中國有色礦業有限公司
China Nonferrous Mining Corporation Limited

（根據公司條例於香港註冊成立的有限公司）

股份代號：01258

年度報告
2024

目 錄

I.	公司資料	2
II.	主席致辭	4
III.	業績概要	7
IV.	管理層討論及分析	8
V.	董事及高級管理層履歷	34
VI.	企業管治報告	43
VII.	董事會報告	69
VIII.	獨立核數師報告	92
IX.	經審核綜合財務報表	
	綜合損益及其他全面收益表	98
	綜合財務狀況表	99
	綜合權益變動表	101
	綜合現金流量表	103
	綜合財務報表附註	105
X.	五年財務概要	183
XI.	定義	184

公司資料

註冊辦事處

香港九龍
尖沙咀
柯士甸路22-26號
好兆年行13樓1303室

贊比亞主要營業地點

32 Enos Chomba Road
Kitwe, Zambia

剛果(金)主要營業地點

Lubumbashi
Katanga Province
Congo (DRC)

公司網站

www.cnmcl.net

股份代號

01258

董事

執行董事

肖波先生*(主席)*(委任自2025年3月27日起生效)
楊赫先生*(主席)*(辭任於2025年3月27日生效)

非執行董事

譚耀宇先生
龔亞妮女士

獨立非執行董事

關浣非先生
高光夫先生
孫玉峰先生(於2025年3月21日獲委任)
邱定蕃先生(於2025年3月21日辭任)

剛波夫礦業濕法廠作業

董事會轄下委員會

審核委員會

高光夫先生(*主席*)
譚耀宇先生
關浣非先生

提名委員會

孫玉峰先生(*主席*)(於2025年3月21日獲委任)
肖波先生(委任自2025年3月27日起生效)
高光夫先生
邱定蕃先生(*主席*)(於2025年3月21日辭任)
楊赫先生(辭任於2025年3月27日生效)

薪酬委員會

關浣非先生(*主席*)
肖波先生(委任自2025年3月27日起生效)
孫玉峰先生(於2025年3月21日獲委任)
楊赫先生(辭任於2025年3月27日生效)
邱定蕃先生(於2025年3月21日辭任)

合規委員會

肖波先生(*主席*)(委任自2025年3月27日起生效)
關浣非先生
孫玉峰先生(於2025年3月21日獲委任)
楊赫先生(*主席*)(辭任於2025年3月27日生效)
邱定蕃先生(於2025年3月21日辭任)

聯席公司秘書

朱超然先生
黃敏儀女士

法律顧問

金杜律師事務所
香港
中環
皇后大道中15號
置地廣場告羅士打大廈13樓

核數師

畢馬威會計師事務所
於《會計及財務滙報局條例》下的註冊公眾利益實體核數師
香港
中環
遮打道10號
太子大廈8樓

香港證券登記處

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

主席致辭

董事會主席
肖波

各位尊敬的股東、投資者和社會各界朋友們：

歲序更替，華章日新。在此謹代表公司董事會和全體員工，向所有關心、支持、陪伴中國有色礦業的朋友們表示衷心的感謝。

2024年，公司綜合銅產量52.4萬噸，生產硫酸106萬噸，氫氧化鈷含鈷1,010噸，主要產品產量符合預期。實現營業收入38.16億美元，同比增長5.8%；歸母淨利潤3.99億美元，同比增長43.6%，主要經營指標均創歷史新高。

過去一年，公司面對較為複雜的外部環境，克服多種不利擾動，堅持以價值創造為導向，全面落實多項改革措施，企業的經營質量與核心競爭力得到提升。中色盧安夏和剛波夫礦業陰極銅產量超設計產能10%，創歷史最好水平；各礦山企業通過多種降本措施，有效對沖了電力等成本的上升，自有礦山產銅成本保持穩定；中色盧安夏、中色非礦等企業新增銅資源量180萬噸，擴產項目均按規劃穩步推進；盧安夏新礦抽排水、光伏微電網等多個科技成果轉化落地帶來切實的經濟效益；帶息負債持續壓降，資本結構進一步優化，節省財務費用超2,000萬美元。

同時，公司高度重視ESG體系建設，全面深化可持續發展，盡顯中國國有企業的責任擔當。全球首個綠色微網光伏+儲能礦山樣板落地華鑫馬本德礦業，全年可減排二氧化碳119噸；盧阿拉巴銅冶煉、剛波夫礦業實現生產廢水不外排，有力推動清潔能源規模化應用與資源高效利用；中色盧安夏中贊職業學院數百名畢業生全員實現就業，校企聯動提升當地居民職業技能水平和就業率；公司捐建的衛生站、農業灌溉等民生工程惠及數萬當地百姓，剛波夫礦業獲「AA級盡責管理」認證，公司全年對外捐贈金額超200萬美元。

在資本市場，公司高度重視投資者關係維護工作，通過多種形式的交流活動及時有效回應投資者的關切；年初公司被納入恒生綜合中型股指數，得到資本市場的進一步關注；在香港市場配股融資近10億港幣，為擴產項目及對外並購築牢資金基礎；董事會建議按照2024年歸母淨利潤的42%向全體股東現金分紅，連續多年維持高比例派息，分紅比例和股息率在同行業中處於領先水平。

當前，世界百年變局加速演進，全球格局處於解構與重構的動蕩中，世界經濟增長動能不足，單邊主義、保護主義加劇，關稅壁壘增多，衝擊全球產業鏈供應鏈穩定，國際大宗商品價格和匯率波動加大。同時在中南部非洲，局部地區政局動蕩、電力短缺、冶煉加工費下跌等擾動因素依然存在。可以預見到，未來一段時間公司將面臨更加嚴峻的外部形勢。但是我們也看到，隨著一系列增量政策組合出臺，財政、貨幣政策共同發力，中國有望引領全球經濟逐步復蘇。雖然近期受關稅政策影響國際銅價大幅波動，但難改供需基本面的長期格局，銅價中樞有望維持中高位。

2025年是「十四五」的收官之年，也是「十五五」的謀劃之年。中國有色礦業將堅持全面貫徹新發展理念，加快構建新發展格局，扎實推動高質量發展，在新質生產力的引領下，隨著一系列增儲上產項目、改革增效措施逐步落地，公司的價值創造能力與核心競爭力將得到極大提升。

草木蔓發，春山可望。中國有色礦業將迎來躍升發展的新階段，有望在未來五年實現自有礦山銅產量翻倍。公司董事會及全體員工必將銳意進取、篤行不怠，為開創世界一流礦業企業發展新篇章努力奮鬥，也期待社會各界朋友陪伴公司一道迎接美好的明天！

肖波
董事會主席
中國有色礦業有限公司

業績概要

經營業績

2024年，本集團全年收益從2023年的3,606.4百萬美元增加210.1萬美元至3,816.5百萬美元。2024年本集團實現本公司擁有人分佔利潤從2023年的277.6百萬美元增加120.9百萬美元至398.5百萬美元。

產品產量變化

2024年全年，累計生產陰極銅126,141噸，同比下降11.4%；累計生產生產粗銅和陽極銅285,930噸，同比增長0.1%；累計生產氫氧化鈷含鈷1,010噸，同比下降33.6%；累計生產硫酸1,056,035噸，同比增長10.5%；累計生產液態二氧化硫15,993噸，同比增長33.6%；本集團代加工銅產品111,901噸，同比增長24.6%。

財務回顧

經營業績

下表載列所示年度本集團產品的銷量、平均售價、收益及對總收益之貢獻百分比。

	截至12月31日止年度							
	2024年				2023年			
	銷量[1] *(噸)*	平均售價 *(美元／噸)*	收益 *(千美元)*	佔總收益百分比 *(%)*	銷量[1] *(噸)*	平均售價 *(美元／噸)*	收益 *(千美元)*	佔總收益百分比 *(%)*
粗銅及陽極銅	**286,753**	**8,551**	**2,452,132**	**64.3**	284,784	7,796	2,220,190	61.6
陰極銅	**130,621**	**8,235**	**1,075,635**	**28.2**	140,454	7,649	1,074,269	29.8
氫氧化鈷含鈷	**633**	**7,256**	**4,596**	**0.1**	1,256	11,929	14,985	0.4
硫酸	**817,866**	**204**	**166,961**	**4.4**	736,183	288	212,264	5.9
液態二氧化硫	**16,221**	**807**	**13,092**	**0.3**	12,160	894	10,874	0.3
銅產品代加工服務[2]	**111,042**	**937**	**104,056**	**2.7**	89,874	822	73,839	2.0
總計			**3,816,472**	**100.0**			3,606,421	100.0

註： (1) 粗銅及陽極銅、陰極銅產品的銷量均基於含銅量。

(2) 銅產品代加工服務是指本集團外的企業委託本集團的冶煉廠代其加工生產銅產品，本集團從這些企業收取加工費。

收入

本集團2024年全年收益為3,816.5百萬美元，較2023年全年的3,606.4百萬美元增長5.8%。2024年，本集團粗銅及陽極銅、陰極銅和硫酸的收益佔總收益比例分別為64.3%、28.2%及4.4%。

粗銅及陽極銅收益從2023年的2,220.2百萬美元增長10.4%至2024年的2,452.1百萬美元。收益增加的主要原因是粗銅及陽極銅銷量增加，以及受惠於國際銅價上升銅產品單位售價上升。

陰極銅收益從2023年的1,074.3百萬美元增長0.1%至2024年的1,075.6百萬美元，與去年同期基本持平。

硫酸收益從2023年的212.3百萬美元下降21.3%至2024年的167.0百萬美元。收益下降的主要原因是硫酸單位售價同比下降。

銷售成本

下表載列所示期間本集團產品的銷售成本、單位銷售成本、毛利及毛利率。

	截至12月31日止年度							
	2024年				2023年			
	銷售成本 *(千美元)*	**單位銷售成本** *(美元／噸)*	**毛利** *(千美元)*	**毛利率** *(%)*	銷售成本 *(千美元)*	單位銷售成本 *(美元／噸)*	毛利 *(千美元)*	毛利率 *(%)*
粗銅及陽極銅	**2,043,490**	**7,126**	**408,642**	**16.7**	1,934,027	6,791	286,163	12.9
陰極銅	**575,326**	**4,405**	**500,309**	**46.5**	633,663	4,512	440,607	41.0
氫氧化鈷含鈷	**12,894**	**20,357**	**(8,298)**	**(180.6)**	34,109	27,152	(19,124)	(127.6)
硫酸	**66,280**	**81**	**100,681**	**60.3**	75,772	103	136,492	64.3
液態二氧化硫	**6,598**	**407**	**6,494**	**49.6**	7,483	615	3,391	31.2
銅產品代加工服務[#]	**62,737**	**565**	**41,319**	**39.7**	43,909	489	29,929	40.5
總計	**2,767,325**		**1,049,147**	**27.5**	2,728,963		877,458	24.3

註： 銅產品代加工服務是指本集團外的企業委託本集團的冶煉廠代其加工生產銅產品，本集團從這些企業收取加工費。

於2024年，本集團的銷售成本為2,767.3百萬美元，較2023年的2,729.0百萬美元增長1.4%，主要原因是粗銅及陽極銅銷量增加，以及國際銅價上升導致外購銅精礦原料成本增加。

粗銅及陽極銅銷售成本由2023年的1,934.0百萬美元增長5.7%至2024年的2,043.5百萬美元，主要原因是粗銅及陽極銅銷量增加，以及國際銅價上升導致外購銅精礦原料成本增加。

陰極銅銷售成本從2023年的633.7百萬美元下降9.2%至2024年的575.3百萬美元，主要原因是陰極銅銷量同比下降。

硫酸銷售成本從2023年的75.8百萬美元下降12.5%至2024年的66.3百萬美元，主要原因是硫酸單位生產成本下降。

毛利及毛利率

2024年本集團實現毛利1,049.1百萬美元，較2023年的877.5百萬美元增長19.6%。2024年毛利率從2023年的24.3%增長至27.5%。其中：

粗銅及陽極銅的毛利率從2023年的12.9%增長至2024年的16.7%，主要原因是受國際銅價上升影響，粗銅及陽極銅單位售價增長幅度大於單位銷售成本增長幅度。

陰極銅的毛利率從2023年的41.0%增長至2024年的46.5%，主要原因是受國際銅價上升影響，陰極銅單位售價增長幅度大於單位銷售成本增長幅度。

硫酸的毛利率從2023年的64.3%降低至2024年的60.3%，主要原因是硫酸單位售價同比下降。

分銷及銷售費用

2024年本集團分銷及銷售費用為8.7百萬美元，較2023年的10.6百萬美元下降17.9%，主要原因是出口清關費同比下降。

行政開支

2024年本集團行政開支為192.5百萬美元，較2023年的199.1百萬美元下降3.3%。主要原因是本集團有效控制費用支出。

融資成本

2024年本集團融資成本為11.3百萬美元，較2023年的32.8百萬美元下降65.5%。主要原因是償還銀行借款，導致融資規模下降。

其他利得及虧損

2024年本集團其他利得及虧損為虧損淨額81.4百萬美元，較2023年的虧損淨額89.6百萬美元減少虧損8.2百萬美元，主要原因是滙兑虧損同比減少。

所得稅

2024年本集團所得稅為217.9百萬美元，較2023年的177.2百萬美元增加40.7百萬美元。主要原因是利潤總額同比上升。

本公司擁有人應佔利潤及淨利潤率

受以上因素影響，本公司擁有人應佔利潤由2023年的277.6百萬美元增長43.6%至2024年的398.5百萬美元。2023年和2024年，本公司擁有人應佔利潤率(本公司擁有人應佔利潤佔收益的百分比)分別為7.7%和10.4%。

流動資金及資本來源

現金流量

下表載列所示期間本集團綜合現金流量表的若干資料：

	截至12月31日止年度	
	2024年	2023年
	(千美元)	*(千美元)*
經營活動所得現金淨額	**775,216**	589,278
投資活動所用現金淨額	**(79,455)**	(224,118)
融資活動所用現金淨額	**(173,021)**	(604,661)
現金及現金等價物增加／(減少)淨額	**522,740**	(239,501)
於年初之現金及現金等價物	**492,364**	732,923
外匯匯率變動對外幣現金結餘的影響	**3,558**	(1,058)
於年末之現金及現金等價物		
即：		
銀行結餘及現金	**1,018,662**	492,364

經營活動所得現金流量淨額

經營活動所產生現金流入主要來自銅和硫酸產品銷售收入。現金流出主要用於原材料採購及各種經營費用。2024年本集團經營活動所得現金流量為淨流入775.2百萬美元，較2023年的淨流入589.3百萬美元增長31.5%，主要原因是應收款項餘額同比下降。

投資活動所用現金流量淨額

投資活動所用現金流出主要包括購買和建設銅生產所需物業、廠房及設備。2024年本集團投資活動所用現金流量為淨流出79.5百萬美元，較2023年的淨流出224.1百萬美元下降144.6百萬美元，主要原因是長期定存款同比下降，資金存於靈活性兼收益率較高的活期存款。

融資活動所用現金流量淨額

融資活動所得現金流入主要包括股權融資及新增借貸。融資活動現金流出主要包括銀行借貸還款、股息支付及利息付款。2024年本集團融資活動所得現金流量為淨流出173.0百萬美元，較2023年的淨流出604.7百萬美元下降431.7百萬美元，主要原因為2024年償還銀行借款同比下降，以及2024年增發新股募集資金。

定期存款、銀行結餘及現金

於2024年12月31日，本集團擁有定期存款、銀行結餘及現金(包括現金、定期存款和活期存款)為1,022.8百萬美元，較於2023年12月31日的602.4百萬美元增加420.4百萬美元。

按攤銷成本計量的貿易應收款項／以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項

於2024年12月31日，本集團錄得按攤銷成本計量的貿易應收款項70.9百萬美元及以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項185.7百萬美元。以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項乃根據臨時價格安排銷售銅產品所產生的貿易應收款項。貿易應收款項總額為256.6百萬美元，較2023年12月31日的417.6百萬美元下降161.0百萬美元，主要原因是年末銅產品銷售收入對應的應收款項同比下降。

存貨

於2024年12月31日，本集團持有存貨848.2百萬美元，較2023年12月31日的861.3百萬美元下降13.1百萬美元，與去年同期基本持平。

持有的重大投資、附屬公司的重大收購及出售，以及未來作重大投資或購入資本資產的計劃

除本全年業績公佈所披露者外，本集團截至2024年12月31日止年度期間內概無持有其他重大投資，亦沒有進行有關附屬公司的重大收購或出售，以及於本全年業績公佈之日期，董事會並無批准其他重大投資或購入資本資產的計劃。

資產押記

截至2024年12月31日，本集團押記資產賬面價值為9,161,000美元(2023年12月31日：9,619,000美元)。

資本管理

本集團的資本結構包括淨債務(包括銀行及其他借貸，扣除受限制銀行結餘、定期存款及銀行結餘及現金)以及本公司擁有人應佔權益(由股本及保留利潤組成)。於2024年12月31日，本集團的資本管理詳情載於本年報的經審計綜合財務報表附註30(e)。

負債比率

於2024年12月31日，由於本集團錄得淨現金狀況*約997.0百萬美元，故不被視為有任何淨負債#(2023年：淨現金狀況*約427.9百萬美元)。

* 淨現金狀況定義為銀行結餘及現金、定期存款及短期受限制銀行結餘減銀行及其他借貸。

\# 淨負債比率定義為銀行及其他借貸減銀行結餘及現金、定期存款及受限制銀行結餘除以本公司擁有人應佔權益總額。

或然負債

於2024年12月31日，概無重大或然負債。

銀行及其他借款

於2024年12月31日，本集團的銀行及其他借款詳情載於本年報的經審計綜合財務報表附註24。本集團的貸款均以美元作出。本集團的全部貸款均具有浮動利率。

按攤銷成本計量的貿易應付款項／指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項

於2024年12月31日，本集團錄得按攤銷成本計量的貿易應付款項216.3百萬美元及指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項224.2百萬美元。指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項乃根據臨時價格安排採購銅精礦所產生的貿易應付款項。貿易應付款項總額為440.5百萬美元，較2023年12月31日的531.90百萬美元下降91.4百萬美元，主要原因是輔助材料、備品備件應付款項下降，以及2024年年末原料採購對應的貿易應付款項同比下降。

資本開支

	截至12月31日止年度	
	2024年	2023年
	(千美元)	*(千美元)*
中色非洲礦業的謙比希東南礦體採礦及選礦設施	**26,356**	25,665
中色非洲礦業的其他採礦及選礦設施	**12,559**	16,784
中色盧安夏的其他設施	**7,505**	3,403
中色盧安夏巴魯巴露天礦項目	**13,073**	27,490
中色盧安夏28號豎井項目相關設施	**25,492**	–
中色盧安夏(穆利亞希項目)的採礦及濕法冶煉設施	**11,679**	776
中色盧安夏(羅恩礦)採礦設施	**821**	4,107
謙比希銅冶煉的火法冶煉設施	**6,585**	17,685
謙比希濕法冶煉的濕法冶煉設施	**6,492**	7,098
中色華鑫濕法的濕法冶煉設施	**3,670**	5,269
中色華鑫馬本德的採礦權及濕法冶煉設施	**22,944**	1,239
盧阿拉巴銅冶煉的火法冶煉設施	**10,234**	1,479
剛波夫礦業的採礦及選礦設施	**20,700**	25,854
其他設施	**684**	3
總計	**168,794**	136,852

本集團的資本開支總額於2024年為168.8百萬美元，較2023年的136.9百萬美元，增加31.9百萬美元，主要原因是中色盧安夏28號豎井項目投資支出增加。

財務政策

截至2024年12月31日止年度，本集團已制定《財務預算管理制度》、《資金管理制度》、《存貨管理制度》、《固定資產管理制度》、《財務資訊披露管理制度》、《本部財務收支審批程序和許可權管理辦法》等財務政策，目的在於規範和加強本集團相關活動的內部控制，保證本集團財產安全，保護投資者利益，提高本集團經營管理水準以符合香港有關法律法規及上市規則。

有關金融工具(包括財務風險管理目標及政策)，請亦參閱本年度報告所載經審核綜合財務報表附註31。

主要風險及不確定性

儘管公司建立了風險管理體系來識別、分析、評價和應對風險，但我們的業務活動仍會經受以下風險，這些風險會給公司戰略、運營、合規和財務狀況帶來實質性影響。公司特別提醒您仔細考慮如下風險。

商品價格風險

由於銅是本集團採購、生產及銷售的主要產品，故本集團商品價格風險主要來自銅市價波動。銅產品價格的大幅波動主要反映銅產品的供需變化，市場的不確定性和其他本集團無法控制的因素，包括但不限於整體經濟狀況、政治不穩定、武裝衝突和恐怖主義行為、主要產銅國的經濟狀況和行動、其他金屬可獲取性、國內外政府的規定、自然災害和天氣條件等。價格波動會對本集團的業務、現金流和收益產生實質性影響。為了減輕這種風險，本集團採取長短單結合的銷售策略，結合套期保值，加強現貨庫存週轉，努力降低商品價格風險。

外匯風險

本集團於贊比亞及剛果(金)經營業務，過往大部分買賣以本集團功能貨幣美元計值，而個別買賣以非功能貨幣的其他貨幣(主要為贊比亞克瓦查、剛果(金)的剛郎及人民幣)結算，使本集團有外匯風險。為了減輕這種風險，本集團通過鎖定簽約與結算幣種和加快退税等手段進行外匯對沖活動。

利率風險

本集團因計息金融資產及負債(主要為按浮動利率計息的受限制銀行結餘、銀行結餘以及銀行及其他借貸)受利率變化影響而有現金流利率風險。目前本集團無利率對沖政策。然而，本集團於有需要時會考慮對沖重大利率風險。

概述

2024年，本集團廣泛開展擴能增效、降本增效、創新和提質增效工作，奮力拼搏，外拓市場，內抓管理，保產、穩產和增產工作成效顯著，生產經營保持平穩運行。

報告期內截至2024年12月31日財務年度，受惠於國際銅價上升及有效控制成本費用，本集團實現收益3,816.5百萬美元，較去年增長5.8%，擁有人應佔利潤398.5百萬美元，較去年同期增長43.6%。

業務回顧

作為高速發展的領先垂直綜合銅生產商，本集團在贊比亞及剛果(金)專注經營銅和鈷金屬開採、選礦、濕法冶煉、火法冶煉及銷售業務。其中，硫酸、液態二氧化硫主要為粗銅冶煉工序中產生的副產品。

本集團的業務主要由以下公司經營：即位於贊比亞的中色非洲礦業、中色盧安夏、謙比希銅冶煉及贊比亞謙比希濕法冶煉，以及位於剛果(金)的中色華鑫濕法、中色華鑫馬本德、盧阿拉巴銅冶煉及剛波夫礦業。

2024年，本集團累計生產粗銅和陽極銅285,930噸，同比增長0.1%；生產硫酸1,056,035噸，同比增長10.5%；生產陰極銅126,141噸，同比下降11.4%；生產氫氧化鈷含鈷1,010噸，同比下降33.6%；生產液態二氧化硫15,993噸，同比增長33.6%；本集團代加工銅產品111,901噸，同比增長24.6%。於2024年，受惠於國際銅價上升，本集團收益由2023年的3,606.4百萬美元增加至3,816.5百萬美元，增幅5.8%。

資源量及儲量

資源量及／或儲量的年度更新所採納的假設

本年報內資源量及／或儲量的年度更新所採納的假設採用招股章程所採用之同一標準JORC規則，在沿用了技術顧問所使用的歷史資料的基礎上根據新的勘探工作做了相應更新。

資源量及／或儲量的主要變化由生產消耗和加密勘探帶來的調整所致。

截至2024年12月31日，本集團以JORC規則報告的礦產資源量及礦石儲量的資料如下：

(1) 資源量

謙比希主礦

JORC分類	2024年12月31日 平均品位 礦石量（百萬噸）	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日 平均品位 礦石量（百萬噸）	銅合計	氧化銅	鈷
探明	**9.77**	**2.29%**	**–**	**–**	9.80	2.28%	–	–
控制	**7.26**	**2.48%**	**–**	**–**	7.26	2.47%	–	–
推斷	**6.66**	**2.18%**	**–**	**–**	6.67	2.18%	–	–

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位謙比希主礦採用1.0%全銅。2024年未開展採礦工作。

謙比希西礦

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
氧化礦								
探明	**3.64**	**2.03%**	**1.00%**	**–**	3.64	2.03%	1.00%	–
控制	**1.46**	**1.83%**	**0.96%**	**–**	1.46	1.83%	0.96%	–
推斷	**1.45**	**2.32%**	**1.10%**	**–**	1.45	2.32%	1.10%	–
硫化礦								
探明	**17.30**	**2.00%**	**–**	**–**	14.44	1.99%	–	–
控制	**5.19**	**2.16%**	**–**	**–**	4.50	2.15%	–	–
推斷	**8.40**	**1.86%**	**–**	**–**	6.59	1.89%	–	–

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位謙比希西礦採用1.0%全銅。硫化礦2024年採礦消耗資源量178.17萬噸，進行了補充勘查。

謙比希東南礦

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
探明	**40.23**	**2.27%**	**–**	**0.11%**	38.72	2.24%	–	0.12%
控制	**26.47**	**1.89%**	**–**	**0.12%**	28.33	1.92%	–	0.12%
推斷	**57.50**	**1.74%**	**–**	**0.08%**	57.79	1.74%	–	0.08%

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位謙比希東南礦採用0.8%全銅。2024年採礦消耗資源量260萬噸，進行了補充勘查。

穆旺巴希礦山

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
探明	**0.12**	**1.96%**	**0.87%**	**–**	0.34	1.42%	0.87%	–
控制	**4.32**	**1.91%**	**0.54%**	**–**	4.53	1.95%	0.54%	–
推斷	**2.83**	**2.11%**	**0.28%**	**–**	2.83	2.11%	0.28%	–

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位穆旺巴希礦採用0.30%全銅。

Samba礦

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
探明	**–**	**–**	**–**	**–**	–	–	–	–
控制	**9.24**	**1.65%**	**–**	**–**	9.24	1.65%	–	–
推斷	**8.58**	**1.60%**	**–**	**–**	8.58	1.60%	–	–

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位Samba礦採用0.50%全銅。

巴魯巴中礦

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
氧化礦								
探明	**12.94**	**1.52%**	**0.89%**	**0.14%**	13.58	1.52%	0.90%	0.14%
控制	**2.32**	**1.14%**	**0.40%**	**0.08%**	2.35	1.14%	0.41%	0.08%
推斷	**0.29**	**1.04%**	**0.37%**	**0.09%**	0.29	1.04%	0.37%	0.09%
硫化礦								
探明	**–**	**–**	**–**	**–**	1.03	2.22%	0.13%	0.15%
控制	**–**	**–**	**–**	**–**	1.76	2.05%	0.19%	0.15%
推斷	**–**	**–**	**–**	**–**	1.07	2.10%	0.24%	0.15%

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位巴魯巴中氧化礦採用0.30%全銅。巴魯巴中地下硫化礦已於2024年閉坑。

穆利亞希北礦

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
氧化礦								
探明	**1.14**	**1.34%**	**0.57%**	**0.04%**	1.24	1.38%	0.56%	0.04%
控制	**3.19**	**1.72%**	**0.59%**	**0.02%**	3.65	1.74%	0.58%	0.01%
推斷	**11.83**	**1.48%**	**0.52%**	**0.02%**	11.92	1.48%	0.52%	0.02%
硫化礦								
探明	**0.03**	**1.35%**	**0.11%**	**0.05%**	0.03	1.35%	0.11%	0.05%
控制	**6.00**	**1.46%**	**0.23%**	**0.04%**	6.00	1.46%	0.23%	0.04%
推斷	**6.85**	**1.47%**	**0.21%**	**0.04%**	6.85	1.47%	0.21%	0.04%

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位穆利亞希北氧化礦採用0.50%全銅，穆利亞希北硫化礦採用0.80%全銅。

馬希巴礦

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
探明	**6.62**	**1.88%**	**0.42%**	**0.03%**	6.62	1.88%	0.42%	0.03%
控制	**3.03**	**1.92%**	**0.20%**	**0.01%**	3.03	1.92%	0.20%	0.01%
推斷	**1.05**	**1.68%**	**0.27%**	**0.01%**	1.05	1.68%	0.27%	0.01%

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位馬希巴礦採用0.80%全銅。

巴魯巴東礦

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
探明	**8.89**	**1.36%**	**0.42%**	**–**	11.99	1.36%	0.52%	–
控制	**1.49**	**1.05%**	**0.30%**	**–**	1.70	1.04%	0.32%	–
推斷	**0.03**	**1.09%**	**0.37%**	**–**	0.03	1.05%	0.37%	–

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位巴魯巴東礦採用0.30%全銅。

羅恩盆地SS0-4線礦

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
探明	**0.88**	**2.93%**	**1.56%**	**–**	1.26	2.85%	1.72%	–
控制	**0.17**	**3.34%**	**2.25%**	**–**	0.20	3.18%	2.21%	–
推斷	**0.16**	**3.64%**	**2.36%**	**–**	0.16	3.64%	2.35%	–

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位羅恩盆地SS0-4線礦體採用1.0%全銅。

羅恩盆地SS19-35線礦

礦山	JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
羅恩盆地	探明	**7.48**	**1.42**	**1.02**	**0.02**	4.5	2.28	1.73	0.02
19-35線	控制	**3.38**	**1.06**	**0.68**	**0.02**	1.88	2.06	1.49	0.02
南翼	推斷	**1.64**	**0.88**	**0.52**	**0.03**	0.97	1.88	1.26	0.02
羅恩盆地	探明	**3.05**	**0.77**	**0.39**	**0.03**	–	–	–	–
19-35線	控制	**4.24**	**0.78**	**0.37**	**0.03**	–	–	–	–
北翼	推斷	**1.39**	**0.8**	**0.39**	**0.03**	–	–	–	–
羅恩盆地	探明	**10.53**	**1.23**	**0.84**	**0.02**	4.5	2.28	1.73	0.02
SS19-35線	控制	**7.62**	**0.90**	**0.51**	**0.03**	1.88	2.06	1.49	0.02
	推斷	**3.03**	**0.84**	**0.46**	**0.03**	0.97	1.88	1.26	0.02

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位羅恩盆地SS19-35線礦體採用0.30%全銅。

羅恩東延長部

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
探明	**0.47**	**2.13%**	**1.43%**	**–**	0.34	2.09%	1.38%	–
控制	**0.52**	**1.89%**	**1.34%**	**–**	1.34	2.10%	1.43%	–
推斷	**0.02**	**2.15%**	**1.46%**	**–**	0.26	1.81%	1.12%	–

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位羅恩東延長部採用0.30%全銅。

冶煉爐渣

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
探明	–	–	–	–	–	–	–	–
控制	**1.57**	**0.91%**	**0.22%**	–	2.23	0.97%	0.32%	–
推斷	–	–	–	–	–	–	–	–

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，冶煉爐渣未採用邊界品位。

盧安夏新礦

礦山	JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
28#井礦體	探明	**17.66**	**0.02**	–	–	–	–	–	–
	控制	**10.53**	**0.02**	–	–	–	–	–	–
	推斷	**8.69**	**0.03**	–	–	–	–	–	–
穆利亞希南	探明	–	–	–	–	–	–	–	–
	控制	**9.11**	**2.42**	**0.15**	–	–	–	–	–
	推斷	**4.68**	**2.53**	**0.2**	–	–	–	–	–
盧安夏新礦	探明	**17.66**	**2.08**	–	–	–	–	–	–
	控制	**19.64**	**2.44**	**0.07**	–	–	–	–	–
	推斷	**13.37**	**2.78**	**0.07**	–	–	–	–	–

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位28#井礦體採用1.0%全銅、穆利亞希南礦體採用1.0%全銅。

剛波夫主礦體

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
探明	**2.25**	**2.2%**	–	**0.11%**	–	–	–	–
控制	**6.84**	**2.51%**	–	**0.11%**	4.82	2.85%	–	0.13%
推斷	**0.84**	**2.46%**	–	**0.11%**	5.80	2.96%	–	0.12%

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位剛波夫主礦體採用1.0%全銅。

剛波夫主露天坑尾礦

JORC分類	2024年12月31日 礦石量(百萬噸)	2024年12月31日 平均品位 銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日 礦石量(百萬噸)	2023年12月31日 平均品位 銅合計	氧化銅	鈷
探明	–	–	–	–	–	–	–	–
控制	–	–	–	–	–	–	–	–
推斷	**0.53**	**0.75%**	–	**0.15%**	2.28	0.95%	–	0.17%

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位剛波夫主露天坑尾礦採用0.5%全銅。

剛波夫西露天坑尾礦

JORC分類	2024年12月31日 礦石量(百萬噸)	2024年12月31日 平均品位 銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日 礦石量(百萬噸)	2023年12月31日 平均品位 銅合計	氧化銅	鈷
探明	–	–	–	–	–	–	–	–
控制	–	–	–	–	–	–	–	–
推斷	**2.35**	**1.15%**	–	**0.22%**	2.35	1.15%	–	0.22%

註： 礦產資源估算範圍為圈定礦體實體模型，報告邊界品位剛波夫西露天坑尾礦採用0.5%全銅。

(2) *儲量*

謙比希主礦

JORC分類	2024年12月31日 礦石量 (百萬噸)	2024年12月31日 銅合計	2024年12月31日 氧化銅	2024年12月31日 鈷	2023年12月31日 礦石量 (百萬噸)	2023年12月31日 銅合計	2023年12月31日 氧化銅	2023年12月31日 鈷
證實	**6.06**	**1.75%**	**–**	**–**	6.08	1.75%	–	–
概略	**1.59**	**1.72%**	**–**	**–**	1.60	1.72%	–	–

謙比希西礦

JORC分類	2024年12月31日 礦石量 (百萬噸)	2024年12月31日 銅合計	2024年12月31日 氧化銅	2024年12月31日 鈷	2023年12月31日 礦石量 (百萬噸)	2023年12月31日 銅合計	2023年12月31日 氧化銅	2023年12月31日 鈷
硫化礦								
證實	**11.74**	**1.70%**	**–**	**–**	9.59	1.70%	–	–
概略	**1.43**	**1.84%**	**–**	**–**	1.09	1.81%	–	–

謙比希東南礦

JORC分類	2024年12月31日 礦石量 (百萬噸)	2024年12月31日 銅合計	2024年12月31日 氧化銅	2024年12月31日 鈷	2023年12月31日 礦石量 (百萬噸)	2023年12月31日 銅合計	2023年12月31日 氧化銅	2023年12月31日 鈷
證實	**38.42**	**1.92%**	**–**	**0.10%**	37.34	1.90%	–	0.10%
概略	**6.20**	**1.61%**	**–**	**0.08%**	8.04	1.71%	–	0.08%

穆旺巴希礦山

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
證實	**0.13**	**2.31%**	**1.05%**	**–**	0.28	2.33%	1.08%	–
概略	**1.03**	**2.41%**	**0.89%**	**–**	1.25	2.44%	0.96%	–

巴魯巴中礦

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
氧化礦								
證實	**6.90**	**1.74%**	**1.27%**	**–**	7.41	1.71%	1.24%	–
概略	**0.23**	**1.58%**	**1.42%**	**–**	0.26	1.57%	1.47%	–

註： 損失率5%，貧化率5%；報告邊界品位採用0.3%全銅。

穆利亞希北礦

JORC分類	2024年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
證實	**0.06**	**1.45%**	**0.62%**	**–**	0.26	1.66%	0.50%	–
概略	**0.10**	**1.76%**	**0.68%**	**–**	0.37	1.85%	0.47%	–

註： 損失率5%，貧化率5%；報告邊界品位採用0.5%全銅。

馬希巴礦山

JORC分類	2024年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
證實	**2.71**	**1.93%**	**0.30%**	**–**	2.71	1.93%	0.30%	–
概略	**1.78**	**1.83%**	**0.19%**	**–**	1.78	1.83%	0.19%	–

巴魯巴東礦

JORC分類	2024年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
證實	**3.58**	**1.43%**	**0.56%**	**–**	5.70	1.40%	0.68%	–
概略	**0.11**	**1.12%**	**0.53%**	**–**	0.21	1.02%	0.52%	–

註： 損失率5%，貧化率5%；報告邊界品位馬希巴礦山採用1.6%全銅，巴魯巴東礦採用0.3%全銅。

羅恩東延長部

JORC分類	2024年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
證實	**0.38**	**1.90%**	**1.38%**	**–**	0.58	1.97%	1.50%	–
概略	**0.62**	**1.94%**	**1.37%**	**–**	0.90	1.89%	1.35%	–

註： 損失率5%，貧化率5%；報告邊界品位採用0.3%全銅。

羅恩盆地SS0-4線礦

JORC分類	2024年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
證實	**0.70**	**2.63%**	**1.39%**	**–**	1.21	2.73%	1.71%	–
概略	**0.08**	**3.13%**	**2.36%**	**–**	0.09	2.80%	2.12%	–

註： 損失率5%，貧化率5%；報告邊界品位採用1.0%全銅。

羅恩盆地SS19-35線礦南翼

JORC分類	2024年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
證實	**5.89**	**1.32%**	**0.96%**	**–**	–	–	–	–
概略	**2.63**	**1.01%**	**0.67%**	**–**	–	–	–	–

註： 損失率5%，貧化率5%；報告邊界品位採用1.0%全銅。

冶煉爐渣

JORC分類	2024年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日 平均品位 礦石量(百萬噸)	銅合計	氧化銅	鈷
證實	**–**	**–**	**–**	**–**	–	–	–	–
概略	**1.57**	**0.91%**	**0.22%**	**–**	2.23	0.97%	0.32%	–

註： 無損失率，無貧化率，未採用邊界品位。

剛波夫主礦體

JORC分類	2024年12月31日 礦石量 *(百萬噸)*	平均品位 銅合計	氧化銅	鈷	2023年12月31日 礦石量 *(百萬噸)*	平均品位 銅合計	氧化銅	鈷
證實	**0.81**	**2.37%**	**–**	**0.11%**	–	–	–	–
概略	**6.34**	**2.53%**	**–**	**0.11%**	4.38	2.63%	–	0.12%

