

## 業 務

### 概覽

我們是中國黃金的唯一海外上市公司，根據中國黃金協會的資料，於2009年，按黃金產量\*計算，中國黃金為中國最大黃金生產商。我們在加拿大卑詩省註冊成立，於多倫多證券交易所上市。我們的主要業務為勘探、開發、開採黃金及其他有色金屬以及進行相關選礦工序。我們目前擁有和經營長山壕礦，根據長山壕礦技術報告，按 JORC 準則所定義的礦物資源計算，長山壕礦為中國最大金礦之一。此外，於[●]完成後，我們將收購並擁有甲瑪礦區，根據甲瑪技術報告，按 JORC 準則所定義的礦石生產比率、總金屬產量及礦物資源計算，甲瑪礦區將成為中國最大的銅-多金屬採礦場之一。在所有最終由中國政府擁有的金屬及採礦企業之中，我們為少數在海外註冊成立及上市的公司之一。▲

於二零一零年六月三十日，根據長山壕礦獨立技術報告，長山壕礦的黃金資源(包括儲量)及儲量(使用0.30克/噸的黃金邊界品位)如下：

<u>JORC 礦物資源類別<sup>(1)(2)</sup></u>	<u>噸位</u> (百萬噸)	<u>品位</u> (克/噸)	<u>含金量</u> (千盎司)
探明.....	100.8	0.68	2,196
控制.....	135.9	0.61	2,663
<b>探明及控制總計.....</b>	<b>236.7</b>	<b>0.64</b>	<b>4,858</b>
推斷.....	<b>0.5</b>	<b>0.43</b>	<b>0.007</b>

<u>JORC 礦石儲量類別<sup>(1)(3)</sup></u>	<u>噸位</u> (百萬噸)	<u>品位</u> 黃金(克/噸)	<u>含金量</u> 黃金(千盎司)
證實.....	79.7	0.70	1,784
概略.....	52.2	0.63	1,059
<b>總計.....</b>	<b>131.9</b>	<b>0.67</b>	<b>2,843</b>

(1) 於此表載列的 JORC 資源及儲量與 CIM 標準所列者相同。進一步詳情請參閱長山壕礦技術報告第 17.5 項。

(2) 資源模型所使用的程序及參數載列於長山壕礦技術報告第 17.1 項。

(3) 儲量模型所使用的程序及參數載列於長山壕礦技術報告第 17.2 項。

\* 黃金產量乃根據礦場及黃金冶煉廠所生產的黃金成品的總產量計算。

---

## 業 務

---

長山壕礦於2008年7月開始商業生產，設計選礦能力為每日20,000噸礦石。截至2009年12月31日止年度及截至2010年9月30日止九個月，總黃金產量分別約為83,570盎司及75,707盎司。於2010年9月，每月產量已達14,307盎司。我們正實施一系列的計劃以進一步提高我們的產能。特別是我們已安裝一套新的礦石破碎設施，並預期將於2010年3月將設計選礦產能提升至每日30,000噸礦石。預期浸出率及黃金回收率將因安裝破碎設備而有所改善。根據長山壕礦技術報告，於2010年及2011年，總黃金產量預測分別約為116,000盎司及146,570盎司。

甲瑪礦區為一個大規模銅—多金屬礦床，並將發展為一個綜合露天及地下採礦場。該礦區由矽卡岩型礦化物及角岩型礦化物組成。

## 業 務

於二零一零年六月三十日，根據甲瑪礦區獨立技術報告，甲瑪礦區的銅、鉬、黃金、銀、鉛及鋅資源(包括儲量)及儲量如下：

JORC 礦物資源類別 <sup>(1)(2)</sup>	噸位 (千噸)	品位						含金屬					
		銅 (%)	鉬 (%)	黃金 (克/噸)	銀 (克/噸)	鉛 (%)	鋅 (%)	銅 (千噸)	鉬 (千噸)	黃金 (噸)	銀 (噸)	鉛 (千噸)	鋅 (千噸)
<b>砂卡岩型<sup>(3)</sup></b>													
探明.....	82,928	0.83	0.042	0.30	16.0	0.06	0.05	686.9	34.42	25.11	1,326	51.9	38.7
控制.....	102,187	0.68	0.041	0.22	13.7	0.10	0.05	691.6	42.07	22.33	1,396	100.6	55.4
探明及控制總計 ..	<b>185,116</b>	<b>0.74</b>	<b>0.041</b>	<b>0.26</b>	<b>14.7</b>	<b>0.08</b>	<b>0.05</b>	<b>1,378.5</b>	<b>76.49</b>	<b>47.44</b>	<b>2,722</b>	<b>152.5</b>	<b>94.1</b>
推斷.....	<b>165,763</b>	<b>0.64</b>	<b>0.053</b>	<b>0.21</b>	<b>13.1</b>	<b>0.14</b>	<b>0.06</b>	<b>1,068.0</b>	<b>88.57</b>	<b>35.42</b>	<b>2,179</b>	<b>239.0</b>	<b>106.9</b>
<b>角岩型<sup>(4)</sup></b>													
推斷.....	655,000	0.23	0.045	0.02	1.17	0.00	0.01	1,500	290	13	770	—	—
<b>JORC 礦石儲量類型<sup>(1)(2)(5)</sup></b>													
	噸位 (千噸)	品位						含金屬					
		銅 (%)	鉬 (%)	黃金 (克/噸)	銀 (克/噸)	鉛 (%)	鋅 (%)	銅 (千噸)	鉬 (千噸)	黃金 (噸)	銀 (噸)	鉛 (千噸)	鋅 (千噸)
<b>總儲量</b>													
證實.....	53,541	0.83	0.038	0.32	16.3	0.06	0.04	442.8	20.31	17.1	874	29.6	21.3
概略.....	52,358	0.85	0.040	0.29	16.5	0.11	0.05	442.8	20.96	15.2	864	55.4	27.2
合計.....	<b>105,899</b>	<b>0.84</b>	<b>0.039</b>	<b>0.31</b>	<b>16.4</b>	<b>0.08</b>	<b>0.05</b>	<b>885.6</b>	<b>41.27</b>	<b>32.3</b>	<b>1,738</b>	<b>85.0</b>	<b>48.6</b>

- (1) 此表載列的 JORC 資源及儲量與根據 CIM 標準所載者相同。進一步詳情請參閱甲瑪技術報告第 17.5 項。
- (2) 估算所用的邊界品位為 0.3% 銅、0.03% 鉬、1% 鉛或 1% 鋅。
- (3) 砂卡岩型資源建模所使用的程序及參數載列於甲瑪礦區技術報告第 17.1.2 項。
- (4) 角岩型資源建模所使用的程序及參數載列於甲瑪礦區技術報告第 17.1.3 項。
- (5) 有關儲量估計的邊界單位經濟價值的描述，請參閱甲瑪礦區技術報告第 17.2.5 項。

於其首期發展(主要涉及通千山的露天基建設施、選礦設施及地下礦石運輸系統)完成後，甲瑪礦區於 2010 年 9 月底開始商業生產。第二期發展主要涉及牛馬塘的露天基建設施、發展及裝備地下礦場及擴充選礦設施，並預期於 2010 年年底展開。我們預期於 2012 年年初完成甲瑪礦區的整個第二期發展後將選礦產能進一步提升至每年3.6 百萬噸(或每日 12,000 噸)礦石。

除我們的發展計劃以外，我們正尋求透過進行更多勘探工作以大大提高我們的現有礦場的儲量基礎。就甲瑪礦區而言，相對於兩個現有僅覆蓋約 2.9 平方公里面積的採礦許可證，甲瑪礦區的兩個勘查許可證分別覆蓋約 76.9 平方公里及 66.4 平方公里的面積。根據甲瑪技術報告，甲瑪礦區的主要礦體沿傾角方向延伸，反映於該區域進行額外勘探後發現更多礦物資源的潛力龐大。獨立技術專家亦相信，於進行額外鑽探及取樣後，甲瑪礦區的大部分推斷礦產資源可升級為探明及控制資源類別，並可用作進行礦石儲量估計。就長山壕礦而言，我們的採礦許可證覆蓋約 10.1 平方公里的面積，而我們的勘查許可證則覆蓋約 25.9 平方公里的面積。長山壕礦的礦化帶一般沿深部延伸，而黃金品位一般會隨深度提高。獨立

## 業 務

技術專家相信，於深入地面的地點及勘查許可證內已發現金異常的其他區域發現額外礦物資源的潛力巨大。

我們的長山壕礦的主要產品為合質金錠，我們根據一項長期協議按現行市場價格將合質金錠售予中國黃金。截至2008年及2009年12月31日止年度及截至2010年6月30日止六個月，我們的收益總額分別為29,400,000美元、81,000,000美元及37,700,000美元。甲瑪礦區的產品包括銅精礦、鉬精礦及鉛精礦。精礦所蘊含的黃金及銀可於下游工序中被分隔及冶煉。

緊隨[●]及斯凱蘭收購後，我們的控股股東中國黃金將持有我們約38.98%的發行在外股份。中國黃金為唯一由國務院直屬管轄的集中從事黃金勘探、開採、選礦、冶煉、精煉及銷售的企業。根據中國黃金向我們作出的不競爭承諾，我們將獲中國黃金授權集中於國際採礦業務及發展為一間領先國際採礦公司。中國黃金已承諾不會在國際採礦業務方面與我們競爭。作為此承諾的一部分，中國黃金亦已就日後出現的國際採礦業務商機向我們授出優先權以及優先購買權及與該等業務有關的認購期權。同時，就任何位於中國由一家境外公司直接或間接持有的礦物資產，倘中金黃金決定不從事該商機，中國黃金將把該等機會委託於我們。此外，中國黃金亦已承諾促使全部受控制實體遵守其向我們作出之不競爭承諾。然而，由於概無受控制實體為中國黃金向我們作出的不競爭承諾之一方或另行在法律上受其所約束，現不能保證受控制實體將不會在日後與我們競爭國際採礦業務機會。見「風險因素 — 與我們的業務及行業有關的風險 — 如我們與中國黃金的關係出現重大改變，我們的增長前景及經營業績可能受到重大不利影響」及「與控股股東的關係 — 我們的控股股東中國黃金」及「中國黃金向本公司作出的不競爭承諾」。

儘管中國黃金向我們作出不競爭承諾且我們努力物色及收購具吸引力的國際採礦業務(尤其專注於黃金)，緊隨[●]後我們將擁有並專注於經營位於中國的長山壕礦及甲瑪礦區，我們相信透過產能提升及資源升級及擴充，該兩個礦區有潛力於未來取得重大增長。雖然自2001年4月23日起我們為一間加拿大上市公司，而且我們的管理隊伍於海外收購及資本市場活動方面富有經驗，再加上我們相信我們處於有利位置以執行專注於海外黃金及其他有色金屬商機的策略，惟我們於經營任何位於中國境外礦區的方面毫無經驗。我們仍在物色中國境外的任何礦區或項目作為潛在的收購目標，而我們於未來或未能收購及經營任何中國境外的黃金或其他有色金屬礦區。

## 業 務

### 競爭優勢

我們相信以下競爭優勢使我們在競爭對手中脫穎而出：

- **我們受惠於與中國黃金的緊密關係。**我們自2008年5月起由中國黃金控制，並於各方面受惠於我們與中國黃金的緊密關係。

— **科技及管理專業知識。**我們可利用中國黃金於黃金勘探、開採及加工方面的龐大科技和管理資源，包括研究院和金屬礦山設計院。我們已取得中國黃金的技術資源以解決技術問題及改善營運效率。此關係加快了我們在長山壕礦的商業生產進度。我們亦善用中國黃金的管理人力資源，以快捷和符合成本效益的方式建立我們堅實的運營管理團隊。

中國黃金擁有長春黃金研究院及長春黃金設計院，前者為中國唯一專門從事黃金產業研究的國家級黃金研究院，而後者則為中國唯一的國家級黃金設計院。自2000年至2007年，該兩所研究院及設計院取得多項發明及其他科技成就，其中42項已註冊或正申請註冊為專利、81項被確認為重大科學成就及17項獲授予其他認可。尤其是，我們相信中國黃金的難處理黃金礦石相關勘探及採礦科技以及黃金精煉技術已達到國際先進水平。我們預期將繼續於我們的營運中受惠於中國黃金龐大的科技及管理資源。

— **節省採購及外包成本。**由於按黃金產量(按礦區及煉金廠生產的製成品的總產量計算)計算，於2009年，中國黃金為中國最大的黃金生產商，憑藉其優越的市場地位及知名度，以及由於其進行大量採購及擁有市場網絡，中國黃金擁有強大的議價能力，這令中國黃金可從其供應商獲得具競爭力的價格及穩定供應，並可對其供應商進行有效的質量控制。由於我們與中國黃金關係密切，我們能夠與眾多該等供應商建立穩定關係，並從該等供應商獲得相若的條款。

— **收購礦產資源的優惠機會。**中國黃金已承諾不會在國際黃金採礦業務方面與我們競爭。作為此承諾的一部分，中國黃金已就日後出現的國際採礦業務商機向我們授出優先權以及優先購買權及與該等業務有關的選擇權。同時，就位於中國、由離岸公司直接或間接擁有的任何礦產而言，倘中金黃金決定不利用該商機，則中國黃金會將該商機告知予我們。此等權利加強了我們收購額外大型礦產的能力。

