

管理層討論及分析

截至二零二二年十二月三十一日止年度業績

就管理層討論及分析而言，本集團將截至二零二二年十二月三十一日止年度業績與截至二零二一年十二月三十一日止年度業績進行比較。

截至十二月三十一日止年度	二零二二年 百萬美元	二零二一年 百萬美元	變動% 順差／(逆差)
收入	3,254.2	4,255.0	(24%)
經營費用	(1,682.6)	(1,587.3)	(6%)
勘探費用	(30.8)	(21.3)	(45%)
行政費用	(16.0)	(20.8)	23%
其他收入淨額	10.6	99.8	(89%)
EBITDA	1,535.4	2,725.4	(44%)
折舊及攤銷費用	(790.1)	(898.0)	12%
EBIT	745.3	1,827.4	(59%)
財務成本淨額	(284.8)	(323.6)	12%
所得稅前利潤	460.5	1,503.8	(69%)
所得稅開支	(217.0)	(583.3)	63%
年內所得稅後利潤	243.5	920.5	(74%)
以下人士應佔：			
本公司權益持有人	172.4	667.1	(74%)
非控制性權益	71.1	253.4	(72%)

本公司權益持有人應佔利潤

截至二零二二年十二月三十一日止年度MMG的利潤為243.5百萬美元，其中包括權益持有人應佔利潤172.4百萬美元及非控制性權益應佔利潤71.1百萬美元。相對於截至二零二一年十二月三十一日止年度權益持有人應佔利潤為667.1百萬美元及非控制性權益應佔利潤為253.4百萬美元。非控制性權益應佔利潤乃關於Las Bambas的37.5%權益，此等權益並非由本公司擁有。

下表載列權益持有人應佔已呈報稅後利潤的對賬。

截至十二月三十一日止年度	二零二二年 百萬美元	二零二一年 百萬美元	變動% 順差／(逆差)
稅後利潤—Las Bambas 62.5%權益	118.4	422.3	(72%)
稅後利潤—其他持續運營礦山	154.6	232.4	(33%)
勘探費用	(30.8)	(21.3)	(45%)
行政費用	(16.0)	(20.8)	23%
財務成本淨額（不包括Las Bambas）	(81.7)	(94.7)	14%
其他	27.9	149.2	(81%)
權益持有人應佔年內利潤	172.4	667.1	(74%)

管理層討論及分析

續

經營業績概況

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

截至十二月三十一日止年度	收入			EBITDA		
	二零二二年 百萬美元	二零二一年 百萬美元	變動% 順差／(逆差)	二零二二年 百萬美元	二零二一年 百萬美元	變動% 順差／(逆差)
Las Bambas	2,086.8	2,965.2	(30%)	1,121.9	2,047.3	(45%)
Kinsevere	421.5	437.3	(4%)	131.7	137.6	(4%)
Dugald River	484.3	482.9	0%	210.2	212.7	(1%)
Rosebery	259.9	365.2	(29%)	98.6	203.3	(52%)
其它	1.7	4.4	(61%)	(27.0)	124.5	(122%)
總計	3,254.2	4,255.0	(24%)	1,535.4	2,725.4	(44%)

以下討論及分析應與財務資料一併閱讀。

收入與二零二一年相比減少1,000.8百萬美元（24%）至3,254.2百萬美元，主要由於較低的銷售額（667.8百萬美元）及低的已實現商品價格（333.0百萬美元）。

銷售額與二零二一年相比減少667.8百萬美元，乃由於年內堵路造成運輸中斷173天（二零二一年：106天）以及鄰近社區的抗議活動致使礦山於二零二二年四月二十一日至二零二二年六月十日被迫停產，導致Las Bambas銅精礦（484.3百萬美元）及鉬精礦（61.7百萬美元）的銷售額下降。Rosebery的鋅及鉛精礦銷售額減少99.7百萬美元，乃由於年初新冠疫情影響可用勞動力以及當前規劃的採礦順序導致礦山品位下降所致。

商品價格不利變動導致收入減少333.0百萬美元，乃由於銅（345.4百萬美元）、銀（34.7百萬美元）、金（8.0百萬美元）及鉛（1.6百萬美元）已實現價格下跌，部分被鋅（46.9百萬美元）及鉬（9.8百萬美元）已實現價格上漲所抵銷。價格變動亦包括對未結算銷售合約的市值調整及商品對沖的影響。

按商品劃分之收入 截至十二月三十一日止年度	二零二二年 百萬美元	二零二一年 百萬美元	變動% 順差／(逆差)
銅	2,227.7	3,050.4	(27%)
鋅	547.1	575.8	(5%)
鉛	72.9	89.3	(18%)
金	151.5	174.4	(13%)
銀	135.8	194.0	(30%)
鉬	119.2	171.1	(30%)
總計	3,254.2	4,255.0	(24%)

管理層討論及分析

續

價格

截至二零二二年十二月三十一日止年度，倫敦金屬交易所平均基本金屬價格就所有金屬而言較去年同期下跌（鋅及鉬除外）。

倫敦金屬交易所平均現金價 ¹ 截至十二月三十一日止年度	二零二二年	二零二一年	變動% 順差／（逆差）
銅（美元／噸）	8,815	9,315	(5%)
鋅（美元／噸）	3,485	3,005	16%
鉛（美元／噸）	2,153	2,205	(2%)
金（美元／盎司）	1,801	1,800	0%
銀（美元／盎司）	21.75	25.17	(14%)
鉬（美元／噸）	41,411	34,930	19%

1 資料來源：鋅、鉛及銅：倫敦金屬交易所現金結算價；鉬：普氏能源資訊；金及銀：倫敦金銀市場協會。
本報告所用倫敦金屬交易所數據已獲倫敦金屬交易所許可；倫敦金屬交易所並無參與亦毋須就有關該數據對任何第三方負責；且第三方不可進一步分發該數據。

銷量

已售產品中應付金屬 截至十二月三十一日止年度	二零二二年	二零二一年	變動% 順差／（逆差）
銅（噸）	272,132	322,008	(15%)
鋅（噸）	185,606	213,554	(13%)
鉛（噸）	36,461	43,808	(17%)
金（盎司）	89,049	97,209	(8%)
銀（盎司）	6,707,204	7,621,998	(12%)
鉬（噸）	3,156	4,935	(36%)

已售產品中應付金屬 截至二零二二年 十二月三十一日止年度	銅 噸	鋅 噸	鉛 噸	金 盎司	銀 盎司	鉬 噸
Las Bambas	221,918	-	-	62,901	3,293,364	3,156
Kinsevere	49,048	-	-	-	-	-
Dugald River	-	140,980	19,116	-	1,342,406	-
Rosebery	1,166	44,626	17,345	26,148	2,071,434	-
總計	272,132	185,606	36,461	89,049	6,707,204	3,156

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

管理層討論及分析

續

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

二零二二年經營費用總額增加95.3百萬美元（6%），乃由於廣泛的採礦行業成本上漲導致集團內消耗品（尤其是柴油及爆炸品）單價上升（157.2百萬美元），及二零二二年四月恢復採礦作業導致Kinsevere的採礦成本上升（42.4百萬美元）。

上述被Las Bambas由於銅精礦銷量減少導致的成品庫存帶來的有利存貨變動（70.3百萬美元）及澳洲礦山有利的匯率影響（31.2百萬美元）所部分抵銷。

進一步詳情載於下文礦山分析章節。

勘探費用於二零二二年增加9.5百萬美元（45%）至30.8百萬美元，乃由於圍繞Ferrobamba Deeps目標的勘探活動導致Las Bambas的支出增加（4.1百萬美元）。Kinsevere的勘探費用亦增加4.1百萬美元，乃由於圍繞Kinsevere礦山50公里半徑範圍內潛在衛星銅目標的勘探活動所致。

行政費用於二零二二年減少4.8百萬美元（23%）至16.0百萬美元，主要由於澳元貶值（2.8百萬美元）及短期激勵計劃（STI）開支減少（0.9百萬美元）所致。

其他收入淨額減少89.2百萬美元（89%），主要由於二零二一年Century銀行擔保減少而確認收益（136.3百萬美元），部分被二零二一年確認的與秘魯二零一一年／二零一二年增值稅事宜有關的撥備（15.5百萬美元）及外匯收入的有利影響（15.2百萬美元）所抵銷。

折舊及攤銷費用於二零二二年減少107.9百萬美元（12%）至790.1百萬美元，乃由於Las Bambas（67.1百萬美元）及Rosebery（32.8百萬美元）採礦量及選礦量均有所減少而導致折舊費用減少。