註： 礦產儲量報告邊界品位主礦體採用1.0%全銅。

生產情況

中色非洲礦業

中色非洲礦業主要運營謙比希主礦、西礦和東南礦三個礦山及其配套選礦廠。

中色非洲礦業2024年累計生產陽極銅68,191噸，同比下降10.9%，主要原因：(i)2024年跨年度返陽極銅同比減少；(ii)2024年自產銅精礦產量同比減少。

中色盧安夏

中色盧安夏運營四處在產銅礦：巴魯巴東礦、巴魯巴中礦、羅恩東延長部和羅恩盆地，穆利亞希北礦於2024年9月份閉坑。中色盧安夏同時運營穆利亞希濕法冶煉廠。

中色盧安夏2024年生產陰極銅44,418噸，同比增長2.1%；生產陽極銅4,159噸，同比下降47.1%，主要原因是巴魯巴地下礦已於2022年底閉坑，導致銅精礦產量下降，目前採用巴魯巴SP3低品位堆礦接替原巴魯巴硫化礦作為臨時措施。但該礦氧化率高導致選礦回收率降低，同時因球磨機更換端蓋、爐渣系統入選品位下降等原因，整體硫化礦供應量減少。

謙比希銅冶煉

謙比希銅冶煉主要運營謙比希火法冶煉廠。

謙比希銅冶煉2024年生產粗銅和陽極銅合計263,001噸(含代加工本集團內企業銅產品78,904噸，代加工本集團外企業銅產品14,975噸)，同比增長21.5%；生產硫酸747,917噸，同比增長25.5%。主要原因是2024年銅產品和硫酸生產原料供應、生產系統工作穩定，與2023年相比造成減產的因素減少。

謙比希濕法冶煉

謙比希濕法冶煉主要運營穆旺巴希礦山和謙比希濕法廠。

謙比希濕法冶煉2024年生產陰極銅5,754噸，同比下降15.2%，主要原因：(i)自產礦石氧化率降低，原料中氧化銅金屬量佔比減少；(ii)外購氧化礦品位下降，導致攪浸生產原料中投入氧化銅金屬不足。生產粗銅和陽極銅6,554噸，同比增長9.6%，主要原因是自有礦山開採至深部後礦石氧化率下降、硫化銅佔比升高，粗銅和陽極銅產量也隨之相應增多。

中色華鑫馬本德

中色華鑫馬本德2024年生產陰極銅23,017噸，同比下降37.5%，主要原因是受當地電力供應短缺影響。

中色華鑫濕法

中色華鑫濕法2024年生產陰極銅22,090噸(含代加工本集團外企業銅產品3,577噸)，同比下降8.6%，主要原因是受當地電力供應短缺影響；生產氫氧化鈷含鈷215噸，同比增長16.2%，主要原因是本年萃餘液鈷濃度上升致使產量上升；生產硫酸1,392噸，同比下降70.6%。

盧阿拉巴銅冶煉

盧阿拉巴銅冶煉主要運營盧阿拉巴火法冶煉廠。

盧阿拉巴銅冶煉2024年生產粗銅131,252噸(含代加工本集團外企業銅產品93,349噸)，同比下降16.4%；生產硫酸306,726噸，同比下降13.5%；粗銅及硫酸產量同比降低的主要原因是：(i)原材料供應及供電不足；(ii)2024年5月15日至2024年6月4日公司按照計畫停產檢修。生產液態二氧化硫15,993噸，同比增長33.6%，主要原因是液態二氧化硫因需求量上升導致產量增加。

剛波夫礦業

剛波夫礦業2024年生產陰極銅34,439噸，同比增長3.6%，主要原因是在當地市電停限電的時段運行雙電源系統，通過柴發機組補償用電缺口，保證系統正常生產。氫氧化鈷含鈷795噸，同比下降540噸，主要原因是原礦石鈷品位同比下降，系統浸出的鈷離子濃度相繼降低，造成鈷產量下降。

下表載列所示期間本集團產品的產量及同比情況。

	2024年產量[(1), (2), (3)] ***(噸)***	2023年產量[(1), (2), (3)] *(噸)*	**同比增幅／(減幅)** ***(%)***
粗銅及陽極銅	**285,930**	285,733	**0.1**
陰極銅	**126,141**	142,423	**(11.4)**
氫氧化鈷含鈷	**1,010**	1,520	**(33.6)**
硫酸	**1,056,035**	955,360	**10.5**
液態二氧化硫	**15,993**	11,971	**33.6**
銅產品代加工服務	**111,901**	89,843	**24.6**

註：

(1) 除硫酸、液態二氧化硫和氫氧化鈷外，所有產品的產量均基於含銅量。

(2) 銅產品代加工服務是指本集團外的企業委託本集團的冶煉廠代其加工生產銅產品，本集團從這些企業收取加工費。

(3) 在上述銅產品中，自有礦山銅產量如下：

	截至2024年12月31日止年度產量 ***(噸)***	截至2023年12月31日止年度產量 *(噸)*
自有礦山生產粗銅及陽極銅	**77,668**	87,696
自有礦山生產陰極銅	**81,491**	81,652
合計	**159,159**	169,348

本集團勘探、開發及採礦費用

截至2024年12月31日止年度，本集團為勘探、開發以及開採活動的開支如下：

	中色非洲礦業			中色盧安夏羅恩延長至穆利亞希		謙比希濕法冶煉		剛波夫礦業			
單位：百萬美元	謙比希主西礦	謙比希東南礦	穆利亞希南淺部硫化礦	穆利亞希南深部硫化礦	穆利亞希露天礦氧化礦	穆旺巴希礦	Samba礦	主礦體	西礦體	MSESA	總計
勘探活動											
鑽探	1.12	0.96	0.88	1.19	0.61	0.37	0.40	0.24	0.30	1.13	7.20
化驗	0.04	0.23	0.07	–	–	–	0.05	0.07	–	0.34	0.80
其他	0.10	0.20	–	10.96	–	–	0.47	–	–	–	11.73
小計	**1.26**	**1.39**	**0.95**	**12.15**	**0.61**	**0.37**	**0.92**	**0.31**	**0.30**	**1.47**	**19.73**
開發活動（含礦山建設）											
購買資產及設備	2.08	3.95	–	14.99	–	–	–	–	–	–	21.02
土建巷道工程及道路	6.20	14.97	–	–	–	–	–	–	–	–	21.17
其他	2.57	10.51	–	10.25	0.46	–	–	–	–	–	23.79
小計	**10.85**	**29.43**	**–**	**25.24**	**0.46**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**65.98**
開採活動（不含選礦）											
員工費用	4.36	13.52	–	–	–	–	–	–	–	–	17.88
易耗品	10.15	45.14	–	–	–	–	–	–	–	–	55.29
燃料、電力、水及其他服務	17.53	14.80	–	–	–	0.65	–	0.42	–	0.02	33.42
折舊	7.59	47.64	–	–	9.91	1.36	–	1.21	–	–	67.71
外包成本	37.59	55.59	–	–	68.52	11.24	–	32.69	–	–	205.63
運輸費	–	–	–	–	1.15	1.55	–	–	–	–	2.70
其他	1.23	2.74	–	–	–	0.06	–	–	–	–	4.03
小計	**78.45**	**179.43**	**–**	**–**	**79.58**	**14.86**	**–**	**34.32**	**–**	**0.02**	**386.66**

礦產勘探、礦業開發及礦石開採活動

礦產勘探

報告期內，本公司的附屬公司中色非洲礦業、中色盧安夏、謙比希濕法冶煉、剛波夫礦業分別進行了生產性和勘探性的探礦工作。其中：

中色非洲礦業謙比希主礦體、西礦體、東南礦體累計完成井下鑽孔及地表深部探礦鑽孔420個，總進尺33,976.93米。其中主礦體、西礦體累計完成井下鑽孔85個，進尺8,019.95米；東南礦體累計完成井下鑽孔331個，進尺20,406.52米，南西部地表鑽孔4個，進尺5,550.46米。

中色盧安夏公司探礦工作包括《穆利亞希南淺部硫化礦驗證及邊部勘查項目》、《羅恩延長部至穆利亞希南水文勘查項目》及《羅恩延長部至穆利亞希南深部驗證項目》。其中：穆利亞希南淺部硫化礦驗證及邊部勘查項目完成地表鑽孔30個、合計進尺5,717.08米；羅恩延長部至穆利亞希南水文勘查項目，完成地表鑽孔8個、合計進尺2,072.13米；羅恩延長部至穆利亞希南深部驗證項目，完成地表鑽孔1個、合計進尺986.65米。

謙比希濕法2024年重點礦產勘探任務是銅帶省Samba銅礦水工環補充勘查工作。本次勘查野外工作自2024年10月開工，至2025年1月結束。其中：開展水文地質鑽探工作，完成進尺770.55米共2個鑽孔，同時進行鑽孔抽水試驗、連通性試驗；開展礦區1：2000水文地質、工程地質及環境地質修測調查測繪工作；開展水文動態觀測45次。在綜合前期已有工作基礎上編製詳查報告。

剛波夫礦業主礦體開展了生產探礦工作，完成鑽探進尺2,172.56米；西礦體完成補充地質勘查鑽探進尺1226.65米／6孔；完成MSESA礦體補充地質勘查鑽探進尺2234.21米／12孔，完成MSESA香格盧韋-MSESA剪切帶普查鑽探進尺882.54米／4孔。

礦業開發

謙比希濕法冶煉

Samba銅礦採選工程

Samba銅礦採選工程項目主要包括每年150萬噸原礦井下採礦工程、4545噸/天選礦工程、尾礦處理工程及輔助設施等多個部分。該項目完成可研評審和內部投資立項報批決策後，謙比希濕法冶煉於2024年12月份向集團公司提交了投資申請，計劃在2025年完成項目投資決策並啟動項目建設。項目估算總投資為2.79億美元。項目主要收益來源為銅礦石經過後續工序加工為銅精礦的銷售收入。

Mwambashi-B銅礦深部礦體二期露天開採工程

Mwambashi-B銅礦是濕法公司的重要銅資源來源，自一期露天開採投產以來，為濕法公司提供了穩定的原料供應，深部礦體二期露天開採工程實質是濕法公司生產礦石原料接續項目。項目主要包括露天礦坑延伸、露天境界擴建及配套基礎設施建設等內容。該項目計劃在2025年完成項目投資決策並啟動項目建設。項目估算總投資3,662萬美元，主要收益來源為銅礦石經過後續工序加工為陰極銅和銅精礦的銷售收入。

剛波夫礦業

剛波夫西礦體復產項目

剛波夫西礦體復產項目於2022年10月正式立項，根據最新簽訂的第5號股東補充協議，預計2028年投產。目前正在前期資源量核實和預可研階段，截至2024年12月31日，累計完成投資521萬美元。

剛波夫MSESA礦體復產項目

剛波夫MSESA礦體復產項目2024年完成資源量估算；正在開展可行性研究工作，截止2024年12月31日，累計完成投資472萬美元。

剛波夫濕法廠工藝系統整體優化項目

剛波夫濕法廠工藝系統整體優化項目於2024年8月獲得投資批復，預計2025年建成投產。目前項目已開工建設，截止2024年12月31日，累計完成投資916萬美元。

礦業開採活動

礦業開採活動詳情請參閱第27頁至29頁「生產情況」。

人力資源

本集團截至2024年12月31日共聘有僱員8,494人(截至2023年12月31日:8,683人),其中包括903名中方員工及7,591名贊比亞、剛果(金)當地員工。本集團按照僱員之工作表現、經驗及當時之行業慣例釐定僱員薪酬,除基本薪金外並按員工表現發放花紅。截至2024年12月31日止年度,反映在綜合損益及其他全面收益表中之僱員總成本約為133.1百萬美元(2023年:130.1百萬美元)。本集團通過專業知識培育、全方位技能培訓,切實提高了員工綜合素質、工作技術技能、安全意識和管理能力,為本集團安全管理提供了充足的人才。有關本集團的員工培訓的進一步資料,請參閱本公司發佈的《2024年環境、社會及管治報告》。

2025年展望

過去一年,公司積極應對投資東道國電力短缺、冶煉加工費下滑、採礦服務商更換等不利擾動,持續深入開展「六個增效」,堅定落實各項改革措施,經營質量和價值創造能力進一步提升。去年,公司各類生產經營任務基本完成,主要產品產量保持平穩,重要經濟指標創歷史新高。在資本市場,公司年初被納入恒生綜合中型股指數,得到資本市場的進一步認可;成功實施配售融資近10億港幣,為公司未來增儲上產夯實資金基礎;本公司組織一系列持續深入的投資者交流活動,堅定了廣大境內外投資者的信心;通過連續穩定的高比例分紅,回饋全體股東。

2025年,可以預見公司將面臨更加嚴峻的外部形勢。在國際上,全球格局處於加速解構與重構的動盪中,單邊主義、保護主義加劇,世界經濟增長動能不足,國際大宗商品價格和匯率波動加大。在中南部非洲,電力短缺情況依然嚴重,剛果(金)國內局勢動盪不安,冶煉加工費跌至歷史低點,出口退稅進度緩慢,硫酸價格或有下行風險。各類不確定性因素顯著增加,必將給公司的生產經營帶來諸多挑戰。

預計今年在銅礦供給端,地緣政治、社區、氣候、地質情況等因素的擾動仍將持續,供給增速不及預期;在需求端,電網、家電、新能源等領域的需求保持穩中有升,中國等主要經濟體的一系列刺激政策,有望帶動全球經濟回暖。綜合來看,銅礦供給仍將處於緊平衡狀態,國際銅價或將維持高位運行。同時,公司也將落實落地各項改革深化措施,以科技賦能產業升級,加快擴產項目建設,保障企業電力供應等,在新質生產力的引領下,積極以自身的確定性面對外部的不確定性。

2025年是「十四五」的收官之年。面對機遇與挑戰,公司上下將在董事會的帶領下,銳意進取、奮發有為,向全體股東交出滿意的答卷。

董事及高級管理層履歷

董事會

董事會全權負責管理及經營我們的業務，於最後實際可行日期，由6名董事組成，包括1名執行董事、2名非執行董事及3名獨立非執行董事。下表載列董事會成員的若干資料：

姓名	年齡	職位／職銜
肖波*（委任自2025年3月27日起生效）*	42	主席、執行董事
楊赫[註]*（辭任於2025年3月27日生效）*	44	主席、執行董事
譚耀宇	51	非執行董事
龔亞妮	44	非執行董事
關浣非	67	獨立非執行董事
高光夫	62	獨立非執行董事
孫玉峰*（於2025年3月21日獲委任）*	60	獨立非執行董事
邱定蕃[註]*（於2025年3月21日辭任）*	83	獨立非執行董事

註： 有關楊赫及邱定蕃的簡歷詳情，請參考2023年年報「董事及高級管理層履歷」一節。

肖波，42歲，獲委任為本公司董事會主席、執行董事、合規委員會主席、提名委員會成員及薪酬委員會成員，自2025年3月27日生效。彼於2006年取得中國地質大學地質學之學士學位，於2011年取得中國科學院研究生院礦物學、岩石學、礦床學之理學博士學位。肖先生於2011 年11月加入中國有色礦業集團有限公司(「中國有色集團」，本公司之控股股東)任職礦產勘查部，自2024年12月起任礦業發展部總經理。彼曾歷任中國有色集團礦產勘查部副處長、國際業務部非洲區域處處長及董事會辦公室(戰略研究室)副主任、中色非洲礦業有限公司(本公司之附屬公司)技術部副經理、總工辦副主任、中色盧安夏銅業有限公司(本公司之附屬公司)副總經理、總經理等管理職位。肖先生熟悉礦產地質、擁逾10年業務管理經驗，亦為高級工程師。

謙比希銅冶煉廠區局部場景

譚耀宇，51歲，本公司非執行董事，於2021年5月27日獲委任加入董事會。彼於2019年5月加入中國有色集團，任財務部(資金管理中心)副主任。自2019年9月至2024年3月，彼兼任有色礦業集團財務有限公司(中國有色集團之附屬公司)董事長。自2020年6月至2024年12月，彼任中國有色集團財務部主任。自2022年9月起，彼任中國有色集團財資管理(香港)有限公司(中國有色集團附屬公司)董事長。自2024年12月起，彼任中國有色集團財務資金部總經理。於加入中國有色集團之前，譚先生於2008年12月加入大冶有色金屬有限責任公司(中國大冶有色(定義見下文)之非全資附屬公司)，直至2009年10月前一直擔任財務部主任、其後曾任大冶有色金屬集團控股有限公司(中國大冶有色金屬礦業有限公司(「中國大冶有色」、香港上市公司代碼00661)之控股股東)的總會計師。彼自2012年起為中國大冶有色執行董事，自2017年9月起擔任中國大冶有色董事會主席，於2019年5月辭任中國大冶有色執行董事、董事會主席職務。譚先生擁有逾23年採礦行業經驗，並於上市公司的運營方面擁有豐富的實務經驗。彼於2007年畢業於湖北黨校經濟管理專業，並於2010年12月獲湖北省職改辦認證為高級會計師。

董事及高級管理層履歷(續)

龔亞妮，44歲，於2023年12月27日獲委任為本公司非執行董事。彼於1997年至2001年於中南大學外國語學院英語(經濟貿易)專業學習，於2001年取得中南大學文學學士學位，於2008年取得北京大學經濟學院世界經濟專業之經濟學碩士學位。龔女士於2013年取得高級經濟師資格。龔女士於2001年加入中國有色礦業集團有限公司(「中國有色集團」，本公司於《上市規則》含義下之控股股東)之附屬公司的人事部任職，其後於中國有色集團及其附屬公司任職不同人力資源及企業管理等職位，包括人事部人事調配處副處長、人事部人事調配處處長、企業管理部(人事部)主任、中國有色集團人力資源部副主任。於2019年，彼被委任為中國贊比亞職業技術學院董事長。於2025年2月，彼被委任中國有色集團黨群工作部主任。龔女士擁逾24年人力資源及企業管理從業經驗，亦為高級經濟師。

關浣非，67歲，本公司獨立非執行董事，薪酬委員會主席，及審核委員會與合規委員會成員，於2014年8月28日獲委任加入董事會。關先生於香港及中國金融及保險業擁有豐富經驗。他曾於中國人民保險公司吉林省分公司、中國保險港澳管理處、香港民安保險有限公司及中國太平洋保險(香港)有限公司出任不同的高級管理層職位。關先生亦曾於交通銀行任職，包括擔任風險資產管理委員會副主任委員、信貸資產管理委員會副主任委員、貸款審查委員會主任委員、交通銀行香港分行副總經理、交通銀行信託有限公司董事、中國交銀保險有限公司董事長兼行政總裁及交銀康聯人壽保險有限公司的執行董事及總經理。關先生亦為曾吉林省人民政府經濟技術顧問多年。關先生現出任新華滙富金融控股有限公司(香港上市公司代碼 0188)、信控國際資本有限公司(前稱華融國際金融控股有限公司)(香港上市公司代碼 0993)、山高控股集團有限公司(前稱中國山東高速金融集團有限公司)(香港上市公司代碼 0412)、大方廣瑞德集團有限公司(前稱上海証大房地產有限公司*)(香港上市公司代碼 0755)以及粵港灣控股有限公司(香港上市公司代碼 01396)的獨立非執行董事，該等公司的股份於聯交所主板上市。彼於2020年6月2日至2021年5月22日擔任企展控股有限公司(香港上市公司代碼 1808)執行董事兼董事會主席。關先生於2000年獲武漢大學頒發經濟博士學位，並於2004年起一直為復旦大學保險研究中心的兼職研究員，自2013年起，他亦獲聘為復旦大學專業學位兼職導師。2019年9月其獲聘為吉林財經大學客座教授，2022年10月獲聘為對外經貿大學碩士學位校外導師。

高光夫，62歲，於2023年12月27日獲委任為本公司獨立非執行董事，審核委員會主席及提名委員會成員。彼為高級會計師，中南財經大學財政學研究生畢業，並曾作為訪問學者於法國格勒諾布爾大學學習。高先生曾任國家電力投資集團公司副總會計師及總經濟師、中國電力投資集團公司財務部主任及副總會計師、中電投財務有限公司總經理、國家電力公司財務與產權管理部副主任、中國電力國際有限公司(China Power International Holding Limited)董事、中國電力國際發展有限公司(香港聯合交易所上市公司，股份代碼：2380)非執行董事、上海電力股份有限公司(深圳交易所上市公司，股份代碼：600021)董事、國家電投遠達環保股份有限公司(深圳交易所上市公司，股份代碼：600292)董事等職務。高先生亦曾擔任中國會計學會理事及中國總會計師協會理事。

中色盧安夏濕法廠主堆場

董事及高級管理層履歷(續)

孫玉峰，60歲，於2025年3月21日獲委任為本公司獨立非執行董事、提名委員會主席、薪酬委員會及合規委員會成員。彼於1987年取得上海外國語大學英國文學學士學位，於1997年取得美國特拉華大學工商管理碩士學位。孫先生於1987年加入中信集團及於1999年加入中信金屬有限公司，彼在2003年至2016年期間擔任中信金屬有限公司的總經理及董事長，負責管理貿易和投資業務。自2017年1月至2023年5月，彼擔任中信金屬集團有限公司的副董事長及總經理。彼在2019年3月至2023年4月期間擔任中信資源控股有限公司(香港聯合交易所上市公司，股份代碼：1205)的執行董事及主席，負責該集團的策略和企業發展、管理和營運業務。孫先生在2018年9月至2023年7月期間擔任艾芬豪礦業公司*(Ivanhoe Mines Ltd.)的非執行聯席董事長，該公司在多倫多證券交易所(股份代碼：IVN)及美國場外交易集團(股份代碼：IVPAF)上市。孫先生在金屬貿易和礦業領域，包括業務管理和投資方面，擁有超過30多年的經驗。

謙比希銅冶煉轉爐生產場景

高級管理層

於最後實際可行日期，以下為本公司高級管理層：

楊大勇，55歲，本公司總裁，於2019年7月6日獲委任加入本公司高級管理層，主管合規管理工作。楊先生於2023年12月27日獲委任為本公司總裁。現任中色香港投資及中色礦業控股董事。彼分別於2020年4月1日及2020年4月27日獲委任為本公司之首席合規官及聯席公司秘書(「聯席公司秘書」)。彼於2022年3月7日辭任聯席公司秘書。楊先生於1992年參加工作，加入前中國對外貿易經濟合作部(現稱中國商務部(「商務部」))。他曾於商務部合作司擔任副處長、處長等職務，並曾在中國駐瑞士聯邦大使館經濟商務參贊處、中國駐法蘭西共和國大使館經濟商務參贊處任職。於2012年9月至2019年1月，楊先生擔任本公司控股股東中國有色集團戰略規劃部(原「戰略研究室」)副主任。楊先生畢業於北京外國語大學，獲法語學士學位，並於2011年9月至2012年8月期間，獲法國政府資助，在法國國家行政學院修讀國際公共管理專修課程。

陳志敏，48歲，本公司副總裁，於2022年2月21日獲委任加入本公司高級管理層，主管中色香港控股生產經營工作和合規運營。陳先生擁有逾26年金屬行業從業經驗。彼曾出任銅陵有色原獅子山銅礦辦公室秘書、銅陵有色冬瓜山銅礦團委副書記。由2008年4月至2022年2月，陳先生曾先後擔任中色非洲礦業總法律顧問、綜合部經理、副總經理、謙比希濕法冶煉董事長等職務。陳先生於2015年畢業於北京科技大學並取得採礦工程工學碩士學位。

董事及高級管理層履歷(續)

剛波夫礦業主礦體採礦作業

孫希文，48歲，本公司副總裁，於2021年5月18日獲委任加入本公司高級管理層，主管海外礦產資源開發工作，目前亦為中色香港投資及中色礦業控股董事。孫先生擁有逾18年有色金屬行業從業經驗。於2025年1月，彼獲委任為中國有色集團礦業發展部總監。彼曾出任有色金屬礦產地質調查中心工作、中礦資源勘探股份有限公司工作。由2012年12月至2021年5月，孫先生曾先後擔任中國有色集團礦產勘查部地質處副處長、礦產勘查部資源開發處處長、投資礦勘部資源開發處處長、國際業務部非洲區域處處長。孫先生於2006年畢業於美國猶他大學並取得地質學科學碩士學位。

游波，50歲，本公司財務總監，於2023年2月27日獲委任加入本公司高級管理層，目前亦為中色香港投資及中色礦業控股董事。游女士擁有26年財務管理經驗，於1996年加入中國有色金屬建設股份有限公司(中國有色集團子公司)，期間，先後擔任過財務部主辦、財務部主管、財務部副經理、審計部經理、審計部主任。於2023年加入本公司，擔任財務總監。游女士於1996年取得江西財經大學經濟學學士學位、法學學士學位。分別於2003年、2006年及2009年取得非執業註冊會計師、稅務師及高級會計師職稱。

李占炎，55歲，本公司副總裁，於2023年3月17日獲委任加入本公司高級管理層，主管中色盧安夏，目前亦為中色盧安夏董事長。李先生擁有逾32年有色金屬行業從業經驗。彼於2006年加入中色非洲礦業，任技術部工程師。李先生於2009年加入中色盧安夏先後擔任技術部經理、總經理助理。自2016年起，先後擔任中色非洲礦業副總經理、總經理。於2023年加入本公司，擔任副總裁。李先生於1992年取得南方冶金學院礦業系採礦工程專業學士學位、於2016年取得北京科技大學採礦工程專業工學研究生碩士學位。彼於2011年取得教授級高級工程師職稱。

王晶軍，57歲，本公司副總裁，於2023年3月17日獲委任加入本公司高級管理層，主管謙比希濕法冶煉，目前亦為謙比希濕法冶煉董事長。王先生擁有逾32年有色金屬行業從業經驗。彼於2009年加入中色盧安夏，先後擔任副總經理、總經理、董事長。王先生於2023年加入本公司，擔任副總裁。王先生於1992年畢業於南方冶金學院，取得礦業系安全工程專業工學學士學位。彼於2017年畢業於北京科技大學，取得採礦工程專業工學研究生碩士學位。彼於2018年取得教授級高級工程師職稱。

王閬，51歲，本公司副總裁，於2023年3月17日獲委任加入本公司高級管理層，主管謙比希銅冶煉，目前亦為謙比希銅冶煉董事長。王先生擁有逾28年有色冶金經驗。自2019年起，彼曾同期擔任謙比希銅冶煉副總經理、中色盧安夏副總經理。於2021年，彼擔任謙比希銅冶煉董事長。王先生於2023年加入本公司，擔任副總裁。王先生於1996年畢業於中南工業大學，取得有色冶金系冶金專業工學學士學位。彼分別於2009年及2011年畢業於中南大學及美國密蘇里州立大學，取得冶金工程領域工程研究生碩士學位、工商管理研究生碩士學位。彼於2017年取得教授級高級工程師職稱。

孟志國，44歲，本公司副總裁，於2023年3月17日獲委任加入本公司高級管理層，主管盧阿拉巴銅冶煉。目前亦為盧阿拉巴銅冶煉董事長、鑫晟貿易董事長。孟先生擁有逾16年企業管理經驗，其中、逾13年駐贊比亞、剛果(金)工作。於2019年加入盧阿拉巴銅冶煉，曾擔任副總經理、剛果(金)辦事處副主任。孟先生於2023年加入本公司，擔任副總裁。孟先生於2003年畢業於鞍山科技大學，取得金融學學士學位。彼分別於2007年及2009年畢業於法國圖爾大學及法國昂熱大學，取得經濟學學士學位及植物產品及植物加工產品貿易碩士學位。

註： 張培文、王首高於2025年3月21日辭任本公司副總裁。

聯席公司秘書

於最後實際可行日期，以下為本公司聯席秘書：

朱超然，37歲，獲委任為本公司之聯席公司秘書，自2022年3月7日生效。朱先生於2018年8月加入中國有色集團，負責資本運營與權益融資相關工作。朱先生於2012年至2016年在中國石油長城鑽探工程公司(「中石油長城鑽探」，為中國石油天然氣集團公司的附屬公司)開始其職業生涯，並在之後擔任部門主任，負責中石油長城鑽探的行政及營運事務。朱先生於2016年至2018年先後擔任中國節能環保集團風力發電股份有限公司(一間於上海證券交易所上市的A股公司)證券事務部及辦公廳高級管理人員。自2018年8月起，朱先生先後擔任中國有色辦公廳文秘處主管、資本運營部籌備組成員及資本運營部權益融資處副處長。朱先生於中國人民大學獲得經濟學學士學位及公共管理碩士學位，並於中國政法大學獲法學博士學位。朱先生同時持有中國資產管理協會頒發的基金從業資格和上海證券交易所頒發的上市公司董事會秘書資格。

黃敏儀，49歲，獲委任為本公司之聯席公司秘書，自2018年4月27日起生效。黃女士於公司秘書服務行業有逾10年經驗。彼曾於2015年3月至2020年1月任皓文控股有限公司(其股份於由香港聯交所營運的GEM上市)之公司秘書。黃女士曾於2012年6月至2013年12月任本公司之聯席公司秘書。黃女士於2006年取得香港城市大學工商管理榮譽學士(商業管理)學位，並於2009年取得專業會計與企業管治學碩士學位。黃女士現為香港公司治理公會及特許公司治理公會會士。

企業管治常規

董事會及本集團管理層致力於實現及保持高水準的企業管治，並認為這對保證本公司誠信經營及維持投資者對本公司的信任方面至關重要。截至2024年12月31日止年度，本公司已遵守上市規則附錄C1所載企業管治守則的所有守則條文。

於本年度，本公司已應用企業管治守則中的原則。本公司的企業管治架構已應用該等企業管治守則條文。董事會領導、管理及監察本集團之業務、制定策略決策時，要求每名董事必須真誠行事、透明、問責、遵守適用法例及法規之規定，作出以本公司及其股東利益為本決策，平衡各持分者利益。以促進本公司良性增長及有效發揮職能，從而提升投資者價值。

董事進行證券交易的標準守則

本公司經已採納一套董事進行證券交易的行為守則，其條款不遜於《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」。

本公司經向所有董事明確查詢後，確定所有董事於截至2024年12月31日止年度內已遵守有關標準守則。

董事會

於2024年12月31日，董事會由1名執行董事楊赫先生，2名非執行董事譚耀宇先生及龔亞妮女士，及3名獨立非執行董事邱定蕃先生、高光夫先生及關浣非先生組成。報告期間內，董事會主席為楊赫先生。董事會組成符合上市規則第 3.10(1)條及第 3.10A條項下的規定，即至少三名獨立非執行董事；及獨立非執行董事的人數須達董事會成員人數最少三分之一。

報告期後，董事會成員以下變更已生效：

2025年3月21日	邱定蕃先生辭任，委任孫玉峰先生為獨立非執行董事
2025年3月27日	楊赫先生辭任，委任肖波先生為主席、執行董事

就本公司所知，報告期間內、至最後實際可行日期，董事會成員間(特別是主席與總裁之間)概無關係，包括財務、業務、家庭或其他重大相關關係，董事會成員亦與高級管理人員之間各自獨立，概無任何關係。

截至2024年12月31日止年度內，董事會成員及董事會委員會成員均積極參加有關會議。以現場或電子通訊方式召開的董事會、董事會委員會及股東大會會議的出席情況如下：

	截至2024年12月31日止年度						
	董事會會議	審核委員會會議	提名委員會會議	薪酬委員會會議	合規委員會會議	主席與獨立非執行董事會議	股東大會
最低會議次數	4	2	1	1	2	1	1
2024年內會議次數	4	2	1	2	2	1	1
楊赫先生	4/4	不適用	1/1	2/2	2/2	1/1	1/1
譚耀宇先生	4/4	2/2	不適用	不適用	不適用	不適用	1/1
龔亞妮女士	4/4	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	1/1
邱定蕃先生	4/4	不適用	1/1	2/2	2/2	1/1	1/1
高光夫先生	4/4	2/2	1/1	不適用	不適用	1/1	1/1
關浣非先生	4/4	2/2	不適用	2/2	2/2	1/1	1/1

董事會每年應至少舉行4次會議，約每季1次。審核委員會每年應至少舉行2次會議，以審閱及討論中期及年度綜合財務報表。合規委員會每年應至少舉行2次會議，以審閱公司內控政策和管理狀況。提名與薪酬委員會每年應至少舉行1次會議。此外，董事會主席應至少每年與獨立非執行董事舉行1次沒有執行董事出席的會議。本公司於2024年度內全面遵守了董事會委員會會議要求的規定。

中色華鑫馬本德光儲電站大門

中色華鑫馬本德光儲電站

董事會負責領導、監控及管理本公司，主要職責包括(但不限於)：(i)制定及檢討本公司的企業管治政策及常規； (ii)檢討及檢查董事及高級管理人員的培訓及持續發展；(iii)檢討及監察本公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；(iv)發展、審查並監督適用於員工和董事的行為道德準則及合規手冊；及(v)檢討本公司遵守企業管治守則的情況以及在企業管治報告內的披露。董事會監察本集團之業務、策略決策及表現，以促進本公司良性增長及提升股東價值。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，客觀作出決策。董事會指派本集團管理層負責本公司的日常運營並指示管理層執行董事會的決定及決議。本公司將對指派職能定期進行檢討。訂立任何重大交易前，須獲得董事會批准。非執行董事及獨立非執行董事積極參與董事會會議和委員會會議，就戰略事宜、政策、業績、問責、資源、重要委任及本公司之行為標準等事項各自作出獨立判斷。本公司所有非執行董事及獨立非執行董事發表了獨立且富建設性之知情意見，對本公司發展戰略和政策貢獻良多。此外，董事會還將各種職責指派予審核委員會、提名委員會、薪酬委員會及合規委員會負責。

董事會認同其可獲獨立觀點和意見的重要性。於2024年12月31日及最後實際可行日期，董事會含6人，其中3人為獨立非執行董事，佔50%。若有需要，董事會、各委員會可向外界徵詢獨立專業意見以便履行其職務，費用由本公司支付。透過以上措施及程序，本公司已審視及檢討本年度內董事會取得獨立觀點及意見的有效性，認為上述政策及措施能夠保障董事會取得獨立觀點及意見。

董事會應根據本公司業務而具備適當所需技巧及經驗。董事會應確保其組成人員之變動不會帶來不適當之干擾。就其意見的影響力而言，非執行董事的數目足夠。由於董事會須有不少於三分之一的成員為獨立非執行董事，董事會的獨立性極強，有助董事會作出獨立判斷。其中一名獨立非執行董事高光夫先生持有上市規則第3.10(2)條規定的適當專業資格。

董事將適時獲提供適當資料，其形式及素質可使董事能夠做出知情決定並履行其職責和責任。

每名新任董事均於首次獲委任時獲提供正式、全面及針對性入職介紹，確保新董事可掌握本公司業務及營運，並完全了解其於上市規則及相關法規下之董事職責及責任。

董事將不斷獲得法定及監管機制發展以及業務及市場環境的最新消息，以促進履行彼等的職責。本公司及其專業顧問將為董事安排持續簡報及專業發展培訓。

於截至2024年12月31日止年度，全體董事遵守守則條款C.1.4並參加持續專業發展方面的培訓，以更新其知識及技能，並向本公司提供相關培訓記錄。

於2024年內各董事參與的培訓類型如下：

	培訓類型
執行董事	
楊赫先生	A, B
非執行董事	
譚耀宇先生	A, B
龔亞妮女士	A, B
獨立非執行董事	
邱定蕃先生	A
高光夫先生	A、B
關浣非先生	A、B

A： 出席有關業務或董事職責的研討會、會議及／或專家簡報會

A*: 已取得上市規則第3.09D條所述的法律意見，並確認明白其作為本公司董事的責任

B： 探訪本集團的地方管理層及設施

根據上市規則第3.13條，本公司已接獲各獨立非執行董事就其獨立身份發出的年度確認函，且認為根據上市規則所載有關指引，所有獨立非執行董事均被視為獨立人士。

本公司為全體董事提供適當保險，以保障彼等因任何法律訴訟而承受的損失。

主席及行政總裁

《企業管治守則》第二部份第C.2.1條守則條文規定，主席與行政總裁的角色應有區分，並不應由一人同時兼任。主席與行政總裁之間職責的分工應清楚界定並以書面列載。主席負責領導董事會，保證董事會的有效運作及其領導地位。行政總裁一般關注本公司的業務發展及日常管理經營。於截至2024年12月31日止年度，楊赫先生為董事會主席，楊大勇先生任總裁。於本年度內，本公司遵守《企業管治守則》第二部份守則條文第C.2.1條。

董事委任及退任

根據本公司組織章程細則第107條及上市規則附錄A1第4(2)段，於2024年度由董事會委任為董事以填補董事會某臨時空缺或增加董事會名額的董事將於即將舉行的股東周年大會上退任，惟符合資格並願意膺選連任。

根據本公司組織章程細則第102條，於每屆股東周年大會上，三分之一的董事(或倘其人數並非三(3)或三(3)之倍數，則為最接近且至少為三分之一的人數)須至少每三(3)年輪席退任。退任董事可按資格膺選連任。根據章程細則第103條，須予輪值退任的董事以最後獲選或獲選連任或委任以來任職最長時間而須輪值退任的董事，而在同日獲選連任的董事則以抽籤決定退任者(除非彼等同意另有安排)。

提名委員會負責檢討董事會組成，制訂及編製提名及委任董事的相關程序、監督董事委任及繼任計劃並評估獨立非執行董事的獨立性。

各執行董事已與本公司簽訂服務協議，初步任期為期3年，期後自動續任3年(惟可在相關服務協議內規定的若干情況下予以終止)。各非執行董事(包括3名獨立非執行董事)均已與本公司簽訂委任函及／或補充委任函，初步任期3年，期後自動續任3年(惟可在相關委任函內規定的若干情況下予以終止)。