— **與政府監管機構的有效溝通。**作為唯一由國務院直屬管轄的主要從事黃金勘探、開採、選礦、冶煉、精煉及銷售的企業，中國黃金與中國規管採礦業



## 業 務

的政府機構有著廣泛的聯繫。中國對採購業有嚴格和廣泛的規管，因此，與政府有效溝通十分重要。我們能利用中國黃金的關係網，與政府監管機構及時和有效地溝通。

- **我們於海外註冊成立及上市的身份為我們提供不少其他最終由中國政府控制的金屬及採礦企業所沒有的益處。**在所有最終由中國政府控制的金屬及採礦企業當中，我們為少數在海外註冊成立及上市的公司之一。我們的海外公司架構有助我們進入國際資本市場和及時進行海外收購。我們實事求是的國際管理團隊加強了我們善用該等優勢的能力。
- **我們的礦場擁有可觀的礦物儲量及發展前景。**根據長山壕礦技術報告，按 JORC 準則所定義的礦物資源計算，長山壕礦是中國最大的黃金礦山之一。長山壕礦的礦化帶一般沿深部延伸，而黃金品位一般會隨深度提高。因此，獨立技術專家相信，於深入地下的地點及勘查許可證內發現金異常的其他區域發現額外礦產資源的潛力巨大。

根據甲瑪技術報告，按 JORC 準則所定義的礦石生產率、總金屬產量及礦產資源量計算，甲瑪礦區將成為中國最大的銅-多金屬採礦場之一。根據甲瑪礦區技術報告，甲瑪礦區擁有大量銅、鉬、黃金、銀、鉛及鋅資源及儲量。請參閱「業務—甲瑪礦區—礦物資源及礦石儲量」。甲瑪礦區的主要礦化帶沿傾角方向延伸，說明在該區域進行額外勘探後發現更多礦產資源的潛力巨大。我們的獨立技術專家相信，亦有可能於甲瑪礦區發現其他相若的礦化體。此外，我們的獨立技術專家相信，於甲瑪礦區目前被界定為探明及控制礦產資源的資源有進一步升級的潛力。

- **我們的礦場具有巨大的生產增長潛力。**由於目前我們正採取的一系列措施，長山壕礦的黃金產量預期將分別於2010年及2011年大幅增加至116,000盎司及146,570盎司。我們已安裝了破碎設施以在將礦石裝載到堆浸墊前進行選礦工序。減少礦石的體積預期可提高堆浸程序的效率，並提高整體黃金回收率。於2010年上半年，破碎礦石的黃金回收率達到69.4%，而未破碎礦石則為40%。根據長山壕技術報告，平均回收率預期將超過70%。破碎設施已於2010年3月將產能提升至設計選礦產能每日30,000噸礦石。

甲瑪礦區正發展成為一個大規模露天與地下採礦作業相結合的礦山。於其首期發展（主要涉及通千山的露天基建設施、選礦設施及地下礦石運輸系統）完成後，甲瑪礦於2010年9月開始商業生產，2010年的總礦石產量預期將達到約448千噸。

## 業 務

第二期發展主要涉及興建牛馬塘露天基建設施、發展及裝備地下礦場及擴充選礦設施，並預期於2010年年底展開。我們預期於2012年年初完成甲瑪礦區的整個第二期發展後將甲瑪礦區選礦產能進一步提升至每年3.6百萬噸(或每日12,000噸)礦石。

- **我們享有良好的成本效益。**我們預期會顯著提高成本效益。根據獨立技術報告，長山壕礦於2008的營運現金成本為每盎司805美元，2009年為每盎司638美元，2010年上半年為每盎司800美元，並預期於2010年下半年降至每盎司586美元及於2011年降至每盎司573美元。預測於2010年、2011年及2012年，甲瑪礦區的營運現金成本將分別為每噸礦石38.2美元、每噸礦石36.5美元及每噸礦石33.9美元。我們相信，我們可通過以下各項提高成本效率：
  - **大規模的業務營運。**我們透過大規模採礦進行我們的業務營運。長山壕礦的選礦設施的設計選礦產能為每日30,000噸礦石。於2012年年初完成甲瑪礦整個第二期發展後，我們預期該礦區的設計選礦產能將達每年3.6百萬噸(或每日12,000噸)礦石。我們擁有透過我們的大規模營運達致規模經濟效益的優勢。
  - **優越的地理條件。**長山壕礦的黃金礦化物組成一個大規模、靠近地面及噸位巨大的黃金礦床，這令我們可透過使用露天採礦技術及進行大規模的單體堆浸採礦作業而達致成本效益。
  - **提高的回收率。**我們已安裝了一台新破碎設施，以於將所提取的礦石裝載到堆浸墊前將其大小破碎至9毫米。此破碎設施的設計選礦產能預計於2010年3月將增加至每日30,000噸礦石。將礦石進行破碎預期將大大提高黃金回收率。過往，未經破碎的原礦石會送往浸堆。我們已於2010年7月停止所有原礦選礦營運並開始於破碎設施處理所有開採出的礦石。
  - **甲瑪礦區統一的選礦作業。**由於甲瑪礦區的礦石含有多金屬成份，因此，我們能通過單一及統一的生產程序同時篩選及生產三種精礦。因此，我們可於生產程序中受益於重大的成本效益，並透過從相同的生產程序生產的產品取得經濟價值。
- **我們由卓越及結合中國和國際經驗的管理團隊領導。**我們的高級管理團隊包括強大的中國領導團隊，以及一隊出色的國際管理團隊。彼等具備的廣泛經驗覆蓋採礦業價值鏈的各個範疇，由勘探、採礦以至選礦、冶煉及精煉。

## 業 務

我們的董事長孫兆學先生為我們帶來廣泛的行業人脈網絡和約27年業界經驗，我們相信，這使我們相比許多中國競爭對手更有優勢。由孫先生領導的管理團隊成功執行了本公司之收購事項，促進了長山壕礦的商業生產。此外，該團隊亦發現了在甲瑪礦區的潛在發展機會並於兩年內使甲瑪礦投入商業生產。我們的首席執行官宋鑫先生於採礦行業擁有約26年經驗，並曾於政府及採礦公司出任不同的高級職位。我們的執行董事兼生產部副總裁江向東先生曾在多家主要國際礦業公司出任高級地質學家和項目經理，包括 First Quantum Minerals Ltd.、Kluane Drilling Ltd. 及 Cyprus Amax Minerals。江先生擁有約24年的行業經驗，在海外採礦作業方面擁有豐富經驗。我們相信，我們出色的高級管理層團隊對我們業務的迅速增長貢獻良多，並將於未來繼續帶動我們的增長。

### 業務戰略

我們計劃執行以下戰略以繼續增長我們的業務使我們成為一間領先的國際礦業公司：

- **受惠於我們與中國黃金的關係。**我們擬繼續善用我們與中國黃金的關係以推動業務增長。我們將集中於與中國黃金合作物色收購機會，以及充分利用中國黃金所給予的強大支持。
- **擴充我們的礦場的生產。**我們在過往已取得重大產量增長，並正擴充我們主要資源的選礦設施以使產量增長更上一層樓。此外，作為我們增加產量的策略的一部分，我們將繼續落實我們的計劃以擴充我們的礦場的選礦設施及提升我們的營運設備及選礦程序技術，藉此增加營運效率及提高礦產回收率。
- **提升我們的礦場的礦物資源的級別及增加礦產資源類別。**根據獨立技術報告，長山壕礦及甲瑪礦區的採礦許可證及勘查許可證所覆蓋的範圍具有發現額外資源的潛力。此外，根據甲瑪技術報告，甲瑪礦區目前的推斷礦產資源中大部分經額外鑽探後極可能被提升為探明及控制資源。為增加甲瑪礦區的整體礦物資源及提升推斷礦產資源的級別，我們計劃於兩個礦場的附近範圍及地底深層進行額外的龐大鑽探工程及進行更高密度的鑽探工作。
- **收購高質量礦物資源。**為補足我們的現有資源，我們擬積極物色收購機會，並倘我們能獲提供有關機會時，優先考慮黃金資源，集中於先進的採礦項目及具有良好增長前景的營運中礦場。我們相信，憑藉我們豐富的管理及收購經驗以及強大的技術能力，我們將能成功整合我們收購的礦物資源。我們相信，我們已作好準備實行專注於開採和勘探位於中國境外的黃金及其他有色採礦資產的策略，原因包括：

(i) 我們具備海外公司架構，使我們易於進入國際資本市場及時執行海外收購，



## 業 務

從而提升我們物色和把握具吸引力的海外收購機會及發展國際採礦業務的能力；

(ii) 我們的管理團隊在海外收購方面及／或發展和營運國際採礦業務方面經驗豐富。我們管理團隊的經驗其中包括：

- 我們的執行董事孫兆學先生於中國鋁業股份有限公司任職期間管理海外採礦營運以及於監督中國黃金分別於2008年及2009年收購本公司及斯凱蘭的控股權益所獲取之經驗；
- 我們的執行董事宋鑫先生於管理中國黃金於2009年收購斯凱蘭的權益所獲取之經驗；
- 我們的執行董事吳占鳴先生於德意志銀行股份有限公司(證券業務)北京代表處任職期間負責企業融資以及於管理中國黃金於2008年收購本公司的控股權益所獲取之經驗；
- 我們的執行董事江向東先生於多家海外採礦及勘探公司出任地質學家期間所獲取之經驗，其中包括Cyprus Amax Minerals及其分公司Cyprus Canada Inc., Kluane Drilling Ltd.及First Quantum Minerals Ltd.；及
- 我們的首席財務官羅志勇先生及我們的財務副總裁King Heather女士於財務相關事宜及國際公司之公司申報所擁有的豐富經驗。有關我們的董事及高級管理層於國際採礦業務之經驗，詳見「董事及高級管理層—董事會」一節。

(iii) 我們已採取步驟，以執行國際業務發展戰略。於2009年12月，本公司與一間蒙古公司 Monnis International Inc. (「Monnis」) 訂立一份諒解備忘錄，以於蒙古共同開發及發展黃金項目。根據該諒解備忘錄，本公司及 Monnis 將分別擁有任何該等所收購項目的51%及49%股本權益，而本公司將控制及管理該等所收購項目。我們與 Monnis 已開始物色潛在黃金項目以於蒙古共同開發及發展。本公司與 Monnis 之間有關任何所收購項目的業務及融資安排將須按照盡職審查、磋商及簽立最終協議的方式進行。

- **繼續遵從國際最佳的環境和文化慣例。**我們相信，維持高標準的環保及文化敏感度是我們長期成功的關鍵所在。我們的兩個礦廠均設計為零排放型礦場。我們已於現場裝設先進的氰化物防止泄露及監察系統。我們已於甲瑪礦區採用先進技術，例如循環再用浮選程序中的用水以及尾礦乾堆技術，以盡量減少我們的經營對環境的影響。我們亦已致力與我們的礦場所在地區的人民融合，並協

---

## 業 務

---

助他們促進社會和經濟發展。該等努力受到內蒙古和西藏當地政府和人民的讚許，內蒙古和西藏均是擁有大量少數民族人口的自治區。我們擬繼續遵從國際最佳的環境和文化的慣例。

### 礦產

一經完成[●]及收購斯凱蘭，我們的礦產將主要包括長山壕礦和甲瑪礦。我們擁有內蒙古長山壕礦96.5%的權益，根據長山壕礦技術報告，按 JORC 準則所定義的礦物資源計算，長山壕礦是中國最大規模的黃金礦山之一。於[●]及斯凱蘭收購完成後，我們將完全擁有位於西藏的甲瑪礦區，根據甲瑪技術報告，按 JORC 準則所定義的礦石生產率、總金屬生產量及礦物資源計算，該礦區將成為中國最大規模的銅-多金屬運營礦山之一。