財務成本淨額與二零二一年相比減少38.8百萬美元（12%）至284.8百萬美元。減少主要由於債務餘額減少（41.0百萬美元）及來自SUNAT的利息退回（9.5百萬美元），部分被加息環境下淨利息開支增加（17.4百萬美元）所抵銷。

所得稅開支減少366.3百萬美元，反映本集團的相關所得稅前利潤較去年減少。二零二二年的實際稅率為47.1%，礦山的法定所得稅稅率為32%，實際稅率增加主要受不可抵扣預扣稅費用（7.8%）及剛果民主共和國的超額利潤特別稅（STEP）撥備（6.1%）之影響。

礦山分析：LAS BAMBAS

產品：

銅精礦
鉬精礦

所有權：

62.5%

MMG

22.5%

國新國際投資有限公司

15.0%

中信金屬有限公司

地點：秘魯



收入 (百萬美元)

\$2,086.8

處理礦石 (噸)

44,043,203

生產銅精礦含銅 (噸)

254,836



礦山分析：LAS BAMBAS

續

截至十二月三十一日止年度	二零二二年	二零二一年	變動% 順差／(逆差)
產量			
已開採礦石 (噸)	43,178,984	59,878,802	(28%)
已處理礦石 (噸)	44,043,203	48,476,799	(9%)
廢石開採量 (噸)	116,206,593	135,003,377	(14%)
銅精礦含銅 (噸)	254,836	290,097	(12%)
已售產品中應付金屬			
銅 (噸)	221,918	272,299	(19%)
金 (盎司)	62,901	59,673	5%
銀 (盎司)	3,293,364	3,581,185	(8%)
鉬 (噸)	3,156	4,935	(36%)

截至十二月三十一日止年度	二零二二年 百萬美元	二零二一年 百萬美元	變動% 順差／(逆差)
收入	2,086.8	2,965.2	(30%)
經營費用			
生產費用			
採礦	(401.2)	(244.1)	(64%)
選礦	(261.5)	(235.8)	(11%)
其他	(403.5)	(413.7)	2%
總生產開支	(1,066.2)	(893.6)	(19%)
貨運 (運輸)	(86.1)	(77.2)	(12%)
特許權使用費	(59.4)	(89.9)	34%
其他 ¹	263.4	185.0	42%
經營費用總額	(948.3)	(875.7)	(8%)
其他費用	(16.6)	(42.2)	61%
EBITDA	1,121.9	2,047.3	(45%)
折舊及攤銷費用	(665.7)	(732.8)	9%
EBIT	456.2	1,314.5	(65%)
EBITDA利潤率	54%	69%	(22%)

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。

Las Bambas於二零二二年生產254,836噸銅，較二零二一年產量減少35,261噸（12%），乃由於發生社區抗議活動而導致第二季度停產逾50天。已處理礦石品位亦較二零二一年下降（由0.69%下降至0.67%），主要由於二零二二年第四季度採礦受社區抗議活動影響，導致需處理較低品位的再處理礦石。

Las Bambas第三球磨機於第四季度順利投產。在第三球磨機的支持下，礦山實現二零二零年以來最高的季度選礦處理量，亦為礦山歷來第二高季度處理量。

由於社區抗議活動影響礦石的選礦處理量，鉬及銀副產品的產量亦分別減少36%及8%。由於品位上升，金的產量增加5%。

收入為2,086.8百萬美元，較二零二一年減少30%，乃由於銅（482.7百萬美元）及鉬（61.7百萬美元）的銷量減少以及較低的已實現商品價格（346.0百萬美元）。

銅銷量較去年減少19%，乃主要由於二零二二年社區抗議活動增加導致精礦運輸中斷逾173天（二零二一年：106天）。自二零二二年十二月初秘魯前總統卡斯蒂略被彈劾後，秘魯經歷了廣泛的社會動盪。廣泛的抗議活動導致南部運輸走廊多番中斷，對採礦業造成大範圍影響。鉬銷量減少亦受道路中斷影響，而鉬產量減少乃由於二零二二年給礦品位下降所致。

由於運輸中斷，礦山精礦庫存水平由二零二一年年底約59,000噸銅精礦含銅增至二零二二年底約85,000噸銅精礦含銅。預期二零二三年第四季度之前可付運該庫存銅精礦，惟將取決於目前全國抗議活動能否結束及精礦物流運輸能否恢復穩定。

總生產開支為1,066.2百萬美元，較二零二一年增加172.6百萬美元或19%，主要由於柴油（65.0百萬美元）、炸藥（36.9百萬美元）以及試劑及研磨介質（27.3百萬美元）的單位成本上升所致。總生產開支亦受到遞延資本化的採礦成本減少（63.4百萬美元）的不利影響，乃由於持續的社區干擾及專注於礦石開採令剝離活動出現延誤。社會衝突所致的降低風險費用（34.9百萬美元）提高亦導致成本上升，唯被

運營暫停導致的採礦及選礦量減少（40.4百萬美元）及延遲採礦車輛的維護及維修（12.9百萬美元）所部分抵銷。

生產開支上升大部分被有利庫存變動（70.3百萬美元）所抵銷，乃由於庫存成品的淨額增加（92.9百萬美元），反映銅精礦銷量減少，部分被礦石庫存減少（27.3百萬美元）所抵銷。礦權費減少30.5百萬美元，反映收入減少，而其它費用亦減少25.6百萬美元，乃由於有利匯率所致。貨運成本增加8.9百萬美元，乃由於二零二二年修訂的海運費率反映當前市況，被銷量減少所抵銷。

折舊及攤銷費用為665.7百萬美元，較二零二一年減少9%，乃由於採礦及選礦量減少所致。

C1成本於二零二二年為1.53美元／磅，低於1.60至1.65美元／磅的指導範圍，然而高於二零二一年的1.02美元／磅。單位成本上升乃由於能源和消耗品價格上升及產量減少所致。第二季度停產期間的保養維護費97.4百萬美元並未計入二零二二年C1成本（但作為整體運營費用的一部分），以此更好反映生產的直接成本。

二零二三年展望

二零二三年的社會動亂導致運輸中斷，Las Bambas由於二零二三年前兩個月的關鍵物資短缺而被迫減產。二零二三年三月十一日（秘魯時間），精礦運輸恢復，現場運營已恢復到滿負荷狀態。精礦運輸恢復後，Las Bambas將努力逐步減少現場的銅精礦庫存。

二零二三年Las Bambas銅產量預期介乎265,000至305,000噸。這代表較二零二二年有所改善，惟主要將取決於秘魯目前正在經歷的大規模政治抗議活動能否較快結束，物流運輸能否恢復穩定。如社會動盪較快結束，且可與Huancuire社區達成全面協議，預期Chalcobamba礦床的開發將於二零二三年下半年開始。

二零二三年Las Bambas的C1成本預期介乎1.70美元至1.90美元／磅，較二零二二年有所上升，此乃由於消耗品成本上漲、精礦運輸量增加、採礦資本化程度降低以及由於二零二二年延遲導致的開發及維護活動增加。

礦山分析：KINSEVERE

產品：

電解銅

所有權：

100%
MMG

地點：剛果民主共和國



收入 (百萬美元)

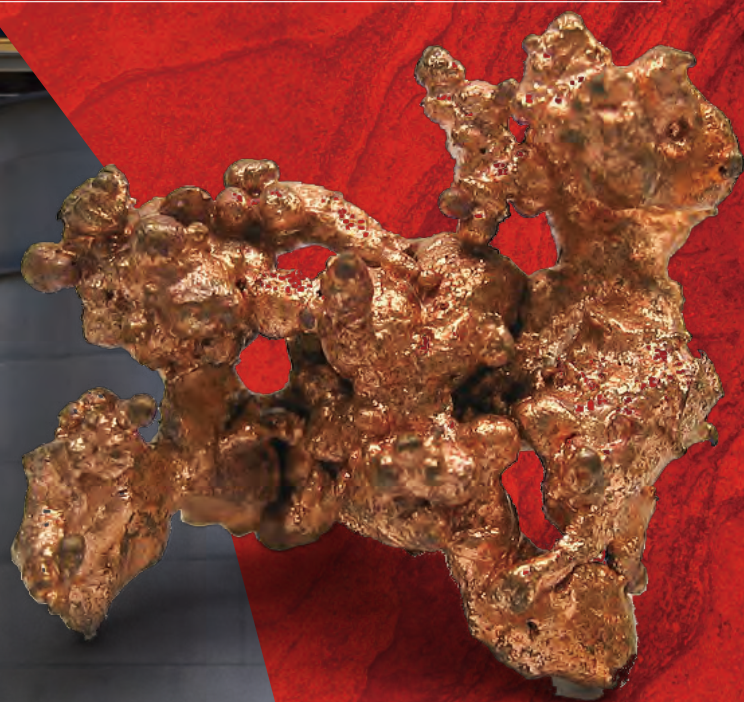
\$421.5

處理礦石 (噸)

