



開採美好未來

二零一九年 年報

香港聯交所：1208

ICMM

國際礦業與金屬理事會

會員單位

按原則規範採礦

開採美好未來

我們致力於從事採礦事業，並通過培養人才、投資培養當地社區能力以及為股東實現價值來創造財富。

董事長回顧	2
行政總裁報告	4
資源量及儲量	7
管理層討論及分析	17
董事及高級管理層	46
董事會報告	51
企業管治報告	69
環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現	82
獨立核數師報告	91
財務報表	97
詞彙	183
公司資料	185

MMG運營所在的管轄區域非常多元化，涉及各種不同的地域和文化，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

展望未來，我們仍是一家充滿活力的成長型公司，我們將緊緊跟隨中國和全球經濟發展步伐，牢牢抓住金屬礦產行業發展機遇。

尊敬的各位股東：

衷心感謝大家長期以來對五礦資源的關注和支持。我謹代表董事會，呈報2019年公司年報。

五礦資源始終堅守“安全至上”的核心價值觀，把安全作為一切工作的前提和底線。2019年公司的總可記錄工傷頻率（TRIF）為每百萬小時1.58，在行業內處於全球領先水平。未來，我們將繼續把員工安全與健康放在首位，不斷改善安全生產管理，全力打造零傷害、零事故的工作場所。

過去一年，全球形勢複雜多變，經濟增長相對疲弱，尤其受中美貿易摩擦升級等因素影響，大宗商品市場表現不及預期。與公司經營密切相關的銅、鋅商品價格總體呈現下降趨勢。在此環境下，五礦資源全年實現收入30.323億美元，實現息稅折舊攤銷前利潤14.615億美元，旗下礦山分別生產銅45.2萬噸、鋅25.4萬噸。

其中，邦巴斯銅礦積極應對社區堵路事件，最大程度保持生產穩定；杜加爾河鋅礦克服極端天氣挑戰，實現首個完整生產年度達產、滿產。同時，我們積極推進管理變革和運營優化，大力精簡總部機構、提高管控效率。我們亦持續降本及增效。我們相信，上述舉措將公司競爭水平的提升奠定堅實基礎。

公司大股東中國五礦始終聚焦主責主業，2019年持續深入推進高質量發展，營業收入突破6,000億元人民幣（約合860億美元），同比增長13.4%，經營業績再創歷史新高。

於2020年，我們將繼續堅持穩中求進，進一步發揮全產業鏈獨特優勢。中國五礦將全面實現其“三步走、兩翻番”的發展目標，加快打造世界一流金屬礦產企業集團。作為海外資源開發的旗艦平台，中國五礦將一如既往、全力支持五礦資源的發展。

中國作為金屬礦產品最大消費國，經濟社會發展穩中向好、長期向好的基本趨勢沒有改變，這是我們堅定市場信心的根本。公司也注意到，年初以來爆發的新型冠狀病毒肺炎疫情對中國乃至全球經濟造成了一定影響。



然而，我們相信這種局面只是暫時的，疫情終將被戰勝、市場終將會好轉，高峰還要繼續攀、大路還要繼續行。公司將做好有效防控，確保業務安全、健康、有序的進行。同時，繼續挖掘現有資源和項目潛力，高效推進生產經營各項工作。

五礦資源已經走過了十個春秋，積累奠定了堅實的發展基礎。展望未來，我們仍是一家充滿活力的成長型公司，我們將緊緊跟隨中國和全球經濟發展步伐，牢牢抓住金屬礦產行業發展機遇，攜手股東、員工、合作夥伴及其他利益相關者，一道開創更加美好的未來。

我謹代表公司董事會感謝全體員工為公司發展所做出的努力，並感謝我們的股東、合作夥伴以及運營所在地社區的信任和 support！

國文清

國文清

董事長



行政總裁報告

MMG擁有美好的未來。對於我們自現有資產進一步創造價值、同時在現有運營區域及其他地區發展的能力，我充滿信心。

尊敬的各位股東：

年內，我們慶祝了MMG成立十週年的里程碑，並借此機會回顧這十年來的歷程。十年來我們建立了以優質資產、優秀人才以及可充分利用全球減碳、城市化和汽車電氣化大趨勢的產品基礎的業務。

MMG擁有美好的未來。對於我們自現有資產進一步創造價值、同時在現有運營區域及其他地區發展的能力，我充滿信心。

安全

MMG員工的健康及安全一直是我們運營的首要任務。

令人失望的是，我們二零一九年的可記錄總工傷事故頻率（TRIF）由每百萬工作小時的1.00上升至1.58。

儘管這一結果在國際礦業與金屬理事會（ICMM）同業中仍屬表現最好的公司之一，但在朝著實現零傷害目標努力的過程中，我們還有很多工作要做。

不斷改善安全績效仍是管理的重中之重，我們繼續在防控方面投入時間和資源、增強領導能力，更重要的是從事件中汲取教訓。

業績

二零一九年，MMG持續經營業務共生產銅451,963噸以及鋅253,520噸。

Las Bambas生產銅精礦含銅382,518噸，產量及銷量受二零一九年第一及第三季度社區堵路事件影響而略低於預期。總計而言，年內對外物流運輸受阻逾100天，導致銅產量下跌約20,000噸。

儘管二零一九年充滿挑戰，但我們對未來保持樂觀。2020年將是Las Bambas過渡的一年，估計下半年Chalcobamba礦坑將開始採礦。現預計二零二一年至二零二五年的五年內將生產約200萬噸銅，這是之前發佈的五年內生產200萬噸銅指引的延伸，且大大超過了最初收購時的原訂採礦計劃。鑒於此，Las Bambas目前正按計劃在商業化生產後的頭十年生產400萬噸銅，對於投產不久的礦山而言，該產量屬優異成績。基於良好的營運表現和在高潛力礦權區早期鑽探計劃的成功，我們對未來繼續保持強勁產量的能力充滿信心。

Dugald River在投產後第一個商業生產全年，克服了昆士蘭嚴重洪水事件帶來的挑戰，鋅產量達170,057噸，而選礦廠連續七個季度超越設計產能。



Rosebery及Kinsevere持續面臨礦石品位下降帶來的挑戰，我們正積極參與計劃以延長礦山年限並優化兩個礦山的價值。

整體而言，我們預期二零二零年的銅產量為418,000噸至445,000噸，鋅產量為225,000噸至245,000噸。

我們二零二零年產量指引略低於二零一九年水平，主要原因在過渡至開採Chalcobamba礦坑前Las Bambas品位較低，以及Rosebery已進入運營八十餘年品位下降。我們對公司前景持樂觀態度，期望增加Dugald River礦山的產能，並利用現有礦山周圍積極的鑽探計劃。

價值

二零一九年MMG實現EBITDA 1,461.5百萬美元，較二零一八年減少17%，這是由於上半年Las Bambas及Rosebery銷售收入減少以及Kinsevere面臨營運挑戰，部分被Dugald River商業化生產首個完整年度的強勁表現所抵銷。全年稅後虧損195.3百萬美元，反映了Kinsevere氧化運營有關的資產稅後減值105.0百萬美元的影響。

二零一九年內，全球市場持續受中美貿易紛爭影響。由於對全球增長前景的擔憂持續未見減弱，波動對公司核心商品的價格造成影響。隨著中美於十二月達成「第一階段」貿易協議，我們樂見

銅價格出現上升趨勢。鋅價格亦受正面的貿易發展支撐，儘管程度未及銅。

儘管外部挑戰可能會持續一段時間，但我們仍將精力集中於可利用的杠桿上，即成本管理和礦山績效。為此，我們已實施了全集團效率及轉型計劃，旨在簡化我們的業務並獲取更多的價值。我對我們已取得的積極成果感到高興，並希望於二零二零年與閣下分享更多。

展望

展望未來，為秘魯的物流挑戰尋找持久解決方案是整個管理團隊的首要任務。我們繼續與運輸走廊沿線的社區保持對話，並通過一系列舉措支持其發展。隨著我們與秘魯政府及當地利益相關者共同努力，我相信能夠達成共識。

最後，我謹代表MMG管理團隊感謝股東、社區、承包商和員工的持續支持。

我期待二零二零年與各位繼續攜手合作。

高曉宇

行政總裁

董事會



國文清先生
董事長兼非執行董事



高曉宇先生
行政總裁兼執行董事



焦健先生
非執行董事



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



高曉宇先生
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



李連鋼先生
執行總經理—商務

資源量及儲量

執行摘要

MMG礦產資源量及礦石儲量於截至二零一九年六月三十日進行估計，並根據「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（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6至7頁呈列，當中載有二零一九年六月三十日及二零一八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資料乃由合資格人士（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載入資料。合資格人士名單載於第10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質量及完整性協助管治和提名委員會及董事會。

自二零一八年六月三十日估計以來，礦產資源量（含金屬量）主要變動主要與所有礦山的消耗以及Kinsevere成本上漲及礦井設計變動有關。金屬價格假設上升及邊際品位下降（Kinsevere除外）部分抵銷採礦消耗。位於剛果的三個新衛星氧化礦床確定了銅及鈷資源量。就Dugald River而言，上盤及下盤透鏡中增加的礦產資源量彌補了二零一八年的採礦消耗，因而錄得淨增長。

礦石儲量（含金屬量）自二零一八年六月三十日估計以來的主要變動主要與消耗有關¹。較原訂計劃更大的礦石損失及貧化情況由較高金屬價格假設的收益所抵銷。Kinsevere礦石減少與計劃以外的礦石損失及貧化以及因邊界品位上升及礦井設計變動導致岩土工程面臨挑戰有關。Dugald River的礦柱設計及開採順序變動導致礦石儲量有所下降。

自二零一六年七月一日實現商業化生產以來Las Bambas已運營三十六個月。在此期間對比礦石儲量既有正向也有負向的核對因素。二零一九年Las Bambas礦石儲量估計中，按物料類型的礦石損失增加（視礦坑階段，混合礦石為10%，原生礦石為3%-5%）。

第13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廠處理後從礦產資源量及礦石儲量中消耗掉的物料。

資源量及儲量 (續)

礦產資源量²

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

礦床	二零一九年							二零一八年						
	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%) (克/噸)	銀 (克/噸)	黃金 (毫克/升)	鉬 (%)	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%) (克/噸)	銀 (克/噸)	黃金 (毫克/升)	鉬 (%)
LAS BAMBAS (62.5%)														
Ferrobamba氧化銅														
控制	2.1	1.7						3.0	1.7					
推斷	1.3	1.8						1.1	1.9					
總計	3.4	1.7					4.1	1.7						
Ferrobamba原生銅														
探明	553	0.56		2.4	0.05	202		546	0.60			2.7	0.05	1099
控制	465	0.58		2.5	0.05	166		426	0.61			3.0	0.05	890
推斷	239	0.61		1.3	0.03	79		254	0.63			3.0	0.05	493
總計	1,257	0.57		2.2	0.04	166		1,226	0.61			2.9	0.05	2483
Ferrobamba總計	1,260							1,230						
Chalcobamba氧化銅														
控制	6.5	1.4						6.1	1.5					
推斷	0.5	1.5						0.7	1.5					
總計	7.0	1.4						6.8	1.5					
Chalcobamba原生銅														
探明	113	0.44		1.4	0.02	75		75	0.44			1.4	0.02	189
控制	174	0.63		2.4	0.03	179		179	0.67			2.5	0.03	353
推斷	38	0.51		1.8	0.02	33		33	0.54			1.9	0.03	70
總計	325	0.55		2.0	0.02	287		287	0.60			2.2	0.03	612
Chalcobamba總計	332							294						
Sulfobamba原生銅														
控制	98	0.61		4.3	0.02	89		89	0.65			4.6	0.02	187
推斷	133	0.50		5.2	0.02	106		106	0.56			6.3	0.02	238
總計	230	0.55		4.8	0.02	194		194	0.60			5.5	0.02	425
Sulfobamba總計	231							194						
氧化銅儲備														
控制	11.4	1.2						9.9	1.2					
總計	11.4	1.2						9.9	1.2					
硫化物儲備														
探明	9.0	0.46						2.3	0.41					
總計	9.0	0.46						2.3	0.41					
Las Bambas總計	1,843							1,729						

2. 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；Ni=鎳。

礦產資源量-剛果²

礦床	二零一九年							二零一八年						
	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克/噸)	黃金 (克/噸)	鉬 (毫克/升)	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克/噸)	黃金 (克/噸)	鉬 (毫克/升)
KINSEVERE (100%)														
氧化銅														
探明	1.4	4.2					0.17	2.0	4.3					
控制	7.2	3.3					0.08	9.7	3.1					
推斷	0.9	2.4					0.09	1.8	2.4					
總計	9.5	3.3					0.10	13.5	3.2					
過渡混合銅礦石														
探明	0.5	2.5					0.21	1.3	2.9					
控制	2.0	2.0					0.14	3.4	2.0					
推斷	0.3	1.9					0.09	0.4	1.9					
總計	2.8	2.1					0.15	5.1	2.3					
原生銅														
探明	1.2	2.8					0.28	6.1	2.7					
控制	19.5	2.3					0.13	15.8	2.1					
推斷	2.4	1.9					0.12	2.0	1.7					
總計	23.1	2.3					0.14	23.9	2.2					
過渡金屬氧化鈷														
探明	0.03						0.61							
控制	0.3						0.59							
推斷	0.1						0.56							
總計	0.4						0.58							
原生鈷														
探明	0.01						0.33							
控制	0.2						0.31							
推斷	0.1						0.29							
總計	0.3						0.30							
儲備														
探明														
控制	12.9	1.8						10.2	2.2					
總計	12.9	1.8						10.2	2.2					
Kinsevere總計	49.1							52.9						
SOKOROSHE II (100%)														
氧化銅														
探明														
控制	0.8	3.5					0.28							
推斷	0.1	1.9					0.11							
總計	0.9	3.3					0.26							
NAMBULWA (100%)														
氧化銅														
探明														
控制														
推斷	0.9	2.3					0.11							
總計	0.9	2.3					0.11							
DZ (100%)														
氧化銅														
探明														
控制														
推斷	0.5	1.9					0.16							
總計	0.5	1.9					0.16							

資源量及儲量 (續)

礦產資源量²

礦床	二零一九年								二零一八年							
	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%) (克/噸)	銀 (克/噸)	黃金 (毫克/升)	鉬 (%)	鈷 (%)	噸數 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%) (克/噸)	銀 (克/噸)	黃金 (毫克/升)	鉬 (%)	鈷 (%)
DUGALD RIVER (100%)																
原生鋅																
探明	12.9	13.1	2.3	69				8.9	12.9	2.3	72					
控制	20.9	12.3	1.6	23				24.3	12.6	2.0	30					
推斷	25.5	11.7	1.2	7				23.5	12.1	1.5	8					
總計	59.3	12.2	1.6	26				56.7	12.4	1.8	27					
原生銅																
推斷	8.7	1.6			0.2			6.6	1.5				0.2			
總計	8.7	1.6			0.2			6.6	1.5				0.2			
Dugald River總計	68.0							63.3								
ROSEBERY (100%)																
原生硫化物																
探明	6.1	0.20	8.3	2.9	109	1.3		6.4	0.21	8.6	2.9	113	1.3			
控制	3.1	0.18	7.0	2.4	92	1.3		5.6	0.23	7.6	2.4	91	1.2			
推斷	7.3	0.33	8.9	3.1	100	1.5		6.0	0.28	7.4	2.8	89	1.4			
總計	16.5	0.26	8.3	2.9	102	1.4		18.0	0.24	7.9	2.7	98	1.3			
Rosebery總計	16.5							18.0								
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	13.9	2.5	3.8	0.4	84	1.3		13.9	2.5	3.8	0.4	84	1.3			
IZOK LAKE (100%)																
探明																
控制	13.5	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	14.7	2.3	13	1.4	73	0.18		14.7	2.3	13.1	1.4	73	0.18			

礦石儲量³

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

儲量	二零一九年						二零一八年							
	噸 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克/噸)	黃金 (克/噸)	鉬 (毫克/升)	噸 (百萬噸)	銅 (%)	鋅 (%)	鉛 (%)	銀 (克/噸)	黃金 (克/噸)	鉬 (毫克/升)
LAS BAMBAS (62.5%)														
Ferrobamba原生銅														
證實	487	0.59			2.5	0.05	205	504	0.62			3	0.05	197
概略	295	0.65			2.9	0.06	172	287	0.68			4	0.07	179
總計	782	0.61			2.7	0.05	192	791	0.64			3	0.06	191
Chalcobamba原生銅														
證實	73	0.52			1.7	0.02	161	56	0.54			1.8	0.02	144
概略	122	0.71			2.7	0.03	128	139	0.72			2.7	0.03	135
總計	195	0.64			2.4	0.03	141	195	0.67			2.5	0.03	137
Sulfobamba原生銅														
證實														
概略	69	0.73			5.2	0.03	164	59	0.81			5.9	0.03	161
總計	69	0.73			5.2	0.03	164	59	0.81			5.9	0.03	161
原生銅儲備														
證實	9.0	0.46			2.3		151	2.30	0.41			1.7		158
總計	9.0	0.46			2.3		151	2.30	0.41			1.7		158
Las Bambas總計	1,056							1,047						
KINSEVERE (100%)														
氧化銅														
證實	1.0	4.2						1.9	4.4					
概略	4.3	3.2						6.1	3.7					
總計	5.3	3.4						8.0	3.8					
礦堆														
證實														
概略	6.6	1.9						7.7	2.3					
總計	6.6	1.9						7.7	2.3					
Kinsevere總計	11.9							15.7						
DUGALD RIVER (100%)														
原生鋅														
證實	11.8		10.9	2.0	57			6.9	11.5	2.1	65			
概略	14.1		11.1	1.5	18			21.7	11.7	2.0	30			
總計	25.9		11.0	1.7	36			28.6	11.7	2.0	38			
Dugald River總計	25.9							28.6						
ROSEBERY (100%)														
證實	3.6	0.20	7.4	2.7	107	1.3		3.7	0.21	8.3	3.0	114	1.4	
Probable	1.1	0.20	6.9	2.5	95	1.3		1.7	0.19	7.3	2.9	113	1.4	
概略	4.7	0.20	7.3	2.7	104	1.3		5.4	0.21	8.0	3.0	114	1.4	
總計	4.7							5.4						

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。

資源量及儲量 (續)

合資格人士

礦床	問責	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 ⁴	HonFAusIMM(CP)	五礦資源
MMG礦產資源量及礦石儲量委員會	礦石儲量	Neil Colbourne ⁴	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	Geoffrey Senior ⁴	MAusIMM	五礦資源
Las Bambas	礦產資源量	Rex Berthelsen ⁴	HonFAusIMM(CP)	五礦資源
Las Bambas	礦石儲量	Yao Wu ⁴	MAusIMM(CP)	五礦資源
Las Bambas	冶金：礦產資源量／礦石儲量	Amy Lamb ⁴	MAusIMM(CP)	五礦資源
Kinsevere	礦產資源量	Douglas Corley ⁴	MAIG R.P.Geo.	五礦資源
Kinsevere	礦石儲量	Dean Basile	MAusIMM(CP)	五礦資源
Kinsevere	冶金：礦產資源量／礦石儲量	Nigel Thiel ⁴	MAusIMM(CP)	五礦資源
Rosebery	礦產資源量	Douglas Corley ⁴	MAusIMM(CP)	五礦資源
Rosebery	礦石儲量	Karel Steyn ⁴	MAusIMM	五礦資源
Rosebery	冶金：礦產資源量／礦石儲量	Kevin Rees	MAusIMM(CP)	五礦資源
Dugald River	礦產資源量	Douglas Corley ⁴	MAIG R.P.Geo.	五礦資源
Dugald River	礦石儲量	Karel Steyn ⁴	MAusIMM	五礦資源
Dugald River	冶金：礦產資源量／礦石儲量	Nigel Thiel ⁴	MAusIMM(CP)	五礦資源
High Lake, Izok Lake	礦產資源量	Allan Armitage ⁵	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匯編之資料編製而成，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載入基於其資料之事項。

4. MMG長期獎勵計劃參與者 (或計入礦產資源量及礦石儲量增長作為表現條件)。

5. 不列顛哥倫比亞省專業工程師與地質學家協會 (Association of Professional Engineers and Geoscientists of British Columbia) 之會員。

重大變動摘要

礦產資源量

MMG二零一九年六月三十日之礦產資源量由於多項原因，自二零一八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。

增加：

- Dugald River礦產資源（含金屬）的鋅含量（3%）增加，乃由於持續鑽探工作導致上盤及下盤透鏡資源量增加所致；
- 來自MMG在剛果租賃Sokoroshe II、Nambulwa及DZ礦區增加額外的銅礦產資源（60千噸）。鈷礦為首次呈報項目，目前包括來自Kinsevere的48千噸鈷及來自地區儲量的4千噸鈷。

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；
- 鑽探後Kinsevere Hill South推斷資源量噸數減少；
- 由於岩土工程假設導致邊界品位微升及礦井設計寬度變動，以致Kinsevere礦產資源量整體下降。

礦石儲量

於二零一九年六月三十日，礦石儲量（含金屬量）銅減少7%、鋅減少15%、鉛減少23%、銀減少13%、黃金減少9%，以及鉬增加2%。

就單個礦山而言，礦石儲量（含金屬量）有變動，討論如下：

增加：

- 由於金屬價格假設上升，導致Las Bambas鉬礦石儲量錄得淨增加。

減少：

礦石儲量（含金屬量）：銅、鋅、鉛、銀及黃金淨噸數減少，是因為：

- 所有運營礦山的消耗；
- 由於Las Bambas礦石損失假設增加，導致儲量進一步減少；
- 由於礦石損失假設，加上岩土工程變動假設及不符合經濟原則的礦堆減少，導致Kinsevere儲量進一步減少。銅價上升假設並未能抵銷有關減少；
- 由於礦柱設計及採礦順序變動，令Dugald River儲量進一步減少；
- 相對於其消耗量，Rosebery的金屬價格上升對整體結果影響可忽略不計。

資源量及儲量 (續)

主要假設

價格及匯率

下列價格及外匯假設（根據於二零一九年一月有關MMG標準設定）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二零一八年礦產資源量及礦石儲量聲明所用假設有所變動。

表1：2019實際價格及外匯假設

	礦石儲量	礦產資源量
銅（美元／磅）	3.18	3.64
鋅（美元／磅）	1.22	1.46
鉛（美元／磅）	0.90	1.08
黃金美元／盎司	1252	1461
銀美元／盎司	16.66	19.19
鉬（美元／磅）	8.58	9.81
鈷（美元／磅）	23.23	30.19
美元：加元	1.30	
澳元：美元	0.78	按礦石儲量
美元：秘魯索爾	3.20	

邊界品位

礦產資源量及礦石儲量邊界值分別列示於表2及表3。

表2：礦產資源量邊界品位

礦山	礦化	適用採礦方法 ⁶	邊界值	備註
Las Bambas	氧化銅	OP	1%銅	邊界乃用作因應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銅礦坑3.64美元/磅。
	原生銅	OP	0.14 – 0.22%銅	
Kinsevere	氧化銅及礦堆	OP	0.6% CuAS ⁷	原位銅礦產資源量限於一個銅礦坑3.64美元/磅。
	過渡混合銅	OP	0.7% Cu ⁸	
	原生銅	OP	0.8% Cu ⁸	原位鈷礦產資源量限於一個銅礦坑3.64美元/磅，惟不包括礦化銅。
	過渡金屬氧化鈷	OP	0.4% Co ⁹	
	原生鈷	OP	0.2% Co ⁹	
Sokoroshe II	氧化銅	OP	1.1% CuAS ⁷	原位銅礦產資源量限於一個銅礦坑3.64美元/磅。
Nambulwa / DZ	氧化銅	OP	0.9% CuAS ⁷	原位銅礦產資源量限於一個銅礦坑3.64美元/磅。
Rosebery	Rosebery (鋅、銅、鉛、黃金、銀)	UG	165澳元/噸NSR ¹⁰	上部舊礦區域165澳元/噸NSR ⁴
Dugald River	原生鋅 (鋅、鉛、銀)	UG	138澳元/噸NSR ¹⁰	
	原生銅	UG	1%銅	
High Lake	銅、鋅、鉛、銀、黃金	OP	2.0% CuEq ¹¹	Cueq ¹¹ = 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
High Lake	銅、鋅、鉛、銀、黃金	UG	4.0% CuEq ¹¹	Cueq ¹¹ = 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 ¹²	Zneq ¹² = 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

6. OP=露天礦山，UG=地下

7. CuAS = 酸溶性銅

8. Cu=銅總量

9. CO=鈷總量

10. NSR=冶煉回報淨值

11. CuEq=銅當量

12. ZnEq=鋅當量

資源量及儲量 (續)

表3：礦石儲量邊界品位

礦山	礦化	採礦方法	邊界值	備註
Las Bambas	原生銅Ferrobamba	OP	0.17 – 0.21%銅	範圍乃基於岩石類型的回收率。
	原生銅Chalcobamba		0.20 – 0.25%銅	
	原生銅Sulfobamba		0.22 – 0.27 %銅	
Kinsevere	氧化銅	OP	1.3% CuAS ⁷	本表格所示的概約邊界品位。就前礦井料而言，可變邊界品位乃基於淨值腳本。
		OP	1.0% CuAS ⁷	
Rosebery	(鋅、銅、鉛、黃金、銀)	UG	165澳元/噸NSR ¹⁰	
Dugald River	原生鋅	UG	138澳元/噸NS ¹⁰	

選礦回收率

平均選礦回收率列示於表4。更詳盡選礦回收率關係載於技術附錄。

表4：選礦回收率

礦山	產品	回收率					精礦濕度假設
		銅	鋅	鉛	銀	黃金	
Las Bambas	銅精礦	86%	-	-	75%	71%	10%
	鉬精礦						55%
Rosebery	鋅精礦		84%	6%	9%	7%	8%
	鉛精礦		8%	80%	41%	14%	7%
	銅精礦	57%			41%	37%	8%
	金錠 ¹³ (黃金及銀)				0.2%	28%	
Dugald River	鋅精礦	-	87%		35%	-	10%
	鉛精礦	-		64%	37%	-	10%
Kinsevere	電解銅	76% (96% CuAS ¹¹)	-	-	-	-	-

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資料 (包括表1披露內容)。

13. 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。

管理層討論及分析

截至二零一九年十二月三十一日止年度業績

就管理層討論及分析而言，本集團將截至二零一九年十二月三十一日止年度業績與截至二零一八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	二零一九年 百萬美元	二零一八年* 百萬美元	順差/ 逆差	變動% (逆差)
收入	3,032.3	3,670.2		(17%)
經營費用	(1,558.8)	(1,862.8)		16%
勘探費用	(37.7)	(47.5)		21%
行政費用	(23.3)	(35.8)		35%
其他收入	14.0	20.6		81%
EBITDA	1,461.5	1,751.2		(17%)
折舊及攤銷費用	(969.6)	(918.1)		(6%)
EBIT (相關)	341.9	833.1		(41%)
財務成本淨額	(511.9)	(526.9)		3%
所得稅前 (虧損) / 溢利 (相關)	(20.0)	306.2		(106%)
所得稅支出 (相關)	(70.3)	(169.6)		59%
來自持續經營業務之所得稅後 (虧損) / 溢利 (相關)	(90.3)	136.6		(166%)
減值費用-扣除所得稅收益	(105.0)	-		(100%)
來自持續經營業務的年度 (虧損) / 溢利	(195.3)	136.6		(243%)
來自已終止經營業務之所得稅後溢利	-	0.8		(100%)
年度所得稅後 (虧損) / 溢利	(195.3)	137.4		(242%)
以下人士應佔：				
本公司權益持有人	(230.4)	68.3		(437%)
- 來自持續經營業務	(230.4)	64.8		(455%)
- 來自已終止經營業務	-	3.5		(100%)
非控制性權益	35.1	69.1		(49%)
- 來自持續經營業務	35.1	71.8		(51%)
- 來自已終止經營業務	-	(2.7)		100%

* MMG在截至二零一八年十二月三十一日止年度出售其於Sepon 90%權益，因此其分類為已終止經營業務。

本公司權益持有人應佔溢利

截至二零一九年十二月三十一日止年度MMG的持續經營業務虧損約為195.3百萬美元，其中包括權益持有人應佔虧損230.4百萬美元及非控制性權益應佔溢利35.1百萬美元，相比之下，二零一八年來自持續經營業務的權益持有人應佔溢利為64.8百萬美元及非控制性權益應佔溢利71.8百萬美元。來自持續經營業務的非控制性權益應佔溢利是指於Las Bambas的37.5%權益，該權益並非由本公司持有。

管理層討論及分析

下表載列權益持有人應佔已呈報稅後溢利的對賬。

截至十二月三十一日止年度	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元	變動% 順差／ (逆差)
稅後溢利—Las Bambas 62.5% 權益	58.5	119.6	(51%)
稅後 (虧損) / 溢利—其他運營 (相關)	(38.5)	114.3	(134%)
減值費用—淨所得稅收益	(105.0)	-	(100%)
勘探費用	(37.7)	(47.5)	21%
行政費用	(23.3)	(35.8)	35%
財務成本淨額 (不包括Las Bambas)	(106.3)	(125.4)	15%
其他	21.9	43.1	(49%)
權益持有人應佔年度 (虧損) / 溢利	(230.4)	68.3	(437%)
- 來自持續經營業務	(230.4)	64.8	(455%)
- 來自已終止經營業務	-	3.5	(100%)

持續經營業務業績概況

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		
	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元	變動% 順差／ (逆差)	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元	變動% 順差／ (逆差)
Las Bambas	2,013.0	2,578.6	(22%)	1,237.1	1,341.2	(8%)
Kinsevere	406.7	516.4	(21%)	44.8	203.0	(78%)
Dugald River	336.0	247.3	36%	108.7	87.6	24%
Rosebery	272.8	328.7	(17%)	125.9	171.6	(27%)
Other	3.8	(0.8)	575%	(55.0)	(52.2)	(5%)
Total	3,032.3	3,670.2	(17%)	1,461.5	1,751.2	(17%)

