



開採美好未來

年報 2021

ICMM
國際礦業與金屬理事會
會員單位

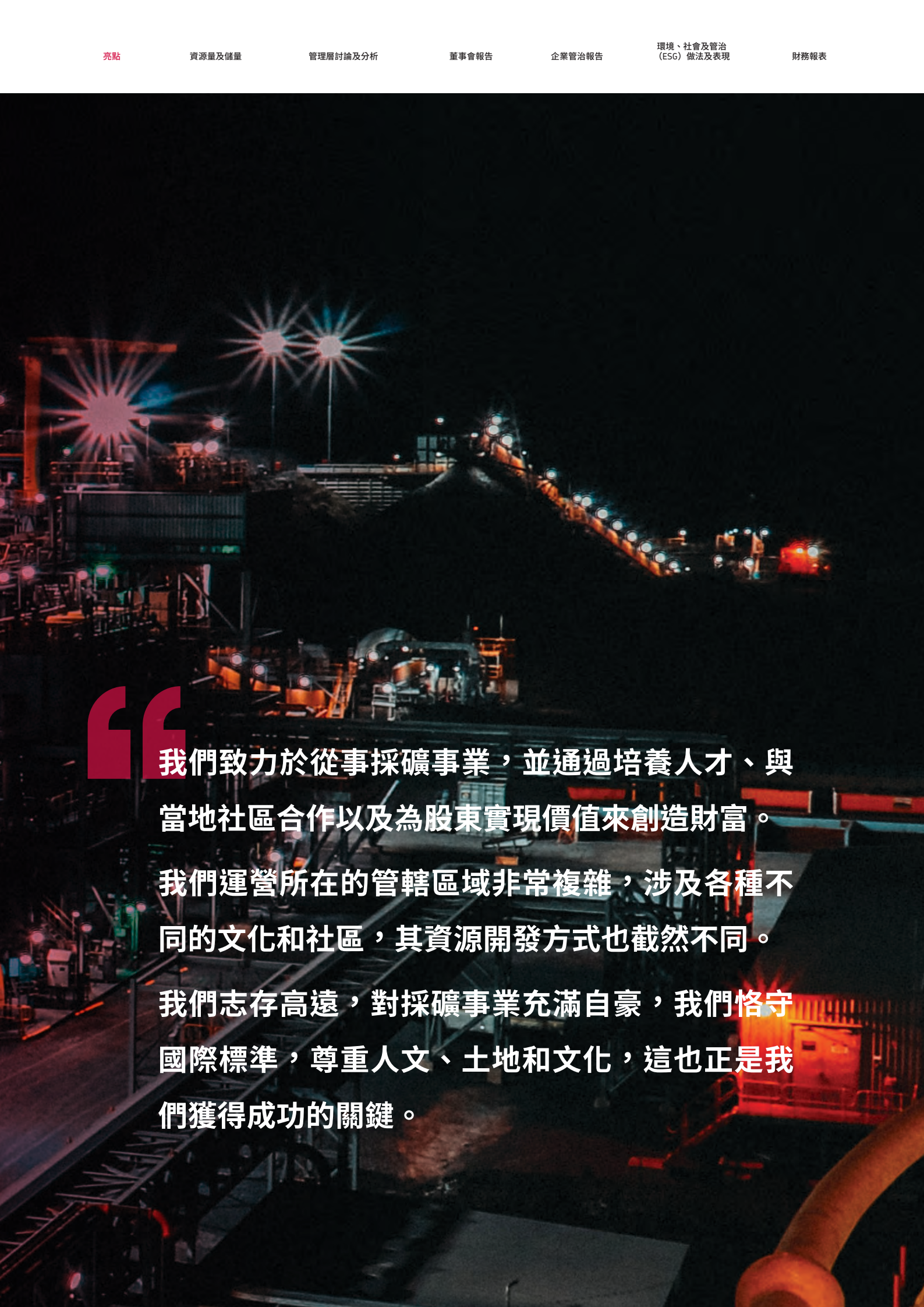
按原則規範採礦

香港聯交所：1208

開採美好未來

目錄

董事長回顧	2
行政總裁報告	4
礦產資源量及礦石儲量	7
管理層討論及分析	18
董事及高級管理層	54
董事會報告	58
企業管治報告	76
環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現	86
獨立核數師報告	98
財務報表	104
詞彙	195
公司資料	197



“我們致力於從事採礦事業，並通過培養人才、與當地社區合作以及為股東實現價值來創造財富。

我們運營所在的管轄區域非常複雜，涉及各種不同的文化和社區，其資源開發方式也截然不同。

我們志存高遠，對採礦事業充滿自豪，我們恪守國際標準，尊重人文、土地和文化，這也正是我們獲得成功的關鍵。

董事長回顧

尊敬的各位股東：

我謹代表公司董事會，向各位股東呈報公司二零二一年年報。

管理層及董事會變動

於二零二二年一月初，我們宣佈委任暫代行政總裁，而本人獲委任董事長一職，本人於二零一四年八月至二零一七年二月期間曾擔任此職位。

有關變動乃於高曉宇先生辭任行政總裁以重返我們的大股東中國五礦集團有限公司（中國五礦）任職以及國文清先生辭任董事長以專注其作為中國五礦總經理的職責之後發生。

負責澳洲運營及商務的執行總經理李連鋼已取代高曉宇擔任暫代行政總裁。本人欣然獲此機會，再次與李連鋼共同領導MMG，彼於12年前MMG的初始階段已與本人一同擔任本公司董事一職。彼在全球採礦方面具備豐富經驗，亦對MMG的優勢及機會具有深刻理解。

本人謹此對高曉宇先生及國文清先生多年來對本公司的領導致謝。彼等為我們留下才幹出眾的國際化團隊，優質的資產，以及本財政年度在安全、營運及財務指標方面的強勁業績表現。

我們的表現及增長

於二零二一年，我們繼續應對全球新冠疫情帶來的挑戰。本人欣然匯報，在員工堅定不移的努力下，我們得以保持持續經營。全年國際商品市場保持強勁，商品價格上升帶動盈利創造新高。息稅折舊攤銷前收益（EBITDA）為2,725.4百萬美元，較二零二零年增加98%。

年內，由於強勁的經營現金流以及於六月完成的股本發行所得款項299.0百萬美元，資產負債表顯著增強，淨債務減少1,952.8百萬美元。負債率亦由二零二零年的73%降至二零二一年的56%。

資產負債表更為強健，使我們能夠在銅、鋅及鈷等面向未來的核心商品方面追求有序的增長。Kinsevere擴建項目於二零二二年三月獲批准後，我們近期的關注焦點將是實施位於秘魯的Chalcobamba項目，預計其將於二零二二年上半年啟動開發。同時，我們還將繼續積極尋求外部的增值機遇。

面向未來的業務

從企業甚至更廣泛的社會角度來講，我們在向低碳未來轉換的過程中同時面臨挑戰和機遇。我們的業務產品是綠色經濟的核心，在營運中我們亦堅決履行我們的責任，減少溫室氣體的排放，能夠參與這樣的事業，本人為此深感榮幸。董事會及管理層致力於自二零二二年起執行穩健的氣候韌性戰略，目標是於二零五零年前實現淨零碳排放，中期目標為二零三零年前減少40%排放。此戰略詳情將載入致股東的定期進度更新及二零二一年可持續發展報告。

與近礦社區維持積極持久的夥伴關係仍然為MMG的一項優先要務。於二零二一年，我們持續面臨秘魯的社區堵路，導致第四季度Las Bambas礦山停產12天。本公司仍致力與秘魯政府及社區緊密合作，以保持對話及履行承諾及協議。作為服務期限長達數十年的礦山，Las Bambas將繼續為秘魯地方、區域及國家經濟作出重大貢獻，帶動社區及經濟發展，提供就業及培訓機會。



資產負債表更為強健，使我們能夠在銅、鋅及鈷等面向未來的核心商品方面追求有序的增長。Kinsevere擴建項目於二零二二年三月獲批准後，我們近期的關注焦點將是實施位於秘魯的Chalcobamba項目，預計其將於二零二二年上半年啟動開發。

結束語

鑒於減碳趨勢以及向電氣化轉換的加快，預計全球商品市場將保持強勁勢頭，而對我們產品的需求將會增長，我們的業務前景光明。

MMG是中國五礦領先的國際化礦業公司，本人很高興有此機會，再次帶領公司邁向增長的新篇章。

感謝各位員工、股東、夥伴及所在社區對MMG的持續支持。



焦健
董事長



行政總裁報告

尊敬的各位股東：

本人欣然呈列我們的二零二一年年報，此為本人作為暫代行政總裁的首次呈報。

於二零二二年一月，公司宣佈本人將接替高曉宇先生。彼於領導本公司三年半後辭任MMG行政總裁，並於北京為我們的大股東中國五礦集團有限公司（中國五礦）任職。本人很高興有此機會以暫代行政總裁的身份帶領MMG，亦謹此對高曉宇先生及前任董事長國文清先生致以謝意，感謝兩位交給我們一個非常健康而且有著堅實成長基礎的公司。

安全

於二零二一年，新冠疫情繼續影響我們營運所在的國家及社區。我們的團隊積極投入，勇於對抗逆境，保持資產組合的持續營運，本人為此感到驕傲。

年內，我們持續專注於消除工作現場的工傷事故，而本人亦欣然匯報二零二一年全年每百萬工作小時可記錄總工傷事故頻率（TRIF）已降至1.09，同比下降21%。

然而，本人也遺憾地宣佈，於二零二一年八月二十七日，一輛載有18名承包商人員的車輛於自Cusco往Las Bambas礦山途中，在Cotabambas省Hualpachaca地區駛離道路，導致16人死亡，2人受傷。此悲劇事件造成慘重損失，影響到MMG及Las Bambas不少員工，我們謹向罹難者親友表示沉痛哀悼，對罹難者及傷者的親友表示深切慰問。

我們竭盡所能，確保業務範圍內全部員工的安全，並繼續致力於消除工作現場的工傷事故。我們專注於在現場推行安全為先的理念，

建立以身心健康為價值核心的文化，訓練腳踏實地的領導人員，以身作則，確保嚴格執行標準及管控。

運營表現

於二零二一年，銅總產量為339,681噸，鋅總產量為249,767噸。由於Las Bambas礦石品位下降以及發生100天的社區堵路，同時由於Kinsevere礦石品位因礦山準備向硫化礦開採及加工過渡而下降，公司全年銅產量較二零二零年減少12%。由於Dugald River產量創新高，同時Rosebery的採礦及選礦表現持續走強，鋅產量較二零二零年增加2%。於二零二一年，澳洲運營的表現不俗，按鋅當量計算，Dugald River產量連續第二年超200,000噸。Rosebery產量為157,482噸，較二零二零年增加11%。

獲得監管許可後，我們現預計將於二零二二年中啟動位於Las Bambas的Chalcobamba礦坑開發，並於下半年實現首產，預計二零二二年來自Las Bambas的銅產量為銅精礦含銅300,000至320,000噸。

Kinsevere擴建項目於二零二二年三月二十四日獲得董事會批准。項目旨在提升銅產量，並增加鈷生產，後者將成為我們產品組合的新商品，提升我們從低碳經濟發展中受益的能力。預計二零二二年Kinsevere的電解銅產量為45,000至50,000噸，而剩餘氧化礦的開採預計將於二零二二年四月雨季後恢復。

Dugald River及Rosebery礦山的鋅精礦產量預計為225,000至255,000噸，產量前景穩定。



展望二零二二年，我們有兩個明確的內生增長項目，即Chalcobamba項目和Kinsevere擴建項目。Las Bambas產量展望將因此更加堅實，Kinsevere礦山壽命將因此延長，兩個項目將共同加強我們在關鍵地區的業務。與此相似，澳洲運營繼續呈現令人振奮的勘探成果，而我們會認真評估增長機會，以擴展我們目前的組合。

財務表現

MMG的EBITDA達到2,725.4百萬美元，較二零二零年增加98%。MMG的所得稅後利潤為920.5百萬美元，其中包括權益持有人應佔利潤667.1百萬美元。MMG錄得創記錄的成績乃因商品價格上升及Century礦山銀行擔保減少而確認收益所致。

本年度強勁的運營現金流及六月的股權配售亦使我們大幅減少債務及加強資產負債表，為下一階段的增長作好準備。

展望

展望二零二二年，我們有兩個明確的內生增長項目，即Chalcobamba項目和Kinsevere擴建項目。Las Bambas產量展望將因此更加堅實，Kinsevere礦山壽命將因此延長，兩個項目將共同加強我們在關鍵地區的業務。與此相似，澳洲運營繼續呈現令人振奮的勘探成果，而我們會認真評估增長機會，以擴展我們目前的組合。

全球正向低碳經濟轉化，MMG的業務組合恰是實現這一轉化所需的關鍵物資，這使公司佔據了極佳的優勢位置，以推動業務的未來發展，為股東創造更大價值。

感謝股東對MMG的持續支持，亦期望來年公司將有更好的表現。



李連鋼
暫代行政總裁



圖片：Kinsevere運營地全景

董事會

董事會



焦健先生
董事長



李連鋼先生
執行董事



張樹強先生
非執行董事



徐基清先生
非執行董事



PETER CASSIDY博士
獨立非執行董事



梁卓恩先生
獨立非執行董事



陳嘉強先生
獨立非執行董事

執行委員會



李連鋼先生
暫代行政總裁



ROSS CARROLL先生
首席財務官



TROY HEY先生
執行總經理—企業關係



魏建現先生
執行總經理—美洲

礦產資源量及礦石儲量

執行摘要

MMG礦產資源量及礦石儲量於截至二零二一年六月三十日進行估計，並根據「澳大拉西亞勘探結果、礦產資源量與礦石儲量報告規範」（Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves）二零一二年版（二零一二年JORC規則）之指引以及上市規則第十八章進行報告。礦產資源量及礦石儲量表格於第8至12頁呈列，當中載有二零二一年六月三十日及二零二零年六月三十日估計之比較。探明及控制礦產資源量包括該等轉化成礦石儲量之礦產資源量。所有支持數據載於技術附錄內（可於MMG網站查閱）。

本聲明內之礦產資源量及礦石儲量數據乃由合資格人士（定義見二零一二年JORC規則）編纂。各合資格人士同意按其資料所示形式及內容於報告中加載數據。合資格人士名單載於第13頁。

MMG已建立礦產資源量及礦石儲量估計及報告的監管流程及架構。MMG設有礦產資源量及礦石儲量委員會，定期召開會議，就本公司有關礦產資源量及礦石儲量的報告常規以及本集團該等報告的品質及完整性協助管治和提名委員會及董事會。

自二零二零年六月三十日估計以來，礦產資源量（含金屬量）主要變動是與所有礦山的消耗¹有關，加上成本上漲、金屬價格假設變動、邊界品位上升及所有礦山的模型更新所致。所有礦山的地質模型均有改進，令各礦山的礦產資源量增加或減少，但數量並不重大。Chalcobamba及Sulfobamba的礦產資源量相對微跌，惟被Ferrobamba相若幅度的增幅所抵銷。Dugald River的推斷銅礦

脈礦產資源量因對礦體持續有更深入的理解而減少。Kinsevere或剛果部分地區的銅礦床並無重大變動。鋅金屬有溫和增幅，惟被Rosebery消耗及Dugald River因消耗導致的淨減少所抵銷。

於Las Bambas、Dugald River及Rosebery的礦石儲量（含金屬量）自二零二零年六月三十日估計以來的主要變動主要與消耗¹有關。Chalcobamba西南部區域已首次加至Las Bambas的Chalcobamba的礦石儲量。成本上漲令到Las Bambas的邊界品位上升，對業績構成輕微的負面影響。Sulfobamba 的非法手工開採估計導致礦石儲量損失1.9萬噸金屬。Dugald River的礦石儲量因去年專注於儲量界定而錄得輕微增幅（扣除消耗後），鑽探工作令噸數及鋅品位提升。

Kinsevere礦石儲量（含金屬量）自二零二零年六月三十日估計以來的主要變動與首次匯報的硫化礦及列入餘下原位氧化及混合²物料連同硫化物及混合礦石存礦堆有關。該等新礦石儲量乃直接由於順利完成可行性研判及MMG董事會批准Kinsevere擴產項目所致。

Kinsevere擴建項目將包括建設新設施，以允許加工混合礦和硫化礦中的銅礦石和鈷礦石，這些設施將與現有的氧化銅選冶廠整合。擴建後的工廠將繼續生產電解銅，作為產品進行銷售，而氫氧化鈷將首次一同產出。

第14頁提供有關礦產資源量及礦石儲量變動的進一步詳述。

1. 本報告中的消耗指採礦後經選礦廠處理後從礦產資源量及礦石儲量中消耗掉的物料。
2. 過渡及混合礦石

礦產資源量及礦石儲量（續）

礦產資源量³

本公佈呈報數據均以100%資產基準計，以下括弧內MMG之應佔權益按每項資產列示。

(續)	二零二一年								二零二零年							
	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克／噸)	黃金 (克／噸)	鉬 (百萬分率)	鈷 (%)	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克／噸)	黃金 (克／噸)	鉬 (百萬分率)	鈷 (%)
Las Bambas (62.5%) Ferrobamba 氧化銅																
控制	0.4	1.4							0.8	1.9						
推斷	0.01	1.1							0.1	1.8						
總計	0.4	1.4							0.9	1.9						
Ferrobamba原生銅																
探明	410	0.59			2.6	0.05	220		462	0.61			2.6	0.05	229	
控制	280	0.70			3.2	0.06	200		264	0.72			3.2	0.07	201	
推斷	72	0.92			3.9	0.08	140		115	0.61			2.1	0.04	97	
總計	770	0.66			3.0	0.06	210		840	0.64			2.7	0.05	202	
Ferrobamba總計	770								841							
Chalcobamba氧化銅																
控制	6.5	1.5							5.6	1.4						
推斷	0.49	1.7							0.5	1.6						
總計	7.0	1.5							6.1	1.4						
Chalcobamba原生銅																
探明	120	0.52			1.6	0.02	150		128	0.45			1.3	0.02	161	
控制	170	0.70			2.7	0.03	120		206	0.65			2.4	0.03	128	
推斷	27	0.60			2.5	0.03	140		39	0.61			2.2	0.03	115	
總計	320	0.63			2.3	0.03	130		373	0.58			2.0	0.03	138	
Chalcobamba總計	320								379							
Sulfobamba原生銅																
控制	80	0.68			4.8	0.02	170		87	0.58			6.4	0.02	119	
推斷	96	0.58			6.5	0.02	120		102	0.62			5.6	0.02	142	
總計	180	0.63			5.7	0.02	140		189	0.62			5.6	0.02	142	
Sulfobamba總計	180								189							
氧化銅礦堆																
控制	13	1.1							12.1	1.2						
總計	13	1.1							12.1	1.2						
硫化物礦堆																
探明	26	0.39			1.8		140		8.1	0.40			1.8		135	
總計	26	0.39			1.8		140		8.1	0.40			1.8		135	
Las Bambas總計	1,300								1,429							

3. 金屬計量採用標準國際單位。Cu=銅；Zn=鋅；Pb=鉛；Ag=銀；Au=黃金；Mo=鉬；Co=鈷。

礦產資源量及礦石儲量 (續)

礦產資源量⁴

(續)	二零二一年								二零二零年							
	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克／噸)	黃金 (克／噸)	鉬 (百萬分率)	鈷 (%)	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克／噸)	黃金 (克／噸)	鉬 (百萬分率)	鈷 (%)
Kinsevere (100%)																
氧化銅																
探明	1.2	3.2						0.11	1.5	3.2						0.10
控制	5.5	2.7						0.09	6.1	2.8						0.09
推斷	2.2	2.1						0.07	2.2	2.2						0.07
總計	8.9	2.7						0.09	9.8	2.7						0.09
過渡混合銅礦石																
探明	0.8	2.0						0.15	0.9	2.1						0.12
控制	2.2	2.1						0.12	2.3	2.1						0.08
推斷	1.1	1.6						0.08	1.1	1.6						0.12
總計	4.1	1.9						0.12	4.3	2.0						0.25
原生銅																
探明	1.5	2.6						0.25	1.5	2.6						0.25
控制	19	2.3						0.10	18.7	2.3						0.11
推斷	9.2	1.7						0.08	9.0	1.8						0.08
總計	29	2.1						0.10	29.3	2.1						0.10
氧化和混合鈷																
探明	0.02	0.46						0.31	0.03	0.49						0.29
控制	0.16	0.35						0.33	0.18	0.33						0.32
推斷	1.0	0.23						0.32	0.98	0.23						0.32
總計	1.2	0.25						0.32	1.2	0.3						0.32
原生鈷																
探明	0.01	0.54						0.24	0.02	0.55						0.20
控制	0.15	0.57						0.20	0.15	0.57						0.20
推斷	0.17	0.33						0.25	0.16	0.34						0.25
總計	0.34	0.44						0.22	0.34	0.45						0.22
礦堆																
探明																
控制	16	1.6							15.5	1.6						
總計	16	1.6							15.5	1.6						
Kinsevere總計	59	2.0							60.4	2.0						

4. 金屬計量採用標準國際單位。Cu=銅；Zn=鋅；Pb=鉛；Ag=銀；Au=黃金；Mo=鉬；Co=鈷。

礦產資源量及礦石儲量（續）

礦產資源量⁵

(續)	二零二一年								二零二零年							
	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克／噸)	黃金 (克／噸)	鉬 (百萬分率)	鈷 (%)	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克／噸)	黃金 (克／噸)	鉬 (百萬分率)	鈷 (%)
Sokoroshe II (100%)																
氧化銅																
探明																
控制	1.7	2.4						0.35	1.9	2.3						0.33
推斷	0.02	3.4						0.07								
總計	1.7	2.4						0.34	1.9	2.3						0.33
過渡混合銅礦石																
探明																
控制	0.1	0.9						1.50								
推斷	0.2	2.5						0.24								
總計	0.3	1.8						0.75								
原生銅																
探明																
控制																
推斷	0.67	1.7						0.58	0.83	1.8						0.51
總計	0.67	1.7						0.58	0.83	1.8						0.51
氧化鈷																
探明																
控制	0.47	0.41						0.56	0.37	0.6						1.03
推斷	0.10	0.25						0.34								
總計	0.57	0.38						0.52	0.37	0.6						1.03
原生鈷																
探明																
控制	0.012	0.14						0.34								
推斷	0.004	0.36						0.65	0.10	0.3						0.36
總計	0.016	0.20						0.42								
Sokoroshe II總計	3.3	1.9						0.46	3.2	1.9						0.46
Nambulwa (100%)																
氧化銅																
探明																
控制	1.0	2.2						0.11	1.0	2.3						0.12
推斷	0.09	1.9						0.07	0.1	1.9						0.07
總計	1.1	2.2						0.11	1.1	2.3						0.11
氧化鈷																
探明																
控制	0.17	0.15						0.27	0.04	0.08						0.40
推斷																
總計	0.17	0.15						0.27	0.04	0.08						0.40
Nambulwa總計	1.3	2.0						0.13	1.1	2.2						0.12
DZ (100%)																
氧化銅																
探明																
控制	0.79	2.0						0.13	0.78	2.0						0.12
推斷	0.04	2.0						0.13	0.04	2.0						0.13
總計	0.82	2.0						0.13	0.82	2.0						0.12
氧化鈷																
探明																
控制	0.35	0.26						0.27	0.07	0.34						0.39
推斷	0.01	0.14						0.25	0.00	0.63						0.51
總計	0.35	0.26						0.27	0.07	0.34						0.39
DZ總計	1.2	1.5						0.17	0.89	1.9						0.15

5. 金屬計量採用標準國際單位。Cu=銅；Zn=鋅；Pb=鉛；Ag=銀；Au=黃金；Mo=鉬；Co=鈷。

礦產資源量及礦石儲量（續）

礦產資源量⁶

(續)	二零二一年								二零二零年							
	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克／噸)	黃金 (克／噸)	鉬 (百萬分率)	鈷 (%)	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克／噸)	黃金 (克／噸)	鉬 (百萬分率)	鈷 (%)
Mwepu (100%)																
氧化銅																
探明																
控制	0.86	2.4						0.18	0.95	2.3						0.17
推斷	0.57	2.4						0.28	0.63	2.3						0.27
總計	1.4	2.4						0.22	1.58	2.3						0.21
氧化鈷																
探明																
控制	0.10	0.26						0.27	0.08	0.61						0.45
推斷	0.12	1.5						0.17	0.22	0.44						0.47
總計	0.22	2.4						0.18	0.30	0.49						0.46
Mwepu總計	1.9	1.9						0.25	1.9	2.0						0.25
Dugald River (100%)																
原生鋅																
探明	13		13.1	2.4	80				13.5		13.2	2.3	74			
控制	17		11.6	1.4	21				19.8		11.5	1.2	21			
推斷	36		11.2	0.8	8.7				34.3		11.0	0.8	9			
總計	66		11.7	1.3	26				67.6		11.6	1.2	26			
原生銅																
推斷	4.5	1.5				0.1			19.2	1.4				0.1		
總計	4.5	1.5				0.1			19.2	1.4				0.1		
Dugald River總計	70								86.8							
Rosebery (100%)																
Rosebery																
探明	6.5	0.22	7.7	3.0	135	1.4			6.7	0.19	8.0	3.0	131	1.5		
控制	3.1	0.17	6.5	2.3	117	1.2			2.1	0.15	6.6	2.0	98	1.1		
推斷	7.1	0.21	8.6	2.5	91	1.2			6.7	0.26	9.2	3.0	109	1.5		
總計	17	0.21	7.9	2.6	113	1.3			15.5	0.21	8.3	2.9	117	1.4		
Rosebery總計	17								15.5							
High Lake (100%)																
探明																
控制	7.9	3.0	3.5	0.3	83	1.3			7.9	3.0	3.5	0.3	83	1.3		
推斷	6.0	1.8	4.3	0.4	84	1.3			6.0	1.8	4.3	0.4	84	1.3		
總計	14.0	2.5	3.8	0.4	84	1.3			14.0	2.5	3.8	0.4	84	1.3		
Izok Lake (100%)																
探明																
控制	13	2.4	13	1.4	73	0.18			13.5	2.4	13.3	1.4	73	0.18		
推斷	1.2	1.5	11	1.3	73	0.21			1.2	1.5	10.5	1.3	73	0.21		
總計	15	2.3	13	1.4	73	0.18			14.6	2.3	13.1	1.4	73	0.18		

6. 金屬計量採用標準國際單位。Cu=銅；Zn=鋅；Pb=鉛；Ag=銀；Au=黃金；Mo=鉬；Co=鈷。

礦產資源量及礦石儲量（續）

礦石儲量⁷

本報告呈報數據均以100%資產基準計，以下括弧內MMG之應佔權益按每項資產列示。

礦石儲量

(續)	2021								2020							
	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克／噸)	黃金 (克／噸)	鉬 (百萬分率)	鈷 (%)	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克／噸)	黃金 (克／噸)	鉬 (百萬分率)	鈷 (%)
Las Bambas (62.5%)																
Ferrobamba原生銅																
證實	360	0.61			2.7	0.05	220		422	0.61			2.6	0.05	223	
可信	160	0.77			3.5	0.05	190		166	0.74			3.4	0.07	189	
總計	520	0.66			2.9	0.06	210		587	0.64			2.8	0.06	214	
Chalcobamba原生銅																
證實	83	0.60			1.9	0.02	140		81	0.51			1.6	0.02	156	
可信	140	0.74			2.7	0.03	120		126	0.72			2.8	0.04	123	
總計	220	0.69			2.4	0.03	130		207	0.64			2.3	0.03	136	
Sulfobamba原生銅																
證實	56	0.79			5.8	0.03	160		64	0.76			5.5	0.03	163	
可信	56	0.79			5.8	0.03	160		64	0.76			5.5	0.03	163	
原生銅礦堆																
證實	26	0.39			1.8		140		8.14	0.40			1.8		135	
總計	26	0.39			1.8		140		8.14	0.40			1.8		135	
Las Bambas總計	820	0.67			3.0		180		867	0.65			2.9		191	
Kinsevere (100%)																
氧化銅																
證實	1.0	3.4						0.15	0.8	3.5						
可信	3.8	2.9						0.11	1.7	3.2						
總計	4.8	3.0						0.12	2.4	3.3						
原生銅和鈷																
證實	1.8	2.5						0.24								
可信	18	2.4						0.11								
總計	19	2.4						0.12								
礦堆																
證實																
可信	16	1.6							9.3	2.1						
總計	16	1.6							9.3	2.1						
Kinsevere總計	40	2.1							12	2.3						
Dugald River (100%)																
原生鋅																
證實	12		11.0	2.1	70				10.9		10.8	2.0	64			
可信	12		10.1	1.3	18				14.5		10.1	1.2	20			
總計	24		10.6	1.7	44				25.4		10.4	1.5	39			
Dugald River總計	24		10.6	1.7	44				25.4		10.4	1.5	39			
Rosebery (100%)																
證實	5.3	0.19	6.4	2.6	120	1.3			6.1	0.18	7.0	2.7	120	1.4		
可信	0.84	0.18	5.5	2.0	110	1.1			1.1	0.18	6.1	2.0	100	1.1		
總計	6.1	0.19	6.3	2.5	120	1.2			7.2	0.18	6.9	2.6	120	1.3		
Rosebery總計	6.1	0.19	6.3	2.5	120	1.2			7.2	0.18	6.9	2.6	120	1.3		

7. 金屬計量採用標準國際單位。Cu=銅；Zn=鋅；Pb=鉛；Ag=銀；Au=黃金；Mo=鉬。

礦產資源量及礦石儲量（續）

合資格人士

表1：礦產資源量、礦石儲量及公司之合資格人士

礦床	職責	合資格人士	專業會籍	僱主
MMG礦產資源量及礦石儲量委員會	礦產資源量	Rex Berthelsen ⁸	HonFAusIMM(CP)	五礦資源
MMG礦產資源量及礦石儲量委員會	礦石儲量	Cornel Parshotam ⁸	MAusIMM	五礦資源
MMG礦產資源量及礦石儲量委員會	冶金：礦產資源量/礦石儲量	Amy Lamb ⁸	MAusIMM(CP)	五礦資源
Las Bambas	礦產資源量	Hugo Rios ⁸	MAusIMM(CP)	五礦資源
Las Bambas	礦石儲量	Yao Wu ⁸	MAusIMM(CP)	五礦資源
Kinsevere	礦產資源量	Samson Malenga ⁹	Pr.Sci.Nat	五礦資源
Kinsevere	礦石儲量	Dean Basile	MAusIMM(CP)	Mining One Pty Ltd
Rosebery	礦產資源量	Anna Lewin	MAusIMM(CP)	五礦資源
Rosebery	礦石儲量	Philip Uebergang	MAusIMM	Ground Control Engineering Pty Ltd
Dugald River	礦產資源量	Richard Bueger	MAIG	Mining Plus Pty Ltd
Dugald River	礦石儲量	Philip Bremner	FAusIMM	Oretech Pty Ltd
High Lake, Izok Lake	礦產資源量	Allan Armitage ¹⁰	MAPEG (P.Geo)	前五礦資源

本報告中有關礦產資源量及礦石儲量之資料乃根據所列合資格人士彙編之資料編制而成，該等合資格人士均為澳大拉西亞礦業與冶金學會（Australasian Institute of Mining and Metallurgy）（AusIMM）、澳大利亞地質科學家學會（Australian Institute of Geoscientists）（AIG）或認可專業機構（RPO）之會員或資深會員，且在相關礦化類型及礦床類別以及其所進行的活動方面擁有豐富的經驗，足以

勝任合資格人士（定義見《澳大拉西亞勘查結果、礦產資源量與礦石儲量報告規範》（Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves）（二零一二年版））。各合資格人士已同意按其資料所示形式及內容於報告中加載基於其數據之事項。

8. MMG長期激勵計劃的參與者，其中可能包括礦產資源和礦石儲量增長作為績效條件。

9. 南非自然科學專業理事會，專業自然科學家

10. 不列顛哥倫比亞省專業工程師與地質學家協會之會員。

礦產資源量及礦石儲量（續）

重大變動摘要

礦產資源量

MMG二零二一年六月三十日之礦產資源量由於多項原因，自二零二零年六月三十日之估計以來出現變動，本節概述其中最重大變動。

礦產資源量（含金屬量）：銅減少6%，鋅減少1%，鉬減少8%，銀減少0.1%及黃金減少3%。自二零二零年起，鉛輕微增加0.4%及鈷輕微增加0.4%。就單個礦山而言，礦產資源量（含金屬量）有變動，討論如下：

增加：

以下為礦產資源量（含金屬量）增加，乃由於：

- 持續鑽探工作以及專門對Dugald River及Rosebery礦體的深入理解。在Rosebery，於中部及上部採礦區域的鑽探工作持續成功圈出達1.2百萬噸的額外資源，作為先前已開採礦脈的延伸部分；及
- 金屬價格（尤其是鈷）使剛果礦床的整體含鈷金屬增加。

減少：

以下為礦產資源量（含金屬量）減少，乃由於：

- 所有運營礦山的消耗；
- 因過去五年非法採礦導致位於Las Bambas的Sulfobamba礦床損失4萬噸銅；
- 經濟因素導致變化佔60%，餘下的變化是對礦體的理解及Chalcobamba地質模型改進導致金屬減少15.6萬噸；
- Dugald River上盤銅礦脈重新建模導致二零二零年匯報的推斷礦產資源量減少；及
- Las Bambas的成本及邊界品位增加。

礦石儲量

於二零二一年六月三十日，礦石儲量（含金屬量）：銅增加7%，鋅減少8%，鉛減少3%，銀減少3%，黃金減少9%及鉬減少8%。鈷礦石儲量（含2.9萬噸金屬）首次公開報告。

就單個礦山而言，礦石儲量（含金屬量）有變動，討論如下：

增加：

以下為礦產資源量（含金屬量）增加，乃由於：

- 由於就儲量界定而持續進行鑽探工作（分別導致鉛及銀品位上升），Dugald River礦石儲量錄得鉛（4%）及銀（5%）增加；及
- 西南部已首次列入Las Bambas的礦石儲量，為二零二一年的礦石儲量貢獻了23萬噸。然而，此舉並無抵銷消耗及其他負面影響。
- Kinsevere礦石儲量（含金屬量）錄得銅增加200%，乃由於首次匯報的硫化礦及列入餘下原位氧化物及混合物料連同硫化物及混合礦石存礦堆有關。該等新礦石儲量乃直接由於順利完成可行性研判及MMG董事會批准Kinsevere擴產項目所致。
- 2.9萬噸含金屬量的鈷礦石儲量已在Kinsevere擴產項目獲得批准後首次公開匯報。

減少：

銅（5%）、鋅（8%）、鉛（3%）、銀（3%）及黃金（9%）的礦石儲量（含金屬量）減少是因為：

- 所有運營礦山的消耗；
- 邊界品位成本增加的影響，以及估計1.9萬噸礦石來自Sulfobamba非法採礦所得；
- 在Kinsevere由於重新開始採礦所需的合約採礦成本高，因而不包括在礦場內剩下所有材料的變動，以及由於沒有可得合適的混和物料，因而不包括來自礦堆的黑頁岩材料，導致銅儲量進一步減少（-58%）；及
- 在Dugald River由於模型品位降低，鋅儲量進一步減少（5%）。

礦產資源量及礦石儲量（續）

主要假設

價格及匯率

下列價格及外匯假設（根據於二零二一年二月有關MMG標準設置）應用於所有礦產資源量及礦石儲量估算。所有金屬的價格假設較二零二零年礦產資源量及礦石儲量聲明所用假設有所變動。

表2：二零二一年實際價格及外匯假設

	礦石儲量	礦產資源量
銅（美元／磅）	3.28	3.68
鋅（美元／磅）	1.16	1.41
鉛（美元／磅）	0.93	1.13
黃金美元／盎司	1,512	1,773
銀美元／盎司	18.90	22.17
鉬（美元／磅）	10.08	12.12
鈷（美元／磅）	20.16	30.24
美元：加元	1.30	
澳元：美元	0.75	按礦石儲量
美元：秘魯索爾	3.23	

礦產資源量及礦石儲量（續）

邊界品位

礦產資源量及礦石儲量邊界值分別列示於表3及表4。

表3：礦產資源量邊界品位

礦山	礦化	適用採礦方法 ¹¹	邊界值	備註
Las Bambas	氧化銅	OP	1% Cu ¹²	邊界品位乃用作因應Las Bambas各礦床及礦化岩石類型改變的範圍。原位銅礦產資源量限於一個由銅3.68美元／磅和鉬12.12美元／磅確定的開採境界。
	原生銅Ferrobamba		0.18% Cu ¹² （平均值）	
	原生銅Chalcobamba		0.20% Cu ¹² （平均值）	
	原生銅Sulfobamba		0.21% Cu ¹² （平均值）	
Kinsevere	氧化銅&礦堆	OP	0.6% CuAs ¹³	原位銅礦產資源量限於一個由銅3.68美元／磅和鉬25.79美元／磅確定的開採境界。
	過渡混合銅（TMO）	OP	0.7% Cu ¹²	
	原生銅	OP	0.7% Cu ¹²	
	氧化混合鈷	OP	0.2% Co ¹⁴	原位鈷礦產資源量限於一個由銅3.68美元／磅和鉬30.24美元／磅確定的開採境界，惟不包括礦化銅。
	原生鈷	OP	0.1% Co ¹⁴	
Sokoroshe II	氧化	OP	0.73% Cu ¹²	原位銅礦產資源量限於一個由銅3.68美元／磅和鉬30.24美元／磅確定的開採境界。
	混合銅	OP	0.8% Cu ¹²	
	原生銅	OP	0.8% Cu ¹²	
	氧化混合鈷	OP	0.2% Co ¹⁴	原位鈷礦產資源量限於一個由銅3.68美元／磅和鉬30.24美元／磅確定的開採境界，惟不包括礦化銅。
	和混合鈷	OP	0.2% Co ¹⁴	
	原生鈷	OP	0.2% Co ¹⁴	
Nambulwa / DZ	氧化銅	OP	0.76% Cu ¹²	原位銅礦產資源量限於一個由銅3.68美元／磅和鉬30.24美元／磅確定的開採境界。
	氧化鈷	OP	0.2% Co ¹⁴	原位銅礦產資源量限於一個由銅3.68美元／磅和鉬30.24美元／磅確定的開採境界，惟不包括礦化銅。
Mwepu	氧化和混合銅	OP	0.89% Cu ¹²	原位銅礦產資源量限於一個由銅3.68美元／磅和鉬30.24美元／磅確定的開採境界。
	氧化鈷	OP	0.2% Co ¹⁴	原位銅礦產資源量限於一個由銅3.68美元／磅和鉬30.24美元／磅確定的開採境界，惟不包括礦化銅。
Rosebery	Rosebery （鋅、銅、鉛、銀、黃金）	UG	174澳元／噸NSR ¹⁵	所有開採區域採用相同的NSR邊界品位進行報告。
Dugald River	原生鋅（鋅、鉛、銀）	UG	142澳元／噸NSR ¹⁵	所有開採區域採用相同的NSR邊界品位進行報告。
	原生銅	UG	1% Cu ¹²	所有開採區域採用相同的邊界品位進行報告。
High Lake	銅、鋅、鉛、銀、黃金	OP	2.0% CuEq ¹⁶	CuEq ¹⁶ = 銅 + （鋅×0.30） + （鉛×0.33） + （黃金×0.56） + （銀×0.01）；按照長期價格及金屬回收率黃金：75%、銀：83%、銅：89%、鉛：81%及鋅：93%計算
	銅、鋅、鉛、銀、黃金	UG	4.0% CuEq ¹⁶	CuEq ¹⁶ = 銅 + （鋅×0.30） + （鉛×0.33） + （黃金×0.56） + （銀×0.01）；按照長期價格及金屬回收率黃金：75%、銀：83%、銅：89%、鉛：81%及鋅：93%計算
Izok Lake	銅、鋅、鉛、銀、黃金	OP	4.0% ZnEq ¹⁷	ZnEq ¹⁷ = 鋅 + （銅×3.31） + （鉛×1.09） + （黃金×1.87） + （銀×0.033）；按照High Lake價格及金屬回收率計算

11. OP = 露天開採，UG = 地下開採

12. Cu = 銅總量

13. CuAs = 酸溶性銅

14. Co = 鈷總量

15. NSR = 冶煉回報淨值

16. CuEq = 銅當量

17. ZnEq = 鋅當量

礦產資源量及礦石儲量（續）

表4：礦石儲量邊界品位

礦山	礦化	適用採礦方法	邊界值	備註
Las Bambas	原生銅Ferrobamba	OP	0.20% Cu ¹⁸ （平均值） ¹⁹	範圍乃基於岩石類型的回收率。
	原生銅Chalcobamba		0.23% Cu ¹⁸ （平均值） ²⁰	
	原生銅Sulfobamba		0.24% Cu ¹⁸ （平均值） ²¹	
Kinsevere	礦堆	NA	0.9% Cu ¹⁸	原位銅礦產資源量限於一個由銅3.28美元／磅和鈷20.16美元／磅確定的開採境界。
	氧化銅	OP	1.1% Cu ¹⁸	
	過渡混合銅（TMO）	OP	1.1% Cu ¹⁸	
	原生銅	OP	1.0% Co ²²	原位鈷礦產資源量限於一個由銅3.28美元／磅和鈷20.16美元／磅確定的開採境界，惟不包括礦化銅。
	氧化混合鈷	OP	0.2% Co ²²	
	原生鈷	OP	0.1% Co ²²	
Rosebery	（鋅、銅、鉛、黃金、銀）	UG	174澳元／噸SR ²³	
Dugald River	原生鋅	UG	142澳元／噸NSR (average) ²³	

選礦回收率

平均選礦回收率列示於表5。更詳盡選礦回收率關係載於技術附錄。

表5：選礦回收率

礦山	產品	回收率						精礦濕度假設
		銅	鈷	鋅	鉛	銀	黃金	鉬
Las Bambas	銅精礦	86%	-	-	-	75%	71%	10%
	鉬精礦	-	-	-	-	-	-	55.5%
Rosebery	鋅精礦	-	-	85%	-	-	-	8%
	鉛精礦	-	-	3.1%	77%	40%	15%	7%
	銅精礦	59%	-	-	-	37%	36%	8%
	金錠 ²⁴ （黃金及銀）	-	-	-	-	0.2%	23%	-
Dugald River	鋅精礦	-	-	88%	-	39%	-	10.5%
	鉛精礦	-	-	-	66%	47%	-	10.0%
Kinsevere	電解銅	81%銅（96%銅AS ²⁵ ）						
	鈷沉澱物	-	66%	-	-	-	-	-

MMG網站刊載的技術附錄包含礦產資源量及礦石儲量的額外數據（包括表1披露內容）。

18. Cu = 銅總量

19. 取值範圍為0.20 - 0.24% Cu

20. 取值範圍為0.22 - 0.29% Cu

21. 取值範圍為0.24 - 0.29% Cu

22. Co = 鈷總量

23. NSR = 冶煉回報淨值

24. Rosebery金錠含銀計算為與金錠中黃金成分的固定比率。銀設定為0.17，而黃金為20.7

25. CuAS = 酸溶性銅

管理層討論及分析

截至二零二一年十二月三十一日止年度業績

就管理層討論及分析而言，本集團將截至二零二一年十二月三十一日止年度業績與截至二零二零年十二月三十一日止年度業績進行比較。

截至十二月三十一日止年度	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元	變動% 順差／（逆差）
收入	4,255.0	3,033.7	40%
經營費用	(1,587.3)	(1,590.6)	0%
勘探費用	(21.3)	(19.1)	(12%)
行政費用	(20.8)	(20.5)	(1%)
其他收入／（支出）淨額	99.8	(23.8)	519%
EBITDA	2,725.4	1,379.7	98%
折舊及攤銷費用	(898.0)	(927.8)	3%
EBIT	1,827.4	451.9	304%
財務成本淨額	(323.6)	(399.5)	19%
所得稅前利潤	1,503.8	52.4	2,770%
所得稅支出	(583.3)	(46.8)	(1,146%)
年內所得稅後利潤	920.5	5.6	16,338%

以下人士應佔：

本公司權益持有人	667.1	(64.7)	1,131%
非控制性權益	253.4	70.3	260%

本公司權益持有人應佔利潤

截至二零二一年十二月三十一日止年度MMG的利潤為920.5百萬美元，其中包括權益持有人應佔利潤667.1百萬美元及非控制性權益應佔利潤253.4百萬美元。相對於截至二零二零年十二月三十一日止年度權益持有人應佔虧損為64.7百萬美元及非控制性

權益應佔利潤為70.3百萬美元。非控制性權益應佔金額乃有關於Las Bambas的37.5%權益，此等權益並非由本公司擁有。

下表載列權益持有人應佔已呈報稅後利潤的對賬。

截至十二月三十一日止年度	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元	變動% 順差／（逆差）
稅後利潤—Las Bambas 62.5%權益	422.3	117.1	261%
稅後利潤—其他持續運營	232.4	15.3	14,190%
勘探費用	(21.3)	(19.1)	(12%)
行政費用	(20.8)	(20.5)	(1%)
財務成本淨額（不包括Las Bambas）	(94.7)	(99.5)	5%
其他	149.2	(58.0)	357%
權益持有人應佔年內利潤／（虧損）	667.1	(64.7)	1,131%

管理層討論及分析（續）

經營業績概況

本集團的持續經營業務包括Las Bambas、Kinsevere、Dugald River及Rosebery。勘探、總部業務活動及其他附屬公司分類為「其他」。

截至十二月三十一日止年度	收入			EBITDA		
	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元	變動% 順差／（逆差）	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元	變動% 順差／（逆差）
Las Bambas	2,965.2	1,999.8	48%	2,047.3	1,117.5	83%
Kinsevere	437.3	418.9	4%	137.6	68.3	101%
Dugald River	482.9	331.3	46%	212.7	100.0	113%
Rosebery	365.2	280.7	30%	203.3	130.3	56%
其他	4.4	3.0	47%	124.5	(36.4)	442%
總計	4,255.0	3,033.7	40%	2,725.4	1,379.7	98%

以下討論及分析應與財務資料一併閱讀。

收入與二零二零年相比，增加1,221.3百萬美元（40%）至4,255.0百萬美元，主要由於更高的商品已實現價格（1,553.7百萬美元），惟部分被較低的銷量影響所抵銷（332.4百萬美元）。

商品價格有利變動1,553.7百萬美元，乃由於銅（1,197.8百萬美元）、鋅（214.0百萬美元）、鉬（88.5百萬美元）、銀（29.2百萬美元）及鉛（21.4百萬美元）的已實現價格上漲所致。

Las Bambas銅精礦銷售因一系列社區堵路而減少（223.4百萬美元）以及Kinsevere陰極銅銷售減少（137.7百萬美元），使收入較二零二零年下降332.4百萬美元。Kinsevere銷量減少乃由於選冶廠給料依賴品位較低的礦石庫存及第三方礦石。於Dugald River，鉛銷量下降15.4百萬美元，部分被Las Bambas因產量增加導致的鉬銷售增加（39.7百萬美元）所抵銷。

按商品劃分之收入 截至十二月三十一日止年度	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元	變動% 順差／（逆差）
銅	3,050.4	2,178.6	40%
鋅	575.8	369.9	56%
鉛	89.3	70.1	27%
金	174.4	190.9	(9%)
銀	194.0	181.4	7%
鉬	171.1	42.8	300%
總計	4,255.0	3,033.7	40%

管理層討論及分析（續）

價格

截至二零二一年十二月三十一日止年度，倫敦金屬交易所（LME）平均基本金屬價格就所有金屬而言較去年同期有所上升。

倫敦金屬交易所平均現金價 截至十二月三十一日止年度	二零二一年	二零二零年	順差／ 變動% (逆差)
銅（美元／噸）	9,315	6,169	51%
鋅（美元／噸）	3,005	2,265	33%
鉛（美元／噸）	2,205	1,824	21%
金（美元／盎司）	1,800	1,770	2%
銀（美元／盎司）	25.17	20.51	23%
鉬（美元／噸）	34,930	19,163	82%

銷量

已售產品中應付金屬 截至十二月三十一日止年度	二零二一年	二零二零年	順差／ 變動% (逆差)
銅（噸）	322,008	377,852	(15%)
鋅（噸）	213,554	216,535	(1%)
鉛（噸）	43,808	45,088	(3%)
金（盎司）	97,209	109,336	(11%)
銀（盎司）	7,621,998	8,418,940	(9%)
鉬（噸）	4,935	2,609	89%

已售產品中應付金屬 截至二零二一年十二月三十一日止年度	銅 噸	鋅 噸	鉛 噸	金 盎司	銀 盎司	鉬 噸
Las Bambas	272,299	-	-	59,673	3,581,185	4,935
Kinsevere	48,096	-	-	-	-	-
Dugald River	-	153,992	18,988	-	1,184,179	-
Rosebery	1,613	59,562	24,820	37,537	2,856,635	-
總計	322,008	213,554	43,808	97,210	7,621,999	4,935

已售產品中應付金屬 截至二零二零年十二月三十一日止年度	銅 噸	鋅 噸	鉛 噸	金 盎司	銀 盎司	鉬 噸
Las Bambas	304,266	-	-	72,860	4,092,872	2,609
Kinsevere	72,024	-	-	-	-	-
Dugald River	-	152,573	23,301	-	1,583,186	-
Rosebery	1,562	63,962	21,787	36,476	2,742,882	-
總計	377,852	216,535	45,088	109,336	8,418,940	2,609

管理層討論及分析（續）

經營費用包括運營礦山費用，不包括折舊及攤銷。礦山費用包括採礦及選礦費用、存貨變動、特許權使用費、銷售費用及其他經營費用。

經營費用總額1,587.3百萬美元大致與二零二零年相當。經營費用受到Las Bambas由於銅精礦銷量減少所致有利庫存變動的影響（155.7百萬美元），以及自二零二零年第四季度暫停採礦活動後Kinsevere開採成本下降（43.3百萬美元）導致的影響。

上述為秘魯員工利潤分享安排導致的員工激勵費用增加（65.9百萬美元）和集團範圍特許權使用費增加（39.4百萬美元）所抵銷。Las Bambas的運營成本亦受健康、治安及社區計劃的支出增加（29.2百萬美元），以及受鑽探及運輸車隊維護需求增加及伴隨磨礦處理量增加的試劑及研磨介質消耗量增加導致的倉儲及消耗品費用增加（35.4百萬美元）所影響。在澳洲運營方面，成本受不利匯率所影響（26.7百萬美元）。

進一步詳情載於下文礦山分析章節。

勘探費用於二零二一年增加2.2百萬美元（12%）至21.3百萬美元，乃由於Las Bambas圍繞Chalcobamba西南區及Ferrobamba Deeps的鑽探支出增加。

行政費用20.8百萬美元與二零二零年相當。二零二零年總部轉型相關的重組費用減少（4.8百萬美元），惟被更高的短期激勵費用（2.9百萬美元）及澳元走強的影響（1.8百萬美元）所抵銷。

其他收入／（費用）淨額增加123.6百萬美元（519%），主要是由於Century銀行擔保減少而確認收益（136.3百萬美元）及匯兌虧損減少（二零二一年：10.1百萬美元，二零二零年：35.1百萬美元），部分被秘魯增值稅二零一一年／二零一二年事宜有關的撥備增加（15.5百萬美元）所抵銷。

折舊及攤銷費用於二零二一年減少29.8百萬美元（3%）至898.0百萬美元。減少乃由於Kinsevere暫停採礦活動後導致折舊費用減少（88.1百萬美元），部分被Las Bambas的採礦及選礦量增加而導致的折舊費用增加（37.3百萬美元）以及Rosebery的有限使用年期的資產加快折舊而導致的折舊費用增加（28.9百萬美元）所抵銷。

財務成本淨額與二零二零年相比減少75.9百萬美元（19%）至323.6百萬美元。該減少主要是由於債務餘額減少（47.3百萬美元）及倫敦銀行同業拆借利率（LIBOR）較二零二零年下降（23.6百萬美元）。

所得稅開支增加536.5百萬美元，反映本集團的相關所得稅前利潤較去年增加。二零二一年的實際稅率為38.8%，營運的法定所得稅率為32%，實際稅率增加主要受不可抵扣預扣稅費用（2.4%）、稅項撥備增加（6.2%）、來自Century擔保負債減少的毋須課稅收入（-2.7%）及其他不可抵扣項目之影響。

礦山分析

2021年概述

收入（百萬美元）

\$2,965.2

處理礦石（噸）

48,476,799

生產銅精礦含銅（噸）

290,097

產品

銅精礦
鉬精礦

所有權

MMG 62.5%
國新國際投資有限公司22.5%
中信金屬有限公司15.0%

LAS BAMBAS

管理層討論及分析 (續)

礦山分析 — Las Bambas

截至十二月三十一日止年度	二零二一年	二零二零年	變動% 順差／(逆差)
產量			
已開採礦石 (噸)	59,878,802	57,999,845	3%
已處理礦石 (噸)	48,476,799	45,184,395	7%
廢石開採量 (噸)	135,003,377	137,484,467	(2%)
銅精礦含銅 (噸)	290,097	311,020	(7%)
已售產品中應付金屬			
銅 (噸)	272,299	304,266	(11%)
金 (盎司)	59,673	72,860	(18%)
銀 (盎司)	3,581,185	4,092,872	(13%)
鉬 (噸)	4,935	2,609	89%

截至十二月三十一日止年度	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元	變動% 順差／(逆差)
收入	2,965.2	1,999.8	48%
經營費用			
生產費用			
採礦	(244.1)	(211.8)	(15%)
選礦	(235.8)	(216.1)	(9%)
其他	(413.7)	(323.5)	(28%)
生產費用總額	(893.6)	(751.4)	(19%)
貨運 (運輸)	(77.2)	(69.0)	(12%)
特許權使用費	(89.9)	(62.6)	(44%)
其他 ⁽ⁱ⁾	185.0	10.7	1,629%
經營費用總額	(875.7)	(872.3)	(0%)
其他費用	(42.2)	(10.0)	(322%)
EBITDA	2,047.3	1,117.5	83%
折舊及攤銷費用	(732.8)	(695.5)	(5%)
EBIT	1,314.5	422.0	211%
EBITDA利潤率	69%	56%	23%

(i). 其他營運費用包括庫存變動、公司分攤費用及其他營運成本。

管理層討論及分析（續）

Las Bambas於二零二一年生產290,097噸銅，較二零二零年產量減少20,923噸（7%），乃由於平均礦石品位下降及於十二月因社區堵路而導致礦山須完全關閉大約兩周。