2,348,699

生產電解銅 (噸)

49,070



礦山分析：KINSEVERE

續

截至十二月三十一日止年度	二零二二年	二零二一年	變動% 順差／（逆差）
產量			
已開採礦石（噸）	3,100,273	20,075	15,343%
已處理礦石（噸）	2,348,699	2,448,517	(4%)
廢石開採量（噸）	7,087,508	-	n/a
電解銅（噸）	49,070	48,017	2%
已售產品中應付金屬			
銅（噸） ¹	49,048	48,096 ²	2%

截至十二月三十一日止年度	二零二二年 百萬美元	二零二一年 百萬美元	變動% 順差／（逆差）
收入	421.5	437.3	(4%)
經營費用			
生產費用			
採礦	(62.5)	(20.1)	(211%)
選礦	(118.7)	(85.7)	(39%)
其他	(74.3)	(78.2)	5%
總生產開支	(255.5)	(184.0)	(39%)
貨運（運輸）	(5.0)	(8.3)	40%
特許權使用費	(23.6)	(25.9)	9%
其他 ³	(10.2)	(54.1)	81%
經營費用總額	(294.3)	(272.3)	(8%)
其他收入	4.5	(27.4)	116%
EBITDA	131.7	137.6	(4%)
折舊及攤銷費用	(27.8)	(29.1)	4%
EBIT	103.9	108.5	(4%)
EBITDA利潤率	31%	31%	0%

1 Kinsevere售出的銅包括電解銅及銅廢料。

2 二零二一年Kinsevere的銅銷量已於本報告作出調整以計入銅廢料。

3 其他經營費用包括庫存變動、公司分攤費用及其他營運成本。

礦山分析：KINSEVERE

續

電解銅產量為49,070噸，較二零二一年增加1,053噸（2%），乃由於二零二二年平均給礦品位上升（2.18%相比2.00%），歸因於二零二二年四月採礦活動恢復及第三方較高品位礦石供應增加。

Kinsevere的收入較二零二一年減少15.8百萬美元或4%至421.5百萬美元，乃由於已實現銅價格下跌（24.4百萬美元），部分被伴隨產量上升更高的銅銷量（8.6百萬美元）所抵銷。

總生產開支較二零二一年增加71.5百萬美元或39%，主要由於二零二二年四月恢復採礦活動導致更高的採礦成本（42.4百萬美元）。選礦成本較二零二一年增加33.0百萬美元，主要由於硫酸（10.8百萬美元）及能源（6.1百萬美元）單位價格上升，第三方礦石的消耗和價格增加導致成本上升（7.6百萬美元），以及更高的維護成本（1.8百萬美元）所致。

其他經營費用較二零二一年減少（43.9百萬美元），主要受有利庫存變動（40.9百萬美元）影響，乃由於二零二二年積累礦石庫存淨額增加，相比二零二一年為淨額減少。

二零二二年C1成本為2.55美元／磅，高於二零二一年的1.95美元／磅，處於指導（2.50至2.80美元／磅）下端。C1成本較二零二一年上升，主要由於恢復採礦活動導致更高的現金生產費用，部分被下半年更加強勁的產量所抵銷。

二零二三年展望

二零二三年Kinsevere電解銅產量預期介乎40,000至48,000噸，主要由於由氧化礦開採過渡至硫化礦開採過程中氧化礦噸數逐漸下降所致。預期Kinsevere擴建項目（KEP）於二零二三年生產首批鈷。

二零二三年C1成本預期介乎2.50美元至2.80美元／磅，與上年相比大致相同，反映了來自消耗品價格、運輸成本及電力價格帶來的成本壓力，部分被開始鈷生產後副產品抵扣上升所抵銷。自二零二四年起，在穩定運營後，預期銅產量增加及副產品鈷抵扣可使礦山的C1成本大幅降低，使Kinsevere的成本處於全球成本曲線的下半部分。

礦山分析：DUGALD RIVER

產品：

鋅精礦
鉛精礦

所有權：

100%
MMG

地點：澳洲



收入 (百萬美元)

\$484.3

處理礦石 (噸)

1,844,212

生產鋅精礦含鋅 (噸)

173,395

生產鉛精礦含鉛 (噸)

20,869



礦山分析：DUGALD RIVER

續

截至十二月三十一日止年度	二零二二年	二零二一年	變動% 順差／（逆差）
產量			
已開採礦石（噸）	1,873,332	1,862,862	1%
已處理礦石（噸）	1,844,212	1,891,701	(3%)
鋅精礦含鋅（噸）	173,395	180,313	(4%)
鉛精礦含鉛（噸）	20,869	20,361	2%
已售產品中應付金屬			
鋅（噸）	140,980	153,992	(8%)
鉛（噸）	19,116	18,988	1%
銀（盎司）	1,342,406	1,184,179	13%

截至十二月三十一日止年度	二零二二年 百萬美元	二零二一年 百萬美元	變動% 順差／（逆差）
收入	484.3	482.9	0%
經營費用			
生產費用			
採礦	(111.6)	(91.1)	(23%)
選礦	(68.6)	(73.4)	7%
其他	(69.3)	(71.0)	2%
總生產開支	(249.5)	(235.5)	(6%)
貨運（運輸）	(18.2)	(12.9)	(41%)
特許權使用費	(20.7)	(18.6)	(11%)
其他 ¹	10.9	(4.6)	337%
經營費用總額	(277.5)	(271.6)	(2%)
其他收入／（費用）	3.4	1.4	143%
EBITDA	210.2	212.7	(1%)
折舊及攤銷費用	(57.7)	(59.8)	4%
EBIT	152.5	152.9	0%
EBITDA利潤率	43%	44%	(2%)

1 其他經營費用包括庫存變動、公司分攤費用及其他營運成本。

礦山分析：DUGALD RIVER

續

Dugald River於二零二二年生產173,395噸鋅精礦含鋅，較二零二一年減少4%。減少主要由於年初新冠疫情影響可用勞動力，連同與二零二一年相比給礦品位下降（10.5%相比10.8%）所致，但被創紀錄年度鋅回收率（89.3%相比二零二一年的87.9%）部分抵銷。於第四季度，Dugald River採礦量達至過去兩年以來最高，乃由於可用勞動力及設備利用率改善所致。按鋅當量計算，Dugald River的產量連續第三年超200,000噸。

收入略增加1.4百萬美元至484.3百萬美元，乃由於更高的已實現鋅價（38.8百萬美元）及更高的副產品銷量（4.2百萬美元），部分被鋅精礦銷量減少8%（35.0百萬美元）所抵銷，與產量減少及已實現銀（5.0百萬美元）及鉛價（1.6百萬美元）下跌一致。

總生產開支較二零二一年增加14.0百萬美元，主要由於更高的採礦承包商成本（20.6百萬美元）以支持生產活動過渡至業主開採模式，以及引入Redpath從事掘進工作及掘進尺增加。成本亦受天然氣（3.8百萬美元）、柴油（1.5百萬美元）及其他選礦消耗品（3.5百萬美元）單價上升所影響，部分被澳元貶值導致的有利匯率變動（20.9百萬美元）所抵銷。

運輸費亦增加5.3百萬美元，乃由於二零二二年修訂了海運費率以反映目前市況。

二零二二年Dugald River的C1成本為0.84美元／磅，低於修訂的指導0.85美元至0.95美元／磅，但高於二零二一年的0.67美元／磅。C1成本上升乃由於產量減少及加工費上升所致。

二零二三年展望

二零二三年Dugald River的鋅產量預期介乎170,000至185,000噸鋅精礦含鋅。

二零二三年C1成本預期介乎0.90美元至1.05美元／磅。成本上升的原因包括在目前競爭激烈的市場下開採成本上升及當地天然氣價格飆升。Dugald River的生產活動正在過渡至業主開採模式，將部分緩解成本之升幅。Redpath已被授予掘進活動合約，確保可專注於該等活動。Dugald River已與能源供應商APA Group訂立長期太陽能承購協議。該太陽能協議將向Dugald River礦山供應可再生能源以減少其碳足跡並在投入使用之時即可降低能源成本。太陽能農場的調試期從二零二三年二月開始，我們預計它將在二零二三年三月投入商業運營。

