



恒實礦業  
HENGSHI MINING

# 恒實礦業投資有限公司 HENGSHI MINING INVESTMENTS LIMITED

(於開曼群島註冊成立的有限公司)  
股份代號：1370

## 全球發售



聯席全球協調人

聯席保薦人

CREDIT SUISSE

**BofA Merrill Lynch**

**BofA Merrill Lynch**

CREDIT SUISSE

聯席賬簿管理人及聯席牽頭經辦人

CREDIT SUISSE

**BofA Merrill Lynch**

## 重要提示

閣下如對本招股章程的任何內容有任何疑問，應尋求獨立專業意見。



# HENGSHI MINING INVESTMENTS LIMITED

## 恒實礦業投資有限公司

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

### 全球發售

全球發售的發售股份數目	:	375,000,000股股份(視乎超額配售權而定)
香港發售股份數目	:	37,500,000股股份(可予重新分配)
國際發售股份數目	:	337,500,000股股份(可予重新分配及視乎超額配售權而定)
最高發售價	:	每股股份3.40港元，另加1%經紀佣金、0.003%證監會交易徵費及0.005%香港聯交所交易費(須於申請時以港元繳足，可予退還)
面值	:	每股股份0.0001港元
股份代號	:	1370

聯席全球協調人

聯席保薦人



聯席賬簿管理人及聯席牽頭經辦人

CREDIT SUISSE

BofA Merrill Lynch

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招股章程的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本招股章程全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

本招股章程連同「附錄七—送呈公司註冊處處長及備查文件」所述的文件，已遵照香港法例第32章香港公司條例第342C條的規定，送呈香港公司註冊處處長登記。證券及期貨事務監察委員會及香港公司註冊處處長對本招股章程或上述任何其他文件的內容概不負責。

發售價預期將由本公司與聯席全球協調人(代表包銷商)於定價日或本公司與聯席全球協調人(代表包銷商)可能協定的有關較後日期釐定，惟無論如何不得遲於二零一三年十一月二十七日。除非另行公佈，否則發售價將不高於每股發售股份3.40港元，且預計亦不低於每股發售股份3.10港元。

發售股份並未亦將不會根據一九三三年美國證券法(經修訂，「美國證券法」)或美國任何州份證券法登記，且不得於美國境內提呈發售、出售、抵押或轉讓，惟(i)依據第144A條的規定及按照其限制根據美國證券法獲得登記豁免或自或於毋須遵守美國證券法的登記規定的交易另行豁免於美國向合資格機構買家；或(ii)依據S規例於美國境外以離岸交易提呈發售、出售或交付發售股份則除外。

瑞信及美林遠東(為其本身及代表其他包銷商)可在本公司同意下於遞交香港公開發售申請截止日期早上或之前任何時間調低本招股章程所述的指示性發售價範圍及/或所提呈發售的發售股份數目。在此情況下，本公司將於不遲於遞交香港公開發售申請截止日期早上在南華早報(英文)及香港經濟日報(中文)刊發調低指示性發售價範圍的通告。該通告亦將載於聯交所網站 [www.hkexnews.hk](http://www.hkexnews.hk) 及本公司網站 [www.hengshimining.com](http://www.hengshimining.com)。進一步詳情載於本招股章程「全球發售的架構」及「如何申請香港發售股份」。

倘基於任何理由，瑞信及美林遠東(為其本身及代表其他包銷商)與本公司未能於二零一三年十一月二十七日(星期三)或之前就發售價達成協議，則全球發售將不會成為無條件並將即告失效。

作出投資決定前，有意投資者應仔細考慮本招股章程所載所有資料，包括「風險因素」所載的風險因素。倘於上市日期上午8時正前出現若干理由，香港包銷商於香港包銷協議項下的責任可由聯席全球協調人(為其本身及代表香港包銷商)終止。該等理由載於「包銷—包銷安排及開支—香港公開發售—終止理由」。

二零一三年十一月十八日

---

## 預期時間表 (1)

---

香港公開發售開始以及白色及黃色

申請表格可供索取 .....二零一三年十一月十八日(星期一)  
上午九時正

通過指定網站 [www.eipo.com.hk](http://www.eipo.com.hk)

以白表 eIPO 服務完成電子申請的

最後時限<sup>(2)</sup> .....二零一三年十一月二十一日(星期四)  
上午十一時三十分

開始登記認購申請<sup>(3)</sup> .....二零一三年十一月二十一日(星期四)  
上午十一時四十五分

(i) 提交白色及黃色申請表格、(ii) 完成白表 eIPO

申請付款及 (iii) 向香港結算

發出電子認購指示的最後時限 .....二零一三年十一月二十一日(星期四)  
中午十二時正

截止登記認購申請<sup>(3)</sup> .....二零一三年十一月二十一日(星期四)  
中午十二時正

預期定價日 .....二零一三年十一月二十一日(星期四)

(1) 於南華早報(英文)及香港經濟日報

(中文)刊登發售價、

國際發售的踴躍程度、

香港公開發售的申請水平及

香港發售股份的分配基準的公告 .....二零一三年十一月二十七日(星期三)  
或之前

(2) 通過「如何申請香港發售股份—

11. 公佈結果」所述各種途徑公佈

香港公開發售的分配結果 .....二零一三年十一月二十七日(星期三)起

(3) 分別於本公司網站 [www.hengshimining.com](http://www.hengshimining.com) 及

聯交所網站 [www.hkexnews.hk](http://www.hkexnews.hk) 刊登

有關上文(1)及(2)的公告 .....二零一三年十一月二十七日(星期三)起

發送股票及白表電子退款

指示/退款支票<sup>(4)</sup> .....二零一三年十一月二十七日(星期三)  
或之前

預計股份開始在聯交所買賣 .....二零一三年十一月二十八日(星期四)

---

## 預期時間表 (1)

---

附註：

- (1) 所有日期及時間均指香港日期及時間。
- (2) 於遞交申請最後日期上午十一時三十分後，閣下將不能通過指定網站 [www.eipo.com.hk](http://www.eipo.com.hk) 遞交申請。倘閣下已於上午十一時三十分之前遞交申請並自指定網站取得付款參考編號，則閣下將可繼續辦理申請手續(即完成支付申請股款)，直至遞交申請最後日期中午十二時正截止申請登記之時為止。
- (3) 如於二零一三年十一月二十一日(星期四)上午九時正至中午十二時正期間任何時間香港懸掛「黑色」暴雨警告或八號或以上熱帶氣旋警告信號，則該日將不會開始及截止辦理申請登記。請參閱「如何申請香港發售股份-10.惡劣天氣對開始辦理申請登記的影響」一節。
- (4) 香港發售股份的股票預期將於二零一三年十一月二十七日(星期三)發出，惟該等股份僅在全球發售於上市日期(預期為二零一三年十一月二十八日(星期四))上午八時正前的任何時間於各方面成為無條件時，方會生效。投資者如於取得股票前或於股票生效前按公開途徑所獲悉分配詳情買賣股份，須自行承擔一切風險。

有關全球發售的架構、其條件及香港發售股份的程序詳情，見「全球發售的架構」及「如何申請香港發售股份」。

致投資者的重要通知

本招股章程乃由恒實礦業投資有限公司純粹就香港公開發售及香港發售股份而刊發，除香港發售股份外，並不構成出售任何證券的要約或遊說購買任何證券的要約。本招股章程不得用作亦不構成在任何其他司法權區或任何其他情況下的出售要約或遊說購買的要約。本公司並無採取任何行動以獲准在香港以外任何司法權區內公開發售發售股份或派發本招股章程。在其他司法權區內，除非已根據該等司法權區的適用證券法向有關證券監管機關登記或獲其准許或獲得豁免，否則限制及不得派發本招股章程以及提呈發售及銷售任何發售股份。閣下應僅依賴本招股章程及申請表格所載的資料作出投資決定。我們並無授權任何人士向閣下提供與本招股章程所載者不符的資料。閣下不得將並非載於本招股章程的任何資料或陳述，視為已獲我們或任何相關人士授權而加以依賴。本公司網站[www.hengshimining.com](http://www.hengshimining.com)所載資料並不構成本招股章程的一部份。

頁次

預期時間表 .....	i
目錄 .....	iii
概要 .....	1
釋義 .....	15
技術詞彙 .....	28
前瞻性陳述 .....	32
責任聲明 .....	34
風險因素 .....	35
豁免嚴格遵守上市規則 .....	60
有關本招股章程及全球發售的資料 .....	64
董事及參與全球發售的各方 .....	68
公司資料 .....	72

---

## 目 錄

---

	<u>頁次</u>
行業概覽 .....	74
監管概覽 .....	88
歷史、發展及重組 .....	96
業務 .....	110
與控股股東的關係 .....	159
董事及高級管理層 .....	166
主要股東 .....	179
股本 .....	181
基礎配售 .....	184
財務資料 .....	189
未來計劃及所得款項用途 .....	238
包銷 .....	239
全球發售的架構 .....	250
如何申請香港發售股份 .....	259
附錄一 — 會計師報告 .....	I-1
附錄二 — 未經審核備考財務資料 .....	II-1
附錄三 — 估值報告 .....	III-1
附錄四 — 合資格人士報告 .....	IV-1
附錄五 — 本公司章程文件概要及開曼群島公司法概要 .....	V-1
附錄六 — 法定及一般資料 .....	VI-1
附錄七 — 送呈公司註冊處處長及備查文件 .....	VII-1



## 概 要

本概要旨在向閣下提供本招股章程所載資料的概覽。由於純屬概要，故並無載列所有對閣下或屬重要的資料。閣下在決定投資發售股份前應閱讀整份招股章程。任何投資均涉及風險。投資發售股份的若干特定風險載於本招股章程第35頁開始的「風險因素」一節。閣下在決定投資發售股份前應細閱該節。

### 概覽

我們是設立於河北省的鐵礦石開採及洗選公司，根據AME報告，於二零一二年河北省的鋼鐵生產量及鐵礦石的消耗量為全中國最高。我們現時擁有並營運四個鐵礦場，即孤墳礦、旺兒溝礦、栓馬椿礦及支家莊礦，全部均位於河北省涿源縣。我們的礦場鄰近便捷的道路及鐵路運輸網絡，容易接達河北省及山西省，即鐵礦石產品需求偏高的地區。根據合資格人士報告，截至二零一三年六月三十日，我們的礦場合共有約413.6百萬噸控制的資源量、約326.8百萬噸預可採儲量，連同約223.7百萬噸推斷的資源量。於我們的礦場於二零一三年初開始試產或商業投產前，我們專注於我們礦場的坡度修整及廢石剝採，於過程中回收鐵礦石及含礦圍岩，並將其洗選至鐵礦石產品以供銷售。支家莊礦於二零一三年四月開始進行商業投產，而孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦均已於二零一三年五月開始試產，並於二零一三年十月開始商業投產。

於往績記錄期間，我們的產品包括孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦洗選的鐵精粉以及自支家莊礦洗選及回收的富粉及鐵礦石。我們相信，我們的鐵礦石擁有諸多具備商業吸引力的特點，例如硫、磷、硅及鈦等雜質含量較低。此外，支家莊礦回收的鐵礦石能夠洗選成含氧化鎂量高的鹼性鐵精粉，其可作為混合物料以調節煉鐵中使用的爐料的酸鹼度，使得在過程中可以不添加或少添加熔劑，從而避免了爐料品位的降低。因此，其有助降低焦炭消耗，提高高爐利用率並降低煉鐵成本。我們相信，該等產品特點獲鋼鐵廠青睞，因而一般可享定價優惠。

根據AME報告，於二零一二年中國為世界最大的鐵礦石需求國，估計於二零一二年的需求為約1,071.1百萬噸鐵礦石，佔全球需求的57.3%。雖然河北省的鐵礦石產量於二零一二年減少，原因為若干生產商基於其售價一直下跌，已停止或減少產量，河北省作為中國最大的產鋼省份，估計於二零一二年仍然消耗250.5百萬噸鐵礦石，佔全國總鐵礦石消耗約24.8%。於二零一二年，河北省鐵礦石消耗總量中約81.5百萬噸，即總量的34.6%，由當地供應。

憑藉我們較低的現金營運成本、具有戰略意義的位置、經驗豐富及穩定的管理團隊、具商業吸引力的產品特點以及通過擴充開採及洗選能力帶來的強勁增長潛力，我們相信能立足有利位置，於中國(尤其是河北省及山西省)本地生產鐵礦石產品的嚴重短缺情況下獲益。

## 概 要

### 我們礦場的礦資源及儲量

於二零一三年六月三十日，我們礦場的總控制的資源量及推斷的資源量分別約413.6百萬噸(平均品位為全鐵含量14.31%及磁鐵含量7.20%)及約223.7百萬噸(平均品位分別為全鐵含量13.30%及磁鐵含量6.46%)。我們於二零一三年六月三十日的預可採儲量約為326.8百萬噸(平均品位為全鐵含量14.95%及磁鐵含量7.88%)。我們目前於四個礦場均採用露天開採。根據我們現時確定的礦址，我們未來可能於孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦採用地下開採。根據合資格人士報告，我們的儲量一般具備有利於低成本開採及生產的地質條件及特質。除另有註明外，下表概括有關我們礦場於最後可行日期的若干資料。

	孤墳礦	旺兒溝礦	栓馬椿礦	支家莊礦
<b>背景數據：</b>				
營運附屬公司 .....	鑫鑫礦業	京源城礦業	京源城礦業	冀恒礦業
我們應佔股權 .....	100%	100%	100%	90%
目前狀況 <sup>(1)</sup> .....	商業投產	商業投產	商業投產	商業投產
採礦權面積(平方公里) ....	1.3821	1.5287	2.1871	0.3337
採礦許可證到期日 (月份/年份) .....	二零二三年 一月	二零二三年 一月	二零二三年 一月	二零二二年 四月
現有開採產能 (每年百萬噸) <sup>(2)</sup> .....	2.2	2.2	3.8	2.2
計劃開採產能 (每年百萬噸) .....	5.0	5.2	8.8	2.4
<b>資源量資料</b> (截至二零一三年六月三十日)：				
控制的資源量(百萬噸) ....	158.8	76.4	155.3	23.1
推斷的資源量(百萬噸) ....	101.1	39.3	73.9	9.4
<b>儲量資料</b> (截至二零一三年六月三十日)：				
預可採儲量(百萬噸) .....	114.9	63.2	128.9	19.8
—露天採礦 .....	56.1	45.1	93.2	19.8
—地下礦井 .....	58.8	18.1	35.7	不適用
平均鐵品位(全鐵) .....	14.11%	14.10%	14.24%	27.16%
平均鐵品位(磁鐵) .....	7.43%	6.88%	5.99%	25.93%
<b>礦山的服務年限(截至二零一三年六月三十日)<sup>(3)</sup> .....</b>				
	27	29	29	10
現時開採方法 .....	露天	露天	露天	露天
<b>鐵礦石產量(千噸)</b>				
—二零一零年 .....	1,728	987	559	145
—二零一一年 .....	1,464	1,167	628	1,350
—二零一二年 .....	1,172	1,078	581	973
—截至二零一三年六月三十日 止六個月 .....	1,489	1,500	1,075	1,591



附註：

- (1) 支家莊礦自二零一三年四月起開始商業投產，而其餘三個礦場於二零一三年五月開始試產，並於二零一三年十月開始商業投產。見「業務－相關權利及許可證」。
- (2) 截至二零一三年六月三十日。
- (3) 根據合資格人士報告，孤墳礦預期適合露天開採，年限為自二零一三年起計13年，旺兒溝礦及栓馬椿礦預期適合露天開採，年限為自二零一三年起計12年，支家莊礦僅作露天開採之用，且預期開採年限為自二零一三年起計十年。礦山的服務年限乃按生產提升期末剩餘儲量及開採計劃計算，見本招股章程附錄四所附合資格人士報告內表7-14、7-15及7-16。

SRK認為，合資格人士報告中所載「高品位」或「低品位」各詞的描述及用途僅為與區內四個鐵礦石礦場的鐵礦石品位比較的相對描述。一般而言，全鐵品位相等或超過20%的鐵礦石均界定為「高品位」鐵礦石，而該等全鐵品位低於20%的鐵礦石則界定為「低品位」鐵礦石。因此，SRK認為，來自孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦的鐵礦石的平均全鐵品位均低於20%，故構成低品位鐵礦石，而該等來自支家莊礦的鐵礦石的平均全鐵品位超過27%，故屬於高品位鐵礦石。此外，根據由SRK審閱的洗選測試結果，SRK認為，從我們所有礦場所挖掘鐵礦石洗選出的鐵精粉均屬高質量。見本招股章程第140頁開始的「業務－產品」及本招股章程附錄四所附合資格人士報告第8.1.3節。

### 我們礦場的整合及修整工程

為提升礦業效率，中國政府(包括河北省政府)已頒布多項指引及政策以提倡小型鐵礦場一體化及整合。河北省政府指定我們為涞源縣的整合主體，以整合及一體化區內相關開採資源，有助我們進行收購及整合涞源縣先前由其他實體營運的相關當地小型鐵礦場。有關我們所收購及整合的相關礦場以及前營運商的詳情，見本招股章程第98頁開始的「歷史、發展及重組－我們礦場的歷史發展」。就當地政府的整合計劃而言及按相關中國機關的要求，於往績記錄期間，我們已根據項目組合進行下列工程以合併及整合相關礦場及生產設施：

- 為整合有關小型鐵礦場及申請新的開採許可證，我們對最近已整合的資源進行可行性研究、重新評估儲量、重新設計開採計劃，以更高效開採資源、改裝或出售基建建築物，以及復墾及復原周圍的環境；及
- 為減輕因相關礦場前營運商所進行混亂營運作業而產生的安全及環境風險，我們進行一系列的修整工程，包括坡度修整及廢石剝採。

此外，作為取得支家莊礦採礦權的條件，冀恒礦業應涑源縣人民政府要求承諾承擔有關安置及重新僱用涑源縣當地陷入財務困境的數間國有企業下崗員工相關的開支。自二零一零年至二零一三年四月止，就該等下崗員工而言，冀恒礦業支付下崗員工的基本養老保險、基本醫療保險及生活費合共人民幣26.0百萬元。根據由涑源縣人民政府於二零一三年五月二十三日發行的確認函，冀恒礦業已履行其就支家莊礦的採礦權所承諾的所有義務。

作為涑源縣人民政府發起的整體開採業合併及整合工作的一部份，我們礦場的採礦許可證於二零零八年屆滿後獲暫停延期。待我們完成整合工作後，我們的四個礦場均獲發了新的開採許可證及安全生產許可證。河北省國土資源廳於二零一二年四月向支家莊礦授出新開採許可證，另於二零一三年一月向孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦授出新開採許可證。

於上述進行的坡度修整及廢石剝採工程過程中，為有助修整坡度及進一步打開礦口，鐵礦石連同含礦圍岩及廢石已無可避免地移除。為更有效動用資源及減少廢料排放，我們已於往績記錄期間將該等鐵礦石及含礦圍岩洗選為鐵礦石產品以供銷售。根據由河北省國土資源廳、河北省環境保護廳及河北省安全生產監督管理局各自發出的確認函件，我們獲授權回收、洗選及出售因有關坡度修整及廢石剝採工程產生的該等鐵礦石產品。我們的中國法律顧問通商律師事務所認為，河北省國土資源廳(i)乃發出我們礦場的開採許可證及監管我們的相關開採活動的主管機關；及(ii)有權發出相關確認函，而該確認函應不受其他政府機關質疑。我們的中國法律顧問亦已告知，根據此等主管政府機關發出的確認函，我們有權收取及保留於進行整合及修整工程過程中出售我們所回收及洗選的鐵礦石產品帶來的收益，且我們不會僅因於取得有關新開採許可證及安全生產許可證前於整合及修整工程期間回收、洗選及出售相關鐵礦石產品遭受任何追溯性處罰。

得知我們於過往數年已成功完成整合工程，改善我們各礦場的運營效率，對涑源縣的財政收入增長作出貢獻，並提升當地的就業水平，涑源縣人民政府根據其於二零一三年五月二十三日發出的確認函，指定我們為涑源縣的整合廠商，以進一步整合涑源縣的礦產資源(如鐵、鉛及鋅等)。

### 我們的競爭優勢及業務策略

我們相信，我們能成功競爭，乃由於(其中包括)：(i)因有利的礦質及地理環境、設計良好的開採計劃及設備完善的洗選設施令我們的營運成本低；(ii)我們位於河北省具戰略意義的位置，河北省是中國鋼鐵生產量及鐵礦石消耗量最高的省份，有方便的道路及鐵路運輸網絡以將產品運送至中國現有客戶及目標客戶；(iii)具經驗及穩定的管理團隊；及(iv)我們的鐵礦石產品具備商業吸引力的特點，例如雜質較低及高全鐵品位的鐵精粉。特別是，支家莊礦的鐵精粉為含氧化鎂量高的鹼性鐵精粉，故獲生產高質鋼的鋼鐵廠青睞，且市價一般高於擁有相同全鐵品位的酸性鐵精粉。

為加強我們的市場地位及增加市場份額，我們擬進行(其中包括)以下業務策略：(i)擴充開採及洗選能力，以增加鐵精粉的生產及銷售；(ii)繼續與鋼鐵廠開拓供應及合作安排；及(iii)憑藉作為相關政府機關指定並支持下的整合主體地位，通過進一步開拓現有礦場及周邊的礦化帶，並尋求專有開發或收購高質礦場，從而擴展我們的資源及儲量。

有關我們的競爭優勢及業務策略的進一步詳情，見本招股章程分別第111頁及115頁開始的「業務－我們的競爭優勢」及「業務－我們的業務策略」。

### 風險因素

我們的業務涉及若干風險，當中許多非我們所能控制且可能會對我們造成重大不利影響。閣下務須仔細閱覽本招股章程第35頁開始的「風險因素」一節。

### 銷售及客戶

我們目前在中國國內市場(主要是河北省)出售所有鐵礦石產品，包括鐵精粉、富粉及鐵礦石。於往績記錄期間，鐵精粉主要向鋼鐵廠銷售，而富粉及鐵礦石則全部向當地洗選廠及貿易公司銷售。

於往績記錄期間，我們銷售自支家莊礦洗選及回收的富粉及鐵礦石，乃由於冀恒礦業並無洗選產能可將鐵礦石及富粉洗選成鐵精粉。自二零一三年三月起，冀恒礦業已使用鑫鑫礦業的水選設施，以將其富粉的一部分洗選為鐵精粉。因此，除鐵礦石及富粉外，冀恒礦業自二零一三年四月起亦開始出售鐵精粉。於往績記錄期間，我們亦將自孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦回收的鐵礦石及含礦圍岩洗選為鐵精粉以供出售。為符合我們的生產擴充計劃，我們計劃穩定增加我們所有礦

場的開採及洗選能力，以增加鐵精粉的產量。因此，我們預期因銷售鐵精粉產生的收益在絕對金額及佔總收益百分比方面均有所增加。見本招股章程分別於第190頁及第229頁開始的「財務資料－影響經營業績及財務狀況的因素－產品組合」及「財務資料－現金營運成本」。

於二零一三年初，我們與五家鋼廠訂立供應及合作協議，以銷售最低總銷量為1,150千噸的鐵精粉，其後根據我們的二零一三年經調整生產計劃減至850千噸。我們已調整生產計劃，原因為我們並無取得合資格的第三方水選廠可外包按原先計劃的300千噸鐵精粉的洗選工作。見本招股章程第142頁開始的「業務－銷售及營銷」。五家客戶中的三家與我們續簽了二零一四年度的合同。連同我們與一名新客戶訂立的供應及合作協議，於二零一四年根據該等協議的鐵精粉最低總銷量將增加至1,400千噸。雖然客戶會否按年重續此等協議乃屬未知之數，但我們目前並不知悉有任何狀況將導致該等協議未能重續，原因為(i)我們礦場生產的鐵精粉被視為優質；(ii)我們與客戶已維持良好關係；(iii)我們礦場鄰近運輸網絡，交通方便，容易接達現有鐵精粉客戶；及(iv)雖然全球宏觀經濟環境充滿挑戰，但中國的鐵礦石產品需求(包括來自我們主要市場河北省的需求)仍然強勁。此外，隨著我們的產量不斷增長，我們將持續探求與河北省內外的其他客戶發展新合作安排。

此外，我們就銷售鐵礦石及富粉與國內鐵礦石洗選廠及貿易公司訂立供應及合作協議。此等協議乃根據與就銷售鐵精粉訂立的供應及合作協議類似的範本而作出，由二零一三年六月一日至二零一三年十二月三十一日止期間及二零一四年度，合共合約最低銷量分別為向8名客戶作出的790千噸及向13名客戶作出的1,050千噸。我們目前不擬重續該等協議，原因為鐵礦石及富粉預期將於冀恒礦業已設立所有水選產能後於二零一五年停止銷售。

於往績記錄期間，我們所有或大部分收益乃向少數主要客戶銷售鐵礦石產品而產生。奧宇鋼鐵(一間於二零一二年三月前由控股股東全資擁有的公司)為我們於二零一零年、二零一一年及二零一二年的單一最大客戶，為我們於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月的總收益分別貢獻97.6%、49.6%、44.6%及3.8%。於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，向奧宇鋼鐵銷售而產生的毛利分別為人民幣167.8百萬元、人民幣160.3百萬元、人民幣40.8百萬元及人民幣10.8百萬元。

## 概 要

下表載列我們於往績記錄期間各項產品總銷售量及平均售價。平均售價乃以收益(不包括增值稅)除以相應銷售量計算。

	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年 上半年
<b>總銷售量(千噸)</b>				
鐵精粉 .....	377	370	372	360
富粉 .....	—	201	366	403
鐵礦石 .....	—	1,526	1,019	1,528
<b>平均售價(每噸人民幣元)</b>				
鐵精粉 .....	966	1,062	847	806
富粉 .....	—	262	195	202
鐵礦石 .....	—	214	190	193

### 採購、供應商及承包商

於往績記錄期間，我們主要就開採及洗選業務自獨立第三方供應商採購機器、設備、備件、柴油、爆炸物及其他輔助物料。我們的僱員負責我們的大部分開採及洗選業務。我們亦委聘擁有相關資質及許可證的獨立第三方承包商提供開採過程中的若干服務，包括爆破、裝卸及運輸服務。我們相信，通過於開採過程中聘用熟練及有經驗的外聘服務供應商，我們可改善效率並減低成本。

### 擴充計劃及資本開支

為利用隨著中國經濟不斷增長而保持的鐵精粉的持續需求，以及達致更大經濟規模，我們計劃於四個礦場完成整合及修整工程後，通過進一步進行剝採工程、技術革新及建設新洗選廠房以擴充採礦及洗選產能。我們將根據開採許可證繼續擴充計劃，並預期於二零一五年底前可完成相關擴充工程。

於二零一三年六月三十日，我們的總現有開採產能為每年10.4百萬噸，乾選處理能力及水選處理能力分別為每年15.5百萬噸及每年3.8百萬噸。待擴產工程於二零一五年底前全面完成後，預期我們的總開採產能將達到每年21.4百萬噸，乾選處理能力每年27.6百萬噸及水選處理能力每年7.9百萬噸。預期我們的鐵精粉年產量於二零一六年前將達到每年2.5百萬噸。於二零一三年下半年、二零一四年及二零一五年，預期我們的資本開支分別為人民幣251.6百萬元、人民幣390.6百萬元及人民幣348.8百萬元。見本招股章程第134頁開始的「業務—生產擴充計劃」。



## 概 要

### 地下採礦

根據合資格人士報告，於二零一三年六月三十日，孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦作露天開採的估計礦山的服務年限分別約13年、12年及12年。根據我們的現有確實礦場地盤，待露天礦場採盡後，我們可採用地下採礦。地下採礦將於現有開採許可證所涵蓋的開採範圍內，採用利用主、副豎井-斜坡道聯合開拓方式的發展計劃。有關主要開拓參數，請見本招股章程附錄四所附合資格人士報告的表7-8及表7-9。地下採礦的建設工程將於露天礦場結束前三年開始，地下採礦於二零二二年至二零二五年就新地下採礦設施及設備的總投資估計將約為人民幣739.0百萬元。見本招股章程附錄四所載合資格人士報告的表11-4。該等資金預期將自未來經營活動所產生的現金淨額中獲取。

### 財務表現

下文所載我們財務表現於往績記錄期間的簡短回顧應與會計師報告所載財務資料(包括其附註)及本招股章程第189頁開始的「財務資料」一節一併閱讀。下表所載我們於二零一零年、二零一一年、二零一二年十二月三十一日及截至該等日期止年度以及於二零一二年及二零一三年六月三十日及截至該等日期止六個月的財務資料概要，乃取自本招股章程附錄一所附的會計師報告中載列的財務資料。

### 綜合全面收益表概要

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日 止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
				(未經審核)	
				(人民幣百萬元)	
收益 .....	364.6	773.1	581.6	219.3	667.1
毛利 .....	166.3	422.0	188.5	48.3	387.3
經營溢利 .....	120.4	311.1	85.0	0.7	342.4
除稅前溢利/(虧損) .....	117.3	307.3	77.5	(2.2)	334.9
年/期內溢利/(虧損)及 全面收入總額 .....	<u>86.9</u>	<u>222.0</u>	<u>54.8</u>	<u>(3.0)</u>	<u>250.2</u>
由以下應佔：					
本公司股權持有人 .....	94.9	162.5	48.5	(4.8)	232.0
非控股權益 .....	(8.0)	59.5	6.3	1.8	18.2



## 概 要

下表載列於所示期間按產品劃分的收益貢獻及佔收益總額百分比。

	截至十二月三十一日止年度						截至六月三十日止六個月			
	二零一零年		二零一一年		二零一二年		二零一二年		二零一三年	
	金額	佔總額 %	金額	佔總額 %	金額	佔總額 %	金額	佔總額 %	金額	佔總額 %
	(未經審核)									
	(人民幣百萬元，百分比除外)									
收益										
鐵精粉 .....	364.2	99.9	393.1	50.8	315.2	54.2	120.2	54.8	290.0	43.5
富粉 .....	-	-	52.6	6.8	71.4	12.3	39.8	18.1	81.3	12.2
鐵礦石 .....	-	-	327.1	42.3	193.9	33.3	58.5	26.7	295.5	44.3
其他 <sup>(1)</sup> .....	0.4	0.1	0.3	0.1	1.1	0.2	0.8	0.4	0.3	* <sup>(2)</sup>
<b>總計 .....</b>	<b>364.6</b>	<b>100.0</b>	<b>773.1</b>	<b>100.0</b>	<b>581.6</b>	<b>100.0</b>	<b>219.3</b>	<b>100.0</b>	<b>667.1</b>	<b>100.0</b>

附註：

- (1) 主要包括銷售或出售廢鋼、消費品及用於生產鐵礦石產品的設備。
- (2) 少於0.1。

下表載列所示期間毛利及毛利率的明細。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	(未經審核)				
	(人民幣百萬元，百分比除外)				
毛利					
鐵精粉 .....		171.8	164.4	49.5	123.7
富粉 .....		-	15.3	4.8	18.3
鐵礦石 .....		-	242.0	133.7	245.0
其他 .....		0.4	0.3	0.5	0.3
<b>總計 .....</b>		<b>166.3<sup>(1)</sup></b>	<b>422.0</b>	<b>188.5</b>	<b>387.3</b>
毛利率(%)					
鐵精粉 .....		47.2	41.8	15.7	42.7
富粉 .....		-	29.1	6.7	22.5
鐵礦石 .....		-	74.0	69.0	82.9
其他 .....		N/M <sup>(2)</sup>	N/M <sup>(2)</sup>	N/M <sup>(2)</sup>	N/M <sup>(2)</sup>
<b>整體 .....</b>		<b>45.6</b>	<b>54.6</b>	<b>32.4</b>	<b>58.1</b>

附註：

- (1) 包括於二零一零年對存貨價值減少作出的撥備人民幣5.9百萬元，相當於於同年將存貨撇減至當時可變現淨值。
- (2) 「N/M」代表無意義。

## 概 要

下表載列我們採礦附屬公司的鐵精粉分別於二零一零年至二零一二年的過往單位現金營運成本以及於二零一三年至二零一七年的預測單位現金營運成本。

	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年	二零一七年
	(人民幣/噸)							
鑫鑫礦業.....	520.37	653.42	706.53	435.41	402.16	389.31	437.37 <sup>(1)</sup>	437.37
京源城礦業.....	485.85	691.54	685.85	405.57	345.39	332.93	388.28 <sup>(1)</sup>	388.28
冀恒礦業.....	-	-	-	457.49	154.93 <sup>(2)</sup>	155.03	156.24	156.24

附註：

- (1) 根據SRK，鑫鑫礦業及京源城礦業的單位現金營運成本預測於二零一六年上升，主要由於將予開採的範圍於生產提升期後有所擴充及該等礦場特定賦存形態，導致預測剝採比的增加所致。
- (2) 冀恒礦業的鐵精粉預期於二零一四年將主要由高全鐵品位的鐵礦石洗選而成，而於二零一三年則由低全鐵品位的含礦圍岩洗選而成。因此，二零一四年的單位現金營運成本預期將大幅下降。

於二零一零年至二零一二年，我們主要專注就礦場整合進行整合及修整工程，並為該等礦場準備作商業投產。在此等工程中移除及回收的鐵礦石數量及全鐵品位均較於我們進行試產或商業投產時生產的鐵礦石低。此外，我們亦使用於此等工程過程中回收的含礦圍岩以生產我們大部份的鐵精粉。結果，鐵礦石及鐵精粉於此等期間的平均單位現金營運成本較於我們進行試產或商業投產時高。由於市況轉壞，我們於二零一二年所有鐵礦石產品的平均售價較二零一一年有所下降。此外，於二零一二年七月河北省發生水災，導致開採業務停頓，繼而令我們於二零一二年的鐵礦石生產及銷量有所減少。因此，我們於二零一二年的收益、毛利及毛利率均較二零一一年大幅減少。此外，我們於二零一二年的毛利率亦受我們的主要耗用品價格的增加所不利影響。

隨著技術持續升級以及我們的產量及鐵礦石全鐵品位預期上升，於開始試產或商業投產後的鐵精粉單位現金營運成本應較二零一零年、二零一一年及二零一二年大幅下降。我們所有礦場於二零一三年初開始進行試產或商業投產，我們的鐵礦石產品於二零一三年上半年的產量及銷量均大幅增加。見本招股章程第192頁開始的「財務資料—影響經營業績及財務狀況的因素—鐵礦石產品的產量及銷量」。與此同時，由於從我們的礦場採掘的鐵礦石全鐵品位上升及洗選廠使用率有所提升，令開採單位成本、洗選單位成本、場外行政單位成本均於二零一三年上半年較二零一零年、二零一一年及二零一二年大幅下降。具體情況是，鑫鑫礦業及京源城礦業的鐵精粉每噸單位現金營運成本於二零一三年上半年分別下降至人民幣398.0元及人民幣436.5元，而二零一三年的預測成本則分別為人民幣435.41元及人民幣405.57元，逐步邁向二零一四年的預測水平。見本招股章程

## 概 要

第229頁開始的「財務資料－現金營運成本」一節。因此，儘管我們鐵礦石產品的平均售價於二零一三年上半年輕微下降，我們的毛利及毛利率於截至二零一三年六月三十日止六個月分別達到人民幣387.3百萬元及58.1%，而於二零一二年同期則分別為人民幣48.3百萬元及22.0%。

中國(包括河北省)鐵礦石產品的產量及售價最近一直波動。見本招股章程第79頁開始的「行業概覽－鐵礦石行業概覽－中國鐵礦石行業」。我們相信，以低現金營運成本經營以抵禦任何售價波動攸關重要。雖然二零一三年上半年中國鐵礦石市場疲弱，但由於我們已大幅減少現金營運成本，故我們於同期的盈利能力得以大幅改善。為減輕我們鐵礦石產品售價可能進一步減弱的影響我們將通過下列措施，繼續實行生產提升計劃以按預期降低單位現金營運成本：(i)提升我們的技術實力；(ii)通過擴大我們的開採及洗選能力改進我們的經濟規模；及(iii)優化管理及營運。此外，我們計劃在不會削弱我們流動資金的情況下，給予競爭性信貸條款以吸引更多一般願意支付較高價格的國有鋼廠客戶。長遠而言，我們亦計劃通過收購優質礦場以進一步提升經濟規模。鑑於河北省於二零一二年估計消耗量為250.5百萬噸鐵礦石或佔中國總鐵礦石消耗量約24.8%，而當中僅約34.6%於當地供應，故我們預期河北省客戶將繼續對我們的產品產生大量需求。加上我們的生產規模不斷擴大及我們的產品單位現金營運成本偏低，我們相信我們處於有利位置可抵受該等及其他市場波動，並為未來增長定下穩固根基。

### 綜合資產負債表概要

	於十二月三十一日			於六月三十日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	(人民幣百萬元)			
流動資產 <sup>(1)</sup> .....	224.3	202.3	222.6	249.5
流動負債 .....	(248.6)	(445.0)	(747.6)	(572.0)
流動負債淨值 .....	(24.3)	(242.7)	(525.0)	(322.5)
非流動資產 .....	227.5	476.9	823.6	1,133.7
非流動負債 .....	(42.5)	(44.7)	(134.3)	(396.6)
資產淨值 .....	<u>160.7</u>	<u>189.5</u>	<u>164.3</u>	<u>414.6</u>
本公司股權持有人				
應佔權益總額 .....	<u>143.6</u>	<u>131.8</u>	<u>138.7</u>	<u>370.7</u>

附註：

- (1) 於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，分別包括含礦圍岩中的人民幣9.9百萬元、人民幣57.7百萬元、人民幣116.9百萬元及人民幣71.3百萬元。由於含礦圍岩產量上升及缺乏乾選能力，存貨中的含礦圍岩由二零一零年至二零一二年有所上升。然而，隨著我們的乾選能力增加，於二零一三年六月三十日的含礦圍岩存貨水平較二零一二年十二月三十一日有所減少。

## 概 要

於二零一零年至二零一二年間，我們專注進行整合及修整工程，並大量投資於(其中包括)收購開採權及土地使用權以及建立乾選及水選設施。因此，我們的非流動資產不斷增加，並於二零一二年十二月三十一日達到人民幣823.6百萬元，主要由應付關聯方(即控股股東)的款項撥付，以流動負債入賬。此對我們於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日的流動負債淨值狀況帶來部分貢獻。自我們的礦場於二零一三年初開始試產或商業投產以來，我們的營運現金賺取能力已大幅提升，故此，我們於二零一三年上半年通過營運活動產生的現金償付部分應付關聯方款項，令我們於二零一三年六月三十日的流動負債淨額減少至人民幣322.5百萬元。我們已悉數償還應付關聯方的款項餘下部分及預期於二零一三年底前將處於流動資產淨值的狀況。

### 綜合現金流量表摘要

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	(未經審核)				
	(人民幣百萬元)				
經營活動產生的現金淨額 . . . . .	35.0	538.4	277.3	197.5	124.5
投資活動所用的現金淨額 . . . . .	(111.6)	(276.6)	(216.4)	(130.3)	(181.5)
融資活動產生/(所用)的 現金淨額 . . . . .	97.8	(243.6)	(80.0)	(80.0)	101.4
現金及現金等價物淨 增加/(減少) . . . . .	21.2	18.2	(19.1)	(12.8)	44.4
於年初/期初的現金及 現金等價物 . . . . .	2.4	23.6	41.8	41.8	22.7
外幣匯率變動的影響 . . . . .	-	*	-	-	-
於年末/期末的現金及 現金等價物 . . . . .	<u>23.6</u>	<u>41.8</u>	<u>22.7</u>	<u>29.0</u>	<u>67.1</u>

\* 少於0.1。

### 主要財務比率概要

下表載列我們於所示期間或日期的主要財務比率。

	截至十二月三十一日止年度/於該日			截至 六月三十日 止六個月/ 於該日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
股本回報率 <sup>(1)</sup> . . . . .	66.1%	123.3%	34.9%	62.6%
總資產回報率 <sup>(1)</sup> . . . . .	19.2%	32.7%	5.2%	18.1%
流動比率 <sup>(1)</sup> . . . . .	90.2%	45.5%	29.8%	43.6%
快速流動比率 <sup>(1)</sup> . . . . .	75.7%	21.6%	8.4%	22.3%

附註：

(1) 有關計算該等比率的方法，請參閱「財務資料—主要財務比率」。

### 敏感度分析

有關我們收益對鐵礦石產品的平均售價以及我們毛利對鐵礦石產品的平均銷售成本的敏感度分析，見本招股章程分別於第190頁及第193頁開始的「財務資料－影響經營業績及財務狀況的因素－售價」及「財務資料－影響經營業績及財務狀況的因素－營運成本」。

### 近期發展

截至二零一三年九月三十日止三個月，我們的鐵礦石、富粉及鐵精粉產量分別為2,197千噸、989千噸及253千噸。我們的鐵礦石、富粉及鐵精粉銷量分別為261千噸、75千噸及269千噸，於同期產生總收益人民幣298.7百萬元及毛利人民幣147.3百萬元。鑫鑫礦業、京源城礦業及冀恒礦業的鐵精粉於同期的每噸單位現金營運成本分別為人民幣491.2元、人民幣403.3元及人民幣491.6元。董事確認，自二零一三年六月三十日（即本招股章程附錄一所附會計師報告所載我們的最近期經審核財務業績的日期）起，我們的財務或經營狀況或前景並無重大不利變動。

### 發售統計

	根據發售價每股股份 3.10港元計算	根據發售價每股股份 3.40港元計算
我們股份的市值 <sup>(1)</sup> .....	4,650.0百萬港元	5,100.0百萬港元
每股股份未經審核備考 經調整有形資產淨值 <sup>(2)</sup> .....	0.68港元 (人民幣0.54元)	0.76港元 (人民幣0.60元)

附註：

- (1) 市值乃根據各自的發售價每股3.10港元及3.40港元以及預期緊隨全球發售完成後將有已發行股份1,500,000,000股並假設超額配售權不獲行使而計算。
- (2) 每股股份未經審核備考經調整有形資產淨值乃於作出「財務資料－未經審核備考經調整有形資產／(負債)淨值」所述調整後及根據預期於緊隨全球發售後將獲發行及發行在外的股份1,500,000,000股並假設超額配售權不獲行使而計算。

## 所得款項用途

假設超額配售權不獲行使及發售價為每股3.25港元(即估計發售價範圍的中位數)，於扣除包銷費用及佣金以及我們就全球發售應付的估計開支後，全球發售所得款項淨額估計約為1,129.0百萬港元。我們擬將該等所得款項淨額用作以下用途：(i)所得款項淨額約70%(約為790.3百萬港元)將用作撥付我們的擴充計劃；(ii)所得款項淨額約20%(約為225.8百萬港元)將用作償還中國建設銀行股份有限公司容城支行的銀行貸款，合共金額人民幣200.0百萬元；及(iii)所得款項淨額約10%(約為112.9百萬港元)將用作營運資金及一般公司用途。

倘發售價最終釐定為低於或高於每股3.25港元(即估計發售價範圍的中位數)及/或超額配售權獲行使，則全球發售的所得款項淨額可能較上述金額減少或增加。在該情況下，我們將按比例減少或增加分配所得款項淨額至上述目的。

## 上市開支

我們將就全球發售所支付上市費用、佣金，連同證監會交易徵費及香港聯交所交易費用的總額估計約人民幣71.0百萬元(根據我們全球發售指示性價格範圍中位數)，預期其中約人民幣49.6百萬元於上市後將予資本化。見本招股章程第237頁的「財務資料—上市開支」。



---

## 釋 義

---

於本招股章程內，除非文義另有所指，否則下列詞彙具有以下涵義。若干技術詞彙於本招股章程「技術詞彙」一節闡釋。

「AME Mineral Economics (Asia) Limited」或「AME」	指	AME Mineral Economics (Asia) Limited，一間專攻金屬及礦物行業的全球研究及顧問公司，為獨立市場顧問
「AME報告」	指	AME所刊發日期為二零一三年九月二十九日的獨立行業報告，將全部或部分用於本招股章程
「奧威發展」	指	奧威國際發展有限公司，一間於二零一二年九月二十一日於英屬處女群島註冊成立的有限公司，由Seven Limited全資擁有
「奧威集團」	指	河北奧威實業集團有限公司，一間於一九九六年十二月四日於中國成立的公司，由李豔軍先生及其妻子楊紅英女士分別持有89.2%及10.8%權益
「奧威投資」	指	奧威國際投資有限公司，一間於二零一二年九月二十一日於開曼群島註冊成立的有限公司，由恒實控股全資擁有
「奧威礦業」	指	涇源縣奧威礦業投資有限公司(前稱容城縣久恒基業科技有限公司(自其註冊成立直至二零一二年四月十二日止)及涇源縣久恒基業科技有限公司(自二零一二年四月十二日至二零一二年六月十二日止))，一間於二零一一年六月八日於中國成立的公司，並為本公司的間接全資附屬公司，主要作為附屬控股公司
「奧宇鋼鐵」	指	涇源縣奧宇鋼鐵有限公司，一間於二零零一年七月於中國成立的公司，由德龍及奧威集團分別持有80%及20%權益
「申請表格」	指	白色申請表格、黃色申請表格及綠色申請表格(個別或整體，按文義所指者)

---

## 釋 義

---

「組織章程細則」或「細則」	指	本公司於二零一三年十一月三日採納的組織章程細則(經不時修訂或補充)
「審核委員會」	指	董事會旗下審核委員會
「保定市安全生產監督管理局」	指	保定市安全生產監督管理局
「保定市環境保護局」	指	保定市環境保護局
「董事會」	指	董事會
「營業日」	指	香港銀行開放辦理日常銀行業務的日子，不包括星期六或星期日
「英屬處女群島」	指	英屬處女群島
「複合年增長率」	指	複合年增長率
「開曼公司法」	指	開曼群島公司法(二零一二年修訂本)，經修訂、補充或以其他方式修改
「中央結算系統」	指	香港結算設立及運作的中央結算及交收系統
「中央結算系統結算參與者」	指	獲准以直接結算參與者或一般結算參與者身份參與中央結算系統的人士
「中央結算系統託管商參與者」	指	獲准以託管商參與者身份參與中央結算系統的人士
「中央結算系統投資者戶口持有人」	指	獲准以投資者參與者身份參與中央結算系統的人士，可為個人、聯名個人或公司
「中央結算系統參與者」	指	中央結算系統結算參與者、中央結算系統託管商參與者或中央結算系統投資者戶口持有人
「行政總裁」	指	本公司行政總裁
「財務總監」	指	本公司財務總監
「CFR」	指	成本加運費；CFR的合約價格涵蓋從裝船地點運至目的地的運費，但不包括保險

---

## 釋 義

---

「Chak Limited」	指	Chak Limited，一間於二零一三年六月十九日於根西註冊成立的公司，並由作為家族信託的受託人 Credit Suisse Trust Limited 所全資擁有
「中國」	指	中華人民共和國。除文義另有所指，本招股章程所提述的中國不包括香港、澳門特別行政區及台灣
「中國海關」	指	中華人民共和國海關總署
「獨立國家聯合體」	指	獨立國家聯合體
「中國鋼鐵工業協會」	指	中國鋼鐵工業協會，代表中國鋼鐵業的非牟利全國協會，主要宗旨為作為中國鋼鐵業與中國政府之間的聯絡人，並為獨立第三方
「公司條例」	指	香港法例第32章公司條例(經不時修訂及補充)
「公司」或「本公司」	指	恒實礦業投資有限公司，一間原本於二零一一年一月十四日於英屬處女群島註冊成立的獲豁免公司，隨後於二零一三年五月二十三日由英屬處女群島遷冊至開曼群島
「合資格人士報告」	指	SRK 所刊發日期為二零一三年十一月十八日的合資格人士報告，詳情載列於附錄四—合資格人士報告
「控股股東」	指	具有上市規則所賦予的涵義，及除文義另有所指外，指李子威先生、李豔軍先生、家族信託、管理信託、Chak Limited、Seven Limited、恒實控股、恒實投資及奧威發展
「瑞信」	指	瑞士信貸(香港)有限公司
「不競爭契據」	指	由李子威先生、李豔軍先生、恒實投資及恒實控股以本集團為受益人作出及日期為二零一三年十一月十二日的不競爭契據
「德龍」	指	德龍控股有限公司，於新加坡證券交易所有限公司上市的公司，為獨立第三方
「董事」	指	本公司董事

---

## 釋 義

---

「企業所得稅法」	指	中國企業所得稅法，由全國人民代表大會於二零零七年三月十六日頒佈，並於二零零八年一月一日生效
「現有開採產能」	指	於二零一三年六月三十日開採8%全鐵邊界品位鐵礦石的開採產能
「家族信託」	指	由李子威先生(作為創立人)根據日期為二零一三年八月十三日的信託契據就Chak Limited股份創立的可撤銷全權信託
「國內生產總值」	指	國內生產總值
「全球發售」	指	香港公開發售及國際發售
「綠色申請表格」	指	由白表eIPO服務供應商香港中央證券登記有限公司填寫的申請表格
「本集團」或「我們」	指	本公司及其附屬公司(或按文義所指，本公司及其任何一間或多間附屬公司)，或按文義所指，指本公司成為其現有附屬公司的控股公司前的期間，而於有關時間該等附屬公司猶如本公司的附屬公司
「孤墳礦」	指	位於涑源縣水堡鎮，面積為1.3821平方公里，由鑫鑫礦業的採礦權涵蓋，並由其經營的鐵礦場
「河北省國土資源廳」	指	河北省國土資源廳
「恒實香港」	指	恒實發展國際有限公司，一間於二零一一年二月二日於香港註冊成立的有限公司，為本公司全資附屬公司
「恒實控股」	指	恒實控股有限公司，一間於二零一一年一月十四日於英屬處女群島註冊成立的有限公司，由Chak Limited全資擁有
「恒實投資」	指	恒實國際投資有限公司，一間於二零一一年一月十四日於英屬處女群島註冊成立的有限公司，由恒實控股全資擁有
「港元」	指	香港法定貨幣港元

---

## 釋 義

---

「香港財務報告準則」	指	香港財務報告準則
「香港結算」	指	香港中央結算有限公司
「香港結算代理人」	指	香港中央結算(代理人)有限公司
「香港」	指	中國香港特別行政區
「香港發售股份」	指	本公司於香港公開發售中提呈以供認購的新股份
「香港公開發售」	指	本公司根據本招股章程及申請表格所述條款並在其條件之規限下按發售價(另加經紀佣金、聯交所交易費及證監會交易徵費)初步提呈予香港公眾以現金認購的37,500,000股新股份(可根據本招股章程「全球發售的架構」所述進行調整)。見「全球發售的架構—香港公開發售」
「香港證券登記處」	指	香港中央證券登記有限公司
「香港包銷商」	指	本招股章程中「包銷—香港包銷商」內所列的包銷商，即香港公開發售的包銷商
「香港包銷協議」	指	由聯席全球協調人、香港包銷商、相關股東及本公司所訂立日期為二零一三年十一月十五日有關香港公開發售的包銷協議。見「包銷—包銷安排及開支—香港公開發售」
「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則，包括由國際會計準則理事會(「IASB」)頒佈的所有適用個別國際財務報告準則、國際會計準則(「IAS」)及相關詮釋
「債務日期」	指	二零一三年九月三十日
「獨立第三方」	指	與任何董事、本公司或其附屬公司的最高行政人員或主要股東或彼等各自的任何聯繫人士概無關連(定義見上市規則)的個人或公司

---

## 釋 義

---

「國際發售股份」	指	我們根據國際發售初步提呈發售以供認購的337,500,000股股份，連同(倘有關)因任何超額配售權獲行使時可予配發的任何額外股份
「國際發售」	指	按發售價於美國境外提呈發售(香港散戶投資者除外)及於美國向合資格機構買家提呈發售的國際發售股份。見「全球發售的架構」
「國際包銷商」	指	預期將訂立國際包銷協議以包銷國際發售的國際發售包銷商
「國際包銷協議」	指	與國際發售有關及預期將由聯席全球協調人、國際包銷商、相關股東及本公司訂立的國際包銷協議。請參閱「包銷－國際發售」
「首次公開發售」	指	符合若干規定進行的股份首次公開發售及上市
「發行授權」	指	就發行新股份授予董事的一般無條件授權。見附錄六「A.有關本集團之其他資料－3.股東決議案」
「建投礦業」	指	涇源縣建投礦業有限公司，一間在中國成立的有限公司，為奧威集團的間接非全資附屬公司
「冀恒礦業」	指	涇源縣冀恒礦業有限公司，一間於二零一零年八月十六日於中國成立的有限公司，為本公司間接非全資附屬公司
「京源城礦業」	指	涇源縣京源城礦業有限公司，一間於二零零一年十月十八日於中國成立的有限公司，為本公司間接全資附屬公司
「聯席賬簿管理人」及 「聯席全球協調人」	指	瑞信及Merrill Lynch International



---

## 釋 義

---

「聯席牽頭經辦人」	指	瑞信、美林遠東(就香港公開發售而言)及Merrill Lynch International(就國際發售而言)
「聯席保薦人」	指	美林遠東及瑞信
「涇源縣國土資源局」	指	涇源縣國土資源局
「涇源縣林業局」	指	涇源縣林業局
「涇源縣住房和城鄉建設局」	指	涇源縣住房和城鄉建設局
「涇源縣公安局」	指	涇源縣公安局
「涇源縣城鄉規劃管理局」	指	涇源縣城鄉規劃管理局
「涇源建投」	指	涇源縣建設投資有限公司，一間在中國成立的有限公司，為獨立第三方
「涇源有色金屬」	指	河北鋼鐵集團涇源有色金屬有限公司，一間在中國成立的有限公司，為獨立第三方
「最後可行日期」	指	二零一三年十一月八日，即本招股章程付印前為確定當中所載若干資料的最後實際可行日期
「李子威」或「李子威先生」	指	多米尼加共和國的公民，其全名為楊紅英李子威，為控股股東之一
「上市」	指	股份於聯交所主板上市
「上市委員會」	指	聯交所上市委員會
「上市日期」	指	股份上市及獲准在主板進行買賣的日期，預期將為二零一三年十一月二十八日或前後

---

## 釋 義

---

「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則(經不時修訂)
「主板」	指	聯交所主板
「管理信託」	指	李子威先生作為創立人建立的可撤銷全權信託，目的為表揚及獎勵本集團若干董事及高級管理層的貢獻及表現。見「歷史、發展及重組」
「大綱」或「組織章程大綱」	指	本公司組織章程大綱
「美林遠東」	指	美林遠東有限公司
「Metso Corporation」	指	Metso Corporation，向加工業(包括採礦業)客戶提供科技及服務的全球供應商，其股份於NASDAQ OMX Helsinki Ltd.上市，並為獨立第三方
「國土資源部」	指	中華人民共和國國土資源部
「中國冶金礦山企業協會」	指	中國冶金礦山企業協會
「財政部」	指	中華人民共和國財政部
「國家統計局」	指	中華人民共和國國家統計局
「發改委」	指	中華人民共和國國家發展和改革委員會
「發售價」	指	根據香港公開發售將予認購香港發售股份及根據國際發售將予提呈發售國際發售股份的每股發售股份最終發售價(不包括1%經紀佣金、0.003%證監會交易徵費及0.005%聯交所交易費)。見「全球發售的架構—定價及分配」
「發售股份」	指	香港發售股份及國際發售股份

---

## 釋 義

---

「超額配售權」	指	誠如「全球發售的架構—超額配售權」所載，本公司根據國際包銷協議將向國際包銷商授出可由聯席全球協調人(代表國際包銷商)行使的購股權，以要求本公司按發售價配發合共最多56,250,000股額外股份(相當於根據全球發售初步提呈發售的股份總數15%)用於補足(其中包括)國際發售的超額分配(如有)
「人民銀行」	指	中國人民銀行
「證載產能適用品位」	指	計算證載開採產能適用的全鐵邊界品位，就孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦為15%，而就支家莊礦則為25%
「證載開採產能」	指	有關我們四個礦場的開採批文所載的開採產能
「計劃開採產能」	指	根據JORC準則設計的開採產能，其符合各鐵礦的全鐵邊界品位相等8%的礦石儲備，即我們計劃於生產提升計劃完成後達到的產能
「中國公認會計原則」	指	中國公認會計原則
「中國政府」	指	中國中央政府，包括所有政府分部(包括省級、市級或其他地區及地方政府實體)及其機構，或如文義有所規定則指當中其一
「定價協議」	指	我們與聯席全球協調人(代表包銷商)將於定價日訂立的協議，以釐定及記錄發售價
「定價日」	指	於二零一三年十一月二十一日(香港時間)或前後，屆時將釐定發售價，或本公司與聯席全球協調人(代表包銷商)可能協定的較後時間，惟無論如何不會遲於二零一三年十一月二十七日
「招股章程」	指	就香港公開發售刊發的本招股章程
「甫瀚」	指	甫瀚諮詢(上海)有限公司，獨立內部監控顧問

---

## 釋 義

---

「合資格機構買家」	指	第144A條所界定的合資格機構買家
「股東名冊」	指	將存置於開曼群島境內或境外地區(由董事會釐定)的本公司股東名冊總冊及(如適用)任何分冊
「註冊處處長」	指	開曼群島公司註冊處處長
「S規例」	指	美國證券法S規例
「有關人士」	指	聯席全球協調人、聯席保薦人、聯席賬簿管理人、聯席牽頭經辦人、包銷商、我們或彼等各自的任何董事、高級職員、代表或詢諮人，或任何涉及全球發售的其他人士或各方
「相關股東」	指	李子威先生(又稱楊紅英李子威先生)、李豔軍先生、恒實投資、奧威發展及恒實控股
「薪酬委員會」	指	董事會旗下薪酬委員會
「重組」	指	為準備上市而對現時組成本集團的各集團公司進行的重組。見「歷史、發展及重組」
「購回授權」	指	授予董事以購回股份的一般無條件授權。見附錄六「A.有關本公司之其他資料-4.購回我們本身的股份」
「人民幣」	指	中國法定貨幣人民幣
「第144A條」	指	美國證券法第144A條規則
「國家外匯管理局」	指	中華人民共和國國家外匯管理局
「Seven Limited」	指	Seven Limited，一間於二零一三年六月十九日於根西註冊成立的公司，由作為管理信託的受託人Credit Suisse Trust Limited所全資擁有
「證監會」	指	香港證券及期貨事務監察委員會

---

## 釋 義

---

「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章證券及期貨條例(經不時修訂及補充)
「股份」	指	本公司每股面值0.0001港元的普通股
「股東」	指	股份持有人
「栓馬椿礦」	指	位於涑源縣走馬驛鎮，面積為2.1871平方公里，由京源城礦業的採礦權涵蓋並由其營運的鐵礦石礦場
「四川恒穩」	指	四川恒穩實業有限公司，一間於二零一一年六月九日在中國成立的公司，為本公司間接全資附屬公司，並主要作為附屬控股公司
「四川盤實」	指	四川盤實實業有限公司，一間於二零一一年六月八日在中國成立的公司，為本公司間接全資附屬公司，並主要作為附屬控股公司
「SRK」或 「合資格人士」	指	SRK Consulting China Limited，獨立採礦及地質顧問，並符合資格作為合資格人士及合資格估算師(定義見上市規則第18.01條)
「穩定價格經理」	指	瑞信
「國家稅務總局」	指	國家稅務總局
「國務院」	指	中華人民共和國國務院
「鋼之家」	指	上海鋼之家信息科技有限公司，為獨立第三方
「借股協議」	指	穩定價格經理與恒實投資於二零一三年十一月十三日訂立的借股協議，據此，恒實投資將同意向穩定價格經理借出若干股份
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「收購守則」	指	經證監會批准的公司收購、合併及股份購回守則(經不時修訂)

---

## 釋 義

---

「唐山恒盛」	指	唐山恒盛爆破工程有限公司，為獨立第三方
「往績記錄期間」	指	包括截至二零一二年十二月三十一日止三個年度及截至二零一三年六月三十日止六個月的期間
「美國」	指	美利堅合眾國
「美國證券法」	指	美國一九三三年證券法(經修訂)及據此頒佈的規則及規例
「聯合國貿易和發展會議」	指	聯合國貿易和發展會議(United Nations Conference on Trade and Development)，一個永久性政府之間的組織，發佈有關國際貿易、對外直接投資及商品統計數據的資訊
「包銷商」	指	香港包銷商及國際包銷商
「包銷協議」	指	國際包銷協議及香港包銷協議
「美元」	指	美國法定貨幣美元
「美國地質調查局」	指	美國地質調查局(United States Geological Survey)，就自然資源狀況、議題及問題收集、監察、分析及提供科學解釋的科學機構，為獨立第三方
「增值稅」	指	增值稅
「旺兒溝礦」	指	位於涑源縣走馬驛鎮，面積為1.5287平方公里，由京源城礦業的採礦權涵蓋並由其營運的鐵礦石礦場
「為和礦業」	指	涑源為和礦業有限公司，一間於中國成立的公司，為獨立第三方
「白表eIPO」	指	通過指定網站 <a href="http://www.eipo.com.hk">www.eipo.com.hk</a> 於網上遞交的申請，以申請認購將以申請人名義發行的香港發售股份
「白表eIPO服務供應商」	指	香港中央證券登記有限公司

---

## 釋 義

---

「信達礦業」	指	涇源縣信達礦業有限公司，一名獨立人士於河北省涇源縣經營其業務的商號
「鑫瑞礦業」	指	涇源縣鑫瑞礦業有限公司，一間於二零零七年七月十七日在中國成立的公司，為奧威集團間接全資附屬公司
「鑫鑫礦業」	指	涇源縣鑫鑫礦業有限公司，一間於二零零四年四月二十二日在中國成立的公司，為本公司間接全資附屬公司
「支家莊礦」	指	位於涇源縣楊家鎮，面積為0.3337平方公里，由冀恒礦業的採礦權涵蓋並由其營運的鐵礦石礦場

於本招股章程中，除文義另有所指外，「聯繫人士」、「關連人士」、「關連交易」、「控股股東」、「附屬公司」及「主要股東」等詞彙具有上市規則賦予該等詞彙的涵義。

於本招股章程中，倘若於中國成立的實體或企業的中文名稱與其英文譯名有歧異，概以中文名稱為準。

於本招股章程中，我們的中國附屬公司的英文名稱僅供識別。



---

## 技術詞彙

---

本技術詞彙載有本招股章程所採用若干技術詞彙的定義。此等詞彙及其所賦予定義不一定與業內標準定義或該等詞彙的用法相符。

「球磨機」	指	利用重型鋼球將礦石研磨成顆粒粉末的旋轉圓柱形機器
「億噸」	指	億噸
「精粉」	指	礦石洗選廠的產品，其含礦成分較高，適合熔煉
「破碎機」	指	將固體物破碎為較小塊的機器
「直接還原鐵」	指	直接還原鐵 (direct reduced iron)，為通過直接還原過程生產的三種產品之一，其用於通過採用天然氣或焦煤作為還原劑而產生固體或熔狀的鐵產品
「鑽探」	指	利用鑽探機在地面鑽成圓洞的技術或過程，一般用於抽取出圓柱狀礦物樣本。另外，風口鑽探的鑽探技術乃用作製造洞口，以埋藏準備爆開岩石區的炸藥包
「乾選」	指	在並無水或其他液體媒介清洗礦石的過程。在此過程中，體積龐大的礦石通常通過多個壓碎階段減少體積，而目標礦物則通過多個磁選階段增加價值
「脈石」	指	與具價值的礦物同時存在於礦石中並無經濟價值的岩石及礦物
「品位」	指	任何礦石或精粉中所含有用元素、礦物質或其構成要素的含量，普遍以每噸百分比或克表示
「上盤」	指	岩脈或礦體頂部的岩層
「控制的資源量」	指	為具合理信心估計其噸數、密度、形狀、物理特質、品位及礦物含量的礦產資源部分。控制的資源量乃基於勘探、採樣及使用適當技術從礦脈露頭、礦槽、礦坑、開採區及鑽孔等地點收集的測量數據。在確定地質及／或品位連續性方面，測量地點雖然過於廣闊或間距不適當，但其間距緊密得足以假定連續性

---

## 技術詞彙

---

「推斷的資源量」	指	為不太確定估計其噸數、品位及礦物含量的礦產資源。推斷的資源量乃根據地質學考證及假設但未核實地質及／或品位連續性而推斷所得。推斷的資源量乃基於使用適當技術從礦脈露頭、礦槽、礦坑、開採區及鑽孔等地點收集的數據，惟數據可能有限或質素及可靠性未能確定
「鐵」	指	一種銀白色、有光澤、有韌性、具延展性、有磁性或可被磁化的金屬元素，以化合物形式大量存在，主要有赤鐵礦、褐鐵礦、磁鐵礦及角岩，於多種重要結構材料中用作合金
「鐵礦石」	指	於現有或即時可見的未來的經濟狀況下可被開採及視為可獲利的含礦岩石，其主礦物成份為鐵
「鐵精粉」	指	主要礦物成份(按價值計)為鐵的精粉
「JORC」	指	澳大利亞採礦冶金學會聯合礦石儲量委員會(The Australasian Institute of Mining and Metallurgy's Joint Ore Reserves Committee)
「JORC準則」	指	聯合礦石儲量委員會準則(Joint Ore Reserves Committee Code)
「公里」	指	千米，距離的公制量度單位
「千噸」	指	千噸
「千噸／年」	指	每年千噸
「磁選」	指	一項礦物集中工序，用以將礦石中磁礦物與非磁礦物分離
「探明資源」	指	於能夠確定蘊藏量持續性的位置經過鑽孔或採樣程序橫斷及測試的礦產資源
「磁鐵」	指	磁性鐵
「氧化鎂」	指	氧化鎂
「礦山的服務年限」	指	露天採礦及地下礦井開採壽命的總和，其乃根據生產計劃及估計每次礦石儲量計算得出
「礦產資源」	指	已界定的礦點所在位置，其可能回收到有價值或有用的礦產

---

## 技術詞彙

---

「採礦權」	指	開採礦產資源及取得礦產品的權利
「百萬噸」	指	百萬噸
「每年百萬噸」	指	每年百萬噸
「露天採礦」	指	通過地面開啓礦坑以提取礦石的地面採礦模式
「礦石」	指	含有一種或多種礦物的含礦岩石
「礦石洗選」或「洗選」	指	將目標礦物與脈石礦物分隔的工序
「礦石儲量」或「儲量」	指	探明及／或控制的資源量於估計時間內及合理假設情況下可取得經濟回報的可開採部分及可取得有價值或有用礦物的部份
「礦石資源」或「資源」	指	於地球地殼內或上具潛在經濟利益的鐵礦石含量或蘊藏量，其形態、質量及數量可進行合理的經濟採掘
「礦體」	指	通過現時經濟狀況及現行開採技術可提取使用的天然礦物的沉積體
「酸鹼值」	指	溶液酸鹼度的度量單位，中性溶液的數值是7，數值越大代表鹼性度越高，而數值越小則代表酸性度越高。常用的酸鹼度數值介乎零至14
「富粉」	指	經乾分離工序後獲得的粗顆粒大小的粉(主要礦含量為鐵)
「預可採儲量」	指	控制及(於某些情況下)探明資源中具有經濟效益的可開採部分。其包括當開採礦產時的材料損耗及耗損撥備。可能包括可行性研究的合適評估已經實行，並包括考慮開採、冶金、經濟、市場推廣、法律、環境、社會及政府因素的實際假設及以上各項改進。此等評估於報告時顯示提取礦石為合理行為

---

## 技術詞彙

---

「復墾」	指	就採礦而言，於開採完畢後將土地回復作另一種生產用途或於提取完成後將土地及其環境價值恢復至地表礦場狀況的過程
「回收率」	指	於採礦或洗選活動中被回收的有用礦產資源的百分比，為採礦或洗選效益的計量標準
「平方公里」	指	平方公里
「平方米」	指	平方米
「剝採比」	指	於露天開採營運中為採掘礦石而必須移除的廢石或表土比率。舉例來說，5：1的剝採比表示須移除5噸廢石或表土才可採掘1噸礦石
「尾礦」	指	礦石在水選後產生的廢料
「尾礦庫」	指	尾礦的儲存設施
「全鐵」	指	全鐵
「噸」	指	公噸
「地下礦井」	指	通過礦井及坑道於不移除地表土的情況下能將礦石從地表下開採出來的礦井
「含礦圍岩」	指	礦體周邊部分出現輕微礦化的石頭，全鐵品位介乎5%及8%之間。該等含礦圍岩很有可能在剝採後具經濟使用價值，惟受本公司目前成本及市價情況所限
「水選」	指	以水為媒介清洗礦石加工的過程。礦石通常壓碎成石泥，以釋出目標礦石的顆粒，目標礦石隨後自脈石礦物分隔出來，並於過程中增加價值製成精粉

---

## 前 瞻 性 陳 述

---

本招股章程載有前瞻性陳述，其列明我們在未來的意向、信念、預期或預測，而因其性質使然，乃受重大風險及不明朗因素所規限。

此等前瞻性陳述包括但不限於與下列各項有關的陳述：

- 我們的業務前景、財務狀況及營運業績；
- 中國鐵礦石開採及洗選行業以及我們進行業務的市場的未來發展、趨勢及狀況；
- 我們的業務策略及達成此等策略的計劃；
- 我們的資本開支計劃；
- 我們進行業務的市場的一般經濟、政治及營商狀況；
- 我們進行業務的行業及市場的監管環境及整體前景的變化；
- 全球金融市場及經濟危機的影響；
- 我們削減成本的能力；
- 我們的股息政策；
- 我們業務未來發展的金額、性質及潛力；
- 資本市場的發展；
- 我們可能拓展的不同業務商機；
- 我們競爭對手的行動及發展；及
- 利率、匯率、股本價格、成交量、營運、孖展、風險管理及整體市場趨勢的變化及波動。

本招股章程所採用的「旨在」、「預計」、「相信」、「能夠」、「可以」、「估計」、「預期」、「未來」、「有意」、「可能」、「應當」、「計劃」、「潛在」、「預測」、「前景」、「尋求」、「應該」、「持續」、「將會」、「或會」等類似詞彙，當涉及本集團時，乃有意用作識別此等前瞻性陳述。除本招股章程所包括歷史事實的陳述外，所有陳述(包括有關我們對未來營運的策略、計劃及管理宗旨的陳述)均屬前瞻性陳述。此等前瞻性陳述反映截至本招股章程日期止我們管理層目前對未來事件的觀點，且受若干風險、不明朗因素及假設(包括本招股章程「風險因素」及其他章節所述的風險因素)所規限。此等風險或不明確因素的其中一項或多項或會實現，或相關假

---

## 前 瞻 性 陳 述

---

設或會被證實為不正確。實際結果及事件可能與前瞻性陳述所載的資料有重大差異。倘此等風險或不明確因素的其中一項或多項得以實現，或倘相關假設被證實為不正確，則我們的營運業績及財務狀況或會受到不利影響，且或會與本招股章程中所預期、相信或預計的所述者有重大差異。因此，該等陳述並非未來表現的保證，故閣下不應過份依賴該等前瞻性資料。此外，在本招股章程中載入前瞻性陳述不應視為我們對我們的計劃及目標將可達成或實現的聲明。

在適用法律的規定所規限下，我們概不承擔任何不論因新加資料、未來事件或其他原因而更新或以其他方式修訂本招股章程所載任何前瞻性陳述的責任。鑒於此等及其他風險、不明朗因素及假設，本招股章程所討論的前瞻性事件及情況未必會如我們所預期般發生，或完全不會發生。本提示聲明適用於本招股章程所載所有前瞻性陳述。

---

## 責 任 聲 明

---

### 董事對本招股章程內容的責任

本招股章程(董事對其共同及個別承擔全部責任)載有遵照公司條例、香港法例第571V章證券及期貨(在證券市場上市)規則及上市規則的規定提供有關本公司的資料。

董事在作出一切合理查詢後確認，就彼等所深知及確信，本招股章程所載資料於各重大方面均屬準確完整，概無誤導或欺詐成份，且本招股章程並無遺漏任何其他事宜，足以導致本招股章程所載任何陳述或本招股章程產生誤導。

### 資料及聲明

閣下應僅依賴本招股章程及申請表格所載的資料作出投資決定。本公司或任何有關人士並無授權任何人士向閣下提供任何與本招股章程所載列者不同的資料或作出任何與本招股章程所載列者不同的聲明。本公司並無(i)聲明自本招股章程日期之後，並無發生可能合理地導致本公司情況改變的變化或發展或(ii)暗示本招股章程所載資料於本招股章程日期之後的任何日期仍然正確。



## 風險因素

閣下於投資股份前，務須仔細考慮本招股章程所有資料，包括下文以及「附錄四－合資格人士報告－14.項目風險評估」所述的風險及不明朗因素。閣下尤須注意，我們於開曼群島註冊成立，而所有業務均於中國進行，所受的法律法規監管在若干方面可能與其他國家的法律及法規存在差異。見「監管概覽」及「附錄五－本公司章程文件概要及開曼群島公司法概要」。

倘下列任何風險實際發生，我們的業務、財務狀況及營運業績可能受到重大不利影響。在此情況下，我們股份的交易價格可能下降，而閣下可能損失部分或全部投資。閣下亦須參見本招股章程所載其他資料，包括財務資料及相關附註。本招股章程亦載有前瞻性陳述，以識別若干風險及不明朗因素。詳情請參閱「前瞻性陳述」一節。

我們的業務營運涉及若干風險，而多項此等風險超出我們控制範圍。此等風險可分類為：(i)與我們業務有關的風險；(ii)與我們行業有關的風險；(iii)與於中國經營業務有關的風險；及(iv)與全球發售有關的風險。

### 與我們業務有關的風險

我們的業務及經營業績取決於鐵礦石產品的市價，而市價受超出我們控制範圍的因素帶動。

我們的業務受到我們的鐵礦石產品(即鐵精粉、富粉及鐵礦石)市價波動影響，我們受到主要產品鐵精粉的市價波動影響特別大。一如中國其他生產商，我們主要參考現貨市場的基準價格來釐定我們鐵精粉的價格。因此，市價波動或會影響我們鐵精粉的定價以及我們的經營業績。日後鐵礦石產品(尤其是鐵精粉)價格有任何下降，可能減少我們的收益及盈利。有關波動乃受到多項超出我們控制範圍的因素影響，包括但不限於中國及全球市場的鐵精粉供應及需求、全球的鐵礦石生產水平、鋼鐵產品的需求、外幣匯率以及全球及中國的整體經濟狀況。

例如，近年，我們鐵精粉的售價出現重大波動。於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，鐵精粉的每噸平均售價分別為人民幣966元、人民幣1,062元、人民幣847元及人民幣806元。二零一一年的平均售價的上升以及於二零一二年及二零一三年上半年的下跌，主要歸因於當時市價波動。

---

## 風險因素

---

我們未能或無力就勘探及採礦活動取得、維持或重續所需的政府批文、許可證及牌照，或會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

根據中華人民共和國礦產資源法，中國所有礦產資源一概歸國家所有。我們此類採礦公司必需就每個採礦或勘探項目取得若干政府批文、許可證及牌照。我們經營業務的能力因而受限於我們能否取得並重續此等必需的採礦勘探批文、許可證及牌照，而取得此等批文、許可證及牌照一般須獲中國相關政府機關審批。

特別是，依據中國有關法律及法規，採礦公司須取得採礦許可證，方能進行採礦活動。許可證持有人於開始進行商業化的採礦活動之前，也須獲得相關的安全生產許可證以及環保主管機關及其他有關機關的批准，以符合所有中國法律規定。

我們無法向閣下保證我們將能夠維持或重續現有的批文、許可證及牌照，或我們未來將能夠及時地成功取得、維持或重續有關批文、許可證及牌照，或能達成兩者，或該等批文、許可證及牌照不會被相關機關撤回。此外，中國政府可能會對我們的批文、許可證及牌照施加額外的條件，而達成有關條件會造成沉重負擔及牽涉高昂費用。未能按計劃取得、維持或重續並確保持續遵從此等批文、許可證及牌照，或會延誤我們的生產或擴充計劃，或導致行政處罰及其他由政府作出的行動，從而對我們的業務、財務狀況及經營業績造成負面影響。

我們可能無能力有效管理我們未來的增長及擴充。

為配合我們的發展策略，我們預計通過有機增長及收購進行擴充。我們的擴充計劃是否成功實施取決於多項因素，其中多項因素超出我們控制範圍。例如，我們計劃擴充我們的開採及洗選能力，尤其是集中提升我們的鐵精粉產量。此外，為輔助生產提升，我們計劃興建新尾礦儲存設施並擴充若干尾礦庫的容量。見「業務－生產擴充計劃」。

我們的生產提升時間表可能受多項因素不利影響，其中多項為超出我們控制範圍，包括但不限於(i)延遲交付主要設備或設備及機器未能根據規格或我們預期運作；(ii)我們的任何承包商未能履行合約責任，因而將需要我們另行作出安排，從而可能導致延遲並有可能增加我們擴充計劃的成本；(iii)我們未能或延遲就增長及擴充計劃取得或重續所需牌照、許可證及批文；(iv)我們難於按資本開支及營運資金需求進行融資；及(v)我們擴充計劃被營運開始後出現的未能預計因素或發展(包括惡劣的地質條件、惡劣的天氣情況以及設備及機器故障)嚴重延遲。此外，我們未來的擴充可能對我們的管理、營運、技術及財務資源造成重

---

## 風險因素

---

大負擔。為更好分配我們的資源以管理增長，我們必須有效聘請、招攬及管理我們的員工並及時實施足夠的內部監控。倘任何技術升級及新建設計劃出現延遲或倘我們未能管理我們增長及相關經營規模的增加，計劃的開採或洗選產能未必能如期達到，從而影響未來產量及銷量。因此，我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。此外，我們可能不時收購更多開採資產以擴充我們的資源及儲量基礎或延長我們露天採礦場業務的期限。我們未能向閣下保證我們可識別或收購合適的目標。見「—我們取得額外礦產資源的計劃未必成功推行」。

此外，雖然我們計劃繼續集中於河北省的業務發展，我們可進一步開拓其他中國內外具發展前景的市場。由於我們對未來可能進入的新市場情況認知有限，儘管我們身為河北省歷史悠久的礦業營運商，但當我們進入新市場時，對當地承包商、商業慣例、客戶需求、監管規定及其他市場因素未必如河北市場同樣熟悉。此外，當我們進入新區域時，我們可能面對當地已經建立並佔有市場份額的採礦營運商的激烈競爭。因此，我們不能向閣下保證，我們能成功實施擴充計劃或我們將成功有效整合我們擴充的營運，亦不能保證我們營運規模增加將對我們的投資產生充裕回報或帶來正面的營運現金流量。因此，我們的業務、財務狀況及營運業績可能受到重大不利影響。