以下有關財務資料及業績討論及分析應與財務資料一併閱讀。

持續經營業務收入較二零一八年減少637.9百萬美元 (17%)，這是由於銷量下跌 (426.9百萬美元) 及商品價格出現不利變動 (211.0百萬美元) 所致。

銷量下跌主要由於Las Bambas的應付銅金屬減少約70,000噸 (468.6百萬美元)，原因社區堵路阻礙了全年的精礦運輸所致。此外，由於礦石品位下降、進入礦坑的通路減少及廢石採量較高，導致Kinsevere的銅生產減少，從而令銷量下降 (77.5百萬美元)。Rosebery的銷量降低 (19.4百萬美元)，原因為鉛、黃金及銀的品位較二零一八年下降對生產造成影響。這部份被Dugald River鋅銷量增加 (138.6百萬美元) 所抵銷，其銷量增加是由於二零一九年為首個完整的商業生產 (於二零一八年五月一日宣佈) 年度，故此較去年多計算四個月的銷量。

由於銅 (142.1百萬美元)、鋅 (85.0百萬美元)、鉛 (8.4百萬美元) 及鉬 (8.0百萬美元) 的實現價格下降，導致出現商品價格不利變動211.0百萬美元。這被黃金 (24.8百萬美元) 及銀 (US\$7.7百萬美元) 的價格上升所部份抵銷。

按商品劃分之收入 截至十二月三十一日止年度	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元	順差/ 逆差	變動% (逆差)
銅 (百萬美元)	2,187.8	2,839.2		(23%)
鋅 (百萬美元)	420.7	379.3		11%
鉛 (百萬美元)	81.8	85.3		(4%)
黃金 (百萬美元)	172.6	174.6		(1%)
銀 (百萬美元)	131.7	143.0		(8%)
鉬 (百萬美元)	37.7	48.8		(23%)
總計	3,032.3	3,670.2		(17%)

價格

與二零一八年相比，二零一九年倫敦金屬交易所 敦金屬交易所基本金屬價格較低，黃金及銀除外。

倫敦金屬交易所平均現金價 截至十二月三十一日止年度	二零一九年	二零一八年	順差/ 逆差	變動% (逆差)
銅 (美元/噸)	6,005	6,525		(8%)
鋅 (美元/噸)	2,549	2,925		(13%)
鉛 (美元/噸)	1,998	2,244		(11%)
黃金 (美元/盎司)	1,393	1,270		10%
銀 (美元/盎司)	16.20	15.71		3%
鉬 (美元/噸)	25,032	26,327		(5%)

銷量

已售產品中應付金屬 截至十二月三十一日止年度	二零一九年	二零一八年	順差/ 逆差	變動% (逆差)
銅 (噸)	379,659	465,898		(19%)
鋅 (噸)	208,538	189,751		10%
鉛 (噸)	43,981	41,734		5%
黃金 (盎司)	120,061	141,799		(15%)
銀 (盎司)	8,061,622	9,302,009		(13%)
鉬 (噸)	1,866	1,990		(6%)

管理層討論及分析

已售產品中應付金屬 截至二零一九年十二月三十一日止年度	銅 噸	鋅 噸	鉛 噸	黃金 盎司	銀 盎司	鉬 噸
Las Bambas	312,918	-	-	91,439	4,581,714	1,866
Kinsevere	65,326	-	-	-	-	-
Dugald River	-	138,409	20,291	-	1,193,303	-
Rosebery	1,415	70,129	23,690	28,622	2,286,605	-
其他	-	-	-	-	-	-
來自持續經營業務的總計	379,659	208,538	43,981	120,061	8,061,622	1,866

已售產品中應付金屬 截至二零一八年十二月三十一日止年度	銅 噸	鋅 噸	鉛 噸	黃金 盎司	銀 盎司	鉬 噸
Las Bambas	384,674	-	-	107,850	5,483,796	1,990
Kinsevere	79,873	-	-	-	-	-
Dugald River	-	121,548	14,353	-	899,409	-
Rosebery	1,351	68,203	27,381	33,949	2,918,804	-
來自持續經營業務的總計	465,898	189,751	41,734	141,799	9,302,009	1,990
已終止經營業務	65,236	-	-	-	-	-

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。

二零一九年的總經營費用減少304.0百萬美元（16%）。這主要由於Las Bambas的生產費用及銷量下降以及Rosebery的有利存貨變動之影響；部份被Dugald River的經營成本上升（反映首個完整的商業生產年度）、Kinsevere因額外物料運輸及上半年採礦環境具挑戰性且酸成本增加導致成本上漲所抵銷。有關詳情載列於下文的礦山分析章節。

減值費用指對Kinsevere氧化礦相關資產賬面值的非現金調整（150.0百萬美元），以更準確反映Kinsevere氧化銅業務的剩餘年期（扣除所產生的所得稅收益45.0百萬美元）。

勘探費用於二零一九年減少9.8百萬美元（21%）至37.7百萬美元。這主要由於結束澳洲北部及贊比亞的新發現項目，以及重新聚焦於現有營運中心及周邊的勘探機會，尤其是具有高潛力的Las Bambas礦權區，於此區之開採活動已發現令人鼓舞的初步成績。

行政費用於二零一九年減少12.5百萬美元（35%）。這主要是由全公司和職能部門的成本和效率改進措施所推動，令到人員成本、顧問支出及差旅費用較二零一八年下降。此外，與本公司長期激勵計劃相關的撥備減少，以反映預期的最終結果（8.8百萬美元）。上述所節省的費用部份被二零一九年下半年與重組措施相關的裁員費用增加（6.9百萬美元）所抵銷。

其他收入及費用對二零一九年EBIT造成有利影響合共49.0百萬美元（二零一八年：27.1百萬美元）。二零一九年的其他收入包括撥回過往年度預扣稅超額撥備（20.6百萬美元）、與二零一七年Las Bambas的輸送帶故障相關的已收保險賠償金（12.0百萬美元）及有利的外匯收益（3.8百萬美元）。

折舊及攤銷費用於二零一九年增加51.5百萬美元（6%）至969.6百萬美元。費用增加主要由Las Bambas因會計處理方法變動後所確認的資本化遞延剝離資產攤銷增加（54.9百萬美元）所帶動。Dugald River亦錄得額外四個月的折舊（15.2百萬美元），反映其首個完整的商業生產年度。這被Kinsevere較二零一八年下降的採礦及生產水平所導致的折舊費用減少（14.7百萬美元）所部份抵銷。

財務成本淨額較二零一八年減少15.0百萬美元至511.9百萬美元。利息開支減少主要由於貸款餘額下降（30.7百萬美元），連同MMG集團在Las Bambas合營企業集團作股本出資之股東借款下的全年固定利息的影響（10.8百萬美元）；部分被適用於浮息借款的平均倫敦銀行同業拆息增加（23.2百萬美元）所抵銷。其他融資成本的有利變動以及額外利息收入（17.3百萬美元）大部分被有關租賃負債的貼現解除（16.0百萬美元）所抵銷。

所得稅支出（相關）減少99.3百萬美元，反映本集團的相關所得稅前溢利較去年減少。二零一九年相關所得稅支出為70.3百萬美元，反映了不可抵扣預扣稅57.8百萬美元（二零一八年：59.6百萬美元）及其他不可抵扣項目之影響。

圖片：Las Bambas員工在卡車車間



礦山分析

LAS BAMBAS

產品：

銅精礦含銅

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%

主要亮點

收入：
百萬美元

\$2,013.0

已處理礦石：
噸

51,283,371

精礦含銅：
噸

382,518

截至十二月三十一日止年度	二零一九年	二零一八年	順差／ 變動% (逆差)
產量			
已開採礦石 (噸)	51,653,616	57,439,971	(10%)
已處理礦石 (噸)	51,283,371	49,443,867	4%
廢石開採量 (噸)	128,286,976	115,709,415	11%
銅精礦含銅 (噸)	382,518	385,299	(1%)
已售產品中應付金屬			
銅 (噸)	312,918	384,674	(19%)
黃金 (盎司)	91,439	107,850	(15%)
銀 (盎司)	4,581,714	5,483,796	(16%)
鉬 (噸)	1,866	1,990	(6%)

截至十二月三十一日止年度	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元	順差／ 變動% (逆差)
收入	2,013.0	2,578.6	(22%)
經營費用			
生產費用			
採礦	(296.1)	(399.1)	26%
選礦	(243.5)	(285.6)	15%
其他	(335.2)	(325.9)	(3%)
生產費用總額	(874.8)	(1,010.6)	13%
貨運 (運輸)	(63.0)	(66.5)	5%
特許權使用費	(58.1)	(78.9)	26%
其他 ¹	170.1	(77.2)	320%
經營費用總額	(825.8)	(1,233.2)	33%
其他收入／ (費用)	49.9	(4.2)	1,286%
EBITDA	1,237.1	1,341.2	(8%)
折舊及攤銷費用	(696.4)	(641.5)	(9%)
EBIT	540.7	699.7	(23%)
EBITDA利潤率	61%	52%	

1. 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

礦山分析- LAS BAMBAS

Las Bambas二零一九年收入為2,013.0百萬美元，較二零一八年下跌22%，原因是銷量下降（468.6百萬美元）及已實現商品價格下跌（97.0百萬美元）。銷量下降是由於二零一九年內一連串的社區行動所致，包括於第一及第三季發生的兩次主要道路堵路阻塞。該等行動導致輸出物流於二零一九年受阻逾100天。主要道路受阻的影響亦延伸至輸入物流，於四月及十月逐漸限制了礦山營運。這造成年內銅產量減少約20,000噸，並導致礦山現場囤積大量精礦存貨。於二零一九年十二月三十一日，約50,000噸銅金屬量仍儲存於礦山。預計該批已儲存金屬量將於二零二零年第二季中之前付運。

採礦成本下降很大程度上是由於應用遞延剝採的會計政策有變，令廢石剝離活動的成本與該活動的經濟效益時間更為一致。該變動對現金沒有影響，但導致89.3百萬美元的採礦成本由費用化轉為資本化。於二零一九年資本化的89.3百萬美元之中，74.2百萬美元為相較於去年廢石物料移動增加所產生的額外採礦成本。

通過效益提高措施降低了維護費用及能源開支，選礦成本減少了42.1百萬美元。特許權使用費及運輸成本減少（24.3百萬美元）是由於銷量下降，以及因Las Bambas物流路線受阻期間所積存於礦山的精礦，令存貨出現有利變動（255.7百萬美元）。全年進行的成本改善項目亦節省了額外成本。通過持續的業務改進、成本及效益項目，過去兩年已節省合共約85.0百萬美元。該等節省確保Las Bambas保持全球同等規模的最低成本礦山之一。

二零一九年的C1成本為0.99美元／磅，低於二零一八年1.18美元／磅的C1成本。該成本降低主要由於有關遞延剝採的會計方法有變，儘管採礦及選礦量大幅增加及運輸距離大幅延長，然而在相同的基礎上C1成本仍低於二零一八年，為1.10美元／磅。額外的節省歸因於生產成本效益，及因年內社區堵路事件運輸成本低於預期。

全年EBITDA為1,237.1百萬美元，低於二零一八年的1,341.2百萬美元，有效的成本控制措施部分緩解了銷量及商品價格下跌的影響。折舊增加54.9百萬美元，主要由於遞延剝採的會計方法有變導致遞延採礦資產的攤銷增加。

繼Chalcobamba初步許可證延遲後，目前工作進展順利，並預期如果許可證的進展順利，來自此礦坑的礦石將於第三季投產。因此，二零二零年Las Bambas的銅精礦含銅產量預期介乎350,000至370,000噸之間，來自Chalcobamba的礦石品位高，將部份抵銷Ferrobamba品位的下降。

二零二零年的C1單位成本將大致持平於0.95-1.05美元／磅的範圍內。來自不斷增加的採礦及選礦量的成本壓力，以及隨著Ferrobamba礦坑深度的增加和Chalcobamba投產，運輸距離同告增加，這些成本影響將被持續進行的效率提升計劃所抵銷。

圖片：Kinsevere員工在檢查鑽孔樣品。



礦山分析

KINSEVERE

產品：

電解銅

所有權：

MMG 100%

主要亮點

收入：
百萬美元

\$406.7

已處理礦石：
噸

2,355,275

電解銅：
噸

67,935

管理層討論及分析

礦山分析 - KINSEVERE

截至十二月三十一日止年度	二零一九年	二零一八年	順差／ 變動% (逆差)
產量			
已開採礦石 (噸)	2,462,037	3,054,844	(19%)
已處理礦石 (噸)	2,355,275	2,407,267	(2%)
廢石開採量 (噸)	17,024,362	11,515,086	48%
電解銅 (噸)	67,935	79,711	(15%)
已售產品中應付金屬			
銅 (噸)	65,326	79,873	(18%)

截至十二月三十一日止年度	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元	順差／ 變動% (逆差)
收入	406.7	516.4	(21%)
經營費用			
生產費用			
採礦	(88.2)	(47.2)	(87%)
選礦	(103.3)	(103.5)	0%
其他	(111.7)	(77.7)	(44%)
生產費用總額	(303.2)	(228.4)	(33%)
貨運 (運輸)	(31.8)	(38.0)	16%
特許權使用費	(22.5)	(26.0)	13%
其他 ¹	(0.9)	(19.2)	95%
經營費用總額	(358.4)	(311.6)	(15%)
其他費用	(3.5)	(1.8)	(94%)
EBITDA	44.8	203.0	(78%)
折舊及攤銷費用	(138.5)	(153.2)	10%
EBIT (相關)	(93.7)	49.8	(288%)
減值費用	(150.0)	-	(100%)
EBIT (法定)	(243.7)	49.8	(589%)
EBITDA利潤率	11%	39%	

1. 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。

Kinsevere於二零一九年生產67,935噸電解銅，較二零一八年減少15%。礦石品位下跌及日益挑戰的運營條件影響了產量。已開採礦石較二零一八年減少19%，反映出Mashi礦坑（其年限於二零一九年終結）面臨礦坑排水挑戰及更為複雜的地質問題。

收入較二零一八年減少109.7百萬美元（21%），主要由於產量減少及平均已實現銅價下降。

總經營開支較二零一八年增加46.8百萬美元（15%）。額外的生產費用是由於上半年的廢石運輸增加及具挑戰性的採礦環境、第三方購買礦石量增加以補充選礦量給礦，及酸成本上升。運費及特許權使用費分別減少16%及13%，這與銷量下跌一致。折舊及攤銷費用亦減少，反映礦山產出減少及銅產量下降。

根據對可收回價值的詳細評估，於二零一九年十二月三十一日就Kinsevere現金產生單位確認了150.0百萬美元的稅前減值撇減（除稅後105.0百萬美元）。這導致氧化礦相關資產的賬面值減少，如前所述，其剩餘年期有限。Kinsevere資產下一階段發展的可行性研究正在進行中，預計將於二零二零年下半年作出投資決定。

二零一九年C1單位成本為2.24美元／磅，反映產量下降且廢石增加而導致成本上升。

二零二零年回到Central礦坑開採將提高給礦品位並增加選礦處理量。連同於二零一九年實施的營運表現措施所帶來的得益，預期二零二零年電解銅的產量將介乎68,000至75,000噸。C1成本預期減少至1.80-1.95美元／磅之間。

圖片：Dugald River員工在檢查鑽孔樣品。



礦山分析

DUGALD RIVER

產品：

鋅精礦含鋅
鉛精礦含鉛

所有權：

MMG 100%

主要亮點

收入：
百萬美元

\$336.0

已處理礦石：
噸

1,975,569

鋅精礦：
噸

170,057

截至十二月三十一日止年度	二零一九年	二零一八年	順差／ 逆差	變動% (逆差)
產量				
已開採礦石 (噸)	1,853,876	1,473,804		26%
已處理礦石 (噸)	1,975,569	1,755,847		13%
鋅精礦含鋅 (噸)	170,057	147,320		15%
鉛精礦含鉛 (噸)	23,154	16,693		39%
已售產品中應付金屬				
鋅 (噸)	138,409	121,548		14%
鉛 (噸)	20,291	14,353		41%
銀 (盎司)	1,193,303	899,409		33%

截至十二月三十一日止年度	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元	順差／ 逆差	變動% (逆差)
收入	336.0	247.3		36%
經營費用				
生產費用				
採礦	(73.4)	(46.0)		(60%)
選礦	(67.0)	(54.0)		(24%)
其他 ¹	(59.1)	(30.7)		(93%)
生產費用總額	(199.5)	(130.7)		(53%)
貨運 (運輸)	(13.2)	(6.5)		(103%)
特許權使用費	(12.3)	(5.1)		(141%)
其他	(2.8)	(18.4)		85%
經營費用總額	(227.8)	(160.7)		(42%)
其他收入	0.5	1.0		(50%)
EBITDA	108.7	87.6		24%
折舊及攤銷費用	(55.9)	(40.7)		(37%)
EBIT	52.8	46.9		13%
EBITDA利潤率	32%	35%		-

1. 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

礦山分析 - DUGALD RIVER

Dugald River二零一九年收入較二零一八年增加88.7百萬美元。這反映一個完整年度的銷量，Dugald River於二零一八年五月一日開始商業生產，因此二零一八年只有八個月銷量。鋅產量增加15%至170,057噸，這是由於礦山產量穩步提升及選礦廠超出1.7百萬噸/年設計產能的持續表現。

總營運費用較二零一八年增加67.1百萬美元（42%）。這亦是由於一個完整年度的商業生產影響，二零一八年前四個月的生產前階段64.1百萬美元的成本進行了資本化。

儘管年內鋅處理費用平均上升約0.05美元/磅，二零一九年的全年C1單位成本為0.70美元/磅。二零二零年的指引與二零一九年一致，介乎0.70-0.75美元/磅，預期鋅產量將介乎170,000至180,000噸。二零二零年將持續關注礦山開發，以應對選廠對採場礦石給礦依賴性的增加。



礦山分析

ROSEBERY

產品：

鋅精礦含鋅
 鉛精礦含鉛
 銅精礦含銅
 金錠

所有權：

MMG 100%

主要亮點

收入：

百萬美元

\$272.8

已處理礦石：

噸

1,030,016

鋅精礦：

噸

83,463

管理層討論及分析

礦山分析 - ROSEBERY

截至十二月三十一日止年度	二零一九年	二零一八年	順差／ 變動% (逆差)
產量			
已開採礦石 (噸)	1,032,508	1,017,089	1%
已處理礦石 (噸)	1,030,016	1,028,234	0%
銅精礦含銅 (噸)	1,510	1,465	3%
鋅精礦含鋅 (噸)	83,463	75,721	10%
鉛精礦含鉛 (噸)	24,549	28,744	(15%)
金錠含黃金 (盎司)	10,567	12,968	(19%)
金錠含銀 (盎司)	6,051	7,243	(16%)
已售產品中應付金屬			
銅 (噸)	1,415	1,351	5%
鋅 (噸)	70,129	68,203	3%
鉛 (噸)	23,690	27,381	(13%)
黃金 (盎司)	28,621	33,949	(16%)
銀 (盎司)	2,286,605	2,918,804	(22%)

截至十二月三十一日止年度	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元	順差／ 變動% (逆差)
收入	272.8	328.7	(17%)
經營費用			
生產費用			
採礦	(74.3)	(71.8)	(3%)
選礦	(29.3)	(31.2)	6%
其他 ¹	(24.9)	(21.9)	(14%)
生產費用總額	(128.5)	(124.9)	(3%)
貨運 (運輸)	(7.0)	(6.9)	(1%)
特許權使用費	(12.3)	(16.9)	27%
其他	0.9	(8.5)	111%
經營費用總額	(146.9)	(157.2)	7%
其他收入	-	0.1	(100%)
EBITDA	125.9	171.6	(27%)
折舊及攤銷費用	(70.7)	(73.8)	4%
EBIT	55.2	97.8	(44%)
EBITDA利潤率	46%	52%	

1. 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。

二零一九年Rosebery鋅產量達83,463噸，較去年增加10%，反映了鋅給礦品位較高以及採礦及選礦量創新記錄。鉛產量較二零一八年減少15%，主要由於鉛品位下降所致。

二零一九年的收入減少55.9百萬美元（17%）至272.8百萬美元。這是由於與二零一八年比較，黃金及銀的銷量下跌、鋅價及鉛價下降，以及鋅處理費用上升。由於採礦量及選礦量增加，以及承包商成本上升，故總生產費用較二零一八年輕微增加。

EBITDA為125.9百萬美元，比二零一八年減少45.7百萬美元（27%），主要原因為收入減少，被年底存貨有利變動（7.2百萬美元）抵銷。

Rosebery的鋅C1成本為0.20美元／磅，反映貴金屬副產品入賬的強勁貢獻。

由於鋅礦石品位下跌，本公司預期二零二零年Rosebery生產鋅精礦含鋅55,000至65,000噸。預計C1成本大致與二零一九年指導範圍一致，為0.20至0.30美元／磅，而鋅產量下跌及鋅加工費用預計增加的影響將被生產成本節省及貴金屬產量增加所抵銷。

二零二零年的主要重點將為資源擴展鑽探及尾礦處理策略，兩者均旨在延長當前礦山年限。

管理層討論及分析

現金流量分析

現金流量淨額

截至十二月三十一日止年度	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
經營活動現金流量淨額	1,145.1	1,731.5
投資活動現金流量淨額	(480.8)	(104.9)
融資活動現金流量淨額	(1,048.7)	(1,960.8)
現金流出淨額	(384.4)	(334.2)

經營活動現金流入淨額減少586.4百萬美元（34%）至1,145.1百萬美元，主要由於Las Bambas、Kinsevere及Rosebery銷量下降及商品價格下降導致EBITDA較低，惟被Dugald River於二零一九年完整十二個月的商業生產導致EBITDA較高而部分抵銷。

投資活動現金流出淨額增加375.9百萬美元（358%）至480.8百萬美元，主要由於Las Bambas資本開支增加（179.3百萬美元）。投資活動現金流量淨額於二零一八年包括有關Sepon出售的一次性流入（113.9百萬美元）、向關聯方貸款的還款資金（120.0百萬美元）及於二零一八年五月一日之前的投產前階段Dugald River所產生的資本化收入。

融資活動現金流出淨額於二零一九年減少912.1百萬美元（47%）及包括償還借款淨額511.4百萬美元（二零一八年：1,196.8百萬美元），以及支付利息及財務成本509.1百萬美元（二零一八年：759.6百萬美元）。融資活動現金流出淨額於二零一八年主要由於有關Las Bambas債務融資的自願性提前付款500.0百萬美元、贖回可換股可贖回優先股（338.0百萬美元）及支付用於MMG集團在Las Bambas合營企業集團作股本出資之股東借款到期的利息356.2百萬美元。

財務資源及流動性

於十二月三十一日	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元	變動 百萬美元
總資產	12,665.1	13,255.4	(553.6)
總負債	(9,987.2)	(10,359.1)	335.2
總權益	2,677.9	2,896.3	(218.4)

於二零一九年十二月三十一日，總權益減少218.4百萬美元至2,677.9百萬美元，主要由於年內淨虧損（195.3百萬美元），以及採納香港財務報告準則第16號租賃的影響，導致期初保留溢利和非控制權益結餘下降（24.3百萬美元）。

本集團資本管理目標為保障持續經營的能力、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（除去預付的融資費用之總借款，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	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
貸款總額（不包括預付融資費用） ¹	7,691.9	8,203.3
減：現金及現金等價物	(217.5)	(601.9)
債務淨額	7,474.4	7,601.4
權益總額	2,677.9	2,896.3
債務淨額加權益總額	10,152.3	10,497.7
資產負債比率	0.74	0.72

1. MMG集團層面的借款反映Las Bambas合營企業集團的100%借款。於二零一九年十二月三十一日Las Bambas合資企業集團借款為4,852.1百萬美元（二零一八年：5,396.5百萬美元），而Las Bambas合資企業集團於二零一九年十二月三十一日的現金及現金等價物為90.9百萬美元（二零一八年：469.2百萬美元）。就計算資產負債比率而言，Las Bambas合資企業集團的借款及現金及現金等價物結餘並無減少以反映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（二零一八年：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

可用的債務融資

於二零一九年十二月三十一日：

1. 本集團（不包括Las Bambas合資企業集團）有可用但未提取之債務融資額度220.0百萬美元（二零一八年：300.0百萬美元），乃中國工商銀行墨爾本分行所提供作一般企業用途的循環信貸融資300.0百萬美元項下可用但未提取的120.0百萬美元（二零一八年：300.0百萬美元）；以及Top Create Resources Limited所提供的營運資金融資100.0百萬美元項下可用但未提取的100.0百萬美元（二零一八年：零）。由中國工商銀行墨爾本分行所提供的融資於二零二零年十二月到期，而Top Create Resources Limited所提供的融資於二零二一年四月到期。
2. Las Bambas合資企業集團有可用但未提取之債務融資額度350.0百萬美元（二零一八年：350.0百萬美元），乃中國銀行悉尼分行所提供的循環信貸融資175.0百萬美元及中國工商銀行盧森堡分行所提供的循環信貸融資175.0百萬美元，均於二零一九年八月設立。該等融資用作一般企業用途，將於二零二二年八月到期，並取代中國銀行悉尼分行所提供已於二零一九年三月到期的營運資金融資350.0百萬美元。

發展項目

Las Bambas Chalcobamba項目的鑽探、取得許可及工程工作持續進行中。儘管初期取得許可證延遲，惟仍然持續取得進展，目前的採礦計劃已納入Chalcobamba礦坑於二零二零年第三季度開始的生產。

合約及承擔

於二零一九年期間，透過市場活動或現有合約重新磋商審閱584份合約。該等審閱所涉及的年度運營或資本價值總額約為665.0百萬美元。

LAS BAMBAS

在期內落實新訂及經修訂協議乃為支持Las Bambas優化生產及擴產選項的要求而訂立，包括：供應額外流動設備、組件（及相關維修服務）、零部件、輪胎的合約、項目需要的土木及土方服務及長週期設備合約、多項IT合約、礦區服務合約、涵蓋尾礦儲存設施及其他礦區基建工程的合約、涵蓋經營、研究及勘探鑽探服務的多份合約以及多份為支持生產（包括計劃中的停產檢修及持續修訂維修所需）落實的商品及服務合約。協議包括與多個當地社區進行的委聘。

KINSEVERE

已就各種商品及服務敲定了新訂及經修訂協議，乃為支持產量水平同時改善經營成本表現。此等合約包括：採礦及土木服務修訂合約、生產及勘探鑽探服務合約、涵蓋工地基建項目所需物料及服務的多份合約、供應試劑及商品的多份合約以及近礦勘探支持服務的多份合約。除以運營為主的協議外，亦敲定了多份工程服務及諮詢協議，以支持Kinsevere的擴展及開發研究。

DUGALD RIVER

就經營落實的新訂及經修訂協議包括：新訂電力及燃氣供應安排、多份商品及試劑供應以及固定廠房零部件供應的合約。於二零一九年第一季度亦優先處理多份致力優化自二零一九年一月昆士蘭洪水事件中恢復的協議。

ROSEBERY

已就各種商品及服務敲定的新訂及經修訂協議，乃為支持礦山開發活動及維持生產表現。此等合約包括：鑽探服務合約、就維修固定及流動資產提供商品及服務的多份合約，以及就採礦及維修供應消耗品的多份新訂協議。

總部（包括全球地球科學及發現要求）

已就各種商品及服務敲定了新訂及經修訂協議，包括：集團內的差旅管理合同、IT相關服務、商品供應及服務協議、新企業牌照協議、多項企業諮詢協議以及多項勘探地球物理諮詢及測量協議。

員工

於二零一九年十二月三十一日，本集團就其經營業務合共僱用相當於全職僱員3,852名（二零一八年：3,491名）（不包括承包商），其中大多數僱員在澳洲、秘魯、剛果民主共和國及老撾工作。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，本集團持續經營之僱員福利開支總額（包括董事薪酬）共計302.9百萬美元，減少5%（二零一八年：320.4百萬美元），主要由於激勵成本減少。

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、市場要求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、表現相關的激勵、限額購股權計劃，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

二零一九年的勘探開支為37.7百萬美元（二零一八年：47.5百萬美元）。開支減少符合二零一八年公佈所述，MMG將停止在澳洲和非洲的新發現勘探項目，而將重點放在現有運營區域。

Las Bambas二零一九年勘探項目的重點是Ferrobamba及Chalcobamba的資源界定鑽探，以及對Chalcobamba礦床西南延伸（Chalcobamba西南區）的進一步鑽探。二零一九年期間一系列重大的鑽探成果繼續顯示，Chalcobamba西南區很可能與主要礦化層相連接，並將推動Chalcobamba礦坑設計的擴展。此外，亦在目前已識別的礦產資源周圍的礦權範圍內繼續進行地表勘探。地表勘探計劃包括電磁地球物理方法以及地表地球化學調查，並正在評估已知礦產資源以及最近識別勘探目標的擴展潛力。

管理層討論及分析

在剛果，勘探活動主要的重點是Kinsevere礦山約50公里半徑範圍內所發現並圈定的周邊氧化銅礦床。該勘探工作繼續確定及界定Nambulwa、Mwepu及Sokaroshe II項目中的多個激勵人心的銅鈷礦化目標。根據對其鑽孔樣本段中所示品位、厚度及選冶特性的初步解釋進行推斷，在二零二零年展開進一步現場工作基礎上，可經濟開採Mwepu氧化礦石供 Kinsevere礦山具有具有合理可能性。

項目	鑽孔類別	測量 (米)	鑽孔數目	平均長度 (米)
非洲、澳洲、亞洲				
Kinsevere半徑50	金剛石	12,770	68	188
	反循環	15,893	161	99
	空氣磁芯	776	66	12
剛果新發現項目	金剛石	1,384	5	277
	反循環	2,099	16	131
Kinsevere (礦山鄰近地區)	金剛石	4,510	18	250
	反循環	1,089	30	36
美洲				
Las Bambas	金剛石	62,351	178	350
	反循環	5,699	41	139
總計		106,571	583	

重大收購及出售事項

本集團於截至二零一九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

新型冠狀病毒 (COVID-19) 對報告日期後期間內的全球經濟活動及商品價格產生不利影響。該情況並未直接影響本公司的運營。儘管如此，可合理預計因基本金屬的需求減少以及由此導致的商品價格下跌將對本集團的未來財務業績產生影響。截至報告日期，此影響的程度難以準確量化或估計。本公司將繼續密切監察有關情況。

除本集團財務報表及管理層討論及分析中的其他部分所概述的上述及其他事項外，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。