收入為2,965.2百萬美元，較二零二零年高48%，乃由於已實現商品價格上升（1,148.8百萬美元）及鉬銷量增加（39.7百萬美元），惟部分被銅銷量減少（223.4百萬美元）所抵銷。MMG於二零二一年訂立一系列商品對沖以管理商品價格風險，並保護其年內強勁的自由現金流。主要保值工具為領式期權，在提供底價保護的同時保留了部分價格上漲空間。

銅銷量較去年減少11%，主要由於二零二一年精礦運輸因社區堵路而中斷逾100日。該等堵路乃因社區為爭取商業機會、額外貢獻以及秘魯政府的額外承諾而進行的談判所致。最近的擾亂使得二零一六年初開始營運以來在運輸方面的累計損失工時超過400天。雖然MMG仍然致力促成具建設性的對話，外部代理的行動、對MMG不相稱的要求以及無法達至持久協議繼續限制Las Bambas的運營、未來投資以及對地方社區及秘魯經濟的貢獻。

於二零二一年十二月三十一日，礦山現場的銅精礦含銅庫存約為57,000噸。倘期內擾亂不再持續，目前的物流能力應可使庫存銅精礦於二零二二年第三季度之前得以減少並付運。

鉬銷量增加2,326噸，乃由於鉬選廠於二零二零年六月完成去瓶頸，加之鉬礦石品位上升，二零二一年產量因而增加所致。

生產費用總額為893.6百萬美元，較二零二零年增加19%。採礦成本增加32.3百萬美元，乃由於採出物料總量增加及維護成本增加。由於價格上漲及消耗增加，柴油成本亦增加。由於試劑及研磨介質消耗量隨磨選量增加而相應增加，磨選成本增加19.7百萬美元。生產費用增加亦受因盈利提高而增加的員工激勵費用（50.0百萬美元）、開發研究支出增加（29.9百萬美元）以及健康、治安及社區計劃的支出增加（29.2百萬美元）的影響。其中，員工激勵增加乃由於Las

Bambas依據秘魯法律進入首個員工利潤分享年份。特許權使用費增加27.3百萬美元，反映了收入的增加。

生產費用增加大致被有利庫存變動155.7百萬美元所抵銷，乃由於因銅精礦銷量減少導致的成品提貨出現淨減少（185.9百萬美元），部份被較低的礦石積累（24.7百萬美元）所抵銷。經營費用亦受到精礦物流成本隨銷量減少而減少的有利影響（9.6百萬美元）。上述導致總經營費用為875.7百萬美元，與二零二零年水平一致。

二零二一年C1成本為1.02美元／磅，二零二零年為1.00美元／磅。穩定的單位成本源於（因持續的許可延遲及社區擾亂而）遞延的已規劃的項目支出、成本控制及副產品（尤其是鉬）收入的增加，抵銷了與選礦處理量上升、品位下降、社會成本增加及消耗品價格上升有關的壓力。

二零二二年展望

預計二零二二年Las Bambas銅精礦含銅產量介乎300,000至320,000噸。此預計取決於堵路、獲頒政府許可及批准以及社區諮詢等情況。上述皆為二零二二年中開發Chalcobamba礦坑及在二零二二年下半年實現投產的前提條件。

二零二二年C1成本指導為1.30至1.40美元／磅，較二零二一年大幅上升。成本指導上升乃由於多項一次性因素及行業成本上升，包括：

- 自先前年度遞延的項目開發開支，包括Chalcobamba預剝離；
- 或將於二零二二年上半年執行的與勞動合同談判相關的基於行業標準的獎勵支付；
- 相比二零二一年較少的資本化的採礦成本；
- 物料運輸、消耗品及能源用量增加，以及消耗品及能源價格上漲；
- 預算中副產品價值貢獻下降；以及
- 加工費及銷售費用增加。

自二零二三年起，Las Bambas預期將受益於成本績效的改善，其原因包括Chalcobamba的開發、投資新購採礦車輛及第三球磨機，以及產量因此較二零二零年至二零二二年期間的提升。

礦山分析

2021年概述

收入（百萬美元）

\$437.3

處理礦石（噸）

2,448,517

生產電解銅（噸）

48,017

產品

電解銅

所有權

MMG 100%



KINSEVERE

管理層討論及分析（續）

礦山分析 — Kinsevere

截至十二月三十一日止年度	二零二一年	二零二零年	變動% 順差／（逆差）
產量			
已開採礦石（噸）	20,075	1,925,609	(99%)
已處理礦石（噸）	2,448,517	2,448,852	(0%)
廢石開採量（噸）	-	8,773,208	(100%)
電解銅（噸）	48,017	72,007	(33%)
已售產品中應付金屬			
銅（噸）	47,325	70,787	(33%)

截至十二月三十一日止年度	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元	變動% 順差／（逆差）
收入	437.3	418.9	4%
經營費用			
生產費用			
採礦	(20.1)	(63.4)	68%
選礦	(85.7)	(95.0)	10%
其他	(78.2)	(94.1)	17%
生產費用總額	(184.0)	(252.5)	27%
貨運（運輸）	(8.3)	(12.1)	31%
特許權使用費	(25.9)	(24.9)	(4%)
其他 ⁽ⁱ⁾	(54.1)	(45.5)	(19%)
經營費用總額	(272.3)	(335.0)	19%
其他費用	(27.4)	(15.6)	(76%)
EBITDA	137.6	68.3	102%
折舊及攤銷費用	(29.1)	(117.2)	75%
EBIT	108.5	(48.9)	322%
EBITDA利潤率	31%	16%	94%

(i). 其他營運費用包括庫存變動、公司分攤費用及其他營運成本。

管理層討論及分析 (續)

Kinsevere的收入較二零二零年增加18.4百萬美元至437.3百萬美元，增幅4%。該增加乃由於已實現銅價格增加（156.1百萬美元）所致，惟部份被由於產量下降導致的銅銷量下降33%所抵銷（137.7百萬美元）。

電解銅產量為48,017噸，較二零二零年減少23,990噸，降幅33%。產量減少乃由於採礦活動於二零二零年下半年暫停，且選冶廠給料完全依賴中低品位的礦石庫存及第三方礦石。二零二一年的平均給礦品位為2.00%，相比之下二零二零年為3.08%。儘管礦石品位下降，選冶廠表現仍然強勁，回收率有所改善（二零二一年：96.6%、二零二零年：95.4%），乃由於來自庫存的已處理礦石更易溶於酸所致。

生產費用總額較二零二零年減少68.5百萬美元，降幅27%，主要由於採礦成本下降（43.3百萬美元）所致。選冶處理成本亦較二零二零年減少9.3百萬美元，乃由於電積流程的電耗降低及硫酸價格下降。其他生產成本亦較二零二零年減少（15.9百萬美元），主要是由於相比疫情開始時為建立新冠病毒管理系統及規程的開支而言，與新冠病毒相關的費用降低（6.8百萬美元），以及物流成本的減少（4.7百萬美元）。

折舊及攤銷費用與二零二零年相比減少88.1百萬美元，降幅75%，與沒有開採活動情況相符。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，經過長時間的協商，MMG Kinsevere與Mining Company Katanga SARL (MCK) 達成協議，以就針對MMG Kinsevere的法律訴訟達成和解，有關本公司資產的凍結令解除程序進展順利。所有法律訴訟已經撤回。

C1成本於二零二一年為1.95美元／磅，高於二零二零年的1.81美元／磅。銅產量減少的不利影響部分（0.79美元／磅）被現金生產費用下降（0.65美元／磅）大體抵銷。

二零二二年展望

二零二二年電解銅產量預期介乎45,000至50,000噸。預期於二零二二年四月（即雨季之後）恢復開採餘下氧化礦資源。此舉將會提升平均給礦品位，然而，特別是於二零二二年第一季度期間，選冶廠給礦將繼續由較低品位的餘下庫存及第三方礦石補充。

鑒於年內恢復採礦活動，二零二二年C1成本預期介乎2.50至2.80美元／磅。

於二零二二年三月二十四日，MMG董事會批准開發Kinsevere擴建項目。預計總投資額為550百萬美元至600百萬美元（包括二零二二年180百萬美元至200百萬美元），藉此將可對Kinsevere的硫化銅及鈷儲量進行開採及加工。有關此項目的進一步詳情載於本報告發展項目一節。

礦山分析

2021年概述

收入（百萬美元）

\$482.9

處理礦石（噸）

1,891,701

生產鋅精礦含鋅（噸）

180,313

產品

鋅精礦

鉛精礦

所有權

MMG 100%

DUGALD RIVER

管理層討論及分析（續）

礦山分析 — Dugald River

截至十二月三十一日止年度	二零二一年	二零二零年	變動% 順差／（逆差）
產量			
已開採礦石（噸）	1,862,862	1,982,988	(6%)
已處理礦石（噸）	1,891,701	1,958,672	(3%)
鋅精礦含鋅（噸）	180,313	177,704	1%
鉛精礦含鉛（噸）	20,361	23,847	(15%)
已售產品中應付金屬			
鋅（噸）	153,992	152,573	1%
鉛（噸）	18,988	23,301	(19%)
銀（盎司）	1,184,179	1,583,186	(25%)

截至十二月三十一日止年度	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元	變動% 順差／（逆差）
收入	482.9	331.3	46%
經營費用			
生產費用			
採礦	(91.1)	(81.0)	(12%)
選礦	(73.4)	(60.8)	(21%)
其他	(71.0)	(57.4)	(24%)
生產費用總額	(235.5)	(199.2)	(18%)
貨運（運輸）	(12.9)	(12.6)	(2%)
特許權使用費	(18.6)	(11.3)	(65%)
其他 ⁽ⁱ⁾	(4.6)	(4.0)	(15%)
經營費用總額	(271.6)	(227.1)	(20%)
其他收入／（費用）	1.4	(4.2)	133%
EBITDA	212.7	100.0	113%
折舊及攤銷費用	(59.8)	(59.9)	0%
EBIT	152.9	40.1	281%
EBITDA利潤率	44%	30%	47%

(i). 其他營運費用包括庫存變動、公司分攤費用及其他營運成本。

管理層討論及分析（續）

收入增加151.6百萬美元（46%）至482.9百萬美元，乃主要由於商品實現價格上漲（164.5百萬美元）及鋅銷量增加（2.4百萬美元）所致，部分被鉛精礦銷量減少（15.4百萬美元）所抵銷。

二零二一年鋅銷量小幅上升，乃由於鋅產量增加。全年鋅產量180,313噸，為營運新高，較去年增加1%，此乃由於回採表現改善，採出礦石品位上升（由10.6%升至11.0%），且選廠表現強勁，回收率與二零二零年相比有所改善（由86.8%升至87.9%），抵銷了開採量減少的影響。按鋅當量計算，Dugald River的產量連續第二年超200,000噸。

儘管採礦量及選礦量均下降，生產費用總額較二零二零年增加36.3百萬美元。增加乃由於澳元走強導致的外匯匯率不利影響（16.2百萬美元）。加工成本增加，乃由於水耗因填充量增加而增加（2.0百萬美元），且二零二零年存在與天然氣銷售有關的一次性的成本節約（5.4百萬美元）。採礦成本亦增加，乃由於隨著開採深度增加，導致回填成本增加（3.5百萬美元）及運輸成本增加（1.9百萬美元）。由於人數增加及員工激勵支出增加，二零二一年全體部門的員工成本增加7.2百萬美元。

Dugald River二零二一年鋅C1成本為0.67美元／磅，而二零二零年為0.70美元／磅，成本降低反映加工費大幅降低、產量增加及鉛價格上升因素。

二零二二年展望

Dugald River於二零二二年的鋅精礦含鋅生產指導介乎170,000至190,000噸，而C1成本預計介乎0.70至0.80美元／磅。現金生產費用預期輕微上升，乃由於能源及消耗品價格上升。C1成本仍然較易受鋅加工費以及鉛及銀副產品價格的影響，倘目前水平得以保持，則可使全年C1成本進一步優化。

資源轉化及近礦鑽探將繼續為已規劃的早期擴產研究工作提供支撐。

礦山分析

2021年概述

收入（百萬美元）

\$365.2

處理礦石（噸）

1,022,487

生產鋅精礦含鋅（噸）

69,454

產品

鋅精礦

鉛精礦

貴金屬精礦

金錠

所有權

MMG 100%

ROSEBERY

管理層討論及分析（續）

礦山分析 — Rosebery

截至十二月三十一日止年度	二零二一年	二零二零年	變動% 順差／（逆差）
產量			
已開採礦石（噸）	1,004,168	991,124	1%
已處理礦石（噸）	1,022,487	979,718	4%
鋅精礦含鋅（噸）	69,454	67,393	3%
鉛精礦含鉛（噸）	25,053	23,272	8%
貴金屬精礦含銅（噸）	1,567	1,537	2%
金（盎司）	43,010	43,580	(1%)
銀（盎司）	3,375,624	3,436,505	(2%)
已售產品中應付金屬			
銅（噸）	1,613	1,562	3%
鋅（噸）	59,562	63,962	(7%)
鉛（噸）	24,820	21,787	14%
金（盎司）	37,537	36,476	3%
銀（盎司）	2,856,635	2,742,882	4%

截至十二月三十一日止年度	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元	變動% 順差／（逆差）
收入	365.2	280.7	30%
經營費用			
生產費用			
採礦	(76.5)	(69.2)	(11%)
選礦	(32.5)	(29.7)	(9%)
其他	(27.6)	(23.1)	(19%)
生產費用總額	(136.6)	(122.0)	(12%)
貨運（運輸）	(8.9)	(6.5)	(37%)
特許權使用費	(18.8)	(15.0)	(25%)
其他 ⁽ⁱ⁾	2.4	(6.4)	138%
經營費用總額	(161.9)	(149.9)	(8%)
其他費用	-	(0.5)	100%
EBITDA	203.3	130.3	56%
折舊及攤銷費用	(79.7)	(50.8)	(57%)
EBIT	123.6	79.5	55%
EBITDA利潤率	56%	46%	22%

(i). 其他營運費用包括庫存變動、公司分攤費用及其他營運成本。

管理層討論及分析（續）

Rosebery於二零二一年生產69,454噸鋅及25,053噸鉛。與二零二零年相比，鋅及鉛產量分別提高3%及8%。按鋅當量計算，產量為157,482噸，較二零二零年增加11%。礦石品位較下降被回收率上升以及採礦量及選廠處理量增加所抵銷。

由於鋅（60.4百萬美元）、鉛（11.6百萬美元）銀（8.8百萬美元）及銅（4.8百萬美元）價格上漲，收入增加84.5百萬美元至365.2百萬美元，增幅30%。銷量增加帶來的收入增長為1.8百萬美元，主要包括由鉛（4.7百萬美元）及貴金屬（4.4百萬美元）銷量增加所致增長，惟部分被鋅銷量減少（7.6百萬美元）所抵銷。

與二零二零年相比，生產費用總額增加14.6百萬美元，增幅12%，主要是由於二零二一年澳元走強導致的匯率變動不利影響。

Rosebery鋅C1成本於二零二一年為負（0.34美元／磅），而二零二零年為0.01美元／磅，反映出貴金屬副產品收益增加及鋅產量增加的影響。

二零二二年展望

預計Rosebery二零二二年生產鋅精礦含鋅55,000至65,000噸，C1成本為0.00至0.15美元／磅，此指導範圍反映長期品位下降、副產品收入減少及與深部作業、能源價格上升相關的成本上升。與Dugald River相似，全年C1成本仍然較易受現行加工費及副產品價格的影響。

Rosebery的資源擴展及近礦勘探持續進行，結果顯示資源及礦山服務年限有進一步延展的潛力。因此，本公司為支持延長礦山壽命，在研究新尾礦儲存設施的建議選址和申請許可的同時，也在研究增加現有尾礦儲存設施短期容量的潛力。

管理層討論及分析（續）

現金流量分析

現金流量淨額

截至十二月三十一日止年度	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
經營活動現金流量淨額	2,551.5	1,358.2
投資活動現金流量淨額	(573.7)	(515.8)
融資活動現金流量淨額	(915.2)	(867.2)
現金流入／（流出）淨額	1,062.6	(24.8)

經營活動現金流入淨額增加1,193.3百萬美元（88%）至2,551.5百萬美元，乃由於商品價格上升引起的EBITDA增加（1,345.7百萬美元），部分被Las Bambas銷量減少所抵銷。經營活動現金流量亦受營運資金淨額變動的有利影響（139.3百萬美元），乃由於二零二零年十二月為持證銷售收取現金的時間差，部分被就二零一一年／二零一二年增值稅事宜向秘魯國家稅務管理監察局（SUNAT）的付款（170.4百萬美元）、秘魯退稅淨額減少（47.4百萬美元）以及剛果稅款支付增加（26.4百萬美元）所抵銷。

投資活動現金流出淨額增加57.9百萬美元（11%）至573.7百萬美元，乃主要由於Las Bambas資本化採礦成本增加222.6百萬美元，而二零二零年則為197.4百萬美元，以及Dugald River由於安裝地下製冷廠房（16.5百萬美元）導致的資本開支增加（21.2百萬美元）。於Rosebery，資本開支增加18.7百萬美元，乃由於擴建現有尾礦設施（7.7百萬美元）、資本化採礦成本增加（4.5百萬美元）及資源填充鑽探成本增加（3.4百萬美元）所致。

融資活動現金流出淨額較二零二零年增加48.0百萬美元（6%），乃由於償還借款淨額890.3百萬美元（二零二零年：453.3百萬美元）及支付利息及財務成本279.0百萬美元（二零二零年：362.6百萬美元），部分被二零二一年六月的股份配售所得款項淨額（299.0百萬美元）所抵銷。

管理層討論及分析（續）

財務資源及流動性

	二零二一年 十二月三十一日 百萬美元	二零二零年 十二月三十一日 百萬美元	變動 百萬美元
總資產	13,024.1	12,298.0	726.1
總負債	(9,096.1)	(9,628.3)	532.2
總權益	3,928.0	2,669.7	1,258.3

於二零二一年十二月三十一日，權益總額增加1,258.3百萬美元至3,928.0百萬美元，主要由於年內盈利920.5百萬美元及於二零二一年六月的新股配售所得款項淨額（299.0百萬美元）所致。

本集團資本管理目標為保障其持續經營能力，支持可持續增長、提升股東價值並為潛在收購及投資提供資本。

下表呈列本集團之資產負債比率，其定義為債務淨額（除去預付融資費用之總借款，減現金及現金等價物）除以債務淨額與總權益之總和：

MMG集團	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
貸款總額（不包括預付融資費用） ¹	6,348.3	7,238.5
減：現金及現金等價物	(1,255.3)	(192.7)
債務淨額	5,093.0	7,045.8
權益總額	3,928.0	2,669.7
債務淨額加權益總額	9,021.0	9,715.5
資產負債比率	0.56	0.73

1. MMG集團層面的借款反映Las Bambas合營企業集團的100%借款。於二零二一年十二月三十一日Las Bambas合營企業集團借款為3,812.0百萬美元（二零二零年：4,400.2百萬美元），而Las Bambas合營企業集團於二零二一年十二月三十一日的現金及現金等價物為836.3百萬美元（二零二零年：102.2百萬美元）。就計算資產負債比率而言，Las Bambas合營企業集團的借款並無減少以反映MMG集團的62.5%股權。這與MMG財務報表的編製基礎一致。

根據本集團持有的相關債務融資條款，計算契約合規的資產負債比率時並不計及用於MMG集團在Las Bambas合營企業集團作股本出

資之股東借款2,261.3百萬美元（二零二零年：2,261.3百萬美元）。然而，就上文所載計算而言，其已被列為借款。

管理層討論及分析（續）

可用的債務融資

於二零二一年十二月三十一日，本集團（不包括Las Bambas合營企業集團）有可用但未提取之債務融資額度560.0百萬美元（二零二零年十二月三十一日：650.0百萬美元）。該債務融資額度為：

- (i) 300.0百萬美元（二零二零年：300.0百萬美元）為與中國工商銀行訂立的300.0百萬美元循環信貸融資，於二零二三年十二月到期；
- (ii) 80.0百萬美元（二零二零年：80.0百萬美元），為與國家開發銀行訂立的85.0百萬美元貸款額度下的可用部分，於二零二三年九月到期；及
- (iii) 180.0百萬美元（二零二零年：零），為與愛邦貿易有限公司新訂立的450.0百萬美元Dugald River項目貸款額度下的可用部分，於二零二二年六月到期。

於二零二一年十二月三十一日，Las Bambas合營企業集團有可用但未提取之債務融資額度1,150.0百萬美元（二零二零年十二月三十一日：1,150.0百萬美元）。該債務融資額度為：

- (i) 中國銀行悉尼分行所提供作一般企業用途的循環信貸融資175.0百萬美元項下可用但未提取的175.0百萬美元（二零二零年：175.0百萬美元）；

- (ii) 中國工商銀行盧森堡分行所提供作一般企業用途的循環信貸融資175.0百萬美元項下可用但未提取的175.0百萬美元（二零二零年：175.0百萬美元）；及

- (iii) 800.0百萬美元（二零二零年：800.0百萬美元）為與國家開發銀行、中國銀行、中國工商銀行股份有限公司及中國進出口銀行訂立可用但未提取的800.0百萬美元三年循環信貸融資，以支持於新冠肺炎疫情期間的運營。

本集團若干可用外部債務貸款需要滿足財務契約要求。於二零二一年十二月三十一日，本集團沒有違反任何契約要求。某些財務契約與本集團或其子公司的財務表現掛鉤，因此可能會受到未來運營表現和社區相關擾亂的影響。

根據一般授權配售新股份

於二零二一年六月八日，合共565,000,000股新股（配售股份）佔本公司於二零二一年六月八日經發行及配發配售股份擴大後的已發行股本總數約6.54%，已由獲委任配售代理根據由本公司及配售代理於二零二一年六月一日訂立的配售協議的條款，按每股配售股份4.15港元的配售價成功配售。配售股份已配售予不少於六個承配人（均為獨立專業、機構或其他投資者）及彼等之最終實益擁有人均為獨立於本公司的第三方及其關連人士。

配售價較：(i)股份於二零二一年五月三十一日（即配售協議前股份的最後交易日（最後交易日））在香港聯合交易所有限公司（聯交所）所報收市價每股4.53港元折讓約8.39%；(ii)股份於截至最後五個連續交易日（包括最後交易日）在聯交所所報平均收市價約

每股4.62港元折讓約10.10%；及(iii)股份於截至最後十個連續交易日（包括最後交易日）在聯交所所報平均收市價約每股4.74港元折讓約12.50%。

配售股份已根據二零二一年五月二十日舉行的本公司股東週年大會（股東週年大會）上授予董事會的一般授權予以配發及發行。誠如本公司於二零二一年六月一日的公佈所詳述，每股配售股份的淨價約為4.11港元，配售事項所得款項淨額約為2,321.1百萬港元（相當於約299.0百萬美元），將用於(i)潛在的未來併購或項目；及(ii)補充營運資金及一般企業用途，以支持本公司戰略。

管理層討論及分析（續）

項目	佔所得款項淨額的百分比	金額（以百萬港元計）	預計動用時間
潛在的未來併購或項目	50%	1,160.56	於二零二三年十二月三十一日或之前
補充營運資金及一般企業用途	50%	1,160.56	於二零二三年十二月三十一日或之前

於本報告日期，配售所得款項淨額尚未即時用於該等用途，本公司繼續以短期存款形式持有該等資金。

發展項目

於二零二二年三月二十四日，宣佈了Las Bambas運營已從秘魯能源礦產部獲頒開發Chalcobamba礦坑及相關基礎設施的監管許可，該申請乃於二零一九年二月初次提交。

Chalcobamba礦坑位於Las Bambas選廠西北約四公里鄰近Huancuire社區處。營運開發將採用露天開採，連同相關廢石場，並將於未來五個月內逐步投產。礦石將由卡車運送至位於Ferrobamba礦坑附近的現有破碎及運輸站，途程大約15公里。開發Chalcobamba礦坑預計將支撐Las Bambas銅精礦含銅年產量於中期增至約380,000至400,000噸水平。

本公司期待與秘魯新政府及Huancuire社區合作以推進發展。該項目對秘魯經濟意義重大，將為當地及區域社區提供更多社會貢獻以及財務及商業機會。

於二零二二年三月二十四日，MMG董事會批准開發Kinsevere擴建項目。總投資額預計為550百萬美元至600百萬美元（包括二零二二年180百萬美元至200百萬美元），將使Kinsevere的硫化銅及鈷儲量得以開採並加工。

項目將使Kinsevere礦山壽命自二零二二年後延長13年以上，並且將在完全達產後，使得電解銅總年產量達到約80,000噸，氧化含鈷產量達4,000至6,000噸。建設預計將於二零二二年啟動，首批鈷預計於二零二三年產出，而來自硫化物給礦的首批銅預計於二零二四年產出。在項目建設階段，Kinsevere將繼續利用餘下的氧化礦體生產電解銅，預計銅產量在此期間將基本保持在二零二一年的約50,000噸水平。

產量提升及來自鈷副產品的收益貢獻預計將導致穩定營運階段的平均C1成本為1.30美元／磅至1.40美元／磅，較過去三年的平均水平低約30%，並促使Kinsevere處於全球成本曲線的下半部。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，概不知悉有任何其他重大發展項目。

管理層討論及分析（續）

合約及承擔

於二零二一年，合共685份合約已透過與市場互動或現有合約框架下的重新磋商得以審閱。該等審閱所涉及的年度運營或資本價值達1,299.09百萬美元。

在整個二零二一年期間，已就本公司的所有業務進行大量額外的訂約活動，以確保關鍵投入的供應安全，且符合其他必要的規定，以保障在全球持續的新冠疫情及其他擾亂期間得以持續營運並始終對風險進行管理。

LAS BAMBAS

落實新訂及經修訂協議，以支持Las Bambas優化生產及比選開發方案，包括：項目建設、採礦服務、礦山基建的合約，例如設施調配、礦山運輸公路及廢石堆場、研磨介質、試劑及其他消耗品的供應、額外流動設備、主要部件維修合約以及設計、土方、道路維護、物流服務及土建服務。多項商品及諮詢、研究及測試服務合約亦得以簽訂完成，以支持運營。該等程序涉及與多個當地社區進行的委聘。持續改進計劃包括與若干供應商的合約優化及重新磋商，以確保業務的成本基礎可持續。為確保於新冠疫情及頻繁堵路期間持續運營，亦已採取重要措施，以確保供應安全穩定。

KINSEVERE

已就各種商品及服務落實了新訂及經修訂協議，聚焦支持營運及持續改善成本表現，其中包括：保安、生產及勘探服務合約、研磨介質以及供應試劑及商品的多份合約。為確保於新冠疫情期間持續運營，已持續採取行動，以確保供應穩定，亦對裝運成本上升及裝運延誤情況進行管理。

DUGALD RIVER

為支持優化生產性能及運營的要求，已落實新訂及經修訂協議，其中包括：與建造製冷機組相關的合約、礦山基礎設施有關商品及服務合約、多份試劑及燃料供應合約及其他礦山支援服務。在此期間的一項重要持續活動是對長期能源方案的審查，以推動降低成本及增加對可再生能源的利用。

ROSEBERY

已就各種商品及服務落實了新訂及經修訂協議，以支持尾礦相關活動及維持生產表現。此等合約包括：多份設計服務合約及項目相關要求的諮詢協議；多項關於大宗化學製品、關鍵採礦消耗品以及替換部分車隊的商品供應協議。

總部（包括全球地質科學及發現要求）

已就各種商品及服務落實了新訂及經修訂協議，包括公司保險經紀服務及專業自保合約、市場智能服務合約、IT相關服務及牌照協議及多項專業服務顧問協議（包括為SHEC（包括是環境問題，例如GHG排放分析）、公司事務、財務、人力資源和卓越營運技術提供的服務）。

管理層討論及分析（續）

員工

於二零二一年十二月三十一日，本集團就其持續業務合共僱用相當於4,238名全職僱員（二零二零年：3,958名）（不包括承包商及臨時僱員），其中大多數僱員在澳大利亞、秘魯、剛果及中國工作。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團就其業務之僱員福利開支總額（包括董事薪酬）共計306.3百萬美元（二零二零年：247.4百萬美元）。增加乃主要由於Las Bambas的盈利能力增加導致利潤分成付款增加，年度薪金增加以及二零二一年聘請地方社區成員而支付的就職獎金。

本集團已制訂與市場慣例相符之薪酬政策，並根據僱員之職責、表現、市場慣例、法律規定及本集團之業績釐定僱員之薪酬。僱員福利包括具市場競爭力之固定薪酬、表現相關獎勵、限額公司股權計劃，以及在特定情況下還包括保險及醫療保險。為提高個人能力並提升僱員及集團表現，本集團向全集團僱員提供一系列有針對性之培訓及發展計劃。

勘探活動

澳洲

Dugald River

於二零二一年第二季度在Dugald River礦權範圍內開始進行地表鑽探，以測試帶線框外圍上的主基岩地層及沿Dugald River鋅礦的南部租約。第二個目的為透過掛牆片岩、矽酸鈣及板岩單元測試銅礦化。深孔用作測試推斷鋅—鉛—銀資源量的下部。深部區塊A及E為主要鋅的目標區域，根據目前已探明的資源，預計有關構造上的關係更有利於更寬及更高品位的礦化區域。自二零二一年以來的銅富集以及由北到南所發現的推斷資源數量較少後，將於二零二二年計劃再進行鑽探以測試已知鋅礦脈南部邊緣的分散銅目標。

地下資源鑽探繼續以兩部鑽機進行，以將控制資源轉換至探明資源。地下資源鑽探持續，令我們加深對Dugald River系統的構造複雜程度的了解。資源噸數減少抵消了鋅品位略為上升。

Rosebery

於二零二一年，礦區內的鑽探活動繼續集中於U、JRS、V南部、H、K及P礦脈周圍的資源轉換及資源擴展鑽探。資源轉換項目的表現符合預期。資源擴展計劃正進行中，於報告期內，該等擴展計劃的結果為積極。更多北部深部目標地區的資源擴展項目集中於Z礦脈，結果超出預期，在Marion Oak發現更多富集的硫化物。該等項目的目標為於已知採礦區的下方及北部的額外礦化延伸。將繼續以二零二一年的結果作詮釋以變現該等區域及礦山租賃其他地區的潛力。

管理層討論及分析（續）

美洲

Las Bambas

於二零二一年於Chalcobamba西南區以及沿Chalcobamba礦床南部邊緣的近地表的矽卡岩及斑岩銅礦體進行鑽探，並於Jatun Charcas、Ferrobamba南部、Ferrobamba東部、Ferrobamba Deeps及Chalcobamba Deeps進行鑽探。已完成了47個鑽孔合共19,039米進尺。所有岩芯均已編錄及化驗。此次鑽探分析結果將會個別匯報。

- Chalcobamba西南區

在Chalcobamba西南區繼續進行鑽探工作，Chalcobamba西南區緊鄰目前Chalcobamba礦石儲量坑的西南方。已完成了十五個鑽孔合共4,632米進尺。

- Chalcobamba南部

已在Chalcobamba南部完成了十個鑽孔合共3,431米進尺。鑽探工作的目標為擴大未來Chalcobamba礦坑南部邊緣的經濟礦化。

- Chalcobamba Deeps

已在Chalcobamba Deeps完成了三個鑽孔合共1,756米進尺。鑽探工作的目標為擴大目前界定位於Chalcobamba露天礦坑以下的礦化。

- Ferrobamba南部

已在Ferrobamba南部完成了六個鑽孔（2,512米進尺）。鑽探工作的目標為位於Ferrobamba入侵體南部邊緣進行潛在矽卡岩礦化。

- Ferrobamba東部

已於Ferrobamba東部項目完成了一個鑽孔（319米進尺），目標為角礫岩，這些角礫岩與地表巖石和土壤樣品中金、銀、銅、鉬、鉛和鋅的含量升高有關。

- Ferrobamba Deeps

在Ferrobamba Deeps靶區已完成十一個鑽孔共6,207米進尺。結合金剛石鑽孔和反循環鑽孔的鑽探工程用作測試目前在露天礦坑開採的較高品位礦化的深度。反循環鑽孔預鑽用作五個金剛石鑽孔以降低鑽探時間及成本。目標礦化可能作為加深露天礦坑或提供礦石以作未來地下採礦活動之用。在Ferrobamba Deeps潛在地下採礦的概念證明研究正在進行，並將於二零二二年完成。

非洲

Kinsevere

於二零二一年，勘探活動繼續集中於開發邊部氧化銅礦床，以及針對Kinsevere礦山周圍約50公里範圍內的測試階段的探礦項目（「RAD50」），其可能適合在Kinsevere選冶廠進行經濟利用及加工。勘探活動包括在Sokoroshe II及Mwepu項目進行資源圈定鑽探，以及在Shandwe及Tumbwe項目進行潛在測試鑽探。

Sokoroshe II及Mwepu項目的資源模型將在收到所有檢驗結果後更新。

管理層討論及分析（續）

項目	鑽孔類別	進尺（米）	鑽孔數目	平均進尺（米）
澳洲				
Dugald River	金剛石地表站	18,268	28	652
	金剛石地下站	73,789	390	189
Rosebery	金剛石地表站	4,664	4	1,166
	金剛石地下站	87,093	355	245
美洲				
Las Bambas	金剛石（Chalcobamba西南區）	4,632	15	300
	金剛石（Chalcobamba Deeps）	1,756	3	749
	金剛石（Ferrobamba Deeps）	5,027	11	380
	金剛石（Jatun Charcas）	182	1	182
	金剛石（Chalcobamba南區）	3,431	10	343
	金剛石（Ferrobamba南區）	2,512	6	419
	金剛石（Ferrobamba東區）	319	1	319
	反循環（Ferrobamba Deeps）	1,180	5	320
非洲				
Kinsevere	金剛石（MWEPU）	2,170	18	121
	反循環（SHANDWE）	3,085	37	83
	金剛石（SOKOROSHE II）	2,514	11	229
	反循環（TUMBWE）	1,423	14	102
總計		212,045	909	233

重大收購及出售事項

本集團於截至二零二一年十二月三十一日止年度並無任何重大收購或出售事項。

報告期後事項

除下文所概述的事項外，概無發生對未來年度本集團之經營、業績或財務狀況有或可能有重大影響的其他結算日後事宜。

- 董事會已批准開發Kinsevere擴建項目。

管理層討論及分析（續）

財務及其他風險管理

財務風險因素

本集團之活動承受多種財務風險，包括商品價格風險、利率風險、外匯風險、信用風險及流動性風險。本集團之整體風險管理集中在金融市場之不可預測性，並尋求盡量減低對本集團財務表現之潛在不利影響。本集團可使用利率掉期及商品掉期等衍生金融工具管理若干風險敞口。本集團並無訂立及被禁止訂立作投機用途之衍生工具合約。

財務風險管理乃由本集團之財政部門根據董事會批准之建議執行。集團財政部與本集團之經營單位密切合作識別、評估及管理財務風險。董事會批准整體風險管理之書面原則以及涵蓋特定領域（如下述已識別者）之政策。

(a) 商品價格風險

銅、鋅、鉛、黃金、銀及鋁價格受本集團無法控制之諸多因素及事件所影響。該等金屬價格每日變動，並可能會不時大幅漲跌。影響金屬價格之因素包括廣泛宏觀經濟發展及更具體有關特定金屬之微觀經濟考慮因素。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團訂立多項商品貿易以對沖銅及鋅的售價。其中包括：

- 零/低成本領式對沖：
 - » 10,700噸鋅，認沽行使價介乎2,550美元/噸至2,800美元/噸，而認購行使價則介乎3,225美元/噸至3,340美元/噸，並將於二零二二年一月至二零二二年三月結算；
 - » 59,400噸銅，認沽行使價介乎9,000美元/噸至9,550美元/噸，而認購行使價則介乎10,000美元/噸至11,200美元/噸，並將於二零二二年一月至二零二二年四月結算。
- 固定價格掉期對沖：8,000噸銅，固定價格為介乎9,538美元/噸至9,662美元/噸，將於二零二二年一月結算。

於二零二二年，商品價格變動可為本集團於二零二二年帶來有利或不利的財務影響。

下表詳述本集團對沖政策所用之對沖工具：

於二零二一年 十二月三十一日	年期	對沖工具 之賬面值 百萬美元	計算對沖失效時所用之 公允值有利／（不利）變動		對沖工具 已結算部分 已變現虧損／ （收益） 百萬美元	於現金流 對沖儲備確認 之對沖收益／ （虧損） 百萬美元	對沖儲備 成本百萬美元
			對沖工具 百萬美元	對沖項目 百萬美元			
現金流對沖：							
衍生金融負債	二零二一年一月 至二零二一年三月	-	-	-	5.5	-	-
衍生金融資產	二零二一年六月 至二零二一年十二月	-	-	-	2.5	-	-

管理層討論及分析（續）

下表詳述本集團金融資產結餘對商品價格變動之敏感性。臨時定價銷售收入產生之金融資產按應收款總代價之估計公允值確認，其後於各報告日期重新計量。於報告日期，倘商品價格上升／（減少）10%及經計及商品對沖，且所有其他變數維持不變，本集團之除稅後盈利將如下文所載列變動：

商品	二零二一年		二零二零年		其他綜合收益增幅 百萬美元
	商品價格變動	盈利增幅／（降幅） 百萬美元	商品價格變動	盈利增幅／（降幅） 百萬美元	
銅	+10%	(23.9)	+10%	(11.0)	-
鋅	+10%	1.1	+10%	2.0	(6.3)
總計		(22.8)		(9.0)	(6.3)

商品	二零二一年		二零二零年		其他綜合收益降幅 百萬美元
	商品價格變動	盈利增幅／（降幅） 百萬美元	商品價格變動	盈利增幅／（降幅） 百萬美元	
銅	-10%	25.5	-10%	(18.9)	-
鋅	-10%	(1.7)	-10%	(2.0)	6.3
總計		23.8		(20.9)	6.3

(b) 利率風險

本集團主要透過計息借款及所持盈餘現金投資承擔利率風險。以浮動利率計息之存款及貸款令本集團承擔現金流量利率風險。以浮動利率計息之存款及貸款令本集團承擔現金流量利率風險。有關本集團現金及現金等價物以及本集團借款之詳情已載於財務報表內。

本集團會定期監察利率風險，以確保並無不適當之重大利率波動風險。任何對沖利率風險之決定將根據本集團之整體風險、現行利率市場及集資對手方之需要定期評估。本集團債務及利率情況會定期向MMG執行委員會匯報。

於二零二零年，MLB訂立了名義金額為2,100百萬美元的五年期攤分利率掉期，就適用於其現有項目融資的浮動六個月倫敦銀行同業拆息基礎利率由浮息改為固定基礎利率。該利率掉期或導致對沖無效的主要因素包括對手方信用風險對對沖工具的影響、LIBOR利率變為負數的可能性以及與基準利率改革有關的不確定因素。此外，倘倫敦銀行同業拆息利率於一段時間內維持負利率，則對沖工具的相關部分將於第二年至第五年內為無效。在此對沖工具的第一年，以零利率購入LIBOR下限。

管理層討論及分析（續）

下表詳述本集團對沖政策下所用之對沖工具：

於二零二一年 十二月三十一日	年期	名義攤銷 金額百萬美元	對沖工具 之賬面值 百萬美元	計算對沖失效時所用之 公允值有利／（不利）變動		對沖工具 已結算部分 已變現虧損 百萬美元	於現金流 對沖儲備確認 之對沖收益 ² 百萬美元	於當期損益確認 之對沖無效 百萬美元
				對沖工具 百萬美元	對沖項目 百萬美元			
現金流對沖：								
衍生金融資產／ （負債） ¹	二零二零年六月 至二零二五年六月	1,860	31.8	42.5	(42.5)	(6.8)	29.0	-

- 於二零二零年，本集團與中國銀行悉尼分行訂立名義金額為2,100百萬美元的五年期攤分利率掉期。有關安排的用意是固定與國家開發銀行、中國工商銀行、中國銀行悉尼分行及中國進出口銀行訂立的五年期浮息MLB項目融資（為於二零二一年十二月三十一日尚未償還3,754.2百萬美元的借款，其於二零三二年七月到期）所帶來約一半餘下利率風險敞口。利率掉期對沖將與MLB項目融資貸款同步攤分，並將六個月倫敦銀行同業拆息風險敞口轉化為固定利率（由二零二一年六月至二零二五年六月為每年0.5425%）。
- 於現金流對沖確認的對沖收益為除稅後金額。

於二零二零年 十二月三十一日	年期	名義攤銷 金額百萬美元	對沖工具 之賬面值 百萬美元	計算對沖失效時所用之 公允值有利／（不利）變動		對沖工具 已結算部分 已變現虧損 百萬美元	於現金流 對沖儲備確認 之對沖收益／ （虧損） 百萬美元	於當期損益確認 之對沖無效 百萬美元
				對沖工具 百萬美元	對沖項目 百萬美元			
現金流對沖：								
衍生金融資產／ （負債）	二零二零年六月至 二零二五年六月	2,020.0	(10.7)	(10.7)	10.7	(1.4)	(7.3)	-

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，倘利率上升／（下降）100個基準點（經計及利率掉期的影響，其他所有變量保持不變），除稅後盈利及其他綜合收益將變動如下：

百萬美元	二零二一年				二零二零年			
	+100個基準點		-100個基準點		+100個基準點		-100個基準點	
	其他綜合收益 增幅／（降幅）	除稅後盈利 增幅／（降幅）	其他綜合收益 增幅／（降幅）	除稅後盈利 增幅／（降幅）	其他綜合收益 增幅／（降幅）	除稅後盈利 增幅／（降幅）	其他綜合收益 增幅／（降幅）	除稅後盈利 增幅／（降幅）
金融資產								
現金及現金等價物	8.5	-	(8.5)	-	1.3	-	(1.3)	-
金融負債								
借款 （計及利率掉期的影響）	(14.8)	26.5	2.9	(24.9)	(19.0)	39.1	(18.5)	(15.9)
總計	(6.3)	26.5	(5.6)	(24.9)	(17.7)	39.1	(19.8)	(15.9)

管理層討論及分析（續）

利率基準改革的影響

如財務報表所述，本集團已採納香港財務報告準則第9號、香港會計準則第39號及香港財務報告準則第7號（修訂本）第一階段及第二階段利率基準改革。可能受利率基準改革影響的貸款詳情請參閱財務報表。

此外，本集團的現金流量對沖關係（如上文所述的利率掉期）亦將受到利率基準改革的影響。就利率掉期而言，倘對沖關係直接受到基準利率改革影響，該等修訂可允許暫時豁免就對沖關係應用特定套期會計之規定。這可避免對沖會計的終止但可能同時引致對沖無效。任何對沖無效仍舊於合併損益表內記錄。

根據該等修訂本，對沖會計並不單單因為利率基準改革而終止。對沖關係（及相關文件）須予以修訂，以反映對被對沖項目、

對沖工具及對沖風險的修改。經修訂對沖關係須符合所有適用標準，以應用對沖會計（包括有效性規定）。本集團預測，目前最大的變動將是對參考美元LIBOR的浮動利率債務及掉期合約條款的修訂，以及更新對沖指定。

本集團正密切監察市況及管理過渡至新基準利率的各行業工作組的資訊，當中包括IBOR監管機構（包括金融市場行為監管局（FCA）及美國商品期貨交易委員會）就由IBOR（包括美元LIBOR）過渡至英鎊隔夜拆款平均利率（「SONIA」）、有抵押隔夜融資利率（「SOFR」）及東京隔夜平均利率（TONA）作出的公告。

下表列示將受IBOR替代影響的衍生及非衍生金融工具：

金融工具	工具類別	於以下日期到期	名義價值 百萬美元	賬面值 百萬美元
與LIBOR掛鈎的美元債務 ¹	非衍生負債	自二零二二年一月 起至二零三二年七月	2,169.2	2,169.2
指定為現金流對沖的與LIBOR掛鈎的美元債務 ¹	非衍生負債	二零二五年六月	1,860.0	1,860.0
將LIBOR轉換至固定的利率掉期（現金流對沖）	衍生工具	二零二五年六月	1,860.0	31.8

1 就美元債務而言，本公司正與貸款人就後備方案條款進行磋商。此放寬並無延伸至指定利率風險部分繼續可靠地計量的規定，且倘若風險部分不再可靠地計量，對沖關係將告終止。本集團已釐定美元LIBOR利率風險部分將繼續可靠地計量。

為應對該等公告，本集團已制定基準利率過渡計劃，並由本集團資金團隊帶領。資金團隊已與內部及外部持分者展開討論，以了解過渡的影響及涉及工作。

管理層討論及分析（續）

利率基準改革所產生的風險

下列為本集團因過渡而產生的主要風險：

- **利率基準風險：**以下概述此風險的兩個要素：
 - » 倘於LIBOR停止發佈前，未能與本集團交易對手方之間的雙邊磋商達成共識，適用利率則可能產生重大不確定性。本集團正與交易對手方緊密合作，以避免發生有關情況。
 - » 倘持作管理非衍生利率風險的非衍生工具（項目融資）及衍生工具（利率掉期）於不同的時間點轉移至替代基準利率，將會產生利率基準風險。本集團將對其風險管理政策監察風險，該政策應允許最多12個月的臨時錯配，並於需要時進行額外基準利率掉期交易。
- **流動資金風險：**LIBOR與本集團可能採納的多個替代基準利率存在差異。LIBOR就一段期間發佈（如一個月或六個月），並包括銀行間信貸息差，而替代基準利率通常為無風險隔夜利率，並無嵌入信貸息差，且於隔夜期末發佈。該等差異可導致有關浮

息利率付款的不確定性，其將需要額外的流動資金管理。本集團管理層應確保擁有充足的流動資金，以應付任何隔夜利率的意外增長。

- **會計風險：**倘過渡至替代基準利率的最終方式並不允許應用第二階段修訂所引入的減免措施，這可能導致終止套期會計關係（即於其他綜合收益內確認的收益或虧損將重新分類至損益內）。倘重新指定對沖並不完全有效，這亦可能導致損益波動性增加，及倘非衍生金融工具遭修改或取消確認，可能影響損益波動性。本集團管理層旨在及時同意對合約的修改，以允許應用香港財務報告準則第9號的減免措施，並預計不會就現有對沖關係結束現有的並訂立新的衍生工具。

下文載列將受限於過渡至替代基準利率按對沖類別劃分的對沖工具及相關對沖項目詳情。所列對沖項目的條款與相應對沖工具的條款一致。

對沖關係	過渡前工具類別	於以下日期到期	名義價值 百萬美元	賬面值 百萬美元	對沖項目	過渡進度
現金流對沖	收取六個月美元LIBOR， 支付美元固定利率掉期	二零二五年六月	1,860.0	31.8	美元LIBOR債務	正與衍生工具的 對手方進行討論

如前文所述，本集團將繼續應用香港財務報告準則第9號／香港會計準則第39號（修訂本）的第一階段，直至本集團因利率基準改革所產生有關相關現金流的時間及金額所面臨的不確定性結束為止。

管理層討論及分析（續）

(c) 外匯風險

本集團在全球開展業務，面臨外匯風險。本集團之呈報貨幣以及本集團大部分附屬公司之功能貨幣為美元。由本集團收到之大部分收入為美元。本集團之外匯風險主要產生自本集團業務所在國家之貨幣。任何對沖外匯風險之決定根據本集團之風險、現行外匯市場及任何融資對手方之需要定期評估。

根據本集團於二零二一年及二零二零年十二月三十一日之貨幣資產及金融負債淨值，如下表所示之美元兌主要非功能性貨幣之變動（所有其他變量保持不變）將令除稅後盈利變動如下：

	二零二一年		二零二零年	
	美元貶值	美元升值	美元貶值	美元升值
	除稅後盈利（減幅）／增幅	除稅後盈利（減幅）／增幅	除稅後盈利（減幅）／增幅	除稅後盈利（減幅）／增幅
澳元變動10% （二零二零年：10%）	(5.7)	5.7	(16.2)	16.2
秘魯索爾變動10% （二零二零年：10%）	0.7	(0.7)	(10.0)	10.0
總計	(5.0)	5.0	(26.2)	26.2

(d) 信用風險

信用風險指交易對手不履行其合約責任給本集團帶來財務虧損之風險。本集團因按正常貿易條款銷售金屬產品承受交易對手方信用風險，透過現金存款及結算承受外匯交易風險。儘管最重大的信用風險乃按正常貿易條款銷售金屬產品，然而採礦業務之大部分銷售乃按合約安排進行，據此，於付運後即時收取暫時付款，而餘額於付運後30至120日收取。對貿易應收款項的賬齡分析已於財務報表披露，且所有應收款項餘額的賬齡均為發票日期起計六個月內。本集團貿易應收款項賬面餘額公允價值利潤或（虧損）已於財務報表披露，最能體現其各自承受之最大信用風險。本集團未就任何上述款項做抵押。

於現金、短期存款及類似資產投資於經批准之交易對手銀行進行。在進行交易前、過程中及後均會對交易對手方進行評估，以確保將信用風險限制在可接受之水平。截至二零二一年十二月三十一日止年度，用於評估該等金融資產預期信用虧損的估計方法或重大假設並無任何變動。設定限額旨在盡量減低風險集中，從而降低因交易對手方違約而造成財務損失之可能性。倘信用風險被認為超過可接受水平且在收回相關資產方面存在隱憂，則須予作出減值。本集團管理層認為存放於擁有高信用評級的金融機構的現金及現金等價物為低信用風險金融資產。

管理層討論及分析（續）

其他應收款項包括與多項事宜相關結餘，包括其他稅項、賠償、有關MCK案件的受限制現金以及出售Sepon的最後一期應收款項。該等結餘已於報告期末日期評估，當中已考慮收取有關款項的合約及非合約權利以及根據第三方專家建議及管理層根據所有可得資料作出的評估而對可收回性的預期。該等結餘的信貨風險自其初始確認起並無大幅增加，而本集團根據12個月預期信貸

虧損提供撥備。截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度，本集團已就該等結餘作出評估，並認為對合併財務報表並無重大影響。

本集團最大客戶為五礦有色、CITIC METAL PERU INVESTMENT LIMITED (CITIC METAL) 及TRAFIGURA PTE LTD (TRAFIGURA)。來自該等客戶之收入佔總收入的百分比為：

	二零二一年	二零二零年
五礦有色	38.2%	37.9%
CITIC Metal	16.6%	18.3%
Trafigura	13.2%	14.6%

於二零二一年十二月三十一日，本集團之最大債務人為Minmetals North-Europe Aktiebolag，結欠18.1百萬美元（二零二零年：121.1百萬美元），而五大債務人佔本集團貿易應收款之96.2%（二零二零年：85.0%）。由向大精礦客戶銷售產生之信用風險透

過合約管理，當中規定須暫時支付至少每項銷售估計價值之90%。對於大多數銷售而言，在船舶到達卸貨港後之60日內，將會收到第二筆暫定付款。最後一筆付款乃於報價期及採檢完成後入賬。

信用風險按地區劃分如下：

百萬美元	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
亞洲	28.7	297.5
歐洲	20.9	67.9
澳洲	1.8	0.6
其他	12.5	3.2
	63.9	369.2

(e) 流動資金風險

流動資金風險乃本集團在滿足與金融負債相關之責任時遇到困難之風險。

管理層利用短期及長期現金流量預測及其他合併財務資料確保維持適度之緩衝資金以支持本集團之活動。

下表乃根據於報告日期至合約到期日餘下期間有關到期組合分析本集團之非衍生金融資產及負債。各到期組合中披露之金額為非衍生金融工具之未貼現合約現金流量。

管理層討論及分析（續）

百萬美元	一年內	一至二年	二至五年	五年以上	總計	賬面總值
於二零二一年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物	1,255.3	-	-	-	1,255.3	1,255.3
貿易應收款	63.9	-	-	-	63.9	63.9
其他應收款項	150.6	135.6	14.3	-	300.5	300.5
衍生金融資產	0.5	26.7	5.5	-	32.7	32.7
其他金融資產	1.8	-	-	-	1.8	1.8
金融負債						
貿易及其他應付款	(451.0)	(164.8)	-	-	(615.8)	(615.8)
衍生金融負債	(4.9)	-	-	-	(4.9)	(4.9)
借款（包括利息）	(899.6)	(1,610.8)	(3,212.0)	(1,644.1)	(7,366.5)	(6,298.1)
租賃負債（包括利息）	(30.0)	(24.8)	(49.7)	(98.2)	(202.7)	(131.1)
	86.6	(1,638.1)	(3,241.9)	(1,742.3)	(6,535.7)	(5,395.7)
於二零二零年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物	192.7	-	-	-	192.7	192.7
貿易應收款	369.2	-	-	-	369.2	369.2
其他應收款項	139.4	23.4	16.7	5.8	185.3	185.3
其他金融資產	1.7	-	-	-	1.7	1.7
金融負債						
貿易及其他應付款	(470.2)	(112.2)	-	-	(582.4)	(582.4)
其他金融負債	(35.8)	(6.0)	1.7	-	(40.1)	(40.0)
借款（包括利息）	-	-	-	(145.4)	(145.4)	(145.4)
租賃負債（包括利息）	(1,152.6)	(969.2)	(4,418.1)	(1,999.6)	(8,539.5)	(7,179.5)
衍生金融負債	(33.0)	(29.7)	(57.0)	(113.4)	(233.1)	(148.7)
	(988.6)	(1,093.7)	(4,456.7)	(2,252.6)	(8,791.6)	(7,347.1)

管理層討論及分析（續）

(f) 主權風險

本集團於香港以外地區經營全部業務，因而面臨各種程度的政治、經濟及其他風險及不明朗因素。該等風險及不明朗因素因國家而異。主要風險包括但不限於政權或政策變動、貨幣匯率波動、牌照制度變更及對特許權、牌照、許可證和合約進行修訂，及政治條件及政府法規不斷變動。

本集團經營業務所在司法權區的任何礦業或投資政策變動或政治態度轉變均可能對本集團的營運及盈利能力造成不利影響。許多發展中國家的增長及宏觀經濟活動均有所下降，導致各國政府尋求其他增加收入的方法，其中包括增加企業稅、增值稅及資源稅率，再加上增加審計及合規活動。

剛果民主共和國政府已於二零一八年修訂二零零二年引入的採礦法及採礦法規。有關修訂（二零一八年礦業法案）經已生效，並繼續增加礦業公司的稅務負擔。由於二零二二年秘魯政治狀況繼續演變，本集團將繼續與相關機關及社區團體緊密合作，以減低社會的不穩定性和突發事件對Las Bambas營運的潛在風險。