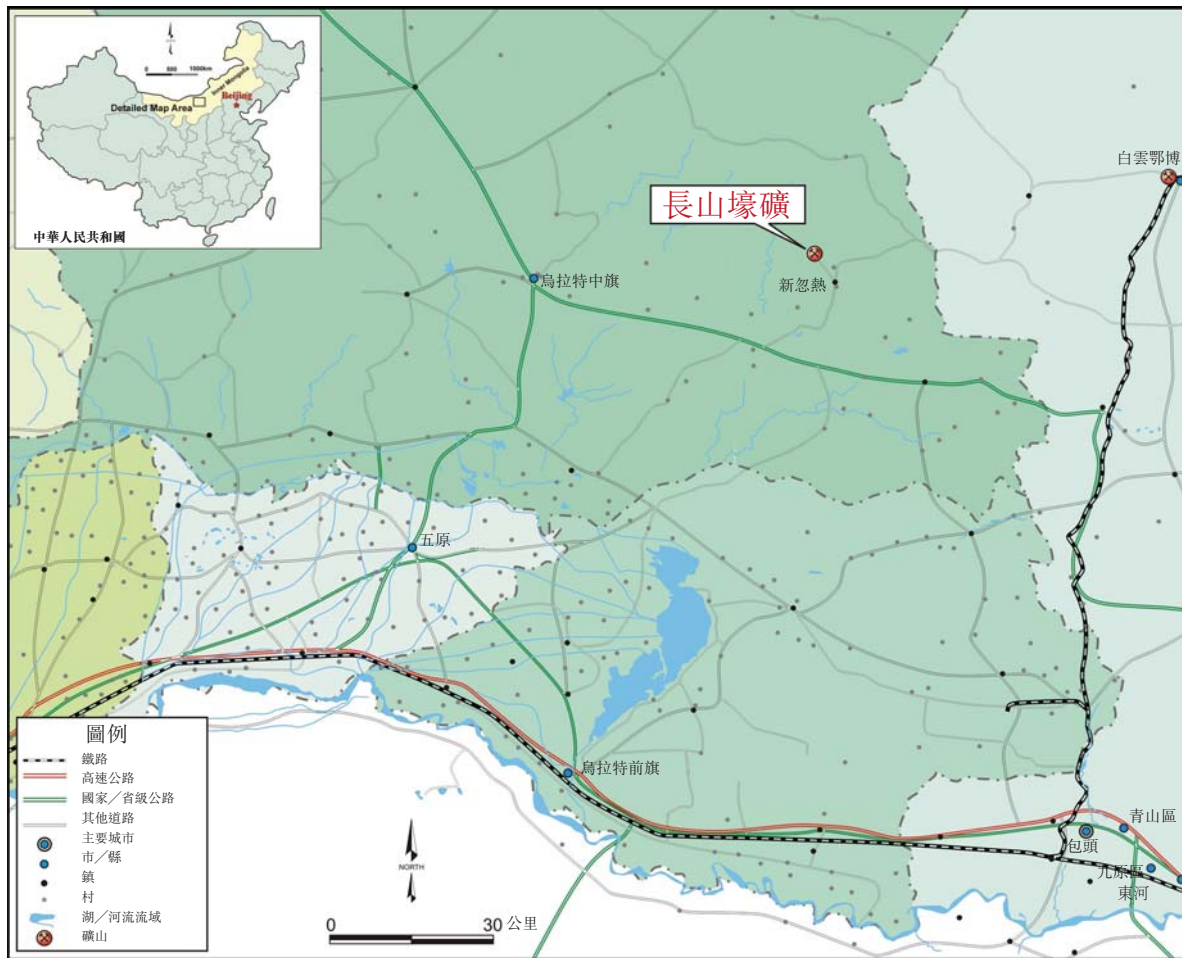
### 長山壕礦

我們通過長山壕中外合作經營企業擁有和經營長山壕礦，我們持有長山壕中外合作經營企業96.5%權益，寧夏核工業持有其餘下3.5%權益。

長山壕礦位於內蒙古，位於北京西北約650公里及包頭市西北約126公里，包頭是內蒙古的一個重要工業城市，亦是長山壕礦的中央服務和補給點。

## 業 務

以下地圖標示出長山壕礦在內蒙古的位置。



### 礦山歷史

於1970年代，於長山壕礦區發現與極狹窄的石英脈相關的黃金礦化物。於1991年，217大隊收購長山壕礦，並於1992年至1998年間於該礦產進行勘探。

於1999年，217大隊與一間加拿大集團企業 Southwestern-Global Pacific Joint Venture (「SWGP」) 成立一家合營公司以進行勘探工作，勘探範圍延伸至長山壕礦的鄰近地區。勘探工作於1999年完成，並確認存在大型低品位黃金礦化區以及指出存在大型低品位露天黃金目標的巨大潛力。SWGP 合營協議於2000年終止，主要是由於金價下跌而令黃金採礦業陷入衰退。

於2002年，217大隊與本公司成立合營公司，並於同年完成一項重大鑽探項目，該項目涉及於23個金剛石鑽孔進行4,997米的鑽探工作。於2003年至2005年完成數個階段的鑽探及冶金測試後，於2006年5月完成有關傳統露天採礦、堆浸選礦作業的可行性研究。

## 業 務

長山壕礦的建築工程於2006年1月開始，而礦山的商業生產則於2008年7月開始。

### 礦物資源及礦石儲量

長山壕礦是一個露天礦。長山壕礦的黃金礦化物可分為東北區及西南區。下表以長山壕礦技術報告中的表17.7為基準，根據黃金邊界品位0.30克／噸提供截至2010年6月30日長山壕礦的黃金資源(包括儲量)數據。

JORC 礦物資源類別 <sup>(1)(2)</sup>	噸位	品位	含金量
	(百萬噸)	(克／噸)	(千盎司)
探明.....	100.8	0.68	2,196
控制.....	135.9	0.61	2,663
探明及控制總計.....	<b>236.7</b>	<b>0.64</b>	<b>4,858</b>
推斷.....	<b>0.5</b>	<b>0.43</b>	<b>0.007</b>

(1) 於此表載列的 JORC 資源與CIM標準所列者相同。進一步詳情請參閱長山壕礦技術報告第17.5項。

(2) 資源模型所使用的程序及參數載列於長山壕礦技術報告第17.1項。

下表以長山壕礦技術報告中的表17.8為基準，提供截至2010年6月30日的長山壕礦的礦石儲量數據。

JORC 礦石儲量類別 <sup>(1)(2)</sup>	噸位	品位	含金量
	(百萬噸)	黃金(克／噸)	黃金(千盎司)
證實.....	79.7	0.70	1,784
概略.....	52.2	0.63	1,059
總計.....	<b>131.9</b>	<b>0.67</b>	<b>2,843</b>

(1) 於此表載列的 JORC 儲量與CIM標準所列者相同。進一步詳情請參閱長山壕礦技術報告第17.5項。

(2) 儲量模型所使用的程序及參數載列於長山壕礦技術報告第17.2項。

根據長山壕礦技術報告，截至2010年6月30日，長山壕礦部分已界定礦物資源及儲量處於我們的現有採礦許可證的高度下限以下。我們現正向有關政府當局申請以修訂長山壕礦的經重續勘查許可證的形式確認該勘查許可證亦將涵蓋此開採高度下限以下的礦產資源和礦產儲備。

長山壕礦的礦化帶一般沿深部延伸，而礦石品位一般會隨深度提高。因此，獨立技術專家相信，於深入地面的地點發現額外礦物資源的潛力巨大。

於最後實際可行日期，自本文件附錄五-A中長山壕礦技術報告生效日期以來，我們的礦產資源和儲備並無發生重大變化。

### 勘探和採礦權

我們通過內蒙古太平礦業有限公司(一間我們與我們的中國夥伴成立以開發及營運長山壕礦的中外合作經營企業)持有長山壕礦的勘查許可證和採礦許可證。我們的中國法律顧問海問律師事務所已審閱由本公司提供的長山壕礦的採礦許可證，並認為該許可證是由中

## 業 務

國相關監管部門發出的有效採礦許可證。該勘查許可證已於2010年8月到期且相關重續申請已依法呈遞至中國有關政府部門。我們正盡力重續長山壕礦的勘查許可證。根據我們與中國有關政府部門的溝通，預計將於2010年底前取得重續的該等許可證。我們的中國法律顧問認為，只要我們符合中國相關法律規定的實質條件、程序要求和相關政府部門的要求，該等許可證取得重續將不存在重大實質性障礙。下表概述該等許可證的詳細資料。

許可證類別	探礦/ 採礦面積 (平方公里)	海拔高度(米)	探礦權/ 採礦權的有效期
勘查許可證.....	25.9	無	由2008年11月16日 至2010年8月3日 <sup>(1)</sup>
採礦許可證.....	10.1	1,436–1,696	由2009年10月25日 至2013年8月30日

(1)： 如上文所述，該勘查許可證已屆滿且相關續期申請已提交予相關中國機關。

於2009年，我們成功重續長山壕礦的採礦許可證，年期為4年。倘於我們的採礦許可證屆滿後，任何我們的礦區仍存有剩餘的證實及概略儲量，我們將作出重續申請。根據中國法律及經諮詢我們的中國法律顧問後，倘採礦權的年期屆滿後仍存有剩餘儲量，該等採礦人有權申請獲延續額外的年期。根據《礦產資源開採登記管理辦法》，採礦許可證的初步年期的最長時限乃根據礦山規模而釐定，小型礦山、中型礦山及大型礦山分別可長達10年、20年及30年。延續採礦許可證的申請必須於屆滿日期前至少30日作出。延續許可證的次數並無特定規限或限制。然而，新採礦許可證的最長時限將與初步年期的最長時限相同。

根據《礦產資源勘查區塊登記管理辦法》，礦物資源(石油及天然氣除外)的勘查許可證的最長時限為3年。倘須延續勘查許可證，申請人須在該勘查許可證有效期屆滿日期至少30日之前，向主管機關遞交延續申請。每次延續時間不得超過2年。延續勘查許可證的次數並無特定規限或限制。我們計劃在勘查許可證覆蓋範圍進行進一步勘探活動，在獲得滿意的勘探結果後及我們認為在有利的情況下，我們計劃會向中國政府申請有關區域的採礦許可證。

### 發展及擴充計劃

我們於長山壕礦進行擴充項目，亦計劃於該礦山繼續進行勘探工作。



## 業 務

### 提高產能

我們於2008年7月開始於長山壕礦進行商業生產。長山壕礦的原設計礦石產量為每日20,000噸礦石或每年660萬噸礦石。我們計劃於2010年提升礦石產量至每年1,200萬噸(包括重大部分的未破碎礦石)及於其後每年1,065萬噸。一直以來，未破碎的原礦石會直接放於浸堆上。於2009年8月，我們完成安裝新的三級破碎裝置，已於2010年3月將設計選礦產能提高至每日30,000噸礦石。額外每日10,000噸礦石產量乃用於開採邊界品位在0.5克／噸以下的礦石，以提高可供使用的礦物資源及儲量的利用率，據此，長山壕礦的產能可以獲得提升，而毋須擴大該礦區的許可建設規模。根據工業和信息化部的有關官方人士提供的意見，我們預期均須更新採礦許可證。

於2009年，長山壕礦堆浸墊載有7,500,000噸未破碎的原礦石，平均黃金品位為每噸0.63克採出2,200,000噸經破碎的礦石，平均黃金品位為0.60克／噸。於2009年12月31日，未破碎的原礦石按倒入黃金計，觀測黃金回收率為37.3%。由於總浸出時間預期將為最少5年，據長山壕礦技術報告估計，堆浸墊未破碎原礦石的最終回收率可能達到53%。由於新的破碎機的設計產能已提升至每日30,000噸礦石，預期黃金回收率將大大提升。根據長山壕礦技術報告，破碎礦石的平均整體堆浸黃金回收率估計將超過70%。預期將於礦石堆放在堆浸墊起計5年期間達到此等回收率。

我們已建設於長山壕礦的堆浸墊的擴建工程，以配合擴充規模後的營運。建築工程於2009年6月開始，並已於2010年6月完成。於完成建築工程後，堆浸墊的裝卸能力倍增至約71,000,000噸礦石。我們估計，該擴建堆浸墊的資本開支將約為8,000,000美元。

根據長山壕礦技術報告，於2010年及2011年，我們於長山壕礦的選礦設施的產量預計分別為12,000,000噸及10,650,000噸，而於2010年及2011年，黃金產量預計分別為約116,000盎司及146,570盎司。

### 資源／儲量擴充

長山壕礦包括一個面積約25.9平方公里，乃屬由長山壕中外合作經營企業持有的勘查許可證覆蓋的區域，以及另一個面積約10.1平方公里，乃屬由長山壕中外合作經營企業持有的採礦許可證覆蓋的區域。勘查許可證覆蓋的區域連續環繞獲批准的採礦許可證覆蓋的區域。於長山壕礦的礦化物區一般沿深部延伸，而黃金品位一般會隨深度提高。因此，獨立技術專家相信，於該深處發現額外礦物資源的潛力巨大。

我們計劃於勘查許可證覆蓋的範圍內進行進一步的勘探工作。於完成該工作後，我

## 業 務

們可能向中國政府申請相關地區的採礦許可證。根據相關中國法律及法規及據中國法律顧問之意見，我們於就我們勘查許可證覆蓋的區域獲批相關採礦許可證方面擁有優先權。

### 產品

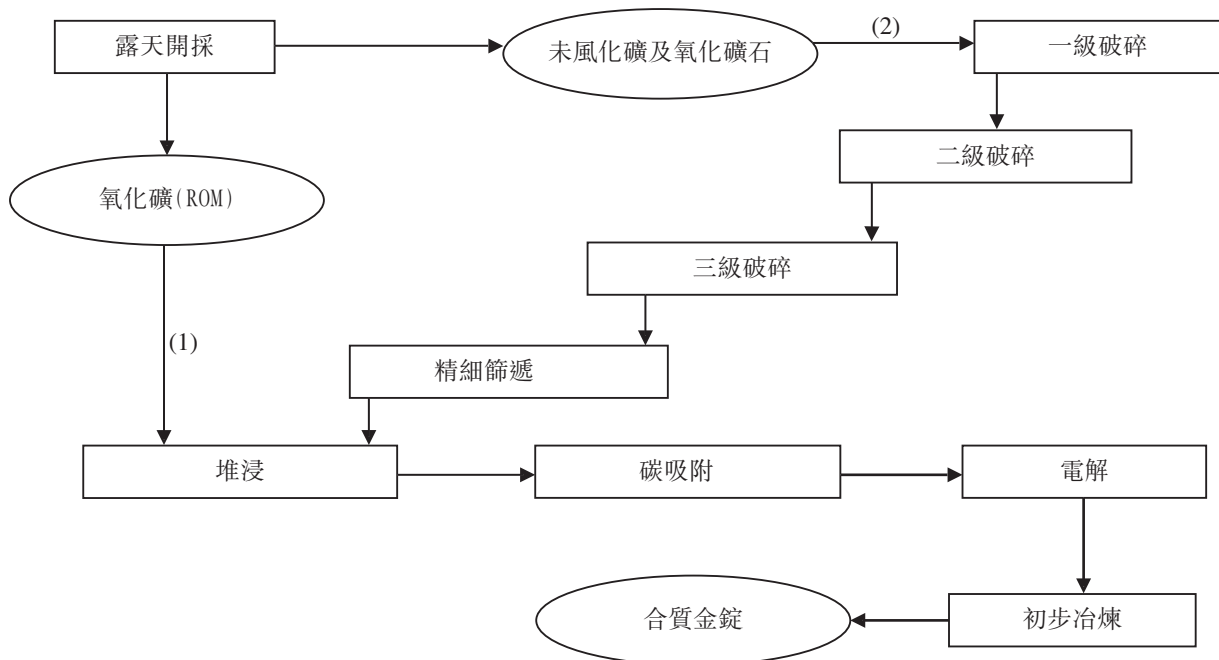
我們的長山壕礦在2007年7月開始試產黃金，並於2008年7月正式商業投產。我們的主要產品為含銀(作為副產品)的合質金錠。我們亦出售在生產程序中吸附碳的黃金。於相關期間，該等銷售僅佔我們總銷售的少部分。

