

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



洛陽樂川鉬業集團股份有限公司

China Molybdenum Co., Ltd.*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：03993)

截至二零一六年十二月三十一日止年度的 全年業績公告

尊敬的各位股東：

2016年對於本公司是變革性的一年。如果說2013年從力拓集團收購了澳洲北帕克斯銅金礦開啟了我們海外征程，那麼2016年分別從自由港集團和英美資源集團成功完成收購非洲剛果金的世界級Tenke Fungurume銅鈷礦項目控股權以及巴西鈦磷業務之後，我們已經成為真正的國際礦業集團。本公司運營資產遍佈四大洲，是全球領先的特種金屬生產商，鉬、鎢、鈷、鈦四個品種名列前茅，也是全球最低成本大型銅生產商之一和巴西第二大磷生產商。

回顧

「這是最壞的時代，這是最好的時代；這是愚蠢的時代，這是智慧的時代；這是懷疑的時期，這是信仰的時期；這是黑暗的季節，這是光明的季節；這是失望之冬，這是希望之春；人們面前一無所有，人們面前有著各樣事物。。。」一百六十年前狄更斯的話還是那麼經典，只是我變換了一下次序。這段話是我在2016年4月董事會上的開場白，那次董事會上全體董事一致投票批准了巴西和剛果金兩項重大收購。由此，我們經歷了非同尋常的2016年。

信仰是根本

我們的願景是打造一家受人尊敬的國際化資源公司。願景是公司的信仰，指引公司的發展。「受人尊敬」看似簡單，卻含義豐富，想要做到並保持更非易事。資源是礦業公司的立命之本。如果你擁有了一流的資源，你就是一流的礦業公司；如果你擁有了世界級資源，你就是世界級礦業公司。作為一家礦業公司，如果沒有世界級資產，何談「受人尊敬」呢？在我們看來，礦業是準金融、準投資的行業。大宗商品市場幾年一個輪回，礦業投資具有周期性和長期性，需要打陣地戰、持久戰。如何利用我們的資本、如何搭建資金結構，在不同的行業周期階段去收購和控制一流乃至世界級資源項目，是我們一直在深思的戰略問題。四年多前我們就提出礦業的冬天即將來臨，在其他公司大舉擴張投資、參與市場熱點時，我們則忙於剝離非核心資產、出售低效資產以回籠現金，利用金融和資本市場工具充實資本金並儲備資金。礦業投資同樣需要耐得住寂寞、經得起誘惑，當機遇來臨時「該出手時就出手」。如果沒有前瞻性的戰略和高效的執行，如何贏得尊敬呢？這一切的背後依靠的是信仰。

時機是關鍵

我們還記得自2015年下半年礦業進入嚴冬期，到2016年初這個冬天到了最寒冷的時刻，四處哀鴻遍野。現在也許很難想像當時全球第四大礦業公司的總市值僅34億美元，全球最大的上市銅生產商總市值僅44億美元。但是，也只有在這種背景下才有可能出現交易機會、才有可能達成交易。有買有賣才有交易。我們不能抱著「撿便宜」的心態，優質資產永遠不缺少買家，即使在行業周期底谷。那個時候缺少的是「準備」、「勇氣」、「果斷」和「速度」。這正是我們贏得交易的關鍵所在。如今商品價格大幅反彈、礦業公司股票相比最低時翻了幾倍，大型礦業企業出售優質資產的窗口期已經結束了。現在我們回首檢視，去年全球礦業釋放出來的真正高質量乃至世界級資產的交易機會又有幾個呢？現在我可以很自豪地告訴各位股東，我們把握了非常好的時機，抓住了市場上兩個最好的併購機會，而且這也許是一生一次的機會。遙想十幾年前我們的同行錯失諾蘭達，現在的我們也更應該感謝這個大時代以及日益富強的祖國。

高效執行

在執行方面，兩個大型交易同時展開，並且交易結構複雜，競爭激烈。總交易金額高達43億美元，兩個並購銀團貸款合計24.9億美元，包括其他融資工具在內，總融資金額超過200億人民幣，融資工作時間緊、任務重。同時，按照兩地上市規則，這兩個交易在境內均屬於「重大資產重組」，在香港分別屬於「主要交易」和「非常重大收購」，需要完成大量信息披露工作並履行股東大會程序。此外，我們在執行交易時還同步推進非公開發行股票的融資工作。最後，我們完成了許多「不可能完成的任務」，分別用了5個月和6個月完成了兩項交易的交割工作，並且，非公開發行股票的申請於2017年1月份獲得中國證監會發審會審核通過。

展望

並購標的成功交割雖然值得慶祝，但「交割」並不意味著結束，而恰恰標誌著開始。交割後的平穩過渡和整合協同更重要，也是未來檢驗交易成敗與否的關鍵。企業管理是一門無止境的學問，東方和西方各有所長，也各有局限，每家公司也風格迥異，沒有模式可以照搬。組織建設和人力資源建設將是2017年的工作重點，這也是為將來打更大的戰役做好充分準備。

宏觀方面，政治的不穩定性將是最大的不確定性。大宗商品是反彈還是可持續的復蘇還有待觀察。我們對宏觀和行業的總體形勢依然保持謹慎態度。但是，我們對全球新能源和新材料行業的興起以及國內裝備製造業升級充滿信心，並相信我們獨特的產品組合使得公司作為重要的原材料供應商將持續受益於此。

感謝

本人感謝股東們、地方政府和社區、客戶和合作夥伴對本集團一如既往的支持，尤其是廣大長期合作的金融機構對本公司去年變革性收購的鼎力相助。

我謹借此機會特別感謝我們的主要股東鴻商集團，從樹立信仰、制定戰略、選擇時機等各個方面鴻商集團都為公司注入了智慧並給予了全力支持。

最後，我衷心感謝各董事會成員、境內外管理團隊及全體員工對本集團取得的成功所付出的辛勤努力和做出的貢獻，並熱烈歡迎新加入我們大家庭的CMOC國際、CMOC巴西以及CMOC剛果金的廣大員工！

李朝春
董事長

中國北京
二零一七年三月二十七日

I. 財務資料

洛陽欒川鉬業集團股份有限公司(「本公司」)之董事(「董事」)會(「董事會」)欣然公佈本公司及其附屬公司(統稱「本集團」)截至二零一六年十二月三十一日止年度的綜合經審核財務業績以及下文可比較的二零一五年數據：

財務資料

合併資產負債表

項目	於十二月三十一日		增加(減少)
	二零一六年 人民幣：元	二零一五年 人民幣：元	
流動資產：			
貨幣資金	9,970,224,098.00	10,414,479,302.30	-4.27%
以公允價值計量且其變動計入當期損益的 金融資產	55,599,027.64	4,838,045.50	1,049.20%
應收票據	950,861,625.20	602,079,822.07	57.93%
應收賬款	1,461,807,199.82	744,253,181.48	96.41%
預付款項	295,572,093.16	227,105,140.15	30.15%
應收利息	40,492,844.02	86,297,819.57	-53.08%
其他應收款	1,147,039,318.23	120,062,905.23	855.37%
存貨	5,082,767,464.99	592,503,598.48	757.85%
其他流動資產	798,592,555.76	2,940,139,813.99	-72.84%
流動資產合計	19,802,956,226.82	15,731,759,628.77	25.88%

項目	於十二月三十一日		增加(減少)
	二零一六年 人民幣：元	二零一五年 人民幣：元	
非流動資產：			
可供出售金融資產	3,000,602,505.46	2,373,165,292.11	26.44%
長期股權投資	1,191,499,274.81	1,260,507,394.45	-5.47%
固定資產	27,272,921,262.94	4,495,248,544.61	506.71%
在建工程	695,359,036.41	478,679,498.42	45.27%
存貨	4,269,617,873.56	275,057,127.19	1,452.27%
無形資產	24,501,313,984.47	3,836,026,995.53	538.72%
商譽	1,114,803,648.00	–	–
長期待攤費用	115,247,374.61	124,474,656.00	-7.41%
遞延所得稅資產	432,121,448.24	412,936,675.15	4.65%
其他非流動資產	5,750,395,963.14	1,892,672,672.91	203.82%
非流動資產合計	68,343,882,371.64	15,148,768,856.37	351.15%
資產總計	88,146,838,598.46	30,880,528,485.14	185.44%
流動負債：			
短期借款	4,372,433,477.73	2,906,199,075.88	50.45%
以公允價值計量且其變動計入當期損益的 金融負債	2,821,441,764.40	1,505,910,504.53	87.36%
應付票據	660,000,000.00	782,730,000.00	-15.68%
應付賬款	741,508,273.30	237,376,385.26	212.38%
預收款項	51,867,495.95	37,781,869.32	37.28%
應付職工薪酬	354,822,152.84	113,520,910.57	212.56%
應交稅費	57,861,242.29	-123,612,410.35	146.81%
應付利息	183,684,249.15	53,942,855.95	240.52%
應付股利	27,885,796.67	27,885,796.67	0.00%
其他應付款	1,416,775,815.12	208,404,265.84	579.82%
一年內到期的非流動負債	2,584,497,370.05	2,494,899,714.54	3.59%
其他流動負債	2,708,897,188.46	523,896,357.63	417.07%
流動負債合計	15,981,674,825.96	8,768,935,325.84	82.25%

項目	於十二月三十一日		增加(減少)
	二零一六年	二零一五年	
	人民幣：元	人民幣：元	
非流動負債：			
長期借款	23,376,879,939.49	1,941,586,400.00	1,104.01%
應付債券	2,000,000,000.00	2,000,000,000.00	0.00%
預計負債	1,757,793,672.39	290,908,169.51	504.24%
遞延所得稅負債	10,055,127,906.20	—	—
其他非流動負債	638,435,287.05	62,407,518.53	923.01%
非流動負債合計	37,828,236,805.13	4,294,902,088.04	780.77%
負債合計	53,809,911,631.09	13,063,837,413.88	311.90%
股東權益：			
股本	3,377,439,739.80	3,377,439,739.80	0.00%
資本公積	10,720,306,602.38	10,720,306,602.38	0.00%
其他綜合收益	282,854,287.93	-632,492,717.76	144.72%
專項儲備	8,570,089.43	115,200,675.56	-92.56%
盈餘公積	840,098,875.14	786,050,081.94	6.88%
未分配利潤	3,508,788,628.94	2,986,976,808.88	17.47%
歸屬於母公司股東權益合計	18,738,058,223.62	17,353,481,190.80	7.98%
少數股東權益	15,598,868,743.75	463,209,880.46	3,267.56%
股東權益合計	34,336,926,967.37	17,816,691,071.26	92.72%
負債和股東權益總計	88,146,838,598.46	30,880,528,485.14	185.44%