本集團營運業務所在的部分國家的主權風險較高。政治及行政管理變動以及法律、法規或稅務改革可能影響主權風險。政治及行政系統可能緩慢或不明朗及可能對本集團造成風險，包括及時獲得退稅的能力。本集團設有程式，以監察對本集團產生的任何影響及對有關變更作出回應。

或然負債

銀行擔保

就本公司若干附屬公司之業務已作出若干銀行擔保，主要與採礦租賃、採礦特許權、勘探牌照或主要承包協議之條款有關。於報告期末時，並無根據該等擔保提出之重大索償。擔保金額會因相關監管機關之規定而異。

於二零二一年十二月三十一日，有關擔保為數291.5百萬美元（二零二零年：417.7百萬美元）。本集團年內與中國銀行悉尼分行訂有一項自230.0百萬澳元（約176.7百萬美元）減少至100.0百萬澳元（約72.5百萬美元）的循環銀行擔保融資（「BG融資」），由五礦有色提供擔保。本公司已就BG融資項下未償還最高本金額以五礦有色的利益訂立反向彌償協議。

於二零二一年十二月三十一日，本集團於二零一七年出售Century礦山後維持的銀行擔保已減少至零，乃由於New Century已進行股權融資並取代由本集團以現金支援或其他外部保險提供者所提供的銀行擔保。

或然負債 – 稅項有關不可預見情況

本集團於多個國家營運，各有不同稅制。本集團業務的性質引致不同的稅務責任，包括公司稅、特許權使用費、預扣稅、與關聯方轉讓定價安排、資源及生產稅項、環保稅項以及僱傭相關的稅項。稅法的應用及詮釋在若干方面可能並不確定，並須作出判斷以評估風險及預測結果，特別是在對本集團的跨境業務及交易中應用所得稅及預扣稅方面。稅務風險評估考慮自稅務機關所收到的評估以及潛在挑戰來源。此外，本集團目前正面對澳洲、秘魯、贊比亞及剛果民主共和國的稅務機關所進行的一系列審計及審閱。概無於合併財務報表就該等事項的財務影響估計作出披露，原因為管理層認為有關披露將對本集團處理該等事務造成嚴重妨礙。

結果不確定的稅務事項乃於日常業務過程中出現及因稅法變動、稅法詮釋的變動、稅務機關的定期質疑且與之出現分歧以及法律程式而發生。有關事宜的訴訟狀況將影響確定潛在風險的能力，

管理層討論及分析（續）

在若干情況下，可能無法確定一系列可能的結果，包括解決問題的時間，或對潛在風險曝露作出可靠的估算。

秘魯預扣稅（二零一四年／二零一五年／二零一六年）

該等不確定稅務事宜包括MLB二零一四年、二零一五年及二零一六年稅務年度的審核，該審核與根據MLB與中國的銀行組成之銀團就於二零一四年收購Las Bambas礦山而訂立的融資協議向MLB提供的若干貸款支付的費用所納預扣稅有關。MLB接獲秘魯稅務機關（秘魯國家稅務管理監察局或「SUNAT」）的評稅通知，該通知註明SUNAT認為MLB與該等中國的銀行為關聯方，因此須按照30%的稅率徵收預扣稅，而非已應用的稅率4.99%。直至秘魯稅務法院裁決估計日期，二零一四年、二零一五年及二零一六年稅務年度的評稅所涉之漏稅加上罰款及利息金額分別為224.3百萬秘魯索爾（約58.3百萬美元）、613.6百萬秘魯索爾（約159.4百萬美元）及767.5百萬秘魯索爾（約199.3百萬美元）。

就上述有關評稅徵求外部法律及稅務建議後，本集團認為，根據秘魯稅法，本公司及其控股實體並非該等中國的銀行的關聯方。MLB知悉，秘魯稅法已獲修訂及自二零一七年十月起應用，當中明確規定就預扣稅而言，同為國有公司者彼此並非關聯方。MLB已就評稅提出上訴。SUNAT就部分二零一七年（秘魯稅法修訂前）MLB適用的預扣稅稅率提出類似挑戰。如果MLB對該決定的反駁或上訴不成功，將導致重大額外稅務責任。

秘魯增值稅退稅申請（二零一一年／二零一二年）

秘魯稅務法院就SUNAT對MLB於二零一一年及二零一二年增值稅退稅申請的審計作出的裁決亦被列為不確定稅務事宜。SUNAT就MLB於二零一一年及二零一二財政年度的稅務事宜進行審核，並對若干增值稅事宜提出質疑。儘管MLB於審核期間及之後提供大量的文檔證據來支持其立場，且MLB認為其根據秘魯法律有權如此，SUNAT仍然駁回MLB的申請。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，SUNAT自MLB銀行賬戶收取685.0百萬秘魯索爾（約171.0百萬美元）的增值稅、罰金及利息。根據最新的法律建議，司法判決較大可能出現正面結果。因此，本集團確認來自SUNAT「非流動應收款項」的已扣減金額。

本集團繼續與相關稅務機關積極合作，並主動管理有關審核及審閱工作。於適當時候，本集團已向相關稅務機關或相關稅務法院提出上訴。本集團目前所面對的該等未決稅務事項，任何最終責任將取決於該等事項未來的解決方案，而目前（如適用）已籌集撥備以確認潛在負債。

或然負債—其他或然事項

於二零一九年，MCK針對本集團的附屬公司MMG Kinsevere提出索賠，以賠償MCK因Kinsevere決定於二零一八年不再與其關連實體MCK Trucks（當時稱為NB Mining SA）續簽或延長採礦服務合約而導致MCK所蒙受的指稱損失，原因為MCK有權與Kinsevere簽訂「礦山年限」協議。MMG Kinsevere及MCK之間在剛果的法院訴訟持續。MCK於二零二零年二月取得Kinsevere若干資產的凍結令並被部分執行，導致在剛果的銀行賬戶中持有超過15.0百萬美元現金被凍結。於二零二一年十二月，雙方已就此事項達成和解。在有關和解後，於二零二二年一月，剛果商業法院指示解除剛果銀行賬戶的已凍結現金。本集團已經支付部分實際和解金額，而餘下結餘已確認為撥備，有待達成和解協議的所有先決條件。

管理層討論及分析（續）

資產抵押

於二零二一年十二月三十一日，與本集團若干借款相關之抵押如下：

(a) 向國家開發銀行股份有限公司、中國工商銀行股份有限公司、中國銀行股份有限公司悉尼分行及中國進出口銀行借款約3,754.2百萬美元（二零二零年十二月三十一日：4,307.6百萬美元）乃以MMG South America Management Co Ltd及其各間附屬公司（包括MLB）之全部股本作股份抵押；以MMG South America Management Co Ltd之資產作債券抵押；就MLB全部資產訂立資產抵押協議及作生產單位抵押；以MMG South America Management Co Ltd及其附屬公司之間指讓股東貸款作抵押；及就MLB之銀行賬戶訂立擔保協議。

(b) ICBC Peru Bank, Banco de Crédito del Peru及Scotiabank Peru提供約57.8百萬美元（二零二零年十二月三十一日：92.5百萬美元）。

於二零二零年十二月三十一日，國家開發銀行股份有限公司及中國銀行悉尼分行借款約342.2百萬美元大部分由MMG Dugald River Pty Ltd的股份及資產所擔保。當中包括以MMG Dugald River Pty Ltd（「MMG Dugald River」）之股份作抵押；以MMG Dugald River全部土地權益作房地產抵押；就有關MMG Dugald River全部資產訂立一般擔保協議；以及就MMG Australia Limited所擁有有關Dugald River項目的若干資產訂立特別擔保，及就MMG Australia Limited之所有其他資產訂立浮動抵押。此貸款由中國五礦擔保。上述資產限制及由中國五礦提供的擔保隨著二零二一年借款的提前償還而解除。

未來前景

MMG的願景是成為世界上最受尊敬的礦業公司。我們致力於通過採礦為我們的員工、所在社區及股東創造財富。我們胸懷遠志，要將MMG規模及價值翻一番，並於二零三零年前再翻一番。MMG已建立了能夠支持未來增長及發展的強大基礎。董事會致力於維持目前成功的運營模式，其將最適合的優秀人才組成管理團隊，並與擁有全球最大商品消費力量的中國保持緊密關係，以深入瞭解市場並獲得國內的資金來源。

本公司專注於控制成本，持續提升生產力，擴大其資源基礎並加強資產負債平衡。這將使本公司得以邁進下一階段穩健有序的增長。

預計Las Bambas於二零二二年的銅產量約為300,000至320,000噸。礦山的持續開發對秘魯的經濟而言非常重要，將為當地及區域社區提供更多的社會貢獻及財政及商業機會。

MMG預期Kinsevere可於二零二二年生產電解銅45,000至50,000噸，Dugald River及Rosebery生產鋅225,000至255,000噸。

於剛果，MMG繼續推進Kinsevere開發的下一階段，即於二零二二年三月獲得董事會批准後，Kinsevere過渡到開採及加工硫化礦階段。項目將使Kinsevere礦山壽命延長，並使得電解銅總年產量重新增加到約80,000噸，氫氧化鈷含鈷產量達4,000至6,000噸。建設將於二零二二年啟動，首批鈷預計於二零二三年產出，而來自硫化物給礦的首批銅預計於二零二四年產出。MMG將繼續投資於區域鑽探項目，主要為驗證於Kinsevere礦山的運營半徑內的發現。

至於Dugald River，本公司繼續專注實現200萬噸的可持續的年採礦量。這將為我們實現鋅當量年產量接近200,000噸的目標鋪平道路。於Rosebery，資源擴展及近礦勘探鑽探將於二零二二年繼

管理層討論及分析（續）

續，結果繼續表明資源及礦山壽命將進一步延長。MMG依然致力於延長此重要資產的營運年限。

二零二二年的總資本支出預計將介乎700.0百萬美元至800.0百萬美元之間。400.0百萬美元至500.0百萬美元屬於Las Bambas，包括Chalcobamba開發、完成三號球磨項目及擴建Las Bambas尾礦壩設施的支出組成。於Kinsevere，二零二二年的資本支出計劃約為200.0百萬美元至220.0百萬美元，當中約180.0百萬美元至200.0百萬美元與擴建項目相關。

MMG將繼續專注下一階段的增長。除本報告所詳述或已向市場公佈者外，本公司目前並無董事會認可之重大投資或資本資產之未來計劃。

董事及高級管理層

董事履歷

董事長

焦健先生

焦先生，現年53歲，自二零一八年八月起為本公司非執行董事，並於二零二二年一月獲委任為本公司董事長。彼於二零一零年十二月至二零一七年二月期間為本公司非執行董事，並於二零一四年八月至二零一七年二月期間為本公司董事長。焦先生於二零一七年二月至二零一八年七月期間亦為本公司執行董事兼行政總裁（行政總裁），並自二零一八年八月起調任為本公司非執行董事。彼為本公司管治、薪酬及提名委員會成員。

焦先生於二零一八年八月獲再委任為中國五礦集團有限公司（中國五礦）副總經理及委任為中國五礦股份有限公司（五礦股份）董事兼總經理。彼於二零一六年二月獲委任為五礦有色金屬股份有限公司（五礦有色）董事長，並自二零零九年十二月起為五礦有色董事。

焦先生持有中華人民共和國（中國）南開大學國際經濟學學士學位及加拿大聖瑪麗大學工商管理碩士學位。彼於國際貿易、投資及企業管理方面擁有豐富經驗。

焦先生於一九九二年加入中國五礦及其附屬公司（中國五礦集團）。彼於二零零七年至二零一零年五月期間擔任五礦有色副總經理。焦先生於二零一零年五月至二零一六年一月期間擔任五礦有色總經理。彼於二零零九年十二月至二零一六年二月及一月期間分別擔任五礦有色金屬控股有限公司（五礦有色控股）董事及總經理。焦先生於二零一五年十二月至二零一七年一月期間擔任中國五礦副總經理。彼亦於二零一六年八月至二零一七年三月期間為中國五礦香港控股有限公司（五礦香港）董事。焦先生於二零一零年七月至二零二一年一月期間擔任湖南有色金屬控股集團有限公司董事。彼於二零一零年四月至二零一四年四月期間為在中國上市的兩間上市公司的董事長。

執行董事

李連鋼先生

李先生，現年57歲，於二零二二年一月獲委任為本公司暫代行政總裁及執行董事。彼於二零二零年一月在本公司執行委員會擔任執行總經理－商務，並自二零二零年七月起為執行總經理－澳洲及商務，負責Dugald River及Rosebery的運營及澳洲業務支持，以及供應及市場營銷職能。李先生目前亦負責非洲的運營。彼亦為本公司多間附屬公司的董事。

李先生持有中國北京聯合大學外語師範學院英語學士學位。彼於國際商務及有色金屬行業擁有豐富經驗。

李先生於一九八七年加入中國五礦。彼曾於中國、澳洲、墨西哥及美國的中國五礦附屬公司擔任多項高級管理職務。李先生於二零零九年至二零一二年期間亦曾擔任本公司董事。彼於二零一六年至二零一八年期間於北京擔任五礦有色副總經理，領導多個全球貿易部門。李先生於二零一八年至二零一九年期間擔任Minmetals Inc.（洛杉磯）總經理兼行政總裁。

非執行董事

張樹強先生

張先生，現年55歲，於二零一七年二月獲委任為本公司非執行董事。彼為本公司審核及風險管理委員會成員。

張先生自二零一六年一月起擔任中國五礦財務部總經理，並自二零一六年二月起擔任五礦有色控股及五礦有色董事，以及自二零一六年八月起擔任五礦香港董事。彼亦於二零一八年九月獲委任為Minmetals Finance Co., Ltd. 董事長。

張先生畢業於中國浙江冶金經濟專科學校財務與會計專業。彼亦獲得中國武漢理工大學經濟學碩士學位。

董事及高級管理層 (續)

張先生自一九八七年起於中國有色金屬進出口總公司擔任財務會計，由此開啟其職業生涯。於一九九七年至二零零零年期間，彼擔任中國有色金屬工業貿易集團公司財務部副主任。於二零零零年至二零零二年期間，張先生擔任中國有色金屬工業貿易集團公司財務部助理總經理。彼曾擔任五礦有色財務部助理總經理（二零零二年四月至二零零三年三月）及副總經理（二零零三年三月至二零零五年十月）。於二零零五年十月至二零一三年五月期間，張先生擔任中國五礦財務總部副總經理。於二零一三年五月至二零一五年十二月期間，彼擔任五礦有色及五礦有色控股副總經理及財務總監。於二零一五年十二月至二零一六年一月期間，張先生擔任中國五礦財務總部代理常務副總經理。於二零一六年十二月至二零一八年八月期間，彼擔任五礦發展股份有限公司董事。於二零一七年四月至二零二零年五月期間，張先生擔任Minmetals Capital Co., Ltd. 董事，及於二零一七年七月至二零二零年六月期間，彼擔任五礦創新投資有限公司董事。張先生曾於二零一四年一月至二零一四年十二月期間擔任廈門鎢業股份有限公司（一間於上海證券交易所上市的公司）副董事長兼董事。彼亦於二零一三年八月至二零一七年一月期間擔任湖南有色金屬控股集團有限公司董事，並於二零一六年六月至二零一八年十一月期間擔任中鎢新材料股份有限公司（一間於深圳證券交易所上市的公司）董事。

徐基清先生

徐先生，現年54歲，於二零二零年一月由本公司執行董事調任為非執行董事。在獲調任前，彼於二零一三年五月至二零一九年十二月期間擔任本公司執行董事兼執行總經理，負責多個領域，最近期負責的領域為中國關係、市場營銷及供應。徐先生於二零零九年五月至二零一三年五月期間亦曾擔任本公司非執行董事。彼為本公司審核及風險管理委員會以及管治、薪酬及提名委員會成員。

徐先生於二零二零年一月獲委任為五礦有色總經理。彼自二零一六年二月起擔任五礦有色董事。

徐先生持有中國對外經濟貿易大學會計學學士學位及加拿大聖瑪麗大學工商管理碩士學位。彼為中國合資格高級會計師、加拿大註冊會計師協會資深會員及加拿大英屬哥倫比亞省特許專業會計師協會的特許專業會計師會員。徐先生在戰略規劃、會計、市場營銷及企業財務以及風險管理方面具有豐富經驗。

徐先生於一九九一年加入中國五礦集團，自一九九七年起在多個財務部門擔任多項管理職務。彼於二零零五年至二零一三年期間擔任五礦有色副總經理及財務總監。

獨立非執行董事

PETER CASSIDY博士

Cassidy博士，現年76歲，於二零一零年十二月獲委任為本公司獨立非執行董事。彼為本公司管治、薪酬及提名委員會主席以及審核及風險管理委員會成員。

Cassidy博士是一位冶金工程師，在資源及能源行業累積逾50年經驗，其中包括擔任澳洲、加拿大、美國及香港大型上市公司董事達30年以上。彼於二零零一年自Goldfields Limited行政總裁一職退休後，曾在多間涉及基本金屬、貴金屬及可再生能源發電行業的公司擔任董事會非執行董事。彼亦擔任蒙納殊大學採礦及資源工程學系的顧問理事會理事。

Cassidy博士最近在澳洲、秘魯、中國、老撾、巴布亞新畿內亞、剛果及象牙海岸參與大型採礦及選礦項目的開發及營運工作。

董事及高級管理層（續）

梁卓恩先生

梁先生，現年70歲，於二零一二年七月獲委任為本公司獨立非執行董事。彼為本公司審核及風險管理委員會以及管治、薪酬及提名委員會成員。

梁先生持有香港、英格蘭及威爾士以及澳洲維多利亞省及澳洲首都領地的執業律師資格。彼持有香港中文大學社會科學（一級榮譽）學士學位及牛津大學哲學碩士學位。梁先生為企業融資及資本市場專家，曾為貝克•麥堅時律師事務所的合夥人並在其香港證券業務部任職主管多年。彼於二零一一年自貝克•麥堅時律師事務所退休。

梁先生於二零一三年九月至二零一九年九月期間擔任中國銀行股份有限公司（一間於香港聯交所及上海證券交易所上市的公司）獨立非執行董事。

陳嘉強先生

陳先生，現年70歲，於二零一九年十二月獲委任為本公司獨立非執行董事、審核及風險管理委員會主席以及管治、薪酬及提名委員會成員。

陳先生畢業於香港理工學院會計專業。彼為香港會計師公會會員、英國特許公認會計師公會資深會員、英國特許公司治理公會（前稱特許秘書及行政人員公會）會員及澳洲會計師公會會員。

自一九九四年一月至二零零八年十二月期間，陳先生曾擔任安永會計師事務所稅務及投資諮詢服務部駐北京主管合夥人及不良資產交易諮詢服務部主管合夥人。彼亦於一九九六年至二零零三年

期間擔任中國香港地區商會執行委員會委員，並於二零零零年及二零零三年期間擔任該會會長。陳先生曾於二零一五年五月至二零一八年五月期間擔任中國中車股份有限公司（一間於香港聯交所及上海證券交易所上市的公司）獨立非執行董事。彼亦曾於二零一四年十一月至二零二零年四月期間以及二零一八年八月至二零二二年一月期間分別擔任中國冶金科工股份有限公司（一間於香港聯交所及上海證券交易所上市的公司）及中國鐵路通信信號股份有限公司（一間於香港聯交所及上海證券交易所上市的公司）獨立非執行董事。

董事及高級管理層 (續)

高級管理層履歷

ROSS CARROLL先生，首席財務官

Carroll先生，現年57歲，於二零一五年十二月獲委任為本公司首席財務官兼執行委員會成員，負責財務、法律、風險及審計、併購及項目服務。彼亦為本公司多間附屬公司的董事。

加入本公司前，Carroll先生擔任Macmahon Holdings Limited（一間於澳洲證券交易所上市的公司）行政總裁兼董事總經理，並且曾於Macmahon Holdings Limited擔任首席財務官、國際礦業總監及礦業首席運營官職位。在此之前，他曾擔任Woodside Petroleum Limited首席財務官，且亦曾擔任BHP Billiton Limited高級財務職務。

Carroll先生於採礦業及企業融資、資本管理以及業務發展擁有豐富經驗。彼持有墨爾本大學商科學士學位，並為澳洲會計師公會認可的執業會計師。Carroll先生為澳洲公司董事協會會員及過往為澳洲西澳礦業商會執行委員會成員。

TROY HEY先生，執行總經理－企業關係

Hey先生，現年51歲，自二零一三年八月起於本公司執行委員會擔任執行總經理－利益相關方關係。彼現時的職銜為執行總經理－企業關係。彼的工作為負責利益相關方關係、企業事務、人力資源、全球商業服務及技術。Hey先生亦為本公司多間附屬公司的董事。

於二零一一年四月加入本公司擔任利益相關方及投資者關係總經理前，Hey先生自二零零五年起擔任Foster's Group之媒體及聲譽總經理。彼曾任WMC Resources Limited公共事務部集團經理，直至該公司於二零零五年被BHP Billiton Limited收購為止。Hey先生於Allen Consulting Group及Australian Centre for Corporate Public Affairs開始其經濟及公共政策諮詢之職業生涯，其後之工作遍佈航空、娛樂及採礦領域。

Hey先生擁有逾20年在政府、媒體、社區及投資者關係、經濟及公共政策、行業協會及通訊管理之工作經驗。

Hey先生擁有墨爾本大學法學及商科學士雙學位，並為日本西宮市關西學院大學授予的澳洲－日本國際交流基金會語言獎學金之獲獎者。

魏建現先生，執行總經理－美洲

魏先生，現年56歲，自二零一九年十二月起於本公司執行委員會擔任執行總經理－美洲。彼亦為本公司多間附屬公司的董事。

魏先生於二零二零年十月獲委任為Lumina Copper SAC董事兼主席。

加入本公司前，魏先生為五礦礦業控股有限公司總經理。他曾擔任五礦邯邢礦業有限公司總經理及安徽開發礦業有限公司總經理，負責管理中國其中一個最大的地下礦山之建設及運營。

魏先生於露天及地下礦山開採、運營管理及礦山規劃方面擁有逾30年經驗。

魏先生是一位採礦教授級高級工程師，並持有中國北京鋼鐵學院（現稱北京科技大學）採礦工程學士學位。

董事會報告

本公司董事會（董事會）欣然呈奉本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之年報及經審核之財務報表。

主要業務

本集團於本財政年度的主要業務為在世界各地從事鋅、銅、金、銀及鉛礦床之勘探、開發及採礦業務。

本公司附屬公司之主要業務詳情載於合併財務報表附註15。

有關本集團於截至二零二一年十二月三十一日止年度按可呈報分部收入及相關經營利潤貢獻（EBIT）之分析載於合併財務報表附註4。

戰略及業務回顧

MMG的願景是成為享譽全球的礦業公司。我們致力於為我們的人才、所在的社區及股東創造財富，旨在將MMG的規模及價值增加一倍，並於二零三零年再增加一倍。

MMG已奠定支持未來增長及發展的穩健基礎。本公司擁有四個已納入公司規劃及決策過程中的策略性驅動因素：

- 中國力量：憑藉作為全世界金屬及礦產資源最大消費國的優勢，建立可持續發展的競爭優勢。
- 挖掘價值：秉承卓越理念擁有併運營礦山，創造優異的投資回報，增強未來融資及實現增長的能力。
- 責權清晰：充分利用賦權、多元化的運營結構的優勢，以及集團對核心原則及價值的指導，推動本公司在全球各地運營單位中形成獨特的工作模式。
- 共同進步：採礦業為當地、區域及國家做出貢獻，並為變化不斷的世界交付產品，從而推動社會進步，我們引以為傲。

為達成本公司的目標，其已按照下列原則運營：

- 運營：礦山基本自給自足，透過區域辦公室提高地方運營效率。
- 集團運營支援：在全球資產基礎的運營至關重要的領域中，設有限定數量的專家。

- 環球服務：以最低成本交付真正全球共享活動。

- 公司：精簡的總部（設於墨爾本及北京），僅集中於經營及管理上市公司以及併購。

董事會承諾目前成功的運營模式將保持不變，由最合適的優秀人才組成的管理團隊，並與擁有全球最大商品消費力量的中國保持緊密關係，以深入瞭解市場並取得國內的資金來源。

本公司集中於控制成本、持續提升生產力、擴大其資源基礎並加強資產負債平衡。這將使本公司得以邁進下一階段穩步有序的增長。

本年報內之董事長回顧、行政總裁報告及管理層討論及分析載有本集團年度業務回顧、本集團可能面臨的風險及不確定因素以及有關本集團未來業務發展的論述。

本集團仍然相信，除財務業績外，高水平企業社會責任對於建立企業與社會的良好關係、激勵員工士氣及創造可持續發展的回報而言至為重要。本年報第86至97頁載有關於本集團環境政策及表現、與主要利益相關方的關係以及遵守對本集團具有重大影響的相關法律及法規的情況的論述。

主要客戶及供應商

於年內，售予最大客戶及五大客戶之銷售總額分別佔本集團銷售總額約38.3%及約78.3%。本集團五大供應商於年內之採購總額佔本集團採購總額約16.9%。

除最終控股股東中國五礦於五大客戶中有一間持有約88.4%權益外，各董事或彼等之任何緊密聯繫人或任何據董事所知擁有本公司已發行股份總數逾5%之本公司股東概無在本集團任何五大客戶或供應商中擁有任何實益權益。

董事會報告 (續)

業績及分配

本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之業績載於本年報第105頁財務報表之合併損益表內。

二零二一年並無宣派中期股息（二零二零年：無）。董事會不建議就截至二零二一年十二月三十一日止年度派發末期股息（二零二零年：無）。

儲備

本集團於本年度內之儲備變動詳情載於合併財務報表附註24。

可供分派儲備

本公司於二零二一年十二月三十一日的可供分派儲備之詳情載於合併財務報表附註24。

物業、機器及設備

本年度內物業、機器及設備之變動詳情載於合併財務報表附註12。

借貸

本集團於二零二一年十二月三十一日之借貸詳情載於合併財務報表附註25。

於二零二一年，本公司及其附屬公司繼續維持貸款協議，當中載有規定控股股東須履行特定表現責任的條件。違反該責任將導致貸款產生對發行人經營而言屬重大的違約事件，詳情載於下文。

貸款協議載有有關控股股東須履行特定責任的條件

根據《上市規則》第13.21條的持續披露規定，關於本集團貸款協議內載有控股股東須履行特定責任條件的詳情如下。

1. 國家開發銀行及中國銀行股份有限公司，悉尼分行向MMG Dugald River提供之貸款

於二零一三年六月二十七日，本公司、MMG Dugald River及若干其他附屬公司與國家開發銀行及中國銀行悉尼分行就開發及

建設Dugald River項目金額達10.0億美元的融資訂立一份貸款協議（Dugald River貸款）。於二零一六年六月二十七日，Dugald River貸款訂約方訂立修訂協議，據此，Dugald River貸款調減至550.0百萬美元。於二零一八年一月九日，Dugald River貸款作出進一步修訂，（其中包括）減少抵押安排及放寬遵守規定的條件。Dugald River貸款於二零一八年六月二十七日前可供提取，及將於二零二六年六月二十八日前償還。於二零二一年六月二十一日，Dugald River貸款項下尚未償還之金額297.2百萬美元已悉數償還，且Dugald River貸款已終止。

根據經修訂Dugald River貸款之條款，倘發生下列情況（其中包括），國家開發銀行及／或中國銀行悉尼分行有權宣佈貸款項下之所有未償還貸款即時到期及須予償還：

- 五礦股份不再直接或間接合法及實益擁有本公司已發行股份總數最少51%權益；或
- 五礦股份不再擁有權：
 - (a) 在本公司股東大會上就超過一半的最高可表決票數投票或控制該投票；或
 - (b) 委任或罷免本公司全體或大多數董事或其他同等高級人員；或
 - (c) 就本公司之經營及財務政策作出指示，且本公司董事或其他同等高級人員須遵從該指示。

2. 中國工商銀行股份有限公司向MMG Finance Limited提供之貸款

於二零二零年十二月二十一日，MMG Finance Limited（MMG Finance）訂立一份貸款協議（二零二零年中國工商銀行貸款），據此，中國工商銀行同意向MMG Finance提供一筆300.0百萬美元的三年期循環信貸作一般企業用途。截至二零二一年十二月三十一日，二零二零年中國工商銀行貸款尚未提取。

根據二零二零年中國工商銀行貸款，倘本公司不再為五礦有色之附屬公司或MMG Finance不再為本公司之全資附屬公司，則發生違約事件，貸方有權宣佈有關貸款項下的所有未償還貸款即時到期及須予償還。

董事會報告（續）

3. 中國銀行股份有限公司，悉尼分行及中國工商銀行股份有限公司，盧森堡分行向Minera Las Bambas S.A.提供之貸款

於二零一九年八月二十一日，Minera Las Bambas S.A.分別與中國銀行悉尼分行及中國工商銀行盧森堡分行就其運營資金需求訂立175.0百萬美元的三年期循環貸款（二零一九年貸款）。截至二零二一年十二月三十一日，該兩項二零一九年貸款均未提取。

根據二零一九年貸款，倘發生下列情況，中國銀行悉尼分行及／或中國工商銀行盧森堡分行可向Minera Las Bambas S.A.發出不少於五天的通知，以取消承諾，並宣佈其各自之貸款協議項下之所有未償還貸款即時到期及須予償還：

- 中國五礦不再實益持有超過本公司50%已發行股本；或
- 中國五礦不再直接或間接有權：
 - (a) 在本公司股東大會上就超過50%之最高可表決票數投票或控制該投票；或
 - (b) 委任或罷免本公司全體或大多數董事或其他同等高級人員；或
 - (c) 就本公司之經營及財務政策作出指示，且本公司董事或其他同等高級人員須遵從該指示。

就本公司擁有Minera Las Bambas S.A.之權益及控制權，亦受限於相同規定，否則中國銀行悉尼分行及／或中國工商銀行盧森堡分行亦可取消承諾，並宣佈其各自之貸款協議項下之所有未償還貸款即時到期及須予償還。

4. 國家開發銀行向五礦資源有限公司提供之貸款

於二零二零年九月四日，本公司訂立一份貸款協議（二零二零年國家開發銀行貸款），據此，國家開發銀行同意向本公司提供一筆85.0百萬美元的三年期信貸作一般企業用途。二零二零年國家開發銀行貸款可於年期的首兩年內提取。截至二零二一年十二月三十一日，二零二零年國家開發銀行貸款項下尚未償還之金額為5.0百萬美元。

根據二零二零年國家開發銀行貸款，倘五礦有色不再實益持有超過本公司51%已發行股本，國家開發銀行有權宣佈貸款項下之所有未償還貸款即時到期及須予償還。

5. 國家開發銀行、中國銀行股份有限公司，悉尼分行、中國工商銀行股份有限公司，澳門分行及中國進出口銀行向Minera Las Bambas S.A.提供之貸款

於二零二零年十月十九日，Minera Las Bambas S.A.與國家開發銀行、中國銀行悉尼分行、中國工商銀行澳門分行及中國進出口銀行各自訂立一筆800.0百萬美元的三年期信貸（二零二零年Las Bambas貸款）作運營資金需求。截至二零二一年十二月三十一日，二零二零年Las Bambas貸款尚未提取。

根據二零二零年Las Bambas貸款，倘發生下列情況，國家開發銀行、中國銀行悉尼分行、中國工商銀行澳門分行及中國進出口銀行可向Minera Las Bambas S.A.發出不少於20天的通知，宣佈其各自之貸款協議項下之所有未償還貸款即時到期及須予償還：

- 中國五礦不再實益持有超過本公司50%已發行股本；或
- 中國五礦不再直接或間接有權：
 - (a) 在本公司股東大會上就超過50%之最高可表決票數投票或控制該投票；或
 - (b) 委任或罷免本公司全體或大多數董事或其他同等高級人員；或
 - (c) 就本公司之經營及財務政策作出指示，且本公司董事或其他同等高級人員須遵從該指示。

就本公司擁有Minera Las Bambas S.A.之權益及控制權，亦受限於相同規定，否則國家開發銀行、中國銀行悉尼分行、中國工商銀行澳門分行及中國進出口銀行亦可取消承諾，並宣佈其各自之貸款協議項下之所有未償還貸款即時到期及須予償還。

五年財務摘要

本集團於過去五個財政年度之業績以及資產及負債之摘要載於本年報第193至194頁。

股本

本公司之股本變動詳情載於合併財務報表附註23。

董事會報告 (續)

捐款

本集團於本年度內所作出的慈善及公益捐款約為476,680美元。

董事

本年度內及截至本報告日期止之本公司董事如下：

董事長

國文清先生（非執行董事）

（於二零二二年一月五日辭任本公司非執行董事及董事長）

焦健先生（非執行董事）

（於二零二二年一月五日獲委任為本公司董事長）

執行董事

高曉宇先生（行政總裁）

（於二零二二年一月五日辭任本公司執行董事及行政總裁）

李連鋼先生（暫代行政總裁）

（於二零二二年一月五日獲委任為本公司執行董事及暫代行政總裁）

非執行董事

張樹強先生

徐基清先生

獨立非執行董事

Peter CASSIDY博士

梁卓恩先生

陳嘉強先生

於二零二二年一月五日，李連鋼先生獲委任為本公司執行董事及暫代行政總裁。根據組織章程細則第77條，李先生將於應屆股東週年大會（股東週年大會）上告退，惟彼符合資格並願意膺選連任。

根據本公司組織章程細則第98條，焦健先生將於應屆股東週年大會上輪席告退，惟彼符合資格並願意膺選連任。

根據本公司組織章程細則第98條及自二零二二年一月一日起生效的經修訂的《上市規則》附錄十四守則條文第B.2.2條及第B.2.3條，Peter Cassidy博士將於應屆股東週年大會上輪席告退，惟彼符合資格並願意膺選連任。

本公司已收到各獨立非執行董事根據《上市規則》第3.13條就其獨立性出具之年度確認函，並認為該等董事均具獨立性。

董事服務合約

所有擬於本公司應屆股東週年大會上膺選連任之董事概無與本公司或其任何附屬公司訂立於一年內由本公司或其任何附屬公司予以終止而需作出賠償（一般法定賠償除外）之尚未屆滿服務合約。

董事之重大交易、安排或合約權益

本公司、其任何控股公司、或彼等之任何附屬公司概無訂立任何於年結日或年內任何時間仍然有效且本公司董事於當中擁有重大權益之重大合約。

董事會報告（續）

董事於股份、相關股份及債券中擁有之權益及淡倉

於二零二一年十二月三十一日，本公司各董事及行政總裁或彼等之任何聯繫人在本公司或其任何相聯法團（定義見《證券及期貨條例》（《證券及期貨條例》）第XV部）的股份、相關股份及債券中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第7及第8分部須通知本公司及香港聯交所之權益及淡倉（包括根據《證券及期貨條例》之該等條文，彼等被當作或視為擁有之權益及淡倉），或根據《證券及期貨條例》第352條須登記於備存的登記冊內之權益及淡倉，或根據《上市規則》附錄十所載之《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》（《標準守則》）須通知本公司及香港聯交所之權益及淡倉如下：

於二零二一年十二月三十一日於本公司股份及相關股份之好倉

董事姓名	權益性質	所持相關股份數目			約佔已發行股份總數之百分比 (%) ³
		所持股份數目	購股權	業績獎勵 ²	
高曉宇 ¹	個人	-	-	21,754,763	0.25

附註：

- 於二零二二年一月五日，高曉宇先生辭任本公司執行董事及行政總裁。彼於二零一九年、二零二零年及二零二一年業績獎勵項下授出21,754,763業績獎勵之權益於同日失效。
- 董事於本公司之相關股份中擁有的權益乃透過本公司所授出之業績獎勵而獲得，其詳情載於本年報第66至69頁之「業績獎勵」一節。
- 百分比數目乃按照所持股份及／或相關股份數目佔本公司於二零二一年十二月三十一日之已發行股份總數（即8,639,126,253股）之百分比計算。

除上文所披露者外，於二零二一年十二月三十一日，本公司各董事或行政總裁或彼等之任何聯繫人概無在本公司或其任何相聯法團（定義見《證券及期貨條例》第XV部）的任何股份、相關股份或債券中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第7及第8分部須通知本公司及香港聯交所之任何權益或淡倉（包括根據《證券及期貨條例》之該等條文，彼等被當作或視為擁有之權益及淡倉），或根據《證券及期貨條例》第352條須登記於備存的登記冊內之任何權益或淡倉，或根據《標準守則》須通知本公司及香港聯交所之任何權益或淡倉。此外，於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司各董事或行政總裁或彼等之任何聯繫人概無獲授予或行使可認購本公司或其任何相聯法團（定義見《證券及期貨條例》第XV部）之任何股本或債務證券之任何權利。

董事會報告 (續)

董事於競爭業務上之權益

於截至二零二一年十二月三十一日止年度期間，本公司董事於本集團業務構成或可能構成競爭的業務中擁有之權益（定義見《上市規則》）載列如下：

1. 國文清先生，本公司非執行董事及前董事長（於二零二二年一月五日辭任），為：
 - » 中國五礦董事兼總經理；
 - » 五礦股份董事長；及
 - » 中國冶金科工集團有限公司董事長。
2. 焦健先生，本公司非執行董事（於二零二二年一月五日獲委任為本公司董事長），為：
 - » 中國五礦副總經理；
 - » 五礦股份董事兼總經理；及
 - » 五礦有色董事長。
3. 高曉宇先生，本公司執行董事及前行政總裁（於二零二二年一月五日辭任），為：
 - » 五礦有色董事；及
 - » Top Create Resources Limited (Top Create) 董事。
4. 張樹強先生，本公司非執行董事，為：
 - » 中國五礦財務部總經理；
 - » 五礦有色控股董事；
 - » 五礦有色董事；
 - » 五礦香港董事；及
 - » Minmetals Finance Co., Ltd. 董事長。
5. 徐基清先生，本公司非執行董事，為：
 - » 五礦有色董事兼總經理。

雖然本集團與上述公司皆涉及同一行業之業務，但彼等為由分開及獨立之管理層營運的獨立公司。因此，本公司可獨立於中國五礦集團，且基於各自之利益經營其業務。

獲准許彌償責任及董事與高級人員的責任保險

根據本公司組織章程細則及《公司條例》所規定，本公司須就各董事或其他高級人員可能因履行其職責或於相關的其他情況下而蒙受或招致或與其相關的所有損失或責任而自本公司的資產作出彌償，前提為該細則的條文僅在與《公司條例》無衝突之情況下生效。於年內，本公司已為本公司董事及高級人員安排合適的董事及高級人員責任保險。

董事會報告（續）

購股權計劃

二零一三年購股權計劃

根據於二零一三年三月二十六日舉行之本公司股東特別大會上採納之購股權計劃（二零一三年購股權計劃），合資格參與者獲授予二零一六年購股權項下之購股權。於二零二一年十二月三十一日，二零一六年購股權合共尚有4,074,630份未行使購股權，佔本公司於當日已發行股份總數約0.05%。

二零一三年購股權計劃之主要條款概述如下：

1. 目的

二零一三年購股權計劃之目的是讓本公司向本集團經挑選之僱員授予獎賞，作為其對本集團發展及增長所作出之貢獻或可能作出之貢獻之獎勵或回報。

2. 參與者

本公司可於授出日期向本公司、其附屬公司或與本公司有關聯之任何其他公司之僱員並由本公司董事按此指定之任何人士授予購股權。

3. 根據二零一三年購股權計劃可予發行之股份總數

根據二零一三年購股權計劃可予發行之股份總數為454,761,265股股份，佔本報告日期本公司已發行股份總數約5.26%。

4. 每位參與者可獲授股份數目之上限

不得向任何合資格人士再授予購股權，而導致該合資格人士於截至及包括授出購股權當日止12個月期間因全面行使根據二零一三年購股權計劃已獲授及將獲授之購股權（包括已行使、已註銷及尚未行使之購股權）而已獲發行及可獲發行之股份總數，超過授出購股權當日本公司已發行股份總數1%。倘再授出超過上述限額之購股權，則必須遵守《上市規則》之規定。

5. 根據購股權須認購股份之期限

董事會可全權酌情確定行使購股權之期限，惟該期限不得超過由該購股權已授出並獲接納當日起計十年，但須受提早終止條文規限。

6. 購股權於行使前須持有之最短期限

購股權於行使前須持有之最短期限為由授出當日起計12個月，惟董事會有權於授出購股權時確定較長的最短期限。

7. 接納之期限及接納購股權之應付金額

申請或接納購股權並無應付之金額。

8. 行使價之釐定基準

行使價將於授出有關購股權時由董事會釐定，而其不得低於以下之最高者：

- » 於授出有關購股權當日香港聯交所每日報價表所示本公司每股股份收市價；及
- » 於緊接授出有關購股權當日前五個營業日香港聯交所每日報價表所示本公司每股股份平均收市價。

9. 二零一三年購股權計劃之剩餘期限

除非董事會提前終止，否則二零一三年購股權計劃將於二零二三年三月二十六日終止。

董事會報告 (續)

二零一六年購股權

於二零一六年十二月十五日，本公司根據二零一三年購股權計劃向合資格參與者授予購股權（二零一六年購股權）。於二零二一年十二月三十一日，尚有4,074,630未行使購股權，佔本公司於當日已發行股份總數約0.05%。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，二零一六年購股權變動如下：

參與者類別	授出日期 ¹	每股行使價 (港元)	行使期 ²	購股權數目				於二零二一年 十二月三十一日 之結餘
				於二零二一年 一月一日 之結餘	年內授出	年內行使 ³	年內失效 ⁴	
本集團僱員	二零一六年 十二月十五日	2.29	歸屬完結 日期後四年內	11,192,385	-	(6,257,076)	(860,679)	4,074,630
總計				11,192,385	-	(6,257,076)	(860,679)	4,074,630

附註：

- 在緊接二零一六年十二月十五日授出購股權日期前一天的本公司股份之收市價為每股2.25港元。
- 購股權之歸屬期及表現期自二零一六年一月一日起至二零一八年十二月三十一日止，為期三年，當中60%已歸屬之購股權自二零一九年一月一日起可予行使，而40%已歸屬之購股權受限於為期12個月之延長行使期，該等購股權自二零二零年一月一日起可予行使。購股權之歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，包括（其中包括）於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。購股權根據所達成的目標表現水平按百分比基準歸屬。二零一六年購股權之參與者於二零一九年五月二十二日歸屬時因本公司及個人表現條件之達成獲授了33.33%之二零一六年購股權。
- 緊接購股權獲行使日期前，本公司股份之加權平均收市價為4.68港元。
- 購股權因離職而失效。
- 年內並無註銷購股權。

董事會報告（續）

業績獎勵

根據長期獎勵股權計劃所授出的業績獎勵，合資格參與者獲授予二零一八年業績獎勵、二零一九年業績獎勵、二零二零年業績獎勵及二零二一年業績獎勵項下之業績獎勵。於二零二一年十二月三十一日，二零一九年業績獎勵、二零二零年業績獎勵及二零二一年業績獎勵合共尚有101,556,419未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約1.18%。

二零一八年業績獎勵

於二零一八年六月二十九日，本公司根據長期獎勵股權計劃向合資格參與者授予業績獎勵（二零一八年業績獎勵）。於二零二一年十二月三十一日，並無未行使業績獎勵。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，二零一八年業績獎勵變動如下：

參與者類別	授出日期 ¹	業績獎勵數目					於二零二一年十二月三十一日之結餘
		於二零二一年一月一日之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效 ²	
本集團僱員	二零一八年六月二十九日	7,002,799	-	(835,659)	-	(6,167,140)	-
總計		7,002,799	-	(835,659)	-	(6,167,140)	-

附註：

- 業績獎勵之歸屬期及表現期自二零一八年一月一日起至二零二零年十二月三十一日止，為期三年。業績獎勵之歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，包括（其中包括）於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。業績獎勵根據門檻及所達致的目標表現水平按百分比基準歸屬。部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後兩年不同期間的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。二零一八年業績獎勵之參與者於二零二一年六月十日歸屬時因本公司及個人表現條件之達成獲授了16.7%之二零一八年業績獎勵。
- 業績獎勵於歸屬期內因離職及未能達成表現條件而失效。

董事會報告 (續)

二零一九年業績獎勵

於二零一九年五月三日，本公司根據長期獎勵股權計劃向合資格參與者授予業績獎勵（二零一九年業績獎勵）。於二零二一年十二月三十一日，尚有17,400,963未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.20%。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，二零一九年業績獎勵變動如下：

參與者類別及姓名	授出日期 ²	業績獎勵數目					於二零二一年十二月三十一日之結餘
		於二零二一年一月一日之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效 ³	
董事							
高曉宇 ¹	二零一九年五月三日	5,604,754	-	-	-	-	5,604,754
本集團僱員	二零一九年五月三日	12,845,086	-	-	-	(1,048,877)	11,796,209
總計		18,449,840	-	-	-	(1,048,877)	17,400,963

附註：

- 於二零二二年一月五日，高曉宇先生辭任本公司執行董事及行政總裁。彼之5,604,754業績獎勵之權益於同日失效。
- 業績獎勵之歸屬期及表現期自二零一九年一月一日起至二零二一年十二月三十一日止，為期三年。歸屬時間將為二零二二年六月或前後。業績獎勵之歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，包括（其中包括）於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。業績獎勵根據門檻及所達致的目標表現水平按百分比基準歸屬。部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後兩年不同期間的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。
- 業績獎勵因離職而失效。

董事會報告（續）

二零二零年業績獎勵

於二零二零年四月二十九日，本公司根據長期獎勵股權計劃向合資格參與者授予業績獎勵（二零二零年業績獎勵）。於二零二一年十二月三十一日，尚有63,573,192未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.74%。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，二零二零年業績獎勵變動如下：

		業績獎勵數目					
參與者類別及姓名	授出日期 ³	於二零二一年一月一日之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效 ⁴	於二零二一年十二月三十一日之結餘
董事							
高曉宇 ¹	二零二零年四月二十九日	12,130,042	-	-	-	-	12,130,042
本集團僱員 ²	二零二零年四月二十九日	57,440,413	-	-	-	(5,997,263)	51,443,150
總計		69,570,455	-	-	-	(5,997,263)	63,573,192

附註：

- 於二零二二年一月五日，高曉宇先生辭任本公司執行董事及行政總裁。彼之12,130,042業績獎勵之權益於同日失效。
- 本集團僱員包括李連鋼先生，彼於二零二二年一月五日獲委任為本公司執行董事及暫代行政總裁前為執行總經理－澳洲及商務。彼於二零二零年四月二十九日獲授2,295,115業績獎勵。
- 業績獎勵之歸屬期及表現期自二零二零年一月一日起至二零二二年十二月三十一日止，為期三年。歸屬時間將為二零二三年六月或前後。業績獎勵之歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，包括（其中包括）於歸屬期內達成資源增長、財務及市場相關表現目標。業績獎勵根據門檻及所達致的目標表現水平按百分比基準歸屬。部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後兩年不同期間的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。
- 業績獎勵因離職而失效。

董事會報告 (續)

二零二一年業績獎勵

於二零二一年六月二十一日，本公司根據長期獎勵股權計劃向合資格參與者授予業績獎勵（二零二一年業績獎勵）。於二零二一年十二月三十一日，尚有20,582,264未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.24%。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，二零二一年業績獎勵變動如下：

參與者 類別及姓名	授出日期 ³	業績獎勵數目					於二零二一年 十二月三十一日 之結餘
		於二零二一年 一月一日 之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效 ⁴	
董事							
高曉宇 ¹	二零二一年 六月二十一日	-	4,019,967	-	-	-	4,019,967
本集團僱員²	二零二一年 六月二十一日	-	17,286,814	-	-	(724,517)	16,562,297
總計		-	21,306,781	-	-	(724,517)	20,582,264

附註：

- 於二零二二年一月五日，高曉宇先生辭任本公司執行董事及行政總裁。彼之4,019,967業績獎勵之權益於同日失效。
- 本集團僱員包括李連鋼先生，彼於二零二二年一月五日獲委任為本公司執行董事及暫代行政總裁前為執行總經理－澳洲及商務。彼於二零二一年六月二十一日獲授760,615業績獎勵。
- 業績獎勵之歸屬期及表現期自二零二一年一月一日起至二零二三年十二月三十一日止，為期三年。歸屬時間將為二零二四年六月或前後。業績獎勵之歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，包括（其中包括）於歸屬期內達成資源增長、財務及市場相關表現目標。業績獎勵根據門檻及所達致的目標表現水平按百分比基準歸屬。部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後兩年不同期間的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。
- 業績獎勵因離職而失效。

董事會報告（續）

主要股東於本公司股份及相關股份中擁有之權益及淡倉

就本公司董事及行政總裁所知，於二零二一年十二月三十一日，下列人士於本公司股份或相關股份中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2及第3分部之條文須向本公司披露之權益或淡倉，或根據《證券及期貨條例》第336條規定已列入本公司須予備存之登記冊內之權益或淡倉：

於二零二一年十二月三十一日於本公司股份之好倉

主要股東名稱	身份	所持股份數目 ¹	約佔已發行股份總數之百分比 (%) ²
中國五礦集團有限公司（中國五礦）	受控法團權益	5,847,166,374	67.68
中國五礦股份有限公司（五礦股份）	受控法團權益	5,847,166,374	67.68
五礦有色金屬控股有限公司（五礦有色控股）	受控法團權益	5,847,166,374	67.68
五礦有色金屬股份有限公司（五礦有色）	受控法團權益	5,847,166,374	67.68
愛邦企業有限公司（愛邦企業）	受控法團權益	5,847,166,374	67.68
中國五礦香港控股有限公司（五礦香港）	實益擁有人	5,847,166,374	67.68

附註：

- 五礦香港分別由五礦股份、愛邦企業及Top Create擁有約39.04%、38.95%及22.01%權益。愛邦企業及Top Create由五礦有色全資擁有，而五礦有色則分別由五礦有色控股及五礦股份擁有約99.999%及0.001%權益。五礦有色控股為五礦股份之全資附屬公司。五礦股份由中國五礦擁有約87.5%權益及中國五金製品有限公司擁有約0.8%權益，而中國五金製品有限公司為中國五礦之全資附屬公司。因此，中國五礦、五礦股份、五礦有色控股、五礦有色及愛邦企業均被視為擁有由五礦香港所持本公司5,847,166,374股股份之權益。
- 百分比數目乃按照每位人士所擁有之股份數目（不論是直接／間接擁有或被視為擁有）佔本公司於二零二一年十二月三十一日之已發行股份總數（即8,639,126,253股）之百分比計算。

除上文所披露者外，於二零二一年十二月三十一日，概無其他列入本公司登記冊之人士於本公司股份或相關股份中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2及第3分部之條文須向本公司披露之權益或淡倉，或根據《證券及期貨條例》第336條規定已列入本公司須予備存之登記冊內之權益或淡倉。

董事會報告 (續)

關連交易

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團有以下重大關連交易，其詳情載列如下：

1. 於二零二零年十二月二日，本公司公佈其已議決以根據於二零二零年五月二十一日舉行的股東週年大會上授予董事會之一般授權發行及配發最多合共104,451,681股新獎勵股份的方式，支付二零一八年、二零一九年及二零二零年業績獎勵項下的業績獎勵，惟僅限於依照其條款歸屬者。本公司長期獎勵股權計劃項下若干獎勵參與者為本公司董事及／或本公司重大附屬公司董事，根據《上市規則》，彼等各自為本公司之關連人士。因此，根據《上市規則》第十四A章，建議本公司向該等獎勵參與者發行新獎勵股份（僅限於依照其條款歸屬的相關業績獎勵（最多為42,916,206股新獎勵股份）將構成本公司的不獲豁免關連交易，並須待（其中包括）於股東特別大會上取得獨立股東批准後，方可作實。

於二零二一年二月十日，本公司(i)已就發行新獎勵股份向股東寄發載有發行新獎勵股份、獨立董事委員會的意見及新百利融資有限公司向獨立董事委員會及獨立股東提供的意見詳情之通函；及(ii)向股東寄發於二零二一年三月四日召開股東特別大會並於會上考慮發行獎勵股份的大會通告。發行新獎勵股份已獲有權在股東特別大會上投票的股東批准。

2. 於二零二一年五月二日，本公司公佈Minera Las Bambas S.A. (MLB) 與China 19th Metallurgical Corporation Sucursal Peru (MCC19) 就落實於Las Bambas建設及安裝三號球磨機及相關工程（包括於球磨機內安裝諧波濾波器）訂立協議。建設工程價值最多約22百萬美元，而安裝工程價值最多約2.2百萬美元。於二零二一年，已根據協議條款向MCC19分別支付約15.2百萬美元及1.7百萬美元。

MCC19為本公司最終控股股東中國五礦之全資附屬公司，故根據《上市規則》為中國五礦之聯繫人及本公司之關連人士。因此，根據《上市規則》第十四A章，與MLB達成的協議構成本公司之關連交易。

3. 於二零二一年六月十五日，本公司公佈MLB與MCC19就落實與建設輸電線路相關的土木及機電工程價值約4.2百萬美元，以及建設燃料箱、水箱及乳膠倉價值約8.3百萬美元而訂立協議。於二零二一年，已根據協議條款向MCC19分別支付約2.9百萬美元及5.8百萬美元。

MCC19為本公司最終控股股東中國五礦之全資附屬公司，故根據《上市規則》為中國五礦之聯繫人及本公司之關連人士。因此，根據《上市規則》第十四A章，與MLB達成的協議構成本公司之關連交易。

持續關連交易

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團有以下重大持續關連交易，其詳情載列如下：

1. 於二零一四年六月二十七日，MMG South America Company Limited (MMG SA) 與五礦有色就MMG SA從Las Bambas項目購入之銅精礦銷售予五礦有色集團訂立協議（Las Bambas五礦有色銅銷售框架協議），惟須獲獨立股東批准。獨立股東已於二零一四年七月二十一日舉行之股東特別大會上批准Las Bambas五礦有色銅銷售框架協議及建議銷售額年度上限。

於二零一六年一月十一日，根據Las Bambas五礦有色銅銷售框架協議之條款，MMG SA與五礦有色訂立協議，當中列明五礦有色與MMG SA之間買賣銅精礦明確條款（Las Bambas五礦有色銅精礦承購協議）。

根據Las Bambas五礦有色銅銷售框架協議，Las Bambas五礦有色銅精礦承購協議的年期為Las Bambas礦山的開採年限。Las Bambas五礦有色銅銷售框架協議的年度上限乃按一年內MMG SA向五礦有色集團成員公司出售一定數量的Las Bambas項目所產銅精礦含銅而釐定，於二零二一年一月一日開始的年度定為277,000噸。於截至二零二一年十二月三十一日止年度，MMG SA根據Las Bambas五礦有色銅精礦承購協議向五礦有色集團成員公司出售銅精礦含銅約172,000噸。

