其責任。於有需要時將會為董事安排簡報會及持續之專業發展計劃。

本公司鼓勵全體董事進行持續專業發展，藉此發展及更新其知識及技能，以確保彼等繼續在具備全面信息及切合所需的情況下對董事會作出貢獻。截至二零二四年十二月三十一日止年度內，所有董事均參加了本公司籌辦的有關企業管治及監管發展的培訓課程，收取並閱讀了本公司董事會辦公室向其呈送之相關材料包括法律及規則更新。根據所提供的詳情，董事於二零二四年進行的持續專業發展培訓概述如下：

董事姓名	範圍		董事的角色、 職能及職責
	法律、法規及企業管治	本集團業務	
執行董事			
孫瑞文先生	✓	✓	✓
李朝春先生	✓	✓	✓
非執行董事			
袁宏林先生	✓	✓	✓
林久新先生	✓	✓	✓
蔣理先生	✓	✓	✓
獨立非執行董事			
王開國先生	✓	✓	✓
顧紅雨女士	✓	✓	✓
程鈺先生	✓	✓	✓
王友貴先生(退任)	✓	✓	✓
嚴冶女士(退任)	✓	✓	✓
李樹華先生(退任)	✓	✓	✓

王開國先生、顧紅雨女士及程鈺先生已於二零二四年六月七日自本公司法律顧問取得根據上市規則第3.09D條項下的法律意見，並確認彼等各自了解其作為董事的責任。

企業管治報告

董事會會議

董事會會議常規及進程

董事一般可事先取得各會議之時間表及議程初稿。

董事會定期會議通知於會議召開前最少十四天向全體董事發出，而其他董事會及委員會會議則一般會按照公司章程及各委員會職權範圍及工作細則發出通知。

董事會會議議程及隨附之董事會文件會於各董事會會議及委員會會議舉行前至少三日寄發予所有董事傳閱，以通知董事本公司之最近發展及財政狀況，讓彼等達致知情決定。董事會及各董事亦可於有需要時個別獨立接觸高級管理層，以作出查詢或取得其他資料。

高級管理層會出席所有董事會定期會議及於需要時出席其他董事會會議及委員會會議，以就業務發展、營運、財務及會計事宜、法定合規事宜、企業管治及本公司其他主要範疇作出建議。

公司章程亦載有條文，規定董事須於批准該等董事或彼等之任何聯繫人士擁有重大利益之交易之大會上放棄投票，且不計入有關會議之法定人數。

董事出席記錄

截至二零二四年十二月三十一日止年度內，本公司合共召開七次董事會會議。每位董事於董事會、薪酬委員會、審計及風險委員會、提名及管治委員會、戰略及可持續發展委員會及股東大會之會議出席記錄如下：

董事姓名	董事會會議	親自出席次數／可出席會議次數					
		薪酬委員會會議	審計及風險委員會會議	提名及管治委員會會議	戰略及可持續發展委員會會議	股東週年大會 ⁽¹⁾	臨時股東大會
孫瑞文先生	7/7	不適用	不適用	不適用	1/1	1/1	3/3
李朝春先生	7/7	不適用	不適用	不適用	1/1	1/1	3/3
袁宏林先生	7/7	3/3	6/6	5/5	1/1	1/1	3/3
林久新先生	7/7	不適用	不適用	不適用	不適用	1/1	3/3
蔣理先生	7/7	不適用	不適用	不適用	不適用	1/1	3/3
王開國先生 ⁽²⁾	4/4	2/2	不適用	3/3	不適用	不適用	3/3
顧紅雨女士 ⁽²⁾	4/4	2/2	3/3	3/3	不適用	不適用	3/3
程鈺先生 ⁽²⁾	4/4	不適用	3/3	3/3	不適用	不適用	3/3
王友貴先生 ⁽³⁾	3/3	1/1	不適用	2/2	1/1	1/1	不適用
嚴冶女士 ⁽³⁾	3/3	不適用	3/3	2/2	不適用	1/1	不適用
李樹華先生 ⁽³⁾	3/3	1/1	3/3	2/2	不適用	1/1	不適用

附註：

(1) 股東週年大會於二零二四年六月七日舉行。

(2) 王開國先生、顧紅雨女士及程鈺先生於二零二四年六月七日獲委任為本公司獨立非執行董事。

(3) 王友貴先生、嚴冶女士及李樹華先生於二零二四年六月七日退任本公司獨立非執行董事。



企業管治報告

聯席公司秘書

於二零二四年六月七日，公司召開第七屆董事會第一次會議，董事會決議聘任徐輝先生為公司董事會秘書，聘任徐輝先生及伍秀薇女士為聯席公司秘書，任期自董事會審議通過之日期至公司二零二六年股東週年大會召開之日止。

伍女士在本公司的主要聯絡人為徐輝先生。徐先生及伍女士各自已確認已於年內參與不少於十五小時的相關專業培訓。

董事、監事及員工進行證券交易之標準守則

本公司已就董事及監事買賣本公司證券採納香港上市規則附錄C3所載的《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》（「標準守則」）。經向全體董事、監事作出特定查詢後，各董事和監事已確認，彼等於截至二零二四年十二月三十一日止整個年度內一直遵守標準守則所載的規定準則。

本公司亦已就可能得知未公佈之本公司的內幕消息的本公司員工進行本公司證券交易制定條款不比標準守則寬鬆之書面指引（「僱員書面指引」）。本公司於進行合理查詢後知悉並無僱員不遵守僱員書面指引之事宜。

董事會之職權委託

董事會保留其在本公司所有重大事宜之決策權，包括：批准及監察所有政策事務、整體策略及預算、內部監控及風險管理系統、重大交易（尤其是可能牽涉利益衝突之交易）、財務資料、董事之委任及其他重大財務及經營事宜。

全體董事可全面和及時取得所有相關資料以及獲得聯席公司秘書之意見及服務，藉以確保董事會程序及所有適用規則和規例得到遵守。董事一般可在適當情況下，就有關查詢徵得董事會同意後尋求獨立專業意見，有關費用由本公司承擔。

本公司之日常管理、行政及營運已授權予總裁及高級管理層。獲授權之職能及工作任務會定期檢討。上述高級職員於訂立任何重大交易前須事先獲得董事會之批准。

董事會已成立數個委員會，包括薪酬委員會、審計及風險委員會、提名及管治委員會和戰略及可持續發展委員會，以監督特定之本公司事務範疇。本公司董事會轄下之所有委員會已訂有界定之書面工作細則。董事會轄下委員會獲供給充足資源以履行其職責。按合理要求，董事會轄下委員會可在適當的情況下尋求獨立專業意見，費用由本公司支付。

董事、監事及高級管理層薪酬

本公司已確立正式透明之程序，以制定本集團的董事、監事及高層管理人員之薪酬政策。本公司截至二零二四年十二月三十一日止年度之各董事、監事及高級管理層薪酬詳情載於財務報表附註(十).7。

於報告期內，除了非執行董事林久新先生及蔣理先生放棄薪酬外，概無其他董事已放棄或同意放棄任何薪酬。

根據香港上市規則第13.51B(1)條的規定而披露之董事、監事及最高行政人員資料

經作出一切合理查詢後，除本年報所披露者外，本公司並不知悉任何其他根據香港上市規則第13.51B(1)條須予披露的董事、監事及最高行政人員的資料。



企業管治報告

薪酬委員會

本公司已設立薪酬委員會，並訂明特定之工作細則。於本報告日期，薪酬委員會由兩名獨立非執行董事王開國先生、顧紅雨女士及一名非執行董事袁宏林先生組成，其中王開國先生擔任主任，大多數薪酬委員會成員為獨立非執行董事。

薪酬委員會之角色及職能載於其工作細則內，主要職能包括：就本公司董事及高級管理層之全體薪酬政策與架構及就設立具透明度之程序制定有關薪酬政策向董事會提出建議；向董事會建議個別執行董事與非執行董事及高級管理人員的薪酬待遇；及確保董事或其任何聯繫人士不會參與其本身薪酬之決策。

本公司有關執行董事薪酬組合政策之主要目的乃讓本公司以公司目標為衡量標準，將執行董事之薪酬與表現掛鉤，藉以挽留和激勵執行董事。本公司有關非執行董事的酬金政策為確保彼等為本公司付出的精神及時間可獲得充分補償。本公司決定每項薪酬元素之指引時會參考由獨立外部顧問對從事相近業務之公司進行之薪酬調查。

為了有效及合理地激發公司高級管理人員的積極性，為股東和公司創造最大價值，薪酬委員會確定了按照功績、責任、過錯、態度，加大獎懲力度，比較境內外同行業及同類上市公司，考慮專項工作和專項貢獻的特別嘉許獎等市場化原則，並建議參考專業中介機構的諮詢意見。

截至二零二四年十二月三十一日止年度內，薪酬委員會召開三次會議，審議事項包括確定高級管理人員薪酬方案、審閱員工持股計劃及其執行情況以及修訂《薪酬委員會工作細則》等事項。出席會議記錄載於本年報第52頁之「董事出席記錄」內。

審計及風險委員會

董事會於二零一八年八月四日決議把審計委員會之名稱更改為審計及風險委員會，並更新其工作細則，以更能夠反映其職能。

審計及風險委員會工作細則主要是根據香港會計師公會頒佈的《審核委員會有效運作指引》制定的。其主要職責為協助董事會審閱財務資料及申報程序、風險管理及內部監控制度、內部審核功能的成效、審核範圍及委任外聘核數師，以及檢討本公司員工對財務匯報、內部監控或其他方面可能出現的違規行為事宜提出關注的安排。

就本集團的審核範圍的事宜，審計及風險委員會為董事會及本公司的核數師提供重要的聯繫。

審計及風險委員會已審閱外部審計及內部監控的有效性，評估風險，並向董事會提供意見及建議。於本報告日期，審計及風險委員會由兩名獨立非執行董事，即顧紅雨女士、程鈺先生，以及一名非執行董事袁宏林先生組成，並由顧紅雨女士擔任該委員會主任。審計及風險委員會已與管理層及外聘核數師審閱本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度的經審核綜合業績（本集團採用的會計原則及常規）及討論有關審核、內部控制及財務報告事項。



企業管治報告

審計及風險委員會的主要職責載於其工作細則內，包括如下：

（一）關於審計及財務監管

- 就外聘審計機構的委任、重新委任及罷免向董事會提出建議、並給出外聘審計機構的薪酬及聘用條款建議，處理任何有關該審計機構辭任或辭退該審計機構的問題；
- 審查及監察外聘審計機構是否獨立客觀並提出意見；
- 按適用標準審查及監察審計程序是否有效，並於審計工作開始前先與外聘審計機構討論審計性質及範疇及有關申報責任並提出意見；
- 審閱公司的財務及會計政策及實務，審閱年度報告書草稿，監察公司財務報表及公司年度報告及賬目、半年度報告及季度報告的完整性，並審閱其中所載有關財務申報的重要判斷並提出意見；
- 每年審查公司會計核算、財務匯報風險管理及內控制度職能方面的資源、員工資歷及經驗是否足夠，以及員工所接受的培訓課程及有關預算是否充足；
- 檢討可讓僱員就財務匯報、風險管理、內部監控或其他事宜的可能不恰當情況在保密情況下提出關注安排；

（二）關於風險管理及內部監控

- 檢討公司的財務監控，以及檢討公司的風險管理及內部監控系統；
- 與管理層討論風險管理及內部監控系統，確保管理層已履行職責建立有效的系統及解決嚴重的內部監控缺失的程序問題；
- 考慮任何有關風險管理及內部監控事宜的重要調查結果及管理層之回應；及
- 評估、完善並確保風險管理程序現時及未來的合理性、有效性及可行性。

審計及風險委員會監督本公司之風險管理及內部監控系統，向董事會匯報任何重要事項，並向董事會作出推薦意見。

截至二零二四年十二月三十一日止年度內，審計及風險委員會召開六次會議。審計及風險委員會亦審議財務申報及合規程序、管理層就本公司內部監控及風險管理制度之檢討及過程發出之報告以及考慮續聘外聘核數師。出席會議記錄載於本年報第52頁之「董事出席記錄」內。

截至二零二四年十二月三十一日止年度內，審計及風險委員會在沒有執行董事在場的情況下會見外聘核數師兩次。



企業管治報告

提名及管治委員會

董事會於二零一八年八月四日決議把提名委員會之名稱更改為提名及管治委員會，並更新其工作細則，以更能夠反映其職能。

於本報告日期，提名及管治委員會由四名董事組成，包括三名獨立非執行董事王開國先生，顧紅雨女士和程鈺先生及一名非執行董事袁宏林先生組成，其中王開國先生及袁宏林先生分別為提名及管治委員會主任及副主任，而獨立非執行董事佔提名及管治委員會委員二分之一以上。

提名委員會之角色及職能載於工作細則內，主要負責（一）關於提名：根據公司經營活動情況、資產規模、股權結構對董事會的規模、結構及構成的任何建議變動向董事會提出建議，包括至少每年審閱一次或按需要審閱董事會的架構、人數、組成及成員背景多元化（包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能、知識及服務任期），並就董事、高級管理人員的任何建議變動向董事會提出推薦建議；研究董事、高級管理人員的選任或聘任標準和程序，並向董事會提出建議；廣泛搜尋、物色合適的董事、高級管理人員人選，對被提名出任董事、高級管理人員的人士進行審核，或就此並向董事會提出建議；董事會應充分考慮提名及管治委員會關於董事、高級管理人員候選人提名的建議；在董事會換屆選舉時，向本屆董事會提出下一屆董事會候選人的建議；評估獨立非執行董事及任何候任獨立非執行董事的獨立性的建議；在董事、高級管理人員聘期屆滿時或因故無法繼續履職時，向董事會提出新聘董事、高級管理人員候選人的建議；對董事、高級管理人員的工作情況進行評估，在必要時根據評估結果提出更換董事、高級管理人員的意見或建議；持續檢討公司在領導才能方面的需要和培訓發展計劃，確保公司能持續高效運作及保持國際競爭力，並監察董事培訓及發展。（二）關於企業管治：檢討及批准公司有關企業管治之願景、策略、框架、原則及政策，向董事會提出有關建議，以及監督由董事會所制定的企業管治政策的執行情況並提出有關建議；檢討及審議公司的企業管治政策及日常運行情況，以確保遵守法律及監管規定，並向董事會提出建議；檢討及審議適用於公司董事及僱員有關企業管治的行為守則及合規手冊（如有）；檢討及審議公司是否遵守香港上市規則附錄C1《企業管治守則》及有關《企業管治報告》的披露規定及其他相關規則；審閱評價年度《企業管治報告》，以供董事會考慮及批准並披露；審視、監察及響應新興的企業管治，並在適當情況下向董事會提出建議，以使公司的企業管治表現不斷改善；在適當情況下支持公司外有關企業管治的計劃（包括本地及海外），以促進企業管治的不斷發展；檢討及監督董事會評估的程序（包括其委員會及個別成員）以及定期進行董事會評估，並向董事會提交評估報告以供其考慮及批准；檢討及監督股東溝通政策的實施，以確保其有效實施，並在適當情況下向董事會提出建議，以加強股東與公司的關係；檢討及監察董事、監事及高級管理人員的培訓及持續專業發展。

董事會成員多元化政策

本公司已採納董事會成員多元化政策。董事會所有委任均以用人唯才為原則。

提名及管治委員會審閱及評估董事會組成，並就委任新董事向董事會作出推薦建議，亦監管董事會有效性年度審閱的進行。於審閱及評估董事會組成時，提名及管治委員會按本公司的董事會多元化政策考慮各方面多元化的利益（包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期），以董事會維持適當範圍及平衡的才能、技能、經驗及背景。於推薦人選以委任加入董事會時，提名及管治委員會將按客觀條件考慮人選，並適度顧及董事會成員多元化的利益。於監管董事會有效性年度審閱的進行時，提名及管治委員會將考慮董事會的才能、技能、經驗、獨立性及知識的平衡以及董事會的多元化代表性。

提名及管治委員會將每年檢討董事會在多元化層面之組成，並監察董事會成員多元化政策之執行。



企業管治報告

於本報告日期，董事會在多元化層面之組成概述如下：

教育背景	學士		碩士					博士	
職銜	執行董事		非執行董事			獨立非執行董事			
性別	男							女	
國籍	中國籍（包含中國香港）							外國籍	
年齡組別	40至50歲		50至60歲					60至70歲	
服務任期	5年以內						10年以上		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	

本公司旨在維持有女性代表存在的董事會，提名及管治委員會在選擇合適的董事會成員候選人並提出建議時，會積極考慮提高女性成員的佔比。本公司在考慮董事會的潛在繼任者時關注性別多元化，以實現性別多元化。

提名及管治委員會已檢討董事會成員多元化政策，以確保其行之有效，並認為本集團已達致董事會成員多元化政策。

就本公司全體員工（包括高級管理人員）的性別比例、員工多元化政策等信息，請詳見本公司於上交所網站(www.sse.com.cn)、聯交所網站(www.hkexnews.hk)及本公司網站(www.cmoc.com)披露的《二零二四年度洛陽樂川鋁業集團股份有限公司環境、社會及管治報告》。

董事提名政策

本公司已採納董事提名政策，旨在列明提名及委任董事之準則及程序，確保董事會具備切合本公司業務所需的技巧、經驗及多元觀點，並確保董事會的持續性及維持其領導角色。提名及管治委員會評估候選人是否適合時，將參考多項因素，包括：

- 品格與誠實；
- 資格，包括文化及教育背景、專業資格、技能、知識及與本公司業務及策略相關的經驗，以及董事會成員多元化政策所提述的多元化因素；
- 擬建議獲委任為獨立非執行董事候選人的獨立性，特別是以香港上市規則所述的獨立性要求作為參考；
- 候選人的專業資格、技能、專業經驗、服務任期、獨立性、種族、性別及年齡多元化方面可為董事會帶來的任何潛在貢獻；
- 是否願意及是否能夠投放足夠時間履行身為董事會成員及擔任董事會轄下委員會的委員的職責；



企業管治報告

- 本公司經營活動情況、資產規模和股權結構，以及本公司的企業策略；及
- 其他適用於本公司業務及其繼任計劃的其他各項因素，提名及管治委員會及／或董事會可在有需要時修訂有關因素。

董事提名政策亦載列甄選及委任新董事及於股東大會上重選董事的程序。在委任新董事時，提名及管治委員會將會要求該候選人提供他／她的履歷及提名及管治委員會認為需要的其他資料。提名及管治委員會就有關候選人的資料作出評估，並會採取合理的步驟以核實該候選人的資料，並在有需要時尋求澄清。提名及管治委員會可酌情決定邀請有關候選人與委員會成員會面，以助委員會就提名的建議作出考慮或推薦意見。其後，提名及管治委員會會向董事會提交有關提名的建議以供考慮及批准，並向股東作出推薦批准。

提名及管治委員會將定期檢討董事會的架構，規模及組成及董事提名政策，並在適當情況下就董事會變更提出建議以供審議及批准，以符合本公司的企業策略及業務需要，以確保該政策行之有效。

截至二零二四年十二月三十一日止年度內，提名及管治委員會召開五次會議，主要議題為檢討公司遵守企業管治職能相關事項，包括董事履職、董事會成員多元化政策、董事專業及持續發展等。出席會議記錄載於本年報第52頁之「董事出席記錄」內。

戰略及可持續發展委員會

董事會於二零一八年八月四日決議把戰略委員會之名稱更改為戰略及可持續發展委員會，並更新其工作細則，以更能夠反映其職能。

戰略及可持續發展委員會負責制訂本集團整體可持續發展計劃及投資決定程序。於本報告日期，戰略及可持續發展委員會成員包括兩名執行董事，即李朝春先生及孫瑞文先生，一名獨立非執行董事王開國先生及三名非執行董事袁宏林先生、林久新先生、蔣理先生，並由袁宏林先生擔任委員會的主任。

截至二零二四年十二月三十一日止年度內，戰略及可持續發展委員會召開一次會議，審議事項包括對公司環境及社會責任和可持續發展領域的文化、管理框架、事務、風險管理、能力建設等方面進行評估等。出席會議記錄載於本年報第52頁之「董事出席記錄」內。

企業管治職能

提名及管治委員會履行企業管治職能。

於本報告期內，提名及管治委員會已審閱本公司之企業管治政策及常規、董事及高級管理層之培訓及持續專業發展、本公司對於遵守法律及監管規定之政策和常規、遵守標準守則及僱員書面指引之情況、本公司遵守企業管治守則之情況及企業管治報告內之披露。



企業管治報告

監事會

於本報告日期，本公司監事會由三名成員包括鄭舒先生、張振昊先生及羅雲祥先生所組成。監事會負責對董事會及其成員以及高級管理層進行監督，防止其濫用職權，侵犯股東、本公司及本公司員工的合法權益。截至二零二四年十二月三十一日止年度內，監事會召開六次會議，對公司財務狀況及內控制度情況等進行審查，並遵守誠信原則，積極展開各項工作。

各監事（包括職工代表監事）任期自有關其委任／重選的決議案通過之日起至本公司二零二六年度股東週年大會結束止，彼等須退任重選。

根據公司章程規定，全體監事須最少每三年輪值退任一次。股東代表由股東大會選舉，職工代表由公司職工民主選舉。二零二四年四月第六屆監事會第二十一次會議審議通過關於提名第七屆監事會成員的議案，建議提名張振昊先生、鄭舒先生為第七屆非職工監事會成員。該等議案已獲公司二零二三年股東週年大會審議通過。二零二四年五月三十一日，公司召開職工代表大會，會議通過了《關於提名黎宏偉為洛陽樂川鉬業集團有限公司職工代表監事候選人的議案》，選舉黎宏偉先生為公司職工代表監事；同日，許文輝先生因個人工作調整已退任公司職工代表監事。二零二四年十二月十日，公司召開職工代表大會，會議通過了《關於提名羅雲祥為洛陽樂川鉬業集團有限公司職工代表監事候選人的議案》，選舉羅雲祥先生為公司職工代表監事；同日，黎宏偉先生因個人工作調整已退任公司職工代表監事。

問責性及審計

董事就有關財務報表之責任

董事已確認彼等具有編製本公司截至二零二四年十二月三十一日止年度綜合財務報表之責任。

董事會負責就年度及中期報告、內幕消息公佈及其他根據香港上市規則及其他監管規定所需披露事項，呈報公允、清晰及易明之評估。

高層管理人員向董事會提供有關解釋及資料，以便董事會就本公司財務資料及狀況作出知情評估，以供董事會審批。

本公司之獨立核數師就其對綜合財務報表之申報責任之聲明載於本年報第100頁審計報告內。



企業管治報告

內部監控及風險管理

董事會對保持內部監控系統及風險管理程序的健全和高效負全面責任，其中包括建立管理體系及其職權範圍，以保證本集團資源得到有效利用，幫助本集團實現其運營目標，保障本集團資產不會在未經授權的情況下被使用或出售，並確保相應記錄得以妥善保存。

董事會承認其須對風險管理及內部監控系統負責，並有責任檢討該等制度的有效性。該等系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。

董事會透過審計及風險委員會持續監督本公司的風險管理及內部監控系統，並已於二零二四年期間檢討了本公司的風險管理及內部監控系統是否有效。有關檢討涵蓋所有重要的監控方面，包括財務監控、運作監控及合規監控。

董事會認為本公司在會計、內部審核及財務匯報職能方面的資源、員工資歷及經驗，以及員工所接受的培訓課程及有關預算是足夠的。

於二零二四年期間，審計及風險委員會已檢討的事項包括下列各項：

- 自上年檢討後，重大風險的性質及嚴重程度的轉變、以及本公司應付其業務轉變及外在環境轉變的能力；
- 管理層持續監察風險及內部監控系統的工作範疇及素質，及內部審核功能及其他保證提供者的工作；
- 期內發生的重大監控失誤或發現的重大監控弱項，以及因此導致未能預見的後果或緊急情況的嚴重程度，而該等後果或情況對本公司的財務表現或情況已產生、可能已產生或將來可能會產生的重大影響；及
- 公司在財務報告及遵守香港上市規則規定的程序是否有效。

德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）接受委託，按照《企業內部控制審計指引》及中國註冊會計執業準則的相關要求，審計本公司二零二四年十二月三十一日財務報告內部控制的有效性。其責任是在實施審計工作的基礎上，對財務報告內部控制的有效性發表審計意見，並對注意到的非財務報告內部控制的重大缺陷進行披露。德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）認為本公司於截至二零二四年十二月三十一日止年度內已按照《企業內部控制基本規範》和相關規定在所有重大方面保持了有效的財務報告內部控制。

董事會每年評估一次內部控制體系運行的有效性。報告期內，本公司完成二零二四年度內部控制評價報告；董事會已對本集團的風險管理和內部控制制度進行了評估及對有效性進行檢討，並未發現有違反法律法規和規章制度，或在合規監控及風險管理方面存在重大不足，或出現任何重大失誤。董事會認為，本集團的風險管理及內部控制系統有效。

由德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）出具之《內部控制審計報告》及本公司之《二零二四年度內部控制評價報告》詳情已於二零二五年三月二十一日上載於上交所、聯交所和公司網站。



企業管治報告

本公司已建立了內部審核系統。本集團之內部監控制度為配合有效及具效率之營運而設，確保財務匯報乃屬可靠及符合適用之法律及規例，以辨識及管理潛在之風險及保障本集團之資產。本集團建立了以風險管控為目標的內部監控體系，結合內部審計和經營管理過程中的發現，並參考外聘核數師的審計發現，全面識別、評價並監督本集團所面臨的重大風險，包括經營決策風險、財務管控風險和運營環境變化導致的風險。內部審計人員及高級管理層定期對運作監控及風險管理作出評估，並向審計及風險委員會匯報有關內部監控及風險管理的調研結果。審計及風險委員會督導各項整改措施的落實，經過後續跟蹤檢查，整改工作符合預期。

處理及發佈內幕消息

本公司已訂立一項處理及發佈內幕消息的政策，列出處理及發佈內部消息的程序及內部控制，使內幕消息得以適時處理及發佈，而不會導致任何人士在證券交易上處於佔優的地位。內幕消息政策亦為本集團僱員提供指引，確保設有適當的措施，以預防本集團違反法定及香港上市規則的披露規定。本公司設有適當的內部控制及匯報制度，識別及評估潛在的內幕消息。根據香港上市規則的規定，本公司發佈內幕消息，會透過上交所，聯交所及本公司網站刊發相關消息。

核數師酬金

截至二零二四年十二月三十一日止年度內，已支付予本公司核數師德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）之酬金載列如下：

服務類別	已付／應付酬金 人民幣千元
年度核數服務	9,480
內部監控審計	2,140

註：為免歧義，以上所載核數師酬金僅為支付予向本公司提供年度核數服務之核數師德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）之酬金，並不包括本集團支付予其他提供會計服務機構之費用。

德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）為公司提供母公司及合併財務報告審計，以及內控有效性審計。二零二四年公司境外業務年度財務審計分別由Deloitte Touche Tohmatsu Auditores Independentes（巴西）、Deloitte Services SARL（剛果（金））和Deloitte SA（瑞士）擔任，境外業務年度財務報表及內控審計費用約人民幣640.7萬元。



企業管治報告

與股東溝通及投資者關係

本公司之股東大會為股東與董事會之間的溝通機會。董事長及審計及風險委員會、薪酬委員會、提名及管治委員會與戰略及可持續發展委員會之主任將出席即將舉行之股東週年大會以解答股東之提問。

截至報告期末，根據有關法律、法規、規範性文件以及《公司章程》的規定，公司制定了《洛陽鋁業對外捐贈管理制度》《洛陽鋁業市值管理制度》《洛陽鋁業輿情管理制度》；修訂、完善了《公司章程》《洛陽鋁業獨立董事工作制度》《洛陽鋁業戰略及可持續發展委員會工作細則》《洛陽鋁業提名及管治委員會工作細則》《洛陽鋁業薪酬委員會工作細則》《洛陽鋁業關聯交易管理制度》《洛陽鋁業衍生品交易業務管理辦法》，規範全球業務的運營。

本公司致力向公眾發放關於本集團的重要信息。為促進有效溝通，本公司設有網站www.cmoc.com，該網站載有本公司業務發展及營運之資料及更新、財務資料及其他資料以供公眾查閱。

本公司管理層定期檢討與股東溝通的各種渠道的落實情況及成效。鑑於本財政年度並未收到任何負面反饋，我們認為，這些溝通渠道屬行之有效。

股東權利

為保障股東之權益及權利，於股東大會上會就每項重大事宜（包括個別董事之選舉）提呈個別之決議案。

所有提呈股東大會的決議案將根據香港上市規則以投票表決方式表決，而表決結果將於股東大會後上載於本公司、聯交所及上交所網站。

股東召開臨時股東大會

單獨或者合計持有公司10%以上股份的股東，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召開臨時股東大會或者類別股東會議，並闡明會議的議題。董事會應當根據法律、行政法規和公司章程的規定，在收到前述書面要求後十日內提出同意或不同意召開臨時股東大會的書面反饋意見。

董事會同意召開臨時股東大會的，應當在作出董事會決議後五日內發出召開股東大會的通知，通知中對原請求的變更，應當徵得相關股東的同意。

董事會不同意召開臨時股東大會，或者在收到請求後十日內未作出反饋的，單獨或者合計持有公司10%以上股份的股東有權向監事會提議召開臨時股東大會，並應當以書面形式向監事會提出請求。

監事會同意召開臨時股東大會的，應在收到請求五日內發出召開股東大會的通知，通知中對原請求的變更，應當徵得相關股東的同意。



企業管治報告

監事會未在規定期限內發出股東大會通知的，視為監事會不召集和主持股東大會，連續九十日以上單獨或者合計持有公司10%以上股份的股東可以自行召集和主持。

監事會或股東決定自行召集股東大會的，應當書面通知董事會同時向公司所在地中國證監會派出機構和證券交易所備案。在股東大會決議公告前，召集股東持股比例不得低於10%。監事會和召集股東應在發出股東大會通知及發佈股東大會決議公告時，向公司所在地中國證監會派出機構和證券交易所提交有關證明材料。

於股東大會上提呈議案

公司召開股東大會，董事會、監事會以及單獨或者合併持有公司3%以上股份的股東，有權向公司提出提案。

單獨或者合計持有公司3%以上股份的股東，可以在股東大會召開十日前提出臨時提案並書面提交召集人。召集人應當在收到提案後兩日內發出股東大會補充通知，公告提出臨時提案的股東姓名或名稱、持股比例和臨時提案的內容。

除前款規定外，召集人在發出股東大會通知後，不得修改股東大會通知中已列明的提案或增加新的提案。股東大會通知中未列明或不符合下列規定的提案，股東大會不得進行表決並作出決議：

股東大會的提案的內容應當屬於股東大會職權範圍，有明確議題和具體決議事項，並且符合法律、行政法規和公司章程的有關規定。

股東查詢

有關持股查詢

股東可向董事會辦公室查詢其持股情況，地址分別位於本公司於中國之主要營業地點（適用於A股股東）或本公司H股過戶處香港中央證券登記有限公司（適用於H股股東）。

本公司位於中國之主要營業地點的地址和聯繫方式如下：

中華人民共和國
河南省
洛陽市
樂川縣
城東新區畫眉山路伊河以北
電話：(+86) 379 6860 3993
傳真：(+86) 379 6865 8017



企業管治報告

本公司H股過戶處香港中央證券登記有限公司的地址和聯繫方式如下：

香港
灣仔
皇后大道東183號
合和中心
17M樓
電話：(+852) 2862 8555
傳真：(+852) 2865 0990/(+852) 2529 6087

向董事會及本公司查詢關於企業管治或其他事項

一般而言，本公司不會處理口頭或匿名的查詢。股東可透過以下方式將書面查詢發送給董事會辦公室：電郵至603993@cmoc.com，傳真至(+86) 379 6865 8017，或郵寄至中華人民共和國河南省洛陽市樂川縣城東新區畫眉山路伊河以北（王春雨女士收）。股東如需任何協助，可致電本公司，號碼為(+86) 379 6860 3993。

註：股東的資料可能根據法律的規定而須被披露。

組織章程文件

本公司於二零二四年十二月十日舉行的臨時股東大會上通過修訂公司章程。最新公司章程可於上交所、聯交所及本公司的網站內查閱。

於二零二五年三月二十一日，董事會決議提請本公司股東批准建議修訂公司章程。建議修訂經二零二四年度股東週年大會批准後方可生效。



董事會報告

尊敬的各位股東：

本公司董事會提呈彼等之二零二四年報告連同本公司截至二零二四年十二月三十一日止年度之經審核綜合財務報表。

公司設立

為籌備本公司股份於聯交所上市，本公司於二零零六年八月二十五日在中國註冊成立股份有限公司。詳情載於本公司日期為二零零七年四月十三日的H股售股章程內。

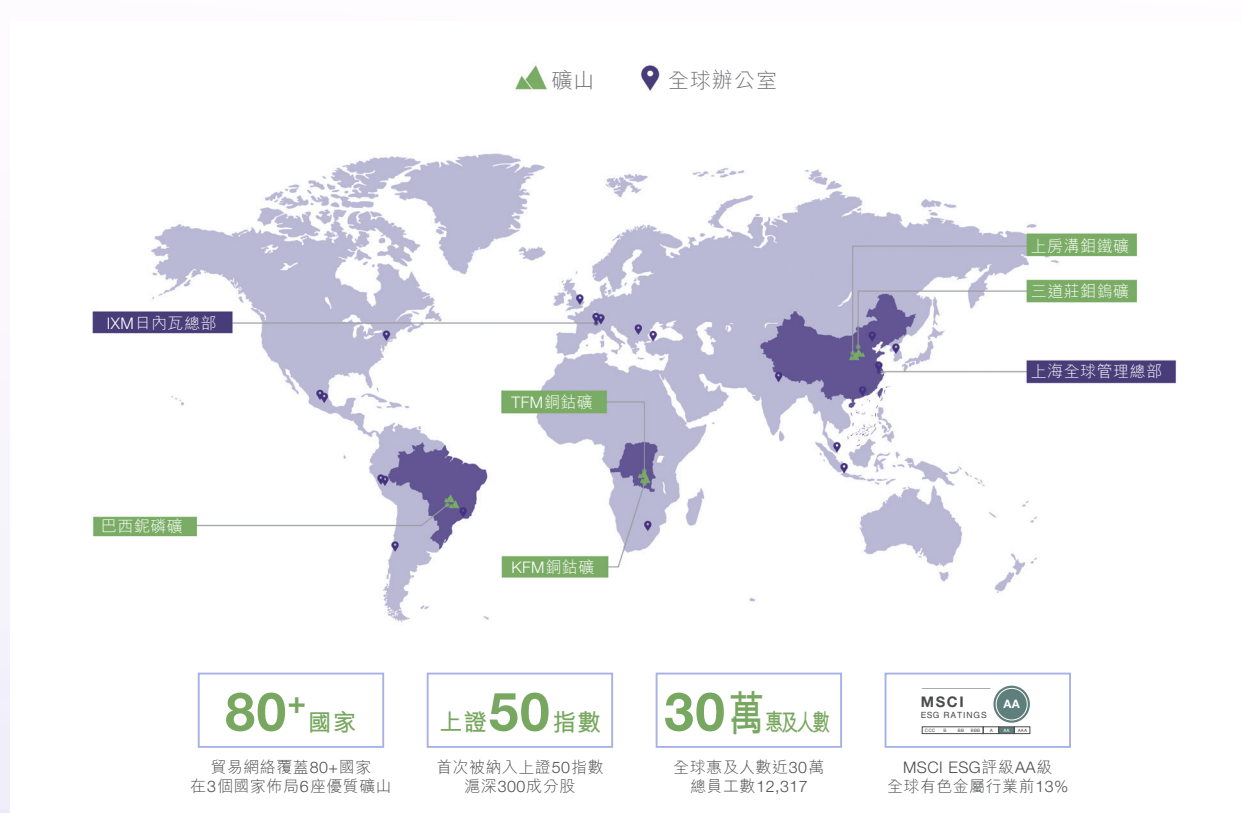
於二零零七年四月二十六日，本公司完成H股首次公開募股，本公司H股股份於聯交所成功上市。

於二零一二年九月二十四日，本公司完成A股首次公開募股，二零一二年十月九日本公司A股股份於上交所成功上市。

主營業務

(一) 主要業務

本公司屬於有色金屬礦採選業，主要從事基本金屬、稀有金屬的採、選、冶等礦山採掘及加工業務和金屬貿易業務。目前，公司主要業務分佈於亞洲、非洲、南美洲和歐洲，是全球領先的銅、鈷、鉬、鎢、鉍生產商，亦是巴西領先的磷肥生產商，同時公司金屬貿易業務位居全球前列。公司位居2024年《財富》中國500強第145位，《福布斯》2024年全球上市公司2000強第621位，2024全球礦企市值前50強第19位。



董事會報告

1、 礦山採掘及加工業務

(1) 中國境內

報告期內，公司於中國境內主要運營三道莊鋁鎢礦區和合營企業所屬的上房溝鋁礦區，主要從事鋁、鎢金屬的採選、冶煉、深加工、科研等，擁有採礦、選礦、冶煉、化工等上下游一體化業務，主要產品包括鋁鐵、仲鎢酸銨、鎢精礦及其他鋁鎢相關產品，同時回收副產鐵、銅、螢石、鈦等礦物。

(2) 中國境外

於剛果（金）境內運營的TFM銅鈷礦和KFM銅鈷礦

公司間接持有TFM銅鈷礦80%權益，該礦區面積超過1,500平方公里，業務範圍覆蓋銅、鈷礦石的勘探、開採、提煉、加工和銷售，擁有從開採到加工的全套工藝和流程，主要產品為陰極銅和氫氧化鈷。

公司間接持有KFM銅鈷礦71.25%權益。KFM一期項目於2023年第二季度達產，主要產品為陰極銅、氫氧化鈷。

於巴西境內運營CIL磷礦和NML鈮礦

公司間接持有巴西CIL磷礦業務100%權益，該礦業務範圍覆蓋磷全產業鏈，主要產品包括：高濃度磷肥（MAP、NPS）、低濃度磷肥（SSG、SSP粉末等）、動物飼料補充劑(DCP)、中間產品磷酸和硫酸（硫酸主要自用）以及相關副產品（石膏、氟硅酸）等。

公司間接持有巴西NML鈮礦100%權益，該礦業務範圍覆蓋鈮礦石的勘探、開採、提煉、加工和銷售，主要產品為鈮鐵。

2、 礦產貿易業務

IXM總部位於瑞士日內瓦，是全球前列的基本金屬貿易商，IXM及其成員單位構成全球金屬貿易網絡，業務覆蓋全球80多個國家，主要業務地區包括中國、拉美、北美和歐洲，同時構建了全球化的物流和倉儲體系，產品主要銷往亞洲和歐洲。多年來IXM深耕礦產貿易行業，積累了豐富的經驗，建立了較好的聲譽，構建了一定的行業壁壘。

（二） 經營模式

1、 礦山採掘及加工業務

公司礦山業務採取集中經營、分級管理的經營模式。同時，公司一直致力於在全球範圍內尋求優質資源類項目投資、併購的機會。

(1) 採購模式

本集團全球供應鏈部統一管理項目建設和生產運營所需物資需求。實行垂直管理，加強對物資的需求計劃、採購供應、合同執行、物流運輸、倉儲庫存及供應商管理的全流程管控。主要採取邀請招標、競價、談判、直採等模式確定潛在供應商。



董事會報告

(2) 生產模式

採用規模化採、選、冶聯合加工為主的生產模式。根據礦山儲量及服務年限，在充分市場調研基礎上制訂生產計劃，決定最優的產量水平。

(3) 銷售模式

主要產品有銅、鈷、鉬、鎢、鈮及磷等相關產品。其中：

- ① 銅、鈷主要產品為陰極銅和氫氧化鈷。陰極銅業務建立起了礦山－IXM－終端加工廠的業務模式；氫氧化鈷主要通過IXM的貿易網絡銷售給下游鈷冶煉廠商和新能源供應鏈下游生產商；
- ② 鉬、鎢相關產品採用「生產廠－銷售公司－消費用戶」的直銷模式，輔以「生產廠－第三方貿易商－消費用戶」的經銷模式；
- ③ 鈮產品同樣建立了「生產廠－IXM－消費用戶」的經銷模式，整合IXM全球銷售網絡和中國國內銷售團隊的鈮鐵客戶銷售網絡，不斷增厚鈮鐵銷售利潤。
- ④ 磷產品當地生產，當地銷售。化肥混合商按不同的配方將公司的磷肥和其他輔料混合調制生產出混合化肥，並銷售給巴西境內終端用戶。

2、 礦產貿易業務

IXM現貨貿易主要通過尋找價值鏈上的低風險套利機會，通過期貨合約等衍生金融工具對沖現貨持倉的價格變動風險，以減低潛在的價格風險從而獲取回報。IXM通過判斷市場供需關係，監控不同等級商品的相對價格（質量差價）、不同交付地點商品的相對價格（地理差價），以及不同交付日期商品的相對價格（遠期差價）從而捕捉價格錯配機會。發現上述錯配機會後，IXM通過在廉價市場買入並在昂貴市場賣出來鎖定利潤。

(1) 礦物金屬貿易

該業務毛利主要來自於加工費／精煉費（TC/RC，即Treatment charge/Refining charge）的差價，IXM通過自身對市場供需的深刻理解和預判，以及與礦物生產商和冶煉廠建立牢固的合作關係，從礦山與冶煉廠之間商定的加工費／精煉費之差獲取利潤，該部分業務毛利佔IXM精礦業務毛利的比重較大。

(2) 精煉金屬貿易

該業務的毛利主要來自於升貼水變化以及期現套利。憑藉IXM在整個價值鏈環節中的佈局，其持倉成本維持在較低水平，當通過期現基差（即現貨價格與期貨價格之差或近期與遠期期貨合約之差）獲取的利潤能夠完全覆蓋對應的持倉成本時（包括儲存、保險和融資成本等），IXM就能以較低的風險鎖定利潤。



董事會報告

(3) 採購、銷售和風控

IXM基於在重點地區的商務和物流網絡、綜合供應鏈、以及長短期戰略礦業承購投資和下游投資，保證其採購和銷售的策略得以有效實施，確保了專屬資金流的通暢。IXM投入大量的時間和資源，通過其市場研究團隊與行業內研究機構的定期聯繫，分析市場供需關係變化，尋找可靠的交易機會。

基於全球供應鏈和銷售鏈上的大型聯繫人網絡，IXM建立了多元化的供貨商和客戶組合，包括礦山、綜合礦業公司、冶煉廠和精煉金屬零售商等，主要傾向於同獲得認證且表現良好的交易對手合作。

IXM在進行有色金屬現貨貿易的同時，也持有可淨額結算的同樣金屬品種的期貨合同。利用現貨交易與期貨交易較強的關聯性，通過期現結合的業務模式，在現貨市場上行的周期中，期現結合商業模式中的現貨貿易端的盈利彌補期貨業務端的虧損；在現貨市場下行的周期中，期現結合商業模式中的期貨業務端的盈利彌補現貨貿易端的虧損。這種商業模式降低了行業周期性和價格波動帶來的風險，給企業創造穩定持續的盈利。

IXM擁有成熟的風險管控體系，風險防控策略（VaR值）由公司批准後，再由IXM的風險管理和宏觀策略委員會（委員會成員）具體執行。IXM設置了專門的風險管理部門，確保其風險控制政策能夠得到嚴格執行。

業務審視

就香港公司條例（香港法例第622章）附表5所要求而進行之討論和分析，包括有關本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度業務的審視及對未來業務發展的討論已在本年報第28頁至第31頁的「業務回顧及展望」的章節中闡述，而關於本集團面對的主要風險及不明朗因素的描述已於本年報的不同部份披露，包括於第47頁至48頁的「風險提示」的章節中闡述。至於運用財務關鍵表現指標進行的分析已於本年報第32頁至第41頁的「管理層討論與分析」的章節中闡述。以上討論屬於本董事會報告的一部分。

公司債券

公司發行債券基本情況如下：

債券名稱	簡稱	代碼	發行日	到期日	債券餘額	利率 (%)	還本付息方式	交易場所
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司2022年面向專業投資者 公開發行可續期公司債券 (第一期)	22洛鋁Y1	138732	2022/12/16	2025/12/16	人民幣 10億元	5.62	每年付息一次，到期 一次還本	上海證券交易所
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司2020年度 第一期中期票據	20樂川鋁業 MTN001	102001086	2020/5/26	2025/5/28	人民幣 10億元	4.20	每年付息一次，到期 一次還本	銀行間市場
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司2022年度 第一期中期票據 (可持續掛鉤)	22樂川鋁業 MTN001(可持 續掛鉤)	102280263	2022/2/14	2025/2/16	人民幣 10億元	3.80	每年付息一次，到期 一次還本，最後一期 利息隨本金的兌付一 起支付。	銀行間市場

董事會報告

1. 根據公司二零二一年度股東大會審議通過的《關於給予董事會決定發行債務融資工具授權的議案》等債券發行相關議案，同意發行票面總額不超過人民幣200億元或等值外幣的債務融資工具，授權董事會全權辦理本期發行公司債券相關事宜。

二零二二年八月二十二日，經中國證監會於印發的「證監許可[2022]1901號」批覆核准，公司獲准向合格投資者公開發行面值總額不超過人民幣100億元的公司債券。二零二二年十二月十六日，公司於上交所發行可續期公司債券（第一期），發行規模人民幣10億元，最終票面利率為5.62%。公司本期債券募集資金本息扣除發行費用後，定向用於剛果（金）Tenke Fungurume Mining S.A.持有的Tenke Fungurume銅鈷礦二期開發。

詳情請參閱本公司於上交所網站(www.sse.com.cn)、聯交所網站(www.hkexnews.hk)及本公司網站(www.cmoc.com)披露的相關公告。

2. 二零二零年五月二十六日，公司於中國銀行間市場發行2020年度第一期中期票據，發行規模人民幣10億元，最終票面利率為4.20%。公司本期券募集資金本息扣除發行費用後全部用於償還銀行借款。

詳情請參閱本公司於上交所網站(www.sse.com.cn)、聯交所網站(www.hkexnews.hk)及本公司網站(www.cmoc.com)披露的相關公告。

3. 二零二二年二月十四日，公司於中國銀行間市場發行2022年度第一期中期票據（可持續掛鉤），發行規模人民幣10億元，最終票面利率為3.80%。募集資金用於償還公司債券「19洛鉬01」。

詳情請參閱本公司於上交所網站(www.sse.com.cn)、聯交所網站(www.hkexnews.hk)及本公司網站(www.cmoc.com)披露的相關公告。

環境政策及表現

關於本集團的環境政策及表現，公司在維持行業領先的服務質量的同時，也秉承「安全、綠色、和諧、共享」的可持續發展理念，以建設資源節約型、環境友好型企業為目標，將實現能源與環境的和諧發展作為公司的重要責任，放在生產經營的突出位置。把構建資源節約、環境友好、礦地和諧的綠色礦業理念貫穿到公司文化建設體系之中，認真貫徹執行環境保護工作的方針、政策，全面規範地建設安全、環保、水土保持、礦山生態恢復治理等環保工程和配套設施，在項目實施中確保環保工程與主體工程實現「同時設計，同時施工，同時投入使用」；生產運營項目全面落实節能降耗、綠色低碳與污染防治措施，確保長期穩定達標運行；公司堅持「生態開發、科學利用、循環經濟」的發展原則，積極採用先進技術、先進工藝、先進裝備，努力提高資源有效利用和排放物回收再利用水平；大力推進清潔生產，完善節能減排體系建設，切實加強污染減排工作，努力提高公司環境管理能力，實現公司可持續發展。



董事會報告

本公司參照聯交所《環境、社會及管治報告指引》和上交所於二零零八年五月發佈的《上市公司環境信息披露指引》編製了《二零二四年度洛陽樂川鋁業集團股份有限公司環境、社會及管治報告》，並予以單獨披露。該報告是洛陽鋁業環境、社會及管治活動的真實反映，報告資料均來自於洛陽鋁業正式文件和統計報告，以及所屬公司的匯總和統計。該報告從以下方面充分反映公司的主要利益相關方（股東、客戶、員工、運營所在國政府、合作夥伴等）的關注：

- 環境
- 員工
- 社區
- 產品

該報告內容請詳見本公司於上交所網站(www.sse.com.cn)、聯交所網站(www.hkexnews.hk)及本公司網站(www.cmoc.com)披露的《二零二四年度洛陽樂川鋁業集團股份有限公司環境、社會及管治報告》。

遵守有關法律及法例

本公司致力嚴格遵守本公司經營所在司法權區的規管法律及法規，並遵守監管機構頒佈的適用指引及規例。據董事所知，報告期內，本公司已遵守所有對本公司有重大影響的法律及及法例。此外，對集團有重大影響的相關法律法規的符規狀況，已在本年報不同部分（特別在企業管治報告內）作出披露。有關公司僱員、主要顧客及供貨商的重要關係的說明則載於本年報董事會報告的第65頁至第93頁的各章節中。

核心競爭力

（一）良好的體制機制與治理結構

洛陽鋁業是中國礦業企業中治理機制改革最深入、最成功的企業之一。自2004年以來，公司經過三次所有制改革，經歷了從國有體制、混合所有制到民營體制的變革，建立了高度靈活、充分適應國際化要求的體制機制；公司擁有實力雄厚的兩大主要股東，鴻商集團發揮戰略佈局與文化引領作用，寧德時代提供市場與行業資源，雙方戰略上高度一致，戰術上緊密配合，保障公司長期穩定發展；公司所有權與經營權分離，決策快速扁平、經營靈活高效、文化簡單透明；公司已初步建立全球一體化的治理體系，擁有專業精湛、具備國際化視野的管理和技術團隊，為深入參與全球資源競爭打下堅實基礎。



董事會報告

（二）世界級礦產資源與獨特的產品組合

礦業競爭實質是成本與價格的競爭，決定性的因素是資源稟賦。公司擁有的礦山均為世界級資源，具備資源量大、品位高的特點。

公司資源品種覆蓋基本金屬、特種金屬，與能源轉型和工業升級領域緊密相關，同時通過磷介入農業應用領域。在新能源金屬領域，公司具有銅、鈷重要佈局，是全球領先的新能源金屬生產商，同時擁有鉬、鎢、鈮、磷等獨特稀缺的產品組合，均具有領先的行業地位。獨特而多元化的產品組合，有利於抵禦資源周期波動，增強抗風險能力，享受不同資源品種價格周期輪動帶來的收益。

（三）充分驗證的「逆周期併購、低成本開發」能力

礦業是周期性行業，準確把握周期是礦業擴張的關鍵。公司基於對行業的深刻理解和豐富經驗，形成了「逆周期併購、低成本開發」的能力。在行業底部成功併購世界級礦山實現公司外延發展，由於下屬各礦山均基本具備露天開採、儲量大、品位高的特點，開採成本具有很強的競爭力。

以低成本實現世界級礦山儲量到產量的轉化，是公司內生發展的基線。公司將在中國礦區長期打磨形成的「成本領先、精益生產」能力複製到全球礦區，以領先行業的速度建成世界級銅鈷礦項目，同時持續在各運營單元開展降本增效活動，大力採用先進的現代化採礦技術、工藝、裝備，通過集中採購、技術改進、管理變革等方式鞏固低成本運營優勢，進一步驗證了公司「逆周期併購、低成本開發」的能力。

（四）「礦山+貿易」的現代化礦業模式

洛陽鉬業全資子公司IXM是全球領先的有色金屬貿易商，IXM及其成員單位構成的全球金屬貿易網絡覆蓋80多個國家，同時構建了全球化的物流和倉儲體系。IXM通過充分發揮其行業內出色的研究實力和市場情報捕捉能力，除了自身現貨和自營貿易業務，積極協助集團制定切實有效的產品營銷策略和配套運行機制；依託其交易執行能力和風控機制，通過遍佈全球的銷售網絡和扎實的合作夥伴基礎，提升運營效率，優化公司產品銷售地區和客戶，夯實產品市場地位和品牌影響力，致力實現貿易與礦業的戰略協同。

（五）全球領先的ESG管理體系及績效

實現礦業開發與環保、生態建設高度協同，促進可持續發展，是礦業公司核心競爭力之一。洛陽鉬業是最早引進國際ESG標準和體系的中國礦業公司之一，建立了完全符合國際標準、全球領先的ESG管理架構，通過董事會—執行管理層—運營管理層的三層管理架構，各運營礦區強大的環境、職業健康與安全、人力資源、社區發展等團隊確保集團方針和政策的實際落地，將ESG理念貫穿於公司發展全過程。同時，公司確定了氣候變化和生物多樣性的長期願景和短期績效目標，制定了碳中和路線圖，以實際行動助力全球綠色可持續發展和「淨零」目標。目前，公司ESG績效在全球權威的MSCI ESG排名居全球礦業行業領先地位，護航公司發展行穩致遠。

（六）先進的技術實力和強大的創新能力

礦產資源是約束性的，人是激活資源的最大變量，創新是企業發展的動力之源。公司擁有一支強大的技術研發團隊，在伴生礦綜合回收、智能礦山方面具有行業領先的技術優勢。公司先進的伴生礦綜合回收利用技術，實現從鉬尾礦中對白鎢、銅、鐵、螢石、鋁等伴生資源的綜合回收，開創全球同類低品位伴生礦回收先河；公司率先應用5G技術及無人駕駛，打造國內首家智慧礦山，實現遠程操作的無人採礦、無人駕駛智能調度，並配備智能駕駛新模式的全電動卡車，提高安全性，生產效率提升40%以上。礦業技術創新的本質是集成創新，公司以經濟社會效益最大化為目標，通過開放合作，研發的多項成果不但產生了顯著的效益，也引領了行業進步。



董事會報告

股息

1. 現金分紅政策

根據《公司章程》規定，公司的利潤分配重視對投資者的合理投資回報並兼顧公司的可持續發展，公司利潤分配政策應保持一定的連續性和穩定性。

公司採取積極的現金或股票股利分配政策並依據法律法規及監管規定的要求切實履行股利分配政策。現金分紅相對於股票股利在利潤分配方式中具有優先性，如具備現金分紅條件的，公司應採用現金分紅方式進行利潤分配。在有條件的情況下，公司可以進行中期現金分紅。

在符合屆時法律法規和監管規定的前提下，公司可供分配利潤為正且公司的現金流可以兼顧公司日常經營和可持續發展需求時，公司進行現金分紅。如公司進行現金分紅，則現金分紅比例應同時符合下列要求：在符合屆時法律法規和監管規定的前提下，公司每年以現金方式分配的利潤不少於當年實現的可供分配利潤的百分之三十。

公司發展階段屬成熟期且無重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到80%；公司發展階段屬成熟期且有重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到40%；公司發展階段屬成長期且有重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到20%。「重大資金支出安排」是指公司在一年內購買資產以及對外投資等交易涉及的資產總額佔公司最近一期經審計總資產30%以上（包括30%）的事項。

董事會應當綜合考慮所處行業特點、發展階段、自身經營模式、盈利水平以及是否有重大資金支出安排等因素，區分上述情形，提出具體現金分紅方案。

公司當年盈利且可供分配利潤為正時，在保證公司股本規模和股權結構合理的前提下，基於回報投資者和分享企業價值的考慮，當公司股票估值處於合理範圍內，公司可以發放股票股利。

二零二四年六月四日公司披露提質增效重回報公告，承諾在滿足公司正常經營及未來發展的前提下二零二四年至二零二六年連續三年每年現金分紅佔當年合併報表中歸母淨利潤比例超40%。

2. 現金分紅政策的執行

公司於二零二四年六月七日召開的二零二三年年度股東大會審議通過二零二三年年度利潤分配方案，利潤分配以方案實施前的公司總股本21,599,240,583股為基數，扣除本公司回購專用證券賬戶上的204,930,407股本公司A股股份，每10股派發現金紅利人民幣1.5425元（含稅），共計派發現金紅利人民幣3,300,072,344.65元（含稅），報告期內已完成現金紅利派發。

3. 二零二四年度現金分紅預案

二零二五年三月二十一日，公司第七屆董事會第四次會議審議通過《關於本公司二零二四年度利潤分配預案的議案》，董事會建議向全體股東每10股派發現金紅利人民幣2.55元（含稅）。根據截至二零二四年十二月三十一日本公司總股本（扣除公司回購專用證券賬戶所持股份數），2024年末期股息派發總額預計為人民幣5,455,549,094.88元（含稅），現金分紅比例約為40.32%。本分配預案尚待股東大會審議。