合併利潤表

項目	截至十二月三十一日止年度		增加(減少)
	二零一六年 人民幣：元	二零一五年 人民幣：元	
一. 營業總收入	6,949,571,006.97	4,196,839,621.19	65.59%
其中：營業收入	6,949,571,006.97	4,196,839,621.19	65.59%
減：營業成本	4,623,818,131.37	2,622,448,241.43	76.32%
稅金及附加	230,309,410.01	242,473,353.45	-5.02%
銷售費用	90,619,385.55	84,672,795.26	7.02%
管理費用	714,734,732.89	357,173,860.29	100.11%
財務費用	407,668,376.31	46,182,116.53	782.74%
資產減值損失	351,855,260.03	230,442,603.42	52.69%
加：公允價值變動損益(損失以「-」號填列)	46,420,313.67	-2,773,209.03	1,773.88%
投資收益(損失以「-」號填列)	174,182,583.74	116,593,344.54	49.39%
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益	7,210,716.74	-9,858,527.33	173.14%
二. 營業利潤(虧損以「-」號填列)	751,168,608.22	727,266,786.32	3.29%
加：營業外收入	467,018,238.01	50,152,647.68	831.19%
其中：非流動資產處置收入	6,586,429.98	4,079,367.52	61.46%
減：營業外支出	28,045,556.73	94,601,056.79	-70.35%
其中：非流動資產處置損失	815,811.89	42,120,590.15	-98.06%
三. 利潤總額(虧損總額以「-」號填列)	1,190,141,289.50	682,818,377.21	74.30%
減：所得稅費用	170,902,855.30	-20,289,977.76	942.30%
四. 淨利潤(虧損總額以「-」號填列)	1,019,238,434.20	703,108,354.97	44.96%
歸屬於母公司所有者的淨利潤	998,040,580.75	761,160,070.18	31.12%
少數股東損益	21,197,853.45	-58,051,715.21	136.52%

項目	截至十二月三十一日止年度		增加(減少)
	二零一六年	二零一五年	
	人民幣：元	人民幣：元	
五. 其他綜合收益的稅後淨額	1,060,633,211.86	-423,942,733.35	350.18%
歸屬母公司所有者的其他綜合收益的稅後淨額	915,347,005.69	-423,942,733.35	315.91%
(一) 以後不能重分類進損益的其他綜合收益	-	-	
(二) 以後將重分類進損益的其他綜合收益	915,347,005.69	-423,942,733.35	315.91%
其中：1. 外幣報表折算差額	650,071,081.23	-154,955,081.45	519.52%
2. 可供出售金融資產公允價值變動損益	265,275,924.46	-268,987,651.90	198.62%
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額	145,286,206.17	-	
六. 綜合收益總額	2,079,871,646.06	279,165,621.62	645.03%
歸屬於母公司所有者的綜合收益總額	1,913,387,586.44	337,217,336.83	467.40%
歸屬於少數股東的綜合收益總額	166,484,059.62	-58,051,715.21	386.79%
七. 每股收益			
(一) 基本每股收益	0.06	0.05	20.00%
(二) 稀釋每股收益	0.06	0.05	20.00%

合併現金流量表

項目	截至十二月三十一日止年度		增加(減少)
	二零一六年	二零一五年	
	人民幣：元	人民幣：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	7,644,877,598.25	4,627,214,360.67	65.22%
收到的其他與經營活動有關的現金	424,655,803.23	488,703,678.64	-13.11%
經營活動現金流入小計	8,069,533,401.48	5,115,918,039.31	57.73%
購買商品、接受勞務支付的現金	3,270,936,032.65	1,887,827,372.50	73.26%
支付給職工以及為職工支付的現金	807,877,516.60	639,924,248.75	26.25%
支付的各項稅費	679,114,545.34	909,091,638.20	-25.30%
支付的其他與經營活動有關的現金	396,778,870.84	320,302,856.46	23.88%
經營活動現金流出小計	5,154,706,965.43	3,757,146,115.91	37.20%
經營活動產生的現金流量淨額	2,914,826,436.05	1,358,771,923.40	114.52%
二. 投資活動產生的現金流量：			
收回投資所收到的現金	3,335,928,536.55	12,223,309,959.59	-72.71%
取得投資收益所收到的現金	270,861,902.66	250,866,836.77	7.97%
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	29,299,477.76	12,518,392.27	134.05%
購買或處置子公司和其他經營單位收到的現金	-	4,282.41	-
收到其他與投資活動有關的現金	-	163,708,746.00	-
投資活動現金流入小計	3,636,089,916.97	12,650,408,217.04	-71.26%
購買或處置子公司和其他經營單位支付的現金	28,104,661,705.58	86,272.98	32,576,335.53%
購建固定資產、無形資產和其他長期資產 所支付的現金	854,261,494.40	592,982,562.47	44.06%
投資支付的現金	1,416,192,938.05	12,122,847,408.83	-88.32%
支付其他與投資活動有關的現金	908,964,508.15	100,000,000.00	808.96%
投資活動現金流出小計	31,284,080,646.18	12,815,916,244.28	144.10%
投資活動產生的現金流量淨額	-27,647,990,729.21	-165,508,027.24	-16,604.92%

項目	截至十二月三十一日止年度		增加(減少)
	二零一六年	二零一五年	
	人民幣：元	人民幣：元	
三. 籌資活動產生的現金流量：			
取得借款收到的現金	29,429,208,701.12	7,289,549,745.87	303.72%
收到的其他與籌資活動有關的現金	3,027,283,088.84	1,482,568,890.00	104.19%
籌資活動現金流入小計	32,456,491,789.96	8,772,118,635.87	270.00%
償還債務所支付的現金	5,186,639,691.64	4,285,424,431.32	21.03%
分配股利、利潤和償付利息所支付的現金	1,108,374,156.14	1,333,347,656.71	-16.87%
支付其他與籌資活動有關的現金	2,170,787,930.78	1,079,148,360.53	101.16%
其中：子公司支付給少數股東的股利	161,570,118.00	-	
籌資活動現金流出小計	8,465,801,778.56	6,697,920,448.56	26.39%
籌資活動產生的現金流量淨額	23,990,690,011.40	2,074,198,187.31	1,056.62%
四. 匯率變動對現金及現金等價物的影響額	180,520,047.75	89,119,174.12	102.56%
五. 現金及現金等價物淨增加(減少)額	-561,954,234.01	3,356,581,257.59	-116.74%
加：年初現金及現金等價物餘額	8,982,162,302.30	5,625,581,044.71	59.67%
六. 年末現金及現金等價物餘額	8,420,208,068.29	8,982,162,302.30	-6.26%

綜合財務報表附註

1. 應收賬款

(1) 應收賬款按種類披露：

人民幣元

種類	二零一六年十二月三十一日				二零一五年十二月三十一日			
	賬面餘額		壞賬準備		賬面餘額		壞賬準備	
	金額	比例 (%)	金額	計提比例 (%)	金額	比例 (%)	金額	計提比例 (%)
單項金額重大並單獨計提 壞賬準備的應收賬款	522,692,748.88	34.64	33,180,005.20	6.35	693,278,126.99	88.71	18,704,815.89	2.70
按信用風險特徵組合計提 壞賬準備的應收賬款	66,660,098.05	4.42	13,897,318.33	20.85	88,213,873.03	11.29	18,534,002.65	21.01
個別認定法計提壞賬準備 的應收賬款	919,531,676.42	60.94	-	-	-	-	-	-
合計	<u>1,508,884,523.35</u>	<u>100.00</u>	<u>47,077,323.53</u>	<u>3.12</u>	<u>781,492,000.02</u>	<u>100.00</u>	<u>37,238,818.54</u>	<u>4.77</u>

本集團將位於中國及澳大利亞子公司賬面人民幣5,000,000.00元以上的應收賬款確認為單項金額重大的應收賬款並單獨計提壞賬準備；對中國及澳大利亞子公司單項金額不重大的應收賬款按照信用風險特徵組合計提壞賬準備；對位於巴西及剛果(金)業務的子公司賬面應收賬款按個別認定法計提壞賬準備。

本集團一般為其貿易客戶提供為期不多於90天的信用期，但其主要客戶信用期可延長。

年末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	年末餘額		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	19,550,366.04	4,301,176.79	22.00	存在壞賬風險
合計	<u>52,658,821.01</u>	<u>33,180,005.20</u>		

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	年末餘額	
		壞賬準備	計提比例 (%)
2年以內	52,762,779.72	—	0.00
2年以上	<u>13,897,318.33</u>	<u>13,897,318.33</u>	<u>100.00</u>
合計	<u>66,660,098.05</u>	<u>13,897,318.33</u>	<u>20.85</u>

(2) 本年計提壞賬準備金額人民幣12,526,089.94元；本年收回或轉回壞賬準備金額人民幣2,687,584.95元。

(3) 本年無實際核銷的應收賬款。

(4) 按欠款方歸集的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 (%)	壞賬準備 年末餘額
單位D	第三方	380,724,142.12	25.23	-
單位E	第三方	132,998,000.94	8.81	-
單位F	第三方	88,127,845.99	5.84	-
單位G	第三方	60,710,939.42	4.02	-
單位H	第三方	38,254,588.04	2.55	-
合計		<u>700,815,516.51</u>	<u>46.45</u>	<u>-</u>

(5) 本集團子公司主要產品陰極銅及氫氧化鈷的售價根據交付時的市場價格暫時確定，暫定價格通常根據交付時倫敦金屬交易所所報的銅及鈷的月平均現貨價格於發貨後一個月最終確定。於二零一六年十二月三十一日，應收賬款中包含的嵌入式衍生金融工具的公允價值為人民幣137,859千元(二零一五年：人民幣35,871千元)

(6) 本報告期本集團無終止確認的應收款項。

2. 預付款項

(1) 預付款項按賬齡列示

人民幣元

賬齡	年末數		年初數	
	金額	比例 (%)	金額	比例 (%)
1年以內	294,627,676.19	99.68	224,257,788.38	98.75
1至2年	388,601.18	0.13	405,793.08	0.18
2至3年	122,066.94	0.04	2,355,249.09	1.04
3年以上	433,748.85	0.15	86,309.60	0.03
合計	<u>295,572,093.16</u>	<u>100.00</u>	<u>227,105,140.15</u>	<u>100.00</u>

(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E	第三方	170,877,342.04	57.81
單位I	第三方	17,878,638.53	6.05
單位J	第三方	11,075,564.44	3.75
單位K	第三方	9,911,540.58	3.35
單位L	第三方	9,596,553.00	3.25
合計		<u>219,339,638.59</u>	<u>74.21</u>