下表為以長山壕礦技術報告中的表21.2為基準，提供有關我們的長山壕礦於所示期間的實際和預測磨礦和合質金錠產量資料。

	實際			預測	
	2008年	2009年	2010年 <sup>(上半年)</sup>	2010年 <sup>(下半年)</sup>	2011年
<b>磨金礦</b>					
噸位(千噸) .....	5,786	9,699	6,883	5,117	10,650
平均黃金品位(克/噸) .....	0.59	0.59	0.61	0.65	0.61
<b>累計回收率</b>					
黃金(%) .....	39.4%	42.3%	38.3%	46.7%	52.6%
<b>最終產品</b>					
黃金(千盎司) .....	57.5	83.6	36.2	93.5	146.6
銀(千盎司) .....	23.1	29.8	15.4	32.7	51.3

### 生產過程及設施

長山壕礦的生產過程包括採礦和選礦。以下圖表說明長山壕礦的生產過程。



(1) 此指安裝新破碎設施前的程序。

(2) 此指安裝新破碎設施後的程序。

## 業 務

### 採礦

長山壕礦的礦床包含風化礦石(或氧化及混合礦石)和未風化礦(或硫化礦)。風化礦石(如未破碎的原礦)可易於進行原礦選礦程序(即直接放入堆浸墊而毋需破碎)，而未風化礦首先需要破碎，以有效堆浸和回收黃金。長山壕礦的礦床所蘊藏的未風化礦遠多於氧化礦。我們通過提取風化礦開始採礦作業。在2009年8月安裝破碎設施後，我們也開始提取未風化礦。我們已於2010年7月停止所有原礦選礦營運，並始於破碎設施處理所有已開採的礦石。

我們在長山壕礦進行露天採礦，使用爆破、裝載和牽引技術。提取的礦石和廢料被裝上卡車，從露天礦場運往堆浸墊(風化礦)或破碎設施(未風化礦)，及廢石場。

我們已於2006年11月訂立一份為期10年的外包合約(於2008年11月作出修訂)，據此將長山壕礦的所有採礦工作外包給中國主要採礦承包商中鐵十九局集團有限公司。根據外包合約的條款，本集團保留對礦場進行最終監察以及透過長山壕中外合作經營企業的僱員進行所有黃金選礦營運的權利。我們亦須就礦區取得所有相關批文、許可及證明。中鐵十九局負責日常採礦營運，其中包括將礦石運往堆浸墊及破碎機、留用建築保安員及於礦場遵守作業規則。我們同意根據以公平基準釐定的固定單位價格就每個月進行的工作向承包商支付每月服務費。截至2008年及2009年12月31日止兩個年度及截至2010年6月30日止六個月，我們分別向中鐵十九局集團有限公司支付人民幣177,000,000元、人民幣232,400,000元及人民幣133,800,000元的服務費總額。

承包商在我們的工地工程師的監督及管理下工作。我們要求承包商根據我們的設計及計劃，以及中國法律及法規的適用安全及環境保護規定開展工作。因重大安全事故而產生的任何虧損及責任將由對該等事故負責的一方承擔。除非10年期外包合約的任何訂約方根據分包合約所訂明的理由終止該合約，否則該合約將於2018年3月22日屆滿。倘該合約因中鐵十九局集團有限公司的過失而被終止，則除支付賠償外，其亦須按較出售時的市價為低的價格向我們出售所有設備及相關礦物以作營運之用，但我們有權拒絕購買該等設備和相關礦物。另一方面，倘中鐵十九局集團有限公司因我們一方違約而終止合約，我們須(i)按高於購買當時的市價向中鐵十九局集團有限公司購買營運所用的所有設備和相關礦物；及(ii)如於簽署合約的首四年內終止，我們須向中鐵十九局集團有限公司支付一筆人民幣5,000,000元的款項，如於合約簽署四年後但八年之前終止合約，我們須支付一筆人民幣2,500,000元的款項，如於簽署八年後終止，則須支付人民幣1,000,000元的款項，惟中鐵十九局集團有限公司有權拒絕向我們出售該等設備和相關礦物。

---

## 業 務

---

### 選礦

於長山壕礦使用的選礦方式為傳統堆浸方式，此方法被廣泛及成功用於從大噸位及低品位的礦石回收黃金。選礦包括破碎、堆浸及提取黃金。

我們的選礦設施鄰近長山壕礦的露天礦，包括一個破碎設施、一個堆浸墊和碳吸附—解吸—回收廠。選礦設施設計環保，其設計選礦產能為每天30,000噸。我們為破碎設施配備了從主要採礦設備製造商美卓礦機購入的世界一流的破碎機及篩選機。

破碎設施於2010年3月達到設計選礦產能。我們於將未風化礦投入堆浸墊前先以此設施進行選礦。已破碎礦石隨後通過卡車運往堆浸，並堆放在堆浸墊上以便浸出黃金。風化礦直接放入堆浸墊作原礦選礦而毋需進行破碎。我們已於2010年7月停止所有原礦選礦營運並開始於破碎設施處理已開採的礦石。

堆浸作業利用多層及單一用途的堆浸墊。我們的堆浸墊由著名的加拿大工程公司Golder Associates 設計，配備合成台套以將溶液回收率提升至最高水平，並盡可能減低對地下水的潛在影響。我們已確定了兩個與主礦床毗連的堆浸墊場地，其位於相對平坦的地帶。堆浸墊原來的表面面積約為390,000平方米。我們已於2010年6月完成堆浸墊的拓展工程，提供額外460,000平方米的表面面積，並將堆浸墊的裝卸能力倍增至約71,000,000噸礦石。堆浸墊產能的計算依據平均堆積礦密度每立方米1.65噸及最高堆浸高度80米。

我們用作從礦石堆浸黃金的堆浸液在冬季通過埋管滴淋系統輸送，而於其他月份則通過置放於礦石之上的滴淋系統輸送。埋管滴淋系統是為華北惡劣的作業環境而設計，並可減少因蒸發而流失水份。含金貴液由置放於合成台套上的排水系統收集，台套將引導貴液流向建於堆浸墊內的貴液池。池內放置的礦石可在冬季為貴液保溫，防止溶液凝固。含金貴液其後會由貴液池泵往吸附—解吸—回收廠以從溶液回收黃金和銀。

從貴液提取黃金涉及碳柱吸附、碳脫洗、剝採、精煉及冶煉。吸附-解吸-回收廠設有合共兩個平行運行及各配備五個順序排列的吸附柱的機組。每個吸附柱包含五至六噸需要補充的活性碳。貴液流經吸附柱，貴金屬(黃金和銀)被吸附到碳上，其後從加載的碳上剝離，並通過電解法回收至不銹鋼陰極上。用高壓水管洗淨陰極的鍍金，然後過濾出洗掉的黃金礦泥及進行乾燥。經乾燥的產品會在一個感應爐內溶解，然後注入一系列級聯模以生產合質金錠。



## 業 務

### 甲瑪礦區

甲瑪礦區目前由華泰龍擁有和經營，華泰龍為斯凱蘭的全資附屬公司。中國黃金香港持有斯凱蘭51%的權益，迅業則持有其49%權益。甲瑪礦區位於距離中國西藏拉薩東北約68公里。甲瑪礦區的海拔高度約為4,100米至5,300米。甲瑪礦區的礦床位於大規模的銅－多金屬礦床。

以下地圖標示出甲瑪礦區在西藏的位置。



### 礦區歷史

自1951年至1990年於甲瑪礦區進行的地質工作主要透過表面挖坑建構出3,600米長的銅－鉛－鋅礦化物區，並進行了初步估計。西藏地質礦產勘查開發局第六地質大隊於1991年至1999年進行了更詳細的勘探工作。

根據第六大隊的勘探工作，於目前的甲瑪礦區採礦許可證邊界內的四個採礦許可證已授予多位採礦營運商，並開展了四個採礦作業。西藏政府於2007年4月1日停止該等採礦作業，以鼓勵透過大型、現代化及環保的採礦作業更有效利用資源。華泰龍獲西藏政府批准後已於2007年年底整合過往授出的甲瑪礦區採礦及勘查許可證。

自收購經整合的採礦及勘查許可證後，華泰龍於2008年進行廣泛的勘探項目，並於2009年進行額外鑽探。2008年至2009年鑽探項目大幅擴充及提升該項目的礦物資源。由於大幅增加礦物資源，甲瑪項目於2008年6月開始第一期建設。目前建議採礦營運可按照較大的規模規劃，並預期於完成礦場整個第二期發展後增加至每年3.6百萬噸（每日12,000噸）礦石。根據甲瑪技術報告，當甲瑪礦區全面開發後，按 JORC 準則所定義的礦石生產率、總金屬產量及礦物資源計算，甲瑪礦區將成為中國最大型的銅－金多金屬採礦作業之一。



## 業 務

### 礦物資源及礦石儲量

甲瑪礦區正發展成為一個大規模露天與地下採礦相結合的營運模式。截至2010年6月30日，甲瑪礦區分別擁有1,378,500噸銅、76,490噸鉬、47.4噸黃金、2,722噸銀、152,500噸鉛、94,100噸鋅的探明及控制矽卡岩類資源（包括儲量），以及1,068,000噸銅、88,570噸鉬、35.4噸黃金、2,179噸銀、239,000噸鉛及106,900噸鋅的推斷矽卡岩型資源。截至2010年6月30日，甲瑪礦區亦分別擁有1,500,000噸銅、290,000噸鉬、13噸金及770噸銀的推斷角岩型資源。

下表以甲瑪技術報告表17.8為基準，利用銅邊界品位0.3%、鉬邊界品位0.03%、鉛邊界品位1%或鋅邊界品位1%提供截至2010年6月30日的甲瑪礦區的矽卡岩型銅—多金屬資源（包括儲量）數據。

JORC 礦物資源類別 <sup>(1)(2)</sup>	噸位 (千噸)	品位						含金屬					
		銅 (%)	鉬 (%)	黃金 (克/噸)	銀 (克/噸)	鉛 (%)	鋅 (%)	銅 (千噸)	鉬 (千噸)	黃金 (噸)	銀 (噸)	鉛 (千噸)	鋅 (千噸)
探明 .....	82,928	0.83	0.042	0.30	16.0	0.06	0.05	686.9	34.42	25.11	1,326	51.9	38.7
控制 .....	102,187	0.68	0.041	0.22	13.7	0.10	0.05	691.6	42.07	22.33	1,396	100.6	55.4
探明及控制總計 ..	<b>185,116</b>	<b>0.74</b>	<b>0.041</b>	<b>0.26</b>	<b>14.7</b>	<b>0.08</b>	<b>0.05</b>	<b>1,378.5</b>	<b>76.49</b>	<b>47.44</b>	<b>2,722</b>	<b>152.5</b>	<b>94.1</b>
推斷 .....	165,763	0.64	0.053	0.21	13.1	0.14	0.06	1,068.0	88.57	35.42	2,179	239.0	106.9

(1) 此表載列的 JORC 資源與根據 CIM 標準所載者相同。進一步詳情請參閱甲瑪技術報告第17.5項。

(2) 矽卡岩型資源建模所使用的程序及參數載列於甲瑪技術報告第17.1.2項。

下表以甲瑪技術報告表17.10為基準，使用銅邊界品位0.3%、鉬邊界品位0.03%、鉛邊界品位1%或鋅邊界品位1%提供截至2010年6月30日的甲瑪礦區的推斷角岩型類銅—多金屬資源的資料。

JORC 礦物資源類別 <sup>(1)(2)</sup>	噸位 (千噸)	品位						含金屬					
		銅 (%)	鉬 (%)	黃金 (克/噸)	銀 (克/噸)	鉛 (%)	鋅 (%)	銅 (千噸)	鉬 (千噸)	黃金 (噸)	銀 (噸)	鉛 (千噸)	鋅 (千噸)
推斷 .....	655,000	0.23	0.045	0.02	1.17	0.00	0.01	1,500	290	13	770	—	—

