

香港交易及結算所有限公司、香港聯合交易所有限公司及香港中央結算有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不會就因本公告全部或任何部分內容而產生或因依賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



CHINA GOLD INTERNATIONAL RESOURCES CORP. LTD.

中國黃金國際資源有限公司

(根據加拿大英屬哥倫比亞法例註冊的有限公司)

(香港股份代號：2099)

(多倫多股份代號：CGG)

中國黃金國際宣佈甲瑪項目擴建的預可研結果（內部報酬率達 53.7%）及該項目最新資料

溫哥華 – 2012年10月25日訊 – 中國黃金國際資源有限公司（多倫多股份代號：CGG，香港股份代號：2099）（「本公司」）欣然宣佈符合 NI 43-101 標準的中國西藏自治區甲瑪銅多金屬礦（「該項目」）二期擴建的經更新獨立預可研結果。Runge Limited Group of Companies 旗下 Minarco-MineConsult (MMC)已與獨立諮詢工程師及管理層一起完成甲瑪擴建專案預可研。

詳情請參閱隨附的公告。

承董事會命
中國黃金國際資源有限公司
主席
孫兆學先生

香港，2012年10月25日

截至本公告日期，執行董事為孫兆學先生、宋鑫先生、吳占鳴先生及江向東先生；非執行董事為劉冰先生；及獨立非執行董事為赫英斌先生、陳雲飛先生、Gregory Clifton Hall 先生及 John King Burns 先生。



中國黃金國際宣佈甲瑪項目擴建的預可研結果（內部報酬率達**53.7%**）及該項目最新資料

溫哥華，2012年10月25日訊－中國黃金國際資源有限公司（多倫多股份代號：CGG，香港股份代號：2099）（「本公司」）欣然宣佈符合 NI 43-101 標準的中國西藏自治區甲瑪銅多金屬礦（「該項目」）二期擴建的經更新獨立預可研結果。Runge Limited Group of Companies 旗下 Minarco-MineConsult (MMC)已與獨立諮詢工程師及管理層一起完成甲瑪擴建專案預可研。

（除另有所指外，所有金額均以美元列值）

摘要

- 銅探明及控制礦產資源量增加至 102 億磅銅，品位 0.44%
- 銅證實及概略儲量增加至 62 億磅，品位 0.77%
- 露天礦坑及地下作業的產能預期為每年分別生產 6.3 百萬噸（百萬噸）及 6 百萬噸原礦
- 將每年選礦能力提升至 12.3 百萬噸原礦，礦齡 31 年，生產約：
 - 每年 176 百萬磅銅
 - 每年 35 千盎司黃金
 - 每年 2.7 百萬盎司銀
 - 每年 2.3 千噸鉬
- 估計資本支出為 705 百萬元；
- 按貼現率 9%計算的稅後淨現值為 12 億元，乃按以下金屬價假設：銅 2.90 元／磅、鉬 18 元／磅、金 1,380 元／盎司、銀 16.5 元／盎司
- 稅後內部報酬率為 53.7%，投資回收期為 4.5 年
- 稅前淨現值為 15 億元，內部報酬率為 60.4%；
- 預測礦井服務年限平均現金成本為 1.76 元／磅當量銅，或銅 1.52 元／磅（其他金屬收入抵減成本）；
- 31 年礦井服務年限的年均現金流量淨額為 120 百萬元；
- 銅、鉬、金及銀分別佔總收入 75%、11%、7%及 6%。鉛及鋅佔整體收入不足 1%；及
- 未貼現、累積現金流量淨額約為 38 億元

本公司首席執行官宋鑫博士指出，「選礦能力由 6,000 噸／天提升至 40,000 噸／天，以及近 31 年的更長礦井服務年限，使我們對採礦作業的未來前景充滿信心。研究摘要顯示，投資回收期不到 5 年，內部報酬率達 53.7%，而稅後淨現值約 12 億元，說明礦井服務年限的經濟前景穩固，年現金淨流量強勁，達 1.2 億元。於 2012 年，我們繼續提升儲量及資源量基礎，努力實現擴建這項戰略性資產的目標。」