除本文所披露者外，概無董事已經或建議與本集團任何成員公司訂立任何服務協議或委任函(不包括1年內屆滿或本集團任何成員公司在1年內可在不予賠償(法定賠償除外)的情況下終止的協議)。

董事會會議常規

董事會例會的通知至少在會前14天向全體董事發出。會議日程及議程均須事先告知董事。全體董事均有機會將有關討論事項加入董事會例會議程。其他董事會及委員會會議須發出合理時間的事先通知。董事會會議及委員會會議的會議紀錄均由聯席公司秘書保存，且可讓董事查閱。會議紀錄初稿及終稿在每次董事會會議後一段合理時間內發送予董事以供其表達意見及留作記錄之用。董事會會議及委員會會議的會議紀錄已對相關會議上所考慮事項及達致的決定作出足夠詳細的紀錄，其中包括董事提出的任何疑慮或表達的反對意見。

董事可合理請求獲取獨立專業意見以協助其履行職責，費用由本公司承擔。彼等也可在需要時取得高級管理層的協助。高級管理層在有必要時須出席所有董事會例會，向董事會報告有關業務發展、財務及會計事宜、法定及監管合規、企業管治及本公司其他主要事宜，並就此提供意見。所有董事均有權查閱董事會文件及相關資料。對於董事提出的問題，本公司盡快作出迅速及全面的回答。

根據組織章程細則的規定，倘董事或其任何聯繫人直接或間接擁有任何合約、安排或事件的重大權益(除於本公司股份、債權證或其他證券、或所持本公司或透過本公司持有的其他權益外)，則不得就任何有關董事會決議案投票，亦不得計入法定人數，惟其權益產生自章程細則所載的特定事件者，則另作別論。

董事會委員會

董事會已成立審核委員會、提名委員會、薪酬委員會及合規委員會以監察本公司各項特定事務。各董事會委員會均以書面形式訂明其職權範圍並於香港聯交所網站刊發，並根據其職權範圍獲指派相關職權及職責。董事會委員會的議程及相關文件至少會在前3天向全部董事發出。各委員會須根據其職權範圍向董事會匯報。

審核委員會

本公司已成立審核委員會，並已按照《上市規則》第3.22條及附錄C1《企業管治守則》第二部分守則條文第D.3條以訂定書面職權範圍。審核委員會的主要角色與職能是監察本集團財務呈報程序以及內部控制及風險管理系統。於本報告日期，審計委員會由一名非執行董事譚耀宇先生和兩名獨立非執行董事高光夫先生和關浣非先生組成。審核委員會主席為高光夫先生，彼具備適當的專業資格、會計及相關的財務管理專長，符合《上市規則》第3.10(2)條之要求 。本集團截至2024年12月31日止年度之財務報表已經審核委員會審核，其意見為該等報表乃遵照適用之會計準則、《上市規則》及法例之規定，且已作出足夠之披露。

審核委員會亦負責持續監督及監察本公司的風險管理及內部監控系統，與外部核數師及管理層定期(每年至少一次)檢討本公司企業會計及財務監控、風險管理及內部監控系統的範圍、充足性及有效性以及與風險或披露有關的任何相關重大發現，並考慮提出對此類監控改進的建議。檢討範圍應涵蓋所有重大控制，包括財務、經營及合規性控制。審核委員會開展年度檢討的事項應特別包括下列因素：(a)自上年檢討後，重大風險的性質及嚴重程度的轉變、以及發行人應付其業務轉變及外在環境轉變的能力；(b)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(如適用)內部審計功能及其他保證提供者的工作；(c)向董事會傳達監控結果的詳盡程度及頻次，此有助於董事會評核發行人的監控情況及風險管理的有效性；(d)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發行人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(e)發行人有關財務報告的有效性及遵守上市規則規定的程序是否有效。

審核委員會亦負責審核本公司的內部審計功能，確保集團內及公司內部和外聘核數師的工作得到協調，並確保內部審計功能在公司內部有足夠資源運作，並且有適當的地位，以及檢討及監察其成效。

本公司審核委員會於本年度的工作如下：

本年度內，審核委員會工作摘要包括：審閱本集團截至2024年6月30日止六個月的未經審核財務報表、2024年中期及2023年全年業績公告、2024年中期業績報告及2023年年度報告以待董事會批准；就該財務報表、核數師報告、會計政策及評論向全體董事提供意見、審閱截至2024年12月31日止年度之持續關連交易；審閱風險管理及內部監控報告。

本公司及本集團截至2024年12月31日止之經審核財務報表亦已經審核委員會審核，其意見為該等報告乃遵照適用之會計準則、上市規則及法例之規定，且經已作出足夠之披露。

於本年度，審核委員會召開兩次會議，各成員的出席記錄如下：

董事名稱	出席／舉行的會議次數
高光夫先生	2/2
譚耀宇先生	2/2
關浣非先生	2/2

提名委員會

提名委員會由3名成員組成。於2024年12月31日，提名委員會由一名執行董事楊赫先生和兩名獨立非執行董事邱定蕃先生和高光夫先生組成。提名委員會主席為獨立非執行董事邱定蕃先生。本公司已於2013年8月30日採納董事會多元化政策。提名委員會的主要角色與職能包括(但不限於)檢討董事會的架構、人數、多元化(包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景)及組成、評估獨立非執行董事的獨立身份以及就委任董事的事宜向董事會提供推薦建議。提名委員會獲董事授權於有需要時徵求外界法律或其他獨立專業顧問意見，如有需要，可邀請具備相關經驗及專業知識的外界人士出席會議。提名委員會將獲提供充足資源以履行其職務。

提名委員會已履行上述主要職責。於2024年召開的會議中，提名委員會檢討了董事會的結構、規模、組成及多元化，確保董事會具備適合本公司業務的專業知識、技能及經驗，以及評估了獨立非執行董事的獨立性。在董事於下屆股東周年大會上尋求連任前，提名委員會已審閱各董事的委任，並欣然向董事會推薦合資格董事膺選連任。

於本年度，提名委員會召開一次會議，各成員的出席記錄如下：

董事姓名	出席／舉行的會議次數
邱定蕃先生	1/1
楊赫先生	1/1
高光夫先生	1/1

提名過程

提名委員會須定期或在有需要時評估董事會是否已經或預期會出現任何臨時空缺。

提名委員會利用不同方法甄別董事候選人，包括董事會成員、管理層及專業獵頭公司的推薦人選。所有董事候選人(包括現任董事及由股東提名的參選人士)會經由提名委員會根據董事的資歷評審。雖然董事參選人將會透過審閱履歷表、面試及背景審查接受相同條件的評審，惟提名委員會保留酌情權因應本公司業務需要的多元化角度，在考慮董事會整體組成、技能組合、年齡、性別及經驗(而非個別候選人)後，權衡該等條件的不同比重。

篩選條件

提名委員會將評價一名候選人是否具備資格、技能、經驗及性別，得以補足及完善現任董事的技能、經驗及背景，當中會考慮董事候選人的最高個人及專業道德及誠信、在獲提名人界別的成就及實力並作出明智商業判斷的能力、完善現有董事會的技能、協助及支援管理層並為本公司成功作出重大貢獻的能力，以及提名委員會可能視為符合本公司及其股東最佳利益的其他因素。

本年度內，有關新董事提名、篩選已採納上述程序、篩選準則。

董事會成員多元化政策

董事會的成員組成每年由提名委員會檢討，確保董事會具備適當的專業及經驗組合，共同構成作出知情決定及有效運作的必要核心實力。本公司已採納其本身的董事會成員多元化政策，並肯定董事會成員多元化的裨益。

董事會成員多元化政策摘要：

總體政策

為達致可持續的均衡發展，本公司視董事會層面日益多元化為支持其達到戰略目標及維持可持續發展的關鍵元素。本公司在設定董事會成員組合時，會從多項因素考慮董事會成員多元化，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。董事會所有委任均以用人唯才為原則，並在考慮人選時以客觀條件充分顧及董事會成員多元化的裨益。

可計量目標

甄選候選者將按一系列多元化範疇為基準，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。本公司亦將根據本身的業務模式及不時的特定需要去考慮各種因素。最終將按候選者的長處及可為董事會作出的貢獻而作決定。

執行本政策

儘管傳統上礦業為一男性主導行業，本集團計劃在招聘高級管理層、以至中、高級職員時，除了考慮應徵者基本條件外，當情況合適時、選擇聘任女性員工，以增加女性員工比例、長遠來說，提高本公司未來可擁有更多女性董事、高級管理層的可能性。

提名委員會將每年檢討董事會在多元化層面的組成，包括但不限於為執行本政策而定的任何可計量目標的達標進度，並監察本政策的執行。

本公司預期於2024年底前委任至少一位女性董事，以促進董事性別多元化，本公司已於2023年年底達成此目標。於2023年12月27日，龔亞妮女士(「龔女士」)獲委任為非執行董事，彼為本公司第一位女性董事。於龔女士之委任生效後，本公司已滿足《上市規則》第13.92條的董事性別多元化要求。於2024年12月31日，本集團全體員工(包括附屬公司員工)包括7,929名男性員工及565名女性員工(2023年12月31日：8,265名男性員工及418名女性員工)，分別佔員工總數約93.3%及6.7%(2023年12月31日：約95.2%男性員工及4.8%女性員工)。於2024年2月，本公司任命了第一位女性高級管理人員。

多元化的董事會成員組合

於最後實際可行日期，董事會成員包括6名董事。下表進一步說明於本年報日期，董事會在年齡、於本集團的服務年資、教育背景及專業經驗方面的成員組合及多元性：

	年齡組別			服務年資	
董事姓名	**40至49歲**	**50至59歲**	**60歲或以上**	**不足3年**	**超過3年**
肖波先生	✓			✓	
譚耀宇先生		✓			✓
龔亞妮女士	✓			✓	
關浣非先生			✓		✓
高光夫先生			✓	✓	
孫玉峰先生			✓	✓	

	教育背景				專業經驗		
董事姓名	**經濟學**	**礦業**	**會計和財務**	**工商管理**	**礦業**	**會計和財務**	**管理**
肖波先生		✓			✓		✓
譚耀宇先生	✓		✓		✓		✓
龔亞妮女士	✓						✓
關浣非先生	✓					✓	✓
高光夫先生			✓			✓	✓
孫玉峰先生				✓	✓		✓

薪酬委員會

薪酬委員會由三名成員組成。於2024年12月31日，薪酬委員會由一名執行董事楊赫先生和兩名獨立非執行董事邱定蕃先生和關浣非先生組成。薪酬委員會主席為獨立非執行董事關浣非先生。薪酬委員會的主要角色與職能包括(但不限於)：(i)就本公司全體董事(包括執行董事)及高級管理層薪酬的政策及架構以及制訂有關薪酬政策的正式且具透明度的程序向董事會提供推薦建議；(ii)參照董事會不時議決之公司目標及宗旨以檢查及批准根據業績表現釐定的薪酬；(iii)評估執行董事的表現；以及(iv)批准執行董事服務合約條款。薪酬委員會獲董事授權於有需要時徵求外界法律或其他獨立專業顧問意見，如有需要，可邀請具備相關經驗及專業知識的外界人士出席會議。薪酬委員會將獲提供充足資源以履行其職務。

應付各位董事的薪酬乃由薪酬委員會參考各董事對本公司事務所貢獻的時間、努力及專長釐定。

本公司之薪酬委員會已履行上述主要角色與職能。於本年度內，薪酬委員會工作摘要包括：根據高級管理層薪酬管理暫行辦法、省覽及向董事會建議公司董事及高級管理人員薪酬安排、建議及向董事會建議修改薪酬委員會職權範圍之相關條款。就守則條文第E.1.2(c)條而言，本公司所採納的模式為：由薪酬委員會向董事會建議個別執行董事及高級管理人員的薪酬待遇，包括非金錢利益、退休金權利及賠償金額(包括喪失或終止職務或委任的賠償)。

有關截至2024年12月31日止年度董事的薪酬請參閱本年報所載經審核綜合財務報表附註9。

請參見以下截至2024年12月31日止年度本集團董事及高級管理人員之酬金組別：

	董事及高級管理人員人數
0港元至500,000港元	6
500,001港元至1,000,000港元	3
1,000,001港元至1,500,000港元	1
1,500,000港元以上	7

於本年度，薪酬委員會召開兩次會議，各成員的出席記錄如下：

董事姓名	出席／舉行的會議次數
關浣非先生	2/2
楊赫先生	2/2
邱定蕃先生	2/2

合規委員會

合規委員會由3名成員組成。於2024年12月31日，合規委員會由一名執行董事楊赫先生和兩名獨立非執行董事邱定蕃先生和關浣非先生組成。楊赫先生為合規委員會主席。合規委員會職權範圍包括企業管治守則守則條文第A.2.1條之條款。合規委員會的主要角色與職能包括(但不限於)根據適用法律及法規要求及本公司自有的內部控制政策及程序，監察及監督本公司業務及營運的合規狀況；檢查各附屬公司合規負責人提交的定期及特別報告，並要求該等合規負責人編製特別報告處理個別內部控制或合規事宜以作檢查之用；定期召開會議討論、研究及計劃法律及合規事宜；制訂及檢查我們關於企業管理的政策及實踐，並向董事會提供建議；以及檢查本公司有否遵守上市規則所載企業管治守則，並於本公司年報的企業管治報告一節披露。

合規委員會已履行上述主要角色與職能。

於本年度，合規委員會召開兩次會議，各成員的出席記錄如下：

董事姓名	出席／舉行的會議次數
楊赫先生	2/2
邱定蕃先生	2/2
關浣非先生	2/2

獨立核數師

於2022年6月28日，德勤•關黃陳方會計師行退任本集團核數師，安永會計師事務所獲委任為本集團核數師。有關更換核數師的詳情載於本公司日期為2022年6月13日、2022年6月28日的公告。

自2023年12月26日起，安永會計師事務所不再擔任本集團核數師，畢馬威會計師事務所(「畢馬威」)獲委任為本集團核數師。有關更換核數師的詳情載於本公司日期為2023年11月28日、2023年12月26日的公告，及本公司日期為2023年12月4日的通函。

除此之外，過去三年內無其他核數師更換事宜。

本集團的獨立外部核數師現為畢馬威會計師事務所。畢馬威負責根據其審核結果，就本集團的綜合財務報表呈報獨立意見，並就此向股東報告。畢馬威受聘提供持續關連交易鑒證服務，畢馬威審閱了本集團截至2024年6月30日止六個月的中期綜合財務報表。

截至2024年12月31日止年度，就核數服務及鑒證服務向畢馬威及其關聯機構支付的酬金為646,000美元。截至2024年6月30日止6個月止，就審閱服務向畢馬威及其關聯機構支付的酬金為140,000美元。截至2024年12月31日止年度，就其他非核數服務(即向附屬公司提供税務諮詢服務、盡職調查服務及風險管理諮詢服務)向畢馬威及其關聯機構支付的酬金為零美元。

聯席公司秘書

於本公司獲聯交所豁免自朱先生獲委任之日起三年內嚴格遵守上市規則第3.28條及第8.17條的規定後，朱超然先生於2022年3月7日獲委任接任，任期自朱先生獲委任起為期三年。截至本報告日期，朱超然先生及黃敏儀女士為本公司的聯席公司秘書。

黃女士在本公司的主要聯絡人員為朱超然先生。年內，聯席公司秘書已接受不少於15小時的相關專業培訓。聯席公司秘書向董事會主席及／或總裁匯報。

財務申報

董事承認彼等有根據法定要求及適用會計準則編製本集團綜合財務報表的責任。管理層向董事會提供充分的解釋和足夠的資料，讓董事會可以就提交給他們批准的財務及其他資料，作出有根據的評審。管理層每月向董事會成員提供更新資料，載列有關本集團的表現，財務狀況及前景的公正及易於理解的評估。

本集團截至2024年12月31日止年度綜合財務報表之核數師報告載於本年度報告第92頁至97頁。

風險管理與內部控制

本集團致力於維繫及建立高水準的企業管治。本集團已經根據上市規則附錄C1《企業管治守則》第二部分中所載的守則條文、基本規範、評價指引以及其他相關法律法規的要求，對基準日的內部控制設計與運行的有效性進行了自我評價。於2024年12月31日，本集團對納入評價範圍的業務與事項均已建立了內部控制，並得以有效執行，達到了公司內部控制的目標，本集團的內部控制健全有效。

風險管理及內部監控報告

一、 責任

本公司董事會全盤負責維持及完善風險管理及內部監控系統，而管理層則負責設計及執行風險管理及內部監控制度以管理風險。董事會進一步闡明，完善及有效的風險管理及內部監控制度旨在識別及管理而非消除未能實現業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失做出合理的而非絕對的保證。

二、 公司風險管理架構與內部監控架構

董事會負責公司的風險管理及內部監控系統並檢討其成效。審核委員會與合規委員會協助董事會監察公司承受的風險水平、風險管理和內部監控系統的設計及其運作成效。

本公司在內幕消息處理方面嚴格遵守上市規則及相關法律法規的規定，嚴格監管內幕消息處理及發佈，以確保該等消息在披露前維持保密，並及時準確地發佈該等消息。

審核委員會持續監督及監察公司的風險管理及內部監控系統，與公司外部審計師及有關範圍的高級管理層定期(最少每年一次)檢討公司會計與財務監控、風險管理及內部監控系統的範圍、充足性及有效性，以及與風險或披露有關的任何相關重大發現，並考慮提出改進此類監控的建議。年度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。審核委員會開展檢討的事項特別包括下列各項：

(a) 討論自上年檢討後，重大風險的性質及嚴重程度的轉變，以及公司應付其業務轉變及外在環境轉變的能力；

(b) 高級管理層持續監察風險管理及內部監控系統的工作範疇及素質，及(如適用)內部審計功能及其他保證提供者的工作；

(c) 向董事會傳達監控結果的詳盡程度及次數，此有助於審核委員會評核公司的監控情況及風險管理的有效程度；

(d) 期內發生的重大監控失誤或發現的重大監控弱項，以及因此導致的未能預見的後果或緊急情況的嚴重程度，及該等後果或情況對公司的財務表現已產生、可能已產生或將來可能產生的重大影響；及

(e) 公司有關財務報告及遵守《上市規則》規定的程序是否有效；

(f) 與高級管理層討論風險管理及內部監控系統，確保高級管理層已履行其職責，建立及維持有效的系統，討論內容應包括公司在會計、內部審計及財務匯報職能方面的資源、員工資歷及經驗是否充分，培訓課程及有關預算是否充足；

(g) 應按董事會的委派或主動就有關風險管理及內部監控事宜的重要調查結果及高級管理層對調查結果的回覆進行研究;

(h) 審核公司的內部審計功能,確保公司內部與外聘核數師的工作得到協調,並確保內部審計功能在公司內部有足夠的資源運作,並且有適當的地位,以及監察及討論其成效;

(i) 向董事會報告其已注意到的且按其重要性應提呈董事會關注的任何涉嫌舞弊和不合規、風險管理及內部監控系統失敗的行為,或涉嫌違法及違規的行為,並對有關涉嫌舞弊和不合規、風險管理及內部監控失敗及有關財務報告的違法及違規行為的內部調查結果進行審核;

(j) 在企業管治報告內向股東報告其對風險管理及內部監控系統及內部審計功能有效性的年度檢討,或是否需要增設內部審計功能並解釋為何沒有這項功能(視情況而定),確保其他關於公司已遵守《上市規則》項下《企業管治守則》及《企業管治報告》所要求的關於風險管理及內部監控的守則條文的披露要求均已達到。

合規委員會在風險管理及內部監控方面的職責包括但不限於:

(a) 針對改善內控環境,建立機制與流程並提出建議;

(b) 完善並檢查公司風險管理及內部監控政策的有效性並提出改善建議;

(c) 依據適用法律及監管要求以及風險管理及內部監控政策和流程,視察並監控公司業務及運營的合規狀況;

(d) 在公司內部培養適當的風險及合規文化氛圍,並就公司的商業活動,考慮相關關鍵的風險與合規問題。

公司風險管理架構

自上而下： 監督、識別、評估及管控企業層面的風險	**董事會**		**審核委員會**	**合規委員會**
	• 全盤負責公司的風險管理及內部監控系統 • 訂立策略目標，檢查公司風險管理及內部監控系統的成效	• 評估及界定風險的性質及程度 • 為風險管理的重要性及風險管理文化普及提供指引	• 持續監察公司的風險管理及內部監控系統，定期檢查公司會計與財務監控、風險管理及內部監控系統的範圍、充足性及有效性	• 協助董事會完善並檢查公司風險管理及內部監控政策的有效性並提出改善建議
自下而上： 識別、評估及管控業務單位及職能範疇的風險	**管理層**		**內部審核**	
	• 設計、執行及監察風險管理及內部監控系統 • 評估全公司的風險及其管控措施		• 協助審核委員會檢討公司風險管理及內部監控系統的成效	
	營運層面			
	• 識別、評估及管控業務風險		• 在各營運及職能範疇執行風險管理程序及內部監控措施	

三、 風險管理及內部監控模式

公司風險管理及內部監控模式參考Committee of Sponsoring Organizations of the U.S. Treadway Commission (COSO)的內部監控模式制訂，共有五個元素：內部環境、風險評估、控制活動、信息與溝通以及內部監督。公司參考COSO的內部監控模式制訂內部監控模式時，已考慮到公司的組織架構及業務活動的性質。

內部環境－內部環境為公司的風險管理及內部監控營造適合的條件。公司形成了重視企業管治的管理風格，建立了良好的職業操守及問責性的企業文化。公司已制定《企業管治常規守則》，並向全體員工傳達灌輸。公司《內部控制管理手冊》對組織架構、發展戰略、人力資源、社會責任、企業文化等內部環境內容實現了全覆蓋，並致力於在企業文化中建立風險意識及內部監控責任感，並以此作為公司內部監控制度的基礎。

風險評估－公司形成了風險識別、風險分析、風險評估、風險應對的風險管理體系。董事會、管理層、全體員工共同致力於風險管理工作的持續推進。公司設置法律與合規事務部對風險管理工作進行日常跟進，每月形成合規報告，對企業風險情況予以跟蹤，並將風險管理功能融入日常管理工作和各企業的業務營運及職能範疇之中。同時公司積極開展重點風險識別評估，及時進行分析應對。

控制活動－公司的核心業務即銅開採、選礦、冶煉及銷售，已有成熟的營運流程配合運作。公司及各出資企業形成了完善的制度機制，對業務層面、財務層面的各項生產經營活動予以覆蓋，並通過加強信息自動化程序，以便有效落實權限設置及職責分離。借助數字化技術，促進提升經營效率效果。

信息與溝通－公司建立了完善的信息溝通機制，如制定了《中國有色礦業有限公司信息披露管理制度》和《中國有色礦業有限公司財務信息披露管理制度》，制訂了包括法定事項、內控制度、法律案件和關聯交易在內的月度合規信息定期上報機制，持續對各出資企業財務信息、合規信息等進行監督、控制。各出資企業構建了統一的業務財務管理系統，加強數據整合共享。

內部監督－由董事會及審核委員會、合規委員會組織啟動監督程序，法律與合規事務部及內審專員具體組織執行。審核委員會、合規委員會每年至少各舉行2次會議，對風險管理及內部監控系統進行持續關注。在具體管理層面，公司設有舉報投訴渠道，以開展舞弊監督工作，並在每年由法律與合規事務部組織風險管理及內部監控系統的檢討工作。

四、 2024年檢查風險管理及內部監控成效

公司2024年已組織了一次風險管理及內部監控系統的整體性檢查。截至2024年12月31日，經管理層確認，董事會認為風險管理及內部監控制度有效且充分，亦無發現任何可能影響公司財務監控、運作監控、合規監控以及風險管理職能的重要事項。

於檢查過程中，董事會同時考慮公司會計、內部審核及財務匯報職能員工的資源、資歷及經驗，以及其培訓及預算充分。

五、 進一步加強公司的風險管理及內部監控系統

公司已進一步加強風險管理及內部監控系統，重點如下：

內部環境－聚焦高質量發展，紮實推進「六個增效」

公司持續深化精益理念，按照「一利穩定增長，五率持續優化」和「五個價值」提升總要求，通過實施「六個增效」專項行動，強化科技賦能，有效對沖了外部不利因素的影響，推動管理增效，生產增量，聚焦高質量發展，全面提升四大效能，進一步鞏固改革三年行動成果。

風險評估－統籌發展安全，強化風險防控意識

公司強化風險防控意識，科學理性地分析公司當前經營發展形勢，積極制定計劃應對各類風險和挑戰，對合規風險管控作出重要部署，持續建設低合規風險的生產經營環境。公司牢固樹立風險意識，建立風險防控體系，提高風險識別能力和風險化解能力，加強重大風險常態化管控。例如：贊比亞謙比希濕法公司完成了境外違規舉報平台建設工作，並於今年新制訂並印發了《全面風險管理與內部控制管理辦法》，組織對風險進行了評估和管理，提升風險防控的動態管理，最大限度降低企業生產運營風險。

控制活動－強基固本，著力提升精細化管理水平

公司打造全流程精益管理，各部門不斷深挖潛力，在採購與銷售管理、存貨管理、財務管理、資金管理等多方面的管理流程進行提升，降低運營成本。同時，公司積極落實對標世界一流企業價值創造行動要求，圍繞公司重點經濟技術指標，進一步加強與同行業先進企業的全面對標，不斷完善可量化、可操作的評價體系，努力實現更好成效。例如：剛波夫礦業股份有限公司獲得ISO「三標體系」認證證書以及銅鈷供應鏈盡責管理評估「AA」評級；中色華鑫濕法冶煉有限公司獲得ISO「三標體系」認證證書；謙比希銅冶煉有限公司獲得ISO職業健康安全管理體系認證證書；中色盧安夏銅業有限公司計劃在2025年明確公司ESG品牌支柱議題，逐步提升公司以及「中國有色」ESG品牌的國際影響力。

信息與溝通－推進信息化管理，健全信息化管理機制

公司持續推進信息化建設，以深化降本增效、提升管理水平為目標，推進供銷存和生產部門等多部門多領域的信息融合和交互，降低溝通成本，提高溝通效率。例如：中色礦業香港控股有限公司的剛果(金)銅鈷成礦帶礦權與地質綜合信息系統建設開發完畢、生產系統數字化自動化改造完成改造並投入使用；中色非洲礦業有限公司自主研發對MES系統進行優化升級，通過合理優化生產流程和資源配置，實現數字化生產管控和無縫化生產調度；中色盧安夏銅業有限公司引進了智能紅外在線監控系統，電流效率同比提高4%，顯著提高生產效率。

內部監督－加強風險管控體系，監督檢查落實情況

在常規年度性內部控制評價工作的基礎上，2024年法律與合規事務部對上市公司及各出資企業進行了深入全面的風險管理及內部監控系統的評價工作。同時公司對各項工作部署落實情況進行監督檢查，與績效考核緊密掛鉤，推動各項重點工作落實落地。同時，抓好專項監督檢查等發現問題整改及整改情況「回頭看」等工作，努力提升合規經營能力水平。

六、 未來發展

制訂一個由各營運單位日常使用以管控風險的風險管理系統，是一個持續的進程。公司將不斷提升風險管理及管控的能力，改進內部監控架構，努力將風險管理及內部監控融入各業務流程中。

七、 公司風險狀況

作為風險管理方針的基礎，公司須瞭解其目前承受的風險狀況及風險變化情況。下表闡述了公司數項主要風險的性質及風險變動情況。

風險	風險變化描述	2024年風險變動
政治環境	• 2024年剛果(金)東部地區的安全局勢急劇惡化，國內政治局勢動盪，不過與公司主要生產經營所在的南部地區相隔較遠，目前對公司生產經營影響有限。 贊比亞國內政治體制比較成熟，政治局勢較為穩定，經濟增長平穩，債務重組已近尾聲。	上升
經營環境	• 剛果(金)實行自由市場經濟，然而高企的稅率以及基礎設施建設薄弱的問題依舊突出，對營商環境的改善形成持續性掣肘，經營環境未有明顯改善。 贊比亞自然資源豐富，在礦業、能源等行業具有較大發展潛力。2024年贊比經濟增長放緩，通脹率增長，但公司憑借長期積累的應對策略，有效緩衝了經濟、通脹帶來的衝擊。	維持
產品價格	• 2024年銅價上半年呈波動上升趨勢，下半年基本維持高位震盪，保持較好態勢。 • 2024年末起，美國新一屆政府上台後，其經濟和貿易政策給世界經濟形勢及大宗商品價格行情帶來較大不確定性影響。	維持

風險	風險變化描述	2024年風險變動
原料供給	• 2024年中南部非洲電力緊張，原料採購市場競爭激烈，礦石儲備資金佔用壓力較大，但公司積極應對市場變化，以加強本土合作拓展供礦渠道、發揮小股東作用聯動獲取礦源、鞏固老客戶合作保證持續供礦等方式穩定供應，加強地質勘探力度，以及梳理研究技術資料加大資源拓展的方式，保障資源接續。	維持
生產管理	• 公司以「六個增效」為主線，不斷提升精益管理水平，優化生產組織模式。 同時，公司以解決現場生產、管理難題為著力點推進科技創新，持續提升生產自動化水平，促進生產效益增長。	維持
資產管理	• 資產減值主要受到銅價的影響，2024年銅價高位震盪運行，資產減值風險維持。	維持
外匯管理	• 2024年贊比亞克瓦查、剛果法郎對美元匯率波動情況相對有限，公司通過密切關注匯率波動，持續優化資金管理策略，以有效應對外匯市場不確定性。	下降
法律訴訟	• 2024年公司嚴格執行內部法律事務規章制度及管理流程，訴訟案件均在良好的管理之中。	維持

與股東及投資者溝通

本集團重視與股東及投資者保持良好溝通，以便增加本集團的透明度及促進股東履行承諾。股東周年大會為股東與董事會交流意見提供一個良好場所。董事會主席出席股東周年大會並邀請審核委員會、薪酬委員會、提名委員會的主席出席。董事會各成員均樂意回答股東提問。為促進本集團、股東及潛在投資者之間的雙向溝通，本集團設立了投資者關係專員，負責回答股東及公眾的查詢。若股東有意向董事會提出任何建議，可致函本集團投資者關係專員，投資者關係專員將會處理有關事宜。本集團還樂意通過個別及小組會議與股東及投資者保持持續溝通。此外，本集團致力於充分發揮公司網站的作用，及時提供最新資訊，加強與股東及公眾的溝通。

在第六屆「金格獎」年度卓越公司評選中榮膺
「年度港股通最受歡迎企業」「年度卓越IR團隊」兩個獎項

根據《上市規則》附錄C1《企業管治守則》第二部分第F.2條，本公司召開股東大會須給予股東充分通知，並應確保股東熟悉以投票方式進行表決的詳細程序，同時應安排在股東大會上回答股東的提問。

根據組織章程細則條文第58條，任何擬審議通過特別決議案的股東特別大會或任何股東周年大會須以不少於21個完整日之通告召開。所有其他股東特別大會可以不少於14個完整日之通告召開，倘組織章程允許，股東大會可於更短的時間內發出通告召開。

此外，根據組織章程細則條文第57條，若根據公司條例的規定提出請求，則可召開股東特別大會。根據公司條例，如公司收到佔全體有權在股東大會上表決的股東的總表決權最少5%的公司股東的要求，要求召開股東大會，則董事須召開成員大會。據此召開的股東大會，須在召開該股東大會的通知的發出日期後的28日內舉行。倘公司已接獲不少於全體股東於提交請求當日總表決權5%的公司股東有關提呈決議案的請求，董事亦負責傳閱股東以書面決議案方式提呈的有關決議案，連同對該股東所提呈決議案議題作出的不多於1,000字的任何陳述。

股東可隨時以書面形式向本公司董事會遞交其查詢及關注事項，且本公司提供足夠的聯絡資料以便有關查詢可獲恰當處理，地址為香港九龍尖沙咀柯士甸路22-26號好兆年行13樓1303室。

股東大會上提呈之所有決議案將根據上市規則進行投票表決，除非主席以誠信決定容許純粹有關程序或行政事宜的決議案以舉手方式表決。此外，投票表決之結果將於股東大會結束後在本公司及香港聯交所網站上刊載。本公司提供足夠的聯絡資料以便股東提供建議。

股息政策

本公司於2019年3月採納一項派息政策(「股息政策」)。股息政策制訂本公司宣派及建議派付股息的適當程序。

本公司於考慮其派息能力後向股東宣派及╱或建議向股東派付股息,而派息能力乃取決於多項因素,包括但不限於:

(i) 本集團的實際及預期財務業績;

(ii) 本集團預期的營運資金需求、資本開支需求及未來擴展計劃;

(iii) 本公司及本集團各附屬公司的留存收益及可分配儲備金;

(iv) 本集團的流動資金狀況;

(v) 整體經濟狀況及對本集團業務、財務業績和定位可能有影響的其他內在或外在因素;及

(vi) 董事會認為相關的任何其他因素。

董事會全權酌情決定是否派付股息,並須經股東批准(如適用)。即使董事會決定建議及派付股息,惟有關形式、頻繁程度及金額將視乎本集團的營運和盈利、資本要求和盈餘、整體財務狀況、合約限制及影響本集團的其他因素而定。董事會亦可能不時考慮宣派中期股息。

本公司將定期或按規定檢討及重新評估股息政策及其成效。

投資者關係

於截至2024年12月31日止年度，本公司組織章程細則並無變動。

本集團深信，投資者關係是上市公司維持良好企業管治不可或缺的一環。於報告期間，本集團一直主動與投資者保持聯繫，並適時為他們更新行業情況、公司資訊及業務發展情況，以建構一個公平、公開及具有高透明度的訊息披露平台。現時，本集團的投資者關係工作由本公司聯席公司秘書朱超然先生負責，並由董事會及高級管理層全力支持。朱先生的聯繫方法為電郵：zhucr@cnmc.com.cn、電話：+86 10 8442 6085及傳真：+86 10 8442 6376。本集團投資者關係工作專門電郵為hk1258-ir@cnmc.com.cn。於本年度，本集團積極參與各項投資者關係活動，並透過公司網站為投資者提供即時的資訊。

本公司高度重視投資者關係維護及管理工作，除了披露年度和半年度報告，以及季度經營情況外，還通過組織業績説明會、路演及在本公司網站發佈公司動態等多種方式，讓投資者瞭解公司的經驗情況。本年度內，公司組織各類投資者交流活動共計191場，包括年度和中期業績發佈會、參加券商策略會議51場，覆蓋券商和機構投資者百餘家，通過新華財經、上海證券報等官方媒體發佈業績宣傳報導等。本年度內，本公司已檢討股東通訊政策的實施和有效性，綜合廣大投資者及本公司股東的回饋及響應，本公司認為其股東通訊政策行之有效。

中色盧安夏新礦項目抽排水啟動，流經周邊社區

持續優化投資者關係工作

本集團嚴格按照證券及期貨事務監察委員會與香港聯交所指引，及時發佈中期及全年業績報告，及時披露內幕消息，以準確有效向公眾發佈公司財務表現、運營策略及未來前景。

本集團與專業媒體及投行等機構保持密切聯繫，透過媒體和分析員等不同渠道了解市場對本集團的認識、期望。同時，向外界發放本集團的最新資訊，以提高公眾對本集團的認知。

資訊透過本集團網站(www.cnmcl.net)傳遞，作為對外界的溝通平台。本集團定期更新網站內容，發放本集團的最新資訊，讓外界可適時獲取有關資訊。2024年，本集團在網站上發佈公告50篇、公司新聞4篇。此外，本集團亦會通過電郵、傳真及電話方式，及時回應股東、投資者、分析員及傳媒的各種查詢，並以發放公告、新聞稿及其他有關本集團動向的最新資訊，以加強資訊傳遞的有效性。

董事會謹此提呈本集團截至2024年12月31日止年度的年度報告連同經審核綜合財務報表。

主營業務

本公司主要從事投資控股業務。本公司的附屬公司主要從事銅鈷金屬勘探、採礦、選礦、濕法冶煉、火法冶煉，及陰極銅、粗銅及陽極銅、銅鈷合金、氫氧化鈷及硫酸的銷售業務。於截至2024年12月31日止年度內，本集團的主營業務並無任何重大變化。

本集團截至2024年12月31日止年度之收入及分部資料載於綜合財務報表附註4。

根據一般授權配售新股份之所得款項用途

於2024年4月9日，本公司、中色礦業發展有限公司(「配售股東」)與中國國際金融香港證券有限公司(「配售代理」)訂立配售及認購協議(「配售及認購協議」)，據此：(a)賣方已同意委任配售代理，而配售代理已同意擔任賣方的代理人，竭誠促使買方以每股銷售股份6.0港元的價格(「配售價」)(較於2024年4月8日(即緊接配售及認購協議日期前的交易日)在香港聯交所所報的收市價每股股份6.94港元折讓約13.54%)購買合共最多163,000,000股現有股份；及(b)賣方已同意認購，而本公司已同意按與配售價相同的認購價向賣方發行合共最多 163,000,000股新股份，於各情況下，均按配售及認購協議所載的條款及受其條件所限行事。配售事項及認購事項分別於2024年4月10日及2024年4月15日完成。扣除該等費用、成本及開支後，淨認購價約為每股認購股份5.96港元(折算約為每股0.76美元)。合共163,000,000股銷售股份已按配售價成功配售予不少於六名承配人，該等承配人均為專業、機構及／或個人投資者。配售事項及認購事項之詳情載於本公司日期為2024年4月9日及2024年4月15日之公告(「該等公告」)。

董事認為，配售事項及認購事項將有利於本集團的長遠發展、擴闊本集團的股東基礎及資本基礎，促進業務未來增長及發展，並提升股份的流動程度。董事(包括獨立非執行董事)亦認為配售事項及認購事項符合本公司及股東整體利益，而配售及認購協議的條款經本公司、賣方及配售代理公平磋商後達成，就股東而言屬公平合理。