3 委託理財情況

受託人	委託理財 產品類型	委託理財 金額	委託理財 起始日期	委託理財 終止日期	報酬 確定方式	實際收回 本金金額	實際 獲得收益	是否經過 法定程序	計提減值 準備金額	是否 關聯交易	是否涉訴 關聯關係
申萬宏源	保本浮動收益	200,000,000.00	6/6/2015	5/6/2018	按季支付	-	20,077,777.77	是	-	否	否
平安匯通	保本浮動收益	350,000,000.00	18/5/2015	18/5/2018	按季支付	-	33,101,444.46	是	-	否	否
平安匯通	保本浮動收益	250,000,000.00	29/7/2015	29/7/2018	按季支付	-	18,594,722.23	是	-	否	否
中信證券	保本浮動收益	100,000,000.00	23/12/2016	23/2/2017	到期支付	-	-	是	-	否	否
NEW CHINA ASSET MANAGEMENT	資產管理計劃	1,763,468,867.81	8/5/2015	7/5/2017	到期兌付	-	-	是	-	否	否
合計	/	2,663,468,867.81	/	/	/	-	71,773,944.46	/	-	/	/

逾期未收回的本金和收益累計金額(元)

委託理財的情況說明

4. 未分配利潤

人民幣元

項目	二零一六年	二零一五年
年初未分配利潤	2,986,976,808.88	3,320,200,571.47
加：本年歸屬母公司股東的淨利潤	998,040,580.75	761,160,070.18
減：提取法定盈餘公積	54,048,793.20	81,151,910.83
應付普通股股利(註1)	<u>422,179,967.49</u>	<u>1,013,231,921.94</u>
年末未分配利潤	<u><u>3,508,788,628.94</u></u>	<u><u>2,986,976,808.88</u></u>

註1：本年度股東大會已批准的現金股利。

根據二零一六年六月二十九日通過的本公司二零一五年度股東大會決議，公司向全體股東每股派發現金紅利人民幣0.025元，共計派發現金紅利計人民幣422,179,967.49元。(二零一五年十二月三十一日：人民幣1,013,231,921.94元)。

註2：資產負債表日後決議的利潤分配情況。

根據董事會的提議，二零一六年度按已發行之股份16,887,198,699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0.035元(二零一五年度：人民幣0.025元)。

5. 營業收入、營業成本

(1) 營業收入

人民幣元

項目	本年發生額		上年發生額	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	<u>6,797,289,351.39</u>	<u>4,504,295,025.22</u>	4,044,138,198.75	2,505,563,447.76
其他業務	<u>152,281,655.58</u>	<u>119,523,106.15</u>	152,701,422.44	116,884,793.67
合計	<u><u>6,949,571,006.97</u></u>	<u><u>4,623,818,131.37</u></u>	<u><u>4,196,839,621.19</u></u>	<u><u>2,622,448,241.43</u></u>

(2) 主營業務(分產品)

人民幣元

產品名稱	本年發生額		上年發生額	
	營業收入	營業成本	營業收入	營業成本
鉬鎢相關產品	2,815,657,614.65	1,511,570,037.60	2,421,140,447.03	1,483,174,288.51
銱相關產品	410,653,115.36	306,579,395.96	-	-
磷相關產品	729,610,629.70	584,775,039.30	-	-
銅鈷相關產品	1,296,146,914.20	996,305,846.03	-	-
銅金相關產品	1,381,203,392.40	1,013,663,409.49	1,442,799,406.13	931,261,148.57
其他	164,017,685.08	91,401,296.84	180,198,345.59	91,128,010.68
合計	<u>6,797,289,351.39</u>	<u>4,504,295,025.22</u>	<u>4,044,138,198.75</u>	<u>2,505,563,447.76</u>

6. 財務費用

人民幣元

項目	本年發生額	上年發生額
債券利息支出	203,559,581.20	260,689,500.10
商業票據貼現利息	30,381,678.47	43,689,546.04
銀行借款利息支出	430,798,066.67	190,743,721.74
其中：5年內到期的銀行借款的利息支出	246,705,118.74	182,752,868.66
利息支出合計：	664,739,326.34	495,122,767.88
減：已資本化的利息費用	-	-
減：利息收入	452,742,920.56	532,139,155.03
匯兌差額	19,329,692.30	(20,451,513.79)
減：已資本化的匯兌差額	-	-
其他	176,342,278.23	103,650,017.47
合計	<u>407,668,376.31</u>	<u>46,182,116.53</u>

7. 投資收益

(1) 投資收益明細情況

人民幣元		
項目	本年發生額	上年發生額
權益法核算的長期股權投資收益(損失)	7,210,716.74	(9,858,527.33)
債券及理財產品投資收益	94,793,860.23	174,876,549.09
處置可供出售金融資產產生的投資 收益(損失)	92,667,004.11	(31,768,850.88)
處置交易性權益工具投資產生的投資 損失	(3,736,797.34)	(2,499,998.75)
未指定為套期關係的衍生工具 —商品期貨合約平倉損失	(16,752,200.00)	(14,160,110.00)
處置子公司投資收益	—	4,282.41
合計	<u>174,182,583.74</u>	<u>116,593,344.54</u>

(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	本年發生額	上年發生額	本年比上年增減變動的原因
豫鷺礦業	70,969,591.46	90,759,506.61	被投資公司淨利潤變動
洛陽申雨	(185,887.81)	—	被投資公司淨利潤變動
高科	(13,655,705.25)	(14,878,498.40)	被投資公司淨利潤變動
富川	(49,917,281.66)	(85,739,535.54)	被投資公司淨利潤變動
合計	<u>7,210,716.74</u>	<u>(9,858,527.33)</u>	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。

8. 利潤總額

本年度溢利已扣除下列項目：

	人民幣元	
	二零一六年度	二零一五年度
折舊	<u>849,669,426.59</u>	<u>558,429,296.21</u>
攤銷	<u><u>322,603,470.30</u></u>	<u><u>197,685,270.21</u></u>

9. 所得稅費用

	人民幣元	
項目	本年發生額	上年發生額
按稅法及相關規定計算 的當期所得稅	214,865,562.05	114,041,949.38
上年所得稅清算差異	(35,000,951.71)	(39,714,902.44)
遞延所得稅調整	<u>(8,961,755.04)</u>	<u>(94,617,024.70)</u>
合計	<u><u>170,902,855.30</u></u>	<u><u>(20,289,977.76)</u></u>

所得稅費用與會計利潤的調節表如下：

	人民幣元	
	本年發生額	上年發生額
會計利潤	1,190,141,289.50	682,818,377.21
按15%的稅率計算的所得稅費用		
(二零一五年度：15%)	178,521,193.43	102,422,756.58
不可抵扣費用的納稅影響	71,694,808.42	25,874,270.66
免稅收入／額外抵扣費用等項目的納稅影響	(30,576,347.31)	(10,930,148.53)
非同一控制下企業合併形成的負商譽的 納稅影響	(63,203,099.46)	-
非貨幣性項目的納稅影響	(8,508,680.12)	-
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	-	(141,899,902.37)
未確認可抵扣虧損和可抵扣暫時性差異的 納稅影響	6,112,982.94	37,050,202.82
准予稅前列支的資本利息(註1)	(8,431,651.68)	-
在其他地區的子公司稅率不一致的影響	60,294,600.79	6,907,745.52
上年所得稅清算差異	(35,000,951.71)	(39,714,902.44)
合計	<u>170,902,855.30</u>	<u>(20,289,977.76)</u>

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。

10. 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

	本年發生額	上年發生額
歸屬於普通股股東的當期淨利潤	998,040,580.75	761,160,070.18

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：

人民幣元

	本年發生額	上年發生額
年初發行在外的普通股股數	16,887,198,699.00	15,228,511,575.00
加：本年發行的普通股加權數	-	777,370,896.50
年末發行在外的普通股加權數	16,887,198,699.00	16,005,882,471.50

每股收益

人民幣元

本年發生額 上年發生額(註1)

按歸屬於母公司股東的淨利潤計算：

基本每股收益	0.06	0.05
稀釋每股收益(註)	0.06	0.05

註：於本年末，本公司無發行在外的稀釋性普通股。(上年末：本公司發行在外的潛在普通股不存在稀釋性。)

II. 財務回顧

概述

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本集團淨利潤由截至二零一五年十二月三十一日止年度的人民幣70,310.84萬元增加至人民幣101,923.84萬元，增加人民幣31,613萬元或44.96%。其中：歸屬於母公司所有者淨利潤為人民幣99,804.06萬元，比截至二零一五年十二月三十一日止年度的人民幣76,116.01萬元增加人民幣23,688.05萬元或31.12%。主要原因是本期公司加大鉬鎢產品銷售力度，完成海外鈮磷，銅鈷業務的收購，增加了集團利潤。

經營成果

本集團營業收入由截至二零一五年十二月三十一日止年度的人民幣4,196.8百萬元增加人民幣2,752.8百萬元或65.6%至截至二零一六年十二月三十一日止年度的人民幣6,949.6百萬元。截至二零一六年十二月三十一日止年度本集團實現毛利人民幣2,325.8百萬元，比上年同期的人民幣1,574.4百萬元增加人民幣751.4百萬元或47.7%。

下表列出我們的產品於二零一六年度及二零一五年度的營業收入、營業成本、毛利及毛利率：

主營業務分行業、分產品、分地區情況

單位：元 幣種：人民幣

主營業務分產品情況

分產品	營業收入	營業成本	毛利率 (%)	營業收入 比上年增 (%)	營業成本 比上年增減 (%)	毛利率 比上年增減 (%)
鉛鎢相關產品	2,815,657,614.65	1,511,570,037.60	46.32	16.29%	1.91%	增長7.57個 百分點
銅金相關產品	1,381,203,392.40	1,013,663,409.49	26.61	-4.27%	8.85%	減少8.84個 百分點
銱相關產品	410,653,115.36	306,579,395.96	25.34	不適用	不適用	不適用
磷相關產品	729,610,629.70	584,775,039.30	19.85	不適用	不適用	不適用
銅鈷相關產品	1,296,146,914.20	996,305,846.03	23.13	不適用	不適用	不適用
其他	<u>164,017,685.08</u>	<u>91,401,296.84</u>	<u>44.27</u>	<u>-8.98%</u>	<u>0.30%</u>	減少5.16個 百分點
合計	<u><u>6,797,289,351.39</u></u>	<u><u>4,504,295,025.22</u></u>	<u><u>33.73</u></u>	<u><u>68.08%</u></u>	<u><u>79.77%</u></u>	減少4.31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	營業成本	毛利率
				比上年增減 (%)	比上年增減 (%)	比上年增減 (%)
中國	2,979,675,299.73	1,602,971,334.44	46.20	14.54%	1.82%	增加6.72個 百分點
澳洲	1,381,203,392.40	1,013,663,409.49	26.61	-4.27%	8.85%	減少8.84個 百分點
巴西	1,140,263,745.06	891,354,435.26	21.83	不適用	不適用	不適用
剛果	1,296,146,914.20	996,305,846.03	23.13	不適用	不適用	不適用
合計	<u>6,797,289,351.39</u>	<u>4,504,295,025.22</u>	<u>33.73</u>	<u>68.08%</u>	<u>79.77%</u>	減少4.31個 百分點

註：本期公司於2016年10月1日完成交割巴西銱磷業務，於2016年11月17日完成交割剛果(金)銅鈷業務。

報告期內，由於本期公司加大鉬鎢產品銷售力度，完成海外銱磷、銅鈷業務的收購，增加了集團的收入和毛利，二零一六年公司實現營業收入人民幣694,957.10萬元，較上年增加人民幣275,273.1萬元。

