

## 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

MMG（本公司）在澳洲、剛果民主共和國及秘魯運營及開發銅、鋅、鈷及其他基本金屬項目。於二零二二年，MMG擁有四個運營礦山：Las Bambas、Kinsevere、Dugald River及Rosebery。

本公司致力於負責任地管理環境及社會活動並有效管理其運營，並通過以下方面支持我們的增長戰略：

- 管理聲譽及監管風險；
- 控制成本並提升效率；
- 鞏固與利益相關方之關係；及
- 吸引並留住優秀員工。

### ESG報告及實質性

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

MMG可持續發展報告載有關於實質性可持續發展事項的應對方式及績效的年度概況。作為國際礦業與金屬理事會成員，我們根據承諾對可持續發展報告進行了外部鑒證。

此外，MMG對健康、安全、社會及環境表現、與主要利益相關方關係以及遵守法律法規情況的詳情將在二零二二年MMG可持續發展報告中列出，並將於二零二三年第二季度在本公司網站www.mmg.com登載。

### 企業管治

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

本公司已應用上市規則附錄十四內的企業管治守則及企業管治報告（企業管治守則）所載的良好企業管治原則。其已於年內遵守所有適用守則條文，惟B.2.2者有所偏離除外，其在MMG年報「重選董事」一節有所解釋。

MMG已設立審核及風險管理委員會和管治、薪酬、提名及可持續發展委員會，全部均設有清晰職權範圍。MMG亦設有若干執行管理委員會，包括執行委員會、披露委員會、投資審核委員會、礦產資源量及礦石儲量委員會，以及行為準則及人事委員會。執行委員會的職能之一為審查安全、健康、環境及社會責任方面的表現，以提升效率和有效性。具體來講，董事會討論的安全、健康、環境和社區（SHEC）事項包括識別、審查和管理安全、健康、環境和社區有關重要事項、重大事故、整改策略及緩解措施，以及董事會識別關注的任何具體問題。

根據獲得管治、薪酬、提名及可持續發展委員會認可並於業務營運中執行之可持續發展框架，董事會對安全、健康、環境和社區相關實質性議題進行識別、審查和管理。該框架符合國際礦業與金屬理事會的十項可持續發展原則。本公司的管理方式遵循企業管治政策，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。我們的鑒證計劃著重於驗證管理重大風險事件所需的關鍵控制是否已實施且行之有效。此等標準為可持續業務運營提供基礎，並符合國際礦業與金屬理事會的採礦原則及國際礦業與金屬理事會八項立場聲明。

## 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

良好企業管治並無通用方法。我們在本聲明中著重表明我們遵守內部準則、香港上市規則企業管治守則（企業管治守則）、有關國際礦業與金屬理事會的準則以及所有外部報告要求。

### 合規情況

管治、薪酬、提名及可持續發展委員會負責制定及審閱本公司企業管治的政策、實踐以及行為準則，並監察MMG在遵守上市規則及適用法律方面的情況。

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

### 商業道德

MMG的價值及行為準則中明確我們以負責任的方式運營的承諾。我們期望所有僱員、承包商及供應商於工作中貫徹該等行為準則。本公司行為準則涵蓋多個範疇，如利益衝突、詐騙、洗黑錢、反賄賂、反貪腐及法律合規等，而行為準則之應用由行為準則及人事委員會監督，其主席為公司主管企業關係的執行總經理。MMG委聘獨立的保密申訴服務供應商，向全球各地所有員工以當地語言提供服務。MMG的保密申訴架構闡述了報告不當行為的流程、對不當行為舉報人的保護、舉報受理方式以及可能採取的應對措施。有關架構構成企業法律合規標準的一部分，MMG亦設有反貪腐準則。

全體MMG僱員（包括管理層及董事）須獲悉並遵守行為守則、反貪腐準則及架構以作為彼等受聘條件。公司為僱員及董事提供網上培訓課程，亦會不時進行面對面培訓。作為我們新制定且於二零二二年生效的可持續表現指標，

MMG執行委員會及MMG董事會定期監察有關僱員完成反賄賂、反貪腐培訓課程的百分比以及申訴回應及解決時間。於二零二三年，MMG執行委員會及管治、薪酬、提名及可持續發展委員會將於每季進行持續監督。

