



中國大冶有色金屬礦業有限公司

China Daye Non-Ferrous Metals Mining Limited

(於百慕達註冊成立之有限公司)

股份代號：00661

2021 年報



礦產資源



新疆礦山

烏恰縣

⑤ 薩熱克銅礦

湖北礦山

大冶市

① 銅綠山礦

陽新縣

③ 豐山礦

② 銅山口礦

④ 赤馬山礦



目錄

2	公司資料
3	董事及高級管理層簡歷
5	主席報告
10	管理層討論及分析
25	董事會報告
60	企業管治報告
74	獨立核數師報告
78	綜合損益表
79	綜合財務狀況表
81	綜合權益變動表
83	綜合現金流量表
85	綜合財務報表附註
168	釋義



董事會

執行董事：

肖述欣(主席)
龍仲勝(行政總裁)
萬軍
陳峙森

獨立非執行董事：

王國起
王岐虹
劉繼順

審核委員會／薪酬委員會

王國起(主席)
王岐虹
劉繼順

提名委員會

肖述欣(主席)
王國起
王岐虹
劉繼順

公司秘書

黃日東

法律顧問

香港法律：
普衡律師事務所

百慕達法律：
Conyers Dill & Pearman

核數師

信永中和(香港)會計師事務所有限公司

主要往來銀行

渣打銀行(香港)有限公司
中國建設銀行(亞洲)股份有限公司

註冊辦事處

Clarendon House
2 Church Street
Hamilton HM 11
Bermuda

總辦事處及主要營業地點

香港
九龍廣東道33號
中港碼頭
中港城第三座
16樓10B室

主要股份過戶登記處

MUFG Fund Services (Bermuda) Limited
4th floor North Cedar House
41 Cedar Avenue
Hamilton HM12
Bermuda

香港股份過戶登記分處

卓佳證券登記有限公司
香港
皇后大道東183號
合和中心
54樓

股份代號

661

董事及高級管理層簡歷

執行董事

肖述欣先生，45歲，自二零二一年起擔任本公司執行董事。肖先生於一九九七年畢業於山西財經學院投資經濟專業並取得大學本科經濟學學士學位，並為一名中級經濟師。於一九九七年九月至二零零六年十月期間出任中國商業對外貿易總公司進出口八部、六部業務員、六部業務二部副經理。於二零零六年十月至二零零七年十一月期間出任中國有色礦業貿易部業務員。於二零零七年十一月至二零一一年八月期間出任中國有色礦業全資附屬公司中色國際貿易有限公司進出口部副經理、商運中心經理、總經理助理，於二零一一年九月至二零一六年三月期間出任副總經理，於二零一六年三月至二零二一年二月期間出任黨委委員、副總經理。二零二一年二月出任母公司黨委常委、副總經理。肖先生擁有逾二十四年企業管理經驗。

龍仲勝先生，58歲，自二零一二年起擔任本公司行政總裁及執行董事。龍先生於一九八七年畢業於中南大學並取得選礦工程學學士學位，並持有中南大學選礦工程碩士學位，並為一名高級選礦工程師。於一九八七年，彼於中國豐山礦開始其礦山工程事業，並於一九九八年至二零零二年出任豐山礦之礦長。於二零零六年至二零零八年期間，彼曾擔任中國銅綠山礦之礦長。龍先生於二零一七年十月獲委任為大冶金屬董事。彼亦為本公司的直接控股股東中時發展有限公司董事及母公司僱員。龍先生擁有逾三十年礦山行業的管理經驗。

萬軍先生，48歲，自二零二二年起擔任本公司執行董事。萬先生於一九九五年畢業於湖南長沙中南工業大學冶金系有色冶金專業並取得大學本科學士學位，並為一名正高級工程師。一九九五年七月至二零零八年七月任職母公司冶煉廠，二零零七年二月至二零零八年二任職巴基斯坦山達克冶煉廠從事技術管理工作。二零零八年二月至二零零八年五月出任大冶金屬冶煉廠技術科高級工程師，二零零八年七月至二零一一年十月出任冶化改造指揮部辦公室副主任（副處職），二零零九年一月至二零一七年四月出任冶煉廠副廠長，二零一一年十月至二零一七年零四月出任黨委委員。二零一七年四月至二零二一年一月出任本公司的非全資附屬公司大冶有色設計研究院有限公司董事、總經理、黨委委員，二零二一年一月至二零二一年八月出任董事長。二零一九年零七月至二零二一年八月出任母公司黨委委員；二零一九年八月至二零二一年八月出任副總工程師；二零二一年零一月至二零二一年八月出任40萬噸項目指揮部常務副指揮長（兼），二零二一年八月出任黨委常委、副總經理。萬先生擁有逾二十七年冶煉工程及管理經驗。

陳峙淼先生，47歲，自二零一九年起擔任本公司執行董事。陳先生於一九九六年畢業於湖北財經高等專科學校主修國有資產管理專業，並於二零零三年取得中南財經政法大學會計學學士學位及於二零一二年取得武漢大學會計專業碩士學位。於一九九六年，陳先生於大冶金屬開始其事業。於二零一零年一月至二零一八年一月期間出任大冶金屬財務部主任及於二零一八年一月至二零一八年四月期間擔任母公司的財務部主任。於二零一八年四月至二零一九年五月期間出任中國有色礦業全資附屬公司中國十五冶金建設集團有限公司總會計師及黨委常委。陳先生於二零一九年五月獲委任為母公司的總會計師，並獲委任為大冶金屬的董事及總會計師。陳先生在有色金屬行業從業逾二十年，在會計及財務相關領域具有豐富的工作經驗。

董事及高級管理層簡歷

獨立非執行董事

王國起先生，61歲，自二零零六年起為本公司獨立非執行董事。王先生為中國註冊會計師協會合資格會計師，於不同行業之會計及金融擁有廣泛經驗。彼現為中國華安德會計師事務所之管理合夥人。王先生分別於一九八二年及一九八五年獲得中國人民大學之財務會計學學士學位及碩士學位，並持有英國倫敦大學哲學博士學位。

王岐虹先生，69歲，自二零零六年起擔任本公司獨立非執行董事。王先生先前就職於前中華人民共和國郵電部物資局和中國郵電器材總公司，於一九九一年由郵電部派駐香港，先後擔任郵電部駐港公司普泰發展有限公司副總經理，同強有限公司副總經理（註：同強有限公司參與了香港數碼通通訊（股份代號：00315）的組建成立工作，同時也參與了中國移動（股份代號：00941）在香港的上市工作）。王先生自一九七六年起參與了大量中國郵電現代化進口和技術引進工作，包括簽署中國第一套移動通信設備的引進項目，是我國通信現代化的重要參與者。王先生先後分別畢業於遼寧大學和國際經濟管理學院（現在該學院已與外經貿大學合併）。

劉繼順先生，64歲，現為中南大學教授及博士生導師，自二零一四年以來一直擔任本公司獨立非執行董事。劉先生分別於一九八二年一月、一九八六年七月及一九八九年七月獲得南京大學之地質學學士學位、地質學碩士學位及地球科學博士學位。彼於一九八二年一月獲分配至中國核工業集團公司長沙230研究所工作，於一九八九年十月至一九九一年十月期間於中南工業大學（其後併入中南大學）地質勘探礦業石油博士後流動站擔任研究人員，於一九九一年十一月加入中南大學擔任地質學講師，其後晉升為教授。彼致力於成礦理論研究與找礦實踐，專長為區域成礦學、找礦系統工程學與礦業開發可行性評價，合作發現中國甘肅青崖溝金礦和中國新疆卡拉塔格銅金礦產地。劉先生曾於多間公司擔任多個地質學相關職位。例如，他曾兼任中國有色金屬工業總公司三江找礦工程綜合研究組長以及西南有色地勘局、雲南銅業集團、湖北黃麥嶺磷化工集團、廣東雲浮硫鐵礦集團、新疆有色中南大學聯合研究院、蒙自礦冶與桂新礦業有限公司的顧問，亦曾擔任中國雲南臨滄市礦業開發顧問及廣東省企業科技特派員。彼亦為國家自然科學基金委第十三屆和第十四屆專家評審組成員。

高級管理層

陳志友先生，58歲，自二零一六年起擔任本公司副總裁，負責質量管理、計量管理、金屬平衡管理及品牌建設工作。陳先生擁有逾36年重金屬冶煉專業經驗。二零零六年十一月至二零一二年十二月擔任稀貴金屬廠廠長。自二零一一年五月起擔任大冶金屬副總經理及黨委委員。於母公司自二零一二年十二月起擔任黨委委員及自二零一九年八月起擔任總經理助理。彼於一九八四年畢業於長沙冶金工業學校重金屬冶煉專業。於二零一四年取得湖北省委黨校經濟管理專業研究生。

主席報告



肖述欣
董事會主席

各位股東：

本人謹代表中國大冶有色金屬礦業有限公司董事會欣然向本公司股東呈報本公司及其附屬公司截至二零二一年十二月三十一日止年度之年度報告。

截至二零二一年十二月三十一日止年度收入約為人民幣35,677,656,000元（二零二零年：人民幣29,387,562,000元），同比增加約21.40%。年內溢利約人民幣336,576,000元（二零二零年：人民幣301,636,000元），同比增加約11.58%。此增加主要由於(i)陰極銅、硫酸銷售價格上漲所致。

本集團二零二一年全年共生產礦山銅約2.19萬噸，與上年同期減少約12.75%；陰極銅約48.02萬噸，同比減少約5.84%；稀貴金屬產品約664.25噸（其中黃金約4.46噸、白銀約625.41噸、鉑約14.00公斤、鈀約165.00公斤及碲約34.20噸），同比減少約26.20%；生產硫酸等化工產品約105.59萬噸（其中硫酸約105.30萬噸、硫酸鎳約607.74噸、硫酸銅約2,149.67噸、粗硒約142.74噸）同比減少約3.88%；鐵精礦約10.54萬噸，同比減少約42.34%；鉬精礦約27.44噸，同比減少約58.74%。



這一年，本公司直面問題挑戰，強化管理提升，勇毅前行，開創「十四五」新局面的關鍵之年，上下凝心聚力，堅決落實整改，克難奮進穩經營，頂住巨大壓力、付出巨大努力，連續兩年實現零工亡的安全總體目標，全面完成了各項考核指標，實現了「十四五」穩定開局。二零二一年，我們主要做了以下工作：

（一）聚焦中央環保督察問題堅決整改

以最嚴格要求、最高標準落實整改，在本公司全級次範圍內組織開展了34場警示教育。組織開展了336場環保專題學習研討，第一時間成立整改領導小組，組建10個現場工作專班。豐山銅礦停產停排，高質量完成截洪溝建設，建成廢水處理設施，徹底解決「廢水直排」；圍繞徹底根治隱患，提前實施閉庫，著力打造沿江尾礦庫治理典範。冶煉廠即時進行整改及推進長久整立計劃，在完成澳爐無組織排放治理等問題整改的同時，加快推進雨污分流和廠房全封閉系統改造工程，實施系統工藝升級改造，全面推進節能減排降耗目標實現。赤馬山礦指揮部高效推進整改落實，三天內完成第三方佔用廠房拆除。完成閉庫工程勘察、安全現狀評價、環境影響評價等工作；當前，正根據省自然資源廳批覆的方案，組織實施生態修復。截至目前，本公司全部整改事項均達到時序進度要求。

主席報告



(二) 堅持市場導向，業績全面提質改善

這一年，本公司各單位按目標按計劃完成任務，主動克服大宗原料上漲、冶煉加工費走低和處理歷史遺留問題等因素，盡心竭力穩定生產經營各項工作，本公司總體經營情況穩定。冶煉廠捕捉到硫酸價格高位，日夜趕班壓縮檢修時間、優化調整入爐原料結構，主產品硫酸實現產量103.1萬噸，較計劃超產2.1萬噸；本集團二零二一年全年生產陰極銅約48.02萬噸，黃金約4.46噸、白銀約625.41噸；鐵精礦約10.54萬噸，穩定了生產經營基本要求。40萬噸重點項目以高標準、高質量推進項目建設，目前項目已進入設備安裝高峰期，今年即可建成投產，未來將為本公司實現產業規模跨越式發展點燃新引擎。

(三) 優化體制機制，組織內活力不斷增強

撤銷了礦業分公司，恢復礦山獨立建制，執行「五職礦長制度」，從組織架構、領導層調整配備、專業人員充實和職能責任體系完善上，進一步鞏固安全環保主體責任；對礦長、礦長助理等19個重要崗位公開選拔，深化核心人事制度改革。

(四) 堅持科技創新，發展後勁不斷增強

強化創新保障，修訂發布公司《科研管理辦法》《科技獎勵辦法》，完善科技創新制度體系。依託國家技術中心等研發平台，聯合北京科技大學、恩菲公司、湖北移動等國內知名高校和行業領先科研單位，共同組建技術創新聯合體，圍繞綠色低碳、數字智能，在智能礦山建設、清潔冶煉加工、智能工廠建設等領域，開展深層次、全方位技術創新合作，為本公司綠色高質量發展提供技術支撐。全面啓動數字化轉型，通過開展銅綠山礦數字化礦山試點，構建礦山三維技術模型，實現三維軟件在採礦設計方面的應用，較好地完成了本集團年度任務目標，為本公司數字化礦山建設奠定了基礎，起到了示範帶動作用。加大技術攻關，取得專利授權20件，組織實施一批重點科研攻關項目，在數字化礦山、冶煉技術集成化創新等領域取得一批創新性成果。其中2個項目獲得母公司批覆立項，4項成果分別榮獲省部級科技特等獎等榮譽。

(五) 加強財務管理，強化財務費用管控

創新使用循環貸款、法人透支賬戶融資降低備付資金，督導壓降內部資金佔用，平均帶息負債規模較預算降低人民幣9.78億元；同時鎖定40萬噸項目7-8年期項目優惠利率固貸、新增進出口行優貸，綜合融資成本較預算降低0.32%。加強成本管控，落實利潤倍增計劃，開展月度滾動效益測算，提前統籌謀劃歷史遺留問題處置，進一步鞏固資產質量，經營性淨利潤創造歷史新高。以會計信息質量整改為據點，以財務資金自查整改為契機，持續強化財務監管，認真落實問題整改，鞏固會計信息質量與資金安全基礎工作；積極應對中央環保督察通報對本公司融資環境帶來的負面影響，主動做好銀行溝通，平衡各銀行用信結構和規模，保障資金流動性安全。

鞏固質量管理

以年初陰極銅質量事故為警示，強化責任和工藝控制，完善質量服務機制，持續改進，發揮體系管理應有作用，全年陰極銅產出合格率98.79%，硫酸優等品產出率96.71%，黃金、白銀產出合格率分別為98.87%和96.73%，顧客滿意度97.68%。

強化內審監督

全年開展內部審計項目5項，開展重大工程項目跟蹤審計、建設工程項目結算審核審計70項，組織實施投資項目財務決算審計5項，後評價項目1項。

主席報告

強化風險防控

深化重大風險預警監測，全年持續對本公司5項重大風險事件進行跟蹤監測，採取有力措施控制風險對經營的影響。鞏固信用風險管理責任，動態跟蹤分析報告信用風險管理情況，全年未發生重大信用風險事件。

目前海外疫情依然嚴峻，國內多地疫情形勢趨緊，要毫不放鬆抓好「外防輸入、內防反彈」工作。

十四五期間，本集團將突出抓好產業優化調整升級。在國內大循環為主體、國內國際雙循環相互促進的新發展格局形勢下，深化供給側結構性改革，聚焦主責主業發展實體經濟，圍繞本集團戰略和落實本公司三大攻堅任務，持續推進企業瘦身健體、提質增效，調整優化產業佈局結構。打造專業化礦業公司，推進冶化產業鏈優化升級，做優做實貿易業務板塊，創新發展循環經濟產業，全面退出非主營業務，建立產業協同發展機制，提升資源配置效率，提高產業鏈供應鏈現代化水平，不斷增強企業活力和盈利能力。力爭成為國內主要銅生產商、銅原料供應商，並在循環經濟、稀貴金屬綜合開發等業務取得重大進展，初步實現打造現代化銅企業目標。

最後，本人謹代表董事會向一直支持本集團之所有股東及忠誠勤奮之員工致謝！本人謹此代表集團向客戶、供貨商及其他合作夥伴對本集團之信心和信任致衷心謝意。

董事會主席

肖述欣

管理層討論及分析

財務回顧

收入

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團錄得約人民幣35,677,656,000元（二零二零年：人民幣29,387,562,000元）的收入，較去年增加約21.40%，主要是由於陰極銅、硫酸銷售價格上漲所致。

銷售及所提供服務成本

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團銷售及所提供服務成本約為人民幣34,407,108,000元（二零二零年：人民幣28,386,900,000元），較去年增加約21.21%，主要由於陰極銅採購價格上漲所致。

毛利

截至二零二一年十二月三十一日止年度，毛利約為人民幣1,270,548,000元，較二零二零年同期約人民幣1,000,662,000元增加約26.97%。毛利上升主要由於硫酸價格上漲所致。

其他收入

截至二零二一年十二月三十一日止年度，其他收入約為人民幣66,472,000元（二零二零年：人民幣79,358,000元），較去年減少約16.24%，主要由於本年收到的政府補助較上年減少所致。

其他經營開支

截至二零二一年十二月三十一日止年度，其他經營開支約為人民幣17,610,000元，較二零二零年同期約人民幣24,483,000元減少約28.07%。有關減少主要由於本年無額外其他經營開支所致。

其他收益及虧損

截至二零二一年十二月三十一日止年度，其他收益及虧損錄得的虧損淨額約人民幣38,965,000元（二零二零年：收益淨額人民幣33,834,000元），較去年收益淨額減少約人民幣72,799,000元。有關減少主要由於對部分無法滿足生產要求的資產進行報廢或處置所致。

所得稅開支

截至二零二一年十二月三十一日止年度，所得稅開支約為人民幣134,942,000元（二零二零年：人民幣29,084,000元），較去年增加約363.97%，主要由於前期未彌補虧損已使用完畢，計提2021年度當期所得稅費用所致。

每股溢利

截至二零二一年十二月三十一日止年度，每股基本溢利為人民幣1.60分（二零二零年：人民幣1.71分）。

管理層討論及分析

礦產資源及礦石儲量

於二零二一年十二月三十一日，本公司共持有五座礦山，位於湖北及新疆。

下表列載各座礦山於二零二一年十二月三十一日之礦產資料。

豐富優質的礦產資源

	湖北礦山						新疆礦山			
	銅綠山礦		豐山礦		銅山口礦		赤馬山礦		薩熱克銅礦	
地理位置	大冶市		陽新縣		大冶市		陽新縣		烏恰縣	
所有權	95.35%		95.35%		95.35%		95.35%		55%	
總面積約數(平方公里)	4.76		2.35		1.53		0.44		1.29	
開始營運年份	一九七一年		一九七二年		一九八四年		一九五八年		二零一七年	
可開採具有經濟價值之金屬	銅、黃金、 白銀及鐵		銅、黃金、 白銀及鉬		銅、黃金、 白銀及鉬		銅、黃金、 白銀及鉬		銅、白銀	
主要產品	銅精礦 (含黃金、白銀)、 鐵精礦		銅精礦 (含黃金、白銀)、 鉬精礦		銅精礦 (含黃金、白銀)、 鉬精礦		銅精礦 (含黃金、白銀)、 鉬精礦		銅精礦 (含白銀)	
平均銅品位	1.17%		0.71%		0.64%		0.85%		1.16% 1.17%	
JORC分類	控制 推斷		控制 推斷		控制 推斷		控制 推斷		控制 推斷	
礦石量(百萬噸)	12.22	19	7.49	22	34.43	17	0.297	0.256	2.119	1.752
資源金屬量										
銅(噸)	155,620	210,000	53,606	150,000	227,002	100,000	1,640	3,040	24,784	20,227
鐵(百萬噸)	2.34	3.9	-	-	-	-	-	-	-	-
鉬(噸)	-	-	344	2,700	3,132	3,400	2	35	-	-
黃金(盎司)	194,277	310,000	-	-	-	-	-	-	-	-
白銀(千盎司)	1,611	3,400	-	-	-	-	-	-	-	-

附註：(1) 上表所載之礦產資源及礦石儲量乃根據報告勘探結果、礦產資源及礦石儲量之澳大利西亞準則(二零一二年版)(由澳洲礦產委員會、澳大利西亞礦冶學會及澳洲地質科學學會下屬澳大利西亞聯合礦石儲量委員會刊發)(「JORC準則」)估計。

(2) 資源量及／或儲量的年度更新乃基於在沿用歷史資料的基礎上內部專家根據生產消耗及／或新的勘探工作作出的相應更新。

(3) 資源量均根據截至二零二一年十二月三十一日(銅綠山礦、豐山礦、銅山口礦及薩熱克銅礦)及二零一六年十二月三十一日(赤馬山礦)之信息估計。自二零一六年十二月三十一日至二零二一年十二月三十一日，赤馬山礦之估計並無重大變動。

管理層討論及分析

銅綠山項目概況

於二零二一年十二月三十一日，銅綠山項目按JORC標準之資源及儲量詳情列載如下：

資源與儲量概況 (JORC準則)

JORC分類	銅及鐵			黃金及白銀		
	數量 (百萬噸)	Cu (%)	Fe (%)	數量 (百萬噸)	Au 克／噸	Ag 克／噸
資源(CuEq≥0.5%)						
控制	12.22	1.27	20	7.52	0.8	6.8
推斷	19	1.1	21	13	0.8	8.3
合計	31.22	1.17	20	20.52	0.8	7.6
儲量(CuEq≥0.79%)						
推定(採礦權範圍內)	6.34	1.26	17.5	6.34	0.5	3.3
推定(勘探權範圍內)	2.6	1.1	15.3	2.6	0.5	6.8
推定合計	8.94	1.20	17.0	8.94	0.5	4.1

附註：

- (1) 詳情請參閱第16頁有關用於計量該等資源及儲量數量及金屬數量之假設及參數的說明附註。

豐山項目概況

於二零二一年十二月三十一日，豐山項目按JORC標準之資源及儲量詳情列載如下：

資源與儲量概況 (JORC準則)

JORC分類	數量 (百萬噸)	Cu (%)	Mo (%)	金屬量	
				Cu (噸)	Mo (噸)
資源(CuEq≥0.3%)					
控制	7.49	0.72	0.004	53,606	344
推斷	22	0.7	0.012	150,000	2,700
合計	29.49	0.71	0.01	203,606	3,044
儲量(CuEq≥0.43%)					
推定(採礦權範圍內)	3.99	0.70	0.003		
推定合計	3.99	0.70	0.003		

附註：

- (1) 詳情請參閱第16頁有關用於計量該等資源及儲量數量及金屬數量之假設及參數的說明附註。

管理層討論及分析

銅山口項目概況

於二零二一年十二月三十一日，銅山口項目按JORC標準之資源及儲量詳情列載如下：

資源與儲量概況 (JORC準則)

邊界品位	JORC分類	數量 (百萬噸)	Cu (%)	Mo (%)
資源				
牌照範圍內	控制	2.0	0.52	0.01
露天礦區	推斷	0.1	0.3	0.014
CuEq≥0.13%	合計	2.1	0.52	0.01
<hr/>				
牌照範圍內	控制	32.23	0.67	0.009
地下礦區	推斷	12	0.6	0.014
CuEq≥0.4%	合計	44	0.67	0.01
<hr/>				
牌照範圍外	控制	0.2	0.9	0.009
地下礦區	推斷	5.0	0.6	0.035
CuEq≥0.4%	合計	5.2	0.6	0.034
<hr/>				
合計	控制	34.43	0.66	0.009
露天及地下礦區	推斷	17	0.6	0.02
牌照範圍內及外	合計	51.3	0.64	0.013
<hr/>				
儲量				
露天礦區 (CuEq≥0.17%)	推定	1.5	0.38	0.011
地下礦區 (CuEq≥0.50%)	推定	13.75	0.71	0.006
	合計	15.25	0.67	0.006

附註：

(1) 詳情請參閱第16頁有關於計量該等資源及儲量數量及金屬數量之假設及參數的說明附註。

管理層討論及分析

赤馬山項目概況

於二零二一年十二月三十一日，赤馬山項目按JORC標準之資源及儲量詳情列載如下：

資源與儲量概況 (JORC準則)

邊界品位	JORC分類	數量 (百萬噸)	Cu (%)	Mo (%)
資源				
牌照範圍內	控制	0.073	0.71	0
	推斷	0.003	0.64	0.004
CuEq>0.3%	合計	0.076	0.70	0
<hr/>				
牌照範圍外	控制	0.224	0.50	0.001
	推斷	0.253	1.19	0.014
CuEq>0.3%	合計	0.477	0.87	0.008
<hr/>				
合計	控制	0.297	0.55	0.001
牌照範圍內及外	推斷	0.256	1.18	0.014
	合計	0.553	0.85	0.007
<hr/>				
儲量				
	推定	0.016	0.73	0
	推定合計	0.016	0.73	0

附註：

- (1) 詳情請參閱第16頁有關用於計量該等資源及儲量數量及金屬數量之假設及參數的說明附註。
- (2) 自二零一六年十二月三十一日至二零二一年十二月三十一日期間，該等估計並無重大變動。

管理層討論及分析

薩熱克項目概況

於二零二一年十二月三十一日，薩熱克項目按JORC標準之資源及儲量詳情列載如下：

礦產資源概要 (JORC準則)

	JORC分類	資源噸位 (百萬噸)	銅品位 (%)	銅金屬 (噸)
資源	控制	2,119	1.03	24,784
	推斷	1,752	0.82	20,227
	合計	3,857	1.17	45,010

礦產儲量概要 (JORC準則)

	標高 (米)	推定 噸位 (千噸)	銅 (%)	金屬量 (噸)
儲量	>=2,900	95	1.05	998
	2,790~2,900	184	1.18	2,168
	2,730~2,790	250	0.93	2,457
	2,670~2,730	1,378	1.25	19,725
	<=2,670	567	1.06	5,996
總計		2,674	1.17	31,338

附註：

(1) 詳情請參閱第16頁有關用於計量該等資源及儲量數量及金屬數量之假設及參數的說明附註。

管理層討論及分析

上述表格附註：

- (1) 於上述表格內，Cu、Fe、TFe、Mo、CuEq、Au及Ag分別指銅、鐵、總鐵、鉬、等量銅、黃金及白銀，而t、Kt、Mt、kg、g/t、Oz及k Oz分別指噸、千噸、百萬噸、千克、克／噸、金衡盎司及千金衡盎司。詞彙「控制」、「推斷」及「推定」具有JORC準則賦予該等詞彙之涵義。
- (2) 「牌照範圍外」所述之礦產資源及礦石儲量指於有關礦山之採礦牌照所述之採礦深度許可水平之外發現之礦產資源或礦石儲量。「牌照範圍內」或「採礦權範圍內」所述之礦產資源及礦石儲量指於有關礦山之採礦牌照所述之採礦深度許可水平內發現之礦產資源或礦石儲量。
- (3) 礦產資源之定義為礦化裏層含0.13%等量銅以上，而地下開採之報告邊界品位為0.43%等量銅，露天開採為0.17%等量銅。
- (4) 銅綠山礦、豐山礦、銅山口礦之露天採礦、銅山口礦之地下採礦及赤馬山礦之礦石儲量乃分別使用最低邊界品位0.79%、0.43%、0.17%、0.50%及0.60%等量銅估計。
- (5) 等量銅乃使用預測選礦廠回採率及根據下表長期預測價格計算：

	銅綠山	豐山	銅山口	赤馬山
銅(人民幣元／噸)	36,011	35,589	35,950	48,935
鐵(人民幣元／噸)	650			
黃金(人民幣元／克)	267			235
白銀(人民幣元／克)	2.38			6.00
鉬(人民幣元／千克)		90.1		207.00

- (6) 銅綠山礦之銅及鐵礦產資源包括銅綠山礦之黃金及白銀礦產資源，而銅綠山礦之黃金及白銀礦產資源包括銅綠山礦之銅及鐵礦產資源。該等礦產資源不得加在一起。
- (7) 銅綠山礦、豐山礦、銅山口礦及赤馬山礦使用1米之最低採礦寬度估計地下礦石儲量。
- (8) 上述礦產資源表所載礦產資源已包括在上述礦石儲量表所載用於生產礦石儲量之經改良礦產資源內，但並非其補充。

管理層討論及分析

勘探、開發及開採生產活動

活動概述

下表列載截至二零二一年十二月三十一日止年度本集團於各個礦山進行之各項勘探、開發及開採生產活動：

礦山	勘探活動	開發活動	開採生產活動
銅綠山礦	水平鑽探礦進尺3,160.2米／34孔，坑探進尺678米／5,288立方米。	銅綠山礦-545米至-605米中段開拓工程完成中段、分層掘進量合計15,546立方米。	銅：3,931噸 金：205公斤 銀：1,614公斤 鐵精礦：105,359噸
豐山礦	1、水平鑽探礦進尺4,511米／67孔，坑探進尺1,888.8米／13,459.3立方米。 2、銅礦西段勘查鑽探進尺3,751米／9孔。	豐山銅礦完成-440米中段開拓工程中段掘進量合計9,764立方米。完成南緣-440米至-550米開採工程斜坡道及中段開拓工程掘進量10,099立方米。	銅：4,203噸 金：117公斤 銀：3,729公斤 鉬：27噸
銅山口礦	1、水平鑽探礦進尺2,553.5米／49孔。 2、深部詳查鑽探進尺4,013.21米／15孔。	銅山口礦已於2020年打通了，2021年不需要進行探礦。	銅：6,731噸 銀：2,954公斤
赤馬山礦	二零二一年並無重大進展。		
薩熱克銅礦	生產探礦5,800米，外圍探礦1,079米	薩熱克銅礦2,670米中段、2,730米中段、2,790米中段總計完成掘進量7,899.5米／95,257.2立方米。	銅：7,002噸 銀：7,652公斤

管理層討論及分析

所產生之開支

於二零二一年，我們於勘探、開發及開採生產活動所產生之開支約為人民幣1,492,037,000元（二零二零年：人民幣1,267,501,000元），詳情列載如下：

單位：人民幣千元

礦山	經營開支	資本開支	二零二一年 合計	二零二零年 合計
銅綠山礦	518,249	67,991	586,239	517,416
豐山礦	196,006	41,283	237,289	206,343
銅山口礦	340,819	11,830	352,649	343,983
赤馬山礦	8,455	592	9,047	8,789
薩熱克銅礦	303,496	3,316	306,812	190,970
合計	1,367,025	125,012	1,492,037	1,267,501

勘探、開發及採礦開支

單位：人民幣千元

	銅綠山礦	豐山礦	銅山口礦	赤馬山礦	薩熱克銅礦
勘探活動					
鑽探及化驗	-	5,262	2,972	-	-
其他	-	-	-	-	-
小計	-	5,262	2,972	-	-
開發活動(含建設礦山)					
購買資產及設備	965	630	3,265	-	-
土建隧道工程及道路	67,026	35,391	5,593	592	3,316
員工成本	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
小計	67,991	36,021	8,858	592	3,316
採礦活動(含選礦)					
輔助材料	49,147	16,259	37,779	-	41,423
動力供應	35,691	13,035	34,996	-	8,243
員工成本	129,302	78,899	62,942	3,658	20,975
折舊	118,100	29,829	116,308	-	85,169
稅費及資源補償費	16,821	14,851	22,730	492	18,991
外包勞務	22,422	6,319	13,556	-	18,036
其他(管理費用、銷售費用、 營業外支出)	146,766	36,814	52,508	4,305	110,659
小計	518,249	196,006	340,819	8,455	303,496
合計	586,240	237,289	352,649	9,047	306,812

管理層討論及分析

基建工程項目、轉包安排及採購設備

於二零二一年，本集團有關勘探、開發及開採生產活動的新訂合約及所作承諾如下：

單位：人民幣千元

礦山	基建工程項目	轉包安排	採購設備	總計
銅綠山礦	7,500	-	2,662	10,162
豐山礦	9,050	-	3,579	12,629
銅山口礦	-	-	3,939	3,939
赤馬山礦	-	-	-	-
薩熱克銅礦	480	-	2,556	3,036
合計	17,030	-	12,736	29,766

二零二二年經營目標及策略

二零二二年本集團產品產量目標為礦山銅2.14萬噸，陰極銅61萬噸，黃金6.76噸，白銀750噸，硫酸157萬噸，鐵精礦24萬噸，鉑17公斤，鈮240公斤，硫酸鎳（金屬量）380噸，粗硒227噸，碲49噸，硫酸銅2,700噸，鉬精礦0噸。

本集團將做好各方面的工作，其中主要包括：

（一）圍繞生態環保問題整改，以綠色發展理念推動發展方式轉變

本公司上下堅決扛起綠色發展旗幟，將環保督察整改作為推動本公司生態文明建設的重要戰略契機，全面建立綠色低碳循環發展產業體系，真正讓綠色成為本公司發展的底色。

高標準高質量完成環保督察問題整改，以最嚴格要求、最高標準、最硬舉措、最實成效，按中央批准的方案高質量完成整改。安全環保監督管理部要建立整改監督和驗收機制，定期督導進度、逐項檢驗成效，確保2022年底整改完成率達到85%以上。

推動綠色低碳協同發展，堅持走綠色低碳發展道路，將綠色低碳發展納入本公司「十四五」發展戰略與規劃。圍繞「碳達峰、碳中和」國家戰略，以能源綠色低碳發展為關鍵，以首批湖北省碳排放權交易試點企業為契機，高標準謀劃「雙碳」行動；大力淘汰落後產能，持續提高能源資源利用效率，多措並舉推進總量減排、源頭減排、結構減排，構建綠色高質量發展新格局。

管理層討論及分析

(二) 圍繞穩中求進，以科技創新推動效能效益轉變

推進重點項目建設，推進生產經營目標

弘盛公司要深刻領會自身承擔的重大責任，以「確保熔煉爐5月1日點火，6月12日投料」的目標，提前做好試生產準備工作，確保年內實現達產達標，全年不虧損，為冶煉廠系統改造打好提前量。