報告期內，由於本期因為海外銱磷、銅鈷業務的收購，營業收入與營業成本都大幅提高。營業成本為人民幣462,381.81萬元，比上年同期的人民幣262,244.82萬元增加人民幣200,136.99萬元或76.32%。

公司主要產品成本結構如下：

分產品	成本構成項目	本期金額	本期估 總成本		上年同期 估總成本		本期金額 較上年同期 變動比例
			比例	上年同期金額	比例		
鉛鎢相關產品	材料	403,316,759.18	29.70	363,927,503.48	26.41	10.82	
	人工	237,424,769.46	17.48	284,267,071.00	20.63	-16.48	
	折舊	152,910,337.76	11.26	149,600,529.75	10.86	2.21	
	能源	222,309,861.23	16.37	234,165,473.61	16.99	-5.06	
	製造費用	341,954,800.67	25.18	345,888,825.59	25.10	-1.14	
銅金相關產品	材料	192,728,597.14	19.05	182,014,850.14	18.72	5.89	
	人工	193,110,803.82	19.09	189,096,920.33	19.45	2.12	
	折舊	489,816,482.74	48.42	467,983,452.88	48.12	4.67	
	能源	84,446,093.80	8.35	83,890,820.35	8.63	0.66	
	製造費用	51,561,431.99	5.10	49,465,112.05	5.09	4.24	
銻相關產品	材料	57,181,564.25	19.80	不適用	不適用	不適用	
	人工	43,116,390.13	14.93	不適用	不適用	不適用	
	折舊	73,105,393.55	25.31	不適用	不適用	不適用	
	能源	14,221,870.38	4.92	不適用	不適用	不適用	
	製造費用	101,191,691.13	35.04	不適用	不適用	不適用	
磷相關產品	材料	277,550,931.41	50.94	不適用	不適用	不適用	
	人工	97,370,347.49	17.87	不適用	不適用	不適用	
	折舊	33,798,104.90	6.20	不適用	不適用	不適用	
	能源	35,162,089.31	6.45	不適用	不適用	不適用	
	製造費用	101,005,042.65	18.54	不適用	不適用	不適用	
銅鈷相關產品	材料	257,195,990.00	24.97	不適用	不適用	不適用	
	人工	196,758,290.00	19.10	不適用	不適用	不適用	
	折舊	253,099,657.00	24.57	不適用	不適用	不適用	
	能源	46,738,488.00	4.54	不適用	不適用	不適用	
	製造費用	276,267,442.00	26.82	不適用	不適用	不適用	

管理費用

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本集團的管理費用為人民幣714.7百萬元，比二零一五年同期的人民幣357.2百萬元增加人民幣357.5百萬元或100.1%。主要原因是海外併購交易費用增加所致。

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本集團管理費用包含海外併購費人民幣236.1百萬元。

財務費用

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本集團財務費用為人民幣407.7百萬元，比二零一五年同期人民幣46.2百萬元增加人民幣361.5百萬元或782.5%。主要是集團公司為完成海外併購業務，融資費用所致增加。

投資收益

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本集團投資收益為人民幣174.2百萬元，比二零一五年同期的人民幣116.6百萬元增加人民幣57.6百萬元或49.4%。主要是本集團處置可供出售金融資產所得收益所致。

公允價值變動收益

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本集團公允價值變動損益為人民幣46.4百萬元，比二零一五年同期的人民幣-2.8百萬元增加人民幣49.2百萬元。主要是本集團遠期外匯合約公允價值變動收益增加所致。

營業外收入

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本集團的營業外收入為人民幣467.0百萬元，比二零一五年同期的人民幣50.2百萬元增加人民幣416.8百萬元或830.3%。主要是本期洛鉬控股海外併購形成負商譽所致。

營業外支出

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本集團營業外支出為人民幣28.0百萬元，比二零一五年同期人民幣94.6百萬元減少人民幣66.6百萬元或70.4%。主要原因是非流動資產處置損失較去年同期減少所致。

所得稅費用

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本集團所得稅費用為人民幣170.9百萬元，比二零一五年同期的人民幣-20.3百萬元增加人民幣191.2百萬元。主要原因是本年利潤增加所致。

歸屬於母公司所有者淨利潤

截至二零一六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由截至二零一五年十二月三十一日止年度的人民幣761.2百萬元增加人民幣236.8百萬元或31.1%至二零一六年十二月三十一日止年度的人民幣998.0百萬元。主要是因為截至二零一六年十二月三十一日止年度淨利潤增加所致。

少數股東損益

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本集團少數股東損益為人民幣21.2百萬元，比二零一五年同期的人民幣-58.1百萬元增加人民幣79.3百萬元或136.5%。主要是本期少數股東承擔虧損減少所致。

財務狀況

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本集團的總資產人民幣88,146.8百萬元，乃由非流動資產人民幣68,343.8百萬元及流動資產人民幣19,803.0百萬元組成。歸屬於母公司股東權益由截至二零一五年十二月三十一日止年度的人民幣17,353.5百萬元增加人民幣1,384.6百萬元或8.0%至二零一六年十二月三十一日止年度的人民幣18,738.1百萬元，主要是本期因企業合併增加的股東權益。

流動資產

本集團流動資產由截至二零一五年十二月三十一日止年度的人民幣15,731.8百萬元增加人民幣4,071.2百萬元或25.9%至二零一六年十二月三十一日止年度的人民幣19,803.0百萬元。流動資產增加的主要原因是本期企業合併增加流動資產。

非流動資產

本集團非流動資產由截至二零一五年十二月三十一日止年度的人民幣15,148.8百萬元增加人民幣53,195.1百萬元或351.2%至二零一六年十二月三十一日止年度的人民幣68,343.9百萬元。非流動資產增加的主要原因是本期企業合併增加非流動資產。

流動負債

本集團流動負債由截至二零一五年十二月三十一日止年度的人民幣8,768.9百萬元增加人民幣7,212.8百萬元或82.3%至二零一六年十二月三十一日止年度的人民幣15,981.7百萬元。流動負債增加的主要原因是主要是本期因本期短期融資券增加所致。

非流動負債

本集團非流動負債由截至二零一五年十二月三十一日止年度的人民幣4,294.9百萬元增加人民幣33,533.3百萬元或780.8%至二零一六年十二月三十一日止年度的人民幣37,828.2百萬元。非流動負債增加的主要原因是主要是本期因重大資產收購借入長期借款所致。

或有事項

截至二零一六年十二月三十一日止，本集團之或有負債如下：

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，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。目前案件正在審理中。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，於二零一六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，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。截至本公告日，雙方尚未簽署任何的正式協議，且談判尚在進行中，本集團預計談判將於二零一七年完成。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(折合人民幣人民幣6,937萬元)。

本集團位於剛果(金)的銅鈷業務員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。對於判斷的經濟利益流出可能性較小時，作為或有事項披露。於二零一六年十二月三十一日訴訟涉及的金額為人民幣19,701萬元，上述賠償金額與AAFB及AANB所面臨之環境訴訟和勞工訴訟有關，對於上述或有事項未計提相關準備。

擔保事項

截至二零一六年十二月三十一日，本集團下屬澳大利亞Northparkes銅金礦業務通過銀行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2,838萬澳元(折合人民幣13,464萬元)。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。截至二零一六年十二月三十一日，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)由截至二零一五年十二月三十一日止年度的42.3%增加至截至二零一六年十二月三十一日止年度的61.0%。資產負債率上升主要是本期因重大資產收購借入銀行借款所致。

現金流量

本集團的現金及現金等價物由截至二零一五年十二月三十一日止年度的人民幣8,982.2百萬元減少人民幣562.0百萬元或6.3%至二零一六年十二月三十一日止年度的人民幣8,420.2百萬元。

截至二零一六年十二月三十一日止年度的經營活動產生現金淨流入為人民幣2,914.8百萬元；投資活動產生現金淨流入為人民幣-27,648.0百萬元；籌資活動產生的現金淨流入為人民幣23,990.7百萬元。

風險提示

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，主要包括鉬鐵、鎢精礦、銅精礦、電解銅、氫氧化鈷、銱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，公司報告期內利潤及利潤率和商品價格走勢密切相關，若未來相關資源品種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。

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，直接關係到公司的生存和發展。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。

與安全生產或自然災害有關的風險

本公司從事的礦產資源開採及加工業務，公司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機構、人員、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。

利率風險

本公司承受的公允價值利率風險來自固定利率銀行貸款。本公司公允價值利率風險相關的風險敞口較小，目前並未制訂相關風險對沖政策。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。公司密切關注利率變動對現金流量變動風險的影響。

外匯風險

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；本集團位於巴西的鈦、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的以澳元結算的經營活動，位於巴西以記賬美元為本位幣的子公司的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。

外幣餘額的資產和負債產生的外匯風險可能對本公司的經營業績產生影響。本公司密切關注匯率變動對本公司外匯風險的影響，同時通過購買適當的遠期外匯合約來規避外匯風險。

政治風險

本公司運營的Tenke礦區位於剛果(金)，是全球不發達的國家之一。公司境外資產運營的理念注重與當地政府、社區及社會團體之間良好關係的培養，隨著中國同剛果(金)的政治關係日益穩定密切，赴剛果(金)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，公司將會研究購買海外投資保險的必要性。

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。另外隨着公司國際化步伐的加速，公司整體規模的拓寬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。

僱員

截至二零一六年十二月三十一日止，本集團共有約11,566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	790	6.8%
研究及開發	1,153	10.0%
生產	7,688	66.5%
財務、銷售及其他輔助	1,935	16.7%
合計	<u>11,566</u>	<u>100%</u>

註：本公司二零一六年末員工人數較二零一五年同期有較大幅度增加，主要原因為公司於二零一六年度內完成收購剛果(金)銅鈷業務及巴西鈰磷業務後，年末合併範圍增加所致。

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的、公平、公正的薪酬系統。本公司位於中國境內的分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，本公司需為員工每月支付社會保險費，包括養老保險、醫療保險、失業保險及住房公積金。根據現行適用的中國地方法規，若干保險的百分比如下：退休保險的百分比為20%、醫療保險的百分比為6%、失業保險的百分比為1.5%，而住房公積金供款的百分比為我們中國雇員每月基本薪酬總額的5%至12%。本公司位於境外員工的工則根據所在國家法律的規定參加所需的退休金及保健計劃。

主要子公司分析

(1) 主要子公司

公司名稱	主營產品	註冊資本	總資產 (人民幣： 萬元)	淨資產 (人民幣： 萬元)	營業 收入 (人民幣： 萬元)	淨利潤 (人民幣： 萬元)
CMOC Mining Pty Limited	銅、金相關產品	34,600萬美元	621,769.88	244,713.93	141,077.55	14,880.90
CMOC DRC Limited.	銅、鈷相關產品	1港幣	4,452,655.55	2,304,546.48	132,734.91	44,104.47
盧森堡SPV	銻、磷相關產品	20,000美元	1,522,645.38	420,383.40	114,347.46	4,493.56

