

### 摘要

礦產資源量及可採儲量表載列估計值之細分項目。礦產資源量已包括可採儲量。礦產資源量及可採儲量聲明乃根據澳大利亞礦產勘探結果、礦產資源量及可採儲量之報告規則(JORC規則,二零零四年版)編製。

截至二零一零年六月三十日,MMG之估計礦產資源量(含金屬量)包括鋅1,680萬噸、銅330萬噸、鉛270萬噸、銀3.166億盎司、金570萬盎司及鎳20萬噸。整體而言,除鋅鎳以外所有礦產資源量較二零零九年六月之估計均錄得大幅增長,資源量錄得增長主要由於成功勘探所致。

截至二零一零年六月三十日,MMG之估計可採儲量(含金屬量)包括鋅400萬噸、銅100萬噸、鉛60萬噸、銀4,920万盎司及金60萬盎司。與二零零九年六月之估計相比,二零一零年六月之銅、鉛、銀、金之估計可採儲量總量分別增長10.1%、19.3%、21.2%及20.2%,鋅則下降3.6%。由於勘探成果轉化爲礦產資源量以及應用較高商品價格計算結果抵銷所有金屬(鋅除外)之採礦消耗並有所盈餘,使可採儲量錄得增長。

### 礦產資源量

礦產資源量乃按各礦床類別或運營礦山劃分並在本聲明 末以表呈列。

礦產資源量之增加已超出Rosebery與Golden Grove 之採礦消耗,並抵銷Sepon及Century之部分採礦消耗。Rosebery礦產資源量之增加來自P及N透鏡狀礦體之延展。Golden Grove之礦產資源量之增加則來自於調整經濟假設、Q-銅及Hougoumont透鏡狀礦體之延展以及重擬Scuddles礦山模型。Sepon礦產資源量增加包括Thengkham北及Thengkham南的銅以及Thengkham北、Thengkham南及Namkok西的金礦產資源量增加,有關增加乃由於增加鑽探所致,其中更新估值變動抵銷部分採礦消耗。Silver King俯衝礦床近期估計資源量的增加部分抵銷了Century之採礦消耗。

以下各表載列所有礦床或運營礦山之礦產資源量之絕對 值及百分比變動以及總量。

### 可採儲量

可採儲量乃按各運營礦山或發展項目類別劃分並在本聲明末以表呈列。

相較於二零零九年六月聲明,MMG可採儲量(含金屬量)之增加包括銅(10.1%)、鉛(19.3%)、銀(21.2%)及金(20.2%)之增加,而鋅則減少3.6%。可採儲量噸位增加乃由於經濟假設變動及勘探成功令礦產資源量增加所致一請參閱可採儲量噸位調整表。

本報告中有關礦產資源量及可採儲量之資料乃根據所列合資格人士匯編之資料編製而成,彼等均爲澳洲採礦與冶金學會(Australian Institute of Mining and Metallurgy)、澳洲地質學家協會或認可海外專業機構(「ROPO」)之會員或資深會員,且在礦化模式及礦床類型方面有豐富的工作經驗,根據JORC規則二零零四年版之定義,他們於所從事的工作的豐富經驗足以證明爲合格的合資格人士。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。詳細資料請瀏覽本公司網站www.minmetalsresources.com。