本公司將在實際可行的情況下盡快向股東發出載有（其中包括）有關建議派發末期股息及股東週年大會進一步資料的通函。



董事會報告

根據自二零零八年一月一日起生效實施的《中華人民共和國企業所得稅法》及《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》以及於二零零八年十一月六日發佈的《關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》(國稅函[2008]897號)，本公司於參照日向名列本公司H股股東名冊上的非居民企業股東派發年度股息時，有義務代扣代繳中國企業所得稅，稅率為10%。因此，任何以非個人股東名義(包括以香港中央結算(代理人)有限公司及其他代理人、受託人，或其他組織及團體名義)登記的H股股份皆被視為非居民企業股東所持的H股股份，其應得之股息將被扣除中國企業所得稅。非居民企業股東在獲得股息之後，可以根據稅收協議(安排)等相關規定申請辦理退稅(如有)。

根據中國財政部、國家稅務總局於一九九四年五月十三日發佈的《關於個人所得稅若干政策問題的通知》(財稅字[1994]020號)的規定，外籍個人從外商投資企業取得的股息、紅利所得，暫免徵收中國個人所得稅。此外，由於本公司主管稅務機關確認，《關於個人所得稅若干政策問題的通知》(財稅字[1994]020號)項下的相關規定適用於本公司，故在派付末期股息時，本公司對名列本公司H股股東名冊上的個人股東將不代扣代繳個人所得稅。

根據於二零一四年十一月十七日發佈的《關於滬港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2014]81號)：

- 就透過滬港通投資H股之內地個人投資者而言，本公司將於派發二零一七年度末期股息時按照稅率20%代扣個人所得稅。個人投資者可持有效已於海外支付的扣稅憑證到中國證券登記結算有限責任公司之主管稅務機關申請稅收抵免。就透過滬港通或深港通投資本公司H股之內地證券投資基金而言，本公司將按照上述規定於派發末期股息時代扣個人所得稅；及
- 就透過滬港通投資H股之內地企業投資者而言，本公司將不會於派發末期股息時代扣所得稅，應納稅款由內地企業投資者自行申報繳納。

H股股東須向其稅務顧問諮詢有關本公司於中國、香港及其他國家股息支付的法律法規，以及持有及買賣H股所涉及的相關稅務影響。



董事會報告

財務資料概要

本集團最近五個財政年度之已公佈業績及資產、負債及少數股東權益如下：

單位：百萬元 幣種：人民幣

項目	2024年度	2023年度	2022年度	2021年度	2020年度
營業收入	213,029	186,269	172,991	173,863	112,981
利潤總額	25,124	13,208	9,804	8,755	2,876
所得稅費用	9,665	4,677	2,612	3,327	397
淨利潤	15,459	8,531	7,192	5,428	2,479
歸屬於母公司所有者的淨利潤	13,532	8,250	6,067	5,106	2,329
少數股東損益	1,927	281	1,125	322	150

項目	2024年度	2023年度	2022年度	2021年度	2020年度
資產總額	170,236	172,975	165,019	137,450	122,441
負債總額	84,294	101,013	102,982	89,186	75,106
歸屬於母公司股東權益總額	71,023	59,540	51,699	39,845	38,892
少數股東權益總額	14,919	12,422	10,338	8,419	8,443

本摘要並不構成經審核綜合財務報表之一部份。

物業、廠房及設備

本公司及本集團之物業、廠房及設備於年內之變動情況載於財務報表附註(五).14。



董事會報告

股本與股東情況

1. 股本

本公司股本於本年內之變動情況載於財務報表附註(五).41。

2. 主要股東持股情況

於二零二四年十二月三十一日，本公司的股東總數為316,895名。其中H股股東人數為7,059名，A股股東人數為309,836名。以本公司股本比重計算，持有本公司股份前十名的股東如下：

股東名稱 (全稱)	股份類別	報告期內增減 (萬股)	期末持股數量 (萬股)	比例 (%)
鴻商產業控股集團有限公司	A股及H股	0	533,322.00	24.69
洛陽礦業集團有限公司	A股	0	532,978.04	24.68
HKSCC NOMINEES LIMITED	H股	256.18	360,013.06	16.67
香港中央結算有限公司	A股	-2,107.52	62,002.78	2.87
中信建投證券－中國中信金融資產管理股份 有限公司－中信建投－先鋒單一 資產管理計劃	A股	-20,535.78	15,035.20	0.70
中國工商銀行－上證50交易型開放式指數 證券投資基金	A股	13,275.15	13,275.15	0.61
中國工商銀行股份有限公司－華泰柏瑞 滬深300交易型開放式指數證券投資基金	A股	6,955.58	12,206.87	0.57
中國國有企業結構調整基金股份有限公司	A股	-6,476.41	11,671.85	0.54
中國建設銀行股份有限公司－易方達 滬深300交易型開放式指數發起式 證券投資基金	A股	6,468.10	8,416.10	0.39
泰康人壽保險有限責任公司－傳統 －普通保險產品－019L-CT001滬	A股	7,087.70	7,385.49	0.34

附註：

- 百分比按本公司總股本21,599,240,583股計算。
- 香港中央結算(代理人)有限公司以代理人身份持有本公司360,013.06萬股H股，佔本公司已發行股份的16.67%。
香港中央結算(代理人)有限公司是中央結算及交收系統成員，為客戶進行證券登記及託管業務。
- 公司回購專戶未在「前十名股東持股情況」中列示。二零二一年十二月十七日及二零二二年六月八日，公司分別完成回購公司A股股份方案(第二期)、(第三期)，通過集中競價交易方式分別回購股份99,999,964股A股、104,930,443股A股，截至本報告期末公司回購專用賬戶股份數為204,930,407股A股。



董事會報告

3. 主要股東於股份之權益

據所有董事及監事所知，於二零二四年十二月三十一日，於本公司股份及其相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3部份須於披露之權益或淡倉之人士或公司（本公司董事、最高行政人員或監事除外），或被視為直接或間接擁有有權於任何情況下在本公司股東大會上投票的任何類別股本面值之5%或以上權益之人士或公司（本公司董事、最高行政人員或監事除外）如下：

名稱	所持股份數目	身份	股份類別	股份佔相關類別之概約百分比
洛礦集團	5,329,780,425	實益擁有人	A股	30.17%
四川時代新能源科技有限公司	5,329,780,425	受控法團的權益	A股	30.17%
鴻商集團 ^{(1), (2)}	5,030,220,000	實益擁有人	A股	28.47%
	303,000,000(L)	受控法團的權益	H股	7.70%(L)
鴻商投資有限公司（「鴻商香港」） ^{(1), (2)}	91,518,000(L)	實益擁有人	H股	2.33%(L)
鴻商產業國際有限公司 ^{(1), (2)}	211,482,000(L)	實益擁有人	H股	5.37%(L)
于泳 ⁽³⁾	5,030,220,000	受控法團的權益	A股	28.47%
	303,000,000(L)	受控法團的權益	H股	7.70%(L)
BlackRock, Inc. ⁽⁴⁾	318,342,192(L)	受控法團的權益	H股	8.09%(L)

註： (L) — 好倉

(1) 本公司非執行董事袁宏林先生亦擔任鴻商集團、鴻商香港和鴻商產業國際有限公司的董事。

(2) 鴻商香港和鴻商產業國際有限公司是鴻商集團的香港全資子公司。

(3) 于泳先生擁有鴻商集團99%的權益及被視作持有鴻商集團直接所持有本公司5,030,220,000股A股。此外于泳先生被視作持有本公司303,000,000股H股之好倉。鴻商集團、鴻商產業國際有限公司及鴻商香港作為受控法團直接或間接持有本公司股份。

(4) BlackRock, Inc.因擁有多間企業的控制權而被視作持有本公司合共318,342,192股H股之好倉。BlackRock Finance, Inc., Trident Merger, LLC, BlackRock Investment Management, LLC, BlackRock Holdco 2, Inc., BlackRock Financial Management, Inc., BlackRock Holdco 4, LLC, BlackRock Holdco 6, LLC, BlackRock Delaware Holdings Inc., BlackRock Institutional Trust Company, National Association, BlackRock Fund Advisors, BlackRock Capital Holdings, Inc., BlackRock Advisors, LLC, BlackRock International Holdings, Inc., BR Jersey International Holdings L.P., BlackRock Lux Finco S.à.r.l., BlackRock Japan Holdings GK, BlackRock Japan Co., Ltd., BlackRock Holdco 3, LLC, BlackRock Canada Holdings ULC, BlackRock Asset Management Canada Limited, BlackRock Australia Holdco Pty. Ltd., BlackRock Investment Management (Australia) Limited, BlackRock (Singapore) Holdco Pte. Ltd., BlackRock HK Holdco Limited, BlackRock Asset Management North Asia Limited, BlackRock Cayman 1 LP, BlackRock Cayman West Bay Finco Limited, BlackRock Cayman West Bay IV Limited, BlackRock Group Limited, BlackRock Finance Europe Limited, BlackRock (Netherlands) B.V., BlackRock International Limited, BlackRock Group Limited-Luxembourg Branch, BlackRock Luxembourg Holdco S.à.r.l., BlackRock Investment Management Ireland Holdings Limited, BlackRock Asset Management Ireland Limited, BLACKROCK (Luxembourg) S.A., BlackRock Investment Management (UK) Limited, BlackRock Fund Managers Limited, BlackRock Life Limited, BlackRock (Singapore) Limited, BlackRock UK Holdco Limited, BlackRock Asset Management Schweiz AG, EG Holdings Blocker, LLC, Amethyst Intermediate, LLC, Aperio Holdings, LLC及Aperio Group, LLC作為受控法團直接或間接持有本公司股份。



董事會報告

除以上披露者外，於二零二四年十二月三十一日，董事並不知悉有任何其他人士（本公司董事、最高行政人員或監事除外）於本公司股份及相關股份中擁有記錄於按照證券及期貨條例第336條而存置之登記冊之權益或淡倉。

優先購股權

公司章程及中國之法律均無規定本公司必須按比例向現有股東優先配售新股。

借貸

本公司及本集團之借貸詳情載於財務報表附註（五）.23、32及34。

可供分配儲備

截至二零二四年十二月三十一日，本公司依據中國法規計算之可供分配儲備為人民幣34,093.40百萬元。

慈善捐款

於二零二四年，本集團的對外捐贈支出為人民幣46,542,561.51元。

主要客戶與供貨商

截至二零二四年十二月三十一日止年度，來自本公司主要供貨商及主要客戶之採購及銷售佔本公司總採購及銷售的比例如下：

採購

最大供貨商購貨的總額佔本公司總採購額約4.03%。

五大供貨商購貨的總額佔本公司總採購額約11.34%。

銷售

最大客戶的銷售總額佔本公司總銷售額約3.15%。

五大客戶的銷售總額佔本公司總銷售額約13.46%。

於本年度內，就董事所知，概無董事及監事、彼等各自的緊密聯繫人或擁有本公司5%以上股本權益（不包括庫存股份）的任何股東，於本公司五大客戶及五大供貨商中實質擁有任何權益或權利。



董事會報告

董事、監事及高級管理層

年內及截至本年度報告日期止，本公司之董事、監事及高級管理層包括：

執行董事

孫瑞文先生
李朝春先生

非執行董事

袁宏林先生
林久新先生
蔣理先生

獨立非執行董事

王開國先生（於二零二四年六月七日獲委任）
顧紅雨女士（於二零二四年六月七日獲委任）
程鈺先生（於二零二四年六月七日獲委任）
王友貴先生（於二零二四年六月七日退任）
嚴冶女士（於二零二四年六月七日退任）
李樹華先生（於二零二四年六月七日退任）

監事

鄭舒先生
張振昊先生
羅雲祥先生（於二零二四年十二月十日獲委任）
許文輝先生（於二零二四年五月三十一日辭任）
黎宏偉先生（於二零二四年十二月十日辭任）

高級管理層

張立群先生（於二零二四年八月二十三日獲委任）
梁瑋女士
徐輝先生
李國俊先生（於二零二四年十二月十日辭任）
周俊先生（於二零二四年八月二十三日辭任）

根據公司章程，所有董事及監事之任期為三年（屆滿日期為於二零二七年舉行的本公司股東週年大會），任期屆滿後可膺選連任。

本公司已收到獨立非執行董事王開國先生、顧紅雨女士及程鈺先生就彼等之獨立性作出之年度確認，並認為於本報告日期彼等仍為獨立。



董事會報告

董事、監事及高級管理層簡歷

本公司董事及監事以及本集團高級管理層之簡歷已載於本年度報告第97至99頁。

董事、監事及高級管理層之薪酬

董事及監事的袍金須於股東大會上獲得股東批准。其他酬金乃由本公司董事會參考董事及監事之職務、職責以及本集團之表現及業績而釐定。根據企業管治守則，本公司已成立薪酬委員會以制定薪酬政策。董事及監事之薪酬詳情於財務報表附註(十).7中披露。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，高級管理層之薪酬界於以下範圍(註)：

薪酬範圍	人數 二零二四年度
人民幣1,500,000元以上	3

註：不包括公司的董事、監事；而聯席公司秘書伍秀薇女士乃外聘服務提供商，故此亦不包括在公司高級管理層內。

僱員及退休金計劃

1、員工情況

於二零二四年十二月三十一日，本集團共有12,317名全職僱員。具體劃分如下：

專業構成類別	專業構成 專業構成人數
生產人員	7,720
技術人員	1,052
財務人員	321
行政人員	1,530
銷售人員	1,694
合計	12,317

2、薪酬政策

本公司員工的薪酬政策主要是實行以崗位職責及量化考核結果為基礎的寬帶薪酬工資制，並採取員工薪酬與公司業績、員工工作表現作為依據進行薪酬考核，為所有員工提供一個始終如一的、公平、公正的薪酬系統。本公司位於中國境內的員工已參與中國地方政府推行的社會保險供款計劃。根據有關中國國家及地方勞動與社會福利法律和法規，本公司需為員工每月支付社會保險費，包括養老保險、醫療保險、失業保險、工傷保險、生育保險及住房公積金。根據現行適用的中國地方法規，若干保險的百分比如下：養老保險的百分比為16%、醫療保險的百分比為7.5%至10%、失業保險的百分比為0.5%至0.7%、工傷保險的百分比為0.16%至2.85%。而住房公積金供款的百分比為我們中國僱員每月基本薪酬總額的12%。



董事會報告

本公司位於境外的員工則遵守所在國家法律的規定參加所需的退休金及保健計劃。其中在剛果(金)的公司，為員工每月支付社會保險費，繳納比例13%，承擔員工及家屬全部醫療。同時，結合剛果(金)本地情況，為穩定員工隊伍，制定員工職業發展計劃，每年按員工人數5%比例給予優秀員工晉升；根據崗位需求，招聘錄用部分優秀勞務公司員工充實員工隊伍的內容；設置忠誠獎，員工工作滿5年、10年、15年、20年、25年可以領取相應獎勵；為幫助員工子女教育，發放員工子女助學補貼；員工退休，可領取一筆退休補助金；日常發放全勤獎、工齡獎、星級員工獎等。在巴西公司，實施可變薪資政策，包括利潤分享計劃(PLR)、績效獎金、遞延獎金及中長期激勵獎金，旨在加強企業競爭力，保留人才，推動公司可持續發展。同時，為員工每月支付社會保險費和工齡保障金，繳納比例37%，員工入職滿一年享受休假津貼(休年假期間發雙薪)，為員工及家屬提供醫療援助及牙科保險，發放員工育兒津貼、年度體檢、提供工作餐之外的餐食補助、設置員工忠誠獎、員工退休可領取一筆退休補助金等。

董事及監事之服務合約

本公司全體董事及監事已各自與本公司訂立為期不多於三年的服務合約，直至本公司於二零二七年舉行之股東週年大會為止。

本公司全體董事及監事概無與本公司訂立任何若無作出賠償(法定賠償除外)則不可於一年內終止的服務合約。

董事及監事於交易、安排或合約之權益

概無董事及監事或與董事及監事有關連的實體於本公司、其控股公司或任何附屬公司於年內或年末存在或訂立的對本集團業務具重大影響之任何交易、安排或合約中，直接或間接擁有重大利益。

重大投資

本集團所持的重大投資以及該等投資在會計年度內的表現和前景載於財務報表附註(五).11、12及13、(一).2(七).2及本年報「重大事項」的章節中。

管理合約

於二零二四年度，本公司並無就全盤或其中重大部份業務訂立或存有任何管理及／或行政合約。



董事會報告

獲准許的彌償

除下述法律責任保險外，本公司均未與公司董事或監事訂立任何含有彌償條文的協議，以就董事或監事所招致的對第三者的法律責任或招致的其他類型的法律責任向董事或監事提供彌償。

本公司於第六屆董事會第九次臨時會議中審議通過就本集團之董事、監事及高級管理人員在履職過程中可能因經營決策、信息披露等事由而面臨境內外的訴訟或監管調查等風險購買責任保險的事宜。保險範圍包括董事、監事及高級管理人員的管理責任、本公司有價證券賠償請求、本公司不當僱傭行為賠償請求，年度保險單項賠償限額不超過1.5億美元／年，年度總保費金額不超過1,500,000美元／年。

董事、最高行政人員及監事於證券之權益及淡倉

於二零二四年十二月三十一日，公司現任董事、最高行政人員及監事持有A股股票情況如下：

姓名	持股數量 (股)	佔總股本比例 (%)
袁宏林	5,858,682	0.027
孫瑞文	10,800,000	0.050
李朝春	6,087,692	0.028
張振昊	1,063,500	0.005
合計	23,809,874	0.110

註：

袁宏林先生、孫瑞文先生及李朝春先生因作為激勵對象參與本公司於二零二一年五月二十一日採納的員工持股計劃（「員工持股計劃」）而被視作分別在本公司8,013,287股A股、18,000,000股A股以及7,500,000股A股股份中持有權益。二零二二年九月二十二日，經員工持股計劃管理委員會同意，二零二一年第一期員工持股計劃向第一個權益分配期內考核達標的相關激勵對象分配相關權益，其中袁宏林先生、李朝春先生、孫瑞文先生分別被授予240.40萬股A股、225萬股A股、540萬股A股。

二零二三年十二月一日，經員工持股計劃管理委員會同意，第一期員工持股計劃向二零二二年度對應權益分配期內考核達標的相關激勵對象分配相關權益，其中袁宏林先生、李朝春先生、孫瑞文先生分別被授予240.40萬股A股、225萬股A股、540萬股A股。

截至本報告日期，二零二一年第一期員工持股計劃二零二三年度對應權益尚未授予相關激勵對象。

截至本報告日期，承諾人均未減持其持有的公司股份。



董事會報告

於二零二四年十二月三十一日，公司現任董事、最高行政人員及監事並無持有H股股票。

就董事所知，於二零二四年十二月三十一日，概無董事、最高行政人員及監事或彼等各自的聯繫人士於本公司或其相聯法團（定義見證券及期貨條例第XV部）的股份、相關股份及債權證中擁有根據證券及期貨條例第XV部須知會本公司及聯交所的權益及淡倉，或須登記入本公司根據證券及期貨條例第352條所存置的登記冊的權益及淡倉，或根據標準守則須以其他方式知會本公司及聯交所的權益及淡倉。

關連交易

持續關連交易

寧德時代產品銷售及採購框架協議及KFM銷售及採購框架協議

1. 寧德時代產品銷售及採購框架協議

於二零二三年七月二十一日，董事會批准本公司全資附屬公司洛陽鋁業控股有限公司（「**洛鋁控股**」）與寧德時代新能源科技股份有限公司（「**寧德時代**」）訂立寧德時代產品銷售及採購框架協議（「**原有寧德時代產品銷售及採購框架協議**」），協議期限至二零二三年十二月三十一日止，據此(i)洛鋁控股集團同意出售，而寧德時代集團同意購買金屬產品，包括銅、鈷及鎳產品；及(ii)洛鋁控股集團同意購買，而寧德時代集團同意出售鎳產品。原有寧德時代產品銷售及採購框架協議已於二零二三年七月二十八日簽署。

二零二三年十月二十七日，董事會批准本公司全資附屬公司洛鋁控股與寧德時代訂立寧德時代產品銷售及採購框架協議（「**寧德時代產品銷售及採購框架協議**」），對二零二三年度的交易金額上限進行了調整，並同步對二零二四年度的交易內容進行了約定，並設定交易金額的年度上限。寧德時代產品銷售及採購框架協議期限自協議簽訂之日起至二零二四年十二月三十一日止。根據該協議，(i)洛鋁控股集團同意出售，而寧德時代集團同意購買包括但不限於銅、鈷、鎳及鋰在內的金屬產品；及(ii)洛鋁控股集團同意採購，而寧德時代集團同意出售包括但不限於鎳在內的金屬產品。原有寧德時代產品銷售及採購框架協議已於寧德時代產品銷售及採購框架協議於臨時股東大會上獲批准之日終止，並由寧德時代產品銷售及採購框架協議取代。寧德時代產品銷售及採購框架協議已於二零二三年十一月二十二日簽署。上述事項已經本公司於二零二三年十二月八日召開的臨時股東大會審議及批准。

2. KFM銷售及採購框架協議

於二零二三年七月二十一日，董事會批准本公司與香港KFM控股有限公司（「**KFM控股**」）及CMOC KISANFU MINING SARL（「**KFM Mining**」）（均為本公司之關連附屬公司）訂立KFM銷售及採購框架協議（「**原有KFM銷售及採購框架協議**」），協議期限至二零二三年十二月三十一日止，據此(i)洛陽鋁業集團同意購買，而KFM集團同意出售銅鈷產品；及(ii)洛陽鋁業集團同意出售，而KFM集團同意購買設備及材料。原有KFM銷售及採購框架協議已於二零二三年七月二十八日簽署。



董事會報告

於二零二三年十月二十七日，董事會批准本公司與KFM控股及KFM Mining（均為本公司之關連附屬公司）訂立KFM銷售及採購框架協議（「**KFM銷售及採購框架協議**」），對二零二三年度的交易金額上限進行了調整，並同步對二零二四年度的交易內容進行了約定，並設定交易金額的年度上限。KFM銷售及採購框架協議期限自協議簽訂之日起至二零二四年十二月三十一日止。根據該協議，(i)洛陽鋁業集團同意購買，而KFM集團同意出售銅鋁產品；及(ii)洛陽鋁業集團同意出售，而KFM集團同意購買設備、材料及相關服務等。原有KFM銷售及採購框架協議已於KFM銷售及採購框架協議於臨時股東大會上獲批准之日終止，並由KFM銷售及採購框架協議取代。KFM銷售及採購框架協議已於二零二三年十二月八日簽署。上述事項已經本公司於二零二三年十二月八日召開的臨時股東大會審議及批准。

於董事會批准簽署寧德時代產品銷售及採購框架協議及KFM銷售及採購框架協議之日，寧德時代為本公司主要股東。KFM控股由本公司及寧德時代最終分別擁有75%及25%股權，而KFM Mining為KFM控股的附屬公司。因此，根據上市規則第14A章，寧德時代、KFM控股及KFM Mining均為本公司之關連人士。因此，(i)洛陽鋁業集團與寧德時代集團之間的寧德時代產品銷售及採購框架協議及(ii)洛陽鋁業集團與KFM集團之間的KFM銷售及採購框架協議項下擬進行的交易根據香港上市規則構成本公司之持續關連交易。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，上述持續關連交易之年度上限及實際交易金額載列如下：

	截至二零二四年 十二月三十一日止 年度之年度上限 (美元)	截至二零二四年 十二月三十一日止 年度之實際交易金額 (美元)
寧德時代產品銷售及採購框架協議		
洛鋁控股集團向寧德時代集團銷售產品	1,800,000,000	800,270,932
洛鋁控股集團向寧德時代集團採購產品	600,000,000	40,389,056
洛鋁控股集團向寧德時代集團支付的 與預付款相關的利息	110,000,000	102,349,816
KFM銷售及採購框架協議		
洛陽鋁業集團向KFM集團採購的產品	2,400,000,000	2,355,640,762
洛陽鋁業集團向KFM集團提供的設備、材料及 相關服務	400,000,000	323,786,146
KFM集團向洛陽鋁業集團支付的 與預付款相關的利息	45,000,000	22,475

於二零二四年十月二十八日，董事會批准本公司全資附屬公司洛鋁控股與寧德時代訂立寧德時代產品銷售及採購框架協議（「**二零二四年寧德時代產品銷售及採購框架協議**」），協議期限自二零二五年一月一日起至二零二七年十二月三十一日止，據此(i)洛鋁控股集團同意出售，而寧德時代集團同意購買包括但不限於銅、鋁、鎳及鋰在內的金屬產品；及(ii)洛鋁控股集團同意採購，而寧德時代集團同意出售包括但不限於鎳、銅產品在內的金屬產品。於二零二四年十月二十八日，董事會批准本公司與KFM控股及KFM Mining訂立KFM銷售及採購框架協議（「**二零二四年KFM銷售及採購框架協議**」），協議期限自二零二五年一月一日起至二零二七年十二月三十一日止，據此(i)洛陽鋁業集團同意購買，而KFM集團同意出售銅鋁產品；(ii)洛陽鋁業集團同意出售，而KFM集團同意購買設備、材料及相關服務等。



董事會報告

上述事項已經本公司於二零二四年十二月十日召開的臨時股東大會審議及批准。二零二四年寧德時代產品銷售及採購框架協議及二零二四年KFM銷售及採購框架協議已於二零二四年十二月二十六日簽署。有關二零二四年寧德時代產品銷售及採購框架協議及二零二四年KFM銷售及採購框架協議之詳情請參閱本公司日期為二零二四年十月二十八日之公告及本公司日期為二零二四年十一月二十日之通函。

房屋租賃框架協議

為確保本公司業務的穩定開展，同時滿足本公司內部機構重整和業務佈局的需要，並在一定程度上減少不必要的額外行政開支，於二零二三年十月二十七日，董事會批准本公司（作為承租方）與鴻商集團（作為出租方）訂立為期一年的房屋租賃框架協議（「**房屋租賃框架協議**」），內容有關鴻商集團向本集團提供房屋租賃服務及相關物業管理服務。房屋租賃框架協議期限自二零二四年一月一日起至二零二四年十二月三十一日止。房屋租賃框架協議項下二零二四年度房屋租賃服務的年度上限為人民幣6,000萬元。截至二零二四年十二月三十一日止年度房屋租賃框架協議項下房屋租賃服務的實際交易金額為人民幣3,924萬元。

於二零二四年十月二十八日，董事會批准本公司（作為承租方）與鴻商集團（作為出租方）訂立為期三年的房屋租賃框架協議（「**二零二四年房屋租賃框架協議**」），內容有關鴻商集團向本集團提供房屋租賃服務及相關物業管理服務。二零二四年房屋租賃框架協議期限自二零二五年一月一日起至二零二七年十二月三十一日止。有關二零二四年房屋租賃框架協議之詳情請參閱本公司日期為二零二四年十月二十八日之公告。

本公司核數師已就上述持續性關連交易執行審核程序，並向董事會發出函件，表示：

- 1) 彼等並無發現任何事項，令彼等相信已披露的持續性關連交易未獲董事會批准；
- 2) 就上述持續關連交易，彼等並無發現任何事項，令彼等相信該等交易於所有重大方面未按照本集團的定價政策進行；
- 3) 彼等並無發現任何事項，令彼等相信該等交易於所有重大方面未按照該等交易的相關協議進行；
- 4) 就上述持續性關連交易的總額而言，彼等並無發現任何事項，令彼等相信已披露的持續性關連交易已超過本公司設定的年度交易上限。



董事會報告

獨立非執行董事已審核上述持續關連交易，並確認：

- 1) 上述持續關連交易乃於本公司的日常業務中訂立；
- 2) 上述持續關連交易乃按一般商務條款或更佳條款訂立；及
- 3) 上述持續關連交易根據有關交易的協議進行，條款公平合理，且符合本公司股東的整體利益。

除上文所披露者外，財務報表附註十一中披露的其他關聯方交易不屬於香港上市規則第14A章項下的關連交易或持續關連交易。本公司已遵照香港上市規則第14A章有關關連交易的披露要求。

非競爭協議

本公司於二零零六年九月六日分別與鴻商集團及洛礦集團訂立不競爭協議。鴻商集團及洛礦集團就業務方面不與公司競爭，並根據不競爭協議向公司提供若干選擇及優先購買權，有關不競爭協議詳情已於本公司日期為二零零七年四月十三日的售股章程「與控股股東的關係－不競爭協議」一節中披露。鴻商集團及洛礦集團分別於二零一一年一月三十日及二零一一年五月十八日向本公司出具了《避免同業競爭承諾函》，承諾不與本公司經營的業務或進一步拓展的業務相競爭，有關《避免同業競爭承諾函》詳情已於本公司二零一二年十月八日披露的A股招股說明書第七節「同業競爭與關聯交易」中披露。鴻商集團（連同其一致行動人鴻商香港）和洛陽國宏投資集團有限公司分別於二零一四年一月二十三日及二零一三年十一月二十九日出具了《洛陽樂川鉬業集團股份有限公司收購報告書》，承諾不與本公司經營業務構成同業競爭，有關《收購報告書》詳情已於本公司二零一四年一月二十三日及二零一四年一月二十七日公告中披露。

二零一七年四月十八日，公司收到洛礦集團《洛陽礦業集團有限公司關於接受無償劃轉國有股權事項的通知》，將洛陽有色礦業集團有限公司持有的洛陽國安商貿有限公司（以下簡稱「國安商貿」）100%股權無償劃轉洛礦集團，由洛礦集團履行股東職責。洛礦集團接受劃撥後，根據不競爭承諾及為避免洛陽富川礦業有限公司實際開始生產運營活動而導致洛礦集團與本公司產生實質性同業競爭，洛礦集團於二零一七年四月十八日向本公司發出承諾，將於其取得洛陽國安股權（也即間接持有洛陽富川礦業有限公司的股權）後及洛陽富川礦業有限公司開始生產運營前，出售洛陽國安股權，而本公司擁有優先認股權購買洛陽國安股權（「優先認股權」），或者根據國務院國有資產監督管理委員會及中國證券監督管理委員會聯合下發的《關於推動國有股東與所控股上市公司解決同業競爭規範關聯交易的指導意見》指出的綜合運用資產重組、股權置換、業務調整等方式解決同業競爭問題。



董事會報告

為進一步解決潛在的同業競爭問題，二零二二年七月，本公司與富川礦業簽署委託管理協議，約定委託本公司對富川礦業整體經營業務進行全權管理，全面負責富川礦業的生產、經營、管理，期限三年。在此期間，富川礦業的產權隸屬關係保持不變，資產及收益依法歸富川礦業所有。

控股股東於重大合約中之權益

本公司或其任何附屬公司及任何控股股東或其任何附屬公司於報告期內並無訂立任何重大合約。

本公司或其任何子公司的控股股東於報告期內並無向本公司或其任何子公司提供服務訂立任何重大合約。

董事於競爭業務的權益

本公司董事蔣理先生於洛礦集團擔任執行董事兼總經理職務。除前所述，於二零二四年度，概無董事於與本集團之業務有直接或間接競爭或可能存在競爭之任何業務中擁有任何權益。

公眾持股之充分性

根據公開資料及就董事所知悉，於本報告日期，公眾人士持股量一直維持香港上市規則所規定的公眾持股量，董事確認本公司的公眾持股量符合上市規則的規定。

董事及監事購買股份或債權證的權利

本公司、其控股公司或其任何附屬公司或同系附屬公司於年內任何時間概無參與訂立任何安排，致使董事及監事可藉購入本公司或任何其他法人團體之股份或債權證而獲益。

收購、出售或贖回本公司上市證券

二零二一年七月十三日，本公司召開董事會審議通過《關於以集中競價方式回購公司A股股份方案（第二期）的議案》，本公司於二零二一年十二月十六日完成實施回購公司A股股份方案（第二期），累計回購股份99,999,964股。截至二零二四年十二月十六日，本公司回購專用賬戶中上述股份的使用期限已滿三年。

本公司已按照相關規定，於二零二四年十月二十八日及二零二四年十二月十日分別召開董事會及臨時股東大會，同意註銷上述回購股份事項，並於二零二五年二月六日完成本次註銷各項工作。根據回購公司A股股份方案（第三期）回購的104,930,443股A股，於二零二五年三月二十一日經董事會決議，建議予以註銷，並待本公司二零二四年度股東週年大會審議通過。

除上述註銷事項外，本公司或其任何附屬公司並無於截至二零二四年十二月三十一日止年度內購買、出售或贖回本公司或其任何附屬公司的任何上市證券（包括出售庫存股份）。

於二零二四年十二月三十一日，本公司並無持有任何H股庫存股份。

股權掛鈎協議

於二零二四年度，本公司並無訂立任何股權掛鈎協議。



董事會報告

股份計劃

股份期權計劃

於二零二四年度，本公司並無實行任何股份期權計劃。

員工持股計劃

二零二一年五月五日，公司召開第五屆董事會第十七次會議，審議通過《關於洛陽樂川鋁業集團股份有限公司二零二一年第一期員工持股計劃（草案）及其摘要的議案》。二零二一年五月二十一日，公司召開二零二零年度股東大會，審議通過《關於洛陽樂川鋁業集團股份有限公司二零二一年第一期員工持股計劃（草案）及其摘要的議案》。

公司於二零二二年六月十日召開的二零二一年第一期員工持股計劃第二次持有人會議、第六屆董事會第五次臨時會議及第六屆監事會第九次會議，分別審議通過《關於調整洛陽樂川鋁業集團股份有限公司二零二一年第一期員工持股計劃的議案》、《關於修訂〈洛陽樂川鋁業集團股份有限公司二零二一年第一期員工持股計劃〉的議案》及《關於修訂〈洛陽樂川鋁業集團股份有限公司二零二一年第一期員工持股計劃管理辦法〉的議案》，因參加公司員工持股計劃的原激勵對象吳一鳴女士離職，公司將吳一鳴女士持有的未歸屬的員工持股計劃份額轉讓給經公司二零二一年第一期員工持股計劃管理委員會決定的符合員工持股計劃的激勵對象周俊先生，並相應修訂員工持股計劃的相關文件，具體內容詳見公司於指定信息媒體披露的相關公告。

1. 員工持股計劃的目的

近年來，為應對洛陽鋁業持續發展壯大帶來的挑戰，公司不斷進行管理和組織架構升級，正在大力擴展人才梯隊。為實現公司中長期發展戰略規劃，建立和完善員工、股東的利益共享機制，公司將分步推出符合公司實際情況的員工持股計劃或股權激勵計劃。

2. 第一期員工持股計劃持有人的確定依據和分配情況

參加本員工持股計劃的人員範圍為公司（含控股子公司）的董事（不含獨立非執行董事）、高級管理人員及其他核心員工。所有參與對象必須在本員工持股計劃的有效期內，與公司或公司子公司簽署勞動合同或聘用合同。

本員工持股計劃設立時資金總額不超過人民幣9,702.6574萬元，以「份」作為認購單位，每份份額為人民幣1.00元，本員工持股計劃的份數上限為9,702.6574萬份。於本報告期末，本員工持股計劃項下可認購的股份總數佔本公司股本總額（不包括庫存股份）的0.2268%。本員工持股計劃持人具體持有份額根據員工實際繳款情況確定，本員工持股計劃的繳款時間由公司統一通知安排。



董事會報告

持有人	職務	擬認購份額上限 (份)	擬認購份額佔 本員工持股計劃 總份額的比例
孫瑞文	總裁	36,000,000	37.10%
袁宏林	董事長	16,026,574	16.52%
李朝春	副董事長、首席投資官	15,000,000	15.46%
周俊	副總裁(於二零二四年八月辭任)	15,000,000	15.46%
劉達軍	總裁助理	15,000,000	15.46%
合計		97,026,574	100.00%

註： 公司於二零二二年六月十日召開的二零二一年第一期員工持股計劃第二次持有人會議、第六屆董事會第五次臨時會議及第六屆監事會第九次會議，分別審議通過《關於調整洛陽樂川鋁業集團股份有限公司二零二一年第一期員工持股計劃的議案》、《關於修訂〈洛陽樂川鋁業集團股份有限公司二零二一年第一期員工持股計劃〉的議案》及《關於修訂〈洛陽樂川鋁業集團股份有限公司二零二一年第一期員工持股計劃管理辦法〉的議案》，因參加公司員工持股計劃的原激勵對象吳一鳴女士離職，公司將吳一鳴女士持有的未歸屬的員工持股計劃份額轉讓給經公司二零二一年第一期員工持股計劃管理委員會決定的符合員工持股計劃的激勵對象周俊先生，並相應修訂員工持股計劃的相關文件，具體內容詳見公司於指定信息媒體披露的相關公告。

3. 員工持股計劃的資金來源、股票來源、規模和購買價格

- 1) 資金來源：公司員工參與本員工持股計劃的資金來源為員工合法薪酬、自籌資金和法律法規允許的其他方式。
- 2) 股票來源：本員工持股計劃股票來源為公司回購專用賬戶回購的洛陽鋁業A股普通股股票。
- 3) 員工持股計劃規模：本員工持股計劃持股規模不超過4,851.3287萬股，約佔本員工持股計劃公告日公司股本總額2,159,924萬股的0.22%。
- 4) 認購價格：本員工持股計劃擬受讓回購股票的價格為人民幣2元／股，不低於公司回購股票成本的50%。員工持股計劃的認購資金於股東大會批准後由本公司統一通知安排繳納。



董事會報告

4. 員工持股計劃存續期、鎖定期及分配

1) 存續期

本員工持股計劃的存續期為60個月，自本員工持股計劃經公司股東大會審議通過且公司公告最後一筆標的股票過戶至本員工持股計劃名下之日起計算，本員工持股計劃在存續期屆滿時如未展期則自行終止。

2) 鎖定期

本員工持股計劃所獲標的股票의 鎖定期為12個月，自公司公告最後一筆標的股票登記至本員工持股計劃名下之日起計算；鎖定期內本員工持股計劃不得進行交易；因公司分配股票股利、資本公積轉增股本等情形所衍生取得的股份，亦應遵守上述股份鎖定安排。鎖定期滿後，管理委員會或其授權機構將在持有人大會的授權範圍內根據當時的市場情況擇機減持。

3) 分配

鎖定期滿後，本員工持股計劃所持權益將依據設定的業績目標考核結果分三期分配至持有人，每期分配比例約定如下：

第一個權益分配期：為自本員工持股計劃經公司股東大會審議通過且公司公告最後一筆標的股票過戶至本員工持股計劃名下之日起的12個月後，分配現金對應股份數量為本員工持股計劃所持標的股票總數的30%；

第二個權益分配期：為自本員工持股計劃經公司股東大會審議通過且公司公告最後一筆標的股票過戶至本員工持股計劃名下之日起的24個月後，分配現金對應股份數量為本員工持股計劃所持標的股票總數的30%；

第三個權益分配期：為自本員工持股計劃經公司股東大會審議通過且公司公告最後一筆標的股票過戶至本員工持股計劃名下之日起的36個月後，分配現金對應股份數量為本員工持股計劃所持標的股票總數的40%。



董事會報告

4) 業績考核指標

公司業績考核指標：本員工持股計劃實施過程中，公司層面每個會計年度考核一次，並設置如下業績考核目標

權益分配期	業績考核目標
第一個權益分配期	(1) 二零二一年末資產負債率（剔除貨幣資金（含RMI））不高於60%； (2) 以二零二零年業績為基數，二零二一年度的淨資產收益率年度複合增長率不低於12%。
第二個權益分配期	(1) 二零二二年末資產負債率（剔除貨幣資金（含RMI））不高於60%； (2) 以二零二零年業績為基數，二零二二年度的淨資產收益率年度複合增長率不低於12%。
第三個權益分配期	(1) 二零二三年末資產負債率（剔除貨幣資金（含RMI））不高於60%； (2) 以二零二零年業績為基數，二零二三年度的淨資產收益率年度複合增長率不低於12%。

註1：資產負債率為剔除貨幣資金後的數值，貨幣資金包括貿易公司IXM之RMI（高流動性貿易存貨）；淨資產收益率為加權平均淨資產收益率，計算時不考慮因實施員工持股計劃產生的激勵成本影響；在員工持股計劃有效期內，如公司有增發、配股、可轉債等股本融資事項導致總資產、淨資產等變動的，考核時剔除該事項所引起的總資產、淨資產變動額及其產生的相應收益額。

註2：根據本辦法第六條第（三）款第2項之規定，由於本員工持股計劃新增激勵對象周俊先生將受讓取得原激勵對象吳一鳴女士所持有的相關份額及對應權益，針對周俊先生的權益分配期及其業績考核年度為二零二二年度至二零二四年度，即：

權益分配期	業績考核目標
第一個權益分配期	(1) 二零二二年末資產負債率（剔除貨幣資金（含RMI））不高於60%； (2) 以二零二零年業績為基數，二零二二年度的淨資產收益率年度複合增長率不低於12%。
第二個權益分配期	(1) 二零二三年末資產負債率（剔除貨幣資金（含RMI））不高於60%； (2) 以二零二零年業績為基數，二零二三年度的淨資產收益率年度複合增長率不低於12%。
第三個權益分配期	(1) 二零二四年末資產負債率（剔除貨幣資金（含RMI））不高於60%； (2) 以二零二零年業績為基數，二零二四年度的淨資產收益率年度複合增長率不低於12%。



董事會報告

5. 第一期員工持股計劃第一個權益分配期權益分配完畢

根據德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)出具的德師報(審)字(22)第01472號《審計報告》，公司2021年第一期員工持股計劃第一個權益分配期業績考核已達成；因參加公司2021年第一期員工持股計劃的一名激勵對象已離職，其他激勵對象在第一個權益分配期的個人績效經公司人力資源部考核後確認合格，即個人當期解鎖系數為100%，具體解鎖份額情況如下：

序號	持有人	職務	份額
1	孫瑞文	總裁	10,800,000
2	袁宏林	董事長	4,807,972
3	李朝春	副董事長、首席投資官	4,500,000
4	劉達軍	總裁助理	4,500,000
合計			24,607,972

自二零二二年九月二十日至二零二二年九月二十二日期間，員工持股計劃通過大宗交易方式將第一個權益分配期解鎖的24,607,972份額相對應的公司約12,303,900股股份轉讓至激勵對象指定的一致行動人，合計佔公司總股本的0.057%。截至二零二二年九月二十二日，本次分配已實施完畢。

6. 第一期員工持股計劃二零二二年度對應權益分配期權益分配完畢

根據德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)出具的德師報(審)字(22)第01472號《審計報告》，公司二零二一年第一期員工持股計劃二零二二年度對應權益分配期業績考核已達成，具體解鎖份額情況如下：

序號	持有人	職務	份額
1	孫瑞文	總裁	10,800,000
2	袁宏林	董事長	4,807,972
3	李朝春	副董事長、首席投資官	4,500,000
4	劉達軍	總裁助理	4,500,000
5	周俊	副總裁(於二零二四年八月辭任)	4,500,000
合計			29,107,972

自二零二三年十二月一日，員工持股計劃通過大宗交易方式將二零二二年度對應權益分配期解鎖的29,107,972份額相對應的公司約14,553,986股A股股份轉讓至激勵對象指定的一致行動人，合計佔公司總股本的0.067%。截至二零二三年十二月一日，本次分配已實施完畢。



董事會報告

7、員工持股計劃授出股份詳情

基於香港上市規則，於二零二四年員工持股計劃項下的股份變動如下：

參與人	授出日期	截至		於	於	於	於	於	截至	認購價格 ⁽³⁾ (人民幣元／股)
		二零二四年	二零二四年	二零二四年	二零二四年	二零二四年	二零二四年	二零二四年		
		一月一日 尚未歸屬的 股份數 ⁽¹⁾	授予的 股份數	歸屬的 股份數	註銷的 股份數	失效的 股份數	收回的 股份數	十二月三十一日 尚未歸屬的 股份數 ⁽²⁾		
董事及最高行政人員										
孫瑞文	二零二一年五月二十一日	7,200,000	-	-	-	-	-	-	7,200,000	2
袁宏林	二零二一年五月二十一日	3,205,315	-	-	-	-	-	-	3,205,315	2
李朝春	二零二一年五月二十一日	3,000,000	-	-	-	-	-	-	3,000,000	2
其他持有人	二零二一年五月二十一日	3,000,000	-	-	-	-	-	-	3,000,000	2
	二零二二年六月十日	5,250,000	-	-	-	-	-	-	5,250,000	2
總計		21,655,315	-	-	-	-	-	-	21,655,315	-

註：

- (1) 截至二零二四年一月一日尚未歸屬的股份中，於二零二一年五月二十一日授予的股份的歸屬期參見本節「4.員工持股計劃存續期、鎖定期及分配－3)分配」，於二零二二年六月十日授予的股份的歸屬期參見本節「4.員工持股計劃存續期、鎖定期及分配－4)業績考核指標」。
- (2) 截至二零二四年十二月三十一日尚未歸屬的股份中，於二零二一年五月二十一日授予的股份的歸屬期參見本節「4.員工持股計劃存續期、鎖定期及分配－3)分配」，於二零二二年六月十日授予的股份的歸屬期參見本節「4.員工持股計劃存續期、鎖定期及分配－4)業績考核指標」。
- (3) 包括截至二零二四年一月一日尚未歸屬的股份及截至二零二四年十二月三十一日尚未歸屬的股份的認購價格。

除上述披露外，公司未向(i)其他董事；(ii)於二零二四年總薪酬最高的五名個人(除董事外)；或(iii)其他人士授予相關股份。

於本報告期間開始及結束時，概無根據員工持股計劃授出其他股份。



董事會報告

核數師

本公司截至二零二四年十二月三十一日止年度的綜合財務報表經由德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）審核。本公司按照中國會計準則編製的二零二四年財務報告已經德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）審計，並出具無保留意見的審計報告。

本公司委任德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）為本公司的核數師，任期直至本公司下一屆股東週年大會結束為止。

承董事會命
袁宏林
董事長

中國上海
二零二五年三月二十一日



監事會報告

尊敬的各位股東：

二零二四年度，監事會嚴格按照《公司法》、《證券法》、《公司章程》、《監事會議事規則》和有關法律、法規等的要求，對公司運營和財務情況、股東大會決議執行情況、董事會重大決策程序及公司經營管理活動的合法合規性、董事及高級管理人員履行職務情況等進行了監督和檢查，促進了公司的規範化運作。從切實維護公司利益和廣大股東權益出發，認真履行了監督職責。我們列席了二零二四年歷次董事會會議，並認為：董事會及董事、高級管理人員均認真執行了公司各項決議，勤勉盡責，未出現損害公司、股東利益的行為，股東大會和董事會的各項決議符合《公司法》等法律法規和《公司章程》的要求。

一、會議召開情況

二零二四年度，監事會舉行六次會議，除召開監事會會議外，監事會還列席、出席了公司董事會和股東大會，聽取了公司各項重要提案和決議，了解了公司各項重要決策的形成過程，掌握了公司經營業績情況，同時履行了監事會的知情監督檢查職能。

二零二四年度監事會參會情況：

	親自出席次數／應出席次數		股東大會
	監事會	董事會	
鄭舒先生	6/6	7/7	4/4
張振昊先生	6/6	7/7	4/4
許文輝先生 ⁽¹⁾	3/3	3/3	0/0
黎宏偉先生 ⁽²⁾	3/3	4/4	4/4
羅雲祥先生 ⁽³⁾	0/0	0/0	0/0

附註：

- (1) 因工作變動，許文輝先生於二零二四年五月三十一日辭任職工代表監事。
- (2) 因工作變動，黎宏偉先生於二零二四年十二月十日辭任職工代表監事。
- (3) 羅雲祥先生於二零二四年十二月十日獲委任為職工代表監事。

二、主要工作完成情況

二零二四年度，我們嚴格按照相關法律法規及《公司章程》規定，對本公司合規運營、財務及內控和關聯交易等事項進行謹慎審核，並向董事會提出合理的建議和意見，對本公司管理層的重大決策及具體決定是否符合國家法律法規以及本公司章程，是否維護股東利益等，進行了有效的監督。

1. 檢查公司依法運作情況

根據國家有關法律、法規、兩地上市規則及《公司章程》等有關規定，監事會通過列席公司股東大會、董事會會議的方式，對公司股東大會、董事會的召開程序、決議事項、董事會對股東大會決議的執行情況以及公司高級管理人員的行為規範和公司內部控制制度進行檢查監督。經檢查後，監事會認為公司決策程序合法，股東大會、董事會決議能夠得到有效落實，公司的內控制度健全完善，公司董事和高級管理人員勤勉盡責，未發現執行職務時違反法律、法規、兩地上市規則及《公司章程》及其他損害股東和公司利益的情形。



監事會報告

2. 檢查公司財務情況

報告期內，監事會對公司財務制度的執行情況進行了有效監督檢查，經檢查，監事會認為公司財務運營是嚴格按照公司財務管理及內控制度進行的。通過對公司所提供的包括財務數據在內的各項審計材料的檢查，公司財務內控制度健全，能夠有效保障公司資金的高效運營和公司財產的安全完整，未發現公司在運營過程中有背離股東意願的行為和違反公司內部管理制度的行為，資金使用符合股東利益和公司利益最大化的原則，公司財務狀況良好，財務資料真實，不存在任何虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏，未發現違規擔保，也不存在應披露而未披露的擔保事項。

2024年度財務報告經德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）審計並出具了標準無保留意見的審計報告。

公司年度報告的編製和審議程序符合法律法規、《公司章程》等的規定；報告編製和披露期間，監事會未發現參與年報編製和審計的人員違反保密規定、內幕交易或其他違反法律法規的行為。

3. 檢查信息披露制度實施情況

報告期內，監事會督促公司相關部門嚴格按照監管政策要求履行信息披露義務，認真執行各項信息披露管理制度，及時、公平地披露信息，信息披露總體而言真實、準確、完整。

4. 內部控制評價報告的審閱情況

監事會經認真審閱《公司二零二四年度內部控制評價報告》，認為該報告的編製符合《企業內部控制基本規範》、《企業內部控制評價指引》等規定，公司通過建立有效的內部控制制度和內控建設，內控體系趨於完善，對公司生產經營管理起到較好的風險防範和控制作用，保證了公司各項業務活動的有序開展，維護了公司及股東的利益，報告客觀、準確地反映了公司內部控制的實際情況，未發現虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏的情形，監事會同意《公司二零二四年度內部控制評價報告》。

5. 關聯交易情況的核查

公司董事會在做出有關關聯交易的決議的過程中，審批程序合法合規，公平合理，未有損害中小股東權益的行為。

6. 關聯方資金佔用和對外擔保情況的意見

二零二四年度，不存在控股股東非經營性佔用資金的情況；未發現違規對外擔保情況及為股東、股東的控股子公司、股東的附屬企業、非法人單位或個人提供擔保的情況；符合公司和全體股東的利益。

7. 培訓情況

為不斷拓寬專業知識和提高業務水平，更完善地發揮監事會的監督職能，嚴格按照法律法規和公司章程，相關監事按照規定參加了由河南省上市公司協會舉辦或由本公司籌辦的有關企業管治及監管發展的培訓課程、收取並閱讀了本公司董事會辦公室向其呈送之相關材料，包括法律及規則更新。



監事會報告

三. 總結及評價

監事會認為：公司董事會能夠嚴格按照《公司法》、《公司章程》，以及香港、上海證券交易所上市規則等相關法律、法規的要求，依法經營，保持了公司生產經營的有序進行，最大限度地確保了公司生產的穩定和股東的利益。公司重大經營決策的程序合法有效，公司董事、高管在執行公司職務時，能認真遵守國家法律、法規、《公司章程》和股東大會、董事會決議，兢兢業業、開拓進取；監事會未發現本公司董事、高級管理人員在執行公司職務時存在違反法律、法規、公司章程或損害公司股東、公司利益的行為。對此，監事會給予充分的肯定。

四. 工作計劃

二零二五年，公司監事會將根據《公司法》、《公司章程》、《監事會議事規則》和有關法律、法規及部門規章的規定，認真履行監督職能，進一步加強對公司財務狀況、重大事項、關聯交易以及董事和高級管理人員履行職責合法合規性的監督力度，促進公司內部控制不斷優化、經營管理不斷規範，切實維護和保障公司及廣大投資者權益。

洛陽樂川鋁業集團股份有限公司
監事會

中國上海
二零二五年三月二十一日



董事、監事及高級管理人員簡歷

董事

執行董事

孫瑞文先生，一九六九年出生，教授級高級工程師。二零二零年八月起擔任本公司總裁，二零二一年五月起任公司執行董事。孫先生畢業於華東交通大學安全工程專業。一九九零年至二零零八年，分別在中鐵三局集團、青海中鐵礦業、中鐵資源國金礦業、赤峰中鐵礦業工作；二零零八年至二零零九年，分別擔任中鐵資源集團公司副總經濟師、中鐵資源商貿公司董事長；二零零九年至二零一二年，歷任剛果（金）綠紗礦業、MKM礦業、剛果（金）國際礦業公司董事長、中鐵資源集團副總經理；二零一二年至二零一七年，任華剛礦業公司總經理、布桑加水電站公司董事長；二零一七年至二零一九年，任中鐵資源集團公司總經理。孫先生曾榮獲神朔鐵路建設青年功臣、中國中鐵十大傑出青年、中國有色進步二等獎、一等獎、中國境外資源開發功勳人物等榮譽。

李朝春先生，一九七七年二月出生。二零零七年一月起擔任本公司執行董事，二零零七年一月至二零一四年一月擔任公司副董事長，二零一四年一月至二零二零年六月擔任公司董事會董事長，現擔任公司副董事長、公司戰略及可持續發展委員會委員。於一九九九年七月畢業於上海交通大學，獲頒法律學士學位。由一九九九年七月至一九九九年十二月，擔任安達信（上海）企業諮詢有限公司稅務分部的會計員。由二零零零年一月至二零零二年三月，任職於安達信華強會計師事務所，最後的職位為稅務分部高級顧問。由二零零二年四月至二零零三年二月，擔任香港上海滙豐銀行有限公司總代表辦事處的規劃及策略執行副經理，由二零零三年七月至二零零七年一月，為鴻商產業控股集團有限公司投資部執行董事。

非執行董事

袁宏林先生，一九六七年十一月出生，二零一三年十一月起擔任本公司非執行董事，以及審計及風險委員會、薪酬委員會和戰略及可持續發展委員會委員。擁有二十多年從事銀行業之經驗。二零二零年六月起，擔任本公司董事長，戰略及可持續發展委員會主任及提名及管治委員會副主任職務。於一九九零年七月畢業於南京大學，獲經濟學學士學位；二零零四年七月獲上海交通大學工商管理碩士學位。一九九零年八月至二零零零年五月，就職於中國銀行南通分行，先後任如東支行副行長、分行信貸管理部經理；二零零零年六月至二零零七年八月，就職於招商銀行股份有限公司上海分行，先後任江灣支行行長、企業銀行部總經理；二零零七年九月至二零一二年九月，就職於平安銀行，先後任上海分行行長助理及副行長（負責整體業務營運）、企業銀行部總經理，負責中國北區業務；二零一二年十月起至今，任鴻商產業控股集團有限公司董事及鴻商資本股權投資有限公司董事；現兼任小康人壽保險有限責任公司董事長、西藏鴻商資本投資有限公司執行董事、上海鴻商創業投資管理有限公司執行董事、西藏鴻輝新材料科技有限公司執行董事、上海鴻商材薈投資有限公司執行董事、鴻商投資有限公司董事、納晶科技股份有限公司董事長、鴻商產業（新加坡）有限公司董事、鴻商產業國際有限公司董事、鴻商控股有限公司董事。

林久新先生，一九六八年出生，中國國籍，無境外永久居留權，碩士研究生學歷。二零二三年六月起擔任本公司非執行董事。林先生二零零一年八月至二零一六年一月在廈門市海滄區政府擔任副區長職務，二零一六年一月至二零一七年二月在廈門市翔安區擔任區委常委、區政府常務副區長職務。二零一七年三月至今，林先生在寧德時代就職，現擔任寧德時代安全生產委員會副主任、資源委員會委員、宜春時代新能源資源有限公司董事長等職務。

蔣理先生，一九七九年出生，中國國籍，無境外永久居留權，北京大學碩士。二零二三年六月起擔任本公司非執行董事。二零零四年至二零零七年，任中國銀河證券股份有限公司投資銀行部業務經理。二零零八年至二零一五年，歷任瑞銀證券有限責任公司投資銀行部副董事、董事、執行董事。二零一五年至二零一七年，任國開證券有限責任公司董事會辦公室主任。二零一七年六月至今，任寧德時代副總經理、董事會秘書，現兼任天津市濱海產業基金管理有限公司、寧普時代電池科技有限公司、小康人壽保險有限責任公司等董事。