礦山分析：ROSEBERY

產品：

鋅精礦
鉛精礦
貴金屬精礦
金錠

所有權：

100%

MMG

地點：澳洲



收入 (百萬美元)

\$259.9

處理礦石 (噸)

896,861

生產鋅精礦含鋅 (噸)

51,156



礦山分析：ROSEBERY

續

截至十二月三十一日止年度	二零二二年	二零二一年	變動% 順差／（逆差）
產量			
已開採礦石（噸）	886,118	1,004,168	(12%)
已處理礦石（噸）	896,861	1,022,487	(12%)
鋅精礦含鋅（噸）	51,156	69,454	(26%)
鉛精礦含鉛（噸）	18,077	25,053	(28%)
貴金屬精礦含銅（噸）	1,147	1,567	(27%)
金（盎司）	26,709	43,010	(38%)
銀（盎司）	2,178,998	3,375,624	(35%)
已售產品中應付金屬			
銅（噸）	1,166	1,613	(28%)
鋅（噸）	44,626	59,562	(25%)
鉛（噸）	17,345	24,820	(30%)
金（盎司）	26,148	37,537	(30%)
銀（盎司）	2,071,434	2,856,635	(27%)

截至十二月三十一日止年度	二零二二年 百萬美元	二零二一年 百萬美元	變動% 順差／（逆差）
收入	259.9	365.2	(29%)
經營費用			
生產費用			
採礦	(70.5)	(76.5)	8%
選礦	(31.0)	(32.5)	5%
其他	(26.7)	(27.6)	3%
總生產開支	(128.2)	(136.6)	6%
貨運（運輸）	(10.1)	(8.9)	(13%)
特許權使用費	(12.8)	(18.8)	32%
其他 ¹	(10.2)	2.4	(525%)
經營費用總額	(161.3)	(161.9)	0%
其他費用	-	-	-
EBITDA	98.6	203.3	(52%)
折舊及攤銷費用	(46.9)	(79.7)	41%
EBIT	51.7	123.6	(58%)
EBITDA利潤率	38%	56%	(32%)

1 其他經營費用包括庫存變動、公司分攤費用及其他營運成本。

礦山分析：ROSEBERY

續

Rosebery於二零二二年生產鋅精礦含鋅51,156噸以及鉛精礦含鉛18,077噸，較二零二一年分別減少26%及28%。產量較去年減少主要反映年初新冠疫情影響可用勞動力，給礦品位下降以及第二及第三季度對採礦活動順序進行調整。

二零二二年貴金屬產量為金11,087盎司及銀5,624盎司，均較二零二一年有所減少，乃由於採礦順序變動及品位下降所致。

收入減少105.3百萬美元（29%）至259.9百萬美元，乃由於鋅（40.5百萬美元）、鉛（15.0百萬美元）及其它副產品（44.2百萬美元）銷量減少以及已實現銀價（11.5百萬美元）下跌，部分被已實現鋅價上升（8.1百萬美元）所抵銷。

總生產開支較二零二一年減少8.4百萬美元（6%），主要由於二零二二年澳元貶值導致的有利匯率變動（10.3百萬美元），部分被柴油價格上升（2.3百萬美元）所抵銷。

Rosebery全年C1成本0.26美元／磅，處於經修訂指導0.25美元至0.35美元／磅的下端，但高於二零二一年，乃由於產量減少及副產品價格下跌所致。

二零二三年展望

二零二三年Rosebery鋅精礦含鋅產量預期介乎55,000至65,000噸，比二零二二年有所增加，主要由於礦石品位上升以及可用勞動力增加導致採礦量增加。

二零二三年C1成本預期介乎0.35美元至0.50美元／磅，較二零二二年有所增加，主要由於採礦行業成本上升、副產品抵扣預期降低以及加工費增長所致，部分被較高的預期產量所抵銷。

管理層討論及分析

續

現金流量分析

現金流量淨額

截至十二月三十一日止年度	二零二二年 百萬美元	二零二一年 百萬美元
經營活動現金流量淨額	832.1	2,551.5
投資活動現金流量淨額	(538.7)	(573.7)
融資活動現金流量淨額	(1,176.5)	(915.2)
現金（流出）／流入淨額	(883.1)	1,062.6

經營活動現金流入淨額減少1,719.4百萬美元（67%）至832.1百萬美元，乃由於商品價格下跌及Las Bambas銷量減少引起的EBITDA減少（1,190.0百萬美元）。經營活動現金流量亦受到營運資金淨額變動（314.8百萬美元），以及在秘魯（157.3百萬美元）、澳洲（46.1百萬美元）及剛果民主共和國（21.1百萬美元）稅費增加的不利影響。

投資活動現金流出淨額減少35.0百萬美元（6%）至538.7百萬美元，主要由於二零二二年收到出售Sepon的最後一筆款項（27.5百萬美元）。Las Bambas的資本開支亦減少83.9百萬美元，主要由於資本化採礦成本減少，大致被Kinsevere擴建項目開支所致的更高Kinsevere資本開支（60.9百萬美元）所抵銷。

融資活動現金流出淨額較二零二一年減少261.3百萬美元（29%），主要由於提早償還Las Bambas項目融資（500.0百萬美元）以及二零二一年的股份配售所得款項淨額（299.0百萬美元），部分被提取的營運資金融資淨額增加較多（310.0百萬美元）所抵銷。融資成本286.9百萬美元（二零二一年：288.5百萬美元）於兩個期間維持一致。

財務資源及流動性

	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元	二零二一年 十二月三十一日 百萬美元	變動 百萬美元
總資產	12,535.5	13,024.1	(488.6)
總負債	(8,307.0)	(9,096.1)	789.1
總權益	4,228.5	3,928.0	300.5

於二零二二年十二月三十一日，總權益增加300.5百萬美元至4,228.5百萬美元，主要由於年內盈利243.5百萬美元。

管理層討論及分析

續

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

MMG集團	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元	二零二一年 十二月三十一日 百萬美元
貸款總額（不包括預付融資費用） ¹	5,456.9	6,348.3
減：現金及現金等價物	(372.2)	(1,255.3)
債務淨額	5,084.7	5,093.0
總權益	4,228.5	3,928.0
債務淨額加總權益	9,313.2	9,021.0
資產負債比率	0.55	0.56

1 MMG集團層面的借款反映Las Bambas合營企業集團的100%借款。於二零二二年十二月三十一日Las Bambas合營企業集團借款為2,981.7百萬美元（二零二一年十二月三十一日：3,762.4百萬美元），而Las Bambas合營企業集團於二零二二年十二月三十一日的現金及現金等價物為171.8百萬美元（二零二一年十二月三十一日：836.3百萬美元）。就計算資產負債比率而言，Las Bambas合營企業集團的借款並無減少以反映MMG集團的62.5%股權。這與MMG財務報表的編製基礎一致。

根據本集團持有的相關債務融資條款，計算契約合規的資產負債比率時並不計及用於MMG集團在Las Bambas合營企業集團作股本出資之股東借款2,161.3百萬美元（二零二一年十二月三十一日：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。

可用的債務融資

於二零二二年十二月三十一日，本集團（不包括Las Bambas合營企業集團）有可用但未提取之債務融資額度300.0百萬美元（二零二一年十二月三十一日：560.0百萬美元）。該債務融資額度為：

(i) 300.0百萬美元（二零二一年十二月三十一日：300.0百萬美元）為與中國工商銀行訂立的300.0百萬美元循環信貸融資，於二零二三年十二月到期。

附註：與國家開發銀行訂立的85.0百萬美元融資項下未提取的80.0百萬美元融資已於二零二二年六月終止；及與Album Trading Company訂立450百萬美元Dugald River項目融資項下未提取的180.0百萬美元已於二零二二年六月到期，乃由於可用期間經已失效。

於二零二二年十二月三十一日，Las Bambas合營企業集團有可用但未提取之債務融資額度800.0百萬美元（二零二一年十二月三十一日：1,150.0百萬美元）。該債務融資額度為：

(i) 國家開發銀行、中國銀行、交通銀行及中國進出口銀行支持Las Bambas運營及一般企業用途的循環信貸融資800.0百萬美元項下可用但未提取的循環信貸融資650.0百萬美元（二零二一年十二月三十一日：800.0百萬美元），於二零二三年十月到期；

(ii) 愛邦企業有限公司所提供的新循環信貸融資350.0百萬美元項下可用但未提取的150.0百萬美元（二零二一年十二月三十一日：零），於二零二三年八月到期。

附註：作一般企業用途的中國銀行悉尼分行所提供的循環信貸融資額度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額度175.0百萬美元已於二零二二年八月到期。