銅綠山礦、銅山口礦、薩熱克銅礦要按照採掘計劃分解作業量，把握日產促進月產確保年產計劃。豐山銅礦要加快露天坑生態治理及井下防治水工程等重點項目進程，力爭9月底實現恢復生產、礦山銅增產1,200噸，實現創效人民幣5,500萬元。礦山單位全年礦山銅產量確保2.14萬噸工作目標，力爭實現2.26萬噸奮鬥目標，鐵精礦產量不低於24萬噸。冶煉廠要確保全年礦產粗銅產量不低於28萬噸、陰極銅產量不低於48萬噸。同時，把握推動流程優化技術攻關和稀貴升級改造，力爭實現創效人民幣3,000萬元以上。另一方面，要全面落實業務監督指導職責，幫助各單位落實提質增效、增利補缺措施，確保本公司完成年度利潤目標。

突出科技創新，實施「揭榜掛帥」

礦山方面，豐山銅礦要以數字化礦山試點為契機，開展5G智慧礦山資源綠色安全高效開發關鍵技術攻關，通過攻關實現尾礦利用率達到100%，盤區生產能力不低於600t/d，力爭噸銅完全成本降低20%以上，年增加經濟效益人民幣3,800萬元左右。銅綠山礦要深入開展深部膏體充填關鍵技術攻關，實現膏體充填自動化、智能化控制，礦山充填單位生產成本下降5%-10%、資源回收率增加1.5個百分點，力爭年增經濟效益人民幣920萬元以上。銅山口礦要著力開展選銅回收率攻關，在入選礦石銅品位0.6%左右的條件下，實現銅精礦含銅品位 $\geq 20\%$ ，力爭選銅回收率提高3-4個百分點，達到90%以上，年增經濟效益達到人民幣650萬元以上。

管理層討論及分析

冶化方面，要大力開展澳爐高富氧高品位冰銅生產關鍵技術攻關，減少煙氣總量、降低冰銅量、提高熱效率，澳爐系統煤耗下降10%以上，力爭年增加經濟效益達到人民幣1,300萬元以上；要通過富氧吹煉高品位冰銅數字化轉爐關鍵技術攻關，實現轉爐與制酸系統煙氣平衡和吹煉作業標準化，確保工序安全高效穩定運行，減少煙氣散逸，確保清潔生產、環保達標，力爭年增經濟效益達到人民幣2,800萬元以上；要通過硫酸三系工藝整體優化關鍵技術攻關，努力實現只開一套硫酸系統處理澳爐和轉爐煙氣的目標，硫酸系統SO₂轉化率提升至99.9%以上，力爭年增經濟效益人民幣4,900萬元以上。

堅持效率優先，大力推進信息化建設

持續推進弘盛公司智能工廠建設，以工業互聯網平台構建信息化框架和基礎，實現工序協調、產供銷協調、專業協同和崗位協同，使人的協同和人機協同更緊密高效，打造公司智能化建設樣板。要加強公司總部信息化建設，進一步拓寬ERP業務系統覆蓋面，實現公司全物資、物料的進銷存業務貫通。要加強信息數據資產管理，不斷完善信息化建設管理體系，統一數據來源，建立數據標準，為最終實現信息系統間的數據互聯互通，開展大數據應用和數據挖掘分析奠定基礎。

(三) 圍繞依法合規，以全鏈條貫穿式管控推動管理理念轉變

健全完善安全環保管理體系。要健全明晰責任體系，完善責任清單和工作任務清單，深化「打三違」、吹哨人等機制。要完善制度體系，建立以法律法規為依據、覆蓋安全環保全過程的管理制度、操作規程和作業標準，提高安全環保管理的科學化、標準化、規範化水平。

管理層討論及分析

加強財務管理核心地位，構建穿透業務、實時反饋、業財一體、風險可控的數字化財務管控系統。推動業財融合。以業財一體為目標推動ERP信息系統建設，貫通物質採購、商務營銷、人力資源、資產管理、財務核算與資金信息，提升信息化管控水平。以穿透管理為目標推動財務監測與管控體系建設，構建礦山、冶煉穿透式數據分析模型，完善經營預算關鍵指標監控體系，以財務數據穿透分析推動各項專業管理穿透，推動本公司管控要求落實落地。以創新突破落實提質增效，特別是礦山冶煉單位要做好技術提升、裝備改造、提標升級專項工作方案編製，圍繞關鍵技術經濟指標、定額消耗等管理要素，對標先進，實現突破。優化資源配置。做好40萬噸項目資金保障，降低貸款成本，控制「兩金」佔用，確保盈利。壓控存量資金佔用，加強內部借款管理，全面盤點低效負效資金佔用，分析資金運營狀況，一企一策做好負債率管理，調整資金管控模式，確保本公司資產負債率控制在本集團下達水平。

強化合規運營管理要堅決防控重大經營風險，強化風險評估和監測預警，完善風險管理長效機制，切實提高風險防控意識和工作水平。要強化內部審計監督，深化經濟責任審計內容，前移監督關口，實現第一經濟責任人經濟責任審計全覆蓋。要加強重大、重點工程跟蹤審計，持續對「40萬噸項目」環保督察整改開展全過程跟蹤審計。

實施分類考核、精準穿透式考核，強化質量管理、科技創新和正向激勵，積極引導各單位不斷提升核心關鍵技術指標，培育核心競爭能力。對急難險重、科技創新、深化改革、提質增效等重點項目設置專項獎，充分調動廣大幹部職工的積極性和創造性。

權益

本公司於二零二一年十二月三十一日之已發行及繳足股本約為人民幣727,893,000元，分為17,895,579,706股每股面值0.05港元之普通股。

管理層討論及分析

財務管理及庫務政策

本集團對並無指定用途的資金採取保守的現金管理及投資策略。我們存放現金及等同現金項目（大多以人民幣持有）於香港及中國認可機構作短期存款。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團的收款及付款主要以人民幣計值。

流動資金及財務資源

於二零二一年十二月三十一日，本集團之已抵押存款以及現金及銀行結餘約為人民幣814,997,000元（二零二零年：人民幣420,784,000元），大部分以人民幣計值。本集團之流動比率約為1.09（二零二零年：1.01）（按流動資產約人民幣7,681,773,000元（二零二零年：人民幣6,417,099,000元）除以流動負債約人民幣7,038,537,000元（二零二零年：人民幣6,333,015,000元）計算）。本集團於二零二一年十二月三十一日之資產負債比率約為286.97%（二零二零年：288.83%）（按債務淨額（包括銀行及其他借款、租賃負債以及承兌票據減已抵押存款以及現金及銀行結餘）約人民幣8,570,311,000元（二零二零年：人民幣7,770,961,000元）除以本公司擁有人應佔權益約人民幣2,986,511,000元（二零二零年：人民幣2,690,540,000元）計算）。資產負債比率減少是由於債務淨額增加及年內盈利影響所致。

於二零二一年十二月三十一日，本集團有足夠資金支付所有未償還負債以及應付營運資金需求。

借款

於二零二一年十二月三十一日，本集團之債務總額（包括非流動及流動銀行及其他借款及承兌票據）約為人民幣9,247,453,000元（二零二零年：人民幣8,049,175,000元）。

於二零二一年十二月三十一日，本集團之銀行及其他借款約人民幣2,999,443,000元（二零二零年：人民幣3,713,591,000元）及約人民幣5,152,158,000元（二零二零年：人民幣3,282,081,000元）分別於一年內及一年後到期。本集團銀行及其他借款大部分以人民幣計值。本集團大部分銀行及其他借款以固定利率計息。

外匯風險

本集團在中國經營，大部分交易以人民幣結算，惟若干來自國際市場之採購以美元（「美元」）進行，並且若干借款亦以美元計值。

當未來商業交易或已確認資產或負債以各實體功能貨幣以外之貨幣計值時，將產生外匯風險。本集團面臨主要涉及美元之外匯風險。

本集團管理外匯風險乃透過定期審查本集團之外匯風險淨額，並可能簽訂貨幣遠期合約及貨幣期權合約（倘必要），以管理其外匯風險。於年內，本集團已訂立若干貨幣遠期合約及貨幣期權合約。

管理層討論及分析

收購及出售附屬公司、聯營公司及合營公司重大事項

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團並無收購或出售附屬公司、聯營公司及合營公司重大事項。

重大投資的表現和前景

本公司未來的業務核心及增長點在有色金屬礦產資源開發、有色金屬冶煉、貴金屬材料研發等領域，本公司的40萬噸高純陰極銅清潔生產項目正在建設中，預期會為本公司帶來較好收益。未來本公司將繼續堅持「發展礦山、鞏固冶煉」戰略，在現有「礦冶為主、綜合互補」的基礎上，提升具有競爭力的陰極銅生產能力，對現有冶化老系統進行整體改造升級，優化技術經濟指標，降低生產成本，改善生產環境，提升作業效率和效益；推進稀貴系統擴能升級及稀貴金屬產業鏈延伸，全方位提升冶煉裝備水平及盈利能力。

除上述披露者外，截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團並無其他重大投資。

資產抵押

於二零二一年十二月三十一日，其他存款約人民幣299,096,000元（二零二零年：人民幣167,937,000元）存放於期貨交易所及若干金融機構作為商品衍生工具及黃金遠期合約之抵押品，而其他融資以銀行存款及結餘約人民幣195,000元（二零二零年：人民幣46,049,000元）作抵押。

或然負債

於二零二一年十二月三十一日，本集團概無或然負債。

董事會報告

本公司董事欣然提呈董事會報告以及本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之經審核綜合財務報表。

業務回顧

本集團的本年度業務回顧及未來業務發展分別載於本年報第5至9頁的「主席報告」及第10至24頁的「管理層討論及分析」。

以下段落載列採用財務表現關鍵指標計量之本集團年內表現分析、討論本集團的環境政策及表現、對本集團有重大影響的有關法律及規例遵守情況、與主要持份者關係及本集團組織和資源：

財務表現關鍵指標

本集團表現關鍵指標如下：

	二零二一年	二零二零年
毛利率	3.56%	3.41%
債務對資產比率	75.74%	76.64%
流動比率	1.09	1.01
資產週轉率	2.23	1.86

本集團會進行審慎管理，以便管理層決策專注於長期目標，以能實現可持續發展及利益相關者之間達致均衡。

環境政策及表現

本集團認真學習貫徹落實習近平總書記生態文明思想，圍繞本公司「遵規守法 綠色發展 節能減排 清潔生產」的環境方針，聚焦目標任務、堅持問題導向，持續推進清潔生產和環保管理體系運行，較好的完成了各項任務目標。

（一）年度總體目標和管理目標基本實現

1. 總體目標完成情況：全年實現環境污染事件為零，危險廢物和放射源合規管理，廢水、廢氣達標排放，全面完成中央環保督察組交辦的環境治理任務。
2. 管理目標完成情況：環保設施運行率100%；礦山生產廢水循環利用率達到82%；冶化生產工業用水重複利用率達到98.35%；年度各項環保指標均達到目標要求。

（二）加大環保投入，污染治理水平再上新台階

二零二一年，本公司投入約人民幣16億元，用於環保項目建設、環保設施運行和保障環保監測等基礎環保管理工作。重點建設了硫酸尾氣深度脫硫系統改造及環境集煙系統電除霧項目，外排煙氣二氧化硫、顆粒物等指標明顯改善。

法律及規例遵守情況

本集團業務營運主要位於中國，我們須遵守對本集團有重大影響的中國法律及規例，其中主要包括下列各項：

能源方面

本集團依據國家相關法律法規，如《中華人民共和國節約能源法》、《中華人民共和國電力法》、《中華人民共和國水法》、《用能單位能源計量器具配備和管理通則》及《銅冶煉企業單位產品能源消耗限額》等相關規定，結合自身實際情況，從產業升級出發，大力推進節能減排。

有關能源的法律法規明確規定了能源使用的要求和準則，對本集團合規使用能源提供了依據。本集團對照相關國家、行業的標準規範要求，通過技術升級和管理提升，以推進本集團節能降耗工作為主線、提高能源利用效率為核心，優化創新能源管理方法為重點，實施能源消耗的全過程管控，有效提升了本集團節能降耗工作。於二零二一年，本集團未發生任何能源違規事件。

環保方面

本集團嚴格按照《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》、《中華人民共和國環境影響評價法》以及《銅、鎳、鈷工業污染物排放標準》等環保法律法規要求，開展各項生產經營活動，日常規範建設項目環保管理、危險廢物管理和放射源管理，及污染物排放實時在線監控。

二零二一年九月六日，中國生態環境部中央第二輪第四批第六生態環境保護督察組（「督察組」）對本公司進行督察時發現生態環境保護中存在的突出問題，予以典型案例通報。

董事會報告

中央環保督察問題整改情況如下：

1. 豐山銅礦尾礦庫問題

一是立即停產整改，停止向尾礦庫排放尾砂和選礦廢水。二是落實2012年豐山銅礦中段開採工程環評和《湖北省尾礦庫污染防治工作方案(2019-2020年)》要求，聘請長沙有色冶金設計研究院重新設計尾礦庫截洪溝，完成新增3,150米截洪溝建設，疏浚原有截洪溝700米。新建截洪溝3,150米2021年11月27日全綫貫通。三是完善滲濾液收集設施，滲濾液收集後經廢水處理系統處理後達標排放；建設1套礦井涌水混凝沉澱預處理系統，礦井涌水經預處理後進入廢水處理系統，不再進入尾礦庫，減少尾礦庫排水量，徹底解決環保督察指出的混排問題。完善現有廢水處理系統，增設1套曝氣+整裝式一體化混凝沉澱深度處理系統處理，實現廢水穩定達標，深度處理系統已於2021年12月25日安裝完成。四是加強與當地應急管理部門和環境保護部門溝通與聯繫，制定豐山銅礦尾礦庫污染防治方案，主動提前啓動尾礦庫閉庫工程，目前正在開展閉庫設計工作。五是按照綠色礦山、數字化礦山建設標準，對豐山銅礦採選技術工藝及裝備進行全面升級改造，通過一至兩年時間將豐山銅礦打造成現代化礦山。目前公司正和恩菲設計院、北京科技大學、湖北移動聯合成立5G數字化礦山試驗室，共同研究推進數字化礦山建設。

2. 赤馬山問題

一是2021年9月8-10日完成礦區內其他企業違規設施及材料庫拆除；為杜絕同類事件發生，同步完成礦區所有停用廠房的拆除。二是對堆存在赤馬山尾礦庫庫區幹灘上的其他企業排放選礦尾砂進行取樣分析，分析結果滿足一般工業固體廢物標準要求，已於2021年11月30日報地方環保部門備案後納入尾礦庫閉庫工程一同處置。三是對尾礦庫截洪溝進行清理，防止尾砂進入截洪溝和下游水庫；每月對工農水庫水質跟蹤監測，直至尾礦庫閉庫完成。四是安裝尾礦庫在綫監測系統，實時監控尾礦庫安全運行情況。五是啓動尾礦庫閉庫程序，委託長沙有色冶金設計研究院開展尾礦庫閉庫方案設計等工作，2022年2月開始施工，2022年10月底前完成閉庫工程。六是按照前期省自然資源廳批覆的方案，實施礦區生態修復，對地面塌陷區進行綜合治理，改善區域生態環境。

3. 冶煉廠問題

堅持以立即改與長遠立相結合為原則，以自我革命的決心和信心，以「綠色現代化清潔工廠」為目標，開展冶煉廠改造方案研討論證，確定以環保督察整改和綠色高質量發展兩條主綫：一是高標準、嚴要求落實中央生態環境保護督察對冶煉廠指出若干問題的整改，2021年12月31日前完成了SO₂在綫小時超標、大塘污水處理站設施不完善、污酸車間雨污分流不徹底等問題的整改，廢雜銅車間陽極爐排煙排霧設施優化和全面治理、奧爐無組織排放治理等整改工作。同時，進一步加快推進冶煉廠雨污分流和廠房全封閉系統改造工程，目前雨污分流項目可研報告已編製完成，轉爐主廠房已基本完成臨時密封；二是在確保安全生產的前提下，以「提高奧爐冰銅品位、減少一台轉爐作業、停開一套制酸系統」為最終目的，開展工藝流程改造和生產組織優化，實施降耗減排、集約高效、綠色環保的系統工藝升級改造，全面實現節能減排降耗目標，開展相關試驗工作。

除上述披露者外，於二零二一年未發生環保方面的重大違規事件。

安全生產方面

本集團依照《中華人民共和國安全生產法》及《中華人民共和國職業病防治法》等法律要求，落實企業安全生產主體責任，建立了ISO45001職業健康安全管理体系。本集團於二零二一年未發生重大生產安全事故。

有關環保方面及安全生產方面的以上法律法規中均有法律責任條款，規定了違反這些法律所需承擔的法律責任，包括被行政主管部門責令停止違法行為、限期改正、限制生產、停產整治、處以罰款等，嚴重者將報經相關的人民政府批准責令停業、關閉。

另外，本集團於香港上市，須遵守香港聯合交易所有限公司證券上市規則、公司收購、合併及股份回購守則、《公司條例》(香港法例第622章)及證券及期貨條例(香港法例第571章)等。

董事會報告

主要風險及不確定因素

(一) 戰略風險

1. 宏觀經濟風險

風險描述：2022年，我國發展面臨國際國內多重因素掣肘，經濟可能出現新的下行壓力。國內外經濟宏觀環境變化，直接或間接對企業的發展造成影響。

應對措施：一是進一步優化公司產業佈局，推動綠色轉型和創新驅動轉型，加快打造現代化銅企業。二是主動應對風險，採取多項措施在原料供應保障、貿易業務開拓等產供銷方面提升穩健經營能力。三是穩固現有傳統業務，抓好重點區域的市場機會，推進業務結構化協同發展。

2. 國際化經營風險－匯率風險

風險描述：2022年全球經濟將延續復甦態勢但增長勢頭放緩，歐美發達國家經濟增速相對偏強，加上美聯儲將結束購債，開始考慮加息，利多美元指數，人民幣匯率將面臨貶值壓力，影響公司進口付匯支出及外幣融資成本。

應對措施：完善貨幣衍生品資質核准和操作實施細則，持續運行外匯風控小組例會工作機制，定期平衡外匯資金需求，收集外匯市場信息，分析研判匯率趨勢以及制訂付匯、外幣融資策略；利用提前購匯與延期付匯，應對外匯貶值趨勢；堅持匯率風險中性原則，外幣融資按配套保值成本考慮，比較外幣融資與人民幣融資成本後，擇優執行；進口尾款敞口風險，通過做好供產銷聯動，均衡組織採購生產，控制總量，持續滾動風險可承擔，且可通過研判行情加大出口收匯進行對沖，降低敞口頭寸。

3. 科技創新風險

風險描述：公司在有色金屬礦山採礦、選礦、冶金、化工等主體專業領域技術與行業標桿企業相比還存在一定差距，主要體現在礦山和冶煉生產系統智能化水平不高等。

應對措施：圍繞公司生產經營關鍵核心技術難題和技術瓶頸，開展「揭榜掛帥」，讓科技創新與生產充分結合，助推質量變革、效率變革、動力變革。一是礦山方面，充分利用雲計算、物聯網、大數據、5G等技術，完善礦山地質建模，推進「數字化礦山」建設，開展智慧礦山資源綠色安全高效開發關鍵技術攻關，實現礦山建設及裝備提檔升級。二是冶化方面，開展澳爐高富氧高品位冰銅生產關鍵技術、富氧吹煉高品位冰銅數字化轉爐關鍵技術、硫酸三系工藝整體優化關鍵技術攻關，對技術裝備、工序流程和管理體系進行升級改造，打造經濟型、環保型、高效型的清潔生產工廠。以稀貴金屬產品開發為基礎，開展關鍵核心技術攻關，打造「小巨人」高科技企業。

（二）財務風險

1. 金融及金融衍生品業務風險

風險描述：生產組織計劃發生較大變化時易引發保值方案的調整；人民幣匯率波動增強加大外匯風險；現貨市場異常波動加大保值風險。

應對措施：一是公司生產組織計劃一旦發生調整，相關部門及時進行溝通，調整保值方案，確保保值目標實現。二是定期平衡外匯資金需求，實現匯率支付的相對均衡。三是充分利用內外盤兩個市場，進行對應保值，實現保值頭寸的合理分佈。

董事會報告

2. 現金流風險

風險描述：公司原料組織存在諸多不穩定因素，銅原料價格持續高位運行，存貨資金佔用波動較大，40萬噸建成投產將增加資金需求。

應對措施：一是確保項目生產採購資金，2022年1季度爭取40萬噸項目五大行授信落地，同時積極爭取政策性銀行、股份制銀行和外資行的授信，爭取項目累計授信總額170億元。二是做好存貨儲備定額制定下發與信用風險審核審批工作，強化供產銷與資金聯動機制的協調運行，將「兩金」管控由年度分解到月度控制平衡，並推進商務ERP系統上線，實現信息共享的動態過程管控。三是加強資金預算管控。以生產經營計劃為基礎，編製營銷資金計劃，提高營銷資金預算準確性，堅持以收定支原則，加強購銷資金收支平衡管理，嚴格生產經營計劃、資金預算的執行剛性。四是加大循環額度融資產品使用，應對臨時資金波動，保障流動性安全。

(三) 市場風險

1. 市場變化和市場競爭風險

風險描述：大宗商品價格持續上漲，未來銅價具有不確定性，價格波動對盈利產生較大影響。

應對措施：加強對大宗商品市場價格的研判，做好產供銷平衡。提升套期保值業務管理能力，發揮金融工具對價格風險的積極作用。對標行業先進，強化過程指標管控，落實降本增效的各項措施，降低成本創造自身盈利空間。

(四) 運營風險

1. 質量風險

風險描述：因質量體系管理不合格、產品質量控制和檢驗把關不嚴格，導致陰極銅產品質量波動或下降，造成成本升高和顧客抱怨，嚴重時引發質量事故，損害企業整體形象。

應對措施：一是持續健全質量管理體系，加強質量體系管理知識的宣貫。二是持續強化產品實現過程質量管控。三是持續健全完善質量檢驗監督機制，抓實檢驗分析質量控制。四是持續提高審核效率和內外部審核改善效果。

2. 採購與供應鏈管理風險

風險描述：公司進口原料、設備等運輸時間、清關時間延長，面臨供應鏈中斷風險。

應對措施：適當增加庫存原料比例，同時與相關部門溝通請求增加中轉港口，免等待清關時間過長，增加採購成本，影響原料保障供應。

董事會報告

(五) 法律風險

1. 合規風險

風險描述：管理人員合規風險防控意識不強，合規管理體系需持續改善。

應對措施：一是根據國家法律法規、監管規定、行業準則和規章制度以及國際條約、規則等要求，對生產經營活動中的合規義務進行識別。二是以風險為導向、內控為手段、合規為底線，統籌三項職能實施一體化建設，保障企業依法合規經營。三是建立合規管理制度，建立健全合規管理工作機制，突出合規管理工作重點，明確工作責任，確保全面覆蓋、落地見效。四是歸納制定、宣貫和培育公司企業及員工風控合規理念及行為準則。樹立正確的風險合規管理理念，增強員工風險合規管理意識。不斷提升公司合規管理水平。

2. 合同風險

風險描述：生效合同實際履行中可能存在不能履行或延遲履行，可能因市場變化、條件變化等原因發生變更、解除合同的情況。

應對措施：一是與客戶保持及時溝通，並留有書面記錄，及時跟進和更新合同履行情況。二是若出現較大變化，出現生效合同無法實際履行的情況，合同各方應及時協商達成新的一致，對合同內容進行變更、補充等，及時止損減損，防止風險擴大，最大程度保障合同履行，實現合同目的。

與客戶關係

保持並提升與客戶的關係，是提升公司效益的重要環節。在與客戶發生業務關係的過程中，運用多種方式收集、傳遞客戶的要求和期望，積極採取相應的改進措施，驗證改進效果並回覆客戶。與主要客戶合作中優先考慮其交付需求，定制化的交貨方式，加強雙方人員交流等，促進雙方更深入的合作。

本集團主要客戶均是大型企業，大部份主要客戶與本集團已建立數年合作關係。由於目前國內陰極銅市場很大，客戶數量多，市場有大量替代者，因此依賴主要客戶的相關風險極小。

與供應商關係

一方面與供應商保持良好的合作夥伴關係，注重服務，強調協調溝通共同解決問題，共擔成本，形成一種長期的互贏關係。

一方面與供應商保持適度的「競爭」關係，作為買賣關係的雙方，為了堅持各自的原則性的問題，圍繞交易時間、品位、計價方式、仲裁等多次磋商、博弈。形成供應商管理機制體系，以核算及降低採購成本和合作風險。

疫情對本公司影響

疫情對本公司整體運作影響輕微，本公司已全面恢復運作，疫情防控措施嚴格執行，估計疫情對未來運作不會帶來重大影響；依據本公司現有業務營運和資金狀態，估計流動資金充足不影響營運。

董事會報告

集團組織和資源

為成功落實董事會的策略，我們必須具備管理運行高效組織架構、充足的資源和所需的專業才能。我們不斷持續優化公司的組織架構，理順公司管理職能，實現組織架構精幹，業務流程完善，資源配置優化，管理運行高效的模板要求，滿足本集團近時期戰略發展的需要。截止二零二一年底，本集團僱員分佈詳情如下：

僱員年齡				
18歲以下	18至29歲	30至39歲	40至49歲	50歲或以上
-	513	866	3,133	511

僱員性別	
男性	女性
4,307	716

受聘類別	
長期	短期合約
100%	-

在各營運區，我們嚴格執行所在國家（地區）法規，僱員絕大部分是由當地招聘的。然而，作為一家國內及國際均有業務的企業，我們也需要調派核心骨幹員工至不同業務地區，以配合員工的個人發展、知識轉移及項目資源分配所需。

本集團認真貫徹落實「人才是第一資源」、「聚焦實業、突出主業、專注專業」的工作要求，以「用未來思考今天」的戰略眼光，努力培養適應企業戰略發展需要的人才。針對核心人才，創新公司人才激勵機制，制定了公司薪酬制度管理辦法，以提升對核心人才薪酬激勵；制定了職務職級管理辦法，暢通管理、技術和操作核心人才的職業發展通道。

公司能夠招攬和挽留人才，主要由於我們提供與市場價值相匹配的薪酬、完善的退休和醫療福利、可觀的假期，並為優秀員工提供有吸引力的發展機會。

集團的內部晉升比率較外招為高，反映集團為僱員提供事業發展機會，在這方面，穩健的管理人員發展計劃及繼任規劃起了推動作用。僱員的個人發展大部分需要透過在職培訓汲取經驗，然而我們也致力於投資正規培訓及發展計劃，內容涵蓋工作技能、一般管理或督導技巧和語言等，包括由公司舉辦或參與外界的課程和會議。以下圖表按性別列出截止二零二一年十二月三十一日止年度本集團受訓僱員百分比及每名僱員平均培訓時數：

受訓僱員 (%)		每名僱員 平均培訓時數
男性	女性	培訓時數
94.5	85.2	32.6

為配合集團的繼任規劃程序，我們定期推行多項集團層面的管理人員發展計劃，物色繼任人選和其他潛質優厚的員工。這些計劃除了包括正規的培訓內容外，還加強員工在集團內的人脈網絡，並讓參加者體驗跨文化的學習環境。

集團大部分營運業務的僱員自願流失率一般低於當地市場的平均水平，反映集團挽留人才卓有成就。以下圖表按年齡組別及性別列出截止二零二一年十二月三十一日止年度本集團僱員的自願流失率：

自願流失率 (%)				
18歲以下	18至29歲	30至39歲	40至49歲	50歲或以上
-	0.49	0.35	0.24	0

自願流失率 (%)		
男性	女性	總計
0.97	0.11	1.08

為發揮所長，我們按業務需要在集團內部調派具備重要技能的人才，同時招攬和挽留擁有寶貴經驗的員工。

董事會報告

五年財務概要

本集團截至二零二一年十二月三十一日止五年各年的財務資料概要呈列如下。

綜合損益表個別項目概要

	截至十二月三十一日止年度				
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
收入	35,677,656	29,387,562	32,805,685	30,749,010	33,529,012
下列人士應佔年內溢利／(虧損)：					
本公司擁有人	286,436	306,415	146,664	(100,959)	(97,247)
非控股權益	50,140	(4,779)	26,884	14,357	6,056
年內溢利／(虧損)	336,576	301,636	173,548	(86,602)	(91,191)

綜合財務狀況表個別項目概要

	於十二月三十一日				
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
資產					
流動資產	7,681,773	6,417,099	8,324,527	8,364,655	6,805,400
非流動資產	9,453,334	8,439,149	8,474,837	8,607,229	9,067,141
資產總值	17,135,107	14,856,248	16,799,364	16,971,884	15,872,541
負債					
流動負債	7,038,537	6,333,015	8,247,770	8,083,411	6,666,410
非流動負債	5,939,196	5,052,435	5,682,032	6,472,459	6,678,223
負債總值	12,977,733	11,385,450	13,929,802	14,555,870	13,344,633
	4,157,374	3,470,798	2,869,562	2,416,014	2,527,908
本公司擁有人應佔權益	2,986,511	2,690,540	2,384,125	2,237,461	2,363,712
非控股權益	1,170,863	780,258	485,437	178,553	164,196
	4,157,374	3,470,798	2,869,562	2,416,014	2,527,908

主要業務

本公司之主要業務為投資控股，本公司主要附屬公司之主要業務載於綜合財務報表附註1。

本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之收入及分部資料分別載於綜合財務報表附註5及6。

業績及股息

本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之業績載於本報告第78頁之綜合損益表內。

董事會不建議派付截至二零二一年十二月三十一日止年度之末期股息(二零二零年：無)。本年度內並無宣派中期股息(二零二零年：無)。

物業、廠房及設備

本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之物業、廠房及設備變動詳情載於綜合財務報表附註16。

股本

本公司截至二零二一年十二月三十一日止年度股本之變動詳情載於綜合財務報表附註38。

本公司於二零二一年十二月三十一日概無尚未兌換之可換股證券、購股權、認股權證或其他類似之權利。

優先購股權

本公司之公司細則或百慕達公司法例並無有關優先購股權之條文，規定本公司須按比例向本公司現有股東提呈發售新股。

儲備

本集團於截至二零二一年十二月三十一日止年度之儲備變動詳情載於綜合權益變動表。

可分派儲備

於二零二一年十二月三十一日，本公司有保留溢利人民幣1,580,442,000元可供分派予股東。

購買、出售或贖回上市證券

於回顧年度，本公司概無贖回其任何上市證券，而本公司或其任何附屬公司概無購買或出售本公司任何上市證券。

董事會報告

董事

截至二零二一年十二月三十一日止年度及截至本報告日期之董事為：

執行董事

王焱(前主席)(於二零二二年一月二十八日辭任執行董事及主席)

肖述欣(主席)(於二零二一年七月十五日獲委任為執行董事，於二零二二年一月二十八日獲委任為主席)

龍仲勝(行政總裁)

余利明(於二零二一年七月十五日辭任)

萬軍(於二零二二年一月二十八日獲委任)

陳峙淼

獨立非執行董事

王國起

王岐虹

劉繼順

根據現行細則第86(2)條，任何獲董事會委任填補臨時空缺或新加入的董事，僅可留任至獲委任後的首屆股東週年大會，屆時於該大會上合資格膺選連任(惟不計入於該大會上須輪值退任之個別董事或董事人數)。因此，於本公司上屆股東大會後獲委任為執行董事的肖述欣先生及萬軍先生須於股東週年大會上退任，屆時將可於股東週年大會上膺選連任。

根據現行細則第87(2)條，龍仲勝先生、陳峙淼先生及劉繼順先生將於股東週年大會上輪席告退。上述全部三名董事符合資格並願於股東週年大會上膺選連任。

董事服務合約

董事與本公司並無訂立不可由本公司於一年內毋須支付法定賠償以外之賠償予以終止之服務合約。

董事及最高行政人員於證券之權益及淡倉

於二零二一年十二月三十一日，本公司董事與最高行政人員於本公司或其任何相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)之股份、相關股份或債權證中擁有須記入根據證券及期貨條例第352條須存置之登記冊或根據上市規則附錄10所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)須知會本公司或聯交所之權益及淡倉如下：

董事姓名	權益性質	股份數目／ 相關股份	股權概約 百分比(%) (附註2)	
			好倉	淡倉
王岐虹	實益擁有人	594,000	0.00	好倉
	配偶權益	1,000,000 (附註1)	0.01	好倉
王國起	實益擁有人	600,000	0.00	好倉

附註：

- 根據證券及期貨條例第XV部，王岐虹先生被視為透過其配偶耿爽女士而於1,000,000股股份中擁有權益。
- 股權百分比乃根據本公司二零二一年十二月三十一日已發行股份17,895,579,706股計算。

除上文所披露者外，於二零二一年十二月三十一日概無本公司董事、最高行政人員或彼等各自配偶或未滿18歲的子女於本公司或其任何相聯法團（定義見證券及期貨條例第XV部）之任何股份、相關股份或債權證中擁有記入根據證券及期貨條例第352條存置之登記冊或根據標準守則知會本公司及聯交所之任何權益或淡倉。

主要股東於證券之權益及淡倉

於二零二一年十二月三十一日，就董事所知，下列人士（本公司董事及最高行政人員除外）於本公司股份及相關股份中擁有記入根據證券及期貨條例第336條須存置之登記冊之權益：

股東名稱	權益性質	股份／ 相關股份數目	股權概約	
			百分比(%) (附註2)	好倉／淡倉
中時發展有限公司	實益擁有人	11,962,999,080股	66.85	好倉
母公司	受控制法團權益	11,962,999,080股 (附註1)	66.85	好倉
中國有色礦業	受控制法團權益	11,962,999,080股 (附註1)	66.85	好倉

附註：

1. 該等股份由中時發展有限公司持有，而中時發展有限公司之全部已發行股本則由母公司實益擁有，於母公司的57.99%股本由中國有色礦業實益擁有。
2. 股權百分比乃根據本公司二零二一年十二月三十一日已發行股份17,895,579,706股計算。

除上文所披露者外，於二零二一年十二月三十一日，董事概不知悉任何其他人士（本公司董事及最高行政人員除外）於本公司或任何相聯法團（定義見證券及期貨條例）之股份、相關股份或債權證中擁有記入根據證券及期貨條例第336條須存置之登記冊之權益或淡倉。

董事於重要交易、安排或合約之重大權益

截至二零二一年十二月三十一日止年度內任何時間或結束時，概無於生效的重要交易、安排或合約當中，本集團或其任何附屬公司為其中一方及任何董事或其關連實體直接或間接擁有重大權益。

董事會報告

董事於競爭業務之權益

截至二零二一年十二月三十一日止年度，除本集團之業務外，董事概無於與或可能（不論直接或間接）與本集團業務競爭之任何業務中擁有權益。

管理合約

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，概無訂立或已訂立任何關於本公司全部或任何主要部分業務之管理與行政合約。