董事、監事及高級管理人員簡歷

獨立非執行董事

王開國先生，一九五八年出生，經濟學博士，高級經濟師。現任上海中平國瑀資產管理有限公司董事長。兼任寧波仲平企業管理有限公司執行董事、經理，上海金仕達軟件科技股份有限公司董事，綠地控股集團股份有限公司獨立董事、中梁控股集團有限公司獨立非執行董事、財通基金管理有限公司獨立董事。曾任國家國有資產管理局科研所副所長，海通證券股份有限公司黨委書記董事長，中國證券業協會副會長。具有紮實的證券業務知識和企業管理經驗。

顧紅雨女士，一九六八年出生，工商管理碩士，具有中國註冊會計師資格。一九九五年一月至二零一四年五月，就職於德勤華永會計師事務所，先後擔任審計員、審計經理、審計合夥人等職位。具備豐富的審計、財務審慎性調查、企業集團發展策略規劃以及財務軟件規劃應用諮詢的經驗。

程鈺先生，一九七五年出生，法學碩士。二零一八年至今擔任Cameron Pace Group China合夥人及大中華區總裁。程先生在過去二十多年裏在全球頂尖的科技、金融、礦業及文化等企業的管理、投資併購及戰略發展方面有着豐富的經驗和視野。二零一三年至二零一八年間，程先生擔任公司獨立董事，曾擔任非洲環境及野生動物基金會的董事會成員，積極保護非洲的自然生態和環境。二零二三年，程先生受邀出任香港生物科技協會副主席。

監事

鄭舒先生，一九七九年出生，中國國籍，無境外永久居留權，福州大學會計學、計算機科學與技術雙學士，會計師。二零二三年六月起擔任本公司非職工代表監事。二零零二年至二零零六年，任中國鐵通集團福建分公司財務部副經理。二零零六年至二零零九年，任華為技術有限公司海外區域預算經理、子公司財務負責人。二零零九年至二零一三年，任萬鼎矽鋼集團有限公司財務部總經理。二零一三年至二零一六年，任搜狐暢遊（納斯達克股票代碼：CYOU）財務總監。二零一六年四月至二零一七年六月，任寧德時代財務部負責人。二零一七年六月至今，任寧德時代財務總監，現兼任晉江閩投電力儲能科技有限公司、北京普萊德新材料有限公司及上海捷能智電新能源科技有限公司董事。

張振昊先生，一九七三年出生，特許金融分析師協會註冊金融分析師(CFA)。二零零九年八月起擔任本公司監事，現兼任鴻商產業控股集團有限公司董事、鴻商資本股權投資有限公司董事、鴻商投資有限公司董事、鴻商產業國際有限公司董事、鴻商產業（新加坡）有限公司董事、鴻商控股有限公司董事、上海鴻商普源投資管理有限公司董事、上海鴻商大通實業有限公司董事、上海商略貿易有限公司董事、北京匯橋投資有限公司董事、鴻商海外投資有限公司執行董事、中法人壽保險有限公司監事、西藏鴻銘投資有限公司執行董事、西藏永策投資有限公司執行董事、西藏鴻胤企業管理服務有限公司執行董事、上海商聚實業有限公司執行董事、上海勻盛國際貿易有限公司執行董事。畢業於天津工業大學，獲紡織工程學學士學位，並畢業於中國社會科學院研究生院，獲金融學碩士學位。一九九三年至一九九九年，先後任職於天津色織公司、天津紡織材料交易所及海南中商期貨交易所；一九九九年五月至二零零一年十二月，先後任中富證券經紀有限責任公司籌備組成員、業務管理部門總經理及公司監事；二零零二年一月至二零零七年五月，先後任中富證券有限責任公司籌備組成員、海口證券營業部總經理、營銷管理部執行董事、公司董事會秘書、總裁辦公室及人力資源部總經理；二零零七年六月起任鴻商產業控股集團有限公司財務部總經理。

羅雲祥先生，一九八一年出生。畢業於廣西民族大學管理學院，碩士學歷。二零一二年至二零二三年歷任沃爾瑪中國總部調查組高級調查經理；阿里巴巴集團情報專家、安全運營專家；京東數科安全事務中心總經理等職。二零二四年八月至今，任本公司廉政稽核部負責人。二零二四年十二月至今，任公司職工監事。目前兼任深圳市宇盾維安科技有限公司監事、山東鋁興控股有限公司董事。



董事、監事及高級管理人員簡歷

聯席公司秘書

徐輝先生，一九七八年出生，二零零一年畢業於河北經貿大學投資經濟管理專業本科，獲學士學位。二零零一年七月至二零二二年九月在長城汽車股份有限公司負責信息披露、投資者關係管理、公司融資、股權投資、法務合規、產業金融管理等相關工作，歷任證券法務部部長、董事會秘書、金融板塊董事長等崗位和職務。二零二二年十月起任公司董事會秘書、聯席公司秘書。

伍秀薇女士，中國香港籍，法律學碩士學位。香港公司治理公會及英國特許公司治理公會資深會士，現任達盟香港有限公司上市服務部董事。伍女士擁有超過二十年公司秘書工作經驗，為多家香港上市公司提供公司秘書有關事宜及合規工作。伍女士現擔任中國冶金科工股份有限公司、山東黃金礦業股份有限公司、中國人民保險集團股份有限公司及中國再保險(集團)股份有限公司等多家香港上市公司的公司秘書／聯席公司秘書。

高級管理層

高級管理層包括下列人士：

梁瑋女士，一九八三年出生，於二零零五年畢業於上海外國語大學，獲法語文學學士學位，二零零九年畢業於巴黎高等翻譯學院，獲會議口譯碩士學位。在加入洛鉅之前，曾於二零零五年至二零一五年就職於上海市政府外事辦公室，二零一六年至二零一七年任上海外國語大學高級翻譯學院講師。二零一七年加入本公司，任公司ESG總監，主要負責公司ESG管理體系的建設和完善，二零二二年八月起任公司副總裁。

張立群先生，一九八零年出生，畢業於亞洲城市大學DBA專業，博士學位。二零零三年至二零一二年，歷任浙江恒逸聚合物有限公司採購部經理、營銷採購中心副總經理；二零一二年至二零二二年擔任浙江恒逸石化股份有限公司工程與採購中心總經理、恒逸(文萊)實業公司董事及副總經理；浙江恒逸工程管理有限公司法人、董事長兼採購副總經理。於二零二三年六月加入本公司，二零二四年八月任公司副總裁。

徐輝先生，一九七八年出生，二零二二年十月起任公司董事會秘書、聯席公司秘書。徐輝先生的簡歷請參見本節「董事、監事及高級管理人員簡歷－聯席公司秘書」。



審計報告

德師報(審)字(25)第P03033號

洛陽樂川鋁業集團股份有限公司全體股東：

一、審計意見

我們審計了洛陽樂川鋁業集團股份有限公司(「洛陽鋁業」)的財務報表，包括2024年12月31日的合併及母公司資產負債表、2024年度的合併及母公司利潤表、合併及母公司現金流量表、合併及母公司股東權益變動表以及相關財務報表附註。

我們認為，後附的財務報表在所有重大方面按照企業會計準則的規定編製，公允反映了洛陽鋁業2024年12月31日的合併及母公司財務狀況以及2024年度的合併及母公司經營成果和合併及母公司現金流量。

二、形成審計意見的基礎

我們按照中國註冊會計師審計準則的規定執行了審計工作。審計報告的「註冊會計師對財務報表審計的責任」部分進一步闡述了我們在這些準則下的責任。按照中國註冊會計師職業道德守則，我們獨立於洛陽鋁業，並履行了職業道德方面的其他責任。我們相信，我們獲取的審計證據是充分、適當的，為發表審計意見提供了基礎。

三、關鍵審計事項

關鍵審計事項是我們根據職業判斷，認為對本期財務報表審計最為重要的事項。這些事項的應對以對財務報表整體進行審計並形成審計意見為背景，我們不對這些事項單獨發表意見。我們確定下列事項是需要在審計報告中溝通的關鍵審計事項。

(一) 收入確認

事項描述

我們識別收入確認為關鍵審計事項，主要是由於洛陽鋁業作為A+H股上市公司，收入是一項關鍵的經營指標。如財務報表附註(五)、49所述，洛陽鋁業2024年度的收入包括來自於礦山採掘及加工業務的鋁鎢相關產品、鉍磷相關產品及銅鈷相關產品的銷售收入以及來自於礦產貿易板塊的礦物金屬及精煉金屬相關的貿易收入。相關收入流程和對應的內部控制複雜，我們將收入確認作為關鍵審計事項。

審計應對

我們對收入確認所執行的主要審計程序包括：

- 1、 了解和評估洛陽鋁業銷售及收款循環中的相關內部控制，並測試其運行的有效性；
- 2、 檢查重要的銷售合同，識別與商品控制權轉移相關的合同條款與條件，評價洛陽鋁業的收入確認時點是否符合企業會計準則的要求；
- 3、 對收入確認執行細節測試，從已記錄的收入交易選取樣本，獲取支持性文件，以測試是否已經在收入確認的時點履行了相關履約義務並進行了相應會計處理；



審計報告

三、 關鍵審計事項（續）

（一） 收入確認（續）

審計應對（續）

- 4、 針對銷售商品業務收入，我們結合商品的市場銷售價格與實際銷售量對商品收入執行分析性覆核程序，覆核當期收入確認的整體合理性；
- 5、 針對金屬貿易業務收入，我們選取金屬貿易合同樣本，將相關合同的條款和交易日期與業務系統中的交易信息進行核對，以測試收入確認的完整性。

（二） IXM Holding S.A及其子公司（「IXM」）之金屬貿易相關的金融工具及貿易存貨的公允價值計量

事項描述

IXM金屬貿易相關業務涉及大量以公允價值計量的金融工具及貿易存貨，在確認相關資產及負債的公允價值時涉及的輸入值包括活躍市場中類似資產或負債的報價等可觀察輸入值以及非公開市場類似金融產品收益率等不可觀察輸入值。於2024年12月31日，IXM持有的相關金融工具包括交易性金融資產人民幣5,118,658,937.72元、衍生金融資產人民幣388,034,693.45元、交易性金融負債人民幣2,814,698,720.20元、衍生金融負債人民幣576,133,873.22元以及以公允價值計量的貿易存貨人民幣7,874,346,568.38元。輸入值的選取可能對財務報表造成重大影響，因此，我們將IXM之金屬貿易相關的金融工具及貿易存貨的公允價值計量作為關鍵審計事項。

審計應對

我們對IXM之金屬貿易相關的金融工具及貿易存貨的公允價值計量所執行的主要審計程序包括：

- 1、 了解和評估IXM金屬貿易業務循環中與公允價值計量相關的內部控制，並測試其運行的有效性；
- 2、 了解IXM採用的計量公允價值的方法，評估其是否符合企業會計準則的要求；
- 3、 從遠期商品合約、以公允價值計量且其變動計入當期損益的應收款項以及應付款項中選取樣本，覆核相關合同條款，了解被選取樣本公允價值的估值方法，對公允價值計量中所採用的活躍市場中類似資產或負債的報價或其他輸入值以及計量結果進行驗證，以評價其期末公允價值的合理性；
- 4、 從以公允價值計量的貿易存貨中選取樣本，對公允價值計量中採用的活躍市場中類似資產的報價、行業研報中存貨所屬地或所屬地附近區域的升貼水價格等輸入值以及計量結果進行驗證，以評價其期末公允價值的合理性。



審計報告

四、 其他信息

洛陽鋁業管理層對其他信息負責。其他信息包括年度報告中涵蓋的信息，但不包括財務報表和我們的審計報告。

我們對財務報表發表的審計意見不涵蓋其他信息，我們也不對其他信息發表任何形式的鑑證結論。

結合我們對財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與財務報表或我們在審計過程中了解到的情況存在重大不一致或者似乎存在重大錯報。

基於我們已執行的工作，如果我們確定其他信息存在重大錯報，我們應當報告該事實。在這方面，我們無任何事項需要報告。

五、 管理層和治理層對財務報表的責任

洛陽鋁業管理層負責按照企業會計準則的規定編製財務報表，使其實現公允反映，並設計、執行和維護必要的內部控制，以使財務報表不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報。

在編製財務報表時，管理層負責評估洛陽鋁業的持續經營能力，披露與持續經營相關的事項（如適用），並運用持續經營假設，除非管理層計劃清算洛陽鋁業、終止運營或別無其他現實的選擇。

治理層負責監督洛陽鋁業的財務報告過程。

六、 註冊會計師對財務報表審計的責任

我們的目標是對財務報表整體是否不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報獲取合理保證，並出具包含審計意見的審計報告。合理保證是高水平的保證，但並不能保證按照審計準則執行的審計在某一重大錯報存在時總能發現。錯報可能由於舞弊或錯誤導致，如果合理預期錯報單獨或匯總起來可能影響財務報表使用者依據財務報表作出的經濟決策，則通常認為錯報是重大的。

在按照審計準則執行審計工作的過程中，我們運用職業判斷，並保持職業懷疑。同時，我們也執行以下工作：

- (1) 識別和評估由於舞弊或錯誤導致的財務報表重大錯報風險，設計和實施審計程序以應對這些風險，並獲取充分、適當的審計證據，作為發表審計意見的基礎。由於舞弊可能涉及串通、偽造、故意遺漏、虛假陳述或凌駕於內部控制之上，未能發現由於舞弊導致的重大錯報的風險高於未能發現由於錯誤導致的重大錯報的風險。
- (2) 了解與審計相關的內部控制，以設計恰當的審計程序。
- (3) 評價管理層選用會計政策的恰當性和作出會計估計及相關披露的合理性。



審計報告

六、 註冊會計師對財務報表審計的責任（續）

- (4) 對管理層使用持續經營假設的恰當性得出結論。同時，根據獲取的審計證據，就可能導致對洛陽鋁業持續經營能力產生重大疑慮的事項或情況是否存在重大不確定性得出結論。如果我們得出結論認為存在重大不確定性，審計準則要求我們在審計報告中提請報表使用者注意財務報表中的相關披露；如果披露不充分，我們應當發表非無保留意見。我們的結論基於截至審計報告日可獲得的信息。然而，未來的事項或情況可能導致洛陽鋁業不能持續經營。
- (5) 評價財務報表的總體列報（包括披露）、結構和內容，並評價財務報表是否公允反映相關交易和事項。
- (6) 就洛陽鋁業中實體或業務活動的財務信息獲取充分、適當的審計證據，以對財務報表發表審計意見。我們負責指導、監督和執行集團審計，並對審計意見承擔全部責任。

我們與治理層就計劃的審計範圍、時間安排和重大審計發現等事項進行溝通，包括溝通我們在審計中識別出的值得關注的內部控制缺陷。

我們還就已遵守與獨立性相關的職業道德要求向治理層提供聲明，並與治理層溝通可能被合理認為影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及相關的防範措施（如適用）。

從與治理層溝通過的事項中，我們確定哪些事項對本期財務報表審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在審計報告中描述這些事項，除非法律法規禁止公開披露這些事項，或在極少數情形下，如果合理預期在審計報告中溝通某事項造成的負面後果超過在公眾利益方面產生的益處，我們確定不應在審計報告中溝通該事項。

德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）
中國•上海

中國註冊會計師：
（項目合夥人）

中國註冊會計師：

2025年3月21日



合併資產負債表

2024年12月31日

人民幣元

資產	附註	2024年12月31日	2023年12月31日
流動資產：			
貨幣資金	(五)1	30,427,258,389.26	30,716,077,208.96
交易性金融資產	(五)2	6,509,905,551.61	8,284,638,370.17
衍生金融資產	(五)3	1,393,127,738.63	2,213,551,710.77
應收賬款	(五)4	647,879,043.30	1,132,003,814.45
應收款項融資	(五)5	80,435,196.69	260,311,068.16
預付款項	(五)6	1,114,395,541.39	1,181,770,447.66
其他應收款	(五)7	5,524,864,547.38	4,252,138,393.05
其中：應收利息	(五)7.2	277,967,881.17	263,164,810.93
應收股利	(五)7.3	210,000,000.00	13,108,902.07
存貨	(五)8	29,878,326,307.04	31,430,496,020.23
一年內到期的非流動資產	(五)9	669,085,195.47	1,092,589,539.03
其他流動資產	(五)10	2,929,115,294.46	3,084,006,776.18
流動資產合計		79,174,392,805.23	83,647,583,348.66
非流動資產：			
長期股權投資	(五)11	3,282,859,126.21	2,228,736,782.08
其他權益工具投資	(五)12	7,139,182.24	7,729,190.40
其他非流動金融資產	(五)13	2,804,861,188.55	3,199,384,854.99
固定資產	(五)14	44,422,262,703.20	35,603,658,029.61
在建工程	(五)15	4,054,550,381.26	10,621,107,850.33
存貨	(五)8	7,224,831,357.59	7,136,659,350.36
使用權資產	(五)16	257,985,962.59	345,706,233.11
無形資產	(五)17	21,651,283,345.49	22,960,384,817.88
商譽	(五)18	436,560,432.61	430,141,140.73
長期待攤費用	(五)19	279,914,912.55	227,766,417.14
遞延所得稅資產	(五)20	1,592,961,821.67	1,665,443,079.84
其他非流動資產	(五)21	5,046,828,472.63	4,900,229,607.48
非流動資產合計		91,062,038,886.59	89,326,947,353.95
資產總計		170,236,431,691.82	172,974,530,702.61



合併資產負債表

2024年12月31日

負債和股東權益	附註	2024年12月31日	2023年12月31日
流動負債：			
短期借款	(五)23	13,960,237,085.28	24,954,249,917.03
交易性金融負債	(五)24	2,835,872,062.19	2,948,580,363.16
衍生金融負債	(五)25	1,454,738,253.36	1,108,796,282.04
應付票據	(五)26	606,310,041.05	1,142,025,881.71
應付賬款	(五)27	4,807,065,051.51	3,556,152,616.98
合同負債	(五)28	2,621,355,529.29	2,515,301,405.33
應付職工薪酬	(五)29	1,443,108,200.73	1,472,512,919.45
應交稅費	(五)30	5,529,776,168.33	2,118,205,384.20
其他應付款	(五)31	5,160,820,314.05	4,773,801,730.98
其中：應付股利	(五)31.2	34,063,210.06	27,885,796.67
一年內到期的非流動負債	(五)32	6,210,958,935.89	3,769,999,779.97
其他流動負債	(五)33	830,355,325.34	620,646,123.74
流動負債合計		45,460,596,967.02	48,980,272,404.59
非流動負債：			
長期借款	(五)34	9,333,840,115.73	18,767,717,544.93
應付債券	(五)35	—	2,000,000,000.00
租賃負債	(五)36	136,870,676.80	230,938,527.58
長期應付職工薪酬	(五)37	530,656,320.26	471,660,892.08
預計負債	(五)38	2,830,531,195.69	2,837,087,652.97
遞延收益	(五)39	53,993,446.58	38,532,783.50
遞延所得稅負債	(五)20	6,572,753,970.55	5,991,178,925.91
其他非流動負債	(五)40	19,374,952,854.42	21,694,967,763.74
非流動負債合計		38,833,598,580.03	52,032,084,090.71
負債合計		84,294,195,547.05	101,012,356,495.30
股東權益：			
股本	(五)41	4,319,848,116.60	4,319,848,116.60
其他權益工具	(五)42	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
其中：永續債		1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
資本公積	(五)43	27,708,934,206.93	27,694,825,276.01
減：庫存股	(五)44	1,266,543,810.15	1,266,543,810.15
其他綜合收益	(五)45	2,739,929,808.22	1,574,263,722.33
專項儲備	(五)46	267,497,082.63	140,310,748.25
盈餘公積	(五)47	2,159,924,058.30	2,099,837,960.76
未分配利潤	(五)48	34,093,404,253.98	23,977,727,693.23
歸屬於母公司股東權益合計		71,022,993,716.51	59,540,269,707.03
少數股東權益		14,919,242,428.26	12,421,904,500.28
股東權益合計		85,942,236,144.77	71,962,174,207.31
負債和股東權益總計		170,236,431,691.82	172,974,530,702.61

附註為財務報表的組成部分

本財務報表由下列負責人簽署：

法定代表人：

主管會計工作負責人：

會計機構負責人：



公司資產負債表

2024年12月31日

人民幣元

資產	附註	2024年12月31日	2023年12月31日
流動資產：			
貨幣資金	(十六)1	6,612,113,055.60	9,480,998,128.25
交易性金融資產	(十六)2	614,050,539.53	10,149,030.84
應收賬款	(十六)3	761,243,032.25	1,013,718,567.21
應收款項融資		18,741,868.56	11,700,000.00
預付款項		15,797,367.82	28,612,571.55
其他應收款	(十六)4	12,180,860,063.95	8,882,661,447.55
其中：應收利息		305,732,597.47	295,803,008.94
應收股利		5,029,006,084.08	1,544,006,084.08
存貨		347,506,465.75	166,593,689.27
一年內到期的非流動資產	(十六)5	-	460,673,819.59
其他流動資產		17,596,997.80	20,393,245.43
流動資產合計		20,567,909,391.26	20,075,500,499.69
非流動資產：			
長期股權投資	(十六)6	35,447,326,287.03	35,667,685,946.41
其他非流動金融資產		80,650,720.23	68,039,832.38
固定資產		2,166,502,689.95	2,245,847,925.86
在建工程		459,663,801.52	232,686,529.68
無形資產		166,700,030.96	169,515,081.85
長期待攤費用		194,617,325.91	112,040,348.37
遞延所得稅資產		130,046,376.10	159,871,373.47
其他非流動資產		1,131,532,520.93	474,813,884.98
非流動資產合計		39,777,039,752.63	39,130,500,923.00
資產總計		60,344,949,143.89	59,206,001,422.69



公司資產負債表

2024年12月31日

負債和股東權益	附註	2024年12月31日	2023年12月31日
流動負債：			
短期借款		1,001,100,000.02	1,101,657,777.78
交易性金融負債		—	418,253,537.70
應付票據		59,603.31	1,000,059,603.31
應付賬款		312,007,663.50	296,964,576.00
合同負債		7,293,086.80	252,772,663.01
應付職工薪酬		165,212,456.96	132,448,236.93
應交稅費		318,262,951.17	286,749,773.28
其他應付款		8,511,947,312.81	6,360,013,544.50
其中：應付利息		7,865,721.66	43,098,117.98
一年內到期的非流動負債		4,778,352,480.82	521,168,227.38
其他流動負債		256,066,309.62	222,405,242.66
流動負債合計		15,350,301,865.01	10,592,493,182.55
非流動負債：			
長期借款		4,563,800,000.00	7,808,274,584.70
應付債券	(五)35	—	2,000,000,000.00
預計負債		98,920,188.61	94,190,807.77
遞延收益		15,660,067.10	17,245,652.90
其他非流動負債		442,407,141.30	580,280,900.00
非流動負債合計		5,120,787,397.01	10,499,991,945.37
負債合計		20,471,089,262.02	21,092,485,127.92
股東權益：			
股本		4,319,848,116.60	4,319,848,116.60
其他權益工具		1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
其中：永續債		1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
資本公積		27,879,851,870.35	27,930,079,604.42
減：庫存股		1,266,543,810.15	1,266,543,810.15
專項儲備		255,428,194.03	122,482,119.17
盈餘公積		2,159,924,058.30	2,099,837,960.76
未分配利潤		5,525,351,452.74	3,907,812,303.97
股東權益合計		39,873,859,881.87	38,113,516,294.77
負債和股東權益總計		60,344,949,143.89	59,206,001,422.69

本財務報表由下列負責人簽署：

法定代表人：

主管會計工作負責人：

會計機構負責人：



合併利潤表

2024年12月31日止年度

人民幣元

項目	附註	2024年度	2023年度
一、營業總收入		213,028,664,834.79	186,268,971,920.54
其中：營業收入	(五) 49	213,028,664,834.79	186,268,971,920.54
二、營業總成本		187,362,391,592.61	177,115,447,407.40
其中：營業成本	(五) 49	177,773,986,291.91	168,158,197,786.94
税金及附加	(五) 50	4,135,200,944.74	3,084,375,433.21
銷售費用	(五) 51	92,832,652.76	155,415,623.44
管理費用	(五) 52	2,127,537,139.53	2,386,530,147.14
研發費用		353,973,998.59	327,085,170.70
財務費用	(五) 53	2,878,860,565.08	3,003,843,245.97
其中：利息費用		4,043,301,643.47	4,138,052,209.88
利息收入		1,649,638,853.86	1,643,253,592.10
加：其他收益	(五) 54	151,001,935.38	112,142,038.86
投資收益（損失以「-」號填列）	(五) 55	958,805,198.08	2,483,302,857.88
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益		788,496,777.95	374,876,198.04
公允價值變動收益（損失以「-」號填列）	(五) 56	-1,375,599,138.49	1,680,503,555.45
信用減值利得（損失以「-」號填列）	(五) 57	-5,862,679.45	-3,664,369.40
資產減值利得（損失以「-」號填列）	(五) 58	-195,059,147.51	-140,665,034.28
資產處置收益（損失以「-」號填列）		66,475,010.13	2,834,594.73
三、營業利潤（虧損以「-」號填列）		25,266,034,420.32	13,287,978,156.38
加：營業外收入	(五) 59	36,682,538.06	25,173,020.39
減：營業外支出	(五) 60	178,679,727.63	105,187,883.51
四、利潤總額（虧損總額以「-」號填列）		25,124,037,230.75	13,207,963,293.26
減：所得稅費用	(五) 61	9,664,594,740.80	4,677,340,664.42
五、淨利潤（淨虧損以「-」號填列）		15,459,442,489.95	8,530,622,628.84
（一）按經營持續性分類：			
1. 持續經營淨利潤（淨虧損以「-」號填列）		15,407,519,425.13	6,756,372,961.63
2. 終止經營淨利潤（淨虧損以「-」號填列）	(十五) 1	51,923,064.82	1,774,249,667.21
（二）按所有權歸屬分類：			
1. 歸屬於母公司股東的淨利潤			
（淨虧損以「-」號填列）		13,532,035,002.94	8,249,711,872.51
2. 少數股東損益（淨虧損以「-」號填列）		1,927,407,487.01	280,910,756.33



合併利潤表

2024年12月31日止年度

項目	附註	2024年度	2023年度
六、其他綜合收益的稅後淨額	(五) 45	1,357,882,699.56	1,447,456,637.93
歸屬母公司股東的其他綜合收益的稅後淨額		1,165,666,085.89	1,279,384,013.59
(一) 不能重分類進損益的其他綜合收益		(3,402,604.48)	(4,443,560.37)
1. 重新計量設定受益計劃變動額		(2,960,098.36)	880,215.69
2. 其他權益工具投資公允價值變動		(442,506.12)	(5,323,776.06)
(二) 將重分類進損益的其他綜合收益		1,169,068,690.37	1,283,827,573.96
1. 現金流量套期儲備		142,767,145.51	311,627,988.37
2. 外幣財務報表折算差額		1,026,301,544.86	972,199,585.59
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額		192,216,613.67	168,072,624.34
七、綜合收益總額		16,817,325,189.51	9,978,079,266.77
歸屬於母公司股東的綜合收益總額		14,697,701,088.83	9,529,095,886.10
歸屬於少數股東的綜合收益總額		2,119,624,100.68	448,983,380.67
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益		0.63	0.38
(二) 稀釋每股收益		0.63	0.38

本財務報表由下列負責人簽署：

法定代表人：

主管會計工作負責人：

會計機構負責人：



公司利潤表

2024年12月31日止年度

人民幣元

項目	附註	2024年度	2023年度
一、營業收入	(十六)7	6,925,164,925.21	7,267,921,552.86
減：營業成本	(十六)7	3,632,957,973.95	3,583,855,804.32
税金及附加		578,794,710.19	589,715,680.14
管理費用		192,497,141.70	224,642,485.18
研發費用		250,502,873.46	258,452,329.11
財務費用		162,893,625.08	81,188,016.40
其中：利息費用		425,652,116.64	603,902,314.80
利息收入		292,906,723.01	534,277,736.02
加：其他收益		10,644,679.46	15,636,573.38
投資收益（損失以「-」號填列）	(十六)8	3,625,261,225.80	2,392,487,403.20
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益		350,261,225.80	64,573,515.66
公允價值變動收益（損失以「-」號填列）		93,060,337.98	9,155,993.00
信用減值利得（損失以「-」號填列）		2,288,133.31	1,676,557.83
資產減值利得（損失以「-」號填列）		-6,522,194.37	-3,932,040.31
資產處置收益（損失以「-」號填列）		54,301,684.51	109,478,406.90
二、營業利潤（虧損以「-」號填列）		5,886,552,467.52	5,054,570,131.71
加：營業外收入		7,828,484.22	20,384,273.61
減：營業外支出		63,077,467.93	52,319,048.74
三、利潤總額（虧損總額以「-」號填列）		5,831,303,483.81	5,022,635,356.58
減：所得稅費用		662,463,899.84	868,141,025.88
四、淨利潤（淨虧損以「-」號填列）		5,168,839,583.97	4,154,494,330.70
（一）持續經營淨利潤（淨虧損以「-」號填列）		5,168,839,583.97	4,154,494,330.70
五、其他綜合收益		-	-
六、綜合收益總額		5,168,839,583.97	4,154,494,330.70

本財務報表由下列負責人簽署：

法定代表人：

主管會計工作負責人：

會計機構負責人：



合併現金流量表

2024年12月31日止年度

人民幣元

項目	附註	本年金額	上年金額
一、經營活動產生的現金流量：			
銷售商品、提供勞務收到的現金		215,036,974,344.06	188,702,400,717.88
收到的稅費返還		331,124,682.80	220,971,353.25
收到的其他與經營活動有關的現金	(五) 62(1)	1,300,657,590.79	3,543,808,317.28
經營活動現金流入小計		216,668,756,617.65	192,467,180,388.41
購買商品、接受勞務支付的現金		165,625,149,489.09	162,817,147,360.25
支付給職工以及為職工支付的現金		3,816,732,704.87	3,466,771,675.00
支付的各項稅費		13,879,306,093.67	9,781,686,371.45
支付的其他與經營活動有關的現金	(五) 62(1)	960,912,788.30	859,571,485.97
經營活動現金流出小計		184,282,101,075.93	176,925,176,892.67
經營活動產生的現金流量淨額	(五) 63(1)	32,386,655,541.72	15,542,003,495.74
二、投資活動產生的現金流量：			
收回投資所收到的現金		14,198,699,630.44	4,012,517,610.49
取得投資收益所收到的現金		1,467,950,005.50	2,467,269,032.47
處置固定資產、無形資產和其他長期資產			
收回的現金淨額		187,179,607.90	397,535,162.96
處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額		156,982,100.00	1,010,846,451.20
收到其他與投資活動有關的現金	(五) 62(2)	887,890,907.81	596,070,181.89
投資活動現金流入小計		16,898,702,251.65	8,484,238,439.01
購建固定資產、無形資產和其他長期			
資產支付的現金		4,901,319,114.82	12,924,398,131.61
投資支付的現金		12,935,217,955.37	5,645,523,061.67
取得子公司及其他營業單位支付的現金淨額	(五) 63(2)	4,985,788.54	—
支付其他與投資活動有關的現金	(五) 62(2)	216,829,433.06	573,003,513.95
投資活動現金流出小計		18,058,352,291.79	19,142,924,707.23
投資活動產生的現金流量淨額		(1,159,650,040.14)	(10,658,686,268.22)



合併現金流量表

2024年12月31日止年度

項目	附註	本年金額	上年金額
三、籌資活動產生的現金流量：			
取得借款收到的現金		63,524,319,615.13	71,744,175,889.11
收到的其他與籌資活動有關的現金	(五) 62(3)	1,725,000,000.00	3,150,518,801.15
籌資活動現金流入小計		65,249,319,615.13	74,894,694,690.26
償還債務所支付的現金		82,883,436,443.69	73,908,354,465.49
分配股利、利潤和償付利息所支付的現金		7,527,012,034.65	6,762,255,256.09
其中：子公司支付給少數股東的股利		633,055,010.00	491,655,500.00
支付其他與籌資活動有關的現金	(五) 62(3)	5,410,594,515.54	2,830,552,523.09
籌資活動現金流出小計		95,821,042,993.88	83,501,162,244.67
籌資活動產生的現金流量淨額		(30,571,723,378.75)	(8,606,467,554.41)
四、匯率變動對現金及現金等價物的影響額		506,671,598.46	796,365,652.48
五、現金及現金等價物淨增加(減少)額		1,161,953,721.29	(2,926,784,674.41)
加：年初現金及現金等價物餘額	(五) 63(3)	26,118,763,976.52	29,045,548,650.93
六、年末現金及現金等價物餘額	(五) 63(3)	27,280,717,697.81	26,118,763,976.52

本財務報表由下列負責人簽署：

法定代表人：	主管會計工作負責人：	會計機構負責人：
--------	------------	----------



母公司現金流量表

2024年12月31日止年度

人民幣元

項目	附註	本年金額	上年金額
一、經營活動產生的現金流量：			
銷售商品、提供勞務收到的現金		8,218,672,806.19	8,310,519,384.32
收到的其他與經營活動有關的現金		307,307,524.20	445,921,838.45
經營活動現金流入小計		8,525,980,330.39	8,756,441,222.77
購買商品、接受勞務支付的現金		3,926,210,958.72	3,043,710,220.63
支付給職工以及為職工支付的現金		439,607,110.34	436,385,030.82
支付的各項稅費		1,730,151,299.55	1,980,456,242.36
支付的其他與經營活動有關的現金		371,440,343.46	181,921,763.28
經營活動現金流出小計		6,467,409,712.07	5,642,473,257.09
經營活動產生的現金流量淨額	(十六)9	2,058,570,618.32	3,113,967,965.68
二、投資活動產生的現金流量：			
收回投資收到的現金		9,755,000,000.00	4,557,920,820.85
取得投資收益收到的現金		259,803,707.55	433,165,008.91
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額		42,067,742.90	243,903,265.20
收到其他與投資活動有關的現金		9,491,811,459.85	19,578,404,933.06
投資活動現金流入小計		19,548,682,910.30	24,813,394,028.02
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金		380,473,587.18	635,504,782.75
投資支付的現金		11,400,708,434.15	7,879,257,221.65
取得子公司及其他營業單位支付的現金淨額	(六)1(2)	20,000,000.00	—
支付其他與投資活動有關的現金		9,822,674,719.28	15,939,444,947.54
投資活動現金流出小計		21,623,856,740.61	24,454,206,951.94
投資活動產生的現金流量淨額		(2,075,173,830.31)	359,187,076.08



母公司現金流量表

2024年12月31日止年度

項目	附註	本年金額	上年金額
三、籌資活動產生的現金流量：			
取得借款收到的現金		3,690,000,000.00	11,087,074,584.70
收到其他與籌資活動有關的現金		25,538,184,855.22	26,167,863,675.23
籌資活動現金流入小計		29,228,184,855.22	37,254,938,259.93
償還債務所支付的現金		4,781,901,252.32	10,773,200,000.00
分配股利、利潤和償付利息所支付的現金		3,814,480,522.77	2,549,301,707.45
支付其他與籌資活動有關的現金		24,482,316,527.64	26,872,545,636.86
籌資活動現金流出小計		33,078,698,302.73	40,195,047,344.31
籌資活動產生的現金流量淨額		(3,850,513,447.51)	(2,940,109,084.38)
四、匯率變動對現金及現金等價物的影響額		(3,095,387.05)	(8,281,491.92)
五、現金及現金等價物淨（減少）增加額		(3,870,212,046.55)	524,764,465.46
加：年初現金及現金等價物餘額		9,426,057,531.60	8,901,293,066.14
六、年末現金及現金等價物餘額		5,555,845,485.05	9,426,057,531.60

本財務報表由下列負責人簽署：

法定代表人：

主管會計工作負責人：

會計機構負責人：



合併股東權益變動表

2024年12月31日止年度

人民幣元

項目	歸屬母公司股東權益						本年金額				少數股東權益			股東權益合計
	股本	其他權益工具	資本公積	減：庫存股	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	少數股東權益	普通股	優先股			
一、2024年年初餘額	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			
二、本年增減變動金額														
（一）綜合收益總額	-	-	-	-	1,165,666,085.89	-	-	13,532,035,002.94	1,956,446,838.18	163,177,262.50	16,817,325,189.51			
（二）股東投入和減少資本														
1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	988,405,000.00	-	988,405,000.00			
2.股份支付計入所有者權益的金額														
（附註（五）、43）	-	-	14,108,930.92	-	-	-	-	-	-	-	14,108,930.92			
3.非同一控制下企業合併（附註（六））	-	-	-	-	-	-	-	-	19,215,686.27	-	19,215,686.27			
（三）利潤分配														
1.本年提取盈餘公積	-	-	-	-	-	-	60,086,097.54	(60,086,097.54)	-	-	-			
2.對股東的分配	-	-	-	-	-	-	-	(3,300,072,344.65)	(503,188,000.00)	(129,867,010.00)	(3,933,127,354.65)			
3.分配永續股股利	-	-	-	-	-	-	-	(56,200,000.00)	-	-	(56,200,000.00)			
（四）專項儲備														
1.本年提取	-	-	-	-	-	206,058,997.45	-	-	8,497,410.95	-	214,556,408.40			
2.本年使用	-	-	-	-	-	(78,872,663.07)	-	-	(5,349,259.92)	-	(84,221,922.99)			
三、2024年年末餘額	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,708,934,206.93	1,266,543,810.15	2,739,929,808.22	267,497,082.63	2,159,924,058.30	34,083,404,253.98	12,723,545,648.26	2,195,696,780.00	85,942,236,144.77			

2024年12月31日止年度

本財務報表由下列負責人簽署：

主 管 會 計 工 作 負 責 人 :

會計機構負責人：

母公司股東權益變動表

2024年12月31日止年度

人民幣元

項目	本年年額							
	股本	其他權益工具	資本公積	減：庫存股	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	股東權益合計
一、2024年年初餘額	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,930,079,604.42	1,266,543,810.15	122,482,119.17	2,099,837,960.76	3,907,812,303.97	38,113,516,294.77
二、本年增減變動金額								
（一）綜合收益總額	-	-	-	-	-	-	5,168,839,583.97	5,168,839,583.97
（二）股東投入								
和減少資本								
1.所有者投入								
的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2.股份支付計入								
所有者權益的								
金額	-	-	14,108,930.92	-	-	-	-	14,108,930.92
3.吸收合併子公司	-	-	(64,336,664.99)	-	16,567,658.61	-	(134,941,993.01)	(182,710,999.39)
（三）利潤分配								
1.本年提取盈餘公積	-	-	-	-	-	60,086,097.54	(60,086,097.54)	-
2.對股東的分配	-	-	-	-	-	-	(3,300,072,344.65)	(3,300,072,344.65)
3.分配永續債股利	-	-	-	-	-	-	(56,200,000.00)	(56,200,000.00)
（四）專項儲備								
1.本年提取	-	-	-	-	185,729,808.40	-	-	185,729,808.40
2.本年使用	-	-	-	-	(69,351,392.15)	-	-	(69,351,392.15)
三、2024年年末餘額	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,879,851,870.35	1,266,543,810.15	255,428,194.03	2,159,924,058.30	5,525,351,452.74	39,873,859,881.87



母公司股東權益變動表

2024年12月31日止年度

項目	上年金額							
	股本	其他權益工具	資本公積	減：庫存股	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	股東權益合計
一、2023年年初餘額	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、本年增減變動金額								
（一）綜合收益總額	-	-	-	-	-	-	4,154,494,330.70	4,154,494,330.70
（二）股東投入								
和減少資本								
1.所有者投入								
的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2.股份支付計入								
所有者權益的								
金額	-	-	12,907,188.76	(58,477,321.07)	-	-	-	71,384,509.83
（三）利潤分配								
1.本年提取盈餘公積	-	-	-	-	-	415,449,433.07	(415,449,433.07)	-
2.對股東的分配	-	-	-	-	-	-	(1,820,227,909.77)	(1,820,227,909.77)
3.分配永續債股利	-	-	-	-	-	-	(56,200,000.00)	(56,200,000.00)
（四）專項儲備								
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（註）	-	-	116,210,014.01	-	-	-	-	116,210,014.01
三、2023年年末餘額	4,319,848,116.60	1,000,000,000.00	27,930,079,604.42	1,266,543,810.15	122,482,119.17	2,099,837,960.76	3,907,812,303.97	38,113,516,294.77

註：本公司於2023年9月11日與本公司之全資子公司洛陽鋁業控股有限公司（「洛鉬控股」）簽署股權轉讓協議，協議約定本公司以401,746,589美元（折合人民幣2,898,521,290.99元）的對價購買洛鉬控股所持CMOC Mining Pty Ltd之100%股權，該項股權轉讓已於當月完成交割。本公司將初始投資成本與支付的現金差額調整資本公積計人民幣116,210,014.01元。

本財務報表由下列負責人簽署：

_____ 法定代表人：	_____ 主管會計工作負責人：	_____ 會計機構負責人：
-----------------	---------------------	-------------------



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(一)、公司基本情況

1、 公司概况

洛陽樂川鋁業集團股份有限公司(「本公司」)是由洛陽礦業集團有限公司(「礦業集團」)和鴻商產業控股集團有限公司(「鴻商控股」)在洛陽樂川鋁業集團有限公司基礎上，於2006年8月25日整體變更設立的股份有限公司。股本情況詳見附註(五)、41。

本公司及其子公司(「本集團」)實際從事的主要經營活動是鋁鎢系列產品的採選、冶煉、深加工，銅、鈷、鉍系列產品的採選、冶煉，磷系列產品的採選、深加工以及金屬貿易等。

2、 財務報表批准報出日

本公司的公司及合併財務報表於2025年3月21日已經本公司董事會批准。

(二)、財務報表的編製基礎

編製基礎

本集團執行財政部頒佈的企業會計準則及相關規定。本集團還按照《公開發行證券的公司信息披露編報規則第15號—財務報告的一般規定(2023年修訂)》披露有關財務信息。此外，本財務報表還包括按照香港《公司條例》和香港聯合交易所《上市規則》所要求之相關披露。

持續經營

本集團對自2024年12月31日起12個月的持續經營能力進行了評價，未發現對持續經營能力產生重大懷疑的事項和情況。因此，本財務報表系在持續經營假設的基礎上編製。

記賬基礎和計價原則

本集團會計核算以權責發生制為記賬基礎。除某些金融工具及貿易存貨以公允價值計量外，本財務報表以歷史成本作為計量基礎。資產如果發生減值，則按照相關規定計提相應的減值準備。

在歷史成本計量下，資產按照購置時支付的現金或者現金等價物的金額或者所付出的對價的公允價值計量。負債按照因承擔現時義務而實際收到的款項或者資產的金額，或者承擔現時義務的合同金額，或者按照日常活動中為償還負債預期需要支付的現金或者現金等價物的金額計量。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(二)、財務報表的編製基礎 (續)

記賬基礎和計價原則 (續)

公允價值是市場參與者在計量日發生的有序交易中，出售一項資產所能收到或者轉移一項負債所需支付的價格。無論公允價值是可觀察到的還是採用估值技術估計的，在本財務報表中計量和披露的公允價值均在此基礎上予以確定。

以公允價值計量非金融資產時，考慮市場參與者將該資產用於最佳用途產生經濟利益的能力，或者將該資產出售給能夠用於最佳用途的其他市場參與者產生經濟利益的能力。

對於以交易價格作為初始確認時的公允價值，且在公允價值後續計量中使用了涉及不可觀察輸入值的估值技術的金融資產，在估值過程中校正該估值技術，以使估值技術確定的初始確認結果與交易價格相等。

公允價值計量基於公允價值的輸入值的可觀察程度以及該等輸入值對公允價值計量整體的重要性，被劃分為三個層次：

- 第一層次輸入值是在計量日能夠取得的相同資產或負債在活躍市場上未經調整的報價；
- 第二層次輸入值是除第一層次輸入值外相關資產或負債直接或間接可觀察的輸入值；
- 第三層次輸入值是相關資產或負債的不可觀察輸入值。

(三)、重要會計政策和會計估計

具體會計政策和會計估計提示：

本集團根據實際生產經營特點針對重要性標準確定方法和選擇依據、存貨跌價準備、固定資產折舊、在建工程結轉固定資產、無形資產攤銷、收入確認、剝離成本確認及勘探、評估和開發支出確認相關交易或事項，制定了具體會計政策和會計估計。本集團在確認重要的會計政策時所運用的重要判斷和會計估計及其關鍵假設，詳見附註(三)、37。

1、 遵循企業會計準則的聲明

本公司編製的財務報表符合企業會計準則的要求，真實、完整地反映了本公司於2024年12月31日的公司及合併財務狀況以及2024年度的公司及合併經營成果、公司及合併現金流量和公司及合併股東權益變動。

2、 會計期間

本集團的會計年度為公曆年度，即每年1月1日起至12月31日止。

3、 營業週期

營業週期是指企業從購買用於加工的資產起至實現現金或現金等價物的期間。本公司的營業週期通常為12個月。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

4、 記賬本位幣

人民幣為本公司及境內子公司經營所處的主要經濟環境中的貨幣，本公司及境內子公司以人民幣為記賬本位幣。本公司之境外子公司根據其經營所處的主要經濟環境中的貨幣確定相應的貨幣為其記賬本位幣。本集團編製本財務報表時所採用的貨幣為人民幣。

5、 重要性標準確定方法和選擇依據

項目	重要性標準
本期重要的應收款項壞賬準備收回或轉回金額	人民幣1,000萬元
本期重要的應收款項核銷	人民幣1,000萬元
本期重要的在建工程	人民幣1,000萬元
本期重要的投資活動有關的現金	人民幣2,000萬元
本期重要的非全資子公司	少數股東權益餘額佔股東權益餘額比例≥5%
本期重要的合營企業或聯營企業	長期股權投資賬面價值≥人民幣7,500萬元

6、 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法

企業合併分為同一控制下的企業合併和非同一控制下的企業合併。

6.1 同一控制下的企業合併

參與合併的企業在合併前後均受同一方或相同的多方最終控制，且該控制並非暫時性的，為同一控制下的企業合併。

在企業合併中取得的資產和負債，按合併日其在被合併方的賬面價值計量。合併方取得的淨資產賬面價值與支付的合併對價的賬面價值的差額，調整資本公積中的股本溢價，股本溢價不足沖減的則調整留存收益。

為進行企業合併發生的各項直接費用，於發生時計入當期損益。

6.2 非同一控制下的企業合併及商譽

參與合併的企業在合併前後不受同一方或相同的多方最終控制，為非同一控制下的企業合併。

對於非同一控制下的購買交易，購買方在判斷取得的組合是否構成一項業務時，考慮是否選擇採用「集中度測試」的簡化判斷方式。如果該組合通過集中度測試，則判斷為不構成業務。如果該組合未通過集中度測試，仍按照是否構成業務的條件進行判斷。

合併成本指購買方為取得被購買方的控制權而付出的資產、發生或承擔的負債和發行的權益性工具的公允價值。購買方為企業合併發生的審計、法律服務、評估諮詢等中介費用以及其他相關管理費用，於發生時計入當期損益。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

6、 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法(續)

6.2 非同一控制下的企業合併及商譽(續)

購買方在合併中所取得的被購買方符合確認條件的可辨認資產、負債及或有負債在購買日以公允價值計量。

當合併協議中約定根據未來多項或有事項的發生，購買方需追加合併對價時，本集團將合併協議約定的或有對價確認為一項負債，作為企業合併轉移對價的一部分，按照其在購買日的公允價值計入企業合併成本。購買日後12個月內，若出現對購買日已存在情況的新的或者進一步證據而需要調整或有對價的，將予以確認並對原計入商譽／營業外收入的金額進行調整。其他情況下發生的或有對價變化或調整，按照《企業會計準則第22號－金融工具確認和計量》等相關規定計量，發生的變化或調整計入當期損益。

合併成本大於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，作為一項資產確認為商譽並按成本進行初始計量。合併成本小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的，首先對取得的被購買方各項可辨認資產、負債及或有負債的公允價值以及合併成本的計量進行覆核，覆核後合併成本仍小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的，計入當期損益。

因企業合併形成的商譽在合併財務報表中單獨列報，並按照成本扣除累計減值準備後的金額計量。

7、 控制的判斷標準和合併財務報表的編製方法

7.1 控制的判斷標準

控制是指投資方擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響其回報金額。一旦相關事實和情況的變化導致上述控制定義涉及的相关要素發生了變化，本集團將進行重新評估。

7.2 合併財務報表的編製方法

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎予以確定。

子公司的合併起始於本集團獲得對該子公司的控制權時，終止於本集團喪失對該子公司的控制權時。對於本集團處置的子公司，處置日(喪失控制權的日期)前的經營成果和現金流量已經適當地包括在合併利潤表和合併現金流量表中。

對於通過非同一控制下的企業合併取得的子公司，其自購買日(取得控制權的日期)起的經營成果及現金流量已經適當地包括在合併利潤表和合併現金流量表中。

對於通過同一控制下的企業合併取得的子公司或吸收合併下的被合併方，無論該項企業合併發生在報告期的任一時點，視同該子公司或被合併方同受最終控制方控制之日起納入本集團的合併範圍，其自報告期最早期間期初或同受最終控制方控制之日起的經營成果和現金流量已適當地包括在合併利潤表和合併現金流量表中。

子公司採用的主要會計政策和會計期間按照本公司統一規定的會計政策和會計期間釐定。本公司與子公司及子公司相互之間發生的內部交易對合併財務報表的影響於合併時抵銷。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

7、控制的判斷標準和合併財務報表的編製方法(續)

7.2 合併財務報表的編製方法(續)

子公司所有者權益中不屬於母公司的份額作為少數股東權益，在合併資產負債表中股東權益項目下以「少數股東權益」項目列示。子公司當期淨損益中屬於少數股東權益的份額，在合併利潤表中淨利潤項目下以「少數股東損益」項目列示。

少數股東分擔的子公司的虧損超過了少數股東在該子公司期初所有者權益中所享有的份額，其餘額仍沖減少數股東權益。

對於購買子公司少數股權或因處置部分股權投資但沒有喪失對該子公司控制權的交易，作為權益性交易核算，調整歸屬於母公司所有者權益和少數股東權益的賬面價值以反映其在子公司中相關權益的變化。少數股東權益的調整額與支付／收到對價的公允價值之間的差額調整資本公積，資本公積不足沖減的，調整留存收益。

通過多次交易分步取得被購買方的股權，最終形成非同一控制下的企業合併的，分別是否屬於「一攬子交易」進行處理：屬於「一攬子交易」的，將各項交易作為一項取得控制權的交易進行會計處理。不屬於「一攬子交易」的，在購買日作為取得控制權的交易進行會計處理，購買日之前持有的被購買方的股權按該股權購買日的公允價值進行重新計量，公允價值與賬面價值之間的差額計入當期損益；購買日前持有的被購買方的股權涉及權益法核算下的其他綜合收益、其他所有者權益變動的，轉為購買日所屬當期收益。

因處置部分股權投資或其他原因喪失了對原有子公司控制權的，剩餘股權按照其在喪失控制權日的公允價值進行重新計量。處置股權取得的對價與剩餘股權公允價值之和，減去按原持股比例計算應享有原子公司自購買日開始持續計算的淨資產的份額之間的差額，計入喪失控制權當期的投資收益，同時沖減商譽。與原有子公司股權投資相關的其他綜合收益，在喪失控制權時轉為當期投資收益。

8、合營安排分類及共同經營會計處理方法

合營安排分為共同經營和合營企業，該分類通過考慮該安排的結構、法律形式以及合同條款等因素根據合營方在合營安排中享有的權利和承擔的義務確定。共同經營，是指合營方享有該安排相關資產且承擔該安排相關負債的合營安排。合營企業是指合營雙方僅對該安排的淨資產享有權利的合營安排。

本集團對合營企業的投資採用權益法核算，具體詳見附註(三)「17.3.2.按權益法核算的長期股權投資」。

本集團根據共同經營的安排確認本集團單獨所持有的資產以及按本集團份額確認共同持有的資產；確認本集團單獨所承擔的負債以及按本集團份額確認共同承擔的負債；確認出售本集團享有的共同經營產出份額所產生的收入；按本集團份額確認共同經營因出售產出所產生的收入；確認本集團單獨所發生的費用，以及按本集團份額確認共同經營發生的費用。本集團按照適用於特定資產、負債、收入和費用的規定核算確認的與共同經營相關的資產、負債、收入和費用。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

9、現金及現金等價物的確定標準

現金是指企業庫存現金以及可以隨時用於支付的存款。現金等價物是指本集團持有的期限短(一般指從購買日起三個月內到期)流動性強、易於轉換為已知金額現金、價值變動風險很小的投資。

10、外幣業務和外幣報表折算

10.1 外幣業務

外幣交易在初始確認時採用交易發生日的即期匯率折算。

於資產負債表日，外幣貨幣性項目採用該日即期匯率折算為人民幣，因該日的即期匯率與初始確認時或者前一資產負債表日即期匯率不同而產生的匯兌差額，除：(1)符合資本化條件的外幣專門借款的匯兌差額在資本化期間予以資本化計入相關資產的成本；(2)為了規避外匯風險進行套期的套期工具的匯兌差額按套期會計方法處理；(3)分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的項目除攤餘成本之外的其他賬面餘額變動產生的匯兌差額計入其他綜合收益外，均計入當期損益。

編製合併財務報表涉及境外經營的，如有實質上構成對境外經營淨投資的外幣貨幣性項目，因匯率變動而產生的匯兌差額，列入其他綜合收益中的「外幣報表折算差額」項目；處置境外經營時，計入處置當期損益。

以歷史成本計量的外幣非貨幣性項目仍以交易發生日的即期匯率折算的記賬本位幣金額計量。以公允價值計量的外幣非貨幣性項目，採用公允價值確定日的即期匯率折算，折算後的記賬本位幣金額與原記賬本位幣金額的差額，作為公允價值變動(含匯率變動)處理，計入當期損益或確認為其他綜合收益。

10.2 外幣財務報表折算

為編製合併財務報表，境外經營的外幣財務報表按以下方法折算為人民幣報表：資產負債表中的所有資產、負債類項目按資產負債表日的即期匯率折算；股東權益項目按發生時的即期匯率折算；利潤表中的所有項目及反映利潤分配發生額的項目按與交易發生日即期匯率近似的匯率折算；折算後資產類項目與負債類項目和股東權益類項目合計數的差額確認為其他綜合收益並計入股東權益。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

10、外幣業務和外幣報表折算(續)

10.2 外幣財務報表折算(續)

外幣現金流量以及境外子公司的現金流量，採用與現金流量發生日即期匯率近似的匯率折算，匯率變動對現金及現金等價物的影響額，作為調節項目，在現金流量表中以「匯率變動對現金及現金等價物的影響」單獨列示。

年初數和上年實際數按照上年財務報表折算後的數額列示。

在處置本集團在境外經營的全部所有者權益或因處置部分股權投資或其他原因喪失了對境外經營控制權時，將資產負債表中股東權益項目下列示的、與該境外經營相關的歸屬於母公司所有者權益的外幣報表折算差額，全部轉入處置當期損益。

在處置部分股權投資或其他原因導致持有境外經營權益比例降低但不喪失對境外經營控制權時，與該境外經營處置部分相關的外幣報表折算差額將歸屬於少數股東權益，不轉入當期損益。在處置境外經營為聯營企業或合營企業的部分股權時，與該境外經營相關的外幣報表折算差額，按處置該境外經營的比例轉入處置當期損益。

11、金融工具

本集團在成為金融工具合同的一方時確認一項金融資產或金融負債。

對於以常規方式購買或出售金融資產的，在交易日確認將收到的資產和為此將承擔的負債，或者在交易日終止確認已出售的資產。

對於能夠以現金或其他金融工具淨額結算，或者通過交換金融工具結算的買入或賣出非金融項目的合同，當本集團按照預定的購買、銷售或使用要求簽訂並持有旨在收取或交付非金融項目時，適用收入準則。

金融資產和金融負債在初始確認時以公允價值計量(金融資產和金融負債的公允價值的確定方法參見附註(二)中記賬基礎和計價原則的相關披露)。對於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和金融負債，相關的交易費用直接計入當期損益；對於其他類別的金融資產和金融負債，相關交易費用計入初始確認金額。當本集團按照《企業會計準則第14號—收入》(「收入準則」)初始確認未包含重大融資成份或不考慮不超過一年的合同中的融資成份的應收賬款時，按照收入準則定義的交易價格進行初始計量。

實際利率法是指計算金融資產或金融負債的攤餘成本以及將利息收入或利息費用分攤計入各會計期間的方法。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

11、金融工具(續)