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。本集團可使用外匯合約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、黃金及銀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，並可能會不時大幅上落。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。

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%及所有其他變量維持不變，本集團之除稅後虧損將出現如下變動：

商品	二零一九年			二零一八年		
	商品價格變動	虧損降幅 百萬美元	虧損增幅 百萬美元	商品價格變動	溢利增幅 百萬美元	溢利降幅 百萬美元
銅	10%	44.0	(44.0)	10%	37.5	(37.5)
鋅	10%	4.0	(4.0)	10%	4.5	(4.5)
總計		48.0	(48.0)		42.0	(42.0)

(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均根據本集團之整體風險、現行利率市場及資金對手方之需要定期評估。本集團會定期向執行委員會提交報告，概述本集團債務及利率。

管理層討論及分析

於報告日期，假設所有其他變動因素不變，利率若增加／（減少）加100基點，稅後（虧損）／溢利將出現如下變動：

百萬美元	二零一九年		二零一八年	
	-100基點 虧損（增幅）／降幅	+100基點 虧損（增幅）／降幅	-100基點 溢利（降幅）／增幅	+100基點 溢利（降幅）／增幅
金融資產				
現金及現金等價物	(1.5)	1.5	(4.2)	4.2
金融負債				
借款	36.9	(36.9)	41.6	(41.6)
總計	35.4	(35.4)	37.4	(37.4)

(c) 外匯風險

本集團在全球開展業務，故面臨外匯風險。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。由本集團所收取大部分收入為美元。本集團之外匯風險主要來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提供資金對手方之規定定期評估。

根據本集團於報告日期的淨貨幣資產和金融負債，假設所有其他變動因素不變，若美元兌主要非功能貨幣如下圖所示變動，稅後（虧損）／溢利將出現如下變動：

百萬美元	二零一九年		二零一八年	
	美元貶值 虧損（增幅）／降幅	美元升值 虧損（增幅）／降幅	美元貶值 溢利（降幅）／增幅	美元升值 溢利（降幅）／增幅
兌澳元變動10% (二零一八年：10%)	(13.4)	13.4	(13.2)	13.2
兌秘魯索爾變動10% (二零一八年：10%)	1.1	(1.1)	4.0	(4.0)
總計	(12.3)	12.3	(9.2)	9.2

(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。本集團透過正常貿易條款下銷售金屬產品、現金存款及外匯交易下結算風險承受交易對手方信用風險。儘管最重大的信用風險乃來自按一般貿易條款銷售金屬產品，但礦山業務的大部分銷售乃根據合約安排進行，在交付後即時收取臨時付款，並在交付後30至120天內收到餘款。本集團於二零一九年十二月三十一日的所有貿易應收款項賬齡均為發票日期起計六個月內。

於現金、短期存款及類似資產投資存於經批准之交易對手銀行及本公司中間控股公司。在進行交易前、過程中及交易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準。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。管理層認為存放在擁有高信用等級的金融機構的現金和現金等價物為低信用風險金融資產。

本集團最重要的客戶為五礦有色，中信金屬秘魯投資有限公司（中信金屬）及Trafigura Pte Ltd（Trafigura）。從這些客戶獲得的收入佔總收入的百分比為：

	二零一九年	二零一八年
五礦有色	36.4%	36.3%
中信金屬	16.9%	16.1%
Trafigura	14.0%	14.6%

於二零一九年十二月三十一日，本集團最大債務人為五礦有色，結欠60.4百萬美元（二零一八年：五礦有色，結欠140.5百萬美元），而五大債務人佔本集團貿易應收款之77.6%（二零一八年：92.3%）。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。最後一筆付款乃於作價期及檢測完成後錄得。

信用風險按地區劃分如下：

百萬美元	於十二月三十一日	
	二零一九年	二零一八年
亞洲	157.7	228.0
歐洲	65.7	48.8
澳洲	5.6	6.1
其他	11.6	2.6
	240.6	285.5

管理層討論及分析

(e) 流動性風險

流動性風險乃本集團在履行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綜合資料確保維持適度之緩衝流動性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分析本集團之非衍生工具金融負債。各到期日組別披露之金額為非衍生性金融工具的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
於二零一九年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物	217.5	-	-	-	217.5	217.5
貿易應收款	240.6	-	-	-	240.6	240.6
其他應收款	83.6	92.9	-	-	176.5	176.5
其他金融資產	3.1	-	-	-	3.1	3.1
金融負債						
貿易及其他應付款	(591.3)	-	-	-	(591.3)	(591.3)
其他金融負債	-	-	-	(135.7)	(135.7)	(135.7)
借款（包括利息）	(1,157.0)	(1,650.5)	(3,388.5)	(3,392.9)	(9,588.9)	(7,628.3)
租賃負債（包括利息）	(36.5)	(28.5)	(64.0)	(128.6)	(257.6)	(160.8)
	(1,240.0)	(1,586.1)	(3,452.5)	(3,657.2)	(9,935.8)	(7,878.4)

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
於二零一八年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物	601.9	-	-	-	601.9	601.9
貿易應收款	285.5	-	-	-	285.5	285.5
其他應收款	104.9	124.1	-	-	229.0	229.0
其他金融資產	3.3	-	-	-	3.3	3.3
金融負債						
貿易及其他應付款	(508.1)	-	-	-	(508.1)	(508.01)
其他金融負債	-	-	-	(136.6)	(136.6)	(136.6)
借款（包括利息）	(1,064.9)	(940.0)	(4,209.2)	(4,156.6)	(10,370.7)	(8,131.4)
	(577.4)	(815.9)	(4,209.2)	(4,293.2)	(9,895.7)	(7,656.4)

(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管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的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、增值稅及特許權使用費率，並伴以增多的審計及合規活動。剛果政府於二零一八年修訂《二零零二年礦業法案》及採礦法規。有關二零一八年礦業法修訂經已生效，將會增加礦業公司的稅務負擔。

本集團營運業務所在的部分國家的主權風險較高。政治和政府變動以及法律、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集團造成風險，包括及時獲得政府退稅的能力。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。

或然負債

就本公司若干附屬公司之業務已作出若干銀行擔保，主要與採礦租約、採礦特許權、勘探牌照或主要承包協議之條款有關。於本年度結束時，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不時有異。於二零一九年十二月三十一日，有關擔保為數373.4百萬美元（二零一八年：351.1百萬美元）。

或然負債—與稅項有關的不可預見情況

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、資源及生產稅項以及僱傭相關的稅項。稅法的應用及詮釋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。就秘魯正在審計中的部分稅務事項而言，倘最終出具不利評估決議，MLB擬提出上訴及不會支付任何評估金額。概無於財務報表就該等事項的財務影響估計作出披露，因為管理層認為有關披露將對本集團處理該等事務方面的地位造成嚴重偏見。

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、包括決議或決定對潛在風險作出可靠預測的時間。

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，本集團或會向相關稅務機關或稅務法院提出上訴。對於本集團目前所面對的該等公開稅務事項，任何最終責任將取決於該等事項未來的解決方案，而目前付款可能性不大或無法可靠計量。因此，在綜合財務報表內並未反映該等稅務事項撥備。

管理層討論及分析

資產抵押

於二零一九年十二月三十一日，與本集團借款相關之抵押如下：

1. 向國家開發銀行股份有限公司、中國工商銀行、中國銀行悉尼分行及中國進出口銀行借款約4,852.07百萬美元（二零一八年：5,396.48百萬美元）由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。此等借款中約469.0百萬美元（二零一八年：699.0百萬美元）以五礦有色控股、國新國際投資有限公司及中國中信有限公司按其於MMG S.A.的持股比例，以及Elion Holdings Corporation Limited及Citic Metal Peru Investment Limited按其於Las Bambas合營集團的持股比例根據連帶基準提供擔保。
2. 國家開發銀行股份有限公司及中國銀行悉尼分行借款約398.56百萬美元（二零一八年：445.56百萬美元）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。

未來前景

MMG預期將於二零二零年產銅418,000至445,000噸及鋅225,000至245,000噸。有關產量指導較二零一九年輕微下滑，這是由Las Bambas在Chalcobamba礦坑開始採礦前的給礦品位較低以及Rosebery品位較低造成。

現預計Las Bambas將在二零二一年至二零二五年的五年內生產約200萬噸銅。這是之前五年內生產200萬噸銅指引的延伸，並且大大超過了該項目研究階段的採礦計劃。這將使該礦山在商業生產的頭十年產量達到400萬噸。在二零二五年之後，本公司仍然對保持強勁產量充滿信心。這是基於對Las Bambas礦權區潛力看好，以及獲Chalcobamba西南地區令人鼓舞的鑽探結果所佐證。這繼續反映Chalcobamba西南地區很可能與主要礦化層相連接，並將推動Chalcobamba礦坑設計的擴展。地區內的其他綠地勘探目標以及旨在延長Rosebery年限的資源擴展鑽探將於二零二零年展開。

本公司於澳洲業務的主要專注於Dugald River的去瓶頸及優化工程。預計其將使礦山產能從每年175萬噸增加至二零二二年的200萬噸以上，從而支持鋅當量產量增加至每年20萬噸。於Rosebery將繼續進行旨在延長當前礦山年期的工作，包括資源擴展鑽探及尾礦處置策略。

MMG對剛果前景保持積極心態。作為Kinsevere項目的一部分，我們已於世界級銅礦區建立起寶貴的技能基礎，擁有開採、處理第三方及附近礦石的經驗，並獲得了寶貴的當地營運知識經驗。本公司將繼續研究延長Kinsevere年限的方案，以及Kinsevere項目下一階段的可行性研究。預計將於二零二零年下半年作出最終投資決定。該潛在發展計劃包括在現有的氧化礦生產線旁增加硫化礦和鈷選礦生產線。倘能繼續進行，其將為五礦資源於剛果的業務增加可觀的年限及價值，致使本公司進入鈷市場，並為該國的未來潛在投資提供更多選擇。此外，將持續進行區域勘探計劃，重點是證明Kinsevere礦山50公里半徑內的發現。

二零二零年的總資本開支預期介乎650.0百萬美元至700.0百萬美元。當中約有600.0百萬美元可歸因於Las Bambas，包括約230.0百萬美元與資本化遞延採活動有關。擴建Las Bambas開採設備、與Chalcobamba開發有關的成本、第三座球磨機項目的完成以及Las Bambas尾礦庫設施的擴建均導致二零二零年的高水平資本開支。較高的開支還部分反映了由於Las Bambas運輸走廊沿線的社區行動而於先前幾年被推遲的項目。資本支出水平預計將在隨後的幾年中減少，本集團中期的資本支出總額預計在每年500.0百萬美元至600.0百萬美元之間，其中約150.0百萬美元至200.0百萬美元與資本化採礦有關。

除本報告所詳述或已向市場公佈者外，MMG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

國文清先生

國先生，現年55歲，於二零一七年二月獲委任為本公司非執行董事兼董事長。

國先生自二零一六年五月、二零一八年六月及二零一四年八月起分別擔任中國五礦集團有限公司（中國五礦）董事及總經理、中國五礦股份有限公司（五礦股份）董事長，以及中國冶金科工集團有限公司（中冶集團）董事長。

國先生畢業於中華人民共和國（中國）河北科技大學，獲工商管理學士學位。彼亦持有中國清華大學高級管理人員工商管理碩士學位。

國先生於一九九四年至二零零二年期間，歷任河北省高速公路管理局副局長及局長、河北省高速公路開發有限公司董事長兼總經理、河北省港航管理局局長。於二零零二年至二零零八年期間，彼擔任路橋集團國際建設股份有限公司執行董事及副總經理。於二零零八年十二月至二零一二年七月期間，國先生擔任中國冶金科工股份有限公司（中國中冶）（一間於香港聯合交易所有限公司（香港聯交所）及上海證券交易所上市的公司）董事及中冶集團董事。於二零一二年七月至二零一四年八月期間，彼擔任中冶集團副董事長及總經理。國先生自二零一三年九月起擔任中國中冶董事長。於二零一四年八月至二零一五年四月期間，彼擔任中冶集團總經理。

執行董事

高曉宇先生

高先生，現年50歲，於二零一八年八月獲委任為本公司行政總裁（行政總裁），並由本公司非執行董事調任為執行董事。彼於二零一一年四月至二零一八年七月期間擔任本公司非執行董事。高先生於二零一三年五月、

二零一七年二月、二零一五年八月及二零一五年十月至二零一八年七月期間分別為本公司審核委員會、管治及提名委員會、薪酬委員會及風險管理委員會成員。高先生亦為本公司一間附屬公司的董事。

高先生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。彼自二零一二年二月起擔任中國五礦若干附屬公司的董事，包括Top Create Resources Limited（Top Create）。高先生亦於二零一六年七月獲委任為Copper Partners Investment Co., Ltd.（Copper Partners Investment）董事長，並於二零一六年五月獲委任為愛邦企業有限公司（愛邦企業）董事長。

高先生持有中國之中國人民大學企業管理碩士學位。彼在企業風險管理與控制方面擁有豐富經驗。

高先生於一九九三年加入中國五礦及其附屬公司（中國五礦集團）。彼於一九九三年至一九九七年期間在中國有色金屬進出口總公司期貨部工作。高先生於二零零零年至二零零九年期間擔任五礦有色風險管理部總經理，於二零零八年一月至二零一六年二月期間擔任五礦有色副總經理，及於二零一六年二月至二零一八年八月期間擔任五礦有色總經理。彼亦於二零一一年一月至二零一六年一月期間擔任五礦有色金屬控股有限公司（五礦有色控股）副總經理。

非執行董事

焦健先生

焦先生，現年51歲，於二零一八年八月由本公司執行董事兼行政總裁調任為非執行董事。在獲調任前，彼於二零一七年二月至二零一八年七月期間擔任本公司執行董事兼行政總裁，於二零一四年八月至二零一七年二月期間擔任本公司董事長，並於二零一零年十二月至二零一七年二月期間擔任本公司非執行董事。焦先生為本公司管治、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副總經理

及委任為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董事長，並自二零零九年十二月起為五礦有色董事。焦先生自二零一零年七月起擔任湖南有色金屬控股集團有限公司（湖南有色）董事。

焦先生持有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四月至二零一四年四月及二零一三年四月至二零一四年三月期間分別擔任五礦稀土股份有限公司（一間於深圳證券交易所上市的公司）及中鎢高新材料股份有限公司（一間於深圳證券交易所上市的公司）董事長。彼於二零零九年十一月至二零一四年八月及二零一一年十二月至二零一六年九月期間分別擔任江西鎢業及五礦稀土集團有限公司董事。焦先生亦於二零一一年十一月至二零一六年五月及二零一二年二月至二零一六年五月期間分別擔任愛邦企業董事長及Top Create董事。彼於二零一六年七月辭任Copper Partners Investment董事長。

張樹強先生

張先生，現年53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。彼於二零一七年四月及二零一七年七月分別獲委任

為Minmetals Capital Company Limited及五礦創新投資有限公司董事。張先生亦於二零一八年九月獲委任為Minmetals Finance Co., Ltd.董事長。彼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。張先生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高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。

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。

張先生自一九八七年起在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。

徐基清先生

徐先生，現年52歲，自二零二零年一月一日起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，負責戰略規劃、中國事務與集團戰略、中國事務與戰略、市場營銷與風險管理及商務。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

董事及高級管理層（續）

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74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45年經驗，其中包括擔任大型上市公司董事達25年以上。彼曾先後擔任Oxiana Limited (二零零二年至二零零七年)、Zinifex Limited (二零零四年至二零零八年)、澳華黃金有限公司 (二零零二年至二零零九年)、Lihir Gold Limited (二零零三年至二零一零年)、OZ Minerals Limited (二零零八年至二零零九年)、Energy Developments Limited (二零零三年至二零零九年)及Kerry Gold Mines Limited (二零一零年至二零一八年)獨立非執行董事。

Cassidy博士亦曾擔任Allegiance Mining NL非執行主席 (二零零八年四月至七月) 及Eldorado Gold Corporation董事 (二零零九年至二零一零年)。彼自一九九五年起

擔任Goldfields Limited行政總裁，直至該公司於二零零二年與Delta Gold Limited合併為Aurion Gold Limited，並繼續擔任Aurion Gold Limited董事直至二零零三年。一九九五年之前，Cassidy博士曾擔任RGC Limited執行董事一營運。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、中國、老撾、巴布亞新畿內亞及象牙海岸參與大型採礦及選礦項目的開發及營運工作。

梁卓恩先生

梁先生，現年68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68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。

陳先生自二零一四年十一月起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）

司) 獨立非執行董事，並自二零一八年八月起擔任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。彼亦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。

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、英國特許秘書及行政人員協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。

高級管理層履歷

ROSS CARROLL先生，首席財務官

Carroll先生，現年55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。彼亦為本公司數間附屬公司的董事。

加入本公司前，Carroll先生為Macmahon Holdings Limited（一間於澳洲證券交易所上市的公司）的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，彼曾擔任Woodside Petroleum Limited的首席財務官，且亦曾擔任BHP Billiton Limited的高級財務職務。

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49歲，自二零一三年八月起在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。彼亦為本公司數間附屬公司的董事。

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。彼於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。

董事及高級管理層（續）

魏建現先生，執行總經理－美洲

魏先生，現年54歲，自二零一九年十二月起在本公司執行委員會擔任執行總經理－美洲。彼亦為本公司數間附屬公司的董事。

加入本公司前，魏先生為五礦礦業控股有限公司總經理。彼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超過三十年經驗。

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。

李連鋼先生，執行總經理－商務

李先生，現年55歲，自二零二零一月一日起獲委任為本公司執行總經理－商務兼執行委員會成員，負責供應及市場營銷。

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擔任北京五礦有色副總經理，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。

李先生於國際商務及有色金屬行業擁有豐富經驗。

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。

董事會報告

本公司董事會（董事會）欣然呈奉截至二零一九年十二月三十一日止之年度報告及本集團經審核之年度財務報表。

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、開發及開採業務。

本公司附屬公司之主要業務詳情載於綜合財務報表附註17。

有關本集團於截至二零一九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）之分析載於綜合財務報表附註5。

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。

MMG已謹慎地採取各項措施，奠定穩健基礎。運營模式根據明確的績效責任制，使非集中區域能以不同的方式運營並推動其業務實現價值。為達到此目標，本公司將按照下列原則運營：

- 運營—高度自給自足區域，激發提高效率成為主要辦公室。
- 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。
- 公司辦事處—一間精益求精的公司辦事處僅集中於經營及管理上市公司以及實現無機增長。
- 環球服務—以最低成本交付真正全球共享活動。

董事會承諾目前成功的運營模式將保持不變，由來自全

球各地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按部就班的增長。

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、激勵員工士氣及為本集團帶來可持續發展的回報而言至為重要。本年報第82至90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36.4%及約78.7%。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18.3%。

除最終控股股東中國五礦於五大客戶中有兩間持有約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。

業績及分配

本集團截至二零一九年十二月三十一日止年度之業績載於本年報第98頁財務報表之綜合損益表內。

董事會報告 (續)

二零一九年並無宣派中期股息（二零一八年：無）。董事會不建議就截至二零一九年十二月三十一日止年度派發末期股息（二零一八年：無）。

股息政策

就《上市規則》附錄十四守則條文第E.1.5條而言，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本公司股東於本公司股東週年大會（股東週年大會）上之批准。

儲備

本集團於本年度內之儲備變動詳情載於綜合財務報表附註25。

可供分派儲備

本公司於二零一九年十二月三十一日的可供分派儲備之詳情載於綜合財務報表附註25。

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綜合財務報表附註14。

借貸

本集團於二零一九年十二月三十一日之借貸詳情載於綜合財務報表附註26。

於二零一九年，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，關於本集團融資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。於二零一九年十二月三十一日，Dugald River貸款項下尚未償還之金額為398.6百萬美元。

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可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

於二零一四年五月二十日，中國工商銀行與MMG Finance Limited訂立一筆300.0百萬美元的三年期貸款，當中包括200.0百萬美元的定期貸款連同100.0百萬美元的循環貸款作酌情營運資金（二零一四年中國工商銀行貸款）。於二零一六年十二月三十日，MMG Finance Limited預付二零一四年中國工商銀行貸款項下當時尚未償還的所有款項，其時，200.0百萬美元定期批次獲註銷。於二零一七年五月二十二日，餘下的100.0百萬美元循環批次貸款到期，其時並無任何未償還貸款。

於二零一七年十二月二十二日，MMG Finance Limited訂立二零一四年中國工商銀行貸款的重申及修訂協議，以設立一項新貸款（二零一七年中國工商銀行貸款），據此，中國工商銀行同意向MMG Finance Limited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。於二零一九年十二月三十一日，二零一七年中國工商銀行貸款項下尚未償還之金額為180.0百萬美元。

根據二零一七年中國工商銀行貸款的條款，倘本公司不再為五礦有色之附屬公司或MMG Finance Limited不再為本公司全資附屬公司，則發生違約事件，貸方可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。

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）。截至二零一九年十二月三十一日，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。

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181至182頁。

股本

本公司之股本變動詳情載於綜合財務報表附註24。

捐款

本集團於本年度內所作出的慈善及公益捐款約為311,015美元。

董事會報告 (續)

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)

執行董事

高曉宇先生 (行政總裁)

非執行董事

焦健先生

張樹強先生

徐基清先生

(於二零二零年一月一日由本公司執行董事調任為非執行董事)

獨立非執行董事

Peter CASSIDY博士

梁卓恩先生

陳嘉強先生

(於二零一九年十二月四日獲委任)

Jennifer SEABROOK女士

(於二零一九年十月二十二日辭任)

貝克偉教授

(於二零一九年十二月四日辭任)

於二零一九年十二月四日，陳嘉強先生獲委任為本公司獨立非執行董事。根據本公司組織章程細則第77條，陳先生將於本公司應屆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條及《上市規則》附錄十四守則條文第A.4.2條，國文清先生、高曉宇先生及焦健先生將於應屆股東週年大會上輪席告退，惟彼等均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。

董事於股份、相關股份及債券中擁有之權益及淡倉

於二零一九年十二月三十一日，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：

於二零一九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 (%) ⁴
		所持股份數目	購股權 ²	業績獎勵 ³	
高曉宇	個人	-	-	5,604,754	0.07
徐基清 ¹	個人	-	3,791,121	3,327,062	0.09

附註：

- 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。彼根據二零一七年、二零一八年及二零一九年業績獎勵獲授予的3,272,062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之權益乃透過本公司所授出之購股權而獲得，其詳情載於本年報第57至59頁之「購股權計劃」一節。
- 董事於本公司之相關股份中擁有之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60至62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二零一九年十二月三十一日之已發行股份總數（即8,054,786,607股）之百分比計算。

除上文所披露者外，於二零一九年十二月三十一日，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，於截至二零一九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

於截至二零一九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，本公司非執行董事兼董事長，為：
 - 中國五礦董事兼總經理；
 - 五礦股份董事長；及
 - 中冶集團董事長。
2. 高曉宇先生，本公司執行董事兼行政總裁，為：
 - 五礦有色董事；
 - Top Create董事；
 - 邦企業董事長；及
 - Copper Partners Investment董事長。
3. 焦健先生，本公司非執行董事，為：
 - 中國五礦副總經理；
 - 五礦股份董事兼總經理；
 - 五礦有色董事長；及
 - 湖南有色董事。
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；
 - Minmetals Capital Company Limited董事；
 - Minmetals Finance Co., Ltd.董事長；及
 - 五礦創新投資有限公司董事。
5. 徐基清先生，本公司非執行董事（本公司前任執行董事），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、湖南有色及Copper Partners Investment，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。

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（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二零一三年購股權及二零一六年購股權項下之購股權。於二零一九年十二月三十一日，二零一三年購股權及二零一六年購股權合共有49,386,564未行使購股權，佔本公司於當日已發行股份總數約0.61%。

二零一三年購股權計劃之主要條款概述如下：

(a) 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貢獻或可能作出之貢獻之獎勵或回報。

(b) 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。

(c) 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419,260,421股股份，佔本報告日期本公司已發行股份總數約5.21%。

(d) 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行授予購股權，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%。倘再行授出超過上述限額之購股權，則必須遵守《上市規則》之規定。

(e) 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。

(f) 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。

(g) 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。

(h) 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。

(i) 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)

1. 二零一三年購股權

於二零一三年四月九日、二零一六年十二月十三日及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（二零一三年購股權）。於二零一九年十二月三十一日，尚有23,593,338未行使購股權，佔本公司於當日已發行股份總數約0.29%。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，二零一三年購股權變動如下：

參與者類別及姓名	授出日期 ^{1,2,3}	每股行使價(港元) ^{2,4}	行使期 ^{2,5}	購股權數目				
				於二零一九年一月一日之結餘	年內授出	年內行使 ⁶	年內失效 ⁷	於二零一九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	2.51	歸屬期完結至二零二零年四月八日	2,626,701	-	-	-	2,626,701
本集團僱員								
	二零一三年四月九日、二零一六年十二月十三日及二零一六年十二月十五日	2.51	歸屬期完結至二零二零年四月八日	25,233,127	-	(2,157,638)	(2,108,852)	20,966,637
總計				27,859,828	-	(2,157,638)	(2,108,852)	23,593,338

附註：

- 在緊接二零一三年四月九日授出購股權日期前一天的本公司股份之收市價為每股2.45港元。
- 根據規管（其中包括）購股權計劃的本公司長期獎勵股權計劃（長期獎勵股權計劃）之條款，購股權行使價及行使二零一三年購股權時可予發行的股份數目因供股而須作調整，自二零一六年十二月十三日起生效。因此，購股權調整已於二零一六年十二月十三日進行，而由以現金為基礎的權益轉換為以股權為基礎的權益則已於二零一六年十二月十五日進行。
- 誠如二零一三年長期獎勵現金計劃原先所計劃，5,923,307購股權亦授予本公司及其附屬公司之若干僱員，授出是由於將彼等根據二零一三年購股權計劃於二零一三年長期獎勵現金計劃所享有的權益，轉換為彼等在過往根據二零一三年購股權計劃所享有的相等股權權益，收取當時以股權為基礎的權益而非以現金為基礎的權益。該等購股權在授予之時完全歸屬。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。
- 由於供股，每股股份行使價由2.62港元調整為2.51港元。
- 購股權之歸屬期自授出日期起計為期三年。購股權之歸屬取決於達成各授出函件載列之若干表現條件，包括（其中包括）於歸屬期內達成財務、資源增長及市場相關表現目標。二零一三年購股權之參與者於二零一六年四月九日歸屬時因本公司及個人表現條件之達成獲授了66.67%之二零一三年購股權。
- 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3.03港元。
- 購股權因離職而失效。
- 期內並無註銷購股權。

2. 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）。於二零一九年十二月三十一日，尚有25,793,226未行使購股權，佔本公司於當日已發行股份總數約0.32%。

截至二零一九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 類別及姓名	授出日期 ¹	每股行使價 (港元)	行使期 ²	購股權數目				
				於二零一九年 一月一日 之結餘	年內授出	年內行使 ³	年內失效 ⁴	於二零一九年 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	歸屬完結日 期後四年內	3,493,261	-	-	(2,328,841)	1,164,420
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	128,980,780	-	(630,785)	(103,721,189)	24,628,806
總計				132,474,041	-	(630,785)	(106,050,030)	25,793,226

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%已歸屬之購股權將受限於為期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2.78港元。
- 購股權於歸屬期內因離職及未能達成表現條件而失效。
- 期內並無註銷購股權。

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二零一七年業績獎勵、二零一八年業績獎勵及二零一九年業績獎勵項下之業績獎勵。於二零一九年十二月三十一日，二零一七年業績獎勵、二零一八年業績獎勵及二零一九年業績獎勵合共有68,872,662未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.85%。

二零一七年業績獎勵

於二零一七年八月三十一日，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（二零一七年業績獎勵）。於二零一九年十二月三十一日，尚有39,348,866未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.49%。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，二零一七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					於二零一九年 十二月三十一日 之結餘
		於二零一九年 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 ¹	二零一七年 八月三十一日	1,476,000	-	-	-	-	1,476,000
本集團僱員							
	二零一七年 八月三十一日	42,429,449	-	-	-	(4,556,583)	37,872,866
總計		43,905,449	-	-	-	(4,556,583)	39,348,866

附註：

- 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1,476,000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二零一七年一月一日起至二零一九年十二月三十一日止，為期三年。歸屬時間將為二零二零年四月或前後。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三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。

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）。於二零一九年十二月三十一日，尚有8,324,117未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.10%。

截至二零一九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 ²	業績獎勵數目					於二零一九年 十二月三十一日 之結餘
		於二零一九年 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 ¹	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	8,566,723	-	-	-	(948,439)	7,618,284
總計		9,272,556	-	-	-	(948,439)	8,324,117

附註：

- 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。歸屬時間將為二零二一年六月或前後。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）。於二零一九年十二月三十一日，尚有21,199,679未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.26%。

截至二零一九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					於二零一九年 十二月三十一日 之結餘
		於二零一九年 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	二零一九年 五月三日	-	5,604,754	-	-	-	5,604,754
徐基清 ¹	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	-	15,444,192	-	-	(994,496)	14,449,696
總計		-	22,194,175	-	-	(994,496)	21,199,679

附註：

- 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1,145,229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。

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，於二零一九年十二月三十一日，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：

於二零一九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	72.59
中國五礦股份有限公司 (五礦股份)	受控法團權益	5,847,166,374	72.59
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	72.59
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	72.59
愛邦企業有限公司 (愛邦企業)	受控法團權益	5,847,166,374	72.59
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	72.59

附註：

1. 五礦香港分別由五礦股份、愛邦企業及Top Create Resources Limited擁有約39.04%、38.95%及22.01%權益。愛邦企業及Top Create Resources Limited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有本公司5,847,166,374股股份之權益。
2. 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）佔本公司於二零一九年十二月三十一日之已發行股份總數（即8,054,786,607股）之百分比計算。

除上文所披露者外，於二零一九年十二月三十一日，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

於截至二零一九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. 於二零一八年十二月二十日，MMG Dugald River與Minmetals North-Europe AB訂立協議有關出售Dugald River礦山所出產約10,000乾公噸鋅精礦，價值約為10.0百萬美元。有關鋅精礦已根據該協議於二零一九年一月交付。