包括客戶資料在內的資料保護通過SAP及執行身份認證得以保證，並由全球商業服務部門監督。隱私受本公司反貪腐框架、職責分離以及反賄賂、反貪腐及反競爭行為預期所控制。保密條款亦在所有合約中定義。有關程序及框架受法律、核證及風險部門監管。此外，所有公司技術應用都基於Microsoft Azure雲端，而安全設計及進階保護計劃則購自微軟。

於二零二二年，概無發現任何已確認嚴重違反公司行為準則事件，亦無有關提告本公司或其僱員有關腐敗行為的法律案件。

### 發展及支持員工以及保護勞工權利

本公司設有一項規範全球各地礦山的人事及福利事宜的標準：員工標準。此標準亦輔以詳細工作質量要求、制度及程序，以確保符合全球標準及地方規定，包括有關酬勞及解僱、工時、招聘及人員變動的政策。

本公司亦遵循運營所在國家的所有國家法律法規。本公司尋求通過嚴謹甄選程序為每個職位挑選最適合人員，並以符合市場條件及基於彼等為公司整體業務所作貢獻提供具競爭力的薪酬及福利。本公司通過為當地提供就業機會，並投資於培訓及教育，協助當地居民轉型到礦業或相關領域的職業，與社區分享成功。

## 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

本公司為員工提供提升技能及累積專業知識和經驗的機會，以助力彼等對公司業務做出貢獻及發展其事業。本公司提供兩大類的職業培訓：操作培訓及能力認證，以提高彼等的安全、效率和管理重大業務風險的能力。

此外，本公司為員工提供專業發展機會，以提高領導能力及支持職業發展。本公司廣泛用工並鼓勵社區參與，並向任何受到裁員或停止運營影響的人員提供支持。

本公司致力提供無歧視及騷擾的安全工作場所，並促進多元及包容的文化。制定了由執行委員會領導的全球多元化及包容舉措，並通過行為準則及員工委員會提供有關多元化及包容政策及實踐指引，與各區域協作，以供其釐定及執行符合該地區的舉措。MMG包容及多元化舉措有助於我們保持招攬及留住人才的競爭優勢，並通過高度合作達致商業效益。

本公司在工作場所支持員工身心健康並使其得到充分休息，確保彼等能夠安全地履行職責。

我們遵守國際勞工組織 (ILO) 的工作基本原則與權利宣言及其核心勞動標準，並把遵守當地勞工法律作為最低標準，並已考慮國際勞工組織與企業人權直接相關的八大核心協定。此包括僱員享有結社自由及集體代表的權利，MMG致力與僱員團體的當選代表進行正面且具建設性的談判。本公司亦持守國際勞工組織有關消除各種形式的強迫勞工及童工的原則。

於二零二二年並無發生有關勞工事務且對本集團造成重大影響的已確認不合規事件或投訴。

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

## 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

表1：二零二二年按僱傭類型及礦山劃分的員工總數

礦山	長期	臨時	長期%	臨時%	員工總數
Dugald River	334	433	44%	56%	767
Kinsevere	902	1,578	36%	64%	2,480
Las Bambas	2,623	4,798	35%	65%	7,421
Rosebery	337	193	64%	36%	530
總部	172	6	96%	4%	178
澳洲運營	31	-	100%	0%	31
<b>MMG</b>	<b>4,399</b>	<b>7,008</b>	<b>39%</b>	<b>61%</b>	<b>11,407</b>

\* 請注意此列表中，MMG長期僱員指直接受僱於MMG的僱員。臨時僱員包括承包商、顧問及其他短期委聘。

\*\* MMG長期僱員人數為截至二零二二年十二月三十一日。就臨時僱員而言，此為年內平均員工總數。

表2：按性別及礦山劃分的員工總數

礦山	男性 (#)	女性 (#)	男性%	女性%	員工總數
Dugald River	293	41	88%	12%	334
Kinsevere	779	123	86%	14%	902
Las Bambas	2,311	312	88%	12%	2,623
Rosebery	300	37	89%	11%	337
總部	89	83	52%	48%	172
澳洲運營	18	13	58%	42%	31
<b>MMG</b>	<b>3,790</b>	<b>609</b>	<b>86%</b>	<b>14%</b>	<b>4,399</b>