實際利率，是指將金融資產或金融負債在預計存續期的估計未來現金流量，折現為該金融資產賬面餘額或該金融負債攤餘成本所使用的利率。在確定實際利率時，在考慮金融資產或金融負債所有合同條款(如提前還款、展期、看漲期權或其他類似期權等)的基礎上估計預期現金流量，但不考慮預期信用損失。

金融資產或金融負債的攤餘成本是以該金融資產或金融負債的初始確認金額扣除已償還的本金，加上或減去採用實際利率法將該初始確認金額與到期日金額之間的差額進行攤銷形成的累計攤銷額，再扣除累計計提的損失準備(僅適用於金融資產)。

11.1 金融資產的分類、確認和計量

初始確認後，本集團對不同類別的金融資產，分別以攤餘成本、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益或以公允價值計量且其變動計入當期損益進行後續計量。

金融資產的合同條款規定在特定日期產生的現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付，且本集團管理該金融資產的業務模式是以收取合同現金流量為目標，則本集團將該金融資產分類為以攤餘成本計量的金融資產。此類金融資產主要包括貨幣資金、應收賬款、其他應收款、其他流動資產中的衍生金融工具保證金和其他非流動資產中的應收借款、應收少數股東款項、訴訟保證金、供應商貸款、關聯方借款及大額存單等。

金融資產的合同條款規定在特定日期產生的現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付，且本集團管理該金融資產的業務模式既以收取合同現金流量為目標又以出售該金融資產為目標的，則該金融資產分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。此類金融資產自取得起期限在一年以上的，列示為其他債權投資，自資產負債表日起一年內(含一年)到期的，列示於一年內到期的非流動資產；取得時分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收票據，列示於應收款項融資，其餘取得時期限在一年內(含一年)項目列示於其他流動資產。

初始確認時，本集團可以單項金融資產為基礎，不可撤銷地將非同一控制下的企業合併中確認的或有對價以外的非交易性權益工具投資指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。此類金融資產作為其他權益工具投資列示。

金融資產滿足下列條件之一表明本集團持有該金融資產的目的是交易性的：

- 取得相關金融資產的目的，主要是為了近期出售；
- 相關金融資產在初始確認時屬於集中管理的可辨認金融工具組合的一部分，且有客觀證據表明近期實際存在短期獲利模式；或
- 相關金融資產屬於衍生工具。但符合財務擔保合同定義的衍生工具以及被指定為有效套期工具的衍生工具除外。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

11、金融工具(續)

11.1 金融資產的分類、確認和計量(續)

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產包括分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產：

- 不符合分類為以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產條件的金融資產均分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。
- 在初始確認時，為消除或顯著減少會計錯配，本集團可以將金融資產不可撤銷地指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

除衍生金融資產外的以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產列示於交易性金融資產。自資產負債表日起超過一年到期(或無固定期限)且預期持有超過一年的，列示於其他非流動金融資產。

11.1.1 以攤餘成本計量的金融資產

以攤餘成本計量的金融資產採用實際利率法，按攤餘成本進行後續計量，發生減值或終止確認產生的利得或損失，計入當期損益。

本集團對以攤餘成本計量的金融資產按照實際利率法確認利息收入。除下列情況外，本集團根據金融資產賬面餘額乘以實際利率計算確定利息收入：

- 對於購入或源生的已發生信用減值的金融資產，本集團自初始確認起，按照該金融資產的攤餘成本和經信用調整的實際利率計算確定其利息收入。
- 對於購入或源生的未發生信用減值、但在後續期間成為已發生信用減值的金融資產，本集團在後續期間，按照該金融資產的攤餘成本和實際利率計算確定其利息收入。若該金融工具在後續期間因其信用風險有所改善而不再存在信用減值，並且這一改善可與應用上述規定之後發生的某一事件相聯繫，本集團轉按實際利率乘以該金融資產賬面餘額來計算確定利息收入。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

11、金融工具(續)

11.1 金融資產的分類、確認和計量(續)

11.1.2 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產

分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產相關的減值損失或利得、採用實際利率法計算的利息收入及匯兌損益計入當期損益，除此以外該金融資產的公允價值變動均計入其他綜合收益。該金融資產計入各期損益的金額與視同其一直按攤餘成本計量而計入各期損益的金額相等。該金融資產終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入當期損益。

指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資的公允價值變動在其他綜合收益中進行確認，該金融資產終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。本集團持有該等非交易性權益工具投資期間，在本集團收取股利的權利已經確立，與股利相關的經濟利益很可能流入本集團，且股利的金額能夠可靠計量時，確認股利收入並計入當期損益。

11.1.3 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產以公允價值進行後續計量，公允價值變動形成的利得或損失以及與該金融資產相關的股利和利息收入計入當期損益。

11.2 金融工具減值

本集團對以攤餘成本計量的金融資產、分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產以及不屬於以公允價值計量且其變動計入當期損益的財務擔保合同以預期信用損失為基礎進行減值會計處理並確認損失準備。

本集團對由收入準則規範的交易形成的未包含重大融資成份或不考慮不超過一年的合同中的融資成份的應收賬款及應收票據按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量損失準備。

對於其他金融工具，除購買或源生的已發生信用減值的金融資產外，本集團在每個資產負債表日評估相關金融工具的信用風險自初始確認後的變動情況。若該金融工具的信用風險自初始確認後已顯著增加，本集團按照相當於該金融工具整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備；若該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加，本集團按照相當於該金融工具未來12個月內預期信用損失的金額計量其損失準備。信用損失準備的增加或轉回金額，除分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產外，作為減值損失或利得計入當期損益。對於分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，本集團在其他綜合收益中確認其信用損失準備，並將減值損失或利得計入當期損益，且不減少該金融資產在資產負債表中列示的賬面價值。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

11、金融工具(續)

11.2 金融工具減值(續)

本集團在前一會計期間已經按照相當於金融工具整個存續期內預期信用損失的金額計量了損失準備，但在當期資產負債表日，該金融工具已不再屬於自初始確認後信用風險顯著增加的情形的，本集團在當期資產負債表日按照相當於未來12個月內預期信用損失的金額計量該金融工具的損失準備，由此形成的損失準備的轉回金額作為減值利得計入當期損益。

11.2.1 信用風險顯著增加

本集團利用可獲得的合理且有依據的前瞻性信息，通過比較金融工具在資產負債表日發生違約的風險與在初始確認日發生違約的風險，以確定金融工具的信用風險自初始確認後是否已顯著增加。對於財務擔保合同，本集團在應用金融工具減值規定時，將本集團成為做出不可撤銷承諾的一方之日作為初始確認日。

本集團在評估信用風險是否顯著增加時會考慮如下因素：

- (1) 同一金融工具或具有相同預計存續期的類似金融工具的信用風險的外部市場指標是否發生顯著變化。這些指標包括：信用利差、針對借款人的信用違約互換價格、金融資產的公允價值小於其攤餘成本的時間長短和程度、與借款人相關的其他市場信息(如借款人的債務工具或權益工具的價格變動)；
- (2) 金融工具外部信用評級實際或預期是否發生顯著變化；
- (3) 對債務人實際或預期的內部信用評級是否下調；
- (4) 預期將導致債務人履行其償債義務的能力是否發生顯著變化的業務、財務或經濟狀況的不利變化；
- (5) 債務人經營成果實際或預期是否發生顯著變化，如收入、利潤等經營指標出現明顯不利變化且預期短時間內難以好轉；
- (6) 同一債務人發行的其他金融工具的信用風險是否顯著增加；
- (7) 債務人所處的監管、經濟或技術環境是否發生顯著不利變化，如技術變革、國家或地方政府擬出台相關政策是否對債務人產生重大不利影響；



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

11、金融工具(續)

11.2 金融工具減值(續)

11.2.1 信用風險顯著增加(續)

- (8) 作為債務抵押的擔保物價值或第三方提供的擔保或信用增級質量是否發生顯著變化。這些變化預期將降低債務人按合同規定期限還款的經濟動機或者影響違約概率；
- (9) 預期將降低借款人按合同約定期限還款的經濟動機是否發生顯著變化；
- (10) 借款合同的預期是否發生變更，包括預計違反合同的行為可能導致的合同義務的免除或修訂、給予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或擔保或者對金融工具的合同框架做出其他變更；
- (11) 債務人預期表現和還款行為是否發生顯著變化；
- (12) 本集團對金融工具信用管理方法是否發生變化。

無論經上述評估後信用風險是否顯著增加，當金融工具合同付款已發生逾期超過(含)30日，則表明該金融工具的信用風險已經顯著增加。

於資產負債表日，若本集團判斷金融工具只具有較低的信用風險，則本集團假定該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加。如果金融工具的違約風險較低，借款人在短期內履行其合同現金流量義務的能力很強，並且即使較長時期內經濟形勢和經營環境存在不利變化但未必一定降低借款人履行其合同現金義務，則該金融工具被視為具有較低的信用風險。

11.2.2 已發生信用減值的金融資產

當本集團預期對金融資產未來現金流量具有不利影響的一項或多項事件發生時，該金融資產成為已發生信用減值的金融資產。金融資產已發生信用減值的證據包括下列可觀察信息：

- (1) 發行方或債務人發生重大財務困難；
- (2) 債務人違反合同，如償付利息或本金違約或逾期等；
- (3) 債權人出於與債務人財務困難有關的經濟或合同考慮，給予債務人在任何其他情況下都不會做出的讓步；
- (4) 債務人很可能破產或進行其他財務重組；
- (5) 發行方或債務人財務困難導致該金融資產的活躍市場消失；
- (6) 以大幅折扣購買或源生一項金融資產，該折扣反映了發生信用損失的事實。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

11、金融工具(續)

11.2 金融工具減值(續)

11.2.3 預期信用損失的確定

本集團按照下列方法確定相關金融工具的預期信用損失：

- 對於金融資產，信用損失應為本集團應收取的合同現金流量與預期收取的現金流量之間差額的現值。
- 對於財務擔保合同(具體會計政策參見附註(三)11.4.1.2.1)，信用損失為本集團就該合同持有人發生的信用損失向其做出賠付的預計付款額，減去本集團預期向該合同持有人、債務人或任何其他方收取的金額之間差額的現值。
- 對於資產負債表日已發生信用減值但並非購買或源生已發生信用減值的金融資產，信用損失為該金融資產賬面餘額與按原實際利率折現的估計未來現金流量的現值之間的差額。

本集團計量金融工具預期信用損失的方法反映的因素包括：通過評價一系列可能的結果而確定的無偏概率加權平均金額；貨幣時間價值；在資產負債表日無須付出不必要的額外成本或努力即可獲得的有關過去事項、當前狀況以及未來經濟狀況預測的合理且有依據的信息。

11.2.4 減記金融資產

當本集團不再合理預期金融資產合同現金流量能夠全部或部分收回的，直接減記該金融資產的賬面餘額。這種減記構成相關金融資產的終止確認。

11.3 金融資產的轉移

滿足下列條件之一的金融資產，予以終止確認：(1)收取該金融資產現金流量的合同權利終止；(2)該金融資產已轉移，且將金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬轉移給轉入方；(3)該金融資產已轉移，雖然本集團既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，但是未保留對該金融資產的控制。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

11、金融工具(續)

11.3 金融資產的轉移(續)

若本集團既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有風險和報酬，且保留了對該金融資產控制的，則按照其繼續涉入被轉移金融資產的程度繼續確認該被轉移金融資產，並相應確認相關負債。本集團按照下列方式對相關負債進行計量：

- 被轉移金融資產以攤餘成本計量的，相關負債的賬面價值等於繼續涉入被轉移金融資產的賬面價值減去本集團保留的權利(如果本集團因金融資產轉移保留了相關權利)的攤餘成本並加上本集團承擔的義務(如果本集團因金融資產轉移承擔了相關義務)的攤餘成本，相關負債不指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債。
- 被轉移金融資產以公允價值計量的，相關負債的賬面價值等於繼續涉入被轉移金融資產的賬面價值減去本集團保留的權利(如果本集團因金融資產轉移保留了相關權利)的公允價值並加上本集團承擔的義務(如果本集團因金融資產轉移承擔了相關義務)的公允價值，該權利和義務的公允價值應為按獨立基礎計量時的公允價值。

金融資產整體轉移滿足終止確認條件的，將所轉移金融資產在終止確認日的賬面價值及因轉移金融資產而收到的對價與原計入其他綜合收益的公允價值變動累計額中對應終止確認部分的金額之和的差額計入當期損益。若本集團轉移的金融資產是指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。

金融資產部分轉移滿足終止確認條件的，將轉移前金融資產整體的賬面價值在終止確認部分和繼續確認部分之間按照轉移日各自的相對公允價值進行分攤，並將終止確認部分收到的對價和原計入其他綜合收益的公允價值變動累計額中對應終止確認部分的金額之和與終止確認部分在終止確認日的賬面價值之差額計入當期損益。若本集團轉移的金融資產是指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。

金融資產整體轉移未滿足終止確認條件的，本集團繼續確認所轉移的金融資產整體，因資產轉移而收到的對價在收到時確認為負債。

11.4 金融負債和權益工具的分類

本集團根據所發行金融工具的合同條款及其所反映的經濟實質而非僅以法律形式，結合金融負債和權益工具的定義，在初始確認時將該金融工具或其組成部分分類為金融負債或權益工具。

11.4.1 金融負債的分類、確認及計量

金融負債在初始確認時劃分為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債和其他金融負債。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

11、金融工具(續)

11.4 金融負債和權益工具的分類(續)

11.4.1 金融負債的分類、確認及計量(續)

11.4.1.1 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，包括交易性金融負債(含屬於金融負債的衍生工具)和指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債。除衍生金融負債單獨列示外，以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債列示為交易性金融負債。

金融負債滿足下列條件之一，表明本集團承擔該金融負債的目的是交易性的：

- 承擔相關金融負債的目的，主要是為了近期出售或回購；或
- 相關金融負債在初始確認時屬於集中管理的可辨認金融工具組合的一部分，且有客觀證據表明近期實際存在短期獲利模式；或
- 相關金融負債屬於衍生工具。但符合財務擔保合同定義的衍生工具以及被指定為有效套期工具的衍生工具除外。

本集團將符合下列條件之一的金融負債，在初始確認時可以指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債：(1)該指定可以消除或顯著減少會計錯配；(2)根據本集團正式書面文件載明的風險管理或投資策略，該金融負債所在的金融負債組合或金融資產和金融負債組合以公允價值為基礎進行管理和業績評價並在企業內部以此為基礎向關鍵管理人員報告；(3)符合條件的包含嵌入衍生工具的混合合同。

交易性金融負債採用公允價值進行後續計量，公允價值變動形成的利得或損失以及與該等金融負債相關的股利或利息支出計入當期損益。

對於被指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，該金融負債由本集團自身信用風險變動引起的公允價值變動計入其他綜合收益，其他公允價值變動計入當期損益。該金融負債終止確認時，之前計入其他綜合收益的自身信用風險變動引起的其公允價值累計變動額轉入留存收益。與該等金融負債相關的股利或利息支出計入當期損益。若按上述方式對該等金融負債的自身信用風險變動的影響進行處理會造成或擴大損益中的會計錯配的，本集團將該金融負債的全部利得或損失(包括企業自身信用風險變動的影響金額)計入當期損益。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

11、金融工具(續)

11.4 金融負債和權益工具的分類(續)

11.4.1 金融負債的分類、確認及計量(續)

11.4.1.2 其他金融負債

除金融資產轉移不符合終止確認條件或繼續涉入被轉移金融資產所形成的金融負債、財務擔保合同外的其他金融負債分類為以攤餘成本計量的金融負債，按攤餘成本進行後續計量，終止確認或攤銷產生的利得或損失計入當期損益。

本集團與交易對手方修改或重新議定合同，未導致按攤餘成本進行後續計量的金融負債終止確認，但導致合同現金流量發生變化的，本集團重新計算該金融負債的賬面價值，並將相關利得或損失計入當期損益。重新計算的該金融負債的賬面價值，本集團根據將重新議定或修改的合同現金流量按金融負債的原實際利率折現的現值確定。對於修改或重新議定合同所產生的所有成本或費用，本集團調整修改後的金融負債的賬面價值，並在修改後金融負債的剩餘期限內進行攤銷。

11.4.1.2.1 財務擔保合同

財務擔保合同是指當特定債務人到期不能按照最初或修改後的債務工具條款償付債務時，要求發行方向蒙受損失的合同持有人賠付特定金額的合同。對於不屬於指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債或者因金融資產轉移不符合終止確認條件或繼續涉入被轉移金融資產所形成的金融負債的財務擔保合同，在初始確認後按照損失準備金額以及初始確認金額扣除依據收入準則相關規定所確定的累計攤銷額後的餘額孰高進行計量。

11.4.2 金融負債的終止確認

金融負債的現時義務全部或部分已經解除的，終止確認該金融負債或其一部分。本集團(借入方)與借出方之間簽訂協議，以承擔新金融負債方式替換原金融負債，且新金融負債與原金融負債的合同條款實質上不同的，本集團終止確認原金融負債，並同時確認新金融負債。

金融負債全部或部分終止確認的，將終止確認部分的賬面價值與支付的對價(包括轉出的非現金資產或承擔的新金融負債)之間的差額，計入當期損益。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

11、金融工具(續)

11.4 金融負債和權益工具的分類(續)

11.4.3 權益工具

權益工具是指能證明擁有本集團在扣除所有負債後的資產中的剩餘權益的合同。本集團發行(含再融資)、回購、出售或註銷權益工具作為權益的變動處理。本集團不確認權益工具的公允價值變動。與權益性交易相關的交易費用從權益中扣減。

本集團對權益工具持有方的分配作為利潤分配處理，發放的股票股利不影響股東權益總額。

11.5 衍生工具與嵌入衍生工具

衍生工具，包括遠期外匯合約、商品期貨合約、商品遠期合約、貨幣匯率互換合同、利率互換合同及外匯期權合同等。衍生工具於相關合同簽署日以公允價值進行初始計量，並以公允價值進行後續計量。

對於嵌入衍生工具與主合同構成的混合合同，若主合同屬於金融資產的，本集團不從該混合合同中分拆嵌入衍生工具，而將該混合合同作為一個整體適用關於金融資產分類的會計準則規定。

若混合合同包含的主合同不屬於金融資產，且同時符合下列條件的，本集團將嵌入衍生工具從混合合同中分拆，作為單獨存在的衍生工具處理。

- (1) 嵌入衍生工具的經濟特徵和風險與主合同的經濟特徵及風險不緊密相關。
- (2) 與該嵌入衍生工具具有相同條款的單獨工具符合衍生工具的定義。
- (3) 該混合合同不是以公允價值計量且其變動計入當期損益進行會計處理。

嵌入衍生工具從混合合同中分拆的，本集團按照適用的會計準則規定對混合合同的主合同進行會計處理。本集團無法根據嵌入衍生工具的條款和條件對嵌入衍生工具的公允價值進行可靠計量的，該嵌入衍生工具的公允價值根據混合合同公允價值和主合同公允價值之間的差額確定。使用了上述方法後，該嵌入衍生工具在取得日或後續資產負債表日的公允價值仍然無法單獨計量的，本集團將該混合合同整體指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融工具。

11.6 金融資產和金融負債的抵銷

當本集團具有抵銷已確認金融資產和金融負債金額的法定權利，且該種法定權利是當前可執行的，同時本集團計劃以淨額結算或同時變現該金融資產和清償該金融負債時，金融資產和金融負債以相互抵銷後的金額在資產負債表內列示。除此以外，金融資產和金融負債在資產負債表內分別列示，不予相互抵銷。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

11、金融工具(續)

11.7 複合工具

本集團發行的同時包含負債和轉換選擇權的可轉換債券，初始確認時進行分拆，分別予以確認。其中，以固定金額的現金或其他金融資產換取固定數量的自身權益工具結算的轉換選擇權，作為權益進行核算。

初始確認時，負債部分的公允價值按類似不具有轉換選擇權債券的現行市場價格確定。可轉換債券的整體發行價格扣除負債部分的公允價值的差額，作為債券持有人將債券轉換為權益工具的轉換選擇權的價值，計入其他權益工具。

後續計量時，可轉換債券負債部分採用實際利率法按攤餘成本計量；劃分為權益的轉換選擇權的價值繼續保留在權益工具。可轉換債券到期或轉換時不產生損失或收益。

發行可轉換債券發生的交易費用，在負債成份和權益成份之間按照各自的相對公允價值進行分攤。與權益工具成份相關的交易費用直接計入權益；與負債成份相關的交易費用計入負債的賬面價值，並採用實際利率法於可轉換債券的期限內進行攤銷。

12、應收賬款

12.1 按照信用風險特徵組合計提壞賬準備的組合類別及確定依據

本集團依據資產負債表日的賬齡及歷史還款情況將應收賬款分為不同內部信用風險評級組別，按照各個組別的預期信用損失率確定信用損失。應收賬款預期信用損失準備的增加或轉回金額，作為信用減值損失或利得計入當期損益。

13、應收款項融資

分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收票據，自取得起期限在一年內(含一年)的部分，列示為應收款項融資；自取得起期限在一年以上的，列示為其他債權投資。

13.1 按照信用風險特徵組合計提壞賬準備的組合類別及確定依據

本集團將應收款項融資基於承兌銀行的信用等級劃分信用風險特徵組合，參考歷史信用損失經驗，結合當前狀況及對未來經濟狀況的預測等作為判斷依據。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

14、其他應收款

14.1 按照單項計提壞賬準備的單項計提判斷標準

本集團以單項資產為基礎確定其他應收款的預期信用損失。其他應收款預期信用損失準備的增加或轉回金額，作為信用減值損失或利得計入當期損益。

15、存貨

15.1 存貨類別、發出計價方法、盤存制度、低值易耗品和包裝物的攤銷方法

15.1.1 存貨類別

本集團的存貨主要包括原材料、在產品、產成品及貿易存貨等。除中國境外的貿易存貨外，存貨按成本進行初始計量，存貨成本包括採購成本、加工成本和其他使存貨達到目前場所和狀態所發生的支出。

貿易存貨主要來自於本集團的子公司IXM(包括IXM Holding及其子公司)。IXM作為大宗商品貿易商，在其按國際財務報告準則編製的財務報表中，貿易存貨採用公允價值減去至完成銷售時估計將要發生的銷售費用以及相關稅費後的金額進行計量，當期的公允價值變動計入當期損益。

根據《企業會計準則解釋第1號》，中國境內企業設在境外的子公司在境外發生的交易或事項，境內不存在且受法律法規等限制或交易不常見，企業會計準則未作出規範的，可以將境外子公司已經進行的會計處理結果，在符合《企業會計準則—基本準則》的原則下，按照國際財務報告準則併入境內母公司合併財務報表的相關項目。因此在編製本財務報表時，IXM於中國境外的貿易存貨仍按上述會計政策計量。

15.1.2 發出存貨的計價方法

除中國境外的貿易存貨外的存貨發出時，採用加權平均法確定發出存貨的實際成本。

15.1.3 存貨的盤存制度

存貨盤存制度為永續盤存制。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

15、存貨(續)

15.1 存貨類別、發出計價方法、盤存制度、低值易耗品和包裝物的攤銷方法(續)

15.1.4 低值易耗品和包裝物的攤銷方法

包裝物和低值易耗品採用一次轉銷法進行攤銷。

15.2 存貨跌價準備的確認標準和計提方法

資產負債表日，除中國境外的貿易存貨外的存貨按照成本與可變現淨值孰低計量。當其可變現淨值低於成本時，提取存貨跌價準備。

可變現淨值是指在日常活動中，存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費後的金額。在確定存貨的可變現淨值時，以取得的確鑿證據為基礎，同時考慮持有存貨的目的以及資產負債表日後事項的影響。

存貨按單個存貨項目或存貨類別的成本高於其可變現淨值的差額提取存貨跌價準備。

計提存貨跌價準備後，如果以前減記存貨價值的影響因素已經消失，導致存貨的可變現淨值高於其賬面價值的，在原已計提的存貨跌價準備金額內予以轉回，轉回的金額計入當期損益。

16、持有待售非流動資產或處置組

16.1 劃分為持有待售的非流動資產或處置組的確認標準和會計處理方法

當本集團主要通過出售而非持續使用一項非流動資產或處置組收回其賬面價值時，將其劃分為持有待售類別。

分類為持有待售類別的非流動資產或處置組需同時滿足以下條件：(1)根據類似交易中出售此類資產或處置組的慣例，在當前狀況下即可立即出售；(2)出售極可能發生，即本集團已經就一項出售計劃作出決議且獲得確定的購買承諾，預計出售將在一年內完成。

因出售對子公司的投資等原因導致喪失對子公司控制權的，無論出售後是否保留部分權益性投資，在擬出售的對子公司投資滿足持有待售類別劃分條件時，在母公司個別財務報表中將對子公司投資整體劃分為持有待售類別，在合併財務報表中將子公司所有資產和負債劃分為持有待售類別。

本集團以賬面價值與公允價值減去出售費用後的淨額孰低計量持有待售的非流動資產或處置組。賬面價值高於公允價值減去出售費用後的淨額的，減記賬面價值至公允價值減去出售費用後的淨額，減記的金額確認為資產減值損失，計入當期損益，同時計提持有待售資產減值準備。後續資產負債表日持有待售的非流動資產公允價值減去出售費用後的淨額增加的，恢復以前減記的金額，並在劃分為持有待售類別後確認的資產減值損失金額內轉回，轉回金額計入當期損益。劃分為持有待售類別前確認的資產減值損失不予轉回。

持有待售的非流動資產或處置組中的非流動資產不計提折舊或攤銷，持有待售的處置組中負債的利息和其他費用繼續予以確認。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

16、持有待售非流動資產或處置組(續)

16.2 終止經營的認定標準和列報方法

終止經營，是指滿足下列條件之一的、能夠單獨區分的組成部分，且該組成部分已經處置或劃分為持有待售類別：

- 該組成部分代表一項獨立的主要業務或一個主要經營地區；
- 該組成部分是擬對一項獨立的主要業務或一個單獨的主要經營地區進行處置的一項相關聯計劃的一部分；
- 該組成部分是專為轉售而取得的子公司。

終止經營損益在利潤表中與持續經營損益分別列示，終止經營的減值損失和轉回金額等經營損益及處置損益作為終止經營列報。對於當期列報的終止經營，本集團在當期財務報表中將原來作為持續經營損益列報的信息重新作為可比會計期間的終止經營列報。

17、長期股權投資

17.1 共同控制、重大影響的判斷標準

控制的判斷標準詳見附註(三)7.1。共同控制是指按照相關約定對某項安排所共有的控制，並且該安排的相關活動必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。重大影響是指對被投資方的財務和經營政策有參與決策的權力，但並不能夠控制或者與其他方一起共同控制這些政策的制定。在確定能否對被投資單位實施控制或施加重大影響時，已考慮投資方和其他方持有的被投資單位當期可轉換公司債券、當期可執行認股權證等潛在表決權因素。

17.2 初始投資成本的確定

對於同一控制下的企業合併取得的長期股權投資，在合併日按照被合併方所有者權益在最終控制方合併財務報表中的賬面價值的份額作為長期股權投資的初始投資成本。長期股權投資初始投資成本與支付的現金、轉讓的非現金資產以及所承擔債務賬面價值之間的差額，調整資本公積；資本公積不足沖減的，調整留存收益。以發行權益性證券作為合併對價的，在合併日按照被合併方所有者權益在最終控制方合併財務報表中的賬面價值的份額作為長期股權投資的初始投資成本，按照發行股份的面值總額作為股本，長期股權投資初始投資成本與所發行股份面值總額之間的差額，調整資本公積；資本公積不足沖減的，調整留存收益。

對於非同一控制下的企業合併取得的長期股權投資，在購買日按照合併成本作為長期股權投資的初始投資成本。通過多次交易分步取得被購買方的股權，最終形成非同一控制下的企業合併的，分別是否屬於「一攬子交易」進行處理：屬於「一攬子交易」的，將各項交易作為一項取得控制權的交易進行會計處理。不屬於「一攬子交易」的，按照原持有被購買方的股權投資賬面價值加上新增投資成本之和，作為改按成本法核算的長期股權投資的初始投資成本。原持有的股權採用權益法核算的，相關其他綜合收益暫不進行會計處理。原持有股權投資為指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資的，其公允價值與賬面價值之間的差額，以及原計入其他綜合收益的累計公允價值變動轉入留存收益。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

17、長期股權投資(續)

17.2 初始投資成本的確定(續)

合併方或購買方為企業合併發生的審計、法律服務、評估諮詢等中介費用以及其他相關管理費用，於發生時計入當期損益。

除企業合併形成的長期股權投資外其他方式取得的長期股權投資，按成本進行初始計量。對於因能夠对被投資單位實施重大影響或實施共同控制但不構成控制的，長期股權投資成本為按照《企業會計準則第22號—金融工具確認和計量》確定的原持有股權投資的公允價值加上新增投資成本之和。

17.3 後續計量及損益確認方法

17.3.1 按成本法核算的長期股權投資

公司財務報表採用成本法核算對子公司的長期股權投資。子公司是指本集團能夠對其實施控制的被投資主體。

採用成本法核算的長期股權投資按初始投資成本計量。追加或收回投資調整長期股權投資的成本。當期投資收益按照享有被投資單位宣告發放的現金股利或利潤確認。

17.3.2 按權益法核算的長期股權投資

本集團對聯營企業和合營企業的投資採用權益法核算。聯營企業是指本集團能夠對其施加重大影響的被投資單位，合營企業是指本集團僅對該安排的淨資產享有權利的合營安排。

採用權益法核算時，長期股權投資的初始投資成本大於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的，不調整長期股權投資的初始投資成本；初始投資成本小於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的，其差額計入當期損益，同時調整長期股權投資的成本。

採用權益法核算時，按照應享有或應分擔的被投資單位實現的淨損益和其他綜合收益的份額，分別確認投資收益和其他綜合收益，同時調整長期股權投資的賬面價值；按照被投資單位宣告分派的利潤或現金股利計算應享有的部分，相應減少長期股權投資的賬面價值；對於被投資單位除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外所有者權益的其他變動，調整長期股權投資的賬面價值並計入資本公積。在確認應享有被投資單位淨損益的份額時，以取得投資時被投資單位各項可辨認資產等的公允價值為基礎，對被投資單位的淨利潤進行調整後確認。被投資單位採用的會計政策及會計期間與本公司不一致的，按照本公司的會計政策及會計期間對被投資單位的財務報表進行調整，並據以確認投資收益和其他綜合收益。對於本集團與聯營企業及合營企業之間發生的交易，投出或出售的資產不構成業務的，未實現內部交易損益按照享有的比例計算歸屬於本集團的部分予以抵銷，在此基礎上確認投資損益。但本集團與被投資單位發生的未實現內部交易損失，屬於所轉讓資產減值損失的，不予以抵銷。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

17、長期股權投資(續)

17.3 後續計量及損益確認方法(續)

17.3.2 按權益法核算的長期股權投資(續)

在確認應分擔被投資單位發生的淨虧損時，以長期股權投資的賬面價值和其他實質上構成對被投資單位淨投資的長期權益減記至零為限。此外，如本集團對被投資單位負有承擔額外損失的義務，則按預計承擔的義務確認預計負債，計入當期投資損失。被投資單位以後期間實現淨利潤的，本集團在收益分享額彌補未確認的虧損分擔額後，恢復確認收益分享額。

17.4 長期股權投資處置

處置長期股權投資時，其賬面價值與實際取得價款的差額，計入當期損益。

18、固定資產

18.1 確認條件

固定資產是指為生產商品、提供勞務、出租或經營管理而持有的，使用壽命超過一個會計年度的有形資產。固定資產僅在與其有關的經濟利益很可能流入本集團，且其成本能夠可靠地計量時才予以確認。固定資產按成本並考慮預計棄置費用因素的影響進行初始計量。

與固定資產有關的後續支出，如果與該固定資產有關的經濟利益很可能流入且其成本能可靠地計量，則計入固定資產成本，並終止確認被替換部分的賬面價值。除此以外的其他後續支出，在發生時計入當期損益。

18.2 折舊方法

固定資產從達到預定可使用狀態的次月起，採用年限平均法或工作量法在使用壽命內計提折舊。各類固定資產的折舊方法、折舊年限、殘值率及年折舊率如下：

本集團位於中國資源相關業務的子公司

類別	折舊方法	折舊年限(年)	殘值率(%)	年折舊率(%)
土地使用權、房屋建築物	年限平均法	8-45	0~5	2.1~12.5
採礦工程	工作量法	預計礦山使用壽命	0	年採礦量
機器設備	年限平均法	8-10	5	9.5~11.9
電子設備、器具及家具	年限平均法	5	5	19.0
運輸設備	年限平均法	8	5	11.9



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

18、 固定資產(續)

18.2 折舊方法(續)

本集團位於巴西資源相關業務的子公司

類別	折舊方法	折舊年限(年)	殘值率(%)	年折舊率(%)
土地所有權	不適用	永久	—	—
房屋建築物	年限平均法	20-50	0~5	1.9~5.0
採礦工程	工作量法	預計礦山使用壽命	0	年採礦量
機器及其他設備	年限平均法	5-20	0~5	4.8~20.0

本集團位於剛果(金)資源相關業務的子公司

類別	折舊方法	折舊年限(年)	殘值率(%)	年折舊率(%)
土地所有權	不適用	永久	—	—
採礦工程	工作量法	預計礦山使用壽命	0	年採礦量
房屋建築物	年限平均法	5-33	0~5	2.9~20.0
機器及其他設備	年限平均法	3-20	0~5	4.8~33.3

本集團金屬貿易相關業務的子公司

類別	折舊方法	折舊年限(年)	殘值率(%)	年折舊率(%)
房屋建築物	年限平均法	20	5	4.8
機器設備	年限平均法	3-5	5	19.0~31.7
電子設備、器具及家具	年限平均法	5	5	19.0

預計淨殘值是指假定固定資產預計使用壽命已滿並處於使用壽命終了時的預期狀態，本集團目前從該項資產處置中獲得的扣除預計處置費用後的金額。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

18、固定資產(續)

18.3 其他說明

當固定資產處置時或預期通過使用或處置不能產生經濟利益時，終止確認該固定資產。固定資產出售、轉讓、報廢或毀損的處置收入扣除其賬面價值和相關稅費後的差額計入當期損益。

本集團至少於年度終了對固定資產的使用壽命、預計淨殘值和折舊方法進行覆核，如發生改變則作為會計估計變更處理。

19、在建工程

在建工程按實際成本計量，實際成本包括在建期間發生的各項工程支出、工程達到預定可使用狀態前的資本化的借款費用以及其他相關費用等。在建工程不計提折舊。

在建工程在達到預定可使用狀態後結轉為固定資產。各類在建工程結轉為固定資產的標準和時點如下：

類別	結轉為固定資產的標準	結轉為固定資產的時點
土地、房屋建築物及採礦工程	(1) 主體建設工程及配套工程已完工、達到預定設計要求並完成驗收	達到預定可使用狀態
	(2) 建設工程達到預定可使用狀態但尚未辦理竣工決算的，自達到預定可使用狀態之日起，根據工程實際造價按預估價值轉入固定資產	
需安裝的機器設備、電子設備、器具及家具、運輸設備等	(1) 相關設備及其他配套設施已安裝完畢	達到預定可使用狀態
	(2) 設備經過調試可在一段時間內保持正常穩定運行	

20、借款費用

可直接歸屬於符合資本化條件的資產的購建或者生產的借款費用，在資產支出已經發生、借款費用已經發生、為使資產達到預定可使用或可銷售狀態所必要的購建或生產活動已經開始時，開始資本化；構建或者生產的符合資本化條件的資產達到預定可使用狀態或者可銷售狀態時，停止資本化。其餘借款費用在發生當期確認為費用。

專門借款當期實際發生的利息費用，減去尚未動用的借款資金存入銀行取得的利息收入或進行暫時性投資取得的投資收益後的金額予以資本化；一般借款根據累計資產支出超過專門借款部分的資產支出加權平均數乘以所佔用一般借款的資本化率，確定資本化金額。資本化率根據一般借款的加權平均利率計算確定。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計 (續)

21、生物資產

本集團的生物資產為在將來收穫為農產品的用材林。

用材林在收穫時，採用加權平均法按賬面價值結轉成本。

用材林有活躍的交易市場，而且本集團能夠從交易市場上取得同類或類似用材林的市場價格及其他相關信息，從而對用材林的公允價值作出合理估計，本集團對用材林採用公允價值進行後續計量，公允價值的變動計入當期損益。

22、無形資產

22.1 使用壽命及其確定依據、估計情況、攤銷方法或覆核程序

無形資產包括土地使用權、探礦及採礦權、銅礦供應特許權、供應商關係等。

無形資產按成本進行初始計量。使用壽命有限的無形資產自可供使用時起，對其原值減去已計提的減值準備累計金額在其預計使用壽命內採用直線法或產量法攤銷。各類無形資產的攤銷方法、使用壽命和預計殘值率如下：

類別	攤銷方法	使用壽命(年) 及確定依據	殘值率(%)
土地使用權	直線法	50年，土地可供使用的時間	0
探礦及採礦權	產量法	不適用	0
銅礦供應特許權	購買量法	不適用	0
供應商關係	直線法	15年，預計能為公司帶來經濟利益的期限	0

年末，對使用壽命有限的無形資產的使用壽命和攤銷方法進行覆核，必要時進行調整。

22.2 研發支出的歸集範圍及相關會計處理方法

研究階段的支出，於發生時計入當期損益。

開發階段的支出同時滿足下列條件的，確認為無形資產，不能滿足下述條件的開發階段的支出計入當期損益：

- (1) 完成該無形資產以使其能夠使用或出售在技術上具有可行性；
- (2) 具有完成該無形資產並使用或出售的意圖；



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

22、無形資產(續)

22.2 研發支出的歸集範圍及相關會計處理方法(續)

- (3) 無形資產產生經濟利益的方式，包括能夠證明運用該無形資產生產的產品存在市場或無形資產自身存在市場，無形資產將在內部使用的，能夠證明其有用性；
- (4) 有足夠的技術、財務資源和其他資源支持，以完成該無形資產的開發，並有能力使用或出售該無形資產；及
- (5) 歸屬於該無形資產開發階段的支出能夠可靠地計量。

無法區分研究階段支出和開發階段支出的，將發生的研發支出全部計入當期損益。

研發支出的歸集範圍包括直接從事研發活動人員的工資薪金和福利費用、研發活動直接消耗的材料、燃料和動力費用、研發活動的儀器和設備的折舊費、研發場地租賃和維護費用、研究與試驗開發所需的差旅、交通和通訊費用等。本集團以產品設計通過評審作為研發項目劃分研究階段和開發階段的具體標準。

23、長期資產減值

本集團在每一個資產負債表日檢查長期股權投資、固定資產、在建工程、使用權資產及使用壽命確定的無形資產是否存在可能發生減值的跡象。如果該等資產存在減值跡象，則估計其可收回金額。使用壽命不確定的無形資產和尚未達到可使用狀態的無形資產，無論是否存在減值跡象，每年均進行減值測試。

估計資產的可收回金額以單項資產為基礎，如果難以對單項資產的可收回金額進行估計的，則以該資產所屬的資產組為基礎確定資產組的可收回金額。可收回金額為資產或者資產組的公允價值減去處置費用後的淨額與其預計未來現金流量的現值兩者之中的較高者。

如果資產的可收回金額低於其賬面價值，按其差額計提資產減值準備，並計入當期損益。

商譽至少在每年年度終了進行減值測試。對商譽進行減值測試時，結合與其相關的資產組或者資產組組合進行。即，自購買日起將商譽的賬面價值按照合理的方法分攤到能夠從企業合併的協同效應中受益的資產組或資產組組合，如包含分攤的商譽的資產組或資產組組合的可收回金額低於其賬面價值的，確認相應的減值損失。減值損失金額首先抵減分攤到該資產組或資產組組合的商譽的賬面價值，再根據資產組或資產組組合中除商譽以外的其他各項資產的賬面價值所佔比重，按比例抵減其他各項資產的賬面價值。

上述資產減值損失一經確認，在以後會計期間不予轉回。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

24、長期待攤費用

長期待攤費用為已經發生但應由本期和以後各期負擔的分攤期限在一年以上的各項費用。長期待攤費用在預計受益期間分期平均攤銷。

25、合同負債

合同負債是指本集團已收或應收客戶對價而應向客戶轉讓商品或服務的義務。同一合同下的合同資產和合同負債以淨額列示。

26、職工薪酬

26.1 短期薪酬的會計處理方法

本集團在職工為其提供服務的會計期間，將實際發生的短期薪酬確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。本集團發生的職工福利費，在實際發生時根據實際發生額計入當期損益或相關資產成本。職工福利費為非貨幣性福利的，按照公允價值計量。

本集團為職工繳納的醫療保險費、工傷保險費等社會保險費和住房公積金，以及本集團按規定提取的工會經費和職工教育經費，在職工為本集團提供服務的會計期間，根據規定的計提基礎和計提比例計算確定相應的職工薪酬金額，確認相應負債，並計入當期損益或相關資產成本。

26.2 離職後福利的會計處理方法

離職後福利分類為設定提存計劃和設定受益計劃。

本集團在職工為其提供服務的會計期間，將根據設定提存計劃計算的應繳存金額確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

對於設定受益計劃，本集團根據預期累計福利單位法確定的公式將設定受益計劃產生的福利義務歸屬於職工提供服務的期間，並計入當期損益或相關資產成本。設定受益計劃產生的職工薪酬成本劃分為下列組成部分：

- 服務成本(包括當期服務成本、過去服務成本和結算利得和損失)；
- 設定受益計劃淨負債或淨資產的利息淨額(包括計劃資產的利息收益、設定受益計劃義務的利息費用以及資產上限影響的利息)；以及
- 重新計量設定受益計劃淨負債或淨資產所產生的變動。

服務成本及設定受益計劃淨負債或淨資產的利息淨額計入當期損益或相關資產成本。重新計量設定受益計劃淨負債或淨資產所產生的變動(包括精算利得或損失、計劃資產回報扣除包括在設定受益計劃淨負債或淨資產的利息淨額中的金額、資產上限影響的變動扣除包括在設定受益計劃淨負債或淨資產的利息淨額中的金額)計入其他綜合收益。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

26、職工薪酬(續)

26.2 離職後福利的會計處理方法(續)

設定受益計劃義務現值減去設定受益計劃資產公允價值所形成的赤字或盈餘確認為一項設定受益計劃淨負債或淨資產。設定受益計劃存在盈餘的，以設定受益計劃的盈餘和資產上限兩項的孰低者計量設定受益計劃淨資產。

26.3 辭退福利的會計處理方法

本集團向職工提供辭退福利的，在下列兩者孰早日確認辭退福利產生的職工薪酬負債，並計入當期損益：本集團不能單方面撤回因解除勞動關係計劃或裁減建議所提供的辭退福利時；本集團確認與涉及支付辭退福利的重組相關的成本或費用時。

27、預計負債

當與或有事項相關的義務是本集團承擔的現時義務，且履行該義務很可能導致經濟利益流出，以及該義務的金額能夠可靠地計量，則確認為預計負債。

在資產負債表日，考慮與或有事項有關的風險、不確定性和貨幣時間價值等因素，按照履行相關現時義務所需支出的最佳估計數對預計負債進行計量。如果貨幣時間價值影響重大，則以預計未來現金流出折現後的金額確定最佳估計數。

28、股份支付

本集團的股份支付是為了獲取職工提供服務而授予權益工具或者承擔以權益工具為基礎確定的負債的交易。本集團的股份支付分為以權益結算的股份支付和以現金結算的股份支付。

28.1 以權益結算的股份支付

授予職工的以權益結算的股份支付

對於用以換取職工提供的服務的以權益結算的股份支付，本集團以授予職工權益工具在授予日的公允價值計量。該公允價值的金額在等待期內以對可行權權益工具數量的最佳估計為基礎，按直線法計算計入相關成本或費用，相應增加資本公積。

在等待期內每個資產負債表日，本集團根據最新取得的可行權職工人數變動等後續信息做出最佳估計，修正預計可行權的權益工具數量。上述估計的影響計入當期相關成本或費用，並相應調整資本公積。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

28、 股份支付(續)

28.2 以現金結算的股份支付

以現金結算的股份支付，按照本集團承擔的以股份或其他權益工具為基礎確定的負債的公允價值計量。在等待期的每個資產負債表日，以對可行權情況的最佳估計為基礎，按照本集團承擔負債的公允價值金額，將當期取得的服務計入成本或費用，相應增加負債。在相關負債結算前的每個資產負債表日以及結算日，對負債的公允價值重新計量，其變動計入當期損益。

28.3 實施、修改、終止股份支付計劃的相關會計處理

本集團對股份支付計劃進行修改時，若修改增加了所授予權益工具的公允價值，按照權益工具公允價值的增加相應地確認取得服務的增加；若修改增加了所授予權益工具的數量，則將增加的權益工具的公允價值相應地確認為取得服務的增加。權益工具公允價值的增加是指修改前後的權益工具在修改日的公允價值之間的差額。若修改減少了股份支付公允價值總額或採用了其他不利於職工的方式修改股份支付計劃的條款和條件，則仍繼續對取得的服務進行會計處理，視同該變更從未發生，除非本集團取消了部分或全部已授予的權益工具。

在等待期內，如果取消了授予的權益工具，本集團對取消所授予的權益性工具作為加速行權處理，將剩餘等待期內應確認的金額立即計入當期損益，同時確認資本公積。職工或其他方能夠選擇滿足非可行權條件但在等待期內未滿足的，本集團將其作為授予權益工具的取消處理。

29、 優先股、永續債等其他金融工具

本集團發行的優先股和永續債等其他金融工具，同時符合以下條件的，作為權益工具：

- (1) 該金融工具不包括交付現金或其他金融資產給其他方，或在潛在不利條件下與其他方交換金融資產或金融負債的合同義務；
- (2) 將來須用或可用企業自身權益工具結算該金融工具的，如該金融工具為非衍生工具，不包括交付可變數量的自身權益工具進行結算的合同義務；如為衍生工具，本集團只能通過以固定數量的自身權益工具交換固定金額的現金或其他金融資產結算該金融工具。

除按上述條件可歸類為權益工具的其他金融工具以外，本集團發行的其他金融工具歸類為金融負債。

歸類為金融負債的優先股和永續債等其他金融工具，利息支出或股利分配按照借款費用處理，其回購或贖回產生的利得或損失等計入當期損益。如金融負債以攤餘成本計量，相關交易費用計入初始計量金額。

歸類為權益工具的優先股和永續債等其他金融工具，利息支出或股利分配作為本集團的利潤分配，其回購、註銷等作為權益的變動處理，相關交易費用從權益中扣減。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

30、收入

30.1 按照業務類型披露收入確認和計量所採用的會計政策

本集團的收入主要來源於：

(1) 銷售商品與金屬貿易

本集團向客戶銷售包括鋁、鎢、鉍、磷、銅、鈷等自產礦產品以及銅、鉛、鋅精礦和銅、鋁、鋅精煉金屬等貿易礦產品。通常，相關銷售商品的合同中僅有交付商品一項履約業務，銷售產品的對價按照銷售合同中約定的價格確認。本集團在相關商品的控制權轉移給客戶的時點確認收入。同時，本集團根據交易對手的信用狀況相應採取預收或者信用銷售的方式開展業務。

(2) 金屬流交易

關於本集團的金屬流交易，本集團向客戶預收銷售商品的款項，首先將該款項確認為負債（合同負債和其他非流動負債－金屬流交易合同負債），待履行了相關履約義務，即在將商品的控制權轉移給客戶時再轉為收入。該金屬流交易合同存在重大融資成份的，本集團在簽訂金屬流交易合同時按照假定客戶在取得商品控制權時即以現金支付的應付金額確定交易價格，該交易價格與合同對價之間的差額，在合同期間內採用實際利率法攤銷。

合同中存在可變對價的，本集團按照礦產儲備量、預期交付商品的時間及數量及預測商品市場價格等確定可變對價的最佳估計數。包含可變對價的交易價格，不超過在相關不確定性消除時累計已確認收入極可能不會發生重大轉回的金額。每一資產負債表日，本集團重新估計應計入交易價格的可變對價金額。

(3) 酒店服務收入

本集團通過自營的酒店向客戶提供客房服務和餐飲服務並獲取收入，與客房服務相關收入在客戶獲得並消耗相關服務的期間內確認，餐飲服務相關收入在客戶取得相關商品控制權的時點確認。

(4) 其他收入

本集團同時向客戶銷售廢料等輔助材料。通常，相關銷售產品的合同中僅有交付商品一項履約義務。相關收入在相關產品控制權轉移給客戶的時點確認。銷售產品的對價按照銷售合同中約定的固定價格確定。

履約義務，是指合同中本集團向客戶轉讓可明確區分商品或服務的承諾。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

31、政府補助

政府補助是指本集團從政府無償取得貨幣性資產和非貨幣性資產。政府補助在能夠滿足政府補助所附條件且能夠收到時予以確認。

政府補助為貨幣性資產的，按照收到或應收的金額計量。

31.1 與資產相關的政府補助判斷依據及會計處理方法

本集團的政府補助主要包括示範基地項目補貼等，由於直接與固定資產投資建設相關，該等政府補助為與資產相關的政府補助。

與資產相關的政府補助，確認為遞延收益，並在相關資產的使用壽命內平均分配計入當期損益。

31.2 與收益相關的政府補助判斷依據及會計處理方法

本集團的政府補助主要包括收到的稅費返還等，該等政府補助為與收益相關的政府補助。

與收益相關的政府補助，用於補償以後期間的相關成本費用和損失的，確認為遞延收益，並在確認相關成本費用或損失的期間，計入當期損益；用於補償已經發生的相關成本費用和損失的，直接計入當期損益。

與本集團日常活動相關的政府補助，按照經濟業務實質，計入其他收益。與本集團日常活動無關的政府補助，計入營業外收入。

32、租賃

租賃，是指在一定期間內，出租人將資產的使用權讓與承租人以獲取對價的合同。

在合同開始日，本集團評估該合同是否為租賃或者包含租賃。除非合同條款和條件發生變化，本集團不重新評估合同是否為租賃或者包含租賃。

32.1 本集團作為承租人

32.1.1 租賃的分拆

合同中同時包含一項或多項租賃和非租賃部分的，本集團將各項單獨租賃和非租賃部分進行分拆，按照各租賃部分單獨價格及非租賃部分的單獨價格之和的相對比例分攤合同對價。

32.1.2 使用權資產

除短期租賃外，本集團在租賃期開始日對租賃確認使用權資產。租賃期開始日，是指出租人提供租賃資產使其可供本集團使用的起始日期。使用權資產按照成本進行初始計量，該成本包括：



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

32、租賃(續)

32.1 本集團作為承租人(續)

32.1.2 使用權資產(續)

- 租賃負債的初始計量金額；
- 在租賃期開始日或之前支付的租賃付款額，存在租賃激勵的，扣除已享受的租賃激勵相關金額；
- 本集團發生的初始直接費用；及
- 本集團為拆卸及移除租賃資產、復原租賃資產所在場地或將租賃資產恢復至租賃條款約定狀態預計將發生的成本。

本集團參照《企業會計準則第4號—固定資產》有關折舊規定，對使用權資產計提折舊。本集團能夠合理確定租賃期屆滿時取得租賃資產所有權的，使用權資產在租賃資產剩餘使用壽命內計提折舊。無法合理確定租賃期屆滿時能夠取得租賃資產所有權的，在租賃期與租賃資產剩餘使用壽命兩者孰短的期間內計提折舊。

本集團按照《企業會計準則第8號—資產減值》的規定來確定使用權資產是否已發生減值，並對已識別的減值損失進行會計處理。

32.1.3 租賃負債

除短期租賃外，本集團在租賃期開始日按照該日尚未支付的租賃付款額的現值對租賃負債進行初始計量。在計算租賃付款額的現值時，本集團採用租賃內含利率作為折現率，無法確定租賃內含利率的，採用增量借款利率作為折現率。

租賃付款額是指本集團向出租人支付的與在租賃期內使用租賃資產的權利相關的款項，包括固定付款額及實質固定付款額，存在租賃激勵的，扣除租賃激勵相關金額。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

32、租賃(續)

32.1 本集團作為承租人(續)

32.1.3 租賃負債(續)

租賃期開始日後，本集團按照固定的週期性利率計算租賃負債在租賃期內各期間的利息費用，並計入當期損益或相關資產成本。

在租賃期開始日後，因租賃期變化或購買選擇權的評估結果發生變化的，本集團按變動後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債，並調整相應的使用權資產，若使用權資產的賬面價值已調減至零，但租賃負債仍需進一步調減的，本集團將差額計入當期損益。

32.1.4 作為承租方對短期租賃進行簡化處理的判斷依據和會計處理方法

本集團對運輸設備、機器設備等的短期租賃選擇不確認使用權資產和租賃負債。短期租賃，是指在租賃期開始日，租賃期不超過12個月且不包含購買選擇權的租賃。本集團將短期租賃的租賃付款額，在租賃期內各個期間按照直線法計入當期損益或相關資產成本。

32.1.5 租賃變更

租賃發生變更且同時符合下列條件的，本集團將該租賃變更作為一項單獨租賃進行會計處理：

- 該租賃變更通過增加一項或多項租賃資產的使用權而擴大了租賃範圍；及
- 增加的對價與租賃範圍擴大部分的單獨價格按該合同情況調整後的金額相當。

租賃變更未作為一項單獨租賃進行會計處理的，在租賃變更生效日，本集團重新分攤變更後合同的對價，重新確定租賃期，並按照變更後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債。

租賃變更導致租賃範圍縮小或租賃期縮短的，本集團相應調減使用權資產的賬面價值，並將部分終止或完全終止租賃的相關利得或損失計入當期損益。其他租賃變更導致租賃負債重新計量的，本集團相應調整使用權資產的賬面價值。

33、遞延所得稅資產／遞延所得稅負債

所得稅費用包括當期所得稅和遞延所得稅。

33.1 當期所得稅

資產負債表日，對於當期和以前期間形成的當期所得稅負債(或資產)，以按照稅法規定計算的預期應交納(或返還)的所得稅金額計量。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

33、遞延所得稅資產／遞延所得稅負債(續)

33.2 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債

對於某些資產、負債項目的賬面價值與其計稅基礎之間的差額，以及未作為資產和負債確認但按照稅法規定可以確定其計稅基礎的項目的賬面價值與計稅基礎之間的差額產生的暫時性差異，採用資產負債表債務法確認遞延所得稅資產及遞延所得稅負債。

一般情況下所有暫時性差異均確認相關的遞延所得稅。但對於可抵扣暫時性差異，本集團以很可能取得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額為限，確認相關的遞延所得稅資產。此外，與商譽的初始確認相關的，以及與既不是企業合併、發生時也不影響會計利潤和應納稅所得額(或可抵扣虧損)且不導致等額應納稅暫時性差異和可抵扣暫時性差異的交易中產生的資產或負債的初始確認有關的暫時性差異，不予確認有關的遞延所得稅資產或負債。

對於能夠結轉以後年度的可抵扣虧損及稅款抵減，以很可能獲得用來抵扣可抵扣虧損和稅款抵減的未來應納稅所得額為限，確認相應的遞延所得稅資產。

本集團確認與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的應納稅暫時性差異產生的遞延所得稅負債，除非本集團能夠控制暫時性差異轉回的時間，而且該暫時性差異在可預見的未來很可能不會轉回。對於與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的可抵扣暫時性差異，只有當暫時性差異在可預見的未來很可能轉回，且未來很可能獲得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額時，本集團才確認遞延所得稅資產。

資產負債表日，對於遞延所得稅資產和遞延所得稅負債，根據稅法規定，按照預期收回相關資產或清償相關負債期間的適用稅率計量。

除與直接計入其他綜合收益或股東權益的交易和事項相關的當期所得稅和遞延所得稅計入其他綜合收益或股東權益，以及企業合併產生的遞延所得稅調整商譽的賬面價值外，其餘當期所得稅和遞延所得稅費用或收益計入當期損益。

資產負債表日，對遞延所得稅資產的賬面價值進行覆核，如果未來很可能無法獲得足夠的應納稅所得額用以抵扣遞延所得稅資產的利益，則減記遞延所得稅資產的賬面價值。在很可能獲得足夠的應納稅所得額時，減記的金額予以轉回。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

33、遞延所得稅資產／遞延所得稅負債(續)