**我們的營運成本可能高於預期。**

在礦場使用年限內，採礦成本一般會隨著礦井加深上漲。此外，假如及當我們根據合資格人士報告所載的開採計劃而開始進入地下開採階段，我們的營運成本可能增加，主要由於有關地下採礦基建建築及設備採購的額外開支所致。根據合資格人士報告，露天開採較地下開採更具成本效益。此外，中國勞動力成本及原材料及公用事業成本亦普遍預期會於可見將來有所增加。倘我們的採礦成本、勞動力成本或其他營運成本增加且我們不能提升平均售價及生產效率以抵銷該等增幅或將該等增幅轉嫁予客戶，則我們的盈利能力、業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

**我們的業務需要巨額且持續的資本投資，且可能產生超出目前所估計的資本開支。**

為符合我們的整體生產及業務擴充策略，我們於可見未來為應付持續營運及日後增長的資本開支甚為高昂，預期現有礦場在二零一三年下半年、二零一四年及二零一五年的資本開支將分別為人民幣251.6百萬元、人民幣390.6百萬元及人民幣348.8百萬元。我們有意通過內部資源及／或向外籌措額外融資，以撥付資

---

## 風險因素

---

本開支、未來收購及額外勘探活動所需資金。我們於日後向外籌得融資或以合理成本向外籌得融資的能力，受多項不明確因素影響，包括但不限於：

- 我們日後的財務狀況、經營業績及現金流量；
- 全球及當地金融市場的狀況；及
- 中國政府關於銀行利率及借貸做法的貨幣政策有變。

假如我們需要額外資金，但無法在需要時按可接受的條款或合理的融資成本籌措資金，或完全不能取得資金，我們或未能滿足營運資金需要，亦不能升級現有的設施或擴展業務。我們亦可能於訂立將有利於業務發展的交易或實施未來策略方面受到阻礙。任何此等因素可能對我們的業務、財務狀況及經營業績構成重大不利影響。

再者，實際推行擴充策略時，我們亦有可能超出估計資本開支。該超支可能需要額外資本資源，繼而影響我們維持合理水平營運資金、升級現有設施或擴展業務的能力，因而可能對我們的業務、財務狀況及經營業績構成重大不利影響。

本招股章程中所引用的資源及儲量數據均為估計，可能不準確。

我們根據資源以及儲量資料制定生產、開支及收益計劃。該等資源及儲量資料均是根據礦物勘測結果而作出的估計，並已由SRK審閱及核實。資源及儲量的估計均涉及基於如技術資料、經驗與行業慣例等因素的專業判斷。該等估計的準確度可能受到諸多因素的影響，包括勘測結果的質量、礦石鑽探及抽樣以及礦石樣本分析質量及估計程序及作出估計的人員的經驗。亦有多項非我們所能控制的假設及變量，涉及估計儲量時的固有不確定情況。因此，本招股章程所載的資源及儲量數據均僅為估計，而資源及儲量的實際數量以及生產率可能會與該等估計有重大不同。

於本招股章程中，我們對礦場的資源及儲量的估計本質上屬前瞻性陳述，即對未來表現的預測，並可能與實際表現有所不同。該等預測的不準確乃由於地理數據詮釋本質上的不確定性、執行採礦及洗選計劃的變數、應付建設及生產時間表的能力，並受多個因素包括天氣、可供動用的所需設備及供應、價格波幅以及法規變動所影響。此外，資源及儲量估計不分析該等資源能否開採或該等資源能否以合符經濟效益的方式洗選，且並不包括採礦貧化或採礦損失撥備。本招股章程中所載的儲量估計均代表我們相信可以開採並以合符經濟效益的方式洗選

## 風險因素

的儲量數目。倘如生產成本上升或產品價格下降而令部分或全部儲量不能以合符經濟效益的方式回收及出售，我們日後可能需要修改我們的儲量估計。修定儲量估計可能會引致我們的估計儲量下降以及礦場的預期礦山的服務年限縮短。

產品價格、生產成本及運輸成本波動、回收率的變化及無法預料的地質或土工技術上的危險，均可能導致我們須修定資源及儲量數據。倘若此類修定導致我們一個或多個礦場的可回收儲量大幅減少，則會對我們的前景構成重大不利影響。

此外，我們符合或高於證載產能適用品位的鐵礦石產量不得超過有關開採許可證及牌照所規定的證載開採產能。倘我們礦場開採的礦石品位有別於我們根據資源及儲量估計所預期者，實際生產可能偏離我們的生產計劃。為遵守證載開採產能，該等偏離可能妨礙我們達致「業務－生產擴充計劃」一節及「附錄四－合資格人士報告－7.採礦評估－7.5.礦山生產計劃」所載的計劃產量，因而對我們的業務營運、財務狀況及營運業績造成重大不利影響。

我們或未能就我們的採礦地盤及設施取得或重續土地使用權或臨時土地使用權及房屋所有權，且我們的臨時樓宇及建築物或會在有關土地使用權不能成功重續並到期時被拆卸。

於最後可行日期，我們在25幅總地盤面積合共為約1,220,796平方米的土地及總樓面面積合共約43,827平方米的樓宇及構築物經營業務。我們已就該等土地以及樓宇及構築物取得有關土地使用權或臨時土地使用權(視適用情況而定)及房屋所有權或政府確認(視適用情況而定)，惟總地盤面積約5,635平方米的兩幅土地，及總樓面面積合共約3,548平方米的一幢樓宇除外。我們現正申請有關的土地使用權證及房屋所有權證，而我們未來可能會遷移或翻新若干建築物及若干間置樓宇。我們不能保證將能夠取得或完成所有所需證書、許可證或程序，或能夠於到期時重續對我們業務而言屬重要的物業所有權證書或臨時土地使用權。我們作為此等物業業主或佔用人的權利可能會因欠缺所需證書，許可證或程序而受到不利影響，而我們可能須面對向我們提出的法律訴訟或其他行動及／或失去繼續於此等物業經營的權利，繼而可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績構成重大不利影響。特別是，倘我們未能及時重續臨時土地使用權或倘主管機關就我們目前使用的土地實施新土地使用規劃，我們的臨時樓宇及構築物可能被拆卸，其可能對業務、財務狀況及經營業績構成重大不利影響。



---

## 風險因素

---

此外，我們亦已就面積為12,021,829平方米作未來使用的土地，按臨時基準與相關的人士、農村集體經濟實體或村委會訂立土地使用協議。我們將就該等與主管機關之協議規定的臨時土地使用權向主管機關申請獲批，並在未來我們需要使用該土地時獲得批准。然而，我們不能向閣下保證有關政府機關將授出該等臨時使用權。假如我們未能取得該等未來臨時使用權，我們或未能於該等土地進行採礦及相關業務，則我們的業務、財務狀況及經營業績或會受到重大不利影響。請參閱「業務－物業」。

**我們取得額外礦產資源的計劃未必成功推行。**

我們有意收購額外採礦資產，以豐富我們的資源及儲量基礎。此外，誠如SRK所告知，我們可能收購及整合鄰近鐵礦場以延長我們礦場的露天開採可用年期。根據合資格人士報告，露天開採更具成本效益且較地下採礦更為安全。然而，我們或會面對有意收購相同資產的其他公司的激烈競爭，且我們或未能適當地選定目標或評估目標的價值。於選擇目標或評估目標價值時，我們將考慮一項重要的因素，就是相關目標的資源及儲量估計。資源及儲量估計牽涉依據技術資料、經驗及行業慣例等多項因素作出的專業判斷，而此等估計的準確性可能會受到多項因素影響，包括勘測鑽探結果與礦石採樣的質量、礦石採樣的分析、估計程序以及作出估計人士的技術知識與經驗，另外亦涉及眾多超出我們控制範圍的假設及變數，以致對估計儲量造成固有的不確定性。因此，資源與儲量估計或會有謬誤，以致未能適當地選定目標或評估目標價值，繼而令我們無法按合理成本有效實行我們的擴充計劃，甚或完全無法實行計劃。

即使我們以我們認為有利於我們的價格發掘出或購得礦產資源，視乎所收購礦場的發展階段，從收購至可能進行生產，亦需要多年時間，而於該期間內，生產在經濟上的可行性或會有變。

此外，我們所收購礦場的擴充計劃的成本或會超出我們的投資預算。要達成以下各項，需要付出冗長時間及資源：

- 通過鑽挖全面地開闢礦產資源；
- 決定適當的採礦計劃及生產程序，以更完善地回收礦石所含鐵；
- 就我們的擴充取得所需牌照及批文；
- 就未利用地興建採礦及洗選設施；及
- 採挖礦石或從礦場抽取鐵含量。

---

## 風險因素

---

假如在我們能夠開採之時，證實某項目在經濟上不可行，可能會產生重大虧損或撤銷。此外，項目年期中產生牽涉冶金學及其他技術流程的潛在變動或複雜情況，可能會令成本超支，導致項目在經濟上並不可行。我們亦因適用法律法規變動而面對風險，遵守此等法律法規或會令礦石的提煉成本較所估計的更加高昂。再者，即使我們成功實現擴充計劃，我們或須分配額外資金及人力資源，以整合收購的業務。故此，我們無法保證能在合理時間內，按合理成本成功發掘出新的採礦資產，或成功與我們現有業務整合，或完全無法達成兩者，亦無法保證新的採礦資產將帶來預期的經濟回報。假若我們的擴充計劃遭延誤，或未能帶來預期的經濟回報，我們將無法在現有礦場餘下開採年期以後，維持現有的生產水平，而我們的業務、財務狀況及經營業績將會受到重大不利影響。於最後可行日期，我們並無就可能收購鐵礦石儲量訂立任何協議，亦無任何確切計劃。

### 我們依賴少數主要客戶。

於往績記錄期間，我們所有或大部分收益乃向少數主要客戶銷售鐵礦石產品而產生。於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們五大客戶應佔收益合共佔我們總收益分別100%、63.2%、63.6%及53.4%，而我們最大客戶則於同期佔我們總收益分別97.6%、49.6%、44.6%及32.7%。奧宇鋼鐵（一間於二零一二年三月前由控股股東全資擁有的公司）為我們於二零一零年、二零一一年及二零一二年的單一最大客戶，為我們於相同年度的毛利分別貢獻人民幣167.8百萬元、人民幣160.3百萬元及人民幣40.8百萬元。儘管我們的客戶集中度於往績記錄期間大幅下降，且我們計劃將客戶基礎擴展至河北省以外，我們預期我們於不久將來仍繼續依賴少數客戶。

我們無法向閣下保證我們能夠保留現時客戶或彼等將與我們維持現時的業務水平。倘任何主要客戶未能履行其合約責任、遭遇財務困難、或因任何原因停止或減少向我們購買，而我們無法自現有或新客戶取得數量相若的訂單甚或無法取得訂單，則我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

### 我們部分業務依賴獨立第三方承包商。

我們聘請獨立第三方承包商為我們進行爆破、裝卸及運輸工作。請參閱「業務－第三方承包商」一節。然而，獨立第三方承包商的表現可能受勞工糾紛或行為、設備、設施、服務或物料、或設備及機器損壞或失靈或財務困難所限制。

我們不能保證我們對獨立第三方承包商工作和表現的監控足以控制其工作或安全質量或環保標準。倘我們的獨立第三方承包商未能達到我們的質量、安全、



---

## 風險因素

---

環保及其他相關中國法律及法規所規定的營運標準，我們的營運可能會受影響，且我們可能須對第三方承擔責任。特別是，鑒於爆破活動的固有危險，我們不能保證我們目前的安全措施及監控活動可成功避免發生因我們的獨立第三方承包商經營而導致的任何意外或傷亡。有關糾正任何由獨立第三方承包商所產生的問題的成本可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

另外，倘我們未能或根本無法與我們任何一名獨立第三方承包商保持合作關係或及時按相若或更優惠條款找到其他供應商，則我們的生產計劃可能延遲，我們可能會違反與客戶訂立的合約，任何或所有情況均可能對我們的業務、財務狀況和經營業績產生重大不利影響。

此外，儘管我們與獨立第三方承包商所訂合約清晰指明我們與該等獨立第三方承包商各自就合約經營活動所發生任何意外須承擔的法律責任，惟我們無法保證我們不會因該等外包活動而牽涉任何法律申索，或我們毋須因獨立第三方承包商造成的損失或損害向第三方承擔任何責任。倘第三方就外包活動對我們提出法律訴訟，我們可能需作出抗辯而投入資金及資源。因獨立第三方承包商作出任何行動或疏忽行為或其向我們提供的服務有任何失誤而產生的成本及費用，可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

**我們全部礦場均位於河北省涞源縣，容易遭受該區內發生的任何災害或事故。**

孤墳礦、旺兒溝礦、栓馬椿礦及支家莊礦均全部位於河北省涞源縣。此等礦場於區內利用重疊的道路運輸網絡將我們的產品付運予客戶，而倘區內發生任何災害或意外，可能會影響部分或所有運輸網絡，而我們生產及將產品付運予客戶的能力將受到不利影響。此外，該等礦場使用相同電力供應商，因而承受相同的地區價格與供應風險。倘涞源區發生任何災害或意外，我們的礦場經營可能遭中斷或影響，繼而對我們的業務經營以及財務表現及狀況帶來重大不利影響。例如，河北省於二零一二年七月出現水災，導致我們營運中斷及鐵礦石產品出產減少。概無保證該等事件將不會於未來發生或我們能成功減輕任何該等自然災害的影響。當地政府就有關災害或意外實施任何臨時或永久的措施，例如將河北省所有鐵礦石開採業務暫停，則我們亦可能受到牽連。

**我們或未能或根本無法按合理價格維持充足及時的電力、用水、設備、輔助材料及其他重要供應物供應。**

我們的礦區進行具成本效益的經營取決於(其中包括)充足及時的電力、用水及輔助材料(例如磨球、柴油及炸藥)供應。水電為我們的營運所用的主要公用設施。於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止

---

## 風險因素

---

六個月，我們的共用設施成本分別為人民幣29.8百萬元、人民幣34.4百萬元、人民幣35.6百萬元及人民幣27.5百萬元，分別佔該等期間的總銷售成本的15.0%、9.8%、9.1%及9.8%。請參閱「業務—採購、主要供應商及公用設施」一節。水電價格上漲或水電供應中斷可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。我們預期我們對水、電及輔助物料的需求將隨我們的產能擴充及業務增長而有所增加。現時不能保證我們於日後將可獲得充足的水、電及輔助材料供應。我們自中國國內供應商採購輔助材料及設備。倘我們的輔助材料、設備或備件供應中斷或其價格上升，或我們的現有供應商停止按可接受條款向我們作出供應，我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

**我們面臨若干與營運有關的風險和不明朗因素。**

我們的採礦及洗選業務須承受多項營運風險及危機，部分超出我們的控制範圍。此等營運風險及危機包括需要進行突發維修工作；採礦或礦石洗選運作的重要設備失靈；工業意外；水、能源或燃料供應中斷；火災、惡劣或危急天氣狀況及自然災害；以及礦場的礦石或地質或採礦環境出現不尋常或突如其來的轉變，如作業範圍的露天斜坡不穩固與塌陷情況。任何此等風險及危機或兩者同時出現，可能會干擾甚至暫停我們的營運及未來計劃、增加生產成本、造成財產損失、人身傷害及令我們承擔責任，以致令我們聲譽受損，另亦可能導致我們違反採礦許可證及安全生產許可證或從有關機關所獲得其他同意、批准或授權的條件，以致我們遭受罰款或懲罰，或甚至有可能撤回我們的採礦及安全生產許可證。

**我們的礦場可能發生安全事故。**

開採為危險的活動，我們的礦場可能發生安全事故。我們無法向閣下保證目前在我們的礦場所實施安全措施能足以防止所有可能事故的發生。

目前，我們的所有礦場均採納露天開採法。我們收購及整合前的過往露天開採活動曾對土地造成若干程度的破壞，並使若干斜坡變得不穩定，此情況可能會觸發第二輪地質災難，如山泥傾瀉及泥土沉降。

此外，孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦或於日後進行地下採礦業務。我們的所有地下採礦業務面臨若干內在風險，例如斷層及／或鐵礦石層質量惡化或厚度發生變化、礦場巷道壓力、礦井排水、天氣、洪水及其他自然災害。儘管我們的機械化營運方法可提高安全性，但冒頂及壓力過大導致支架損壞等事故，可能因地質結構或經營管理原因而發生。

---

## 風險因素

---

我們不能保證倘發生任何惡劣採礦狀況不會危害我們的員工、增加我們的營運成本、減少我們的鐵礦石產量或須暫停營運，而我們任何礦場發生的事故可能直接導致我們一個或多個鐵礦石礦場暫停營運，進而可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響，並會損害我們的聲譽。

此外，我們還面臨與工業或工程活動有關的經營風險，例如預期以外的維修問題及設備故障。

此外，我們的開採業務可能產生塵土，而塵土排放來源自於乾燥大風環境下營運作加熱的鍋爐及露天範圍、廢石堆以及洗選廠。該等塵土或對我們礦場僱員及承包商的健康造成不利影響，而最惡劣的情況是可能導致塵肺病或其他職業疾患。倘僱員患有任何該等職業疾病或其他職業健康問題，我們或須負責受影響僱員及承包商向我們索償而產生的任何負債，並承擔該等負債，包括任何該等情況引致的賠償或對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響，並會損害我們的聲譽。

我們礦場僅可於有限年期開採，最終結束此等營運將就持續監管、復墾及遵守環境準則各方面產生成本及風險。

我們現有採礦業務僅可於有限年期開採。截至二零一三年六月三十日，孤墳礦、旺兒溝礦、栓馬椿礦及支家莊礦的可開採礦石的估計年期分別為27年(包括14年地下開採)、29年(包括17年地下開採)、29年(包括17年地下開採)及10年。此外，我們的礦場所含可回收資源量有限，最終將耗盡並關閉。關閉礦場將牽涉巨額成本及風險，其中包括：

- 長期管理永久設置的工程構築物；
- 就關閉礦場遵守環保準則；
- 有秩序地裁退僱員；及
- 將設有相關永久構築物以及小區發展基建與計劃的地盤轉交新擁有人。

此等工作能否成功完成乃取決於我們能否與相關政府機關、社區組織及僱員成功執行經磋商的協議。關閉過程不順利，以致未能達致所期望結果，將帶來的後果包括增加關閉成本、延誤移交手續，以至產生持續的環境復墾費用，甚至令我們聲譽受損，繼而對我們的業務及經營業績造成重大不利影響。

---

## 風險因素

---

此外，儘管我們已就所有礦場的復墾費用作出撥備，惟撥備未必足以應付礦場關閉後實際的復墾費用及相關費用。此乃可能由於當時適用於本集團的復墾標準更為嚴謹或作出復墾費用撥備所根據的假設出現重大變更。

我們將會繼續受控股股東控制，該等控投股東權益或與其他股東的權益有所不同。

緊隨全球發售後，我們的控股股東將於合共約75.0%股份(假設超額配售權未獲行使)或約72.3%股份(假設超額配售權獲悉數行使)中擁有權益。我們的控股股東將會通過於股東大會的表決權(包括投票推選董事加入董事會的權利)對我們的業務及事務產生重大影響，包括但不限於以下若干決定：

- 合併或其他業務合併；
- 收購或出售資產；
- 發行額外股份或其他股本證券；
- 派付股息的時間及金額；及
- 我們的管理。

我們的控股股東可能導致我們須訂立或進行可能不符合其他股東最佳利益或與股東利益相衝突的若干企業行動或交易。我們無法保證控股股東將會以有利於所有股東的方式對股東決議案進行表決。倘有潛在利益衝突，我們的控股股東將缺席有關決議案的大會、放棄投票並不得計入法定人數。

我們已與李子威先生及李豔軍先生訂立不競爭承諾，據此(其中包括)我們已獲授選擇權，以獲得彼等擁有且可能與我們構成競爭的新商機及若干權益的優先認購權。請參閱「與控股股東的關係」。然而，我們無法保證我們的控股股東與我們之間不會出現競爭。此外，倘李子威先生或李豔軍先生由於任何原因違反其在不競爭承諾項下的承諾及責任，或我們未能履行不競爭承諾的條款，我們的業務及經營業績可能受到重大不利影響。

控股股東於我們股份所有權的變動或會對我們產生不利影響。

因我們的控股股東對我們的業務及營運有重大影響力，故我們股權架構的變動或會對我們帶來重大不利影響。例如，控股股東現有股權減少可能導致對主要管理層建議的商業部署的支持下降，及我們主要管理層及董事會的組成變動。我們無法預測倘我們控股股東於我們股份所有權變動或控股股東對我們業務的支持程度下降而對我們的業務、經營業績及我們股份的市價的影響(如有)。

我們的未來表現取決於我們吸引及挽留關鍵人員的能力。

我們的未來表現在很大程度上取決於我們在業務上繼續吸引、挽留及激勵高級管理層及其他關鍵僱員的能力，特別是該等於本招股章程「董事及高級管理層」一節所載的人員。我們無法保證該等關鍵人員將會繼續向我們提供服務或將會履行其僱傭或服務合約所協議的條款及條件。任何關鍵人員離任或無法聘用及挽留人員可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們的保險範圍或不足以彌補業務風險。

我們承受與業務有關的多項營運風險，但為符合行業標準，我們並無就所有風險投購保險。例如，除了就汽車投購第三方責任保險外，我們並無任何業務中斷保險、主管人員保險或第三方責任保險，以保障關於財產損失、人身傷害及環境責任的申索。我們不能向閣下保證我們就營運設立的安全措施將能足以減輕或減低工業意外。我們亦不能向閣下保證不會發生任何傷亡或意外。我們並無投購保險的損失與責任，或保險範圍不足彌補整項責任的損失與責任，或會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

我們可能與僱員或其他第三方出現糾紛及勞動短缺。

我們的營運涉及處理永久及臨時僱員以及大量第三方(包括提供爆破及採礦服務的第三方承包商、土地使用權持有人、設備供應商及客戶)，且我們可能不時面對與該等僱員或第三方有關的索償或訴訟(包括勞資糾紛及與供應商或客戶業務合約項下的索償)。倘我們未能與任何相關方友好解決糾紛，我們亦可能發生勞動力短缺或其他有關我們業務的問題，例如供應短缺。我們的營運亦可能出現我們營運所在地周圍的當地小區問題，導致小區抗議、妨礙我們開展業務及第三方索償。倘我們未能成功解決任何該等當地小區或團體問題，我們的營運可能受到影響。我們無法保證任何相關糾紛不會於未來發生，且發生一項或多項糾紛將不會對我們的業務及財務狀況造成重大不利影響。



---

## 風險因素

---

我們於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日有流動負債淨額並可能於未來繼續產生流動負債淨額。

倘我們未能謹慎管理我們流動資金的情況，我們擴充的能力以至經營業績或會受嚴重不利影響。於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，我們分別錄得流動負債淨額約人民幣24.3百萬元、人民幣242.7百萬元、人民幣525.0百萬元及人民幣322.5百萬元。由二零一零年十二月三十一日至二零一二年十二月三十一日流動負債淨額有所增加，主要由於貿易及其他應付款項及應付奧威集團款項增加所致，此乃配合我們專注於整合及修整工程並預備我們的礦場作商業投產時於非流動資產的投資。我們的礦場於二零一三年初開始試產或商業投產後，我們能從經營活動產生額外現金。通過經營活動產生的現金以及我們借入的長期貸款，我們已悉數償還應付關聯方的餘下款項。因此，流動負債淨額於二零一三年九月三十日減少至人民幣83.3百萬元。

流動負債淨額狀況可影響我們作出所需資本開支、支付貿易及其他應付款項、開拓商機或進行策略性收購的能力。我們概不保證我們的業務將產生足夠的經營現金流量，以按計劃履行目前及未來債務責任及足夠支付所需資本開支。於此情況下，我們或會尋求額外融資、出售若干資產或就我們部分或全部未來債務重新融資。倘我們未能於有需要時以合理條款獲足夠的外部資金或完全不能獲得外部資金，我們的資本結構、業務、財務狀況、營運業績及未來增長可能受到重大不利影響。

**我們的過往業績未必足夠供閣下評估我們的未來前景及營運業績。**

二零一零年至二零一二年，我們集中進行與我們礦場整合有關的整合及修整工程，並準備該等礦場作商業投產。於進行此等工程過程期間移除及回收的鐵礦石的數量及平均全鐵品位，均低於我們商業生產後的鐵礦石的數量及平均全鐵品位。因此，我們於二零一零年至二零一二年鐵礦石產品的單位現金營運成本較我們於試產或商業投產期間的單位現金營運成本為高，並於該等期間對我們的盈利能力造成不利影響。此外，於二零一零年至二零一二年，我們將自孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦回收的鐵礦石及含礦圍岩洗選為鐵精粉以供出售。由於支家莊礦並無水選能力，我們主要將自支家莊礦回收的鐵礦石及富粉出售。自二零一三年三月起，冀恒礦業已動用鑫鑫礦業的水選設施，以將其部分富粉洗選至鐵精粉，故自二零一三年四月起亦一直出售鐵精粉。為符合我們的生產擴充計劃，我們擬穩定增加我們所有礦場的開採及洗選能力，以增加鐵精粉的產量。因此，我們預期因銷售鐵精粉產生的收益於未來在絕對金額及佔收益百分比方面均有所增加，而我們的盈利能力亦可能因此產品組合的變動及現金營運成本減少而受到影響。鑒於上述及其他因素，我們的過往業績不能作為我們未來表現的指標。見「財務資料－現金營運成本」及「業務－礦場、礦資源及採礦權－我們礦場的整合及修整工程」。

### 與我們行業有關的風險

我們的業務有賴全球經濟及中國經濟增長。

我們的業務及前景有賴中國的經濟增長速度，其經濟增長速度從而影響鋼鐵的需求。倘中國經濟增長放緩或倘中國經濟經歷衰退，我們的產品需求可能減少，而我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

於往績記錄期間，我們的收益絕大部分來自在中國銷售鐵精粉。鐵精粉需求的增長主要受鋼鐵業的增長帶動。我們鐵精粉的需求特別倚重河北省主要鋼鐵生產商的生產水平及其對我們產品的需求。

中國鐵精粉的需求及市價可能因中國或全球性的經濟增長緩慢而大幅下跌。舉例而言，在河北省(即我們礦場及我們的主要市場的所在地)，二零一二年的鐵礦石產量較二零一一年有所減少，而鐵精粉的價格於二零一二年第三季亦大幅下跌，反映在中國整體經濟放緩的情況下，二零一二年的鋼廠需求較弱。全球或中國的經濟在日後持續放緩將可能對我們的業務、財務狀況及營運業績構成重大不利影響。

我們的業務受廣泛的法規所限及受中國採礦業的政府政策影響。

我們受中國國內廣泛的國家、省級及地方政府的法規、政策及控制所限，其監管我們行業的多個範疇，包括但不限於：

- 限制鐵礦石產量增加；
- 授出及重續採礦權；
- 授出及重續安全生產許可證；
- 生產安全及傷亡評級；
- 稅項及費用；
- 環境、健康及安全準則；及
- 採礦許可證及探礦許可證的年度核查。

此等法律及法規附帶的負債、成本、責任及規定可能為重大及可能延誤或阻礙我們的營運。倘未能遵守我們採礦業務的相關法律及法規或未能通過相關監管測驗或檢驗可能導致向我們罰款或暫停業務。此外，我們無法向閣下保證



---

## 風險因素

---

相關政府部門將不會更改此等法律或法規或實施額外或更嚴格的法律或法規。例如，於二零一二年二月一日，財政部、國家稅務總局頒佈關於調整錫礦石等資源稅適用稅率標準的通知，將(其中包括)鐵礦石適用資源稅率自法定優惠稅率的60%增加至法定稅率80%。遵守新法律或法規可能令我們產生龐大成本、資本開支或其他責任，並須取得新融資資源。更嚴格的法律或法規亦可能限制我們的業務經營。遵守法規的代價將繼續重大，而由於法律或法規變動而產生的任何成本增加或我們未能遵守有關法律或法規可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。特別是，提高資源稅率將增加銷售成本及減低毛利。

此外，現時中國政府政策有利大型採礦公司收購及整合礦場。然而我們無法向閣下保證，該等政策於未來不會變動。倘有利我們擴展及潛在收購計劃的該等政策出現變動，我們進行擴展及潛在收購計劃的成本可能大幅增加，繼而可能延遲推行該等計劃及我們完成該等計劃的能力可能下降。

我們的業務面對環保及復墾風險，而我們的業務經營可能受目前或日後安全及環境法規影響。

我們的業務受環境風險及災害影響，我們因而亦受中國廣泛及日益嚴格的安全及環保法律及法規所限。此等法律及法規：

- 就排放污染物質徵收費用；
- 規定就開墾及復墾設立儲備；
- 就嚴重環境罪行徵收罰款；及
- 授權政府關閉若干未能遵守因損害環境而須糾正或暫停業務的指令的設施。

我們的業務因人為失誤、不可抗力或其他原因可能造成環境災害。特別是，誠如合資格人士報告所披露，我們的營運須面對有關環保及當地社區的風險，包括但不限於(i)由於表面剝採、廢石及尾礦儲存、洗選廠排污、處理污水、爆破、運輸及有關興建樓宇所導致周遭生態環境受到干擾及污染；(ii)因水洗、儲存及循環再用設施不足而污染或未能保護表面及地下水資源(尤其是當我們進一步擴充開採及洗選能力時)；(iii)由廢石棄置或尾礦儲存設施造成環境破壞，包括廢石

---

## 風險因素

---

棄置區滲出液體或廢水收集池溢出液體；(iv)熔爐加熱、露天採礦場、廢石棄置區及洗選廠營運時產生的塵土或發出噪音導致環境破壞；及(v)地盤有害物質泄漏。見「業務－環境保護」。倘無作出有效措施管理及恢復受影響地方，周圍環境將受到污染，而土地使用功能將更改，導致土地加速惡化、失水及泥土侵蝕。此外，儘管該風險較低，自廢石棄置場及尾礦庫可能釋出酸性岩排水可能污染環境。發生任何環境災害可能延誤生產、增加生產成本、導致個人受傷或財產受損、引致我們須承擔責任及／或損害我們的聲譽。我們的業務於日常業務過程中可能引起針對我們的索償，包括有關土地使用、安全、健康及環境事宜的索償。部分事件亦可能導致違反我們的採礦許可證及探礦許可證或其他同意、批文或授權的條件，導致向我們罰款或處罰，更甚或撤銷我們的採礦許可證及／或探礦許可證。我們並無就環境責任投保，亦無法保證環境責任不會對我們的業務及經營業績造成重大不利影響。

中國政府目前著手執行更嚴格的適用法律及法規以及採納及執行更嚴苛的環境準則。因此，我們就遵守安全及環境監管條例的資本開支預算可能不足，故我們需要分配額外資金。此外，我們無法向閣下保證我們可以遵守日後可能獲採納或修訂的所有適用安全及環境法律及法規。倘我們未能持續遵守目前或日後的安全或環境法律及法規，我們可能須停止生產、支付罰款或罰金及作出改善措施，以上任何一項均可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

**中國鐵礦石行業的競爭可能加劇，而我們或不能作出有力競爭。**

我們在一個競爭激烈的市場中運營。中國鐵礦石行業的競爭受到價格、產能、鐵礦石種類及質量、運輸能力及成本、洗選能力以及品牌知名度等因素所影響。中國鐵礦石行業的持續整合增加了競爭。

我們面對來自其他國內鐵礦石開採公司及鐵礦石貿易商與我們競爭客戶。該等競爭對手可能更易取得財務資源、擁有更高綜合水平、更佳經營效率、更先進技術或更悠久的經營歷史。我們亦與其競爭鐵礦石儲備。此等競爭對手可能比我們擁有更高鐵礦石產能、較低運輸成本及更多財務、營銷、分銷以及其他資源。請參閱「行業概覽－中國鐵礦石行業」。倘我們未能改善產品質量及定價競爭力、維持經營效率及控制有關擴展、原材料及能源使用的成本，則我們的增長機會可能受到限制，而我們的收益及盈利能力可能受到不利影響。我們無法向閣下保證日後競爭加劇將不會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

### 與於中國經營業務有關的風險

中國經濟、政治及社會狀況的變動可能對我們的財政狀況及經營業績造成不利影響。

我們所有的業務均位於中國，且所有收益均於中國產生。因此，我們的業務、財務狀況及經營業績很大程度上會受到中國經濟、政治及社會狀況的影響。中國經濟與大多數已發展國家的經濟在很多方面存在差別，包括政府的參與度、發展程度、增長比率、外匯管制及資源配置。雖然中國經濟近年顯著增長，但我們無法保證此增長將能繼續維持。為應對於二零零八年下半年開始的全球經濟放緩及市場波動，中國政府已調低利率，並宣佈大規模財政刺激措施以促進國內經濟，當中包括已公佈的於(其中包括)機場、高速公路、鐵路、電網及其他基礎建設開發的人民幣四萬億元的投資。然而，中國政府近期已採取措施控制銀行放貸入中國經濟中。若中國的經濟、政治及社會狀況或政府政策出現任何不利變動，可能會減慢整體經濟增長，隨之可能導致對我們產品的需求減少，繼而減少我們收入及溢利。

中國關於境外控股公司向中國實體作出直接投資及貸款的法規，可能會限制我們使用全球發售所得款項向旗下中國附屬公司提供額外注資或貸款的能力。

我們作為境外實體而向旗下中國附屬公司作出的任何注資或貸款(包括全球發售所得款項)，均須遵守中國法規。舉例而言，我們向旗下其中一間中國附屬公司四川盤實作出的任何貸款，不得超過四川盤實作出的投資總額與其註冊資本之間的差額，且任何該等貸款必須向國家外匯管理局地方分局登記。此外，我們向旗下中國附屬公司額外注資必須經中國商務部或其地方分部批准。我們無法向閣下保證我們將能及時取得該等批准，甚或能夠取得該等批准。倘我們未能取得該等批准或進行有關登記，則我們向旗下中國附屬公司作出股本注資或提供貸款的能力均可能受到不利影響，並可能會影響旗下中國附屬公司的流動資金狀況以及我們撥付營運資金、擴充項目以及履行責任及承諾的能力。

此外，於二零零八年八月，國家外匯管理局頒佈《國家外匯局綜合司關於完善外商投資企業外匯資本金支付結匯有關業務操作問題的通知》(或「第142號通知」)，通過限制經兌換的人民幣的用途，規管外商投資公司將外幣兌換為人民幣的情況。第142號通知規定，由外商投資公司外幣計值資金兌換的人民幣，僅可使用於經適用政府機關批准的業務範圍；而除非另有特別規定，否則不可用於中國境內的股權投資。此外，國家外匯管理局對兌換自外商投資公司外幣計值資金的人民幣資金的流動及用途加強監管。未經國家外匯管理局批准，不得更改上述

---

## 風險因素

---

人民幣資金的用途，且倘人民幣貸款所得款項未獲動用，亦不得用作償還有關人民幣貸款。倘違反第142號通知，或會受到嚴懲，包括處以巨額罰款。此可能限制我們推行收購策略的能力，並可對我們的業務、財務狀況、經營業績及前景造成不利影響。

中國政府對外幣兌換的監控可能限制我們的外匯交易，包括支付我們股份的股息。

現時，人民幣不能自由兌換為任何外幣，而外幣兌換及匯款均須遵守中國外匯法規。根據若干匯率，概無保證我們將有足夠外匯以滿足我們的外匯要求。根據現時中國外匯監控系統，我們設立的即期賬戶項下的外匯交易(包括股息付款)並無規定須由國家外匯管理局事先批准，惟我們須提呈該等交易的文件證明並於中國持有從事外匯業務牌照的指定外匯銀行進行該等交易。然而，於我們設立的資本賬戶進行的外匯交易必須獲國家外匯管理局事先批准或向其登記。

根據現有外匯法規，我們可以在遵守若干程序規定下毋需國家外匯管理局事先批准而以外幣支付股息。然而，概無保證有關以外幣支付股息的該等外匯政策將於未來繼續生效。此外，任何外匯不足可能限制我們取得足夠外匯以向股東支付股息或滿足任何其他外匯規定的能力。

我們的股東或實益擁有人假若是中國公民或居民，但未能遵守某些中國外匯規例，可能會限制我們分派溢利的能力，亦限制了我們的海外及跨境投資活動，或導致我們須根據中國法律承擔責任。

《國家外匯管理局關於境內居民通過境外特殊目的公司融資及返程投資外匯管理有關問題的通知》(「75號通知」)訂明，中國居民假若成立或控制境外公司，而成立或控制的目的是於海外籌措資本融資，其中牽涉返程投資，而該境外公司據此收購或控制由該中國居民持有的境內資產或股本權益，則必需於國家外匯管理局或其當地分局辦理登記手續。此外，當境外特殊目的公司進行如投資額增加或減少、股份轉讓或交換、合併或分拆、長期股本或債務投資、對外保證等重大事項或其他重大事項，而當中並不涉及返程投資，則該中國居民亦必需更新其於國家外匯管理局的登記。假如境外特殊目的公司任何中國股東未能辦理或更新所需登記，該境外特殊目的公司的中國附屬公司或會被禁止向該境外特殊目的公司分派溢利及從任何股本削減、股份轉讓或清算的所得款項。另外，未能遵守上述規定亦會導致須根據中國法律就逃避遵守適用的外匯管制而承擔責任。

---

## 風險因素

---

我們獲中國法律顧問通商律師事務所建議，75號通知現時不適用於我們，原因是我們股份的現有的股東不獲有關國家外匯管理局機關視為75號通知項下的中國居民，但是，我們不能向閣下保證，任何日後成為我們股東或股份實益擁有人的任何中國居民將能夠及時符合75號通知的規定。我們任何股東或股份實益擁有人假如是中國居民，但日後未能遵守此等規例及規定，會令我們遭罰款或法律制裁，包括限制我們的中國附屬公司向我們派息或作出分派的能力。故此，我們的業務、經營業績及我們向閣下分派溢利的能力或會受到重大不利影響。

**我們無法向閣下保證將來會宣派股息。**

作為一家控股公司，我們需要根據從我們的中國營運附屬公司所取得的股息(如有)來決定會否宣派未來股息。根據中國的法律及我們的中國營運附屬公司的組織章程文件規定，股息僅可從可分配溢利中提取派付，而可分配溢利為根據中國公認會計準則釐定的稅後溢利扣除任何累計虧損回撥及須撥予法定公積金的金額。任何於當年並無派付的可分配溢利，均可保留並可在隨後年度派付。

經由中國公認會計準則計算出來的可分配溢利於多方面會與國際財務報告準則的計算結果有所不同。因此，即使根據國際財務報告準則計算我們的中國營運附屬公司取得溢利，而倘若根據中國公認會計準則其並無可分配的溢利，則當年亦不會派付任何股息。因此，由於我們的全部收益與現金流量均來自我們的中國營運附屬公司於中國向我們派付的股息，我們未必有足夠的可分配溢利向我們的股東派付股息。

**根據中國稅法，我們已付海外投資者的股息及銷售股份的收益或須繳納稅項。**

根據國務院頒佈的中國企業所得稅法及其實施條例，向作為非中國居民企業的投資者支付股息時，倘若該等股息來自中國境內，則一般須按最高可達10%的稅率繳納中國所得稅。同樣地，倘若該等投資者轉讓股份變現的任何收益被視為來自中國境內的收益，則有關收益亦須繳納最高可達10%的中國所得稅。就企業所得稅法而言，我們現傾向於並非中國居民企業。然而，倘我們被視為中國居民企業，則我們就股份支付的股息或股東自轉讓股份可能實現的收益可能被視為源自中國境內的收入而須繳納中國稅項。在此情況下，我們可能須根據企業所得稅法就應付予非中國居民企業的投資者的股息預扣中國所得稅，且股東須就轉讓股份支付中國所得稅。股東投資於我們股份的價值將因而減少。



---

## 風險因素

---

企業所得稅法或會影響我們及股東收取股息的稅項豁免，並可能增加我們的企業所得稅稅率。

我們乃根據開曼群島法例註冊成立，並於中國營運附屬公司中持有權益。根據於二零零八年一月一日生效的企業所得稅法及其相關實施細則，倘就稅項而言，我們任何海外成員公司均被視為在中國並無辦事處或場所的非中國居民企業，其將須就中國營運附屬公司派付的任何股息按10%預扣稅稅率繳稅，惟其獲享若干稅務減免或豁免則除外。根據於二零零七年一月一日生效的《內地和香港特別行政區關於對所得避免雙重徵稅和防止偷漏稅的安排》（「稅務安排」），倘香港企業擁有某中國企業最少25%的權益，並取得中國當地主管稅務機關的有關批准，則就中國居民企業派付予香港居民企業的股息的預扣稅稅率或可減至5%；否則股息的預扣稅稅率為10%。根據於二零零九年二月二十日頒佈的《國家稅務總局關於執行稅收協定股息條款有關問題的通知》（國稅函[2009]第81號）（「第81號通知」），中國企業所派股息的企業收款人於收取股息前連續12個月內均須符合該直接所有權規定及遵守若干其他規定。

根據第81號通知，倘有關機關認為我們將訂立交易或安排的主要目的為享受優惠稅務待遇，則有關稅務機關日後可能會調整我們根據稅務安排享有的優惠稅務利益。

企業所得稅法規定，倘在中國境外註冊成立的企業在中國境內擁有其「實際管理機構」，則就稅項而言，該企業可能被視為中國居民企業，並須就其全球收入按25%企業所得稅稅率繳稅。我們就企業所得稅法而言現傾向於並非中國居民企業。然而，由於本集團大部分成員公司乃位於中國，而倘該等公司持續位於中國，則我們的海外成員公司以及本公司可能被視為中國居民企業，因而須就全球收入按25%企業所得稅稅率繳稅。倘我們涉及該等變動，則我們的過往經營業績將不能作為日後經營業績的指標，而我們股份的價值可能受到重大不利影響。

企業所得稅法規定，合資格中國居民企業之間的股息付款獲豁免繳納企業所得稅，但此項豁免的詳細資格規定，以及即使就稅項而言，我們的海外成員公司被視為中國居民企業，我們的中國營運附屬公司向我們作出股息付款會否符合該等資格規定仍然不明朗。

---

## 風險因素

---

儘管企業所得稅法於二零零八年一月一日生效，有關中國稅務機關將如何實施該稅法仍然不明朗。倘我們的中國營運附屬公司向我們作出的股息付款須繳納中國預扣稅，其可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。倘我們向海外股東派付的股息須繳納中國預扣稅，其可能對閣下的投資回報及閣下對我們的投資的價值造成重大不利影響。

此外，據國家稅務局於二零零九年十二月十日頒佈的《關於加強非居民企業股權轉讓所得企業所得稅管理的通知》（國稅函[2009]第698號）（「**第698號通知**」）規定，假如海外投資者通過出售海外控股公司股權的方式，間接轉讓中國居民企業的股權（「**間接轉讓**」），而該海外控股公司所處稅務司法權區(i)推行實際稅率不足12.5%或(ii)不會對其居民的海外收入徵稅，該海外投資者須向該中國居民企業的主管稅務機關報告該間接轉讓。中國稅務機關將審查間接轉讓的真正性質，假若其認為該海外投資者採取違規安排，以逃避中國稅項，則會無視該海外控股公司的存在，並重新決定間接轉讓的性質，而故此，間接轉讓的收益或須繳付10%的中國預扣稅。第698號通知亦規定，倘若非中國居民企業向其關聯方轉讓其於中國居民企業的股權，而價格低於公平市價，主管稅務機關有權合理調整此交易的應課稅收入。第698號通知的適用情況存在不明確性。例如，「間接轉讓」未有定義，我們的理解是，有關中國稅務機關有司法管轄權，可要求取得於中國並無直接聯繫的衆多海外實體的資料。另外，對於甚麼構成「機構形式違規」及「合理商業目的」，並無任何正式的聲明，以致我們未能藉此就本公司是否遵守第698號通知作出平衡。因此，我們可能須承受根據第698號通知被徵稅的風險，而我們或須耗用寶貴資源，以符合第698號通知的規定，或須作出安排，致令我們不會根據第698號通知被徵稅，而此等情況可能會對我們的財務狀況及經營業績造成重大不利影響。此外，倘我們的股東根據第698號通知就轉讓股份繳交中國所得稅，則閣下於股份中的投資價值或會下跌。

我們所面對的外匯及換算風險及人民幣價值波動可能會對閣下的投資造成重大不利影響。

人民幣兌美元或其他貨幣的匯率可能會不時波動，並且受到(其中包括)中國政治及經濟環境變化等因素的影響。中國人民銀行於二零零五年七月二十一日發出一份公開通告，將人民幣兌美元的匯率調高約2%至人民幣8.11元兌1.00美元。自該通告日期起，中國政府已改革其匯率管理機制，採用基於市場供求並參考一籃子貨幣的浮動匯率管理機制。根據該機制，人民幣不再與美元掛鈎。於二零零八年八月，中國修訂《中華人民共和國外匯管理條例》，以推動其匯率機制改革。



---

## 風險因素

---

於二零二零年六月十九日，中國人民銀行宣佈，中國政府將改革人民幣匯率機制並增加匯率靈活性。我們無法預測人民幣匯率將來的升跌和波幅。我們需要將全球發售收取的港元兌換為人民幣以供業務營運之用，倘人民幣兌港元升值，則會對我們的業務、財政狀況和經營業績造成重大不利影響。相反地，由於我們完全倚賴鑫鑫礦業、京源城礦業及冀恒礦業支付我們的股息，倘人民幣有任何貶值，則可能對我們的現金流量、收益和財政狀況，以及我們以外幣計值的股份價值和就股份應支付的任何股息，造成重大不利影響。請參閱「財務資料—股息政策」。

**中國法律體系的不確定因素可能會對我們有重大不利影響。**

我們通過在中國營運的附屬公司進行全部業務，因此我們及股東因中國法律體系所限制的有關事宜的無法預測的後果而面臨若干風險。

中國的法律體系以成文法、規則及法規為基礎。在中國法律體系中，先前法院判例可被引用，但先例作用有限。自一九七九年起，中國法律及法規大大加強保障中國境內各形式的外商投資。然而，很多法律、法規及規則的詮釋並非一直統一，執行該等法律、法規及規定亦牽涉到不明朗因素，可能會限制本公司可獲得的法律保障，並可能使本公司面臨無法預計的後果。此外，中國任何訴訟均可能會拖延很久，因而產生龐大費用，並分散資源以及管理重心，且任何該等訴訟的後果均無法預測。

此外，數個政府層面均對我們的礦產採挖、發展及生產活動存在影響力。失去任何層面的政府機關對我們的一個或多個礦場的支持，可能會重大中斷我們持續經營的能力。有關失去支持可能發生在國家層面上，包括(舉例而言)為阻止外國投資的政府政策的變動。失去支持亦可能於省級或地方層面上出現。因此，我們進行營運的能力可能受到特定政府層面控制內過激或善變的權力應用的阻礙。

**向我們及我們居住在中國的董事或高級管理層成員於中國以外送達法律程序文件或強制執行判決可能存在困難。**

我們在開曼群島註冊成立。我們的絕大多數資產、附屬公司及其資產均位於中國。此外，我們的絕大部分董事及高級職員居住於中國境內，而我們的董事及高級職員大部分的資產亦位於中國境內。因此，投資者可能難以於中國境外向我們大多數董事及高級職員送達法律程序文件，包括在適用的證券法律規定下的事宜。此外，在符合其他規定的情況下，只有於另一司法權區與中國已訂立條約或中國與該司法權區有互惠關係，則該司法權區法院的裁決方可獲得相互承認或執行。然而，中國並無與開曼群島、日本、英國、美國及大部分其他西方國

---

## 風險因素

---

家訂立任何條約，規定相互承認及執行對方法院的裁決。儘管香港與中國就相互承認裁決而訂立協議，執行判決的前提為須向中國或香港法院專屬司法權區提供書面選擇法院協議。因此，投資者難以或未必能對我們位於中國的資產、管理層成員或董事送達法律程序文件，以尋求在中國承認或執行國外的判決。

**就於中國採礦業的外商投資限制可能會對我們的業務及經營業績造成重大不利影響。**

在中國，外國公司以往及目前均須在一定框架內營運，而該框架與國內中國公司所營運的框架有異。然而，中國政府已開放機會予外資參與採礦項目，尤其是中國加入世界貿易組織後，預期此趨勢將持續。在中國，鐵礦石開採為鼓勵外商投資的產業。然而，倘中國政府逆轉此趨勢，或對外國公司設下更多限制，或尋求將我們的中國業務國有化，可能對我們的業務及經營業績造成重大不利影響。請參閱「監管概覽」。

**我們面對中國及世界其他地區出現傳染病所帶來的風險，或會對我們的業務及經營業績造成重大不利影響。**

我們的業務與中國整體經濟、環境及社會狀況相關，尤其是在中國出現傳染病的情況或會對我們的業務造成重大不利影響。數十年來，中國已受甲型禽流感(H1N1及H7N9)病毒、甲型流感(H1N1)病毒及嚴重急性呼吸系統綜合症(或沙士)等傳染病爆發的影響。中國任何持續復發的甲型禽流感、甲型流感、沙士或其他不利公眾健康發展的情況，均可能會對我們的業務經營造成重大不利影響，包括限制我們在中國境內的差旅或產品的船運，以及臨時關閉我們的礦場及洗選設施。關閉廠房及／或差旅或運輸受限會嚴重擾亂我們的業務營運，並對我們的經營業績造成不利影響。

同樣，戰爭、恐怖活動、戰爭或恐怖活動的威脅、社會動蕩及因此而相應加強的旅遊保安措施，以及地理政治不確定因素及國際衝突及緊張局勢，均會影響經濟發展及建設項目，繼而會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。此外，我們未必可就應變計劃作出充分準備，亦未必具備應付重大事件或危機的復甦能力。因此，我們的持續經營或會受重大不利影響，而我們的聲譽亦將嚴重受損。

### 與全球發售有關的風險

**由於我們的股份以往並無公開市場，我們的股份流通性、市價及成交量可能會波動。**

於全球發售前，我們的股份並無公開市場。我們股份的發售價將由聯席全球協調人(代表包銷商)與我們磋商釐定，且可能與全球發售後我們的股份市價有

---

## 風險因素

---

所不同。我們已向聯交所申請批准我們的股份上市及買賣。然而，概不保證全球發售將為我們的股份發展一個活躍及具流通量的公眾買賣市場。我們的股份市價、流通量及成交量或會波動。我們無法向閣下保證，股東定能將彼等的股份出售或可按彼等期望的價格將股份出售。因此，股東未必可以按等同於或高於彼等於全球發售中就彼等股份所支付的價格出售彼等的股份。可影響我們的股份成交量及價格的因素包括(其中包括)我們的銷售額、盈利、現金流量及成本的變動、新投資公佈以及中國法律及法規的變動。我們無法向閣下保證日後不會出現該等事態發展。此外，大部分業務及資產位於中國的其他聯交所上市公司的股份價格以往曾出現波動，而我們的股份價格亦有可能出現與我們的表現並無直接關連的變動。

**我們大量股份日後於公開市場發行或出售或視為可能的發行或出售，可能會對股份現行市價及我們日後籌集資金的能力造成重大不利影響。**

我們股份的市價可能因未來在公開市場發行或出售大量股份或與股份有關的其他證券或對此等出售或發行可能發生的預期而下跌。若干股東所持有的股份須受自我們的股份於聯交所開始買賣日期後的若干禁售期所規限。請參閱「包銷」一節。我們並不保證於有關限制屆滿後，我們的股東將不會出售任何股份。未來出售或視為可能的出售大量股份亦可能對我們的股份市價及我們日後按有利於我們的時間及價格籌集資金的能力造成重大不利影響，而未來發行或出售額外股份或其他證券後將可能攤薄我們股東的持股量。

**倘我們的股份發售價高於每股有形賬面淨值，則投資者應佔的有形賬面淨值將即時被攤薄。**

假設超額配售權將不獲行使，且除我們根據全球發售出售的股份外(未經計及我們的有形資產淨值於全球發售後出現的任何變動)，假設發售價為每股3.10港元至3.40港元(即指示性發售價範圍)，在扣除估計包銷費用及開支後，於二零一三年六月三十日，我們的權益持有人應佔本集團未經審核備考經調整綜合有形資產淨值約為人民幣814.2百萬元(假設發售價為3.10港元)或人民幣900.2百萬元(假設發售價為3.40港元)，或未經審核備考經調整綜合每股有形資產淨值0.68港元(假設發售價為3.10港元)或0.76港元(假設發售價為3.40港元)。因此，全球發售中我們的股份買家將會面臨每股股份即時攤薄2.42港元(假設發售價為3.10港元)或2.64港元(假設發售價為3.40港元)，即發售價與未經審核備考經調整每股有形資產淨值間的差額。倘日後我們發行額外股份，我們的股份買家可能面臨進一步攤薄。

---

## 風險因素

---

股份開始買賣時，股份市價可能因(其中包括)出售至開始買賣期間可能出現的不利市場情況或其他不利事態發展而低於發售價。

發售價將於定價日釐定。然而，發售股份將在交付後方於聯交所開始買賣，預期為定價日後第五個營業日，故投資者未必可在該期間出售或以其他方式買賣發售股份。因此，發售股份持有人須承受買賣開始時發售股份的價格可能因出售至買賣開始期間可能出現的不利市況或其他不利事態發展而低於發售價的風險。

我們日後籌募資金的能力可能有限，如我們於需要資金時而未能籌募所需資金，我們有可能不能成功執行我們的發展策略。

如我們的資金資源未能應付流動資金需求，我們可能尋求通過出售額外股本證券、債券證券或取得債務融資。出售額外股本證券或可換股債券可導致股東權益被進一步攤薄。額外債項將導致開支增加，以及須訂立限制我們業務的契諾。

本招股章程所載有關中國、中國經濟和全球及中國鋼鐵行業的若干事實及其他統計資料乃摘自不同官方政府來源，且未必可靠。

本招股章程內若干有關中國、中國經濟和全球及中國鋼鐵行業及相關市場的事實和統計資料來自不同中國官方政府刊物來源。我們相信，該等刊物為該等資料的適當來源，於摘錄及轉載該等資料時已採取合理審慎方式行事。我們無理由相信該等資料為錯誤或誤導，或有任何可使該等資料錯誤或誤導的事實被遺漏。然而我們不能保證該等材料來源的質量或可靠性。由於該等事實及統計資料未經我們、相關人士或彼等的任何聯屬人士或顧問編製或獨立核實，因此，我們對該等事實及統計資料的準確性不作任何陳述，該等事實及統計資料可能會與中國境內外編製的其他資料不符。鑒於數據搜集方法可能存有偏頗失誤或公開資料與市場慣例之間可能存在差異等其他種種問題，本招股章程所載的統計資料可能不準確，而統計資料亦可能未能與其他經濟體系或其他市場的統計數字比較，故閣下不應過份依賴本招股章程的統計資料。此外，我們無法向閣下保證呈列或編製該等資料時按其他地方的同一基準呈列或編製，或其準確程度與其他地方的統計資料相同。在各情況下，投資者應審慎考慮其應賦予或置於該等事實或統計資料上的可信度或重要性。

為籌備全球發售，我們已尋求取得以下有關嚴格遵守上市規則相關條文的豁免：

### 派駐管理層

根據上市規則第8.12條，除聯交所另行酌情許可的情況外，本公司須有足夠的管理層人員駐守香港，此一般是指新申請人至少須有兩名執行董事為香港一般居民。

本集團的所有業務及營運均位於中國。大體上本公司所有執行董事及高級管理層主要居住於中國。就建議上市而言，本公司已在香港成立營業地點，並已申請登記為公司條例第XI部項下的非香港公司。

基於以上各項，我們已向聯交所申請並已獲聯交所同意豁免嚴格遵守上市規則第8.12條。我們已作出以下安排以保持我們與聯交所之間的有效溝通：

#### A. 授權代表

根據上市規則第3.05條，本公司已指定執行董事李豔軍先生及聯席公司秘書鄺燕萍女士(通常居於香港)為其授權代表。授權代表將作為我們與聯交所溝通的主要渠道，並可與聯交所會面。授權代表已向聯交所提供其日常聯絡資料，並在有需要時可與聯交所聯絡。

李豔軍先生及鄺燕萍女士分別作為本公司執行董事及聯席公司秘書，彼等有方法在聯交所欲就任何事宜聯絡董事時隨時迅速聯絡所有董事(包括獨立非執行董事)及高級管理層。

本公司其中一名授權代表兼聯席公司秘書鄺燕萍女士為香港居民。因此，彼將可在接獲通知後短期內與聯交所有關人員會面。本公司亦將在實際可行情況下盡快知會聯交所本公司授權代表的任何變動。

#### B. 董事

為促進與聯交所進行溝通，本公司已向本公司授權代表及聯交所提供各名董事的聯絡資料，包括手提電話號碼、辦公室電話號碼、電郵地址及傳真號碼。



倘任何董事預期外遊或因其他原因不辦公，彼將向授權代表提供其住宿地點的電話號碼。

就本公司所深知及全悉，並非通常居於香港的各名董事均持有或可申請有效訪港旅遊證件，並可於聯交所要求後合理時期內與聯交所會面。

### C. 合規顧問

為遵守上市規則第3A.19條，本公司將留任新百利有限公司擔任我們的合規顧問（「合規顧問」）。合規顧問將（其中包括）除擔任本公司授權代表外，亦作為本公司與聯交所的額外溝通渠道，並可回覆聯交所的查詢。本公司將確保其本身、其授權代表、董事、其他高級人員及合規顧問之間有足夠及有效溝通方法。

### 委任聯席公司秘書

上市規則第8.17條規定，發行人必須委任一名符合上市規則第3.28條的公司秘書。上市規則第3.28條規定，申請於聯交所作主要上市的新申請人必須設有公司秘書，而公司秘書必須為聯交所認為在學術或專業資格或有關經驗方面能履行公司秘書職責的人士。

聯交所認為下列各項學術或專業資格乃可予接納：

- (a) 香港特許秘書公會會員；
- (b) 律師或大律師（定義見法律執業者條例）；及
- (c) 執業會計師（定義見專業會計師條例）。

在評估是否具備「有關經驗」時，聯交所將會考慮下列各項：

- (a) 該名人士於發行人及其他發行人受僱年期及其所擔當的角色；
- (b) 該名人士是否熟悉上市規則以及其他相關法例及法規（包括證券及期貨條例、公司條例及收購守則）；
- (c) 除上市規則第3.29條項下的最低要求外，該名人士是否已經及／或將會參加相關培訓；及
- (d) 該名人士於其他司法權區的專業資格。



---

## 豁免嚴格遵守上市規則

---

本公司為原於英屬處女群島註冊成立的有限公司，其後於二零一三年五月二日遷冊至開曼群島，主要在中國從事鐵礦石開採、洗選及鐵礦石產品銷售。董事認為其公司秘書除須符合上市規則項下的專業資格或相關經驗規定外，應具備有關(a)本集團的業務、營運及企業文化；以及(b)中國的監管規定的充足知識。

本公司全體高級管理層成員(包括孟子恒先生)均熟悉本公司業務，並於籌備申請上市期間取得相關香港監管規定的知識，惟彼等並無上市規則第3.28條項下所需專業資格。本公司自開始籌備上市起已在公開市場致力物色合適人選，惟目前為止未能物色充分了解本集團業務及營運且具專業資格的候選人擔任公司秘書職位。因此，本公司經參考孟子恒先生及鄺燕萍女士的工作經驗及資格後，建議委任彼等為聯席公司秘書以共同履行本公司公司秘書的職責及責任。

有關孟子恒先生的履歷詳情，見「董事及高級管理層」。儘管孟子恒先生並無具備上市規則第3.28條所載的資格，由於其過往在本集團內的管理經驗及其對本集團內部行政及業務營運的透徹理解，本公司擬委任彼為其中一名聯席公司秘書。委任鄺燕萍女士為其中一名聯席公司秘書的任期，將自本公司股份上市日期起計三年。

本公司建議委任鄺燕萍女士為本公司其中一名聯席公司秘書，以協助孟子恒先生履行本公司公司秘書的職責。鄺燕萍女士目前為專營企業服務的專業服務供應商信永方圓企業服務集團有限公司的副總裁。根據上市規則第3.28條所規定，鄺燕萍女士合資格擔任我們的公司秘書。鄺燕萍女士為香港特許秘書公會資深會員及特許秘書及行政人員公會資深會員。鄺燕萍女士在公司秘書及合規範疇擁有豐富經驗。彼現時於成都普天電纜股份有限公司(股份代號：01202)、慧聰網有限公司(股份代號：08292)及新華通訊頻媒控股有限公司(股份代號：00309)擔任公司秘書，並於中國天瑞集團水泥有限公司(股份代號：01252)及IGG Inc(股份代號：08002)擔任聯席公司秘書。見「董事及高級管理層—聯席公司秘書」。

根據上文所述，我們已向聯交所申請，而聯交所已批准豁免我們嚴格遵守上市規則第3.28及8.17條的規定。以下安排已獲或將獲實施以協助孟子恒先生取得上市規則第3.28條項下規定擔任本公司的公司秘書的所有資格及經驗：

- (a) **聯席公司秘書之間的工作安排。**除履行其作為聯席公司秘書之一的職能外，鄺燕萍女士將協助孟子恒先生，使孟子恒先生可取得上市規則第3.28條項下規定的相關公司秘書經驗及熟悉上市規則的規定。鑒於鄺燕萍女士作為公司秘書的相關經驗，彼將向孟子恒先生及本公司解釋上市規則及其他適用香港法例及法規項下的相關規定。彼亦將協助孟子恒先生籌劃本公司董事會會議及股東大會，以及屬公司秘書職責的本公司其他事宜。預期鄺燕萍女士將與孟子恒先生緊密合作，並將與孟子恒先生及董事及本公司高級管理層保持定期聯繫。鄺燕萍女士於三年期內不再協助孟子恒先生後，有關豁免將即時撤銷。
- (b) **培訓及法律意見。**在本公司籌備建議在聯交所上市期間，孟子恒先生已收到備忘錄及已出席由本公司香港法律顧問高偉紳律師行所提供的相關香港法例及上市規則項下有關董事、高級管理層及本公司各自職責的培訓座談會。本公司將確保孟子恒先生可繼續獲得相關培訓及支援彼熟悉上市規則及在聯交所上市的發行人公司秘書所規定的職責，並接獲適用香港法例、法規及上市規則的最新變動的更新資料。此外，孟子恒先生及鄺燕萍女士將在有需要時向本公司香港法律及其他專業顧問尋求意見。
- (c) **合規顧問。**本公司已根據上市規則第3A.19條委任新百利有限公司擔任合規顧問，彼將擔任本公司與聯交所溝通的額外渠道，並向本公司及其聯席公司秘書提供專業指引及意見，以遵守上市規則及所有其他適用法律及規例。
- (d) **資格及經驗評估。**於三年期結束時，本公司須與聯交所聯繫。聯交所將再檢討有關情況，期望本公司屆時應已能夠證明且令聯交所信納，孟子恒先生經過鄺燕萍女士三年來的協助，已掌握第3.28條所界定的相關經驗，致使毋須再給予豁免。

---

## 有關本招股章程及全球發售的資料

---

發行人	恒實礦業投資有限公司
提呈發售	全球發售初步提呈發售375,000,000股股份(不包括超額配售權獲行使而將予提呈發售的股份),包括(i)香港公開發售初步提呈發售的37,500,000股股份(或會重新分配)及(ii)國際發售初步提呈發售的337,500,000股股份(或會重新分配且不包括超額配售權獲行使而將予提呈發售的股份)
超額配售權	將由本公司發行最多56,250,000股額外股份
發售價範圍	3.10港元至3.40港元
緊隨全球發售完成後 發行在外的股份	1,500,000,000股股份(假設超額配售權不獲行使) 1,556,250,000股股份(假設超額配售權獲悉數行使)
與償付有關的借股安排	穩定價格經理(或代其行動的任何人士)可向恒實投資借入最多56,250,000股股份
本公司及控股股東的 禁售承諾	見「包銷」
股息政策	<p>在組織章程細則及開曼群島公司法的規限下,本公司通過股東大會,可以任何貨幣宣派末期股息,惟所派股息不得超過董事會建議宣派的數額。</p> <p>董事會可於考慮本公司的營運、盈利、財務狀況、現金需求及其於當時可能視為有關的其他因素後宣派中期及特別股息,惟須遵守組織章程細則及開曼公司法的規定。見「財務資料—股息政策」</p>

---

## 有關本招股章程及全球發售的資料

---

表決權	每股股份賦予其持有人於股東大會投一票的權利。見「附錄五—本公司章程文件概要及開曼群島公司法概要」
印花稅	買賣於本公司香港股東名冊登記的股份將須繳納香港印花稅。香港現時的從價印花稅率為股份代價或市值(以較高者為準)的0.1%，且買方每次購買及賣方每次出售股份時均須繳納。換言之，涉及股份的一般買賣交易目前須支付合共0.2%的印花稅
申請在聯交所上市	本公司已向上市委員會申請批准根據全球發售已發行及將發行的股份上市及買賣。本公司任何部分股本或借貸資本均無在任何其他證券交易所上市或買賣，現時亦無任何建議如此行事
發售及銷售限制	<p>本公司並無採取行動允許於香港以外的任何司法權區公開發售發售股份或公開派發本招股章程及／或申請表格。在其他司法權區派發本招股章程及發售發售股份均受到限制，未經該等司法權區的適用證券法批准且未有向有關證券監管部門登記或獲有關授權或豁免，均不得在其他司法權區派發本招股章程及發售發售股份</p> <p>每名根據香港公開發售認購香港發售股份的人士將須確認或因認購發售股份而視作已確認，其知悉本招股章程所述發售股份的發售限制</p>

股份合資格納入中央結算系統	倘股份獲准於聯交所上市及買賣，且本公司亦符合香港結算的證券收納規定，股份將獲香港結算接納為合資格證券，自股份開始在聯交所買賣的日期或香港結算選擇的任何其他日期起，可於中央結算系統內寄存、結算及交收。聯交所參與者之間的交易須於任何交易日後第二個營業日於中央結算系統交收。所有中央結算系統的活動均須按照不時生效的中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則進行。由於交收安排或會影響投資者的權利及權益，因此投資者應就交收安排詳情尋求彼等的股票經紀或其他專業顧問的意見。股份獲納入中央結算系統的一切所需安排均已辦妥
申請香港發售股份的手續	申請香港發售股份的手續載於本招股章程「如何申請香港發售股份」一節及相關申請表格
全球發售的架構	有關全球發售的架構詳情(包括其條件)載於本招股章程「全球發售的架構」一節
開始買賣股份	假設香港公開發售於二零一三年十一月二十八日上午八時正或之前於香港成為無條件，預期股份將於二零一三年十一月二十八日於聯交所開始買賣。股份將以每手1,000股的買賣單位進行買賣。股份代號將為1370
持有股份權益的後果	本公司股份持有人及實益擁有人須注意，彼等或須遵守香港法例的若干法律規定及上市規則，包括如於達到若干指定擁有權限額時的申報責任。閣下須向閣下的法律顧問諮詢投資股份的香港法律後果

**數額湊整**

任何表格或圖表所列示的總計數字與各數額的總和之間的任何差異，蓋因數額湊整所致。本招股章程所包括的若干數額及百分比數字已經數額湊整或已湊整至一個小數位

**語言**

本招股章程與其中文譯本如有任何歧義，概以本招股章程為準。倘本招股章程所述並無官方英文譯名的任何中國公民、實體、部門、設施、證書、頭銜、法例、法規、自然人或其他實體(包括我們的若干附屬公司)以及類似詞彙的英文譯名為非官方英文譯名，僅供閣下參考

**外匯兌換**

本招股章程所列若干人民幣金額以指定匯率換算為港元及美元，僅供閣下參考。我們並無聲明且不應被詮釋為本招股章程所載的任何人民幣、港元或美元金額可能已經或可按任何於有關日期或任何其他日期的特定匯率兌換為任何其他貨幣的金額，或不能兌換。除另有指明者外，人民幣換算為港元的匯率為人民幣0.79151元兌1.00港元，即於最後可行日期適用的人民銀行外匯交易匯率。人民幣換算為美元的匯率為人民幣6.1355元兌1.00美元，即於最後可行日期的適用匯率



---

董事及參與全球發售的各方

---

董事

姓名	地址	國籍
<b>執行董事</b>		
李豔軍先生	中國 河北省 保定市 容城縣 城關鎮 奧威路72號	中國
李子威先生	香港九龍 柯士甸道西1號 君臨天下 二座51樓C室	多米尼加
夏國安先生	中國 河北省 保定市 容城縣 南大街和平小區 保華路2號 北座2單元 301室	中國
孫建華先生	中國 河北省 保定市 南市區 建華大街北 世家園小區 1幢3單元803室	中國
黃凱先生	中國 河北省 保定市 容城縣 城關鎮 奧威路財政巷 金苑小區 1幢2單元202室	中國
塗全平先生	中國 河北省 保定市 新市區 橋西街117號 1幢3單元302室	中國

---

## 董事及參與全球發售的各方

---

### 獨立非執行董事

葛新建先生	中國 安徽省 馬鞍山市 雨山區 珍珠西苑 3單元123室	中國
孟立坤先生	中國 北京 海淀區 清琴路 香山清琴小區丙 22號	中國
江智武先生	香港 九龍 大角咀通州街43號 3樓5座	中國

### 參與全球發售的各方

聯席保薦人	美林遠東有限公司 香港中環 花園道3號 花旗銀行大廈15樓
	瑞士信貸(香港)有限公司 香港九龍 柯士甸道西1號 環球貿易廣場88樓
聯席全球協調人	瑞士信貸(香港)有限公司 香港九龍 柯士甸道西1號 環球貿易廣場88樓
	Merrill Lynch International Merrill Lynch Financial Centre 2 King Edward Street London EC1A 1HQ United Kingdom

---

## 董事及參與全球發售的各方

---

聯席賬簿管理人

瑞士信貸(香港)有限公司  
香港九龍  
柯士甸道西1號  
環球貿易廣場88樓

Merrill Lynch International  
Merrill Lynch Financial Centre  
2 King Edward Street  
London EC1A 1HQ  
United Kingdom

聯席牽頭經辦人

瑞士信貸(香港)有限公司  
香港九龍  
柯士甸道西1號  
環球貿易廣場88樓

Merrill Lynch International (就國際發售而言)  
Merrill Lynch Financial Centre  
2 King Edward Street  
London EC1A 1HQ  
United Kingdom

美林遠東有限公司(就香港公開發售而言)  
香港中環  
花園道3號  
花旗銀行大廈15樓

申報會計師

畢馬威會計師事務所  
執業會計師  
香港  
中環  
遮打道10號  
太子大廈8樓

本公司的法律顧問

有關香港及美國法律  
高偉紳律師行  
香港  
中環  
康樂廣場1號  
怡和大廈28樓

	<p>有關中國法律 通商律師事務所 中國 北京市 朝陽區 建國門外大街甲12號 新華保險大廈6層 郵編：100022</p>
	<p>有關開曼群島及英屬處女群島法律 邁普達律師事務所 香港 皇后大道中99號 中環中心53樓</p>
包銷商的法律顧問	<p>有關香港及美國法律 富而德律師事務所 香港 中環 康樂廣場8號 交易廣場二期11樓</p>
	<p>有關中國法律 競天公誠律師事務所 中國 北京市 朝陽區 建國路77號 華貿中心3號寫字樓34層 郵編：100025</p>
合資格人士	<p>SRK Consulting China Limited 中國 北京市 東城區 建國門外大街8號 中糧廣場B1205室 郵編：100005</p>
獨立物業估值師	<p>第一太平戴維斯估值及專業顧問有限公司 香港 中環 交易廣場第二座二十三樓</p>
獨立行業顧問	<p>AME Mineral Economics (Asia) Limited 香港中環 威靈頓街39號 六基大廈4樓403室</p>
收款銀行	<p>東亞銀行有限公司 香港中環 德輔道中10號</p>

---

## 公司資料

---

註冊辦事處	P.O. Box 309 Ugland House Grand Cayman KY1-1104 Cayman Islands
總部	中國 河北省 保定市 涑源縣 廣平大街91號
香港主要營業地點	香港 灣仔 皇后大道東183號 合和中心39樓3907-08室
公司網站	<b><u><a href="http://www.hengshimining.com">www.hengshimining.com</a></u></b> (網站的資料並不構成本招股章程的一部分)
聯席公司秘書	孟子恒先生 中國 河北省 保定市 南市區 裕華西路 29-39號1單元202號  鄺燕萍女士(香港特許秘書公會會員) 香港 銅鑼灣 大坑道7號 2座15樓A室
授權代表	李豔軍先生 中國 河北省 保定市 容城縣 城關鎮 奧威路72號  鄺燕萍女士 香港 銅鑼灣 大坑道7號 2座15樓A室

---

## 公司資料

---

審核委員會	葛新建先生(主席兼獨立非執行董事) 孟立坤先生(獨立非執行董事) 江智武先生(獨立非執行董事)
薪酬委員會	孟立坤先生(主席兼獨立非執行董事) 李子威先生(執行董事) 葛新建先生(獨立非執行董事)
提名委員會	李豔軍先生(主席兼執行董事) 孟立坤先生(獨立非執行董事) 江智武先生(獨立非執行董事)
股份過戶登記總處	Maples Fund Services (Cayman) Limited P.O. Box 1093 Boundary Hall, Cricket Square Grand Cayman KY1-1102 Cayman Islands
香港股份過戶登記處	香港中央證券登記有限公司 香港 灣仔 皇后大道東183號 合和中心17樓 1712-1716號舖
合規顧問	新百利有限公司 香港 皇后大道中29號 怡安華人行20樓
主要往來銀行	中國工商銀行 涇源支行 中國 河北省 保定市 涇源縣 沙河大街  中國農業銀行涇源支行 中國 河北省 保定市 涇源縣 開源路



本節所呈示資料乃取材自多份官方政府刊物、多份行業刊物等行業資料來源、以及由獨立第三方AME進行的調查或研究。我們相信，這些資料來源屬恰當，且我們於摘錄及轉載有關資料時，已採取合理審慎態度。我們並無理由認為有關資料在任何重大方面屬失實或有誤導成份，或當中遺漏任何事實，致令有關資料在任何重大方面屬失實或有誤導成份。我們的董事經過合理審慎處理後確認，自AME報告日期起，市場資料並無任何不利變動，以致對本節的資料構成保留意見、有抵觸或影響。有關資料未經我們或任何有關人士獨立核證，亦並無就其準確性、完整性或公平性作出任何聲明。

### 有關AME報告的資料

#### 概覽

我們委聘獨立行業顧問AME提供AME報告。AME專攻全球能源、鋼、金屬及採礦業的市場及策略分析。AME為環球工程及資源經濟學者公司。AME總辦事處位於香港，其辦事處分佈於悉尼、倫敦及紐約。AME專門從事詳盡商品市場分析及就資源產業提供顧問服務。

AME報告乃供本招股章程整體或部分所用。特別是，除另有所指外，所有在「概要」、「行業概覽」及「業務」三節所呈列行業數據乃根據AME報告作出或取自AME報告。AME報告的主要目的包括就我們所經營行業提供供求分析、成本及生產分析以及市場走勢分析。

本招股章程所載資料乃取自AME認為可靠的官方政府及非官方來源。由於若干經濟數據乃按抽樣形式收集或由AME估計得出，各列表及數字應被假設包括估計資料。

#### 統計數據被認為可靠的基準

AME的研究乃根據多個來源的一手及二手研究進行。AME按其內部數據庫、獨立第三方報告及自知名行業機構取得的公眾可得資料編製。然而，由於該等資料難以避免受第三方若干假設及估計所限，概不保證所涵蓋資料的準確性及完整性。AME並無就直接或間接取自官方及非官方來源的事實或統計進行任何獨立驗證。AME處理該等第三方資料時已應用其專業判斷及分析，以作出AME報告所用統計及數據。

AME報告乃由對鐵礦石行業有深入認識的AME專業人士進行研究及草擬。AME相信，AME報告內的資料來源為該等資料的適當來源，並且在選取及轉載該等資料時已合理審慎行事。經作出一切審慎合理查詢後，據AME所深知，AME並無理由相信該等資料屬虛假、失實或存在誤導成份，或者當中遺漏任何部分致使該等資料屬虛假、失實或存在誤導成份。

### 主要假設及參數

由於許多事件或連串事件(包括但不限於政府、個人、第三方及競爭對手的行動)無法合理預見，故此AME報告所載預測及假設存在固有不確定性。因此，我們不能保證前瞻性陳述、預測及估計將能證實為準確。可能導致實際結果有重大差異的具體因素其中包括鐵礦石價格、採礦業的固有風險、融資風險、勞工風險、礦產儲量及資源估計的不確定因素、設備及供應風險、監管風險及環保問題等。該等因素大部分為本公司控制範圍以外。投資者敬希垂注，切勿過份依賴預測及前瞻性資料。

於編製AME報告時，已作出以下假設：

首先，AME假設於主要鐵礦石生產及消耗地區並無任何天然災害等災難性事件發生。

其次，已假定未來全球及全國經濟增長將會與國際貨幣基金組織的預測一致。

於釐定過往及預測鐵礦石供求時已考慮以下參數：

- 於二零零五年至二零一五年全球及全國生產總值增長率；
- 個別經濟體的性質及前景，以及其工業發展階段；
- 發達及發展中經濟體的過往及預測人均鋼消耗量的增長趨勢；
- 全國主要消費行業的增長，包括建築、運輸及耐用消費品；
- 於二零零五年至二零一五年全球及全國粗鋼、生鐵及直接還原鐵的產量；
- 公司所報告鐵礦石生產指引；
- 現有及已計劃之新建及改擴建計劃；及
- 各即將落實的主要項目的發展階段及經評估可能性。

## 費用

本公司就編製及更新AME報告已產生費用合共84,000美元。

## 鐵礦石行業概覽

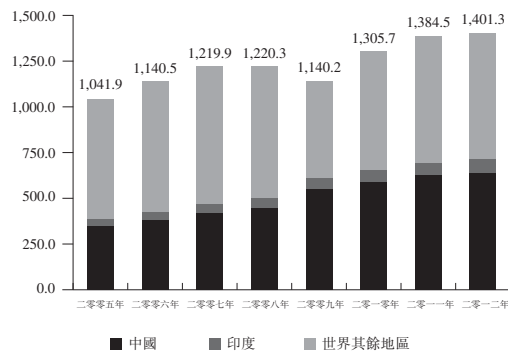
### 全球鐵礦石行業

#### 鐵礦石需求

鐵礦石的相關需求由全球鋼需求以及鋼產量所帶動。建設、運輸及耐用消費品為鋼需求的主要帶動力，而該等領域的增長與特定國家或地區的國內生產總值及工業生產增長有關。

根據AME報告，全球鋼需求由二零零五年約1,041.9百萬噸增加至二零一二年約1,401.3百萬噸，複合年增長率為4.3%，很大程度上受新興國家(特別是中國)的強大經濟增長所帶動。於二零一二年，中國的鋼需求佔全球鋼需求45.6%，而二零零五年則為33.4%。於二零零九年，由於全球出現經濟危機，故全球鋼需求下跌約6.6%至1,140.2百萬噸。自始全球鋼市場需求已強勢復甦，並受新興市場如中國及印度的增長帶動。中國繼續為全球鋼需求的重要帶動力，乃由於該國繼續以增長政策實行現代化及繼續投資於運輸及電力基建方面。