# 資源量及可採儲量聲明

### 截至二零一零年六月三十日礦產資源量聲明

## GOLDEN GROVE

邊界品位:原生鋅及銅資源量: 70澳元/順淨冶煉回報邊界。					<b>AB</b>	_			含金屬量		
氧化銅資源量:0.5%銅邊界 品位。 氧化金資源量:1.0克/噸金邊界 品位。	噸位 (百萬噸)	辞 品位 (%鋅)	銅 品位 (%銅)	鉛 品位 (%鉛)	銀 品位 (克/ 噸銀)	金 品位 (克/ 噸金)	辞 (千噸)	銅(千噸)	鉛 ( <b>千順</b> )	銀 (百萬 盎司)	金 (百萬 盎司)
原生銅1											
探明	14.4	0.5	2.6	-	18	0.5	78.5	368.0	_	8.3	0.2
控制	6.1	0.3	2.4	-	13	0.3	17.1	147.9	_	2.6	0.1
推斷	6.4	0.7	2.8	-	24	0.6	44.6	177.9	_	5.1	0.1
總計	26.9	0.5	2.6	-	19	0.5	140.2	693.9	_	16.0	0.4
氧化銅²											
探明	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_
控制	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_
推斷	3.1	_	2.2	-	_	_	_	67.2	_	_	_
總計	3.1	_	2.2	_	_	-	_	67.2	_	-	_
原生鋅1											
探明	5.8	11.8	0.4	1.1	89	1.4	681.9	20.7	64.6	16.5	0.3
控制	0.7	11.3	0.4	1.3	86	1.3	81.1	2.7	9.2	2.0	0.0
推斷	3.2	11.6	0.7	0.7	67	1.1	376.8	21.4	23.4	6.9	0.1
總計	9.7	11.7	0.5	1.0	81	1.3	1,139.8	44.8	97.2	25.4	0.4
氧化金1											
探明	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
控制	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
推斷	1.1	_	_	_	100	3.2	_	_	_	3.6	0.1
總計	1.1	_	-	-	100	3.2	_	-	_	3.6	0.1
資源總量							1,280.1	805.9	97.2	45.0	0.9

A 0.5%金邊界品位,B 1.0克/噸金邊界品位

ROSEBERY
----------

邊界品位乃 基於以美元 價值(每願125澳元)		鋅	銅	鉛	銀品位	金品位			含金數量	<u> </u>	
列值之冶金可 收回總金屬單位。	噸位 (百萬噸)	品位 (%鋅)	品位 (%銅)	品位 (%鉛)	。 (克/ 噸銀)	(克/ 噸金)	辞 (千噸)	銅 (千噸)	鉛 (千噸)	銀 (百萬盎司)	金 (百萬盎司)
ROSEBERY											
探明	4.6	13.9	0.5	4.0	144	2.1	639.4	23.0	184.0	21.3	0.3
控制	7.6	11.2	0.3	3.8	140	1.8	851.2	22.8	288.8	34.2	0.4
推斷	4.7	10.7	0.3	4.2	122	1.5	502.9	14.1	197.4	18.4	0.2
總計	16.9	11.8	0.4	4.0	136	1.8	1,993.5	59.9	670.2	73.9	1.0
SOUTH HERCULES											
探明	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-
控制	_	_	-	_	_	_	_	_	-	_	-
推斷	1.0	3.1	0.1	1.5	133.0	2.4	30.3	1.0	14.7	4.2	0.1
總計	1.0	3.1	0.1	1.5	133.0	2.4	30.3	1.0	14.7	4.2	0.1
資源總量							2,023.8	60.9	684.9	78.1	1.1

### 截至二零一零年六月三十日礦產資源量聲明續

CENTURY						含金屬量	
CENTURY及東部岩塊 3.5%鋅邊界品位	噸位 (百萬噸)	辞 品位 (%鋅)	鉛 品位 (%鉛)	銀 品位 (克/噸銀)	辞 (干噸)	鉛 (干噸)	銀(百萬盎司)
CENTURY <sup>1</sup>							
探明	27.6	12.0	1.5	35	3,312.0	414.0	31.1
控制	8.9	11.2	1.6	35	996.8	142.4	10.0
推斷	0.1	8.6	1.1	38	8.6	1.1	0.1
總計	36.6	11.8	1.5	35	4,317.4	557.5	41.2
CENTURY東部岩塊¹							
探明	_	_	_	_	_	_	_
控制	0.2	12.8	1.1	49	25.6	2.2	0.3
推斷	0.2	12.7	1.1	55	25.4	2.2	0.4
總計	0.4	12.8	1.1	52	51.0	4.4	0.7
SILVER KING <sup>2</sup> 3.5%鉛邊界品位							
探明	_	_	_	_	_	_	_
控制	_	_	_	_	_	_	_
推斷	0.7	5.2	15.1	143	35.6	103.3	3.1
總計	0.7	5.2	15.1	143	35.6	103.3	3.1
資源總量					4,404.0	665.2	45.0