\* 請注意此列表提述的MMG長期僱員為直接受僱於MMG。此不包括臨時僱員（包括承包商或顧問）。

表3：按年齡及礦山劃分的MMG員工流失率

礦山	年齡 (<30)	年齡 (31-50)	年齡 (>50)	年齡 (<30)	年齡 (31-50)	年齡 (>50)
Dugald River	13	23	11	28%	49%	23%
Kinsevere	-	10	5	0%	67%	33%
Las Bambas	5	74	7	6%	86%	8%
Rosebery	13	27	22	21%	44%	35%
總部	4	10	3	23%	59%	18%
澳洲運營	-	3	2	0%	60%	40%
<b>總計</b>	<b>35</b>	<b>147</b>	<b>50</b>	<b>15%</b>	<b>63%</b>	<b>22%</b>

\* 請注意此列表二零二二年MMG長期僱員總數，包括所有自願辭職的長期僱員。此不包括臨時僱員（包括承包商或顧問）。

\*\* 按年齡組和礦山劃分的員工流失率是使用各運營礦山的總流失率計算的，而非占長期僱員總數的百分比。

# 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

表4：按性別及礦山劃分的MMG員工流失率

礦山	女性	男性	女性 (%)	男性 (%)
Dugald River	13	34	28%	72%
Rosebery	9	53	15%	85%
Kinsevere	2	13	13%	87%
Las Bambas	15	71	17%	83%
澳洲運營	1	4	20%	80%
總部	11	6	65%	35%
總計	51	181	22%	78%

\* 請注意此列表二零二二年MMG 長期僱員總數，包括所有自願辭職的長期僱員。此不包括臨時僱員（包括承包商或顧問）。

\*\* 按性別和礦山劃分的員工流失率是使用各運營礦山的總流失率計算的，而非占長期僱員總數的百分比。

表5：按礦山劃分的MMG長期勞動力培訓

礦山	勞動力	總培訓時數	平均培訓時數
Dugald River	334	12,086.65	36.19
Kinsevere	902	6,134.54	6.80
Las Bambas	2,623	168,755	64.34
Rosebery	337	5,495.85	16.31
總部	203	440.85	2.17
MMG	4,399	192,912.89	43.85

\* 請注意此數據指MMG的長期及臨時僱員（不包括承包商）。

\*\* 由於MMG培訓系統及軟件持續更新，二零二二年數據僅在現水平適用。自二零二三年一月一日起，將於下一年度報告內提供及刊發更詳盡資料。

## 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

### 社會表現及利益相關方參與

我們認為，從勘探直至終止採礦業務，利益相關方持續有意義的參與對確保我們的商業決策符合所在社區及政府的需求及期望至關重要。我們力求與社區合作，致力於保持社會及文化包容，並就未來計劃及表現主動與利益相關方積極溝通。MMG對國際礦業與金屬理事會 (ICMM) 可持續發展原則所做承諾為我們管理利益相關方關係提供了指引，此等原則包括致力於與社區溝通及與原住民相關的自由、事前及知情同意等。本公司於社會表現標準內進一步界定與所在社區交流及作出貢獻方面的責任。

我們通過礦山及其供應鏈提供的社會及經濟利益支持僱員、社區、地區及所在國家的發展與繁榮。此貢獻來自於我們支付的稅項、礦權費、薪酬及僱員權利，我們購買的產品及服務，以及社區補償、地方支持項目和我們的直接投資等，以響應下文所列的聯合國可持續發展目標第1至6項。



可持續發展目標1：無貧窮



可持續發展目標2：零飢餓



可持續發展目標3：良好健康與福祉



可持續發展目標4：優質教育



可持續發展目標5：性別平等



可持續發展目標6：清潔飲水及衛生設施

更多有關本公司利益相關方參與方式以及社會表現及投資項目的資料，請參閱二零二二年MMG可持續發展報告，可於二零二三年第二季度在[www.mmg.com](http://www.mmg.com)查閱。