若干本集團可用外部債務貸款需要滿足財務契約要求。於二零二二年十二月三十一日，本集團沒有違反任何契約要求。財務契約與本集團或其附屬公司的財務表現掛鉤，因此可能會受到未來運營表現的影響。

管理層討論及分析

續

發展項目

Chalcobamba項目為Las Bambas下一階段的開發，距離現有選礦廠約3公里。秘魯能源礦產部已於二零二二年三月發佈有關開發Chalcobamba礦坑及相關基礎設施的監管許可。然而，Chalcobamba礦坑開發因二零二二年的社區紛擾而延誤。

MMG仍然致力於與秘魯政府及Huancuire社區成員緊密合作，以審視其承諾，並進行透明及建設性對話。與Huancuire社區的對話於二零二三年一月恢復，遺憾的是，由於全國性抗議導致安全問題，對話桌被迫暫停。我們期待於社會動蕩平息後積極推進相關對話。

該項目對秘魯經濟意義重大，將為當地及區域社區提供更多社會貢獻以及財務及商業機會。其將支撐中期產量提升至380,000至400,000噸。

Kinsevere擴建項目為Kinsevere下一階段開發，繼續推進。此項目可開採及處理硫化銅及鈷資源，並預期可使Kinsevere的礦山年限自二零二二年起延長至少13年，倘全面投產，將可使年總產量達至電解銅約80,000噸及氫氧化鈷含鈷介乎4,000至6,000噸。

鈷廠房的所有土木工程已經完成且長周期設備已運送至礦山，設備安裝已開始。選礦廠及焙燒廠的具體工程設計正在進行中。新尾礦壩的土方工程已開工。預期於二零二三年生產首批鈷，及於二零二四年自硫化物選廠生產首批銅。

延長Rosebery開採壽命將以未來兩年加快勘探工作作為支撐。礦山繼續與氣候變化、能源、環境及水資源部（DCCEEW）及部長接觸，並提供所有必要的資料及文件，同時等待部長對我們建議在South Marion Oak進行初步工程作出決策。與此同時，礦山繼續研究安全可行的潛在方案增加現有尾礦庫的短期庫容。延長Rosebery礦山壽命的可持續尾礦庫方案依然是礦山的關鍵優先事項，我們將繼續積極探索所有可行方案。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，無其它需通報的重大發展項目。

管理層討論及分析

續

合約及承擔

於二零二二年，合共685份合約已通過與市場互動或現有合約框架下的重新磋商得以建立。該等合約所涉及的年度運營或資本價值達1,056.48百萬美元。

在整個二零二二年期間，本公司的所有礦山均進行了大量額外的訂約活動，以確保關鍵物資的供應安全，且符合其它必須要求，以確保在後疫情時代及面臨其它干擾時礦山可以持續運營並實現風險的有效管理。

Las Bambas

新訂及修訂協議以支持Las Bambas優化生產及開發方案，協議範圍包括項目建設、採礦服務、精礦卡車運輸、一般貨物拼箱及運輸、移動設備維修、鑽探服務、選廠停產服務、設備租賃、主要部件維修、研磨介質供應、部件、備件及其他消耗品，以及工程、土方、道路維護及土建合約。為確保頻繁堵路期間持續運營，亦已採取重要措施確保供應安全。

Kinsevere

新訂及修訂多份協議以維持Kinsevere穩定運營。在恢復採礦活動前，主要採礦活動服務合約及其它支持性合約均已簽署。二零二二年下半年新冠疫情的管控放鬆使貨運成本更具競爭力，因隔離導致的延誤也同時減少。通過簽署鉬選廠建設合約、第三尾礦庫（TSF3）建設合約、焙燒爐-煤氣廠-酸化廠（RGA）EPC工程合約及選礦廠設計合約等，繼續為Kinsevere擴建項目提供支持。

Dugald River

為進一步優化產能及運營，新訂及修訂相關協議，其中包括：與入境物流相關的合約、礦山基礎設施有關商品及服務合約、購買與轉為業主採礦相關的移動設備及承包商服務的多份合約、掘進服務及其它礦山支持服務合約等。在此期間的一項重要持續活動是對長期能源方案的審查，以推動降本及增加可再生能源的利用。

Rosebery

已就有關重要商品及服務（包括出境鐵路運輸、入境物流、運營礦山修復及掘進服務、車隊維修及狀況監察）新訂及修訂相關合約。多份其他合約包括工程設計服務合約及項目相關要求的諮詢協議，以及替換部分車隊的協議。

總部

已就各種商品及服務新訂及修訂協議，包括公司保險經紀服務及專業自保合約、市場智能服務合約、信息技術相關服務及牌照協議及多項專業服務顧問協議（包括為人力資源、稅務、供應、可持續發展及社會績效和營運技術提供的服務）。

管理層討論及分析

續

員工

於二零二二年十二月三十一日，本集團就其持續業務合共僱用4,296名全職僱員（二零二一年：4,238名）（不包括承包商及臨時僱員），其中大多數僱員在澳大利亞、秘魯、剛果民主共和國、中國及老撾工作。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團就其業務之僱員福利開支總額（包括董事薪酬）共計321.9百萬美元（二零二一年：306.3百萬美元）。增加乃主要由於根據Las Bambas集體協議發放最後一筆獎金以及年度薪酬審閱後的年度薪金增加。

本集團已制訂與市場慣例相符之薪酬政策，並根據僱員之職責、表現、市場慣例、法律規定及本集團之業績釐定僱員之薪酬。僱員福利包括具市場競爭力之固定薪酬、表現相關獎勵、限額公司股權計劃，以及在特定情況下還包括保險及醫療支持。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

Las Bambas

於二零二二年於Chalcobamba南部及Chalcobamba深部目標以及沿Chalcobamba礦床南部邊緣的近地表的矽卡岩及斑岩銅礦體進行鑽探。亦於Ferrobamba東部、Ferrobamba深部及Ferrobamba南部目標進行鑽探。已完成了46個鑽孔合共24,374米進呎。所有岩芯均已編錄及化驗。

在Chalcobamba南部目標，鑽探目標為未來Chalcobamba礦坑南部邊緣的礦化延伸。

Ferrobamba東部的鑽探目標為角礫岩，這些角礫岩與地表岩石和土壤樣品中金、銀、銅、鉬、鉛和鋅的含量升高有關。

Ferrobamba深部的鑽探目標為測試目前露天礦開採的高品位礦化在深度方向的延伸。目標礦化物可用於加深露天採坑，或為未來的地下採礦活動提供礦石。在Ferrobamba深部潛在地下採礦的概念證明研究正在進行，並將於二零二三年第一季度完成。

Kinsevere

在剛果民主共和國，勘探活動繼續集中於Kinsevere礦山運營半徑範圍內衛星銅及鈷礦床的開發，其可能適合在Kinsevere選冶廠進行經濟利用及加工。亦已完成對Regional Tshangalele項目勘探鑽孔的勘探。

二零二二年的主要活動包括：1) 於Mwepu主礦床、Sokoroshe II及Kimbwe Kafubu項目的資源擴展及界定鑽探，2) 於Mwepu南部及Shandwe南部項目的資源驗證鑽探，3) 於Tumbwe西部、Kamafesa、Tshangalele中部、Mwadingusha東部、Mwadingusha西部及Karavia西部項目的勘探靶區驗證鑽探，及4) 在Mwepu主礦床項目的岩土工程及水文地質鑽探。

管理層討論及分析

續

Dugald River

於二零二二年在Dugald River礦權範圍內繼續進行地表鑽探，以進一步測試已知礦床外圍上的主基岩地層及沿Dugald River鋅礦的南部租約。第二個目的為透過掛牆片岩、矽酸鈣及板岩單元進一步測試銅礦化。鑽探目標為鋅礦床南部地區周圍，以就礦山設計提升礦物資源的置信度及測試銅礦化。亦已完成對已知鋅礦脈南部邊緣的分散銅目標的鑽探。將於二零二三年計劃再進行鑽探，重點為已知鋅礦體的邊緣。二零二三年計劃進行地球物理研究，以加深對二零二二年鑽探結果有關礦床地質方面的理解。

地下資源鑽探繼續進行，第三部鑽機已於七月移至礦山。已進行鑽探以將控制資源轉換至探明資源。地下資源圈定及儲量界定的鑽探持續，令我們加深對Dugald River礦床的構造複雜程度的了解。

Rosebery

於二零二二年，礦區內的鑽探活動繼續集中於Z、U、V、H、K及P礦脈周圍的資源測試、資源圈定及儲量界定，此將為二零二三年的主要重點。資源測試計劃集中於Rosebery礦床北部延伸的Z礦脈及Oak勘探區。