於二零一九年八月二十二日，MMG Dugald River與Minmetals North-Europe AB訂立進一步協議有關出售Dugald River礦山出產約10,000乾公噸鋅精礦，價值約為9.0百萬美元。有關鋅精礦已根據該協議於二零一九年八月交付。

Minmetals North-Europe AB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，該等協議（Dugald River鋅精礦銷售協議）構成本公司之關連交易。

2. 於二零一八年八月二十九日，MMG Kinsevere SARL與中冶國際工程集團有限公司（中冶國際）就提交硫化銅可行性研究訂立可行性研究協議。於二零一九年六月四日，訂約各方訂立修訂協議以納入鈷金屬可行性研究。該協議（經修訂）價值約為3.7百萬美元，其中硫化銅之可行性研究佔約2.6百萬美元，而鈷金屬之可行性研究佔約1.1百萬美元。

中冶國際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，該協議（經修訂）構成本公司之關連交易。

持續關連交易

截至二零一九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 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本公司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期限為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，於二零一九年一月一日開始的年度定為354,000噸。於截至二零一九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183,000噸。

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，Minera Las Bambas S.A. (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，於二零一九年一月一日開始的年度定為162,000噸。於截至二零一九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83,900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，買方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(i) Minera Las Bambas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；及(ii) MMG Australia與Minmetals Australia Pty Ltd (Minmetals Australia)就澳洲運營訂立澳洲運營研磨介質供應協議，初步為期二十四個月（統稱研磨介質供應協議）。

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，Minera Las Bambas選擇行使其選擇權將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，Minera Las Bambas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。

於二零一九年七月八日，MMG Australia選擇行使其選擇權將澳洲運營研磨介質供應協議進一步續期十二個月。研磨介質供應協議將於二零二零年六月三十日到期。

(i)根據Las Bambas研磨介質供應協議於二零一九年應付最高總額為16.0百萬美元；及(ii)根據澳洲運營研磨介質供應協議於二零一九年應付最高總額為3.5百萬美元。截至二零一九年十二月三十一日止年度，(i)根據Las Bambas研磨介質供應協議的開支為6.5百萬美元；及(ii)根據澳洲運營研磨介質供應協議的開支約為0.5百萬美元。

Minmetals Peru及Minmetals Australia各自為中國五礦之全資附屬公司，故根據《上市規則》Minmetals Peru及Minmetals Australia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，研磨介質供應協議各自構成本公司之持續關連交易。

4. 於二零一七年九月十九日，MMG Australia Limited與愛邦貿易就MMG Australia Limited向愛邦貿易銷售Rosebery礦山所產精礦訂立協議（二零一八年Rosebery精礦銷售協議），自二零一八年一月一日起至二零一九年十二月三十一日止。

Rosebery精礦銷售協議項下截至二零一九年十二月三十一日止年度的銷售年度上限為25.0百萬美元。截至二零一九年十二月三十一日止年度，已交易之銷售金額約為8.7百萬美元。

於二零一九年七月四日，MMG Australia Limited亦與愛邦貿易就MMG Australia Limited向愛邦貿易銷售Rosebery礦山所產精礦訂立協議（二零二零年Rosebery精礦銷售協議），自二零二零年一月一日起至二零二一年十二月三十一日止。該協議各年的銷售年度上限為50.0百萬美元。

愛邦貿易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》愛邦貿易為中國五礦之聯繫人及本公司之關連人士。

董事會報告 (續)

因此，根據《上市規則》第十四A章，二零一八年及二零二零年Rosebery精礦銷售協議構成本公司之持續關連交易。

5. 於二零一八年，本公司宣佈MMG Dugald River與Minmetals North-Europe已訂立以下鋅精礦銷售協議：
- (i) 於二零一八年八月二十日，訂立有關於二零一九年及二零二零年內銷售約40,000乾公噸鋅，年度上限為每年50.0百萬美元之鋅精礦銷售協議；及
 - (ii) 於二零一八年十二月五日，訂立有關於二零一九年、二零二零年及二零二一年內銷售約100,000至120,000乾公噸鋅訂立協議，年度上限為每年130.0百萬美元之鋅精礦銷售協議（Dugald River鋅精礦銷售協議）。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，各協議項下之已交易銷售金額分別約為(i) 38.0百萬美元及(ii) 87.0百萬美元。

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》Minmetals North-Europe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，Dugald River鋅精礦銷售協議各自均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），截至二零一九年十二月三十一日止年度，該項交易的詳情載列如下：

6. 於二零一六年六月十日，本公司之全資附屬公司MMG Management與愛邦企業訂立一份貸款融資協議（不追溯持法則之MMG貸款融資），據此，MMG Management同意按無承諾方式向愛邦企業提供貸款

融資。截至二零一九年十二月三十一日止年度，根據不追溯持法則之MMG貸款融資，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貸款融資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二零一九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、研磨介質供應協議、二零一八年及二零二零年Rosebery精礦銷售協議以及Dugald River鋅精礦銷售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二零一九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二零一九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的交易的定價政策而訂立；
- (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、研磨介質供應協議、二零一八年Rosebery精礦銷售協議以及Dugald River鋅精礦銷售協議並無超出本公司公佈所披露之各自年度上限。

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融資，用於收購Las Bambas項目。於二零一七年十二月二十九日，本公司宣佈訂約各方修訂貸款融資（其中包括）將貸款期由四年延長至十一年。鑒於該筆貸款融資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。

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64至67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綜合財務報表附註32。

綜合財務報表附註32所載的各項關連人士交易根據《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

於截至二零一九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

董事會報告 (續)

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綜合財務報表附註13。

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46至50頁。

獨立核數師

綜合財務報表已由德勤•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69至81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

COVID-19的爆發對本報告日期後的一段時間內的全球經濟活動及商品價格產生了不利影響。該情況並未直接影響本公司的運營。儘管如此，可以合理預期對基本金屬的需求減少以及由此導致的商品價格下跌將對集團的未來財務業績產生影響。截至本報告日期，此影響的程度難以準確量化或估計。本公司將繼續密切監察有關情況。

除此以外以及本財務報表列出的其他事項，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。



承董事會命

國文清
董事長

二零二零年三月四日

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

本公司於截至二零一九年十二月三十一日止年度內已遵守《上市規則》附錄十四之《企業管治守則》所載之全部守則條文，惟「重選董事」一節所說明偏離守則條文第A.4.1條及下文所說明上市規則第3.21條除外。

於二零一九年十月二十二日，Jennifer Seabrook女士辭任本公司獨立非執行董事、審核委員會主席及薪酬委員會成員。由於任命合適替任人選需時，審計委員會主席職位於短時間內空缺，以致本公司未有符合《上市規則》第3.21條的要求。隨著陳嘉強先生於二零一九年十二月四日獲委任為獨立非執行董事以及審核及風險管理委員會主席，本公司已遵守上市規則第3.21條有關審核委員會主席之規定。

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／或履行之方式。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，彼等於截至二零一九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

董事會現由八名董事組成，包括一名執行董事、四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

高曉宇先生（行政總裁）

非執行董事

國文清先生（董事長）

焦健先生

張樹強先生

徐基清先生

（於二零二零年一月一日由執行董事調任為非執行董事）

獨立非執行董事

Peter CASSIDY博士

梁卓恩先生

陳嘉強先生

（於二零一九年十二月四日獲委任）

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46至50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

企業管治報告 (續)

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。

於截至二零一九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，本公司舉行了六次定期董事會會議。本公司於二零一九年五月二十三日舉行了股東週年大會。

各董事於截至二零一九年十二月三十一日止年度內出席董事會會議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	股東週年大會
執行董事		
高曉宇	6/(6)	1/(1)
非執行董事		
國文清 (董事長)	5/(6)	1/(1)
焦健	6/(6)	1/(1)
張樹強	6/(6)	1/(1)
徐基清 ¹	6/(6)	1/(1)
獨立非執行董事		
Peter CASSIDY	6/(6)	1/(1)
梁卓恩	5/(6)	1/(1)
陳嘉強 ²	0/(0)	0/(0)
Jennifer SEABROOK ³	5/(5)	1/(1)
貝克偉 ⁴	6/(6)	0/(1)

附註：

1. 於二零二零年一月一日由本公司執行董事調任為非執行董事。
2. 於二零一九年十二月四日獲委任為本公司獨立非執行董事。
3. 於二零一九年十月二十二日辭任本公司獨立非執行董事。
4. 於二零一九年十二月四日辭任本公司獨立非執行董事。

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。最終將按人選之才能及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。六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／或行業機構及／或學術機構之成員。

董事長及行政總裁

目前董事長為國文清先生，而本公司行政總裁為高曉宇先生。董事長與本公司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，促進非執行董事作出有效貢獻，並確保執行董事及非執行董事之間具有建設性合作關係。年內，董事長與獨立非執行董事及非執行董事舉行了會議。

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。

行政總裁在管理委員會（其成員包括執行董事及高級管理層）（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及其執行委員會。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：

高曉宇先生（行政總裁兼執行董事）；

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）；及

李連鋼先生（執行總經理－商務）。

企業管治報告（續）

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條就其各自於截至二零一九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。

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。

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。截至二零一九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	1, 2, 3
非執行董事	
國文清	1, 2, 3
焦健	1, 3
張樹強	1, 3
徐基清 (於二零二零年一月一日由執行董事調任為非執行董事)	1, 2, 3
獨立非執行董事	
Peter CASSIDY	1, 3
梁卓恩	1, 2, 3
陳嘉強 (於二零一九年十二月四日獲委任)	1, 3
Jennifer SEABROOK (於二零一九年十月二十二日辭任)	1, 2, 3
貝克偉 (於二零一九年十二月四日辭任)	1, 2, 3

附註：

1. 出席研討會及／或會議及／或論壇及／或內部培訓。
2. 在研討會及／或會議及／或論壇上發表演講／演示。
3. 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

為進一步加強其企業管治常規，董事會已批准重組及改組其董事委員會，由四個董事委員會改組為兩個董事委員會，自二零一九年十二月四日起生效。

在二零一九年十二月四日董事委員會改組前，設有四個董事委員會，即審核委員會、薪酬委員會、管治及提名委員會以及風險管理委員會。

審核委員會

於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間，審核委員會由五名成員組成，其中包括三名獨立非執行董事，即Jennifer Seabrook女士擔任主席（直至彼於二零一九年十月二十二日辭任為止）、Peter Cassidy博士（自二零一九年十月二十二日起）、梁卓恩先生及貝克偉教授，以及兩名非執行董事，即焦健先生及張樹強先生。

審核委員會向董事會負責。審核委員會主要專注於財務報告相關事宜，如審查財務資料及監察與財務報告相關之系統及監控。

審核委員會主要負責監測與本公司外部核數師之關係、審閱本公司之財務資料（包括其資金及稅務職能），並監督集團的財務匯報系統。審核委員會亦主要負責監測與本公司內部核數師之關係及財務風險管理以及財務內部控制系統。

於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間，審核委員會舉行了四次會議。委員會已審閱財務匯報之事項、本公司財務報表、年報及中期報告、本集團於截至二零一九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、內部審核計劃及審核結果、財務風險、財務狀況、資金管理計劃及稅務事項，以及二零一九年及二零二零年審核委員會事務計劃。委員會與高級管理層討論了外部核數師之獨立性及外部及內部審核程序之有效性。

各成員於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間出席審核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委員會成員期間舉行會議之總數。

企業管治報告 (續)

成員	出席會議次數
非執行董事	
焦健	3/(4)
張樹強	4/(4)
獨立非執行董事	
Peter CASSIDY ¹	1/(1)
梁卓恩	3/(4)
Jennifer SEABROOK (主席) ²	3/(3)
貝克偉 ³	4/(4)

附註：

- 於二零一九年十月二十二日獲委任為審核委員會成員。
- 於二零一九年十月二十二日辭任審核委員會主席。
- 於二零一九年十二月四日辭任審核委員會成員。

薪酬委員會

於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間，薪酬委員會由五名成員組成，包括三名獨立非執行董事，即 Peter Cassidy 博士擔任主席、Jennifer Seabrook 女士（直至彼於二零一九年十月二十二日辭任為止）、梁卓恩先生（自二零一九年十月二十二日起）及貝克偉教授，以及兩名非執行董事，即焦健先生及張樹強先生。

薪酬委員會主要負責在獲委派職責範圍內釐定個別執行董事及高級管理層之薪酬待遇以及就本集團薪酬政策及非執行董事及獨立非執行董事之薪酬向董事會提出建議。

於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間，薪酬委員會舉行了五次會議。委員會已審閱薪酬委員會的職權範圍、薪酬政策、董事及高級管理層之年度薪酬、高級管理層之市場薪酬、行政總裁之市場薪酬、二零一九年及二零二零年長期獎勵計劃、二零一九年及二零二零年短期獎勵計劃以及獎勵計劃的風險措施。其亦已審閱分別於二零一九年十二月及二零二零年一月獲委任的獨立非執行董事及執行總經理－商務之薪酬。

各成員於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間出席薪酬委員會會議的次數載列如下。括號內之數字乃該人士為薪酬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	4/(5)
張樹強	4/(5)
獨立非執行董事	
Peter CASSIDY (主席)	5/(5)
梁卓恩 ¹	1/(1)
Jennifer SEABROOK ²	4/(4)
貝克偉 ³	5/(5)

附註：

- 於二零一九年十月二十二日獲委任為薪酬委員會成員。
- 於二零一九年十月二十二日辭任薪酬委員會成員。
- 於二零一九年十二月四日辭任薪酬委員會成員。

管治及提名委員會

於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間，管治及提名委員會由三名成員組成，包括兩名獨立非執行董事，即梁卓恩先生擔任主席及 Peter Cassidy 博士，以及一名非執行董事焦健先生。

管治及提名委員會主要負責制定及審閱本集團的企業管治政策及常規、操守準則、監察本集團對《上市規則》及其他適用法律的遵守情況、監察董事與高級管理層的培訓及持續專業發展、審閱所有委員會的職權範圍以及審閱企業管治報告及向董事會建議批准於本公司的年報內載入企業管治報告。委員會亦負責制定提名董事的政策，以及引領物色及提名具備合適資格的人士成為董事會成員的程序。其審閱董事會及董事委員會架構、人數及組成（包括成員的知識、專業技能與經驗、獨立性及多元化），並就任何變動向董事會作出建議。其亦審閱

董事及高級管理層的繼任計劃。

於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間，管治及提名委員會舉行了五次會議。委員會已審閱礦產資源量及礦石儲量委員會聲明、舉報框架、二零一九年披露報告、董事會表現審閱及評估、董事及高級管理層的繼任計劃、董事委員會重組、董事及高級管理層培訓計劃、載入年報內之企業管治報告，以及二零一九年及二零二零年管治及提名委員會事務計劃。其亦已審閱並建議董事會批准委任陳嘉強先生為獨立非執行董事及李連鋼先生為本公司執行總經理－商務。

各成員於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間出席管治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	4/(5)
獨立非執行董事	
Peter CASSIDY	5/(5)
梁卓恩 (主席)	4/(5)

風險管理委員會

於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間，風險管理委員會由四名成員組成，包括三名獨立非執行董事，即貝克偉教授擔任主席、Peter Cassidy博士及梁卓恩先生，以及一名非執行董事焦健先生。

風險管理委員會主要負責監管本公司的風險管理與內部監控系統，以及審閱與本集團策略相關之風險，並向董事會作出建議以供董事會考慮及批准。

於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間，風險管理委員會舉行了四次會議。委員會已審閱風險管理框架的遵守情況、事故及控制損失、風險組合及重大風險分析。其亦已審閱內部審核計劃包括計劃狀況、內部審核結果、改進主題及行動結束之更新。委員會亦已審閱與本集團策略相關之風險、保險計劃（包括續新年度保險以及董事及高級人員保險）以及二零一九年及二零二零年風險管理委員會事務計劃。

各成員於二零一九年一月一日至二零一九年十二月四日期間出席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	
焦健	3/(4)
獨立非執行董事	
Peter CASSIDY	4/(4)
梁卓恩	3/(4)
貝克偉 (主席) ¹	4/(4)

附註：

1. 於二零一九年十二月四日辭任風險管理委員會主席。

繼二零一九年十二月四日董事委員會改組後，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事務。

企業管治報告 (續)

審核及風險管理委員會

審核及風險管理委員會合併並取代之前的審核委員會及風險管理委員會。於二零一九年十二月四日至二零一九年十二月三十一日期間，審核及風險管理委員由四名成員組成，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、梁卓恩先生，以及一名非執行董事張樹強先生。自二零二零年一月一日起徐基清先生獲委任為審核及風險管理委員會成員。

審核及風險管理委員會將繼續專注於財務報告相關事宜，例如審查財務資料及監察與財務報告相關之系統及監控。委員會亦會就高風險相關事宜、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。

於二零一九年十二月四日至二零一九年十二月三十一日期間，審核及風險管理委員未有舉行任何會議。

管治、薪酬及提名委員會

管治、薪酬及提名委員會合併並取代之前的管治及提名委員會以及薪酬委員會。於二零一九年十二月四日至二零一九年十二月三十一日期間，管治、薪酬及提名委員會由四名成員組成，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、陳嘉強先生，以及一名非執行董事焦健先生。自二零二零年一月一日起，徐基清先生獲委任為管治、薪酬及提名委員會成員。

管治、薪酬及提名委員會將繼續處理上述管治及提名委員會以及薪酬委員會於董事委員會改組前之薪酬事宜、提名職責及企業管治職責。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。

於二零一九年十二月四日至二零一九年十二月三十一日期間，管治、薪酬及提名委員未有舉行任何會議。

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，以確保遵守《上市規則》下之披露責任與及時向市場披露內幕消息。披露委員會之組成包括行政總裁、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。

安全、健康、環境及社區委員會

於二零一九年一月一日至二零一九年十二月十九日期間，SHEC委員會為直接向行政總裁匯報的管理委員會。董事會每月收到行政總裁月報以及SHEC報告，當中列出有關SHEC的重大事宜概況。有關SHEC的任何重大事宜均透過董事會議程之行政總裁報告一節作為常設項目提交董事會。

於二零一九年十二月十九日，SHEC委員會被納入執行委員會，以提高效率及效力。董事會將討論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。

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二零一九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。詳情請參閱綜合財務報表附註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91至96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（以及於二零一九年十二月四日前分別設立之審核委員會及風險管理委員會）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，從而提高監控效果或糾正不合規情況；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。

有關董事委員會之資料（包括其於二零一九年之工作）載列於上文之有關章節中。

核數師酬金

截至二零一九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

企業管治報告（續）

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	二零一九年 已付／應付費用 千美元
審核服務	1,613.3
其他核證服務	87.9
非審核服務	
其他稅項服務	152.0
其他非審核服務	36.2
	1,889.4

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。彼為香港特許秘書公會及英國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匯報。於截至二零一九年十二月三十一日止年度內，梁女士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，地址為香港九龍柯士甸道西1號環球貿易廣場85樓8506A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，如該要求經核實不符合程序，則相關股東將獲通知該結果，而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，地址為香港九龍柯士甸道西1號環球貿易廣場85樓8506A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，如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，而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。

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，地址為香港九龍柯士甸道西1號環球貿易廣場85樓8506A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。

該通知應於寄發股東週年大會／股東大會通告當日起計七個完整曆日期內呈交，惟不得遲於股東週年大會／股東大會日期前七個完整曆日。

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，地址為香港九龍柯士甸道西1號環球貿易廣場85樓8506A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

企業管治報告 (續)

- 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所有限公司網站 (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。

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。

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的天然資源。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環境標準設定MMG之最低要求，通過在其營運中作出部署，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營運模式，營運以必需的環境保護工作為重心在其營運中作出部署，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。

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。了解受本公司營運影響之社區之需要、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、環境管理及順應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17至45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二零一九年可持續發展報告中呈報，該報告將於二零二零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營運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審閱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審閱。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

於截至二零一九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。

於澳洲交易所自願除牌

本公司於二零一九年十二月四日交易時段完結後於澳洲證券交易所（澳洲交易所）自願除牌。於正式名單中除牌的要求是由本公司提出，原因是MMG結算所電子附屬登記系統預託權益成交量持續疏落，且認為就維持MMG於澳洲交易所的海外獲豁免上市相關之財務、行政及合規責任以及成本已不再合理。

本公司維持其主要上市於香港聯交所，股份代號仍為1208，且本公司股票於香港聯交所之買賣繼續正常進行。

環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

MMG在澳洲、剛果金及秘魯營運及開發銅、鋅及其他基本金屬項目。於二零一九年，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。這能夠在下列方面支持我們的增長戰略：

- 管理有關聲譽及監管方面的風險；
- 控制成本及促進效益；
- 鞏固與利益相關方之關係；及
- 吸引和挽留有才華的員工。

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有關重大可持續發展事宜的應對方式及表現的年度概況。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二零一九年MMG可持續發展報告中列出，並將於二零二零年第二季度在本公司網站www.mmg.com登載。

企業管治

本公司已遵守上市規則項下企業管治守則（企業管治守則）所載的良好企業管治原則，並維持有關遵守董事會規則及所有外部報告責任的政策。

本公司透過具質素的董事會、穩健的內部監控，以及對於全體股東的透明度及問責，致力持守高水平的企業管治常規。我們認為良好的管治並非僅屬董事會的責任，同時亦有賴執行管理層於整個機構內落實管治實務。

故此，我們已設立審核及風險管理委員會、管治薪酬及提名董事委員會，全部均設有清晰職權範圍。我們亦設有不同的管理委員會，包括監督SHEC、披露、投資審閱、礦產資源量及礦石儲量，以及行為準則委員會。

於二零一九年，MMG公佈了其可持續發展框架，獲得董事會認可及支持，並於業務營運中報行。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。依照該發展框架，董事會對SHEC相關重大事務現進行識別、審查和管治。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和行之有效。此等標準為持續營運業務提供依據，並符合國際礦業與金屬理事會的十項可持續發展原則及國際礦業與金屬理事會八項立場聲明。

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操守準則，以及監察MMG在遵守上市規則及其他適用法律方面的情況。

SHEC委員會為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的管理委員會。SHEC委員會及其義務現在已被納入執行委員會。

商業道德

本公司的價值及操守準則中訂明我們以負責任的方式運營的承諾。我們期待所有僱員、承包商及供應商於實務

中貫徹該等行為準則。本公司操守準則涵蓋多個範疇，如利益衝突、反貪腐及法律合規等，而操守準則之應用受首席財務官擔任主席的操守準則委員會監督。MMG已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，有關架構成企業法律合規標準其中部分，亦設有反貪腐架構及舉報架構。

於二零一九年並無發現任何嚴重違反公司操守準則事件。

發展及支援員工以及保護勞工權利

本公司設有一項管轄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素要求、制度及程序，以確保達到世界標準及地方規定，包括有關解僱、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、效率及管理重大業務風險。

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。本公司廣泛招攬員工及鼓勵社區參與，並向受到任何裁員或結業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推動的全球多元化及包容模式。委員會訂立企業目標，而行政人員則支持地方多元化及包容委員會，以供地方員工釐定及執行更多切合該地區的舉措。MMG支持包容及多元化的做法有助我們保持招攬及挽留人才的競爭優勢，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。

於二零一九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。

社區參與

我們承認，利益相關方從勘探到終止採礦業務為止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，致力包容不同社會及文化，並就未來計劃及表現主動與利益相關方溝通。MMG對國際礦業與金屬理事會(ICMM)可持續發展原則的承諾，包括致力與社區溝通及對取得原住民的自由、事先及知情同意的立場，為我們對利益相關方

環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現 (續)

參與的方式提供指引。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。

於二零一九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。

供應鏈

本公司委聘供應商及授予合同的過程中包括根據商業、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於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，有關標準包括當地社區培訓及對當地就業的承擔。

作為委聘供應商過程的其中一環，我們尋求與供應商訂立正式協議，以遵循我們的操守準則、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、安全工作管理、社會表現及環境標準。於二零一九年，我們與主要供應商定期審閱及匯報協定的履行合同措施，並識別及實施改善的機會。

於二零一九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精礦產品之金屬，其貫徹一致滿足客戶對質量預期，且就擬定用途而言符合使用者及環境安全。我們已建立及時有效地管理和解決客戶投訴的流程。

產品管理程序為我們所進行活動提供指引，通過了解產品特徵，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。我們的銅精礦、鋅精礦及鉛精礦的運輸須符合國際海事法，且我們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。

本公司的環球客戶亦就管理彼等經下游加工我們的產品所製成貨品的整個週期所造成影響承擔共同責任。

於二零一九年，本集團並不知悉就本集團供應及使用本集團的產品及服務的違反規例及自願性守則，且對本集團造成重大影響的任何事件。

健康與安全

安全作業是MMG的首要價值，我們致力消除人身意外、事故及工傷。本公司籌劃、分配及執行工作的方式取決於本公司的各項標準及程序，藉以達致最穩妥的成果。此等標準包括人身安全風險、職業健康及衛生、保障安全工作管理、合約管理（供應標準）、項目管理（項目標準）、廠房及設備維護（生產及維護標準）、危機及緊急事故管理（人員及資產保障標準）及汲取經驗（安全、健康、環境及社區報告標準）。於二零一九年，本公司每百萬工作小時的可記錄總工傷事故頻率 (TRIF) 為1.58。

儘管本公司致力推廣安全至上的文化，以確保各業務範疇已獲提供支援行動及程序，但遺憾地於二零一九年於秘魯Las Bambas礦山仍有一宗致命意外。一名運輸承包商的員工於一宗汽車失控意外中不幸身亡，涉事汽車為當時正前往Pillones火車站的運輸隊車輛之一。

於二零一九年，MMG並無任何安全相關罰款或非財務制裁。

環境

本公司致力減少對環境的影響，同時善用天然資源。本公司的環境標準界定水質、礦物及非礦物廢料、土地、生物多樣性及文化遺產、空氣、噪音及震動管理方面的最低規定標準，而所有礦區均須遵守有關標準規定。

本公司的環境管理方案不斷改進，且符合ISO14001標準。有關方案涉及識別、評估及控制由勘探以至開發、運營以至閉礦等各個業務階段的重大環境風險。此外，環境標準亦釐定運營中包括採礦、處理礦石及運輸各環節中有效使用資源及減低對環境的影響的基準。

各礦山符合環境標準規定的合規情況將作為綜合保證程序的一部分進行內部審計。

我們明白人為導致的氣候變化對環境、經濟和社區的影響。我們致力於為全球環境做出貢獻，包括採取行動降低碳排放、為低碳未來提供必要的金屬礦產。

鑒於MMG目前不開採能源材料，且我們運營所需能源來自水力發電或天然氣發電，因此我們利益相關方認 溫室氣體減排對本公司而言不屬於主要議題。我們對能源效率的關注主要源自對採礦和粉碎過程中能源節省帶來的成本效益，溫室氣體減排是第二好處。此外，本公司Kinsevere和Las Bambas礦山承諾在周邊土地協助種植大面積森林，這將對碳排放帶來積極結果。

於二零一九年，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二零一九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)

二零一九年環境數據

為貫徹我們的內部報告，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。

* 直至二零一八年十一月三十日，Sepon的數據計入MMG總計。

表1-能源消耗總量 (千兆焦耳)

礦山	二零一九年	二零一八年
Dugald River	920,219.74	740,423
Rosebery	752,690.28	691,248
Sepon*	-	2,138,046 (1月1日至 11月30日)
Las Bambas	11,231,172.98	9,081,012
Kinsevere	1,857,916.73	1,731,361
MMG總計	14,761,999.74	14,382,089

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	二零一九年	二零一八年
Dugald River	0.47	0.42
Kinsevere	0.79	0.72
Rosebery	0.73	0.67
Sepon*	-	0.79 (1月1日至 11月30日)
Las Bambas	0.22	0.18
MMG總計	0.26	0.25

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		
二零一八年	168,945	571,478
二零一九年	171,106	624,105
Kinsevere		
二零一八年	1,052,692	678,669
二零一九年	1,155,708	630,544
Las Bambas		
二零一八年	5,202,059	3,878,953
二零一九年	6,306,985	4,193,816
Rosebery		
二零一八年	216,407	474,841
二零一九年	235,144	476,587
Sepon*		
二零一八年	1,101,951	1,036,094 (1月1日至11月30日)
二零一九年	-	-
MMG總計		
二零一八年	7,754,535	6,640,035
二零一九年	7,868,943	5,925,052

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			
二零一八年	11,207	125,408	136,615
二零一九年	11,709	113,309	125,018
Kinsevere			
二零一八年	62,464	154	62,619
二零一九年	71,522	143	71,665
Las Bambas			
二零一八年	360,109	271,656	631,765
二零一九年	436,665	293,707	730,372
Rosebery			
二零一八年	14,603	18,466	33,069
二零一九年	15,807	25,153	40,960
Sepon*			
二零一八年	162,862	161,026	323,889 (1月1日至11月30日)
二零一九年	-	-	-
MMG總計			
二零一八年	611,245	576,710	1,187,957
二零一九年	535,703	432,312	968,015

環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現 (續)

表5-溫室氣體排放量 (二氧化碳當量噸/每千噸處理量)

礦山	二零一九年	二零一八年
Dugald River	63	78
Kinsevere	30.4	26
Rosebery	39.8	32
Sepon*	-	120 (1月1日至 11月30日)
Las Bambas	14.2	13
MMG總計	17.1	21

表6-氣體排放量 (噸)

	二零一九年	二零一八年
氮氧化物 (NO_x)		
Dugald River	101	13
Kinsevere	5,681	2,075
Las Bambas	11,471	18,232
Rosebery	95	101
Sepon*	-	不適用
MMG總計	17,348	20,421
二氧化硫 (SO_x)		
Dugald River	0	0
Kinsevere	4	2
Las Bambas	7	7
Rosebery	0	0
Sepon*	-	不適用
MMG總計	11	9
懸浮粒子 (PM₁₀)		
Dugald River	312	227
Kinsevere	421	208
Las Bambas	3,630	4,372
Rosebery	302	251
Sepon*	-	不適用
MMG總計	4,665	5,058
揮發性有機物 (VOCs)		
Dugald River	11	2
Kinsevere	445	157
Las Bambas	511	603
Rosebery	7	8
Sepon*	-	不適用
MMG總計	974	770

表7-有害廢料總量 (噸)

礦山	二零一九年	二零一八年
Dugald River	156.42	288
Kinsevere	174.60	66
Rosebery	505.875	473
Sepon*	-	259 (1月1日至 11月30日)
Las Bambas	2,201.50	2,893
MMG總計	3,038.395	3,979