誠如該等公告所披露，本公司擬將自認購事項收取的所得款項淨額(「所得款項」)用於(i)項目建設工作以用於增加主要位於盧安夏、剛波夫和謙比希等地礦山的銅精礦生產能力；(ii)潛在礦產資源的收購；及(iii)補充本集團的一般性營運資金。於2024年12月31日，所得款項用途之詳情如下：

貨幣單位：千美元

配售所得款項淨額	計劃用途	已使用金額	實際用途	尚未使用金額	計劃使用時間
124,080	項目建設工作以用於增加主要位於盧安夏、剛波夫和謙比希等地礦山的銅精礦生產能力	4,916	用於剛波夫項目建設工作	119,164	2027年12月31日以前
	潛在礦產資源的收購	–	–		
	補充本集團的一般性營運資金	–	–		

附註：

有關所得款項淨額的使用方式與該等公告所披露的用途一致。未使用的所有款項淨額預期使用時間隨着本集團目前和將來的市場發展情況及潛在的市場機會有所改變。

業績

本集團截至2024年12月31日止年度的經營業績及本集團於2024年12月31日的財務狀況，載於本年度報告經審核綜合財務報表第98頁至182頁。

股息

董事會建議派發截至2024年12月31日止年度之末期股息每股4.2893美仙。待於應屆本公司股東周年大會批准後，建議末期股息將於2025年7月14日(星期一)派付。

財務資料概要

本集團過去五個財政年度之綜合業績、資產及負債之概要(乃摘錄自本集團的經審核綜合財務報表)載於本年度報告第183頁。

業務回顧

本年度概覽及業績

本集團的業務回顧及運用財務關鍵表現指標對本集團年內業績進行的分析，載於本年度報告第7頁的業績概要及第8至33頁的管理層討論及分析內。

環境政策及表現

本集團高度重視環境保護，以「保護環境，可持續發展」的思想為指導，積極推進環境管理、資源利用，開展環保活動，打造「碧水藍天下的綠色企業」。於報告期間，本集團未發生任何因環境問題違規而導致訴訟及相應處罰的重大事件。

本集團的環境政策及表現詳情，載於本年度「環境、社會及管治報告」。

遵守相關法律法規的情況

對本集團有重大影響的相關法律法規主要有：

(1) 贊比亞《礦山與礦業發展法》(Mines and Minerals Development Act No. 11 of 2015 of the Laws of Zambia)；

(2) 贊比亞《環境管理法》(Environmental Management Act No. 12 of 2011 of the Laws of Zambia)；

(3) 贊比亞《僱傭法》(Employment Act Chapter 268 of the Laws of Zambia)；

(4) 贊比亞《爆炸物法》(Explosives Act Chapter 115 of the Laws of Zambia and Explosives Regulations)；

(5) 贊比亞《工廠法》(Factories Act Chapter 441 of the Laws of Zambia)；

(6) 贊比亞《職業健康與安全法》(Occupational Health and Safety Act No. 36 of 2010 of the Laws of Zambia)；

(7) 贊比亞《勞工補償法》(Workers Compensation Act No.10 of 1999 of the Laws of Zambia)；

(8) 剛果(金)《商業公司及經濟利益集團統一法》(Acte Uniforme Relatif au Droit des Societes Commerciales et du Groupement D'Intereteconomique of the Laws of DRC)；

(9) 剛果(金)《礦業法典》(Law No. 001/2018, the Mining Code of the Laws of DRC)；

(10) 剛果(金)《礦業條例》(Decree No.18/24, the Mining Regulation of the DRC)；

(11) 剛果(金)《私營領域分包法》(2017年2月8日第17/001號法律)；

(12) 剛果(金)《私營領域分包法實施條例》(2018年5月24日第18/18號法令)；及

(13) 剛果(金)《勞動法》(2002年10月16日第015/2002號法律)。

為保證遵守該等法律法規本集團建立健全了涉及全部業務鏈條和管理環節的內部控制手冊，並開展月度和年度的監管和覆核。截至2024年12月31日止年度，本集團已遵守在所有重大方面對本集團的業務及運營有重大影響的相關法律法規。截至2024年12月31日止年度，本集團並未因為違反上述法律法規或其他公共政策而受到處罰。

本集團已就(其中包括)信息披露及企業管治遵守公司條例、上市規則、證券及期貨條例及企業管治守則。本集團已採納標準守則。

與利益相關方的重要關係

利益相關方的信任和支持是本集團的成長與成功密不可分的一部份。我們的利益相關方包括股東及債權人、員工及員工組織、政府及監管機構、公眾社區、公益機構及非政府組織以及客戶和供應商等。本集團重視與這些利益相關方的溝通，並與不同相關方分別建立了公開、透明的溝通渠道，全面瞭解他們的期望和訴求。有關詳情請參閱載於本年報之「環境、社會及管治(ESG)報告」。

我們不斷加強公司信息披露的質量及效率、遵守各項適用法律及法規，並積極參與公益活動，力求最終達到與相關方共同成長、共享價值。對應不同利益相關方的關注重點，我們也制定了相應的關鍵指標來反應我們在這些議題上的管理績效。這些關鍵指標包括了針對股東及債權人的股本回報率；關於員工及員工組織的員工培訓率及流失率；政府所關注的違法違規次數及安全與環境績效；以及公眾所關注的輿論及品牌形象；公益機構及非政府組織的問詢回覆率及客戶的滿意度調查報告等。今後，我們會繼續努力改善我們的現行制度並致力實現利益相關方的最大價值及與其的合作共贏。

剛波夫礦業投資建設的卡申根內克村衛生站正式移交，村民載歌載舞慶祝

主要風險與不確定性

有關本集團可能面對的主要風險及不明朗因素的描述載於本年報第14至15頁的「管理層討論及分析」及「企業管治報告」章節。

前景

有關本集團前景請參考本年報第4至6頁主席致辭及「管理層討論及分析」一節第33頁。

財政年度末後的期後事項

除以下本年度報告所披露者外，本集團於報告期後並無任何其他重大事項。

銀行及其他借款

於2024年12月31日，本集團的銀行借款詳情載於綜合財務報表附註24。

慈善捐贈

於截至2024年12月31日止年度，本集團所作的慈善捐贈金額為269萬美元。此外，本集團還補貼學校、社區醫院，援建、維護並對社會開放足球場、游泳池等各項體育設施，參加防治瘧疾、艾滋和霍亂計劃等，積極履行社會責任。

物業、廠房及設備

於截至2024年12月31日止年度，本集團的物業、廠房及設備的變動詳情載於綜合財務報表附註12。

於2024年12月31日，本集團概無擁有任何投資用途之物業或持有作發展及／或銷售用途之物業，以致上市規則第14.04(9)條項下所界定之一項或多項百分比率超過5%。

儲備

於截至2024年12月31日止年度，本集團儲備的變動詳情載於綜合權益變動表。

可供分派儲備

於2024年12月31日，本公司的可供分派儲備為442,332,000美元。

股本

於截至2024年12月31日止年度，根據日期為2024年4月9日之配售及認購協議(詳情載於本公司日期為2024年4月9日之公告)之一般授權，本公司於2024年4月15日按每股6.0港元發行163,000,000股新普通股。

除上文所披露，於截至2024年12月31日止年度，本公司股本概無變動。

優先購買權

根據組織章程細則，並無優先購買權條文，且並無就該等權利限制本公司須按比例向現有股東提呈發售新股。

購買、出售或贖回本公司的上市證券

於截至2024年12月31日止年度內，本公司或其任何附屬公司概無購買、贖回或出售本公司的任何上市證券。

主要客戶及供應商

於截至2024年12月31日止年度，向本集團五大客戶的銷售佔年內總銷售額的87.6%，而向本集團最大客戶(即保留集團)的銷售佔年內總銷售額的50.2%。第二大客戶為附屬公司的一間非控股股東及其子公司所構成的集團。

本集團向五大供應商的採購額佔截至2024年12月31日止年度採購總額的約52.7%，而向最大供應商的採購額佔採購總額的約23.8%。

除以上所述外，於截至2024年12月31日止年度，概無董事、彼等之聯繫人士或任何本公司之股東(據董事會所知，擁有本公司已發行股份5%或以上)於本集團的五大客戶及供應商擁有任何權益。

重要合約

於截至2024年12月31日止年度，除「關連交易」內披露者外，本公司或其任何附屬公司概無其他與控股股東或其任何附屬公司訂立任何重要合約。

管理合約

於截至2024年12月31日止年度內，本公司並無就整體或任何重要業務的管理和行政工作簽訂或存續任何合約。

董事

於本年度內及截至本報告日期止，董事如下：

執行董事
肖波先生(委任自2025年3月27日起生效)
楊赫先生(辭任於2025年3月27日生效)

非執行董事
譚耀宇先生
龔亞妮女士

獨立非執行董事
關浣非先生
高光夫先生
孫玉峰先生(於2025年3月21日獲委任)
邱定蕃先生(於2025年3月21日辭任)

邱定蕃先生於2025年3月21日辭任獨立非執行董事，以投放其時間於個人業務。楊赫先生因其他業務承擔，於2025年3月27日起辭任執行董事。於2025年3月21日，孫玉峰先生(「孫先生」)獲委任為獨立非執行董事。肖波先生(「肖先生」)獲委任為執行董事，自2025年3月27日起生效。根據組織章程細則第107條，董事可委任一名願意擔任董事的人士填補有關董事空缺或增任為董事。如此獲委任的董事須於下屆股東大會上退任，並合資格膺選連任。根據主板上市規則附錄A1《核心的股東保障水平》第4(2)條，由董事會委任為董事以填補董事會某臨時空缺或增加董事會名額的任何人士，只任職至發行人在其獲委任後的首個股東周年大會為止，並於其時有資格重選連任。據此，孫先生、肖先生將於應屆股東周年大會上退任。彼等符合資格並膺選連任。

根據組織章程細則第102條，於每屆股東周年大會上，三分之一的董事(或倘其人數並非三(3)或三(3)之倍數，則為最接近且至少為三分之一的人數)須至少每三(3)年輪席退任。根據組織章程細則第103條，須輪值退任的董事應為自彼等上次獲選或獲選連任起計任期最長者，倘不同人士於同日成為或上次於同日獲選連任為董事，則以抽籤方式決定退任者(除非彼等就此另行達成協議)。根據《上市規則》附錄C1《企業管治守則》第二部分守則條文第B.2.2條,每名董事(包括有指定任期的董事)應輪流退任，至少每三年一次。據此，譚耀宇先生及龔亞妮女士將於應屆股東周年大會上退任，彼等符合資格及膺選連任。

本公司已接獲所有獨立非執行董事根據上市規則第3.13條就其獨立身份發出的年度確認函，且認為彼等均屬獨立人士。

以下為截至2024年12月31日止年度或於2025年1月1日至2025年3月26日止期間，所有服務本公司各附屬公司董事會的董事姓名(註有(*)的人士於2025年3月26日為在任董事)：

劉小端
王傲傲*
孫希文*
肖波*
Edward KABWE*
徐和麟*
熊振昆*
張培文*
張鈞萱*
張兵*
程明明*
Cosmas MWANANSHIKU*
韓光
陳志敏*
方成義*
吳少鑫*
李紹成*
劉紅斌*
Clotilde Wamana KALONGO*
Kabanji NKULU CEDRICK*
謝永生*
浦瓊芝*
楊大勇*
劉依斌*
王晶軍*
Mrs. Tamara S NGOMA*
龔亞妮*
吳文軍
崔鵬*
易曦*
萬永*
黃榮滿*
李占炎*
余利先*
劉亞平*
邵勝軍*
江源*
吳少康*
孟志國*
王首高*
胡朋
李沖*
Jean Pierre KAPENDA MUHONGO
李昕*
游波*
崔佳鵬*
朱燃*
Ms. Irene Lombe CHIBESAKUNDA*
王闐*
韓錦根
楊偉*
徐為民*
楊利剛*
龐春光
Mufingwe NG'AMBI *
崔海亮*
姚高輝*
朱建明*
徐文彥*
Hassan MOUKACHAR*
李雲軍*
Simon TSHIBANGU NGOY*
閆玉亮
李勇*
Roger SIDO WAGIA*

註： 排名不分先後。

董事及高級管理層

董事及高級管理層之履歷載於本年度報告第34至42頁。

董事於重大交易、安排及合約中的權益

於截至2024年12月31日止年度，概無董事及彼等的關連實體於本公司、其控股公司或其任何附屬公司或同系附屬公司簽訂對本集團業務屬重大的任何交易、安排或合約中擁有直接或間接權益。

擬於應屆股東周年大會上膺選連任的董事概無與本公司訂立本公司不可於一年內免付賠償(法定賠償除外)而終止的服務合約。

本公司或其任何附屬公司與控股股東或其任何附屬公司之間的重大合約

截至2024年12月31日止年度，本公司或其任何附屬公司與控股股東或其任何附屬公司之間概無存在任何重大合約的情況。

董事的獲准許彌償條文

根據本公司組織章程細則，各董事或本公司其他高級職員有權就其執行職務或因其他相關原因而可能承擔或產生的所有成本、費用、開支、虧損及負債獲得以本公司資產作出的彌償。於截至2024年12月31日止年度內，本公司已為董事及本集團高級職員購買適當的董事及高級職員責任保險。截至本報告日期，該等保險仍全面有效。

董事於競爭業務之權益

本公司各董事於截至2024年12月31日止年度內概無從事任何與本集團業務構成或可能構成直接或間接競爭之業務或持有該等業務權益。

董事認購股份或債權證的權利

本公司或其任何附屬公司並無於報告期間任何時間內作出任何安排，使本公司董事或彼等各自之配偶或年齡在18歲以下的子女可藉購買本公司或其他法定團體的股份而獲取利益。

董事及主要行政人員於股份及相關股份中的權益及淡倉

於2024年12月31日，概無董事及主要行政人員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、相關股份及債券中擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部須知會本公司或香港聯交所的權益或淡倉；或根據證券及期貨條例第352條規定須記存於登記冊內的權益或淡倉；或根據標準守則須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉。

董事、高級管理人員及五名最高薪酬人士酬金

董事的薪酬乃由薪酬委員會參考各董事對本公司事務所貢獻的時間、努力及專長釐定。本集團採納《高級管理層薪酬管理暫行辦法》,《員工薪酬管理制度》等相關薪酬管理制度，以持續提升本集團健康發展的核心競爭力。

有關本公司董事、高級管理人員及五名最高薪酬人士酬金的詳情，請參閱綜合財務報表附註9、10及34。

主要股東及其他人士於股份及相關股份的權益及淡倉

於2024年12月31日，就本公司董事及主要行政人員所知，根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部條文須向本公司及香港聯交所披露的權益或淡倉如下：

主要股東	身份／權益性質	好倉／淡倉	股份數目	概約持股百分比
中色礦業發展*(註)*	註冊擁有人	好倉	2,600,000,000	66.63%
中國有色集團	持有受控制法團的權益	好倉	2,600,000,000	66.63%

註： 中色礦業發展為中國有色集團全資附屬公司，故根據證券及期貨條例，中國有色集團視為或認為擁有中色礦業發展所持所有股份的權益。

除以上所述外，於2024年12月31日概無任何人士於本公司之股份中及相關股份中擁有任何根據證券及期貨條例第336條須記存於登記冊內之權益或淡倉。

於2024年12月31日，以下實體直接或間接擁有附有權利可於所有情況下在本集團任何其他成員公司的股東大會上投票之任何類別股本面值10%或以上的權益：

本集團成員公司	持有10%或以上權益的實體（本集團成員公司除外）	有關實體的股權百分比
中色非洲礦業	ZCCM-IH	15%
中色盧安夏	ZCCM-IH	20%
謙比希銅冶煉	雲南銅業集團	40%
謙比希濕法冶煉	香港中非	30%
中色華鑫濕法	華鑫有限責任公司*	32.5%
中色華鑫馬本德	華鑫有限責任公司*	33.25%
中色香港控股	香港中非	30%
剛波夫礦業	吉卡明	40%
盧阿拉巴銅冶煉	雲港金屬	38%
鑫晟貿易	雲港金屬	40%

退休福利計劃

本集團退休福利計劃的詳情載於綜合財務報表附註33。

股份計劃

本集團並未採納任何股份計劃。

股票掛鈎協議

除本年度報告所披露者外，於截至2024年12月31日止年度，本公司概無訂立股票掛鈎協議。

薪酬政策

本集團基於整體發展戰略，積極完善科學的薪酬管理體系，以吸引優秀人才、留住關鍵人才和啟動人力資源。董事的薪酬乃由薪酬委員會參考各董事對本公司事務所貢獻的時間、努力及專長釐定。本集團採納《高級管理層薪酬管理暫行辦法》，《員工薪酬管理制度》等相關薪酬管理制度，以持續提升本集團健康發展的核心競爭力。

關連交易

非豁免關連交易

年內，本集團進行以下構成上市規則第14A章項下關連交易之交易。

中色礦業香港控股有限公司(「中色香港控股」)購買陰極銅

2024年9月11日，中色香港控股、中色華鑫濕法冶煉股份有限公司(「中色華鑫濕法」)與La Generale des Carrieres et des Mines SA(「吉卡明」)就購買高品位陰極銅訂立首份吉卡明陰極銅購買協議，據此，中色香港控股按總代價30,745,059.38美元向吉卡明購買合共3,644.442公噸的高品位陰極銅，以滿足中色香港控股以至其客戶對陰極銅的上升需求。於截至2024年12月31日止年度，已完成交付合共3,644.442公噸的高品位陰極銅。

2024年12月31日，中色香港控股與吉卡明就購買高品位陰極銅訂立第二份吉卡明陰極銅購買協議，據此，中色香港控股按總代價約29,893,837美元向吉卡明購買合共3,151.696公噸經中色華鑫濕法加工的高品位陰極銅，以滿足中色香港控股以至其客戶對陰極銅的上升需求。於截至2024年12月31日止年度，已完成交付合共3,151.696公噸經中色華鑫濕法加工的高品位陰極銅。

中色香港控股及中色華鑫濕法各自為本公司的附屬公司。吉卡明在本公司的附屬公司剛波夫礦業中持有45%股份，因此，根據上市規則第14A章，為本公司附屬公司層面的關連人士。

有關首份吉卡明陰極銅購買協議、第二份吉卡明陰極銅購買協議及其項下擬進行的交易，請參閱本公司日期分別為2024年9月11日及2024年12月31日的公告。

非豁免持續關連交易

年內，本集團進行以下構成上市規則第14A章項下持續關連交易並須經年度審核之交易。

1. 中國有色集團銅供應框架協議

2017年4月18日，本公司與中國有色集團訂立中國有色銅供應框架協議(「2017年中國有色銅供應框架協議」)，有效期自2018年1月1日起至2020年12月31日止為期三年。根據該協議，本公司同意自行或促使其附屬公司向保留集團出售粗銅、陰極銅等銅產品，惟須經獨立股東批准。獨立股東於2017年5月31日召開的股東特別大會上批准2017年中國有色銅供應框架協議及建議年度上限。2017年中國有色銅供應框架協議的詳情披露於本公司2017年4月18日的公告及2017年5月15日的通函。

2018年4月23日，本公司修訂2017年中國有色銅供應框架協議項下的年度上限，並於2018年6月28日召開的股東周年大會上取得獨立股東的批准，有關該修訂的詳情披露於本公司2018年4月23日的公告及2018年6月13日的通函。

2020年10月30日，本公司與中國有色集團訂立中國有色銅供應框架協議(「2020年中國有色銅供應框架協議」)，有效期自2021年1月1日起至2023年12月31日止為期三年。根據該協議，本公司同意自行或促使其附屬公司向保留集團出售粗銅、陰極銅等銅產品，惟須經獨立股東批准。獨立股東於2020年12月16日召開的股東特別大會上批准2020年中國有色銅供應框架協議及建議年度上限。2020年中國有色銅供應框架協議的詳情披露於本公司2020年10月30日的公告及2020年11月20日的通函。

2021年9月9日，本公司修訂2020年中國有色銅供應框架協議項下的年度上限，並於2021年10月21日召開的股東特別大會上取得獨立股東的批准，有關該修訂的詳情披露於本公司2021年9月9日的公告及2021年9月30日的通函。

2023年11月24日，本公司與中國有色集團續訂中國有色銅供應框架協議(「2023年中國有色銅供應框架協議」)，有效期自2024年1月1日起至2026年12月31日止為期三年。根據該協議，本公司同意自行或促使其附屬公司向中國有色集團出售粗銅、陰極銅等銅產品。

於截至2024年12月31日止年度，向保留集團銷售銅產品所得收益(含公允價值變動收益)為1,981,641,000美元，低於2,314,400,000美元的年度上限。

中國有色集團透過中色礦業發展間接擁有本公司已發行股本合共66.63%，因此，中國有色集團為本公司的控股股東，並根據上市規則第14A章為本公司的關連人士。

2. 雲南銅業供應框架協議

2017年4月18日，本公司與雲南銅業集團訂立雲南銅業供應框架協議(「2017年雲南銅業供應框架協議」)。根據該協議，本公司同意自行或促使其附屬公司向雲南銅業集團及其附屬公司出售銅產品(包括粗銅及陰極銅)。有效期自2018年1月1日起至2020年12月31日止為期三年。2017年雲南銅業供應框架協議的詳情披露於本公司2017年4月18日的公告。

2018年4月23日，本公司修訂了2017年雲南銅業供應框架協議項下的年度上限，有關修訂的詳情披露於本公司2018年4月23日的公告。

2020年10月30日，本公司與雲南銅業集團訂立雲南銅業供應框架協議(「2020年雲南銅業供應框架協議」)。根據該協議，本公司同意自行或促使其附屬公司向雲南銅業集團及其附屬公司出售銅產品(包括粗銅及陰極銅)。有效期自2021年1月1日起至2023年12月31日止為期三年。2020年雲南銅業供應框架協議的詳情披露於本公司2020年10月30日的公告。

2021年9月9日，本公司修訂了2020年雲南銅業供應框架協議項下的年度上限，有關修訂的詳情披露於本公司2021年9月9日的公告。

2023年11月24日，本公司與雲南銅業集團續訂雲南銅業供應框架協議(「2023年雲南銅業供應框架協議」)。根據該協議，本公司同意自行或促使其附屬公司向雲南銅業集團及其附屬公司出售銅產品(包括粗銅及陰極銅)。有效期自2024年1月1日起至2026年12月31日止為期三年。

於截至2024年12月31日止年度，向雲南銅業集團及其附屬公司銷售銅產品所得收益(含公允價值變動損失)為789,799,000美元，低於932,800,000美元的年度上限。

雲南銅業集團及其附屬公司雲港金屬有限公司分別是謙比希銅冶煉和盧阿拉巴銅冶煉的主要股東，分別持有其發行股本的40%、38%。根據上市規則，雲南銅業集團及其附屬公司屬於本公司關連人士。

3. 馬本德礦石供應框架協議

2017年4月18日，本公司與馬本德礦業訂立華鑫礦石供應框架協議(「2017年華鑫礦石供應框架協議」)。根據該協議，本公司同意購買或促使其附屬公司購買馬本德礦業開採的銅礦。協議有效期自2018年1月1日起至2020年12月31日止為期三年。2017年華鑫礦石供應框架協議的詳情披露於本公司2017年4月18日的公告。

2018年4月23日，本公司修訂2017年華鑫礦石供應框架協議項下的年度上限，有關修訂的詳情披露於本公司2018年4月23日的公告。

2020年10月30日，本公司與馬本德礦業訂立馬本德礦石供應框架協議(「2020年馬本德礦石供應框架協議」)，有效期自2021年1月1日起至2023年12月31日止為期三年。根據該協議，馬本德礦業已基本同意銷售馬本德礦業開採的所有礦石，惟經本公司同意後，馬本德礦業可向第三方銷售超出本集團需求的礦石。就交易性質而言，與2017年華鑫礦石供應框架協議項下交易相似。2020年馬本德礦石供應框架協議的詳情披露於本公司2020年10月30日的公告。

於2021年10月28日及2021年11月12日，本公司修訂2020年馬本德礦石供應框架協議項下的年度上限，有關修訂的詳情披露於本公司2021年10月28日及2021年11月12日的公告。

2023年11月24日，本公司與馬本德礦業續訂馬本德礦石供應框架協議(「2023年馬本德礦石供應框架協議」)，有效期自2024年1月1日起至2026年12月31日止為期三年。根據該協議，本公司同意購買或促使其附屬公司購買馬本德礦業及其附屬公司開採的銅礦石。

於截至2024年12月31日止年度，本集團向馬本德礦業購買礦石的開支為82,515,000美元，低於189,000,000美元的年度上限。

由於Siu Kam Ng先生為華鑫濕法及中色華鑫馬本德(各自為本公司之附屬公司)之董事並分別於華鑫濕法及中色華鑫馬本德間接擁有32.5%及33.25%股權，故根據上市規則第14A章，Siu Kam Ng先生為本公司附屬公司層面之關連人士。Siu Kam Ng先生擁有華鑫有限責任公司的全部權益，而華鑫有限責任公司持有馬本德礦業70%的權益，因此，根據上市規則第14A章，馬本德礦業為本公司附屬公司層面的關連人士。

4. 互相供應框架協議

2017年4月18日，本公司與中國有色集團訂立互相供應框架協議(「2017年互相供應框架協議」)，有效期自2018年1月1日起至2020年12月31日止為期三年。根據該協議，雙方同意提供或促使各自的附屬公司互相提供若干原材料、產品及服務，且中國有色集團同意為本集團提供或促使其附屬公司為本集團提供運輸及物流服務，惟須經獨立股東批准。獨立股東於2017年5月31日召開的股東周年大會上批准2017年互相供應框架協議及建議年度上限。2017年互相供應框架協議的詳情披露於本公司2017年4月18日的公告及2017年5月15日的通函。

2018年4月23日，本公司修訂了2017年互相供應框架協議項下的年度上限，並於2018年6月28日召開的股東周年大會上取得獨立股東的批准，有關該修訂的詳情披露於本公司2018年4月23日的公告及2018年6月13日的通函。

2020年4月27日，本公司修訂了2017互相供應框架協議項下截至2020年12月31日止年度的年度上限，並於2020年6月29日召開的股東周年大會上取得獨立股東的批准，有關該修訂的詳情披露於本公司2020年4月27日的公告及2020年5月26日的通函。

2020年10月30日，本公司與中國有色集團訂立互相供應框架協議(「2020年互相供應框架協議」)，有效期自2021年1月1日起至2023年12月31日止為期三年。根據該協議，雙方同意提供或促使各自的附屬公司互相提供若干原材料、產品及服務，且中國有色集團同意為本集團提供或促使其附屬公司為本集團提供運輸及物流服務，惟須經獨立股東批准。獨立股東於2020年12月16日召開的股東特別大會上批准2020年互相供應框架協議及建議年度上限。2020年互相供應框架協議的詳情披露於本公司2020年10月30日的公告及2020年11月20日的通函。

2021年9月9日，本公司修訂了2020年互相供應框架協議項下的年度上限，並於2021年10月21日召開的股東特別大會上取得獨立股東的批准，有關該修訂的詳情披露於本公司2021年9月9日的公告及2021年9月30日的通函。

2023年11月24日，本公司與中國有色集團續訂互相供應框架協議(「2023年互相供應框架協議」)，有效期自2024年1月1日起至2026年12月31日止為期三年。根據該協議，雙方同意提供或促使各自的附屬公司互相提供原材料及產品供應、社會及支援服務以及技術服務，且中國有色集團同意為本集團提供或促使其附屬公司為本集團提供運輸及物流服務。

2024年5月27日，本公司修訂了2023年互相供應框架協議項下中國有色集團供應原材料、產品及服務的年度上限，並於2024年6月27日召開的股東周年大會上取得獨立股東的批准，有關該修訂的詳情披露於本公司2024年5月27日的公告及2024年6月3日的通函。

於截至2024年12月31日止年度，本集團就保留集團提供原材料、產品及服務支付的開支為434,978,000美元，而本集團向保留集團提供原材料、產品及服務所得收益為16,954,000美元，分別低於490,000,000美元及137,300,000美元的年度上限。

5. 華鑫銅供應框架協議

2020年10月13日，本公司與華鑫訂立華鑫銅供應框架協議(「2020年華鑫銅供應框架協議」)，根據該協議，本公司同意自行或促使其附屬公司向華鑫集團出售銅產品。2020年華鑫銅供應框架協議的有效期限為自2020年10月13日至2020年12月31日止。2020年華鑫銅供應框架協議的詳情披露於本公司2020年10月13日的公告。

2020年10月30日，本公司與華鑫訂立華鑫銅供應框架協議(「2020年華鑫銅供應框架協議」)，有效期自2021年1月1日起至2023年12月31日止為期三年。根據該協議，本公司同意自行或促使其附屬公司向華鑫集團出售銅產品。2020年華鑫銅供應框架協議的詳情披露於本公司2020年10月30日的公告。

2021年9月9日，本公司修訂了2020年華鑫銅供應框架協議項下的年度上限，有關修訂的詳情披露於本公司2021年9月9日的公告。

2023年11月24日，本公司與華鑫續訂華鑫銅供應框架協議(「2023年華鑫銅供應框架協議」)，有效期自2024年1月1日起至2026年12月31日止為期三年。根據該協議，本公司同意自行或促使其附屬公司向華鑫集團出售銅產品。

於截至2024年12月31日止年度，向國際華鑫貿易有限公司銷售銅產品所得收益(含公允價值變動損失)為零美元，低於88,000,000美元的年度上限。

華鑫由Siu Kam Ng先生的兒子Ho Lun Ng先生全資擁有。因此，Ho Lun Ng先生為Siu Kam Ng先生的聯繫人。由於Siu Kam Ng先生為華鑫濕法及中色華鑫馬本德(各自為本公司之附屬公司)之董事並分別於華鑫濕法及中色華鑫馬本德間接擁有32.5%及33.25%股權，故根據上市規則第14A章，Siu Kam Ng先生為本公司附屬公司層面之關連人士。因此，根據上市規則第14A章，華鑫作為Siu Kam Ng先生的聯繫人，亦為本公司附屬公司層面的關連人士。

6. 物業租賃框架協議

2017年4月18日，本公司與中國有色集團訂立物業租賃框架協議(「2017年物業租賃框架協議」)，有效期自2018年1月1日起至2020年12月31日止為期三年。根據該協議，中國有色集團同意向本集團出租包括位於贊比亞、剛果(金)及中國的物業在內的租賃物業作一般業務及輔助用途。2017年物業租賃框架協議的詳情披露於本公司2017年4月18日的公告。

2020年10月30日，本公司與中國有色集團訂立物業租賃框架協議(「2020年物業租賃框架協議」)，有效期自2021年1月1日起至2023年12月31日止為期三年。根據該協議，中國有色集團同意向本集團出租租賃物業作一般業務及輔助用途。2020年物業租賃框架協議的詳情披露於本公司2020年10月30日的公告。

2023年11月24日，本公司與中國有色集團續訂物業租賃框架協議(「2023年物業租賃框架協議」)，有效期自2024年1月1日起至2026年12月31日止為期三年。根據該協議，中國有色集團同意向本集團出租租賃物業作一般業務及輔助用途。

於截至2024年12月31日止年度，共支付物業租金164,000美元，低於9,530,000美元的年度上限。

中國有色集團透過中色礦業發展間接擁有本公司已發行股本合共66.63%，因此，中國有色集團為本公司的控股股東，並根據上市規則第14A章為本公司的關連人士。

7. 中色華鑫濕法礦石加工協議

2022年4月29日，中色華鑫濕法與吉卡明就礦石加工訂立中色華鑫濕法礦石加工協議(「中色華鑫濕法礦石加工協議」)，有效期自2022年4月29日至2023年4月28日。根據中色華鑫濕法礦石加工協議，中色華鑫濕法應向吉卡明提供礦石加工服務，所加工礦石由吉卡明提供並開採自剛果(金)Kamatanda 和Kamfundwa地區，吉卡明應向中色華鑫濕法相應支付加工費。中色華鑫濕法礦石加工協議的詳情披露於本公司2022年4月29日的公告。

於2023年1月1日至2023年4月28日期間，吉卡明向華鑫支付11,585,000美元，低於中色華鑫濕法礦石加工協議項下擬進行的交易於有關期間的年度上限75,600,000美元。

2023年10月2日，中色華鑫濕法與吉卡明就礦石加工訂立吉卡明礦石加工協議(「吉卡明礦石加工協議」)，有效期自2023年10月2日起至2024年10月1日。根據吉卡明礦石加工協議，中色華鑫濕法應向吉卡明提供礦石加工服務，所加工礦石由吉卡明提供並開採自剛果(金)Kamatanda地區、Kamfundwa地區、K01地區及HMS地區，吉卡明應向中色華鑫濕法相應支付加工費。吉卡明礦石加工協議的詳情披露於本公司2023年10月2日的公告。

2024年11月11日，中色華鑫濕法與吉卡明就銅礦石加工服務訂立吉卡明礦石加工協議的2號補充協議，有效期自2024年10月2日起至2025年10月1日。

於2024年10月2日至2024年12月31日期間，吉卡明向華鑫支付12,987,000美元。吉卡明礦石加工協議的2號補充協議項下擬進行的交易自2024年10月2日至2025年10月1日止的建議年度上限為64,230,000美元(不含增值税)。

中色華鑫濕法為本公司的附屬公司。吉卡明在本公司之附屬公司剛波夫礦業中持有45%股份，因此根據上市規則第14A章為本公司的關連人士。

8. 華鑫鈷產品供應框架協議

於2022年11月4日，本公司與華鑫就鈷產品之供應訂立華鑫鈷產品供應框架協議(「華鑫鈷產品供應框架協議」)，有效期自2022年11月4日至2023年12月31日。根據該協議，本公司同意自行或促使其附屬公司向華鑫集團出售鈷產品。華鑫鈷產品供應框架協議的詳情披露於本公司2022年11月4日的公告。

於2023年11月24日，本公司與華鑫續訂華鑫鈷產品供應框架協議(「2023年華鑫鈷產品供應框架協議」)，有效期自2024年1月1日起至2026年12月31日止為期三年。根據該協議，本公司同意自行或促使其附屬公司向華鑫集團出售包括氫氧化鈷在內的鈷金屬產品。

於截至2024年12月31日止年度，本公司或促使其附屬公司向華鑫集團銷售鈷產品所得收益為零美元。有關期間的年度上限為33,200,000美元。

華鑫由Siu Kam Ng先生的兒子Ho Lun Ng先生全資擁有。因此，Ho Lun Ng先生為Siu Kam Ng先生的聯繫人，而Siu Kam Ng先生為本公司附屬公司中色華鑫濕法及中色華鑫馬本德的董事，並間接擁有中色華鑫濕法32.5%的權益及中色華鑫馬本德33.25%的權益。因此，根據上市規則，Siu Kam Ng先生為本公司附屬公司層面之關連人士。因此，根據上市規則，作為Siu Kam Ng先生聯繫人之華鑫亦為本公司附屬公司層面之關連人士。根據上市規則第14A章，華鑫鈷產品供應框架協議項下擬進行之交易構成本公司之持續關連交易。

9. 財資管理服務框架協議

2023年11月24日，本公司與中國有色集團財資管理(香港)有限公司(「財資公司」)訂立財資管理服務框架協議(「2023年財資管理服務框架協議」)，有效期自2024年1月1日起至2026年12月31日止為期三年。根據該協議，財資公司同意向本集團提供財資管理服務，包括：金融諮詢服務、資金集中服務、內部融資服務、匯率風險管理，及其他財資管理服務。

金融諮詢服務

財資公司不得就向本集團提供金融諮詢服務收取任何費用。因此，在截至2026年12月31日止三個年度，根據2023年財資管理服務框架協議擬進行的相關交易將不設任何擬議年度上限。

資金集中服務

於截至2024年12月31日止年度，由財資公司存放和管理的資金的日存款餘額(含應計利息)為零美元。在截至2026年12月31日止三個年度的日最高存款餘額為每年300,000,000美元。

內部融資服務

於截至2024年12月31日止年度，貸款的日餘額(含應計利息)為零美元。在截至2026年12月31日止三個年度的日最高餘額為每年300,000,000美元。

匯率風險管理

財資公司不得就向本集團提供匯率風險管理服務收取任何費用。因此，在截至2026年12月31日止三個年度，根據2023年財資管理服務框架協議擬進行的相關交易將不設任何擬議年度上限。

其他財資管理服務

於截至2024年12月31日止年度的相關交易為零美元。在截至2026年12月31日止三個年度的年度上限為每年10,000,000美元。

10. 中國有色金融服務協議

2023年12月22日，本公司與財務公司訂立金融服務協議(「2023年中國有色金融服務協議」)，據此，財務公司將為本集團在中國內地的代表機構提供存款服務及其他金融服務，協議期限為2023年12月25日至2026年12月24日。以從財務公司取得優先、高效且價格具競爭力的金融服務，並藉由其對運營之熟悉度確保獲得與第三方供應商相等或更有利的條件，從而提升與外部銀行的議價能力、降低成本，並使本公司及股東受益。中國有色金融服務協議的詳情披露於本公司2023年12月22日的公告。

2024年5月27日，本公司與財務公司自生效日期起終止2023年金融服務協議，並以本公司與有色礦業集團財務有限公司(「財務公司」)訂立的日期為2024年5月27日有關財務公司向本集團提供若干金融服務的協議(「金融服務框架協議」)取代，並於2024年6月27日召開的股東周年大會上取得獨立股東的批准。金融服務框架協議的詳情披露於本公司2024年5月27日的公告及2024年6月3日的通函。

由於中國有色透過中色礦業發展間接擁有本公司合共66.63%的已發行股本，因此，根據上市規則第14A章，財務公司(作為中國有色的附屬公司)為本公司的關連人士。因此，根據上市規則第14A章，2023年中國有色金融服務協議項下擬進行的交易構成本公司的持續關連交易。

11. 金融服務框架協議

2024年5月27日，本公司與財務公司訂立金融服務框架協議，據此，財務公司同意向本集團提供若干金融服務，包括存款服務及其他金融服務(包括但不限於結售匯服務及結算服務)，期限自生效日期起至2026年12月31日止，以獲取優先、價格具競爭力且具彈性資金管理的金融服務，藉此提升流動性以及與第三方銀行的議價能力，同時確保條件公平且符合股東利益。