SEPON						含金屬量	
(0.5%銅邊界品位) 金 氧化及部分氧化 (0.5克/順之金邊界品位) 原生(1.0克/順之金邊界品位)	噸位 (百萬噸)	銅 品位 (%銅)	銀品位(克/順銀)	金品位(克/噸金)	銅 (干噸)	銀(百萬盎司)	金(百萬盎司)
表生銅							
探明	18.5	3.0	_	-	558.7	-	-
控制 	18.5	2.6	_	_	484.4	-	_
推斷	21.4	1.4	_	_	306.0	_	_
總計	58.4	2.3	_	-	1,349.2	-	-
原生銅							
探明	1.7	1.6	7	0.2	26.4	0.4	0.0
控制	1.1	1.5	7	0.2	16.2	0.2	0.0
推斷	18.7	0.9	6	0.3	160.7	3.6	0.2
總計	21.4	0.9	6	0.3	203.3	4.2	0.2
氧化金							
探明	3.2	_	3	1.4	_	0.3	0.1
控制	4.1	_	5	1.1	_	0.6	0.2
推斷	4.0	_	4	0.8	-	0.5	0.1
總計	11.3	_	4	1.1	-	1.5	0.4
部分氧化金							
探明	2.4	-	9	1.6	_	0.7	0.1
控制	6.0	_	8	2.1	_	1.5	0.4
推斷	2.0	_	6	0.6	_	0.4	0.0
總計	10.4	_	8	1.7	_	2.6	0.6
原生金							
探明	5.5	_	7	2.9	_	1.2	0.5
控制	13.7	_	8	2.6	_	3.7	1.2
推斷	5.7	_	7	1.8	_	1.2	0.3
總計	24.9	_	8	2.5	_	6.0	2.0
資源總量					1,552.4	14.4	3.1