(2) 新設立子公司

- (1) 二零一六年二月，本公司於河南省欒川縣設立全資子公司洛陽悅和置業有限責任公司，公司註冊資本人民幣300萬元。
- (2) 二零一六年四月，本公司之子公司洛陽鉬業(香港)有限公司之全資子公司Upnorth Investment Limited於BVI(英屬維爾京群島)設立全資子公司Long March No. 1 Investment Limited，公司註冊資本1美元。

- (3) 二零一六年七月，本公司之全資子公司洛陽鉬業控股有限公司(CMOC Limited)於香港設立全資子公司CMOC DRC Limited，公司註冊資本1港幣。
- (4) 二零一六年七月，本公司之全資子公司洛陽鉬業控股有限公司(CMOC Limited)於盧森堡設立全資子公司CMOC Luxembourg S.a.r.l. (簡稱「盧森堡SPV」)，公司註冊資本20,000美元。
- (5) 二零一六年九月，本公司之全資子公司洛陽鉬業控股有限公司(CMOC Limited)及盧森堡SPV聯合出資成立CMOC Brasil Servicos Administrativos E Participacoes Ltda. (簡稱「巴西SPV」)，公司註冊資本10,000巴西雷亞爾。
- (6) 二零一六年十月，本公司之全資子公司Upnorth Investment Limited於BVI設立全資子公司Bandra Investment Limited，公司註冊資本50,000美元。

資源及儲量

截至二零一六年十二月三十一日止，本公司礦產資源及礦石儲量的資料如下：

(1) 本公司於境內運營的鉬鎢礦山礦石資源及儲量

符合JORC準則的三道莊礦山鉬鎢礦石資源及儲量估計

總計 (百萬噸)	資源量		總計 (百萬噸)	儲量	
	鉬 %	三氧化鎢 %		鉬 %	三氧化鎢 %
522.01	0.10	0.09	284.05	0.10	0.12

註： 1. 基於鉬的邊界地質品位0.03%；

2. 三道莊礦山鉬礦及鎢礦的資源量和儲量是基於本公司二零零七年聘請美能亞洲太平洋有限公司出具的獨立技術審查報告而估算，該礦山鉬礦資源量及儲量的減少，是因為進行開採所致，而年末的數據已獲公司內部專家的確認。

符合JORC準則的上房溝礦山鉬礦礦石資源量及儲量估計

資源量		儲量	
總計	鉬品位	總計	鉬品位
(百萬噸)	(%)	(百萬噸)	(%)
463	0.139	41.22	0.181

- 註： 1. 上房溝礦山鉬礦的資源量和儲量是基於本公司二零一零年聘請Wardrop Engineering Inc出具的上房溝獨立技術報告而估算，該鉬礦資源量和儲量數據已獲我們內部專家的確認。該鉬礦自二零一四年至今未進行生產活動。
2. 上房溝鉬礦山為本公司合營公司富川礦業擁有。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)。

符合中國準則的新疆礦山鉬礦礦石資源儲量及儲量估計

資源量		儲量	
總計	平均品位	總計	平均品位
(百萬噸)	(%)	(百萬噸)	(%)
441	0.106	141.58	0.139

- 註： 新疆礦山鉬礦的資源量和儲量是根據二零一一年一月新疆維吾爾自治區礦產資源儲量評審中心《〈新疆哈密市東戈壁鉬礦勘探報告〉礦產資源儲量評審意見書》(新國土資儲評[2011]016號)而估算；該鉬礦資源量和儲量數據已獲我們內部專家的確認。符合中國1999版的固體礦產資源/儲量分類標準。該鉬礦未進行生產活動。

(2) 本公司於澳大利亞運營的Northparkes銅金礦(「NPM」)銅、金礦石資源及儲量

符合JORC準則的銅、金礦礦產資源量及儲量

總計 (百萬噸)	資源量		總計 (百萬噸)	儲量	
	銅品位 (%)	金品位 g/t		銅品位 (%)	金品位 (克/噸)
481.52	0.56	0.18	121.17	0.58	0.22

註： 1. 二零一六年十二月三十一日NPM礦產資源量、礦石儲量是NPM技術團隊利用生產經營NPM的實際經驗和對NPM礦山的具體認知進行測算，並獲得NPM礦山具有資質的專家的確認。

2. 上表中資源量和儲量均為NPM100%權益的資源量和儲量。

(3) 本公司於剛果(金)運營的Tenke銅鈷礦山礦石資源及儲量

符合JORC準則的銅、鈷礦礦石資源量及儲量

總計 (百萬噸)	資源量		總計 (百萬噸)	儲量	
	銅品位 (%)	鈷品位 g/t		銅品位 (%)	鈷品位 g/t
836	2.89	0.27	181.6	2.51	0.31

(4) 本公司於巴西運營的鈮磷礦山礦石資源及儲量

符合JORC準則的鈮、磷礦礦石資源量及儲量

礦區一

總計 (百萬噸)	資源量	
	鈮品位(Nb ₂ O ₅) (%)	磷品位(P ₂ O ₅) (%)
107.6	1.07	0.0

礦區二

總計 (百萬噸)	資源量	
	鈮品位(Nb ₂ O ₅) (%)	磷品位(P ₂ O ₅) (%)
457.5	0.26	11.40

礦區一

總計 (百萬噸)	儲量	
	鈮品位(Nb ₂ O ₅) (%)	磷品位(P ₂ O ₅) (%)
34.1	0.90	不適用

礦區二

總計 (百萬噸)	儲量	
	鈮品位(Nb ₂ O ₅) (%)	磷品位(P ₂ O ₅) (%)
231.8	0.36	11.9

勘探、發展和採礦活動

(一) 勘探

於年度內，本公司於NPM和巴西板塊有勘探項目，所進行的工作詳情如下：

NPM 勘探活動

二零一六年完成12,792米的鑽探，其中，岩心鑽(DD) 11,459米、反循環鑽(RC) 1,333米。

勘探成果：收到的資源勘探化驗結果表明多個勘探點具有堪探前景；收到的採礦勘探化驗結果表明潛在的採礦項目更具可行性。

巴西Boa Vista 礦山 勘探活動

二零一六年第四季度，巴西Boa Vista 礦山的鑽探活動實現品位控制鑽探6,000米(採用5×5米網絡式鑽探，旨在將控制及推測資源轉化為探明資源)以及加密鑽探推進150米。

(二) 發展

1. 三道莊 礦山

於年度內，本公司在三道莊 礦山並沒有任何重大的發展。

2. 上房溝 礦山

於年度內，本公司在上房溝 礦山並沒有任何重大的發展。

3. 新疆 礦山

於年度內，本公司在新疆 礦山並沒有任何重大的發展。

4. NPM銅礦

二零一六年E26二段分段崩石採礦開發建設發展順利。E26二段分段崩石採礦共3層，第一層開發建設已完關於二零一六年八月開始生產礦石。

5. 巴西錳磷礦區和剛果(金)Tenke銅鈷礦區

交割完成後的報告期內，巴西錳磷礦和剛果(金)Tenke銅鈷礦沒有重大的發展。

(三)採礦

二零一六年度

境內礦山採礦活動

三道莊鉬礦

露天採礦採礦產量(千噸) 18,014.6

境外礦山採礦活動

NPM銅礦

地下採礦採礦產量(千噸) 6,170

巴西錳礦

氧化礦及原礦採礦產量(千噸) 625

巴西磷礦

氧化礦採礦產量(噸) 1,407

Tenke銅鈷礦

地下採礦採礦產量(千噸) 1,101

備註：

1. 上表採礦產量是根據本公司統計報表計算出來的，已獲我們內部專家的確認。
2. 新疆礦山及上房溝礦山於年度內，我們並未進行任何採礦工作。
3. 巴西錳磷礦山開採活動數據為二零一六年十月一日至十二月三十一日，Tenke銅鈷礦山開採活動數據為二零一六年十一月十七日至十二月三十一日。

本公司勘探、發展及採礦費用

截至二零一六年十二月三十一日止年度，本公司為勘探、開發及採礦活動的開支摘要如下：

1. 境內採礦費用

(1) 三道莊礦山採礦費用為人民幣49,668.00萬；

(註：採礦費用不含選礦，下同)

2. 境外採礦費用(單位：百萬美元)

	勘探	發展	採礦
鈮礦山	0.1	—	5.7
磷礦山	—	—	3.9
Tenke銅鈷礦	0.5	—	20.1
NPM	<u>3.14</u>	<u>12.90</u>	<u>29.99</u>

註： 1. NPM發展費用主要是源於在二零一六年第二季度完成的E26項目。

2. 境外鈮礦山、磷礦山及Tenke銅鈷礦，礦山開採費用統計區間為：交割後至報告期末。

III. 市場回顧

2016年本公司主要相關金屬產品價格同期比較

報告期內，本公司收入主要來自鉬、鎢、銅及相關產品，兩項重大境外併購項目完成後，公司亦有部份鈮、磷、鈷和銅的收入增加。經營業績主要受到以上各種資源價格波動的影響，同時公司於澳大利亞NPM銅金礦亦有副產金產品的銷售，黃金的價格波動也會對公司業績產生一定的影響。

1. 二零一六年度本公司相關金屬產品價格同期比較

公司相關產品國內市場價格情況

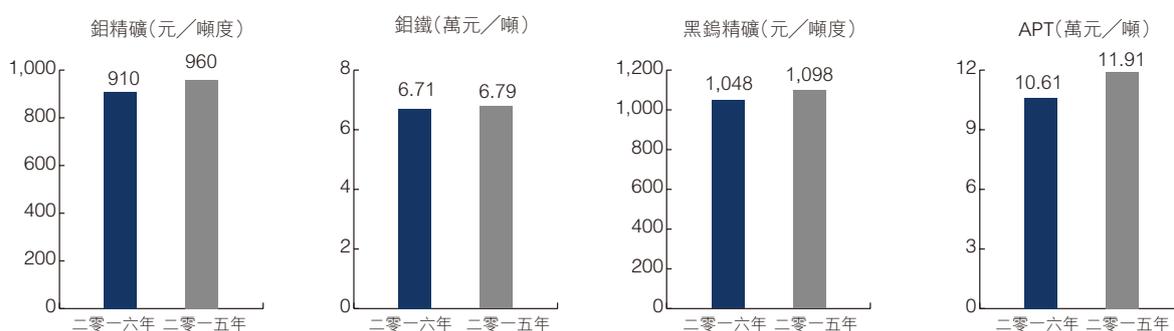
產品	二零一六年	二零一五年	同比 (%)	
鉬	鉬精礦(人民幣元/噸度)	910	960	-5.21
	鉬鐵(人民幣萬元/噸)	6.71	6.79	-1.18
鎢	黑鎢精礦(人民幣元/噸度)	1,048	1,098	-4.55
	APT(人民幣萬元/噸)	10.61	11.91	-10.92