33.3 所得稅的抵銷

當擁有以淨額結算的法定權利，且意圖以淨額結算或取得資產、清償負債同時進行時，本集團當期所得稅資產及當期所得稅負債以抵銷後的淨額列報。

當擁有以淨額結算當期所得稅資產及當期所得稅負債的法定權利，且遞延所得稅資產及遞延所得稅負債是與同一稅收徵管部門對同一納稅主體徵收的所得稅相關或者是對不同的納稅主體相關，但在未來每一具有重要性的遞延所得稅資產及負債轉回的期間內，涉及的納稅主體意圖以淨額結算當期所得稅資產和負債或是同時取得資產、清償負債時，本集團遞延所得稅資產及遞延所得稅負債以抵銷後的淨額列報。

34、剝離成本

於礦產開採的運營過程中，本集團可能發現須移除的礦產廢料、表層覆土以獲取礦產，該等廢料移除活動稱為剝離。於礦產之開發階段(開始生產前)，剝離成本通常進行資本化。該等資本性支出劃分為投資活動現金流出。

在該礦產能夠結束開發階段進入生產階段後，該等廢料移除活動被稱為生產剝離。

當生產剝離與當期的開採相關，相關剝離成本計入當期損益表作為運營成本。當生產剝離既與存貨生產相關，又改善了以後年度開採環境時，廢料移除的支出應在這兩項活動之間合理分配，對以後年度開採環境有利的部分應被資本化計入固定資產。某些情況下，大量廢料移除並未或僅可生產出少量存貨，則該廢料剝離所發生的費用將全部資本化。

在已探明的礦石儲備量的基礎上，所有資本化的廢料剝離費用都按照產量法進行折舊。

由於對礦山壽命的預期或開採計劃發生變化而對廢料剝離成本產生的影響或剩餘礦石儲備量產生影響將作為會計估計變更處理。

35、勘探、評估和開發支出

勘探和評估費用在其發生期間直接確認為費用。當一處礦產被判斷為具有經濟價值時，所有後續的評估以及勘探支出，包括開發階段的開發支出都資本化計入相關資產的成本內。上述資本化在礦產達到商業生產階段後終止。由收購產生的勘探資產在資產負債表上以評估價值入賬。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

36、其他重要的會計政策和會計估計

36.1 安全生產費用

根據財企[2012]16號關於印發《企業安全生產費用提取和使用管理辦法》的通知，本集團中位於中國境內的礦山開採企業按照開採露天礦山原礦產量每噸人民幣5元，井下礦山原礦產量每噸人民幣10元，同時根據尾礦庫入庫尾礦量按每噸1元計提安全費；本集團位於中國境內的冶金企業的安全費計提以上年度實際營業收入為計提依據，採取超額累退方式按照以下標準平均逐月提取：

- (一) 營業收入不超過1000萬元的，按照3%提取；
- (二) 營業收入超過1000萬元至1億元的部分，按照1.5%提取；
- (三) 營業收入超過1億元至10億元的部分，按照0.5%提取；
- (四) 營業收入超過10億元至50億元的部分，按照0.2%提取；
- (五) 營業收入超過50億元至100億元的部分，按照0.1%提取；
- (六) 營業收入超過100億元的部分，按照0.05%提取。

根據財資[2022]136號關於印發《企業安全生產費用提取和使用管理辦法》的通知，自2022年12月1日起，本集團中位於中國境內的礦山開採企業按照開採露天礦山原礦產量每噸人民幣5元，井下礦山原礦產量每噸人民幣15元，同時根據尾礦庫入庫尾礦量按每噸4元計提安全費。

企業按規定標準提取安全費用等時，借記「製造費用」科目，貸記「專項儲備」科目。

按規定範圍使用安全生產儲備購建安全防護設備、設施等資產時，按應計入相關資產成本的金額，借記「在建工程」等科目，貸記「銀行存款」等科目，待安全項目完工達到預定可使用狀態時確認為固定資產；同時按照形成固定資產的成本沖減專項儲備，並確認相同金額的累計折舊，借記「專項儲備」科目，貸記「累計折舊」科目，該固定資產在以後期間不再計提折舊，但結轉金額以「專項儲備」科目餘額沖減至零為限。

按規定範圍使用安全生產儲備支付安全生產檢查和評價支出、安全技能培訓及進行應急救援演練支出等費用性支出時，應當直接沖減專項儲備，借記「專項儲備」，貸記「銀行存款」等科目，結轉金額以「專項儲備」科目餘額沖減至零為限。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

36、其他重要的會計政策和會計估計(續)

36.2 套期會計

36.2.1 採用套期會計的依據與會計處理方法

為管理外匯風險、利率風險及價格風險等特定風險引起的風險敞口，本集團指定某些金融工具作為套期工具進行套期。滿足規定條件的套期，本集團採用套期會計方法進行處理。本集團的套期包括公允價值套期以及現金流量套期。

本集團在套期開始時，正式指定了套期工具和被套期項目，並準備了載明套期工具、被套期項目、被套期風險的性質以及套期有效性評估方法(包括套期無效部分產生的原因分析以及套期比率確定方法)等內容的書面文件。

發生下列情形之一的，本集團將終止運用套期會計：

- 因風險管理目標發生變化，導致套期關係不再滿足風險管理目標。
- 套期工具已到期、被出售、合同終止或已行使。
- 被套期項目與套期工具之間不再存在經濟關係，或者被套期項目和套期工具經濟關係產生的價值變動中，信用風險的影響開始佔主導地位。
- 套期關係不再滿足運用套期會計方法的其他條件。

公允價值套期

本集團將套期工具產生的利得或損失計入當期損益。如果套期工具是對選擇以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資進行套期的，套期工具產生的利得或損失則計入其他綜合收益。

本集團將被套期項目因被套期風險敞口形成的利得或損失計入當期損益，同時調整未以公允價值計量的已確認被套期項目的賬面價值。被套期項目為分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的，其因被套期風險敞口形成的利得或損失計入當期損益。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

36、其他重要的會計政策和會計估計(續)

36.2 套期會計(續)

36.2.1 採用套期會計的依據與會計處理方法(續)

現金流量套期

本集團將套期工具產生的利得或損失中屬於套期有效的部分作為現金流量套期儲備計入其他綜合收益，屬於套期無效的部分計入當期損益。現金流量套期儲備的金額以下列兩項的絕對額中較低者確定：套期工具自套期開始的累計利得或損失；被套期項目自套期開始的預計未來現金流量現值的累計變動額。

被套期項目為預期交易，且該預期交易使本集團隨後確認一項非金融資產或非金融負債的，或者非金融資產或非金融負債的預期交易形成一項適用於公允價值套期會計的確定承諾時，本集團將原在其他綜合收益中確認的現金流量套期儲備金額轉出，計入該資產或負債的初始確認金額。對於不屬於上述情況涉及的現金流量套期，本集團在被套期的預期現金流量影響損益的相同期間，將原在其他綜合收益中確認的現金流量套期儲備金額轉出，計入當期損益。如果在其他綜合收益中確認的現金流量套期儲備金額是一項損失，且該損失全部或部分預計在未來會計期間不能彌補的，在本集團在預計不能彌補時，將預計不能彌補的部分從其他綜合收益中轉出，計入當期損益。

當本集團對現金流量套期終止運用套期會計時，如果被套期的未來現金流量預期仍然會發生的，累計現金流量套期儲備的金額予以保留，並按照上述方式進行會計處理；如果被套期的未來現金流量預期不再發生的，累計現金流量套期儲備的金額從其他綜合收益中轉出，計入當期損益。

36.2.2 套期有效性評估方法

本集團在套期開始日及以後期間持續地對套期關係是否符合套期有效性要求進行評估。套期同時滿足下列條件的，本集團將認定套期關係符合套期有效性要求：

- 被套期項目和套期工具之間存在經濟關係。
- 被套期項目和套期工具經濟關係產生的價值變動中，信用風險的影響不佔主導地位。
- 套期關係的套期比率，將等於本集團實際套期的被套期項目數量與對其進行套期的套期工具實際數量之比。

套期關係由於套期比率的原因而不再符合套期有效性要求，但指定該套期關係的風險管理目標沒有改變的，本集團將進行套期關係再平衡，對已經存在的套期關係中被套期項目或套期工具的數量進行調整，以使套期比率重新符合套期有效性要求。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

36、其他重要的會計政策和會計估計(續)

36.3 與回購公司股份相關的會計處理方法

回購股份支付的對價和交易費用從權益中扣除，回購、轉讓或註銷本公司股份時，不確認利得或損失。

37、會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素

本集團在運用附註(三)所描述的會計政策過程中，由於經營活動內在的不確定性，本集團需要對無法準確計量的報表項目的賬面價值進行判斷、估計和假設。這些判斷、估計和假設是基於本集團管理層過去的歷史經驗，並在考慮其他相關因素的基礎上作出的。實際的結果可能與本集團的估計存在差異。

本集團對前述判斷、估計和假設在持續經營的基礎上進行定期覆核，會計估計的變更僅影響變更當期的，其影響數在變更當期予以確認；既影響變更當期又影響未來期間的，其影響數在變更當期和未來期間予以確認。

資產負債表日，會計估計中很可能導致未來期間資產、負債賬面價值作出重大調整的關鍵假設和不確定性主要有：

礦產儲備量估計

本集團礦產儲備量的估計是基於相關行業專家或其他類似司法權威指引編製的資料而確定。以此方法確定之礦產儲備量及其他礦產資源量並用於計算資產折舊及攤銷、評估減值跡象、評估礦山年期、計算金屬流交易及預測關閉及復原的復墾成本付款時間。

就會計目的評估礦山壽命時，僅計算具有開採價值的礦產資源。對礦產儲備的估計本身涉及多項不確定性因素，作出估計當時有效的假設可能與實際數據存在重大變動。預測產品市場價格、匯率、生產成本或回收率變動可能改變儲備量的經濟現狀，並最終導致重估儲備量。

固定資產的使用壽命

管理層判斷固定資產的估計使用年限及其殘值。估計須基於對類似固定資產實際使用年限的經驗及須假定政府於採礦權到期後會予以的更新。科技革新及行業劇烈競爭均對使用年限的估計具有重大影響。如發生使用年限不同於原預計使用年限的情況，管理層將調整折舊額。

除金融資產之外的非流動資產減值

本集團於資產負債表日對除金融資產之外的非流動資產判斷是否存在可能發生減值的跡象。當存在跡象表明其賬面金額不可收回時，進行減值測試。對使用壽命不確定或尚未達到可使用狀態的無形資產以及商譽無論是否存在減值跡象，每年都進行減值測試。難以對單項資產的可回收金額進行評估的，則以資產組為基礎確定。當資產或資產組的賬面價值高於可收回金額，即公允價值減去處置費用後的淨額和預計未來現金流量的現值中的較高者，表明發生了減值。在考慮公允價值減去處置費用後的淨額時，參考可觀察到的市場價格，減去可直接歸屬於該資產處置的增量成本確定。在考慮預計未來現金流量時，本集團所採用的如預算毛利、折現率及原材料價格通貨膨脹率等假設的變化，可能會對減值測試中所使用的未來現金流量的現值產生重大影響。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

37、會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素(續)

收入確認－金屬流交易

本集團的金屬流交易合同存在可變對價，並包含重大融資成份。相關的未確認融資費用於每個報告期進行攤銷，同時相應調整合同負債和其他非流動負債(金屬流交易合同負債)餘額。在運用收入準則對金屬流交易進行會計處理時，本集團所採用的關鍵假設包括重大融資成份的折現率、礦產儲備量、預期交付商品的時間及數量，以及預測商品市場價格等。如上述估計發生變化，可能會影響可變對價的調整以及合同負債和其他非流動負債(金屬流交易合同負債)的計量等。

預計關閉及復原、復墾費用

預計關閉及復原、復墾費用由管理層根據最佳估算釐定。管理層根據供應商進行工作時將花費的未來現金流量金額及時間，估計最終恢復及關閉礦山產生的負債。該金額按通脹率逐年增加，隨後按反映現行市場評估的貨幣時間價值及負債的特定風險的貼現率貼現，以使預計復墾費用反映預計履行責任時所需的開支的現值。然而，鑒於現時開採活動對土地及環境的影響將於未來期間變得明朗，相關成本的估算可能須於短期內改變，管理層對預計復墾費用定期檢查，以核實其是否真實反映現時及過去的開採活動所產生的責任現值。本年對預計復墾費用的調整詳見附註(五)、14。

遞延所得稅資產

遞延所得稅資產的實現主要取決於未來的實際盈利及應納稅暫時性差異。如未來實際產生的盈利少於預期，或實際稅率低於預期，確認的遞延所得稅資產將被轉回，並確認在轉回發生期間的合併利潤表中。

所得稅

本集團位於巴西及剛果(金)的子公司所處經營環境特殊，當地稅務機構對若干交易的最終稅務決定具有不確定性，本報告期內相關子公司計提的所得稅費用乃基於現有稅收法律和其他相關稅收政策而做出的客觀估計。在計提時運用了重大的會計估計，按照管理層預計未來需要繳納所得稅的最佳估計相應計提負債。

本集團位於剛果(金)業務的子公司適用剛果(金)當地出台的一系列法規，包括但不限於2018年通過的礦業法(「剛果(金)2018年礦業法」)及不斷更新的財政法案；在相關法律體系下，本公司可能涉及包括特許權使用費、超額利潤稅等一系列稅務和經營費用敞口。剛果(金)的稅務法規和法律體系複雜且不斷更新，隨時出台和更新的相關法律法規以及當地稅務機關對於相關法律法規的解讀均可能對本集團當前確認的所得稅產生重大影響。

或有負債

本集團在持續經營過程中會面對眾多的法律糾紛，相關糾紛的結果均具有很大程度上的不確定性。

當與特定行政及法律糾紛有關的經濟利益被認為是極有可能流出且可以計量時，本集團管理層會根據專業的法律意見計提相應的準備。管理層運用判斷決定相關的行政及法律糾紛是否應該計提一項準備或者作為或有負債進行披露。具體參見附註(五)、38及附註(十三)。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

37、會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素(續)

公允價值計量和估值程序

本集團與IXM業務相關的交易性金融資產、衍生金融資產、交易性金融負債、衍生金融負債以及以公允價值計量的貿易存貨按公允價值進行計量。在確認相關資產及負債的公允價值時，本集團管理層會根據相關資產負債的性質選擇合適的估值方法以及公允價值計量的輸入值。對於輸入值的選擇，本集團將會盡可能採用可觀察的市場數據。對於部分無法獲得第一層次輸入值的金融工具，本集團會成立內部評估小組或聘請第三方有資質的評估師進行評估。本集團財務部門與評估小組或有資質的外部估價師緊密合作，以確定適當的估值技術和相關模型的輸入值。在確定各類資產和負債的公允價值的過程中所採用的估值技術和輸入值的相關信息詳見附註(十)。

38、本年新執行的會計規定

財政部分別於2023年10月25日和2024年12月6日發佈了《企業會計準則解釋第17號》(以下簡稱「解釋第17號」)及《企業會計準則解釋第18號》(以下簡稱「解釋第18號」)。

解釋第17號規範了關於流動負債與非流動負債的劃分和關於售後租回交易的會計處理，自2024年1月1日起施行。

關於流動負債與非流動負債的劃分

解釋第17號對《企業會計準則第30號—財務報表列報》中流動負債和非流動負債的劃分原則進行了修訂完善：明確了若企業在資產負債表日沒有將負債清償推遲至資產負債表日後一年以上的實質性權利，該負債應當歸類為流動負債，企業是否行使上述權利的主觀可能性，並不影響負債的流動性劃分；明確了對於企業貸款安排產生的負債，企業將負債清償推遲至資產負債表日後一年以上的權利可能取決於契約條件時，應當區別企業在資產負債表日或之前和資產負債表日之後應遵循的契約條件，考慮在資產負債表日是否具有推遲清償負債的權利；澄清了如果企業負債的交易對手方可以選擇以企業自身權益工具進行清償且該選擇權分類為權益工具並單獨確認，則相關清償條款與該負債的流動性劃分無關；以及明確了附有契約條件且歸類為非流動負債的貸款安排相關信息披露要求。同時要求企業在首次執行本規定時，應當對可比期間信息進行調整。

經評估，本集團認為採用該規定對本集團財務報表並無重大影響。

關於售後租回交易的會計處理

解釋第17號規定售後租回交易中的資產轉讓屬於銷售的，在租賃期開始日後，承租人在對售後租回所形成的租賃負債進行後續計量時，確定租賃付款額或變更後租賃付款額的方式不得導致其確認與租回所獲得的使用權有關的利得或損失。租賃變更導致租賃範圍縮小或租賃期縮短的，承租人將部分終止或完全終止租賃的相關利得或損失計入當期損益，不受上述規定的限制。企業在首次執行時，應當對《企業會計準則第21號—租賃》首次執行日後開展的售後租回交易進行追溯調整。

經評估，本集團認為採用該規定對本集團財務報表並無重大影響。

解釋第18號規範了關於不屬於單項履約義務的保證類質量保證的會計處理，自2024年12月6日起施行，允許企業自發佈年度提前執行。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(三)、重要會計政策和會計估計(續)

38、本年新執行的會計規定(續)

關於不屬於單項履約義務的保證類質量保證的會計處理

解釋第18號規定，根據《企業會計準則第14號—收入》在對因不屬於單項履約義務的保證類質量保證產生的預計負債進行會計核算時，應當根據《企業會計準則第13號—或有事項》有關規定，按確定的預計負債金額，借記「主營業務成本」、「其他業務成本」等科目，貸記「預計負債」科目，並相應在利潤表中的「營業成本」和資產負債表中的「其他流動負債」、「一年內到期的非流動負債」、「預計負債」等項目列示。企業在首次執行該解釋內容時，如原計提保證類質量保證時計入「銷售費用」等的，應將上述保證類質量保證會計處理涉及的會計科目和報表列報項目的變更作為會計政策變更進行追溯調整。

經評估，本集團認為採用該規定對本集團財務報表並無重大影響。

(四)、稅項

1、主要稅種及稅率

稅種	計稅依據	稅率
中國增值稅	公司為一般納稅人，應納增值稅為銷項稅額減可抵扣進項稅後的餘額。	13%，9%，6%
中國城市維護建設稅	已繳流轉稅額	城市市區，稅率為7%；縣城、建制鎮，稅率為5%；其他，稅率為1%。
中國資源稅	精礦銷售額	6.5%，8%從價徵收(註1)
中國教育費附加	按照已繳流轉稅額	3%
中國地方教育費附加	按照已繳流轉稅額	2%
中國採礦權出讓收益	相關礦產品銷售額	鋁精礦2.3%，鎢精礦2.3%，鐵精礦1.8%，銅精礦1.2%



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(四)、稅項 (續)

1、 主要稅種及稅率 (續)

稅種	計稅依據	稅率
巴西社會貢獻稅及貨物流轉稅	洛 鋁 巴 西 適 用 巴 西 當 地 的 社 會 貢 獻 稅 (PIS&CONFINS)及貨物流轉稅(ICMS)，其計稅基礎為在巴西境內銷售商品和提供服務的收入抵減可抵扣成本後的餘額，出口貨物無需繳納社會貢獻稅及貨物流轉稅。	社會貢獻稅為商品或服務銷售價格的9.25%，貨物流轉稅為商品或服務銷售價格的4%-25%，巴西當地各州所徵收的稅率不同。
剛果(金)增值稅	CMOC Kisanfu Mining S.A.R.L(「KFM」)和Tenke Fungurume Mining S.A.(「TFM」)適用剛果民主共和國(「剛果(金)」)當地的增值稅。	銷項稅額按根據相關稅收規定計算的銷售額的16%計算。
剛果(金)礦權權利金	相關產品銷售額	註2
剛果(金)外匯稅	向剛果(金)以外的國家收取或支付的外幣金額。	0.2%
企業所得稅	應納稅所得額，應納所得稅額系按有關稅法規定對本期稅前會計利潤作相應調整後得出的應納稅所得額乘以法定稅率計算。	註3

註1： 根據《中華人民共和國資源稅法》的規定，資源稅按照《稅目稅率表》實行從價計徵或者從量計徵。鎢、鉬資源稅為從價定率計徵，鎢資源稅適用稅率為6.5%，鉬資源稅適用稅率為8%。

註2： 根據剛果(金)新礦業法的規定，本集團剛果(金)業務的銅和鈷相關產品銷售收入分別按照3.5%和10%計算和繳納礦權權利金。

(四)、稅項 (續)



財務報表附註

2024年12月31日止年度

1、 主要稅種及稅率（續）

註3： 適用稅率：

除以下披露的稅收優惠外，本公司及中國境內下屬子公司適用的企業所得稅稅率為25%。

根據利得稅兩級制，符合資格的香港公司首個2,000,000港幣應稅利潤的利得稅率為8.25%，而超過2,000,000港幣的應稅利潤則按16.5%的稅率繳納利得稅。同一集團的關聯企業只可提名一家企業受惠。洛陽鉬業（香港）有限公司以及洛陽鉬業控股有限公司（「洛鉬控股」）於香港註冊成立，洛陽鉬業（香港）有限公司適用的企業所得稅稅率為16.5%，洛鉬控股適用的企業所得稅稅率為8.25%和16.5%。

CMOC UK Limited（「洛鉬英國」）於英國成立，適用的所得稅稅率為25%。

CMOC Brasil Mineração, Indústria e Participações Ltda.（「洛鉬巴西」）於巴西成立，適用的所得稅稅率為34%。

本集團位於百慕大群島及英屬維爾京群島（「BVI」）的子公司，無企業所得稅。

TFM和KFM於剛果（金）成立，適用的企業所得稅稅率為30%。此外，當材料或商品的價格與公司申報的可行性研究中披露的價格相比平均顯著上漲25%以上時，礦業企業需按照利潤的50%繳納超額利潤稅。

IXM及其子公司的主要經營地為瑞士及中國，其於瑞士的公司適用的所得稅稅率為14.70%。

2、 稅收優惠及批文

根據《中華人民共和國企業所得稅法》及實施條例的規定，企業綜合利用資源，生產符合國家產業政策規定的產品所取得的收入，可以在計算應納稅所得額時減計收入。所稱減計收入，是指企業以《資源綜合利用企業所得稅優惠目錄》規定的資源作為主要原材料，生產國家非限制和禁止並符合國家和行業相關標準的產品取得的收入，減按90%計入收入總額。前款所稱原材料佔生產產品材料的比例不得低於《資源綜合利用企業所得稅優惠目錄》規定的標準。本公司鎢精粉（白鎢精礦）產品屬於《資源綜合利用企業所得稅優惠目錄》範圍，因此2023年度及2024年度本公司出售鎢精粉（白鎢精礦）取得的收入仍減按90%計入應稅收入總額。

根據《中華人民共和國資源稅法》（以下簡稱「新資源稅法」），鉬礦的資源稅率為8%，共伴生礦資源稅免徵或者減徵由省級人民代表大會決定；依據2020年7月31日河南省第十三屆人民代表大會常務委員會第十九次會議的決定，伴生礦免徵資源稅。自2020年9月1日起，公司伴生鎢、鐵等伴生礦繼續免徵資源稅，共生鎢、鐵等共生礦分別按適用的優惠稅率繳納資源稅。

2023年11月22日，本公司收到河南省科學技術廳、河南省財政廳、國家稅務總局、河南省稅務局聯合頒發的《高新技術企業證書》，編號為GR202341002662。本次系公司原高新技術企業證書有效期滿後進行的重新認定，資格有效期3年，企業所得稅優惠期為2023年1月1日至2025年12月31日，於上述期間內本公司適用15%的企業所得稅徵收稅率（2023年：15%）。

根據西藏自治區人民政府印發《西藏自治區企業所得稅政策實施辦法（暫行）》（藏政發〔2022〕11號），其中上述文件的第五條規定符合特定條件的企業自2021年1月1日至2025年12月31日免徵企業所得稅地方分享部分。本集團子公司西藏施莫克投資有限公司（「西藏施莫克」）符合上述文件規定的享受稅收優惠的特定條件，免徵企業所得稅地方分享部分的條件，故2024年度西藏施莫克適用15%的企業所得稅徵收稅率。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋

1、貨幣資金

人民幣元

項目	2024年12月31日			2023年12月31日		
	原幣金額	折算率	人民幣金額	原幣金額	折算率	人民幣金額
現金：			3,062,041.30			3,109,309.28
人民幣	2,172.77	1.0000	2,172.77	2,172.77	1.0000	2,172.77
美元	399,104.86	7.1884	2,868,925.37	413,838.94	7.0827	2,931,097.06
剛果法郎	40,585,216.00	0.0025	101,463.04	64,019,400.00	0.0026	166,091.44
南非蘭特	232,778.67	0.3844	89,480.12	25,738.71	0.3865	9,948.01
銀行存款：			28,036,388,401.15			26,115,654,667.24
人民幣	6,492,004,336.81	1.0000	6,492,004,336.81	10,554,299,407.74	1.0000	10,554,299,407.74
美元	2,786,564,573.90	7.1884	20,030,940,783.00	2,163,822,989.91	7.0827	15,325,709,088.79
歐元	1,417,268.80	7.5257	10,665,939.83	1,030,701.30	7.8245	8,064,728.58
港幣	4,488,284.98	0.9260	4,156,151.89	3,202,514.62	0.9070	2,904,557.97
澳元	960.28	4.5070	4,327.99	8.62	4.8231	41.58
巴西雷亞爾	154,624,447.14	1.1821	182,781,558.97	97,364,658.09	1.4630	142,442,043.27
英鎊	154,877.41	9.0765	1,405,744.81	103,009.71	9.0204	929,186.85
新加坡幣	269,580.35	5.3214	1,434,544.85	490,270.78	5.3755	2,635,474.37
剛果法郎	2,362,182,340.00	0.0025	5,905,455.85	23,203,787,584.00	0.0026	59,828,234.20
南非蘭特	23,803,107.88	0.3844	9,149,914.67	31,574,085.11	0.3865	12,203,236.20
瑞士法郎	156,996.88	7.9977	1,255,613.93	226,753.59	8.4228	1,909,891.35
智利比索	118,863,638.89	0.0072	855,818.20	52,981,172.00	0.0080	424,207.55
墨西哥比索	2,844,224.64	0.3498	994,909.78	4,938,096.85	0.4193	2,070,326.40
秘魯索爾	89,613.07	1.9067	170,865.25	1,086,115.26	1.9075	2,071,809.02
新土耳其里拉	13,799.56	0.2051	2,830.29	1,974.19	0.2402	474.12
印尼盾	243,476,325.00	0.0004	97,390.53	352,872,526.00	0.0005	161,881.62
津巴布韋元	1.94	0.2216	0.43	4,150.70	0.0187	77.63
日元	28,020,827,144.37	0.0462	1,294,562,214.07	-	-	-
其他貨幣資金：			2,387,807,946.81			4,597,313,232.44
人民幣	1,082,848,542.55	1.0000	1,082,848,542.55	1,011,489,900.71	1.0000	1,011,489,900.71
美元	180,961,724.54	7.1884	1,300,825,260.68	505,550,691.44	7.0827	3,580,663,882.26
歐元	82.36	7.5257	619.78	200.96	7.8245	1,572.78
巴西雷亞爾	3,409,551.04	1.1821	4,030,430.28	3,525,608.66	1.4630	5,157,876.69
秘魯索爾	46,495.91	1.9067	88,653.75	-	-	-
剛果法郎	5,775,908.00	0.0025	14,439.77	-	-	-
合計			30,427,258,389.26			30,716,077,208.96
其中：存放在境外的款項總額			18,979,805,446.96			17,233,756,701.75

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

1、貨幣資金(續)

註： 本年末上述其他貨幣資金中使用受限的主要有礦山保證金、借款保證金、為獲取短期借款被質押的大額存單、票據保證金和其他保證金，分別為人民幣70,718,040.15元、人民幣1,135,561,387.41元、人民幣1,000,000,000.00元、人民幣2,572,487.27元和人民幣178,956,031.98元(上年末為人民幣52,701,895.53元、人民幣787,061,566.40元、人民幣200,000,000.00元、人民幣3,452,242,259.14元和人民幣105,307,511.37元)。

2、交易性金融資產

人民幣元

項目	年末公允價值	年初公允價值
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		
其中：應收款項(註1)	5,724,552,840.30	7,751,071,843.39
結構性存款(註2)	750,400,253.77	502,249,297.87
理財產品	—	10,149,030.84
金融機構基金產品	21,168,198.07	21,168,198.07
其他	13,784,259.47	—
合計	6,509,905,551.61	8,284,638,370.17

註1： 本集團主要產品銅、鉛、鋅精礦、氫氧化鈷等的售價根據交付時的市場價格暫時確定，價格通常根據交付後指定時期或期間內倫敦金屬交易所所報的月平均現貨價格或其他約定的組價方式確定。本集團將相關業務形成的應收賬款分類為按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

於2024年12月31日，本集團無用於獲取短期借款的質押應收款項(2023年：901,438,528.91美元(折合人民幣6,384,618,668.71元))。

註2： 系本集團本年向境內金融機構購買的人民幣結構性存款，收益率與上海黃金交易所之上海金基準價及匯率掛鉤，本集團將其分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

3、 衍生金融資產

人民幣元

項目	年末公允價值	年初公允價值
未指定套期關係的衍生金融工具(註1)		
遠期商品合約	388,112,613.81	693,496,770.83
遠期外匯合約	162,070,544.16	60,971,669.73
商品期貨合約	790,280,665.00	1,429,986,975.53
商品期權合約	-	10,928,754.84
指定套期關係的衍生金融工具		
商品期貨合約(註2)	52,663,915.66	18,167,539.84
合計	1,393,127,738.63	2,213,551,710.77

註1： 本集團使用大宗商品(銅、鉛、鋅精礦、精煉金屬等)期貨合約，遠期商品合約及商品期權合約對大宗商品的採購以及未來的銷售等進行風險管理，以此來規避本集團承擔的隨着市場價格的波動相關產品的價格發生重大波動的風險。此外本集團使用遠期外匯合約進行風險管理，以此來規避本集團承擔的匯率風險。

以上遠期商品合約、遠期外匯合約、商品期貨合約及商品期權合約未被指定為套期工具，其公允價值變動而產生的收益或損失，直接計入當期損益，參見附註(五)、56。

註2： 系本集團購買的商品期貨合約，用於對沖集團部分銅產品的價格波動導致的公允價值風險或預期銷售導致的現金流量風險。本集團按照套期會計核算上述套期工具和對應的被套期項目，詳見附註(五)、66。

4、 應收賬款

(1) 按賬齡披露

人民幣元

賬齡	2024年12月31日		
	應收賬款	損失準備	計提比例(%)
1年以內	675,764,284.20	28,407,335.41	4.20
1至2年	558,060.91	77,235.63	13.84
2至3年	108,298.58	67,029.35	61.89
3年以上	20,071,332.29	20,071,332.29	100.00
合計	696,501,975.98	48,622,932.68	6.98



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

4、 應收賬款(續)

(1) 按賬齡披露(續)

人民幣元

賬齡	2023年12月31日		
	應收賬款	損失準備	計提比例(%)
1年以內	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
合計	1,197,241,159.75	65,237,345.30	5.45

(2) 應收賬款信用風險

本集團根據資產負債表日的賬齡及歷史還款情況將客戶分為不同組別，並確定各組別應收賬款的預期損失率。於資產負債表日，本集團基於減值矩陣確認應收賬款的預期信用損失準備。

人民幣元

內部信用風險評級	預期平均損失率	2024年12月31日			預期平均損失率	2023年12月31日		
		賬面餘額	損失準備	賬面價值		賬面餘額	損失準備	賬面價值
低風險	0.11%	360,383,431.92	407,335.49	359,976,096.43	0.08%	287,944,020.37	238,399.95	287,705,620.42
正常類	4.76%	287,964,257.93	13,713,109.14	274,251,148.79	2.83%	846,020,079.27	23,965,445.14	822,054,634.13
關注類	10.26%	3,779,011.77	387,901.16	3,391,110.61	9.86%	1,329,703.51	131,088.10	1,198,615.41
可疑類(已減值)	49.30%	20,237,379.49	9,976,692.02	10,260,687.47	44.79%	38,114,673.43	17,069,728.94	21,044,944.49
損失(已減值)	100.00%	24,137,894.87	24,137,894.87	-	100.00%	23,832,683.17	23,832,683.17	-
合計		696,501,975.98	48,622,932.68	647,879,043.30		1,197,241,159.75	65,237,345.30	1,132,003,814.45

上述預期平均損失率基於歷史實際減值率並考慮了當前狀況及未來經濟狀況的預測。於2024年度和2023年度本集團的評估方式與重大假設並未發生變化。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

4、 應收賬款(續)

(3) 應收賬款預期信用損失準備變動情況

人民幣元

	整個存續期 預期信用損失
2024年1月1日	65,237,345.30
本年計提預期信用損失	1,092,001.56
本年轉回預期信用損失	11,211,405.75
匯率變動	(6,495,008.43)
2024年12月31日	48,622,932.68

(4) 按欠款方歸集的各報告期末餘額前五名的應收賬款情況：

人民幣元

單位名稱	金額	佔應收賬款 總額的比例(%)	信用減值損失
2024年12月31日			
BT	122,214,871.48	17.55	170,123.12
香港邦普資源循環科技有限公司 (「香港邦普循環」)(附註(十一)、6)	92,423,435.81	13.27	-
BU	91,177,665.60	13.09	126,919.32
BM	77,093,961.90	11.07	947,068.11
BC	58,978,658.89	8.47	82,098.29
合計	441,888,593.68	63.45	1,326,208.84



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

4、應收賬款(續)

(4) 按欠款方歸集的各報告期末餘額前五名的應收賬款情況：(續)

人民幣元

單位名稱	金額	佔應收賬款 總額的比例(%)	信用減值損失
2023年12月31日			
香港邦普循環(附註(十一)、6)	520,744,775.10	43.50	—
BM	66,762,937.67	5.58	6,545,970.28
BA	64,929,560.74	5.42	1,645,574.79
BC	25,319,670.63	2.11	30,957.12
BN	22,563,085.46	1.88	29,168.26
合計	700,320,029.60	58.49	8,251,670.45

5、應收款項融資

人民幣元

種類	2024年12月31日	2023年12月31日
應收票據	80,435,196.69	260,311,068.16
其中：銀行承兌匯票	80,435,196.69	260,311,068.16
合計	80,435,196.69	260,311,068.16

本集團根據日常資金需求將部分應收票據進行貼現或背書，因而相關的應收票據被分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。

2024年12月31日，本集團按認為因銀行違約而產生重大損失的可能性較低，所持有的銀行承兌匯票不存在重大信用風險。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

5、 應收款項融資(續)

(1) 於年末及年初，本集團已背書或貼現且在資產負債表日尚未到期的應收款項融資如下：

人民幣元

種類	2024年末 終止確認金額	2023年末 終止確認金額
銀行承兌匯票	1,760,824,690.62	2,311,782,673.46
合計	1,760,824,690.62	2,311,782,673.46

(2) 於2024年12月31日，本集團無用於質押開具應付票據的應收款項融資(2023年12月31日：人民幣234,755,241.41元)。

6、 預付款項

(1) 預付款項按賬齡列示

人民幣元

賬齡	2024年12月31日		2023年12月31日	
	金額	比例(%)	金額	比例(%)
1年以內	1,072,509,158.76	96.24	1,154,734,879.55	97.71
1至2年	37,988,865.94	3.41	24,879,900.40	2.11
2至3年	1,939,432.19	0.17	-	-
3年以上	1,958,084.50	0.18	2,155,667.71	0.18
合計	1,114,395,541.39	100.00	1,181,770,447.66	100.00



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

6、預付款項(續)

(2) 按預付對象歸集的年末餘額前五名的預付款項情況

人民幣元

2024年12月31日			2023年12月31日		
單位名稱	金額	佔預付款項 總額的比例(%)	單位名稱	金額	佔預付款項 總額的比例(%)
BW	222,008,964.64	19.92	BE	118,776,483.08	10.05
BY	160,189,548.57	14.37	BF	68,673,427.44	5.81
BZ	83,155,366.34	7.46	BG	52,558,942.84	4.45
CA	69,690,928.78	6.25	G	50,562,000.01	4.28
P	43,107,726.29	3.87	BH	46,621,803.43	3.95
合計	578,152,534.62	51.87	合計	337,192,656.80	28.54

7、其他應收款

7.1 其他應收款匯總

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
應收利息	277,967,881.17	263,164,810.93
應收股利	210,000,000.00	13,108,902.07
其他應收款	5,036,896,666.21	3,975,864,680.05
合計	5,524,864,547.38	4,252,138,393.05

7.2 應收利息

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
銀行存款利息	123,343,943.24	94,098,798.35
關聯方借款利息(附註(十一)、6)	147,962,010.09	121,439,999.13
第三方借款利息	6,661,927.84	47,626,013.45
合計	277,967,881.17	263,164,810.93

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

7、其他應收款(續)

7.3 應收股利

人民幣元

單位名稱	2024年12月31日	2023年12月31日
洛陽環宇鋁業有限公司(「環宇」)	163,600,000.00	—
洛陽富川礦業有限公司(「富川」)	46,400,000.00	—
浙江友青貿易有限公司(「友青貿易」)	—	9,958,646.03
桐鄉華昂貿易有限公司(「桐鄉華昂」)	—	3,150,256.04
合計	210,000,000.00	13,108,902.07

7.4 其他應收款

(1) 按款項性質分類情況：

人民幣元

其他應收款性質	2024年12月31日	2023年12月31日
應收增值稅退稅款及其他稅款(註1)	4,573,730,785.78	3,291,825,248.44
巴西可抵扣社會貢獻稅(註2)	108,209,608.39	226,407,457.32
押金保證金	59,496,000.25	25,484,157.08
平倉收益(註3)	3,161,212.12	26,231,718.55
其他	339,138,609.34	434,327,814.88
合計	5,083,736,215.88	4,004,276,396.27

註1：主要系集團出口業務形成的增值稅應退稅款，公司已向政府申請退稅。

註2：詳見附註(五)、21、註3。

註3：系本集團遠期商品合約已平倉部分，待期後交割時收取之收益。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

7、其他應收款(續)

7.4 其他應收款(續)

(2) 其他應收款的信用風險

本集團其他應收款中以預期信用損失為基礎確認損失準備的款項如下：

人民幣元

	2024年12月31日			2023年12月31日		
	賬面餘額	損失準備	賬面價值	賬面餘額	損失準備	賬面價值
以預期信用損失為基礎 確認損失準備的 其他應收款	5,083,736,215.88	46,839,549.67	5,036,896,666.21	4,004,276,396.27	28,411,716.22	3,975,864,680.05

於2024年12月31日，上述應收款中除已計提減值的應收款項外，其餘應收款項本集團管理層認為其信用風險自初始確認後未顯著增加，無重大預期信用損失。

(3) 按其他應收對象歸集的年末餘額前五名的其他應收款情況

人民幣元

單位名稱	年未餘額	佔其他應收款 總額的比例(%)	款項的性質	賬齡	壞賬準備 年未餘額
2024年12月31日					
CB	4,573,730,785.78	89.97	應收退稅款	五年以內	-
巴西聯邦政府	108,209,608.39	2.13	可抵扣稅款	兩年以內	-
巴西聯邦政府	77,890,349.72	1.53	應收退稅款	一年以內	-
中華人民共和國連雲港海關	35,717,606.53	0.70	可抵扣稅款	一年以內	-
樂川縣人民政府	25,920,200.00	0.51	土地出讓款	兩年以內	-
合計	4,821,468,550.42	94.84			-
2023年12月31日					
CB	3,291,825,248.44	82.21	應收退稅款	四年以內	-
巴西聯邦政府	226,407,457.32	5.65	可抵扣稅款	兩年以內	-
BS	155,819,400.00	3.89	應收代墊款	一年以內	-
BK	60,828,633.66	1.52	往來款	一年以內	-
BR	42,506,708.89	1.06	往來款	一年以內	-
合計	3,777,387,448.31	94.33			-

(4) 本報告期內無涉及政府補助的其他應收款。

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

8、 存貨

人民幣元

項目	2024年12月31日 賬面價值	2023年12月31日 賬面價值
存貨：		
— 按成本計量	29,128,715,494.28	25,947,043,464.89
— 按公允價值計量	7,974,442,170.35	12,620,111,905.70
合計	37,103,157,664.63	38,567,155,370.59
其中：計入非流動資產的存貨	7,224,831,357.59	7,136,659,350.36

註： 於2024年12月31日，本集團為獲取短期借款而質押的存貨賬面價值為1,152,418,000.00美元，折合人民幣8,284,041,551.20元（2023年12月31日：1,820,375,085.09美元，折合人民幣12,893,170,615.17元）。

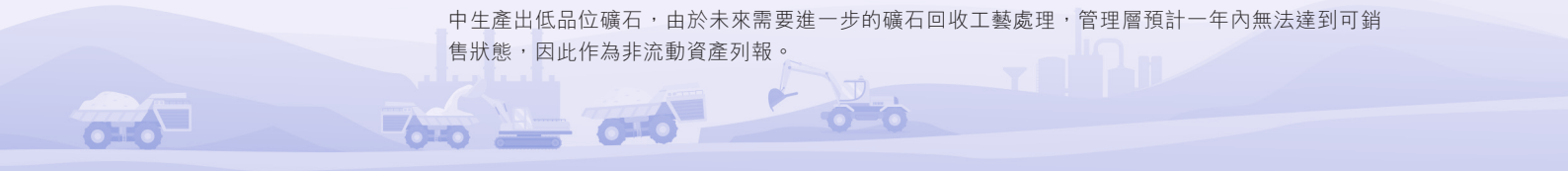
(1) 按成本計量的存貨

(a) 存貨分類

人民幣元

項目	2024年12月31日			2023年12月31日		
	賬面餘額	跌價準備	賬面價值	賬面餘額	跌價準備	賬面價值
流動：						
原材料	8,144,244,914.80	50,245,028.99	8,093,999,885.81	5,854,562,293.87	43,695,082.42	5,810,867,211.45
在產品	5,941,706,395.00	-	5,941,706,395.00	5,076,700,334.99	60,202,950.00	5,016,497,384.99
產成品	4,732,836,320.70	186,574,648.84	4,546,261,671.86	4,396,462,793.89	1,783,359.59	4,394,679,434.30
貿易存貨	3,422,011,785.99	-	3,422,011,785.99	3,704,863,492.78	-	3,704,863,492.78
小計	22,240,799,416.49	236,819,677.83	22,003,979,738.66	19,032,588,915.53	105,681,392.01	18,926,907,523.52
非流動：						
原材料(註)	7,124,735,755.62	-	7,124,735,755.62	7,020,135,941.37	-	7,020,135,941.37
小計	7,124,735,755.62	-	7,124,735,755.62	7,020,135,941.37	-	7,020,135,941.37
合計	29,365,535,172.11	236,819,677.83	29,128,715,494.28	26,052,724,856.90	105,681,392.01	25,947,043,464.89

註： 非流動的原材料為本集團儲備的用於未來生產或銷售的礦石，主要為剛果（金）銅鈷礦在開採過程中生產出低品位礦石，由於未來需要進一步的礦石回收工藝處理，管理層預計一年內無法達到可銷售狀態，因此作為非流動資產列報。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

8、存貨(續)

(1) 按成本計量的存貨(續)

(b) 存貨跌價準備

人民幣元

存貨種類	2024年 1月1日	本年增加 計提	本年減少 轉回	轉銷	外幣報表 折算差異	2024年 12月31日
原材料	43,695,082.42	8,912,998.11	-	3,025,567.47	662,515.93	50,245,028.99
在產品	60,202,950.00	-	-	60,652,175.00	449,225.00	-
產成品	1,783,359.59	185,202,928.80	-	1,783,359.29	1,371,719.74	186,574,648.84
合計	105,681,392.01	194,115,926.91	-	65,461,101.76	2,483,460.67	236,819,677.83

(2) 按公允價值計量的存貨

(a) 存貨分類

人民幣元

項目	2024年12月31日 賬面價值	2023年12月31日 賬面價值
流動：於中國境外的貿易存貨	7,874,346,568.38	12,503,588,496.71
非流動：消耗性生物資產	100,095,601.97	116,523,408.99
合計	7,974,442,170.35	12,620,111,905.70

(b) 消耗性生物資產增減變動如下：

人民幣元

項目	數量	2024年1月1日	本年增加 在建工程轉入	本年減少 公允價值變動	使用	外幣報表 折算差異	2024年12月31日
巴西桉樹林	1951公頃	116,523,408.99	3,312,837.00	16,889,178.25	4,456,860.39	1,605,394.62	100,095,601.97

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

9、一年內到期的非流動資產

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
應收SNEL借款(附註(五)、21)	231,499,113.61	85,014,547.11
供應商貸款(附註(五)、21)	9,094,415.19	7,082,700.00
一年內到期的大額存單(附註(五)、21)	428,491,666.67	1,000,492,291.92
合計	669,085,195.47	1,092,589,539.03

10、其他流動資產

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
衍生金融工具保證金(註)	1,764,513,234.39	1,964,801,843.90
待抵扣進項稅	866,961,508.99	668,029,632.24
預繳企業所得稅	138,776,816.23	290,049,878.37
待攤保險費	5,108,902.93	4,839,619.44
預繳增值稅	110,423,182.10	128,423,592.05
其他	43,331,649.82	27,862,210.18
合計	2,929,115,294.46	3,084,006,776.18

本集團按照預期信用損失模型核算其他流動資產中相關金融資產的預期信用損失準備。於2024年12月31日，本集團管理層認為相關金融資產的信用風險較低。

註：系本集團為取得衍生金融工具支付之保證金。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)
11、 長期股權投資

人民幣元

被投資單位	備註	2024年	本年增減變動				2024年			
		1月1日	新增投資	減少投資	權益法下 確認 的投資收益	宣告派發現金 股利或利潤	計提 減值準備	外幣折算 差額	其他	12月31日
一、合營企業										
環宇										
USHAKA CARGO TERMINAL PROPRIETARY LIMITED (「USHAKA」)	註1	479,159,658.15	-	-	250,623,155.15	210,000,000.00	-	-	-	519,782,813.30
PHOENIX COMMODITIES LLC (「PHOENIX」)	註2	1,928,619.29	-	-	-	-	-	258,333.89	-	2,186,953.18
	註3	-	7,420,972.00	-	-	-	-	54,964.00	-	7,475,936.00
小計		481,088,277.44	7,420,972.00	-	250,623,155.15	210,000,000.00	-	313,297.89	-	529,445,702.48
二、聯營企業										
洛陽豫聯礦業有限公司(「豫聯礦業」)	註4	77,813,496.06	-	-	97,349,617.49	88,300,000.00	-	-	-	86,863,113.55
美國凱立姆米鋁公司(「納米鋁」)	註5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洛陽申雨鋁業有限公司(「洛陽申雨」)	註6	5,264,497.21	-	-	2,261,109.86	1,500,000.00	-	-	-	6,025,607.07
友青貿易	註7	5,842,179.47	-	-	2,386,270.49	-	-	-	-	8,228,449.96
Wahis Bay Cargo Terminal Pty. Ltd (「WahisBay」)	註8	23,928,615.95	-	-	3,910,728.37	13,621,569.08	-	446,061.36	-	14,663,836.60
華越棧(印尼)有限公司(「華越棧」)	註9	1,623,145,735.20	-	-	438,686,251.97	-	-	27,451,334.25	(2,856,369.23)	2,086,428,952.19
北京友鴻永益科技有限公司(「北京友鴻」)	註10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
桐鄉華昂	註11	3,439,948.60	-	-	3,309,963.94	-	-	-	-	6,749,912.54
ENERLOG SA	註12	240,811.82	-	-	-	-	-	3,593.80	-	244,405.62
Hong Kong CBC Investment Limited (「CBC」)	註13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
國創智能礦山裝備研究院(洛陽)有限公司(「國創智能」)	註14	3,927,560.33	-	-	27,343.30	-	-	-	-	3,954,903.63
寧波邦亞貿易有限公司(「寧波邦亞」)	註15	4,045,660.00	-	-	(2,236,460.69)	-	-	-	-	1,809,199.31
LUALABA POWER SA (「LUALABA」)	註16	-	542,301,800.00	-	(7,821,201.93)	-	-	3,958,671.67	-	538,439,269.74
RESOURCE SUSTAINABLE TECHNOLOGIES B.V. (「RESOURCE」)	註17	-	7,716.38	-	-	-	-	57.14	-	7,773.52
小計		1,747,646,504.64	542,309,516.38	-	537,873,622.80	103,421,569.08	-	31,859,718.22	(2,856,369.23)	2,753,413,423.73
合計		2,228,736,782.08	549,730,488.38	-	788,496,777.95	313,421,569.08	-	32,173,016.11	(2,856,369.23)	3,282,859,126.21

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

11、長期股權投資(續)

註1：本集團持有50%之合營企業環宇持有富川90%的股權，同時本集團直接持有富川10%股權。

根據與當地政府的協議，當地政府享有富川8%的分紅權。

註2：2023年4月，USHAKA註冊成立，2023年10月，本集團作為持股50%的股東以南非蘭特500萬元現金出資，同時本公司向USHAKA派駐兩名董事，作為合營公司核算。

註3：2024年12月，本集團作為持股50%的股東以1,040,000美元現金出資設立PHOENIX，作為合營公司核算。

註4：本集團持有豫鷺礦業40%股權，根據豫鷺礦業2007年度股東大會決議，自2008年起投資雙方各按50%分享公司淨利潤。

註5：本集團持有納米鋁40%股權，按照權益法核算對其的投資。根據納米鋁的公司章程，本集團對超額虧損不承擔額外之義務。截至本年末，本集團對納米鋁之投資已經減記至零。

註6：2016年4月，本公司與第三方簽訂合作協議，本公司以無形資產出資作價150萬元，對方以現金850萬元出資註冊成立洛陽申雨，同時本公司向洛陽申雨派駐一名董事及一名監事，因具有重大影響，故作為聯營企業核算。

註7：2019年10月，本公司與第三方簽訂股權轉讓協議以人民幣150萬元現金對價購買第三方持有的友青貿易30%股權。2022年依據公司章程，本公司補充資本金150萬元，持股比例不變。同時本公司派駐兩名董事及一名監事，因具有重大影響，故作為聯營公司核算。

註8：Walvis Bay系本公司之全資子公司IXM Holding SA的聯營公司。

註9：2019年11月，本集團全資子公司洛鉬控股與Newstride Limited簽訂股權轉讓協議，約定以1,125.87美元的對價受讓沃源控股有限公司(「沃源控股」)100%股份，從而間接取得沃源控股持有的華越鎳鈷21%股份。2020年7月25日，洛鉬控股通過沃源控股認購華越鎳鈷新增註冊資本的方式將對華越鎳鈷持有的股權增持至30%。沃源控股向華越鎳鈷派駐一名董事及一名監事，因具有重大影響，故作為聯營企業核算。

註10：2020年8月，北京友鴻註冊成立，本公司作為持股30%的股東以人民幣90萬元現金出資，並派駐一名董事及一名監事，因具有重大影響，故作為聯營公司核算。本集團對超額虧損不承擔額外義務，截至本年末，本集團對北京友鴻之投資已減記至零。

註11：2019年8月，桐鄉華昂註冊成立，本公司作為持股30%的股東以人民幣60萬元現金出資。2022年依據公司章程，本公司補充資本金人民幣90萬元，持股比例不變。本公司派駐一名董事及一名監事，因具有重大影響，故作為聯營公司核算。

註12：2021年7月，本公司作為持股34%的股東以3.4萬美元現金出資，因具有重大影響，故作為聯營公司核算。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

11、長期股權投資(續)

註13：2022年3月，本公司作為持股34%的股東以3,400美元現金出資，並派駐一名董事，因具有重大影響，故作為聯營公司核算。CBC於2023年將1,020,000美元股東借款轉增資本，本公司持股比例不變。

註14：2023年2月，本公司以人民幣400萬元現金出資國創智能，股權佔比20%，派駐一名董事，因具有重大影響，故作為聯營公司核算。

註15：2023年3月，寧波邦亞註冊成立，2023年4月，本公司作為持股34%的股東以人民幣680萬元現金出資，並派駐一名董事及一名監事，因具有重大影響，故作為聯營公司核算。

註16：2024年5月，本集團與第三方簽訂股權轉讓協議以美元6,500萬元現金對價購買第三方持有的LUALABA 44%股權，並派駐兩名董事，因具有重大影響，故作為聯營公司核算。同年本公司與其他股東按持股比例進行增資，本公司增資美元1,100萬元，持股比例不變。

註17：2024年4月，本集團作為持股33%的股東以1,080美元現金出資，並派駐一名董事，因具有重大影響，故作為聯營公司核算。

本集團長期股權投資不存在向投資企業轉移資金的能力受到限制的有關情況。

本集團長期股權投資之企業均為非上市公司。

12、其他權益工具投資

人民幣元

項目	期初餘額	追加投資	減少投資	本期增減變動		其他	期末餘額	累計計入 其他綜合 收益的損失
				本期計入 其他 綜合收益的損失				
Z公司股權	1,933,614.16	—	—	(590,008.16)		—	1,343,606.00	(98,656,394.00)
AA公司股權	5,795,576.24	—	—	—		—	5,795,576.24	—
合計	7,729,190.40	—	—	(590,008.16)		—	7,139,182.24	(98,656,394.00)

註：本集團及其子公司的權益工具投資是本集團及其子公司計劃長期持有的投資，因此本集團及其子公司將其指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

13、其他非流動金融資產

本集團以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產如下：

人民幣元

項目	2024年1月1日	增加	公允價值變動	處置	外幣報表 折算差額	2024年12月31日	分紅
銀行金融機構委託							
理財產品(註1)	68,034,904.38	-	1,818,542.50	(27,346,460.00)	-	42,506,986.88	-
AC合夥企業份額(註2)	538,110,778.70	-	(181,178,454.32)	(99,248,555.38)	-	257,683,769.00	181,987,047.53
AD合夥企業份額	138,728,723.36	-	25,876,471.64	-	-	164,605,195.00	2,502,201.20
AE合夥企業份額	67,258,049.58	-	(1,867,452.78)	-	989,906.65	66,380,503.45	-
AF基金份額	250,312,154.42	-	(16,009,137.67)	-	3,617,007.49	237,920,024.24	-
定向資管計劃(註3)	1,117,850,742.75	-	186,447,023.66	(351,760,122.32)	15,458,050.67	967,995,694.76	-
AI公司股權	184,576.58	-	-	(185,953.86)	1,377.28	-	-
AJ公司股權	121,171,366.49	-	5,936,145.96	-	1,852,290.10	128,959,802.55	-
AK基金份額	575,169,599.23	-	(42,657,630.34)	-	8,267,704.22	540,779,673.11	-
AL合夥企業	252,188,533.24	50,000,000.00	(12,349,047.24)	(440,073.00)	-	289,399,413.00	7,781,197.23
AM公司股權	1,557,466.61	-	(1,080,194.54)	-	15,242.60	492,514.67	-
IXM基金投資(註4)	68,812,606.67	-	152,941.88	-	1,028,085.55	69,993,634.10	-
其他	5,352.98	-	38,138,805.35	(185.52)	4.98	38,143,977.79	-
合計	3,199,384,854.99	50,000,000.00	3,228,014.10	(478,981,350.08)	31,229,669.54	2,804,861,188.55	192,270,445.96

註1：系本集團購買之中國境內銀行金融機構非保本浮動收益理財產品，預期收益率為5.00%，期限為5年，本期收回部分投資成本計人民幣27,346,460.00元。

註2：系本集團投資於合夥企業之份額。根據合夥協議的相關約定，本集團本年從合夥企業收回投資成本人民幣99,248,555.38元及投資收益人民幣181,987,047.53元。

註3：系本集團投資定向資管計劃，該定向資管計劃主要為股票及基金投資。

註4：系本公司全資子公司IXM投資Efficient Pure Trend基金，該基金主要投資於大宗商品及相關衍生工具。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