表8-所產生有害廢料 (噸/每千噸處理量)

礦山	二零一九年	二零一八年
Dugald River	0.08	0.164
Kinsevere	0.0741	0.0276
Rosebery	0.491	0.460
Sepon*	-	0.0964 (1月1日至 11月30日)
Las Bambas	0.0429	0.0585
MMG總計	0.0536	0.0694

表9-無害廢料總量 (噸)

礦山	二零一九年	二零一八年
Dugald River	2,427.05	3,397
Kinsevere	220.64	555
Rosebery	2,243.32	2,298
Sepon*	-	973 (1月1日至 11月30日)
Las Bambas	21,386.40	10,751
MMG總計	26,277.41	17,974

表10-所產生無害廢料 (噸/每千噸處理量)

礦山	二零一九年	二零一八年
Dugald River	1.2285	1.93
Kinsevere	0.0937	0.230
Rosebery	2.18	2.23
Sepon*	-	0.362 (1月1日至 11月30日)
Las Bambas	0.417	0.217
MMG總計	0.464	0.314

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	二零一九年	二零一八年
Dugald River	2,607	777
Kinsevere	1,815	1,990
Rosebery	522	545
Sepon*	-	3,990 (1月1日至 11月30日)
Las Bambas	16,105	15,597
MMG總計	23,987	22,898

表12-耗水總量 (百萬升/每千噸處理量)

礦山	二零一九年	二零一八年
Dugald River	1.32	0.44
Kinsevere	0.76	0.83
Rosebery	0.51	0.53
Sepon*	-	1.48 (1月1日至 11月30日)
Las Bambas	0.31	0.32
MMG總計	0.42	0.40

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98至180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」）的綜合財務報表，此財務報表包括於二零一九年十二月三十一日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的綜合損益表及綜合全面收益表、綜合權益變動表和綜合現金流量表，以及綜合財務報表附注，包括主要會計政策概要。

我們認為，該等綜合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二零一九年十二月三十一日的綜合財務狀況及截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量，並已遵照香港《公司條例》妥為擬備。

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「核數師就審計綜合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，認為對本期綜合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綜合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。

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、物業、廠房及設備的減值評估	
<p>我們識別商譽、物業、廠房及設備的減值評估為關鍵審計事項，原因為貴集團綜合財務狀況表中該等結餘金額巨大及各現金產生單位（「現金產生單位」）可收回金額的估計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。</p> <p>於二零一九年十二月三十一日，貴集團的物業、廠房及設備為10,394.2百萬美元以及商譽為528.5百萬美元，分別佔貴集團於二零一九年十二月三十一日的總資產約82.1%及4.2%，並據綜合財務報表附註2.7、4.1(c)、14及16所述包括在現金產生單位之內。</p> <p>於截至二零一九年十二月三十一日止年度，Las Bambas和Kinsevere的運營表現出現減值跡象，因此管理層的減值評估程式聚焦於這些現金產生單位。經管理層評估，於二零一九年十二月三十一日就Kinsevere現金產生單位確認了150百萬美元的減值撇減。於截至該日止年度，概無就餘下現金產生單位確認的減值撇減。</p>	<ul style="list-style-type: none">– 我們就商譽、物業、廠房及設備的減值評估所採取的程式包括：– 測試集團對商譽、物業、廠房及設備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：<ul style="list-style-type: none">– 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，如預測商品價格、預測匯率和所用貼現率，包括一致外部市場資料；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；– 評估綜合財務報表附註14所列表載相關披露的適當性。

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
<p>不確定稅項的會計處理</p> <p>我們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（例如：澳大利亞、秘魯和剛果民主共和國）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、計提稅項風險的撥備、應用轉移定價規則、確認遞延所得稅資產及任何企業重組的稅務影響。</p> <p>因此導致有關計算所得稅及遞延稅項資產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。如綜合財務報表附註4.2(a)和37所披露，於二零一九年十二月三十一日，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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 我們就不確定稅項的會計處理採取的程式包括： – 測試與稅務相關交易和事項的會計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監察持續稅項糾紛的發展； – 質詢管理層識別不確定稅項、計提稅項風險撥備及釐定未動用資本化稅項虧損及稅務應收款項可收回性的過程； – 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，以評價稅項撥備是否已適當記錄或調整，從而反映最新的發展情況；及 – 評估綜合財務報表附註4.2(a)及37所列表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

關鍵審計事項	我們的審計如何對關鍵審計事項進行處理
持續經營基準	
<p>我們識別持續經營基準為關鍵審計事項，因為其取決於貴集團於年度財務報表批准後12個月採礦業務產生的正現金流量及其債務再融資。貴集團管理層已編製現金流量預測，當中涉及管理層基於其關鍵變量輸入數據及市場狀況作出的內在複雜而主觀的判斷及估計。</p> <p>如綜合財務報表附註2.1(a)所載，儘管受益於近期及預測商品價格改善，貴集團預期於年度財務報表批准後12個月持續產生正經營現金流量，但貴集團轉移於若干地區所產生現金至貴集團餘下部分的能力須視乎有否達成若干條件，且貴集團擁有於未來12個月到期的本金總額為780.8百萬美元的債務，該等債務將需要再融資或償還及置換。</p> <p>如綜合財務報表附註2.1(a)及33.1(e)所述，如有需要，貴集團擁有多種融資選擇，包括其主要股東的資助。</p>	<p>我們就貴集團持續經營基準採取的程式包括：</p> <ul style="list-style-type: none">– 測試對管理層執行的預測現金流量和相關披露的關鍵控制；– 質詢管理層於未來12個月預測現金流量所採用的關鍵假設（基本情況及負面情況）；– 將現金流量預測與貴公司董事會批准的預算進行比對；– 評估貴集團管理層過往編製預測的準確性；– 確認貴集團承諾債務融資與其支持檔的一致性；– 對管理層於年度財務報表批准後12個月現金流量及契諾合規預測的一系列合理可能發生之情形進行壓力測試；– 質詢管理層緩解任何已識別風險的計劃，包括其是否有能力修訂其現有融資安排或取得額外融資來源；– 取得其主要股東的函件，確認倘貴集團無法償還債務，彼等對貴集團提供財務支援；及– 評估綜合財務報表附註2.1(a)所列載相關披露的適當性。

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，但不包括綜合財務報表及我們的核數師報告。

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

結合我們對綜合財務報表的審計，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綜合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。

董事及治理層就綜合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》擬備真實而中肯的綜合財務報表，並對其認為為使綜合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。

在擬備綜合財務報表時，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。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任

我們的目標，是對綜合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。我們並不就本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綜合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綜合財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程式以應對這些風險，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。

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）

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任—續

- 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綜合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。
- 評價綜合財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及綜合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，以對綜合財務報表發表意見。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劃的審計範圍、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，相關的防範措施。

從與治理層溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期綜合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

二零二零年三月四日

財務報表

目錄

綜合損益表	98	20. 遞延所得稅	144
綜合全面收益表	99	21. 貿易及其他應收款	145
綜合財務狀況表	100	22. 其他金融資產	146
綜合權益變動表	102	23. 現金及現金等價物	146
綜合現金流量表	103	24. 股本	146
1. 一般資料	104	25. 儲備及留存盈利	147
2. 主要會計政策概要	104	26. 貸款	149
3. 會計政策變動	119	27. 租賃負債	151
4. 關鍵會計估算及判斷	121	28. 撥備	152
5. 分部資料	123	29. 其他金融負債	153
6. 其他收入	127	30. 貿易及其他應付款	153
7. 費用	128	31. 綜合現金流量表附註	154
8. 財務收入及財務成本	129	32. 重大關聯方交易	155
9. 所得稅支出	130	33. 財務及其他風險管理	156
10. 出售附屬公司及終止經營業務的業績	131	34. 董事及高級管理層之酬金	165
11. 每股（虧損）／盈利	132	35. 長期激勵計劃	168
12. 股息	133	36. 承擔	176
13. 僱員福利費用（包括董事酬金）	133	37. 或然負債	177
14. 物業、廠房及設備	134	38. 結算日後事項	178
15. 使用權資產	139	39. 公司財務狀況表及儲備	179
16. 無形資產	140	五年財務摘要	181
17. 於附屬公司之投資	141		
18. 擁有重大非控制性權益的主要附屬公司	143		
19. 存貨	144		

綜合損益表

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
持續經營業務			
收入	5	3,032.3	3,670.2
其他收入	6	14.0	20.6
費用（不包括折舊及攤銷費用）	7	(1,584.8)	(1,939.6)
除利息、所得稅、折舊及攤銷費用前盈利 – EBITDA		1,461.5	1,751.2
折舊及攤銷費用	7	(969.6)	(918.1)
減值費用	14	(150.0)	-
除利息及所得稅前盈利 – EBIT		341.9	833.1
財務收入	8	11.2	6.8
財務成本	8	(523.1)	(533.7)
除所得稅前（虧損）／盈利		(170.0)	306.2
所得稅支出	9	(25.3)	(169.6)
來自持續經營業務的年度（虧損）／盈利		(195.3)	136.6
來自終止經營業務的年度盈利	10	-	0.8
年度（虧損）／盈利		(195.3)	137.4
年度（虧損）／盈利可分為：			
本公司權益持有人			
- 來自持續經營業務		(230.4)	64.8
- 來自終止經營業務	10	-	3.5
非控制性權益		35.1	69.1
- 來自持續經營業務		35.1	71.8
- 來自終止經營業務	10	-	(2.7)
		(195.3)	137.4
本公司權益持有人應佔（虧損）／盈利之每股（虧損）／盈利			
每股基本（虧損）／盈利	11	(2.86)美仙	0.85美仙
- 來自持續經營業務		(2.86)美仙	0.81美仙
- 來自終止經營業務		-	0.04美仙
每股攤薄（虧損）／盈利	11	(2.86)美仙	0.84美仙
- 來自持續經營業務		(2.86)美仙	0.80美仙
- 來自終止經營業務		-	0.04美仙

隨附附註為本綜合財務報表之整體部分。

綜合全面收益表

	截至十二月三十一日止年度	
	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
年度（虧損）／盈利	(195.3)	137.4
年度全面（虧損）／盈利總額	(195.3)	137.4
年度全面（虧損）／盈利總額可分為：		
本公司權益持有人	(230.4)	68.3
- 來自持續經營業務	(230.4)	64.8
- 來自終止經營業務	-	3.5
非控制性權益	35.1	69.1
- 來自持續經營業務	35.1	71.8
- 來自終止經營業務	-	(2.7)
	(195.3)	137.4

隨附附註為本綜合財務報表之整體部分。

綜合財務狀況表

	附註	於十二月三十一日	
		二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備	14	10,394.2	10,897.7
使用權資產	15	140.6	-
無形資產	16	567.5	596.0
存貨	19	106.4	75.8
遞延所得稅資產	20	180.4	178.1
其他應收款	21	210.3	231.7
其他金融資產	22	3.1	3.3
總非流動資產		11,602.5	11,982.6
流動資產			
存貨	19	382.2	203.9
貿易及其他應收款	21	361.6	412.7
當期所得稅資產		101.3	54.3
現金及現金等價物	23	217.5	601.9
總流動資產		1,062.6	1,272.8
總資產		12,665.1	13,255.4
權益			
本公司權益持有人應佔股本及儲備			
股本	24	2,912.2	2,910.8
儲備及留存盈利	25	(1,900.0)	(1,653.7)
		1,012.2	1,257.1
非控制性權益	18	1,665.7	1,639.2
總權益		2,677.9	2,896.3

隨附附註為本綜合財務報表之整體部分。

	附註	於十二月三十一日	
		二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
負債			
非流動負債			
貸款	26	6,853.7	7,446.4
租賃負債	27	138.3	-
撥備	28	471.3	416.8
其他金融負債	29	135.7	136.6
遞延所得稅負債	20	880.0	933.4
總非流動負債		8,479.0	8,933.2
流動負債			
貸款	26	774.6	685.0
租賃負債	27	22.5	-
撥備	28	117.4	214.0
貿易及其他應付款	30	591.3	508.1
當期所得稅負債		2.4	18.8
總流動負債		1,508.2	1,425.9
總負債		9,987.2	10,359.1
淨流動負債		(445.6)	(153.1)
總權益及負債		12,665.1	13,255.4

隨附附註為本綜合財務報表之整體部分。



高曉宇

行政總裁兼執行董事



徐基清

非執行董事

綜合權益變動表

百萬美元	屬於本公司權益持有人					
	股本 (附註24)	儲備總額 (附註25)	留存收益/ (累計虧損) (附註25)	總計	非控制性權益 (附註18)	權益總額
於二零一九年一月一日	2,910.8	(1,898.0)	244.3	1,257.1	1,639.2	2,896.3
按香港財務報告準則第16號對 留存收益所作調整 (附註3)	-	-	(15.7)	(15.7)	(8.6)	(24.3)
於二零一九年一月一日重列的 結餘	2,910.8	(1,898.0)	228.6	1,241.4	1,630.6	2,872.0
年度 (虧損) / 盈利	-	-	(230.4)	(230.4)	35.1	(195.3)
年度全面 (虧損) / 收益總額	-	-	(230.4)	(230.4)	35.1	(195.3)
已行使及已歸屬僱員購股權	1.4	(0.2)	-	1.2	-	1.2
已失效的僱員購股權	-	(0.9)	0.9	-	-	-
與擁有人之交易總額	1.4	(1.1)	0.9	1.2	-	1.2
於二零一九年十二月三十一日	2,912.2	(1,899.1)	(0.9)	1,012.2	1,665.7	2,677.9

百萬美元	屬於本公司權益持有人					
	股本 (附註24)	儲備總額 (附註25)	留存盈利 (附註25)	總計	非控制性權益 (附註18)	權益總額
於二零一八年一月一日	2,874.1	(1,892.4)	201.7	1,183.4	1,759.6	2,943.0
年度盈利	-	-	68.3	68.3	69.1	137.4
年度全面收益總額	-	-	68.3	68.3	69.1	137.4
盈餘儲備撥備	-	19.3	(19.3)	-	-	-
贖回可換股可贖回優先股	-	-	-	-	(142.0)	(142.0)
出售一間附屬公司	-	-	(7.7)	(7.7)	(20.3)	(28.0)
來自終止經營業務已付非控制性 權益股息	-	-	-	-	(27.2)	(27.2)
已行使及已歸屬僱員購股權 / 業 績獎勵	36.7	(27.5)	-	9.2	-	9.2
已失效的僱員購股權	-	(1.3)	1.3	-	-	-
僱員長期獎勵	-	3.9	-	3.9	-	3.9
與擁有人之交易總額	36.7	(5.6)	(25.7)	5.4	(189.5)	(184.1)
於二零一八年十二月三十一日	2,910.8	(1,898.0)	244.3	1,257.1	1,639.2	2,896.3

隨附附註為本綜合財務報表之整體部分。

綜合現金流量表

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
經營業務之現金流量			
收取客戶款項		3,470.8	4,262.1
付款予供應商及僱員		(2,090.4)	(2,392.9)
勘探開支付款		(37.7)	(47.5)
支付所得稅		(197.6)	(90.2)
經營業務所得之現金淨額	31	1,145.1	1,731.5
投資業務之現金流量			
購買物業、廠房及設備	31	(476.3)	(332.1)
購買無形資產	16	(0.1)	(5.4)
關聯方償還貸款所得款項		-	120.0
出售附屬公司所得款項 (淨額)	10	-	113.9
有關出售Century礦山的支援組合款項		(8.1)	(8.9)
出售金融資產所得款項		-	3.2
出售物業、廠房及設備所得款項		3.7	4.4
投資業務所用之現金淨額		(480.8)	(104.9)
融資業務之現金流量			
貸款所得款項	26	225.0	370.0
償還貸款	26	(736.4)	(1,228.8)
贖回可換股可贖回優先股的付款		-	(338.0)
行使僱員購股權後發行股份所得款項		1.2	9.2
償還租賃負債	27	(40.7)	-
來自終止經營業務已付非控制性權益股息		-	(27.2)
就外部貸款已付利息及財務成本		(369.3)	(366.6)
就關聯方貸款已付利息及財務成本		(99.2)	(376.3)
就融資安排已付預扣稅		(40.6)	(16.7)
已收利息		11.3	13.6
融資業務所用之現金淨額		(1,048.7)	(1,960.8)
現金及現金等價物減少淨額		(384.4)	(334.2)
於一月一日之現金及現金等價物		601.9	936.1
於十二月三十一日之現金及現金等價物	23	217.5	601.9

隨附附註為本綜合財務報表之整體部分。

綜合財務報表附註

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柯士甸道西1號環球貿易廣場85樓8506A室。本公司的主要營業地點於本集團二零一九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。本公司曾於澳洲證券交易所（「澳交所」）上市，直至二零一九年十二月四日在澳交所除牌為止。

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

除非另有說明，截至二零一九年十二月三十一日止年度之綜合財務報表乃以美元列報，且已由本公司董事會（「董事會」）於二零二零年三月四日批准刊發。

2. 主要會計政策概要

編製該等綜合財務報表時所應用之主要會計政策載於下文及附註3。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

本集團之綜合財務報表乃按照香港會計師公會頒佈之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、香港會計準則及詮釋。該等綜合財務報表乃依照歷史成本模式編製，惟按公允值釐定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財務報表需要使用若干關鍵之會計估算，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綜合財務報表屬重大之假設及估算之範疇在附註4中披露。

(a) 持續經營

本綜合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。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，本集團持續經營業務產生淨虧損195.3百萬美元（二零一八年：淨利潤136.6百萬美元）。虧損業績反映Kinsevere營運面對挑戰，包括錄得有關將屆使用年限的氧化銅運營的減值開支150.0百萬美元、商品價格下跌，以及位於秘魯的Las Bambas礦區附近的間歇社區堵路，導致銷量下降。

於二零一九年十二月三十一日，本集團有淨流動負債445.6百萬美元（二零一八年：153.1百萬美元），並產生了營運現金流量1,145.1百萬美元（二零一八年：1,731.5百萬美元），以及扣除投資及融資現金流量後的現金流出總額384.4百萬美元（二零一八年：334.2百萬美元）。現金流量預測（其中假設繼續進行正常業務）顯示，本集團將有足夠的流動資金以應付其於綜合財務報表獲批准後12個月期間的運營、現有合約債務及資本開支需求。

此外，本公司董事（「董事」）注意到以下有關本集團能否持續經營的考慮因素：

- 於二零一九年十二月三十一日，本集團持有現金及現金等價物總額217.5百萬美元；

- 本集團大股東中國五礦集團公司（「中國五礦」）的持續強大支持。這已在二零一九年十二月與Top Create Resources Limited（中國五礦之附屬公司）批准的協議中得到證明，協議把現有100.0百萬美元的營運資本融資的到期日從二零二零年一月延長至二零二一年四月的修訂到期日。於二零一九年十二月三十一日，該融資並未動用（二零一八年：已動用100百萬美元）；
- 來自本集團主要股東五礦有色金屬股份有限公司（「五礦有色」）及合營企業夥伴CITIC Metal Peru Investment Limited（「CITIC」）各自作為Las Bambas生產業務的直接或間接承購人的持續支持。此反映於與各方訂立的協議，以提前支付已發貨及開具發票的貨物的提早付款以及港口及礦山的存貨預付款。直至二零二零年十二月三十一日止，允許提前付款及預付款總額最高達200.0百萬美元，乃根據其相關的承購比例分配至各方；
- 於二零一九年十二月三十一日，本集團（不包括Las Bambas合營公司集團）有300.0百萬美元的可動用債務融資（二零一八年：300.0百萬美元），亦即中國工商銀行有限公司（墨爾本分行）（「工商銀行墨爾本」）提供的一般企業循環信貸融資，於二零二零年十二月到期。於二零一九年十二月三十一日，已提取180.0百萬美元（二零一八年：無），有120.0百萬美元可動用而未提取（二零一八年：300.0百萬美元）；
- 於二零一九年十二月三十一日，Las Bambas合營公司集團可動用的未提取債務融資為350.0百萬美元（二零一八年：350.0百萬美元）。350.0百萬美元的中國銀行股份有限公司悉尼分行（「中國銀行悉尼」）營運資金循環融資於二零一九年三月到期，並於二零一九年八月被175.0百萬美元的中國銀行悉尼循環信貸融資及175.0百萬美元的工銀盧森堡分行（「工商銀行盧森堡」）循環信貸融資取代。這兩個替代融資於二零二二年八月到期；及

- 倘未能達到現金流量預測或現有或新貸款融資不足或未能及時取得，本集團將獲得其主要股東中國五礦的支持。在此情況下，向本集團提供支持的形式可能是提供額外貸款融資、延遲償還債務以及與中國五礦現有股東貸款有關的還款義務，或進一步的股本出資。

因此，董事認為，本集團將能夠於債務到期時償還債務，因此，董事已按持續經營基準編製綜合財務報表。

(b) 於二零一九年首次採納的香港財務報告準則的新訂準則及修訂本

香港財務報告準則第16號	租賃
有關採納香港財務報告準則第16號的影響及其後新會計政策的進一步詳情於附註2.8及附註3披露。	

(c) 於二零一九年生效及採納但與本集團無關或無重大影響之現有準則之修訂

香港（國際財務報告詮釋委員會）- 詮釋第23號	所得稅處理之不確定性
香港財務報告準則第9號（修訂本）	具有負補償的預付款特性
香港會計準則第19號（修訂本）	計劃修訂、縮減或結算
香港會計準則第28號（修訂本）	於聯營公司或合營公司的長期利益
香港財務報告準則（修訂本）	香港財務報告準則二零一五年至二零一七年週期之年度改進

綜合財務報表附註（續）

(d) 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二零一九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。

香港會計準則第1號及香港會計準則第8號（修訂本）	重大性質之定義 ^(a)
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）	利率市場化改革 ^(a)
香港財務報告準則第17號	保險合約 ^(b)
香港財務報告準則第3號（修訂本）	業務之定義 ^(c)
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 ^(d)

於以下日期開始之年度期間對本集團生效：

(a) 二零二零年一月一日

(b) 二零二一年一月一日

(c) 收購日期為二零二零年一月一日或之後開始的首個年度期間開始時或之後的企業合併及資產收購

(d) 生效日期待定

2.2 綜合賬目

(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全面收益（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，則差額會直接於綜合損益表確認。

(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。當本集團現時有權指示嚴重影響實體回報之相關活動時，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綜合入賬，並在控制權終止之日起停止綜合入賬。

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。

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）之過往賬面值及負債以及任何非控制性權益之間的差額計算。過往於其他全面收益確認與該附屬公司有關之所有數額已入賬處理，猶如本集團已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）。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，任何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，先前於其他全面收入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全面收入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 外幣匯兌

(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項目重新計量的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綜合損益表確認。

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內折舊。以下可

綜合財務報表附註（續）

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）；
- 廠房及廠房—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（已開採或已處理噸數）；
- 勘探及評估資產—不予折舊；及
- 在建工程—不予折舊。

資產乃於可動用時開始折舊及攤銷。

生產單位法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之一部分應用，惟該等資源被認為具經濟回收價值。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綜合損益表內確認。後續勘探及評估費用資本化為勘探及評估資產。

勘探及評估成本作為資產收購或業務合併一部分所收購之礦權區域相關者乃予資本化，而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及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）。

(b) 開發支出

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。

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，包括收購作業務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。遞延廢料資產數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內攤銷。預期日後會列賬估計變動。

(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綜合損益表支銷。

(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綜合損益表確認為其他收入的損益。

2.6 無形資產**(a) 商譽**

商譽於收購附屬公司、聯營公司及合營企業時產生，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。

綜合財務報表附註（續）

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

無確定使用年期或不準備使用之無形資產（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檢討。

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。於隨後的報告日期對與非金融資產（商譽除外）有關的任何減值虧損進行檢討並可予撥回。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。

就二零一九年一月一日或之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號租賃條款於開始或

修訂日期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，否則不會重新評估此類合同。

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。短期租賃的租賃付款及低價值資產租賃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。

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，使用權資產按估計使用年限及租賃期的較短者以直線法折舊。本集團將使用權資產作為綜合財務狀況表中單獨項目入賬。

(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終止選擇權，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，且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

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。

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。

(d) 重大判斷

本集團根據香港財務報告準則第16號對租賃會計進行重大判斷及估計。其中包括：

- 確定合同是否包含租賃內容：
 - 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，以確定是否存在五礦資源充份運用其經濟效益的已識別資產，以及五礦資源是否有權使用或直接使用該資產。因此關於租賃組成部分是否存在的管理層結論可能是主觀的。
- 確定折現率以計算租賃負債的現值：
 - 香港財務報告準則第16號要求管理層對未來租賃付款貼現，以計算開始日期的租賃負債。香港財務報告準則第16號要求管理層將租賃中隱含的利率用作貼現率。然而，若果無法獲得此類利率，香港財務報告準

綜合財務報表附註（續）

則第16號允許使用增量借款利率。本集團已考慮香港財務報告準則第16號的相關規定，並已採用增量借款利率方法於租賃開始時（二零一九年一月一日）及年內其後就租賃進行貼現。增量借款利率是本集團在類似期限內借款或取得類似的證券時必須支付的利率，以及在類似的經濟環境中獲取與使用權資產價值相近的資產所需的資金。管理層使用內部和外部可用數據盡最大努力釐定此類利率。應用增量借款利率可能會顯著影響資產使用權及租賃負債的價值。就任何未來的新租賃而言（或現有租賃的若干變動），將根據該日期之當前情況為該等租賃釐定增量借款利率。

– 釐定有重續選擇權合約的租期：

本集團將租期釐定為不可撤銷租賃期限，而如果能合理確定將行使重續租賃的選擇權，租期還應包括該選擇權所涵蓋的任何期間，或在合理確定將不會行使終止租賃的選擇權時，還應包括該選擇權所涵蓋的任何期間。倘本集團可選擇以額外條款租賃資產，則管理層會根據經濟環境、業務需要及財務影響，在評估是否合理確定行使續期選擇權時於租賃開始時作出判斷。在本集團控制範圍內發生重大事件或情況發生重大變化並影響評估時，管理層會重新評估行使延長選擇權的判斷。包括或不包括上述選項所涵蓋的條款可能會對資產使用權和租賃負債的價值產生重大影響。

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，以及現金流的合約期。本集團將金融資產分類為：

– 按攤銷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」）或其他全面收益（「按公允值釐定其他全面收益」）確認。就以公允值釐定損益的金融資產而言，減值撥備於損益確認，並相應調整其他全面收益而未有減低該等金融資產的賬面值。

(a) 攤銷成本

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，則金融資產以攤銷成本計量。

(b) 以公允值釐定其他全面收益的金融資產

倘金融資產以收取合約現金流量及出售金融資產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，則金融資產以公允值釐定其他全面收益計量。

(c) 以公允值釐定損益的金融資產

除非金融資產按攤銷成本或以公允值釐定其他全面收益計量，否則應以公允值釐定損益計量。

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損益之所有金融資產而言，投資初步按公允值加交易成本確認。以公允值釐定損益列賬之金融資產初步按公允值確認及交易成本在綜合損益表中支銷。當從投資收

取現金流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步確認採用初步金額與到期金額之間的任何差異實際利息法減償還本金額加或減累計攤銷計量，而金融資產則就任何虧損撥備作出調整。

以公允值釐定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綜合損益表呈列。以公允值釐定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，在綜合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

本集團對按攤銷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。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，本集團將撇銷金融資產。

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。

就無法釐定實際息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，惟僅限於風險按調整貼現率而非調整所貼現的現金不足納入考慮時。

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

綜合財務報表附註（續）

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，減估計完成成本及減適用之可變銷售費用。

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。成本不包括貸款成本。

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銷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，則貿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。

終止確認按攤銷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

金融負債及本集團發行之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

金融負債初步按公允值計量，其後按攤銷成本採用實際利率法計量。當且僅當本集團的責任獲解除、註銷或到期時，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。貸款其後按攤銷成本列賬；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綜合損益表確認。

除非本集團擁有不受限制權利將負債之報告遞延至報告日後最少12個月，否則貸款分類為流動。

可直接歸屬且需經較長時間之購建活動方能達至預定可使用或出售狀態之合資格資產購建或生產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。

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貼現至現值。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個月內產生之預計成本）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發展資產，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，環境復墾責任按貼現率的變動及將產生時間成本或金額而重新計量。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（其於綜合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

綜合財務報表附註（續）

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。

或然負債指因過往事件而引致可能需要履行之責任，且其出現與否只取決於日後是否發生一宗或多宗並非完全受本集團控制之事件。在不大可能需要付出經濟利益或無法可靠地估計有關責任所涉及之金額之情況下，除非經濟利益流出之可能性極低，否則有關責任會作為或然負債披露。

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。稅項於綜合損益表確認，惟有關於其他全面收入或直接於權益中確認之項目除外。在此情況下，稅項亦分別於其他全面收入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綜合財務報表確認。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，其後利用實際利息法按攤銷成本計量。

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。

(b) 退休金承擔—界定供款計劃

本公司根據當地法規及慣例作出僱員退休福利安排。

對界定供款計劃，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。

離職後界定福利計劃

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接近估計未來現金流出之貨幣貼現。因精算假設變動而進行的重新計量（如有）於綜合收益表中確認。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綜合損益表中確認，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接近估計未來現金流出之貨幣貼現。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) 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股本工具之代價。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

綜合財務報表附註（續）

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。本集團在綜合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。

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

收入於具備通常以已簽立之銷售協議（其表明已轉讓控制權及完成本集團獨立識別的個別表現責任）之形式存在有關安排之有力證明時確認。協議項下的交易價已分配予各項表現責任，而收入於各項表現責任符合獲達成時確認。

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）。當國貿條例為「成本加保險費加運費」（CIF）時，本集團識別有關銷售的貨運服務為獨立於銷售貨物的履約責任。本集團將相關銷售交易的交易價格分配至有關貨物貨運的獨立履約責任，並於履約責任期間確認相應收益，以描述控制權根據貨運條款及條件隨時間轉移的模式。交易價格根據有關類似獨立服務的最佳估計分配至運送服務。

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價格調整。本集團評估有關臨時定價且視為可變代價，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益。

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30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。

