

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)

**中國黃金國際擬於 2014 年將長山壕金礦黃金產量增加 95% 至 260,000 盎司／年  
日礦石處理量 6 萬噸的礦山擴建可行性研究已完成**

**溫哥華** - 2012 年 11 月 5 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」) 欣然宣佈有關位於中華人民共和國內蒙古自治區長山壕金礦項目的 NI 43-101 合規擴建可研技術報告。該報告是基於 2011 年大規模鑽探後編製的。擴建可行性研究認可礦石處理量 60,000 噸／日擴建計劃。報告顯示，長山壕項目露天礦坑儲量逾 213 百萬噸礦石，含 4.08 百萬盎司黃金。

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 11 月 5 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。



## 中國黃金國際擬於 2014 年將長山壕金礦黃金產量增加 95%至 260,000 盎司／年 日礦石處理量 6 萬噸的礦山擴建可行性研究已完成

英屬哥倫比亞，溫哥華，2012 年 11 月 5 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」）欣然宣佈有關位於中華人民共和國內蒙古自治區長山壕金礦項目的 NI 43-101 合規擴建可研技術報告。該報告是基於 2011 年大規模鑽探後編製的。擴建可行性研究認可礦石處理量 60,000 噸／日擴建計劃。報告顯示，長山壕項目露天礦坑儲量逾 213 百萬噸礦石，含 4.08 百萬盎司黃金。

### 摘要

- 於 2014 年，黃金產量由當前+133,000 盎司／年增加~95%至 260,000 盎司／年；
- 露天礦坑儲量：按 0.28 克／噸邊界黃金品位計算為 213 百萬噸礦石量，平均品位 0.59 克／噸，合共 4.08 百萬盎司黃金；
- 探明及控制資源量：按 0.28 克／噸邊界黃金品位計算為 262 百萬噸礦石量，平均品位 0.60 克／噸，合共 5.05 百萬盎司黃金；
- 於 2013 年 8 月前，礦石處理量由 30,000 噸／日提升至 60,000 噸／日（其後每年~20 百萬噸）；
- 礦山作業年限：11 年；
- 估計礦山作業年限內資本支出：213 百萬美元；
- 作業成本：9.83 美元／噸礦石；或礦山作業年限內平均 713 美元／盎司黃金；
- 未貼現礦山作業年限內現金流量總額：1,253 百萬美元；
- 稅後淨現值：642 百萬美元（貼現率為 9%）；
- 擴建資本的內部報酬率：30.5%；

本公司首席執行官宋鑫博士指出，「與 2010 年發佈的長山壕技術報告相比，本次新擴建可行性研究顯示本項目穩健的經濟性及強勁的現金流。黃金可採儲量由 2.53 百萬盎司提升 61%至 4.08 百萬盎司。根據不斷向深處延伸的礦化體，我們認為長山壕項目前景光明。」

### 概覽

長山壕金礦礦床乃巨大的低品位大型金礦礦化體，生成於華北克拉通北緣延伸的華北金礦帶的元古代沉積物韌－脆性剪切帶內。長山壕金礦項目目前礦石處理量為 30,000 噸／日，每年產出逾 133,000 盎司黃金。擴建可行性研究已顯示，倘礦場產能擴大，可進一步增加長山壕項目價值。

### 礦產資源量估計



2011 年鑽探活動大幅增加了高於邊界品位但總體品位略低的資源量，部分原因是確認了已有品位及在水平方向和延伸方向提高了資源級別。長山壕礦床西南區域現已清晰界定，且於礦化體下傾延伸帶仍有巨大潛力。東北區深處礦化體已獲確認，而且噸數及可信度均有上升。

