



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

股份代號：3993



2018 年度報告

* 僅供識別

公司簡介	2
董事長信函	3
財務摘要	6
市場回顧及展望	13
業務回顧及展望	18
管理層討論與分析	20
資源及儲量	28
重大事項	31
重大事項	31
榮譽	32
國內外行業政策	32
風險提示	35
企業管治報告	38
董事會報告	54
監事會報告	78
董事、監事及高級管理人員簡歷	81
公司資料	85
審計報告	87

本年度報告包括前瞻性陳述。除歷史事實陳述外，所有本公司預計或期待未來可能或即將發生的業務活動、事件或發展動態的陳述(包括但不限於預測、目標、估計及經營計劃)都屬於前瞻性陳述。受諸多可變因素的影響，未來的實際結果或發展趨勢可能會與這些前瞻性陳述出現重大差異。本年度報告中的前瞻性陳述為本公司於二零一九年三月二十八日作出，本公司沒有義務或責任對該等前瞻性陳述進行更新，且不構成公司對投資者的實質承諾，敬請投資者注意投資風險。

註： 本年報以中英文編製。倘中英文版本有任何歧義，概以中文版本為準。

公司簡介

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

本公司主要從事銅、鈷、鋁、鎢、鈮及磷礦產的採選、冶煉、深加工等業務，擁有較為完整的一體化產業鏈條。公司是全球領先的銅生產商之一，亦是全球前五大鋁生產商、最大的鎢生產商之一，同時也是全球第二大的鈷、鈮生產商，和巴西第二大磷肥生產商。

本公司的願景是致力於成為一家受人尊敬的國際化資源公司。秉承「精英管理、成本控制、持續改善、成果分享」企業文化，發展戰略致力於：

- 鞏固和保持現有業務極具競爭力的成本優勢；
- 持續管理和優化資產負債表，合理安排融資結構，降低資金成本；
- 確保境外業務平穩運營的同時，發掘併發揮業務協同效應，憑藉本公司規模、產業鏈、技術、資金、市場和管理方面的綜合競爭優勢和多元化的融資平台；以結構調整和增長方式轉變為主線，積極推進資源收購，優先併購投資位於政局穩定地區具有良好現金流的優質成熟資源項目，「產融併舉」加速公司發展。



李朝春
董事長

尊敬的各位股東：

2018年度我們歸屬於上市公司股東淨利潤46億元，同比增長70%；經營性淨現金流94億元，同比增長12%；息稅折攤前利潤126億元，年末可動用現金儲備266億元，資產負債率為51%，淨有息負債率為9.9%。我們繼續秉承積極的股東回報政策，董事會已建議向股東派發年度股息共計人民幣23.76億元(含稅)，年度分紅比例為51.25%。公司取得了歷史上最好的財務業績並將派發歷史最高額的分紅。

去年我們經歷了更加動蕩的市場。銅價和鈷價分別從年初3.26美元/磅和36美元/磅，一路走高至年內最高點3.33美元/磅和44.45美元/磅，但二季度開始急跌並持續低迷。銅價最低跌破2.71美元/磅，鈷價更是一蹶不振，持續走低。與此相反，鋁價和鈮價下半年與上半年相比則先抑後揚。總體而言，公司主要品種銅、鈷、鋁、鎢和鈮的全年平均市場價格與2017年度相比分別上漲了5.42%、35.55%、41.80%、18.21%和23%。礦業的週期性顯示出產品組合的作用，我們希望公司擁有並構建的獨特稀缺的產品組合能產生健康持續的現金流讓公司穿越市場的「牛熊」。

礦業公司的全球運營所面對的政策和監管環境變得日益具有挑戰性。在中國，環保和安全被提到前所未有的高度，整個工業領域環保方面的法律、法規和標準政策大量更新，並更加注重落實和執行，對行業的影響和變革是巨大的。公司近年來在環保方面始終以行業最高標準自我要求，並持續加大投資於「綠色發展」。得益於此，去年鋁鎢板塊生產經營保持連續穩定，讓我們與同行相比實現更高產銷量並抓住市場有利時機。

在剛果(金)，政府2018年度頒佈實施了新礦業法，涉及財稅政策等方面的重大變更。面對分歧，我們積極應對。我們相信友好協商是找到互惠共贏解決方案的路徑。在剛果(金)，公司控股的TFM項目在2017和2018年度分別給國家公共財政收入貢獻了2.57億美元和5.72億美元，自該項目2006年啟動至今累計給剛果(金)上繳了25.2億美元，對此剛果(金)政府表示高度讚揚。作為剛果(金)重要的投資者和合作夥伴，政府願意傾聽我們的訴求，我們將繼續就重大問題積極推進與政府的討論與協商。

像大多數礦業公司一樣，公司面臨礦山資源品位下降、開採條件更複雜、成本上升等經營挑戰，我們已提前佈局應對挑戰，通過投資進行技術改造或產能提升來降低成本並增加處理量、提高回收率，同時加快研究並推進擴建項目來充分發揮儲量豐富的優勢和潛力，希望這些措施能夠應對上述因素對產量帶來的影響。去年在生產和成本控制方面，中國、巴西和澳洲基本完成預算，尤其是中國鋁鎢板塊在品位下降的情況下保持了產量和單位生產成本基本持平。剛果(金)項目雖然銅C1成本為負的0.31美元/磅，創年度最佳成績，但我們清醒的認識到這個結果絕大部分得益於副產品鈷價格上漲，生產技術等經營方面亟需改善的地方很多；在物流及後勤行政方面降低成本的空間巨大，必須要推進改革。憑藉資源稟賦，我們堅信剛果(金)項目未來具備產量及效益翻番的潛力。我們已經制定了三年降本增效行動方案，對各礦區都提出了明確的要求，目前該方案正在有序推進。

董事長信函

儘管有如此多的挑戰，我們依然對這個古老而傳統的行業充滿感情和激情，並希望給它賦予時代的新意。我們很自豪能為人類的科技進步、產業升級和日常生活品質改善提供不可或缺的原料。我們對資源行業的未來充滿信心，對公司產品組合所處行業的供需基本面長期看好。礦業是週期性行業，資本密集、政治和政策影響大，經營礦業需要耐心和堅持，需要有長期眼光。很遺憾年報往往僅回顧去年、展望今年，但我們其實應該和我們的投資人探討一個週期甚至幾個週期的看法。幸運的是，我們的大股東鴻商集團不僅高度認同公司的願景和遠大目標，更是在樹立信仰、制定戰略等長期事項上為公司注入了智慧並給予了大力支持。前年參與我們融資的機構股東所持有的股份鎖定期在去年7月下旬屆滿，但我們很高興地看到並沒有出現密集的、大規模的減持。我們希望有更多對資源行業情有獨鐘並認同公司願景、願意與公司發展長期相伴的投資人成為我們的股東。作為商業組織，我們致力於為所有股東創造價值，無論是通過分紅還是股權增值。

礦業經營的邏輯是產品相對同質化，價格留給市場，基本面最終由供需關係決定。礦業公司應專注於獲取優質資源，並通過不斷提升管理水平使得成本最具競爭優勢。前者通過併購和成功勘探獲取，往往與「時機」和「運氣」關聯；後者則依靠企業自身練內功。練成內功並非一朝一夕，確立了願景和遠大夢想，要先從建設組織和樹立文化開始，招募培養人才，設立績效激勵，把合適的人放到合適的崗位上激發其潛能，充分發揮團隊間的協同合作。作為一家年輕的、快速成長的國際礦業公司，隨着團隊的急速擴增、中西方文化的差異、地域差異，公司建立統一的、強大的、包容的文化和價值觀任重道遠。

組織架構關係到管理模式。我們選擇走一條中西方融合的洛鉬特色之路，希望在借鑒西方優勢的同時充分發揮中華民族傳承下來的艱苦奮鬥精神和銳意進取激情。無論怎樣的模式，管理的本質不會變：在合法合規的前提下，一切從運營的效率和效果出發。去年4月公司決定設立管理總部，組建各職能部門，逐步吸收合併我們位於美國鳳凰城的海外運營中心，集團總部開始以這種「中西結合」的方式直接管理海外各運營單位。

我要特別感謝這一年多以來加入集團總部及其海外辦公室的管理人員和業務骨幹，包括中方的和外籍的。公司還處於初創階段，路線正在探索，整合正在進行，變化時有發生，團隊成員以及中西方之間都需要磨合，諸多方面充滿着新課題、新任務。在這樣一個極具挑戰的環境裡工作需要加倍的付出。我堅信，是公司的願景和偉大夢想與大家內心燃燒的激情碰撞讓我們走到了一起，共同攜手成就一番事業。我們歡迎更多有志之士加盟公司。

我們制定並推行「精英管理•成本控制•持續改善•成果分享」的企業文化。「精英管理」代表的是這個組織的人才標準和體系。不論出身、不論學歷、不論資歷、不論交情，必須要擁有共同的價值觀，任人唯賢，唯才是用。人才講究卓有成效，「卓」就是拒絕平庸、追求卓越，「效」就是以結果論英雄。我們希望組織裡每個人都以企業家和創業者的精神要求自己、帶領團隊，勇於承擔，勇於創新。「成本控制和持續改善」代表的是我們對礦業的本質及其核心競爭力的認識，體現對技術革新、流程優化與再造的重視，表達我們永不滿足、謙虛開放的心態。「成果分享」首先要有成果，有增值、有創造是它的基礎，多論功勞少講苦勞是它的內核。這不僅對員工，也同樣適用於所有利益相關方。知易行難，企業文化只有落地並被考核才有效。今年公司會有更多舉措。

董事長信函

雄心勃勃地追尋成長仍然是我們身上的烙印，但要時刻保持紀律性。去年公司宣佈收購全球第三大基本金屬貿易商IXM，預計今年年中完成交割。從長遠戰略來看，我們未來想要成為國際礦業領域重量級成員，商貿將是公司業務重要組成部分。金屬商品在全球範圍內的流轉越來越具有挑戰性，銷售、採購和物流等服務將帶來增值。貿易業務在流通領域各個環節的市場信息有助於我們深入了解供需關係和價格趨勢。貿易業務的許多貨源直接來自礦山，有在產的、建設中的，也有待開發的項目，往往伴隨項目或購銷融資，需要對礦業項目專業的技術評價以及持續跟蹤和指導。我們收購IXM後將發揮協同效應，並對全球金屬礦業項目和另類投資機會有更廣的覆蓋。風物長宜放眼量，時間會慢慢證明。

隨着商品價格的復甦尤其是大宗商品價格的強勁表現，海外礦業界同行的資產負債表已經修復，產生的充裕現金流應股東要求用於增加分紅派現或股份回購。雖然全球地緣政治和經濟依然充滿不確定性，商品價格短期波動加劇，但行業內對金屬的長期價格非常看好，使得市場上鮮有的投資或交易機會都看起來很貴。時機很重要，現階段我們需要更多的耐心。我們將花更多時間積極研究推進公司「內生性增長」，因為我們現有組合的資源潛力巨大且風險更低。我們相信未來競爭與合作是互相包容的，我們一直保持開放態度並珍視與同行的夥伴關係。

去年公司完成了董事會換屆。借此機會，我向離任的四位董事白彥春先生、徐珊先生、程鈺先生和馬輝先生過去為公司的辛勤工作和付出表示衷心感謝。同時我也熱烈歡迎郭義民先生、王友貴先生、李樹華先生和嚴冶女士加入公司董事會。我們更新了董事會下設委員會的設置：戰略委員會變更為戰略及可持續發展委員會，審計委員會變更為審計及風險委員會，提名委員會變更為提名及管治委員會，相應增加和調整了各委員會的職責範圍和內容，進一步提升公司治理水平。公司去年初完成併發佈的首份涵蓋國內及海外所有運營單位的環境、社會及管治(ESG)報告去年八月獲得了MSCI給予的BBB評級，這是當時中國企業和全球礦業企業所獲最高評級。

最後，我感謝股東們、地方政府和社區、客戶、金融機構和廣大合作夥伴對公司的高度信任和一如既往的支持，亦衷心感謝境內外全體洛鋁員工對公司所付出的辛勤努力。



董事長

中國北京
二零一九年三月二十七日

財務摘要

一. 簡要財務資料

單位：千元 幣種：人民幣

主要會計數據	二零一八年	二零一七年 (已重述)	本期比上年 同期增減 (%)	二零一六年
營業收入	25,962,863	24,147,558	7.52	6,949,571
歸屬於上市公司股東的淨利潤	4,635,584	2,727,796	69.94	998,041
歸屬於上市公司股東的扣除非經常性 損益的淨利潤	4,560,179	3,125,344	45.91	907,668
經營活動產生的現金流量淨額	9,434,534	8,428,812	11.93	2,914,826
EBITDA	12,615,392	11,462,407	10.06	3,027,150
歸屬於上市公司股東的淨資產	40,948,874	38,132,684	7.39	18,738,058
總資產	101,216,117	97,812,745	3.48	87,924,361
資產負債率	51.00%	53.08%	降低2.08個 百分點	60.95%
淨有息負債率	9.9%	10.4%	降低0.55個 百分點	25.4%

二. 主要財務指標

項目	截至十二月三十一日止年度		本期 比上年 同期增減 (%)	截至 二零一六年 十二月 三十一日 止年度
	二零一八年	二零一七年		
基本每股收益(人民幣元/股)	0.215	0.14	53.57	0.06
稀釋每股收益(人民幣元/股)	不適用	不適用	不適用	不適用
扣除非經常性損益後的基本每股收益 (人民幣元/股)	0.211	0.16	31.88	0.05
加權平均淨資產收益率(%)	11.72	9.89	增加1.83個 百分點	5.52
扣除非經常性損益後的加權平均淨資 產收益率(%)	11.54	11.25	增加0.29個 百分點	5.03

三. 二零一八年分季度主要財務數據

單位：千元 幣種：人民幣

項目	第一季度 (一-三月份)	第二季度 (四-六月份)	第三季度 (七-九月份)	第四季度 (十-十二月份)
營業收入	7,432,137	6,627,659	6,024,018	5,879,049
歸屬於上市公司股東的淨利潤	1,550,002	1,572,508	1,014,331	498,743
歸屬於上市公司股東的扣除非經常性 損益後的淨利潤	1,557,957	1,616,572	958,894	426,755
經營活動產生的現金流量淨額	2,571,732	2,839,977	2,783,700	1,239,125

四. 非經常性損益項目和金額

單位：千元 幣種：人民幣

非經常性損益項目	二零一八 年金額	附註(如適用)	二零一七年 金額	二零一六年 金額
非流動資產處置損益	-31,122	/	-17,492	5,771
計入當期損益的政府補助，但 與公司正常經營業務密切相 關，符合國家政策規定、按 照一定標準定額或定量持續 享受的政府補助除外	14,510	其中低品位白鎢項目工 程補貼7,005千元	23,796	25,749
債務重組損益	0	/	-48	-500
除同公司正常經營業務相關的 有效套期保值業務外，持有 交易性金融資產、交易性金 融負債產生的公允價值變動 損益，以及處置交易性金融 資產、交易性金融負債和可 供出售金融資產取得的投資 收益	/	/	-393,240	213,392
除同公司正常經營業務相關的 有效套期保值業務外，持有 交易性金融資產、衍生金融 資產、交易性金融負債、衍 生金融負債產生的公允價值 變動損益，以及處置交易性 金融資產、衍生金融資產、 交易性金融負債、衍生金融 負債和其他債權投資取得的 投資收益	199,002	其中其他非流動金融資 產公允價值變動收益 154,754千元，其他 非流動金融資產處置 收益46,592千元，併 購產生的銅鈷或有對 價公允價值變動收益 69,466千元，遠期外 匯合約公允價值變動 損失75,311千元。	/	/
除上述各項之外的其他營業外 收入和支出	-10,154	/	-5,151	-22,955
非同一控制下企業合併形成負 商譽	0	/	0	430,908
因併購而產生的交易費用	0	/	0	-236,140
可供出售金融資產減值損失	0	/	0	-291,758

財務摘要

非經常性損益項目	二零一八年金額	附註(如適用)	二零一七年金額	二零一六年金額
長期資產減值損失	-31,615	系在建工程減值損失		-1,194
捐贈支出	-59,933	/	0	0
少數股東權益影響額	8,774	/	-102	4
所得稅影響額	-14,057	/	-5,310	-32,906
合計	75,405	/	-397,548	90,372

五. 合併財務報表

(一) 合併資產負債表

項目	於二零一八年十二月三十一日 人民幣千元	於二零一八年一月一日 (重述後) 人民幣千元	變動
流動資產：			
貨幣資金	26,647,644	26,508,760	0.52%
應收票據及應收賬款	3,259,167	3,880,288	-16.01%
預付款項	151,004	110,584	36.55%
其他應收款	1,040,049	1,446,627	-28.11%
存貨	6,615,915	5,705,500	15.96%
其他流動資產	1,450,605	1,382,004	4.96%
流動資產合計	39,164,384	39,033,763	0.33%
非流動資產：			
長期股權投資	2,522,865	1,136,373	122.01%
其他權益工具投資	448,174	483,554	-7.32%
其他非流動金融資產	3,906,622	2,746,900	42.22%
非流動衍生金融資產	3,179	-	100%
固定資產	23,620,518	24,234,932	-2.54%
在建工程	1,893,822	950,111	99.33%
長期存貨	5,122,434	4,352,010	17.70%
無形資產	20,931,052	21,536,182	-2.81%
商譽	674,887	833,594	-19.04%
長期待攤費用	129,023	116,189	11.05%
遞延所得稅資產	525,598	311,683	68.63%
其他非流動資產	2,273,559	2,077,454	9.44%
非流動資產合計	62,051,733	58,778,983	5.57%
資產總計	101,216,117	97,812,746	3.48%

項目	於二零一八年 十二月 三十一日 人民幣千元	於二零一八年 一月一日 (重述後) 人民幣千元	變動
流動負債：			
短期借款	4,588,153	1,478,132	210.40%
交易性金融負債	4,250,711	3,592,187	18.33%
衍生金融負債	75,423	-	100.00%
應付票據及應付帳款	1,148,073	1,000,436	14.76%
合同負債	200,667	127,796	57.02%
應付職工薪酬	517,344	445,406	16.15%
應交稅費	1,110,201	1,137,796	-2.43%
其他應付款	1,027,782	852,465	20.57%
一年內到期的非流動負債	2,929,839	4,797,816	-38.93%
其他流動負債	130,542	71,073	83.67%
流動負債合計	15,978,737	13,503,108	18.33%
非流動負債：			
非流動衍生金融負債	23,312	-	100.00%
長期借款	20,196,855	22,033,889	-8.34%
應付債券	2,000,000	2,000,000	-
長期應付職工薪酬	129,065	64,382	100.47%
預計負債	1,908,084	2,049,904	-6.92%
遞延收益	66,675	72,890	-8.53%
遞延所得稅負債	8,021,118	8,603,594	-6.77%
其他非流動負債	3,294,336	3,600,344	-8.50%
非流動負債合計	35,639,445	38,425,004	-7.25%
負債合計	51,618,182	51,928,112	-0.60%
股東權益：			
實收資本(股本)	4,319,848	4,319,848	-
資本公積	27,582,795	27,582,795	-
其他綜合收益	-799,327	-626,164	27.65%
專項儲備	3,038	7,726	-60.68%
盈餘公積	1,160,396	968,191	19.85%
未分配利潤	8,682,123	5,880,288	47.65%
歸屬於母公司股東權益合計	40,948,874	38,132,684	7.39%
少數股東權益	8,649,062	7,751,951	11.57%
股東權益合計	49,597,935	45,884,635	8.09%
負債和股東權益總計	101,216,117	97,812,745	3.48%

(二) 合併利潤表

項目	截至十二月三十一日止年度		
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 (重述後) 人民幣千元	變動
一. 營業總收入	25,962,863	24,147,558	7.52%
其中：營業收入	25,962,863	24,147,558	7.52%
減：營業成本	16,180,247	15,211,941	6.37%
税金及附加	1,018,793	344,328	195.88%
銷售費用	96,822	214,841	-54.93%
管理費用	933,346	1,057,300	-11.72%
研發費用	254,356	101,794	149.87%
財務費用	643,046	1,416,974	-54.62%
其中：利息費用	1,450,739	1,276,221	13.67%
利息收入	-1,037,941	-765,373	35.61%
資產減值損失	66,583	56,602	17.63%
信用減值損失	17,793	-	-
加：公允價值變動收益(損失以「-」號填列)	122,408	-471,766	-125.95%
投資收益(損失以「-」號填列)	202,270	108,699	86.08%
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益	69,111	30,174	129.04%
資產處置收益(損失)	-31,122	-17,492	77.92%
其他收益	12,550	13,859	-9.45%
二. 營業利潤(虧損以「-」號填列)	7,057,984	5,377,079	31.26%
加：營業外收入	2,578	39,046	-93.40%
減：營業外支出	70,705	34,308	106.09%
三. 利潤總額(虧損總額以「-」號填列)	6,989,857	5,381,817	29.88%
減：所得稅費用	1,839,816	1,786,201	3.00%
四. 淨利潤(淨虧損以「-」號填列)	5,150,042	3,595,615	43.23%
(一) 按經營持續性分類：			
1. 持續經營淨利潤(損失以「-」號填列)	5,150,042	3,595,615	43.23%
2. 終止經營淨利潤(損失以「-」號填列)	-	-	-
(二) 按所有權歸屬分類：			
1. 少數股東損益	514,458	867,819	-40.72%
2. 歸屬於母公司所有者的淨利潤	4,635,584	2,727,796	69.94%

項目	截至十二月三十一日止年度		
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 (重述後) 人民幣千元	變動
五. 其他綜合收益的稅後淨額	209,754	-1,024,043	120.48%
歸屬母公司所有者的其他綜合收益的稅後淨額	-173,162	-521,672	66.81%
(一) 以後不能重分類進損益的其他綜合收益	-26,301	-	-
1. 其他權益工具投資公允價值變動	-26,301	-	-
(二) 以後將重分類進損益的其他綜合收益	-146,861	-521,672	71.85%
1. 可供出售金融資產公允價值變動損益	-	372,379	-
2. 權益法下可轉損益的其他綜合收益	-20,822	-	-
3. 現金流量套期儲備(現金流量套期損益的有效部分)	-17,113	-	-
4. 外幣報表折算差額	-108,926	-894,050	87.82%
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額	382,916	-502,371	176.22%
六. 綜合收益總額	5,359,795	2,571,573	108.42%
歸屬於母公司所有者的綜合收益總額	4,462,422	2,206,124	102.27%
歸屬於少數股東的綜合收益總額	897,374	365,448	145.55%
七. 每股收益：			
(一) 基本每股收益(元)	0.215	0.14	53.57%
(二) 稀釋每股收益(元)	不適用	不適用	不適用

註：本集團從編製二零一八年度財務報表起執行財政部於二零一八年六月十五日頒佈的《關於修訂印發二零一八年度一般企業財務報表格式的通知》(財會(2018)15號)調整了利潤表部分項目的列報，將研發費用從管理費用中調出，單獨列示，並對上年比較數據進行了調整。

(三) 合併現金流量表

項目	截至十二月三十一日止年度		變動
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	
一. 經營活動產生的現金流量：			
銷售商品、提供勞務收到的現金	29,243,395	24,594,250	18.90%
收到的其他與經營活動有關的現金	1,136,281	654,815	73.53%
經營活動現金流入小計	30,379,675	25,249,065	20.32%
購買商品、接受勞務支付的現金	13,838,635	11,736,234	17.91%
支付給職工以及為職工支付的現金	2,058,338	1,770,189	16.28%
支付的其他各項稅費	3,876,806	2,040,127	90.03%
支付的其他與經營活動有關的現金	1,171,364	1,273,702	-8.03%
經營活動現金流出小計	20,945,142	16,820,253	24.52%
經營活動產生的現金流量淨額	9,434,534	8,428,812	11.93%
二. 投資活動產生的現金流量：			
收回投資所收到的現金	6,076,816	2,002,813	203.41%
取得投資收益所收到的現金	207,157	93,331	121.96%
處置固定資產、無形資產和其他長期資產而收到的現金淨額	43,630	26,990	61.65%
投資活動現金流入小計	6,327,603	2,123,134	198.03%
購建固定資產、無形資產和其他長期資產所支付的現金	2,807,367	1,066,476	163.24%
投資支付的現金	4,852,213	4,834,288	0.37%
支付其他與投資活動有關的現金	1,065,210	331,597	221.24%
投資活動現金流出小計	8,724,791	6,232,360	39.99%
投資活動產生的現金流量淨額	-2,397,188	-4,109,226	-41.66%
三. 籌資活動產生的現金流量：			
吸收投資收到的現金	-	17,858,633	-100.00%
取得借款收到的現金	8,571,932	10,560,506	-18.83%
收到的其他與籌資活動有關的現金	3,013,969	1,485,196	102.93%
籌資活動現金流入小計	11,585,901	29,904,335	-61.26%
償還債務所支付的現金	9,999,664	11,038,951	-9.41%
分配股利、利潤和償付利息所支付的現金	2,646,126	2,147,305	23.23%
其中：子公司支付給少數股東的股利	-	347,520	-100.00%
支付其他與籌資活動有關的現金	2,786,560	9,346,043	-70.18%
籌資活動現金流出小計	15,432,351	22,532,299	-31.51%
籌資活動產生的現金流量淨額	-3,846,449	7,372,036	-152.18%
四. 匯率變動對現金及現金等價物的影響額	268,389	-330,411	-181.23%
五. 現金及現金等價物淨增加(減少)額	3,459,285	11,361,210	-69.55%
加：年初現金及現金等價物餘額	19,781,418	8,420,208	134.93%
六. 年末現金及現金等價物餘額	23,240,703	19,781,418	17.49%

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本公司收入主要來自銅、鈷、鋁、鎢、鈮和磷等相關產品，公司業績主要受到前述資源價格波動的影響，同時公司於位於澳大利亞的Northparkes copper/gold mine(「NPM」)亦有副產黃金的銷售，黃金的價格波動亦會對公司業績產生一定的影響。

二零一八年度本公司主要產品市場價格

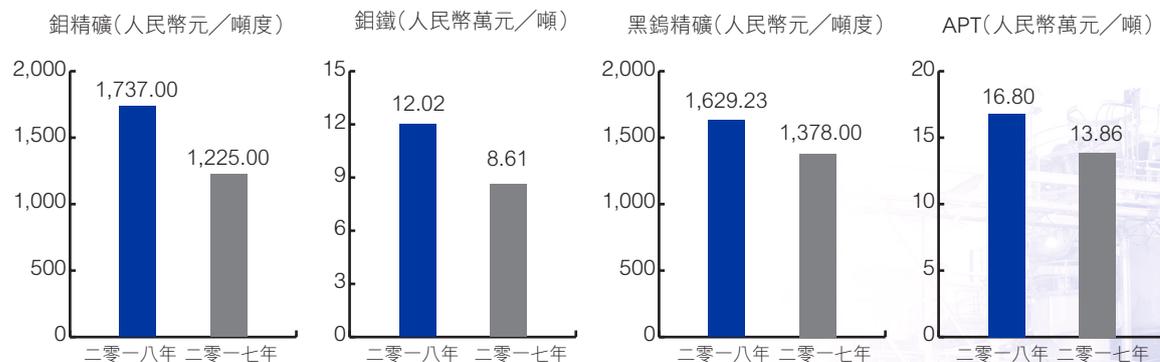
產品		公司相關產品國內市場價格情況		
		二零一八年	二零一七年	同比 (%)
鋁	鋁精礦(人民幣元/噸度)	1,737.00	1,225.00	41.80
	鋁鐵(人民幣萬元/噸)	12.02	8.61	39.61
鎢	黑鎢精礦(人民幣元/噸度)	1,629.23	1,378.00	18.21
	APT(人民幣萬元/噸)	16.80	13.86	21.21

註： 上表中價格信息來源於國內相關網站。

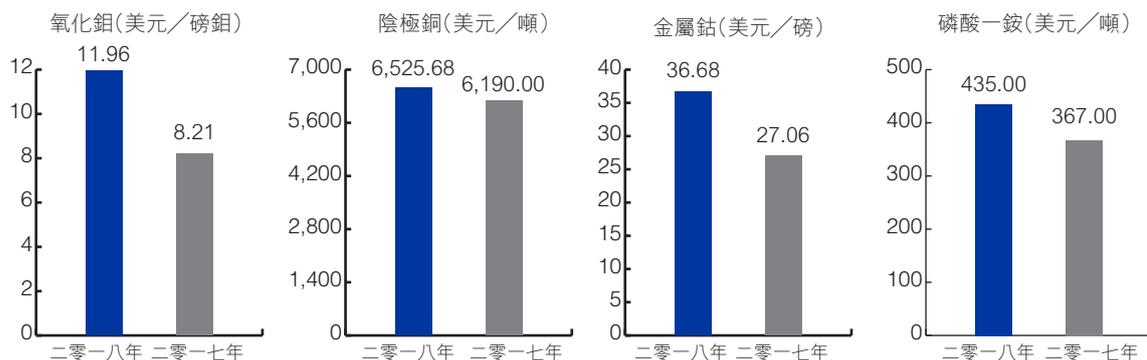
產品		公司相關產品國際市場價格情況		
		二零一八年	二零一七年	同比 (%)
鋁	氧化鋁(美元/磅鋁)	11.96	8.21	45.68
銅	陰極銅(美元/噸)	6,525.68	6,190.00	5.42
鈷	金屬鈷(美元/磅)	36.68	27.06	35.55
磷	磷酸一銨(美元/噸)	435.00	367.00	18.53

註： 上述陰極銅價格來源為倫敦金屬交易所(LME)現貨交易價格，金屬鈷價格來源為英國金屬導報(MB)低品位鈷價格。磷肥價格為CRU統計的巴西磷酸一銨(MAP)平均價格。

公司相關產品國內市場價格情況



公司相關產品國際市場價格情況



二零一八年度各金屬板塊市場回顧

(1) 銅市場

本公司向國際市場銷售銅精礦及陰極銅。受到包括中國在內的新興市場需求的驅動，二零一八年全球銅需求穩步增長，根據伍德麥肯茲二零一八年第三季度市場展望，預計全年銅需求同比增幅3%左右。需求的增加疊加因預計銅礦勞資談判可能導致供應中斷，銅價格於二零一八年曾維持上行趨勢。

中國約佔全球精煉銅總消費的50%，中國市場需求變化對全球銅供需至關重要。中國繼續加大對銅粗煉產能的投資，TC/RC(銅精礦加工費)回落到過去五年的低點，銅精礦需求強勁。二零一八年上半年銅市場交投情緒活躍，倫銅在六月初達到7,348美元/噸的高點。

進入二零一八年下半年，由於受到中美貿易戰升級、中國經濟放緩、美元加息預期的影響，全球經濟發展不確定性增加，市場情緒受到打壓，銅價逐步回落。LME現金結算價於二零一八年底收市時為5,965美元/噸(2.71美元/磅)，較年初下跌17%。

(2) 鈷市場

本公司為全球第二大鈷礦生產商和主要原料供貨商。鈷價自二零一八年四月期間創出44.45美元/磅(LME)的新高後，由於中國鈷冶煉產能增加導致鈷化工行業競爭激烈，同時鈷精礦及中間產品的主要市場供應過剩，鈷價格急劇下跌。二零一八年收市價(LME)25.17美元/磅。二零一八年內，金屬導報標準評級基準指數(與LME走勢相當)在四月底一度達到每磅43.70美元的峰值，二零一八年末以每磅26.50美元的價格收盤，自高位下滑39%。受強勁的新能源汽車市場需求推動，鈷未來需求仍保持樂觀。

(3) 鋁市場

本公司主要鋁產品為鋁鐵，主要銷售市場為中國境內。二零一八年雖然中國鋼鐵行業受到供給側改革以及環保督查常態化影響，二零一八年全年不銹鋼產量同比增長7.3%至2,765萬噸，鋼鐵企業盈利水平達到近年的新高。鋁原料供給端收縮和下游需求端的持續擴張，國外鋁市也出現了震蕩上行趨勢。二零一八年內，中國國內鋁市場行情先揚後抑、震動上行。第一季度前期，受鋁礦山減產檢修、鋼廠春節前夕備貨影響，國內鋁市場延續了二零一七年的上漲行情。三月下旬，雖然鋁精礦市場供應偏緊，但鋼廠招標總量亦有所減少，鋁冶煉企業承壓嚴重，鋁鐵市場震蕩下行。第二季度鋼廠招標量保持在高位水平，但同期鋁精礦供應量持續增加；第三季度受環保督查、高溫雨季等因素影響，國內大型礦山停產檢修導致的主產區產量大幅下降且產品質量不穩定，從而致使供需嚴重失衡，國內鋁產品價格在第三季度迅速攀升，鋁鐵價格在十一月中旬達到人民幣14萬／噸左右的近五年最高價。其後，市場熱度冷卻及需求不振，疊加市場供應增量，鋁產品市場價格於年末降至人民幣11萬／噸左右。

二零一八年，鋁精礦平均價格為人民幣1,737元／噸度，同比上漲41.80%，最低價格為人民幣1,450元／噸度，最高價格為人民幣2,010元／噸度；全年鋁鐵平均價格為人民幣12.02萬元／噸，同比增長39.61%，最低價格為人民幣10.0萬元／噸，最高價格為人民幣14.3萬元／噸。

二零一八年，MW(美國金屬周刊)氧化鋁平均價格為11.96美元／磅鋁，同比上漲45.68%，最低價格為10.50美元／磅鋁，最高價格為13.10美元／磅鋁。

(4) 鎢市場

本公司主要鎢產品為鎢精礦和仲鎢酸銨(APT)，銷售市場為中國境內。二零一八年受國內環保及礦山成本影響，礦山總體開工率略有下滑。第一季度受春節後精礦供應緊張影響，鎢市場價格出現上漲。第二季度由於受到中美貿易摩擦導致鎢產品加徵關稅預期的影響，國際市場客戶需求釋放，整個鎢產業鏈價格開始穩步上漲。第三季度隨著中國環保督查的結束，供需矛盾開始緩解，國內鎢市場價格出現加速下行。雖然三季度末國際市場部分需求復蘇，但受到國內短期需求不振的影響，第四季度鎢市場行情未能出現明顯改善。

二零一八年，國內65%黑鎢精礦平均價格為人民幣10.59萬元／噸，同比上漲18.21%，最低價格為人民幣9.50萬元／噸，最高價格為人民幣11.30萬元／噸；APT平均價格為人民幣16.80萬元／噸，同比上漲21.21%，最低價格為人民幣15.0萬元／噸，最高價格為人民幣18.20萬元／噸。

據英國金屬導報(Metal Bulletin)數據顯示，二零一八年歐洲市場APT平均價格為312.76美元／噸度，同比上漲28.55%，最低價格為270美元／噸度，最高價格為354美元／噸度。

市場回顧及展望

(5) 鈮市場

本公司為全球第二大鈮鐵生產商。鋼鐵行業為鈮的最大消費者，佔總需求的90%。二零一八年，全球鈮鐵需求維持強勁，巴西鈮鐵出口同比增長17%。其中，中國的鈮鐵消費量增加最為顯著，其進口量創歷史新高，較二零一七年增加約50%。在鋼鐵產量中國同比增長約7%及美國同比增長約6%影響下，全球鋼鐵產量同比增幅5%，鋼鐵行業增速保持強勁的同時對鐵鈮需求大幅增加。此外，在很大程度上由於中國鋼筋標準的變化，增加了對鈮和鈮的需求，鈮價高企一定程度上推動了含鈮鋼對含鈮鋼的替代。

(6) 磷市場

巴西是全球重要的農產品生產國及出口國之一(這些農產品包括大豆、玉米、蔗糖、咖啡豆、柑橘、牛肉以及雞肉)。巴西對化肥的需求旺盛，是世界第四大化肥消費國，每年的需求量遠超國內產量。在巴西市場上磷酸一銨(「MAP」)屬高濃度磷肥產品，過磷酸鈣(「SSP」)屬低濃度磷肥產品。

二零一八年度，巴西糧食產量達238百萬噸，與二零一七年度相比增加4.6%。該糧食增長導致巴西肥料需求上升。儘管易貨比率(肥料成本相對於農作物商品價格)稍遜，但受到巴西雷亞爾貶值(巴西農民盈利能力增長)及國際市場向巴西大豆支付溢價(中美貿易戰影響)的綜合影響，巴西磷需求仍維持健康。根據市場分析師指出，二零一八年巴西磷(MAP+GTSP+DAP+SSP)需求達12.4百萬噸，高於二零一七年的12百萬噸。磷肥進口維持強勁，進口仍是巴西主要磷供應來源。

二零一八年，若干主要供應商已被限制出口，並於同年九月，巴西磷產品售價(MAP CFR)回升至約460美元/噸水平，相比二零一七年同期363美元/噸上漲約26.72%。二零一八年平均MAP CFR定價為435美元/噸，相比二零一七年的367美元/噸上漲約18.53%。

二零一九年度主要金屬板塊市場展望

(1) 銅市場

預期二零一九年的銅需求將穩步增加，而供給側增長預測下調將支持定價。大宗商品分析機構伍德麥肯茲(「Wood Mackenzie」)預計，全球總精煉銅需求量在二零一九年上升2.5%，而供應量全球增長預測僅為0.3% (包括生產中斷)，預計將導致市場出現約30萬噸的缺口，並將全球庫存降至平均正常消費水平以下。伍德麥肯茲預計二零一九年平均價格為7,496美元/噸(3.40美元/磅)，中美之間的貿易爭端將對上述預測帶來風險。

(2) 鈷市場

由於金屬及上游鈷產品供應過剩，預計二零一九年上半年的價格維持下行趨勢。由於二零一九年預測將出現新供應，鈷精礦及中間氫氧化鈷等原材料供應仍將成為影響市場的重要因素。英國商品研究所(「CRU」)預測，未來幾年鈷供應將出現小幅過剩，隨着電動汽車領域鈷需求增速提升，中期將轉為供不應求，市場普遍預期鈷價應在每磅20 - 30美元之間波動。

(3) 鋁市場

二零一九年預計國內經濟將保持穩中向好發展趨勢，鐵路、公路及基礎設施建設補短板投入將持續加大，中國擬實施的大規模減稅措施將為實體經濟的發展帶來活力，帶來新的投資增量，利好整體鋼鐵需求。從需求端來看，二零一九年國內不銹鋼新增設計產能預計可達550萬噸左右，如預期全部達產，則新增產能佔二零一八年產量的20%左右。從供應端來看，二零一九年鋁市場價格回升將帶來少量增產，部分停產礦山有望重新開啓，市場供應量約增加2萬噸，預計增幅9.7%左右。總體來看，國內需求增量可觀，供應端由供給側改革和環保檢查帶來的紅利顯現，鋁市場將逐漸回暖。

國際市場方面，新興經濟體仍然有望繼續穩定增長，預計鋁市場需求將保持溫和增長。國際市場鋁供給方面，由於Sierra Gorda等礦山銅礦品位逐步下滑及經濟增速放緩對銅資源需求增速的抑制，預計南美主要礦山銅產量將會輕度下滑，並間接影響伴生鋁資源的供應量，預計市場供需達到緊平衡。

(4) 鎢市場

二零一九年伴隨著環保管控和資源稅法等政策的不斷實施，以及鎢礦資源品位下降，鎢礦開採成本剛性上升，國內鎢精礦產量穩中趨降的整體趨勢越發明顯，這會逐步平衡二零一九年供應輕度過剩，促使鎢初級產品價格逐步企穩。從國內經濟發展趨勢來看，在減稅措施的刺激下，中國大力推進高技術產業和裝備製造業升級，隨著戰略性新興產業的增長，以及基礎設施建設投資增長，有望拉動鎢市場需求實現快速增長，鎢市場整體行情有望加速上行。

(5) 鈮市場

世界鋼鐵協會最新短期預測，全球鋼鐵生產增速，二零一九年將回落至略高於1%。中國由於經濟刺激政策乏力、經濟轉型和環保壓力，全年鋼鐵產量和去年持平。美國雖然機械和設備製造領域需求回升但受限於汽車製造和基建增速放緩，全年鋼鐵生產僅增長1%。繼二零一八年經濟收縮後，歐盟鋼鐵板塊將在二零一九年迎來反彈，伴隨著經濟信心的恢復和基建的升溫，全年增速達到2%附近。全球鋼鐵生產預期的減速意味著鈮鐵需求趨於溫和；然而，鈮代鈮的趨勢會刺激對鈮鐵的需求增量，一定程度上抵銷需求趨緩的影響。

(6) 磷市場(巴西)

由於預期易貨比率將因糧食價格輕微上升及肥料價格稍為回落而得以改善，全球磷需求預計於二零一九年及未來仍保持強勁。預期巴西相對較弱的貨幣亦將維持農民的盈利能力，故二零一九年間肥料需求預期亦維持強勁。關於定價方面，預期國際市場將因沙特阿拉伯及摩洛哥的額外供應而輕微受壓，但維持穩定。MAP CFR巴西基準價格預期將於二零一九年維持400美元／噸以上。

業務回顧及展望

二零一八年度各金屬版塊業務回顧

1. 銅、鈷板塊

於二零一八年內，TFM銅鈷礦實現銅金屬產量168,309噸，C1現金成本-0.31美元／磅；實現鈷金屬產量18,747噸。

2. 鋁、鎢板塊

於二零一八年內，實現鋁金屬產量15,380噸，單位現金生產成本為人民幣64,467元／噸；實現鎢金屬產量11,697噸(不含洛陽豫鶯礦業有限責任公司)，單位現金生產成本為人民幣21,937元／噸。

3. 鈰、磷板塊

於二零一八年內，巴西業務實現磷肥(高濃度化肥+低濃度化肥)產量1,116,342噸；實現鈰金屬產量8,957噸。

4. 銅、金板塊

於二零一八年內，按80%權益計算NPM銅金礦銅金屬產量31,931噸，C1現金成本1.08美元／磅；實現黃金產量25,324盎司。

二零一八年度經營回顧

以美國為首的發達國家經濟持續好轉，作為資源需求大國的中國二零一七年供給側改革和產業結構調整在很大程度上對金屬市場供需關係進行了新一輪的配置，市場供需格局發生較大改變。以銅為代表的大宗商品以及以鋁、鎢、鈷和鈰為代表的小金屬市場行情均價同比提升。公司二零一八年度經營業績整體向好：

1. 延伸產業鏈，發揮協同效應，提升行業話語權和影響力

於二零一八年內，本公司簽署協議收購IXM B.V(“IXM”) 100%股權。IXM在全球從事銅、鋅、鉛精礦及粗銅、精煉基本金屬採購、混合、出口、運輸和貿易，產品主要銷往亞洲和歐洲。通過收購IXM，將有利於進一步提高公司的國際競爭力，進一步提升公司在全球資源領域的地位及影響，有助於公司充分利用IXM一流的金屬採購、混合、運輸和貿易服務體系，拓展公司業務範圍，增加公司發展新引擎，把握產業內部的供給和需求關係，現有業務實現產業鏈延伸、產生協同效應。目前該項目已獲得中國商務部門、發改委備案和部分國家反壟斷審批，收購事項正在穩步推進中。

2. 優化公司治理架構，提升運營管理效率

二零一八年作為管理提升年，公司治理架構的優化和重設，管理效率和能力的提升，是夯實公司行業競爭力的基礎。於二零一八年內，公司完成董事會、監事會和高級管理人員團隊的換屆和調整，搭建了更為務實、高效和國際化的治理、管理團隊架構；以公司發展戰略目標為導向重新調整定義了董事會下轄委員會的職責和職能，強化了公司在可持續發展、企業管治和風險管理方面的治理基礎。以「精英管理、成本控制、持續改善、成果分享」十六字企業文化為導向，持續推進公司全球化管理提升和健康發展。

3. 促進各業務板塊技術、工藝及管理的融合和提升，以技術創新為基礎鞏固行業競爭力

強化公司各運營板塊在人才、技術和管理方面的融合和交流，通過融合實現業務協同發展，通過交流實現技術共享、消除瓶頸。於二零一八年內，公司實施了一系列技術、工藝改造項目，以實現運營效率的長久提升和成本的持續優化。如：中國境內完成鉬磨礦系統優化，提升磨礦效率的同時，有效抵銷品位下降影響。該技術計劃在鉬選礦業務進行進一步推廣；APT擴建項目成功投產。TFM銅鈷礦實施鈷乾燥系統、銅鈷配礦優化項目，促進成本降低和效益最大化；巴西業務，通過技術手段提升鈷回收率，推進多金屬回收可行性研究；澳洲NPM礦區，推進實施E26礦體開發和擴建項目，有效遏製品位下降，降低生產成本。

4. 踐行可持續發展理念，推進安全、環境管理持續提升

公司統籌生產運營的同時，努力追求在可持續發展領域不斷獲得進步和改善。公司持續加強技術創新、流程的優化和再造來降低成本。同時，我們在安全生產、環保和社區等方面的加大投入，實現生產、安全與環境的良性發展。我們的環境與可持續發展團隊由經驗豐富的國際和國內礦業領域專業人才組成，並制定了未來幾年的發展路線圖，明確了公司各個層面的目標和時間表，堅定不移地承擔企業的社會責任，實現生產活動與環境、安全和員工的和諧共贏，與各方投資人、社區居民和政府共享發展成果，踐行公司可持續發展理念。

5. 持續加強黨建和反腐倡廉，助力生產經營成效明顯

深入開展「兩學一做」學習宣傳教育，深化拓展學教活動成果。嚴格執行重大敏感事項參與監督制度，壓實基層紀檢組織執紀審查責任，紮實開展「用心做事，服務基層」提升年活動，進一步樹立用心做事，服務基層意識和理念，提高精細化管理水平。

二零一九年度業務展望

根據未來的經濟和市場形勢，公司確定的預算目標是：

銅鈷業務：預算銅金屬產量17萬噸至20萬噸；預算鈷金屬產量1.65萬噸至1.9萬噸；

鉬鎢業務：預算鉬金屬產量1.45萬噸至1.6萬噸，預算鎢金屬產量0.90萬噸至1.0萬噸(不含洛陽豫鷺礦業有限責任公司)；

銅金業務(按80%權益計算)：預算NPM銅金屬產量3萬噸至3.2萬噸；預算黃金產量2.5萬盎司至2.8萬盎司；

鈰磷業務：預算鈰金屬產量0.95萬噸至1.1萬噸；預算磷肥(高濃度化肥+低濃度化肥)產量100萬噸至115萬噸。

以上預算是基於現有經濟環境及預計經濟發展趨勢的判斷，能否實現取決於宏觀經濟環境、行業發展狀況、市場情況及公司管理團隊的努力等諸多因素，存在不確定性，董事會同意提請股東大會授權董事會根據市場狀況及公司業務實際對上述產量預算指標進行適時調整。

以上生產計劃不構成公司對投資者的實質承諾，敬請投資者注意投資風險。

管理層討論與分析

概述

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團淨利潤由截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣3,595,615千元增加至人民幣5,150,042千元，增加人民幣1,554,427千元或43.23%。其中截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團歸屬於母公司所有者淨利潤為人民幣4,635,584千元，較截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣2,727,796千元增加人民幣1,907,788千元或69.94%。主要原因是於二零一八年公司主要金屬產品銅、鈷、鋁和鎢市場價格同比上漲，以及二零一七年七月公司A股非公開發行股票募集資金到位後財務費用同比降低。

經營成果

本集團二零一八年實現主營業務收入為人民幣25,785,919千元，同比增加人民幣1,817,368千元，原因是本期主要產品價格上漲，營業收入較上年同期增加；截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團實現毛利為人民幣9,775,201千元，同比增加人民幣869,734千元。

下表列出我們的產品於二零一八年度主營業務收入、成本、毛利及毛利率：

主營業務分行業、分產品、分地區情況

單位：千元 幣種：人民幣

分行業	主營業務分行業情況			營業收入 比上年增減 (%)	營業成本 比上年增減 (%)	毛利率比 上年增減 (%)
	營業收入	營業成本	毛利率 (%)			
有色金屬採礦業	25,785,919	16,010,718	37.91	7.58	6.29	增加0.76個 百分點

分產品	主營業務分產品情況			營業收入 比上年增減 (%)	營業成本 比上年增減 (%)	毛利率比 上年增減 (%)
	營業收入	營業成本	毛利率 (%)			
鋁鎢相關產品	4,749,130	1,888,847	60.23	25.90	3.82	增加8.46個 百分點
銅金相關產品	1,458,264	1,030,876	29.31	-12.35	-10.03	減少1.83個 百分點
鈦磷相關產品	4,976,722	3,832,223	23.00	10.49	3.20	增加5.45個 百分點
銅鈷相關產品	14,373,798	9,172,220	36.19	3.82	10.48	減少3.84個 百分點
其他	228,004	86,550	62.04	24.23	5.25	增加6.85個 百分點

主營業務分地區情況

分地區	營業收入	營業成本	毛利率 (%)	營業收入 比上年增減 (%)	營業成本 比上年增減 (%)	毛利率比 上年增減 (%)
中國	4,977,135	1,975,398	60.31	25.82	3.88	增加8.38個百分點
澳洲	1,458,264	1,030,876	29.31	-12.35	-10.03	減少1.83個百分點
巴西	4,976,722	3,832,223	23.00	10.49	3.20	增加5.45個百分點
剛果(金)	14,373,798	9,172,220	36.19	3.82	10.48	減少3.84個百分點

主要產品產銷量

主要產品	生產量	銷售量	庫存量	生產量比 上年增減 (%)	銷售量比 上年增減 (%)	庫存量比 上年增減 (%)
鋁：噸(註1)	15,380	18,231	1,862	-8.00	-5.30	-28.93
鎢：噸(註2)	11,697	11,159	1,362	-0.40	-7.48	126.25
銅金屬NPM (80%益)：噸	31,931	31,659	886	-8.54	-9.98	17.98
銅金屬TFM：噸	168,309	171,961	13,280	-21.29	-19.97	-21.57
鈷金屬：噸	18,747	19,390	2,649	14.18	26.52	-19.91
銻金屬：噸	8,957	9,050	1,749	3.26	5.87	-5.05
磷肥(HA+LA)：噸 (註3)	1,116,342	1,022,874	151,873	-3.14	-10.11	178.86

註1：銷售量含外購鋁金屬。

註2：生產量為鎢精礦金屬量，銷售量及庫存量為化工及冶煉產品金屬量。

註3：磷肥為各種磷產品數量合計。

管理層討論與分析

主要產品成本構成

單位：千元 幣種：人民幣

分行業	成本 構成項目	本期金額	分行業情況		上年同期 佔總成本 比例 (%)	本期金額較 上年同期 變動比例 (%)	情況說明
			本期佔 總成本 比例 (%)	上年 同期金額			
有色金屬採礦業	材料	7,410,043	46.81	5,827,441	38.93	27.16	
	人工	1,600,048	10.11	1,707,147	11.40	-6.27	
	折舊	3,696,336	23.35	4,239,607	28.32	-12.81	
	能源	765,587	4.84	766,421	5.12	-0.11	
	製造費用	2,356,862	14.89	2,429,984	16.23	-3.01	
分產品	成本 構成項目	本期金額	分產品情況		上年同期 佔總成本 比例 (%)	本期金額較 上年同期 變動比例 (%)	情況說明
			本期佔 總成本 比例 (%)	上年 同期金額			
鉛鎢相關產品	材料	596,810	35.07	614,380	36.17	-2.86	
	人工	296,106	17.40	300,897	17.72	-1.59	
	折舊	157,581	9.26	159,343	9.38	-1.11	
	能源	227,576	13.37	240,318	14.15	-5.30	
	製造費用	423,537	24.89	383,602	22.58	10.41	
銅金相關產品	材料	166,253	16.88	210,530	18.14	-21.03	
	人工	141,875	14.41	177,817	15.32	-20.21	
	折舊	408,549	41.49	516,398	44.50	-20.88	
	能源	131,604	13.37	84,956	7.32	54.91	電費價格上漲
	製造費用	136,381	13.85	170,808	14.72	-20.16	
銻磷相關產品	材料	1,190,151	31.25	1,088,813	28.02	9.31	
	人工	596,838	15.67	621,221	15.99	-3.92	
	折舊	587,819	15.43	633,280	16.30	-7.18	
	能源	205,660	5.40	206,625	5.32	-0.47	
	製造費用	1,228,580	32.25	1,335,802	34.38	-8.03	

分產品	成本 構成項目	本期金額	分產品情況		上年同期 佔總成本 比例 (%)	本期金額較 上年同期 變動比例 (%)	情況說明
			本期佔 總成本 比例 (%)	上年 同期金額			
銅鈷相關產品	材料	5,456,829	58.46	3,913,718	47.58	39.43	採購成本上漲
	人工	565,229	6.06	607,213	7.38	-6.91	
	折舊	2,542,387	27.24	2,930,587	35.63	-13.25	
	能源	200,747	2.15	234,523	2.85	-14.40	
	製造費用	568,363	6.09	539,771	6.56	5.30	

銷售費用

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團的銷售費用為人民幣96,822千元，比二零一七年同期的人民幣214,841千元減少人民幣118,019千元或-54.93%。主要原因是集團本期市場諮詢費較上年同期減少，並且根據新收入準則，將相關運費計入營業成本，上年同期數據不予調整。

管理費用

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團的管理費用為人民幣933,346千元，比二零一七年同期的人民幣1,057,300千元減少人民幣123,954千元或-11.72%。主要原因是集團本期諮詢及中介機構費用較上年同期減少。

財務費用

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團的財務費用為人民幣643,046千元，比二零一七年同期的人民幣1,416,974千元減少人民幣773,928千元或-54.62%。主要原因是集團本期利息收入及匯兌收益較上年同期增加。

財務狀況

於二零一八年十二月三十一日，本集團的總資產為人民幣101,216,117千元，乃由非流動資產人民幣62,051,733千元及流動資產人民幣39,164,384千元組成。歸屬於母公司股東權益由於二零一七年十二月三十一日的人民幣38,132,684千元增加人民幣2,816,190千元或7.39%至於二零一八年十二月三十一日的人民幣40,948,874千元。

流動資產

本集團流動資產由於二零一七年十二月三十一日的人民幣39,033,763千元增長人民幣130,621千元或0.33%至於二零一八年十二月三十一日的人民幣39,164,384千元。

管理層討論與分析

非流動資產

本集團非流動資產由於二零一七年十二月三十一日的人民幣58,778,983千元增長人民幣3,272,750千元或5.57%至於二零一八年十二月三十一日的人民幣62,051,733千元。

受限制資產範圍

二零一八年末，本集團銀行承兌匯票保證金計為人民幣882,340千元(年初數：人民幣300,000千元)，借款保證金為人民幣1,903,364千元(年初數：人民幣1,701,421千元)，礦山環境恢復治理專項保證金為人民幣39,534千元(年初數：人民幣24,421千元)，其他保證金為人民幣500千元(年初數：人民幣1,500千元)。

除上述事項外，本集團無其他資產抵押或質押情形。

流動負債

本集團流動負債由二零一七年十二月三十一日的人民幣13,503,108千元增加人民幣2,475,629千元或18.33%至於二零一八年十二月三十一日的人民幣15,978,737千元。

非流動負債

本集團非流動負債由於二零一七年十二月三十一日的人民幣38,425,004千元減少人民幣2,785,559千元或7.25%至於二零一八年十二月三十一日的人民幣35,639,445千元。

資本結構

金融工具

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

短期借款

短期借款的詳細情況說明見本報告審計報告附註(五).19。

長期借款

長期借款的詳細情況說明見本報告審計報告附註(五).30。

應付債券

應付債券的詳細情況說明見本報告審計報告附註(五).31。

資產負債表項目說明

人民幣千元

項目名稱	本期 期末數	本期 期末數 佔總資產 的比例 (%)	上期 期末數 (重述後)	上期 期末數 佔總資產 的比例 (%)	本期 期末金額 較上期 期末 變動比例 (%)	情況說明
應收利息	226,187	0.22	656,703	0.67	-65.56	本期收到到期存款利息
長期股權投資	2,522,865	2.49	1,136,373	1.16	122.01	本期新增對自然資源投資 基金投資
其他非流動金融資產	3,906,622	3.86	2,746,900	2.81	42.22	本期增加非上市公司股權 投資和中長期理財產品
在建工程	1,893,822	1.87	950,111	0.97	99.33	本期購建房屋建築物及生 產工藝改進項目增加
遞延所得稅資產	525,598	0.52	311,683	0.32	68.63	本期海外業務受匯率波動 影響
短期借款	4,588,153	4.53	1,478,132	1.51	210.40	根據業務需要，本期借款 增加
一年內到期的非流動負債	2,929,839	2.89	4,797,816	4.91	-38.93	本期償還一年內到期的長 期借款