概況

甲瑪項目為大型多金屬（銅、鉬、金、銀、鉛、鋅）礦床，地處中國西藏中部岡底斯銅成礦帶內，川藏公路沿線拉薩市以東約 60 公里處。

本公司計劃擴建該項目，擴展目前露天礦坑作業及開發新露天礦坑及地下採礦作業，將當前選礦能力 6,000 噸／天提升至 40,000 噸／天。二期擴建將包括四個露天礦坑、一個地下礦坑及一個選礦能力為 34,000 噸／天的新浮選廠。該項目總選礦能力將自其現有生產率每年 1.8 百萬噸礦石增加至每年 12.3 百萬噸礦石，於 31 年期間，每年生產約 176 百萬磅銅、2.3 千噸鉬、35 千盎司金、2.7 百萬盎司銀。礦井服務年限的平均入選品位將為銅 0.77%、鉬 0.03%、金 0.22 克／噸及銀 12 克／噸。

地質

該項目位於岡底斯—念青唐古拉板塊中南部。該項目覆蓋範圍內的外露地層多為被動板塊碎屑碳酸鹽岩石。該項目內可見三類銅—多金屬礦化，包括矽卡岩型、角岩型及斑岩型礦化。所有三類礦化均受構造控制，精礦沿剪切帶／結構帶生成，而礦化因壓力及滑脫斷層以及相關的背斜層及向斜層產生偏移。

開採

二期擴建項目將包括新增四個露天礦坑及一個地下礦場。

四個露天礦坑旨在開採所有三類礦化物，每年生產約 6.3 百萬噸的原礦並剝離約 19 百萬噸的廢石，礦井服務年限的剝採比為 3.01。地下礦場旨在為開採高品位部分的矽卡岩型礦化物，每年生產約 6 百萬噸的原礦。

選礦及產品

本公司計劃將該項目的選礦能力由目前每年 1.8 百萬噸礦石提升至每年 12 百萬噸礦石，於 31 年間，每年生產約 176 百萬磅銅、2.3 千噸鉬、35 千盎司金、2.7 百萬盎司銀。製成品包括銅、鉬、鉛及鋅精礦及其他金屬副產品，並將售予中國的冶煉廠。

選礦回收率估算是根據中國領先的研究機構完成的現有選礦測試工作及兩年的實際生產數據作出的。不同岩石類型的選礦回收率估算列示於表 1。



表 1：甲瑪銅多金屬項目－回收係數

(岩石)類型	產品	元素	回收 (%)
銅－鉬礦石 (矽卡岩)	銅精礦	Cu	88
		Au	45
		Ag	65
銅－鉬礦石 (角岩及斑岩)	鉬精礦	Mo	70
		Cu	84
銅－鉛－鋅礦石 (矽卡岩)	銅精礦	Mo	48
		Cu	88
銅－鉛－鋅礦石 (矽卡岩)	鉛精礦	Au	45
		Ag	60
		Pb	88
		Zn	75

資料來源：MMC 根據測試報告計算得出

礦山作業年限作業成本

礦山作業年限的平均作業成本列示於表 2。

表 2：甲瑪銅多金屬項目－礦山作業年限成本（美元／噸處理礦石）

成本中心	美元／噸廢石	美元／噸選礦
清除表土	2.60	7.36
露天開採		2.81
地下採礦		18.08
支撐		1.45
選礦		11.43 (銅／鉬) / 13.33 (銅／鉛／鋅)
行政及其他開支		4.37
礦山作業總成本／噸處理礦石		45.5/47.43
金屬銷售及運輸		2.22
每原礦噸平均特許金		4.10
該項目作業總成本／噸處理礦石		51.82/53.75

資本支出及現金流分析

該項目的二期擴建估算資本支出將約為 705 百萬元，包括 221 百萬元用於新設浮選廠、355 百萬元用於採礦、76 百萬元用於工程、28 百萬元用於貸款利息及 24 百萬元用於採礦生活區。

預可研所採用的銅、金、銀及鉬的長期金屬價分別為 2.90 元／磅、1,380 元／盎司、16.5 元／盎司及 18 元／磅，而鋅及鉛的長期金屬價均為 2,000 元／噸。



由於資本開支回報期為 4.5 年，按貼現率 9% 計算，則稅後淨現值為 12 億元，礦山服務年限的平均現金成本為 1.76 元／磅（等量銅）或銅 1.52 元／磅（其他金屬收入抵減成本），而稅後內部報酬率為 53.7%。未貼現累積現金流量淨額約為 38 億元。所示銅、鉬、金及銀收入分別佔總收入 75%、11%、7% 及 6%。鋅及鉛佔整體收入不足 1%。