在存款服務方面，在生效日期起至2024年12月31日期間本集團存款的日最高存款餘額(含應計利息)為281,185,000美元。有關期間的年度上限為450,000,000美元。

在其他金融服務方面，在生效日期起至2024年12月31日期間財務公司向本集團提供服務時所收取的手續費為零美元。有關期間的年度上限為10,000,000美元。

有關本公司與財務公司之間的關係，請參閱本年報董事會報告「關連交易－非豁免持續關連交易－10.中國有色金融服務協議」一節。

12. 上市規則第14A.60條下的持續關連交易

截至2022年3月30日，本集團與吉卡明就礦權授權使用、礦區開發及相關開發協助服務簽訂了一系列協議(合稱為「交易協議」)，包括：

(1) 中色華鑫馬本德礦權協議，自2019年6月29日起至2044年6月29日生效，據此，中色華鑫馬本德礦業股份有限公司(「中色華鑫馬本德」)同意向吉卡明支付按照其於剛果(金)上加丹加省Kipushi礦區開採的年度營業額的2.5%進行計算的特許權使用費，而吉卡明則將其擁有的礦權許可相關權利授權給中色華鑫馬本德。

(2) 中色華鑫濕法礦權協議，自2018年7月18日至2043年7月18日生效，據此，吉卡明將其擁有的剛果(金)上加丹加省Kambove礦區的礦權許可相關權利授權給中色華鑫濕法。中色華鑫濕法同意向吉卡明支付按照其於此礦區開採的年度營業額的2.5%進行計算的特許權使用費。

(3) 剛波夫合資協議及其補充協議，自2016年8月25日起至剛波夫礦業存續期內生效，據此，吉卡明向剛波夫礦業轉讓Kambove礦區相關礦權及權證，作為Kambove礦區中礦石消耗的代價，剛波夫礦業同意向吉卡明支付按照剛波夫礦業每一個財務年度的總營業額的2.5%為基礎進行計算的特許權使用費。

(4) 剛波夫礦業服務協議，自2019年12月12日起至剛波夫礦業存續期內生效，根據剛波夫礦業服務協議，吉卡明為剛波夫礦業提供日常經營活動所需要的一般協助與咨詢服務，剛波夫礦業將每年向吉卡明支付費用，包括：(1)每年2,000,000美元的固定年度費用；及(2)1,000,000美元的補充年度費用。補充年度費用僅適用於每噸銅的倫敦金屬交易所均價高於6,200美元的期間。

於截至2024年12月31日止年度，剛波夫礦業向吉卡明共支付年度費用3,000,000美元，作提供剛波夫礦業若干日常經營活動所需的一般協助與咨詢服務。

交易協議的詳情披露於本公司2022年3月30日的公告。

於2022年3月30日，吉卡明為剛波夫礦業的主要股東。剛波夫礦業根據上市規則第14A.09條定義之相關適用百分比率於截至2020年12月31日的財政年度未超過5%且於截至2020年12月31日的三個財政年度均未超過10%，因此剛波夫礦業彼時為上市規則第14A.09(1)條下本公司之非重大附屬公司，據此，吉卡明彼時不構成本公司在上市規則第14A章下之關連人士。基於本公司於2022年3月30日公佈之截至2021年12月31日之年度業績公告，剛波夫礦業根據上市規則第14A.09條定義之相關適用百分比率於截至2021年12月31日止的財政年度超過5%，因此，剛波夫礦業不再是上市規則第14A.09(1)條下本公司之非重大附屬公司，吉卡明據此成為上市規則下本公司附屬公司層面的關連人士。鑒於吉卡明已成為上市規則14A章下的本公司附屬公司層面之關連人士，交易協議項下擬進行之持續交易轉為上市規則14A章項下本公司之持續關連交易。

有關本公司於截至2024年12月31日止年度的關聯方交易詳情載於綜合財務報表附註34。除支付主要管理人員薪酬的關聯方交易外，所有附註34項下的關聯方交易均為本公司於香港上市規則第14A章項下的關連交易。本公司確認，其已就該等關聯方交易遵守上市規則第14A章的適用規定。

本公司獨立非執行董事已審閱該等持續關連交易的性質及進程，且已討論該等交易的定價政策，並確認本集團的持續關連交易乃：(i)於本集團一般及日常業務過程中訂立；(ii)按正常商業條款或更優惠的訂立；及(iii)按有關交易之協議及屬公平合理且符合本公司股東的整體利益的條款。

本公司已委派合規委員會對與上述關連人士進行的持續關連交易進行持續監控。合規委員會將持續跟進並定期監控該等持續關聯交易的進程並上報本公司管理層，合規委員會連同財務部門共同審閱持續關連交易確保該等交易未超逾年度上限。本公司亦會定期知會各部門主管相關持續關連交易的條款及定價政策。合規委員會每月(或按需要)向審核委員會、管理層和董事會報告相關持續關連交易的進程並就現有交易條款的新變動徵求批准。審核及合規委員會亦已向獨立內部審核團隊分派相關任務以確保本公司針對該等持續關連交易的內部控制措施有效及完整。通過該等措施，獨立非執行董事或會對上述事宜進行評估並確認前段所述內容。

本公司已委聘核數師，遵照香港會計師公會發出的《香港鑒證業務準則3000》(Hong Kong Standard on Assurance Engagements 3000)的「歷史財務資料審計或審閱以外的鑒證業務」(Assurance Engagements Other Than Audits or Reviews of Historical Financial Information)，並參照《實務説明》(Practice Note)第740號「關於香港《上市規則》所述持續關連交易的核數師函件」(Auditor's Letter on Continuing Connected Transactions under the Hong Kong Listing Rules)，就本集團的持續關連交易作出匯報。核數師已根據上市規則第14A.56條發出載有本公司於本年度報告內所披露上述持續關連交易的結論的函件。

就已披露的持續關連交易(「已披露持續關連交易」)而言，本公司核數師確認：

a. 其概無發現任何事宜，以致令彼等認為已披露持續關連交易未獲本公司董事會批准；

b. 對於涉及由本集團提供貨物或服務的交易，其概無發現任何事宜，以致令彼等認為該等交易的定價在所有重大方面未按照本集團定價政策作出；

c. 其概無發現任何事宜，以致令彼等認為該等交易在所有重大方面未按照規管該等交易的有關協議的條款訂立；

d. 對於函件所載的各項持續關連交易的合計金額，概無發現任何事宜，以致令彼等認為已披露持續關連交易已超逾各項已披露持續關連交易的年度上限。

該核數師函件已呈交本公司董事局。

不競爭承諾

誠如招股章程披露，獨立非執行董事將每年審閱中國有色集團及其聯繫人遵守不競爭承諾契約項下不競爭承諾的情況，包括是否接受由保留集團可能向本公司轉介或提供的某項新商機。本公司已接獲中國有色集團有關遵守不競爭承諾的年度確認函。本公司獨立非執行董事已審閱截至2024年12月31日止年度不競爭承諾的遵守情況，並確認不競爭承諾契約項下的所有承諾均獲中國有色集團一直遵守。

遵守企業管治守則條文

截至2024年12月31日止年度內本公司一直遵守《上市規則》附錄C1所載《企業管治守則》的所有守則條文。

足夠公眾持股量

根據本公司公開可得的資料和就各董事所悉，於最後實際可行日期，本公司的公眾持股量不少於25%。

審核委員會

本公司已成立審核委員會，並已按照《上市規則》第3.22條及附錄C1《企業管治守則》第二部份第D.3段以訂定書面職權範圍。審核委員會的主要職責是監察本集團財務呈報程序以及內部控制及風險管理系統。於本報告刊發日期，審核委員會包括三名成員，即高光夫先生(獨立非執行董事)、譚耀宇先生(非執行董事)及關浣非先生(獨立非執行董事。審核委員會主席為高光夫先生。本集團截至2024年12月31日止年度之財務報表已經審核委員會審核，其意見為該等報表乃遵照適用之會計準則、《上市規則》及法例之規定，且已作出足夠之披露。

代表董事會批准
主席
楊赫

2025年3月26日

獨立核數師報告

致中國有色礦業有限公司股東
(於香港註冊成立的有限責任公司)

意見

本核數師行已審計第98至182頁所載的中國有色礦業有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(「貴集團」)的綜合財務報表(包括截至2024年12月31日的綜合財務狀況表,以及截至該日止年度的綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表)以及附註(包括重大會計政策資料及其他解釋資料)。

我們認為,此綜合財務報表已根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)真實而公允地反映了 貴集團於2024年12月31日的綜合財務狀況及其截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量,並已遵照香港公司條例妥為編製。

意見的基礎

我們已根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則(「香港審計準則」)進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「*核數師對審計綜合財務報表須承擔的責任*」一節中進一步闡述。根據香港會計師公會頒佈的*專業會計師道德守則*(「守則」),我們獨立於 貴集團,並已履行守則中的其他道德責任。我們相信,我們所獲得的審計證據充足和適當地為我們的意見提供基礎。

關鍵審計事項

根據我們的專業判斷,我們認為關鍵審計事項是對本期綜合財務報表的審計最為重要的事項。該事項是在我們審計整體綜合財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對該事項提供單獨意見。

關鍵審計事項(續)

關鍵審計事項	我們於審計中處理關鍵審計事項之方式

物業、廠房及設備以及採礦權之減值評估

請參閱綜合財務報表附註12及14以及附註2(i)(ii)中的會計政策。

於2024年12月31日， 貴集團的物業、廠房及設備以及採礦權的之帳面價值合計為1,560,064,000美元。

根據現行會計準則，管理層於報告期末檢查該等資產是否存在可能發生減值的跡象。當資產存在減值跡象時，管理層進行減值評估。資產減值，是指資產或其所屬的現金產生單位的可收回金額低於其帳面價值。或者反之，如果自上次確認減值虧損後用於確定資產可收回金額的估計發生變化，則前期確認的資產(商譽除外)減值虧損應轉回。

根據使用價值評估可收回金額時，管理階層在計算中需要做出一些判斷性假設，尤其是對包括折現率、基於銷售增長率、未來銅價、未來資本支出、未來營運成本在內的基礎現金流量的預測。管理層判斷的變更可能會對減值評估結果產生影響。

我們評估管理階層對物業、廠房及設備以及採礦權之減值評估之程序包括：

- 了解並評估與長期資產減值評估相關的關鍵內部控制的設計及運行，瞭解 貴集團用於識別減值跡象的流程及評估管理層基於內部及外部資訊識別的減值跡象，如適用；
- 參照現行會計準則的要求，評估所採用的估值方法的適當性；

關鍵審計事項(續)

關鍵審計事項	我們於審計中處理關鍵審計事項之方式

物業、廠房及設備以及採礦權之減值評估(續)

請參閱綜合財務報表附註12及14以及附註2(i)(ii)中的會計政策。(續)

如綜合財務報表附註12所載，管理層認為截至2024年12月31日止年度，沒有進一步減值撥備，亦沒有轉回之前針對物業、廠房及設備以及採礦權計提的減值撥備。

由於確定相關資產組的可收回金額時需要管理層做出重大判斷和估計及考慮到管理層在採用假設時可能存在的偏向，因此我們將物業、廠房及設備以及採礦權的減值評估識別為關鍵審計事項。

- 基於我們對於相關業務和行業的瞭解，評估管理階層在計算使用價值時所使用的銷售成長率、未來銅價、未來資本支出、未來營運成本和折現率等重大判斷和估計是否合理；
- 利用本所內 部的估值專家的工作，評價預計未來現金流量現值時採用的折現率是否在同業其他公司所採用合理的區間內
- 透過抽樣比較上年預計未來現金流量與本年實際情況，以評價管理層預計未來現金流量的準確性；
- 評估對管理階層作出的關鍵假設執行的敏感性分析，考慮其結果對本年減值評估的影響及可能表示存在的任何管理層偏向；及
- 評估管理層在綜合財務報表中對減值評估的披露的合理性是否符合現行會計準則的要求。

綜合財務報表及審計報告以外的資料

董事須對其他資料負責。其他資料包括年報所載資料，惟不包括綜合財務報表及本核數師行就此出具的核數師報告。

我們對綜合財務報表的意見並不涵蓋其他資料，我們亦不會對其他資料發表任何形式的保證結論。

就我們審計綜合財務報表而言，我們的責任為閱讀其他資料，並在該過程中考慮其他資料是否與綜合財務報表或我們在審計過程中獲悉的資料存在重大不符，或是否可能存在重大錯誤陳述。基於我們已執行的工作，

倘我們認為其他資料有重大錯誤陳述，則我們須報告該事實。就此，我們沒有須報告的情況。

董事對綜合財務報表須承擔的責任

董事須負責根據香港會計師公會頒佈的香港財務報告準則及香港公司條例編製真實且公允的綜合財務報表，及落實其認為編製綜合財務報表所必要的內部控制，以使綜合財務報表的編製不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述。

於編製綜合財務報表時，董事須負責評估　貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營相關的事項，並運用持續經營為會計基礎，惟董事有意將　貴集團清盤或停止經營或別無其他實際的替代方案而為之的情況除外。

董事在審計委員會協助下，須負責監督　貴集團的財務報告過程。

核數師對審計綜合財務報表須承擔的責任

我們的目標為對綜合財務報表整體是否存在由欺詐或錯誤而導致的任何重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括我們的意見的核數師報告。本報告乃根據香港公司條例第405條之規定僅向整體股東作出，並無作其他用途。我們不會就本報告內容向任何其他人士負上或承擔任何責任或義務。

合理保證是高水平的保證，但不能保證按香港審計準則進行的審計定能發現所存在的任何重大錯誤陳述。錯誤陳述可因欺詐或錯誤產生，倘個別或整體在合理預期情況下可影響使用者根據該等綜合財務報表作出的經濟決定時，則被視為重大錯誤陳述。

核數師對審計綜合財務報表須承擔的責任(續)

我們根據香港審計準則執行審計的工作之一，是運用職業判斷，在整個審計過程中保持職業懷疑態度。我們亦：

- 識別及評估由於欺詐或錯誤而導致綜合財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對該等風險，以及獲取充足和適當的審計証據，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述或凌駕內部控制的情況，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。

- 瞭解與審計相關的內部控制，以設計在各種情況下屬適當的審計程序，惟並非旨在對　貴集團內部控制的有效性發表意見。

- 評估董事所採用的會計政策的合適性及作出的會計估計和相關披露的合理性。

- 對董事採用持續經營會計基準的合適性作出結論，並根據所獲取的審計証據，確定是否存在與可能會導致對　貴集團的持續經營能力產生重大疑慮的事項或情況有關的重大不確定性。倘我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意綜合財務報表中的相關披露；倘有關披露不足，則須修訂我們的意見。我們的結論乃基於截至我們的核數師報告日期止所得的審計証據。然而，未來事項或情況可能導致　貴集團不能持續經營。

- 評估綜合財務報表的整體呈報方式、結構及內容，包括披露資料，以及綜合財務報表是否公平反映相關交易和事項。

- 就　貴集團內實體或業務活動的財務資料計劃及執行集團審計，以獲取充足及適當的審計証據，作為對　貴集團財務報表發表意見的基礎。我們為集團審計目的的審計工作負責指導、監督及覆核。我們為審計意見承擔全部責任。

我們與審計委員會就(其中包括)審計的計劃範圍、時間安排及重大審計發現進行溝通，該等發現包括我們在審計過程中識別的內部控制的任何重大缺陷。

我們亦向審計委員會作出聲明，指出我們已符合有關獨立性的道德要求，並與彼等溝通可能被合理認為會影響我們獨立性的所有關係及其他事宜，以及消除威脅採取的措施或應用的防範措施(如適用)。

核數師對審計綜合財務報表須承擔的責任(續)

與審計委員會溝通的事項中，我們確定對本期間綜合財務報表審計至關重要的事項，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述該等事項，除非法律或法規不允許公開披露該等事項，或在極少數情況下，倘合理預期在我們的報告中溝通某事項造成的負面後果超出產生的公眾利益，則我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告之審計項目合夥人為朱文偉。

畢馬威會計師事務所
執業會計師
香港中環
遮打道10號
太子大廈8樓

2025年3月26日

綜合損益及其他全面收益表

截至2024年12月31日止年度

	附註	**2024年** ***千美元***	2023年 *千美元*
收益	4	**3,816,472**	3,606,421
銷售成本		**(2,767,325)**	(2,728,963)
毛利		**1,049,147**	877,458
其他收益	5	**29,812**	21,736
其他利得及虧損	6	**(81,354)**	(89,629)
分銷及銷售費用		**(8,688)**	(10,569)
行政開支		**(192,481)**	(199,118)
其他費用		**(9,674)**	(8,462)
經營利潤		**786,762**	591,416
融資成本	7(a)	**(11,346)**	(32,796)
除稅前利潤	7	**775,416**	558,620
所得稅	8	**(217,940)**	(177,177)
年度利潤及全面收益總額		**557,476**	381,443
分佔利潤及全面收益總額：			
本公司擁有人		**398,500**	277,645
非控股權益		**158,976**	103,798
		557,476	381,443
每股盈利	11		
－基本及攤薄（每股美仙）		**10.34**	7.43
－基本及攤薄（相當於每股約港元）		**0.81**	0.58

第105頁至第182頁的附註構成該等財務報表的一部分。有關應付本公司擁有人的股息應佔年內溢利的詳情載於附註30(b)。

綜合財務狀況表

於2024年12月31日

	附註	**2024年** ***千美元***	2023年 *千美元*
非流動資產			
物業、廠房及設備	12	**1,469,127**	1,518,121
使用權資產	13	**17,320**	189
採礦權	14	**90,937**	99,481
受限制銀行結餘	20	**1,505**	1,505
遞延稅項資產	29	**24,603**	27,651
預付款項及其他應收款項	18	**178,227**	44,784
		1,781,719	1,691,731
流動資產			
存貨	16	**848,154**	861,271
按攤銷成本計量的貿易應收款項	17	**70,913**	50,012
以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項	17	**185,742**	367,565
預付款項及其他應收款項	18	**236,378**	243,526
金融資產	19	**5,835**	–
受限制銀行結餘	20	**2,831**	3,044
定期存款	20	**4,173**	110,000
現金及現金等價物	20	**1,018,662**	492,364
		2,372,688	2,127,782
總資產		**4,154,407**	3,819,513

第105頁至第182頁的附註構成該等財務報表的一部分。

綜合財務狀況表(續)

於2024年12月31日

	附註	2024年 千美元	2023年 千美元
權益及負債			
股本及儲備			
股本	30(c)	**864,199**	740,119
儲備		**1,384,869**	1,102,267
本公司股東應佔權益總額		**2,249,068**	1,842,386
非控股權益		**780,024**	644,217
權益總額		**3,029,092**	2,486,603
非流動負債			
遞延税項負債	29	**176,602**	130,518
銀行及其他借貸－一年後到期	24	**9,752**	–
租賃負債	25	**15,328**	–
遞延收入	27	**11,170**	11,672
復原、復墾及環保費用撥備	28	**51,594**	50,679
		264,446	192,869
流動負債			
貿易應付款項及應付票據	21	**216,259**	233,306
指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項	21	**224,207**	298,553
其他應付款項及應計費用	22	**217,221**	270,687
應繳所得税		**173,130**	151,652
銀行及其他借貸	24	**20,424**	177,486
租賃負債	25	**2,269**	191
合同負債	23	**6,727**	2,854
金融負債	26	**632**	5,312
		860,869	1,140,041
總負債		**1,125,315**	1,332,910
權益及負債總額		**4,154,407**	3,819,513

經董事會於2025年3月26日批準及授權刊發。

楊赫
董事

譚耀宇
董事

第105頁至第182頁的附註構成該等財務報表的一部分。

綜合權益變動表

截至2024年12月31日止年度

	本公司擁有人應佔權益					
	股本 *千美元* *(附註30(c))*	其他儲備 *千美元*	保留利潤 *千美元*	小計 *千美元*	非控股權益 *千美元*	權益總額 *千美元*
於2024年1月1日之結餘	**740,119**	**(1,118)**	**1,103,385**	**1,842,386**	**644,217**	**2,486,603**
2024年權益變動：						
年度利潤及全面收益總額	**–**	**–**	**398,500**	**398,500**	**158,976**	**557,476**
發行股份，扣除發行成本(附註30(c))	**124,080**	**–**	**–**	**124,080**	**–**	**124,080**
附屬公司宣派股息	**–**	**–**	**–**	**–**	**(23,169)**	**(23,169)**
本公司宣派股息*(附註30(b))*	**–**	**–**	**(115,898)**	**(115,898)**	**–**	**(115,898)**
於2024年12月31日之結餘	**864,199**	**(1,118)**	**1,385,987**	**2,249,068**	**780,024**	**3,029,092**

第105頁至第182頁的附註構成該等財務報表的一部分。

綜合權益變動表(續)

截至2024年12月31日止年度

	本公司擁有人應佔權益					
	股本 千美元 *(附註30(c))*	其他儲備 千美元	保留利潤 千美元	小計 千美元	非控股權益 千美元	權益總額 千美元
於2023年1月1日之結餘(經重列)	740,119	–	931,214	1,671,333	672,251	2,343,584
2023年權益變動:						
年度利潤及全面收益總額	–	–	277,645	277,645	103,798	381,443
向附屬公司非控股股東出售權益 *(附註30(d))*	–	(1,118)	–	(1,118)	1,118	–
附屬公司宣派股息	–	–	–	–	(132,950)	(132,950)
本公司宣派股息*(附註30(b))*	–	–	(105,474)	(105,474)	–	(105,474)
於2023年12月31日之結餘	740,119	(1,118)	1,103,385	1,842,386	644,217	2,486,603

第105頁至第182頁的附註構成該等財務報表的一部分。

綜合現金流量表

截至2024年12月31日止年度

	附註	**2024年** ***千美元***	2023年 *千美元*
經營活動			
税前利潤		**775,416**	558,620
就以下各項作出調整：			
融資成本	7(a)	**11,346**	32,796
利息收入	5	**(24,307)**	(10,879)
物業、廠房及設備折舊		**183,974**	191,304
使用權資產折舊	7(c)	**463**	5,354
採礦權攤銷		**8,019**	14,564
減值虧損，扣除撥回			
－應收進項增值税(「增值税」)	6	**40,575**	22,879
－預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)模型的金融資產	6	**(2,251)**	7,603
出售物業、廠房及設備之(收益)／虧損淨額	6	**(199)**	67
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產／負債公允價值變動產生之虧損	7(c)	**28,935**	8,771
存貨撇銷至可變現淨值	7(c)	**1,994**	8,376
供電費用撥回		**1,323**	1,771
確認遞延收入		**(773)**	(1,104)
外匯差額淨額		**(3,560)**	1,058
營運資金變動前的經營現金流量		**1,020,955**	841,180
存貨減少／(增加)		**23,696**	(35,201)
貿易及其他應收款項及預付款項減少／(增加)		**22,192**	(14,547)
貿易及其他應付款項以及應計費用減少		**(148,170)**	(7,405)
合同負債增加		**3,873**	1,112
經營所得現金		**922,546**	785,139
已付所得税		**(147,330)**	(195,861)
經營活動所得現金淨額		**775,216**	589,278

第105頁至第182頁的附註構成該等財務報表的一部分。

綜合現金流量表(續)

截至2024年12月31日止年度

	附註	**2024年** **千美元**	2023年 千美元
投資活動			
已收利息		**24,307**	10,879
出售物業、廠房及設備所得款項		**2,275**	3,785
購置物業、廠房及設備		**(211,271)**	(158,175)
存置受限制銀行結餘		**(593)**	(607)
定期存款減少／(增加)		**105,827**	(80,000)
投資活動所用現金淨額		**(79,455)**	(224,118)
融資活動			
發行股份		**124,891**	–
股份發行成本		**(811)**	–
向本公司股東支付股息	30(b)	**(115,898)**	(105,455)
向非控股股東支付股息		**(23,824)**	(108,547)
已付利息		**(11,840)**	(31,118)
償還銀行及其他借貸		**(205,087)**	(401,500)
償還租賃負債		**(277)**	(8,041)
新增銀行及其他借貸		**59,825**	50,000
融資活動所用現金淨額		**(173,021)**	(604,661)
現金及現金等價物增加／(減少)淨額		**522,740**	(239,501)
於1月1日之現金及現金等價物		**492,364**	732,923
外匯匯率變動的影響		**3,558**	(1,058)
於12月31日之現金及現金等價物	20(a)	**1,018,662**	492,364

第105頁至第182頁的附註構成該等財務報表的一部分。

1 公司資料

中國有色礦業有限公司(「本公司」)於2011年7月18日在香港註冊成立，其股份於香港聯合交易所有限公司上市。本公司董事(「董事」)認為，本公司的直接控股公司為中色礦業發展有限公司(一間於英屬維爾京群島註冊成立的私營公司)，而最終控股公司為於中華人民共和國(「中國」)註冊成立、由國務院國有資產監督管理委員會全資擁有的中國有色礦業集團有限公司(「中國有色集團」)。本公司註冊辦事處位於香港九龍尖沙咀柯士甸路22-26號好兆年行13樓1303室，主要營業地點位於32 Enos Chomba Road, Kitwe, The Republic of Zambia(「贊比亞」)，Bloc B-Luano City-Route Aeroport Commune Annexe Lubumbashi, the Democratic Republic of Congo(「剛果(金)」)。

本公司主要從事投資控股業務。本公司的附屬公司主要從事勘探、採礦、選礦、濕法冶煉、火法冶煉及銷售陰極銅、粗銅及陽極銅以及生產及銷售氫氧化鈷、硫酸及液態二氧化硫。本公司附屬公司的業務載列於附註15。

2 重大會計政策

(a) 遵例聲明

該等財務報表乃按照香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈之所有適用香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)，亦包括所有適用之個別香港財務報告準則、香港會計準則(「香港會計準則」)及詮釋以及香港公司條例之規定而編製。財務報表亦符合香港聯合交易所有限公司證券上市規則之適用披露規定。本集團採納之重大會計政策(如下界定)於下文披露。

香港會計師公會已頒佈若干於本集團本會計期間首次生效或可提早採納之經修訂香港財務報告準則。附註2(c)提供有關已於財務報表反映初次應用該等與本集團有關之發展所引致目前會計期間之會計政策出現任何變動之資料(如下界定)。

(b) 財務報表編製基準

截至2024年12月31日止年度的綜合財務報表包括本公司及其附屬公司(統稱為「本集團」)。綜合財務報表以美元(「美元」)呈列，美元亦為本公司的功能貨幣。而除另有指明外，所有價值均約整至最接近的千元。

編製財務報表時所採用的計量基準為歷史成本基準，惟下文所載會計政策闡明之以其公允值列賬之資產及負債除外：

- 臨時定價銷售安排下的貿易應收款項及貿易應付款項(參閱附註2(e)、2(m)及2(o))；及
- 衍生金融工具(參閱附註2(e))。

2 重大會計政策(續)

(b) 財務報表編製基準(續)

管理層需在編製符合香港財務報告準則的財務報表時作出會對會計政策的應用，以及資產、負債、收入和支出的報告數額構成影響的判斷、估計和假設。這些估計和相關假設是根據以往經驗和管理層因應當時情況認為合理的多項其他因素作出的，其結果構成了管理層在無法依循其他途徑即時得知資產與負債的賬面值時所作出判斷的基礎。實際結果可能有別於估計數額。

管理層會不斷審閱各項估計和相關假設。如果會計估計的修訂只是影響某一期間，其影響便會在該期間內確認；如果修訂對當前和未來期間均有影響，則在作出修訂的期間和未來期間確認。

有關管理層在應用香港財務報告準則時所作出對本財務報表有重大影響的判斷，以及主要的估計數額不確定因素的討論內容，載列於附註3。

(c) 會計政策之變動

本集團已將下列香港會計師公會頒佈之新訂及經修訂香港財務報告準則應用於本會計期間之財務報表：

- 香港會計準則第1號之修訂，*財務報表列報－負債分類為流動或非流動*(「2020年修訂」)及香港會計準則第1號之修訂，*財務報表列報－附帶契約的非流動負債*(「2022年修訂」)
- 香港財務報告準則第16號之修訂，*租賃－銷售及售後租回的租賃負債*
- 香港會計準則第7號之修訂，*現金流量表*及香港財務報告準則第7號，*金融工具：披露事項－供應商融資安排*

本集團並無應用於本會計期間尚未生效的任何新訂準則或詮釋。採用適用於本集團之新訂及經修訂香港財務報告準則之影響論述如下：

香港會計準則第1號之修訂，財務報表列報(2020年修訂及2022年修訂統稱為「香港會計準則第1號之修訂」)

香港會計準則第1號之修訂影響負債之流動性或非流動性分類，並作為一個整體追溯應用。

2020年修訂主要明確了可通過實體自身權益工具結算之負債之分類。如負債條款允許交易對手方選擇通過轉讓其自身之權益工具進行結算，且該轉換期權被作為權益工具進行會計處理，則該等條款不影響負債之流動性或非流動性分類。否則，權益工具之轉讓將構成負債結算並影響分類。

2 重大會計政策(續)

(c) 會計政策之變動(續)

香港會計準則第1號之修訂，財務報表列報(2020年修訂及2022年修訂統稱為「香港會計準則第1號之修訂」)(續)

2022年修訂明確規定，實體於報告日期後必須遵守之條件不影響負債之流動性或非流動性分類。然而，實體需披露有關受該等條件限制之非流動負債之資料。

採納該等修訂後，本集團已重新評估負債之流動性與非流動性分類，且未發現需作出任何重新分類。

香港財務報告準則第16號之修訂，租賃：銷售及售後租回的租賃負債

該等修訂明確了實體如何對交易日後之售後租回進行會計處理。該等修訂規定賣方承租人應用租賃負債後續會計處理之一般要求進行會計處理，即不確認與其保留使用權相關之任何收益或虧損。賣方承租人須對初始應用日期後訂立之售後租回交易追溯應用該等修訂。由於本集團並未訂立任何售後租回交易，因此該等修訂對綜合財務報表並無重大影響。

香港會計準則第7號之修訂，現金流量表及香港財務報告準則第7號，金融工具：披露事項－供應商融資安排

該等修訂引入新披露要求，提高供應商融資安排及其對實體的負債、現金流量及流動資金風險敞口的影響的透明度。由於本集團並無訂立任何供應商融資安排，故該修訂對披露並無重大影響。

(d) 附屬公司及非控股權益

附屬公司指受本集團控制的實體。當本集團從參與某實體的業務獲得或有權獲得可變回報，及有能力對實體行使其權力而影響其回報，則本集團控制該實體。附屬公司的財務報表由控制開始日起至控制結束日止包含於綜合財務報表中。

集團內部往來的餘額、交易，以及集團內部交易所產生的任何未變現收入和支出(外幣換算產生的匯兑損益除外)全數抵銷。集團內部交易所產生的未變現虧損的抵銷方法與未變現收益相同，但抵銷額只限於沒有證據顯示已出現減值的部分。

2 重大會計政策(續)

(d) 附屬公司及非控股權益(續)

就每項企業合併而言,本集團可選擇按附屬公司的可辨別資產淨值的公允價值或非控股權益所佔附屬公司可辨別資產淨值的比例計量任何非控股權益。非控股權益在綜合財務狀況表內的權益項目中,與本公司擁有人應佔的權益分開列示。非控股權益所佔本集團業績的權益,會按照本年度損益總額和綜合收益總額在非控股權益與本公司擁有人之間作出分配的形式,在綜合損益及其他全面收益表中列示。來自非控股性權益持有人的貸款和對這些持有人的其他合約義務,根據附註2(o)在綜合財務狀況表內列為金融負債。

本集團於附屬公司的權益變動,如不會導致喪失控制權,便會按權益交易列賬。

當本集團喪失對附屬公司的控制權,將終止確認該附屬公司的資產和負債,以及任何相關的非控股權益和權益的其他組成部分,由此產生的收益或虧損在損益中確認。在喪失控制權之日所保留有關附屬公司的權益,按公允價值確認。

在本公司財務狀況表中,對合併範圍內附屬公司的投資按成本減去減值虧損(參閱附註2(i)(ii))後入賬,除非投資符合持有待售的條件(或列於分類為持有待售的出售組別)。

(e) 衍生金融工具及對沖會計法

本集團持有衍生金融工具以管理其外幣風險。本集團的衍生金融工具主要包括銅期貨合約(主要為在倫敦金屬交易所(「倫敦金屬交易所」)買賣的標準陰極銅期貨合同)以及臨時價格安排內含的衍生金融工具。

衍生工具初步按公允價值計量。隨後,衍生工具以公允價值計量且其變動計入損益(「以公允價值計量且其變動計入損益」)。

臨時價格安排以公允價值進行初步計量。隨後,以公允價值計量且其變動計入損益計量。(參閱附註2(m)及附註2(o))。

就對沖會計法而言,對沖分類為:

- 公平允價值對沖,用於對沖已確認資產或負債之公平值變動風險或未確認之肯定承諾;或
- 現金流量對沖,用於對沖現金流量變動風險,有關風險來自已確認資產或負債之相關特定風險或來自極有可能進行之預期交易或來自未確認之肯定承諾之外幣風險;或
- 對沖海外業務投資淨額。

2 重大會計政策(續)

(e) 衍生金融工具及對沖會計法(續)

在設立對沖關係時，本集團會正式指定及記錄本集團有意應用對沖會計法之對沖關係、風險管理目標及進行對沖之策略。

有關記錄包括識別對沖工具、被對沖項目、被對沖之風險性質，以及本集團如何評估對沖關係是否滿足對沖有效性要求(包括對對沖無效來源的分析以及對沖比率如何決定)。如對沖關係滿足以下所有有效性要求，則符合對沖會計的條件：

- 被對沖項目與對沖工具之間存在「經濟關係」。
- 信貸風險之影響不會「影響價值變動(由該經濟關係所引致者)」。
- 對沖關係之對沖比率與根據本集團實際對沖之被對沖項目數量與本集團實際用以對沖該數量之被對沖項目之對沖工具數量計算所得者相同。

符合對沖會計法所有適用準則之對沖會按下列方法入賬：

公允價值對沖

對沖工具公允價值的變動在損益表中確認為其他開支。對沖風險導致的對沖項目公允價值的變動，記錄為對沖項目的賬面值的一部分，並在損益表中確認為其他開支。

就與按攤銷成本列賬的項目相關的公允價值對沖而言，對賬面值的調整乃採用實際利率法透過損益表就剩餘項目作出攤銷。實際利率攤銷可能於調整出現時立即開始，且不得遲於對項目不再就與對沖風險相關的公允值變動作出調整時。倘對沖項目終止確認，未攤銷公允價值會即時於損益表確認。

當未確認堅定承諾被指定為對沖項目時，其後將與對沖風險相關的堅定承諾之公允價值累計變動確認為資產或負債，而相關收益或虧損於損益表確認。對沖工具的公允值變動亦於損益表確認。

本集團評估對沖有效性的方法、風險管理策略及應用策略管理風險的方法載於附註 26。

2 重大會計政策(續)

(f) 物業、廠房及設備

以下物業、廠房及設備項目按成本(包括符合資本化條件的借款費用),減去累計折舊及任何累計減值虧損(參閱附註2(i))後列賬:

- 永久業權或租賃物業之租賃產生的使用權資產,而本集團並非物業權益之登記擁有人;及
- 廠房及設備項目,包括相關廠房及設備租賃產生的使用權資產(參閱附註2(h))。

如物業、廠房及設備的重要部分具有不同可使用年限,則將其作為物業和設備的獨立項目(主要組成部分)進行核算。

處置物業、廠房及設備所產生的任何收益或虧損在損益中確認。

資產(在建工程除外)按其估計可使用年限以直線法或工作量法確認折舊以撇銷成本並扣除其剩餘價值。

開發或興建中的採礦物業計入在建工程項下,且不會折舊。誠如下文採礦物業所述,已撥充資本的採礦物業成本於開始商業生產後計提折舊。

其他物業、廠房及設備(在建工程除外)本期及比較期間的預計可使用年期如下:

	預計可使用年期
土地及建築物	10-30年
機器及設備	3-10年
汽車	5年

本集團於各報告日覆核折舊方法、可使用年限和殘值,並在適用時進行調整。

2 重大會計政策(續)

(f) 物業、廠房及設備(續)

(i) 採礦物業

採礦物業成本(包括收購及開發採礦物業成本)於產生年度先資本化為物業、廠房及設備，列於「在建工程」，然後於可商業生產時重新分類至「採礦物業」。

決定採礦物業可用於商業生產時，所有生產前主要開發支出(不包括土地、建築物、廠房及設備)會撥充資本為採礦物業成本部份，直至有關採礦物業可進行商業生產為止。從此時點開始，資本化採礦物業成本於各項物業或一組物業估計餘下商業儲量總額中按工作量法進行折舊。

除與生產階段發生的資本化剝採成本相關的剝採活動資產外，採礦物業僅利用消耗基礎中證實及概略煤炭儲量按工作量法折舊。與生產階段產生的剝採成本相關的剝採活動資產採用工作量法對其相關組件的證實及概略銅儲量進行折舊。

倘棄用採礦物業，則該物業之累計資本化成本於期內撇銷。

商業儲量乃證實及概略儲量。影響工作量計算之商業儲量變動預先按經修訂剩餘儲量處理。

(g) 採礦權

採礦權(作為單項資產購買或者業務合併的一部份)的成本被資本化且為資產於收購日期的公允價值。

初次確認後，採礦權按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損呈列。採礦權的成本按各礦藏的預計剩餘商業儲量按工作量法進行攤銷或折舊。

採礦權於出售或預期使用或出售不會產生未來經濟利益時取消確認。取消確認採礦權所產生的盈虧按出售所得款項淨值與該資產賬面值的差額計量，並於取消確認資產期間在損益內確認。

2 重大會計政策(續)