二零零五年至二零一二年全球表觀鋼需求(百萬噸)



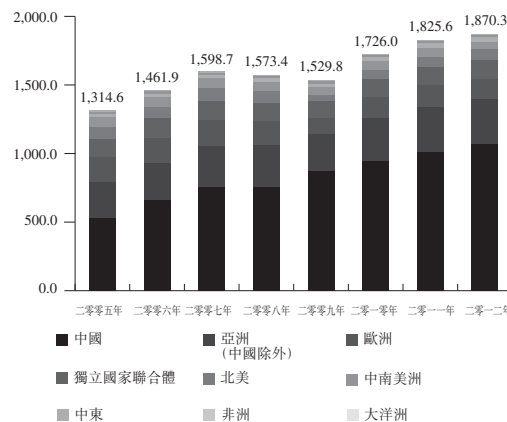
資料來源：國際鋼鐵協會

## 行業概覽

受全球鋼需求增加所帶動，全球粗鋼產量由二零零五年1,143.2百萬噸增加至二零一二年約1,547.2百萬噸，相當於複合年增長率4.4%。根據AME報告，粗鋼產量增加大多數來自新興國家(包括中國、印度、南韓及土耳其)的快速增長，惟受日本、獨立國家聯合體及北美產量減少以及歐洲產能關閉所抵銷。於二零零七年，中國因國內產能快速增長而成為最大的鋼淨出口國。中國亦冒起成為世界領先鋼生產國，自二零零九年持續佔全球產量約45%。根據AME報告，除粗鋼產量持續增長外，有限的廢鋼供應表示大部分的增長很可能經由氧氣頂吹轉爐煉鋼法(而非經由電弧爐)所帶動，預期這將支持鐵礦石作為高爐噴吹料的持續需求。

由於全球鋼生產不斷增長，全球鐵礦石需求強勁增長，由二零零五年約1,314.6百萬噸增加至二零一二年約1,870.3百萬噸，相當於期內複合年增長率5.2%。中國及亞洲其餘地區佔大部分全球鐵礦石需求增長，受鋼產量相對強勁增長所帶動。

### 二零零五年至二零一二年按地區劃分的全球鐵礦石需求(乾礦，百萬噸)



資料來源：AME報告

附註：鐵礦石需求一直按全國生鐵及直接還原鐵生產計算。已按全國基準考慮鐵產品的最終成分及平均原材料的品位及質素。

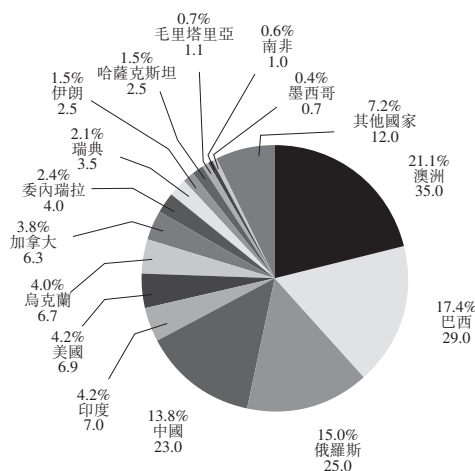
### 全球鐵礦石供應

#### 全球鐵礦石儲量

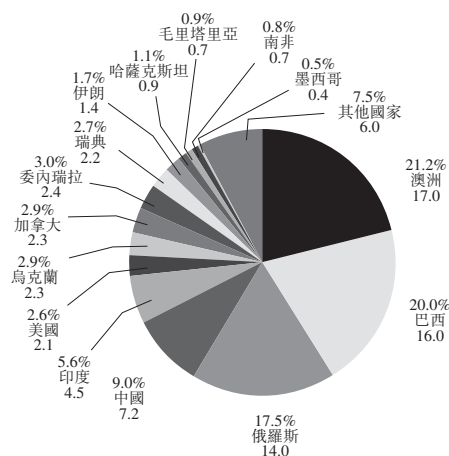
根據美國地質調查局(二零一三年)及AME報告，全球粗鐵礦石儲量估計約為1,662億噸。全球鐵礦石的礦藏分佈高度集中，擁有最多鐵礦石儲量的四個國家為澳洲、巴西、俄羅斯及中國，合共佔全球粗鐵礦石儲量約67.4%。下圖載列美國地質調查局於二零一三年估計全球粗鐵礦石儲量的分佈。

按國家劃分的全球鐵礦石儲量(十億噸)

粗礦



鐵含量



資料來源：AME報告、美國地質調查局(二零一三年)

中國所佔全球粗鐵礦石儲量份額約為13.8%，但由於中國鐵礦床品位偏低，按鐵含量計僅佔約9.0%。相反，其他國家如澳洲及巴西按鐵含量計的儲量份額較高，乃由於該等國家的鐵礦床品位較高所致。

鐵礦石生產

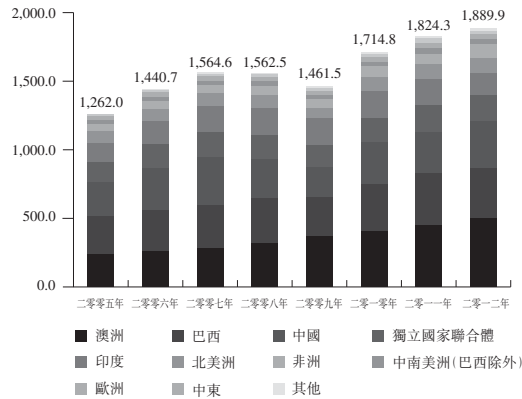
根據AME報告，估計全球鐵礦石供應量(按乾公噸基準計算)由二零零五年的1,262.0百萬噸上升至二零一二年的1,889.9百萬噸(與二零一二年全球鐵礦石需求為1,870.3百萬噸相比)，複合年增長率為5.9%。

全球鐵礦石生產主要集中於四個國家或地區，分別為澳洲、巴西、中國及獨立國家聯合體，此乃由於全球鐵礦石儲量集中於該等地點所致。同時，全球鐵礦石生產主要由Vale、Rio Tinto、BHP及Fortescue Metals集團所主導，其合共佔全球鐵礦石出口量約60%。近年，全球鐵礦石市場環境相對向好及鐵礦石價格較高，促使全球鐵礦石公司通過新建項目及改擴建項目增加供應。

## 行業概覽

下圖載列二零零五年至二零一二年主要鐵礦石出產地對全球鐵礦石的供應量。

二零零五年至二零一二年按地區劃分的全球估計鐵礦石供應量(乾礦, 百萬噸)



資料來源：AME 報告

### 國際鐵礦石貿易

由於大部分鐵礦石的礦藏並不鄰近主要產鋼地區，全球鐵礦石中很大比例是通過海運在國際上買賣，而中國作為擁有最豐富鐵礦石礦藏的第四大國家，基於其持續經濟增長及相對旺盛的煉鋼業，繼續成為主要的鐵礦石進口國。此等因素加上其缺乏高質量的本地礦藏，導致中國於二零一二年鐵礦石供應短缺745.5百萬噸。

澳洲及巴西為鐵礦石產品的兩大出口國。該兩個國家合共估計佔二零一一年全球鐵礦石出口市場約69%。

### 中國鐵礦石行業

#### 中國鐵礦石需求

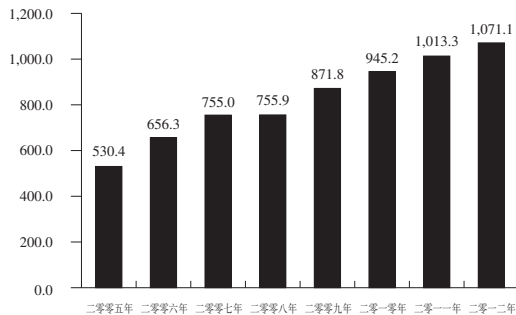
中國鐵礦石需求過去十年一直持續上升，乃受中國經濟強勁發展支撐下對鋼需求增加所帶動。建設、運輸及耐用消費品為中國鋼需求的三個主要帶動力。因此，該等終端行業於過往數年的強勁增長支撐了中國鋼的高產量及鐵礦石需求的不斷增長。



## 行業概覽

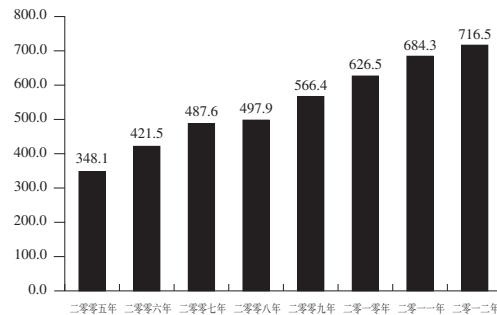
根據AME報告，中國為全球最大的鋼鐵生產國，自二零零九年以來持續佔全球鋼產量約45.0%。中國的粗鋼產量由二零零五年約348.1百萬噸增加至二零一二年約716.5百萬噸，複合年增長率為10.9%。由於中國大規模生產粗鋼，中國已成為全球最大鐵礦石需求方，於二零一二年佔全球鐵礦石需求約57.3%。中國鐵礦石需求由二零零五年約530.4百萬噸增加至二零一二年約1,071.1百萬噸，複合年增長率為10.6%。

二零零五年至二零一二年  
中國鐵礦石需求(乾礦, 百萬噸)



資料來源：AME報告

二零零五年至二零一二年  
中國粗鋼產量(百萬噸)



資料來源：AME報告

在受到中國經濟增長帶動鋼產品強勁需求的背景下，中國於過去十年已作出重大投資增加其鋼產能。於二零一二年，中國鋼總產能估計約為每年970百萬噸。由於全球經濟衰退，中國亦出現經濟增長放緩跡象，導致鋼需求減少，而再加上國內鋼鐵市場產能過剩，令二零一三年上半年的鋼價相對較為疲弱。

中國政府已推行措施減少中國的鋼產能。根據中國工業和信息化部，二零一三年將淘汰6.98百萬噸的粗鋼產能，由於此等產能向來污染監控較低、能源效益較低及技術過時，故被指令關閉。目前，中國及河北省鋼產能的使用率估計約為70%-75%。根據AME，關閉產能對鋼生產及鐵礦石消耗的影響很可能屬微不足道，原因為中國的目前使用率相對較低。淘汰鋼產能後，餘下產能的使用率預期將會有所改善。因此，結束過剩鋼產能預期不會導致鋼產量偏低，或繼而減低對鐵礦石產品的需求，原因為粗鋼生產及所需的生鋼(而不是其產能)帶動鐵礦石耗用量。

雖然中國產能過剩情況被廣泛報道及政府公佈強制關閉產能，但中國或河北省於二零一三年的鋼產量並無減少。根據國家統計局，由二零一三年一月至七月，中國粗鋼產量較二零一二年同期增加約8.7%至約455.8百萬噸，而同期河北省粗鋼產量增加約10.0%至約120.0百萬噸。

展望未來，建設、運輸及耐用消費品將繼續成為帶動鋼需求的主要行業。於二零一二年，由於政府控制物業價格急升的緊縮措施，中國房地產的增長有放緩跡象。然而，根據AME，興建中樓宇地區(按平方米計算)於經過一段緩慢增長期間後，將於二零一二年底及二零一三年初逐漸回復增長。即使目前建設增長仍然低於二零一零年至二零一一年之間的增長率，AME預期中國物業市場將於二零一三年繼續增長。除物業建設外，中國的固定資產投資將自發改委於二零一二年九月批准之約人民幣1萬億元基建投資方案有短至中期的增長，該方案涉及高速公路、鐵路、地下鐵、港口及渠道的建設項目。根據國家統計局，於二零一三年首七個月，中國於運輸及基礎建設方面的固定資產投資較二零一二年同期分別增加10%及21%。於八月，中國鐵路總公司宣佈其已增加於鐵路項目的固定資產投資，由二零一二年的人民幣6,500億元增加至二零一三年的人民幣6,600億元，當中已於二零一三年首七個月投資合共人民幣2,620億元。

中國已取代美國成為世界最大汽車市場，於二零一二年汽車銷量達15.5百萬部。然而，按人均基準計算，中國汽車銷量仍然低於已發展國家的數字。中國收入上升及人口數目龐大將意味著中國駕駛人士可能為未來汽車需求的主要部分。

根據AME報告，儘管中國家電(耐用消費品)銷量增長於過去數年有所放緩，但因應國家方針對該未來需求有所支持，因此增長將轉移至國內消費。此外，農村家庭(佔中國家庭總數一半)以擁有耐用消費品計算仍然偏低，並預期當城市地區的需求放緩時，可繼續支持城市對耐用消費品的需求。

### 中國鐵礦石供應

#### 中國鐵礦石儲量

根據中國冶金礦山企業協會，於二零一一年，中國擁有約193億噸的鐵礦石礦藏，而按美國地質勘探局的粗鐵礦石儲量計算為全球排行第四。依據中國冶金礦山企業協會及AME報告，遼寧省、四川省及河北省擁有最大鐵礦石儲量，合共佔二零一一年中國粗鐵礦石儲量總額約56.0%。以下地圖顯示中國按省份劃分的全國鐵礦石儲量分佈。

## 二零一一年中國國內鐵礦石儲量分佈

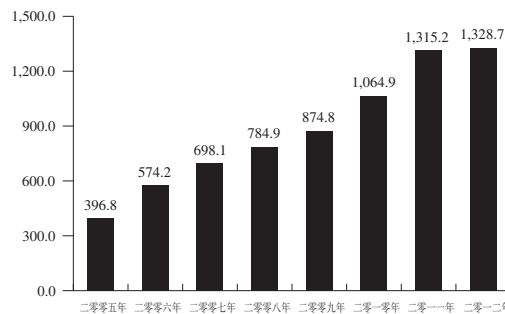


資料來源：中國冶金礦山企業協會、AME報告

## 中國鐵礦石產量

根據國家統計局，中國粗鐵礦石生產由二零零五年約396.8百萬噸增加至二零一二年約1,328.5百萬噸，複合年增長率為18.8%。中國大部分粗鐵礦石生產位於河北、四川、遼寧及山西幾個省份，此等省份均毗鄰中國主要產鋼中心，即河北省及遼寧省。

## 二零零五年至二零一二年中國粗鐵礦產量(百萬噸)



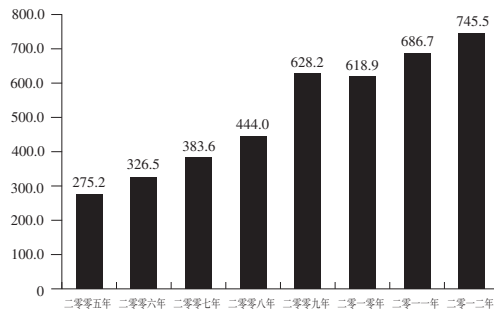
資料來源：國家統計局、AME報告

## 鐵礦石進口至中國

受鋼生產蓬勃增長所帶動，令鐵礦石需求相對強勁，導致中國維持海運鐵礦市場的主要進口國。儘管中國以鐵礦石儲量計於全球排名第四，而鐵礦石生產一直急速增長，且中國鐵礦石品位迅速下跌，因而導致增加對進口鐵礦石海運市

場的依賴。根據中國海關資料顯示，除於二零一零年一度溫和回落之外，中國鐵礦石進口於過去十年均穩步增長，由二零零五年約275.2百萬噸增加至二零一二年約745.5百萬噸，即複合年增長率為15.3%。下表載列中國自二零零五年至二零一二年進口的鐵礦石數量。

二零零九年至二零一二年中國鐵礦石進口(百萬噸)



來源：中國海關、AME報告

自澳洲、巴西及南非進口的鐵礦石佔中國於二零一二年鐵礦石總進口約74.8%。中國進口鐵礦石的其他國家包括印度、伊朗、烏克蘭、加拿大及獨立國家聯合體。

根據AME報告，預期中國將繼續依賴海運鐵礦石產品，特別是國內開採的鐵礦石品位持續下跌。中國進口鐵礦石增長需求預期於短期內達最高點，乃由於國內精粉產量加快下跌，致使必須向國際市場另找更多部分的進料。

### 河北省及山西省鐵礦石行業

我們的礦場及洗選廠房位於河北省中西面，而我們主要供應位於河北省的客戶，並旨在擴展至鄰近我們業務的山西省。

### 河北省及山西省鐵礦石需求

根據國家統計局，河北省為中國最大產鋼省份，佔中國於二零一二年的總鋼產量約25.2%。河北省粗鋼生產由二零零五年約74.2百萬噸增加至二零一二年約180.5百萬噸，即於該期間複合年增長率約13.5%。同時，於二零一二年，河北省於中國對鐵礦石需求最大，佔中國總鐵礦石需求約24.8%。根據AME報告，儘管河北省將壓縮鋼產能以淘汰較小型鋼廠及落後產能，河北省依然維持中國最大型鋼生產基地，使中國於未來維持鐵礦石需求最大的市場。

根據國家統計局，山西省於二零一二年按中國總鋼產量計排名第五，佔全國產量5.5%。山西省的粗鋼生產由二零零五年約16.5百萬噸增加至二零一二年約39.5百萬噸，即該期間複合年增長率為13.2%。

### 河北省及山西省鐵礦石供應

#### 河北省及山西省鐵礦石儲量

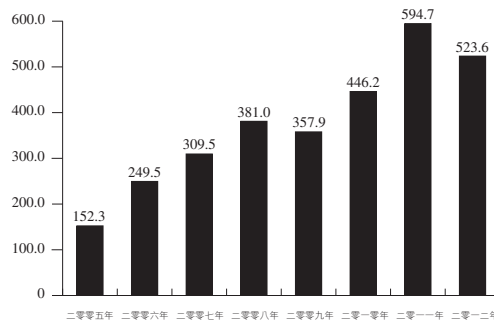
根據中國冶金礦山企業協會，河北省於二零一一年十二月三十一日有鐵礦石儲量約27億噸，佔全國儲量約14.0%，落後於遼寧省及四川省排名第三。

山西省於二零一一年十二月三十一日有約13億噸鐵礦石儲量，佔全國儲量約6.7%。

#### 河北省及山西省鐵礦石供應：生產及進口

根據國家統計局，截至二零一二年十二月三十一日止年度，按中國粗鐵礦石生產計，河北省為鐵礦石產量最多的省份，粗鐵礦石生產約523.6百萬噸，佔中國鐵礦石供應總量約40.0%，而精粉生產則估計為157.6百萬噸，佔該年中國總精粉生產約47%。此主要受河北省鐵礦石資源相對中國其他省份較為豐富所帶動。河北省粗鐵礦石產量由二零零五年約152.3百萬噸增長至二零一二年約523.6百萬噸，即複合年增長率為19.3%。國內精粉價格於二零一二年第三季大幅下跌，此乃由於在鋼需求疲弱的情況下，中國鋼廠對鐵礦石庫存進行大量清貨所致。基於價格下跌，部分中國高邊際成本生產商(其中大部分的產能較少)因價格跌至低於生產成本而被逼關閉。鋼廠集中於河北省，此鼓勵了於過往數年在該區開設眾多品位低但成本較高的礦場，以迎合強勁的需求。AME相信，由於價格下跌令眾多此等生產商於第三季關閉，此亦導致二零一二年河北省粗鐵礦石產量較二零一一年有所減少。AME相信，二零一三年鐵粉價格相對較高，可能導致部分此等小型產能的礦場重新開始營運。

河北省粗鐵礦石產量



資料來源：國家統計局

鑒於相對豐富的鐵資源及大規模生產鐵礦石，河北省在傳統上一直為向鄰近省份輸出鐵礦石的淨出口省。

然而，中國一直高度依賴鐵礦石進口，乃由於鋼生產的增長相對較強勁，令鐵礦石總消耗有所增加及令中國開採的鐵礦石平均品位下跌。河北省亦高度依賴鐵礦石進口。由於中國很大程度地依賴燒結法，中國需要從澳洲等國家進口較粗的經研磨精石，以改善燒結及高爐噴吹的質素。根據AME報告，河北省於二零一二年消耗約163.7百萬噸進口鐵礦石，佔鐵礦石消耗需求約65.3%。於同年，山西省消耗約37.8百萬噸進口鐵礦石，佔鐵礦石消耗需求約61.7%。

### 競爭

中國鐵礦石行業分佈零散，並由眾多小規模生產商以高成本經營。根據中國冶金礦山企業協會，二零一一年中國粗鐵礦石總生產約13億噸，其中約55%由粗礦石產能低於每年3百萬噸的小型生產商供應。此外，河北省擁有中國最多鐵礦石礦場。根據AME報告，國有鋼廠通常擁有專署整合的鐵礦石供應來源。但是，這些專署的供應通常不足以滿足這些國有鋼廠對鐵礦石的總需求。此具吸引力的整合業務模式意味著供應具吸引力的礦場一般不會與地方市場的商業生產商競爭。

中國政府鼓勵國有及大型私營生產商通過併購小型生產商以整合行業。根據AME報告，因多個小型礦場缺乏獲益能力，故行業整合屬可行。

### 鐵礦石價格

鋼廠就較高品位鐵礦石支付更多金額，但就生產商因過度濃縮超出若干指定範圍的雜質(如磷、鋁及二氧化矽)施加罰款。除品質標準及罰款外，質素的持續性及付運量亦為就鐵礦石產品價格磋商所考慮的其他主要因素。平衡高爐中使用的電荷混合屬十分精細及耗時，因此鋼煉廠一般考慮穩定及可靠的供應來源。

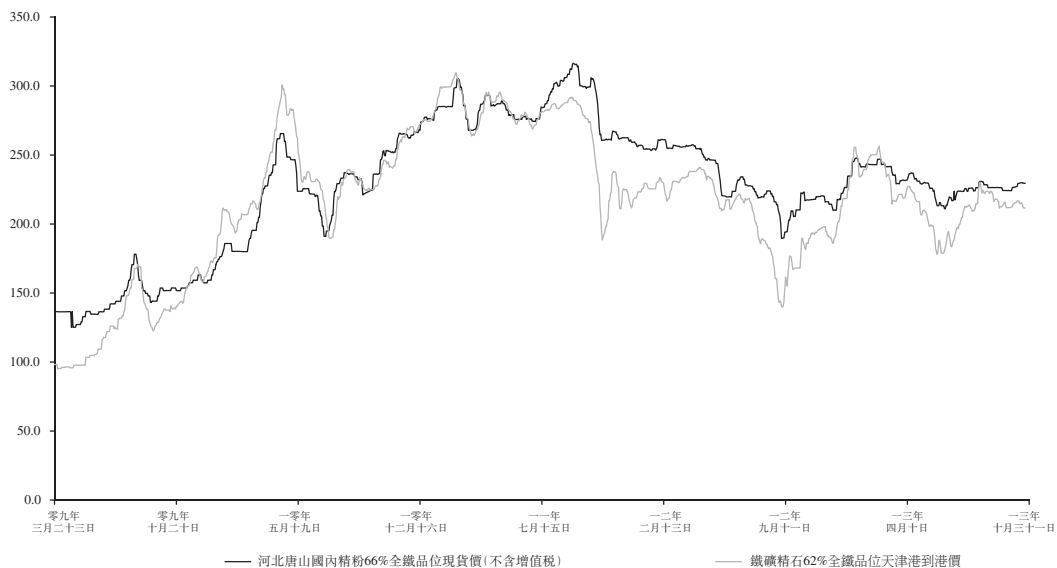
### 河北省中國國內精鐵礦價格

國內鐵礦石產品價格及精鐵礦石產品現貨價一般互相有關連。舉例而言，中國國內價格跌幅較進口鐵礦石價格下跌幅度為輕微。於二零一一年及二零一二年，有數段期間河北省的國內精粉以較海運進口有顯著溢價的價格買賣，乃受歐洲的經濟狀況惡化及擔憂將影響亞洲市場，導致進口鐵礦石需求減弱。國內精粉價格於二零一二年第三季表現疲弱，乃由於相關需求受到中國鋼廠減少大批原材料存貨影響而加劇減弱。鋼鐵市場的基本面於二零一二年第三季持續減弱，特別是由於下游對長材和板材產品的需求並無改善跡象。



根據AME報告，自二零一三年一月至七月，河北唐山國內精粉66%全鐵現貨價(乾公噸，不包括增值稅)每月平均分別約為每噸人民幣997.4元、每噸人民幣1,004.3元、每噸人民幣969.9元、每噸人民幣953.0元、每噸人民幣916.8元、每噸人民幣870.9元及每噸人民幣906.7元。於二零一二年第四季起至二零一三年二月，國內精粉價格出現相對強勢的升幅，乃由於中國鋼廠重新進貨及買賣商寄望於中國農曆新年前建倉，故購買活動增加。此進貨活動一般為過往數年鐵礦石價格提供支持。隨着有跡象顯示中國政府嚴格監控房地產市場以防止投機活動會持續，國內精粉價格於二月下旬開始疲弱。鐵礦石產品的每月平均現貨價於二零一三年三月及四月進一步下跌。隨著中國鋼廠鋼生產速度相對較高及鐵礦石進貨活動，國內精粉價格於四月中略為提高，導致中國鋼廠向鐵礦石現貨市場購貨。然而，這是短期的，價格於該月餘下時間下跌。由於鐵礦石採購額有所減少，鐵礦石產品現貨價格於五月下跌。鋼廠大致上於五月對進口鐵礦石進行進貨活動，原因為鋼價持續疲弱及鋼鐵產品存貨仍受產能過剩所拖累。取而代之，基於較短的週轉時間及可按較低數量進行買賣的彈性，鋼廠較為側重國內鐵精粉的進貨以維持生產水平。隨著中國政府宣佈多項舉措(如開放更多融資渠道、加快鐵路建設工程及縮減出口行政費用)令鋼鐵需求前景有所改善，導致鐵礦石進貨及買賣活動有所增加，國內精粉價格於二零一三年七月上升前曾於二零一三年六月有所下跌。下表載列二零零九年三月下旬至二零一三年十月下旬河北省鐵礦石的現貨價及天津港進口鐵礦石到港價格。

二零零九年至二零一三年河北省鐵精粉的現貨價及進口鐵礦石價格  
(美仙/乾噸度)



資料來源：AME、鋼之家、彭博

---

## 行業概覽

---

根據AME報告，其預測進口及中國國內價格於短期內將會減弱，預期這種減弱主要受到供給的影響，尤其是澳洲及巴西的新出口供應產能投產。然而，由於中國過剩產能被迫結束，可能導致鋼鐵市場復甦，令中國國內鐵精粉價格可能較進口價格更有抗壓性。鋼價得以穩定後，有關選擇可能轉向具備較高生產力的高增值產品(例如球團)，一般用國內鐵精粉熔煉而成，令國內鐵精粉略為佔優。

### 與外商投資礦物產業有關的中國法律

根據於二零一二年一月三十日生效的《外商投資產業指導目錄(二零一一年修訂)》，對鐵礦勘查、開採及設計作出的外商投資，均被列作鼓勵性投資。依照於一九九九年八月三日生效的《關於當前進一步鼓勵外商投資的意見》及於二零零二年四月一日生效的《指導外商投資方向規定》，鼓勵性外商投資可以獲得由中國政府發出的若干利益及獎勵。

### 有關礦產業的中國法律

根據於一九八六年三月十九日頒佈、於一九八六年十月一日生效並於一九九六年八月二十九日修訂的《礦產資源法》以及於一九九四年三月二十六日頒佈的相關實施條例，(a)礦產資源的所有權歸國家所有，並由國務院代表國家行使該等資源的所有權；(b)國務院下屬負責地質及礦產資源的部門，經國務院授權後可對全國範圍內礦產資源的勘查及開採進行監督與管理。中央政府直轄的各省、自治區或直轄市負責地質及礦產資源的部門，均負責對其各自行政範圍內的礦產資源的勘查及開採進行監督與管理；及(c)任何企業擬勘查及開採礦產資源之前，必須依照相關中國法律、法規及政策分別申請各探礦權及採礦權，並需為各探礦及採礦權進行登記註冊程序，惟採礦企業可根據其擬定的生產情況在先前已獲採礦權的規定採礦區域內進行勘查。

根據於一九九四年二月二十七日頒佈、於一九九四年四月一日生效並於一九九七年七月三日修訂之《礦產資源補償費徵收管理規定》，倘若採礦權持有人決定於中國領土範圍內開採礦產資源，除非該等中國法律或行政條例特別規定，否則礦產資源補償費則由採礦權持有人支付。

《礦產資源開採登記管理辦法》(「國務院第241號通知」)乃由國務院頒佈，並於一九九八年二月十二日生效。根據國務院第241號通知，任何關於礦區範圍、主要開採礦種、開採方式、開採企業名稱的變更及／或根據相關法例轉讓採礦權的，在採礦許可證的期限內，採礦權持有人都必須到有權的登記機關就該變更提交登記申請。如在採礦許可證到期後仍有需要繼續開採，採礦權持有人須在採礦許可證到期前30日內向登記機關提交延期申請。若採礦權持有人未能於採礦許可證到期前提交延期申請，採礦許可證將會自動終止。

為鼓勵本地鐵礦業整合改革以解決小型或不規範的生產(例如低資源利用率及缺乏足夠的環保及安全措施)所產生的問題,自二零零五年起,相關中國政府機關已頒佈多項政策及法規。該等政策及法規包括但不限於在二零零五年八月十八日頒佈及實施的《國務院關於全面整頓和規範礦產資源開發秩序的通知》、於二零零六年十二月三十一日頒佈及實施的《國務院辦公廳轉發國土資源部等部門對礦產資源開發進行整合意見的通知》及於二零零九年九月二十八日頒佈的《關於進一步推進礦產資源開發整合工作的通知》。該等政策及法規鼓勵比較具備優勢的企業收購該等小型企業或與其合作,以優化本地採礦活動,而縣市、地區及省級相關政府機構應作出及/或實施礦產整合規劃。

### 與外匯相關的中國法律

根據於一九九六年一月二十九日頒佈、於一九九六年四月一日生效並於二零零八年八月五日修訂的《中華人民共和國外匯管理條例》及其相關實施規例,包括《結匯、售匯及付匯管理暫行規定》,經常項目的人民幣付款,例如貿易相關付款、利息及股息付款均可通過根據相關中國規則及法規向從事結匯售匯的相關金融機構提供有效文件轉換成外幣。經常項目的外匯所得款項可予以保留或根據相關中國規則及法規售予從事結匯售匯的相關金融機構。就資本項目的外匯所得款項而言,在資本項目下轉換外幣為人民幣及匯返中國境外的已轉換外幣,例如直接股權投資、貸款及投資匯返,均須獲得國家外匯管理局或其地方分局的事先批准,惟根據中國規則及法規毋須該等批准的情況除外。除國家另有訂明者外,於中國所進行交易的付款必須以人民幣支付。除另獲批准外,中國公司可將海外所得外幣付款調回中國,或將有關款項保留於海外。外商投資企業可按外匯管理局或其地方分局設定的上限,於指定外匯銀行保留外匯賬戶。

根據於二零零五年十月二十一日頒佈並於二零零五年十一月一日生效的國家外匯管理局《關於境內居民通過境外特殊目的公司融資及返程投資外匯管理有關問題的通知》(「第75號通知」), (a) 中國個人或法人(「中國居民」), 若以進行海外股本融資為目的而成立或控制境外特殊目的公司(「特殊目的公司」), 必須向當地外匯管理局的分支機構申請登記; (b) 若中國居民向境外特殊目的公司注入資產或股權, 或是在通過向境外特殊目的公司注入境內企業的資產或股權後參與其海外融資, 該中國居民對於其在境外特殊目的公司的股權或在境外特殊目的公

司的股權的任何變更，均必須於當地外匯管理局的分支機構登記；及(c)當境外特殊目的公司在中國境外進行重大資本變更時，如股本變更或併購，中國居民必須於變更發生後30天內於當地外匯管理局的分支機構登記該變更。按照第75號通知，未能遵守該等登記程序將會受到處罰，包括對中國附屬機構向境外特殊目的公司分派任何股息的能力實施限制。

於二零零五年七月二十一日，中國人民銀行(「中國人民銀行」)發出《中國人民銀行關於完善人民幣匯率形成機制改革的公告》，宣佈了中國政府將通過控制浮動匯率來實現匯率機制的改革，與一籃子貨幣而非與美元掛鈎。

### 與質量相關的中國法律

經修訂的《中華人民共和國產品質量法》於二零零零年七月八日頒佈並於二零零零年九月一日生效。國務院產品質量監管部門負責監督全國產品質量，縣級或以上的當地產品質量監局則負責監督其各自行政區域內的產品質量。生產商及銷售商須建立內部質量管理系統，執行嚴格的工作質量規範及相應質量評價程序。中國政府鼓勵企業確保其產品質量達到並超越行業、國家及國際的標準。

### 與環境保護相關的中國法律

中國關於環境保護的法律與法規包括：於一九八九年十二月二十六日頒佈並生效的《中華人民共和國環境保護法》；於二零零零年四月二十九日修訂並於二零零零年九月一日生效的《中華人民共和國大氣污染防治法》；於二零零八年二月二十八日修訂並於二零零八年六月一日生效的《中華人民共和國水污染防治法》及於二零零零年三月二十日頒佈並生效的相關實施細則《中華人民共和國水污染防治法實施細則》；於二零零四年十二月二十九日修訂並於二零零五年四月一日生效的《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》；於二零零二年十月二十八日頒佈並於二零零三年九月一日生效的《中華人民共和國環境影響評價法》；中華人民共和國環境保護部於二零零九年一月十六日頒佈並於二零零九年三月一日生效的《建設項目環境影響評價文件分級審批規定》；於一九九八年十一月二十九日頒佈並生效的《建設項目環境保護管理條例》以及於二零零一年十二月二十七日頒佈並於二零零二年二月一日生效的《建設項目竣工環境保護驗收管理辦法》。

根據上述法律與法規，排放有毒及危險物質(包括廢水、固體廢棄物及廢氣)的企業都必須遵循國家及當地的適用標準，同時須向適當的環境保護機關申報並登記。未能遵守該等程序的企業將會受到警告、命令或處罰。在建設項目開始之前，企業必須向相關環境保護機關提交一份環境影響評估報告並進行審批。相關項目一旦取得相關機關的試產批准，即可投入試產。在完成項目正式開始運行之前，須得到相關環境保護機關的驗收。

根據於二零零六年二月二十一日頒佈並於二零零六年四月十五日生效的《取水許可和水資源費徵收管理條例》，取用水資源的單位和個人，除條例規定的情況外，都應當申請領取取水許可證，並繳納水資源費。縣級或以上人民政府水行政主管部門按照分級管理權限，負責取水許可制度的組織、實施、監督及管理。取水許可證有效期限一般為5年，最長不超過10年。有效期屆滿後，倘取水許可證需要續期，取水單位或者個人應當在有效期屆滿前45日前向原審批機關提出申請。原審批機關應當在有效期屆滿前，作出是否批准續期的決定。

### 與地質環境保護相關的中國法律

根據於二零零六年十二月二十五日頒佈並於二零零七年一月一日生效的《河北省礦山生態環境恢復治理保證金管理暫行辦法》及其他相關法規，(a)採礦權持有人須繳納保證金，以保證履行其相關礦山生態環境恢復治理義務；(b)相關採礦許可證有效期限為3年以上的，首次繳納保證金的數額不得低於應繳總額的30%，保證金餘額應每兩年繳納，每次繳納數額不得低於保證金餘額的50%，惟剩餘保證金必須在相關採礦許可證有效期滿1年前全部繳清；(c)保證金的收繳實行統一納入一個專用賬戶；(d)礦山關閉前，相關採礦權持有人應當完成礦山生態環境恢復治理工作，為該礦場提出驗收申請，並提交該礦場的恢復治理報告；及(e)經驗收合格的，返還保證金本金及利息；否則，有關國土資源部將保證金用於恢復治理工作，如保證金不足，任何差額由相關礦山擁有人承擔。



### 與生產安全相關的中國法律

根據於二零零二年六月二十九日頒佈並於二零零二年十一月一日生效的《中華人民共和國安全生產法》以及分別於一九九二年十一月七日及一九九六年十月三十日頒佈以及分別於一九九三年五月一日及一九九六年十月三十日生效的《中華人民共和國礦山安全法》及其相關《實施條例》，(a)礦山建設項目的安全設施，應當與項目主體部份同時設計、同時施工、同時投入運作；(b)礦山的設計應遵守採礦業的安全規則及技術標準，並經相關機構審批；及(c)只有在通過相關中國法律與行政法規的安全檢驗及審批程序後，該等礦山方可開始進行商業生產或營運。

《尾礦庫安全監督管理規定》於二零一一年七月一日生效。根據該規定，(a)尾礦庫建設項目的安全設施，應當與項目主體部份同時設計、同時施工、同時投入運作；(b)尾礦庫設計應遵守採礦業的安全規則及技術標準，並經相關機構審批；及(c)該等尾礦庫只有向相關安全管理機關作出相關備案後方可開始進行試生產，且只有根據相關中國法律與管理法規通過安全檢驗及審批程序後方可開始進行生產。

《安全生產許可證條例》於二零零四年一月十三日頒佈並生效。根據該條例，(a)安全生產許可證制度適用於任何從事採礦的企業，而倘該企業未取得安全生產許可證則不得生產任何產品；(b)採礦企業必須在生產任何產品之前取得為期三年有效的安全生產許可證；及(c)當安全生產許可證需要延期時，企業必須在原許可證到期前三個月向原行政發證機構申請延期。

根據於二零一二年二月十四日頒佈及生效的《企業安全生產費用提取和使用管理辦法》，非煤礦企業應按照該辦法內指明的標準每月提取企業安全費用，而就金屬礦山而言，則根據其生產的礦石數量提取每噸人民幣5元的企業安全費用。所提取的企業安全費用應用作與安全生產直接相關的成本，例如完善、改造和維護安全保護設施、進行安全生產檢查及諮詢、推廣及提供安全生產培訓。

### 與勞工相關的中國法律

根據於一九九四年七月五日頒佈並於一九九五年一月一日生效的《中華人民共和國勞動法》以及於二零零七年六月二十九日頒佈並於二零零八年一月一日生效的《中華人民共和國勞動合同法》，倘若實體及其僱員之間建立僱傭關係，其須簽訂書面勞動合同。相關法律分別規定了每日及每週的工時上限。而且，相關法

律亦規定了最低工資要求。實體須建立並發展職業安全及衛生系統、執行職業安全及衛生方面的中國規則與標準、對僱員進行職業安全及衛生進行教育，防止工作事故以及減少職業危險。

根據於一九九九年一月二十二日頒佈並生效的《社會保險費徵繳暫行條例》以及於一九九九年三月十九日頒佈並生效的《社會保險登記管理暫行辦法》，基本養老保險、醫療保險及失業保險均為社會保險。各中國公司及其僱員均必須向社會保險計劃供款。

根據於二零一零年十月二十八日頒佈並於二零一一年七月一日生效的《中華人民共和國社會保險法》，僱員須參加基本養老保險、基本醫療保險、失業保險、工傷保險及生育保險計劃。基本養老、醫療保險及失業保險由僱主及僱員共同繳納，而工傷保險及生育保險供款應僅由僱員繳納。

根據於一九九九年四月三日頒佈並生效以及於二零零二年三月二十四日修訂的《住房公積金管理條例》，中國公司必須於適用的住房公積金管理中心登記，並在其所委託的銀行設立住房公積金賬戶。各中國公司及其僱員均須繳交住房公積金，其各自的繳交金額不得低於每位僱員上一年平均月薪之5%。

### 與稅收相關的中國法律

#### 企業所得稅

新稅法於二零零八年一月一日生效，取代《中華人民共和國外商投資企業和外國企業所得稅法》及《中華人民共和國企業所得稅暫行條例》。新稅法會向大多數國內企業及外商投資企業統一徵收25%的企業所得稅，並計劃多個過渡期及過渡措施。於二零零七年十二月二十六日頒佈並生效的《國務院關於實施企業所得稅過渡優惠政策的通知》（「通知」）進一步闡明，自二零零八年一月一日起，根據當時適用稅法、行政規定及相關文件享受「兩免三減半」的企業所得稅與其他定期減免稅優惠的企業，可於企業所得稅法實施後繼續享有該等優惠直至適用期限期滿為止。因在過往年度未獲利而尚未展開優惠期的企業，其自二零零八年一月一日起開始享有該等稅務優惠，直至該期限期滿為止。

### 資源稅

根據於一九九三年十二月二十五日頒佈並於一九九四年一月一日生效的《中華人民共和國資源稅暫行條例》規定，任何在中國境內從事礦物產品開採的企業或個人均須繳納資源稅。

根據財政部及國土資源部於一九九九年六月七日頒佈並於一九九九年六月七日生效的《探礦權採礦權使用費和價款管理辦法》，任何於中國境內進行礦產資源採礦活動的人士均須向國家繳交使用費及價款。使用費乃參考進行採礦活動的土地面積計算，而價款則根據國務院地質礦產主管部門進行的評估計算。

根據於二零零五年十二月十二日頒佈、並於二零零六年一月一日生效的《財政部、國家稅務總局關於調整鉬礦石等品目資源稅政策的通知》規定，鐵礦石的資源稅率將暫時調整至標準稅率的60%。

根據於二零一二年二月一日頒佈及生效的《財政部、國家稅務總局關於調整錫礦石等資源稅適用稅率標準的通知》，鐵礦石的資源稅獲進一步調整至標準稅率的80%。

### 增值稅

《中華人民共和國增值稅暫行條例》由國務院於一九九三年十二月十三日頒佈、於一九九四年一月一日生效及於二零零八年十一月十日修訂。《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》由財政部於一九九三年十二月二十五日頒佈並於二零零九年一月一日修訂及生效。根據增值稅暫行條例及增值稅暫行條例實施細則，在中國境內從事銷售貨物、提供加工、修理、更換服務以及進口貨物的企業和個人須繳納增值稅。就銷售或進口除增值稅暫行條例實施細則所特別規定者以外的貨物的納稅人而言，或提供加工、修理、更換服務的納稅人而言，增值稅稅率為17%。

根據於二零零八年十二月十九日頒佈並於二零零九年一月一日生效的《關於金屬礦非金屬礦採選產品增值稅稅率的通知》，自二零零九年一月一日起，金屬礦及非金屬礦採選產品(包括鐵礦石)增值稅稅率由13%調整至17%。

### 土地使用稅

國務院於一九八八年九月二十七日頒佈《中華人民共和國城鎮土地使用稅暫行條例》，其自一九八八年十一月一日起生效並於二零零六年十二月三十一日修訂。自二零零七年一月一日起，外商投資企業及外國企業須繳納土地使用稅。根據該條例，在城市、縣城、建制鎮及工礦區範圍內使用土地的所有企業及個人須繳納土地使用稅。土地使用稅每平方米土地年稅額如下：(i)大城市介乎人民幣1.5元至人民幣30元；(ii)中等城市介乎人民幣1.2元至人民幣24元；(iii)小城市介乎人民幣0.9元至人民幣18元；(iv)縣城、建制鎮以及工業及礦區介乎人民幣0.6元至人民幣12元。

### 與宣派股息相關的中國法律

根據於一九八三年九月二十日頒佈及生效並於二零零一年四月十二日修訂的《中華人民共和國外資企業法實施細則》，外資企業在宣派其股息前，必須繳交一定的稅額，並將其利潤部分分配至儲備金及福利基金。儲備金分配比例不得少於其稅後利潤的10%，福利基金分配比例將由企業決定。

### 與土地相關的中國法律

根據於一九八六年六月二十五日頒佈、於一九八七年一月一日生效並於二零零四年八月二十八日修訂的《中華人民共和國土地管理法》，國家所有土地及集體經濟實體之集體所有土地可按照法律規定按單位或個人進行分配及使用。已按照相關法例登記之土地的所有權及土地使用權都受到法律的保護。如若建築項目或地質勘查需臨時使用國有或農民集體所有之土地，須得到縣級或以上政府土地行政部門的批准。土地使用者須就臨時使用土地而與相關土地行政部門、農村集體組織或村委會簽訂合同，並按照合同規定獲得土地之所有權及須繳交土地補償費。土地臨時使用之期限一般不超過兩年。

根據於一九九四年三月二十六日頒佈並生效的《中華人民共和國礦產資源法實施細則》，採礦權持有人有權以生產及建設為目的，依照相關中國法律獲得土地使用權。

根據於二零一一年三月五日頒佈並生效的《土地復墾條例》，採礦企業須於完成使用因採礦業務而受損的相關土地後，按照相關規劃規則及土地復墾程序，進行土地復墾工作。

### 歷史及發展

#### 本公司

本公司原先於二零一一年一月十四日於英屬處女群島註冊成立。為預計其股份於聯交所上市，本公司已於二零一三年五月二十三日由英屬處女群島遷冊至開曼群島。於最後可行日期，本公司的法定股本為1,000,000港元，分為10,000,000,000股每股面值0.0001港元的股份，其中1,125,000,000股股份已發行及發行在外，並由家族信託及管理信託分別間接擁有97%及3%。

#### 我們的業務里程碑

本集團發展的主要里程碑載列如下：

年份	事件
二零零四年	李豔軍先生成立鑫鑫礦業
二零零九年	奧威集團收購京源城礦業全部股本權益
二零一零年	李豔軍先生通過建投礦業及鑫瑞礦業成立冀恒礦業  京源城礦業整合涇源縣廣源礦業有限責任公司及保定隆茂礦業有限公司
二零一一年	本公司原先於英屬處女群島註冊成立
二零一一年	京源城礦業整合為和礦業及信達礦業
二零一二年	於一系列重組後，冀恒礦業成為本公司擁有90%權益的附屬公司  冀恒礦業取得支家莊礦的經整合採礦權證
二零一三年	京源城礦業於整合後取得旺兒溝礦及栓馬椿礦的採礦權證

## 歷史、發展及重組

年份	事件
	支家莊礦於二零一三年四月開始商業生產
	旺兒溝礦及栓馬椿礦於取得經整合的採礦權證後於二零一三年五月開始試產
	鑫鑫礦業於整合後取得孤墳礦的經整合的採礦權證
	孤墳礦於取得經整合的採礦權證後於二零一三年五月開始試產
	本公司於二零一三年五月二十三日由英屬處女群島遷冊至開曼群島
	孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦於二零一三年十月開始商業生產

### 公司歷史

李豔軍先生早於一九九六年十二月通過從事買賣鐵礦石、鐵精粉及鋼鐵產品的業務首先開始涉足鐵礦石業務。自一九九六年十二月起，李豔軍先生已於開採及鋼業務方面獲取豐富知識，且獲得額外財務資源。為擴充其業務及憑藉其於開採及鋼業務的經驗及專長，李豔軍先生於二零零一年七月成立奧宇鋼鐵，從事鋼鐵產品的生產及銷售業務。於鋼買賣及生產方面工作後，李豔軍先生洞悉上游開採業務的潛力，其後將其業務擴充至包括勘探、開採及生產鐵礦石及鐵精粉。於二零零四年，李豔軍先生成立鑫鑫礦業，其後於二零零九年收購京源城礦業並於二零一零年間接成立冀恒礦業。鑫鑫礦業、京源城礦業及冀恒礦業均通過下文「境內重組」分節所述境內重組獲本集團收購。為集中上游鐵礦石業務，李豔軍先生自二零零六年起逐漸減少參與鐵礦石、鐵精粉及鋼鐵買賣業務。於二零一二年三月，李豔軍先生出售奧宇鋼鐵的80%股本權益予德龍，代價為人民幣264百萬元，乃根據奧宇鋼鐵於股權轉讓協議生效日期的資產淨值分別加／減奧宇鋼鐵自該交易的生效日期開始至完成日期的淨溢利／淨虧損釐定。出售完成後，李豔軍先生間接持有奧宇鋼鐵20%少數權益。自二零一二年三月起計三年內，德龍有責任根據雙方訂立的股權收購協議向李豔軍先生收購奧宇鋼鐵餘下20%股本權益。根據德龍控股有限公司的二零一二年年報，奧宇鋼鐵主要從事生鐵、鐵塊生產及銷售以及鐵料買賣，每年產能達1.2百萬噸。奧宇鋼鐵的主要客戶位於天津直轄市及河北省地區。



### 一致行動人士安排

根據由李子威先生(家族信託及管理信託的創立人、保護人及受益人)與李豔軍先生(李子威先生的父親)聯合發出日期為二零一三年三月四日的確認函件及日期為二零一三年六月二十七日的補充確認函件(「確認函」)，李子威先生及李豔軍先生確認，(1)彼等於家族信託及管理信託設立前及於整段往績記錄期間就本集團業務的管理及營運一直一致行動；(2)於家族信託及管理信託設立前，李子威先生就本集團作出的股東決策一直被視為由李子威先生及李豔軍先生有共識地共同作出的決策；(3)於家族信託及管理信託設立後，李子威先生及李豔軍先生將繼續一致行動，就家族信託及管理信託的事宜作出決策及行使酌情權，以及分別行使恒實投資及奧威發展股份所附帶所有投票權；及(4)不論本集團是否由李豔軍先生於本公司重組前間接持有或由李子威先生緊隨本公司重組後持有，有關本集團的股東權益已經並將繼續視為由李豔軍先生及李子威先生共同享有。李豔軍先生一直有意將家族生意移交後人。為正式落實此安排，彼將本集團權益轉讓予其唯一兒子李子威先生，並於重組完成後不再持有本集團任何直接權益。在本集團的整個發展過程中，李豔軍先生(i)於涑源縣經營業務多年；(ii)於鐵礦石及鋼生產業方面擁有豐富經驗；(iii)對本集團的經營有深入了解；及(iv)受其業務夥伴及相關行業組織肯定及信賴，與本集團客戶、供應商及地方政府機構合作多年及建立關係而成為本集團首領。因此，為確保移交過程順利，及引導李子威先生逐漸(i)取得本集團全面控制，及(ii)建立業務網絡及確立其行業聲望，李豔軍先生繼續通過一致行動人士安排維持對本集團的共同控制及參與管理本集團。李豔軍先生及李子威先生均相信該等安排將確保本集團的管理受最低程度的干擾及將大大促進本集團未來以穩定、暢順及可持續方式增長。因此，儘管李子威先生於設立兩項信託前為恒實控股(目前間接持有本公司97%股權)股份的唯一登記持有人以及奧威發展的間接唯一股東，並為家族信託及管理信託各自的唯一保護人、創立人及受益人，李子威先生及李豔軍先生已於整段往績記錄期間一直並將於未來繼續就家族信託及管理信託間接持有的所有本公司股份所附帶投票權一致行動。因此，李子威先生及李豔軍先生為我們的最終控股股東。見「與控股股東的關係」。

### 我們礦場的歷史發展

自二零零四年至下文所載整合日期止，我們的鐵礦石礦場原先由不同實體擁有並獨立營運。整合前，每個鐵礦石礦場根據其原來採礦權證、政府批文或與有關當地政府訂立的發展協議營運。自二零零五年起，為改善採礦業的效率及對

應小型礦場營運各種不合規情況，中國政府已發出多項指引及政策以向大型鐵礦石礦場的營運商提倡將鄰近的小型鐵礦石礦場整合。

基於下列各項，本公司獲地方政府指定為整合廠商，將鄰近的小型鐵礦場合併：(i)奧威集團及李豔軍先生已經進駐涑源縣，且於買賣及製造鋼鐵產品方面擁有廣泛經驗；(ii)具備孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦的成功管理、營運、內部監控、生產安全及環境保護方面的往績有目共睹；及(iii)鑫鑫礦業及京源城礦業促進地方就業之餘，亦對涑源縣及保定市的收入作出重大貢獻。

整合廠商地位的一般背景已於二零零九年三月四日由河北省人民政府辦公室發出的省級政府特別討論會議記錄(第49號)介紹。我們就獨山城及支家莊礦區鐵礦資源的整合廠商地位，已從於二零一零年七月九日由同一機關發出的省級政府特別討論會議記錄(第88號)中得到引證。有關地方政府亦已就本集團負責整合獨山城及支家莊礦區鐵礦資源的「整合廠商」地位發出其他政府文件或通知。此等文件乃較低級政府機關與其相應上級機關之間就有關整合廠商地位的提名及向省級尋求最後批准作出之函件往來。

整合廠商的地位本身乃一項特權，即除指定整合廠商外概無其他人士獲准收購或整合獨山城及支家莊礦區的礦場。

自二零零八年起，為整合有關小型鐵礦場及申請新的開採許可證，我們對最近已整合的資源進行可行性研究、重新評估儲量、重新設計開採計劃，以更有效開採資源、改裝或出售基建建築物，以及復墾及復原周圍的環境。憑藉我們的專業知識及經驗，我們有策略地收購及整合多個鄰近小型鐵礦場，從而擴大我們礦場地區及提升產能。鑫鑫礦業已整合涑源縣星火礦業有限公司的業務。於二零一三年一月，鑫鑫礦業取得孤墳礦的採礦權。京源城礦業於二零一一年底前收購涑源縣廣源礦業有限責任公司、信達礦業、保定隆茂礦業有限公司及為和礦業的採礦資產及權益。冀恒礦業於二零一零年九月向涑源鋼鐵廠收購支家莊礦的採礦權。為整合該等礦場及有關洗選設施並避免因先前的混亂經營造成的風險，我們已進行一系列修整工程，包括但不限於坡度修整、廢石剝採及復修並處置過時的洗選設施。該等整合及綜合工作已於二零一三年初前完成，我們三間主要營運附屬公司(即冀恒礦業、京源城礦業及鑫鑫礦業)各自分別於二零一二年四月、二零一三年一月及二零一三年一月獲授新採礦權證。有關相關礦場的整合及修整工程詳情見「業務－礦場、礦資源及採礦權－我們礦場的整合及修整工程」。

### 離岸重組

由二零一一年一月至二零一三年五月，為達成我們的離岸持股架構，多家離岸實體獲註冊成立，因而集團內亦已進行若干離岸重組程序。

### 恒實控股註冊成立

於二零一一年一月十四日，恒實控股於英屬處女群島註冊成立為有限公司，獲准發行最多50,000股每股面值1.00美元的股份，其中100股股份於二零一一年一月十八日發行予李子威先生，且已全數繳足。自其成立以來，恒實控股一直由李子威先生全資擁有。自成立家族信託後，恒實控股一直由Chak Limited全資擁有，而Chak Limited為於根西(Guernsey)註冊成立並由家族信託的受託人持有。恒實控股主要從事投資控股。

### 恒實投資註冊成立

於二零一一年一月十四日，恒實投資於英屬處女群島註冊成立為有限公司，獲准發行最多50,000股每股面值1.00美元的股份，其中100股股份於二零一一年一月十八日發行予恒實控股，且已全數繳足。自其成立以來，恒實投資一直由恒實控股全資擁有。恒實投資主要從事投資控股。

### 本公司註冊成立

本公司原先於二零一一年一月十四日於英屬處女群島註冊成立為有限公司，獲准發行最多50,000股每股面值1.00美元的股份，其中100股股份於二零一一年一月十八日發行予恒實投資，且已全數繳足。為預期其股份於聯交所上市，本公司於二零一三年五月二十三日由英屬處女群島遷冊至開曼群島。為預期設立管理信託(其詳情載於下文)，於二零一三年八月二十日，恒實投資向奧威發展轉讓3股本公司股份。

### 奧威發展註冊成立

於二零一二年九月二十一日，奧威發展在英屬處女群島註冊成立為有限公司，獲准發行最多50,000股每股面值1.00美元的股份，其中1股股份於二零一二年九月二十五日發行予奧威投資，且已全數繳足。自其註冊成立以來，奧威發展由李子威先生間接全資擁有。由於預期設立管理信託(詳情載於下文)，奧威投資向李子威先生轉讓其於奧威發展的全部股本權益。於二零一三年八月十九日，李子威先生向Seven Limited(其於根西(Guernsey)註冊成立並且由管理信託的受託人持有)轉讓其於奧威發展的全部股本權益。奧威發展主要從事投資控股。

### 恒實香港註冊成立

於二零一一年二月二日，恒實香港於香港註冊成立為有限公司，法定股本為10,000港元，分為10,000股每股面值1.00港元的股份，其中100股股份於二零一一年二月二日發行予本公司，且已全數繳足。自其成立以來，恒實香港一直由本公司全資擁有。恒實香港主要從事投資控股。

### 成立家族信託

於二零一三年八月十三日，李子威先生(作為創立人)成立家族信託(為可撤銷全權信託，Credit Suisse Trust Limited為受託人)，並為李子威先生及其子女的利益，將其於恒實控股的全部權益轉讓予Chak Limited(其於根西(Guernsey)註冊成立的實體並由家族信託的受託人Credit Suisse Trust Limited持有)。於最後可行日期，Credit Suisse Trust Limited作為受託人，並擁有慣例上授予受託人的權力，包括：

- (i) 動用信託基金及其所得收入的全部或任何部分用於為任何受益人維持其生活、教育、進修或其他方面的利益；
- (ii) 為受益人的利益自信託基金及其所得收入中支付或轉讓予任何其他信託的受託人；及
- (iii) 為受益人的利益持有信託基金及其所得收入。

正式規管家族信託的法律為根西法例，而家族信託的條文乃受限於根西法例及可據其執行。根據家族信託，受託人在獲得保護人李子威先生的同意下方可行使若干酌情權，該等酌情權包括：(i)釐定家族信託的終止日期；(ii)更改家族信託的正式法律；(iii)向受益人發放收入；(iv)於家族信託終止時向受益人發放資金及收入；(v)一般指派及預付權；(vi)罷免及剔除受益人；(vii)增添受益人；(viii)更改家族信託的信託權力及條文；及(ix)委任或增加新受託人。

此外，只要創立人及(於創立人身故後)在職保護人仍然存在，受託人不得干預恒實控股業務的管理和恒實控股股份所附帶表決權。保護人亦有權委任或罷免受託人。

我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知，該信託安排並無違反任何中國法例或法規。

### 成立管理信託

於二零一三年八月十三日，李子威先生(作為創立人)成立管理信託(為可撤銷全權信託，受託人為Credit Suisse Trust Limited)，目的為表揚及獎賞若干執行董事及本集團高級管理層的貢獻。

## 歷史、發展及重組

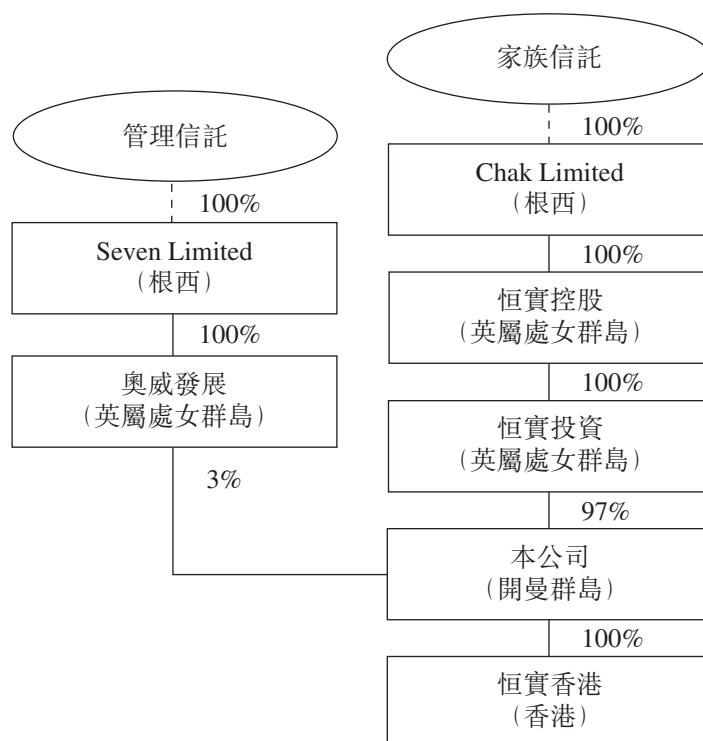
於二零一三年八月二十日，恒實投資向奧威發展(由Seven Limited(其於根西(Guernsey)註冊成立的實體並由管理信託的委託人Credit Suisse Trust Limited持有)直接持有)轉讓3股本公司股份，佔本公司轉讓時已發行股本約3%。管理信託受益人可能為一名或以上執行董事(即李豔軍先生、李子威先生、夏國安先生、孫建華先生、黃凱先生及塗全平先生)及高級管理層成員。執行董事及高級管理層可最多持有本公司上市後已發行股本約2.25%(按悉數攤薄基準並假設並無行使超額配售權)。於最後可行日期，概無執行董事及高級管理層成員成為管理信託的受益人，且概無就此向國家外匯管理局作出存檔。然而，倘任何執行董事或高級管理層成員根據管理信託的條款成為管理信託的受益人，以及有責任以其中國公民身份向國家外匯管理局存檔，其將須全面符合國家外匯管理局登記的相關規定。

正式規管管理信託的法律為根西法例，而管理信託的條文乃受限於根西法例及可據其執行。

截至最後可行日期，李子威先生或受託人並無決定由管理信託作出任何該等分派。目前並無計劃於上市前向管理信託的受益人作出任何分派。

我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知，該信託安排並無違反任何中國法例或法規，且倘任何執行董事及高級管理層實際上成為管理信託的受益人，則彼須就此方面向國家外匯管理局正式登記。

緊隨我們的離岸實體註冊成立後，我們的離岸持股結構載列如下：





### 境內重組

我們主要通過我們的中國營運附屬公司(即京源城礦業、鑫鑫礦業及冀恒礦業)進行我們的業務。重組前，我們的中國營運附屬公司及中國中間控股公司乃由奧威集團持有，而奧威集團則由控股股東之一兼創辦人李豔軍先生創辦及控制。為籌備全球發售，本公司向奧威集團收購中國中間控股公司及中國營運附屬公司。見「與控股股東的關係」。

### 收購我們的中國中間控股公司

我們通過我們的中國中間控股公司(即四川盤實、四川恒穩及奧威礦業)持有我們的中國營運附屬公司，詳述如下。

#### 四川盤實

四川盤實於二零一一年六月在中國成立，註冊資本為人民幣120百萬元。成立後，四川盤實由奧威集團全資擁有。

為籌備全球發售，根據日期為二零一一年六月十五日的股權轉讓協議，奧威集團將其於四川盤實的全部股本權益轉讓予恒實香港，代價為人民幣120百萬元，此乃參考獨立第三方Hebei Hengyu Assets Appraisal Co., Ltd.發出的資產估值報告釐定。有關代價已全數繳足。有關股份轉讓後，四川盤實由恒實香港全資擁有，而恒實香港則由本公司全資擁有。於股份轉讓時，四川盤實間接持有京源城礦業及鑫鑫礦業全部股本權益以及冀恒礦業50%股本權益。於完成上述股份轉讓時，李子威先生分別間接持有京源城礦業、鑫鑫礦業及冀恒礦業的全部、全部及50%股本權益。

四川盤實主要為控股公司。於二零一一年九月，恒實香港將四川盤實的註冊資本由人民幣120百萬元增加至人民幣150百萬元。

#### 四川恒穩

四川恒穩於二零一一年六月在中國成立，註冊資本為人民幣120百萬元。成立後，四川恒穩由奧威集團全資擁有。

為籌備全球發售，根據日期為二零一一年六月十二日的股權轉讓協議，奧威集團將其於四川恒穩的全部股本權益轉讓予四川盤實，代價為人民幣120百萬元，此乃參考當時的註冊資本釐定。有關代價已全數繳足。有關股份轉讓後，四川恒穩由四川盤實全資擁有，而四川恒穩則由本公司通過恒實香港及四川盤實間接全資擁有。

四川恒穩主要為控股公司。



### 奧威礦業

奧威礦業於二零一一年六月在中國成立，註冊資本為人民幣120百萬元。成立後，奧威礦業由奧威集團全資擁有。

為籌備全球發售，根據日期為二零一一年六月九日的股權轉讓協議，奧威集團將其於奧威礦業的全部股本權益轉讓予四川恒穩，代價為人民幣120百萬元，此乃參考當時的註冊資本釐定。有關代價已全數繳足。有關股份轉讓後，奧威礦業由四川恒穩全資擁有，而奧威礦業則由本公司通過恒實香港、四川盤實及四川恒穩間接全資擁有。

奧威礦業主要從事持有及管理京源城礦業、鑫鑫礦業及冀恒礦業。

奧威礦業自其註冊成立以來的原公司名稱為容城縣久恒基業科技有限公司。於二零一二年四月十二日，由於登記地址有變，所以公司名稱已更改為涑源縣久恒基業科技有限公司。於二零一二年六月十二日，奧威礦業易名至其目前名稱，即涑源縣奧威礦業投資有限公司，且維持不變。

### 收購我們的中國營運附屬公司

#### 京源城礦業

京源城礦業於二零零一年十月在中國成立，註冊資本為人民幣0.5百萬元。成立後，京源城礦業分別由丁輝先生、史貴先生及孫海濤先生(彼等曾經為並將仍舊為獨立第三方)擁有70%、25%及5%權益。

京源城礦業成立以來，其持股結構已經歷一連串變動。於二零零九年十一月，京源城礦業當時的四名個人股東經公平磋商後將其於京源城礦業的合共全部股本權益出售予奧威集團。儘管四名個人已將京源城礦業全部股本權益轉讓予奧威集團，而奧威集團已於二零零九年十一月全數繳付代價，訂約方仍未向有關機關辦妥股東變動註冊，直至二零一一年六月一日止。由於地方工商機關基於地方資源整合安排而不接納京源城礦業股權有變之註冊程序，四名人士代奧威集團持有京源城礦業權益直至相關註冊變動完成為止。原來四名個人股東代為奧威集團持有京源城礦業的股本權益。我們的中國法律顧問通商律師事務所認為該委托持股安排並無違反中國法律或法規。有關變動註冊後，京源城礦業由奧威集團全資擁有。

為籌備全球發售，根據日期為二零一一年六月九日的股權轉讓協議，奧威集團將其於京源城礦業的全部股本權益轉讓予奧威礦業，代價為人民幣65百萬元，

乃參考二零一零年底的京源城礦業資產淨值經公平磋商後釐定。有關代價已全數繳足。有關股份轉讓後，京源城礦業由奧威礦業全資擁有，而京源城礦業當時及現時仍舊由本公司通過恒實香港及中國中間控股公司間接全資擁有。

京源城礦業主要從事鐵礦石開採以及鐵礦石及鐵精粉的選礦及生產。於二零一二年五月，奧威礦業將京源城礦業的註冊資本由人民幣15百萬元增加至人民幣80百萬元。

### 鑫鑫礦業

鑫鑫礦業於二零零四年四月在中國成立，註冊資本為人民幣3百萬元。成立後，鑫鑫礦業分別由奧威集團、王建軍先生及張福慶先生擁有80%、10%及10%權益。王建軍先生為鑫鑫礦業之經理及張福慶先生為鑫鑫礦業的董事。奧威集團與王建軍先生及張福慶先生訂立日期為二零零四年四月二十四日的協議，據此，王建軍先生及張福慶先生自鑫鑫礦業成立後按其名義以信託形式為奧威集團持有鑫鑫礦業的20%股本權益，以促進鑫鑫礦業管理及相關政府規文之申請。我們的中國法律顧問通商律師事務所認為該委托持股安排並無違反中國法律及法規。

於二零一一年六月，王建軍先生及張福慶先生各自將鑫鑫礦業的10%股本權益無償轉讓予奧威集團。有關股份轉讓後，鑫鑫礦業由奧威集團全資擁有。

為籌備全球發售，根據日期為二零一一年六月九日的股權轉讓協議，奧威集團將其於鑫鑫礦業的全部股本權益轉讓予奧威礦業，代價為人民幣55百萬元，乃參考河北保定地質工程勘察院告知的鐵礦石儲量經公平磋商後釐定。有關代價已全數繳足。有關股份轉讓後，鑫鑫礦業由奧威礦業全資擁有，而鑫鑫礦業當時及將會仍舊由本公司通過恒實香港及中國居間控股公司間接全資擁有。

鑫鑫礦業主要從事鐵礦石開採以及鐵礦石及鐵精粉的選礦及生產。於二零一二年五月，奧威礦業將鑫鑫礦業的註冊資本由人民幣3百萬元增加至人民幣50百萬元。

### 冀恒礦業

冀恒礦業於二零一零年八月在中國成立，註冊資本為人民幣50百萬元。成立後，冀恒礦業分別由建投礦業、涑源有色金屬及鑫瑞礦業擁有50%、30%及20%權益。於冀恒礦業成立時，建投礦業及鑫瑞礦業分別由奧威集團間接擁有72%及70%權益，建投礦業及鑫瑞礦業的餘下28%及30%權益分別由獨立第三方持有。奧威集團其後於二零一一年八月向獨立第三方收購於鑫瑞礦業的餘下30%。涑源有色金屬當時並將會仍舊為獨立第三方。

於二零一一年七月，建投礦業將其於冀恒礦業的50%股本權益轉讓予奧威礦業，代價約人民幣40.71百萬元。有關代價金額乃根據由獨立專業資產估值公司 Hebei Hengyu Assets Valuation Limited Company 所編製的獨立估值報告釐定。通過奧威集團與我們之間於二零一一年十二月進行的重組，我們以代價人民幣90百萬元向鑫瑞礦業實際獲得冀恒礦業20%股本權益。代價人民幣90百萬元乃由訂約方以口頭方式釐定，惟並無於書面協議中規定，而該代價已根據該口頭協定由奧威礦業全數支付。重組完成後，鑫瑞礦業仍舊為奧威集團的全資附屬公司。有關轉讓後，建投礦業及鑫瑞礦業不再為冀恒礦業的股東。冀恒礦業當時由奧威礦業及涑源有色金屬分別擁有70%及30%權益。

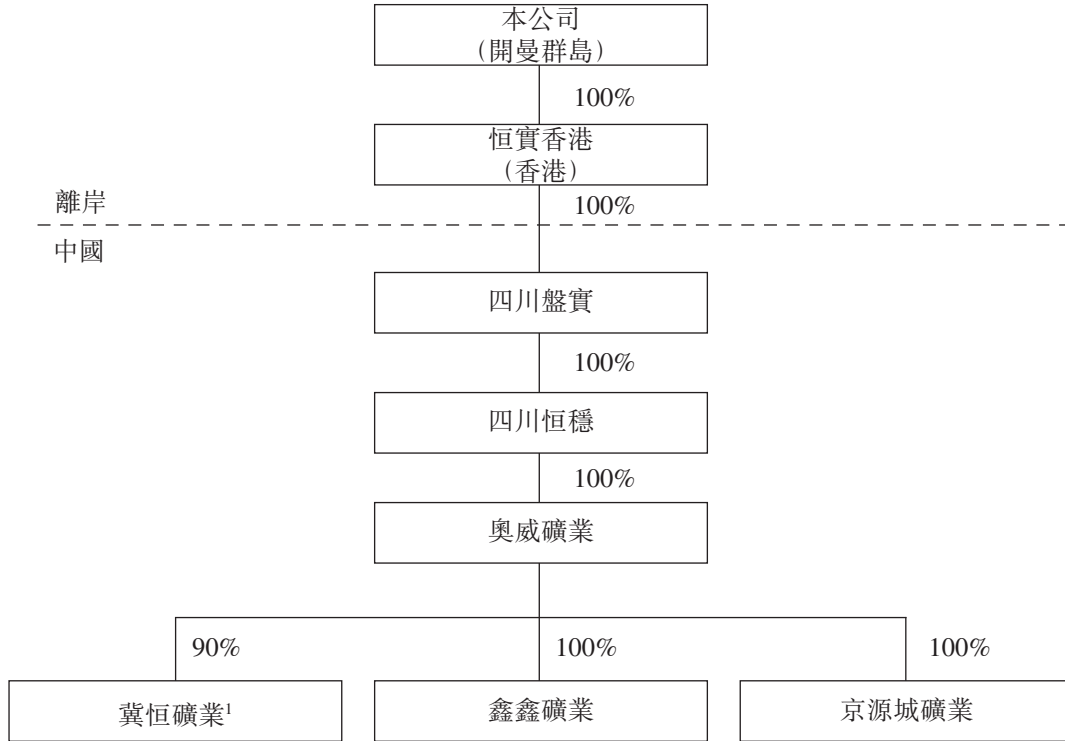
於二零一二年一月，涑源有色金屬將其於冀恒礦業的20%股本權益轉讓予涑源建投，代價為人民幣80百萬元。於二零一二年四月，涑源建投將其於冀恒礦業的20%股本權益轉讓予奧威礦業，代價人民幣80百萬元。有關代價金額乃參考由獨立專業資產估值公司 Hebei Hengyu Assets Valuation Limited Company 所編製的獨立估值報告釐定。有關代價已全數繳足。有關股份轉讓後，涑源建投不再為冀恒礦業的股東、奧威礦業於冀恒礦業的股本權益由70%增加至90%，而涑源有色金屬持有冀恒礦業餘下10%股本權益。

冀恒礦業主要從事鐵礦石開採以及鐵礦石及鐵精礦的選礦及生產。

我們的中國法律顧問通商律師事務所已確認，我們已根據併購規則及其他相關中國法律就我們的重組取得相關中國批准，且按照中國法例及法規就我們的重組毋須其他批准。我們的中國法律顧問亦告知，就奧威集團轉讓其於四川盤實的全部股本權益予恒實香港事宜，(i)李子威先生持有多米尼加護照，及(ii)儘管李豔軍先生與李子威先生一致行動，惟彼並無持有任何恒實香港的股本權益，因此，恒實香港並非併購規則第11條項下由「境內個人」成立或控制的公司，故恒實香港收購四川盤實不應受併購規則第11條所管轄。

## 歷史、發展及重組

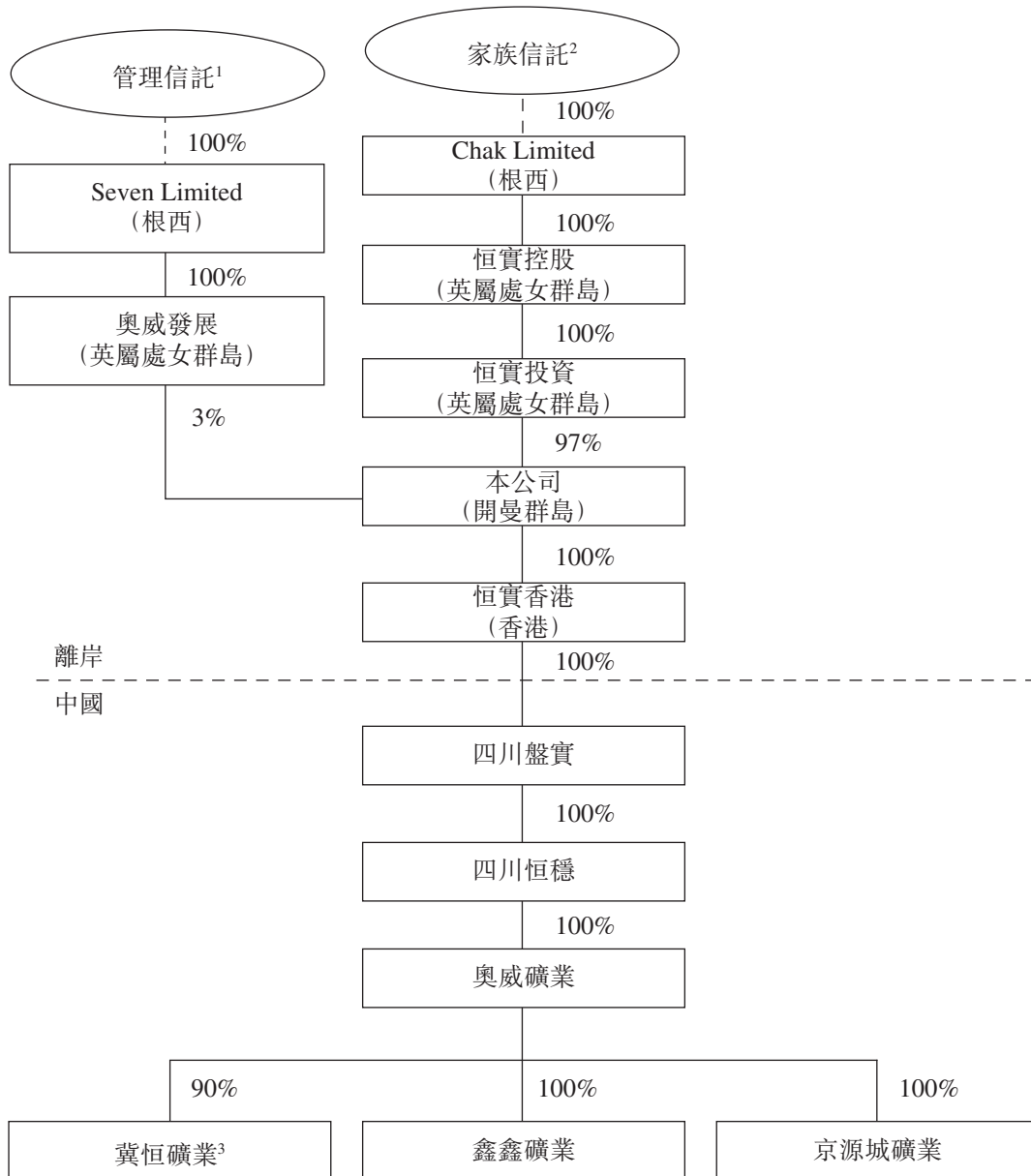
緊隨前述已進行的境內重組後我們的股權結構載列如下：



<sup>1</sup> 餘下10%股本權益由獨立第三方涑源有色金屬持有。

公司架構

下圖載列緊接全球發售前我們的公司架構：



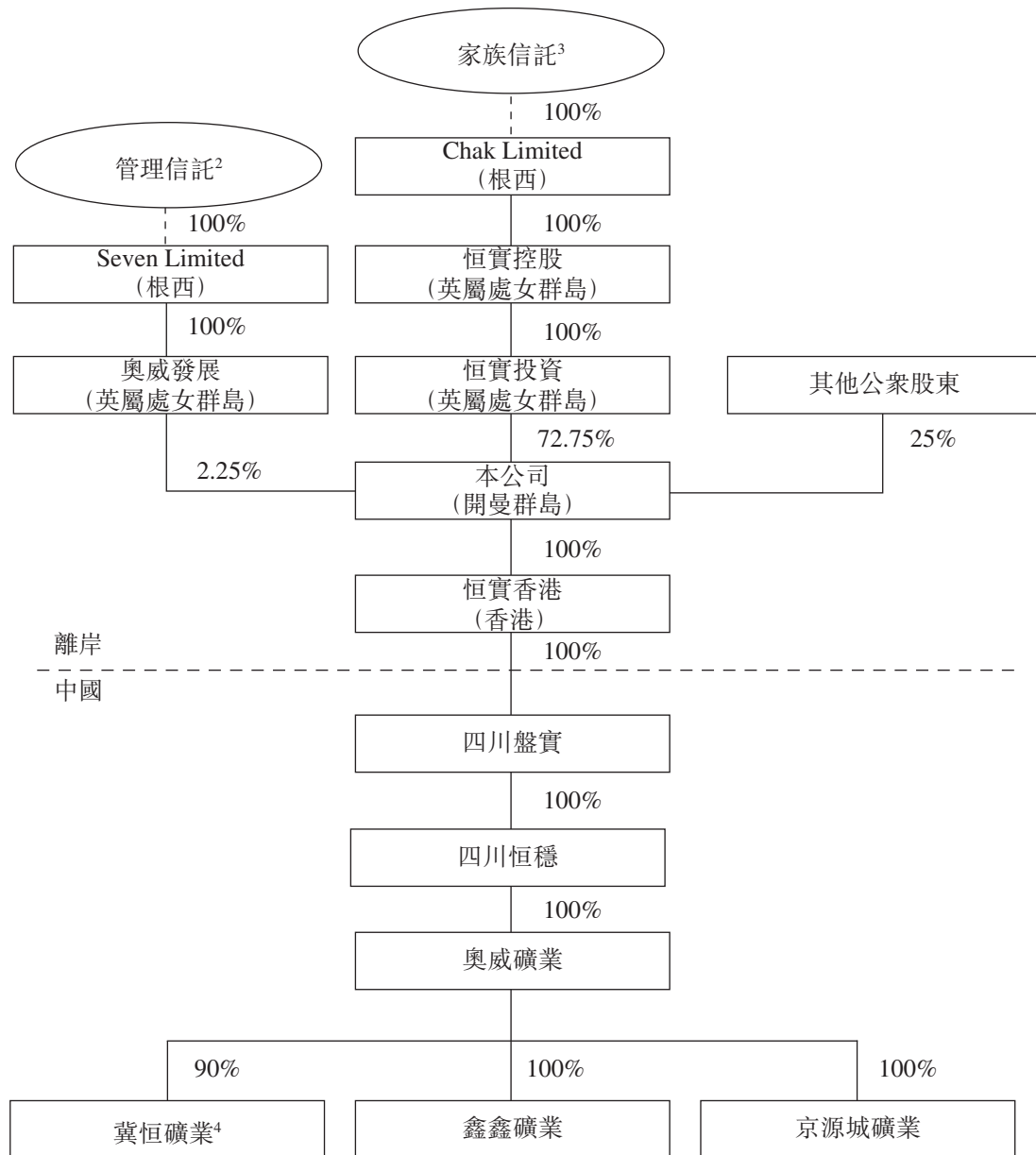
<sup>1</sup> 管理信託為可撤銷的全權信託，由李子威先生作為信託的創立人及保護人，而Credit Suisse Trust Limited作為受託人而設立，旨在確認及獎賞若干執行董事及高級管理層的貢獻。見「一境內重組—成立管理信託」。