或有事項

(1) 未決訴訟

本集團位於中國境內之業務

本集團於二零一三年一月三十日收到河南省洛陽市中級人民法院相關文件，樂川縣楊樹凹西鉛礦（「楊樹凹」）起訴本集團下屬子公司之分公司選礦三公司建設的尾礦庫位於其礦區範圍內，由於尾礦庫壩體增高，尾礦庫上侵，地下水位增高，致使其採礦設施設備被毀，採礦工程報廢，使已探明的鉛鋅礦體無法開採，造成原告經濟損失。因此要求選礦三公司停止侵害，並賠償直接經濟損失約人民幣1,800萬元及相關可得利益損失。根據司法鑒定之結果，楊樹凹涉及本次訴訟之採礦權評估價值為人民幣172.4萬元。相關訴訟目前尚在審理中，本集團認為根據現有情況與提交證據無法確認楊樹凹所稱之侵權事實存在，故認為該訴訟事宜目前並不會對本集團財務狀況產生重大影響，於二零一八年十二月三十一日財務報表中並未計提上述有關的索賠金額。

本集團位於剛果(金)的銅鈷業務

於二零一五年末，Tenke Fungurume Mining S.A.（「TFM」）為解決有關現時供電的有效性、供電質量以及供電電量而與剛果(金)國有電力公司（「SNEL」）展開談判。根據包含在和解方案中的對電力協議的修改條款，TFM同意自二零一六年一月起，將支付每千瓦時0.0569美元的電價（以往的電價為每千瓦時0.0350美元），並支付1,000萬美元的結算補償金，以從SNEL獲取更多的持續供應的電力。截至本報告日期，雙方尚未簽署任何的正式協議，且談判尚在進行中。針對該項或有負債，TFM在以前年度已經計提了1,000萬美元的支出。

本集團位於剛果(金)的銅鈷業務在日常業務中有可能發生一些法律訴訟、索賠及負債訴求。管理層認為基於當前可以獲得的信息，該等或有事項的結果不會對相關業務的財務狀況、經營成果或現金流量產生重大不利影響。

本集團位於巴西的鈮磷業務

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

擔保事項

於二零一八年十二月三十一日，本集團屬下澳大利亞Northparkes銅金礦業務向澳大利亞西南威爾士州政府機構為其相關業務運作提供擔保，擔保金額為3,292萬澳元（折合人民幣15,922萬元）。相關業務合營方同意就本業務而產生的任何責任，從該擔保中強制執行。於二零一八年十二月三十一日，未發生重大擔保責任。

資產負債率

本集團的資產負債率（即以負債總額除以資產總額）由於二零一七年十二月三十一日的53.09%下降至於二零一八年十二月三十一日的51.00%。資產負債率下降主要來自於二零一八年歸屬於母公司股東淨利潤的貢獻。

現金流量

本集團的現金及現金等價物由於二零一七年十二月三十一日的人民幣19,781,418千元增加人民幣3,459,285千元或17.49%至於二零一八年十二月三十一日的人民幣23,240,703千元。

於二零一八年十二月三十一日止年度，本集團的經營活動產生現金淨流入為人民幣9,434,534千元；投資活動產生現金淨流出為人民幣2,397,188千元；籌資活動產生的現金淨流出為人民幣3,846,449千元。

下表列出本集團的現金流量情況：

單位：千元 幣種：人民幣

項目	本期數	上年同期數	增減率 (%)	情況說明
收到其他與經營活動有關的現金	1,136,281	654,815	73.53	本期收到的存款利息較上年同期增加
支付的各項稅費	3,876,806	2,040,127	90.03	本期收入、利潤較上年同期增加，支付的各項稅費相應增加
收回投資收到的現金	6,076,816	2,002,813	203.41	本期收回到期結構性存款及理財產品較上年同期增加
取得投資收益收到的現金	207,157	93,331	121.96	本期收到聯營企業分紅和理財產品收益較上年同期增加
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金	2,807,367	1,066,476	163.24	本期購建在建工程項目付款較上年同期增加
支付其他與投資活動有關的現金	1,065,210	331,597	221.24	本期借予第三方款項較上年同期增加
吸收投資收到的現金	-	17,858,633	-100.00	二零一七年第三季度完成A股定向增發，本期無增資業務。
收到其他與籌資活動有關的現金	3,013,969	1,485,196	102.93	本期辦理黃金租賃及票據融資業務較上年同期增加
支付其他與籌資活動有關的現金	2,786,560	9,346,043	-70.18	上年同期支付合併範圍內少數股東權益收購款，本期無此業務

資源及儲量

1. 自有礦山基本情況

於二零一八年十二月三十一日，本公司礦產資源及礦石儲量的資料如下：

礦山名稱	主要品種	資源量 (百萬噸)	品位	可採儲量 (百萬噸)	品位	年產量 (百萬噸) ⁽⁴⁾	資源剩餘 可開採年限 ⁽¹⁾	許可證/ 採礦權有效期
三道莊鉛鋅礦	鉛	468.33	0.100%	244.76	0.104%	20.18	12	2年
三道莊鉛鋅礦	鋅	468.33	0.092%	224.76	0.122%	/	12	/
上房溝鉛礦 ⁽²⁾⁽⁵⁾	鉛	463	0.139%	41.22	0.181%	0	45	15年
新疆鉛礦 ⁽³⁾⁽⁵⁾	鉛	441	0.115%	141.58	0.139%	0	38	26年
澳洲NPM銅金礦	銅	605.0	0.55%	140.27	0.55%	6.48	22	10-18年
澳洲NPM銅金礦	金	605.0	0.19(g/t)	140.27	0.21(g/t)	/	22	/
剛果(金)TFM銅鈷礦	銅	824.6	2.95%	177.7	2.4%	5.31	34	7-16年
剛果(金)TFM銅鈷礦	鈷	824.6	0.29%	177.7	0.33%	/	34	/
巴西礦區一	銻	144.2	1.08%	48.3	0.99%	2.27	21	至礦區開採完畢
巴西礦區二	銻	458.7	0.22%	209.1	0.34%	/	37	至礦區開採完畢
巴西礦區二	磷	458.7	11.22%	209.1	12.23%	5.64	37	至礦區開採完畢

註：

- (1) 資源剩餘可開採年限的計算：在產礦山以二零一八年末可開採儲量除以二零一八年度實際生產規模(年產量)計算得出。儲量的更新及公司實際生產規模(因技術、設備等)的變動，將影響公司資源剩餘可開採年限變動。上房溝及新疆鉛礦的資源剩餘開採年限為設計服務年限。
- (2) 上房溝鉛礦山為本公司合營公司洛陽富川礦業有限公司擁有。截至本報告日期止，其股權結構為：本公司全資子公司樂川縣富凱商貿有限公司持有其10%的股權，本公司合營公司徐州環宇鋁業有限公司(「徐州環宇」)持有其90%的股權(本公司持有徐州環宇50%股權，洛陽國安商貿有限公司持有徐州環宇50%的股權)。
- (3) 除新疆礦山鉛礦資源儲量及儲量使用中國準則外，其他礦山均使用Joint Ore Reserves Committee(「聯合礦山儲量委員會」)準則。上述礦石資源量含儲量，並均已獲得公司內部專家的確認。
- (4) 上表年產量為二零一八年內實際礦石消耗量(處理量)，不包含尾礦綜合利用數量。
- (5) 新疆礦山及上房溝礦山於二零一八年內，未進行任何採礦工作。

2. 勘探、發展和採礦活動

(一) 勘探

剛果(金)TFM礦山：

二零一八年度期間，本公司的主要勘探工作圍繞Dipeta Syncline及Fungurume 88礦床展開，以開發地下礦坑硫化資源。Mambilima Dome、Union Miniere Sept及Kamakonde區域亦進行了若干未開發區域的勘探工作。同時對Pumpi和Shinkusu礦床進行鑽探，以開展地質勘探及加密鑽探工作。二零一八年下半年，金剛石鑽掘總量為74,038米岩心鑽探(其中，58,962米為勘探，另外20,744米中的15,076米為加密鑽探)。岩心鑽探的年總量為145,673米(114,394米為勘探及31,279米為加密鑽探)。Kwatebala礦井已完全修復，並自-130米水準沉降至-200米水準。

巴西鈮磷礦：

為配合長期礦山規劃而對在產礦山進行鑽探研究工作，分別在Boa Vista礦和Chapadão礦進行鑽探，並在Chapadão礦開展物探。Boa Vista礦二零一八年鑽探工作於九月開始並於十二月完成，於礦區南部利用2台鑽機完成3個金剛石鑽孔(共2,420.20米)。對於在Chapadão礦進行的鑽探工作，分別在Fundo de Mina、Depósito de Esteril Antigo及FFG-04三個區域利用2台鑽機完成68個金剛石鑽孔(共7,776.35米)。關於在Chapadão礦進行的物探研究，分別於FFG-04及MCG-01區域運用電阻率法探測了六條線路，總長16.44千米，以確定岩石土壤的接觸率、主要斷裂點及岩體顆粒形狀等特徵，並在FFG-04區域的8個鑽孔(共927.00米)使用伽瑪-伽瑪方法進行密度測井。

關於未開採區域的礦物研究工作，主要包括向Agencia Nacional de Mineracao([ANM])(巴西國家礦業局)提交報告、進行物探研究以及發掘新的開發機會和項目。在礦權方面，已向ANM遞交涉及860.205/2015(DGF-007)及861.461/2015(FFG007/B)兩塊區域的兩份部分報告，要求在這兩塊位於戈阿斯州洛鉬巴西業務附近的地區再進行三年的礦物研究。在布裡坦尼亞(Britânia)進行的物探工作包括使用地磁測量法對總長30.95千米的區域收集資料。關於新專案和新機遇的發掘工作，總共探訪了五個新區域，研究其開發潛力，包括其所含的鈮-鉭資源、稀土資源、以及鈳、鈦的品位。

中國境內礦山：

三道莊鉛鎢礦、上房溝鉛礦和新疆鉛礦於二零一八年內未進行勘探活動。

澳洲NPM銅金礦：

地面和地下鑽探工作於二零一八年下半年完成，主要集中在ML1247區域的採礦用地，二零一八年十二月在EL5801區域進行了幾次空氣鑽探。整個二零一八年下半年完成了12,635米鑽探，其中包括5,078米地面金剛石岩心鑽、4,483米地下金剛石岩心鑽、1,888米反迴圈鑽探及1,186米空氣鑽探。鑽孔集中在近礦區域包括MJH、Nerrad及Hendrix，以及在Mascot及Beechmore區域進行初步勘探階段的空氣鑽探。

(二) 發展

剛果(金)TFM銅鈷礦區

礦山開發主要工作包括KT2(尾礦擴產)項目、持續推進排水鑽探、Pumpi區域開放所需的運料道路建設完工、清理及挖掘工作，以及Mambilima及Kansalawili持續採礦工作。二零一九年大部分土方工程已收到合同競標，會儘快簽訂合同，確保工程持續推進。

巴西鈦磷礦區

為配合礦山規劃進行品位控制，在Boa Vista礦山，利用反迴圈鑽探共899個鑽孔(鑽探總長度26,315米)。在Chapadão礦山，利用反迴圈鑽探完成25個鑽孔(共鑽探750米)。就基礎設施而言，Boa Vista礦山的新建碎礦站於二零一八年九月完工。Chapadão礦區無基礎設施工程。

中國境內礦山：

三道莊鉬鎢礦、上房溝鉬礦和新疆鉬礦於二零一八年內未進行礦山開發活動。

澳洲NPM銅金礦

E26 SLC第三層(9,700mRL)的開發工作於二零一八年五月完成，而第四層(9,670mRL)的開發工作於二零一八年三月開始，全年持續推進。由於當年的開發速率高於計劃(該層開發工作已於二零一九年一月完成)，開發團隊已轉向E26L1N的開發工作。全年完成鑽探共26,147米，包括9,887米地面金剛石岩心鑽、4,483米地下金剛石岩心鑽、6,430米反迴圈鑽探及5,347米空氣鑽探。

3. 本公司勘探、發展及採礦費

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本公司為勘探、發展及採礦活動的開支摘要如下：

- (1) 境內板塊採礦費用：三道莊礦山採礦費用為人民幣46,542萬元；(註：採礦費用不含選礦)
- (2) 境外板塊採礦費用(百萬美元)列示如下：

項目	勘探	發展	採礦
鈦礦山	0.52	1.62	20.74
磷礦山	1.47	53.44	15.87
TFM銅鈷礦	37.00	38.00	269.00
NPM	4.10	9.22	36.70
合計	43.09	102.28	342.31

1. 重大事項

(1) 收購IXM 100%股權

於二零一八年十二月四日，本公司全資子公司洛陽鋁業控股有限公司（「**洛鋁控股**」）與NCCL Natural Resources Investment Fund LP的全資子公司New Silk Road Commodities Limited（「**NSR**」）簽署《股權購買協議》。據此，洛鋁控股同意以495百萬美元加上經同意的最終淨利潤為對價，從NSR處購買其持有的New Silk Road Commodities SA的100%股權，從而間接持有IXM（原Louis Dreyfus Company Metals B.V.）100%的股權。

於本報告之日，上述交易已獲得中國發展和改革委員會及商務部門備案，以及韓國、土耳其、巴西、中國及美國的反壟斷審查，尚待股東大會和歐盟反壟斷審查及相關監管機構批准以及若干先決條件的達成後方可作實，有關詳情，請參閱公司發佈的相關公告。

(2) 收購TFM24%少數股權

公司於二零一七年四月十四日召開二零一七年第一次臨時股東大會審議通過了《關於提請股東大會授權董事會全權處理公司與BHR Newwood Investment Management Limited（「**BHR**」）及其股東或上層投資人就Tenke Fungurume礦區投資進行的合作事宜的議案》，公司股東大會授權董事會全權處理Tenke Fungurume礦區項合作事宜。

於二零一九年一月十八日，洛鋁控股與BHR簽署《股權購買協議》，將以1,135,993,578.71美元，從BHR處購買其持有的BHR Newwood DRC Holdings Ltd. 100%的股權。交易完成後，洛鋁控股將通過BHR Newwood DRC Holdings Ltd. 及CMOC International DRC Holdings Ltd.（公司的間接全資子公司）持有TF Holdings Limited的100%股權，並進一步控制TFM共80%的股權，而Tenke Fungurume Mining S.A. 擁有Tenke Fungurume礦區。

於本報告之日，上述交易已獲得中國商務部門核准。有關詳情，請參閱公司發佈的相關公告。

(3) 發行美元債券

根據公司二零一七年年股東大會審議通過的《關於提請股東大會批准授權董事會決定發行債務融資工具的議案》授權，公司第五屆董事會第一次臨時會議決定通過全資子公司CMOC Capital Limited向境外合格機構投資者發行境外債券。

二零一九年二月一日，公司於香港發行3億美元債券；發行年利率為5.48%；每半年付息一次；債券到期日為二零二二年二月一日。本次發行美元債券已於二零一九年二月四日於香港聯合交易所有限公司上市交易。

有關詳情，請參閱公司發佈的相關公告。

(4) 中國大規模減稅

根據中國財政部、稅務總局和海關總署二零一九年三月二十一日發佈《關於深化增值稅改革有關政策的公告》，自二零一九年四月一日起，增值稅一般納稅人發生增值稅應稅銷售行為或進口貨物，原適用16%稅率的，稅率調整為13%；原適用10%稅率的，稅率調整為9%。

公司目前國內主要產品增值稅稅率為16%，作為製造業的上游行業，公司將充分享受減稅紅利。

2. 榮譽

- (1) 於二零一八年十二月，公司與中南大學等單位合作完成的「鎢氟磷含鈣戰略礦物資源浮選界面組裝技術及應用」項目榮獲「國家科學技術進步二等獎」。
- (2) 於二零一八年十二月，公司「基於高精度微震監測的露天和地下巖體災害一體化安全預警技術」獲得「二零一八年中國產學研合作創新成果獎二等獎」。
- (3) 於二零一八年十二月，公司「GB/T4325-2013鉬化學分析方法等21項標準」獲得「中國有色金屬工業科學技術二等獎」。
- (4) 於二零一八年先後獲得「河南省智能車間」、「河南省製造業創新中心」、「河南省優秀創新龍頭企業」。
- (5) 於二零一八年六月，公司經巴西礦業雜誌推選為「年度最佳礦業公司」。

3. 國內外行業政策

(1) 中國境內

鎢礦開採總量控制指標

於二零一八年七月二十三日，自然資源部、工業和信息化部聯合下達了《關於下達二零一八年度稀土礦鎢礦開採總量控制指標的通知》(以下簡稱「**《通知》**」)，為保護和合理開發優勢礦產資源，按照保護性開採特定礦種管理相關規定，二零一八年繼續對稀土礦、鎢礦實行開採總量控制。根據《通知》，全國鎢精礦(三氧化鎢含量65%)開採總量控制指標為100,000噸。

環境稅

於二零一六年十二月二十五日，全國人大常委會表決通過《環境保護稅法》，按照「稅負平移」原則將現行排污費改為環保稅。環境稅已於二零一八年一月一日起開徵。

環保稅稅目：大的分類包括大氣污染物、水污染物、固體廢物和噪聲四類。

計算方法與收費標準：對大氣污染物、水污染物，沿用了現行污染物當量值表，並按照現行方法即以排放量折合的污染當量數作為計稅依據。鼓勵地方政府按照各自情況上調收取標準，在現行排污收費標準規定的下限基礎上，增設上限，即不超過最低標準的十倍。

環保稅增加企業減排的稅收減免檔次。排污費制度規定，納稅人排放應稅大氣污染物或者水污染物的濃度值低於規定標準50%的，減半徵收環境保護稅。環境稅則設一檔減排稅收減免，即：納稅人排放應稅大氣污染物或者水污染物的濃度值低於規定標準30%的，減按75%徵收環境保護稅。

增值稅

自二零一八年五月一日起，根據《財政部稅務總局關於調整增值稅稅率的通知》(財稅[2018]32號)的規定：

- 一、納稅人發生增值稅應稅銷售行為或者進口貨物，原適用17%和11%稅率的，稅率分別調整為16%和10%。
- 二、納稅人購進農產品，原適用11%扣除率的，扣除率調整為10%。

其他

二零一八年十月一日起《有色金屬行業綠色礦山建設規範》(D2/T0320-2018)開始實施。通過標準的制定，加強礦業行業自律，主動承擔起節約集約利用資源節能減排、環境重建、土地復耕、帶動地方經濟社會發展的企業責任，加大礦山生態環境保護與治理投入。

(2) 中國境外

銅、鈷相關產品(剛果(金))

剛果(金)於二零一八年三月二十八日頒佈了第18/001號法律(以下簡稱「**新礦業法**」)，對二零零二年七月十一日第007/2002號礦業法(以下簡稱「**舊礦業法**」)做出了多方面的重要修改。新礦業法的實施細則——即2018礦業條例(以下簡稱「**礦業條例**」)於二零一八年六月八日在剛果(金)政府部長理事會上得到通過並頒佈。

新礦業法在稅收政策方面重大調整主要如下：

資源權益金(資源稅)：稅率由2%提高至3.5%，對於戰略性資源則稅率提高至10%。目前鈷已於二零一八年十一月份被認定為戰略性資源，稅率按照10%執行；

重大事項

超額利潤稅：當商品價格出現特別增長，超過可行性報告中價格的25%時，將對這時的利潤徵收超額利潤稅，超額利潤稅的稅率為50%。目前，公司尚未收到剛果(金)界定和徵收超額利潤稅的相關通知。

此外，新礦業法在對外商投資於礦業所涉及礦業准入、股份轉讓、外匯管理、稅收、進出口等方面政策亦大調整。重要變化如下：

外匯政策：將投資相關的貸款未還清期間企業出口收入匯回剛果(金)國內的比例由40%提高至60%，同時要求投資相關的貸款還清以後，出口收入必須100%返回剛果(金)且僅限於剛果(金)國內開支；

股份轉讓：持有開採權的公司股份或股權發生直接或間接控制權變更，應該取得國家的事先批准，持有採礦權的公司股票或股份轉讓將根據溢價徵稅。

剛果(金)按照新礦業法和礦業條例調整後的稅收政策將增加公司稅收成本，對公司未來盈利帶來一定負面影響。由於剛果(金)新礦業法及礦業條例與原TFM及剛果(金)政府簽署的《經修訂和重述的採礦協定》(以下簡稱「**採礦協定**」)及《中華人民共和國政府和剛果民主共和國政府關於促進和保護投資的協定》(以下簡稱「**中剛協定**」)存在明顯衝突，公司將積極關注剛果(金)礦業發展環境的新動向並繼續與剛果(金)政府積極溝通，尋求最大程度保護公司在採礦協定和中剛協定項下權利的解決方案，同時謀求與所在國政府互利共贏的和諧關係。

銻、磷業務(巴西)

在巴西，相關業務(礦場以及工廠)受到國家礦業生產部以及勞工、環境及文化遺產機構的共同監管。所有監管機構向市、州以及聯邦政府、公訴人以及環保機構匯報工作，有權責令整個行業採取污染控制與治理措施，以減少SO₂、NH₃、氟化物、粉塵以及其他可能破壞環境及附近小區的排放物。磷、銻礦場開採的礦石存在放射性物質，需要遵守一系列規定嚴防這些物質直接與公眾接觸。

公司已執行所有相關防控措施，並全面遵守相關限制與規定。

銅、金相關產品(澳大利亞)

新南威爾士的礦產開採活動主要受一九九二年採礦法案的管制，由貿易與投資部監管。新南威爾士政府擁有新南威爾士所有礦產資源的所有權，在新南威爾士的所有礦產勘探及開採活動必須獲得有效授權以及開採牌照。根據一九九二年採礦法案，必須就所有由開採牌照持有人恢復的公營及私營礦區支付礦產使用費。

新南威爾士二零一三年工作健康與安全(礦場及石油開採地)法案以及新南威爾士二零一四年工作健康與安全(礦場及石油開採地)規例吸納特別礦場安全法例以及通用工作健康與安全法例，同時為礦場安全監管制定獨立法律框架。

1. 主要產品價格波動的風險

本公司收入主要來自有色金屬及磷產品，主要包括電解銅、銅精礦、氫氧化鈷、鉬鐵、鎢精礦、鈮鐵及磷肥等其他相關產品的銷售，經營業績受礦產品市價波動影響較大。同時，公司NPM銅金礦亦有部分副產金產品的銷售，黃金的價格波動也會對公司產生一定的影響。由於相關資源開採及冶煉成本變動相對較小，公司於二零一八年內利潤及利潤率和商品價格走勢密切相關，若未來相關資源產品及黃金價格波動太大，會導致公司經營業績不穩定，特別是如果相關資源產品價格出現大幅下跌，公司的經營業績會產生較大波動。

鑒於銅產品價格波動較大，且存在運輸在途和滾動結算等因素，公司二零一六年年度股東大會已授權董事會在二零一七年度至二零一九年度根據市場情況、生產計劃安排，依據公司《套期保值管理制度》之規定程序，以年度權益計劃總產量為上限適時開展銅、金產品套期保值的具體事宜。公司將加強市場研判，適時推進產品套期保值方案，應對和防範市場價格風險。

2. 依賴於礦產資源的風險

本公司主要運營項目為礦業資源開發，對資源的依賴性較強。礦產資源的儲量和品位，直接影響公司的生存和發展。若資源產品的市場價格波動、回收率下降或通貨膨脹等其他因素導致生產成本上升，或因開採過程中的技術問題和自然條件(如天氣情況、自然災害等)限制，均可能使開採較低品位的礦石儲量在經濟上不可行，從而無法保證公司儲量可全部利用並影響公司的生產能力。

公司內部相關技術人員將根據資源開發情況不時檢討及更新資源儲量和品位，優化開採方案及開採計劃，以驗證公司資源狀況，實施最優開採方案。

3. 與安全生產或自然災害有關的風險

本公司從事礦產資源開採及加工業務，在安全生產方面投入了大量資源，建立了較為健全的安全生產管理制度，並持續推進安全標準化管理，形成了較為完備的安全生產管理、防範和監督體系，但仍難以完全避免安全事故的發生。作為礦產資源開發企業，在生產過程中必然產生大量的廢石、尾礦渣，如果排渣場和尾礦庫管理不善，存在形成局部災害的可能。本公司採礦過程中需使用爆炸物，若在儲存和使用該等物料的過程中管理不當，可能發生人員傷亡的危險。此外，若發生重大自然災害，如暴雨、泥石流等，可能會對尾礦庫、排渣場等造成危害。

公司將持續通過制訂和完善安全制度、強化安全環保責任制及考核，不斷加大安全環保投入，強力推動安全管理標準化，以防範和控制安全風險，並通過制定「雨季」等自然災害應急預案及演練，下發全球業務統一的《尾礦與廢棄物管理治理標準》等措施，提升應對自然災害的防控能力和水平。

4. 利率風險

本公司承受的利率風險來自銀行借款利率變動。因利率變動引起金融工具現金流量變動的風險主要與浮動利率銀行借款有關。

公司已利用利率掉期工具對部分美元貸款的利率波動進行鎖定，以應對美國加息帶來的利率上行。年度內公司已通過利率掉期工具對11億美元併購貸款的利率風險進行對沖。

5. 匯率風險

本公司外匯風險主要來自所持有的非本位幣資產及負債，承受外匯風險主要與美元、港幣、歐元、加拿大元、人民幣、巴西雷亞爾、英鎊、剛果法郎及澳幣有關。公司位於境內子公司主要業務活動均以人民幣計價結算，本集團位於澳大利亞的子公司主要以澳元或美元計價結算；本集團位於巴西的鈰、磷業務主要以美元、巴西雷亞爾計價結算；本集團位於剛果(金)的銅鈷業務，主要以美元、剛果法郎計價結算。因此，本集團因匯率變動產生的風險敞口不大，外幣交易主要為境內及香港子公司的以美元計價結算的融資活動，位於澳大利亞以美元為記賬本位幣的子公司以澳元結算的經營活動，位於巴西以美元為記賬本位幣的子公司以巴西雷亞爾結算的經營活動，以及位於剛果(金)以美元為記賬為本位幣的子公司以剛果法郎結算的經營活動。

外幣餘額的資產和負債產生的外匯風險可能對公司的經營業績產生影響。公司密切關注匯率變動對本集團外匯風險的影響，適時利用遠期外匯合約等金融工具對沖外匯風險。公司目前已針對日常經營有關的巴西雷亞爾13,391萬元和歐羅1.6億元的匯率風險進行了對沖安排。

6. 政策風險

本公司主要運營項目分佈於：中國、剛果(金)、巴西和澳大利亞等國家和地區，不同國家政治、經濟發展水平存在較大差異，發展中國家和不發達國家政策存在較大的政策實施和調整風險，如業務運營地國家宏觀經濟調控政策、外匯管理政策、產業政策及稅收政策等政策調整和變化，可能會對公司的運營造成一定影響。

二零一八年剛果(金)政府出台新礦業法及其實施細則，涉及對權益金、財稅政策、外匯管理政策等的更大變更，儘管剛果(金)政府願意繼續就上述事項進行討論與協商，如協商未果仍將對本公司未來運營產生較大影響。

公司與各個業務運營區政府部門保持密切溝通，關注相關國家政治、經濟形勢變化、提高政策風險防範和應對能力。

7. 政治風險

本公司運營的TFM銅鈷礦位於剛果(金)，作為全球不發達的國家之一，其社會問題較為受到關注，如該國未來政治及治安環境出現惡化，會對公司生產經營造成不利影響。公司境外資產運營的理念注重與當地政府、社區、社會團體之間培養良好的關係，隨着中國與剛果(金)的政治關係日益穩定密切，赴剛投資受國家鼓勵並成為趨勢。為了進一步降低運營過程中相關風險可能對公司造成的經濟損失，公司已向中國出口信用保險公司購買剛果(金)項目海外股權投資保險，被保險投資包括：實收資本、未分配利潤和收購股權投入，承保風險包括：匯兌限制、徵收和戰爭及政治暴亂。

8. 海外資產的運營風險

本公司通過運營澳大利亞NPM銅金礦積累了一定的運營、管理海外礦產資源的經驗，並對巴西和剛果(金)項目順利開展礦產經營業務有一定的借鑒意義。但不同國家經營環境的巨大差異以及業務屬性的差異可能對巴西和剛果(金)的資產經營管理帶來巨大挑戰。另外隨着公司加速國際化的步伐，公司整體規模的變大亦增加了公司管理及運作的難度，對公司的組織架構、管理層能力、員工素質等提出了更高的要求，公司的經營管理可能在一定程度上受到人才緊缺的影響。

公司積極引進具有豐富行業運營經驗、具有國際化管理能力的人才團隊，組建新的具有豐富行業經驗和國際化管理水平的高級管理人員團隊，重組境內外業務管控架構，以實現對公司全球業務實施高效管控，降低運營風險。

企業管治報告

董事會提呈載列於本集團於截至二零一八年十二月三十一日止年度報告內之企業管治報告。

本公司之企業管治常規

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

本公司已應用聯交所證券上市規則(「香港上市規則」)附錄十四所載之《企業管治守則》的原則及守則條文。

董事會認為，本公司於二零一八年一月一日至二零一八年十二月三十一日止的期間內採納並一直遵守《企業管治守則》所載之守則條文，惟偏離《企業管治守則》守則條文第E.1.2條文除外。

根據守則條文第E.1.2條，董事會主席須邀請轄下董事委員會的主席出席股東週年大會。若有關委員會主席未克出席，董事會主席應邀請另一名委員(或如該名委員未能出席，則其適當委任的代表)出席。審計委員會及薪酬委員會全體成員由於其他業務安排而缺席於二零一八年五月二十五日舉行的本公司股東週年大會。提名委員會副主任、戰略委員會主任及監事會主席，以及財務總監和部分高級管理層均出席了該次股東週年大會。本公司認為彼等之出席對於(i)回答出席股東週年大會的股東提出的問題及(ii)與出席股東週年大會的股東進行有效溝通而言乃屬足夠。本公司將致力完善股東週年大會的規劃程序，給予全體董事充足時間以提前安排工作，並為彼等出席及參與大會提供一切所需支持，以便全體董事能夠出席本公司日後的股東週年大會。

本公司定期檢討其企業管治常規，以確保符合《企業管治守則》。

董事會

董事會於截至二零一八年十二月三十一日止年度內共舉行十次董事會會議，以檢討及批准財務及日常營運事務，考慮及批准本公司之年度預算、整體策略及政策，審議及批准有關本公司海外收購及發行公司債券等相關事宜。

責任

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

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

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

董事會組成

董事會現有八名成員，包括兩名執行董事，三名非執行董事及三名獨立非執行董事。

全體董事之名單載於第85頁之「公司資料」內，而遵照香港上市規則，各獨立非執行董事已在所有企業通訊中列明。

於本報告日期，本公司董事會由下列董事組成：

執行董事

李朝春，*董事長*

李發本，*總經理* (其根據《企業管治守則》之定義亦為行政總裁)

非執行董事

郭義民 (於二零一九年三月二十八日之二零一九年第一次臨時股東大會獲選舉產生)

袁宏林

程雲雷

獨立非執行董事

王友貴 (於二零一八年八月三日之二零一八年第一次臨時股東大會獲選舉產生)

嚴治 (於二零一八年八月三日之二零一八年第一次臨時股東大會獲選舉產生)

李樹華 (於二零一八年八月三日之二零一八年第一次臨時股東大會獲選舉產生)

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

截至二零一八年十二月三十一日止年度，董事會一直符合香港上市規則有關委任至少三名獨立非執行董事，及董事會人數三分之一或以上，而其中至少一名獨立非執行董事具備適當之專業資格，或會計或相關之財務管理專長之規定。

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

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

董事長及總經理

董事長及總經理之角色及職責由不同人士出任，並以書面清楚說明。

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

現任總經理為李發本先生，負責本公司之業務營運，同時負責實行本集團之策略計劃及業務目標。

委任及重選董事

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

本公司各董事任期自有關其委任／重選的決議案通過之日起至本公司於二零一八年舉行的股東週年大會結束時屆滿，並延期至本公司的二零一八年第一次臨時股東會上退任重選。於二零一八年八月三日，公司召開二零一八年第一次臨時股東大會，完成董事會換屆選舉，由李朝春先生、李發本先生擔任執行董事；馬輝先生、袁宏林先生及程雲雷先生擔任非執行董事；王友貴先生、嚴冶女士及李樹華先生擔任獨立非執行董事，共同組成公司第五屆董事會。於二零一八年十二月二十一日，非執行董事、副董事長馬輝先生因工作變動原因，辭去公司相關職務。於二零一八年十二月二十六日，公司第五屆董事會第一次臨時會議審議通過關於提名郭義民先生為公司第五屆董事會非執行董事的議案，該議案已於公司二零一九年三月二十八日舉行之二零一九年第一次臨時股東大會審議通過。

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

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

董事之培訓及持續專業發展

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

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

本公司鼓勵全體董事進行持續專業發展，藉此發展及更新其知識及技能，以確保彼等繼續在具備全面信息及切合所需的情況下對董事會作出貢獻。截至二零一八年十二月三十一日止年度，所有董事均參加了本公司籌辦的有關企業管治及監管發展的培訓課程，收取並閱讀了本公司董事會辦公室向其呈送之相關材料包括法律及規則更新。根據所提供的詳情，董事於二零一八年進行的持續專業發展培訓概述如下：

董事姓名	法律、法規及 企業管治	範圍 本集團業務	董事的角色、 職能及職責
執行董事			
李朝春先生	✓	✓	✓
李發本先生	✓	✓	✓
非執行董事			
袁宏林先生	✓	✓	✓
程雲雷先生	✓	✓	✓
馬輝先生 ⁽¹⁾	✓	✓	✓
獨立非執行董事			
王友貴先生 ⁽²⁾	✓	✓	✓
嚴冶女士 ⁽²⁾	✓	✓	✓
李樹華先生 ⁽²⁾	✓	✓	✓
白彥春先生 ⁽³⁾	✓	✓	✓
徐珊先生 ⁽³⁾	✓	✓	✓
程鈺先生 ⁽³⁾	✓	✓	✓

附註：

- (1) 馬輝先生於二零一八年十二月二十一日辭任非執行董事、副董事長。
- (2) 王友貴先生，嚴冶女士及李樹華先生於二零一八年八月三日獲委任為獨立非執行董事。
- (3) 白彥春先生，徐珊先生及程鈺先生於二零一八年八月三日退任獨立非執行董事。

董事會會議

董事會會議常規及進程

董事一般可事先取得各會議之時間表及議程初稿。

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

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

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

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

企業管治報告

董事出席記錄

截至二零一八年十二月三十一日止年度內，本公司合共召開10次董事會會議。每位董事於董事會、薪酬委員會、審計及風險委員會、提名及管治委員會、戰略及可持續發展委員會及股東大會之會議出席記錄如下：

董事姓名	親自出席次數／出席次數						
	董事會會議	薪酬委員會會議	審計及風險委員會會議	提名及管治委員會會議	戰略及可持續發展委員會會議	股東週年大會 ⁽¹⁾	臨時及類別股東大會 ⁽²⁾
李朝春先生	10/10	不適用	不適用	5/5	3/3	1/1	1/1
李發本先生	10/10	不適用	不適用	不適用	3/3	1/1	1/1
馬輝先生 ⁽³⁾	7/7	不適用	不適用	不適用	不適用	1/1	1/1
袁宏林先生	10/10	3/3	5/5	不適用	3/3	0/1	1/1
程雲雷先生	10/10	不適用	不適用	不適用	不適用	1/1	1/1
王友貴先生 ⁽⁴⁾	6/6	1/1	不適用	2/2	2/2	不適用	不適用
嚴冶女士 ⁽⁴⁾	6/6	不適用	3/3	2/2	不適用	不適用	不適用
李樹華先生 ⁽⁴⁾	6/6	1/1	3/3	2/2	不適用	不適用	不適用
白彥春先生 ⁽⁵⁾	4/4	2/2	不適用	3/3	1/1	0/1	0/1
徐珊先生 ⁽⁵⁾	4/4	不適用	2/2	3/3	不適用	0/1	0/1
程鈺先生 ⁽⁵⁾	4/4	2/2	2/2	3/3	不適用	0/1	0/1

附註：

- (1) 股東週年大會於二零一八年五月二十五日舉行。
- (2) 截至二零一八年十二月三十一日止年度內，本公司於二零一八年八月三日舉行二零一八年第一次臨時股東大會。
- (3) 於二零一八年十二月二十一日，非執行董事、副董事長馬輝先生因工作變動原因，辭去公司相關職務。
- (4) 於二零一八年八月三日，公司召開二零一八年第一次臨時股東大會，王友貴先生、嚴冶女士及李樹華先生擔任獨立非執行董事。
- (5) 於二零一八年八月三日，公司召開二零一八年第一次臨時股東大會，白彥春先生、徐珊先生及程鈺先生已於該次股東大會屆滿退任。

聯席公司秘書

為維持良好的企業管治並確保符合香港上市規則及適用香港法例的規定，本公司於截至二零一八年十二月三十一日止年度，聘用外部服務供應商卓佳專業商務有限公司的何小碧女士擔任本公司公司秘書。何女士在本公司的主要聯絡人為董事會秘書岳遠斌先生。

於二零一八年八月四日，公司召開第五屆董事會第一次會議，當中決議批准委任董事會秘書岳遠斌先生為聯席公司秘書(連同何女士共同為聯席公司秘書)，任期自董事會審議通過之日起至於二零二一年召開的公司二零二零年年度股東大會召開之日止。岳先生向公司董事長李朝春先生報告。

兩位聯席公司秘書已確認其已於年內參與不少於十五小時的相關專業培訓。

董事、監事及員工進行證券交易

本公司已就董事及監事買賣本公司證券採納香港上市規則附錄十所載的《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》(「**標準守則**」)。經向全體董事、監事作出特定查詢後，各董事和監事已確認，彼等於截至二零一八年十二月三十一日止整個年度內一直遵守標準守則所載的規定準則。本公司亦已就可能得知未公佈之本公司的內幕消息的本公司員工進行本公司證券交易制定條款不比標準守則寬鬆之書面指引(「**僱員書面指引**」)。本公司於進行合理查詢後知悉並無僱員不遵守僱員書面指引之事宜。

董事會之職權委託

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

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

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

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

董事、監事及高級管理層薪酬

本公司已確立正式透明之程序，以制定本集團的董事、監事及高層管理人員之薪酬政策。本公司截至二零一八年十二月三十一日止年度之各董事、監事及高級管理層薪酬詳情載於綜合財務報表附註(十).7。

根據香港上市規則第13.51B(1)條的規定而披露之董事及監事資料

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

薪酬委員會

本公司已設立薪酬委員會，並訂明特定之權責範圍。於本報告日期，薪酬委員會由本公司的兩名獨立非執行董事王友貴先生和李樹華先生及一名非執行董事袁宏林先生組成，其中王友貴先生擔任主任，大多數薪酬委員會成員為獨立非執行董事。

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

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

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

截至二零一八年十二月三十一日止年度內，薪酬委員會召開三次會議，審議事項包括確定董事及監事的薪酬、建議確定高級管理人員薪酬等事項。出席會議記錄載於第42頁之「董事出席記錄」內。

審計及風險委員會

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

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

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

審計及風險委員會已審閱外部審計及內部監控的效率，評估風險，並向董事會提供意見及建議。於本報告日期，審計及風險委員會由本公司的兩名獨立非執行董事，即李樹華先生及嚴冶女士，以及一名非執行董事袁宏林先生組成，並由李樹華先生擔任該委員會主任。審計及風險委員會已與管理層及外聘核數師審閱本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度的經審核綜合業績(本集團採用的會計原則及常規)及討論有關審核、內部控制及財務報告事項。

審計及風險委員會的主要職責載於其職權範圍及工作細則內，包括如下：

(一) 關於審計及財務監管

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

(二) 關於風險管理及內部監控

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

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

截至二零一八年十二月三十一日止年度內，審計及風險委員會召開五次會議，審議事項包括審閱截至二零一七年十二月三十一日止年度之全年業績，截至二零一八年三月三十一日止之第一季度業績，截至二零一八年六月三十日止之中期業績及截至二零一八年九月三十日止之第三季度業績。審計及風險委員會亦審議財務申報及合規程序、管理層就本公司內部監控及風險管理制度之檢討及過程發出之報告，建議修改工作細則，以及考慮續聘外聘核數師。出席會議記錄載於第42頁之「董事出席記錄」內。

截至二零一八年十二月三十一日止年度內，審計及風險委員會在沒有執行董事在場的情況下會見外聘核數師兩次。

提名及管治委員會

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

於本報告日期，提名及管治委員會由本公司的四名董事組成，包括三名獨立非執行董事王友貴先生，李樹華先生和嚴冶女士及一名執行董事李朝春先生組成，其中王友貴先生及李朝春先生分別為提名及管治委員會主任及副主任，而獨立非執行董事佔提名及管治委員會委員二分之一以上。

提名及管治委員會之角色及職能載於工作細則內，主要負責(一)關於提名：根據公司經營活動情況、資產規模、股權結構對董事會的規模、結構和構成和任何建議變動向董事會提出建議，包括至少每年審閱一次或按需要審閱董事會的架構、人數、組成及成員背景多元化(包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能、知識及服務任期)，並就董事、高級管理人員的任何建議變動向董事會提出推薦建議；研究董事、高級管理人員的選任或聘任標準和程序，並向董事會提出建議；廣泛搜尋、物色合適的董事、高級管理人員人選，對被提名出任董事、高級管理人員的人士進行審核，或就此並向董事會提出建議；董事會應充分考慮提名及管治委員會關於董事、高級管理人員候選人提名的建議；在董事會換屆選舉時，向本屆董事會提出下一屆董事會候選人的建議；評估獨立非執行董事及任何候任獨立非執行董事的獨立性的建議；在董事、高級管理人員聘期屆滿時或因故無法繼續履職時，向董事會提出新聘董事、高級管理人員候選人的建議；對董事、高級管理人員的工作情況進行評估，在必要時根據評估結果提出更換董事、高級管理人員的意見或建議；持續檢討公司在領導才能方面的需要和培訓發展計劃，確保公司能持續高效運作及保持國際競爭力，並監察董事培訓及發展。(二)關於企業管治：檢討及批准公司有關企業管治之願景、策略、框架、原則及政策，向董事會提出有關建議，以及監督由董事會所制定的企業管治政策的執行情況並提出有關建議；檢討及審議公司的企業管治政策及日常運行情況，以確保遵守法律及監管規定，並向董事會提出建議；檢討及審議適用於公司董事及僱員有關企業管治的行為守則及合規手冊(如有)；檢討及審議公司是否遵守香港上市規則附錄十四《企業管治守則》及有關《企業管治報告》的披露規定及其他相關規則；審閱評價年度《企業管治報告》，以供董事會考慮及批准並披露；審視、監察及回應新興的企業管治，並在適當情況下向董事會提出建議，以使公司的企業管治表現不斷改善；在適當情況下支援公司外有關企業管治的計劃(包括本地及海外)，以促進企業管治的不斷發展；檢討及監督董事會評估的程序(包括其委員會及個別成員)以及定期進行董事會評估，並向董事會提交評估報告以供其考慮及批准；檢討及監督股東溝通政策的實施，以確保其有效實施，並在適當情況下向董事會提出建議，以加強股東與公司的關係；檢討及監察董事、監事及高級管理人員的培訓及持續專業發展。

董事會成員多元化政策

本公司已採納董事會成員多元化政策。董事會所有委任均以用人唯才為原則。

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

提名及管治委員會將每年作出討論及協議為達致董事會成員多元化的多項可計量目標包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及工作年資，以及充分考慮本公司的業務模式及不時的具體需要，並向董事會建議有關目標。本公司認為現時董事會擁有均衡之技能、經驗、專長及多元化觀點以配合本公司業務所需。

董事提名政策

本公司已採納董事提名政策，旨在列明提名及委任本公司董事之準則及程序，確保董事會具備切合本公司業務所需的技巧、經驗及多元觀點，並確保本公司董事會的持續性及維持其領導角色。

提名及管治委員會評估候選人是否適合時，將參考多項因素，包括：

- 品格與誠實；
- 資格，包括文化及教育背景、專業資格、技能、知識及與本公司業務及策略相關的經驗，以及董事會成員多元化政策所提述的多元化因素；
- 擬建議獲委任為獨立非執行董事候選人的獨立性，特別是以香港上市規則所述的獨立性要求作為參考；
- 候選人的專業資格、技能、專業經驗、服務任期、獨立性、種族、性別及年齡多元化方面可為董事會帶來的任何潛在貢獻；
- 是否願意及是否能夠投放足夠時間履行身為董事會成員及擔任董事會轄下委員會的委員的職責；
- 本公司經營活動情況、資產規模和股權結構，以及本公司的企業策略；及
- 其他適用於本公司業務及其繼任計劃的其他各項因素，提名及管治委員會及／或董事會可在有需要時修訂有關因素。

企業管治報告

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

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

截至二零一八年十二月三十一日止年度內，提名及管治委員會召開五次會議，審議事項包括就換屆的董事、監事及高級管理人員候選人進行審查、董事會下設各委員會成員調整方案，評核獨立非執行董事的獨立性，制定董事提名政策，以及建議修改工作細則等事項。出席會議記錄載於第42頁之「董事出席記錄」內。

戰略及可持續發展委員會

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

戰略及可持續發展委員會負責制訂本集團整體可持續發展計劃及投資決定程序。於本報告日期，戰略及可持續發展委員會成員包括兩名執行董事，即李朝春先生及李發本先生，一名獨立非執行董事王友貴先生及一名非執行董事袁宏林先生，並由李朝春先生擔任委員會的主任。

截至二零一八年十二月三十一日止年度內，戰略及可持續發展委員會召開三次會議，審議事項包括對潛在的收購項目進行評估，並向董事會提出建議、對公司環境及社會責任和可持續發展領域的文化、管理框架、事務、風險管理、能力建設等方面進行評估，以及建議修改工作細則等事項。出席會議記錄載於第42頁之「董事出席記錄」內。

企業管治職能

提名及管治委員會履行企業管治職能。

截至二零一八年十二月三十一日止年度內，提名及管治委員會已審閱本公司之企業管治政策及常規、董事及高級管理層之培訓及持續專業發展、本公司對於遵守法律及監管規定之政策和常規、遵守標準守則及僱員書面指引之情況、及本公司遵守企業管治守則之情況及企業管治報告內之披露。

監事會

截至二零一八年十二月三十一日止年度內，本公司監事會由三名成員包括寇幼敏女士(主席)、張振昊先生及王爭艷女士所組成。監事會負責對董事會及其成員以及高級管理層進行監督，防止其濫用職權，侵犯股東、本公司及本公司員工的合法權益。截至二零一八年十二月三十一日止年度內，監事會召開五次會議，對公司財務狀況及內控制度情況等進行審查，並遵守誠信原則，積極展開各項工作。

本公司各監事(包括職工代表監事)任期自有關其委任／重選的決議案通過之日起至本公司將於二零二一年舉行的股東週年大會結束止，並須退任重選。

根據公司章程規定，本公司全體監事須最少每三年輪值退任一次。股東代表由股東大會選舉，職工代表由公司職工民主選舉。於二零一八年三月二十日，公司召開職工代表大會，選任王爭艷女士為公司職工代表監事。於二零一八年八月三日，公司二零一八年第一次臨時股東大會選舉股東代表寇幼敏女士與張振昊先生為公司第五屆監事會成員，與王爭艷女士共同組成本公司第五屆監事會。

問責性及審計

董事就有關財務報表之責任

董事已確認彼等具有編製本公司截至二零一八年十二月三十一日止年度綜合財務報表之責任。

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

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

本公司之獨立核數師就其對綜合財務報表之申報責任之聲明載於第87頁至第90頁之審計報告內。

內部監控及風險管理

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

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

董事會透過審計及風險委員會持續監督本公司的風險管理及內部監控系統，並已於二零一八年期間檢討了本公司的風險管理及內部監控系統是否有效。有關檢討涵蓋所有重要的監控方面，包括財務監控、運作監控及合規監控。

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

於二零一八年期間審計及風險委員會已檢討的事項包括下列各項：

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

德勤華永會計師事務所(特殊普通合伙)接受委託，按照《企業內部控制審計指引》及中國註冊會計執業準則的相關要求，審計本公司二零一八年十二月三十一日財務報告內部控制的有效性。其責任是在實施審計工作的基礎上，對財務報告內部控制的有效性發表審計意見，並對注意到的非財務報告內部控制的重大缺陷進行披露。德勤華永會計師事務所(特殊普通合伙)認為本公司於截至二零一八年十二月三十一日止年度內已按照《企業內部控制基本規範》和相關規定在所有重大方面保持了有效的財務報告內部控制。

董事會每年評估一次內部控制體系運行的有效性。報告期內，本公司完成二零一八年度內部控制評價報告；董事會已對本集團的風險管理和內部控制制度進行了評估及對有效性進行檢討，並未發現有違反法律法規和規章制度，或在合規監控及風險管理方面存在重大不足，或出現任何重大失誤。董事會認為，本集團的風險管理及內部控制系統有效。

由德勤華永會計師事務所(特殊普通合伙)出具之《內部控制審計報告》及本公司之《二零一八年度內部控制評價報告》詳情已於二零一九年三月二十九日上載於上交所、聯交所和公司網站。

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

處理及發佈內幕消息

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

核數師酬金

截至二零一八年十二月三十一日止年度內，已支付予本公司核數師德勤華永會計師事務所(特殊普通合伙)之酬金載列如下：

服務類別	已付／應付酬金 人民幣千元
年度核數服務	6,000
內部監控審計	4,800

註：德勤華永會計師事務所(特殊普通合伙)為公司提供母公司及合併財務報告審計，以及內控有效性審計。二零一八年公司境外業務財務審計分別由Deloitte Touche Tohmatsu， Deloitte & Touche LLP和Deloitte Touche Tohmatsu Auditors Independent擔任，境外業務年度審計費約127.37萬美元。

與股東溝通及投資者關係

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

本公司將於二零一九年六月十四日召開股東週年大會(「股東週年大會」)，並根據香港上市規則及公司章程的規定公佈及向本公司的股東寄發股東週年大會通告。

於截至二零一八年十二月三十一日止年度，根據有關法律、法規、規範性文件以及《公司章程》的最新規定，公司修訂及完善了《公司章程》、《投資委員會工作細則》、《審計及風險管理委員會工作細則》、《戰略與可持續發展委員會工作細則》和《提名與管治委員會工作細則》等制度；以及制訂《重大事項內部報告制度》等內部控制制度，使內控管理水平進一步完善。

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

股東權利

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

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

股東召開臨時股東大會

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

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

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

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

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

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

於股東大會上提呈議案

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

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

除前款規定外，召集人在發出股東大會通知後，不得修改股東大會通知中已列明的提案或增加新的提案。

股東大會通知中未列明或不符合下列規定的提案，股東大會不得進行表決並作出決議：

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

股東查詢

有關持股查詢

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

本公司位於中國之主要營業地點的地址和聯繫方式如下：

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

本公司H股過戶處香港中央證券登記有限公司的地址和聯繫方式如下：

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

向董事會及本公司查詢關於企業管治或其他事項

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

註：股東的資料可能根據法律的規定而須被披露。

組織章程文件

本公司於二零一八年五月二十五日舉行的股東週年大會上通過修訂公司章程。本公司最新章程可於上交所、聯交所及本公司的網站內查閱。

董事會報告

尊敬的各位股東：

本公司董事會提呈彼等之二零一八年報告連同本公司截至二零一八年十二月三十一日止年度之經審核綜合財務報表。

公司設立

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

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

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

主營業務

(一) 主要業務

本公司屬於有色金屬礦採選業，主要從事銅、鈷、鋁、鎢、鉍及磷礦產的採選、冶煉和深加工等業務，擁有較為完整的一體化產業鏈條。公司是全球領先的銅生產商之一，也是全球前五大鋁生產商、最大的鎢生產商之一，同時也是全球第二大的鈷、鉍生產商和巴西第二大磷肥生產商。

公司的願景是致力成為一家受人尊敬的國際化資源公司。秉承「精英管理、成本控制、持續改善、成果分享」企業文化，鞏固和保持現有業務極具競爭力的成本優勢；持續管理和優化資產負債表，合理安排融資結構，降低資金成本；確保境外業務平穩運營的同時，發掘並發揮業務協同效應，憑藉本公司規模、產業鏈、技術、資金、市場和管理方面的綜合競爭優勢和多元化的融資平台；以結構調整和增長方式轉變為主線，積極推進資源收購，優先併購和投資位於政局穩定地區具有良好現金流的優質成熟資源項目，「產融並舉」加速公司發展。

(二) 公司的經營模式

公司業務採取集中經營、分級管理的經營模式。同時，公司一直致力於尋求全球範圍內優質資源類項目投資。

1. 採購模式

採取大宗物資採購招投標制度，對未達到招投標標準的物資實行集中競價、分級聽證的方式，最終實施集中採購、分級負責、分層供應。其中，用於礦山採礦的爆破器材等政府實行許可買賣管理的特殊商品，公司在法律法規許可的範圍內，對該類物資實行定點採購模式。

2. 生產模式

採用大規模、批量化、連續化的生產模式。根據礦山儲量及服務年限，在充分市場調研基礎上制訂生產計劃，決定最優的產量水平。

3. 銷售模式

主要產品有銅、鈷、鋁、鎢、鈳及磷等相關產品。其中：

- (1) 銅、鈷主要產品為電解銅、銅精礦和氫氧化鈷。電解銅、銅精礦主要銷售給包括荷蘭的託克集團(Trafigura Beheer BV)在內的大宗商品貿易商和銅冶煉廠；氫氧化鈷主要銷售給芬蘭的Freeport Cobalt及中國的鈷冶煉廠商；
- (2) 鋁、鎢相關產品採用「生產廠—消費用戶」的直銷模式，輔以「生產廠—第三方貿易商—消費用戶」的經銷模式；
- (3) 鈳產品為鈳鐵。公司建立了與終端客戶直接銷售的營銷策略，面向來自歐洲、亞洲及北美洲的不同客戶群體直接銷售。同時，已由中國國內銷售團隊向公司國內鋁鐵客戶推廣鈳鐵銷售；
- (4) 磷產品客戶主要為化肥混合商。化肥混合商按不同的配方將公司的磷肥和其他輔料混合調製生產出混合化肥，並銷售給終端用戶。

(三) 行業情況

1. 銅行業

公司為全球領先的銅生產商，於國際市場銷售銅產品。根據伍德麥肯茲數據顯示，二零一八年度全球銅金屬產量約2,359萬噸，同比增幅2.4%，二零一八年度公司銅金屬產量20.02萬噸，佔全球產量的0.8%。

銅作為重要的基礎工業原材料之一，由於同時具備工業屬性和金融屬性，是工業生產、居民生活中不可或缺的材料，其消費量在有色金屬材料中僅次於鋁。從主要消費地區來看，美國、日本及西歐作為傳統三大銅消費地區，消費維持在較穩定的水平。

二零一八年度，依靠減稅刺激，美國經濟增長強勁，製造業擴張明顯，帶動金屬需求穩定增長；雖然中國經濟增速依然保持在較高水平，但在中國供給側改革和去槓桿的宏觀調控環境下，地產建安支出、基建投資等都出現下滑，疊加中美貿易戰影響因素，銅價高位震蕩、承壓下跌。但長期看，以中國、印度及「一帶一路」沿線國家為代表的新興經濟體對基本金屬的需求仍保持強勁，而未來全球銅礦山「老齡化」帶來的品質下滑，開採成本上升對銅價構成支撐，未來一定時期內銅價或將保持穩定上行、高位震蕩的態勢。具有優勢資源儲備且運營效率高的優質有色金屬企業逐步顯現出強勁的抗風險和盈利能力。

2017 年全球銅需求地區分佈



資料來源：Wind、Bloomberg、申萬宏源研究

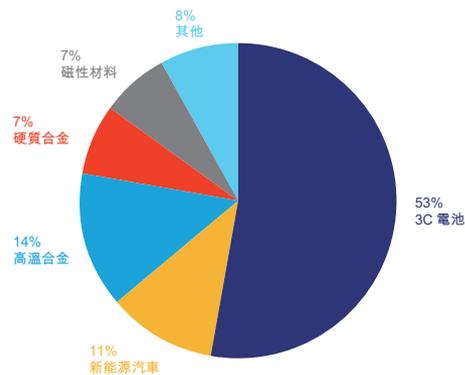
2. 鈷行業

公司為全球第二大鈷生產商，於國際市場銷售氫氧化鈷。根據英國商品研究所CRU數據顯示，二零一八年度全球鈷金屬產量約13.11萬噸，同比增幅11%，二零一八年度公司鈷金屬產量1.87萬噸，佔全球產量的14.26%。