(h) 租賃資產

在合同開始日，本集團評估合同是否為租賃或者包含租賃。如果合同中一方讓渡了在一定期間內控制一項已識別資產使用的權利以換取代價，則該合同為租賃或者包含租賃。如客戶既有權主導可識別資產的使用，亦從可識別資產的使用中獲取幾乎所有的經濟利益，則資產的控制權發生讓渡。

(i) 作為承租人

如合同包含租賃部分及非租賃部分，則本集團選擇不將非租賃部分分開處理，並就各租賃部分及任何相關非租賃部分入賬為所有租賃的單一租賃部分。

本集團於租賃開始日確認使用權資產和租賃負債。於訂立低價值資產租賃時，本集團會逐項判定是否將租賃資本化。與未資本化租賃相關的租賃付款在租賃期間系統性地確認為開支。

如租賃被資本化，則租賃負債按租賃期內應付租賃付款額的現值進行初始確認，並使用該項租賃的內含利率(若該利率無法輕易釐定，則使用相關的增量借款利率)折現。初始確認後，租賃負債按攤餘成本計量，並採用實際利率法計算利息費用。不取決於指數或比率的可變租賃付款不納入租賃負債計量，因此在其產生的會計期間於損益中扣除。

於租賃資本化時，所確認使用權資產初始按成本計量，而成本包括租賃負債的初始金額(調整於開始日期或之前作出的任何租賃付款)，加上任何產生的初始直接成本，以及拆除及移除相關資產，或恢復相關資產或該資產所在地的成本估算，再扣減任何已收租賃激勵。使用權資產後續按成本減累計折舊及減值虧損(參閱附註2(f)及2(i)(ii))列賬，惟以下類型使用權資產除外：

- 符合投資物業定義的使用權資產以公允價值計量；
- 與本集團作為租賃權益登記所有者的租賃土地及建築物相關的使用權資產以公允價值計量(參閱附註2(f))；及
- 與租賃土地權益相關的使用權資產(如土地權益以存貨持有)則以成本與可變現淨值中的較低者計量(參閱附註2(j))。

2 重大會計政策(續)

(h) 租賃資產(續)

(i) 作為承租人(續)

可退還租賃按金根據適用於以攤銷成本計量的非股本證券投資的會計政策與使用權資產分開入賬。按金的賬面值超過初始公允價值的任何部分均作為已作出的額外租賃付款入賬，並計入使用權資產成本。

如指數或比率變化導致未來租賃付款額發生變動，或者本集團根據餘值擔保估計的應付金額發生變動，或者對於本集團是否將行使購買、續租或終止租賃選擇權的重估結果發生變化，則應重新計量租賃負債。若租賃負債因上述情況重新計量，應對使用權資產的帳面金額作出相應調整；若使用權資產的帳面金額已減至零，則將相關調整計入損益。

當發生租賃修改(即原始租賃合約未規定的租賃範圍變更或租賃代價變更)，且該等租賃修改未作為一項單獨的租賃進行會計處理時，本集團亦會重新計量租賃負債。在這種情況下，租賃負債根據修改後的租賃付款額及租賃期，並採用於租賃修改生效日的經修訂折現率進行計量。

在綜合財務狀況表中，本集團確定長期租賃負債的流動部分為應於報告期後十二個月內結算的合同付款的現值部分。

(ii) 作為出租人

在租賃開始日，本集團將租賃分為融資租賃和經營租賃。融資租賃是指實質上轉移了與租賃資產所有權有關的幾乎全部風險和報酬的租賃。經營租賃是指除融資租賃外的其他租賃。

如果合約包含租賃組成部分和非租賃組成部分，本集團會根據其相對獨立售價，將合約的代價分配至各租賃組成部分和非租賃部分。經營租賃的租金收入在租賃期間以直線法確認為損益。

如本集團為出租仲介，則參考前端租賃產生的使用權資產將轉租賃分類為融資租賃或經營租賃。如前端租賃為本集團採用附註2(h)(i)所述豁免的短期租賃，則本集團將轉租賃分類為經營租賃。

2 重大會計政策(續)

(i) 信貸虧損及資產減值

(i) 金融工具產生的信貸虧損

本集團對按攤銷成本計量的金融資產的預期信貸虧損確認虧損撥備(包括現金及現金等價物、按攤銷成本計量的貿易應收款項、其他應收款項、期貨孖展賬戶保證金、受限制銀行結餘、銀行存款和銀行結餘);

預期信貸虧損計量

預期信貸虧損是信貸虧損的概率加權估計值。一般情況下,信貸虧損以合約與預計金額之間所有預期現金短缺的現值進行計量。

如折現的影響重大,本集團採用以下折現率對預期現金短缺金額進行折現:

- 固定利率金融資產以及貿易應收款項、存款及其他應收款項:首次確認時釐定的實際利率或其約數;及

- 浮動利率金融資產:當前實際利率。

估計預期信貸虧損時考慮的最長期間為本集團面對信用風險的最長合同期間。

預期信貸虧損採用以下基準計量:

- 未來12個月內預期信貸虧損,是指因報告日後12個月內(若金融工具的預計存續期少於12個月,則為預計存續期)可能發生的金融工具違約事件而導致的預期信貸虧損,是整個存續期預期信貸虧損的一部分;及

- 整個存續期預期信貸虧損:預期該等採用預期信貸虧損模型的項目於整個存續期內所有可能發生的違約事件導致的損失。

本集團按照相當於整個存續期預期信貸虧損的金額計量虧損撥備,但不包含下列按照相當於12個月預期信貸虧損金額計量的項目:

- 在報告日被確定為具有低信用風險的金融工具;及

- 信用風險(即在資產預計存續期內發生違約的風險)自初始確認後並未顯著增加的其他金融工具。

以攤銷成本計量的貿易應收款項的虧損撥備始終以等於整個存續期預期信貸虧損的金額計量。

2 重大會計政策(續)

(i) 信貸虧損及資產減值(續)

(i) 金融工具產生的信貸虧損(續)

信用風險顯著增加

在確定金融工具信用風險自初始確認後是否已顯著增加以及計量預期信貸虧損時，本集團考慮在無須付出不當成本或努力的情況下可獲得的合理及可支持的相關資訊。這包括基於本集團的歷史經驗和有依據的信用評估，並涵蓋前瞻性資訊的定量和定性資訊和分析。

如果逾期超過30日，本集團確定金融工具的信用風險已經顯著增加。

本集團認為金融資產在下列情況發生違約：

- 借款人不大可能全額支付其對本集團的欠款，該評估不考慮本集團採取例如變現抵押品(如果持有)等追索行動；或
- 金融資產逾期90天。

當金融工具的信用風險評級相當於全球理解的「投資等級」定義時，本集團認為該金融工具具有低信用風險。

預期信貸虧損於各報告日期進行重新計量以反映金融工具自首次確認以來的信用風險變動。預期信貸虧損金額的任何變動均於損益中確認為減值收益或虧損。本集團就所有金融工具確認減值收益或虧損，並通過虧損撥備對有關帳面值作出相應調整，按公允價值計量且其變動計入(重新計入)其他全面收益的金融資產除外。

已發生信用減值的金融資產

於各報告日期，本集團評審金融資產是否出現信用減值。當發生一項或多項對金融資產估計未來現金流量有不利影響的事件時，金融資產出現信用減值。

金融資產出現信用減值的證據包括以下可觀察事件：

- 債務人出現嚴重財務困難；
- 債務人違反合約，例如違約或逾期超過90天；
- 對本集團提供的貸款或墊款進行重組，並且本集團已給予平時不願作出的讓步；
- 債務人很可能破產或進行其他財務重組；或
- 發行方財務困難導致該金融資產的活躍市場消失。

2 重大會計政策(續)

(i) 信貸虧損及資產減值(續)

(i) 金融工具產生的信貸虧損(續)

撇銷政策

如果沒有實際可回收的前景,金融資產的賬面總額會被撇銷。一般情況下,撇銷金額是本集團認為債務人沒有資產或收入來源可產生足夠的現金流量以償還該款項。

以往撇銷的資產的後續回收在回收期間確認為減值撥回計入損益。

(ii) 物業、廠房及設備、使用權資產及採礦權的減值

本集團於各報告期末檢討物業、廠房及設備、使用權資產及採礦權之賬面值,以釐定有否減值跡象。倘出現有關跡象,則估計資產的可收回金額。

就減值測試而言,資產會組合成最小的資產組合,產生持續使用的現金流入,而這些現金流入在很大程度上獨立於其他資產或現金產生單位的現金流入。

資產或現金產生單位的可收回數額是其使用價值與其公允價值(已扣除處置成本)中的較高者。使用價值以預計未來現金流量為基礎,按照能反映當時市場對貨幣時間值和資產或現金產生單位特定風險的評估的稅前折現率,折現至其現值。

如果資產或現金產生單位的帳面金額超過其可收回金額時,便會確認減值虧損。

減值虧損計入當期損益,並會作出分配,首先減少已分配至該現金產生單位的任何商譽的帳面金額,然後按比例減少該單元內其他資產的帳面金額。

倘減值虧損於往後撥回,則有關資產(或現金產生單位或一組現金產生單位)之賬面值會增至經修訂之估計可收回金額,惟不得超逾有關資產(或現金產生單位或一組現金產生單位)過往年度並無確認減值虧損時所應釐定之賬面值。減值虧損撥回即時於損益確認。

2 重大會計政策(續)

(j) 存貨及其他合約成本

(i) 存貨

存貨以成本及可變現淨值的較低數額入賬。存貨成本按加權平均法釐定。可變現淨值指存貨估計售價減去估計直至完工及出售一切所需成本。進行銷售所需的成本包括直接歸屬於銷售的增量成本及本集團為進行銷售而須產生的非增量成本。

存貨成本按以下基準釐定：

- 所購銅精礦及所有其他材料(包括零件及消耗品)按加權平均基準估值。
- 製成品按原材料成本加轉換成本(包括勞工成本及一般活動水平的應佔製造經常費用部份)估值。

可變現淨值指估計售價減去估計直至完工及出售該物業所產生的任何成本。

(k) 環境修復

因礦場或生產設施開發或持續生產所造成的環境破壞會產生支付復原、修復及環保費用之責任。倘產生支付有關費用的責任，則設施停運及拆除、廢料清理或處理以及場地及土地修墾所產生的費用(折現至現值淨額)於各項目開始時計提撥備並將有關款項撥充資本。該等成本於經營年期內透過資產折舊及撥備貼現遞減自損益扣除。定期檢討成本估計並作出調整，以反映可能對成本估計或經營年限有影響之已知發展。相關資產成本因更新成本估計、產生新問題及修訂貼現率等因素引致之撥備變動而作出調整。資產之經調整成本於經營年限內預先折舊。折現遞減於損益呈列為融資成本。

於生產過程持續產生之日後現場破壞復原費用，按現值淨額計提撥備並於提取過程中自損益扣除。倘預期現場復原費用並不重大，則於產生時支銷。

2 重大會計政策(續)

(l) 合約負債

倘客戶於本集團確認相關收益之前支付不可退還代價，即確認合約負債(見附註2(t))。倘本集團擁有無條件權利可於本集團確認相關收益之前收取不可退還代價，亦將確認合約負債。在此情況下，亦將確認相應的應收款項(見附註2(m))。

(m) 貿易及其他應收款項

應收款項在本集團擁有無條件收取代價的權利時確認。如代價到期付款前僅需待時間推移，則收取代價之權利為無條件。

不符合按攤銷成本計量或以公允價值計量且其變動計入其他全面收益或指定為以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產，乃以公允價值計量且其變動計入當期損益。

臨時定價銷售安排項下的貿易應收款項以公允價值計量且其變動計入當期損益。貿易應收款項的合約現金流量隨最終結算日期的市場價格變動，且不會產生僅為支付本金及未償還本金之利息的現金流量。

以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項按於各報告期末的公允價值計量，而任何公允價值收益或虧損均於損益內確認，並而是計入「其他利得及虧損」項目內。

(n) 現金及現金等價物

現金及現金等價物包括銀行及手頭現金、存於銀行及其他金融機構的活期存款、律師為滿足短期現金承諾而持有的房產預售收益以及可隨時兑換為已知數額現金且所面臨的價值變動風險並不重大的短期高流動性投資(於購入時到期日不超過三個月)。就綜合現金流量表而言，現金及現金等價物亦包括須按要求償還及屬於本集團現金管理完整部分的銀行透支。現金及現金等價物根據附註2(i)(i)所載政策評估預期信貸虧損。

2 重大會計政策(續)

(o) 貿易及其他應付款項

貿易及其他應付款項首次按公允價值確認。在初次確認計量後，貿易及其他應付款項後續按攤銷成本或以公允值計量且其變動計入當期損益列示。

貿易應付款項(不包括指定為以公允值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項及其他應付款項)期後按實際利息法以攤銷成本計量。

其構成包含一種或以上嵌入式衍生工具之合約之一部分，而香港財務報告準則第9號允許整份合併合約指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益。

根據臨時價格安排採購銅精礦所產生的貿易應付款項按供應商發貨後根據當前現貨價指定的未來特定期間的最終價格結算。該等貿易應付款項按合約基準指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益。

(p) 計息借款

計息借款初始按公允價值減去交易成本後確認。初始確認後，計息借款按實際利率法以攤銷成本列賬。利息支出根據附註2(v)確認。

(q) 員工福利

(i) 短期員工福利

短期員工福利在提供相關服務時列支。如果本集團目前有法律或推定義務就員工提供的過往服務而支付相關金額，而且該義務能可靠估計，則本集團將預期支付的金額確認為負債。

已界定供款退休福利計劃的供款責任於提供服務期間確認為開支。

(ii) 退休福利成本

對已界定供款退休福利計劃的付款在僱員因提供服務而有權收取該等供款時確認為費用。

本集團贊比亞及剛果(金)附屬公司之僱員已分別加入由贊比亞政府及剛果(金)政府營辦之國家退休福利計劃。該等附屬公司須按僱員工資特定比例向該退休福利計劃供款，以支付退休福利。本集團若干僱員已加入中國政府營辦之國家退休福利計劃且本集團按相關僱員工資特定比例向該退休福利計劃供款，以支付退休福利。

2 重大會計政策(續)

(r) 所得稅

所得稅費用由當期所得稅費用和遞延所得稅費用組成。除因企業合併和直接計入所有者權益或其他綜合收益的事項產生的所得稅外，本集團將當期所得稅和遞延所得稅計入當期損益。

當期稅項包括按本年度應課稅所得或虧損計算的預期應付或應收稅項，以及對以往年度應付或應收稅項作出的任何調整。當期應付或應收稅項的金額是對預期支付或收到的稅項金額的最佳估計，反映了與所得稅有關的任何不確定性。當期稅項根據已執行或於報告期末實質上已執行的稅率計量。當期稅項還包括任何由股息產生的稅項。

當期稅項資產和負債只有在滿足某些標準的情況下方可抵銷。

遞延稅項按以財務報告為目的的資產和負債的帳面金額與用作稅務用途的金額之間的暫時性差異確認。不確認為遞延稅項資產與負債的暫時性差異源自以下情況：

- 初始確認不屬於企業合併的交易的資產或負債所產生的暫時性差異。該交易發生時既不影響會計也不影響應納稅所得額或虧損，且不產生相同的應課稅及可抵扣暫時性差異；
- 與對附屬公司、聯營公司及合營企業的投資有關的暫時性差異，只限於本集團可以控制轉回的時間，而且在可預見的將來不大可能轉回的暫時性差異；
- 商譽的初始確認導致的暫時性差異；及
- 與為實施經濟合作與發展組織(「經合組織」)發佈的第二支柱示範規則而制定或實質制定的稅法所產生的相關的所得稅(此稅法所產生的所得稅以下稱為「第二支柱所得稅」)。

本集團就其租賃及棄置責任確認一項單獨的遞延所得稅資產，並就其使用權資產確認一項遞延所得稅負債。

遞延稅項資產根據未使用稅項損失、未使用稅務抵扣和可抵扣暫時性差異進行確認，且只限於很可能獲得能利用該遞延稅項資產來抵扣的未來應稅利潤。未來應稅利潤基於相關應稅暫時性差異的轉回予以確定。如果應稅暫時性差異的金額不足以全額確認遞延稅項資產，則根據本集團各附屬公司的業務計劃，考慮未來的應稅利潤，並對現有暫時性差異的轉回作出調整。於各報告日，本集團對遞延稅項資產進行覆核。如果未來期間很可能無法變現相關稅務利潤，則減記遞延稅項資產。在相關稅務利潤很可能增加時，減記的金額予以轉回。

遞延稅項資產和負債只有在滿足某些標準的情況下方可抵銷。

2 重大會計政策(續)

(s) 撥備及或然負債

一般情況下，撥備乃通過按反映當時市場對資金時間價值及該資產特定風險的評估的稅前利率折現預計未來現金流量確定。

如不太可能需要經濟利益流出，或有關款額未能可靠地估計，有關責任則列作或然負債並予以披露，除非導致經濟利益流出的可能性極低。可能承擔的責任如其存在與否只能藉一項或多項未來事件的發生與否而確定，也列作或然負債並予以披露，除非導致經濟利益流出的可能性極低。

如果清償撥備所需的部分或全部支出預計將由另一方補償，則將完全肯定可獲補償的數額確認為另一資產項目。為補償而確認的金額僅以該準備的撥備金額為限。

(t) 收益及其他收入

於本集團日常業務過程中，本集團將其出售貨品、提供服務或供他人使用本集團租賃資產所產生的收入分類為收益。

有關本集團收益及其他收入確認政策的進一步詳情如下：

(i) 出售貨品

本集團為其收入交易的主體，並以總額確認收入，包括銷售外部採購的產品。在確定本集團為委託人或代理人時，本集團考慮是否在產品轉移至客戶前取得對產品的控制權。控制權是指本集團能夠主導產品的使用並取得產品幾乎全部剩餘利益的能力。

當產品的控制權轉移至客戶時，按本集團將有權授權的承諾代價金額確認收益，不包括代表第三方收取的款項，如增值稅或其他銷售稅。

根據銷售合約條款貨物控制權已轉移時確認銷售貨物之收入。大多數情況下，交貨時(貨物從本集團所在地發貨)即轉移貨物控制權。在其他一些情況下，貨物的控制權已在特定目的港交貨時轉移。

2 重大會計政策(續)

(t) 收益及其他收入(續)

(i) 出售貨品(續)

本集團根據臨時價格安排銷售銅產品,銅產品的銅、金、銀及鈷的最終品位按第三方的檢驗確定,而最終價格則基於市價於特定日期設定。本集團使用最終結算預計日期的遠期價格確認收益。收益確認與最終結算之間相隔兩至三個月。貿易應收款項的合約現金流量隨最終結算日期的市場價格變動,且不會導致僅就支付本金和未償還本金部分產生的利息的現金流量。因而該等臨時定價合約帶來的貿易應收款項以公允價值計量且其變動計入當期損益。

(ii) 服務收入

提供銅產品代加工服務的收入會根據服務合同的條款在已完成的加工銅產品的控制權轉移時確認。

(iii) 利息收入

利息收入是按實際利率法確認。「實際利率」是將金融工具在預計使用年限內的未來現金流入折現為金融資產帳面總額的利率。利息收入是按實際利率乘以資產在未發生信用減值情況下的帳面總額計算。但對於在初始確認後發生信用減值的金融資產,利息收入通過將實際利率乘以該金融資產的攤餘成本進行計算。如果該資產不再屬於信用減值的情況,則利息收入將恢復為按總額基礎計算。

(iv) 政府補助

當可合理保證將收取政府補助且本集團符合其附帶條件,則政府補助會首次於財務狀況表確認。補償本集團已產生開支的補助於開支產生的相同期間有系統地於損益確認為收入。用於補償本集團資產成本的補助自資產帳面值扣除,其後則按該資產的可使用年期通過扣減折舊開支在損益內實際確認。

(u) 外幣換算

外幣交易按交易當日的匯率換算為集團公司各自的功能貨幣金額。

以外幣計值的貨幣性資產與負債按報告日的匯率換算為功能貨幣。以外幣為單位的按公允值計量的非貨幣資產及負債按釐定公允值當日的匯率換算為功能貨幣。按歷史成本以外幣計算的非貨幣資產及負債按交易日期適用的滙率換算。匯兑差額一般於損益確認。

2 重大會計政策(續)

(v) 借貸成本

因收購、建造或生產資產(即須耗用一段頗長時間方可作擬定用途或銷售之資產)而直接應佔之借貸成本均撥作該等資產之部分成本。其他借貸成本均在彼等產生期間列作開支。

(w) 關聯方

(a) 若屬以下人士,即該人士或該人士的近親與本集團有關聯:

(i) 控制或共同控制本集團;

(ii) 對本集團有重大影響力;或

(iii) 為本集團或本集團母公司的主要管理層成員。

(b) 若符合下列任何條件,即實體與本集團有關聯:

(i) 該實體與本集團屬同一集團的成員公司(即各母公司、附屬公司和同系附屬公司彼此間有關聯)。

(ii) 一家實體為另一實體的聯營公司或合營企業(或為本集團旗下成員公司的聯營公司或合營企業,而另一實體也為本集團旗下成員公司)。

(iii) 兩家實體均為同一第三方的合營企業。

(iv) 一家實體為第三方實體的合營企業,而另一實體為該第三方實體的聯營企業。

(v) 實體為本集團或與本集團有關聯的實體就員工利益設立的離職福利計劃。

(vi) 實體受(a)所識別人士控制或共同控制。

(vii) 於(a)(i)所識別人士對實體有重大影響力或屬該實體(或該實體的母公司)主要管理層成員。

(viii) 實體或其所屬集團的任何成員公司向本集團或本集團的母公司提供主要管理人員服務。

個別人士的近親家族成員指於處理實體事務上預期可影響該個別人士或受其影響的家族成員。

3 會計判斷及估計

應用附註2所述本集團會計政策時，董事須就未能循其他途徑獲取的資產及負債賬面值作出判斷、估計及假設。估計及相關假設按照過往經驗及被視為相關的其他因素作出。實際結果可能與估計不同。

估計及相關假設經持續審閱。倘會計估計修訂僅於估計修訂期間有效，則有關修訂於有關期間確認，倘有關修訂同時影響目前及未來期間，則於修訂期間及未來期間確認。

估計不確定因素之主要來源

以下為於報告期末對未來的主要假設及估計不確定因素之其他主要來源，對導致下一個財政年度資產與負債之賬面值作出重大調整有重大風險。

(a) 物業、廠房及設備及採礦權減值評估

物業、廠房及設備按成本減累計折舊及減值虧損(如有)列賬。於釐定資產是否減值時，本集團須作出判斷及估計，尤其需要評估：(i)有否發生或有跡象表明有可影響資產價值的事項；(ii)資產之可收回金額能否支持其賬面值，而基於繼續使用該資產估計的未來現金流量之現值淨額能否支持其使用價值；及(iii)估計可收回金額時所採用適合的重要假設，包括現金流量預測及適當的貼現率。倘無法估計單項資產之可收回金額時，本集團應對分配至資產的現金產生單位之可收回金額做出預測，包括當可設立合理及持續分配基準的公司資產分配，否則可收回金額按現金產生單位最小組合釐定，而其相關公司資產已予分配。倘改變現金流量預測中貼現率或增長率的假設及預測，或會對減值測試中使用的現值淨額產生重大影響。

有關物業、廠房及設備的減值虧損零美元已確認。有關物業、廠房及設備減值測試之詳情披露於附註12及14。

3 會計判斷及估計(續)

(b) 採礦物業折舊

採礦物業成本使用工作量法折舊。工作量折舊率以及年度經營折舊費用之計算結果與初步估計比較可能有偏差，一般而言，可能導致估計礦場儲量時所用任何因素或假設出現重大變動，儲量地質及釐定儲量經濟可行性時所用假設可能顯著變動。同樣，儲量變動可能影響按直線法折舊之資產的可使用年期，而該等資產受限於工程期。工程期受限於證實及概略礦產儲量的估計。證實及概略儲量估計由開採、地質及儲量斷定方面的專家編製。基於估計儲量的工作量折舊率及經營與發展計劃定期進行評估。

(c) 復原、復墾及環保費用

當本集團須承擔與名下的礦場及若干生產設施的復原及復墾相關成本的責任時，須對該等成本作出撥備。採礦、濕法及冶煉行業通常涉及該等復原及關閉成本，一般在礦場及生產設施的年期結束時產生。該等成本按礦場／廠房關閉計劃估計，而拆除及搬遷該等設施的估計貼現成本及復原成本在產生時撥作資本，以反映本集團當時的責任。亦會於負債作出相應撥備。

資本化資產透過經營年期內折舊自損益扣除，而撥備透過撥備貼現遞減於各報告期間增加。管理層主要根據地方法律作出估計。實際成本及現金流出狀況或會因法律及法規轉變、價格變化、場地情況分析以及復原技術變更而與估計不同。

本集團根據法定要求就該等成本計提撥備。

(d) 所得稅

本集團須繳納多個司法權區的稅項。釐定稅務狀況、作出有關撥備稅項、遞延稅項撥備適用的累進稅率及收回遞延稅項資產的估計及假設時，須考慮其產生的性質及時間以及遵守相關稅法，作出重大判斷。

遞延稅項資產僅在未來很可能有應課稅利潤用作抵銷可扣稅暫時性差額及虧損，且有關稅項虧損在計及其性質及產生時間後繼續存在，而扣除有關稅項虧損乃符合相關稅務法例規定，方會予以確認。此外，當實體獲得所得稅稅收優惠時，用於確認遞延稅項資產的適用累進稅率乃根據應課稅收入與總銷售額的比例及稅項虧損的使用時間所釐定。

3 會計判斷及估計(續)

(d) 所得稅(續)

於2018年，剛果民主共和國(「剛果(金)」)議會通過一項新礦業法案(「2018年礦業法案」)，以進行廣泛改革，包括引入更高特許權使用費、新的超級利得稅制度及進一步的監管控制。根據2018年礦業法案，倘單一產品於某個會計年度內的平均有效售價高於其項目經濟可行性研究報告(「可行性報告」)中預測該年度平均售價的25%，則超額利潤稅將按稅基徵收，即該產品於該會計年度的利息、稅項、折舊及攤銷前利潤(「EBITDA」)與可行性報告中預測金額的差額，適用稅率為50%，自2018年6月8日起生效。董事認為，2023年平均銷售價格並未高於可行性報告價格25%，因此，截至2024年12月31日止年度綜合財務報表概無確認超額盈利稅項(2023年：無)。

然而，有關2018年礦業法案若干部分之實施指南有限；且董事對2018年礦業法案之解釋可能會隨著受影響領域(目前尚不確定)的實施指南公佈後，於將來產生變動。

(e) 應收進項增值稅減值

於評估應收進項增值稅的可收回金額時，乃以反映目前市場對金錢時間價值及資產於估計未來現金流量調整前之獨有風險之稅前貼現率將估計未來現金流量貼現至現值。已確認減值虧損金額為資產賬面值與估計未來現金流量現值之間的差額。

4 收益及分部報告

本集團之經營分部按有關本集團組成部分之內部報告識別，董事會(「董事會」)，即主要營運決策者(「主要營運決策者」)定期審閱該等內部報告，以向分部分配資源及評估其表現。

就分配資源及評估分部業績向主要營運決策者報告的資料以所生產的貨物種類為主。根據香港財務報告準則第8號*營運分部*，本集團於本年度之營運及可呈報分部如下：

- 濕法－生產及銷售採用溶劑萃取－電積法技術生產之陰極銅及氫氧化鈷(包括勘探及開採氧化銅礦)；生產銷售硫磺制酸。

- 冶煉－生產及銷售採用ISA 熔煉技術生產之粗銅和陽極銅(包括勘探及開採硫酸銅礦)、硫酸及液態二氧化硫。硫酸和液態二氧化硫為粗銅、陽極銅生產中的副產品。銅產品代加工服務也採用ISA熔煉技術。

概無營運分部組成以下可呈報分部。

4 收益及分部報告(續)

(a) 收益

(i) 收益細分

客戶合約收益按主要產品或服務線以及收入確認時間劃分如下：

	2024年	
	濕法	**冶煉**
	千美元	***千美元***
香港財務報告準則第15號範圍內的客戶合約收益		
按主要產品或服務線劃分		
銷售貨物予外部客戶		
－陰極銅	**1,075,635**	**–**
－粗銅及陽極銅	**–**	**2,452,132**
－硫酸	**106**	**166,855**
－液態二氧化硫	**–**	**13,092**
－氫氧化鈷含鈷	**4,596**	**–**
銅產品代加工服務	**13,639**	**90,417**
合計	**1,093,976**	**2,722,496**
按收益確認時間劃分		
時點	**1,093,976**	**2,722,496**

	2023年	
	濕法	冶煉
	千美元	*千美元*
香港財務報告準則第15號範圍內的客戶合約收益		
按主要產品或服務線劃分		
銷售貨物予外部客戶		
－陰極銅	1,074,269	–
－粗銅及陽極銅	–	2,220,190
－硫酸	1,922	210,341
－液態二氧化硫	–	10,874
－氫氧化鈷含鈷	14,985	–
銅產品代加工服務	9,679	64,161
合計	1,100,855	2,505,566
按收益確認時間劃分		
時點	1,100,855	2,505,566

4 收益及分部報告(續)

(a) 收益(續)

(i) 收益細分(續)

客戶合約收益按地理市場(基於裝運目的地)劃分如下:

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
按客戶地理位置劃分		
中國大陸	**1,352,370**	1,824,541
新加坡	**772,539**	205,929
瑞士	**636,462**	635,415
香港	**635,415**	558,255
非洲	**308,218**	296,977
比利時	**111,468**	39,254
	2,464,102	1,781,880
合計	**3,816,472**	3,606,421

截至2024年及2023年12月31日止年度,佔本集團總收入10%以上的來自客戶的收益如下。

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
A客戶		
—濕法	**673,112**	620,997
—冶煉	**1,241,469**	1,215,127
	1,914,581	1,836,124
B客戶		
—冶煉	**790,199**	707,618

預計未來確認的於報告日的客戶合約收益。

4 收益及分部報告(續)

(a) 收益(續)

(i) 收益細分(續)

客戶合約的履約責任

根據相關合約的條款,本集團向客戶銷售銅產品、硫酸、液態二氧化硫和氫氧化鈷及提供銅產品代加工服務,當貨物或服務的控制權轉移時確認收益。於多數情況下,貨物運送至本集團的處所時即完成控制權轉移。在其他一些情況下,貨物的控制權已在特定目的港交貨時轉移。提供銅產品代加工服務的收入會根據服務合約的條款在已完成的加工銅產品的控制權轉移時確認。本集團一般要求若干客戶於貨物寄發前支付預付款項,而剩餘貨款則需於開出銷售發票起一個月內繳清。

所有貨物的銷售期均為一年或一年內。根據香港財務報告準則第15號的規定,分攤至該等未履行合約的交易價格不予披露。

(b) 分部報告

(i) 分部業績、資產及負債

本集團的收益及業績按可呈報及營運分部分析如下:

	2024年		
	濕法 *千美元*	冶煉 *千美元*	綜合 *千美元*
外部銷售收益	**1,093,976**	**2,722,496**	**3,816,472**
分部間銷售	**–**	**47,162**	**47,162**
	1,093,976	**2,769,658**	**3,863,634**
對銷			**(47,162)**
來自外部客戶的收益			**3,816,472**
可呈報分部利潤	**237,696**	**325,382**	**563,078**
未分配收入*(附註(i))*			**12,210**
未分配開支*(附註(ii))*			**(17,812)**
年度利潤			**557,476**

4 收益及分部報告(續)

(b) 分部報告(續)

(i) 分部業績、資產及負債(續)

	2023年		
	濕法 *千美元*	冶煉 *千美元*	綜合 *千美元*
外部銷售收益	1,100,855	2,505,566	3,606,421
分部間銷售	–	53,186	53,186
	1,100,855	2,558,752	3,659,607
對銷			(53,186)
來自外部客戶的收益			3,606,421
可呈報分部利潤	180,089	215,512	395,601
未分配收入*(附註(i))*			3,073
未分配開支*(附註(ii))*			(17,231)
年度利潤			381,443

附註:

(i) 未分配收入主要為以下公司的銀行存款及銀行結餘的利息收入:(1)本公司,(2)中色礦業控股有限公司(「中色礦業控股」,一間直接持有本集團於贊比亞附屬公司股權的本公司直接全資附屬公司),(3)中色礦業香港控股有限公司(「中色香港控股」,一間直接持有本集團於剛果(金)三間附屬公司股權的本公司直接非全資附屬公司),及(4)中色礦業香港投資有限公司(「中色香港投資」,一間直接持有本集團於剛果(金)三間附屬公司股權的本公司直接全資附屬公司)(統稱為「控股公司」)。

(ii) 未分配開支主要為控股公司的行政開支、利息開支及所得稅開支。

分部間銷售乃按現行市場價格計算。

4 收益及分部報告(續)

(b) 分部報告(續)

(i) 分部業績、資產及負債(續)

本集團的資產及負債按可呈報及營運分部分析如下：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
分部資產		
濕法	**1,374,835**	1,124,397
冶煉	**2,386,067**	2,569,078
分部資產總額	**3,760,902**	3,693,475
未分配資產*(附註(i))*	**399,771**	134,507
對銷	**(6,266)**	(8,469)
綜合資產總額	**4,154,407**	3,819,513

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
分部負債		
濕法	**486,658**	537,252
冶煉	**579,454**	745,484
分部負債總額	**1,066,112**	1,282,736
未分配負債*(附註(i))*	**65,469**	58,643
對銷	**(6,266)**	(8,469)
綜合負債總額	**1,125,315**	1,332,910

附註：

(i) 未分配資產及負債主要為控股公司資產及負債。

4 收益及分部報告(續)

(b) 分部報告(續)

(i) 分部業績、資產及負債(續)

利潤及資產按可呈報及營運分部分析如下：

	2024年			
	濕法 *千美元*	冶煉 *千美元*	未分配 *千美元*	綜合 *千美元*
非流動資產添置*(附註(i))*	**104,138**	**64,641**	**15**	**168,794**
物業、廠房及設備折舊	**78,961**	**116,587**	**13**	**195,561**
使用權資產折舊	**176**	**46**	**241**	**463**
採礦權攤銷	**8,544**	**–**	**–**	**8,544**
存貨撇銷	**199**	**1,795**	**–**	**1,994**
利息收入*(附註(ii))*	**3,930**	**8,167**	**12,210**	**24,307**
融資成本	**3,623**	**9,169**	**–**	**9,792**
以下各項之公允價值變動產生之(虧損)／收益				
－以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債	**2,354**	**(6,030)**	**–**	**(3,676)**
－以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項	**288**	**32,022**	**–**	**32,310**
－以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項	**(18,984)**	**(38,585)**	**–**	**(57,569)**
所得稅開支	**99,658**	**104,919**	**13,363**	**217,940**

4 收益及分部報告(續)

(b) 分部報告(續)

(i) 分部業績、資產及負債(續)

	2023年			
	濕法 *千美元*	冶煉 *千美元*	未分配 *千美元*	綜合 *千美元*
非流動資產添置*(附註(i))*	66,316	70,534	3	136,853
物業、廠房及設備折舊	87,843	116,804	17	204,664
使用權資產折舊	–	5,193	161	5,354
採礦權攤銷	15,581	–	–	15,581
存貨撇銷	8,376	–	–	8,376
利息收入*(附註(ii))*	1,793	6,013	3,073	10,879
融資成本	2,547	28,448	–	30,995
以下各項之公允價值變動產生之(虧損)／收益				
－以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債	(4,807)	(10,477)	–	(15,284)
－以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項	3,794	8,732	–	12,526
－以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項	–	(6,013)	–	(6,013)
所得稅開支	90,908	74,674	11,595	177,177

附註：

(i) 非流動資產不包括金融工具、應收進項增值稅及遞延稅項資產。

(ii) 未分配利息收入為控股公司之銀行結餘之利息收入。

5 其他收益

	2024年 千美元	2023年 千美元
利息收入	**24,307**	10,879
政府補助	**776**	1,336
出售部件及其他物料的收入淨額	**2,866**	6,275
其他	**1,863**	3,246
	29,812	21,736

6 其他利得及虧損

	2024年 千美元	2023年 千美元
出售物業、廠房及設備之收益／(虧損)淨額	**199**	(67)
就以下各項減值虧損(確認)／撥回		
－應收進項增值稅*(附註18)*	**(40,575)**	(22,879)
－預期信貸虧損下的金融資產	**2,251**	(7,603)
外匯虧損淨額	**(14,294)**	(50,309)
公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債／資產公允價值變動產生之(虧損)／收益		
－以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融工具	**(3,676)**	(15,284)
－以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項	**32,310**	12,526
－以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項	**(57,569)**	(6,013)
	(81,354)	(89,629)

7 稅前利潤

稅前利潤已扣除／(計入)：

(a) 融資成本

	2024年 千美元	2023年 千美元
銀行及其他借貸利息	**9,792**	30,995
租賃負債利息	**114**	337
撥回貼現*(附註28)*	**1,440**	1,464
	11,346	32,796

截至2024年12月31日及2023年12月31日止年度，並無資本化借貸費用。

7 稅前利潤(續)

(b) 員工成本：

	2024年 千美元	2023年 千美元
工資、薪金及其他福利	**123,085**	121,199
定額退休福利計劃供款	**9,965**	8,908
	133,050	130,107

附註：

員工成本不包括附註9所披露的董事酬金。

(c) 其他項目

	2024年 千美元	2023年 千美元
物業、廠房及設備折舊*(附註12)*	**195,561**	204,664
使用權資產折舊*(附註13)*	**463**	5,354
採礦權攤銷成本*(附註14)*	**8,544**	15,581
攤銷及折舊總額	**204,568**	225,599
存貨減值	**1,994**	8,376
減值虧損，扣除撥回		
－應收進項增值稅*(附註18)*	**40,575**	22,879
－預期信貸虧損下的金融資產	**(2,251)**	7,603
公允價值虧損／(收益)淨額	**28,935**	8,771
外匯差額淨額*(附註6)*	**14,294**	50,309
利息收入*(附註5)*	**(24,307)**	(10,879)
出售物業、廠房及設備項目(收益)／虧損*(附註6)*	**(199)**	67
不計入租賃負債計量的租賃付款*(附註13)*	**1,113**	255
核數師酬金	**810**	890
存貨成本	**2,639,319**	2,688,073
確認為費用的服務成本	**36,441**	46,230