<sup>2</sup> 家族信託為可撤銷的全權信託，由李子威先生作為信託的創立人及保護人，而Credit Suisse Trust Limited作為受託人，為李子威先生本身及其子女利益而設立。見「一境內重組—成立家族信託」。

<sup>3</sup> 餘下10%股本權益由獨立第三方涑源有色金屬持有。

## 歷史、發展及重組

下圖載列緊隨全球發售(假設超額配售權將不獲行使<sup>1</sup>)後我們的公司結構如下：



<sup>1</sup> 倘超額配售權獲全面行使，恒實投資及公眾股東的持股量將分別為70.12%及2.17%。

<sup>2</sup> 管理信託為可撤銷的全權信託，由李子威先生作為信託的創立人及保護人，而Credit Suisse Trust Limited作為受託人而設立，旨在確認及獎賞若干執行董事及高級管理層的貢獻。見「一境內重組—成立管理信託」。

<sup>3</sup> 家族信託為可撤銷的全權信託，由李子威先生作為信託的創立人及保護人，而Credit Suisse Trust Limited作為受託人，為李子威先生本身及其子女利益而設立。見「一境內重組—成立家族信託」。

<sup>4</sup> 餘下10%股本權益由獨立第三方涑源有色金屬持有。



## 概覽

我們是設立於河北省的鐵礦石開採及洗選公司，河北省的鋼鐵生產量及鐵礦石的消耗量為全中國最高。我們現時擁有並營運四個鐵礦場，即孤墳礦、旺兒溝礦、栓馬椿礦及支家莊礦，全部均位於河北省涞源縣。我們的礦場鄰近便捷的道路及鐵路運輸網絡，容易接達河北省及山西省，即鐵礦石產品需求偏高的地區。根據合資格人士報告，截至二零一三年六月三十日，我們的礦場有合共約413.6百萬噸總控制的資源量、約326.8百萬噸預可採儲量，連同約223.7百萬噸推斷的資源量。

於往績記錄期間，我們的產品包括孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦洗選66%全鐵品位的鐵精粉以及自支家莊礦洗選及回收的富粉及鐵礦石。我們的業務包括通過露天開採回收鐵礦石及含礦圍岩，並通過乾選將鐵礦石及含礦圍岩洗選至富粉，然後通過水選進一步洗選至鐵精粉。採用乾選可藉著破碎及乾式磁選分離移除雜質，而水選則可藉著研磨及磁選分離進一步磨碎富粉及移除雜質，整個過程中均會使用到水。有關生產程序的進一步詳情，見「採礦業務及洗選設施」。我們相信我們的鐵礦石擁有諸多商業吸引力，而且含硫、磷、硅及鈦等雜質較低。此外，支家莊礦回收的鐵礦石將能洗選成含高氧化鎂量的鹼性鐵精粉，其可作為混合物料以調節煉鐵中使用的爐料的酸鹼度，使得在過程中可以不添加或少添加熔劑，從而避免了爐料品位的降低。因此，其有助降低焦炭消耗，提高高爐利用率並降低煉鐵成本。我們相信該等特性獲鋼鐵廠青睞，因而一般可享較高售價。

根據AME報告，中國為世界最大的鐵礦石需求國，於二零一二年的需求約為1,071.1百萬噸鐵礦石，佔全球鐵礦石需求約57.3%。河北省是中國最大的產鋼省份，於二零一二年消耗約250.5百萬噸鐵礦石，佔全國總鐵礦石消耗約24.8%。河北省於二零一二年的鐵礦石總消耗量中，僅約81.5百萬噸或34.6%由當地供應。

憑藉我們較低的現金營運成本、有利的戰略位置、具經驗及穩定的管理團隊、具商業吸引力的產品以及通過擴充開採及洗選能力帶來的強勁增長潛力，我們相信能立足有利位置，於中國產鋼持續增長及中國本地生產鐵礦石產品嚴重短缺(尤其是河北省及山西省)的情況下獲益。

## 我們的競爭優勢

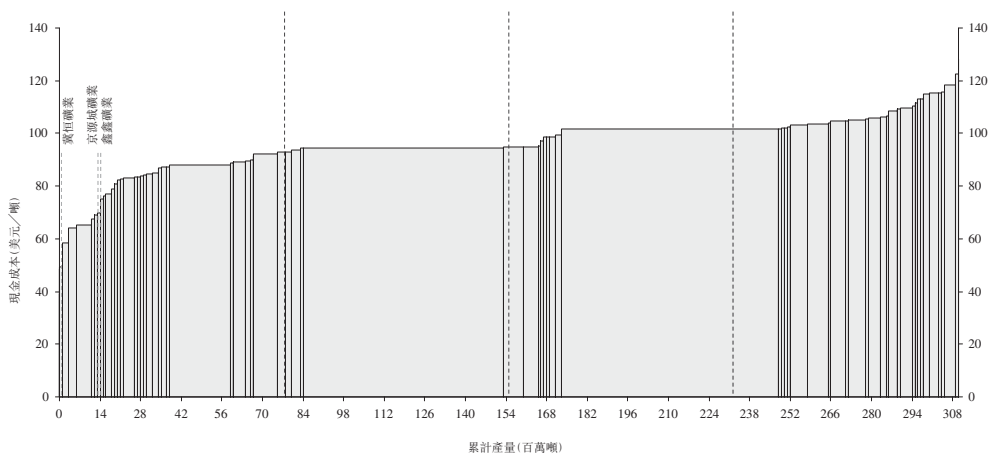
我們有利的礦石質量及地質條件、精心設計的採礦計劃及設備良好的洗選設施，使我們得以實現市場領先的低成本生產

我們儲量的所在地區主要具備有利低成本採礦、低成本洗選及高洗選回收率的地質條件。孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦均位於獨山城採礦區，並具有類似的礦物化形成條件、礦石類別及結構。獨山城採礦區的磁鐵礦藏分佈時存在整齊的接觸面，以將細顆粒與脈石礦物分隔，使其易於分離及回收。此外，該等礦場規模較大，讓我們開採及洗選業務能達致經濟規模，一旦我們持續加大產能，將有利我們控制開採成本。根據合資格人士報告，支家莊礦含有相對較高品位的鐵礦石儲量，其平均磁鐵品位為25.93%，可以高回收率提取及加工成鐵精粉。

此外，我們的營運一體化程度和管理水平較高，並擁有先進的洗選設施。我們為旗下所有礦場就地設立乾選廠，而設立的配套水選廠距離孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦約6公里至11公里，可大幅減省運輸成本。此外，我們所有的乾選廠已配備先進及由美卓公司生產的專門設備。乾選所採用的三段式封閉壓碎及分離系統，讓我們能將鐵礦石磨碎至富粉的最佳顆粒大小，從而大幅減省運往水選廠的運輸負荷，增加隨後水選的效益並減少尾礦。

我們預期上述因素將讓我們礦場以較低成本生產。根據合資格人士報告，於二零一四年，冀恒礦業、京源城礦業及鑫鑫礦業鐵精粉每噸的單位現金營運成本估計分別為人民幣154.9元、人民幣345.4元及人民幣402.2元。誠如以下成本曲線所示，我們礦場於二零一四年的估計現金成本預期將處於中國鐵精粉生產商成本曲線前四分之一的位置。

二零一四年中國成本曲線



資料來源：AME 報告

附註：

- (1) 礦工按由左邊最低成本生產商至右邊最高成本生產商排序。估計單位現金成本於垂直軸展示及以每欄的高度呈列。欄的闊度代表各礦工預測於二零一四年生產的數量。AME按省份合計較小型的大國私營礦場，因為個別追蹤該等礦場並不可行。因此，成本較高且一般支配中國鐵礦石供應的眾多較小型中國本地礦場營運商，並無於AME的中國成本曲線上獲個別反映，原因為該等營運商已在省份層面以平均值計算。因此，相關欄的闊度較個別礦場的欄更闊。該等礦工的累計產量按乾公噸基準於橫軸展示及累積，因而該等礦工於二零一四年的累計產量預測為約310.9百萬噸。冀恒礦業之二零一四年預測產量為454.86千噸或0.5百萬噸，而京源城礦業的二零一四年預測產量為647.92千噸或0.6百萬噸，鑫鑫礦業的二零一四年預測產量則為243.97千噸或0.2百萬噸，該等產量與其他中國礦工於橫軸累積。冀恒礦業、京源城礦業及鑫鑫礦業之產量乃摘錄自合資格人士報告載列的第一階段(露天開採)的設計生產計劃。
- (2) AME成本估計工作的主要目的是識別鐵礦場的現金營運成本，並分析個別業務的相對現金成本競爭力。獲考慮的成本組成項目包括採礦、洗選、勞工、能源、供應物、維修、專利稅、運輸及裝卸成本。該等成本的計算可反映各營運於採礦、洗選及精選礦石、運送礦石至港口的成本以及港口裝卸成本。AME的成本模型使用廣泛的礦場特定數據計算成本，包括勞工價格、產能、廢礦比率、運輸距離、港口費、產品回收率以及州份及國家特定專利稅公式。上述中國成本曲線乃為比較中國本地礦場為目的而編製。用於現金成本曲線的現金成本包括估計礦場現金營運成本及由中國本地礦場運至主要鋼鐵廠客戶或主要買家(而產品均為運送至該等買方而非至出口港)的運輸成本。此分析亦包括國有鋼廠的自用礦場，而所生產礦石乃為滿足國有鋼廠的需要而非作公開市場銷售。所預測成本可能來自購買協議、公開可得資料或中國個別鐵礦石生產商的討論。
- (3) 冀恒礦業、鑫鑫礦業及京源城礦業的二零一四年每噸精粉現金成本預計約為39.2美元、72.3美元及69.9美元。本公司的礦場現金營運成本取自合資格人士報告所披露的每噸精粉總現金營運成本。運輸成本已假設產品運抵下列位於河北的鋼鐵廠及球團廠客戶而估計：河北敬業集團、辛集市奧森鋼鐵有限公司、涑源奧宇鋼鐵有限公司及恒昌球團廠(本公司與彼等訂有供應及合作協議)。運輸成本乃根據與銷量加權道路運輸距離有關的運費(乃根據本公司提供的承購資料)計算。就京源城礦業而言，估計銷量加權道路運輸距離為143公里，與運費每濕公噸約人民幣80元相符。就冀恒礦業而言，估計銷量加權道路運輸距離為146公里，亦與運費每濕公噸約人民幣80元相符。鑫鑫礦業的假設銷量加權道路運輸距離為107公里，運費為每濕公噸人民幣42元。於所有計算當中，所使用的美元兌人民幣匯率為6.2。
- (4) 為繪製成本曲線及進行行業分析，AME從多個來源收集資料，包括生產商提供的報告、直接聯絡及貿易刊物，惟該等資料未必及時獲來源更新。此外，在數據驗證過程中，AME無可避免地就數據作出分析師無法取得的假設及判斷。因此，AME的工作乃利用廣泛的公共領域和行業數據來源，而AME認為依賴該等公共領域和行業數據來源編纂成本估計數據庫實屬合理，惟對此並不負責。AME其後編纂、詮釋並分析該等數據，從而對生產礦場及廠房作出估計。AME相信AME報告的資料來源乃該等資料的合適來源及已於摘取及轉載該等資料時合理審慎行事。據AME作出所有小心及合理的查詢後所知，AME概無理由相信該等資料屬錯誤、不正確或具誤導成分或遺留任何部分致使該等資料錯誤、不正確或誤導。然而，概無保證所包括的資料的準確性或完整性。投資者應審慎行事而不應過分依賴預測及前瞻性資料。此外，所有成本曲線包含大量有關匯率及其他市場變數的重大假設，故繪製成本曲線的方式表示其存在限制。

我們佔據有利位置從中國(尤其在中國最大的產鋼省份河北省)持續性鐵礦石供應短缺的現狀中受惠

受持續經濟增長及日趨城市化所影響，中國於過往十年對鋼的需求大幅增加。根據AME報告，中國自二零零五年起成為世界最大的產鋼國，自二零零九年起一直佔全球鋼產量約45.0%。

根據AME報告，中國的粗鋼生產由二零零五年約348.1百萬噸增加至於二零一二年約716.5百萬噸，複合年增長率為10.9%。然而於二零一二年，中國消耗的鐵礦石超過60%均為進口，而國內生產鐵礦石短缺的情況預期將持續。根據AME報告，中國於短期內將繼續成為世界最大的鐵礦石進口國。

河北省為最大的產鋼省份，於二零一二年佔中國總鋼產量約25.2%。根據AME報告，於中國，河北省對鐵礦石的需求最大，於二零一二年佔中國鐵礦石總需求量約24.8%。為滿足其需求，河北省於二零一二年進口約163.7百萬噸鐵礦石，約佔其約65.3%的鐵礦石消耗量。

全國及地區性鐵礦石供應短缺為鐵礦石生產商(如我們)締造極大的潛在市場。我們相信位處河北省，加之生產成本預期較低且連同本節所披露的其他優勢，能讓我們處於有利位置，較中國眾多其他鐵礦石生產商更能抓緊機會。

**我們的管理團隊經驗豐富且穩定，並擁有廣泛行業知識及對我們的營運有深刻認識**

我們的經營由董事及高級管理人員組成的管理團隊領導，團隊經驗豐富而且人員構成穩定，團隊成員大都於採礦行業擁有逾十年經驗。尤其是我們的核心管理團隊成員包括董事會主席、負責採礦及洗選經營技術及行政管理的執行董事，彼等自二零零五年起一直合作無間，而彼等各自對我們的歷史、現況以及我們礦場的擴充計劃及營運均有深刻的認識。

此外，我們已聘請行業專家及富有經驗的專才擔任本集團的中層管理層職位，以履行本集團內的主要職能及支持高級管理團隊。管理層成員及主要人員須具備其各自領域上合適的教育、培訓及／或工作經驗。

我們相信，具備鐵礦業豐富業內知識及廣泛管理經驗的可靠管理團隊，將讓我們成功實施擴充及生產計劃、高效監控營運成本、物色及抓緊市場機會、制定完善業務策略、評估及管理風險，及增加整體溢利，藉此為股東締造最大價值。見「董事及高級管理層」。

### 我們的鐵礦石產品具有極佳的商業吸引力

根據合資格人士報告，相較其他中國礦場，我們所有礦場的鐵礦石均含較少數雜質如硫、磷、硅及鈦，因而可生產出優質鐵精粉，對鋼鐵廠，特別是生產高質鋼鐵的鋼鐵企業而言吸引力甚高。

此外，支家莊礦的鐵礦石的磁鐵含量一般可達30%至50%。從支家莊礦生產的鐵精粉屬鹼性鐵精粉，氧化鎂含量高，可作為混合物料以調節煉鐵中使用的爐料的酸鹼度，使得在過程中可以不添加或少添加熔劑，從而避免了爐料品位的降低。因此，其可降低焦炭消耗、提高高爐利用率及降低煉鐵成本。根據AME報告，現時在河北省相同全鐵品位的鹼性鐵礦石相對酸性鐵礦石一般具較高市價。因此，我們相信，憑藉該等優良特質，支家莊礦所生產鐵精粉的市場價格高於擁有相同全鐵品位的酸性鐵精粉。

我們的礦場地理位置優越，鄰近可連接河北省及山西省主要鐵礦石需求區的便捷的道路及鐵路，有助我們控制運輸成本

我們的所有礦場及相關洗選廠均沿著涞源縣主要道路周邊而設。孤墳礦及其相關洗選廠均位於天走綫(省份國道)方圓0.5公里的範圍內。旺兒溝礦、栓馬椿礦及其相關洗選廠僅位於天走綫以西約6公里。支家莊礦及其相關洗選廠僅位於G112國道以南約12公里。此外，天走綫與G112國道進一步通過京原綫及G4京港澳高速公路將我們的礦場及洗選廠連接至我們位於河北省及山西省地區對鐵礦石有大量需求的目標客戶，途經多間鋼鐵廠，例如是宣化鋼鐵集團有限責任公司、河北敬業鋼鐵有限公司、邢台鋼鐵有限責任公司、太鋼集團臨汾鋼鐵有限公司以及邯鄲鋼鐵集團有限責任公司，彼等均為我們的目標客戶。

受制於鐵礦石的重量和體積，運輸鐵礦石通常難以達致成本效益，然而，我們相信，我們的礦場及洗選廠房位於河北省內的理想位置，鄰近道路及鐵路運輸網絡，極大加強我們鐵精粉的價格競爭力，較其他位於鐵礦石主要需求區域以外的國內採礦公司優勝。此好處將繼而有助我們將客戶群拓展至位於該地區對鐵精粉有高需求的鋼鐵廠企業，從而抓住增長的機會。



作為河北省涿源縣的指定鐵礦場整合主體，我們從中國政府的採礦業整合及改革政策中受益

自二零零五年起，中國政府引入多項政策及法規以鼓勵整合及改革國內鐵礦業，以解決小型或混亂的採礦及生產經營所衍生的若干問題，例如低資源使用率及缺乏適當環境保護及安全措施。該等政策鼓勵具有競爭優勢的企業收購較小型企業或與之合作，以優化開採業務，各相關省、市及縣政府機構須頒佈整合計劃。根據由河北省人民政府辦公廳發出日期為二零零九年三月四日省政府特別討論會議紀錄(第49號)和發出日期為二零一零年七月九日的省政府特別討論會議紀錄(第88號)，我們獲河北省人民政府指定為涿源縣的鐵礦場整合主體。

作為整合過程的一部分，我們已成功完成鐵礦石開採權、權益及資產的整合，而我們四個礦場已於二零一三年五月前開始試產或商業生產。得知我們改善了礦場的運營效率，促進了涿源縣的財政收入增長，並改善了本地的就業水平，涿源縣人民政府指定我們為整合主體，以進一步將涿源縣其他礦物資源(如鐵、鉛及鋅等)進行整合。我們日後亦將有權獲得如礦物資源分配、政府批准及獲得融資等一系列支援措施。

因此，我們相信，我們處於優越位置，可憑藉有利的政府政策，進一步擴充及優化我們的鐵礦石開採業務，並率先在未來於涿源縣進行任何鐵礦石礦場及可能進行其他有色金屬礦場的整合工作。

### 我們的業務策略

提升開採及洗選能力，並藉提高洗選能力優化本公司縱向一體化業務經營

為增加我們的開採及鐵精粉洗選能力，我們計劃：

- 通過持續進行坡度修整及剝採工程增加開採能力。我們的目標為增加開採產能，於二零一五年底前由二零一三年10.4百萬噸／年增加至21.4百萬噸／年；
- 通過技術升級及建設新洗選廠及尾礦庫以增加洗選能力，從而輔助開採生產能力的提升：
  - **技術升級**—我們計劃(i)通過(其中包括)增加輸送帶的輸送速度、添置高壓滾軸壓碎機以及乾式磁選分離器等，將鑫鑫礦業現有乾



選廠升級；及(ii)於二零一三年下半年將京源城礦業若干乾選設施翻新，以減低富粉的顆粒大小及提高其品位，從而增加水選效率；

- **整合與擴充洗選廠**—我們計劃(i)於二零一四年九月前為京源城礦業興建一座設計洗選產能約8.0百萬噸／年的全新乾選廠，並於二零一五年十月前興建一座設計產能約0.4百萬噸／年的全新水選廠；及(ii)於二零一四年六月前為冀恒礦業興建一座產能約1.0百萬噸／年的全新水選廠；及
- **興建及升級相關尾礦庫**—我們計劃於二零一四年為冀恒礦業及京源城礦業興建尾礦貯存設施及擴充若干尾礦庫的產能以配合生產的提升。

#### 持續改善營運效率及減低成本

效率以及成本控制為加大我們的盈利能力以及保持我們的長遠競爭力的重要元素。為進一步改善經營效率及減省成本，我們計劃：

- 擴充開採及洗選能力以提高經濟規模；
- 增加投資以升級乾選技術，以減低富粉的顆粒大小以及提升其品位，繼而於水選時提高回收率及研磨效率，減少產生尾礦及廢品，並減低營運成本，並延長尾礦庫的壽命；
- 通過洗選創新及設備升級改善我們的開採及洗選效率，減少原材料及水電的消耗及減低所需勞工及成本；
- 為我們的僱員提供定期培訓以提高生產力；
- 改善我們的內部監控；及
- 改善業務策劃及預算。

#### 擴充我們的客戶群並繼續與鋼鐵廠建立戰略合作關係

根據合資格人士報告，通過我們的擴充計劃，我們擬於二零一五年年底前將我們的鐵精粉總產能增加至2.8百萬噸／年。除擴充產能外，我們擬沿著鄰近我們礦場的運輸網絡，將客戶群進一步擴展至河北省及山西省對鐵精粉需求高的地區。根據AME報告，山西省於二零一二年的鐵礦石消耗量合共約61.3百萬噸，其中只有約22.1百萬噸的鐵礦石可在當地採購。

我們將繼續與鋼廠客戶尋求更多供應及合作安排，鞏固彼此關係。截至最後可行日期，我們已與河北省知名鋼廠(例如河北鋼鐵集團龍海鋼鐵有限公司、辛集市奧森鋼鐵有限公司及涑源奧宇鋼鐵有限公司)訂立供應及合作協議。

根據AME，在河北省主要鐵礦石需求地區內，私人擁有的產能佔相當大部份。私人鋼廠一般較依賴合約式安排而非現貨市場，而國有鋼廠則通常獲穩定鐵礦石供應。因此，私人鋼廠或較國有鋼廠擁有更多承購機會。

### 通過開拓及收購擴大我們的資源及儲量

資源及儲量為我們業務增長的基礎。為擴大我們的資源及儲量，我們計劃進一步勘探現有礦場及鄰近礦區，以及於我們認為合適的情況下在中國及海外選擇性收購優質礦場。我們在決定可行的收購目標時將考慮不同因素，其中包括資源及儲量的品質、品位及規模、地點及運輸狀況、地質環境的複雜程度、開發階段、與地方社區的關係及是否能將目標融入我們整體發展策略。

我們的現有礦場位於獨山城採礦區以及支家莊礦區。根據合資格人士報告，該等礦場仍有潛力作進一步勘探，以發現更多地質資源及儲量，因為目前鑽探顯示該等礦場的礦體進一步向下伸延。由於有證據顯示支家莊礦主要的礦化區附近出現鐵礦化現象，於礦化異常區域進行更多鑽探可能增加礦資源量。我們計劃於二零一四年及二零一五年在我們相關許可證所述的範疇內進行勘探。憑藉我們作為涑源縣整合主體的地位，我們相信我們處於有利位置，可收購鄰近我們現有礦場的資源，以充分發揮整合作用及擴大現有營運設施的價值。

該等收購及整合將由在識別含鐵礦石儲量及資源的礦場及指導通過批准程序方面具備豐富經驗的管理團隊執行。

### 繼續堅持健康及安全、環境及企業責任方面的高標準

工人的健康及生產安全繼續為我們最重要的任務。我們將繼續專注於預防措施並採取全面方針以確保工人的健康及安全，包括持續投資於生產安全及興建生產安全設施；嚴格實施安全規則及政策；向僱員提供安全培訓以宣傳安全意識；並嚴格實施實地監控及工序管理。

我們相信可持續發展，並將環境的可持續性視為首要責任。我們將繼續(i)更有效將廢物材料循環再用及去污；(ii)實施有關項目建設的保護規劃及建造環境保護設施；(iii)加強生態系統及水資源保護；(iv)於支家莊礦興建更多礦尾庫；(v)進一步增加資源使用率；及(vi)復墾我們礦場的土地。

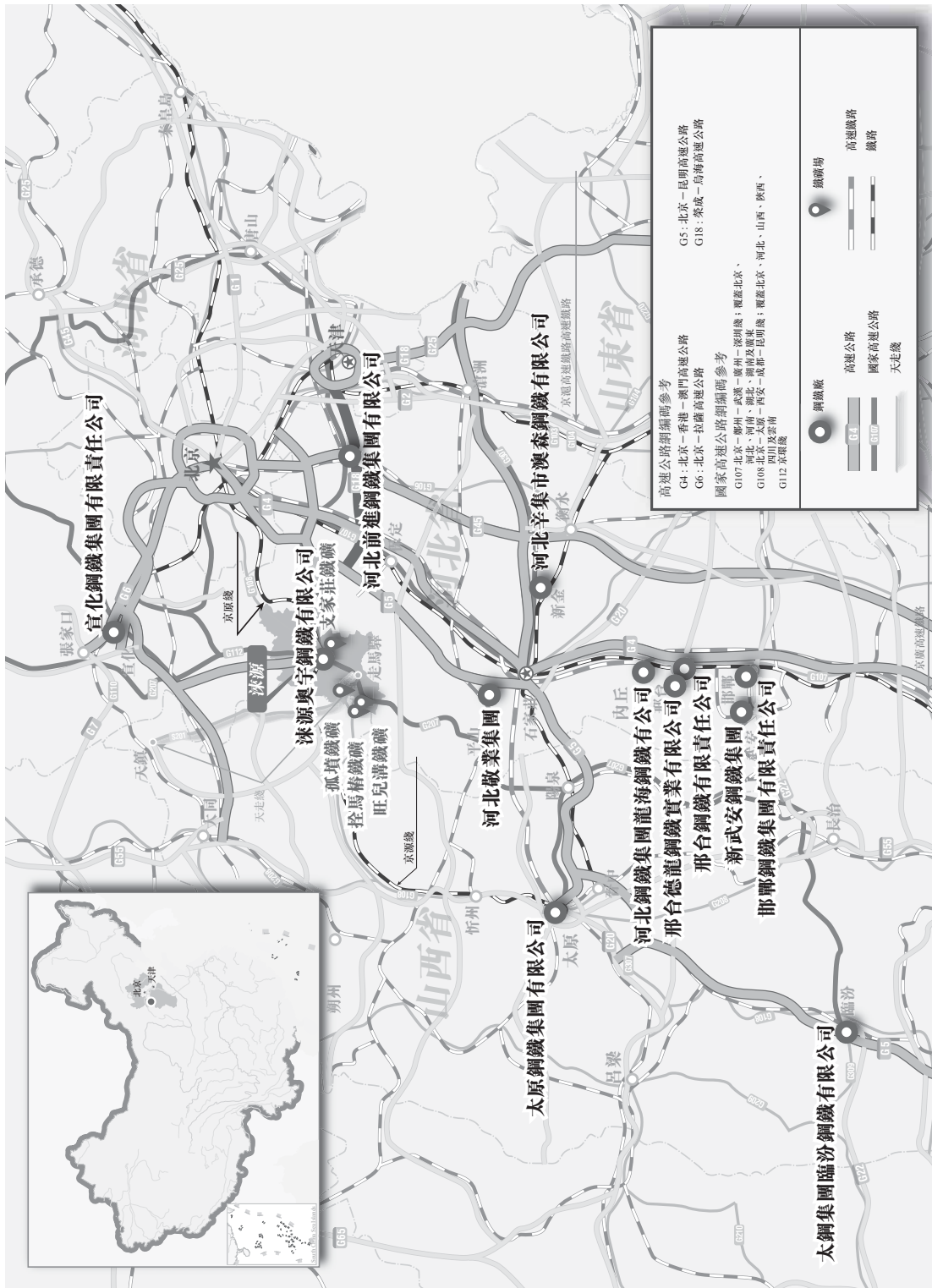
此外，由於我們循環再用及回收含礦圍岩以生產富粉，可最大限度地利用開採的圍岩並可減少廢物，故亦符合環保原則。

### 礦場、礦資源及採礦權

#### 概覽

我們現在擁有並經營四個鐵礦場，分別為孤墳礦、旺兒溝礦、栓馬椿礦及支家莊礦。該四個礦場均各自實地配備乾選廠及(支家莊礦除外)位置鄰近的相關水選廠。我們通過三間附屬公司經營該等礦場。孤墳礦由鑫鑫礦業全資擁有。旺兒溝礦及栓馬椿礦由京源城礦業全資擁有。我們擁有冀恒礦業(全資擁有支家莊礦)90%股權，餘下10%股權由獨立第三方涑源有色金屬持有。我們四個礦場全部均位於河北省涑源縣，座落於交通網絡鄰近範圍之內。孤墳礦及其相關洗選廠均位於天走綫方圓0.5公里的範圍內。旺兒溝礦、栓馬椿礦及其相關洗選廠僅位於天走綫以西6公里。支家莊礦及其相關洗選廠僅位於G112高速公路以南12公里。此外，天走綫與G112高速公路進一步通過京原綫及G4京港澳高速公路將我們的礦場及洗選廠連接至我們的目標客戶，途經多間鋼鐵廠，例如宣化鋼鐵集團有限責任公司、河北敬業鋼鐵有限公司、邢台鋼鐵有限責任公司、太鋼集團臨汾鋼鐵有限公司以及邯鄲鋼鐵集團有限責任公司。

以下地圖顯示我們的礦場、相關洗選廠的大致地理位置以及我們若干現有及目標客戶的位置。



## 業 務

根據合資格人士報告，我們的儲量一般具有有利於低成本開採及生產的地質條件及特質。尤其是獨山城開採區屬層狀岩類工程地質條件的簡單型礦床區(孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦所處地區)。目前，作為採礦的第一階段，所有礦場均採用露天開採。根據合資格人士報告，孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦可望於第一階段後的第二階段採用地下開採，孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦工程預期年期各自二零一三年六月三十日起計分別為13年、12年及12年。

### 我們的礦產資源及儲量

根據合資格人士報告，於二零一三年六月三十日，我們礦場的總控制的資源量約413.6百萬噸，可轉化為約326.8百萬噸的預可採儲量。此外，於二零一三年六月三十日，我們礦場的推斷的資源量約223.7百萬噸，通過進一步勘查可擴展我們的資源量。孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦位於獨山城採礦區，其特徵為低品位沉積-變質型鐵礦。支家莊礦位於王安鎮岩體的西部。

下表概括有關我們礦場的若干資料。

	孤墳礦	旺兒溝礦	栓馬椿礦	支家莊礦
<b>背景數據：</b>				
營運附屬公司 .....	鑫鑫礦業	京源城礦業	京源城礦業	冀恒礦業
我們應佔股權 .....	100%	100%	100%	90%
目前狀況 <sup>(1)</sup> .....	商業投產	商業投產	商業投產	商業投產
採礦權面積(平方公里) .....	1.3821	1.5287	2.1871	0.3337
採礦許可證到期日	二零二三年	二零二三年	二零二三年	二零二二年
(年份/月份) .....	一月	一月	一月	四月
現有開採產能(每年百萬噸) ..	2.2	2.2	3.8	2.2
計劃開採產能(每年百萬噸) ..	5.0	5.2	8.8	2.4
<b>資源量資料(截至二零一三年六月三十日)：</b>				
控制的資源量(百萬噸) .....	158.8	76.4	155.3	23.1
推斷的資源量(百萬噸) .....	101.1	39.3	73.9	9.4
<b>儲量資料(截至二零一三年六月三十日)：</b>				
預可採儲量(百萬噸) .....	114.9	63.2	128.9	19.8
—露天採礦 .....	56.1	45.1	93.2	19.8
—地下礦井 .....	58.8	18.1	35.7	不適用
平均鐵品位(全鐵) .....	14.11%	14.10%	14.24%	27.16%
平均鐵品位(磁鐵) .....	7.43%	6.88%	5.99%	25.93%
<b>礦山的服務年限(截至二零一三年六月三十日)<sup>(2)</sup> .....</b>				
	27	29	29	10



## 業 務

	孤墳礦	旺兒溝礦	栓馬樁礦	支家莊礦
現時開採方法 .....	露天	露天	露天	露天
鐵礦石產量(千噸)				
—二零一零年 .....	1,728	987	559	145
—二零一一年 .....	1,464	1,167	628	1,350
—二零一二年 .....	1,172	1,078	581	973
—截至二零一三年 六月三十日止六個月 ...	1,489	1,500	1,075	1,591
剝採比 <sup>(3)</sup>				
—二零一零年 .....	3.04	1.76	1.74	18.12
—二零一一年 .....	3.88	2.91	2.18	8.44
—二零一二年 .....	4.89	4.32	4.85	14.41
—截至二零一三年 六月三十日止六個月 ...	0.72	0.67	0.81	1.48

附註：

- 支家莊礦自二零一三年四月起已開始商業投產。其餘三個礦場於二零一三年五月開始試產，並於二零一三年十月開始商業投產。見「相關權利及許可證」。
- 根據合資格人士報告，孤墳礦預期適合露天開採，年限為自二零一三年起計13年，旺兒溝礦及栓馬樁礦預期適合露天開採，年限為自二零一三年起計12年，支家莊礦僅作露天開採之用，且預期開採年限為自二零一三年起計10年。礦山的服務年限乃按生產提升期末剩餘儲量及開採計劃計算，見本招股章程附錄四所附合資格人士報告內表7-14、7-15及7-16。
- 於露天開採營運中為採掘礦石而必須移除的廢石或表土比率。舉例來說，5：1的剝採比表示須移除五噸廢石或表土才可採掘一噸礦石。過往，我們的實際剝採比於二零一零年至二零一二年等年度相對較高，乃由於我們專注合的斜坡修整工程及廢石剝採並為商業投產作準備所致。見「我們礦場的整合及修整工程」。我們的所有礦場均於二零一三年初開始試產或商業投產。於二零一三年上半年，已提取的鐵礦石數量已大幅增加，惟已移除的廢石數量大致上維持穩定。因此，於二零一三年上半年的剝採比已較二零一零年至二零一二年大大減少。孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬樁礦的剝採比預期於二零一六年將增加，此乃由於增產期後將予開採的面積將有所擴充及此等礦場的產量將增加所致。下表載列由二零一三年下半年至二零一七年我們礦場的剝採比。

	孤墳礦	旺兒溝礦及 栓馬樁礦	支家莊礦
二零一三年下半年 .....	0.65	0.54	1.37
二零一四年 .....	0.70	0.50	1.30
二零一五年 .....	0.68	0.50	1.30
二零一六年 .....	1.30	1.14	1.30
二零一七年 .....	1.30	1.14	1.30

我們於二零一三年初大致完成新整合資源的可行性研究、重新評估儲量以及重新設計採礦計劃及其他相關工作，鑒於二零一三年初前尚未達成認可準則，我們此前並無將移除表土及廢料的成本資本化。截至二零一三年六月三十日止六個月，開發礦場時產生的剝離成本人民幣77.8百萬元已作資本化。於二零一零年、二零一一年及二零一二年，並無將剝離成本資本化。剝離成本主要於包括運輸、燃油、採礦承包及相關費用。因開發礦場而產生的剝離成本可於證實存在時及已釐定預可採儲量後資本化為採礦構築物成本的一部分。於二零一三年六月三十日，人民幣77.8百萬元已於在建工程中資本化為非流動資產的一部分。將生產剝離成本入賬時，除非可證明相關剝離活動產生未來經濟利益（在此情況下，產生的剝離成本則資本化為剝離活動資產），否則在生產階段產生的剝離成本將計入期內所生產存貨的成本。我們於二零一零年、二零一一年及二零一二年以及截至二零一三年六月三十日止六個月產生並支銷剝離成本分別人民幣70.0百萬元、人民幣211.6百萬元、人民幣246.2百萬元及人民幣136.2百萬元，構成我們存貨成本的一部分。



董事確認，自合資格人士報告生效日期起，我們的礦物資源及儲量並無經受任何重大變動。

### 孤墳礦

孤墳礦位於涑源縣水堡鎮，由我們的全資附屬公司鑫鑫礦業擁有及經營。孤墳礦的採礦權覆蓋面積為1.3821平方公里。截至二零一三年六月三十日，孤墳礦的總預可採儲量為114,853千噸(包括露天及地下預可採儲量)，平均鐵品位為全鐵含量14.11%。同日，孤墳礦露天採礦的估計礦山服務年限約為13年，其後的地下採礦的估計礦山的服務年限約為14年。

於二零一三年六月三十日，我們在孤墳礦約10公里內有三間現場乾選廠及兩間相關水選廠處於營運或試產階段(視情況而定)，其利用磁選分離法洗選孤墳礦出產的鐵礦石。通過連續的乾磁選及水磁選分離洗選，我們於孤墳礦所生產的鐵精粉品位可達全鐵含量66%。見「採礦業務及洗選設施－洗選設施」。

### 旺兒溝礦及栓馬椿礦

旺兒溝礦及栓馬椿礦均由我們的全資附屬公司京源城礦業全資擁有及營運。

旺兒溝礦位於涑源縣走馬驛鎮。旺兒溝礦的採礦權覆蓋面積為1.5287平方公里。截至二零一三年六月三十日，旺兒溝礦的總預可採儲量為63,222千噸(包括露天及地下預可採儲量)，平均鐵品位為全鐵含量14.10%。同日，旺兒溝礦露天採礦的估計礦山的服務年限約為12年，而其後的地下採礦的估計礦山服務年限約為17年。

栓馬椿礦位於涑源縣走馬驛鎮。栓馬椿礦的採礦權覆蓋面積為2.1871平方公里。截至二零一三年六月三十日，栓馬椿礦的總預可採儲量為128,922千噸(包括露天及地下預可採儲量)，平均鐵品位為全鐵含量14.24%。同日，栓馬椿礦露天採礦的估計礦山的服務年限約為12年，而其後的地下採礦的估計礦山服務年限約為17年。

截至二零一三年六月三十日，旺兒溝礦及栓馬椿礦共享處於試產階段的兩間現場乾選廠及一間相關水選廠，利用磁選分離法洗選從這兩個礦場所生產的鐵礦石。通過連續的乾磁選及水磁選分離，我們於該等礦場所生產鐵精粉的品位可達全鐵含量66%。見「採礦業務及洗選設施－洗選設施」。

### 支家莊礦

支家莊礦位於涑源縣楊家莊鎮，由冀恒礦業全資擁有及營運，我們擁有冀恒礦業90%股權，而餘下的10%股權由獨立第三方涑源有色金屬擁有。支家莊礦的採礦權覆蓋面積為0.3337平方公里。截至二零一三年六月三十日，支家莊礦的總預可採儲量為19,794千噸，平均鐵品位為全鐵含量27.16%。於二零一三年六月三十日，支家莊礦僅作露天開採之用，而支家莊礦的估計礦山的服務年限約為10年。

截至二零一三年六月三十日，支家莊礦有兩間現場乾選廠，一間正處於試產階段，而另一間則暫時關閉。儘管冀恒礦業目前並無任何相關水選廠，我們計劃興建一座水選廠，預計於二零一四年中期完工。見「採礦業務及洗選設施—洗選設施」。

### 我們礦場的整合及修整工程

為提升礦業效率，中國政府(包括河北省政府)已頒布多項指引及政策，促進小型鐵礦場一體化及整合。河北省政府已指定我們為涑源縣的整合主體，有助我們收購及整合涑源縣先前由其他實體營運的當地小型鐵礦石礦場。有關我們所收購及整合的相關礦場以及前營運商的詳情，見「歷史、發展及重組—我們礦場的歷史發展」。

為擔任整合主體及取得孤墳礦、旺兒溝礦、栓馬椿礦及支家莊礦的綜合採礦權，有關中國機關要求我們根據我們的項目組合進行下列工程以整合相關礦場及生產設施：

- 為整合有關小型鐵礦場及申請新的開採許可證，我們對最近已整合的資源進行可行性研究、重新評估儲量、重新設計開採計劃，以更高效開採資源、改裝或出售基建建築物，以及復墾及復原周邊環境；及
- 為減低因相關礦場前營運商所進行混亂開採作業而產生的安全風險，我們多次進行連串修整工程，包括坡度修整及廢石剝採。

此外，作為獲得支家莊礦採礦權的條件，冀恒礦業亦應涑源縣人民政府要求，承諾承擔有關安置及重新僱用涑源縣當地陷入財務困境的數間國有企業被裁員工相關的開支。自二零一零年至二零一三年四月底止，就該等下崗員工而言，冀

恒礦業已支付該等被裁而正待崗員工的基本養老保險、基本醫療保險及生活費合共約人民幣26.0百萬元。根據由涿源縣人民政府於二零一三年五月二十三日發出的確認函，冀恒礦業已履行其就支家莊礦的採礦權所承諾的所有義務。

由於涿源縣人民政府發起的採礦業優化整合，我們礦場的採礦許可證自二零零八年屆滿後一直暫停延期。待我們完成整合工程後，新採礦許可證及安全生產許可證已授予我們四個礦場。河北省國土資源廳於二零一二年四月向支家莊礦授出新採礦許可證，另於二零一三年一月向孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦授出新採礦許可證。見「－相關權利及許可證」。

於進行上述的坡度修整及廢石剝採工程過程中，為有助修整坡度及進一步打開礦口，難免要移除鐵礦石連同含礦圍岩及廢石。為更有效動用資源及減少排放廢料。我們已於往績記錄期間回收該等鐵礦石及含礦圍岩，並進一步將其洗選為鐵礦石產品。根據由河北省國土資源廳、河北省環境保護廳及河北省安全生產監督管理局發出的有關確認函件，我們獲授權回收、洗選及出售因有關坡度修整及廢石剝採工程產生的該等鐵礦石產品。我們的中國法律顧問認為，(i)河北省國土資源廳乃發出我們礦場的採礦許可證的主管機關，並負責我們的相關開採活動；(ii)其有權發出相關確認函；及(iii)其確認函應不受其他政府機關質疑。通商律師事務所亦已告知我們，根據此等主管政府機關發出的確認函，我們有權收取及保留於進行整合及修整工程過程中出售我們所回收及洗選的鐵礦石產品帶來的收益，且我們不會僅因於取得有關新開採許可證及安全生產許可證前在整合及修整工程期間回收、洗選及出售相關鐵礦石產品遭受任何追溯性處罰。

得知本公司於過往數年已成功完成整合工程，改善我們各礦場的運營效率，對涿源縣的財政收入增長作出貢獻，並提升當地的就業水平，涿源縣人民政府根據其於二零一三年五月二十三日發出的確認函，指定本集團為涿源縣的整合主體，以進一步整合涿源縣的礦產資源(如鐵、鉛及鋅等)。

相關權利及許可證

據我們的中國法律顧問通商律師事務所表示，中國的鐵礦石開採企業必須就各礦場取得採礦許可證及安全生產許可證，方可進行鐵礦石開採活動。當礦場包括任何尾礦庫，亦須就尾礦庫另外取得安全生產許可證。下表概述有關我們採礦許可證、安全生產許可證及開採排污許可證的資料。

礦場	採礦許可證的 登記擁有人	採礦許可證 到期日	採礦安全生產 許可證到期日	尾礦庫的安全生產 許可證到期日	開採排污許可證 到期日
孤墳礦.....	鑫鑫礦業	二零二三年 一月二十三日	二零一六年 九月九日	二零一六年一月七日/ 二零一六年六月六日 <sup>(1)</sup>	二零一四年 十月二十三日
旺兒溝礦.....	京源城礦業	二零二三年 一月二十三日	二零一六年 九月九日	二零一六年三月三日	二零一四年 十月二十三日
栓馬樁礦.....	京源城礦業	二零二三年 一月二十三日	二零一六年 九月九日	二零一六年三月三日	二零一四年 十月二十三日
支家莊礦.....	冀恒礦業	二零二二年 四月十二日	二零一五年 十二月四日	不適用	二零一四年 四月二十六日

附註：

- (1) 鑫鑫礦業目前有兩個已投入使用的尾礦庫，分別是小馬宗及桃花咀尾礦庫。桃花咀尾礦庫的安全生產許可證將於二零一六年一月七日期到，而小馬宗尾礦庫的安全生產許可證將於二零一六年六月六日期到。

下表載列我們礦場各自的現有開採產能、證載開採產能及計劃開採產能。

	孤墳礦	旺兒溝礦	栓馬樁礦	支家莊礦
現有開採產能(千噸/年) <sup>(1)</sup> .....	2.2	2.2	3.8	2.2
計劃開採產能(千噸/年) <sup>(1)</sup> .....	5.0	5.2	8.8	2.4
證載開採產能(千噸/年) <sup>(2)</sup> .....	3.0	2.4	4.0	1.0

附註：

- (1) 根據邊界品位為8%的JORC準則兼容儲備計算。
- (2) 根據證載產能適用品位計算，其中孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬樁礦的全鐵含量為15%而支家莊礦的全鐵含量則為25%。達到或超過證載產能適用品位的鐵礦石產量不得超過相關開採許可證規定的證載開採產能。

我們各礦場的現有開採產能及計劃開採產能乃根據JORC準則兼容且邊界品位為8%計算，以盡量回收具經濟價值的鐵礦石資源，此邊界品位已獲SRK確認為合理。相比之下，我們各礦場的證載開採產能反映我們各礦場開採許可證所載的開採產能僅限制我們開採品位高於證載產能適用品位(根據河北省國土資源廳，

獨山城礦區及支家莊礦區的證載產能適用品位分別為15%及25%)的鐵礦石資源的能力。我們可開採並使用品位低於相關證載產能適用品位的鐵資源，而該等鐵礦石資源毋須計入有關機關所授出相關礦場的證載開採產能的範圍內。因此，由於我們各礦場的計劃開採產能(及支家莊礦的現有開採產能)反映所有高於8%邊界品位的儲備(而非僅高於相關證載產能適用品位的儲備)，故其高於相關證載開採產能。基於以上所述，我們的中國法律顧問通商律師事務所認為，(i)只要我們所回收達到或高於證載產能適用品位的鐵礦石總量不超過證載開採產能，我們將不被視為過度生產；及(ii)我們不會就使用或出售品位低於證載產能適用品位的鐵礦石而面對處罰，惟開採過程中所回收品位達到或高於證載產能適用品位的鐵礦石數量須介乎證載開採產能之內。

我們已實行內部監控措施，以密切監察於試產及商業生產期間的生產量。該內部監控措施要求生產技術部須根據經營規劃部於上年年底於年度生產計劃中制訂的目標年度生產量謹慎制訂每月生產計劃。年度生產計劃參照我們四個礦場各自於本年度的生產記錄、礦場地質及市況，包括證載產能適用品位以上及以下的鐵礦石計劃生產量。我們三間附屬公司各自的董事總經理將向負責監察生產量的生產及技術部遞交每日及每月生產量報告。倘月底的累計年度實際數量超過計劃數量，我們的生產及技術部門將於同一年度的下一個月相應調整生產計劃，以確保年內實際數量不會超逾實際生產計劃。董事相信，嚴格落實執行該生產計劃將確保證載產能適用品位以上的鐵礦石產量將不會超過相關開採許可證及牌照所規定的證載開採產能。根據二零一三年六月進行的檢討，獨立監控顧問甫瀚認為，我們的內部監控設計乃恰當且足以預防過度生產。根據二零一三年九月進行的檢討，甫瀚亦注意到，上述監控已依循設計推行。甫瀚認為，倘設計監控持續進行至年底，就產量監控已加強的內部監控運作應屬有效。

根據中國法律，倘於採礦許可證到期後仍有剩餘儲量，且該等剩餘儲量已向相關土地及資源機關登記並位於原採礦區域內，則該採礦許可證的持有人享有優先權申請重續額外年期。重續採礦權並無最低剩餘儲量規定，惟前提是仍有剩餘儲量。除礦場範圍內經證實餘礦及預可採儲量外，還有影響申請延長額外年期的其他條件，包括但不限於如期申請延期、提交所有所需資料、如期足額繳納保證金以就有關採礦權持有人恢復有關礦場環境的責任作出擔保，且並無任何



有關採礦權的糾紛。倘我們任何礦場於其採礦許可證到期時有任何經證實餘礦及預可採儲量，則我們擬申請重續採礦許可證。我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知我們，倘現時相關中國法例及法規以及現時採礦業政策於我們提交延長申請時維持不變，且我們已達成當時相關中國法例、法則及法規規定的所有實質及程序上條件以及主管機關的其他要求，則於我們的礦場的採礦許可證到期時，將不會於重續方面遇上重大法律障礙。此外，安全生產許可證及排污許可證於到期時根據相關法律及法規以及主管機關的規定可予重續。見「風險因素—我們未能或無力就勘探及採礦活動取得、維持或重續所需的政府批文、許可證及牌照，或會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響」。

此外，採礦許可證的登記持有人需要支付(其中包括)採礦權費用、價款及向政府繳交資源稅。登記持有人須呈交此查證過程的生產報告以及年度財務報告。於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，所產生的採礦權費用及價款分別為人民幣42.1百萬元、人民幣43.8百萬元、人民幣142.3百萬元及人民幣223.2百萬元。同期，所產生的資源稅分別為人民幣14.3百萬元、人民幣25.9百萬元、人民幣30.2百萬元及人民幣27.5百萬元。

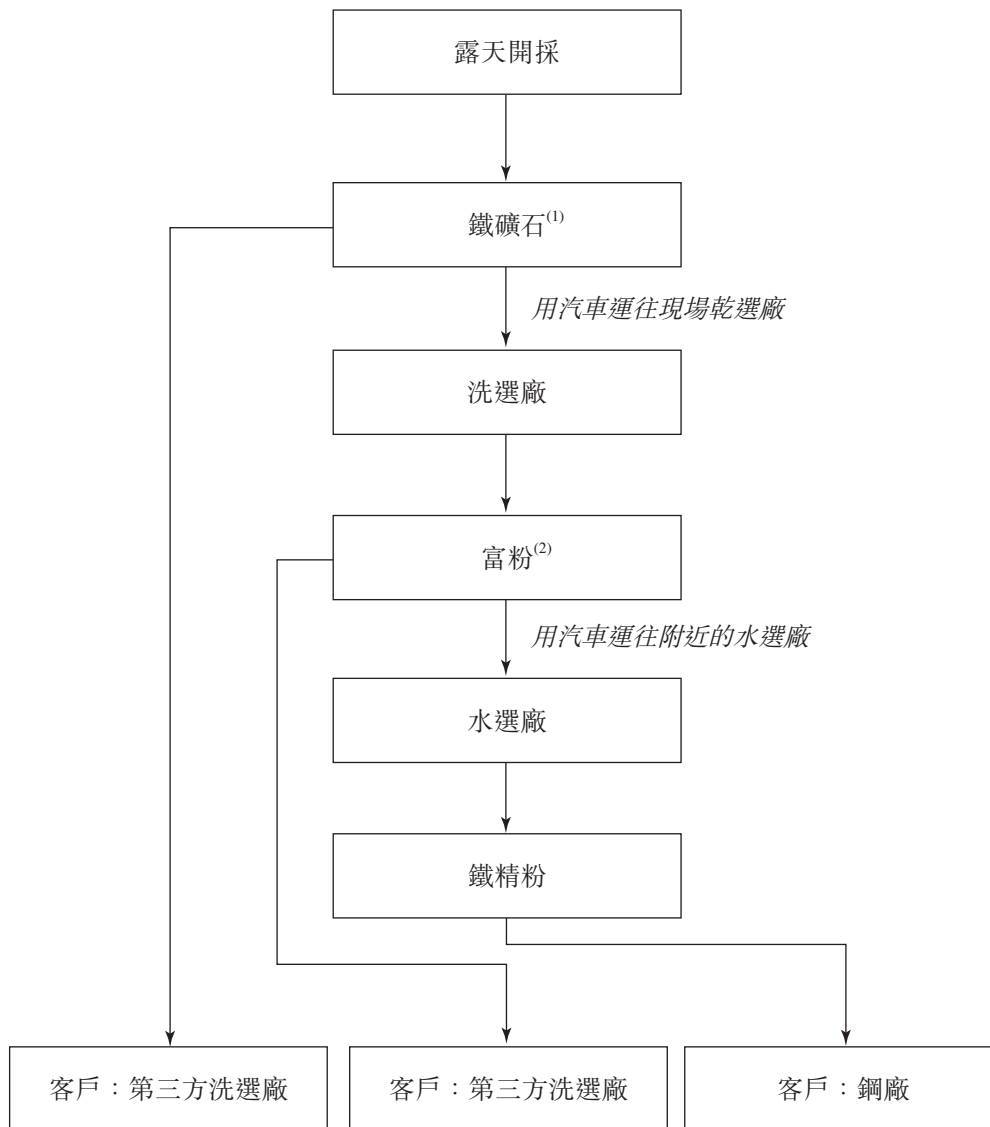
此外，根據中國有關規則及規例，我們有責任為所有礦場提供復墾費用。我們經參考第三方評估報告，並根據日後為進行所需工程所花費的現金金額及時間的詳細計算，估計我們就最終復墾費用所承擔的負債。估計復墾費用因通脹上升，其後按反映現時市場對貨幣時間價值及負債特定風險的評估的貼現率貼現，致使撥備金額反映預期為償付債務所需開支的現值。我們乃根據獨立第三方報告(已作必需調整)記錄關於與最終復墾的負債有關的相應資產。該責任及相應資產於負債產生期間確認。資產於其預計年期內使用生產單位法折舊，負債則於預定開支日期計入。董事相信，我們就復墾成本採納的上述方法均符合行業常規及會計準則。於二零一零年、二零一一年、二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，我們就復墾費用責任的賬面值(包括現有部分)作出的撥備分別為人民幣41.1百萬元、人民幣43.8百萬元、人民幣46.7百萬元及人民幣47.3百萬元。我們已就二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月的復墾費用分別攤銷人民幣0.8百萬元、人民幣1.3百萬元、人民幣1.1百萬元及人民幣1.0百萬元，同期平均每噸鐵礦石復墾費用分別為人民幣0.23元、人民幣0.28元、人民幣0.29元及人民幣0.18元。根據上文，董事相信我們於往績記錄期間的復墾撥備屬充足。



採礦業務及洗選設施

概覽

我們的製造過程涉及採礦及洗選。下圖概述及說明於我們的採礦及洗選設施中由鐵礦石到鐵精粉生產的標準流程。



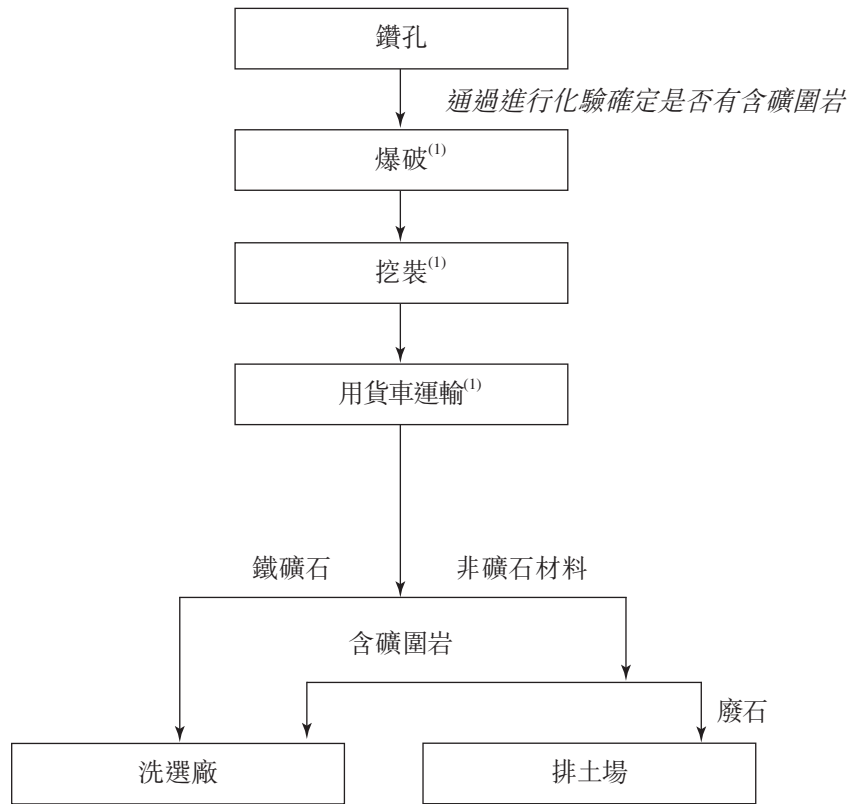
附註：

(1) 於往績記錄期間，所有出售的鐵礦石均由冀恒礦業生產。

(2) 於往績記錄期間，所有出售的富粉均由冀恒礦業生產。

採 礦

我們所有礦場均採用露天採礦。我們的儲量一般具有有利於低成本採礦及洗選的地質條件及特性。特別是，獨山城採礦區(孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦所處地區)具有簡單工程地質條件的層狀岩石礦藏。此外，大部分礦石體與圍岩之間有清楚分界。露天採礦運用傳統貨車及機鏟採礦技術進行。首先移除表面廢石，然後以鑽孔、爆破及挖掘提取底下礦石。所提取鐵礦石從廢石中分離，經分類的礦石以汽車運送至洗選廠。我們所用的設備包括下孔鑽機、流動空氣壓縮機、液壓式挖土機及後卸式卡車。下圖顯示我們礦場的一般採礦程序。



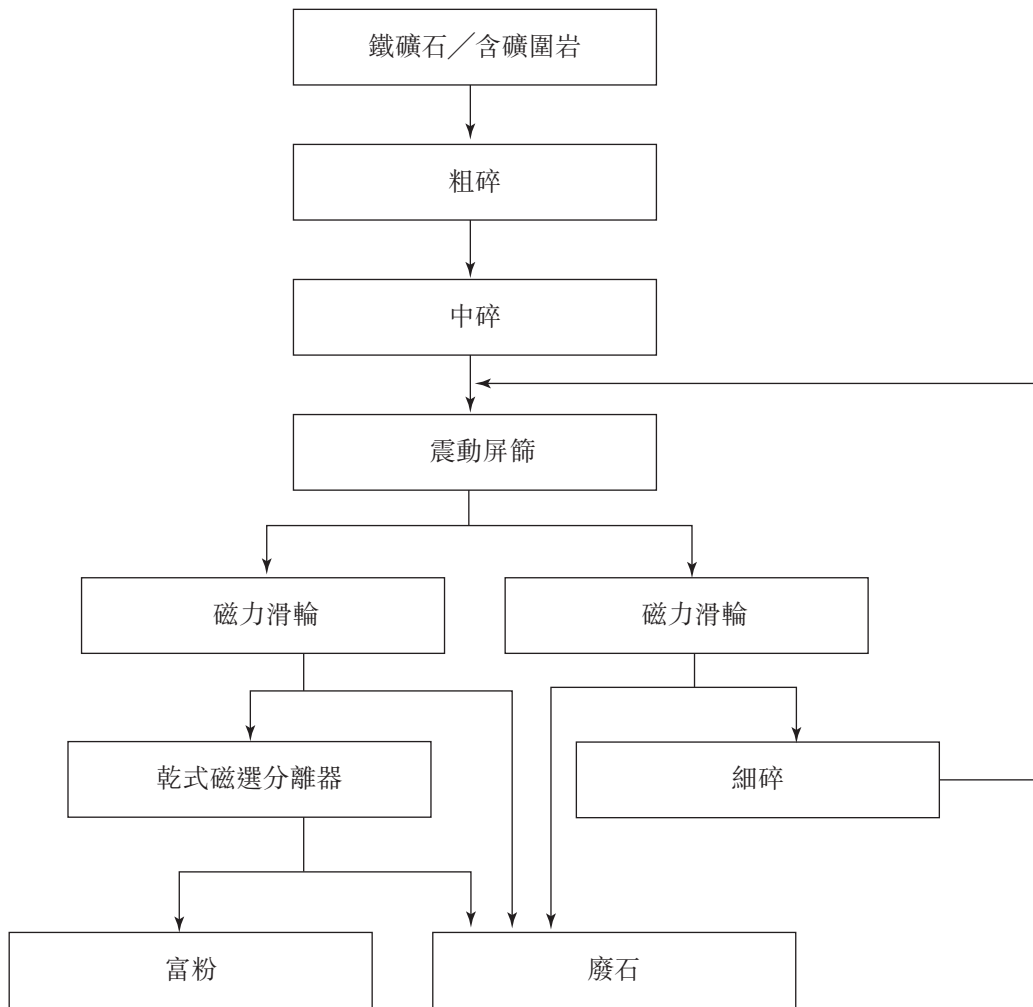
附註：

(1) 爆破、挖裝及運輸工序已外包予獨立第三方服務供應商進行。

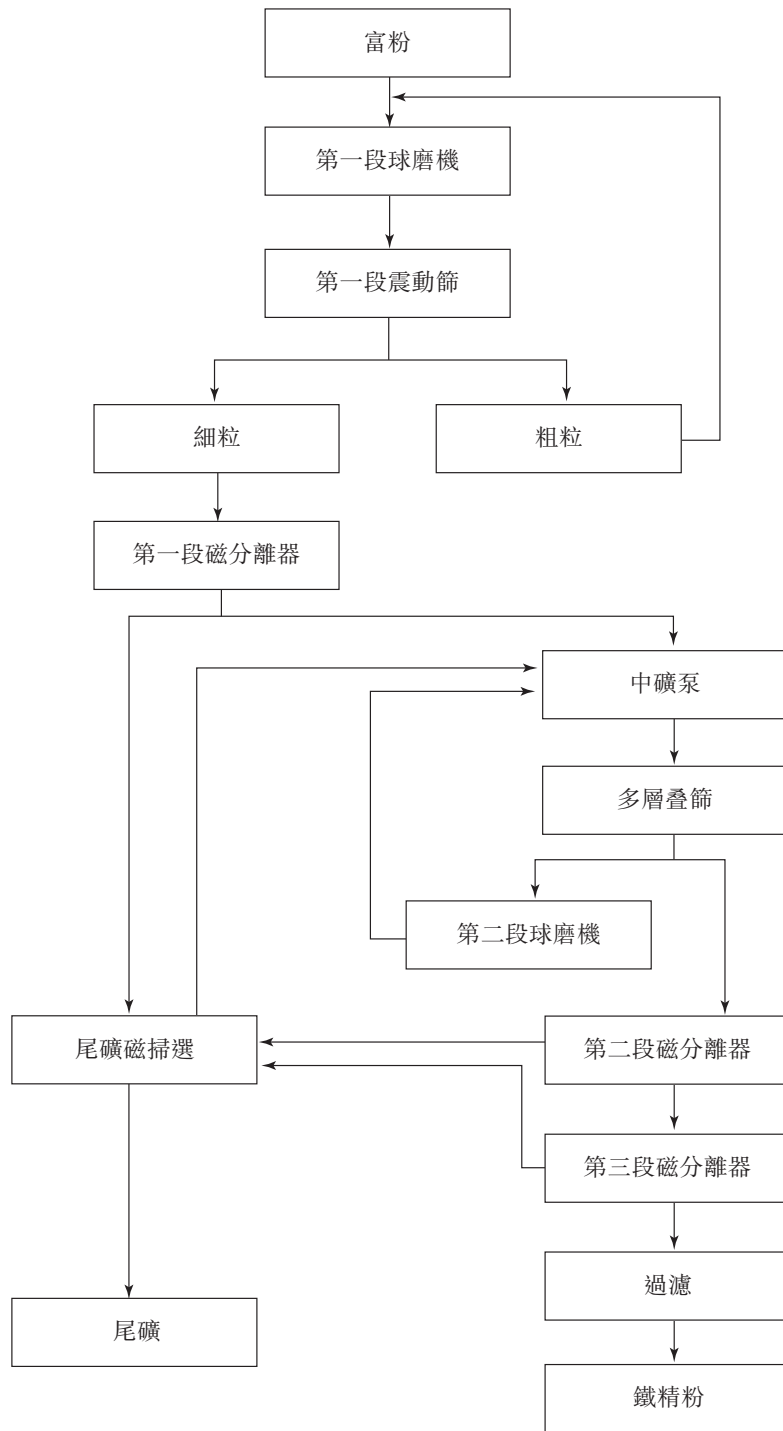
根據合資格人士報告，鑫鑫礦業及京源城礦業可於階段一後就階段二採納地下採礦，而於二零一三年六月三十日，其預期為13年之後(就鑫鑫礦業而言)及12年之後(就京源城礦業而言)。

乾選及水選

我們於生產鐵精粉時使用磁選分離法。所提取的礦石由汽車運送至乾選廠，經壓碎後以乾式磁選分離法分離。乾式磁選分離法旨在預先摒棄鐵礦石中的廢石，並改良進料品位以研磨至適當水平。以下流程圖說明乾式磁選分離程序的主要階段。



經過乾式磁選分離程序後，富粉將以水磁選分離進行進一步洗選。由於我們的方法並不需要使用任何化學添加劑，僅產生有限量並作可循環再用的廢水，故此方法環保。鐵礦石經過進一步壓碎及篩去尾礦，然後進行水球磨及磁選分離程序分離鐵精粉，尾礦則棄置於尾礦庫。為分離出最多鐵精粉並提升其鐵含量，鐵精粉進行三次磁選分離程序。下圖說明水磁選分離程序的主要階段。



## 業 務

### 洗選設施

截至二零一三年六月三十日，我們擁有並營運七間現場乾選廠及三間相關水選廠，以洗選自我們礦場所提取的鐵礦石及含礦圍岩。下表載列於所示期間各採礦附屬公司的洗選廠洗選能力及使用率。

相關公司	洗選設施	截至十二月三十一日止年度						截至六月三十日止六個月	
		二零一零年		二零一一年		二零一二年		二零一三年	
		洗選能力 (千噸)	使用率 <sup>(1)</sup> (%)	洗選能力 (千噸)	使用率 <sup>(1)</sup> (%)	洗選能力 (千噸)	使用率 <sup>(1)</sup> (%)	洗選能力 (千噸)	使用率 <sup>(1)</sup> (%)
鑫鑫礦業.....	乾選廠	4,500	86.63	5,650	60.28	4,550	60.61	2,250	61.82%
	水選廠	1,360	68.59	1,360	57.08	1,360	45.88	680	62.55% <sup>(2)</sup>
京源城礦業.....	乾選廠	6,252	64.74	8,235	61.34	9,218	56.38	5,270	53.81%
	水選廠	1,540	71.87	2,163	65.76	2,090	56.51	1,268	81.23% <sup>(3)</sup>
冀恒礦業.....	乾選廠	200	36.60	1,200	46.23	1,200	96.28 <sup>(4)</sup>	1,650	109.40% <sup>(5)</sup>

附註：

- (1) 洗選廠的使用率乃將期內經洗選進料材料(鐵礦石或含礦圍岩(就乾選廠而言)及富粉(就水選廠而言))量除以設計洗選能力計算。
- (2) 鑫鑫礦業水選廠的使用率由二零一二年的45.88%增加至截至二零一三年六月三十日止六個月的62.55%，主要由於進料富粉增加所致。自二零一三年三月以來，冀恒礦業已使用鑫鑫礦業的水選設施，將其富粉的一部分洗選為鐵精粉。見本招股章程附錄四所載合資格人士報告第8.4.5節。
- (3) 京源城礦業水選廠的使用率由二零一二年的56.51%增加至截至二零一三年六月三十日止六個月的81.23%，主要由於進料富粉增加所致。自二零一三年四月以來，鑫鑫礦業已使用京源城礦業的水選設施，將其富粉的一部分洗選為鐵精粉。見本招股章程附錄四所載合資格人士報告第8.4.5節。
- (4) 冀恒礦業乾選廠的使用率由二零一一年的46.23%增加至二零一二年的96.82%，主要由於進料含礦圍岩增加所致。
- (5) 截至二零一三年六月三十日止六個月，經過多月來的測試及營運，由於冀恒礦業乾選廠的實際營運日數超過初步設計營運日數(每年300日)，實際進料量亦超過設計洗選能力，廠房的表現超出預期，本集團確認廠房超過設計營運日數亦可安全及有效營運。

我們使用率的波動乃由於我們於往績記錄期間主要集中進行與整合我們所收購礦場有關的整合及修整工程(包括坡度修整、廢石剝採及改裝或出售過時的鐵礦石洗選設施)所致。見「一礦場、礦資源及採礦權—我們礦場的整合及修整工程」。由於集中進行整合及修整工程，於往績記錄期間所回收及洗選的含礦圍岩

或鐵礦石數量均低於試產或商業投產時的水平，導致洗選廠的使用率偏低。此外，我們已暫停經營若干已收購的洗選廠，以作檢查、整合或搬遷。因此，含礦圍岩或鐵礦石的實際進料量低於年設計洗選產能，同時亦導致洗選廠的使用率偏低。

我們相信如我們所有的礦場達致其計劃開採產能後，我們目前的洗選產能將未能應付業務需要。為與我們的開採及洗選計劃一致，我們預期於若干已關閉的洗選廠進行升級及恢復營運，並興建新廠房以增加鐵精粉產量。見「生產擴充計劃」及「未來計劃及所得款項用途—所得款項用途」。

### 尾礦設施

截至二零一三年六月三十日，我們有三個尾礦庫，其中兩個由鑫鑫礦業擁有，即小馬宗尾礦庫及桃花咀尾礦庫，其餘一個由京源城礦業擁有，即城子溝尾礦庫。此外，京源城礦業計劃興建兩座新尾礦庫：大卜溝尾礦庫及小卜溝尾礦庫，而冀恒礦業則計劃於二零一四年六月前興建一座新尾礦庫。下表載列尾礦庫的若干設計參數\*。

尾礦庫	鑫鑫礦業		京源城礦業		
	小馬宗	桃花咀	城子溝	大卜溝 <sup>(1)</sup>	小卜溝 <sup>(2)</sup>
儲量(1,000立方米) .....	5,400	6,200	4,490	8,000	6,000
實際儲量(1,000立方米) .....	3,800	4,300	4,250	7,500	4,900
初步壩高(米) .....	25	21	24	22	23
累計壩高(米) .....	64	64	68	77	75
總高度(米) .....	89	85	92	99	98
二零一三年後總尾					
礦產量(1,000立方米) <sup>(3)</sup> .....	16,128			24,890	
餘下年期(年)(於二零一二年					
十二月三十一日) .....	13.4			11.4	

附註：

- (1) 大卜溝尾礦庫預計於二零一三年下半年開始興建。
- (2) 小卜溝尾礦庫的建設時間尚未確定。
- (3) 鑫鑫礦業及京源城礦業分別於礦山的服務年限內的總尾礦產量。

\* 位於冀恒礦業的新尾礦庫仍在設計階段，故尚未獲得其設計參數。



## 主要設備

採礦的主要設備其中包括鑽機、挖土機、自卸車、空氣壓縮機、前端裝載機及炸藥散裝車等。洗選的主要設備其中包括破碎機、磁力滑輪、震動篩、給礦機、球磨機、磁力分離器、泥漿泵及管狀內真空過濾器。除用作爆破、裝載及運輸所必需的設備(如重裝自卸卡車及挖土機)均由負責該等營運的有關承包商供應外，我們擁有全部其他主要的採礦及洗選設備。見「—第三方承包商」。

## 運輸

於我們開採地點，我們委聘第三方運輸團隊運送鐵礦石及含礦圍岩至就近乾選廠以及將富粉運送至我們的水選廠。於往績記錄期間，我們生產的大部分富粉已運送至我們的水選廠，以洗選為高品位的鐵精粉。我們的所有礦場的就近乾選廠均位於相應礦場方圓0.5公里內，而孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦的相關水選廠則位於其各自礦場方圓約6至11公里內。

我們的鐵精粉主要售予河北省的鋼廠。我們目前所有的鐵精粉客戶均位於河北省，並距離礦場500公里範圍內。在大多數與該等客戶訂立的銷售協議項下，我們的客戶須負責通過外委第三方運輸公司安排運輸產品。然而，就我們過往最大客戶奧宇鋼鐵而言，我們過往負責在二零一零年及二零一一年通過外部委聘第三方運輸公司安排運輸，以為奧宇鋼鐵運送產品。見「—第三方承包商」。

我們的鐵礦石及富粉乃售予本地鐵礦石洗選公司。根據與該等客戶訂立的銷售協議，客戶須負責自行安排於我們的礦場或洗選廠房取走產品。

## 生產擴充計劃

為滿足鐵精粉的強勁需求，我們計劃擴充鐵礦石開採產能及鐵精粉洗選產能。我們現正或將會推行以下計劃，以提升我們的開採及鐵精粉洗選能力。

- **通過剝採工程及坡度修整提升採礦能力**

我們計劃通過持續進行坡度修整及剝採工程增加採礦產能。我們的目標為於二零一五年底前將採礦產能由二零一三年的10.4百萬噸每年增加至21.4百萬噸每年(此乃根據邊際品位為8%的JORC準則兼容儲量計算)。根據河北省國土資源廳發出的確認函，河北省國土資源廳於授出證載開採產能的相關採礦許可證時採納的證載產能適用品位分別為15%(獨山城礦區)及25%(支家莊礦區)。根據該等確認函以及河北省環境保護廳及河北省安全生

產監督管理局作出的確認，我們有權使用全鐵品位低於證載產能適用品位的鐵礦石，該等機關並不視之為根據證載開採產能提取礦石。因此，儘管我們的總計劃開採產能超過總證載開採產能每年10.4百萬噸，惟超出的數量將不會被視為過度生產。為防止過度生產，我們已推行內部監控措施，以密切監察證載產能適用品位以上及以下的鐵礦石產量，見「一相關權利及許可證」。因此，我們現時毋需亦無意取得新的開採許可證及牌照，以符合我們預測的業務計劃及生產時間表。倘我們須取得新開採許可證及牌照，我們將會預留充分時間辦理申請，以避免作出不慎過度生產情況。我們的內部監控措施定期密切監察證載產能適用品位以上及以下的鐵礦石產量，我們倘有需要申請新開採許可證及牌照以增加證載開採產能，我們會得到預先通知。根據中國法律顧問通商律師事務所，只要本公司已達到相關中國法例、規則及法規所要求的所有實質及程序條件以及主管機關於當時提出的其他要求，本公司在取得有關新的開採許可證上將並無重大法律阻礙。為達到計劃開採產能，我們估計總投資額約為人民幣346.4百萬元。於二零一三年首六個月，我們已就有關項目產生人民幣77.8百萬元開支。見本招股章程附錄四所附合資格人士報告內表7-14、7-15、7-16及11-3。

- **通過革新技術及建設新洗選廠提升洗選能力**

就鑫鑫礦業而言，我們計劃耗資人民幣9.8百萬元翻新孤墳礦的洗選廠，如取代輸送帶的廢石電動滾軸、為三間乾選廠興建高壓滾軸壓碎機、添置若干洗選設備(如高壓滾軸壓碎機及磁選分離器)。我們預期於二零一三年年底前可完成該等升級。截至二零一三年六月三十日，我們尚未就此等項目產生任何開支。

就京源城礦業而言，我們計劃耗資人民幣11.38百萬元於二零一三年翻新兩間現有乾選廠，以縮減產品顆粒大小及提高品位。此外，我們計劃投資人民幣52.0百萬元及人民幣40.7百萬元分別興建第三間乾選廠及第二間水選廠，預期將分別於二零一四年九月及二零一五年十月竣工。此外，我們計劃斥資人民幣7.0百萬元建設一座新尾礦庫，預期將於二零一四年底竣工。截至二零一三年六月三十日，我們尚未就此等項目產生任何開支。

就冀恒礦業而言，我們計劃投資人民幣84.4百萬元興建一座年產能為每年1.0百萬噸鐵精粉的水選廠，其估計於二零一四年六月完工，同時投資人民幣14.4百萬元於二零一四年六月前興建一座相關尾礦貯存設施。該水

## 業 務

選廠擬在涇源縣楊家莊鎮木吉村興建。選址可有利的獲取當地電力供應，距離支家莊礦約8公里，距離108國道約3公里。截至二零一三年六月三十日，我們並無就此等項目產生任何費用。

下表載列執行該等擴充計劃前後的開採及鐵精粉洗選總能力。

營運	現有能 力 (千噸/年) <sup>(1)</sup>	計劃能 力 (千噸/年) <sup>(2)</sup>		
	(截至 二零一三年 六月三十日)	(截至 二零一三年 十二月三十一日)	(截至 二零一四年 十二月三十一日)	(截至 二零一五年 十二月三十一日)
<b>開採能力</b>				
孤墳礦 .....	2,200	2,900	3,900	5,000
旺兒溝礦及 栓馬椿礦 .....	6,000	8,000	11,000	14,000
支家莊礦 .....	2,150	2,300	2,400	2,400
<b>總計 .....</b>	<b>10,350</b>	<b>13,200</b>	<b>17,300</b>	<b>21,400</b>
<b>乾選能力</b>				
孤墳礦 .....	4,500	5,750	5,750	5,750
旺兒溝礦及 栓馬椿礦 .....	7,300	9,600	17,600	17,600
支家莊礦 .....	3,700	4,200	4,200	4,200
<b>總計 .....</b>	<b>15,500</b>	<b>19,550</b>	<b>27,550</b>	<b>27,550</b>
<b>水選能力</b>				
孤墳礦 .....	1,360	1,600	1,600	1,600
旺兒溝礦及 栓馬椿礦 .....	2,400	2,400	3,500	4,700
支家莊礦 .....	不適用	不適用	1,600	1,600
<b>總計 .....</b>	<b>3,760</b>	<b>4,000</b>	<b>6,700</b>	<b>7,900</b>