(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。

3. 會計政策變動

以下附註解釋由於採納香港財務報告準則第16號對本集團綜合財務報表的影響。

3.1 採納香港財務報告準則第16號的影響性質

於採納國際財務報告準則第16號前，本集團於開始日期將其各租賃（作為承租人）分類為融資租賃或經營租賃。倘租賃會使租賃資產所有權附帶的絕大部分風險及回報轉移至本集團，則分類為融資租賃；反之則分類為經營租賃。

本集團的經營租賃主要是辦公室樓宇及若干車輛及設備。在經營租賃中，租賃物業未資本化，租賃付款在租賃期內按直線法在損益中確認為經營租賃費用。任何預付租金在「貿易及其他應收款項」的預付款項中確認。本集團並無任何重大金融租賃。此外，本集團已根據香港（國際財務報告詮釋委員會）詮釋第4號審閱重大合約釐定安排是否包括租賃的要求，並認為合約並無包含租賃。

於採納香港財務報告準則第16號後，本集團對所有租賃採用單一確認及計量法，惟短期租賃及低價值資產租賃除外。

就上述經營租賃而言，本集團確認使用權資產及租賃負債（短期租賃及低價值資產租賃除外）。

本集團並無選擇使用過渡實際權宜方法，該方法可允許該準則僅適用於先前根據香港會計準則第17號及香港國際財務報告詮釋委員會詮釋第4號於首次申請日期確定為租賃的合約。因此，所有相關重大合約均已進行按照香港財務報告準則第16號的審核，包括先前已根據香港國際財務報告詮釋委員會詮釋第4號評估為未有嵌入式租賃的合約。倘識別出租賃組成部分，則本集團會就該等租賃組成部分確認使用權資產及租賃負債（短期租賃及低價值資產租賃除外）。

大部分租賃的使用權資產根據賬面值確認，猶如該準則已一直獲應用，惟於首次應用日期使用遞增借款利率則除外。就若干租賃而言，使用權資產根據相當於租賃負債的金額（並在有需要時按預付租金調整後）予以確認。租賃負債按剩餘租賃付款的現值確認，並使用於初次採納日期的增量借貸利率貼現。使用的遞增借款利率介乎3.46%至14.97%，視乎各租約的年期、相關資產的性質及價值以及各承租人經營業務所處的經濟環境而定。

本集團亦應用了現有的實用簡化處理辦法：

- 擁有大致相似特點的租賃組合採用單一折現率；
- 應用租賃豁免於在首次應用日期起十二個月內終止的租賃期限；
- 於首次應用日期剔除初始直接成本，以計量使用權資產；及
- 倘合約包含延期或終止租賃的選擇權，則使用事後方式釐定租賃年期。

有關租賃會計政策的相關內容（修訂版），請參閱附註2.8。

綜合財務報表附註（續）

3.2 採納香港財務報告準則第16號的影響

於過渡時，於二零一九年一月一日，本集團確認租賃負債171.3百萬美元、使用權資產135.7百萬美元，以及遞延所得稅資產淨額11.3百萬美元，導致期初留存收益減少24.3百萬美元。

於二零一九年一月一日的租賃負債與二零一八年十二月三十一日的經營租賃承擔對賬如下：

	百萬美元
於二零一八年十二月三十一日的經營租賃承擔	37.8
減：確認豁免—短期租賃及低價值資產	(0.8)
減：非租賃部分	(4.2)
加：根據香港財務報告準則第16號於各項合約下具有使用權的工具	220.0
按相關增量借款利率貼現的租賃負債	(81.5)
於二零一九年一月一日的租賃負債	171.3
分析為：	
流動	25.9
非流動	145.4
應用香港財務報告準則第16號確認的使用權資產（附註15）	135.7
於二零一九年一月一日的使用權資產	135.7
於二零一九年一月一日的遞延稅項資產淨額（附註20）	11.3
對於二零一九年一月一日的期初留存收益的影響	(24.3)
- 本公司權益持有人應佔（附註25）	(15.7)
- 非控制性權益應佔	(8.6)

4. 關鍵會計估算及判斷

編製該等綜合財務報表時，管理層已作出影響應用本集團會計政策的估算及判斷。估算及判斷會持續加以審閱，並根據過往經驗及其他因素進行評估，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算及假設。所得之會計估算因其定義使然，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。有關應用香港財務報告準則第16號的重要假設，請參閱附註2.8。

4.1 估算

(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貼現至其現值。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、工程成本估算及貼現率等假設。所用假設任何變動可對礦山復墾、恢復及拆除撥備之賬面值造成重大影響。倘非營運礦場，立即於綜合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、未來資金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、確認遞延稅項資產以及於綜合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) 非金融資產之可收回能力

根據附註2.7及14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。有關計算須使用估算及假設（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）。

(d) 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。遞延廢料資產數額乃根據採礦計劃就礦體的各單獨組成部分計算。就Las Bambas礦區而言，管理層初步將Ferrobamba礦坑視為單獨組成部分。於二零一九年一月一日，管理層已重新評估Ferrobamba礦坑的多個採礦階段，就資本化及攤銷遞延廢料資

綜合財務報表附註（續）

產而言視之為個別組成部分。由以礦坑為基準改為以階段為基準使廢料消除的成本及廢料消除的利益更為一致。計算方法變動導致出現額外資本化金額89百萬美元及EBIT增加38百萬美元。

4.2 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。Minera Las Bambas S.A.發生多宗此等事件，部分引致需根據於二零一四年就購買Las Bambas資產所訂立的購股協議提出彌償。於二零一九年十二月三十一日，本集團於英國法院向Glencore plc及其附屬公司提出總數84百萬美元的彌償申索。倘該等稅務事宜之最終稅務結果與起初入賬金額不同，該等差額將影響稅務釐定會計期內之稅項結餘。誠如附註37所概述，本集團正面對稅務事宜，而其結果尚未明確，可能導致本集團日後須作出進一步申索。

此外，秘魯稅務機關目前正在進行多項有關Minera Las Bambas S.A.的增值稅、預扣稅及所得稅的審核及檢討。此等事宜部分與Glencore擁有該公司的期間有關，並可能面臨潛在彌償申索。就秘魯正在審計中的部分稅務事項而言，倘最終出具不利評估決議，MLB擬提出上訴及不會支付任何評估金額。未解決稅務事宜的解決時間及潛在經濟後果未明。本集團目前面對的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，未有於綜合財務報表反映有關稅務事宜的撥備。此外，如上所述，對於秘魯正在審核的部分稅務事項，並沒有於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方面的地位造成嚴重偏見。

一旦本集團評估所得稅及預扣稅責任後認為會出現能可靠計量的經濟流出，則會就此計提撥備。

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予以確認。

5. 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、年限較長之銅礦及鉬礦開發項目，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。Dugald River礦山於二零一八年五月一日實現商業生產。
Rosebery	Rosebery為地下多種基本金屬礦山，位於塔斯曼尼亞西岸。
其他	包括勘探項目、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綜合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綜合資產或負債之調節事項內呈列。

Sepon是位於老撾南部的露天銅礦採礦業務。在二零一八年十一月三十日售出前，其為本集團的可報告分部之一。有關進一步詳情請參閱附註10。因此，儘管Sepon於二零一八年一月一日至二零一八年十一月三十日止期間的經營業績仍反映於相關分部業績，但其資產及負債已自二零一八年十一月三十日起不再於本集團賬目中綜合入賬。

綜合財務報表附註 (續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度之分部收入及業績如下：

百萬美元	截至二零一九年十二月三十一日止年度					
	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	1,771.1	406.7	-	6.2	3.8	2,187.8
-鋅	-	-	277.7	143.0	-	420.7
-鉛	-	-	39.1	42.7	-	81.8
-金	129.7	-	-	42.9	-	172.6
-銀	74.5	-	19.2	38.0	-	131.7
-鉬	37.7	-	-	-	-	37.7
來自客戶合約的收入	2,013.0	406.7	336.0	272.8	3.8	3,032.3
EBITDA	1,237.1	44.8	108.7	125.9	(55.0)	1,461.5
折舊及攤銷費用 (附註7)	(696.4)	(138.5)	(55.9)	(70.7)	(8.1)	(969.6)
EBIT (經營性)	540.7	(93.7)	52.8	55.2	(63.1)	491.9
財務收入 (附註8)						11.2
財務成本 (附註8)						(523.1)
所得稅支出 (經營性)						(70.3)
年度虧損 (經營性)						(90.3)
Kinsevere資產減值 (附註14)	-	(150.0)	-	-	-	(150.0)
與減值相關的稅務影響 (附註14)	-	45.0	-	-	-	45.0
年內虧損						(195.3)
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	449.6	49.7	31.3	32.3	3.7	566.6

於二零一九年十二月三十一日的分部資產及負債如下：

百萬美元	於二零一九年十二月三十一日					其他未分配 項目／抵銷	本集團
	LAS BAMBAS	KINSEVERE	DUGALD RIVER	ROSEBERY			
分部資產	10,412.7	644.1	671.7	307.1	347.8 ¹	12,383.4	
當期／遞延所得稅資產						281.7	
綜合資產						12,665.1	
分部負債	5,566.9	238.3	463.6	165.8	2,670.2 ²	9,104.8	
當期／遞延所得稅負債						882.4	
綜合負債						9,987.2	
分部非流動資產	9,963.9	554.5	612.5	308.6	163.0	11,602.5	

綜合財務報表附註 (續)

截至二零一八年十二月三十一日止年度之分部收入及業績如下：

截至二零一八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	持續 經營業務	終止經營業務 (SEPON) (附註10)	本集團
按金屬劃分的收入：								
-銅	2,317.4	516.4	-	6.2	(0.8)	2,839.2	433.6	3,272.8
-鋅	-	-	203.7	175.6	-	379.3	-	379.3
-鉛	-	-	29.8	55.5	-	85.3	-	85.3
-金	129.4	-	-	45.2	-	174.6	-	174.6
-銀	83.0	-	13.8	46.2	-	143.0	-	143.0
-鉅	48.8	-	-	-	-	48.8	-	48.8
來自客戶合約的收入	2,578.6	516.4	247.3	328.7	(0.8)	3,670.2	433.6	4,103.8
EBITDA (不包括出售附屬公 司的收益)	1,341.2	203.0	87.6	171.6	(52.2)	1,751.2	138.6	1,889.8
折舊及攤銷費用 (附註31)	(641.5)	(153.2)	(40.7)	(73.8)	(8.9)	(918.1)	(159.1)	(1,077.2)
EBIT (不包括出售附屬公司的 收益)	699.7	49.8	46.9	97.8	(61.1)	833.1	(20.5)	812.6
出售附屬公司的收益 (附註 10)						-	27.9	27.9
財務收入 (附註31)						6.8	6.7	13.5
財務成本 (附註31)						(533.7)	(6.2)	(539.9)
所得稅支出						(169.6)	(7.1)	(176.7)
年度盈利						136.6	0.8	137.4
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	243.2	57.1	17.6	11.5	2.2	331.6	4.8	336.4

於二零一八年十二月三十一日的分部資產及負債如下：

百萬美元	於二零一八年十二月三十一日					本集團
	LAS BAMBAS	KINSEVERE	DUGALD RIVER	ROSEBERY	其他未分配項目／抵銷	
分部資產	10,643.6	855.8	713.3	341.4	468.9 ¹	13,023.0
當期／遞延所得稅資產						232.4
綜合資產						13,255.4
分部負債	5,924.4	156.7	490.1	151.9	2,683.8 ²	9,406.9
當期／遞延所得稅負債						952.2
綜合負債						10,359.1
分部非流動資產	10,067.1	772.0	634.2	310.7	198.6	11,982.6

- 計入其他分部之分部資產347.8百萬美元（二零一八年：468.9百萬美元）主要為本集團庫務實體持有之現金98.6百萬美元（二零一八年：93.9百萬美元）及MMG South America Company Limited（「MMG SA」）有關銅精礦銷售之貿易應收款114.7百萬美元（二零一八年：172.9百萬美元）。
- 計入其他分部之分部負債中的2,670.2百萬美元（二零一八年：2,683.8百萬美元）為包括貸款2,261.3百萬美元（二零一八年：2,361.3百萬美元）及在集團層面管理之銀行擔保金融負債135.7百萬美元（二零一八年：136.6百萬美元）。

6. 其他收入

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
提早贖回可轉換可贖回優先股的收益	-	12.6
出售物業、廠房及設備之（虧損）／收益	(0.6)	2.4
雜項收入 ¹	14.6	5.6
其他收入總計	14.0	20.6

- 於二零一九年的雜項收入包括確認保險索償收入（12.0百萬美元）。

綜合財務報表附註（續）

7. 費用

所得稅前（虧損）／盈利包括與持續經營業務有關的以下具體費用：

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
製成品及在製品存貨變動	(263.9)	(4.8)
計入可變現淨值存貨撇減	44.5	59.3
僱員福利費用 ¹	235.1	230.7
承包及諮詢費用 ³	503.4	500.2
能源成本	243.3	254.1
備用品及消耗品成本	386.6	373.0
折舊及攤銷費用 ²	933.6	882.6
經營租賃租金	-	22.9
其他生產費用 ³	138.1	142.9
銷售成本	2,220.7	2,460.9
其他經營費用	51.8	40.3
資源稅	105.1	126.9
銷售費用 ³	114.8	117.3
經營費用（包括折舊及攤銷）⁴	2,492.4	2,745.4
勘探費用 ^{1,2,3}	37.7	47.5
行政費用 ^{1,3}	23.3	35.8
核數師酬金	1.6	1.6
匯兌收益－淨額	(3.0)	(12.3)
以公允值釐定損益之金融資產之虧損	0.3	2.4
其他費用 ^{1,2,3}	2.1	37.3
費用總額	2,554.4	2,857.7

- 屬僱員福利費用性質之合計67.8百萬美元（二零一八年：89.7百萬美元）計入行政費用、勘探費用及其他費用類別。持續經營業務之僱員福利費用總額為302.9百萬美元（二零一八年：320.4百萬美元）（附註13）。
- 合計36.0百萬美元（二零一八年：35.5百萬美元）折舊及攤銷費用計入勘探費用及其他費用類別。持續經營業務之折舊及攤銷費用總額為969.6百萬美元（二零一八年：918.1百萬美元）。
- 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合同的支出包括可變租賃付款40.9百萬美元，短期租賃的1.0百萬美元和低價值租賃的1.0百萬美元。
- 持續經營業務之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。

8. 財務收入及財務成本

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
財務收入		
現金及現金等價物之利息收入	11.2	6.8
	11.2	6.8
財務成本		
銀行貸款之利息費用	(370.9)	(372.5)
關聯方貸款之利息費用 (附註32(a))	(94.7)	(109.3)
融資安排之預扣稅	(15.0)	(16.7)
解除租賃負債折現	(16.0)	-
解除撥備折現 (附註28)	(15.7)	(18.8)
外部貸款之其他財務成本	(6.0)	(18.9)
關聯方貸款之其他財務成本 (附註32(a))	(4.8)	(6.5)
財務成本總額	(523.1)	(542.7)
減：合資格資產之資本化貸款成本 ¹	-	9.0
財務成本-已扣除資本化貸款成本	(523.1)	(533.7)

1. 於二零一八年，資本化貸款成本按5.6%之年利率計息，相當於有關Dugald River項目的貸款之平均利率。貸款費用於二零一八年五月一日實現商業生產後不再於Dugald River項目項下資本化。

綜合財務報表附註（續）

9. 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。

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
當期所得稅支出—海外所得稅	(69.7)	(78.4)
遞延所得稅支出—海外所得稅	44.4	(91.2)
所得稅支出	(25.3)	(169.6)

有關其他全面收益之項目並無遞延稅務影響（二零一八年：零）。

本集團來自持續經營業務所得稅前（虧損）／盈利之應繳稅項與採用被合併入賬公司（虧損）／盈利適用稅率計算所得之表面數額差別如下：

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
所得稅前（虧損）／盈利	(170.0)	306.2
按適用於各相關國家虧損或盈利之本國稅率計算	69.5	(80.3)
非應課稅／（不可扣稅）淨額	1.6	(38.7)
動用以往未確認的稅務虧損／可抵扣暫時性差異	-	33.5
以往年度撥備不足	(38.6)	(16.0)
不可抵免預扣稅	(57.8)	(59.6)
其他	-	(8.5)
所得稅支出	(25.3)	(169.6)

10. 出售附屬公司及終止經營業務的業績

10.1 出售SEPON

於二零一八年十一月三十日，本集團完成以總代價275.0百萬美元向赤峰吉隆黃金礦業股份有限公司出售MMG Laos Holdings Limited。MMG Laos Holdings Limited早前擁有於Lane Xang Minerals Limited Sepon (LXML) 90%的權益，LXML擁有位於老撾人民民主共和國的Sepon礦山。Sepon礦山的業績於二零一八年分類為已終止經營業務。

	二零一八年 百萬美元
以現金及現金等價物收取代價 ¹	247.5
遞延代價（確認為非流動其他應收款） ²	22.2
代價公允值總額	269.7
本公司權益持有人應佔已售出淨資產	(238.8)
減：交易成本	(3.0)
出售收益（除稅前）	27.9
本公司權益持有人應佔已售出遞延稅項結餘	(13.7)
出售收益（除稅後）	14.2
來自已終止經營業務的年度虧損（扣除所得稅）	(13.4)
終止經營業務之年度純利	0.8
以下人士應佔來自終止經營業務之年度純利：	
- 本公司權益持有人	3.5
- 非控制性權益	(2.7)
	0.8

1. 二零一八年從出售中獲得的現金收益淨額為113.9百萬美元，包括部分銷售代價247.5百萬美元，減去在LXML出售的現金和現金等價物132.4百萬美元，以及交易成本1.2百萬美元。

2. 出售事項總代價為275.0百萬美元，包括於二零二一年十二月三十一日或在若干交割後條件獲達成時（以較早者為準）應收的遞延代價27.5百萬美元。遞延代價已按其公允值22.2百萬美元計量。

10.2 CENTURY支援組合款項

截至二零一九年十二月三十一日止年度期間，本集團已向New Century Resources Limited（「New Century」）支付8.1百萬美元的支援組合款項（二零一八年：8.9百萬美元），其與於二零一七年出售Century礦山之協定條款一致。

綜合財務報表附註 (續)

11. 每股 (虧損) / 盈利

每股基本 (虧損) / 盈利乃以本公司權益持有人應佔 (虧損) / 盈利除以年度已發行普通股加權平均數計算。

截至二零一八年十二月三十一日止年度的每股攤薄盈利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。以上述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。

截至二零一九年十二月三十一日止年度的每股攤薄虧損計算並不假設所有潛在攤薄普通股都進行了轉換，否則會導致每股虧損減少。

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
用於計算每股基本和攤薄 (虧損) / 盈利之本公司權益持有人應佔 (虧損) / 盈利	(230.4)	68.3
- 來自持續經營業務	(230.4)	64.8
- 來自終止經營業務	-	3.5
計算每股基本及攤薄 (虧損) / 盈利時本公司權益持有人應佔相關 (虧損) / 盈利¹	(125.4)	68.3
- 來自持續經營業務 ¹	(125.4)	64.8
- 來自已終止經營業務	-	3.5

1. 本公司權益持有人應佔相關虧損不包括二零一九年內錄得的非經常性項目，包括Kinsevere資產減值105.0百萬美元（稅後）（附註14）。

	股數千股	
	二零一九年	二零一八年
計算每股基本 (虧損) / 盈利時所用之普通股加權平均數	8,053,521	8,019,434
與長期獎勵股權計劃相關的被視為已發行的股份	-	77,067
計算每股攤薄 (虧損) / 盈利時所用之普通股加權平均數	8,053,521	8,096,501
每股基本 (虧損) / 盈利	(2.86)美仙	0.85美仙
- 來自持續經營業務	(2.86)美仙	0.81美仙
- 來自已終止經營業務	-	0.04美仙
每股攤薄 (虧損) / 盈利	(2.86)美仙	0.84美仙
- 來自持續經營業務	(2.86)美仙	0.80美仙
- 來自已終止經營業務	-	0.04美仙
減值費用前每股基本 (虧損) / 盈利	(1.56)美仙	0.85美仙
- 來自持續經營業務	(1.56)美仙	0.81美仙
- 來自終止經營業務	-	0.04美仙
減值費用前每股攤薄 (虧損) / 盈利	(1.56)美仙	0.84美仙
- 來自持續經營業務	(1.56)美仙	0.80美仙
- 來自終止經營業務	-	0.04美仙

12. 股息

董事不建議就截至二零一九年十二月三十一日止年度派付中期或末期股息（二零一八年：無）。

13. 僱員福利費用（包括董事酬金）

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
薪金及其他福利	290.2	308.6
退休計劃供款(a)	12.7	11.8
僱員福利費用總額（附註7）	302.9	320.4

(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，本集團須至少按駐澳洲的僱員的基本工時收入之9.5%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。

綜合財務報表附註 (續)

14. 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
於二零一九年一月一日						
成本	833.0	4,377.7	8,949.7	206.4	236.9	14,603.7
累計折舊、攤銷及減值	(138.1)	(1,227.1)	(2,234.4)	(106.4)	-	(3,706.0)
於二零一九年一月一日之賬面淨值	694.9	3,150.6	6,715.3	100.0	236.9	10,897.7
截至二零一九年十二月三十一日止年度						
年初	694.9	3,150.6	6,715.3	100.0	236.9	10,897.7
增添 (附註31(b))	0.8	65.0	322.1	-	175.1	563.0
折舊及攤銷	(65.2)	(297.7)	(549.7)	-	-	(912.6)
減值費用	-	-	(150.0)	-	-	(150.0)
出售淨額	-	(1.1)	(2.8)	-	-	(3.9)
劃轉淨額	13.2	47.2	84.0	-	(144.4)	-
年末	643.7	2,964.0	6,418.9	100.0	267.6	10,394.2
於二零一九年十二月三十一日						
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)
於二零一九年十二月三十一日之賬面淨值	643.7	2,964.0	6,418.9	100.0	267.6	10,394.2

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
於二零一八年一月一日						
成本	825.0	4,443.0	8,608.8	207.8	1,416.6	15,501.2
累計折舊、攤銷及減值	(128.4)	(1,233.3)	(1,477.3)	(106.7)	(573.4)	(3,519.1)
於二零一八年一月一日之賬面淨值	696.6	3,209.7	7,131.5	101.1	843.2	11,982.1
截至二零一八年十二月三十一日止年度						
年初	696.6	3,209.7	7,131.5	101.1	843.2	11,982.1
增添 ¹ (附註31(b))	1.3	81.5	102.8	-	145.4	331.0
折舊及攤銷	(51.1)	(368.8)	(625.6)	-	-	(1,045.5)
出售淨額	(0.2)	(2.3)	(0.2)	-	-	(2.7)
劃轉淨額	58.6	387.3	255.1	-	(747.1)	(46.1) ²
小計	705.2	3,307.4	6,863.6	101.1	241.5	11,218.8
出售Sepon礦山淨額	(10.3)	(156.8)	(148.3)	(1.1)	(4.6)	(321.1)
年末	694.9	3,150.6	6,715.3	100.0	236.9	10,897.7
於二零一八年十二月三十一日						
成本	833.0	4,377.7	8,949.7	206.4	236.9	14,603.7
累計折舊、攤銷及減值	(138.1)	(1,227.1)	(2,234.4)	(106.4)	-	(3,706.0)
於二零一八年十二月三十一日之賬面淨值	694.9	3,150.6	6,715.3	100.0	236.9	10,897.7

- 於二零一八年內，本集團資本化合資格資產之貸款成本9.0百萬美元，而有關於合資格資產構成物業、廠房及設備成本增添之一部分。資本化利息之現金付款計入綜合現金流量表內之「就外部貸款支付的利息及財務成本」。
- 指Dugald River項目於二零一八年開始時劃轉至存貨之金額。

綜合財務報表附註（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。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。

由於商譽歸屬於須進行年度減值評估的現金產生單位，Las Bambas受減值測試所約束。Las Bambas於本年度面臨精礦運輸物流重大中斷，故已注意到減值跡象。礦山附近公共道路間歇性社區堵路導致年內的精礦銷售受到限制，在很小程度上影響了礦山生產，導致二零一九年的盈利有所下降。

Kinsevere於本年度營運表現有所下跌及預期氧化銅礦山營運剩餘年限亦有所減少，故已注意到減值跡象。此外，剛果的政治及法律狀況亦導致期內注意到減值跡象。

(i) 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。公允值估計被視為第三層級公允值計量（按會計準則之定義），原因是該等計量指透過運用並非基於可觀察市場數據之輸入數據之估值技術所進行之計量。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。

具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，包括資產年限計劃、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。探礦目標乃計入估值中（如適用）。

(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；
- 實際稅後貼現率；
- 外匯匯率；
- 儲量及資源量以及勘探目標；
- 最佳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3.21美元（二零一八年：3.15美元），鋅價則為每磅1.23美元（二零一八年：1.21美元），與二零一八年相同，而基於二零一九年十二月三十一日通貨膨脹率重新計算。

澳元兌美元之長期匯率為0.75（二零一八年：0.78）。

各現金產生單位之公允值預計所使用之實際稅後貼現率就Las Bambas而言為7%（二零一八年：8%），就Kinsevere而言為10%（二零一八年：11%），而就Dugald River而言為6%（二零一八年：7%）。貼現率變動主要受根據可觀察市場數據所得債務及權益市場預期回報下跌所帶動。

(iii) 對現金產生單位的估值方**Las Bambas**

Las Bambas公允值乃透過二零一九年資產年限之貼現現金流而釐定，並以可資比較交易的倍數支持。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。現金流假設選礦廠需額外資本投資，以及由於進行業務改進計劃而預期成本下降。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。現金流量亦包括礦山年限內潛在間歇性社區中斷的預計影響。

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的可能性。

於二零一九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減值。

Kinsevere

於二零一九年，Kinsevere錄得較計劃為低的運營及財務業績。此乃主要由於氧化銅運營將於二零二四年達到使用年限，導致礦石開採品位及噸數低於預期所致。此外，本期間的業績亦受到上半年發生預期以外的工廠停工及溶劑萃取不穩定所影響。

就剛果政治及立法環境而言，誠如截至二零一八年十二月三十一日止年度綜合財務報表所披露，剛果政府已於二零一八年三月通過有關剛果《二零零二年採礦法》的重大變動（《二零一八年採礦法》）。鑑於《二零一八年採礦法》對Kinsevere礦山的不利影響，本集團與其他行業參與者一直與剛果政府商討，以尋求避免或減少任

何負面財務影響。於二零一九年，剛果政府繼續逐步實施《二零一八年採礦法》及採礦法規的其中部分（其中包括提高資源稅、進口關稅、收入匯回、環境稅及就超額利潤徵收特別稅項（或STEP））。

儘管近期與剛果政府就過往應收增值稅（「增值稅」）大部分金額達成共識，與收回過往及未來增值稅結餘的相關不確定性仍然存在。

於二零一九年十二月三十一日，已就Kinsevere現金產生單位確認減值撇減150百萬美元（稅前）（稅後為105百萬美元），導致氧化物相關資產賬面值減少，從而更準確地反映目前氧化物營運的剩餘年期。減值撇減乃根據就二零一九年資產年限貼現現金流量對可收回價值所作詳細評估而確認。

二零一九年Kinsevere資產年限估值已計及經營方面的挑戰、《二零一八年採礦法》的影響，以及管理層就與其他政治及立法事宜相關的風險的最佳估計。估值包括目前的氧化礦運營以及Kinsevere的下一個潛在發展階段，其中包括綜合硫化物及鈷圈發展。這一階段的可行性研究處於後半階段，預期將於二零二零年下半年得出最終投資決定。如若可行，這項發展或可將該運營的年限延至約二零三一年，為MMG於該國的運營注入更高價值，並提升本公司於剛果的未來潛在投資的可選性。

出現減值虧損後，於二零一九年十二月三十一日，該現金產生單位的賬面值為387百萬美元。如上所述的下一階段開發對Kinsevere的未來計劃及變現有關賬面值而言非常重要。

Dugald River

Dugald River開發項目於二零一五年十二月減值573.6百萬美元（稅前）。減值因商品價格進一步下跌而獲確

綜合財務報表附註 (續)

認，而區內行業變動對項目估值亦造成不利影響。

本集團於二零一六年修訂Dugald River項目發展計劃，並已制定節省成本以及營運及項目技術穩定性持續改善之方案，本集團亦鎖定外部資金以完成經修訂項目。隨著選礦廠於二零一八年五月一日開始運營後，運營及生產達到設計產量已持續進行中。儘管持續達到設計產量，受到二零一九年初嚴重天氣事件及鋅品位較低的影響，Dugald River的營運表現仍略低於二零一九年計劃。受採礦處理量大幅改進所支持，二零一九年資產年限包括持續達產處理量每年2.0百萬噸。經計及營運仍處於相對較早階段，目前考慮於Dugald River的減值撥回評估中增加處理量的情況的可持續性屬言之尚早。經計及這些因素，加上公允值對鋅價、經營成本及礦石品位的敏感性，於二零一九年十二月三十一日概無確認減值撥回。本集團將持續監察及評估是否於未來期間需要進行減值撥回。

Rosebery

Rosebery公允值乃透過二零一九年資產年限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及資源量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。現實中，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。

Las Bambas

計算Las Bambas之公允值最敏感的主要假設為銅價、運營成本、陸路運輸（包括許可證延遲以及探礦潛力所變現的金額及時間）及貼現率。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1,010百萬美元。貼現率上升1%將導致可收回金額減少約844百萬美元。運營成本的5%不利變動將導致可收回金額減少約448百萬美元。延遲進入礦場或實現探礦潛力產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，將導致Las Bambas的賬面值超過可收回價值。

Kinsevere

計算Kinsevere之公允值最敏感的主要假設為銅價、成功擴建加工廠以處理硫化礦石及鈷礦、貼現率、上文提及的《二零一八年採礦法》的應用及運營業績。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70百萬美元。貼現率增加1%將使可收回價值進一步減少約26百萬美元。倘Kinsevere持續出現不符合預期的運營業績，則Kinsevere的賬面值可能出現進一步減值。倘Kinsevere擴建計劃未有執行，則Kinsevere的資產可能出現進一步減值。