主要客戶及供應商

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團之主要收入來自有色金屬買賣。

本集團主要客戶所產生銷售額佔本集團收入比重如下：

— 最大客戶	14.27%
— 五大客戶	35.47%

本集團主要供應商之採購額佔本集團採購額比重如下：

— 最大供應商	18.68%
— 五大供應商	49.15%

截至二零二一年十二月三十一日止年度任何時間，董事、董事之聯繫人士或股東（就董事所知擁有本公司已發行股本超過5%者）概無於上文所披露本集團之主要客戶及供應商中擁有任何權益。

董事購買股份或債權證之權利

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司或其任何附屬公司概無訂立任何安排，使董事可藉購買本公司或任何其他法團之股份或債權證而獲益，且董事並無獲授可認購本公司或任何其他法團股權或債務證券的任何權利，亦無行使任何該等權利。

關連交易

本公司與母公司連同其附屬公司統稱(「母集團」)及其他若干本公司之關連人士訂立多項協議，該等協議須進行年度審閱並須遵守上市規則第14A章之有關規定。彼等與本公司之關係詳情列載如下：

實體	與本公司之關係
母公司	母公司為本公司控股股東，因此為本公司之關連人士。
中國有色礦業(連同其附屬公司統稱「中國有色礦業集團」)	中國有色礦業為本公司控股股東，因此為本公司之關連人士。
有色礦業集團財務有限公司 (「中國有色礦業財務公司」)	中國有色礦業財務公司為中國有色礦業非全資附屬公司，因此為本公司之關連人士。
湖北雞籠山黃金礦業有限公司 (「湖北黃金」)	湖北黃金由母公司擁有超過30%權益，因此為母公司之聯繫人及本公司之關連人士。
黃石新港有色化工碼頭有限公司 (「黃石新港」)	黃石新港由母公司間接擁有超過30%權益，因此為母公司之聯繫人及為本公司之關連人士。
中色奧博特銅鋁業有限公司 (「中色奧博特」)	中色奧博特由中國有色礦業間接擁有超過30%權益，因此為中國有色礦業之聯繫人及為本公司之關連人士。
湖北鄂東邦福多國貿有限公司 (「邦福多國貿」)	邦福多國貿由黃石市國有資產經營有限公司(直接和間接擁有本公司的非全資附屬公司24%的股份)間接持有51%的股權，為本公司在附屬公司層面之關連人士。
盧阿拉巴銅冶煉股份有限公司* (「盧阿拉巴銅」)	盧阿拉巴銅為中國有色礦業的非全資附屬公司，為本公司之關連人士。

董事會報告

持續關連交易

以下為持續關連交易，主要包括於二零二零年一月十五日之股東特別大會中已作為本公司的普通決議案獲正式通過之決議案：

1. 中國有色礦業金融服務框架協議

日期：	二零一九年十一月二十二日
訂約方：	(1) 本公司 (2) 中國有色礦業
交易性質：	本集團將在中國有色礦業集團存款。 中國有色礦業集團將向本集團提供以下金融服務：貸款、擔保及綜合信貸、承兌票據及結算、外匯結售匯以及訂約方不時協定之相關其他金融服務。
期限：	二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。
服務價格：	參考商業銀行就同類服務收費，惟須遵守適用法律法規及中國人民銀行有關利率管理規定。
存款及貸款金額：	本集團存放於中國有色礦業集團的平均每日存款金額須不超過中國有色礦業集團向本集團提供的未償還貸款的平均每日金額。
中國有色礦業集團作出的承諾：	中國有色礦業集團向本集團承諾，倘中國有色礦業財務公司出現或預料將出現任何支付困難的情況，則中國有色礦業集團將根據中國有色礦業財務公司的需要向中國有色礦業財務公司注資，以確保中國有色礦業財務公司的正常營運。
年度上限：	(a) 存款服務 二零二零年年度上限為人民幣2,681,869,000元。 二零二一年年度上限為人民幣2,885,041,000元。 二零二二年年度上限為人民幣3,110,325,000元。 (b) 中國有色礦業集團提供之金融服務 二零二零年年度上限為人民幣6,120,300,000元。 二零二一年年度上限為人民幣11,090,900,000元。 二零二二年年度上限為人民幣16,502,900,000元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據中國有色礦業金融服務框架協議產生的總交易金額為，就存款服務而言，人民幣789,393,000元，及就中國有色礦業集團提供之金融服務而言，人民幣9,257,000元。

2. 母集團銷售框架協議

- 日期： 二零一九年十一月二十二日
- 訂約方： (1) 本公司
- (2) 母公司
- 交易性質： 本集團將向母集團提供若干產品，包括：銀、陰極銅、銅精礦、天然氣、餘熱發電、水、電、硫酸、廢舊物資、廢鋼、廢舊不銹鋼、廢舊極模、備件材料及訂約方不時協定之有關其他產品。
- 期限： 二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。
- 定價機制： 以：(i)政府定價；或(ii)倘無適用之政府定價，則以市價或參考市價制定之本集團內部文件所釐定之價格為基準。倘價格及費用基於或參考特定政府文件、本集團內部文件、交易所或行業相關網站列明的價格、匯率或稅率釐定，則以訂約方訂立特定交易協議時上述有效文件、價格及費率為準。詳情請參閱本公司二零一九年十二月二十七日通函。
- 年度上限： 二零二零年年度上限為人民幣7,207,373,000元。
- 二零二一年年度上限為人民幣10,802,160,000元。
- 二零二二年年度上限為人民幣14,383,651,000元。
- 截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據母集團銷售框架協議產生的總交易金額為人民幣5,002,428,000元。

董事會報告

3. 黃石新港銷售框架協議

日期：	二零一九年十一月二十二日
訂約方：	(1) 本公司 (2) 黃石新港
交易性質：	本集團將向黃石新港提供若干產品，包括硫酸及訂約方不時協定之有關其他產品。
期限：	二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。
定價機制：	以：(i)政府定價；或(ii)倘無適用之政府定價，則以市價或參考市價制定之本集團內部文件所釐定之價格為基準。倘價格及費用基於或參考特定政府文件、本集團內部文件、交易所或行業相關網站列明的價格、匯率或稅率釐定，則以訂約方訂立特定交易協議時上述有效文件、價格及費率為準。詳情請參閱本公司二零一九年十二月二十七日通函。
年度上限：	二零二零年年度上限為人民幣15,000,000元。 二零二一年年度上限為人民幣40,000,000元。 二零二二年年度上限為人民幣75,000,000元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據黃石新港銷售框架協議產生的總交易金額為人民幣0元。

4. 中色奧博特銷售框架協議

- 日期： 二零一九年十一月二十二日
- 訂約方：
- (1) 本公司
 - (2) 中色奧博特
- 交易性質： 本集團將向中色奧博特提供若干產品，包括陰極銅及訂約方不時協定之有關其他產品。
- 期限： 二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。
- 定價機制： 以：(i)政府定價；或(ii)倘無適用之政府定價，則以市價或參考市價制定之本集團內部文件所釐定之價格為基準。倘價格及費用基於或參考特定政府文件、本集團內部文件、交易所或行業相關網站列明的價格、匯率或稅率釐定，則以訂約方訂立特定交易協議時上述有效文件、價格及費率為準。詳情請參閱本公司二零一九年十二月二十七日通函。
- 年度上限：
- 二零二零年年度上限為人民幣2,832,000,000元。
 - 二零二一年年度上限為人民幣2,976,000,000元。
 - 二零二二年年度上限為人民幣2,976,000,000元。
- 截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據中色奧博特銷售框架協議產生的總交易金額為人民幣0元。

董事會報告

5. 母集團採購及生產服務框架協議

日期：	二零一九年十一月二十二日
訂約方：	(1) 本公司 (2) 母公司
交易性質：	母集團將： (i) 向本集團供應若干產品，包括：廢雜銅、銅精礦、柴油、部件及設備、廢舊電路板及訂約方不時協定之有關其他產品；及 (ii) 向本集團提供若干生產服務，包括：施工檢修、工程勞務、運輸、火車裝卸及訂約方不時協定之有關其他生產服務。
期限：	二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。
定價機制：	以：(i)政府定價；(ii)倘無適用之政府定價，則以本公司通過綜合評估法（經計及從公開招標或詢價獲得的至少兩名獨立第三方的可資比較報價，或訂約方協商的價格（如相關採購不要求公開招標或詢價程序））釐定的市價，或以本集團參考市價制定的內部文件釐定的價格為基準。倘價格及費用基於或參考特定政府文件、本集團內部文件、交易所或行業相關網站列明的價格、匯率或稅率釐定，則以訂約方訂立特定交易協議時上述有效文件、價格及費率為準。詳情請參閱本公司二零一九年十二月二十七日通函。
年度上限：	二零二零年年度上限為人民幣2,176,535,000元。 二零二一年年度上限為人民幣2,567,932,000元。 二零二二年年度上限為人民幣3,121,564,000元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據母集團採購及生產服務框架協議產生的總交易金額為人民幣164,012,000元。

6. 湖北黃金採購框架協議

- 日期：二零一九年十一月二十二日
- 訂約方：
- (1) 本公司
 - (2) 湖北黃金
- 交易性質：湖北黃金將向本集團供應若干產品，包括銅精礦及訂約方不時協定之有關其他產品。
- 期限：二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。
- 定價機制：以(i)本公司通過綜合評估法(經計及從公開招標或詢價獲得的至少兩名獨立第三方的可資比較報價，或訂約方協商的價格(如相關採購不要求公開招標或詢價程序))釐定的市價，或(ii)本集團參考市價制定的內部文件釐定的價格為基準。倘價格及費用基於或參考特定政府文件、本集團內部文件、交易所或行業相關網站列明的價格、匯率或稅率釐定，則以訂約方訂立特定交易協議時上述有效文件、價格及費率為準。詳情請參閱本公司二零一九年十二月二十七日通函。
- 年度上限：
- 二零二零年年度上限為人民幣69,029,000元。
 - 二零二一年年度上限為人民幣77,755,000元。
 - 二零二二年年度上限為人民幣91,893,000元。
- 截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據湖北黃金採購框架協議產生的總交易金額為人民幣0元。

董事會報告

7. 中國有色礦業集團採購及生產服務框架協議

日期：二零一九年十一月二十二日

訂約方：

- (1) 本公司
- (2) 中國有色礦業

交易性質：中國有色礦業集團將：

- (1) 向本集團供應若干產品，包括：粗銅、銅精礦、原材料、配套件、輔助材料、零件、生產設備、工具及訂約方不時協定之有關其他產品；及
- (2) 向本集團提供若干生產服務，包括：監理、施工、設計、採購、檢修及訂約方不時協定之有關其他生產服務。

期限：二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。

定價機制：以：(i)政府定價；(ii)倘無適用之政府定價，則以本公司通過綜合評估法（經計及從公開招標或詢價獲得的至少兩名獨立第三方的可資比較報價，或訂約方協商的價格（如相關採購不要求公開招標或詢價程序））釐定的市價，或以本集團參考市價制定的內部文件釐定的價格為基準。倘價格及費用基於或參考特定政府文件、本集團內部文件、交易所或行業相關網站列明的價格、匯率或稅率釐定，則以訂約方訂立特定交易協議時上述有效文件、價格及費率為準。詳情請參閱本公司二零一九年十二月二十七日通函。

年度上限：二零二零年年度上限為人民幣4,629,255,000元。

二零二一年年度上限為人民幣3,780,591,000元。

二零二二年年度上限為人民幣4,140,206,000元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據中國有色礦業集團採購及生產服務框架協議產生的總交易金額為人民幣2,405,745,000元。

8. 綜合配套服務框架協議

日期：二零一九年十一月二十二日

訂約方：(1) 本公司

(2) 母公司

交易性質：母集團將向本集團提供若干服務，包括：鋼筒檢查及修理、送氣管理、垃圾處理、綠化養護、租車、物業管理、餐飲及住宿、後勤服務、礦泉水、苗木、電話電訊服務及維修、水、電、電話費、房屋維修、培訓及訂約方不時協定之有關其他服務。

期限：二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。

定價機制：以：(i)政府定價；或(ii)倘無適用之政府定價，則以本公司通過綜合評估法(經計及從公開招標或詢價獲得的至少兩名獨立第三方的可資比較報價，或訂約方協商的價格(如相關採購不要求公開招標或詢價程序))釐定的市價，或本集團參考市價制定的內部文件釐定的價格為基準。倘價格及費用基於或參考特定政府文件、本集團內部文件、交易所或行業相關網站列明的價格、匯率或稅率釐定，則以訂約方訂立特定交易協議時上述有效文件、價格及費率為準。詳情請參閱本公司二零一九年十二月二十七日通函。

年度上限：二零二零年年度上限為人民幣379,020,000元。

二零二一年年度上限為人民幣385,323,000元。

二零二二年年度上限為人民幣391,613,000元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據綜合配套服務框架協議產生的總交易金額為人民幣306,130,000元。

董事會報告

9. 土地租賃框架協議

日期：	二零一一年十二月二十三日
訂約方：	(1) 本公司 (2) 母公司
交易性質：	母集團將租賃若干幅土地予本集團。
期限：	自土地租賃框架協議根據其條款生效當日直至二零三九年十二月三十一日止。
租金、費用及其他應付款項：	租金將為相關土地之年度折讓金額，乃根據土地業主就購買相關土地使用權而向相關政府機構支付之總金額除以該數幅土地之估計可使用年限而釐定。承租人亦將會承擔所有應付租賃之稅項及稅款，乃根據應付租金釐定。承租人每年於租賃年限應付各幅土地之租金及合計稅項及稅款將會相同。上述定價機制已獲採納，乃因本集團旗下成員公司向母集團租賃之數幅土地位於本集團於湖北省所持有之四座礦山及冶煉廠附近，而毗鄰概無任何可比較土地且無相應市場租賃可供參考所致。
年度上限：	二零二零年年度上限為人民幣145,171,000元。 二零二一年年度上限為人民幣1,100,000元。 二零二二年年度上限為人民幣1,100,000元。
截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據土地租賃框架協議產生的總交易金額為人民幣0元。	

10. 母集團服務框架協議

日期：二零一九年十一月二十二日

訂約方：

- (1) 本公司
- (2) 母公司

交易性質：本集團將向母集團提供若干服務，包括：工程設計勘察、環保監測、機械檢測檢驗、技術研究項目、技術服務、車輛出租及訂約方不時協定之有關其他服務。

期限：二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。

定價機制：以：(i)政府定價；或(ii)倘無適用之政府定價，則以市價或參考市價制定之本集團內部文件所釐定之價格為基準。倘價格及費用基於或參考特定政府文件、本集團內部文件、交易所或行業相關網站列明的價格、匯率或稅率釐定，則以訂約方訂立特定交易協議時上述有效文件、價格及費率為準。詳情請參閱本公司二零一九年十一月二十二日公告。

年度上限：二零二零年年度上限為人民幣32,414,000元。

二零二一年年度上限為人民幣32,790,000元。

二零二二年年度上限為人民幣17,004,000元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據母集團服務框架協議產生的總交易金額為人民幣2,000元。

董事會報告

11. 黃石新港服務框架協議

日期：	二零一九年十一月二十二日
訂約方：	(1) 本公司 (2) 黃石新港
交易性質：	黃石新港將向本集團提供若干服務，包括：硫酸港口裝卸、運輸服務及訂約方不時協定之有關其他服務。
期限：	二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。
定價機制：	以：(i)政府定價；或(ii)倘無適用之政府定價，則以市價或參考市價制定之本集團內部文件所釐定之價格為基準。倘價格及費用基於或參考特定政府文件、本集團內部文件、交易所或行業相關網站列明的價格、匯率或稅率釐定，則以訂約方訂立特定交易協議時上述有效文件、價格及費率為準。詳情請參閱本公司二零一九年十一月二十二日公告。
年度上限：	二零二零年年度上限為人民幣10,500,000元。 二零二一年年度上限為人民幣21,000,000元。 二零二二年年度上限為人民幣30,000,000元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據黃石新港服務框架協議產生的總交易金額為人民幣0元。

12. 邦福多採購框架協議

日期：二零一九年十一月二十二日

訂約方：

- (1) 本公司
- (2) 邦福多國貿

交易性質：邦福多國貿將向本集團提供若干產品，包括銅精礦及訂約方不時協定之有關其他產品。

期限：二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。

定價機制：以：(i)政府定價；或(ii)倘無適用之政府定價，則以市價或參考市價制定之本集團內部文件所釐定之價格為基準。倘價格及費用基於或參考特定政府文件、本集團內部文件、交易所或行業相關網站列明的價格、匯率或稅率釐定，則以訂約方訂立特定交易協議時上述有效文件、價格及費率為準。詳情請參閱本公司二零一九年十一月二十二日公告。

年度上限：二零二零年年度上限為人民幣1,099,058,000元。

二零二一年年度上限為人民幣1,137,039,000元。

二零二二年年度上限為人民幣1,137,039,000元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據邦福多採購框架協議產生的總交易金額為人民幣0元。

董事會報告

13. 資產租賃框架協議

日期：	二零一九年十一月二十二日
訂約方：	(1) 本公司 (2) 母公司
交易性質：	本集團將向母集團租賃若干資產(包括房屋、車輛、設備及硫酸罐車)，並保證母集團於資產租賃框架協議期限內將擁有獨家權利使用相關資產。母集團將向本集團租賃若干資產(包括硫酸罐車、硫酸(罐租)、罐車、油車管及大學生公寓)，並保證本集團於資產租賃框架協議期限內將擁有獨家權利使用相關資產。
期限：	二零二零年一月一日至二零二二年十二月三十一日。
定價機制：	根據折舊額及相關稅費金額作為定價依據。詳情請參閱本公司二零一九年十一月二十二日公告。
年度上限：	(a) 本集團向母集團租出資產 二零二零年年度上限為人民幣3,513,000元。 二零二一年年度上限為人民幣3,513,000元。 二零二二年年度上限為人民幣3,513,000元。 (b) 母集團向本集團租出資產 二零二零年年度上限為人民幣2,520,000元。 二零二一年年度上限為人民幣2,520,000元。 二零二二年年度上限為人民幣2,520,000元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據資產租賃框架協議產生的總交易金額為，就本集團向母集團租出資產而言，人民幣679,000元，就母集團向本集團租出資產而言，人民幣0元。

14. 技術服務協議

日期：	二零一九年十二月十八日
訂約方：	(1) 大冶金屬 (2) 盧阿拉巴銅
服務範圍：	大冶金屬將向盧阿拉巴銅提供運作側吹爐的技術服務，包括：(i)根據盧阿拉巴銅的技術服務人員計劃，推薦合格健康的技術服務人員；及(ii)協助技術服務人員辦理出國政審、護照申辦及疫苗注射等事項。
期限：	二零一九年十二月十八日至二零二零年十一月十八日。
服務費：	每月服務費人民幣481,818元，可根據(i)大冶金屬派遣至盧阿拉巴銅的技術服務人員人數；及(ii)相關技術服務人員根據技術服務協議的條款及條件的表現下調最多15%。
年度上限：	二零一九年年度上限為人民幣482,000元。 二零二零年年度上限為人民幣4,819,000元。

延長技術服務協議及修訂其項下上限金額

由於技術服務協議於二零二零年十一月十八日到期，大冶金屬與盧阿拉巴銅已於二零二一年一月十三日簽訂技術服務協議補充協議，延長技術服務協議項下的服務期限至二零二一年六月三十日，期間盧阿拉巴銅向大冶金屬支付的服務費上限為人民幣2,320,000元。

董事會於二零二一年五月十七日進一步批准，由二零二一年一月十三日至二零二一年六月三十日服務費上限增加為人民幣4,162,039元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據技術服務協議產生的總交易金額為人民幣3,080,000元。

董事會報告

除上述披露者外，概無其他載於本報告綜合財務報表附註44的任何關聯方交易或持續關聯方交易屬於上市規則項下須予披露的關連交易或持續關連交易。本公司關連交易已符合上市規則第14A章的披露規定。

獨立非執行董事確認

獨立非執行董事確認，本公司實施的內部監控程序為充分有效。

獨立非執行董事已審閱上述持續關連交易，並確認該等交易乃於本集團一般日常業務中，按一般或更佳商業條款並根據規管該等交易之相關定價政策及有關協議進行，且條款均屬公平合理，符合股東整體利益。

核數師確認

本公司已委聘核數師，根據香港會計師公會頒佈之香港保證委聘準則第3000號（經修訂）「歷史財務資料之審核或審閱以外的保證委聘」，並參考應用指引第740號「根據香港上市規則就持續關連交易發出核數師函件」，就持續關連交易作出匯報。

就持續關連交易而言，本公司核數師已確認：

- a. 不曾知悉任何事項會致使彼等相信持續關連交易並未獲本公司董事會批准；
- b. 就有關本集團提供貨品或服務之交易而言，不曾知悉任何事項會致使彼等相信該等交易在各重大方面違反本集團之定價政策；
- c. 不曾知悉任何事項會致使彼等相信該等交易在各重大方面並未根據規管該等交易之相關協議訂立；及
- d. 就上述各項持續關連交易之總金額而言，不曾知悉任何事項會致使彼等相信持續關連交易已超過有關年度上限。

內部控制

本公司已成立關連交易管理委員會。關連交易管理委員會是關連交易管理的議事決策機構，接受董事會的直接領導，統籌管理關連交易的相關事宜。

本公司已實施嚴格措施監控本集團持續關連交易之定價標準。有關業務部門的部門主管負責釐定本集團建議關連交易之初步價格。相關初步定價將向本公司財務部門呈報並由其批准。然後，該等價格將呈報本公司法務部。該部門負責核對來自各業務部門有關本集團建議關連交易之相關資料，並確保任何該等建議關連交易之條款符合適用法律、規則及法規。在所有該等審閱程序完成後，本公司法律代表或授權代表會代表本公司簽立該等關連交易。本公司資本運營部門、財務部門及法務部負責監控本集團各項關連交易，確保該等交易按其條款進行，包括相關定價機制及定期匯報有關交易金額。

本公司的資金運營部及財務部將監察持續關連交易，並每個月定期概括各項關連交易框架協議項下產生的交易金額，並會向董事會呈交報告以供其每季審閱。倘實際交易金額達到相關年度上限的80%，將會進行重新評估。倘在重新評估後認為會超出年度上限，則本公司的資金運營部會在可行情況下盡快啟動董事會會議及／或股東大會程序（當有需要時），以提升年度上限。

確認獨立性

本公司已收到各獨立非執行董事根據上市規則第3.13條所發出有關獨立性之週年確認函，並認為全體獨立非執行董事均屬獨立人士。

董事會報告

僱員及薪酬政策

於二零二一年十二月三十一日，本集團共有5,023名(二零二零年：5,769名)僱員。本集團本年度之員工成本總額約為人民幣779,220,000元(二零二零年：人民幣630,848,000元)。員工薪酬方案由基本薪金、強制性公積金、保險及其他適當福利構成。

本集團僱員之薪酬乃經參照市場、個人表現及彼等各自對本集團的貢獻釐定。

董事酬金須獲本公司薪酬委員會建議及獲董事會批准。其他薪酬(包括酌情花紅)經由董事會參考各董事之職務、能力、聲望及表現而釐定。

足夠公眾持股量

按照本公司可公開獲取之資料及據董事所知，本公司截至二零二一年十二月三十一日止年度及於本報告日期根據上市規則規定具有足夠公眾持股量。

報告期後事項

王焱先生因其他工作事務而辭任本公司執行董事、董事會主席及提名委員會(「提名委員會」)主席，自二零二二年一月二十八日起生效。現任執行董事肖述欣先生獲委任為董事會主席及提名委員會主席，自二零二二年一月二十八日起生效。萬軍先生獲委任為執行董事，自二零二二年一月二十八日起生效。

除上述披露者外，本集團於報告期後概無重大事項。

核數師

德勤•關黃陳方會計師行(「德勤」)已辭任本公司之核數師，自二零二零年八月十八日起生效。鑒於德勤於二零一二年上任以來已有8年，董事會認為更換核數師可提升核數師之獨立性，並將展示良好的企業管治常規，同時亦考慮到審計費用水平原因。信永中和(香港)會計師事務所有限公司(「信永中和」)於二零二零年八月二十八日正式被委任為本公司核數師以填補德勤辭任生效後產生的臨時空缺。

本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之綜合財務報表已經信永中和審核。信永中和將會退任，惟符合資格於本公司應屆股東週年大會連任。於應屆股東週年大會將提呈一項決議案以續聘信永中和為本公司核數師。

建議徵詢專業稅務意見

股東如對購買、持有、出售、買賣本公司股份或行使有關本公司股份的任何權利所引致的稅務影響有任何疑問，建議諮詢專業顧問。

承董事會命

主席

肖述欣

二零二二年三月三十一日

本公司深明維持高水平企業管治之重要性。本公司相信有效之企業管治常規乃提升股東價值與保障股東及其他利益相關者權益之基本要素。董事會制定適當政策及實施適合本集團業務開展及增長之企業管治常規。上市規則附錄14所載企業管治守則（「企業管治守則」）之守則條文已獲採納作為本公司之企業管治架構。本企業管治報告闡述截至二零二一年十二月三十一日止年度該等企業管治守則之原則如何在各不同方面已獲應用。

遵守企業管治守則

除偏離企業管治守則第A.1.1條守則條文之規定外，於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司一直遵守企業管治守則之守則條文規定。現概述如下：

根據企業管治守則第A.1.1條守則條文，董事會應定期舉行會議，而每年應最少舉行四次董事會會議，大約每季舉行一次。截至二零二一年十二月三十一日止年度，僅舉行兩次董事會常規會議以審閱及討論年度業績及中期業績。第一季度及第三季度財務及營運數據已於會議前14天分發給董事，全體董事於審閱後沒有意見認為毋須舉行會議。

董事進行證券交易之標準守則

本公司已採納標準守則為本公司董事進行證券交易之操守準則。本公司已向董事作出個別查詢，全體董事已確認彼等於截至二零二一年十二月三十一日止年度內一直遵守標準守則所載之規定準則。

企業管治報告

董事會

董事會的組成

於本報告日期，董事會成員由四名執行董事（包括董事會主席）及三名獨立非執行董事組成。彼等之簡歷詳情載於本年報第3至4頁「董事簡歷」一節內。成員包括：

董事姓名	首次獲委任加入董事會之日期	上一次獲重選為董事之日期
執行董事		
肖述欣(主席)	二零二一年七月十五日	不適用
龍仲勝(行政總裁)	二零一二年三月二十二日	二零二一年五月二十六日
萬軍	二零二二年一月二十八日	不適用
陳峙焱	二零一九年六月二十一日	二零二零年六月三十日
獨立非執行董事		
王國起	二零零六年一月十三日	二零二一年五月二十六日
王岐虹	二零零六年一月十三日	二零二一年五月二十六日
劉繼順	二零一四年七月三十一日	二零二零年六月三十日

董事會之角色及職責

董事會共同負責監督本集團業務及事務之管理工作。董事會定期會面，討論本集團整體策略以及營運與財務表現。董事會保有決定權的若干事項包括有關：(i)制定本集團整體策略及方向；(ii)本公司主要股東或董事之任何重大利益衝突；(iii)批准本集團年度業績、年度預算、中期業績及其他重大營運與財務交易；(iv)更改本公司之資本結構；及(v)就董事會作出重大委任之事項。董事會已授權本公司執行董事及管理層負責本集團之日常管理、行政及營運，並實施及執行董事會決定之政策及策略。董事彼此之間不存在任何關係（包括財政、業務、家族或其他重大或相關關係）。

董事會亦負責執行企業管治職責，包括風險管理、內部控制及有關本集團業務經營的相關合規事項。

董事會審閱及監督董事及高級管理層的培訓及持續專業發展，並制定、檢討及監察適用於僱員及董事之行為守則及合規手冊。

董事會的成員各有所長，而每名董事對於本集團之業務均具備充分行業知識、豐富的企業及策略規劃經驗及／或專門技術。所有董事均能為本公司帶來不同的經驗及專門技術。

董事會會議及董事會常規

全體董事已獲得足夠時間及支持，理解本集團事務，彼等擁有及時獲取有關本集團事務之所有相關資料之一切權力，且能夠獲得公司秘書之建議及服務而不受任何限制。董事在履行職責及職務時可尋求獨立專業意見，費用由本公司承擔。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度曾舉行兩次董事會會議及一次本公司股東大會。該等會議以公開討論形式進行。董事會會議上，董事參與討論本集團之策略、營運及財務表現、企業管治政策以及內部控制。

董事出席於本年度舉行之董事會會議及股東大會的情況列載如下：

董事姓名	曾出席／合資格出席會議次數	
	董事會會議	股東大會
執行董事		
王焱	1/2	1/1
龍仲勝	2/2	1/1
肖述欣	1/1	0/0
余利明	0/1	1/1
陳峙淼	2/2	1/1
獨立非執行董事		
王國起	2/2	1/1
王岐虹	2/2	1/1
劉繼順	2/2	1/1

本公司之公司秘書或公司秘書部員工負責編製及備存每次董事會會議之詳細會議記錄，並於每次會議後之合理時間內向全體董事傳閱會議記錄初稿，以供董事提供意見，而會議記錄最終獲批准之版本將寄發予全體董事留存。董事委員會會議亦已採用及沿用董事會會議採用之相同常規及程序。所有會議記錄載有所考慮事項及所達致決定的充分詳情，並可供董事於任何時間查閱。

於常規董事會會議日期前最少十四天須向董事發出該董事會會議的通知，並於每次董事會會議前至少三天向董事傳閱就所有主要議程項目編製之簡介文件。為確保董事能夠就會議上討論的事項作出知情決定，公司秘書須於董事會會議前向董事提供準確、及時及清晰的資料。

倘任何董事與董事會會議上討論之事項有潛在利益衝突，則該董事須就該特定事項放棄投票，由出席董事會會議而於該等事項並無利益衝突之獨立非執行董事處理該等利益衝突事項。

取閱本集團之充分資料

管理層透過財務報告、業務及營運報告以及預算報表，致力就本集團事務適時地向董事會提供恰當及充分的說明及資料，從而讓彼等作出知情決定。

此外，董事亦可於任何時間向本集團管理層及公司秘書取閱相關資料，以履行其作為本公司董事的職責。

企業管治報告

持續專業發展

董事不斷留意彼等的責任及操守，以及有關本公司業務活動及發展的事宜。公司秘書不時為董事更新及提供培訓材料，並就與董事的職務及職責有關的上市規則、適用法律、法規及規章的最新發展舉辦研討會。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司已向董事及本公司管理層提供有關上市規則及其他適用監管規定的培訓材料。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度內董事參與的培訓概要如下：

董事姓名	持續專業發展培訓的方式 閱讀材料及／或參與研討會
執行董事	
王焱	✓
龍仲勝	✓
肖述欣	✓
余利明	✓
陳峙焱	✓
獨立非執行董事	
王國起	✓
王岐虹	✓
劉繼順	✓

獲准許彌償條文

截至二零二一年十二月三十一日止財政年度至本報告日期期間，本公司實施適用法律許可的細則所載彌償條文。

本公司已投購適當的責任保險，在適用法律許可的範圍內為全體董事於企業活動所產生的責任提供彌償。本公司於每年重續保險。

主席及行政總裁

根據企業管治守則第A.2.1條守則條文的規定，於截至二零二一年十二月三十一日止年度，主席王焱先生與行政總裁龍仲勝先生的職責須作區分以強化彼等的獨立性及問責性。

王焱先生負責領導董事會，並確保全體董事已適當知悉董事會會議上討論之事宜。此外，王先生負責確保全體董事及時收到有關本集團事宜之充分、完整及可靠資料。主席亦鼓勵董事積極參與董事會，為董事會全力作出貢獻，以使董事會有效運作，並能按本公司之最佳利益行事。

龍仲勝先生負責本集團業務的策略規劃、行政及管理。彼亦負責制定及成功實施本集團的政策，並就本集團的營運向董事會承擔全部責任。龍仲勝先生專責監察本集團的合規及內部監控事宜，並與主席及所有董事保持溝通，讓彼等可全面知悉所有主要業務發展及事務。彼亦專責於策略性計劃以及評估本公司之合併及收購機會。

非執行董事

全體獨立非執行董事根據各自之委任書並無指定任期，惟彼等須按本公司之公司細則之相關規定，最少每三年於本公司之股東週年大會上輪值退任一次，並重選連任，此舉達到與非執行董事之委任須有指定任期相同的效應。所有現任獨立非執行董事在過去三年內均已輪流退任並被重選。在本年度舉行的董事會會議以及董事委員會會議上，獨立非執行董事提供建設性意見及建議，並為有關本集團策略、業績、利益衝突及管理過程之事宜作出彼等的獨立判斷。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，三名獨立非執行董事佔董事會成員人數多於三分之一。三名獨立非執行董事當中，其中一名具備適當的會計專業資格或相關的財務管理專長，符合上市規則第3.10(2)條之規定。

本公司已接獲各獨立非執行董事有關彼等之獨立身份之書面確認，董事會認為，根據上市規則第3.13條，彼等全體(王岐虹先生、王國起先生及劉繼順先生)均屬獨立人士。

董事會審議重大事宜，獨立非執行董事均會出席發表意見，每年董事會均會統計獨立非執行董事出席及於會議中發表意見的董事會會議次數，以確保董事會可獲得獨立的觀點和意見。

公司秘書

公司秘書黃日東先生在支援董事會方面擔當重要角色，確保董事會成員之間進行高效及有效之資訊交流，以及遵循董事會政策及程序。

公司秘書熟悉本公司的日常事務。公司秘書透過主席及行政總裁向董事會匯報。所有董事可獲得公司秘書的建議及服務，公司秘書會定期向董事會提供有關管治及監管事項的最新資料，亦會安排董事的入職培訓及專業發展。

公司秘書亦負責確保董事會會議依程序進行，並就有關遵守董事會會議程序的事項向董事會提供意見。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，公司秘書已遵照上市規則第3.29條接受不少於15小時的相關專業培訓。

董事會全面參與公司秘書之甄選及委任程序。

企業管治報告

董事委員會

董事會向三個董事委員會（審核委員會、薪酬委員會及提名委員會）委派特定職責，以協助董事會執行職務，於截至二零二一年十二月三十一日止年度，詳情載列如下：

董事姓名	審核委員會	薪酬委員會	提名委員會
執行董事			
王焱(主席)	-	-	主席
龍仲勝	-	-	-
肖述欣	-	-	-
陳峙淼	-	-	-
獨立非執行董事			
王國起	主席	主席	成員
王岐虹	成員	成員	成員
劉繼順	成員	成員	成員