對礦體的重新認識有助識別West Rosebery領地的新勘探靶區（包括Perseus及Sterling勘探區），年內已對有關地區進行測試，後續工作將於二零二三年完成。年內已重新開展地表鑽探，以測試過往Jupiter及Hercules礦山中間的位置。

由於塔斯曼尼亞爆發新冠病毒致使預算有限以及進入主要地下鑽探平台的權限受限，對年內鑽探總次數造成影響。可用人員及平台為二零二三年預定的增長鑽探計劃的主要重點。

管理層討論及分析

續

項目	鑽孔類別	進尺 (米)	鑽孔數目	平均進尺 (米)
美洲				
Las Bambas	金剛石 (Chalcobamba深部)	565	1	565
	金剛石 (Ferrobamba深部)	16,841	27	624
	金剛石 (Chalcobmaba南部)	3,693	9	410
	金剛石 (Ferrobamba南部)	842	4	210
	金剛石 (Ferrobamba東部)	2,433	5	487
非洲				
Kinsevere	金剛石 (Sokoroshe II資源)	239	1	239
	金剛石 (Sokoroshe II)	707	6	118
	金剛石 (Nambulwa - Kimbwe Kafubu資源)	5,427	22.8	238
	金剛石 (Mwepu主礦床資源)	3,306	20	165
	金剛石 (Mwepu主礦床岩土工程)	927	11	84
	反循環 (Mwepu主礦床水文地質)	656	5	131
	金剛石 (Mwepu南部資源)	2,028	12	169
	反循環 (Karavia西部)	2,133	17	125
	反循環 (Mwadingusha東部)	2,876	23	125
	反循環 (Mwadingusha西部)	1,360	10	136
	反循環 (Tshangalele中部)	1,874	14	134
	反循環 (Shandwe)	394	4	99
	反循環 (Tumbwe西部)	700	7	100
	反循環 (Kamafesa)	3,000	20	150
澳洲				
Dugald River	金剛石地表	14,269	17	861
	金剛石地下	94,676	386	245
Rosebery	金剛石地表	9,834	15	678
	金剛石地下	71,170	301	236
總計		239,950	938	256

管理層討論及分析

續

重大收購及出售事項

本集團於截至二零二二年十二月三十一日止年度並無任何重大收購或出售事項。

報告期後事項

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

- SUNAT於二零二三年一月三十一日發佈其二零一六年所得稅評估，本集團於二零二三年二月二十八日向SUNAT提出上訴；
- 二零二二年十二月三十一日之後，Las Bambas繼續受到全國性政治抗議活動的影響。在此期間，礦山獲得了關鍵物資供應，使生產能夠以較低水平繼續進行。二零二三年三月十一日（秘魯時間），精礦運輸恢復，現場運營已恢復到全負荷。在恢復精礦運輸後，Las Bambas將致力於逐步減少現場的銅精礦庫存；以及
- 二零二三年四月二日，董事會宣佈焦健先生自二零二三年三月三十一日起辭任本公司董事長和非執行董事職務。董事會將在未來召開的董事會會議上審議並任命新董事長。

管理層討論及分析

續

財務及其他風險管理

財務風險因素

本集團之活動承受多種財務風險，包括商品價格風險、利率風險、外匯風險、信貸風險、流動性風險及利率基準改革產生的風險。本集團之整體風險管理集中在金融市場之不可預測性，並尋求盡量減低對本集團財務表現之潛在不利影響。本集團可使用利率掉期、領式對沖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資金部門根據董事會批准之建議執行。集團資金部與本集團之經營單位密切合作識別、評估及管理財務風險。董事會批准整體風險管理之書面原則以及涵蓋特定領域（如下述已識別者）之政策。

(a) 商品價格風險

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

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團訂立多項商品貿易以對沖銅及鋅的售價。其中包括：

- 零／低成本領式對沖：
 - 9,800噸鋅，認沽行使價介乎3,300美元／噸至3,700美元／噸，而認購行使價則介乎3,800美元／噸至4,100美元／噸；
 - 4,400噸銅，認沽行使價介乎9,500美元／噸至10,000美元／噸，而認購行使價則介乎10,500美元／噸至10,750美元／噸。
- 固定價格掉期對沖：
 - 4,900噸鋅，固定價格介乎3,030美元／噸至3,040美元／噸；
 - 54,000噸銅，固定價格介乎8,267美元／噸至8,582美元／噸。
- 上述對沖結算時間跨度為二零二三年一月至三月。

本年度商品價格的變動可為本集團帶來有利或不利的財務影響。

管理層討論及分析

續

下表詳述本集團對沖政策所用之對沖工具：

		計算對沖失效時所用之 公允值有利／（不利）變動			對沖工具 已結算部分 已變現收益／ （虧損） 百萬美元	於現金流 對沖儲備確認 之對沖收益／ （虧損） 百萬美元	對沖儲備成本 百萬美元
年期	對沖工具 之賬面值 百萬美元	對沖工具 百萬美元	對沖項目 百萬美元				
現金流對沖：							
於二零二二年十二月三十一日							
衍生金融資產／ （負債）	二零二二年三月 至二零二二年 十二月	-	-	-	47.0	-	-
於二零二一年十二月三十一日							
衍生金融資產／ （負債）	二零二一年一月 至二零二一年 十二月	-	-	-	(8.0)	-	-

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

商品	二零二二年		二零二一年	
	商品價格變動	盈利增幅／（降幅） 百萬美元	商品價格變動	盈利增幅／（降幅） 百萬美元
銅	+10%	(21.5)	+10%	(23.9)
鋅	+10%	0.3	+10%	1.1
總計		(21.2)		(22.8)

商品	二零二二年		二零二一年	
	商品價格變動	盈利增幅 百萬美元	商品價格變動	盈利增幅／（降幅） 百萬美元
銅	-10%	21.8	-10%	25.5
鋅	-10%	-	-10%	(1.7)
總計		21.8		23.8

管理層討論及分析

續

(b) 利率風險

本集團主要通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將根據本集團之整體風險、現行利率市場及集資對手方之需要定期評估。本集團債務及利率情況會定期向MMG執行委員會匯報。

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

下表詳述本集團對沖政策下所用之對沖工具：

	年期	名義攤銷 金額百萬美元	對沖工具 之賬面值 百萬美元	計算對沖失效時所用之 公允值有利／(不利)變動		對沖工具 已結算部分 已變現收益／ (虧損) 百萬美元	於現金流 對沖儲備確認 之對沖收益 百萬美元	於當期損益確認 之對沖無效 百萬美元
				對沖工具 百萬美元	對沖項目 百萬美元			
現金流對沖：								
於二零二二年十二月三十一日								
衍生金融資產	二零二零年六月 至二零二五年 六月	1,560	113.9	82.1	(82.1)	17.9	55.8	-
於二零二一年十二月三十一日								
衍生金融資產	二零二零年六月 至二零二五年 六月	1,860	31.8	42.5	(42.5)	(6.8)	29.0	-

- 於二零二零年，本集團與中國銀行悉尼分行訂立名義金額為2,100百萬美元的五年期攤分利率掉期。有關安排的用意是固定與國家開發銀行、中國工商銀行、中國銀行悉尼分行及中國進出口銀行訂立的五年期浮息MLB項目融資（為於二零二零年十二月三十一日尚未償還2,653.6百萬美元的借款，其於二零三二年七月到期）所帶來約一半餘下利率風險敞口。利率掉期對沖將與MLB項目融資貸款同步攤分，並將六個月倫敦銀行同業拆息風險敞口轉化為固定利率（第一年為每年0.5568%及由二零二一年六月至二零二五年六月為每年0.5425%）。
- 於現金流對沖確認的對沖收益為除稅後金額。

管理層討論及分析

續

於二零二二年及二零二一年十二月三十一日，倘利率上升／（下降）100個基準點（經計及利率掉期的影響，其他所有變量保持不變），除稅後盈利及其它綜合收益將變動如下：

百萬美元	二零二二年				二零二一年			
	+100個基準點		-100個基準點		+100個基準點		-100個基準點	
	除稅後盈利 增幅／（降幅）	其他綜合 收益增幅	除稅後盈利 增幅／（降幅）	其他綜合 收益降幅	除稅後盈利 增幅／（降幅）	其他綜合 收益增幅	除稅後盈利 增幅／（降幅）	其他綜合 收益降幅
金融資產								
現金及現金等價物	2.5	-	(2.5)	-	8.5	-	(8.5)	-
金融負債								
借款（計及利率掉期的影響）	(9.7)	13.6	9.7	(13.6)	(14.8)	26.5	2.9	(24.9)
總計	(7.2)	13.6	7.2	(13.6)	(6.3)	26.5	(5.6)	(24.9)