董事會報告（續）

五礦有色為控股股東，故根據《上市規則》為本公司之關連人士。因此，根據《上市規則》第十四A章，Las Bambas五礦有色銅銷售框架協議及Las Bambas五礦有色銅精礦承購協議構成本公司之持續關連交易。

2. 於二零一六年一月十一日，根據股東協議，MLB與中信金屬秘魯投資有限公司（中信）就買賣中信承購Las Bambas礦山所產銅精礦的配額訂立協議（中信銅精礦承購協議）。中信銅精礦承購協議的年期為Las Bambas礦山的開採年限。中信銅銷售框架協議的年度上限乃按一年內MLB向中信出售一定數量的Las Bambas項目所產銅精礦含銅而釐定，於二零二一年一月一日開始的年度定為127,000噸。於截至二零二一年十二月三十一日止年度，MLB根據中信銅精礦承購協議向中信出售銅精礦含銅約74,000噸。

由於中信控制MMG SAM已發行股份總數10%以上，其為MMG SAM之主要股東。故根據《上市規則》第十四A章，中信為本公司之關連人士，且中信銅精礦承購協議項下擬進行之交易構成本公司之持續關連交易。

3. 於二零一七年七月十三日（香港時間），本公司公佈MLB與China Minmetals Nonferrous Metals Peru SAC（Minmetals Peru）就Las Bambas運營訂立Las Bambas研磨介質供應協議，初步為期六個月。

於二零一七年十二月二十二日（香港時間）及於二零一八年十二月三十一日，MLB選擇行使選擇權將Las Bambas研磨介質供應協議各進一步續期十二個月。

於二零一九年十二月十八日，MLB選擇行使其最後選擇權將Las Bambas研磨介質供應協議再進一步續期六個月。

Las Bambas研磨介質供應協議已於二零二零年六月三十日到期。然而，於Las Bambas研磨介質供應協議到期前所下達之訂單於二零二零年剩餘時間及二零二一年上半年內繼續交付。

根據Las Bambas研磨介質供應協議，至二零二零年六月三十日期間的上限為8.0百萬美元。截至二零二一年十二月三十一日止期間，於二零二零年六月三十日前根據Las Bambas研磨介質供應協議所下達之訂單，價值約為3.0百萬美元，於二零二一年繼續交付。有關交付現已終止。

Minmetals Peru為中國五礦之全資附屬公司，故根據《上市規則》為中國五礦之聯繫人及本公司之關連人士。因此，根據《上市規則》第十四A章，Las Bambas研磨介質供應協議構成本公司之持續關連交易。

4. 於二零一九年七月四日，MMG Australia Limited (MMG Australia) 與愛邦貿易有限公司（愛邦貿易）就MMG Australia向愛邦貿易於二零二零年一月一日至二零二一年十二月三十一日期間銷售Rosebery礦山所產精礦訂立協議（Rosebery精礦銷售協議）。該協議各年的銷售年度上限為50.0百萬美元。

於二零二零年十二月二十四日，本公司公佈Rosebery精礦銷售協議項下的交易價值超出截至二零二零年十二月三十一日止財政年度之年度上限，原因為Rosebery礦山的產量以及銅、金及銀的價格均高於預期。因相同理由，本公司預計截至二零二一年十二月三十一日止年度於Rosebery精礦銷售協議項下的應付金額將高於原先估計的金額。因此，董事（包括獨立非執行董事，但不包括有利益關係之董事）已(i)追認Rosebery精礦銷售協議項下的交易及批准截至二零二零年十二月三十一日止財政年度之經修訂年度上限為85.0百萬美元以及(ii)批准截至二零二一年十二月三十一日止年度之經修訂年度上限為100.0百萬美元。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，Rosebery精礦銷售協議項下之已交易銷售金額約為85.0百萬美元。

於二零二一年十二月九日，MMG Australia與Minmetals North-Europe就於二零二二年一月一日至二零二三年十二月三十一日期間銷售精礦訂立協議。此協議各年的年度上限為100.0百萬美元。

愛邦貿易及Minmetals North-Europe各自為本公司之最終控股股東中國五礦之全資附屬公司，故根據《上市規則》為中國五礦之聯

董事會報告 (續)

繫人及本公司之關連人士。因此，根據《上市規則》第十四A章，與MMG Australia達成的協議構成本公司之持續關連交易。

5. 於二零一八年十二月五日，本公司公佈MMG Dugald River與Minmetals North-Europe訂立鋅精礦銷售協議有關於二零一九年、二零二零年及二零二一年內銷售約100,000至120,000乾公噸鋅，年度上限為每年130.0百萬美元（MMG Dugald River鋅精礦銷售協議）。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，MMG Dugald River鋅精礦銷售協議項下之已交易銷售金額約為121.0百萬美元。

於二零二一年十二月十六日，MMG Dugald River與Minmetals North-Europe就於二零二二年一月一日至二零二四年十二月三十一日期間銷售鋅精礦訂立協議。此協議各年的銷售年度上限為145.0百萬美元。

Minmetals North-Europe為本公司之最終控股股東中國五礦之全資附屬公司，故根據《上市規則》為中國五礦之聯繫人及本公司之關連人士。因此，根據《上市規則》第十四A章，與MMG Dugald River訂立的協議均構成本公司之持續關連交易。

6. 於二零二一年，本公司之附屬公司MLB、MMG Dugald River及MMG Finance各自與Minmetals (U.K.) Limited (Minmetals UK) 就Minmetals UK提供代理服務以代表各有關附屬公司於倫敦金屬交易所或與金融機構進行若干商品及報價期對沖交易訂立獨立協議（商品對沖代理協議）。

根據商品對沖代理協議，各附屬公司合共向Minmetals UK支付的服務費所適用的年度上限設定為6.0百萬美元。於截至二零二一年十二月三十一日止年度，該等附屬公司應向Minmetals UK支付的服務費為3.35百萬美元。

Minmetals UK為本公司之最終控股股東中國五礦之全資附屬公司，故根據《上市規則》為中國五礦之聯繫人及本公司之關連人士。因此，根據《上市規則》第十四A章，商品對沖代理協議構成本公司之持續關連交易。

7. 於二零二零年七月三十日，本公司公佈其已與Minmetals Logistics Group Co., Ltd (Minmetals Logistics) 就Minmetals Logistics於二零二零年、二零二一年及二零二二年為本集團產品之航運提供海運服務訂立航運框架協議（航運框架協議），二零二零年之年度上限為10.0百萬美元，而二零二一年及二零二二年之年度上限則各為23.0百萬美元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，Minmetals Logistics根據航運框架協議提供服務之價值約為11.5百萬美元。

Minmetals Logistics為本公司最終控股股東中國五礦之全資附屬公司，故根據《上市規則》為中國五礦之聯繫人及本公司之關連人士。因此，根據《上市規則》第十四A章，航運框架協議構成本公司之持續關連交易。

8. 於二零二零年九月二日，本公司公佈MLB分別與中鎢高新材料股份有限公司（中鎢）及五礦有色就於二零二零年、二零二一年及二零二二年銷售鉬精礦訂立鉬精礦銷售協議，中鎢及五礦有色於二零二零年之年度上限各為15.0百萬美元，而中鎢及五礦有色於二零二一年及二零二二年之年度上限則各為35.0百萬美元（Las Bambas鉬精礦銷售框架協議）。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據與五礦有色訂立之協議項下之已交易銷售金額為14.2百萬美元，而根據與中鎢訂立之協議項下之銷售交易約金額為9.0百萬美元。

中鎢為本公司最終控股股東中國五礦之全資附屬公司，故根據《上市規則》為中國五礦之聯繫人及本公司之關連人士。五礦有色為本公司之控股股東，故根據《上市規則》為本公司之關連人士。因此，根據《上市規則》第十四A章，各Las Bambas鉬精礦銷售框架協議構成本公司之持續關連交易。

於二零一零年十二月三十一日完成收購Minerals and Metals Group後，以下重大持續交易已成為根據《上市規則》第十四A章之持續關連交易（不追溯持法則之持續關連交易），截至二零二一年十二月三十一日止年度，該項交易的詳情載列如下：

董事會報告（續）

9. 於二零一零年六月十日，本公司之全資附屬公司MMG Management Pty Ltd與愛邦企業訂立一份貸款協議（不追溯持法則之MMG貸款協議），據此，MMG Management Pty Ltd同意按無承諾方式向愛邦企業提供貸款。截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據不追溯持法則之MMG貸款協議，並無墊付或未償還金額。愛邦企業為本公司之主要股東，故根據《上市規則》為本公司之關連人士。因此，不追溯持法則之MMG貸款協議構成本公司之不追溯持法則之持續關連交易，而本公司將就該交易遵守《上市規則》第14A.60條之規定。

本公司於釐定年內進行之關連交易及持續關連交易的價格及條款時已跟隨其定價政策及指引。

審閱持續關連交易

本公司獨立非執行董事已審閱上述截至二零二一年十二月三十一日止年度之持續關連交易。

本公司獨立非執行董事已確認持續關連交易之訂立：

- (a) 乃在本集團日常及一般業務過程中進行；
- (b) 乃按一般商業條款或更佳條款；及
- (c) 根據Las Bambas五礦有色銅銷售框架協議、Las Bambas五礦有色銅精礦承購協議、中信銅精礦承購協議、Las Bambas研磨介質供應協議、Rosebery精礦銷售協議、Dugald River鋅精礦銷售協議、商品對沖代理協議、航運框架協議及Las Bambas鉬精礦銷售框架協議之各自條款進行，而交易條款屬公平合理並符合股東的整體利益。

本公司核數師已獲委聘就本集團的持續關連交易作出匯報。有關匯報乃根據香港會計師公會頒佈的香港核證委聘準則第3000號（修訂版）「審核或審閱過往財務資料以外之核證委聘」及參照應用指引第740號「關於香港《上市規則》所述持續關連交易的

核數師函件」進行。核數師已根據《上市規則》第14A.56條的規定，就上文所披露於截至二零二一年十二月三十一日止年度期間的持續關連交易發出無保留意見函件，當中載列其結論。本公司已將核數師函件副本送呈香港聯交所。

此外，本公司的核數師已向董事會確認，其並無注意到有任何事情使其相信上述截至二零二一年十二月三十一日止年度的持續關連交易：

- (a) 並未獲董事會批准；
- (b) 在所有重大方面沒有根據本集團涉及其提供貨物或服務的交易之定價政策而訂立；
- (c) 在所有重大方面沒有根據該等規管交易的相關協議訂立；及
- (d) Las Bambas五礦有色銅銷售框架協議、Las Bambas五礦有色銅精礦承購協議、中信銅精礦承購協議、Las Bambas研磨介質供應協議、Rosebery精礦銷售協議、Dugald River鋅精礦銷售協議、商品對沖代理協議、航運框架協議及Las Bambas鉬精礦銷售框架協議已超出本公司公佈所披露之各自年度上限或經修訂年度上限。

控股股東於合約之權益

於二零一四年七月二十二日，本公司控股股東五礦有色之附屬公司Top Create提供予MMG SA一項本金金額2,262.0百萬美元為期四年之貸款，用於收購Las Bambas項目。於二零一七年十二月二十九日及二零二零年十二月二十二日，本公司公佈訂約各方修訂貸款（其中包括）將貸款期由四年延長至十一年、延後付款日期及調整利率。鑒於該筆貸款為無抵押且按一般商業條款進行，故獲豁免遵守《上市規則》有關關連交易之公佈及申報規定。

董事會報告 (續)

本公司（或其中一間附屬公司）與控股股東（或其任何附屬公司）訂立之其他重大合約詳情，載於本年報第71至74頁關連交易一節。

關連人士交易

於一般業務過程中進行關連人士交易的詳情載於合併財務報表附註32。

合併財務報表附註32所載的各项關連人士交易根據《上市規則》亦構成本公司之關連交易及持續關連交易。本公司已遵守《上市規則》第十四A章的披露規定，惟根據《上市規則》第十四A章獲豁免遵守披露規定之該等交易除外。

管理合約

年內概無訂立或存在有關本公司之全部或任何重要部分業務之管理及行政合約。

購回、出售或贖回本公司之上市證券

於截至二零二一年十二月三十一日止年度內，本公司或其任何附屬公司概無購回、出售或贖回本公司之任何上市證券。

薪酬政策

本集團之薪酬政策乃由管治、薪酬及提名委員會根據僱員之貢獻、市場慣例、學歷及能力擬訂。

釐定本公司董事的薪酬會考慮之因素包括同類公司支付的薪酬、董事之責任、適用地區聘用條件。在執行董事的情況下，亦包含適當「承擔風險」與表現掛鈎的薪酬。

本公司已採納購股權計劃及業績獎勵，作為對執行董事及合資格僱員之獎勵。有關購股權計劃及業績獎勵之詳情載於「購股權計劃」及「業績獎勵」各節。就MMG而言，其已採納長期及短期「承擔風險」之獎勵計劃獎勵其執行董事及合資格僱員，並使彼等的獎勵薪酬與MMG的表現一致。

退休計劃

本集團退休計劃之詳情載於合併財務報表附註11。

董事及高級管理人員

有關本公司董事及高級管理人員之資料詳情載於本年報第54至57頁。

獨立核數師

合併財務報表已由德勤•關黃陳方會計師行審核，彼將於應屆股東週年大會上任滿告退，惟其合資格並願意膺選連任。

企業管治報告

企業管治報告之詳情載於本年報第76至85頁。

足夠公眾持股量

根據本公司所得的公開資料及據董事會所知，於刊印本報告前之最後可行日期，本公司已符合《上市規則》之規定，維持不少於本公司已發行股份25%的足夠公眾持股量。

結算日後事項

除下文所概述的事項外，概無發生對未來年度本集團之經營、業績或財務狀況有或可能有重大影響的其他結算日後事宜。

- 董事會已批准開發Kinsevere擴建項目。



承董事會命

焦健
董事長

二零二二年三月二十四日

企業管治報告

本公司致力透過高質素之董事會、有效之內部監控以及對全體股東之透明度及問責性，以維持高水準之企業管治常規。

企業管治

載於《上市規則》附錄十四的《企業管治守則及企業管治報告》（《企業管治守則》）已修訂並更名為《企業管治守則》（《經修訂企業管治守則》）。《經修訂企業管治守則》第二部分（良好企業管治的原則、守則條文及建議最佳常規）於二零二一年一月一日生效。本公司於截至二零二一年十二月三十一日止年度內已遵守《企業管治守則》所載之全部守則條文，惟「重選董事」一節所說明偏離《企業管治守則》守則條文第A.4.1條（已在《經修訂企業管治守則》內刪除）、「董事長及行政總裁」一節所說明偏離《企業管治守則》守則條文第A.2.7條（《經修訂企業管治守則》守則條文第C.2.7條）及「股息政策」一節所說明偏離《企業管治守則》守則條文第E.1.5條（《經修訂企業管治守則》守則條文第F.1.1條）以及下文所說明偏離《企業管治守則》守則條文第E.1.2條（《經修訂企業管治守則》守則條文第F.2.2條）除外。

《企業管治守則》守則條文第E.1.2條（《經修訂企業管治守則》守則條文第F.2.2條）規定董事長須出席股東週年大會並於會上回答提問。前董事長國文清先生由於2019冠狀病毒病有關限制措施未能來港以及其它公務安排時間衝突而未能出席本公司於二零二一年五月二十日舉行的股東週年大會。因此，本公司獨立非執行董事、審核及風險管理委員會以及管治、薪酬及提名委員會成員梁卓恩先生獲董事會提名擔任上述大會之主席職務。

鑒於良好企業管治原則、國際最佳慣例及適用法律，本公司已採納了董事會章程，當中概述章程權力及責任將獲行使、代表及履行之方式。董事會章程乃基於良好企業管治可增強本公司之表現、創造股東價值及激發投資市場之信心而採納。

董事之證券交易

本公司已採納一套董事進行證券交易之標準守則（《證券交易標準守則》），其條款不較《標準守則》所規定之標準寬鬆。

經向所有董事作出特定查詢後而所有董事均確認，彼等於截至二零二一年十二月三十一日止年度內已遵守《標準守則》及《證券交易標準守則》內之規定。

董事會

組成

董事會現由七名董事組成，包括一名執行董事、三名非執行董事及三名獨立非執行董事。

於本報告日期，董事會成員如下：

執行董事

李連鋼先生（暫代行政總裁）
（於二零二二年一月五日獲委任）

非執行董事

焦健先生（董事長）
（於二零二二年一月五日獲委任為董事長）

張樹強先生

徐基清先生

獨立非執行董事

Peter CASSIDY博士

梁卓恩先生

陳嘉強先生

現有董事會在管理本公司業務方面擁有適當平衡的相關技術、經驗及多元化視野。各董事之履歷載於本年報第54至57頁「董事及高級管理層」一節內。

角色及職能

董事會制定本集團之整體策略及政策，並確保有足夠之資金及管理資源履行所採納之策略、財務及內部監控系統之完備性，以及業務運作符合適用之法律及規例。董事會成員均盡忠職守並於任何時間均以本集團及其股東的最佳利益行事。董事之間概無存有財務、業務、家屬或其他重大／相關之關係。

全體董事於任何時間均須遵守《上市規則》第3.08(d)條以避免實際及潛在之利益及職責衝突。董事須申報彼等於每一次董事會會

企業管治報告 (續)

議及董事委員會會議上考慮之事項中擁有之利益。倘一名董事或其任何聯繫人於須予考慮之事項中持有重大利益，則該董事將不會被計算在會議法定人數之內及於會上投票。該董事可能亦須於討論有關事項時避席。

董事會會議定期舉行，大約每年舉行六次，亦會按業務所需舉行不定期會議。大部分董事已親身或透過電子通訊方式出席定期及不定期董事會會議。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度內，除了以全體董事通過之書面決議案外，本公司舉行了四次定期董事會會議。本公司於二零二一年三月四日舉行股東特別大會，以批准根據長期獎勵股權計劃向關連人士發行新股。本公司於二零二一年五月二十日舉行了股東週年大會。

各董事於截至二零二一年十二月三十一日止年度內出席董事會會議、股東特別大會及股東週年大會之次數載列如下。括號內之數字乃該人士為董事會成員期間舉行會議之總數。

董事	出席會議次數		
	董事會會議	股東特別大會	股東週年大會
執行董事			
高曉宇 ¹	4/(4)	1/(1)	1/(1)
非執行董事			
國文清（前董事長） ²	3/(4)	0/(1)	0/(1)
焦健（董事長） ³	4/(4)	0/(1)	0/(1)
張樹強	4/(4)	0/(1)	0/(1)
徐基清	4/(4)	0/(1)	0/(1)
獨立非執行董事			
Peter CASSIDY	4/(4)	1/(1)	1/(1)
梁卓恩	4/(4)	1/(1)	1/(1)
陳嘉強	4/(4)	1/(1)	1/(1)

附註：

- 於二零二二年一月五日辭任本公司執行董事及行政總裁。李連鋼先生於同日獲委任為本公司執行董事及暫代行政總裁。
- 於二零二二年一月五日辭任本公司非執行董事及董事長。
- 於二零二二年一月五日獲委任為本公司董事長。

董事會成員多元化

本公司採納了董事會成員多元化聲明以認可並支持董事會成員多元化能夠加強其表現質量之益處。為實現可持續且平衡之發展，本公司認為增加董事會成員多元化為支持其實現策略目標及可持續發展之重要元素。

本公司在設定董事會成員組合時，會從多個方面考慮董事會成員多元化，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期。

董事會所有委任均以唯才適用為原則，在考慮人選時基於客觀標準，並充分顧及董事會成員多元化之裨益。最終將按人選可為董事會提供之貢獻而作決定。

董事會由來自多元化背景之成員組成。本公司於年內任何時候均有一名獨立非執行董事為合資格會計師。另一名獨立非執行董事為合資格律師。五名董事均具備於香港聯交所、中國及澳洲證券交易所上市之其他公司擔任董事會成員之經驗。總體而言，本公司董事擁有金屬及採礦行業、貿易、金融及會計、業務策略、法律、企業風險管理及在多個國家任職之豐富經驗。其中若干董事為專業及／或行業機構之成員。

董事長及行政總裁

目前董事長為焦健先生，而本公司暫代行政總裁為李連鋼先生。於二零二一年，董事長為國文清先生，而行政總裁為高曉宇先生。董事長與本公司行政總裁／暫代行政總裁之角色分開以確保其各自之獨立、問責及責任性。

董事長帶領制訂本集團之整體策略及政策；確保董事會有效發揮其功能，包括遵守良好企業管治常規，以及鼓勵董事積極參與董事會活動。鼓勵持有不同意見的董事均表達出其關注事宜，並給予董事充分時間討論事宜，以確保董事會之決定能公平地反映董事會之共識。提倡公開積極討論之文化，促進非執行董事及獨立非執行董事作出有效貢獻，並確保執行董事、非執行董事及獨立

企業管治報告（續）

非執行董事之間具有建設性合作關係。年內，董事長並無獨立與獨立非執行董事舉行會議。董事長於每次董事會會議均與非執行董事及獨立非執行董事在內的全體董事會面。於每次會議之前，董事長與董事均會互相交換意見和討論。

董事長亦確保於董事會會議上所有董事均適當知悉所提呈之事項，並已及時收到足夠資料，有關資料須為準確、清晰、完備及可靠。

行政總裁／暫代行政總裁在管理委員會（其成員包括其本人及高級管理層）（執行委員會）之支援下負責管理本集團日常營運及執行董事會採取之策略。行政總裁／暫代行政總裁亦需向董事會負責以履行本集團整體策略及協調整體業務運作。

執行董事及執行委員會

董事會已將本集團日常營運之管理指派予行政總裁／暫代行政總裁及執行委員會。執行委員會亦須定期向董事會報告本集團業務之進展。

於本報告日期，執行委員會之成員如下：

李連鋼先生（暫代行政總裁兼執行董事、執行總經理－澳洲、非洲及商務）；

Ross CARROLL先生（首席財務官）；

Troy HEY先生（執行總經理－企業關係）；及

魏建現先生（執行總經理－美洲）。

自二零二二年五月一日起，王楠先生將加入執行委員會擔任執行總經理－澳洲及非洲。

非執行董事

非執行董事（包括獨立非執行董事）提供了各方面之專業知識及經驗，並透過參與董事會及委員會會議，對本集團之策略、發展、業績及風險管理作出獨立判斷。

獨立非執行董事

獨立非執行董事之一項重要責任是確保及監察企業管治架構行之有效。彼等之參與提供足夠權力制衡以保障股東之利益。董事會有三名獨立非執行董事，當中一名擁有與會計或財務管理有關之專業知識。董事會確認，本公司已收到各獨立非執行董事根據《上市規則》第3.13條就其各自於截至二零二一年十二月三十一日止年度內之獨立性出具之確認函，並認為該等董事均具獨立性。

重選董事

非執行董事各自與本公司訂立委任協議，指定任期為三年，惟Peter Cassidy博士除外。Cassidy博士的委任協議自二零一零年十二月三十一日開始，繼續直至由本公司或彼向對方發出不少於一個月的事先書面通知而終止該協議。

根據本公司組織章程細則，董事會委任的每位董事應於下屆股東大會（倘屬填補臨時空缺者）或於下屆股東週年大會（倘屬董事會成員額外增加者）經股東重選，及此後須至少每三年一次於股東週年大會上輪值告退。Cassidy博士於二零一零年十二月三十一日由董事會委任填補臨時空缺，彼亦須至少每三年一次於股東週年大會上輪值告退董事會。Cassidy博士自獲委任為董事以來，彼已於二零一一年、二零一三年、二零一六年及二零一九年舉行的股東週年大會上由股東重選連任。Cassidy博士將於二零二二年股東週年大會上重選。

董事培訓及持續專業發展

各新委任董事收到有關作為上市公司董事及擔任董事會職務之法律及其他職責之簡報及介紹。彼等亦收到全面之就任須知，內容覆蓋董事之法定及監管責任、本公司之組織架構、政策、程序及守則、董事會轄下委員會之職權範圍及責任章程。本公司鼓勵全體董事參與持續專業發展及更新其知識與技能。

全體董事均已獲悉《上市規則》之最新發展及其他適用監管規定，以確保合規及提高彼等對良好企業管治常規之認識。

企業管治報告 (續)

全體董事均已透過參與研討會及／或會議及／或論壇及／或內部培訓，參與持續專業發展，以發展及更新其知識與技能。此外，出席簡介會（包括發表演講）及提供相關主題之閱讀材料有助於持續專業培訓。本公司全體董事已向本公司提供培訓記錄。截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司董事參與培訓概況載列如下：

董事	培訓類別 (附註)
執行董事	
高曉宇（於二零二二年一月五日辭任）	1, 3
非執行董事	
國文清（於二零二二年一月五日辭任）	1, 2, 3
焦健	1, 2, 3
張樹強	1, 2, 3
徐基清	1, 2, 3
獨立非執行董事	
Peter CASSIDY	1, 3
梁卓恩	1, 3
陳嘉強	1, 3

附註：

- 出席研討會及／或會議及／或論壇及／或內部培訓。
- 在研討會及／或會議及／或論壇上發表演講／演示。
- 閱讀與董事職責及職能有關之期刊、紀錄片、書籍及報章。

董事及高級人員責任保險

就對本公司董事及高級人員提起之法律訴訟，本公司已安排適當之董事及高級人員責任保險。

董事委員會

董事會設有兩個董事委員會，即審核及風險管理委員會以及管治、薪酬及提名委員會，負責監察本公司特定方面之事務。

審核及風險管理委員會

審核及風險管理委員會由五名成員組成，其中包括三名獨立非執行董事，即陳嘉強先生擔任主席、Peter Cassidy博士及梁卓恩先生，

以及兩名非執行董事，即張樹強先生及徐基清先生。

審核及風險管理委員會主要負責(i)財務報告之相關事宜，如審核財務資料及監察與財務報告相關之系統及監控；及(ii)就高風險相關事宜、風險管理及內部監控（包括風險評估及監察內部審核職能）向董事會提供意見。審核及風險管理委員會之職權範圍已於香港聯交所及本公司網站登載。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，審核及風險管理委員會舉行了五次會議。委員會已審閱財務報告之事項、本公司財務報表、年報及中期報告、本集團於截至二零二一年十二月三十一日止年度內訂立之關連交易及持續關連交易以及審計費用。其亦審閱了外部審核範疇及計劃及審核結果、重大風險組合及優先排序重大風險分析包括內部審核計劃及審核結果、財務狀況、稅務事項、風險管理框架的遵守情況、及保險計劃（包括續新年度保險以及董事及高級人員責任保險）以及二零二一年及二零二二年審核及風險管理委員會事務計劃。委員會與高級管理層討論了外部核數師之獨立性以及外部及內部審核程序之有效性。

各成員截至二零二一年十二月三十一日止年度出席審核及風險管理委員會會議的次數載列如下。括號內之數字乃該人士為審核及風險管理委員會成員期間舉行會議之總數。

成員	出席會議次數
非執行董事	
張樹強	4/(5)
徐基清	4/(5)
獨立非執行董事	
Peter CASSIDY	5/(5)
梁卓恩	5/(5)
陳嘉強（主席）	5/(5)

企業管治報告（續）

管治、薪酬及提名委員會

管治、薪酬及提名委員會由五名成員組成，其中包括三名獨立非執行董事，即Peter Cassidy博士擔任主席、梁卓恩先生及陳嘉強先生，以及兩名非執行董事，即焦健先生及徐基清先生。

管治、薪酬及提名委員會主要負責(i)制定、檢討及監察本集團的企業管治政策及常規，以確保符合相關法律及監管規定；(ii)為所有董事及高級管理人員制訂本公司的薪酬政策及架構，並就本集團的薪酬政策及所有董事及高級管理人員的薪酬向董事會提出建議；(iii)制訂董事提名政策，並領導物色及提名具備合適資格候選人成為董事會成員的程序，以及檢討董事會及董事委員會的架構、人數及組成（包括成員的知識、技能及經驗、獨立性及多元性），並就任何變動向董事會提出建議。管治、薪酬及提名委員會之職權範圍已於香港聯交所及本公司網站登載。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，管治、薪酬及提名委員會舉行了七次會議。委員會已審閱礦產資源量及礦石儲量聲明、舉報報告、二零二一年披露報告、董事會及董事委員會表現審查及評估、董事及高級管理層的培訓計劃、以及載入年報內之企業管治報告。其亦已審閱薪酬政策、獎勵及保留計劃、年度薪酬以及二零二一年及二零二二年管治、薪酬及提名委員會事務計劃。

各成員截至二零二一年十二月三十一日止年度出席管治、薪酬及提名委員會會議的次數載列如下。括號內之數字乃該人士為管治、薪酬及提名委員會成員期間舉行會議之總數。

成員	出席會議次數
非執行董事	
焦健	3/(7)
徐基清	7/(7)
獨立非執行董事	
Peter CASSIDY（主席）	7/(7)
梁卓恩	7/(7)
陳嘉強	7/(7)

本公司礦產資源量及礦石儲量委員會及披露委員會亦向管治、薪酬及提名委員會匯報。

礦產資源量及礦石儲量委員會負責監管礦產資源量及礦石儲量報告程序，及確保其遵守《上市規則》及JORC規則。

披露委員會負責就本公司之披露責任提供意見。本公司已採納披露框架，以確保其遵守《上市規則》所規定之披露責任並及時向市場披露內幕消息。披露委員會之組成包括暫代行政總裁、首席財務官、執行總經理－企業關係、法律總顧問及公司秘書。披露框架規定員工須向披露委員會成員呈報所有可能需要披露的資料。

執行委員會

執行委員會審閱安全、健康及環境及社會表現，以提高效率及效力。董事會討論安全、健康、環境及社區（SHEC）特定事項包括識別、審查及管理與SHEC相關的重大問題、重大事件、補救／緩解策略以及董事會識別的任何特定事項。

企業管治報告 (續)

問責及審計

財務匯報

董事確認須就本年報所披露有關編製截至二零二一年十二月三十一日止年度的財務報表所載的一切資料及陳述承擔責任。董事認為，財務報表已遵照由香港會計師公會頒佈的香港財務報告準則及《公司條例》編製，所得數額已反映了董事會及管理層的最佳估計及合理、知情與審慎的判斷，並已適當地考慮到重要事項。據董事經適當查詢後所知，並不知悉有任何可能會嚴重影響本集團及本公司持續經營能力的重大不明朗事件或情況。詳情請參閱合併財務報表附註2.1。

因此，董事已按持續經營基準編製財務報表。

本公司核數師就財務報表所作出的責任申報之聲明已載於本年報第98至103頁獨立核數師報告內。

管理層已向董事會全體成員提供每月更新資料，詳盡載列有關本公司的業績、財務狀況及前景之均衡全面評估，足以讓董事會整體及各董事履行各自職責。

風險管理及內部監控

審核及風險管理委員會協助董事會監察本公司風險管理及內部監控系統及常規。

MMG的風險與審核職能通過以下方式支持審核及風險管理委員會及直屬管理層：

- 在全集團範圍內建立及維持有關風險管理及保證之標準；
- 進行內部審核藉以檢驗本集團標準及法律責任的合規情況，並評估關鍵控制措施對重大風險之充分性及有效性；
- 申報MMG運營之監控弱點及不合規情況；

- 監察整個行業在關鍵控制方面之缺陷，並評估其對MMG的影響；
- 監察及報告管理層同意採取行動之結束工作，從而提高監控效果及糾正不合規情況；及
- 監察本集團之風險組合及申報風險組合之實質性變化。

本公司之風險管理及內部審核程序受相關國際標準及行業最佳慣例之定期獨立外部評估所規限。

年度內部審核計劃經審核及風險管理委員會批准，其重點是業務所面臨金融及非金融風險方面之重大風險。

審核及風險管理委員會負責確保內部及外部審核之間的適當協調。其亦負責確保內部審核資源充足，在本集團內具適當地位。委員會亦審閱及監察內部審核之有效性。

MMG的內部審核程序要求風險及審核職能保持其獨立性。其亦需向審核及風險管理委員會主席報告本集團獨立性可能受到損害之任何情況。

核數師酬金

截至二零二一年十二月三十一日止年度，外聘核數師德勤•關黃陳方會計師行（就此而言，包括任何與外聘核數師受同一機構控制、擁有或管理的實體，或任何合理知悉所有相關資料的第三方能合理推斷其為有關核數師事務所的本地或國際業務的一部分的實體）的酬金分析載列如下：

已提供的服務	二零二一年 已付／應付費用 千美元
審核服務	1,461.4
其他核證服務	7.1
非審核服務	10.0
	1,478.5

企業管治報告（續）

公司秘書

梁雪琴女士於二零零一年六月獲委任為本公司之公司秘書。彼為香港公司治理公會（前稱香港特許秘書公會）及英國特許公司治理公會（前稱特許秘書及行政人員公會）資深會員。梁女士協助董事會確保董事會內部資訊暢通及確保董事會政策及程序（包括有關管治事項者）得以遵循。全體董事有權獲得公司秘書之意見及服務。彼向董事會主席及行政總裁／暫代行政總裁匯報。於截至二零二一年十二月三十一日止年度內，梁女士已參加多項專業研討會，優於《上市規則》之規定。

股東權利

股東召開股東大會之程序

持有於本公司股東大會上擁有表決權利並佔全體股東總表決權不少於5%的股東，可透過向本公司註冊辦事處，地址為香港九龍尖沙咀漆咸道南79號中國五礦大廈12樓1208室，遞交書面要求（須註明收件人為公司秘書），或透過傳真（+852 2840 0580）發送書面要求至本公司要求召開股東大會。

書面要求：(i)必須列明於大會上提呈事項的大致性質，及(ii)可包含可在該大會上恰當地動議並擬在該大會上動議的決議的文本及經相關股東簽署。

該要求將由本公司之股份過戶登記處核實，且經確認該要求屬恰當及符合程序後，董事會將通過向全體登記股東發出足夠通知而召開股東大會。

然而，倘該要求經核實為不符合程序，則相關股東將獲通知該結果，並因此不會應要求召開有關股東大會。

根據本公司組織章程細則及《公司條例》，於股東大會上提呈之建議決議須給予全體登記股東不少於十四日之書面通知以作考慮。

倘董事未能根據規定在接獲書面要求日期起計二十一日內及於召開股東大會之通知書發出日期後二十八日內召開股東大會，則提出要求之相關股東（或其中代表全體相關股東投票權總數半數以上之任何人士），可自行召開股東大會，惟按此方式召開之股東大會須根據規定在董事接獲書面請求日期起計三個月內召開。

相關股東因董事未有正式召開股東大會而產生的任何合理開支，均由本公司向相關股東償付。

股東召開股東大會之程序已於本公司網站登載。

股東於股東週年大會提呈建議之程序

持有於股東週年大會上擁有表決權利並佔全體股東總表決權不少於2.5%的股東；或不少於五十名擁有權利且對所關乎的股東週年大會之決議擁有表決權之股東，可遞交書面要求，要求於股東週年大會上動議決議。

書面要求必須列明有關決議，及經全體相關股東簽署。

書面要求必須於不少於所關乎的股東週年大會舉行前的六個星期前，或如在上述時間之後，則該大會的通知發出之時送達本公司註冊辦事處，地址為香港九龍尖沙咀漆咸道南79號中國五礦大廈12樓1208室（須註明收件人為公司秘書），或透過傳真（+852 2840 0580）發送要求至本公司。

該要求將由本公司股份過戶登記處核實，且經確認該要求屬恰當及符合程序後，董事會將按法定要求將有關決議納入下屆股東週年大會之議程內。然而，倘該要求經核實為不符合程序，則相關股東將獲通知有關結果，並因此該建議決議將不獲納入股東週年大會之議程內。

本公司將會負責送達決議通知及傳閱相關股東所提呈之陳述書而產生的開支。

股東於股東週年大會提呈建議之程序已於本公司網站登載。

企業管治報告 (續)

股東提名人選參選董事之程序

股東如欲於股東週年大會或股東大會上提名並非本公司董事之人士參選董事職位，可向本公司註冊辦事處，地址為香港九龍尖沙咀漆咸道南79號中國五礦大廈12樓1208室，送達經相關股東簽署之有關書面通知（須註明收件人為公司秘書）。

書面通知須：

- 列明提名參選董事人選之全名；
- 按《上市規則》第13.51(2)條規定列明該人選之履歷詳情；及
- 隨附經候選人簽署表示其有意獲委任之確認書。

送達上述通知的期限應至少為七天，由寄發該選舉之股東大會通知後起計，而該期限不得遲於該會議舉行日期前七天結束。

倘本公司於股東週年大會／股東大會通告寄發後，但遲於股東週年大會／股東大會日期前七個完整曆日收到書面通知，則本公司或須考慮延期舉行股東週年大會／股東大會，以給予足夠通知期。

股東於股東週年大會／股東大會上提名人選參選董事之程序已在於公司網站登載。

向董事會轉達股東查詢之程序

股東可於任何時間以書面方式透過公司秘書，向董事會發出之查詢及意見送達本公司註冊辦事處，地址為香港九龍尖沙咀漆咸道南79號中國五礦大廈12樓1208室。

股東亦可於本公司股東週年大會／股東大會上向董事會作出查詢。

股東就有關其股權之問題應聯絡本公司股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓。

與股東及投資者溝通

本公司致力發展及維繫本公司與其股東及投資者之間之持續關係與有效的溝通。為促進及加強關係及溝通，本公司已採納股東溝通政策，並已於本公司網站登載。股東溝通政策的原則為：

公司通訊

本公司通常將透過以下公司通訊資料與股東及公眾投資者溝通：

- 財務報告（中期報告及年報）、季度生產報告及可持續發展報告；
- 透過香港聯交所及本公司網站刊登之公佈、股東通函及其他披露資料；及
- 本公司之其他公司通訊、演示、刊物及新聞稿。

本公司致力以通俗易懂語言編寫向股東發放的所有通訊資料，且於可能情況下同時提供中英文版本。

投資者關係

本公司可不時舉辦投資者／分析師簡介會及推介演示會、路演、實地到訪或為財政團體舉辦市場推廣活動。

與股東、投資者、分析師、媒體或其他各方之溝通及對話將遵照披露框架所載之披露責任及規定進行，以確保平等、公平及適時傳達資訊。

公司網站

本公司網站專設「投資者與媒體中心」欄目，所有公司通訊資料，包括登載於香港交易及結算有限公司網站（www.hkexnews.hk）的資料，於發佈後將在可行情況下儘快於網站上登載。

企業管治報告（續）

以下資料可於本公司網站查閱：

- 本公司之組織章程細則；
- 審核及風險管理委員會以及管治、薪酬及提名委員會之職權範圍；
- 股東召開股東大會之程序、股東於股東週年大會上提呈建議之程序及股東提名人選參選董事之程序概要；
- 聯交所公佈及媒體新聞稿之新聞存檔；及
- 活動日曆，當中載有本公司之重要日期及即將舉行之活動。

本公司網站資訊定期更新。股東應該積極訂閱即時新聞。

股東大會

本公司鼓勵股東參與股東週年大會／股東大會，或如其未能出席，可委任代表代其出席大會並於會上投票。

董事會成員，包括董事長及（倘適當）相關董事委員會之主席及其他成員或其代表、適當之行政管理人員、本公司外聘核數師之代表將出席股東週年大會／股東大會，以回答股東提問。

此外，於股東週年大會／股東大會上會就每個重大個別事項提呈個別決議案。

股息政策

本公司並無股息政策。於考慮多項因素（包括當前市場環境、本公司之經營業績、未來增長要求、流動資金狀況及董事會認為相關的其他因素）後，董事會將就任何未來股息之宣派／建議作出決定。派付任何股息之建議視乎董事會之酌情決定，而任何股息之宣派將取決於股東於股東週年大會上之批准。

環境政策及表現

尊重環境是MMG運營管理的核心部分。本公司目標為盡量循環利用及再利用，並降低對天然資源的依賴，尤其水是我司運營中最重要之天然資源。本公司亦尋求降低能源使用及就發電降低資源的使用。

環境管理方法乃以規劃原則、執行、檢查、行動及對應ISO14001標準原則作依歸。有關方法涉及識別、評估及控制我司從勘探直至開發、營運以至礦山關閉各個業務階段之重大風險。本公司與其利益相關方共同了解其活動面臨的挑戰及機遇，以及找出最佳管理方法。

MMG安全、保安、健康及環境（SSHE）績效標準設定MMG之最低要求，通過在其運營中作出部署，從而作為進行可持續環境管理之基礎。該等要求乃作為綜合保證程序的其中部分而加以審核。

通過應用MMG運營模式，運營以必需的環境保護工作為重心在其運營中作出部署，並由卓越的執行部門提供支援，推動我們的管理過程的持續改進。

企業管治報告 (續)

主要利益相關方關係

本公司以信任、公開透明以及互相尊重文化、價值觀及傳統作依據作為促進利益相關方關係。了解受本公司運營影響之社區之需要、期望及訴求，乃本公司實現其願景和發展目標的關鍵所在。

本公司之主要關係乃其與僱員、社區、供應商、政府、股東、非政府組織、行業及客戶之間之關係。

各利益相關方團體所代表之利益不一，但涵蓋範圍包括經濟表現、安全及健康管理、員工發展及福祉、環境管理及合規及支持社區及地區發展。

利益相關方通過各種渠道與本公司互動，包括直接溝通及會議、接收通訊及公司刊物、向香港聯交所之披露及行業組織成員和代表。

MMG與全球各地的客戶建立關係以銷售其產品。所有產品的銷售及市場推廣乃由本集團銷售及市場推廣職能作出管理以就所有條款及條件進行公平磋商。就所有出售產品而言，所有價格乃參照倫敦金屬交易所或倫敦金銀市場協會市場相關產品的價格。更多資料載於本年報第18至53頁管理層討論及分析內。

MMG對環境、社會及管治方面的資料將於MMG二零二一年可持續發展報告中呈報，該報告將於二零二二年第二季度於本公司網站 www.mmg.com 登載。

遵守法律與法規

本公司已採納企業法律合規標準及其他守則以確保遵守適用的法律與法規，尤其是該等對本集團運營有重大影響的法律與法規。董事會轄下的管治、薪酬及提名委員會獲委派檢討及監察本集團遵守法律與法規的政策及常規，且該等政策及常規均獲定期檢討。就適用法律、規則及法規的任何變動，不時敦請相關僱員及業務單位注意。

章程文件

於截至二零二一年十二月三十一日止年度內，本公司組織章程細則並無變動。

環境、社會及管治（ESG）做法及表現

MMG（本公司）在澳洲、剛果及秘魯營運及開發銅、鋅及其他基本金屬項目。於二零二一年，MMG擁有四個運營礦山：Kinsevere、Las Bambas、Rosebery及Dugald River。

本公司致力於負責任地管理環境及社會活動並有效管治其運營。此舉可從以下方面支持我們的增長戰略：

- 管理聲譽及監管方面的風險；
- 控制成本並提升效率；
- 鞏固與利益相關方之關係；及
- 吸引並留住有才華的員工。

ESG報告及重要性

本公司按照全球報告倡議組織（GRI）標準進行重要性評估，以確保對利益相關方而言最為重要的環境、社會及管治事宜得到匯報。

MMG可持續發展報告載有年度有關重大可持續發展事宜的應對方式及表現的概況。我們務求可持續發展報告的各個元素與我們作為國際礦業與金屬理事會成員的承諾一致。

此外，MMG對健康、安全、社會發展、環境表現、主要利益相關方關係與法律及法規遵循方面的詳情將在二零二一年MMG可持續發展報告中列出，並將於二零二二年第二季度在本公司網站www.mmg.com登載。

企業管治

透過經驗豐富的董事會、穩健的風險管理及內部監控以及對全體股東之透明度及問責機制，本公司致力於維持高水準之企業管治實踐。本公司遵循香港上市規則項下企業管治守則（企業管治守則）及國際礦業與金屬理事會所載的良好企業管治原則，以及所有外部報告責任的政策。

本公司已應用上市規則附錄十四內的企業管治守則及企業管治報告（企業管治守則）所載的良好企業管治的原則。其已於年內遵

守香港上市規則附錄十四所載所有適用守則條文，惟MMG年報「重選董事」一節所解釋偏離守則條文A.4.1者除外。

故此，MMG已設立審核及風險管理委員會、管治薪酬及提名委員會，全部均設有清晰職權範圍。MMG亦設有若干執行管理委員會，包括執行委員會、披露委員會、投資審閱委員會、礦產資源量及礦石儲量委員會，以及行為準則及人事委員會。執行委員會的職能之一為審查安全、健康、環境及社會責任方面的表現，以改進效率和有效性。董事會將討論的特定的安全、健康、環境和社區（SHEC）事項包括識別、審查和管理（SHEC）有關重要事項、重大事故、整改策略及緩解措施，以及董事會識別確定的任何具體焦點領域。

根據本公司獲得董事會認可及支持，並於業務營運中執行之可持續發展框架，董事會對SHEC相關重大事務進行識別、審查和管治。該框架符合國際礦業與金屬理事會的十項可持續發展原則。本公司所採用方案遵循企業管治政策、人員政策、股東溝通政策、安全、健康、環境及社區（SHEC）政策以及品質和材料管理政策。

本公司以整體業務標準界定管理重大風險、遵循法律規定及外部報告責任的最低要求，進而建立及維持競爭優勢及組織效率。我們的保證計劃著重於驗證管理重大風險事件所需的關鍵控制是否已實施且行之有效。此等標準為持續營運業務提供基礎，並符合國際礦業與金屬理事會的開採原則及國際礦業與金屬理事會八項立場聲明。

良好企業管治並無通用方法。我們在本聲明中強調遵守我們的內部準則、香港上市規則企業管治守則（企業管治守則）所所述、有關國際礦業與金屬理事會的準則以及所有外部申報責任。

環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現 (續)

合規情況

管治、薪酬及提名委員會負責制定及審閱本公司企業管治的政策及實務以及行為準則，以及監察MMG在遵守上市規則及其他適用法律方面的情况。

執行委員會監察我們的表現是否與本集團有關安全、健康、環境及社區方面的政策、標準及監管規定一致。

商業道德

MMG的價值及行為準則中訂明我們以負責任的方式運營的承諾。我們期望所有僱員、承包商及供應商於實務中貫徹該等行為準則。本公司行為準則涵蓋多個範疇，如利益衝突、反貪腐及法律合規等，而行為準則之應用受執行總經理－企業關係擔任主席的行為準則及人事委員會監督。MMG委聘獨立的保密申訴服務供應商，向全球各地所有員工以當地語言提供服務。MMG的保密申訴架構闡述了報告不當行為的流程、對不當行為舉報人的保護、舉報受理方式以及可能採取的應對措施。有關架構構成MMG企業法律合規標準其中部分，MMG亦設有反貪腐準則。

全體MMG僱員（包括管理層及董事）獲悉並須遵守行為守則及反貪腐準則及架構以作為彼等受聘條件。已為僱員及董事提供網上培訓課程，亦會不時進行面對面培訓。作為我們新制定且於二零二二年生效的可持續性表現指標，MMG執行委員會將會每季監察有關僱員完成反賄賂、反貪腐培訓課程的百分比以及申訴回應及解決時間相關目標的情況。

包括客戶資料在內的資料保護透過運用SAP及執行身份認證得以確保，並由全球商業服務監察。私隱受本公司反貪腐框架、職責分離以及反賄賂、反貪腐及反競爭行為預期所控制。保密條款亦在所有合約中定義。有關程序及框架受法律、核證及風險部門監管。此外，所有公司技術應用程式由Microsoft Azure

cloud提供，而保安設計及進階保護計劃則購自微軟。

於二零二一年，概無發現任何已確認嚴重違反公司行為準則事件，亦無有關提告發行人或其僱員有關腐敗行為的法律案件。

發展及支援員工以及保護勞工權利

本公司設有一項規範世界各地營運的人事及福利事宜的標準：人員標準。此標準亦輔以詳細工作質量要求、制度及程序，以確保符合世界標準及地方規定，包括有關酬勞及解僱、工時、招聘及晉升的政策。

本公司亦遵循運營所在國家的所有國家法例及法律規定。本公司透過嚴謹甄選程序為每個職位挑選最適合人員，並以符合市場條件及基於彼等為我們的整體業務成功所作貢獻提供具競爭力的薪酬及福利作為回報。本公司透過於當地提供就業機會，並投資於培訓及教育，以協助當地居民轉型至礦業或相關領域的職業，務求與社區分享我們的成功。

本公司為員工提供機會發展技能、專業知識及累積經驗，以提高彼等對我們業務所作貢獻及發展其事業。本公司提供兩大方面的職業培訓：操作培訓及能力認證，以提高安全、效率並管理重大業務風險。

此外，本公司為員工提供專業發展，以提高領導能力及支持職業發展。本公司廣泛用工並鼓勵社區參與，並向受到任何裁員或結業之商業決策影響的個別人士提供支援。

本公司致力提供免受歧視及騷擾的安全的工作場所，並促進多元化及包容的工作環境。本公司亦設有由執行委員會引導的全球多元化及包容模式。本公司透過行為準則及人事委員會提供有關多元化及包容政策及實踐的指引，與地方協作，以供地方釐定及執行切合該地區的舉措。MMG支持包容及多元化的做法有

環境、社會及管治（ESG）做法及表現（續）

助我們保持招攬及留住人才的競爭優勢，並藉由高度合作達致商業效益。

本公司提倡職業精神健康，並支持工人保持身心健康及得到充分休息，讓彼等能夠安全地履行職責。

我們致力維持國際勞工組織（ILO）的工作基本原則與權利宣言及其核心勞動標準，並遵守當地勞工法。我們維護僱員享有結社自由及集體代表的權利，並致力與該等團體的當選代表進行

正面且具建設性的談判。我們亦持守國際勞工組織有關消除各種形式的強迫勞工及童工的原則。

於二零二一年並無發生有關勞工事務且對本集團造成重大影響的已確認不合規事件或投訴。

下表呈列按性別、僱傭類型、年齡組別及地理區域劃分的MMG員工以及按性別、年齡組別及地理區域劃分的僱員流失率。

表1：按僱傭類型及礦山劃分的員工總數

礦山	長期	臨時	長期%	臨時%	員工總數
Dugald River	271	378	42%	58%	649
Kinsevere	788	1079	42%	58%	1867
Las Bambas	2672	2995	47%	53%	5667
Rosebery	342	153	69%	31%	495
總部	158	7	96%	4%	165
澳洲業務	25	-	100%		25
MMG	4256	4612	48%	52%	8868

* 請注意此數據指MMG的長期及臨時僱員（包括承包商）。

表2：按性別及礦山劃分的員工總數

礦山	男性（#）	女性（#）	男性%	女性%	員工總數
Dugald River	240	31	89%	11%	271
Kinsevere	666	122	85%	15%	788
Las Bambas	2353	319	88%	12%	2672
Rosebery	308	34	90%	10%	342
總部	80	78	51%	49%	158
澳洲業務	17	8	68%	32%	25
MMG	3664	592	86%	14%	4256

* 請注意此數據指MMG的長期及臨時僱員（不包括承包商）。

環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現 (續)

表3：按年齡及礦山劃分的MMG員工流失率

礦山	<25歲	25-34歲	35 - 44歲	45 - 54歲	55 - 64歲	> 65歲	總流失率%
Dugald River	2	12	13	4	1	1	14%
Kinsevere	-	6	4	6	-	1	2%
Las Bambas	1	32	64	27	1	-	5%
Rosebery	2	9	16	8	8	6	16%
總部	-	7	10	1	3	-	13%
澳洲業務	-	-	4	1	1	-	25%
MMG	5	66	111	47	14	8	6%

* 請注意此列表指於二零二一年的平均員工總數（包括長期及臨時僱員的所有自願辭職）。

表4：按性別及礦山劃分的MMG員工流失率

礦山	女性	男性	女性 (%)	男性 (%)
Dugald River	9	24	27%	73%
Rosebery	3	14	18%	82%
Kinsevere	12	113	10%	90%
Las Bambas	4	45	8%	92%
澳洲業務	4	2	67%	33%
總部	11	10	52%	48%
總計	43	208	17%	83%

* 請注意此數據指MMG的長期及臨時僱員（不包括承包商）。

表5：按僱員類別劃分的MMG長期員工培訓

	員工	受訓員工 (#)	受訓員工 (%)	總培訓時數	平均培訓時數
行政人員－第5/6級	5	4	80%	7.48	1.50
高級管理層－第4級	9	8	89%	29.50	3.28
中級管理層－第3級	106	79	75%	615.80	5.81
低級管理層－第2級	267	240	90%	4521.75	16.94
僱員－第1級	3869	3654	94%	174443.31	45.09
總計	4256	3985	94%	179617.84	42.20

* 請注意此數據指MMG的長期及臨時僱員（不包括承包商）。

環境、社會及管治（ESG）做法及表現（續）

社區參與

我們認為，從勘探直至終止採礦業務為止，利益相關方的積極參與對確保我們的商業決策切合我們所在社區及政府的需求及期望攸關重要。我們力求與社區合作，致力於保持社會及文化包容，並就未來計劃及表現主動與利益相關方積極溝通。MMG對國際礦業與金屬理事會（ICMM）可持續發展原則所做承諾為我們管理利益相關方關係提供了指引，此等原則包括致力於與社區溝通，及在自由、事前及知情前提下取得原住民同意等。本公司已於社會表現標準內進一步界定與我們所在社區交流及作出貢獻方面的責任。

我們透過營運及其供應鏈提供的社會及經濟利益支持僱員、股東、社區、地區及主權國家的發展繁榮。此貢獻來自我們支付的稅項、礦權費、薪金及僱員權利；我們購買產品及服務；以及透過社區補償、利益分享以及我們的直接投資，以響應下文所列的聯合國可持續發展目標第1至6項。

可持續發展目標1：無貧窮

可持續發展目標2：零飢餓

可持續發展目標3：良好健康與福祉

可持續發展目標4：優質教育

可持續發展目標5：性別平等

可持續發展目標6：清潔飲水及衛生設施

可持續發展目標投資	Dugald River	Kinsevere	Las Bambas	Rosebery	總計
可持續發展目標1：無貧窮	\$9,006		\$19,366,522		\$19,375,528
可持續發展目標2：零飢餓	\$3,753	\$921,880	\$2,903,724		\$3,829,357
可持續發展目標3：良好健康與福祉	\$63,417		\$4,640,652	\$66,027	\$4,770,097
可持續發展目標4：優質教育	\$4,503	\$167,160	\$4,019,121	\$118,520	\$4,309,304
可持續發展目標5：性別平等	\$10,507		\$83,105		\$93,612
可持續發展目標6：清潔飲水及衛生設施			\$533,710		\$533,710
總計	\$91,186	\$1,089,040	\$31,546,834	\$184,548	\$32,911,601