各董事委員會的書面職權範圍載於本公司網站及聯交所網站。

薪酬委員會

薪酬委員會負責就（其中包括）本公司所有董事及高級管理層薪酬政策及架構，以及本公司個別董事及高級管理層之薪酬福利向董事會提供推薦建議。

執行董事的薪酬包括基本薪金、津貼及酌情花紅。

薪酬委員會乃按個人表現、貢獻及職責而作出薪酬調整。經考慮於本年度之市況以及企業及個人表現，執行董事及僱員除基本薪金外符合資格收取酌情花紅。

下表闡釋執行董事及高級管理層的薪酬要素。

薪酬	目的	報酬	政策詳情
基本薪金	反映個別人士之市場價值	每月現金付款	於每年按市場趨勢作出檢討
津貼	吸引及保留僱員	補償	市場情況
酌情花紅	激勵僱員為本公司作出高水準的表現以及達成個人表現目標	現金付款	— 個人表現 — 公司表現

薪酬委員會已審議載於綜合財務報表附註13之董事截至二零二一年十二月三十一日止年度之薪酬之明細分析。

高級管理層的薪酬

應付本公司高級管理層(無兼任董事)的薪酬(只包括薪金)按等級如下圖列示：

(人民幣)	高級管理層人數	
	二零二一年	二零二零年
1-500,000	0	0
500,001-1,000,000	1	1
1,000,001-1,500,000	0	0

截至二零二一年十二月三十一日止年度，薪酬委員會舉行一次會議。薪酬委員會已就非執行董事薪酬向董事會提供推薦建議及評估執行董事表現。薪酬委員會成員及各成員之出席情況如下：

董事姓名	職位	薪酬委員會之職責	會議出席次數／合資格出席次數
王國起	獨立非執行董事	主席	1/1
王岐虹	獨立非執行董事	成員	1/1
劉繼順	獨立非執行董事	成員	1/1

企業管治報告

提名委員會

提名委員會之職責包括至少每年檢討董事會的架構、人數及組成(包括技能、知識及經驗方面)，並就任何為配合本公司的董事會多元化策略而擬對董事會作出的變動提出建議、物色具備合適資格可擔任董事的人士，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事會提供意見、評核獨立非執行董事的獨立性、就董事委任或重新委任以及董事(尤其是董事會主席及行政總裁)繼任計劃向董事會提出建議、及檢討董事會成員多元化政策；及檢討董事會為董事會成員多元化政策而制定的可計量目標和達標進度；以及每年在《企業管治報告》內披露檢討結果。

委任新董事的準則列載如下：

- 就潛在獨立非執行董事而言，彼等之獨立性；
- 具有本公司所需的核心才能；
- 能夠投入時間及履行職務及責任。

提名委員會在採取下列步驟後作出委任新董事的建議：

- 向董事會評估技能、知識及經驗的平衡才能，並向管理層作出諮詢後，釐定該特定委任的角色及所需才能；及
- 與潛在候選人進行會面以評估其合適性，並確保該候選人知悉公司的期望及所需投入的程度。

本公司致力令董事會保持高效效益，務求平衡董事會所具備之技能、經驗及多元化的觀點與角度，配合本公司業務所需。因此，本公司認可及接納董事會多元化之益處。因此，提名委員會制定並於二零一三年八月採納董事會多元化政策，獲授權負責檢討董事會多元化政策、執行董事會多元化政策之可計量目標以及實現有關目標之進展。董事會多元化政策載列實現董事會多元化之途徑。甄選候選人將以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、專業經驗、技能、知識及服務年限。最終將按候選人的長處及可為董事會作出的貢獻而作決定。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，提名委員會舉行兩次會議。提名委員會於年內已檢討董事會之架構、規模及組成(包括技能、知識及經驗方面)，建議股東週年大會上重選董事名單、審核獨立非執行董事的獨立性、檢討為執行董事會多元化政策而確定的目標；及就委任執行董事向董事會提出建議。

提名委員會成員及各成員之出席情況如下：

董事姓名	職位	提名委員會之職責	會議出席次數／ 合資格出席次數
王焱	執行董事	主席	0/2
王國起	獨立非執行董事	成員	2/2
王岐虹	獨立非執行董事	成員	2/2
劉繼順	獨立非執行董事	成員	2/2

董事會多元化

董事會成員的聘任均以用人唯才為原則，並在考慮具體人選時，盡可能按照董事會整體運作所需要的才能、技能及經驗水平而作出，以保持董事會成員的適當平衡。提名委員會每年就達致董事會成員多元化的所有可計量目標進行討論，審查及評估董事會組成，並向董事會提出有關目標建議。

可計量目標

甄選人選將按照一系列多元化範疇為基準，包括但不限於文化及民族、性別、教育背景、知識、專業經驗、年齡、職位、技能、服務任期。最終將按人選之長處及可為董事會提供之貢獻而作決定。

執行及監察

提名委員會每年研究董事會的架構、人數及組成（包括技能、知識及經驗方面），對因本公司戰略變化而引起的董事會變動提出建議，並根據本公司董事會成員多元化的政策監督其執行。

於二零二二年三月，提名委員會檢視董事會之架構及根據提名政策及成員多元化政策所載的準則審閱於本公司即將舉行的股東週年大會退任並膺選連任的董事以及新委任董事的履歷詳情。提名委員會認為退任董事具備所需的品格、誠信以及專業知識及經驗，以繼續履行其職責及為本公司作出貢獻，而新董事則具備足夠能力及經驗，切合本公司業務需要。提名委員會就上述退任董事及新董事之提名向董事會作出推薦。

於本報告日期，董事會在多元化層面之組成概述如下：

- (1) 性別：現有七名董事中，全為男士；
- (2) 民族：現有七名董事中，1人為回族，6人為漢族；
- (3) 教育背景：現有七名董事中，2人擁有博士學位；2人擁有碩士學位；3人擁有學士學位；
- (4) 專業經驗：現有七名董事中，1人擁有礦山管理及選礦工程專業經驗，1人擁有冶化改造專業經驗，1人擁有地質成礦專業經驗，2人擁有經濟及企業管理專業經驗，2人擁有財務及會計專業經驗；

企業管治報告

- (5) 年齡：現有七名董事中，六十歲及以上3人，五十至六十歲1人，五十歲以下3人；
- (6) 職位：現有七名董事中，4人為執行董事；3人為獨立非執行董事；
- (7) 董事任期：現有七名董事中，3人任期五年以下，2人任期五至十年，2人任期十年以上。

為達致董事會性別多元化的目標，本公司將委任至少一名女性董事。在物色適合的人選時，除性別外，本公司在招聘過程中亦會考慮有關人選的技能、經驗、獨立性及知識，以確保有關人選可向董事會履行其職責。

董事會已檢討本機制的實施，並認為本機制運作有效。

審核委員會

審核委員會之主要職務包括監督本公司財務報表是否完整全面、按董事會授權檢討本公司之內部監控之效能（包括資源充足性、本公司會計及財務申報職能員工之資歷及經驗以及彼等之培訓計劃及預算）及風險管理事宜，並就委聘外聘核數師進行審計及非審計服務向董事會作出推薦意見。審核委員會的責任及職權應亦包括載列於上市規則附錄14－企業管治守則（不時作出修訂）之相關守則條文內的責任及職權。審核委員會獲提供充足資源以履行其職責。

審核委員會成員及各成員之出席情況如下：

董事姓名	職位	審核委員會之職責	會議出席次數／ 合資格出席次數
王國起	獨立非執行董事	主席	3/3
王岐虹	獨立非執行董事	成員	3/3
劉繼順	獨立非執行董事	成員	3/3

截至二零二一年十二月三十一日止年度，審核委員會舉行了三次會議，已與管理層於提呈董事會批准前審閱本集團二零二零年年度業績、二零二一年中期業績及其相關公告，包括本集團採納的披露、財務申報及會計政策；討論影響本集團綜合財務報表的重要判斷及批准委聘核數師；審閱及討論內部監控報告；檢討及評估本公司內部監控及風險管理的充足性及有效性；檢討及監控外聘核數師的獨立性及核數程序的客觀性及有效性；企業管治守則相關事宜包括：(1)檢討本公司的企業管治政策及常規；(2)檢討及監察董事的培訓及持續專業發展；(3)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；(4)制訂，檢討及監察僱員及董事的操守準則及合規手冊；(5)檢討本公司遵守企業管治守則的情況及在《企業管治報告》內的披露；及檢討及通過更換核數師。

董事會有責任以持續經營之基準編製財務報表，對本集團財政狀況提出真確及公正的意見。審核委員會已審核本公司截至二零二一年十二月三十一日止年度之年度業績及綜合財務報表。董事瞭解彼等之責任為對年報／中期報告、股價敏感資料公告及其他財務披露編製平衡、清晰及全面之評核。董事並不知悉有關任何事項或情況之重大不明朗因素，而可能使本公司持續經營之能力受到重大質疑。

核數師薪酬

截至二零二一年十二月三十一日止年度，就審計及非審計服務已付及應付信永中和的薪酬如下：

	二零二一年 人民幣千元
審計服務	1,600
非審計服務	400
總計	2,000

上述非審計服務主要包括審閱本集團截至二零二一年六月三十日止六個月的中期報告。

本年度的賬目由信永中和審核，其任期將於應屆股東週年大會屆滿。審核委員會已向董事會建議於應屆股東週年大會提名續聘信永中和為本公司的核數師。

董事會編製賬目之職責

董事會負責編製各財政期間之賬目，對本集團該期間之財政狀況、業績及現金流量作出真實公平意見。在編製截至二零二一年十二月三十一日止年度之賬目時，董事會已挑選合適會計政策並貫徹應用、作出審慎及合理的判斷及估計，並按持續基準編製賬目。

風險管理及內部監控

董事會負責本集團風險管理及內部監控系統的有效性。風險管理及內部監控系統旨在滿足本集團的特定需要及應付其面臨的風險，但因其性質使然，僅能合理而非絕對避免任何錯誤陳述或失誤。

系統內已建立程序以保障資產免遭擅自使用或處置、控制資本支出、存置適當的會計紀錄及確保用於業務營運及公告的財務資料的可靠性。本集團的合資格管理層會持續維護及監控內部監控系統。

本集團已制定持續識別、評估及管理本集團的重大風險的程序。董事會進行自上而下的風險評估，同時輔以各部門及業務單位自下而上的重大風險報告。各部門及業務單位的重大風險評估結果將透過內部會議向管理層匯報。董事會將討論並考慮是否對所識別的重大風險採取措施。

本集團已設立內幕消息披露程序，以確保及時識別和評估內幕消息並提交（如適用）予董事會。僅適當級別的人員才能接觸內幕消息。倘發生任何須予披露的內幕消息時，董事會將評估內幕消息並於履行相關的審批程序後進行消息披露。

企業管治報告

為節省成本，本集團的內部審核職能由母集團的內部審核部門進行，該內部審核部門負責獨立檢討本集團內部監控及風險管理系統的充足性及有效性。

為了進一步加強本集團的內部監控，本集團已成立監控部門負責本集團合規及監控事宜的日常管理，以確保消除經營系統失效的風險及確保達到本公司的目標。

為了增進本集團相關員工的知識，會於適當時為彼等提供相關規則及適用法律方面的培訓。

審核委員會於每年對本集團內部監控及風險管理系統及程序的有效性進行審閱。截至二零二一年十二月三十一日止年度，審核委員會信納本公司的內部監控及風險管理系統有效並足以應付本公司於目前業務環境的需要。

根據內部監控報告，董事會認為本集團的內部監控充足，並符合載於上市規則的內部監控守則條文。

董事會認為，本公司已按照內部監控及風險管理系統及程序和相關規定的要求在所有重大方面保持了有效的財務報告內部控制，於內部監控報告基準日，本公司未發現財務報告及非財務報告內部控制重大缺陷。

投資者及股東關係

股息政策

於釐定是否宣派及派付股息時，本公司將審查及考慮以下因素：

- 本集團的現時及預測盈利能力；
- 本集團的一般業務狀況及未來拓展需求；
- 本集團的資本需求；
- 本集團的預測經營現金流量；及
- 其他相關因素。

與股東及投資者溝通

董事會認同與股東及投資者維持清晰、及時及有效溝通的重要性。董事會亦認同與投資者的有效溝通乃建立投資者信心及吸引新投資者的關鍵。因此，本集團致力維持高透明度，以確保投資者及股東可透過本集團刊發的年報、中期報告、新聞稿及公告及本公司的網站www.hk661.com獲取準確、清晰、全面與及時的資料。

本公司刊發的公司通訊備有中英文版供股東選擇，以方便股東了解本集團事務。本公司網站設有「投資者關係」一欄，而本公司網站資料亦會定期更新。

本公司於聯交所網站刊發的資料亦會隨即根據上市規則在本公司網站登載。有關資料包括財務報表、公告、致股東通函及股東大會通告等。

董事會繼續維持與機構投資者及分析師作定期溝通，讓彼等知悉本集團的策略、經營、管理及計劃。本公司網站亦為向股東及準股東提供資料的渠道。年報、中期報告及公告所載全部資料一經確認發佈，即可在本公司網站閱覽。有關投資者關係的聯絡詳情亦可在本公司網站查閱，以方便股東與本公司聯絡。

董事及董事委員會成員會透過股東週年大會回答股東的問題。外聘核數師亦會在股東週年大會上回答股東的提問。股東大會上會就各個別重大議題提呈單獨決議案。

本集團的投資者關係活動包括：

- 與分析師和基金經理作電話會議；
- 定期更新本公司網站；
- 與股東舉行股東週年大會；及
- 適時透過本公司及聯交所的網站披露資料。

股東可透過本公司電郵地址聯繫公司秘書，股東的意見或提問會轉交管理層解答或安排處理，公司秘書會適時跟進處理進度。股東大會設置溝通交流環節，為投資者發言、提問以及與公司董事高管等交流提供必要的時間。

報告期間，公司秘書多次透過電郵收到股東及投資者的書面提問，經與管理層溝通後對非內幕消息事宜已作回覆。董事會已檢討本機制的實施，並認為本機制運作有效。

召開股東大會

董事會致力與本公司股東保持溝通，並鼓勵股東參與股東大會，即使其無法出席大會，亦鼓勵彼等委任代表代其出席大會及於會上表決。本公司會監察並定期檢討股東大會程序，並於需要時作出改動，以確保其切合股東需要。本公司以股東週年大會作為股東溝通的其中一項主要渠道。本公司確保股東的意見能向董事會反映。

於股東週年大會上，每項大致上屬獨立的事宜會以一項獨立的決議案考慮，當中包括個別董事的選任。董事會主席、董事會轄下各委員會之主席及外聘核數師，一般皆會親自出席股東週年大會，以便與股東溝通並回答其提問。

企業管治報告

股東之權利

股東召開股東特別大會的程序

任何一位或以上於遞呈要求日期持有不少於本公司實繳股本（賦有於本公司股東大會上的投票權）十分之一的股東於任何時候有權透過向董事會或公司秘書發出書面要求，要求董事會召開股東特別大會，以處理有關要求中指明的任何事項；且該大會應於遞呈該要求後兩個月內舉行。倘遞呈後二十一日內，董事會未有召開該大會，則遞呈要求人士可自行以同樣方式召開大會，而遞呈要求人士因董事會未有召開大會而合理產生的所有開支應由本公司向要求人士作出償付。

股東於股東大會上提出建議的程序

董事會可於其認為適當時召開股東特別大會。任何一位或以上於遞呈要求日期持有不少於本公司實繳股本（賦有本公司股東大會上投票權）十分之一的股東於任何時候有權透過向董事會或公司秘書發出書面要求，要求董事會召開股東特別大會，以處理有關要求中指明的任何事項；且該大會應於遞呈該要求後兩個月內舉行。倘遞呈後二十一日內，董事會未有召開該大會，則遞呈要求人士可自行以同樣方式召開大會，而遞呈要求人士因董事會未有召開大會而合理產生的所有開支應由本公司向要求人士作出償付。

向董事會作出查詢的程序

股東可透過公司秘書向董事會作出查詢，而公司秘書會轉交有關查詢予董事會處理。

公司秘書聯絡詳情：

黃日東先生

香港

九龍廣東道33號

中港碼頭

中港城第三座

16樓10B室

傳真：(852) 2868 2302

公司組織章程文件

本公司之組織章程大綱及公司細則於本年度並無重大變動。

舉報政策

本集團的舉報政策載於本公司網站。



SHINEWING (HK) CPA Limited
43/F., Lee Garden One, 33 Hysan Avenue
Causeway Bay, Hong Kong

信永中和(香港)會計師事務所有限公司
香港銅鑼灣希慎道33號
利園一期43樓

致中國大冶有色金屬礦業有限公司股東
(於百慕達註冊成立之有限公司)

意見

吾等已審核載於第78至167頁之中國大冶有色金屬礦業有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(下文統稱「貴集團」)之綜合財務報表，此財務報表包括於二零二一年十二月三十一日之綜合財務狀況表，與截至該日止年度之綜合損益表、綜合權益變動表和綜合現金流量表，以及綜合財務報表附註，包括主要會計政策概要。

吾等認為，綜合財務報表已根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈之香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)真實而公平地反映 貴集團於二零二一年十二月三十一日之綜合財務狀況，及 貴集團截至該日止年度之綜合財務表現及綜合現金流量，並已按照香港《公司條例》之披露規定妥為編製。

意見基準

吾等已根據香港會計師公會頒佈之香港審核準則(「香港審核準則」)進行審核。吾等於該等準則下之責任在本報告核數師審核綜合財務報表之責任進一步說明。根據香港會計師公會頒佈之《職業會計師道德守則》(「守則」)，吾等乃 貴集團之獨立方，吾等已根據守則履行吾等之其他道德責任。吾等相信，吾等所獲得之審核憑證是充足及適當地為吾等之審核意見提供基礎。

關鍵審計事項

關鍵審計事項指根據吾等之專業判斷，對吾等審核當期綜合財務報表最為重大之事項。該等事項乃於吾等審核綜合財務報表情況下及於吾等形成有關意見時作整體處理，吾等不對該等事項作出單獨意見。

獨立核數師報告

關鍵審計事項(續)

與一處銅礦相關之物業、廠房及設備、使用權資產及採礦權之減值評估

請參閱綜合財務報表附註16、17及19以及第99至100頁所列之會計政策。

關鍵審計事項	吾等之審計如何處理有關事項
吾等認定綜合財務報表附註4所披露 貴集團所持位於中華人民共和國新疆之與一處銅礦相關之物業、廠房及設備、使用權資產及採礦權減值評估為關鍵審計事項，乃由於該等資產結餘重大，且管理層在進行減值審閱時涉及銅價預測及所採納的貼現率的判斷乃屬重大。	吾等就與該銅礦相關之物業、廠房及設備、使用權資產及採礦權之減值評估之程序包括： <ul style="list-style-type: none">了解與該銅礦相關之物業、廠房及設備、使用權資產及採礦權之減值評估之內部控制；
貴集團基於使用價值之計算，評估該等資產所屬有關現金產生單位(「現金產生單位」)之可收回金額，藉以對該等資產進行減值審閱。	<ul style="list-style-type: none">將計算使用價值所用銅價與銅價的行業預測並就管理層的估計基準提出質疑；
如綜合財務報表附註16所披露，貴集團於先前年度就該等資產確認減值虧損。該等資產於二零二一年十二月三十一日之賬面總值為人民幣957,054,000元，包括物業、廠房及設備之賬面值人民幣673,321,000元、使用權資產之賬面值人民幣9,779,000元及採礦權之賬面值人民幣273,954,000元。任何進一步減值虧損或減值虧損撥回均可能對綜合財務報表造成重大財務影響。	<ul style="list-style-type: none">在吾等內部評估專家的協助下，評估用於釐定相關現金產生單位可收回金額所用的估值方法；及透過吾等的內部評估專家就貼現率作出一系列估計，並將有關估計與管理層所採納的貼現率進行比較，以審閱用以釐定相關現金產生單位可收回金額的貼現率。

除綜合財務報表及相關核數師報告以外之其他資料

貴公司董事對其他資料承擔責任。其他資料包括年報載錄之所有資料，惟綜合財務報表及吾等之相關核數師報告除外。

吾等對綜合財務報表之意見不包括其他資料，且吾等不對其相關結論作出任何形式之保證。

就吾等對綜合財務報表之審核而言，吾等之責任為閱讀其他資料，並以此考慮其他資料是否與綜合財務報表或吾等於審核所知存在重大不符，或以其他方式存在重大錯誤陳述。基於吾等已執行的工作，倘若吾等認為其他資料存在重大錯誤陳述，吾等必須報告該事實。吾等並無此方面相關報告。

貴公司董事及管制人員對綜合財務報表之責任

貴公司董事負責根據香港會計師公會頒佈之香港財務報告準則、香港《公司條例》之披露規定編製並真實而公平地呈報綜合財務報表，而就 貴公司董事釐定為必要的有關內部控制而言，旨在使綜合財務報表之編製不存在由於欺詐或錯誤而導致之重大錯誤陳述。

於編製綜合財務報表時， 貴公司董事負責評估 貴集團持續經營之能力、披露(倘適用)有關持續經營之事項，以及採用持續經營基準進行會計計算，除非 貴公司董事有意清盤 貴集團或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

管制人員負責監督 貴集團之財務報告程序。

核數師對審核綜合財務報表之責任

吾等之目的是對綜合財務報表整體上是否不存在重大錯誤陳述(不論是否因欺詐或錯誤導致)獲得合理保證，並出具載錄吾等意見之核數師報告。吾等僅依據《百慕達公司法》第90章及雙方協定之委聘條款向閣下(作為整體)報告，除此之外別無其他目的。吾等不會就本報告內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。合理保證乃高層次保證，但並不保證根據香港審核準則進行之審核總能識別重大錯誤陳述(當存在時)。錯誤陳述可能由於欺詐或錯誤而產生，倘能合理預期單獨或合共影響用戶依據該等綜合財務報表所做的經濟決策，則視為重大。

作為根據香港審核準則進行審核之一部份，吾等在整個審核過程中行使專業判斷並保持專業質疑態度。吾等亦：

- 識別及評估綜合財務報表是否因欺詐或錯誤存在重大錯誤陳述之風險，設計及履行應對有關風險之審核程序並取得足以及適合提供吾等意見基準之審核證據。無法識別欺詐所導致重大錯誤陳述之風險高於錯誤所導致者，乃由於欺詐可能涉及串謀、偽證、故意遺漏、錯誤聲明或不受內部控制管束。
- 理解有關審核之內部控制以設計相關情況下之適當審核程序，惟不為對 貴集團內部控制之有效性表述意見。
- 評估所用會計政策之適當性及 貴公司董事作出之會計估計及相關披露之合理性。
- 基於獲得之審核證據，對 貴公司董事按持續基準使用會計方法之合適性以及是否存在可能對 貴集團持續經營能力造成重大影響之事件或條件相關之重大不確定性作出結論。倘若吾等認為存在重大不確定性，吾等必須在吾等之核數師報告中提請注意綜合財務報表中之相關披露，或倘相關披露不充分，則修改吾等之意見。吾等之結論乃基於吾等之核數師報告迄今所獲得之審核證據。然而，未來事件或條件可能導致 貴集團終止持續經營。

獨立核數師報告

核數師對審核綜合財務報表之責任(續)

- 評估綜合財務報表之整體表述、結構及內容，包括披露以及綜合財務報表是否按公平呈述之方式呈述相關交易及事件。
- 獲得有關 貴集團旗下實體或業務活動之財務資料之充足且適當的審核證據以對綜合財務報表表述意見。吾等負責指導、監督及進行集團審核。吾等僅對吾等之審核意見負責。

吾等與管制人員進行溝通，涉及(其中包括)審核之計劃範圍及時間及重大審核發現，包括吾等在審核過程中識別之內部控制方面之任何重大不足。

吾等亦向管制人員提供一份聲明，聲明吾等已遵守有關獨立性之相關道德標準，並與其溝通可能被合理認為與吾等獨立性有關之所有關係及其他事項，以及在適當情況下採取措施消除威脅或進行防範。

從與管制人員溝通之事項中，吾等確定對審核當期綜合財務報表有重大影響之事項，以及因此成為關鍵審計事項。除非法律法規禁止披露該等事項，或在極少情況下吾等確定有關事項不應在吾等之報告中陳述(因為可合理預期如此將導致有關陳述影響公眾利益)，否則吾等會在吾等之核數師報告中說明該等事項。

出具獨立核數師報告之項目合夥人是關志峰。

信永中和(香港)會計師事務所有限公司

執業會計師

關志峰

執業證書編號：P06614

香港

二零二二年三月三十一日

綜合損益表

截至二零二一年十二月三十一日止年度

	附註	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
收入	5, 6	35,677,656	29,387,562
銷售及所提供服務成本		(34,407,108)	(28,386,900)
毛利		1,270,548	1,000,662
其他收入	7	66,472	79,358
銷售開支		(50,077)	(57,059)
行政開支		(394,121)	(315,615)
其他經營開支		(17,610)	(24,483)
預期信貸損失模式下減值虧損淨額	8	(50,363)	(49,221)
其他收益及虧損	9	(38,965)	33,834
財務成本	10	(314,366)	(336,756)
應佔合營公司業績		-	-
除稅前溢利		471,518	330,720
所得稅開支	11	(134,942)	(29,084)
年內溢利	12	336,576	301,636
下列人士應佔溢利(虧損)：			
本公司擁有人		286,436	306,415
非控股權益		50,140	(4,779)
		336,576	301,636
每股溢利			
基本及攤薄	15	人民幣 1.60 分	人民幣1.71分

綜合財務狀況表

於二零二一年十二月三十一日

	附註	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	16	7,401,211	6,454,696
使用權資產	17	952,556	927,420
勘探及評估資產	18	5,179	11,946
無形資產	19	716,140	598,795
合營公司投資	20	-	-
遞延稅項資產	21	60,638	52,013
其他存款	24	317,610	394,279
		9,453,334	8,439,149
流動資產			
存貨	22	5,825,229	4,549,585
應收貿易款項及應收票據	23	83,447	201,176
其他存款	24	299,096	167,937
預付款項及其他應收款項	25	212,445	402,453
衍生金融工具	26	46,559	175,164
結構性銀行存款	27	400,000	500,000
已抵押存款	28	195	46,049
現金、存款及銀行結餘	28	814,802	374,735
		7,681,773	6,417,099
流動負債			
應付貿易款項	29	1,812,904	1,601,151
其他應付款項及應計費用	30	717,679	823,710
合約負債	31	231,703	44,806
銀行及其他借款	32	2,999,443	3,713,591
租賃負債	33	4,946	4,715
承兌票據	35	1,095,852	-
衍生金融工具	26	43,818	112,342
提早退休責任	37	21,530	28,320
即期所得稅負債		110,662	4,380
		7,038,537	6,333,015
流動資產淨值		643,236	84,084
資產總值減流動負債		10,096,570	8,523,233

綜合財務狀況表

於二零二一年十二月三十一日

	附註	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
資本及儲備			
股本	38	727,893	727,893
股份溢價及儲備		2,258,618	1,962,647
本公司擁有人應佔權益		2,986,511	2,690,540
非控股權益		1,170,863	780,258
權益總額		4,157,374	3,470,798
非流動負債			
其他應付款項	30	390,818	276,333
銀行及其他借款	32	5,152,158	3,282,081
租賃負債	33	132,909	137,855
承兌票據	35	-	1,053,503
礦山復墾、恢復及拆除撥備	34	54,344	52,816
遞延收入	36	146,557	166,227
提早退休責任	37	62,410	83,620
		5,939,196	5,052,435
		10,096,570	8,523,233

第78至167頁所列之綜合財務報表，於二零二二年三月三十一日由董事會核准及授權印發，並由下列董事代表簽署：

肖述欣
董事

龍仲勝
董事

綜合權益變動表

截至二零二一年十二月三十一日止年度

	本公司擁有人應佔							非控股權益 人民幣千元	合計 人民幣千元		
	股本 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元 (附註(iii))	股份溢價 人民幣千元	繳入盈餘 人民幣千元 (附註(i))	股本儲備 人民幣千元 (附註(ii))	法定儲備 人民幣千元 (附註(iv))	換算儲備 人民幣千元			(累計虧損)/ 保留盈利 人民幣千元	小計 人民幣千元
於二零二零年一月一日	727,893	1,554,303	124,592	4,373,075	(4,184,848)	114,038	5,876	(330,804)	2,384,125	485,437	2,869,562
年內溢利(虧損)	-	-	-	-	-	-	-	306,415	306,415	(4,779)	301,636
計提撥備及生產基金	-	-	-	-	-	62,404	-	(62,404)	-	-	-
動用撥備及生產基金	-	-	-	-	-	(67,833)	-	67,833	-	-	-
來自附屬公司的非控股股東注資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	299,600	299,600
於二零二零年十二月三十一日及 二零二一年一月一日	727,893	1,554,303	124,592	4,373,075	(4,184,848)	108,609	5,876	(18,960)	2,690,540	780,258	3,470,798
年內溢利	-	-	-	-	-	-	-	286,436	286,436	50,140	336,576
計提撥備及生產基金	-	-	-	-	-	61,605	-	(61,605)	-	-	-
動用撥備及生產基金	-	-	-	-	-	(70,993)	-	70,993	-	-	-
轉撥至中國法定儲備	-	-	-	-	-	34,172	-	(34,172)	-	-	-
股東注資	-	9,535	-	-	-	-	-	-	9,535	465	10,000
來自附屬公司的非控股股東注資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340,000	340,000
於二零二一年十二月三十一日	727,893	1,563,838	124,592	4,373,075	(4,184,848)	133,393	5,876	242,692	2,986,511	1,170,863	4,157,374

綜合權益變動表

截至二零二一年十二月三十一日止年度

附註：

- (i) 根據百慕達公司法第46(2)條規定(自一九九三年六月十日起生效)，截至二零一三年十二月三十一日止年度，本公司股份溢價賬之全部進賬額已註銷，並部份用於抵銷本公司全部累計虧損，其餘計入本公司繳入盈餘。
- (ii) 股本儲備結餘主要來自二零一二年的集團重組。
- (iii) 其他儲備指(i)二零一二年集團重組過程中視為由當時一名股東作出之供款及(ii)二零二一年一名股東就環境整治作出之供款。
- (iv) 法定儲備包括法定盈餘儲備及維簡及生產基金專項儲備。

法定盈餘儲備

根據中華人民共和國(「中國」)相關法律，於中國成立之各附屬公司須按法定財務報表(根據中國相關會計準則編製)將除稅後溢利之10%(由附屬公司之管理層釐定)轉撥至儲備基金(包括一般儲備基金及企業發展基金(尚適合))。一般儲備基金在基金餘額達到相關附屬公司註冊資本之50%時可酌情用於彌補過往年度之虧損、擴大現有業務營運或轉換為該附屬公司之額外資本。企業發展基金僅可作發展用途，不得分派予股東。

維簡及生產基金專項儲備

根據中國有關法規規定，本集團須根據產量或經營收益定額計提生產維簡費、生產安全費和其他相關費用(「維簡及生產基金」)，亦須將維簡及生產基金撥備從保留溢利／累計虧損轉至專項儲備。維簡及生產基金可於產生與維簡及生產安全相關之費用或資本開支時使用。已動用之維簡及生產基金將由專項儲備轉回保留溢利／累計虧損。

綜合現金流量表

截至二零二一年十二月三十一日止年度

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
經營活動		
除稅前溢利	471,518	330,720
就以下項目作出調整：		
利息收入	(30,880)	(29,266)
財務成本	314,366	336,756
應佔合營公司業績	-	-
匯兌收益淨額	(139)	(1,933)
折舊及攤銷	710,492	719,186
出售物業、廠房及設備之虧損(收益)淨額	4,666	(6,644)
出售使用權資產之收益	(9,703)	-
撇銷物業、廠房及設備	76,524	33,062
預期信貸損失模式下減值虧損淨額	50,363	49,221
就以下項目之公允價值變動虧損(收益)：		
商品衍生合約	-	(911)
貨幣遠期合約	(2,382)	224
貨幣期權合約	-	(9,490)
貨幣兌換掉期合約	-	7,402
黃金遠期合約	59,210	128,216
指定為按公允價值計入損益之金融負債之黃金貸款	(59,218)	(147,933)
年內確認之精算收益	(2,220)	(21,050)
物業、廠房及設備之減值虧損	1,162	11,374
存貨撇減(撥回)	2,784	(22,478)
已確認遞延收入	(23,111)	(25,188)
營運資金變動前之經營現金流量	1,563,432	1,351,268
存貨(增加)減少	(1,278,428)	342,050
衍生金融工具減少淨額	3,253	8,113
應收貿易款項及應收票據減少	92,044	768,759
預付款項及其他應收款項減少(增加)	158,193	(260,719)
應付貿易款項增加(減少)	211,753	(207,839)
其他應付款項及應計費用增加	(167,761)	95,510
合約負債增加	186,897	1,025
其他存款增加	(119,248)	(36,447)
就提早退休責任支付之福利	(28,470)	(33,670)
經營產生之現金	621,665	2,028,050
已付所得稅	(37,285)	(7,589)
經營活動所得現金淨額	584,380	2,020,461