14、 固定資產

(1) 固定資產情況

人民幣元

項目	房屋建築物 及採礦工程	機器設備	電子設備、器具及家具	運輸設備	合計
一、賬面原值合計					
1.年初餘額	24,258,470,246.18	28,610,363,440.15	283,107,247.75	147,889,401.34	53,299,830,335.42
2.本年增加金額	6,772,574,780.68	5,717,704,539.00	28,999,242.97	37,876,154.30	12,557,154,716.95
(1)購置	1,812,967,618.86	12,054,194.06	14,263,676.71	1,544,214.89	1,840,829,704.52
(2)在建工程轉入	5,039,107,966.88	5,688,428,386.26	13,798,450.69	36,080,838.32	10,777,415,642.15
(3)企業合併增加	50,143,992.78	17,221,958.68	937,115.57	251,101.09	68,554,168.12
(4)復墾及資產棄置成本重估(註)	(129,644,797.84)	-	-	-	(129,644,797.84)
3.本年減少金額	28,230,773.59	363,093,896.88	30,262,720.40	6,709,702.59	428,297,093.46
(1)處置或報廢	28,230,773.59	363,093,896.88	30,262,720.40	6,709,702.59	428,297,093.46
4.外幣報表折算差異	348,917,814.54	463,088,273.47	1,401,139.16	1,214,028.37	814,621,255.54
5.年末餘額	31,351,732,067.81	34,428,062,355.74	283,244,909.48	180,269,881.42	66,243,309,214.45
二、累計折舊					
1.年初餘額	7,193,488,857.73	10,174,952,136.23	191,656,781.83	58,449,963.65	17,618,547,739.44
2.本年增加金額	1,764,318,659.66	2,441,703,396.93	38,864,106.95	20,768,563.70	4,265,654,727.24
(1)計提	1,764,318,659.66	2,441,703,396.93	38,864,106.95	20,768,563.70	4,265,654,727.24
3.本年減少金額	16,250,269.53	313,340,390.74	17,994,274.02	6,616,632.77	354,201,567.06
(1)處置或報廢	16,250,269.53	313,340,390.74	17,994,274.02	6,616,632.77	354,201,567.06
4.外幣報表折算差異	82,129,292.03	153,996,885.06	366,433.16	264,697.64	236,757,307.89
5.年末餘額	9,023,686,539.89	12,457,312,027.48	212,893,047.92	72,866,592.22	21,766,758,207.51



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

14、 固定資產(續)

(1) 固定資產情況(續)

項目	房屋建築物 及採礦工程	機器設備	電子設備、器具及家具	運輸設備	合計
三、減值準備					
1.年初餘額	28,624,485.76	47,310,312.34	1,581,369.35	108,398.92	77,624,566.37
2.本年增加金額	743,576.33	-	197,264.78	-	940,841.11
(1)計提	743,576.33	-	197,264.78	-	940,841.11
3.本年減少金額	314,331.52	23,661,225.95	526,604.87	63,152.33	24,565,314.67
(1)處置或報廢	314,331.52	23,661,225.95	526,604.87	63,152.33	24,565,314.67
4.外幣報表折算差異	5,507.35	281,004.12	1,699.46	-	288,210.93
5.年末餘額	29,059,237.92	23,930,090.51	1,253,728.72	45,246.59	54,288,303.74
四、賬面價值					
1.年末賬面價值	22,298,986,290.00	21,946,820,237.75	69,098,132.84	107,358,042.61	44,422,262,703.20
2.年初賬面價值	17,036,356,902.69	18,388,100,991.58	89,869,096.57	89,331,038.77	35,603,658,029.61

註：於本年末，本集團重新覆核了剛果(金)業務未來的復墾及資產棄置義務，並按照更新的復墾計劃調整了復墾及資產棄置成本的賬面金額。

於2024年12月31日，本集團無用作抵押之固定資產。

(2) 於年末及年初，本集團無通過經營租賃租出的固定資產。

(3) 未辦妥產權證書的固定資產情況

人民幣元

項目	賬面價值	未辦妥產權證書的原因
高壓輥磨系統廠房	19,435,901.88	已竣工結算，產權尚在辦理中
萃取鋁鉬分離廠房	4,881,999.03	已竣工結算，產權尚在辦理中
分解車間主廠房	4,782,977.15	已竣工結算，產權尚在辦理中
萃取車間主廠房	4,696,205.89	已竣工結算，產權尚在辦理中
機關職工餐廳	4,455,600.95	已竣工結算，產權尚在辦理中
結晶車間主廠房	3,940,013.23	已竣工結算，產權尚在辦理中
三道溝尾礦庫加壓泵房	2,779,908.90	已竣工結算，產權尚在辦理中
其他	11,937,354.63	已竣工結算，產權尚在辦理中
合計	56,909,961.66	



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

15、 在建工程

(1) 在建工程情況：

人民幣元

項目	年末數			年初數		
	賬面餘額	減值準備	賬面淨值	賬面餘額	減值準備	賬面淨值
房屋購置與裝修工程	1,011,608,864.77	-	1,011,608,864.77	1,002,710,747.10	-	1,002,710,747.10
Copebras磷生產工廠維護項目	403,371,430.72	-	403,371,430.72	397,864,370.88	-	397,864,370.88
Niobras鋁生產工廠維護項目	276,889,897.72	-	276,889,897.72	131,691,511.86	-	131,691,511.86
選三尾礦庫接替庫項目	237,350,724.54	-	237,350,724.54	94,825,326.46	-	94,825,326.46
KFM一期項目主體及配套工程	118,968,358.94	-	118,968,358.94	200,311,048.65	-	200,311,048.65
TFM脫水設備安裝工程	84,736,674.25	-	84,736,674.25	45,790,343.73	-	45,790,343.73
新疆哈密市東戈壁鉛礦項目	101,688,279.82	31,615,388.19	70,072,891.63	105,515,426.89	31,615,388.19	73,900,038.70
Copebras磷生產工藝改進項目	69,720,817.86	-	69,720,817.86	53,673,051.62	-	53,673,051.62
TFM銅鈷礦混合礦項目	49,268,027.66	-	49,268,027.66	7,459,720,387.62	-	7,459,720,387.62
Niobras尾礦壩加高工程	38,512,914.36	-	38,512,914.36	16,783,997.00	-	16,783,997.00
TFM礦山電力分配項目	37,740,026.79	-	37,740,026.79	26,471,172.59	-	26,471,172.59
TFM生產過程建模和評估項目	17,457,217.23	-	17,457,217.23	10,022,679.62	-	10,022,679.62
TFM礦區運輸道路修建工程	-	-	-	36,084,813.18	-	36,084,813.18
錦業二公司三道溝尾礦庫二期工程	-	-	-	21,933,071.48	-	21,933,071.48
錦業二公司三道溝尾礦庫一期工程— 北支溝排洪系統工程	-	-	-	16,784,880.05	-	16,784,880.05
其他	1,638,852,534.79	-	1,638,852,534.79	1,032,540,409.79	-	1,032,540,409.79
合計	4,086,165,769.45	31,615,388.19	4,054,550,381.26	10,652,723,238.52	31,615,388.19	10,621,107,850.33



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

15、 在建工程(續)

(2) 重大在建工程項目變動情況

項目名稱	原值	年數	本年增加	轉入固定資產	外幣折合差	年數	工程投入 佔總投入(%)	工程進度 (%)	利息資本化 率	其中：非利息	
										資本化	資本化
房屋購置與裝修工程	1,449,347,323.21	1,022,710,747.10	8,895,117.67	-	-	1,011,608,064.77	70	70	-	-	自資金
Opelaris礦生產工藝改進項目	1,472,739,865.16	387,864,370.88	207,550,898.02	208,179,500.50	5,729,662.32	483,371,430.72	72	72	-	-	自資金
Nidra礦生產工藝改進項目	732,551,452.48	131,691,511.86	257,781,753.21	112,681,097.62	97,728.27	276,883,897.72	95	95	-	-	自資金
選二尾礦庫替庫項目	348,730,000.00	94,825,326.46	142,535,398.08	-	-	237,350,724.54	40	40	-	-	自資金
KFM一期原主體及尾庫工程	13,274,550,793.64	200,311,046.65	339,842,859.80	444,020,843.41	2,835,293.90	118,963,358.94	55	55	-	-	自資金
TFM脫水設備安裝工程	122,746,961.88	45,799,345.73	37,381,653.69	-	964,674.83	84,736,674.25	99	99	-	-	自資金
新豐益市式空爐爐項目	2,949,000,000.00	73,900,038.70	2,303,641.47	6,136,788.54	-	70,072,891.63	3	3	-	-	自資金
Opelaris礦生產工藝改進項目	341,493,933.62	53,673,051.62	81,357,571.97	66,822,901.67	913,093.94	69,720,877.86	93	93	-	-	自資金
TFM銅線纜台架項目	18,042,884,000.00	7,459,720,397.62	1,873,817,645.28	9,853,145,306.10	68,875,300.86	49,268,027.66	90	90	312,080,675.99	80,876,246.03	自資金/自資金
Nidra礦擴建高工程	167,170,441.10	16,783,997.00	51,755,679.36	30,459,153.24	408,391.24	38,512,914.36	93	93	-	-	自資金
TFM礦電力分配項目	130,071,294.52	26,471,172.59	10,793,861.14	-	474,993.06	37,400,026.79	98	98	-	-	自資金
TFM生產設備提升項目	2,293,714,160.00	10,022,679.62	24,129,547.05	16,898,144.71	203,133.27	17,457,217.23	99	99	-	-	自資金
TFM礦運道道路修工程	189,864,462.59	36,094,813.18	-	36,822,331.65	539,518.47	-	100	100	-	-	自資金
樂業二公司三選礦庫二期工程	43,800,000.00	21,833,071.48	18,399,093.79	40,331,165.27	-	-	100	100	-	-	自資金
樂業二公司三選礦庫一期工程	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	自資金
北支庫排洪系統工程	18,880,000.00	16,784,880.05	1,299.98	16,786,180.03	-	-	100	100	-	-	自資金

於2024年12月31日，本集團管理層未識別出在建工程存在減值跡象，故未執行減值測試。

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

16、使用權資產

人民幣元

項目	房屋建築物	機器設備	合計
一、賬面原值合計：			
1.2024年1月1日餘額	418,975,951.56	205,812,503.86	624,788,455.42
2.本期增加金額	51,442,803.58	57,925,371.80	109,368,175.38
(1)租入	51,442,803.58	57,925,371.80	109,368,175.38
3.本期減少金額	102,807,591.19	22,288,956.55	125,096,547.74
(1)處置	102,807,591.19	22,288,956.55	125,096,547.74
4.外幣報表折算差異	3,172,904.91	3,328,750.17	6,501,655.08
5.2024年12月31日餘額	370,784,068.86	244,777,669.28	615,561,738.14
二、累計折舊			
1.2024年1月1日餘額	221,351,033.03	57,731,189.28	279,082,222.31
2.本期增加金額	68,598,912.77	83,599,740.53	152,198,653.30
(1)計提	68,598,912.77	83,599,740.53	152,198,653.30
3.本期減少金額	57,712,321.76	19,122,543.82	76,834,865.58
(1)處置	57,712,321.76	19,122,543.82	76,834,865.58
4.外幣報表折算差異	1,797,323.12	1,332,442.40	3,129,765.52
5.2024年12月31日餘額	234,034,947.16	123,540,828.39	357,575,775.55
三、減值準備			
1.2024年1月1日餘額	—	—	—
2.2024年12月31日餘額	—	—	—
四、賬面價值			
1.2024年末賬面價值	136,749,121.70	121,236,840.89	257,985,962.59
2.2024年初賬面價值	197,624,918.53	148,081,314.58	345,706,233.11

本集團的租賃負債詳見附註(五)、36，租賃負債利息支出詳見附註(五)、53。截至2024年12月31日止，除本集團向出租人支付的押金作為租入資產的擔保權益外，租賃協議不附加任何其他擔保條款。

於2024年12月31日，本集團無已簽署協議，但尚未達到租賃期開始日的租賃。

於2024年12月31日，本集團管理層未識別出使用權資產存在減值跡象，故未執行減值測試。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

17、無形資產

無形資產情況

人民幣元

項目	土地使用權	探礦及採礦權	銅礦供應特許權 (註)	供應商關係 (註)	其他	合計
一、賬面原值合計：						
1.年初餘額	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
2.本年增加金額	36,469,447.33	-	-	-	31,905,508.93	68,374,956.26
(1)購置	27,600,287.72	-	-	-	30,523,622.46	58,123,910.18
(2)在建工程轉入	-	-	-	-	1,127,706.44	1,127,706.44
(3)企業合併增加	8,869,159.61	-	-	-	254,180.03	9,123,339.64
3.本年減少金額	9,009,132.86	-	-	-	-	9,009,132.86
(1)處置	9,009,132.86	-	-	-	-	9,009,132.86
4.外幣報表折算差異	-	447,528,169.37	2,027,285.91	4,333,700.00	5,339,917.90	459,229,073.18
5.年末餘額	347,274,367.76	31,909,767,990.83	137,870,785.94	294,724,400.00	445,805,119.18	33,135,442,663.71
二、累計攤銷						
1.年初餘額	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
2.本年增加金額	7,509,176.98	1,608,258,877.92	20,019,881.76	29,935,017.26	17,525,149.21	1,683,248,103.13
(1)計提	7,509,176.98	1,608,258,877.92	20,019,881.76	29,935,017.26	17,525,149.21	1,683,248,103.13
3.本年減少金額	3,494,234.36	-	-	-	-	3,494,234.36
(1)處置	3,494,234.36	-	-	-	-	3,494,234.36
4.外幣報表折算差異	-	142,431,082.45	1,263,226.21	1,223,889.52	3,021,904.90	147,940,103.08
5.年末餘額	106,634,635.87	10,910,925,079.35	95,993,023.16	98,312,118.04	251,807,745.08	11,463,672,601.50
三、減值準備						
1.年初餘額	-	20,484,319.60	-	-	-	20,484,319.60
2.本年增加金額	-	-	-	-	2,379.49	2,379.49
(1)計提	-	-	-	-	2,379.49	2,379.49
3.本年減少金額	-	-	-	-	-	-
(1)處置	-	-	-	-	-	-
4.外幣報表折算差異	-	-	-	-	17.63	17.63
5.年末餘額	-	20,484,319.60	-	-	2,397.12	20,486,716.72
四、賬面價值						
1.年末賬面價值	240,639,731.89	20,978,358,591.88	41,877,762.78	196,412,281.96	193,994,976.98	21,651,283,345.49
2.年初賬面價值	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



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

17、無形資產(續)

無形資產情況(續)

於2024年12月31日，本集團無通過內部研發形成的無形資產。

於2024年12月31日，土地使用權及採礦權未用作抵押。

於2024年12月31日，本集團無未辦妥產權證書的土地使用權情況。

本集團土地使用權租賃期為50年，並位於中國大陸。

註：銅礦供應特許權與供應商關係通過收購IXM獲得。

18、商譽

(1) 商譽賬面原值

人民幣元

被投資單位名稱	2024年1月1日	外幣報表折算差額	計提減值準備	2024年12月31日
巴西磷業務	669,535,608.82	9,991,940.05	—	679,527,548.87

(2) 商譽減值準備

人民幣元

被投資單位名稱	2024年1月1日	外幣報表折算差額	2024年12月31日
巴西磷業務	239,394,468.09	3,572,648.17	242,967,116.26

(3) 商譽所在資產組或資產組組合的相關信息

名稱	所屬資產組或組合的構成及依據	所屬經營分部及依據	是否與以前年度保持一致
巴西磷業務	洛鉬巴西所擁有的「巴西磷業務」主要現金流入獨立於其他資產或者資產組	鉍磷相關產品分部 根據產品類型歸集	是



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

18、商譽(續)

(4) 可收回金額的具體確定方法

可收回金額按預計未來現金流量的現值確定

人民幣元

項目	賬面價值	可收回金額	減值金額	預測期 的年限	預測期的 關鍵參數	預測期內的 參數的 確定依據	穩定期的 關鍵參數	穩定期的 關鍵參數的 確定依據
巴西磷業務	5,111,265,240.00	5,736,343,200.00	-	5年	預算毛利、 折現率	市場金屬價格、 採礦權利餘年限	預算毛利、 折現率	市場金屬價格、 採礦權利餘年限

資產組巴西磷業務的可收回金額按照預計未來現金流量的現值確定。未來現金流量基於管理層批准的未來5年的財務預算以及基於現有儲量和未來開採計劃的可開採年限為基礎確定，並採用10.91%的折現率。由於磷業務的產品銷售以美元計價並以雷亞爾進行結算，管理層認為相關業務在經營過程中所面臨的通貨膨脹風險主要來自於美元貨幣環境中的通脹風險，因此用於推斷5年以後的資產組現金流量的通貨膨脹率是2.50%（基於美元貨幣環境中）。

19、長期待攤費用

人民幣元

項目	2024年1月1日	本年增加數	本年攤銷金額	外幣報表折算差額	2024年12月31日
搬遷補償費(註1)	39,613,339.22	615,200.42	6,443,013.47	-	33,785,526.17
地質博物館項目(註2)	23,400,000.00	-	600,000.00	-	22,800,000.00
尾礦庫維護費(註3)	59,475,238.65	73,094,341.26	8,496,462.66	-	124,073,117.25
其他	105,277,839.27	32,269,736.59	38,308,041.56	16,734.83	99,256,269.13
合計	227,766,417.14	105,979,278.27	53,847,517.69	16,734.83	279,914,912.55

註1：公司支付尾礦壩及產業園周邊地區村民的搬遷補償費。

註2：根據2012年12月18日本公司與樂川縣財政局簽訂的地質博物館使用協議，自2013年1月1日起50年內本公司可佔用地質博物館內2000平方米的展區用於公司宣傳及陳列產品等。

註3：公司支付澗草湖尾礦庫防滲工程維護費。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

20、 遞延所得稅資產／遞延所得稅負債

(1) 未經抵銷的遞延所得稅資產

人民幣元

項目	2024年12月31日		2023年12月31日	
	可抵扣	遞延所得稅資產	可抵扣	遞延所得稅資產
	暫時性差異		暫時性差異	
資產減值準備	1,145,671,082.56	338,188,792.08	387,413,825.73	113,657,899.29
可抵扣虧損	196,016,701.70	41,461,089.51	242,324,697.12	60,115,890.17
未實現毛利	5,844,640,003.43	1,321,911,136.53	6,239,028,221.59	1,363,087,054.46
政府補助遞延收益	28,502,327.90	5,559,575.27	37,092,783.50	7,548,630.59
公允價值變動損益	64,711,249.12	16,177,812.28	56,702,232.74	14,993,951.71
應付未付費用淨額	2,229,765,876.93	479,193,388.59	2,556,199,156.68	563,214,051.91
未解鎖的股權激勵費用	44,252,574.28	11,063,143.57	34,888,798.56	8,722,199.64
固定資產折舊差異	23,058,105.08	6,639,525.32	16,857,022.33	4,838,663.16
租賃負債	273,423,229.29	84,220,390.83	360,645,474.23	104,809,050.87
存貨成本差異	60,541,826.19	18,162,547.86	-	-
其他	224,112,027.88	61,499,896.54	152,000,942.01	44,671,639.79
合計	10,134,695,004.36	2,384,077,298.38	10,083,153,154.49	2,285,659,031.59



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

20、遞延所得稅資產／遞延所得稅負債(續)

(2) 未經抵銷的遞延所得稅負債

人民幣元

項目	2024年12月31日		2023年12月31日	
	應納稅暫時性差異	遞延所得稅負債	應納稅暫時性差異	遞延所得稅負債
預提利息收入	362,329,067.59	55,709,360.42	429,482,483.62	73,512,461.72
非貨幣性項目的匯率影響(註1)	2,377,914,086.47	735,009,313.80	599,298,603.77	216,275,987.93
固定資產折舊差異	9,656,560,166.00	2,900,762,297.06	8,152,435,110.79	2,451,579,819.27
公允價值變動損益	260,224,669.09	46,308,148.92	698,450,651.52	141,466,134.37
瑞士稅法下多計提的準備(註2)	3,936,464,429.81	579,399,385.03	3,315,289,617.99	497,293,442.68
非同一控制下企業合併中資產公允價值調整(註3)	9,862,208,954.73	2,937,577,899.41	10,454,616,334.27	3,117,372,476.04
存貨成本差異	-	-	14,383,653.40	4,315,096.02
使用權資產	254,737,170.72	74,612,587.53	337,534,633.50	97,861,819.00
其他	140,706,943.96	34,490,455.09	46,632,601.84	11,717,640.63
合計	26,851,145,488.37	7,363,869,447.26	24,048,123,690.70	6,611,394,877.66

註1：本集團巴西業務中部分企業以美元為記賬本位幣，同時根據巴西當地稅務規定以雷亞爾作為記賬本位幣進行納稅申報和匯算清繳。該部分子公司賬面的存貨、固定資產等非貨幣性項目以歷史匯率進行確認和後續計量，因此導致稅務核算時非貨幣性項目的計稅基礎與賬面價值之間存在暫時性差異，公司將相關暫時性差異相應確認為一項遞延所得稅資產／負債。

註2：瑞士稅法下允許存貨按照賬面價值在一定範圍內計提額外減值準備所產生的應納稅暫時性差異。

註3：主要系本集團於2016年度收購剛果(金)業務、2016年收購巴西業務和2019年收購瑞士金屬貿易平台業務中資產公允價值調整產生的遞延所得稅負債。其中，2020年本集團進行了結構重組合併巴西鋁業業務的三個法律實體，對其賬面資產及負債的稅務基礎進行重新認定，並調整上述遞延所得稅負債。

(3) 以抵銷後淨額列示的遞延所得稅資產或負債

人民幣元

項目	遞延所得稅 資產和負債年末 互抵金額	抵銷後遞延 所得稅資產 或負債年末餘額	遞延所得稅 資產和負債年初 互抵金額	抵銷後遞延 所得稅資產或 負債年初餘額
遞延所得稅資產	791,115,476.71	1,592,961,821.67	620,215,951.75	1,665,443,079.84
遞延所得稅負債	791,115,476.71	6,572,753,970.55	620,215,951.75	5,991,178,925.91

遞延所得稅資產本年變動中因外幣報表折算增加人民幣7,354,343.37元，遞延所得稅負債本年變動中因外幣報表折算增加人民幣116,264,432.45元。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

20、遞延所得稅資產／遞延所得稅負債(續)

(4) 未確認遞延所得稅資產明細

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
可抵扣虧損	122,925,940.87	162,391,568.52
可抵扣暫時性差異	84,358,506.56	76,615,194.42
小計	207,284,447.43	239,006,762.94

註：由於未來能否獲得足夠的應納稅所得額具有不確定性，因此沒有確認為遞延所得稅資產。

(5) 未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損將於以下年度到期

人民幣元

年份	2024年12月31日	2023年12月31日
2024	—	21,539,923.95
2025	20,550,465.97	31,388,110.61
2026	19,019,006.62	49,202,064.55
2027	47,401,866.63	47,401,866.63
2028	12,859,602.78	12,859,602.78
2029	23,094,998.87	—
小計	122,925,940.87	162,391,568.52



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

21、其他非流動資產

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
應收SNEL借款(註1)	1,806,825,178.96	1,793,209,596.46
應收TFM少數股東款項(註2)	—	495,458,667.48
巴西可抵扣社會貢獻稅(註3)	115,574,213.83	134,012,223.75
預付水費(註4)	63,000,000.00	63,000,000.00
補償性資產(註5)	147,885,987.65	133,411,133.27
訴訟保證金(註6)	105,171,941.79	69,579,701.33
供應商貸款(註7)	30,796,194.00	28,330,800.00
關聯方借款(註8)	410,702,756.25	404,663,682.00
一年以上的大額存單(註9)	1,595,177,096.63	1,673,016,233.39
預付工程及設備款	1,430,877,919.40	1,186,620,198.94
其他	9,902,379.59	11,516,909.89
減：一年內到期的非流動資產(附註(五)、9)	669,085,195.47	1,092,589,539.03
合計	5,046,828,472.63	4,900,229,607.48

本集團以預期信用損失為基礎確認其他非流動資產中相關金融資產的預期信用損失準備。於2024年12月31日，本集團管理層認為相關金融資產的信用風險自初始確認後並未顯著增加，且無重大預期信用損失。

註1：系剛果(金)子公司應收SNEL的借款。借款適用的利率根據6個月LIBOR利率上浮3%釐定，未來通過應付電費進行抵減。其中預計未來一年內可抵扣的部分詳見附註(五)、9。

註2：系剛果(金)子公司應收La Générale des Carrières et des Mines(以下簡稱「Gécamines」)的借款。於本年，該款項已完成結算。

註3：洛鋁巴西適用巴西當地的社會貢獻稅，其計稅基礎為在巴西境內銷售商品和提供服務的收入抵減可抵扣成本後的餘額。由於出口貨物無需繳納社會貢獻稅及貨物流轉稅，故公司年末形成留抵稅額。其中社會貢獻稅為巴西聯邦政府徵收，故該留抵稅額可以抵扣同為聯邦政府所徵收的企業所得稅，且該留抵稅額無過期期限。本集團將預計1年內可以抵扣的部分作為其他應收款核算，詳見附註(五)、7。

註4：系新礦洛鋁預付之水資源使用費。

註5：根據本集團與英美資源在收購巴西鋁磷業務過程中所達成之協議，收購日前洛鋁巴西子公司在經營過程中與稅務相關的或有事項若於未來期間導致現金流出，本集團將獲得英美資源的補償。本集團於收購日將洛鋁巴西子公司相關或有事項以公允價值核算並確認為一項預計負債(附註(五)、38)，同時將其中與稅務相關的預計負債對應的收款權利確認為一項非流動資產。

註6：系洛鋁巴西在經營過程中產生的一些與稅項、勞工及民事相關的法律訴訟。其中的部分訴訟需要根據法院的要求提交訴訟保證金。該保證金提取受限，並在此期間內按照巴西基準利率進行計息。待未來訴訟終結後，根據訴訟結果公司可以相應取回保證金或者使用保證金進行賠償。

註7：系IXM提供給其供應商的貸款。截至2024年12月31日，供應商貸款餘額4,284,151.41美元(折合人民幣30,796,194.00元)系本集團提供給第三方乙供應商之貸款，年利率為8%；其中一年內到期的部分詳見附註(五)、9。

註8：系本集團向華越鎳鈷提供的股東借款。

註9：於2024年12月31日，本集團持有的大額存單中，賬面價值人民幣910,000,000.00元存單(含一年內到期部分)質押用於為本集團獲取短期借款。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

22、所有權或使用權受到限制的資產

人民幣元

項目	2024年12月31日		2023年12月31日	
	賬面餘額	受限原因	賬面餘額	受限原因
貨幣資金	2,387,807,946.81	短期借款融資質押、保證金等	4,597,313,232.44	短期借款融資質押、保證金等
交易性金融資產	-	/	6,384,618,668.71	短期借款融資質押
應收款項融資	-	/	234,755,241.41	開具應付票據質押
存貨	8,284,041,551.20	短期借款融資質押	12,893,170,615.17	短期借款融資質押
一年內到期的非流動資產	250,000,000.00	短期借款融資質押	925,000,000.00	一年內到期的長期借款融資質押
其他非流動資產	660,000,000.00	短期借款融資質押	-	/
合計	11,581,849,498.01	/	25,034,857,757.73	/

23、短期借款

(1) 短期借款分類：

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
信用借款	4,813,270,876.12	4,221,837,631.73
質押借款(註)	9,146,966,209.16	20,732,412,285.30
合計	13,960,237,085.28	24,954,249,917.03

註：質押借款之質押詳情參見附註(五)、1、附註(五)、2、附註(五)、8、附註(五)、21。

(2) 於本年末，本集團無已逾期未償還之短期借款。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

24、交易性金融負債

人民幣元

項目	年末公允價值	年初公允價值
1、公允價值計量的遠期商品合約及黃金租賃形成的負債(註1)	—	418,253,537.70
2、按公允價值計量且其變動計入當期損益的應付款項(註2)	2,835,872,062.19	2,530,326,825.46
合計	2,835,872,062.19	2,948,580,363.16

註1：本集團與銀行簽訂黃金租賃協議。在租賃期內，本集團可以將租入的黃金銷售給第三方，至租賃期滿，返還銀行相同規格和重量的黃金。本集團返還黃金的義務被確認為以公允價值計量的金融負債。同時，為了對沖相關負債的商品價格風險，本集團使用黃金遠期合約對黃金租賃協議下返還銀行等量等質黃金的義務進行風險管理，以此來規避本集團承擔的隨着黃金市場價格的波動，與該交易性金融負債的公允價值發生波動的風險。於本年末，相關負債已償還。

註2：本集團主要產品銅、鉛、鋅精礦等的採購價根據交付時的市場價格暫時確定，價格通常根據交付後指定時期或期間內倫敦金屬交易所所報的銅、鉛、鋅精礦等現貨價格附加升貼水確定。本集團將相關業務形成的應付款項指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債。

25、衍生金融負債

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
未指定套期關係的衍生金融工具(註1)		
商品期貨合約	737,115,667.79	452,681,705.25
遠期外匯及匯率期權合約	141,410,570.72	203,227,841.98
遠期商品合約	576,212,014.85	411,077,859.85
指定套期關係的衍生金融工具		
商品期貨合約(註2)	—	41,808,874.96
合計	1,454,738,253.36	1,108,796,282.04

註1：詳見附註(五)、3之註1。

註2：系本集團購買的商品期貨合約，用於對沖集團部分銅產品的價格波動導致的公允價值風險或預期銷售導致的現金流量風險。本集團按照套期會計核算上述套期工具和對應的被套期項目，詳見附註(五)、66。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

26、應付票據

人民幣元

種類	2024年12月31日	2023年12月31日
銀行承兌匯票	606,097,172.74	1,141,803,023.40
商業承兌匯票	212,868.31	222,858.31
合計	606,310,041.05	1,142,025,881.71

27、應付賬款

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
購貨款	3,221,000,014.62	2,334,813,883.56
其他	1,586,065,036.89	1,221,338,733.42
合計	4,807,065,051.51	3,556,152,616.98

應付賬款的賬齡分析如下：

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
1年以內	4,406,631,087.70	3,353,086,776.83
1至2年	350,725,275.80	190,080,109.00
2年以上	49,708,688.01	12,985,731.15
合計	4,807,065,051.51	3,556,152,616.98



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

28、 合同負債

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
預收貨款(註)	2,345,405,271.54	2,515,301,405.33
金屬流交易合同負債(附註(五)、40、註1)	275,950,257.75	—
合計	2,621,355,529.29	2,515,301,405.33

註： 本集團將基於商品銷售合同所收取的預收貨款作為合同負債核算，相關合同負債在商品的控制權轉移給客戶時確認為銷售收入。

年初預收貨款已全部於本年度確認為收入。年末合同負債賬面價值中人民幣2,342,614,153.87元預計將於2025年度確認為收入，合同負債賬面價值中人民幣10,724,171,607.30元(含其他非流動負債中的合同負債)預計將於2026年度及以後年度確認收入。

29、 應付職工薪酬

(1) 應付職工薪酬列示

人民幣元

項目	2024年1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表折算差額	2024年12月31日
1、短期薪酬	1,463,331,236.73	3,724,330,480.72	3,721,698,809.08	(32,108,060.43)	1,433,854,847.94
2、離職後福利－設定提存計劃	3,299,849.43	105,847,164.21	105,859,728.17	9.60	3,287,295.07
3、其他	5,881,833.29	3,563,290.47	3,565,210.58	86,144.54	5,966,057.72
合計	1,472,512,919.45	3,833,740,935.40	3,831,123,747.83	(32,021,906.29)	1,443,108,200.73



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

29、應付職工薪酬(續)

(2) 短期薪酬列示

人民幣元

項目	2024年1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表折算差額	2024年12月31日
一、工資、獎金、津貼和補貼	1,389,442,691.02	3,344,573,474.49	3,345,690,538.41	(30,288,416.96)	1,358,037,210.14
二、職工福利費	379,733.22	39,846,153.68	39,734,671.18	1,960.87	493,176.59
三、社會保險費	60,561,890.02	240,152,593.65	237,223,874.90	(1,821,939.41)	61,668,669.36
其中：醫療保險費	48,189,249.96	135,156,615.39	131,989,968.45	702,048.41	52,057,945.31
工傷保險費	12,372,640.06	104,995,978.26	105,233,906.45	(2,523,987.82)	9,610,724.05
四、住房公積金	1,507,045.05	81,273,231.28	81,072,408.68	-	1,707,867.65
五、工會經費和職工教育經費	11,439,877.42	18,485,027.62	17,977,315.91	335.07	11,947,924.20
合計	1,463,331,236.73	3,724,330,480.72	3,721,698,809.08	(32,108,060.43)	1,433,854,847.94

應付職工薪酬中無屬於拖欠性質的金額以及非貨幣性福利，本年末餘額預計在12個月內全部發放完畢。

(3) 離職後福利－設定提存計劃

人民幣元

項目	2024年1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表折算差額	2024年12月31日
1、基本養老保險	3,219,967.82	101,806,330.89	101,822,498.35	9.60	3,203,809.96
2、失業保險	79,881.61	4,040,833.32	4,037,229.82	-	83,485.11
合計	3,299,849.43	105,847,164.21	105,859,728.17	9.60	3,287,295.07

本集團按規定參加由政府機構或其指定的金融機構設立的養老保險、失業保險計劃，根據該等計劃，本集團員工按員工基本工資一定比例每月向該等計劃繳存費用。除上述每月繳存費用外，本集團不再承擔進一步支付義務。相應的支出於發生時計入當期損益或相關資產的成本。

本集團本年應分別向養老保險、失業保險計劃繳存費用人民幣101,806,330.89元及人民幣4,040,833.32元（2023年：人民幣107,161,946.62元及人民幣3,576,304.09元）。於2024年12月31日，本集團尚有人民幣3,203,809.96元及人民幣83,485.11元（2023年12月31日：人民幣3,219,967.82元及人民幣79,881.61元）的應繳存費用是於本報告期間到期而未支付給養老保險及失業保險計劃的。有關應繳存費用已於報告期後支付。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

30、應交稅費

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
境內企業所得稅	284,024,506.07	160,086,783.27
境外企業所得稅	4,506,311,625.44	1,364,811,596.87
城市維護建設稅	3,485,596.46	2,936,757.63
增值稅	190,862,470.05	112,923,796.42
資源稅及礦權權利金	393,119,665.20	304,873,515.05
教育費附加	3,332,101.24	2,837,094.81
個人所得稅	53,201,387.45	50,617,731.77
剛果(金)外匯稅	4,036,154.91	6,002,486.40
其他	91,402,661.51	113,115,621.98
合計	5,529,776,168.33	2,118,205,384.20

31、其他應付款

(1) 其他應付款匯總

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
應付股利	34,063,210.06	27,885,796.67
其他應付款	5,126,757,103.99	4,745,915,934.31
合計	5,160,820,314.05	4,773,801,730.98



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

31、其他應付款(續)

(2) 應付股利

人民幣元

單位名稱	2024年12月31日	2023年12月31日
樂川縣宏基礦業有限公司(註)	15,943,017.89	15,943,017.89
樂川縣誠志實業有限公司(註)	11,497,082.93	5,319,669.54
樂川縣泰峰工貿有限公司(註)	6,623,109.24	6,623,109.24
合計	34,063,210.06	27,885,796.67

註： 本集團之子公司的少數股東。

(3) 其他應付款

(a) 按款項性質列示其他應付款

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
工程及設備款	3,017,258,105.48	1,972,602,370.20
應付Gécamines特許權使用費	135,898,663.21	197,831,534.21
勞務及運輸費	107,106,078.11	68,961,940.96
押金、保證金及代墊款項	421,832,761.34	672,713,042.43
應付服務費	319,468,958.76	483,703,789.24
應付能源費	12,072,743.91	16,402,893.63
應付Gécamines生產進度金	—	35,413,500.00
限制性股票回購義務	39,210,628.85	39,210,628.85
應付關聯方款項(註1)	—	973,871,250.00
股權轉讓意向金(註2)	500,000,000.00	—
應付LUALABA股權款 (附註(五)、11、註16)	222,840,400.00	—
其他	351,068,764.33	285,204,984.79
合計	5,126,757,103.99	4,745,915,934.31

註1： 於2022年7月21日，KFM Holding Limited.與其股東之一香港邦普時代新能源有限公司(「時代新能源」)簽訂協議，時代新能源向本集團支付關聯方款項1.375億美元(折合人民幣973,871,250.00元)。於2024年6月24日，KFM Holding Limited.與時代新能源及KFM Holding Limited.另一股東Natural Resource Elite Investment Limited共同簽訂債轉股協議，協議約定上述應付關聯方款項以債轉股方式轉換為時代新能源對KFM Holding Limited.的股本。

註2： 於2024年6月19日，本公司與第三方簽署了股權轉讓協議，擬將所持有的新疆洛鉬礦業有限公司(「新礦洛鉬」)之65.1%股權作價人民幣29億元轉讓予第三方。於本年末，本公司已收到股權轉讓意向金人民幣5億元，該協議的生效存在實質性的條件，本年末尚未達到相關條件。

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

32、一年內到期的非流動負債

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
一年內到期的長期借款(附註(五)、34)	3,309,172,093.10	2,043,334,309.40
一年內到期的應付債券(附註(五)、35)	2,058,515,068.46	211,004,520.60
一年內到期的租賃負債(附註(五)、36)	138,308,953.05	167,419,827.96
一年內到期的其他負債(附註(五)、40)	704,962,821.28	1,348,241,122.01
合計	6,210,958,935.89	3,769,999,779.97

33、其他流動負債

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
預提費用	830,355,325.34	620,646,123.74
合計	830,355,325.34	620,646,123.74

34、長期借款

(1) 長期借款分類

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
質押借款(註)	4,305,368,475.33	7,374,391,266.67
信用借款	8,337,643,733.50	13,436,660,587.66
減：一年內到期的長期借款(附註(五)、32)	3,309,172,093.10	2,043,334,309.40
合計	9,333,840,115.73	18,767,717,544.93

註：為本集團以所持子公司之權益進行質押所獲取的銀行借款。本集團質押所持子公司之權益為本集團將所持有的洛鋁剛果100%權益質押給銀行並提供連帶擔保。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

34、長期借款(續)

(2) 一年以上長期借款到期日分析如下：

人民幣元

到期日	2024年12月31日	2023年12月31日
不超過二年	8,013,040,115.73	4,701,524,647.91
二年以上但不超過五年	1,320,800,000.00	12,950,459,756.32
五年以上	—	1,115,733,140.70
合計	9,333,840,115.73	18,767,717,544.93

(3) 其他說明

於2024年12月31日，上述借款的年利率為2.1000%至7.8214%（2023年12月31日：2.5000%至8.1723%）。

根據本集團與部分銀行簽訂的借款協議，本集團需要符合約定的一系列財務指標和要求，若違反相關條款，銀行有權要求本公司提前償還借款。於2024年12月31日，本集團無違反相關條款的情況。

35、應付債券

(1) 應付債券

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
中期票據	2,058,515,068.46	2,211,004,520.60
減：一年內到期的應付債券(附註(五)、32)	2,058,515,068.46	211,004,520.60
合計	—	2,000,000,000.00

(2) 一年以上應付債券到期日分析如下：

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
不超過二年	—	2,000,000,000.00
二年以上但不超過五年	—	—
合計	—	2,000,000,000.00

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

35、應付債券(續)

(3) 應付債券的增減變動

名稱	票面利率		發行日期	債券期限	發行金額	2024年1月1日	本年發行	按面值計提利息	溢折值攤銷	本年應減額	2024年12月31日	一年內到期金額	是否違約
	面值	(%)											
20樂川鋁業MTN001 (註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	-	42,115,088.49	-	16,915,088.50	-	1,025,199,999.99	否
21樂川鋁業MTN001 (綠色)(註2)	150,000,000.00	3.90	2021年07月14日	3年	150,000,000.00	-	-	3,141,369.86	-	3,141,369.86	-	-	否
22樂川鋁業MTN001 (可持續掛鉤)(註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	-	38,104,109.48	-	4,789,041.01	-	1,033,315,088.47	否
合計					2,150,000,000.00	2,000,000,000.00	-	83,360,547.83	-	24,845,479.37	-	2,058,515,088.46	

註1：本公司於2020年5月26日發行的中期票據，相關債券於全國銀行間債券市場交易流通。發行該中期融資券所得款項用於補給本公司及其附屬公司的營運資金及償還銀行貸款。該中期票據在存續期內每年付息一次。

註2：本公司於2021年7月14日發行的綠色中期票據，相關債券於全國銀行間債券市場交易流通。發行該綠色中期融資券所得款項用於工業低碳改造類項目建設。該中期票據在存續期內每年付息一次，截至2024年12月31日，本金及利息均已償付完畢。

註3：本公司於2022年2月14日發行的可持續掛鉤中期票據，相關債券於全國銀行間債券市場交易流通。發行該可持續掛鉤所得款項用於工業節能改造類項目建設。該中期票據在存續期內每年付息一次。

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

36、租賃負債

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
經營租賃應付款	275,179,629.85	398,358,355.54
減：計入一年內到期的非流動負債的租賃負債 (附註(五)、32)	138,308,953.05	167,419,827.96
合計	136,870,676.80	230,938,527.58

本集團未面臨重大的與租賃負債相關的流動性風險。

(1) 一年以上租賃負債到期日分析如下：

人民幣元

到期日	2024年12月31日	2023年12月31日
不超過二年	43,276,877.72	56,634,717.82
二年以上但不超過五年	67,641,464.70	131,395,218.72
五年以上	25,952,334.38	42,908,591.04
合計	136,870,676.80	230,938,527.58

37、長期應付職工薪酬

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
1、離職後福利－設定受益計劃淨負債	521,266,904.86	459,735,819.08
2、其他長期福利		
－長期服務休假(註)	7,125,486.33	9,694,433.30
－其他	2,263,929.07	2,230,639.70
合計	530,656,320.26	471,660,892.08

註：為本集團海外公司為僱員計提的年假、長期服務休假相關負債。其中預計在12個月內支付部分在應付職工薪酬核算。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

38、 預計負債

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
復墾費及資產棄置成本(註1)	2,583,716,971.60	2,559,804,098.29
法律訴訟(註2)	246,814,224.09	277,283,554.68
合計	2,830,531,195.69	2,837,087,652.97

註1： 集團對礦產相關的生產經營及開發活動所造成的環境影響負有復墾、環境恢復及相關資產拆除義務。集團管理層根據上述義務所可能產生未來經濟利益流出的最佳估計數折現後確認為預計負債。上述估計根據行業慣例及所在地現行使用的法律法規釐定，相關法律法規的重大變化可能對集團所作出的估計產生重大影響。

註2： 集團位於巴西的鋁磷業務在經營過程中面臨當地一系列與稅務事項、勞工及其他民事案件相關的訴訟。當相關訴訟很可能敗訴並導致經濟利益流出時，本集團管理層會對潛在的經濟利益流出金額進行估計並相應計提預計負債。

39、 遞延收益

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
土地返還款(註1)	12,660,067.10	13,045,652.90
示範基地項目補貼(註2)	12,842,260.80	19,847,130.60
其他	28,491,118.68	5,640,000.00
合計	53,993,446.58	38,532,783.50

註1： 為集團收到的土地出讓金返還款，計入遞延收益，在土地使用年限內按照直線法平均攤銷。

註2： 為集團收到的河南省重大科技專項資金、礦產資源節約與綜合利用專項資金以及中央礦產資源綜合利用示範基地補貼，計劃用於鋁鎢選礦及深加工關鍵技術研究，計入遞延收益，在發生相關技術研究費用時確認為當期其他收益。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

40、其他非流動負債

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
以現金結算的股份支付	1,039,354.44	5,724,883.28
金屬流交易合同負債(註1)	6,235,069,968.83	6,134,900,956.16
合同負債	10,721,380,489.63	12,472,267,950.66
權益金應付款(註2)	2,414,447,111.21	3,082,073,973.64
其他	3,015,930.31	—
合計	19,374,952,854.42	21,694,967,763.74

註1：本集團於2022年12月9日與第三方訂立金屬流協議。根據合同，第三方需向本集團支付現金預付款8.3億美元，且對根據金屬流協議交付的礦產品，第三方將於實際交付時按現貨礦產品價格的一定比例向本集團支付額外貨款。根據金屬購買和銷售協議，未來本集團需要參照金屬購買和銷售協議約定將自有礦區內所銷售自身礦產品的一定比例交付給第三方。此金屬購買和銷售協議並無最低交付量的約定。於2024年12月31日，上述金屬流業務項下的負債(含一年內到期部分)計人民幣6,511,020,226.58元(2023年12月31日：人民幣6,134,900,956.16元)。

註2：主要系本集團歷年以由剛果(金)政府、Gécamines、Lundin Holdings Limited(後更名為TF Holdings Limited)以及TFM於2005年9月28日簽署的《經修改和重述的採礦協定》以及於2010年12月11日簽訂的《經修改和重述的採礦協定》第1號補充協議(前述文件簡稱「採礦協定」)和由TFM、Lundin Holdings Limited(後更名為TF Holdings Limited)、Chui LTD、Faru LTD、Mboko LTD、Mofia LTD、Tembo LTD與Gécamines於2005年9月28日簽訂的《經修改和重述的股東協議》以及於2010年12月11日簽署的《經修改和重述的股東協議》第1號補充協議(前述文件簡稱「股東協議」)為依據計算並向Gécamines(同時也是本集團少數股東)支付增儲權益金。自2021年三季度起，本集團及下屬剛果(金)TFM銅鈷業務的管理團隊與剛果(金)各方進行了持續的會議溝通，討論包括剛果(金)TFM銅鈷業務正在實施的TFM混合礦開發項目擬增加的礦產儲量，以及基於此儲量應向少數股東Gécamines支付的相關增儲權益金等問題。

於2023年4月18日，本集團與Gécamines就上述權益金問題達成共識。根據與Gécamines簽訂的和解協議，TFM需要向Gécamines支付和解金總額計8億美元，自2023年至2028年6年內分期支付。本集團將相關和解金的現值計701,982,485.00美元(折合人民幣4,930,479,277.46元)確認為一項無形資產，同時根據支付進度將相關款項列示為其他非流動負債以及一年內到期的非流動負債。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

41、股本

於2024年12月31日，本公司總計發行股數21,599,240,583股，每股面值人民幣0.2元，股本總額計人民幣4,319,848,116.60元。股份種類及其結構如下：

單位：股數

	2024年 1月1日	本年變動額		2024年 12月31日
		增加	減少	
一、有限售條件股份				
1.國有法人持股	-	-	-	-
2.其他內資持股	-	-	-	-
有限售條件股份合計	-	-	-	-
二、無限售條件股份				
1.人民幣普通股	17,665,772,583	-	-	17,665,772,583
2.境外上市外資股	3,933,468,000	-	-	3,933,468,000
無限售條件股份合計	21,599,240,583	-	-	21,599,240,583
三、股份總數	21,599,240,583	-	-	21,599,240,583

註： 公司於2024年12月10日召開2024年第一次臨時股東大會，審議通過《關於註銷部分回購股份並減少註冊資本的議案》，同意對根據2021年第一期員工持股計劃回購的二期庫存股99,999,964股進行註銷並相應減少註冊資本。本次註銷完成後，公司的總股本將由21,599,240,583股變更為21,499,240,619股，公司註冊資本將由人民幣4,319,848,116.60元變更為人民幣4,299,848,123.80元。公司已於2025年2月6日完成上述庫存股的註銷。

42、其他權益工具

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
第一期可續期公司債券(註)	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00

註： 2022年12月本公司於上海交易所面向專業投資者公開發售第一期可續期公司債券，本金總額為人民幣10億元。根據該債券發行條款，本集團無交付現金或其他金融資產的合同義務。本公司認為該債券不符合金融負債的定義，故將其計入其他權益工具。於本年度內，本公司向債券投資者分配股利計人民幣56,200,000.00元。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

43、資本公積

人民幣元

項目	2024年1月1日	本年增加	本年減少	2024年12月31日
2024年度：				
資本溢價合計	27,602,242,178.42	-	-	27,602,242,178.42
其中：投資者投入的資本	27,603,120,138.42	-	-	27,603,120,138.42
其他	(877,960.00)	-	-	(877,960.00)
其他資本公積(註)	92,583,097.59	14,108,930.92	-	106,692,028.51
合計	27,694,825,276.01	14,108,930.92	-	27,708,934,206.93

項目	2023年1月1日	本年增加	本年減少	2023年12月31日
2023年度：				
資本溢價合計	27,602,242,178.42	-	-	27,602,242,178.42
其中：投資者投入的資本	27,603,120,138.42	-	-	27,603,120,138.42
其他	(877,960.00)	-	-	(877,960.00)
其他資本公積(註)	79,675,908.83	41,951,356.50	29,044,167.74	92,583,097.59
合計	27,681,918,087.25	41,951,356.50	29,044,167.74	27,694,825,276.01

註： 其他資本公積之本期增加系公司實施限制性股票激勵計劃分攤的成本。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

44、庫存股

人民幣元

項目	2024年1月1日	本年增加	本年減少	2024年12月31日
回購庫存股	1,266,543,810.15	—	—	1,266,543,810.15
合計	1,266,543,810.15	—	—	1,266,543,810.15

45、其他綜合收益

人民幣元

項目	2024年1月1日	本年發生額				減：計入其他綜合收益當期轉入		2024年12月31日
		本年所得稅前發生額	減：前期計入其他綜合收益當期轉入當期損益	減：所得稅費用	稅後歸屬於母公司股東	稅後歸屬於少數股東	長期資產原值	
一、以後不能重分類進損益的其他綜合收益								
收益	(68,364,405.33)	(3,839,075.89)	—	(822,484.33)	(3,402,604.48)	386,012.92	—	(71,767,009.81)
其中：其他權益工具投資公允價值變動	(82,044,135.63)	(590,008.16)	—	(147,502.04)	(442,506.12)	—	—	(82,486,641.75)
重新計量設定受益計劃淨負債或淨資產的變動	13,679,730.30	(3,249,067.73)	—	(674,982.29)	(2,960,098.36)	386,012.92	—	10,719,631.94
二、以後將重分類進損益的其他綜合收益	1,642,628,127.66	1,122,463,174.91	(286,911,393.08)	48,475,276.87	1,169,068,690.37	191,830,600.75	—	2,811,696,818.03
其中：現金流量套期儲備	(65,387,021.36)	(95,668,970.70)	(286,911,393.08)	48,475,276.87	142,767,145.51	—	—	77,380,124.15
外幣財務報表折算差額	1,708,015,149.02	1,218,132,145.61	—	—	1,026,301,544.86	191,830,600.75	—	2,734,316,693.88
其他綜合收益合計	1,574,263,722.33	1,118,624,099.02	(286,911,393.08)	47,652,792.54	1,165,666,085.89	192,216,613.67	—	2,739,929,808.22



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

46、專項儲備

人民幣元

項目	2024年1月1日	本年增加	本年減少	2024年12月31日
2024年度：				
安全生產費	140,310,748.25	206,058,997.45	78,872,663.07	267,497,082.63
合計	140,310,748.25	206,058,997.45	78,872,663.07	267,497,082.63

項目	2023年1月1日	本年增加	本年減少	2023年12月31日
2023年度：				
安全生產費	22,655,587.06	199,607,810.60	81,952,649.41	140,310,748.25
合計	22,655,587.06	199,607,810.60	81,952,649.41	140,310,748.25

47、盈餘公積

人民幣元

項目	2024年1月1日	本年增加	本年減少	2024年12月31日
2024年度：				
法定盈餘公積(註)	2,099,837,960.76	60,086,097.54	—	2,159,924,058.30

項目	2023年1月1日	本年增加	本年減少	2023年12月31日
2023年度：				
法定盈餘公積(註)	1,684,388,527.69	415,449,433.07	—	2,099,837,960.76

註： 根據國家的相關法律規定，法定盈餘公積累計額已達到實收資本的50%時可以不再提取，本公司2024年提取法定盈餘公積總計人民幣60,086,097.54元(2023年：人民幣415,449,433.07元)，相關餘額已達到實收資本的50%。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

48、未分配利潤

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
本年年初未分配利潤	23,977,727,693.23	18,019,893,163.56
加：本年歸屬母公司股東的淨利潤	13,532,035,002.94	8,249,711,872.51
減：提取法定盈餘公積(註1)	60,086,097.54	415,449,433.07
應付普通股股利(註2)	3,300,072,344.65	1,820,227,909.77
應付永續債股利(附註(五)、42)	56,200,000.00	56,200,000.00
本年末未分配利潤	34,093,404,253.98	23,977,727,693.23

註1：詳見附註(五)、47。

註2：本年度股東大會已批准的現金股利。

根據2024年6月7日通過的本公司2023年度股東大會決議，公司向全體股東每10股派發現金紅利1.5425元，共計派發現金紅利計人民幣3,300,072,344.65元(2023年：人民幣1,820,227,909.77元)。

註3：資產負債表日後決議的利潤分配情況。

根據董事會的提議，2024年度按已發行之股份(扣除公司回購專戶中的股份數)21,394,310,176股(每股面值人民幣0.2元)計算，擬向全體股東每10股派發現金紅利人民幣2.55元(含稅)(2023年度：每10股派發現金紅利人民幣1.5425元(含稅))。

49、營業收入、營業成本

(1) 營業收入(按業務類型)

人民幣元

項目	2024年度		2023年度	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	212,846,413,390.40	177,690,380,675.16	185,980,661,358.67	167,893,798,728.84
其他業務	182,251,444.39	83,605,616.75	288,310,561.87	264,399,058.10
合計	213,028,664,834.79	177,773,986,291.91	186,268,971,920.54	168,158,197,786.94

按業務板塊劃分的收入信息參見附註(十五)、2。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

49、營業收入、營業成本(續)

(2) 主營業務(按產品)

人民幣元

產品名稱	2024年度		2023年度	
	營業收入	營業成本	營業收入	營業成本
鉛鋁相關產品	8,119,300,885.56	4,724,079,253.61	8,611,050,600.20	4,860,031,543.84
鋁磷相關產品	6,540,617,623.77	4,517,055,235.70	6,324,032,238.92	4,714,605,946.47
銅鈷相關產品	50,599,672,668.95	25,803,395,209.80	28,000,921,415.43	17,665,317,074.20
銅金相關產品(註)	-	-	1,581,973,794.18	1,245,985,769.74
礦物金屬貿易	64,627,956,322.98	61,205,023,496.33	44,278,866,267.80	43,548,982,414.97
精煉金屬貿易	82,958,425,296.28	81,440,420,344.12	97,183,718,131.99	95,858,783,993.36
其他	440,592.86	407,135.60	98,910.15	91,986.26
合計	212,846,413,390.40	177,690,380,675.16	185,980,661,358.67	167,893,798,728.84

註： 本集團於2023年對外處置了銅金相關產品業務，詳見附註(十五)、1。

(3) 履約義務

具體會計政策詳見附註(三)、30。

50、税金及附加

人民幣元

項目	2024年度	2023年度	計繳標準
城市維護建設稅	30,923,149.70	38,454,277.99	附註(四)
教育費附加	30,709,798.37	38,159,448.83	附註(四)
資源稅及礦權權利金	3,673,839,235.89	2,700,186,600.80	附註(四)
其他	399,728,760.78	307,575,105.59	
合計	4,135,200,944.74	3,084,375,433.21	



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

51、銷售費用

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
工資及附加	41,147,256.33	38,980,941.01
業務招待費	1,971,880.95	3,488,586.91
差旅費	2,840,374.93	3,122,392.78
市場諮詢費	29,374,696.77	91,382,091.32
其他	17,498,443.78	18,441,611.42
合計	92,832,652.76	155,415,623.44

52、管理費用

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
工資及附加	1,196,111,654.69	1,348,833,979.00
折舊及攤銷	187,772,001.77	278,832,114.45
諮詢及中介機構費用	207,723,589.00	284,986,620.34
業務招待費	32,792,720.67	36,921,765.55
保險費	73,247,480.95	83,706,602.38
差旅費	76,128,840.93	89,691,374.83
租賃費	21,184,223.55	17,076,601.08
其他	332,576,627.97	246,481,089.51
合計	2,127,537,139.53	2,386,530,147.14

53、財務費用

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
債券利息支出	83,360,547.83	88,877,431.73
租賃負債利息支出	30,415,730.81	34,315,770.43
銀行借款及其他利息支出	3,647,053,586.81	3,646,014,948.54
金屬流項目融資費用	282,471,778.02	368,844,059.18
利息支出合計	4,043,301,643.47	4,138,052,209.88
減：利息收入	1,649,638,853.86	1,643,253,592.10
匯兌差額	163,952,950.55	223,809,616.04
黃金租賃手續費	1,104,264.00	6,310,860.10
其他	320,140,560.92	278,924,152.05
合計	2,878,860,565.08	3,003,843,245.97



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

54、其他收益

人民幣元

按性質分類	2024年度	2023年度
與資產相關的政府補助	10,401,536.92	7,390,455.60
與收益相關的政府補助	140,600,398.46	104,751,583.26
合計	151,001,935.38	112,142,038.86

55、投資收益

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
權益法核算的長期股權投資收益	788,496,777.95	374,876,198.04
其他非流動金融資產持有期間取得的投資收益 (附註(五)、13)	192,270,445.96	18,311,395.31
處置子公司取得的投資收益(附註(十五)、1)	—	2,120,720,536.76
其他	(21,962,025.83)	(30,605,272.23)
合計	958,805,198.08	2,483,302,857.88