(1) 此表載列的 JORC 資源與根據 CIM 標準所載者相同。進一步詳情請參閱甲瑪技術報告第17.5項。

(2) 角岩型類資源建模所使用的程序及參數載列於甲瑪技術報告第17.1.3項。

根據甲瑪技術報告，於2010年6月30日，甲瑪礦區分別擁有885,600噸銅、41,270噸鉬、32.3噸黃金、1,738噸銀、85,000噸鉛及48,600噸鋅的證實及概略矽卡岩型儲量。下表以甲瑪技術報告中表17.11為基準，提供截至2010年6月30日的甲瑪礦區的矽卡岩型銅—多金屬儲量資料。

JORC 礦物儲量類別 <sup>(1)(2)(3)</sup>	噸位 (千噸)	品位						含金屬					
		銅 (%)	鉬 (%)	黃金 (克/噸)	銀 (克/噸)	鉛 (%)	鋅 (%)	銅 (千噸)	鉬 (千噸)	黃金 (噸)	銀 (噸)	鉛 (千噸)	鋅 (千噸)
<b>總儲量</b>													
證實 .....	53,541	0.83	0.038	0.32	16.3	0.06	0.04	442.8	20.31	17.1	874	29.6	21.3
概略 .....	52,358	0.85	0.040	0.29	16.5	0.11	0.05	442.8	20.96	15.2	864	55.4	27.2
合計 .....	<b>105,899</b>	<b>0.84</b>	<b>0.039</b>	<b>0.31</b>	<b>16.4</b>	<b>0.08</b>	<b>0.05</b>	<b>885.6</b>	<b>41.27</b>	<b>32.3</b>	<b>1,738</b>	<b>85.0</b>	<b>48.6</b>

## 業 務

- (1) 此表載列的 JORC 資源與根據 CIM 標準所載者相同。進一步詳情請參閱甲瑪技術報告第17.5項。
- (2) 角岩型資源建模所使用的程序及參數載列於甲瑪技術報告第17.2項。
- (3) 有關儲量估算的邊界單位經濟價值，請參閱甲瑪技術報告第17.2.5項。

所有目前已界定的礦物資源及礦石儲量均被現有的採礦及勘查許可證覆蓋。

根據甲瑪技術報告，按每年3,600,000噸礦石的假定生產比率計算，甲瑪礦區目前已界定的儲量預期可足夠進行約29.4年的採礦生產活動。此外，根據甲瑪技術報告，獨立技術專家預期，絕大部分的推斷資源均可在進行額外的鑽探及取樣後提升為探明及控制級別，並可用作進行額外的礦石儲量估計。與此同時，於目前的礦體及在於採礦和勘查許可證所覆蓋的範圍內發現同類及其他礦化物方面存在勘探潛力。

於最後實際可行日期，自本文件附錄V-B中甲瑪礦技術報告生效日期以來，我們的礦產資源和儲備並無發生重大變化。

### 勘探及採礦權

華泰龍目前持有甲瑪礦區的兩個勘查許可證及兩個採礦許可證。我們的中國法律顧問海問律師事務所已審閱本公司提供的甲瑪礦區的採礦許可證，認為該採礦許可證為由中國主管部門發出的有效許可證。兩個勘查許可證已於10月到期且相關續期申請已依法呈遞至中國有關政府部門。華泰龍正盡力重續甲瑪礦區的兩個勘查許可證。根據我們目前與中國相關政府部門的溝通，華泰龍預計於2010年底前取得重續的該等許可證。我們的中國法律顧問認為，只要我們符合相關中國法律規定的所有實質條件、程序要求及相關機關要求，該等許可證取得重續將不存在重大實質性障礙。下表概述有關該等許可證的若干重要資料。

許可證類別	採礦／採礦面積 (平方公里)	海拔高度(米)	採礦權／ 採礦權的有效期
勘查許可證.....	66.4	無	2009年10月3日 至2010年10月3日 <sup>(1)</sup>
勘查許可證.....	76.9	無	2009年10月3日 至2010年10月3日 <sup>(1)</sup>
採礦許可證.....	2.2	4,100–5,300	2008年7月2日 至2013年7月2日； 地下採礦
採礦許可證.....	0.7	4,100–5,000	2010年7月15日 至2015年7月15日； 露天採礦

(1)： 如上文所述，該勘查許可證已屆滿且相關續期申請已提交予中國相關機關。

現時計劃於通千山礦區進行小規模的露天作業。該作業主要涉及興建地面基建設施以及提供足夠的廢石以於地下礦場的計劃入口水平興建一個作業工作區。該小規模露天作

## 業 務

業落入甲瑪礦地下採礦許可證所覆蓋的區域。此外，我們將於甲瑪礦區的牛馬塘採礦區開展較大規模的露天採礦及地下採礦作業。於2010年7月，華泰龍獲得牛馬塘採礦區的露天礦場採礦許可證以覆蓋於該區的露天採礦營運。

至於於甲瑪礦開採與主要礦物相關聯的鉬，華泰龍已分別取得國土資源部及商務部的許可，且現時正在修改其縣官採礦許可證以使該等許可證涵蓋鉬。

我們計劃在勘查許可證覆蓋的區域進行進一步勘探活動。於獲得滿意的勘探結果後及在我們認為有利的情況下，我們計劃向中國政府申請有關的採礦許可證。

### 發展及拓展計劃

我們目前正在甲瑪礦區進行或計劃在該礦區進行若干拓展項目，並正計劃繼續在該礦區進行勘探。

#### 產量擴充

甲瑪礦區的發展包括露天礦場及地下礦場。第一期主要涉及通千山露天基建設施、選礦設施及地下礦石運輸系統。甲瑪礦區於2010年9月開始商業生產，總礦石產量預期分別於2010年及2011年達到約448千噸及2,430千噸。

甲瑪礦區的第二期發展預期於2010年年底開始。其主要包括興建牛馬塘的露天基建設施、發展及裝備地下礦場及擴充選礦設施。我們預期將於2012年年初完成甲瑪礦區的整個第二期開發後進一步將產能提升至每年3.6百萬噸（或每日12,000噸）礦石。

我們預期於甲瑪礦區的生產比率將隨採礦及選礦營運繼續擴充而提升。

#### 資源／儲量擴充

華泰龍已取得兩個覆蓋約2.9平方公里區域的採礦許可證及兩個勘查許可證以於採礦許可證覆蓋的區域的東北及西南鄰近地區進行探礦活動。該兩個勘查許可證分別覆蓋約76.9平方公里及66.4平方公里的區域。透過過去於甲瑪礦區進行的鑽探工作，已確認所報告礦物資源及儲量。然而，截至2010年9月30日，鑽探工作僅限於勘查許可證所覆蓋145.5平方公里

---

## 業 務

---

的總面積中約6.2平方公里的區域。根據甲瑪技術報告，甲瑪礦區的主要礦體沿傾角方向延伸，反映該區的額外勘探潛力龐大。我們的獨立技術專家相信，甲瑪礦區亦可能發現同類及其他種類的礦體。

此外，我們的獨立技術專家相信，甲瑪礦區目前被界定為探明及控制礦產資源的資源擁有被進一步升級的潛力。於2010年6月30日，屬於推斷矽卡岩類別的銅、鉬、黃金、銀、鉛及鋅資源分別約1,068,000噸、88,570噸、35.4噸、2,179噸、239,000噸及106,900噸。此外，截至2010年6月30日，甲瑪礦區亦分別擁有1,500,000噸銅、290,000噸鉬、13噸黃金及770噸銀的推斷角岩型類資源。根據甲瑪技術報告，獨立技術專家預期於進行額外鑽探及取樣後，相當大部分的該等推斷資源將可提升為探明及控制資源類別，經升級資源的經濟部分可用作進行額外的礦石儲量估計。為增加我們於甲瑪礦區的整體礦物資源及礦物儲量，我們計劃於甲瑪礦區的鄰近範圍內以更高的鑽探密度進行額外和大量的鑽探工作。

於在華泰龍勘探許可證覆蓋的相關範圍內完成探礦工作後，我們可能就相關區域向中國政府申請採礦許可證。

### 獎項

華泰龍就發展甲瑪礦區而獲頒授2009中國礦業國際合作獎最佳開發獎。該獎項於2009年由國土資源部和天津市政府在中國礦業大會上頒授。於2010年1月，華泰龍獲中國地質協會授予「十大地質擴礦成果」獎，其亦獲中國地質科學院授予「2009年十大科技進展」獎。此外，甲瑪礦區於2008年亦獲西藏政府指定為「八大重點工業建設項目」之一，該等項目為西藏的八項優先工業發展項目。

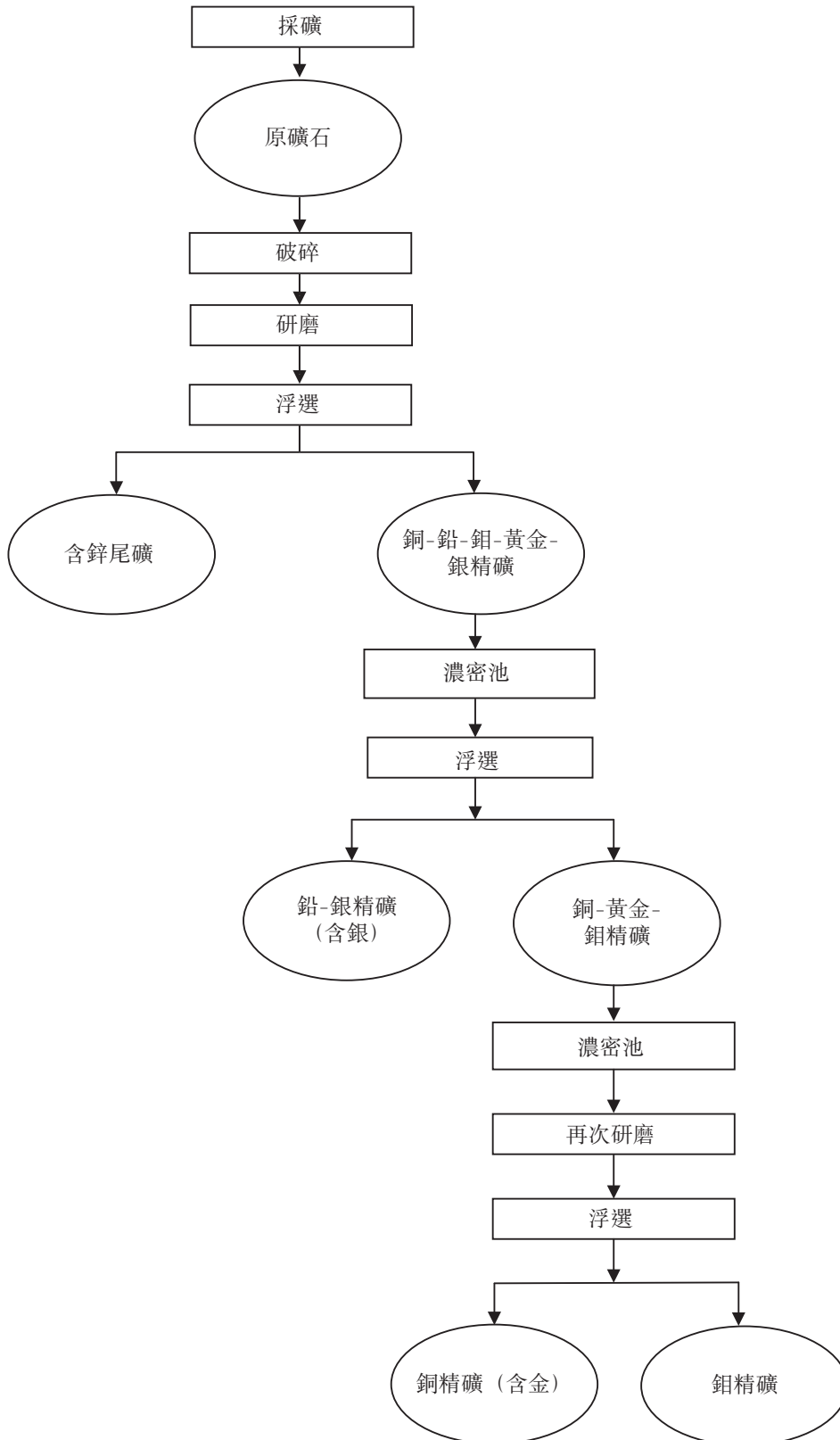
### 產品

甲瑪礦區在2010年9月開始商業生產。甲瑪礦的產品包括銅精礦、鉬精礦和鉛精礦。精礦所含的黃金和銀可在下游選礦過程中分離和冶煉。

## 業 務

### 生產過程及設施

甲瑪礦區的生產過程涉及採礦(露天和地下採礦)及選礦，選礦包括破碎、研磨及浮選。下表說明甲瑪礦區的生產過程的主要步驟。





---

## 業 務

---

甲瑪礦一期的主要生產設施包括露天礦場、選礦廠、廢料傾倒場、尾礦儲存設施及地下礦場的礦石運輸系統。甲瑪礦區二期的發展工程預期會提供較大型的露天地下採礦基礎設施並擴建現有的選礦設施、廢料傾倒場和尾礦儲存設施。