綜合現金流量表

截至二零二一年十二月三十一日止年度

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
投資活動		
新增結構性銀行存款	(2,400,000)	(60,000)
物業、廠房及設備之付款	(1,521,983)	(695,395)
使用權資產之付款	(60,084)	(133,513)
無形資產之付款	(32,418)	-
向同系附屬公司之墊款	(16,570)	-
勘探及評估資產之付款	(8,558)	(3,872)
新增已抵押存款	(195)	(1,273)
解除結構性銀行存款	2,500,000	-
解除已抵押存款	46,049	-
已收利息	30,880	29,266
同系附屬公司還款	15,291	-
出售使用權資產所得款項	12,025	-
合營公司還款	8,416	4,188
出售物業、廠房及設備所得款項	562	9,228
收取政府補助	50	18,097
向大冶有色金屬集團控股有限公司(「大冶集團」， 本公司之居間控股公司)短期墊款減少	-	5,565
投資活動所用之現金淨額	(1,426,535)	(827,709)
融資活動		
新銀行借款所得款項	8,361,931	6,937,778
有色礦業集團財務有限公司(「財務公司」，本公司之 同系附屬公司)之墊款	1,750,000	240,000
黃金貸款所得款項	1,221,279	1,277,442
來自附屬公司的非控股股東注資	340,000	299,600
大冶集團之墊款	191,318	220,142
股東注資	10,000	-
同系附屬公司之墊款	-	442,247
合營公司之墊款	-	8
償還銀行借款	(7,060,690)	(9,065,117)
向財務公司還款	(1,750,000)	(268,000)
償還黃金貸款	(1,410,218)	(1,667,518)
已付財務成本	(255,035)	(313,015)
向大冶集團還款	(89,900)	(10,964)
向同系附屬公司還款	(24,001)	(412,200)
向合營公司還款	(8,613)	(4,140)
償還其他貸款	(1,000)	(1,000)
融資活動所得(所用)之現金淨額	1,275,071	(2,324,737)
現金及等同現金項目增加(減少)淨額	432,916	(1,131,985)
年初之現金及等同現金項目	374,735	1,501,884
外幣匯率變動對以外幣持有之現金結餘之影響	7,151	4,836
年終之現金及等同現金項目，指現金、存款及銀行結餘	814,802	374,735

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

1. 一般資料

中國大冶有色金屬礦業有限公司(「本公司」)為於百慕達註冊成立之獲豁免有限公司，其股份於香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。本公司之註冊辦事處及主要營業地點之地址於年報的公司資料章節披露。

本公司主要從事投資控股。本公司附屬公司主要從事礦石開採和加工及金屬產品銷售／貿易。本公司董事認為，本公司之直接及最終控股公司分別為於英屬處女群島註冊成立之中時發展有限公司(「中時」)及於中國成立之國有企業中國有色礦業集團有限公司。

綜合財務報表以人民幣(「人民幣」，亦為本公司之功能貨幣)呈列。

於二零二一年十二月三十一日，本集團之現金、存款及銀行結餘、銀行及其他借款之流動部分以及承兌票據分別約為人民幣814,802,000元、人民幣2,999,443,000元和人民幣1,095,852,000元。根據本集團未來現金流量的估計，經考慮：(i)不少於人民幣17,655,898,000元的未動用銀行融資；(ii)其後籌得的人民幣1,345,224,000元的銀行借款(於二零二二年十二月三十一日後到期)；及(iii)承兌票據到期日延長至二零二七年三月七日，董事認為本集團將有足夠的營運資金為其於該等綜合財務報表報告期末起計十二個月內的正常營運提供資金。因此，綜合財務報表已按持續基準編製。

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)

於本年度，本集團已首次應用下列由香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈之經修訂香港財務報告準則，有關準則自本集團二零二一年一月一日開始之財政年度生效：

香港財務報告準則第16號之修訂

香港財務報告準則第9號、香港會計準則第39號、

香港財務報告準則第7號、香港財務報告準則第4號及

香港財務報告準則第16號之修訂

COVID-19相關租金寬減

利率基準改革 – 第二階段

於本年度應用經修訂香港財務報告準則對本集團本年度及過往年度之財務表現與狀況及／或該等綜合財務報表所載披露並無重大影響。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則（「香港財務報告準則」）（續）

已頒佈但尚未生效之新訂及經修訂香港財務報告準則

本集團並無提早應用下列已頒佈但尚未生效之新訂及經修訂香港財務報告準則：

香港財務報告準則第17號	保險合約及相關修訂本 ³
香港財務報告準則第3號之修訂	概念框架指引 ²
香港財務報告準則第10號及 香港會計準則第28號之修訂	投資者與其聯營公司或合營公司之間之資產出售或注資 ⁴
香港會計準則第1號之修訂	分類為流動負債或非流動負債及香港詮釋第5號（二零二零年）財務 報表之呈列－借款人對載有按要償還條款之定期貸款之分類之 相關修訂 ³
香港會計準則第1號及香港財務 報告準則實務報告第2號之修訂	會計政策披露 ³
香港會計準則第8號之修訂	會計估計的定義 ³
香港會計準則第12號之修訂	與單一交易產生的資產及負債相關的遞延稅項 ³
香港會計準則第16號之修訂	物業、廠房及設備：作擬定用途前之所得款項 ²
香港會計準則第37號之修訂	虧損性合約－履行合約之成本 ²
香港財務報告準則第16號之修訂	二零二一年六月三十日後COVID-19相關租金寬減 ¹
香港財務報告準則之修訂	香港財務報告準則二零一八年至二零二零年週期之年度改進 ²

- 1 於二零二一年四月一日或之後開始之年度期間生效。
- 2 於二零二二年一月一日或之後開始之年度期間生效。
- 3 於二零二三年一月一日或之後開始之年度期間生效。
- 4 於待定期限或之後開始之年度期間生效。

本公司董事預計，除下述者外，應用其他新訂及經修訂香港財務報告準則將不會對本集團之業績及財務狀況造成重大影響。

香港會計準則第1號之修訂－分類為流動負債或非流動負債以及香港詮釋第5號（二零二零年）之有關修訂

香港會計準則第1號之修訂僅影響財務狀況表中流動負債或非流動負債之呈列，並不影響任何資產、負債、收入或開支之確認金額或時間，或有關該等項目之披露資料。

該等修訂澄清負債應基於報告期末存在之權利分類為流動或非流動負債，明確規定分類不受有關實體是否會行使其延遲清償債務權利之預期，闡述如於報告期末遵守契約則存在該權利，且該修訂亦引入「結算」的定義，以明確表示結算乃指將現金、股權工具、其他資產或服務轉移至交易對手。

由於香港會計準則第1號分類為流動負債或非流動負債之修訂，而對香港詮釋第5號進行修訂，以使相應措詞保持一致且結論不變。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)(續)

已頒佈但尚未生效之新訂及經修訂香港財務報告準則(續)

香港會計準則第1號之修訂 – 分類為流動負債或非流動負債以及香港詮釋第5號(二零二零年)之有關修訂(續)

該等修訂自二零二三年一月一日或之後開始之年度期間追溯應用，並且允許提早採納。

根據本集團截至二零二一年十二月三十一日之未償還負債，應用該等修訂不會導致本集團負債分類之變動。

香港會計準則第16號之修訂 – 物業、廠房及設備 – 作擬定用途前之所得款項

該等修訂禁止實體從物業、廠房及設備項目之成本中扣除該資產可使用前產出之銷售項目之任何所得款項，即為使資產達到能夠按照管理層擬定之方式開展經營所必要之位置及條件之所得款項。因此，實體將此類銷售所得款項及相關成本確認為損益。該實體根據香港會計準則第2號存貨計量該等項目之成本。

該等修訂亦澄清「測試資產是否正常運作」的涵義。香港會計準則第16號現將其列為評估資產的技術及實際表現是否能夠用於生產商品或提供服務、出租或經營管理。若未於損益及其他全面收益表中單獨呈列，財務報表應披露計入損益中的與實體非正常經營活動產出之商品相關的所得款項和成本金額，以及損益及其他全面收益表中包括有關所得款項及成本之項目。

該等修訂為追溯應用，但僅適用於在該實體首次應用該等修訂之財務報表所列最早期間開始時或之後才達到能夠按照管理層擬定之方式開展經營所必要之位置及條件之物業、廠房及設備項目。

該實體將首次應用該等修訂之累計影響確認為所列最早期間開始時保留盈利(或其他權益組成部分(如適用))期初餘額之調整。

該等修訂自二零二二年一月一日或之後開始之年度期間生效，並且允許提早採納。

香港會計準則第1號及香港財務報告準則實務報告第2號之修訂 – 會計政策披露

該等修訂更改香港會計準則第1號有關會計政策披露的規定。該等修訂以「重大會計政策資料」替換「重大會計政策」。倘將會計政策資料與實體財務報表中所載的其他資料一併考慮時，可合理預期會影響一般財務報表主要使用者根據該等財務報表作出的決定，則該會計政策資料屬重大。

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則（「香港財務報告準則」）（續）

已頒佈但尚未生效之新訂及經修訂香港財務報告準則（續）

香港會計準則第1號及香港財務報告準則實務報告第2號之修訂－會計政策披露（續）

香港會計準則第1號中的支持段落亦經修訂，以澄清與非重大交易、其他事件或條件相關的會計政策資料屬非重大且無須披露。由於相關交易、其他事件或條件的性質，即使金額微不足道，會計政策資料亦可能屬重大。然而，並非所有與重大交易、其他事件或條件相關的會計政策資料本身屬重大。

香港財務報告準則實務報告第2號中提供了指導意見和實例，以解釋及論證「四步法評估重大性流程」之應用。應用該等修訂預期不會對本集團財務狀況或表現產生重大影響，但可能影響本集團主要會計政策之披露。有關應用影響（如有）將於日後本集團的綜合財務報表中予以披露。

香港會計準則第8號之修訂會計估計的定義

香港會計準則第8號之修訂引入「會計估計」的定義。該等修訂釐清會計估計變動及會計政策變動之間的區別以及錯誤糾正。此外，其亦釐清實體使用計量技巧及輸入數據以計算會計估計的方式。

該等修訂自二零二三年一月一日或之後開始之年度期間生效，並適用於該期間開始時或之後發生的會計政策變動及會計估計變動，並且允許提早採納。

香港會計準則第12號之修訂與單一交易產生的資產及負債相關的遞延稅項

該等修訂縮窄香港會計準則第12號第15及24段遞延稅項負債及遞延稅項資產之確認豁免範圍，使其不再適用於初始確認時產生相等應課稅及可扣稅暫時差額之交易。

就稅項減免歸屬於租賃負債之租賃交易而言，本集團目前對相關資產及負債整體應用香港會計準則第12號之規定。與相關資產及負債有關之暫時差額以淨額估算。

應用該等修訂後，本集團將就與使用權資產及租賃負債相關的所有可扣稅及應課稅暫時差額確認遞延稅項資產（倘可能有應課稅溢利可供利用以抵銷可扣稅暫時差額時）及遞延稅項負債。

於二零二一年十二月三十一日，須遵守該等修訂的使用權資產及租賃負債之賬面值分別為人民幣129,729,000元及人民幣137,855,000元。該等修訂自二零二三年一月一日或之後開始之年度報告期間生效，允許提早採納。預期應用該等修訂不會對本集團之綜合財務報表產生任何重大影響，原因是與相關資產及負債有關之淨暫時差額並不重大。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策

綜合財務報表已按香港會計師公會頒佈之香港財務報告準則編製。此外，綜合財務報表載有聯交所證券上市規則及香港《公司條例》所規定之適用披露。

綜合財務報表乃按歷史成本法基準編製，惟如下列會計政策所述按公允價值計量之若干金融工具則除外。

歷史成本一般是基於為換取貨物及服務而支付之代價之公允價值計算。

公允價值指於計量日期在現時市況下市場參與者之間在一個主要（或最有利）市場進行之有序交易中出售資產所收取之價格或轉移負債所支付之價格（即平倉價格）（無論該價格是直接觀察到之結果或採用其他估值技術作出之估計）。有關公允價值計量之詳情於下文所載之會計政策解釋。

主要會計政策載列於下文。

綜合賬目之基準

綜合財務報表包括本公司及本公司所控制之實體（包括結構性實體）及其附屬公司之財務報表。

當本公司實現：(i) 擁有對被投資方之權力；(ii) 享有或有權享有參與被投資方所得之可變回報；及(iii) 有能力透過對被投資方之權力影響本集團回報之金額時，則為取得控制權。

倘事實及情況表明上文所述三項控制權元素之一項或多項改變，則本集團會重新評估是否仍控制被投資方。

本集團取得對附屬公司之控制權時開始併入附屬公司之賬目，而當本集團失去對附屬公司之控制權時則終止合併賬目。

本年度所收購或出售之附屬公司之收入及開支自本集團取得控制權日期起直至本集團不再控制附屬公司日期止計入綜合損益表。

附屬公司損益及其他全面收入之各項目歸屬於本公司擁有人及非控股權益。即使會導致非控股權益產生虧絀結餘，附屬公司之全面收入總額仍歸屬於本公司擁有人及非控股權益。

所有集團間資產及負債、權益、本集團公司間之交易相關之收入、開支及現金流於綜合賬目時悉數對銷。

附屬公司的非控股權益與本集團的權益分開呈列，指目前擁有權益的持有人可於相關附屬公司清盤時按比例取得相關附屬公司資產淨值部分。

3. 主要會計政策 (續)

合營公司投資

合營公司為一類合營安排，對安排擁有共同控制權之訂約方有權享有安排之資產淨值。共同控制指按照合約約定對某項安排共享控制權，共同控制僅於相關活動要求共享控制權之各方作出一致決定時方存在。

本集團於合營公司的投資採用權益法於綜合財務報表列賬。根據權益法，合營公司投資最初以成本確認，於收購日期後，本集團於合營公司損益中的份額及其他綜合收入之變動分別確認為損益和其他全面收入。本集團應佔合營公司之虧損如相等於或超出其所持該合營公司之權益（以權益法釐定連同任何實質上作為本集團於該合營公司之投資淨額一部份之長期權益），本集團終止確認其所佔進一步虧損。本集團僅於已產生法律或推定責任，或已代表該合營公司付款之情況下，方會撥備額外虧損及確認負債。

倘合營公司所用會計政策並非本集團於同類情況下就類似交易及事件所採用者，本集團為應用權益法使用合營公司之財務報表時會作出調整，以使該合營公司之會計政策與本集團所採用者一致。

合營公司投資在被投資方成為合營公司日期起採用權益法入賬。於收購該項投資時，收購成本超出本集團應佔合營公司之可識別資產及負債之公允價值淨額之任何差額，均確認為商譽並計入投資之賬面值。

本集團應佔可識別資產及負債之公允價值淨額超出經重估投資成本之任何差額，即時於收購投資期間在損益中確認。

應用權益法後並且確認合營公司虧損（如有），本集團會決定是否有客觀證據證實合營公司投資淨額出現減值。構成合營公司投資淨額賬面值一部分之商譽不單獨確認。將該項投資（包括商譽）之全部賬面值作為單項資產，透過比較其可收回金額（使用價值及公允價值減出售成本之較高者）與賬面值進行減值測試。所確認之任何減值虧損並未分配至任何作為合營公司投資淨額賬面值一部分之資產（包括商譽）。該減值虧損之任何撥回於該項投資淨額之可收回金額其後增加時確認。

本集團與其合營公司進行交易所產生之收益及虧損，僅以非關連投資者於該合營公司之權益為限在綜合財務報表確認。本集團分佔合營公司來自該等交易之收益及虧損會予以對銷。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策(續)

附屬公司投資

附屬公司投資於本公司之財務狀況表按成本減任何已識別減值虧損(如有)列賬。

收入確認

確認收入以向客戶說明轉讓承諾商品或服務之金額，該金額反映實體預期就交換該等商品或服務可獲得之代價。具體而言，本集團使用五個確認收入之步驟：

- 第一步：識別與客戶之合約
- 第二步：識別合約之履約義務
- 第三步：釐定交易價格
- 第四步：將交易價格分配至合約之履約責任
- 第五步：於實體完成履約責任時確認收入。

本集團於完成履約責任時(即於特定履約責任相關之商品或服務之「控制權」轉移予客戶時)確認收入。

履約責任指可區分之單一(或一組)商品或服務或一系列大致相同之商品或服務。

控制權隨時間轉移，而倘符合以下其中一項條件，則收入乃參照完全達成相關履約責任之進度而隨時間確認：

- 當客戶於本集團履約時同時收取及耗用本集團履約所提供之利益；
- 本集團之履約導致創建或提升客戶隨著創建或提升資產所控制之資產；或
- 本集團之履約並未創建一項對本集團具有替代用途之資產，且本集團就迄今已完成履約之款項有強制執行權。

否則，收入於客戶獲得特定商品或服務控制權之時間點確認。

本集團根據臨時定價安排銷售銅產品，銅產品的銅、金、銀及鈷的最終品位按第三方的檢驗協定，而最終價格則基於市價於特定日期設定。收入乃使用預期最終結算日期的遠期價格確認。收入確認與最終結算之間的期間乃為一至三個月內。

3. 主要會計政策 (續)

收入確認 (續)

合約負債

合約負債指本集團因已自客戶收取代價，而須轉移商品或服務予客戶之責任。

隨時間確認收入：計量完全完成履約責任之進展情況

來自銅加工的收入隨時間確認。

完全完成履約責任之進展情況乃根據投入法計量，即透過按本集團為完成履約責任之付出或投入（相對於為完成履約責任之預期總投入）確認收入，有關方法最能反映本集團於轉移商品或服務控制權方面之履約情況。

負責人與代理人

當另一方從事向客戶提供商品或服務，本集團釐定其承諾之性質是否為提供指定商品或服務本身之履約責任（即本集團為負責人）或安排由另一方提供該等商品或服務（即本集團為代理人）。

倘本集團於向客戶轉移商品或服務之前控制指定商品或服務，則本集團為負責人。

倘本集團之履約責任為安排另一方提供指定商品或服務，則本集團為代理人。在此情況下，於將商品或服務轉移予客戶之前，本集團不控制另一方提供之指定商品或服務。當本集團為代理人時，應就為換取另一方安排提供之指定商品或服務預期有權取得之任何費用或佣金之金額確認收入。

存在重大融資部分

在釐定交易價格時，倘協定的付款時間（不論以明示或暗示方式）為客戶或本集團帶來向客戶轉讓商品或服務之重大融資利益，則本集團就資金時間值之影響而調整已承諾之代價金額。於該等情況下，合約即包含重大融資部分。不論融資承諾是否明確列於合約或隱含於訂約方協定之付款條款中，合約中亦可能存在重大融資部分。

就付款與轉讓相關商品或服務相隔期間不足一年之合約而言，本集團應用可行權宜方法，不就任何重大融資部分調整交易價格。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策(續)

租賃

租賃之定義

倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制已識別資產使用之權利，則該合約為(或包括)租賃。

本集團作為承租人

本集團於初始、修改日期或收購日期(如適用)評估合約是否為或包含租賃。本集團就其作為承租人之所有租賃安排確認使用權資產及相應之租賃負債，惟短期租賃(定義為自開始日期起租期為12個月或以下且並無包含購買選擇權之租賃)及低價值資產租賃除外。就該等租賃而言，本集團於租期內以直線法將租賃付款確認為經營開支，除非另有系統基準更能代表耗用租賃資產所產生經濟利益之時間模式則作別論。

租賃負債

於租賃開始日期，本集團按當日未付的租賃付款現值確認及計量租賃負債。租賃付款使用租賃中的隱含利率貼現。倘未能輕易釐定該利率，則本集團會採用其增量借款利率。

計入租賃負債計量的租賃付款包括：

- 固定租賃付款(包括實物固定付款)減任何應收租賃優惠；
- 購買選擇權的行使價(倘本集團合理確定將行使該選擇權)；及
- 終止租賃須支付的罰款(倘租期反映本集團行使終止租賃的選擇權)。

租賃負債於綜合財務狀況表單獨呈列。

租賃負債隨後透過增加賬面值反映租賃負債的利息(使用實際利息法)及透過降低賬面值反映所作出的租賃付款計量。

使用權資產

使用權資產包括初始計量的相應租賃負債、於開始日期或之前作出的租賃付款及任何初始直接成本，減已收租賃優惠。當本集團就拆除及移除租賃資產、恢復相關資產所在場地或將相關資產恢復至租賃條款及條件所規定的狀態承擔成本責任時，將根據香港會計準則第37號「撥備、或然負債及或然資產」確認及計量撥備。除非該等成本乃因生產存貨而產生，否則成本計入相關使用權資產中。

使用權資產其後按成本減累計折舊及減值虧損計量，並就任何重新計量之租賃負債作出調整。使用權資產乃按租期及相關資產的可使用年期之較短者折舊。折舊於租賃開始日期開始計提。

3. 主要會計政策 (續)

租賃 (續)

使用權資產 (續)

本集團將使用權資產呈列為綜合財務狀況表的單獨項目。

本集團應用香港會計準則第36號釐定使用權資產是否已減值，並就任何已識別減值虧損入賬。

本集團作為出租人

本集團作為出租人就其若干機器及土地使用權訂立租賃協議。本集團為出租人之租賃分類為融資或經營租賃。倘租賃條款將一項所有權隨附之絕大部份風險及回報轉移予承租人時，有關合約分類為融資租賃。所有其他租賃則分類為經營租賃。

經營租賃之租金收入按直線基準於相關租期內確認。

售後租回交易

本集團作為出售承租人

本集團應用香港財務報告準則第15號之規定評估售後租回交易是否構成本集團作為出售承租人進行之銷售。就不符合銷售之規定的轉讓而言，本集團把該轉讓之所得款項入賬作為香港財務報告準則第9號範圍內之借款。

外幣

在編製各個別集團實體之財務報表時，以該實體功能貨幣以外之貨幣(外幣)計價之交易按交易日期相關功能貨幣(即該實體經營所處之主要經濟環境之貨幣)的當前匯率入賬。於報告期末，以外幣計值之貨幣性項目均按該日之當前匯率再換算。以歷史成本計量並以外幣計價之非貨幣性項目不會再換算。

貨幣項目結算及貨幣項目再換算所產生之匯兌差額於該等差額產生期間內於損益確認。

借款成本

直接歸屬於收購、建設或生產合資格資產(指必須經一段長時間處理以作預定用途或銷售之資產)之借款成本，加入該等資產之成本內，直至資產大致上備妥供預定用途或銷售為止。

所有其他借款成本均於產生期間於損益確認。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策 (續)

政府補助

政府補助僅於可合理確保本集團符合政府補助所附帶條件及將收取補助時確認。

政府補助於本集團確認該等補助擬補償之有關成本為費用之期間有系統地於損益確認。具體而言，政府補助之首要條件為本集團須購買、建設或以其他方式收購非流動資產，於綜合財務狀況表內確認為遞延收入，並在相關資產之可使用年內按直線法轉至損益。

作為已產生費用或損失之補償而應收或為給予本集團即時財務支援且日後並無確認相關成本之與收入有關的政府補助，於應收期間於損益確認。

僱員福利

短期僱員福利

短期僱員福利於僱員提供服務時按預期將支付福利之未貼現金額確認。所有短期僱員福利均確認為開支，除非另一項香港財務報告準則要求或允許將該福利計入資產成本則作別論。

僱員有關工資及薪金、年假及病假之應計福利乃於提供有關服務期間，按預期將就換取該服務而支付之未貼現福利金額確認負債。

退休金責任

根據中國之規則及規例，本集團駐於中國之僱員參加多項由中國有關市級及省級政府設立之定額供款退休福利計劃，據此，本集團及僱員須每月向該等計劃作出按僱員薪金之特定百分比計算之供款(受一定上限規限)。市級及省級政府承諾會為所有現有及未來退休之駐於中國之僱員承擔根據上述計劃應付之退休福利責任。除每月供款外，本集團毋須就支付僱員的退休金及其他退休後福利承擔其他責任。該等計劃之資產乃與本集團由中國政府管理之獨立資金分開持有。本集團對該等計劃之供款乃於產生時列支。

此外，本集團根據香港強制性公積金計劃條例制定之定額供款退休計劃(「強積金」計劃)就所有合資格僱員作出之供款於產生時支銷。本集團對強積金計劃作出之僱主供款在繳交後即全數歸僱員所有。

提早退休責任

當本集團於正常退休日期前終止僱用僱員，或當僱員自願接受解職以換取該等福利時，則須支付提早退休費。當本集團不再撤回提早退休之要約時，本集團會確認提早退休責任。作出提早退休要約須有明確期限，而一旦終止計劃獲僱員及本集團確認，則概不可能有新參與者。於報告期末後超過十二個月到期之福利乃以預測單位信貸精算估值法貼現至現值。

3. 主要會計政策 (續)

僱員福利 (續)

其他社會保險及住房公積金

本集團按薪金之若干百分比為中國之合資格僱員提供其他社會保險及住房公積金。該等百分比不得超過中國人力資源和社會保障部所規定百分比之上限。該等福利乃支付予社會保障組織，於產生時列支。倘該基金並無持有足夠資產以為所有僱員支付與彼等之現時及過往服務相關之福利，本集團並無法定或推定責任作出進一步供款。

稅項

所得稅開支指現時應付稅項及遞延稅項之總額。

現時應付稅項按年內應課稅溢利計算。應課稅溢利因其排除其他年度的應課稅或可扣稅收入或開支項目及其進一步排除毋須課稅或不可扣稅項目，故與綜合損益表中所報「除稅前溢利」不同。本集團即期稅項負債以報告期末已頒佈或實際頒佈之稅率計算。

遞延稅項按綜合財務報表內資產及負債賬面值與計算應課稅溢利所用相應稅基之暫時差額確認。遞延稅項負債通常會就所有應課稅暫時差額確認，而遞延稅項資產通常於可能有應課稅溢利可供利用以抵銷可扣稅暫時差額時就所有可扣稅暫時差額確認。若於一項並不影響應課稅溢利及會計溢利之交易中，因商譽或首次確認(業務合併除外)其他資產及負債而引致暫時差額，則不會確認該等遞延稅項資產及負債。此外，倘因首次確認商譽而引致暫時差額，則不會確認遞延稅項負債。

與附屬公司投資有關之應課稅暫時差額確認為遞延稅項負債，惟倘本集團可控制暫時差額撥回，而有關暫時差額不大可能於可見未來撥回則除外。與該等投資有關之可扣減暫時差額所產生之遞延稅項資產，僅於可能有足夠應課稅溢利抵銷暫時差額之利益並預期於可見未來撥回時確認。

遞延稅項資產之賬面值於各報告期末審閱，並扣減至不再可能有足夠應課稅溢利可供收回全部或部份資產時為止。

遞延稅項資產及負債按清償負債或變現資產期內預期適用之稅率(基於報告期末已實施或實質實施之稅率(及稅法))計算。

遞延稅項負債及資產之計量反映按本集團所預期方式於報告期末收回或清償資產及負債賬面值之稅務後果。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策（續）

稅項（續）

當有法定可執行權利將即期稅項資產抵銷即期稅項負債時，以及當它們與同一稅務機關徵收的所得稅有關，且本集團擬按淨額基準結算即期稅項負債及資產時，遞延稅項資產及負債均予以抵銷。

就計量本集團確認其使用權資產及相關租賃負債的租賃交易的遞延稅項而言，本集團首先釐定稅項減免是否歸屬於使用權資產或租賃負債。

就稅項減免歸屬於租賃負債的租賃交易而言，本集團將香港會計準則第12號所得稅規定分別應用於使用權資產及租賃負債。由於應用初始確認豁免，與使用權資產及租賃負債有關的暫時差額於初始確認時及租期內不予確認。

即期及遞延稅項於損益確認，惟倘與在其他全面收入中確認或直接於權益中確認之項目相關，則即期及遞延稅項亦分別於其他全面收入或直接於權益中確認。

於評估所得稅處理的任何不確定因素時，本集團考慮相關稅務機關是否可能接受所使用的不確定稅務處理或擬由個別集團實體於彼等所得稅申報時使用的不確定稅務處理。倘有可能，則即期及遞延稅項一貫採用所得稅申報之稅務處理方式釐定。倘有關稅務機關不可能接受不確定稅務處理，則採用最可能的金額或預期價值反映各項不確定性的影響。

物業、廠房及設備

物業、廠房及設備（在建工程除外）按成本減後續累計折舊及累計減值虧損（如有）於綜合財務狀況表內列賬。

在建工程包括在建設過程中作生產用途的物業、廠房及設備。在建工程按成本減任何已確認減值虧損列賬。成本包括使資產達到能夠按照管理層擬定之方式開展經營所必要的位置及條件而直接產生之任何成本，以及就合資格資產而言，包括按照本集團會計政策予以資本化之借款成本。該等在建工程於完成可作擬定用途時將分類至適當物業、廠房及設備類別。該等資產按與其他物業資產相同之基準，自可作擬定用途時起予以折舊。

採礦基建及物業折舊根據估計探明及推定礦產儲量採用生產單位法計算。

其他物業、廠房及設備之折舊乃採用直線法於其估計可使用年期內以撇銷物業、廠房及設備項目成本（在建工程除外）減去其剩餘價值確認：

樓宇	10至40年
廠房及機器	12至20年
汽車	8至12年
電力設備及其他	5至10年

3. 主要會計政策 (續)

物業、廠房及設備 (續)

估計可使用年期、剩餘價值及折舊法於各報告期末檢討，任何估計變動之影響按預期基準列賬。

物業、廠房及設備項目於出售或預期持續使用該資產將不會產生未來經濟利益時終止確認。物業、廠房及設備項目出售或報廢所產生之任何收益或虧損按出售所得款項與該資產賬面值之間之差額釐定，並於損益確認。

勘探及評估開支

本集團僅將與指定權益區有關之勘探及評估階段之勘探及評估活動 (包括收購勘探權、地形及地質調查、勘探鑽探、挖溝、取樣以及與評估開採礦產資源之技術及商業可行性相關之活動) 直接應佔之開支予以資本化，惟以本集團對權益區之佔有權為期為限。

該等已資本化開支按成本減值列賬，並於綜合財務狀況表中之非流動資產內呈列為「勘探及評估資產」。所有其他勘探及評估開支於產生時自損益扣除。

「可行性研究」包括對進展至已確定開採方法階段之礦產項目可行性之全面研究，而倘已釐定礦產加工之有效方法，則包括根據技術、工程及營運經濟因素之合理假設作出之財務分析，以及其他相關因素之評估。可行性研究使本集團能夠確定其能否證明可自有關開支中獲得未來經濟利益。

一旦完成最終可行性研究及作出開發決定，有關權益區之累計已資本化勘探及評估開支即轉撥至非流動資產，列為「無形資產」項下之採礦權。在權益區被廢棄或管理層認定並不具商業可行性之情況下，有關該權益區之累計成本於作出決定之期間內撇銷。

當有事實及情況顯示勘探及評估開支之賬面值可能會超過可收回金額時，會就已資本化勘探及評估開支評估減值。一旦作出開發決定，亦會於重新分類前就已資本化開支評估減值。倘出現以下任何指標 (該清單並不詳盡)，亦會進行減值測試：

- 本集團有權勘探指定區之期限已於期內屆滿或將於不久未來屆滿且預期將不會獲續期；
- 於指定區進一步勘探及評估礦產資源之實質開支既無預算亦未規劃；
- 於指定區勘探及評估礦產資源並無導致發現在商業上可行之礦產資源數量且本集團已決定終止指定區之有關活動；或
- 有足夠數據顯示，雖然於指定區之開發可能會進行，但勘探及評估資產之賬面值不大可能會自成功開發或透過銷售而全數收回。

倘賬面值超出其可收回金額，則會確認減值虧損。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策(續)

無形資產

單獨收購之無形資產

單獨收購而可使用年期有限之無形資產，按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬(見下文關於有形及無形資產減值虧損的會計政策)。

採礦權於10至30年不等之估計可使用年期內以直線法計提攤銷，其較執照期間長度及根據估計礦產儲量所釐定有關礦山之估計可使用年期為短。可使用年期有限之其他無形資產則於5至10年之估計可使用年期內以直線法確認攤銷。

於各報告期末檢討估計可使用年期及攤銷方法，任何估計之變動影響按預期基準入賬。

於業務合併中收購之無形資產

於業務合併中收購之無形資產與商譽分開確認，且初步按收購日期之公允價值(視作成本)確認。

首次確認後，於業務合併中所收購可使用年期有限之無形資產以與單獨收購之無形資產相同基準，按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。

無形資產於出售或預期繼續使用或出售將不會產生未來經濟利益時終止確認。終止確認產生自無形資產之收益及虧損乃按出售所得款項淨額與資產賬面值之間之差額計量，並於資產終止確認時於損益內確認。

研究成本

研究活動之開支於產生期間確認為開支。

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產之減值虧損

本集團於各報告期末檢討可使用年期有限之物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產之賬面值，以釐定是否有任何跡象顯示該等資產出現減值虧損。如存在任何該等跡象，則估計資產之可收回金額以確定減值虧損(如有)的程度。倘無法估計單項資產之可收回金額時，則本集團估計資產所屬現金產生單位之可收回金額。倘可識別分配之合理一致基準，則公司資產亦分類為獨立現金產生單位或以其他方式分配至可識別合理一致基準之現金產生單位最小組別。

可收回金額為公允價值減出售成本與使用價值兩者中之較高者。評估使用價值時，估計未來現金流量會按照可反映現時市場對貨幣時間值及未調整未來現金流量估計之資產特定風險之評估之稅前貼現率，貼現至其現值。

3. 主要會計政策 (續)

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產之減值虧損 (續)

倘資產(或現金產生單位)之可收回金額估計低於賬面值,則資產(或現金產生單位)賬面值減至可收回金額。就未能按合理一致基準分配至現金產生單位的公司資產或部分公司資產,本集團會比較一個組別的現金產生單位賬面值(包括已分配至該組現金產生單位的公司資產或部分公司資產的賬面值)與該組現金產生單位的可收回金額。於分配減值虧損時,減值虧損先抵減任何商譽(如適用)之賬面值,再根據該單位或現金產生單位組別中各項資產之賬面值,按比例抵減至其他資產。抵減後各資產之賬面值不得低於該資產之公允價值減去處置費用(如可計量)、該資產之使用價值(如可釐定)及零三者之中最高者。已另行分配至資產之減值虧損數額按比例分配予該單位或現金產生單位組別之其他資產。減值虧損隨即於損益確認。

倘減值虧損於日後撥回,則資產(或現金產生單位)之賬面值增至重新估計可收回金額,惟增加後之賬面值不得高於假設過往年度並無就資產(或現金產生單位)確認減值虧損而原應釐定之賬面值。減值虧損撥回即時確認為收入。

存貨

存貨按成本與可變現淨值兩者中之較低者列賬。存貨成本採用加權平均法釐定。存貨的可變現淨值按日常業務過程中的估計售價減所有估計完成成本及必要銷售成本計算。

若持作生產存貨之材料及其他物料生產之成品之預計售價將等於或高於成本,則此等材料及其他物料將不會撇減至成本以下。然而,當材料價格下降,即成品成本將高於可變現淨值,則材料撇減至可變現淨值。

成品及在建工程成本包括原材料、直接勞工、其他直接成本及相關間接生產費用。

現金及等同現金項目

現金、存款及銀行結餘以及綜合財務狀況表中的現金包括銀行及手頭現金以及到期日為三個月或以下的短期存款。就綜合現金流量表而言,現金及等同現金項目包括上述定義的現金、存款及銀行結餘。