表 3：甲瑪銅多金屬項目－淨現值及內部報酬率概要

長期金屬價					淨現值（百萬美元）				內部報酬率
銅 （元／ 磅）	鉬 （元／ 磅）	金 （元／ 盎司）	銀 （元／ 盎司）		@0%	@7%	@9% 基本情況	@11%	
\$2.90	\$18	\$1,380	\$16.50	稅前	\$4,480	\$1,820	\$1,470	\$1,204	60.4%
				稅後	\$3,841	\$1,542	\$1,239	\$1,010	53.7%

礦產資源估算

MMC 已根據 NI 43-101 項下的 CIM 定義標準獨立完成一份日期為 2012 年 4 月 28 日的礦產資源估算。經更新的礦產資源乃根據 2011 年底完成的總長達 10,720 米的 22 個加密鑽孔計算的。該等鑽孔於建議礦坑位置內鑽探，借此可進行詳細採礦規劃。南部礦坑最近已完成進一步鑽探，不斷進行採樣及分析，令礦坑內現有推斷資源量的分類更詳細。

於審查數據時，MMC 留意到，儘管一個單一礦化體內產生礦化，礦體內金和銀礦化較其他元素具有更高的空間變異性。因此，MMC 對表 5 所呈列的金和銀資源量單獨進行分類；該分類方法計及建議的大型採礦技術，當中金和銀作為作業整體產品的一部分。MMC 已假設金和銀將不會用作選定開採區的單一邊界品位，及將與其他元素一起開採。

礦產資源量概列於表 4 及表 5。表 5 呈列的金和銀的礦產資源量已包括在表 4 內，但並非其補充，並於同一礦化體內形成。

表 4：甲瑪項目－銅、鉬、鉛及鋅礦產資源量
按 0.3% 等量銅邊界品位*呈報，截至 2012 年 4 月 28 日

岩石類型	類別	數量（百 萬噸）	銅 %	鉬 %	鉛 %	鋅 %	銅金屬 （千噸）	鉬金屬 （千噸）	鉛金屬 （千噸）	鋅金屬 （千噸）
砂卡岩	探明	35.6	0.71	0.048	0.11	0.07	252	17	38	25
	控制	293.2	0.73	0.043	0.07	0.06	2,135	127	201	163
	探明+控 制	328.8	0.73	0.044	0.07	0.06	2,388	144	239	187
	推斷	174	0.6	0.045	0.16	0.08	1,036	79	286	146
角岩	探明	38.4	0.28	0.035	0.04	0.01	107	14	14	5
	控制	626.1	0.31	0.031	0.01	0.01	1,952	196	66	64
	探明+控	664.5	0.31	0.032	0.01	0.01	2,059	210	80	69



	制 推斷	219	0.29	0.034	0.03	0.01	633	74	72	32
斑岩	探明	2.1	0.22	0.056	0.01	0.01	5	1	0	0
	控制	57.7	0.33	0.043	0.01	0.01	188	25	4	6
	探明+控 制	59.8	0.32	0.043	0.01	0.01	193	26	4	6
	推斷	2.9	0.23	0.099	0.02	0.04	7	3	0	1
總計	探明	76	0.48	0.042	0.07	0.04	364	32	52	30
	控制	977.1	0.44	0.036	0.03	0.02	4,275	348	271	232
	探明+控 制	1,053.1	0.44	0.036	0.03	0.02	4,640	380	323	262
	推斷	395.9	0.42	0.039	0.09	0.05	1,676	156	359	179

表 5：甲瑪項目一金及銀礦產資源量

按 0.3%等量銅邊界品位* (>0.02 金克/噸) 呈報，截至 2012 年 4 月 28 日

岩石類型	類別	數量 (百萬 噸)	金克/噸	銀克/噸	金 百萬/盎 司	銀 百萬/盎司
砂卡岩	控制	256.5	0.31	17.01	2.537	140.290
	推斷	117.0	0.39	16.50	1.472	62.077
角岩	控制	178.6	0.06	2.52	0.337	14.486
	推斷	68.9	0.08	5.06	0.186	11.195
斑岩	控制	15.7	0.24	8.22	0.121	4.145
	推斷	0.4	0.11	10.79	0.001	0.128
總計	控制	450.8	0.21	10.97	2.995	158.921
	推斷	186.2	0.28	12.26	1.659	73.400