資源儲量方面，根據美國地質調查局公佈的「Mineral Commodity Summaries」中的數據統計，截至二零一八年底，全球鈷礦產資源儲量約為706.3萬噸(金屬量，下同)。其中，剛果(金)及澳大利亞分別擁有全球約49%及17%的鈷礦資源。

到二十世紀，鈷及其合金在電機、機械、化工、航空和航天等工業部門得到廣泛的應用，並成為一種重要的戰略金屬，消費量逐年增加。鈷是鋰電池正極最常見的金屬材料之一。當前電池材料佔鈷總消費的60%左右(CRU)。整體來看，尤其近年來在技術發展和政策扶持的雙重支撐下，新能源汽車領域帶來的三元電池高增長預期作用下，市場情勢急速升溫，價格熱炒，造成鈷金屬價格急速上漲後短期出現較大回落。

2017 年全球鈷需求下游分佈



資料來源：中國產業信息網、申萬宏源研究

3. 鋁行業

公司為全球前五大鋁生產商。鋁產品主要銷售市場為中國境內。根據中國有色行業協會鋁分會數據顯示，二零一八年度中國鋁金屬產量約9.28萬噸，同比增幅8.46%，二零一八年度公司鋁金屬產量1.54萬噸，佔中國市場供應量的16.59%。

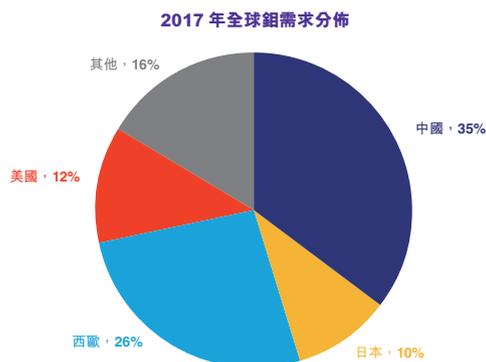
二零一六年中國在鋁企業供給側改革和行業保護性開采政策限制的雙重影響下，鋁總供給量得到有效控制。低效及高成本產能相繼關停、減產以及疊加趨嚴並常態化的環保檢查，供給端產能過剩的情況逐步出清。自二零一七年，中國鋼鐵行業供給側改革實施，國內部分鋼廠正進行產業結構升級，產品由普鋼向優特鋼調整，鋁需求量受益於不銹鋼產品內部結構的調整穩步健康增長，而國內特鋼和含金鋼比重仍有提升空間，其對包括鋁在內的含量需求仍有望保持適度增長，疊加鋼鐵企業盈利能力好轉後，促使鋁產品價格出現較大幅上漲。

2017年中國鋁下游分佈



資料來源：Wind、安泰科、CRU、申萬宏源研究

2017年全球鋁需求分佈



資料來源：安泰科、CRU、申萬宏源研究

4. 鎢行業

公司為全球最大白鎢生產商，鎢產品主要銷售市場為中國境內。根據中國鎢業協會公佈數據，二零一八年度中國鎢金產量為8.19萬噸，同比下降3.73%，二零一八年度公司鎢金屬產量1.17萬噸，佔中國市場供應量的14.29%。

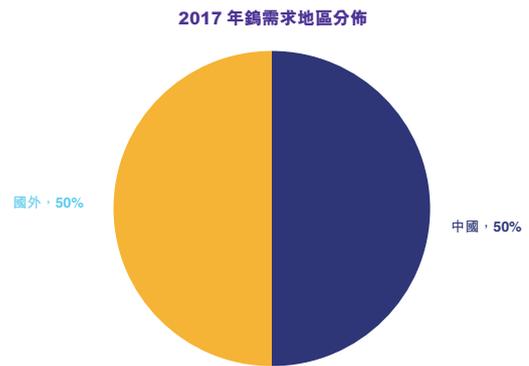
目前所開採的三道莊礦山為全球最大的在產單體鎢礦山。中國作為最大的鎢生產國，佔據全球超過80%的鎢供應量。近年來公司所處的鎢行業長期處於產能過剩、供大於求及難去庫存的現狀，在需求減弱、庫存難去的壓力下，鎢金屬市場行情持續低位震蕩。市場價格一度跌破鎢生產企業成本線，導致部分礦企停產或控制產量，市場總體產能釋放下降。二零一七年至二零一八年，日漸趨嚴的環保與安全核查帶來部分礦山停產，疊加國內鎢精礦生產受配額管理，產量保持相對平穩。國外鎢精礦方面沒有新增產能，供應保持相對平穩。需求方面與製造業息息相關的硬質合金產量仍保持增長趨勢，這將繼續帶動鎢需求增長。總括來說，鎢供應穩定，需求小幅增長，鎢價格有望保持一個健康的上漲趨勢。

2017年中國鎢下游分佈



資料來源：中國鎢業協會、申萬宏源研究

2017年中國鎢需求分佈



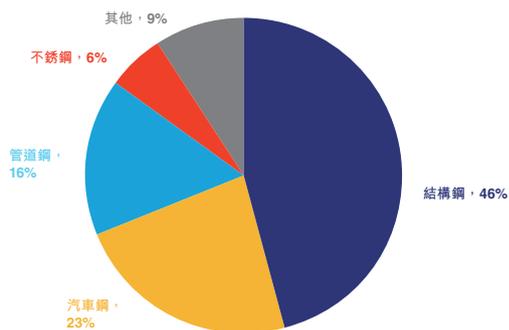
資料來源：鎢工業發展規劃、申萬宏源研究

5. 鈮行業

公司為全球第二大鈮生產商，於國際市場銷售鈮鐵。根據二零一八年Roskill Market Outlook數據顯示，二零一八年度全球鈮金屬產量約6.05萬噸，同比增幅5%，二零一八年度公司鈮金屬產量0.90萬噸，佔全球市場供應量的14.88%。

鈮行業全球市場集中度非常高，CBMM佔據全球市場75%左右的產量，是行業中的絕對主導，對鈮價格走勢具有較強的影響力，且控制著自身鈮產品擴產計劃的進度，因此鈮價格在歷史上一直保持較為穩定的水平。鈮是高品質鋼材必不可缺的原材料之一、替代品極少、在鋼鐵生產中的用量較小使之在鋼鐵生產中成本佔比較低，以上因素使得鈮鐵需求的價格彈性較低，表現相對穩定。二零一八年隨着鋼鐵行業持續回暖，鈮的需求持續增加，對鈮價格得到有力支撐。

2017 年全球鈮下游分佈



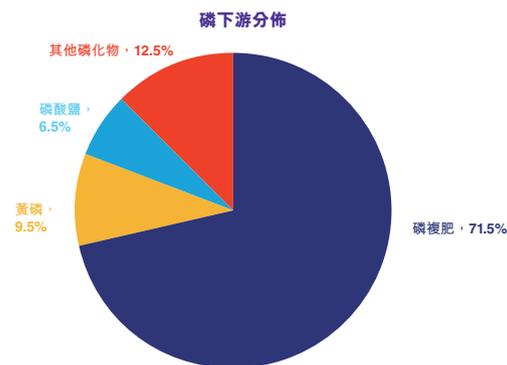
資料來源：Roskill (2017)、申萬宏源研究

6. 磷行業(巴西)

公司為巴西第二大磷肥生產商，於巴西市場銷售磷肥產品。巴西是世界主要農產品生產國和出口國之一，為世界上第四大肥料消費國，每年的需求量遠遠超過其國內生產量。MAP和過磷酸鈣分別是巴西市場上主要的高、低濃縮磷肥產品。

巴西磷礦儲量並不豐富，且磷礦中的 P_2O_5 含量相對較低，需從俄羅斯、美國、中國等國家進口大量的化肥產品。為鼓勵農業及相關產業的發展，巴西聯邦政府及各州政府均在稅收方面對化肥生產商實行優惠政策，鑒於巴西農業發展較快，未來對磷肥的需求量將保持穩定增長。公司所屬磷礦及化工廠位於巴西農業中心地帶，地域優勢明顯，使公司成為重要地區生產成本最低的生產商之一。

2017 年全球磷下游需求分佈



資料來源：中國產業信息網、申萬宏源研究

業務審視

就香港公司條例(香港法例第622章)附表5所要求而進行之討論和分析，包括有關本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度業務的審視及對未來業務發展的討論已在本年報第18頁至第19頁的「業務回顧及展望」的章節中闡述，而關於集團面對的主要風險及不明朗因素的描述已於本年報的不同部份披露，包括於第35頁及37頁的「風險提示」的章節中闡述。至於運用財務關鍵表現指標進行的分析已於本年報20頁至第27頁的「管理層討論與分析」的章節中闡述。以上討論屬於本董事會報告的一部分。

環境政策及表現

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

本公司參照聯交所於二零一五年十二月頒佈的《環境、社會及管治報告指引》和上交所於二零零八年五月發佈的《上市公司環境信息披露指引》編製了《二零一八年度洛陽樂川鋁業集團股份有限公司環境、社會及管治報告》暨《二零一八年度社會責任報告》(以下簡稱「該報告」)，並予以單獨披露。該報告是洛陽鋁業環境、社會及管治活動的真實反映，報告信息數據均來自於洛陽鋁業正式文件和統計報告，以及所屬公司的匯總和統計。該報告從以下方面充分反映公司的主要利益相關方(股東、客戶、員工、供應商、合作夥伴等)的關注：

- 環境
- 員工
- 社區
- 產品

該報告內容請詳見本公司於上交所網站(www.sse.com.cn)、香港交易及結算所有限公司網站(www.hkexnews.hk)及本公司網站(www.chinamol.com)披露的《二零一八年度洛陽樂川鋁業集團股份有限公司環境、社會及管治報告》暨《二零一八年度社會責任報告》。

遵守有關法律及法例

本公司致力嚴格遵守本公司經營所在司法權區的規管法律及法規，並遵守監管機構頒佈的適用指引及規例。據董事所知，報告期內，本公司已遵守所有對本公司有重大影響的法律及法例。此外，對集團有重大影響的相關法律法規的符規狀況，已在本年報不同部分(特別在企業管治報告內)作出披露。有關公司僱員、主要顧客及供貨商的重要關係的說明則載於本年報董事會報告的第54頁至第77頁的各章節中。

核心競爭力

(一) 本公司擁有獨特、稀缺的資源組合，有效抵禦和降低週期波動影響

本公司目前擁有銅、鈷、鉬、鎢、鈮、磷及金等獨特稀缺的產品組合，且各資源品種均具有領先的行業優勢，資源品種覆蓋了基本金屬、稀有金屬和貴金屬，同時通過磷資源介入農業應用領域。銅作為重要的消費金屬，具有廣泛的應用前景；鈷因其陸地資源儲量較少，作為目前新能源電池主要材料之一，是一種非常稀缺的戰略金屬，鈮金屬的週期波動性比其他有色金屬弱，價格相對穩定，為公司有效減弱行業波動的風險；磷主要應用於農業領域，業務所在地巴西擁有全球最大面積的潛在可耕作土地，是全球第四大磷消費國，但缺少磷礦資源，地域優勢明顯、發展較為平穩。獨特而多元化的產品組合，使公司可以有效抵禦資源類公司週期波動風險，增強抗風險能力，充分享受不同資源品種價格週期輪動帶來的收益。

(二) 本公司擁有豐富的資源儲備，且資源品質優良

本公司為全球第二大鈷生產商和領先的銅生產商。於剛果(金)運營的TFM銅鈷礦是全球範圍內儲量最大、品位最高的銅鈷礦之一，礦區面積近1,600平方公里。截至二零一八年十二月三十一日，該礦區已探明礦石資源量824.6百萬噸，銅平均品位2.95%；鈷平均品位0.29%。公司於澳大利亞運營NPM銅金礦，為澳大利亞第四大在產銅金礦。截至二零一八年十二月三十一日已探明礦石資源量605.0百萬噸，銅平均品位0.55%；金平均品位0.19g/t。

本公司為全球第二大鈮生產商和巴西第二大磷肥生產商。於巴西運營的鈮磷礦區儲量豐富，勘探前景廣闊，擁有儲量豐富、品質優良的鈮礦資源和巴西品位最高的 P_2O_5 資源。截至二零一八年十二月三十一日，該礦區已探明磷礦石資源量458.7百萬噸，平均品位11.22%；鈮礦石資源量602.9百萬噸、平均品位0.43%。

本公司為全球最大鎢生產商和前五大鉬生產商之一。於中國境內資源包括：目前運營的樂川三道莊鉬鎢礦，為特大型原生鉬鎢共生礦，屬於全球最大的原生鉬礦田—樂川鉬礦田的一部分，也是最大的在產單體鎢礦山。儲備資源包括：公司合營公司富川礦業擁有的樂川上房溝鉬礦(緊鄰三道莊鉬鎢礦)；控股子公司擁有新疆哈密市東戈壁鉬礦的採礦權。截至二零一八年十二月三十一日，公司於中國境內合計擁有鉬礦石資源量1,372.33百萬噸，平均品位0.118%；樂川三道莊鉬鎢礦副產平均品位0.092%，同時伴生可觀的銅、鎳及螢石資源。上房溝鉬礦則伴生有數量可觀的鐵礦石資源。

本公司上述資源項目均具有非常好的勘探前景。

(三) 本公司擁有領先的資源生產技術，成本極具競爭優勢

本公司目前擁有的礦山均為多品種、可回收的資源共生礦山。公司積極推進資源綜合回收利用工作。於中國境內，公司目前開採運營的三道莊鉛鋅礦，從鉛尾礦中回收副產礦白鎢，使公司躍升為全球最大的鎢生產商之一；副產銅、銻實現工業化生產後已為公司帶來新的利潤增長點；副產螢石和鐵礦綜合回收小型工業化生產正在穩步推進。於中國境外，於剛果(金)境內運營TFM銅鈷礦，自銅礦尾礦中回收鈷，擁有高效的銅鈷資源濕法冶金回收利用技術，鈷產量位居全球第二位；於巴西運營的鈮業務中部分鈮產量來自於磷礦加工後的尾礦綜合回收，擁有先進的低品位鈮礦資源高效回收和綜合利用技術和磷礦資源加工利用及高附加值產品開發生產技術優勢，鈮產量位居全球第二位，巴西礦山尚有多種可回收有益金屬尚待公司進行研究利用。未來公司境內外資源綜合回收業務在生產工藝、技術研發方面可相互借鑒，拓展發展前景。

本公司目前開採運營的礦山(除NPM外)全部採用高效的大型露天開採作業，公司通過開採及運輸程序自動化，加強採礦及礦石運送的效率，開採成本較低；公司通過對伴生有益資源綜合回收獲得有價值的副產品，增強了運營礦山的盈利能力，擴大成本競爭優勢。公司所屬各個業務板塊的現金成本均位於行業領先水平，具有較強的行業競爭力。

(四) 持續打造健康的資產負債表，重視股東回報

本公司目前運營業務均為成熟在產項目，盈利能力穩定，各業務板塊擁有強大的現金創造能力。公司財務政策穩健，致力於持續打造健康的資產負債表。截至報告期末，公司帳面貨幣資金餘額為人民幣266億元，資產負債率為51%，淨有息負債率為9.9%，資產負債結構持續優化；公司積極回報股東，近五年現金分紅比例均超過54%，分紅政策穩定、股息回報可觀。

(五) 本公司擁有先進的行業技術能力，技術創新引領行業進步

本公司擁有強大的技術研發團隊，公司研發的多項科研成果成功實現產業化，引領行業技術進步，提升公司行業競爭水平。公司持續進行技術研發投入，於二零一七年第二次通過中國高新技術企業複審。二零一八年一月，公司「三道莊露天礦智能化裝備及其關鍵技術」被中國有色金屬學會及中國有色金屬工業協會授予「中國有色金屬工業科學技術一等獎」，且被列入二零一七年度中國礦業技術裝備大事。「露天礦數字化採礦生產管理集成系統」和「從鉛浮選尾礦中回收低品位白鎢資源的技術與生產化」被中國工業經濟聯合會授予第四屆「中國工業大獎提名獎」。二零一八年四月，公司巴西礦區獲得《巴西礦業》二零一七年度礦業公司獎。二零一八年五月，公司在《福布斯》二零一八年全球100家最具創新能力的企業中排名第43位。二零一八年十二月，公司與中南大學等單位合作完成的「鎢氟磷含鈣戰略礦物資源浮選界面組裝技術及應用」項目榮獲國家科學技術進步二等獎。

(六) 本公司擁有良好、穩定的股東結構，以及具有前瞻性的行業研究團隊

本公司於二零一四年度完成國有企業混合所有制改革，是國內國企改革的先行者和典範，目前已形成民營控股、國有參股和大型投資機構、戰略及行業投資者投資配置的穩健股權架構，各方股東基於對行業發展及公司戰略的認同而共同促進公司發展、行使股東權利，積極的股東政策和穩健的股權結構更有利於公司實現良性發展，穩步推進戰略目標的實施。公司擁有優秀和前瞻性的行業研究團隊，在致力於上游資源開發的同時，依託中國這一全球最大的資源品消費市場的信息優勢，深度契合資源消費端前沿，精準研判行業發展機遇，以行業研究為基礎推動公司國際化戰略的實施。

(七) 積極實施人才戰略，提升公司管理水平

本公司圍繞發展戰略和全球化業務管控需要，在積極引進專業化、國際化管理人才的同時，積極實施人才培養戰略，依託中國本部人才基礎，積極拓展國際化人才選聘和培養渠道，加強各業務板塊人才流動和技術交流，初步搭建各個專業、領域的人才梯隊，提升業務管控能力和發展水平的同時，為公司長期發展戰略的實施奠定人才基礎。

股息

1. 現金分紅政策

根據公司《未來三年股東回報規劃(2016-2018年)》，

- (1) 未來三年，公司採取積極的現金或股票股利分配政策並依據法律法規及監管規定的二零一六年年報報告要求切實履行股利分配政策。現金分紅相對於股票股利在利潤分配方式中具有優先性，如具備現金分紅條件的，公司應採用現金分紅方式進行利潤分配。在有條件的情況下，公司可以進行中期現金分紅。
- (2) 在符合屆時法律法規和監管規定的前提下，公司可供分配利潤為正且公司的現金流可以兼顧公司日常經營和可持續發展需求時，公司進行現金分紅。如公司進行現金分紅，則現金分紅比例應同時符合下列要求：在符合屆時法律法規和監管規定的前提下，公司每年以現金方式分配的利潤不少於當年實現的可供分配利潤的百分之三十；

公司發展階段屬成熟期且無重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到80%；公司發展階段屬成熟期且有重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到40%；公司發展階段屬成長期且有重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到20%；

董事會報告

其中，重大資金支出安排是指公司在一年內購買資產以及對外投資等交易涉及的資產總額佔公司最近一期經審計總資產30%以上(包括30%)的事項。公司董事會應當綜合考慮所處行業特點、發展階段、自身經營模式、盈利水平以及是否有重大資金支出安排等因素，區分上述情形，提出具體現金分紅方案，報股東大會批准。

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

2. 現金分紅政策執行情況

公司於二零一八年五月二十五日召開的二零一七年年股東大會審議通過二零一七年年利潤分配方案，利潤分配以方案實施前的公司總股本21,599,240,583股為基數，每股派發現金紅利0.076元(含稅)，共計派發現金紅利1,641,542,284.31元(含稅)。報告期內已完成現金紅利派發。

3. 今年股息政策執行情況

分紅年度	每10股			現金分紅的數額 (人民幣千元)(含稅)	分紅年度合併報表中歸屬於上市公司普通股股東的淨利潤 (人民幣千元)	佔合併報表中歸屬於上市公司普通股股東的淨利潤的比率 (%)
	送紅股數 (股)	每10股派息數 (元)(含稅)	每10股轉增數 (股)			
二零一八年	0	1.10	0	2,375,916.46	4,635,583.95	51.25
二零一七年	0	0.76	0	1,641,542.28	2,727,796.17	60.18
二零一六年	0	0.35	0	591,051.95	998,040.58	59.22

4. 股息分配預案

以二零一八年十二月三十一日總股數21,599,240,583股為基數，董事會建議向全體股東每10股派發截至二零一八年十二月三十一日止年度的末期現金股利人民幣1.1元(含稅)，合計分配現金紅利人民幣2,375.92百萬元(含稅)，佔當年歸屬於上市股東淨利潤的51.25%。本議案已經公司第五屆董事會第四次會議審議通過，惟須經本公司股東於即將舉行的股東週年大會上批准，方可作實。

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

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

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

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

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

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

董事會報告

財務資料概要

本集團最近五個財政年度已公布業績及資產、負債及少數股東權益概要如下：

單位：千元 幣種：人民幣

項目	二零一八年度	二零一七年度 (重述後)	二零一六年度	二零一五年度	二零一四年度
營業收入	25,962,863	24,147,558	6,949,571	4,196,840	6,662,382
利潤總額	6,989,857	5,381,817	1,190,141	682,818	2,148,060
所得稅費用	1,839,816	1,786,201	170,903	-20,290	347,858
淨利潤	5,150,042	3,595,615	1,019,238	703,108	1,800,202
歸屬於母公司所有者的 淨利潤	4,635,584	2,727,796	998,041	761,160	1,824,255
少數股東損益	514,458	867,819	21,198	-58,052	-24,054
資產總額	101,216,117	97,812,746	88,146,839	30,880,528	28,054,876
負債總額	51,618,182	51,928,112	53,809,912	13,063,837	12,910,343
歸屬於母公司股東權益 總額	40,948,874	38,132,684	18,738,058	17,353,481	14,633,574
少數股東權益總額	8,649,062	7,751,951	15,598,869	463,210	510,960

本概要並不構成經審核綜合財務報表的一部份。

物業、廠房及設備

本公司及本集團之物業、廠房及設備於年內之變動情況載於綜合財務報表附註(五).12及附註(十四).10。

股本與股東情況

1. 股本

本公司股本於年內之變動情況載於綜合財務報表附註(五).36

2. 主要股東持股情況

於二零一八年十二月三十一日，本公司的股東總數為327,874名。其中H股股東人數為8,907名，A股股東人數為318,967名。以本公司股本比重計算，持有本公司股份前十名的股東如下

股東名稱(全稱)	股份類別	報告期內增減 (萬股)	期末持股數量 (萬股)	比例 (%)
鴻商產業控股集團有限公司(「 鴻商集團 」)	A股及H股	0	533,322.00	24.69
洛陽礦業集團有限公司(「 洛礦集團 」)	A股	0	532,978.04	24.68
香港中央結算(代理人)有限公司	H股	743	358,659.38	16.61
建信基金－工商銀行－陝西省國際信託－陝國 投•金玉6號定向投資集合資金信託計劃	A股	0	77,748.69	3.60
中國國有企業結構調整基金股份有限公司	A股	0	73,970.68	3.42
民生加銀基金－寧波銀行－嘉興民琿投資合夥企 業(有限合夥)	A股	0	47,172.77	2.18
北信瑞豐基金－招商銀行－華潤深國投信託－華 潤信託•景睿7號單一資金信託	A股	0	47,120.42	2.18
泰達宏利基金－民生銀行－長安國際信託－長安 信託－民生定增1號單一資金信託	A股	-13,232	33,888.66	1.57
北信瑞豐基金－南京銀行－長安國際信託－長安 信託•瑞華上汽定增集合資金信託計劃	A股	-25,589	22,473.60	1.04
全國社保基金－零二組合	A股	0	14,398.66	0.67

附註：

- 百分比按本公司總股本21,599,240,583股計算。
- 香港中央結算(代理人)有限公司以代理人身份持有本公司358,659.38萬股H股，佔本公司已發行股份的16.61%。香港中央結算(代理人)有限公司是中央結算及交收系統成員，為客戶進行證券登記及託管業務。

董事會報告

3. 主要股東於股份之權益

據所有董事及監事所知，於二零一八年十二月三十一日，於本公司股份及其相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3部份須於披露之權益或淡倉之人士或公司(本公司董事、最高行政人員或監事除外)，或被視為直接或間接擁有有權於任何情況下在本公司股東大會上投票的任何類別股本面值之5%或以上權益之人士或公司(本公司董事、最高行政人員或監事除外)如下：

名稱	所持股份數目	身份	股份類別	股權佔相關類別之概約百分比
洛礦集團	5,329,780,425	實益擁有人	A股	30.17%
洛陽國宏投資集團有限公司	5,329,780,425	受控法團的權益	A股	30.17%
鴻商集團	5,030,220,000	實益擁有人	A股	28.47%
	303,000,000(L)	受控法團的權益	H股	7.7%
鴻商投資有限公司(「 鴻商香港 」) ⁽¹⁾	303,000,000(L)	實益擁有人	H股	7.7%
于泳 ⁽²⁾⁽³⁾	5,030,220,000	受控法團的權益	A股	28.47%
	303,000,000(L)	受控法團的權益	H股	7.7%
BlackRock, Inc. ⁽⁴⁾	320,779,982 (L)	受控法團的權益	H股	8.16%
	16,806,000 (S)	受控法團的權益	H股	0.43%

註：

- (1) 鴻商香港是鴻商集團的香港全資子公司。
- (2) 于泳先生擁有鴻商集團99%的權益。
- (3) 于泳先生持有該等股份。鴻商產業控股集團有限公司，Cathay Fortune International Company Limited和Cathay Fortune Investment Limited作為受控法團直接或間接持有本公司股份。
- (4) BlackRock, Inc.持有該等股份。Trident Merger, LLC, BlackRock Investment Management, LLC, BlackRock Holdco 2, Inc., BlackRock Financial Management, Inc., BlackRock Holdco 4, LLC, BlackRock Holdco 6, LLC, BlackRock Delaware Holdings Inc., BlackRock Institutional Trust Company, National Association, BlackRock Fund Advisors, BlackRock Capital Holdings, Inc., BlackRock International Holdings, Inc., BR Jersey International Holdings L.P., BlackRock Lux Finco S.à.r.l., BlackRock Trident Holding Company Limited, BlackRock Japan Holdings GK, BlackRock Japan Co., Ltd., BlackRock Holdco 3, LLC, BlackRock Canada Holdings LP, BlackRock Canada Holdings ULC, BlackRock Asset Management Canada Limited, BlackRock Australia Holdco Pty. Ltd., BlackRock Investment Management (Australia) Limited, BlackRock (Singapore) Holdco Pte. Ltd., BlackRock HK Holdco Limited, BlackRock Asset Management North Asia Limited, BlackRock Cayman 1 LP, BlackRock Cayman West Bay Finco Limited, BlackRock Group Limited, BlackRock Finance Europe Limited, BlackRock (Netherlands) B.V., BlackRock Advisors (UK) Limited, BlackRock International Limited, BlackRock Group Limited-Luxembourg Branch, BlackRock Luxembourg Holdco S.à.r.l., BlackRock Investment Management Ireland Holdings Limited, BlackRock Asset Management Ireland Limited, BLACKROCK (Luxembourg) S.A., BlackRock Investment Management (UK) Limited, BlackRock Fund Managers Limited, BlackRock Life Limited, BlackRock UK Holdco Limited及BlackRock Asset Management (Schweiz) AG作為受控法團直接或間接持有本公司股份。
- (5) (L)-好倉，(S)-淡倉。

除以上披露者外，於二零一八年十二月三十一日，董事並不知悉有任何其他人士(本公司董事、最高行政人員或監事除外)於本公司股份及相關股份中擁有記錄於按照證券及期貨條例第336條而存置之登記冊之權益或淡倉。

優先購股權

公司章程及中國之法律均無規定本公司必須按比例向現有股東優先配售新股。

借貸

本公司及本集團之借貸詳情載於綜合財務報表附註(五).19、(五).30及附註(十四).15。

可供分配儲備

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本公司依據中國法規計算之可供分配儲備為人民幣8,682,123千元。

慈善捐款

於二零一八年，本集團的對外捐贈支出為人民幣59,932,740.00元。

主要客戶與供貨商

截至二零一八年十二月三十一日止年度，來自本公司主要供貨商及主要客戶之採購及銷售佔本公司總採購及銷售的比例如下：

採購

最大供貨商購貨的總額佔本公司總採購額約5.79%。

五大供貨商購貨的總額佔本公司總採購額約18.42%。

銷售

最大客戶的銷售總額佔本公司總銷售額約21.09%。

五大客戶的銷售總額佔本公司總銷售額約51.90%。

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

董事、監事及高級管理層

年內及截至本年度報告日止，本公司之董事、監事及高級管理層包括：

執行董事

李朝春先生
李發本先生

非執行董事

郭義民先生(於二零一九年三月二十八日獲委任)
袁宏林先生
程雲雷先生
馬輝先生(於二零一八年十二月二十一日辭任)

董事會報告

獨立非執行董事

王友貴先生(於二零一八年八月三日獲委任)
嚴冶女士(於二零一八年八月三日獲委任)
李樹華先生(於二零一八年八月三日獲委任)
白彥春先生(於二零一八年八月三日退任)
徐珊先生(於二零一八年八月三日退任)
程鈺先生(於二零一八年八月三日退任)

監事

寇幼敏女士
張振昊先生
王爭艷女士

高級管理層

岳遠斌先生(於二零一八年八月四日獲連任董事會秘書，並獲委任聯席公司秘書)
吳一鳴女士(於二零一八年八月四日獲委任副總經理)
王春先生(於二零一八年八月四日獲委任副總經理)

根據公司章程，所有董事及監事之任期為三年(屆滿日期為於二零二一年舉行的股東週年大會)，任期屆滿後可膺選連任。

本公司已收到獨立非執行董事王友貴先生、李樹華先生及嚴冶女士根據香港上市規則第3.13條就彼等之獨立性作出之年度確認，並認為於本報告日期彼等仍為獨立。

董事、監事及高級管理層簡歷

本公司董事及監事以及本集團高級管理層之簡歷已載於本年度報告第81至84頁。

董事、監事及高級管理層之薪酬

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

截至二零一八年十二月三十一日止年度，高級管理層之薪酬界於以下範圍(註)：

薪酬範圍	人數 二零一八年度
人民幣1,500,000元以上	2

註： 不包括公司的董事、監事，以及岳遠斌先生；而聯席公司秘書何小碧女士乃外聘服務提供商，故此亦不包括在公司高級管理層內。

僱員及退休金計劃

於二零一八年十二月三十一日，本集團共有約10,900名全職僱員。按職能及部門劃分如下：

部門	僱員	佔總人數 (%)
管理及行政	1,571	14.41
質量控制、研究及開發	1,540	14.13
生產	6,777	62.17
財務、銷售及其他輔助	1,012	9.29
合計	10,900	100

本公司員工的薪酬政策主要是實行以崗位職責及量化考核結果為基礎的薪點績效工資制，並採取員工薪酬與公司業績及員工工作表現作為依據進行薪酬考核，為所有員工提供一個始終如一、公平、公正的薪酬系統。本公司位於中國境內的子公司已參與中國地方政府推行的社會保險供款計劃。根據有關中國國家及地方勞動與社會福利法律和法規，本集團需為員工每月支付社會保險費，包括養老保險、醫療保險、失業保險及住房公積金等。根據現行適用的中國地方法規，若干保險的百分比如下：養老保險的百分比為19%、醫療保險的百分比為7%、失業保險的百分比為0.7%、生育保險的百分比為0.5%、工傷保險的百分比為0.2%至0.95%，而住房公積金供款的百分比為我們中國僱員每月基本薪酬總額的5%至12%。根據適用的中國法規，本公司目前參與由政府組織的退休金計劃。該等退休金計劃為界定供款計劃，於其項下，本公司不可以動用已被沒收的供款以減低現有的供款水準。境外員工則根據所在國家法律的規定參加所需的退休金及／或保健計劃。

主要子公司分析

公司名稱	主營業務	註冊資本	總資產 (人民幣：千元)	營業收入 (人民幣：千元)	淨資產 (人民幣：千元)	淨利潤 (人民幣：千元)
CMOC Mining Pty Limited	銅、金相關產品	34,600萬美元	5,696,398	1,474,194	2,830,616	211,976
CMOC DRC Limited	銅、鈷相關產品	1元港幣	46,499,806	14,373,798	12,411,852	1,758,612
盧森堡SPV	鈷、磷相關產品	20,000美元	13,901,648	4,816,601	4,170,621	514,375

董事及監事之服務合約

本公司全體董事及監事已各自與本公司訂立為期不多於三年的服務合約，直至本公司於二零二一年舉行之股東週年大會為止。

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

董事及監事於交易、安排或合約之權益

概無董事及監事或與董事及監事有關連的實體於年內或年末存在或訂立的對本集團業務具重大影響之任何交易、安排或合約中，直接或間接擁有重大權益。

重大投資

本集團所持的重大投資以及該等投資在會計年度內的表現和前景以及本集團所進行的有關子公司、聯營公司及合營公司的重大收購載於綜合財務報表附註(五).8、9及10、附註(一).2、附註(七).2及「重大事項」的章節中。

管理合約

於二零一八年度，本公司並無就全盤或其中重大部份業務訂立或存有任何管理及／或行政合約。

獲准許的彌償

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

本公司於二零一九年第一次臨時股東大會中審議通過就本集團之董事、監事及高級管理人員在履職過程中可能因經營決策、信息披露等事由而面臨境內外的訴訟或監管調查等風險購買責任保險的事宜。保險範圍包括董事、監事及高級管理人員的管理責任、本公司有價證券賠償請求、本公司不當僱傭行為賠償請求，年度保險單項賠償限額不超過1億美元／年，年度總保費金額不超過350,000美元／年。

董事、最高行政人員及監事於證券之權益及淡倉

於二零一八年十二月三十一日，公司現任董監事及管理層持有A股股票情況如下：

姓名	持股數量 (股)	佔總股本比例 (%)
李朝春	1,587,692	0.007
李發本	1,064,400	0.005
袁宏林	1,050,600	0.005
張振昊	1,063,500	0.005
合計	4,766,192	0.022

公司於二零一八年七月二十日刊發公告披露了部分董監高不減持股份計劃，公司時任董事長兼執行董事李朝春、執行董事兼總經理李發本、非執行董事袁宏林、監事張振昊、財務總監顧美鳳、副總經理姜忠強計劃自二零一七年十月三十日第一次減持計劃披露至今未減持所持有的公司股份，並承諾自該公告之日起至二零一八年十二月三十一日不減持所持有的公司股份。

截至本報告披露日，承諾人均未減持其持有的公司股份。

除上文披露者外，就董事所知，於二零一八年十二月三十一日，概無董事、最高行政人員、高級管理層及監事或彼等各自的聯繫人士於本公司或其相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份及債券中擁有根據證券及期貨條例第XV部須知會本公司及聯交所的權益及淡倉，或須登記入根據證券及期貨條例第352條所存置的登記冊的權益及淡倉，或根據標準守則須以其他方式知會本公司及聯交所的權益及淡倉。

關連交易

截至二零一八年十二月三十一日止年度，載於綜合財務報表附註(十)及附註(十四)29的關聯方交易不構成香港上市規則第14A章項下本公司的關連交易，本集團於本年度內未進行任何構成香港上市規則第14A章下不獲豁免的關連交易。自二零一九年一月一日至本年報刊發之日，本集團已進行的香港上市規則第14A章下不獲豁免的關連交易詳情如下：

二零一九年關連交易

於二零一九年一月十八日，洛鉬控股與BHR簽署《股權購買協議》，將以1,135,993,578.71美元，從BHR處購買其持有的BHR Newwood DRC Holdings Ltd. 100%的股權。於上述交易前，本公司及BHR各持有TF Holdings Limited (以下簡稱「TFHL」) 70%及30%的股權。因此，BHR為本公司子公司層面的關連人士。因此，該交易構成香港上市規則第14A章下本公司的關連交易。

交易完成後，洛鉬控股將通過BHR Newwood DRC Holdings Ltd.及CMOC International DRC Holdings Ltd.(公司的間接全資子公司)持有TFHL的100%股權，並進一步控制Tenke Fungurume Mining S.A.共80%的股權，而Tenke Fungurume Mining S.A.擁有Tenke Fungurume礦區。上述交易將增強本集團對Tenke Fungurume礦區的日常管理以及採礦操作的控制及監督，並增強本集團盈利能力和抗風險能力。

以上有關關連交易的詳細資料載於本公司日期為二零一九年一月十八日的公告。

非競爭協議

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

二零一七年四月十八日，公司收到洛礦集團《洛陽礦業集團有限公司關於接受無償劃轉國有股權事項的通知》，將洛陽有色礦業集團有限公司持有的洛陽國安商貿有限公司(以下簡稱「國安商貿」)100%股權無償劃轉洛礦集團，由洛礦集團履行股東職責。洛礦集團接受劃撥後，根據不競爭承諾及為避免洛陽富川礦業有限公司實際開始生產運營活動而導致洛礦集團與本公司產生實質性同業競爭，洛礦集團於二零一七年四月十八日向本公司發出承諾，據此，洛礦

董事會報告

集團向本公司承諾，將於其取得洛陽國安股權(也即間接持有洛陽富川礦業有限公司的股權)後及洛陽富川礦業有限公司開始生產運營前，出售洛陽國安股權，而本公司擁有優先認股權購買洛陽國安股權(「優先認股權」)，或者根據國務院國有資產監督管理委員會及中國證券監督管理委員會聯合下發的《關於推動國有股東與所控股上市公司解決同業競爭規範關聯交易的指導意見》指出的綜合運用資產重組、股權置換、業務調整等方式解決同業競爭問題。

控股股東於重大合約中之權益

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

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

董事於競爭業務的權益

於二零一八年度，概無董事或彼等各自的聯繫人於與本集團之業務有直接或間接競爭或可能存在競爭之任何業務中擁有任何權益。

公眾持股之充分性

根據公開資料及就董事所知悉，截至二零一八年十二月三十一日止年度，公眾人士最少持有本公司已發行股本總數50.6%，一直維持香港上市規則所規定的公眾持股量。其中，H股公眾股佔比16.8%。

董事及監事購買股份或債權證的權利

本公司、其控股公司或其任何子公司或同系子公司於年內任何時間概無參與訂立任何安排，致使本公司董事及監事或彼等各自的配偶或未成年子女可藉購入本公司或任何其他法人團體之股份或債權證而獲益。

收購、出售或贖回本公司上市證券

於二零一八年，本公司或本公司之子公司概無收購、出售或贖回任何本公司之上市證券或相關的可轉換證券、期權、權證或類似權利。

股權掛鈎協議

於二零一八年度，本公司並無訂立任何股權掛鈎協議。

購股權計劃

於二零一八年度，本公司並無實行任何購股權計劃。

核數師

本公司截至二零一八年十二月三十一日止年度的綜合財務報表經由德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)審核。本公司按照中國會計準則編製的二零一八年財務報告已經德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)審計，並出具無保留意見的審計報告。於過往三年，本公司並未更換核數師。

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

承董事會命
李朝春
董事長

中國河南省洛陽市
二零一九年三月二十八日

監事會報告

尊敬的各位股東：

二零一八年度，監事會嚴格按照《公司法》、《證券法》、《公司章程》、《監事會議事規則》和有關法律、法規等的要求，對公司運營和財務情況、股東大會決議執行情況、董事會重大決策程序及公司經營管理活動的合法合規性、董事及高級管理人員履行職務情況等進行了監督和檢查，促進了公司的規範化運作。從切實維護公司利益和廣大股東權益出發，認真履行了監督職責。

二零一八年八月三日公司完成了監事會換屆選舉，我們作為公司第四屆監事會成員全部獲選為公司第五屆監事會監事，保持了監事會相關工作的連續性。我們列席了二零一八年曆次董事會會議，並認為：董事會及董事、高級管理人員均認真執行了公司各項決議，勤勉盡責，未出現損害公司、股東利益的行為，股東大會和董事會的各項決議符合《公司法》等法律法規和《公司章程》的要求。

一. 會議召開情況

二零一八年度，監事會舉行五次會議，除召開監事會會議外，監事會還列席、出席了公司董事會和股東大會，聽取了公司各項重要提案和決議，了解了公司各項重要決策的形成過程，掌握了公司經營業績情況，同時履行了監事會的知情監督檢查職能。

二零一八年度監事會參會情況：

	親自出席次數／應出席次數		
	監事會	董事會	股東大會
寇幼敏女士	5/5	10/10	2/2
張振昊先生	5/5	10/10	2/2
王爭艷女士	5/5	10/10	1/2

二. 主要工作完成情況

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

1. 檢查公司依法運作情況

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

2. 檢查公司財務情況

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

3. 檢查信息披露制度實施情況

報告期內，監事會督促公司相關部門配合監管機構對公司進行現場檢查，檢查結果證明公司嚴格按照監管政策要求履行信息披露義務，認真執行各項信息披露管理制度，及時、公平地披露信息，信息披露總體而言真實、準確、完整。

4. 內部控制評價報告的審閱情況

監事會經認真審閱《公司二零一八年度內部控制評價報告》，認為該報告的編製符合《企業內部控制基本規範》、《企業內部控制評價指引》等規定，公司通過建立有效的內部控制制度和內控建設，內控體系趨於完善，對公司生產經營管理起到較好的風險防範和控制作用，保證了公司各項業務活動的有序開展，維護了公司及股東的利益，報告客觀、準確地反映了公司內部控制的實際情況，未發現虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏的情形，監事會同意《公司二零一八年度內部控制評價報告》。

5. 關聯交易情況的核查

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

6. 關聯方資金佔用和對外擔保情況的意見

二零一八年度，不存在控股股東非經營性佔用資金的情況；未發現違規對外擔保情況及為股東、股東的控股子公司、股東的附屬企業、非法人單位或個人提供擔保的情況；符合公司和全體股東的利益。

7. 培訓情況

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

監事會報告

三. 總結及評價

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

四. 工作計劃

二零一九年，公司監事會將根據《公司法》、《公司章程》、《監事會議事規則》和有關法律、法規及部門規章的規定，認真履行監督職能，進一步加強對公司財務狀況、重大事項、關聯交易以及董事和高級管理人員履行職責合法合規性的監督力度，促進公司內部控制不斷優化、經營管理不斷規範，切實維護和保障公司及廣大投資者權益。

承監事會命
寇幼敏
主席

中國河南省洛陽市
二零一九年三月二十八日

董事、監事及高級管理人員簡歷

董事

執行董事

李朝春先生，一九七七年二月出生。二零零七年一月為本公司執行董事並於二零一四年一月起兼任董事會董事長，同時分別自二零一二年八月十七日及二零一四年一月十四日起擔任本公司提名及管治委員會副主任和戰略及可持續發展委員會主任。於一九九九年七月畢業於上海交通大學，獲頒法律學士學位。由一九九九年七月至一九九九年十二月，擔任安達信(上海)企業諮詢有限公司稅務分部的會計員。由二零零零年一月至二零零二年三月，任職於安達信華強會計師事務所，最後的職位為稅務分部高級顧問。由二零零二年四月至二零零三年二月，擔任香港上海滙豐銀行有限公司總代表辦事處的規劃及策略執行副經理，由二零零三年七月至二零零七年一月，為鴻商產業控股集團有限公司投資部執行董事。分別由二零零七年八月十六日、二零一零年五月二十七日、二零一三年七月二十五日、二零一三年八月二十七日、二零一三年九月九日、二零一四年四月二十日及二零一四年五月二十九日起擔任洛陽鋁業(香港)有限公司、洛陽高科鋁鎢材料有限公司、CMOC Mining Pty Limited、洛陽鋁業控股有限公司、CMOC Mining Services Pty. Limited、施莫克(上海)國際貿易有限公司及CMOC Mining USA Ltd.的董事。二零零七年一月至二零一四年一月十四日，擔任洛陽鋁業董事會副董事長。

李發本先生，一九六四年一月出生，教授級高級工程師。二零零六年八月起為本公司執行董事。由二零一二年十月起任本公司總經理及戰略及可持續發展委員會委員。於一九八三年畢業於中南礦冶學院(後改名為中南工業大學，現名中南大學)，獲採礦工程專業學士學位，並於二零零四年畢業於西安建築科技大學，獲採礦工程專業工程碩士學位；並於二零一四年一月獲得管理科學與工程學科博士學位。一九八八年八月至一九九九年一月，先後任洛陽樂川鋁業公司技術部副主管及主管、採礦主管、露天開採建設部主管、洛陽樂川鋁業公司副經理等；一九九九年一月至二零零二年十一月，任洛陽樂川鋁業集團有限責任公司副總經理；二零零二年十一月至二零零六年八月，任洛陽樂川鋁業集團有限責任公司副總經理及副董事長；二零零六年七月至二零零九年十一月，任洛陽礦業集團有限公司董事；二零零六年八月至二零一二年十月任洛陽鋁業常務副總經理。由二零零七年八月十六日至二零一五年五月曾擔任洛陽鋁業(香港)有限公司的董事。

非執行董事

郭義民先生，一九六四年十月出生，二零一九年三月起擔任本公司非執行董事，高級經濟師。於二零零五年十二月畢業於四川大學工商管理專業，大學學歷。一九八三年七月至一九九五年二月，歷任洛陽玻璃廠計劃處計劃員、專項計劃科科長；一九九五年二月至一九九七年七月，任洛玻集團公司投資委主任助理(副處級)；一九九七年七月至二零零七年七月，任洛玻集團財務公司副總經理；二零零七年七月至二零一四年八月，歷任洛玻集團公司投資部總經理，助理財務總監，董事、總會計師；二零一四年八月至二零一八年十一月，任洛陽礦業集團有限公司總經理；二零一四年八月至今，任洛陽國宏投資集團有限公司董事、總經理；二零一五年四月至今，任洛陽礦業集團有限公司董事長；二零一六年九月至今，任洛陽煉化宏達實業有限責任公司副董事長。

袁宏林先生，一九六七年十一月出生，二零一三年十一月起擔任本公司非執行董事，以及審計及風險委員會、薪酬委員會和戰略及可持續發展委員會委員。擁有二十多年從事銀行業之經驗。於一九九零年七月畢業於南京大學，獲經濟學學士學位；二零零四年七月獲上海交通大學工商管理碩士學位。一九九零年八月至二零零零年五月，就職於中國銀行南通分行，先後任如東支行副行長、分行信貸管理部經理；二零零零年六月至二零零七年八月，就職於招商銀行股份有限公司上海分行，先後任江灣支行行長、企業銀行部總經理；二零零七年九月至二零一二年九月，就職於平安銀行，先後任上海分行行長助理及副行長(負責整體業務營運)、企業銀行部總經理，負責中國北區業務；二零一二年十月起至今，任鴻商資本股權投資有限公司副總經理。

董事、監事及高級管理人員簡歷

程雲雷先生，一九八二年九月出生，會計師及註冊會計師。二零一五年六月二十六日起擔任本公司非執行董事。於二零零六年畢業於河南科技大學，獲管理學學士學位。二零零六年七月至二零零七年十月，就職於洛陽中華會計師事務所審計二部，從事審計、財務諮詢工作；二零零七年十一月起，於洛陽礦業集團有限公司財務審計部歷任主辦會計、部門負責人；二零一一年九月至二零一四年六月，曾任洛陽有色礦業集團有限公司財務部負責人，期間曾兼任洛陽有色礦業集團有限公司、洛陽錦橋礦業有限公司及洛寧金龍礦業有限公司監事；二零一五年一月起，任洛陽國宏投資集團有限公司計劃財務部總經理。目前擔任洛陽礦業集團有限公司董事兼總經理、洛陽華澤小額貸款有限公司董事、洛陽國安商貿有限公司總經理，以及河南國宏融資租賃有限公司董事。

獨立非執行董事

王友貴先生，一九六二年五月出生，香港居民，加拿大公民。二零一八年八月起擔任本公司獨立非執行董事，提名及管治委員會和薪酬委員會主席，以及戰略及可持續發展委員會委員。王先生於一九八三年獲得上海海事大學航海學士學位，一九八六年在聯合國經濟及社會理事會亞太項目資助下獲得國際經濟碩士學位，一九九三年獲得英屬哥倫比亞大學(溫哥華)MBA學位。一九八六年至一九八九年，王先生任香港招商局集團公司秘書、業務發展部副經理。王先生於一九九零年加入加拿大溫哥華Seaspan公司，開拓了集裝箱船租賃業務，成功帶領Seaspan於二零零五年在紐交所主板以歷史最大海運IPO個案成功上市，並擔任Seaspan (NYSE:SSW) CEO兼董事長達十二年，使之成為世界最大的集裝箱船租賃公司。王先生於二零一七年年末卸任，轉向清潔能源領域投資發展，創辦Tiger Gas。王先生被評為二零一六年度全球最有影響力的海運人士。王先生還是美國賓夕法尼亞大學香港中國區顧問，也是BLOOMBERG TV, CNBC海運經濟方面專家。

嚴冶女士，一九五八年五月出生，法學碩士，註冊律師。二零一八年八月起擔任本公司獨立非執行董事，以及審計及風險委員會和提名及管治委員會委員。一九八二年獲得北京大學法律學系政法專業法學學士學位，一九八四年獲得中國人民大學法律系民法專業法學碩士學位。一九八四年至一九九四年任中央黨校法學教研室教師、副教授。一九九四年至二零零三年任陝西協暉律師事務所律師。二零零三年至二零零八年任陝西維恩律師事務所律師。二零零八年至今任陝西言鋒律師事務所律師、合夥人。二零一三年五月至今，兼任浙江正泰電器股份有限公司(SH:601877)獨立董事。

李樹華先生，一九七一年出生。二零一八年八月起擔任本公司獨立非執行董事，審計及風險委員會主席，以及提名及管治委員會和薪酬委員會委員。一九九三年獲得西南大學審計學專業學士學位，一九九六年獲得廈門大學會計學專業碩士學位，一九九九年獲得上海財經大學會計學專業博士學位，二零零二年至二零零四年於北京大學從事金融與法學博士後研究，二零一三年至二零一五年於上海高級金融學院獲得金融EMBA碩士學位。一九九九年至二零一零年歷任中國證監會會計部綜合處主任科員、審計處副處長、綜合處副處長、財務預算管理處處長、綜合處處長。二零一零年至二零一八年，任中國銀河證券股份有限公司首席風險官／合規總監、執行委員會委員。二零一八年二月起，兼任國家會計學院(廈門)、中國人民大學實踐講席教授。

董事、監事及高級管理人員簡歷

監事

寇幼敏女士，一九六五年八月出生，高級會計師，由二零一五年六月二十七日起擔任本公司監事會主席。於一九九九年畢業於河南財經學院。一九八六年八月至一九八八年一月，於洛陽黎明塑料總廠任技術員；一九八八年一月至一九九二年十月，於洛陽長豐建材商店任會計；一九九二年十月至一九九七年九月，於洛陽軸承集團塑料包裝製品廠任會計；一九九七年九月至二零零九年三月，於洛陽軸承集團鐵路軸承有限公司任財務部長；二零零九年三月至二零一六年三月，於洛陽市國資國有資產經營有限公司歷任財務部長、財務總監；二零一五年一月至十二月，於洛陽國宏投資集團有限公司任總經理助理兼監察審計部總經理。二零一五年十二月起，於洛陽國宏投資集團有限公司任副總經理。目前亦擔任洛陽礦業集團有限公司監事。

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

王爭艷女士，一九七一年六月出生，由二零一五年一月十九日起擔任本公司監事。彼畢業於中國河南農業大學金融系。自一九九零年至二零零八年一月，彼於中國洛陽浮法玻璃集團公司房地產管理處、規劃發展部以及國際工程公司任職。二零零八年一月至今，彼於本公司任職，二零零九年至二零一一年期間任洛陽鋁業集團金屬材料有限公司副經理，二零一一年至二零一三年一月任新疆洛鋁礦業有限公司副經理，自二零一五年一月至二零一六年一月曾擔任本公司工會主席。

聯席公司秘書

岳遠斌先生，一九七三年出生，二零一七年三月起擔任本公司董事會秘書，並於二零一八年八月起擔任聯席公司秘書。岳先生於一九九五年七月畢業於瀋陽工業學院材料工程系，獲得工科學士學位；一九九八年三月畢業於同濟大學經濟與管理學院，獲得技術經濟專業碩士學位。曾任國泰君安證券企業融資總部董事總經理、華鑫證券投行副總裁、上海聯創永沂副總裁等職務。

董事、監事及高級管理人員簡歷

何小碧女士，現為卓佳專業商務有限公司(「卓佳」)企業服務分部董事。卓佳是全球性的專業服務公司，為客戶提供商務、企業及投資者綜合服務。何女士於公司秘書方面擁有逾20年經驗。彼一直為香港上市公司，以及跨國公司、私人公司及離岸公司提供專業的企業服務。除本公司外，何女士現時為五間於香港聯交所上市的公司擔任公司秘書／聯席公司秘書，即亞洲水泥(中國)控股公司(股份代號：743)、中國潤東汽車集團有限公司(股份代號：1365)、好孩子國際控股有限公司(股份代號：1086)、廣駿集團控股有限公司(股份代號：8516)及凱升控股有限公司(股份代號：102)。何女士為特許秘書、特許企業管治專業人員，以及香港特許秘書公會(「HKICS」)及英國特許秘書及行政人員公會的資深會員。何女士持有由HKICS發出的執業者認可證明。

高級管理層

高級管理層包括下列人士：

吳一鳴女士，一九七五年出生，經濟師。自二零一八年一月三十一日起擔任本公司副總經理。吳女士於一九九七年畢業於復旦大學，二零零八年七月獲美國斯坦福大學管理學碩士學位。吳女士在法律事務管理、財務管理、資產管理和公司治理等方面具有豐富的經驗。一九九七年七月加入寶鋼集團，曾任上海寶鋼國際貿易有限公司法務高級主管、資產管理部副部長、部長，二零零八年七月至二零一零年七月任寶鋼資源董事會秘書兼資產財務部部長；二零一零年七月至二零一二年七月任寶鋼資源總經理助理、董事會秘書兼資產財務部部長；二零一零年九月至二零一二年七月曾兼任寶鋼資源(國際)總經理助理；二零一二年七月至二零一七年三月任寶鋼資源、寶鋼資源(國際)副總經理；二零一七年二月至二零一八年一月曾任寶山鋼鐵股份有限公司董事會秘書。

王春先生，一九六八年出生，有色金屬冶金研究員。自二零一八年八月起擔任本公司副總經理。王先生於一九九零年畢業於中南工業大學，獲得應用化學理學學士學位，一九九六年畢業於中科院長春應用化學研究所，獲得化學理學博士學位。一九九九年九月至二零零零年三月，王先生為美國密西根工業大學高級訪問學者。王先生擁有20多年有色金屬礦業領域從業經驗，在國內外核心學術期刊發表專業論文30篇，持有10項中國發明專利。一九九六年四月至二零零四年三月，曾任北京礦冶研究總院冶金所濕法冶金組組長及有色金屬冶金研究員；二零零四年三月至二零零五年十一月，曾任西藏玉龍銅業有限公司總工程師；二零零五年十一月至二零一三年一月，曾任瑞木鎳鈷管理(中冶)有限公司副總經理及技術總監。二零一三年二月至二零一八年三月，曾任紫金礦業集團有限公司副總工程師及紫金礦冶設計研究院院長。

董事

執行董事

李朝春(董事長)
李發本(總經理)

非執行董事

郭義民
袁宏林
程雲雷

獨立非執行董事

王友貴
嚴冶
李樹華

監事

寇幼敏(監事會主席)
張振昊
王爭艷

董事會轄下的委員會

薪酬委員會

王友貴(主任)
李樹華
袁宏林

審計及風險委員會

李樹華(主任)
嚴冶
袁宏林

戰略及可持續發展委員會

李朝春(主任)
李發本
王友貴
袁宏林

提名及管治委員會

王友貴(主任)
李朝春(副主任)
嚴冶
李樹華

董事會秘書

岳遠斌

聯席公司秘書

岳遠斌
何小碧(FCS, FCIS)

中國註冊辦事處

中國河南省洛陽市樂川縣城東新區畫眉山路伊河以北

中國主要營業地點

中國河南省洛陽市樂川縣城東新區畫眉山路伊河以北

香港主要營業地點

香港皇后大道東183號合和中心54樓

法定代表

李朝春

授權代表

李朝春
何小碧

公司資料

公司諮詢部門

董事會辦公室

公司信息諮詢電話

(+86) 379 6860 3993

上海A股過戶登記處

中國證券登記結算有限責任公司上海分公司
中國上海市浦東新區
陸家嘴東路166號
中國保險大廈36層

香港H股過戶處

香港中央證券登記有限公司
香港灣仔皇后大道東183號
合和中心17樓1712-1716室

股票上市地點

A股上市地點－上海證券交易所
H股上市地點－香港聯合交易所有限公司

股票名稱

洛陽樂川鋁業集團股份有限公司(洛陽鋁業)

股票代號

A股股票代號：603993(於二零一二年十月九日上市)
H股股票代號：03993(於二零零七年四月二十六日上市)