附註：

- (1) 「現有能  
力」指截至二零一三年六月三十日的現有開採或洗選能力(視情  
況而定)。
- (2) 「計劃能  
力」指按開採或洗選能力擴充計劃完成後可能達致的經擴大開  
採或洗選能力。

## 業 務

我們經營的洗選廠已計劃的技術革新及新建設施預期於二零一五年底前完成。屆時，每年開採總能力預期將約達每年21.4百萬噸；乾選能力預期約達每年27.6百萬噸；水選能力預期約達每年7.9百萬噸。自二零一三年至二零一五年止三個年度，擴充計劃的估計資本開支(不包括貸款利息)總額預期為人民幣1,952.8百萬元。截至二零一三年六月三十日，我們已就有關項目產生人民幣961.8百萬元。

下表載列於所示期間按礦區劃分的資本開支詳情。

	二零一三年 下半年	二零一四年	二零一五年
	(人民幣百萬元)		
孤墳礦.....	64.3	73.6	85.3
旺兒溝礦及栓馬椿礦.....	138.4	170.5	196.8
支家莊礦.....	48.9	146.5	66.7
<b>總計.....</b>	<b>251.6</b>	<b>390.6</b>	<b>348.8</b>

下表載列於所示期間按用途劃分的資本開支詳情。

	二零一三年 下半年	二零一四年	二零一五年
	(人民幣百萬元)		
工程.....	183.6	267.7	142.6
包括：開發工程.....	76.7	101.8	90.1
建築.....	64.7	79.5	20.1
設施購買.....	39.8	73.4	27.2
安裝.....	2.5	13.0	5.3
其他開支.....	14.4	22.4	57.6
突發事件津貼.....	16.1	12.8	7.7
無形資產.....	-	-	-
採礦權.....	20.0	48.0	105.3
營運資金.....	17.5	39.7	35.6
<b>總計.....</b>	<b>251.6</b>	<b>390.6</b>	<b>348.8</b>

見本招股章程附錄四所載合資格人士報告中表11-3。

我們擬通過結合我們業務產生的資金及全球發售所得款項淨額，撥付我們將於二零一三年七月一日至二零一五年底投資金額合共人民幣991.0百萬元的資本開支，其中包括，約人民幣625.5百萬元預期以全球發售的所得款項淨額撥付，餘下金額預期以我們經營活動產生的現金淨額撥付。

### 第三方承包商

我們委聘數家獨立第三方服務供應商，以為我們生產過程提供若干服務，包括爆破、裝載及運輸服務。

就爆破業務而言，我們委聘兩名第三方服務供應商唐山恒盛及涑源縣民用爆破器材專營公司爆破服務大隊(兩者均為獨立第三方)。我們向該等爆破公司購買的服務一般包括爆破計劃、鑽探及執行以及運輸及貯存炸藥。我們與爆破公司訂立的有關協議年期通常為一年，但經雙方同意可延長。於二零一二年前，我們聘用數名個別人士進行爆破服務。見「-監管合規」。我們一般就其服務向服務供應商支付服務費，有關費用按爆破範圍總量計算，而單位價格則根據爆破區域的地質特點釐定。於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們向該等爆破服務供應商支付的費用總額分別為人民幣37.6百萬元、人民幣80.2百萬元、人民幣87.0百萬元及人民幣53.7百萬元。此外，服務合約訂明，服務供應商須負責確保有關訂約方的安全及承擔經營爆破業務產生的一切潛在責任。

於往績記錄期間，我們向一間獨立運輸公司涑源縣奧通運輸有限公司外判鐵礦石裝載及運輸。根據有關運輸協議，我們主要將鐵礦石的現場運輸外包予該承包商，惟在過往我們亦委聘涑源縣奧通運輸有限公司以將產品付運至奧宇鋼鐵的情況則除外。在現場運輸及產品付運各情況下，涑源縣奧通運輸有限公司須負責提供汽車及合格司機以進行服務。與運輸公司的有關協議年期一般為一年。就運輸費用而言，我們通常根據鐵礦石產品運輸的總重量向服務供應商付款，而每噸價格則根據包括路綫的斜度、道路的狀況及距離等多項因素釐定。於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們向該等服務供應商支付的費用總額分別為人民幣11.2百萬元、人民幣79.2百萬元、人民幣105.9百萬元及人民幣61.6百萬元。服務協議一般規定，因於運輸過程中遭遇交通意外或個人傷害而產生的責任須全部由運輸公司承擔。

上述我們現時委聘的所有第三方服務供應商已就進行其各自業務取得有關法律規定的重大牌照及許可證。我們設有嚴格甄選過程，以決定委聘的合資格第三方服務供應商，並在甄選第三方服務供應商時將考慮若干重要因素，包括該等服務供應商是否持有所需牌照及具備合適資格，以及其服務條款及範疇(包括價格)。此外，我們一般會採納競投制度，以從合資格候選人中甄選出合資格第三方服務供應商。此外，我們亦實行持續檢查，確保承包商公司遵守一切適用規則及承包條款。我們預期於需要時在市場上取代該等服務供應商概無任何重大困難。

我們相信該等第三方服務安排提供多種益處。首先，由於大部分該等服務供應商的員工在開採或相關服務方面經驗豐富且生產力高，故我們不但降低營運成本，亦可即時獲得熟手技工而毋須花長時間進行內部培訓。此外，我們能降低資本開支，原因為用於營運過程的若干主要設備由承包商自行提供。通過留聘有關服務供應商，我們亦可減輕及轉嫁我們於高風險業務的風險。再者，我們相信，由於礦場經濟使用年期一旦告終，我們將毋須維持該等安排，故營運上維持靈活彈性。

### 採購、主要供應商及公用設施

我們設有物資採購部門及設備管理部門，負責協調開採設備的採購、使用及保養。我們各礦場均有專門的保養人員，負責進行定期檢查、保養及維修，並訂有日常及定期保養計劃，以對開採情況進行監控。我們的主要供應商包括機械設備、備件、柴油燃料、炸藥及其他生產相關材料的供應商。

於往績記錄期間，我們一般向美卓礦機(天津)國際貿易有限公司採購洗選設備；通過涇源縣楊家莊鎮廣泰加油站採購柴油燃料；向涇源縣民用爆破器材專營公司採購炸藥，並通過中建材寧國新馬耐磨材料有限公司採購若干輔助材料，例如用於鐵礦石洗選的備件及球磨鋼球。採購價根據現行市價釐定。就機械設備而言，我們一般在簽署合約後七日內預付一部分費用，餘額則於交付前五個工作天內支付。就柴油燃料、炸藥及其他生產相關消耗品而言，我們一向每月分三次支付採購價。

於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們分別有72、69、77及76名第三方供應商。同期，我們向我們的五大供應商採購供應品的採購額分別為人民幣72.7百萬元、人民幣216.8百萬元、人民幣260.1百萬元及人民幣156.1百萬元，佔我們於有關期間的採購總額分別為32.8%、42.6%、37.9%及42.2%。同期，我們向單一最大供應商採購供應品的採購金額分別為人民幣25.9百萬元、人民幣79.2百萬元、人民幣105.9百萬元及人民幣61.6百萬元，佔我們於有關期間的採購總額分別為11.7%、15.5%、15.4%及16.6%。

我們在甄選第三方供應商時考慮若干重要因素，包括該等服務供應商是否持有所需牌照及具備合適資格，以及其服務條款及範疇(包括價格)。此外，我們一般會採納競投制度，以從多名合資格候選人中甄選出合資格第三方供應商。我們亦實行持續檢查，以確保該等供應商遵守一切適用規則及承包條款。我們預期於需要時在市場上取代該等服務供應商概無任何重大困難。



於最後可行日期，董事、彼等各自的聯繫人士或就董事所知持有我們已發行股份超過5.0%之任何股東概無於往績記錄期間在我們任何五大供應商中擁有任何權益。

我們營運的業務使用國家電網供電。電費受政府控制。於往績記錄期間至最後可行日期，我們未曾經歷任何電力暫停供應或電力供應短缺而令我們的營運造成重大干擾。SRK認為，考慮到我們的計劃產能擴充，電力供應足以滿足我們目前及未來的營運需要及用量。鑫鑫礦業及京源城礦業均由唐河供應用水。至於冀恒礦業，則以露天礦的排水供應用水。SRK認為，考慮到我們的計劃產能擴充，可用供水足以支持我們目前及未來的開採及洗選營運。我們亦將水循環再用。於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們的水電供應總成本分別為人民幣30.2百萬元、人民幣40.6百萬元、人民幣38.7百萬元及人民幣29.0百萬元。

### 質量控制

我們相信維持產品的高質量水準是我們的成功關鍵。於二零一三年六月三十日，我們的質量監控部門有員工合共24名，包括1名高級工程師及7名工程師，彼等在行內均具有多年經驗。我們的質量監控部門負責實地巡視我們的礦場及洗選廠。我們密切監察生產流程，在不同階段均抽取樣本，於我們的實驗室進行檢查。於往績記錄期間，我們並無接獲任何有關我們產品質量的投訴，而對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響。

### 產品

於往績記錄期間，我們的主要產品包括鐵精粉、富粉及鐵礦石。於往績記錄期間，我們出售由孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦生產的鐵精粉。就支家莊礦而言，我們於往績記錄期間主要出售富粉及鐵礦石。然而，自二零一三年三月起，冀恒礦業已使用鑫鑫礦業的水選廠，以將其部分富粉加工為鐵精粉。見本招股章程附錄四所載合資格人士報告第8.4.5節。因此，除鐵礦石及富粉外，冀恒礦業自二零一三年四月起一直出售鐵精粉。

根據合資格人士報告，我們的鐵精粉擁有諸多在商業上具吸引力的特質，包括含鐵量較高及含硫、磷、硅及鈦等雜質較低，因此與其他含雜質水平較高的鐵精粉相比，對鋼廠更具吸引力。於往績記錄期間，由孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦生產的鐵精粉均為酸性鐵精粉，其平均品位為全鐵含量66%以上。

根據合資格人士報告，由支家莊礦回收的鐵礦石稱為鹼性鐵礦石，其擁有相對較高的品位。自鹼性鐵礦石洗選而成鐵精粉具備若干在商業上具吸引力的特質，包括氧化鎂含量高，其用作混合物料以調節煉鐵中使用的爐料的酸鹼值，使得在過程中可不添加或少添加熔劑，從而避免了爐料品位的降低。因此，其可降低焦炭消耗、提高高爐利用率及降低煉鐵成本。此外，我們亦出售於支家莊礦所開採鐵礦石洗選而成的富粉。於支家莊礦生產的富粉與上述鐵礦石同具商業吸引力。

於往績記錄期間，來自支家莊礦的含礦圍岩加工為富粉以供出售，而自支家莊礦開採的鐵礦石可不經洗選而直接出售。然而，就支家莊礦建議擴充乾選產能及興建水選廠預期於二零一四年六月完成後，來自支家莊礦的富粉及鐵礦石預計將進一步洗選成鐵精粉以供出售。

鐵礦石及鐵礦石產品質量可由多個準則釐定，例如雜質水平、全鐵品位及磁鐵品位。SRK認為，合資格人士報告中所載「高品位」或「低品位」各詞的描述及用途僅為與區內四個鐵礦石礦場的鐵礦石品位比較的相對描述。一般而言，全鐵品位相等於或高於20%的鐵礦石乃界定為「高品位」鐵礦石，而全鐵品位低於20%的鐵礦石乃界定為「低品位」鐵礦石。因此，孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦的鐵礦石屬於低品位鐵礦石，乃由於該等礦場的鐵礦石平均全鐵品位少於20%，而支家莊礦的鐵礦石屬於高品位鐵礦石，乃由於來自該礦場的鐵礦石的平均全鐵品位高於27%。

根據中國冶金業所用的質量標準，鐵精粉的質量可按其全鐵品位及雜質水平釐定。一般而言，鐵精粉的質量可分為四個級別，即C60、C63、C65及C67，分別規定全鐵品位不少於60%、63%、65%及67%。各級別亦根據雜質水平分為兩個子級別。子級別I規定硫和磷含量須分別低於0.19%及0.09%，而子級別II規定硫和磷含量須分別低於0.40%及0.30%。根據SRK審閱的洗選測試結果，我們所有礦場的硫和磷平均雜質均低於子級別I的上限。此外，孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦的鐵精粉全鐵品位介乎66.14%與66.73%之間，而支家莊礦的鐵精粉全鐵品位則介乎62.38%與63.45%之間，該等鐵精粉屬於鹼性鐵精粉，其若干特點對鋼鐵廠而言具有吸引力，價格一般較相同全鐵品位的酸性鐵精粉高。SRK認為，我們所有礦場生產的鐵精粉皆於中國具良好品質。見本招股章程附錄四所載合資格人士報告中第8.1.3節。此外，品位較低的鐵礦石洗選成本較品位較高的鐵礦石洗選成本高，且全鐵品位較高的鐵精粉一般可以較高價格出售。

## 業 務

下表載列於所示期間有關鐵精粉、富粉及鐵礦石的產量、銷量及所產生收益。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日 止六個月
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
<b>產量(千噸)</b>				
鐵精粉.....	421	443	393	345
富粉 <sup>(1)</sup> .....	2,024	2,332	2,194	2,007
鐵礦石 <sup>(2)</sup> .....	3,419	4,609	3,804	5,655
<b>總銷售量(千噸)</b>				
鐵精粉.....	377	370	372	360
富粉.....	-	201	366	403
鐵礦石.....	-	1,526	1,019	1,528
<b>所產生總收益(人民幣千元)</b>				
鐵精粉.....	364,209	393,118	315,180	289,972
富粉.....	-	52,594	71,445	81,281
鐵礦石.....	-	327,144	193,856	295,476

附註：

- (1) 冀恒礦業於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月分別生產富粉19千噸、188千噸、360千噸及601千噸。
- (2) 冀恒礦業於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月分別回收鐵礦石145千噸、1,350千噸、973千噸及1,591千噸。

上表鐵礦石的產量指於往績記錄期間回收的所有鐵礦石數量，包括已進一步洗選成富粉的鐵礦石。上表的富粉產量指由乾選產生的所有富粉數量，包括該等進一步洗選成鐵精粉的富粉。此外，於往績記錄期間，我們集中進行與我們礦場的整合有關的整合及修整工程，並準備該等礦場作商業投產。因此，鐵精粉、富粉及鐵礦石的產量並非我們於商業投產期間的採礦營運的指標。見「一礦場、礦資源及採礦權—我們礦場的整合及修整工程」。

### 銷售及營銷

我們現時在中國國內市場銷售我們所有產品，特別是在河北省。我們的銷售主要通過涞源縣總部的集中銷售團隊進行。截至二零一三年六月三十日，我們的銷售及營銷部門聘用16名僱員，負責處理客戶的訂單、收集營銷數據，並與客戶建立及維持關係。

我們於二零一三年初與五家鋼廠(包括奧宇鋼鐵)就於二零一三年出售我們的鐵精粉訂立供應及合作協議。截至二零一三年六月三十日止六個月，根據此等供應及合作協議出售的鐵精粉佔我們鐵精粉總銷量的86.4%。我們就供應及合作協議採用範本格式，即訂約雙方均須提供並同意如訂約方姓名及詳情、年期及最低銷售量等若干資料及商業條款。售價、質量、運輸、付款及其他條款一般於根據該等協議每次所訂立的付運訂單內註明。我們的中國法律顧問通商律師事務所認為，供應及合作協議(經修訂)為具法律約束力的銷售框架協議，一般載有以下主要條款：

- *年期及續期*：於大多數情況下，年期為一年且於到期時自動續約多一年，除非任何一方於到期日前發出一個月事先通知。
- *定價*：各訂單價格一般參考現行市價釐定，並可根據鐵精粉的質量作調整。品位較高且硅、硫和磷含量較低的鐵精粉一般有較高售價。
- *最低年銷售量*：最低年銷售量一般按個別基準討論並協商。
- *終止*：除於違約情況下，非違約方享有的終止權利外，並無有關提早終止的條文。
- *買方的主要責任*：(其中包括)買方有責任採購協議指定的最低數量鐵精粉，惟該最低數量可視乎我們的實際產量由我們作出調整。買方須給予我們較其他鐵精粉供應商優惠的待遇。此外，買方須預留合理備貨時間讓我們積儲及交付鐵精粉。
- *我們的主要責任*：(其中包括)我們須根據訂單指定的數量盡力向買方供應鐵精粉，惟該責任受不可抗力事件、市況變動及我們的產能所規限。倘我們合理相信我們未必能達到買方需求，則我們可於向買方發出的書面確認中，全權酌情釐定我們將向買方供應的最終及具約束力的數量。
- *違約*：違反任何責任(包括買方未能採購最低購買數量的鐵精粉)或承諾，或任何失實或誤導的聲明及保證將構成違約。倘違反合約，非違約方有權要求違約方於發生後30個營業日內作出補救，否則非違約方將有權終止合約，而違約方則須就非違約方蒙受的任何直接及隨後損失負上責任。

我們相信該等協議的主要條款與市場慣例一致。

原供應及合作協議所載的鐵精粉最低年度總銷量1,150千噸乃根據二零一三年初我們的生產計劃釐定。根據原生產計劃，1,150千噸鐵精粉當中，850千噸將由我們生產，其餘300千噸以我們供應的鐵礦石或富粉於第三方水選廠進行洗選。然而，由於我們並無按二零一三年上半年的原先計劃獲得合資格第三方水選廠，我們尚欠300千噸鐵精粉方達到原供應及合作協議所規定的最低年度總銷量。鑒於上文所述，我們知會該等協議的若干訂約方及與彼等討論，並與彼等訂立補充協議，以修訂本集團向該等客戶進行的最低年度總銷量。因此，本集團於二零一三年的最低年度總銷量由1,150千噸減至850千噸，與經調整生產計劃一致。我們的中國法律顧問通商律師事務所認為，我們在供應及合作協議(經修訂)之下有權根據我們的實際生產量對最終銷售量作出調整，而該調整將不會構成違約。

於二零一三年採納供應及合作協議的相似範本格式後，我們已於最後可行日期與三名現時的策略客戶就於二零一四年繼續供應及合作協議，並與一間新鋼鐵廠訂立相似供應及合作協議，合計最低年度鐵精粉總銷量為1,400千噸。我們並無與另外兩名現時策略客戶繼續供應及合作協議，乃由於彼等於二零一四年按計劃進行熔爐徹底檢修，導致向我們作出的採購量並不明確。然而，我們預期當彼等完成熔爐徹底檢修並恢復正常生產後即時與彼等訂立供應及合作協議。

此外，我們已與當地鐵礦石洗選廠及貿易公司訂立供應及合作協議，以銷售我們的鐵礦石及富粉。該等協議乃基於與上述銷售鐵精粉的供應及合作協議類似的範本格式，由二零一三年六月一日至二零一三年十二月三十一日期間及於二零一四年年度，分別向8名及13名客戶的最低合約總銷量為790千噸及1,050千噸。我們目前無意重續該等協議，原因為當冀恒礦業具備水選產能後，預期於二零一五年停止銷售鐵礦石及富粉。

我們一般並無給予客戶信貸期。我們的客戶一般須於交付產品前作出全數付款。於往績記錄期間，我們提供長達90日的信貸期予奧宇鋼鐵。就鐵礦石及富粉而言，客戶負責在我們的礦場或乾選廠提取產品。就鐵精粉而言，買家一般亦負責在我們的水選廠提取產品。然而，有時我們協助客戶安排運送我們的鐵精粉。根據此安排，我們一般會將運輸成本加入售價中，以彌補相關成本。於往績記錄



期間，我們主要僱用涿源縣奧通運輸有限公司以運送產品。根據相關服務協議，該公司一般須承擔交付過程中產品損失或損毀。此外，於往績記錄期間直至最後可行日期，我們並無經歷任何產品運輸能力不足的情況。

為配合我們的擴充計劃(特別是生產鐵精粉的擴充計劃)，我們有意將客戶基礎擴展至河北省以外。由於我們對準的所有客戶均位於我們礦場周圍的運輸網絡，我們相信現時的運輸基礎設施足以使我們推行擴展計劃。

### 客戶

於往績記錄期間，我們的鐵精粉主要銷售予河北省的鋼鐵廠，而富粉及鐵礦石則主要銷售予當地洗選廠，我們受惠於較低的運輸成本及於河北省內對我們產品的穩定需求。

經計及所有產品，包括鐵精粉、富粉及鐵礦石，於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們分別擁有2名、39名、46名及36名客戶。於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們五大客戶應佔收益分別為人民幣364.6百萬元、人民幣488.5百萬元、人民幣369.9百萬元及人民幣356.5百萬元，分別佔我們同期的總收益100%、63.2%、63.6%及53.4%。於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們單一最大客戶應佔收益分別為人民幣355.8百萬元、人民幣383.1百萬元、人民幣259.6百萬元及人民幣218.1百萬元，分別佔我們同期的總收益97.6%、49.6%、44.6%及32.7%。

奧宇鋼鐵為我們於二零一零年至二零一二年間的最大客戶，惟於截至二零一三年六月三十日止六個月已不再為我們的最大客戶。該公司從事鋼產品生產及銷售，並於二零一二年三月奧威集團將其於奧宇鋼鐵的80%股本權益轉讓予獨立第三方德龍前，由我們的控股股東之一李豔軍先生通過奧威集團全資擁有。奧宇鋼鐵與我們之間於往績記錄期間的交易乃按一般商業條款訂立，條款與我們與其他客戶的條款相若。尤其是各交易的售價均根據交易時的當時市價釐定。然而，我們已於奧宇鋼鐵出售予德龍前向其提供長達90日的信貸期，我們於往績記錄期間一般並無向其他客戶提供有關信貸期。除奧宇鋼鐵外，於往績記錄期間，概無其他客戶為我們的關聯方。



## 業 務

下表載列於往績記錄期間分別賺取自奧宇鋼鐵及其他客戶的收入。

	截至十二月三十一日止年度						截至六月三十日 止六個月	
	二零一零年		二零一一年		二零一二年		二零一三年	
	收入	佔總額 百分比	收入	佔總額 百分比	收入	佔總額 百分比	收入	佔總額 百分比
	(人民幣百萬元)							
奧宇鋼鐵.....	355.8	97.6	383.1	49.6	259.6	44.6	25.2	3.8
其他客戶.....	8.8	2.4	390.0	50.4	322.0	55.4	641.9	96.2
總計.....	<u>364.6</u>	<u>100.0</u>	<u>773.1</u>	<u>100.0</u>	<u>581.6</u>	<u>100.0</u>	<u>667.1</u>	<u>100.0</u>

下表載列有關向奧宇鋼鐵及其他客戶銷售鐵精粉的毛利率。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日 止六個月
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	奧宇鋼鐵.....	47.2%	41.8%	15.7%
其他客戶.....	47.6%	41.0%	15.5%	42.6%
本集團平均				
—鐵精粉.....	47.2%	41.8%	15.7%	42.7%

除上文披露者外，就董事所知，於往績記錄期間，概無董事、彼等各自的聯繫人士或擁有我們已發行股份超過5.0%之任何股東於我們任何五大客戶中擁有任何權益。我們的主要客戶概非我們的供應商。

### 競爭

我們主要在河北省銷售鐵精粉。我們銷售鐵精粉所在市場受多項因素影響。中國鐵精粉價格主要取決於中國鋼鐵行業的消費模式及可獲得性、地點與運輸成本以及包括進口鐵礦石在內等具競爭性的鐵礦石來源價格。

在我們的主要市場河北省，我們面對當地鐵精粉生產商的競爭。然而，我們相信我們能有效與對手競爭，主要原因為(其中包括)(i)單位現金營運成本低；(ii)我們的鐵精粉屬高品位及優質；(iii)我們毗鄰主要客戶；及(iv)儲量規模較大且生產供應穩定。

## 職業健康與安全

我們須遵守中國安全法律及法規，當中載列我們營運須遵守的健康與安全措施法定準則。我們視職業健康與安全為我們的首要責任之一，並已實施多項措施確保遵守中國嚴格的規管規定。於二零一三年六月三十日，我們的專責團隊有40名全職僱員負責監察及確保職業健康與安全。

我們積極實施及執行《公司安全檢查制度》、《安全生產例會制度》、《工傷事故管理制度》及其他有關措施，以防止並減少發生與我們營運有關的各種危險及風險。SRK於實地考察中確認：安全標誌到位、安全條例及規則亦於工作區域展示、移動機械部件得以妥善保管及遮蓋、所有棧橋均已安裝防護欄，並備有適當個人防護設備(如安全帽、安全背心及鋼趾鞋)可供工人使用。SRK確認，上述實地職業健康與安全管理措施整體上符合所認可的中國行業慣例及中國安全法規。見本招股章程附錄四所載合資格人士報告。我們向僱員定期提供職業培訓及向技術員工提供特別安全技術培訓。

此外，於最後可行日期，我們亦為僱員安排健康體檢，並根據適用中國法律及法規規定為全體僱員提供社會保險。然而，於二零一三年五月前的過往住房公積金及社會保障供款不足。有關涇源縣社會保障及住房公積金管理機關發出確認函，確認我們將不會就上述住房公積金及社會保障供款不足而面對處罰。根據有關涇源縣當地社會保障及住房公積金管理機關發出的確認函，我們已獲中國法律顧問通商律師事務所告知，我們受上述機關施加任何處罰的可能性極微。於最後可行日期，我們相信已根據中國法律及法規為我們的僱員購買足夠的保險。

我們於各礦場及洗選廠實施本身的安全報告制度。我們每月就各生產場地進行有關安全合規的內部檢查。於往績記錄期間曾有兩宗輕微受傷，但概無嚴重受傷或致命事故。有關此兩宗輕微受傷的事故分析報告亦已提供予SRK作審閱。此兩份報告已分析受傷原因及識別避免重複發生的措施，其與國際認可的OHS事故監察實務相符。董事確認，我們於往績記錄期間並無面對任何會對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響且涉及人身傷害或財產損毀意外的索償。然而，我們無法擔保日後不會發生可能中斷業務或導致管理層分心的意外。見「風險因素－與我們業務有關的風險－我們的礦場可能發生安全事故」。

## 內部監控及風險管理

我們已委聘獨立內部監控顧問甫瀚審視我們的內部監控制度。甫瀚為全球業務諮詢及內部審核公司。

甫瀚由二零一三年三月起進行連串審視工作，集中於不同領域，包括(i)實體層面的監控，例如控制環境、風險評估、資訊及通訊、監察、提防詐騙程序及資訊科技整體監控；及(ii)過程層面的監控，乃有關財務申報，如銷售、採購、存貨、固定資產、支薪、財務結算及申報、財資及稅務管理。

審視後，甫瀚識別出多項監控不足之處及弱點，主要包括董事會內缺乏獨立非執行董事、並無審核委員會及薪酬委員會、內部審核職能的獨立程度不足，以及缺乏若干財務及業務營運政策或程序。

自二零一三年三月中以來，據甫瀚所建議及確認，我們已採取不同措施對應此等內部監控不足之處及弱點，包括委任獨立非執行董事、成立審核委員會及薪酬委員會、促成內部核數師與審核委員會之間直接匯報渠道。此外，我們已通過更新我們的規管政策加強我們的內部監控程序，設立管轄我們業務不同方面的規則，主要包括財務管理、銷售管理、採購管理、承包管理、固定資產管理、牌照／證書管理及人力資源管理。

於二零一三年五月及六月，甫瀚對新制訂的政策及程序進行跟進審查，並於採納新政策及程序後檢視有關樣本(如有)。甫瀚注意到，草擬中的董事會委員會規章及披露管理層相關政策(即《資訊披露的管理辦法》、《管理內幕消息披露的規定》及《披露重大交易的管理辦法》)有待董事會批准，而《內部審核規章》及工作計劃亦有待審核委員會批准。甫瀚已審閱此等有待批准的草擬政策及計劃，並確認其符合上市規則及一般慣例。此等草擬政策及工作計劃已於二零一三年十一月三日獲批准。除此之外，前述監控不足之處已經修正。

執行董事黃凱先生負責監督內部監控措施妥為執行。有關黃凱先生的經驗及資歷，見「董事及高級管理層－董事」。目前，黃凱先生向奧威礦業的董事會及夏國安先生(奧威礦業的行政總裁、執行董事及總經理)報告。上市後，黃凱先生將向夏國安先生及董事會報告。

此外，我們的中國法律顧問通商律師事務所亦於二零一三年六月七日向董事提供培訓，內容有關各項中國法律及法規，重點指出我們過往不合規的事項，以加強管理層對適用於我們的相關法律及法規的知識。培訓題目包括公司法及企業管治、管理層的義務及責任、產能及土地使用、社會保障及住房公積金供款以及鐵礦營運。

## 環境保護

我們須遵守各項中國環境法律及法規以及當地機關頒佈的當地環境法規。該等法律法規涵蓋範疇廣泛的環境事宜，例如採礦控制、土地復墾、空氣排放、噪音控制、廢水及污染物排放、廢物處理及放射性元素處理控制。於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們遵守適用環境規則及法規的成本分別為人民幣4.1百萬元、人民幣21.5百萬元、人民幣22.6百萬元及人民幣1.8百萬元。該等成本主要包括與下列環境事宜有關的開支及費用：(i)水源處理；(ii)污水處理；(iii)城市空間／工業環境綠化；(iv)環境評估及保護；(v)植被恢復；(vi)水土保育；及(vii)節水專案籌備。於二零一一年及二零一二年各年遵守適用環境規則及規例的成本較二零一零年的成本大幅增加，主要由於我們自二零一一年起開始支付土壤及水源保育費以及土地保存費。經計及於二零一三年底前支付的礦產資源補償費和排污費，以及可能豁免或減少土壤及水源保育費及土地保育費後，我們預期，於二零一三年我們遵守適用環境規則及法規的成本將約為人民幣12.8百萬元。

於往績記錄期間直至最後可行日期，我們並無因違反環保法律或法規而遭受任何處罰。我們的客戶並無向我們提出遵守其經營所在地區相關環保規則的任何特定要求或規定。然而，中國政府逐步執行更嚴格的環境法律及法規，並採用更為嚴厲的環境標準，此舉可能對我們的財務狀況及經營業績造成重大不利影響。見「風險因素－與我們業務有關的風險－我們礦場僅可於特定年數內開採，最終結束此等營運將就持續監管、復墾及遵守環境準則各方面產生成本及風險。」及「風險因素－與我們行業有關的風險－我們的業務面對環保及復墾風險，而我們的業務經營可能受目前或日後安全及環境法規影響」。

我們的營運可能對環境造成的影響如下：(1)我們的採礦營運或會導致土壤侵蝕及樹林砍伐以及(2)我們的洗選廠或會產生廢水、固體廢料及造成噪音污染。SRK已識別若干與我們業務有關且被視為一般可管理的中度／可承受風險，包括以下風險：

- 土地侵擾、復墾及場地關閉；
- 水管理(即尾礦及礦場用水)；
- 廢石管理；
- 尾礦儲存(即尾礦儲存設施設計、建設及經營)；
- 粉塵管理；及
- 土地污染(有害物質儲存及處理)；

同時亦向我們提供建議以提高風險管理措施，從而解決上述問題。見本招股章程附錄四所載合資格人士報告。我們已按照SRK的建議加強履行中國環保標準及監管規定，以管理有關環境風險。

為盡可能降低我們對環境的影響及管理與環境保護事宜相關的潛在風險，我們已實施一套《環境保護管理制度》，其中載列我們的環境保護監控及措施，當中特別訂明不同類型污染物的處理方式以及我們必須達致的塵埃排放及噪音控制標準。於二零一三年六月三十日，我們有40名僱員負責對礦場及洗選廠進行定期檢查。

此外，我們在營運中採取多項對環境負責之措施，從而將營運對環境的破壞降至最低及管理與環境保護事宜相關的潛在風險。我們種植樹木以抵銷因採礦營運造成的樹林砍伐，並於終止採礦營運後在鄰近採礦地區種植樹木。我們於洗選廠及尾礦庫回收及循環使用廢水。我們亦回收脈石並用作鋪路及建築材料。我們採用各種噪音控制措施(包括使用滅音器)以監控噪音水平。我們亦訂有關於管理尾礦倉儲設施的內部規則。我們將會繼續發掘其他方法進一步完善資源優化及提升效率。

於進行新生產或擴充活動前，我們聘用合資格專家進行環境影響評估。對新生產、擴充或其他項目環境影響的評估旨在盡量降低對環境造成的負面影響。對我們的項目進行環境影響評估的專家主要包括河北省眾聯能源環保科技有限公司及中勘冶金勘察設計研究院有限責任公司。我們亦根據中國法律及法規向當地相關環境保護局提交環境評估報告，供其審批。我們已於所有重大方面遵守獲批准評估報告所載的規定及推薦意見。相關當地環境保護局亦會對我們的生產地進行定期檢查。

適用中國法律規定，我們須在採礦業務完成後復墾及恢復礦址至原狀，並在當地土地及資源機關監管下將充足的預留資金存入指定銀行賬戶，作為日後開展復墾活動的復墾儲備。復墾活動一般涉及拆除樓宇、設備、機械及其他採礦後遺留的實物、恢復採空區、排土場及其他礦區的地貌，並須將廢石堆及其他受影響區域重新劃定土地界綫、進行植被及重新綠化。我們確認，全部礦場的營運均於所有重大方面符合環保及復墾規定。

於最後可行日期，我們並無收到當地社區就當地環境因我們採礦業務而可能受到污染而表示任何憂慮的報告。



### 保險

我們現根據中國適用法律及法規為我們的僱員購買若干保險，包括養老保險、醫療保險、工傷保險、生育保險及失業保險。

於往績記錄期間，我們並無遭遇任何對業務、財務狀況或經營業績構成重大不利影響的業務中斷或設施損失或損毀。除為汽車投購保險外，我們並未就物業、設備或存貨投購任何火災、地震、責任或其他財產保險。除為汽車投購第三方責任保險外，我們無投購任何業務中斷保險或就財產損毀、人身傷害及環境責任索償投購第三方責任保險，此乃與行業慣例一致。於往績記錄期間直至最後可行日期，我們並無作出任何重大保險索償。

根據「風險因素－與我們業務有關的風險－我們的保險範圍或不足以彌補業務風險」內的相關披露，董事認為已就我們資產投購足夠保險。我們將繼續檢討及評估風險，並對保險實務作出所需調整，以滿足我們的需求及符合適用中國法例或法規並保持與中國行業慣例一致。

### 物業

於最後可行日期，我們佔有(i) 25幅總地盤面積約1,220,796平方米的土地；及(ii)總樓面面積合共約43,827平方米的樓宇及建築物。

我們亦已就日後按暫時基準使用約12,021,829平方米的土地與若干人士、農村集體經濟實體或鄉村委員會訂立土地使用協議。大部分協議具有十五至二十年期限。我們將向主管機關申請批准協議中規定的有關臨時土地使用權，一旦我們日後於需要時使用有關土地。我們已自相關政府部門取得確認函件，確認其將於我們日後申請時授出我們計劃使用土地的臨時土地使用權。我們已獲中國法律顧問通商律師事務所告知，我們可申請延長臨時土地使用權，而倘我們符合所有有關中國法律的實質及程序條件以及主管機關的規則及規定，我們於礦場許可證及土地使用協議屆滿前(以較早者為準)根據我們的開採計劃就該等土地取得臨時使用權將無重大法律障礙。

儘管我們可取得長期土地使用權證，我們相信，在經濟上，為露天開採業務申請有關使用權證，實屬不智，原因是購買50年的長期土地使用權須辦理耗時的政府批准手續並將產生重大成本。董事相信，只取得臨時土地使用權證符合本公司的最佳利益，亦符合中國露天開採公司行業常規。



上述所有土地、樓宇及建築物(位於四川兩幢總建築面積合共約80平方米的辦公室除外)均位於河北省涑源縣。

### 土地

於最後可行日期，我們佔用25幅總地盤面積約1,220,796平方米的土地，其中(i)我們已就四幅總地盤面積約55,333平方米的土地取得土地使用權證；(ii)就19幅總地盤面積約1,159,828平方米的土地(包括150,245平方米的林地)取得臨時土地使用權；及(iii)我們正就餘下兩幅總地盤面積約5,635平方米的土地申請取得土地使用權證。

### 附臨時土地使用權的土地

就我們所有礦場而言，我們現時於19幅總地盤面積約1,159,828平方米(包括150,245平方米的集體擁有林地)的集體擁有土地上進行採礦業務及使用乾選廠、尾礦庫及廢石堆。根據*中國土地管理法*第57條，倘我們(i)已與有關農村集體經濟實體或鄉村委員會簽訂土地使用協議；及(ii)已獲主管政府機關授出臨時土地使用權，則我們可使用集體擁有土地不多於兩年。於最後可行日期，我們已就該19幅土地與相關訂約方訂立土地使用協議。根據涑源縣國土資源局及涑源縣林業局(視情況而定)發出的確認函，由二零一三年二月至五月，我們已獲批准使用該19幅土地(包括林地)，由相關確認函發出日期起計為期兩年，而一旦該兩年年期屆滿，有關機關將於我們申請時批准年期重續。我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知我們(i)涑源縣國土資源局及涑源縣林業局乃發出上述確認函的主管機關；(ii)我們有權根據確認函以及相關土地使用協議使用該等地塊；及(iii)該等土地使用協議乃合法、具約束力及可依法執行。

根據涑源縣國土資源局及涑源縣林業局(視情況而定)發出的相關確認函，於現有臨時土地使用權到期後，有關機關將於我們申請時批准年期重續。我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知我們，倘我們符合所有有關中國法律的實質及程序條件以及主管機關的規則及規定，我們於此等臨時土地使用權屆滿時延長該使用權將不存在任何重大法律障礙。

### 正申請土地使用權證的土地

我們其中兩間附屬公司京源城礦業及冀恒礦業正就兩幅總地盤面積5,635平方米的土地取得土地使用權證，該幅土地上已建有京源城礦業的葛門溝變電站及冀恒礦業辦公大廈。根據二零一三年五月二十三日頒佈的《涑源縣人民政府關於成立涑源縣土地管理委員會的通知》，涑源縣土地管理委員會(由相關地方機關(例如涑源縣國土資源局及涑源縣城鄉規劃管理局)的領導組成)應舉行會議，然後相關機關方可進行有關發出土地使用權證的後續程序。我們已就申請上述兩幅土地的土地使用權證妥為編製及提交現時所需的所有文件。目前，根據相關會議的決定，該兩幅土地正準備進行土地拍賣程序。我們預期於二零一三年底前完成所有相關程序並取得土地使用權證。根據涑源縣國土資源局發出日期為二零一三年四月八日的確認函，將不會對京源城礦業或冀恒礦業施加紀律處分，故京源城礦業及冀恒礦業於取得該相關土地的土地使用權證方面並無法律障礙。我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知我們，根據涑源縣國土資源局(發出有關確認函的主管機關)發出的確認函，京源城礦業或冀恒礦業於取得土地使用權證前使用土地須於日後接受涑源縣國土資源局任何行政處分的可能性極微。我們獲中國法律顧問通商律師事務所告知，根據目前有關中國法律及法規，我們一經取得所有必需的建設用地規劃許可證，並符合有關中國法律、規則及法規所規定的所有實質及程序條件以及當時主管機關的其他規定，取得有關土地的土地使用權證將無重大法律障礙。鑒於京源城礦業設有後備電力供應，而冀恒礦業的辦公大廈可由我們擁有的其他大廈代替，故董事相信上述變電站和辦公大廈對我們的營運並不重要。

### 樓宇及建築物

於最後可行日期，我們建有及佔用總建築面積合共約43,827平方米的樓宇及建築物，包括(i)我們已取得擁有權證及總建築面積合共約12,792平方米的兩幢樓宇；(ii)建於附臨時使用權或土地使用權證的土地上的臨時建築物，其總建築面積約為19,445平方米；(iii)我們正申請擁有權證的一幢樓宇，其總建築面積合共約為3,548平方米；(iv)建於附土地使用權證但並無擁有權證的土地上的閒置建築物，其總建築面積合共約為4,159平方米；及(v)租賃三幢總建築面積合共約3,884平方米的辦公大廈。

### 臨時樓宇及建築物

我們已於僅取得臨時土地使用權的土地上建設飯堂、宿舍、貨倉、乾選廠、尾礦庫及辦公大廈等臨時樓宇及建築物，總建築面積合共約19,445平方米。根據涑源縣城鄉規劃管理局及涑源縣住房和城鄉建設局分別發出的確認函，該等臨時建築物毋須任何規劃許可證或建築許可證或驗收，而我們可以該等臨時樓宇及建築物的現況繼續使用。我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知我們，(i) 上述政府機關乃發出相關確認函的主管機關；及(ii) 鑒於該等確認函，我們毋須就臨時建築物向涑源縣城鄉規劃管理局或涑源縣住房和城鄉建設局申請有關許可證或進行驗收，且只要我們遵守相關土地及建設計劃，我們可於相關臨時土地使用權屆滿前以該等臨時樓宇及建築物的現況繼續使用，而我們亦無收到任何主管機關通知要求拆除該等臨時樓宇。見「風險因素—我們或未能就我們的採礦地盤及設施取得或重續土地使用權或臨時土地使用權及房屋所有權，且我們的臨時樓宇及建築物或會在有關土地使用權不能成功重續並到期時被拆卸」。

### 正申請擁有權證的樓宇

於最後可行日期，我們其中一間附屬公司冀恒礦業佔用一幢總樓面面積合共約3,548平方米的樓宇，我們正申請該樓宇的房屋所有權證。該樓宇乃用作辦公大廈。根據涑源縣住房和城鄉建設局發出日期為二零一三年四月十五日的確認函，其將不會就並未取得相關建築許可證及辦理驗收程序對冀恒礦業施加任何行政處罰，並將於適當時候發出建築施工許可證並完成驗收檢測備案手續。我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知我們，(i) 涑源縣住房和城鄉建設局乃發出相關確認函的主管機關，及(ii) 鑒於該確認函，冀恒礦業日後遭受涑源縣住房和城鄉建設局施加任何行政處罰的可能性極微。我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知我們，根據現行相關中國法律及法規，我們一經取得所有所需要土地使用權、規劃及建築許可證、就驗收檢測報告備案及達成相關中國法律、規則及法規規定的所有其他所有實質及程序條件以及當時主管機關的其他規定，於就有關樓宇獲取房屋所有權證時將不會有任何重大法律阻礙。

### 閒置樓宇及建築物

我們其中一間附屬公司京源城礦業已建設若干建築物，包括宿舍、洗選廠、飯堂及鍋爐房，總建築面積合共約為4,159平方米，該等建築物因礦場升級及整合而現時尚未使用。京源城礦業已計劃於二零一三年十二月前翻新或拆毀該等閒置建築物。根據涑源縣城鄉規劃管理局及涑源縣住房和城鄉建設局分別發出的確認函，鑒於該等建築物一直處於閒置狀況且將於日後翻新或拆毀，有關機關將不會因該等閒置建築物缺少相關規劃及並無辦理建築手續而對京源城礦業施加任何行政處罰。我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知我們，(i)上述政府機關乃發出相關確認函的主管機關，及(ii)鑒於該確認函，京源城礦業就並無進行相關規劃或建築手續而日後遭涑源縣城鄉規劃管理局及涑源縣住房和城鄉建設局施加行政處罰的可能性極微。

### 租賃物業

我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知我們，關於我們三個租賃辦公室，出租人有權向我們租賃該等物業，而相關租賃協議乃合法、具約束力及可依法執行。

### 物業估值

獨立物業估值師第一太平戴維斯估值及專業顧問有限公司已對本集團於二零一三年九月三十日的物業權益進行估值。第一太平戴維斯估值及專業顧問有限公司出具的函件全文、估值概要及估值證書載於本招股章程所附的附錄三。

### 僱員

於二零一三年六月三十日，我們僱用1,270名人士，包括總部行政部78名、礦場管理部193名、各採礦部260名、礦石洗選廠和尾礦庫470名、車間維修人員111名以及安全、支援及服務部158名僱員。年職工流轉率估計為勞工人數的5%。根據本公司過往經驗，代替已離開本集團的熟練工人並不困難。SRK認為，勞工人數能完全配合本集團的產能。

我們非常重視內部晉升，視之為向僱員提供長期事業發展道路以及表現獎勵的方式。為向彼等給予獎勵，我們根據若干表現指標向員工提供表現花紅。僱員須定期進行表現檢討，以釐定其晉升前景及酬金。

我們的僱員定期出席培訓課程，以改善其技能及專業知識，並得悉最新發展。我們亦發展自有的僱員培訓課程，專為鐵礦石開採及洗選營運而設。我們聘請培訓專員於礦場提供培訓計劃。為充份利用所累積的營運專長以及網絡內的專門知識，我們經常指導採礦場地的新入職者。

### 監管合規

經考慮各項事宜與我們的主要業務活動的相關程度，以及我們的業務、經營業績及財務狀況是否曾受或很可能會受任何重大不利影響後，我們的中國法律顧問通商律師事務所認為，除本招股章程披露者外，我們在所有重大方面已遵守適用法律及法規。此外，通商律師事務所認為，除本招股章程披露者外，我們已取得對我們的中國業務經營意義重大的所有必要執照、批文及許可證。

然而，我們一直不時涉及違規事件並接獲相關監管機關的相關通知或警告。以下載列起用並無具備所需資格承包商的詳情。違規原因、最高罰款、已採取的糾正行動以及現時狀況亦已概述如下。

違規事件	違規原因	最高罰款及/或財務影響；已作撥備或並無作出撥備的原因	已採取的糾正行動以及過往違規事件的狀況
<p>起用並無具備所需資格的承包商</p> <p>我們一度將爆破工作外判予數名人士進行，該等人士於二零零九年十月至二零一二年四月止期間並無具備從事爆破工作的牌照。</p>	<p>與並無具備所需資格的承包商訂立的合約原本由相關礦場的前營運商於該等合約規定承包商須具備有關資格，並於本集團收購有關礦場之時正在執行，故我們並無進一步進行盡職審查，以重新接管相關礦場的營運資格。因此，我們於進行收購之時並不知悉該等個別承包商缺乏相關資格，並繼續與其就於該等礦場上進行爆破工程保持工作關係。然而，作為本集團所進行內部監控審閱的一環，我們發現此情況屬違規事宜。</p>	<p>我們於二零一二年四月藉委聘唐山恒盛修正該等違規事宜，並於二零一二年十二月三十一日終止與該等個別承包商的合約安排。根據涇源縣公安局於二零一三年五月二十日發出的確認函，考慮到本集團的爆破工程已於二零一二年四月外判予唐山恒盛，而委聘不合資格個別承包商的行為已告一段落，故違規安排已終止，且有關爆破不會就過往曾委聘非法人士進行爆破工程而向我們施加行政處罰。我們的中國法律顧問通商律師事務所已告知，(i)涇源縣公安局乃發出確認函的主管機關；及(ii)根據該確認函，我們遭受涇源縣公安局施加行政處罰的可能性極微。然而，倘主管公共安全機關認為我們曾進行任何未獲授權的採購、運輸或使使用爆破材料，我們可能須繳付高達人民幣200,000元的罰款並充公非法爆破材料及有關收入。</p>	<p>在發現違規事宜後，我們已就具備所需資格的新爆破承包商展開招標過程，並於二零一二年四月開始，我們已委聘唐山恒盛於我們的礦場上進行爆破工程。雖然唐山恒盛成為監督承包商，負責整體過程並進行爆破工程的關鍵步驟(例如設計爆破計劃)，但個別承包商繼續在唐山恒盛的指揮及監督下於有關礦場工作，直至二零一二年年底止，原因為其熟悉當地地質及採礦情況，其在場對工作順利交接實屬必要。</p> <p>自二零一二年四月起，爆破工程已外判予具備所需資格的實體，而繼續於有關礦場工作的前個別工人已在唐山恒盛的指揮及監督下就其所進行工程獲取相關培訓及取得個別資格。涇源縣公安局確認，自二零一二年四月起，有關違規事宜已獲修正。</p> <p>此外，本公司已制訂政策及程序，以規定承包商管理機制，包括批准承包商使用計劃，承包商甄選、項目執行監察、重續及免除承包商。該等政策及程序已於二零一三年三月生效。</p>
<p>該評估團隊亦將負責每年檢查現時承包商的資格。就現時承包商而言，本集團已向承包商提供生產安全培訓，並正監察承包商每日工作的表現及生產安全。此外，定期及突擊特別檢討及檢查生產安全亦由各礦場的生產相關管理層及員工進行。各承包商的半年表現評估由各礦場負責生產的副總經理完成，重點放於質素、產量、生產安全及服務態度，並填妥表現審核表格以記錄評估結果。甫瀚已審閱該等政策及程序，並發現其符合一般行業慣例。</p>	<p>該評估團隊亦將負責每年檢查現時承包商的資格。就現時承包商而言，本集團已向承包商提供生產安全培訓，並正監察承包商每日工作的表現及生產安全。此外，定期及突擊特別檢討及檢查生產安全亦由各礦場的生產相關管理層及員工進行。各承包商的半年表現評估由各礦場負責生產的副總經理完成，重點放於質素、產量、生產安全及服務態度，並填妥表現審核表格以記錄評估結果。甫瀚已審閱該等政策及程序，並發現其符合一般行業慣例。</p>	<p>該評估團隊亦將負責每年檢查現時承包商的資格。就現時承包商而言，本集團已向承包商提供生產安全培訓，並正監察承包商每日工作的表現及生產安全。此外，定期及突擊特別檢討及檢查生產安全亦由各礦場的生產相關管理層及員工進行。各承包商的半年表現評估由各礦場負責生產的副總經理完成，重點放於質素、產量、生產安全及服務態度，並填妥表現審核表格以記錄評估結果。甫瀚已審閱該等政策及程序，並發現其符合一般行業慣例。</p>	<p>該評估團隊亦將負責每年檢查現時承包商的資格。就現時承包商而言，本集團已向承包商提供生產安全培訓，並正監察承包商每日工作的表現及生產安全。此外，定期及突擊特別檢討及檢查生產安全亦由各礦場的生產相關管理層及員工進行。各承包商的半年表現評估由各礦場負責生產的副總經理完成，重點放於質素、產量、生產安全及服務態度，並填妥表現審核表格以記錄評估結果。甫瀚已審閱該等政策及程序，並發現其符合一般行業慣例。</p>



## 法律訴訟

於往績記錄期間直至最後可行日期，我們並無牽涉任何重大訴訟、仲裁或索償，董事亦不知悉我們有尚未了結或面臨任何重大訴訟、仲裁或索償，可能會對我們整體的財務狀況及營運業績或我們進行勘探或採礦活動的權利構成重大不利影響。

### 概覽

於最後可行日期，家族信託通過其全資擁有的公司Chak Limited、恒實控股及恒實投資，而管理信託通過其全資擁有的公司Seven Limited及奧威發展合共持有本公司全部已發行股本。緊隨全球發售完成後並假設超額配售權不獲行使，預期家族信託及管理信託將合共間接持有本公司約75%已發行股本。根據設立家族信託及管理信託的信託契據以及確認函(如下述)，李子威先生(作為家族信託及管理信託的創立人、保護人及受益人)與李豔軍先生(彼就家族信託及管理信託而言與李子威先生一致行動)有權行使恒實投資及奧威發展(間接持有本公司全部已發行股本)股份所附帶全部投票權，故李子威先生及李豔軍先生被視為我們的最終控股股東。

### 一致行動控股股東

根據由李子威先生(家族信託及管理信託的創立人、保護人及受益人)及李豔軍先生(李子威先生的父親)聯合發出日期為二零一三年三月四日的確認函件及日期為二零一三年六月二十七日的補充確認函件(「確認函」)，李子威先生及李豔軍先生確認(1)彼等於家族信託及管理信託設立前就本集團業務的管理及營運一直一致行動；(2)於家族信託及管理信託設立前，李子威先生就本集團作出的股東決策一直被視為由李子威先生及李豔軍先生共同作出；(3)於家族信託及管理信託設立後，李子威先生及李豔軍先生將繼續一致行動，就家族信託及管理信託的事宜作出決定及行使酌情權，以及行使恒實投資及奧威發展股份所附帶所有投票權；及(4)不論本集團是否由李豔軍先生於本公司重組前間接持有或由李子威先生緊隨本公司重組後間接持有，本集團股東權益一直並將繼續由李豔軍先生及李子威先生共同持有。於往績記錄期間及家族信託及管理信託設立前，李子威先生及李豔軍先生於本集團相關會議上有共識地作出所有決策。自家族信託及管理信託設立以來，所有決策及所有酌情權一直由李子威先生及李豔軍先生於相關會議上有共識地作出及行使。根據上述各項，儘管李子威先生於設立兩項信託前為恒實控股(間接持有本公司97%股權)股份的唯一登記持有人以及奧威發展的間接唯一股東，並為該兩項信託的唯一保護人及創立人，李子威先生及李豔軍先生已於整個往績記錄期間並將會繼續就所有該兩項信託間接持有本公司的股份所附帶的所有投票權一致行動。因此，李子威先生及李豔軍先生為我們的最終控股股東。

### 業務概述及競爭

本集團主要從事鐵礦石的開採、洗選以及富粉、鐵礦石及鐵精粉的生產(「受限制業務」)。

本公司主席兼執行董事以及控股股東之一李豔軍先生於最後可行日期持有奧威集團股本權益的89.2%。奧威集團餘下10.8%股本權益乃由李豔軍先生的妻子楊紅英女士持有。預期李豔軍先生於上市後將繼續擁有及營運奧威集團。

奧威集團及其中國營運附屬公司主要從事酒店管理業，此業務與受限制業務無關。

李子威先生及李豔軍先生各自己確認，彼等無足以或可能與我們的業務構成競爭的業務中直接或間接擁有任何權益而須根據上市規則第8.10條另行作出披露。

### 不競爭契據

李子威先生、李豔軍先生、恒實控股及恒實投資(「義務人」)於二零一三年十一月十二日已向本集團出具不競爭契據(「不競爭契據」)。根據不競爭契據，義務人已向本公司(就其本身及為其附屬公司之利益)承諾，彼等不會(無論是否獲利)亦將促使彼等的聯繫人士(本集團任何成員公司除外)不會直接或間接以其本身或聯同或代表任何人士、商號或公司(其中包括)進行、參與或持有權益或從事或收購或持有建築、發展、營運或管理任何足以或可能與受限制業務構成競爭的業務或活動。義務人亦已向我們授出進行新業務商機的選擇權、優先認購權以及收購於彼等業務中足以或可能與受限制業務直接或間接構成競爭的任何潛在權益的收購選擇權。不競爭契據不得限制任何義務人(或除本集團外彼等各自的任何聯繫人士(定義見不競爭契據))以其本身或通過任何其他人士進行下列各項：

- (i) 持有本集團任何成員公司股份的任何權益；及
- (ii) 持有非本集團成員公司股份的權益，條件為：
  - 該公司進行或從事的任何受限制業務(及其有關資產)合共佔本公司最近期經審核賬目所示本公司綜合營業額或綜合資產少於5%；或

---

## 與控股股東的關係

---

- 義務人及／或彼等各自聯繫人士所持股份總數合共不超過該公司所涉及已發行股份5%，而義務人及／或彼等各自聯繫人士並無權利委任該公司的大部分董事。此外，該公司於任何時候必須至少有一名股東於該公司持有的股權百分比多於義務人及彼等各自之聯繫人士合共持有的股權百分比總額；或
- 義務人及彼等各自聯繫人士並無控制該公司的董事會。

義務人(及彼等的聯繫人士)於不競爭契據的責任將於下列情況下終止：(i) 股份不再於聯交所上市(惟根據上市規則暫停股份買賣除外)；(ii) 當義務人(及彼等的聯繫人士)終止於本集團任何成員公司擔任任何董事職位；或(iii) 當義務人(及彼等的聯繫人士)共同不再有權行使或控制本公司股東大會10%的投票權或義務人(及彼等的聯繫人士)不再為本公司最大股東。

不競爭契據所載承諾須待(其中包括)聯交所批准股份上市及買賣後方可作實。

### (i) 新業務商機的選擇權

義務人已於不競爭契據內承諾：

- 倘義務人得悉一項足以或可能與受限制業務構成直接或間接競爭的業務商機，彼等將於得悉該業務商機後於七日內以書面將該項業務商機介紹給我們，並向我們提供所有合理需要的資料，以供我們考慮是否接納該項業務商機(「要約通知」)。我們必須於接獲要約通知起計六個月內(或各訂約方可能協議的其他期間)向義務人回覆。倘我們決定接納該項業務商機，義務人有責任按公平合理的條款將該項業務商機介紹給我們。即使本集團決定不接納新業務商機，義務人亦不得接納有關業務商機；及
- 義務人須促使彼等及彼等的聯繫人士(不包括本集團)所控制的公司優先將任何足以或可能與受限制業務構成競爭的業務商機提供予我們。

獨立非執行董事將負責審閱及決定是否接納該項由義務人介紹予我們的新業務商機。

### (ii) 優先認購權

義務人已承諾，倘彼等有意將任何足以或可能導致與受限制業務直接或間接構成競爭的業務權益向第三方轉讓、出售、租賃或授出許可證，本集團將對此等權益擁有優先認購權，而只要不競爭契據維持生效，則可由本集團隨時行使。義務人須於進行上述任何出售之前儘快向我們提供書面通知（「出售通知」）。我們須於接獲出售通知後六個月內（或訂約各方可能協議的其他期間）向義務人回覆，方可行使我們的權利。義務人及彼等的聯繫人士（本集團任何成員公司除外）不得將該業務或股權出售予任何第三方，除非本集團已以書面拒絕購買該業務或股權，或賣方在我們收到出售通知後未有收到來自本集團行使優先認購權的通知。此外，給予義務人及彼等的聯繫人士的任何出售條件不得比給予本集團者更為優厚。

獨立非執行董事將負責審閱及決定是否行使優先認購權。

### (iii) 收購選擇權

義務人已承諾根據相關法律及法規向我們授出收購義務人及彼等的聯繫人士從事的任何業務或以上新業務商機的業務的任何股權的選擇權（「收購選擇權」）。我們有權於任何時候要求收購義務人及彼等的聯繫人士從事的任何業務或以上新業務商機由義務人及彼等的聯繫人士所進行的業務的任何股權，而義務人及彼等的聯繫人士將應我們要求授出收購選擇權。

獨立非執行董事將負責審閱及決定是否行使收購選擇權。

## 企業管治措施

本公司將採納以下措施以妥為管理因我們與控股股東之間的任何業務競爭產生的任何潛在或實際利益衝突及保障股東權益：

- (i) 獨立非執行董事將按年檢討義務人遵守不競爭契據的情況；

---

## 與控股股東的關係

---

- (ii) 義務人已承諾提供本公司要求的所有資料，即獨立非執行董事進行年度檢討及本公司執行不競爭契據所需的資料。除非獲大部分獨立非執行董事邀請，否則執行董事不得參與任何因考慮根據不競爭契據產生任何事宜而召開的會議。獨立非執行董事可委聘獨立專業顧問以就有關不競爭契據的事宜提供意見，有關費用由本公司承擔；
- (iii) 本公司將於其年報內披露就獨立非執行董事審閱控股股東遵守及執行不競爭契據的事宜所作的任何決定；
- (iv) 義務人將於本公司年報內對遵守不競爭契據作出年度確認；及
- (v) 管理本公司、義務人之間的利益衝突及保障少數股東權利，義務人已分別承諾，彼等均不會就彼或其聯繫人士擁有重大權益的事宜參與董事會會議並投票，惟彼等其中一方獲大部分獨立非執行董事表明要求出席則除外，而在該情況下，獨立非執行董事有權委聘獨立專業顧問，費用由本公司承擔。

### 獨立於控股股東

經考慮上述事宜及下列因素後，我們相信於全球發售後，本集團能夠在獨立於控股股東及彼等的聯繫人士的情況下執行其業務。

#### (i) 營運獨立

我們並無就我們的收益、產品開發、員工、運輸或市場推廣及銷售活動的任何重大金額依賴控股股東。我們就其營運及人力資源管理聘請本身的僱員。本集團擁有就本集團獨立執行其業務需要的所有牌照及商標。本集團並無與控股股東或彼等的聯繫人士進行預期上市後將繼續進行的任何關連交易。

#### (ii) 管理獨立

董事會由九名成員組成，其中六名為執行董事及三名為獨立非執行董事。

概無董事於奧威集團及其附屬公司擔任任何董事職務或高級管理層職位。



---

## 與控股股東的關係

---

我們認為，基於以下理據，現存足夠及有效的監控機制以確保董事可履行其職責、避免潛在利益衝突及保障股東整體利益：

- 三名獨立非執行董事在不同專業範疇擁有廣泛經驗，且乃根據上市規則的規定獲委任，以確保董事會決策以獨立及公正的意見作出；
- 各董事均得悉擔任董事的誠信責任，即要求(其中包括)符合本公司最佳利益而行事，且不容許彼擔任董事與個人利益之間存在任何衝突。倘本集團與董事或彼等各自的聯繫人士因將予進行的任何交易產生潛在利益衝突，擁有權益的董事須就有關交易於本公司的相關董事會會議放棄投票，且不得計入會議的法定人數。此外，我們已設立獨立高級管理人員以執行本集團的業務決策；及
- 全體執行董事將投入絕大部分時間於本集團的管理及營運，並僅將自本集團收取酬金、福利及獎賞。

經考慮上述因素後，董事認為彼等能夠獨立履行彼等於本公司的職責，並具備實力能於全球發售後獨立於控股股東的情況下管理其業務。

### (iii) 財政獨立

我們在財務上乃獨立於控股股東及彼等的聯繫人士。本公司與恒實控股(我們的控股股東之一)於二零一二年十二月三十一日訂立一項貸款豁免協議，其後於二零一三年十一月十二日發出確認函，據此，恒實控股(我們的控股股東之一)確認其已於二零一一年向本公司豁免三項由恒實控股提供及總額為23.5百萬美元的股東貸款。三項由恒實控股向我們提供的股東貸款均用作重組資金。

奧威集團由我們的控股股東之一李豔軍先生擁有89.2%股本權益。於二零一三年六月三十日，本公司應付奧威集團款項餘額約為人民幣298.5百萬元。於二零一三年九月，我們分別向(i)作為委託貸款人的河北津海實業集團有限公司及作為受託貸款人的中國建設銀行股份有限公司保定分行；(ii)作為委託貸款人的保定澳森製衣有限公司及作為受託貸款人的中信銀行股份有限公司石家莊分行；及(iii)作為委託貸款人的河北福業房地產開發有限公司及作為受託人借款人的中

---

## 與控股股東的關係

---

國建設銀行股份有限公司保定分行，借貸總金額為人民幣190.0百萬元的三項委託貸款。所有受託人貸款人均為獨立第三方。該等借貸的形式為受託貸款，原因為貸款借貸人為概無資格直接借款予其他實體的非銀行實體。貸款人須委託銀行向本公司作出貸款。根據相關中國法規，受託貸款指一筆由若干委託人(例如企業或個人)根據其訂立的相關條件通過受託人(一般為銀行)提供的貸款。該等條件一般包括借方的身份、貸款用途以及貸款的金額、年期及利率。受託人僅協助委託人授出、監管及收回貸款，而毋須承擔其任何借款風險。我們的中國法律顧問通商律師事務所認為，該受託貸款安排並無違反中國法律或法規。憑藉該筆受託貸款的資金及本公司營運所得資金，本公司已於最後可行日期向奧威集團償還所有未償還款項。

於最後可行日期，應付及應收控股股東及彼等的聯繫人士的所有貸款、墊款及餘款均已全數償付，而控股股東及彼等的聯繫人士就本集團的借款提供的所有股份抵押及擔保均已全數解除。在必要時我們能夠不依靠控股股東或於任何方面與控股股東有關係的任何各方、他們給予的任何擔保而從獨立第三方獲得融資。

此外，本集團已聯同一組由獨立財務員工團隊組成的獨立財務部門，並具備穩健及獨立的審核制度、標準化的財務及會計系統及完整的財務管理系統，以處理現金收取及支付交易。我們根據本集團本身的業務需要作出財務決定。我們與獨立於控股股東的銀行維持基本賬戶。我們已根據適用中國稅務法例及法規進行獨立稅務註冊及獨立繳付稅款。

董事信納，待本公司於聯交所上市後，我們足以在獨立於任何控股股東(包括彼等各自的聯繫人士)的情況下進行我們的業務。

## 董事及高級管理層

### 董事

董事會目前由九名董事組成，包括六名為執行董事及三名為獨立非執行董事。董事會的功能及職責包括但不限於召開股東大會、於該等大會上匯報董事會的工作、執行於該等會議上通過的決議案、決定業務及投資計劃、制訂年度預算及決算賬目，以及制訂利潤分派以及增加或削減註冊資本的方案。此外，董事會亦負責按照組織章程細則行使其他權力、職能及職責。

下表載列有關董事的若干資料：

姓名	年齡	於本集團的 職位/職銜	委任日期	於本集團的 角色及職務	與其他董事 的關係
李豔軍先生 . . . .	49	主席兼 執行董事	二零一三年 六月二十六日	負責整體業務 策略	李子威先生 的父親
李子威先生 . . . .	26	副主席兼 執行董事	二零一一年 一月十四日	負責本集團的 業務發展及 海外投資	李豔軍先生 的兒子
夏國安先生 . . . .	59	執行董事兼 行政總裁	二零一三年 六月二十六日	負責本集團整體 業務管理及 日常營運	不適用
孫建華先生 . . . .	31	執行董事兼 財務總監	二零一三年 六月二十六日	負責本集團會計 及財務管理	不適用
黃凱先生 . . . . .	40	執行董事	二零一三年 六月二十六日	負責生產的 一般管理以及 環境、健康及 安全事宜	不適用
塗全平先生 . . . .	44	執行董事	二零一三年 六月二十六日	負責鐵礦石開採 及洗選、 相關設計、 開採計劃及 監督工作	不適用

## 董事及高級管理層

姓名	年齡	於本集團的 職位/職銜	委任日期	於本集團的 角色及職務	與其他董事 的關係
葛新建先生....	54	獨立非執行 董事	二零一三年 六月二十六日	負責獨立監管 管理層	不適用
孟立坤先生....	51	獨立非執行 董事	二零一三年 六月二十六日	負責獨立監管 管理層	不適用
江智武先生....	38	獨立非執行 董事	二零一三年 六月二十六日	負責獨立監管 管理層	不適用

**李豔軍先生**，49歲，為我們的執行董事兼董事會主席，主要負責本集團整體業務策略。李先生於鐵礦石開採及洗選行業以及鋼鐵業有逾15年經驗。李先生於一九九六年十二月成立奧威集團，從事鋼鐵產品貿易，並自奧威集團成立以來一直出任其執行董事，直至二零一三年五月為止。彼於二零零一年七月成立奧宇鋼鐵，該公司從事生產鋼鐵產品，彼自奧宇鋼鐵成立起出任其主席，直至二零一二年三月為止。通過於奧威集團成立公司及進行併購，李先生於二零零四年四月開始經營鑫鑫礦業時成立本集團，隨後彼分別於二零零九年十一月及二零一零年八月開始經營京源城礦業及冀恒礦業。彼於鋼鐵行業、管理鋼鐵企業及上游鐵礦石開採及洗選工業擁有豐富經驗及知識，且清楚掌握鐵礦石礦場的地理分佈及了解鋼鐵製造商。彼於往績紀錄期間負責本集團整體管理及策略發展。李先生於高中畢業。

李先生獲選為第十二屆全國人大代表，以肯定彼對經濟發展及當地就業所作出的貢獻。彼曾於二零零五年四月獲頒河北省優秀民營企業家、於二零零五年十二月獲頒優秀中國特色社會主義事業建設者。

李先生為李子威先生的父親。

**李子威先生**，26歲，為我們的執行董事兼董事會副主席，負責本集團業務發展及國外投資。李先生於二零零八年八月加入本集團。彼通過參與奧威集團、奧宇鋼鐵及本集團原材料及鋼鐵產品的採購、供應及銷售方面而於鐵礦石開採行業累積超過五年經驗。彼於往績紀錄期間負責本集團整體管理及策略發展。

---

## 董事及高級管理層

---

在準備全球發售過程中，李先生通過我們的營運附屬公司自二零零八年八月起積極參與整合小規模鐵礦石礦場及重組本集團。李先生於二零零八年八月至二零零九年八月出任奧宇鋼鐵總經理助理，負責採購、供應及銷售。彼於二零零九年九月至二零一零年五月出任奧威集團主席助理。彼自二零一零年六月至二零一三年五月擔任奧威集團的總裁。彼為恒實控股、恒實投資、恒實香港、奧威投資及奧威發展的董事。李先生於高中畢業。

李先生為李豔軍先生的兒子。

**夏國安先生**，59歲，為我們的執行董事兼行政總裁。彼負責本集團整體業務管理及日常營運。

夏先生於採礦業營運及行政方面擁有逾10年經驗。彼於二零一零年至二零一一年參與成立奧威礦業，並參與將本集團業務擴展至上游鐵礦石開採及洗選行業。於二零一一年，彼亦就收購京源城礦業的磋商過程中擔當重要角色。二零零七年七月至二零一零年三月，彼擔任涇源縣鑫瑞礦業有限公司常務副總經理，負責礦場生產及營運。夏先生於二零一零年三月加入本集團擔任籌備組主任，負責成立奧威礦業。彼自二零一一年六月起擔任奧威礦業的常務副總經理，並於二零一三年三月晉升為奧威礦業的董事兼總經理。彼於二零一二年五月至二零一三年二月亦擔任奧威集團的副總裁。

加盟本集團前，夏先生自二零零二年三月至二零零七年六月擔任涇源縣匯源礦業有限公司副總經理，負責礦場開發的管理及規劃。

**孫建華先生**，31歲，為我們的執行董事兼財務總監，負責本集團的會計及財務管理。彼於二零一二年二月加入本集團，擔任奧威礦業的財務部主管。

孫先生於財務及會計管理方面擁有逾10年經驗，彼於二零一二年二月至二零一三年六月擔任奧威礦業的財務部主管，並於二零零四年二月至二零一二年二月在奧宇鋼鐵中擔任多個職位，包括會計師、財務分部主管及財務部副主管。孫先生於二零零三年六月畢業於保定市金融高等專科學校。彼於二零一零年十二月獲承認為中國會計師公會會計師並於二零一一年六月獲國家稅務總局嘉許為稅務顧問並於二零一一年九月獲中國財政部嘉許為估值師。

**黃凱先生**，40歲，為我們的執行董事。彼負責生產的一般管理以及環境、健康及安全事宜。

---

## 董事及高級管理層

---

黃先生擁有約10年管理經驗。於二零零四年三月至二零一二年二月，彼曾先後出任奧宇鋼鐵企業管治部主管、助理總經理及副總經理。黃先生於二零一零年三月加入本集團擔任籌備組副主任，負責成立奧威礦業。彼自二零一二年三月起出任奧威礦業副總經理。彼於奧宇鋼鐵及奧威礦業工作期間獲得大量管理經驗。

於二零零四年七月至二零零五年十月，黃先生於清華大學修讀有關鋼鐵的持續教育課程。彼於二零一三年六月以函授方式取得中國人民大學商務管理學士學位。為表揚其於採礦行業的貢獻，彼於二零零九年四月獲河北省冶金行業協會譽為河北省冶金行業先進工作者。

**塗全平先生**，44歲，為我們的執行董事。彼負責監督我們所有鐵礦石場的開採、洗選、設計及開採計劃。

塗先生於採礦業擁有逾20年經驗。彼自二零零五年八月加盟本集團後，負責我們礦場的項目設計、基礎建設、開發及開採、生產計劃的協作、洗選廠技術參數設計、現場管理及監管。於二零零五年八月至二零一零年三月，彼曾擔任鑫鑫礦業的礦山工程師、副礦長及礦長。於二零一零年三月至二零一一年六月，彼擔任籌備組技術總監，負責成立奧威礦業。彼自二零一一年六月起擔任鑫鑫礦業的董事。彼亦自二零一一年六月起擔任奧威礦業的總工程師。

在加盟本集團之前，塗先生於一九九一年八月至二零零五年八月曾擔任安徽馬鋼集團南山礦業公司的礦山工程師及採礦部部長。

塗先生於一九九一年七月取得武漢鋼鐵學院(現稱武漢科技大學)的礦業工程學士學位。彼於二零零一年九月至二零零三年十二月就讀南京大學的企業策劃及企業發展研究生課程。塗先生於二零零二年十二月獲馬鋼冶金工程高級工程師評審委員會確認高級開採工程師資格。

**葛新建先生**，54歲，為我們的獨立非執行董事。

葛先生於洗選研究、設計及技術管理方面擁有逾30年經驗。彼自二零零四年三月起擔任馬鋼集團設計研究院有限責任公司副總裁、總工程師及技術總監。葛先生現時擔任第六屆中國金屬學會選礦分會委員會委員、中國礦業發展戰略聯盟常務總監、《現代礦業》編輯部第三屆專家委員會委員、《礦冶工程》理事會常務理事及為東北大學資源及土木工程學院主修開採工程的學生擔任兼職副博士生導師。



---

## 董事及高級管理層

---

葛先生曾於不同專業雜誌刊發多篇論文及編纂多篇專業文章，包括《高壓輓磨工藝在我國冶金礦山的應用現狀》(《現代礦業》，二零零九年第9期)。

葛先生於一九八三年七月取得江西冶金學院(現稱江西理工大學)選礦學士學位。葛先生於二零零九年十二月獲安徽省人事廳認可教授級選礦高級工程師、於二零零七年九月獲國土資源部人事教育司認可為國家礦產儲量評估師及於二零零七年九月獲安徽省人事廳認可為註冊國家環境工程師。

**孟立坤先生**，51歲，為我們的獨立非執行董事。

孟先生由二零一零年三月至二零一二年一月為融通基金管理有限公司的特約顧問。彼自二零零六年五月至二零零九年一月擔任新時代證券有限責任公司的總裁兼執行董事。彼自二零零一年五月至二零一零年三月擔任融通基金管理有限公司的董事會主席。

孟先生於一九八二年七月於太原機械學院(現稱中北大學)取得機械設計學士學位並於一九八六年九月取得工程學碩士學位，以及於一九九三年三月於北京理工大學取得工程學博士學位。

**江智武先生**，*FCCA*、*FCIS*、*FCS (PE)*及*MHKIoD*，38歲，為我們的獨立非執行董事。

江先生於會計、企業管治及資本市場方面有逾15年經驗。彼自二零一三年十月、二零零八年五月及二零零九年九月起分別擔任中國鈦磁鐵礦業有限公司(股份代號：00893，其股份於聯交所主板上市)的執行董事、首席財務官及公司秘書。彼亦自二零一三年五月起擔任華章科技控股有限公司(股份代號：08276，其股份於聯交所創業板上市)擔任獨立非執行董事。彼亦自二零一三年四月擔任優庫資源有限公司(股份代號：02112，其股份於聯交所主板上市)獨立非執行董事。彼自一九九九年十月至二零零七年十二月於畢馬威會計師事務所工作並晉升為高級經理。於加入畢馬威會計師事務所前，江先生自一九九七年六月至一九九八年三月於和記電訊(香港)有限公司擔任財務實習生，並於一九九八年三月至一九九九年十月於羅兵咸永道會計師事務所擔任經理。

江先生於一九九七年五月於香港中文大學畢業並取得工商管理學士學位。彼自二零零八年二月起為特許公認會計師公會資深會員、自二零一二年二月起為香港特許秘書公會及英國特許秘書及行政人員公會的資深會員，並於二零一

## 董事及高級管理層

零年五月起為香港董事學會(「香港董事學會」)附屬會員。江先生於二零一零年及二零一一年分別獲香港董事學會頒發持續專業發展銅獎及於二零一二年獲頒發持續專業發展銀獎。

有關董事的進一步資料，包括彼等服務合約及薪酬詳細資料，以及董事於股份(定義見證券及期貨條例第XV部)的權益詳情，見本招股章程「附錄六—法定及一般資料」一節。

除本文所披露者外，概無有關委任董事的其他事宜須敦請本公司股東垂注，亦無有關我們董事的其他資料(包括於緊接最後可行日期前三年董事於其證券於香港或海外任何證券市場上市的公眾公司擔任董事職務)應根據上市規則第13.51(2)條予以披露。

### 高級管理層

下表載列有關我們高級管理層的若干資料：

姓名	年齡	於本集團的 職位／職銜	委任日期
李豔軍先生 .....	49	主席兼執行董事	二零一三年六月二十六日
李子威先生 .....	26	副主席兼執行董事	二零一一年一月十四日
夏國安先生 .....	59	行政總裁、執行董事 及奧威礦業董事兼 總經理	二零一三年六月二十六日 (為本公司行政總裁兼 執行董事)  二零一三年三月(為奧威 礦業董事兼總經理)
孫建華先生 .....	31	執行董事兼 本集團財務總監及 奧威礦業財務部主管	二零一三年六月二十六日 (為執行董事兼 本集團財務總監)  二零一二年四月 (為奧威礦業財務總監)

## 董事及高級管理層

姓名	年齡	於本集團的 職位／職銜	委任日期
黃凱先生 .....	40	執行董事、 奧威礦業常務副總經理	二零一三年六月二十六日 (為執行董事)  二零一二年三月(為奧威 礦業常務副總經理)
塗全平先生 .....	44	執行董事、 奧威礦業總工程師	二零一三年六月二十六日 (為執行董事)  二零一一年六月(為奧威 礦業總工程師)
		鑫鑫礦業董事	二零一一年六月 (為鑫鑫礦業執行董事)
楊強先生 .....	36	奧威礦業副總經理	二零一三年二月十八日
郜常泉先生 .....	43	奧威礦業財務部主管	二零一三年二月十八日
李超先生 .....	39	奧威礦業副總經理	二零一三年二月十八日
金江生先生 .....	47	京源城礦業總經理	二零一二年二月
陳東先生 .....	40	鑫鑫礦業總經理	二零一二年二月三日
李東風先生 .....	42	冀恒礦業董事兼總經理	二零一零年八月十日
		奧威礦業董事	二零一一年六月八日
車勝恒先生 .....	50	奧威礦業董事兼 副總工程師	二零一一年六月八日
		京源城礦業董事	二零一一年六月