金融工具

金融資產及金融負債於集團實體成為金融工具合約條文之訂約方時於綜合財務狀況表確認。

金融資產及金融負債初步按公允價值計量,惟根據香港財務報告準則第15號初步計量的自客戶合約產生的應收貿易款項除外。收購或發行金融資產及金融負債(不包括按公允價值計入損益之金融資產)直接應佔之交易成本,於首次確認時加入金融資產或金融負債之公允價值或從金融資產或金融負債之公允價值扣除(如適用)。收購按公允價值計入損益之金融資產或金融負債直接應佔交易成本即時於損益確認。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產

金融資產之所有常規買賣於交易日確認及終止確認。常規買賣指於市場規定或慣例規定之時期內交付資產之金融資產買賣。

所有已確認金融資產其後全數按攤餘成本或公允價值計量，視乎金融資產的分類而定。金融資產於首次確認時分類為隨後按攤餘成本、按公允價值計入其他全面收入(「按公允價值計入其他全面收入」)及按公允價值計入損益(「按公允價值計入損益」)計量。

金融資產於首次確認時的分類視乎金融資產的合約現金流量特點及本集團管理該等資產的業務模式而定。

按攤餘成本計量的金融資產(債務工具)

倘符合以下兩項條件，本集團其後會按攤餘成本計量金融資產：

- 金融資產乃於一種商業模式下持有，其目的為持有金融資產以收取合約現金流量；及
- 金融資產之合約條款於指定日期所產生現金流量純粹為支付本金及未償還本金之利息。

按攤餘成本計量的金融資產其後使用實際利息法計量，並可能受減值影響。

(i) 攤餘成本及實際利息法

實際利息法乃計算債務工具攤餘成本及於有關期間分配利息收入之方法。

就金融資產而言，實際利率乃按債務工具於預計年期或(如適用)較短期間之估計未來現金收入(包括構成實際利率不可或缺部份之所有已付或已收費用及利率差價、交易成本及其他溢價或折讓)(不包括預期信貸損失)準確貼現至債務工具於首次確認時之賬面總值利率。

金融資產的攤餘成本按金融資產的首次確認金額減去已還本金另加累計攤餘(對首次金額與到期金額之間的差額運用實際利率法)計量，並就任何虧損撥備作出調整。金融資產的賬面總值乃金融資產就任何虧損撥備作出調整前的攤餘成本。

就其後按攤餘成本計量的債務工具而言，利息收入乃使用實際利息法予以確認。利息收入乃對一項金融資產賬面總值應用實際利率予以計算，惟其後出現信用減值的金融資產除外。就其後出現信用減值的金融資產而言，利息收入乃對金融資產攤餘成本應用實際利率予以確認。

利息收入於損益中確認，並計入「其他收入」內(附註7)。

3. 主要會計政策 (續)

金融工具 (續)

金融資產 (續)

按公允價值計入損益之金融資產

不符合按攤餘成本或按公允價值計入其他全面收入計量之計量標準的金融資產為按公允價值計入損益計量。具體而言，不符合攤餘成本標準或按公允價值計入其他全面收入標準的債務工具分類為按公允價值計入損益之債務工具。此外，倘有關指定消除或大幅減少按不同基準計量資產或負債或確認彼等的收益及虧損時的計量或確認方面不一致情況，則符合攤餘成本標準或按公允價值計入其他全面收入計量標準的債務工具可於首次確認時指定為按公允價值計入損益之債務工具。本集團並未指定任何債務工具為按公允價值計入損益之債務工具。

按公允價值計入損益之金融資產於各報告期末按公允價值計量，而任何公允價值收益或虧損於損益中確認並不屬指定對沖關係。於損益中確認之任何盈虧淨額不包括自金融資產賺取之任何股息或利息，並計入「其他收益及虧損」內。公允價值按附註40(c)所述方式釐定。

金融資產減值虧損

本集團就按攤餘成本計量的債務工具投資確認預期信貸損失(「預期信貸損失」)的虧損撥備。預期信貸損失的金額於各報告日期更新，以反映各金融工具信貸風險自初始確認以來的變動。

本集團一向就應收貿易款項確認存續期間之預期信貸損失。該等金融資產之預期信貸損失之評估乃單獨進行。

就所有其他金融工具而言，本集團的計量虧損撥備等於十二個月預期信貸損失，除非當信貸風險自首次確認以來顯著上升，則本集團確認存續期間之預期信貸損失。是否應以存續期間之預期信貸損失確認乃根據自首次確認以來出現違約之可能性或風險顯著上升而評估。

信貸風險顯著上升

於評估自首次確認以來金融工具信貸風險是否顯著上升時，本集團會將金融工具於報告日期發生違約之風險與金融工具於首次確認日期發生違約之風險進行比較。於作出評估時，本集團會考慮合理並有證據支持的定量及定性資料，包括過往經驗及毋須花費不必要成本及努力可獲取之前瞻性資料。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產減值虧損(續)

信貸風險顯著上升(續)

尤其是，評估信貸風險自首次確認以來是否顯著上升時會考慮以下資料：

- 金融工具外部(如有)或內部信貸評級之實際或預期顯著惡化；
- 外部市場信貸風險指標的顯著惡化，如債務人的信用價差、信用違約掉期價格顯著增加；
- 業務、財務或經濟狀況目前或預計有不利變動，預期將導致債務人償還債項的能力顯著下降；
- 債務人經營業績實際或預期顯著惡化；
- 債務人之監管、經濟或技術環境有實際或預期重大不利變動，導致債務人償還債項的能力顯著下降。

儘管上述規定，倘債務工具於報告日期被釐定為具有低信貸風險，則本集團將假設債務工具之信貸風險自初始確認起並未大幅上升。於以下情況中，金融工具會被釐定為具有低信貸風險：i) 金融工具具有低違約風險、ii) 借款人有強大能力履行近期之合約現金流量義務；及iii) 經濟及商業狀況之長期不利變動或會但未必會降低借款人履行合約現金流量義務之能力。

本集團定期監察用以識別信貸風險是否顯著增加的準則有效性，並於必要時進行修訂，以於該金額逾期前確保該準則能夠確定信貸風險的顯著增加。

違約之定義

就內部信貸風險管理而言，本集團認為，當內部制定或從外部來源獲得的資料表明債務人不可能向債權人(包括本集團)悉數還款(並無計及本集團持有的任何抵押品時)則發生違約事件。

於作出該重新評估時，本集團認為，倘(i)借款人不大可能在本集團無追索權採取變現抵押(如持有)等行動的情況下向本集團悉數支付其信貸債務；或(ii)金融資產逾期3年，則構成違約事件。本集團會考慮合理可靠的定量及定性資料，包括過往經驗、持續的長期客戶關係及可獲得的前瞻性資料。

3. 主要會計政策 (續)

金融工具 (續)

金融資產 (續)

金融資產減值虧損 (續)

信用減值的金融資產

當發生一項或多項事件對該金融資產的估算未來現金流量產生不利影響時，則該金融資產存在信用減值。金融資產存在信用減值的證據包括有關以下事件的可觀察數據：

- 發行人或借款人有重大財務困難；
- 違反合約，例如違約或逾期事件；
- 借款人的出借人，出於與借款人的財務困難有關的經濟或合約原因，已向借款人授予出借人不會另行考慮的特許權；或
- 借款人很可能會進入破產或進行其他財務重組。

撇銷政策

當有資料表明交易對手處於嚴重的財務困難且本集團並無現實的收回前景時，例如當交易對手已被清盤或已進入破產程序時（以較早發生者為準），本集團會撇銷金融資產。撇銷的金融資產可能仍然受到本集團收回程序下強制行動的影響（計及適用的法律建議）。任何收回均在損益中確認。

預期信貸損失之計量及確認

預期信貸損失的計量為違約概率、違約損失率（即違約時的損失程度）及違約風險暴露之函數。評估違約概率及違約損失率之依據為經前瞻性資料調整之過往數據。預期信貸損失的估算反映無偏頗和概率加權金額，而該金額乃根據權重的相應違約風險釐定。就金融資產而言，違約風險為資產於報告日期的賬面總值。

一般而言，預期信貸損失是根據合約應付本集團的所有合約現金流量與本集團預計收取的現金流量（按首次確認時釐定的實際利率貼現）之間的差額。

利息收入根據金融資產之賬面總值計算，除非金融資產已經發生信用減值；在此情況下，利息收入根據金融資產之攤餘成本計算。

本集團於損益中確認所有金融工具的減值收益或虧損，並將其賬面值透過虧損撥備賬作出相應調整。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

取消確認金融資產

僅於從資產收取現金流量之合約權利屆滿時，或將金融資產與該等資產所有權之絕大部份風險及回報轉讓予另一方時，本集團方會取消確認金融資產。

取消確認按攤餘成本計量的金融資產時，資產賬面值與已收及應收代價總額間之差額於損益確認。

金融負債及股本工具

分類為債務或權益

集團實體發行之債務及股本工具按合約安排內容以及金融負債與股本工具之定義分類為金融負債或權益。

股本工具

股本工具為證明實體扣除全部負債後資產剩餘權益之任何合約。集團實體發行之股本工具按已收款項扣除直接發行成本確認。

金融負債

所有金融負債其後採用實際利息法按攤餘成本計量或按公允價值計入損益。

按公允價值計入損益之金融負債

當金融負債(i)持作買賣，或(ii)指定為按公允價值計入損益時，金融負債分類為按公允價值計入損益之金融負債。

於下列情況下，金融負債持作買賣：

- 被收購之主要目的為於不久將來購回；或
- 於首次確認時，屬於本集團集中管理之已識別金融工具組合之一部份，並已於近期形成短期獲利之實際模式；或
- 其為一項衍生工具(屬財務擔保或指定及可有效作為對沖工具之衍生工具除外)。

倘屬於下列情況，持作買賣金融負債以外之金融負債可於首次確認時指定為按公允價值計入損益之金融負債：

- 有關指定消除或大幅減少可能出現之計量或確認方面不一致情況；或
- 該金融負債構成一組金融資產或金融負債或兩者其中部份，其管理及表現評估均根據本集團以文件記錄之風險管理或投資策略按公允價值基準進行，而有關編組之資料亦按該基準由內部提供；或

3. 主要會計政策 (續)

金融工具 (續)

金融負債及股本工具 (續)

金融負債 (續)

按公允價值計入損益之金融負債 (續)

- 有關金融負債構成包含一項或多項嵌入式衍生工具之合約其中部份，而香港財務報告準則第9號允許將整份合併合約指定為按公允價值計入損益。

就指定為按公允價值計入損益之金融負債而言，該負債信貸風險變動所引致金融負債之公允價值變動金額於其他全面收入中確認，除非確認負債信貸風險變動對其他全面收入的影響會產生或擴大損益中的會計錯配。於其他全面收入確認的金融負債信貸風險所產生的公允價值變動其後不會重新分類至損益；相反，該等變動於終止確認金融負債後轉移至累計虧損。

黃金貸款於首次確認時指定為按公允價值計入損益之金融負債。

其後按攤餘成本計量之金融負債

並非1) 持作買賣，或2) 指定按公允價值計入損益的金融負債，其後乃使用實際利息法按攤餘成本計量。

實際利息法乃計算金融負債攤餘成本及於有關期間內攤分利息開支之方法。實際利率乃將金融負債於預計年期或(如適用)較短期間之估計未來現金支出(包括構成實際利率不可或缺部份之所有已付或已收費用及利率差價、交易成本及其他溢價或折讓)準確貼現至金融負債之攤餘成本之利率。

取消確認金融負債

本集團僅於責任已被解除、註銷或屆滿時方會取消確認金融負債。取消確認之金融負債賬面值與已付及應付代價(包括任何已轉讓之非現金資產或所承擔之負債)之差額於損益內確認。

衍生金融工具

衍生工具初步按該衍生工具合約簽訂日期之公允價值確認，其後於報告期末重新計量至其公允價值，最後所得之收益或虧損於損益確認。

嵌入式衍生工具

嵌入於混合合約的衍生工具(包括於香港財務報告準則第9號界定範圍內的主金融資產)，將不會視為分開。整個混合合約按攤餘成本或公允價值分類及其後進行計量(如適用)。

當嵌入於非衍生主合約的衍生工具符合衍生工具之定義，而其風險及特質與主合約者並無密切關係，而該主合約並非香港財務報告準則第9號界定範圍內的金融資產且並非按公允價值計入損益計量，則該衍生工具將作為分開的衍生工具處理。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策(續)

撥備

當本集團因過往事件而於現時須負法定或推定責任，且可能需由本集團解除責任，而責任數額能可靠預計時，則會確認撥備。

撥備為於報告期末經計入有關責任之風險及不確定因素後，對償付現有責任之所需代價之最佳估計量。倘撥備使用償付現有責任之估計現金流量計量，則其賬面值為該等現金流量之現值(倘有關貨幣時間價值之影響屬重大)。

倘預期結算撥備所需之部分或全部經濟利益可自第三方收回，且幾乎肯定能收回補償金額及應收款項金額能可靠計量，則該應收款項確認為資產。

礦山復墾、恢復及拆除撥備

因礦場或生產設施開發或持續生產所造成之環境破壞會產生支付恢復、復墾及環境成本之責任。倘產生支付責任，則該等成本(貼現至現值淨額)於各項目開始時撥備並撥充資本。該等成本於經營年期內透過資產折舊及撥備貼現解除自損益扣除。本集團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相關資產年限內預先折舊。解除貼現於損益呈列為融資成本。

日後現場破壞之恢復費用按現值淨額撥備並自損益扣除。倘預期現場復原費用並不重大，則於產生時支銷。

公允價值計量

於計量公允價值時(本集團租賃交易、存貨可變現淨值及物業、廠房及設備的使用價值、使用權資產及銅礦採礦權之公允價值除外)，本集團考慮市場參與者在計量日期為該資產或負債進行定價時將會考慮之有關特徵。

非金融資產之公允價值計量已計及一名市場參與者能否通過將資產用於最高及最佳用途或通過將資產出售予將其用於最高及最佳用途的另一名市場參與者而產生經濟利益。

本集團使用適用於不同情況的估值技術，而其有足夠資料計量公允價值，以盡量利用相關可觀察輸入數據及盡量減少使用不可觀察輸入數據。具體而言，本集團根據輸入數據的特徵將公允價值計量分為以下三級：

- 第一級 – 相同資產或負債於活躍市場之市場報價(未經調整)。
- 第二級 – 對公允價值計量而言屬重大，而直接或間接可觀察之最低層輸入數據之估值技術。
- 第三級 – 對公允價值計量而言屬重大的不可觀察最低層輸入數據之估值技術。

3. 主要會計政策 (續)

公允價值計量 (續)

於報告期末，本集團透過審閱資產及負債各自的公允價值計量，釐定以經常性基準按公允價值計量的資產及負債的公允價值等級之間是否發生轉移。

4. 估計不明朗因素之主要來源

於採用附註3所述之本集團會計政策時，本公司董事須就於綜合財務報表內呈報的資產、負債、收入及開支之賬面值以及所作披露作出估計及假設。該等估計及有關假設乃根據過往經驗及被認為有關之其他因素作出。實際結果可能與該等估計有差異。

本公司會持續檢討所作估計及相關假設。倘修訂會計估計僅影響某一期間，則於修訂有關估計之期間內確認修訂，或倘修訂影響本期及未來期間，則於作出修訂之期間及未來期間均須確認有關修訂。

以下為於報告期末有關未來之主要假設及估計不明朗因素之其他主要來源，有關假設及來源具有導致資產及負債之賬面值於下一財政年度內作出大幅調整之重大風險。

物業、廠房及設備、使用權資產及採礦權估計減值

物業、廠房及設備、使用權資產及採礦權按成本減累計折舊／攤銷及減值(如適用)列示。當發生任何事件或情況出現變化，顯示賬面值可能無法收回時，本公司董事就賬面值是否發生減值予以審核。減值虧損按資產賬面值(或現金產生單位)超出可收回金額之數額確認入賬。可收回金額乃根據使用價值及公允價值減出售成本兩者之較高者釐定。

於釐定資產是否減值或以往導致減值之事件是否不再存在時，本集團須就資產減值作出判斷及估計，尤其在於評估：(1)是否發生可能影響資產價值之事件或任何跡象；(2)資產之賬面值是否以公允價值減出售成本或使用價值(即以未來現金流量之淨現值(乃按照持續使用資產而估計))支持；及(3)估計可收回金額(包括現金流量預測及適當貼現比率)時將採用之適當主要假設。當不能估計單個資產之可收回金額時，本集團估計相關資產所屬現金產生單位之可收回金額。

更改管理層為釐定減值水平而選取之假設(包括銅價預測及貼現率)可能大幅影響減值測試所用之淨現值。

於先前年度，本集團管理層對歸屬於本集團附屬公司新疆匯祥永金礦業有限公司(「匯祥」)所持一銅礦的非流動資產進行了減值測試。按使用價值計算，已就該等資產作出減值合共人民幣483,362,000元，以將現金產生單位(「現金產生單位」)的賬面值減低至其可收回金額。進一步詳情載於附註16。於釐定是否有任何跡象表明現金產生單位於本年度產生進一步減值虧損或以往導致減值之事件不再存在，本集團管理層須作出判斷及估計。基於管理層於二零二一年十二月三十一日對現金產生單位可收回金額的估計，於本年度，概無確認進一步減值虧損或減值虧損撥回。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

4. 估計不明朗因素之主要來源(續)

礦山復墾、恢復及拆除責任

已採掘自然資源之開採區之未來恢復、復墾及拆除之預計成本已作出撥備。該等撥備包括與關閉工廠、關閉垃圾場、監測、拆卸、淨化、水淨化及永久保存歷史遺跡有關之未來成本估算。

該等未來成本估算會貼現至其現值。該等撥備估算之計算需作出如施行環境法規、工廠關閉日期、可供使用技術、工程成本估算及貼現率等假設。所用假設任何變動可對礦山復墾、恢復及拆除撥備之賬面值造成重大影響。於二零二一年十二月三十一日，復墾、恢復及拆除撥備之賬面值約為人民幣54,344,000元(二零二零年：人民幣52,816,000元)。

存貨撥備

管理層根據日常業務過程中的估計售價減估計完成成本及釐定存貨撥備的估計售價及相關稅項，於報告期末審閱存貨可變現淨值。管理層或會參考公開市場價格，或假如公開市場未有提供資料，則參考最近期或其後的售價。該等估計可能會因產品市場需求變化或技術創新而出現重大變動，並影響預期可變現淨值及所要求的存貨撥備。於二零二一年十二月三十一日，存貨的賬面值約為人民幣5,825,229,000元(二零二零年：人民幣4,549,585,000元)。

應收貿易款項之預期信貸損失撥備

應收貿易款項減值撥備乃基於應收貿易款項預期信貸損失的評估作出。預期信貸損失之評估需要管理層的判斷及估計。應收貿易款項會就減值撥備作出個別評估。預期信貸損失率乃根據具有類似信貸風險特徵的應收款項歷史信貸損失經驗釐定，並經調整以反映現時及前瞻性資料，例如有關影響客戶償付應收款項能力的宏觀經濟因素。於二零二一年十二月三十一日，應收貿易款項賬面值約為人民幣82,787,000元(二零二零年：人民幣169,340,000元)，應收貿易款項預期信貸損失撥備約為人民幣76,255,000元(二零二零年：人民幣50,570,000元)。

所得稅

本集團須在不同司法權區繳納所得稅。於釐定所得稅撥備時須作出重大判斷。倘該等事項的最終稅項結果與最初記錄的金額不同，則有關差額將影響作出此等釐定的期間內之即期及遞延所得稅資產及負債。此外，遞延稅項資產能否變現主要取決於日後是否有足夠未來溢利或應課稅暫時差額可供動用。倘日後實際產生之溢利少於預期，則或會大幅撥回遞延稅項資產，並在發生有關撥回的期間內於損益確認。有關遞延稅項資產賬面值之詳情載於附註21。

4. 估計不明朗因素之主要來源(續)

礦山儲量

鑑於編製工程估計之資料涉及主觀估計，本集團礦山儲量之技術估計存在固有不精確性，並僅屬約數。在估計礦山儲量可確定為探明和推定儲量之前，本公司需要遵從若干有關工程標準之權威性指引。探明及推定礦山儲量之估計定期更新，並考慮各礦山最近之生產和技術資料。此外，由於價格及成本水平逐年變更，因此，探明及推定之礦山儲量之估計亦會出現變動。就會計目的而言，變動視為估計變更處理，並按預期基準反映在相關採礦基建及物業折舊率中。有關採礦基建及物業及相關折舊之賬面值詳情載於附註16。

採礦相關資產之折舊

本集團按礦山估計儲量的實際生產單位釐定採礦相關資產的折舊。儲量估計之進一步詳情載於上文礦山儲量一段中。

衍生金融工具之公允價值

本公司董事於為並無於活躍市場報價的金融工具選取適當的估值技術時使用其判斷，應用了市場從業人員普遍使用的估值技術。對於衍生金融工具，作出之假設是根據市場報價並就該工具之特定內容作出調整。其他金融工具乃根據可觀察市價或利率得出之假設(如可能)使用貼現現金流量分析進行估值。所用假設之詳情於附註40(c)披露。本公司董事認為，所選估值技術及假設對釐定衍生金融工具之公允價值而言屬恰當。

退休福利責任

提前退休責任乃使用精算估值釐定。精算估值涉及作出可能有別於未來實際發展的各種假設。該等假設包括釐定貼現率、未來薪金增加及死亡率。由於估值所涉及的複雜性及其長期性質，退休福利責任對該等假設變動極為敏感。所有假設於各報告期末進行審閱。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

5. 收入

收入指銷售商品及已提供服務的已收及應收款項淨額(扣除銷售相關稅項)。本集團年內之收入分析如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
香港財務報告準則第15號範圍內的來自客戶之合約收入		
按主要服務劃分		
銷售商品	35,642,388	29,341,450
提供服務	35,268	46,112
	35,677,656	29,387,562

按確認時間劃分收入

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
收入確認時間		
於某個時間點	35,642,388	29,341,450
隨時間推移	35,268	46,112
來自客戶合約之收入總額	35,677,656	29,387,562

客戶合約之履約責任

客戶合約之履約責任包含直接向客戶銷售有色金屬及其他物料或提供加工服務。大多數銷售乃根據合約安排進行，據此，每筆銷售交易價格之大部分金額乃於交貨前或交貨後即時收取。自客戶收取之預收款項乃入賬列作合約負債，直至商品之控制權轉移予客戶之時。

分配至客戶合約之餘下履約責任的交易價格

所有合約均為期一年或少於一年。誠如香港財務報告準則第15號所允許，並無披露分配至該等未履行履約責任的交易價格。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

6. 分部資料

就分配資源及評估分部表現而向本公司高級行政人員(即主要經營決策者(「主要經營決策者」))呈報之資料集中在所提供商品或服務之類型。本公司主要經營決策者審閱按各別產品及服務分類之收入及整體根據香港財務報告準則編製之本集團綜合財務報表，但並無進一步確實之財務資料提供。因此，除實體範圍披露外，概無呈列任何經營分部資料。

以下為本集團按主要產品及服務類別劃分之收入分析：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
銷售商品：		
陰極銅	27,900,873	21,818,063
其他銅產品	1,527,289	494,296
黃金及其他黃金產品	1,671,004	2,323,675
白銀及其他白銀產品	3,657,798	4,202,676
硫酸及硫精礦	451,792	66,045
鐵礦石	133,716	165,013
其他	299,916	271,682
	35,642,388	29,341,450
提供服務：		
銅加工	20,322	27,992
其他	14,946	18,120
	35,268	46,112
收入總額	35,677,656	29,387,562

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

6. 分部資料(續)

地域資料

本集團於中國、香港及蒙古共和國(「蒙古」)三個主要地區經營。本集團按資產位置劃分之非流動資產(不包括遞延稅項資產及金融工具)之資料詳情如下：

	非流動資產	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
中國	9,392,617	8,386,948
香港	65	151
蒙古	14	37
	9,392,696	8,387,136

本集團按客戶地點劃分之來自外部客戶之收入之資料詳情如下：

	二零二一年	二零二零年
	人民幣千元	人民幣千元
中國	35,189,803	28,443,624
香港	23,644	289,278
其他	464,209	654,660
	35,677,656	29,387,562

主要客戶資料

於截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度，本集團並無單一客戶對本集團收入總額之貢獻超過10%。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

7. 其他收入

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
來自銀行之利息收入	21,615	14,451
來自財務公司之利息收入	9,265	14,815
政府補助(附註)	3,106	15,226
已確認遞延收入(附註36)	23,111	25,188
其他	9,375	9,678
	66,472	79,358

附註：截至二零二一年十二月三十一日止年度之政府補助主要為就業支援補助，以前已將相關費用計入損益。收取該等補助不附帶任何條件及其他或有事項。

8. 預期信貸損失模式下減值虧損淨額

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
以下各項之減值虧損淨額：		
應收貿易款項－商品及服務	25,685	39,865
貸款予合營公司及應收合營公司款項	24,609	2,554
其他應收款項	69	6,802
	50,363	49,221

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

9. 其他收益及虧損

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
出售物業、廠房及設備之(虧損)收益淨額	(4,666)	6,644
出售使用權資產之收益	9,703	-
物業、廠房及設備撇銷	(76,524)	(33,062)
下列各項之公允價值變動：		
商品衍生合約	-	911
貨幣遠期合約	-	(224)
貨幣兌換掉期合約	2,382	(7,402)
貨幣期權合約	-	9,490
黃金遠期合約	(59,210)	(128,216)
指定為按公允價值計入損益之金融負債之黃金貸款	59,218	147,933
匯兌收益淨額	31,294	49,134
物業、廠房及設備之減值虧損(附註16)	(1,162)	(11,374)
	(38,965)	33,834

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

10. 財務成本

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
銀行及其他借款之利息	241,668	257,161
來自大冶集團之貸款之利息	18,344	23,684
來自財務公司之貸款之利息	14,063	12,105
來自一間同系附屬公司之貸款之利息	376	431
應付一間同系附屬公司款項之利息	-	1,677
租賃負債之利息	6,986	7,206
承兌票據之利息(附註35)	42,349	42,464
撥回礦山復墾、恢復及拆除撥備利息(附註34)	1,528	1,484
撥回提早退休責任之利息(附註37)	2,690	3,950
財務成本總額	328,004	350,162
減：於合資格資產成本撥作資本之借款成本(附註16)	(13,638)	(13,406)
	314,366	336,756

於截至二零二零年十二月三十一日止年度撥作資本之借款成本來自一般借款儲備，透過應用年度加權平均資本化率3.48%(二零二一年：零)於合資格資產支出計算。

11. 所得稅開支

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
香港利得稅		
— 本年度	295	1,695
中國企業所得稅		
— 本年度	140,516	2,905
— 先前年度撥備不足	2,756	5,173
遞延稅項(附註21)	(8,625)	19,311
	134,942	29,084

根據中國企業所得稅法(「企業所得稅法」)及企業所得稅法實施條例，本集團於該兩個年度內之企業所得稅率為25%。

香港利得稅乃根據估計應課稅溢利按統一稅率16.5%計算。

於其他司法權區產生之稅項則根據相關司法權區現行稅率計算。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

11. 所得稅開支(續)

年內所得稅開支與綜合損益表所列除稅前溢利之對賬如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
除稅前溢利	471,518	330,720
按適用所得稅稅率25%繳稅(二零二零年：25%)(附註)	117,880	82,680
不可扣稅開支之稅務影響	22,234	21,981
未確認之稅項虧損之稅務影響	785	-
動用過往未確認之稅項虧損	(252)	(59,869)
動用過往未確認之可扣稅暫時差額	-	(12,683)
研發成本稅務優惠之稅務影響	(912)	(1,228)
遞延稅項資產撥回	55	447
環保設備加計扣除	(484)	(1,207)
過往年度撥備不足	2,756	5,173
於其他司法權區營運之附屬公司之不同稅率及優惠稅率之影響	(3,092)	2,658
其他	(4,028)	(8,868)
年內所得稅開支	134,942	29,084

附註：國內稅率(企業所得稅率)為本集團大部分業務所在之司法權區所用稅率。截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團一間(二零二零年：一間)中國附屬公司獲認定為高新技術企業，有權享有15%優惠稅率。

根據二零一九年頒佈的中國所得稅法及其相關規定，符合資格的小型微利企業有權享有5%(就應課稅收入少於人民幣1,000,000元的部分)或10%(就應課稅收入介乎人民幣1,000,000元至人民幣3,000,000元的部分)優惠所得稅率。截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團一間(二零二零年：一間)中國附屬公司符合小型微利企業資格，有權享有5%優惠所得稅率。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

12. 年內溢利

年內溢利乃經扣除下列各項後得出：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
物業、廠房及設備折舊(附註i)	615,824	627,492
使用權資產折舊(附註i)	32,626	30,976
無形資產攤銷(附註i)	62,042	60,718
	710,492	719,186
核數師酬金	1,887	1,887
僱員福利開支(包括附註13所披露之董事薪酬)(附註(ii))：		
薪金、工資及福利	651,778	552,889
退休福利計劃供款	127,442	77,959
員工成本總額	779,220	630,848
銷售及所提供服務成本：		
確認為開支之存貨成本(附註(iii))	34,377,352	28,350,710
所提供服務產生之直接經營開支	29,756	36,190
	34,407,108	28,386,900
研發成本(附註iv)	16,873	12,378

附註：

- (i) 年內，物業、廠房及設備折舊約人民幣596,782,000元(二零二零年：人民幣609,142,000元)及使用權資產折舊和無形資產攤銷共計約人民幣59,987,000元(二零二零年：人民幣48,376,000元)資本化為存貨。
- (ii) 年內，僱員福利開支約人民幣598,700,000元(二零二零年：人民幣524,423,000元)資本化為存貨。
- (iii) 截至二零二一年十二月三十一日止年度，原材料撇減(二零二零年：原材料撇減撥回)約人民幣2,784,000元(二零二零年：人民幣22,478,000元)已予確認並計入存貨成本。
- (iv) 研發成本包括已計入上述員工成本披露之員工成本約人民幣3,589,000元(二零二零年：人民幣4,016,000元)及材料成本。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

13. 董事、高級行政人員及僱員之酬金

董事及高級行政人員

根據適用之上市規則及香港《公司條例》，年內支付或應付之董事酬金詳情如下：

	其他酬金				合計 人民幣千元
	袍金 人民幣千元	薪金及 其他津貼 人民幣千元	退休福利 計劃供款 人民幣千元	花紅 人民幣千元	
二零二一年					
執行董事					
王焱先生(附註(i))	-	951	55	-	1,006
肖述欣先生(附註(ii))	-	385	41	-	426
龍仲勝先生(附註(iv))	877	211	37	-	1,125
陳峙森先生	-	760	37	-	797
餘利明先生(附註(iii))	-	358	6	-	364
獨立非執行董事					
王國起先生	82	-	-	-	82
王岐虹先生	82	-	-	-	82
劉繼順先生	82	-	-	-	82
	1,123	2,665	176	-	3,964
二零二零年					
執行董事					
王焱先生(附註(i))	-	1,043	4	-	1,047
龍仲勝先生(附註(iv))	938	228	21	-	1,187
陳峙森先生	-	718	21	-	739
餘利明先生(附註(iii))	-	838	21	-	859
獨立非執行董事					
王國起先生	84	-	-	-	84
王岐虹先生	84	-	-	-	84
劉繼順先生	84	-	-	-	84
	1,190	2,827	67	-	4,084

13. 董事、高級行政人員及僱員之酬金（續）

董事及高級行政人員（續）

附註：

- (i) 王焱先生於二零二二年一月二十八日辭任執行董事及董事會主席，萬軍先生於二零二二年一月二十八日獲委任為執行董事。
- (ii) 肖述欣先生於二零二一年七月十五日獲委任為執行董事並於二零二二年一月二十八日獲委任為董事會主席。
- (iii) 餘利明先生於二零二一年七月十五日辭任執行董事。
- (iv) 龍仲勝先生於二零二一年及二零二零年均擔任本公司之行政總裁，而上文所披露的酬金包括其作為高級行政人員提供服務的薪酬。

花紅乃經參考市場、個人表現及各自對本集團的貢獻而釐定。

以上所列示執行董事之酬金主要針對彼等對本集團管理事務提供之服務，而以上所列示獨立非執行董事之酬金主要針對彼等作為本公司董事之服務。

本年度及過往年度若干董事之酬金由大冶集團支付。

於兩個年度內，概無訂立安排以致董事或高級行政人員放棄或同意放棄任何酬金。

僱員

在本集團之五名最高薪人士中，三名（二零二零年：四名）為董事，彼等之酬金於上文披露。餘下兩名（二零二零年：一名）人士之酬金如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
薪金及其他津貼	1,429	833
退休福利計劃供款	74	38
	1,503	871

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

13. 董事、高級行政人員及僱員之酬金(續)

僱員(續)

上述僱員按港元(「港元」)計之酬金範圍如下：

	僱員人數	
	二零二一年	二零二零年
零至1,000,000港元	2	1

於該兩個年度內，本集團概無向任何董事或五名最高薪人士(包括董事及僱員)支付任何酬金，作為加入或加盟本集團之獎勵或離職補償。

14. 股息

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司並無向股東派付或擬派股息，自報告期末以來亦無擬派任何股息(二零二零年：無)。

15. 每股溢利

本公司擁有人應佔每股基本及攤薄溢利乃根據以下數據計算：

溢利

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
用於計算每股基本及攤薄溢利之本公司擁有人應佔年內溢利	286,436	306,415

股份數目

	二零二一年 千股	二零二零年 千股
用於計算每股基本及攤薄溢利的普通股加權平均數目	17,895,580	17,895,580

由於發行價格乃經參考本公司股份當時市場價格釐定，計算該兩個年度的每股攤薄溢利並無假設承兌票據(附註35)已獲轉換。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