主要往來銀行

1. 中國工商銀行股份有限公司
2. 中國農業銀行股份有限公司
3. 中國建設銀行股份有限公司
4. 中國銀行股份有限公司
5. 中國民生銀行股份有限公司
6. 中信銀行股份有限公司
7. 國家開發銀行股份有限公司
8. 平安銀行股份有限公司

核數師

德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)

法律顧問

有關香港法律：

富而德律師事務所
香港鰂魚涌太古坊港島東中心55樓

有關中國法律：

通力律師事務所
中國上海市銀城中路68號時代金融中心19樓

公司網站

www.chinamol.com

德師報(審)字(19)第P01736號

洛陽樂川鋁業集團股份有限公司全體股東：

一. 審計意見

我們審計了洛陽樂川鋁業集團股份有限公司(以下簡稱「洛陽鋁業」)的財務報表，包括2018年12月31日的合併及母公司資產負債表、2018年度的合併及母公司利潤表、合併及母公司現金流量表、合併及母公司股東權益變動表以及相關財務報表附註。

我們認為，後附的財務報表在所有重大方面按照企業會計準則的規定編製，公允反映了洛陽鋁業2018年12月31日的合併及母公司財務狀況以及2018年度的合併及母公司經營成果和合併及母公司現金流量。

二. 形成審計意見的基礎

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

三. 關鍵審計事項

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

(一) 採礦權及商譽的減值

事項描述

我們識別礦產相關採礦權及商譽的減值評估為關鍵審計事項，主要是由於在估計相關資產組的可收回金額時涉及管理層重大估計及判斷。本年末，洛陽鋁業擁有包括鋁鎢、銅金、鈮磷、銅鈷在內的多項礦產，主要包括無形資產—採礦權，及巴西磷業務於2016年收購時產生的商譽。

由於洛陽鋁業賬面採礦權金額重大，且受國內外商品市場價格波動影響較大，管理層於每年末定期評估相關採礦權長期資產是否存在減值跡象；對於存在減值跡象的採礦權，管理層將會進行減值測試。對於收購產生的商譽，管理層於每個年度末進行減值測試。

採礦權及商譽的相關減值評估涉及管理層重大估計及判斷，包括礦產儲量、折現率以及基於未來市場供需情況的現金流量預測等。管理層估計及判斷的不同可能造成重大財務影響。

三. 關鍵審計事項(續)

(一) 採礦權及商譽的減值(續)

審計應對

我們對採礦權及商譽減值評估所執行的主要審計程序包括：

1. 對於採礦權，覆核管理層基於相關資產組在當期的經營情況所做出的對採礦權減值跡象的判斷和分析；
2. 對於商譽以及識別出減值跡象的採礦權，評估管理層採用的估值模型；
3. 基於我們對於行業的了解，分析並覆核管理層在減值測試中預計未來現金流量時運用的重大估計及判斷的合理性，包括但不限於可開採儲量及開採進度的確定；
4. 分析並覆核管理層在減值測試中使用的折現率；
5. 將預計未來現金流量現值時的基礎數據與歷史數據及其他支持性證據進行核對，並考慮合理性。

(二) 收入確認

事項描述

我們識別收入確認為關鍵審計事項，主要是由於洛陽鋁業作為A+H上市公司，收入被普遍認為是一項關鍵的經營指標。洛陽鋁業的業務分部包括鋁鎢相關產品、銅金相關產品、鉍磷相關產品、銅鈷相關產品及其他，基於收入流程和相關內部控制的複雜性，我們將收入確認為關鍵審計事項。

審計應對

我們對收入確認所執行的主要審計程序包括：

1. 了解和評估洛陽鋁業銷售及收款循環中與收入確認相關的內部控制，並測試其運行的有效性；
2. 選取樣本檢查銷售合同，識別與商品控制權轉移相關的合同條款與條件，評價洛陽鋁業的收入確認時點是否符合企業會計準則的要求；
3. 根據洛陽鋁業的行業及業務特點，結合相關產品的公開市場銷售價格執行分析性覆核程序，覆核當期收入確認的整體合理性；
4. 對本期的銷售交易執行細節測試，確認銷售收入是否記錄在正確的期間，銷售收入是否存在高估或低估的情況。

四. 其他信息

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

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

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

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

五. 管理層和治理層對財務報表的責任

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

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

治理層負責監督洛陽鋁業的財務報告過程。

六. 註冊會計師對財務報表審計的責任

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

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

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

審計報告

2018年12月31日止年度

六. 註冊會計師對財務報表審計的責任(續)

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

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

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

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

德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)

中國註冊會計師：楊海蛟
(項目合夥人)

中國註冊會計師：趙斌

中國•上海
2019年3月28日

合併資產負債表

2018年12月31日止年度

人民幣元

資產	附註	2018年12月31日	2017年12月31日
流動資產：			
貨幣資金	(五)1	26,647,644,058.81	26,508,760,356.69
應收票據及應收賬款	(五)2	3,259,167,481.51	3,895,322,636.19
預付款項	(五)3	151,004,234.22	110,584,046.50
其他應收款	(五)4	1,040,048,708.23	1,446,627,346.28
存貨	(五)5	6,615,914,805.21	5,705,499,726.29
其他流動資產	(五)6	1,450,605,120.41	1,382,004,121.85
流動資產合計		39,164,384,408.39	39,048,798,233.80
非流動資產：			
可供出售金融資產	(五)7		3,246,899,715.97
長期股權投資	(五)8	2,522,865,277.94	1,136,372,852.24
其他權益工具投資	(五)9	448,174,198.06	
其他非流動金融資產	(五)10	3,906,621,612.87	
非流動衍生金融資產	(五)11	3,179,157.60	
固定資產	(五)12	23,620,517,589.11	24,234,932,199.51
在建工程	(五)13	1,893,822,308.19	950,111,239.78
長期存貨	(五)5	5,122,434,298.15	4,352,009,676.51
無形資產	(五)14	20,931,052,279.34	21,536,181,739.98
商譽	(五)15	674,886,645.02	833,594,422.85
長期待攤費用	(五)16	129,022,870.55	116,189,386.27
遞延所得稅資產	(五)17	525,597,815.59	304,702,912.44
其他非流動資產	(五)18	2,273,558,775.22	2,077,453,773.03
非流動資產合計		62,051,732,827.64	58,788,447,918.58
資產總計		101,216,117,236.03	97,837,246,152.38

合併資產負債表

2018年12月31日止年度

人民幣元

負債和股東權益	附註	2018年12月31日	2017年12月31日
流動負債：			
短期借款	(五)19	4,588,152,515.23	1,478,132,364.60
交易性金融負債	(五)20	4,250,711,352.44	3,592,187,464.60
衍生金融負債	(五)21	75,423,332.52	-
應付票據及應付賬款	(五)22	1,148,073,099.06	1,000,435,556.74
預收款項	(五)23	-	127,796,251.75
合同負債	(五)24	200,667,461.95	-
應付職工薪酬	(五)25	517,344,459.78	445,405,839.21
應交稅費	(五)26	1,110,201,369.36	1,137,796,210.24
其他應付款	(五)27	1,027,781,797.06	852,465,067.11
一年內到期的非流動負債	(五)28	2,929,839,224.28	4,797,816,307.62
其他流動負債	(五)29	130,541,907.62	71,073,182.26
流動負債合計		15,978,736,519.30	13,503,108,244.13
非流動負債：			
非流動衍生金融負債	(五)11	23,312,327.42	-
長期借款	(五)30	20,196,854,832.74	22,033,888,519.27
應付債券	(五)31	2,000,000,000.00	2,000,000,000.00
長期應付職工薪酬	(五)32	129,064,725.83	64,382,271.54
預計負債	(五)33	1,908,084,106.78	2,049,904,344.03
遞延收益	(五)34	66,675,249.96	72,890,478.36
遞延所得稅負債	(五)17	8,021,118,162.47	8,603,594,339.00
其他非流動負債	(五)35	3,294,336,000.00	3,600,343,678.47
非流動負債合計		35,639,445,405.20	38,425,003,630.67
負債合計		51,618,181,924.50	51,928,111,874.80
股東權益：			
實收資本(股本)	(五)36	4,319,848,116.60	4,319,848,116.60
資本公積	(五)37	27,582,794,983.23	27,582,794,983.23
其他綜合收益	(五)38	(799,327,420.21)	(238,817,602.94)
專項儲備	(五)39	3,038,386.94	7,725,910.79
盈餘公積	(五)40	1,160,396,190.21	968,190,696.10
未分配利潤	(五)41	8,682,123,314.63	5,517,441,023.24
歸屬於母公司股東權益合計		40,948,873,571.40	38,157,183,127.02
少數股東權益		8,649,061,740.13	7,751,951,150.56
股東權益合計		49,597,935,311.53	45,909,134,277.58
負債和股東權益總計		101,216,117,236.03	97,837,246,152.38

附註為財務報表的組成部分。

公司資產負債表

2018年12月31日止年度

人民幣元

資產	附註	2018年12月31日	2017年12月31日
流動資產：			
貨幣資金	(十四)1	14,766,503,386.80	17,487,231,031.72
應收票據及應收賬款	(十四)2	1,788,901,187.60	2,052,976,334.96
預付款項	(十四)3	50,305,999.43	38,725,727.48
其他應收款	(十四)4	4,783,176,527.20	2,913,035,407.52
存貨	(十四)5	142,318,149.08	140,107,407.56
其他流動資產		77,471,224.51	853,374,414.83
流動資產合計		21,608,676,474.62	23,485,450,324.07
非流動資產：			
可供出售金融資產	(十四)6		200,004,928.00
長期股權投資	(十四)7	23,164,431,184.76	20,954,027,458.33
其他權益工具投資	(十四)8	194,111,260.26	
其他非流動金融資產	(十四)9	951,571,101.88	
非流動衍生金融資產	(五)11	3,179,157.60	
固定資產	(十四)10	1,338,742,434.52	1,394,454,993.08
在建工程		171,760,810.63	68,857,653.32
無形資產	(十四)11	355,554,503.18	398,962,358.67
長期待攤費用		145,047,198.03	137,619,000.59
遞延所得稅資產	(十四)12	30,011,327.13	-
其他非流動資產	(十四)14	218,836,266.71	29,709,022.42
非流動資產合計		26,573,245,244.70	23,183,635,414.41
資產總計		48,181,921,719.32	46,669,085,738.48

公司資產負債表

2018年12月31日止年度

人民幣元

負債和股東權益	附註	2018年12月31日	2017年12月31日
流動負債：			
短期借款	(十四)15	2,006,257,000.00	560,000,000.00
交易性金融負債	(十四)16	3,700,673,914.84	3,000,757,420.00
衍生金融負債	(十四)17	70,753,781.72	—
應付票據及應付賬款	(十四)18	154,109,971.43	149,731,043.78
預收款項		—	11,565,545.47
合同負債		390,137,050.79	—
應付職工薪酬		108,566,407.54	59,821,416.14
應交稅費	(十四)19	117,362,547.14	41,389,393.06
其他應付款	(十四)20	2,179,902,221.07	1,118,749,985.55
一年內到期的非流動負債		696,387,501.74	946,794,501.74
其他流動負債	(十四)21	174,999,888.99	235,112,576.27
流動負債合計		9,599,150,285.26	6,123,921,882.01
非流動負債：			
非流動衍生金融負債	(五)11	23,312,327.42	—
長期借款		—	2,136,500,000.00
應付債券	(五)31	2,000,000,000.00	2,000,000,000.00
遞延收益		18,787,996.10	17,973,581.90
遞延所得稅負債	(十四)12	—	45,584,434.70
預計負債	(十四)22	47,570,371.67	47,570,371.67
其他非流動負債		307,006,153.71	381,956,274.62
非流動負債合計		2,396,676,848.90	4,629,584,662.89
負債合計		11,995,827,134.16	10,753,506,544.90
所有者權益(或股東權益)			
實收資本(股本)	(五)36	4,319,848,116.60	4,319,848,116.60
資本公積	(五)37	27,636,530,888.88	27,636,530,888.88
其他綜合收益		(5,005,428.78)	—
專項儲備		2,594,582.62	7,008,359.58
盈餘公積	(五)40	1,160,396,190.21	968,190,696.10
未分配利潤		3,071,730,235.63	2,984,001,132.42
股東權益合計		36,186,094,585.16	35,915,579,193.58
負債和股東權益總計		48,181,921,719.32	46,669,085,738.48

合併利潤表

2018年12月31日止年度

人民幣元

項目	附註	2018年度	2017年度
一. 營業總收入	(五)42	25,962,862,773.77	24,147,557,764.10
其中：營業收入		25,962,862,773.77	24,147,557,764.10
減：營業成本	(五)42	16,180,247,120.46	15,211,941,056.16
税金及附加	(五)43	1,018,793,135.61	344,327,822.83
銷售費用	(五)44	96,821,993.66	214,841,000.82
管理費用	(五)45	933,345,539.26	1,057,300,249.10
研發費用		254,356,012.27	101,793,771.63
財務費用	(五)46	643,046,128.42	1,416,973,989.63
其中：利息費用		1,450,739,092.45	1,276,220,960.69
利息收入		(1,037,941,410.44)	(765,373,154.74)
資產減值損失	(五)47	66,582,688.49	56,601,549.76
信用減值損失	(五)48	17,792,652.00	-
加：公允價值變動收益(損失以「-」號填列)	(五)49	122,407,995.85	(471,765,881.20)
投資收益(損失以「-」號填列)	(五)50	202,269,845.76	108,699,021.53
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益		69,110,578.55	30,173,577.43
資產處置收益(損失)		(31,121,956.96)	(17,491,578.26)
其他收益	(五)51	12,550,421.30	13,858,795.40
二. 營業利潤(虧損以「-」號填列)		7,057,983,809.55	5,377,078,681.64
加：營業外收入	(五)52	2,578,175.70	39,046,036.11
減：營業外支出	(五)53	70,704,569.62	34,308,061.30
三. 利潤總額(虧損總額以「-」號填列)		6,989,857,415.63	5,381,816,656.45
減：所得稅費用	(五)54	1,839,815,909.39	1,786,201,228.63
四. 淨利潤(虧損總額以「-」號填列)		5,150,041,506.24	3,595,615,427.82
(一) 按經營持續性分類：			
1. 持續經營淨利潤(損失以「-」號填列)		5,150,041,506.24	3,595,615,427.82
2. 終止經營淨利潤(損失以「-」號填列)		-	-
(二) 按所有權歸屬分類：			
1. 少數股東損益		514,457,553.08	867,819,258.09
2. 歸屬於母公司所有者的淨利潤		4,635,583,953.16	2,727,796,169.73

合併利潤表

2018年12月31日止年度

人民幣元

項目	附註	2018年度	2017年度
五. 其他綜合收益的稅後淨額	(五)38	209,753,598.38	(1,024,042,650.91)
歸屬母公司所有者的其他綜合收益的稅後淨額		(173,162,449.82)	(521,671,890.87)
(一) 以後不能重分類進損益的其他綜合收益		(26,301,226.93)	-
1. 其他權益工具投資公允價值變動		(26,301,226.93)	-
(二) 以後將重分類進損益的其他綜合收益		(146,861,222.89)	(521,671,890.87)
1. 可供出售金融資產公允價值變動損益		-	372,378,548.71
2. 權益法下可轉損益的其他綜合收益		(20,822,262.48)	-
3. 現金流量套期儲備(現金流量套期損益的有效部分)		(17,113,194.35)	-
4. 外幣報表折算差額		(108,925,766.06)	(894,050,439.58)
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額		382,916,048.20	(502,370,760.04)
六. 綜合收益總額		5,359,795,104.62	2,571,572,776.91
歸屬於母公司所有者的綜合收益總額		4,462,421,503.34	2,206,124,278.86
歸屬於少數股東的綜合收益總額		897,373,601.28	365,448,498.05
七. 每股收益：	(五)55		
(一) 基本每股收益		0.21	0.14
(二) 稀釋每股收益		不適用	不適用

公司利潤表

2018年12月31日止年度

人民幣元

項目	附註	2018年度	2017年度
一. 營業收入	(十四)23	3,890,864,252.49	3,198,004,246.93
減：營業成本	(十四)23	1,258,578,899.96	1,251,939,522.99
税金及附加	(十四)24	342,114,437.52	270,396,482.17
銷售費用		12,345.26	818,486.90
管理費用	(十四)25	364,695,589.04	268,451,371.00
研發費用		188,795,918.52	111,039,054.65
財務費用	(十四)26	(527,911,495.37)	(75,709,548.84)
其中：利息費用		272,439,763.32	428,851,133.67
利息收入		(803,909,376.38)	(642,661,098.09)
資產減值損失	(十四)27	1,945,548.70	8,352,425.07
信用減值損失	(十四)28	7,961,541.08	-
加：其他收益		5,176,395.28	6,335,528.80
投資收益(損失以「-」號填列)	(十四)29	109,613,041.05	122,660,256.78
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益		62,379,726.43	44,256,449.15
公允價值變動損益(損失以「-」號填列)		(119,912,602.50)	(47,462,821.24)
資產處置收益(損失)		(1,664,197.21)	634,474.01
二. 營業利潤(虧損以「-」號填列)		2,247,884,104.40	1,444,883,891.34
加：營業外收入	(十四)30	1,208,319.54	9,760,097.80
減：營業外支出	(十四)31	62,672,322.64	27,033,929.35
三. 利潤總額(虧損總額以「-」號填列)		2,186,420,101.30	1,427,610,059.79
減：所得稅費用	(十四)32	264,365,160.17	146,691,850.20
四. 淨利潤(淨虧損總額以「-」號填列)		1,922,054,941.13	1,280,918,209.59
(一) 持續經營淨利潤(淨虧損總額以「-」號填列)		1,922,054,941.13	1,280,918,209.59
(二) 終止經營淨利潤(淨虧損總額以「-」號填列)		-	-
五. 其他綜合收益		1,984,226.67	-
(一) 以後不能重分類進損益的其他綜合收益		1,984,226.67	-
1. 其他權益工具投資公允價值變動		1,984,226.67	-
六. 綜合收益總額		1,924,039,167.80	1,280,918,209.59

合併現金流量表

2018年12月31日止年度

人民幣元

項目	附註五	本年金額	上年金額
一. 經營活動產生的現金流量：			
銷售商品、提供勞務收到的現金		29,243,394,765.11	24,594,249,547.53
收到的其他與經營活動有關的現金	56(1)	1,136,280,555.91	654,815,073.95
經營活動現金流入小計		30,379,675,321.02	25,249,064,621.48
購買商品、接受勞務支付的現金		13,838,634,782.28	11,736,234,356.47
支付給職工以及為職工支付的現金		2,058,337,557.31	1,770,189,163.68
支付的各项稅費		3,876,805,514.67	2,040,126,797.30
支付的其他與經營活動有關的現金	56(2)	1,171,363,876.61	1,273,702,376.44
經營活動現金流出小計		20,945,141,730.87	16,820,252,693.89
經營活動產生的現金流量淨額		9,434,533,590.15	8,428,811,927.59
二. 投資活動產生的現金流量：			
收回投資所收到的現金	56(3)	6,076,815,575.34	2,002,812,919.34
取得投資收益所收到的現金		207,156,988.46	93,330,802.88
處置固定資產、無形資產和其他長期資產而收到的現金淨額		43,630,402.62	26,990,397.07
投資活動現金流入小計		6,327,602,966.42	2,123,134,119.29
購買或處置子公司和其他經營單位支付的現金		-	-
購建固定資產、無形資產和其他長期資產所支付的現金		2,807,367,389.57	1,066,476,069.70
投資支付的現金	56(4)	4,852,213,461.04	4,834,287,613.77
支付其他與投資活動有關的現金	56(5)	1,065,210,116.95	331,596,665.00
投資活動現金流出小計		8,724,790,967.56	6,232,360,348.47
投資活動產生的現金流量淨額		(2,397,188,001.14)	(4,109,226,229.18)

合併現金流量表

2018年12月31日止年度

人民幣元

項目	附註五	本年金額	上年金額
三. 籌資活動產生的現金流量：			
吸收投資收到的現金		-	17,858,632,663.30
取得借款收到的現金		8,571,932,316.83	10,560,506,152.83
收到的其他與籌資活動有關的現金	56(6)	3,013,968,920.00	1,485,196,100.00
籌資活動現金流入小計		11,585,901,236.83	29,904,334,916.13
償還債務所支付的現金		9,999,663,814.94	11,038,950,687.84
分配股利、利潤和償付利息所支付的現金		2,646,126,449.90	2,147,305,447.60
其中：子公司支付給少數股東的股利		-	347,520,438.97
支付其他與籌資活動有關的現金	56(7)	2,786,560,371.98	9,346,042,795.06
籌資活動現金流出小計		15,432,350,636.82	22,532,298,930.50
籌資活動產生的現金流量淨額		(3,846,449,399.99)	7,372,035,985.63
四. 匯率變動對現金及現金等價物的影響額		268,388,806.15	(330,411,473.47)
五. 現金及現金等價物淨增加(減少)額		3,459,284,995.17	11,361,210,210.57
加：年初現金及現金等價物餘額	57(2)	19,781,418,278.86	8,420,208,068.29
六. 年末現金及現金等價物餘額		23,240,703,274.03	19,781,418,278.86

母公司現金流量表

2018年12月31日止年度

人民幣元

項目	本年金額	上年金額
一. 經營活動產生的現金流量：		
銷售商品、提供勞務收到的現金	5,173,039,718.89	3,378,278,826.88
收到的其他與經營活動有關的現金	1,370,840,899.34	524,332,323.58
經營活動現金流入小計	6,543,880,618.23	3,902,611,150.46
購買商品、接受勞務支付的現金	984,463,629.34	1,019,216,856.56
支付給職工以及為職工支付的現金	335,262,080.46	321,928,832.06
支付的各项稅費	1,052,056,440.51	698,688,805.97
支付的其他與經營活動有關的現金	487,242,764.11	408,033,726.17
經營活動現金流出小計	2,859,024,914.42	2,447,868,220.76
經營活動產生的現金流量淨額	3,684,855,703.81	1,454,742,929.70
二. 投資活動產生的現金流量：		
收回投資收到的現金	5,999,365,075.34	1,456,095,119.34
取得投資收益收到的現金	167,233,314.62	93,611,741.75
處置固定資產、無形資產和其他長期資產而收到的現金淨額	277,411.47	838,480.85
收到其他與投資活動有關的現金	2,754,687,696.63	1,433,343,887.31
投資活動現金流入小計	8,921,563,498.06	2,983,889,229.25
購建固定資產、無形資產和其他長期資產所支付的現金	205,743,671.14	124,991,843.81
投資支付的現金	5,190,867,591.23	4,954,206,079.96
支付其他與投資活動有關的現金	5,069,583,416.05	1,694,996,165.31
投資活動現金流出小計	10,466,194,678.42	6,774,194,089.08
投資活動產生的現金流量淨額	(1,544,631,180.36)	(3,790,304,859.83)
三. 籌資活動產生的現金流量：		
吸收投資收到的現金	—	17,858,632,663.30
取得借款收到的現金	4,657,950,200.00	2,064,190,439.94
收到其他與籌資活動有關的現金	13,820,115,425.53	12,658,842,906.77
籌資活動現金流入小計	18,478,065,625.53	32,581,666,010.01
償還債務所支付的現金	5,644,130,200.00	10,124,316,667.67
分配股利、利潤和償付利息所支付的現金	1,947,058,038.49	1,045,829,938.72
支付其他與籌資活動有關的現金	12,071,656,156.06	12,240,020,509.89
籌資活動現金流出小計	19,662,844,394.55	23,410,167,116.28
籌資活動產生的現金流量淨額	(1,184,778,769.02)	9,171,498,893.73
四. 匯率變動對現金及現金等價物的影響額	9,245,509.42	(6,951,061.21)
五. 現金及現金等價物淨增加(減少)額	964,691,263.85	6,828,985,902.39
加：年初現金及現金等價物餘額	11,364,847,728.10	4,535,861,825.71
六. 年末現金及現金等價物餘額	12,329,538,991.95	11,364,847,728.10

合併股東權益變動表

2018年12月31日止年度

人民幣元

項目	本年年額							
	歸屬母公司所有者權益							
	股本	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	少數股東權益	所有者權益合計
一、2017年年末餘額	4,319,848,116.60	27,582,794,983.23	(238,817,602.94)	7,725,910.79	968,190,696.10	5,517,441,023.24	7,751,951,150.56	45,909,134,277.58
加：會計政策變更	-	-	(387,347,367.45)	-	-	362,846,116.65	-	(24,501,250.80)
二、2018年年初餘額	4,319,848,116.60	27,582,794,983.23	(626,164,970.39)	7,725,910.79	968,190,696.10	5,880,287,139.89	7,751,951,150.56	45,884,633,026.78
三、本年增減變動金額								
(一) 綜合收益總額	-	-	(173,162,449.82)	-	-	4,635,583,953.16	897,373,601.28	5,359,795,104.62
(二) 股東投入和減少資本								
1. 股東投入資本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利潤分配								
1. 本年提取盈餘公積	-	-	-	-	192,205,494.11	(192,205,494.11)	-	-
2. 對股東的分配	-	-	-	-	-	(1,641,542,284.31)	-	(1,641,542,284.31)
(四) 所有者權益內部結轉	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 專項儲備								
1. 本年提取	-	-	-	133,704,462.03	-	-	2,038,263.16	135,742,725.19
2. 本年使用	-	-	-	(138,391,985.88)	-	-	(2,301,274.87)	(140,693,260.75)
四、2018年年末餘額	4,319,848,116.60	27,582,794,983.23	(799,327,420.21)	3,038,386.94	1,160,396,190.21	8,682,123,314.63	8,649,061,740.13	49,597,935,311.53

項目	上年金額							
	歸屬母公司所有者權益							
	股本	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	少數股東權益	所有者權益合計
一、2017年年初餘額	3,377,439,739.80	10,720,306,602.38	282,854,287.93	8,570,089.43	840,098,875.14	3,508,788,628.94	15,598,868,743.75	34,336,926,967.37
二、本年增減變動金額								
(一) 綜合收益總額	-	-	(521,671,890.87)	-	-	2,727,796,169.73	365,448,498.05	2,571,572,776.91
(二) 股東投入和減少資本								
1. 股東投入資本	942,408,376.80	16,916,224,286.50	-	-	-	-	-	17,858,632,663.30
2. 其他	-	(53,735,905.65)	-	-	-	-	(7,864,842,767.27)	(7,918,578,672.92)
(三) 利潤分配								
1. 本年提取盈餘公積	-	-	-	-	128,091,820.96	(128,091,820.96)	-	-
2. 對股東的分配	-	-	-	-	-	(591,051,954.47)	(347,520,438.97)	(938,572,393.44)
(四) 所有者權益內部結轉	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 專項儲備								
1. 本年提取	-	-	-	122,559,476.97	-	-	1,564,860.50	124,124,337.47
2. 本年使用	-	-	-	(123,403,655.61)	-	-	(1,567,745.50)	(124,971,401.11)
三、2017年年末餘額	4,319,848,116.60	27,582,794,983.23	(238,817,602.94)	7,725,910.79	968,190,696.10	5,517,441,023.24	7,751,951,150.56	45,909,134,277.58

母公司股東權益變動表

2018年12月31日止年度

人民幣元

項目	本年年額						
	股本	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	所有者權益合計
一、 2017年年末餘額	4,319,848,116.60	27,636,530,888.88	-	7,008,359.58	968,190,696.10	2,984,001,132.42	35,915,579,193.58
加：會計政策變更	-	-	(6,989,655.45)	-	-	(578,059.50)	(7,567,714.95)
二、 2018年年初餘額	4,319,848,116.60	27,636,530,888.88	(6,989,655.45)	7,008,359.58	968,190,696.10	2,983,423,072.92	35,908,011,478.63
三、 本年增減變動金額							
（一） 綜合收益總額	-	-	1,984,226.67	-	-	1,922,054,941.13	1,924,039,167.80
（二） 股東投入和減少資本							
1. 股東投入資本	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他	-	-	-	-	-	-	-
（三） 利潤分配							
1. 本年提取盈餘公積	-	-	-	-	192,205,494.11	(192,205,494.11)	-
2. 對股東的分配	-	-	-	-	-	(1,641,542,284.31)	(1,641,542,284.31)
（四） 所有者權益內部結轉							
1. 資本公積轉增股本	-	-	-	-	-	-	-
（五） 專項儲備							
1. 本年提取	-	-	-	116,394,856.21	-	-	116,394,856.21
2. 本年使用	-	-	-	(120,808,633.17)	-	-	(120,808,633.17)
四、 2018年年末餘額	4,319,848,116.60	27,636,530,888.88	(5,005,428.78)	2,594,582.62	1,160,396,190.21	3,071,730,235.63	36,186,094,585.16

項目	上年金額						
	股本	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	所有者權益合計
一、 2017年年初餘額	3,377,439,739.80	10,720,306,602.38	-	7,849,535.47	840,098,875.14	2,422,226,698.26	17,367,921,451.05
二、 本年增減變動金額							
（一） 綜合收益總額	-	-	-	-	-	1,280,918,209.59	1,280,918,209.59
（二） 股東投入和減少資本							
1. 股東投入資本	942,408,376.80	16,916,224,286.50	-	-	-	-	17,858,632,663.30
2. 其他	-	-	-	-	-	-	-
（三） 利潤分配							
1. 本年提取盈餘公積	-	-	-	-	128,091,820.96	(128,091,820.96)	-
2. 對股東的分配	-	-	-	-	-	(591,051,954.47)	(591,051,954.47)
（四） 所有者權益內部結轉							
1. 資本公積轉增股本	-	-	-	-	-	-	-
（五） 專項儲備							
1. 本年提取	-	-	-	109,030,943.18	-	-	109,030,943.18
2. 本年使用	-	-	-	(109,872,119.07)	-	-	(109,872,119.07)
三、 2017年年末餘額	4,319,848,116.60	27,636,530,888.88	-	7,008,359.58	968,190,696.10	2,984,001,132.42	35,915,579,193.58

(一) 概況

1. 公司基本情況

洛陽樂川鋁業集團股份有限公司(以下簡稱「本公司」)是由洛陽礦業集團有限公司(以下簡稱「礦業集團」)和鴻商產業控股集團有限公司(以下簡稱「鴻商控股」)在洛陽樂川鋁業集團有限公司基礎上，於2006年8月25日整體變更設立的股份有限公司。

根據本公司2006年12月3日臨時股東大會決議和中國證券監督管理委員會證監國合字[2007]7號文核准同意發行不超過124,610萬股境外上市外資股(含超額配售16,250萬股)，每股面值人民幣0.2元，全部為普通股。本公司於2007年4月25日發行108,360萬股境外上市外資股，每股面值人民幣0.2元，並於2007年4月26日在香港聯合交易所上市交易。H股發行後，本公司股本總計為476,781萬股。

2007年5月4日本公司又發行了超額配售股份10,836萬股，每股面值人民幣0.2元。超額配售後，本公司股本總計為487,617萬股。

2012年7月16日，中國證券監督管理委員會(以下簡稱「證監會」)以證監許可[2012]942號文《關於核准洛陽樂川鋁業集團股份有限公司首次公開發行股票的批覆》核准本公司首次公開發行不超過54,200萬股人民幣普通股(A股)股票。截至2012年9月26日止，本公司已公開發行人民幣普通股(A股)股票20,000萬股，每股面值人民幣0.20元，相關股票於2012年10月9日在上海證券交易所上市交易。本次A股發行後，本公司股本總計為507,617萬股。

2014年11月24日，證監會以證監許可[2014]1246號《關於核准洛陽樂川鋁業集團股份有限公司公開發行可轉換公司債券的批覆》核准本公司公開發行總額為人民幣4,900,000,000.00元的可轉換公司債券，公司於2014年12月8日完成發行。

2015年6月23日，因滿足提前贖回權觸發條件，經本公司董事會決議通過，本公司決定於2015年7月9日收市後行使提前贖回權。截至2015年7月9日收市，共有面值為人民幣4,854,442,000元可轉換公司債券轉成本公司股票，佔本公司所發行全部可轉換公司債券的99.07%，轉股完成後，本公司總股本增至562,907萬股。

2015年8月28日，經本公司第四屆董事會第二會議審議通過，本公司以資本公積金向全體股東每10股轉增20股，本次轉增已於2015年11月12日完成。本公司轉增後總股本總計為1,688,720萬股。

2017年6月23日，證監會以證監許可[2017]918號文《關於核准洛陽樂川鋁業集團股份有限公司非公開發行股票的批覆》核准本公司非公開發行不超5,769,230,769股人民幣普通股(A股)股票。於2017年7月24日，本公司以人民幣3.82元/股向特定對象非公開發行人民幣普通股(A股)股票4,712,041,884股，股票面值人民幣0.20元，募集資金總額計人民幣17,999,999,996.88元，扣除發行費用後募集資金淨額計人民幣17,858,632,663.30元。發行後公司股本由16,887,198,699股增加至21,599,240,583股。本次發行的投資者認購的股份自本次發行結束之日起12個月內不得轉讓。股本情況詳見附註(五)36。

本公司及其子公司(以下簡稱「本集團」)的經營範圍主要為鋁鎢系列產品的採選、冶煉、深加工，鋁鎢系列產品、化工產品的出口，銅、鈷、鈳系列產品的採選、冶煉，磷系列產品的採選、深加工以及黃金、白銀的採選、生產和銷售等。

(一) 概況(續)

2. 收購鉍磷業務及銅鈷業務

2.1 收購於巴西的鉍磷業務

2016年4月27日，本公司之全資子公司洛陽鉍業控股有限公司(「洛鉍控股」)與Anglo American PLC(「英美資源」)下屬Ambras Holdings S.A.R.L., ANGLO AMERICAN LUXEMBOURG SÁRL(「AA Luxembourg」)、Anglo American Marketing Limited(「AAML」)、ANGLO AMERICAN CAPITAL PLC(「Capital PLC」)、ANGLO AMERICAN CAPITAL LUXEMBOURG SÁRL(「Capital Luxembourg」)及Anglo American Service (UK) Limited (「AASL」)簽署收購協議，以15億美元收購相關公司所持有的：

- (1) American Fosfato Brasil Ltda.(「Copebras」，現已更名為Copebras Indústria Ltda.)、Anglo American Niobio Brasil Ltda.(「Niobras」，現已更名為Niobras Mineração Ltda.)各自100%股東權益；
- (2) AAML的鉍銷售業務(「NMD」)；
- (3) Capital PLC持有的對Copebras的債權以及Capital Luxembourg持有的對Niobras的債權。

根據收購協議，最終收購對價需要根據交割時的賬面現金餘額和營運資金淨額進行調整。該項收購已於2016年9月23日獲公司股東大會批准，並於2016年10月1日完成資產交割。

2.2 收購於剛果(金)的銅鈷業務

2016年5月9日，CMOC Ltd及本公司(作為CMOC Ltd的擔保方)與Phelps Dodge Katanga Corporation(「PDK」)及Freeport-McMoRan Inc.(「Freeport」)(作為PDK的擔保方)簽署收購協議，以26.5億美元對價收購PDK所持有的Freeport-McMoRan DRC Holdings Ltd.，(「FMDRC」，現已更名為CMOC International DRC Holdings Limited)100%股權。FMDRC持有位於百慕大的TF Holdings Limited(「TFHL」)70%的股權，而TFHL持有80%位於剛果(金)境內的Tenke Fungurume Mining S.A.(「TFM」)股權。此次交易完成後，本公司將間接持有TFM56%的股權。

根據收購協議，除了交易對價，最終的收購對價還包括或有對價和交割現金餘額。該項收購已於2016年9月23日獲公司股東大會批准，並於2016年11月17日完成資產交割。

2.3 收購剛果(金)銅鈷業務的少數股權

本集團於2017年1月20日與BHR Newwood Investment Management Limited(「BHR」)及其投資者訂立框架合作協議，通過協議安排獲得對BHR及其附屬資產的控制。

於2017年4月20日，BHR完成對Lundin Mining Corporation持有的TFHL的30%的股權的收購，從而間接獲得TFM 24%的權益。基於前述對BHR的協議控制，本集團間接持有TFM股權比例由56%增加至80%。

(一) 概況(續)

3. 擬收購NCCL自然資源投資基金所持有IXM 100%的權益

2018年5月11日，本公司之全資子公司洛鉬控股持股100%的Natural Resource Elite Investment Limited(「NREIL」)作為有限合夥人投資佔比45%的NCCL Natural Resources Investment Fund(「自然資源投資基金」)完成對IXM B.V.(原公司名稱Louis Dreyfus Company Metals B.V.、「IXM」)100%的股權收購。IXM原屬Louis Dreyfus Company B.V.(「LDC」)旗下，從事基本金屬和貴金屬原料和金屬貿易平台業務。

2018年12月4日，洛鉬控股與自然資源投資基金之全資子公司New Silk Road Commodities Limited(「NSR」)訂立股份購買協議，購買NSR全資子公司New Silk Road Commodities SA(「NSRC」)100%已發行及未發行股份，交易對價為美元4.95億元以及標的資產於2018年10月1日至交割日的期間淨損益。NSRC將於交割前通過重組持有IXM100%股權，該重組及交割均預計於2019年內完成。

(二) 財務報表的編製基礎

編製基礎

本集團執行財政部發佈並生效的企業會計準則及相關規定。本集團自2018年1月1日起執行財政部於2017年修訂的《企業會計準則第14號－收入》、《企業會計準則第22號－金融工具確認和計量》、《企業會計準則第23號－金融資產轉移》、《企業會計準則第24號－套期會計》和《企業會計準則第37號－金融工具列報》，相關會計政策變更影響詳見附註(三)、32。本集團還按照《公開發行證券的公司信息披露編報規則第15號－財務報告的一般規定(2014年修訂)》披露有關財務信息。此外，本財務報表還包括按照香港《公司條例》和香港聯合交易所《上市規則》所要求之相關披露。

持續經營

本集團對自2018年12月31日起12個月的持續經營能力進行了評價，未發現對持續經營能力產生重大懷疑的事項和情況。因此，本財務報表系在持續經營假設的基礎上編製。

記賬基礎和計價原則

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

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

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(二) 財務報表的編製基礎(續)

記賬基礎和計價原則(續)

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

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

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

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

(三) 重要會計政策和會計估計

1. 遵循企業會計準則的聲明

本公司編製的財務報表在所有重大方面按照企業會計準則的規定編製，公允反映了本公司於2018年12月31日的合併及母公司財務狀況以及2018年度的合併及母公司經營成果和合併及母公司現金流量。

2. 會計期間

本集團的會計年度為公曆年度，即每年1月1日起至12月31日止。

3. 營業週期

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

4. 記賬本位幣

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

5. 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法

企業合併分為同一控制下的企業合併和非同一控制下的企業合併。

5.1 同一控制下的企業合併

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

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

為進行企業合併發生的各項直接費用，於發生時計入當期損益。

5.2 非同一控制下的企業合併及商譽

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

合併成本指購買方為取得被購買方的控制權而付出的資產、發生或承擔的負債和發行的權益性工具的公允價值。通過多次交易分步實現非同一控制下的企業合併的，合併成本為購買日支付的對價與購買日之前已經持有的被購買方的股權在購買日的公允價值之和。購買方為企業合併發生的審計、法律服務、評估諮詢等中介費用以及其他相關管理費用，於發生時計入當期損益。

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

當合併協議中約定根據未來多項或有事項的發生，購買方需追加合併對價時，本集團將合併協議約定的或有對價確認為一項負債，作為企業合併轉移對價的一部分，按照其在購買日的公允價值計入企業合併成本。購買日後12個月內，若出現對購買日已存在情況的新的或者進一步證據而需要調整或有對價的，應當予以確認並對原計入營業外收入的金額進行調整。其他情況下發生的或有對價變化或調整，區分以下不同情況進行處理：對於負債性質的或有對價，按照《企業會計準則第22號—金融工具確認和計量》和《企業會計準則第13號—或有事項》計量，發生的變化或調整計入當期損益。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

5. 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法(續)

5.2 非同一控制下的企業合併及商譽(續)

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

合併當期期末，如合併中取得的各項可辨認資產、負債及或有負債的公允價值或企業合併成本暫時確定的，則以所確定的暫時價值為基礎對企業合併進行確認和計量。購買日後12個月內對確認的暫時價值進行調整的，視為在購買日確認和計量。

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

6. 合併財務報表的編製方法

6.1 合併財務報表的編製方法

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎予以確定。控制是指投資方擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響其回報金額。一旦相關事實和情況的變化導致上述控制定義涉及的相關要素發生了變化，本集團將進行重新評估。

子公司的合併起始於本集團獲得對該子公司的控制權時，終止於本集團喪失對該子公司的控制權時。

對於本集團處置的子公司，處置日(喪失控制權的日期)前的經營成果和現金流量已經適當地包括在合併利潤表和合併現金流量表中。

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

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

6. 合併財務報表的編製方法(續)

6.1 合併財務報表的編製方法(續)

子公司採用的主要會計政策和會計期間按照本公司統一規定的會計政策和會計期間釐定。

本公司與子公司及子公司相互之間發生的內部交易對合併財務報表的影響於合併時抵銷。

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

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

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

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

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

6. 合併財務報表的編製方法(續)

6.1 合併財務報表的編製方法(續)

對於通過多次交易分步處置對子公司股權投資直至喪失控制權的，處置對子公司股權投資的各項交易的條款、條件以及經濟影響符合以下一種或多種情況，通常表明該多次交易事項為一攬子交易：(1)這些交易是同時或者在考慮了彼此影響的情況下訂立的；(2)這些交易整體才能達成一項完整的商業結果；(3)一項交易的發生取決於其他至少一項交易的發生；(4)一項交易單獨看是不經濟的，但是和其他交易一併考慮時是經濟的。處置對子公司股權投資直至喪失控制權的各項交易屬於一攬子交易的，將各項交易作為一項處置子公司並喪失控制權的交易進行會計處理，在喪失控制權之前每一次處置價款與處置投資對應的享有該子公司自購買日開始持續計算的淨資產份額的差額，確認為其他綜合收益，在喪失控制權時一併轉入喪失控制權當期的損益。處置對子公司股權投資直至喪失控制權的各項交易不屬於一攬子交易的，將各項交易作為獨立的交易進行會計處理。

7. 合營安排分類及共同經營會計處理方法

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

本集團對合營企業的投資採用權益法核算，具體詳見附註(三)「13.3.2.權益法核算的長期股權投資」。

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

8. 現金及現金等價物的確定標準

現金是指企業庫存現金以及可以隨時用於支付的存款。現金等價物是指本集團持有的期限短、流動性強、易於轉換為已知金額現金、價值變動風險很小的投資。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

9. 外幣業務和外幣報表折算

9.1 外幣業務

外幣交易在初始確認時採用交易發生日的即期匯率折算。

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

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

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

9.2 外幣財務報表折算

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

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

年初數和上年實際數按照上年財務報表折算後的數額列示。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

9. 外幣業務和外幣報表折算(續)

9.2 外幣財務報表折算(續)

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

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

10. 金融工具(自2018年1月1日起適用)

在本集團成為金融工具合同的一方時確認一項金融資產或金融負債。

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

金融資產和金融負債在初始確認時以公允價值計量。對於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和金融負債，相關的交易費用直接計入當期損益；對於其他類別的金融資產和金融負債，相關交易費用計入初始確認金額。當本集團按照《企業會計準則第14號—收入》(「收入準則」)確認未包含重大融資成分或不考慮不超過一年的合同中的融資成分的應收賬款，初始確認時則按照收入準則定義的交易價格進行初始計量。

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

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

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

10.1 金融資產的分類、確認和計量

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

金融資產的合同條款規定在特定日期產生的現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付，且本集團管理該金融資產的業務模式是以收取合同現金流量為目標，則本集團將該金融資產分類為以攤餘成本計量的金融資產。此類金融資產主要包括貨幣資金、應收票據及應收賬款、其他應收款和其他流動資產、其他非流動資產等。

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

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產包括分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，列示於交易性金融資產。自資產負債表日起超過一年到期且預期持有超過一年的，列為其他非流動金融資產。

- 不符合分類為以攤餘成本計量的金融資產或分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產條件的金融資產均分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益，除衍生金融資產單獨列示外，列示於交易性金融資產。
- 在初始確認時，為消除或顯著減少會計錯配，以及符合條件的包含嵌入衍生工具的混合合同，本集團可將金融資產不可撤銷地指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

金融資產滿足下列條件之一表明本集團持有該金融資產的目的是交易性的：

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

10.1 金融資產的分類、確認和計量(續)

10.1.1 分類為以攤餘成本計量的金融資產

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

本集團對分類為以攤餘成本計量的金融資產與分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產按照實際利率法確認利息收入。除下列情況外，本集團根據金融資產賬面餘額乘以實際利率計算確定利息收入：

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

10.1.2 分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產

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

10.1.3 指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

10.1 金融資產的分類、確認和計量(續)

10.1.4 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

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

10.2 金融工具減值

本集團對分類為以攤餘成本計量的金融工具、分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融工具以預期信用損失為基礎確認損失準備。

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

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

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

10.2.1 信用風險顯著增加

本集團利用可獲得的合理且有依據的前瞻性信息，通過比較金融工具在資產負債表日發生違約的風險與在初始確認日發生違約的風險，以確定金融工具的信用風險自初始確認後是否已顯著增加。

本集團在評估信用風險是否顯著增加時會考慮如下因素：

- (1) 同一金融工具或具有相同預計存續期的類似金融工具的信用風險的外部市場指標是否發生顯著變化。這些指標包括：信用利差、針對借款人的信用違約互換價格、金融資產的公允價值小於其攤餘成本的時間長短和程度、與借款人相關的其他市場信息(如借款人的債務工具或權益工具的價格變動)；

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

10.2 金融工具減值(續)

10.2.1 信用風險顯著增加(續)

- (2) 金融工具外部信用評級實際或預期是否發生顯著變化；
- (3) 對債務人實際或預期的內部信用評級是否下調；
- (4) 預期將導致債務人履行其償債義務的能力是否發生顯著變化的業務、財務或經濟狀況的不利變化；如債務人市場份額明顯下降、主要產品價格急劇持續下跌、主要原材料價格明顯上漲、營運資金嚴重短缺、資產質量下降等；
- (5) 債務人經營成果實際或預期是否發生顯著變化，如收入、利潤等經營指標出現明顯不利變化且預期短時間內難以好轉；
- (6) 債務人所處的監管、經濟或技術環境是否發生顯著不利變化，如技術變革、國家或地方政府擬出台相關政策是否對債務人產生重大不利影響；
- (7) 作為債務抵押的擔保物價值或第三方提供的擔保或信用增級質量是否發生顯著變化。這些變化預期將降低債務人按合同規定期限還款的經濟動機或者影響違約概率；
- (8) 預期將降低借款人按合同約定期限還款的經濟動機是否發生顯著變化；
- (9) 借款合同的預期變更，包括預計違反合同的行為是否可能導致的合同義務的免除或修訂、給予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或擔保或者對金融工具的合同框架做出其他變更。
- (10) 債務人預期表現和還款行為是否發生顯著變化。
- (11) 本集團對金融工具信用管理方法是否發生變化。

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

10.2 金融工具減值(續)

10.2.2 已發生信用減值的金融資產

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

- (1) 發行方或債務人發生重大財務困難；
- (2) 債務人違反合同，如償付利息或本金違約或逾期等；
- (3) 債權人出於與債務人財務困難有關的經濟或合同考慮，給予債務人在任何其他情況下都不會做出的讓步；
- (4) 債務人很可能破產或進行其他財務重組。

10.2.3 預期信用損失的確定

本集團對其他應收款在單項資產的基礎上確定其信用損失，對應收賬款在組合基礎上採用減值矩陣確定相關金融工具的信用損失。本集團以共同風險特徵為依據，將金融工具分為不同組別。本集團採用的共同信用風險特徵包括：金融工具類型、信用風險評級、擔保物類型、初始確認日期、剩餘合同期限、債務人所處行業、債務人所處地理位置、擔保品相對於金融資產的價值等。

本集團按照下列方法確定相關金融工具的預期信用損失：

- 對於金融資產，信用損失應為本集團應收取的合同現金流量與預期收取的現金流量之間差額的現值。
- 對於資產負債表日已發生信用減值但並非購買或源生已發生信用減值的金融資產，信用損失為該金融資產賬面餘額與按原實際利率折現的估計未來現金流量的現值之間的差額。

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

10.2.4 減記金融資產

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

10.3 金融資產的轉移

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

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

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

金融資產整體轉移滿足終止確認條件的，針對分類為以攤餘成本計量的金融資產與分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，將所轉移金融資產的賬面價值及因轉移而收到的對價與原計入其他綜合收益的公允價值變動累計額之和的差額計入當期損益。針對被本集團指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。

金融資產部分轉移滿足終止確認條件的，將轉移前金融資產整體的賬面價值在終止確認部分和繼續確認部分之間按照轉移日各自的相對公允價值進行分攤，並將終止確認部分收到的對價和原計入其他綜合收益的公允價值變動累計額中對應終止確認部分的金額之和與終止確認部分在終止確認日的賬面價值之差額計入當期損益或留存收益。

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

10.4 負債和權益的分類

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

10.4.1 金融負債的分類及計量

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

10.4.1.1 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債

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

金融負債滿足下列條件之一，表明本集團承擔該金融負債的目的是交易性的：

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

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

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

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

10.4 負債和權益的分類(續)

10.4.1 金融負債的分類及計量(續)

10.4.1.1 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債(續)

非同一控制下企業合併本集團作為購買方確認的或有對價形成金融負債的，本集團按照以公允價值計量且其變動計入當期損益對該金融負債進行會計處理。

10.4.1.2 其他金融負債

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

10.4.2 金融負債的終止確認

金融負債的現時義務全部或部分已經解除的，終止確認該金融負債或其一部分。本集團(債務人)與債權人之間簽訂協議，以承擔新金融負債方式替換現存金融負債，且新金融負債與現存金融負債的合同條款實質上不同的，終止確認現存金融負債，並同時確認新金融負債。

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

10.4.3 權益工具

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

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

10.5 衍生工具及嵌入衍生工具

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

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

10.5 衍生工具及嵌入衍生工具(續)

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

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

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

除指定為有效套期工具以外的衍生工具以外的衍生金融工具的公允價值變動計入當期損益。

10.5.1 可轉換債券

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

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

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

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

10. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

10.6 金融資產和金融負債的抵銷

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

11. 存貨

11.1 存貨的分類

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

11.2 發出存貨的計價方法

存貨發出時，採用加權平均法確定發出存貨的實際成本。

11.3 存貨可變現淨值的確定依據

資產負債表日，存貨按照成本與可變現淨值孰低計量。當其可變現淨值低於成本時，提取存貨跌價準備。

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

存貨按單個存貨項目的成本高於其可變現淨值的差額提取存貨跌價準備。

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

11.4 存貨的盤存制度

存貨盤存制度為永續盤存制。

11.5 低值易耗品和包裝物的攤銷方法

包裝物和低值易耗品採用一次轉銷法進行攤銷。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

12. 劃分為持有待售資產

當本集團主要通過出售(包括具有商業實質的非貨幣性資產交換)而非持續使用一項非流動資產或處置組收回其賬面價值時，將其劃分為持有待售類別。

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

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

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

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

對聯營企業或合營企業的權益性投資全部或部分分類為持有待售資產，分類為持有待售的部分自分類為持有待售之日起不再採用權益法核算。

13. 長期股權投資

13.1 共同控制、重要影響的判斷標準

控制是指投資方擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響其回報金額。共同控制是指按照相關約定對某項安排所共有的控制，並且該安排的相關活動必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。重大影響是指對被投資方的財務和經營政策有參與決策的權力，但並不能夠控制或者與其他方一起共同控制這些政策的制定。在確定能否對被投資單位實施控制或施加重大影響時，已考慮投資方和其他方持有的被投資單位當期可轉換公司債券、當期可執行認股權證等潛在表決權因素。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

13. 長期股權投資(續)

13.2 初始投資成本的確定

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

對於非同一控制下的企業合併取得的長期股權投資，在購買日按照合併成本作為長期股權投資的初始投資成本。

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

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

13.3 後續計量及損益確認方法

13.3.1 按成本法核算的長期股權投資

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

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

13. 長期股權投資(續)

13.3 後續計量及損益確認方法(續)

13.3.2 按權益法核算的長期股權投資

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

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

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

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

13.4 長期股權投資處置

處置長期股權投資時，其賬面價值與實際取得價款的差額，計入當期損益。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

14. 固定資產

14.1 確認條件

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

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

14.2 折舊方法

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

本集團與位於中國資源相關業務的子公司

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

本集團與位於澳大利亞資源相關業務的子公司

類別	折舊方法	折舊年限	殘值率 (%)	年折舊率 (%)
房屋建築物	年限平均法	8-45	0-5	2.1-12.5
採礦工程	工作量法	預計礦山使用壽命	0	年採礦量
機器及其他設備	年限平均法	8-10	5	9.5-11.9

(三) 重要會計政策和會計估計(續)**14. 固定資產(續)****14.2 折舊方法(續)**

本集團與位於巴西資源相關業務的子公司

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

本集團與位於剛果(金)資源相關業務的子公司

類別	折舊方法	折舊年限	殘值率 (%)	年折舊率 (%)
土地所有權	不適用	永久	–	–
採礦工程	工作量法	預計礦山使用壽命	0	年採礦量
房屋建築物	年限平均法	5-33	0-5	2.88-20
機器及其他設備	年限平均法	3-20	0-5	5-33

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

14.3 其他說明

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

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

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

15. 在建工程

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

16. 借款費用

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

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

17. 生物資產

本集團的生物資產為消耗性生物資產。

17.1 消耗性生物資產

消耗性生物資產是指為出售而持有的、或在將來收穫為農產品的生物資產，包括生長中的大田作物、蔬菜、用材林以及存欄待售的牲畜等。本集團所擁有之消耗性生物資產為用材林。

消耗性生物資產在收穫或出售時，採用個別計價法按賬面價值結轉成本。

消耗性生物資產有活躍的交易市場，而且本公司能夠從交易市場上取得同類或類似消耗性生物資產的市場價格及其他相關信息，從而對消耗性生物資產的公允價值作出合理估計，本公司對消耗性生物資產採用公允價值進行後續計量，公允價值的變動計入當期損益。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

18. 無形資產

18.1 無形資產

無形資產包括土地使用權及採礦權等。

無形資產按成本進行初始計量。使用壽命有限的無形資產自可供使用時起，對其原值在其預計使用壽命內採用直線法或產量法攤銷。使用壽命不確定的無形資產不予攤銷。各類無形資產的攤銷方法、使用壽命和預計淨殘值如下：

類別	攤銷方法	使用壽命 (年)	殘值率 (%)
土地使用權	直線法	50年	0%
採礦權	產量法	不適用	0%

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

18.2 內部研究開發支出

研究階段的支出，於發生時計入當期損益。

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

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

無法區分研究階段支出和開發階段支出的，將發生的研發支出全部計入當期損益。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

19. 長期資產減值

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

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

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

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

上述資產減值損失一經確認，在以後會計期間不予轉回。

20. 長期待攤費用

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

21. 職工薪酬

21.1 短期薪酬的會計處理方法

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

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

21. 職工薪酬(續)

21.2 離職後福利的會計處理方法

離職後福利分類為設定提存計劃和設定受益計劃。

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

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

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

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

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

21.3 辭退福利的會計處理方法

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

21.4 帶薪缺勤

帶薪缺勤，是指企業支付工資或提供補償的職工缺勤，包括年休假、病假等。本集團在職工提供服務從而增加了其未來享有的帶薪缺勤權利時，確認與帶薪缺勤相關的職工薪酬，並以累積未行使權利而增加的預期支付金額計量。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

22. 預計負債

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

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

23. 收入(自2018年1月1日起適用)

本集團在履行了合同中的履約義務，即在客戶取得相關商品或服務控制權時，按照分攤至該項履約義務的交易價格確認收入。履約義務，是指合同中本集團向客戶轉讓可明確區分商品或服務的承諾。交易價格，是指本集團因向客戶轉讓商品或服務而預期有權收取的對價金額，但不包含代第三方收取的款項以及本集團預期將退還給客戶的款項。

本集團的收入主要來源於：

(1) 銷售商品：

本集團向客戶銷售包括鋁、鎢、鈮、磷、銅、鈷、金等礦產品。通常，相關銷售商品的合同中僅有交付商品一項履約業務，銷售產品的對價按照銷售合同中約定的固定價格或者臨時定價安排確認。本集團在相關商品的控制權轉移給客戶的時點確認收入。