---

## 董事及高級管理層

---

李豔軍先生，49歲，為執行董事兼董事會主席。其履歷詳情載於上文「董事」一段。

李子威先生，26歲，為執行董事兼董事會副主席。其履歷詳情載於上文「董事」一段。

夏國安先生，59歲，為本集團行政總裁及奧威礦業董事兼總經理。彼亦為執行董事。其履歷詳情載於上文「董事」一段。

孫建華先生，31歲，為我們的財務總監及奧威礦業財務總監。彼亦為執行董事。其履歷詳情載於上文「董事」一段。

黃凱先生，40歲，為奧威礦業常務副總經理。彼亦為執行董事。其履歷詳情載於上文「董事」一段。

塗全平先生，44歲，為奧威礦業總工程師。彼亦為執行董事。其履歷詳情載於上文「董事」一段。

楊強先生，36歲，自二零一三年二月起為奧威礦業副總經理。彼負責材料採購及供應以及產品銷售。

楊先生於工業營銷以及管理有逾10年經驗。楊先生自二零零三年三月至二零一二年三月於奧宇鋼鐵擔任多個職務，包括供銷部原材料分部部長以及採購及供應部部長。自二零一二年三月至二零一三年二月，彼擔任奧威集團戰略投資部的副經理，並負責評估礦產行業投資機遇。楊先生於二零一三年二月加入本集團擔任奧威礦業副總經理。

楊先生在一九九九年七月於保定市財貿學校畢業並於二零零九年十二月以函授形式取得中共中央黨校工商管理大學文憑。彼於二零一零年四月獲人力資源和社會保障部認可並取得一級市場推廣資格。

郜常泉先生，43歲，自二零一三年二月起為奧威礦業的財務部主管。彼負責協助孫建華先生監察奧威礦業的財務及會計管理。

郜先生在會計及財務管理方面擁有約25年經驗。郜先生於二零零五年二月首次加入本集團，於二零零六年三月前擔任鑫鑫礦業財務部主管。於二零零六年三月至二零一三年二月，彼為奧宇鋼鐵財務部的主管。彼於二零一三年二月再次

---

## 董事及高級管理層

---

加入本集團，擔任奧威礦業財務部主管。於加盟本集團前，郜先生於一九九三年六月至二零零五年一月於保定翔達製衣有限公司擔任會計師。

郜先生於二零零九年一月自中國廣播電視大學取得會計本科文憑。

**李超先生**，39歲，自二零一三年二月起為奧威礦業的副總經理，負責企業管理。

李先生於工業營銷及管理方面擁有逾10年經驗。彼自二零零三年二月至二零零六年二月擔任奧威集團的採購經理及自二零零六年三月至二零零九年十一月擔任奧宇鋼鐵的供銷部總監。李先生於二零零九年十一月再次加入本集團並自二零零九年十一月至二零一三年二月擔任京源城礦業的副總經理，期間負責企業管治及管理。李先生於高中畢業。

**金江生先生**，47歲，為京源城礦業的總經理，負責京源城礦業的一般管理及日常營運。

金先生於工業營銷及管理方面擁有逾9年經驗。彼於二零零四年十二月首次加入本集團，於二零零六年六月前擔任鑫鑫礦業水精粉廠主管。二零零六年六月至二零一二年二月，彼於奧宇鋼鐵任職，其後出任燒結廠主管及鋼鐵廠主管。彼於二零一二年二月再次加入本集團，出任京源城礦業的總經理。

於加盟本集團前，金先生由一九九一年二月至二零零三年十二月任職容城縣機械廠，先後擔任洗選車間主管、銷售部主管及容城縣機械廠主管。金先生於高中畢業。

**陳東先生**，40歲，為鑫鑫礦業的總經理，負責鑫鑫礦業一般管理及日常營運。

陳先生於鋼鐵業管理方面擁有逾8年經驗。自二零零四年十二月至二零一二年二月，彼先後出任奧宇鋼鐵燒結廠的副廠長及廠長。彼於二零一二年二月加入本集團並自此擔任鑫鑫礦業的總經理，負責日常運營。在加盟本集團之前，陳先生於二零零三年四月至二零零四年十月擔任承德建龍鋼鐵有限公司燒結廠的廠長助理。

陳先生於一九九六年七月自北京科技大學取得選礦工程學士學位。陳先生於二零零一年九月獲遼寧省人力資源部認可為註冊礦石洗選工程師。

---

## 董事及高級管理層

---

**李東風先生**，42歲，為奧威礦業及冀恒礦業的董事。彼亦擔任冀恒礦業的總經理，負責冀恒礦業一般管理及日常營運。

李先生於工業營銷及管理方面擁有逾10年的經驗。於一九九六年十二月至二零零四年三月，彼擔任奧威集團的業務經理。於二零零四年三月至二零零七年六月，彼出任涿源縣匯源礦業有限公司的副總經理。於二零零七年七月至二零一零年八月，彼擔任鑫瑞礦業的總經理。李先生於二零一零年八月加入本集團並自此擔任冀恒礦業的董事兼總經理。彼自二零一一年六月起擔任奧威礦業董事，並於二零一一年六月至二零一三年三月擔任奧威礦業總經理。李先生於高中畢業。

**車勝恒先生**，50歲，為奧威礦業及京源城礦業的董事。彼目前擔任奧威礦業的副總工程師。

車先生擁有約30年礦山計劃及勘探經驗。於二零零二年三月至二零零七年六月，彼為涿源縣匯源礦業有限公司的總工程師。於二零零七年七月至二零一零年八月，彼出任鑫瑞礦業的總工程師。車先生於二零一零年八月加入本集團。於二零一零年八月至二零一一年六月，彼擔任冀恒礦業的總工程師。自二零一一年六月起，彼為奧威礦業的董事兼副總工程師及京源城礦業的董事。

車先生於一九八六年七月自唐山工程技術學院(現稱河北聯合大學)取得採礦工程學士學位。此外，車先生於一九九八年十月亦獲冀高級冶金工程技術評委會認可為高級礦山工程師。

除本招股章程所披露者外，我們董事或高級管理人員概無於往績記錄期間於上市公司擔任其他董事職務。

### 聯席公司秘書

**孟子恒先生**，28歲，為本公司聯席公司秘書之一，自二零一一年四月起為奧威集團戰略投資部投資經理。

孟先生自二零一零年四月至二零一一年三月出任奧威集團經營管理部體系經理。於二零零七年七月至二零一零年三月，彼於河北國華定洲發電有限責任公司的設備維修部工作。孟先生於二零零七年七月畢業於華北電力大學，主修軟體工程，並取得學士學位。

**鄺燕萍女士**，58歲，為本公司聯席公司秘書之一。

鄺女士為專門為上市公司提供公司秘書及合規服務的專業服務供應商信永方圓企業服務集團有限公司的副總裁。彼自香港理工大學取得會計學位，並為香



---

## 董事及高級管理層

---

港特許秘書公會以及英國特許秘書及行政人員公會的資深會員。鄺女士於為多家私人及上市公司提供公司秘書及合規服務富有經驗，彼現時為以下於聯交所上市公司的公司秘書：

- 成都普天電纜股份有限公司(股份代號：01202)
- 慧聰網有限公司(股份代號：08292)
- 新華通訊頻媒控股有限公司(股份代號：00309)
- 中國天瑞集團水泥有限公司(股份代號：01252)
- IGG Inc(股份代號：08002)

### 董事委員會

### 審核委員會

董事會已根據上市規則附錄十四所載之企業管治常規守則成立審核委員會，並以書面列明其職權範圍。審核委員會的主要職責將為確保本公司將擁有一套符合上市規則的有效財務申報及內部控制系統、審閱本公司財務報表、甄選本公司外聘核數師及評估外聘核數師的獨立性及資格，以及確保董事、內部核數師及外聘核數師有效溝通。

審核委員會初步將由三名成員組成，即葛新建先生、孟立坤先生及江智武先生，全部均為獨立非執行董事。葛新建先生將為審核委員會主席。

### 薪酬委員會

董事會已根據上市規則附錄十四所載之企業管治常規守則成立薪酬委員會，並以書面列明其職權範圍。薪酬委員會的主要職責將為協助董事會釐訂董事及高級管理層的薪酬政策及架構、審閱獎勵計劃及董事服務合約，以及制訂執行董事及高級管理層的薪酬待遇。

薪酬委員會初步將由三名成員組成，即孟立坤先生、李子威先生及葛新建先生。孟立坤先生將為薪酬委員會主席。

### 提名委員會

董事會已根據上市規則附錄十四所載之企業管治常規守則成立提名委員會，並以書面列明其職權範圍。提名委員會的主要職責將為物色擔任董事的適合人選，並向董事會作出建議、評估董事會架構及組成、向董事會作出建議，以及制訂本公司的提名指引。

提名委員會初步將由三名成員組成，即李豔軍先生、孟立坤先生及江智武先生。李豔軍先生將為提名委員會主席。

### 董事薪酬

截至二零一二年十二月三十一日止三個年度及截至二零一三年六月三十日止六個月，本公司向董事支付的袍金、薪金、津貼、酌情款項、花紅、社會保障基金供款、房屋及其他津貼，以及其他實物利益的總額分別約為人民幣0.08百萬元、人民幣0.14百萬元、人民幣0.89百萬元及人民幣0.58百萬元。

根據現行安排，我們估計截至二零一三年十二月三十一日止現時財政年度本集團任何成員公司應付董事的薪酬及實物利益總額(不包括酌情花紅)將約為人民幣4.7百萬元。

截至二零一二年十二月三十一日止三個年度及截至二零一三年六月三十日止六個月，五名最高薪酬人士(包括董事)的總薪酬分別約為人民幣0.18百萬元、人民幣0.34百萬元、人民幣1.29百萬元及人民幣1.00百萬元。

於往績記錄期間，本公司並無向董事或五名最高薪酬人士支付而彼等亦並無收取任何酬金，作為邀請其加入或於加入本公司之後的獎金。於往績記錄期間內各年，本公司並無向董事、前任董事或五名最高薪酬人士支付而彼等亦並無收取任何與本公司任何附屬公司的管理事務有關的離職補償。

於過往三年內任何期間，概無董事放棄任何薪酬。除上述所披露者外，於往績記錄期間，本公司或本公司的任何附屬公司概無其他已付或應付董事或五名最高薪酬人士的其他款項。

根據本公司的薪酬政策，薪酬委員會將參考(其中包括)可資比較公司支付的薪金的市場水平、彼等各自的責任、任期、承擔，以及董事及高級管理層的職責及表現，以釐訂應付董事及高級管理層的薪酬。

## 合規顧問

我們已根據上市規則第3A.19條委任新百利有限公司為合規顧問。根據上市規則第3A.23條，當本公司就以下情況諮詢合規顧問時，其將及時以應有的謹慎和技能向本公司提供意見：

- (a) 本公司刊發任何監管公告、通函或財務報告前；
- (b) 擬進行交易(可能是須予公佈的交易或關連交易)，包括發行股份及購回股份；
- (c) 本公司擬運用首次公開發售所得款項的方式與本招股章程所詳述者不同，或本集團的業務活動、發展或經營業績與本招股章程所載任何預測、估計或其他資料不同；及
- (d) 聯交所就本公司的股份價格或成交量的不尋常波動向本公司作出查詢。

委聘年期將自上市日期開始，並於我們就於上市日期後開始的首個完整財政年度的財務業績派發年報當日結束。

## 主要股東

就我們的董事所知，緊隨全球發售完成後(無計及行使超額配售權可予發行的任何股份)，以下人士各自將於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的規定須向本公司及聯交所披露的權益或淡倉，或直接或間接擁有附有權利可於任何情況下在本公司任何成員公司股東大會上投票的任何類別股本面值5%或以上的權益或淡倉：

名稱	身份/ 權益性質	股份數目 <sup>(1)</sup>	緊隨全球發售後 佔本公司權益的 概約百分比
李豔軍先生(根據 確認函透過其 權益擁有，如 下文附註2所述)...	實益擁有人 <sup>(2)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
李子威先生.....	實益擁有人 <sup>(2)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
Chak Limited .....	合法擁有人及 實益擁有人 <sup>(3)(4)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
恒實控股.....	合法擁有人及 實益擁有人 <sup>(3)(4)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
恒實投資.....	合法擁有人及 實益擁有人 <sup>(4)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
Seven Limited.....	合法擁有人及 實益擁有人 <sup>(3)(4)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
奧威發展.....	合法擁有人及 實益擁有人 <sup>(4)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
管理信託.....	合法擁有人	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
家族信託.....	合法擁有人	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%

附註：

- (1) 「L」指該人士於股份中的好倉。
- (2) 李子威先生為家族信託的創立人、保護人及受益人，該信託通過Chak Limited持有恒實控股(持有恒實投資全部已發行股本)的全部已發行股本，並為管理信託的創立人、保護人及受益人，該信託通過Seven Limited持有奧威發展的全部已發行股本。根據確認函件，李子威先生與李豔軍先生一直並將就家族信託及管理信託的事宜作出決策及行使酌情權一致行動，並行使恒實投資及奧威發展的股份分別附帶的所有投票權。因此，緊隨全球發售完成後(假設並無行使超額配售權)，李子威先生與李豔軍先生被視為於在上文披露由恒實投資(其由恒實控股全資擁有)持有的1,091,250,000股股份及由奧威發展持有的33,750,000股股份中擁有權益，合共約佔我們緊接全球發售前的全部已發行股本，及緊隨全球發售後全部已發行股本約75%(假設並無行使超額配售權)。
- (3) 恒實控股持有恒實投資全部已發行股本，因此，恒實控股被視為於1,091,250,000股由恒實投資持有的股份中擁有權益。Chak Limited持有恒實控股全部已發行股本，因此，Chak Limited被視為於1,091,250,000股由恒實控股持有的股份中擁有權益。Seven Limited持有奧威發展全部已發行股本，因此，Seven Limited被視為於33,750,000股由奧威發展持有的股份中擁有權益。

---

## 主要股東

---

- (4) 李子威先生及李豔軍先生為Chak Limited、恒實控股、恒實投資、Seven Limited及奧威發展的最終控股股東。因此，Chak Limited、恒實控股、恒實投資、Seven Limited及奧威發展被視為於所有1,125,000,000股股份中擁有權益。

除本招股章程所披露者外，緊隨全球發售完成後(假設並無行使超額配售權)，我們概無知悉任何人士將於本公司股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的規定須向我們披露的權益或淡倉，亦無任何人士將直接或間接擁有附有權利可於任何情況下在本公司任何成員公司股東大會上投票的任何類別股本面值10%或以上的權益。我們亦概不知悉可能導致日後本公司控制權變動的任何安排。

## 股本

以下說明於本招股章程日期及緊隨全球發售完成後，本公司法定及已發行及將予發行的繳足或入賬列為繳足股本：

### 於本招股章程日期

	股份數目	價值(港元)
法定股本.....	10,000,000,000股 每股面值 0.0001港元的股份	1,000,000
已發行股本.....	1,125,000,000股 每股面值 0.0001港元的股份	112,500

### 緊隨全球發售完成後(假設並無行使超額配售權)

	股份數目	價值(港元)
根據全球發售將予發行的股份 總數.....	375,000,000股 每股面值 0.0001港元的股份	37,500
緊接全球發售完成後已發行股份 總數.....	1,500,000,000股 每股面值 0.0001港元的股份	150,000

### 假設

上表假設全球發售成為無條件及股份乃根據全球發售予以發行。上表並不計及根據任何超額配售權獲行使而可能發行的任何股份，或本公司根據下文所指授予董事發行或購回股份的一般授權而可能發行或購回的任何股份。

### 地位

股份為本公司股本中的普通股，於各方面與所有目前已發行或將予發行股份享有同地位，尤其是，將享有於本招股章程日期後的記錄日期所宣派、作出或派付的所有股息或其他分派的全部權利。



## 發行股份的一般授權

在本招股章程「全球發售的架構—全球發售的條件」一節所列的條件規限下，董事已獲授一般無條件授權，以行使本公司權力以配發、發行、處置股份或可轉換為股份之證券或可認購股份或可轉換證券之購股權、認股權證或類似權利，董事亦可作出或授予將會或可能須行使此等權力之售股建議、協議或購股權，惟董事配發或同意配發之股份總面值除根據下列各項外：

- (a) 供股；
- (b) 行使本公司可能不時根據股東於股東大會授出的特別授權而配發及發行的任何認股權證所附帶認購權；
- (c) 根據組織章程細則規定以配發股份代替股份的全部或部分股息的任何以股代息計劃或類似安排；或
- (d) 股東於股東大會授出的特定授權，

不得超過下列各項的總和：

- (a) 緊隨全球發售完成後本公司已發行股本(但不包括因超額配售權獲行使而可能發行的任何股份)總面值20%；及
- (b) 本公司根據下文「購回股份的一般授權」分節所述購回股份的一般授權所購回的本公司股本總面值(如有)。

此項發行股份的一般授權將於以下時間屆滿：

- (a) 下屆股東週年大會結束時；或
- (b) 任何適用法律或我們的組織章程細則規定我們須舉行下屆股東週年大會的期限屆滿時；或
- (c) 股東於股東大會上以普通決議案修改或撤銷有關一般授權時，

以最早發生者為準。

有關此項一般授權的進一步詳情，請參閱本招股章程附錄六「法定及一般資料—A.有關本集團的其他資料—3.股東決議案」。

### 購回股份的一般授權

在「全球發售的架構—全球發售的條件」一節所列的條件規限下，董事已獲授一般無條件授權，以行使本公司一切權力購回股份，其總面值不得超過緊隨全球發售完成後的已發行股本總面值的10%（但不包括因超額配售權獲行使而可能發行的任何股份）。

本一般授權僅涉及在聯交所或股份上市所在（且獲證監會及聯交所就此目的認可）的任何其他證券交易所並根據上市規則作出的購回。相關上市規則的概要載於本招股章程附錄六「法定及一般資料—A.有關本集團的其他資料—4.購回我們本身的股份」分節。

此項購回股份的一般授權將於以下時間屆滿：

- (a) 下屆股東週年大會結束時；或
- (b) 任何適用法律或我們的組織章程細則規定我們須舉行下屆股東週年大會的期限屆滿時；或
- (c) 股東於股東大會上以普通決議案修改或撤銷有關一般授權時，

以最早發生者為準。

有關此項一般授權的進一步詳情，請參閱本招股章程附錄六「法定及一般資料—A.有關本集團的其他資料—3.股東決議案」一節。

### 基礎配售

我們已與下列基礎投資者(「基礎投資者」)訂立基礎投資協議，彼等已同意在若干條件下表發售價認購可認購合共90,000,000美元金額的有關數目的股份(已下調至最接近1,000股股份的完整買賣單位)。假設發售價為3.25港元(即本招股章程所載發售價範圍的中位數)，則將由基礎投資者認購的股份數目將為212,518,000股，相當於我們的發售股份約56.67%(假設超額配售權並無獲行使)及全球發售後我們的全部已發行股本約14.17%。基礎配售構成國際發售一部分，且概無基礎投資者將認購全球發售項下的任何發售股份(根據各自的基礎投資協議者則除外)。基礎投資者將認購的股份將不會受因本招股章程「全球發售的架構—香港公開發售」一節所述在香港公開發售超額認購的情況下國際發售與香港公開發售之間股份的任何重新分配所影響。有關對基礎投資者作出分配的詳情將於在二零一三年十一月二十七日或前後所刊發有關香港公開發售分配結果的公佈披露。

下列基礎投資者各自的認購責任乃受(其中包括)下列先決條件所規限：

- (1) 香港包銷協議及國際包銷協議已由(其中包括)本公司及聯席全球協調人訂立，且已按照其各自的原條款於不遲於該等包銷協議列明的日期及時間成為無條件，或由有關訂約方以協議方式於其後修訂或由有關訂約方豁免(倘可予豁免)；
- (2) 上述包銷協議概無遭終止；
- (3) 香港聯交所上市委員會已批准股份上市及買賣，而有關批准或許可於股份開始在香港聯交所買賣前並無遭撤回；
- (4) 各基礎投資者及本公司作出的有關陳述、保證、承諾及確認於現時及未來(截至各自的基礎投資協議結束時)均屬準確、真實及並無誤導成份，且各基礎投資者根據其基礎協議條款並無違反有關基礎協議；及
- (5) 概無制定或頒佈任何禁止進行根據香港公開發售、國際發售或本文擬進行交易的法例，且合資格司法權區的法院概無授出任何命令或禁令以阻止或禁止不可進行該等交易。

倘各基礎投資協議訂約方發生重大違約，各基礎投資協議可按照該協議的條款終止。

### 我們的基礎投資者

#### **Reignwood International Investment (Group) Co., Ltd.**

Reignwood International Investment (Group) Co., Ltd. (「Reignwood International」) 已同意按發售價認購可購買合共20,000,000美元(約155.0百萬港元, 根據於最後可行日期彭博所報現貨價計算)金額的有關數目的股份(已下調至最接近的完整買賣單位)。假設發售價為3.10港元(即本招股章程所載發售價範圍的最低價), 則Reignwood International將認購49,511,000股股份, 相當於根據全球發售將予發行的股份約13.20%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.25港元(即本招股章程所載發售價範圍的中位數), 則Reignwood International將認購47,226,000股股份, 相當於根據全球發售將已發行的股份約12.59%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.40港元(即本招股章程所載發售價範圍的最高價), 則Reignwood International將認購45,143,000股股份, 相當於根據全球發售將予發行的股份約12.04%(假設超額配售權不獲行使)。

Reignwood International為業務多元化的國際投資集團, 主要投資於包括消費品、物業及酒店、能源及採礦、離岸工程、一般航空及財務租賃等增長行業, 其投資版圖遍及亞洲、歐洲及北美。體能飲料生產商中國紅牛乃其主要附屬公司。

#### **Asia Paragon International Limited**

Asia Paragon International Limited (「Asia Paragon」) 已同意按發售價認購可購買合共10,000,000美元(約77.5百萬港元, 根據於最後可行日期彭博所報現貨價計算)金額的有關數目的股份(已下調至最接近的完整買賣單位)。假設發售價為3.10港元(即本招股章程所載發售價範圍的最低價), 則Asia Paragon將認購24,755,000股股份, 相當於根據全球發售將予發行的股份約6.60%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.25港元(即本招股章程所載發售價範圍的中位數), 則Asia Paragon將認購23,613,000股股份, 相當於根據全球發售將予發行的股份約6.30%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.40港元(即本招股章程所載發售價範圍的最高價), 則Asia Paragon將認購22,571,000股股份, 相當於根據全球發售將予發行的股份約6.02%(假設超額配售權不獲行使)。

Asia Paragon為德龍的全資附屬公司。德龍為鋼生產及買賣集團, 總部設於中國北京, 並於新加坡證券交易所有限公司上市。其旗艦業務德龍鋼鐵位於距離北京西南面430公里的河北省工業城邢台市。

### 蔡志明

蔡志明博士，金紫荊星章，太平紳士(「蔡博士」)已同意按發售價認購可購買合共20,000,000美元(約155.0百萬港元，根據於最後可行日期彭博所報現貨價計算)金額的有關數目的股份(已下調至最接近的完整買賣單位)。假設發售價為3.10港元(即本招股章程所載發售價範圍的最低價)，則蔡博士將認購49,511,000股股份，相當於根據全球發售將予發行的股份約13.20%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.25港元(即本招股章程所載發售價範圍的中位數)，則蔡博士將認購47,226,000股股份，相當於根據全球發售將予發行的股份約12.59%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.40港元(即本招股章程所載發售價範圍的最高價)，則蔡博士將認購45,143,000股股份，相當於根據全球發售將予發行的股份約12.04%(假設超額配售權不獲行使)。

蔡博士現為康健國際投資有限公司(股份代號：3886)及富豪酒店國際控股有限公司(股份代號：78)(兩者均為於香港聯交所主板上市的公司)的副主席兼非執行董事。彼為旭日國際集團有限公司及旭日(蔡氏)集團有限公司的主席，並於製造業及物業範疇擁有廣泛的業務權益。彼為香港玩具廠商會的榮譽主席、香港青年工業家協會的榮譽主席及香港理工大學校董會成員。

### 周大福代理人有限公司

周大福代理人有限公司(「周大福」)已同意按發售價認購可購買合共15,000,000美元(約116.3百萬港元，根據於最後可行日期彭博所報現貨價計算)金額的有關數目的股份(已下調至最接近的完整買賣單位)。假設發售價為3.10港元(即本招股章程所載發售價範圍的最低價)，則周大福將認購37,133,000股股份，相當於根據全球發售將予發行的股份約9.90%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.25港元(即本招股章程所載發售價範圍的中位數)，則周大福將認購35,420,000股股份，相當於根據全球發售將予發行的股份約9.45%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.40港元(即本招股章程所載發售價範圍的最高價)，則周大福將認購33,857,000股股份，相當於根據全球發售將予發行的股份約9.03%(假設超額配售權不獲行使)。

周大福為於香港註冊成立的公司，由拿督鄭裕彤博士全資擁有及控制。其主要業務包括投資控股。

### VMS Investment Group Limited

VMS Investment Group Limited (「VMS」) 已同意按發售價認購可購買合共15,000,000美元(約116.3百萬港元, 根據於最後可行日期彭博所報現貨價計算)金額的有關數目的股份(已下調至最接近的完整買賣單位)。假設發售價為3.10港元(即本招股章程所載發售價範圍的最低價), 則VMS將認購37,133,000股股份, 相當於根據全球發售將予發行的股份約9.90%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.25港元(即本招股章程所載發售價範圍的中位數), 則VMS將認購35,420,000股股份, 相當於根據全球發售將予發行的股份約9.45%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.40港元(即本招股章程所載發售價範圍的最高價), 則VMS將認購33,857,000股股份, 相當於根據全球發售將予發行的股份約9.03%(假設超額配售權不獲行使)。

VMS為一個投資集團的控股公司, 其業務涵蓋自營投資、資產投資、證券經紀及企業融資諮詢服務。

### 北京華夏建龍礦業科技有限公司

北京華夏建龍礦業科技有限公司(「華夏建龍」)已同意透過合資格國內機構投資者按發售價認購可購買合共10,000,000美元(約77.5百萬港元, 根據於最後可行日期彭博所報現貨價計算)金額的有關數目的股份(已下調至最接近的完整買賣單位)。假設發售價為3.10港元(即本招股章程所載發售價範圍的最低價), 則華夏建龍將認購24,755,000股股份, 相當於根據全球發售將予發行的股份約6.60%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.25港元(即本招股章程所載發售價範圍的中位數), 則華夏建龍將認購23,613,000股股份, 相當於根據全球發售將予發行的股份約6.30%(假設超額配售權不獲行使)。假設發售價為3.40港元(即本招股章程所載發售價範圍的最高價), 則華夏建龍將認購22,571,000股股份, 相當於根據全球發售將予發行的股份約6.02%(假設超額配售權不獲行使)。

華夏建龍於二零零三年成立, 為一家多元化採礦集團, 主要從事礦山設計、勘探、開發、選礦及銷售礦產。其在河北省、內蒙古及華北地區經營七個礦山, 以產能而言為河北省最具規模的鐵礦石生產商之一。截至二零一二年年底, 其擁有的鐵礦石儲量達20億噸, 而於二零一二年其鐵精粉產量為2.5百萬噸。其股東為天津建龍鋼鐵實業有限公司及Beijing Shiyuan Zhonglian Technology Co., Ltd.。



就本公司所深知，各上述基礎投資者及其實益擁有人為本公司的獨立第三方、彼此之間為獨立、並非我們的關連人士，亦並非本公司的現有股東。因此，該等基礎投資者於本公司的股權將計算入股份的公眾持股量。緊隨全球發售完成後，概無上述基礎投資者將成為本公司的任何董事會代表，並不會成為本公司的主要股東。

### 基礎投資者的投資限制

上述基礎投資者各自己同意，在並無本公司及聯席全球協調人的事先書面同意下，其將不會直接或間接於上市日期起計六個月期間內隨時出售(定義見有關基礎投資協議)彼根據有關基礎投資協議所認購的任何股份，惟在若干情況下，部分投資者可於該六個月的禁售期內將彼於國際發售中認購的股份轉讓至彼各自的全資附屬公司，條件為該等全資附屬公司將遵守對該等基礎投資者施加的出售限制。

閣下應將下述討論及分析與本招股章程附錄一會計師報告所載的本集團綜合財務資料以及有關附註一併細閱。財務資料乃根據國際財務報告準則編製。

以下討論及分析載有前瞻性陳述，反映本集團現時對未來事件及財務表現的觀點。該等陳述乃基於本集團根據本身經驗與對過往趨勢、現況及預期未來發展的預測所作出的假設與分析，以及本集團相信在此情況下合適的其他因素。然而，實際結果及發展會否符合本集團的預期及預測視乎多項非本集團所能控制的風險及不明朗因素。請參閱「風險因素」及「前瞻性陳述」。

## 概覽

我們乃一間位於中國河北省的鐵礦石開採及洗選公司。我們現於中國河北省擁有及經營四個鐵礦場，與客戶有著方便快捷的聯接。於往績記錄期間，我們主要透過銷售鐵礦石產品產生收益，產品包括鐵精粉、富粉及鐵礦石。

於二零一零年、二零一一年及二零一二年以及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們的收益分別達人民幣364.6百萬元、人民幣773.1百萬元、人民幣581.6百萬元及人民幣667.1百萬元，而溢利及綜合全面收益則分別為人民幣86.9百萬元、人民幣222.0百萬元、人民幣54.8百萬元及人民幣250.2百萬元。我們的過往業績不一定成為任何未來期間表現的指標。

於往績記錄期間，我們將回收自孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦的鐵礦石及含礦圍岩洗選成鐵精粉再作銷售。此外，我們主要銷售回收自支家莊礦的鐵礦石及富粉，原因為冀恒礦業於往績記錄期間並無擁有水選能力所致。然而自二零一三年三月起，冀恒礦業已使用鑫鑫礦業水選設施以洗選部分富粉為鐵精粉。因此，冀恒礦業自二零一三年四月起亦開始出售鐵精粉。為符合我們的生產擴充計劃，我們計劃穩定增加我們所有礦場的開採及洗選能力，以增加鐵精粉的產量。因此，我們預期銷售鐵精粉產生的收益於未來的絕對金額及收益總額百分比均會有所增加。

於二零一零年至二零一二年，我們主要專注就礦場整合進行整合及修整工程，並為該等礦場準備作商業投產。在此等工程中移除及回收的鐵礦石數量及全鐵品位均較於我們進行試產或商業投產時生產的鐵礦石低。此外，我們亦使用於此等工程過程中回收的含礦圍岩以生產我們大部份的鐵精粉。結果，鐵礦石及鐵精粉於此等期間的平均單位現金營運成本較於我們進行試產或商業投產時高。請見「一現金營運成本」及「業務－礦場、礦資源及採礦權－我們礦場的整合及修整工程」。

### 編製基準

本公司於二零一一年一月十四日在英屬處女群島註冊成立，並於二零一三年五月二十三日根據開曼群島公司法遷冊至開曼群島為獲豁免有限公司。請見「歷史、發展及重組」。我們於截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度以及截至二零一二年及二零一三年六月三十日止六個月的綜合財務資料已使用合併會計原則編製，猶如現時組成本集團的公司於往績記錄期間初已經合併，除非進行合併的公司於較後日期註冊成立或成立。現時組成本集團各公司的資產淨值按控股股東的角度以現有賬面值綜合入賬。

我們的財務資料已於往績記錄期間根據國際財務報告準則編製。

### 影響經營業績及財務狀況的因素

我們的財務狀況及經營業績一直並將繼續受多項因素影響，包括「風險因素」所載的因素以及下列因素，其中若干因素或非本集團所能控制及／或非未來經營業績的指標。

### 產品組合

於往績記錄期間，我們將回收自孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦的鐵礦石及含礦圍岩洗選成鐵精粉再作銷售。此外，我們於往績記錄期間銷售回收自支家莊礦的鐵礦石及富粉。冀恒礦業自二零一三年四月起亦開始出售鐵精粉。於二零一零年、二零一一年及二零一二年以及截至二零一三年六月三十日止六個月，由冀恒礦業銷售自支家莊礦回收的富粉及鐵礦石產生的收益分別佔我們同期的收益總額零、49.1%、45.6%及56.5%。我們計劃穩定增加我們所有礦場的開採及洗選能力，以增加鐵精粉的產量。因此，我們預期銷售鐵精粉產生的收益於未來的絕對金額及收益總額百分比均會有所增加。

### 售價

影響中國鐵礦石產品市價的因素眾多，包括但不限於全球及中國鐵礦石產品的供應及需求以及利率、通脹及貨幣匯率預測等其他宏觀經濟因素。特別是，中國鐵礦石產品價格受進口鐵礦石價格影響，尤其是按現貨價計算。為保持較低運輸成本及確保我們產品的穩定需求，我們主要將鐵精粉售予當地鋼鐵廠，並將富粉及鐵礦石售予河北省當地選礦廠及貿易公司。本集團鐵礦石產品價格直接受當地市價影響。

## 財務資料

我們根據產品的現行市價及質量，釐定鐵礦石產品的價格。下表載列所示期間鐵礦石產品每噸平均售價。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	(每噸人民幣元)				
平均售價 <sup>(1)</sup>					
鐵精粉 .....	966	1,062	847	859	806
富粉 .....	—	262	195	225	202
鐵礦石 .....	—	214	190	219	193

附註：

- (1) 平均售價相等於(i)於選定期間銷售相關鐵礦石產品產生的收益除以(ii)同期該鐵礦石產品的銷售量(經扣除17%的增值稅)。

下表說明本集團的收益於二零一零年、二零一一年、二零一二年以及截至二零一三年六月三十日止六個月對我們的鐵精粉、富粉及鐵礦石平均售價的敏感度分析。

	每噸平均售價變動					
	減少			增加		
	30.0%	20.0%	10.0%	10.0%	20.0%	30.0%
	(人民幣百萬元)					
<b>對二零一零年</b>						
收益的影響						
鐵精粉 .....	(109)	(73)	(36)	36	73	109
富粉 <sup>(1)</sup> .....	—	—	—	—	—	—
鐵礦石 <sup>(1)</sup> .....	—	—	—	—	—	—
<b>對二零一一年</b>						
收益的影響						
鐵精粉 .....	(118)	(79)	(39)	39	79	118
富粉 .....	(16)	(11)	(5)	5	11	16
鐵礦石 .....	(98)	(65)	(33)	33	65	98
<b>對二零一二年</b>						
收益的影響						
鐵精粉 .....	(95)	(63)	(32)	32	63	95
富粉 .....	(21)	(14)	(7)	7	14	21
鐵礦石 .....	(58)	(39)	(19)	19	39	58
<b>對截至二零一三年</b>						
六月三十日止六個月						
收益的影響						
鐵精粉 .....	(87)	(58)	(29)	29	58	87
富粉 .....	(24)	(16)	(8)	8	16	24
鐵礦石 .....	(89)	(59)	(30)	30	59	89

附註：

- (1) 於二零一零年概無富粉或鐵礦石銷售。

敏感度範圍減少或增加30%乃經參考我們的鐵礦石產品售價歷史變動後釐定。於往績記錄期間，鐵精粉、富粉及鐵礦石的平均售價最大按年減幅分別為20%、26%及11%。假設其他變數並無變動，在鐵礦石及富粉銷量及單位成本轉換成等同鐵精粉的銷量及單位成本後，倘鐵精粉平均售價於二零一三年首六個月低於實現平均售價約59.9%，則我們的除稅前溢利將達致收支平衡點。本分析進一步假設，轉換鐵礦石及富粉為鐵精粉的有關數據，乃以支家莊礦合適的全鐵品位、礦石對精粉的比例及富粉對精粉的比例為基準。

我們相信，我們的產品價格將繼續受中國及全球經濟環境影響，而低現金營運成本對承受任何售價波動能力而言尤為關鍵。雖然於同期中國鐵礦石市場疲弱，但由於我們大幅減低現金營運成本，故我們的收益及盈利能力於二零一三年上半年大幅改善。為緩和我們鐵礦石產品售價有可能進一步疲弱，我們將繼續實施提升計劃，透過(i)將技術能力升級、(ii)擴充開採及洗選能力改善經濟規模及(iii)優化管理及經營以按計劃降低單位現金營運成本。此外，於並不損害我們的流動資金前提下，我們計劃提供競爭性信貸條款以吸引一般較願意支付較高價格的國有鋼鐵廠客戶。長遠而言，我們亦計劃通過收購高質礦場進一步加強規模經濟。

### 鐵礦石產品的產量及銷量

本集團的收益亦依賴鐵礦石產品的產量。鐵礦石產品的產量受本集團製造過程相關階段產能限制及受相關產品市場需求影響。鐵礦石產品的銷量主要受到相關產品的生產及洗選能力影響，並亦可能受我們存貨(包括產品)影響。我們不時管理鐵礦石產品的銷售時間及銷量，並計及產品的存貨水平、洗選能力、擴充計劃以及產品的預計市場需求。假設其他變數並無變動，在鐵礦石及富粉銷量及單位成本轉換成等同鐵精粉的銷量及單位成本後，倘鐵精粉產品的等同銷量於二零一三年首六個月低於實現等同銷量約84.5%，則我們的除稅前溢利將達致收支平衡點。本分析進一步假設，轉換鐵礦石及富粉為鐵精粉的有關數據，乃以支家莊礦合適的全鐵品位、礦石對精粉的比例及富粉對精粉的比例為基準。

## 財務資料

下表載列有關本集團於所示期間鐵礦石產品的產量及銷量資料。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	(千噸)				
<b>產量</b>					
鐵精粉 .....	421	443	393	129	345
富粉 <sup>(1)</sup> .....	2,024	2,332	2,194	820	2,007
鐵礦石 <sup>(2)</sup> .....	3,419	4,609	3,804	1,307	5,655
<b>銷量</b>					
鐵精粉 .....	377	370	372	140	360
富粉 .....	-	201	366	177	403
鐵礦石 .....	-	1,526	1,019	267	1,528

附註：

- (1) 冀恒礦業於二零一零年、二零一一年及二零一二年以及截至二零一二年及二零一三年六月三十日止六個月分別生產富粉19千噸、188千噸、360千噸、186千噸及601千噸。
- (2) 冀恒礦業於二零一零年、二零一一年及二零一二年以及截至二零一二年及二零一三年六月三十日止六個月分別回收鐵礦石145千噸、1,350千噸、973千噸、317千噸及1,591千噸。

於往績記錄期間，隨著我們擴充業務(主要通過收購有關鐵礦石礦場)，我們的產量有所增加。見「歷史、發展及重組」。由於我們專注於整合礦場及準備礦場的商業生產而對礦場進行整合及修整工程，導致於往績記錄期間鐵礦石產品的產量受負面影響。見「業務－礦場、礦資源及採礦權－我們礦場的整合及修整工程」。

為配合擴充計劃，本集團擬發展洗選能力，以配合採礦能力，從而增加鐵精粉的產量以至銷量。請見「業務－我們的業務策略」及「業務－生產擴充計劃」。

### 營運成本

本集團的營運成本主要包括與僱用勞動力、公用事業、運輸以及採礦以及選礦營運相關的成本。產量及開採、運輸及洗選鐵礦石產品成本的變動為影響本集團營運成本的主要因素。

在整合及修整工程期間移除及回收的鐵礦石的數量及平均全鐵品位均低於我們試行或商業生產後的鐵礦石的數量及平均全鐵品位。因此，我們於二零一零年至二零一二年的鐵礦石及鐵精粉產品的平均單位現金營運成本較我們試行進行商業投產時的為高。見「－現金營運成本」及「業務－礦場、礦資源及採礦權－我們礦場的整合及修整工程」。



## 財務資料

SRK認為，隨著技術不斷升級及產量及鐵礦石的全鐵品位預計增加，開始試產或商業投產後的單位現金營運成本應較二零一零年、二零一一年及二零一二年的單位現金營運成本顯著減少。我們擬增加開採及洗選能力，並於我們的礦場進行技術升級以集中生產鐵精粉，而我們預期將於二零一五年底前完成擴充工程。由於鐵礦石生產的平均品位預期將會增加、於技術升級後的產品組合變動以及動用新技術及設備，我們鐵礦石產品單位現金營運成本的過往記錄不能作為未來表現的指標。

下表說明我們的毛利於二零一零年、二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月對我們的鐵精粉、富粉及鐵礦石的平均銷售成本(按噸計)的敏感度。

	每噸銷售成本的變動					
	減少			增加		
	30.0%	20.0%	10.0%	10.0%	20.0%	30.0%
	(人民幣百萬元)					
<b>對二零一零年毛利的影響</b>						
鐵精粉 .....	58	38	19	(19)	(38)	(58)
富粉 <sup>(1)</sup> .....	-	-	-	-	-	-
鐵礦石 <sup>(1)</sup> .....	-	-	-	-	-	-
<b>對二零一一年毛利的影響</b>						
鐵精粉 .....	69	46	23	(23)	(46)	(69)
富粉 .....	11	7	4	(4)	(7)	(11)
鐵礦石 .....	26	17	9	(9)	(17)	(26)
<b>對二零一二年毛利的影響</b>						
鐵精粉 .....	80	53	27	(27)	(53)	(80)
富粉 .....	20	13	7	(7)	(13)	(20)
鐵礦石 .....	18	12	6	(6)	(12)	(18)
<b>對截至二零一三年</b>						
六月三十日止六個月						
<b>毛利的影響</b>						
鐵精粉 .....	50	33	17	(17)	(33)	(50)
富粉 .....	19	13	6	(6)	(13)	(19)
鐵礦石 .....	15	10	5	(5)	(10)	(15)

附註：

(1) 於二零一零年並無銷售富粉或鐵礦石。

增加或減少30%的敏感度範圍乃參考我們各鐵礦石產品的單位成本過往變動而釐定。於往績記錄期間，鐵精粉、富粉及鐵礦石的單位成本最大按年增幅分別為21%、1%及5%。

## 中國的一般經濟環境

我們的全部收益均來自在中國銷售鐵礦石產品。中國的經濟增長對我們的經營構成直接的影響，特別是我們產品需求的程度及經營開支。於二零零八年下半年，因全球經濟衰退而造成的中國經濟放緩，導致二零零九年第二季前中國鐵礦石產品價格及需求大幅減少。中國經濟已逐步復甦，鐵精粉的市價自二零零九年第二季度回升。

## 重要會計政策

編製符合國際財務報告準則的財務資料需要管理層作出判斷、估計及假設，而此等判斷、估計及假設會影響會計政策的採用及資產與負債及收益與支出的呈報金額。本集團識別以下本集團相信對財務資料最關鍵及涉及最重要估計及判斷的會計政策。

## 物業、廠房及設備

本集團會就物業、廠房及設備釐定剩餘價值、可使用年期及相關折舊費用。有關估計按性質及功能相似的廠房及設備的實際剩餘價值及可使用年期計算。

以下為計提物業、廠房及設備(採礦建築、已資本化剝採成本、採礦權及在建工程除外)的折舊時採用的估計可使用年期：

樓宇及廠房	6至20年
機器及設備	3至10年
汽車	5年
辦公室設備	3年

採礦建築及已資本化剝採成本按生產單位方法使用已探明或預可採儲量計提折舊。

## 採礦權

採礦權乃按成本減累計攤銷及減值虧損列值。採礦權乃以生產單位法按已探明及預可採儲量攤銷。我們的採礦權年期較長(或賦予法定權利可重續至足夠年期)，以致可根據現行生產時間表採掘所有儲量。

### 勘探及評估資產

勘探及評估資產按成本減減值虧損列賬。勘探及評估資產包括勘探及開發成本。勘探及開發成本包括在技術及商業可行性證明能取出礦物資源前有關勘探及評估礦物資源產生的開支，亦包括於現有礦體取得進一步礦化及擴展礦場產能產生的開支。初期勘探階段的開支於產生時計入損益。

當可以合理確定採礦建築可用作商業生產，經資本化的勘探及開發成本根據探明或預可採儲量並使用生產單位方法轉移至採礦權及於損益攤銷。倘任何項目於勘探及評估階段時被擱置，相關勘探及評估資產於損益撇銷。本集團收購的無形資產(即採礦權)擁有限定的使用年期，按成本減累計攤銷及減值虧損列賬。攤銷按僅運用探明或預可採儲量的生產單位方法於損益確認。

### 修復及環保成本

修復及環保成本乃根據我們對現行監管規定的詮釋而作出估計，該估計已於復墾及關閉後按預期未來現金開支的現時淨值計算。由於估計變動出現(例如礦場計劃修訂、估計成本變動或復墾活動效能的時機變動)，責任修訂將按適當貼現率確認。

### 確認遞延稅項資產及負債

遞延稅項資產及負債乃按預期負債清償或資產變現的期間所適用的稅率及以各報告期末前已頒佈或實質已頒佈的稅率(及稅法)為基準計算。遞延稅項負債及資產的計量反映出於各報告期末將依循本集團所預期收回資產或償還本集團資產及負債賬面值的方式的稅務後果。遞延稅項於損益確認。

## 財務資料

### 經選定綜合全面收益表的項目的概述

下表載列來自我們於所示期間的綜合全面收益表的資料。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	(未經審核)				
	(人民幣百萬元)				
收益 .....	364.6	773.1	581.6	219.3	667.1
銷售成本 .....	<u>(198.3)</u>	<u>(351.1)</u>	<u>(393.1)</u>	<u>(171.0)</u>	<u>(279.8)</u>
毛利 .....	<b>166.3</b>	<b>422.0</b>	<b>188.5</b>	<b>48.3</b>	<b>387.3</b>
分銷成本 .....	(7.5)	(7.4)	(1.9)	(0.5)	(3.4)
行政開支 .....	<u>(38.4)</u>	<u>(103.5)</u>	<u>(101.6)</u>	<u>(47.1)</u>	<u>(41.5)</u>
經營溢利 .....	<b>120.4</b>	<b>311.1</b>	<b>85.0</b>	<b>0.7</b>	<b>342.4</b>
融資收入 .....	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1
融資成本 .....	<u>(3.2)</u>	<u>(4.1)</u>	<u>(7.6)</u>	<u>(3.0)</u>	<u>(7.6)</u>
除稅前溢利/(虧損) ...	<b>117.3</b>	<b>307.3</b>	<b>77.5</b>	<b>(2.2)</b>	<b>334.9</b>
所得稅 .....	<u>(30.4)</u>	<u>(85.3)</u>	<u>(22.7)</u>	<u>(0.8)</u>	<u>(84.7)</u>
年內溢利/(虧損)及 全面收入總額 .....	<b><u>86.9</u></b>	<b><u>222.0</u></b>	<b><u>54.8</u></b>	<b><u>(3.0)</u></b>	<b><u>250.2</u></b>
由以下應佔：					
本公司權益持有人 ..	94.9	162.5	48.5	(4.8)	232.0
非控股權益 .....	(8.0)	59.5	6.3	1.8	18.2

### 收益

於往績記錄期間，我們的所有收益主要來自銷售鐵礦石產品，主要包括自整合所收購礦場而進行的整合及修整工程回收的鐵精粉、富粉及鐵礦石。收益指出售予客戶的貨品銷售價值，但不包括17%的增值稅。

## 財務資料

下表載列於所示期間按產品類別及收益總額百分比劃分的所佔收益。

	截至十二月三十一日止年度						截至六月三十日止六個月			
	二零一零年		二零一一年		二零一二年		二零一二年		二零一三年	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
	(未經審核)									
	(人民幣百萬元，百分比除外)									
收益										
鐵精粉 .....	364.2	99.9	393.1	50.8	315.2	54.2	120.2	54.8	290.0	43.5
富粉 .....	-	-	52.6	6.8	71.4	12.3	39.8	18.1	81.3	12.2
鐵礦石 .....	-	-	327.1	42.3	193.9	33.3	58.5	26.7	295.5	44.3
其他 <sup>(1)</sup> .....	0.4	0.1	0.3	0.1	1.1	0.2	0.8	0.4	0.3	* <sup>(2)</sup>
總計 .....	<u>364.6</u>	<u>100.0</u>	<u>773.1</u>	<u>100.0</u>	<u>581.6</u>	<u>100.0</u>	<u>219.3</u>	<u>100.0</u>	<u>667.1</u>	<u>100.0</u>

附註：

(1) 主要包括出售用於生產鐵礦石產品的廢鋼及消耗品。

(2) 少於0.1。

由於我們的業務擴充，尤其於二零一一年冀恒礦業銷售鐵礦石及富粉所產生的收益，我們收益從二零一零年人民幣364.6百萬元大幅增加至二零一一年人民幣773.1百萬元。主要由於二零一二年市況轉差及部分由於二零一二年七月底河北省水災引致業務受阻，我們收益從二零一一年人民幣773.1百萬元下跌至二零一二年人民幣581.6百萬元。水災導致經營及產品銷售暫停約五日。我們於二零一二年八月初恢復經營及出售鐵礦石產品。我們的收益由截至二零一二年六月三十日止六個月的人民幣219.3百萬元增至截至二零一三年六月三十日止六個月的人民幣667.1百萬元，主要由我們鐵礦石產品銷量增加。由於我們的礦場於二零一三年上半年開始試產或進行商業生產，因此開採及洗選能力有所增加。

於往績記錄期間，我們按現行市價向奧宇鋼鐵出售大部分鐵精粉。見「歷史、發展及重組—概覽」。

## 財務資料

下表載列於所示期間我們向奧宇鋼鐵出售鐵精粉應佔收益及其所佔總收益百分比。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	(未經審核)				
向奧宇鋼鐵出售鐵精粉 (人民幣百萬元) .....	355.8	383.1	259.6	116.2	25.2
佔總收益百分比 .....	97.6	49.6	44.6	53.0	3.8

### 銷售成本

我們的銷售成本主要包括支付僱員的薪金、公用事業費用、材料及消耗品、我們就第三方承包商的爆破、裝卸及運輸服務而向其支付的費用及與採礦及洗選業務相關的其他成本。於二零一零年、二零一一年及二零一二年以及截至二零一二年及二零一三年六月三十日止六個月，我們的銷售成本金額分別為人民幣198.3百萬元、人民幣351.1百萬元、人民幣393.1百萬元、人民幣171.0百萬元及人民幣279.8百萬元。銷售成本於往績記錄期間增加主要反映我們礦場的整合及修整工程的規模擴充。

下表載列所示期間按種類劃分的銷售成本明細。

	截至十二月三十一日止年度						截至六月三十日止六個月			
	二零一零年		二零一一年		二零一二年		二零一二年		二零一三年	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
(未經審核)										
(人民幣百萬元，百分比除外)										
薪金 <sup>(1)</sup> .....	16.1	8.1	22.8	6.5	29.1	7.4	13.8	8.1	19.2	6.9
公用服務 <sup>(2)</sup> .....	29.8	15.0	34.4	9.8	35.6	9.1	13.9	8.1	27.5	9.8
燃料 <sup>(3)</sup> .....	9.8	4.9	12.0	3.4	13.1	3.3	5.7	3.3	7.6	2.7
材料及消耗品 <sup>(4)</sup> .....	24.0	12.2	58.0	16.5	83.0	21.1	22.0	12.9	30.3	10.8
承包商費用 <sup>(5)</sup>										
爆破 .....	26.4	13.3	52.8	15.0	56.4	14.3	28.9	16.9	38.4	13.7
裝卸 .....	29.0	14.6	52.2	14.9	42.8	10.9	26.6	15.6	31.5	11.3
運輸 .....	27.6	13.9	58.5	16.7	61.3	15.6	31.1	18.2	45.7	16.3
攤銷及折舊 <sup>(6)</sup> .....	10.9	5.5	19.1	5.4	25.8	6.6	11.4	6.7	37.2	13.3
存貨減值撥備 <sup>(7)</sup> .....	5.9	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-
其他 <sup>(8)</sup> .....	18.8	9.5	41.3	11.8	46.0	11.7	17.6	10.2	42.4	15.2
<b>總計</b> .....	<b>198.3</b>	<b>100.0</b>	<b>351.1</b>	<b>100.0</b>	<b>393.1</b>	<b>100.0</b>	<b>171.0</b>	<b>100.0</b>	<b>279.8</b>	<b>100.0</b>



附註：

- (1) 薪金主要包括我們向在我們礦場及洗選廠工作的僱員支付的薪金。
- (2) 公用服務主要包括水電成本。
- (3) 燃料主要包括我們將產品運送至洗選廠的貨車所用的燃料。
- (4) 材料及消耗品主要包括工具(包括鑽頭)及於生產過程消耗的物資。
- (5) 承包商費用主要包括向第三方支付的费用。於往績記錄期間，我們與第三方供應商訂約提供我們生產過程中的多種服務，包括爆破、裝卸及運輸服務。見「業務－第三方承包商」。
- (6) 採礦權乃根據探明及預可採儲量並使用生產單位法攤銷。
- (7) 於二零一零年已作出存貨減值撥備，其指於同年撇減存貨至當時的可變現淨值。
- (8) 其他主要包括我們就開採及洗選業務向相關政府機關支付的費用及款項，包括資源稅及安全生產基金。我們於二零一零年、二零一一年及二零一二年以及截至二零一二年及二零一三年六月三十日止六個月支付的資源稅分別為人民幣11.2百萬元、人民幣22.7百萬元、人民幣32.6百萬元、人民幣11.8百萬元及人民幣36.0百萬元。

倘鐵精粉銷售成本上升／下跌21%(即於整個往績記錄期間鐵精粉平均單位銷售成本最高幅度變動)而所有其他變數維持不變，則於二零一零年、二零一一年及二零一二年以及截至二零一三年六月三十日止六個月的毛利將分別減少／增加人民幣40.4百萬元、人民幣48.0百萬元、人民幣55.8百萬元及人民幣34.9百萬元。

## 財務資料

### 毛利及毛利率

下表載列所示期間毛利及毛利率的明細。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	(未經審核)				
	(人民幣百萬元，百分比除外)				
<b>毛利</b>					
鐵精粉 .....	171.8	164.4	49.5	2.7	123.7
富粉 .....	-	15.3	4.8	5.0	18.3
鐵礦石 .....	-	242.0	133.7	40.3	245.0
其他 .....	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3
<b>總計 .....</b>	<b>166.3<sup>(1)</sup></b>	<b>422.0</b>	<b>188.5</b>	<b>48.3</b>	<b>387.3</b>
<b>毛利率(%)</b>					
鐵精粉 .....	47.2	41.8	15.7	2.2	42.7
富粉 .....	-	29.1	6.7	12.6	22.5
鐵礦石 .....	-	74.0	69.0	68.9	82.9
其他 .....	N/M <sup>(2)</sup>	N/M <sup>(2)</sup>	N/M <sup>(2)</sup>	N/M <sup>(2)</sup>	N/M <sup>(2)</sup>
<b>整體 .....</b>	<b>45.6</b>	<b>54.6</b>	<b>32.4</b>	<b>22.0</b>	<b>58.1</b>

附註：

- (1) 包括於二零一零年對存貨減值作出的撥備人民幣5.9百萬元，相當於於同年將存貨撇減至當時可變現淨值。
- (2) 「N/M」代表無意義。

## 財務資料

### 分銷成本

我們的分銷成本主要包括有關裝卸及交付向客戶銷售的鐵礦石產品的成本。下表載列我們於所示期間分銷成本的明細。

	截至十二月三十一日止年度			截至	
				六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	(未經審核)				
	(人民幣百萬元)				
裝卸 .....	-	2.9	1.9	0.5	3.4
運輸 .....	7.5	4.5	-	-	-
<b>總計 .....</b>	<b>7.5</b>	<b>7.4</b>	<b>1.9</b>	<b>0.5</b>	<b>3.4</b>

於二零一一年八月前，我們就向奧宇鋼鐵作出的銷售安排運輸，然而奧宇鋼鐵自二零一二年三月起不再為我們的關聯方。見「歷史、發展及重組」。自二零一一年底以來，為符合我們的銷售及市場推廣策略，我們已要求所有客戶就鐵礦石產品安排運輸。因此，我們於二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月並無產生任何運輸成本。就支家莊礦的鐵礦石及富粉銷售而言，我們安排相關裝卸服務及承擔相關成本。由於在二零一一年前支家莊礦並未開始銷售鐵礦石或富粉，我們於二零一零年並無產生任何裝卸成本。二零一二年裝卸成本較二零一一年減少，主要由於二零一二年鐵礦石銷量較二零一一年有所下降。我們裝卸開支由截至二零一二年六月三十日止六個月的人民幣0.5百萬元增加至截至二零一三年六月三十日止六個月的人民幣3.4百萬元，此乃由於鐵礦石及富粉銷量增加所致。

## 財務資料

### 行政開支

下表載列我們於所示期間行政開支的明細。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	(未經審核)				
	(人民幣百萬元)				
員工成本 <sup>(1)</sup> .....	15.5	18.6	31.4	12.7	15.8
攤銷及折舊 <sup>(2)</sup> .....	0.6	3.5	4.6	1.6	3.0
環境補償開支 <sup>(3)</sup> .....	4.1	21.5	22.6	9.7	1.8
顧問費 <sup>(4)</sup> .....	2.4	23.1	5.7	3.0	9.1
其他 <sup>(5)</sup> .....	15.8	36.8	37.3	20.1	11.8
<b>總計</b> .....	<b>38.4</b>	<b>103.5</b>	<b>101.6</b>	<b>47.1</b>	<b>41.5</b>

附註：

- (1) 員工成本主要包括我們支付予行政及管理僱員的薪金。
- (2) 折舊指按直線法計算的辦公室設備的折舊開支。
- (3) 環境補償開支主要包括有關當地環保的法規規定的開支。
- (4) 顧問費主要包括向SRK及其他行業專家就編製合資格人士報告及地質研究所支付的費用。
- (5) 其他主要包括差旅及運輸費用、因暫停生產而產生的虧損以及捐款。

於往績記錄期間，行政開支增加，主要由於本集團業務擴充所致。

### 融資收入

融資收入主要包括存款產生的利息收入。於二零一零年、二零一一年及二零一二年以及截至二零一二年及二零一三年六月三十日止六個月，本集團融資收入分別為人民幣0.1百萬元、人民幣0.3百萬元、人民幣0.1百萬元、人民幣0.1百萬元及人民幣0.1百萬元。

## 融資成本

融資成本指(i)與貼現銀行承兌票據有關的融資費用；(ii)就冀恒礦業收購採礦權的長期應付款項利息開支及(iii)應計復墾責任的利息開支，主要包括當我們礦場開發或持續生產引致環境污染所產生的環境恢復、復墾及環保成本。於二零一零年、二零一一年、二零一二年以及截至二零一二年及二零一三年六月三十日止六個月，我們的融資成本分別為人民幣3.2百萬元、人民幣4.1百萬元、人民幣7.6百萬元、人民幣3.0百萬元及人民幣7.6百萬元。

## 所得稅開支

所得稅開支包括現時及遞延中國所得稅開支的撥備。我們須按25%的稅率繳付中國企業所得稅。我們於二零一零年、二零一一年及二零一二年以及截至二零一三年六月三十日止六個月的實際稅率分別為25.9%、27.8%、29.3%及25.3%。實際稅率較二零一零年至二零一二年期間及截至二零一三年六月三十日止六個月的法定中國所得稅稅率25%為高，主要由中國若干非營運附屬公司產生的虧損所導致，因根據相關中國法例及法規，該等虧損不能扣除我們於相關期間的應課稅收入。

根據開曼群島及英屬處女群島的規則及法規，我們毋須繳付開曼群島及英屬處女群島任何所得稅。我們毋須繳付香港利得稅，原因為我們於往績記錄期間並無於香港產生或來自香港的應課稅收入。

## 經營業績

截至二零一三年六月三十日止六個月與截至二零一二年六月三十日止六個月比較

### 收益

我們的收益由截至二零一二年六月三十日止六個月的人民幣219.3百萬元增加204.2%至截至二零一三年六月三十日止六個月的人民幣667.1百萬元，主要由於全部三種鐵礦石產品類別的銷量均有所增加，於整合工程完成後，孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦於二零一三年五月開始試產，而支家莊礦則於二零一三年四月開始商業生產，為鐵礦石產品的產量上升作出貢獻。銷量上升因鐵礦石產品的平均售價因二零一三年上半年不利市況而下降而被部分抵銷。

鐵礦石銷量由截至二零一二年六月三十日止六個月的267千噸增加472.3%至截至二零一三年六月三十日止六個月的1,528千噸，主要是由於二零一三年上半年的礦產量有所增加。鐵精粉的銷量由截至二零一二年六月三十日止六個月的140千噸增加157.1%至截至二零一三年六月三十日止六個月的360千噸，乃主要由於各廠房洗選能力的使用率有所改善以及業務擴充，使二零一三年上半年的洗選量上升。富粉銷量由截至二零一二年六月三十日止六個月的177千噸增加127.7%至截至二零一三年六月三十日止六個月的403千噸，主要由於二零一三年上半年洗選產量增加所致。

鐵礦石、富粉及鐵精粉的每噸平均售價於截至二零一二年六月三十日止六個月分別由人民幣219元、人民幣225元及人民幣859元減少至截至二零一三年六月三十日止六個月的人民幣193元、人民幣202元及人民幣806元，主要由於不利市況所致。

### 銷售成本

銷售成本由截至二零一二年六月三十日止六個月的人民幣171.0百萬元增加63.6%至截至二零一三年六月三十日止六個月的人民幣279.8百萬元，主要由於產品銷量增加所致，部分由單位現金營運成本減少所抵銷。見「一現金營運成本」。

### 毛利及毛利率

基於前文所述，我們的毛利由截至二零一二年六月三十日止六個月的人民幣48.3百萬元增加701.9%至截至二零一三年六月三十日止六個月的人民幣387.3百萬元。我們的毛利率由截至二零一二年六月三十日止六個月的22.0%增至截至二零一三年六月三十日止六個月的58.1%，主要由於單位現金營運成本減少所致，此乃由不利市況下鐵礦石產品平均售價下降部分抵銷。

### 分銷開支

分銷開支由截至二零一二年六月三十日止六個月的人民幣0.5百萬元增加580.0%至截至二零一三年六月三十日止六個月的人民幣3.4百萬元，此乃由於支家莊礦的鐵礦石銷售增加帶來裝卸開支增加所致。

### 行政開支

行政開支由截至二零一二年六月三十日止六個月的人民幣47.1百萬元減少11.9%至截至二零一三年六月三十日止六個月的人民幣41.5百萬元，主要由於環境補償開支減少以及出售過時設施的虧損所致，其部分由諮詢費用增加所抵銷。

### 融資收入

融資收入於截至二零一二年及二零一三年六月三十日止六個月維持相對穩定。

### 融資成本

融資成本由截至二零一二年六月三十日止六個月的人民幣3.0百萬元增加153.3%至截至二零一三年六月三十日止六個月人民幣7.6百萬元，主要由於長期應付款項的原有折讓額外解除所致。



### 所得稅開支

所得稅開支由截至二零一二年六月三十日止六個月的人民幣0.8百萬元增加至截至二零一三年六月三十日止六個月的人民幣84.7百萬元，主要由於除稅前溢利增加所致。

### 溢利／(虧損)及全面收入總額

基於前文所述，我們於截至二零一三年六月三十日止六個月錄得溢利及全面收入總額人民幣250.2百萬元，並於截至二零一二年六月三十日止六個月產生虧損人民幣3.0百萬元。我們的純利率於截至二零一三年六月三十日止六個月為37.5%。

### 本公司權益持有人應佔溢利／(虧損)

於截至二零一三年六月三十日止六個月本公司權益持有人應佔溢利為人民幣232.0百萬元，而截至二零一二年六月三十日止六個月本公司權益持有人應佔虧損則為人民幣4.8百萬元。我們於截至二零一三年六月三十日止六個月錄得非控股權益應佔溢利人民幣18.2百萬元，而於截至二零一二年六月三十日止六個月則錄得人民幣1.8百萬元，主要由於(i)冀恒礦業於截至二零一三年六月三十日止六個月經營業績改善，以及(ii)冀恒礦業的非控制權益增加。

### 截至二零一二年十二月三十一日止年度與截至二零一一年十二月三十一日止年度比較

#### 收益

我們的收益由二零一一年的人民幣773.1百萬元減少24.8%至二零一二年的人民幣581.6百萬元，主要原因是全部三大鐵礦石產品類別平均售價下跌，部分由於二零一二年七月底河北省水災導致鐵礦石銷量減少。

平均售價下跌主要由市況轉差所致。鐵礦石的每噸平均售價由二零一一年的人民幣214元減少至二零一二年的人民幣190元；富粉的每噸平均售價由二零一一年的人民幣262元減少至二零一二年人民幣195元；鐵精粉的每噸平均售價由二零一一年的人民幣1,062元減少至二零一二年人民幣847元。

我們鐵礦石的銷量由二零一一年的1,526千噸減少至二零一二年的1,019千噸，主要由於二零一二年七月底河北省水災導致開採業務暫停，令產量減少。我們鐵精粉的銷量由二零一一年的370千噸輕微增加至二零一二年的372千噸。我們富粉的銷量由二零一一年的201千噸增加至二零一二年的366千噸，此乃由於冀恒礦業乾選廠獲改善的使用率所致，原因為作為整合及修整工程一部分，其於二零一一年完成乾選廠房升級。

### 銷售成本

我們的銷售成本由二零一一年的人民幣351.1百萬元增加約12.0%至二零一二年的人民幣393.1百萬元，主要由於(i)材料及消耗品由二零一一年的人民幣58.0百萬元增至二零一二年的人民幣83.0百萬元，此乃由於我們的主要消耗品(如壓磨鋼球及襯板)價格上升及(ii)薪金由二零一一年的人民幣22.8百萬元增至二零一二年的人民幣29.1百萬元，主要由於我們聘用更多僱員，以符合擴充業務營運。

### 毛利及毛利率

基於前文所述，毛利由二零一一年的人民幣422.0百萬元減少55.3%至二零一二年的人民幣188.5百萬元。我們的毛利率於二零一一年度的54.6%減少至二零一二年的32.4%，主要由於(i)於中國不利市況導致二零一二年全部三種鐵礦石產品平均售價下降以及(ii)我們的主要消耗品價格上升所致。

### 分銷開支

分銷開支由二零一一年度的人民幣7.4百萬元減少74.3%至二零一二年的人民幣1.9百萬元。於二零一一年及二零一二年，運輸成本分別為人民幣4.5百萬元及零，乃由於我們自二零一一年底要求所有客戶就鐵礦石產品自行安排運輸，以符合我們的銷售及市場推廣策略。我們向奧宇鋼鐵作出的銷售安排運輸，直至二零一一後期為止。裝卸成本由二零一一年度的人民幣2.9百萬元降至二零一二年的人民幣1.9百萬元，主要由於二零一二年鐵礦石的銷量較二零一一年有所下降。

### 行政開支

行政開支從二零一一年度人民幣103.5百萬元減少1.8%至二零一二年的人民幣101.6百萬元，主要由於顧問費由二零一一年度的人民幣23.1百萬元減少人民幣17.4百萬元至二零一二年的人民幣5.7百萬元所致，顧問費為支付予SRK編製合資格人士報告的款項，部分由我們聘請更多員工以支持業務擴充，令員工成本上升所抵銷。

### 融資收入

我們的融資收入由二零一一年度的人民幣0.3百萬元減少66.7%至二零一二年的人民幣0.1百萬元。

### 融資成本

融資成本從二零一一年度的人民幣4.1百萬元增加85.4%至二零一二年的人民幣7.6百萬元，主要由於就二零一二年冀恒礦業所收購的相關採礦權產生長期應付款項利息開支人民幣4.8百萬元，部分由於二零一二年貼現銀行承兌票據利息減少人民幣1.4百萬元抵銷，因為我們不再接受應收票據作為自二零一二年我們鐵礦石產品的款項付款，以改善我們營運資金管理。

### 所得稅開支

所得稅開支由二零一一年的人民幣85.3百萬元減少73.4%至二零一二年的人民幣22.7百萬元，主要由於除稅前溢利於二零一二年減少所致。

### 溢利及全面收入總額

基於上述原因，我們的溢利及全面收入總額由二零一一年的人民幣222.0百萬元減少75.3%至二零一二年的人民幣54.8百萬元。我們的純利率由二零一一年28.7%減少至二零一二年的9.4%，大致符合毛利率減少以及於同期融資成本增加所致。

### 本公司權益持有人應佔溢利

本公司權益持有人應佔溢利於二零一二年為人民幣48.5百萬元，而於二零一一年則為人民幣162.5百萬元。我們於二零一二年錄得的本公司非控股權益應佔溢利為人民幣6.3百萬元，而於二零一一年則為人民幣59.5百萬元，此乃由於(i)冀恒礦業的經營表現下滑以及(ii)冀恒礦業的非控制權益下降所致。

### 截至二零一一年十二月三十一日止年度與截至二零一零年十二月三十一日止年度比較

#### 收益

我們的收益由二零一零年的人民幣364.6百萬元增加112.0%至二零一一年的人民幣773.1百萬元，主要由於因冀恒礦業於二零一一年進行的銷售活動，令鐵礦石及富粉銷售增加。我們於二零一零年並無出售富粉或鐵礦石。二零一一年收入增加亦由於二零一一年中國經濟復蘇導致鐵精粉售價增加，鐵精粉銷售由二零一零年的人民幣364.2百萬元增加至二零一一年的人民幣393.1百萬元。鐵精粉銷量由二零一零年的377千噸輕微減少至二零一一年的370千噸。

#### 銷售成本

我們的銷售成本由二零一零年的人民幣198.3百萬元增加77.1%至二零一一年的人民幣351.1百萬元，主要由於冀恒礦業出售富粉及鐵礦石有關成本所致。

#### 毛利及毛利率

基於前文所述，我們的毛利由二零一零年的人民幣166.3百萬元增加153.8%至二零一一年的人民幣422.0百萬元。我們的毛利率由二零一零年的45.6%增加至二零一一年54.6%，主要由於我們於二零一一年開始銷售鐵礦石，其於該等期間較鐵精粉具有較高毛利率。

### 分銷開支

分銷開支由二零一零年的人民幣7.5百萬元略為減少1.3%至二零一一年的人  
民幣7.4百萬元。

### 行政開支

行政開支從二零一零年的人民幣38.4百萬元增加169.5%至二零一一年的人  
民幣103.5百萬元，主要由於因二零一一年冀恒礦業開始進行銷售令該年環境補  
償開支增加人民幣17.4百萬元，顧問費增加人民幣20.7百萬元(為支付予SRK及其  
其他業內專家編製合資格人士報告及其他地質報告的款項)，以及為應業務擴充所  
需而聘請更多員工令員工成本增加人民幣3.1百萬元。

### 融資收入

我們的融資收入由二零一零年的人民幣0.1百萬元增加200.0%至二零一一年  
的人民幣0.3百萬元。

### 融資成本

我們的融資成本由二零一零年的人民幣3.2百萬元增加28.1%至二零一一年  
的人民幣4.1百萬元，主要由於支家莊礦開始進行銷售，導致應計復墾責任利息  
開支增加。

### 所得稅開支

所得稅開支由二零一零年的人民幣30.4百萬元增加180.6%至二零一一年  
的人民幣85.3百萬元，主要由於二零一一年除稅前溢利增加。

### 溢利及全面收入總額

基於前文所述，我們的溢利及全面收入總額由二零一零年的人民幣86.9百  
萬元增加155.5%至二零一一年的人民幣222.0百萬元。我們的純利率由二零一零  
年的23.8%上升至二零一一年的28.7%，大致符合同期毛利率的增加。

### 本公司權益持有人應佔溢利

本公司權益持有人應佔溢利於二零一一年為人民幣162.5百萬元，而於二零  
一零年則為人民幣94.9百萬元。我們於二零一一年錄得的非控股權益應佔溢利為  
人民幣59.5百萬元，而非控股權益應佔虧損於二零一零年則為人民幣8.0百萬元，  
主要由於冀恒礦業的經營表現改善所致，其由於有關期間冀恒礦業的非控制權  
益下降所抵銷。

## 財務資料

### 若干資產負債表項目分析

#### 存貨

我們的存貨包括已完成鐵礦石產品、消耗品及主要用於乾選營運的供應物如研磨鋼球和含礦圍岩。下表載列於所示日期的存貨結餘。

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	(人民幣百萬元)			二零一三年
消耗品及物資 .....	7.9	10.5	12.6	17.3
含礦圍岩 .....	9.9	57.7	116.9	71.3
鐵礦石 .....	9.6	2.1	1.5	4.5
富粉 .....	14.0	2.6	4.1	17.1
鐵精粉 .....	0.7	33.4	25.0	11.9
<b>小計 .....</b>	<b>42.1</b>	<b>106.3</b>	<b>160.1</b>	<b>122.1</b>
減：存貨減值撥備 <sup>(1)</sup> .....	(5.9)	-	-	-
	<u>36.2</u>	<u>106.3</u>	<u>160.1</u>	<u>122.1</u>

附註：

- (1) 過往，由於我們處於業務初期，我們的生產成本相對高昂，故參考同年售價就存貨減值於二零一零年作出撥備人民幣5.9百萬元。

我們的存貨由二零一零年十二月三十一日的人民幣42.1百萬元增加至二零一一年十二月三十一日的人民幣106.3百萬元，並於二零一二年十二月三十一日進一步增加至人民幣160.1百萬元，主要由於含礦圍岩增加，由二零一零年的人民幣9.9百萬元增加至二零一一年的人人民幣57.7百萬元，並於二零一二年進一步增至人民幣116.9百萬元。我們的存貨於二零一三年六月三十日減少至人民幣122.1百萬元，主要由於含礦圍岩數量的減少所致。

於往績記錄期間，我們並無出售任何含礦圍岩。我們將其洗選為富粉。含礦圍岩被洗選為富粉的成本包括含礦圍岩的賬面成本、轉換成本以及固定及可變日常開銷成本的適當部分。富粉會進一步被洗選為鐵精粉。

## 財務資料

過往，冀恒礦業於二零一一年至二零一二年間的乾選產能保持約每年1.2百萬噸。自二零一三年一月起，冀恒礦業的新乾選廠完工後，乾選產能已增至每年3.7百萬噸。於往績記錄期間，含礦圍岩的變動載列如下。

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	(人民幣百萬元)			
年初／期初結餘.....	-	9.9	57.7	116.9
生產.....	19.9	78.8	115.4	26.7
消耗.....	(10.0)	(31.0)	(56.2)	(72.3)
年末／期末結餘.....	9.9	57.7	116.9	71.3

冀恒礦業的新乾選廠完工後，我們自二零一三年一月起已洗選更多含礦圍岩。

下表載列於所示期間我們的平均存貨周轉日數。

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	平均存貨周轉日數 <sup>(1)</sup> .....	36	74	124

附註：

- (1) 於指定期間的平均存貨周轉日數指存貨結餘的期初結餘及期末結餘的平均值除以於該期間的銷售成本乘以365日(1年)或182.5日(六個月)。

我們的平均存貨周轉日數由二零一零年的36日增加至二零一一年的74日，並於二零一二年增加至124日，主要由於我們的乾選產能並不足以處理我們通過有關我們所收購礦場進行的整合及修整工程中回收的含礦圍岩。因此，庫存增加大量含礦圍岩，以洗選為富粉。我們的平均存貨週轉日數由於二零一二年的124日減少至截至二零一三年六月三十日止六個月的92日，乃主要由於鐵礦石產品



## 財務資料

銷售改善及因洗選產能擴充而洗選更多含礦圍岩至富粉所致。根據擴充計劃，我們的開採能力及乾選能力於二零一五年底前將分別達到每年21.4百萬噸及每年27.6百萬噸。於擴充後，乾選能力將不僅能符合乾選鐵礦石及日益減少而將予回收的含礦圍岩的需求，且亦為開採能力擴充提供進一步空間。因此，董事相信本集團的乾選能力將足夠本集團擴充後的發展並相信，隨著我們的乾選產能擴充，含礦圍岩將以更快速度進行洗選，故於未來存貨周轉日數將繼續減少。見「業務－生產擴充計劃」一節。

管理層不時審閱存貨的賬面值並計算其可變現淨值(於日常業務過程中的估計售價減完成作出銷售所需的估計成本)。倘賬面值高於可變現淨值，管理層將會將存貨的賬面值撇減至可變現淨值。撇減金額(即存貨撥備價值減少)於二零一零年為人民幣5.9百萬元。於二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，存貨的可變現淨值高於其賬面值，故無需於相關日期作出撥備。

下表載列有關於二零一三年六月三十日的存貨價值及於二零一三年九月三十日的其後銷售或使用(以百分比)。

	於二零一三年 六月三十日 (人民幣百萬元)	於二零一三年 九月三十日 (%)
消耗品 .....	17.3	100.0
含礦圍岩 .....	71.3	46.2
鐵礦石 .....	4.5	100.0
富粉 .....	17.1	100.0
鐵精粉 .....	11.9	100.0
總計 .....	<u>122.1</u>	<u>68.6</u>

## 財務資料

### 貿易及其他應收款項(包括應收關聯方款項－交易性質)

下表載列於所示日期的貿易及其他應收款項的明細(包括應收關聯方款項－交易性質)。

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日 二零一三年
	(人民幣百萬元)			
應收賬款 .....	-	32.4	12.2	33.5
應收票據 .....	99.0	-	-	-
<b>貿易應收款項 .....</b>	<b>99.0</b>	<b>32.4</b>	<b>12.2</b>	<b>33.5</b>
預付款項及押金 .....	1.8	10.8	15.0	24.6
可收回所得稅 .....	-	4.0	8.6	1.1
可收回增值稅 .....	1.6	-	2.6	-
其他 .....	11.4	0.8	1.0	0.8
<b>其他應收款項 .....</b>	<b>14.8</b>	<b>15.6</b>	<b>27.2</b>	<b>26.5</b>
應收關聯方款項				
－交易性質 .....	50.7	5.5	-	-
<b>貿易及其他應收款項總額 ..</b>	<b>164.5</b>	<b>53.5</b>	<b>39.4</b>	<b>60.0</b>

我們的貿易應收款項由二零一二年十二月三十一日的人民幣12.2百萬元增加174.6%至二零一三年六月三十日的人民幣33.5百萬元，主要由於銷售於二零一三年上半年有所增加所致。我們的貿易應收款項由二零一一年十二月三十一日的人民幣32.4百萬元減少至二零一二年十二月三十一日的人民幣12.2百萬元，主要由於我們自二零一一年起加強收回客戶的貿易應收款項以符合我們的銷售及營銷策略。我們自二零一一年起並無接受任何票據。我們的其他應收款項由二零一零年十二月三十一日的人民幣14.8百萬元增加至二零一一年十二月三十一日的人民幣15.6百萬元並進一步增至二零一二年十二月三十一日的人民幣27.2百萬元，主要由於我們的預付款項及押金增加，原因為我們增加購買材料以符合我們的業務擴充。我們屬交易性質的應收關聯方款項由二零一零年十二月三十一日的人民幣50.7百萬元減少至二零一一年十二月三十一日的人民幣5.5百萬元，主要由於我們加強收回應收奧宇鋼鐵的貿易應收款項。我們過往向奧宇鋼鐵授出信貸期，而奧宇鋼鐵於二零一二年三月前亦為我們的關聯方。截至二零一二年十二月三十一日，我們並無任何屬交易性質的應收關聯方款項。

## 財務資料

我們的預付款項及押金由二零一零年十二月三十一日的人民幣1.8百萬元增加500.0%至二零一一年十二月三十一日的人民幣10.8百萬元，並於二零一二年十二月三十一日進一步增加至人民幣15.0百萬元，主要由於在往績記錄期間，為配合本集團的擴充增加購買整合及修整工程材料所致。我們的預付款項及押金於二零一三年六月三十日進一步增加至人民幣24.6百萬元，主要由於為配合我們的擴充，我們就整合及修整工程增加購買材料以及有關上市的諮詢費用增加所致。