於二零二一年並無發生有關人權且對本集團造成重大影響的已確認不合規事件或投訴。

環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現 (續)

供應鏈

本公司透過一套全球供應鏈體系採購貨品及服務以滿足我們營運礦山的要求。我們的供應商之於我們的業務以及我們對環境及社會貢獻的承諾至關重要，因此於任何採購活動開始前，所有供應商必須通過本公司的盡職調查，達到預期。我們重視與合資格供應商的關係。

於二零二一年，本公司委聘約3,000個供應商，當中超過90%為本地供應商：39.58%位於秘魯，35.45%位於澳洲，8.54%位於剛果，4.92%位於南非，1.95%位於中國。我們於二零二一年的總開支超過2,190百萬美元。

本公司委聘供應商及授予合同的過程包括根據商業、社會、安全、環境、質量及技術能力等多項標準進行全面評估。作為選擇供應商程序的一部分，我們亦基於多項有關我們營運所在地區支持可持續發展的非財務標準進行評估，包括當地社區培訓及對當地僱工的承諾。

作為委聘供應商過程的其中一環，本公司尋求供應商正式承諾其將遵循我們的供應商行為準則、反貪腐框架以及本公司所有相關標準、政策及程序，包括供應、致命風險管理、人權、社會表現以及安全、保安、健康及環境 (SSHE) 表現標準。於二零二一年，本公司與主要供應商定期審閱及匯報商定的履約指標、識別改善機會及實施的情況。

於二零二一年並無發生有關供應鏈管理且對本集團造成重大影響的已確認不合規事件或投訴。

產品管理

本公司致力供應金屬及含金屬之精礦產品，其質量一貫符合客戶預期，且就擬定用途而言符合使用者及環境安全。本公司已建立及時有效地管理和解決客戶投訴的流程。

產品管理工作質量要求為我們所進行活動提供指引，通過了解本公司的產品特徵，進而管理其於運輸、儲存及處理過程中對人類健康及環境的潛在影響。銅精礦、鋅精礦及鉛精礦的運輸符合國際海事法，且本公司的產品根據國際海事組織 (IMO) 《防止船舶污

染國際公約》(MARPOL) 附則五及《國際海運固體散貨規則》進行分類。大多數產品以標準散裝貨櫃付運，過程當中不使用包裝物料。LB的鉬精礦以不回收的包裝袋包裝，並載於ISO一般用途集裝箱付運。

本公司的環球客戶對我們的產品進行後續加工製成貨品，彼等亦就管理其整個生產週期所造成的影響承擔共同責任。

本公司售出的產品為不適用知識產權的商品。產品乃根據其質素按多項商業條款定價，包括一系列應付款項及申索而不涉及召回。因此，已售或已付運產品均不牽涉因安全及健康原因引起的召回。

於二零二一年，一名客戶就Las Bambas 鉬精礦雜質超標而提出申索並透過支付商業罰款解決。本公司並不知悉就本集團供應及使用本公司的產品及服務的違反規例及自願性守則，且對本公司造成重大影響的任何事件。

健康與安全

安全是本公司的首要價值，且本公司致力在工作場所消除人員傷亡及事故。本公司的各項標準及程序共同規範了本公司籌劃、分配及執行工作的方式，藉以達致安全成效。此等標準包括人身安全風險、SSHE表現、合約管理（供應標準）、項目管理（項目標準）、工廠及設備維護（生產及維護標準）及經驗汲取（安全、保安、健康、環境及社區報告標準）。

本公司專注於帶動安全意識及支持領導，並在業務各範疇內貫徹。

已識別發展組織文化的四大關鍵元素連同對健康與安全強而有力的重心，當中包括：

1. 領導及文化，礦山符合共同的領導屬性。
2. 消除工亡（低可能性、後果嚴重的事件），符合我們的致命風險標準規定。
3. 預防工傷（高機率事件），符合與安全、保安、健康及環境 (SSHE) 表現標準的規定，特別是安全方面。

環境、社會及管治（ESG）做法及表現（續）

4. 推行對重大事件的檢討，與我們的內部安全及健康標準有關要求相一致。

於過去三年，本公司並無出現工亡。於二零二一年末，本公司每百萬工作小時的可記錄總工傷事故頻率（TRIF）為1.09。此較二零二零年減少，突顯工傷事故頻率低。本公司誓將繼續努力，以達致零工傷事故的目標。於二零二一年，本公司營運中有二十七位因受傷需要得到醫療救治、未能如期工作或在一段時間未能正常履職。

於二零二一年，每百萬工作小時失時工傷率（LTIF）為0.41。

於二零二一年，MMG並無任何安全相關罰款或非財務制裁。

環境

本公司致力於使其對環境的影響及對自然資源的佔用最小化。本公司的SSHE表現標準界定了管理水質、礦物及非礦物廢料、土地、生物多樣性及文化遺產、空氣、噪音及震動等方面的最低要求，且所有礦區均須遵照執行。

本公司的環境管理方法及影響基於持續改進原則，且符合ISO14001標準。有關方法涉及識別、評估及控制各個業務階段的重大環境風險，由勘探以至開發、運營，直至閉礦等。此外，SSHE表現標準亦釐定運營中有效使用資源並使環境影響最小化的基準，包括採礦、處理礦石及運輸各環節。

各礦山涉及SSHE表現標準規定的合規情況將作為綜合保證程序的一部分接受內部審計。

本公司關注人為導致的氣候變化對環境、經濟和社區的影響。本公司致力於為全球環境做出貢獻，為低碳未來提供必要的金屬礦產，並於二零五零年之前達致淨零排放。

極端天氣事件於全球持續頻發，此亦印證本公司需要在氣候變化形勢下評估並加強其業務的耐受能力。於考慮開採計劃及整個端對端開採營運方案時，水災、旱災以及極端高溫等一些變量因素愈趨

重要。本公司認為，須釐清其所面臨的氣候變化風險，審閱緩解及適應的機會，並通報其溫室氣體排放策略及表現。為此，本公司正就一個詳盡的氣候韌性戰略進行最終審閱。更多資料請參閱登載於www.mmg.com的二零二一年MMG可持續發展報告。

本公司監控並跟蹤有害及無害廢料類型及數量，透過申報程序，關注減少廢料及突出效能的機會。有害廢料根據州及國家法規進行管理，並由合資格承包商運送至合適的廢料處理設施。本公司在獲取適合目的的水源時並無遇到阻礙。作為新的可持續性表現指標的一部分，執行委員會將每季審查參照尾礦管理全球行業標準之最佳執行水平改進的進展情況，包括減少廢料方面及用水效能方面。

於二零二一年，並無有關環境管理且對本集團具有重大影響的大額罰款或處分。

有關氣體及溫室氣體排放、有害及無害廢料、直接及間接能源消耗及水消耗的種類及總量的資料及數據在以下二零二一年環境數據部分呈列，並按照ISO14001環境標準與核心原則來管理。

環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現 (續)

二零二一年環境數據

與我們的內部報告相一致，能源消耗以千兆焦耳列示，氣體排放及廢料以噸列示，水以百萬升列示。為保持一致，該等比率以每噸處理礦石量或每一千噸處理礦石量的基礎計算。

表1：能源消耗總量（千兆焦耳）

礦山	二零二零年	二零二一年
Dugald River	1,019,357	901,576
Rosebery	724,587	781,988
Las Bambas	11,364,541	11,822,850
Kinsevere	2,103,354	906,891
MMG總計	15,211,839	14,413,305

附註：能源消耗包括多個來源，包括柴油、液化石油氣、電網電力、爆炸物及其他。

表2：能源消耗（千兆焦耳／已處理噸）

礦山	二零二零年	二零二一年
Dugald River	0.52	0.48
Rosebery	0.86	0.37
Las Bambas	0.74	0.76
Kinsevere	0.25	0.24
MMG總計	0.26	0.27

表3：直接及間接能源消耗（千兆焦耳）

礦山及年度	直接能源消耗	間接能源消耗
Dugald River		
二零二零年	212,252	691,396
二零二一年	228,867	701,657
Kinsevere		
二零二零年	1,357,122	698,776
二零二一年	337,804	546,154
Las Bambas		
二零二零年	6,647,479	3,979,022
二零二一年	6,843,470	4,212,529
Rosebery		
二零二零年	203,020	487,781
二零二一年	240,283	501,907
MMG總計		
二零二零年	8,419,873	5,856,975
二零二一年	7,426,005	5,962,247

環境、社會及管治（ESG）做法及表現（續）

表4：溫室氣體總排放量（二氧化碳當量噸）

礦山及年度	溫室氣體直接排放量	溫室氣體間接排放量	總計
Dugald River			
二零二零年	14,503	101,206	115,709
二零二一年	14,389	101,216	115,605
Kinsevere			
二零二零年	47,303	153	47,456
二零二一年	24,234	78	24,312
Las Bambas			
二零二零年	461,546	276,494	738,040
二零二一年	475,149	291,702	766,851
Rosebery			
二零二零年	13,471	20,315	33,786
二零二一年	16,103	23,695	39,798
MMG總計			
二零二零年	536,823	398,168	934,991
二零二一年	529,875	416,691	946,566

表5：溫室氣體排放量（二氧化碳當量噸／每千噸處理量）

礦山	二零二零年	二零二一年
Dugald River	59.1	61.1
Rosebery	19.4	9.9
Las Bambas	34.5	38.9
Kinsevere	16.3	15.8
MMG總計	18.5	17.6

環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現 (續)

表6：氣體排放量（噸）

	二零二零年	二零二一年
氮氧化物 (NO_x)		
Dugald River	119	119
Kinsevere	1,923	365
Las Bambas	20,764	23,862
Rosebery	106	98
MMG總計	22,912	24,444
硫氧化物 (SO_x)		
Dugald River	0	0
Kinsevere	2	0.35
Las Bambas	6	33
Rosebery	0	0
MMG總計	8	33
懸浮粒子 (PM₁₀)		
Dugald River	371	312
Kinsevere	178	70
Las Bambas	3,935	4,598
Rosebery	421	246
MMG總計	4,905	5,226
揮發性有機物 (VOCs)		
Dugald River	13	13
Kinsevere	144	26
Las Bambas	675	1,170
Rosebery	9	7
MMG總計	841	1,216

表7：有害廢料總量（噸）

礦山	二零二零年	二零二一年
Dugald River	241	235
Kinsevere	49	18
Rosebery	531	610
Las Bambas	1,692	2076
MMG Total	2,513	2,939

環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現 (續)

表8：所產生有害廢料（噸／每千噸處理量）

礦山	二零二零年	二零二一年
Dugald River	0.12	0.12
Kinsevere	0.02	0.01
Rosebery	0.56	0.60
Las Bambas	0.04	0.04
MMG總計	0.05	0.05

表9：無害廢料總量（噸）

礦山	二零二零年	二零二一年
Dugald River	2,906	2,260
Kinsevere	106	195
Rosebery	2,340	2,442
Las Bambas	15,951	31,624
MMG總計	21,303	36,521

表10：所產生無害廢料（噸／每千噸處理量）

礦山	二零二零年	二零二一年
Dugald River	1.48	1.19
Kinsevere	0.04	0.08
Rosebery	2.39	2.38
Las Bambas	0.35	0.65
MMG總計	0.42	0.68

環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現 (續)

表11：耗水總量（百萬升）

礦山	二零二零年	二零二一年
Dugald River	2,024	2,737
Kinsevere	1,913	454
Rosebery	185	960
Las Bambas	15,484	15,958
MMG總計	19,606	20,109

表12：耗水總量（百萬升／每千噸處理量）

礦山	二零二零年	二零二一年
Dugald River	1.02	1.45
Kinsevere	0.78	0.19
Rosebery	0.19	0.94
Las Bambas	0.34	0.33
MMG總計	0.38	0.37

獨立核數師報告

Deloitte.

德勤

致五礦資源有限公司全體股東 (於香港註冊成立的有限公司)

意見

本核數師（以下簡稱「我們」）已審計列載於第104至192頁的五礦資源有限公司（以下簡稱「貴公司」）及其附屬公司（以下統稱「貴集團」）的合併財務報表，此財務報表包括於二零二一年十二月三十一日的合併財務狀況表與截至該日止年度的合併損益表、合併綜合收益表、合併權益變動表及合併現金流量表，以及合併財務報表附註，包括主要會計政策概要。

我們認為，該等合併財務報表已根據香港會計師公會頒佈的《香港財務報告準則》真實而中肯地反映了貴集團於二零二一年十二月三十一日的合併財務狀況及截至該日止年度的合併財務表現及合併現金流量，並已遵照香港《公司條例》妥為擬備。

意見的基礎

我們已根據香港會計師公會頒佈的《香港審計準則》進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。根據香港會計師公會頒佈的《專業會計師道德守則》（以下簡稱「守則」），我們獨立於貴集團，並已履行守則中的其他專業道德責任。我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本期合併財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在我們審計整體合併財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對這些事項提供單獨的意見。

WorldClass
智啟非凡

獨立核數師報告（續）

致五礦資源有限公司全體股東—續 (於香港註冊成立的有限公司)

關鍵審計事項—續

關鍵審計事項	我們的審計如何對關鍵審計事項進行處理
商譽及其他非流動資產的減值評估—Las Bambas	
我們識別Las Bambas現金產生單位（「現金產生單位」）的商譽及其他非流動資產的減值為關鍵審計事項，原因為貴集團合併財務狀況表中該等結餘金額巨大，而Las Bambas現金產生單位的可收回金額的估算涉及管理層基於其對關鍵變量的判斷及市場狀況（如預測 商品價格、預測匯率、未來經營表現、未來資本和經營開支的時間安排與批准情況，以及貼現率）作出的複雜而主觀的估計。 於二零二一年十二月三十一日，Las Bambas現金產生單位擁有分部非流動資產，主要包括物業、廠房及設備以及商譽，其詳情載於合併財務報表附註4、12及14。 商譽及無確定年期之無形資產須每年進行減值測試。因此，於二零二一年十二月三十一日，管理層已就Las Bambas現金產生單位及其他現金產生單位完成減值測試。經管理層評估，截至二零二一年十二月三十一日止年度，並無確認任何減值。	我們就Las Bambas現金產生單位的商譽及其他非流動資產的減值評估所採取的程序包括： • 測試對Las Bambas現金產生單位的非金融資產及商譽的價值評估之關鍵控制，包括評估資產減值； • 與評估專家合作進行： » 評價管理層計算個別現金產生單位公允值減出售成本所使用模型的適當性； » 評估及質詢關鍵假設的合理性，如所用之預測商品價格、貼現率及國家特定風險利率，包括一致外部市場資料； » 審查及評估以採礦為基礎的假設的適當性，包括該等模型內的貧化及回收率、礦石品位及提升狀況；及 » 質詢管理層對關鍵變量（如商品價格）進行的敏感度分析的合理性。 • 鑒於當前宏觀經濟環境及Las Bambas現金產生單位的預期未來表現，分析模型中所使用的未來預測現金流量以釐定其是否合理及有理據支持； • 評價協助評估的管理層專家的勝任能力及客觀性，包括編制資源量及儲量估計的專家； • 評估Las Bambas現金產生單位內支持鑽探潛在價值估值的可資比較市場交易；及 • 評估合併財務報表附註4、12及14所載相關披露的適當性。

獨立核數師報告（續）

致五礦資源有限公司全體股東－續 （於香港註冊成立的有限公司）

關鍵審計事項－續

不確定稅項的會計處理

由於貴集團的關連方關係及重大交易的相關稅務影響，我們已識別不確定稅項的會計處理為關鍵審計事項，因為釐定稅務狀況及鑒於貴集團營運所在司法權區的數目所作估計及假設涉及重大判斷，包括有關主要業務及控股公司居籍的判斷、應用轉移定價規則、確認遞延所得稅資產、任何企業重組的稅務影響及確認及計量可能產生的稅項風險撥備以及相關披露。

因此導致有關計算所得稅及遞延稅項及考慮於相關稅務年度須予審計的或然負債的複雜性及不確定性。

如合併財務報表附註3.2(a)、8、18、19及37所披露，於二零二一年十二月三十一日，貴集團的經營橫跨多個司法權區，須受當地稅務機關對於正常業務過程中的一系列稅項事務（包括轉移定價、間接稅、稅務法律變動及交易相關稅務事項）進行定期質詢。

我們就不確定稅項的會計處理採取的程序包括：

- 測試與稅務相關交易和事項的會計處理和披露相關的關鍵控制措施；
- 與澳大利亞、秘魯和剛果民主共和國的稅務專家合作評估貴集團的納稅義務、審查貴集團的稅項計算方法，瞭解稅項評估及調查的現況及評估持續稅項糾紛的發展（如有）；
- 評估任何相關遞延稅項資產、遞延稅項負債及當前稅項撥備的確認及計量；
- 在我們的稅務專家的幫助下，閱讀近期裁決、與當地稅務機關的通訊及貴集團外部稅務顧問的意見，以確保已確認稅項撥備或已披露的或然負債已適當記錄或調整，從而反映最新的外部發展情況；
- 評估貴集團在正常業務過程外的任何交易的關連方關係及相關稅務影響；及
- 評估合併財務報表附註3.2(a)、8、18、19及37所轉載相關披露的適當性。

獨立核數師報告（續）

致五礦資源有限公司全體股東—續 (於香港註冊成立的有限公司)

其他資訊

貴公司董事需對其他資訊負責。其他資訊包括刊載於年報內的資訊，但不包括合併財務報表及我們的核數師報告。

我們對合併財務報表的意見並不涵蓋其他資訊，我們亦不對該等其他資訊發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對合併財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他資訊，在此過程中，考慮其他資訊是否與財務報表或我們在審計過程中所瞭解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。基於我們已執行的工作，如果我們認為其他資訊存在重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

董事及治理層就合併財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據香港會計師公會頒佈的《香港財務報告準則》及香港《公司條例》擬備真實而中肯的合併財務報表，並對其認為為使合併財務報表的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

在擬備合併財務報表時，董事負責評估貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

治理層須負責監督貴集團的財務報告過程。

獨立核數師報告（續）

致五礦資源有限公司全體股東—續 （於香港註冊成立的有限公司）

核數師就審計合併財務報表承擔的責任

我們的目標，是對合併財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並按照香港《公司條例》第405條的規定僅向全體成員出具包括我們意見的核數師報告。除此以外，我們的報告不可用作其他用途。本行並不就本行報告之內容對任何其他人士承擔任何責任或接受任何義務。合理保證是高水準的保證，但不能保證按照《香港審計準則》進行的審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或匯總起來可能影響合併財務報表使用者依賴財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

在根據《香港審計準則》進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致合併財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程式以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 瞭解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程式，但目的並非對貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。

- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意合併財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事項或情況可能導致貴集團不能持續經營。
- 評價合併財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及合併財務報表是否中肯反映交易和事項。
- 就貴集團內實體或業務活動的財務資訊獲取充足、適當的審計憑證，以對合併財務報表發表意見。我們負責貴集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

除其他事項外，我們與治理層溝通了計畫的審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們還向治理層提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，為消除對獨立性的威脅而採取行動或應用防範措施。

獨立核數師報告（續）

致五礦資源有限公司全體股東－續 （於香港註冊成立的有限公司）

核數師就審計合併財務報表承擔的責任－續

從與治理層溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期合併財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審計專案合夥人是曾耀宗。

德勤·關黃陳方會計師行

執業會計師

香港

二零二二年三月二十四日

財務報表

目錄

合併損益表	105	19. 貿易及其他應收款	150
合併綜合收益表	106	20. 衍生金融資產	150
合併財務狀況表	107	21. 其他金融資產	151
合併權益變動表	109	22. 現金及現金等價物	151
合併現金流量表	111	23. 股本	152
1. 一般資料	112	24. 儲備及累計虧損	153
2. 主要會計政策概要	112	25. 貸款	155
3. 關鍵會計估計及判斷	126	26. 租賃負債	158
4. 分部資料	128	27. 撥備	159
5. 其他收入（淨額）	132	28. 衍生金融負債	160
6. 費用	133	29. 其他金融負債	160
7. 財務收入及財務成本	134	30. 貿易及其他應付款	161
8. 所得稅支出	135	31. 合併現金流量表附註	162
9. 每股利潤／（虧損）	136	32. 重大關聯方交易	163
10. 股息	136	33. 財務及其他風險管理	165
11. 僱員福利費用（包括董事酬金）	137	34. 董事及高級管理層之酬金	178
12. 物業、廠房及設備	138	35. 長期激勵計劃	181
13. 使用權資產	143	36. 承擔	189
14. 無形資產	145	37. 或然負債	189
15. 於附屬公司之投資	146	38. 期後事項	190
16. 擁有重大非控制性權益的主要附屬公司	148	39. 重新分類	190
17. 存貨	148	40. 公司財務狀況表、儲備及累計虧損	191
18. 遞延所得稅	149	五年財務摘要	193

合併損益表

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
收入	4	4,255.0	3,033.7
其他收入（淨額）	5	110.8	12.2
費用（不包括折舊及攤銷費用）	6	(1,640.4)	(1,666.2)
除利息、所得稅、折舊及攤銷費用前盈利 – EBITDA		2,725.4	1,379.7
折舊及攤銷費用	6	(898.0)	(927.8)
除利息及所得稅前盈利 – EBIT		1,827.4	451.9
財務收入	7	5.4	1.9
財務成本	7	(329.0)	(401.4)
除所得稅前利潤		1,503.8	52.4
所得稅支出	8	(583.3)	(46.8)
年度利潤		920.5	5.6
年度利潤可分為：			
本公司權益持有人		667.1	(64.7)
非控制性權益		253.4	70.3
		920.5	5.6
本公司權益持有人應佔每股利潤／（虧損）			
每股基本利潤／（虧損）	9	7.95美仙	(0.80) 美仙
每股攤薄利潤／（虧損）	9	7.86美仙	(0.80) 美仙

隨附附註為本合併財務報表之整體部分。

合併綜合收益表

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
年度利潤	920.5	5.6
其他綜合收益／（虧損）		
可重新分類至損益的項目		
指定用於現金流對沖的對沖工具變動	50.5	(18.6)
有關現金流對沖的所得稅（費用）／抵免	(16.0)	5.8
不可重新分類至損益的項目		
重新計量設定受益計劃的負債淨額	1.2	(1.7)
年內其他綜合收益／（虧損），扣除所得稅	35.7	(14.5)
年內綜合收益／（虧損）總額	956.2	(8.9)
以下人士應佔：		
本公司權益持有人	692.0	(76.5)
非控制性權益	264.2	67.6
	956.2	(8.9)

隨附附註為本合併財務報表之整體部分。

合併財務狀況表

	附註	於十二月三十一日	
		二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備	12	9,763.1	10,075.9
使用權資產	13	104.6	122.8
無形資產	14	537.3	546.5
存貨	17	80.0	76.2
遞延所得稅資產	18	184.7	238.6
其他應收款	19	161.4	78.6
衍生金融資產	20	31.8	-
其他金融資產	21	1.8	1.7
總非流動資產		10,864.7	11,140.3
流動資產			
存貨	17	602.9	416.5
貿易及其他應收款	19	238.0	522.8
當期所得稅資產		62.3	25.7
衍生金融資產	20	0.9	-
現金及現金等價物	22	1,255.3	192.7
總流動資產		2,159.4	1,157.7
總資產		13,024.1	12,298.0
權益			
本公司權益持有人應佔股本及儲備			
股本	23	3,220.3	2,917.6
儲備及留存盈利／（累計虧損）	24	(1,289.8)	(1,981.2)
		1,930.5	936.4
非控制性權益	16	1,997.5	1,733.3
總權益		3,928.0	2,669.7

隨附附註為本合併財務報表之整體部分。

		於十二月三十一日	
	附註	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
負債			
非流動負債			
貸款	25	5,639.0	6,306.7
租賃負債	26	112.5	128.5
撥備	27	532.8	546.5
衍生金融負債	28	-	10.7
其他金融負債	29	-	145.4
貿易及其他應付款	30	164.8	112.2
遞延所得稅負債	18	1,018.8	865.2
總非流動負債		7,467.9	8,115.2
流動負債			
貸款	25	659.1	872.8
租賃負債	26	18.6	20.2
撥備	27	217.0	97.9
衍生金融負債	28	4.9	29.3
貿易及其他應付款	30	451.0	470.2
當期所得稅負債		277.6	22.7
總流動負債		1,628.2	1,513.1
總負債		9,096.1	9,628.3
淨流動資產／（負債）		531.2	(355.4)
總權益及負債		13,024.1	12,298.0

隨附附註為本合併財務報表之整體部分。



李連鋼
暫代行政總裁兼執行董事



徐基清
非執行董事

合併權益變動表

百萬美元	屬於本公司權益持有人			總計	非控制性權益	總權益
	股本	儲備總額	留存收益 (累計虧損)			
	(附註23)	(附註24)	(附註24)		(附註16)	
於二零二一年一月一日	2,917.6	(1,917.7)	(63.5)	936.4	1,733.3	2,669.7
年度盈利	-	-	667.1	667.1	253.4	920.5
其他綜合收益	-	24.9	-	24.9	10.8	35.7
年度綜合收益總額	-	24.9	667.1	692.0	264.2	956.2
盈餘儲備撥備	-	30.8	(30.8)	-	-	-
發行股份，扣除股份發行成本	299.0	-	-	299.0	-	299.0
歸屬員工的長期激勵	-	1.0	-	1.0	-	1.0
已行使及已歸屬僱員購股權	3.7	(1.6)	-	2.1	-	2.1
已失效的僱員購股權	-	(0.1)	0.1	-	-	-
與擁有人之交易總額	302.7	30.1	(30.7)	302.1	-	302.1
於二零二一年十二月三十一日	3,220.3	(1,862.7)	572.9	1,930.5	1,997.5	3,928.0

隨附附註為本合併財務報表之整體部分。

百萬美元	屬於本公司權益持有人					總權益
	股本	儲備總額	留存收益 (累計虧損)	總計	非控制性權益	
	(附註23)	(附註24)	(附註24)		(附註16)	
於二零二零年一月一日	2,912.2	(1,899.1)	(0.9)	1,012.2	1,665.7	2,677.9
年度(虧損)/盈利	-	-	(64.7)	(64.7)	70.3	5.6
其他綜合虧損	-	(11.8)	-	(11.8)	(2.7)	(14.5)
年度綜合(虧損)/收益總額	-	(11.8)	(64.7)	(76.5)	67.6	(8.9)
歸屬員工的長期激勵	-	(0.5)	-	(0.5)	-	(0.5)
已行使及已歸屬僱員購股權	5.4	(4.2)	-	1.2	-	1.2
已失效的僱員購股權	-	(2.1)	2.1	-	-	-
與擁有人之交易總額	5.4	(6.8)	2.1	0.7	-	0.7
於二零二零年十二月三十一日	2,917.6	(1,917.7)	(63.5)	936.4	1,733.3	2,669.7

隨附附註為本合併財務報表之整體部分。

合併現金流量表

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
經營業務之現金流量			
收取客戶款項		4,689.1	3,200.4
付款予供應商及僱員		(2,029.0)	(1,830.7)
勘探開支付款		(21.3)	(19.3)
(支付) / 退回所得稅		(41.1)	32.4
商品對沖結算淨額		(46.2)	(24.6)
經營業務所得之現金淨額	31	2,551.5	1,358.2
投資業務之現金流量			
購買物業、廠房及設備	31	(569.7)	(514.6)
購買無形資產		(4.1)	(2.0)
出售物業、廠房及設備所得款項		0.1	0.8
投資業務所用之現金淨額		(573.7)	(515.8)
融資業務之現金流量			
發行股份所得款項	23	302.1	-
支付發行成本	23	(3.1)	-
第三方貸款所得款項	25	-	525.7
第三方償還貸款	25	(930.3)	(1,209.0)
關聯方貸款所得款項	25	270.0	650.0
償還關聯方貸款	25	(230.0)	(420.0)
利率掉期結算淨額		(6.8)	(1.4)
行使僱員購股權後發行股份所得款項		2.1	1.2
償還租賃負債	26	(33.4)	(36.5)
就外部貸款已付利息及財務成本		(179.1)	(260.9)
就關聯方貸款已付利息及財務成本		(99.9)	(101.7)
就融資安排已付預扣稅		(9.5)	(16.7)
已收利息		2.7	2.1
融資業務所用之現金淨額		(915.2)	(867.2)
現金及現金等價物增加／（減少）淨額		1,062.6	(24.8)
於一月一日之現金及現金等價物		192.7	217.5
於十二月三十一日之現金及現金等價物	22	1,255.3	192.7

隨附附註為本合併財務報表之整體部分。

合併財務報表附註

1. 一般資料

五礦資源有限公司（「本公司」）乃於一九八八年七月二十九日在香港註冊成立之有限責任公司，註冊辦事處位於香港九龍尖沙咀漆咸道南79號中國五礦大廈12樓1208室。本公司的主要營業地點於本集團二零二一年年報中公司資料一節披露。

本公司為投資控股公司，於香港聯合交易所有限公司（「香港聯交所」）主板上市。

本公司及其附屬公司（「本集團」）在全世界從事銅、鋅、金、銀、鉬及鉛礦床的勘探、開發及採礦。

除非另有說明，截至二零二一年十二月三十一日止年度之合併財務報表乃以美元（「美元」）列報，且已由本公司董事會（「董事會」）於二零二二年三月二十四日批准刊發。

2. 主要會計政策概要

編製該等合併財務報表時所應用之主要會計政策載於下文。除非另有說明，此等政策在所呈報之所有年度內貫徹應用。

2.1 編製基準

本集團之合併財務報表乃按照香港會計師公會（「香港會計師公會」）頒佈之香港財務報告準則（「香港財務報告準則」）編製，包括所有適用的個別香港財務報告準則、香港會計準則（「香港會計準則」）及詮釋。該等合併財務報表乃依照歷史成本模式編製，惟按公允值釐定損益及其他綜合損益的金融資產及金融負債按公允值計量。

根據香港財務報告準則編製之合併財務報表需要使用若干關鍵之會計估計，亦需要管理層在應用本集團會計政策時行使其判斷。涉及高度判斷或複雜性之範疇或涉及對合併財務報表屬重大之假設及估計之範疇在附註3中披露。

(a) 持續經營

本合併財務報表已按持續經營基準編製，當中已考慮日常業務活動之持續性及資產變現以及於正常業務過程結清負債。管理層繼續密切監察本集團流動資金狀況，包括就短期及中期主要財務風險（包括商品及外匯風險）作出現金結餘預測的敏感度分析，以確保維持充足流動資金。

於二零二一年十二月三十一日在多個關鍵項目有所改進，顯示二零二一年的經濟表現強勁。本集團有淨流動資產為531.2百萬美元（二零二零年十二月三十一日：淨流動負債355.4百萬美元）及現金及現金等價物為1,255.3百萬美元（二零二零年十二月三十一日：192.7百萬美元）。截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團產生淨利潤920.5百萬美元（二零二零年：淨利潤5.6百萬美元）及經營現金流入2,551.5百萬美元（二零二零年：1,358.2百萬美元）。

於二零二一年六月，本集團透過股份配售籌集權益299.0百萬美元（扣除發行成本）。本集團有多筆循環信貸融資以協助滿足流動性需求。鑑於當期及預期商品價格上升，本集團預期於批准年度合併財務報表後12個月將繼續產生正現金流入。

最後，管理層認為，本集團將能夠於債務到期時償還其債務，因此已按持續經營基準編製合併財務報表。

(b) 於二零二一年生效及採納且對本集團並無造成重大影響之現有準則之修訂

香港財務報告準則第16號（修訂本）	新型冠狀病毒相關租金寬免 ¹
香港財務報告準則第9號金融工具、香港會計準則第39號金融工具：確認與計量、香港財務報告準則第7號金融工具－披露、香港財務報告準則第4號保險合約及香港財務報告準則第16號租賃（修訂本）	利率基準改革－第二階段 ²

- 於二零二一年六月三十日之後有關的新型冠狀病毒相關租金寬免」香港財務報告準則第16號（修訂本）亦已發表，自二零二一年四月一日起生效，其將初步修訂本的適用期限延長至二零二二年六月三十日。
- 本集團已提早採納「利率基準改革－第二階段」的修訂本，該等修訂本已予頒佈，並將自二零二一年一月一日起年度期間對本集團生效。應用此修訂本並無對本集團當期及先前期間的財務狀況有重大影響。

合併財務報表附註 (續)

國際會計準則理事會的國際財務報告準則詮釋委員會（「委員會」）於二零二一年六月發表議程決定，當中釐清在釐定存貨的可變現淨值（「可變現淨值」）時，成本應包含「完成銷售所必須之估計成本」。尤其是，有關成本是否僅限於完成銷售的增量成本。委員會認為作出銷售所必須之估計成本不應僅限於增量成本，但亦應包括實體在出售其存貨時必會產生的成本，包括並非個別銷售的增量成本。

應用委員會的議程決定並無對本集團的財務狀況及表現造成重大影響。在本集團的可變現淨值模式中，銷售價格已按照本集團出售存貨時必會產生的成本作調整，包括處理費用、罰款、補貼、航運及物流成本以及礦產資源稅（如適用）。

初步應用香港財務報告準則第9號、香港會計準則第39號、香港財務報告準則第7號、香港財務報告準則第4號及香港財務報告準則第16號（修訂本）「利率基準改革－第二階段」的影響

截至二零二零年十二月三十一日止年度，本集團提早採納第一階段利率基準改革修訂—香港財務報告準則第9號／香港會計準則第39號及香港財務報告準則第7號（修訂本）。該等修訂修正特定對沖會計規定，允許因基準利率改革對對沖項目或對沖工具進行修改前的不確定期間，繼續應用對沖會計於受影響之對沖。

利率基準改革第二階段修訂—香港財務報告準則第9號、香港會計準則第39號、香港財務報告準則第7號、香港財務報告準則第4號及香港財務報告準則第16號（修訂本）（於二零二零年八月發表）已獲本集團採納，於二零二一年一月一日或之後的報告期間強制生效。採納該等修訂可使本集團在不引起會計影響（即不會向財務報表用戶提供有用資訊）下，反映由銀行同業拆借利率（「IBOR」）轉換至另一基準利率（亦稱為「RFRs」）的影響。

第一及第二階段修訂與本集團有關，乃由於其對有關Las Bambas項目融資有關基準利率風險的利率掉期對沖應用對沖會計。有關利率掉期對沖及對對沖工具修訂影響的進一步詳情，請參閱附註33.1(b)。

本集團將繼續應用第一階段修訂，直至本集團面對的來自相關現金流的時間及金額有關的基準利率改革產生的不確定情況結束為止。本集團預期此不確定情況將會繼續，直至本集團經參考倫敦銀行間同業拆放利率（「LIBOR」）而定的合約屆滿或修訂為止。LIBOR將獲修訂以註明利率基準將予取代的日期，且釐定替代基準利率的現金流基準。由於第一階段修訂已獲採納，本集團將在現金流對沖儲備中確認現金流對沖累計損益，須受基準利率改革所規限。

就第二階段修訂而言：

- 倘本集團貸款的合約條款因利率基準改革的直接結果而被修訂，且釐定合約現金流的新基準在經濟上相當於緊接變動前的基準，則本集團應透過修訂實際利率更改釐定未來合約現金流的基準。任何與該等改革無直接關係的額外變動將按香港財務報告準則第9號的適用規定核算。
- 本集團目前並無以IBOR作為租賃付款基準的租賃。倘本集團可能有該等租賃且利率改革可能影響釐定租賃付款的基準時，則在新基準於經濟上與先前基準相等的情況下，本集團應將租賃負債重新計量，以反映使用經修訂貼現率貼現的經修訂租賃付款。
- 倘對沖工具或對沖項目及對沖風險因該等改革而須作出任何變動，本集團應在不終止對沖關係下更新對沖文件。
- 就現金流對沖儲備而言，倘對沖項目因基準利率改革而獲修正，於現金流對沖儲備的累計損益應被視為根據替代基準利率得到。
- 本集團目前並無任何公允值對沖。

有關該等修訂影響的進一步詳情，請參閱附註25及33.1(b)。

合併財務報表附註 (續)

(c) 已頒佈但尚未生效亦未獲本集團提早採納的新訂準則及對準則之修訂

本集團並未提早採納以下已頒佈但於二零二一財政年度尚未生效之新訂準則及對準則之修訂。本集團預計它們不會對本集團的財務業績產生重大影響。

香港財務報告準則第17號	保險合約及相關修訂 ²
香港財務報告準則第3號 (修訂本)	概念框架之提述 ¹
香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號 (修訂本)	投資者及其聯營公司或合營公司之間之資產出售或投入 ³
香港會計準則第1號 (修訂本)	負債分類為流動負債或非流動負債以及香港詮釋第5號 (2020年) 之有關修訂 ²
香港會計準則第1號及香港財務報告準則實務報告第2號 (修訂本)	會計政策之披露 ²
香港會計準則第8號 (修訂本)	會計估計之定義 ²
香港會計準則第12號 (修訂本)	與一項交易產生之資產及負債相關之遞延稅項 ²
香港會計準則第16號 (修訂本)	物業、廠房及設備 – 擬定用途前所得款項 ¹
香港會計準則第37號 (修訂本)	有償合約 – 履行合約之成本 ¹
香港財務報告準則之修訂	香港財務報告準則二零一八年至二零二零年之年度改進 ¹

於以下日期開始之年度期間或之後對本集團生效：

1. 二零二二年一月一日
2. 二零二三年一月一日
3. 生效日期特定

2.2 合併

(a) 非共同控制合併之收購會計法

本集團應用收購會計法入賬處理除共同控制合併外之業務合併。收購附屬公司之收購代價為本集團所轉讓資產、被收購公司之前擁有人所產生負債及所發行股權之公允值。收購代價包括或然代價安排產生之任何資產或負債之公允值與任何在附屬公司之已存在股權之公允值。收購相關成本於產生時列為費用。於業務合併時所取得的可識別資產及所承擔的負債及或然負債，初步按收購

日期取得控制權之日之公允值計量。按逐項收購基準，本集團按被收購公司可識別資產淨值已確認金額之公允值或非控制性權益所佔比例確認於被收購公司之任何非控制性權益。

倘業務合併分階段達成，則收購方先前持有之被收購方股權於收購日期之賬面值會按收購日期之公允值重新計量；重新計量後產生之任何收益或虧損於損益或其他綜合收益（如適用）確認。

當收購代價、被收購方之任何非控制性權益金額、及任何先前於被收購方之權益於收購日期之公允值高於可識別之已收購資產淨值之公允值時，差額會記錄為商譽。倘收購代價總額、已確認之非控制性權益及已計量之先前持有權益低於以議價購入附屬公司之資產淨值之公允值，則差額會直接於合併損益表確認。

(b) 附屬公司

附屬公司乃本集團對其有控制權之所有實體。當本集團面臨或有權從其涉及之實體取得可變回報且有能力透過其對實體之權力影響該等回報時，本集團控制該實體。當本集團現時有權對實體回報產生重大影響之相關活動做出指示時，即對該實體擁有權力。附屬公司在控制權轉移至本集團之日全面合併，並在控制權終止之日起停止合併。

集團內公司間之交易、集團公司間交易之結餘、收入及費用予以對銷。已於資產中確認之集團內公司間交易產生之盈利及虧損亦予以對銷。附屬公司之會計政策與本集團所採用之政策一致。

(c) 與非控制性權益之交易

不導致失去控制權之非控制性權益交易入賬列作權益交易一即以彼等為擁有人之身份與擁有人進行交易。所支付任何代價之公允值與所收購的相關股份對應附屬公司淨資產賬面值的差額於權益中入賬。對於非控制性權益進行的出售所產生的盈虧亦於權益中入賬。

合併財務報表附註 (續)

倘本集團失去一間附屬公司之控制權，收益或虧損於損益中確認，並按(i)已收代價之公允值及任何留存權益之公允值之總額與(ii)該附屬公司之資產（包括商譽）、負債以及任何非控制性權益之過往賬面值之間的差額計算。過往與該附屬公司有關並於其他綜合收益確認的金額將視本集團直接出售該附屬公司之相關資產或負債（即按適用的香港財務報告準則所指明／允許，已重新分類至損益或轉移至另一類權益）進行核算。於失去控制權當日留存於前附屬公司之任何投資之公允值將根據香港財務報告準則第9號，於其後入賬時被列作起始確認之公允值，或（如適用）於起始確認時於聯營公司或合營公司之投資成本。

倘本集團不再擁有控制權，其於該實體之任何保留權益按其公允值重新計量，與賬面值變動於損益中確認。就其後的入賬列作聯營公司、共同安排或金融資產之保留權益而言，公允值指初始賬面值。此外，先前於其他綜合收益內確認與該實體有關之任何金額按猶如本集團已直接出售有關資產或負債之方式入賬。這可能意味著先前在其他綜合收益內確認之金額重新劃分為損益。

(d) 獨立財務報表

對附屬公司之投資按成本值扣除減值入賬。會對成本值進行調整以反映因或然代價修訂而產生之代價變化。成本值亦包括投資可直接應佔成本。本公司根據已收及應收股息為基準入賬附屬公司之業績。

2.3 分部報告

經營分部按照與向主要營運決策者提供之內部報告一致之方式報告。主要營運決策者負責分配資源並且評核經營分部之表現，已被確認為本公司之執行委員會。

2.4 功能及列賬貨幣

(a) 功能及列賬貨幣

本集團每個實體之財務報表所列項目均以該實體營運所在之主要經濟環境之貨幣（功能貨幣）計量。本公司之功能貨幣為美元

（美元），美元亦為本集團之列賬貨幣。

(b) 交易及結餘

外幣交易採用交易日或針對需重新計量的貨幣項目採用報告日之匯率換算為功能貨幣。結算此等交易產生之匯兌盈虧以及將以外幣計值之貨幣資產及負債以年終匯率換算產生之匯兌盈虧在合併損益表確認。

2.5 物業、廠房及設備

成本

物業、廠房及設備以歷史成本減累計折舊及減值虧損（如有）列賬。歷史成本包括購入項目直接應佔之開支及令資產實現管理層擬定之運作方式所需地點及條件所產生之成本。物業、廠房及設備之成本包括礦山復墾、恢復及拆除之估計成本。

折舊及攤銷

物業、廠房及設備之主要類別均按下文所示生產單位或遞減餘額基準於資產之估計可使用年期內折舊。以下可使用年期以資產類別可使用年期與礦山年限兩者中較短者為準：

- 永久業權土地—不予折舊或按產量單位（所開採噸數）（按適用者）；
- 樓宇—以直線法按資產可使用之不超過40年之年期（如適用）；
- 廠房及設備—生產單位（已開採或已處理噸數）或於資產可使用之不超過20年之年期使用直線法（如適用）；
- 礦山財產及開發資產—生產單位（已開採、已處理或已生產金屬噸數）；
- 勘探及評估資產—不予折舊；及
- 在建工程—不予折舊。

資產乃於可使用時開始折舊及攤銷。

生產單位法的應用乃根據評估探明及概略可採儲量以及現時生產設備可採得或處理礦產資源量部分，惟該等資源被認為具經濟回

合併財務報表附註 (續)

收價值。資源量及儲量估計按年度審閱。

(a) 勘探及評估資產

勘探及評估活動包括發掘潛在礦產資源量、確定技術可行性及評估潛在礦產資源量之商業可行性之開支。

於本集團獲取合法權利勘探礦區前或截至及包括可行性階段前所產生之勘探及評估成本於合併損益表內確認。後續勘探及評估費用資本化為勘探及評估資產。

作為資產收購或業務合併一部分所收購之礦權區域相關之勘探及評估成本予以資本化，勘探及評估資產乃於收購時按公允值計量。

勘探及評估資產被視作有形資產及分類為物業、廠房及設備的一部分。鑒於該等資產尚未可使用，故不予折舊。

倘勘探及評估資產於礦權區域之權利屬現時有效且預期透過成功開發及開採礦權區域或透過出售資產收回支出，則會結轉勘探及評估資產。當證明提取礦產資源在技術及商業上屬可行，則勘探及評估資產不再作該項歸類。

監察資產之減值跡象並在減值跡象出現時進行評估。就減值測試而言，勘探及評估資產獲分配至與勘探活動有關之現金產生單位（現金產生單位）。

於礦權區域開發之技術可行性及商業可行性獲證實時，礦權區域應佔之勘探及評估資產先進行減值測試，其後重新分類至物業、廠房及設備內在建工程項下。

(b) 開發支出

自開始開發起，下列資產直接分類為礦山財產及開發資產：

- 礦物權利結餘指可識別勘探及評估資產，包括收購作業合併

之一部分並於收購日期按公允值確認之礦產資源量及可採儲量；及

- 礦山復墾、恢復及拆除資產。

將礦山開發至生產階段之所有往後開支乃資本化及分類為在建工程。開發完成後，在建工程結餘重新分類至土地及樓宇、廠房及機器或礦山財產以及物業、廠房及設備之開發類別（如適用）。

(c) 消除覆蓋層及廢料

礦山開發階段於投入生產前產生之消除覆蓋層及其他廢料成本會初步資本化為在建工程之一部分。開發完成後，成本則轉撥至礦山財產以及物業、廠房及設備之開發類別。

本集團遞延露天採礦業務的生產階段內產生的部分廢料消除成本。當期廢料採礦開支基於廢料噸數與已採礦石噸數的比率（廢料礦石比率）在當期存貨與遞延廢料資產之間分配。遞延廢料資產金額乃根據採礦計劃就礦體的各單獨組成部分計算。倘礦體之已識別組成部分的當期廢料礦石比率高於礦山年限廢料礦石比率，則遞延當期開支。遞延廢料資產於礦山財產及物業、廠房及設備之開發類別中分類，並按生產單位基準於組成部分年期內攤銷。未來估計變動會予以入賬。

(d) 其他開支

當採礦物業於展開生產或收購額外物業、廠房及設備後產生額外開發開支，則該項開支僅會在有關項目的未來經濟利益可能流入本集團及項目成本能可靠計量時予以資本化及結轉。

實體預期於超過一個期間內使用或僅可用於某一物業、廠房及設備項目之主要零部件，將入賬作物業、廠房及設備。被更換部分之賬面值將被終止確認。所有其他維修及保養費用在產生之會計期間於合併損益表列支費用。

合併財務報表附註 (續)

(e) 出售物業、廠房及設備

於出售物業、廠房及設備項目時，出售所得款項與資產賬面值之間的差額於合併損益表確認為其他損益。

2.6 無形資產

(a) 商譽

商譽於收購附屬公司時產生，指收購代價超出本集團於被收購方可識別資產、負債及或然負債公允值之權益及於被收購方之非控制性權益之差額。

商譽並無攤銷，並每年進行減值測試（請參閱附註2.7）。就進行減值測試而言，於業務合併中收購之商譽乃分配至預期自收購協同效應受惠之各現金產生單位（現金產生單位）或現金產生單位組別。各獲分配商譽之單位或單位組別指就內部管理而言實體監察商譽之最低層面。商譽於經營分部層面監察。

(b) 軟件開發

由本集團控制之可識別及獨特軟件產品之設計、測試及配置直接應佔開發成本，如符合下列條件可確認為無形資產：

- 技術上完成該軟件產品以使其可供使用可行；
- 管理層有意完成並使用或出售該軟件產品；
- 有能力使用或出售該軟件產品；
- 可證實該軟件產品如何產生很有可能出現之未來經濟利益；
- 有足夠的技術、財務及其他資源完成開發並使用或出售該軟件產品；及
- 該軟件產品在開發期內應佔的開支能可靠地計量。

直接應佔成本包括直接材料、員工成本、服務和適當比例之相關經常開支。

不符合以上條件之其他開發成本及與維護電腦軟件程序有關的成本在產生時確認為開支。過往確認為開支之開發成本不會在往後期間確認為資產。

軟件開發資產於估計可使用年期（不超過七年）內攤銷。

2.7 非金融資產減值

無確定使用年期或未達使用狀態之無形資產（例如商譽）每年均作減值測試，倘有事件或情況變動顯示可能出現減值，則更頻繁地進行減值測試。

其他非金融資產乃當有事件出現或情況改變顯示賬面值可能無法收回時則就減值進行測試。

減值虧損按資產之賬面值超出其可收回金額之差額確認。可收回金額以資產之公允值扣除銷售成本與使用價值兩者之較高者為準。於評估減值時，資產將按可獨立識別現金流量之最低層級組合。

與商譽有關的任何減值虧損隨即確認為開支，隨後不予撥回。對與非金融資產（商譽除外）有關的任何減值虧損將進行測試並可予撥回。先前確認的減值虧損撥回受限於不會導致賬面值超出可收回金額的數額或並無確認減值虧損時釐定的賬面值（扣除累計折舊）的較小者。

2.8 租賃

倘合約代表在一段時間內轉讓控制已識別資產的使用權以換取代價，則屬於或包含租賃。

就初始應用日期或之後或自業務合併後訂立或修訂的合約而言，本集團根據香港財務報告準則第16號條款於開始、修訂日期或收購日期（如適用）的定義評估合約是否包含租賃。除非隨後更改合約條款及條件，否則不會重新評估有關合同。

合併財務報表附註 (續)

就包含租賃組成部分以及一個或多個額外租賃或非租賃組成部分的合約，本集團根據租賃部分的相對獨立價格及非租賃部分的個別價格總額將合約代價分配至各個租賃部分。

本集團就自開始日期起計租期為12個月或以下且不包含購買選擇權的租賃應用短期租賃確認豁免。本集團亦就低價值資產租賃應用有關確認豁免。短期租賃及低值資產租賃的租賃付款在租賃期內按直線法確認為開支。

(a) 使用權資產

除短期租賃及低價值資產租賃外，本集團於租賃開始日期（即相關資產可供使用之日）確認使用權資產。使用權資產按成本減任何累計折舊及減值虧損計量，並就任何重新計量租賃負債作出調整，在本集團應用實際權宜方法時因新型冠狀病毒相關租金寬免所產生的租賃負債調整則除外。

使用權資產成本包括：

- 租賃負債的初始計量金額；
- 在生效日期或之前支付的任何租賃付款減去收到的任何租賃獎勵；
- 本集團產生的任何初始直接成本；及
- 估計本集團拆除及移除相關資產、恢復其所在地點或將相關資產恢復至租賃條款及條件所規定狀態所產生的成本。

本集團合理確定在租賃期屆滿時將取得相關租賃資產所有權的使用權資產，乃自開始日期至使用期完結止期間內折舊。否則，使用權資產使用直線法於其估計可使用年期及租期內（以較短者為準）折舊。本集團於合併財務狀況表內單獨呈列使用權資產。

(b) 租賃負債

於租賃開始日期，本集團按當日未付的租賃付款現值確認及計量租賃負債。計算租賃付款的現值時，倘租賃中的利率不易確定，則本集團在租賃開始當日使用增量借款利率（「增量借款

利率」）。

租賃付款包括：

- 固定付款（包括實物固定付款）減去任何應收的租賃獎勵；
- 可變租賃付款，取決於指數或利率；
- 將根據剩餘價值擔保預計須支付金額；
- 合理確定本集團將行使購買選擇權的行使價；及
- 如租賃期限反映本集團行使選擇權終止，則指終止租賃的罰款。

反映市場租金變動的可變租賃付款初步使用於開始日期的市場租金計量。不依賴於指數或利率的可變租賃付款不包括在租賃負債及使用權資產的計量中，而在觸發付款的事件或情況發生的期間內確認為開支。

在開始日期之後，租賃負債通過利息增加及租賃付款作出調整。在下列情況下，本集團重新計算租賃負債（並對相關使用權資產作出相應調整）：

- 租賃期已出現變動或評估有否行使購買選擇權出現變動，在此情況下，相關的租賃負債乃使用重新評估當日的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款以重新計量。
- 租賃付款因租金變動而出現變動，在此情況下，相關租賃負債乃使用初始貼現率貼現經修訂租賃付款重新計量。

(c) 租賃的修改

除新型冠狀病毒相關租金寬免（如有）外（本集團可應用實際權宜方法），倘存在下列兩種情形，則本集團將租賃的修改作為一項單獨的租賃進行確認：

- 該項修改通過增加使用一項或多項相關資產的權利擴大了租賃範圍；及
- 調增租賃的代價，增加的金額相當於範圍擴大對應的單獨價格，加上按照特定合約的實際情況對單獨價格進行的任何適當調整。

合併財務報表附註 (續)

對於不作為一項單獨租賃入賬的租賃修改，本集團通過在修改生效日使用修訂折現率貼現修訂後的租賃付款，根據修改後的租賃期重新計量租賃負債。

本集團透過對相關使用權資產作出相應調整，為租賃負債之重新計量入賬。當經修訂合約包含一項租賃組成部分及一項或多項額外租賃或非租賃組成部分，本集團根據租賃組成部分之相對單獨價格及非租賃組成部分之單獨價格總和，將經修訂合約代價分配至各個租賃組成部分。

轉租

當本集團為中介出租人時，本集團會將主租及轉租入賬為兩項獨立合約。參照主租所產生的使用權資產（而非參照相關資產）轉租被分類為融資或經營租賃。

2.9 金融資產

分類

金融資產分類取決於本集團管理金融資產的業務模式，以及合同現金流量。本集團將金融資產分類為：

- 按攤餘成本計量的金融資產；或
- 按公允值計量的金融資產。

按公允值計量的資產的收益或虧損將透過損益（「按公允值釐定損益」）或其他綜合收益（「按公允值釐定其他綜合收益」）確認。就以公允值釐定其他綜合收益的金融資產而言，減值撥備於損益確認，並相應調整其他綜合收益而未有減低該等金融資產的賬面值。

(a) 攤餘成本

倘金融資產以持有金融資產以收取合約現金流量為目標的業務模式所持有，且金融資產的合約條款規定在特定日期產生的現金流量僅為支付本金及未償付本金金額的利息，則金融資產以攤餘成本計量。

(b) 以公允值釐定且變動計入當期損益的金融資產

除非金融資產按攤銷成本或以公允值釐定其他綜合收益計量，否則應以公允值釐定且變動計入當期損益。

確認及計量

以一般方式購入及出售之金融資產在交易日（即本集團承諾購入或出售該資產之日）確認。就並非以公允值釐定且變動計入當期損益之所有金融資產而言，投資初始按公允值加交易成本確認。以公允值釐定且變動計入當期損益之金融資產初始按公允值確認且交易成本在合併損益表中列支。當從投資收取現金流量計量之權利經已到期或經已轉讓，而本集團已將擁有權之絕大部分風險及回報轉讓時，金融資產即終止確認。以公允值釐定且變動計入當期損益之金融資產其後按公允值列賬。按攤銷成本計量之金融資產於初始確認記錄之金額減去償還本金金額，再加或減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，并就金融資產任何虧損撥備作出調整。