(2) 酒店服務收入：

本集團通過自營的酒店向客戶提供服務並獲取收入，相關收入在客戶獲得並消耗相關服務的期間內按照產出法確認。

(3) 其他收入

本集團同時向客戶提供包括柴油、電力等輔助服務並獲取收入，相關收入在客戶獲得並消耗相關服務的期間內確認。

本集團在履行了合同中的履約義務，即在客戶取得相關商品或服務控制權時，按照分攤至該項履約義務的交易價格確認收入。履約義務，是指合同中本集團向客戶轉讓可明確區分商品或服務的承諾。交易價格，是指本集團因向客戶轉讓商品或服務而預期有權收取的對價金額，但不包含代第三方收取的款項以及本集團預期將退還給客戶的款項。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

23. 收入(自2018年1月1日起適用)(續)

(3) 其他收入(續)

滿足下列條件之一的，屬於在某一時間段內履行的履約義務，本集團按照履約進度，在一段時間內確認收入：(1)客戶在本集團履約的同時即取得並消耗所帶來的經濟利益；(2)客戶能夠控制本集團履約過程中在建的商品；(3)本集團履約過程中所產出的商品具有不可替代用途，且本集團在整個合同期間內有權就累計至今已完成的履約部分收取款項。否則，本集團在客戶取得相關商品或服務控制權的時點確認收入。

合同負債，是指本集團已收或應收客戶對價而應向客戶轉讓商品或服務的義務。

同一合同下的合同資產和合同負債以淨額列示。

本集團向客戶預收銷售商品或服務款項的，首先將該款項確認為負債，待履行了相關履約義務時再轉為收入。當本集團預收款項無需退回，且客戶可能會放棄其全部或部分合同權利時，本集團預期將有權獲得與客戶所放棄的合同權利相關的金額的，按照客戶行使合同權利的模式按比例將上述金額確認為收入；否則，本集團只有在客戶要求履行剩餘履約義務的可能性極低時，才將上述負債的相關餘額轉為收入。

24. 政府補助

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

政府補助為貨幣性資產的，按照收到或應收的金額計量。

24.1 與資產相關的政府補助判斷依據及會計處理方法

本集團的政府補助主要包括土地出讓金返還等，由於直接與固定資產投資建設相關，該等政府補助為與資產相關的政府補助。

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

24. 政府補助(續)

24.2 與收益相關的政府補助判斷依據及會計處理方法

本集團的政府補助主要包括礦產資源節約與綜合利用示範補貼等，由於系直接對公司生產研發費用的補償，該等政府補助為與收益相關的政府補助。

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

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

25. 遞延所得稅資產／遞延所得稅負債

所得稅費用包括當期所得稅和遞延所得稅。

25.1 當期所得稅

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

25.2 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債

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

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

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

25. 遞延所得稅資產／遞延所得稅負債(續)

25.2 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債(續)

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

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

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

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

25.3 所得稅的抵銷

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

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

26. 剝離成本

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

在該礦產能夠結束開發階段進入生產階段後，該等廢料移除活動被稱為生產剝離。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

26. 剝離成本(續)

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

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

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

27. 勘探，評估和開發支出

勘探和評估費用在其發生期間直接確認為費用。當一處礦產被判斷為具有經濟價值時，所有後續的評估支出，包括前期開發階段的開發支出都應資本化計入相關資產的成本內。上述資本化在礦產達到商業生產階段後終止。由收購產生的勘探資產在資產負債表上以成本減去累計減值損失後的淨額入賬。

28. 租賃

實質上轉移了與資產所有權有關的全部風險和報酬的租賃為融資租賃。融資租賃以外的其他租賃為經營租賃。

28.1 經營租賃的會計處理方法

28.1.1 本集團作為承租人記錄經營租賃業務

經營租賃的租金支出在租賃期內的各個期間按直線法計入相關資產成本或當期損益。初始直接費用計入當期損益。或有租金於實際發生時計入當期損益。

28.1.2 本集團作為出租人記錄經營租賃業務

經營租賃的租金收入在租賃期內的各個期間按直線法確認為當期損益。對金額較大的初始直接費用於發生時予以資本化，在整個租賃期間內按照與確認租金收入相同的基礎分期計入當期損益；其他金額較小的初始直接費用於發生時計入當期損益。或有租金於實際發生時計入當期損益。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

29. 其他重要的會計政策和會計估計

29.1 安全生產費用

根據財企[2012]16號關於印發《企業安全生產費用提取和使用管理辦法》的通知，本集團中位於中國境內的礦山開採企業按照開採露天礦山原礦產量每噸人民幣5元，井下礦山原礦產量每噸人民幣10元，同時根據尾礦庫入庫尾礦量按每噸人民幣1元計提安全費。

根據財企[2012]16號關於印發《企業安全生產費用提取和使用管理辦法》的通知，本集團位於中國境內的冶金企業的安全費計提以上年度實際營業收入為計提依據，採取超額累退方式按照以下標準平均逐月提取：

- (一) 營業收入不超過人民幣1,000萬元的，按照3%提取；
- (二) 營業收入超過人民幣1,000萬元至人民幣1億元的部分，按照1.5%提取；
- (三) 營業收入超過人民幣1億元至人民幣10億元的部分，按照0.5%提取；
- (四) 營業收入超過人民幣10億元至人民幣50億元的部分，按照0.2%提取；
- (五) 營業收入超過人民幣50億元至人民幣100億元的部分，按照0.1%提取；
- (六) 營業收入超過人民幣100億元的部分，按照0.05%提取。

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

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

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

29.2 終止經營

終止經營，是指滿足下列條件之一的已被處置或被劃為持有待售的、在經營和編製財務報表時能夠單獨區分的組成部分：

- 該組成部分代表一項獨立的業務或一個主要經營地區；
- 該組成部分是擬對一項獨立的主要業務或一個主要經營地區進行處置計劃的一部分；
- 該組成部分是僅僅為了再出售而取得的子公司。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

30. 套期會計

為管理利率風險引起的風險敞口，本集團指定某些金融工具作為套期工具進行套期。滿足規定條件的套期，本集團採用套期會計方法進行處理。本集團的套期包括現金流量套期。

本集團在套期開始時，正式指定了套期工具和被套期項目，記錄套期工具、被套期項目、被套期風險的性質以及套期有效性評估方法(包括套期無效部分產生的原因分析以及套期比率確定方法)等內容。此外，本集團在套期開始日及以後期間持續地對套期關係是否符合套期有效性要求進行評估。套期同時滿足下列條件的，本集團將認定套期關係符合套期有效性要求：

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

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

發生下列情形之一的，本集團將終止運用套期會計：

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

30.1 現金流量套期

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

30. 套期會計(續)

30.1 現金流量套期(續)

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

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

31. 會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素

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

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

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

礦產儲備量估計

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

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

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

31. 會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素(續)

固定資產的使用壽命

管理層應判斷固定資產的估計使用年限及其折舊。估計須基於對類似固定資產實際使用年限的經驗及須假定政府於採礦權到期後將予以更新。科技革新及競爭者面對劇烈行業競爭均對使用年限的估計具有重大影響。如發生使用年限不同於原預計使用年限的情況，管理層將調整折舊額。

除金融資產之外的非流動資產減值

本集團於資產負債表日對除金融資產之外的非流動資產判斷是否存在可能發生減值的跡象。當存在跡象表明其賬面金額不可收回時，進行減值測試。對使用壽命不確定的無形資產或尚未達到可使用狀態無論是否存在減值跡象，每年都進行的減值測試。當資產或資產組的賬面價值高於可收回金額，即公允價值減去處置費用後的淨額和預計未來現金流量的現值中的較高者，表明發生了減值。公允價值減去處置費用後的淨額，參考可觀察到的市場價格，減去可直接歸屬於該資產處置的增量成本確定。預計未來現金流量現值時，管理層必須估計該項資產或資產組的預計未來現金流量，並選擇恰當的折現率確定未來現金流量的現值。

— 採礦權資產減值

在對本集團擁有的包括澳大利亞Northparkes銅金礦採礦權、剛果Tenke銅鈷礦採礦權、新疆哈密市東戈壁鉬礦採礦權、巴西Cubatão磷礦以及Catalão鉬礦採礦權進行減值測試時，本集團採用國內外權威研究機構對遠期產品價格的預測數據或者管理層做出的最佳估計作為未來相關產品銷售價格的估計，並以管理層對開採計劃和未來資本性支出的最新估計為基礎，折現率則充分考慮了現時的無風險報酬率、社會平均收益率、企業特定風險等因素。採礦權資產未來可收回金額的估計很大程度上取決於對上述對未來商品價格、開採計劃、未來資本性支出計劃、以及折現率的估計。商品未來價格的預測，並不代表未來實際可以實現的銷售價格，開採計劃、未來資本性支出計劃以及折現率亦會發生變化。截至2018年12月31日，本集團管理層認為本集團擁有的各項採礦權資產不存在減值，若上述預測和估計期後發生變化，本集團的採礦權資產的未來可收回金額的估計可能會發生變化或導致低於上述資產的賬面價值。

— 商譽減值

本集團至少每年測試商譽是否發生減值。這要求對分配了商譽的資產組或者資產組組合的未來現金流量的現值進行預計。對未來現金流量的現值進行預計時，本集團需要預計未來資產組或者資產組組合產生的現金流量，同時選擇恰當的折現率確定未來現金流量的現值。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

31. 會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素(續)

存貨跌價準備

如附註(三)、11所述，存貨以成本與可變現淨值孰低計量。可變現淨值是指存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費後的金額。

由於本集團的營運資本中有相當的比例用於存貨，本集團有專門的操作程序來控制這項風險。本集團會定期對存貨進行全面盤點來確定是否存在過時、呆滯的存貨並覆核其減值情況，此外，本集團管理層會定期根據存貨庫齡清單覆核長庫齡存貨的減值情況。覆核程序包括將過時、呆滯的存貨和長庫齡存貨的賬面價值與其相應的可變現淨值進行比較，來確定對於任何過時、呆滯的存貨和長庫齡存貨是否需要在財務報表中提取準備。基於上述程序，本集團管理層認為已對過時、呆滯的存貨和長庫齡存貨提取了足額的跌價準備。

預計關閉及復原、復墾費用

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

遞延所得稅資產

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

收購巴西業務過程中產生的遞延所得稅負債

本集團於2016年度非同一控制下收購巴西業務的過程中，被購買方可辨認淨資產以其收購日公允價值進行確認，並根據相關資產於收購日的公允價值和稅務基礎之間的差異相應確認遞延所得稅負債。根據巴西當地稅法的規定，上述應納稅暫時性差異未來在滿足特定條件後可以予以轉回。但由於上述條件是否滿足存在重大不確定性，本集團管理層於2018年12月31日確認遞延所得稅負債金額計人民幣1,143,597,622.94元(2017年：人民幣1,463,144,598.20元)。若未來特定條件滿足，本集團上述遞延所得稅負債未來可能轉回形成一次性收益。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

31. 會計估計所採用的關鍵假設和不確定因素(續)

企業所得稅

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

或有負債

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

當與特定法律糾紛有關的經濟利益被認為是極有可能流出且可以計量時，本集團管理層會根據專業的法律意見計提相應的準備。除了被認為導致經濟利益流出可能性極低的或有負債外，本集團所面臨之或有負債均在附註(五)、33及附註(十一)中進行了披露。管理層運用判斷決定相關的法律糾紛是否應該計提一項準備或者作為或有負債進行披露。

公允價值計量和估值程序

本集團部分賬面資產及負債按公允價值進行計量。在確認相關資產及負債的公允價值時，本集團管理層會根據相關資產負債的性質選擇合適的估值方法以及公允價值計量的輸入值。對於輸入值的選擇，本集團將會盡可能採用可觀察的市場數據。對於部分無法獲得第一層次輸入值的金融工具，本集團會成立內部評估小組或聘請第三方有資質的評估師進行評估。本集團財務部門與評估小組或有資質的外部估價師緊密合作，以確定適當的估值技術和相關模型的輸入值。在確定各類資產和負債的公允價值的過程中所採用的估值技術和輸入值的相關信息詳見附註(九)。

32. 重要會計政策和會計估計的變更

會計政策變更

本集團於2018年1月1日起執行新金融工具準則及新收入準則。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

32. 重要會計政策和會計估計的變更(續)

新收入準則

本集團自2018年1月1日起執行財政部於2017年修訂的《企業會計準則第14號—收入》(以下簡稱「新收入準則」,修訂前的收入準則簡稱「原收入準則」)。新收入準則引入了收入確認計量的5步法,並針對特定交易(或事項)增加了更多的指引。本集團詳細的收入確認和計量的會計政策參見附註三、23。新收入準則要求首次執行該準則的累積影響數調整首次執行當年年初(即2018年1月1日)留存收益及財務報表其他相關項目金額,對可比期間信息不予調整。對於首次執行新收入準則當年年初之前發生的合同變更,本集團予以簡化處理,根據合同變更的最終安排,識別已履行的和尚未履行的履約義務、確定交易價格以及在已履行的和尚未履行的履約義務之間分攤交易價格。

- (1) 除了提供了更廣泛的收入交易的披露外,執行新收入準則對本年年初資產負債表相關項目的影響列示如下:

人民幣元

項目	2017年12月31日	重分類	2018年1月1日
預收款項	127,796,251.75	(127,796,251.75)	-
合同負債	-	127,796,251.75	127,796,251.75

註: 截至2018年1月1日,本集團將預收貨款人民幣127,796千元重分類至合同負債。

- (2) 與原收入準則相比,執行新收入準則對當期財務報表相關項目對資產負債表及利潤表的影響列示如下:

人民幣元

項目	新準則下期末餘額	調整	原準則下期末餘額
預收款項	-	(200,667,461.95)	200,667,461.95
合同負債	200,667,461.95	200,667,461.95	-

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

32. 重要會計政策和會計估計的變更(續)

新收入準則(續)

(2) (續)

人民幣元

項目	新準則下本期發生額	調整	原準則下本期發生額
營業成本	57,407,883.94	57,407,883.94	-
銷售費用	-	(57,407,883.94)	57,407,883.94

新金融工具準則

根據財政部修訂的《企業會計準則第22號—金融工具確認和計量》、《企業會計準則第23號—金融資產轉移》、《企業會計準則第24號—套期會計》和《企業會計準則第37號—金融工具列報》(以下簡稱「新金融工具準則」)：

金融資產分類與計量方面，新金融工具準則要求金融資產基於其合同現金流量特徵及企業管理該等資產的業務模式分類為「以攤餘成本計量的金融資產」、「以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產」和「以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產」三大類別。取消了貸款和應收款項、持有至到期投資和可供出售金融資產等原分類。權益工具投資一般分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，也允許企業將非交易性權益工具投資指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，但該指定不可撤銷，且在處置時不得將原計入其他綜合收益的累計公允價值變動額結轉計入當期損益。

金融資產減值方面，新金融工具準則有關減值的要求適用於以攤餘成本計量以及以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產、租賃應收款、應收賬款、合同資產以及特定未提用的貸款承諾和財務擔保合同。新金融工具準則要求採用預期信用損失模型以替代原先的已發生信用損失模型。新減值模型要求採用三階段模型，依據相關項目自初始確認後信用風險是否發生顯著增加，信用損失準備按12個月內預期信用損失或者整個存續期的預期信用損失進行計提。對於應收賬款、合同資產及租賃應收款存在簡化方法，允許始終按照整個存續期預期信用損失確認減值準備。

套期會計方面，新金融工具準則提升了套期會計的適用性，將套期會計和企業風險管理更加緊密結合。本集團變更後的會計政策詳見附註(三)、30。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

32. 重要會計政策和會計估計的變更(續)

新金融工具準則(續)

根據財政部通知，在境內外同時上市的企業以及在境外上市並採用國際財務報告準則或企業會計準則編製財務報告的企業，自2018年1月1日起施行新金融工具準則。因此，本集團自2018年1月1日起施行上述新金融工具準則，並自該日起按照新金融工具準則的規定確認、計量和報告本集團的金融工具。本集團變更後的會計政策詳見附註(三)、10。

於2018年1月1日之前的金融工具確認和計量與新金融工具準則要求不一致的，本集團按照新金融工具準則的要求進行銜接調整。涉及前期比較財務報表數據與新金融工具準則要求不一致的，本集團不進行調整。金融工具原賬面價值和在新金融工具準則施行日的新賬面價值之間的差額，計入2018年1月1日的留存收益或其他綜合收益。於2018年1月1日本集團採用新金融工具準則的影響詳見下表：

人民幣元

項目	施行新金融工具準則影響						按新金融工具準則 列示的賬面價值 2018年1月1日
	按原準則列示的 賬面價值 2017年12月31日	重分類		重新計量			
		自原分類為貸款和 應收款項類 金融資產轉入 (註1)	自原分類為 可供出售 金融資產轉入 (註2)	自原指定為 以公允價值計量 且其變動計入 當期損益的 金融資產轉入 (註3)	預期信用損失 (註4)	從成本計量變為 公允價值計量 (註2)	
應收票據及應收賬款	3,895,322,636.19	-	-	-	(15,034,993.73)	-	3,880,287,642.46
其中：按攤餘成本計量 指定為按公允價值計量且其變動計入當期損益	2,608,424,887.50	(1,750,691,877.20)	-	-	(14,354,923.73)	-	843,378,086.57
按公允價值計量且其變動計入當期損益	1,286,897,748.69	-	-	(1,286,897,748.69)	-	-	-
按公允價值計量且其變動計入當期損益	-	-	-	1,286,897,748.69	-	-	1,286,897,748.69
按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益	-	1,750,691,877.20	-	-	(680,070.00)	-	1,750,011,807.20
可供出售金融資產	3,246,899,715.97	-	(3,246,899,715.97)	-	-	-	-
其他權益工具投資	-	-	500,000,000.00	-	-	(16,446,248.12)	483,553,751.88
其他非流動金融資產	-	-	2,746,899,715.97	-	-	-	2,746,899,715.97
遞延所得稅資產	304,702,912.44	-	-	-	3,690,741.43	3,289,249.62	311,682,903.49
其他綜合收益	(238,817,602.94)	-	(374,190,368.95)	-	-	(13,156,998.50)	(626,164,970.39)
期初未分配利潤	5,517,441,023.24	-	374,190,368.95	-	(11,344,252.30)	-	5,880,287,139.89

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

32. 重要會計政策和會計估計的變更(續)

新金融工具準則(續)

註1：自原分類為貸款和應收款項類金融資產轉入

本集團管理企業流動性的過程中會在部分應收票據到期前進行貼現或背書轉讓，並基於本集團已將幾乎所有的風險和報酬轉移給相關交易對手之後終止確認已貼現或背書的應收票據。因此本集團管理應收票據的業務模式是既以收取合同現金流量為目標又以出售該金融資產為目標。於2018年1月1日，本集團將人民幣1,750,691,877.20元的應收票據重分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收票據。相關應收票據於2018年1月1日以公允價值計量的結果與攤餘從成本計量差額不重大。

註2：自原分類為可供出售金融資產轉入

從可供出售金融資產轉入其他權益工具投資

於2018年1月1日，本集團將人民幣500,000,000.00元的可供出售金融資產被重分類至指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，並計入其他權益工具投資，該部分投資屬於非交易性權益工具並且本集團預計不會在可預見的未來出售。其中，人民幣400,000,000.00元可供出售金融資產為在活躍市場中沒有報價且其公允價值不能可靠計量的權益工具投資，於以前期間根據原金融工具準則按照成本計量。於2018年1月1日對該部分股權投資採用公允價值計量導致其他權益工具投資賬面價值減少人民幣16,446,248.12元，並相應減少其他綜合收益人民幣13,156,998.50元(其他權益工具投資公允價值變動)，同時增加遞延所得稅資產人民幣3,289,249.62元。

從可供出售金融資產轉入其他非流動金融資產

於2018年1月1日，本集團將人民幣2,746,899,715.97元的可供出售金融資產重分類為以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融資產並計入其他非流動金融資產。其中，人民幣20,869,241.60元可供出售金融資產為在活躍市場中沒有報價且其公允價值不能可靠計量的權益工具投資，於以前期間根據原金融工具準則按照成本計量。本集團管理層認為，於2018年1月1日對該部分股權投資採用公允價值計量與按照成本計量差額不重大。以前期間可供出售金融資產以公允價值計量的累計公允價值變動人民幣432,246,640.68元從其他綜合收益(可供出售金融資產公允價值變動損益)轉入期初未分配利潤，相應的遞延所得稅影響計人民幣58,056,271.73元同時從其他綜合收益轉入期初未分配利潤。

註3：自原指定為以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融資產轉入

於2018年1月1日，本集團將人民幣1,286,897,748.69元的包含臨時定價安排的應收賬款自原指定為以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融資產重分類為以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融資產。

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

32. 重要會計政策和會計估計的變更(續)

新金融工具準則(續)

註4： 預期信用損失

於2018年1月1日，本集團依照新金融工具準則的要求對應收賬款、其他分類為按攤餘成本計量的金融資產、分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收票據確認信用損失減值準備。具體影響包括：

針對全部應收賬款，本集團按照新金融工具準則的要求採用簡化方法來計量預期信用損失，即按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量損失準備。導致2018年1月1日應收賬款的減值準備增加人民幣14,354,923.73元，同時減少期初未分配利潤人民幣10,766,192.80元。

針對以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收票據，本集團按照新金融工具準則的要求對其採用三階段模型計量預期信用損失，依據相關項目自初始確認後信用風險是否發生顯著增加，信用損失準備按12個月內預期信用損失或者整個存續期的預期信用損失進行計提。導致2018年1月1日應收票據的減值準備金額增加人民幣680,070.00元，減少期初未分配利潤人民幣578,059.50元。

於2018年1月1日，本集團對分類為以攤餘成本計量的金融資產、分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產等項目根據原金融工具準則確認的損失準備與根據新金融工具準則確認的信用損失準備的調節情況詳見下表：

人民幣元

項目	按原準則確認的 減值準備 2017年12月31日	重新計量預期 損失準備	按新金融工具準則 確認的損失準備 2018年1月1日
金融資產減值準備：			
應收票據及應收賬款壞賬準備	46,883,047.57	15,034,993.73	61,918,041.30
其他應收款壞賬準備	29,848,146.56	-	29,848,146.56
金融資產損失準備合計	76,731,194.13	15,034,993.73	91,766,187.86

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(三) 重要會計政策和會計估計(續)

32. 重要會計政策和會計估計的變更(續)

新金融工具準則(續)

於2018年1月1日，本集團首次施行上述新收入準則與新金融工具準則對本集團資產、負債和所有者權益的影響匯總如下：

人民幣元

項目	2017年12月31日	施行新收入 準則影響	施行新金融工具 準則影響	2018年1月1日
應收票據及應收賬款	3,895,322,636.19	-	(15,034,993.73)	3,880,287,642.46
其中：分類為按攤餘成本計量 按公允價值計量且其變動 計入當期損益	2,608,424,887.50	-	(1,765,046,800.93)	843,378,086.57
分類為按公允價值計量且其變動 計入當期損益	1,286,897,748.69	-	(1,286,897,748.69)	-
分類為按公允價值計量且其變動 計入當期損益	-	-	1,286,897,748.69	1,286,897,748.69
分類為按公允價值計量且其變動 計入其他綜合收益	-	-	1,750,011,807.20	1,750,011,807.20
可供出售金融資產	3,246,899,715.97	-	(3,246,899,715.97)	-
其他權益工具投資	-	-	483,553,751.88	483,553,751.88
其他非流動金融資產	-	-	2,746,899,715.97	2,746,899,715.97
遞延所得稅資產	304,702,912.44	-	6,979,991.05	311,682,903.49
預收款項	127,796,251.75	(127,796,251.75)	-	-
合同負債	-	127,796,251.75	-	127,796,251.75
其他綜合收益	(238,817,602.94)	-	(387,347,367.45)	(626,164,970.39)
未分配利潤	5,517,441,023.24	-	362,846,116.65	5,880,287,139.89

財務報表列報

本集團從編製2018年度財務報表起執行財政部於2018年6月15日頒佈的《關於修訂印發2018年度一般企業財務報表格式的通知》(財會(2018)15號，以下簡稱「財會15號文件」)。財會15號文件對資產負債表和利潤表的列報項目進行了修訂，新增了「應收票據及應收賬款」、「應付票據及應付賬款」、「研發費用」行項目，修訂了「其他應收款」、「固定資產」、「在建工程」、「其他應付款」、「長期應付款」、「管理費用」行項目的列報內容，減少了部分項目，在「財務費用」項目下增加「其中：利息費用」和「利息收入」行項目進行列報，調整了利潤表部分項目的列報位置。對於上述列報項目的變更，本集團採對上年比較數據進行了調整。

(四) 稅項

1. 主要稅種及稅率

稅種	計稅依據	稅率
中國增值稅	公司為一般納稅人，應納增值稅為銷項稅額減可抵扣進項稅後的餘額	註1
中國城市維護建設稅	已繳流轉稅額	城市市區，稅率為7%； 縣城、建制鎮，稅率為5%；其他，稅率為1%。
中國資源稅	原礦石產量或精礦(原礦換算為精礦)銷售額	6.5%，11%從價徵收 (註2)
中國教育費附加	按照已繳流轉稅額	3%
中國地方教育費附加	按照已繳流轉稅額	2%
澳大利亞商品及貨物服務稅	澳大利亞境內提供商品和服務的收入減可抵扣採購成本後的餘額。出口貨物無需繳納貨物服務稅，且可享受貨物服務稅出口退稅	商品或服務銷售價格的10%
澳大利亞礦產使用費	對於礦產使用費可採取從量或從價徵收。從量徵收：按照開採的檔位礦石徵收。從價徵收，按照總體開採礦石價值或售價的4%徵收	礦產銷售計稅價值4%
巴西社會貢獻稅及貨物流轉稅	Niobras及Copebras適用巴西當地的社會貢獻稅(PIS&CONFINS)及貨物流轉稅(ICMS)，其計稅基礎為在巴西境內銷售商品和提供服務的收入抵減可抵扣成本後的餘額，出口貨物無需繳納社會貢獻稅及貨物流轉稅	社會貢獻稅為商品或服務銷售價格的9.25%，貨物流轉稅為商品或服務銷售價格的4%-18%，巴西當地各州所徵收的稅率不同
剛果(金)增值稅	TFM適用剛果民主共和國(「剛果(金)」)當地的增值稅	銷項稅額按根據相關稅收規定計算的銷售額的16%計算
剛果(金)礦權權利金	相關產品銷售額	註3
企業所得稅	應納稅所得額，應納所得稅額系按有關稅法規 定對本期稅前會計利潤作相應調整後得出的 應納稅所得額乘以法定稅率計算	註4

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(四) 稅項(續)

1. 主要稅種及稅率(續)

註1：根據財政部和國家稅務總局《關於調整增值稅稅率的通知》(財稅[2018]32號)，自2018年5月1日起，納稅人發生增值稅應稅銷售行為或者進口貨物，原適用17%和11%稅率的，稅率分別調整為16%、10%。

註2：根據財政部和國家稅務總局《關於實施稀土、鎢、鉬資源稅從價計徵改革的通知》(財稅[2015]52號)，自2015年5月1日起實施鎢、鉬資源稅從量定額計徵改為從價定率計徵。鎢資源稅適用稅率為6.5%。鉬資源稅適用稅率為11%。

註3：根據剛果(金)礦業法的規定，本集團剛果(金)業務的銅和鈷相關產品銷售收入原按照2%計算和繳納礦權權利金。於2018年7月1日，根據剛果(金)頒佈的新礦業法，銅和鈷相關產品應繳納的礦權權利金均提高至產品銷售收入的3.5%；於2018年12月1日，鈷相關產品被列為剛果(金)的國家戰略資源，相應礦權權利金提升為鈷產品銷售收入的10%。

註4：適用稅率：

本公司及中國境內下屬子公司適用的企業所得稅稅率為25%。

洛陽鉬業(香港)有限公司以及洛陽鉬業控股有限公司於香港註冊成立，適用的企業所得稅稅率為16.5%。

CMOC Mining Pty Limited以及CMOC Mining Services Pty. Limited於澳大利亞成立，適用的企業所得稅稅率為30%。

CMOC Sales & Marketing Limited於英國成立，適用的所得稅率為20%。

Copebras Indústria Ltda、Niobras Mineração Ltda以及CMOC BRASIL SERVICOS ADMINISTRATIVOS E PARTICIPACOES LTDA.於巴西成立，適用的所得稅率為34%。

本集團位於百慕大群島及英屬開曼群島的子公司，無企業所得稅。

TFM於剛果(金)成立，適用的企業所得稅稅率為30%。有關剛果(金)本年度出台的超額利潤稅事項，參見附註(十一)、2。

2. 稅收優惠及批文

2015年5月10日，國務院發佈《國務院關於取消非行政許可審批事項的決定》(國發[2015]27號)，取消了關於資源綜合利用企業的認定程序。本公司鎢精粉(白鎢精礦)產品屬於《資源綜合利用企業所得稅優惠目錄》範圍，因此於2018年1月1日至2018年12月31日，本公司出售鎢精粉(白鎢精礦)取得的收入仍減按90%計入應稅收入總額。

於2017年12月6日，本公司收到河南省科學技術廳、河南省財政廳、河南省國家稅務局和河南省地方稅務局聯合頒發的《高新技術企業證書》，編號為GR201741000176。本次系公司原高新技術企業證書有效期滿後進行的重新認定，有效期自2017年1月1日至2019年12月31日，於上述期間內本公司適用15%的企業所得稅徵收稅率。

(五) 合併財務報表項目註釋

1. 貨幣資金

人民幣元

項目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	外幣金額	折算率	人民幣金額	外幣金額	折算率	人民幣金額
現金：			1,471,630.90			1,045,556.05
人民幣	277,816.35	1.0000	277,816.35	190,155.07	1.0000	190,155.07
美元	107,375.62	6.8632	736,940.36	103,312.75	6.5342	675,064.47
巴西雷亞爾	220,931.31	1.7712	391,322.30	63,000.00	1.9753	124,443.84
澳元	74.77	4.8441	362.19	3,627.02	5.0967	18,485.75
剛果法郎	15,368,938.20	0.0042	64,219.24	9,130,446.57	0.0041	37,406.92
南非蘭特	2,030.85	0.4779	970.46	-	-	-
銀行存款：			23,239,231,643.13			19,780,372,722.81
人民幣	13,525,878,899.19	1.0000	13,525,878,899.19	11,811,627,388.03	1.0000	11,811,627,388.03
美元	1,300,922,655.86	6.8627	8,927,901,773.09	1,116,376,289.75	6.5333	7,293,666,906.79
歐元	10,785,578.05	7.9677	85,935,983.38	4,295,407.48	7.8300	33,632,850.65
港幣	9,995,847.10	0.8762	8,758,459.37	12,789,199.49	0.8359	10,690,668.85
加元	1,178,505.21	5.0183	5,914,038.36	1,164,364.20	5.1903	6,043,439.72
澳元	55,207,758.48	4.8440	267,428,957.58	8,684,387.49	5.0967	44,261,509.29
巴西雷亞爾	227,800,236.39	1.7712	403,488,846.49	291,538,000.00	1.9753	575,866,867.44
英鎊	369,190.72	8.9401	3,300,603.82	508,000.00	8.8153	4,478,168.21
新加坡幣	5,654.31	4.9924	28,228.41	6,000.00	4.8876	29,325.49
剛果法郎	18,081,414.01	0.0042	75,590.87	18,452,376.40	0.0041	75,598.34
南非蘭特	22,015,418.51	0.4779	10,520,262.57	-	-	-
其他貨幣資金：			3,406,940,784.78			6,727,342,077.83
美元	141,232,875.41	6.8632	969,309,470.51	77,049,795.57	6.5342	503,458,774.21
人民幣	2,437,631,314.27	1.0000	2,437,631,314.27	6,223,883,303.62	1.0000	6,223,883,303.62
合計			26,647,644,058.81			26,508,760,356.69
其中：存放在境外的 款項總額			5,475,868,110.21			7,541,449,764.27

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

2. 應收票據及應收賬款

人民幣元

種類	2018年12月31日	2017年12月31日
應收票據(註1)	1,623,841,101.38	1,750,691,877.20
—按攤餘成本計量	—	1,750,691,877.20
—按公允價值計量且變動計入其他綜合收益	1,623,841,101.38	—
應收賬款(註2)	1,635,326,380.13	2,144,630,758.99
—按攤餘成本計量	860,999,687.88	857,733,010.30
—按公允價值計量且變動計入當期損益	774,326,692.25	1,286,897,748.69
合計	3,259,167,481.51	3,895,322,636.19

註1：本集團根據日常資金需求將部分應收票據進行貼現或背書。根據2018年1月1日生效的新金融工具準則，本集團將相關的應收票據分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，詳見附註(三)、32。

註2：本集團子公司主要產品陰極銅、銅精礦及氫氧化鈷的售價根據交付時的市場價格暫時確定，價格通常根據交付若干個月後倫敦金屬交易所所報的銅及鈷的月平均現貨價格確定。本集團將相關業務形成的應收賬款分類為按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

(1) 應收票據

(a) 應收票據分類

人民幣元

種類	2018年12月31日	2017年12月31日
銀行承兌匯票	1,303,563,428.96	1,579,021,877.20
商業承兌匯票	320,277,672.42	171,670,000.00
合計	1,623,841,101.38	1,750,691,877.20

於2018年1月1日起，本集團以信用風險評級與違約損失率對照表為基礎計量應收票據的預期信用損失，並計算其預期信用損失。2018年12月31日，以公允價值計量的應收票據中的預期信用損失情況如下：

人民幣元

內部信用評級	2018年12月31日		
	預期平均損失率	賬面價值	預期信用損失
低風險(未發生信用減值)	0.02%	1,620,621,643.23	303,141.85
正常類(未發生信用減值)	2.15%	3,600,000.00	77,400.00
損失(已發生信用減值)	100.00%	12,650,000.00	12,650,000.00
合計	—	1,636,871,643.23	13,030,541.85

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

2. 應收票據及應收賬款(續)

(1) 應收票據(續)

(b) 於年末及年初，本集團已背書或貼現且在資產負債表日尚未到期的應收票據如下：

人民幣元

種類	2018年末 終止確認金額	2017年末 終止確認金額
銀行承兌匯票	324,130,239.49	208,924,514.69
合計	324,130,239.49	208,924,514.69

註：由於與該等銀行承兌匯票相關的利率風險等主要風險與報酬已轉移給銀行或他方，因此本集團終止確認已貼現或已背書的銀行承兌匯票。

(c) 於年末及年初，本集團沒有應收票據用於借款質押。

(d) 於年末及年初，本集團沒有因出票人無力履約而將票據轉為應收賬款的票據。

(2) 應收賬款

(a) 應收賬款信用風險：

2018年：

本集團位於剛果(金)的銅鈷業務、位於澳大利亞的銅金業務以公允價值核算以點價機制銷售商品形成的應收賬款；本集團位於巴西的鋳業務長期與穩定的高信用評級客戶進行交易，管理層認為信用風險較低。

於2018年1月1日起，本集團按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量位於中國的鎢鉬業務以及位於巴西的磷業務相關的應收賬款減值準備，並以內部信用風險評級與違約損失率對照表為基礎計算其預期信用損失。於資產負債表日，本集團基於減值矩陣確認應收賬款的預期信用損失準備。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

2. 應收票據及應收賬款(續)

(2) 應收賬款(續)

(a) 應收賬款信用風險：(續)

人民幣元

內部信用風險評級	2018年12月31日			
	預期平均損失率	賬面餘額	減值準備	賬面價值
低風險	0.05%	740,814,272.75	377,068.72	740,437,204.03
正常類	2.15%	53,227,340.03	1,142,190.59	52,085,149.44
關注類	6.28%	73,041,853.95	4,586,971.80	68,454,882.15
可疑類(已減值)	40.31%	37,614.79	15,162.53	22,452.26
損失(已減值)	100.00%	50,890,465.97	50,890,465.97	-
合計	-	918,011,547.49	57,011,859.61	860,999,687.88

上述預期平均損失率基於歷史實際減值率並考慮了當前狀況及未來經濟狀況的預測，本集團的評估方式與重大假設於2018年度內未發生變化。

2017年：

人民幣元

種類	金額	2017年12月31日		賬面價值
		比例 (%)	壞賬準備	
單項金額重大並單獨計提壞賬準備的應收賬款	496,427,199.46	22.65	33,180,005.20	463,247,194.26
按信用風險特徵組合計提壞賬準備的應收賬款	76,949,754.46	3.51	13,703,042.37	63,246,712.09
個別認定法計提壞賬準備的應收賬款	1,618,136,852.64	73.84	-	1,618,136,852.64
合計	2,191,513,806.56	100.00	46,883,047.57	2,144,630,758.99

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

2. 應收票據及應收賬款(續)

(2) 應收賬款(續)

(a) 應收賬款信用風險：(續)

於2017年12月31日，單項金額重大並單獨計提壞賬準備的應收賬款：

人民幣元

應收賬款(按單位)	應收賬款	2017年12月31日		計提理由
		壞賬準備	計提比例 (%)	
單位A	8,459,253.13	4,229,626.57	50.00	存在壞賬風險
單位B	24,649,201.84	24,649,201.84	100.00	存在壞賬風險
單位C	16,323,321.04	4,301,176.79	26.35	存在壞賬風險
合計	49,431,776.01	33,180,005.20		

組合中，按賬齡分析法計提壞賬準備的應收賬款：

人民幣元

賬齡	應收賬款	2017年12月31日	
		壞賬準備	計提比例 (%)
2年以內	63,246,712.09	—	—
2年以上	13,703,042.37	13,703,042.37	100.00
合計	76,949,754.46	13,703,042.37	17.81

(b) 應收賬款預期信用損失準備/壞賬準備變動情況

2018年：

人民幣元

	整個存續期 預期信用損失 (未發生信用減值)	整個存續期 預期信用損失 (已發生信用減值)	合計
2018年1月1日	3,951,765.67	57,286,205.64	61,237,971.31
轉入已發生信用減值	(1,372,221.29)	1,372,221.29	—
轉出已發生信用減值	—	—	—
直接減記金融資產而轉出	—	(5,991,488.94)	(5,991,488.94)
本期計提預期信用損失	6,933,194.92	7,642,042.08	14,575,237.00
本期轉回預期信用損失	(3,264,182.49)	(9,403,351.57)	(12,667,534.06)
匯率變動	(142,325.70)	—	(142,325.70)
2018年12月31日	6,106,231.11	50,905,628.50	57,011,859.61

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

2. 應收票據及應收賬款(續)

(2) 應收賬款(續)

(b) 應收賬款預期信用損失準備/壞賬準備變動情況(續)

2017年：

人民幣元

項目	2017年1月1日	本年增加	本年減少 轉回	核銷	匯率變動	2017年12月31日
壞賬準備	47,077,323.53	2,624,204.85	2,818,480.81	-	-	46,883,047.57

(c) 按欠款方歸集的各報告期/年末餘額前五名的應收賬款情況：

人民幣元

單位名稱	與本公司關係	金額	佔應收賬款 總額的比例 (%)	信用減值損失/ 壞賬準備年末餘額
2018年12月31日				
單位D	第三方	547,336,840.12	31.86	-
單位F	第三方	152,284,675.86	8.87	-
單位G	第三方	100,308,115.62	5.84	3,407,201.80
單位I	第三方	86,104,601.02	5.02	-
單位E	第三方	59,576,064.77	3.47	-
合計		945,610,297.39	55.06	3,407,201.80
2017年12月31日				
單位D	第三方	938,306,505.03	42.82	-
單位E	第三方	179,491,049.75	8.19	-
單位F	第三方	148,638,992.26	6.78	-
單位G	第三方	72,947,808.80	3.33	-
單位H	第三方	56,871,939.42	2.60	-
合計		1,396,256,295.26	63.72	-

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

3. 預付款項

(1) 預付款項按賬齡列示

人民幣元

賬齡	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金額	比例 (%)	金額	比例 (%)
1年以內	129,129,737.09	85.51	105,379,230.59	95.29
1至2年	20,526,003.36	13.59	4,410,477.31	3.99
2至3年	578,364.87	0.38	244,722.57	0.22
3年以上	770,128.90	0.52	549,616.03	0.50
合計	151,004,234.22	100.00	110,584,046.50	100.00

(2) 按預付對象歸集的年末餘額前五名的預付款項情況

人民幣元

單位名稱	與本公司關係	金額	佔預付款項 總額的比例 (%)
單位J	第三方	32,665,478.98	21.63
單位L	第三方	20,028,723.79	13.26
單位K	第三方	10,000,000.00	6.62
單位M	第三方	8,000,000.00	5.30
單位N	第三方	7,963,560.22	5.27
合計		78,657,762.99	52.08

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

4. 其他應收款

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
應收利息	226,186,602.19	656,703,058.71
其他應收款	813,862,106.04	789,924,287.57
合計	1,040,048,708.23	1,446,627,346.28

(1) 應收利息

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
定期存款利息	26,357,413.31	235,881,558.07
結構性存款利息	186,865,059.55	420,821,500.64
第三方借款利息(附註(五)、6)	12,964,129.33	-
合計	226,186,602.19	656,703,058.71

(2) 其他應收款

(a) 按款項性質列示其他應收款：

人民幣元

其他應收款性質	2018年12月31日	2017年12月31日
可抵扣巴西社會貢獻稅(註1)	89,607,819.92	172,586,071.02
剛果(金)應收增值稅退稅款(註2)	594,520,342.69	507,752,478.25
押金保證金	8,607,209.96	10,653,389.22
應收土地出讓金退還	5,900,000.00	6,200,000.00
應收代墊過渡期獎金(註3)	-	15,763,077.94
其他	144,915,575.83	106,817,417.70
合計	843,550,948.40	819,772,434.13

註1：詳見附註(五)、18。

註2：該增值稅應退稅款系剛果(金)子公司出口業務形成，公司已向政府申請退稅，預計於1年內可以收到退稅款。

註3：該款項為本公司在收購剛果(金)銅鈷業務過程中根據約定代Freeport支付之過渡期管理人員獎金，已經於本年內支付完畢。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

4. 其他應收款(續)

(2) 其他應收款(續)

(b) 其他應收款的信用風險

本集團2018年末其他應收款中以預期信用損失為基礎確認損失準備的款項如下：

人民幣元

	賬面餘額	減值準備	賬面價值
以預期信用損失為基礎 確認損失準備的其他 應收款	159,422,785.79	29,688,842.36	129,733,943.43

於2018年12月31日，上述應收款中除金額為人民幣29,688,842.36元的款項已發生信用減值並全額計提減值準備外，其餘應收款項本集團管理層認為無重大預期信用損失。

2017年：

人民幣元

種類	金額	2017年12月31日		賬面價值
		比例 (%)	壞賬準備 比例 (%)	
單項金額重大並單獨計提壞賬 準備的應收賬款	43,751,269.88	5.34	16,722,670.13	27,028,599.75
按信用風險特徵組合計提壞賬 準備的應收賬款	47,240,198.09	5.76	13,125,476.43	34,114,721.66
個別認定法計提壞賬準備的 應收賬款	728,780,966.16	88.90	-	728,780,966.16
合計	819,772,434.13	100.00	29,848,146.56	789,924,287.57

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

4. 其他應收款(續)

(2) 其他應收款(續)

(b) 其他應收款的信用風險(續)

於2017年末單項金額重大並單獨計提壞賬準備的其他應收賬款：

人民幣元

其他應收賬款(按單位)	其他應收賬款	2017年12月31日		
		壞賬準備	計提比例 (%)	計提理由
單位O	16,722,670.13	16,722,670.13	100.00	存在壞賬風險

(c) 其他應收款預期信用損失準備/壞賬準備變動情況

2018年：

人民幣元

項目	2018年1月1日	本年增加	本年減少		2018年12月31日
			轉回	核銷	
減值準備	29,848,146.56	3,693,781.41	159,304.20	3,693,781.41	29,688,842.36

2017年：

人民幣元

項目	2017年1月1日	本年增加	本年減少		2017年12月31日
			轉回	核銷	
壞賬準備	24,804,698.97	8,460,987.07	8,910.00	3,408,629.48	29,848,146.56

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

4. 其他應收款(續)

(2) 其他應收款(續)

(d) 按其他應收對象歸集的期／年末餘額前五名的其他應收款情況

人民幣元

單位名稱	與本公司關係	金額	賬齡	佔其他應收款 總額的比例 (%)	壞賬準備年末餘額
2018年12月31日					
剛果(金)政府	當地稅務機關	594,520,342.69	兩年以內	70.48	-
巴西聯邦政府	當地政府	89,607,819.92	兩年以內	10.62	-
單位O	第三方	16,563,365.93	三年以上	1.96	16,563,365.93
個人Q	第三方	10,175,210.53	三年以上	1.21	-
單位R	第三方	7,518,231.30	兩年以內	0.89	-
合計		718,384,970.37		85.16	16,563,365.93
2017年12月31日					
剛果(金)政府	當地稅務機關	507,752,478.25	兩年以內	61.94	-
巴西聯邦政府	當地政府	172,586,071.02	兩年以內	21.05	-
單位O	第三方	16,722,670.13	兩年以上	2.04	16,722,670.13
單位P	第三方	15,763,077.94	兩年以內	1.92	-
個人Q	第三方	10,175,210.53	兩年以上	1.24	-
合計		722,999,507.87		88.19	16,722,670.13

(e) 本報告期內無涉及政府補助的其他應收款。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

5. 存貨

(1) 存貨分類

人民幣元

項目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	賬面餘額	跌價準備	賬面價值	賬面餘額	跌價準備	賬面價值
流動：						
原材料	2,510,471,739.65	8,042,411.49	2,502,429,328.16	1,982,655,506.77	850,599.94	1,981,804,906.83
在產品	2,527,418,733.65	-	2,527,418,733.65	2,271,318,345.75	-	2,271,318,345.75
產成品	1,587,776,172.60	1,709,429.20	1,586,066,743.40	1,453,661,412.73	1,284,939.02	1,452,376,473.71
小計	6,625,666,645.90	9,751,840.69	6,615,914,805.21	5,707,635,265.25	2,135,538.96	5,705,499,726.29
非流動：						
原材料(註)	5,104,760,564.36	25,232,842.71	5,079,527,721.65	4,333,265,851.84	23,552,051.93	4,309,713,799.91
消耗性生物資產	42,906,576.50	-	42,906,576.50	42,295,876.60	-	42,295,876.60
小計	5,147,667,140.86	25,232,842.71	5,122,434,298.15	4,375,561,728.44	23,552,051.93	4,352,009,676.51
合計	11,773,333,786.76	34,984,683.40	11,738,349,103.36	10,083,196,993.69	25,687,590.89	10,057,509,402.80

註： 非流動的原材料為本集團儲備的用於未來生產或銷售的礦石，其中包括：

1. 澳大利亞Northparks銅金礦開採並儲備的硫化礦儲備。根據管理層估計，這部分儲備礦石原料預計在E48號礦井開採期結束前，即2024年前不會銷售，因此作為非流動資產列報。於本期內管理層根據成本與可變現價值孰低計提存貨跌價準備計人民幣3,918,134.02元。
2. 剛果(金)銅鈷礦在開採過程中生產出低品位礦石，未來需要進一步的礦石回收工藝處理，管理層預計一年內無法達到可銷售狀態，因此作為非流動資產列報。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

5. 存貨(續)

(2) 存貨跌價準備

人民幣元

存貨種類	2018年1月1日	本年增加 計提	本年減少 轉回	轉銷	外幣報表 折算差異	2018年12月31日
原材料	850,599.94	23,601,562.95	-	13,990,160.26	(2,419,591.14)	8,042,411.49
產成品	1,284,939.02	8,519,936.50	1,072,333.17	7,023,113.15	-	1,709,429.20
小計	2,135,538.96	32,121,499.45	1,072,333.17	21,013,273.41	(2,419,591.14)	9,751,840.69
非流動：						
原材料	23,552,051.93	3,918,134.02	-	-	(2,237,343.24)	25,232,842.71
合計	25,687,590.89	36,039,633.47	1,072,333.17	21,013,273.41	(4,656,934.38)	34,984,683.40

(3) 消耗性生物資產增減變動如下：

人民幣元

項目	數量	2018年1月1日	本年增加 購買	公允價值變動	本年減少 使用	外幣報表 折算差異	2018年12月31日
巴西桉樹林	2,886公頃	42,295,876.60	2,273,890.19	4,091,839.13	1,339,057.07	(4,415,972.35)	42,906,576.50

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

6. 其他流動資產

其他流動資產列示：

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
其他非銀行金融機構委託理財產品(註1)	—	801,402,575.34
應收第三方借款(註2)	208,776,827.50	199,165,000.00
預繳企業所得稅	—	42,079,191.88
預繳增值稅	42,292,777.66	96,563,472.34
應收SNEL借款(註3)	96,207,236.95	97,382,258.05
應收TFM少數股東款項(註4)	43,096,220.58	109,488,939.47
應收NSR借款(註5)	960,848,000.00	—
待攤保險費(註6)	63,047,456.11	—
其他	36,336,601.61	35,922,684.77
合計	1,450,605,120.41	1,382,004,121.85

本集團按照預期信用損失模型核算其他流動資產中的金融資產。於2018年12月31日，本集團管理層認為相關金融資產的信用風險較低。

註1：其中金額計人民幣600,000,000.00元的理財產品於本期內到期續轉，本集團作為其他非流動金融資產核算，詳見附註(五)、10。

註2：系本集團應收第三方之質押借款。借款期限為1年，約定利率參考中國人民銀行公佈之同期限貸款利率執行，以該第三方所持有之非上市公司股權作為質押。

註3：系剛果(金)子公司應收剛果(金)國有電力公司(「SNEL」)借款，根據協議在公司實際用電時用於抵扣電費，該流動部分金額為公司預計未來一年內可抵扣的電費。非流動部分詳見附註(五)、18。

註4：系剛果(金)子公司應收Gécamines的借款，根據協議該流動部分金額為公司預計未來一年內可抵扣的應付Gécamines諮詢費。非流動部分詳見附註(五)、18。

註5：系NREIL應收NSR的借款，根據協議該借款期限為一年，本集團按照約定利率計提應收利息。

註6：系本集團為海外業務支付的保險費，按照對應的收益期間進行攤銷。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

7. 可供出售金融資產

(1) 可供出售金融資產情況

人民幣元

項目	2017年12月31日		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值
可供出售權益工具	3,246,899,715.97	-	3,246,899,715.97
按公允價值計量	2,826,030,474.37	-	2,826,030,474.37
按成本計量	420,869,241.60	-	420,869,241.60
合計	3,246,899,715.97	-	3,246,899,715.97

於2018年1月1日起，本集團適用新金融工具準則並按照相應的要求進行銜接調整。原計入「可供出售金融資產」的相關金融資產已經按照準則要求於2018年1月1日進行銜接調整，詳見附註(三)、32以及附註(五)、9和10。

(2) 2017年末按公允價值計量的可供出售金融資產

人民幣元

可供出售金融資產	定向資管計劃 (註1)	S基金份額 (註2)	T基金份額 (註2)	U公司股權 (註3)	V合夥企業份額 (註4)	W合夥企業份額 (註4)	合計
權益工具的成本	1,763,468,867.81	60,204,417.36	48,839,700.00	100,000,000.00	420,000,000.00	460,204,882.00	2,852,717,867.17
公允價值	1,426,813,661.30	65,468,257.53	45,640,686.00	100,000,000.00	594,963,447.89	593,144,421.65	2,826,030,474.37
累計計入其他綜合收益的 公允價值變動金額	116,296,660.83	8,046,992.31	-	-	174,963,447.89	132,939,539.65	432,246,640.68
累計計入其他綜合收益的 外幣報表折算差額	(161,802,071.12)	(2,783,152.14)	(3,199,014.00)	-	-	-	(167,784,237.26)
已計提減值金額	291,149,796.22	-	-	-	-	-	291,149,796.22

註1：系本集團投資的定向資管計劃。於2017年末，該資管計劃按照公允價值計量。

註2：系本集團持有的基金份額，本集團管理層計劃長期持有。本集團對相關投資主體不具有控制、共同控制和重大影響。

註3：系本集團投資的公開交易市場之公司股權，本集團按照公允價值對該股權進行後續計量。

註4：系本集團投資於合夥企業之份額，本集團按公允價值對相關投資進行後續計量。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

7. 可供出售金融資產(續)

(3) 2017年末按成本計量的可供出售金融資產

人民幣元

	賬面餘額	減值準備	在被投資單位 持股比例 (%)	上期現金紅利
一. 於非上市公司之股權投資(註1)				
X公司股權	400,000,000.00	—	5.30%	—
Y公司股權	13,040,196.00	—	3.44%	—
Z公司股權	7,824,117.60	—	2.31%	—
其他	4,928.00	—	—	—
合計	420,869,241.60	—	—	—

註1： 系集團投資的非上市公司股權，本集團對相關被投資企業無控制、共同控制和重大影響，本集團將該公司相關權益工具投資在活躍市場中沒有報價且其公允價值不能可靠計量，故按照成本進行後續計量。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

8. 長期股權投資

人民幣元

被投資單位	備註	2018年		本年增減變動					2018年 12月31日	減值準備 年末餘額		
		1月1日	追加投資	減少投資	權益法下 確認的 投資收益	其他綜合 收益調整	其他權益 變動	宣告發放 現金股利 或利潤			計提 減值準備	外幣報表 折算差
一、合營企業												
洛陽高科鋁鈾材料有限公司(「高科」)	註1	77,095,493.01	-	-	(7,066,150.12)	-	-	-	-	-	70,029,342.89	-
徐州環宇鋁業有限公司(「環宇」)	註2	965,597,062.02	-	-	(56,493,675.24)	-	-	-	-	-	909,103,386.78	-
小計		1,042,692,555.03	-	-	(63,559,825.36)	-	-	-	-	-	979,132,729.67	-
二、聯營企業												
洛陽豫鷺礦業有限責任公司 (「豫鷺礦業」)	註3	92,494,720.24	-	-	114,098,798.55	-	-	(120,000,000.00)	-	-	86,593,518.79	-
美國凱立納米鋁公司(「納米鋁」)	註4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洛陽申雨鋁業有限責任公司 (「洛陽申雨」)	註5	1,185,576.97	-	-	(177,816.66)	-	-	-	-	-	1,007,760.31	-
自然資源投資基金	註6	-	1,457,743,680.00	-	18,749,422.02	(20,822,262.48)	-	-	-	460,429.63	1,456,131,269.17	-
小計		93,680,297.21	1,457,743,680.00	-	132,670,403.91	(20,822,262.48)	-	(120,000,000.00)	-	460,429.63	1,543,732,548.27	-
合計		1,136,372,852.24	1,457,743,680.00	-	69,110,578.55	(20,822,262.48)	-	(120,000,000.00)	-	460,429.63	2,522,865,277.94	-

註1：本公司持有高科50.25%的股權，根據公司章程與另一股東共同控制高科。

註2：本集團之合營企業環宇持有洛陽富川礦業有限公司(「富川」)90%的股權，同時本集團通過子公司富凱間接持有富川10%股權，因此本集團通過環宇直接間接合計持有富川55%的股權。

根據與當地政府的協議，當地政府享有富川8%的分紅權，故本集團按權益法實際享有富川47%的損益。

註3：根據豫鷺礦業2007年度股東大會決議，自2008年起投資雙方按照1：1的比例分享公司淨利潤。因此，本集團持有豫鷺礦業40%股權，但按照50%比例確認投資收益。

註4：本集團持有納米鋁40%股權，按照權益法核算對其的投資。根據納米鋁的公司章程，本集團對超額虧損不承擔額外之義務。截至到本年末，本集團對納米鋁之投資已經減記至零。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

8. 長期股權投資(續)

註5： 2016年4月7日，本公司與第三方簽訂合作協議，本公司以無形資產出資作價人民幣150萬元，對方以現金人民幣850萬元出資註冊成立洛陽申雨，同時本公司向洛陽申雨派駐一名董事及一名監事，因具有重大影響，故作為聯營企業核算。

註6： 本集團作為有限合夥人持有自然資源投資基金45%的份額並對相關投資主體的經營決策具有重大影響，本集團按照權益法核算相關投資。於2018年5月11日，自然資源投資基金完成對IXM 100%權益的收購並將其納入合併範圍。

本集團長期股權投資不存在向投資企業轉移資金的能力受到限制的有關情況。

本集團長期股權投資之企業均為非上市公司。

9. 其他權益工具投資

人民幣元

項目	2018年1月1日	增加	到期/處置	公允價值變動	2018年12月31日
X公司股權	383,553,751.88	-	-	4,668,768.64	388,222,520.52
U公司股權	100,000,000.00	-	-	(40,048,322.46)	59,951,677.54
合計	483,553,751.88	-	-	(35,379,553.82)	448,174,198.06

註： 本公司及其子公司的權益工具投資是本公司及其子公司出於戰略目的而計劃長期持有的投資，因此本公司及其子公司在新金融工具準則首次執行日將其指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