報告所指「資源礦坑」內資源是以 1,800 美元／盎司金價及 60%的回收率估計而得。該資源礦坑顯示於近期內長山壕有可能回收的資源的合理預期。

本文所報導長山壕礦產資源估計乃由獨立顧問 GeoSystems International Inc.的採礦工程師 Mario Rossi, M.Sc., 採用獨立顧問 Nilsson Mine Services Ltd 的專業工程師 John Nilsson, M.Sc., 得出的「資源礦坑」而編製。資源估計乃採用 MineSight®軟件藉塊段模型（礦塊尺寸為 12.5 米x12.5 米x6.0 米）完成。插補參數乃通過對鑽探孔樣本數據進行 2 米組合樣數據的地質統計分析得出。礦塊品位已採用指標修訂的普通克立格法(OK)估算，而礦產資源分類是根據礦樣數據距離、CIM 標準及最佳實務的礦化體延續性分類。長山壕資源量乃採用合共 108 個新金剛石鑽孔，另加所有已有鑽孔（孔間距介乎 50 至 150 米）進行估算並根據已有採礦爆破孔測定數據作出調整。

以下資源量報告的資源量是與 2011 年 12 月 31 日所測量的礦坑地表相對應的。

表 1：長山壕項目的 NI 43-101 礦產資源量估算表

於 2011 年 12 月 31 日資源礦坑內礦坑地表下方按類別劃分的全部長山壕資源量，2012 年資源量模型。									
邊界 (克／噸)	探明		控制		探明+控制			推斷	
	百萬噸	金品位 (克／噸)	百萬噸	金品位 (克／噸)	百萬噸	金品位 (克／噸)	百萬盎司金	百萬噸	金品位 (克／噸)
0.25	95.3	0.61	192.7	0.55	288.0	0.57	5.26	155.7	0.46
<b>0.28</b>	<b>90.4</b>	<b>0.63</b>	<b>172.2</b>	<b>0.58</b>	<b>262.6</b>	<b>0.60</b>	<b>5.05</b>	<b>132.8</b>	<b>0.49</b>
0.30	86.9	0.65	160.2	0.60	247.1	0.62	4.91	118.9	0.52
0.35	78.2	0.68	134.5	0.65	212.8	0.66	4.55	91.5	0.57
0.40	69.9	0.72	113.8	0.71	183.7	0.71	4.20	71.1	0.63
0.45	61.7	0.76	97.0	0.75	158.7	0.76	3.86	56.1	0.69
0.50	53.9	0.80	83.0	0.80	136.9	0.80	3.52	44.8	0.74
0.55	47.2	0.84	71.2	0.85	118.4	0.84	3.21	36.1	0.80
0.60	40.7	0.88	61.0	0.89	101.7	0.89	2.90	29.1	0.85
0.65	34.8	0.93	52.2	0.94	87.0	0.93	2.61	23.5	0.90
0.70	29.5	0.97	44.1	0.99	73.6	0.98	2.32	19.1	0.95
0.75	24.9	1.02	37.3	1.03	62.3	1.03	2.06	15.7	1.00

\*非礦產儲量的礦產資源量並無顯著的經濟可行性。該等礦產資源量估計不能充分考慮可開採性，選擇性，採礦損失和貧化。該等礦產資源估計包括推斷礦產資源量，而推斷礦產資源量通常被認為具過多地質推測性而無法對其運用經濟代價以使其分類為礦產資源。即使當前長山壕探明及控制類礦產資源開採順利，亦無法保證運用經濟代價後，推斷礦產資源量可通



過深入鑽孔轉換為探明及控制類，或轉換為礦產儲量。

### 採礦及礦產儲量估算

長山壕擴建可行性研究由長春黃金設計院編製，概述將礦區礦石處理量由現有的 30,000 噸／日增加至 60,000 噸／日的擴建工作。為支持該研究，已使用現有資源模式及已上升長期黃金價格每盎司黃金 1,380 美元完成新的礦區發展計劃。長春黃金設計院使用 Micromine 軟件進行礦坑優化及設計。Nilsson Mine Services Ltd. (NMS) 已驗證礦坑限度及儲量。承包商中鐵十九局進行採礦事宜。

使用 2011 年底地形表面及當前相同的 0.28 克／噸的開採邊界品位呈報的礦產儲量已增加至 213.5 百萬噸，平均稀釋品位為 0.59 克／噸黃金。剝採比為 3.31，廢石總量為 707.4 百萬噸。該礦坑產出之總材料將為 920.9 百萬噸。礦產儲量概述於表 2。