8 綜合損益表中的所得稅

(a) 綜合損益表中的所得稅：

	2024年 **千美元**	2023年 *千美元*
即期稅項：		
一香港所得稅	**414**	2,021
一愛爾蘭共和國(「愛爾蘭」)所得稅	**2,199**	2,457
一剛果(金)所得稅	**52,590**	43,803
一贊比亞所得稅	**113,605**	153,311
	168,808	201,592
遞延稅項		
一本年	**49,132**	(24,415)
	217,940	177,177

香港所得稅乃按估計應課稅收入的16.5%(2023年：16.5%)計算。

2023年1月1日，《2022年稅務(修訂)(指明外地收入徵稅)條例》生效。該法案在香港引入了新的「外地收入豁免徵稅」(FSIE)機制。在新的外地收入豁免徵稅機制實施前，利息收入、股息收入、出售實體股權的處置收益以及知識產權收入如果源自境外，則無需繳納香港利得稅。根據新的外地收入豁免徵稅機制，除某些例外情況外，在香港從事貿易、專業或業務的實體收到的此類收入不再享有豁免。

如果源自離岸，香港附屬公司已滿足股息收入及出售實體股權的處置收益的參與豁免，而這些離岸收入在香港利潤中屬免稅。

愛爾蘭貿易所得稅乃按估計應課稅收入的12.5%(2023年：12.5%)計算。愛爾蘭非貿易所得稅乃按估計應課稅收入的25.0%(2023年：25.0%)計算。

當應課稅收入的30%超逾銷售總額的1%，剛果(金)所得稅乃按估計應課稅收入的30%(2023年：30%)計算，當應課稅收入的30%不超過銷售總額的1%，乃按銷售總額的1%(2023年：1%)計算。

根據自2018年6月8日起生效的剛果(金)2018年礦業法案(「礦業法案」)，倘單一產品於某個會計年度內的平均有效售價高於其可行性研究報告中預測的該年度平均售價的25%，則超額利潤稅將按稅基徵收，即該產品於該會計年度的EBITDA與可行性報告中的預測的差額，適用稅率為50%。

8 綜合損益表中的所得稅(續)

(a) 綜合損益表中的所得稅:(續)

根據贊比亞議會於2021年12月29日頒佈的「2021年所得稅法修訂案」,贊比亞的所得稅稅率由35%變更為30%,且2015年礦山與礦業發展法案項下不可扣減的礦產特許權使用費變更為可扣減費用。

贊比亞所得稅乃按估計應課稅收入的30%(2023年:30%)計算。

本集團獲享下列所得稅減免:

- 謙比希銅冶煉若干期間(「期間」)的生產設施於首五個獲利年度享有稅項豁免,並於其後三個年度享有所得稅減半,餘下兩年所得稅減免25%。截至2024年12月31日止年度,本集團處於第二年享有所得稅減免25%的期間(2023年:25%)。

- 盧阿拉巴銅冶煉股份有限公司(「盧阿拉巴銅冶煉」)是本公司位於剛果(金)的非全資附屬公司,自2021年7月起五年內有資格享有68.29%的所得稅減免。所得稅減免比例是基於硫酸目前的產量比計算所得,並據粗銅及硫酸的餘下投資而調整。

於本年度,謙比希銅冶煉的實際適用稅率為26.6%(2023年:26.6%)。

根據*贊比亞與愛爾蘭之間關於避免雙重課稅及預防財政規避的慣例*(於2016年1月1日生效),贊比亞境內公司向愛爾蘭公民支付若干股息可能根據贊比亞稅法於贊比亞繳稅,而倘股息的實益擁有人為愛爾蘭公民,則徵稅不得超過於贊比亞股息總額的7.5%。因此,中色礦業控股自謙比希銅冶煉的若干股息收入須按贊比亞7.5%稅率(2023年:7.5%)繳納預扣稅,而中色礦業控股自進行採礦業務的中色盧安夏、中色非洲礦業、謙比希濕法冶煉的若干股息收入於兩個年度內均可享受預扣稅減免。

中色香港控股和中色香港投資自剛果(金)附屬公司的若干股息收入均須按10%(2023年:10%)的稅率繳納預扣稅。

報告期末,遞延稅項負債中,金額為49,094,000美元(2023年:39,032,000美元的撥備是與該等附屬公司中未分派盈利相關的暫時性差異(見附註29)。

8 綜合損益表中的所得稅(續)

(b) 稅項費用及會計利潤按適用稅率計算之對賬：

	2024年 **千美元**	2023年 *千美元*
稅前利潤	**775,416**	558,620
按香港所得稅率繳稅		
－按16.5%繳納之企業	**3,360**	19,155
按愛爾蘭所得稅率繳稅		
－按25%繳納之企業	**2,199**	2,457
按剛果(金)所得稅率繳稅		
－按30%繳納之企業	**49,834**	47,046
按贊比亞所得稅率繳稅		
－按30%繳納之企業	**167,416**	120,285
	222,809	188,943
不可扣稅費用的稅項影響	**6,868**	14,442
未分派利潤產生的遞延及預扣稅	**10,063**	(7,753)
授予本集團稅項減免的影響	**(11,653)**	(6,235)
稅率改變的影響	**(2,603)**	–
未確認可扣減暫時性差異的稅項影響	**7,291**	6,863
調整先前期間的所得稅	**(8,304)**	(739)
動用過往未確認遞延稅項資產的暫時差額	**(1,313)**	–
不在香港收到的離岸利息收入	**(5,218)**	(18,344)
所得稅	**217,940**	177,177

(c) 第二支柱所得稅

於2021年，經濟合作與發展組織就適用於大型跨國企業的新全球最低稅制改革發佈全球反基礎侵蝕模型規則(「第二支柱模型規則」)。本集團經營所在的若干司法權區已根據該框架制定第二支柱所得稅法，且該等第二支柱所得稅法於 2024年1月1日生效。

8 綜合損益表中的所得稅(續)

(c) 第二支柱所得稅(續)

因此，本集團首次須要繳納第二支柱所得稅。第二支柱所得稅乃根據愛爾蘭的新稅法向在贊比亞所經營的附屬公司徵收的，新稅法引入了自2024年1月1日起生效的當地最低補足稅。

本集團已採用臨時強制性例外以確認及披露與第二支柱所得稅相關的遞延所得稅資產及負債的資料，並在發生時將該稅項作為當期稅項進行會計處理。

本集團經營所在的其他司法管轄區正在就推行第二支柱所得稅立法。因此，本集團可能須在該等司法管轄區繳納額外的第二支柱所得稅。於2024年，香港特別行政區政府修訂《稅務條例》，引入本地最低補足稅，並將於截至2025年12月31日止年度生效。

董事認為採納第二支柱範本規則對本集團的實際稅率並無重大影響。

(d) 其他稅項

本集團亦須繳付下列其他非所得稅：

本集團於贊比亞及剛果(金)進行買賣須按16%(2023年：16%)的稅率繳納增值稅，但出口免徵增值稅。倘就採購支付的相關進項增值稅總額超過於贊比亞及剛果(金)進行銷售應付的銷項增值稅總額，則可憑有效增值稅發票獲贊比亞稅務局及剛果(金)退還相關進項增值稅。

於兩個報告期內，礦產資源稅率對贊比亞及剛果(金)的露天採礦及地下採礦均適用。

於贊比亞，截至2023年及2024年12月31日止年度，礦產資源稅以累進稅率計算，當銅的標準價格低於每噸4,000美元時，以4.0%徵收；當銅的標準價格為每噸4,000美元或以上但低於每噸5,000美元時，以6.5%徵收；當銅的標準價格為每噸5,000美元或以上但低於每噸7,000美元時，為8.5%；當銅的標準價格為每噸7,000美元或以上時，為10%。

於剛果(金)，銅產品的礦產資源稅率為3.5%(2023年：3.5%)。

9 董事酬金

董事酬金根據《香港公司條例》(第383(1)條)及《公司(披露董事利益資料)規例》第2部披露如下:

	2024年				
	董事袍金 *千美元*	**薪金及其他津貼** *千美元*	**酌情表現花紅*** *千美元*	**退休福利計劃供款** *千美元*	**總額** *千美元*
執行董事					
楊赫先生(i)	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
非執行董事					
譚耀宇先生(i)	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
龔亞妮女士(i)	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
獨立非執行董事					
邱定蕃先生(iv)	**33**	**–**	**–**	**–**	**33**
關浣非先生	**33**	**–**	**–**	**–**	**33**
高光夫先生	**33**	**–**	**–**	**–**	**33**
孫玉峰先生(iv)	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
	99	**–**	**–**	**–**	**99**

	2023年				
	董事袍金 *千美元*	薪金及其他津貼 *千美元*	酌情表現花紅* *千美元*	退休福利計劃供款 *千美元*	總額 *千美元*
執行董事					
楊赫先生(i)	–	–	–	–	–
非執行董事					
譚耀宇先生(i)	–	–	–	–	–
龔亞妮女士(i)	–	–	–	–	–
獨立非執行董事					
邱定蕃先生	36	–	–	–	36
劉景偉先生(iii)	36	–	–	–	36
關浣非先生	36	–	–	–	36
高光夫先生(ii)	–	–	–	–	–
	108	–	–	–	108

9 董事酬金(續)

附註：

(i) 楊赫先生、譚耀宇先生及龔亞妮女士於中國有色集團任職，自其各自獲委任日期起其向本集團提供服務而獲取的酬金已由中國有色集團承擔。

(ii) 高光夫先生獲委任為本公司獨立非執行董事，自2023年12月27日起生效。

(iii) 劉景偉先生辭任本公司獨立非執行董事，自2023年12月27日起生效。

(iv) 邱定蕃先生自2025年3月21日起辭任本公司獨立非執行董事，孫玉峰先生於同日獲委任為獨立非執行董事。

* 本公司若干執行董事獲得花紅，其乃根據本集團除税後利潤之百分比釐定。

上表所列執行董事的酬金主要為彼等與本公司及本集團管理事宜相關服務的報酬。

獨立非執行董事的酬金乃主要為彼等擔任本公司董事的報酬。

截至2024年12月31日止年度，並無董事放棄任何酬金(2023年：無)。

10 最高薪酬人士

本年度本集團五名最高薪酬人士中並無董事(2023年：無)。五名(2023年：五名)並非本公司董事或首席行政人員的最高薪酬僱員的本年度酬金詳情如下：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
薪金、補貼及實物福利	**812**	967
酌情花紅	**449**	395
退休福利計劃供款	**122**	109
	1,383	1,471

非本公司董事及首席行政人員的最高薪酬僱員數目及其薪酬範圍如下：

	2024年 ***僱員人數***	2023年 *僱員人數*
1,500,001港元至2,000,000港元	**–**	1
2,000,001港元至2,500,000港元	**5**	4

11 每股盈利

(a) 每股基本盈利

截至2024年12月31日止年度的每股基本盈利按本公司股東應佔利潤 398,500,000 美元(2023年：277,645,000美元)及年內已發行普通股的加權平均數3,855,274,000股(2023年：3,739,036,000股普通股)計算。

(b) 每股攤薄盈利

截至2024年12月31日及2023年12月31日止年度，並無攤薄潛在流通股。因此，每股攤薄盈利與每股基本盈利相同。

12 物業、廠房及設備

	採礦物業	土地及建築物	機器及設備	汽車	在建工程	總計
	千美元	*千美元*	*千美元*	*千美元*	*千美元*	*千美元*
成本						
於2023年1月1日	961,610	909,717	1,299,945	118,489	65,089	3,354,850
添置	19,492	5,280	5,685	1,336	105,674	137,467
在建工程轉入	34,524	26,296	17,561	2,412	(80,793)	–
出售	–	–	(26,685)	(5,069)	–	(31,754)
其他調整：						
－復原、復墾及環保費用撥備	(3,283)	–	–	–	–	(3,283)
於2023年12月31日	1,012,343	941,293	1,296,506	117,168	89,970	3,457,280
添置	14,137	561	5,351	1,945	125,799	147,793
在建工程轉入	56,566	3,236	67,812	894	(128,508)	–
出售	(46,907)	(7,023)	(56,719)	(6,454)	–	(117,103)
其他調整：						
－復原、復墾及環保費用撥備	1,053	–	–	–	–	1,053
於2024年12月31日	**1,037,192**	**938,067**	**1,312,950**	**113,553**	**87,261**	**3,489,023**
折舊及減值						
於2023年1月1日	(481,484)	(364,047)	(819,243)	(98,777)	–	(1,763,551)
折舊	(47,951)	(54,098)	(88,757)	(13,858)	–	(204,664)
出售	–	–	24,118	4,938	–	29,056
於2023年12月31日	(529,435)	(418,145)	(883,882)	(107,697)	–	(1,939,159)
折舊	(46,553)	(58,008)	(82,892)	(8,108)	–	(195,561)
出售	46,907	6,371	55,148	6,398	–	114,824
於2024年12月31日	**(529,081)**	**(469,782)**	**(911,626)**	**(109,407)**	**–**	**(2,019,896)**
賬面值						
於2024年12月31日	**508,111**	**468,285**	**401,324**	**4,146**	**87,261**	**1,469,127**
於2023年12月31日	482,908	523,148	412,625	9,471	89,969	1,518,121

於2024年12月31日，中色非洲礦業質押賬面淨值為9,161,428美元（2023年12月31日：9,619,499美元）的物業、廠房及設備，為環保基金的自我擔保作抵押，金額為10,329,000美元（2023年12月31日：10,329,000美元）。

12 物業、廠房及設備(續)

於2024年12月31日，由於銅價的增幅高於過往年度管理層制定的預期值，管理層發現賬面值為737,052,000美元的中色非洲礦業物業、廠房及設備於以前年度確認的減值虧損出現撥回跡象。本集團通過釐定分配至中色非洲礦業物業、廠房及設備現金產生單位(「中色非洲礦業現金產生單位」)的可收回金額對中色非洲礦業的物業、廠房及設備進行減值評估。

中色非洲礦業現金產生單位之可收回金額乃基於有關現金產生單位使用價值確定。現金流量乃基於現金流量預測確定，包括管理層對開採計劃、未來銅價、生產成本及折現率的最佳估計。

減值評估後，董事確定於2024年12月31日中色非洲礦業現金產生單位無需撥回減值虧損。

計算中色非洲礦業現金產生單位的現金流量所使用的重大估計及輸入數據包括下述期銅價格，年度税前貼現率為32.79%(2023年：25.21%)，以及基於最新儲量報告的礦山儲量。

截至2024年止年度：

	2025年–2029年		
	2025年 *美元*	**平均** *美元*	**長期平均**
銅價(每噸)	**9,150**	**9,250**	**9,450**

截至2023年止年度：

	2024年–2028年		
	2024年 *美元*	平均 *美元*	長期平均
銅價(每噸)	8,500	8,600	8,893

期銅價格已參照銅價的市場估計及歷史波動。

13 使用權資產

	租賃物業 *千美元*
賬面值	
於2023年1月1日	5,543
年度支出	(5,354)
於2023年12月31日	189
年度添置	17,594
年度支出	(463)
於2024年12月31日	17,320

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
有關短期租賃之開支	**1,113**	255
租賃現金流出總額	**1,390**	8,041

一間附屬公司於2024年簽訂租賃協議電力購買合約，租賃期限為7年。其他租賃合約簽訂的固定期限為3年。於釐定租期及評估不可撤銷期限長度時，本集團採用合約的定義及釐定合約的可執行期限。

14 採礦權

	採礦權 *千美元*
成本	
於2023年1月1日、2023年12月31日及2024年12月31日	154,108
累計攤銷	
於2023年1月1日	(39,046)
年內開支	(15,581)
於2023年12月31日	(54,627)
年內開支	(8,544)
於2024年12月31日	(63,171)
賬面淨值	
於2024年12月31日	90,937
於2023年12月31日	99,481

15 於附屬公司的投資

以下列表僅包含主要影響本集團績效、資產或負債的附屬公司的詳情。

附屬公司名稱	成立／註冊及營業地點	註冊／發行及實收資本詳情	應佔股本百分比			主要業務
			本集團實際權益	本公司持有	由附屬公司持有	
中色礦業控股	愛爾蘭	171,152,002歐元	**100%**	100%	–	投資控股
中色香港控股	香港	48,000,000美元	**70%**	70%	–	投資控股
中色香港投資	香港	20,000美元	**100%**	100%	–	投資控股
中色非洲礦業	贊比亞	9,000,001美元	**85%**	–	85%	勘探及開採銅礦以及生產銅精礦
謙比希銅冶煉	贊比亞	2,000美元	**60%**	–	60%	生產及銷售粗銅、陽極銅、銅鈷合金及硫酸
謙比希濕法冶煉*(附註 (i))*	贊比亞	1,000美元	**67.75%**	–	55%及15%	生產及銷售陰極銅
中色盧安夏	贊比亞	10,000,001美元	**80%**	–	80%	勘探及開採銅礦以及生產銅精礦及陰極銅
中色華鑫濕法冶煉股份有限公司	剛果(金)	10,000,000美元	**43.75%**	–	62.5%	生產及銷售陰極銅
中色華鑫馬本德礦業股份有限公司(「中色華鑫馬本德」)*(附註(ii))*	剛果(金)	10,000,000美元	**42% 或 39.9%**	–	60%或57%	生產及銷售陰極銅
CCS Chinda Trade & Investment SARL(「CCT」)*(附註(iii))*	剛果(金)	2,000美元	**60%**	–	100%	銷售硫酸
Sylver Back Resources SARL	剛果(金)	717,005,314剛果法郎	**39.9%**	–	95%	勘探及開採銅礦
盧阿拉巴銅冶煉股份有限公司(「盧阿拉巴銅冶煉」)	剛果(金)	20,000美元	**57%**	–	57%	生產及銷售粗銅及硫酸
剛波夫礦業簡易股份有限公司	剛果(金)	14,000,000剛果法郎	**55%**	–	55%	勘探及開採銅礦以及生產銅精礦
香港鑫晟貿易有限公司	香港及贊比亞	10,000港元	**60%**	–	60%	銷售陰極銅及銅精礦
中色剛果盧阿諾礦業股份有限公司	剛果(金)	10,000美元	**70%**	–	100%	生產及銷售陰極銅

15 於附屬公司的投資(續)

附註：

(i) 謙比希濕法冶煉已發行及繳足普通股本的55%及15%由中色礦業控股及中色非洲礦業直接持有。

(ii) 2023年10月，中色香港控股及中色華鑫馬本德其他股東將中色華鑫馬本德3%及2%的股權無償轉讓給剛果民主共和國政府，以履行《採礦法》。

(iii) 2025年1月，CCT完成清算並註銷註冊。

擁有重大非控股權益的非全資附屬公司詳情

以下為本集團擁有重大非控股權益的非全資附屬公司的詳情：

公司名稱	**經營地點／國家及主要活動地點**	**非控股權益持股比例**		**分配予非控股權益的利潤**		**累計非控股權益**	
		2024年	2023年	**2024年**	2023年	**2024年**	2023年
		%	%	***千美元***	*千美元*	***千美元***	*千美元*
謙比希銅冶煉	贊比亞	**40**	40	**43,231**	22,846	**339,864**	296,633
中色華鑫馬本德	剛果(金)	**60.1**	58 或 60.1	**12,710**	21,068	**41,827**	29,117
擁有個別非重大非控股權益的附屬公司						**399,801**	318,467
						781,492	644,217

15 於附屬公司的投資(續)

本集團旗下擁有重大非控股權益的各附屬公司謙比希銅冶煉及中色華鑫馬本德的財務資料概述如下。下述財務資料概要按抵銷集團內交易前的金額呈列。

	謙比希銅冶煉	
	2024年	2023年
	千美元	*千美元*
流動資產	**737,236**	854,731
非流動資產	**288,810**	168,020
流動負債	**(183,329)**	(288,782)
非流動負債	**(3,329)**	(2,667)
本公司擁有人應佔權益	**503,633**	434,669
非控股權益	**335,755**	296,633
收益	**1,674,368**	1,204,045
開支	**(1,566,290)**	(1,146,929)
年內利潤及全面收入總額	**108,078**	57,116
本公司擁有人分佔利潤及全面收入總額	**64,847**	34,270
本公司非控股權益分佔利潤及全面收入總額	**43,231**	22,846
已付非控股權益股息	**–**	37,627
經營活動的現金流入／(流出)淨額	**139,146**	(14,837)
投資活動的現金流出淨額	**(4,380)**	(15,062)
融資活動的現金流出淨額	**(22,726)**	(48,580)
匯率變動影響	**(630)**	(104)
現金流入／(流出)淨額	**111,410**	(78,583)

15 於附屬公司的投資(續)

	中色華鑫馬本德	
	2024年	2023年
	千美元	*千美元*
流動資產	**200,850**	191,188
非流動資產	**174,274**	158,447
流動負債	**(283,056)**	(301,704)
非流動負債	**(14,996)**	(417)
本公司擁有人應佔權益	**43,931**	18,397
非控股權益	**33,141**	29,117
收益	**191,939**	287,686
開支	**(162,382)**	(251,688)
年內利潤及全面收入總額	**29,557**	35,998
本公司擁有人分佔利潤及全面收入總額	**16,847**	14,930
本公司非控股權益分佔利潤及全面收入總額	**12,710**	21,068
已付非控股權益股息	**–**	19,525
經營活動的現金(流出)／流入淨額	**(14,295)**	82,034
投資活動的現金流出淨額	**(3,936)**	(118,746)
融資活動的現金流出淨額	**–**	(57,525)
匯率變動影響	**(722)**	(186)
現金流出淨額	**(18,953)**	(94,423)

截至年末，概無附屬公司發行任何債務證券。

16 存貨

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
原材料	**555,241**	569,992
部件及耗材	**127,500**	116,290
在製品	**108,578**	113,737
製成品	**56,835**	61,252
	848,154	861,271

17 按攤銷成本計量的貿易應收款項／以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
按攤銷成本計量的貿易應收款項－客戶合約	**72,342**	54,144
減：信貸虧損撥備	**(1,429)**	(4,132)
	70,913	50,012
以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項－客戶合約	**185,742**	367,565

賬齡分析

以下為基於發票日期呈列之按攤銷成本計量的貿易應收款項(已扣除信貸虧損撥備)的賬齡分析：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
0至30日	**36,836**	20,494
31至90日	**28,351**	20,153
91至180日	**3,119**	9,365
181至365日	**2,607**	–
	70,913	50,012

17 按攤銷成本計量的貿易應收款項／以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項(續)

以下為基於發票日期呈列之以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項的賬齡分析：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
0至30日	**182,443**	292,465
31至90日	**3,299**	73,203
91至180日	**–**	1,897
	185,742	367,565

按攤銷成本計量的貿易應收款項的減值評估詳情載於附註31(c)(iv)。

下列與關聯方有關的結餘計入本集團按攤銷成本計量的貿易應收款項／以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
按攤銷成本計量的貿易應收款項：		
同系附屬公司	**1,584**	2,849
一間附屬公司的一名非控股股東	**3,347**	617
	4,931	3,466

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項：		
同系附屬公司	**101,330**	203,950
附屬公司的一名非控股股東	**61,328**	145,889
	162,658	349,839

上述與關聯方有關的結餘為無抵押、免息，根據相關銷售合約收回。

18 預付款項及其他應收款項

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
非流動：		
物業、廠房及設備預付款項	**4,273**	890
與復原及復墾義務有關的按金*(附註28)*	**6,089**	5,283
長期應收款項*(附註(i))*	**28,839**	29,300
應收進項增值税淨額*(附註(ii))*	**131,039**	–
其他*(附註(iii))*	**7,987**	9,311
	178,227	44,784
流動：		
存貨及其他事項的預付款項	**26,693**	8,112
應收進項增值税淨額*(附註(ii))*	**114,989**	154,354
期貨孖展賬戶保證金	**71,466**	66,243
其他應收款項	**43,351**	34,710
減：信貸虧損撥備	**(20,121)**	(19,893)
	236,378	243,526
	414,605	288,310

附註：

(i) 根據盧阿拉巴銅冶煉與剛果(金)國有電力供應商Societe Nationale D'electricite(「SND」)於2018年7月訂立的融資協議(「盧阿拉巴銅冶煉項目協議」)，盧阿拉巴銅冶煉應提供資金以興建若干電網資產(「盧阿拉巴銅冶煉電網資產」)。SND應按6%的年利率分期償還約定的建築成本融資金額。

盧阿拉巴銅冶煉電網資產的建築工程於2021年2月2日完成。約定的建築成本融資金額為29,300,000美元，融資金額連同利息將自2021年3月1日起自SND收取。

(ii) 應收進項增值税的總賬面值為372,187,000美元(2023年12月31日：243,660,000美元)。減值撥備按反映貨幣時間價值的當前市場評估及相關應收進項增值税特有風險的税前貼現率貼現的估計未來現金流量的現值估算，而並未對未來現金流量估計作出調整。於2024年12月31日，已對應收進項增值税計提合共126,159,000美元(2023年12月31日：89,306,000美元)的減值撥備。

(iii) 根據中色非洲礦業與Copperbelt Energy訂立的接駁協議(「中色非洲礦業接駁協議」)，中色非洲礦業興建若干供電網絡資產(「中色非洲礦業網絡資產」)，使Copperbelt Energy能於贊比亞Copperbelt省Chambishi向中色非洲礦業的謙比希東南礦項目供電。根據中色非洲礦業接駁協議，中色非洲礦業須於Copperbelt Energy出示接管證之日向Copperbelt Energy轉讓中色非洲礦業網絡資產。

18 預付款項及其他應收款項(續)

年內，應收進項增值税撥備變動情況如下：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
1月1日	**89,306**	66,427
已確認減值虧損	**40,575**	22,879
撇銷為無法收回之金額	**(3,722)**	–
	126,159	89,306

本集團預付款項及其他應收款項中計有以下與關聯方有關的結餘：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
一間附屬公司的一名非控股股東	**4,708**	–
同系附屬公司	**1,069**	4,372
附屬公司的非控股股東	**1,199**	1,106
	6,976	5,478

上述與關聯方有關的結餘為無抵押、免息、須於要求時償還。

於2024年12月31日，根據減值跡象，本集團對應收進項增值税進行減值評估，其賬面值(經扣除撥備額126,159,000美元(2023年12月31日：89,306,000美元)後)為246,028,000美元(2023年12月31日：154,354,000美元)。截至2024年12月31日止年度，就應收進項增值税確認減值虧損40,575,000美元(2023年：22,879,000美元)。

19 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
期銅合約	**5,835**	–

上述期貨合約及本集團對沖政策詳情載於附註26。

20 受限制存款、現金及現金等價物及其他現金流量資料

(a) 本集團的受限制銀行結餘、定期存款以及銀行結餘及現金分析如下：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
存放於銀行及其他金融機構之現金及手頭現金	**1,027,171**	606,913
減：按贊比亞政府要求為日後復原成本作出擔保的銀行保函的非即期受限制銀行結餘*(附註28)*	**(1,505)**	(1,505)
減：即期受限制銀行結餘：		
簽發信用證	**(2,831)**	(3,044)
減：定期存款	**(4,173)**	(110,000)
綜合財務狀況表及綜合現金流量表中的現金及現金等價物	**1,018,662**	492,364

定期存款及受限制銀行存款按介乎0%至1.8%(2023年：介乎0%至4%)的年利率計息。

銀行結餘按介乎0%至4.51%(2023年：0%至3%)的市場年利率計息。

20 受限制存款、現金及現金等價物及其他現金流量資料(續)

(b) 融資活動產生之負債對賬

	銀行及其他借貸 *千美元* *(附註24)*	應付股息 *千美元* *(附註30(b))*	租賃負債 *千美元* *(附註25)*	總計 *千美元*
於2023年1月1日	529,109	49,764	7,895	586,768
融資現金流量變動：				
融資現金流量	(382,618)	(214,002)	(8,041)	(604,661)
利息費用	30,995	–	337	31,332
宣派股息	–	238,424	–	238,424
於2023年12月31日及2024年1月1日	177,486	74,186	191	251,863
融資現金流量變動：				
融資現金流量	(157,102)	(139,722)	(277)	(297,101)
年內來自訂立新租賃的租賃負債增加	–	–	17,569	17,569
利息費用	9,792	–	114	9,906
宣派股息	–	139,067	–	139,067
於2024年12月31日	30,176	73,531	17,597	121,304

21 按攤銷成本計量的貿易應付款項／以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
按攤銷成本計量的貿易應付款項	**216,259**	233,306
以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項	**224,207**	298,553

賬齡分析

以下為基於發票日期呈列之按攤銷成本計量的貿易應付款項的賬齡分析：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
0至30日	**88,077**	79,869
31至90日	**60,581**	41,865
91至180日	**38,421**	67,326
181至365日	**13,982**	34,275
1至2年	**15,198**	9,971
	216,259	233,306

以下為基於發票日期呈列之以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項的賬齡分析：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
0至30日	**135,806**	186,256
31至90日	**44,385**	19,431
91至180日	**35,052**	68,845
181至365日	**539**	21,942
1至2年	**8,425**	2,079
	224,207	298,553

購買若干貨品所獲平均信貸期為三個月內。

21 按攤銷成本計量的貿易應付款項／以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項(續)

下列與關聯方有關的結餘計入本集團按攤銷成本計量的貿易應付款項／以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
按攤銷成本計量的貿易應付款項：		
同系附屬公司	**93,775**	99,726
一間附屬公司的一名非控股股東	**1,038**	750
	94,813	100,476
以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項：		
同系附屬公司	**5,997**	1,904
附屬公司的一名非控股股東的附屬公司	**90,882**	105,287
	96,879	107,191

上述與關聯方有關的結餘為無抵押、免息，須於三個月內償還。

22 其他應付款項及應計費用

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
就物業、廠房及設備應付款項	**26,264**	86,124
應付附屬公司的非控股股東之股息	**73,489**	74,145
應付本公司股東之股息	**41**	41
其他應付税項	**41,271**	35,556
應付職工薪酬	**31,781**	29,628
應計費用	**44,375**	45,193
	217,221	270,687

22 其他應付款項及應計費用(續)

下列與關聯方有關的結餘計入本集團其他應付款項及應計費用：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
中國有色集團	**7,444**	6,057
同系附屬公司	**5,301**	27,369
本公司股東	**41**	41
附屬公司的非控股股東	**73,489**	74,145
	86,275	107,612

關聯方結餘為無抵押、免息，須於要求時償還。

23 合同負債

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
預收客戶款項	**6,727**	2,854

截至2024年12月31日止年度期間，已確認收益中2,854,000美元(2023年：1,742,000美元)與結轉合同負債有關。

於2024年12月31日，合同負債為6,727,000美元，預期將於一年內獲確認為收益。

本集團的合約負債包括與下列關聯方的結餘：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
附屬公司的一名非控股股東	**2,043**	-

24 銀行及其他借貸

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
無抵押銀行貸款*(附註(i))*	**20,000**	45,000
無抵押同系附屬公司貸款*(附註(ii))*	**9,738**	130,000
應付利息	**438**	2,486
	30,176	177,486

截至報告期末，銀行及其他借貸的償還期如下：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
須於下列期限償還上述借款之賬面值*(附註(i))*：		
一年內或按要求	**20,424**	177,486
一年以上但不超過兩年	**9,752**	–
	30,176	177,486

附註：

(i) 到期金額基於貸款協議中規定的預定還款日期。

(ii) 截至2024年12月31日止年度，本集團取得新銀行及其他借款59,825,000美元，其中9,825,000美元按固定年利率1.75%計息，50,000,000美元按3個月有抵押隔夜融資利率(「有抵押隔夜融資利率」)加年利率1.75%的浮動利率計息，並已償還銀行及其他借款205,087,000美元。

25 租賃負債

於2024年12月31日，應付租賃負債如下：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
一年內	**2,269**	191
一年以上但不超過兩年	**2,232**	–
兩年以上但不超過五年	**7,282**	–
超過五年	**5,814**	–
	15,328	–
減：呈列於流動負債項下12個月內到期結算之金額	**(2,269)**	(191)
呈列於非流動負債項下12個月後到期結算之金額	**15,328**	–

租賃負債適用的加權平均增量借款利率為每年7.45%(2023年：每年5.08%)。

下列與關聯方有關的結餘計入本集團的租賃負債中：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
同系附屬公司	**–**	48

26 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
銅期貨合約	**632**	5,312

本集團持有若干銅期貨合約，以對沖其出售的粗銅、陽極銅及陰極銅價格的相關風險。本集團上述對沖工具之公允價值虧損淨額為3,676,000 美元(2023年：虧損15,284,000美元)(附註 6)。

於2024年上述對沖關係開始時，本集團一間附屬公司正式指定及記錄對沖關係、風險管理目標及進行對沖的策略。上述公允價值對沖經評估為有效，並由該附屬公司採用對沖會計法。指定為對沖工具的銅期貨合約詳情分析如下：

	2024年
合約數目	
一認沽	**152**
名義金額(千美元)	**35,066**
行使價(美元)	**8,693 - 8,754**
到期日	**2025年1月28日至2025年3月29日**

本集團之附屬公司訂立若干銅期貨合約，但並無指定為有效的對沖工具。未指定為對沖工具的期貨合約詳情分析如下：

	2024年	2023年
合約數目		
一認沽	**401**	780
名義金額(千美元)	**93,366**	161,749
行使價(美元)	**8,694 – 8,757**	8,477 – 8,559
到期日	**2025年1月28日至2025年3月24日**	2024年1月10日至2024年3月28日

27 遞延收入

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
年初	**11,672**	12,776
年內資助增加	**271**	–
年內確認損益	**(773)**	(1,104)
年末	**11,170**	11,672

以上結餘主要指自中國財政部所發資助，用以補貼本集團在贊比亞開發銅礦產生的資本開支及利息，有關資本開支及已發生利息已被資本化至採礦物業項下。有關資助按有系統及合理基準於有關資產的產量總額內在損益中確認。

28 復原、復墾及環保費用撥備

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
年初結餘	**50,679**	53,119
撥備調整	**1,053**	(3,283)
撥回貼現*(附註7(a))*	**1,440**	1,464
年內已動用金額	**(1,578)**	(621)
	51,594	50,679

本集團的復原、復墾及環保費用撥備與本集團於贊比亞及剛果(金)的附屬公司有關，該等附屬公司從事採礦、濕法冶煉及火法冶煉業務。有關撥備指在該等項目完成後提供足夠復原及復墾所需應計成本(由贊比亞及剛果(金)合資格專業人士估算)，按每年介乎5.0%至19.2%的貼現率(2023年：每年4.7%至11.5%)計量。有關款項將於進行復墾後(一般在項目年期屆滿時)支付，有關年期介乎1至26年。

本集團須按照現行規例，於勘探或採礦業務開始之年度起五年內每年向環保基金支付金額相等於估計復原成本之5%至20%的供款，有關供款由贊比亞政府管理。於2024年12月31日，金額為6,089,000美元(2023年12月31日：5,283,000美元)(附註18)。有關規例亦規定，估計復原成本的結餘須以保函擔保。於2024年12月31日，本集團於贊比亞的公司已提供相關保函，金額為1,505,000美元(2023年12月31日：1,505,000美元)(附註20)；此外，於2024年12月31日，中色非洲礦業以物業、廠房及設備申請金額為10,329,000美元(2023年12月31日：10,329,000)的自我擔保並已收到相關批准。

董事認為已於各報告期末計提足夠撥備。

29 遞延税項資產／負債

為於綜合財務狀況表內呈列，若干遞延税項資產及負債已進行抵銷。就財務呈報而言，遞延税項結餘分析如下：

	2024年	2023年
	千美元	*千美元*
遞延税項資產	**24,603**	27,651
遞延税項負債	**(176,602)**	(130,518)
	(151,999)	(102,867)

於綜合資產負債表中確認的遞延所得税資產/（負債）的組成部分及年內變動如下：

以下各項產生的遞延税項：	**物業，廠房及設備**	**附屬公司未分配利潤**	**租賃及棄置責任**	**總計**
	千美元	*千美元*	*千美元*	*千美元*
2023年1月1日結餘(經重列)	(91,146)	(46,784)	10,648	(127,282)
(扣除)／計入綜合損益表*(附註8(a))*	17,052	7,752	(389)	24,415
2023年12月31日及2024年1月1日結餘	(74,094)	(39,032)	10,259	(102,867)
(扣除)／計入綜合損益表*(附註8(a))*	(39,060)	(10,062)	(10)	(49,132)
2024年12月31日結餘	(113,154)	(49,094)	10,249	(151,999)

於2024年12月31日，本集團可抵扣暫時差額為109,034,000美元(2023年12月31日：92,752,000美元)。由於並無可能出現將可抵扣暫時差額用於抵扣的應課税利潤，故該等可抵扣暫時差額概無確認遞延税項資產。

30 資本、儲備及股息

(a) 權益組成部分變動

本集團綜合股東權益各組成部分的期初結餘及期末結餘的對賬表列示於綜合股東權益變動表中。本公司各組成部分年初至年末變動如下：

	留存利潤 *千美元*
2023年1月1日結餘(經重列)	157,210
2023年權益變動：	
年度利潤	106,665
股息	(105,474)
於2023年12月31日及2024年1月1日	158,401
2024年權益變動：	
年度利潤	399,829
股息	(115,898)
於2024年12月31日	442,332

(b) 股息

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
本年度確認為分配的股息：		
2024年已付末期股息－每股2.9702美仙	**115,898**	–
2023年已付末期股息－每股2.8209美仙	**–**	105,474

於報告期末後，董事建議派付截至2024年12月31日止年度的末期股息每股4.2893美仙(2023年：每股2.9702美仙)，總額為167,370,000美元(2023年：115,898,000美元)，惟須待於即將舉行的股東周年大會上獲本公司股東的批准。