我們不時審閱個別情況的貿易及其他應收款項的性質及可收回性，以釐定是否需要就若干長時間逾期的貿易應收款項減值作出撥備，藉以確保我們的資產質素。我們的管理層於釐定相關貿易應收款項是否可收回時，將考慮各項證據，包括破產的可能性或債務人的重大財務困難。於往績記錄期間，我們並無對貿易及其他應收款項作出任何撥備。

我們一般要求客戶在交付前悉數付款。我們可能不時向與我們有良好過往記錄的客戶給予長達90日的信貸期。

下表載列於各所示日期按到期日期的貿易應收款項(包括應收關聯方款項—交易性質)的賬齡分析。

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	(人民幣百萬元)			二零一三年
即期.....	-	-	-	19.2
3個月內.....	69.7	24.6	12.2	14.3
超過3個月但少於6個月.....	30.0	7.7	-	-
超過6個月但少於1年.....	50.0	5.6	-	-
<b>總計.....</b>	<b>149.7</b>	<b>37.9</b>	<b>12.2</b>	<b>33.5</b>

## 財務資料

下表載列於所示期間平均貿易應收款項(包括應收關聯方款項—交易性質)周轉日數。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日 止六個月
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	平均貿易應收款項 (包括應收關聯方款項 —交易性質)周轉日數 <sup>(1)</sup> .....	<u>80</u>	<u>44</u>	<u>16</u>

附註：

- (1) 於指定期間的平均貿易應收款項(包括應收關聯方款項—交易性質)周轉日數指期初及期末貿易應收款項(包括應收關聯方款項—交易性質)結餘的平均值除以於該期間的收益乘以365日(1年)或182.5日(六個月)。

我們的平均貿易應收款項(包括應收關聯方款項—交易性質)周轉日數由二零一零年的80日減少至二零一一年的44日、二零一二年的16日及進一步減少至截至二零一三年六月三十日止六個月的6日，主要由於我們收回貿易應收款項及應收票據的情況有所改善。

下表載列有關於二零一三年六月三十日的貿易應收款項價值及於二零一三年九月三十日的其後償付(以百分比)。

	於二零一三年 六月三十日 (人民幣百萬元)	於二零一三年 九月三十日 (%)
貿易應收款項 .....	<u>33.5</u>	<u>100.0</u>

## 財務資料

### 貿易及其他應付款項(不包括應付關聯方款項)

下表載列於所示日期的貿易及其他應付款項明細。

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	(人民幣百萬元)			二零一三年
貿易應付款項 .....	36.5	41.4	58.9	78.1
預收款項 .....	-	25.7	36.1	12.2
購買設備應付款項 .....	0.2	17.9	88.6	77.1
其他應付稅項 .....	13.3	22.0	6.6	24.8
其他 <sup>(1)</sup> .....	34.8	64.1	47.6	26.3
<b>總計 .....</b>	<b>84.8</b>	<b>171.1</b>	<b>237.8</b>	<b>218.5</b>

附註：

(1) 其他主要包括(i)應計費用、(ii)有關員工成本應付款項及(iii)其他按金。

我們的貿易應付款項主要包括就我們開採及選礦經營活動自第三方承包商購買物資及服務的應付款項。我們的貿易應付款項由二零一零年十二月三十一日的人民幣36.5百萬元增加至二零一一年十二月三十一日的人民幣41.4百萬元，並於二零一二年十二月三十一日進一步增加至人民幣58.9百萬元及於二零一三年六月三十日的人民幣78.1百萬元，主要由於我們擴充業務所致。

我們的預收款項代表我們的客戶就我們的鐵礦石產品作出的預先支付，我們的預收款項於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日分別為人民幣零元、人民幣25.7百萬元及人民幣36.1百萬元，乃由於我們自二零一一年起開始要求客戶於交付貨品前作出全數付款。我們的預收款項由二零一二年十二月三十一日的人民幣36.1百萬元減少至二零一三年六月三十日的人民幣12.2百萬元，主要由於於二零一三年六月三十日前達成大額採購數目所致。

購買設備的應付款項由二零一零年十二月三十一日的人民幣0.2百萬元增加至二零一一年十二月三十一日的人民幣17.9百萬元，並進一步增加至二零一二年十二月三十一日的人民幣88.6百萬元，主要由於我們增加購買設備，用於京源城礦業開採及選礦產能擴充。購買設備應付款項減少至於二零一三年六月三十日的人民幣77.1百萬元，主要由於支付於二零一三年六月三十日前到期的相關應付款項。

其他應付稅項指增值稅及與我們用於開採及選礦營運的鐵礦石產品及設備交易有關的其他稅項。

## 財務資料

下表載列於所示期間平均貿易應付款項周轉日數。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日 止六個月
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
平均貿易應付款項周轉 日數 <sup>(1)</sup> .....	<u>56</u>	<u>40</u>	<u>47</u>	<u>45</u>

附註：

- (1) 於指定期間的平均貿易應付款項周轉日數指貿易應付款項的期初結餘及期末結餘的平均值除以於該期間的銷售成本乘以365日(1年)或182.5日(六個月)。

我們的平均貿易應付款項周轉日數由二零一零年的56日減至二零一一年的40日、由二零一一年的40日增加至二零一二年的47日並於截至二零一三年六月三十日止六個月輕微減少至45日，與我們的流動資金管理方法一致。

### 與關聯方的交易

下表載列我們於所示日期應收及應付關聯方款項。

	於十二月三十一日			於 六月三十日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	(人民幣百萬元)			
應收關聯方款項				
— 貿易性質 <sup>(1)(5)</sup> .....	50.7	5.5	—	—
— 非貿易性質 <sup>(2)(5)</sup> .....	<u>—</u>	<u>0.7</u>	<u>0.4</u>	<u>0.3</u>
總計 .....	<u>50.7</u>	<u>6.2</u>	<u>0.4</u>	<u>0.3</u>
應付款項：				
— 奧威集團 <sup>(3)</sup> .....	(86.0)	(225.2)	(483.5)	(298.5)
— 其他關聯方 <sup>(4)</sup> .....	<u>(13.7)</u>	<u>(32.4)</u>	<u>(0.1)</u>	<u>(3.5)</u>
總計 .....	<u>(99.7)</u>	<u>(257.6)</u>	<u>(483.6)</u>	<u>(302.0)</u>



附註：

- (1) 主要包括就向奧宇鋼鐵出售鐵精粉應收奧宇鋼鐵款項。出售乃按可資比較或現行市價(如適用)進行。
- (2) 主要包括就我們出售物業與設備而應收奧宇鋼鐵的款項。
- (3) 主要包括我們就我們的業務擴充自奧威集團所收取的墊款。見「與控股股東的關係」。
- (4) 主要包括由鑫瑞礦業提供我們用於礦山採礦作業的設備開支。應付其他關聯方款項於二零一三年六月三十日為人民幣3.5百萬元乃由恒實控股代本公司支付有關上市的顧問費用的款項。
- (5) 於二零一二年三月，奧宇鋼鐵終止作為我們的關聯方。見「歷史、發展及重組」。

所有應收及應付關聯方款項為無抵押、免息及預期按要求償還。所有應收及應付關聯方款項已悉數償付。

### 流動資金及資本資源

於往績記錄期間，通過結合股東權益及我們的業務所產生的現金為我們的營運提供資金。我們的資金主要用於收購礦場、購置開採及選礦設備及撥付日常業務。

多項超出我們控制範圍的因素(包括我們產品的市價波動)或會對我們經營業務產生的現金流量造成不利影響並且或會需要我們尋求額外資金來源(包括銀行借貸)。

## 財務資料

下表載列我們的流動資產及流動負債於各所示日期的明細。

	於十二月三十一日			於 六月三十日	於 九月三十日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年	二零一三年
	(人民幣百萬元)				
<b>流動資產</b>					
存貨 .....	36.2	106.3	160.1	122.1	75.3
貿易及其他應收款項 .....	113.8	48.0	39.4	60.0	90.7
應收關聯方款項 .....	50.7	6.2	0.4	0.3	0.4
現金及現金等價物 .....	23.6	41.8	22.7	67.1	89.7
	<u>224.3</u>	<u>202.3</u>	<u>222.6</u>	<u>249.5</u>	<u>256.0</u>
<b>流動負債</b>					
短期借款 .....	49.0	-	-	11.6	40.0
貿易及其他應付款項 .....	84.8	171.1	237.8	218.5	232.1
應付關聯方款項 .....	99.7	257.6	483.6	302.0	4.5
即期稅項 .....	15.1	16.3	2.2	14.0	6.9
長期應付款項即期部分 ...	-	-	21.0	21.6	51.0
應計復墾責任 .....	-	-	3.0	4.3	4.8
	<u>248.6</u>	<u>445.0</u>	<u>747.6</u>	<u>572.0</u>	<u>339.3</u>
<b>流動資產(負債)淨額 .....</b>	<u>(24.3)</u>	<u>(242.7)</u>	<u>(525.0)</u>	<u>(322.5)</u>	<u>(83.3)</u>

於往績記錄期間，我們產生流動負債淨額，主要由於(i)應付奧威集團金額增加；及(ii)貿易及其他應付款項增加，原因是我們為配合業務擴充添置用於開採及洗選作業的設施、設備及物資。

鑒於本集團的流動負債淨額，我們於往績記錄期間一直採納以下措施，以配合資本開支的增加。

- 於二零一三年六月及七月，我們自中國建設銀行容城支行分別獲得並動用人民幣101.6百萬元及人民幣98.4百萬元的兩項銀行融資。於二零一三年九月，我們借入三項信託貸款，其分別來自(i)河北津海實業集團有限公司作為委託貸款人而中國建設銀行股份有限公司保定分行所有涉及都改作為受託人貸款人；(ii)保定澳森製衣有限公司作為委託貸款人而中信銀行股份有限公司石家莊分行作為受託人貸款人；及(iii)河北福業房地產開發有限公司作為委託貸款人而中國建設銀行股份有限公司保定分行作為受託人貸款人，合共金額為人民幣190.0百萬元。所有委託貸款人均為獨立第三方。見「－債務。」
- 未計及奧威集團的現金墊款，我們於二零一零年理應在經營活動中錄得所用現金淨額。然而，於二零一一年、二零一二年及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們經營活動所產生現金淨額(不包括奧威集團的現金墊款及還款)分別為人民幣399.3百萬元、人民幣19.0百萬元及人民幣309.5百萬元。由於我們的開採及選礦產能穩步上升，我們預期經營活動現金淨額將於二零一三年維持正數水平以支持我們的業務發展。

於債務日期，我們有長期及短期借款合共為人民幣390.0百萬元及可動用總銀行融資合共為人民幣220.0百萬元，其中已動用人民幣200.0百萬元。

鑒於我們可用的財務資源，包括經營產生的現金流量、銀行融資、現金及現金等價物及估計全球發售的所得款項淨額，我們的董事認為，我們擁有的營運資金足夠應付自本招股章程日期起計未來至少12個月營運資金需要的125%。

## 財務資料

### 綜合現金流量表

下表載列於所示期間的經選定現金流量數據。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	(未經審核)				
	(人民幣百萬元)				
經營活動產生的現金					
淨額 .....	35.0	538.4	277.3	197.5	124.5
投資活動所用的現金					
淨額 .....	(111.6)	(276.6)	(216.4)	(130.3)	(181.5)
融資活動產生的/(所用)					
現金淨額 .....	97.8	(243.6)	(80.0)	(80.0)	101.4
現金及現金等價物淨增加/ (減少) .....	21.2	18.2	(19.1)	(12.8)	44.4
於年初/期初的現金及 現金等價物 .....	2.4	23.6	41.8	41.8	22.7
外幣匯率變動的影響 .....	-	*	-	-	-
於年末/期末的現金及 現金等價物 .....	<u>23.6</u>	<u>41.8</u>	<u>22.7</u>	<u>29.0</u>	<u>67.1</u>

\* 少於0.1

### 經營活動產生的現金淨額

截至二零一三年六月三十日止六個月經營活動產生的現金淨額為人民幣124.5百萬元，主要由於我們於營運資金變動前的經營活動現金流入人民幣380.9百萬元所致，有關金額經貿易及其他應付款項(包括應付關聯方款項)減少人民幣190.5百萬元調整，主要由於我們向奧威集團的付款以及貿易及其他應收款項(包括應收關聯方款項)增加人民幣38.1百萬元，主要為符合我們的擴充計劃而增加銷售所致。影響部分由存貨減少人民幣38.0百萬元所抵銷，該存貨減少主要是由於鐵礦石產品銷售改善及在提高洗選能力後增加含礦圍岩作為生產富粉的原材料。

截至二零一二年六月三十日止六個月的經營活動產生的現金淨額為人民幣197.5百萬元，乃主要由於貿易及其他應付款項以及應付關聯方款項增加人民幣263.1百萬元，並部分由存貨增加人民幣16.9百萬元、貿易及其他應收款項以及應收關聯方款項增加人民幣37.5百萬元所抵銷。

於二零一二年經營活動產生的現金淨額為人民幣277.3百萬元，主要由於我們於營運資金變動前的經營活動現金流入人民幣132.6百萬元所致，有關金額經存貨增加人民幣53.8百萬元調整，主要由於我們在二零一二年增加整合及修整工程導致我們庫存以供較後選礦工序所用的含礦圍岩數量增加所致。其影響被貿易及其他應付款項(包括應付關聯方款項)增加人民幣227.5百萬元部分抵銷，貿易及其他應付款項增加主要由於為符合我們的業務擴充的應付奧威集團金額增加。

於二零一一年經營活動產生的現金淨額為人民幣538.4百萬元，主要由於我們於營運資金變動前的經營活動現金流入約人民幣353.4百萬元所致，有關金額經存貨增加人民幣70.1百萬元調整，主要由於支家莊礦於二零一一年進行整合及修整工程回收鐵礦石及含礦圍岩增加，以及因改善款項收回而使貿易及其他應收款項(包括應收關聯方款項)減少人民幣96.7百萬元，其影響被貿易及其他應付款項(包括應付關聯方款項)增加人民幣243.1百萬元部分抵銷，其中人民幣139.2百萬元為應付奧威集團的款項。

於二零一零年經營活動產生的現金淨額為人民幣35.0百萬元，主要由於我們營運資金變動前的經營現金流入約人民幣142.8百萬元，有關金額經以下項目調整(i)貿易及其他應收款項(包括應收關聯方款項)增加人民幣139.7百萬元，主要由於我們向奧宇鋼鐵銷售的鐵精粉增加及(ii)由於回收支家莊礦的含礦圍岩且並未出售導致存貨增加人民幣39.3百萬元，該影響被貿易及其他應付款項(包括應付關聯方款項)增加人民幣90.9百萬元部分抵銷，其主要為應付奧威集團金額，以配合本集團業務擴充。

#### 投資活動所用現金淨額

截至二零一三年六月三十日止六個月投資活動所用現金淨額為人民幣181.5百萬元，主要包括(i)購買物業、廠房及設備的人民幣110.2百萬元；(ii)用於購買孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦的開採權的人民幣55.9百萬元；及(iii)用於營運的土地的租賃協議的預付租金人民幣15.5百萬元。

截至二零一二年六月三十日止六個月的投資活動所用現金淨額為人民幣130.3百萬元，主要包括(i)購買物業、廠房及設備的人民幣81.8百萬元；(ii)收購無形資產的人民幣35.6百萬元；及(iii)租賃預付款項的人民幣13.0百萬元。

於二零一二年投資活動所用現金淨額為人民幣216.4百萬元，主要包括(i)就購買物業、廠房及設備付款人民幣149.6百萬元，該款項主要用於購買業務所用的設備，(ii)就收購主要用於收購採礦權的無形資產付款人民幣35.6百萬元及(iii)用於營運的土地的租賃協議的預付租金人民幣33.3百萬元。

---

## 財務資料

---

於二零一一年投資活動所用現金淨額為人民幣276.6百萬元，主要包括(i)為購買用於營運的設備的人民幣139.8百萬元及(ii)用於營運的土地的租賃安排的租賃預付款項人民幣102.5百萬元。

於二零一零年投資活動所用現金淨額為人民幣111.6百萬元，主要包括(i)用於收購採礦權的人民幣42.1百萬元；(ii)為購買用於營運的設備人民幣38.5百萬元及(iii)用於營運的土地的租賃安排的租賃預付款項人民幣32.9百萬元。

### 融資活動產生的／(所用)現金淨額

截至二零一三年六月三十日止六個月的融資活動產生的現金淨額為人民幣101.4百萬元，包括銀行借款所得款項人民幣101.6百萬元，該款項用作撥付營運資金，並被有關銀行借款的已付利息人民幣0.2百萬元抵銷。

截至二零一二年六月三十日止六個月及於二零一二年的融資活動所用現金淨額同樣包括人民幣80.0百萬元，該金額與作為重組架構而收購冀恒礦業股本權益20%付款有關。見「歷史、發展及重組」。

於二零一一年的融資活動所用現金淨額為人民幣243.6百萬元，主要包括(i)就重組購買與鑫鑫礦業、京源城礦業及冀恒礦業有關的投資付款人民幣212.3百萬元；(ii)已付股息人民幣93.0百萬元；(iii)償付短期借貸人民幣79.0百萬元，乃與二零一零年及二零一一年貼現銀行承兌票據有關及(iv)就收購冀恒礦業股本權益的非控股權益支付人民幣38.4百萬元。該款項部分已獲貼現銀行承兌票據所得款項人民幣30.0百萬元以及自恒實控股所收資金人民幣150.6百萬元所抵銷。

於二零一零年的融資活動產生的現金淨額為人民幣97.8百萬元，主要包括貼現銀行承兌票據所得款項人民幣49.0百萬元及本公司權益持有人及非控股權益各注資人民幣25.0百萬元。



## 財務資料

### 資本支出

資本支出乃就收購或升級物業、廠房及設備、無形資產及預付租賃款項所作出的開支。下表載列本集團於所示期間的資本支出。

	截至十二月三十一日止年度			截至 六月三十日 止六個月
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	(人民幣百萬元)			
收購無形資產 .....	42.1	43.8	142.3	223.2
基礎建設				
樓宇及廠房 .....	7.9	6.7	1.2	2.0
機器及設備 .....	32.0	16.2	14.0	7.1
在建工程 .....	4.5	116.1	189.0	85.0
收購土地使用權 .....	32.9	102.5	33.3	15.5
收購其他物業、廠房及設備 ...	16.4	8.6	7.1	2.6
<b>資本開支總額 .....</b>	<b>135.8</b>	<b>293.9</b>	<b>386.9</b>	<b>335.4</b>

我們計劃分兩個階段作出資本支出。第一階段(露天採礦)建議投資總額為人民幣1,952.8百萬元，其中並無包括貸款利息，惟包括坡度修整以及洗選及尾礦貯存設施翻新及升級。就第一階段的投資而言，人民幣961.8百萬元乃於二零一三年六月三十日前投資，另人民幣991.0百萬元預期將於二零一三年七月一日至二零一五年底期間投資。於二零一三年七月一日至二零一五年底期間的資本開支當中，約人民幣625.5百萬元預期將由全球發售所得款項淨額撥付，而其餘金額將由經營活動產生的現金撥付。有關我們的營運附屬公司的於二零一三年七月一日至二零一五年底期間投資詳情載於下表。

	於所示期間投資			小計
	二零一三年 下半年	二零一四年	二零一五年	
	(人民幣百萬元)			
鑫鑫礦業 .....	64.3	73.6	85.3	223.2
京源城礦業 .....	138.4	170.5	196.8	505.7
冀恒礦業 .....	48.9	146.5	66.7	262.1
<b>總計 .....</b>	<b>251.6</b>	<b>390.6</b>	<b>348.8</b>	<b>991.0</b>

## 財務資料

於二零一三年七月一日至二零一五年底期間將予投資的估計資本開支當中，(i)人民幣467.1百萬元將用於數個主要項目(預期主要以全球發售所得款項淨額撥付)；及(ii)人民幣173.0百萬元對用於支付採礦權費用及溢價。下表載列該等主要項目估計資本開支。

項目類別	估計資本開支 (二零一三年下半年 至二零一五年)	全球發售 所得款項淨額 分配金額	估計款項		
			二零一三年 下半年	二零一四年	二零一五年
(人民幣百萬元)					
擴充開採能力(鑫鑫礦業) .....	113.27	94.06	30.22	46.49	36.56
擴充開採能力(京源城礦業) .....	137.08	116.24	32.63	50.88	53.57
擴充開採能力(冀恒礦業) .....	18.21	10.75	13.81	4.40	-
興建水選廠及尾礦庫(冀恒礦業) .....	98.85	98.85	-	98.85	-
興建乾選廠(京源城礦業) .....	51.95	51.95	-	51.95	-
興建水選廠及尾礦庫(京源城礦業) .....	47.69	47.69	3.00	4.00	40.69
<b>總計 .....</b>	<b>467.05</b>	<b>419.54</b>	<b>79.66</b>	<b>256.57</b>	<b>130.82</b>

## 財務資料

二零二二年至二零二五年的第二階段(地下採礦)建議總投資為人民幣739.0百萬元，包括新地下開採設施及設備。詳細資料載於下表。SRK認為，兩個階段的建議資本投資均屬合理。

項目類別	鑫鑫礦業	京源城礦業	小計
	(人民幣百萬元)		
主井、副井、風井和斜升工程 .....	46.9	46.9	93.9
道路工程 .....	85.6	179.9	265.5
地下採礦、挖掘隧道、 運輸設備及安裝 .....	76.7	115.0	191.6
機械工程 .....	19.4	19.4	38.8
地下電力及安裝 .....	18.5	18.5	36.9
建築工程.....	5.8	5.8	11.5
採礦權.....	53.5	47.3	100.7
<b>總計 .....</b>	<b>306.3</b>	<b>432.7</b>	<b>739.0</b>

## 債務

### 銀行借款

以下分別為我們於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日、二零一三年六月三十日及二零一三年九月三十日的未償還銀行貸款概要。

	於十二月三十一日			於六月 三十日	於九月 三十日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年	二零一三年
	(人民幣百萬元)				
附追索權貼現銀行					
承兌票據 .....	49.0	-	-	-	-
銀行貸款-已擔保					
- 即期部分 .....	-	-	-	11.6	40.0
- 非即期部分 .....	-	-	-	90.0	160.0
信託銀行貸款-無擔保					
- 非即期部分 .....	-	-	-	-	190.0
	<b>49.0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>101.6</b>	<b>390.0</b>

下文載述我們尚未償還銀行貸款的詳情：

- 於二零一三年六月，我們與中國建設銀行股份有限公司容城支行訂立金額為人民幣101.6百萬元的貸款協議，合約年期為兩年。首年動用後，該筆貸款按年利率6.15%（即中國人民銀行於二零一三年六月八日頒佈的基準利率）計息。餘下年期的基準年利率將按二零一四年六月八日的中國人民銀行所訂定利率計息。貸款由冀恒礦業所持的採礦權擔保。我們動用此貸款作營運資金。
- 於二零一三年七月，我們與中國建設銀行股份有限公司容城支行訂立金額為人民幣98.4百萬元的貸款協議，合約年期為兩年。首年動用後，該筆貸款按年利率6.15%（即中國人民銀行於二零一三年七月十一日頒佈的基準利率）計息。餘下年期的年利率將按二零一四年七月十一日的中國人民銀行所定基準利率計息。貸款由冀恒礦業所持的採礦權擔保。我們動用此貸款作營運資金。
- 於二零一三年九月，我們分別向(i)河北津海實業集團有限公司（作為委託貸款人）及中國建設銀行股份有限公司保定分行（作為受託人貸款人）；(ii)保定澳森製衣有限公司（作為委託貸款人）及中信銀行股份有限公司石家莊分行（作為受託人貸款人）；及(iii)河北福業房地產開發有限公司及（作為委託貸款人）及中國建設銀行股份有限公司保定分行（作為受託人貸款人）借取及動用三項信託貸款，金額合共為人民幣190.0百萬元。三項信託貸款的年期各為兩年，年利率為6.15%。我們動用該等貸款以履行結欠奧威集團的餘下債務。就取得銀行貸款而言，倘我們僅在已就有關礦場同時取得安全生產許可證及排污許可證，則可將開採許可證作為抵押品。由於我們已將支家莊礦的開採許可證用作中國建設銀行股份有限公司容城支行銀行貸款的抵押品，且我們於最後可行日期並未取得其他三個礦場的排污許可證，故我們通過信託貸款向除銀行以外的獨立第三方借取額外貸款。我們的中國法律顧問通商律師事務所認為，信託貸款協議並無違反中國法律及法規。

#### 其他借款

我們於二零一零年十二月三十一日的其他短期借款為人民幣49.0百萬元，乃指附追索權貼現銀行承兌票據。除此之外，於二零一一年及二零一二年十二月三十一日、二零一三年六月三十日及二零一三年九月三十日，我們未有錄得該其他借款。

於債務日期，我們有長期及短期借款總共為人民幣390.0百萬元及可動用總銀行融資為人民幣220.0百萬元，其中已動用人民幣200.0百萬元。就我們於債務日期可動用的尚未動用融資而言，提取任何該等融資並不需要額外抵押品或擔保。

## 財務資料

於往績記錄期間及直至最後可行日期，董事確認，彼等並不知悉有任何違反銀行及其他貸款融資所載任何契約的事宜並構成任何違約事件，亦不知悉任何將限制我們提取尚未動用融資的能力的限制規定。

### 承擔及或然負債

#### 資本承擔

下表載列於所示日期我們的資本承擔明細。

	於十二月三十一日			於	於
				六月三十日	九月三十日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年	二零一三年
	(人民幣百萬元)				
<b>資本承擔</b>					
—已訂約 .....	-	57.3	12.0	-	-
—已授權但未訂約 .....	-	3.8	*	608.5	565.8
<b>資本承擔總額 .....</b>	<b>-</b>	<b>61.1</b>	<b>12.0</b>	<b>608.5</b>	<b>565.8</b>

\* 少於0.1

資本承擔總額於二零一三年六月三十日為人民幣608.5百萬元，指本集團於二零一三年七月一日至二零一五年期間計劃資本開支人民幣991.0百萬元中的承擔部分(即董事會或相關授權人士或實體所批准者)，主要包括剝採工程人民幣268.6百萬元、興建洗選廠及尾礦庫人民幣245.0百萬元以及其他項目人民幣94.9百萬元。

#### 經營租賃承擔

下表載列於所示日期有關土地及物業的不可撤銷經營租賃項下的應付款項詳情。

	於十二月三十一日			於	於
				六月三十日	九月三十日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年	二零一三年
	(人民幣百萬元)				
一年內 .....	-	-	0.4	0.4	0.4
一年後但五年內 .....	-	1.4	1.3	1.0	0.8
<b>經營租賃承擔總額 .....</b>	<b>-</b>	<b>1.4</b>	<b>1.7</b>	<b>1.4</b>	<b>1.2</b>

現金營運成本

露天開採營運的過往現金營運成本

下表載列所示期間我們鐵礦石產品過往單位現金營運成本。

項目	鑫鑫礦業				京源城礦業				冀恒礦業								
	鐵精粉 (人民幣/噸)		鐵精粉 (人民幣/噸)		鐵精粉 (人民幣/噸)		富粉 (人民幣/噸)		鐵精石 (人民幣/噸)		鐵精石 (人民幣/噸)						
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	截至 二零一三年 六月三十日 止六個月	二零一零年	二零一一年	二零一二年	截至 二零一三年 六月三十日 止六個月	二零一零年	二零一一年	二零一二年	截至 二零一三年 六月三十日 止六個月					
開採(粗礦石單位).....	10.85	15.57	19.17	12.14	7.44	11.37	13.91	10.31	90.45	43.10	42.19	15.25	90.45	43.10	42.19	15.25	
乾選(富粉單位).....	18.40	23.68	24.12	13.35	18.50	25.19	24.67	19.23	36.16	14.90	13.42	17.10	-	-	-	-	
水選(精粉單位).....	113.40	116.12	114.96	116.09	120.50	148.49	140.27	96.72	-	-	-	-	-	-	-	-	
場外行政(精粉單位).....	40.77	75.43	88.28	51.41	57.38	118.74	84.14	60.86	142.59	57.19	56.25	9.16	37.25	19.50	17.54	3.05	
產品營銷及銷售(礦石/ 富粉/精粉單位).....	18.33	11.08	0.08	0.03	21.80	12.78	-	-	-	-	2.58	3.71	-	-	0.81	1.24	
非所得稅、礦區使用費及 其他政府費用																	
(精粉單位).....	53.56	55.53	56.12	37.77	43.85	43.59	47.57	37.15	-	13.62	14.36	15.10	-	8.98	10.37	11.43	
單位現金營運成本.....	520.37	653.42	706.53	398.01	485.85	691.54	685.85	436.51	525.01	212.86	222.04	90.89	127.70	71.58	70.91	30.97	
																	422.58



自二零一零年至二零一二年，我們集中進行整合與我們礦場有關的整合及修整工程，並準備該等礦場作商業投產。在整合及修整工程期間移除及回收的鐵礦石的數量及平均全鐵品位均低於我們商業生產後的鐵礦石的數量及平均全鐵品位。因此，我們於二零一零年至二零一二年的鐵礦石產品的單位現金營運成本較我們進行試產或商業生產時的為高。見「業務－礦場、礦資源及採礦權－我們礦場的整合及修整工程」。為配合我們的擴充計劃，我們擬增加開採及洗選能力，並於我們的礦場進行技術升級以集中生產鐵精粉，而我們預期將於二零一五年底前完成擴充工程。因此，我們鐵礦石產品單位成本的過往業績不能作為任何未來期間預期業績的指標。

根據合資格人士報告，隨著開始商業生產、技術升級完成以及按我們生產計劃的產量不斷上升，我們的現金營運成本預期將大幅下降。根據合資格人士報告，於二零一零年至二零一二年各年，我們自四個礦場回收並以乾選廠進行洗選的鐵礦石或含礦圍岩平均進料全鐵品位均低於10%；而根據設計生產計劃，於二零一四年鑫鑫礦業、京源城礦業及冀恒礦業的乾選進料全鐵品位預期分別為12.83%、13.50%及27.11%。隨著產量以及自我們礦場開採的鐵礦石全鐵品位增加以及洗選廠使用率增加，開採單位成本、單位洗選成本及單位場外行政成本於二零一三年上半年大幅下降。因此，截至二零一三年六月三十日止六個月，鑫鑫礦業和京源城礦業的鐵精粉現金運營成本分別降至每噸人民幣398.01元和每噸人民幣436.51元，逐步接近二零一四年的預測水平。冀恒礦業鐵精粉的現金營運成本於截至二零一三年六月三十日止六個月為每噸人民幣422.58元。見本招股章程附錄四所附合資格人士報告表7-1、8-12及11-5至11-11。

### 露天開採營運現金營運成本預測

下表載列我們礦場分別於二零一三年至二零一七年鐵精粉的現金營運成本預測。隨著我們開始的試產或商業生產，再加上我們礦場擁有有利的地質及開採條件以及支家莊礦的儲量磁鐵含量及回收率高，因此鐵精粉生產的預計現金營運成本預期將為中國本行業最低之一。見「業務－我們的競爭優勢」。

	鑫鑫礦業			京源城礦業			冀恒礦業								
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一三年	二零一四年	二零一五年						
	二零一六年	二零一七年	二零一六年	二零一七年	二零一六年	二零一七年	二零一六年	二零一七年	二零一七年						
	(人民幣/噸)														
開採(礦石單位).....	12.54	12.84	12.84	16.84	16.84	16.84	10.60	10.68	10.68	14.75	14.75	23.97	23.97	23.97	
乾選(富粉單位).....	16.58	24.71	29.64	29.74	29.74	29.74	18.54	19.23	25.86	23.86	23.86	18.46	11.18	11.17	
水選(精粉單位).....	112.98	84.33	70.64	70.96	70.96	70.96	95.86	73.13	61.36	64.08	64.08	187.27	30.94	30.94	
場外行政(精粉單位).....	69.57	27.10	27.09	27.12	27.12	27.12	49.47	27.15	27.04	27.06	27.06	26.25	26.23	26.24	
產品營銷及銷售(精粉單位).....	0.02	1.72	1.72	1.70	1.70	1.70	-	1.72	1.71	1.71	1.71	-	1.63	1.62	
非所得稅、礦區使用費及 其他政府費用(精粉單位).....	38.27	45.60	46.02	45.08	45.08	45.08	37.06	38.81	38.79	38.45	38.45	40.84	17.75	17.87	
<b>單位現金營運成本.....</b>	<b>435.41</b>	<b>402.16</b>	<b>389.31</b>	<b>437.37<sup>(1)</sup></b>	<b>437.37</b>	<b>437.37</b>	<b>405.57</b>	<b>345.39</b>	<b>341.94</b>	<b>388.28<sup>(1)</sup></b>	<b>388.28</b>	<b>457.49</b>	<b>154.93<sup>(2)</sup></b>	<b>155.03</b>	<b>156.24</b>

附註：

- (1) SRK 預測，鑫鑫礦業及京源城礦業的單位現金營運成本於二零一六年將會上升，主要由於將予開採的範圍於生產提升期後有所擴充及該等礦場出現特定礦體，導致預測剝採比增加所致。
- (2) 冀恒礦業的鐵精粉預期於二零一四年主要由高全鐵品位的鐵礦石洗選而成，而於二零一三年則由低全鐵品位的含礦圍岩洗選而成。因此，二零一四年的單位現金營運成本預期將大幅下降。

見本招股章程附錄四所附合資格人士報告表11-12至11-14。

根據香港上市規則第13.13條至13.19條的披露

董事確認，截至最後可行日期，並無導致須根據香港上市規則第13.13條至13.19條的披露規定的情況。

資產負債表外安排

於最後可行日期，我們並無任何資產負債表以外的安排。

主要財務比率

下表載列我們於期間或所示日期的主要財務比率。

	截至十二月三十一日止年度/ 於十二月三十一日			截至 六月三十日 止六個月/ 於六月三十日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	(%)			
股本回報率 <sup>(1)</sup> .....	66.1	123.3	34.9	62.6
總資產回報率 <sup>(2)</sup> .....	19.2	32.7	5.2	18.1
流動比率 <sup>(3)</sup> .....	90.2	45.5	29.8	43.6
快速流動比率 <sup>(4)</sup> .....	75.7	21.6	8.4	22.3

附註：

- (1) 於二零一零年、二零一一年及二零一二年各年的股本回報率乃按年度溢利及本公司股權持有人應佔全面收入總額除以年末本公司股權持有人應佔股本總額計算，並以百分比列示。截至二零一三年六月三十日止六個月的股本回報率乃按截至二零一三年六月三十日止六個月的溢利及本公司股權持有人應佔全面收入總額除以於二零一三年六月三十日本公司股權持有人應佔股本總額計算，因此不能與二零一零年、二零一一年及二零一二年的股本回報率比較。
- (2) 二零一零年、二零一一年及二零一二年的總資產回報率乃按年度溢利以及全面收入總額除以年末總資產計算，並以百分比列示。截至二零一三年六月三十日止六個月的總資產回報率乃按截至二零一三年六月三十日止六個月的溢利以及全面收入總額除以於二零一三年六月三十日的總資產計算，因此，不能與二零一零年、二零一一年及二零一二年的總資產回報率比較。
- (3) 流動比率按流動資產除以期末流動負債計算並以百分比列示。
- (4) 快速流動比率按流動資產減去存貨再除以期末流動負債計算並以百分比列示。

### 股本回報率

於二零一零年、二零一一年及二零一二年的股本回報率分別為66.1%、123.3%及34.9%。考慮到本公司股權持有人應佔股本總額於三年年末的結餘相對維持穩定，故於過往三年比率的變動大致與同期溢利及本公司股權持有人應佔全面收入總額的變動相符。截至二零一三年六月三十日止六個月的股本回報率為62.6%，主要由於同期溢利及本公司股權持有人應佔全面收入增加所致。

### 總資產回報率

總資產回報率由二零一零年的19.2%增至二零一一年的32.7%，原因為同期溢利及全面收入由人民幣86.9百萬元增至人民幣222.0百萬元所致，惟部分由二零一零年十二月三十一日的總資產人民幣451.8百萬元增加至二零一一年十二月三十一日的人民幣679.2百萬元所抵銷。總資產增加主要由於添置物業、廠房及設備以及在建工程，以及是二零一一年的租賃預付款項以及無形資產。添置物業、廠房及設備以及在建工程與洗選廠、有關開採的機器及設備以及開採結構有關。添置無形資產主要由於京源城礦業取得涑源縣廣源礦業有限責任公司及保定隆茂礦業有限公司採礦權所致。

總資產回報率由二零一一年的32.7%減少至二零一二年的5.2%。而總資產由二零一一年十二月三十一日的人民幣679.2百萬元增至二零一二年十二月三十一日的人民幣1,046.2百萬元，主要由於期內物業、廠房及設備以及無形資產(冀恒礦業就有關支家莊礦所取得的採礦權以及京源城礦業就取得為和礦業及信達礦業採礦權支付的出讓金)增加、溢利及全面收入由二零一一年的人民幣222.0百萬元減少至二零一二年的人民幣54.8百萬元所致。

總資產回報率於截至二零一三年六月三十日止六個月為18.1%，主要由於同期溢利及全面收入增加所致。

### 流動比率

流動比率由二零一零年十二月三十一日的90.2%減少至二零一一年十二月三十一日的45.5%，並進一步減少至二零一二年十二月三十一日的29.8%。流動資產於該等期間大致維持平穩。於該等期間的流動比率變動大致與同期流動負債增加相符，其主要由於(i)貿易及其他應付款項；及(ii)應付關聯方款項增加所致。流動比率由二零一二年十二月三十一日的29.8%增至二零一三年六月三十日的43.6%，主要由於截至二零一三年六月三十日止六個月應付關聯方款項大部分已償付導致流動負債減少所致。

### 快速流動比率

快速流動比率於往績記錄期間的變動大致與上文所述流動比率同樣原因有關。

## 市場風險披露

我們在日常業務過程中面臨各種類別的市場風險，包括但不限於下列各項：

### 流動資金風險

我們監控並維持現金及現金等價物於管理層認為充足的水平，以為我們的營運提供資金並降低現金流量波動的影響。我們的管理層監控銀行借貸的動用情況，並確保遵守貸款契約。於二零一三年六月三十日，我們的流動負債淨額面臨流動資金風險。為了降低流動資金風險，我們的管理層定期監控營運現金流量，以撥付短期及長期的流動資金需求。

### 信貸風險

我們的信貸風險主要來自銀行現金、貿易及其他應收款項。所有銀行現金均存入信譽良好且經管理層評估後並無重大信貸風險的銀行。我們的信貸風險主要受各客戶的個別特徵所影響，而非客戶經營所在行業或所在國家的影響。就貿易及其他應收款項而言，我們的管理層已委派隊伍負責釐定信貸限額、信貸審批及其他監管程序，以確保採取跟進行動收回逾期債項。我們亦於各報告期末審閱各個別債項的可收回金額，確保已就不可收回金額作出足夠減值虧損。

為配合銷售及市場推廣策略，我們一般要求客戶於交付前悉數付款。我們或會不時向與我們有良好過往記錄的客戶授出長達90日的信貸期。因此，董事認為我們的信貸風險為低。見「若干資產負債表項目分析－貿易及其他應收款項(包括應收關聯方款項－交易性質)」。

然而，於往績記錄期間，我們向前關聯方奧宇鋼鐵授予較長信貸期。於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，應收五大客戶的款項分別佔我們的貿易應收款項(包括屬貿易性質的應收關聯方款項) 100%、96%、100%及79%。於二零一零年、二零一一年及二零一二年以及截至二零一三年六月三十日止六個月，向奧宇鋼鐵的銷售額分別佔總收益約97.6%、49.6%、44.6%及3.8%。奧宇鋼鐵於二零一二年不再為我們的關聯方，而我們於二零一二年十二月三十一日並無尚未收回的奧宇鋼鐵貿易應收款項。

### 股息政策

根據相關法律及組織章程細則，我們可通過股東大會宣派任何幣種的股息，惟所宣派的股息不得超過本公司董事會建議的金額。董事會可於考慮我們的營運、盈利、財務狀況、現金需求及其於當時可能視為有關的其他因素後宣派中期及特別股息。我們的組織章程細則訂明，股息可自我們的溢利(已變現或未變現)中或自任何由董事認為不再需要的溢利撥出的儲備中宣派及派付。經普通決議案批准，亦可自根據開曼群島公司法可授權用於此目的的股份溢價賬戶或任何其他資金或賬戶中宣派及派付。

未來股息派付亦將取決於我們的中國附屬公司獲得股息的可獲得性。中國法律規定，股息僅可從根據中國會計準則計算的純利中派付，而中國會計準則在許多方面均有別於其他司法權區的公認會計準則，包括國際財務報告準則。中國法律亦規定外資企業須留出部分純利作為法定儲備，而該部分款項不得用於現金股息分派。倘我們的中國附屬公司產生債務或虧損或遵守我們或我們的中國附屬公司日後可能訂立的銀行信貸融資、可轉換債券工具或其他協議的任何限制性契諾，則我們的中國附屬公司進行股息分派亦會受到限制。

最終宣派及派付予我們的股東的股息金額亦將視乎我們的盈利及財務表現、經營要求、當時的資本承擔及我們的董事認為相關或適當的要求及其他因素而定。本集團已於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日分別錄得總權益人民幣160.7百萬元、人民幣189.5百萬元、人民幣164.3百萬元及人民幣414.6百萬元。

我們於二零一一年支付股息人民幣93.0百萬元。

### 物業權益及物業估值

獨立物業估值師第一太平戴維斯估值及專業顧問有限公司已對本集團於二零一三年九月三十日的物業權益進行估值。第一太平戴維斯估值及專業顧問有限公司出具的函件全文、估值概要及估值證書載於本招股章程所附的附錄三。

下表載列本集團的物業權益於二零一三年六月三十日的賬面淨值與本招股章程附錄三所述該等權益於二零一三年九月三十日的估值的對賬。

	(人民幣百萬元)
於二零一三年六月三十日的賬面淨值 <sup>(1)(3)</sup> .....	380.7
截至二零一三年九月三十日止三個月內的變動	
－添置(未經審核) .....	4.2
－折舊(未經審核) .....	(5.8)
於二零一三年九月三十日的賬面淨值(未經審核) .....	379.1
按本招股章程附錄三得出的於二零一三年九月三十日 的估值 .....	65.4 <sup>(2)</sup>
估值差額 <sup>(3)</sup> .....	313.7

#### 附註：

- (1) 賬面淨值包括於二零一三年六月三十日約人民幣218.0百萬元的樓宇及人民幣162.7百萬元的預付租賃款項。
- (2) 該金額為四幅土地以及十五幢樓宇(均為持作自用)的總市價。見本招股章程附錄三。
- (3) 於二零一三年九月三十日，樓宇及預付租賃款項包括合共人民幣316.9百萬元而不包括本集團的所有權證，而第一太平戴維斯估值及專業顧問有限公司並無應佔商業價值，經扣除就本集團若干具商業價值的物業權益的重估盈餘約人民幣3.2百萬元。



## 財務資料

### 未經審核備考經調整有形資產／(負債)淨值

下表載列根據上市規則第4.29條編製的未經審核備考經調整有形資產／(負債)表乃載列如下以說明全球發售對於二零一三年六月三十日本公司股權持有人應佔綜合有形資產／(負債)淨值的影響，猶如於該日全球發售已經進行。本集團編製未經審核備考經調整有形資產／(負債)表乃僅供說明用途，其仍屬假設性質，可能並非顯示全球發售於二零一三年六月三十日或任何未來日期完成時本集團的真實財務狀況。

	於二零一三年 六月三十日 本公司權益 持有人應佔 綜合有形資產／ (負債)淨值 <sup>(1)</sup>	估計全球 發售所得款項 淨額 <sup>(2)</sup>	未經審核 備考經調整 本公司權益 持有人應佔 有形資產／ (負債)淨值	未經審核 備考經調整 每股有形 資產／(負債) 淨值 <sup>(3)</sup>	未經審核 備考經調整 每股有形 資產／(負債) 淨值 <sup>(4)</sup>
	(人民幣千元)			(人民幣)	(港元)
根據發售價					
每股3.10港元 .....	(44,336)	858,579	814,243	0.54	0.68
根據發售價					
每股3.40港元 .....	(44,336)	944,500	900,164	0.60	0.76

附註：

- (1) 於二零一三年六月三十日本公司股權持有人應佔綜合有形資產／(負債)淨值乃摘錄本招股章程附錄一會計師報告所載的財務資料，其乃根據於二零一三年六月三十日本公司股權持有人應佔綜合資產淨值人民幣370.7百萬元並對二零一三年六月三十日本公司股權持有人應佔無形資產人民幣415.0百萬元調整後計算。
- (2) 估計全球發售所得款項淨額乃根據發售價每股3.10港元或3.40港元(即所述發售價範圍於扣除包銷費用及本集團應付其他開支後且並不計及行使超額配售權後可能發行的任何股份的最低或最高價)。估計全球發售的所得款項淨額乃根據中國人民銀行匯率人民幣0.79151元兌1.00港元兌換為人民幣。
- (3) 未經審核備考經調整綜合每股有形資產／(負債)淨值乃按1,500,000,000股已發行股份(包括於二零一三年六月三十日已發行股份以及根據全球發售可能發行股份)且並不計及行使超額配售權後可能發行的任何股份後釐定。
- (4) 未經審核備考經調整每股有形資產／(負債)淨值(人民幣)乃按中國人民銀行匯率人民幣0.79151元兌1.00港元兌換為港元。



- (5) 本集團於二零一三年九月三十日的物業權益由獨立物業估值師第一太平戴維斯估值及專業顧問有限公司估值，而有關物業估值報告載於附錄三估值報告。上述未經審核備考調整綜合有形資產／(負債)淨值表並未計及因本集團若干具有商業價值的物業權益重估所帶來的盈餘約人民幣3.2百萬元。重估盈餘並未記錄於本招股章程附錄一所載的財務報表且並不會記錄於本集團截至二零一三年十二月三十一日止年度的綜合財務報表，此乃由於本集團的物業、廠房及設備以及租賃付款乃按成本減累計折舊或攤銷及減值虧損(如有)呈列。倘估值盈餘記錄於本集團財務報表，額外年度折舊及攤銷約人民幣0.1百萬元將自截至二零一三年十二月三十一日止年度溢利中扣除。
- (6) 概無任何調整反映任何交易業績及本集團於二零一三年六月三十日其後訂立的其他交易。

### 並無重大不利變動

董事確認，自二零一三年六月三十日(即本招股章程附錄一會計師報告所載我們的最近期經審核財務業績日期)起，我們的財務或經營狀況或前景並無重大不利變動。

### 上市開支

我們將就全球發售所支付上市費用、佣金，連同證監會交易徵費及香港聯交所交易費用的總額估計約人民幣71.0百萬元(根據我們全球發售指示性發售價範圍中位數)，預期其中約人民幣49.6百萬元於上市後將予資本化。餘下金額約人民幣21.4百萬元的費用及開支已自本集團收益表扣除，其中約人民幣7.9百萬元已於截至二零一三年六月三十日止六個月的收益表扣除。

### 未來計劃

有關我們未來計劃的敘述，請見「業務－我們的業務策略」。

### 所得款項用途

於扣除我們就全球發售應付的包銷費用及佣金以及估計開支後，我們將自全球發售收取所得款項淨額估計約1,129.0百萬港元(假設並無行使超額配售權及假設發售價為每股股份3.25港元，即估計發售價範圍的中位數)，我們擬將該等所得款項淨額用作以下用途：

- 所得款項淨額約70%(約790.3百萬港元)將用作撥付「業務－生產擴充計劃」中所述的擴充計劃；
- 所得款項淨額約20%(約225.8百萬港元)將用作償還如「財務資料－債務」所述的中國建設銀行股份有限公司容城支行的銀行貸款，合共金額人民幣200.0百萬元；及
- 所得款項淨額約10%(約112.9百萬港元)將用作營運資金及一般公司用途。

倘發售價最終釐定為估計發售價範圍的低位／高位(即每股股份3.10港元／3.40港元)，則全球發售的所得款項淨額將較按估計發售價範圍的中位所釐定發售價計算的所得款項淨額(假設並無行使超額配售權)減少／增加約54.3百萬港元。在該情況下，我們將按比例減少／增加就上述用途所分配的所得款項淨額。

假設發售價為每股股份3.40港元(即估計發售價範圍的高位)，倘超額配售權獲悉數行使，我們將自全球發售收取額外所得款項淨額約184.5百萬港元。我們擬將額外所得款項淨額按比例使用至上述用途。

倘全球發售所得款項淨額並無即時用作上述用途，有關款項將會存放為短期活期存款及／或貨幣市場工具。

### 香港包銷商

#### 聯席牽頭經辦人

瑞士信貸(香港)有限公司

美林遠東有限公司

#### 副牽頭經辦人

康宏証券投資服務有限公司

太平基業證券有限公司

### 包銷

本招股章程僅為香港公開發售而刊發。香港公開發售由香港包銷商有條件地悉數包銷。國際發售預期由國際包銷商悉數包銷。倘因任何原因，聯席全球協調人(代表包銷商)及本公司之間未能協定發售價，則全球發售將不會進行並將失效。

全球發售包括初步為37,500,000股香港發售股份的香港公開發售以及初步為337,500,000股國際發售股份的國際發售，於各情況下可根據「全球發售的架構」所述基準重新分配，及就國際發售而言，須視乎超額配售權而定。

### 包銷安排及開支

#### 香港公開發售

#### 香港包銷協議

香港包銷協議乃於二零一三年十一月十五日訂立。根據香港包銷協議，我們按照本招股章程、申請表格及香港包銷協議所載條款及條件，以發售價提呈發售香港發售股份以供認購。

待(i)上市委員會批准已發行股份及根據全球發售將予發行的股份在聯交所主板上市及買賣後；及(ii)香港包銷協議所載的若干其他條件達成後，香港包銷商已個別同意根據本招股章程、申請表格及香港包銷協議所載的條款及條件，按彼等各自適用的比例認購或促使認購人認購香港公開發售項下提呈發售但未獲認購的香港發售股份。

香港包銷協議須待簽立國際包銷協議及其成為無條件，且並無按其條款予以終止後，方可作實。

**終止理由**

倘在上市日期上午八時正前任何時間發生下列任何事項，聯席全球協調人(為其本身及代表香港包銷商)有權通過向我們發出書面通知的方式即時終止香港包銷協議：

- (a) 倘下列事件出現、發生、存在或生效：
- (i) 於香港、開曼群島、英屬處女群島、根西島、中國、美國、英國、法國、德國、歐盟整體、日本或與本集團任何成員公司有關的任何其他司法權區(「相關司法權區」)發生或影響相關司法權區的任何不可抗力事件或連串事件(包括但不限於任何政府行動、宣佈國家或國際緊急狀態或戰爭、災難、疫症、流行病、疾病爆發或升級、經濟制裁、罷工、勞資糾紛、宵禁、火災、爆炸、水災、地震、國民動亂、暴亂、公眾騷亂、戰爭行動、敵對事件爆發或升級(不論是否宣戰)、天災或恐怖活動行為(不論是否有人宣稱為此負責))；
  - (ii) 於任何相關司法權區發生或影響任何相關司法權區的涉及地方、國家、地區或國際的財務、經濟、政治、軍事、工業、財政、監管、貨幣、信貸或市場狀況、股本證券或其他金融市場(包括但不限於股票及債券市場、貨幣及外匯市場、銀行同業市場及信貸市場的狀況)的任何變動或涉及預期變動的發展，或可能導致任何變動或涉及預期變動的發展的任何事件或連串事件；
  - (iii) 在聯交所、紐約證券交易所、納斯達克全球市場、倫敦證券交易所、上海證券交易所、深圳證券交易所或東京證券交易所一般進行的證券買賣遭禁止、暫停或限制(包括但不限於加設或規定任何最低或最高價格限制或價格範圍)；
  - (iv) 任何相關司法權區宣佈對商業銀行業務活動實施任何一般暫停禁令，或該等地方或司法權區的商業銀行業務或外匯買賣或證券交收或結算服務、程序或事宜有任何干擾；
  - (v) 出現在或影響任何相關司法權區的任何新法律(定義見香港包銷協議)、或任何現有法律的任何變動或涉及預期變動的發展，或任何政府機構(定義見香港包銷協議)對其詮釋或應用的任何變動或涉及預期變動的發展；

---

## 包 銷

---

- (vi) 由或為任何相關司法權區直接或間接實施任何形式的經濟制裁；
- (vii) 任何債權人有理據下要求本集團任何成員公司償還或繳付任何未到期債項或本集團任何成員公司的應付款項；
- (viii) 本集團任何成員公司蒙受任何損失或損害；
- (ix) 任何第三方被威脅或脅迫針對本集團任何成員公司採取的任何行動(定義見香港包銷協議)；
- (x) 任何董事或任何附屬公司(定義見香港包銷協議)的任何董事被控以可公訴罪行，或因法律的實施而被禁止或因其他理由不符合資格參與管理任何公司；
- (xi) 本公司董事會主席或董事會副主席或行政總裁離職；
- (xii) 任何相關司法權區的任何政府機構或政治團體或組織對董事或任何附屬公司董事展開任何調查或採取其他行動，或宣佈其有意對任何董事或任何附屬公司董事展開調查或採取其他行動；
- (xiii) 本招股章程「風險因素」一節所載列的任何風險有任何變動或預期有變或實現；或
- (xiv) 出現任何事件、行動或遺漏而引致或可能引致本公司、恒實投資、奧威發展、恒實控股、李子威先生及李豔軍先生(「保證人」)任何一方根據其於香港包銷協議項下作出的彌償保證負上任何責任；
- (xv) 將影響本集團營運、財務狀況或聲譽的任何訴訟或糾紛或可能訴訟或糾紛；或
- (xvi) 任何相關司法權區出現涉及稅務或外匯管制、貨幣匯率或外商投資規例的任何變動或涉及潛在變動的事態發展或修訂(包括但不限於港元或人民幣兌任何外幣貶值，或港元價值與美元價值掛鈎或人民幣與任何外幣掛鈎的制度變動)，或實施任何外匯管制，

按照聯席全球協調人(為其本身及代表香港包銷商)個別或整體的唯一意見，(1)已經或將會或可能重大不利地影響本集團整體資產、負債、業務、一般事務、股東權益、溢利、虧損、經營業績、狀況或情況、財

務或表現；(2)對全球發售能否成功或香港公開發售的申請水平或國際發售的踴躍程度已經有或將會或可能有重大不利影響；(3)現時或將會或可能致令繼續進行或推銷全球發售變為不智或不宜或不切實可行；或(4)已經或將會或可能產生影響而令香港包銷協議(包括包銷)任何部分不能夠遵照其條款進行或阻止根據全球發售或根據其包銷處理申請及／或付款；或

(b) 聯席全球協調人注意到：

- (i) 任何載於招股章程、申請表格、有關香港公開發售的正式通告(「正式通告」)及／或本公司或代表本公司就香港公開發售刊發或使用的任何通知、公佈、廣告、通訊或其他文件(包括任何公佈、通函、文件或其他通訊(包括其任何補充或修改))的陳述在發表當時為或已在任何重大方面成為失實、不正確、不準確或誤導，或載於任何該等文件的任何估計、預測、表達的意見、意向或期望在任何重大方面並非公平及誠實且並非基於合理假設；
- (ii) 發生或發現任何事宜，而倘其於緊接招股章程刊發日期前已發生或被發現，將構成招股章程、申請表格、正式通告及／或本公司或代表本公司就香港公開發售刊發或使用的任何通告、公佈、廣告、通訊或其他文件(包括其任何補充或修改)出現重大遺漏；
- (iii) 除獲得聯席全球協調人批准外，根據公司條例、上市規則或聯交所及／或證監會任何規定或要求，本公司發行或要求發行任何補充招股章程(定義見香港包銷協議)(或就全球發售使用的任何其他文件)；
- (iv) 施加於香港包銷協議或國際包銷協議任何一方的任何責任(不包括施加於任何聯席全球協調人、聯席保薦人或包銷商者)出現任何重大違反情況；
- (v) 本集團整體的資產、負債、業務、一般事務、管理、股東權益、溢利、虧損、經營業績、狀況或情況、財務或其他方面或表現出現任何重大不利變動或發展或任何重大不利變動或發展，而聯席全

球協調人經諮詢本公司後全權認為有關影響的不利程度令進行全球發售成為不可行或不適宜；

- (vi) 任何保證人於香港包銷協議作出的任何保證(定義見香港包銷協議)在任何方面被重大違反或出現任何事件使其失實或不準確；
- (vii) 於上市日期或之前，上市委員會拒絕或並未批准已發行股份及根據全球發售將予發行的股份上市及買賣(受慣例所限者除外)，或批准已授出但其後被撤回、保留(按慣例者除外)或扣留；
- (viii) 本公司撤回招股章程(及／或就全球發售刊發或使用的任何其他文件)或全球發售；
- (ix) 任何人士(任何香港包銷商除外)已撤回或尋求撤回就名列任何發售文件(定義見香港包銷協議)或刊發任何發售文件而發出的同意書；
- (x) 本集團任何成員公司違反上市規則或適用法律(定義見香港包銷協議)；
- (xi) 本公司因任何理由被禁止根據全球發售的條款配發或出售發售股份；
- (xii) 招股章程(或就全球發售所使用的任何其他文件)或全球發售的任何方面不符合上市規則或任何其他適用法律；
- (xiii) 頒令或呈請本集團任何成員公司清盤，或本集團任何成員公司與其債權人達成任何債務重整協議或安排或訂立債務償還計劃，或通過任何將本集團任何成員公司清盤的決議案，或就委任臨時清盤人、接管人或管理人接管本集團任何成員公司的全部或部分重大資產或業務或本集團任何成員公司發生任何類似事項；或
- (xiv) 訂立國際包銷協議時累計投標詢價程序中的大部分訂單，或與任何基石投資者簽訂協議後該等基石投資者的投資承擔已遭撤回、終止或取消，而聯席賬簿管理人因此全權酌情認為進行全球發售屬不宜或不智或不可行。



**根據上市規則向聯交所作出的承諾**

**(A) 本公司作出的承諾**

根據上市規則第10.08條，我們向聯交所承諾，其自上市日期起計六個月內任何時間，將不會發行任何股份或我們其他可轉換為股本證券的證券(不論是否為已上市類別)或訂立任何協議或安排以發行任何股份或該等其他證券(不論該等股份或該等其他證券發行會否在上市日期起六個月內完成)，惟根據全球發售或上市規則第10.08條訂明的任何情況除外。

**(B) 控股股東作出的承諾**

根據上市規則第10.07條，各控股股東已向聯交所及我們承諾，除根據借股協議借出任何股份外，其將不會(並將促使相關登記持有人不會)：

- (i) 於本招股章程披露其於本公司股權之日期至股份開始在聯交所買賣日期起計滿六個月當日止期間，其不會出售或訂立任何協議出售本招股章程所列其實益擁有的任何股份，或以其他方式就該等股份設立任何期權、權利、權益或產權負擔；及
- (ii) 自上文(i)段所提及之期間屆滿當日起計六個月期間內，出售或訂立任何協議出售任何股份，或以其他方式就該等股份設立任何期權、權利、權益或產權負擔，以致緊隨上述出售股份或行使或強制執行有關期權、權利、權益或產權負擔後，其不再為我們的控股股東。

根據上市規則第10.07(2)條附註3，各控股股東向聯交所及我們承諾，於本招股章程披露其於我們的股權之日至股份開始在聯交所買賣日期起計滿12個月當日止期間，其將：

- (a) 於其根據上市規則第10.07(2)條附註2將其實益擁有的任何股份質押或抵押予任何認可機構(定義見香港法例第155章銀行業條例)時，立即通知我們有關質押或抵押以及其就此質押或抵押的股份數目；及
- (b) 於其接獲任何股份的承押人或承押記人的任何指示(不論是口頭或書面)，指任何該等質押或抵押股份將被出售時，立即通知我們有關指示。

**根據香港包銷協議作出的承諾**

**本公司作出的承諾**

我們已向聯席全球協調人、聯席賬簿管理人、聯席保薦人、聯席牽頭經辦人、香港包銷商及向彼等各自承諾，除根據全球發售發行發售股份外，於香港包銷協議日期起至上市日期後滿六個月當日止期間（「首六個月期間」）內，在未經聯席全球協調人（就其本身及代表香港包銷商）的事先書面同意下，且除非按照上市規則規定，否則不會：

- (i) 提呈發售、配發、發行、出售、訂約配發、發行或出售、出售任何購股權或訂約購買、購買任何購股權或訂約出售、授出或同意授出任何購股權、權利或認股權證以購買或認購（不論直接或間接）本公司任何股本或其他證券或當中任何權益（包括但不限於可轉換為或可行使或交換為或代表有權獲取任何該等股本或證券的任何證券或當中任何權益）；或
- (ii) 訂立任何掉期或其他安排以將任何有關股本或證券或當中任何權益（包括但不限於任何可轉換為或交換為或可行使或代表有權獲取，或任何認股權證或其他權利以購買任何股份的證券）的擁有權的任何經濟後果全部或部分轉讓予他人；或
- (iii) 訂立與上文(i)或(ii)段所述任何交易具有同等經濟效益的任何交易；或
- (iv) 提呈建議或同意或公開披露本公司將會或可能訂立上文(i)、(ii)或(iii)段所述的任何有關交易，

在各情況下，不論上述(i)、(ii)或(iii)段須通過交付股份或其他證券、以現金或其他方式償付，惟前述限制不得應用於本公司根據全球發售（包括根據超額配售權獲行使）發行股份。倘於緊隨首六個月期間後的六個月期間（「第二個六個月期間」）內本公司訂立任何有關交易或同意或訂約或公佈有意訂立任何有關交易，本公司將採取一切合理行動以確保其不會就本公司證券製造混亂或虛假市場。

相關股東作出的承諾

各相關股東同意及向本公司、聯席全球協調人、聯席賬簿管理人、聯席牽頭經辦人及香港包銷商承諾，在未經聯席全球協調人(為其本身及代表香港包銷商)的事先書面同意下，且除非按照上市規則規定：

(a) 除恒實投資根據借股協議於首個六個月期間借出任何股份外，其不會：

(i) 提呈發售、質押、抵押、出售、訂約出售、出售任何購股權或訂約購買、購買任何購股權或訂約出售、授出或同意授出任何購股權、權利或認股權證以購買或認購或借出或另行轉讓或變賣(不論直接或間接、有條件或無條件)於香港包銷協議日期由其所直接或間接持有本公司任何股本或其他證券或當中任何權益(包括但不限於可轉換為或交換為或代表有權獲取任何有關股本或證券的任何證券或當中任何權益)；或

(ii) 訂立任何掉期或其他安排以將任何有關股本或證券或當中任何權益(包括但不限於任何可轉換為或交換為或可行使或代表有權獲取，或任何認股權證或其他權利以購買任何股份的證券)的擁有的任何經濟後果全部或部分轉讓予他人，或同意轉讓或變賣或增設繁重負擔(定義見香港包銷協議)(不論直接或間接、有條件或無條件)於香港包銷協議日期由其所直接或間接持有任何股份或本公司任何其他股本證券或任何前述者的任何權益(包括但不限於任何可轉換為或交換為或可行使或代表有權獲取，或任何認股權證或其他權利以購買任何股份的證券)；或

(iii) 訂立與上文(i)或(ii)各段所述任何交易具有同等經濟效益的任何交易；或

(iv) 公開披露其將會或可能訂立上文(i)、(ii)或(iii)各段所述的任何交易，

不論上文(i)、(ii)或(iii)各段所述的任何有關交易須通過交付有關股本或證券、以現金或其他方式償付；

(A) 於第二個六個月期間，其將不會訂立上文(a)(i)、(ii)或(iii)各段所述的任何交易或同意或訂約或公佈有意訂立任何有關交易，條件為緊隨進行有關交易後任何相關股東將不再為本公司控股股東(定義見上市規則)；及

- (B) 於第二個六個月期間屆滿前，倘其訂立上文(a)(i)、(ii)或(iii)各段指明的任何有關交易或同意或訂約或公佈有意訂立任何有關交易，其將採取一切合理行動以確保其不會就本公司證券製造混亂或虛假市場。
- (b) 於本協議日期起計至上市日期後滿12個月當日(包括該日)止任何時間，其將不會：
- (i) 倘及當其質押或抵押其實益持有的任何本公司證券或證券權益，其須即時即面知會本公司及聯席全球協調人有關質押或抵押連同所質押或抵押的證券數目；及
- (ii) 倘及當其自任何質押人或抵押人接獲指示(不論口頭或書面)其將會變賣任何所質押或抵押本公司證券或證券權益，其須即時書面知會本公司及聯席全球協調人有關指示。

本公司同意及承諾於自任何有關股東接獲有關書面資料時，其將在切實可行情況下盡快及倘上市規則有所規定，知會聯交所並經由報章公佈公開披露有關資料。

### **香港包銷商於本公司的權益**

除彼等各自於香港包銷協議及／或國際包銷協議及(如適用)借股協議項下的責任外，於最後可行日期，概無香港包銷商於任何股份或我們或本集團任何其他成員公司的其他證券中直接或間接擁有法定或實益權益，或擁有任何權利或購股權(不論是否可依法強制執行)可認購或購買，或提名他人認購或購買任何股份或我們或本集團任何其他成員公司的其他證券。

全球發售完成後，香港包銷商及其聯屬公司可能因履行其各自於香港包銷協議及／或國際包銷協議項下的責任而持有若干部分的股份。

### **國際發售**

#### **國際包銷協議**

就國際發售而言，我們和控股股東預期將與國際包銷商訂立國際包銷協議。根據國際包銷協議，並視乎超額配售權而定，國際包銷商將在國際包銷協議所載

---

## 包 銷

---

若干條件的規限下，個別地同意認購或促使認購人按彼等各自適用的比例認購根據國際發售初步提呈發售的國際發售股份。請參閱「全球發售的架構－國際發售」。

### 佣金及開支

本公司將支付所有發售股份(包括根據超額配售權獲行使而發行的任何發售股份)總發售價的2.5%作為總包銷佣金及費用(包括應付聯席保薦人的費用)，彼等將從中支付任何分包銷佣金及其他費用。

聯席全球協調人可收取所有發售股份(包括根據超額配售權獲行使而發行的任何發售股份)總發售價的最多1.0%作為酌情獎金。

至於重新分配至國際發售的任何未獲認購香港發售股份，包銷佣金將不會支付予香港包銷商，而取而代之將按國際發售的適用費率支付予相關國際包銷商。

包銷佣金及費用以及聯交所上市費、證監會交易徵費、聯交所交易費、法律及其他專業費用、印刷及與全球發售有關的所有其他開支估計合共約為71.0百萬港元(假設發售價為每股發售股份3.25港元(即指示性發售價範圍的中位數)、超額配售權並無獲行使及悉數支付酌情獎金)，將由我們支付。

### 彌償保證

我們已同意就香港包銷商可能蒙受或招致的若干損失，包括因彼等履行香港包銷協議項下的責任及我們違反香港包銷協議項下而產生的任何損失，作出彌償。

### 聯席保薦人的獨立性

美林遠東符合上市規則第3A.07條所載適用於保薦人的獨立性準則。

瑞信並未符合上市規則第3A.07條所載作為保薦人的獨立性準則，原因為Credit Suisse Trust Limited(瑞信的聯屬人士)1)乃為以李子威先生及其家族為利益而設立的全權信託的受託人並擁有按慣例授予全權受託人的權利；及2)為以本集團若干董事及高級管理層為利益而設立的全權信託的受託人，並擁有按慣例授予全權受託人的權利。

### 包銷團成員的活動

香港公開發售及國際發售包銷商(統稱為「包銷團成員」)及彼等的聯屬公司可能各自個別進行不構成包銷或穩定價格過程一部分的各種活動(詳情載於下文)。

---

## 包 銷

---

包銷團成員及彼等的聯屬公司是與全球多個國家有聯繫的各式各樣金融機構。該等實體為本身及為其他人從事廣泛的商業及投資銀行業務、經紀、基金管理、買賣、對沖、投資及其他活動。就股份而言，該等活動可包括作為股份買家及賣家的代理人行事、以委託人身份與該等買家及賣家進行交易、自營股份買賣，進行場外或上市衍生產品交易或上市及非上市證券交易(包括發行於證券交易所上市的衍生認股權證等證券)，而該等交易的有關資產可包括股份在內的資產。該等活動可能需要該等實體進行對沖活動，包括直接或間接購買及出售股份。所有該等活動可於香港及世界其他地區進行，並可能導致包銷團成員及彼等的聯屬公司於股份、包含股份的一籃子證券或指數、可能購買股份的基金單位或有關任何前述者的衍生產品中持有好倉及／或淡倉。

就包銷團成員或彼等的聯屬公司於聯交所或於任何其他證券交易所發行任何上市證券(以股份作為相關證券)而言，有關證券交易所的規則可能要求該等證券發行人(或其聯屬公司或代理人之一)作為證券的莊家或流通量提供者行事，而於大多數情況下，這亦將導致股份對沖活動。

所有此等活動可能於「全球發售的架構」所述穩定價格期間內及完結後進行。此等活動可能影響股份的市價或價值、股份流通量或交易量及股份價格波幅，而此等情況在每日發生的程度無法預計。

謹請注意，當從事任何該等活動時，包銷團成員將受到若干限制，包括下列各項：

- (a) 包銷團成員(穩定價格經理或代其行事的任何人士除外)一概不得就分派發售股份進行任何交易(包括發行或訂立任何有關發售股份的購股權或其他衍生產品交易)，無論是於公開市場或其他地方，以將任何發售股份的市價穩定或維持於與其當時的公開市場價格不同的水平；及
- (b) 包銷團成員必須遵守所有適用法律及規例，包括證券及期貨條例內關於市場行為失當的條文，並包括禁止內幕交易、虛假交易、操控股價及操縱證券市場的條文。

若干包銷團成員或彼等各自的聯屬公司不時且預期於日後向我們及我們的聯屬人士提供投資銀行及其他服務，而包銷團成員或彼等各自的聯屬公司已經或將會就此收取慣常費用及佣金。



### 全球發售

本招股章程乃就全球發售中的香港公開發售部分而刊發。瑞信及Merrill Lynch International為全球發售的聯席全球協調人。

全球發售包括：

- (i) 香港公開發售，如下文「—香港公開發售」所述在香港初步提呈發售37,500,000股股份(可予重新分配)；及
- (ii) 國際發售，如下文「—國際發售」所述(a)依據S規例於美國境外以離岸交易的方式及(b)依據美國證券法內有關豁免按照美國證券法進行登記的規定及在第144A條的限制下或依據其他豁免按照美國證券法進行登記的規定或於不受美國證券法登記規定規限的交易中在美國境內向合資格機構買家初步提呈發售337,500,000股股份(可予重新分配及視乎超額配售權而定)。

投資者可：

- (i) 根據香港公開發售申請香港發售股份；或
- (ii) 根據國際發售申請或表明有意申請認購國際發售股份，

但不可同時申請兩者。

假設超額配售權並無獲行使，發售股份將佔緊隨全球發售完成後本公司已發行股本25%。倘超額配售權獲悉數行使，發售股份將佔緊隨全球發售完成後我們已發行股本約28.75%。

本招股章程所述的申請、申請表格、申請款項或申請程序，僅與香港公開發售有關。

### 香港公開發售

#### 初步提呈發售的發售股份數目

我們初步提呈發售37,500,000股股份，以供香港公眾按發售價認購，佔根據全球發售初步提呈發售的發售股份總數10%。根據香港公開發售初步提呈發售的股份數目，視乎國際發售與香港公開發售之間就發售股份的重新分配而定，將佔緊隨全球發售完成後我們已發行股本約2.5%。



香港公開發售可供香港公眾及機構和專業投資者參與。專業投資者一般包括經紀、證券交易商、日常業務涉及股份及其他證券買賣的公司(包括基金經理)以及經常投資股份及其他證券的企業實體。

香港公開發售須待下文「全球發售的條件」所載條件達成後，方告完成。

### 分配

香港公開發售的發售股份將純粹根據香港公開發售所獲有效的申請數量分配予投資者。分配基準或會因應申請人有效申請的香港發售股份數目而有所不同。有關分配(如適用)可包括抽籤，即部分申請人可能較其他申請相同數目香港發售股份的申請人獲得較多的分配，而未獲中籤的申請人可能不獲分配任何香港發售股份。

僅就進行分配而言，根據香港公開發售提呈發售的香港發售股份總數(經計及下文所述的任何重新分配)，將會平分(至最接近的一手買賣單位)為兩組：甲組及乙組。甲組的香港發售股份將會按公平基準分配予申請總價格5百萬港元(不包括應付的經紀佣金、證監會交易徵費及聯交所交易費)或以下香港發售股份的申請人。乙組的香港發售股份將會按公平基準分配予申請總價格5百萬港元(不包括應付的經紀佣金、證監會交易徵費及聯交所交易費)以上香港發售股份的申請人。

投資者務須留意，甲組及乙組申請的分配比例或會不同。若其中一組(而非兩組)的香港發售股份未獲認購，則該等未獲認購的香港發售股份將撥入另一組，以滿足該組的需求並按相關比例分配。僅就上一段而言，香港發售股份的「價格」指申請認購香港發售股份時須付的價格(而不論最終釐定的發售價)。申請人僅能獲分配甲組或乙組其中一組的香港發售股份，而不能兩者兼得。香港公開發售項下的重複申請或疑屬重複的申請，以及任何認購超過18,750,000股香港發售股份的申請將會遭拒絕受理。

### 重新分配

香港公開發售及國際發售之間的發售股份分配可根據上市規則重新分配。倘根據香港公開發售有效申請的發售股份數目相等於根據香港公開發售初步提呈發售的發售股份總數的(i) 15倍或以上但少於50倍；(ii) 50倍或以上但少於100倍；及(iii) 100倍或以上，則發售股份將由國際發售重新分配至香港公開發售。由於重新分配，根據香港公開發售可供認購的發售股份總數將增加至112,500,000股發售股份(如屬情況(i))、150,000,000股發售股份(如屬情況(ii))及187,500,000股發售股份(如屬情況(iii))，分別佔根據全球發售初步提呈發售的發售股份總數約30%、

40%及50% (未計及行使任何超額配售權)。在各個情況下，重新分配至香港公開發售的額外發售股份將在甲組及乙組之間分配，而分配至國際發售的發售股份數目將按聯席全球協調人認為恰當的方式相應調低。此外，聯席全球協調人可將國際發售的發售股份重新分配至香港公開發售，以滿足香港公開發售的有效申請。

倘香港公開發售未獲悉數認購，則聯席全球協調人有權按其認為恰當的比例，將全部或任何未獲認購的香港發售股份重新分配至國際發售。

### 申請

香港公開發售的每名申請人須在其遞交的申請中承諾及確認，其本身及為其利益提出申請的任何人士並無根據國際發售申請或認購或表示有意申請任何國際發售股份，日後亦將不會根據國際發售申請或認購或表示有意申請任何國際發售股份。倘上述承諾及／或確認遭違反及／或不真確 (視乎情況而定)，或倘申請人已經或將會根據國際發售獲配售或分配國際發售股份，則該申請人的申請將不獲受理。

股份在聯交所上市由聯席保薦人保薦。香港公開發售的申請人須於申請時支付最高發售價每股發售股份3.40港元，連同每股發售股份應付的經紀佣金、證監會交易徵費及聯交所交易費，每手買賣單位1,000股股份合共3,434.27港元。倘按下文「定價及分配」所述方式最終釐定的發售價低於每股發售股份3.40港元的最高發售價，則會將適當部分的款項 (包括多繳申請款項應佔經紀佣金、證監會交易徵費及聯交所交易費) 不計利息退還成功申請人。請參閱「如何申請香港發售股份。」

### 國際發售

#### 初步提呈發售的發售股份數目

國際發售將包括初步提呈發售的337,500,000股股份，佔根據全球發售初步可供認購的發售股份總數90%。

#### 分配

國際發售將包括依據S規例向美國境內的合資格機構買家以及機構及專業投資者，及香港及美國境外其他司法權區內預期對該等發售股份有大量需求的其他投資者選擇性推銷發售股份。專業投資者一般包括經紀、證券交易商、日常

業務涉及股份及其他證券買賣的公司(包括基金經理)及經常投資於股份及其他證券的企業實體。根據國際發售進行發售股份分配將按下文「定價及分配」所述的「累計投標」過程及根據多項因素進行，該等因素包括需求程度及時間、有關投資者於相關行業的投資資產或股本資產總值，以及是否預期有關投資者會於上市後進一步購入股份，及／或持有或出售其股份。上述股份的分配方法旨在使股份的分配按一定基準作出，而該基準有助建立穩固的專業及機構股東基礎，使我們及股東整體受惠。

聯席全球協調人(代表包銷商)可要求任何已根據國際發售獲發售發售股份及已根據香港公開發售提交申請的投資者提供足夠資料，供聯席全球協調人識別有關投資者根據香港公開發售提交的申請，並確保彼等不會根據香港公開發售獲配發任何發售股份。

### 重新分配

根據國際發售將予發行的發售股份總數或會因上文「香港公開發售—重新分配」所述的補回安排、超額配售權獲全部或部分行使及／或任何原本包括於香港公開發售的未獲認購發售股份的重新分配而出現變動。

### 超額配售權

就全球發售而言，我們預期向國際包銷商授出超額配售權，可由聯席全球協調人代表國際包銷商行使。

根據超額配售權，國際包銷商將有權(可於遞交香港公開發售申請截止日期起計30日期間由聯席全球協調人(代表國際包銷商)隨時行使)要求我們根據國際發售按發售價發行最多合共56,250,000股股份，佔根據全球發售初步可供認購的發售股份總數不超過15%，以(其中包括)補充國際發售中的超額分配(如有)。倘超額配售權獲行使，本公司會另行刊發公佈。

### 穩定價格行動

穩定價格是包銷商在部分市場為促進證券分銷採用的慣例。為穩定價格，包銷商可能在特定期間內，於二級市場買盤或購買證券，以阻止及在可能情況下避免證券的初步公開市價跌至低於發售價。該等交易可能在獲許進行該等交易的所有司法權區進行，在所有情況下，均須遵守所有適用法律及監管規定，包括香港的法律及監管規定。在香港，穩定價格行動中的價格不得高於發售價。

就全球發售而言，穩定價格經理或代其行事的任何人士，均可代表包銷商進行超額分配或進行交易，以穩定或支持股份的市價，使其於上市日期後一段限定期間內高於公開市場原應有的價格水平。然而，穩定價格經理或代其行事的任何人士均無責任進行任何此等穩定價格行動。倘進行此等穩定價格行動，則(i)將按照穩定價格經理或代其行事的任何人士的絕對酌情權，並在穩定價格經理合理認為符合我們最佳利益的情況下進行；(ii)可隨時予以終止；及(iii)須於遞交香港公開發售申請截止日期起計30日內結束。