於二零二二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。

表6：二零二二年按專注地區劃分的總社區投資開支（美元）

可持續發展目標投資	Dugald River	Kinsevere	Las Bambas	Rosebery	總計
可持續發展目標1：無貧窮	\$7,627	\$479,784	\$15,389,357	\$1,387	\$15,878,155
可持續發展目標2：零飢餓	\$3,467	\$893,743	\$4,731,430	\$8,238	\$5,636,878
可持續發展目標3：良好健康與福祉	\$77,297	\$336,189	\$3,036,215	\$307,729	\$3,757,430
可持續發展目標4：優質教育	\$26,349	\$523,397	\$4,593,127	\$42,060	\$5,184,933
可持續發展目標5：性別平等	\$11,753	\$0	\$158,235	\$1,734	\$171,722
可持續發展目標6：清潔飲水及衛生設施	\$0	\$200,090	\$414,519	\$0	\$614,609
總計	\$126,493	\$2,433,203	\$28,322,883	\$361,148	\$31,243,727

## 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

### 供應鏈

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

於二零二二年，本公司有4,871個活躍供應商，當中38.92%位於澳洲，34.64%位於秘魯，9.12%位於剛果民主共和國，5.59%位於南非，及0.89%位於中國。餘下分佈於44個國家。我們於二零二二年的總開支超過2,580百萬美元，超過91%為本地化開支。

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

作為委聘供應商過程的其中一環，本公司尋求供應商正式承諾其將遵循我們的供應商行為準則、反貪腐框架以及本公司所有相關標準、政策及程序，包括供應、致命風險管理、人權、社會表現以及安全、安保、健康及環境（SSHE）表現標準。於二零二二年，本公司與主要供應商定期審閱及匯報商定的履約指標，識別改善機會及實施的情況。

於二零二二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

本公司致力於供應金屬及含金屬之精礦產品，其質量一貫符合客戶預期，且就擬定用途而言符合使用者及環境安全。

本公司已建立及時有效地管理和解決客戶投訴的流程。

產品管理工作質量要求為我們所進行的活動提供指引，通過了解本公司的產品特徵，進而管理其於運輸、儲存及處理過程中對人類健康及環境的潛在影響。銅精礦、鋅精礦及鉛精礦的運輸符合國際海事法，且本公司的產品根據國際海事組織（IMO）《防止船舶污染國際公約》（MARPOL）附則五及《國際海運固體散貨規則》進行分類。大多數產品以標準散裝貨櫃付運，過程當中不使用包裝物料。Las Bambas的鉬精礦以不回收的包裝袋包裝，並載於ISO一般用途集裝箱付運。

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

本公司售出的產品為不適用於知識產權的商品。產品乃根據其質量按多項商業條款定價，包括應付金屬，可申索的範圍廣汎但不涉及召回。因此，已售或已付運產品均不牽涉因安全及健康原因引起的召回。

於二零二二年，本公司並不知悉就本集團供應及使用本公司的產品及服務違反規定及自願性守則、且對本公司造成重大影響的事件。



## 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

### 健康與安全

安全是本公司的首要價值觀，且本公司致力於在工作場所消除工亡以及減少事故及工傷。本公司的安全、安保、健康、環境及社區 (SSHEC) 政策、各項標準、安全質量規定及程序共同規範了本公司籌劃、分配及執行工作的方式，以確保安全。此等標準包括安全、安保、健康及環境（致命風險、SSHE績效標準）、合約管理（供應及保險標準）、項目管理（項目標準）、工廠及設備維護（生產及維護標準）及經驗汲取（風險管理標準）。

本公司致力於將安全意識融入領導力提升及各業務範疇的關鍵過程中。

公司已制定特別關注安全和健康的組織文化，其中的四個關鍵元素包括：

1. 領導力及文化。
2. 消除工亡（低可能性、後果嚴重的事件），符合我們的致命風險標準及風險管理標準的要求。
3. 預防嚴重工傷及疾病（高機率事件），符合SSHE表現標準的要求，特別是安全及健康方面。
4. 推行對重大事件的檢討，與我們的內部安全及健康標準要求相一致。