表 2：長山壕項目的 NI 43-101 礦產儲量估算表

類別	原地體積 (立方米)	千噸	原地黃金品位 克／噸	貧化后品位 克／噸
證實	32,018.0	89,086.0	0.64	0.62
概略	44,627.0	124,394.0	0.60	0.58
<b>總計</b>	<b>76,645.0</b>	<b>213,480.0</b>	<b>0.61</b>	<b>0.59</b>

NMS 用於驗證最後設計限度的礦坑優化輸入參數概述於表 3。

表 3：長山壕項目礦坑優化參數

項目	單位	數量
礦石年產量	千噸	20,400
<b>作業成本及費用估算</b>		
廢石承包	人民幣／噸廢石	9.50
採礦工程	人民幣／噸礦石	0.59
礦石承包	人民幣／噸礦石	9.50
礦石小計	人民幣／噸礦石	<b>10.09</b>
選礦成本	人民幣／噸礦石	15.98
底墊建設	人民幣／噸礦石	2.52
一般行政管理開支	人民幣／噸礦石	4.07
特許金和補償總額	人民幣／噸礦石	5.60
廠房、底墊、一般行政管理及補償	人民幣／噸礦石	<b>28.17</b>



所有場內成本（不包括廢石）	人民幣／噸礦石	38.26
<b>作業成本及費用估算</b>		
廢石承包	美元／噸廢石	1.505
採礦工程	美元／噸礦石	0.093
礦石承包	美元／噸礦石	1.505
礦石小計	美元／噸礦石	1.599
選礦成本	美元／噸礦石	2.532
底墊建設	美元／噸礦石	0.399
一般行政管理開支	美元／噸礦石	0.645
特許金和補償總額	美元／噸礦石	0.887
廠房、底墊、一般行政管理及補償	美元／噸礦石	4.463
所有場內成本（不包括廢石）	美元／噸礦石	6.062
<b>其他參數</b>		
回收	%	65.0%
黃金價格	人民幣／克	280.03
黃金價格	美元／盎司	1380.00
冶煉／場外成本	美元／盎司	4.68
黃金價格淨值	美元／盎司	1375.32
黃金價格淨值	美元／克	44.22
優化邊界品位－固定回收率	黃金克／噸	0.155
優化邊界品位－不固定回收率	黃金克／噸	0.175
<b>匯率</b>	人民幣／美元	<b>6.3115</b>

### 選礦及生產計劃

將長山壕礦礦石處理量由 30,000 噸／日擴大至 60,000 噸／日的擴產計劃，主要集中採用現有設施。若干流程設計及設備選擇區域將根據現有設施的表現而修改。

長山壕礦礦石堆浸採用的主要程序與典型堆浸程序運作一致，且包括：

- 開採礦石及廢石
- 三階段磨礦法（80%，-9mm）
- 礦石放置於氰化堆浸墊上
- 回收氰化貴液
- 用炭柱法(CIC)於溶液中回收金
- 剝離及電解
- 黃金冶煉以回收合質金錠

礦區擴建生產計劃概述於表 4：



表 4：長山壕項目礦區擴建生產計劃

期間		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	總計
總計																		
礦石生產	千噸	10,217	13,582	20,396	20,433	20,377	20,380	20,378	20,430	20,380	20,453	20,446	6,776					214,249.5
黃金品位	克/噸	0.501	0.572	0.603	0.518	0.541	0.607	0.633	0.648	0.604	0.568	0.623	0.731					0.592
黃金品位	克/噸	0.501	0.572	0.603	0.518	0.541	0.607	0.633	0.648	0.604	0.568	0.623	0.731	-	-	-	-	0.592
廢石	千噸	51,397	58,129	74,482	78,082	85,200	85,730	84,873	74,107	65,957	31,661	8,570	901					699,089.1
總材料	千噸	61,613.7	71,711.2	94,878.5	98,515.6	105,577.4	106,109.5	105,251.6	94,537.0	86,336.5	52,114.4	29,016.3	7,677.0	-	-	-	-	913,338.6
剝採比		5.03	4.28	3.65	3.82	4.18	4.21	4.16	3.63	3.24	1.55	0.42	0.13	-	-	-	-	3.26
加工的盎司	盎司	164,532	249,818	395,281	340,338	354,553	397,975	414,639	425,655	395,866	373,619	409,363	159,284	-	-	-	-	4,080,924
可回收的盎司	盎司	115,172	174,873	276,697	238,237	248,187	278,583	290,247	297,958	277,107	261,533	286,554	111,499	-	-	-	-	2,856,647
現有堆場生產	盎司	56,492	6,837	17,453	9,492	3,318	1,911											95,503.8
新生產的盎司	盎司	91,480	153,871	247,939	235,088	245,290	271,221	285,812	294,478	280,045	265,929	283,072	146,359	35,699	13,086	5,686	1,593	2,856,647
所生產的盎司	盎司	147,972	160,709	265,393	244,580	248,609	273,132	285,812	294,478	280,045	265,929	283,072	146,359	35,699	13,086	5,686	1,593	2,952,151