### 採礦

甲瑪礦使用傳統採礦法進行露天採礦作業，此方法會使用液壓挖掘機及卡車裝載及運送礦石及廢料。於甲瑪礦區的露天礦臨近選礦廠及廢料傾倒場。自露天礦提取的原礦石由卡車運往破碎機，而礦石則會運往鄰近的牛馬塘礦坑，該礦坑連接至一條內部地下鐵路以將礦石運往選礦廠，而廢料則經另一條內部鐵路被運往廢料傾倒場。

地下礦場通過兩個通風井及一條無軌設備傾斜坡道前往。計劃於陡峭及平厚層採用的採礦方法為空場回採法，並會就接近程度、採礦場規模及分段間隔而做出變更。於平厚層內的採礦場計劃以經分類的尾礦回填，視乎是否須連接各採礦場的鄰近礦石而決定是否使用水泥。無軌電子裝載 — 搬運 — 棄置單位用作從採礦場提取礦石，並會傾斜至中層軌道運輸，礦石經中層軌道運至連接選礦廠主要內部軌道的主要礦石通道。無軌設備亦用作開發、生產鑽探及爆破，以及用作提供服務。由於礦石的大少而不適用露天梯段採礦法的地帶，可根據礦石帶的厚度及傾角而使用房柱式或淺孔留礦法。

我們將甲瑪礦區的所有採礦工作外包給第三方分包商。於甲瑪礦區的採礦工作目前由兩名獨立第三方分包商進行，該等分包商分別為中鐵十七局集團第二工程有限公司及中十冶集團有限公司。該等分包商進行甲瑪礦區首期發展的建設項目，並已根據彼等與華泰龍訂立的項目建設合約分別於通千山礦坑及牛馬塘礦坑就相關項目的第一期生產營運進行採礦工作。

分包商工作由華泰龍的現場工程師監督及管理。彼等須根據項目設計及生產計劃及中國法律及法規的適用安全及環境保護規定進行彼等的工作。因重大安全事故產生的損失及負債由須為該等事故負責的一方承擔。

### 選礦

我們在接近我們的礦場的綜合選礦廠採用統一浮選法對所提取的礦石進行選礦工序，以及生產製成品。首先，原礦石會進入一個一級破碎機，再進入二級破碎機，之後研磨成細小顆粒。其後，顆粒加入水形成泥漿，泥漿輸入一系列浮選機，以提取鉛精礦、銅精礦

---

## 業 務

---

和鉬精礦。泥漿會先泵入第一浮選機以提取銅-鉛-鉬-黃金-銀精礦。在泥漿中加入化學品並在濃密池底部打入空氣，氣泡在泥漿中浮起。這些化學品添加到泥漿後，會附著金屬礦石和浮過的氣泡及浮至池頂，形成銅-鉛-鉬-黃金-銀精礦泡沫。這些銅-鉛-鉬-黃金-銀精礦泡沫隨後會被收集及經過排水的工序。製成的鉛-銀精礦會售予下游精煉廠。不浮起的物質將會放入提取銅-黃金-鉬精礦的第二浮選機。此工序會重複直至在第四浮選機收集鉬精礦，餘下的尾礦會輸入尾礦儲存設施。

甲瑪礦區的礦石選礦工序為環保型的設計。此外，選礦廠排放的水會重複用於磨礦。因此，選礦廠不會排放任何廢水。甲瑪礦亦採用壓濾和乾燥堆積尾礦技術，減少尾礦量及對淡水的需求。其他資料見「一 環保及社區發展」。

### 其他項目

#### 大店溝項目

大店溝項目覆蓋面積14.9平方公里，位於中國甘肅省東南部。我們與核工業公司成立大店溝中外合作經營企業以發展大店溝項目。大店溝項目的勘查許可證由核工業公司持有，有效期由2008年2月12日至2010年2月12日。大店溝中外合作經營企業及核工業公司就轉讓大店溝項目與甘肅中金黃金礦業有限責任公司於2010年4月28日訂立轉讓協議。有關的其他詳情，請參閱「歷史及公司架構 — 歷史及發展 — 合作經營企業 — 大店溝中外合作經營企業」。

截至2009年12月31日，我們就大店溝項目已產生合共約6,100,000美元的勘探開支。由於該項目的勘探工程已暫停，且預期該項目將會出售予第三方，故我們並不預期將會就該項目產生任何重大額外成本。大店溝項目的所有勘探開支已於產生之時計入為開支。概無與大店溝項目的勘探工程有關的開支被資本化及記錄為資產。因此，預期將不會就有關開支確認任何重大減值支出。

#### 已出售的項目

我們出售新疆中外合作經營企業的權益前，我們持有12份勘查許可證，涵蓋面積達433.3平方公里。我們過往持有新疆中外合作經營企業99%的權益，雲南地質過往則持有餘下1%權益。全部12份勘查許可證已到期。我們於2010年4月26日訂立一項買賣協議以轉讓我們於新疆中外合作經營企業的99%權益，該交易在2010年5月15日完成。進一步詳情見「歷史及公司架構 — 歷史及發展 — 中外合作經營企業 — 已出售的中外合作企業」一節。

截至2009年12月31日，我們就新疆項目已產生合共約5,100,000美元的勘探開支。由於該項目的勘探工程已暫停，且該項目將會出售予第三方，故我們自2009年12月31日以來未

## 業 務

就該項目產生任何重大額外成本。新疆項目的所有勘探開支已於產生之時計入為開支。概無與新疆項目的勘探工程有關的開支資本化及記錄為資產。因此，將不會就有關開支確認任何重大減值支出。

### 銷售及客戶

我們來自長山壕礦的主要產品為合質金錠，而合質金錠內亦含有作為副產品的銀。於2008年7月至2008年10月期間，我們向獨立第三方內蒙古乾坤金銀精煉股份有限公司出售我們的合質金錠。於2008年10月，我們與中國黃金訂立為期三年的非獨家銷售協議，以獲取更佳的付款條款和減低交易對手信貸風險，因為我們相信，中國黃金的業務聲譽和信用將可讓我們避免延遲獲支付合質金錠的購買價，內蒙古乾坤金銀精煉股份有限公司之前曾延遲向我們支付合質金錠的購買價。自此，我們向中國黃金出售所有合質金錠，並無遇上中國黃金延遲向我們支付購買價的情況。

根據銷售協議，中國黃金已同意在獲我們的通知後，於每次付運均會向我們購買不少於50公斤的合質金錠，且我們有權於每星期指定進行一次付運。購買價為黃金市價乘以合質金錠的含金重量，加上銀的市價乘以合質金錠的含銀重量，減去統一的提煉開支。黃金市價為我們通知支付日期在上海黃金交易所所報Au9995金錠的平均日價。銀市價為在上海華通鉑銀交易市場所報2號銀的平均日價。中國黃金在付運前兩日內支付根據估計合質金錠所含金銀重量計算的估計售價。交付合質金錠後，雙方將根據銷售協議所指明的量重及抽樣程序最後確定所運送的金銀重量。最終售價將會隨即支付。中國黃金負責運送合質金錠。當合質金錠裝載到中國黃金的運輸車輛時，合質金錠的所有權從我們的金庫門轉移。銷售協議的年期由2008年10月24日起至2011年12月31日止。然而，任何一方均可透過向另一方發出不少於6個月的事先書面通知而終止銷售協議。倘出現嚴重違約事件，無失責的一方有權將糾紛交予仲裁或申索違約金，惟彼無權享有任何預計溢利或因而引起的任何性質的損失或損害賠償。自2008年12月起，我們亦出售來自我們的生產程序的吸附碳所含的黃金。該產品售予一名獨立人士，並佔我們於相關期間的收益少於5%。

我們於2008年開始錄得收益。我們於2008年向三名客戶作出銷售。截至2008年12月31日止年度，向該三名客戶中其中兩名(內蒙古乾坤金銀精煉股份有限公司及中國黃金)所作出的銷售分別佔我們收益的50.9%及47.4%。於2009年及2010年上半年，我們向中國黃金及另外一名客戶作出銷售。截至2009年12月31日止年度及截至2010年6月30日止六個月，向中國黃金所作出的銷售分別佔我們的收益總額95.9%及91.6%。於最後實際可行日期，概無我們

## 業 務

的董事、彼等各自的聯繫人士或任何股東(就我們的董事所知擁有超過5%的本公司已發行股本)於本集團的五大客戶任何一方之中擁有任何權益(於中國黃金出任董事或高級行政人員及僅就該身份為限者除外)。

於甲瑪礦生產的銅、鉬及鉛精礦的目標客戶為中國的主要精煉廠。與行業慣例一致，精礦的售價主要根據精礦含有的有關礦物當前市價扣除精煉開支後釐定。於2010年2月，華泰龍與金川集團有限公司(一名獨立第三方，為中國甘肅省一家大型國有有色金屬精煉廠)訂立一項銅精礦買賣協議。根據該協議，華泰龍須向金川集團有限公司供應銅精礦，由2010年1月1日至2011年1月15日，定價參考上海期貨交易所所報銅的每日平均價格，並須於2010年6月30日或之前交付首批500噸的銅精礦，而金川集團有限公司則須支付人民幣250,000,000元作為預付款項。中國黃金同意擔保華泰龍根據該銅精礦買賣合約履行和達成所有責任。此外，根據該項銅精礦買賣合約：(i)華泰龍同意向金川集團有限公司出售甲瑪礦區於2010年生產的所有銅精礦；(ii)雙方協定金川集團有限公司將在採礦和選礦等不同方面向華泰龍提供技術支持；及(iii)華泰龍將即時通知金川集團有限公司有關以下事宜：(a)第三方任何違反合約的情況，以致可能損害獲償還預付款項；(b)任何重大事件，例如訴訟或仲裁，而可能損害銅精礦的供應和獲償還預付款項；及(c)甲瑪礦區停止開發或任何出售甲瑪礦區的重大資產。

### 第三方分包商

我們遵守行業慣例，將所有採礦和勘探工作(例如鑽探)和大部分礦場建設工程外包予信譽可靠的第三方分包商，例如：中鐵十九局集團有限公司及中冶成工建設有限公司。我們的董事相信，如管理得當，這些外包安排可減低我們的運營成本及減低設備和機器的資本支出。截至2007年、2008年及2009年12月31日止三個年度及截至2010年6月30日止六個月，我們支付予第三方分包商的費用總額分別為11,300,000美元、42,100,000美元、42,300,000美元及21,300,000美元，而斯凱蘭集團支付予第三方分包商的費用總額分別為零、13,200,000美元、5,700,000美元及1,400,000美元。請參閱「風險因素 — 我們倚賴第三方分包商執行大量勘探、建礦及採礦作業」。

我們考慮分包商的技術及經驗後以投標方式選擇分包商。我們的所有分包商必須具備其承擔工程所需的資格。我們通常對項目設計、生產規劃、現場工程監督及質量監測保留控制權。於相關期間，我們與分包商從未出現任何重大糾紛。

我們要求第三方分包商依照相關項目的設計及計劃，並根據我們的質量標準及安全生產規定進行彼等的工程。根據我們與第三方分包商所訂立的協議，第三方分包商須為其為我們工作的僱員購買安全及意外事故保險。我們毋須負責亦不會為第三方分包商的僱員購買任何保險。



## 業 務

根據礦產資源法、安全生產法及其實施條例、礦山安全法及其他相關法律及法規，以及基於本集團與第三方分包商訂立的外包合約的安全責任條文，我們的中國法律顧問認為：

- (1) 根據本集團與各第三方分包商訂立的外包合約，分包商須承擔因分包商所採取的安全保障措施的缺陷或分包商違反相關安全法律或營運規則而產生的意外所帶來的所有法律責任及所有經濟損失。倘因意外的責任而產生糾紛，有關事件將由相關政府機關處理；及
- (2) 由於相關中國法律及法規對探礦或採礦許可證的擁有人施加法定責任以確保生產安全，本集團可能須直接因其過失而直接承擔法律責任或承擔賠償責任，而不論任何合約條文是否作出相反的訂明，然而，倘因分包商的過失而產生責任，本集團可能根據相關的外包合約向該分包商提出彌償保證申索。

### 基礎設施、供應及設備

#### 電力和供水

我們從未因電力供應短缺或停電而造成運營業務的重大中斷。在長山壕礦，我們依賴當地電網為我們提供所需的電力。由於甲瑪礦區是政府指定的2008年「西藏八大重點工業建設項目」，即西藏的八項優先工業發展項目之一，因此，甲瑪礦區獲得了供電優先權。此外，由於西藏本地電網預期會與中國國家電網融合，我們預期甲瑪礦區在將來會獲得更穩定的供電。然而，甲瑪礦區直至西藏的中央電網與國家電網連接前，可能會出現缺電情況。見「風險因素—我們未必能夠以合理價格維持充足而按時的電力、水、輔料、設備、零件供應及其他急需的物料供應或根本無法獲取任何有關供應」。

長山壕礦的供水來自距離長山壕礦場九公里內的兩大含水層。甲瑪礦區的供水來自西藏拉薩河支流 Chikang River。我們還在甲瑪礦區安裝了水循環再用設備。長山壕礦或甲瑪礦區於相關期間未曾遇到過重大供水中斷或短缺情況。