備註：上表相關價格來自國內相關網站。

公司相關產品國際市場價格情況

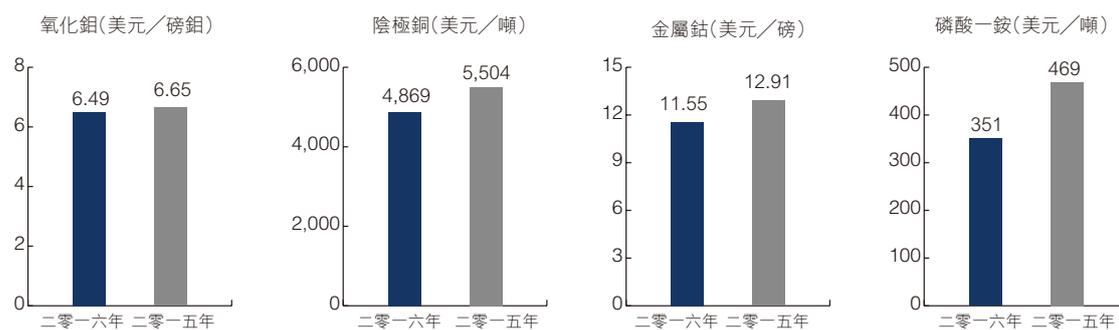
產品	二零一六年	二零一五年	同比 (%)	
鉬	氧化鉬(美元/磅鉬)	6.49	6.65	-2.41
銅	陰極銅(美元/噸)	4,869	5,504	-11.54
鈷	金屬鈷(美元/磅)	11.55	12.91	-10.53
磷	磷酸一銨(美元/噸)	351	469	-25.16

公司相關產品國內市場價格情況



備註：上圖相關價格來自國內相關網站。

公司相關產品國際市場價格情況



備註：氧化鋁、鋁鐵價格來自國際相關網站，銅價格為倫敦金屬交易所(LME)價格，黃金為倫敦金銀市場協會(LBMA)價格。磷肥價格為CRU統計的巴西磷酸一銨(MAP)CFR價格。

鋁市場

國內市場：二零一六年中國經濟發展的結構性矛盾和風險仍然存在，但總體穩中有漲。全年鋁市場受部分礦山停工、環保巡查及國際部分礦山減產和品質問題等影響，加之國內房地產及固定資產投資增速促使鋼材價格上揚，助推了本年度國內鋁市場行情波動走高。第一季度鋁市場供需短暫平衡，國內鋁價窄幅震蕩。第二季度受鋼材價格上漲影響，大中型鋼廠及貿易商補貨積極，國內鋁市行情上漲明顯。但六月中旬以後，國內大型礦企砸盤放貨以及鋼廠招標持續下滑，鋁市承壓明顯，產品價格開始快速回落。第三季度鋼材價格階段性反彈，國際鋁價階段性上行，助推國內鋁價小幅反彈。第四季度鋼鐵市場總體行情震蕩偏強，鋼廠隨行就市採購，因此鋁市行情走勢也是穩中走強。

二零一六年鋁精礦平均價格為人民幣910元/噸度，同比下降5.21%，最低價格為人民幣730元/噸度，最高價格為人民幣1,090元/噸度；全年鋁鐵平均價格為人民幣6.71萬元/噸，同比下跌1.18%，最低價格為人民幣5.5萬元/噸，最高價格為人民幣7.8萬元/噸。

國際市場：二零一六年因存在大型礦山停產以及企業因品質問題未能達產，現貨供應階段緊張助推行情波段上漲。第一季度國際市場現貨緊俏，貿易商活躍度提升，同時中國部分企業有意在國際上尋求貨源，國際鉬價窄幅震蕩。第二季度大型礦山現貨不多且把握銷售節奏，貿易商庫存有限，中國鉬市強勢，導致國際行情震蕩大幅走高，行情跳漲，反彈持續至六月初。而後夏休臨近，市場操作熱情減弱，行情開始回落。第三季度淡季期間，終端需求稀少，但大型礦山現貨不多且把握銷售節奏，貿易商階段性操作，再加上中國市場的影響，國際鉬市行情也是階段性反彈。第四季度國際鉬市行情變化幅度不大，期間終端需求並無向好改善，礦山產量變化也不大，貿易商高拋低吸，波段操作，行情也是震蕩波動。

二零一六年MW(美國金屬周刊)氧化鉬平均價格為6.49美元/磅鉬，同比下跌2.41%，最低價格為5.05美元/磅鉬，最高價格為8.75美元/磅鉬。

鎢市場

國內市場：二零一六年鎢市總體需求並無向好改善，但礦山開工率較往年明顯下降，在大型企業限產保價以及國家收儲的推動下，鎢市行情階段性反彈。第一季度礦山開工不足，現貨供應緊張，而下游詢盤採購活躍，產品價格緩慢回升。第二季度初期國家兩次啓動收儲，加上大企業繼續控產限銷，市場現貨有限，行情穩步上揚並延續至五月中旬，之後隨著終端淡季臨近，市場成交驟然減少，現貨流通困難，雖礦山企業聯合挺價，但由於需求薄弱，作用也未及預期，行情下滑明顯。第三季度進入行業淡季，需求無向好變化，但由於鎢產品價格尚未回歸到合理價位，礦山開工依然不足，且環保核查力度加大，市場供應壓力不大，鎢市行情階段性波動。第四季度，國家雖繼續啓動收儲，但因終端總體需求萎靡，場內操作較理性，行情波動幅度不大。

二零一六年，國內65%黑鎢精礦平均價格為人民幣1,048元/噸度，同比下降4.55%，最低價格為人民幣6.0萬元/噸，最高價格人民幣7.6萬元/噸；APT平均價格為人民幣10.61萬元/噸，同比下降10.92%，最低價格為人民幣9.4萬元/噸，最高價格為人民幣12.5萬元/噸。

國際市場：二零一六年國際APT(仲鎢酸銨)市場價格與國內鎢原料端產品價格走勢基本一致，也呈單邊下滑趨勢，由於二零一六年世界對鎢產品的需求情況，特別是歐洲、日本和美國三大消費市場需求低迷，再加上中國市場也較為疲軟的形勢下，導致整個國際市場價格下滑。雖然我國鎢產品輸出市場總體利潤空間依舊甚微，但總體而言我國市場開始逐漸主導國際價格走向。

據MB(英國金屬導報)數據顯示，二零一六年歐洲市場APT平均價格192美元/噸度，同比下跌15%，最低價格150美元/噸度，最高價格225美元/噸度。

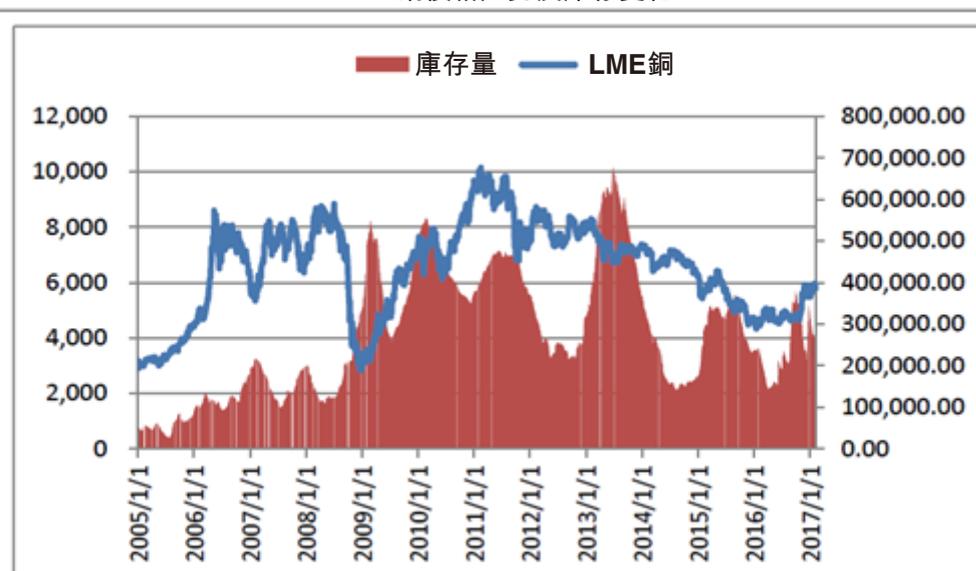
銅市場

公司主要於境外運營銅業務，二零一六年十一月十七日剛果(金)銅鈷礦並購交割後，公司銅板塊業務得到顯著提升，經營業績受國際銅價格波動影響增大。根據伍德·麥肯茲(Wood Mackenzie)的分析，全球精煉銅需求量受新興經濟體驅動，逐年穩步提升，二零一六年全球精煉銅市場需求為2,245萬噸，較二零一五年增長2.5%；精煉銅產量為2,280萬噸，較二零一五年增長4.1%，市場呈現供過於求態勢。二零一六年初，國際銅價持續下跌，一月中旬一度探底至約4,300美元/噸，創下過往5年最低點，其後逐步回調，於三月回升至約5,000美元/噸，並在此區間持續震蕩。

二零一六年四季度以來，銅市場行情看漲，銅價大幅提升。市場情緒的改善一方面是由於中國市場銅需求量超過預期，另一方面也得益於二零一六年七至九月供給端意外減產頻現，加劇了供應端緊張的局面。此外，人民幣貶值以及特朗普提出的帶有支持工業發展傾向的政策和基建刺激計劃均促使資金投向銅市場。二零一六年十一月以來，銅價加速上漲，十二月初接近6,000美元/噸，創下17個月以來的價格高點。

二零一六年銅金屬價格在4,300-6,000美元/噸(1.95-2.72美元/磅)之間波動，全年平均價格4,869美元/噸(2.21美元/磅)，較二零一五年的5,504美元/噸(2.5美元/磅)下跌約11.54%。

LME銅價格走勢及庫存變化



鈷市場

公司於二零一六年十一月十七日剛果(金)銅鈷礦交割後，已成為全球第二大鈷生產商。全球鈷需求量自二零零零年以來增長逾一倍，電池行業已成為鈷最大的消費領域，3C鋰電池份額佔比最高。二零一六年受益於新能源汽車的爆發式增長，導致二零一六年鈷供需平衡出現扭轉，動力電池對鈷的需求顯著提升，鈷行業出現供給缺口。CRU(礦產權威分析機構)數據顯示，二零一六年全球精煉鈷需求為10.01萬噸，較二零一五年增長4.2%；精煉鈷產量約為9.99萬噸，較二零一五年增長3.9%。