以公允值釐定且變動計入當期損益的金融資產的公允值變動所產生收益或虧損於開支產生的期間在合併損益表呈列。以公允值釐定且變動計入當期損益的金融資產因公允值變動所產生收益或虧損而確認的收益或虧損淨額不包括任何股息收入。以公允值釐定且變動計入當期損益的金融資產的股息收入在本集團收取款項的權利確立時，在合併損益表中確認為其他收入的一部分，本集團很可能獲得與其相關的經濟利益，而有關金額可以可靠地計量。

抵銷金融工具

金融資產及負債於擁有合法可行使權抵銷已確認金額及於擬按淨值基準結算或同時變現資產及結算負債時予以抵銷；有關淨額則於財務狀況表內列賬。合法可行使權不得視未來事件而定，且必須為於日常業務過程中且於公司或對手方發生違約、無力償債或破產時方可予以執行。

金融資產減值

本集團對按攤餘成本分類為金融資產的應收款項採用預期信貸虧損方法，其於各報告期末就各對手方按個別基準作出評估（如相關）。本集團在每個報告期末評估與交易對手有關的信貸風險、違約的可能性或風險，以及前瞻合理且可支持的文件，以評估各

合併財務報表附註 (續)

個金融資產的損失撥備。本集團對信貸風險的考慮因素包括工具類型、信貸風險評級、初始確認日期、直至到期日的剩餘年期及債務人的地理位置。當對金融資產預期未來現金流量具有不利影響的一項或多項事件發生時，該金融資產已出現信貸減值。信貸損失按現金流量差額的現值計量，並按初始確認時釐定的實際利率折現。本集團計量相當於12個月預期信貸虧損（「12個月預期信貸虧損」）的虧損撥備。倘當信貸風險自初步確認起已大幅增加，則本集團將確認全期預期信貸虧損。當有資料表明對手方面臨重大財務困難而概無實際收回的可能之時，本集團將核銷金融資產。

(c) 衍生金融工具及對沖會計

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團擁有衍生金融工具，全部詳情均載於附註33.1(a)及附註33.1(b)。衍生工具初步以衍生工具合約簽訂日的公允值確認，其後則以報告期末的公允值重新計量。所產生的收益或虧損將在損益表內確認，除非該衍生工具是一項指定並有效的對沖工具，在此情況下，於損益表內確認的時間取決於對沖關係的性質。

本集團指定若干衍生工具作為用於現金流對沖的對沖工具。

於套期關係開始時，本集團記錄對沖工具及被對沖項目的關係，及進行對沖交易的風險管理目標及其策略。此外，於對沖開始時及進行期間，本集團記錄對沖工具是否有效抵銷對沖項目因對沖風險引致的現金流變動。

對沖關係及成效評估

就評估對沖成效，本集團考慮對沖工具是否有效抵銷被對沖項目因對沖風險引致的現金流變動，即在對沖關係符合以下所有有關對沖的有效性的規定之時：

- 被套期項目與對沖工具之間存在一種經濟關係；

- 信貸風險的影響不會支配該經濟關係引起之價值變動；及
- 對沖關係之對沖比率與本集團實際對沖之被對沖項目的數量及該實體實際用於對沖該被對沖項目數量之對沖工具的數量引起的對沖比率一致。

在評估被套期項目與套期工具之間的經濟關係時，本集團假設套期現金流量及／或套期風險所用利率基準或套期工具現金流量所用利率基準並無因利率基準改革而有所變動。

指定為現金流對沖的對沖工具公允值變動的有效部分乃於其他綜合收益確認，並在現金流對沖儲備項下累計，但僅限於對沖開始時的對沖項目累計公允值變動。倘於現金流對目的對沖項目已獲修訂以反映基準利率改革規定的變動，於現金流對沖儲備中確認的累計金額被視為根據已對沖未來現金流所釐定的其他基準利率。對沖無效部分有關的損益會即時確認損益，並計入「財務收入」或「財務成本」（如利率掉期）或「其他收入／開支」（就任何其他對沖而言（如商品對沖））。在現金流量表披露方面，商品對沖所產生的現金流為「經營活動」部分；融資對沖（如利率掉期）所產生的現金流為「融資活動」部分。

2.10 財務擔保合約

財務擔保合約為當特定債務人未能根據債務工具內原有或經修改之條款於到期日作出付款，以致發行人須給予特定款項以抵償持有人損失之合約。

就財務擔保合約而言，本集團僅於債務人未能按所擔保工具的條款履約時付款。因此，預期虧損為就持有人信貸虧損作出補償的預期付款現值減本集團預期從持有人、債務人或任何其他人士收取的任何款項。

合併財務報表附註 (續)

就無法釐定實際利率的財務擔保合約的預期信貸虧損而言，本集團將採納反映目前對款項時間價值的市場評估及該現金流獨特風險的貼現率，惟僅限於通過調整貼現率考慮風險而非通過調整現金不足部分的貼現值。

就財務擔保合約而言，虧損撥備按根據香港財務報告準則第9號釐定的虧損撥備或首次確認的金額減於擔保期間確認的累計收入款項的較高者確認（如適用）。其他金融負債則分類為按公允值釐定損益之金融負債。

2.11 存貨

存貨包括原材料、備用品及消耗品、在製品及製成品。存貨按成本值與可變現淨值兩者之較低者列賬。

可變現淨值為在日常業務過程中之估計銷售價，減估計完成成本及完成銷售所必須之成本。完成銷售所必須之成本包括直接歸屬於銷售的增量成本及本集團作出銷售時必會產生的非增量成本。

成本乃按加權平均成本基準分配至個別存貨項目。成本包括直接材料成本、覆蓋層消除、採礦、加工、勞力、運至銷售點之相關運費、適當比例之相關生產費用、提取過程所產生之礦山復墾成本及與採礦活動直接有關之其他固定及可變成本。成本不包括貨款成本。

2.12 貿易及其他應收款

貿易應收款起始時以交易價格確認，其後以按公平價值計入損益計量。與第三方之銷售合約條款包括臨時定價安排，據此，向客戶交貨後，所含金屬之售價乃根據某一特定未來時間段（報價階段）的現行現貨價釐定。就臨時定價安排而言，本集團經參考遠期市價後不斷重新估計最終銷售價格調整的公允值。相關貿易應收款結餘於以公允值計入損益內確認。詳情請參閱附註2.20。

其他應收款採用實際利率法以攤餘成本減去減值撥備的金額計量。倘預期在一年或更短的時間內收回貿易及其他應收款，則買

易及其他應收款被分類為流動資產。否則將其列為非流動資產。

本集團只會在金融資產的現金流量合約權利屆滿，或本集團向另一實體轉讓該金融資產及幾乎全部因擁有該資產產生的風險及回報的情況下，終止確認該金融資產。終止確認按攤餘成本計量的金融資產時，資產賬面值與已收取及應收代價之間的差額將於損益確認。

2.13 現金及現金等價物

現金及現金等價物包括手頭現金、銀行通知存款、原到期日為三個月或以下之其他短期高流動性投資，以及銀行透支。

2.14 金融負債及權益

本集團發行之金融負債及權益工具乃根據所訂立合約安排之內容及金融負債和權益工具之定義予以分類。

(a) 金融負債

金融負債初始按公允值計量，其後按攤餘成本採用實際利率法計量。當且僅當本集團的責任獲解除、取銷或到期時，本集團方會終止確認金融負債。終止確認之金融負債賬面值與已付及應付代價之間差額於損益確認。

貸款起始時按公允值並扣除產生之交易成本確認。貸款其後按攤餘成本列賬；所得款項（扣除交易成本）與贖回價值之任何差額利用實際利息法於貸款期間內在合併損益表確認。

除非本集團擁有不受限制權利將負債之償付遞延至報告日後最少12個月，否則貸款分類為流動。可直接歸屬於購買建造或生產合格資產，且該些資產需經較長時間之購建活動方能達到預定可使用或出售狀態之一般及特定貸款成本，計入該等資產之成本，直至該等資產實質達至其預定可使用或出售狀態為止。

合併財務報表附註 (續)

特定貸款用於合資格資產之前作為短暫投資所賺取之投資收入於合資格撥發資本之貸款成本中扣除。

所有其他貸款成本於其產生期間於損益確認。

(b) 權益工具

權益工具指證明本集團在扣除所有負債後有剩餘資產權益的任何合約。權益工具於初步確認後不予重新計量。普通股被分類為權益。直接歸屬於發行新股或購股權之新增成本（扣除稅項）在權益中列為所得款之減少。

2.15 礦山復墾、恢復及拆除義務

礦山營運期間直至報告日期受影響但尚未復墾的地區的有關復墾、恢復及拆除的預計成本已作出撥備。於報告日期，所有受影響地區已根據復墾有關地區的當前估計成本全數撥備，根據預計未來現金流量折現至現值。復墾的估計成本包括重新規劃土地、表層灌土、種植樹木以符合法律規定之現有成本。估計的變動於產生時提前處理。

由於環境法例變動影響及未來發展、技術變動、價格上漲及利率變動等其他因素，所產生之環境復墾責任金額存在不能確定情況。有關礦山環境復墾、恢復及拆除義務之撥備金額乃於開展採礦項目及／或建設資產時確認，有關資產當時存在法定或推定義務。

該撥備被確認為負債，根據該等現金流量的預期時間分為流動（12個月內產生之預計開支）及非流動部分。僅在修復開支之相關未來經濟利益可能流入實體之情況下，方會將相應資產計入礦山財產及開發資產，否則相應費用將計入損益表。該資產的資本化成本於物業、廠房及設備中確認，並在礦山之使用年期內攤銷。

於各報告日期，環境復墾責任按折現率的變動成本及將產生時間或金額而重新計量。環境復墾、恢復及拆除撥備乃就估計變動進行調整。鑒於涉及重大判斷及估計，對估計金額、未來環境復墾之時間以及恢復現金流量作出調整屬正常情況。與礦山環境復墾、恢復及拆除義務有關之負債變動乃加入相關資產或於當中扣除（倘未來經濟利益很可能流入該實體），惟解除撥備貼現（其於合併損益表內確認為財務成本）除外。資本化成本的變動導致對未來折舊開支進行調整。

上述撥備不包括不可預見情況下之修復費用之任何有關金額。

2.16 撥備及或然負債

倘本集團因過往事件而產生現有法定或推定責任，並可能需要有資源流出以償付責任，且金額已經可靠估計，則須確認撥備。

倘有多項類似責任，其需要在償付中流出資源之可能性乃根據責任之類別作整體考慮。即使在同一責任類別所包含之任何一個項目相關之資源流出之可能性極低，仍須確認撥備。

撥備乃以預期用以償付責任之開支，按反映當前市場對貨幣時間價值之評估及該責任之特有風險之稅前費率計算之現值計量。隨時間推移而增加之撥備確認為利息費用。

倘本集團自合約產生之預期利益低於其履行合約義務之不可避免成本，則確認繁苛合約撥備。撥備乃按終止合約之預計成本與讓合約存續的預計成本淨額中之較低者之現值計量。

倘本集團就董事或僱員過往提供之服務而擁有現有法定或推定義務支付預期根據短期或長期分紅權益將予支付的金額，且該義務能夠可靠地估計，該金額則將作為撥備予以確認。

合併財務報表附註 (續)

或然負債為因過往事件引致之現時責任，但因需要流出具有經濟利益之資源以履行責任之機會不大，或責任金額不能足夠可靠地計量而未有確認。

本集團持續評估以釐定具有經濟利益之資源之流出是否已變得可能。倘若本集團可能需要就一項先前作為或然負債處理之項目付出未來經濟利益，則於可能性出現變動之報告期間之合併財務報表內確認撥備，惟在罕有情況未能作出可靠估計者除外。

2.17 當期及遞延所得稅

本年度確認之稅項開支包括當期及遞延稅項。稅項於合併損益表確認，惟有關於其他綜合收益或直接於權益中確認之項目除外。在此情況下，稅項亦分別於其他綜合收益或直接於權益中確認。

當期所得稅支出乃根據本公司之附屬公司經營及產生應課稅收入所在司法權區或適用於穩定性協議的地區於報告日已頒佈或實質頒佈之稅法計算。管理層就適用稅務法例詮釋所規限之情況定期評估報稅表之狀況，並在適用情況下根據預期須向稅務機關支付之稅款確定撥備。

遞延所得稅就資產及負債之稅基與資產及負債之賬面值所產生之暫時差異在合併財務報表確認。然而，若遞延所得稅來自於交易中（不包括商業合併）對資產或負債之起始確認，而在交易時不影響會計損益或應課稅盈虧，則不作記賬。遞延所得稅採用在報告日前已頒佈或實質頒佈，並在有關遞延所得稅資產變現或遞延所得稅負債結算時預期將會適用之稅率（及法例或已簽訂的穩定性協議）而釐定。

遞延所得稅資產只會以能藉未來獲得之應課稅盈利而可能使用之暫時差異為限予以確認。

遞延所得稅就附屬公司之投資產生之暫時差異而作出撥備，惟倘本集團可以預計暫時差異之撥回時間，而暫時差異在可預見將來不可能會撥回。

倘有能通過法律途徑強制實行將當期所得稅資產與當期所得稅負債互相抵銷之權利及倘遞延所得稅資產及負債涉及同一稅務機關對稅務實體或不同稅務實體徵收的所得稅，且有意且與稅務機關協定按淨值基準償還結餘，遞延所得稅資產及負債乃予以互相抵銷。

稅項綜合－澳洲

本公司之澳洲附屬公司大部分為所得稅綜合集團，且作為單一實體納稅。MMG Australia Limited為澳洲稅項綜合集團之總公司。

澳洲稅項綜合集團之附屬公司自行繳付其當期及遞延稅項金額。該等稅額乃假設稅項綜合集團內各實體繼續因其本身權利為獨立納稅人之情況下計量。除其本身之當期及遞延稅額外，總實體亦確認自稅項綜合集團其他實體所承擔之未動用稅項虧損及未動用稅項抵免所產生之當期稅項負債（或資產）及遞延稅項資產。

稅項綜合集團內實體間訂立稅項撥款協議所產生之資產或負債動用為稅項綜合集團內其他實體之應收款或應付款。

2.18 貿易及其他應付款

貿易及其他應付款起始時以公允值確認，其後利用實際利率法按攤餘成本計量。

倘貿易及其他應付款在一年或以內到期，則分類為流動負債，否則呈列為非流動負債。

2.19 僱員福利

(a) 僱員休假權

僱員之年假權利在僱員有權享有時予以確認。僱員就截至報告日止所提供服務而估計享有年假之負債均須作出撥備。僱員之病假及產假權利於休假時方予以確認。

合併財務報表附註 (續)

(b) 退休金承擔－設定提存計劃

本公司根據當地法規及慣例作出僱員退休福利安排。

設定提存計劃，本集團在強制、協議或自願的基礎上，向公營或私營退休金保險計劃作出供款。供款後本集團即無進一步付款責任。供款到期時即確認為僱員福利費用。預付供款若可獲現金退款或扣減未來付款，則可確認為一項資產。

(c) 長期僱員福利

長期僱員福利責任按照預期未來應付款的現值計量。長期福利包括剛果民主共和國（「剛果」）的離職後福利計劃及澳洲的長期服務假期。

離職後設定受益計劃

該計劃下的界定福利責任採用預計的單位貸記法，以截至報告期末與僱員提供的服務有關的預期未來應付款的現值計量，並記錄為非流動負債。當中考慮了預期的未來工資增長及過往流失率。預期未來付款利用報告日期之國家政府持有至到期債券孳息率並以最近估計未來現金流出之貨幣折現。因精算假設變動而進行的重新計量（如有）於合併收益表中確認。計劃修訂產生的界定福利責任的現值變動確認為過去服務成本。與離職後福利相關的當前及過去服務成本隨即於合併損益表中確認，而使用折現率解除負債將紀錄為財務成本。

長期服務假期

長期服務假期為僱員為僱主長期服務而授予僱員之假期。長期服務假期之負債於提供僱員福利時確認，按預期日後付款之現值計算。預期日後工資及薪酬水平、離職僱員之經驗以及服務年期將予考慮。預期日後付款利用報告日期之國家政府持有至到期債券孳息率並以最近估計未來現金流出之貨幣折現。本集團按照香港會計準則第19號「僱員福利」的要求採用簡化會

計方法，所有過往的服務成本及精算損益（如適用）均會立即確認。

(d) 向僱員提供以股份為基礎之補償

本集團設有多項以權益償付、以股份為基礎之補償計劃，據此，實體自僱員獲得服務作為本集團權益工具之代價。僱員為獲取授予購股權或獎勵股份而提供之服務之公允值確認為費用。在歸屬期間內將予支銷之總金額參考授予之購股權／獎勵股份之公允值釐定，不包括任何非市場服務及表現歸屬條件（例如盈利能力及實體於特定期間餘下之僱員）之影響。非市場歸屬條件已包括在有關預期將予歸屬之購股權數／獎勵股份數目之假設中。費用之總金額於歸屬期間確認，於此期間所有特定之歸屬條件將獲滿足。在每個報告日，本集團根據非市場歸屬條件修訂其對預期可予歸屬購股權／獎勵股份數目之估計。本集團在合併損益表確認對原估計修訂（如有）之影響，並於權益作出相應調整。

於購股權獲行使時，所得款項減任何直接交易成本會計入股本。在行使日期之前失效或註銷的購股權將自未行使購股權登記冊中剔除，而先前於以股份為基礎支付之儲備確認的金額會轉撥至留存盈利。

2.20 收入確認

收入於通常以簽訂銷售協議，具備存在有關安排的有力證明，表明已轉移控制權及完成本集團獨立識別的個別履約義務時確認。控制權轉移的指標包括（但不限於）風險與回報轉移、向客戶轉移法定所有權及目前的支付權。

銷售協議項下的交易價已分配予相關銷售協議項下各項履約義務，而收入於各項履約義務符合達成時確認。

合併財務報表附註 (續)

收入乃經扣除增值稅、退貨、回扣及折扣，以及對銷集團內部銷售後呈列。

(a) 銷售貨物

銷售貨物於控制權轉移時確認，就大多商品銷售而言，即於提貨單日期（商品付運時）；或就開單留置安排而言，即於向買方開具持有及所有權證明連同發票時。根據與銷售協議相關的多項國貿條例，本集團可能有其他履約義務（如運送服務）。收入或會分配至不同的履約義務，並於有關義務獲達成時就各項履約義務確認。交易價格根據有關類似獨立服務的最佳估計分配至其他履約義務（如運送服務）。

收入乃經扣除折扣及價格調整後呈報。已付及應付特許權使用費單獨呈報為費用。銷售重大副產品（如黃金及銀）的收入計入銷售收入。

臨時定價銷售的價格調整

本集團有若干臨時定價銷售，其中本集團精礦銷售的合約條款容許於卸貨後根據貨物的最後化驗結果釐定調整。本集團評估有關臨時定價且視為可變對價，並確認金額為本集團所估計的預計最終代價的收益。有關金額乃根據最近期釐定的產品估計化驗結果而得出。本集團應用有關出現重大撥回的可能性的判斷，以確保收益僅於重大撥回極有可能不會出現時確認。最終價格的任何調整均確認為收入。

臨時定價銷售的公允值變動

與第三方之銷售合約條款包括臨時定價安排，據此，向客戶交貨後，所含金屬之售價乃根據某一特定未來時間段（報價階段）的現行現貨價釐定。售價之調整乃根據報價階段結束前，所報市價的變動進行。臨時發票至報價期結束之期間通常為0至120天。

就臨時定價安排而言，本集團經參考遠期市價後不斷重新估計最終銷售價格調整的公允值。有關公允值調整並不屬客戶收入確認的一部分，並受香港財務報告第9號規管。相關應收款結餘於以公允值釐定損益內確認。

客戶須在收到臨時發票後2至30個工作天內付款，而最後發票如有任何改動，須在2至60個工作天內支付。

(b) 利息及股息收入

利息收入乃採用實際利率法按時間比例基準確認。股息收入於取得股息的權利成立時確認。

2.21 股息分派

分派予本公司股東之股息乃於有關股息獲本公司股東或董事會（如適用）批准之期間內，在本集團及本公司之財務報表內確認為負債。

2.22 政府補助

除非本集團能合理保證本集團將遵守政府補助所附帶之條件及將可收取有關補助，否則不確認相關政府補助。政府補助於本集團將擬補償補助的相關成本確認為開支的期間內有系統地於損益中確認。與收入有關的政府補助，乃作為補償已產生開支或虧損而應收或旨在為本集團提供即時財務支援（而無未來相關成本），於應收期間在損益內確認。與補償開支有關的政府補助乃扣除自相關開支，而其他的政府補助則於「其他收入」呈列。

合併財務報表附註 (續)

3. 關鍵會計估計及判斷

編製該等合併財務報表時，管理層已作出影響本集團會計政策應用的估計及判斷。估計及判斷會根據過往經驗及其他因素持續加以審閱，並進行評估，包括在有關情況下相信為合理之未來事件之預測。

本集團對未來作出估計及假設。所得之會計估計因其定義使然，很少會與相關實際結果相同。有可能導致下一財政年度之資產及負債之賬面值需作出重大調整之重大風險之估計及假設討論如下。

3.1 估計

(a) 礦山復墾、恢復及拆除義務

已被提取自然資源之礦區之未來復墾、恢復及拆除之預計成本已根據附註2.15之會計政策作出撥備。該等撥備包括回填工程、關閉廠房、關閉廢石場、監測、拆卸、淨化、水淨化及永久儲存過去殘餘物之未來成本估算。該等未來成本估算會折現至其現值。該等撥備估算之計算需要作出如施行環境法規、計劃活動範疇及時間、可供使用技術、工程成本估算及折現率等假設。所用假設任何變動可對礦山復墾、恢復及拆除撥備之賬面值造成重大影響。倘非營運礦場，立即於合併損益表中確認估計成本的變動。

(b) 礦產資源量及可採儲量估計

具經濟回收價值之礦產資源量及可採儲量之估計數量乃基於對地質及地球物理模型之詮釋，並須考慮如估計短期及長期匯率、估計短期及長期商品價格、未來資本需求及未來營運表現等因素作出假設。報告儲量及資源量估計任何變動會透過折舊影響物業、廠房及設備之賬面值、復墾、恢復及拆除責任撥備、遞延稅項資

產確認以及於合併損益表內扣除之折舊及攤銷金額。變動會於董事會批准經修訂之儲量及資源量估計後之下一財政年度生效。

(c) 存貨估值

存貨會計處理涉及使用估計。有關估計包括釐定存貨的可變現淨值（請參閱附註2.11）。可變現淨值乃根據日常業務過程中預計售價減去估計完成成本及完成銷售所必須發生之成本而估計得出。管理層利用個別運營的礦山計劃估計可變現淨值。可變現淨值低於存貨成本時，將扣減存貨價值以反映有關差異。具體而言，低品位礦石存貨一般被視為較容易受到有關價值扣減影響。假設出現變動或會導致可變現淨值的估計大有不同，從而影響整體存貨估值。

(d) 非金融資產之可收回能力

根據附註2.7及12之會計政策，本集團每項現金產生單位之可收回金額為資產公允值減出售成本與其使用價值兩者中之較高者。有關計算須使用估計及假設（包括貼現率、匯率、商品價格、探礦潛力、未來資本需求及未來營運表現）。

(e) 遞延廢料消除成本

本集團遞延露天採礦業務的生產階段內產生的部分廢料消除成本，作為釐定存貨成本的一部分。遞延廢料資產金額乃由管理層根據採礦計劃所識別的礦體的各單獨組成部分計算。

(f) 折舊及攤銷

本集團有系統地於資產的使用年限內分配相關資產的應計折舊金額。請參閱附註2.5，當中披露資產主要級別的折舊方法及使用年限估計。估計資產使用年限屬於管理層的判斷，而有關估計的變動可重大影響目前及未來的折舊及攤銷費用。根據本集團政策，

合併財務報表附註 (續)

折舊方法會定期重新評估，並於管理層認為需要改動折舊方法或使用年限估計以便更貼切地反映資產包含的經濟利益的使用模式時作出有關改動。

年內有關估計的變動：

管理層重新評估Las Bambas及Rosebery業務若干資產的可使用年期，根據目前各業務規劃的預期用途修訂可使用年期。

上述變動引致年內折舊增加42.0百萬美元。管理層認為經修訂使用期限更貼切地反映自相關資產獲得的未來經濟利益。

3.2 判斷

(a) 稅項

本集團須繳納多個司法管轄區之稅項。部份稅項乃於主權風險較高之國家繳納。在釐定政治及行政變動及法律、法規或稅務改革是否可能影響本集團未來之表現時，管理層持續評估主權風險程度。

於釐定稅務狀況及有關稅項撥備及稅項資產收回（經考慮其性質及產生時間及遵守相關稅項法律）之估計及假設時須作出重大判斷。在日常業務過程中有部分稅務事項難以明確作出最終稅務釐定，而可能對本集團造成重大影響。倘待決稅務事宜之最終稅務結果與起初確認金額不同，該等差額將影響稅務釐定會計期內之稅項結餘。另提述附註37，稅務事宜的結果尚未明確，可能導致日後向本集團作出進一步申索。

Las Bambas發生多宗上述稅務事宜，而秘魯稅務機關目前亦正在進行多項有關增值稅（「增值稅」）、預扣稅及所得稅的審核及檢討。此等稅務事宜部分與Glencore plc擁有該公司的期間有關，並可能面臨潛在彌償申索。於二零二一年十二月三十一日，本集團向法院提出若干針對Glencore plc及其附屬公司（「Glencore」）的彌償申索並沒有獲得解決。該等事宜仍在司法程序當中。

就秘魯正在審計中的部分稅務事項而言，Minera Las Bambas S.A（「MLB」）可能提出上訴，且倘若最終發出不利的評稅決定，不會支付評稅金額，或就有關事宜的付款時間作出判斷。未解決稅務事宜的解決時間及潛在經濟後果未明。若干該等未解決稅務事宜為無法可靠計量或不大可能於報告日出現經濟流出。因此，未有於合併財務報表反映有關稅務事宜的撥備。

一旦本集團評估所得稅、增值稅及預扣稅責任後認為會出現能可靠計量的經濟流出，則會就此確認撥備。

遞延稅項資產僅在未來很可能有應課稅盈利用作抵銷可扣稅暫時性差額及虧損，且有關稅項虧損在計及其性質及產生時間後繼續存在，而扣除有關稅項虧損乃符合與其扣除相關之稅務法例規定，方會就可扣稅暫時性差額及未使用稅項虧損產生的遞延所得稅資產予以確認。

(b) 租賃

若干合約要求管理層在應用香港財務報告準則第16號的要求時作出判斷，以確定是否存在本集團充份運用其經濟效益的已識別資產，以及本集團是否有權使用或直接使用該資產。因此關於任何特定合約中的租賃組成部分是否存在的管理層結論可能是主觀的。

合併財務報表附註（續）

4. 分部資料

香港財務報告準則第8號「營運分部」要求營運分部須依據主要營運決策者定期審閱以決定各分部之資源分配及評估表現之本集團業務之內部報告而確定。

本公司之執行委員會被認定為主要營運決策者。執行委員會審閱本集團對該等業務之內部報告以評估表現及分配資源。

本集團可呈報分部如下：

Las Bambas	Las Bambas項目是大型露天、具備擴展潛力、年限較長之銅礦及鉛礦開發項目，可採取多種方式進行勘探。位於秘魯Apurimac地區的Cotabambas。
Kinsevere	Kinsevere為露天銅礦，位於剛果民主共和國（「剛果」）加丹加省。
Dugald River	Dugald River為地下鋅礦，位於昆士蘭西北的克朗克里附近。
Rosebery	Rosebery為地下多種基本金屬礦山，位於塔斯曼尼亞西岸。
其他	包括維護及保養礦場以及本集團內的企業實體。

分部業績為每一分部所賺取之EBIT，此為呈報予主要營運決策者以分配資源及評估分部表現之指標。除下一段所披露者外，其他提供予主要營運決策者之資料之衡量方式與該等合併財務報表所披露者一致。

分部資產不包括當期所得稅資產、遞延所得稅資產及分部間應收款項淨額。分部負債不包括當期所得稅負債、遞延所得稅負債及分部間之貸款淨額。未有包括在內之資產及負債於總合併資產或負債之調節事項內呈列。

合併財務報表附註 (續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度之分部收入及業績如下：

截至二零二一年十二月三十一日止年度						
百萬美元	Las Bambas	Kinsevere	Dugald River	Rosebery	其他未分配 項目／抵銷	本集團
金屬劃分的收入：						
-銅 ¹	2,595.4	437.3	-	13.9	3.8	3,050.4
-鋅 ²	-	-	414.2	161.6	-	575.8
-鉛	-	-	39.5	49.8	-	89.3
-金	107.1	-	-	66.9	0.4	174.4
-銀	91.6	-	29.2	73.0	0.2	194.0
-鉬	171.1	-	-	-	-	171.1
來自客戶合約的收入	2,965.2	437.3	482.9	365.2	4.4	4,255.0
EBITDA	2,047.3	137.6	212.7	203.3	124.5	2,725.4
折舊及攤銷費用 (附註6)	(732.8)	(29.1)	(59.8)	(79.7)	3.4	(898.0)
EBIT	1,314.5	108.5	152.9	123.6	127.9	1,827.4
財務收入 (附註7)						5.4
財務成本 (附註7)						(329.0)
所得稅支出 (附註8)						(583.3)
年度利潤						920.5
其他分部資料：						
非流動資產 (不包括遞延稅項資產、存貨及金融工具) 增加	451.3	23.5	47.5	37.3	2.0	561.6

合併財務報表附註 (續)

於二零二一年十二月三十一日的分部資產及負債如下：

百萬美元	於二零二一年十二月三十一日					本集團
	Las Bambas	Kinsevere	Dugald River	Rosebery	其他未分配 項目／抵銷	
分部資產 ³	10,876.2	489.7	651.1	271.1	489.0	12,777.1
當期／遞延所得稅資產						247.0
合併資產						13,024.1
分部負債 ⁴	4,642.9	262.4	368.1	180.5	2,345.8	7,799.7
當期／遞延所得稅負債						1,296.4
合併負債						9,096.1
分部非流動資產	9,438.0	322.8	581.5	240.0	282.4	10,864.7

合併財務報表附註 (續)

截至二零二零年十二月三十一日止年度之分部收入及業績如下：

	截至二零二零年十二月三十一日止年度					
百萬美元	Las Bambas	Kinsevere	Dugald River	Rosebery	其他未分配 項目／抵銷	本集團
按金屬劃分的收入：						
-銅 ¹	1,747.9	418.9	-	8.9	2.9	2,178.6
-鋅 ²	-	-	261.1 ²	108.8	-	369.9
-鉛	-	-	36.5	33.5	0.1	70.1
-金	123.1	-	-	67.8	-	190.9
-銀	86.0	-	33.7	61.7	-	181.4
-鉬	42.8	-	-	-	-	42.8
來自客戶合約的收入	1,999.8	418.9	331.3	280.7	3.0	3,033.7
EBITDA	1,117.5	68.3	100.0	130.3	(36.4)	1,379.7
折舊及攤銷費用（附註6）	(695.5)	(117.2)	(59.9)	(50.8)	(4.4)	(927.8)
EBIT	422.0	(48.9)	40.1	79.5	(40.8)	451.9
財務收入（附註7）						1.9
財務成本（附註7）						(401.4)
所得稅支出（附註8）						(46.8)
年度利潤						5.6
其他分部資料：						
非流動資產（不包括遞延稅項資產、存貨及金融工具）增加	476.6	15.6	46.0	53.5	0.2	591.9

合併財務報表附註（續）

於二零二零年十二月三十一日的分部資產及負債如下：

於二零二零年十二月三十一日						
百萬美元	Las Bambas	Kinsevere	Dugald River	Rosebery	其他未分配項目／抵銷	本集團
分部資產 ³	10,166.7	513.3	672.6	323.6	357.5	12,033.7
當期／遞延所得稅資產						264.3
合併資產						12,298.0
分部負債 ⁴	5,097.0	240.2	447.4	194.5	2,761.3	8,740.4
當期／遞延所得稅負債						887.9
合併負債						9,628.3
分部非流動資產	9,625.2	430.6	583.6	310.3	190.6	11,140.3

- 商品衍生工具已實現收益及未實現收益總額為23.4百萬美元（二零二零年：虧損78.8百萬美元）已計入銅的「收入」內；
- 商品衍生工具已實現虧損及未實現虧損總額為16.4百萬美元（二零二零年：虧損6.8百萬美元）已計入鋅的「收入」內
- 計入其他未分配項目之分部資產489.0百萬美元（二零二零年：357.5百萬美元）主要為本集團庫務實體持有之現金353.2百萬美元（二零二零年：42.8百萬美元）及MMG South America Company Limited（「MMG SA」）有關銅精礦銷售之貿易應收款零元（二零二零年：198.3百萬美元）。
- 計入其他未分配項目之分部負債2,345.8百萬美元（二零二零年：2,761.3百萬美元）中的2,265.6百萬美元（二零二零年：2,496.2百萬美元）為在集團層面管理之貸款。

5. 其他收入（淨額）

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
出售物業、廠房及設備之虧損	(2.3)	(2.0)
Century Bank擔保負債減少 ¹	136.3	3.7
雜項（開支）／收入	(23.2)	10.5
其他收入（淨額）總計	110.8	12.2

- 於二零一七年，本集團出售與Century Mine有關的資產及基礎設施。作為銷售條款的一部份，本集團因應與當時提供有關擔保相關風險而同意對本集團確認的撥備提供銀行擔保融資。撥備自此減少以與銀行擔保水平降低相同。於二零二一年，New Century Resources Limited（「New Century」）宣佈進行權益籌集及取代MMG集團的銀行擔保。銀行擔保現已減少至零，因而本集團已撥回有關該銀行擔保的撥備。

合併財務報表附註（續）

6. 費用

所得稅前利潤包括以下費用：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
製成品及在製品存貨變動	(182.8)	(38.3)
計入可變現淨值存貨核銷	1.8	22.4
僱員福利費用 ¹	260.9	196.9
承包及諮詢費用 ³	452.8	454.4
能源成本	213.5	200.1
備用品及消耗品成本	387.3	362.0
折舊及攤銷費用 ²	873.7	893.8
其他生產費用 ³	135.6	111.9
銷售成本	2,142.8	2,203.2
其他經營費用	52.4	61.1
資源稅	153.2	113.8
銷售費用 ³	107.1	99.9
經營費用總額（包括折舊及攤銷）⁴	2,455.5	2,478.0
勘探費用 ^{1,2,3}	21.3	19.1
行政費用 ^{1,3}	20.8	20.5
核數師酬金	1.5	1.6
匯兌虧損－淨額	7.4	33.6
以公允值釐定損益之金融資產之（收益）／虧損	(0.1)	1.4
其他費用 ^{1,2,3}	32.0	39.8
費用總額	2,538.4	2,594.0

1. 屬僱員福利費用性質之合計45.4百萬美元（二零二零年：50.5百萬美元）計入行政費用、勘探費用及其他費用類別。僱員福利費用總額為306.3百萬美元（二零二零年：247.4百萬美元）（附註11）。

2. 合計24.3百萬美元（二零二零年：34.0百萬美元）折舊及攤銷費用計入勘探費用及其他費用類別。折舊及攤銷費用總額為898.0百萬美元（二零二零年：927.8百萬美元）。

3. 這些類別下的費用包括與租賃和非租賃合同有關的若干金額，這些金額按照香港財務報告準則第16號的指引未有在合併財務狀況表中確認為使用權資產，或根據香港財務報告準則第16號的要求對租賃評估低價值的合同。被評估為租賃但不符合確認為使用權資產的該等合同的支出分別包括可變租賃付款合約65.4百萬美元（二零二零年：41.8百萬美元）以及短期及低價值租賃合約7.1百萬美元（二零二零年：1.9百萬美元）及1.4百萬美元（二零二零年：1.3百萬美元）。

4. 經營費用包括採礦及加工成本、特許權使用費、銷售費用（包括運輸）及其他因經營而產生的費用。

合併財務報表附註 (續)

7. 財務收入及財務成本

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
財務收入		
現金及現金等價物之利息收入	5.4	1.9
	5.4	1.9
財務成本		
銀行貸款之利息費用	(185.4)	(261.8)
關聯方貸款之利息費用 (附註32(a))	(95.3)	(96.6)
融資安排之預扣稅	(9.0)	(12.7)
解除租賃負債折現	(12.8)	(14.3)
解除撥備折現	(9.7)	(12.9)
其他財務成本—第三方	(15.1)	(2.0)
其他財務成本—關聯方 (附註32(a))	(1.7)	(1.1)
財務成本總額	(329.0)	(401.4)

合併財務報表附註（續）

8. 所得稅支出

香港利得稅乃就年內應課稅淨利潤以16.5%稅率計提撥備。本集團營運所在主要司法權區之所得稅率為：澳洲（30.0%）、秘魯（32.0%）及剛果（30.0%）。部分司法權區之稅率受以往與政府之法定協議規限。源自其他司法權區年內估計應課稅收益產生之稅項乃按有關司法權區之現行稅率計算。

本集團僅在可預見未來很可能有足夠應課稅項目來利用可抵扣暫時性差異和未使用稅務虧損時，方會確認相應的遞延所得稅資產。管理層將在未來財務報告期間持續評估是否確認該等遞延所得稅資產。

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
當期所得稅支出—海外所得稅	(391.8)	(114.0)
遞延所得稅收益—海外所得稅	(191.5)	67.2
所得稅支出	(583.3)	(46.8)

有關其他綜合收益之項目之遞延所得稅支出為16.0百萬美元（二零二零年：遞延所得稅抵免5.8百萬美元），並列入其他綜合收益內。

本集團所得稅前盈利之應繳稅項與採用被合併入賬公司盈利適用稅率計算所得之表面數額差別如下：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
所得稅前盈利	1,503.7	52.4
按適用於各相關國家盈利或虧損之本國稅率計算	(460.0)	(5.9)
（不可扣稅）／非應課稅淨額	(66.7)	16.1
以往年度撥備不足	(1.1)	(1.7)
不可抵免預扣稅	(52.7)	(55.3)
其他	(2.8)	-
所得稅支出	(583.3)	(46.8)

合併財務報表附註（續）

9. 每股利潤／（虧損）

每股基本利潤／（虧損）乃以本公司權益持有人應佔年度盈利／（虧損）除以年度已發行普通股加權平均數計算。

每股攤薄利潤／（虧損）乃假設已轉換所有潛在攤薄普通股，透過調整已發行普通股加權平均數計算。就已發行之本公司購股權及業績獎勵而言，有關計算乃按未行使購股權及業績獎勵所附認購權之金錢價值來計

算可按公允值（以本公司股份之平均市場股價釐定）購入之股份數目。

按下列方法計算之股份數目將與假設購股權及業績獎勵獲行使而已發行之股份數目進行對比。

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
用於計算每股基本及攤薄利潤／（虧損）之本公司權益持有人應佔盈利／（虧損）	667.1	(64.7)

	股數千股	
	二零二一年	二零二零年
計算每股基本利潤／（虧損）時所用之普通股加權平均數	8,392,739	8,060,179
與長期獎勵股權計劃相關的被視為已發行的股份	94,545	-
計算每股攤薄利潤／（虧損）時所用之普通股加權平均數	8,487,284	8,060,179
每股基本利潤／（虧損） ¹	7.95美仙	(0.80) 美仙
每股攤薄利潤／（虧損）	7.86美仙	(0.80) 美仙

1. 截至二零二一年十二月三十一日止年度，計算每股基本利潤時所用之普通股加權平均數已就本集團進行之股份配售作出調整。詳情請參閱附註23。

10. 股息

董事不建議就截至二零二一年十二月三十一日止年度派付中期或末期股息（二零二零年：無）。

合併財務報表附註 (續)

11. 僱員福利費用（包括董事酬金）

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
薪金及其他福利	291.2	235.6
退休計劃供款(a)	15.1	11.8
僱員福利費用總額（附註6）	306.3	247.4

(a) 退休計劃

本集團根據強制性公積金計劃（強積金計劃）為香港所有合資格僱員提供退休福利。根據強積金計劃，本集團及其僱員須將僱員之薪金（定義見強制性公積金法例）5%按月向強積金計劃供款。香港附屬公司及其僱員之每月最高供款額為1,500港元，超出此數之供款屬自願供款性質，不受任何限制。強積金計劃乃由獨立信託人所管理，其資產與本集團的資產分開管理。

本集團為全體澳洲僱員向其指定的退休基金作出退休金供款。該等供款是為僱員及彼等之受養人提供退休、傷殘或身故後福利。根據澳洲之適用法規，本集團須為駐澳洲的全體僱員預扣及儲存其基本工時收入之9.5%。此比率自二零二一年七月一日起增至10%。另外，根據澳洲適用法規，本集團之退休金供款上限為最大限度供款基準。最大限度供款基準用於釐定任何個別僱員於任何財政年度各季度之收入基準最高上限。機構毋須就超出有關上限的收入部分提供最低供款。

本集團為於剛果達法定退休年齡之僱員根據與Kinsevere礦山僱員訂立之集體談判協議提供退休福利。退休福利撥備乃按將予支付之預期未來款項現值考慮僱員服務期間及彼等於報告日期之職位後計算而確認。

本集團按月向中華人民共和國（「中國」）相關市政府及省政府籌辦的多項定額供款退休福利計劃作出供款。市政府及省政府承諾承擔根據該等計劃應付所有現有及未來退休僱員之退休福利責任，而本集團除已作

出之供款外，並無其他退休後福利之責任。

本集團為所有秘魯僱員按月提供退休金供款。秘魯設有兩款退休金計劃：國家退休金計劃及私營退休金計劃。僱員可在兩個退休金計劃當中選擇參與其中一個。對該等計劃的供款自僱員的每月薪金中扣除且無上限。

- 國家退休金計劃（Sistema Nacional de Pensiones – ONP），由國家管理，強制性供款為僱員總薪酬的13%；
- 私營退休金計劃The Private Pension System（Sistema Privado de Pensiones – SPP），由私營退休金管理人（Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones - AFP）組成，而強制性供款為每月基本月薪的10%，不包括費用及保險。僱員薪金的整體扣減約為14%，包括由私營退休金管理人收取的費用及保險。

此外，亦有為從事下列範疇高風險工作的僱員而設的提前退休基金，即地下礦山開採、露天開採採礦、中心採礦、冶金及鋼鐵生產，面對中毒、對身體有害的風險，以及危險及建築活動。僱員及公司每月向提早退休基金供款。此額外款項將存入僱員指定的退休金計劃內。

本集團根據相關法律向所有老撾的僱員提供社會保險供款。供款將只會根據國家社會保險計劃作出，且將按僱員的總薪酬額累積計算，供款上限為4,500,000老撾基普。目前的供款比率為：

- 僱主必須供款總薪酬的6%；
- 僱員必須供款總薪酬的5.5%。

合併財務報表附註 (續)

12. 物業、廠房及設備

百萬美元	土地及樓宇	廠房及設備	礦山資產及開發	勘探及評估	在建工程	總額
於二零二一年一月一日						
成本	931.4	4,722.0	9,955.9	106.4	357.9	16,073.6
累計折舊、攤銷及減值	(260.2)	(1,861.5)	(3,769.6)	(106.4)	-	(5,997.7)
於二零二一年一月一日之賬面淨值	671.2	2,860.5	6,186.3	-	357.9	10,075.9
截至二零二一年十二月三十一日止年度						
年初	671.2	2,860.5	6,186.3	-	357.9	10,075.9
增添 (附註31(b))	-	60.7	251.7	-	240.6	553.0
折舊及攤銷	(69.3)	(267.8)	(526.3)	-	-	(863.4)
出售淨額	-	(2.3)	(0.1)	-	-	(2.4)
劃轉淨額	5.2	38.0	119.3	-	(162.5)	-
年末	607.1	2,689.1	6,030.9	-	436.0	9,763.1
於二零二一年十二月三十一日						
成本	936.5	4,810.7	10,324.1	106.4	436.0	16,613.7
累計折舊、攤銷及減值	(329.4)	(2,121.6)	(4,293.2)	(106.4)	-	(6,850.6)
於二零二一年十二月三十一日之賬面淨值	607.1	2,689.1	6,030.9	-	436.0	9,763.1

合併財務報表附註 (續)

百萬美元	土地及樓宇	廠房及設備	礦山資產及開發	勘探及評估	在建工程	總額
於二零二零年一月一日						
成本	844.1	4,565.0	9,645.3	206.4	267.6	15,528.4
累計折舊、攤銷及減值	(200.4)	(1,601.0)	(3,226.4)	(106.4)	-	(5,134.2)
於二零二零年一月一日之賬面淨值	643.7	2,964.0	6,418.9	100.0	267.6	10,394.2
截至二零二零年十二月三十一日止年度						
年初	643.7	2,964.0	6,418.9	100.0	267.6	10,394.2
增添 (附註31(b))	0.5	111.8	261.4	-	201.8	575.5
折舊及攤銷	(59.8)	(270.1)	(546.6)	-	-	(876.5)
出售淨額	-	(5.9)	(11.4)	-	-	(17.3)
劃轉淨額	86.8	60.7	64.0	(100.0) ¹	(111.5)	-
年末	671.2	2,860.5	6,186.3	-	357.9	10,075.9
於二零二零年十二月三十一日						
成本	931.4	4,722.0	9,955.9	106.4	357.9	16,073.6
累計折舊、攤銷及減值	(260.2)	(1,861.5)	(3,769.6)	(106.4)	-	(5,997.7)
於二零二零年十二月三十一日之賬面淨值	671.2	2,860.5	6,186.3	-	357.9	10,075.9

1. 由於Chalcobamba礦坑的可行性研究經已完成，Las Bambas的勘探及評估成本100.0百萬美元已重新分類至「土地及樓宇」及「礦山財產」類別。

合併財務報表附註 (續)

非流動資產及商譽的減值評估

根據本集團之會計政策及程序，本集團每年於十二月三十一日進行其減值測試。此外，現金產生單位於各報告期進行審閱，以釐定是否有減值或減值撥回之跡象。倘出現減值或減值撥回跡象，則會於報告期作出可收回金額之正式估計。

就Las Bambas而言，由於商譽歸屬於須進行年度減值評估的現金產生單位，該現金產生單位仍受減值測試所約束。

Kinsevere及Dugald River分別於二零一九年及二零一五年確認減值虧損。管理層已審閱營運表現，並考慮該運營對多項因素（包括商品價格、處理量、品位、回收率、營運、資本開支及開發項目進度）的敏感度，認為目前並無進一步減值或先前確認的減值須予撥回。

並無發現有關Rosebery的減值跡象。

(i) 確認減值虧損的方法

減值須於賬面值高於可收回金額時獲確認。各現金產生單位之可收回金額使用其公允值減處置成本（「公允值」）進行估計，此方法與去年所用者相同。本集團認為輸入數據及估值法與市場參與者所採取之方法一致。

對具有開採經濟價值之礦產、生產水平、經營成本及資本需求之估計乃來自於本集團之規劃程序，包括礦山服務年限規劃、三年預算、定期預測及現金產生單位特別研究。預期營運表現之改進反映出本集團就最大限度地提高自由現金流、優化營運活動、應用技術、提升資本及勞動生產力及其他生產效率之目標，預期實現有關目標的相關成本亦包括在內。

所有儲量及資源量按合理之兌換率獲計入估值中，並由相關研究證明所支持。探礦目標乃根據管理層對識別及將潛在資源轉換為儲備並順利運用有關資源的預期計入估值中。

(ii) 主要假設

用於釐定公允值的影響貼現現金流量模式的主要假設包括：

- 商品價格；
- 營運成本；
- 資本需求；
- 取得相關監管批准及時間；
- 實際稅後折現率；
- 外匯匯率；
- 儲量及資源量以及轉換勘探目標；
- 稅款的可收回性；
- 優化營運活動及生產力；及
- 復墾時間。

在確定若干主要假設時，管理層於適當情況下考慮了外部信息來源。

商品價格及匯率假設是根據最新之內部預測並參考分析師共識預測。長期成本假設乃根據就所計劃的經營變動作出調整的實際成本及礦山年限內輸入數據假設而估算。

長期銅價假設為每磅3.35美元（二零二零年：3.25美元），鋅價則為每磅1.16美元（二零二零年：1.15美元）。

澳元兌美元之長期匯率為0.75（二零二零年：0.75）。

下文所列現金產生單位之公允值預計所使用之實際稅後折現率就Kinsevere而言維持10%，而就Dugald River及Roseberry而言為6%。Las Bambas之實際稅後折現率已增加至7.25%（二零二零年：7.0%），以反映秘魯的國家風險溢價（「國家風險溢價」）上升。

管理層認為此減值評估應用的估計屬合理。然而，有關估計須受重大不確定因素及判斷所限。敏感度分析載於下文第(iv)項。

合併財務報表附註 (續)

(iii) 估值方法

Las Bambas

Las Bambas公允值乃透過於二零二一年十二月三十一日的現金產生單位之折現現金流而釐定。有關估值亦包括現有業務及包括在於二零一四就收購該礦山進行的初步估值之內的額外地區探礦目標。管理層繼續與地方社區合作，確保可進入土地以繼續其勘探鑽探活動及最大化實現來自有關勘探目標的潛力。

現金流假設選礦廠、尾礦及開發礦山需額外資本投資，以及由於正在進行的業務改進計劃而預期成本下降。現金流已包含未來重大項目，但項目仍有待監管許可及批准。未來現金流量預測包括在現時並無有關權限的地區取得有關土地權限的估計成本。

國家層面的政治不穩或會造成環境及鑽探許可延誤以及影響社區參與及進行勘探鑽探的能力。於二零二一年末，南部道路走廊的社區紛擾已對經營造成嚴重影響，並為二零二二年的經營帶來潛在風險。MMG仍然致力與秘魯政府及社區代表展開具建設性的對話，以達成持久協議。

為確保日後能持續使用道路，管理層持續與當地組織及秘魯政府進行對話，其中包括繼續履行本公司對社會及社區發展計劃的責任，並支援秘魯政府的公眾投資項目，以改善Las Bambas用作運輸精礦至港口的公共道路的條件，預計這將減少未來中斷道路使用的可能性。

於二零二一年十二月三十一日對Las Bambas之現金產生單位進行減值評估並無導致確認任何減值，但備用額有限。

Kinsevere

Kinsevere於二零二一年十二月三十一日的公允值是根據假設Kinsevere擴建計劃（「Kinsevere擴建計劃」）於未來一年進行而得出。此舉將透過更改及擴展現有氧化處理設施以延長Kinsevere的壽命，使硫化礦及鉍選礦生產線得以實現。

於二零二一年十二月三十一日對Kinsevere之現金產生單位進行減值評估並無導致確認任何進一步減值。

於二零一九年，由於營運方面的挑戰及與政治及司法事宜相關的風險，管理層已確認除稅前減值150.0百萬美元。但重大風險及不確定因素仍然存在，包括《二零一八年新採礦法》的應用、額外徵稅及稅項及自剛果政府收取應收增值稅的可收回性。有關估值亦會對銅及鉍價、可收回性、礦石損失及貧化等因素敏感。考慮到該等風險及敏感度，不撥回減值應屬穩妥。

Dugald River

於二零二一年十二月三十一日對Dugald River之現金產生單位進行減值評估導致毋須減值的正備用額。

先前於二零一五年，管理層已確認Dugald River的除稅前減值虧損573.6百萬美元。鑑於備用額的價值及考慮到公允值對鉍價、匯率及營運表現非常敏感，管理層相信毋須撥回先前確認的減值。本集團會繼續監察及評估未來是否需要撥回減值。

Rosebery

Rosebery公允值乃透過二零二一年礦山服務年限規劃之貼現現金流而釐定。並無注意到Rosebery出現任何減值跡象，而公允值目前支持現金產生單位的賬面值。因此，並無確認任何減值。

(iv) 敏感度分析

基於大宗商品價格，生產活動水平乃釐定公允值以及成功轉換儲量、資源量、勘探目標及礦山年期內估計資源量增加之主要假設。由於存在可影響生產活動之多項風險因素（如加工處理量、改變礦石品位及／或冶金及礦山計劃修改以應對環境或經濟狀況），因此並無釐定量化敏感度。然而，該等假設之變動可能會導致對公允值造成影響並且於未來導致出現減值。

Las Bambas及Kinsevere的敏感度分析載列如下。有關敏感度假設特定假設獨立變動，而所有其他假設則維持不變。上述任何一項假設之變動可能伴隨另一項假設之變動，由此或會產生抵銷影響。為應對經濟假設不利變動，本集團一般亦會採取行動以緩解任何有關變動所產生之影響。

合併財務報表附註（續）

Las Bambas

計算Las Bambas之可收回金額最敏感的主要假設為貼現率、銅價、運營成本、許可證延遲、陸路運輸以及透過變現探礦潛力識別及轉換潛在資源及儲備所需時間。

- 折現率上升1%將導致可收回金額減少約750百萬美元，使資產出現重大減值；
- 礦山剩餘年限內銅價的5%不利變動將導致可收回金額減少約1,000百萬美元，使資產出現重大減值；及
- 運營成本的5%不利變動將導致可收回金額減少約500百萬美元，使資產出現重大減值。

政治不穩及社區堵路為可導致環境及鑽探許可出現延誤及為進行勘探活動及最終發展營運而進入土地的能力的潛在風險。其亦可導致關鍵資本項目出現延誤，影響現金流。MMG仍然致力與秘魯政府及社區成員緊密合作以達致長久協議，並已在Las Bambas公允值中考慮到因一系列許可延誤及社區紛擾對Las Bambas現金流的潛在影響。

於二零一四年收購Las Bambas時，初始估值包括來自勘探目標變現所得的重大價值。Las Bambas的未來現金流仍然十分取決於變現有關勘探目標的價值。識別及運用資源視乎取得許可以及及時持續進入鑽探目標。有風險顯示勘探活動可能導致預期實際資源減少，並導致勘探潛力的價值未必可悉數收回。

管理層預期因社區紛擾而延遲進入礦場或實現探礦潛力產量或數量及時間的影響導致須因應此等狀態修訂礦山計劃。

單獨出現上述一項或多項假設而並無改變可能產生抵銷影響的其他假設，可能導致確認重大減值。

Kinsevere

計算Kinsevere之公允值最敏感的主要假設為銅價及鈷價以及Kinsevere擴建計劃的計劃延誤。

礦山剩餘年限內銅價的5%不利變動將進一步導致可收回金額減少約100百萬美元。礦山剩餘年限內鈷價的5%不利變動將進一步導致可收回金額減少約20百萬美元。

Kinsevere擴建計劃延誤的影響可能導致開採計劃因該等狀況作出修訂。倘Kinsevere擴建計劃未有執行，則Kinsevere的資產可能出現進一步減值。

合併財務報表附註 (續)