10. 其他非流動金融資產

人民幣元

項目	2018年 1月1日	轉入 (附註(五)、6)	增加	處置	公允價值變動	外幣報表折算差	2018年12月31日
非銀行金融機構 委託理財產品 (註1)	-	600,000,000.00	350,000,000.00	-	1,566,173.88	-	951,566,173.88
V合夥企業份額 (註2)	594,963,447.89	-	-	-	171,059,637.55	-	766,023,085.44
W合夥企業份額 (註3)	593,144,421.65	-	-	(387,659,932.62)	51,989,041.96	-	257,473,530.99
S基金份額	65,468,257.53	-	58,589,777.24	-	12,693,212.89	5,544,440.03	142,295,687.69
T基金份額	45,640,686.00	-	18,971,700.00	-	14,122,555.63	4,063,635.59	82,798,577.22
定向资管計劃	1,426,813,661.30	-	-	-	(35,274,770.78)	67,940,637.45	1,459,479,527.97
Y公司股權	13,040,196.00	-	126,862,000.00	-	-	10,453,724.00	150,355,920.00
Z公司股權	7,824,117.60	-	5,456,960.00	-	-	387,642.40	13,668,720.00
AA公司股權	-	-	63,217,933.24	-	14,275,922.85	5,461,605.59	82,955,461.68
非流動衍生 金融資產 其他	4,928.00	-	-	-	-	-	4,928.00
合計	2,746,899,715.97	600,000,000.00	623,098,370.48	(387,659,932.62)	230,431,773.98	93,851,685.06	3,906,621,612.87

註1：系本集團購買之中國境內非銀行金融機構理財產品計劃，預期收益率在4.82%至5.84%之間。本集團管理層認為，本集團於這些理財產品計劃之權益及所面臨風險敞口與其賬面價值相比差異不重大，並按照公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產進行核算，本期取得理財投資收益47,233,314.62元。

註2：系本集團投資於合夥企業之份額，本期收到相關投資項目分紅人民幣39,923,673.84元。

註3：於2018年4月，本集團處置所持有的西藏朝旭創業投資有限公司(「西藏朝旭」)的100%權益，相應終止確認西藏朝旭賬面直接持有的X合夥企業的權益。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

11. 非流動衍生金融資產和非流動衍生金融負債

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
非流動衍生金融資產	—	—
— 利率互換合同(註1)	3,179,157.60	—
合計	3,179,157.60	—
非流動衍生金融負債	—	—
— 利率互換合同(註1)	23,312,327.42	—
合計	23,312,327.42	—

註1：系本集團購買的遠期利率互換合約，用於對沖集團賬面部分浮動利率借款對應的現金流量風險。本集團按照套期會計核算上述套期工具和對應的被套期項目，詳見附註(五)、59。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

12. 固定資產

(1) 固定資產情況

人民幣元

項目	房屋建築物 及採礦工程	機器設備	電子設備、 器具及家具	運輸設備	合計
一. 賬面原值合計：					
1. 2018年1月1日餘額	11,922,965,282.27	18,599,623,091.10	198,766,334.13	156,927,861.00	30,878,282,568.50
2. 本年增加金額	755,591,263.33	791,093,830.87	9,494,146.24	9,497,231.71	1,565,676,472.15
(1) 購置	532,159,131.14	70,631,210.50	7,576,015.36	9,276,838.61	619,643,195.61
(2) 在建工程轉入	223,432,132.19	720,462,620.37	1,918,130.88	220,393.10	946,033,276.54
3. 本年減少金額	96,501,087.12	71,308,356.85	259,846.97	6,079,546.94	174,148,837.88
(1) 處置或報廢	96,501,087.12	71,308,356.85	259,846.97	6,079,546.94	174,148,837.88
4. 復墾及資產棄置成本重估 (註)	(140,016,760.48)	-	-	-	(140,016,760.48)
5. 外幣報表折算差異	187,980,697.42	299,983,289.42	34,115.75	43,757.00	488,041,859.59
6. 2018年12月31日餘額	12,630,019,395.42	19,619,391,854.54	208,034,749.15	160,389,302.77	32,617,835,301.88
二. 累計折舊					
1. 2018年1月1日餘額	3,243,040,867.66	3,095,214,529.58	149,355,110.31	134,599,175.50	6,622,209,683.05
2. 本年增加金額	929,118,813.91	1,669,516,466.86	13,117,696.55	3,036,081.08	2,614,789,058.40
(1) 計提	929,118,813.91	1,669,516,466.86	13,117,696.55	3,036,081.08	2,614,789,058.40
3. 本年減少金額	40,979,687.27	53,290,355.51	249,637.94	4,876,797.58	99,396,478.30
(1) 處置或報廢	40,979,687.27	53,290,355.51	249,637.94	4,876,797.58	99,396,478.30
4. 外幣報表折算差異	16,224,450.41	(177,655,378.01)	2,088.73	3,602.55	(161,425,236.32)
5. 2018年12月31日餘額	4,147,404,444.71	4,533,785,262.92	162,225,257.65	132,762,061.55	8,976,177,026.83
三. 減值準備					
1. 2018年1月1日餘額	15,376,851.99	4,814,536.21	949,297.74	-	21,140,685.94
2. 本年增加金額	-	-	-	-	-
(1) 計提	-	-	-	-	-
(2) 在建工程轉入	-	-	-	-	-
3. 本年減少金額	-	-	-	-	-
(1) 處置或報廢	-	-	-	-	-
4. 外幣報表折算差異	-	-	-	-	-
5. 2018年12月31日餘額	15,376,851.99	4,814,536.21	949,297.74	-	21,140,685.94
四. 賬面價值					
1. 2018年末賬面價值	8,467,238,098.72	15,080,792,055.41	44,860,193.76	27,627,241.22	23,620,517,589.11
2. 2018年初賬面價值	8,664,547,562.62	15,499,594,025.31	48,461,926.08	22,328,685.50	24,234,932,199.51

於本年末，本集團無用作抵押之固定資產。

註：於本年末，本集團重新覆核了剛果(金)業務未來的復墾及資產棄置義務，並按照更新的復墾計劃調整了復墾及資產棄置成本的賬面金額。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

12. 固定資產(續)

(2) 暫時閒置的固定資產情況

人民幣元

項目	賬面原值	累計折舊	減值準備	賬面淨值
年末餘額—機器設備	20,185,337.39	15,539,817.69	3,945,202.39	700,317.31

(3) 於年末及年初，本集團無通過融資租賃租入的固定資產情況。

(4) 於年末及年初，本集團無通過經營租賃租出的固定資產。

(5) 未辦妥產權證書的固定資產情況

人民幣元

項目	賬面價值	未辦妥產權證書的原因
高壓輥磨系統廠房	21,385,023.44	已竣工結算，產權尚在辦理中
萃取錫鉬分離廠房	6,106,751.41	已竣工結算，產權尚在辦理中
萃取車間主廠房	5,988,182.05	已竣工結算，產權尚在辦理中
分解車間主廠房	5,873,717.01	已竣工結算，產權尚在辦理中
結晶車間主廠房	5,036,190.89	已竣工結算，產權尚在辦理中
其他	27,270,989.59	已竣工結算，產權尚在辦理中
合計	71,660,854.39	

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

13. 在建工程

(1) 在建工程情況

人民幣元

項目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	賬面餘額	減值準備	賬面淨值	賬面餘額	減值準備	賬面淨值
選礦三公司至三道溝尾礦庫輸送系統工程	35,739,303.88	-	35,739,303.88	1,369,284.38	-	1,369,284.38
礦山公司新1#破碎站至選礦三公司原礦運輸系統改造工程	13,125,377.68	-	13,125,377.68	-	-	-
選礦三公司24,000t/天擴能改造工程	17,851,705.86	-	17,851,705.86	180,000.00	-	180,000.00
鎢業公司擴產2,000t/年APT產能擴建工程	1,689,000.00	-	1,689,000.00	-	-	-
新疆哈密市東戈壁鋁礦項目房屋購置與裝修工程	83,182,564.43	31,615,388.19	51,567,176.24	75,271,439.43	-	75,271,439.43
Northparkes E48礦區北部延伸工程	228,712,028.32	-	228,712,028.32	-	-	-
Northparkes E26地下礦山開發工程	50,302,990.06	-	50,302,990.06	12,626,736.56	-	12,626,736.56
Niobras尾礦壩加高工程	81,479,765.39	-	81,479,765.39	3,417,140.20	-	3,417,140.20
Copebras磷生產工廠維護項目	-	-	-	110,800,530.68	-	110,800,530.68
Copebras磷生產工藝改進項目	116,367,926.07	-	116,367,926.07	73,017,888.03	-	73,017,888.03
Niobras磷生產工廠維護項目	25,429,033.39	-	25,429,033.39	22,274,018.02	-	22,274,018.02
TFM過濾篩選設備升級工程	105,192,601.88	-	105,192,601.88	18,370,832.93	-	18,370,832.93
TFM脫水設備安裝工程	50,862,357.87	-	50,862,357.87	41,093,687.76	-	41,093,687.76
TFM採礦設備購置工程	49,897,670.18	-	49,897,670.18	21,076,352.55	-	21,076,352.55
TFM 2號鈷乾燥機改造工程	1,698,810.83	-	1,698,810.83	66,068,776.85	-	66,068,776.85
TFM礦區鐵路修建工程	152,450,758.55	-	152,450,758.55	52,256,271.43	-	52,256,271.43
TFM礦區運輸道路修建工程	-	-	-	21,502,258.69	-	21,502,258.69
TFM生產過程優化研究	35,562,064.68	-	35,562,064.68	23,358,695.94	-	23,358,695.94
TFM IT系統變更項目	32,833,860.87	-	32,833,860.87	29,905,873.38	-	29,905,873.38
TFM礦區電力供應工程	35,918,500.58	-	35,918,500.58	25,039,150.78	-	25,039,150.78
TFM 2018年採礦設備購置項目	63,224,208.40	-	63,224,208.40	11,847,170.04	-	11,847,170.04
TFM Kwatebala KT2尾礦庫第一階段工程	152,066,465.28	-	152,066,465.28	-	-	-
其他	91,957,622.77	-	91,957,622.77	9,588,944.64	-	9,588,944.64
	499,893,079.41	-	499,893,079.41	331,046,187.49	-	331,046,187.49
合計	1,925,437,696.38	31,615,388.19	1,893,822,308.19	950,111,239.78	-	950,111,239.78

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

13. 在建工程(續)

(2) 重大在建工程項目變動情況

人民幣元

項目名稱	預算數	2018年					計提減值	外幣報表 折算差異	2018年 12月31日	工程投入 佔預算比例 (%)	利息資本化 其中：本年利息		
		1月1日	本年增加	轉入固定資產	轉入無形資產	其他減少					累計金額	資本化金額	資金來源
選礦三公司至三道溝尾礦庫 輸送系統工程	76,393,560.00	1,369,284.38	34,370,019.50	-	-	-	-	35,739,303.88	47	-	-	自有資金	
礦山公司新1#破碎站至選礦 三公司原礦運輸系統改造 工程	16,000,000.00	-	13,125,377.68	-	-	-	-	13,125,377.68	72	-	-	自有資金	
選礦三公司24,000t/ 天擴能改造工程	73,352,300.00	180,000.00	17,671,705.86	-	-	-	-	17,851,705.86	24	-	-	自有資金	
鎮業公司擴產2,000t/ 年APT產能擴建工程	39,583,000.00	-	33,586,734.71	31,897,734.71	-	-	-	1,689,000.00	85	-	-	自有資金	
新疆哈密市東戈壁銅礦項目	2,849,000,000.00	75,271,439.43	7,911,125.00	-	-	-	31,615,388.19	51,567,176.24	3	-	-	自有資金	
房屋購置與裝修工程	250,000,000.00	-	228,712,028.32	-	-	-	-	228,712,028.32	91	-	-	自有資金	
Northparkes E46礦區北部 延伸工程	186,557,633.60	12,626,736.56	51,139,999.65	10,321,198.51	-	-	(3,142,547.64)	50,302,990.06	32	-	-	自有資金	
Northparkes E26地下礦山 開發工程	299,984,386.26	3,417,140.20	94,713,957.71	10,755,859.55	-	-	(5,895,472.97)	81,479,765.39	30	-	-	自有資金	
Niobras尾礦增加高工程	137,542,712.56	110,800,530.68	8,197,635.41	121,787,595.14	-	-	-	2,789,429.05	91	-	-	自有資金	
Copebras磷生產工廠維護 項目	256,844,173.74	73,017,888.03	116,548,954.04	92,674,318.67	-	-	-	19,475,402.67	76	-	-	自有資金	
Copebras磷生產工藝改進 項目	40,993,572.26	22,274,018.02	20,419,911.74	9,385,779.47	-	-	-	(7,879,116.90)	108	-	-	自有資金	
Niobras磷生產工廠維護項 目	118,371,592.56	18,370,832.93	92,012,852.19	8,174,872.76	-	-	-	2,983,789.52	96	-	-	自有資金	
TFM過濾篩選設備升級工程	60,915,553.25	41,093,687.76	7,515,037.08	-	-	-	-	2,253,633.03	84	-	-	自有資金	
TFM脫水設備安裝工程	51,542,632.00	21,076,352.55	27,094,747.69	-	-	-	-	1,726,569.94	97	-	-	自有資金	
TFM採礦設備購置工程	74,252,192.12	66,068,776.85	13,038,791.79	79,112,772.38	-	-	-	1,704,014.57	111	-	-	自有資金	

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

13. 在建工程(續)

(2) 重大在建工程項目變動情況

項目名稱	預算數	2018年		轉入固定資產	轉入無形資產	其他減少	計提減值	外幣報表 折算差異	2018年	工程投入 佔預算比例 (%)	利息資本化 累計金額	其中：本年利息 資本化金額	資金來源
		1月1日	本年增加						12月31日				
TFM 2號粘乾機改造項目	480,424,000.00	52,256,271.43	95,224,920.90	-	-	-	-	4,969,566.22	152,450,758.55	32	-	-	自有資金
TFM礦區鐵路修繕工程	41,521,330.52	21,502,258.69	821,196.85	22,864,779.89	-	-	-	541,324.35	-	103	-	-	自有資金
TFM礦區運輸道路修繕工程	247,075,200.00	23,358,695.94	51,839,584.72	41,076,642.76	-	-	-	1,440,426.78	35,562,064.68	31	-	-	自有資金
TFM生產過程優化研究	1,029,480,000.00	29,905,873.38	1,388,124.71	-	-	-	-	1,539,862.78	32,833,860.87	3	-	-	自有資金
TFM IT系統變更項目	34,316,000.00	25,039,150.78	9,388,073.98	-	-	-	-	1,491,275.82	35,918,500.58	105	-	-	自有資金
TFM礦區電力供應工程	87,546,979.20	11,847,170.04	49,563,399.28	-	-	-	-	1,813,639.08	63,224,208.40	72	-	-	自有資金
TFM 2018年採礦設備購置													
項目	188,573,283.20	-	168,413,217.78	19,991,544.08	-	-	-	3,644,791.58	152,066,465.28	92	-	-	自有資金
TFM Kwatabala KT2尾礦庫													
第一階段工程	815,486,254.45	9,588,944.64	79,923,196.11	-	-	-	-	2,445,482.02	91,957,622.77	11	-	-	自有資金
其他	不適用	331,046,187.49	688,636,509.62	497,990,178.62	2,032,368.83	3,586,107.12	-	(16,180,963.13)	499,893,079.41	不適用	-	-	自有資金
合計		950,111,239.78	1,911,257,102.32	946,033,276.54	2,032,368.83	3,586,107.12	31,615,388.19	15,721,106.77	1,893,822,308.19		-	-	

於2018年12月31日，本集團對在建工程計提減值準備人民幣31,615,388.19元(2017年12月31日：無)。

(3) 本期計提在建工程減值準備情況

人民幣元

項目名稱	本期計提金額	計提原因
新疆哈密市東戈壁鉬礦項目	31,615,388.19	本集團根據相關在建工程的預期可使用情況評估未來可回收金額並相應計提資產減值準備。
合計	31,615,388.19	

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

14. 無形資產

無形資產情況

人民幣元

項目	土地使用權	採礦權	其他	合計
一. 賬面原值合計：				
1. 2018年1月1日餘額	531,980,339.39	23,583,818,026.45	49,466,501.46	24,165,264,867.30
2. 本年增加金額	-	267,089,160.00	8,550,614.86	275,639,774.86
(1) 購置(註)	-	267,089,160.00	6,518,246.03	273,607,406.03
(2) 在建工程轉入	-	-	2,032,368.83	2,032,368.83
3. 本年減少金額	-	-	541,043.00	541,043.00
(1) 處置	-	-	541,043.00	541,043.00
4. 外幣報表折算差異	-	553,501,236.38	(2,035,577.65)	551,465,658.73
5. 2018年12月31日餘額	531,980,339.39	24,404,408,422.83	55,440,495.67	24,991,829,257.89
二. 累計攤銷				
1. 2018年1月1日餘額	97,102,267.82	2,515,940,542.53	16,040,316.97	2,629,083,127.32
2. 本年增加金額	10,717,245.16	1,302,902,397.95	14,047,951.71	1,327,667,594.82
(1) 計提	10,717,245.16	1,302,902,397.95	14,047,951.71	1,327,667,594.82
3. 本年減少金額	-	-	541,043.00	541,043.00
(1) 處置	-	-	541,043.00	541,043.00
4. 外幣報表折算差異	-	106,013,369.22	(1,446,069.81)	104,567,299.41
5. 2018年12月31日餘額	107,819,512.98	3,924,856,309.70	28,101,155.87	4,060,776,978.55
三. 減值準備				
1. 2018年1月1日餘額	-	-	-	-
2. 本年增加金額	-	-	-	-
3. 本年減少金額	-	-	-	-
4. 外幣報表折算差異	-	-	-	-
5. 2018年12月31日餘額	-	-	-	-
四. 賬面價值				
1. 2018年末賬面價值	424,160,826.41	20,479,552,113.13	27,339,339.80	20,931,052,279.34
2. 2018年初賬面價值	434,878,071.57	21,067,877,483.92	33,426,184.49	21,536,181,739.98

於年末，土地使用權及採礦權未用作抵押。

本集團土地使用權租賃期為50年，並位於中國大陸。

註： 其中包括本集團於2018年1月5日通過收購Congo Constuction Company SARL(「CCC」)公司100%股權獲得的相關採礦權，詳見附註(六)、1。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

15. 商譽

(1) 商譽賬面原值

人民幣元

被投資單位名稱	2018年1月1日	外幣報表折算差額	2018年12月31日
巴西磷業務(註)	833,594,422.85	(158,707,777.83)	674,886,645.02

註： 系本集團於2016年10月1日，通過非同一控制下企業合併巴西磷業務的合併成本大於合併中取得對方可辨認淨資產公允價值份額的差異。

(2) 商譽減值準備

將商譽分攤到資產組

本集團以經營分部作為報告分部。為減值測試的目的，本集團將商譽分攤至資產組。2018年12月31日，分配到資產組的商譽的賬面價值如下：

人民幣元

	成本	外幣報表折算差	減值準備	2018年12月31日
資產組—巴西磷業務	850,671,685.12	(175,785,040.10)	-	674,886,645.02

資產組巴西磷業務的可收回金額按照預計未來現金流量的現值確定。未來現金流量基於管理層批准的未來5年的財務預算以及基於現有儲量和未來開採計劃的可開採年限為基礎確定，並採用10%的折現率。由於磷業務的產品銷售以美元計價並以雷亞爾進行結算，管理層認為相關業務在經營過程中所面臨的通貨膨脹風險主要來自於美元貨幣環境中的通脹風險，因此用於推斷5年以後的資產組現金流量的通貨膨脹率是4.25%(基於美元貨幣環境中)。根據上游礦產品價格和成本的特點，其受通貨膨脹影響較小，管理層認為該預測方法是合理的。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

15. 商譽(續)

(2) 商譽減值準備(續)

將商譽分攤到資產組(續)

計算以上資產組於2018年12月31日的預計未來現金流量現值的關鍵假設如下：

關鍵假設	管理層考慮
預算毛利	在預算年度前一年實現的平均毛利率基礎上，根據預計效率的變化以及市場金屬價格的波動適當修正該平均毛利率。
折現率	採用的折現率是反映相關資產組特定風險的稅前折現率。
原材料價格通貨膨脹	考慮預算年度所處經營環境當地的預計物價指數。

上述資產組採用的銷售價格、折現率、原材料價格通貨膨脹的關鍵假設的數據與外部信息一致。

管理層根據上述減值測試，認為相關商譽未發生減值。

16. 長期待攤費用

人民幣元

項目	2018年 1月1日	本年增加數	本年攤銷金額	2018年 12月31日
搬遷補償費(註1)	49,938,590.76	–	6,180,310.02	43,758,280.74
地質博物館項目(註2)	27,000,000.00	–	600,000.00	26,400,000.00
礦區開採補償費(註3)	–	19,000,000.00	2,111,112.00	16,888,888.00
其他	39,250,795.51	12,782,747.05	10,057,840.75	41,975,701.81
合計	116,189,386.27	31,782,747.05	18,949,262.77	129,022,870.55

註1：公司支付尾礦壩週邊地區村民的搬遷補償費。

註2：根據2012年12月18日本公司與樂川縣財政局簽訂的地質博物館使用協議，自2013年1月1日起本公司擁有地質博物館內2000平方米的展區50年使用權，用於公司宣傳及陳列產品等。

註3：系公司於本年內支付的礦區開採補償費，公司按照受益期間進行攤銷。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

17. 遞延所得稅資產／遞延所得稅負債

(1) 未經抵銷的遞延所得稅資產

人民幣元

項目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	可抵扣 暫時性差異	遞延 所得稅資產	可抵扣 暫時性差異	遞延 所得稅資產
資產減值準備	425,775,628.63	122,753,188.11	453,362,777.33	135,506,588.56
可抵扣虧損(註1)	1,088,825,124.06	367,172,809.90	105,805,802.96	26,451,450.74
存貨成本差異	74,309,177.27	22,292,753.18	155,300,190.84	46,590,057.23
未實現毛利	330,615,931.78	87,273,326.32	243,687,059.39	65,154,196.81
政府補助遞延收益	74,045,061.50	16,593,907.19	80,237,433.04	18,223,249.90
應付未付費用淨額	1,642,780,661.96	468,911,472.51	2,671,065,038.42	772,356,394.53
尚待備案的固定資產報廢	23,403,398.76	3,510,509.81	23,403,398.76	3,510,509.81
非貨幣性項目的匯率影響 (註2)	417,204,788.84	141,849,628.20	129,902,114.65	47,664,494.95
其他	197,434,932.47	65,803,753.85	190,522,183.44	62,410,151.83
合計	4,274,394,705.27	1,296,161,349.07	4,053,285,998.83	1,177,867,094.36

註1：集團最終可於2018年所得稅前扣除的虧損金額以當地稅務局機關確認金額為準。其中本年度巴西業務部分子公司產生的可抵扣虧損詳見附註(五)、54註2。

註2：Niobras的本位幣為美元，同時Niobras在巴西的經營活動以雷亞爾進行納稅申報和匯算清繳。由於Niobras賬面的存貨、固定資產等非貨幣性項目以歷史匯率進行確認和後續計量，因此導致稅務核算時非貨幣性項目的計稅基礎與賬面價值之間存在暫時性差異，公司將相關暫時性差異相應確認為一項遞延所得稅資產／負債。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

17. 遞延所得稅資產／遞延所得稅負債(續)

(2) 未經抵銷的遞延所得稅負債

人民幣元

項目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	應納稅 暫時性差異	遞延 所得稅負債	應納稅 暫時性差異	遞延 所得稅負債
預提利息收入	229,062,505.15	35,836,088.08	667,824,863.18	100,173,729.50
固定資產折舊差異	10,771,190,657.52	3,247,672,205.89	11,431,593,666.67	3,445,166,329.84
公允價值變動損益	336,932,447.87	96,104,110.24	250,770,683.98	64,361,774.73
非同一控制下企業合併中資產 公允價值調整(註3)	17,341,677,281.03	5,337,044,081.13	18,746,013,810.72	5,795,938,801.83
其他	238,382,677.18	75,025,210.61	192,115,915.18	71,117,885.02
合計	28,917,245,568.75	8,791,681,695.95	31,288,318,939.73	9,476,758,520.92

註3：本集團於2016年度非同一控制下收購巴西業務的過程中，被購買方可辨認淨資產以其收購日公允價值進行確認，並根據相關資產於收購日的公允價值和稅務基礎之間的差異相應確認遞延所得稅負債。根據巴西當地稅法的規定，上述應納稅暫時性差異未來在滿足特定條件後可以予以轉回。但由於上述條件是否能否滿足存在不確定性，本着穩健的原則，本集團管理層依然於2018年12月31日確認遞延所得稅負債金額計人民幣1,143,597,622.94元(2017年：人民幣1,463,144,598.20元)。若未來特定條件滿足，本集團上述遞延所得稅負債未來可能轉回形成一次性收益。

(3) 以抵銷後淨額列示的遞延所得稅資產或負債

人民幣元

項目	遞延所得稅 資產和負債	抵銷後遞延 所得稅資產或 負債年末餘額	遞延所得稅 資產和負債	抵銷後遞延 所得稅資產 或負債年初餘額
	年末互抵金額		年初互抵金額	
遞延所得稅資產	1,079,416,557.20	525,597,815.59	899,397,501.67	304,702,912.44
遞延所得稅負債	1,079,416,557.20	8,021,118,162.47	899,397,501.67	8,603,594,339.00

遞延所得稅資產本年變動中因外幣報表折算增加人民幣17,679,055.35元，遞延所得稅負債本年變動中因外幣報表折算增加人民幣205,700,822.82元。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

17. 遞延所得稅資產／遞延所得稅負債(續)

(4) 未確認遞延所得稅資產明細

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
可抵扣虧損	423,196,627.09	494,049,867.80
可抵扣暫時性差異	91,982,054.85	40,022,088.45
小計	515,178,681.94	534,071,956.25

註： 由於未來能否獲得足夠的應納稅所得額具有不確定性，因此沒有確認為遞延所得稅資產。

(5) 未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損將於以下年度到期

人民幣元

年份	2018年12月31日	2017年12月31日
2018	—	50,325,007.38
2019	100,772,089.72	105,083,076.86
2020	137,346,839.11	139,352,425.13
2021	98,186,466.46	128,669,044.49
2022	57,442,657.83	70,620,313.94
2023	29,448,573.97	—
小計	423,196,627.09	494,049,867.80

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

18. 其他非流動資產

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
一年以上的定期存款及應收利息	200,000,000.00	—
應收SNEL借款(註1)	1,251,660,684.70	1,169,973,057.68
應收TFM少數股東款項(註2)	334,381,507.50	336,086,433.05
巴西可抵扣社會貢獻稅(註3)	43,077,882.87	46,007,302.20
預付水費(註4)	63,000,000.00	63,000,000.00
預繳耕地佔用稅(註5)	18,836,266.71	29,709,022.42
預付土地款(註6)	8,659,900.00	8,659,900.00
應收政府徵地補償金(註7)	119,882,431.05	133,689,732.00
補償性資產(註8)	165,358,581.74	185,502,017.48
訴訟保證金(註9)	64,697,389.96	85,153,694.40
其他	4,004,130.69	19,672,613.80
合計	2,273,558,775.22	2,077,453,773.03

本集團以預期信用損失為基礎確認其他非流動資產中相關金融資產的預期信用損失準備。於2018年12月31日，本集團管理層認為相關金融資產的信用風險自初始確認後並未顯著增加，且無重大預期信用損失。

註1：系TFM應收SNEL的借款。借款適用的利率根據6個月Libor利率上浮3%釐定，未來通過應付電費進行抵減。

註2：系TFM應收Gécamines的借款。於2018年12月31日，TFM應收之本金計美元36,279,318.78元(折合人民幣248,992,220.65元)，應收利息計美元18,720,933.01元(折合人民幣128,485,507.43元)，借款適用的利率根據1年期Libor利率上浮6%釐定，未來通過對Gécamines的股利及諮詢支出進行抵減。其中應收之本金計美元6,279,318.78元(折合人民幣43,096,220.58元)將於一年內收回，作為其他流動資產核算，詳見附註(五)、6。

註3：Niobras及Copebras適用巴西當地的社會貢獻稅，其計稅基礎為在巴西境內銷售商品和提供服務的收入抵減可抵扣成本後的餘額。由於出口貨物無需繳納社會貢獻稅及貨物流轉稅，故公司年末形成留抵稅額。其中社會貢獻稅為巴西聯邦政府徵收，故該留抵稅額可以抵扣同為聯邦政府所徵收的企業所得稅，且該留抵稅額無過期期限。本集團將預計1年內可以抵扣的部分作為其他應收款核算，詳見附註(五)、4。

註4：系新疆洛鈿預付之水資源使用費。

註5：系本集團預付的礦區所屬尾礦庫未來需使用的土地相關之耕地佔用稅。

註6：集團支付預繳的土地補償款及出讓金，待相關子公司恢復生產後將繼續辦理土地出讓手續。

註7：系Copebras持有應收巴西聖保羅州政府的款項。因當地政府提出異議而停止支付剩餘款項。相關爭議事項目前處於訴訟階段，本集團管理層基於所掌握的信息以及外部律師意見認為相關款項無回收風險。

註8：根據本集團與英美資源在收購巴西鈮磷業務過程中所達成之協議，收購日前Niobras及Copebras在經營過程中與稅務相關的或有事項若於未來期間導致現金流出，本集團將獲得英美資源的補償。本集團於收購日將Niobras及Copebras相關或有事項以公允價值核算並確認為一項預計負債(附註(五)、33)，同時將其中與稅務相關之預計負債對應的收款權利確認為一項非流動資產。

註9：系Niobras及Copebras公司在經營過程中產生的一些與稅項、勞工及民事相關的法律訴訟。其中的部分訴訟需要根據法院的要求提交訴訟保證金。該保證金提取受限，並在此期間內按照巴西基準利率進行計息。待未來訴訟終結後，根據訴訟結果公司可以相應取回保證金或者使用保證金進行賠償。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

19. 短期借款

(1) 短期借款分類：

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
信用借款	4,588,152,515.23	1,478,132,364.60
合計	4,588,152,515.23	1,478,132,364.60

(2) 於本年末，本集團無已逾期未償還之短期借款。

20. 交易性金融負債

人民幣元

項目	年末公允價值	年初公允價值
1. 公允價值計量的浮動利率外幣借款合同及遠期外匯合約和遠期利率互換合約形成的負債(註1)	691,117,466.05	-
2. 公允價值計量的遠期商品合約及黃金租賃形成的負債(註2)	3,009,556,448.79	3,000,757,420.00
3. 收購剛果(金)銅鈷業務或有對價(註3)	550,037,437.60	591,430,044.60
合計	4,250,711,352.44	3,592,187,464.60

註1：本集團與銀行簽訂浮動利率的外幣借款合同。同時，為對沖相關負債的匯率風險和浮動利率產生的現金流量風險，本集團通過購買相應的遠期外匯合約和利率互換合約來對相關浮動利率外幣借款進行風險管理。本集團將相關浮動利率外幣借款指定為公允價值計量以減少會計錯配。

註2：本集團與銀行簽訂黃金租賃協議。在租賃期內，本集團可以將租入的黃金銷售給第三方，至租賃期滿，返還銀行相同規格和重量的黃金。本集團返還黃金的義務被確認為以公允價值計量的金融負債。同時，為了對沖相關負債的商品價格風險，本集團使用黃金遠期合約對黃金租賃協議下返還銀行等量等質黃金的義務進行風險管理，以此來規避本集團承擔的隨着黃金市場價格的波動，與該交易性金融負債的公允價值發生波動的風險。

註3：於2016年11月17日，本集團完成對Freeport所持有的TFM 56%權益的收購。按照雙方在收購協議中約定的或有對價條款：若自2018年1月1日起至2019年12月31日的24個月內，倫敦金屬交易所A級銅現貨月平均交割價的值高於3.50美元每磅，則CMOC Limited應在不晚於2020年1月10日向PDK支付0.60億美元。若自2018年1月1日起至2019年12月31日的24個月內，LME鈷官方現貨月平均交割價的值高於20.00美元每磅，則CMOC Limited應在不晚於2020年1月10日向PDK支付0.60億美元。

於2017年4月20日，本集團通過協議控制的BHR完成對Lundin Mining Corporation間接持有的TFM 24%權益的收購。按照雙方在收購協議中約定的，Lundin根據其轉讓的TFM股權的比例相應享有與Freeport同等的收取或有對價的權力。

本集團將上述或有對價確認為一項以公允價值計量且變動計入損益的金融負債。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

21. 衍生金融負債

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
衍生金融負債 —遠期外匯合約	75,423,332.52	—
合計	75,423,332.52	—

22. 應付票據及應付賬款

人民幣元

種類	2018年12月31日	2017年12月31日
應付票據	29,000,000.00	23,955,000.00
應付賬款	1,119,073,099.06	976,480,556.74
合計	1,148,073,099.06	1,000,435,556.74

(1) 應付票據

人民幣元

種類	2018年12月31日	2017年12月31日
銀行承兌匯票	9,000,000.00	23,955,000.00
商業承兌匯票	20,000,000.00	—
合計	29,000,000.00	23,955,000.00

(2) 應付賬款

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
購貨款	959,709,363.91	853,338,766.90
其他	159,363,735.15	123,141,789.84
合計	1,119,073,099.06	976,480,556.74

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

22. 應付票據及應付賬款(續)

(2) 應付賬款(續)

應付賬款的賬齡分析如下：

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
1年以內	1,067,283,364.39	954,173,751.20
1-2年	33,533,145.03	13,825,574.87
2年以上	18,256,589.64	8,481,230.67
合計	1,119,073,099.06	976,480,556.74

23. 預收款項

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
貨款	-	127,796,251.75
合計	-	127,796,251.75

註： 本集團自2018年1月1日起執行新收入準則，並將相關預收貨款重分為合同負債，詳見附註(五)、24。

24. 合同負債

(1) 合同負債列示

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
預收貨款	200,667,461.95	-
合計	200,667,461.95	-

(2) 年初預收貨款(附註(五)23)已全部於本年度確認為收入。年末合同負債賬面價值中人民幣196,912,344.76元預計將於2019年度確認為收入，人民幣3,755,117.19元預計將於2020及以後年度確認為收入。

(3) 本集團將基於商品銷售合同所收取的預收貨款作為合同負債核算，相關合同負債在商品的控制權轉移給客戶時確認為銷售收入。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

25. 應付職工薪酬

(1) 應付職工薪酬列示

人民幣元

項目	2018年1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表折算差額	2018年12月31日
1. 短期薪酬	399,593,635.50	1,997,304,909.11	1,935,108,285.45	(2,279,161.93)	459,511,097.23
2. 離職後福利—設定提存計劃	13,499,457.76	124,352,037.24	127,852,442.41	(1,178,002.33)	8,821,050.26
3. 其他(註)	32,312,745.95	64,300,983.01	48,163,911.17	562,494.50	49,012,312.29
合計	445,405,839.21	2,185,957,929.36	2,111,124,639.03	(2,894,669.76)	517,344,459.78

註： 系本集團下屬澳大利亞公司為僱員計提的年假、長期服務休假以及剛果金公司為僱員計提的短期帶薪休假預計於12個月內支付的相關負債。

(2) 短期薪酬列示

人民幣元

項目	2018年1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表折算差額	2018年12月31日
一. 工資、獎金、津貼和補貼	388,147,122.83	1,890,489,176.99	1,830,317,734.40	(2,349,571.57)	445,968,993.85
二. 職工福利費	290,310.85	37,804,415.48	36,239,146.98	45,552.73	1,901,132.08
三. 社會保險費	909,404.77	27,665,321.83	28,026,715.06	24,856.91	572,868.45
其中：醫療保險費	895,367.70	23,072,821.66	23,860,279.77	24,856.91	132,766.50
生育保險	843.57	1,556,821.65	1,555,599.20	-	2,066.02
工傷保險費	13,193.50	3,035,678.52	2,610,836.09	-	438,035.93
四. 住房公積金	78,050.22	31,543,714.78	31,411,472.98	-	210,292.02
五. 辭退福利	-	-	-	-	-
六. 工會經費和職工教育經費	10,168,746.83	9,802,280.03	9,113,216.03	-	10,857,810.83
合計	399,593,635.50	1,997,304,909.11	1,935,108,285.45	(2,279,161.93)	459,511,097.23

應付職工薪酬中無屬於拖欠性質的金額以及非貨幣性福利，本年末餘額預計在2019年全部發放完畢。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

25. 應付職工薪酬(續)

(3) 離職後福利－設定提存計劃

人民幣元

項目	2018年1月1日	本年增加	本年減少	外幣報表折算差額	2018年12月31日
1. 基本養老保險	13,498,781.24	122,205,053.39	125,708,220.57	(1,178,002.33)	8,817,611.73
2. 失業保險	676.52	2,146,983.85	2,144,221.84	-	3,438.53
合計	13,499,457.76	124,352,037.24	127,852,442.41	(1,178,002.33)	8,821,050.26

本集團按規定參加由政府機構或其指定的金融機構設立的養老保險、失業保險計劃，根據該等計劃，本集團員工按員工基本工資一定比例每月向該等計劃繳存費用。除上述每月繳存費用外，本集團不再承擔進一步支付義務。相應的支出於發生時計入當期損益或相關資產的成本。

本集團本年應分別向養老保險、失業保險計劃繳存費用人民幣122,205,053.39元及人民幣2,146,983.85元(2017年：人民幣142,075,546.14元及人民幣1,683,325.90元)。於2018年12月31日，本集團尚有人民幣8,817,611.73及人民幣3,438.53元(2017年12月31日：人民幣13,498,214.37及人民幣676.52元)的應繳存費用是於本報告期間到期而未支付給養老保險及失業保險計劃的。有關應繳存費用已於報告期後支付。

26. 應交稅費

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
境內企業所得稅	54,587,686.10	(17,684,695.54)
澳大利亞企業所得稅	32,604,102.35	10,647,360.64
巴西企業所得稅	120,387,200.95	58,931,949.80
剛果(金)企業所得稅	502,591,483.86	950,808,805.26
城市維護建設稅	2,087,423.36	(1,948,445.56)
增值稅	60,573,581.82	10,959,940.78
資源稅及礦權權利金	244,149,616.24	52,221,418.95
教育費附加	2,287,877.21	(1,779,452.79)
個人所得稅	57,786,768.77	49,539,041.58
其他	33,145,628.70	26,100,287.12
合計	1,110,201,369.36	1,137,796,210.24

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

27. 其他應付款

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
應付股利	27,885,796.67	27,885,796.67
應付利息	230,624,891.14	219,805,549.94
其他應付款	769,271,109.25	604,773,720.50
合計	1,027,781,797.06	852,465,067.11

(1) 應付股利

人民幣元

單位名稱	2018年12月31日	2017年12月31日
樂川縣泰峰工貿有限公司(註)	6,623,109.24	6,623,109.24
樂川縣宏基礦業有限公司(註)	15,943,017.89	15,943,017.89
樂川縣誠志礦業有限公司(註)	5,319,669.54	5,319,669.54
合計	27,885,796.67	27,885,796.67

註： 本集團之子公司的少數股東。

(2) 應付利息

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
分期付息到期還本的中期票據應付利息(註)	66,132,602.74	66,132,602.75
銀行借款利息	164,492,288.40	153,672,947.19
合計	230,624,891.14	219,805,549.94

註： 詳見附註(五)、31。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

27. 其他應付款(續)

(3) 其他應付款

(a) 按款項性質列示其他應付款

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
工程及設備款	369,012,315.81	171,713,123.21
應付Gécamines特許權使用費	7,455,476.80	42,090,109.74
勞務及運輸費	159,496,614.87	139,010,173.46
應付SNEL電費補償款(註1)	68,632,000.00	65,342,000.00
押金、保證金及代墊款項	40,059,693.22	35,204,707.85
應付服務費	341,333.57	54,775,236.40
應付能源費	50,624,603.16	23,084,747.89
土地補償款	1,616,800.00	8,369,753.98
其他	72,032,271.82	65,183,867.97
合計	769,271,109.25	604,773,720.50

註1：2015年TFM與SNEL就未來電費收取標準產生爭議，TFM管理層基於未來可能導致的現金流出的最佳估計數計提的預計補償款。

28. 一年內到期的非流動負債

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
應付新疆哈密探礦權款	—	10,000,000.00
一年內結轉的遞延收益(附註(五)、34)	7,417,144.28	7,417,144.28
一年內到期的長期借款(附註(五)、30)	2,922,422,080.00	4,780,399,163.34
合計	2,929,839,224.28	4,797,816,307.62

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

29. 其他流動負債

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
其他預提費用	130,541,907.62	71,073,182.26
合計	130,541,907.62	71,073,182.26

30. 長期借款

(1) 長期借款分類

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
質押借款(註1)	16,268,306,635.19	16,935,905,304.91
信用借款(註2)	6,850,970,277.55	9,878,382,377.70
減：一年內到期的長期借款(附註五、28)	2,922,422,080.00	4,780,399,163.34
合計	20,196,854,832.74	22,033,888,519.27

註1：系本集團以定期存款、所持子公司之權益等資產進行質押所獲取的銀行借款，其中：

於2016年9月，本集團之子公司CMOC LUXEMBOURG S.ÀR.L.(以下簡稱「洛鉬盧森堡」)和CMOC BRASIL SERVICOS ADMINISTRATIVOS E PARTICIPACOES LTDA.(以下簡稱「洛鉬巴西」)獲得總計9億美元(折合人民幣62億元)併購銀團貸款，用於支付收購巴西鋰磷業務的收購對價，該銀團借款將在2018年9月14日至2023年9月14日之間按約定分期償還，利率區間為3個月美元LIBOR+1.8%至3個月美元LIBOR+2.75%；本集團將所持有的洛鉬盧森堡100%權益質押給銀行並提供連帶擔保。

於2016年11月，本集團之子公司CMOC DRC LIMITED(以下簡稱「洛鉬剛果」)獲得總計15.9億美元(折合人民幣110億元)併購銀團貸款，用於支付收購剛果銅鈷業務的收購對價，該銀團借款將在2018年3月15日至2023年11月15日之間按約定分期償還，利率為3個月美元LIBOR+1.7%至3個月美元LIBOR+2.2%；本集團將所持有的洛鉬剛果100%權益質押給銀行並提供連帶擔保。

註2：於2017年4月6日，本集團之子公司BHR簽訂了一項總貸款承諾金額6.9億美元的銀團貸款協議，用於收購TFHL 30%的股權。該銀團借款將在2019年7月6日至2024年4月6日之間按約定分期償還，利率區間為3個月美元LIBOR+2.50%至3個月美元LIBOR+2.64%。

本集團上述借款合同均約定了相關的違約條款。本集團管理層於各會計期末核對相關違約條款中約定的掛鉤指標以確認不存在導致違約的事項。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

30. 長期借款(續)

(2) 一年以上長期借款到期日分析如下：

人民幣元

到期日	2018年12月31日	2017年12月31日
一到二年	3,512,041,857.17	4,681,724,845.18
二年到五年	14,506,433,295.57	7,647,569,834.09
五年以上	2,178,379,680.00	9,704,593,840.00
合計	20,196,854,832.74	22,033,888,519.27

於2018年12月31日，上述借款的年利率為0.5447%至4.5225%(2017年12月31日：0.5153%至4.5125%)。

於2018年12月31日，本集團無已到期但未償還的長期借款。

31. 應付債券

(1) 應付債券

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
中期票據	2,000,000,000.00	2,000,000,000.00
合計	2,000,000,000.00	2,000,000,000.00

(2) 應付債券的增減變動

人民幣元

名稱	面值	發行日期	債券期限	發行金額	2018年		按面值計提利息	本年已付利息	年末應付利息	溢折	本期行使	一年內	2018年
					1月1日	本年還款額							
16樂川鋁業MTN001(註1)	2,000,000,000.00	2016年3月17日	5年	2,000,000,000.00	2,000,000,000.00	-	84,400,000.00	84,400,000.00	66,132,602.74	-	-	-	2,000,000,000.00
合計	2,000,000,000.00			2,000,000,000.00	2,000,000,000.00	-	84,400,000.00	84,400,000.00	66,132,602.74	-	-	-	2,000,000,000.00

註1：本公司於2016年3月17日發行面值為人民幣2,000,000,000.00元的中期票據(證券簡稱：16樂川鋁業MTN001)，相關債券於全國銀行間債券市場交易流通。發行該中期融資券所得款項用於補給本公司及其子公司的營運資金及償還銀行借貸。該中期票據發行年利率為固定利率4.22%，期限為5年，在存續期內每年付息一次。應付利息請參見附註(五)、27。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

32. 長期應付職工薪酬

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
長期服務休假(註1)	83,015,797.25	64,382,271.54
員工離職賠償(註2)	43,887,418.65	—
其他	2,161,509.93	—
合計	129,064,725.83	64,382,271.54

註1：為本集團海外公司為僱員計提的年假、長期服務休假相關負債。其中預計在12個月內支付部分在應付職工薪酬核算。

註2：為本集團根據剛果(金)勞動法基於員工服務年限計提的離職賠償。

33. 預計負債

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
復墾費及資產棄置成本(註1)	1,327,862,803.97	1,357,296,132.95
法律訴訟(註2)	580,221,302.81	682,983,334.48
其他	—	9,624,876.60
合計	1,908,084,106.78	2,049,904,344.03

註1：集團對礦產相關的生產經營及開發活動所造成的環境影響負有復墾、環境恢復及相關資產拆除義務。集團管理層根據上述義務所可能產生未來經濟利益流出的最佳估計數折現後確認為預計負債。上述估計根據行業慣例及所在地現行使用的法律法規釐定，相關法律法規的重大變化可能對集團所作出的估計產生重大影響。

註2：集團位於巴西的鉍磷業務在經營過程中面臨當地一系列與稅務事項、勞工及其他民事案件相關的訴訟。當相關訴訟很可能敗訴並導致經濟利益流出時，本集團管理層會對潛在的經濟利益流出金額進行估計並相應計提預計負債。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

34. 遞延收益

人民幣元

項目	2018年12月31日	2018年12月31日
土地返還款(註1)	14,973,581.90	15,359,167.70
研發費用補貼(註2)	3,000,000.00	3,000,000.00
示範基地項目補貼(註2)	54,873,395.54	61,878,265.34
大型鎢礦伴生銅銻綜合稅收及產業化獎勵	1,200,000.00	-
其他	45,416.80	70,189.60
減：一年內結轉的遞延收益(附註(五)、28)	7,417,144.28	7,417,144.28
合計	66,675,249.96	72,890,478.36

註1：為集團收到的土地出讓金返還款，計入遞延收益，在土地使用年限內按照直線法平均攤銷。

註2：為集團收到的河南省重大科技專項資金、礦產資源節約與綜合利用專項資金以及中央礦產資源綜合利用示範基地補貼，計劃用於鉛鎢選礦及深加工關鍵技術研究，計入遞延收益，在未來發生相關技術研究費用時確認為當期其他收益。

涉及政府補助項目：

人民幣元

負債項目	2018年 1月1日	本年新增 補助金額	本年計入 其他收益	2018年 12月31日	與資產相關/ 與收益相關(註)
遞延收益低品位白鎢礦示範工程補貼	61,878,265.34	-	7,004,869.80	54,873,395.54	與資產相關
南泥湖土地出讓金返還款	15,359,167.70	-	385,585.80	14,973,581.90	與資產相關
3,000噸/日鉛選尾礦綜合利用專項資金	3,000,000.00	-	-	3,000,000.00	與資產相關
大型鎢礦伴生銅銻綜合稅收及產業化獎勵	-	1,200,000.00	-	1,200,000.00	與資產相關
重金屬自動監控設施安裝補貼	70,189.60	-	24,772.80	45,416.80	與資產相關
合計	80,307,622.64	1,200,000.00	7,415,228.40	74,092,394.24	

註：本公司將收到的政府補助，按照政府文件的明確規定分別歸類為與資產相關的政府補助和與收益相關的政府補助，對於政府文件沒有明確規定的，本公司按照被補助項目是否可以形成資產作為劃分的依據。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

35. 其他非流動負債

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
應付第三方借款本金、利息及其他(註1)	—	385,567,566.20
應付第三方服務費(註2)	—	59,826,606.06
應付Gécamines生產進度金(註3)	68,632,000.00	65,342,000.00
應付BHR股東收購款(註4)	3,225,704,000.00	3,071,074,000.00
其他	—	18,533,506.21
合計	3,294,336,000.00	3,600,343,678.47

註1：於2018年4月，本集團處置所持有的西藏朝旭100%的權益予第三方，交易對手以對本集團的長期借款本金及利息付訖相關交易對價，詳見附註(五)、10。

註2：本集團於2018年內付清對第三方之服務費。

註3：本集團根據與Gécamines簽訂的採礦協定，Gécamines需要向TFM收取生產進度金。於2018年12月31日，尚需支付的1,000萬美元，根據TFM生產計劃，預計會於2020年以後支付剩餘金額。

註4：如附註(一)、2.3所述，於2017年1月20日，本集團與BHR及其投資者訂立框架合作協議，通過協議控制的方式獲得對BHR及其附屬資產的控制，同時承諾給予BHR投資者在相應期間內的固定年化退出回報。

36. 股本

於2018年12月31日，本公司總計發行股數21,599,240,583股，每股面值人民幣0.2元，股本總額計人民幣4,319,848,116.60元。股份種類及其結構如下：

單位：股數

	2018年					小計	2018年 12月31日股數
	1月1日股數	發行新股	送股	本年變動額 公積金轉股	其他(註)		
2018年度：							
一. 有限售條件股份							
1. 國有法人持股	—	—	—	—	—	—	—
2. 其他內資持股	4,712,041,884	—	—	—	(4,712,041,884)	(4,712,041,884)	—
有限售條件股份合計	4,712,041,884	—	—	—	(4,712,041,884)	(4,712,041,884)	—
二. 無限售條件股份							
1. 人民幣普通股	12,953,730,699	—	—	—	4,712,041,884	4,712,041,884	17,665,772,583
2. 境外上市外資股	3,933,468,000	—	—	—	—	—	3,933,468,000
無限售條件股份合計	16,887,198,699	—	—	—	4,712,041,884	4,712,041,884	21,599,240,583
三. 股份總數	21,599,240,583	—	—	—	—	—	21,599,240,583

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

36. 股本(續)

	2018年 1月1日股數	發行新股	送股	本年變動額 公積金轉股	其他(註)	小計	2018年 12月31日股數
2017年度：							
一. 有限售條件股份							
1. 國有法人持股	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他內資持股(註)	-	4,712,041,884	-	-	-	4,712,041,884	4,712,041,884
有限售條件股份合計	-	4,712,041,884	-	-	-	4,712,041,884	4,712,041,884
二. 無限售條件股份							
1. 人民幣普通股	12,953,730,699	-	-	-	-	-	12,953,730,699
2. 境外上市外資股	3,933,468,000	-	-	-	-	-	3,933,468,000
無限售條件股份合計	16,887,198,699	-	-	-	-	-	16,887,198,699
三. 股份總數	16,887,198,699	4,712,041,884	-	-	-	4,712,041,884	21,599,240,583

註：於2017年7月24日止，本公司向特定對象非公開發行人民幣普通股(A股)4,712,041,884股，股票面值人民幣0.20元，發行價格人民幣3.82元/股，募集資金總額為人民幣17,999,999,996.88元，扣除發行費用後募集資金淨額計人民幣17,858,632,663.30元，其中人民幣942,408,376.80元計入股本，人民幣16,916,224,286.50元計入資本公積。發行後公司股本由16,887,198,699股增加至21,599,240,583股，相關新發行的股票限售期為12個月，已於2018年7月解除限售。

37. 資本公積

人民幣元

項目	2018年1月1日	本年增加	本年減少	2018年12月31日
2018年度：				
資本溢價合計	27,582,794,983.23	-	-	27,582,794,983.23
其中：投資者投入的資本	27,580,672,943.23	-	-	27,580,672,943.23
其他	2,122,040.00	-	-	2,122,040.00
合計	27,582,794,983.23	-	-	27,582,794,983.23

項目	2018年1月1日	本年增加	本年減少	2018年12月31日
2017年度：				
資本溢價合計	10,720,306,602.38	16,916,224,286.50	53,735,905.65	27,582,794,983.23
其中：投資者投入的資本	10,718,184,562.38	16,916,224,286.50	53,735,905.65	27,580,672,943.23
其他	2,122,040.00	-	-	2,122,040.00
合計	10,720,306,602.38	16,916,224,286.50	53,735,905.65	27,582,794,983.23

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

38. 其他綜合收益

人民幣元

項目	2018年1月1日	本年所得稅 前發生額	減：前期計入 其他綜合收益 當期轉入損益	本年發生額		稅後歸屬於 少數股東	2018年12月31日
				減：所得稅費用	稅後歸屬於 母公司所有者		
一、以後不能重分類進損益的其他綜合收益	(13,156,998.50)	(35,379,553.82)	-	(9,078,326.89)	(26,301,226.93)	-	(39,458,225.43)
其中：其他權益工具投資公允價值變動	(13,156,998.50)	(35,379,553.82)	-	(9,078,326.89)	(26,301,226.93)	-	(39,458,225.43)
二、以後將重分類進損益的其他綜合收益	(613,007,971.89)	233,034,849.84	-	(3,019,975.47)	(146,861,222.89)	382,916,048.20	(759,869,194.78)
其中：可供出售金融資產公允價值變動損 益	-	-	-	-	-	-	-
現金流量套期儲備	-	(20,133,169.82)	-	(3,019,975.47)	(17,113,194.35)	-	(17,113,194.35)
權益法下在被投資單位將重分類進損益的 其他綜合收益中享有的份額	-	(20,822,262.48)	-	-	(20,822,262.48)	-	(20,822,262.48)
外幣財務報表折算差額	(613,007,971.89)	273,990,282.14	-	-	(108,925,766.06)	382,916,048.20	(721,933,737.95)
其他綜合收益合計	(626,164,970.39)	197,655,296.02	-	(12,098,302.36)	(173,162,449.82)	382,916,048.20	(799,327,420.21)

39. 專項儲備

人民幣元

項目	2018年1月1日	本年增加	本年減少	2018年12月31日
2018年度： 安全生產費	7,725,910.79	133,704,462.03	138,391,985.88	3,038,386.94
合計	7,725,910.79	133,704,462.03	138,391,985.88	3,038,386.94

項目	2017年1月1日	本年增加	本年減少	2017年12月31日
2017年度： 安全生產費	8,570,089.43	122,559,476.97	123,403,655.61	7,725,910.79
合計	8,570,089.43	122,559,476.97	123,403,655.61	7,725,910.79

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

40. 盈餘公積

人民幣元

項目	2018年1月1日	本年增加	本年減少	2018年12月31日
2018年度：				
法定盈餘公積(註)	968,190,696.10	192,205,494.11	-	1,160,396,190.21
2017年度：				
法定盈餘公積(註)	840,098,875.14	128,091,820.96	-	968,190,696.10

註： 根據國家的相關法律規定，本公司按2018年度淨利潤的10%提取法定盈餘公積，總計人民幣192,205,494.11元(2017年：人民幣128,091,820.96元)。

41. 未分配利潤

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
上年年末未分配利潤	5,517,441,023.24	3,508,788,628.94
會計政策變更影響(附註(三)、32)	362,846,116.65	-
本年年初未分配利潤	5,880,287,139.89	3,508,788,628.94
加：本年歸屬母公司股東的淨利潤	4,635,583,953.16	2,727,796,169.73
減：提取法定盈餘公積(註1)	192,205,494.11	128,091,820.96
應付普通股股利(註2)	1,641,542,284.31	591,051,954.47
本年年末未分配利潤	8,682,123,314.63	5,517,441,023.24

註1： 詳見附註(五)、40。

註2： 本年度股東大會已批准的現金股利。

根據2018年5月25日通過的本公司2017年度股東大會決議，公司向全體股東每股派發現金紅利人民幣0.076元，共計派發現金紅利計人民幣1,641,542,284.31元(2017年：人民幣591,051,954.47元)。

註3： 資產負債表日後決議的利潤分配情況。

根據董事會的提議，2018年度按已發行之股份21,599,240,583股(每股面值人民幣0.2元)計算，擬以每股向全體股東派發現金紅利人民幣0.11元(2017年度：人民幣0.076元)。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

42. 營業收入、營業成本

(1) 營業收入(按類別)