15. 使用權資產

百萬美元	土地及樓宇	廠房及機器	總計
於二零一九年一月一日	-	-	-
應用香港財務報告準則第16號就期初結餘所作調整 (附註3)	10.6	125.1	135.7
重列於二零一九年一月一日的賬面淨值	10.6	125.1	135.7
增加	2.9	30.4	33.3
折舊	(3.2)	(25.2)	(28.4)
於二零一九年十二月三十一日	10.3	130.3	140.6
於二零一九年十二月三十一日			
成本	13.5	155.5	169.0
累計折舊	(3.2)	(25.2)	(28.4)
於二零一九年十二月三十一日的賬面淨值	10.3	130.3	140.6

綜合財務報表附註 (續)

16. 無形資產

百萬美元	商譽	軟件開發	總計
於二零一九年一月一日			
成本	739.9	213.8	953.7
累計攤銷及減值	(211.4)	(146.3)	(357.7)
於二零一九年一月一日之賬面淨值	528.5	67.5	596.0
截至二零一九年十二月三十一日止年度			
年初	528.5	67.5	596.0
添置	-	0.1	0.1
攤銷	-	(28.6)	(28.6)
年末	528.5	39.0	567.5
於二零一九年十二月三十一日			
成本	739.9	207.8	947.7
累計攤銷及減值	(211.4)	(168.8)	(380.2)
於二零一九年十二月三十一日之賬面淨值	528.5	39.0	567.5
於二零一八年一月一日			
成本	739.9	208.4	948.3
累計攤銷及減值	(211.4)	(114.6)	(326.0)
於二零一八年一月一日之賬面淨值	528.5	93.8	622.3
截至二零一八年十二月三十一日止年度			
年初	528.5	93.8	622.3
添置	-	5.4	5.4
攤銷	-	(31.7)	(31.7)
年末	528.5	67.5	596.0
於二零一八年十二月三十一日			
成本	739.9	213.8	953.7
累計攤銷及減值	(211.4)	(146.3)	(357.7)
於二零一八年十二月三十一日之賬面淨值	528.5	67.5	596.0

17. 於附屬公司之投資

以下為本集團於二零一九年及二零一八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			
				二零一九年		二零一八年	
				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股每股一澳元 ¹ 之普通股	-	100%	-	100%
MMG Dugald River Pty Ltd	澳洲	持有DugaldRiver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澳元之普通股	-	100%	-	100%
MMG Management Pty Ltd	澳洲	司庫及管理服務	1股每股1澳元之普通股	-	100%	-	100%
Topstart Limited ²	英屬處女群島	投資控股	1,386,611,594股每股1美元之普通股	100%	-	100%	-
Anvil Mining Limited	英屬處女群島	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	15,339,967股每股22,831美元之普通股	-	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%	-

綜合財務報表附註 (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			
				二零一九年		二零一八年	
				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	控股公司	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%

1. 澳元、加元、港元、新加坡元、秘魯新索爾、瑞士法郎及歐元分別指澳大利亞元、加拿大元、港元、新加坡元、秘魯新索爾、瑞士法郎及歐元。
2. 概無附屬公司於年內發行任何債務證券（二零一八年：Topstart於二零一三年發行為數338.0百萬美元的可轉換可贖回優先股）。所有已發行可轉換可贖回優先股已於二零一八年一月八日由Topstart贖回。

18. 擁有重大非控制性權益的主要附屬公司

本集團於二零一九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1,665.7百萬美元（二零一八年：1,639.2百萬美元）。

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（公司間撇銷前的金額）。

百萬美元	於十二月三十一日	
	二零一九年	二零一八年
財務狀況表摘要		
資產	10,854.4	11,133.4
流動	890.5	1,066.3
非流動	9,963.9	10,067.1
負債	(6,412.6)	(6,762.4)
流動	(1,066.4)	(1,014.8)
非流動	(5,346.2)	(5,747.6)
資產淨值	4,441.8	4,371.0

	截至十二月三十一日止年度	
	二零一九年	二零一八年
全面收益表摘要		
收入	2,013.0	2,578.6
年度盈利及其他全面收入總額	93.6	191.4
非控制性權益應佔全面收入總額	35.1	71.8

	截至十二月三十一日止年度	
	二零一九年	二零一八年
現金流量表摘要		
現金及現金等價物減少淨額	(378.3)	(239.0)
於一月一日之現金及現金等價物	469.2	708.2
於十二月三十一日之現金及現金等價	90.9	469.2

綜合財務報表附註 (續)

19. 存貨

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
非流動		
在製品	106.4	75.8
流動		
備用品及消耗品	116.8	126.5
在製品	40.8	45.0
製成品	224.6	32.4
	382.2	203.9
總額	488.6	279.7

20. 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	合計
於二零一八年一月一日	(1,149.7)	125.7	319.7	41.8	(662.5)
於持續經營業務之損益（扣減）／計入 （附註9）	(13.0)	60.1	(167.9)	29.6	(91.2)
於終止經營業務之損益計入／（扣減）	20.1	-	(6.5)	-	13.6
終止確認與出售附屬公司相關的遞延稅項 餘額	(5.2)	-	(10.0)	-	(15.2)
於二零一八年十二月三十一日	(1,147.8)	185.8	135.3	71.4	(755.3)
應用香港財務報告準則第16號就期初結餘 所作調整（附註3）	-	-	-	11.3	11.3
損益計入／（扣減）（附註9）	206.8	2.4	(108.4)	(56.4)	44.4
於二零一九年十二月三十一日	(941.0)	188.2	26.9	26.3	(699.6)

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，於綜合財務狀況表內列賬：

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
遞延所得稅資產	180.4	178.1
遞延所得稅負債	(880.0)	(933.4)
	(699.6)	(755.3)

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。於二零一九年及二零一八年十二月三十一日，本集團擁有尚未確認之遞延稅項虧損及暫時差額如下：

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
稅項虧損（稅務影響）	31.6	34.4
可抵扣暫時差額（稅務影響）	44.3	45.2
於十二月三十一日	75.9	79.6

21. 貿易及其他應收款

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
非流動其他應收款		
預付款	1.9	3.7
其他應收款—政府稅收（扣除撥備） ¹	57.3	93.9
雜項應收款 ²	151.1	134.1
	210.3	231.7
流動貿易及其他應收款		
貿易應收款 ³ （附註33.1(c)、(e)、33.3及33.4）	240.6	285.5
預付款	37.4	22.3
其他應收款—政府稅收 ¹	50.9	76.7
雜項應收款	32.7	28.2
	361.6	412.7

1. 政府稅收金額主要包括應收增值稅（扣除撥備後）與本集團的秘魯及剛果業務有關。

2. 雜項應收款包括與Glencore擁有權期內MLB的稅務事項有關的金額。

3. 於二零一九年及二零一八年十二月三十一日，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。於二零一九年及二零一八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。於二零一九年十二月三十一日，並無逾期貿易應收款（二零一八年：20.9美元）。於二零一九年十二月三十一日，本集團之貿易應收款包括應收本集團關聯公司款項103.5百萬美元（二零一八年：140.5百萬美元）（附註32(d)）。本集團之所有貿易應收款賬面值均以美元計值。

綜合財務報表附註 (續)

22. 其他金融資產

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
非流動金融資產 (附註31.1(c)、(e)、33.3及33.4)		
以公允值釐定損益之金融資產—上市 ¹	3.1	3.3
	3.1	3.3

1. 按公允值計入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。

23. 現金及現金等價物

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
銀行存款及手頭現金	216.3	301.9
短期銀行存款 ¹	1.2	300.0
總額 ² (附註31.1(c)、(e)、33.3及33.5)	217.5	601.9

- 於二零一八年十二月三十一日，短期銀行存款之加權平均實際利率為2.77%。此等存款二零一八年十二月三十一日起計至到期日之間之日數平均為19日。
- 現金及現金等價物總額中，包括持有之90.9百萬美元（二零一八年：469.2百萬美元）現金僅限於由Las Bambas合營企業集團使用，以及持有之13.0百萬美元（二零一八年：24.1百萬美元）現金僅限供Dugalld River項目之用。

現金及現金等價物之賬面值以下列貨幣計值：

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
美元	197.5	592.1
澳元	7.7	6.3
秘魯索爾	10.0	1.3
港元	0.3	0.3
其他	2.0	1.9
	217.5	601.9

24. 股本

	普通股數目股本		股本	
	二零一九年 千股	二零一八年 千股	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
已發行及已繳足：				
於一月一日	8,051,998	7,963,134	2,910.8	2,874.1
已行使僱員購股權 ¹	2,789	27,588	1.4	11.7
已歸屬僱員業績獎勵	-	61,276	-	25.0
於十二月三十一日	8,054,787	8,051,998	2,912.2	2,910.8

- 截至二零一九年十二月三十一日止年度，已根據本公司二零一三年及二零一六年購股權計劃項下按每股加權平均行使價2.46港元行使的僱員購股權發行合共2,788,423股新股份（附註35）。年內加權平均股價為2.47港元。

25. 儲備及留存盈利

百萬美元	特別資本儲備	匯兌儲備	合併儲備 ¹	盈餘儲備	購股權儲備	儲備總額	留存盈利/ (累計虧損)	合計
於二零一九年一月一日	9.4	2.7	(1,946.9)	19.3	17.5	(1,898.0)	244.3	(1,653.7)
按香港財務報告準則第16號對留存收益所作調整 (附註3)	-	-	-	-	-	-	(15.7)	(15.7)
於二零一九年一月一日重列的結餘	9.4	2.7	(1,946.9)	19.3	17.5	(1,898.0)	228.6	(1,669.4)
年度虧損	-	-	-	-	-	-	(230.4)	(230.4)
年度全面虧損總額	-	-	-	-	-	-	(230.4)	(230.4)
已行使及已歸屬僱員購股權	-	-	-	-	(0.2)	(0.2)	-	(0.2)
已失效的僱員購股權	-	-	-	-	(0.9)	(0.9)	0.9	-
與擁有人之交易總額	-	-	-	-	(1.1)	(1.1)	0.9	(0.2)
於二零一九年十二月三十一日	9.4	2.7	(1,946.9)	19.3	16.4	(1,899.1)	(0.9)	(1,900.0)

1. 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。

綜合財務報表附註 (續)

百萬美元	特別資本儲備	匯兌儲備	合併儲備 ¹	盈餘儲備	購股權儲備	儲備總額	留存盈利	合計
於二零一八年一月一日	9.4	2.7	(1,946.9)	-	42.4	(1,892.4)	201.7	(1,690.7)
年度盈利	-	-	-	-	-	-	68.3	68.3
其他全面收入	-	-	-	-	-	-	-	-
年度全面收入總額	-	-	-	-	-	-	68.3	68.3
盈餘儲備撥備 ²	-	-	-	19.3	-	19.3	(19.3)	-
出售一間附屬公司	-	-	-	-	-	-	(7.7)	(7.7)
僱員長期獎勵	-	-	-	-	3.9	3.9	-	3.9
已行使及已歸屬僱員購股權	-	-	-	-	(27.5)	(27.5)	-	(27.5)
已失效的僱員購股權	-	-	-	-	(1.3)	(1.3)	1.3	-
與擁有人之交易總額	-	-	-	19.3	(24.9)	(5.6)	(25.7)	(31.3)
於二零一八年十二月三十一日	9.4	2.7	(1,946.9)	19.3	17.5	(1,898.0)	244.3	(1,653.7)

可供分派儲備

於二零一九年及二零一八年十二月三十一日，本公司並無任何可供派予股東之可供分派儲備。

26. 貸款

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
非流動		
關聯方貸款 (附註32(d))	2,261.3	2,261.3
銀行貸款 (淨額)	4,592.4	5,185.1
	6,853.7	7,446.4
流動		
關聯方貸款 (附註32(d))	-	100.0
銀行貸款 (淨額)	774.6	585.0
	774.6	685.0
分析如下：		
- 有抵押	5,250.6	5,842.1
- 無抵押	2,441.3	2,361.2
	7,691.9	8,203.3
預付款－融資開支	(63.6)	(71.9)
	7,628.3	8,131.4
貸款 (不包括：預付款) 須於下列期間償還：		
- 一年內	780.8	691.4
- 一年以上但不超過兩年	1,309.8	600.8
- 兩年以上但不超過五年	2,685.9	3,445.5
- 五年以上	2,915.4	3,465.6
	7,691.9	8,203.3
預付款－融資開支	(63.6)	(71.9)
合計 (附註33.1(c)及33.3)	7,628.3	8,131.4

貸款總額 (不包括預付款) 之賬面值按類別及貨幣分析如下：

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
美元		
- 浮動利率	5,430.6	5,942.0
- 固定利率	2,261.3	2,261.3
	7,691.9	8,203.3

截至二零一九年十二月三十一日止年度貸款之實際年利率為5.0% (二零一八年：5.7%)。

綜合財務報表附註（續）

於二零一九年十二月三十一日，本集團之若干貸款以下列各項作抵押：

- (a) 國家開發銀行、工銀、中銀悉尼及中國進出口銀行之約4,852.07百萬美元（二零一八年：5,396.48百萬美元）以MMG South America Management Co Ltd及其各附屬公司（包括Minera Las Bambas S.A.）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Minera Las Bambas S.A.銀行賬戶之擔保協議作抵押。於二零一八年，該等貸款中約469.0百萬美元（二零一八年：699.0百萬美元）由五礦有色控股及中國五礦股份、國新國際投資有限公司及中國中信有限公司按MMG SA、伊萊控股有限公司及Citic Metal Peru Investment Limited各自於Las Bambas合營公司集團持有之股權比例按個別基準擔保。
- (b) 國家開發銀行股份有限公司及中銀悉尼借款約398.56百萬美元（二零一八年：445.56百萬美元）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。

融資活動所產生的貸款之調節表

百萬美元	附註	二零一九年 一月一日	融資現金流量	非現金變動		二零一九年 十二月三十一日
				實際利息	其他變動	
關聯方貸款	32(d)	2,361.3	(100.0) ¹	-	-	2,261.3
銀行貸款	26	5,770.1	(411.4) ¹	-	8.3 ²	5,367.0
累計利息 ⁵	30	57.5	(472.3)	465.6	-	50.8
		8,188.9	(983.7)	465.6	8.3	7,679.1

百萬美元	附註	二零一八年 一月一日	融資現金流量	非現金變動		二零一八年 十二月三十一日
				實際利息	其他變動	
關聯方貸款	32(d)	2,261.3	100.0 ¹	-	-	2,361.3
銀行貸款	26	6,722.4	(958.8) ¹	-	6.5 ²	5,770.1
可換股可贖回優先股		208.8	(338.0) ³	-	129.2 ⁴	-
累計利息 ⁵	30	313.4	(730.3)	474.4	-	57.5
		9,505.9	(1,927.1)	474.4	135.7	8,188.9

- 銀行貸款融資現金流量淨額包括綜合現金流量表內之償還貸款及貸款所得款項。
- 其他變動包括貸款的資本化預付款攤銷。
- 還款額338.0百萬美元代表可轉換可贖回優先股的贖回款項。
- 其他變動包括分配付款額至可轉換可贖回優先股的權益部分（142.0百萬美元），已扣除重估負債所產生淨收益（12.6百萬美元）（附註6）。
- 累計利息包括外間銀行借款及關聯方借款。

27. 租賃負債

於二零一九年十二月三十一日	百萬美元
非流動	
租賃負債	138.3
流動	
租賃負債	22.5
總計 (附註31.1)	160.8
租賃負債須於下列期間償還：	
- 一年內	22.5
- 超過一年但不超過兩年	16.0
- 超過兩年但不超過五年	33.8
- 超過五年	88.5
	160.8

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：

於二零一九年十二月三十一日	百萬美元
- 一年內	0.6
- 超過一年但不超過兩年	2.8
- 超過兩年但不超過五年	6.6
- 超過五年	47.5
總額	57.5

正如綜合現金流量表中的融資現金流量所示，40.7百萬美元之租賃付款的現金流出包括償還本金（24.7百萬美元）及利息（16.0百萬美元）。

對於按照香港財務報告準則第16號的要求（參見附註7）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42.9百萬美元的款項。

綜合財務報表附註 (續)

28. 撥備

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
非流動		
僱員福利	12.0	9.3
工人賠償	0.4	0.5
礦山復墾、恢復及拆除(a)	419.6	370.5
其他撥備	39.3	36.5
非流動撥備總額	471.3	416.8
流動		
僱員福利	22.4	28.5
工人賠償	0.2	0.2
礦山復墾、恢復及拆除(a)	10.7	8.1
其他撥備	84.1	177.2
流動撥備總額	117.4	214.0
總額		
僱員福利	34.4	37.8
工人賠償	0.6	0.7
礦山復墾、恢復及拆除(a)	430.3	378.6
其他撥備	123.4	213.7
撥備總額	588.7	630.8

(a) 礦山復墾、恢復及拆除

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
於一月一日	378.6	637.9
已確認額外撥備	38.2	(3.5)
已付款項	(1.2)	(0.4)
出售Sepon礦山	-	(256.2)
解除撥備折現 (附註8)	15.7	19.4
匯兌差額	(1.0)	(18.6)
於十二月三十一日	430.3	378.6

在採礦租約和勘探執照義務項下，綜合財務報表已包括礦山復墾預期成本的撥備。

29. 其他金融負債

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
其他非流動金融負債		
銀行擔保負債 (附註37) ¹	135.7	136.6
總計 (附註33.1(c)、(e)、33.3及33.4)	135.7	136.6

1. 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。

30. 貿易及其他應付款

貿易及其他應付款之分析如下：

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
流動貿易及其他應付款		
貿易應付款 ¹		
- 少於6個月	306.9	228.0
- 6個月以上	3.1	3.7
	310.0	231.7
應付關聯方利息 (附註32(d))	41.5	41.9
其他應付款及應計費用 ²	239.8	234.5
總計 (附註33.1 (c)、(e)及33.3)	591.3	508.1

1. 於二零一九年十二月三十一日，本集團的貿易應付款包括應付本集團關聯公司1.3百萬美元（二零一八年：0.7百萬美元）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. 於二零一九年十二月三十一日，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9.3百萬美元（二零一八年：15.6百萬美元）。

綜合財務報表附註 (續)

31. 綜合現金流量表附註

(a) 年度 (虧損) / 盈利與營運活動所得現金淨額之調節表如下：

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
年度 (虧損) / 盈利	(195.3)	137.4
調整：		
財務收入 (附註8)	(11.2)	(13.5)
財務成本 (附註8)	523.1	539.9
折舊及攤銷費用 (附註7)	969.6	1,077.2
減值費用 (附註14)	150.0	-
出售物業、廠房及設備 (虧損) / 收益 (附註6)	0.6	(2.4)
出售附屬公司收益 (附註10)	-	(27.9)
可換股可贖回優先股之重估收益 (附註6)	-	(12.6)
出售特許權收益	-	(2.1)
按公允值計入損益之金融資產虧損 (附註7)	0.3	2.4
以股份為基礎的付款	-	3.9
營運資金變動：		
存貨	(208.6)	16.3
貿易及其他應收款	66.8	(178.6)
貿易應付款及應計費用、撥備及其他應付款	22.1	91.1
稅項資產及稅項負債	(172.3)	100.4
營運活動所得現金淨額	1,145.1	1,731.5

(b) 於綜合現金流量表中，購買物業、廠房及設備包括：

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
總添置 (附註14)	563.0	331.0
減：非現金 (增添) / 削減		
自礦山復墾、恢復及拆除撥備中轉讓 ¹	(37.2)	22.1
減：於「已付利息及融資成本」呈報的現金流		
資本化利息 (附註14)	-	(9.0)
減：非現金增添	(49.5)	(12.0)
購買物業、廠房及設備	476.3	332.1

1. 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28(a)。

32. 重大關聯方交易

本集團由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。截至二零一九年十二月三十一日，本公司的72.6%股份由五礦有色持有，另27.4%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（於中華人民共和國（「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。除綜合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）

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
收入		
銷售有色金屬 ^{1,2}	1,257.0	1,686.5
購買		
購買消耗品及服務 ³	(13.3)	(10.4)
融資成本—淨額		
融資成本（附註8）	(99.5)	(115.8)

1. 在二零一八年的投產前階段，Dugald River項目向中國五礦集團出售50.9百萬美元的鋅精礦，並根據香港會計準則第16號的規定將其資本化為物業、廠房及設備。Dugald River礦山於二零一八年五月一日投產。
2. 二零一八年關聯方有色金屬銷售金額為113.5百萬美元，乃來自終止經營業務。
3. 二零一八年關聯方消耗品及服務採購金額中的0.9百萬美元乃來自終止經營業務。

(b) 與其他國有企業進行之交易及結餘

截至二零一九年十二月三十一日止年度內，本集團與其他國有企業（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及購買消耗品及服務、相關應收款及應付款結餘。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：

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
薪金及其他短期僱員福利	6.5	7.3
短期激勵及酌情花紅	1.9	3.2
長期激勵	1.0	2.0
僱用後福利	0.3	0.3
	9.7	12.8

綜合財務報表附註 (續)

(d) 年終結餘

	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
應付關聯方款項		
來自Top Create之貸款 ¹ (附註26)	2,261.3	2,261.3
來自Top Create之貸款 – 營運資金融資 (附註26) ²	-	100.0
應付Top Create之利息 ¹ (附註30)	41.5	41.9
應付五礦有色之貿易應付款 (附註30)	1.3	0.7
	2,304.1	2,403.9
應收關聯方款項		
來自五礦有色之貿易應收款 (附註21)	103.5	140.5
	103.5	140.5

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於二零一四年七月二十二日 (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，向MMG SA提供最多2,262.0百萬美元之貸款融資，可由首次提取貸款日期起四年期間提款。貸款須於十一年期未償還貸款。貸款償還分三批到期，分別為於二零二一年七月 (700.0百萬美元)、於二零二三年七月 (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3.70%至4.50%之間，每年還款一次。
2. 來自Top Create之貸款金額指根據MMG Finance Limited與Top Create Limited於二零一七年六月一日簽訂的循環信貸融資協議，MMG Finance Limited (本集團附屬公司) 於二零一八年七月二十五日提取的金額。該項融資並無抵押，並按倫敦銀行同業拆息加1.50%計息。於二零一八年十二月三十一日，該項融資項下已提取資金已於二零一九年一月償還。於二零二零年一月，該融資的有到期日延長至二零二一年四月。

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。本集團可使用外匯合約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、金及銀價格受本集團無法影響之因素及事件所影響。該等金屬價格每日變動，並可能會不時大幅上落。影響金屬價格之因素包括廣泛宏觀經濟發展及有關更具體有關特定金屬之微觀經濟考慮因素。

下表詳述本集團金融資產 (不包括商品價格合約) 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% 及所有其他變數維持不變，本集團之除稅後虧損/ 盈利將如下文載列之變動：

商品	二零一九年			二零一八年		
	商品價格變動	虧損降幅 百萬美元	虧損增幅 百萬美元	商品價格變動	盈利增幅 百萬美元	盈利降幅 百萬美元
銅	10%	44.0	(44.0)	10%	37.5	(37.5)
鋅	10%	4.0	(4.0)	10%	4.5	(4.5)
總計		48.0	(48.0)		42.0	(42.0)

(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23，而有關本集團之貸款詳情載於附註26。

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提交報告，概述本集團債務及利率。於二零一九年及二零一八年十二月三十一日，倘利率上升／（下跌）100個基準點（所有其他變量保持不變），本年度除稅後（虧損）／盈利將變動如下：

百萬美元	二零一九年		二零一八年	
	-100個基準點 (增幅)	+100個基準點 虧損 (減幅)	-100個基準點 (減幅)	+100個基準點 盈利 (減幅)
金融資產				
現金及現金等價物		(1.5)		1.5
金融負債				
貸款		36.9		(36.9)
總計		35.4		(35.4)

(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。

綜合財務報表附註 (續)

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
於二零一九年十二月三十一日							
金融資產							
現金及現金等價物	23	197.5	10.0	7.7	0.3	2.0	217.5
貿易應收款	21	240.6	-	-	-	-	240.6
其他應收款項		48.9	106.8	5.5	-	15.3	176.5
其他金融資產	22	3.1	-	-	-	-	3.1
金融負債							
貿易及其他應付款	30	(412.6)	(100.5)	(53.5)	-	(24.7)	(591.3)
其他金融負債	29	-	-	(135.7)	-	-	(135.7)
貸款	26	(7,628.3)	-	-	-	-	(7,628.3)
租賃負債	27	(145.0)	(0.2)	(15.1)	(0.4)	(0.1)	(160.8)
		(7,695.8)	16.1	(191.1)	(0.1)	(7.5)	(7,878.4)

百萬美元	附註	美元	秘魯索爾	澳元	港元	其他	總計
於二零一八年十二月三十一日							
金融資產							
現金及現金等價物	23	592.1	1.3	6.3	0.3	1.9	601.9
貿易應收款	21	285.5	-	-	-	-	285.5
其他應收款項		51.3	146.4	5.8	-	25.5	229.0
其他金融資產	22	3.3	-	-	-	-	3.3
金融負債							
貿易及其他應付款	30	(339.6)	(88.4)	(63.6)	-	(16.5)	(508.1)
其他金融負債	29	-	-	(136.6)	-	-	(136.6)
貸款	26	(8,131.4)	-	-	-	-	(8,131.4)
		(7,538.8)	59.3	(188.1)	0.3	10.9	(7,656.4)

根據本集團於二零一九及二零一八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（虧損）／盈利變動如下：

百萬美元	二零一九年		二零一八年	
	美元貶值		美元升值	
	虧損 (增幅) / 減幅	虧損 (增幅) / 減幅	盈利 (減幅) / 增幅	盈利 (減幅) / 增幅
澳元變動10% (二零一八年: 10%)	(13.4)	13.4	(13.2)	13.2
秘魯索爾變動10% (二零一八年: 10%)	1.1	(1.1)	4.0	(4.0)
總計	(12.3)	12.3	(9.2)	9.2

(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21，而100%餘款之賬齡按發票日期少於6個月。附註21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之信貸風險存在於經批准之交易對手銀行。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。截至二零一九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存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。

本集團最大客戶為五礦有色、Citic Metal Peru Investment Limited (CITIC Metal) 及Trafiquira Pte Ltd (Trafiquira)。來自該等客戶之收入佔總收入的百分比為：

	二零一九年	二零一八年
五礦有色	36.4%	36.3%
CITIC Metal	16.9%	16.1%
Trafiquira	14.0%	14.6%

於二零一九年十二月三十一日，本集團之最大債務人為五礦有色，結欠60.4百萬美元（二零一八年：五礦有色，結欠140.5百萬美元），而五大債務人佔本集團貿易應收款之77.6%（二零一八年：92.3%）。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	
	二零一九年	二零一八年
亞洲	157.7	228.0
歐洲	65.7	48.8
澳洲	5.6	6.1
其他	11.6	2.6
	240.6	285.5

綜合財務報表附註 (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綜合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。

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
於二零一九年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物 (附註23)	217.5	-	-	-	217.5	217.5
貿易應收款 (附註21)	240.6	-	-	-	240.6	240.6
其他應收款項	83.6	92.9	-	-	176.5	176.5
其他金融資產 (附註22)	3.1	-	-	-	3.1	3.1
金融負債						
貿易及其他應付款 (附註30)	(591.3)	-	-	-	(591.3)	(591.3)
其他金融負債 (附註29)	-	-	-	(135.7)	(135.7)	(135.7)
借款 (包括利息)	(1,157.0)	(1,650.5)	(3,388.5)	(3,392.9)	(9,588.9)	(7,628.3)
租賃負債 (包括利息)	(36.5)	(28.5)	(64.0)	(128.6)	(257.6)	(160.8)
	(1,240.0)	(1,586.1)	(3,452.5)	(3,657.2)	(9,935.8)	(7,878.4)
於二零一八年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物 (附註23)	601.9	-	-	-	601.9	601.9
貿易應收款 (附註21)	285.5	-	-	-	285.5	285.5
其他應收款項	104.9	124.1	-	-	229.0	229.0
其他金融資產 (附註22)	3.3	-	-	-	3.3	3.3
金融負債						
貿易及其他應付款 (附註30)	(508.1)	-	-	-	(508.1)	(508.1)
其他金融負債 (附註29)	-	-	-	(136.6)	(136.6)	(136.6)
借款 (包括利息)	(1,064.9)	(940.0)	(4,209.2)	(4,156.6)	(10,370.7)	(8,131.4)
	(577.4)	(815.9)	(4,209.2)	(4,293.2)	(9,895.7)	(7,656.4)

可用的債務融資

於二零一九年十二月三十一日：

1. 本集團（不包括Las Bambas Joint Venture Group合營公司集團）有可動用的未提取債務融資220.0百萬美元（二零一八年：300.0百萬美元）。該筆款項為由工商銀行墨爾本提供300.0百萬美元的循環信貸融資下的120.0百萬美元（二零一八年：300.0百萬美元）為未提取及可動用，並可用作一般企業用途，連同由Top Create Resources Limited提供100.0百萬美元的營運資金融資下的100.0百萬美元（二零一八年：零）為未提取及可動用。由工商銀行墨爾本提供之融資於二零二零年十二月到期，而由Top Create Resources Limited提供之融資則於二零二一年四月到期。
2. Las Bambas合營公司集團有可動用的未提取債務融資350.0百萬美元（二零一八年：350.0百萬美元）。該筆款項為由中國銀行悉尼提供的175.0百萬美元的循環信貸融資以及由工商銀行盧森堡提供的175.0百萬美元循環信貸融資（兩者均於二零一九年八月建立）。該等融資可用作一般企業用途，並於二零二二年八月到期。彼等取代了由中國銀行悉尼提供於二零一九年三月到期的350.0百萬美元的營運資金融資。

本集團可用的外債融資須遵守契諾合規要求。於二零一九年十二月三十一日，有關本集團借貸的所有契諾規定均符合規定。若干財務契諾乃參考本集團或其附屬公司的財務表現計量，並可能受未來營運表現及與社區相關的中斷所影響。

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，將繼續增加礦業公司的稅務負擔。

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。

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貼現預計未來現金流量而釐定。

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。

綜合財務報表附註 (續)

由於貿易應收款及應付款之短期性質，應收及其他應收賬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綜合實體就類似金融工具可得之現行市場利率貼現未來合約現金流量而估計。