13. 使用權資產

百萬美元	土地及樓宇	廠房及設備	總計
於二零二一年一月一日			
成本	12.6	144.2	156.8
累計折舊	(6.9)	(27.1)	(34.0)
於二零二一年一月一日的賬面淨值	5.7	117.1	122.8
截至二零二一年十二月三十一日止年度			
年初	5.7	117.1	122.8
增加	-	2.8	2.8
折舊	(2.3)	(18.7)	(21.0)
年末	3.4	101.2	104.6
於二零二一年十二月三十一日			
成本	12.6	144.2	156.8
累計折舊	(9.2)	(43.0)	(52.2)
於二零二一年十二月三十一日的賬面淨值	3.4	101.2	104.6

合併財務報表附註 (續)

百萬美元	土地及樓宇	廠房及設備	總計
於二零二零年一月一日			
成本	13.5	155.5	169.0
累計折舊	(3.2)	(25.2)	(28.4)
於二零二零年一月一日的賬面淨值	10.3	130.3	140.6
截至二零二零年十二月三十一日止年度			
年初	10.3	130.3	140.6
增加	3.0	11.3	14.3
折舊	(4.8)	(23.4)	(28.2)
終止，淨額	(2.8)	(1.1)	(3.9)
年末	5.7	117.1	122.8
於二零二零年十二月三十一日			
成本	12.6	144.2	156.8
累計折舊	(6.9)	(27.1)	(34.0)
於二零二零年十二月三十一日的賬面淨值	5.7	117.1	122.8

合併財務報表附註 (續)

14. 無形資產

百萬美元	商譽	軟件開發	總計
於二零二一年一月一日			
成本	739.9	209.9	949.8
累計攤銷及減值	(211.4)	(191.9)	(403.3)
於二零二一年一月一日的賬面淨值	528.5	18.0	546.5
截至二零二一年十二月三十一日止年度			
年初	528.5	18.0	546.5
增加	-	4.4	4.4
攤銷	-	(13.6)	(13.6)
年末	528.5	8.8	537.3
於二零二一年十二月三十一日			
成本	739.9	214.3	954.2
累計攤銷及減值	(211.4)	(205.5)	(416.9)
於二零二一年十二月三十一日的賬面淨值	528.5	8.8	537.3
於二零二零年一月一日			
成本	739.9	207.8	947.7
累計攤銷及減值	(211.4)	(168.8)	(380.2)
於二零二零年一月一日的賬面淨值	528.5	39.0	567.5
截至二零二零年十二月三十一日止年度			
年初	528.5	39.0	567.5
增加	-	2.1	2.1
攤銷	-	(23.1)	(23.1)
年末	528.5	18.0	546.5
於二零二零年十二月三十一日			
成本	739.9	209.9	949.8
累計攤銷及減值	(211.4)	(191.9)	(403.3)
於二零二零年十二月三十一日的賬面淨值	528.5	18.0	546.5

合併財務報表附註（續）

15. 於附屬公司之投資

以下為本集團於二零二一年及二零二零年十二月三十一日之主要附屬公司名單：

公司名稱	註冊成立／ 營業地點	主要業務	已發行或已繳足股本之資料	本公司所持已發行股本比例			
				二零二一年		二零二零年	
				直接	間接	直接	間接
MMG Australia Limited	澳洲	礦產勘探及開採、管理及僱用服務	490,000,000股每股1澳元 ¹ 之普通股	-	100%	-	100%
MMG Dugald River Pty Ltd	澳洲	持有Dugald River資產	301,902,934股每股1澳元之普通股	-	100%	-	100%
MMG Exploration Pty Ltd	澳洲	投資控股	1股每股1澳元	-	100%	-	100%
MMG Management Pty Ltd	澳洲	司庫及管理服務	1股每股1澳元	-	100%	-	100%
Topstart Limited	英屬維爾京群島	投資控股	1,386,611,594股每股1美元之普通股	100%	-	100%	-
Anvil Mining Limited	英屬維爾京群島	投資控股	100股1美元之A類普通股	-	100%	-	100%
MMG Resources Inc.	加拿大	礦產勘探	200股每股1加元1之普通股	-	100%	-	100%
MMG Kinsevere SARL	剛果民主共和國	礦產勘探及開採	10,000股每股10,000剛果法郎1之普通股	-	100%	-	100%
MMG Exploration Holdings Limited	香港	礦產勘探及控股公司	1股提供1港元 ¹ 股本之普通股	100%	-	100%	-

合併財務報表附註 (續)

公司名稱	註冊成立／ 營業地點	主要業務	已發行或已繳足股本之資料	本公司所持已發行股本比例			
				二零二一年		二零二零年	
				直接	間接	直接	間接
MMG Finance Limited	香港	行政及司庫服務	1股提供1港元股本之普通股	100%	-	100%	-
MMG South America Company Limited	香港	投資控股及銷售 銅精礦	1,880,000股提供1,880,000港元股本之普通股	100%	-	100%	-
MMG South America Management Company Limited	香港	於秘魯持有投資	1,200股提供28,046,249,501港元股本之普通股	-	62.5%	-	62.5%
MMG Netherlands B.V.	荷蘭	投資控股	5,000股每股1歐元 ¹ 之普通股	-	62.5%	-	62.5%
Minera Las Bambas S.A.	秘魯	礦產勘探及開採	2,890,004,037股每股 ¹ 秘魯新索爾1之普通股	-	62.5%	-	62.5%
Album Investment Pte Ltd	新加坡	投資控股	488,211,901股每股1新加坡元 ¹ 之普通股	-	100%	-	100%
Album Resources Pte Ltd	新加坡	投資控股	488,211,901股每股1新加坡元之普通股	-	100%	-	100%
MMG Swiss Finance AG	瑞士	投資控股及金融服務	100,000股每股1瑞士法郎 ¹ 之普通股	-	62.5%	-	62.5%
五礦資源 (北京) 有限公司	北京	企業管理服務	註冊資本人民幣 ¹ 10,000,000元	100%	-	100%	-

1. 澳元、加元、剛果法郎、港元、新加坡元、秘魯新索爾、瑞士法郎、人民幣及歐元分別指澳大利亞元、加拿大元、剛果法郎、港元、新加坡元、秘魯新索爾、瑞士法郎、人民幣及歐元。

合併財務報表附註（續）

16. 擁有重大非控制性權益的主要附屬公司

本集團於二零二一年十二月三十一日擁有與Las Bambas合營公司集團相關之非控制性權益總額1,997.5百萬美元（二零二零年：1,733.3百萬美元）。

財務資料摘要按100%基準呈列。其為根據香港財務報告準則按照本集團會計政策編製的Las Bambas合營公司集團財務報表內所列示的金額（公司間抵銷前的金額）。

百萬美元	於十二月三十一日	
合併財務狀況表摘要	二零二一年	二零二零年
資產	11,109.9	10,514.6
流動	1,599.8	885.2
非流動	9,510.1	9,629.4
負債	(5,783.4)	(5,892.6)
流動	(1,286.7)	(932.0)
非流動	(4,496.7)	(4,960.6)
資產淨值	5,326.5	4,622.0

	截至十二月三十一日止年度	
合併綜合收益表摘要	二零二一年	二零二零年
收入	2,978.7	2,078.6
年度利潤	675.6	187.5
年度其他綜合收益／（虧損）	29.0	(7.3)
綜合收益總額	704.6	180.2
非控制性權益應佔綜合收益總額	264.2	67.6

	截至十二月三十一日止年度	
合併現金流量表摘要	二零二一年	二零二零年
現金及現金等價物增加淨額	734.1	11.3
於一月一日之現金及現金等價物	102.2	90.9
於十二月三十一日之現金及現金等價物	836.3	102.2

17. 存貨

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
非流動		
在製品	80.0	76.2
流動		
備用品及消耗品	114.6	105.0
在製品	165.7	136.0
製成品	322.6	175.5
	602.9	416.5
總計	682.9	492.7

合併財務報表附註（續）

18. 遞延所得稅

年度遞延所得稅資產／（負債）變動如下：

百萬美元	物業、廠房及設備	撥備	稅項虧損	其他	總計
於二零二零年一月一日	(941.0)	188.2	26.9	26.3	(699.6)
於損益計入／（扣減）（附註8）	98.7	34.6	9.0	(75.1)	67.2
於其他綜合收益或虧損計入（附註8）	-	-	-	5.8	5.8
於二零二零年十二月三十一日	(842.3)	222.8	35.9	(43.0)	(626.6)
於損益計入／（扣減）（附註8）	(261.8)	16.3	(35.9)	89.9	(191.5)
於其他綜合收益或虧損扣減（附註8）	-	-	-	(16.0)	(16.0)
於二零二一年十二月三十一日	(1,104.1)	239.1	-	30.9	(834.1)

倘有合法可行使權利將當期所得稅資產與當期所得稅負債互相抵銷，及倘遞延所得稅涉及同一稅務機關對稅務實體或不同稅務實體徵收之所得稅，且有意按淨值基準償還結餘，則遞延所得稅資產及負債會互相抵銷。下列金額計入適當抵銷後，於合併財務狀況表內列賬：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
遞延所得稅資產	184.7	238.6
遞延所得稅負債	(1,018.8)	(865.2)
	(834.1)	(626.6)

本集團僅在可能有未來應課稅金額可用於抵銷可預見將來之可抵扣暫時差額及未動用稅項虧損時，方會就該等暫時差額及稅項虧損確認遞延所得稅資產。管理層於未來申報期間將繼續評估遞延所得稅資產之確認。於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，本集團擁有尚未確認之遞延稅項虧損及暫時差額如下：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
稅項虧損（稅務影響）	32.5	30.5
可抵扣暫時差額（稅務影響）	47.0	42.9
於十二月三十一日	79.5	73.4

合併財務報表附註 (續)

19. 貿易及其他應收款

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
非流動其他應收款		
其他應收款 – 政府稅收 (扣除撥備) ¹	5.4	8.9
雜項應收款 ²	156.0	69.7
	161.4	78.6
流動貿易及其他應收款		
貿易應收款 ³ (附註33.1(c),(d),(e))	63.9	369.2
預付款	28.3	19.4
其他應收款 – 政府稅收 ¹	63.4	86.9
雜項應收款 ⁴	82.4	47.3
	238.0	522.8

1. 政府稅收金額主要包括與本集團在秘魯及剛果業務有關的應收增值稅。

2. 雜項應收款主要包括來自Glencore於MLB收購項目之應收款及應收SUNAT之二零一一年／一二年增值稅。更多詳情請參閱附註37。

3. 於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，本集團之貿易應收款主要涉及採礦業務。採礦業務之大部分銷售乃按合約安排進行，據此，於付運後即時收取暫時付款，而餘額於付運後30至120日收取。於二零二一年及二零二零年十二月三十一日的所有貿易應收款均自發票日期起計6個月內。於二零二一年十二月三十一日，並無逾期貿易應收款（二零二零年：無）。於二零二一年十二月三十一日，本集團之貿易應收款及預付款包括應收本集團關聯公司款項22.5百萬美元（二零二零年：169.6百萬美元）（附註32(d)）。本集團之所有貿易應收款賬面值均以美元計值。

4. 流動雜項應收款包括在剛果銀行賬戶中持有的現金，其用途受到限制（附註37），以及就二零一八年出售MMG Laos Holdings Limited而應收赤峰吉隆黃金礦業股份有限公司款項。

20. 衍生金融資產

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
非流動		
利率掉期	31.8	-
流動		
商品衍生工具 – 銅 (附註32(d))	0.9	-
	32.7	-

於二零二一年十二月三十一日，因利率掉期合約產生的公允值變動所致的除稅後其他綜合溢利為29.0百萬美元（二零二零年：虧損7.3百萬美元），而因商品對沖產生的公允值變動所致的其他綜合溢利為5.5百萬美元（二零二零年：虧損5.5百萬美元）。有關對沖衍生工具的詳情，請參閱附註33.1(a)及(b)。

合併財務報表附註 (續)

21. 其他金融資產

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
非流動金融資產 (附註33.1(c)及(e)、33.3及33.4)		
按公允值釐定損益之金融資產—上市 ¹	1.8	1.7
	1.8	1.7

1. 按公允值釐定損益之金融資產為於香港境外上市的投資，其賬面值相當於其市值。

22. 現金及現金等價物

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
銀行存款及手頭現金	269.6	192.7
短期銀行存款 ²	985.7	-
總計 ¹ (附註33.1(c)及(e)、33.3及33.5)	1,255.3	192.7

1. 現金及現金等價物總額中，包括持有之836.3百萬美元（二零二零年：102.2百萬美元）現金僅限於由Las Bambas合營企業集團使用。

2. 於二零二一年十二月三十一日短期銀行存款之加權平均實際利率為0.41%（二零二零年：無）。該等存款的平均到期日為54天（二零二零年：無）。

現金及現金等價物之賬面值以下列貨幣計值：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
美元	1,242.4	173.0
澳元	1.2	2.7
秘魯索爾	7.1	13.7
港元	2.4	1.2
其他	2.2	2.1
	1,255.3	192.7

合併財務報表附註（續）

23. 股本

	普通股數目		股本	
	二零二一年 千股	二零二零年 千股	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
已發行及已繳足：				
於一月一日	8,067,034	8,054,787	2,917.6	2,912.2
已發行股份	565,000	-	299.0	-
已行使僱員購股權 ¹	6,257	3,554	3.2	1.6
已歸屬僱員表現獎勵 ²	835	8,693	0.5	3.8
於十二月三十一日	8,639,126	8,067,034	3,220.3	2,917.6

1. 截至二零二一年十二月三十一日止年度，已根據本公司二零一六年購股權計劃項下按每股加權平均行使價2.29港元行使的僱員購股權發行合共6,257,077股（二零二零年：3,554,014股）新股份。緊接購股權獲行使日期本公司股份加權平均收市價為4.68港元（附註35）；

2. 截至二零二一年十二月三十一日止年度，因僱員行使二零一八年業績獎勵已發行合共835,659股新股份（附註35）。

於二零二一年六月八日，本公司進行股份配售，以每股4.15港元發行565.0百萬股股份。經扣除股份發行成本3.1百萬美元的所得款項淨額為299.0百萬美元。

合併財務報表附註 (續)

24. 儲備及留存盈利/ (累計虧損)

百萬美元	特別資本儲備	匯兌儲備	合併儲備 ¹	盈餘儲備 ²	股份付款儲備	現金流量 對沖儲備 ³	其他儲備	儲備總額	(累計虧損) / 留存盈利	總計
於二零二一年 一月一日	9.4	2.7	(1,946.9)	19.3	9.6	(10.1)	(1.7)	(1,917.7)	(63.5)	(1,981.2)
年度盈利	-	-	-	-	-	-	-	-	667.1	667.1
年度其他綜合收益	-	-	-	-	-	23.7	1.2	24.9	-	24.9
年度其他綜合收益 總額	-	-	-	-	-	23.7	1.2	24.9	667.1	692.0
盈餘儲備撥備	-	-	-	30.8	-	-	-	30.8	(30.8)	-
歸屬員工的長期 激勵	-	-	-	-	1.0	-	-	1.0	-	1.0
已行使及歸屬的 僱員購股權	-	-	-	-	(1.6)	-	-	(1.6)	-	(1.6)
已失效僱員購股權	-	-	-	-	(0.1)	-	-	(0.1)	0.1	-
與擁有人之交易 總額	-	-	-	30.8	(0.7)	-	-	30.1	(30.7)	(0.6)
於二零二一年 十二月三十一日	9.4	2.7	(1,946.9)	50.1	8.9	13.6	(0.5)	(1,862.7)	572.9	(1,289.8)

合併財務報表附註（續）

百萬美元	特別資本儲備	匯兌儲備	合併儲備 ¹	盈餘儲備 ²	股份付款儲備	現金流量 對沖儲備 ³	其他儲備	儲備總額	累計虧損	總計
於二零二零年 一月一日	9.4	2.7	(1,946.9)	19.3	16.4	-	-	(1,899.1)	(0.9)	(1,900.0)
年度虧損	-	-	-	-	-	-	-	-	(64.7)	(64.7)
年度其他綜合虧損	-	-	-	-	-	(10.1)	(1.7)	(11.8)	-	(11.8)
年度其他綜合虧損 總額	-	-	-	-	-	(10.1)	(1.7)	(11.8)	(64.7)	(76.5)
歸屬員工的長期 激勵	-	-	-	-	(0.5)	-	-	(0.5)	-	(0.5)
已行使及已歸屬 僱員購股權	-	-	-	-	(4.2)	-	-	(4.2)	-	(4.2)
已失效的僱員購 股權	-	-	-	-	(2.1)	-	-	(2.1)	2.1	-
與擁有人之交易 總額	-	-	-	-	(6.8)	-	-	(6.8)	2.1	(4.7)
於二零二零年 十二月三十一日	9.4	2.7	(1,946.9)	19.3	9.6	(10.1)	(1.7)	(1,917.7)	(63.5)	(1,981.2)

- 合併儲備指於實體投資成本之超出額，其已根據會計指引第五號（由香港會計師公會頒佈之會計指引第五號）就其股本按同一控制合併之合併會計法列賬。
- 本公司附屬公司之一（Minera Las Bambas S.A.）於二零二一年的10%淨收入所對應的金額49.2百萬美元（二零二零年：零）（而本集團佔其中的30.8百萬美元（二零二零年：零））已獲約整並轉入盈餘儲備。根據秘魯的普通公司法，盈餘儲備乃由轉入各期間淨收入最少10%並扣除累計虧損，直至達到相當於資本的五分之一金額而組成。
- 現金流量對沖儲備記錄對沖工具的損益部分及於現金流量對沖之中釐定為有效的的相關交易。另亦請參閱附註20有關衍生工具金融資產／負債的資料；截至二零二一年十二月三十一日止年度，來自結算二零二零年商品對沖之已變現虧損5.5百萬美元（二零二零年：6.8百萬美元）已轉出至「收入」內（附註33.1(a)）；結算利率掉期的已變現虧損為6.8百萬美元（二零二零年：1.4百萬美元）已轉入「財務成本」內（附註33.1(b)）。

可供分派儲備

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，本公司並無任何可供分派予股東之可供分派儲備。

合併財務報表附註 (續)

25. 貸款

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
非流動		
關聯方貸款 (附註32(d))	2,531.3	2,261.3
銀行貸款 (淨額)	3,107.7	4,045.4
	5,639.0	6,306.7
流動		
關聯方貸款 (附註32(d))	-	230.0
銀行貸款 (淨額)	659.1	642.8
	659.1	872.8
分析如下：		
– 有抵押	3,812.0	4,742.3
– 無抵押	2,536.3	2,496.2
	6,348.3	7,238.5
預付款 – 融資開支	(50.2)	(59.0)
	6,298.1	7,179.5
貸款 (不包括：預付款) 須於下列期間償還：		
– 一年內	665.1	879.5
– 一年以上但不超過兩年	1,406.6	722.2
– 兩年以上但不超過五年	2,844.5	3,912.0
– 五年以上	1,432.1	1,724.8
	6,348.3	7,238.5
預付款 – 融資開支	(50.2)	(59.0)
合計 (附註33.1(c)及33.3)	6,298.1	7,179.5

貸款總額 (不包括預付款) 之賬面值按類別及貨幣分析如下：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
美元		
– 浮動利率 ¹	2,169.3	2,864.8
– 固定利率	4,179.0	4,373.7
	6,348.3	7,238.5

1. 包括MLB項目融資的浮動利率 (於二零二一年十二月三十一日未償還借款為3,754.2百萬美元，於二零三二年七月到期)，據此，本集團已於二零二零年與中國銀行悉尼分行 (「中國銀行悉尼」) 訂立名義上為2,100百萬美元5年期攤銷利率掉期，而於二零二一年十二月三十一日未償還名義本金為1,860百萬美元。利率掉期對沖將隨與MLB項目融資的減少而減少，並將6個月LIBOR風險敞口轉換為固定利率 (第一年為年利率0.5568%及第二年至第五年為年利率0.5425%)。

合併財務報表附註（續）

截至二零二一年十二月三十一日止年度貸款之實際年利率為3.8%（二零二零年：3.9%）。

於二零二一年十二月三十一日，本集團之若干貸款以下列各項作抵押：

(a) 國家開發銀行、中國工商銀行、中國銀行悉尼分行及中國進出口銀行之3,754.2百萬美元（二零二零年：4,307.6百萬美元）以MMG South America Management Co Ltd及其各附屬公司（包括MLB）之全部股本之股份抵押、MMG South America Management Co Ltd之資產之債權證、Minera Las Bambas S.A.之全部資產之資產抵押協議及生產單位按揭、MMG South America Management Co Ltd與其附屬公司間之股東貸款轉讓及MLB銀行賬戶之擔保協議作抵押。

(b) 中國工商銀行秘魯分行，Banco de Crédito del Peru and Scotiabank Peru借款57.8百萬美元（二零二零年：92.5百萬美元）由根據資產融資安排採購的採礦車隊設備擔保。

於二零二零年十二月三十一日，國家開發銀行股份有限公司及中國銀行悉尼分行借款約342.2百萬美元大部分由MMG Dugald River Pty Ltd（「MMG Dugald River」）的股份及資產所擔保。當中包括以MMG Dugald River之股份作抵押；以MMG Dugald River全部土地權益作房地產抵押；就有關MMG Dugald River全部資產訂立一般擔保協議；以及就MMG Australia Limited所擁有有關Dugald River項目的若干資產訂立特別擔保，及就MMG Australia Limited之所有其他資產訂立浮動抵押。此借款由中國五礦擔保。由中國五礦提供上述資產及擔保的限制隨著二零二一年借款的提前償還而解除。

融資活動所產生的貸款之調節表

百萬美元	附註	非現金變動				二零二一年 十二月三十一日
		二零二一年 一月一日	融資現金流量 ¹	實際利息	其他變動 ²	
關聯方貸款	32(d)	2,491.3	40.0	-	-	2,531.3
銀行貸款	25	4,688.2	(930.3)	-	8.9	3,766.8
預提利息 ³		48.4	(273.2)	267.6	-	42.8
		7,227.9	(1,163.5)	267.6	8.9	6,340.9

合併財務報表附註 (續)

百萬美元	附註	非現金變動				二零二零年 十二月三十一日
		二零二零年 一月一日	融資現金流量	實際利息	其他變動	
關聯方貸款	32(d)	2,261.3	230.0	-	-	2,491.3
銀行貸款	25	5,367.0	(683.3)	-	4.5	4,688.2
預提利息 ³		50.8	(360.8)	358.4	-	48.4
		7,679.1	(814.1)	358.4	4.5	7,227.9

1. 銀行貸款融資現金流量淨額包括合併現金流量表內之償還貸款及貸款所得款項。
2. 其他變動包括貸款的資本化預付款攤銷。
3. 預提利息包括外間銀行借款及關聯方借款。

如附註2.1(b)所述，本集團已採納與香港政務報告準則第9號及香港會計準則第39號利率基準改革相關之修訂。於二零二一年十二月三十一日，本集團面對有關貸款的潛在美元LIBOR替換、有關利率掉期以及若干營運相關合約的對沖會計的風險。貸款包括Dugald River信貸融資、Las Bambas項目融資及其他循環信貸融資。長期項目融資及利率掉期已參閱6個月LIBOR，循環信貸融資已參閱1、2、3、4或6個月LIBOR，並在特定期間未能取得LIBOR的情況下就如何計算適用利率在債務合約內作出撥備，例如使用兩個可用比率的插值。此外，若干銷售及供應合約已參考LIBOR以計算逾期付款的利息或收取提早付款的利息。彼等已參閱

1、3或6個月LIBOR。由於本集團大部分合約已參閱1、3或6個月LIBOR（預期將予公佈直至二零二三年六月三十日），因此本集團並無預期對實際利率、貸款、對沖會計或營運相關合約有即時影響。本集團正積極完成向替代參考利率的逐步過渡。有關更多風險管理的詳情，請參閱附註33.1(b)。

合併財務報表附註（續）

26. 租賃負債

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
非流動		
租賃負債	112.5	128.5
流動		
租賃負債	18.6	20.2
總計 （附註33.1(c)及(e)、33.3）	131.1	148.7
租賃負債須於下列期間償還：		
– 一年內	18.6	20.2
– 超過一年但不超過兩年	14.6	18.3
– 超過兩年但不超過五年	24.4	29.4
– 超過五年	73.5	80.8
	131.1	148.7

於二零二一年十二月三十一日，適用於新租賃負債的加權平均增量借款利率為1.90%至3.30%（二零二零年：2.21%至8.66%）。

有關未貼現租賃負債的到期日，請參閱附註33.1(e)。就該等租賃負債而言，本集團一般並無任何提早終止選擇權。然而，就若干租賃而言，本集團可酌情行使延期選擇權。此類延期選擇權可在管理集團資產方面提

供運營靈活性。倘本集團於租賃開始日期估計可合理地確定會行使延期選擇權，則延期期間之租金已計入租賃負債之釐定。以下為本集團無法合理確定行使延期選擇權的未來租賃付款的未折現潛在估計風險：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
– 一年內	1.0	0.4
– 超過一年但不超過兩年	4.7	1.6
– 超過兩年但不超過五年	10.6	14.3
– 超過五年	43.2	47.7
總計	59.5	64.0

正如合併現金流量表中的融資現金流量所示，33.4百萬美元（二零二零年：36.5百萬美元）之租賃付款的現金流出包括償還本金20.6百萬美元（二零二零年：22.5百萬美元）及利息12.8百萬美元（二零二零年：14.0百萬美元）。

對於按照香港財務報告準則第16號的要求（參見附註6）未確認為使用權資產的租賃合同，已在經營現金流量項下支付了73.5百萬美元（二零二零年：45.0百萬美元）的款項。

合併財務報表附註 (續)

27. 撥備

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
非流動		
僱員福利	16.9	15.8
工人賠償	0.4	0.4
礦山復墾、恢復及拆除(a)	466.9	485.2
其他撥備	48.6	45.1
非流動撥備總額	532.8	546.5
流動		
僱員福利	76.1	27.8
工人賠償	0.2	0.2
礦山復墾、恢復及拆除(a)	8.4	10.5
其他撥備 ¹	132.3	59.4
流動撥備總額	217.0	97.9
總額		
僱員福利	93.0	43.6
工人賠償	0.6	0.6
礦山復墾、恢復及拆除(a)	475.3	495.7
其他撥備	180.9	104.5
撥備總額	749.8	644.4

(a) 礦山復墾、恢復及拆除

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
於一月一日	495.7	430.3
已（撥回）／確認撥備	(13.6)	38.2
已付款項	(4.7)	(2.1)
解除撥備折現	9.4	12.9
匯兌差額	(11.5)	16.4
於十二月三十一日	475.3	495.7

1. 其他撥備主要包括若干稅務相關事宜的金額及最近與Mining Company Katanga SARL（「MCK」）的訴訟和解有關的應付款項，款項的支付有待達成和協議的所有先決條件。詳情請參閱附註37。

在採礦租約和勘探執照義務項下，合併財務報表已包括礦山復墾預期成本的撥備。

合併財務報表附註 (續)

28. 衍生金融負債

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
非流動		
利率掉期	-	10.7
流動		
現金流對沖—鋅	-	7.9
商品衍生工具—鋅	4.1	-
商品衍生工具—銅	0.8	21.4
	4.9	40.0

29. 其他金融負債

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
其他非流動金融負債		
銀行擔保負債 (附註33.1(c)及(e)及33.3) (附註37)	-	145.4

銀行擔保負債與於二零一七年出售Century礦山有關，New Century為受益人。與New Century的銀行擔保支持協議一致，銀行擔保由於New Century之再融資而終止。詳情請參閱附註37。有關銀行擔保負債的撥備已減少至零。

合併財務報表附註 (續)

30. 貿易及其他應付款

貿易及其他應付款之分析如下：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
非流動		
其他應付款及應計費用	164.8	112.2
流動		
貿易應付款		
– 少於6個月	247.0	265.7
– 6個月以上	2.8	3.4
	249.8	269.1
應付關聯方利息	37.2	42.9
其他應付款及應計費用	164.0	158.2
流動貿易及其他應付款總計	451.0	470.2
總計		
貿易應付款 ¹	249.8	269.1
應付關聯方利息 (附註32(d))	37.2	42.9
其他應付款及應計費用 ²	328.8	270.4
貿易及其他應付款總計 (附註33.1(c)、(e)、33.3及33.4)	615.8	582.4

1. 於二零二一年十二月三十一日，本集團的貿易及其他應付款包括應付本集團關聯公司4.4百萬美元（二零二零年：1.0百萬美元）之金額（附註32(d)）。貿易應付款的賬齡分析按債權人發票日期計算。

2. 於二零二一年十二月三十一日，本集團的其他應付款及應計費用包括外間銀行借款的應計利息5.6百萬美元（二零二零年：5.5百萬美元）。

合併財務報表附註 (續)

31. 合併現金流量表附註

(a) 年度利潤與營運活動所得現金淨額之調節表如下：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
年度利潤	920.5	5.6
調整：		
財務收入 (附註7)	(5.4)	(1.9)
財務成本 (附註7)	329.0	401.4
折舊及攤銷費用 (附註6)	898.0	927.8
出售物業、廠房及設備虧損 (附註5)	2.3	2.0
終止使用權資產收益	-	(0.3)
按公允值釐定損益之金融資產 (收益) / 虧損 (附註6)	(0.1)	1.4
股份支付	1.0	(0.5)
商品對沖之未變現虧損 ¹	4.0	21.4
營運資金變動：		
存貨	(190.3)	(15.7)
貿易及其他應收款	0.4	170.3
貿易及其他應付款	314.3	(502.8)
撥備	(183.0)	261.9
稅項資產及稅項負債	460.8	87.6
營運活動所得現金淨額	2,551.5	1,358.2

(b) 於合併現金流量表中，購買物業、廠房及設備包括：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
總增加 (附註12)	553.0	575.5
減：非現金削減		
撥回 / (確認) 礦山復墾、恢復及拆除撥備 ²	25.1	(54.6)
減：其他非現金增添	(8.4)	(6.3)
購買物業、廠房及設備	569.7	514.6

1. 商品衍生工具的未變現虧損於收入內確認。

2. 劃撥自礦山復墾、恢復及拆除撥備包括匯率差異對運營礦場的礦山復墾、恢復及拆除的外幣撥備的影響。有關進一步詳情，請參閱附註27(a)。

合併財務報表附註（續）

32. 重大關聯方交易

本集團由五礦有色金屬股份有限公司（「五礦有色」）透過其附屬公司中國五礦香港控股有限公司（「五礦香港」）控制。截至二零二一年十二月三十一日，本公司的67.7%（二零二零年十二月三十一日：72.5%）股份由五礦有色持有，另32.3%（二零二零年十二月三十一日：27.5%）股份由多方公眾人士持有。董事認為最終控股公司為中國五礦（於中國註冊成立之國有公司），為五礦有色之母公司。

就關聯方交易披露而言，董事認為，有關關聯方交易之有意義資料已得到充分披露。除合併財務報表其他地方所披露之關聯方資料及交易外，現將年內本集團於日常業務過程中與其關聯方訂立之重大關聯方交易載列如下。

(a) 與中國五礦及其集團公司之交易（於本集團內進行者除外）

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
收入		
銷售有色金屬	1,855.8	1,341.0
商品衍生工具	20.1	(78.8)
購買		
購買消耗品及服務	(34.0)	(6.0)
財務成本—淨額		
財務成本（附註7）	(97.0)	(97.7)

(b) 與其他國有企業進行之交易及結餘

截至二零二一年十二月三十一日止年度內，本集團與中國國有企業（不包括中國五礦及其附屬公司）之重大交易為銷售有色金屬、購買消耗品及服務及相關應收款、應付款結餘。此等交易均基於相關協議中協定或雙方約定之條款、法定費率、市場價格或實際發生之成本。

(c) 主要管理人員報酬

主要管理人員包括董事（執行及非執行）及執行委員會成員。本集團主要管理人員的薪酬如下：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
薪金及其他短期僱員福利	5.0	5.1
短期激勵及酌情花紅	4.0	4.6
長期激勵	1.1	0.8
離職後福利	0.1	0.1
	10.2	10.6

合併財務報表附註（續）

(d) 年末餘額

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
應付關聯方款項		
來自Top Create Resources Limited（「Top Create」）之貸款 ¹ （附註25）	2,261.3	2,261.3
來自Top Create之貸款—營運資金融資 ² （附註25）	-	230.0
來自Album Trading Company ² 之貸款（附註25）	270.0	-
應付Top Create之利息 ¹ （附註31）	36.9	42.9
應付Album Trading Company之利息	0.3	-
應付五礦有色之貿易及其他應付款（附註31）	4.4	1.0
	2,572.9	2,535.2
應收關聯方款項		
來自五礦有色之貿易應收款（附註19）	19.8	165.4
來自五礦有色之預付款（附註19）	2.7	4.2
	22.5	169.6
關聯方衍生金融資產（附註20）	0.9	-
關聯方衍生金融負債	1.1	21.4

1. 來自Top Create之貸款指本公司根據MMG SA與Top Create於二零一四年七月二十二日訂立之融資協議（1,843.8百萬美元）及二零一五年二月十六日（417.5百萬美元）提取之款項。根據有關協議，MMG SA最多可提取2,262.0百萬美元之貸款融資，可由首次提取貸款日期起十一年期間提款。貸款償還分三批到期，分別為二零二三年七月（700.0百萬美元）、於二零二四年七月（700.0百萬美元）及於二零二五年七月付款（862.0百萬美元）。該融資每批還款分別各以固定利率計息，年利率分別介乎2.20%至4.50%之間，每年付息一次。
2. 來自Album Trading Company之貸款指本公司根據將於二零二六年六月到期的450.0百萬美元循環信貸融資於二零二一年六月十七日提取之款項。該融資按LIBOR加2.7%之年利率計息。

合併財務報表附註 (續)

33. 財務及其他風險管理

33.1 財務風險因素

本集團之活動承受多種財務風險，包括商品價格風險、利率風險、外匯風險、信貸風險及流動資金風險。本集團之整體風險管理計劃集中在金融市場之不可預測性，並尋求盡量減低對本集團財務表現之潛在不利影響。本集團可使用利率掉期及商品掉期等衍生金融工具管理若干風險敞口。本集團不會亦不得訂立作投機用途之衍生工具合約。

財務風險管理乃由本集團之庫務部門根據董事會批准之建議執行。本集團庫務部與本集團之經營單位密切合作識別、評估及管理財務風險。董事會批准整體風險管理之書面原則以及涵蓋特定領域（如下述已識別者）之政策。

(a) 商品價格風險

銅、鋅、鉛、金、銀及鉬價格受本集團無法控制之因素及事件所影響。該等金屬價格每日變動，並可能會不時大幅漲跌。影響金屬價格之因素包括廣泛宏觀經濟發展及更具體有關特定金屬之微觀經濟考慮因素。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團訂立多項商品貿易以對沖銅及鋅的售價。其中包括：

- 零/低成本領式對沖：
 - » 認沽期權行使價介乎每噸2,550美元至每噸2,800美元及認購期權行使價介乎每噸3,225美元至每噸3,340美元的鋅10,700噸，將於二零二二年一月至二零二二年三月結算；
 - » 認沽期權行使價介乎每噸9,000美元至每噸9,550美元及認購期權行使價介乎每噸10,000美元至每噸11,200美元的銅59,400噸，將於二零二二年一月至二零二二年四月期間結算。
- 固定價格掉期對沖：固定價格介乎每噸9,538美元至每噸9,662美元的銅8,000噸，將於二零二二年一月結算。

二零二二年內商品價格變動可為本集團二零二二年帶來有利或不利的財務影響。

下表詳述本集團對沖政策所用之對沖工具：

於二零二一年十二月三十一日	年期	對沖工具 之賬面值 百萬美元	計算對沖失效時所用之 公允值有利／（不利）變動		對沖工具 已結算部分 變現虧損／ （收益） 百萬美元	於現金流 對沖儲備確認 之對沖收益／ （虧損） 百萬美元	對沖儲備 之成本 百萬美元
			對沖工具 百萬美元	對沖項目 百萬美元			
現金流對沖：							
衍生金融負債（附註28）	二零二一年一月 至二零二一年三月	-	-	-	5.5	-	-
衍生金融資產（附註20）	二零二一年六月 至二零二一年十二月	-	-	-	2.5	-	-

合併財務報表附註（續）

下表詳述本集團金融資產結餘對商品價格變動之敏感性。臨時定價銷售收入產生之金融資產按應收款總代價之估計公允值確認，其後於各報告日期重新計量。於報告日期，倘商品價格增加／（減少）10%、計及商品對沖及所有其他變數維持不變，本集團之除稅後盈利將如下文所載列變動：

商品	二零二一年		二零二零年		其他綜合收益增幅 百萬美元
	商品價格變動	盈利增幅／（降幅） 百萬美元	商品價格變動	盈利增幅／（降幅） 百萬美元	
銅	+10%	(23.9)	+10%	(11.0)	-
鋅	+10%	1.1	+10%	2.0	(6.3)
總計		(22.8)		(9.0)	(6.3)

商品	二零二一年		二零二零年		其他綜合收益增幅 百萬美元
	商品價格變動	盈利增幅／（降幅） 百萬美元	商品價格變動	盈利增幅／（降幅） 百萬美元	
銅	-10%	25.5	-10%	(18.9)	-
鋅	-10%	(1.7)	-10%	(2.0)	6.3
總計		23.8		(20.9)	6.3

合併財務報表附註 (續)

(b) 利率風險

本集團主要透過計息借款及所持盈餘現金投資承擔利率風險。以浮動利率計息之存款及貸款令本集團承擔現金流量利率風險。按固定利率計息之存款及貸款令本集團承擔公允值利率風險。本集團現金及現金等價物之詳情披露於附註22，而有關本集團之貸款詳情載於附註25。

本集團會定期監察利率風險，以確保並無不適當之重大利率波動風險。任何對沖利率風險之決定根據本集團之整體風險、現行利率市場及集資對手方之需要定期評估。本集團會定期向執行委員會匯報其債務及利率。

於二零二零年，MLB就適用於其現有項目融資的浮動6個月LIBOR拆息基礎利率由浮息改為固定基礎利率，訂立名義金額為2,100百萬美元的五年期攤分利率掉期。對沖無效的主要原因包括對手方信用風險對對沖工具的影響、LIBOR利率變為負利率的可能性，以及與基準利率改革有關的不確定因素。此外，倘LIBOR利率於一段時間內維持負利率，則對沖工具的相關部分將於第二年至第五年內為無效。於對沖工具的第一年，以零利率購入LIBOR下限。

下表詳述本集團對沖政策所用之對沖工具：

於二零二一年 十二月三十一日	年期	名義對沖金額 百萬美元	對沖工具 之賬面值 百萬美元	計算對沖失效時所用之 公允值有利／（不利）變動		對沖工具 已結算部分 變現虧損 百萬美元 (附註24)	於現金流 對沖儲備確認 之對沖收益 ² 百萬美元	於當期損益 確認之對沖無效 百萬美元
				對沖工具 百萬美元	對沖項目 百萬美元			
現金流對沖：								
衍生金融資產／ （負債）（附註 20、附註28） ¹	二零二零年六月 至二零二五年六月	1,860	31.8	42.5	(42.5)	(6.8)	29.0	-

- 於二零二零年，本集團與中國銀行悉尼分行訂立名義金額為2,100百萬美元的五年期攤分利率掉期。有關安排的用意是固定與國家開發銀行、中國工商銀行、中國銀行悉尼分行及中國進出口銀行訂立的五年期浮息MLB項目融資（為於二零二一年十二月三十一日尚未償還3,754.2百萬美元的借款，其於二零三二年七月到期）所帶來約一半餘下利率風險敞口。利率掉期對沖將會按MLB項目融資攤分，並將6個月LIBOR風險敞口轉化為固定利率（二零二一年六月至二零二五年六月為年利率0.5425%）。
- 於現金流對沖儲備確認的對沖收益為除稅後金額。

於二零二零年 十二月三十一日	年期	名義對沖金額 百萬美元	對沖工具 之賬面值 百萬美元	計算對沖失效時所用之 公允值有利／（不利）變動		對沖工具 已結算部分 變現虧損 百萬美元 (附註24)	於現金流 對沖儲備確認 之對沖收益／ (虧損) 百萬美元	於當期損益 確認之對沖無效 百萬美元
				對沖工具 百萬美元	對沖項目 百萬美元			
現金流對沖：								
衍生金融資產／ （負債）（附註 20、附註28)	二零二零年六月 至二零二五年六月	2,020.0	(10.7)	(10.7)	10.7	(1.4)	(7.3)	-

合併財務報表附註（續）

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，倘利率上升／（下跌）100個基準點（經計及利率掉期及所有其他變量保持不變），除稅後盈利及其他綜合收益將變動如下：

百萬美元	二零二一年				二零二零年			
	+100個基準點		-100個基準點		+100個基準點		-100個基準點	
	除稅後盈利 增幅／（減幅）	其他綜合收益 增幅／（減幅）	除稅後盈利 增幅／（減幅）	其他綜合收益 增幅／（減幅）	除稅後盈利 增幅／（減幅）	其他綜合收益 增幅／（減幅）	除稅後盈利 增幅／（減幅）	其他綜合收益 增幅／（減幅）
金融資產								
現金及現金等價物	8.5	-	(8.5)	-	1.3	-	(1.3)	-
金融負債								
借款 （計及利率掉期的影響）	(14.8)	26.5	2.9	(24.9)	(19.0)	39.1	(18.5)	(15.9)
總計	(6.3)	26.5	(5.6)	(24.9)	(17.7)	39.1	(19.8)	(15.9)

基準利率改革的影響

誠如附註2.1(b)所述，本集團已採納香港財務報告準則第9號、香港會計準則第39號及香港財務報告準則第7號（修訂本）第一階段及第二階段利率基準改革。可能受利率基準改革影響的貸款詳情請參閱附註25。

此外，本集團的現金流對沖關係（如上文所述的利率掉期）亦將受到基準利率改革的影響。就利率掉期而言，倘對沖關係直接受到利率基準改革影響，該等修訂可允許暫時豁免就對沖關係應用特定套期會計之規定。這可避免對沖會計終止但可能同時引致對沖無效。任何對沖無效仍舊於合併損益表內記錄。

根據該等修訂本，對沖會計並不單因為利率基準改革而終止。對沖關係（及相關文件）須予以修訂，以反映對被對沖項目、對沖工具及對沖

風險的修改。經修訂對沖關係須符合所有適用標準，以應用對沖會計（包括有效性規定）。本集團預測，目前最大的變動將是對參考美元LIBOR的浮動利率債務及掉期合約條款的修訂，以及更新對沖指定。

本集團正密切監察市況及管理過渡至新基準利率的各行業工作組的資訊，當中包括IBOR監管機構（包括金融市場行為監管局（FCA）及美國商品期貨交易委員會）就由IBOR（包括美元LIBOR）過渡至英鎊隔夜拆款平均利率（「SONIA」）、有抵押隔夜融資利率（「SOFR」）及東京隔夜平均利率（「TONA」）作出的公告。

合併財務報表附註 (續)

下表列示將受IBOR替代影響的衍生及非衍生金融工具：

金融工具	工具類別	於以下日期到期	名義價值 百萬美元	賬面值 百萬美元
與LIBOR掛鈎的美元債務 ¹	非衍生負債	自二零二二年一月 起至二零三二年七月	2,169.2	2,169.2
指定為現金流對沖的與LIBOR掛鈎的美元債務 ¹	非衍生負債	二零二五年六月	1,860.0	1,860.0
將LIBOR轉換至固定的利率掉期 (現金流對沖)	衍生工具	二零二五年六月	1,860.0	31.8

1. 就美元債務而言，本公司正與貸款人就後備方案條款進行磋商。此放寬並無延伸至指定利率風險部分繼續可靠地計量的規定，且倘若風險部分不再可靠地計量，對沖關係將告終止。本集團已釐定美元LIBOR利率風險部分將繼續可靠地計量。

為應對該等公告，本集團已制定基準利率過渡計劃，並由本集團資金團隊帶領。資金團隊已與內部及外部持分者展開討論，以了解過渡的影響及涉及工作。

利率基準改革所產生的風險

下列為本集團因過渡而產生的主要風險：

利率基準風險：

以下概述此風險的兩個要素：

- 倘於LIBOR停止發佈前，未能與本集團交易對手方之間的雙邊磋商達成共識，適用利率則可能產生重大不確定性。本集團正與交易對手方緊密合作，以避免發生有關情況。
- 倘持作管理非衍生利率風險的非衍生工具（項目融資）及衍生工具（利率掉期）於不同的時間點轉移至替代基準利率，將會產生利率基準風險。本集團將對其風險管理政策監察風險，該政策應允許最多12個月的臨時錯配，並於需要時進行額外基準利率掉期交易。

流動資金風險：

LIBOR與本集團可能採納的多個替代基準利率存在差異。LIBOR就一段期間發佈（如1個月或6個月），並包括銀行間信貸息差，而替代基準利率通常為無風險隔夜利率，並無嵌入信貸息差，且於隔夜期末發佈。該等差異可導致有關浮息利率付款的不確定性，其將需要額外的流動資金管理。本集團管理層應確保擁有充足的流動資金，以應付任何隔夜利率的意外增長。

會計風險：

倘過渡至替代基準利率的最終方式並不允許應用第二階段修訂所引入的減免措施，這可能導致終止套期會計關係（即於其他綜合收益內確認的收益或虧損將重新分類至損益內）。倘重新指定對沖並不完全有效，這亦可能導致損益波動性增加，及倘非衍生金融工具遭修改或取消確認，可能影響損益波動性。本集團管理層旨在及時同意對合約的修改，以允許應用香港財務報告準則第9號的減免措施，並預計不會就現有對沖關係結束現有的並訂立新的衍生工具。

合併財務報表附註 (續)

下文載列將受限於過渡至替代基準利率按對沖類別劃分的對沖工具及相關對沖項目詳情。所列對沖項目的條款與相應對沖工具的條款一致。

對沖關係	過渡前工具類別	於以下日期到期	名義價值 百萬美元	賬面值 百萬美元	對沖項目	過渡進度
現金流對沖	收取六個月 美元LIBOR，支付 美元固定利率掉期	二零二五年六月	1,860.0	31.8	美元LIBOR債務	正與衍生工具的 對手方進行討論。

如前所述，本集團將繼續應用香港財務報告準則第9號／香港會計準則第39號（修訂本）的第一階段，直至本集團因利率基準改革所產生有關相關現金流的時間及金額所面臨的不確定性結束為止。

(c) 外匯風險

本集團在全球開展業務，面臨外匯風險。本集團之呈報貨幣以及本集團大部分附屬公司之功能貨幣為美元。由本集團收到之大部分收入為美元。本集團之外匯風險主要產生自本集團業務所在國家之貨幣。任何對沖外匯風險之決定根據本集團之風險、現行外匯市場及任何融資對手方之需要定期評估。

下表列示產生自貨幣資產及負債之外匯風險，有關貨幣資產及負債乃以有關附屬公司的外幣列示。

百萬美元	附註	美元	秘魯索爾	澳元	港元	其他	總計
於二零二一年十二月三十一日							
金融資產							
現金及現金等價物	22	1,242.4	7.1	1.2	2.4	2.2	1,255.3
貿易應收款	19	63.9	-	-	-	-	63.9
其他應收款項		38.5	236.5	0.9	-	24.6	300.5
衍生金融資產	20	32.7	-	-	-	-	32.7
其他金融資產	21	1.8	-	-	-	-	1.8
金融負債							
貿易及其他應付款	30	(300.1)	(233.2)	(72.8)	-	(9.7)	(615.8)
貸款	25	(6,298.1)	-	-	-	-	(6,298.1)
租賃負債	26	(119.8)	(0.5)	(10.8)	-	-	(131.1)
衍生金融負債	28	(4.9)	-	-	-	-	(4.9)
		(5,343.6)	9.9	(81.5)	2.4	17.1	(5,395.7)

合併財務報表附註 (續)

百萬美元	附註	美元	秘魯索爾	澳元	港元	其他	總計
於二零二零年十二月三十一日							
金融資產							
現金及現金等價物	22	173.0	13.7	2.7	1.2	2.1	192.7
貿易應收款	19	369.2	-	-	-	-	369.2
其他應收款項		41.8	124.7	3.4	0.3	15.1	185.3
其他金融資產	21	1.7	-	-	-	-	1.7
金融負債							
貿易及其他應付款	30	(218.4)	(285.6)	(75.3)	-	(3.1)	(582.4)
其他金融負債	29	-	-	(145.4)	-	-	(145.4)
貸款	25	(7,179.5)	-	-	-	-	(7,179.5)
租賃負債	26	(131.3)	(0.3)	(17.1)	-	-	(148.7)
衍生金融負債	28	(40.0)	-	-	-	-	(40.0)
		(6,983.5)	(147.5)	(231.7)	1.5	14.1	(7,347.1)

根據本集團於二零二一年及二零二零年十二月三十一日之貨幣資產及金融負債淨值，如下表所示之美元兌主要非功能性貨幣之變動（所有其他變量保持不變）將令除稅後盈利變動如下：

百萬美元	二零二一年		二零二零年	
	美元貶值	美元升值	美元貶值	美元升值
	除稅後盈利 (減幅) / 增幅	除稅後盈利 (減幅) / 增幅	除稅後盈利 (減幅) / 增幅	除稅後盈利 (減幅) / 增幅
澳元變動10% (二零二零年：10%)	(5.7)	5.7	(16.2)	16.2
秘魯索爾變動10% (二零二零年：10%)	0.7	(0.7)	(10.0)	10.0
總計	(5.0)	5.0	(26.2)	26.2

合併財務報表附註（續）

(d) 信貸風險

信貸風險指交易對手不履行其合約責任給本集團帶來財務虧損之風險。本集團因按正常貿易條款銷售金屬產品承受交易對手方信貸風險，透過現金存款及結算承受外匯交易風險。儘管最重大的信貸風險乃按正常貿易條款銷售金屬產品，然而採礦業務之大部分銷售乃按合約安排進行，據此，於付運後即時收取暫時付款，而餘額於付運後30至120日收取。貿易應收款之賬齡分析載列於附註19，而100%餘款之賬齡由發票日期起計少於6個月。附註19所披露本集團以公允值釐定損益的貿易應收款的賬面值最能反映其各自的最大信貸風險敞口。本集團並無就該等結餘持有任何抵押品。

於現金、短期存款及類似資產投資於經批准之交易對手銀行進行。在進行交易前、過程中及後均會對交易對手方進行評估，以確保將信貸風險限制在可接受之水平。截至二零二一年十二月三十一日止年度，用於評

估該等金融資產預期信貸虧損的估計方法或重大假設並無任何變動。設定限額旨在盡量減低風險集中，從而降低因交易對手方違約而造成財務損失之可能性。倘信貸風險被認為超過可接受水平且在收回相關資產方面存在隱憂，則須予作出減值。本集團管理層認為存放於信貸評級較高的金融機構的現金及現金等價物為低信貸風險金融資產。

其他應收款項包括與多項事宜相關結餘，包括其他稅項、賠償、有關MCK案件的受限制現金以及出售Sepon的最後一期應收款項。該等結餘已於報告期末日期評估，當中已考慮收取有關款項的合約及非合約權利以及根據第三方專家建議及管理層根據所有可得資料作出的評估而對可收回性的預期。該等結餘的信貸風險自其初始確認起並無大幅增加，而本集團根據12個月預期信貸虧損提供撥備。截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度，本集團已就該等結餘作出評估，並認為對合併財務報表並無重大影響。

本集團最大客戶為五礦有色、Citic Metal Peru Investment Limited（CITIC Metal）及Trafigora Pte Ltd（Trafigora）。來自該等客戶之收入佔總收入的百分比為：

	二零二一年	二零二零年
五礦有色	38.2%	37.9%
CITIC Metal	16.6%	18.3%
Trafigora	13.2%	14.6%

於二零二一年十二月三十一日，本集團之最大債務人為Minmetals North-Europe Aktiebolag，結欠18.1百萬美元（二零二零年：121.1百萬美元），而五大債務人佔本集團貿易應收款之96.2%（二零二零年：85.0%）。由向大精礦客戶銷售產生之信貸風險透過合約管理，當中規定須暫時支付至少每項銷售估計價值之90%。對於大多數銷售而言，在船舶到達卸貨港後之60日內，將會收到第二筆暫定付款。最後一筆付款乃於報價期及試金完成後入賬。

信貸風險按地區劃分如下：

百萬美元	於十二月三十一日	
	二零二一年	二零二零年
亞洲	28.7	297.5
歐洲	20.9	67.9
澳洲	1.8	0.6
其他	12.5	3.2
	63.9	369.2

合併財務報表附註 (續)

(e) 流動資金風險

流動資金風險乃本集團在滿足與金融負債相關之責任時遇到困難之風險。

管理層利用短期及長期現金流量預測及其他合併財務資料確保維持適度之緩衝資金以支持本集團之活動。

下表乃根據於報告日期至合約到期日餘下期間有關到期組合分析本集團之金融資產及負債。各到期組合中披露之金額為金融工具之未貼現合約現金流量。

百萬美元	一年內	一至二年	二至五年	五年以上	總計	賬面總值
於二零二一年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物 (附註22)	1,255.3	-	-	-	1,255.3	1,255.3
貿易應收款 (附註19)	63.9	-	-	-	63.9	63.9
其他應收款項	150.6	135.6	14.3	-	300.5	300.5
衍生金融資產 (附註20)	0.5	26.7	5.5	-	32.7	32.7
其他金融資產 (附註21)	1.8	-	-	-	1.8	1.8
金融負債						
貿易及其他應付款 (附註30)	(451.0)	(164.8)	-	-	(615.8)	(615.8)
衍生金融負債 (附註28)	(4.9)	-	-	-	(4.9)	(4.9)
借款 (包括利息) (附註25)	(899.6)	(1,610.8)	(3,212.0)	(1,644.1)	(7,366.5)	(6,298.1)
租賃負債 (包括利息) (附註26)	(30.0)	(24.8)	(49.7)	(98.2)	(202.7)	(131.1)
	86.6	(1,638.1)	(3,241.9)	(1,742.3)	(6,535.7)	(5,395.7)
於二零二零年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物 (附註22)	192.7	-	-	-	192.7	192.7
貿易應收款 (附註19)	369.2	-	-	-	369.2	369.2
其他應收款項	139.4	23.4	16.7	5.8	185.3	185.3
其他金融資產 (附註21)	1.7	-	-	-	1.7	1.7
金融負債						
貿易及其他應付款 (附註30)	(470.2)	(112.2)	-	-	(582.4)	(582.4)
其他金融負債 (附註29)	-	-	-	(145.4)	(145.4)	(145.4)
借款 (包括利息) (附註25)	(1,152.6)	(969.2)	(4,418.1)	(1,999.6)	(8,539.5)	(7,179.5)
租賃負債 (包括利息) (附註26)	(33.0)	(29.7)	(57.0)	(113.4)	(233.1)	(148.7)
衍生金融負債 (附註28)	(35.8)	(6.0)	1.7	-	(40.1)	(40.0)
	(988.6)	(1,093.7)	(4,456.7)	(2,252.6)	(8,791.6)	(7,347.1)