(c) 外匯風險

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

根據本集團於二零二二年及二零二一年十二月三十一日之貨幣資產及金融負債淨值，如下表所示之美元兌主要非功能性貨幣之變動（所有其他變量保持不變）將令除稅後盈利變動如下：

百萬美元	二零二二年		二零二一年	
	美元貶值	美元升值	美元貶值	美元升值
	除稅後盈利減幅	除稅後盈利增幅	除稅後盈利 （減幅）／增幅	除稅後盈利 （減幅）／增幅
澳元變動10% （二零二一年：10%）	(5.6)	5.6	(5.7)	5.7
秘魯索爾變動10% （二零二一年：10%）	(5.2)	5.2	0.7	(0.7)
總計	(10.8)	10.8	(5.0)	5.0

管理層討論及分析

續

(d) 信貸風險

信貸風險指交易對手方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，通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。100%貿易應收款項的餘額均為發票日期起計六個月內。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。本集團未就任何上述款項做抵押。

於現金、短期存款及類似資產投資於經批准之交易對手銀行進行。在進行交易前、過程中及後均會對交易對手方進行評估，以確保將信貸風險限制在可接受之水平。截至二零二二年十二月三十一日止年度，用於評估該等金融資產預期信貸虧損的估計方法或重大假設並無任何變動。設定限額旨在盡量減低風險集中，從而降低因交易對手方違約而造成財務損失之可能性。倘信貸風險被認為超過可接受水平且在收回相關資產方面存在隱憂，則須予作出減值。本集團管理層認為存放於擁有高信用評級的金融機構的現金及現金等價物為低信貸風險金融資產。

其他應收款包括與多項事宜相關結餘，包括其他稅項、賠償。該等結餘已於報告期末日期評估，當中已考慮收取有關款項的合約及非合約權利以及根據第三方專家建議及管理層根據所有可得資料作出的評估而對可收回性的預期。該等結餘的信貸風險自其初始確認起並無大幅增加，而本集團根據12個月預期信貸虧損提供撥備。截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，本集團已就該等結餘作出評估，並認為對合併財務報表並無重大影響。

管理層討論及分析

續

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

	二零二二年	二零二一年
五礦有色	34.5%	38.2%
CITIC Metal	16.2%	16.6%
Trafigura	14.0%	13.2%

於二零二二年十二月三十一日，本集團之最大債務人為五礦有色，結欠85.7百萬美元（二零二一年：18.1百萬美元），而五大債務人佔本集團貿易應收款之84.0%（二零二一年：96.2%）。由向大精礦客戶銷售產生之信貸風險通過合約管理，當中規定須暫時支付至少每項銷售估計價值之90%。對於大多數銷售而言，在船舶到達卸貨港後之60日內，將會收到第二筆暫定付款。最後一筆付款乃於報價期及採檢完成後入賬。

信貸風險按地區劃分如下：

	於十二月三十一日	
百萬美元	二零二二年	二零二一年
亞洲	154.0	28.7
歐洲	31.2	20.9
澳洲	6.4	1.8
其它	21.1	12.5
	212.7	63.9

管理層討論及分析

續

(e) 流動資金風險

流動資金風險乃本集團在滿足與金融負債相關之責任時遇到困難之風險。

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

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

百萬美元	一年內	一至二年	二至五年	五年以上	總計	賬面總值
於二零二二年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物	372.2	-	-	-	372.2	372.2
貿易應收款	212.7	-	-	-	212.7	212.7
其它應收款	114.7	145.5	9.9	-	270.1	270.1
衍生金融資產	75.0	51.0	-	-	126.0	126.0
其他金融資產	1.5	-	-	-	1.5	1.5
金融負債						
貿易及其他應付款	(535.5)	(217.5)	-	-	(753.0)	(753.0)
衍生金融負債	(0.3)	-	-	-	(0.3)	(0.3)
借款 (包括利息)	(1,510.1)	(1,357.8)	(2,530.6)	(1,090.5)	(6,489.0)	(5,412.6)
租賃負債 (包括利息)	(32.7)	(25.4)	(59.6)	(85.4)	(203.1)	(138.7)
	(1,302.5)	(1,404.2)	(2,580.3)	(1,175.9)	(6,462.9)	(5,322.1)
於二零二一年十二月三十一日						
金融資產						
現金及現金等價物	1,255.3	-	-	-	1,255.3	1,255.3
貿易應收款	63.9	-	-	-	63.9	63.9
其它應收款	150.6	135.6	14.3	-	300.5	300.5
衍生金融資產	0.5	26.7	5.5	-	32.7	32.7
其他金融資產	1.8	-	-	-	1.8	1.8
金融負債						
貿易及其他應付款	(451.0)	(164.8)	-	-	(615.8)	(615.8)
其它金融負債	(4.9)	-	-	-	(4.9)	(4.9)
借款 (包括利息)	(899.6)	(1,610.8)	(3,212.0)	(1,644.1)	(7,366.5)	(6,298.1)
租賃負債 (包括利息)	(30.0)	(24.8)	(49.7)	(98.2)	(202.7)	(131.1)
	86.6	(1,638.1)	(3,241.9)	(1,742.3)	(6,535.7)	(5,395.7)

管理層討論及分析

續

(f) 利率基準改革所產生的風險

- **利率相關風險：**對於尚未過渡到相關替代基準利率且沒有詳細後備條款的合約，如果與本集團對手方的雙邊談判未能在LIBOR終止之前成功完成，適用的利率存在重大不確定性。這會產生在訂立合約時無法預料的額外利率風險。

IBOR與各種替代基準利率之間存在根本差異。IBOR是在某期間開始時（例如3個月）公佈的前瞻性期限利率且包括銀行間信用利差，而替代基準利率通常是在隔夜期結束時公佈的無風險隔夜利率且沒有嵌入的信用利差。該等差異將導致浮動利率支付的額外不確定性。

- **訴訟風險：**如未能就尚未過渡至相關替代基準利率的合約（例如因對現有備用條款的不同解釋而產生）就實施利率基準改革達成協議，則可能會與對手方發生長期糾紛，從而可能引發額外的法律和其它成本。本集團正與所有對手方密切合作，以避免這種情況發生。
- **利率基礎風險：**如果非衍生工具和為管理該非衍生工具的利息風險而持有的衍生工具在不同時間過渡到替代基準利率，則可能會出現利率基準風險。本集團將監控此風險，以允許最長12個月的臨時錯配，並在需要時進行額外的基準利率掉期交易。

替代基準利率的實施進展

作為本集團過渡風險管理的一部分，本集團簽訂的新合約與在可行範圍內不受改革的利率掛鉤。否則，本集團確保相關合約包括詳細的備用條款，明確參考替代基準利率和激活該條款的具體觸發事件。

本集團計劃透過引入或修訂合約的備用條款（將於約定時間點改變從IBOR轉到替代基準參考利率的利息現金流的基準），過渡其餘大部份IBOR掛鉤合約。

管理層討論及分析

續

下表載列未完成合約之總額及完成過渡至替代基準利率的過程。金融資產及負債之金額乃按其賬面值呈列，而衍生工具則按其名義金額呈列。

金融工具	工具類別	於以下日期到期	名義價值 百萬美元	賬面值 百萬美元
與LIBOR掛鈎的美元債務 ¹	非衍生負債	自二零二三年 七月至二零三二年七月	1,713	1,713
指定為現金流對沖的與LIBOR掛鈎的美元債務 ¹	非衍生負債	二零二五年六月	1,560	1,560
將LIBOR轉換至固定的利率掉期（現金流對沖）	衍生工具	二零二五年六月	1,560	113.9

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

國家及社區風險

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，政治條件及政府法規不斷變動以及社區紛擾。上述範疇及本集團經營業務所在國家的任何變動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它增加收入的方法，其中包括增加企業稅、增值稅及資源稅率，再加上增加審計及合規活動。