16. 物業、廠房及設備

	樓宇 人民幣千元	採礦基礎 設施及物業 人民幣千元	廠房及機器 人民幣千元	汽車 人民幣千元	電力設備 及其他 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本							
於二零二零年一月一日	5,722,392	2,908,793	3,654,080	157,636	48,324	489,330	12,980,555
添置	94,109	2,765	1,986	2,398	1,894	222,694	325,846
資本化利息(附註10)	-	-	-	-	-	13,406	13,406
重新分類	122,130	319,385	1,082	-	822	(443,419)	-
出售	(2,633)	-	-	(11,404)	(10)	-	(14,047)
撤銷	(157,305)	-	(412,831)	(18,171)	(601)	-	(588,908)
於二零二零年十二月三十一日 及二零二一年一月一日	5,778,693	3,230,943	3,244,317	130,459	50,429	282,011	12,716,852
添置	-	(4,990)	12,171	1,413	1,446	1,621,575	1,631,615
資本化利息(附註10)	-	-	-	-	-	13,638	13,638
重新分類	26,149	40,804	2,955	-	-	(69,908)	-
出售	(5,757)	-	(879)	(2,335)	-	-	(8,971)
撤銷	(173,930)	(27,004)	(125,561)	(4,491)	(774)	-	(331,760)
於二零二一年十二月三十一日	5,625,155	3,239,753	3,133,003	125,046	51,101	1,847,316	14,021,374
累計折舊							
於二零二零年一月一日	(2,216,562)	(1,117,131)	(2,359,575)	(116,554)	(36,236)	-	(5,846,058)
年內撥備	(270,060)	(164,986)	(179,607)	(9,826)	(3,013)	-	(627,492)
出售撤銷	693	-	-	10,591	10	-	11,294
撤銷時對銷	144,588	-	380,709	16,945	572	-	542,814
於二零二零年十二月三十一日 及二零二一年一月一日	(2,341,341)	(1,282,117)	(2,158,473)	(98,844)	(38,667)	-	(5,919,442)
年內撥備	(226,051)	(213,158)	(165,404)	(8,257)	(2,954)	-	(615,824)
出售撤銷	1,071	-	453	2,219	-	-	3,743
撤銷時對銷	111,872	19,740	107,279	4,293	716	-	243,900
於二零二一年十二月三十一日	(2,454,449)	(1,475,535)	(2,216,145)	(100,589)	(40,905)	-	(6,287,623)
累計減值							
於二零二零年一月一日	(180,179)	(94,960)	(51,046)	(286)	(3,033)	(15,037)	(344,541)
於損益確認之減值虧損	-	-	-	-	-	(11,374)	(11,374)
出售撤銷	-	-	-	169	-	-	169
撤銷時對銷	-	-	12,994	38	-	-	13,032
於二零二零年十二月三十一日及 二零二一年一月一日	(180,179)	(94,960)	(38,052)	(79)	(3,033)	(26,411)	(342,714)
於損益確認之減值虧損	-	-	(591)	-	-	(571)	(1,162)
撤銷時對銷	8,063	-	3,211	62	-	-	11,336
於二零二一年十二月三十一日	(172,116)	(94,960)	(35,432)	(17)	(3,033)	(26,982)	(332,540)
賬面值							
於二零二一年十二月三十一日	2,998,590	1,669,258	881,426	24,440	7,163	1,820,334	7,401,211
於二零二零年十二月三十一日	3,257,173	1,853,866	1,047,792	31,536	8,729	255,600	6,454,696

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

16. 物業、廠房及設備(續)

減值評估

- (a) 於過往年度，基於減值跡象的存在，本集團的管理層對歸屬於本集團附屬公司匯祥所持一銅礦的非流動資產(包括物業、廠房及設備、租賃土地及採礦權)進行了減值測試，並就物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產分別作出減值人民幣292,125,000元、人民幣982,000元及人民幣190,255,000元，以將現金產生單位的賬面值減低至其可收回金額(根據使用價值計算釐定)。該等資產於二零二一年十二月三十一日之賬面總淨值約為人民幣957,054,000元(二零二零年：人民幣886,397,000元)。

現金流量預測基於經管理層批准並涵蓋相關資產預計可使用年期的財務預算。現金流量預測按每年15.0%(二零二零年：16.5%)的稅前貼現率貼現，反映與該現金產生單位相關的特定風險。計算使用價值的主要假設包括未來收入、預算毛利及運營成本，該等假設乃根據現金產生單位過往表現、本集團業務計劃及管理層對市場發展的預期確定。

截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度，本集團管理層乃基於與本集團並無關連的獨立合資格專業估值師仲量聯行企業評估及諮詢有限公司審核的使用價值，釐定出概無存在進一步的減值虧損或減值虧損撥回。

- (b) 截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團已確認與廠房及機器及在建工程有關的約人民幣591,000元(二零二零年：零)及人民幣571,000元(二零二零年：人民幣11,374,000元)的減值虧損。本公司董事認為，廠房及機器處於產能閒置，且若干設備的建築工程不再是本集團的經營所必需的，因此於二零二一年十二月三十一日可收回金額並不重大。

17. 使用權資產

	租賃土地 人民幣千元
於二零二零年一月一日	824,883
添置	133,513
撥回損益	(30,976)
於二零二零年十二月三十一日及二零二一年一月一日	927,420
添置	60,084
出售	(2,322)
撥回損益	(32,626)
於二零二一年十二月三十一日	952,556

使用權資產約人民幣952,556,000元(二零二零年：人民幣927,420,000元)指位於中國的土地使用權。

年內，與租期於十二個月內屆滿的短期租賃及低價值資產租賃有關的開支約為人民幣10,283,000元(二零二零年：人民幣2,040,000元)。年內租賃的現金流出總額約為人民幣70,367,000元(二零二零年：人民幣135,553,000元)。

現有租賃之剩餘租期介乎17至58年。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

18. 勘探及評估資產

	人民幣千元
於二零二零年一月一日	8,074
添置	3,872
於二零二零年十二月三十一日及二零二一年一月一日	11,946
添置	8,558
轉撥至採礦權(附註19)	(15,325)
於二零二一年十二月三十一日	5,179

本集團之勘探及評估開支主要指評估位於中國湖北省及新疆維吾爾族自治區的礦山勘探鑽探及與評估開採礦產資源的技術及商業可行性相關的活動階段產生之已資本化成本。

19. 無形資產

	採礦權 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本			
於二零二零年一月一日、十二月三十一日 及二零二一年一月一日	1,267,227	17,424	1,284,651
添置	162,004	2,058	164,062
轉撥自勘探及評估資產(附註18)	15,325	-	15,325
於二零二一年十二月三十一日	1,444,556	19,482	1,464,038
累計攤銷及減值(附註)			
於二零二零年一月一日	610,935	14,203	625,138
年內撥備	59,373	1,345	60,718
於二零二零年十二月三十一日 及二零二一年一月一日	670,308	15,548	685,856
年內撥備	60,803	1,239	62,042
於二零二一年十二月三十一日	731,111	16,787	747,898
賬面值			
於二零二一年十二月三十一日	713,445	2,695	716,140
於二零二零年十二月三十一日	596,919	1,876	598,795

附註：於過往年度，本集團就本集團之若干銅礦確認採礦權減值虧損人民幣190,255,000元。詳情請參閱附註16。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

20. 合營公司投資

本集團的合營公司投資詳情如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
非上市股本投資之成本，按成本	64,702	64,702
應佔收購後業績及其他全面開支（扣除已收股息）	(64,702)	(64,702)
	-	-

本集團於過往年度於合營公司的權益達其限額後，已終止確認其應佔合營公司的進一步虧損。尚未確認應佔合營公司之虧損金額（摘錄自根據香港財務報告準則編製的合營公司財務報表）如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
累計未確認應佔虧損：		
於一月一日	85,651	93,161
年內未確認應佔虧損	89	1,113
年內於註銷合營公司後之調整	-	(8,623)
	85,740	85,651

21. 遞延稅項

就呈列綜合財務狀況表而言，同一納稅實體的若干遞延稅項資產及負債已被抵銷。以下乃為進行財務呈報而作出的遞延稅項結餘分析：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
遞延稅項資產	60,638	52,013
遞延稅項負債	-	-
	60,638	52,013

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

21. 遞延稅項(續)

以下為於本年度及過往年度確認的主要遞延稅項資產(負債)及其變動:

遞延稅項資產

	應計開支 人民幣千元	礦山 復墾、恢復 及拆除撥備 人民幣千元	提早 退休責任 人民幣千元	減值虧損 人民幣千元	撇減存貨 人民幣千元	稅項虧損 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零二零年一月一日	17,366	11,678	35	60,404	10,797	137	2,605	103,022
自損益(扣除)計入	(10,737)	862	(6)	590	(5,637)	(129)	285	(14,772)
於二零二零年十二月三十一日 及二零二一年一月一日	6,629	12,540	29	60,994	5,160	8	2,890	88,250
自損益計入(扣除)	3,936	496	(6)	3,564	696	-	(609)	8,077
於二零二一年十二月三十一日	10,565	13,036	23	64,558	5,856	8	2,281	96,327

遞延稅項負債

	加速折舊 人民幣千元	採礦權 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零二零年一月一日	-	(31,698)	(31,698)
自損益(扣除)計入	(7,158)	2,619	(4,539)
於二零二零年十二月三十一日 及二零二一年一月一日	(7,158)	(29,079)	(36,237)
自損益計入	-	548	548
於二零二一年十二月三十一日	(7,158)	(28,531)	(35,689)

於二零二一年十二月三十一日，本集團之中國附屬公司未確認稅項虧損約為人民幣10,060,000元(二零二零年：人民幣45,426,000元)，其將於二零二六年十二月三十一日到期，及未確認之可扣稅暫時差額約人民幣111,750,000元(二零二零年：人民幣111,750,000元)，可供抵銷未來溢利。由於難以預測未來溢利來源，故並無確認遞延稅項資產。

根據中國企業所得稅法，自二零零八年一月一日起，中國附屬公司就其所賺取之溢利宣派股息時須繳納預扣稅。由於本集團能控制暫時差額之撥回時機，且暫時差額於可見未來可能未必會撥回，因此本集團並無在綜合財務報表中就於二零二一年十二月三十一日中國附屬公司累計未分派溢利應佔之暫時差額約人民幣1,209,656,000元(二零二零年：人民幣922,660,000元)作出遞延稅項撥備。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

22. 存貨

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
原材料	1,230,374	1,129,560
在產品	1,671,096	1,167,439
製成品	112,503	367,991
付運中貨品	2,811,256	1,884,595
	5,825,229	4,549,585

23. 應收貿易款項及應收票據

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
應收貿易款項	159,042	219,910
減：信貸損失撥備	(76,255)	(50,570)
	82,787	169,340
應收票據：		
手頭票據	660	31,016
背書予供應商(附註41)	-	820
	660	31,836
應收貿易款項及應收票據總額	83,447	201,176

於二零二一年十二月三十一日，自客戶合約產生的應收貿易款項總額約為人民幣159,042,000元(二零二零年：人民幣219,910,000元)。

大多數銷售乃根據合約安排進行，據此，交易價格之大部分金額乃於交貨前或交貨後即時收取。應收票據於一年以內到期。

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，由於收債狀況改善，故概無應收票據貼現予銀行。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

23. 應收貿易款項及應收票據(續)

按發貨日期(接近於確認收入的各日期)呈列的應收貿易款項(扣除信貸損失撥備)之賬齡分析如下。

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
一年以內	75,814	156,355
一年以上但兩年以內	521	8,281
兩年以上但三年以內	5,158	4,703
三年以上	1,294	1
	82,787	169,340

截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度應收貿易款項的減值評估詳情載於附註40(b)。

本集團之應收貿易款項及應收票據包括與下列關連人士之結餘：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
應收貿易款項： 同系附屬公司	42,016	43,496

與關連人士之上述結餘無抵押、免息及須按有關銷售合約償還。來自大冶集團之應收票據於一年內到期。

並非以本集團旗下公司相關功能貨幣計值之應收貿易款項及應收票據分析如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
以美元(「美元」)計值	41,551	42,053

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

24. 其他存款

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
非流動資產項下分類：		
收購物業、廠房及設備及無形資產之按金	307,741	372,499
環境復墾按金(附註(a))	1,948	13,974
土地修復按金(附註(b))	7,921	7,806
	317,610	394,279
流動資產項下分類：		
保證金(附註(c))	299,096	167,937

附註：

- (a) 環境復墾按金指存置於中國政府之估計環境恢復成本。
- (b) 該按金乃根據中國政府規定於財務公司之指定儲蓄賬戶持有，指本集團所持有之一處銅礦開採區之估計土地修復成本。
- (c) 結餘指存於上海期貨交易所及若干金融機構孖展賬戶之存款，作為商品衍生工具之抵押品(附註26)。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

25. 預付款項及其他應收款項

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
存貨之預付款項(附註(a))	81,366	339,022
可收回增值稅	95,753	9,826
向大冶集團作出之短期墊款(附註(b))	63	63
貸款予合營公司(附註(c))	108,085	116,245
應收合營公司款項(附註(d))	10,669	10,925
應收同系附屬公司款項(附註(d))	1,299	20
應收經紀款項	10,860	4,274
其他應收款項	55,279	48,329
	363,374	528,704
減：其他應收款項之信貸損失撥備	(150,929)	(126,251)
	212,445	402,453

附註：

- (a) 計入本集團二零二零年十二月三十一日的存貨之預付款項，預付大冶集團款項為人民幣299,248,000元(二零二一年：零)。
- (b) 向大冶集團作出之短期墊款無抵押、免息且須按要求償還。
- (c) 貸款予合營公司乃無抵押，且固定年利率介乎4.35%至4.60%(二零二零年：4.35%至4.60%)，並於二零二零年十二月三十一日逾期及信用減值。
- (d) 應收合營公司及同系附屬公司款項乃無抵押、免息及須按要求償還。

截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度其他應收款項的減值評估詳情載於附註40(b)。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

26. 衍生金融工具

	流動資產		流動負債	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
銅期貨合約	22,236	77,146	20,066	64,927
黃金期貨合約	2,183	5,439	6	3,479
黃金遠期合約	4,076	73,059	19,038	28,811
白銀期貨合約	18,064	19,520	4,708	12,743
貨幣期權合約	-	-	-	2,382
	46,559	175,164	43,818	112,342

期貨、遠期及期權合約的主要條款如下：

	於十二月三十一日			
	二零二一年		二零二零年	
	數量	合約價格 (人民幣)	數量	合約價格 (人民幣)
銅期貨合約(噸)				
買入	29,665	60,976 至 69,905	30,120	46,515 至 58,516
賣出	17,850	60,815 至 69,750	15,500	46,032 至 57,378
黃金期貨合約(公斤)				
買入	19	373,620	817	390,963
賣出	498	377,846 至 383,237	523	376,953 至 396,904
黃金遠期合約(公斤)				
買入	2,950	370,160 至 390,150	3,350	350,990 至 434,500
白銀期貨合約(公斤)				
買入	129,375	4,757 至 4,923	37,845	5,145
賣出	39,100	4,686 至 5,089	88,440	5,440

26. 衍生金融工具(續)

貨幣期權合約的主要條款如下：

名義金額	匯率
於二零二零年十二月三十一日	
買入8,000,000美元	1美元：人民幣6.8585元
賣出8,000,000美元	1美元：人民幣6.8585元

本集團使用商品衍生合約作為商品價格風險及若干銅、黃金及白銀產品有關之價格波動風險引致之公允價值調整變動風險的經濟對沖。本集團所動用之商品衍生合約包括上海期貨交易所之標準化銅期貨合約。此外，本集團亦與若干銀行簽訂外幣遠期及期權合約，以對沖若干以美元計值的銀行貸款所產生之貨幣風險。

本集團並無就商品衍生合約、外幣遠期及期權合約正式指定或備案對沖交易。因此，該等交易並不指定作套期會計處理。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

26. 衍生金融工具(續)

涉及抵銷、可執行總淨額結算安排及類似協議的金融資產及金融負債

下表所作披露包括受可執行總淨額結算安排或涉及類似金融工具的類似協議約束的金融資產及金融負債，無論該等金融工具是否於本集團的綜合財務狀況表抵銷。

由於抵銷已確認金額的權利僅可於違約事件發生後執行，因此就商品衍生合約、外幣遠期及期權合約確認之衍生金融資產及負債不符合於本集團綜合財務狀況表抵銷的標準。

涉及抵銷、可執行總淨額結算安排及類似協議的金融資產

	已確認金融資產總額		於綜合財務狀況表抵銷的 已確認金融負債總額		於綜合財務狀況表呈列的 金融資產淨額	
	於十二月三十一日		於十二月三十一日		於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
期貨孖展賬戶保證金(附註24)	299,096	167,937	-	-	299,096	167,937
衍生工具：						
銅期貨合約	22,236	77,146	-	-	22,236	77,146
黃金期貨合約	2,183	5,439	-	-	2,183	5,439
黃金遠期合約	4,076	73,059	-	-	4,076	73,059
白銀期貨合約	18,064	19,520	-	-	18,064	19,520
合計	345,655	343,101	-	-	345,655	343,101

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

26. 衍生金融工具 (續)

涉及抵銷、可執行總淨額結算安排及類似協議的金融資產及金融負債 (續)

按交易對手劃分涉及可執行總淨額結算安排及類似協議的金融資產淨額

	於綜合財務狀況表呈列的		未於綜合財務狀況表抵銷的相關金額				淨額	
	金融資產淨額		衍生金融負債		已收取現金抵押		於十二月三十一日	
	於十二月三十一日		於十二月三十一日		於十二月三十一日		於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年	二零二一年	二零二零年	二零二一年	二零二零年	二零二一年	二零二零年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
交易對手A	317,149	189,428	(6,630)	(19,302)	-	-	310,519	170,126
交易對手B	1,876	25,786	-	-	-	-	1,876	25,786
交易對手C	2,201	46,431	(2,201)	(24,158)	-	-	-	22,273
交易對手D	-	-	-	-	-	-	-	-
交易對手E	-	-	-	-	-	-	-	-
交易對手F	-	842	-	(842)	-	-	-	-
交易對手G	8	8	-	-	-	-	8	8
交易對手H	12,391	32,454	(8,922)	(37)	-	-	3,469	32,417
交易對手I	-	-	-	-	-	-	-	-
交易對手J	6,058	27,510	(4,894)	(27,510)	-	-	1,164	-
交易對手K	5,952	16,622	(4,334)	(858)	-	-	1,618	15,764
交易對手L	-	4,000	-	-	-	-	-	4,000
其他	20	20	-	-	-	-	20	20
	345,655	343,101	(26,981)	(72,707)	-	-	318,674	270,394

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

26. 衍生金融工具(續)

涉及抵銷、可執行總淨額結算安排及類似協議的金融資產及金融負債

涉及抵銷、可執行總淨額結算安排及類似協議的金融負債

	已確認金融負債總額		於綜合財務狀況表抵銷的 已確認金融資產總額		於綜合財務狀況表呈列的 金融負債淨額	
	於十二月三十一日		於十二月三十一日		於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
衍生工具：						
銅期貨合約	20,066	64,927	-	-	20,066	64,927
白銀期貨合約	6	12,743	-	-	6	12,743
黃金期貨合約	19,038	3,479	-	-	19,038	3,479
黃金遠期合約	4,708	28,811	-	-	4,708	28,811
貨幣期權合約	-	2,382	-	-	-	2,382
合計	43,818	112,342	-	-	43,818	112,342

按交易對手劃分涉及可執行總淨額結算安排及類似協議的金融負債淨額

	於綜合財務狀況表呈列的 金融負債淨額		未於綜合財務狀況表抵銷的相關金額				淨額	
	於十二月三十一日		衍生金融資產 於十二月三十一日		已收取現金抵押 於十二月三十一日		於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
交易對手A	6,630	19,302	-	-	(6,630)	(19,302)	-	-
交易對手B	-	-	-	-	-	-	-	-
交易對手C	19,038	24,158	(2,201)	(24,158)	-	-	16,837	-
交易對手D	-	-	-	-	-	-	-	-
交易對手E	-	-	-	-	-	-	-	-
交易對手F	-	4,653	-	(842)	-	-	-	3,811
交易對手G	-	-	-	-	-	-	-	-
交易對手H	8,922	37	(8,922)	(37)	-	-	-	-
交易對手I	-	-	-	-	-	-	-	-
交易對手J	4,894	63,334	(4,894)	(27,510)	-	-	-	35,824
交易對手K	4,334	858	(4,334)	(858)	-	-	-	-
合計	43,818	112,342	(20,351)	(53,405)	(6,630)	(19,302)	16,837	39,635

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

27. 結構性銀行存款

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
結構性銀行存款	400,000	500,000

結餘指存放於中國信譽良好的銀行且參考外幣匯率變動釐定浮動利率的短期存款。該等存款按公允價值計入損益列賬，而年內公允價值之變動並不重大。

28. 已抵押存款以及現金、存款及銀行結餘

已抵押存款

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
存放於銀行之存款 流動資產項下分類	195	-
存放於財務公司之存款 流動資產項下分類	-	46,049

現金、存款及銀行結餘

於二零二一年十二月三十一日的現金、存款及銀行結餘包括於財務公司的儲蓄存款約人民幣789,393,000元（二零二零年：人民幣260,882,000元），按介乎0.53%至1.50%（二零二零年：0.53%至1.50%）的年利率計息並按要求償還。其餘銀行結餘按介乎0.35%至1.38%（二零二零年：0.35%至1.38%）之年利率計息。

並非以本集團旗下公司相關功能貨幣計值之現金、存款及銀行結餘分析如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
以美元計值	46,959	78,529
以港元計值	5,610	627
	52,569	79,156

銀行結餘及已抵押銀行存款的減值評估詳情載於附註40(b)。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

29. 應付貿易款項

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
應付貿易款項	1,812,904	1,601,151

於報告期末按發票日期呈列的應付貿易款項賬齡分析如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
一年以內	1,781,586	1,572,821
一年以上但兩年以內	23,814	17,906
兩年以上但三年以內	1,685	743
三年以上	5,819	9,681
	1,812,904	1,601,151

本集團之應付貿易款項包括應付同系附屬公司款項約人民幣72,296,000元(二零二零年：人民幣33,817,000元)。應付同系附屬公司款項為無抵押、免息及須於一年內按各自採購合約償還。

並非以本集團旗下公司相關功能貨幣計值之應付貿易款項分析如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
以美元計值	1,479,998	1,308,419

購買貨品的平均信貸期介乎60日至180日。本集團已制定財務風險管理政策，以確保所有應付款項均於信貸期限內結清。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

30. 其他應付款項及應計費用

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
流動負債項下分類：		
應付薪金及福利	93,657	71,018
遞延收入之即期部分(附註36)	20,613	24,004
購入物業、廠房及設備之應付款項(附註(a))	243,972	288,846
應付大冶集團款項(附註(b))	29,000	29,000
應付合營公司款項(附註(b))	2,299	10,912
應付同系附屬公司的土地恢復成本	67,940	67,940
採礦權之應付款項	17,159	–
應付增值稅款項	143,386	198,689
其他應付款項及應計費用	62,929	96,638
其他已收按金	36,724	36,663
	717,679	823,710
須於一年後償還之結餘及非流動負債項下分類：		
購入物業、廠房及設備之應付款項(附註(a))	276,333	276,333
採礦權之應付款項	114,485	–
	390,818	276,333

附註：

- (a) 購入物業、廠房及設備之應付款項包括與同系附屬公司進行建築工程相關的應付同系附屬公司款項約人民幣412,843,000元(二零二零年：人民幣340,244,000元)。所有應付同系附屬公司款項均為無抵押、免息及須根據相關建設合約條款償還。
- (b) 應付大冶集團及合營公司款項為無抵押、免息及須按要求償還。

31. 合約負債

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
於十二月三十一日銷售商品之合約負債	231,703	44,806
於年內確認的就於年初計入合約負債的銷售商品收入	40,602	40,477

本集團於若干客戶簽訂商品銷售合約時收取5%至10%的合約價值作為其首筆付款。預收款項導致確認合約負債，直至客戶取得對陰極銅的控制權。

二零二一年合約負債發生重大變化的主要原因是年底從新客戶收到銷售商品按金所致。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

32. 銀行及其他借款(續)

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
固定利率借款	4,393,063	3,696,172
浮動利率借款	3,758,538	3,299,500
	8,151,601	6,995,672

	二零二一年	二零二零年
實際年利率：		
固定利率借款	1.50%至7.35%	1.10%至7.35%
浮動利率借款*	2.6%至4.65%	3.00%至4.10%

* 該等浮息借款按中國人民銀行(「中國人民銀行」)及中國銀行(「中國銀行」)所報基準利率計算。

附註：

(a) 大冶集團、財務公司及一間同系附屬公司無抵押貸款之詳情如下：

利率	還款期	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
大冶集團			
固定年利率：			
6.12%	於二零二二年一月十九日至二零二二年五月二十二日 (二零二零年：二零二二年一月十九日至 二零二二年五月二十二日)償還	40,077	90,231
4.75%	於二零二零年八月二十九日償還	1,767	1,736
1.20%	於二零二一年六月二十日至二零二五年十二月二十四日 償還	-	40,632
3.92%	於二零二三年十二月三十日 (二零二零年：於二零二二年一月一日)償還	420,399	220,058
6.00%	於二零二二年八月二十三日償還	50,143	50,143
		512,386	402,800
財務公司			
固定年利率：			
3.85% (二零二零年：4.00%)	於二零二一年九月二十八日至二零二三年九月二十七日 (二零二零年：於二零二一年四月十九日)償還	150,160	150,166
5.15%	於二零二二年三月二十六日償還	90,129	90,130
		240,289	240,296
一間同系附屬公司			
浮動利率：			
年利率3.92% (二零二零年： 中國人民銀行所報三年利率)	於二零二二年一月一日償還	11,773	35,398
年利率3.85%	於二零二零年十二月四日償還	1,340	1,430
		13,113	36,828

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

32. 銀行及其他借款(續)

附註：(續)

- (b) 年內，指定為按公允價值計入損益之金融負債之黃金貸款公允價值變動產生收益約人民幣59,218,000元(二零二零年：收益人民幣147,933,000元)。以上收益及虧損乃自損益中扣除。黃金貸款以1.5%至2.4%之年利率(二零二零年：1.1%至2.1%)計息，黃金貸款約人民幣1,107,100,000元(二零二零年：人民幣1,332,984,000元)須於一年內償還。
- (c) 於二零一五年十二月二十三日，本集團與一間第三方財務公司訂立一份協議，據此本集團同意轉讓若干設備(「設備」)之所有權予該財務公司，代價為人民幣500,000,000元，並根據該協議之條款及條件租回設備為期8年。該交易於二零一六年一月完成。

於解除本集團於該協議項下之所有責任後，該財務公司將以名義金額人民幣1元之款項歸還設備之所有權予本集團。儘管該協議涉及法定形式租賃，本集團基於該協議之實質將該協議作為抵押借款類處理。

上述其他貸款由本集團於二零二零年十二月三十一日存放於財務公司之存款約人民幣46,049,000元作抵押(附註28)。於截至二零二一年十二月三十一日止年度，財務公司已歸還該等存款，且貸款已於二零二一年十二月三十一日成為無抵押。其他貸款的實際年利率為4.99%(二零二零年：4.99%)。

並非以本集團旗下公司相關功能貨幣計值之銀行及其他借款分析如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
以美元計值	1,291	3,017

於二零二一年十二月三十一日，本集團擁有人民幣14,703,970,000元(二零二零年：人民幣19,773,418,000元)的可用未提取融資額度。

於二零二一年十二月三十一日，本集團賬面值為人民幣1,995,944,000元(二零二零年：人民幣1,500,000,000元)的銀行借款須遵守與本集團若干財務比率有關的契諾。倘本集團違反契諾，已提取融資將按要求償還。本集團定期監察其對該等契諾的遵守情況。本集團流動資金風險管理的進一步詳情載於附註40(b)。於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，均未違反與提取融資有關的契諾。

33. 租賃負債

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
應付租賃負債：		
一年內	4,946	4,715
一年以上但不超過兩年	5,188	4,946
兩年以上但不超過五年	17,141	16,341
五年以上	110,580	116,568
	137,855	142,570
減：流動負債下所列十二個月內到期償還的金額	(4,946)	(4,715)
非流動負債下所列十二個月後到期償還的金額	132,909	137,855

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

33. 租賃負債(續)

租賃的限制或契諾

於二零二一年十二月三十一日，已確認租賃負債人民幣137,855,000元及相關使用權資產人民幣129,729,000元(二零二零年：租賃負債人民幣142,570,000元及相關使用權資產人民幣136,936,000元)。除出租人於租賃資產中持有的抵押權益外，該等租賃協議並無施加任何契諾。租賃資產不得用作借款的抵押品。

34. 礦山復墾、恢復及拆除撥備

	人民幣千元
於二零二零年一月一日	51,332
自損益扣除之利息成本(附註10)	1,484
於二零二零年十二月三十一日及二零二一年一月一日	52,816
自損益扣除之利息成本(附註10)	1,528
於二零二一年十二月三十一日	54,344

礦山復墾、恢復及拆除撥備包括已採掘自然資源之開採區之未來復墾、恢復及拆除之預計成本。該等撥備包括與關閉工廠、關閉垃圾場、監測、拆卸、淨化、水淨化及永久保存歷史遺跡有關之未來成本估算。在釐定此撥備時採用之年貼現率為3%(二零二零年：3%)。

35. 承兌票據

	本金額 人民幣千元	應計利息 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零二零年一月一日	891,537	119,502	1,011,039
自損益扣除之利息(附註10)	-	42,464	42,464
於二零二零年十二月三十一日及二零二一年一月一日	891,537	161,966	1,053,503
自損益扣除之利息(附註10)	-	42,349	42,349
於二零二一年十二月三十一日	891,537	204,315	1,095,852

本金額為人民幣891,537,000元之承兌票據已於二零一七年三月七日向中時發行承兌票據(「承兌票據」)。承兌票據的本金額連同應計利息須不遲於二零二二年三月六日一次性或分期償還，且已於二零二二年三月四日進一步延期至二零二七年三月七日。承兌票據應付利息基於未償還本金額按年利率4.75%累計。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

35. 承兌票據 (續)

本公司可選擇按下列方式支付承兌票據款項：

- (i) 以電匯方式向中時支付即時可動用人民幣資金至中時書面指定的中時銀行賬戶；及／或
- (ii) 向中時配發及發行本公司股份(「股份」)，惟須遵守適用法律、規例及上市規則。

倘本公司選擇按上述(i)支付即時可動用資金，付款金額應包括承兌票據的未償還本金額連同於付款日期的應計及尚未支付利息。倘本公司選擇按上述(ii)配發及發行股份，則股份之發行價應參考香港聯交所所報股份市價後釐定。

36. 遞延收入

	人民幣千元	
於二零二零年一月一日		197,322
已獲得之政府補助		18,097
計入損益(附註7)		(25,188)
於二零二零年十二月三十一日及二零二一年一月一日		190,231
已獲得之政府補助		50
計入損益(附註7)		(23,111)
於二零二一年十二月三十一日		167,170

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
分析如下：		
即期(附註30)	20,613	24,004
非即期	146,557	166,227
	167,170	190,231

遞延收入指就本集團建造及購買若干廠房及機器而自中國政府獲得之補助。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

37. 提早退休責任

	人民幣千元
於二零二零年一月一日	162,710
自損益扣除之利息成本(附註10)	3,950
年內確認之精算虧損	(21,050)
支付之福利	(33,670)
於二零二零年十二月三十一日及二零二一年一月一日	111,940
自損益扣除之利息成本(附註10)	2,690
年內確認之精算收益	(2,220)
支付之福利	(28,470)
於二零二一年十二月三十一日	83,940

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
分析如下：		
即期	21,530	28,320
非即期	62,410	83,620
	83,940	111,940

本集團已向若干僱員提出要約以鼓勵彼等於正常退休日期前接受自願離職(「提早退休計劃」)。提早退休福利乃於本集團訂立協議列明提早退休條款或於個別僱員已獲告知特定條款後予以確認。

上述責任乃根據獨立精算師韜睿惠悅香港分公司採用預計單位貸記法所作精算估值釐定。精算估值所用主要假設如下：

	二零二一年 %	二零二零年 %
貼現率(每年)	2.50	2.75
預計薪金年增幅(每年)	10	10

死亡率假定為中國居民預期平均壽命。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

38. 股本

本公司普通股本

	股份數目	金額 千港元
每股面值0.05港元的普通股		
法定：		
於二零二零年一月一日、二零二零年十二月三十一日及 二零二一年十二月三十一日	30,000,000,000	1,500,000
已發行及繳足：		
於二零二零年一月一日、二零二零年十二月三十一日及 二零二一年十二月三十一日	17,895,579,706	727,893

人民幣千元

截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止兩個年度，本公司股本並無變動。

39. 資本風險管理

本集團管理其資本以確保本集團旗下各實體將可持續經營，而股東亦可透過優化債務及權益結餘取得最大回報。各年度本集團所採取之整體策略維持不變。

本集團之資本結構包括債務淨額（包括銀行及其他借款、租賃負債及承兌票據扣除已抵押存款及現金、存款及銀行結餘）以及本公司擁有人應佔權益（包括股本、股份溢價及所有其他儲備）。

資產負債比率

本集團管理層定期審閱資本架構。作為檢討之一部份，本公司董事考慮資本成本及每一類資本附帶之風險。

報告期末本集團之資產負債比率如下：

	附註	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
債務	(i)	9,385,308	8,191,745
減：已抵押存款以及現金、存款及銀行結餘		(814,997)	(420,784)
債務淨額		8,570,311	7,770,961
本公司擁有人應佔權益	(ii)	2,986,511	2,690,540
負債淨額相對權益比率		286.97%	288.83%

附註：

(i) 債務包括非即期及即期之銀行及其他借款、租賃負債及承兌票據，有關詳情分別載於附註32、33及35。

(ii) 權益包括股本、股份溢價及本公司擁有人應佔所有其他儲備。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具

(a) 金融工具類別

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
金融資產		
按攤餘成本計量的金融資產	1,232,866	843,502
按公允價值計入損益之金融資產：		
衍生金融工具	46,559	175,164
結構性銀行存款	400,000	500,000
金融負債		
按攤餘成本計量之金融負債	10,897,755	9,194,692
按公允價值計入損益之金融負債：		
衍生金融工具	43,818	112,342
指定為按公允價值計入損益－黃金貸款*	1,107,100	1,332,984
租賃負債	137,855	142,570

* 於兩個年度內以及按累積基準之因信貸風險變動而產生的公允價值變動並不重大。

(b) 金融風險管理目標及政策

本集團之主要金融工具包括應收貿易款項及應收票據、保證金、其他應收款項、結構性銀行存款、已抵押存款、現金、存款及銀行結餘、應付貿易款項、其他應付款項、銀行及其他借款(包括黃金貸款)、承兌票據、租賃負債及衍生金融工具。該等金融工具之詳情乃於各附註披露。與該等金融工具有關之風險及有關如何減低該等風險之政策載於下文。本公司董事負責管理及監察該等風險，以確保可及時有效實行適當措施。