# 資源量及可採儲量聲明 30 續

DUGALD F	RIVER											含金	<b>屬量</b>	
		噸 (百萬噸)	鋅 品位 (%鋅)	銅 品位 (%銅)	部 品位 (%鉛)	Ī. E	銀 品位 〔銀〕	(克/噸	金 品位 (金)	F)	辞 F噸)	銅 (干噸)	鉛 (千噸)	卸金額
辛 i%鋅邊界品位														
深明		20.6	13.1	_	1.9	)	56		_	2,69	8.6	_	391.4	37.
空制		23.0	12.6	_	2.0		28		_	2,89		_	460.0	20.
 焦斷		9.4	10.7	_	1.4		14		_	1,00		_	131.6	4.
息計		53.0	12.5	_	1.9		36		_	6,60		_	983.0	61.
			-											
70 <u>岬透7 F G I I I</u>		_	_	_	-	_	_		_		_	_	_	
空制		_	_	_	_		_		_		_	_	_	
生)的 佳 <b>幽</b> f		4.4	_	1.8	_		_	(	0.2		_	79.2	_	
息計		4.4	_	1.8		_	_		0.2		_	79.2	_	
資源總量		7.7							0.2	6,60		79.2	983.0	61.
HIGH LAK	E											含金屬		
2%銅同等		噸位	辞品位	銅品位	鉛品位	銀品位	<b>/</b> ±	金品位	<i>(</i> -	辞	銀工版		鉛(百萬	百
邊界品位 深明		(百萬噸)	(%鋅)	(%銅)	(%鉛)(	克/噸銀) 	(52)	/噸金)	(-	<b>ド順)</b> —	(千噸)	(千吨 -	(東) 盎司 	. 盎言
空制		17.2	3.4	2.3	0.3	70		1.0	57	6.2	387.0	53.	.3 38.7	7 0.
往斷		- 17.2	J. <del>T</del>	2.5	0.5	70		-	57	_	507.0	- 55.		_
<b>資源總量</b>		17.2	3.4	2.3	0.3	70		1.0	57	6.2	387.0	53.	.3 38.7	0.
ZOK LAKE												含金屬	量	
		噸位	ī S	_ 鋅 3位	銅 品位	鉛 品位		銀 品位		金	ŧ	銅	鉛	i
2%鋅同等邊界品位 	<u> </u>	(百萬噸	(%	鋅) (	%銅)	(%鉛)	(克/	/噸銀)		(千噸	)	(千噸)	(千噸)	(百萬盎司
架明			-	-	-	-		-			-	-	-	22
空制		14.4		2.9	2.5	1.3		71	1,	,863.		361.5	184.3	32.
准斷		0.4		5.4	3.8	0.3		54	4	23.0		14.0	1.0	0.
資源總量		14.8	3 12	2.8	2.5	1.3		71	1,	,887.	1 :	375.5	185.3	33.
AVEBURY														含金屬量
<b>).4%</b> 鎳邊界品位									,	噸位 百萬噸		品位(※)籍	`	· 第 (千噸
深明									`	3.		(%鞣	.1	37
空制	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									4			.0	44
生断 (1)3										14			.9	131
	······									22			.0	213
		blet M		c/s							.0		.0	213
廣產資源量以銀	泉総重呈列	,包括航化	<b>彻</b> 及哇酸!											
含資格人士:														
OLDEN GROVE		n Gellie(AlG			)									
CENTURY	1. Andrew	Gilvray (Aus Beaton (Au	sIMM會員	、MMG僱員	()									
SEPON		arolan (Ausli Iamara (Ausl				atterson-l	Kane	(AIG會	員、	MMG≬	雇員)			
OUGALD RIVER		iamara (Ausi Ian (AusiMN			,									
AVEBURY		han (Ausilvii)		,	i僱員)									
IIGH LAKE		Wahl(安大町				al Geoscie	ntists	of Onta	rio) F	<b>龙</b> 員、	G. H. Wa	alh Associa	ates僱員)	
7OK LAKE		15 (中土1104								Ξ \Λ <i>/</i> -		ainosrir -	/后見)	

Tim Maunula(安大略省職 業地質學家協會(Professional Geoscientists of Ontario)成員、Wardrop Engineering僱員)