於過去四年，本公司並無出現工亡。於二零二二年末，本公司每百萬工作小時的可記錄總工傷事故頻率（TRIF）為1.25。此較二零二一年輕微增加，突顯工傷事故頻率維持較低水平。本公司暫將繼續努力，以達致零工亡及減少可記錄工傷事故的目標。於二零二二年，本公司各礦山共有三十四名人員因受傷需要得到醫療救治、未能如期工作或在一段時間未能正常履職。於二零二二年，本公司失時工傷頻率（LTIF）為0.37。

於二零二二年，MMG並無任何重大安全相關罰款或非財務制裁。

### 環境

本公司致力於將對環境的影響及對自然資源的佔用最小化。本公司的SSHEC政策、SSHE績效標準界定了管理水質、減少溫室氣體（GHG）排放、礦物及非礦物廢料、土地、生物多樣性及文化遺產、空氣、噪音及震動等方面管理的最低要求，且所有礦山均須遵照執行。

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

各礦山涉及SSHE績效標準規定的合規情況將作為綜合鑒證程序的一部分接受內部審計。

本公司關注人為導致的氣候變化對環境、經濟和社區的影響。二零二二年極端天氣事件於全球頻發，此亦印證本公司更需要評估並加強其業務韌性。本公司致力於為全球環境做出貢獻，為低碳未來提供必要的金屬礦產，並於二零五零年之前達致淨零碳排放。於二零二二年，MMG制定於二零五零年之前達致溫室氣體淨零排放的目標，中期減排目標為於二零三零年之前較二零二零年基準減少40%的第1及2範圍排放。董事會於二零二二年三月制定及批准氣候戰略，強化我們對減少溫室氣體排放的承諾。



## 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

作為MMG綜合業務規劃的一部分，各礦山已發展出一套減碳路線圖，可識別減少溫室氣體排放的機會及達至MMG目標的預期時間表。本公司針對的主要範疇為減少來自化石燃料的電力使用以及在礦山與燃燒柴油相關的排放，主要來自使用移動設備的物料運輸。

氣候策略的另一關鍵因素為明確界定及管理氣候變化風險及機會。降水和極端高溫增加或減少在內的變數對本公司的礦山（包括我們的礦山計劃）、基礎設施及我們的員工構成重大風險。本公司已於二零二二年識別氣候風險並對此作出評估，而就該風險確定的控制級別為重大。更多資料請參閱登載於www.mmg.com的二零二二年MMG可持續發展報告。

本公司監控並跟蹤有害及無害廢料類型及數量，通過申報程序，關注減少廢料及突出效能的機會。有害廢料根據州及

國家法規進行管理，並由合資格承包商運送至合適的廢料處理設施。本公司在獲取適合目的的水源時並無遇到阻礙。作為新的可持續性表現指標的一部分，執行委員會將每季審查參照尾礦管理全球行業標準之最佳執行水平監督改進情況，包括減少廢料及提高用水效能。

於二零二二年，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罰。

有關氣體及溫室氣體排放、有害及無害廢料、直接及間接能源消耗及水消耗的種類及總量的資料及數據在以下二零二二年環境數據部分呈列，並按照ISO14001環境標準與核心原則管理。

## 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

### 二零二二年環境數據

與我們的內部報告相一致，能源消耗以千兆焦耳列示，氣體排放及廢料以噸列示，水以百萬升列示。為保一致，該等比率以每噸處理礦石量或每一千噸處理礦石量的基礎計算。

**表7：能源消耗總量（千兆焦耳）**

礦山	二零二二年	二零二一年
Dugald River	999,323	930,825
Rosebery	743,655	740,972
Las Bambas	9,862,987	11,008,782
Kinsevere	1,279,561	856,474
MMG總計	12,885,526	13,537,053

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8：能源消耗（千兆焦耳／已處理噸）**

礦山	二零二二年	二零二一年
Dugald River	0.54	0.49
Kinsevere	0.54	0.35
Rosebery	0.83	0.72
Las Bambas	0.22	0.23
MMG總計	0.26	0.25

**表9：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
<b>Dugald River</b>		
二零二二年	235,597	763,726
二零二一年	229,112	701,713
<b>Kinsevere</b>		
二零二二年	788,181	491,380
二零二一年	337,844	518,630
<b>Las Bambas</b>		
二零二二年	6,154,606	3,708,381
二零二一年	6,843,516	4,165,266
<b>Rosebery</b>		
二零二二年	227,649	516,006
二零二一年	239,064	501,907
<b>MMG總計</b>		
二零二二年	7,406,033	5,479,493
二零二一年	7,649,536	5,887,516