### 礦山作業年限資本開支

長春黃金設計院於 2012 年 9 月完成擴建項目的資本開支。計劃於 2013 年 8 月 1 日前完成擴建項目，將基於多個工作量執行該項目。表 5 概述擴建資本及礦山作業年限資本支出，當中包括未來兩年資本開支的 20%或有款項。

表 5：長山壕項目礦山作業年限資本開支

期間		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
資本	百萬美元	\$18.4	\$165.9	\$0.0	\$4.8	\$10.5	\$0.0	\$0.0	\$6.2	\$0.0	\$0.0	\$0.0

期間		2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	總計
資本	百萬美元	\$0.0	\$1.8	\$1.8	\$1.8	\$1.8	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$212.9

### 作業成本

按主要類別劃分的預期年度每噸加工所需的現場作業成本（不包括特許金、稅項及其他費用）如表 6 所示。

表 6：長山壕項目作業成本

項目	人民幣/噸礦石	美元/噸礦石
開採礦石	¥9.60	\$ 1.52
採礦廢石	¥32.78	\$ 5.19
加工	¥15.16	\$ 2.40
一般行政	¥4.52	\$ 0.72
總計	¥62.06	\$ 9.83

### 項目現金流量概要



項目經濟分析乃基於擴建計劃所載的證實及概略儲量自 2012 年 1 月起的礦山作業年限計算。該報告作者開發上述現金流量模型，用於比較 30,000 噸／日計劃與 60,000 噸／日擴建計劃的經濟性。長山壕礦擴建項目預計能提高金屬生產及將礦山作業年限由 21 年縮短至 11 年，進而創造更多價值。現金流量模型中所用的金價載於表 7 及未貼現現金流量載於表 8。

表 7：現金流量模型使用的金價

年度	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年及之後
黃金 (美元／盎司)	1600	1600	1585	1440	1380

表 8：長山壕項目 60,000 噸／日未貼現現金流量

期間		2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
現金 流量	百萬美元	\$54.0	(\$89.3)	\$154.0	\$94.0	\$70.1	\$102.3	\$108.8	\$126.9
期間		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	總計
現金 流量	百萬美元	\$120.6	\$152.1	\$196.7	\$122.3	\$32.0	\$7.8	\$0.2	\$1,253.8

## 合資格人士

下列 NI-43-101 所界定的獨立合資格人士已審閱及監督編製本新聞稿所載的資料以及核實證明上述資料的數據。

John Nilsson，加拿大溫哥華 Nilsson Mine Services Ltd. 的專業工程師；  
Mario Rossi，M.Sc.，美國佛羅里達州 GeoSystems International Inc. 的採礦工程師；  
Ken Major，加拿大溫哥華 KWM Consulting Inc. 的專業工程師；  
William McKenzie，加拿大溫哥華 Global Project Management Corporation 的專業工程師。

上述合資格人士正在編製擴建可行性研究的 NI 43-101 技術報告，以支持本文所披露事宜以及其將於未來 45 日內可於 SEDAR 及本公司網站查閱。

## 關於長山壕礦

長山壕礦是一座採用堆浸工藝的露天金礦，位於中國內蒙古，距包頭市西北部約 210 公里。自 2008 年投產以來，黃金產量連年提升。2008 年、2009 年、2010 年及 2011 年商業黃金總產量分別為 33,671 盎司、83,570 盎司、111,000 盎司及 133,000 盎司。

## 有關中國黃金國際資源



**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

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板（股份代號：2099）上市。

*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。