主數據並非精確數字,已根據JORC規則之指引四捨五入。

IZOK LAKE

### 截至二零一零年六月三十日可採儲量聲明續

GOLDEN GROVE									含金屬量		
	噸位 (百萬噸)	鋅品位 (%鋅)	銅品位 (%銅)	鉛品位 (%鉛)	銀品位(克/(噸銀)	金品位(克/ 噸金)	辞 (千噸)	銅 (千噸)	鉛 (千噸)	銀 (百萬 盎司)	金 (百萬 盎司)
原生鋅											
證實	1.3	10.7	0.3	1.3	65	1.3	143.4	4.0	17.4	2.8	0.1
推定	0.2	7.5	0.3	0.7	27	0.5	14.3	0.6	1.3	0.2	
總計	1.5	10.3	0.3	1.2	61	1.2	157.6	4.6	18.8	3.0	0.1
原生銅											
證實	3.6	0.3	2.8	-	12	0.3	10.7	99.7	-	1.3	
推定	1.5	0.3	2.5	-	10	0.2	4.4	36.5	-	0.5	
總計	5.0	0.3	2.7	-	11	0.3	15.1	136.2	-	1.8	
可採儲量總量							172.7	140.8	18.8	4.8	0.1
ROSEBERY									含金屬量		
	噸 (百萬噸)	鋅品位 (%鋅)	銅品位 (%銅)	鉛品位 (%鉛)	銀品位(克/ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	金品位(克/ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	辞 (千噸)	銅 (千噸)	鉛 (千噸)	銀 (百萬 盎司)	金 (百萬 盎司)
證實	1.3	13.6	0.4	3.7	131	1.9	173.9	5.1	47.3	5.4	0.1
推定	4.6	10.8	0.3	3.7	139	1.6	499.7	13.9	171.2	20.7	0.2
可採儲量總量	5.9	11.4	0.3	3.7	137	1.7	673.7	19.0	218.5	26.1	0.3
SEPON											
	銅品位 (百萬噸)								含金屬量		
	銅! (百萬	品位 [噸]	銀品位 (%銅)	(克/	金品位/噸銀)	金品位(克/噸金)	Ī	銅 (千噸)	(百萬盎	銀司)	金(百萬盎司)
SEPON金礦床	銅(百萬 	記憶	銀品位(%銅)	(克/	金品位/順銀)	金品位(克/噸金)	Ī				
SEPON金礦床 證實	(百萬	品位 「順) 2.5	銀品位 (%銅) —	(克/	金品位/順銀)	金品位(克/噸金)			(百萬盎司		
	(百萬	[吨])	(%銅)	(克/	/噸銀)	(克/噸金)	2	(千噸)	(百萬盎 <sup>2</sup> 0	司)	(百萬盎司)
	(百萬	2.5	(%銅) —	(克 <i>/</i>	<b>「噸銀)</b> 5	(克/順金)		(千噸)	( <b>百萬盎</b> : 0 0	1.4	(百萬盎司)
證實推定	(百萬	<b>順</b> ) 2.5 2.4	(%銅) — —	(克 <i>/</i>	<b>「噸銀)</b> 5 5	(克/噸金)		(千順)	( <b>百萬盎</b> : 0 0	1.4	0.1
推定總計	(百萬 ;	<b>順</b> ) 2.5 2.4	(%銅) — —	(克 <i>)</i>	<b>「噸銀)</b> 5 5	(克/噸金)	2.	(千順)	( <b>百萬盎</b> : 0 0	1.4	0.1
證實 推定 總計 SEPON銅礦床	(百萬     	順) 2.5 2.4 <b>4.9</b>	(%銅) — — —	(克 <i>)</i>	「「「「「」」 「「」」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」	(克/噸金) 1.2 1.2 1.2	22	(千順)	( <b>百萬盎</b> : 0 0	.4 .4 .7	0.1
證實 推定 總計 SEPON銅礦床 證實	(百萬	2.5 2.4 <b>4.9</b>	(%鋼)	(克 <i>)</i>	5 5 <b>5</b>	(克/蘭金) 1.2 1.2 1.2	2	(千噸)	( <b>百萬盎</b> : 0 0	.4 .4 .7	0.1 0.1 0.2
證實 推定 總計 SEPON銅礦床 證實 推定	(百萬	2.5 2.4 <b>4.9</b> 2.9	(%鋼)	(克 <i>)</i>	5 5 5 - -	(克/噸金) 1.2 1.2 1.2	2	(千噸)	(百萬盎· 0 0 0		0.1 0.1 0.2
證實 推定 總計 SEPON銅礦床 證實 推定 總計	(百萬	2.5 2.4 <b>4.9</b> 2.9	(%鋼)	(克 <i>)</i>	5 5 5 - -	(克/噸金) 1.2 1.2 1.2	2	(千順) - - - 491.3 332.5 <b>823.9</b>	(百萬盎· 0 0 0	.4 .4 .7 -	0.1 0.1 0.2 - -
證實 推定 總計 SEPON銅礦床 證實 推定 總計 可採儲量總量	(百萬 	Q.5 2.4 <b>4.9</b> 2.9 8.8 <b>1.8</b>	(%鋼)	(克 <i>)</i>	5 5 5 - -	(克/噸金) 1.2 1.2 1.2		(千順) - - - 491.3 332.5 <b>823.9</b>	(百萬盎· 0 0 0	1.4 1.4 1.7 - - - 1.7	0.1 0.1 0.2 - -
證實 推定 總計 SEPON銅礦床 證實 推定 總計 可採儲量總量	. (百萬 	Q.5 2.4 <b>4.9</b> 2.9 8.8 <b>1.8</b>	(%鋼) - - 3.8 3.8 3.8	(克 <i>)</i>	「「「「「「」」 「「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「	(克/噸金) 1.2 1.2 1.2 - -		(干順) - - - 491.3 332.5 823.9 823.9	(百萬盎)	1.4 1.4 1.7 - - - 1.7	(百萬盎司) 0.1 0.1 0.2 - - - 0.2