二零一六年下半年以來，受精煉鈷市場供給缺口影響，鈷價開始逐步回升。二零一六年底，美國大選結果引發多種大宗商品價格上漲，帶動鈷價進一步反彈。其後，受電動汽車、手機和筆記本電腦等產品銷量增長、特斯拉超級電池工廠啓動生產和對沖基金做多鈷的投機性交易等多重因素影響，鈷價持續走高。鈷價於二零一六年底大幅上揚，LME鈷價格從二零一六年一月初的10.73美元/磅升高至十二月底的14.85美元/磅，漲幅達38.4%。二零一六年LME鈷均價為11.55美元/磅，較二零一五年下降10.53%。

二零一六年全球鈷礦供給增速同比負增長7.67%

	2012	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
全球鈷礦產出(噸)	93,000	100,000	113,000	114,000	105,258	112,873	120,739
同比增速	(5.50%)	7.53%	13.00%	0.88%	(7.67%)	7.23%	6.97%

資料來源：CDI, USGS, Central Bank of DRC, Daton, Roskill, 安泰科, 安信證券研究中心

二零一六年全球精煉鈷供給增速快速下滑

	2012	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
全球精煉鈷產量(噸)	77,189	85,904	91,754	98,113	101,113	106,313	112,613
同比增速	(5.20%)	11.29%	6.81%	6.93%	3.06%	5.14%	5.93%

資料來源：CDI, USGS, Central Bank of DRC, Daton, Roskill, 安泰科, 各公司公告, 安信證券研究中心

**2017-2018年全球新增
精煉鈷產量預測**

2017E

2018E

全球新增精煉鈷產能(噸)

5,200

6,300

資料來源：各公司公告，安信證券研究中心

鈳市場

鋼鐵行業是鈳的最大用戶，需求主要集中在高強度低合金鋼(HSLA)、先進高強度鋼、不銹鋼和耐熱鋼板塊。鈳市場可細分為HSLA級鈳鐵和其他非煉鋼用途。鈳鐵銷費量約佔鈳總銷費量的90%。與其他用於鋼鐵生產的大宗商品相比，煉鋼對鈳的需求相對缺乏彈性，因為鈳僅佔鋼鐵生產成本的一小部份，且主要用於高附加值鋼鐵產品。

由於鈳需求彈性小，鈳鐵價格主要由佔據行業壟斷地位的巴西礦冶公司(Companhia Brasileira de Metalurgia e Minerao，即CBMM)確定，其他生產商為價格接受者。二零零八年CBMM大幅上調鈳鐵價格，修正市場對鈳價的結構性低估。此後鈳鐵價格基本保持穩定，在每公斤35美元至40美元之間浮動。根據巴西外貿秘書處(Secretariat of Foreign Trade)的統計，二零一六年巴西鈳鐵(含65%鈳)出口平均價格為31.73美元/公斤(100%鈳)，較二零一五年下降10.0%。

磷市場(巴西)

巴西大部份領土位於熱帶地區，其自然條件得天獨厚，是全球重要的農產品出口國之一，亦是世界蔗糖、咖啡、柑橘、玉米及大豆的主要生產國。巴西對化肥的需求旺盛，是世界第五大化肥消費國，每年的需求量遠超國內產量，需從俄羅斯、美國、中國等國家進口大量的化肥產品。磷酸一銨(MAP)是目前巴西市場上最主要的高濃度磷肥產品。

二零一六年，受巴西國內經濟持續不景氣影響，農戶對化肥的購買力降低，化肥需求量延續二零一五年下降的趨勢。據IHS統計，二零一六年巴西MAP需求量約為164.5萬噸(100% P₂O₅)，較二零一五年的247.8萬噸下降33.6%，回落至二零一一年水平。

供給方面，巴西境內僅有巴西淡水河谷公司(Companhia Vale de Rio Doce)和本公司具備MAP生產能力，產能較為穩定。據國際化肥行業協會(IFA)統計，二零一六年巴西國內MAP產量為63.0萬噸，較二零一五年的65.4萬噸下降3.7%。

由於巴西高度依賴磷肥進口，因此其國內磷肥價格參考國際價格，其中巴西MAP CFR價格為主要標杆，其波動與國際其他標杆價格(如摩納哥MAP FOB和Tampa MAP FOB)基本一致。根據CRU的統計，二零一六年巴西磷肥價格持續在低位波動，MAP CFR平均價格為351美元／噸，較二零一五年的469美元／噸下降25.16%。除受巴西國內需求疲軟影響外，中國磷肥出口強勁以及原料和運輸成本下降等因素也對磷肥價格造成了一定影響。

IV. 業務回顧

鉬金屬板塊

二零一六年本公司實現鉬金屬產量(折合100% MO金屬)16,302噸，單位現金生產成本為人民幣55,279元／噸。

鎢金屬板塊

二零一六年本公司實現鎢金屬產量(折合100% WO₃金屬)10,118噸(不含豫鷺礦業)，單位現金生產成本為人民幣12,593元／噸。

銅金屬板塊

按80%權益計算，二零一六年NPM實現可銷售銅金屬生產量36,749噸，C1現金成本0.81美元／磅；實現可銷售黃金產量29,067盎司。

按100%權益計算，交割日至報告期末Tenke銅鈷礦實現銅金屬生產量23,049噸，C1現金成本1.16美元/磅；實現鈷生產量1,574噸。

(註：公司於二零一六年十一月十七日剛果(金)銅鈷業務完成交割。)

鈦、磷金屬板塊

交割日到報告期末巴西實現磷肥(高分析化肥+低分析化肥)生產量303,812噸;實現鈦金屬產量1,859噸。(註：公司於二零一六年十月一日巴西鈦、磷金屬業務完成交割。)

報告期內，公司在大宗商品價格持續低位、世界經濟增長乏力等因素的影響下，持續加大降本增效和技術創新力度，鞏固現有業務板塊之競爭優勢同時，搶抓海外優質的礦業資源低估值機遇，實現公司海外發展戰略重大突破，國際化戰略佈局取得顯著成效。

1. 逆周期完成世界級優質礦業資源併購，落實國際化發展戰略。

報告期內，公司海外發展戰略取得重大進展。歷時六個月左右順利完成兩項重大海外優質礦業資源併購，交割後併購項目運營平穩。公司在確保原有業務板塊之行業優勢的同時，躍升為全球領先的銅生產商、全球第二大的鈷、鈦生產商和巴西第二大磷肥生產商，形成多品種資源組合，使公司資產和產品組合更加多元化，進一步增強了盈利能力與抗風險能力，低成本優質資源的併購公司帶來新的利潤增長。

2. 適時推出非公開發行A股股票方案，確保公司持續擁有健康的資產負債結構。

報告期內，公司在推進重大海外併購的同時，發起人民幣180億元的A股非公開發行股票方案並於二零一七年一月十八日獲得中國證監會審核通過，尚待獲得中國證監會書面核准文件。

3. 大力推進降本增效，成本管控力和自動化程度進一步增強。

報告期內，公司持續強化物資採購管理，控制物資採購和庫存成本，物資集採率從年初的65.36%提升至77.23%，同比上升11.87個百分點，物資庫存較報告期初下降12.16個百分點；積極推進重點項目和自動化建設。APT項目達產達標、選礦三分公司自動化改造項目投入運行，礦山分公司智能採礦系統投入使用，自動化建設成效顯著；同時，積極規範鉬、鎢選礦工藝條件，試點推行「工藝卡」制度，使鉬選礦藥劑成本下降19.40%、鎢選礦藥劑成本下降11.10%。

4. 資源綜合回收項目成效顯著。

報告期內，多金屬資源綜合回收產業化佈局效果初現。全年共計回收副產銅精礦3,896噸(20%品位)，實現銅銷售收入人民幣2,057萬元；副產銻回收實現工業化生產，已產出合格高銻酸銨產品並實現對外銷售；副產螢石回收進入工業化試驗階段。同時，APT項目在達標達產的同時實現鉬的二次回收，已回收生產鉬酸銨180.3噸，實現銷售收入人民幣832萬元。

5. 持續加強規範管理，各項基礎管理取得明顯進步。

報告期內，公司一體化管理深度推進，完善了相關技術指標體系；積極完善設備管理制度與標準，強化安全設備分析事故的原因與追究責任，二零一六年公司於境內業務設備運轉率達到96.99%，同比提高0.31個百分點。加快推行人力資源改革，實行職務公開競聘工作，提升了幹部隊伍素質，增強了幹部隊伍活力。

6. 強化安全環保工作，全年生產運行平穩高效。

報告期內，公司落實「黨政同責、一崗雙責」的重點，紮實推進「安全行為十大準則」、「危險源辨識預知預控」等安全措施，全力推進安全生產標準化二級達標，推進安全標準化與「一體化」的融合，同時完善安全組織機構，充實安全管理隊伍，落實安全崗位津貼，加強員工和安全崗位人員之安全培訓，並通過強化機關各部室的安全監管責任，進行全方位及系統化的安全監察。

重大事項

1. 收購境外鈮磷業務

二零一六年四月，公司與世界前五大的礦業公司英美資源集團簽署協議，以15億美元的交易對價購買其旗下位於巴西境內的鈮、磷業務，該項目於二零一六年十月一日完成交割。根據交割報告書，公司共計支付交易對價及營運資金調整金額16.76億美元，交割後財務報表合併。

公司通過位於盧森堡的間接控制的全資子公司盧森堡SPV實現對巴西鈮、磷業務進行控制。交割後二零一六年度共實現歸屬於母公司股東淨利潤人民幣0.45億元，佔公司當年度歸屬於母公司股東淨利潤的4.5%。

2. 收購境外鈮磷業務

二零一六年五月，公司與全球最大的銅業上市公司、同時也是世界最大的鉬生產商自由港集團簽署協議，以26.5億美元的交易對價收購其旗下位於剛果(金)境內的銅、鈷業務，該項目於二零一六年十一月十七日完成交割。根據交割報告書，公司共計支付交易對價及營運資金調整金額26.42億美元，交割後財務報表合併。

公司通過位於香港的間接控制的全資子公司CMOC DRC Limited實現對剛果(金)銅鈷業務進行控制。交割後2016年度共實現歸屬於母公司股東淨利潤人民幣4.41億元，佔公司當年度歸屬於母公司股東淨利潤的44.2%。

3. 非公開發行A股股票事宜

公司非公開發行A股股票募集不超過180億元人民幣，發行底價為3.15元/股，發行數量不超過5,714,285,714股(含本數)，募集資產用來置換公司前期自籌的用於巴西鈦磷礦及剛果(金)銅鈷礦併購資金投入，以保持企業合理的資產負債率。二零一七年一月十八日，公司非公開發行A股股票事項獲得中國證監會審核通過。截止報告日尚未取得發行批文。