剛果民主共和國政府已於二零一八年修訂二零零二年引入的採礦法及採礦法規。有關修訂（二零一八年礦業法案）經已生效，並繼續增加礦業公司的稅務負擔。

於二零二二年，Las Bambas面對持續的社區紛擾。基於對抗議人士及Las Bambas員工的安全考慮，四月對礦山的入侵導致52天全面停產。Las Bambas恢復營運後，社區進一步受到干擾，路障間歇影響通往馬塔拉尼港口的精礦運輸。於二零二二年底，秘魯總統佩德羅·卡斯蒂略被彈劾、革職及拘捕。迪娜·博魯阿爾特於二零二二年十二月七日獲任命為新總統。自此，社區紛擾再度加劇，阻止國道上的精礦運輸。二零二二年交通中斷合共達到173天。隨著政治狀況繼續演變，本集團將繼續與相關機關及社區團體緊密合作，以減低社會的不穩定性和突發事件對Las Bambas營運的潛在直接風險。

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

管理層討論及分析

續

或然負債

銀行擔保

就本公司若干附屬公司之業務已作出若干銀行擔保，主要與採礦租賃、採礦特許權、勘探牌照或主要承包協議之條款有關。於報告期末時，並無根據該等擔保提出之重大索償。擔保金額會因相關監管機關之規定而隨時間變化。於二零二二年十二月三十一日，該等擔保金額為297.5百萬美元（二零二一年：291.5百萬美元）。

或然負債－稅項有關不可預見情況

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

結果不確定的稅務事項乃於日常業務過程中出現及因稅法變動、稅法詮釋的變動、稅務機關的定期質疑且與之出現分歧以及法律程式而發生。有關事宜的訴訟狀況將影響確定潛在風險的能力，在若干情況下，可能無法確定一系列可能的結果，包括解決問題的時間，或對潛在風險曝露作出可靠的估算。

秘魯－預扣稅（二零一四年／二零一五年／二零一六年及二零一七年）

該等不確定稅務事宜包括MLB二零一四年、二零一五年、二零一六年及截至二零一七年九月三十日止九個月的稅務年度的審核，該審核與根據MLB與中國的銀行組成之銀團就於二零一四年收購Las Bambas礦山而訂立的融資協議向MLB提供的若干貸款支付的費用所納預扣稅有關。MLB接獲秘魯稅務機關（秘魯國家稅務管理監察局或「SUNAT」）的評稅通知，該通知註明SUNAT認為MLB與該等中國的銀行為關聯方，因此須按照30%的稅率徵收預扣稅，而非已應用的稅率4.99%。直至估的秘魯稅務法院裁決日期，二零一四年、二零一五年、二零一六年及二零一七年稅務期間的評稅所涉之漏稅加上罰款及利息金額分別為178.0百萬秘魯索爾（約46.6百萬美元）、579.9百萬秘魯索爾（約151.8百萬美元）、724.9百萬秘魯索爾（約189.8百萬美元）及532.3百萬秘魯索爾（約139.3百萬美元）。

就上述有關評稅徵求外部法律及稅務建議後，本集團認為，根據秘魯稅法律，本公司及其控股實體並非該等中國的銀行的關聯方。MLB知悉，秘魯稅法已獲修訂及自二零一七年十月起應用，當中明確規定就預扣稅而言，同為國有公司者彼此並非關聯方。

管理層討論及分析

續

秘魯—二零一六年所得稅

於二零二三年一月，MLB接獲SUNAT關於二零一六年所得稅審計（二零一六年年所得稅評估）的評估通知。該評估是基於二零一六年納稅年度內支出的所有貸款利息均不可抵扣的基礎上發出的。該評估的部分依據是SUNAT對秘魯所得稅法的解釋，與之前有關中資銀行貸款預扣稅的評估相同。SUNAT拒絕扣除所有貸款利息，理由為關聯方債務應包括在計算MLB的關聯方債務與股權比率中。SUNAT亦聲稱，基於應用「因果關係原則」，來自MLB股東MMG Swiss Finance A.G.提供的股東貸款的應付利息屬不能扣除。此外，SUNAT指稱，合併的會計處理應導致負的權益調整，這意味著就計算其資本弱化撥備而言，MLB應被視為沒有權益。根據SUNAT發佈的所得稅評估，估算的稅費、利息和罰金總額約為160百萬美元。MLB於其後年度作出的類似扣減，亦可能會受到SUNAT的同樣解釋所規限。

MLB強烈反對該等解釋。本集團已就二零一六年所得稅評估向SUNAT提出上訴，倘敗訴，則計劃向稅務法院提出上訴。本集團亦將檢視解決爭議的其他途徑。然而，倘MLB未能就有關挑戰成功反駁或上訴，此舉可能導致大量的額外稅務負債。

資產抵押

於二零二二年十二月三十一日，與本集團若干借款相關之抵押如下：

- (a) 向國家開發銀行股份有限公司、中國工商銀行股份有限公司、中國銀行股份有限公司悉尼分行及中國進出口銀行借款約2,653.6百萬美元（二零二一年十二月三十一日：3,754.2百萬美元）乃以MMG South America Management Co Ltd及其各間附屬公司（包括MLB）之全部股本作股份抵押；以MMG South America Management Co Ltd之資產作債券抵押；就MLB全部資產訂立資產抵押協議及作生產單位抵押；以MMG South America Management Co Ltd及其附屬公司之間指讓股東貸款作抵押；及就MLB之銀行賬戶訂立擔保協議。
- (b) ICBC Peru Bank, Banco de Crédito del Peru及Scotiabank Peru提供約22.1百萬美元（二零二一年十二月三十一日：57.8百萬美元）。

未來前景

MMG的願景是在低碳未來下成為領先的國際化礦業公司。我們致力於通過採礦，為我們的員工、所在社區及股東創造財富。我們胸懷遠志，憑藉中國及國際的專業知識，使我們的資源、生產及價值有所增長並且多元化。我們與中國的緊密關係乃建基於世界上最大商品消費國的實力，對市場的深入了解，以及資金的獲得。

本公司專注於，透過增強競爭力、控制成本、持續提升安全表現及生產力、與所在社區建立成功的關係，以及增加資源基礎，擴大我們現有資產的價值。我們積極尋求下一階段穩健有序的增長。

我們預計全球商品市場仍然蓬勃，中國自踏入後疫情時代後經濟增長提速，在全球加快去碳化下，對我們核心商品的需求將會上升。

管理層討論及分析

續

預計Las Bambas於二零二三年的銅產量將為265,000至305,000噸。在來自Chalcobamba項目的貢獻增加下，預計中期年產量可達到380,000至400,000噸。本公司將在秘魯社會動蕩平息後繼續與社區成員進行對話，旨在尋求對持續社區紛擾的長遠解決方案。Las Bambas的持續開發對秘魯的經濟而言非常重要，將為當地及區域社區提供更多的社會貢獻及財政及商業機會。

MMG預期Kinsevere可於二零二三年生產電解銅40,000至48,000噸，Dugald River及Rosebery生產鋅225,000至250,000噸。

於剛果民主共和國，MMG繼續推進Kinsevere擴建項目的下一階段，即過渡到開採及加工硫化礦。項目將使Kinsevere礦山壽命延長，並使得電解銅總年產量重新增加到約80,000噸，氫氧化鈷含鈷產量達4,000至6,000噸。鈷廠房的所有土木工程已經完成，首批鈷預計於二零二三年產出，而來自硫化物給礦的首批銅預計於二零二四年產出。MMG將繼續投資於區域鑽探項目，主要為驗證於Kinsevere礦山的運營半徑內的發現。

至於Dugald River，本公司繼續專注於安全和可持續生產以實現未來數年每年開採礦石處理量達到200萬噸。這將為我們實現鋅當量年產量約200,000噸的目標鋪平道路。MMG亦將繼續在Dugald River推進可再生能源的措施，並已與能源供應商APA Group訂立一項長期太陽能承購協議。此舉將減少Dugald River的碳足跡，並於二零二三年初投入運作後即時節省能源成本。MMG亦繼續支持其他旨在提供可靠且具成本效益的電力供應的基建提案，包括CopperString 2.0，後者意圖將昆士蘭州西北礦業區與國家電網聯繫起來。

於Rosebery，加快資源擴展及近礦勘探鑽探計劃將於未來兩年進行，以支持礦山壽命延長。MMG仍然致力於通過重要的資源擴展鑽探及積極研究獲得可持續尾礦存儲解決方案的所有可行選擇，從而延長此重要資產的營運年限。

二零二三年的總資本支出預計將介乎700百萬美元至850百萬美元之間。400至450百萬美元屬於Las Bambas，包括擴建Las Bambas尾礦壩設施、Chalcobamba開發及Ferrobamba礦坑基礎設施的支出，這將取決於秘魯目前正在經歷的大規模政治抗議活動能否較快結束，繼而就Chalcobamba的發展與Huancuire社區達成全面協議。於Kinsevere，預計與Kinsevere擴建項目相關的資本支出介乎200至250百萬美元。

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