合併財務報表附註（續）

可用的債務融資

於二零二一年十二月三十一日，本集團（不包括Las Bambas合資公司集團）有可動用但未提取債務融資額度560.0百萬美元（二零二零年十二月三十一日：650.0百萬美元），其中包括：

1. 80.0百萬美元（二零二零年：80.0百萬美元）為可用但未提取的與國家開發銀行訂立85.0百萬美元貸款額度項下部分，於二零二三年九月到期；
2. 300.0百萬美元（二零二零年：300.0百萬美元）為與中國工商銀行訂立可用但未提取的300.0百萬美元循環信貸融資，於二零二三年十二月到期；及
3. 180.0百萬美元（二零二零年：零）為可用但未提取的與Album Trading Company訂立450百萬美元Dugald River項目融資額度項下部分，於二零二二年六月到期（附註32(d)）。

於二零二一年十二月三十一日，Las Bambas合資公司集團有可動用但未提取之債務融資額度1,150.0百萬美元（二零二零年十二月三十一日：1,150.0百萬美元），其中包括：

1. 中國銀行悉尼分行所提供作一般企業用途的循環信貸融資175.0百萬美元項下可用但未提取的175.0百萬美元（二零二零年：175.0百萬美元）；
2. 中國工商銀行盧森堡分行所提供作一般企業用途的循環信貸融資175.0百萬美元項下可用但未提取的175.0百萬美元（二零二零年：175.0百萬美元）；及
3. 800.0百萬美元（二零二零年：800.0百萬美元）為與國家開發銀行、中國銀行、中國工商銀行股份有限公司及中國進出口銀行訂立可用但未提取的800.0百萬美元三年循環信貸融資，以支持於新冠肺炎疫情期間的運營。

本集團若干可用外部債務貸款額度滿足財務契約要求。於二零二一年十二月三十一日，本集團沒有違反任何契約要求。某些財務契約與本集團或其子公司的財務表現掛鉤，因此可能會受到未來運營表現的影響。

33.2 主權風險

本集團於香港以外地區經營全部業務，因而面臨各種程度的政治、經濟及其他風險及不明朗因素。該等風險及不明朗因素因國家而異。主要風險包括但不限於政權或政策變動、貨幣匯率波動、牌照制度變更及對特許權、牌照、許可證和合約進行修訂，及政治條件及政府法規不斷變

動。本集團經營業務所在司法權區的任何礦業或投資政策變動或政治態度轉變均可能對本集團的營運及盈利能力造成不利影響。許多發展中國家的增速放緩，且宏觀經濟活動有所下降，導致各國政府尋求其他增加收入的方法，其中包括增加企業稅、增值稅及資源稅率，再加上增加審計及合規活動。剛果民主共和國政府已於二零一八年修訂二零零二年引入的採礦法及採礦法規。有關修訂（二零一八年礦業法案）經已生效，並繼續增加礦業公司的稅務負擔。由於二零二二年秘魯政局持續演變，本集團將繼續與相關機關及社區團體緊密合作以減低社會不穩及擾亂對Las Bambas 運營帶來的潛在風險。

本集團營運業務所在的部分國家的主權風險較高。政治及行政管理變動以及法律、法規或稅務改革可能影響主權風險。政治及行政系統可能緩慢或不明朗及可能對本集團造成風險，包括及時獲得退稅的能力。本集團設有程序，以監察對本集團產生的任何影響及對有關變更作出回應。

33.3 金融工具之公允值

現金及現金等價物以及短期貨幣金融資產及金融負債之公允值與其賬面值相若。其他貨幣金融資產及負債之公允值乃基於市價（倘存在市場）或以類似風險組合之金融資產及金融負債現行利率折現預計未來現金流量而釐定。

利率掉期的公允值乃根據貼現未來現金流量而釐定。未來現金流量是根據報告期末可觀察收益率曲線的遠期利率及合約利率，按反映各個交易對手的信貸風險之貼現率而做出估算。

商品衍生工具的公允值乃根據貼現未來現金流量而釐定。未來現金流量是根據報告期末可觀察收益率曲線的遠期商品價格及合約價格，按目前利率貼現。

上市股本投資之公允值乃經參考報告日期之通行市價而估值。

由於貿易應收款及應付款之短期性質，貿易及其他應收款減減值撥備及貿易應付款之賬面值為其公允值之合理約數。作披露之金融負債之公允值乃按合併實體就類似金融工具可得之現行市場利率折現未來合約現金流量而估計。

合併財務報表附註 (續)

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日之金融資產及負債之賬面值及公允值按範疇及類別劃分如下：

百萬美元	附註	攤餘成本	按公允值 釐定損益的金融 資產／(負債)	指定根據 現金流對沖 按公允值 釐定的金融 資產／(負債)	攤餘成本 (負債)	賬面總值	公允值總值
於二零二一年十二月三十一日							
金融資產							
現金及現金等價物	22	1,255.3	-	-	-	1,255.3	1,255.3
貿易應收款	19	-	63.9	-	-	63.9	63.9
其他應收款項		300.5	-	-	-	300.5	300.5
衍生金融資產	20	-	0.9	31.8	-	32.7	32.7
其他金融資產	21	-	1.8	-	-	1.8	1.8
金融負債							
貿易及其他應付款	30	-	-	-	(615.8)	(615.8)	(615.8)
衍生金融負債	28	-	(4.9)	-	-	(4.9)	(4.9)
貸款	25	-	-	-	(6,298.1)	(6,298.1)	(6,623.8)
租賃負債	26	-	-	-	(131.1)	(131.1)	(131.1)
		1,555.8	61.7	31.8	(7,045.0)	(5,395.7)	(5,721.4)

百萬美元	附註	攤餘成本 (資產)	按公允值 釐定損益的金融 資產／負債	指定根據 現金流對沖 按公允值 釐定的金融 資產／(負債)	攤餘成本 (負債)	賬面總值	公允值總值
於二零二零年十二月三十一日							
金融資產							
現金及現金等價物	22	192.7	-	-	-	192.7	192.7
貿易應收款	19	-	369.2	-	-	369.2	369.2
其他應收款項		185.3	-	-	-	185.3	185.3
其他金融資產	21	-	1.7	-	-	1.7	1.7
金融負債							
貿易及其他應付款	30	-	-	-	(582.4)	(582.4)	(582.4)
其他金融負債	29	-	-	-	(145.4)	(145.4)	(145.4)
衍生金融負債	28	-	(21.4)	(18.6)	-	(40.0)	(40.0)
貸款	25	-	-	-	(7,179.5)	(7,179.5)	(7,179.5)
租賃負債	26	-	-	-	(148.7)	(148.7)	(148.7)
		378.0	349.5	(18.6)	(8,056.0)	(7,347.1)	(7,347.1)

合併財務報表附註（續）

33.4 公允值估計

下表按估值方法分析以公允值列賬之金融工具。不同層級定義如下：

- 同類資產或負債於活躍市場上之報價（未經調整）（層級一）；
- 計入層級一內之報價以外之資產或負債之可觀察參數，不論直接（即價格）或間接（即衍生自價格）（層級二）；及
- 非基於可觀察市場數據之資產或負債參數（即不可觀察參數）（層級三）。

下表呈列本集團於二零二一年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日按公允值計量之金融資產及負債。

百萬美元	層級一	層級二	總計
於二零二一年十二月三十一日			
貿易應收款（附註19）	-	63.9	63.9
衍生金融資產 ² （附註20）	-	32.7	32.7
衍生金融負債 ² （附註28）	-	(4.9)	(4.9)
按公允值釐定損益之金融資產-上市 ¹ （附註21）	1.8	-	1.8
	1.8	91.7	93.5
於二零二零年十二月三十一日			
貿易應收款（附註19）	-	369.2	369.2
衍生金融負債 ² （附註28）	-	(40.0)	(40.0)
按公允值釐定損益之金融資產-上市 ¹ （附註21）	1.7	-	1.7
	1.7	329.2	330.9

報告期內層級一、二之間並無任何轉移。

1. 於活躍市場買賣之金融工具之公允值按報告日期之市場報價計算。倘報價可定期自交易所、經銷商、經紀人、產業集團、股價服務機構或監管機構輕易獲得，且該等價格表示實際及經常進行之市場交易乃按公平基準進行，則該市場被視為活躍。列入層級一之工具包括於上市證券交易所之投資。
2. 利率掉期的公允值乃根據未來貼現現金流量而釐定。未來現金流量是根據報告期末可觀察收益率曲線的遠期利率及合約利率作出估算，貼現率反映各個交易對手的信貸風險。固定價格掉期對沖、固定波幅對沖及報價期對沖的公允值根據未來貼現現金流量釐定。未來現金流量根據報告期末倫敦金屬交易所商品合約遠期利率及訂約商品價格作出估算，貼現率反映各個交易對手的信貸風險。

合併財務報表附註（續）

33.5 資本風險管理

本集團管理資本之目標是保障其持續經營能力、支持業務發展、提升股東價值及為潛在收購及投資提供資本。

本集團的資產負債比率載列如下，資產負債比率為債務淨額（總借款扣除預付融資費用，減現金及現金等價物）除以債務淨額與總權益之總和。

本集團	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
貸款總額（扣除預付融資費用） ¹ （附註25）	6,348.3	7,238.5
減：現金及現金等價物（附註22）	(1,255.3)	(192.7)
債務淨額	5,093.0	7,045.8
權益總額	3,928.0	2,669.7
債務淨額+權益總額	9,021.0	9,715.5
資產負債比率	0.56	0.73

1. MMG集團層次的貸款反映Las Bambas合營公司集團的全部貸款。Las Bambas合營公司集團貸款尚未扣除以反映MMG集團於該實體的62.5%股權。此與MMG財務報表的編製基準一致。

根據本集團所持相關債務融資的條款，為遵守契諾而計算資產負債比率時剔除用以撥付MMG集團向Las Bambas合營公司集團股本出資的股東債務2,261.3百萬美元（二零二零年：2,261.3百萬美元）。然而，為上述目的，其已計入貸款內。

合併財務報表附註（續）

34. 董事及高級管理層之酬金

(a) 董事酬金

截至二零二一年十二月三十一日止年度各董事酬金如下：

董事姓名	截至二零二一年十二月三十一日止年度					
	袍金 千美元	薪金 千美元	其他福利 ¹ 千美元	短期激勵計劃 ² 千美元	長期激勵計劃 ³ 千美元	總計 千美元
高曉宇先生 ⁴	-	1,701	32	1,729 ⁵	849 ⁵	4,311
徐基清先生	-	-	2	-	-	2
焦健先生 ⁶	-	-	2	-	-	2
梁卓恩先生	153	-	-	-	-	153
Peter William CASSIDY博士	163	-	1	-	-	164
國文清先生（董事長）	-	-	-	-	-	-
張樹強先生	-	-	1	-	-	1
陳嘉強先生	174	-	1	-	-	175
	490	1,701	39	1,729	849	4,808

1. 其他福利包括法定退休金、退休金供款和非貨幣性福利。並非所有福利都適用於每位執行董事；福利是根據合約義務而變動。

2. 短期激勵（STI）計劃包括與風險表現掛鈎的酬金，STI計劃及酌情花紅。

STI計劃為按本集團財務及安全性目標表現以及個別表現釐定之年度現金獎勵。就營運職位而言，額外部分包括生產率、單位成本及營運安全之相關表現目標。

參與人獲邀參與的風險激勵計劃是按照固定薪酬的百分比，該百分比是根據個人的年資及其影響本集團表現的能力釐定。所有長期合約僱員均合資格參與STI計劃。於報告日期對STI激勵計劃之撥備作出重新評估。

3. 長期激勵（LTI）計劃為與表現掛鈎之酬金LTI計劃，近期主要包括二零一九年、二零二零年及二零二一年長期獎勵股權計劃（LTIEP），為於三個表現年度期間結束時歸屬之業績獎勵計劃。LTI計劃之歸屬須待各授出函件載列之若干表現條件達成後方可作實，有關條件包括於各自歸屬期結束時達成財務、資源增長及市場相關表現目標。

參與人獲邀參與的風險激勵計劃是作為固定薪酬的百分比，該百分比是根據個人的年資及其影響本集團表現的能力釐定。LTI計劃僅適用於獲董事會邀請參與的高級管理人員。於報告日期對LTI計劃之獎勵計劃撥備再作評估。LTI計劃的應佔價值為根據對各LTI計劃可能結果進行評估而作出的估計價值，並可能會根據實際結果予以調整。LTI計劃應佔價值須於歸屬期結束時取得董事會批准方可作實。

4. 高曉宇先生已於二零二二年一月五日辭任本公司行政總裁（「行政總裁」）及執行董事。李連鋼先生已於二零二二年一月五日獲委任為本公司暫代行政總裁及執行董事。

5. 高曉宇先生於二零二二年一月五日辭任本公司行政總裁（「行政總裁」）之後，其已喪失接收公司LTI股權計畫項下授予的STI福利及業績獎勵（股權）的權利。

6. 國文清先生已於二零二二年一月五日辭任本公司董事長兼非執行董事。焦健先生已於二零二二年一月五日獲委任為本公司董事長。

合併財務報表附註 (續)

截至二零二零年十二月三十一日止年度各董事酬金如下：

董事姓名	截至二零二零年十二月三十一日止年度					
	袍金 千美元	薪金 千美元	其他福利 ¹ 千美元	短期激勵計劃 ² 千美元	長期激勵計劃 ³ 千美元	總計 千美元
高曉宇先生	-	1,536	32	1,674	403	3,645
徐基清先生 ⁴	140	-	41	-	-	181
焦健先生	135	-	8	-	-	143
梁卓恩先生	140	-	-	-	-	140
Peter William CASSIDY博士	150	-	4	-	-	154
國文清先生 (董事長)	-	-	-	-	-	-
張樹強先生	135	-	2	-	-	137
陳嘉強先生	159	-	-	-	-	159
	859	1,536	87	1,674	403	4,559

1. 其他福利包括法定退休金、退休金供款和非貨幣性福利。並非所有福利都適用於每位執行董事；福利是根據合約義務而變動。

2. STI計劃包括與風險表現掛鈎的酬金，包括STI計劃及酌情花紅。

STI計劃為按本集團財務及安全目標表現以及個別表現釐定之年度現金獎勵。就營運職位而言，額外部分包括生產率、單位成本及營運安全之相關表現目標。

參與人獲邀參與的風險激勵計劃是按照固定薪酬的百分比，該百分比是根據個人的年資及其影響本集團表現的能力釐定。所有長期合約僱員均合資格參與STI計劃。於報告日期對STI激勵計劃之撥備做重新評估。

3. LTI計劃為與表現掛鈎之LTI計劃酬金，近期主要包括二零一八年、二零一九年及二零二零年LTIEP，為於三個表現年度期間結束時歸屬之業績獎勵計劃。LTI計劃之歸屬須待各授出函件載列之若干表現條件達成後方可作實，有關條件包括於各自歸屬期結束時達成財務、資源增長及市場相關表現目標。

參與人獲邀參與的風險激勵計劃是按照固定薪酬的百分比，該百分比是根據個人的年資及其影響本集團表現的能力釐定。LTI計劃僅適用於獲董事會邀請參與的高級管理人員。於報告日期對LTI計劃之獎勵計劃撥備做重新評估。LTI計劃的應佔價值為根據對各LTI計劃可能結果進行評估而作出的估計價值，並可能會根據實際結果予以調整。LTI計劃應佔價值須於歸屬期結束時取得董事會批准方可作實。

4. 於二零二零年一月一日，已辭任執行總經理—商務，並由本公司執行董事調任為非執行董事。彼於二零一七年、二零一八年及二零一九年LTIEP之權益於同日失效。

合併財務報表附註（續）

(b) 五位最高酬金人士

於本年度內，本集團五位最高酬金人士包括一位董事（二零二零年：一位）（其酬金已反映在上述呈列之分析中）及四位高級管理層（二零二零年：四位），其按組別劃分酬金呈列在本附註「按組別劃分的高級管理層酬金」一節。

所有五位人士於本年度之應付酬金詳情如下：

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
薪金及其他短期僱員福利	4,481	4,184
短期激勵及酌情花紅	4,023	4,603
長期激勵計劃	1,061	798
僱用後福利	115	109
	9,680	9,694

截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度，本集團亦無向董事或任何五位最高酬金人士支付或應付任何酬金作為加盟本集團之獎金或離職補償。

(c) 按組別劃分的高級管理層酬金

該等酬金介乎以下組別：

	人數	
	二零二一年	二零二零年
8,500,001港元 - 9,000,000港元 (1,084,581美元 - 1,148,380美元)	1	1
9,000,001港元 - 9,500,000港元 (1,148,381美元 - 1,212,180美元)	1	1
9,500,001港元 - 10,000,000港元 (1,212,181美元 - 1,275,980美元)	1	-
10,000,001港元 - 10,500,000港元 (1,275,981美元 - 1,339,780美元)	-	1
14,500,001港元 - 15,000,000港元 (1,850,181美元 - 1,913,980美元)	1	-
19,500,001港元 - 20,000,000港元 (2,488,171美元 - 2,551,960美元)	-	1
23,000,001港元 - 23,500,000港元 (2,934,761美元 - 2,998,560美元)	-	-
28,500,001港元 - 29,000,000港元 (3,636,551美元 - 3,700,350美元)	-	1
33,500,001港元 - 34,000,000港元 (4,274,541美元 - 4,338,340美元)	1	-
	5	5

合併財務報表附註（續）

35. 長期激勵計劃

購股權計劃

根據本公司在二零一三年三月二十六日舉行之股東特別大會上採納之購股權計劃（二零一三年購股權計劃），已根據二零一六年購股權向合資格參與者授出購股權。於二零二一年十二月三十一日，根據二零一六年購股權共有4,074,630份（二零二零年：11,192,385份）購股權尚未行使，當中4,074,630份（二零二零年：11,192,385份）可予行使。未行使購股權佔當日本公司已發行股份總數約0.05%（二零二零年：0.14%）。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據二零一六年購股權所授出之購股權數目之變動如下：

二零一六年購股權

於二零一六年十二月十五日，本公司根據二零一三年購股權計劃向合資格參與者授出購股權（二零一六年購股權）。於二零二一年十二月三十一日，共有4,074,630份購股權尚未行使，佔本公司於二零二一年十二月三十一日的發行股份總數約0.05%。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，二零一六年購股權之變動如下：

參與者 類別及姓名	授出日期 ¹	每股行使價 (港元)	行使期 ^{2,5}	購股權數目				於二零二一年 十二月三十一日 之結餘
				於二零二一年 一月一日之結餘	年內授出	年內行使 ³	年內失效 ⁴	
本集團僱員	二零一六年 十二月十五日	2.29	歸屬日期後4年	11,192,385	-	(6,257,076)	(860,679)	4,074,630

1. 緊接購股權授出日期（二零一六年十二月十五日）前本公司股份之收市價為每股2.25港元。

2. 購股權之歸屬及表現期為自二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日為期三年，當中60%已歸屬之購股權自二零一九年一月一日起可行使而40%購股權將受12個月之延遲行使期規限，有關購股權自二零二零年一月一日起可行使。購股權之歸屬受各授出函件所載列之若干表現條件之達成所規限，包括於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。購股權按所達成的目標表現以百分比基準歸屬。達成公司和個人表現目標令33.33%的二零一六年購股權於二零一九年五月二十二日授予參與者。

3. 緊接購股權獲行使日期前，本公司股份之加權平均收市價為每股4.68港元。

4. 購股權因離職而失效。

5. 年內概無註銷任何購股權。

合併財務報表附註（續）

於截至二零二零年十二月三十一日止年度，二零一六年購股權之變動如下：

				購股權數目				
參與者類別及姓名	授出日期 ¹	每股行使價 (港元)	行使期 ^{2,5}	於二零二零年 一月一日 之結餘	年內授出	年內行使 ³	年內失效 ⁴	於二零二零年 十二月三十一日 之結餘
董事								
徐基清	二零一六年 十二月十五日	2.29	歸屬日期後4年	1,164,420	-	-	(1,164,420)	-
本集團僱員	二零一六年 十二月十五日	2.29	歸屬日期後4年	24,628,806	-	(3,554,014)	(9,882,407)	11,192,385
總計本集團				25,793,226	-	(3,554,014)	(11,046,827)	11,192,385

1. 緊接購股權授出日期（二零一六年十二月十五日）前本公司股份之收市價為每股2.25港元。
2. 購股權之歸屬及表現期為自二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日為期三年，當中60%已歸屬之購股權自二零一九年一月一日起可行使而40%購股權將受12個月之延遲行使期規限，有關購股權自二零二零年一月一日起可行使。購股權之歸屬受各授出函件所載列之若干表現條件之達成所規限，包括於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。購股權按所達成的目標表現以百分比基準歸屬。達成公司和個人表現目標令33.33%的二零一六年購股權於二零一九年五月二十二日授予參與者。
3. 緊接購股權獲行使日期前，本公司股份之加權平均收市價為每股3.30港元。
4. 購股權因離職而失效。
5. 年內概無註銷任何購股權。

於二零一六年十二月十五日已授出購股權之估計公允值約為每份購股權0.1371美元，此乃於授出日期按BlackScholes購股權定價模式所估計。

購股權價值視乎定價模式之多項假設及限制而定，包括無風險利率、股權價格波動性、購股權之預計期限、本公司股份之市價及預期股息。無風險利率為1.89%；計算購股權價值時所採用之預期波動性為40%，而預期股息假設為零。

購股權之有效期由二零一六年一月一日至二零二二年十二月三十一日為期七年。購股權之歸屬及表現期為自二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日，為期三年。倘參與者於歸屬期屆滿前離職，購股權將失效，除非參與者因若干特定原因離職，包括健康欠佳、受傷或殘障、與僱主協定退休、裁員、身故、加入不再為本集團一部分的用人單位及董事會決定之任何其他原因。

合併財務報表附註 (續)

業績獎勵 (股權)

根據長期獎勵股權計劃所授出的業績獎勵，根據二零一八年業績獎勵、二零一九年業績獎勵、二零二零年業績獎勵及二零二一年業績獎勵向合資格參與者授出業績獎勵。於二零二一年十二月三十一日，根據二零一九年業績獎勵、二零二零年業績獎勵及二零二一年業績獎勵，已授出101,556,419份之未行使業績獎勵，佔當日本公司已發行股份總數約1.18%。

二零一八年業績獎勵

於二零一八年六月二十九日，本公司根據長期獎勵股權計劃向合資格參與者授出業績獎勵（二零一八年業績獎勵）。於二零二一年十二月三十一日，概無尚未行使業績獎勵。

截至二零二一年十二月三十一日止年內，二零一八年業績獎勵變動如下：

參與者 類別及姓名	授出日期 ¹	業績獎勵數目					於二零二一年 十二月三十一日 之結餘
		於二零二一年 一月一日 之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效 ²	
本集團僱員	二零一八年 六月二十九日	7,002,799	-	(835,659)	-	(6,167,140)	-

- 業績獎勵的歸屬期及表現期自二零一八年一月一日起至二零二零年十二月三十一日止，為期三年。業績獎勵的歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，其中包括於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。業績獎勵根據門檻及所達致的目標表現水平按百分比基準歸屬。部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後兩年的不同時限的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。參與者於二零二一年六月十日歸屬時因本公司及個人表現條件之達成獲授了17%之二零一八年購股權。
- 因歸屬期內終止聘任及未能達成表現條件而告失效的業績獎勵。

截至二零二零年十二月三十一日止年度，二零一八年業績獎勵變動如下：

參與者 類別及姓名	授出日期 ¹	業績獎勵數目					於二零二零年 十二月三十一日 之結餘
		於二零二零年 一月一日 之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效 ³	
董事							
徐基清 ²	二零一八年 六月二十九日	705,833	-	-	-	(705,833)	-
本集團僱員	二零一八年 六月二十九日	7,618,284	-	-	-	(615,485)	7,002,799
總計		8,324,117	-	-	-	(1,321,318)	7,002,799

- 業績獎勵的歸屬期及表現期自二零一八年一月一日起至二零二零年十二月三十一日止，為期三年。業績獎勵的歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，其中包括於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。業績獎勵根據門檻及所達致的目標表現水平按百分比基準歸屬。部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後兩年的不同時限的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。
- 於二零二零年一月一日，徐基清先生辭任執行總經理-商務，並由本公司執行董事調任為非執行董事。彼於705,833份業績獎勵的權益已於同日失效。
- 因離職而告失效的業績獎勵。

合併財務報表附註（續）

業績獎勵以零現金代價授出。業績獎勵的歸屬受限於各參與者實現若干業績條件，其中包括達到非市場相關條件（如資源增長）以及財務與市場相關條件（如股東總回報）之獨立評估成果。各部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後三年的不同時限之持股禁售期。

二零一八年六月二十九日授出之業績獎勵的估計公允值約為每份業績獎勵0.6572美元，此乃於授出日期按Monte Carlo模擬法（就市場相關條件而言）及參考授出日期本公司股票的市場價格所估計。

業績獎勵價值視乎業績獎勵定價模式之多項假設及限制而定，包括無風險利率、價格波動性、業績獎勵之預計期限、本公司股份之市價及預期股息。無風險利率為1.34%；計算業績獎勵價值時所採用之預期波動性為46.78%，而預期股息假設為零。

二零一九年業績獎勵

於二零一九年五月三日，本公司根據長期獎勵股權計劃向合資格參與者授予業績獎勵（二零一九年業績獎勵）。於二零二一年十二月三十一日，尚有17,400,963份未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.2%。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，二零一九年業績獎勵變動如下：

		業績獎勵數目					
參與者類別及姓名	授出日期 ¹	於二零二一年一月一日之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效 ²	於二零二一年十二月三十一日之結餘
董事							
高曉宇 ³	二零一九年五月三日	5,604,754	-	-	-	-	5,604,754
本集團僱員							
	二零一九年五月三日	12,845,086	-	-	-	(1,048,877)	11,796,209
總計	二零一九年五月三日	18,449,840	-	-	-	(1,048,877)	17,400,963

- 業績獎勵之歸屬期及表現期自二零一九年一月一日起至二零二一年十二月三十一日止，為期三年。歸屬時間將為二零二二年六月或前後。業績獎勵之歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，包括（其中包括）於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。業績獎勵根據門檻及所達致的目標表現水平按百分比基準歸屬。部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後兩年不同期間的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。
- 因離職而告失效的業績獎勵。
- 高曉宇先生已於二零二二年一月五日辭任本公司行政總裁兼執行董事。彼於業績獎勵的權益已於同日失效。

合併財務報表附註 (續)

截至二零二零年十二月三十一日止年度，二零一九年業績獎勵變動如下：

		業績獎勵數目					
參與者類別及姓名	授出日期 ¹	於二零二零年一月一日之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效 ²	於二零二零年十二月三十一日之結餘
董事							
高曉宇	二零一九年五月三日	5,604,754	-	-	-	-	5,604,754
徐基清	二零一九年五月三日	1,145,229	-	-	-	(1,145,229)	-
本集團僱員	二零一九年五月三日	14,449,696	-	-	-	(1,604,610)	12,845,086
總計		21,199,679	-	-	-	(2,749,839)	18,449,840

- 業績獎勵之歸屬期及表現期自二零一九年一月一日起至二零二一年十二月三十一日止，為期三年。歸屬時間將為二零二二年六月或前後。業績獎勵之歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，包括（其中包括）於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。業績獎勵根據門檻及所達致的目標表現水平按百分比基準歸屬。部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後兩年不同期間的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。
- 因離職而告失效的業績獎勵。

業績獎勵以零現金代價授出。業績獎勵的歸屬受限於各參與者實現若干業績條件，其中包括達到非市場相關條件（如資源增長）以及財務與市場相關條件（如股東總回報）之獨立評估成果。各部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後三年的不同時限之持股禁售期。

於二零一九年五月三日授出之業績獎勵的估計公允值約為每份業績獎勵0.3766美元，此乃於授出日期按Monte Carlo模擬法（就市場相關條件而言）及參考授出日期公司股票的市場價格所估計。

業績獎勵價值視乎業績獎勵定價模式之多項假設及限制而定，包括無風險利率、價格波動性、業績獎勵之預計期限、本公司股份之市價及預期股息。無風險利率為2.11%；計算業績獎勵價值時所採用之預期波動性為63.75%，而預期股息假設為零。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團確認有關二零一九年業績獎勵的股份獎勵費用為約0.4百萬美元（二零二零年：0.2百萬美元）。

合併財務報表附註（續）

二零二零年業績獎勵

於二零二零年四月二十九日，本公司根據長期獎勵股權計劃向合資格參與者授予業績獎勵（二零二零年業績獎勵）。於二零二一年十二月三十一日，尚有63,573,192份未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.7%。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，二零二零年業績獎勵變動如下：

		業績獎勵數目					
參與者類別及姓名	授出日期 ¹	於二零二一年一月一日之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效 ²	於二零二一年十二月三十一日之結餘
董事							
高曉宇 ³	二零二零年四月二十九日	12,130,042	-	-	-	-	12,130,042
李連鋼 ⁴	二零二零年四月二十九日	2,295,115	-	-	-	-	2,295,115
本集團僱員	二零二零年四月二十九日	55,145,298	-	-	-	(5,997,263)	49,148,035
總計		69,570,455	-	-	-	(5,997,263)	63,573,192

1. 業績獎勵之歸屬期及表現期自二零二零年一月一日起至二零二二年十二月三十一日止，為期三年。歸屬時間將為二零二三年六月或前後。業績獎勵之歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，包括（其中包括）於歸屬期內達成資源增長、財務及市場相關表現目標。業績獎勵根據門檻及所達致的目標表現水平按百分比基準歸屬。部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後兩年不同期間的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。

2. 因離職而告失效的業績獎勵。

3. 高曉宇先生已於二零二二年一月五日辭任本公司行政總裁兼執行董事。彼於業績獎勵的權益已於同日失效。

4. 李連鋼先生已於二零二二年一月五日獲委任為本公司暫代行政總裁兼執行董事。彼於二零二零年四月二十九日獲授予2,295,115份業績獎勵。

合併財務報表附註（續）

截至二零二零年十二月三十一日止年度，二零二零年業績獎勵變動如下：

		業績獎勵數目					
參與者類別及姓名	授出日期 ¹	於二零二零年一月一日之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效 ²	於二零二零年十二月三十一日之結餘
董事							
高曉宇	二零二零年四月二十九日	-	12,130,042	-	-	-	12,130,042
本集團僱員							
	二零二零年四月二十九日	-	59,489,005	-	-	(2,048,592)	57,440,413
總計		-	71,619,047	-	-	(2,048,592)	69,570,455

- 業績獎勵之歸屬期及表現期自二零二零年一月一日起至二零二零年十二月三十一日止，為期三年。歸屬時間將為二零二三年六月或前後。業績獎勵之歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，包括（其中包括）於歸屬期內達成資源增長、財務及市場相關表現目標。業績獎勵根據門檻及所達致的目標表現水平按百分比基準歸屬。部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後兩年不同期間的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。
- 因離職而告失效的業績獎勵。

業績獎勵以零現金代價授出。業績獎勵的歸屬受限於各參與者實現若干業績條件，其中包括達到非市場相關條件（如資源增長）以及財務與市場相關條件（如股東總回報）之獨立評估成果。各部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後三年的不同時限之持股禁售期。

於二零二零年四月二十九日授出之業績獎勵的估計公允值約為每份業績獎勵0.1462美元，此乃於授出日期按Monte Carlo模擬法（就市場相關條件而言）及參考授出日期公司股票的市場價格所估計。

業績獎勵價值視乎業績獎勵定價模式之多項假設及限制而定，包括無風險利率、價格波動性、業績獎勵之預計期限、本公司股份之市價及預期股息。無風險利率為0.80%；計算業績獎勵價值時所採用之預期波動性為60.29%，而預期股息假設為零。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團確認有關二零二零年業績獎勵的股份獎勵費用為約0.1百萬美元（二零二零年：0.9百萬美元）。

合併財務報表附註（續）

二零二一年業績獎勵

於二零二一年六月二十一日，本公司根據長期獎勵股權計劃向合資格參與者授予業績獎勵（二零二一年業績獎勵）。於二零二一年十二月三十一日，尚有20,582,264份未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.24%。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，二零二一年業績獎勵變動如下：

		業績獎勵數目					
參與者類別及姓名	授出日期 ¹	於二零二一年一月一日之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效 ²	於二零二一年十二月三十一日之結餘
董事							
高曉宇 ³	二零二一年六月二十一日	-	4,019,967	-	-	-	4,019,967
李連鋼 ⁴	二零二一年六月二十一日	-	760,615	-	-	-	760,615
本集團僱員	二零二一年六月二十一日	-	16,526,199	-	-	(724,517)	15,801,682
總計		-	21,306,781	-	-	(724,517)	20,582,264

1. 業績獎勵之歸屬期及表現期自二零二一年一月一日起至二零二三年十二月三十一日止，為期三年。歸屬時間將為二零二四年六月或前後。業績獎勵之歸屬取決於達成各授出函件所載列之若干表現條件，包括（其中包括）於歸屬期內達成資源增長、財務及市場相關表現目標。業績獎勵根據門檻及所達致的目標表現水平按百分比基準歸屬。部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後兩年不同期間的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。

2. 因離職而告失效的業績獎勵。

3. 高曉宇先生已於二零二二年一月五日辭任本公司行政總裁兼執行董事。彼於業績獎勵的權益已於同日失效。

4. 李連鋼先生已於二零二二年一月五日獲委任為本公司暫代行政總裁兼執行董事。彼於二零二一年六月二十一日獲授予760,615份業績獎勵。

業績獎勵以零現金代價授出。業績獎勵的歸屬受限於各參與者實現若干業績條件，其中包括達到非市場相關條件（如資源增長）以及財務與市場相關條件（如股東總回報）之獨立評估成果。各部分已歸屬業績獎勵須受限於最長為歸屬後三年的不同時限之持股禁售期。

於二零二一年六月二十一日授出之業績獎勵的估計公允值約為每份業績獎勵0.3928美元，此乃於授出日期按Monte Carlo模擬法（就市場相關條件而言）及參考授出日期公司股票的市場價格所估計。

業績獎勵價值視乎業績獎勵定價模式之多項假設及限制而定，包括無風險利率、價格波動性、業績獎勵之預計期限、本公司股份之市價及預期股息。無風險利率為0.80%；計算業績獎勵價值時所採用之預期波動性為60.29%，而預期股息假設為零。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團確認有關二零二一年業績獎勵的股份獎勵費用為約2.2百萬美元。

合併財務報表附註 (續)

36. 承擔

資本承擔

下表載列於報告日期已訂約但尚未確認為負債之資本開支承擔：

	二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
物業、廠房及設備		
一年內	100.9	121.5
一年以上但不多於五年	34.4	25.0
	135.3	146.5
總和		
物業、廠房及設備以及無形資產		
已訂約但未撥備	135.3	146.5

37. 或然負債

銀行擔保

就本公司若干附屬公司之業務已作出若干銀行擔保，主要與採礦租賃、採礦特許權、勘探牌照或主要承包協議之條款有關。於報告期末時，並無根據該等擔保提出之重大索償。擔保金額會因相關監管機關之規定而隨時間變化。

於二零二一年十二月三十一日，有關擔保為數291.5百萬美元（二零二零年：417.7百萬美元）。本集團年內與中國銀行悉尼分行訂有一項當年從230.0百萬澳元（約176.7百萬美元）減少到100.0百萬澳元（約72.5百萬美元）的循環銀行擔保融資（「BG融資」），由五礦有色提供擔保。本公司已就BG融資項下未償還最高本金額以五礦有色的利益訂立反向彌償協議。

於二零二一年十二月三十一日，本集團於二零一七年出售Century礦坑後維持的銀行擔保已減至零，原因是New Century進行股本集資並置換出了由本集團提供的現金支持或被其他外部保險供應商提供的擔保所取代（附註29）。

或然負債—稅項相關之不可預見情況

本集團於多個國家營運，各有不同稅制。本集團業務的性質引致不同的稅務責任，包括公司稅、特許權使用費、預扣稅、與關聯方轉讓定價安排、資源及生產稅項、環保稅項以及僱傭相關的稅項。稅法的應用及詮

釋在若干方面可能需要做出判斷，並須作出判斷以評估風險及預測結果，特別是在對本集團的跨境業務及交易中應用所得稅及預扣稅方面。稅務風險評估考慮自稅務機關所收到的評估以及潛在挑戰來源。此外，本集團目前正面對澳洲、秘魯、贊比亞及剛果民主共和國的稅務機關所進行的一系列審計及審閱。概無於合併財務報表就該等事項的財務影響估計作出披露，原因為管理層認為有關披露將對本集團處理該等事務造成嚴重妨礙。

結果不確定的稅務事項乃於日常業務過程中出現及因稅法變動、稅法詮釋的變動、稅務機關的定期質疑且與之出現分歧以及法律程式而發生。有關事宜的訴訟狀況將影響確定潛在風險的能力，在若干情況下，可能無法確定一系列可能的結果，包括解決問題的時間，或對潛在風險敞口作出可靠的估算。

秘魯—預扣稅（二零一四年／二零一五年／二零一六年）

該等不確定稅務事宜包括MLB二零一四年、二零一五年及二零一六年稅務年度的審計，該審計與根據MLB與中國的銀行組成之銀團就於二零一四年收購Las Bambas礦山而訂立的融資協議向MLB提供的若干貸款支付的費用所納預扣稅有關。MLB接獲秘魯稅務機關（秘魯國家稅務管理監察局或「SUNAT」）的評稅通知，該通知註明SUNAT認為MLB與該等中國的

合併財務報表附註（續）

銀行為關聯方，因此須按照30%的稅率徵收預扣稅，而非已應用的稅率4.99%。直至秘魯稅務法院裁決估計日期，二零一四年、二零一五年及二零一六年稅務年度的評稅所涉之漏稅加上罰款及利息金額分別為224.3百萬秘魯索爾（約58.3百萬美元）、613.6百萬秘魯索爾（約159.4百萬美元）及767.5百萬秘魯索爾（約199.3百萬美元）。

就上述有關評稅徵求外部法律及稅務建議後，本集團認為，根據秘魯稅法，本公司及其控股實體並非該等中國的銀行的關聯方。MLB知悉，秘魯稅法已獲修訂及自二零一七年十月起應用，當中明確規定就預扣稅而言，同為國有公司者彼此並非關聯方。MLB已就評稅提出上訴。SUNAT就部分二零一七年（秘魯稅法修訂前）MLB適用的預扣稅稅率提出類似挑戰。如果MLB對該決定的反駁或上訴不成功，將導致重大額外稅務責任。

秘魯—增值稅退稅申請（二零一一年／二零一二年）

秘魯稅務法院就SUNAT對MLB於二零一一年及二零一二年增值稅退稅申請的審計作出的裁決亦被列為不確定稅務事宜。SUNAT就MLB於二零一一年及二零一二年財政年度的稅務事宜進行審核，並對若干增值稅事宜提出質疑。儘管MLB於審核期間及之後提供大量的文檔證據來支持其立場，且MLB認為其根據秘魯法律有權如此，SUNAT仍然駁回MLB的申請。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，SUNAT從MLB的銀行帳戶就增值稅、罰款及利息收集685.0百萬秘魯索爾（約171.0百萬美元）。根據最新的法律意見，極有可能從司法機構得到正面結果。因此，本集團於來自SUNAT的「非流動應收款」內確認該筆被扣減款項。

本集團繼續與相關稅務機關積極合作，並主動管理有關審核及審閱工作。於適當時候，本集團已向相關稅務機關或相關稅務法院提出上訴。本集團目前所面對的該等未決稅務事項，任何最終責任將取決於該等事項未來的解決方案，而目前，如適用，本集團已計提撥備以確認潛在負債。

或然負債—其他或然事項

於二零一九年，MCK向本集團的附屬公司MMG Kinsevere SARL（「MMG Kinsevere」）提出索賠，以賠償MCK因Kinsevere決定不重續或延長與MCK Trucks（當時稱為NB Mining SA）的關聯實體於二零一八年簽訂的採礦服務合約所致虧損，其依據是MCK有權在整個礦山服務年限內與Kinsevere簽訂服務協議。MMG Kinsevere及MCK之間在剛果法院的訴訟仍在進行中。MCK於二零二零年二月取得Kinsevere若干資產的凍結令，其中針對在剛果銀行賬戶中持有的15.0百萬美元現金的凍結令被部分執行。於二零二一年十二月已就此事宜達成和解。於有關和解後，於二零二二年一月，剛果商業法院頒令解除於剛果銀行賬戶的已凍結現金。已支付部分和解金額，而餘下金額已確認為撥備，有待達成和解協議的所有先決條件后支付（參閱附註27）。

38. 期後事項

除下文概述之事項外，概無發生對未來年度本集團之經營、業績或財務狀況有或可能有重大影響的其他期後事宜。

- 董事會已批准進行KEP。此舉降低Kinsevere的減值風險，見附註12敏感度一節所述。

39. 重新分類

過往期間合併財務報表內的若干金額和披露已重新分類，已符合本期間合併財務報表的呈列方式。該等重新分類並無對先前報告的年度綜合虧損總額造成影響。

合併財務報表附註 (續)

40. 公司財務狀況表、儲備及累計虧損

(a) 公司財務狀況表

	附註	於十二月三十一日	
		二零二一年 百萬美元	二零二零年 百萬美元
資產			
非流動資產			
貸款予附屬公司		140.9	-
於附屬公司之權益		2,487.4	2,487.4
		2,628.3	2,487.4
流動資產			
其他應收款		2.8	4.4
現金及現金等價物		2.4	6.2
		5.2	10.6
總資產		2,633.5	2,498.0
權益			
股本		3,220.3	2,917.6
儲備及累計虧損	(b)	(595.2)	(1,376.7)
總權益		2,625.1	1,540.9
負債			
非流動負債			
來自附屬公司貸款		-	952.0
流動負債			
租賃負債			-
借款		5.0	5.0
其他應付款		0.1	0.1
來自附屬公司貸款		3.3	-
		8.4	5.1
總負債		8.4	957.1
淨流動(負債)/資產		(3.2)	5.5
總權益及負債		2,633.5	2,498.0



李連鋼
暫代行政總裁兼執行董事



徐基清
非執行董事

合併財務報表附註 (續)

(b) 本公司儲備及累計虧損

百萬美元	特別資本儲備	以股份支付儲備	累計虧損	總計
於二零二零年一月一日	9.4	16.4	(1,371.9)	(1,346.1)
年度虧損及綜合虧損總額	-	-	(25.9)	(25.9)
歸屬員工的長期獎勵	-	(0.5)	-	(0.5)
已行使及歸屬之僱員購股權	-	(4.2)	-	(4.2)
失效的僱員購股權	-	(2.1)	2.1	-
於二零二零年十二月三十一日	9.4	9.6	(1,395.7)	(1,376.7)
年度盈利及綜合收益總額	-	-	782.1	782.1
歸屬員工的長期獎勵	-	1.0	-	1.0
已行使及歸屬之僱員購股權	-	(1.6)	-	(1.6)
失效的僱員購股權	-	(0.1)	0.1	-
於二零二一年十二月三十一日	9.4	8.9	(613.5)	(595.2)

五年財務摘要

百萬美元	二零二一年	二零二零年	二零一九年 ¹	二零一八年	二零一七年
業績－本集團					
收入	4,255.0	3,033.7	3,011.6	3,670.2	3,751.3
EBITDA	2,725.4	1,379.7	1,461.5	1,751.2	2,090.8
EBIT	1,827.4	451.9	341.9	833.1	1,272.2
財務收入	5.4	1.9	11.2	6.8	6.0
財務成本	(329.0)	(401.4)	(523.1)	(533.7)	(537.6)
所得稅前盈利／（虧損）	1,503.8	52.4	(170.0)	306.2	740.6
所得稅支出	(583.3)	(46.8)	(25.3)	(169.6)	(394.5)
年度盈利／（虧損）	920.5	5.6	(195.3)	136.6	346.1
可分為：					
本公司權益持有人	667.1	(64.7)	(230.4)	68.3	147.1
非控制性權益	253.4	70.3	35.1	69.1	201.3
	920.5	5.6	(195.3)	137.4	348.4

1. 本集團於二零一九年一月一日採用新的香港財務報告準則第16號租賃，因此所呈列的上一期間資料不可比較。

本集團目前業務涉及勘探及發展採礦項目的業績，摘要如下。

百萬美元	二零二一年	二零二零年	二零一九年	二零一八年	二零一七年
業績－目前業務					
EBIT	1,827.4	451.9	341.9	833.1	1,272.2
重大非經常性項目	-	-	150.0	-	(178.6)
相關EBIT ¹	1,827.4	451.9	491.9	833.1	1,093.6

1. 相關EBIT指重大非經常性項目（稅前）經調整之EBIT；

於截至二零一九年十二月三十一日止年度，本公司權益持有人應佔相關虧損並不包括與Kinsevere資產減值105.0百萬美元（除稅後）有關的非經常性項目；

於截至二零一七年十二月三十一日止年度，本公司權益持有人應佔相關溢利並不包括與出售附屬公司收益9.7百萬美元（除稅後）有關的非經常性項目。

五年財務摘要（續）

百萬美元	二零二一年	二零二零年	二零一九年	二零一八年	二零一七年
資產及負債－本集團					
物業、廠房及設備	9,763.1	10,075.9	10,394.2	10,897.7	11,982.1
使用權資產	104.6	122.8	140.6	-	-
無形資產	537.3	546.5	567.5	596.0	622.3
存貨	682.9	492.7	488.6	279.7	348.0
貿易及其他應收款	399.4	601.4	571.9	644.4	506.6
向關聯方貸款	-	-	-	-	120.0
現金及現金等價物	1,255.3	192.7	217.5	601.9	936.1
其他金融資產	1.8	1.7	3.1	3.3	17.8
衍生金融資產	32.7	-	-	-	0.5
當期所得稅資產	62.3	25.7	101.3	54.3	55.7
遞延所得稅資產	184.7	238.6	180.4	178.1	200.5
總資產	13,024.1	12,298.0	12,665.1	13,255.4	14,789.6
本公司權益持有人應佔股本及儲備	1,930.5	936.4	1,012.2	1,257.1	1,211.4
非控制性權益	1,997.5	1,733.3	1,665.7	1,639.2	1,760.4
總權益	3,928.0	2,669.7	2,677.9	2,896.3	2,971.8
貸款	6,298.1	7,179.5	7,628.3	8,131.4	9,192.5
租賃負債	131.1	148.7	160.8	-	-
貿易及其他應付款	615.8	582.4	591.3	508.1	730.1
衍生金融負債	4.9	40.0	-	-	-
其他金融負債	-	145.4	135.7	136.6	160.3
當期所得稅負債	277.6	22.7	2.4	18.8	15.2
撥備	749.8	644.4	588.7	630.8	856.7
遞延所得稅負債	1,018.8	865.2	880.0	933.4	863.0
總負債	9,096.1	9,628.3	9,987.2	10,359.1	11,817.8
總權益及負債	13,024.1	12,298.0	12,665.1	13,255.4	14,789.6

詞彙

股東週年大會	本公司股東週年大會
愛邦企業	愛邦企業有限公司，為五礦有色之全資附屬公司
Album Trading	Album Trading Co., Ltd，為中國五礦之全資附屬公司
聯繫人	具有《上市規則》賦予該詞之涵義
澳洲	澳洲聯邦
董事會	本公司董事會
董事會章程	本公司董事會章程
中國銀行悉尼分行	中國銀行股份有限公司，悉尼分行
國家開發銀行	國家開發銀行
行政總裁	行政總裁
首席財務官	首席財務官
中國	具有與中華人民共和國之相同涵義
中信	中信金屬秘魯投資有限公司
中國五礦	中國五礦集團有限公司，一間根據中國法律註冊成立之國有企業
中國五礦集團	中國五礦及其附屬公司
五礦股份	中國五礦股份有限公司，為中國五礦之附屬公司
五礦有色	五礦有色金屬股份有限公司，為中國五礦之附屬公司
五礦有色控股	五礦有色金屬控股有限公司，為中國五礦之附屬公司
《公司條例》	香港法例第622章《公司條例》
本公司	五礦資源有限公司，一間於香港註冊成立之公司，其證券於聯交所主板上市及買賣
董事	本公司董事
執行委員會	本集團的執行委員會，成員包括本公司全體執行董事、行政總裁／暫代行政總裁、首席財務官、執行總經理－企業關係、執行總經理－美洲以及執行總經理－澳洲、非洲及商務
中國進出口銀行	中國進出口銀行
本集團	本公司及其附屬公司
港元	港元，香港之法定貨幣
香港財務報告準則	香港財務報告準則，包括香港會計師公會（香港會計師公會）頒佈之所有適用個別香港財務報告準則、香港會計準則（香港會計準則）及詮釋
香港	中華人民共和國香港特別行政區
香港聯交所	請參閱「聯交所」之定義
中國工商銀行	中國工商銀行股份有限公司
中國工商銀行盧森堡分行	中國工商銀行股份有限公司，盧森堡分行
中國工商銀行澳門分行	中國工商銀行股份有限公司，澳門分行
Las Bambas合營集團	MMG South America Management Company Limited（具有與MMG SAM相同之涵義）及其附屬公司
Las Bambas項目	開發、建設及營運位於秘魯之Apurimac地區之Las Bambas銅礦項目之銅礦、工藝設備及相關基礎設施，連同與從此等礦山運輸及出口產品有關的所有活動及基礎設施
《上市規則》	聯交所證券上市規則

詞彙（續）

倫敦金屬交易所	倫敦金屬交易所
MCC19	China 19th Metallurgical Corporation Sucursal Peru，為中國五礦之全資附屬公司
Minerals and Metals Group	由本公司全資附屬公司Album Resources Private Limited所持有國際採礦資產組合之整體品牌名稱
五礦香港	中國五礦香港控股有限公司，為中國五礦之間接附屬公司
Minmetals Logistics	Minmetals Logistics Group Co., Ltd，為中國五礦之全資附屬公司
Minmetals North-Europe	Minmetals North-Europe AB，為中國五礦之全資附屬公司
MLB	Minera Las Bambas S.A.，為MMG之非全資附屬公司，並為Las Bambas礦山之擁有者
MMG或MMG Limited	具有與本公司相同之涵義
MMG Australia	MMG Australia Limited，為本公司之全資附屬公司
MMG Dugald River	MMG Dugald River Pty Ltd，為本公司之全資附屬公司
MMG Finance	MMG Finance Limited，為本公司之全資附屬公司
MMG SA	MMG South America Company Limited，為本公司之全資附屬公司
MMG SAM	MMG South America Management Company Limited，為本公司之非全資附屬公司
《標準守則》	《上市規則》附錄十所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》
中華人民共和國或中國	中華人民共和國，僅為此報告編纂目的，不包括香港，中華人民共和國澳門特別行政區及臺灣，惟文義另有所指除外
承配人	配售代理根據其在配售協議項下的義務促使其購買任何配售股份的專業、機構或其他投資者
配售	根據配售協議，以每股配售股份4.15港元的配售價向承配人配售配售股份
配售代理	瑞士信貸（香港）有限公司、中信里昂證券有限公司及中銀國際亞洲有限公司
配售協議	本公司與配售代理就配售訂立的日期為二零二一年六月一日的配售協議
配售股份	565,000,000股新股份，佔本公司經配售擴大後已發行股本約6.54%
《證券及期貨條例》	香港法例第571章《證券及期貨條例》
股份	本公司繳足股款的普通股
股東	本公司股東
SHEC	安全、健康、環境及社會
聯交所	香港聯合交易所有限公司
Top Create	Top Create Resources Limited，為五礦有色之全資附屬公司
美元	美元，美國之法定貨幣
增值稅	增值稅

公司資料

董事會

董事長

焦健
(非執行董事)

執行董事

李連鋼
(暫代行政總裁)

非執行董事

張樹強
徐基清

獨立非執行董事

Peter CASSIDY
梁卓恩
陳嘉強

審核及風險管理委員會

主席

陳嘉強

成員

張樹強
徐基清
Peter CASSIDY
梁卓恩

管治、薪酬及提名委員會

主席

Peter CASSIDY

成員

焦健
徐基清
梁卓恩
陳嘉強

披露委員會

成員

李連鋼
Ross CARROLL
Troy HEY
Nick MYERS
梁雪琴

法律總顧問

Nick MYERS

公司秘書

梁雪琴

法律顧問

年利達律師事務所 (香港)

核數師

德勤•關黃陳方會計師行
註冊公眾利益實體核數師

股份過戶登記處

香港中央證券登記有限公司
香港
灣仔
皇后大道東183號
合和中心
17樓

主要往來銀行

國家開發銀行
中國工商銀行股份有限公司
中國銀行股份有限公司
中國進出口銀行
Bank of America Merrill Lynch Limited
澳新銀行集團有限公司
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.

投資者及媒體查詢

Brent WALSH
公司發展及投資者關係總監
電話 +61 3 9284 4170
電郵 investorrelations@mmg.com

Andrea ATELL

公司事務部總監
電話 +61 3 9288 0758
電郵 corporateaffairs@mmg.com

註冊辦事處

香港
九龍
尖沙咀
漆咸道南79號
中國五礦大廈
12樓1208室

公司辦事處及主要營業地點

香港
九龍
尖沙咀
漆咸道南79號
中國五礦大廈
12樓1208室
電話 +852 2216 9688
傳真 +852 2840 0580

澳洲

Level 23
28 Freshwater Place
Southbank
Victoria 3006
Australia
電話 +61 3 9288 0888
傳真 +61 3 9288 0800
電郵 info@mmg.com

網站

www.mmg.com

股份上市

香港聯合交易所有限公司
股份代號：1208

其他股東資訊

中文版年報乃根據英文版編製。如本年報之中英文版有任何衝突，應以英文版為準。



開採美好未來



混合產品
紙張 | 支持
負責任的林業

FSC® C172949