30 資本、儲備及股息(續)

(c) 股本

授權及已發行股本：

	2024年			2023年		
	股數 千股	**千港元**	**千美元**	*股數 千股*	*千港元*	*千美元*
已發行及繳足：						
於1月1日	**3,739,036**	**5,760,689**	**740,119**	3,739,036	5,760,689	740,119
以配售方式發行新股份 *(附註(i))*	**163,000**	**978,000**	**124,891**	–	–	–
發行股份應佔交易成本	**–**	**(6,400)**	**(811)**	–	–	–
於12月31日	**3,902,036**	**6,732,289**	**864,199**	3,739,036	5,760,689	740,119

附註：

(i) 在本公司、本公司直接控股公司中色礦業發展有限公司(「中色礦業發展」)及配售代理於2024年4月9日訂立的配售及認購協議所述的所有條件完成後，(1)中色礦業所持有的合共163,000,000股本公司股份於2024年4月10日以每股6.00港元配售予第三方；及(2)中色礦業發展於2024年4月15日以每股6.00港元認購本公司合共163,000,000股新股。認購事項所得款項(扣除相關費用及開支，相等於811,000美元)為971,600,000港元(相等於124,080,000美元)。新股份在各方面均與現有股份享有同等地位。

(d) 其他儲備

其他儲備包括非控股權益的帳面價值與從附屬公司非控股股東收到的代價之間的差額(附註15)。

(e) 資本管理

本集團管理資本的首要目標是保障本集團持續經營的能力，透過根據風險程度對產品及服務進行定價，以合理的成本獲得融資。

本集團積極定期檢討及管理其資本結構，以維持較高借貸水準可能帶來的較高股東回報與良好資本狀況所帶來的優勢及安全之間的平衡，並根據經濟情勢的變化調整資本結構。資本管理政策與前一年相同。

30 資本、儲備及股息(續)

(e) 資本管理(續)

本集團根據調整後的淨債務與資本比率監控其資本結構。為此，本集團將調整後淨負債定義為負債總額(包括非流動及流動銀行及其他貸款)減去受限制銀行結餘、定期存款及銀行結餘及現金。經調整資本包括股本及本公司擁有人應佔儲備。

本集團於2024年及2023年12月31日的經調整淨負債與資本比率如下：

	2024年 ***人民幣千元***	2023年 *人民幣千元*
銀行及其他貸款	**30,176**	177,486
債務總額	**30,176**	177,486
減：受限制銀行結餘、定期存款、銀行結餘及現金	**(1,027,171)**	(605,408)
經調整淨債務	**(996,995)**	(427,922)
總股本及經調整資本	**2,249,068**	1,842,386
經調整淨負債及資本比率	**不適用**	不適用

本公司及其任何附屬公司均不受任何外來資本需要規限。

31 金融工具

(a) 金融工具分類

	2024年 千美元	2023年 千美元
金融資產		
以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項	**185,742**	367,565
金融資產	**5,835**	–
按攤銷成本計量的金融資產	**1,221,620**	767,285
金融負債		
以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項	**224,207**	298,553
金融負債	**632**	5,312
按攤銷成本計量的金融負債	**390,605**	616,295

(b) 財務風險管理目標及政策

本集團的主要金融工具包括按攤銷成本計量的貿易應收款項、以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項、其他應收款項、受限制銀行結餘、定期存款、銀行結餘及現金、貿易應付款項、指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項、其他應付款項、銀行及其他借貸以及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。有關金融工具詳情於相關附註披露。與金融工具相關的風險包括市場風險(貨幣風險、利率風險及商品價格風險)、信貸風險及流動資金風險。有關轉移該等風險方法的政策載於下文。董事管理及監控有關風險，以確保及時有效實施適當的措施。

市場風險

(i) 貨幣風險

本集團的主要業務於贊比亞及剛果(金)經營，大部份買賣均以組成本集團各公司的功能貨幣美元計值。然而，若干買賣以該等集團實體功能貨幣以外的貨幣(主要為贊比亞克瓦查(「贊比亞克瓦查」)、剛果法郎(「剛果法郎」)及人民幣(「人民幣」)結算，使本集團有外匯風險。

31 金融工具(續)

(b) 財務風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

(i) 貨幣風險(續)

本集團以贊比亞克瓦查、剛果法郎及人民幣計值、使本集團面臨外匯風險的貨幣資產(包括金融資產及應收進項增值稅)及負債(包括金融負債及應付稅項)的賬面值如下:

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
以贊比亞克瓦查計值的貨幣資產	**274,905**	156,073
以贊比亞克瓦查計值的貨幣負債	**(73,223)**	(57,718)
以剛果法郎計值的貨幣資產	**126,548**	113,312
以剛果法郎計值的貨幣負債	**(106,491)**	(98,020)
以人民幣計值的貨幣資產	**9,084**	9,110
以人民幣計值的貨幣負債	**(13,922)**	(10,112)

目前本集團無外匯對沖政策。然而,本集團管理層會監控外匯風險敞口並於有需要時會考慮對沖重大外匯風險。

以下敏感度分析按照贊比亞克瓦查、剛果法郎及人民幣兑美元匯率風險釐訂。倘贊比亞克瓦查、剛果法郎及人民幣兑美元時貶值5%、10%及15%,在所有其他可變因素維持不變的情況下,除保留利潤外,本集團權益總額不受重大影響,而本集團除稅後利潤受到的影響如下:

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
贊比亞克瓦查兑美元		
貶值		
– 5%	**(7,078)**	(3,455)
– 10%	**(13,513)**	(6,596)
– 15%	**(19,388)**	(9,464)
剛果法郎兑美元		
貶值		
– 5%	**(758)**	(663)
– 10%	**(1,448)**	(1,266)
– 15%	**(2,077)**	(1,816)
人民幣兑美元		
貶值		
– 5%	**202**	67
– 10%	**385**	129
– 15%	**552**	185

倘贊比亞克瓦查、剛果法郎及人民幣兑美元升值5%、10%及15%,則對除稅後利潤有等額相反影響。

31 金融工具(續)

(b) 財務風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

(ii) 利率風險

本集團除面臨同系附屬公司的固定利率貸款及租賃負債帶來的公允價值利率風險外，亦因計息金融資產及負債(主要為按浮動利率計息受限制銀行結餘、定期存款及銀行結餘以及銀行及其他借貸)利率變動而面對現金流量利率風險。本集團現時並無利率對沖政策。然而，董事會於必要時考慮對沖重大利率風險。

以下敏感度分析乃基於各報告期末浮息銀行及其他借貸釐定，並假設於各報告期末未償還的負債金額在整個年度均未償還。然而，鑒於大部份受限制銀行結餘、定期存款及銀行結餘於各報告期末按最低利率計息，故對彼等的影響忽略不計。

倘銀行及其他借貸的利率變動100個基準點(「基準點」)，而其他所有變量保持不變，則不會重大影響本集團的權益總額(保留利潤除外)，對除税後利潤的潛在影響如下：

	2024年	2023年
	千美元	*千美元*
年內利潤(減少)／增加		
－由於利率增加	**(147)**	(1,232)
－由於利率減少	**147**	1,232

31 金融工具(續)

(b) 財務風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

(iii) 商品價格風險

由於銅是本集團採購、生產及銷售的主要產品，故本集團商品價格風險主要來自現有銅市價波動。為了盡量減低這種風險，本集團簽訂銅期貨合約與臨時價格安排以控制本集團與預測銅產品銷量、預測銅精礦購買量、庫存和本集團已約定之銅產品銷售相關的風險。

公允價值隨著當時銅市價波動的本集團金融資產及負債主要包括銅期貨合約及臨時價格安排。假設銅期貨價格全部上升10%，而所有其他變量保持不變，則不會重大影響本集團的權益總額(保留利潤除外)，對除稅後利潤的潛在影響如下：

	2024年	2023年
	千美元	*千美元*
年內除稅後利潤增加	**5,725**	11,906

倘銅期貨價格全部下降10%，將對年內除稅後利潤有等額相反影響。

(c) 信貸風險及減值評估

信貸風險指本集團因對手方違反彼等之合約責任而蒙受財務虧損的風險。本集團之信貸風險敞口主要為按攤銷成本計量的貿易應收款項、以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項、其他應收款項、期貨孖展賬戶保證金、受限制銀行結餘、定期存款及銀行結餘。為減低信貸風險，本集團管理層持續監察風險水平，確保採取跟進措施收回逾期債務。

除以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項外，本集團根據預期信貸虧損模式對金融資產及其他項目進行單獨減值評估。董事認為本集團之信貸風險極小。

31 金融工具(續)

(c) 信貸風險及減值評估(續)

(i) 以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項

於2024年12月31日，本集團以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項中合共185,742,000美元的應收賬款(2023年12月31日：367,565,000美元)。

由於以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項總額的88%(2023年：95%)乃本集團兩大客戶(2023年：兩大客戶)應付的款項，故本集團信貸風險集中。其中兩大客戶的銷售佔本集團銅產品銷售的79%(2023年：76%)，該兩大客戶大額分佔市場，且信譽良好，過往與本集團交易時亦有良好結算記錄。

除上述者外，本集團並無其他重大集中信貸風險。

(ii) 按攤銷成本計量的貿易應收款項

於2024年12月31日，本集團按攤銷成本計量的貿易應收款項結餘中合共72,342,000美元的應收賬款(2023年12月31日：54,144,000美元)已單獨進行減值評估。於2024年12月31日，作出1,429,000美元的減值撥備(2023年12月31日：4,132,000美元)。

由於按攤銷成本計量的貿易應收款項總額的68%(2023年：63%)乃本集團四大客戶(2023年：四大客戶)應付的款項，故本集團信貸風險集中。其中四大客戶的銷售佔本集團除銅產品之外的商品銷售的36%(2023年：39%)，該四大客戶大額分佔市場，且信譽良好，過往與本集團交易時亦有良好結算記錄。

除上述者外，本集團並無其他重大集中信貸風險。

就按攤銷成本計量的貿易應收款項而言，本集團已應用香港財務報告準則第9號中的簡化法計量全期虧損撥備。本集團根據該等項目單獨釐定預期信貸虧損。

31 金融工具(續)

(c) 信貸風險及減值評估(續)

(iii) 銀行結餘、定期存款及受限制銀行結餘

因對手方銀行及金融機構信譽良好且外部公眾信用評級較高，故銀行結餘、定期存款及受限制銀行結餘之信貸風險有限。因此，董事認為本集團的銀行結餘、定期存款及受限制銀行結餘的違約風險微乎其微，及於2024年及2023年12月31日未確認預期信貸虧損。

就其他應收款項、長期應收款項及期貨孖展賬戶保證金等其他金融資產而言，本集團計量的虧損撥備相等於12個月預期信貸虧損，除非當信貸風險自初始確認以來出現顯著增加，則本集團會確認全期預期信貸虧損。本集團經評估後認為，除截至2024年12月31日應收第三方款項20,121,000美元(2023年12月31日：18,514,000美元)，該筆款項已做信貸減值及單獨評估，且已於綜合財務報表中確認減值撥備20,121,000美元(2023年12月31日：18,514,000美元)外，基於本集團對交易對方財務健康狀況的評估，上述其他金融資產的違約風險率平穩。

(iv) 所有與按攤銷成本計量的貿易應收款項及其他應收款項相關的虧損撥備變動如下：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
1月1日	**4,132**	2,256
已確認減值	**(2,381)**	1,876
轉撥至其他應收款項	**(98)**	–
撇銷為不可回收的金額	**(224)**	–
12月31日	**1,429**	4,132

所有與按攤銷成本計量的其他應收款項相關的虧損撥備變動如下：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
1月1日	**19,893**	14,166
已確認減值	**130**	5,727
轉撥自貿易應收款項	**98**	–
12月31日	**20,121**	19,893

31 金融工具(續)

(c) 信貸風險及減值評估(續)

(iv) 所有與按攤銷成本計量的貿易應收款項及其他應收款項相關的虧損撥備變動如下:(續)

本集團須進行預期信貸虧損評估的金融資產的信貸風險敞口詳情載列如下:

	附註	**12個月或全期預期信貸虧損**	**賬面總值 2024年 *千美元***	2023年 *千美元*
按攤餘成本計量的金融資產				
按攤銷成本計量的貿易應收款項	17	全期預期信貸虧損	**70,913**	50,012
		信貸減值	**1,429**	4,132
			72,342	54,144
其他應收款項	18	12個月預期信貸虧損	**23,230**	14,817
		信貸減值	**20,121**	19,893
			43,351	34,710
長期應收款項	18	12個月預期信貸虧損	**28,839**	29,300
期貨孖展賬戶保證金	18	12個月預期信貸虧損	**71,466**	66,243
銀行結餘	20	12個月預期信貸虧損	**1,018,662**	492,364
定期存款	20	12個月預期信貸虧損	**4,173**	110,000
受限制銀行結餘	20	12個月預期信貸虧損	**4,336**	4,549

(d) 流動資金風險

董事已就管理本集團短中長期融資及流動資金需求建立適當的流動資金風險管理框架。本集團透過維持銀行融資以及持續監控預測及實際現金流量並根據金融資產及負債的到期情況來管理流動資金風險。

下表詳述本集團金融負債的剩餘合約期。該表乃基於本集團的最早還款日期而編製,旨在反映該等金融負債的未貼現現金流量。到期日乃基於約定的還款日期。

該表包括利息及本金的現金流量。利息按合約利率計算,倘利率有變,則根據各報告期末當時的市場利率計算。對於按淨額基準結算之衍生工具,該表乃基於未貼現合約現金流量淨額編製。

31 金融工具(續)

(d) 流動資金風險(續)

	加權平均利率	按要求償還或少於六個月	超過六個月但少於一年	一年至五年	超過五年	未貼現現金流量總額	賬面值
	%	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
2024年12月31日							
非衍生金融負債							
貿易及其他應付款項		360,429	–	–	–	360,429	360,429
銀行借貸	5.64	20,720	–	10,079	–	30,799	30,176
指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項		224,207	–	–	–	224,207	224,207
		605,356	–	10,079	–	615,435	614,812
租賃負債	7.45	128	3,314	13,075	6,716	23,233	17,598
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							
銅期貨合約	–	632	–	–	–	632	632
2023年12月31日							
非衍生金融負債							
貿易及其他應付款項		438,809	–	–	–	438,809	438,809
銀行浮動利率借貸	6.7	36,947	149,940	–	–	186,887	177,486
指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項		298,553	–	–	–	298,553	298,553
		774,309	149,940	–	–	924,249	914,848
租賃負債	5.1	200	–	–	–	200	191
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							
銅期貨合約	–	5,312	–	–	–	5,312	5,312

31 金融工具(續)

(e) 金融工具之公允價值計量

下表列示於報告期末定期計量的本集團金融工具的公允價值，分類為香港財務報告準則第13號「*公允價值計量*」所定義的三級公允價值層級。公允價值計量的分類等級乃參考估價技術中使用的輸入值的可觀察性和重要性確定：

- 第一層級估值： 公允價值僅使用第一層級輸入數據計量，即相同資產或負債在計量日在活躍市場中未經調整的報價。
- 第二層級估值： 公允價值使用第二層級輸入數據(即不滿足第一層級的可觀察輸入數據)計量，且不使用重大不可觀察輸入數據。不可觀察輸入數據是指無法取得市場數據的輸入數據。
- 第三層級估值： 公允價值使用重大不可觀察輸入數據計量。

下表列出以公允價值初步確認後計量之金融工具分析，乃按公允價值可觀察的程度分為一至三級：

	一級 *千美元*	**二級** *千美元*	**三級** *千美元*	**總計** *千美元*
於2024年12月31日				
金融資產				
－銅期貨合約*(附註(i))*	**5,835**	**–**	**–**	**5,835**
金融負債				
－銅期貨合約*(附註(i))*	**(632)**	**–**	**–**	**(632)**
以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項*(附註(ii))*	**–**	**185,742**	**–**	**185,742**
指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項*(附註(ii))*	**–**	**(224,207)**	**–**	**(224,207)**
於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負債				
－銅期貨合約*(附註(i))*	(5,312)	–	–	(5,312)
以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應收款項*(附註(ii))*	–	367,565	–	367,565
指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的貿易應付款項*(附註(ii))*	–	(298,553)	–	(298,553)

附註：

(i) 根據於活躍市場之初始交易價格計算。

(ii) 根據於活躍市場之報價及本集團銅產品的銅、金及銀的估計品位計算。

第一級與第二級於年內並無發生轉移。

除上文詳述者外，董事認為，按攤銷成本記錄的金融資產及金融負債於綜合財務報表內確認的賬面值與其公允價值相若。

32 承諾

於2024年12月31日，未在財務報表中未撥備之未履行承諾如下：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
綜合財務報表內關於收購物業、廠房及設備之已訂約但未撥備之資本開支	**57,671**	8,956
收購物業、廠房及設備之已授權但未訂約之資本開支	**45,994**	–
	103,665	8,956

33 退休福利計劃

本集團贊比亞及剛果(金)附屬公司之僱員已分別加入由贊比亞及剛果(金)政府營辦之國家退休福利計劃。該等附屬公司須按僱員工資特定比例向該退休福利計劃供款，以支付退休福利。本集團若干僱員已加入中國政府營辦之國家退休福利計劃且本集團按相關僱員工資特定比例向該退休福利計劃供款，以支付退休福利。

本集團概無被沒收的供款(即僱員在有關供款歸其所有前退出該計劃，由僱主代僱員處理的供款)。因此，本集團概無被沒收的供款可供本集團於未來年度減少其對退休金計劃的現有供款水平。

本集團有關上述退休福利計劃之唯一責任乃根據該計劃作出規定供款。

34 重大關聯方交易

(a) 主要管理人員的薪酬

本集團主要管理人員的薪酬(包括支付予附註 9 中披露的本公司董事以及附註 10 中披露的若干最高薪酬人士的金額)如下：

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
短期福利	**1,403**	1,464
離職後福利	**102**	108
	1,505	1,572

薪酬總額包含在「員工成本」中(請參閱附註7(b))。

34 重大關聯方交易(續)

(b) 與關聯方的交易:

(i) 與中國有色集團及其附屬公司的交易

本公司由中國有色集團透過其附屬公司中色礦業發展控制。董事認為最終控股公司為中國有色集團(於中國註冊成立之國有公司)。

除此等綜合財務報表其他部份披露的關聯方交易外,本集團有下列關聯方交易:

關聯方	*附註*	**交易性質**	**2024年** ***千美元***	2023年 *千美元*
同系附屬公司	(i) (ii)	粗銅及陽極銅銷售	**1,281,480**	1,039,673
	(i) (iii)	陰極銅銷售	**700,161**	794,710
	(i)	硫酸銷售	**11,558**	17,101
	(i)	其他材料銷售	**5,273**	14,644
	(i)	服務收入	**123**	23
	(i)	購買廠房及設備	**(4,208)**	(19,106)
	(i) (iv)	購買銅精礦	**(50,080)**	(31,377)
	(i)	購買材料	**(175,643)**	(109,033)
	(i)	購買電力	**(45,728)**	(43,198)
	(i)	購買服務	**(137,115)**	(193,590)
	(i)	借款利息費用	**(6,499)**	(8,258)
	(i)	租賃負債利息費用	**(1)**	(323)
	(i)	購買貨運及運輸	**(22,206)**	(34,161)
	(i)	租賃相關費用	**(164)**	(5,449)
	(i)	日均存款結餘	**12,619**	9,827

附註:

(i) 該等交易乃根據相關協議條款進行。

(ii) 粗銅及陽極銅銷售額中計入臨時定價安排產生的虧損9,054,000美元(2023年:虧損5,175,000美元)。

(iii) 陰極銅銷售額中計入臨時定價安排產生的虧損5,199,000美元(2023年:虧損4,630,000美元)。

(iv) 銅精礦採購額中計入臨時定價安排產生的利得1,220,000美元(2023年:利得2,425,000美元)。

除上述交易外,本集團亦曾與中國有色集團及其附屬公司進行下列關聯方交易:

34 重大關聯方交易(續)

(b) 與關聯方的交易:(續)

(i) 與中國有色集團及其附屬公司的交易(續)

本公司附屬公司謙比希銅冶煉於2009年7月1日與一家同系附屬公司中國十五冶非洲建築貿易公司(「十五冶非洲」)訂立協議(「十五冶非洲協議」),根據十五冶非洲協議,十五冶非洲持續向謙比希銅冶煉提供建築及設備維修與維護服務,該等服務包含在附註(i)所述的購買服務中。此外,根據十五冶非洲協議,該公司要求為十五冶非洲在贊比亞的工作人員提供住宿,而該附屬公司同意向十五冶非洲公司免費提供若干宿舍。十五冶非洲須支付水電使用及其他費用,例如維修費及贊比亞的適用稅賦。

謙比希銅冶煉於2017年7月1日與一家同系附屬公司贊比亞中國經濟貿易合作區(「贊中經貿合作區」)訂立租賃協議(「贊中經貿合作區協議」),據此,贊中經貿合作區向謙比希銅冶煉出租有關物業。於2019年12月31日,本集團與贊中經貿合作區就物業使用訂立租賃調整協議,有效期4年。於2024年12月31日,有關使用權資產及租賃負債分別為零美元(2023年12月31日:零美元)及零美元(2023年12月31日:零美元)。

於2023年12月22日,本公司與有色礦業集團財務有限公司(「財務公司」)訂立金融服務協議,據此,財務公司將為本集團在中國內地的代表機構提供存款服務及其他金融服務,協議期限為 2023年12月25日至2026年12月24日。

於2024年5月27日,與財務公司的2023年金融服務協議終止,本公司與財務公司訂立新的金融服務協議,據此,財務公司向本集團於中國大陸的代表實體提供存款服務及其他金融服務,年期由2024年5月27日至2026年12月31日止。

(ii) 與其他國有企業之交易

關聯方	*附註*	**交易性質**	**2024年** ***千美元***	2023年 *千美元*
附屬公司的一間非控股股東的附屬公司	(i) (ii)	銷售粗銅及陽極銅	**789,800**	712,194
	(i)	購買服務	**–**	398

附註:

(i) 該等交易乃根據相關協議條款進行。

(ii) 粗銅及陽極銅銷售額中計入臨時定價安排產生的利得1,366,000美元(2023年:利得4,186,000美元)。

34 重大關聯方交易(續)

(b) 與關聯方的交易:(續)

(ii) 與其他國有企業之交易(續)

除上述者外,本集團已在日常業務過程中與若干國有銀行及金融機構訂立多項交易,包括存款、借款及其他銀行融資。鑒於該等交易之性質,董事認為作出單獨披露並無實際意義。

(iii) 與附屬公司的一間非控股股東的附屬公司之交易

關聯方	*附註*	**交易性質**	**2024年** ***千美元***	2023年 *千美元*
附屬公司的一間非控股股東的附屬公司	(i) (ii)	銷售陽極銅	**111,164**	45,828
	(i) (iii)	服務收入	**13,001**	11,585
	(i)	購買材料	**(85,803)**	(99,944)
	(i)	購買服務	**(3,000)**	(3,000)
	(i)	特許權使用費	**(8,163)**	(7,245)

La Generale des Carrieres et des Mines SA(「吉卡明」)為剛波夫礦業非控股股東。根據上市規則,吉卡明成為本公司附屬公司層面之關連人士,且若干交易協議項下擬進行的持續關連交易已構成上市規則第14A章項下的持續關連交易。

附註:

(i) 該等交易乃根據相關協議條款進行。

(ii) 陰極銅銷售額中計入臨時定價安排產生的虧損71,000美元(2023年:虧損1,207,000美元)。

(iii) 於2022年4月29日,中色華鑫濕法與吉卡明訂立中色華鑫濕法礦石加工協議。中色華鑫濕法礦石加工協議項下擬進行的交易於自2022年4月29日至2023年4月28日止期間的建議年度上限為75,600,000美元,及自2023年10月2日至2024年10月1日止期間的建議年度上限為25,200,000美元。

於2022年11月11日,中色華鑫濕法與吉卡明訂立中色華鑫濕法礦石加工協議。中色華鑫濕法礦石加工協議項下擬進行的交易於自2024年10月2日至2025年10月1日止期間的建議年度上限為64,230,000美元。

34 重大關聯方交易(續)

(c) 有關關連交易的上市規則適用情況

上述若干關聯方交易構成上市規則第14A章所定義的關連交易或持續關連交易。上市規則第14A章規定的披露載於董事會報告的「關連交易」一節。

35 公司層面之財務狀況表

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
非流動資產		
設備	**29**	31
於附屬公司的投資	**515,663**	515,663
向附屬公司貸款	**346,126**	498,715
使用權資產	**593**	143
	862,411	1,014,552
流動資產		
其他應收款項	**1,236**	98,240
向一間附屬公司貸款	**208,409**	305,500
現金及現金等價物	**307,129**	74,985
	516,774	478,725
總資產	**1,379,185**	1,493,277
權益及負債		
資本及儲備		
股本	**864,199**	740,119
保留利潤	**442,332**	158,401
權益總額	**1,306,531**	898,520

35 公司層面之財務狀況表(續)

	2024年 ***千美元***	2023年 *千美元*
非流動負債		
應付一間附屬公司款項	**63,000**	333,000
租賃負債	**332**	–
	63,332	333,000
流動負債		
應計費用	**8,318**	7,868
應付股息	**41**	41
應付所得稅	**–**	1,267
銀行及其他借貸－一年內到期	**707**	132,486
應付一間附屬公司款項	**–**	119,952
租賃負債	**256**	143
	9,322	261,757
總負債	**72,654**	594,757
權益及負債總額	**1,379,185**	1,493,277

本公司的財務狀況表於2025年3月26日經董事會批準並授權發佈並由以下人士簽署：

楊赫
董事

譚耀宇
董事

36 報告期後非調整事項

報告期末後，董事建議派發末期股息。進一步詳情披露於附註 30(b)。

37 截至2024年12月31日止年度已發佈但尚未生效的修訂、新準則及詮釋的可能影響

截至目前，香港會計師公會已頒佈多項新訂及經修訂準則，有關準則於截至2024年12月31日止年度尚未生效，且並未於該等財務報表中採納。該等發展包括以下可能與本集團有關者。

	從該日或該日以後開始的會計期間生效
香港會計準則第21號之修訂，*外匯匯率變動之影響－缺乏可兑換性*	2025年1月1日
香港財務報告準則第9號之修訂，*金融工具及香港財務報告準則第7號，金融工具：披露 – 金融工具分類及計量之修訂*	2026年1月1日
香港財務報告準則會計準則之年度改進－第11卷	2026年1月1日
香港財務報告準則第18號，*財務報表之列報及披露*	2027年1月1日
香港財務報告準則第19號，*非公共受託責任附屬公司：披露*	2027年1月1日

本集團正在評估該等發展在初次實施期間的預期影響。到目前為止，本集團得出的結論是，採用這些準則不會對綜合財務報表產生重大影響。

五年財務概要

以下載列過去五個財政年度之業績與本集團資產、負債及非控股權益之經揀選項目概要，乃摘錄刊發的經審計財務報表。

業績

	截至12月31日止年度				
	2024年	2023年	2022年	2021年	2020年
	千美元	*千美元*	*千美元*	*千美元*	*千美元*
			（經重列）	*（附註）*	*（附註）*
收益	**3,816,472**	3,606,421	4,094,716	4,050,588	2,597,213
毛利	**1,049,147**	877,458	807,221	1,085,035	629,442
除税前利潤	**775,416**	558,620	552,506	807,036	309,855
淨利潤	**557,476**	381,443	385,139	515,395	196,940
本公司擁有人應佔利潤	**398,500**	277,645	266,270	357,121	124,965

資產、負債、非控股權益及本公司擁有人應佔權益

	於12月31日				
	2024年	2023年	2022年	2021年	2020年
	千美元	*千美元*	*千美元*	*千美元*	*千美元*
			（經重列）	*（附註）*	*（附註）*
非流動資產	**1,781,719**	1,691,731	1,776,581	1,920,140	1,927,680
流動資產	**2,372,688**	2,127,782	2,246,078	2,243,844	1,605,679
資產總額	**4,154,407**	3,819,513	4,022,659	4,163,984	3,533,359
流動負債	**860,869**	1,140,041	1,123,813	944,843	1,289,143
淨流動資產	**1,511,819**	987,741	1,122,265	1,299,001	316,536
非流動負債	**264,446**	192,869	555,262	1,047,257	585,274
本公司擁有人應佔權益	**2,249,068**	1,842,386	1,671,333	1,542,202	1,111,764
非控股權益	**780,024**	644,217	672,251	629,682	547,178

附註： 本集團於2023年採納了香港會計準則第12號之修訂，並相應重述了2022年度的比較數據。本集團2020年及2021年業績及資產、負債及非控制權益的選定項目概要摘錄自已刊發的經審計財務報表，該報表根據該等年度適用的政策列報。

定義

於本年度報告內，除文義另有所指外，下列詞語及詞彙具有以下涵義。

「股東周年大會」	指	本公司的股東周年大會
「組織章程細則」或「細則」	指	於2012年4月27日採納的本公司的組織章程細則
「聯繫人」	指	上市規則所定義者
「審核委員會」	指	董事會的審核委員會
「董事會」	指	本公司董事會
「英屬維爾京群島」	指	英屬維爾京群島
「謙比希銅冶煉」	指	謙比希銅冶煉有限公司*，於2006年7月19日在贊比亞註冊成立的公司，為本公司的附屬公司
「企業管治守則」	指	上市規則附錄C1第二部分所載之企業管治守則載列之守則條文
「謙比希濕法廠」	指	位於贊比亞Copperbelt省的銅濕法廠，由謙比希濕法冶煉擁有，用作進行濕法冶煉
「中國」	指	中華人民共和國，於本年報僅作地區參考，除文義另有所指外，「中國」不包括中國台灣地區、中國澳門特別行政區及中國香港特別行政區
「中國有色集團」	指	中國有色礦業集團有限公司，於1997年根據中國法律註冊成立的國有企業，其經營歷史可追溯至1983年，由國資委直接管理，為本公司的最終控股股東
「財務公司」	指	有色礦業集團財務有限公司，一間根據中國法律、經中國銀行保險監督管理委員會批准設立的金融機構，為中國有色的附屬公司
「中國有色擔保費框架協議」	指	本公司與中國有色集團於2014年11月18日訂立的框架協議，內容有關支付中國有色集團向第三方金融機構支付的任何擔保費
「中色華鑫馬本德」	指	中色華鑫馬本德礦業股份有限公司*（原名「中色馬本德礦業有限公司」*），謙比希濕法冶煉及本集團聯繫人Huachin SPRL於2012年11月9日在剛果（金）成立的合資公司
「中色礦業發展」	指	中色礦業發展有限公司，於2011年7月12日根據英屬維爾京群島法律註冊成立的投資控股公司，為中國有色集團的全資附屬公司及本公司控股股東

「中色礦業控股」	指	中色礦業控股有限公司*，於2011年9月23日根據愛爾蘭共和國法律註冊成立的投資控股公司，為本公司的全資附屬公司
「中色香港控股」	指	中色礦業香港控股有限公司，於2015年10月6日在香港根據公司條例註冊成立的有限責任投資控股公司，為本公司的直接控股附屬公司
「中色香港投資」	指	中色礦業香港投資有限公司，於2016年12月2日在香港根據公司條例註冊成立的有限責任投資控股公司，為本公司的直接控股附屬公司
「公司條例」	指	香港法例第622章公司條例，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「本公司」或「我們」	指	中國有色礦業有限公司，於2011年7月18日根據公司條例在香港註冊成立的有限公司及(除文義另有指明外)其所有附屬公司，倘文義指其註冊成立前的任何時間，則指其前身公司或現有附屬公司的前身公司所從事而其後由本公司接管的業務
「合規委員會」	指	董事會合規委員會
「關連人士」	指	上市規則所定義者
「關連交易」	指	上市規則所定義者
「控股股東」	指	上市規則所定義者
「不競爭承諾契約」	指	中國有色集團與本公司於2012年5月14日訂立的不競爭承諾契約，中國有色集團就其於中國境外進行的若干活動向本公司作出若干承諾
「董事」	指	本公司董事
「剛果(金)」	指	剛果民主共和國
「股東特別大會」	指	本公司的股東特別大會
「十五冶非洲」	指	中國十五冶非洲建築貿易公司*，於2007年5月24日根據贊比亞法律註冊成立的公司，為中國有色集團的同系附屬公司
「吉卡明」	指	La Generale des Carrieres et des Mines SA，一間根據剛果(金)法律於剛果(金)註冊成立的一人股份有限公司，為剛果(金)的國有企業

「全球發售」	指	如招股章程所述，由本公司發售股份以供香港公眾認購及機構及專業投資者購買
「本集團」或「我們」	指	本公司及其附屬公司或上述任何一間公司，倘文義指本公司成為現有附屬公司的控股公司前的時間，則指本公司現有的附屬公司
「港元」	指	香港現時的法定貨幣港元
「香港財務報告準則」	指	香港會計師公會頒佈的香港財務報告準則
「香港」	指	中華人民共和國香港特別行政區
「香港聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「香港中非」	指	香港中非礦業投資有限公司，於2014年1月根據公司條例在香港註冊成立的公司，持有謙比希濕法冶煉30%權益及中色香港控股30%權益
「華鑫」	指	國際華鑫貿易有限公司(Huachin International Trading Limited)，一間在香港註冊成立的有限公司
「中色華鑫濕法」	指	中色華鑫濕法冶煉股份有限公司*，於2010年12月17日根據剛果(金)法律註冊成立的公司，為謙比希濕法冶煉的附屬公司
「獨立股東」	指	除中色礦業發展及其聯繫人以外的股東
「JORC」	指	Australasian Joint Ore Reserves Committee
「JORC準則」	指	報告勘探結果、礦產資源量及礦石儲量的澳洲準則
「剛波夫礦業」	指	剛波夫礦業簡易股份有限公司*(Kambove Mining SAS)，於剛果(金)成立之本公司附屬公司
「鑫晟貿易」	指	香港鑫晟貿易有限公司(Kingsail Limited)，於2018年10月9日在香港根據公司條例註冊成立的有限責任公司，為本公司附屬公司
「最後實際可行日期」	指	2025年4月17日，即本年報付印前確定其所載若干資料之最後實際可行日期
「倫敦銀行同業拆息」	指	倫敦銀行同業拆息
「上市」	指	股份於2012年6月29日在香港聯交所主板上市

「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則,經不時修訂
「盧阿拉巴銅冶煉」	指	盧阿拉巴銅冶煉股份有限公司*(Lualaba Copper Smelter SAS),於剛果(金)成立之本公司附屬公司
「中色盧安夏」	指	中色盧安夏銅業有限公司*(前稱盧安夏銅業有限公司),於2003年7月10日在贊比亞註冊成立的公司,為本公司附屬公司
「馬本德礦業」	指	馬本德礦業有限責任公司*(原名「馬本德礦業有限公司*」),根據剛果(金)法律註冊成立的公司
「馬本德項目」	指	中色香港控股通過中色華鑫馬本德在剛果(金)建設及經營濕法廠的項目
「主板」	指	香港聯交所主板
「標準守則」	指	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
「百萬噸」	指	百萬噸
「穆利亞希項目」	指	中色盧安夏進行的涉及氧化銅開採及濕法冶煉的綜合項目,包括穆利亞希北礦、穆利亞希濕法冶煉廠及計劃中的巴魯巴東礦
「中色非洲礦業」	指	中色非洲礦業有限公司*,於1998年3月5日在贊比亞註冊成立的公司,為本公司的附屬公司
「提名委員會」	指	董事會的提名委員會
「不競爭承諾」	指	不競爭承諾契約內所載的不競爭承諾
「中國政府」或「國家」	指	中國政府,包括所有政府分部(包括省級、市級及其他地區或地方的政府機構)
「物業租賃框架協議」	指	本公司與中國有色集團於2014年11月18日訂立的物業租賃框架協議
「招股章程」	指	本公司於2012年6月20日就全球發售及上市發出的招股章程
「薪酬委員會」	指	董事會的薪酬委員會
「人民幣」	指	中國現時的法定貨幣人民幣
「保留集團」	指	中國有色集團及其附屬公司(不包括本集團)

「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章證券及期貨條例，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「股份」	指	本公司股本中的普通股
「股東」	指	本公司股份持有人
「謙比希濕法冶煉」	指	贊比亞謙比希濕法冶煉有限公司*，於2004年12月3日根據贊比亞法律註冊成立的公司，為本公司附屬公司
「附屬公司」	指	公司條例第2章所定義者
「主要股東」	指	上市規則所定義者
「美國」	指	美利堅合眾國、其領土、屬地及受其司法管轄的所有地區
「美仙」	指	美國現時的法定貨幣美仙
「美元」	指	美國現時的法定貨幣美元
「增值税」	指	增值税(除另有指明外，本年報內所有金額均不含增值税)
「本年度」	指	截至2024年12月31日止年度
「雲港金屬」	指	雲港金屬有限公司，於香港成立之有限責任公司，為雲銅集團的全資附屬公司
「雲南銅業」	指	雲南銅業股份有限公司，於1998年5月15日根據中國法律註冊成立的公司，為雲南銅業集團的附屬公司
「雲南銅業集團」	指	雲南銅業(集團)有限公司，於1996年4月根據中國法律註冊成立的公司，持有謙比希銅冶煉已發行股本的40%
「贊比亞」	指	贊比亞共和國
「ZCCM」	指	Zambia Consolidated Copper Mines Limited，於1982年在贊比亞註冊成立的公司，為ZCCM-IH的前身
「ZCCM-IH」	指	Zambia Consolidated Copper Mines Investments Holdings Plc，前身為ZCCM，由贊比亞政府擁有大多數股權
「贊比亞克瓦查」	指	贊比亞現時的法定貨幣贊比亞克瓦查

* *英文或中文譯名僅供參考。*

中國有色礦業有限公司
China Nonferrous Mining Corporation Limited