本集團的投資收益匯回不存在重大限制。

56、公允價值變動收益(損失)

人民幣元

	2024年度	2023年度
產生公允價值變動損失的來源：		
衍生金融工具公允價值變動(損失)收益	(1,405,947,577.50)	1,386,527,245.63
公允價值計量的黃金租賃及遠期合約公允價值變動損失 (附註(五)、24)	(1,400,610.31)	(3,833,633.96)
消耗性生物資產的公允價值變動(損失)收益 (附註(五)、8)	(16,889,178.25)	22,699,579.14
公允價值計量且其變動計入當期損益的其他非流動 金融資產的公允價值變動收益(損失)(附註(五)、13)	3,228,014.10	(81,639,703.61)
結構性存款公允價值變動收益	64,197,750.89	48,056,375.03
其他交易性金融資產公允價值變動(損失)收益	(18,787,537.42)	308,693,693.22
合計	(1,375,599,138.49)	1,680,503,555.45

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

57、信用減值利得(損失)

人民幣元

產生信用減值損失的來源	2024年度	2023年度
應收款項融資信用減值利得	2,250,000.00	—
應收賬款信用減值利得(損失)	10,119,404.19	(3,664,369.40)
其他應收款信用減值損失	(18,232,083.64)	—
合計	(5,862,679.45)	(3,664,369.40)

58、資產減值利得(損失)

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
存貨跌價損失	(194,115,926.91)	(139,975,172.80)
固定資產減值損失	(940,841.11)	(689,861.48)
無形資產減值損失	(2,379.49)	—
合計	(195,059,147.51)	(140,665,034.28)

59、營業外收入

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
罰款違約金及保險理賠	36,488,629.24	59,922.39
廢舊物資處置利得	193,908.82	—
搬遷獎勵	—	25,113,098.00
合計	36,682,538.06	25,173,020.39

60、營業外支出

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
對外捐贈	46,542,561.51	17,888,511.28
非流動資產報廢損失	26,910,512.46	19,853,483.34
其他	105,226,653.66	67,445,888.89
合計	178,679,727.63	105,187,883.51



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

61、所得稅費用

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
按稅法及相關規定計算的當期所得稅	8,244,200,153.69	5,172,316,109.28
上年所得稅清算差異	934,551,833.87	446,343,790.77
遞延所得稅調整	485,842,753.24	(941,319,235.63)
合計	9,664,594,740.80	4,677,340,664.42

所得稅費用與會計利潤的調節表如下：

人民幣元

	2024年度	2023年度
會計利潤	25,124,037,230.75	13,207,963,293.26
按15%的稅率計算的所得稅費用(2023年度：15%)	3,768,605,584.61	1,981,194,493.99
不可抵扣費用的納稅影響	1,148,132,191.04	289,982,919.36
免稅收入／額外抵扣費用等項目的納稅影響	(650,130,122.16)	(363,305,580.42)
利用以前年度未確認可抵扣虧損和可抵扣暫時性差異的納稅影響	(6,070,909.01)	(7,209,426.48)
未確認可抵扣虧損和可抵扣暫時性差異的納稅影響	4,543,550.27	3,591,919.40
非貨幣性項目的匯率影響及企業重組的稅務影響 (註)(附註(五)、20(2)、註1及註3)	257,210,347.28	(67,493,319.66)
稅務報表所形成的可抵扣虧損	—	28,897,754.07
在其他地區的子公司稅率不一致的影響	4,207,752,264.90	2,365,338,113.39
上年所得稅清算差異	934,551,833.87	446,343,790.77
合計	9,664,594,740.80	4,677,340,664.42

註：非貨幣性項目的匯率影響系洛鉬巴西持有的非貨幣性資產因記賬本位幣美元與納稅申報貨幣巴西雷亞爾不同而引起的賬面價值與計稅基礎差異所產生的影響。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

62、現金流量表項目註釋

(1) 與經營活動有關的現金

收到的其他與經營活動有關的現金

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
IXM收到衍生金融工具投資收益結算淨額	-	639,075,467.55
收到的利息收入	1,059,154,654.28	1,163,279,598.02
收到的補貼收入	140,600,398.46	104,751,583.26
金屬流交易收到的現金	-	1,615,439,500.00
其他	100,902,538.05	21,262,168.45
合計	1,300,657,590.79	3,543,808,317.28

支付的其他與經營活動有關的現金

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
支付的諮詢費、技術開發費和運費等其他費用	561,936,768.78	649,449,086.18
支付的銀行手續費等	60,075,359.91	56,448,066.43
支付的捐贈款項、罰款等	69,599,706.79	39,124,400.17
支付衍生金融工具投資損益結算淨額	220,681,103.62	-
其他	48,619,849.20	114,549,933.19
合計	960,912,788.30	859,571,485.97

(2) 與投資活動有關的現金

收到的重要的投資活動有關的現金

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
收回銀行結構性存款和其他金融機構理財產品投資收到的現金	13,527,447,834.40	3,563,432,410.32
收回其他非流動金融資產收到的現金	671,251,796.04	449,085,200.17



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

62、現金流量表項目註釋(續)

(2) 與投資活動有關的現金(續)

支付的重要的投資活動有關的現金

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
購買銀行結構性存款和其他金融機構理財產品		
支付的現金	12,558,327,866.99	5,274,035,364.85
購買非流動金融資產	50,000,000.00	120,872,769.85
結算衍生金融工具	—	237,902,387.00
對合營或聯營公司的投資	326,890,088.38	—

收到其他與投資活動有關的現金

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
收回第三方及關聯方的借款收到的現金	387,890,907.81	596,070,181.89
收到股權轉讓意向金	500,000,000.00	—
合計	887,890,907.81	596,070,181.89

支付其他與投資活動有關的現金

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
借予第三方款項	216,219,493.37	528,753,292.07
衍生金融工具保證金	609,939.69	44,250,221.88
合計	216,829,433.06	573,003,513.95



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

62、現金流量表項目註釋(續)

(3) 與籌資活動有關的現金

收到的其他與籌資活動有關的現金

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
黃金租賃業務收到的現金	-	415,518,801.15
解除存單質押收到的現金	1,725,000,000.00	2,735,000,000.00
合計	1,725,000,000.00	3,150,518,801.15

支付其他與籌資活動有關的現金

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
償還黃金租賃業務支付的現金	419,654,148.01	677,611,623.00
黃金租賃及開立借款業務相關手續費	1,104,264.00	6,310,860.10
借款保證金及安排費	348,499,821.01	49,319,297.69
支付租賃負債	259,226,282.52	172,310,742.30
質押存單支付的現金	2,800,000,000.00	1,925,000,000.00
支付權益金	1,582,110,000.00	-
合計	5,410,594,515.54	2,830,552,523.09



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

63、現金流量表補充資料

(1) 現金流量表補充資料

人民幣元

補充資料	2024年度	2023年度
1.將淨利潤調節為經營活動的現金流量：		
淨利潤	15,459,442,489.95	8,530,622,628.84
加：資產減值準備(利得以「-」號填列)	195,059,147.51	140,665,034.28
信用減值準備(利得以「-」號填列)	5,862,679.45	3,664,369.40
固定資產折舊	4,265,654,727.24	2,194,248,780.26
使用權資產折舊	152,198,653.30	118,159,013.12
無形資產攤銷	1,683,248,103.13	500,974,830.70
長期待攤費用攤銷	53,847,517.69	65,490,241.44
處置固定資產、無形資產和其他長期資產的 損失(收益以「-」號填列)	-66,475,010.13	-2,834,594.73
公允價值變動損失(收益)	1,375,599,138.49	-1,680,503,555.45
財務費用	4,468,424,059.03	4,590,648,771.64
投資收益	-958,805,198.08	-2,483,302,857.88
遞延所得稅資產／負債變動	554,284,638.49	-665,124,764.99
存貨的減少	1,366,646,288.45	411,755,387.37
經營性應收項目的減少(增加以「-」號填列)	235,820,968.06	-2,637,805,522.83
經營性應付項目的增加(減少以「-」號填列)	3,122,136,342.14	5,792,176,657.20
預計負債的增加	93,451,386.18	76,457,958.18
遞延收益攤銷	-10,401,536.92	-7,390,455.60
專項儲備的增加	127,186,334.38	117,655,161.19
固定資產報廢損失	26,910,512.46	19,853,483.34
其他綜合收益當期轉入當期損益	236,564,300.90	456,592,930.26
經營活動產生的現金流量淨額	32,386,655,541.72	15,542,003,495.74
2.不涉及現金收支的重大投資和籌資活動：		
債務轉為資本	988,405,000.00	2,124,810,000.00
3.現金及現金等價物淨變動情況：		
現金的年末餘額	27,280,717,697.81	26,118,763,976.52
減：現金的年初餘額	26,118,763,976.52	29,045,548,650.93
加：現金等價物的年末餘額	-	-
減：現金等價物的年初餘額	-	-
現金及現金等價物的淨增加(減少)額	1,161,953,721.29	-2,926,784,674.41



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

63、現金流量表補充資料(續)

(2) 本期支付的取得子公司的現金淨額

人民幣元

項目	金額
本期發生的企業合併於本期支付的現金或現金等價物	20,000,000.00
其中：樂川縣眾和冶金爐料有限公司(「眾和冶金」)	20,000,000.00
減：購買日子公司持有的現金及現金等價物	15,014,211.46
其中：眾和冶金	15,014,211.46
取得子公司支付的現金淨額	4,985,788.54

(3) 現金及現金等價物的構成

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
一、現金	27,280,717,697.81	26,118,763,976.52
其中：庫存現金	3,062,041.30	3,109,309.28
可隨時用於支付的銀行存款	27,277,655,656.51	26,115,654,667.24
二、現金等價物	—	—
三、年末現金及現金等價物餘額	27,280,717,697.81	26,118,763,976.52

現金和現金等價物不含本公司及子公司使用受限制的現金和現金等價物以及期限在三個月以上的貨幣資金。

(4) 不屬於現金及現金等價物的貨幣資金

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日	理由
銀行存款	758,732,744.64	—	期限大於三個月的定期存款
其他貨幣資金	2,387,807,946.81	4,597,313,232.44	被質押的大額存單及保證金
合計	3,146,540,691.45	4,597,313,232.44	



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

64、外幣貨幣性項目

(1) 外幣貨幣性項目

人民幣元

項目	2024年末原幣餘額	折算匯率	2024年末折算 人民幣餘額
貨幣資金			
其中：人民幣	402,945,609.17	1.0000	402,945,609.17
美元	414,635,621.16	7.1884	2,980,566,699.15
歐元	1,417,351.16	7.5257	10,666,559.61
港幣	4,488,284.98	0.9260	4,156,151.89
澳元	960.28	4.5070	4,327.99
巴西雷亞爾	158,033,998.18	1.1821	186,811,989.25
英鎊	154,877.41	9.0765	1,405,744.81
新加坡幣	269,580.35	5.3214	1,434,544.85
剛果法郎	2,408,543,464.00	0.0025	6,021,358.66
南非蘭特	24,035,886.55	0.3844	9,239,394.79
瑞士法郎	156,996.88	7.9977	1,255,613.93
智利比索	118,863,638.89	0.0072	855,818.20
墨西哥比索	2,844,224.64	0.3498	994,909.78
秘魯索爾	136,108.98	1.9067	259,519.00
新土耳其里拉	13,799.56	0.2051	2,830.29
印尼盾	243,476,325.00	0.0004	97,390.53
津巴布韋元	1.94	0.2216	0.43
日元	28,020,827,144.37	0.0462	1,294,562,214.07
短期借款			
其中：墨西哥比索	168,938,832.62	0.3498	59,094,803.65
秘魯索爾	109,864,601.32	1.9067	209,478,835.34
一年內到期的非流動負債			
其中：人民幣	32,133,801.37	1.0000	32,133,801.37
長期借款			
其中：人民幣	315,000,000.00	1.0000	315,000,000.00



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

64、外幣貨幣性項目(續)

(2) 重要境外經營實體說明

子公司名稱	境外主要經營地	記賬本位幣	選擇依據
洛鋁巴西	巴西	美元	根據所處經濟環境決定
TFM及KFM	剛果(金)	美元	根據所處經濟環境決定
IXM Holding SA	瑞士	美元	根據所處經濟環境決定

65、租賃

(1) 作為承租人

本集團租賃了多項資產，包括房屋租賃、機器設備和運輸設備租賃，租賃期分別為：房屋租賃約1-11年，機器設備租賃約1-5年，運輸設備租賃約4年。上述使用權資產無法用於借款抵押、擔保等目的。租賃條款系在個別基礎上磋商，包括各種不同條款及條件。在釐定租期及評估不可撤銷期間的長度時，本集團應用合同的定義並釐定合同可強制執行的期間。

本集團的租賃付款額均為固定付款額。

本年度計入當期損益的簡化處理的短期租賃費用為人民幣21,184,223.55元(上年度：人民幣17,076,601.08元)，無低價值資產。

本年度與租賃相關的總現金流出為人民幣280,410,506.07元(上年度：人民幣189,387,343.38元)。

66、套期

現金流量套期

利率互換合同

本集團採用利率互換合同以降低其浮動利率銀行借款的現金流量風險，即將部分浮動利率借款轉換成固定利率。本集團將購入的利率互換合同指定為套期工具，該等利率互換合同與相應的銀行借款的條款相同，本集團通過定性分析，確定套期工具與被套期項目的數量比例為1：1，認為其高度有效。

截至資產負債表日，本年度無計入其他綜合收益的現金流量套期工具公允價值變動產生的損益(2023年：人民幣-6,573,507.92元)。本集團持有的利率互換合同均已到期。

本集團本年度無自其他綜合收益重分類進損益的金額(2023年：人民幣49,902,849.36元)。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(五)、合併財務報表項目註釋(續)

66、套期(續)

現金流量套期(續)

商品期貨合約

本集團從事銅產品的開採和銷售業務，預期銷售的銅產品面臨銅的價格變動導致的現金流量風險。因此本集團採用銅期貨合約以降低銅產品預期銷售的商品價格變動導致的現金流量風險。本集團生產銷售的精煉銅與銅期貨合同中對應的精煉銅相同，本集團通過定性分析，確定套期工具與被套期項目的數量比例為1：1，認為其高度有效。

截至資產負債表日，本年計入其他綜合收益的現金流量套期工具公允價值變動產生的損益為人民幣-93,797,155.39元(2023年：人民幣-88,488,584.61元)。

本年度，本集團自其他綜合收益重分類進損益的金額為人民幣-236,564,300.90元(2023年：人民幣-456,592,930.26元)。

公允價值套期

精煉銅期貨合約

本集團採用精煉銅期貨合約對精煉銅存貨的價格波動風險進行套期。通過定性分析，確定套期工具與被套期項目的數量比例為1：1，認為其高度有效。截至資產負債表日，存貨中包含人民幣-11,078,337.96元(2023年：人民幣9,018,316.92元)的公允價值變動作為被套期項目。

套期工具

本集團套期工具主要信息如下：

	2024年12月31日 套期工具的賬面價值	包含套期 工具的資產 負債表列示項目
現金流量套期		
商品價格風險－商品期貨合約	52,663,915.66	衍生金融資產
公允價值套期		
商品價格風險－商品期貨合約	11,078,337.96	衍生金融資產



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(六)、合併範圍的變更

1、非同一控制下企業合併

(1) 本年發生的非同一控制下企業合併交易

被購買方名	股權 取得時點	股權 取得成本	股權取得比例 (%)	股權取得方式	購買日	購買日的 確定依據	人民幣元			
							購買日至期末被 購買方的收入	購買日至期末被 購買方的淨利潤	購買日至期末被 購買方的現金流量	購買日至期末被 購買方的現金流量
眾和冶金	2024年5月29日	20,000,000.00	51	現金購買	2024年5月29日	控制權已轉移	110,364,301.72	15,483,857.20	13,854,554.26	

2024年1月16日，本公司與第三方樂川縣眾誠工貿有限公司、樂川縣興泰工貿有限公司及眾和冶金共同簽訂股權轉讓協議，以人民幣20,000,000.00元的對價受讓樂川縣眾誠工貿有限公司持有的眾和冶金24.48%股份、樂川縣興泰工貿有限公司持有的眾和冶金26.52%股份。該項股權轉讓於2024年5月29日完成交割。

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(六)、合併範圍的變更(續)

1、 非同一控制下企業合併(續)

(2) 合併成本及商譽

人民幣元

合併成本	眾和冶金
一 現金	20,000,000.00
合併成本合計	20,000,000.00
減：取得的可辨認淨資產公允價值份額	(20,000,000.00)
商譽／合併成本小於取得的可辨認淨資產公允價值份額的金額	—

(3) 被購買方於購買日可辨認資產、負債

人民幣元

項目	購買日公允價值	購買日賬面價值
資產：	125,739,850.69	79,137,179.21
貨幣資金	15,014,211.46	15,014,211.46
應收賬款	20,995,932.57	20,995,932.57
預付款項	188,317.06	188,317.06
其他應收款	3,398,526.72	3,398,526.72
存貨	6,910,295.02	6,910,295.02
其他流動資產	1,555,060.10	1,555,060.10
固定資產	68,554,168.12	29,126,608.52
無形資產	9,123,339.64	1,948,227.76
負債：	86,524,164.42	74,873,496.55
應付賬款	24,132,735.79	24,132,735.79
應付職工薪酬	7,079,621.34	7,079,621.34
應交稅費	3,829,890.96	3,829,890.96
其他應付款	10,351,144.96	10,351,144.96
其他非流動負債	14,318,003.50	14,318,003.50
預計負債	15,162,100.00	15,162,100.00
遞延所得稅負債	11,650,667.87	—
淨資產	39,215,686.27	4,263,682.66
減：少數股東權益	19,215,686.27	2,089,204.50
取得的淨資產	20,000,000.00	2,174,478.16



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(七)、在其他主體中的權益

1、 在子公司中的權益

(1) 企業集團的構成

重要子公司名稱	主要經營地	實收資本	註冊地	業務性質	持股比例(%)		
					直接	間接	取得方式
洛陽樂川鋁業集團金屬材料有限公司 (「金屬材料」)	中國	人民幣170,000,000.00	河南洛陽	礦產品加工、銷售	100	-	投資設立
洛陽樂川鋁業集團鎢業有限公司(「鎢業」)	中國	人民幣100,000,000.00	河南樂川	礦產品冶煉、銷售	100	-	投資設立
樂川縣富凱商貿有限公司(「富凱」)	中國	人民幣100,000.00	河南樂川	鋁、鎢產品的購銷	100	-	投資設立
洛陽鋁業(香港)有限公司(「洛鋁香港」)	中國香港	港幣2,148,552,236.38	中國香港	礦產品銷售	100	-	投資設立
洛陽國際大酒店(「洛陽國際」)	中國	人民幣290,000,000.00	河南洛陽	酒店	100	-	投資設立
新礦洛鋁	中國	人民幣1,400,000,000.00	哈密	礦產品採選、銷售	65.1	-	投資設立
樂川縣九揚礦業有限公司(「九揚」)	中國	人民幣33,390,000.00	河南樂川	礦產品冶煉、銷售	51	-	投資設立
樂川縣三強鋁鎢有限公司(「三強」)	中國	人民幣55,480,000.00	河南樂川	礦產品冶煉、銷售	51	-	投資設立
樂川縣大東坡鎢鋁礦業有限公司 (「大東坡」)	中國	人民幣65,654,411.50	河南樂川	礦產品冶煉、銷售	51	-	投資設立
洛陽樂川鋁業集團銷售有限公司 (「銷售公司」)	中國	人民幣50,000,000.00	河南樂川	礦產品銷售	100	-	投資設立
洛鋁控股	中國香港	美元3,731,449,582.10	中國香港	投資控股	100	-	投資設立
施莫克(上海)國際貿易有限公司 (「施莫克」)	中國	人民幣660,000,000.00	上海	貨物及技術的 進出口業務	100	-	投資設立
北京永帛資源投資控股有限公司 (「北京永帛」)	中國	人民幣267,800,000.00	北京	諮詢、資產管理、銷售	100	-	投資設立
CMOC DRC Limited(「洛鋁剛果」)	中國香港	-	中國香港	礦業服務	-	100	投資設立
洛鋁英國	英國	美元1.30	英國	礦業服務、銷售	-	100	投資設立
CMOC Luxembourg S.A.R.L. (「洛鋁盧森堡」)	盧森堡	美元600,020,000.00	盧森堡	投資控股	-	100	投資設立
CMOC Capital Limited(「洛鋁資本」)	英屬維爾京群島	-	英屬維爾京群島	投資控股	-	100	投資設立
上海睿朝投資有限公司(「睿朝」)	中國	人民幣250,000,000.00	上海	諮詢、企業策劃、管理	-	100	投資設立
西藏施莫克	中國	人民幣10,000,000.00	西藏	諮詢、資產管理、銷售	-	100	投資設立
上海董禾商貿有限公司(「董禾」)	中國	人民幣50,000,000.00	上海	金屬材料、礦產品銷售	-	100	投資設立
上海虹鋁技術服務有限公司	中國	-	上海	技術服務	-	100	投資設立
Natural Resource Elite Investment Limited (「NREIL」)	中國香港	美元212,400,000.00	中國香港	投資控股	-	100	投資設立
W-Source Holding Limited	中國香港	美元1,125.87	中國香港	投資控股	-	100	非同一控制下 合併
Ridgeway Commodities S.A.	瑞士	美元99,108.42	瑞士	金屬貿易	-	100	投資設立
IXM Holding SA	瑞士	美元102,818.49	瑞士	投資控股	-	100	非同一控制下 合併



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(七)、在其他主體中的權益(續)

1、在子公司中的權益(續)

(1) 企業集團的構成(續)

重要子公司名稱	主要經營地	實收資本	註冊地	業務性質	持股比例(%)			取得方式
					直接	間接		
IXM B.V.及其子公司	瑞士	美元0.05	荷蘭	金屬貿易	-	100	非同一控制下合併	
洛陽鼎鴻貿易有限公司(「鼎鴻」)	中國	人民幣211,120,000.00	河南洛陽	金屬材料、 礦產品銷售等	-	100	投資設立	
CMOC Singapore Pte. Ltd.	新加坡	-	新加坡	金屬貿易	-	100	投資設立	
KFM Holding Limited.	中國香港	美元5,000.00	中國香港	投資控股	-	75	投資設立	
CMOC Brasil Mineração, Indústria e Participações Ltda. (「洛鉬巴西」)	巴西	美元830,000,000.00	巴西	礦產開採、加工、銷售	-	100	投資設立	
寧波百亞投資有限公司(「寧波百亞」)	中國	人民幣11,000,000.00	浙江寧波	投資管理	-	100	投資設立	
海南鉬興商貿有限公司(「海南鉬興」)	中國	-	海南海口	進出口貿易	-	100	投資設立	
Purveyors South Africa Mine Services CMOC(「洛鉬南非」)	南非共和國	-	南非共和國	物流運輸	-	100	非同一控制下合併	
CMOC International DRC Holdings Limited (「CIDHL」)	百慕大	-	百慕大	投資控股	-	100	非同一控制下合併	
BHR Newwood Investment Management Limited (「BHR」)	英屬維爾京群島	美元470,000,000.00	英屬維爾京群島	投資控股	-	100	非同一控制下合併	
Congo Construction Company SARL	剛果(金)	美元100,000.00	剛果(金)	礦產品冶煉、銷售	-	100	非同一控制下合併	
TF Holdings Limited (「TFHL」)	百慕大	美元8,400.00	百慕大	投資控股	-	100	非同一控制下合併	
上海澳邑德貿易有限公司(「上海澳邑德」)	中國	人民幣60,000,000.00	上海	國內有色金屬貿易	-	100	投資設立	
上海秣駒工程技術諮詢有限公司	中國	人民幣10,000,000.00	上海	諮詢業務	-	100	投資設立	
上海輔宜工程技術諮詢有限公司	中國	人民幣10,000,000.00	上海	諮詢業務	-	100	投資設立	
Kisanfu Holding Ltd.	百慕大	美元97,876,162.00	百慕大	投資控股	-	75	資產收購	
Tenke Fungurume Mining S.A. (「TFM」)	剛果(金)	-	剛果(金)	礦產開採、加工	-	80	非同一控制下合併	
CMOC Kisanfu Mining S.A.R.L.	剛果(金)	美元102,132,800.00	剛果(金)	礦產開採、加工	-	71.25	資產收購	
CMOC Commodity	中國香港	-	中國香港	投資控股	-	100	投資設立	
上海鉬晁企業管理有限公司	中國	-	上海	諮詢服務	-	100	投資設立	
Artemida Limited	中國香港	-	中國香港	金屬貿易	-	100	投資設立	
CMOC Zeta Limited	中國香港	-	中國香港	投資控股	-	100	投資設立	
CMOC Fortune Limited	中國香港	-	中國香港	投資控股	-	100	投資設立	
CMOC New Resources Limited	中國香港	-	中國香港	投資控股	-	100	投資設立	
CMOC ZIMBABWE (PRIVATE) LIMITED	津巴布韋	美元1,000,000.00	哈拉雷	礦業開發、銷售	-	100	投資設立	



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(七)、在其他主體中的權益 (續)

1、 在子公司中的權益 (續)

(1) 企業集團的構成 (續)

重要子公司名稱	主要經營地	實收資本	註冊地	業務性質	持股比例(%)			取得方式
					直接	間接		
鴻德礦信	中國	人民幣60,000,000.00	上海	技術服務及軟件開發	-	100		投資設立
眾和冶金(註1)	中國	人民幣20,000,000.00	河南樂川	礦產品採選、銷售	51	-		非同一控制下 企業合併
CMOC Power Limited(註2)	中國香港	-	中國香港	投資控股	-	100		投資設立
上海囑昕商貿有限公司(註3)	中國	人民幣67,000,000.00	上海	諮詢、資產管理、銷售	-	100		投資設立

註1： 系本年非同一控制下企業合併的子公司，詳見附註(六)、1。

註2： 2024年6月7日，本集團在香港設立二級子公司CMOC Power Limited，主要業務為投資控股。

註3： 2024年9月12日，本集團在上海設立二級子公司上海囑昕商貿有限公司，主要業務為諮詢、資產管理和銷售。

本集團於中國境內註冊成立的子公司均為有限責任公司。

於2024年12月31日，本公司之子公司無已發行債券。

2、 在合營企業或聯營企業中的權益

(1) 重要的合營企業或聯營企業

合營企業或聯營企業名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	持股比例(%)		對合營企業或 聯營企業投資的 會計處理方法
				直接	間接	
環宇	河南洛陽	河南洛陽	投資	50	-	權益法核算
豫鷺礦業	河南洛陽	河南洛陽	礦產品冶煉、銷售	40	-	權益法核算
華越鎳鈷	印度尼西亞	印度尼西亞	礦產品冶煉、銷售	-	30	權益法核算
LUALABA	剛果(金)	剛果(金)	發電	-	44	權益法核算



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(七)、在其他主體中的權益(續)

2、在合營企業或聯營企業中的權益(續)

(2) 重要合營企業的主要財務信息

人民幣元

	2024年12月31日 / 2024年度 環宇 (註1)	2023年12月31日 / 2023年度 環宇 (註1)
合營企業		
流動資產	308,888,985.38	375,207,616.44
其中：現金和現金等價物	200,489,987.01	84,258,894.16
非流動資產	1,824,785,814.07	1,738,227,617.64
資產合計	2,133,674,799.45	2,113,435,234.08
流動負債	760,749,906.73	944,763,453.61
非流動負債	176,008,938.74	182,414,045.26
負債合計	936,758,845.47	1,127,177,498.87
少數股東權益	19,020,851.18	(4,850,206.05)
歸屬於母公司股權權益	1,177,895,102.80	991,107,941.26
按持股比例計算的淨資產份額	588,947,551.40	495,553,970.63
調整事項(註2)	(69,164,738.10)	(16,394,312.48)
對合營企業權益投資的賬面價值	519,782,813.30	479,159,658.15
存在公開報價的合營企業投資的公允價值	不適用	不適用
營業收入	1,377,968,752.41	838,558,282.34
財務費用	34,252,081.44	33,972,148.67
所得稅費用	235,037,351.80	65,235,937.19
淨利潤(虧損)	507,246,704.17	(40,329,495.96)
綜合收益總額	507,246,704.17	(40,329,495.96)
本期收到的來自合營企業的股利	210,000,000.00	—

註1：本集團之合營企業環宇持有富川90%的股權，同時本公司直接持有富川剩餘的10%股權。

註2：根據與當地政府的協議，當地政府享有富川8%的分紅權，故本集團按權益法實際享有富川47%的損益。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(七)、在其他主體中的權益 (續)

2、 在合營企業或聯營企業中的權益 (續)

(3) 重要聯營企業的主要財務信息

人民幣元

聯營企業	2024年12月31日 / 2024年度			2023年12月31日 / 2023年度	
	豫鷺礦業(註)	華越鎳鈷	LUALABA	豫鷺礦業(註)	華越鎳鈷
流動資產	200,097,154.09	3,995,250,293.56	79,870,415.34	163,477,163.93	3,357,236,547.81
其中：現金和現金等價物	411,263.12	771,714,725.55	15,653,554.37	458,561.59	141,857,305.65
非流動資產	48,733,030.14	8,660,054,436.37	1,162,458,059.86	49,641,474.27	9,171,225,702.08
資產合計	248,830,184.23	12,655,304,729.93	1,242,328,475.20	213,118,638.20	12,528,462,249.89
流動負債	47,135,210.55	675,095,364.23	1,925,774.16	30,536,266.95	1,058,712,006.84
非流動負債	-	5,075,957,787.82	16,677,088.00	-	6,059,264,459.05
負債合計	47,135,210.55	5,751,053,152.05	18,602,862.16	30,536,266.95	7,117,976,465.89
少數股東權益	-	-	-	-	-
歸屬於母公司股權權益	201,694,973.68	6,904,251,577.88	1,223,725,613.04	182,582,371.25	5,410,485,784.00
按持股比例計算的淨資產份額	80,677,989.47	2,071,275,473.36	538,439,269.74	73,032,948.50	1,623,145,735.20
調整事項(註)	6,185,124.08	15,151,478.83	-	4,780,547.56	-
對聯營企業權益投資的賬面價值	86,863,113.55	2,086,426,952.19	538,439,269.74	77,813,496.06	1,623,145,735.20
存在公開報價的聯營企業投資的公允價值	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
營業收入	409,761,906.89	6,974,755,425.87	-	367,556,361.42	6,788,427,872.44
財務費用	(588.18)	(363,131,104.32)	-	1,456.02	(381,779,835.52)
所得稅費用	(52,315,080.05)	(637,596.71)	-	(50,932,713.83)	2,188,705.18
淨利潤(虧損)	194,699,234.98	1,462,287,506.57	(17,775,458.93)	163,988,327.45	914,521,380.82
其他綜合收益	-	91,504,447.50	8,996,981.07	-	80,374,768.08
綜合收益總額	194,699,234.98	1,553,791,954.07	(8,778,477.86)	163,988,327.45	994,896,148.90
本年收到的來自聯營企業的股利	88,300,000.00	-	-	73,100,000.00	-

註： 本集團持有豫鷺礦業40%股權，但按照50%比例享有分紅權。詳見附註(五)、11。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(八)、金融工具及風險管理

本集團的主要金融工具包括在貨幣資金、交易性金融資產、衍生金融資產、應收賬款、應收款項融資、其他應收款、一年內到期的非流動資產、其他流動資產、其他權益工具投資、其他非流動金融資產、其他非流動資產、交易性金融負債、衍生金融負債、應付票據、應付賬款、其他應付款、借款、一年內到期的非流動負債、應付債券、其他非流動負債等科目中，各項金融工具的詳細情況說明見附註(五)。與這些金融工具有關的風險，以及本集團為降低這些風險所採取的風險管理政策如下所述。本集團管理層對這些風險敞口進行管理和監控以確保將上述風險控制在限定的範圍之內。

人民幣千元

	2024年12月31日	2023年12月31日
金融資產		
以公允價值計量且其變動計入當期損益		
交易性金融資產	6,509,906	8,284,638
衍生金融資產	1,393,128	2,213,552
其他非流動金融資產	2,804,861	3,199,385
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益		
應收款項融資	80,435	260,311
其他權益工具投資	7,139	7,729
以攤餘成本計量		
貨幣資金	30,427,258	30,716,077
應收賬款	647,879	1,132,004
其他應收款	842,924	1,509,478
其他流動資產	1,764,513	1,964,802
一年內到期的非流動資產	437,586	1,007,575
其他非流動資產	1,852,148	1,301,427
金融負債		
以公允價值計量且其變動計入當期損益		
交易性金融負債	2,835,872	2,948,580
衍生金融負債	1,454,738	1,108,796
以攤餘成本計量		
短期借款	13,960,237	24,954,250
應付票據	606,310	1,142,026
應付賬款	4,807,065	3,556,153
其他應付款	5,160,820	4,773,802
一年內到期的非流動負債	6,072,650	3,602,580
長期借款	9,333,840	18,767,718
應付債券	—	2,000,000
其他非流動負債	2,414,447	3,082,074



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(八)、金融工具及風險管理 (續)

本集團採用敏感性分析技術分析風險變量的合理、可能變化對當期損益或股東權益可能產生的影響。由於任何風險變量很少孤立地發生變化，而變量之間存在的相關性對某一風險變量的變化的最終影響金額將產生重大作用，因此下述內容是在假設每一變量的變化是在獨立的情況下進行的。

1、 風險管理目標、政策和程序，以及本期發生的變化

本集團從事風險管理的目標是在風險和收益之間取得適當的平衡，將風險對本集團經營業績的負面影響降低到最低水平，使股東及其其他權益投資者的利益最大化。基於該風險管理目標，本集團風險管理的基本策略是確定和分析本集團所面臨的各種風險，建立適當的風險承受底線和進行風險管理，並及時可靠地對各種風險進行監督，將風險控制在限定的範圍之內。

1.1. 市場風險

1.1.1. 外匯風險

外匯風險指因匯率變動產生損失的風險。本集團承受外匯風險主要與美元、人民幣、巴西雷亞爾、剛果法郎、日元、墨西哥比索及秘魯索爾等主要外幣有關。本集團位於境內子公司主要業務活動均以人民幣計價結算；本集團位於巴西的鋁、磷業務主要以美元、巴西雷亞爾計價結算；本集團位於剛果(金)的銅鈷業務，主要以美元、剛果法郎計價結算。外幣交易主要為境內的以美元計價結算的融資活動，位於巴西以美元為本位幣的子公司以巴西雷亞爾結算的經營活動，以及位於剛果(金)以美元為本位幣的子公司以剛果法郎結算的經營活動。本集團密切關注匯率變動對本集團外匯風險的影響，並通過購買遠期外匯合約及匯率期權合約進行外匯風險管理，詳見附註(五)、3及25。

於2024年12月31日，本集團主要外幣的金融資產及金融負債如下表所示。該等外幣餘額的資產和負債產生的外匯風險可能對本集團的經營業績產生影響。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(八)、金融工具及風險管理(續)

1、風險管理目標、政策和程序，以及本期發生的變化(續)

1.1. 市場風險(續)

1.1.1. 外匯風險(續)

人民幣千元

	2024年12月31日	2023年12月31日
美元		
貨幣資金	2,980,567	999,946
小計	2,980,567	999,946
人民幣		
貨幣資金	402,946	7,862
一年內到期的非流動負債	(32,134)	(35,054)
長期借款	(315,000)	(703,235)
小計	55,812	(730,427)
巴西雷亞爾		
貨幣資金	186,812	147,600
小計	186,812	147,600
剛果法郎		
貨幣資金	6,021	59,994
小計	6,021	59,994
日元		
貨幣資金	1,294,562	—
小計	1,294,562	—
墨西哥比索		
貨幣資金	995	2,070
短期借款	(59,095)	—
小計	(58,100)	2,070
秘魯索爾		
貨幣資金	260	2,072
短期借款	(209,479)	(318,224)
一年內到期的非流動負債	—	(3,030)
長期借款	—	(321,247)
小計	(209,219)	(640,429)

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(八)、金融工具及風險管理 (續)

1、 風險管理目標、政策和程序，以及本期發生的變化 (續)

1.1. 市場風險 (續)

1.1.1. 外匯風險 (續)

下表為匯率風險的敏感性分析，反映了在其他變量不變的假設下，美元、人民幣、巴西雷亞爾及日元等主要外幣匯率發生合理、可能的變動時，對當期損益和股東權益的稅前影響如下。在進行如下的敏感性分析時，本集團不考慮現有遠期外匯合約和外匯期權合約的相關影響。

人民幣千元

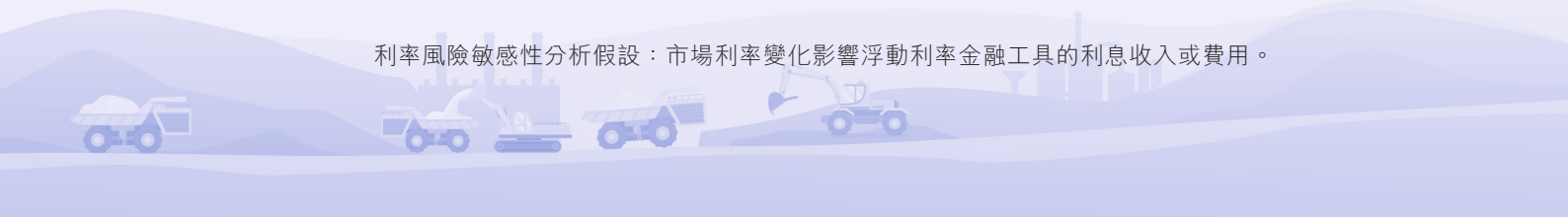
項目	匯率變動	2024年度		2023年度	
		對利潤的影響	對股東權益的影響	對利潤的影響	對股東權益的影響
本位幣為人民幣的實體					
利潤及權益	美元對人民幣貶值10%	(298,057)	(298,057)	(84,995)	(84,995)
本位幣為美元的實體					
利潤及權益	人民幣兌美元貶值10%	(5,581)	(5,581)	60,991	60,991
	巴西雷亞爾兌美元				
	貶值10%	(18,681)	(18,681)	(9,742)	(9,742)
	日元兌美元貶值10%	(129,456)	(129,456)	-	-
	剛果法郎兌美元				
	貶值10%	(602)	(602)	(5,999)	(5,999)
	秘魯索爾兌美元				
	貶值10%	20,922	20,922	64,043	64,043
	墨西哥比索兌美元				
	貶值10%	5,810	5,810	(207)	(207)

本集團管理層認為年底外匯風險並不能反映年度外匯風險，敏感度分析並不能反映固有外匯風險。

1.1.2. 利率風險

本集團的利率風險主要產生於長期銀行借款及短期銀行借款等帶息債務。浮動利率的金融負債使本集團面臨現金流量利率風險，固定利率的金融負債使本集團面臨公允價值利率風險。本集團根據當時的市場環境來決定固定利率及浮動利率合同的相對比例。本集團銀行借款情況詳見附註(五)、23和附註(五)、34，其中本集團本年末浮動利率借款餘額為人民幣22,229,481千元。

利率風險敏感性分析假設：市場利率變化影響浮動利率金融工具的利息收入或費用。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(八)、金融工具及風險管理(續)

1、風險管理目標、政策和程序，以及本期發生的變化(續)

1.1. 市場風險(續)

1.1.2. 利率風險(續)

在上述假設的基礎上，在其他變量不變的情況下，利率可能發生的合理變動對當年損益和股東權益的稅前影響如下：

人民幣千元

項目	利率變動	2024年度		2023年度	
		對利潤的影響	對股東權益的影響	對利潤的影響	對股東權益的影響
浮動利率	利率增加50個基點	(111,147)	(111,147)	(135,767)	(135,767)
浮動利率	利率下降50個基點	111,147	111,147	135,767	135,767

1.1.3. 商品價格風險

國際銅價對本集團剛果(金)子公司的經營業績有重大影響。銅價在以往曾經出現波動，且引起波動的因素是本集團所不能控制的，本集團並未對所有銅價波動風險進行套期保值。另外，IXM從事金屬貿易平台業務，鋁、鎳等國際金屬價格的波動對其經營業績有重大影響。IXM利用商品期貨合約及商品期權合約對金屬價格的波動風險進行套期保值，詳見附註(五)、3及25。

下表為資產負債表日銅市場價格的敏感性分析，反映了在其他變量不變的假設下，銅市場價格發生合理、可能的變動時，本集團期末未點價的應收賬款將對利潤總額和股東權益產生的稅前影響。

人民幣千元

項目	增加/(減少)比例	2024年度		2023年度	
		對利潤的影響	對股東權益的影響	對利潤的影響	對股東權益的影響
銅市場價格	5%	27,783	27,783	-	-
銅市場價格	(5%)	(27,783)	(27,783)	-	-

1.1.4. 其他價格風險

本集團持有的權益工具投資，包括分類為以公允價值計量的其他非流動金融資產，在資產負債表日以公允價值計量。於本期末，本集團持有之權益工具投資包括上市之證券和資管計劃，因此，本集團直接或間接承擔着證券市場價格波動的風險。如果本集團於本年末直接及間接持有之權益工具投資的證券市場價格增加或減少5%而其他所有變量維持不變，本集團於本年末之股東權益及損益會增加或減少人民幣75,846千元(未考慮所得稅影響)(2023年95,688千元)。

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(八)、金融工具及風險管理 (續)

1、 風險管理目標、政策和程序，以及本期發生的變化 (續)

1.2. 信用風險

2024年12月31日，可能引起本集團信用損失的最大信用風險敞口主要來自於合同另一方未能履行義務而導致本集團金融資產產生的損失，具體包括本集團資產負債表中已確認的金融資產的賬面金額。

為降低信用風險，本集團由信用管理部門專門人員負責確定信用額度、進行信用審批，並執行其他監控程序以確保採取必要的措施回收逾期債務。此外，本集團於每個資產負債表日審核金融資產的回收情況，以確保對相關金融資產計提了充分的預期信用損失準備。因此，本集團管理層認為本集團所承擔的信用風險已經大為降低。

本集團評估信用風險自初始確認後是否已顯著增加的具體方法、確定金融資產已發生信用減值的依據、劃分組合為基礎評估預期信用風險的方法、直接減記金融工具的政策等參見附註(三)、11.2.1，附註(三)、11.2.2，附註(三)、11.2.3以及附註(三)、11.2.4。

本集團的貨幣資金存放在信用評級較高的銀行，故貨幣資金只具有較低的信用風險。

本集團持有銀行承兌匯票。其中，大部分的銀行承兌匯票的出票行均為信用評級較高的銀行，因此本集團管理層認為相關銀行承兌匯票的信用風險較低，詳見附註(五)、5。

本集團僅與知名及信用良好的客戶進行交易。本年末應收賬款前五大客戶佔應收賬款總額的63.45% (上年末：58.49%)。本集團對應收賬款餘額持續進行監控，使本集團承受的信用風險可控。本集團僅向經信用評估在可接受範圍內的客戶出售產品，並對大部分客戶設立信用限額，這些客戶均有系統的監控。海外銷售則一般採用信用證方式付款。相關信用風險的分析詳見附註(五)、4。

就本集團其他應收款、其他流動資產以及其他非流動資產產生的信用風險而言，由於對方擁有良好的信用狀況，所以本集團因對方拖欠款項而產生的信用風險有限，除已計提減值準備的項目外，本集團預期不會因無法收回此等實際的墊款而產生任何重大虧損。相關信用風險的分析詳見附註(五)、7、10以及21。

1.3. 流動風險

管理流動風險時，本集團保持管理層認為充分的現金及現金等價物並對其進行監控，以滿足本集團經營需要，並降低現金流量波動的影響。本集團管理層對銀行借款的使用情況進行監控並確保遵守借款協議。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(八)、金融工具及風險管理(續)

1、風險管理目標、政策和程序，以及本期發生的變化(續)

1.3. 流動風險(續)

本集團持有的金融負債按未折現剩餘合同義務的到期期限分析如下：

人民幣千元

2024年度	一年以內	一年至兩年	兩年至五年	五年以上	合計
非衍生金融負債					
短期借款	14,600,733	-	-	-	14,600,733
長期借款	3,555,622	8,259,490	1,353,762	-	13,168,874
交易性金融負債	2,835,872	-	-	-	2,835,872
應付票據	606,310	-	-	-	606,310
應付賬款	4,807,065	-	-	-	4,807,065
其他應付款	5,160,820	-	-	-	5,160,820
應付債券	2,080,743	-	-	-	2,080,743
租賃負債	144,118	46,988	78,985	33,219	303,310
其他非流動負債	873,840	873,840	1,747,680	-	3,495,360
衍生金融工具					
衍生金融負債	1,454,738	-	-	-	1,454,738
合計	36,119,861	9,180,318	3,180,427	33,219	48,513,825

人民幣千元

2023年度	一年以內	一年至兩年	兩年至五年	五年以上	合計
非衍生金融負債					
短期借款	25,609,299	-	-	-	25,609,299
長期借款	2,316,909	4,975,099	13,394,862	1,125,656	21,812,526
交易性金融負債	2,948,580	-	-	-	2,948,580
應付票據	1,142,026	-	-	-	1,142,026
應付賬款	3,556,153	-	-	-	3,556,153
其他應付款	4,773,802	-	-	-	4,773,802
應付債券	234,551	2,022,228	-	-	2,256,779
租賃負債	174,451	61,492	153,286	54,923	444,152
其他非流動負債	1,571,540	863,270	2,589,810	-	5,024,620
衍生金融工具					
衍生金融負債	1,108,796	-	-	-	1,108,796
合計	43,436,107	7,922,089	16,137,958	1,180,579	68,676,733

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(九)、政府補助

1、 涉及政府補助的負債項目

人民幣元

負債項目	2024年1月1日	本年新增 補助金額	本年計入 其他收益金額	2024年 12月31日	與資產相關/ 與收益相關
低品位白鎢礦示範工程補貼	19,847,130.60	-	(7,004,869.80)	12,842,260.80	與資產相關
南泥湖土地出讓金補償款	13,045,652.90	-	(385,585.80)	12,660,067.10	與資產相關
其他	5,640,000.00	25,862,200.00	(3,011,081.32)	28,491,118.68	與資產相關
合計	38,532,783.50	25,862,200.00	(10,401,536.92)	53,993,446.58	

2、 計入當期損益的政府補助

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
政府穩崗補貼	10,638,271.02	6,298,783.66
南泥湖土地出讓金補償款	385,585.80	385,585.80
低品位白鎢礦示範工程補貼	7,004,869.80	7,004,869.80
研發獎勵資金	219,000.00	2,745,000.00
製造業發展專項資金	4,180,000.00	5,000,000.00
稅收返還	107,698,178.35	62,867,793.04
保稅區扶持資金	2,000,000.00	16,803,434.37
中信保財政扶持資金	6,000,000.00	3,164,100.00
稅局返還個稅手續費	991,127.98	2,271,011.86
專項獎補資金	1,154,000.00	5,142,070.96
鋁鎢礦伴生資源綜合利用研究獎勵	1,200,000.00	-
其他	9,530,902.43	459,389.37
合計	151,001,935.38	112,142,038.86



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十)、公允價值的披露

1、以公允價值計量的資產和負債的年末公允價值

人民幣千元

項目	2024年12月31日公允價值			合計
	第一層次 公允價值計量	第二層次 公允價值計量	第三層次 公允價值計量	
一、 持續的公允價值計量				
（一） 交易性金融資產：				
1. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	-	5,745,721	764,184	6,509,905
— 應收賬款	-	5,724,553	-	5,724,553
— 結構性存款	-	-	750,400	750,400
— 其他	-	21,168	13,784	34,952
（二） 其他權益工具：				
— 權益工具投資	-	-	7,139	7,139
（三） 存貨：				
— 貿易存貨	-	7,874,347	-	7,874,347
— 消耗性生物資產	-	-	100,096	100,096
（四） 應收款項融資：	-	-	80,435	80,435
（五） 其他非流動金融資產：				
— 銀行金融機構委託理財產品	-	-	42,507	42,507
— 合夥企業份額	-	-	778,069	778,069
— 基金份額	-	-	848,693	848,693
— 定向資管計劃	-	-	967,996	967,996
— 非上市公司股權	-	-	128,960	128,960
— 上市公司股權	493	-	-	493
— 其他	-	-	38,144	38,144
（六） 衍生金融資產：				
— 商品期貨合約	842,945	-	-	842,945
— 遠期外匯合約	-	162,071	-	162,071
— 遠期商品合約	-	388,113	-	388,113
持續以公允價值計量的資產總額	843,438	14,170,252	3,756,223	18,769,913
（七） 交易性金融負債：				
— 應付賬款	-	2,835,872	-	2,835,872
（八） 衍生金融負債：				
— 商品期貨合約	737,116	-	-	737,116
— 遠期外匯合約	-	141,411	-	141,411
— 遠期商品合約	-	576,212	-	576,212
持續以公允價值計量的負債總額	737,116	3,553,495	-	4,290,611

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十)、公允價值的披露(續)

1、以公允價值計量的資產和負債的年末公允價值(續)

人民幣千元

項目	2023年12月31日公允價值				合計
	第一層次 公允價值計量	第二層次 公允價值計量	第三層次 公允價值計量		
一、 持續的公允價值計量					
(一) 交易性金融資產：					
1. 以公允價值計量且其其變動計入當期損益的金融資產	-	7,772,240	512,398		8,284,638
— 應收賬款	-	7,751,072	-		7,751,072
— 結構性存款	-	-	502,249		502,249
— 理財產品	-	-	10,149		10,149
— 其他	-	21,168	-		21,168
(二) 其他權益工具：					
— 權益工具投資	-	-	7,729		7,729
(三) 存貨：					
— 貿易存貨	-	12,503,588	-		12,503,588
— 消耗性生物資產	-	-	116,523		116,523
(四) 應收款項融資：					
— 應收款項融資	-	-	260,311		260,311
(五) 其他非流動金融資產：					
— 銀行金融機構委託理財產品	-	-	68,035		68,035
— 合夥企業份額	-	-	996,286		996,286
— 基金份額	-	-	894,294		894,294
— 定向資管計劃	-	-	1,117,851		1,117,851
— 非上市公司股權	-	-	121,177		121,177
— 上市公司股權	1,742	-	-		1,742
(六) 衍生金融資產：					
— 商品期貨合約	1,448,155	-	-		1,448,155
— 遠期外匯合約	-	60,972	-		60,972
— 遠期商品合約	-	693,497	-		693,497
— 商品期權合約	10,929	-	-		10,929
持續以公允價值計量的資產總額	1,460,826	21,030,297	4,094,604		26,585,727
(七) 交易性金融負債：					
— 應付賬款	-	2,530,327	-		2,530,327
— 公允價值計量的遠期商品合約及黃金租賃形成的負債	-	418,254	-		418,254
(八) 衍生金融負債：					
— 商品期貨合約	494,491	-	-		494,491
— 遠期外匯合約	-	203,228	-		203,228
— 遠期商品合約	-	411,078	-		411,078
持續以公允價值計量的負債總額	494,491	3,562,887	-		4,057,378



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十)、公允價值的披露(續)

2、 持續第二層次公允價值計量項目市價的確定依據

持續以第二層次公允價值計量的項目為分類為公允價值計量且其變動計入當期損益的應收賬款、金融機構基金產品、貿易存貨、衍生金融資產、交易性金融負債及衍生金融負債，相關公允價值參考活躍市場中類似資產或負債的報價或除報價以外的輸入值、行業研報中存貨所屬地或所屬地附近區域的升貼水價格、遠期報價以及類似債務工具公開市場收益率確定。

3、 持續第三層次公允價值計量項目市價的確定依據

持續以第三層次公允價值計量的項目包括交易性金融資產、應收款項融資、消耗性生物資產、其他權益工具投資及其他非流動金融資產。交易性金融資產及其他非流動金融資產中理財產品之公允價值參考第三方金融機構提供之預期收益率以及未來現金流折現計算得出，消耗性生物資產之公允價值參考市場同類木材成品價格、相關樹種的生長週期、後續預計投入及維護費用並折現計算得出；應收款項融資之公允價值參考第三方金融資產提供之票據貼現率以及未來現金流折現計算得出；其他權益工具及其他非流動金融資產中合夥企業份額、基金份額、定向資管計劃、非上市公司股權之公允價值根據可比公司法、協議轉讓價格或以第三方金融機構提供之淨值報告或被投資單位提供之財務報表為基礎做適當調整後得出。

人民幣千元

以公允價值計量的資產／負債	2024年 12月31日 的公允價值	估值技術	輸入值	觀察數據 輸入數據	無法觀察的 輸入數據與 公允價值的關係
交易性金融資產／其他非流動金融資產	792,907	現金流量折現法	產品預期現金流量，非公開市場類似金融產品收益率	非公開市場類似金融產品收益率	較高的非公開市場類似金融產品收益率，較低的公允價值
其他權益工具投資／其他非流動金融資產	2,730,862	可比公司法／淨資產調整法	市銷率，近期交易價格，缺乏流動性折扣	缺乏流通性折扣	折扣越高，公允價值越低
消耗性生物資產	100,096	現金流量折現法	木材價格，生長週期，後續預計投入	後續預計投入	較高的後續預計投入，較低的公允價值
公允價值計量的或有對價	51,923	蒙特卡羅模型	商品遠期價格，波動率，折現率	波動率	較高的波動率，較低的公允價值
應收款項融資	80,435	現金流量折現法	票據預期現金流量，非公開市場票據貼現率	非公開市場票據貼現率	較高的非公開市場票據貼現率，較低的公允價值

4、 不以公允價值作為後續計量的金融工具

本集團管理層已經評估了貨幣資金、應收賬款、其他應收款、其他流動資產、一年內到期的非流動資產、短期借款、應付票據、應付賬款、其他應付款、一年內到期的非流動負債、其他流動負債等，因剩餘期限不長，公允價值與賬面價值相若。

本集團不以公允價值作為後續計量的金融資產包括其他非流動資產，金融負債包括長期借款，應付債券及其他非流動負債，本集團浮動利率的長期借款利率與市場利率掛鉤。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十一) 關聯方及關聯交易

1、 本公司的母公司情況

母公司名稱	註冊地	業務性質	註冊資本	母公司對本公司 的持股比例	母公司對本公司 的表決權比例
鴻商控股	上海	投資管理	人民幣18,181.82萬	24.69%	24.69%

截至2024年12月31日，鴻商控股實際持有本公司5,333,220,000股股份約佔公司股本總額的24.69%。

鴻商控股為本公司實際控制人。

2、 本公司的子公司情況

本公司的子公司情況詳見附註（七）、1。

3、 本公司的合營和聯營企業情況

本公司的合營和聯營企業情況詳見附註（七）、2。

本年與本集團發生關聯交易，或前期與本集團發生關聯方交易形成餘額的其他合營或聯營企業情況如下：

合營或聯營企業名稱	與本公司關係
富川	合營企業的子公司
樂川縣富興選礦有限公司（「富興」）	合營企業的子公司
樂川縣啟興礦業有限公司（「啟興」）	合營企業的子公司
豫鷺礦業	聯營企業
洛陽申雨	聯營企業
國創智能	聯營企業
華越鎳鈷	聯營企業
RESOURCE	聯營企業

4、 其他關聯方情況

其他關聯公司名稱	其他關聯方與本公司關係
礦業集團	公司股東
鴻商控股	公司股東
寧德時代新能源科技股份有限公司（「寧德時代」）（註）	公司股東
上海商聚實業有限公司（「商聚」）	公司股東的子公司
上海勻盛國際貿易有限公司（「勻盛」）	公司股東的子公司
上海勻安物業管理服務有限公司（「勻安」）	公司股東的子公司
湖南邦普循環科技有限公司（「湖南邦普循環」）	公司股東的子公司
香港邦普循環	公司股東的子公司
宜春時代新能源科技有限公司（「宜春時代」）	公司股東的子公司
時代綠色能源有限公司（「時代綠色能源」）	公司股東的子公司
時代新能源	公司股東的子公司
印尼藍天金屬工業有限公司（「印尼藍天金屬」）	公司股東的子公司



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十一) 關聯方及關聯交易 (續)

4、 其他關聯方情況 (續)

註： 於2022年10月31日，公司之股東洛陽國宏投資控股集團有限公司（以下簡稱「洛陽國宏」）與四川時代新能源科技有限公司（以下簡稱「四川時代」）與寧德時代簽訂投資協議，洛陽國宏以其持有的礦業集團100%的股權向四川時代進行增資。上述交易於2023年3月6日完成，洛陽國宏不再直接或通過其控制的主體間接持有公司任何股份，寧德時代控股子公司四川時代將通過礦業集團間接持有公司24.68%的股份，成為洛陽鉬業間接第二大股東。公司管理層認為自投資協議生效之日起即2022年10月31日起，認定寧德時代以及其下屬子公司為公司之關聯方。