附註：對所報告數字進行約整或會導致細微列表誤差

等量銅乃根據相關成分品位、工藝回收率及截至 2012 年 5 月的銀行共識預測金屬價格（稅前）。主要輸入數據載列下文表 6：

表 6：甲瑪銅多金屬項目一等量銅參數礦產儲量

工藝回收率	砂卡岩	砂卡岩 (銅/鉛/鋅礦石)	角岩/斑岩
銅	88.00%	88.00%	84.00%
鉛	70.00%	-	48.00%
金	45.00%	45.00%	
銀	65.00%	60.00%	
鉛		75.00%	
鋅		88.00%	
產品價格			
銅 美元/磅	2.90	2.90	2.90
鉛 美元/磅	15.50	-	15.50
金 美元/金衡盎司	1,300	1,300	
銀 美元/金衡盎司	20.00	20.00	
鉛 美元/噸		2,150	



錳 美元/噸		2,100	
等量銅比率			
銅	1	1	1
鉬	2.5540	-	1.7513
金	0.2478	0.2478	
銀	0.0051	0.0051	
鉛		0.2023	
鋅		0.1884	

礦產儲量估算

MMC 已根據 NI 43-101 項下 CIM 定義標準獨立完成一份日期為 2012 年 4 月 28 日的礦產儲量估算。

表 7 為該項目的礦產儲量估算，乃根據露天開採法提煉礦石的礦石按 0.35% 等量銅邊界品位及地下開採法提煉礦石按 0.5 至 0.65% 等量銅邊界品位作出報告。礦產儲量包括表 4 及表 5 的礦產儲量，但並非其補充。

表 7：甲瑪項目於 2012 年 4 月 28 日的 NI 43-101 礦產儲量估算表

類型	礦石 千噸	品位						金屬					
		銅 %	鉬 %	金 克/ 噸	銀 克/ 噸	鉛 %	鋅 %	銅 千噸	鉬 千噸	金 噸	銀 噸	鉛 千噸	鋅 千噸
銅鉛山													
證實	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
概略	2,632	0.57	0.014	0.15	8.05	-	-	15.0	0.37	0.39	21.2	-	-
小計	2,632	0.57	0.014	0.15	8.05	-	-	15.0	0.37	0.39	21.2	-	-
廢石	7,770	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
剝採比*	2.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
牛馬塘													
證實	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
概略	15,328	1.24	0.044	0.57	25.77	-	-	189.5	6.74	8.78	394.9	-	-
小計	15,328	1.24	0.044	0.57	25.77	-	-	189.5	6.74	8.78	394.9	-	-
廢石	141,919	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
剝採比*	9.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
南部礦坑													
證實	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
概略	38,231	0.93	0.021	0.22	20.90	-	-	354.0	8.03	8.53	799.0	-	-
小計	38,231	0.93	0.021	0.22	20.90	-	-	354.0	8.03	8.53	799.0	-	-
廢石	233,346	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
剝採比*	6.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
角岩													
證實	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
概略	146,017	0.42	0.016	0.03	1.11	-	-	611.8	23.36	4.53	161.6	-	-
小計	146,017	0.42	0.016	0.03	1.11	-	-	611.8	23.36	4.53	161.6	-	-
廢石	224,620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
剝採比*	1.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
地下（北方）													
證實	16,241	1.14	0.073	0.38	21.69	0.108	0.058	185.6	11.90	6.15	352.3	17.5	9.5
概略	113,158	1.10	0.049	0.42	20.61	0.039	0.033	1,241.9	55.30	47.60	2,332.1	44.5	37.0
小計	129,399	1.10	0.052	0.42	20.74	0.048	0.036	1,427.5	67.20	53.75	2,684.4	62.0	46.5



地下(南方)													
證實	8,673	0.63	0.014	0.29	0.38	0.116	10.855	54.8	1.26	2.48	3.3	10.1	941.5
概略	23,190	0.67	0.016	0.09	10.82	0.094	0.125	155.1	3.76	2.05	251.0	21.8	28.9
小計	31,864	0.66	0.016	0.14	7.98	0.100	3.046	209.9	5.02	4.53	254.3	31.9	970.4
儲量總計 露天+地下													
證實	24,914	0.96	0.053	0.35	14.27	0.111	3.817	240.4	13.15	8.63	355.6	27.6	950.9
概略	338,556	0.76	0.029	0.21	11.70	0.020	0.019	2,567.3	97.57	71.88	3,959.8	66.4	65.9
總計	363,470	0.77	0.030	0.22	11.87	0.026	0.280	2,807.7	110.72	80.50	4,315.4	94.0	1,016.9