# 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

表10：溫室氣體總排放量（二氧化碳當量噸）

礦山及年度	溫室氣體直接排放量	溫室氣體間接排放量	總計
Dugald River			
二零二二年	15,771	91,562	107,333
二零二一年	15,492	84,351	99,843
Kinsevere			
二零二二年	54,454	8,599	63,053
二零二一年	22,919	2,593	25,512
Las Bambas			
二零二二年	416,473	206,580	623,053
二零二一年	464,699	201,213	665,912
Rosebery			
二零二二年	15,258	23,662	38,920
二零二一年	16,078	22,983	39,061
MMG總計			
二零二二年	501,956	330,403	832,359
二零二一年	519,188	311,140	830,328

表11：溫室氣體排放量（二氧化碳當量噸／每千噸處理量）

礦山	二零二二年	二零二一年
Dugald River	58.20	52.78
Kinsevere	26.85	10.42
Rosebery	43.40	38.20
Las Bambas	14.15	13.74
MMG總計	35.65	28.79

## 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

表12：氣體排放量（噸）

	二零二二年	二零二一年
<b>氮氧化物 (NO<sub>x</sub>)</b>		
Dugald River	98.5	120
Kinsevere	58,975	31,043
Las Bambas	16,271	23,863
Rosebery	92	98
<b>MMG總計</b>	<b>75,437</b>	<b>55,124</b>
<b>硫氧化物 (SO<sub>x</sub>)</b>		
Dugald River	0	0
Kinsevere	109.8	58.0
Las Bambas	26	33
Rosebery	0.0	0
<b>MMG總計</b>	<b>136</b>	<b>91.0</b>
<b>懸浮粒子 (PM<sub>10</sub>)</b>		
Dugald River	360	312
Kinsevere	15,715	8,317
Las Bambas	3,606	4,598
Rosebery	328	247
<b>MMG總計</b>	<b>20,009</b>	<b>13,474</b>
<b>揮發性有機物 (VOCs)</b>		
Dugald River	12	13
Kinsevere	2,853	1,486
Las Bambas	791	1,171
Rosebery	7	7
<b>MMG總計</b>	<b>3,663</b>	<b>2,677</b>

表13：有害廢料總量（噸）

礦山	二零二二年	二零二一年
Dugald River	187	235
Kinsevere	79	18
Rosebery	462	617
Las Bambas	2,022	2,076
<b>MMG總計</b>	<b>2,750</b>	<b>2,946</b>

表14：所產生有害廢料（噸／每千噸處理量）

礦山	二零二二年	二零二一年
Dugald River	0.10	0.12
Kinsevere	0.03	0.01
Rosebery	0.52	0.60
Las Bambas	0.05	0.04
<b>MMG總計</b>	<b>0.06</b>	<b>0.05</b>

## 環境、社會及管治 (ESG) 做法及表現

續

表15：無害廢料總量（噸）

礦山	二零二二年	二零二一年
Dugald River	2,434	2,597
Kinsevere	366	208
Rosebery	1,885	2,449
Las Bambas	10,938	31,624
MMG總計	15,623	36,878

表16：所產生無害廢料（噸／每千噸處理量）

礦山	二零二二年	二零二一年
Dugald River	1.32	1.37
Kinsevere	0.16	0.08
Rosebery	2.10	2.40
Las Bambas	0.25	0.65
MMG總計	0.32	0.68

表17：耗水總量（百萬升）

礦山	二零二二年	二零二一年
Dugald River	2,204	2,557
Kinsevere	4,992	4,544
Rosebery	943	921
Las Bambas	15,224	15,958
MMG總計	23,363	23,980

表18：耗水總量（百萬升／每千噸處理量）

礦山	二零二二年	二零二一年
Dugald River	1.19	1.35
Kinsevere	2.13	1.86
Rosebery	1.05	0.90
Las Bambas	0.35	0.33
MMG總計	0.46	0.45