於二零一九年及二零一八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	攤銷成本 (資產)	按公允值釐定 損益的金融 資產/負債	攤銷成本 (負債)	賬面總值	公允值總值
於二零一九年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物	23	217.5	-	-	217.5	217.5
貿易應收款	21	-	240.6	-	240.6	240.6
其他應收款項		176.5	-	-	176.5	176.5
其他金融資產	22	-	3.1	-	3.1	3.1
金融負債						
貿易及其他應付款	30	-	-	(591.3)	(591.3)	(591.3)
其他金融負債	29	-	(135.7)	-	(135.7)	(135.7)
貸款	26	-	-	(7,628.3)	(7,628.3)	(7,628.3)
租賃負債	27	-	-	(160.8)	(160.8)	(160.8)
		394.0	108.0	(8,380.4)	(7,878.4)	(7,878.4)

百萬美元	附註	攤銷成本 (資產)	按公允值釐定 損益的金融 資產/負債	攤銷成本 (負債)	賬面總值	公允值總值
於二零一八年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物	23	601.9	-	-	601.9	601.9
貿易應收款	21	-	285.5	-	285.5	285.5
其他應收款項		229.0	-	-	229.0	229.0
其他金融資產	22	-	3.3	-	3.3	3.3
金融負債						
貿易及其他應付款項	30	-	-	(508.1)	(508.1)	(508.1)
其他金融負債	29	-	(136.6)	-	(136.6)	(136.6)
貸款	26	-	-	(8,131.4)	(8,131.4)	(8,131.4)
		830.9	152.2	(8,639.5)	(7,656.4)	(7,656.4)

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）。

下表呈列本集團於二零一九年及二零一八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	附註	層級一	層級二	層級三	總計
於二零一九年十二月三十一日					
應收賬款	21	-	240.6	-	240.6
以公允值釐定損益之金融資產-上市 ¹	22	3.1	-	-	3.1
其他金融負債 ²	29	-	-	(135.7)	(135.7)
		3.1	240.6	(135.7)	108.0
於二零一八年十二月三十一日					
應收賬款	21	-	285.5	-	285.5
以公允值釐定損益之金融資產-上市 ¹	22	3.3	-	-	3.3
其他金融負債 ²	29	-	-	(136.6)	(136.6)
		3.3	285.5	(136.6)	152.2

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. 反映與於二零一七年出售Century礦山有關的銀行擔保貸款。可能現金流出金額定期由管理層作出評估，且屬公允值釐定的重大不可觀察輸入數據。管理層認為，於二零一九年十二月三十一日的公允值為銀行擔保協議項下規定的最高應付金額。

年內層級一、二及三之間並無任何轉移。

綜合財務報表附註（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（除去融資費用預付款之總借款，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	二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
貸款總額（不包括預付融資費用） ¹ （附註26）	7,691.9	8,203.3
減：現金及現金等價物（附註23）	(217.5)	(601.9)
債務淨額	7,474.4	7,601.4
權益總額	2,677.9	2,896.3
債務淨額+權益總額	10,152.3	10,497.7
資產負債比率	0.74	0.72

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，為契諾遵守為目的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（二零一八年：2,261.3百萬美元）。然而，為上述目的，其已計入貸款內。

34. 董事及高級管理層之酬金

(a) 董事酬金

截至二零一九年十二月三十一日止年度各董事酬金如下：

董事姓名	截至二零一九年十二月三十一日止年度					合計 千美元
	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	
高曉宇先生	-	1,553	16	802	616	2,987
徐基清先生 ⁴	-	586	14	-	104	704
焦健先生	152	-	9	-	-	161
梁卓恩先生	149	-	-	-	-	149
Peter William CASSIDY博士	156	-	2	-	-	158
Jennifer Anne SEABROOK女士 ⁵	135	-	2	-	-	137
貝克偉教授 ⁶	149	-	-	-	-	149
國文清先生 (董事長)	-	-	-	-	-	-
張樹強先生	141	-	2	-	-	143
陳嘉強先生 ⁷	14	-	-	-	-	14
	896	2,139	45	802	720	4,602

1. 其他福利包括法定公積金、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，包括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。所有長期合約僱員均合資格參與STI計劃。於資產負債表報告日期對STI計劃之撥備再作評估。

3. 長期激勵 (LTI) 計劃為與風險表現掛鈎之酬金LTI計劃，主要包括二零一七年、二零一八年及二零一九年長期獎勵股權計劃 (LTIEP)，為於三個表現年度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 (其中包括) 於各自歸屬期結束時達成財務、資源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。於資產負債表報告日期對LTI計劃之撥備再作評估。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. 於二零二零年一月一日辭任執行總經理一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。

5. 於二零一九年十月二十二日辭任獨立非執行董事。

6. 於二零一九年十二月四日辭任獨立非執行董事。

7. 於二零一九年十二月四日獲任命為獨立非執行董事。

綜合財務報表附註 (續)

截至二零一八年十二月三十一日止年度各董事酬金如下：

董事姓名	截至二零一八年十二月三十一日止年度					合計 千美元
	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	
高曉宇先生 ⁴	94	694	46	554	-	1,388
焦健先生 ⁵	68	1,135	23	-	(696)	530
徐基清先生	-	617	65	429	500	1,611
梁卓恩先生	160	-	-	-	-	160
Peter William CASSIDY博士	167	-	2	-	-	169
Jennifer Anne SEABROOK女士	173	-	2	-	-	175
貝克偉教授	160	-	-	-	-	160
國文清先生 (董事長)	-	-	-	-	-	-
張樹強先生	151	-	1	-	-	152
	973	2,446	139	983	(196)	4,345

1. 其他福利包括法定公積金、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，包括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。所有長期合約僱員均合資格參與STI計劃。於資產負債表報告日期對STI計劃之撥備再作評估。
3. 長期激勵 (LTI) 計劃為與風險表現掛鈎之酬金LTI計劃，主要包括二零一六年、二零一七年及二零一八年長期獎勵股權計劃。二零一六年長期激勵股權 (LTIE) 計劃為三個表現年度結束時歸屬之購股權計劃。二零一七年及二零一八年LTIE計劃為於三個表現年度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。於資產負債表報告日期對LTI計劃之撥備再作評估。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. 高曉宇先生由非執行董事調任為執行董事，並於二零一八年八月一日獲委任為行政總裁。
5. 焦健先生由執行董事調任為非執行董事，並於二零一八年八月一日辭任行政總裁。

(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（二零一八年：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（二零一八年：四位），其按組別劃分酬金呈列在本附註「按組別劃分之高級管理層酬金」一節。

所有五位人士於本年度之應付酬金詳情如下：

	二零一九年 千美元	二零一八年 千美元
薪金及其他短期僱員福利	4,472	3,914
短期激勵及酌情花紅	2,026	2,341
長期激勵計劃	1,126	2,439
僱用後福利	281	264
	7,905	8,958

本年度內，國文清放棄酬金，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) 按組別劃分之高級管理層酬金

該等酬金介乎以下組別：

	人數	
	二零一九年	二零一八年
1 - 500,000港元 (1 - 63,800美元)	1	-
1,000,001 - 1,500,000港元 (127,601 - 191,400美元)	1	-
4,000,001 - 4,500,000港元 (510,391 - 574,190美元)	-	1
5,500,001 - 6,000,000港元 (701,791 - 765,590美元)	1	-
7,000,001 - 7,500,000港元 (893,191 - 956,990美元)	1	-
7,500,001 - 8,000,000港元 (956,991 - 1,020,790美元)	1	-
9,000,001 - 9,500,000港元 (1,148,381 - 1,212,180美元)	-	1
10,500,001 - 11,000,000港元 (1,339,781 - 1,403,580美元)	-	1
11,000,001 - 11,500,000港元 (1,403,581 - 1,467,380美元)	1	1
12,000,001 - 12,500,000港元 (1,531,181 - 1,594,980美元)	1	-
12,500,001 - 13,000,000港元 (1,594,981 - 1,658,780美元)	-	1
13,500,001 - 14,000,000港元 (1,722,581 - 1,786,380美元)	-	1
15,000,001 - 15,500,000港元 (1,913,971 - 1,977,770美元)	-	1
17,500,001 - 18,000,000港元 (2,232,971 - 2,296,770美元)	-	1
23,000,001 - 23,500,000港元 (2,934,761 - 2,998,560美元)	1	-
	8	8

綜合財務報表附註 (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[二零一三年購股權及二零一六年購股權]向合資格參與者授出購股權，於二零一九年十二月三十一日，根據二零一三年購股權及二零一六年購股權共有51,453,166（二零一八年：160,333,869）份購股權尚未行使，當中51,453,166（二零一八年：27,859,828）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0.93%（二零一八年：1.99%）。

於截至二零一九年十二月三十一日止年度，根據二零一三年購股權及二零一六年購股權所授出之購股權數目之變動如下：

(i) 二零一三年購股權

於二零一三年四月九日、二零一六年十二月十三日及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（二零一三年購股權）。於二零一九年十二月三十一日，共有49,386,564購股權尚未行使，佔本公司於二零一九年十二月三十一日的已發行股份總數約0.61%。於截至二零一九年十二月三十一日止年度，二零一三年購股權之變動如下：

參與者 類別及姓名	授出日期 ^{1,2,3}	每股 行使價 (港元) ^{2,4}	行使期 ^{2,5}	購股權數目				於二零一九年 十二月三十一日 之結餘
				於二零一九年 一月一日 之結餘	年內授出	年內行使	年內失效 ⁶	
董事								
徐基清	二零一六年 十二月十五日	2.51	歸屬期至 二零二零年 四月八日結束	2,626,701	-	-	-	2,626,701
本集團僱員	二零一三年 四月九日、 二零一六年 十二月十三日 及二零一六年 十二月十五日	2.51	歸屬期至 二零二零年 四月八日結束	25,233,127	-	(2,157,638)	(2,108,852)	20,966,637
本集團總計				27,859,828	-	(2,157,638)	(2,108,852)	23,593,338

- 緊接購股權授出日期（二零一三年四月九日）前本公司股份之收市價為每股2.45港元。
- 根據本公司長期獎勵股權計劃（長期獎勵股權計劃）條款，其規限（其中包括）購股權計劃，行使價及二零一三年購股權獲行使時可予發行的股份數目已因供股而予以調整，自二零一六年十二月十三日生效。因此，購股權調整於二零一六年十二月十三日進行，由以現金為基礎的權益轉換成以股權為基礎的權益於二零一六年十二月十五日進行。
- 誠如二零一三年長期獎勵現金計劃原先所計劃，5,923,307購股權亦授予本公司及其附屬公司的若干僱員，授出是由於將彼等根據二零一三年購股權計劃於二零一三年長期獎勵現金計劃所享有的權益，轉換彼等在過往根據二零一三年購股權計劃所享有的相等股權權益，收取當時以股權為基礎的權益而非以現金為基礎的權益。該等購股權於授出之時全面歸屬。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。
- 因為供股，每股股份的行使價由2.62港元調整至2.51港元。
- 購股權之歸屬期自授出日期起為期三年。購股權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（其中包括）於歸屬期內達成財務、資源增長及市場相關表現目標。本公司及個人表現條件獲達成導致授予參與者的二零一三年購股權之66.67%於二零一六年四月九日歸屬。
- 購股權因參與者離職而失效。

於截至二零一八年十二月三十一日止年度，二零一三年購股權之變動如下：

參與者 類別及姓名	授出日期 ^{1,2,3}	每股 行使價 (港元) ^{2,4}	行使期 ^{2,5}	購股權數目				於二零一八年 十二月三十一日 之結餘	
				於二零一八年 一月一日 之結餘	年內授出	年內行使	年內轉移		年內失效 ⁶
董事									
徐基清	二零一六年 二月十五日	2.51	歸屬期至 二零二零年 四月八日結束	2,626,701	-	-	-	-	2,626,701
本集團僱員									
	二零一三年 四月九日、 二零一六年 十二月十三日 及二零一六年 十二月十五日	2.51	歸屬期至 二零二零年 四月八日結束	52,821,563	-	(27,588,359)	-	(77)	25,233,127
總計本集團				55,448,264	-	(27,588,359)	-	(77)	27,859,828

- 緊接購股權授出日期（二零一三年四月九日）前本公司股份之收市價為每股2.45港元。
- 根據本公司長期獎勵股權計劃（長期獎勵股權計劃）條款，其規限（其中包括）購股權計劃，行使價及二零一三年購股權獲行使時可予發行的股份數目已因供股而予以調整，自二零一六年十二月十三日生效。因此，購股權調整於二零一六年十二月十三日進行，由以現金為基礎的權益轉換成以股權為基礎的權益於二零一六年十二月十五日進行。
- 誠如二零一三年長期獎勵現金計劃原先所計劃，5,923,307購股權亦授予本公司及其附屬公司的若干僱員，授出是由於將彼等根據二零一三年購股權計劃於二零一三年長期獎勵現金計劃所享有的權益，轉換彼等在過往根據二零一三年購股權計劃所享有的相等股權權益，收取當時以股權為基礎的權益而非以現金為基礎的權益。該等購股權於授出之時全面歸屬。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。
- 因為供股，每股份的行權價由2.62港元調整至2.51港元。
- 購股權之歸屬期自授出日期起為期三年。購股權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（其中包括）於歸屬期內達成財務、資源增長及市場相關表現目標。本公司及個人表現條件獲達成導致授予參與者的二零一三年購股權之66.67%於二零一六年四月九日歸屬。
- 購股權因離職而失效。
- 期內概無購股權被註銷。

於二零一三年四月九日已授出購股權之估計公允值約為每份購股權0.1356美元，此乃於授出日期按Black-Scholes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0.68%；計算購股權價值時所採用之預期波動性為46%，而預期股息假設為零。

於二零一六年四月九日歸屬的二零一三年購股權達到目標價值66.67%之整體結果。購股權之歸屬期為授出日期起計七年至二零二零年四月八日。

綜合財務報表附註（續）

(ii) 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）。於二零一九年十二月三十一日，共有25,793,226購股權尚未行使，佔本公司於二零一九年十二月三十一日的已發行股份總數約0.32%。

於截至二零一九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	購股權數目			於二零一九年 十二月三十一日 之結餘	
				於二零一九年 一月一日 之結餘	年內授出	年內行使		年內失效 ³
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	3,493,261	-	-	(2,328,841)	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	128,980,780	-	(630,785)	(103,721,189)	24,628,806
總計本集團				132,474,041	-	(630,785)	(106,050,030)	25,793,226

- 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。
- 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（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。
- 購股權因離職及於歸屬期內未能達成目標表現而失效。
- 年內概無註銷任何購股權。

於截至二零一八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	購股權數目					於二零一八年 十二月三十一日 之結餘
				於二零一八年 一月一日 之結餘	年內授出	年內行使	年內轉移	年內失效 ³	
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	3,493,261	-	-	-	-	3,493,261
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	134,329,280	-	-	-	(5,348,500)	128,980,780
				137,822,541	-	-	-	(5,348,500)	132,474,041

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（其中包括）於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。購股權按所達成的目標表現以百分比基準歸屬。
3. 購股權因離職而失效。
4. 已歸屬購股權總數須待董事會於歸屬期完結後批准方可作實。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Black-Scholes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。

於本年度，本集團已就有關二零一六年購股權確認撥回約1.5百萬美元（二零一八年：零美元）購股權費用。

綜合財務報表附註（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，根據二零一七年業績獎勵、二零一八年業績獎勵及二零一九年業績獎勵向合資格參與者授出業績獎勵。於二零一九年十二月三十一日，根據二零一七年業績獎勵、二零一八年業績獎勵及二零一九年業績獎勵，已授出68,872,662之未行使業績獎勵，佔當日本公司已發行股份總數約0.85%。

二零一七年業績獎勵

於二零一七年八月三十一日，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（二零一七年業績獎勵）。於二零一九年十二月三十一日，共有39,348,866份業績獎勵尚未行使，佔本公司當日已發行股份總數約0.49%。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，二零一七年業績獎勵變動如下：

類別及 參與者姓名	授出日期 ²	業績獎勵數目				於二零一九年 十二月三十一日 之結餘	
		於二零一九年 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 ¹	二零一七年 八月三十一日	1,476,000	-	-	-	-	1,476,000
本集團僱員	二零一七年 八月三十一日	42,429,449	-	-	-	(4,556,583)	37,872,866
總計		43,905,449	-	-	-	(4,556,583)	39,348,866

- 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1,476,000業績獎勵的權益於同日失效。
- 業績獎勵之歸屬及表現期為自二零一七年一月一日至二零一九年十二月三十一日，為期三年，歸屬日期為二零二零年四月或前後。業績獎勵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（其中包括）於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。業績獎勵根據達到的門檻及目標業績水平按百分比歸屬。部分已歸屬業績獎勵受限於最長為歸屬後三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。

於截至二零一八年十二月三十一日止年度，二零一七年業績獎勵變動如下：

類別及 參與者姓名	授出日期 ¹	業績獎勵數目					於二零一八年 十二月三十一日 之結餘
		於二零一八年 一月一日 之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	年內失效	
董事							
焦健	二零一七年 八月三十一日	7,333,333	-	-	-	(7,333,333) ²	-
徐基清 ¹	二零一七年 八月三十一日	1,476,000	-	-	-	-	1,476,000
本集團僱員	二零一七年 八月三十一日	45,137,559	-	-	-	(2,708,110) ³	42,429,449
總計		53,946,892	-	-	-	(10,041,443)	43,905,449

- 業績獎勵之歸屬及表現期為自二零一七年一月一日至二零一九年十二月三十一日，為期三年，歸屬日期為二零二零年四月或前後。業績獎勵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（其中包括）於歸屬期內達成資源增長及市場相關表現目標。業績獎勵根據達到的門檻及目標業績水平按百分比歸屬。部分已歸屬業績獎勵受限於最長為歸屬後三年不同期間的持股禁售期。業績獎勵以零現金代價授出。
- 於二零一八年八月一日，焦健先生辭任行政總裁，並由本公司執行董事調任為非執行董事。彼於7,333,333份業績獎勵的權益已於同日終止。
- 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。

於二零一七年八月三十一日授出之業績獎勵的估計公允值約為每份業績獎勵0.4434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。

年內，本集團確認撥回有關二零一七年業績獎勵的股份獎勵費用為約3.5百萬美元（二零一八年：支出2.0百萬美元）。

綜合財務報表附註 (續)

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）。於二零一九年十二月三十一日，尚有8,324,117未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.10%。

截至二零一九年十二月三十一日止年內，二零一八年業績獎勵變動如下：

類別及 參與者姓名	授出日期 ²	業績獎勵數目				於二零一九年 十二月三十一日 之結餘
		於二零一九年 一月一日 之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	
董事						
徐基清 ¹	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	8,566,723	-	-	-	(948,439)
總計		9,272,556	-	-	-	(948,439)
						8,324,117

- 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。
- 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。歸屬時間將為二零二一年六月或前後。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。
- 因離職而告失效的業績獎勵。

截至二零一八年十二月三十一日止年內，二零一八年業績獎勵變動如下：

類別及 參與者姓名	授出日期 ¹	業績獎勵數目				於二零一八年 十二月三十一日 之結餘
		於二零一八年 一月一日 之結餘	年內授出	年內歸屬	年內註銷	
董事						
徐基清	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	-	8,811,776	-	-	(245,053)
總計		-	9,517,609	-	-	(245,053)
						9,272,556

- 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。歸屬時間將為二零二一年六月或前後。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。
- 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。

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。

年內，本集團確認有關二零一八年業績獎勵的股份獎勵費用為約0.5百萬美元（二零一八年：1.9百萬美元）。

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）。於二零一九年十二月三十一日，尚有21,199,679未行使業績獎勵，佔本公司於當日已發行股份總數約0.26%。

截至二零一九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					於二零一九年 十二月三十一日 之結餘
		於二零一九年 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	二零一九年 五月三日	-	5,604,754	-	-	-	5,604,754
徐基清 ¹	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	-	15,444,192	-	-	(994,496)	14,449,696
總計		-	22,194,175	-	-	(994,496)	21,199,679

- 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1,145,229份業績獎勵的權益已於同日失效。
- 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。
- 因離職而告失效的業績獎勵。

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異。

於二零一九年十二月三十一日，有關擔保為數373.4百萬美元（二零一八年：351.1百萬美元）。本集團年內與中國銀行股份有限公司（悉尼分行）訂有一項200.0百萬澳元（約140.1百萬美元）的循環銀行擔保融資（「BG融資」）較之前的300.0百萬澳元（約210.2百萬美元）為少，由五礦有色提供擔保。五礦資源已以五礦有色的利益訂立反向彌償協議，上限為BG融資項下未償還最高本金額的27.39%。

繼二零一七年出售Century礦山後，本集團已為New Century的利益取得為數135.7百萬美元（二零一八年：136.6百萬美元）的若干銀行擔保，年期直至二零二六年十二月三十一日止。New Century根據法律規定須如期履行所有責任，且必須盡最大努力確保不會就銀行擔保提呈要求。New Century必須確保在各財政年度年結後90天內，銀行擔保減少不少於財政年度內Century礦山的EBITDA之40%。於二零一九年十二月三十一日，本集團已確認與New Century銀行擔保有關的金融負債為數135.7百萬美元（二零一八年：136.6百萬美元）（附註29）。

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。就秘魯正在審計中的部分稅務事項而言，倘最終出具不利評估決議，MLB擬提出上訴及不會支付任何評估金額。概無於財務報表就該等事項的財務影響估計作出披露，因為管理層認為有關披露將對本集團處理該等事務方面的地位造成嚴重偏見。

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或對潛在風險作出可靠預測。

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，本集團或會向相關稅務機關或稅務法院提出上訴。本集團目前所面對的該等公開稅務事項（任何最終責任將取決於該等事項未來的解決方案，而目前付款可能性不大或無法可靠計量）。因此，在綜合財務報表內並未反映該等稅務事項撥備。

綜合財務報表附註（續）

38. 結算日後事項

二零一九年十二月下旬爆發COVID-19對報告日期後期間的全球經濟活動及商品價格造成負面影響。有關病毒爆發並無對本公司營運造成直接影響。然而，可合理預期基本金屬需求減少及商品價格下跌將對本公司未來財務表現造成影響。於報告日期，有關影響的程度未能可靠地量化或作出估計。本公司將持續密切監察有關狀況。

除上述事宜及此等財務報表概述之事項外，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結算日後事宜。

39. 公司財務狀況表及儲備

(a) 公司財務狀況表

	附註	於十二月三十一日	
		二零一九年 百萬美元	二零一八年 百萬美元
資產			
非流動資產			
使用權資產		0.4	-
其他應收款		0.2	-
於附屬公司之權益		2,485.9	2,735.3
		2,486.5	2,735.3
流動資產			
其他應收款		0.2	0.2
向一間附屬公司貸款		-	7.0
現金及現金等價物		0.3	0.4
		0.5	7.6
總資產		2,487.0	2,742.9
權益			
股本		2,912.2	2,910.8
儲備及累計虧損	(b)	(1,346.1)	(1,063.4)
總權益		1,566.1	1,847.4
負債			
非流動負債			
來自附屬公司貸款		920.1	895.3
流動負債			
租賃負債		0.4	-
其他應付款		0.4	0.2
		0.8	0.2
總負債		920.9	895.5
淨流動(負債)/資產		(0.3)	7.4
總權益及負債		2,487.0	2,742.9



高曉宇

行政總裁兼執行董事



徐基清

非執行董事

綜合財務報表附註 (續)

(b) 本公司儲備及累計虧損

百萬美元	特別資本儲備	以股份為基礎 之支付儲備	累計虧損	總計
於二零一八年一月一日	9.4	42.4	(1,040.1)	(988.3)
年度虧損及全面虧損總額	-	-	(51.5)	(51.5)
僱員長期獎勵	-	3.9	-	3.9
已行使及歸屬之僱員購股權	-	(27.5)	-	(27.5)
失效的僱員購股權	-	(1.3)	1.3	-
於二零一八年十二月三十一日	9.4	17.5	(1,090.3)	(1,063.4)
年度虧損及全面虧損總額	-	-	(282.5)	(282.5)
已行使及歸屬之僱員購股權	-	(0.2)	-	(0.2)
失效的僱員購股權	-	(0.9)	0.9	-
於二零一九年十二月三十一日	9.4	16.4	(1,371.9)	(1,346.1)

五年財務摘要

百萬美元	二零一九年 ¹	二零一八年	二零一七年	二零一六年	二零一五年
業績－本集團					
收入	3,032.3	3,670.2	3,751.3	2,488.8	1,950.9
EBITDA	1,461.5	1,751.2	2,090.8	949.2	420.9
EBIT	341.9	833.1	1,272.2	264.7	(1,125.5)
財務收入	11.2	6.8	6.0	3.3	3.8
財務成本	(523.1)	(533.7)	(537.6)	(316.3)	(88.8)
所得稅前（虧損）／盈利	(170.0)	306.2	740.6	(48.3)	(1,210.5)
所得稅（支出）／抵免	(25.3)	(169.6)	(394.5)	(50.4)	161.8
年度（虧損）／盈利	(195.3)	136.6	346.1	(98.7)	(1,048.7)
可分為：					
本公司權益持有人	(230.4)	68.3	147.1	(152.7)	(1,026.5)
非控制性權益	35.1	69.1	201.3	54.0	(22.2)
	(195.3)	137.4	348.4	(98.7)	(1,048.7)

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	二零一九年 ²	二零一八年	二零一七年	二零一六年	二零一五年
業績－目前業務					
EBIT	341.9	833.1	1,272.2	264.7	(1,125.5)
重大非經常性項目	150.0	-	(178.6)	-	897.0
相關EBIT¹	491.9	833.1	1,093.6	264.7	(228.5)

1. 相關EBIT指重大非經常性項目（稅前）經調整之EBIT。

2. 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。

五年財務摘要 (續)

百萬美元	二零一九年 ¹	二零一八年	二零一七年	二零一六年	二零一五年
資產及負債—本集團					
物業、廠房及設備	10,394.2	10,897.7	11,982.1	12,084.3	11,873.0
使用權資產 ¹	140.6	-	-	-	-
無形資產	567.5	596.0	622.3	620.6	628.6
存貨	488.6	279.7	348.0	375.5	342.9
貿易及其他應收款	571.9	644.4	506.6	915.7	801.2
向關聯方貸款	-	-	120.0	95.0	-
現金及現金等價物	217.5	601.9	936.1	552.7	598.3
其他金融資產	3.1	3.3	17.8	12.7	27.3
衍生金融資產	-	-	0.5	16.7	-
當期所得稅資產	101.3	54.3	55.7	5.5	1.4
遞延所得稅資產	180.4	178.1	200.5	291.1	368.5
分類為持作出售之出售組別資產	-	-	-	260.2	18.8
總資產	12,665.1	13,255.4	14,789.6	15,230.0	14,660.0
本公司權益持有人應佔股本及儲備	1,012.2	1,257.1	1,211.4	1,030.5	666.6
非控制性權益	1,665.7	1,639.2	1,760.4	1,559.1	1,508.6
總權益	2,677.9	2,896.3	2,971.8	2,589.6	2,175.2
貸款	7,628.3	8,131.4	9,192.5	10,253.2	10,263.1
租賃負債 ¹	160.8	-	-	-	-
貿易及其他應付款	591.3	508.1	730.1	652.6	527.6
其他負債	135.7	136.6	160.3	5.8	0.3
當期所得稅負債	2.4	18.8	15.2	3.1	31.8
撥備	588.7	630.8	856.7	972.9	913.5
遞延所得稅負債	880.0	933.4	863.0	683.0	744.0
分類為持作出售之出售組別負債	-	-	-	69.8	4.5
總負債	9,987.2	10,359.1	11,817.8	12,640.4	12,484.8
總權益及負債	12,665.1	13,255.4	14,789.6	15,230.0	14,660.0

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，因此所呈列的上一年間資料不可比較。

亮點	資源量及儲量	管理層討論及分析	董事會報告	企業管治報告	環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現	財務報表
----	--------	----------	-------	--------	----------------------	------

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
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，一間根據中華人民共和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，其證券於香港聯交所主板上市及買賣
Copper Partner Investment	Copper Partners Investment Co. Ltd，為中國五礦之附屬公司
董事	本公司董事
剛果	剛果民主共和國
EBIT	除息（財務成本淨額）及所得稅前收益
EBITDA	除息（財務成本淨額）、所得稅、折舊、攤銷及減值費用前收益
EBITDA利潤率	EBITDA除以收入
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、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—商務
資產負債比率	債務淨額（除去融資費用預付款之總借款，減現金及銀行存款），除以債務淨額與總權益之總和
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
湖南有色	湖南有色金屬控股集團有限公司，為中國五礦之附屬公司
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
國際礦業與金屬理事會（ICMM）	國際礦業與金屬理事會
JORC規則	由聯合礦石儲量委員會（Joint Ore Reserves Committee）頒佈的《澳大利亞礦產勘探結果、礦產資源量及礦石儲量的報告規則》（Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves）

詞彙 (續)

老撾	老撾人民民主共和國
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
倫敦金屬交易所	倫敦金屬交易所
Minerals and Metals Group	由Album Resources所持有國際採礦資產組合之整體品牌名稱
礦產資源量	根據JORC規則之定義，指在地球之地殼內或地表積聚或存在，具內在經濟價值，而形態、質量及數量於合理前景下最終可予開採並能獲得經濟價值之物質
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
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 Dugald River	MMG Dugald River Pty Ltd，為本公司之全資附屬公司
MMG Management	MMG Management Pty Ltd，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》
礦石儲量	根據JORC規則之定義，探明及/或控制礦產資源量之經濟可開採部分
中華人民共和國	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
《證券及期貨條例》	香港法例第571章《證券及期貨條例》
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
TRIF	每百萬工作小時的可記錄總工傷事故頻率
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
國文清
(非執行董事)

執行董事
高曉宇
(行政總裁)

非執行董事
焦健
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
高曉宇
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
執業會計師

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

Blake ERICKSEN
投資者關係部主管
電話 +61 3 9288 9185
電郵 blake.ericksen@mmg.com

Andrea ATELL
公司事務部主管
電話 +61 3 9288 0758
電郵 andrea.atell@mmg.com

註冊辦事處

香港
九龍
柯士甸道西1號
環球貿易廣場
85樓
8506A室

公司辦事處及主要營業地點

香港
香港
九龍
柯士甸道西1號
環球貿易廣場
85樓
8506A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



MIX
Paper from
responsible sources
FSC® C004888