—附註：對所報告數字進行約整或會導致細微列表誤差

—有關等量銅邊界品位計算的資料乃於本新聞稿礦產儲量一節內概述。

*剝採比單位為廢石噸：礦石噸

MMC已編制一份用於支持礦產資源量和儲量報告的NI 43-101 預可研技術報告，該報告將於本新聞稿發佈起 45 日內於SEDAR (www.sedar.com)可供參閱。

該項目最新資料

截至 2012 年 10 月 7 日，本公司已完成了另一個加密鑽探項目，從而提升甲瑪礦區的資源可信度及有助進一步優化礦區的礦井設計及儲量。該項目由總長 40,496 米的 90 個鑽孔組成，包括：71 個常規加密資源鑽孔（31,489 米）、13 個地質鑽孔（4,835 米），及 6 個地質水文孔（4,172 米）。該項目岩芯正在進行分析及地質編錄以及測試，有關資料將載入礦產資源及礦產儲量日後的最新資料內。

本公司現時正完善矽卡岩及角岩的進一步冶金測試，以進一步提高鉬及貴金屬的回收率，尤其是低品位礦石的回收率。大部分角岩礦坑正在進行的角岩進一步測試，將著重於進一步精煉銅—鉬分離。

根據上述加密鑽探及冶金項目，本公司擬於 2013 年上半年發佈礦產資源及礦產儲量的最新資料。

有關中國黃金國際資源

中國黃金國際資源有限公司為一家以加拿大英屬哥倫比亞省溫哥華為基地的公司。本公司開採營運位於中國內蒙古的長山壕金礦及位於中國西藏自治區的甲瑪銅金多金屬礦。本公司的發展目標為通過提高現有礦山的產量、擴大資源儲量以及積極獲取並開發國際新項目，從而持續為股東創造價值。本公司於多倫多證券交易所（股份代號：CGG）以及香港聯合交易所有限公司主機板（股份代號：2099）上市。



合資格人士

MMC已編制一份《中華人民共和國西藏自治區墨竹工卡縣甲瑪銅多金屬項目》的獨立預可研研究技術報告，生效日期為 2012 年 10 月 25 日。有關報告將於本新聞稿發佈起 45 日內於SEDAR (www.sedar.com)可供參閱。

Jeremy Lee Clark 先生為 MMC 全職主任地質工程師及 NI-43-101 所界定的合資格人士，其已審閱有關礦產資源的數據，監督礦產資源的估算，亦審閱整份預可研技術報告。Jeremy 已批准本新聞稿所載有關甲瑪項目的礦產資源和地質資料。

Anthony Robert Cameron 先生為 MMC 委聘的兼職採礦工程師助理及 NI-43-101 所界定的合資格人士，其已審閱有關礦產儲量的數據，監督礦產儲量的估算，亦審閱預可研技術報告內的儲量章節。Tony 已經批准本新聞稿所載有關甲瑪項目的礦產儲量、礦山作業年限成本和資本支出以及現金流分析資料。

Andrew James Haigh Newell 先生為 MMC 的全職執行選礦諮詢工程師及 NI-43-101 所界定的合資格人士，其已審閱該項目有關選礦方面的數據及預可研報告有關該方面的章節。Andrew 已批准本新聞稿所載有關甲瑪項目的選礦和產品資料。

其他資料：

Stefanie Makagon：投資者關係經理

電話：+1.604.695 5032
+86.10.5635.3938

電郵：stefaniem@chinagoldintl.com

網站：www.chinagoldintl.com

前瞻性陳述

本新聞稿所載有關中國黃金國際資源的若干資料或會構成適用的證券法例所界定的前瞻性陳述。前瞻性陳述可包括估計、計劃、期望、意見、預測、預計、指導或其他並非陳述事實的陳述。儘管中國黃金國際資源認為有關前瞻性陳述所反映的期望屬合理，概無保證該等期望將證實為正確。中國黃金國際資源謹請閣下留意，實際表現將受多個因素影響，當中大部分超過其控制範圍，且日後事件及結果或會與中國黃金國際資源現時所預測的出入甚大。導致實際結果於前瞻性陳述所載者有重大出入的因素包括市價、開採及勘探結果、可用資金及



**China Gold International
Resources Corp. Ltd.**
中国黄金国际资源有限公司

Suite 1030, One Bentall Centre
505 Burrard Street, Box 31
Vancouver, BC
Canada V7X 1M5

融資的持續性及整體經濟、市場或業務狀況。本提示性陳述適用於前瞻性陳述所有內容。本新聞稿所載資料按截至當前日期編制，且以該日後的變動為準。