29.6 10.5 1.1 18 3,121.8

325.6 17.6

可採儲量總量

### 附註

### **GOLDEN GROVE**

邊界品位乃根據冶煉回報淨值每噸110元,按銅價每磅2.98美元、鋅價 海磅0.98美元、鉛價每磅0.93美元、銀價每盎司15元、金價每盎司940 美元及匯率0.82計算。合資格人士:Wayne Ghavalas (AusiMM會員、 MMG僱員)。

邊界品位乃根據冶煉回報淨值每噸175澳元,按銅價每磅2.98美元、 錊價每磅0.98美元、鉛價每磅0.93美元、銀價每盎司15元、金價每盎司940美元及匯率0.82計算。合資格人士:Geoff Newling(AusIMM資深會

### **SEPON**

金礦床之邊界品位介於0.4至0.5克/噸的金之間,視乎冶金回收率及運 付距離而定,接金價每盎司1100美元計算。銅礦床之邊界品位介於0.9 至2.7%銅之間,視乎冶金回收率及運付距離而定,按銅價每磅2.98元計 算。合資格人士:Olivier Varaud(AusIMM會員、MMG僱員)。

邊界品位乃根據3.9%鋅等值邊界品位,按鋅價每噸2,280美元、鉛價每噸2,200美元、銀價每盎司16元及0.83之匯率計算。合資格人士:Johan Botha(AuslMM會員、MMG僱員)。主數據並非精確數字,已根據JORC 規則之指引四捨五入。

MMG資源總量(含金屬量)*	鋅 (百萬噸)	銅 (百萬噸)	鉛 (百萬噸)	銀 (百萬盎司)	金(百萬盎司)	鎳 (百萬噸)
SEPON		1.6		14.4	3.1	
CENTURY	4.4		0.7	45.0		
DUGALD RIVER	6.6	0.1	1.0	61.9	0.0	
GOLDEN GROVE	1.3	0.8	0.1	45.0	0.9	
ROSEBERY	2.0	0.1	0.7	78.1	1.1	
AVEBURY						0.2
HIGH LAKE	0.6	0.4	0.1	38.7	0.5	
IZOK LAKE	1.9	0.4	0.2	33.5		
資源總量	16.8	3.3	2.7	316.6	5.7	0.2

\*礦產資源量之詳情以表列示,載於二零一零年六月三十日之MMG資源量及儲量聲明。 主數據並非精確數字,已根據JORC規則之指引四捨五入。 金屬量並非回收量。

MMG總儲量(含金屬量)	鋅 (百萬噸)	銅 (百萬噸)	鉛 (百萬噸)	銀 (百萬盎司)	金 (百萬盎司)
SEPON		0.8		0.7	0.2
CENTURY	3.1		0.3	17.6	
GOLDEN GROVE	0.2	0.1	0.0	4.8	0.1
ROSEBERY	0.7	0.0	0.2	26.1	0.3
總儲量	4.0	1.0	0.6	49.2	0.6

\* 可採儲量之詳情以表列示,截至二零一零年六月三十日之MMG資源量及儲量聲明。 主數據並非精確數字,已根據JORC規則之指引四捨五入。 含金屬量並非回收量。