人民幣元

項目	2018年度		2017年度	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	25,785,918,756.05	16,010,717,728.76	23,968,549,678.63	15,063,081,582.84
其中：銷售商品	25,785,918,756.05	16,010,717,728.76	23,968,549,678.63	15,063,081,582.84
其他業務	176,944,017.72	169,529,391.70	179,008,085.47	148,859,473.32
其中：酒店服務收入	58,766,484.37	47,841,714.15	58,623,591.44	48,156,452.52
其他收入	118,177,533.35	121,687,677.55	120,384,494.03	100,703,020.80
合計	25,962,862,773.77	16,180,247,120.46	24,147,557,764.10	15,211,941,056.16

(2) 主營業務(分產品)

人民幣元

產品名稱	2018年度		2017年度	
	營業收入	營業成本	營業收入	營業成本
鉬鎢相關產品	4,749,130,358.46	1,888,847,291.12	3,772,287,274.74	1,819,355,167.19
銱相關產品	2,155,536,187.79	1,508,705,257.58	1,670,081,521.37	1,251,484,058.05
磷相關產品	2,821,185,746.52	2,323,517,812.18	2,834,185,561.20	2,462,084,175.50
銅鈷相關產品	14,373,797,900.75	9,172,220,457.93	13,844,637,480.60	8,302,165,519.84
銅金相關產品	1,458,264,277.62	1,030,876,464.38	1,663,825,511.70	1,145,760,601.76
其他	228,004,284.91	86,550,445.57	183,532,329.02	82,232,060.50
合計	25,785,918,756.05	16,010,717,728.76	23,968,549,678.63	15,063,081,582.84

(3) 履約義務

銷售商品：

本集團向客戶銷售包括鉬、鎢、銱、磷、銅、鈷、金等礦產品。通常，相關銷售商品的合同中僅有交付商品一項履約義務，銷售產品的對價按照銷售合同中約定的固定價格或者臨時定價安排確定。本集團在相關商品的控制權轉移給客戶的時點確認收入。

同時，本集團根據交易對手的信用狀況相應採取預收或者信用銷售的方式開展業務。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

42. 營業收入、營業成本(續)

(3) 履約義務(續)

酒店服務收入：

本集團通過自營的酒店向客戶提供服務並獲取收入，相關收入在客戶獲得並消耗相關服務的期間內確認。

其他收入：

本集團同時向客戶提供包括柴油、電力等輔助服務並獲取收入，相關收入在客戶獲得並消耗的期間內確認。

(4) 分攤至尚未履行(或部分未履行)履約義務的交易價格及確認為收入的預計時間為：

人民幣元

項目	1年以內	1-2年	2-3年	3年以上	合計
鋁鎢相關產品	135,043,760.11	-	-	-	135,043,760.11
鈮相關產品	90,934,416.47	-	-	-	90,934,416.47
磷相關產品	1,845,217.54	-	-	-	1,845,217.54
銅鈷相關產品	115,065,967.77	-	-	-	115,065,967.77
其他	1,954,614.85	1,248,292.26	958,456.17	1,335,814.95	5,497,178.23
合計	344,843,976.74	1,248,292.26	958,456.17	1,335,814.95	348,386,540.12

43. 稅金及附加

人民幣元

項目	2018年度	2017年度	計繳標準
城市維護建設稅	28,478,161.59	21,469,899.93	附註(四)
教育費附加	16,874,414.60	12,999,465.39	附註(四)
資源稅及礦權權利金	858,283,891.36	216,027,160.28	附註(四)
其他	115,156,668.06	93,831,297.23	
合計	1,018,793,135.61	344,327,822.83	

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

44. 銷售費用

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
工資及附加	22,552,459.93	26,489,852.09
運輸費	—	59,796,937.78
業務招待費	1,763,395.47	1,320,860.78
差旅費	3,720,342.20	4,192,316.11
市場諮詢費	47,945,864.40	103,086,429.19
其他	20,839,931.66	19,954,604.87
合計	96,821,993.66	214,841,000.82

45. 管理費用

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
工資及附加	375,372,448.18	399,920,355.66
折舊及攤銷	94,397,645.37	62,040,131.73
諮詢及中介機構費用	282,718,806.59	399,781,032.74
業務招待費	21,299,752.05	20,355,164.32
其他	159,556,887.07	175,203,564.65
合計	933,345,539.26	1,057,300,249.10

46. 財務費用

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
債券利息支出	93,400,000.00	180,002,333.16
商業票據貼現利息	21,961,919.70	13,287,536.12
銀行借款利息支出	1,335,377,172.75	1,082,931,091.41
利息支出合計：	1,450,739,092.45	1,276,220,960.69
減：利息收入	1,037,941,410.44	765,373,154.74
匯兌差額	(248,004,137.17)	389,913,901.81
黃金租賃手續費	115,799,546.91	121,559,742.96
BHR股東回報支出(註)	211,902,215.20	158,391,378.72
其他	150,550,821.47	236,261,160.19
合計	643,046,128.42	1,416,973,989.63

註：如附註(一)、2.3所述，於2017年1月20日，本集團與BHR及其投資者訂立框架合作協議，通過協議控制的方式獲得對BHR及其附屬資產的控制，同時承諾給予BHR投資者在相應期間內的固定年化退出回報，本集團按照約定的回報計提財務費用。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

47. 資產減值損失

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
壞賬損失	—	8,257,801.11
存貨跌價損失	34,967,300.30	31,148,265.10
在建工程減值損失	31,615,388.19	—
固定資產減值損失	—	17,195,483.55
合計	66,582,688.49	56,601,549.76

48. 信用減值損失

人民幣元

產生信用減值損失的來源	2018年度	2017年度
應收票據及應收賬款減值損失	14,258,174.79	—
其他應收款減值損失	3,534,477.21	—
合計	17,792,652.00	—

註：於2018年1月1日起，本集團依照新金融工具準則的要求對應收賬款、其他分類為按攤餘成本計量的金融資產、分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務工具確認信用損失減值準備。

49. 公允價值變動收益(損失)

人民幣元

	2018年度	2017年度
產生公允價值變動收益(損失)的來源：		
遠期外匯合約公允價值變動收益(損失)	(75,311,410.80)	(31,826,351.24)
公允價值計量的黃金租賃及遠期合約公允價值變動收益(損失)(附註(五)、20)	(29,484,358.79)	(15,636,470.00)
消耗性生物資產的公允價值變動收益(附註(五)、5)	4,091,839.13	4,391,611.20
收購剛果(金)銅鈷業務或有對價的公允價值變動收益(損失)(附註(五)、20)	69,465,519.00	(428,694,671.16)
公允價值計量且其變動計入當期損益的 其他非流動金融資產的公允價值變動收益	154,753,873.36	—
公允價值計量的浮動利率外幣借款合同及遠期外匯合約和 遠期利率互換合約公允價值變動(損失)(附註(五)、20)	(1,107,466.05)	—
合計	122,407,995.85	(471,765,881.20)

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

50. 投資收益

(1) 投資收益明細情況

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
權益法核算的長期股權投資收益	69,110,578.55	30,173,577.43
其他非流動金融資產當期收到的投資收益 (附註(五)、10)	87,156,988.46	2,308,688.30
處置其他非流動金融資產取得的投資收益 (附註(五)、10)	46,591,865.10	—
遠期外匯合約交割損失	(589,586.35)	—
處置可供出售金融資產產生的投資收益	—	121,636.46
處置交易性金融負債產生的投資收益	—	76,095,119.34
合計	202,269,845.76	108,699,021.53

(2) 按權益法核算的長期股權投資收益(損失)：

人民幣元

被投資單位	2018年度	2017年度	本年比上年增減變動的原因
豫鷺礦業	114,098,798.55	108,165,269.84	被投資公司淨利潤變動
洛陽申雨	(177,816.66)	(128,535.22)	被投資公司淨利潤變動
高科	(7,066,150.12)	(11,666,790.31)	被投資公司淨利潤變動
環宇	(56,493,675.24)	(66,196,366.88)	被投資公司淨利潤變動
自然資源投資基金	18,749,422.02	—	被投資公司淨利潤變動
合計	69,110,578.55	30,173,577.43	被投資公司淨利潤變動

本集團的投資收益匯回不存在重大限制。

本年度及上年度的投資收益均產生於非上市類的投資。

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

51. 其他收益

人民幣元

項目	2018年度	2017年度	與資產相關／與收益相關
製造業發展專項資金	—	3,360,000.00	與收益相關
龍王面村耕地復墾補助金	—	1,426,249.03	與收益相關
政府穩崗補貼	925,935.00	1,657,181.00	與收益相關
南泥湖土地出讓金補償款	385,585.80	385,585.80	與資產相關
遞延收益低品位白鎢礦 示範工程補貼	7,004,869.80	7,005,006.77	與資產相關
研發獎勵資金	3,000,000.00	—	與收益相關
重金屬自動監控設施安裝補貼	24,772.80	24,772.80	與資產相關
其他	1,209,257.90	—	與收益相關
合計	12,550,421.30	13,858,795.40	

52. 營業外收入

(1) 營業外收入明細如下：

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
政府補助	1,960,000.00	9,937,040.00
其他	618,175.70	29,108,996.11
合計	2,578,175.70	39,046,036.11

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

52. 營業外收入(續)

(2) 主要政府補助明細：

人民幣元

項目	2018年度	2017年度	與資產相關/ 與收益相關
外貿發展專項資金	—	6,596,500.00	與收益相關
2016年度直接債務融資補貼	—	1,554,000.00	與收益相關
收到金融業發展專項獎補	—	890,000.00	與收益相關
高新技術企業認定獎勵	—	200,000.00	與收益相關
進出口企業發展專項補助資金	—	200,000.00	與收益相關
企業技術中心研發平台後 補助資金	1,100,000.00	—	與收益相關
結轉流水溝尾礦庫閉庫財政補貼	860,000.00	—	與收益相關
其他	—	496,540.00	與收益相關
合計	1,960,000.00	9,937,040.00	

53. 營業外支出

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
對外捐贈	59,932,740.00	29,235,336.57
債務重組損失	—	48,000.00
其他	10,771,829.62	5,024,724.73
合計	70,704,569.62	34,308,061.30

54. 所得稅費用

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
按稅法及相關規定計算的當期所得稅	2,809,420,983.78	2,302,934,954.05
上年所得稅清算差異	45,047,581.11	(12,353,243.77)
遞延所得稅調整	(1,014,652,655.50)	(504,380,481.65)
合計	1,839,815,909.39	1,786,201,228.63

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

54. 所得稅費用(續)

所得稅費用與會計利潤的調節表如下：

人民幣元

	2018年度	2017年度
會計利潤	6,989,857,415.63	5,381,816,656.45
按15%的稅率計算的所得稅費用(2017年度：15%)	1,048,478,612.34	807,272,498.48
不可抵扣費用的納稅影響	274,484,184.80	252,732,463.89
免稅收入／額外抵扣費用等項目的納稅影響	(78,381,156.49)	(156,822,442.75)
利用以前年度未確認可抵扣虧損和可抵扣暫時性差異的納稅影響	(22,241,328.57)	-
未確認可抵扣虧損和可抵扣暫時性差異的納稅影響	14,603,307.41	78,189,443.33
准予稅前列支的資本利息(註1)	-	(4,486,490.63)
非貨幣性項目的納稅影響(附註(五)、17(註2))	(41,104,893.32)	17,314,632.21
稅務報表所形成的可抵扣虧損(註2)	(154,482,424.28)	-
在其他地區的子公司的稅率不一致的影響	753,412,026.39	804,354,367.87
上年所得稅清算差異	45,047,581.11	(12,353,243.77)
合計	1,839,815,909.39	1,786,201,228.63

註1：根據巴西當地稅法規定，企業可以按年向其股東支付資本利息，該金額可於稅前列支，利息金額根據巴西當地長期存款利率計算得出。本集團位於巴西的子公司適用此項稅收優惠。

註2：本集團巴西業務中部分企業以美元為記賬本位幣，同時根據巴西當地稅務規定以雷亞爾作為記賬本位幣進行納稅申報和匯算清繳。管理層將相關雷亞爾報表中的稅務虧損相應確認為一項遞延所得稅資產。

55. 基本每股收益和稀釋每股收益的計算過程

計算基本每股收益時，歸屬於普通股股東的當期淨利潤為：

人民幣元

	2018年度	2017年度
歸屬於普通股股東的當期淨利潤	4,635,583,953.16	2,727,796,169.73

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

55. 基本每股收益和稀釋每股收益的計算過程(續)

計算基本每股收益時，分母為發行在外普通股加權平均數，計算過程如下：

	2018年度	2017年度
年初發行在外的普通股股數	21,599,240,583.00	16,887,198,699.00
加：本年發行的普通股加權數	-	2,159,685,863.50
年末發行在外的普通股加權數	21,599,240,583.00	19,046,884,562.50

每股收益：

	2018年度	2017年度
按歸屬於母公司股東的淨利潤計算：		
基本每股收益	0.21	0.14
稀釋每股收益	不適用	不適用

56. 現金流量表項目註釋

(1) 收到其他與經營活動有關的現金

項目	2018年度	2017年度
收到的利息收入	1,127,367,187.31	609,325,607.81
收到的補貼收入	8,295,192.90	16,380,470.03
其他	618,175.70	29,108,996.11
合計	1,136,280,555.91	654,815,073.95

(2) 支付其他與經營活動有關的現金

項目	2018年度	2017年度
支付的諮詢費、技術開發費和運費等其他費用	872,791,117.25	916,950,547.01
支付的捐贈款項、罰款等	58,445,000.00	22,541,000.00
支付的銀行手續費等	55,991,820.38	139,093,963.34
其他	184,135,938.98	195,116,866.09
合計	1,171,363,876.61	1,273,702,376.44

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

56. 現金流量表項目註釋(續)

(3) 收回投資所收到的現金

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
收回銀行結構性存款和其他金融機構理財產品 投資收到的現金	5,999,365,075.34	1,953,812,919.34
收回可供出售金融資產投資收到現金	—	49,000,000.00
收回借予關聯方款項收到的現金	77,450,500.00	—
合計	6,076,815,575.34	2,002,812,919.34

(4) 投資支付的現金

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
購買銀行結構性存款和其他金融機構理財產品 支付的現金	2,770,781,824.21	4,809,363,548.12
購買可供出售金融資產	—	24,924,065.65
購買非流動金融資產	623,098,370.48	—
結算衍生金融工具	589,586.35	—
投資自然資源投資基金所支付的現金	1,457,743,680.00	—
合計	4,852,213,461.04	4,834,287,613.77

(5) 支付的其他與投資活動有關的現金

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
借予第三方款項	26,911,616.95	—
借予關聯方款項	1,038,298,500.00	216,703,582.18
支付收購交易費用	—	114,893,082.82
合計	1,065,210,116.95	331,596,665.00

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

56. 現金流量表項目註釋(續)

(6) 收到的其他與籌資活動有關的現金

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
黃金租賃業務收到現金	2,323,958,920.00	1,485,196,100.00
浮動利率外幣借款合同及遠期外匯合約和 遠期利率互換合約業務收到現金	690,010,000.00	—
合計	3,013,968,920.00	1,485,196,100.00

(7) 支付的其他與籌資活動有關的現金

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
償還黃金租賃業務支付的現金	2,318,701,420.00	1,252,140,400.00
黃金租賃及開立借款業務相關手續費	165,562,636.35	115,773,372.12
借款保證金及安排費	90,394,100.43	40,757,888.98
支付BHR股東固定報酬	211,902,215.20	158,391,378.72
收購合併範圍內少數股東權益	—	7,778,979,755.24
合計	2,786,560,371.98	9,346,042,795.06

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

57. 現金流量表補充資料

(1) 現金流量表補充資料

人民幣元

補充資料	2018年度	2017年度
1. 將淨利潤調節為經營活動的現金流量：		
淨利潤	5,150,041,506.24	3,595,615,427.82
加：資產減值準備	66,582,688.49	56,601,549.76
信用減值準備	17,792,652.00	-
固定資產折舊	2,614,789,058.40	2,909,197,120.71
無形資產攤銷	1,327,667,594.82	1,721,443,177.74
長期待攤費用攤銷	18,949,262.77	15,339,312.32
處置固定資產、無形資產和其他長期資產的 損失(收益)	31,121,956.96	17,491,578.26
公允價值變動損失(收益)	(122,407,995.85)	471,765,881.20
財務費用	1,619,978,579.12	1,647,814,579.44
投資收益	(202,269,845.76)	(108,699,021.53)
遞延所得稅資產增加	(1,014,652,655.50)	(504,380,481.65)
存貨的減少(增加以[-]號填列)	(1,167,952,500.09)	(1,087,660,618.33)
經營性應收項目的減少(增加以[-]號填列)	848,840,342.46	(710,844,286.45)
經營性應付項目的增加(減少以[-]號填列)	240,585,698.34	263,387,252.31
遞延收益攤銷	(7,415,228.40)	(7,415,365.37)
專項儲備的增加(減少以[-]號填列)	(4,687,523.85)	(844,178.64)
受限制銀行存款減少(增加以[-]號填列)	17,570,000.00	150,000,000.00
經營活動產生的現金流量淨額	9,434,533,590.15	8,428,811,927.59
2. 不涉及現金收支的重大投資和籌資活動：		
3. 現金及現金等價物淨變動情況：		
現金的年末餘額	23,240,703,274.03	19,781,418,278.86
減：現金的年初餘額	19,781,418,278.86	8,420,208,068.29
加：現金等價物的年末餘額	-	-
減：現金等價物的年初餘額	-	-
現金及現金等價物的淨增加(減少)額	3,459,284,995.17	11,361,210,210.57

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

57. 現金流量表補充資料(續)

(2) 現金及現金等價物的構成

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
一. 現金	23,240,703,274.03	19,781,418,278.86
其中：庫存現金	1,471,630.90	1,045,556.05
可隨時用於支付的銀行存款	23,239,231,643.13	19,780,372,722.81
可隨時用於支付的其他貨幣資金	—	—
二. 現金等價物	—	—
三. 年末現金及現金等價物餘額	23,240,703,274.03	19,781,418,278.86

現金和現金等價物不含本公司及子公司使用受限制的現金和現金等價物以及期限在三個月以上之貨幣資金。

58. 外幣貨幣性項目

(1) 外幣貨幣性項目

人民幣元

項目	2018年末 外幣餘額	折算匯率	2018年末 折算人民幣餘額
貨幣資金			767,906,530.09
其中： 人民幣	1,813,608.27	1.0000	1,813,608.27
美元	37,693,009.93	6.8473	258,094,437.85
歐元	10,785,578.05	7.9677	85,935,983.38
港幣	1,022,801.28	0.8763	896,276.62
加元	1,178,505.21	5.0183	5,914,038.36
澳元	40,374,754.75	4.8440	195,577,196.88
巴西雷亞爾	116,124,938.42	1.7712	205,685,113.36
英鎊	369,190.72	8.9401	3,300,603.82
剛果法郎	33,450,352.21	0.0042	139,810.11
南非蘭特	22,017,449.36	0.4779	10,521,233.03
新加坡幣	5,654.31	4.9924	28,228.41
短期借款			1,932,329,246.01
其中： 美元	24,999,999.99	6.8632	171,579,999.93
歐元	224,000,000.00	7.8605	1,760,749,246.08

(五) 合併財務報表項目註釋(續)

58. 外幣貨幣性項目(續)

(2) 重要境外經營實體說明

子公司名稱	境外主要經營地	記賬本位幣	選擇依據
Copebras Indústria Ltda.	巴西	巴西雷亞爾	根據所處經濟環境決定
Niobras Mineração Ltda.	巴西	美元	根據所處經濟環境決定
洛鉬巴西	巴西	美元	根據所處經濟環境決定
洛鉬盧森堡	盧森堡	美元	根據所處經濟環境決定
CMOC Mining Pty Limited	澳大利亞	美元	根據所處經濟環境決定
CMOC Mining Services Pty. Limited	澳大利亞	澳元	根據所處經濟環境決定
CMOC International DRC Holdings Limited	百慕大	美元	根據所處經濟環境決定
TF Holdings Limited	百慕大	美元	根據所處經濟環境決定
Tenke Fungurume Mining S.A. Purveyors South Africa Mine Services CMOC	剛果(金) 南非共和國	美元	根據所處經濟環境決定

59. 套期

本集團採用利率互換合同以降低其浮動利率銀行借款的現金流量風險，即將部分浮動利率借款轉換成固定利率。本集團於2018年將購入的利率互換合同指定為套期工具，該等利率互換合同與相應的銀行借款的條款相同，本集團通過定性分析，確定套期工具與被套期項目的數量比例為1:1。本集團針對此類套期採用現金流量套期，套期工具主要信息如下：

名義金額	到期日	掉期條款
美元450,000,000	2018年2月6日－ 2023年11月16日	3M LIBOR貸款利率+1.70% 掉換為4.233%的固定利率
美元350,000,000	2018年3月28日－ 2023年11月16日	3M LIBOR貸款利率+2.75% 掉換為5.430%的固定利率
美元300,000,000	2018年12月4日－ 2023年11月16日	3M LIBOR貸款利率掉換為 2.949%的固定利率

截至資產負債表日，已經計入其他綜合收益的現金流量套期工具公允價值變動產生的損失為人民幣20,133,169.82元，並預期將在資產負債表日後59個月內逐步轉入利潤表。

本年度，本集團自其他綜合收益轉出計入損益的金額為人民幣11,879,120.09元。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(六) 合併範圍的變更

1. 本年度從第三方收購的子公司

(1) 新增子公司

人民幣元

被購買方名稱	股權取得時點	股權取得成本	取得比例 (%)	股權取得方式	購買日	購買日的 確定依據	購買日至期末 被購買方的收入	購買日至期末 被購買方的 淨利潤(虧損)
CCC	2018年1月5日	259,056,720.00	100%	現金購買	2018年1月5日	控制權已轉移	-	(9,175,254.89)

註： 本公司的二級全資子公司Bandra Investment Limited與Harefield Overseas Limited於2018年1月2日簽署股權轉讓合同，收購Harefield Overseas Limited所持有的CCC 100%股權，收購對價為4,000萬美元(折合人民幣259,056,720元)，CCC主要擁有位於剛果(金)中剛果省Bas-Fleuve區Moanda地區的以磷礦為主的PE13888採礦權，該項股權收購已於2018年1月5日進行交割。截至資產負債表日，CCC SARL尚未開展實際經營。

(2) 新增子公司於購買日資產、負債和收購對價

人民幣元

	CCC SARL 購買日 公允價值
資產：	-
無形資產	259,056,720.00
資產小計	259,056,720.00
淨資產	259,056,720.00
減：少數股東權益	-
取得的淨資產	259,056,720.00
收購對價－現金	259,056,720.00

(七) 在其他主體中的權益

1. 在子公司中的權益

(1) 企業集團的構成

子公司名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	持股比例(%)		取得方式
				直接	間接	
洛陽樂川鉛業集團冶煉有限責任公司 (「冶煉」)	中國	河南樂川	礦產品冶煉、 銷售	100.00	-	投資設立
洛陽樂川鉛業集團鎢鉛銷售貿易有限公司 (「銷售貿易」)	中國	河南樂川	礦產品銷售	100.00	-	投資設立
洛陽大川鎢錳科技有限責任公司(「大川」)	中國	河南樂川	礦產品加工、銷售	100.00	-	投資設立
洛陽鉬都國際飯店有限公司(「國際飯店」)	中國	河南洛陽	酒店	100.00	-	投資設立
洛陽樂川鉛業集團鎢業有限公司(「鎢業」)	中國	河南樂川	礦產品冶煉、銷售	100.00	-	投資設立
洛陽鉛業(香港)有限公司 (「洛鉛香港」)	中國香港	香港	礦產品銷售	100.00	-	投資設立
洛陽鉛業集團金屬材料有限公司 (「金屬材料」)	中國	河南洛陽	礦產品加工、銷售	100.00	-	投資設立
新疆洛鉛礦業有限公司 (「新疆洛鉛」)	中國	新疆	礦產品採選、銷售	70.00	-	投資設立
洛陽樂川鉛業集團銷售有限公司 (「銷售公司」)	中國	河南樂川	礦產品銷售	100.00	-	投資設立
洛陽鉛業控股有限公司 (「洛鉛控股」)	中國香港	香港	投資控股	100.00	-	投資設立
CMOC Mining Pty Limited (「CMOC Mining」)	澳大利亞	澳大利亞	礦產開採、 加工、銷售	-	100.00	投資設立
CMOC Mining Services Pty.Limited (「CMOC services」)	澳大利亞	澳大利亞	礦業服務	-	100.00	投資設立
樂川縣滬七礦業有限公司(「滬七」)	中國	河南樂川	礦產品冶煉、銷售	100.00	-	投資設立
樂川縣富凱商貿有限公司(「富凱」)	中國	河南樂川	鉛、鎢產品的購銷	100.00	-	投資設立
樂川縣啟興礦業有限公司(「啟興」)	中國	河南樂川	礦產品冶煉、銷售	90.00	-	投資設立
樂川縣富潤礦業有限公司(「富潤」)	中國	河南樂川	礦產品冶煉、銷售	100.00	-	投資設立
樂川縣大東坡鎢鉛礦業有限公司(「大東坡」)	中國	河南樂川	礦產品冶煉、銷售	51.00	-	投資設立
樂川縣九揚礦業有限公司(「九揚」)	中國	河南樂川	礦產品冶煉、銷售	51.00	-	投資設立
樂川縣三強鎢鉛有限公司(「三強」)	中國	河南樂川	礦產品冶煉、銷售	51.00	-	投資設立
洛陽市鉬都利豪商貿有限公司(「鉬都利豪」)	中國	河南洛陽	酒店管理	-	100.00	投資設立
施莫克(上海)國際貿易有限公司(「施莫克」)	中國	上海	貨物及技術的進出口業務	100.00	-	投資設立
CMOC Mining USA LTD (「CMOC USA」)	美國	美國	諮詢業務	-	100.00	投資設立
上海睿朝投資有限公司(「睿朝」)	中國	上海	諮詢、企業策劃、管理	-	100.00	投資設立

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(七) 在其他主體中的權益(續)

1. 在子公司中的權益(續)

(1) 企業集團的構成(續)

子公司名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	持股比例(%)		取得方式
				直接	間接	
西藏施莫克投資有限公司 (「西藏施莫克」)	中國	西藏	諮詢、資產管理、銷售	-	100.00	投資設立
Upnorth Investment Limited (「Upnorth」)	中國	BVI	投資控股	-	100.00	投資設立
北京永昂資源投資控股有限公司 (「北京永昂」)	中國	北京	諮詢、資產管理、銷售	100.00	-	投資設立
洛陽悅和置業有限責任公司(「洛陽悅和」)	中國	洛陽	諮詢、資產管理	100.00	-	投資設立
洛鋁剛果	香港	香港	礦業服務	-	100.00	投資設立
CMOC Sales & Marketing Limited (洛鋁英國)	英國	倫敦	礦業服務、銷售	-	100.00	投資設立
洛鋁盧森堡	盧森堡	盧森堡	投資控股	-	100.00	投資設立
洛鋁巴西	巴西	巴西	投資控股	-	100.00	投資設立
Long March No.1 Investment Limited (「Long March」)	香港	香港	投資控股	-	100.00	投資設立
Bandra Investment Limited (「Bandra」)	中國	BVI	投資控股	-	100.00	投資設立
Copebras Indústria Ltda.	巴西	巴西	礦產開採、加工	-	100.00	非同一控制下合併
Niobras Mineração Ltda.	巴西	巴西	礦產開採、加工	-	100.00	非同一控制下合併
CMOC International DRC Holdings Limited	百慕大	百慕大	投資控股	-	100.00	非同一控制下合併
TFHL	百慕大	百慕大	投資控股	-	100.00	非同一控制下合併
TFM	剛果(金)	剛果(金)	礦產開採、加工	-	80.00	非同一控制下合併
Purveyors South Africa Mine Services CMOC (洛鋁南非)	南非共和國	南非共和國	物流運輸	-	100.00	非同一控制下合併
Oriental Red Investments Limited	英屬維爾京群島	英屬維爾京群島	投資控股	-	100.00	投資設立
Natural Resource Elite Investment Limited (「NREIL」)	香港	香港	投資控股	-	100.00	投資設立
BHR	英屬維爾京群島	英屬維爾京群島	投資控股	-	100.00	協議控制
寧波百亞投資有限公司(註1)	中國	浙江寧波	投資管理	-	100.00	投資設立
CMOC congo (註1)	剛果(金)	剛果(金)	諮詢服務	-	100.00	投資設立

(七) 在其他主體中的權益(續)

1. 在子公司中的權益(續)

(1) 企業集團的構成(續)

子公司名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	持股比例(%)		取得方式
				直接	間接	
Congo Construction Company SARL	剛果(金)	剛果(金)	礦產品冶煉、銷售	-	100.00	非同一控制下合併
CMOC Capital Limited (註1)	英屬維爾京群島	英屬維爾京群島	投資控股	-	100.00	投資設立
CMOC BHR Limited (註1)	香港	香港	投資控股	-	100.00	投資設立

註1：為本集團於本年新設之子公司。

(2) 重要的非全資子公司

人民幣元

子公司名稱	少數股東 持股比例 (%)	本期歸屬於 少數股東的損益	本期向少數股東 宣告分派的股利	期末少數股東 權益餘額
TFM	20%	518,181,395.46	-	5,388,306,926.21

人民幣元

子公司名稱	少數股東 持股比例 (%)	上期歸屬於 少數股東的損益	上期向少數股東 宣告分派的股利	上期末少數股東 權益餘額
TFM	20%	633,734,890.10	-	4,624,552,200.77

(3) 重要非全資子公司的重要財務信息

人民幣元

子公司名稱	2018年12月31日					
	流動資產	非流動資產	資產合計	流動負債	非流動負債	負債合計
TFM	7,520,364,803.49	35,024,483,437.52	42,544,848,241.01	2,081,572,892.02	13,521,740,717.96	15,603,313,609.98

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(七) 在其他主體中的權益(續)

1. 在子公司中的權益(續)

(3) 重要非全資子公司的重要財務信息(續)

人民幣元

子公司名稱	流動資產	非流動資產	2017年12月31日		非流動負債	負債合計
			資產合計	流動負債		
TFM	7,672,332,978.11	34,294,494,342.67	41,966,827,320.78	1,924,464,406.00	16,919,601,910.94	18,844,066,316.94

人民幣元

子公司名稱	2018年度			
	營業收入	淨利潤	綜合收益總額	經營現金流量
TFM	14,373,797,900.75	2,590,906,977.29	2,590,906,977.29	4,126,468,044.35

人民幣元

子公司名稱	2017年度			
	營業收入	淨利潤	綜合收益總額	經營現金流量
TFM	13,844,637,480.60	3,168,674,450.50	3,168,674,450.50	6,398,149,571.85

2. 在合營聯營企業中的權益

(1) 重要的合營企業或聯營企業

合營企業或聯營企業名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	持股比例(%)		對合營企業或聯營企業投資的會計處理方法
				直接	間接	
高科(註1)	河南洛陽	河南洛陽	礦產品加工、銷售	50.25%	-	權益法核算
環宇	江蘇徐州	江蘇徐州	投資	50%	-	權益法核算
豫鷺礦業(註2)	河南洛陽	河南洛陽	礦產品冶煉、銷售	40%	-	權益法核算
洛陽申雨(註1)	河南洛陽	河南洛陽	礦產品冶煉、銷售	15%	-	權益法核算
自然資源投資基金	中國香港	英屬開曼群島	投資	-	45%	權益法核算

註1： 參見附註(五)、8。

註2： 根據豫鷺礦業2007年度股東大會決議，自2008年起投資雙方按照1：1的比例分享公司淨利潤。因此，本集團按權益法實際享有豫鷺礦業50%損益。

(七) 在其他主體中的權益(續)

2. 在合營聯營企業中的權益(續)

(2) 重要合營企業的主要財務信息

人民幣元

合營企業	2018年12月31日/2018年度		2017年12月31日/2017年度	
	高科	環宇 (註1)	高科	環宇 (註1)
流動資產	55,374,797.03	215,102,523.24	71,874,052.43	211,250,142.94
其中：現金和現金等價物	6,107,720.12	6,077,578.08	6,409,364.85	6,567,395.04
非流動資產	96,012,741.38	2,620,273,694.61	107,026,475.04	2,649,548,550.69
資產合計	151,387,538.41	2,835,376,217.85	178,900,527.47	2,860,798,693.63
流動負債	11,310,376.82	129,076,368.97	25,476,660.78	182,795,807.21
非流動負債	-	950,000,000.00	-	800,000,000.00
負債合計	11,310,376.82	1,079,076,368.97	25,476,660.78	982,795,807.21
少數股東權益	-	(42,677,212.81)	-	(30,658,642.89)
歸屬於母公司股權權益	140,077,161.59	1,798,977,061.69	153,423,866.69	1,908,661,529.31
按持股比例計算的淨資產份額	70,388,773.70	899,488,530.84	77,095,493.01	954,330,764.65
調整事項(註2)	-	9,614,855.94	-	11,266,297.37
對合營企業權益投資的賬面價值	82,193,037.58	909,103,386.78	77,095,493.01	965,597,062.02
存在公開報價的合營企業投資的 公允價值	不適用	不適用	不適用	不適用
營業收入	68,134,261.40	-	99,845,748.54	5,189.27
財務費用	230,494.63	54,396,812.46	(95,623.84)	46,538,500.58
所得稅費用	-	-	-	-
淨虧損	(14,061,990.28)	(120,198,492.44)	(22,782,511.23)	(140,842,456.78)
終止經營淨利潤	-	-	-	-
其他綜合收益	-	-	-	-
綜合收益總額	(14,061,990.28)	(120,198,492.44)	(22,782,511.23)	(140,842,456.78)
本期收到的來自合營企業的股利	-	-	-	-

註1：本集團之合營企業環宇持有富川90%的股權，同時本集團通過子公司富凱間接持有富川剩餘的10%股權。

註2：根據與當地政府的協議，當地政府享有富川8%的分紅權，故本集團按權益法實際享有富川47%的損益。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(七) 在其他主體中的權益(續)

2. 在合營聯營企業中的權益(續)

(3) 重要聯營企業的主要財務信息

人民幣元

聯營企業	2018年12月31日/2018年度		2017年12月31日/2017年度	
	豫鶯礦業 (註1)	自然投資資源基金 (註2)	豫鶯礦業 (註1)	自然投資資源基金 (註2)
流動資產	189,479,268.51	21,013,574,529.22	198,853,919.77	-
其中：現金和現金等價物	345,364.87	212,508,121.79	459,498.45	-
非流動資產	54,658,124.73	639,248,209.12	57,749,694.08	-
資產合計	244,137,393.24	21,652,822,738.34	256,603,613.85	-
流動負債	46,845,212.72	17,005,196,786.81	48,351,859.49	-
非流動負債	3,000,000.00	1,276,767,959.20	3,000,000.00	-
負債合計	49,845,212.72	18,281,964,746.01	51,351,859.49	-
少數股東權益	-	-	-	-
歸屬於母公司股權權益	194,292,180.52	3,370,857,992.33	205,251,754.36	-
按持股比例計算的淨資產份額	77,716,872.21	1,516,886,096.55	82,100,701.74	-
調整事項	8,876,646.58	(60,754,827.38)	10,394,018.50	-
對聯營企業權益投資的賬面價值	86,593,518.79	1,456,131,269.17	92,494,720.24	-
存在公開報價的合營企業投資的公允價值	不適用	不適用	不適用	不適用

註1：本集團持有豫鶯礦業40%股權，但按照50%比例享有分紅權。詳見附註(五)、8。

註2：自2018年5月11日起，IXM成為自然投資資源基金的全資子公司。於資產負債表日，本集團相應抵銷與IXM發生的順流交易所產生的內部未實現銷售毛利。

人民幣元

子公司名稱	2018年12月31日/2018年度		2017年12月31日/2017年度	
	豫鶯礦業	自然投資資源基金	豫鶯礦業	自然投資資源基金
營業收入	423,728,227.44	57,341,095,267.67	401,595,481.92	-
財務費用	(280,915.27)	(306,311,764.25)	(140,283.94)	-
所得稅費用	(71,239,522.89)	(38,689,480.63)	(69,005,630.90)	-
淨利潤	228,197,597.04	188,578,940.85	216,330,539.67	-
終止經營淨利潤	-	-	-	-
其他綜合收益	-	(45,162,635.40)	-	-
綜合收益總額	228,197,597.04	127,616,387.02	216,330,539.67	-
本年收到的來自聯營企業的股利	120,000,000.00	-	85,300,000.00	-

(七) 在其他主體中的權益(續)

3. 重要的共同經營

(1) 重要的共同經營

共同控制經營名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	持股比例／ 享有的份額(%)	
				直接	間接
Nothparkes Joint Venture(「NJV」)(註)	澳大利亞	澳大利亞	銅金礦的開採	—	80%

註： 2013年12月1日，本公司完成了收購Northparkes銅金礦的非法人合營公司Northparkes Joint Venture 80%的共同控制權益以及North Mining Limited持有的與Northparkes銅金礦經營業務相關的若干關聯資產。收購後，非法人合營公司Northparkes Joint Venture成為本公司的一個共同控制經營。

Northparkes Joint Venture擁有的Northparkes礦山為一項位於澳大利亞新南威爾士Parkes鎮西北Goonumbra以崩塌式開採的優質銅金礦業務。Northparkes自1993年營運至今，剩餘使用年限超過20年。Northparkes Joint Venture總部位於澳大利亞新威爾士州Parkes鎮。Northparkes Joint Venture由本公司下屬子公司CMOC Mining Pty Limited持有80%的共同控制權益，剩餘20%權益分別由Sumitomo Metal Mining Oceania Pty Ltd (SMM)及SC Mineral Resources Pty Ltd (SCM)持有。

根據Northparkes Joint Venture管理協議，本公司為管理人對持有的Northparkes礦山管理業務負責管理Northparkes的日常運作，合營各方作為Northparkes Joint Venture的共同控制人，對Northparkes礦山相關合營安排的資產按比例享有權力以及就與Northparkes礦山相關合營安排有關的負債按比例承擔責任。合營各方之間達成一致協議，同意為確保各方的利益(包括各自的產量份額)，在任何合營一方違約情況下保護對方合營者的利益。

(2) 重要的共同經營企業財務信息

截至2018年12月31日，Northparkes Joint Venture的資產負債狀況及經營情況如下：

項目	人民幣元	
	2018年度	2017年度
承擔的運營成本淨份額	862,020,042.87	980,979,167.15
	2018年12月31日	2017年12月31日
享有的總資產份額	2,047,531,832.04	1,991,814,239.67
承擔的總負債份額	463,957,993.08	402,282,198.30

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(八) 金融工具及風險管理

本集團的主要金融工具包括貨幣資金、應收票據及應收賬款、其他應收款、其他流動資產、其他權益工具投資、其他非流動金融資產、非流動衍生金融資產、其他非流動資產、交易性金融負債、衍生金融負債、應付票據及應付賬款、其他應付款、借款、其他流動負債、一年內到期的非流動負債、應付債券、其他非流動負債等，各項金融工具的詳細情況說明見附註(五)。與這些金融工具有關的風險，以及本集團為降低這些風險所採取的風險管理政策如下所述。本集團管理層對這些風險敞口進行管理和監控以確保將上述風險控制在限定的範圍之內。

人民幣千元

項目	2018年12月31日
金融資產	
以公允價值計量且其變動計入當期損益	
其他非流動金融資產	3,906,622
非流動衍生金融資產	3,179
應收票據及應收賬款	774,327
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益	
應收票據及應收賬款	1,623,841
其他權益工具投資	448,174
以攤餘成本計量	
貨幣資金	26,647,644
應收票據及應收賬款	861,000
其他應收款	355,921
其他流動資產	1,308,928
其他非流動資產	2,135,981
金融負債	
以公允價值計量且其變動計入當期損益	
交易性金融負債	4,250,711
衍生金融負債	75,423
非流動衍生金融負債	23,312
以攤餘成本計量	
短期借款	4,588,153
應付票據及應付賬款	1,148,073
其他應付款	1,027,782
一年內到期的非流動負債	2,922,422
長期借款	20,196,855
應付債券	2,000,000
其他非流動負債	3,225,704

(八) 金融工具及風險管理(續)

1. 風險管理目標和政策

本集團業務為開採及銷售自產的礦產品。從長遠看來，以多種方式操作的自然對沖，有助於保障和穩定盈利和現金流，可無需使用作此用途的金融衍生工具或其他形式的合成對沖。本集團不以交易或投機為目的收購或發行衍生金融工具；亦無意透過於聯營公司的投資而進行該等交易或投機性持有。

本集團從事風險管理的目標是在風險和收益之間取得適當的平衡，將風險對本集團經營業績的負面影響降低到最低水平，使股東及其其他權益投資者的利益最大化。基於該風險管理目標，本集團風險管理的基本策略是確定和分析本集團所面臨的各種風險，建立適當的風險承受底線和進行風險管理，並及時可靠地對各種風險進行監督，將風險控制在限定的範圍之內。

1.1 市場風險

1.1.1. 外匯風險

外匯風險指因匯率變動產生損失的風險。本集團承受外匯風險主要與美元、港幣、歐元、加拿大元、人民幣、巴西雷亞爾、英鎊、南非蘭特、新加坡幣、剛果法郎及澳幣有關。本集團位於境內子公司主要業務活動均以人民幣計價結算，本集團位於澳大利亞的子公司主要以澳元或美元計價結算；本集團位於巴西的鋰、磷業務主要以美元、巴西雷亞爾計價結算；本集團位於剛果(金)的銅鈷業務，主要以美元、剛果法郎計價結算。外幣交易主要為境內及香港子公司的以美元計價結算的融資活動，位於澳大利亞以美元為記賬本位幣的子公司的以澳元結算的經營活動，位於巴西以美元為本位幣的子公司以巴西雷亞爾結算的經營活動，以及位於剛果(金)以美元為本位幣的子公司以剛果法郎結算的經營活動。本集團密切關注匯率變動對本集團外匯風險的影響，同時對部分外幣貨幣型項目通過購買遠期外匯合約進行外匯風險管理，詳見附註(五)、20及21。

於2018年12月31日，除下表所述金融資產和金融負債為各實體記賬本位幣以外之美元、港幣、澳幣、歐元、加拿大元、人民幣、巴西雷亞爾、南非蘭特、新加坡幣、英鎊以及剛果法郎餘額(已折算為人民幣)外，本集團的金融資產及金融負債均為以各實體的記賬本位幣計價結算。該等外幣餘額的資產和負債產生的外匯風險可能對本集團的經營業績產生影響。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(八) 金融工具及風險管理(續)

1. 風險管理目標和政策(續)

1.1 市場風險(續)

1.1.1. 外匯風險(續)

人民幣千元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
美元 貨幣資金 短期借款	258,094 (171,580)	153,605 -
小計	86,514	153,605
港幣 貨幣資金	896	3,639
小計	896	3,639
澳元 貨幣資金	195,577	44,280
小計	195,577	44,280
歐元 貨幣資金 短期借款 一年內到期非流動負債	85,936 (1,760,749) -	33,633 (1,807,517)
小計	(1,674,813)	(1,773,884)
加元 貨幣資金	5,914	6,043
小計	5,914	6,043
人民幣 貨幣資金	1,814	1,810
小計	1,814	1,810

(八) 金融工具及風險管理(續)

1. 風險管理目標和政策(續)

1.1 市場風險(續)

1.1.1. 外匯風險(續)

人民幣千元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
巴西雷亞爾 貨幣資金	205,685	116,315
小計	205,685	116,315
英鎊 貨幣資金	3,301	4,478
小計	3,301	4,478
剛果法郎 貨幣資金	140	76
小計	140	76
南非蘭特 貨幣資金	10,521	–
小計	10,521	–
新加坡幣 貨幣資金	28	–
小計	28	–
合計	(1,164,423)	(1,443,638)

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(八) 金融工具及風險管理(續)

1. 風險管理目標和政策(續)

1.1 市場風險(續)

1.1.1. 外匯風險(續)

本集團密切關注匯率變動對本集團外匯風險的影響，同時通過購買適當的遠期外匯合約來規避外匯風險。

下表詳細說明本集團以相關主體的記賬本位幣(包括：人民幣、美元、港幣及巴西雷亞爾)兌換各種外匯時10%變動率的敏感度。內部向高級管理層匯報外匯風險時使用此10%的比率，其代表管理層對外匯匯率可能變動的估計。本集團報告日期外匯風險敏感度分析乃基於結算日發生並貫穿於整個報告期間的變動。正數表示以人民幣為記賬本位幣的公司因擁有美元及歐元銀行借款，人民幣兌其的外匯升值，導致稅前利潤增加。負數表示以人民幣為本位幣的公司因擁有美元、港幣以及歐元的資產負債，人民幣兌其的外匯升值；以港幣為本位幣的公司因擁有美元貨幣資金以及人民幣貨幣資金，港幣兌其的外匯升值；以及以美元為記賬本位幣的公司澳元、港幣、歐元、加元、人民幣、巴西雷亞爾、英鎊、剛果法郎、南非蘭特以及新加坡幣的資產負債，美元兌其的外匯升值，導致稅前利潤減少。若相關記賬本位幣兌這些外匯貶值，會令稅前利潤帶來相反影響。在進行如下的敏感性分析時，本集團不考慮現有遠期外匯合約的相關影響。

(八) 金融工具及風險管理(續)

1. 風險管理目標和政策(續)

1.1 市場風險(續)

1.1.1. 外匯風險(續)

人民幣千元

項目	匯率變動	2018年度		2017年度	
		對利潤的影響	對股東權益的影響	對利潤的影響	對股東權益的影響
本位幣為人民幣的實體					
稅前利潤及權益	美元對人民幣貶值10%	3,308	3,308	(13,304)	(13,304)
	港幣對人民幣貶值10%	(3)	(3)	(2)	(2)
	歐元對人民幣貶值10%	70,618	70,618	70,221	70,221
本位幣為港幣的實體					
稅前利潤及權益	美元對港幣貶值10%	(11,959)	(11,959)	(2,056)	(2,056)
	人民幣對港幣貶值10%	(144)	(144)	(143)	(143)
本位幣為美元的實體					
稅前利潤及權益	澳幣對美元貶值10%	(19,558)	(19,558)	(4,428)	(4,428)
	港幣兌美元貶值10%	(87)	(87)	(361)	(361)
	歐元兌美元貶值10%	96,863	96,863	107,168	107,168
	加元兌美元貶值10%	(591)	(591)	(604)	(604)
	人民幣兌美元貶值10%	(38)	(38)	(38)	(38)
	巴西雷亞爾兌美元貶值10%	(20,569)	(20,569)	(11,631)	(11,631)
	英鎊兌美元貶值10%	(330)	(330)	(448)	(448)
	剛果法郎兌美元貶值10%	(14)	(14)	(8)	(8)
	南非蘭特兌美元貶值10%	(1,052)	(1,052)	-	-
	新加坡幣兌美元貶值10%	(3)	(3)	-	-

本集團管理層認為年底外匯風險並不能反映年度外匯風險，敏感度分析並不能反映固有外匯風險。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(八) 金融工具及風險管理(續)

1. 風險管理目標和政策(續)

1.1 市場風險(續)

1.1.2. 利率風險

本集團承受的公允價值利率風險來自固定利率銀行借款。由於管理層認為本集團與公允價值利率風險相關的風險敞口較小，本集團目前並未制訂相關風險對沖政策。

本集團因利率變動引起金融工具現金流量變動的風險主要與浮動利率銀行借款有關(詳見附註(五)、30及附註(五)、19)。本集團密切關注利率變動對本集團現金流量變動風險的影響，同時亦使用利率互換合約對本集團承擔的部分利率風險進行套期保值(詳見附註(五)、59)。

利率風險敏感性分析基於下述假設：

- 市場利率變化影響浮動利率金融工具的利息收入或費用；
- 以資產負債表日市場利率採用現金流量折現法計算衍生金融工具及其他金融資產和負債的公允價值變化。

在上述假設的基礎上，在其他變量不變的情況下，利率可能發生的合理變動對當年損益和權益的稅前影響如下：

人民幣千元

項目	利率變動	2018年度		2017年度	
		對利潤的影響	對股東權益的影響	對利潤的影響	對股東權益的影響
浮動利率	利率增加50個基點	(79,319)	(79,319)	(27,751)	(27,751)
浮動利率	利率下降50個基點	79,319	79,319	27,751	27,751

(八) 金融工具及風險管理(續)

1. 風險管理目標和政策(續)

1.1 市場風險(續)

1.1.3. 商品價格風險

國際銅價及鈷價對本集團的經營業績有重大影響。銅價及鈷價在以往曾經出現波動，且引起波動的因素是本集團所不能控制的，本集團並未對銅價及鈷價波動風險進行套期保值。

下表為資產負債表日銅、鈷市場價格的敏感性分析，反映了在其他變量不變的假設下，銅、鈷市場價格發生合理、可能的變動時，期末未點價的應收賬款將對利潤總額和股東權益產生的稅前影響。

人民幣千元

項目	增加/ (減少)比例	2018年度		2017年度	
		對利潤 的影響	對股東 權益的影響	對利潤 的影響	對股東 權益的影響
銅市場價格	5%	12,073	12,073	19,884	19,884
銅市場價格	(5%)	(12,073)	(12,073)	(19,884)	(19,884)

人民幣千元

項目	增加/ (減少)比例	2018年度		2017年度	
		對利潤 的影響	對股東 權益的影響	對利潤 的影響	對股東 權益的影響
鈷市場價格	5%	26,643	26,643	54,413	54,413
鈷市場價格	(5%)	(26,643)	(26,643)	(54,413)	(54,413)

1.1.4. 其他價格風險

本集團持有的權益工具投資，包括分類為以公允價值計量的其他非流動金融資產，在資產負債表日以公允價值計量。於本期末，本集團持有之權益工具投資主要為上市之證券和資管計劃，因此，本集團承擔着證券市場價格波動的風險。如果本集團於本年末持有之權益工具投資的證券市場價格增加或減少5%而其他所有變量維持不變，本集團於本年末之股東權益及損益會增加或減少人民幣111,275千元(未考慮所得稅影響)。

(八) 金融工具及風險管理(續)

1. 風險管理目標和政策(續)

1.2 信用風險

2018年12月31日，可能引起本集團信用損失的最大信用風險敞口主要來自於合同另一方未能履行義務而導致本集團金融資產產生的損失，具體包括本集團資產負債表中已確認的金融資產的賬面金額。

為降低信用風險，本集團由信用管理部門專門人員負責確定信用額度、進行信用審批，並執行其他監控程序以確保採取必要的措施回收逾期債務。此外，本集團於每個資產負債表日審核金融資產的回收情況，以確保對相關金融資產計提了充分的預期信用損失準備。因此，本集團管理層認為本集團所承擔的信用風險已經大為降低。

本集團評估信用風險自初始確認後是否已顯著增加的具體方法、確定金融資產已發生信用減值的依據、劃分組合為基礎評估預期信用風險的金融工具的組合方法、直接減記金融工具的政策等參見附註(三)、10.2.1，附註(三)、10.2.2，附註(三)、10.2.3以及附註(三)、10.2.4。

本集團的貨幣資金存放在信用評級較高的銀行，故貨幣資金只具有較低的信用風險。

本集團持有銀行承兌匯票以及商業承兌匯票。其中，大部分的銀行承兌匯票的出票行均為信用評級較高的銀行，因此本集團管理層認為相關銀行承兌匯票的信用風險較低；商業承兌匯票對應的客戶均為本集團長期合作的客戶，本集團管理層根據交易對手的信用水平核算相關商業承兌匯票的信用風險減值準備，詳見附註(五)、2。

本集團僅與知名及信用良好的第三方進行交易。本年末應收賬款前五大客戶佔應收賬款總額的55.05%(上年末：63.72%)。本集團對應收賬款餘額持續進行監控，使本集團承受的信用風險可控。本集團僅向經信用評估在可接受範圍內的客戶出售產品，並對大部分客戶設立信用限額，這些客戶均有系統的監控。海外銷售則一般採用信用證方式付款。相關信用風險的分析詳見附註(五)、2。

就本集團其他應收款、其他流動資產以及其他非流動資產產生的信用風險而言，由於對方擁有良好的信用狀況，所以本集團因對方拖欠款項而產生的信用風險有限，而本集團預期不會因無法收回此等實際的墊款而產生任何重大虧損。相關信用風險的分析詳見附註(五)、4、6以及18。

(八) 金融工具及風險管理(續)

1. 風險管理目標和政策(續)

1.3 流動風險

管理流動風險時，本集團保持管理層認為充分的現金及現金等價物並對其進行監控，以滿足本集團經營需要，並降低現金流量波動的影響。本集團管理層對銀行借款的使用情況進行監控並確保遵守借款協議。

本集團持有的金融負債按未折現剩餘合同義務的到期期限分析如下：

人民幣千元

2018年度	一年以內	一年至兩年	兩年至五年	五年以上	合計
非衍生金融負債					
借款	5,490,073	3,737,189	16,024,195	2,082,353	27,333,810
交易性金融負債	4,250,711	-	-	-	4,250,711
應付票據及應付賬款	1,148,073	-	-	-	1,148,073
其他應付款	1,027,782	-	-	-	1,027,782
一年內到期的非流動負債	2,993,231	-	-	-	2,993,231
應付債券	84,400	84,400	2,168,800	-	2,337,600
其他非流動負債	-	3,439,836	68,632	-	3,508,468
衍生金融負債(以淨額結算)					
衍生金融負債	75,423	-	-	-	75,423
非流動衍生金融負債	-	-	20,133	-	20,133
合計	15,069,693	7,261,425	18,281,760	2,082,353	42,695,231

人民幣千元

2017年度	一年以內	一年至兩年	兩年至五年	五年以上	合計
借款	2,307,797	4,440,284	9,781,424	10,021,787	26,551,292
交易性金融負債	1,500,833	2,091,354	-	-	3,592,187
應付票據及應付賬款	1,000,436	-	-	-	1,000,436
其他應付款	632,660	-	-	-	632,660
一年內到期的非流動負債	4,889,774	-	-	-	4,889,774
應付債券	84,400	84,400	2,168,800	-	2,337,600
其他非流動負債	-	3,315,165	65,342	385,568	3,766,075
合計	10,415,900	9,931,203	12,015,566	10,407,355	42,770,024

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(九) 公允價值的披露

1. 以公允價值計量的資產和負債的年末公允價值

人民幣千元

項目	2018年12月31日公允價值			合計
	第一層次 公允價值計量	第二層次 公允價值計量	第三層次 公允價值計量	
一、持續的公允價值計量				
(一) 其他權益工具：				
— 權益工具投資	—	—	448,174	448,174
(二) 存貨：				
— 消耗性生物資產	—	—	42,907	42,907
(三) 應收款項及應收票據：				
— 應收賬款	—	774,327	—	774,327
— 應收票據	—	—	1,623,841	1,623,841
(四) 其他非流動金融資產：				
— 非銀行金融機構委託理財 產品	—	—	951,566	951,566
— 其他	—	—	2,955,055	2,955,055
(五) 非流動衍生金融資產：				
— 遠期合約	—	3,179	—	3,179
持續以公允價值計量的資產總額	—	777,506	6,021,543	6,799,049
(六) 交易性金融負債：				
— 公允價值計量的遠期商品 合約及黃金租賃形成的 負債	—	3,009,556	—	3,009,556
— 公允價值計量的或有對價	—	—	550,037	550,037
— 公允價值計量的浮動利率 外幣借款合同及遠期外 匯合約和遠期利率互換 合約形成的負債	—	691,117	—	691,117
(七) 衍生金融負債：				
— 遠期合約	—	98,736	—	98,736
持續以公允價值計量的負債總額	—	3,799,409	550,037	4,349,446

2. 持續第二層次公允價值計量項目市價的確定依據

持續以第二層次公允價值計量的項目為分類為公允價值計量且其變動計入當期損益的應收賬款，及以公允價值計量的債務工具，相關公允價值參考對應商品的收盤價、遠期報價以及類似債務工具公開市場收益率確定。

(九) 公允價值的披露(續)

3. 持續第三層次公允價值計量項目市價的確定依據

持續以第三層次公允價值計量的項目包括消耗性生物資產、其他權益工具、其他非流動金融資產以及或有對價。消耗性生物資產之公允價值參考市場同類木材成品價格、相關樹種的成長週期、後續預計投入及維護費用並折現計算得出；其他權益工具及其他非流動金融資產之公允價值根據第三方金融機構提供之以基於可比市場投資價格以及未來現金流折現為基礎的估值報告或管理層估值得出；或有對價之公允價值基於對應商品的遠期價格按照蒙特卡羅模型計算得出。