商品價格風險

本集團主要在中國從事礦石開採和加工及有色金屬貿易。本集團之主要產品包括陰極銅及黃金及其他產品(包括白銀、鐵礦石及硫酸等)。由於商品市場受到全球和中國供應及需求狀況之影響，故市場上任何不可預期之價格變動可能會影響本集團之溢利及表現。為減低該風險，本集團會密切監察任何重大風險，並可能會根據本公司董事批准之政策而不時訂立商品衍生合約以管理有關其存貨、預測銷售或公司銷售承諾(主要包括銅及若干其他金屬產品)之風險。本集團不會就鐵礦石及其他商品(下文商品除外)訂立任何商品衍生合約。

本集團訂立銅及其他金屬衍生合約，以分別管理其面臨銅及其他金屬產品之價格風險。

本集團面臨商品價格風險(公允價值變動，主要涉及其尚未行使之衍生金融工具)之金融資產及負債，主要為銅及其他金屬衍生合約。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

(b) 金融風險管理目標及政策(續)

商品價格風險(續)

下表詳述各報告日期本集團就其尚未平倉商品衍生合約對價格變動之敏感度。於每個報告日期，倘該等商品衍生合約之價格按合理可能變動上漲／下跌，而所有其他變量維持不變，則本集團之除稅後溢利將受到如下影響：

	二零二一年 除稅後溢利 (減少)增加 人民幣千元	二零二零年 除稅後溢利 (減少)增加 人民幣千元
商品衍生合約價格：		
上漲10%	(1,328)	(1,572)
下跌10%	1,328	1,572

利率風險

本集團面臨存款、銀行結餘、其他計息應付款項、借款及承兌票據之利率風險。存款、銀行結餘及借款按浮動利率計息令本集團面臨現金流利率風險。存款、銀行結餘、其他計息應付款項、承兌票據及借款按固定利率計息令本集團面臨公允價值利率風險。本集團保證金、已抵押存款、現金、存款及銀行結餘、其他計息應付款項、銀行及其他借款以及承兌票據之詳情分別披露於附註24、28、30、32及35。本集團並無採用衍生金融工具以對沖其利率風險。

本集團之現金流利率風險主要集中於中國人民銀行及中國銀行所報基準利率的波動。

下表顯示每個報告期末本集團之除稅後溢利因浮動利率借款之利息費用變動而對利率合理可能變動之敏感度(已考慮借貸成本資本化)，而所有其他變量維持不變(存款及銀行結餘的影響未獲理會，由於其大部份於各報告期末以最低息率計息)：

	二零二一年		二零二零年	
	增加100個基點 除稅後溢利 (減少)增加 人民幣千元	減少100個基點 除稅後溢利 (減少)增加 人民幣千元	增加100個基點 除稅後溢利 (減少)增加 人民幣千元	減少100個基點 除稅後溢利 (減少)增加 人民幣千元
金融負債：				
銀行及其他借款	(28,189)	28,189	(23,885)	23,885

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

(b) 金融風險管理目標及政策(續)

外匯風險

本集團在中國經營之大部份交易以人民幣結算，惟若干自國際市場之採購以美元結算，且若干借款亦以美元計值。

當未來商業交易或已確認資產或負債以實體功能貨幣以外之貨幣計值時，將產生外匯風險。本集團面臨主要涉及美元之外匯風險。

本集團乃透過定期審查外匯風險淨額管理其外匯風險，並可能簽訂貨幣遠期合約及貨幣期權合約(倘必要)，以管理其外匯風險。於年內，本集團已訂立若干貨幣遠期合約。

下表顯示於報告期末本集團之除稅後溢利因貨幣資產及負債以及若干衍生金融工具之賬面值變動而對人民幣兌美元(「人民幣兌美元」)匯率之合理可能變動之敏感度，而所有其他變量維持不變。

	二零二一年 除稅後溢利 (減少)增加 人民幣千元	二零二零年 除稅後溢利 (減少)增加 人民幣千元
人民幣兌美元		
人民幣增值5%	52,229	44,657
人民幣貶值5%	(52,229)	(44,657)

信貸風險及減值評估

於二零二一年十二月三十一日，本集團就交易對手未能履行責任而蒙受財務損失所面對之最大信貸風險來自綜合財務狀況表所示各項已確認金融資產之賬面值。

本集團的信貸風險主要來自現金、存款及銀行結餘、應收貿易款項及應收票據、其他應收款項、貸款予合營公司、應收合營公司款項、應收同系附屬公司款項、應收大冶集團款項、已抵押存款及其他存款。該等結餘的賬面值代表本集團就金融資產所面臨的最大信貸風險。

本集團已制訂政策，以確保與擁有良好信用記錄之客戶按信貸條款銷售產品。向主要有色金屬客戶銷售產品而產生之信貸風險通過合約進行管理。合約規定每筆銷售須提前收取大部份款項，餘款通常於交付後六個月至一年內收取。本集團將定期評估客戶之信用，對遲滯債務(如有)進行定期監控並及時採取跟進行動。

為最小化信貸風險，本集團管理層已授權一組團隊負責釐定信貸限額及信貸審批。本集團亦制定其他持續監察程序以確保採取後續行動收回逾期債務。此外，本集團對按攤餘成本計量的應收貿易款項及其他應收款項個別進行預期信貸損失模式項下的減值評估。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

(b) 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

就應收貿易款項而言，本集團已應用香港財務報告準則第9號的簡化方法以按存續期間之預期信貸損失計量虧損撥備。本集團根據歷史信貸虧損經驗以及債務人所在行業的總體經濟狀況，使用撥備矩陣共同確定預期信貸虧損。就此而言，本公司董事認為本集團的信貸風險已顯著降低。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，經考慮應付賬款的逾期狀態，並作出適時調整以反映當前情況及未來經濟狀況的估計後，本集團按個別評估就按攤餘成本計量的應收貿易款項計提減值虧損約人民幣25,685,000元(二零二零年：人民幣39,865,000元)。

應收票據僅源自中國之主要國有金融機構及財務公司。幾乎所有保證金、結構性銀行存款、已抵押存款以及現金、存款及銀行結餘(如附註24、27及28所詳述)由位於中國之主要國有金融機構及財務公司持有。幾乎所有衍生金融工具直接與上海期貨交易所及具有高信用評級之金融機構訂立，而管理層認為彼等具有高信用質素。本集團就向任何金融機構提供之信貸金額設有政策限制，而管理層預計該等對手方未履約將不會造成任何重大損失。

就其他應收款項、貸款予合營公司及應收合營公司款項而言，本集團已評估自初始確認後信貸風險是否顯著增加。倘信貸風險顯著增加，本集團將按存續期間而非12個月預期信貸損失計量虧損撥備。

管理層認為應收同系附屬公司款項及應收大冶集團款項的信貸風險較低，因此，年內確認的減值撥備僅限於12個月預期信貸損失。

流動資金的信貸風險有限，因為交易對手為國際信用評級機構指定的具有高信用評級的銀行。

就貸款予合營公司及應收合營公司款項方面，本集團對其合營公司擁有共同控制權且定期監察該等合營公司之財務狀況，以將與貸款予合營公司及應收合營公司款項有關之信貸風險降至最低。本集團亦於報告期末審閱各個結餘的可收回金額，以確保作出充分減值虧損撥備。

由於應收貿易款項總額的21%(二零二零年：34%)及83%(二零二零年：90%)分別為應收本集團之最大債務人及五大債務人之款項，本集團因此面對信貸風險集中之情況。

除上述及合營公司及大冶集團的貸款及應收款項，本集團並無重大信貸集中風險，風險分佈於眾多對手方及客戶。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

(b) 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

本集團的內部信貸風險級別評估包括以下類別：

內部信貸評級	說明	按攤餘成本計量之 應收貿易款項	其他金融資產
低風險	交易對手方違約風險較低	存續期間之預期信貸損失 －無信用減值	十二個月預期信貸損失
存在疑問	自通過內部制定的資料或外部資源 首次確認以來，信用風險顯著增加	存續期間之預期信貸損失 －無信用減值	存續期間之預期信貸 損失－無信用減值
虧損	有證據表明該資產存在信用減值	存續期間之預期信貸損失 －有信用減值	存續期間之預期信貸 損失－有信用減值
撤銷	有證據表明債務人陷入嚴重的財務困難， 而本集團並無實際回收的可能性	金額被撤銷	金額被撤銷

下表詳列須進行預期信貸損失的本集團金融資產所承擔的信貸風險。

	內部信貸評級	十二個月或存續期間之 預期信貸損失	賬面總值	
			二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
按攤餘成本計量的金融資產				
應收貿易款項(附註23)	低風險	存續期間之預期信貸 損失－無信用減值	64,008	157,806
	存在疑問	存續期間之預期信貸 損失－無信用減值	12,523	12,076
	虧損	存續期間之預期信貸 損失－有信用減值	82,511	50,028
			159,042	219,910
應收票據(附註23)	低風險	十二個月預期信貸損失	660	31,836
其他應收款項(附註25)	低風險	十二個月預期信貸損失	29,977	27,253
	存在疑問	存續期間之預期信貸 損失－無信用減值	-	-
	虧損	存續期間之預期信貸 損失－有信用減值	36,162	25,350
			66,139	52,603

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

(b) 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

	內部信貸評級	十二個月或存續期間之 預期信貸損失	賬面總值	
			二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
貸款予合營公司(附註25)	低風險 虧損	十二個月預期信貸損失 存續期間之預期信貸 損失－有信用減值	– 108,085	– 116,245
			108,085	116,245
應收合營公司款項(附註25)	低風險 虧損	十二個月預期信貸損失 存續期間之預期信貸 損失－有信用減值	– 10,669	– 10,925
			10,669	10,925
應收同系附屬公司款項(附註25)	低風險	十二個月預期信貸損失	1,299	20
應收大冶集團款項(附註25)	低風險	十二個月預期信貸損失	63	63
按攤餘成本計量的金融資產				
已抵押存款(附註28)	低風險	十二個月預期信貸損失	195	46,049
其他存款(附註24)	低風險	十二個月預期信貸損失	299,096	167,937
現金、存款及銀行結餘 (附註28)	低風險	十二個月預期信貸損失	814,802	374,735

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

(b) 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

下表列示根據簡化方法確認為以攤餘成本計量的應收貿易款項的存續期間之預期信貸損失之變動。

	存續期間之 預期信貸損失 (無信用減值) 人民幣千元	存續期間之 預期信貸損失 (有信用減值) 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零二零年一月一日	542	10,163	10,705
已確認減值虧損	-	39,865	39,865
於二零二零年十二月三十一日及 二零二一年一月一日	542	50,028	50,570
已確認減值虧損	-	25,685	25,685
於二零二一年十二月三十一日	542	75,713	76,255

截至二零二一年十二月三十一日止年度，虧損撥備增加的主要因為已就有財務困難的特定債務人確認減值虧損。

下表列示確認為以攤餘成本計量的其他應收款項以及貸款予合營公司及應收合營公司款項的預期信貸損失之變動。

	十二個月預期 信貸損失 人民幣千元	存續期間之 預期信貸損失 (無信用減值) 人民幣千元	存續期間之 預期信貸損失 (有信用減值) 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零二零年一月一日	-	-	116,895	116,895
已確認減值虧損	-	-	9,356	9,356
於二零二零年十二月三十一日及 二零二一年一月一日	-	-	126,251	126,251
已確認減值虧損	-	-	24,678	24,678
於二零二一年十二月三十一日	-	-	150,929	150,929

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

(b) 金融風險管理目標及政策(續)

信貸風險及減值評估(續)

於年內，本集團按個別評估就其他應收款項以及貸款予合營公司及應收合營公司款項計提減值撥備約人民幣24,678,000元(二零二零年：人民幣9,356,000元)。

流動資金風險

本集團之財務部門定期監控本集團之現金流狀況，以確保本集團之現金流為正面，並受到嚴格控制。本集團之目標是保持融資靈活性，方法是保留可動用之承諾信貸額度。

為降低流動資金風險，本公司董事定期監察本集團的經營現金流量，以滿足其長短期流動資金需求，並已考量未來本集團流動資金及表現以及可用財務資源，以評估本集團是否將具有持續經營的充分財務資源。同時，本集團於截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度錄得經營現金流入淨額。

本公司董事已編製涵蓋自二零二一年十二月三十一日起不少於12個月期間的本集團營運資金預測。根據該預測，本集團於往後12個月的營運資金充足性須視本集團自其經營活動獲得預期現金流量的能力而定，並假設將自未動用銀行融資籌集的銀行借款。本公司董事經考慮經營表現的合理可能變動、借款的可得性及短期借款預期重續後，認為本集團將擁有充足營運資金於其財務責任到期時履行有關責任。

下表根據本集團可被要求付款之最早日期分析本集團之非衍生金融負債、租賃負債及淨額結算衍生金融負債之有關到期組合。倘衍生金融負債之合約到期日對了解現金流(包括利息及現金流本金)之時間性甚為關鍵，則衍生金融負債包括在該分析內。表內所披露之金額均為合約未貼現現金流量。倘按浮動利率計息，於報告期末則會產生未貼現利率金額。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

(b) 金融風險管理目標及政策(續)

流動資金風險(續)

	實際利率 %	一年內及 按要求 人民幣千元	一至兩年 人民幣千元	兩至五年 人民幣千元	五年以上 人民幣千元	未貼現現金 流量總額 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
於二零二一年十二月三十一日							
非衍生金融負債：							
應付貿易款項及應付票據	-	1,812,904	-	-	-	1,812,904	1,812,904
其他應付款項	-	557,631	297,443	63,330	42,220	960,624	944,498
銀行及其他借款	1.5至7.35	3,237,196	4,139,247	679,709	616,971	8,673,123	8,151,601
承兌票據	4.75	1,103,194	-	-	-	1,103,194	1,095,852
		6,710,925	4,436,690	743,039	659,191	12,549,845	12,004,855
租賃負債	4.9	11,701	11,701	35,103	152,113	210,618	137,855
衍生工具－淨額結算		43,818	-	-	-	43,818	43,818

	實際利率 %	一年內及 按要求 人民幣千元	一至兩年 人民幣千元	兩至五年 人民幣千元	五年以上 人民幣千元	未貼現現金 流量總額 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
於二零二零年十二月三十一日							
非衍生金融負債：							
應付貿易款項及應付票據	-	1,601,151	-	-	-	1,601,151	1,601,151
其他應付款項	-	601,017	276,333	-	-	877,350	877,350
銀行及其他借款	1.1至7.35	4,391,779	1,124,446	2,308,705	-	7,824,930	6,995,672
承兌票據	4.75	-	1,103,393	-	-	1,103,393	1,053,503
		6,593,947	2,504,172	2,308,705	-	11,406,824	10,527,676
租賃負債	4.9	11,701	11,701	35,103	163,815	222,320	142,570
衍生工具－淨額結算		112,342	-	-	-	112,342	112,342

倘浮動利率變動有別於報告期末釐定的估計利率變動，則上述就非衍生金融負債的浮息工具計算的金額將會出現變動。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

(c) 於綜合財務狀況表確認之公允價值計量

持續進行公允價值計量的金融工具之公允價值

	第一級 人民幣千元	第二級 人民幣千元	第三級 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零二一年十二月三十一日				
金融資產				
商品期貨合約	-	42,483	-	42,483
其他衍生金融工具	-	4,076	-	4,076
結構性銀行存款	-	400,000	-	400,000
金融負債				
商品期貨合約	-	24,780	-	24,780
其他衍生金融工具	-	19,038	-	19,038
黃金貸款	-	1,107,100	-	1,107,100
於二零二零年十二月三十一日				
金融資產				
商品期貨合約	-	102,105	-	102,105
其他衍生金融工具	-	73,059	-	73,059
結構性銀行存款	-	500,000	-	500,000
金融負債				
商品期貨合約	-	81,149	-	81,149
其他衍生金融工具	-	31,193	-	31,193
黃金貸款	-	1,332,984	-	1,332,984

本集團部份金融資產與金融負債於各報告期末按公允價值計量。下表列示該等金融資產與金融負債公允價值之釐定方法(尤其是所用估值技術與輸入值)。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具(續)

(c) 於綜合財務狀況表確認之公允價值計量(續)

持續進行公允價值計量的金融工具之公允價值(續)

		於十二月三十一日 之公允價值		公允價值等級	估值技術
		二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元		
銅期貨合約：	資產	22,236	77,146	第二級	附註1
	負債	20,066	64,927	第二級	附註1
黃金期貨合約：	資產	2,183	5,439	第二級	附註1
	負債	6	3,479	第二級	附註1
黃金遠期合約：	資產	4,076	73,059	第二級	附註3
	負債	19,038	28,811	第二級	附註3
白銀期貨合約：	資產	18,064	19,520	第二級	附註1
	負債	4,708	12,743	第二級	附註1
貨幣期權合約：	資產	–	–	第二級	附註2
	負債	–	2,382	第二級	附註2
黃金貸款：	負債	1,107,100	1,332,984	第二級	附註3
結構性銀行存款：	資產	400,000	500,000	第二級	附註4

附註：

- (1) 參考活躍市場報價計算。
- (2) 貼現現金流、未來現金流乃根據遠期匯率／價格及已訂約遠期利率／價格估計，並以反映各對手方信貸風險之比率貼現。
- (3) 貼現現金流、未來現金流乃根據可反映各對手方信貸風險之比率貼現之黃金遠期價格估計。
- (4) 貼現現金流、未來現金流乃根據可反映各對手方信貸風險之比率貼現之遠期匯率估計。

截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度，第一級以及第二級之間並無發生轉移，且於該兩個年度內亦無轉入或轉出第三級。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

40. 金融工具 (續)

(c) 於綜合財務狀況表確認之公允價值計量 (續)

持續進行公允價值計量的金融工具之公允價值 (續)

本公司董事認為，於綜合財務報表確認的按攤餘成本入賬之金融資產及金融負債之賬面值與其公允價值相若。

41. 資產轉讓金融資產

以下為本集團轉讓予供應商、財務公司或銀行之金融資產 (按攤餘成本計量)，彼等於各報告期末並不完全符合取消確認之資格：

	人民幣千元	人民幣千元
於二零二零年十二月三十一日		
被轉讓資產之賬面值 (附註23)	820	-
相關負債之賬面值	(820)	-
淨額	-	-

根據上述安排，本集團已透過貼現應收票據將自應收票據獲取現金流之合約權利轉讓予財務公司及相關銀行以換取現金。本公司董事認為，本集團並無轉讓應收票據所有權之幾乎所有風險及回報，並繼續確認應收票據。本集團已確認相關負債，並將其計入銀行及其他借款中。

此外，本集團已將若干應收票據背書予供應商 (即將自該等應收票據獲取現金流之合約權利轉讓予相關供應商) 以向該等供應商換取商品及服務。本公司董事認為，本集團並無轉讓應收票據所有權之幾乎所有風險及回報，並繼續確認應收票據及相關應付貿易款項。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

42. 融資活動產生之負債對賬

下表詳列本集團融資活動產生之負債變動，包括現金及非現金變動。融資活動產生之負債為現金流量已經或未來現金流量將會於綜合現金流量表中分類為融資活動之現金流量之負債。

	銀行及 其他借款 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	承兌票據 人民幣千元	其他應付 款項及應計 費用項下 應付合營 公司及大冶 集團款項 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零二零年一月一日	9,466,131	147,065	1,011,039	44,924	10,669,159
融資現金流量	(2,613,370)	-	-	(5,012)	(2,618,382)
透過大冶集團之流動賬戶結餘付清	-	(11,701)	-	-	(11,701)
公允價值調整	(147,933)	-	-	-	(147,933)
利息開支	293,381	7,206	42,464	-	343,051
匯兌差額	(2,537)	-	-	-	(2,537)
於二零二零年十二月三十一日及 二零二一年一月一日	6,995,672	142,570	1,053,503	39,912	8,231,657
融資現金流量	933,684	-	-	(8,613)	925,071
透過大冶集團之流動賬戶結餘付清	-	(11,701)	-	-	(11,701)
公允價值調整	(59,218)	-	-	-	(59,218)
利息開支	274,451	6,986	42,349	-	323,786
匯兌差額	7,012	-	-	-	7,012
於二零二一年十二月三十一日	8,151,601	137,855	1,095,852	31,299	9,416,607

43. 資本承擔

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
與收購物業、廠房及設備有關的已訂約但未撥備之資本開支	2,527,961	3,921,923

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

44. 關連人士交易

與中國政府關聯實體之交易及結餘

本公司由中國政府最終控制，而本集團現時營運的經濟環境由中國政府控制、共同控制或重大影響之實體（「政府關聯實體」）主導。

與中國有色礦業集團有限公司集團之交易

除於該等綜合財務報表另有披露的與關連人士的交易及結餘外，本集團於年內與關連人士的重大交易如下。

	附註	關連人士	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
收入				
銷售有色金屬	(i)	大冶集團*	-	623,581
	(i)	同系附屬公司*	5,385,522	2,235,400
銷售其他物料	(i)	大冶集團*	-	94
	(i)	同系附屬公司*	41,398	46,649
提供服務	(i)	同系附屬公司*	762	13,557
利息收入	(ii)	財務公司	9,265	14,815
出租資產租金收入	(iii)	同系附屬公司*	2,839	3,243
出租土地租金收入	(iii)	同系附屬公司	924	924

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

44. 關連人士交易 (續)

與中國政府關聯實體之交易及結餘 (續)

與中國有色礦業集團有限公司集團之交易 (續)

	附註	關連人士	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
開支：				
運輸費	(i)	同系附屬公司*	100,661	63,303
公用設施費	(i)	同系附屬公司*	318,148	331,643
	(i)	大冶集團*	-	253
購買有色金屬	(i)	大冶集團*	54,945	86,305
	(i)	同系附屬公司*	1,281,751	1,335,660
購買其他產品	(i)	大冶集團*	-	492
	(i)	同系附屬公司*	34,044	42,418
其他服務開支	(i)	同系附屬公司*	13,274	22,186
租賃土地租金開支	(iii)	同系附屬公司*	933	934
	(iii)	大冶集團*	7,207	7,207
租賃資產租金開支	(iii)	同系附屬公司*	2,162	-
利息開支	(iv)	大冶集團	18,344	23,684
	(iv)	財務公司*	14,063	12,105
	(iv)	同系附屬公司*	376	2,108
	(v)	中時	42,349	42,464
租賃負債之利息開支	(vi)	大冶集團	6,986	7,206
資本開支：				
建築承包費	(i)	同系附屬公司*	1,371,500	191,744
其他服務費	(i)	同系附屬公司*	80,210	42,568

* 根據上市規則第14A章，該等關連人士交易亦構成持續關連交易，須遵守年度審閱及有關規定。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

44. 關連人士交易 (續)

與中國政府關聯實體之交易及結餘 (續)

與中國有色礦業集團有限公司集團之交易 (續)

附註：

- (i) 該等交易乃按照有關協議之條款進行，其中交易價乃按政府定價或經參考市價釐定。
- (ii) 利息收入產生自存放於財務公司之存款及大冶集團短期墊款。於報告期末有關該等結餘之進一步詳情分別載於附註25及28。
- (iii) 該等交易乃按照有關協議之條款進行，其中租賃土地／資產之租金乃經參考有關土地／資產之攤銷／折舊釐定。
- (iv) 該等利息開支乃產生自大冶集團、財務公司及一間同系附屬公司之無抵押貸款，以及應付一間同系附屬公司之款項，進一步詳情分別載於附註32及30。
- (v) 該等利息開支乃產生自中時之承兌票據。於報告期末有關承兌票據之進一步詳情載於附註35。
- (vi) 本集團已出租來自大冶集團之若干土地。於二零二一年十二月三十一日，與大冶集團租賃相關的使用權資產約為人民幣129,729,000元(二零二零年：人民幣140,540,000元)，而相關租賃負債約為人民幣137,855,000元(二零二零年：人民幣142,570,000元)。年內，應付大冶集團之租賃付款約人民幣11,701,000元(二零二零年：人民幣11,701,000元)已透過大冶集團之流動賬戶結餘付清。

與其他中國政府關聯實體的交易

本集團於日常業務過程中與若干銀行及金融機構(均為政府關聯實體)訂立若干交易，其中包括存款、借款及其他銀行融資。基於該等交易的性質，本公司董事認為並無必要作出單獨披露。

主要管理人員酬金

本集團主要管理人員包括董事(亦為本公司高級行政人員)。有關董事酬金的進一步詳情載於附註13。

45. 退休福利計劃

本集團僱員為中國政府部門管理之國家管理退休福利計劃成員。中國附屬公司須按僱員薪資之特定比率向該退休福利計劃供款，以撥付該項福利所需之款項。本集團就該退休福利計劃之唯一責任為根據該計劃作出所需供款。

本集團根據相關香港強制性公積金法律及法規為香港所有合資格僱員設立一項強制性公積金計劃(「強積金計劃」)。計劃之資產與本集團之資產分開持有，並受獨立強積金服務提供者控制。根據強積金計劃條例，僱主及僱員各自須按條例規定比率向該計劃作出供款。本集團就強積金計劃之唯一責任為根據該計劃作出所需供款。並無被沒收供款可用以扣減未來年度應付的供款。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度於綜合損益及其他全面收益表內確認之開支總額約為人民幣127,442,000元(二零二零年：人民幣77,959,000元)。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

46. 附屬公司之詳情

於報告期末，主要附屬公司之詳情如下：

附屬公司名稱	註冊成立/ 成立地點及 主要經營國家	所持股份類別	已發行及 繳足股本	本公司所持有權益比例		本公司所持投票權比例		主要業務
				於十二月三十一日 二零二一年	二零二零年	於十二月三十一日 二零二一年	二零二零年	
中國大冶香港國際貿易有限公司(附註(a))	英屬處女群島/ 香港	普通	1美元	100%	100%	100%	100%	金屬及礦產貿易
大冶有色設計研究院有限公司(附註(b)及(c))	中國/中國	註冊資本	人民幣 6,800,000元	95.35%	95.35%	95.35%	95.35%	研究及開發
大冶有色金屬有限責任公司(「湖北大冶」)(附註(b)及(d))	中國/中國	註冊資本	人民幣 1,490,977,877元	95.35%	95.35%	95.35%	95.35%	礦石開採和加工及 金屬精礦貿易
大冶有色興科建設工程質量檢測有限公司#(附註(b)及(c))	中國/中國	註冊資本	人民幣 1,000,000元	-	-	-	-	建築項目之質量檢測
陽新弘盛銅業有限公司(「陽新弘盛」)(附註(b)及(c))	中國/中國	註冊資本	人民幣 2,200,000,000元 (二零二零年： 人民幣 1,440,000,000元)	49.58%	49.58%	52%	52%	有色金屬、黃金及 白銀產品冶煉及加工 以及有色金屬貿易
匯祥(附註(b)及(d))	中國/中國	註冊資本	人民幣 226,000,000元	55%	55%	55%	55%	礦石開採和加工
昆明大鑫貿易有限公司(附註(b)、(c)及(e))	中國/中國	註冊資本	人民幣 10,000,000元	48.63%	48.63%	51%	51%	金屬及礦產貿易
大冶銅貴建材有限公司(「大冶銅貴」)(附註(b)、(c)及(e))	中國/中國	註冊資本	人民幣 40,000,000元	48.63%	48.63%	51%	51%	建材貿易
雷石維爾(蒙古)有限公司(附註(b))	蒙古共和國/ 蒙古共和國	普通	100,000美元	51%	51%	51%	51%	礦產勘查

該附屬公司於年內取消註冊。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

46. 附屬公司之詳情 (續)

附註：

- (a) 該附屬公司由本公司直接持有。
- (b) 該等附屬公司由本公司間接持有。
- (c) 該等附屬公司為中國有限公司。
- (d) 該等附屬公司為於中國成立之中外合資企業。
- (e) 該等附屬公司由湖北大冶間接持有51%的股權。

上表載列本公司董事認為主要影響本集團業績或資產之本公司附屬公司。本公司董事認為，詳細列出其他附屬公司資料會導致篇幅過於冗長。於二零二一年及二零二零年十二月三十一日或兩個年度內任何時間，各附屬公司概無任何未償還之債務證券。

擁有重大非控股權益之非全資附屬公司詳情

下表列示本集團擁有重大非控股權益之非全資附屬公司詳情：

附屬公司名稱	成立地點及 經營地點	非控 股權益所持 所有權權益比例 二零二一年及 二零二零年	非控股權益獲 分配溢利		累計非控股權益	
			二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
湖北大冶*	中國	4.65%	13,622	(1,645)	1,124,294	770,207
匯祥	中國	45%	36,428	(3,419)	63,473	27,045
擁有非控股權益的個別不重大 附屬公司			90	285	(16,904)	(16,994)
合計			50,140	(4,779)	1,170,863	780,258

* 於二零二一年十二月三十一日，陽新弘盛非控股權益之注資為人民幣340,000,000元（二零二零年：人民幣280,000,000元）。截至二零二零年十二月三十一日止年度，大冶銅貴成立，湖北大冶持有其51%股本權益。大冶銅貴非控股權益之注資為人民幣19,600,000元（二零二一年：無）。

以下載列擁有重大非控股權益之本集團各附屬公司的財務資料概要。以下財務資料概要指集團間抵銷前的金額。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

46. 附屬公司之詳情(續)

擁有重大非控股權益之非全資附屬公司詳情(續)

湖北大冶

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
流動資產	7,884,031	6,634,003
非流動資產	8,895,620	7,945,534
流動負債	(5,625,163)	(6,308,133)
非流動負債	(5,542,843)	(3,349,227)
資產淨值	5,611,645	4,922,177
本公司擁有人應佔權益	4,487,351	4,151,970
湖北大冶之非控股權益	218,837	202,481
湖北大冶附屬公司之非控股權益	905,457	567,726
權益總額	5,611,645	4,922,177
收入	35,267,274	29,179,364
開支	(34,927,806)	(28,806,274)
年內溢利	339,468	373,090
下列人士應佔溢利(虧損)：		
本公司擁有人	325,846	374,735
湖北大冶之非控股權益	15,785	18,274
湖北大冶附屬公司之非控股權益	(2,163)	(19,919)
	339,468	373,090
向非控股權益派付股息	-	-
現金流入(流出)淨額：		
經營活動	869,053	2,068,826
投資活動	(1,583,979)	(773,522)
融資活動	1,187,962	(2,434,768)
現金流入(流出)淨額	473,036	(1,139,464)

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

46. 附屬公司之詳情 (續)

擁有重大非控股權益之非全資附屬公司詳情 (續)

匯祥

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
流動資產	83,555	111,805
非流動資產	1,049,240	979,558
流動負債	(504,543)	(428,690)
非流動負債	(487,202)	(602,573)
資產淨值	141,050	60,100
本公司擁有人應佔權益	77,577	33,055
匯祥之非控股權益	63,473	27,045
權益總額	141,050	60,100
收入	373,946	176,304
開支	(292,996)	(183,902)
年內溢利(虧損)	80,950	(7,598)
下列人士應佔溢利(虧損)：		
本公司擁有人	44,522	(4,179)
湖北大冶之非控股權益	36,428	(3,419)
	80,950	(7,598)
向非控股權益派付股息	-	-
現金流入(流出)淨額：		
經營活動	123,329	56,748
投資活動	(45,611)	(24,184)
融資活動	(75,708)	(58,176)
現金(流出)流入淨額	2,010	(25,612)

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

47. 本公司財務狀況表

	附註	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
非流動資產			
附屬公司投資		3,781,823	3,781,823
合營公司投資		1	1
應收附屬公司款項	(a)	263,044	235,899
		4,044,868	4,017,723
流動資產			
貸款予合營公司		-	33,779
現金及銀行結餘		4,883	279
預付款項及其他應收款項		455	7,374
		5,338	41,432
流動負債			
應付附屬公司款項	(b)	10,179	14,675
應付合營公司款項	(b)	-	1
附屬公司貸款		204,997	166,357
承兌票據		1,095,852	-
其他應付款項及應計費用		4,425	23,356
		1,315,453	204,389
流動負債淨額		(1,310,115)	(162,957)
資產總值減流動負債		2,734,753	3,854,766
資本及儲備			
股本		727,893	727,893
儲備	(c)	1,706,859	1,772,728
權益總額		2,434,752	2,500,621
非流動負債			
附屬公司貸款		300,000	300,642
承兌票據		-	1,053,503
		300,000	1,354,145
		2,734,752	3,854,766

附註：

(a) 應收附屬公司款項乃無抵押及免息。本公司董事並不預期附屬公司將於報告期末起計未來十二個月內償還款項。

綜合財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度

47. 本公司財務狀況表 (續)

附註：(續)

(b) 該等款項乃無抵押、免息及須按要求償還。

(c) 儲備變動表

	股份溢價 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元	保留溢利 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零二零年一月一日	124,592	1,825	1,693,723	1,820,140
年內虧損	-	-	(47,412)	(47,412)
於二零二零年十二月三十一日及 二零二一年一月一日	124,592	1,825	1,646,311	1,772,728
年內虧損	-	-	(65,869)	(65,869)
於二零二一年十二月三十一日	124,592	1,825	1,580,442	1,706,859

在本報告中，除非文義另有所指，下列詞語具有以下含義：

「聯繫人」	指	具有上市規則所賦予之涵義
「董事會」	指	本公司董事會
「中國有色礦業」	指	中國有色礦業集團有限公司，一間於中國註冊成立的有限公司，為控股股東
「本公司」	指	中國大冶有色金屬礦業有限公司(股份代號：661)，一間於百慕達註冊成立的有限公司，其股份於聯交所主板上市
「關連人士」	指	具有上市規則所賦予之涵義
「關連交易」	指	具有上市規則所賦予之涵義
「大冶金屬」	指	大冶有色金屬有限責任公司，一間於中國註冊成立的有限公司，為本公司的非全資附屬公司
「董事」	指	本公司董事
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「香港」	指	中國香港特別行政區
「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則
「母公司」	指	大冶有色金屬集團控股有限公司，一間於中國註冊成立的有限公司，為控股股東
「中國」	指	中華人民共和國，就本報告而言，不包括香港、中華人民共和國澳門特別行政區及台灣
「人民幣」	指	中國法定貨幣人民幣
「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章證券及期貨條例
「股東」	指	本公司股份持有人
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「%」	指	百分比