#### 原材料及輔料

長山壕礦及甲瑪礦區的選礦業務使用的原材料是從礦場提取的礦石。該兩個礦場並無向第三方採購原材料。

長山壕礦和甲瑪礦區的選礦工序消耗多類配套物料，包括鍛鋼磨球、化學品、炸藥、潤滑油、電綫電纜、管道、橡膠產品和燃料(如柴油)。大部分的輔料均採購自國內供應商。



## 業 務

### 機器及設備

我們通過選擇性的投標過程為我們的礦場採購主要的機器和設備。長山壕礦和甲瑪礦區的主要選礦機器和設備的供應商包括國際領先的製造商(例如美卓礦機)。

### 供應商

於相關期間，我們的五大供應商包括第三方分包商以及機器、設備及輔料供應商。截至2007年、2008年及2009年12月31日止年度及截至2010年6月30日止六個月，向我們的五大供應商的採購分別佔我們的總採購約76.3%、83.6%、70.6%及65.7%。於同期，向我們的最大供應商的採購分別佔我們的總採購約37.6%、43.5%、39.0%及38.0%。於最後實際可行日期，概無我們的董事、彼等各自的聯繫人士或任何股東(就我們的董事所知擁有超過5%的本公司已發行股本)於本集團的五大供應商中擁有任何權益。

### 研發

我們的研發活動主要是直接為勘探、開採、選礦及營運提供技術支持。華泰龍已與若干學術和研究機構訂立聯合技術合作協議，以改善和發展勘探、開採、選礦和冶煉技術。該等協議一般規定，華泰龍與我們的合作夥伴分享合作產生的知識產權。

### 知識產權

我們持有以我們的名義登記的商標。我們亦已註冊域名 chinagoldintl.com及jinshanmines.com。斯凱蘭集團已註冊一個域名 <http://www.xzhtl.com>。有關我們擁有並已註冊的商標的詳情載於「法定及一般資料—有關我們業務的進一步資料—知識產權」。

### 資產託管及進入控制

我們把我們生產的合質金錠儲存在我們的礦場的儲存設施內，只准許獲授權人士進入。每個儲存設施由保安看守，並配置嚴密的保安系統，包括電子保安和警報系統。含金物料運往冶煉廠的過程會由我們的礦場人員看守。我們的客戶中國黃金負責付運合質金錠，因此，我們沒有為合質金錠或我們的精礦產品在付運途中可能失竊或遭挪用而產生的損失購買保險。

### 職業健康及安全

我們以負責任的態度營運，確保我們的僱員、分包商及我們運營所在的社區的健康和安全。我們在運營過程中致力遵守適用的法律規定，並盡力執行領先的國際行業標準。

---

## 業 務

---

我們對職業健康及安全的承諾適用於最高級的管理層，我們成立了安全、健康及環境委員會，直接向董事會報告。此委員會負責制定適當的工作場所健康及安全相關政策及標準。

我們須遵從中國國家及地方生產及礦場安全法律和法規，詳情載於「與行業有關的中國法律和法規 — 與安全生產有關的法律及法規」。我們已為長山壕礦取得安全生產許可證。

長山壕礦和甲瑪礦區已採納全面的內部職業健康及安全政策。長山壕礦和甲瑪礦區各自的安全及環保部門進行員工培訓、審閱內部安全程序、定期進行礦場安全驗檢及持續監督安全政策的執行情況。我們已採用內部安全及管理程序手冊，當中載有有關職業安全指引，涵蓋安全生產措施、處理化學品及爆炸物料的程序及緊急應變計劃。此手冊亦載列相關中國職業安全法律和法規。

我們為新聘員工和現有員工提供職業安全培訓。我們的所有設備操作員必須獲得相關合適的執照，我們的安全管理員工均獲得有關安全監管機構的認可。我們每年為採礦人員進行健康檢查，為採礦人員定期提供保護設備和服裝，並定期檢查設備是否使用適當。

我們要求我們的分包商須具備分包工作及生產安全的相應資格。我們為分包商提供定期培訓，並安排我們的安全及環保部門監督分包商的工作。此外，我們要求分包商與我們訂立生產安全合約，據此分包商須採取適當安全措施。

我們一直在所有重大方面遵守有關的職業健康及安全法律和法規。截至最後實際可行日期，長山壕礦及甲瑪礦區從未發生與僱員、分包商或其運營所在社區的健康或安全有關的重大或災難性事故，惟於2008年7月在長山壕礦發生的致命事故除外，該事故是由於第三方分包商的過失所引致。此一事故並不涉及我們一方任何違反安全生產規則或其他過失。由於此一事故，我們已要求我們的分包商提高僱員安全培訓和執行其營運程序。

### 環保及社區發展

我們的業務受到多項中國環保及環境復墾法律及法規所限，詳情載於「與行業有關的中國法律和法規 — 與環境保護有關的法律及法規」。我們的政策是以盡量減少污染及對環境的影響為目標發展及管理業務，並密切關注當地文化和社會的期望。礦業的三大環境問題是污水、尾礦和塵埃的管理。我們已執行多項措施，以解決環境問題及盡量降低我們的

---

## 業 務

---

業務對環境的影響。我們的中國法律顧問已告知我們，截至最後實際可行日期，除下文所述的復墾承諾及復墾按金外，長山壕礦及甲瑪礦在所有重大方面均已遵守相關的環境法律及法規。

### 預防和監測氰化物泄漏

我們在長山壕礦的堆浸墊設置了預防氰化物泄漏系統，以防止氰化鈉泄漏。此外，我們在堆浸墊周圍鑽探了多個孔，以監察地下水的質量及檢測氰化鈉泄漏情況。

### 用水回收和再用

長山壕礦已安裝用水再用和回收系統回收選礦廠排出的廢水，用於選礦和減少塵埃。同樣地，甲瑪礦區已被發展為一個零排放作業，並回收所有選礦及尾礦儲存設施所排放的用水。在用水再用及回收系統下，從鑽孔收集補足水，泵出的礦井水會回收，並於礦場循環用於選礦和減少降塵。我們將會定期監測水質，確保酸鹼度和其他數據均在可接受的水平。由於西藏全年的蒸發率高於全國平均水平，此系統的價值不僅在於節約用水及排放零廢水以保護環境，還大大降低了我們的生產成本。

### 尾礦乾堆技術

我們在甲瑪礦區採用尾礦壓濾乾堆技術，該技術可將尾礦破碎和過濾成為乾尾礦，並循環再用水源。此技術減少了尾礦的體積，並降低了對淡水的的需求。

### 減少塵埃

長山壕礦及甲瑪礦區的選礦設施的設計屬環保型。長山壕礦和甲瑪礦區的選礦設施裝有塵埃收集機，而排氣扇亦裝有過濾器，並經常灑水以減少塵埃。此外，在甲瑪礦區，我們會在尾礦表面噴灑特別的化學品以減少塵埃。

### 復墾

復墾措施將包括使用粘土和岩石覆蓋礦壩，回填土斜坡和種植植物，從而穩定該地區和防止水土流失。我們的中國法律顧問已告知我們，根據適用的中國法律及法規，我們須就長山壕礦和甲瑪礦區分別向內蒙古及西藏國土資源廳提交復墾承諾和支付礦山環境恢復治理保證金。

提交復墾承諾及支付復墾保證金的相關全國性法規已於2009年5月1日生效，而西藏及內蒙古的當地規則已分別於2003年及2008年頒佈。請參閱「與行業有關的中國法律及法規—其他有關法律及法規—與地質環境保護有關的法律及法規」。長山壕中外合作經營企業

## 業 務

於2008年地方規則頒佈後不久注意到相關規定，並就礦山環境恢復治理保證金的金額及支付時間表主動與內蒙古國土資源廳聯絡。於2010年1月21日，長山壕中外合作經營企業已向內蒙古國土資源廳提交復墾承諾並已獲批准，同時按承諾訂明支付人民幣5,421,219元的礦山環境恢復治理保證金。相同金額的保證金將於其後三年到期後分期支付。由於長山壕中外合作經營企業於相關規則頒佈前已取得採礦權，我們相信長山壕中外合作經營企業並無遲交。

於2008年4月中國黃金收購華泰龍後不久，中國黃金已促使華泰龍就礦山環境恢復治理保證金的金額及支付時間表與西藏國土資源廳聯絡。華泰龍已就甲瑪礦區提交復墾承諾，而於2009年12月26日，華泰龍已獲西藏國土資源廳批准所提交的承諾。根據該批准，華泰龍須支付合共人民幣34,980,000元的礦山環境恢復治理保證金，於批准日期後五年內分期支付。根據該批准，西藏國土資源廳並無就華泰龍遲交承諾施加任何罰則，華泰龍已於2010年1月支付人民幣1,500,000元的第一期保證金。我們將於收購斯凱蘭集團後支付餘下到期的保證金。華泰龍已承諾按西藏國土資源廳的規定，由批准日期起計五年內全數支付餘下的保證金。於該期間，華泰龍將釐定每項餘下的復墾保證金分期付款的金額和支付時間。支付餘下的復墾保證金的款項將從華泰龍的營運現金流中撥付。

根據相關中國法律法規，復墾保證金將為特定礦場用作復墾工程的特別基金。當採礦企業已根據其環境及地質復墾計劃履行其環境及地質復墾責任，並且該等復墾工程通過當地國土資源部門查驗後，當地國土資源部門將按該等採礦企業履行復墾責任的表現向其退還保證金及相關利息。

長山壕礦和甲瑪礦區均制定了一份環境管理的內部手冊，載有(其中包括)管理層所採取的環保控制及措施，並將與環境問題相關的職責分配給不同的負責部門。IMPM 和華泰龍各自的安全和環保部門定期監察環保控制政策和措施的實施情況。截至2007年、2008年及2009年12月31日止年度，我們就環保事宜的支出為900,000美元、800,000美元及700,000美元，斯凱蘭集團就環保事宜的支出為零、400,000美元及1,800,000美元。截至2010年12月31日止年度，本公司及斯凱蘭集團的環保成本預算分別為4,600,000美元及1,100,000美元，而於截至2011年12月31日止年度則分別為500,000美元及1,900,000美元。

## 社區發展

我們已制訂一套保護本地社會遺產及文化、協助社區和社會發展以及支持本地社區推動公眾利益的政策。於長山壕礦，我們超過一半的工人均於當地聘用，而至少一半本地僱

---

## 業 務

---

員均為女性。甲瑪礦區亦聘用相當數量的當地居民。我們亦鼓勵於甲瑪礦區的非西藏僱員學習西藏語。根據甲瑪技術報告，甲瑪礦區的營運為當地帶來新的就業機會及改善交通、通訊、飲用水供應及其他基礎設施。

### 房地產

#### 本集團

##### 土地

截至2010年9月30日，我們已獲授予一幅地盤面積約為99,535.0平方米的土地的土地使用權。

我們在中國也租用了一幅集體所有的土地，租賃面積約為12,261,395.0平方米，其中我們已取得地盤面積約為99,535.0平方米的部分的土地的國有土地使用權，並取得約909,958.0平方米的區域的臨時用地使用權，為期兩年。我們已將該幅約99,535.0平方米的土地主要用於辦公室大樓、一個選礦廠及員工宿舍，並將該幅面積約909,958.0平方米的土地主要用作堆浸設施。至於地盤面積約11,251,902.0平方米的餘下部分土地，我們並未亦無計劃於目前佔用或在其上興建任何樓宇或構築物。因此，我們相信，有關該地盤面積為11,251,902.0平方米的土地的擁有權的缺陷將不會對我們的業務營運造成重大及不利影響。長山壕中外合作經營企業已就超出其目前需要的地盤面積簽訂租賃協議，以確保長山壕中外合作經營企業將擁有足夠土地作未來擴充用途。長山壕中外合作經營企業目前並無使用土地的計劃。倘日後須使用任何地塊以配合生產營運擴充，長山壕中外合作經營企業將根據相關法律程序及其他規定申請臨時用地使用權。

##### 樓宇

截至2010年9月30日，我們於中國擁有70幢樓宇，總建築面積約為39,939.4平方米。我們已為總建築面積約39,863.8平方米的69幢樓宇取得了房屋所有權證。在該69幢樓宇之中，九幢總建築面積約1,769.1平方米的樓宇(均為閒置)建於一塊沒有國有土地使用證的土地上。就該九幢樓宇而言，我們的中國法律顧問告知我們，由於該等樓宇目前均為閒置，且我們無意佔用該等樓宇，有關該九幢閒置樓宇的所有權問題將不會對我們的業務營運造成重大及不利影響。至於建築面積約75.6平方米作辦公室用途的其他樓宇，我們已申請國有土地使用證及房屋所有權證。我們的中國法律顧問已告知我們，倘我們遵循申請國有土地使用證及房屋所有權證的法律程序，我們在取得該等證書方面概無任何法律障礙。

截至2010年9月30日，我們亦租用了一個建築面積約為146平方米的單位，該單位位於中國。該單位作辦公室用途。我們的中國法律顧問已告知我們，相關出租人並未就該建築



---

## 業 務

---

面積約為146平方米的單位取得有效的所有權證。然而，出租人已向我們作出書面承諾，確認其擁有出租物業的有效所有權，並就任何我們可能因與出租物業的所有權有關的任何糾紛而承受的損失向我們作出彌償保證。