5、 關聯交易情況

(1) 購銷商品、提供和接受勞務等關聯方交易

人民幣元

關聯方	關聯交易內容	2024年度	2023年度
洛陽申雨	銷售產品	44,303,032.98	52,710,651.16
洛陽申雨	提供服務	—	14,166.67
洛陽申雨	採購產品	—	7,086,409.79
豫鷺礦業	提供服務	40,463,586.91	40,463,586.91
豫鷺礦業	採購產品	159,129,456.97	140,670,629.85
豫鷺礦業	銷售產品	486,287.85	490,846.84
富川	採購產品	1,138,452,705.59	547,750,207.83
富川	銷售產品	13,401,145.51	29,412,274.14
富川	提供服務	14,397,345.78	5,987,309.10
富川	接受服務	6,627,223.99	3,025,656.25
啟興	接受服務	229,902.55	107,092.18
華越鎳鈷	採購產品	2,004,273,322.36	2,372,238,888.25
華越鎳鈷	利息收入	24,528,009.79	24,077,394.94
富興	銷售產品	9,968.76	—
富興	提供服務	657,613.15	704,876.26
富興	接受服務	839,189.27	326,280.35
湖南邦普循環	銷售產品	10,901,590.82	7,801,581.96
時代新能源	採購產品	—	395,406.84
宜春時代	提供服務	1,756,844.00	2,644,220.00
香港邦普循環	銷售產品	5,605,089,806.09	2,099,777,205.16
香港邦普循環	利息支出	730,322,227.99	722,941,813.82
國創智能	購買技術支持	128,410.42	399,056.61
印尼藍天金屬	採購產品	288,198,127.33	—
勻安	接受服務	4,268,921.32	—



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十一)、關聯方及關聯交易（續）

5、關聯交易情況（續）

(2) 關聯租賃情況

本集團作為承租方

人民幣元

出租方名稱	租賃資產種類	支付的租金		承擔的租賃負債利息支出		增加的使用權資產	
		2024年度	2023年度	2024年度	2023年度	2024年度	2023年度
商聚	房屋建築物	25,911,496.08	18,866,397.48	1,174,658.48	1,701,866.73	47,860,422.17	-
商聚	建築物、構築物或者附屬設施	475,200.00	-	-	-	-	-
勻盛	房屋建築物	10,257,857.88	10,257,857.88	546,637.50	925,322.77	-	-
勻盛	建築物、構築物或者附屬設施	172,800.00	-	-	-	-	-

(3) 關鍵管理人員報酬

人民幣千元

項目名稱	2024年度	2023年度
關鍵管理人員報酬	35,514	60,685



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十一) 關聯方及關聯交易 (續)

6、應收、應付關聯方等未結算項目情況

人民幣元

項目名稱	關聯方	2024年12月31日		2023年12月31日	
		賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
應收賬款	豫鷺礦業	24,691.18	55.18	-	-
應付賬款	豫鷺礦業	15,224,987.08	-	13,552,405.84	-
合同負債	洛陽申雨	119,388.87	-	908,816.14	-
其他應付款	洛陽申雨	14,966.65	-	14,966.65	-
應收賬款	富川	4,353,610.55	152,987.58	4,433,250.57	112,356.30
其他應收款	富川	394,557.34	-	-	-
應付賬款	富川	12,902,165.43	-	12,862,348.59	-
其他應付款	富川	3,096,786.31	-	2,050,758.00	-
其他應收款	商聚	6,477,874.02	-	4,716,599.37	-
一年內到期的非流動負債	商聚	24,357,465.29	-	21,454,613.59	-
租賃負債	商聚	-	-	13,196,920.12	-
其他應收款	勻盛	2,564,464.47	-	2,564,464.47	-
一年內到期的非流動負債	勻盛	9,617,650.22	-	11,665,097.38	-
租賃負債	勻盛	-	-	7,175,303.70	-
其他應收款	勻安	363,588.48	-	-	-
應收賬款	富興	-	-	28,082.17	711.71
其他應收款	富興	176,709.13	-	-	-
應付賬款	富興	-	-	48,358.75	-
其他應付款	富興	147,993.62	-	102,629.36	-
合同負債	富興	6,801.79	-	-	-
應收利息	華越鎳鈷	147,962,010.09	-	121,439,999.13	-
其他非流動資產	華越鎳鈷	410,702,756.25	-	404,663,682.00	-
應付賬款	華越鎳鈷	-	-	592,741,926.45	-
預付款項	華越鎳鈷	23,432,640.65	-	-	-
其他非流動負債	香港邦普循環	10,721,380,489.63	-	12,472,267,950.66	-
合同負債	香港邦普循環	1,719,955,344.50	-	1,986,007,022.04	-
應收賬款	香港邦普循環	92,423,435.81	-	520,744,775.10	-
其他應收款	啟興	131,521.14	-	131,521.14	-
應付賬款	啟興	-	-	37,800.83	-
其他應付款	啟興	81,483.55	-	18,833.89	-
其他應付款	時代綠色能源	-	-	100,000.00	-
其他應付款	時代新能源	-	-	973,871,250.00	-
應付賬款	國創智能	142,000	-	-	-
其他非流動資產	RESOURCE	7,324,979.60	-	-	-
預付款項	LUALABA	14,376,800.00	-	-	-
其他應付款	LUALABA	222,840,400.00	-	-	-
合同負債	LUALABA	1,917,721.35	-	-	-

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十一) 關聯方及關聯交易 (續)

7、 董事及監事薪酬

2024年度每位董事的薪酬如下：

人民幣千元

	董事薪金	工資及津貼	獎金	除養老金 以外的 養老金	社保及公積金	股份支付	合計
執行董事：							
李朝春(註1、5)	-	3,109.00	2,680.00	70.53	96.99	1,591.67	7,548.19
孫瑞文(註1、5)	-	3,500.40	3,460.00	86.91	96.99	3,820.00	10,964.30
非執行董事：							
袁宏林(註1、5)	-	3,094.40	2,800.00	70.53	96.99	1,700.60	7,762.52
林久新(註4、5)	-	-	-	-	-	-	-
蔣理(註4、5)	-	-	-	-	-	-	-
獨立非執行董事：							
王開國(註5)	169.17	-	-	-	-	-	169.17
顧紅雨(註5)	169.17	-	-	-	-	-	169.17
程鈺(註5)	169.17	-	-	-	-	-	169.17
王友貴(註1)	130.83	-	-	-	-	-	130.83
嚴治(註1)	130.83	-	-	-	-	-	130.83
李樹華(註1)	130.83	-	-	-	-	-	130.83
合計	900.00	9,703.80	8,940.00	227.97	290.97	7,112.27	27,175.01



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十一) 關聯方及關聯交易 (續)

7、董事及監事薪酬 (續)

2023年度每位董事的薪酬如下：

人民幣千元

	董事薪金	工資及津貼	獎金	除養老金 以外的 養老金	社保及公積金	股份支付	合計
執行董事：							
李朝春 (註1)	-	3,120.00	2,200.00	67.91	84.36	5,610.62	11,082.89
孫瑞文 (註1)	-	2,471.49	4,300.00	84.24	84.36	13,465.50	20,405.59
非執行董事：							
袁宏林 (註1)	-	3,194.40	2,200.00	67.91	84.36	5,994.61	11,541.28
郭義民 (註1、2、3)	-	-	-	-	-	-	-
程雲雷 (註1、2、3)	-	-	-	-	-	-	-
林久新 (註4)	-	-	-	-	-	-	-
蔣理 (註4)	-	-	-	-	-	-	-
獨立非執行董事：							
王友貴 (註1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
嚴治 (註1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
李樹華 (註1)	300.00	-	-	-	-	-	300.00
合計	900.00	8,785.89	8,700.00	220.06	253.08	25,070.73	43,929.76



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十一) 關聯方及關聯交易 (續)

7、董事及監事薪酬 (續)

2024年度每位監事的薪酬如下：

人民幣千元

	工資及津貼	獎金	除養老金 以外的 養老金	社保及公積金	合計
鄭舒 (註4、5)					
張振昊 (註1、5)	90.00	—	—	—	90.00
黎宏偉	558.64	416.86	37.00	50.30	1,062.80
羅雲祥	109.09	122.61	—	—	231.70
許文輝	555.00	351.21	14.32	20.04	940.57
合計	1,312.73	890.68	51.32	70.34	2,325.07

2023年度每位監事的薪酬如下：

人民幣千元

	工資及津貼	獎金	除養老金 以外的 養老金	社保及公積金	合計
鄭舒 (註4)	—	—	—	—	—
寇幼敏 (註1、2、3)	—	—	—	—	—
張振昊 (註1)	90.00	—	—	—	90.00
許文輝 (註1)	1,859.49	1,050.00	41.24	70.78	3,021.51
合計	1,949.49	1,050.00	41.24	70.78	3,111.51

註1：2021年5月21日，公司召開2020年年度股東大會，完成董事會、監事會換屆選舉，由袁宏林先生、郭義民先生、李朝春先生、孫瑞文先生、程雲雷先生、王友貴先生、嚴冶女士、李樹華先生共同組成公司第六屆董事會，李發本先生作為執行董事、常務副總裁任期於2021年6月結束；由寇幼敏女士、張振昊先生與職工代表許文輝先生共同組成公司第六屆監事會，王爭艷女士作為職工代表監事職務任期結束。相關董事任期至公司2023年年度股東大會召開之日止。

註2：郭義民先生、程雲雷先生和寇幼敏女士2023年度作為本公司董事或監事的約定薪酬均為人民幣90.00千元。由於郭義民先生、程雲雷先生和寇幼敏女士同時於本公司股東洛陽礦業集團有限公司擔任董事或監事職務，根據《國有企業領導人廉潔從業若干規定》關於國有企業領導人員不得「未經批准兼任本企業所出資企業或者其他企業、事業單位、社會團體、中介機構的領導職務，或者經批准兼職的，擅自領取薪酬及其他收入」的規定，郭義民先生、程雲雷先生和寇幼敏女士自願放棄擔任本公司第五屆和第六屆董事會董事或監事會監事期間本公司提供的崗位津貼。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十一) 關聯方及關聯交易 (續)

7、董事及監事薪酬 (續)

註3：2023年4月28日，公司收到非執行董事郭義民先生、非執行董事程雲雷先生及監事寇幼敏女士的辭職報告。因工作變動，郭義民先生向公司董事會申請辭去副董事長、非執行董事職務；程雲雷先生申請辭去非執行董事職務；寇幼敏女士申請辭去監事會主席職務。彼等之辭任自2023年6月9日補選非執行董事及非職工代表監事後生效。

註4：2023年6月9日，公司2022年年度股東大會分別審議通過關於《增補蔣理先生為本公司第六屆董事會非執行董事》、《增補林久新先生為本公司第六屆董事會非執行董事》及《增補本公司第六屆監事會非職工代表監事》的議案，選舉蔣理先生、林久新先生為公司非執行董事，鄭舒先生為公司非職工代表監事。

註5：2024年6月7日，公司召開2023年年度股東大會，完成董事會、監事會換屆選舉，由袁宏林先生、孫瑞文先生、李朝春先生、林久新先生、蔣理先生、王開國先生、顧紅雨女士、程鈺先生共同組成公司第七屆董事會；由張振昊先生與職工代表鄭舒先生共同組成公司第六屆監事會，許文輝先生作為職工代表監事職務任期結束。相關董事任期至公司2026年年度股東大會召開之日止。

2024年度薪酬前五名人員中無公司董事（2023年度薪酬前五名人員中有2名公司董事），薪酬前五名人員中非董事或監事的薪酬如下：

	2024年度	2023年度
工資及補貼	16,721.20	8,150.89
獎金	138,276.89	89,607.72
養老金	3,781.28	312.81
以股份支付為基礎的支付	—	11,270.00
合計	158,779.37	109,341.42

人民幣千元

薪酬前五名人員中非董事或監事的薪酬範圍如下：

薪酬範圍	本年人數	上年人數
港幣16,500,001元至港幣17,000,000元 (折合人民幣15,504千元至15,974千元)	—	1
港幣17,000,001元至港幣17,500,000元 (折合人民幣15,974千元至16,444千元)	1	—
港幣21,000,001元至港幣21,500,000元 (折合人民幣19,733千元至20,203千元)	—	1
港幣27,500,001元至港幣28,000,000元 (折合人民幣25,841千元至26,310千元)	1	—
港幣30,500,001元至港幣31,000,000元 (折合人民幣28,660千元至29,129千元)	1	—
港幣35,000,001元至港幣35,500,000元 (折合人民幣32,888千元至33,358千元)	1	—
港幣57,500,001元至港幣58,000,000元 (折合人民幣54,030千元至54,500千元)	1	—
港幣82,000,001元至港幣82,500,000元 (折合人民幣77,052千元至77,522千元)	—	1

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十二)·股份支付

2021年第一期員工持股計劃

經洛陽鋁業2021年5月21日召開的股東大會審議通過，洛陽鋁業擬向5名被激勵對象（「持有人」）授予員工持股計劃。本員工持股計劃的授予日為2021年5月21日，股票來源為公司回購專用賬戶回購的洛陽鋁業A股普通股股票，授予激勵對象股票數量合計48,513,287股，授予價格為每股2元。

根據員工持股計劃的約定，本員工持股計劃存續期不超過48個月，所獲標的股票鎖定期為12個月，均自本員工持股計劃經公司股東大會審議通過且公司公告最後一筆標的股票過戶至本員工持股計劃專用賬戶名下之日起（2021年6月17日）起計算。標的股票鎖定期滿後，本員工持股計劃所持權益將依據設定的業績目標考核結果分三期分配至持有人，每期分配比例分別為30%、30%和40%。任一考核期內未達到業績考核條件時，該權益分配期對應的權益不得進行分配，相關權益由管理委員會以授予價格強制收回，並由管理委員會決定按照本員工持股計劃價格轉讓給其它符合本員工持股計劃參與資格的員工。

於2022年6月10日，經2021年第一期員工持股計劃第二次持有人會議、第六屆董事會第五次臨時會議及第六屆監事會第九次會議審議通過《關於調整洛陽樂川鋁業集團股份有限公司2021年第一期員工持股計劃的議案》、《關於修訂〈洛陽樂川鋁業集團股份有限公司2021年第一期員工持股計劃〉的議案》及《關於修訂〈洛陽樂川鋁業集團股份有限公司2021年第一期員工持股計劃管理辦法〉的議案》，因參加公司員工持股計劃的1名員工離職，公司將該離職員工持有的未歸屬的員工持股計劃份額收回並授予經公司確定的符合公司員工持股計劃的1名激勵對象，新的激勵對象將受讓原激勵對象所持有的相關份額，共計7,500,000股。

本集團以權益結算的股份支付進行後續計量。

1、各項權益工具

人民幣元

授予對象類別	本期授予 數量	金額	本期解鎖 數量(股)	金額	本期失效 數量	金額
董事	-	-	-	-	-	-
管理人員	-	-	-	-	-	-
合計	-	-	-	-	-	-



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十二) 股份支付(續)

1、 各項權益工具(續)

期末發行在外的持股計劃

授予對象類別	期末發行在外的持股計劃	
	行權價格的範圍	合同剩餘期限
董事	人民幣2元	—
管理人員	人民幣2元	約0.5年

2、 以權益結算的股份支付情況

人民幣元

2021年第一期員工持股計劃

授予日權益工具公允價值的確定方法	按照股份支付計劃授予日公司A股股票收盤價為基礎確定
可行權權益工具數量的確定依據	持有人達到持股計劃「持有人權益的處置」中的約定條件，並滿足公司業績和個人業績考核條件，其對應的權益工具即為可行權權益工具
本期估計與上期估計有重大差異的原因	不適用
以權益結算的股份支付計入資本公積的累計金額	106,692,028.51
本期以權益結算的股份支付確認的費用總額	14,108,930.92

3、 本期股份支付費用

人民幣元

授予對象類別	以權益結算的股份支付費用
董事	7,112,264.24
管理人員	6,996,666.68
合計	14,108,930.92



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十三)、承諾及或有事項

1、重要承諾事項

(1) 資本承諾

人民幣千元

	2024年度	2023年度
已簽約但尚未於財務報表中確認的：		
— 購建長期資產承諾	2,269,299	3,141,146
— 對外投資承諾（註）	155,273	205,196
合計	2,424,572	3,346,342

註：上述對外投資承諾為本集團對一項其他非流動金融資產的投資款。

於2024年12月31日，本集團不存在需要披露的其他承諾事項。

2、或有事項

(1) 未決訴訟

本集團位於剛果（金）的銅鈷業務

本集團位於剛果（金）的銅鈷業務在日常經營活動中涉及到部分法律訴訟、索賠及負債訴求。管理層認為基於當前可以獲得的信息，該等或有事項的結果不會對相關業務的財務狀況、經營成果或現金流量產生重大不利影響。

本集團位於巴西的鉬磷業務

本集團位於巴西的鉬磷業務在日常經營活動中涉及到各種訴訟，管理層根據所掌握之信息以及外部法律專家的專業意見判斷相關訴訟敗訴及導致經濟利益流出的可能性，經濟利益流出可能性較小則作為或有事項，該等或有事項的結果不會對相關業務的財務狀況、經營成果或現金流量產生重大不利影響。

(十四)、資產負債表日後事項說明

1、2024年度股利分配預案

根據董事會的提議，2024年度按已發行之股份（扣除公司回購專戶中的股份數）21,394,310,176股（每股面值人民幣0.2元）計算，擬向全體股東每10股派發現金紅利人民幣2.55元（含稅）（2023年度：每10股派發現金紅利人民幣1.5425元（含稅））。

2、剛果（金）政府頒佈禁止出口臨時性政策

於2025年2月21日，剛果（金）政府頒佈了暫停鈷出口4個月的臨時性政策，該政策於2025年2月22日生效。本集團會持續跟進上述事項的進展，截止本財務報表發佈日，本集團預期上述事項不會對本集團的經營情況產生重大影響。

3、除本附註披露的資產負債表日後事項說明外，其他期後事項說明見各附註



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十五) 其他重要事項

1、終止經營

CMOC Mining Pty Ltd (「CMOC Mining」) 及 CMOC Metals Holding Limited (「CMOC Metals」) 的經營業務均為銅金相關產品業務，能夠代表本集團一項獨立的主要業務，均已於2023年內處置完畢。

(1) 終止經營損益

本集團在合併利潤表中已將CMOC Mining及CMOC Metals列報為終止經營。CMOC Mining及CMOC Metals終止經營損益情況如下：

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
營業收入	—	1,619,741,180.93
減：營業成本	—	1,265,366,588.15
税金及附加	—	64,968,387.75
銷售費用	—	10,284,733.34
管理費用	—	35,457,282.13
財務費用	—	54,895,221.10
資產減值損失	—	58,595,582.67
加：公允價值變動收益	—	72,205,295.82
資產處置收益	—	19,645.54
營業利潤	—	202,398,327.15
減：營業外支出	—	2,023,303.02
利潤總額	—	200,375,024.13
減：所得稅費用	—	36,640,478.85
淨利潤	—	163,734,545.28
處置淨損益(註)	51,923,064.82	1,610,515,121.93
終止經營損益	51,923,064.82	1,774,249,667.21

註：本年度，本集團對上述股權處置確認或有對價收益人民幣51,923,064.82元(上年度：本集團對上述股權處置產生投資收益人民幣2,120,720,536.76元(附註(五)、55)，扣減交易稅費後的處置淨損益為人民幣1,610,515,121.93元)。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十五) 其他重要事項 (續)

1、 終止經營 (續)

(2) 歸屬於母公司所有者的持續經營損益和終止經營損益

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
歸屬於母公司所有者的持續經營損益	13,480,111,938.12	6,475,462,205.30
歸屬於母公司所有者的終止經營損益	51,923,064.82	1,774,249,667.21
歸屬於母公司所有者的淨利潤	13,532,035,002.94	8,249,711,872.51

2、 分部報告

(1) 報告分部的確定依據和會計政策

根據本集團的內部組織結構、管理要求及內部報告制度，將本集團的經營業務劃分為5個經營分部，分別為鋁鎢相關產品、鋁磷相關產品、銅鈷相關產品、金屬貿易及其他，本集團的管理層定期評價這些分部的經營成果，以決定向其分配資源及評價其業績。

這些報告分部是以內部管理及報告制度為基礎確定的。分部報告信息根據各分部向管理層報告時採用的會計政策及計量標準披露，這些計量基礎與編製財務報表時的會計與計量基礎保持一致。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十五) 其他重要事項 (續)

2、 分部報告 (續)

(2) 報告分部的財務信息

人民幣千元

2024年度	鉛鎢 相關產品	銻磷 相關產品	銅鋅 相關產品	金屬貿易	其他	未分配項目	分部間 相互抵減	合計
營業收入								
交易收入	8,119,301	6,540,618	50,599,673	188,355,740	182,692	-	(40,769,359)	213,028,665
營業成本	4,724,079	4,517,055	26,562,593	183,414,803	84,013	-	(41,528,557)	177,773,986
税金及附加						4,135,201	-	4,135,201
銷售費用						92,833	-	92,833
管理費用						2,127,537	-	2,127,537
研發費用						353,974	-	353,974
財務費用						2,878,861	-	2,878,861
加：公允價值變動損益						(1,375,599)	-	(1,375,599)
投資收益						958,805	-	958,805
資產處置收益						66,475	-	66,475
其他收益						151,002	-	151,002
資產減值損失						(195,059)	-	(195,059)
信用減值損失						(5,863)	-	(5,863)
分部營業利潤						25,266,034	-	25,266,034
加：營業外收入						36,683	-	36,683
減：營業外支出						178,680	-	178,680
利潤總額						25,124,037	-	25,124,037
減：所得稅費用						9,664,595	-	9,664,595
淨利潤						15,459,442	-	15,459,442



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十五)、其他重要事項(續)

2、 分部報告(續)

(2) 報告分部的財務信息(續)

人民幣千元

2023年度	鋁鎢 相關產品	鋁磷 相關產品	銅鈷 相關產品	金屬貿易	其他	未分配項目	分部間 相互抵減	合計
營業收入								
交易收入	8,611,051	6,324,032	28,000,921	168,077,935	288,410	-	(26,615,351)	184,686,998
營業成本	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
銷售費用						145,131	-	145,131
管理費用						2,350,998	-	2,350,998
研發費用						327,085	-	327,085
財務費用						2,948,948	-	2,948,948
加：公允價值變動損益						1,608,298	-	1,608,298
投資收益						2,483,303	-	2,483,303
資產處置收益						2,815	-	2,815
其他收益						112,142	-	112,142
資產減值損失						(82,069)	-	(82,069)
信用減值損失						(3,664)	-	(3,664)
分部營業利潤						13,104,042	-	13,104,042
加：營業外收入						25,173	-	25,173
減：營業外支出						103,165	-	103,165
利潤總額						13,026,050	-	13,026,050
減：所得稅費用						4,640,700	-	4,640,700
淨利潤						8,385,350	-	8,385,350



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十五) 其他重要事項 (續)

2、 分部報告 (續)

(2) 報告分部的財務信息 (續)

- (a) 本集團主要於中國、巴西、剛果(金)和瑞士經營，向中國及其他國家客戶進行銷售。本集團按客戶地理位置分類的營業額及分部業績乃根據產品付運的目的地而定。

人民幣千元

	2024年度	2023年度
營業額		
中國	118,874,250	93,881,804
印度	1,155,823	733,503
荷蘭	—	351,464
韓國	11,542,250	10,433,452
中國台灣	240,343	1,084,622
比利時	3,997,688	1,808,612
保加利亞	1,098,363	878,686
芬蘭	88,084	—
法國	33,412	101,076
德國	5,004,368	5,361,902
希臘	482,774	—
意大利	581,598	311,700
斯洛文尼亞	15,284	319,350
西班牙	13,862	38,844
瑞典	24,692	611,995
瑞士	10,677,486	8,065,190
土耳其	1,931,014	3,686,726
阿聯酋	6,022,658	3,740,439
美國	4,173,444	8,353,572
加拿大	1,413,930	80,638
巴西	4,179,334	4,285,086
墨西哥	3,579,443	3,713,931
南非	37,722	52,196
澳洲	959,057	1,938,692
日本	2,053,757	2,882,972
英國	9,769,056	9,381,391
新加坡	21,947,905	15,955,697
智利共和國	278,989	3
馬來西亞	96,900	194,311
泰國	1,197,642	839,815
其他	1,557,537	7,181,303
總計	213,028,665	186,268,972



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十五) 其他重要事項 (續)

2、 分部報告 (續)

(3) 按資源或業務所在地劃分的對外交易收入和資產所在地劃分的非流動資產

人民幣千元

項目	2024年度	2023年度
來源於中國資源業務的對外交易收入	11,572,994	15,301,232
來源於巴西資源業務的對外交易收入	6,540,618	6,324,032
來源於剛果(金)資源業務的對外交易收入	50,599,673	28,000,921
來源於瑞士貿易業務的對外交易收入	144,315,380	135,060,813
小計	213,028,665	184,686,998

人民幣千元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
位於中國資源業務的非流動資產	18,411,951	17,890,472
位於巴西資源業務的非流動資產	9,677,114	9,712,562
位於剛果(金)資源業務的非流動資產	55,530,763	53,376,489
位於瑞士貿易業務的非流動資產	273,535	297,328
小計	83,893,363	81,276,851

註： 上述非流動資產不包括遞延所得稅資產、其他權益工具投資及其他非流動金融資產。

(4) 對主要客戶的依賴程度

2024及2023年度，本集團無本年收入佔本集團營業收入的10%以上的主要客戶。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋

1、 貨幣資金

人民幣元

項目	2024年12月31日			2023年12月31日		
	外幣金額	折算率	人民幣金額	外幣金額	折算率	人民幣金額
現金：			-			-
人民幣	-	-	-	-	-	-
銀行存款：			5,555,845,485.05			9,426,057,531.60
人民幣	-	-	5,555,371,746.91	-	-	9,419,309,348.52
美元	65,899.45	7.1884	473,711.61	952,769.86	7.0827	6,748,183.08
港幣	28.65	0.9260	26.53	-	-	-
其他貨幣資金：			1,056,267,570.55			54,940,596.65
人民幣	-	-	1,056,267,570.55	-	-	54,940,596.65
合計			6,612,113,055.60			9,480,998,128.25

註： 上述其他貨幣資金中包括礦山保證金、票據保證金、其他保證金和短期借款被質押的大額存單分別為人民幣56,244,822.66元、人民幣168.33元、人民幣22,579.56元和人民幣1,000,000,000.00元（上年末為人民幣51,888,953.53元、人民幣3,026,824.52元、人民幣24,818.60元和人民幣0元）。

2、 交易性金融資產

人民幣元

種類	2024年12月31日	2023年12月31日
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		
其中：結構性存款（註）	600,266,280.06	10,149,030.84
其他	13,784,259.47	-
合計	614,050,539.53	10,149,030.84

註： 系本公司本年向境內金融機構購買的人民幣結構性存款，收益率與上海黃金交易所之上海金基準價及匯率掛鉤，本公司將其分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋 (續)

3、 應收賬款

人民幣元

種類	2024年12月31日	2023年12月31日
應收賬款	761,243,032.25	1,013,718,567.21
合計	761,243,032.25	1,013,718,567.21

應收賬款信用風險：

本公司應收賬款中以預期信用損失為基礎確認損失準備的款項如下：

人民幣元

	2024年12月31日			2023年12月31日		
	賬面餘額	損失準備	賬面價值	賬面餘額	損失準備	賬面價值
以預期信用損失為基礎確認損失準備的應收賬款	777,032,058.29	15,789,026.04	761,243,032.25	1,028,291,114.76	14,572,547.55	1,013,718,567.21

4、 其他應收款

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
應收利息	305,732,597.47	295,803,008.94
應收股利	5,029,006,084.08	1,544,006,084.08
其他應收款	6,846,121,382.40	7,042,852,354.53
合計	12,180,860,063.95	8,882,661,447.55



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋 (續)

4、 其他應收款 (續)

其他應收款信用風險：

本公司其他應收款中以預期信用損失為基礎確認損失準備的款項如下：

人民幣元

	2024年12月31日			2023年12月31日		
	賬面餘額	損失準備	賬面價值	賬面餘額	損失準備	賬面價值
以預期信用損失為基礎確認損失準備的其他應收款	6,873,896,219.76	27,774,837.36	6,846,121,382.40	7,070,558,191.89	27,705,837.36	7,042,852,354.53

於2024年12月31日，上述應收款中除金額為人民幣27,774,837.36元（2023年12月31日：人民幣27,705,837.36元）的款項已發生信用減值並全額計提減值準備外，其餘應收款項本公司管理層認為無重大預期信用損失。

因資金集中管理而列報於其他應收款之詳情參見附註（十六）、10。

5、 一年內到期的非流動資產

人民幣元

項目	2024年12月31日	2023年12月31日
一年內到期的定期存款	—	460,673,819.59
合計	—	460,673,819.59



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

6、長期股權投資

長期股權投資詳細情況如下：

人民幣元

被投資公司名稱	初始投資成本	2024年12月31日	2023年12月31日
按權益法核算			
豫鷺礦業	20,000,000.00	86,863,113.55	77,813,496.06
環宇	973,335,000.00	222,880,798.14	201,518,840.71
富川	—	68,547,513.27	49,286,315.55
洛陽申雨	1,500,000.00	6,025,607.07	5,264,497.21
國創智能	4,000,000.00	3,954,903.63	3,927,560.33
小計	998,835,000.00	388,271,935.66	337,810,709.86
按成本法核算 — 子公司			
洛陽樂川鋁業集團冶煉有限責任公司(「冶煉」)	5,638,250.27	—	305,638,250.27
大東坡	33,483,749.86	33,483,749.86	33,483,749.86
九揚	17,028,900.00	17,028,900.00	17,028,900.00
三強	28,294,800.00	33,397,038.41	33,397,038.41
洛陽國際	210,000,000.00	290,000,000.00	290,000,000.00
鎢業	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
洛鋁香港	1,869,455,300.96	1,869,455,300.96	1,869,455,300.96
金屬材料	650,000,000.00	170,000,000.00	170,000,000.00
新礦洛鋁	980,000,000.00	980,000,000.00	980,000,000.00
富凱	261,520,000.00	261,520,000.00	261,520,000.00
銷售公司(註1)	50,000,000.00	50,700,000.00	50,700,000.00
洛鋁控股(註1)	575,797,299.48	30,176,383,463.63	30,175,675,029.48
施莫克	500,000,000.00	660,000,000.00	660,000,000.00
北京永帛	10,000,000.00	267,800,000.00	267,800,000.00
眾和冶金	20,000,000.00	20,000,000.00	—
上海鋁晁(註2)	—	182,737,423.17	168,628,492.23
小計	5,311,218,300.57	35,112,505,876.03	35,383,326,761.21
合計	6,310,053,300.57	35,500,777,811.69	35,721,137,471.07
減：減值準備(註3)		53,451,524.66	53,451,524.66
長期股權投資淨額		35,447,326,287.03	35,667,685,946.41



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋 (續)

6、 長期股權投資 (續)

註1： 本公司為下屬子公司的美元借款提供擔保並根據擔保的公允價值相應確認投資成本。

註2： 本公司為下屬子公司結算員工持股計劃而確認的投資成本。

註3： 本公司的下屬子公司九揚、三強、大東坡計提的減值準備金額。

7、 營業收入、營業成本

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
主營業務收入	6,657,527,420.94	7,016,315,120.34
其他業務收入	267,637,504.27	251,606,432.52
合計	6,925,164,925.21	7,267,921,552.86
主營業務成本	3,442,882,765.01	3,371,554,947.35
其他業務成本	190,075,208.94	212,300,856.97
合計	3,632,957,973.95	3,583,855,804.32

8、 投資收益

人民幣元

項目	2024年度	2023年度
權益法核算的長期股權投資收益	350,261,225.80	64,573,515.66
子公司股利	3,275,000,000.00	1,300,000,000.00
處置子公司投資收益	—	1,027,913,887.54
合計	3,625,261,225.80	2,392,487,403.20



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

9、現金流量表補充資料

人民幣元

補充資料	2024年度	2023年度
1. 將淨利潤調節為經營活動的現金流量：		
淨利潤	5,168,839,583.97	4,154,494,330.70
加：資產減值準備（利得以「-」號填列）	6,522,194.37	3,932,040.31
信用減值準備（利得以「-」號填列）	-2,288,133.31	-1,676,557.83
固定資產折舊	317,626,609.23	317,833,188.93
無形資產攤銷	8,377,505.71	9,159,348.53
長期待攤費用攤銷	24,850,353.81	33,486,371.43
處置固定資產、無形資產和其他		
長期資產的收益	-54,301,684.51	-109,478,406.90
固定資產報廢損失	367,757.89	127,317.01
公允價值變動收益	-93,060,337.98	-9,155,993.00
財務費用	177,157,267.03	480,462,509.16
投資收益	-3,625,261,225.80	-2,392,487,403.20
遞延所得稅資產減少（增加）	69,318,498.92	-94,976,936.98
存貨的（增加）減少	-99,582,015.24	26,553,632.79
經營性應收項目的減少	835,615,042.46	158,642,052.36
經營性應付項目的增加	-859,755,020.83	436,069,003.91
遞延收益的攤銷	-1,585,585.80	-385,585.80
專項儲備的增加	185,729,808.40	101,369,054.26
經營活動產生的現金流量淨額	2,058,570,618.32	3,113,967,965.68
2. 現金及現金等價物淨變動情況：		
現金的年末餘額	5,555,845,485.05	9,426,057,531.60
減：現金的年初餘額	9,426,057,531.60	8,901,293,066.14
加：現金等價物的年末餘額	-	-
減：現金等價物的年初餘額	-	-
現金及現金等價物的淨（減少）增加額	-3,870,212,046.55	524,764,465.46



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

10、關聯方及關聯交易

本公司的子公司情況詳見附註(七)、1，本公司的合營企業和聯營企業詳見附註(五)、11。

(1) 關聯交易情況

(1.1) 購銷商品、提供和接受勞務的關聯交易

人民幣元

關聯方	關聯 交易類型	關聯 交易內容	關聯 交易定價 方式及決策程序	2024年度 金額	2023年度 金額
銷售公司	貨物	銷售產品	按協議價執行	2,693,706,050.35	131,827,268.19
冶煉	貨物	銷售產品	按協議價執行	1,160,973,507.36	4,728,727,930.39
大東坡	貨物	銷售產品/ 提供排尾服務	按協議價執行	53,698,038.61	55,855,842.44
九揚	貨物	銷售產品	按協議價執行	288,558.43	244,958.60
三強	貨物	銷售產品	按協議價執行	37,753,244.16	51,258,600.49
鎢業	貨物	銷售產品	按協議價執行	1,252,483,144.55	1,022,606,134.84
新礦洛鉬	服務	提供服務	按協議價執行	9,147,499.19	6,147,826.01
施莫克	服務	提供服務	按協議價執行	14,671,601.23	—
IXM	貨物	銷售產品	按協議價執行	—	14,174,144.32
鼎鴻	貨物	銷售產品	按協議價執行	1,194,451,048.02	757,939,131.22
眾和冶金	貨物	銷售產品	按協議價執行	23,264,845.34	—
合計				6,440,437,537.24	6,768,781,836.50
九揚	貨物	物資採購	按協議價執行	9,841,057.23	12,877,323.70
冶煉	貨物	物資採購	按協議價執行	24,768.03	3,578,334.22
大東坡	服務/貨物	接受服務/ 物資採購	按協議價執行	157,998,532.05	158,694,188.64
鎢業	貨物	物資採購	按協議價執行	2,525,960.92	83,460.68
三強	服務/貨物	接受服務/ 物資採購	按協議價執行	97,641,276.81	101,602,256.50
施莫克	貨物	物資採購	按協議價執行	19,050,851.00	9,888,498.59
洛鉬控股	貨物	物資採購	按協議價執行	1,958,993.90	—
眾和冶金	貨物	接受服務/ 物資採購	按協議價執行	97,915,945.94	—
合計				386,957,385.88	286,724,062.33

財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

10、關聯方及關聯交易(續)

(1) 關聯交易情況(續)

(1.2) 關聯方資金佔用

除附註(十一)、6中已經披露的關聯方資金佔用外，公司與其他關聯方資金拆借情況如下：

人民幣元

	本年借出	本年收回	本年年末餘額	上年借出	上年收回	上年年末餘額
借出						
銷售公司	2,600,000,000.00	2,600,000,000.00	-	8,385,774,584.70	8,457,973,700.42	-
冶煉	-	-	-	4,615,518,801.15	4,661,518,801.15	-
洛陽國際	220,000,000.00	-	220,000,000.00	-	-	-
九揚	-	-	112,292,257.55	20,180,117.86	12,267,466.64	112,292,257.55
洛鋁控股	2,348,411,412.28	703,440,426.18	5,791,581,372.08	4,953,246,574.85	854,497,010.79	4,146,610,385.98
施莫克	2,202,280,772.00	4,238,371,033.67	679,687,510.33	1,293,762,411.32	2,656,094,514.53	2,715,777,772.00
鎢業	1,450,000,000.00	1,450,000,000.00	-	200,000,000.00	200,000,000.00	-
北京永帛	-	-	-	49,200,000.00	49,200,000.00	-
鼎鴻	1,982,535.00	-	2,077,816.41	2,071,063,649.53	2,686,853,439.53	95,281.41
合計	8,822,674,719.28	8,991,811,459.85	6,805,638,956.37	21,588,746,139.41	19,578,404,933.06	6,974,775,696.94

人民幣元

	本年借入	本年償還	本年年末餘額	上年借入	上年償還	上年年末餘額
借入						
銷售公司	9,091,207,425.87	8,130,993,450.72	2,018,252,864.48	10,592,148,318.05	10,472,934,935.58	1,058,038,889.33
鎢業	1,250,522,603.60	1,247,531,624.29	3,502,842.53	169,000,000.00	169,065,802.06	511,863.22
金屬材料	8,900,418.81	3,892,785.19	197,586,471.74	179,191,529.29	8,592,439.32	192,578,838.12
三強	720,825.18	1,046,494.36	-	664,040.19	586,343.28	325,669.18
大東坡	314,412,649.44	314,412,649.44	-	-	-	-
新礦洛鋁	105,922,273.12	84,993,375.61	102,481,620.01	27,570,312.27	90,050,513.50	81,552,722.50
富凱	-	-	1,295,366.25	-	-	1,295,366.25



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋 (續)

10、關聯方及關聯交易 (續)

(1) 關聯交易情況 (續)

(1.2) 關聯方資金佔用 (續)

	本年借入	本年償還	本年年末餘額	上年借入	上年償還	上年年末餘額
冶煉	374,163,376.15	374,779,680.04	-	1,900,143,345.55	1,900,032,544.30	616,303.89
施莫克	5,806,109,696.16	6,284,150,166.01	256,976,740.04	5,046,770,084.14	4,537,830,432.60	735,017,209.89
北京永帛	162,316,685.20	226,905,265.90	137,408,317.58	303,632,891.00	175,650,200.00	201,996,898.28
洛鉬控股	42,448,713.36	24,101,243.42	2,937,214,280.01	3,858,630,266.25	2,391,780,952.71	2,918,866,810.07
鼎鴻	7,690,770,793.35	6,587,291,918.81	1,292,609,076.49	6,502,297,043.10	6,371,625,133.57	189,130,201.95
九揚	30,254,351.46	28,735,719.37	2,881,710.61	2,305,562.41	1,648,646.03	1,363,078.52
洛陽國際	631,857,577.07	586,778,127.55	47,644,469.16	69,252,235.37	66,687,215.73	2,565,019.64
洛鉬香港	268,981.68	-	18,292,790.37	300,536.77	-	18,023,808.69
CMOC Singapore Pte. Ltd.	8,456,000.00	-	575,072,000.00	566,616,000.00	-	566,616,000.00
眾和冶金	19,843,461.14	9,574.86	19,833,886.28	-	-	-
海南鉬興	8,223.92	-	8,223.92	-	-	-
IXM	799.70	799.70	-	-	-	-
合計	25,538,184,855.21	23,895,622,875.27	7,611,060,659.47	29,218,522,164.39	26,186,485,158.68	5,968,498,679.53

(1.3) 關聯方利息

公司與關聯方資金拆借利息情況如下：

人民幣元

	2024年度	2023年度
向子公司支付的利息	63,886,695.62	172,738,434.74
向子公司收取的利息	71,030,537.89	151,127,986.55



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

10、關聯方及關聯交易(續)

(1) 關聯交易情況(續)

(1.4) 關聯方擔保情況

擔保方	被擔保方	擔保總額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否已經履行完畢
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁剛果	美元235,000萬元	2022年11月4日	2031年5月25日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁巴西	美元70,000萬元	2021年12月31日	2029年5月18日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁控股	美元10,000萬元	2024年9月26日	2027年6月30日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁控股	美元5,000萬元	2023年2月8日	2026年8月31日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁控股	美元73,100萬元	2023年3月10日	2028年9月10日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁控股	人民幣75,000萬元	2023年3月10日	2028年9月10日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁控股	美元5,000萬元	2023年11月13日	2028年11月8日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁控股	美元9,000萬元	2024年3月15日	2030年3月15日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁控股	人民幣30,000萬元	2024年3月27日	2029年3月27日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	Artemida Limited	美元83,000萬元	-	-	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	上海澳邑德	人民幣5,000萬元	2023年8月15日	2026年8月14日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	上海澳邑德	美元2,500萬元	2024年6月27日	2029年6月27日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	上海澳邑德	美元2,000萬元	2024年7月31日	2025年7月20日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鎢業	人民幣5,000萬元	2024年2月28日	2025年2月27日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鎢業	人民幣30,000萬元	2024年10月31日	2028年8月18日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鎢業	人民幣13,000萬元	2024年11月4日	2025年4月30日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鎢業	人民幣11,000萬元	2024年12月20日	2025年6月18日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	銷售公司	人民幣10,000萬元	2023年12月19日	2029年12月14日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	銷售公司	人民幣39,000萬元	2024年11月29日	2028年11月28日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	銷售公司	人民幣40,000萬元	2024年11月5日	2025年4月30日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	銷售公司	人民幣12,000萬元	2024年10月31日	2025年4月30日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	銷售公司	人民幣31,000萬元	2024年11月29日	2025年5月29日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	銷售公司	人民幣10,000萬元	2024年12月3日	2025年6月2日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	銷售公司	人民幣16,000萬元	2024年12月20日	2025年6月18日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	銷售公司	人民幣13,000萬元	2024年12月20日	2025年6月20日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	銷售公司	人民幣10,000萬元	2024年12月19日	2025年6月19日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鼎鴻	人民幣43,900萬元	2023年4月27日	2026年4月27日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鼎鴻	人民幣10,000萬元	2024年5月15日	2025年5月14日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鼎鴻	人民幣20,000萬元	2024年9月27日	2030年9月27日	否



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

10、關聯方及關聯交易(續)

(1) 關聯交易情況(續)

(1.4) 關聯方擔保情況(續)

擔保方	被擔保方	擔保總額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否已經履行完畢
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鼎鴻	人民幣20,000萬元	2024年12月24日	2029年10月17日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鼎鴻	人民幣30,000萬元	2024年10月31日	2028年8月18日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鼎鴻	人民幣33,000萬元	2024年11月4日	2025年4月30日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鼎鴻	人民幣10,000萬元	2024年11月28日	2025年5月27日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鼎鴻	人民幣11,000萬元	2024年12月20日	2025年6月18日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	董禾、上海澳邑德	人民幣60,000萬元	2024年11月6日	2029年11月6日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	鼎鴻、董禾、海南鋁興、 上海澳邑德	美元20,000萬元	2023年11月3日	2026年11月2日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	董禾、海南鋁興、 洛鋁控股、CMOC Singapore Pte. Ltd.	美元16,500萬元	2024年4月9日	2033年4月9日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	董禾	美元5,000萬元	2022年1月20日	2030年1月19日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	董禾	人民幣10,000萬元	2023年1月11日	2026年1月11日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	董禾、海南鋁興	美元5,000萬元	2023年12月29日	2026年12月29日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	董禾	美元600萬元	2024年4月12日	2029年4月11日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	董禾	人民幣30,000萬元	2024年4月12日	2029年4月11日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	董禾	人民幣20,000萬元	2023年4月26日	2027年4月25日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	董禾	人民幣12,000萬元	2023年9月14日	2026年2月28日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	董禾	人民幣10,000萬元	2024年3月13日	2028年9月13日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	董禾、海南鋁興	美元1,900萬元	2024年3月27日	2028年3月27日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	海南鋁興	人民幣20,000萬元	2023年11月21日	2028年2月8日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	富川	人民幣10,000萬元	2024年9月14日	2028年9月13日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	富川	人民幣16,000萬元	2023年3月31日	2029年3月30日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	富川	人民幣10,000萬元	2023年5月26日	2026年5月29日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	華越鎳鈷	美元23,560萬元	2021年9月30日	2032年3月21日	否



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六)、母公司財務報表主要項目註釋(續)

10、關聯方及關聯交易(續)

(2) 關聯方應收應付款項

人民幣元

項目名稱	關聯方	2024年12月31日	2023年12月31日
應收賬款	冶煉	—	720,390,380.25
	三強	22,214,409.23	143,316,517.46
	大東坡	26,716,638.66	41,646,739.67
	銷售公司	389,591,075.57	1,390,017.35
	鼎鴻	152,171,607.51	98,278,097.04
	九揚	244,719.61	59,835.15
	新礦洛鉬	1,004,295.63	27,447.36
	鎢業	155,096,817.31	—
	眾和冶金	7,243,812.06	—
	施莫克	3,135,000,000.00	1,500,000,000.00
應收股利	九揚	26,993,751.76	26,993,751.76
	三強	10,118,892.09	10,118,892.09
	大東坡	6,893,440.23	6,893,440.23
	銷售公司	195,000,000.00	—
	鎢業	70,000,000.00	—
	北京永帛	15,000,000.00	—
	洛鉬控股	1,360,000,000.00	—
	環宇	163,600,000.00	—
	富川	46,400,000.00	—
	施莫克	679,687,510.33	2,715,777,772.00
其他應收款	鼎鴻	2,077,816.41	95,281.41
	九揚	112,292,257.55	112,292,257.55
	銷售公司	73,989.71	71,183.23
	洛鉬控股	5,791,581,372.08	4,146,610,385.98
	新礦洛鉬	—	6,336,196.44
	大東坡	276,648.65	117,507.84
	鎢業	1,598,545.00	—
	洛鉬英國	129,152.82	—
	眾和冶金	34,366.07	—
	洛陽國際	220,000,000.00	—



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

10、關聯方及關聯交易(續)

(2) 關聯方應收應付款項(續)

項目名稱	關聯方	2024年12月31日	2023年12月31日
應收利息	洛鉬香港	116,551,411.55	115,823,345.23
	施莫克	41,195,888.45	71,923,493.63
	銷售公司	—	1,304,657.55
	鼎鴻	—	7,566,252.35
	冶煉	—	15,030,674.68
	九揚	13,594,299.97	13,594,299.97
	北京永帛	—	57,442.20
	洛鉬控股	29,760,906.49	—
	洛陽國際	4,360,602.74	—
應付利息	洛鉬控股	—	7,247,868.15
	施莫克	126,616.44	2,272,714.04
	新礦洛鉬	652,213.51	863,312.27
	冶煉	—	16,679,219.26
	銷售公司	2,789,337.06	16,919,773.85
	鎢業	572,340.28	1,473,697.04
	九揚	838,535.84	838,535.84
	金屬材料	2,146,792.12	1,202,099.07
	鼎鴻	620,407.09	2,049,300.80
	洛陽國際	14,509.13	241,223.20
	大東坡	28,078.71	53,970.74
	北京永帛	52,481.60	158,192.08
	眾和冶金	24,409.88	—



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十六)、母公司財務報表主要項目註釋(續)

10、關聯方及關聯交易(續)

(2) 關聯方應收應付款項(續)

項目名稱	關聯方	2024年12月31日	2023年12月31日
其他應付款	洛鉬控股	2,937,214,280.01	2,918,866,810.07
	銷售公司	2,018,252,864.48	1,058,038,889.33
	施莫克	256,984,963.96	735,017,209.89
	新礦洛鉬	102,481,620.01	81,552,722.50
	北京永帛	137,408,317.58	201,996,898.28
	鼎鴻	1,292,636,974.89	189,130,201.95
	金屬材料	197,896,729.36	192,578,838.12
	洛鉬香港	18,292,790.38	18,023,808.69
	富凱	1,295,366.25	1,295,366.25
	九揚	2,881,710.61	1,363,078.52
	鎢業	3,502,842.53	511,863.22
	冶煉	—	616,303.89
	三強	—	325,669.18
	洛陽國際	47,644,469.16	2,565,019.64
	洛鉬英國	129,152.82	53,581,391.56
	CMOC Singapore Pte. Ltd.	575,072,000.00	566,616,000.00
	眾和冶金	19,833,886.28	—
應付賬款	大東坡	81,414,131.82	74,141,328.67
	三強	—	48,052,642.21
	冶煉	—	7,453.08
	鎢業	2,948,646.41	94,310.57
	九揚	897,023.11	2,070,322.12
	施莫克	20,193,902.06	3,727,625.25
	洛鉬控股	1,973,503.34	—
	眾和冶金	19,771,643.57	—
合同負債	鎢業	—	240,466,616.23
預付款項	富興	6,801.79	—
	三強	75,560.34	—



財務報表附註

2024年12月31日止年度

(十七) 補充資料

1、 非經常性損益明細表

人民幣元

項目	2024年度
淨利潤	15,459,442,489.95
加(減)：非經常性損益項目	
— 非流動資產處置收益	(66,475,010.13)
— 計入當期損益的政府補助，但與公司正常經營業務密切相關、符合國家政策規定、按照確定的標準享有、對公司損益產生持續影響的政府補助除外	(140,600,398.46)
— 計入當期損益的對非金融企業收取的資金佔用費	(24,528,009.79)
— 除同公司正常經營業務相關的有效套期保值業務外，非金融企業持有金融資產和金融負債產生的公允價值變動損益以及處置金融資產和金融負債產生的損益	(365,184,697.34)
— 其他公允價值變動損失	16,889,178.25
— 除上述各項之外的其他營業外收支淨額	141,997,189.58
小計	(437,901,747.89)
非經常性損益的所得稅影響數	35,638,318.23
扣除非經常性損益後的淨利潤	15,057,179,060.29
其中：歸屬於母公司股東的淨利潤	13,118,825,942.69
歸屬於少數股東的淨利潤	1,938,353,117.60

本集團礦產貿易板塊中的IXM Holding S.A及其子公司(「IXM」)系一家大宗商品貿易商，其日常經營活動為通過使用商品期貨合約、商品期權合約及遠期商品合約來對沖現貨貿易產生的價格風險，從而實現期現結合的盈利，其現貨貿易業務包括以公平市場價格採購自本集團內其他公司的商品。根據《公開發行證券的公司信息披露解釋性公告第1號－非經常性損益(2023年修訂)》中非經常性損益的認定應基於行業特點和業務模式判斷的原則，本集團認為IXM相關衍生金融工具的運用符合大宗商品貿易的行業特點和業務模式，為其日常經營活動，因此將IXM持有的商品期貨合約、商品期權合約及遠期商品合約所形成的公允價值變動損益作為經常性損益列示。

2、 淨資產收益率及每股收益

本淨資產收益率和每股收益計算表是洛陽樂川鉬業集團股份有限公司按照中國證券監督管理委員會頒佈的《公開發行證券公司信息披露編報規則第9號－淨資產收益率和每股收益的計算及披露》(2010年修訂)的有關規定而編製的。

人民幣元

報告期利潤	加權平均	每股收益	
	淨資產 收益率(%)	基本每股 收益	稀釋每股 收益
歸屬於公司普通股股東的淨利潤	20.96	0.63	0.63
扣除非經常性損益後歸屬於公司普通股股東的淨利潤	20.32	0.61	0.61

公司資料

董事

執行董事

孫瑞文(總裁)
李朝春(副董事長)

非執行董事

袁宏林(董事長)
林久新(副董事長)
蔣理

獨立非執行董事

王開國(於二零二四年六月七日獲委任)
顧紅雨(於二零二四年六月七日獲委任)
程鈺(於二零二四年六月七日獲委任)

監事

鄭舒
張振昊
羅雲祥(於二零二四年十二月十日獲委任)

董事會轄下的委員會

薪酬委員會

王開國(主任)
顧紅雨
袁宏林

審計及風險委員會

顧紅雨(主任)
程鈺
袁宏林

戰略及可持續發展委員會

袁宏林(主任)
孫瑞文
李朝春
王開國
林久新
蔣理

提名及管治委員會

王開國(主任)
袁宏林(副主任)
顧紅雨
程鈺

董事會秘書

徐輝

聯席公司秘書

徐輝
伍秀薇(FCG, HKFCG)

中國註冊辦事處

中國河南省洛陽市樂川縣城東新區畫眉山路伊河以北

中國主要營業地點

中國河南省洛陽市樂川縣城東新區畫眉山路伊河以北

香港主要營業地點

香港銅鑼灣勿地臣街1號時代廣場二座31樓

法定代表

袁宏林

授權代表

袁宏林
伍秀薇

公司諮詢部門

董事會辦公室



公司資料

公司信息諮詢電話

(+86) 379 6860 3993

上海A股過戶登記處

中國證券登記結算有限責任公司上海分公司
中國上海市浦東新區
陸家嘴東路166號
中國保險大廈36層

香港H股過戶處

香港中央證券登記有限公司
香港灣仔皇后大道東183號
合和中心17樓1712-1716號舖

股票上市地點

A股上市地點 — 上海證券交易所
H股上市地點 — 香港聯合交易所有限公司

股票名稱

洛陽樂川鋁業集團股份有限公司(洛陽鋁業)

股票代號

A股股票代號：603993(於二零一二年十月九日上市)
H股股票代號：03993(於二零零七年四月二十六日上市)

主要往來銀行

1. 中國工商銀行股份有限公司
2. 中國農業銀行股份有限公司
3. 中國建設銀行股份有限公司
4. 中國銀行股份有限公司
5. 中國民生銀行股份有限公司
6. 中信銀行股份有限公司
7. 國家開發銀行股份有限公司
8. 平安銀行股份有限公司

核數師

德勤華永會計師事務所(特殊普通合伙)

法律顧問

有關香港法律：

富而德律師事務所
香港鰂魚涌太古坊港島東中心55樓

有關中國法律：

通力律師事務所
中國上海市銀城中路68號時代金融中心19樓

公司網站

www.cmoc.com



常用詞語釋義

「APT」	指	仲鋁酸銨
「寧德時代」	指	寧德時代新能源科技股份有限公司
「鴻商集團」	指	鴻商產業控股集團有限公司，為本公司的控股股東
「CMOC Brasil、洛鋁巴西」	指	CMOC Brasil Mineração Indústria e Participações Ltda
「洛陽鋁業」、「公司」、 「本集團」	指	洛陽樂川鋁業集團股份有限公司
「富川礦業」	指	洛陽富川礦業有限公司，為本公司合營公司
「傑卡明」	指	剛果（金）國家礦業總公司，La Générale des Carrières et des Mines S.A.
「IXM」	指	泛指IXM Holding S.A. 及其子公司、成員單位
「KFM」	指	CMOC KISANFU MINING SARL
「KFM銅鈷礦」	指	位於剛果（金）境內的Kisanfu銅鈷礦區
「洛礦集團」	指	洛陽礦業集團有限公司，為本公司的第二大股東
「洛陽國宏」	指	洛陽國宏投資控股集團有限公司
「巴西鈮礦」	指	CMOC Brasil位於巴西境內Catalão礦區的Boa Vista鈮礦
「巴西磷礦」	指	CMOC Brasil位於巴西境內Catalão礦區的Chapadão磷礦
「三道莊鋁鎢礦」	指	位於中國河南省樂川縣，為本公司目前主要在採鋁鎢礦山
「上房溝鋁礦」	指	位於中國河南省樂川縣，為本公司合營公司徐州環宇鋁業有限公司的控股子公司擁有
「TFM」	指	Tenke Fungurume Mining S.A.(DRC)
「TFM銅鈷礦」	指	位於剛果（金）境內的Tenke Fungurume銅鈷礦區

* 僅供識別





成為受人尊敬的、現代化、
世界級資源公司



洛陽樂川鉬業集團股份有限公司