4. 與BHR就Tenke銅鈷礦及其股東或上層投資人就TenkeFungurume礦區投資進行合作

BHR、THL及Lundin已於2016年11月15日簽訂一份股份購買協議(Stock Purchase Agreement)(簡稱「Lundin殼公司SPA」)，就BHR或其全資持有的子公司(簡稱「BHR全資子公司」)自THL處收購THL原持有的Lundin DRC Holdings Ltd.(簡稱「Lundin殼公司」)100%股權作出約定。股權購買完成後，BHR將間接持有TFM24%的權益。本公司擬與BHR及其現有和新引進股東或上層投資人就在BHR層面引入最終投資人以及BHR間接投資TFM合計24%的權益及該等投資的後續退出事宜開展合作(該等合作包括但不限於BHR引入新的股東及上層投資人、協助BHR取得貸款並提供相應擔保、授予公司獨家購買權、BHR(或相關BHR股東或上層投資人)的強制退出權等)。

公司(作為保證人)於2017年3月21日與中國建設銀行股份有限公司河南省分行(作為貸款代理行)簽署了《保證合同》，為《銀團貸款協議》中BHR借取總額不超過7億美元的貸款提供擔保。

V. 展望

鉬市場

國內市場：二零一六年下半年以來鉬價出現階段性反彈，十月末進一步回升，但仍未達到中小型企業的生產成本線，雖有礦山躍躍欲試，但全部復工達產可能性較小，預計二零一七年國內鉬供應量應無顯著增加。需求端：二零一七年中國經濟企穩，國際貨幣基金組織、聯合國及世界銀行皆預計中國二零一七年經濟增速為6.5%。在中國政府主導的新一輪基建投資、下游鋼鐵行業超預期回暖，和國內環保形勢趨緊等多重因素的影響下，鉬價有望延續反彈趨勢。

國際市場：二零一七年部分礦山副產鉬的供應量預計有所增加，但在目前價格下高成本企業預計仍將持續通過減產、停產以保存實力，供需平衡受到衝擊的可能性較小。需求端：受二零一七年美國經濟預期好轉、全球經濟預計將持續復蘇影響，二零一六年四季度以來市場對銅、鋼鐵、石油等大宗商品價格的預期明顯提升，有望帶動鉬價向好。

鎢市場

供應端：二零一六年全球鎢產量出現負增長，鎢價已觸底反彈。中國作為鎢主要產出國，國內愈發嚴格的環保督查，預計將持續壓制鎢供應量的增長。需求端：雖然二零一七年市場整體仍處於供過於求狀態，但全球範圍內，尤其是海外市場，在過去幾年價格下跌、需求疲軟、出口稅收政策調整等因素的影響下，鎢行業一直處於去庫存週期，目前庫存水平接近歷史低位。而鎢主要下游領域，包括建築、機械製造等，具有較強的週期性。在利好政策的促進下，數控機床、機器人、汽車製造、飛機製造等產業有望迎來產業升級的發展機遇，促進鎢需求增長。

銅市場

ICSG預計，二零一七至二零一九年全球礦山總產能分別為2,494萬噸、2,562萬噸和2,648萬噸，二零一七年之後增速明顯下滑。全球銅礦產能前十國家產能總計佔全球8%左右，但二零一七年之後因新增礦山產能減少、全球大礦山枯竭關停等因素影響，產能開始下滑。

二零一七年初，銅價持續在5,500–6,100美元／噸區間波動。根據Wood Mackenzie預測，銅產能增速將於近期放緩，而需求量將持續攀升。二零一七年全球精煉銅產量將達到2,264萬噸，精煉銅需求量為2,292萬噸，基本面翻轉，供給缺口顯現。由於新增產能完全達產通常需要7至10年時間，預計供不應求的局面將延續至二零二三年後，推動銅價持續回升。於此同時，二零零六年以來銅礦供給端持續發生各類意外減產事件，導致平均每年80萬噸左右的計劃外減產，平均約佔期初預測產量的5.7%。

鈷市場

二零一七年初，廠商囤貨和終端客戶為保證其需求從而以高價買入鈷的現象加劇了鈷市場的供不應求，鈷價加速上漲，於二月中旬飆升至超過20美元／磅。根據CRU二零一七年二月的最新預測，動力電池將成為拉動鈷需求增長的首要因素，預計鈷金屬供給缺口將從二零一六年的約200噸逐步擴大至二零一九年的約2,200噸，鈷的庫存消耗加快。未來兩年內，一是全球鈷礦新增供給有限，對精煉鈷形成明顯原料瓶頸，二是全球精煉鈷新增產能較少，導致產出增速難以提高。且需求仍將維持高增長，對鈷價形成有力支撐。

鈳市場

二零一七年初以來，得益於中國和歐洲等地區的強勁要求，鈳價格明顯回升，已基本收復二零一六年跌幅，預計反彈勢頭將延續。

磷市場(巴西)

全球磷資源主要集中於北非、中東、東亞等地區。摩洛哥、中國、美國和俄羅斯集中了全球80%的磷酸產能。受到國際市場價格持續下行、美國資源開發限制加強、中東北非區域動盪。中國產業整合加快等因素的共同影響，近年來全球磷酸產能擴張逐漸放緩。二零一七年，巴西國內磷肥供給短缺、高度依賴進口的局勢將持續。隨著巴西國內經濟局勢的好轉，磷肥需求也有望隨之改善，磷肥價格可能有向好趨勢。

2017年經營計劃

1. 鉬金屬板塊

鉬精礦預算產量(折合100%MO金屬)1.6萬噸，單位現金生產成本在人民幣5.53萬元/噸—人民幣6.11萬元/噸之間；

2. 鎢金屬板塊

鎢精礦預算產量(折合100%WO₃金屬)1.1萬噸(不含豫鷺礦業)，單位現金生產成本在人民幣1.38萬元/噸—人民幣1.52萬元/噸之間；

3. 銅、鈷金屬板塊

按80%權益計算，NPM預算可銷售銅金屬生產量3.4萬噸，C1現金成本在0.91美元/磅—1.01美元/磅之間；實現可銷售黃金產量2.5萬盎司。

按100%權益計算，Tenke銅鈷礦預算銅金屬生產量21.9萬噸，C1現金成本在0.98美元/磅—1.09美元/磅之間；預算鈷金屬產量1.8萬噸。

4. 鈮、磷金屬板塊

巴西磷肥(高分析化肥+低分析化肥)預算產量118.2萬噸；鈮金屬預算產量0.8萬噸。

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。

VI. 購買、贖回及出售本公司上市證券

本公司或其任何附屬公司並無於截至二零一六年十二月三十一日止年度內購買、出售或贖回本公司的任何上市證券。

VII. 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。

本公司已應用香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)證券上市規則(「香港上市規則」)附錄14所載之《企業管治守則》的原則及守則條文。

董事會認為，本公司於二零一六年一月一日至二零一六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周年大會。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。薪酬委員會及審計委員會全體成員由於其他業務安排而缺席於二零一六年六月二十九日舉行的本公司股東周年大會。提名委員會之副主席、戰略委員會及監事會之主席以及財務總監均出席了該次股東周年大會。本公司認為，彼等之出席對於(i)回答出席股東周年大會的股東提出的問題及(ii)與出席股東周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周年大會的規劃程序，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周年大會。

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》。

VIII. 董事會

董事會於截至二零一六年十二月三十一日止年度內共舉行十八次董事會會議，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非公開發行A股股票相關事宜。

董事委員會

董事會已成立四個專業委員會，分別為審計委員會、薪酬委員會、提名委員會及戰略委員會。

審計委員會

審計委員會職權範圍及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，審計委員會為董事會及本公司的核數師提供重要的聯繫。

審計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。於本公告日，審計委員會由本公司的兩名獨立非執行董事，即徐珊先生及程鈺先生，以及一名非執行董事袁宏林先生組成，並由徐珊先生擔任該委員會主席。審計委員會已與管理層及外聘核數師審閱本集團截至二零一六年十二月三十一日止年度的經審核綜合業績(按照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。

薪酬委員會

本公司已設立薪酬委員會，並訂明特定之職權範圍。於本公告日，薪酬委員會由兩名獨立非執行董事白彥春先生和程鈺先生及一名非執行董事袁宏林先生組成，其中白彥春先生擔任主席，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職權範圍及工作細則內，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。

為了科學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獎等市場化原則，並建議參考專業中介機構的諮詢意見。

提名委員會

提名委員會之角色及職能載於其職權範圍及工作細則內，主要負責根據公司經營活動情況、資產規模、股權結構和董事會多元化政策對董事會的規模、結構和構成(包括技能、知識經驗及任期方面)向董事會提出建議；研究董事、總經理及其他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；廣泛搜尋合適的董事及總經理人選，並向董事會提出建議；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；在總經理聘期屆滿時，向董事會提出新聘總經理候選人的建議；對董事、總經理及其他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、總經理或其他高級管理人員的意見或建議；評核獨立非執行董事的獨立性。

於本公告日，提名委員會由以下四名董事組成：白彥春先生(獨立非執行董事)、李朝春先生(執行董事)、徐珊先生(獨立非執行董事)、及程鈺先生(獨立非執行董事)，其中白彥春先生及李朝春先生分別為提名委員會主席及副主席。

戰略委員會

戰略委員會負責制訂本集團整體發展計劃及投資決定程序。於本公告日，戰略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白彥春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席。

IX. 董事及員工進行證券交易之標準守則

本公司已就董事買賣本公司證券採納香港上市規則附錄10所載的《上市發行人董事進行證券交易之標準守則》(「標準守則」)。經向全體董事作出特定查詢後，各董事已確認，彼等於截至二零一六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員工不遵守僱員書面指引之事宜。

X. 另行發佈股東周年大會(「股東周年大會」)、二零一七第一次H股股東類別會議(「H股股東類別會議」)日期及暫停辦理H股股份過戶登記手續期間

本公司董事會授權董事長李朝春先生根據相關法律、法規及公司章程的規定決定本公司本屆股東周年大會、H股股東類別會議之召開日期及暫停辦理H股股份過戶登記手續期間。

待上述召開大會日期及暫停辦理H股股份過戶登記手續期間決定後，本公司將儘快發佈相關通知及向H股股東寄發載有進一步資料的通函。

XI. 股息

以二零一六年十二月三十一日總股數16,887,198,699股為基數，董事會建議向全體股東每十股派發截至二零一六年十二月三十一日止年度的末期現金股利人民幣0.35元(含稅)，合計分配現金紅利人民幣591,051,954.47元(含稅)，佔當年歸屬於上市股東淨利潤的59.22%。本議案已經公司第四屆董事會第九次會議審議通過，惟須經本公司股東於股東大會上批准，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大會進一步資料的通函。

XII. 核數師意見

本公司截至二零一六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二零一六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。

XIII. 刊發全年業績詳情

本業績公告已於香港聯交所網站(www.hkexnews.hk)、上交所網站(www.sse.com.cn)及本公司網站(www.chinamol.com)發佈。

承董事會命
洛陽樂川鉬業集團股份有限公司
李朝春
董事長

中華人民共和國河南省洛陽市，二零一七年三月三十日

於本公告日期，本公司之執行董事為李朝春先生及李發本先生；非執行董事為馬輝先生、袁宏林先生及程雲雷先生；及獨立非執行董事為白彥春先生、徐珊先生及程鈺先生。

* 僅供識別