我們亦於加拿大租用建築面積約為333.0平方米的辦公室空間。

有關上述所有物業的詳情載列於本文件「附錄四 — 物業估值」。

本公司董事認為，本公司按個別或共同基準擁有或租用的有缺陷物業並無所有權證明因以下原因並未對本公司的營運起關鍵作用：

- **由本公司擁有及所有權有缺陷的物業**

- 就九幢建於並無國有土地使用證的土地上的樓宇(均為閒置)而言，本公司的中國法律顧問告知我們，由於該等樓宇自2007年起已閒置，且長山壕中外合作經營企業並無計劃佔用該等樓宇，有關該九幢樓宇的所有權問題將不大可能對長山壕中外合作經營企業的業務營運造成重大不利影響。
- 就辦公室單位而言，長山壕中外合作經營企業已申請相關國有土地使用證及房屋所有權證。本公司的中國法律顧問表示，倘長山壕中外合作經營企業於申請國有土地使用證及房屋所有權證方面遵照所規定的法律程序，則於取得該等權證方面並無法律障礙，而長山壕中外合作經營企業已遵照規定的法律程序申請該等權證。

- **本公司租用而所有權有缺陷的物業**

- 就地盤面積約[11,251,902]平方米的部分租用集體所有土地而言，長山壕中外合作經營企業目前並無使用該土地的計劃。倘我們日後因擴充生產規模而需使用該土地，長山壕中外合作經營企業將事先根據法律程序申請臨時用地使用權。
- 就大店溝中外合作經營企業租用的辦公室單位而言，出租人已提供書面承諾，確認其擁有租賃物業的有效所有權，並就大店溝中外合作經營企業可能因有關該出租物業的所有權的任何糾紛而蒙受的任何損失向其作出彌償保證，而倘大店溝中外合作經營企業於任何時候須搬遷相關營運，其將可輕易覓得新地點。

我們相信，就該等本公司擁有或租用的有缺陷物業(我們不預期將於不久將來取得相關所有權證及我們現時佔用)而言，有關的營運於有需要時將可輕易搬遷，而不會涉及重大成本。

---

## 業 務

---

### 斯凱蘭集團

#### 土地

截至2010年9月30日，華泰龍持有中國六幅土地的土地使用權，總地盤面積約517,991.7平方米。所有該等土地作工業用途。

華泰龍在中國亦於我們的礦場租用了10幅集體所有的土地，總地盤面積約2,091,820.22平方米，我們已取得墨竹工卡縣國土資源規劃局發出的臨時用地使用權批准，為期兩年。華泰龍目前概無任何樓宇位於該土地之上。根據相關中國機關批准的土地條款、條件及用途，華泰龍可使用該10幅土地。此外，華泰龍可於有關的臨時用地使用權批准屆滿前一個月，在遵守相關中國法律的規限下，申請延長使用期。

#### 樓宇

截至2010年9月30日，華泰龍在中國擁有35幢樓宇，總建築面積約45,273.82平方米。華泰龍目前並無該等樓宇的房屋所有權證。就總建築面積約4,096.8平方米的樓宇而言，我們的董事相信，由於(i)該樓宇作暫時儲存用途，因此就華泰龍的業務而言並非必不可缺及(ii)華泰龍計劃將來完成其礦場建築工程後清拆該樓宇，欠缺房屋所有權證將不可能對華泰龍的業務營運造成重大及不利影響。就33個新完成的總建築面積41,177平方米的建築而言，華泰龍已取得全部必須的建築許可證。如果這些建築能夠通過竣工決算，華泰龍能履行必要的法律程序申領證照，那麼獲得相應的房屋所有權證將沒有實質法律障礙。

華泰龍亦租用和佔用五幢樓宇，總建築面積約3,790.2平方米。相關出租人已就兩幢總建築面積約412.2平方米的樓宇取得兩份房屋所有權證。有關出租人尚未為餘下三幢總建築面積約3,378.0平方米的樓宇取得相關房屋所有權證。該三幢樓宇用作配套設施或用於辦公室或住宅用途。三幢總建築面積約3,378.0平方米的樓宇的有關出租人已各自向華泰龍作出書面承諾，以確認其擁有該出租物業的有效所有權，並就華泰龍可能因有關該出租物業的所有權的任何糾紛而蒙受的任何損失向其作出彌償保證。

有關上述所有物業的詳情載於本文件「附錄四—物業估值」。

本公司董事認為，斯凱蘭按個別或共同基準擁有或租用的有缺陷物業並無所有權證明主要因以下原因並未對斯凱蘭的營運起關鍵作用：

- 斯凱蘭擁有及所有權有缺陷的物業
- 就新建成的33幢沒有房屋所有權證的樓宇而言，華泰龍已取得所有所需的建設許可證，只要此等樓宇通過竣工及驗收程序，且華泰龍已在申請業權

## 業 務

登記上遵守所規定的法律程序，在取得房屋所有權證上將不會遇到重大法律障礙。華泰龍預期於二零一一年取得有關證書。

- 斯凱蘭租用及所有權有缺陷的物業
  - 就華泰龍租用而沒有有效所有權證明的三幢租賃物業而言，出租人已提供三份書面承諾，確認其擁有該等租賃物業的有效所有權，並就華泰龍可能因有關該等租賃物業的所有權的任何糾紛而蒙受的任何損失向其作出彌償保證，而倘華泰龍於任何時候須搬遷相關營運，其將可輕易覓得新地點。

我們相信，就斯凱蘭集團擁有或租用的有缺陷物業(斯凱蘭集團不預期會於不久將來取得相關所有權證及現時正佔用中)而言，相關的營運於有需要時將可輕易搬遷，而不會涉及重大成本。

### 僱員

截至最後實際可行日期，我們有合共365名全職僱員。下表顯示按職能分類我們的僱員明細：

職能	截至最後實際可行日期的僱員人數
營運 <sup>(1)</sup> .....	281
行政.....	62
會計／財務.....	15
管理.....	<u>7</u>
合計.....	<u>365</u>

(1) 由於我們已外包所有勘探及採礦工作，因此，少於30名該等僱員從事勘探及採礦相關工作。餘下僱員從事選礦及其他相關工作。

截至最後實際可行日期，斯凱蘭集團擁有640名全職僱員。下表顯示按職能分類斯凱蘭集團的僱員明細：

職能	截至最後實際可行日期的僱員人數
營運 <sup>(1)</sup> .....	488
行政.....	135
會計／財務.....	9
管理.....	<u>8</u>
合計.....	<u>640</u>

(1) 由於斯凱蘭集團已外包所有勘探及採礦工作，因此，少於20名該等僱員從事勘探及採礦相關工作。餘下僱員從事選礦及其他相關工作。

我們明白到與我們的僱員保持良好關係的重要性。應付我們的僱員的薪酬包括薪金及津貼。我們持續培訓我們的員工以提高彼等的技術及產品知識，以及行業品質標準及工地安全標準知識。

## 業 務

於相關期間，我們並未遇到與我們的僱員有關的任何重大問題或因勞資糾紛而令我們的業務受到干擾，且在僱用及挽留熟練員工方面並未遇到任何困難。我們相信，我們與我們的僱員保持良好關係。

截至2007年、2008年、2009年12月31日止年度以及截至2010年9月30日止九個月，我們的僱員成本(包括董事及高級管理層酬金)分別為3,900,000美元、4,200,000美元、1,000,000美元及[●]美元，而斯凱蘭的僱員成本(包括董事及高級管理層酬金)則分別為零、3,000,000美元、6,600,000美元及[●]美元。

我們及斯凱蘭為僱員繳納強制性社保基金，提供退休、醫療、工傷、生育及失業福利。截至2007年、2008年、2009年12月31日止年度以及截至2010年9月30日止九個月，我們支付的僱員福利款項分別約為84,000美元、200,000美元、35,000美元及[●]美元，斯凱蘭為僱員支付的福利款項分別為零、25,000美元、200,000美元及[●]美元。

大店溝中外合作經營企業並未安排登記僱員保險或為其僅有的兩名僱員支付相關開支。根據相關中國法律法規，我們的中國法律顧問認為，由於未有辦理僱員保險登記及未有支付僱員保費，大店溝中外合作經營企業可能被命令為其僱員支付所有未付的僱員保險金，或須向因該等未遵例情況而未能獲得失業保障金的前失業僱員作出賠償。根據我們中國法律顧問海問律師事務所的意見及鑒於大店溝中外合作經營企業目前只有兩名僱員的情況，我們認為，應向受影響僱員支付的最高補償總額並大重大。

除以上所披露者外，我們已於所有重大方面就強制性社會保障基金及房屋基金遵守中國法律及法規。

### 保險

本公司和華泰龍遵循中國行業慣例，就其若干資產購買了財產保險及業務中斷和責任保險。

此外，根據中國工傷保險條例，所有類別企業的中國僱主均須根據法規購買工傷保險及為其工作單位的所有僱員支付工傷保險金。我們已為我們的相關中國僱員購買人身傷害保險。我們亦在各重大方面遵從有關工傷保險的中國適用法律和法規。

### 內部監控

我們致力加強我們的內部監控及風險管理系統。董事會及高級管理層承擔監察我們的內部監控及程序的實施情況的整體責任。截至2008年12月31日，我們的管理層發現我們的財務申報內部監控存在重大缺點。該重大缺點與以下各方面有關：

- (a) 監控環境：我們並未為部分新入職人員就有關本公司的行為守則及內部舉報程序，以及作為一家加拿大上市公司應遵守內部監控以及監管財務申報規定提供

## 業 務

充足溝通及教育。此種狀況於2008年較後時間管理層及董事會出現變動的過程中被發現；

- (b) 管理層漠視：長山壕中外合作經營企業的若干管理層成員在若干情況下規避及漠視有關財務申報程序的內部監控；及
- (c) 欺詐風險評估：我們並未進行全面的欺詐風險評估。

儘管該等因素均反映本公司的內部監控申報情況存在程序上的缺點，惟並無證據顯示本公司因該等缺陷而產生實際損失或錯誤陳述財務事務。管理層已對內部監控系統進行全面的審閱，以作為審核程序的一部分，並特別委任獨立顧問審閱內部監控情況。概無證據顯示存在實際瀆職、錯誤陳述或虧損。自2008年12月31日，本公司已採取及在若干情況下繼續採取適當步驟以加強其財務申報的整體內部監控及解決上述重大問題。此等措施包括(a)我們連同我們的加拿大法律顧問舉行特別會議，以溝通和教育本公司的新董事會成員及僱員有關本公司的行為守則、內部舉報程序，以及作為一家加拿大上市公司的內部控制和監管財務報告規定，我們並將每年或於有需要時重申此等程序；(b)我們將附屬公司的申報責任提升至公司總辦事處層面，以加強監督和監察其活動；(c)我們為長山壕中外合作經營企業的管理層舉行培訓課程，以提高他們對履行現有管理職務的程序及其他規定的重要性的認知；(d)對涉及上文所述的管理層漠視行為的個人採取適當的懲戒行動；(e)我們進行全面的真誠風險評估，以找出及評估有關的欺詐風險；及(f)我們的審核委員會將按季度基準審閱和監察上述行動的進度，以改善財務申報的內部控制。我們相信，該等措施將可改善我們的風險管理及內部監控系統，以及防止本公司日後出現重大財務申報問題。請同時參閱「風險因素—本集團風險管理及內部監控系統的改善未必足夠或有效」。

自2008年12月31日起，董事並無發現本集團內部監控的設計存在重大缺點。此外，我們的審計師認為本公司內部監控與本集團編製及真實而公平地列報財務報表相關，為設計出與環境相適應的審核程序，而非藉此對本集團內部監控的有效性提出意見。於2009年審核期間，核數師並無發現本公司內部監控之系統設計存在重大缺點。

為進一步提升本集團之內部監控，獨立內部監控顧問受聘審閱及評核本集團之內部監控程序。首次審閱於2009年10月進行並識別出部分不足之處，跟進審閱亦已於2010年5月完成。董事確認該等不足之處並未對本集團的業務營運及財務造成重大不利影響或嚴重阻礙。本集團已實施補救措施以彌補該等不足之處，並於跟進審閱期間再無識別出其他內部監控的不足之處。



---

## 業 務

---

### 法律程序及遵例

於最後實際可行日期，我們並非任何對我們的業務及財政狀況構成重大不利影響的法律或行政程序的訴訟一方，且概無第三方向我們提出或知會有關探礦權的索償，而我們亦無向第三方提出或知會有關採礦權的索償。

截至最後實際可行日期，斯凱蘭集團並非任何對我們的業務及財政狀況構成重大不利影響的法律或行政程序的訴訟一方，且概無第三方向斯凱蘭集團提出或知會有關探礦權的索償，而斯凱蘭集團亦無向第三方提出或知會有關採礦權的索償。

我們須於日常業務過程中及進行其他活動的過程中遵守一系列的法律及法規。請參閱「與行業有關的中國法律及法規」。我們已成立委員會以監察我們的整體遵例情況。我們亦已成立安全、健康及環境委員會，其職責為確保已制訂適當的表現目標及基準，以執行本集團的健康、安全及環境責任，以確保持續遵守相關監管規定。我們亦不時向我們的僱員提供監管規定的培訓，並與相關監管機關緊密聯繫，以掌握任何可能對我們的業務及營運產生重大影響的重大法規發展。除於「一房地產」及「一僱員」下所披露的若干物業業權的缺陷以及大店溝中外合作經營企業未註冊和未支付僱傭保險以及甲瑪礦的勘查許可證已於近日屆滿且相關續期申請已提交予相關中國機關，以及正申請甲瑪礦的生產安全許可證外，我們的中國法律顧問認為，我們已在所有重大方面遵守相關中國法律及法規，並擁有從事其營運所需的批文及許可證。