人民幣千元

以公允價值計量的 資產/負債	2018年 12月31日 的公允價值	估值技術	輸入值	重大無法觀察 的輸入數據	無法觀察的 輸入數據與 公允價值的關係
以公允價值計量的資產					
其他權益工具/其他非流動金融資產	3,403,229	可比公司法/協議轉讓價格/市價折扣法	不可觀察輸入值	缺乏流通性折扣	折扣越高，公允價值越低
消耗性生物資產	42,907	現金流量折現法	木材價格，生長週期，後續預計投入	後續預計投入	較高的後續預計投入，較低的公允價值
其他非銀行金融機構委託理財產品	951,566	現金流量折現法	產品預期現金流量，非公開市場類似金融產品收益率	非公開市場類似金融產品收益率	較高的非公開市場類似金融產品收益率，較低的公允價值
公允價值計量的或有對價	550,037	蒙特卡羅模型	商品遠期價格，波動率，折現率	波動率	較高的波動率，較低的公允價值

4. 持續的公允價值計量項目，本年內未發生各層級之間的轉回以及本年內未發生估值技術變更。

5. 不以公允價值作為後續計量的金融工具

本集團管理層已經評估了貨幣資金、應收票據及應收賬款、其他應收款、其他流動資產、短期借款、應付票據及應付賬款、其他應付款、一年內到期的長期借款等，因剩餘期限不長，公允價值與賬面價值相若。

本集團不以公允價值作為後續計量的金融負債包括長期借款及其他非流動負債，本集團浮動利率的長期借款利率與市場利率掛鉤。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十) 關聯方及關聯交易

1. 本公司的母公司情況

母公司名稱	註冊地	業務性質	註冊資本	母公司對本公司的持股比例	母公司對本公司的表決權比例
鴻商產業控股集團有限公司	上海	投資管理	人民幣18,181.82萬	24.69%	24.69%

2014年1月12日，本公司分別收到股東鴻商產業控股集團有限公司(「鴻商集團」)和洛陽礦業集團有限公司(「礦業集團」)《關於洛陽樂川鋁業集團股份有限公司控制權變更的通知函》，鴻商集團通過其設立於香港的全資子公司Cathay Fortune Investment Limited於二級市場增持本公司H股股份，完成後鴻商集團及其一致行動人合計持有本公司1,827,706,322股股份(約佔本公司股本總額的36.01%)，超越原第一大股東礦業集團所持本公司股份1,776,594,475股(約佔本公司股本總額的35.01%)，成為本公司第一大股東。鴻商集團與礦業集團就本公司控制權變更進行了溝通，礦業集團確認其對本公司不再擁有控制權，亦無意增持本公司股份，因此本公司控股股東變更為鴻商集團。

截至2018年12月31日，鴻商集團實際持有本公司5,333,220,000.00股股份約佔公司股本總額的24.69%。鴻商集團為本公司實際控制人。

2. 本公司的子公司情況

本公司的子公司情況詳見附註(七)、1。

3. 本公司的合營和聯營企業情況

本公司的合營和聯營企業情況詳見附註(七)、2。

本年與本集團發生關聯交易，或前期與本集團發生關聯方交易形成餘額的其他合營或聯營企業情況如下：

合營或聯營企業名稱	與本公司關係
高科	合營公司
富川	合營的子公司
豫鷺礦業	聯營公司
洛陽申雨	聯營公司
自然資源投資基金	聯營公司

(十) 關聯方及關聯交易(續)

4. 其他關聯方情況

其他關聯公司名稱	其他關聯方與本公司關係
礦業集團	公司股東
鴻商控股	公司股東
Gécamines(註)	子公司之少數股東

註： 本集團於2016年11月17日完成對剛果(金)銅鈷業務的收購，TFM之少數股東Gécamines自收購完成日成為本集團之關聯方。

5. 關聯交易情況

(1) 購銷商品、提供和接受勞務的關聯方交易

人民幣元

關聯方	關聯交易內容	2018年度	2017年度
洛陽申雨鋁業	銷售產品	20,796,836.34	14,004,221.04
豫鷺礦業	銷售產品	5,419.18	3,280.77
豫鷺礦業	提供服務	10,315,355.16	10,672,592.60
洛陽富川礦業	銷售產品	21,330.00	—
洛陽申雨鋁業	提供服務	277,777.78	—
高科	採購產品	1,831,718.24	2,155,555.55
Gécamines	提供技術支持	115,974,552.91	102,940,174.80
IXM	銷售產品	861,666,921.37	—

(2) 關鍵管理人員報酬

人民幣千元

項目名稱	2018年度	2017年度
關鍵管理人員報酬	22,250	16,610

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十) 關聯方及關聯交易(續)

6. 關聯方應收應付款項

人民幣元

項目名稱	關聯方	2018年12月31日		2017年12月31日	
		賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
應收賬款	洛陽申雨	-	-	1,673,384.53	-
應收賬款	豫鷺	-	-	3,838.50	-
預付賬款	高科	-	-	4,098.49	-
預收賬款	IXM	5,777,674.29	-	-	-
應收賬款	洛陽申雨	291,666.66	-	-	-
應收賬款	富川	24,742.80	-	-	-
其他流動資產(註2)	NSR	960,848,000.00	-	-	-
應收利息(註2)	NSR	12,964,129.33	-	-	-
其他流動資產(註1)	Gécamines	43,096,220.58	-	109,488,939.47	-
其他非流動資產(註1)	Gécamines	334,381,507.50	-	336,086,433.05	-
其他應付款	富川	11,384,276.00	-	11,384,276.00	-
其他應付款	Gécamines	5,921,146.67	-	42,090,109.74	-
其他非流動負債	Gécamines	68,632,000.00	-	65,342,000.00	-

註1： 上述關聯方應收款系TFM向少數股東及其他關聯方提供的資金拆借，TFM按照約定利率向相關關聯方收取利息。於本年度內，TFM向Gécamines無新增的資金拆借金額，應計利息為美元18,720,933.01元。

註2： 上述關聯方應收款系NREIL向NSR借款，NREIL按照約定利率向其收取利息。於本年度內，NREIL向NSR新增借款美金155,000,000.00元，收到還款本金美元15,000,000.00元，期末應收利息美元1,888,933.64元。

(十) 關聯方及關聯交易(續)

7. 董事及監事薪酬

2018年度每位董事的薪酬如下：

	董事薪金 人民幣千元	工資及津貼 人民幣千元	獎金 人民幣千元	養老金 人民幣千元	除養老金 以外的社保 及公積金 人民幣千元	合計 人民幣千元
執行董事：						
李朝春(註1)	—	360.00	3,000.00	52.71	66.03	3,478.74
李發本(註1)	—	360.00	2,000.00	30.76	32.65	2,423.41
非執行董事：						
馬輝(註1)	90.00	—	—	—	—	90.00
袁宏林(註1)	90.00	—	—	—	—	90.00
程雲雷(註1)	90.00	—	—	—	—	90.00
獨立非執行董事：						
白彥春(註2)	116.67	—	—	—	—	116.67
徐珊(註2)	116.67	—	—	—	—	116.67
程鈺(註2)	116.67	—	—	—	—	116.67
王友貴(註1)	125.00	—	—	—	—	125.00
嚴治(註1)	125.00	—	—	—	—	125.00
李樹華(註1)	125.00	—	—	—	—	125.00
合計	995.01	720.00	5,000.00	83.47	98.68	6,897.16

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十) 關聯方及關聯交易(續)

7. 董事及監事薪酬(續)

2017年度每位董事的薪酬如下：

	董事薪金 人民幣千元	工資及津貼 人民幣千元	獎金 人民幣千元	養老金 人民幣千元	除養老金 以外的社保 及公積金 人民幣千元	合計 人民幣千元
執行董事：						
李朝春	-	360.00	3,000.00	50.59	63.37	3,473.96
李發本	-	360.00	2,000.00	23.81	24.80	2,408.61
非執行董事：						
馬輝	90.00	-	-	-	-	90.00
袁宏林	90.00	-	-	-	-	90.00
程雲雷	90.00	-	-	-	-	90.00
獨立非執行董事：						
白彥春	200.00	-	-	-	-	200.00
徐珊	200.00	-	-	-	-	200.00
程鈺	200.00	-	-	-	-	200.00
合計	870.00	720.00	5,000.00	74.40	88.17	6,752.57

註1： 根據洛陽鉬業2018年第一次臨時股東大會決議，李朝春、李發本當選為公司執行董事；馬輝、袁宏林以及程雲雷當選為公司非執行董事；王友貴、嚴冶以及李樹華當選為公司獨立非執行董事。相關董事任期三年，自2018年8月3日起。

註2： 白彥春、徐珊以及程鈺於2018年8月3日董事任期屆滿離任。

(十) 關聯方及關聯交易(續)

7. 董事及監事薪酬(續)

2018年度每位監事的薪酬如下：

	工資及津貼 人民幣千元	獎金 人民幣千元	養老金 人民幣千元	除養老金 以外的社保 及公積金 人民幣千元	合計 人民幣千元
張振昊	90.00	—	—	—	90.00
寇幼敏	90.00	—	—	—	90.00
王爭艷	320.00	1,700.00	30.76	30.31	2,081.07
合計	500.00	1,700.00	30.76	30.31	2,261.07

2017年度每位監事的薪酬如下：

	工資及津貼 人民幣千元	獎金 人民幣千元	養老金 人民幣千元	除養老金 以外的社保 及公積金 人民幣千元	合計 人民幣千元
張振昊	90.00	—	—	—	90.00
寇幼敏	90.00	—	—	—	90.00
王爭艷	320.00	1,700.00	23.81	24.80	2,068.61
合計	500.00	1,700.00	23.81	24.80	2,248.61

2018年度薪酬前五名人員中無公司董事或監事(2017年度：無)，薪酬前五名人員(2017年度：5名)的薪酬範圍如下：

薪酬範圍	本年人數	上年人數
港幣3,500,001元至港幣4,000,000元(折合人民幣2,926千元至3,344千元)	—	1
港幣4,000,001元至港幣4,500,000元(折合人民幣3,344千元至3,762千元)	3	1
港幣5,000,001元至港幣5,500,000元(折合人民幣4,180千元至4,597千元)	1	—
港幣5,500,001元至港幣6,000,000元(折合人民幣4,597千元至5,015千元)	—	2
港幣12,000,001元至港幣12,500,000元(折合人民幣10,032千元至10,450千元)	1	—
港幣13,500,001元至港幣14,000,000元(折合人民幣11,285千元至11,702千元)	—	1

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十一) 承諾及或有事項

1. 重要承諾事項

(1) 資本承諾

人民幣千元

	2018年度	2017年度
已簽約但尚未於財務報表中確認的：		
— 購建長期資產承諾	1,099,082	294,582
— 對外投資承諾(註)	3,764,321	343,424
合計	4,863,403	638,006

註： 上述對外投資承諾中包括本集團與自然資源投資基金已簽署的收購NSRC 100%權益的相關對價，詳見附註(一)、3。

於2018年12月31日，本集團不存在需要披露的其他承諾事項。

(2) 經營租賃承諾

至資產負債表日止，本集團對外簽訂的不可撤銷的經營租賃合約情況如下：

人民幣千元

	2018年12月31日	2017年12月31日
不可撤銷經營租賃的最低租賃付款額：		
資產負債表日後第1年	45,654	45,319
資產負債表日後第2年	41,114	38,680
資產負債表日後第3年	28,269	37,835
資產負債表日後第4年	10,537	29,654
以後年度	109,943	123,140
合計	235,517	274,628

(十一) 承諾及或有事項(續)

2. 或有事項

(1) 未決訴訟

本集團位於中國境內之業務

本集團於2013年1月30日收到河南省洛陽市中級人民法院相關文件，欒川縣楊樹凹西鉛礦(「楊樹凹」)起訴本集團下屬子公司之分公司選礦三公司建設的尾礦庫位於其礦區範圍內，由於尾礦庫壩體增高，尾礦庫上侵，地下水位增高，致使其採礦設施設備被毀，採礦工程報廢，使已採明的鉛鋅礦體無法開採，造成原告經濟損失。因此要求選礦三公司停止侵害，並賠償直接經濟損失約人民幣1,800萬元及相關可得利益損失。根據司法鑒定之結果，楊樹凹涉及本次訴訟之採礦權評估價值為人民幣172.4萬元。相關訴訟目前尚在審理中，本集團認為根據現有情況與提交證據無法確認楊樹凹所稱之侵權事實存在，故認為該訴訟事宜目前並不會對本集團財務狀況產生重大影響，於2018年12月31日財務報表中並未計提上述有關的索賠金額。

本集團位於剛果(金)的銅鈷業務

於2015年末，TFM為解決有關現時供電的有效性、供電質量以及供電電量而與SNEL展開談判。根據包含在和解方案中的對電力協議的修改條款，TFM同意自2016年1月起，將支付每千瓦時0.0569美元的電價(以往的電價為每千瓦時0.0350美元)，並支付1,000萬美元的結算補償金，以從SNEL獲取更多的持續供應的電力。截至本報告日，雙方尚未簽署任何的正式協議，且談判尚在進行中。針對該項或有負債，TFM在以前年度已經計提了1,000萬美元的支出。

本集團位於剛果(金)的銅鈷業務在日常業務中有可能發生一些法律訴訟、索賠及負債訴求。管理層認為基於當前可以獲得的信息，該等或有事項的結果不會對相關業務的財務狀況、經營成果或現金流量產生重大不利影響。

本集團位於巴西的鈮磷業務

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

(2) 擔保事項

截至2018年12月31日，本集團下屬澳大利亞Northparkes銅金礦業務向澳大利亞西南威爾士州政府機構為其相關業務運作提供擔保，擔保金額為3,292萬澳元(折合人民幣15,922萬元)。相關業務合營方同意就本業務而產生的任何責任，從該擔保中強制執行。截至2018年12月31日，未發生重大擔保責任。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十一) 承諾及或有事項(續)

2. 或有事項(續)

(3) 重大稅務事項

剛果(金)於2018年頒佈實施新礦業法並開徵超額利潤稅，其起徵條件為單項產品在一個會計年度內的平均有效售價較其項目經濟可行性研究報告中預測的該產品於此年度的平均售價上升超過25%，其計稅基礎為此會計年度按產品的息稅折舊攤銷前利潤與可研報告預測數之差額，適用的稅率為50%，徵稅期間從2018年6月開始。本集團管理層認為，由於相關新礦業法在公佈的同時並未頒佈包括實施細則以及指導性的納稅申報表格在內的配套文件，因此對於包括本集團在剛果金的子公司TFM在內的剛果(金)當地礦業企業而言如何計算和確定超額利潤稅的計稅基礎存在重大不確定性。

(十二) 資產負債表日後事項說明

1. 2018年度股利分配預案

根據董事會的提議，2018年度按已發行之股份21,599,240,583股(每股面值人民幣0.2元)計算，擬以每股向全體股東派發現金紅利人民幣0.11元(2017年度：人民幣0.076元)。

2. 收購高科剩餘股權

2018年12月27日，本公司與合營企業高科的另一股東簽訂股權轉讓協議，約定以人民幣120,395,000.00元的對價收購其持有的高科全部股權。交易完成後，本公司將持有高科100%的股權，相關交易預計於2019年完成。

(十三) 其他重要事項

1. 分部報告

(1) 報告分部的確定依據和會計政策

自2018年1月1日起，管理層根據本集團的內部組織結構、管理要求及內部報告制度，將本集團的經營業務劃分為五個經營分部，分別為鉬鎢相關產品、銅金相關產品、鉍磷相關產品、銅鈷相關產品及其他，本集團的管理層定期評價這些分部的經營成果，以決定向其分配資源及評價其業績。2018年度以前，本集團經營業務劃分為鉬鎢相關產品、銅金相關產品、鉍相關產品、磷相關產品、銅鈷相關產品及其他六個經營分部。本集團已按2018年經營分部的劃分方式披露2017年度分部報告信息。

這些報告分部是以內部管理及報告制度為基礎確定的。分部報告信息根據各分部向管理層報告時採用的會計政策及計量標準披露，這些計量基礎與編製財務報表時的會計與計量基礎保持一致。

(十三) 其他重要事項(續)

1. 分部報告(續)

(2) 報告分部的財務信息

人民幣千元

2018年度	鋁鎢 相關產品	銅金 相關產品	鋁磷 相關產品	銅鈷 相關產品	其他	未分配項目	分部 間相互抵減	合計
營業收入								
對外交易收入	4,749,130	1,458,264	4,976,722	14,373,798	404,949	-	-	25,962,863
分部間交易收入	-	-	-	-	-	-	-	-
分部營業收入合計	4,749,130	1,458,264	4,976,722	14,373,798	404,949	-	-	25,962,863
報表營業收入合計	4,749,130	1,458,264	4,976,722	14,373,798	404,949	-	-	25,962,863
營業成本	1,888,847	1,030,876	3,832,223	9,172,220	256,081	-	-	16,180,247
税金及附加	313,678	64,197	37,038	583,349	-	20,531	-	1,018,793
銷售費用	13,536	10,319	24,171	46,295	-	2,501	-	96,822
管理費用	-	17,003	74,152	44,112	-	798,079	-	933,346
研發費用	-	-	-	-	-	254,356	-	254,356
財務費用	-	70,129	159,864	(257,523)	-	670,576	-	643,046
資產減值損失	41,261	3,918	7,001	13,954	-	449	-	66,583
信用減值損失	8,290	-	4,481	-	-	5,022	-	17,793
加：公允價值變動損益	-	-	(4,092)	-	-	126,500	-	122,408
投資收益	-	-	-	-	-	202,270	-	202,270
資產處置收益 (損失)	-	(11,612)	2,807	(14,199)	-	(8,118)	-	(31,122)
其他收益	-	-	-	-	-	12,551	-	12,551
分部營業利潤	2,483,518	250,210	836,507	4,757,192	148,868	(1,418,311)	-	7,057,984
報表營業利潤	2,483,518	250,210	836,507	4,757,192	148,868	(1,418,311)	-	7,057,984
加：營業外收入	-	-	-	-	-	2,578	-	2,578
減：營業外支出	-	1,488	-	-	-	69,217	-	70,705
利潤總額	2,483,518	248,722	836,507	4,757,192	148,868	(1,484,950)	-	6,989,857
減：所得稅	354,090	52,675	359,175	1,535,155	-	(461,280)	-	1,839,815
淨利潤	2,129,428	196,047	477,332	3,222,037	148,868	(1,023,670)	-	5,150,042

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十三) 其他重要事項(續)

1. 分部報告(續)

(2) 報告分部的財務信息(續)

人民幣千元

2017年度	鋁鎢 相關產品	銅金 相關產品	鈮磷 相關產品	銅鈷 相關產品	其他	未分配項目	分部 間相互抵減	合計
營業收入								
對外交易收入	3,772,287	1,663,826	4,504,268	13,844,637	362,540	-	-	24,147,558
分部間交易收入	-	-	-	-	-	-	-	-
分部營業收入合計	3,772,287	1,663,826	4,504,268	13,844,637	362,540	-	-	24,147,558
報表營業收入合計	3,772,287	1,663,826	4,504,268	13,844,637	362,540	-	-	24,147,558
營業成本	1,819,355	1,145,761	3,713,568	8,302,166	231,091	-	-	15,211,941
稅金及附加	286,583	55,259	2,486	-	-	-	-	344,328
銷售費用	24,006	59,926	33,004	97,905	-	-	-	214,841
管理費用	-	10,180	484,546	32,507	-	530,067	-	1,057,300
研發費用	-	-	-	-	-	101,794	-	101,794
財務費用	-	73,585	(30,540)	1,185	-	1,372,744	-	1,416,974
資產減值損失	-	3,695	6,520	12,601	-	33,785	-	56,601
加：公允價值變動損益	-	-	4,392	-	-	(476,158)	-	(471,766)
投資收益	-	-	-	-	-	108,699	-	108,699
資產處置收益 (損失)	-	(420)	(16,650)	(2,460)	-	2,038	-	(17,492)
其他收益	-	-	-	-	-	13,859	-	13,859
分部營業利潤	1,642,343	315,000	282,426	5,395,813	131,449	(2,389,952)	-	5,377,079
報表營業利潤	1,642,343	315,000	282,426	5,395,813	131,449	(2,389,952)	-	5,377,079
加：營業外收入	-	11,431	-	-	-	27,615	-	39,046
減：營業外支出	-	1,319	-	-	-	32,989	-	34,308
利潤總額	1,642,343	325,112	282,426	5,395,813	131,449	(2,395,326)	-	5,381,817
減：所得稅	273,674	128,442	93,425	1,426,984	-	(136,323)	-	1,786,202
淨利潤	1,368,669	196,670	189,001	3,968,829	131,449	(2,259,003)	-	3,595,615

(十三) 其他重要事項(續)

1. 分部報告(續)

(2) 報告分部的財務信息(續)

(a) 本集團主要於中國、澳大利亞、巴西和剛果(金)經營，向中國及其他國家客戶進行銷售。本集團按客戶地理位置分類的營業額及分部業績乃根據產品付運的目的地而定。

人民幣千元

	2018年度	2017年度
營業額		
中國	7,999,501	6,135,861
日本	1,042,170	965,173
巴西	2,825,405	2,838,114
瑞士	9,095	11,201
芬蘭	5,196,062	3,701,722
韓國	208,302	462,103
南非	4,790,132	5,709,141
贊比亞	2,532,595	3,098,449
比利時	320,860	308,158
美國	241,625	241,525
其他	797,116	676,111
合計	25,962,863	24,147,558

(3) 按資源所在地劃分的對外交易收入和資產所在地劃分的非流動資產

人民幣千元

項目	2018年度	2017年度
來源於中國資源業務的對外交易收入	6,009,999	4,280,055
來源於澳大利亞資源業務的對外交易收入	1,474,194	1,686,559
來源於巴西資源業務的對外交易收入	4,104,872	4,336,306
來源於剛果(金)資源業務的對外交易收入	14,373,798	13,844,638
小計	25,962,863	24,147,558

人民幣千元

項目	2018年度	2017年度
位於中國資源業務的非流動資產	7,463,578	5,437,789
位於澳大利亞資源業務的非流動資產	4,229,002	4,298,676
位於巴西資源業務的非流動資產	10,182,430	11,033,758
位於剛果(金)資源業務的非流動資產	35,293,150	34,466,622
小計	57,168,160	55,236,845

註： 上述非流動資產不包括遞延所得稅資產、其他權益工具投資、其他非流動金融資產及非流動衍生金融資產。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十三) 其他重要事項(續)

1. 分部報告(續)

(4) 對主要客戶的依賴程度

來自銅鈷相關產品分部的兩位主要客戶的本年收入分別為人民幣5,222,100,515.88元和人民幣2,942,817,318.82元，分別佔本集團2018年營業收入的20.11%和11.33%。(2017年：15.37%和13.18%)

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋

1. 貨幣資金

人民幣元

項目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	外幣金額	折算率	人民幣金額	外幣金額	折算率	人民幣金額
現金：			22,398.59			35,255.97
人民幣	-	-	22,398.59	-	-	35,255.97
美元	-	-	-	-	-	-
銀行存款：			12,329,516,593.36			11,364,812,472.13
人民幣	-	-	12,190,929,776.21	-	-	11,231,644,794.86
美元	20,177,660.27	6.8632	138,483,316.06	20,304,196.18	6.5575	133,143,802.96
港幣	28,560.86	0.8762	25,025.03	28,560.86	0.8359	23,874.31
歐元	10,000.39	7.8473	78,476.06	-	-	-
其他貨幣資金：			2,436,964,394.85			6,122,383,303.62
人民幣	-	-	2,436,964,394.85	-	-	6,122,383,303.62
合計			14,766,503,386.80			17,487,231,031.72

2. 應收票據及應收賬款

人民幣元

種類	2018年12月31日	2017年12月31日
應收票據	1,610,443,851.38	1,752,050,995.29
— 按攤餘成本計量	-	1,752,050,995.29
— 按公允價值計量且變動計入其他綜合收益	1,610,443,851.38	-
應收賬款	178,457,336.22	300,925,339.67
— 按攤餘成本計量	178,457,336.22	300,925,339.67
合計	1,788,901,187.60	2,052,976,334.96

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

2. 應收票據及應收賬款(續)

(1) 應收票據

(a) 應收票據分類

人民幣元

種類	2018年12月31日	2017年12月31日
銀行承兌匯票	1,290,166,178.96	1,580,380,995.29
商業承兌匯票	320,277,672.42	171,670,000.00
合計	1,610,443,851.38	1,752,050,995.29

(b) 於年末及年初，本公司已背書或貼現且在資產負債表日尚未到期的應收票據如下：

人民幣元

種類	2018年 末終止確認金額
銀行承兌匯票	1,206,560,239.49
合計	1,206,560,239.49

(2) 應收賬款

應收賬款信用風險：

2018年：

本集團2018年末應收賬款中以預期信用損失為基礎確認損失準備的款項如下：

人民幣元

賬面餘額	減值準備	賬面價值
182,232,367.03	3,775,030.81	178,457,336.22

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

2. 應收票據及應收賬款(續)

(2) 應收賬款(續)

2017年：

人民幣元

種類	金額	2017年12月31日		賬面價值
		比例 (%)	壞賬準備	
單項金額重大並單獨計 提壞賬準備的應收賬 款	304,234,908.97	98.48	4,229,626.57	300,005,282.40
按信用風險特徵組合計 提壞賬準備的應收賬 款	4,695,088.08	1.52	3,775,030.81	920,057.27
合計	308,929,997.05	100	8,004,657.38	300,925,339.67

3. 預付款項

預付款項按賬齡列示

人民幣元

賬齡	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金額	比例 (%)	金額	比例 (%)
1年以內	29,999,441.55	59.63	34,779,055.04	89.81
1至2年	19,856,592.96	39.47	3,921,672.44	10.13
2至3年	446,384.92	0.89	—	—
3年以上	3,580.00	0.01	25,000.00	0.06
合計	50,305,999.43	100.00	38,725,727.48	100.00

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

4. 其他應收款

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
應收利息	378,516,688.14	866,213,586.08
應收股利	44,006,084.08	44,006,084.08
其他應收款	4,360,653,754.98	2,002,815,737.36
合計	4,783,176,527.20	2,913,035,407.52

其他應收款分類披露：

2018年：

本集團2018年末其他應收款中以預期信用損失為基礎確認損失準備的款項如下：

人民幣元

	賬面餘額	減值準備	賬面價值
以預期信用損失為基礎確認損失準備的其他應收款	4,388,983,555.56	28,329,800.58	4,360,653,754.98

於2018年12月31日，上述應收款中除金額為人民幣28,329,800.58元的款項已發生信用減值並全額計提減值準備外，其餘應收款項本集團管理層認為無重大預期信用損失。

2017年：

人民幣元

種類	金額	2017年12月31日		賬面價值	
		比例 (%)	壞賬準備		比例 (%)
單項金額重大並單獨計提壞賬準備的應收賬款	2,007,849,392.58	98.85	16,722,670.13	0.83	1,991,126,722.45
按信用風險特徵組合計提壞賬準備的應收賬款	23,455,449.56	1.15	11,766,434.65	50.17	11,689,014.91
合計	2,031,304,842.14	100	28,489,104.78	1.4	2,002,815,737.36

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

5. 存貨

存貨分類如下：

人民幣元

項目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	賬面餘額	跌價準備	賬面價值	賬面餘額	跌價準備	賬面價值
原材料	67,080,374.16	1,945,548.70	65,134,825.46	57,707,964.87	-	57,707,964.87
產成品	77,183,323.62	-	77,183,323.62	82,399,442.69	-	82,399,442.69
合計	144,263,697.78	1,945,548.70	142,318,149.08	140,107,407.56	-	140,107,407.56

6. 可供出售金融資產

可供出售金融資產情況

人民幣元

項目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
按成本計量的可供出售權益工具	-	-	-	200,004,928.00	-	200,004,928.00
合計	-	-	-	200,004,928.00	-	200,004,928.00

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

7. 長期股權投資

長期股權投資詳細情況如下：

人民幣元

被投資公司名稱	初始投資成本	2018年12月31日	2017年12月31日
按權益法核算			
豫鷺礦業	20,000,000.00	86,593,518.79	92,494,720.24
高科	135,000,000.00	70,029,342.89	77,095,493.01
環宇	973,335,000.00	678,636,686.95	723,111,792.29
洛陽申雨	1,500,000.00	1,007,760.31	1,185,576.97
小計	1,129,835,000.00	836,267,308.94	893,887,582.51
按成本法核算—子公司			
冶煉	5,638,250.27	5,638,250.27	5,638,250.27
大川	17,500,000.00	17,500,000.00	17,500,000.00
銷售貿易	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
大東坡	33,483,749.86	33,483,749.86	33,483,749.86
九揚	17,028,900.00	17,028,900.00	17,028,900.00
三強	28,294,800.00	33,397,038.41	33,397,038.41
國際飯店	210,000,000.00	210,000,000.00	210,000,000.00
鎬業	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
洛鉬香港	1,869,455,300.96	1,869,455,300.96	1,869,455,300.96
金屬材料	650,000,000.00	650,000,000.00	650,000,000.00
富潤	8,803,190.84	8,803,190.84	8,803,190.84
新疆洛鉬	980,000,000.00	980,000,000.00	980,000,000.00
滬七礦業	9,900,000.00	9,900,000.00	9,900,000.00
富凱	261,520,000.00	261,520,000.00	261,520,000.00
銷售公司(註)	50,000,000.00	50,700,000.00	50,000,000.00
啟興	46,963,636.00	46,963,636.00	46,963,636.00
洛鉬控股(註)	575,797,299.48	17,064,973,809.48	15,096,649,809.48
施莫克	500,000,000.00	660,000,000.00	500,000,000.00
北京永帛	10,000,000.00	267,800,000.00	167,800,000.00
CMOC Mining Pty Limited(註)	-	39,000,000.00	-
小計	5,376,385,127.41	22,328,163,875.82	20,060,139,875.82
合計		23,164,431,184.76	20,954,027,458.33
減：減值準備			-
長期股權投資淨額	-	23,164,431,184.76	20,954,027,458.33

註：本公司為下屬子公司的美元借款提供擔保並根據擔保的公允價值相應確認投資成本。

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

8. 其他權益工具投資

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
U公司股權	194,111,260.26	—
合計	194,111,260.26	—

本公司其他權益工具投資詳細情況見附註(五)、9。

9. 其他非流動金融資產

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
非銀行金融機構委託理財產品	951,566,173.88	—
其他	4,928.00	—
合計	951,571,101.88	—

本公司其他非流動金融資產詳細情況見附註(五)、10。

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

10. 固定資產

人民幣元

項目	房屋建築物及 採礦工程	機器設備	電子設備、 器具及家具	運輸設備	合計
一. 賬面原值合計					
1. 2018年1月1日餘額	2,622,179,572.31	835,394,388.89	156,516,043.38	125,519,899.08	3,739,609,903.66
2. 本年增加金額	62,662,690.06	22,516,454.27	2,970,503.32	5,291,873.66	93,441,521.31
(1) 購置	6,940,070.57	18,534,262.04	2,718,506.42	5,291,873.66	33,484,712.69
(2) 在建工程轉入	55,722,619.49	3,982,192.23	251,996.90	-	59,956,808.62
3. 本年減少金額	-	8,226,504.90	-	4,372,492.90	12,598,997.80
(1) 處置或報廢	-	8,226,504.90	-	4,372,492.90	12,598,997.80
4. 2018年12月31日餘額	2,684,842,262.37	849,684,338.26	159,486,546.70	126,439,279.84	3,820,452,427.17
二. 累計折舊					
1. 2018年1月1日餘額	1,502,421,772.98	608,431,912.30	115,041,302.85	115,314,720.06	2,341,209,708.19
2. 本年增加金額	94,642,748.49	40,117,543.16	9,884,304.08	1,866,755.64	146,511,351.37
(1) 計提	94,642,748.49	40,117,543.16	9,884,304.08	1,866,755.64	146,511,351.37
3. 本年減少金額	-	6,474,092.58	-	3,482,176.72	9,956,269.30
(1) 處置或報廢	-	6,474,092.58	-	3,482,176.72	9,956,269.30
4. 2018年12月31日餘額	1,597,064,521.47	642,075,362.88	124,925,606.93	113,699,298.98	2,477,764,790.26
三. 減值準備					
1. 2018年1月1日餘額	-	3,945,202.39	-	-	3,945,202.39
2. 本年增加金額	-	-	-	-	-
(1) 計提	-	-	-	-	-
(2) 在建工程轉入	-	-	-	-	-
3. 本年減少金額	-	-	-	-	-
(1) 處置或報廢	-	-	-	-	-
(2) 因出售子公司而減少	-	-	-	-	-
4. 2018年12月31日餘額	-	3,945,202.39	-	-	3,945,202.39
四. 賬面價值					
1. 2018年末賬面價值	1,087,777,740.90	203,663,772.99	34,560,939.77	12,739,980.86	1,338,742,434.52
2. 2018年初賬面價值	1,119,757,799.33	223,017,274.20	41,474,740.53	10,205,179.02	1,394,454,993.08

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

11. 無形資產

人民幣元

項目	土地使用權	探礦權	商標權	非專有技術	其他	合計
一. 賬面原值合計						
1. 2018年1月1日餘額	327,749,522.82	408,985,700.00	1,286,750.00	83,974,165.18	10,338,314.51	832,334,452.51
2. 本年增加金額	-	-	-	-	386,169.64	386,169.64
(1) 購置	-	-	-	-	386,169.64	386,169.64
3. 本年減少金額	-	-	-	-	-	-
(1) 處置	-	-	-	-	-	-
4. 2018年12月31日餘額	327,749,522.82	408,985,700.00	1,286,750.00	83,974,165.18	10,724,484.15	832,720,622.15
二. 累計攤銷						
1. 2018年1月1日餘額	71,494,222.33	307,986,187.44	1,066,468.89	48,208,200.48	4,617,014.70	433,372,093.84
2. 本年增加金額	6,795,418.84	27,719,369.48	-	8,414,885.04	864,351.77	43,794,025.13
(1) 計提	6,795,418.84	27,719,369.48	-	8,414,885.04	864,351.77	43,794,025.13
3. 本年減少金額	-	-	-	-	-	-
(1) 處置	-	-	-	-	-	-
4. 2018年12月31日餘額	78,289,641.17	335,705,556.92	1,066,468.89	56,623,085.52	5,481,366.47	477,166,118.97
三. 減值準備						
1. 2018年1月1日餘額	-	-	-	-	-	-
2. 本年增加金額	-	-	-	-	-	-
(1) 計提	-	-	-	-	-	-
3. 本年減少金額	-	-	-	-	-	-
(1) 處置	-	-	-	-	-	-
(2) 因出售子公司而減少	-	-	-	-	-	-
4. 2018年12月31日餘額	-	-	-	-	-	-
四. 賬面價值						
1. 2018年末賬面價值	249,459,881.65	73,280,143.08	220,281.11	27,351,079.66	5,243,117.68	355,554,503.18
2. 2018年初賬面價值	256,255,300.49	100,999,512.56	220,281.11	35,765,964.70	5,721,299.81	398,962,358.67

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

12. 遞延所得稅資產／遞延所得稅負債

(1) 以抵銷後淨值列示的遞延所得稅資產或負債

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
遞延所得稅資產：		
資產減值準備	7,653,918.65	6,065,844.69
政府補助遞延收益	2,876,037.29	2,754,162.55
應付未付費用淨額	33,598,814.96	42,258,777.73
尚待備案的固定資產報廢	3,510,509.81	3,510,509.81
公允價值變動損益	14,516,353.69	-
小計	62,155,634.40	54,589,294.78
遞延所得稅負債：		
應計利息收入	32,144,307.27	100,173,729.48
小計	32,144,307.27	100,173,729.48
抵銷後遞延所得稅資產／負債淨額	30,011,327.13	(45,584,434.70)

(2) 引起暫時性差異的資產／負債對應的暫時性差異

人民幣元

項目	暫時性差異金額	
	2018年12月31日	2017年12月31日
資產減值準備	51,026,124.34	40,438,964.55
政府補助遞延收益	19,173,581.90	18,361,083.64
公允價值變動損益	96,775,691.28	-
應付未付費用淨額	223,992,099.76	281,725,184.88
尚待備案的固定資產報廢	23,403,398.76	23,403,398.76
應計利息收入	(214,295,381.86)	(667,824,863.17)
小計	200,075,514.18	(303,896,231.34)

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

13. 資產減值準備明細

人民幣元

項目	2018年 1月1日	本年增加	本年減少 轉回	轉銷	2018年 12月31日
一. 存貨減值準備	-	1,945,548.70	-	-	1,945,548.70
二. 固定資產減值準備	3,945,202.39	-	-	-	3,945,202.39
合計	3,945,202.39	1,945,548.70	-	-	5,890,751.09

14. 其他非流動資產

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
一年以上定期存款	200,000,000.00	-
預繳耕地佔用稅	18,836,266.71	29,709,022.42
合計	218,836,266.71	29,709,022.42

15. 短期借款

短期借款分類：

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
信用借款	2,006,257,000.00	560,000,000.00
合計	2,006,257,000.00	560,000,000.00

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

16. 交易性金融負債

交易性金融負債明細如下：

人民幣元

項目	2018年12月31日 公允價值	2017年12月31日 公允價值
1. 公允價值計量的浮動利率外幣借款合同及遠期外匯合約和遠期利率互換合約形成的負債	691,117,466.05	-
2. 公允價值計量的遠期商品合約及黃金租賃形成的負債	3,009,556,448.79	3,000,757,420.00
合計	3,700,673,914.84	3,000,757,420.00

本公司交易性金融負債詳細情況見附註(五)、20。

17. 衍生金融負債

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
衍生金融負債 — 遠期外匯合約	70,753,781.72	-
合計	70,753,781.72	-

18. 應付票據及應付賬款

人民幣元

種類	2018年12月31日	2017年12月31日
應付票據	20,000,000.00	-
應付賬款	134,109,971.43	149,731,043.78
合計	154,109,971.43	149,731,043.78

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

19. 應交稅費

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
企業所得稅	48,791,823.82	1,005,737.97
增值稅	35,659,014.99	-
城市維護建設稅	1,724,770.33	(1,633,951.24)
資源稅	25,677,555.75	39,529,339.99
教育費附加	1,034,862.20	(947,145.18)
其他稅金	4,474,520.05	3,435,411.52
合計	117,362,547.14	41,389,393.06

20. 其他應付款

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
應付利息	72,907,618.95	105,983,609.81
其他應付款	2,106,994,602.12	1,012,766,375.74
合計	2,179,902,221.07	1,118,749,985.55

21. 其他流動負債

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
預提費用	67,452,554.97	91,016,307.04
財務擔保合同(附註十四、7)	107,547,334.02	144,096,269.23
合計	174,999,888.99	235,112,576.27

本公司按照預期信用損失模型核算其他流動負債中對子公司的財務擔保合同。於2018年12月31日，本公司管理層結合被擔保企業的信用水平認為相關財務擔保合同的信用風險較低。

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

22. 預計負債

人民幣元

項目	2018年12月31日	2017年12月31日
土地復墾費(附註五、33)	47,570,371.67	47,570,371.67
合計	47,570,371.67	47,570,371.67

23. 營業收入、營業成本

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
主營業務收入	3,799,725,807.80	3,134,739,523.23
其他業務收入	91,138,444.69	63,264,723.70
主營業務成本	1,165,414,585.73	1,186,204,106.58
其他業務成本	93,164,314.23	65,735,416.41

24. 税金及附加

人民幣元

項目	2018年度	2017年度	計繳標準
城市維護建設稅	24,465,846.82	19,523,625.16	附註(四)
教育費附加	14,662,813.21	11,714,175.09	附註(四)
資源稅	279,395,155.83	216,027,160.28	附註(四)
其他	23,590,621.66	23,131,521.64	
合計	342,114,437.52	270,396,482.17	

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

25. 管理費用

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
工資及附加	90,635,533.49	44,370,373.31
折舊及攤銷	14,069,745.91	22,091,180.41
諮詢及中介機構費用	195,366,970.85	138,053,721.42
業務招待費	8,306,413.06	9,288,915.35
其他	56,316,925.73	54,647,180.51
合計	364,695,589.04	268,451,371.00

26. 財務費用

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
債券利息支出	93,400,000.00	180,002,333.16
商業票據貼現利息	19,526,129.62	7,335,850.05
銀行存款利息支出	159,513,633.70	241,512,950.46
利息支出合計：	272,439,763.32	428,851,133.67
減：利息收入	803,909,376.38	642,661,098.09
匯兌差額	(78,533,999.42)	23,858,539.21
黃金租賃手續費	115,799,546.91	121,559,742.96
其他	(33,707,429.80)	(7,317,866.59)
合計	(527,911,495.37)	(75,709,548.84)

27. 資產減值損失

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
存貨跌價損失	1,945,548.70	—
壞賬損失	—	8,352,425.07
合計	1,945,548.70	8,352,425.07

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

28. 信用減值損失

人民幣元

產生信用減值損失的來源	2018年度	2017年度
應收票據及應收賬款減值損失	8,120,845.28	-
其他應收款減值損失	(159,304.20)	-
合計	7,961,541.08	-

29. 投資收益

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
權益法核算的長期股權投資收益	62,379,726.43	44,256,449.15
其他非流動金融資產當期收到的投資收益(附註(五)·10)	47,233,314.62	2,308,688.29
處置交易性金融負債產生的投資收益	-	76,095,119.34
合計	109,613,041.05	122,660,256.78

30. 營業外收入

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
政府補助	1,100,000.00	9,582,040.00
其他	108,319.54	178,057.80
合計	1,208,319.54	9,760,097.80

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

31. 營業外支出

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
對外捐贈	58,410,000.00	22,508,000.00
其他	4,262,322.64	4,525,929.35
合計	62,672,322.64	27,033,929.35

32. 所得稅費用

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
按稅法及相關規定計算的當期所得稅	330,100,520.25	133,634,892.45
上年匯算清繳補稅	8,875,080.29	(17,388,693.90)
遞延所得稅調整	(74,610,440.37)	30,445,651.65
合計	264,365,160.17	146,691,850.20

所得稅費用與會計利潤的調節表如下：

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
會計利潤	2,186,420,101.30	1,427,610,059.79
按15%的稅率計算的所得稅費用(2017年度：15%)	327,963,015.20	214,141,508.97
不可抵扣費用的納稅影響	3,171,316.72	4,047,084.33
免稅收入的納稅影響	(75,644,252.04)	(54,108,049.20)
上年匯算清繳補稅	8,875,080.29	(17,388,693.90)
合計	264,365,160.17	146,691,850.20

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

33. 現金流量表補充資料

人民幣元

補充資料	2018年度	2017年度
1. 將淨利潤調節為經營活動的現金流量：		
淨利潤	1,922,054,941.13	1,280,918,209.59
加：資產減值準備	1,945,548.70	8,352,425.07
信用減值準備	7,961,541.08	—
固定資產折舊	146,511,351.37	156,220,107.25
無形資產攤銷	43,794,025.13	43,731,309.03
長期待攤費用攤銷	21,000,769.84	17,689,457.06
處置固定資產、無形資產和其他長期資產的損失	1,664,197.21	(634,474.01)
公允價值變動損失(減收益)	119,912,602.50	47,462,821.24
財務費用(收益以「-」號填列)	477,781,171.96	642,053,373.70
投資損失(收益以「-」號填列)	(109,613,041.05)	(122,660,256.78)
遞延所得稅資產減少(增加以「-」號填列)	(74,610,440.37)	30,445,651.65
存貨的減少(增加以「-」號填列)	(4,156,290.22)	39,278,273.51
經營性應收項目的減少(增加以「-」號填列)	649,765,651.07	(518,337,807.61)
經營性應付項目的增加(減少以「-」號填列)	485,643,038.22	(318,549,398.31)
遞延收益的攤銷	(385,585.80)	(385,585.80)
專項儲備的增加(減少以「-」號填列)	(4,413,776.96)	(841,175.89)
受限制銀行存款減少(增加以「-」號填列)	—	150,000,000.00
經營活動產生的現金流量淨額	3,684,855,703.81	1,454,742,929.70
2. 現金及現金等價物淨變動情況：		
現金的年未餘額	12,329,538,991.95	11,364,847,728.10
減：現金的年初餘額	11,364,847,728.10	4,535,861,825.71
加：現金等價物的年末餘額	—	—
減：現金等價物的年初餘額	—	—
現金及現金等價物的淨增加(減少)額	964,691,263.85	6,828,985,902.39

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

34. 關聯方及關聯交易

本企業的子公司情況詳見附註(七)、1，本企業的合營企業和聯營企業詳見附註(五)、8。

(1) 關聯交易情況

(1.1) 購銷商品、提供和接受勞務的關聯交易

人民幣元

關聯方	關聯交易類型	關聯交易內容	關聯交易定價方式及決策程序	2018年度金額	2017年度金額
銷售公司	貨物	銷售產品	按協議價執行	670,795,526.49	516,854,187.69
冶煉	貨物	銷售產品	按協議價執行	1,147,294,208.32	717,715,522.47
銷售貿易	貨物	銷售產品	按協議價執行	134,208,897.66	289,102,718.76
大川	貨物	銷售產品	按協議價執行	-	-
大東坡	貨物	銷售產品/提供排尾服務	按協議價執行	57,697,102.70	72,626,577.25
九揚	貨物	銷售產品	按協議價執行	14,419,949.67	51,486,333.36
三強	貨物	銷售產品	按協議價執行	76,559,482.61	74,182,092.55
鎬業	貨物	銷售產品	按協議價執行	721,185,417.62	506,852,146.56
金屬材料	貨物	銷售產品/提供專有技術使用費	按協議價執行	844,160,553.80	693,294,144.76
合計				3,666,321,138.87	2,922,113,723.40
三強	服務	接受服務	按協議價執行	215,517.24	295,549.16
銷售公司	貨物	物資採購	按協議價執行	2,343,612.42	-
大川	服務	接受服務	按協議價執行	5,433,962.28	-
九揚	貨物	物資採購	按協議價執行	890,241.72	2,120,659.33
香港	貨物	物資採購	按協議價執行	10,944,728.85	-
富潤	服務	接受服務	按協議價執行	189,826.43	-
金屬材料	服務/貨物	接受服務/物資採購	按協議價執行	-	31,869,242.53
銷售貿易	貨物	物資採購	按協議價執行	19,755,572.33	15,933,452.70
冶煉	服務	接受服務	按協議價執行	-	238,323.08
施莫克	服務	接受服務	按協議價執行	30,826,441.78	26,660,000.00
永阜資源	服務	接受服務	按協議價執行	45,434,313.11	20,530,000.00
國際飯店	服務	接受服務	按協議價執行	11,550,354.87	11,479,245.72
大東坡	服務/貨物	接受服務/物資採購	按協議價執行	40,829,044.54	231,486.86
鋁都商貿	貨物	物資採購	按協議價執行	2,471,692.43	2,794,371.29
合計				170,885,308.00	112,152,330.67

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

34. 關聯方及關聯交易(續)

(1) 關聯交易情況(續)

(1.2) 關聯方資金佔用

除附註(十)、6中已經披露的關聯方資金佔用外，公司與其他關聯方資金拆借情況如下：

人民幣元

	本年借出	本年收回	本年年末餘額	上年借出	上年收回	上年年末餘額
借出						
銷售公司	-	-	-	-	-	-
銷售貿易	-	106,143,525.86	-	106,143,525.86	-	106,143,525.86
冶煉	1,972,422,086.74	947,807,542.52	1,024,614,544.22	-	-	-
國際飯店	69,822,529.44	84,300,065.34	87,575,912.68	113,999,702.67	137,039,963.52	102,053,448.58
九揚	4,598,688.10	3,868,756.20	87,297,485.67	417,169,956.49	369,371,351.24	86,567,553.77
洛鋁香港	1,359,979,225.08	662,077,959.04	709,037,192.00	9,421,661.00	1,899,766,929.00	11,135,925.96
洛鋁控股	1,662,109,258.03	857,950,085.75	1,197,179,230.00	945,440,290.00	2,745,122,560.00	393,020,057.72
啟興	380,200.00	-	66,742,227.59	323,490.00	-	66,362,027.59
施莫克	-	85,935,628.17	980,064,371.83	-	-	1,066,000,000.00
富潤	-	6,604,133.75	11,602,469.23	25,000.00	571,590.93	18,206,602.98
悅和置業	271,428.66	-	59,709,008.65	892,000.00	-	59,437,579.99
合計	5,069,583,416.05	2,754,687,696.63	4,223,822,441.87	1,593,415,626.02	5,151,872,394.69	1,908,926,722.45

人民幣元

	本年借入	本年償還	本年年末餘額	上年借入	上年償還	上年年末餘額
借入						
銷售公司	6,778,424,981.64	6,500,875,725.91	442,773,717.39	4,318,845,310.15	4,398,296,402.08	165,224,461.66
銷售貿易	206,859,744.67	181,261,071.40	25,598,673.27	55,763,884.09	62,259,037.91	-
鎔業	1,000,958,313.30	143,117,302.11	962,879,400.93	215,836,939.40	110,798,549.66	105,038,389.74
金屬材料	2,235,213,347.23	2,325,352,210.76	2,443,424.00	3,456,039,244.80	3,366,083,267.83	92,582,287.53
三強	30,182,825.52	29,551,961.18	630,864.34	434,303,090.53	434,303,090.53	-
大東坡	36,907,051.12	34,103,260.74	3,130,417.38	134,139,750.84	134,797,492.01	326,627.00
大川	40,963,281.23	39,367,719.95	10,477,988.48	48,583,275.67	55,470,498.12	8,882,427.20
新疆洛鋁	22,184,789.02	34,607,666.00	180,334,509.05	2,229,151.49	3,787,536.00	192,757,386.03
富凱	-	4,633.75	11,295,366.25	-	-	11,300,000.00
滬七	-	4,633.75	9,895,366.25	-	-	9,900,000.00
冶煉	-	206,605,913.73	-	2,507,906,159.80	2,301,300,246.07	206,605,913.73
北京永帛	154,452,171.80	2,145,900.00	152,306,271.80	-	-	-
合計	10,506,146,505.53	9,496,997,999.28	1,801,765,999.14	11,173,646,806.77	10,867,096,120.21	792,617,492.89

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

34. 關聯方及關聯交易(續)

(1) 關聯交易情況(續)

(1.3) 關聯方利息

公司與關聯方資金拆借利息情況如下：

	2018年度 人民幣元	2017年度 人民幣元
向子公司支付(收取)利息淨額	(54,491,893.04)	(85,855,412.10)

(1.4) 關聯方擔保情況

擔保方	被擔保方	擔保總額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否 已經履行完畢
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	CMOC Mining	澳元3,700萬元	2013年12月18日	2023年11月21日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	CMOC Mining	美元4,000萬元	2015年6月5日	2019年6月5日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	CMOC Mining	美元22,000萬元	2018年11月5日	2023年11月16日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁控股	歐元7,100萬元	2018年7月25日	2019年7月24日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁控股	歐元6,300萬元	2018年8月6日	2019年8月5日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁巴西和洛鋁盧森堡	美元90,700萬元	2016年9月29日	2023年9月14日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁剛果	美元159,300萬元	2016年11月15日	2023年11月15日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司 (註1)	BHR Newwood Investment Management Limited	美元70,000萬元	2017年4月5日	2024年4月5日	否
洛陽樂川鋁業集團股份有限公司	洛鋁銷售	美元2,500萬元	2018年8月28日	2019年2月28日	否

註1：2017年7月11日，經公司投資委員會決議通過，本公司以債權轉增股本的形式向全資子公司洛鋁控股增資折合人民幣1,872,972,510.00元；同時，本公司於本年度為洛鋁控股下屬子公司BHR的美元借款提供擔保並根據擔保的公允價值相應確認投資成本。

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

34. 關聯方及關聯交易(續)

(2) 關聯方應收應付款項

人民幣元

項目名稱	關聯方	2018年12月31日	2017年12月31日
應收賬款	冶煉	—	815,511.93
	大東坡	—	7,701,638.76
	三強	11,666,745.16	—
	九揚	—	48,238.19
	三強	—	—
	銷售公司	64,790,119.90	203,019,897.23
應收股利	鎬業	101,944,164.01	85,054,119.85
	三強	10,118,892.09	10,118,892.09
	大東坡	6,893,440.23	6,893,440.23
其他應收款	九揚	26,993,751.76	26,993,751.76
	悅和置業	59,709,008.65	59,437,579.99
	國際飯店	87,575,912.68	102,053,448.58
	啟興	66,742,227.59	66,362,027.59
	冶煉	1,024,614,544.22	—
	九揚	87,297,485.67	86,567,553.77
	大川	67,000,000.00	71,000,000.00
	洛鋁控股	1,197,179,230.00	393,020,057.72
	施莫克	980,064,371.83	1,066,000,000.00
	富潤	11,602,469.23	18,206,602.98
	洛鋁香港	709,037,192.00	11,135,925.96
應收利息	銷售貿易	—	106,143,525.86
	洛鋁香港	155,175,290.31	147,177,433.97
	施莫克	11,542,414.22	7,613,680.30
	洛鋁控股	22,977,840.31	62,644,326.43
應付利息	施莫克	11,542,414.22	180,635.03

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十四) 母公司財務報表主要項目註釋(續)

34. 關聯方及關聯交易(續)

(2) 關聯方應收應付款項(續)

項目名稱	關聯方	2018年12月31日	2017年12月31日
其他應付款	銷售公司	442,773,717.39	165,224,461.66
	銷售貿易	25,598,673.27	—
	鎢業	962,879,400.93	—
	金屬材料	2,443,424.00	92,582,287.53
	大川	10,477,988.48	8,882,427.20
	大東坡	3,130,417.38	326,627.00
	三強	630,864.34	—
	富凱	11,295,366.25	11,300,000.00
	滬七	9,895,366.25	9,900,000.00
	新疆洛鉬	180,334,509.05	192,757,386.03
	銷售貿易	—	—
	施莫克	—	28,259,600.00
	永帛資源	152,306,271.80	615,900.00
	冶煉	—	206,605,913.73
	鎢業	—	105,038,389.74
應付賬款	銷售貿易	—	15,870.41
	大東坡	36,861,068.99	—
	鋁都商貿	2,891,880.00	—
	金屬材料	—	60,061,068.55
預收賬款	銷售貿易	48,567.15	16,452.50
	金屬材料	390,000,000.00	—
	大東坡	—	129,177.64
	三強	—	738,053.44
其他流動負債	永帛資源	—	20,530,000.00

(十五) 財務報表之批准

本公司的公司及合併財務報表於2019年3月28日已經本公司董事會批准。

(十六) 補充資料

1. 非經常性損益明細表

人民幣元

項目	2018年度	2017年度
淨利潤	5,150,041,506.24	3,595,615,427.82
加(減)：非經常性損益項目		
— 非流動資產處理損失	31,121,956.96	17,491,578.26
— 政府補助	(14,510,421.30)	(23,795,835.40)
— 捐贈支出	59,932,740.00	29,235,336.57
— 其他非流動金融資產當期收到的投資收益	—	(2,308,688.30)
— 處置可供出售金融資產收益	—	(121,636.46)
— 處置交易性金融負債產生的投資收益(損失)	—	(76,095,119.34)
— 遠期外匯合約交割損失	589,586.35	—
— 在建工程減值損失	31,615,388.19	—
— 收購剛果(金)銅鈷業務或有對價的公允價值變動損失(收益)	(69,465,519.00)	428,694,671.16
— 處置其他非流動金融資產取得的投資收益	(46,591,865.10)	—
— 公允價值計量且其變動計入當期損益的其他非流動金融資產的公允價值變動損失(收益)	(154,753,873.36)	—
— 其他公允價值變動損失	71,219,571.67	43,071,210.04
— 債務重組損失	—	48,000.00
— 除上述各項之外的其他營業外收支淨額	10,153,653.92	(24,084,271.38)
小計	(80,688,781.67)	392,135,245.15
非經常性損益的所得稅影響數	14,057,397.72	5,310,009.86
扣除非經常性損益後的淨利潤	5,083,410,122.29	3,993,060,682.83
其中：歸屬於母公司股東的淨利潤	4,560,178,551.23	3,125,343,718.95
歸屬於少數股東的淨利潤	523,231,571.06	867,716,963.88

財務報表附註

2018年12月31日止年度

(十六) 補充資料(續)

2. 淨資產收益率及每股收益

本淨資產收益率和每股收益計算表是洛陽樂川鋁業集團股份有限公司按照中國證券監督管理委員會頒佈的《公開發行證券公司信息披露編報規則第09號淨資產收益率和每股收益的計算及披露》(2010年修訂)的有關規定而編製的。

人民幣元

報告期利潤	加權平均淨資產 收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀釋每股收益
歸屬於公司普通股股東的淨利潤	11.72	0.21	不適用
扣除非經常性損益後歸屬於公司 普通股股東的淨利潤	11.54	0.21	不適用



洛陽樂川鉬業集團股份有限公司
China Molybdenum Co., Ltd.*