在香港根據證券及期貨條例的證券及期貨(穩定價格)規則可進行的穩定價格行動包括(i)超額分配以防止或盡量減少股份市價下跌；(ii)出售或同意出售股份，以建立淡倉以防止或盡量減少股份市價下跌；(iii)根據超額配售權購買或同意購買股份，以將根據上文(i)或(ii)項建立的任何倉盤平倉；(iv)購買或同意購買任何股份，以純粹防止或盡量減少股份市價下跌；(v)出售或同意出售任何股份以將因該等購買而已建立的任何倉位平倉；及(vi)建議或擬進行上文(ii)、(iii)、(iv)或(v)項所述任何事宜。

發售股份的準申請人及投資者務請特別注意：

- 穩定價格經理或代其行事的任何人士可因穩定價格行動而維持股份的好倉；
- 現時不能確定穩定價格經理或代其行事的任何人士將維持好倉的數量及時間或期間；
- 穩定價格經理或代其行事的任何人士將任何該等好倉平倉及於公開市場出售可能對股份的市價有不利影響；
- 為支持股份價格而採取的穩定價格行動不得超過穩定價格期間，而穩定價格期間自上市日期開始及預期於二零一三年十二月三十一日(即遞交香港公開發售申請的截止日期後第30日)屆滿。該日期後，不得再進行任何穩定價格行動，而股份需求及股份價格因而可能下跌；
- 採取任何穩定價格行動，並不保證股份價格維持於或高於發售價；及
- 在穩定價格行動中進行的穩定價格出價或交易，可能按等於或低於發售價的價格進行，因此可能以低於發售股份申請人或投資者所支付的價格進行。

我們將根據證券及期貨條例的證券及期貨(穩定價格)規則的規定，確保或促使於穩定價格期間結束後七天內發出公佈。

### 超額分配

在就全球發售超額分配任何股份後，穩定價格經理或代其行事的任何人士可通過(其中包括)全部或部分行使超額配售權，以使用穩定價格經理或代其行事的任何人士在二級市場按不高於發售價購入的股份，或通過下文詳述的借股安排借入的股份或兼用兩種方法的方式，補足該等超額分配。

### 借股安排

為便於結算有關全球發售的超額分配，穩定價格經理或代其行事的任何人士可選擇根據由穩定價格經理或代其行事的任何人士與恒實投資於二零一三年十一月十三日訂立的借股協議借入最多56,250,000股股份(即於超額配售權獲行使時可發行的最高股份數目)或以其他途徑購入股份(包括行使超額配售權或以不高於發售價的價格在二級市場購入股份)。

倘與恒實投資訂立借股安排，其僅可由穩定價格經理或代其行事的任何人士執行，以結算國際發售的超額分配，而該安排毋須受上市規則第10.07(1)(a)條規限，惟須遵守上市規則第10.07(3)條所載規定，即借股協議唯一目的是就國際發售於行使超額配售權之前就任何淡倉進行補倉。

所借入的相同數目股份必須於(i)行使超額配售權的最後日期及(ii)超額配售權獲悉數行使當日(以較早者為準)之後第三個營業日或之前交還恒實投資或其代名人(視乎情況而定)。

借股安排將遵照所有適用法例、規則及監管規定進行。穩定價格經理或代其行事的任何人士毋須就該等借股安排向恒實投資支付任何款項。

### 定價及分配

全球發售項下各類發售的發售股份價格將由聯席全球協調人(代表包銷商)及我們於定價日協議釐定，定價日預期為二零一三年十一月二十一日或前後，且在任何情況下不遲於二零一三年十一月二十七日。各類發售項下將予分配的發售股份數目將在定價日以後隨即確定。



---

## 全球發售的架構

---

發售價將不會高於每股發售股份3.40港元，且除非另行公佈(詳細說明如下)，預期不會低於每股發售股份3.10港元。香港公開發售項下的申請人於申請時必須繳付最高發售價每股發售股份3.40港元，另加1.0%經紀佣金、0.003%證監會交易徵費及0.005%聯交所交易費，合共每手1,000股股份3,434.27港元。準投資者須注意，在定價日釐定的發售價可能(但並不預期)低於本招股章程所述的發售價範圍。

國際包銷商將徵求準投資者表示對根據國際發售認購發售股份的興趣。準專業及機構投資者須表明彼等準備按不同價格或指定價格根據國際發售認購發售股份的數目。該過程稱為「累計投標」，預料會一直進行至遞交香港公開發售申請截止日期當天或前後結束。

聯席全球協調人(代表包銷商)可在彼等認為合適的情況下，基於準投資者於累計投標程序中就國際發售表達的踴躍程度，並經我們同意後，在遞交香港公開發售申請截止日期上午或之前，隨時減少提呈發售的發售股份數目及／或調低發售價範圍至低於本招股章程所述者。在該情況下，我們在作出上述調減決定後，在實際可行情況下盡快及無論如何不遲於遞交香港公開發售申請截止日期上午，在南華早報(以英文)及香港經濟日報(以中文)以及本公司及聯交所的網站分別[www.hengshimining.com](http://www.hengshimining.com)及[www.hkex.com.hk](http://www.hkex.com.hk)刊登有關調減的通告。在該通告刊發後，經修訂的發售股份數目及／或發售價範圍將為最終定論，且倘經聯席全球協調人(代表包銷商)與我們協定，發售價將會固定在經修訂的發售價範圍內。在遞交香港發售股份的申請前，申請人謹請留意，調減發售股份數目及／或調低發售價範圍的任何公佈，可能於遞交香港公開發售申請截止當日方會刊發。該通告亦會包括營運資金報表的確認或修訂(如適用)，及現載於本招股章程的全球發售統計數字以及因該調減而可能改變的任何其他財務資料。倘無刊登任何上述通告，則發售股份數目將不會調減及／或聯席全球協調人(代表包銷商)及我們協定的發售價在任何情況下均不會定於本招股章程所述發售價範圍之外。

最終發售價、國際發售的踴躍程度、香港公開發售的申請水平、香港發售股份的分配基準以及香港公開發售的分配結果，預期將按「如何申請香港發售股份—14. 寄發／領取股票及退款」所述的方式通過多種渠道提供。

### 包銷

香港公開發售由香港包銷商根據香港包銷協議的條款及條件悉數包銷，並須待我們及聯席全球協調人(代表包銷商)協定發售價後方可作實。

我們預期於定價日就國際發售訂立國際包銷協議。

該等包銷安排(包括包銷協議)於「包銷」概述。

### 全球發售的條件

認購發售股份的所有申請，須於達成以下條件後方獲接納：

- (i) 上市委員會批准已發行股份及根據全球發售將予發行的股份於聯交所主板上市及買賣；
- (ii) 我們與聯席全球協調人(代表包銷商)協定發售價；
- (iii) 於定價日或前後簽立及交付國際包銷協議；及
- (iv) 香港包銷商於香港包銷協議項下的責任及國際包銷商於國際包銷協議項下的責任成為無條件，且並無按各自協議的條款予以終止，

所有上述條件均須於各包銷協議指明的日期及時間或之前達成(惟有關條件在該等日期及時間或之前獲有效豁免則除外)。

倘基於任何理由，我們與聯席全球協調人(代表包銷商)未能於二零一三年十一月二十七日或之前就發售價達成協議，則全球發售將不會進行，並將告失效。

香港公開發售及國際發售均須待(其中包括)對方成為無條件及未按各自的條款終止，方告完成。



---

## 全球發售的架構

---

倘上述條件在指定日期及時間之前並無達成或獲豁免，全球發售將告失效，而聯交所將獲即時通知。我們將會於香港公開發售失效翌日在南華早報(以英文)及香港經濟日報(以中文)以及聯交所網站[www.hkexnews.hk](http://www.hkexnews.hk)及我們的網站[www.hengshiminig.com](http://www.hengshiminig.com)刊登有關該失效的通知。在該情況下，本公司將會根據「如何申請香港發售股份—14. 寄發／領取股票及退款」所載的條款，不計利息退還所有申請款項。同時，本公司會將所有申請款項存放於收款銀行或根據香港法例第155章銀行業條例持牌的香港其他銀行的獨立銀行賬戶內。

發售股份的股票於二零一三年十一月二十八日上午八時正為有效，前提為全球發售必須在各方面成為無條件及「包銷」所述的終止權利並未獲行使。

### 買賣

假設香港公開發售於二零一三年十一月二十八日上午八時正或之前在香港成為無條件，預計股份將於二零一三年十一月二十八日上午九時正在聯交所開始買賣。

股份將以每手1,000股的買賣單位買賣，股份代號將為1370。

### 1. 如何申請

倘閣下申請香港發售股份，則不可申請或表示有興趣申請認購國際發售股份。

為申請香港發售股份，閣下可：

- 使用白色或黃色申請表格；
- 在網上通過白表eIPO服務網站 [www.eipo.com.hk](http://www.eipo.com.hk) 申請；或
- 以電子方式促使香港結算代理人代表閣下申請。

除非閣下為代名人且於申請時提供所需資料，否則閣下或閣下的聯名申請人不得提出超過一份申請。

本公司、聯席全球協調人、白表eIPO服務供應商及彼等各自的代理，可就任何理由酌情拒絕或接納全部或部分申請。

### 2. 可提出申請的人士

倘閣下或閣下為其利益而提出申請的人士符合以下條件，則閣下可以白色或黃色申請表格申請香港發售股份：

- 年滿18歲或以上；
- 擁有香港地址；
- 身處美國境外及並非美國人士(定義見美國證券法S規例)；及
- 並非中國法人或自然人。

倘閣下在網上通過白表eIPO服務申請，則除上述條件外，閣下亦須：(i) 擁有有效的香港身份證號碼及(ii) 提供有效電郵地址及聯絡電話號碼。

倘閣下為公司，則申請須以個別成員名義提出。倘閣下為法人團體，則申請表格須經獲得正式授權的主管簽署，並須註明其代表的職銜，申請表格須加蓋公司印章。

倘申請由獲得授權書的人士提出，則聯席全球協調人可在符合彼等認為合適的任何條件下(包括出示授權證明)，酌情接納有關申請。

聯名申請人不可超過四名，且彼等不可通過白表eIPO服務的方式申請香港發售股份。

除非上市規則許可，否則閣下如屬以下人士，不可申請香港發售股份：

- 本公司及／或其任何附屬公司股份的現有實益擁有人；
- 本公司及／或其任何附屬公司董事或主要行政人員；
- 屬以上任何人士的聯繫人(定義見上市規則)；
- 本公司關連人士(定義見上市規則)或緊隨全球發售完成後成為本公司關連人士的人士；及
- 曾獲分配或已申請任何國際發售股份或以其他方式參與國際發售。

### 3. 申請香港發售股份

#### 應使用的申請渠道

如欲以閣下本身名義獲發行香港發售股份，請使用白色申請表格或在網上通過[www.eipo.com.hk](http://www.eipo.com.hk)遞交申請。

如欲以香港結算代理人的名義獲發行香港發售股份，並直接存入中央結算系統，以記存於閣下或指定的中央結算系統參與者股份戶口，請使用黃色申請表格或以電子方式通過中央結算系統向香港結算發出指示，促使香港結算代理人代表閣下申請。

#### 索取申請表格的地點

閣下可於二零一三年十一月十八日(星期一)至二零一三年十一月二十日(星期三)上午九時正至下午五時正及二零一三年十一月二十一日(星期四)上午九時正至中午十二時正的正常辦公時間內，在下列地點索取白色申請表格及招股章程：

- (i) 香港包銷商的以下任何辦事處：

瑞士信貸(香港)有限公司  
香港  
九龍  
柯士甸道西1號  
環球貿易廣場88樓

美林遠東有限公司  
Merrill Lynch Finance Centre  
香港中環  
花園道3號  
花旗銀行大廈15樓

## 如何申請香港發售股份

(ii) 下列收款銀行的任何分行：

### 東亞銀行有限公司

	分行	地址
香港島.....	皇后大道中分行	中環皇后大道中158-164號 華英昌中區大廈地下A-C號
	灣仔分行	灣仔軒尼詩道253-261號 依時商業大廈 地下A-C號
	柴灣分行	柴灣道345號
	太古城分行	耀星閣 G1010-1011號
	金鐘分行	金鐘道95號 統一中心1樓 1007-1008號
九龍.....	旺角分行	彌敦道638至640號
	開源道分行	開源道54號 豐利中心地下1號
	馬頭圍道分行	馬頭圍道23至27號
	黃埔花園分行	黃埔花園 第9期地下1-3號
	黃大仙分行	九龍黃大仙中心 地下高層UG15號
新界.....	大圍分行	沙田大圍道16-18號 祥豐大樓
	大埔廣場分行	大埔廣場 地下商場49-52號
	屯門分行	雅都花園商場 地下G16號
	將軍澳中心分行	將軍澳唐德街9號 將軍澳中心地下G6號
	元朗分行	青山道77號

閣下可於二零一三年十一月十八日(星期一)上午九時正至二零一三年十一月二十一日(星期四)中午十二時正的正常辦公時間內，在香港結算存管處服務櫃檯(地址為香港德輔道中199號無限極廣場2樓)或向閣下的股票經紀索取黃色申請表格及招股章程。

### 遞交申請表格的時間

閣下填妥的**白色**或**黃色**申請表格連同隨附註明以「東亞銀行受託代管有限公司－恒實礦業公開發售」為抬頭人的支票或銀行本票，必須於下列時間投入上文所列任何收款銀行分行的特備收集箱內：

- 二零一三年十一月十八日(星期一)－上午九時正至下午五時正
- 二零一三年十一月十九日(星期二)－上午九時正至下午五時正
- 二零一三年十一月二十日(星期三)－上午九時正至下午五時正
- 二零一三年十一月二十一日(星期四)－上午九時正至中午十二時正

申請登記時間為申請的截止日期二零一三年十一月二十一日(星期四)上午十一時四十五分至中午十二時正或「－惡劣天氣對開始辦理申請登記的影響」所述的有關較後時間。

#### 4. 申請的條款及條件

務請 閣下仔細遵從申請表格的詳細指示，否則 閣下的申請可能不獲受理。

提交申請表格或通過**白表eIPO**服務提出申請後，即表示 閣下(其中包括)：

- (i) 承諾簽署所有相關文件並指示及授權本公司及／或作為本公司代理的聯席全球協調人(或彼等的代理或代名人)，代表 閣下簽署任何文件，以及代表 閣下進行一切必需事宜，務求根據組織章程細則規定登記以 閣下名義或香港結算代理人名義獲分配予 閣下的任何香港發售股份；
- (ii) 同意遵守公司條例及組織章程細則；
- (iii) 確認 閣下已細閱本招股章程及申請表格所載的條款及條件以及申請程序，並同意受其約束；
- (iv) 確認 閣下已接獲及細閱本招股章程，並在提出申請時僅依據本招股章程載列的資料及陳述，且除本招股章程任何補充文件外，將不會依賴任何其他資料或陳述；
- (v) 確認 閣下已知悉本招股章程所披露有關全球發售的限制；

---

## 如何申請香港發售股份

---

- (vi) 同意本公司、聯席全球協調人、包銷商、彼等各自的董事、高級職員、僱員、合夥人、代理、顧問及參與全球發售的任何其他方毋須亦將不會對本招股章程(及其任何補充文件)並未載列的任何資料及陳述負責；
- (vii) 承諾及確認 閣下或 閣下為其利益而代為提出申請的人士並無亦不會申請或承購或表示有意認購國際發售下的任何發售股份或參與國際發售；
- (viii) 同意應本公司、香港證券登記處、收款銀行、聯席全球協調人、包銷商及/或彼等各自的顧問及代理的要求，向彼等披露有關 閣下及 閣下為其利益而代為提出申請的人士的任何個人資料；
- (ix) 若香港境外任何地方的法例適用於 閣下的申請，則同意及保證 閣下已遵守所有有關法例，及本公司、聯席全球協調人及包銷商或彼等各自的高級職員或顧問概不會因接受 閣下的購買要約，或 閣下在本招股章程及申請表格所載的條款及條件項下的權利及責任所引致的任何行動，而違反香港境外的任何法例；
- (x) 同意 閣下的申請一經接納，即不得因無意作出的失實陳述而撤銷；
- (xi) 同意 閣下的申請將受香港法例規管；
- (xii) 聲明、保證及承諾(i) 閣下明白香港發售股份並無亦不會根據美國證券法登記；及(ii) 閣下及 閣下為其利益而提出申請香港發售股份的任何人士均身處美國境外(定義見S規例)，或為S規例第902條第(h)(3)段所述的人士；
- (xiii) 保證 閣下提供的資料真實準確；
- (xiv) 同意接納所申請數目或根據申請分配予 閣下的較少數目的香港發售股份；
- (xv) 授權本公司將 閣下的姓名或香港結算代理人的名稱列載於本公司的股東名冊，作為 閣下獲分配的任何香港發售股份的持有人，並授權本公司及/或其代理以平郵方式按照申請所示地址，向 閣下或就聯名申請排名首位的申請人發送任何股票及/或任何電子退款指示及/或任何退款支票，郵誤風險概由 閣下自行承擔，除非 閣下已選擇親自領取股票及/或退款支票則作別論；



- (xvi) 聲明及陳述本申請乃閣下作出的唯一申請以及有意為閣下或閣下為其利益而提出申請的人士的利益而將作出的唯一申請；
- (xvii) 明白本公司及聯席全球協調人將依據閣下的聲明及陳述，以決定是否向閣下分配任何香港發售股份，而閣下如作出虛假聲明，可被檢控；
- (xviii) (倘申請乃為閣下的利益作出)保證閣下或閣下任何代理或任何其他人士並無亦不會為閣下的利益而以白色或黃色申請表格或通過向香港結算或通過白表eIPO服務發出電子認購指示作出其他申請；及
- (xix) (倘閣下以代理人身份為他人的利益作出申請)保證(i) 閣下(作為該他人的代理人或為其利益)或該他人或任何其他人士(作為該他人的代理人)並無亦不會以白色或黃色申請表格或通過向香港結算發出電子認購指示作出其他申請；及(ii) 閣下擁有適當授權作為該他人的代理人代其簽署申請表格或發出電子認購指示。

### 黃色申請表格的額外條款及條件

有關詳情可參閱黃色申請表格。

## 5. 通過白表eIPO服務提出申請

### 一般事項

符合「一可提出申請的人士」標準的人士可通過指定網站 [www.eipo.com.hk](http://www.eipo.com.hk) 使用白表eIPO服務申請將予配發並以其名義登記的發售股份。

通過白表eIPO服務提出申請的詳細指示載於指定網站。倘閣下未有遵從有關指示，則閣下的申請或會遭拒絕受理，且未必提交予本公司。若閣下通過指定網站提出申請，閣下將授權白表eIPO服務供應商，根據本招股章程所載的條款及條件(經白表eIPO服務的條款及條件補充及修訂)提出申請。

### 根據白表eIPO服務遞交申請的時間

閣下可於二零一三年十一月十八日(星期一)上午九時正起至二零一三年十一月二十一日(星期四)上午十一時三十分(而就該等申請完成全數繳付申請股款的最後時限將為二零一三年十一月二十一日(星期四)中午十二時正)或於「一惡劣天氣對開始辦理申請登記的影響」所述的較後時間(每日24小時，申請截止日期除外)，於[www.eipo.com.hk](http://www.eipo.com.hk)通過白表eIPO服務遞交閣下的申請。

### 重複申請概不受理

倘閣下通過白表eIPO服務提出申請，則閣下一經就本身或為閣下利益而向白表eIPO服務發出認購香港發售股份的電子認購指示並完成支付相關股款，即被視為已提出實際申請。為免生疑問，倘根據白表eIPO服務發出超過一份電子認購指示，並取得不同申請參考編號，但並無就某特定參考編號全數繳足股款，則不構成實際申請。

倘閣下被懷疑通過白表eIPO服務或任何其他途徑提出超過一份申請，則閣下所有申請可遭拒絕受理。

### 香港公司條例第40條

為免生疑問，本公司及所有其他參與編撰本招股章程的各方確認，每位自行或安排他人發出電子認購指示的申請人均有權根據香港公司條例第40條(按公司條例第342E條所適用者)獲得賠償。

### 環境保護

白表eIPO最明顯的好處是可以自助形式及經電子申請途徑節省用紙量。香港中央證券登記有限公司作為指定eIPO服務供應商會就每份經網站[www.eipo.com.hk](http://www.eipo.com.hk)遞交的「恒實礦業投資有限公司」白表eIPO申請，捐出2.00港元以支持「香港地球之友」發起的「飲水思源－香港林」計劃。

## 6. 通過中央結算系統向香港結算發出電子認購指示提出申請

### 一般資料

中央結算系統參與者可根據與香港結算簽訂的參與者協議、中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則，發出電子認購指示，以申請香港發售股份及安排繳付申請股款及退款。

倘閣下為中央結算系統投資者戶口持有人，則可致電2979 7888通過「結算通」電話系統或通過中央結算系統互聯網系統(<https://ip.ccass.com>) (根據香港結算不時有效的「投資者戶口持有人操作簡介」所載程序)發出電子認購指示。

---

## 如何申請香港發售股份

---

閣下亦可親臨以下地點填妥認購指示輸入表格，由香港結算代 閣下輸入電子認購指示：

香港中央結算有限公司  
客戶服務中心  
香港  
德輔道中199號  
無限極廣場2樓

招股章程亦可在上述地址索取。

倘 閣下並非中央結算系統投資者戶口持有人，則 閣下可指示 閣下的經紀或託管商(須為中央結算系統結算參與者或中央結算系統託管商參與者)通過中央結算系統終端機發出電子認購指示，代表 閣下申請香港發售股份。

閣下將被視作已授權香港結算及／或香港結算代理人將 閣下的申請資料轉交予本公司、聯席全球協調人及香港證券登記處。

### 通過中央結算系統向香港結算發出電子認購指示

當 閣下已發出電子認購指示申請香港發售股份及香港結算代理人代表 閣下簽署白色申請表格時：

- (i) 香港結算代理人僅作為 閣下的代理人行事，毋須對任何違反白色申請表格或本招股章程條款及條件的情況負責；
- (ii) 香港結算代理人代表 閣下作出下列事項：
  - 同意將獲分配的香港發售股份以香港結算代理人名義發行，並直接存入中央結算系統，以記存於代表 閣下的中央結算系統參與者的股份戶口或 閣下的中央結算系統投資者戶口持有人股份戶口內；
  - 同意接納所申請或所獲分配的任何較少數目的香港發售股份；
  - 承諾及確認 閣下並無申請或承購，亦不會申請或承購或表示有意認購國際發售下的任何發售股份；
  - 聲明僅以 閣下的利益而發出唯一一組電子認購指示；

---

## 如何申請香港發售股份

---

- (倘閣下為他人的代理) **聲明** 閣下僅以該他人的利益而發出一組**電子認購指示**，且閣下已獲正式授權以該他人代理的身份發出該等指示；
- **確認** 閣下明白本公司、董事及聯席全球協調人將依賴閣下的聲明及陳述，以決定是否向閣下分配任何香港發售股份，而閣下如作出虛假聲明，可能會被檢控；
- **授權** 本公司將香港結算代理人的名稱列入本公司股東名冊內，作為就閣下獲分配的香港發售股份的持有人，並按照本公司與香港結算另行協定的安排發送有關股票及／或退款；
- **確認** 閣下已閱讀本招股章程所載條款及條件以及申請手續，並同意受其約束；
- **確認** 閣下已收取及／或閱讀本招股章程，以及在提出申請時，除本招股章程任何補充文件所載者外，僅依據本招股章程載列的資料及陳述；
- **同意** 本公司、聯席全球協調人、包銷商、彼等各自的董事、高級職員、僱員、合夥人、代理、顧問及參與全球發售的任何其他方，均毋須並將不會對本招股章程(及其任何補充文件)並未載列的任何資料及陳述負責；
- **同意** 向本公司、香港證券登記處、收款銀行、聯席全球協調人、包銷商及／或彼等各自的顧問及代理披露閣下的個人資料；
- **同意** (在不影響閣下可能擁有的任何其他權利下) 由香港結算代理人作出的申請一經接納，即不可因無意作出的失實陳述而撤銷；
- **同意** 由香港結算代理人代閣下提交的申請於開始辦理申請登記時間後第五日(不包括星期六、星期日或香港公眾假期)之前不可撤回，而此項同意將成為與我們訂立的附屬合約，當閣下發出指示時即具有約束力，而根據該附屬合約，本公司同意，除按本招股章程所述任何一項程序外，其不會於開始辦理申請登記時間後第五日(不包括星期六、星期日或香港公眾假期)之前向任何人士提呈發售任何香港發售

股份。然而，若根據香港公司條例第40條對本招股章程負責的人士根據該條發出公告，免除或限制其對本招股章程所負的責任，則香港結算代理人可於開始辦理申請登記時間後第五日(就此而言，不包括星期六、星期日或香港公眾假期)之前撤回申請；

- **同意** 由香港結算代理人提出的申請一經接納，則該申請及閣下的電子認購指示均不可撤回，而申請獲接納與否將以本公司刊登有關香港公開發售結果的公佈為證；
- **同意** 閣下與香港結算訂立的參與者協議(須與中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則一併細閱)所列有關就申請香港發售股份發出電子認購指示的安排、承諾及保證；
- 向本公司(為其本身及為各股東的利益)表示**同意**(及致使本公司一經接納香港結算代理人全部或部分申請，即被視為其本身及代表各股東向每名發出電子認購指示的中央結算系統參與者表示同意)遵守及符合香港公司條例及組織章程細則；及
- **同意** 閣下的申請、任何對申請的接納及由此產生的合約將受香港法例規管。

### 通過中央結算系統向香港結算發出電子認購指示的效用

一經向香港結算發出**電子認購指示**或指示閣下的經紀或託管商(須為中央結算系統結算參與者或中央結算系統託管商參與者)向香港結算發出該等指示，閣下(倘屬聯名申請人，則各申請人共同及個別)即被視為已作出下列事項。香港結算或香港結算代理人均毋須就下文所述事項對本公司或任何其他人士承擔任何責任：

- **指示及授權**香港結算安排香港結算代理人(以有關中央結算系統參與者代名人的身份行事)代表閣下申請香港發售股份；
- **指示及授權**香港結算安排從閣下指定的銀行賬戶中扣除款項，以支付最高發售價、經紀佣金、證監會交易徵費及聯交所交易費；倘申請全部或部分不獲接納及/或發售價低於申請時初步支付的每股發售股份最高發售價，則安排退還申請股款(包括經紀佣金、證監會交易徵費及聯交所交易費)，並存入閣下的指定銀行賬戶內；及
- **指示及授權**香港結算安排香港結算代理人代表閣下作出於**白色**申請表格及本招股章程所述的一切事項。

### 最低認購額及許可數目

閣下可自行或安排身為中央結算系統結算參與者或中央結算系統託管商參與者的經紀或託管商發出申請最少1,000股香港發售股份的電子認購指示。申請超過1,000股香港發售股份的認購指示必須按申請表格一覽表上所列的其中一個數目作出。申請任何其他數目的香港發售股份將不予考慮，並將不獲受理。

### 輸入電子認購指示的時間

中央結算系統結算／託管商參與者可在下列日期及時間輸入電子認購指示：

- 二零一三年十一月十八日(星期一)－上午九時正至晚上八時三十分<sup>(1)</sup>
- 二零一三年十一月十九日(星期二)－上午八時正至晚上八時三十分<sup>(1)</sup>
- 二零一三年十一月二十日(星期三)－上午八時正至晚上八時三十分<sup>(1)</sup>
- 二零一三年十一月二十一日(星期四)－上午八時正<sup>(1)</sup>至中午十二時正

附註：

- (1) 香港結算可於事先知會中央結算系統結算／託管商參與者的情況下，不時決定更改該等時間。

中央結算系統投資者戶口持有人可由二零一三年十一月十八日(星期一)上午九時正至二零一三年十一月二十一日(星期四)中午十二時正(每日24小時，申請截止日期除外)輸入電子認購指示。

輸入電子認購指示的截止時間為申請截止日期二零一三年十一月二十一日(星期四)中午十二時正，或「一惡劣天氣對開始辦理申請登記的影響」所述的較後時間。

### 重複申請概不受理

倘閣下被懷疑作出重複申請或以閣下的利益提出超過一份申請，則香港結算代理人申請的香港發售股份數目，將自動扣除閣下發出的有關指示及／或為閣下的利益而發出的指示所涉及的香港發售股份數目。就考慮是否作出重複申請而言，閣下或為閣下的利益而向香港結算發出申請香港發售股份的任何電子認購指示，將視作一項實際申請。



### 香港公司條例第40條

為免生疑問，本公司及所有其他參與編撰本招股章程的各方確認，每位自行或安排他人發出電子認購指示的中央結算系統參與者均有權根據香港公司條例第40條(按公司條例第342E條所適用者)獲得賠償。

### 個人資料

申請表格內「個人資料」一節適用於本公司、香港證券登記處、收款銀行、聯席全球協調人、包銷商及任何彼等各自的顧問及代理所持有閣下的任何個人資料，亦同樣適用於香港結算代理人以外的申請人的個人資料。

## 7. 有關電子申請的警告

通過向香港結算發出**電子認購指示**認購香港發售股份僅為一項提供予中央結算系統參與者的服務。同樣地，通過**白表eIPO**服務申請香港發售股份亦僅為**白表eIPO**服務供應商向公眾投資者提供的服務。該等服務受其能力及潛在服務中斷的限制，務請閣下避免待申請截止日期方提出電子申請。本公司、董事、聯席賬簿管理人、聯席保薦人、聯席全球協調人及包銷商概不就該等申請承擔任何責任，亦不保證任何中央結算系統參與者或通過**白表eIPO**服務申請的人士將獲分配任何香港發售股份。

為確保中央結算系統投資者戶口持有人可發出**電子認購指示**，謹請各中央結算系統投資者戶口持有人盡早輸入指示。倘中央結算系統投資者戶口持有人於接駁「結算通」電話系統／中央結算系統互聯網系統以呈交電子認購指示時遇到困難，則彼等應選擇於二零一三年十一月二十一日(星期四)中午十二時正前(i)遞交**白色**或**黃色**申請表格；或(ii)親臨香港結算客戶服務中心，填妥一份認購指示輸入表格以發出電子認購指示。

## 8. 閣下可提交的申請數目

除非身為代名人，否則不得提交重覆申請。倘閣下為代名人，閣下必須在申請表格上註有「供代名人填寫」的空格內填上每名實益擁有人或(如屬聯名實益擁有人)每名有關聯名實益擁有人的：

- 賬戶號碼；或
- 其他身份識別編碼。

如閣下未能填妥該資料，則是項申請將視為以閣下的利益提交。



倘以閣下的利益而以白色或黃色申請表格或向香港結算或通過白表eIPO服務發出電子認購指示提交超過一項申請(包括香港結算代理人通過電子認購指示提出申請的部分),則閣下的所有申請將不獲受理。倘申請人為非上市公司,且:

- 該公司主要從事證券買賣業務;及
- 閣下對該公司可行使法定控制權,

則是項申請將視作為閣下的利益而提出。

「非上市公司」指其股本證券並無在聯交所上市的公司。

「法定控制權」指閣下:

- 控制該公司董事會的組成;
- 控制該公司過半數投票權;或
- 持有該公司一半以上已發行股本(不包括無權參與超逾指定金額以外的利潤或資本分派的任何部分股本)。

### 9. 香港發售股份的價格

白色及黃色申請表格列示就股份應付的確切金額。

閣下須於股份申請時按照申請表格所載條款悉數支付最高發售價、經紀佣金、證監會交易徵費及聯交所交易費。

閣下可使用白色或黃色申請表格或通過白表eIPO服務提交最少1,000股香港發售股份的申請。申請1,000股以上香港發售股份的每份申請或電子認購指示須按申請表格一覽表上所列的其中一個數目或指定網站([www.eipo.com.hk](http://www.eipo.com.hk))另行指定的數目者作出。

倘閣下的申請成功,則經紀佣金將向聯交所參與者支付,而證監會交易徵費及聯交所交易費則向聯交所(證監會交易徵費由聯交所代證監會收取)支付。

有關發售價的進一步詳情請參閱「全球發售的架構—定價及分配。」

### 10. 惡劣天氣對開始辦理申請登記的影響

倘於二零一三年十一月二十一日(星期四)上午九時正至中午十二時正期間任何時間，香港發出：

- 八號或以上熱帶氣旋警告信號；或
- 「黑色」暴雨警告信號，

則不辦理申請登記，而改為在下一個上午九時正至中午十二時正期間香港再無發出任何該等警告信號的營業日上午十一時四十五分至中午十二時正辦理申請登記。

倘於二零一三年十一月二十一日(星期四)並無開始及截止辦理申請登記，或倘香港發出八號或以上熱帶氣旋警告信號或「黑色」暴雨警告信號而可能會影響「預期時間表」所述的該等日期，本公司將就有關情況作出公佈。

### 11. 公佈結果

本公司預期於二零一三年十一月二十七日(星期三)在南華早報(英文)及香港經濟日報(以中文)以及在本公司網站 [www.hengshiminig.com](http://www.hengshiminig.com) 及聯交所網站 [www.hkexnews.hk](http://www.hkexnews.hk) 公佈最終發售價、國際發售踴躍程度、香港公開發售申請水平及香港發售股份的分配基準。

香港公開發售的分配結果及成功申請人的香港身份證／護照／香港商業登記號碼將於下列日期及時間按下列方式可供查閱：

- 不遲於二零一三年十一月二十七日(星期三)上午九時正前在本公司網站 [www.hengshiminig.com](http://www.hengshiminig.com) 及聯交所網站 [www.hkexnews.hk](http://www.hkexnews.hk) 刊載的公佈；
- 於二零一三年十一月二十七日(星期三)上午八時正至二零一三年十二月三日(星期二)午夜十二時正期間24小時瀏覽指定的分配結果網站 [www.iporeresults.com.hk](http://www.iporeresults.com.hk) 使用身份識別搜尋功能；
- 於二零一三年十一月二十七日(星期三)至二零一三年十一月三十日(星期六)上午九時正至下午十時正，致電查詢熱線2862 8669；
- 二零一三年十一月二十七日(星期三)至二零一三年十一月二十九日(星期五)期間，在各收款銀行分行各自的營業時間內，查閱分配結果特備小冊子。

倘本公司接納閣下的購買要約(全部或部分)，則會公佈分配基準及／或分配結果，將存在具約束力的合約，閣下據此須於全球發售條件達成且全球發售並無以其他方式終止的情況下，購買香港發售股份。進一步詳情載於「全球發售的架構」一節。

在閣下的申請獲接納後的任何時間內，閣下不得因無意的失實陳述而行使任何補救方法撤回申請，但並不影響閣下可能擁有的任何其他權利。

### 12. 閣下不獲分配發售股份的情況

閣下須注意，閣下於下列情況將不獲分配香港發售股份：

#### (i) 倘閣下的申請遭撤回：

一經填妥及遞交申請表格或向香港結算或通過白表eIPO服務發出電子認購指示，即表示閣下同意閣下不得於開始辦理申請登記時間後第五日(就此而言，不包括星期六、星期日或香港公眾假期)前撤回閣下的申請或香港結算代理人代閣下提交的申請。該協議將成為與本公司訂立的附屬合約。

根據香港公司條例第40條(按香港公司條例第342E條所適用者)，只有在就本招股章程承擔責任的人士根據該條規定發出公告，免除或限制該人士對本招股章程所負責任的情況下，閣下方可於開始辦理申請登記時間後第五日或之前撤回閣下的申請或香港結算代理人代表閣下提出的申請。

倘就本招股章程發出任何補充文件，已遞交申請的申請人將獲通知須確認其申請。倘申請人獲通知，但並未根據所獲通知的程序確認申請，則所有未確認申請將被視為無效。

倘閣下的申請或香港結算代理人代表閣下提交的申請一經接納，即不可撤回。就此而言，在報章公佈分配結果，即視為接納未被拒絕申請。倘有關分配基準受若干條件規限或以抽籤形式進行分配，則申請獲接納與否須分別視乎有關條件能否達成或抽籤結果而定。

#### (ii) 倘本公司或其代理行使酌情權拒絕閣下的申請：

本公司、聯席全球協調人、白表eIPO服務供應商及彼等各自的代理及代名人可全權酌情拒絕或接納任何申請，或僅接納任何部分的申請，而毋須申述任何原因。

**(iii) 倘香港發售股份的分配無效：**

倘聯交所上市委員會在下列期間並未批准股份上市，則香港發售股份的分配將告無效：

- 截止辦理申請登記起計三個星期內；或
- 如上市委員會在截止辦理申請登記日期後三個星期內知會本公司延長有關期間，則最多在截止辦理申請登記日期後六個星期的較長時間內。

**(iv) 倘：**

- 閣下提出重複或疑屬重複申請；
- 閣下或 閣下為其利益提出申請的人士已申請認購或承購，或表示有意認購或已獲或將獲配售或分配(包括有條件及/或暫定)香港發售股份以及國際發售股份；
- 閣下並未遵照申請表格內所載指示填妥申請表格；
- 閣下未根據指定網站所載指示、條款及條件，完成通過白表eIPO服務發出的電子認購指示；
- 閣下並無繳妥股款，或 閣下繳付股款的支票或銀行本票於首次過戶時未能兌現；
- 包銷協議未成為無條件或被終止；
- 本公司或聯席全球協調人相信接納 閣下的申請將導致彼等違反適用證券法或其他法例、規則或法規；或
- 閣下申請認購超過根據香港公開發售初步提呈的香港發售股份50%。

### 13. 退回申請股款

倘申請遭拒絕、不獲接納或僅部分獲接納，或最終釐定的發售價低於最高發售價每股發售股份3.40港元(不包括有關的經紀佣金、證監會交易徵費及聯交所交易費)，或香港公開發售的條件並未按照本招股章程「全球發售的架構—全球發售的條件」所述者達成，或任何申請遭撤回，則申請股款或其適當部分連同相關經紀佣金、證監會交易徵費及聯交所交易費將不計利息退還，或支票或銀行本票將不會被兌現。

本公司將於二零一三年十一月二十七日(星期三)向閣下退還申請股款。

### 14. 寄發／領取股票及退款

閣下將就根據香港公開發售向閣下分配的全部香港發售股份獲發一張股票(惟根據以黃色申請表格或通過中央結算系統向香港結算發出電子認購指示作出的申請而發出的股票，將按下述方式存入中央結算系統)。

本公司不會就股份發出任何臨時所有權文件，亦不會就申請時支付的款項發出任何收據。倘閣下以白色或黃色申請表格提交申請，則須按下文所述方式親自領取，否則本公司將以平郵方式，按申請表格所示地址將下列各項寄交閣下(或如屬聯名申請人，則為排名首位的申請人)，郵誤風險概由閣下自行承擔：

- 閣下獲分配的所有香港發售股份的股票(倘使用黃色申請表格申請，則股票將按以下方式存入中央結算系統)；及
- (i)倘申請全部或部分不獲接納，則香港發售股份的所有或多繳申請股款；及／或(ii)倘發售價低於最高發售價，則發售價與申請時支付的每股發售股份最高發售價的差額，將以申請人(如屬聯名申請，則排名首位的申請人)為抬頭人劃線開出「只准入抬頭人賬戶」的退款支票不計利息退還(包括經紀佣金、證監會交易徵費及聯交所交易費)。閣下或排名首位申請人(如屬聯名申請人)所提供的香港身份證號碼／護照號碼部分或會列印於閣下的退款支票(如有)上。閣下的銀行於兌現閣下的退款支票前，可能會要求核實閣下的香港身份證號碼／護照號碼。倘閣下的香港身份證號碼／護照號碼填寫有誤，或會導致閣下延遲甚至無法兌現退款支票。

除下文所述寄發／領取股票及退款安排外，預期所有退款支票及股票將於二零一三年十一月二十七日(星期三)或前後寄發。本公司保留權利於支票或銀行本票過戶前保留任何股票及任何多繳的申請股款。

股票在全球發售成為無條件及「包銷」一節所述的終止權利並無獲行使的情況下，方會於二零一三年十一月二十八日(星期四)上午八時正生效。倘投資者於收到股票或股票生效前買賣股份，須自行承擔風險。

### 親自領取

#### **(i) 倘閣下使用白色申請表格提出申請**

倘閣下申請認購1,000,000股或以上香港發售股份，並已提供閣下的申請表格所規定的全部資料，則閣下可於二零一三年十一月二十七日(星期三)或我們在報章通知的其他日期上午九時正至下午一時正，親臨香港中央證券登記有限公司領取有關退款支票及／或股票，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖。

倘閣下為合資格親自領取的個人，則閣下不得授權他人代為領取。倘閣下為合資格親自領取的公司申請人，則閣下須委派授權代表攜同加蓋公司印鑑的授權書領取。個人及授權代表在領取時均須出示香港證券登記處認可的身份證明文件。

倘閣下並未在指定領取時間親身領取閣下的退款支票及／或股票，則該等支票及股票將隨即以平郵寄往閣下申請表格所示地址，郵誤風險概由閣下自行承擔。

倘閣下申請認購少於1,000,000股香港發售股份，則閣下的退款支票及／或股票將會於二零一三年十一月二十七日(星期三)以平郵寄往相關申請表格所示地址，郵誤風險概由閣下自行承擔。

#### **(ii) 倘閣下使用黃色申請表格提出申請**

倘閣下申請認購1,000,000股或以上的香港發售股份，則請同樣遵循上述指示。倘閣下申請認購少於1,000,000股香港發售股份，則閣下的退款支票將於二零一三年十一月二十七日(星期三)以普通郵遞方式寄往相關申請表格所示地址，郵誤風險概由閣下自行承擔。

倘閣下使用黃色申請表格申請認購，且閣下的申請全部或部分獲接納，則閣下的股票將以香港結算代理人的名義發行，並於二零一三年十一月二十七日(星期三)或在特別情況下由香港結算或香港結算代理人所指定的任何其他日期存入中央結算系統，以按閣下在閣下的申請表格的指示寄存於閣下或閣下指定中央結算系統參與者的股份戶口。

- 倘閣下通過指定的中央結算系統參與者(中央結算系統投資者戶口持有人除外)提出申請

對於寄存於閣下指定的中央結算系統參與者(中央結算系統投資者戶口持有人除外)股份戶口的香港發售股份，閣下可向該中央結算系統參與者查詢獲分配的香港發售股份數目。

- 倘閣下以中央結算系統投資者戶口持有人身份提出申請

本公司將按上文「公佈結果」所述方式公佈中央結算系統投資者戶口持有人的申請結果及香港公開發售結果。閣下務須細閱本公司刊發的公佈，倘發現任何差誤，須於二零一三年十一月二十七日(星期三)或香港結算或香港結算代理人指定的任何其他日期下午五時正前通知香港結算。緊隨香港發售股份記存於閣下股份賬戶後，閣下可通過「結算通」電話系統及中央結算系統互聯網系統查詢閣下的最新戶口結餘。

### **(iii) 倘閣下通過白表eIPO服務申請**

倘閣下申請認購1,000,000股或以上香港發售股份，且閣下的申請全部或部分獲接納，則可於二零一三年十一月二十七日(星期三)或本公司在報章上公佈為發送／領取股票／電子退款指示／退款支票的其他日期上午九時正至下午一時正親臨香港中央證券登記有限公司(地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖)領取股票。

倘閣下未在指定領取時間內親自領取股票，則該等股票將以平郵方式寄往閣下的申請指示所示地址，郵誤風險概由閣下承擔。

倘閣下申請認購1,000,000股以下的香港發售股份，則閣下的股票(倘適用)將於二零一三年十一月二十七日(星期三)以平郵寄往閣下的申請指示所示地址，郵誤風險概由閣下承擔。



倘閣下以單一銀行賬戶申請及繳交申請股款，則將通過電子退款指示方式將任何退款存入該銀行賬戶。倘閣下以多個銀行賬戶申請及繳交申請股款，則將以平郵將任何退款寄往閣下的申請指示所示地址，郵誤風險概由閣下承擔。

**(iv) 倘閣下通過向香港結算發出電子認購指示提出申請**

*分配香港發售股份*

為分配香港發售股份，香港結算代理人不被視為申請者，而發出電子認購指示的各中央結算系統參與者或為其利益而發出有關指示的各名人士將被視為申請者。

*股票存入中央結算系統及退還申請股款*

- 倘閣下的申請全部或部分獲接納，則閣下的股票將以香港結算代理人名義發行，並於二零一三年十一月二十七日(星期三)或香港結算或香港結算代理人指定的任何其他日期存入中央結算系統，記存於閣下指定中央結算系統參與者股份戶口或閣下中央結算系統投資者戶口持有人之股份戶口。
- 本公司預期於二零一三年十一月二十七日(星期三)按上文「公佈結果」所述方式公佈中央結算系統參與者的申請結果(倘中央結算系統參與者為經紀或託管商，本公司將附上相關實益擁有人資料)、閣下的香港身份證號碼/護照號碼或其他識別碼(如屬公司，則為香港商業登記號碼)及香港公開發售之分配基準。閣下務須細閱本公司刊發的公佈，倘發現任何差誤，須於二零一三年十一月二十七日(星期三)或香港結算或香港結算代理人指定的任何其他日期下午五時正前通知香港結算。
- 倘閣下指示閣下的經紀或託管商代閣下發出電子認購指示，閣下亦可向該經紀或託管商查核獲分配的香港發售股份數目及應付閣下的退款(如有)。
- 倘閣下以中央結算系統投資者戶口持有人身份申請，閣下亦可於二零一三年十一月二十七日(星期三)通過「結算通」電話系統及中央結算系統互聯網系統(根據香港結算不時生效的「投資者戶口持有人操作簡介」所載程序)查核獲分配的香港發售股份數目及應付閣下的退款(如有)。緊隨香港發

售股份記存於閣下股份戶口以及退款記存於閣下的銀行賬戶後，香港結算亦會向閣下提供活動清單，列示記存於閣下的中央結算系統投資者戶口持有人股份戶口的香港發售股份數目與記存於閣下指定銀行賬戶的退款數額(如有)。

- 閣下全部或部分不成功申請的股款退款(如有)及／或發售價與申請時初步支付每股發售股份的最高發售價(包括經紀佣金、證監會交易徵費及聯交所交易費)之間的差額將不計利息於二零一三年十一月二十七日(星期三)記存於閣下的指定銀行賬戶或閣下經紀或託管商的指定銀行賬戶。

### 15. 股份獲准納入中央結算系統

倘聯交所批准股份上市及買賣，而本公司亦符合香港結算的股份收納規定，則股份將獲香港結算接納為合資格證券，自股份開始買賣日期或香港結算選擇的任何其他日期起，可在中央結算系統內寄存、結算及交收。聯交所參與者(定義見上市規則)之間的交易須於任何交易日後第二個營業日在中央結算系統進行交收。

所有在中央結算系統進行的活動均須遵守不時生效的中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則。

投資者應就交收安排的詳情諮詢其股票經紀或其他專業顧問的意見，因為該等安排或會影響其權利及權益。

我們已作出一切必要的安排，以讓股份獲准納入中央結算系統。

以下為本公司接獲其申報會計師畢馬威會計師事務所(香港執業會計師)報告全文，乃供載入本招股章程而編製。



香港  
中環  
遮打道10號  
太子大廈8樓

二零一三年十一月十八日

列位董事  
恒實礦業投資有限公司

Credit Suisse (Hong Kong) Limited  
美林遠東有限公司

敬啟者：

## 緒言

吾等載列有關恒實礦業投資有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(下文統稱為「貴集團」)的財務資料報告，當中包括 貴集團於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日的綜合資產負債表以及截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度各年以及截至二零一三年六月三十日止六個月(「有關期間」)的綜合全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表連同其說明附註(「財務資料」)，以載入 貴公司日期為二零一三年十一月十八日的招股章程(「招股章程」)。

貴公司於二零一一年一月十四日在英屬處女群島(「英屬處女群島」)註冊成立，並於二零一三年五月二十三日根據開曼群島公司法第22章(二零一二年修訂本，經修訂、補充或以其他方式修改)遷冊至開曼群島，為獲豁免有限責任公司。根據集團重組(「重組」，詳情載於招股章程「歷史、發展及重組」一節)，於有關期間，貴公司成為現時組成 貴集團各公司的控股公司，其詳情載於B節附註1(b)。除上述重組外，貴公司自其註冊成立日期起並無從事任何業務。

於本報告日期，概無就 貴公司編製任何經審核財務報表，此乃由於其為投資控股公司，並毋須遵守註冊成立所在司法權區有關規則及法規項下的法定審核規定。

現時組成 貴集團的所有公司已採納十二月三十一日為其財政年度結算日。組成 貴集團各公司詳情須於有關期間獲審核，而其各自核數師的名稱載列B節附註1(b)。該等公司的法定財務報表乃根據中華人民共和國(「中國」)財政部頒佈的相關企業會計準則及企業會計制度編製。

貴公司董事已根據載於下文B節財務資料所採用相同基準編製 貴集團於有關期間的綜合財務報表(「相關財務報表」)。截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度各年以及截至二零一三年六月三十日止六個月的相關財務報表由畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合伙)根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)所頒佈香港核數準則審核。

財務資料由 貴公司董事基於相關財務報表，並根據香港公司條例及香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「上市規則」)的適用披露條文編製，以載入關於 貴公司股份於香港聯合交易所有限公司主板上市的招股章程，而編製過程中並無作出任何調整。

### 董事就財務資料的責任

貴公司董事負責根據由國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)、香港公司條例的披露規定及上市規則的適用披露條文，編製真實公平的財務資料，以及 貴公司董事須確定必要的內部控制，以使財務資料不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述。

### 申報會計師的責任

吾等的責任是根據吾等按照香港會計師公會頒佈的核數指引「招股章程與申報會計師」(第3.340條)所進行的程序，就財務資料發表意見。吾等並無審核 貴公司、其附屬公司或 貴集團於二零一三年六月三十日後任何期間的任何財務報表。

### 意見

吾等認為，就本報告而言，基於下文B節附註1(b)所載的編製及呈列基準，財務資料真實公平地反映 貴集團於二零一零年、二零一一年、二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日的事務狀況以及 貴集團截至該等日期止有關期間的合併業績及現金流量。

## 相應財務資料

就本報告而言，吾等亦已根據香港會計師公會頒佈之香港審閱委聘準則第2410號「由實體之獨立核數師執行中期財務資料審閱」審閱董事須負責之貴集團未經審核相應中期財務資料，其中包括截至二零一二年六月三十日止六個月之綜合全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表，連同相關附註（「相應財務資料」）。

貴公司董事須負責根據與財務資料所採納者相同的基準編製相應財務資料。吾等的責任為根據吾等的審閱就相應財務資料發表總結。

審閱包括向主要負責財務及會計事務的人員作出查詢以及應用分析及其他審閱程序。審閱範圍遠較根據香港核數準則進行審核的範圍為小，故不能保證吾等將知悉在審核中可能被發現的所有重大事項。因此，吾等不會就相應財務資料發表審核意見。

根據吾等的審閱工作，就本報告而言，吾等並無注意到任何事項，使吾等相信相應財務資料在所有重大方面並無根據與財務資料所採納者相同的基準予以編製。

## A 貴集團的綜合財務資料

## 1 綜合全面收益表

	B節 附註	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
		二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
						(未經審核)
營業額 . . . . .	2	364,576	773,127	581,573	219,301	667,060
銷售成本 . . . . .		(198,251)	(351,054)	(393,149)	(171,030)	(279,809)
毛利 . . . . .		166,325	422,073	188,424	48,271	387,251
分銷成本 . . . . .		(7,533)	(7,354)	(1,920)	(509)	(3,387)
行政開支 . . . . .		(38,348)	(103,604)	(101,538)	(47,087)	(41,421)
經營溢利 . . . . .		120,444	311,115	84,966	675	342,443
融資收入 . . . . .	3(a)	78	333	115	64	55
融資成本 . . . . .	3(a)	(3,169)	(4,176)	(7,621)	(2,971)	(7,577)
淨融資成本 . . . . .		(3,091)	(3,843)	(7,506)	(2,907)	(7,522)
除稅前溢利/(虧損)	3	117,353	307,272	77,460	(2,232)	334,921
所得稅 . . . . .	4	(30,418)	(85,282)	(22,666)	(801)	(84,686)
年度/期間溢利/ (虧損)及全面收入 總額 . . . . .		<u>86,935</u>	<u>221,990</u>	<u>54,794</u>	<u>(3,033)</u>	<u>250,235</u>
以下人士應佔：						
貴公司股權						
持有人 . . . . .		94,887	162,510	48,450	(4,820)	232,004
非控股權益 . . . . .		(7,952)	59,480	6,344	1,787	18,231
年度/期間溢利/ (虧損)及全面收入 總額 . . . . .		<u>86,935</u>	<u>221,990</u>	<u>54,794</u>	<u>(3,033)</u>	<u>250,235</u>
每股盈利/(虧損)	5					
基本及攤薄						
(人民幣) . . . . .		<u>0.08</u>	<u>0.14</u>	<u>0.04</u>	<u>(0.01)</u>	<u>0.21</u>

隨附附註構成財務資料的一部分。

## 2 綜合資產負債表

	<i>B</i> 節 附註	於十二月三十一日			於六月三十日
		二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>非流動資產</b>					
物業、廠房及設備，淨額..	9	136,874	141,914	271,340	428,619
在建工程.....	10	214	108,849	161,580	83,419
租賃預付款項.....	11	37,818	133,657	154,296	162,677
無形資產.....	12	41,941	83,839	218,484	427,782
長期應收款項.....	13	5,710	5,710	11,420	21,440
預付款項.....	14	-	1,864	5,291	7,325
遞延稅項資產.....	20(b)	4,954	1,017	1,225	2,475
		<u>227,511</u>	<u>476,850</u>	<u>823,636</u>	<u>1,133,737</u>
<b>流動資產</b>					
存貨.....	15	36,162	106,280	160,071	122,055
貿易及其他應收款項.....	16	113,772	47,974	39,401	59,953
應收關聯方款項.....	26	50,712	6,239	386	344
現金及現金等值物.....	17	23,628	41,840	22,668	67,140
		<u>224,274</u>	<u>202,333</u>	<u>222,526</u>	<u>249,492</u>
<b>流動負債</b>					
短期借款及長期借款即期 部分.....	18	49,000	-	-	11,600
貿易及其他應付款項.....	19	84,793	171,145	237,805	218,436
應付關聯方款項.....	26	99,708	257,593	483,581	301,953
即期稅項.....	20(a)	15,050	16,305	2,222	14,038
長期應付款項的即期 部分.....	21	-	-	21,026	21,645
預提復墾責任即期部分...	22	-	-	2,935	4,326
		<u>248,551</u>	<u>445,043</u>	<u>747,569</u>	<u>571,998</u>
流動負債淨額.....		<u>(24,277)</u>	<u>(242,710)</u>	<u>(525,043)</u>	<u>(322,506)</u>
總資產減流動負債.....		<u>203,234</u>	<u>234,140</u>	<u>298,593</u>	<u>811,231</u>



	<i>B</i> 節 附註	於十二月三十一日			於六月三十日
		二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>非流動負債</b>					
計息借款，減即期部分 ...	18	-	-	-	90,000
長期應付款項，減即期 部分 .....	21	-	-	90,454	262,820
預提復墾責任，減即期 部分 .....	22	41,125	43,818	43,753	42,987
遞延稅項負債 .....	20(b)	1,430	786	56	859
		<u>42,555</u>	<u>44,604</u>	<u>134,263</u>	<u>396,666</u>
<b>資產淨值</b> .....		<u>160,679</u>	<u>189,536</u>	<u>164,330</u>	<u>414,565</u>
<b>資本及儲備</b>					
股本 .....	23	-	1	1	1
儲備 .....	23	<u>143,631</u>	<u>131,758</u>	<u>138,734</u>	<u>370,738</u>
<b>貴公司股權持有人應佔</b>					
權益總額 .....		143,631	131,759	138,735	370,739
非控股權益 .....		<u>17,048</u>	<u>57,777</u>	<u>25,595</u>	<u>43,826</u>
<b>總權益</b> .....		<u>160,679</u>	<u>189,536</u>	<u>164,330</u>	<u>414,565</u>

隨附附註構成財務資料的一部分。

## 3 綜合權益變動表

附註	貴公司股權持有人應佔						非控股 權益	總權益
	股本	法定盈餘		其他儲備	保留盈利	小計		
		儲備	特別儲備					
人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元	
	(附註23(b))	(附註23(c))	(附註23(c))	(附註23(c))				
於二零一零年								
一月一日 . . . . .	-	2,679	8,670	39,228	(26,833)	23,744	-	23,744
權益變動：								
年度全面收入總額 . . .	-	-	-	-	94,887	94,887	(7,952)	86,935
轉撥至特別儲備 . . . . .	-	-	6,407	-	(6,407)	-	-	-
成立一間附屬公司 . . .	-	-	-	25,000	-	25,000	25,000	50,000
撥款至儲備 . . . . .	-	3,089	-	-	(3,089)	-	-	-
於二零一零年								
十二月三十一日 . . .	-	5,768	15,077	64,228	58,558	143,631	17,048	160,679
於二零一一年								
一月一日 . . . . .	-	5,768	15,077	64,228	58,558	143,631	17,048	160,679
權益變動：								
年度全面收入總額 . . .	-	-	-	-	162,510	162,510	59,480	221,990
注資 . . . . .	1	-	-	-	-	1	-	1
豁免最終控股方負債 . 26(a)	-	-	-	150,576	-	150,576	-	150,576
產生自重組 . . . . . (i)	-	-	-	(212,311)	-	(212,311)	-	(212,311)
轉撥至特別儲備 . . . . .	-	-	9,017	-	(9,017)	-	-	-
溢利分配 . . . . . 23(a)	-	-	-	-	(93,000)	(93,000)	-	(93,000)
收購非控股權益 . . . . . (ii)	-	-	132	(19,780)	-	(19,648)	(18,751)	(38,399)
撥款至儲備 . . . . .	-	15,624	-	-	(15,624)	-	-	-
於二零一一年								
十二月三十一日 . . .	1	21,392	24,226	(17,287)	103,427	131,759	57,777	189,536
於二零一二年								
一月一日 . . . . .	1	21,392	24,226	(17,287)	103,427	131,759	57,777	189,536
權益變動：								
年度全面收入總額 . . .	-	-	-	-	48,450	48,450	6,344	54,794
轉撥至特別儲備 . . . . .	-	-	9,142	-	(9,142)	-	-	-
收購非控股權益 . . . . . (iii)	-	2,839	1,372	(45,685)	-	(41,474)	(38,526)	(80,000)
撥款至儲備 . . . . .	-	5,702	-	-	(5,702)	-	-	-
於二零一二年十二月								
三十一日 . . . . .	1	29,933	34,740	(62,972)	137,033	138,735	25,595	164,330

貴公司股權持有人應佔								
附註	股本	法定盈餘 儲備	特別儲備	其他儲備	保留盈利	小計	非控股 權益	總權益
	人民幣 千元 (附註23(b))	人民幣 千元 (附註23(c))	人民幣 千元 (附註23(c))	人民幣 千元 (附註23(c))	人民幣 千元 (附註23(c))	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元
於二零一三年 一月一日 . . . . .	1	29,933	34,740	(62,972)	137,033	138,735	25,595	164,330
權益變動：								
期間全面收入總額 . . .	-	-	-	-	232,004	232,004	18,231	250,235
轉撥至特別儲備 . . . .	-	-	4,843	-	(4,843)	-	-	-
於二零一三年 六月三十日 . . . . .	<u>1</u>	<u>29,933</u>	<u>39,583</u>	<u>(62,972)</u>	<u>364,194</u>	<u>370,739</u>	<u>43,826</u>	<u>414,565</u>
(未經審核)								
於二零一二年 一月一日 . . . . .	1	21,392	24,226	(17,287)	103,427	131,759	57,777	189,536
權益變動：								
期間全面收入總額 . . .	-	-	-	-	(4,820)	(4,820)	1,787	(3,033)
轉撥至特別儲備 . . . .	-	-	4,450	-	(4,450)	-	-	-
收購非控股權益 . . . . (iii)	-	2,839	1,372	(45,685)	-	(41,474)	(38,526)	(80,000)
於二零一二年 六月三十日 . . . . .	<u>1</u>	<u>24,231</u>	<u>30,048</u>	<u>(62,972)</u>	<u>94,157</u>	<u>85,465</u>	<u>21,038</u>	<u>106,503</u>

附註：

- (i) 截至二零一一年十二月三十一日止年度，貴集團因重組收購中國運營實體股本權益(定義見下文B節附註1(b))，總代價為人民幣212.31百萬元，已悉數以現金支付。
- (ii) 截至二零一一年十二月三十一日止年度，貴集團自非控股股東收購涑源縣冀恒礦業有限公司20%股本權益，總代價為人民幣38.40百萬元，已悉數以現金支付。已付代價公平值超逾與所收購資產淨值賬面值的差額直接於權益中扣除。
- (iii) 於二零一二年三月，貴集團自非控股股東收購涑源縣冀恒礦業有限公司額外20%股本權益，代價為人民幣80.00百萬元，已悉數以現金支付。代價公平值超逾所收購資產淨值賬面值的差額已直接於權益中扣除。

隨附附註構成財務資料的一部分。

## 4 綜合現金流量表

B節 附註	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
來自經營活動的 現金流量					
除稅前溢利/(虧損)...	117,353	307,272	77,460	(2,232)	334,921
以下各項的調整：					
折舊及攤銷.....	11,191	26,597	39,522	16,829	38,274
存貨撥備.....	5,916	-	-	-	-
融資收入.....	(78)	(333)	(115)	(64)	(55)
融資成本.....	3,169	4,176	7,621	2,971	7,577
處置物業、廠房及 設備的虧損淨額..	2,330	13,395	8,086	7,569	171
物業、廠房及設備 減值虧損.....	2,958	2,308	-	-	-
營運資金的變動：					
存貨(增加)/減少.....	(39,272)	(70,118)	(53,791)	(16,913)	38,016
貿易及其他應收款項 以及應收關聯方款 項(增加)/減少.....	(139,740)	96,733	13,390	(37,496)	(38,091)
貿易及其他應付款項 以及應付關聯方 款項增加/(減少)...	90,902	243,092	227,494	263,070	(190,520)
經營活動所產生現金..	54,729	623,122	319,667	233,734	190,293
已繳所得稅.....	(19,771)	(84,708)	(42,361)	(36,219)	(65,756)
經營活動所產生現金 淨值.....	34,958	538,414	277,306	197,515	124,537
投資活動					
購買物業、廠房及 設備的付款.....	(38,504)	(139,825)	(149,574)	(81,838)	(110,160)
租賃預付款項的付款..	(32,902)	(102,536)	(33,306)	(13,025)	(15,503)
收購無形資產的付款..	(42,060)	(43,782)	(35,601)	(35,601)	(55,942)
出售物業、廠房及 設備的所得款項....	1,787	9,225	1,888	99	111
已收利息.....	78	333	115	64	55
投資活動所用現金 淨值.....	(111,601)	(276,585)	(216,478)	(130,301)	(181,439)

B節 附註	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審核)	人民幣千元
<b>融資活動</b>					
借款所得款項 .....	49,000	30,000	-	-	101,600
已付利息 .....	(1,159)	(1,393)	-	-	(226)
貴公司股權持有人 注資 .....	25,000	-	-	-	-
非控股權益注資 .....	25,000	-	-	-	-
收購非控股權益的 付款 .....	-	(38,399)	(80,000)	(80,000)	-
重組					
—收購中國運營實體 付款 .....	-	(212,311)	-	-	-
—已收最終控股方 撥款 .....	-	150,576	-	-	-
已付股息 .....	-	(93,000)	-	-	-
償還借款 .....	-	(79,000)	-	-	-
融資活動所產生/ (所用)現金淨額 .....	<u>97,841</u>	<u>(243,527)</u>	<u>(80,000)</u>	<u>(80,000)</u>	<u>101,374</u>
現金及現金等值物 增加/(減少)淨額 .....	21,198	18,302	(19,172)	(12,786)	44,472
於年/期初的現金及 現金等值物 .....	2,430	23,628	41,840	41,840	22,668
匯率變動的影響 .....	-	(90)	-	-	-
於年/期末的 現金及現金等值物 .. 17	<u>23,628</u>	<u>41,840</u>	<u>22,668</u>	<u>29,054</u>	<u>67,140</u>

隨附附註構成財務資料的一部分。

## B 綜合財務資料附註

### 1 主要會計政策

#### (a) 合規聲明

本報告所載財務資料是根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編製，國際財務報告準則是包括國際會計準則及相關詮釋的統稱。有關所採納主要會計政策的進一步詳情，載於本B節的其餘部分。

國際會計準則理事會已頒佈多項新訂及經修訂國際財務報告準則。就編製本財務資料而言，除於截至二零一三年六月三十日止會計期間尚未生效的任何新訂準則或詮釋外，貴集團已於有關期間採納所有適用的新訂及經修訂國際財務報告準則。已頒佈但於二零一三年一月一日開始會計期間尚未生效的經修訂及新訂會計準則及詮釋載於附註29。

財務資料亦符合香港公司條例的披露規定及上市規則的適用披露條文。

下文所載的會計政策已於財務資料呈列的所有期間內貫徹應用。

截至二零一二年六月三十日止六個月的相應財務資料已按照就財務資料所採納者相同的基準及會計政策編製。

#### (b) 編製及呈列基準

據下文所進一步闡釋，財務資料包括貴公司及其附屬公司，並已採用合併會計原則編製，猶如貴集團一直存在。

貴公司於二零一一年一月十四日在英屬處女群島註冊成立，並於二零一三年五月二十三日遷冊至開曼群島，由李豔軍先生及李子威先生(多米尼加人，全名為梁紅英李子威)(下文統稱「控股股東」)最終控制，並於有關期間根據重組成為現時組成貴集團各公司的控股公司。貴集團主要於中國從事鐵礦石、富粉及鐵精粉採礦、洗選及銷售的業務。

於貴公司註冊成立前，貴集團的業務乃通過在中國成立的涑源縣京源城礦業有限公司、涑源鑫鑫礦業有限公司及涑源縣冀恒礦業有限公司(「中國運營實體」)進行，該等公司由控股股東最終擁有及控制。作為重組的一部分，貴公司間接全資附屬公司涑源縣奧威礦業投資有限公司於二零一一年六月自河北奧威實業集團有限公司分別收購涑源縣京源城礦業有限公司、涑源鑫鑫礦業有限公司及涑源縣冀恒礦業有限公司100%、100%及50%股本權益。

參與重組的公司(包括中國運營實體)於重組前後均由控股股東控制。由於控制權並非臨時性質，故控股股東的風險及利益持續存在，因此重組被視為受共同控制實體及業務的重組。

財務資料乃根據合併會計原則編製，猶如現時組成貴集團各公司已於有關期間期初(或於二零一零年一月一日後的較後日期註冊成立或成立的公司，則為自註冊成立或成立日期起至二零一三年六月三十日止期間)起合併。現時組成貴集團各公司的淨資產按控股股東的角度以現有賬面值綜合入賬。

A節所載 貴集團的綜合全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表包括 貴公司及其附屬公司於有關期間(或於二零一零年一月一日後的較後日期註冊成立或成立的公司，則為自註冊成立或成立日期起至二零一三年六月三十日止期間)的經營業績，猶如重組於有關期間開始時已完成。已編製A節所載 貴集團於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日的綜合資產負債表，以呈列 貴公司及其附屬公司於相關日期的業務狀況，猶如重組於有關期間開始時已完成。

集團內公司間的結餘及交易以及集團內公司間交易產生的任何未變現溢利，均於編製財務資料時悉數抵銷。集團內公司間交易產生的未變現虧損僅於並無出現減值跡象時，以抵銷未變現收益的相同方法予以抵銷。

於本報告日期， 貴公司於下列的附屬公司(均為私人公司)直接或間接擁有權益。附屬公司的詳情載列如下：

公司名稱	註冊成立/ 成立地點及日期	法定及 繳足資本	貴公司應佔權益		主要業務
			直接	間接	
恒實發展國際 有限公司.....	香港 二零一一年 二月二日	100港元	100%	-	投資控股
四川盤實實業 有限公司.....	中國 二零一一年 六月八日	人民幣150,000,000元	-	100%	投資控股
四川恒穩實業 有限公司.....	中國 二零一一年 六月九日	人民幣120,000,000元	-	100%	投資控股
涑源縣奧威礦業 投資有限公司...	中國 二零一一年 六月八日	人民幣120,000,000元	-	100%	投資控股
涑源縣京源城礦業 有限公司.....	中國 二零零一年 十月十八日	人民幣80,000,000元	-	100%	採礦、洗選及買賣 鐵礦石產品
涑源鑫鑫礦業 有限公司.....	中國 二零零四年 四月二十二日	人民幣50,000,000元	-	100%	採礦、洗選及買賣 鐵礦石產品
涑源縣冀恒礦業 有限公司.....	中國 二零一零年 八月十六日	人民幣50,000,000元	-	90%*	採礦、洗選及買賣 鐵礦石產品

\* 貴集團持有涑源縣冀恒礦業有限公司成立時的50%控股權益。隨後， 貴集團於二零一一年及二零一二年自非控股股東收購額外40%股本權益。詳情載於綜合權益變動表附註(i)、(ii)及(iii)。



於有關期間的財務資料(有待審核)包括的公司詳情及各自的核數師名稱載於下表。

企業名稱	財政期間	法定核數師
四川盤實實業有限公司 .....	由二零一一年六月八日(成立日期)至二零一一年十二月三十一日止期間以及截至二零一二年十二月三十一日止年度	四川天仁會計師事務所有限責任公司
四川恒穩實業有限公司 .....	由二零一一年六月九日(成立日期)至二零一一年十二月三十一日止期間以及截至二零一二年十二月三十一日止年度	四川天仁會計師事務所有限責任公司
涑源縣奧威礦業投資有限公司 .....	由二零一一年六月八日(成立日期)至二零一二年十二月三十一日止期間	河北中翔宇會計師事務所有限公司
涑源縣京源城礦業有限公司 .....	截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度	河北中翔宇會計師事務所有限公司
涑源鑫鑫礦業有限公司 .....	截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度	河北中翔宇會計師事務所有限公司
涑源縣冀恒礦業有限公司 .....	由二零一零年八月十六日(成立日期)至二零一一年十二月三十一日止期間以及截至二零一二年十二月三十一日止年度	河北中翔宇會計師事務所有限公司

#### (c) 計量基準

財務資料以人民幣(「人民幣」)約整至接近千元呈列。財務資料乃按歷史成本基準編製。

#### (d) 持續經營

儘管 貴集團於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日有流動負債淨額，惟財務資料乃基於 貴集團持續經營的假設而編製。董事認為，根據對截至二零一四年十二月三十一日止期間 貴集團營運資金預測的詳細審閱， 貴集團將有所需的流動資金以滿足營運資金需求及資本承擔。倘 貴集團未能按持續經營基準繼續經營，資產值將會作出調整以撇減至其可收回金額，並就可能產生的任何進一步負債作出撥備。有關調整的影響並未於財務資料中反映。

#### (e) 使用估計及判斷

按照國際財務報告準則編製財務資料需要管理層作出判斷、估計及假設，該等判斷、估計及假設會影響政策應用以及所呈報的資產、負債、收入及開支金額。該等估計及相關假設乃基於過往經驗及在有關情況下相信為合理的各項其他因素作出，而所得結果構成用作判斷明顯無法通過其他來源獲得資產及負債賬面值的基準。實際結果可能有別於該等估計。

估計及相關假設按持續基準審閱。倘會計估計的修訂僅對作出估計修訂的期間產生影響，則有關修訂於該期間內確認；倘修訂對現時及未來期間均產生影響，則會在作出該修訂期間及未來期間內確認。

管理層在應用國際財務報告準則時所作出對財務資料有重大影響的判斷，及估計不確定性的主要來源於附註27論述。

**(f) 合併基準****(i) 同一控制下的企業合併**

參與合併的實體在企業合併前後均受相同一方或多方最終控制且該控制並非暫時性的，為受同一控制的企業合併。取得的資產及負債按於合併日被合併實體所記錄賬面值計量。取得的淨資產賬面值與已付合併代價賬面值(或發行股份面值總額)之間的差額獲調整至權益。合併日為合併實體實際取得對被合併實體控制權的日期。

**(ii) 非受同一控制的企業合併**

參與合併的實體在合併前後不受相同一方或多方最終控制的，為非受同一控制的企業合併。

收購方在收購日確認被購買方各項可識別資產、負債及或然負債於當日的公平值，藉此分配企業合併成本。

**(iii) 附屬公司及非控股權益**

附屬公司是指受 貴集團控制的實體。當 貴集團有權控制被投資方、參與被投資方業務所得可變動回報的風險承擔或權利，以及能否運用權力影響該等回報金額的能力，則存在控制權。

於附屬公司的投資自控制開始當日起至控制終止當日止綜合併入財務資料。集團內公司間結餘和交易以及集團公司間交易所產生的任何未實現溢利會在編製財務資料時全額抵銷。集團公司間交易所引致未實現虧損的抵銷方法與未實現收益相同，惟僅以無證據顯示出現減值的情況為限。

非控股權益是指並非由 貴公司直接或間接應佔的附屬公司權益，且 貴集團並無與相關權益持有人另行訂立條款，而導致 貴集團整體須就該等權益承擔符合財務負債定義的合同責任。就各項業務合併而言， 貴集團可選擇按公平值或按其分佔附屬公司可識別淨資產的比例，計量任何非控股權益。

非控股權益乃於綜合資產負債表的權益項目呈列，與 貴公司股權持有人應佔的權益分開呈列。非控股權益持有人所佔 貴集團的業績，會按照該年度損益總額及全面收入總額，在非控股權益持有人與 貴公司股權持有人之間分配，並在綜合全面收益表呈列。來自非控股權益持有人的貸款及對該等持有人的其他合約責任，會視乎負債的性質，並按照附註1(m)或(n)於綜合資產負債表中呈列為財務負債。

貴集團於附屬公司的權益如發生不會造成失去控制權的變動，會入賬列作權益交易，並據此調整綜合權益內的控股及非控股權益金額，以反映相關權益的變動，惟不會調整商譽，亦不會確認收益或虧損。

當 貴集團失去一家附屬公司的控制權，則作為出售該附屬公司的全部權益入賬，而所產生的收益或虧損將於損益確認。於失去控制權當日仍保留於前附屬公司的任何權益乃按公平值確認，而該金額將被視為一項財務資產初步確認的公平值，或(如適用)於聯營公司權益初步確認的成本。

## (g) 物業、廠房及設備

物業、廠房及設備包括初步按成本減累計折舊及減值虧損(見附註1(j)(ii))的樓宇以及廠房、機器及設備、汽車、辦公室設備及採礦構築物。資產的成本包括其購置價格、任何使資產達到其目前使用狀態及地點作擬定用途的直接應佔成本、在建期間所用借款資金成本，以及(如有關)拆除及移除項目及恢復項目所在地原貌的成本，而償付債務所需的時間或資源流出的變動或貼現率的變動引致就該等成本確認的現有負債計量方法的變動。

在建工程指正在興建的物業、廠房及設備以及有待安裝的設備，乃初步按成本減去減值虧損(見附註1(j)(ii))確認。成本包括材料成本、直接勞工及生產開銷及借款成本(見附註1(v))的適用部分。當資產大致上可用作其擬定用途，該等成本會停止資本化，而在建工程會轉撥至物業、廠房及設備。在建工程於落成及大致上可用作擬定用途前不會就折舊計提撥備。

倘物業、廠房及設備項目的未來經濟利益可能流入貴集團，且該項目的成本能可靠地計量，當該項目產生重置成本時，貴集團會將該項目的重置部分的成本計入物業、廠房及設備的賬面值。所有其他成本在其產生期間於損益中確認為開支。

對於露天礦井營運，進入礦體須移除覆蓋層及廢料(稱為剝採)。於礦場開發階段產生的剝採成本，乃資本化為物業、廠房及設備。於礦場生產階段產生的剝採成本，屬於可變生產成本，乃於產生剝採成本的期間內計入所出產存貨的成本內，除非顯示出剝採活動可通過越來越接近礦體及能識別更深入接連的礦體元素，而從礦物財產中造就未來經濟利益則作別論，在此情況下，所產生剝採成本乃資本化為剝採活動資產，並列賬作為物業、廠房及設備現有資產的一部分。

來自報廢或出售物業、廠房及設備項目的收益或虧損，乃按出售所得款項淨值與資產賬面值的差額釐定，並於報廢或出售日期於損益中確認。

除採礦構築物及資本化剝採成本外，折舊是就物業、廠房及設備項目的估計可使用年期，計及估計剩餘價值後，以直線法撇銷其成本計算。

物業、廠房及設備的估計可使用年期如下：

	<u>可折舊年期</u>
樓宇及廠房 . . . . .	6–20年
機器及設備 . . . . .	3–10年
汽車 . . . . .	5年
辦公室設備 . . . . .	3年

採礦構築物及資本化剝採成本乃按生產單位法，僅以探明及可採礦物儲量作為耗用基準計算折舊。

倘物業、廠房及設備項目各部分有不同可使用年期，則該項目的成本乃按合理基準，在各部分之間分配，而各部分則分開折舊。

資產的可使用年期和剩餘價值(如有)乃每年覆核。

**(h) 無形資產****(i) 採礦權**

採礦權以成本減累計攤銷及減值虧損(見附註1(j)(ii))列賬。採礦權按探明及可採礦物儲量，以生產單位法進行攤銷。貴集團的採礦權有足夠年期(或有法律權利延續至足夠年期)，使貴集團可按目前生產時間表開採所有儲量。

**(ii) 勘探及評估資產**

勘探及評估資產按成本扣除減值虧損(見附註1(j)(ii))列賬。勘探及評估資產包括勘探及開發成本。勘探及開發成本包括顯示採掘礦物資源的技術可行性及商業可行性前就勘探及評估礦物資源所產生的開支，及現有礦體進一步成礦及增加礦山產量的相關費用。最初勘探階段的支出於產生時在損益中扣除。

倘能合理確定採礦構築物構能作商業生產，已資本化的勘探及開發成本將轉撥至採礦權，並採用生產單位法，按探明及可採礦物儲量於損益中攤銷。倘任何項目於勘探及評估階段遭放棄，則有關勘探及評估資產會於損益內撇銷。

**(i) 租賃資產**

倘貴集團決定一項安排是賦予權利於協定期限內使用一項或多項特定資產以換取一筆或多筆款項，則包括一項交易或連串交易的該項安排屬於或包含一項租賃。該項決定乃基於對安排內容的評估而作出，而不論該項安排是否採取租賃的法定形式。

**(i) 貴集團租賃資產的分類**

對於貴集團以租賃方式持有的資產，如租賃使所有權的絕大部分風險及報酬轉移至貴集團，有關資產便會歸類為以融資租約持有。如租賃不會使所有權的絕大部分風險及報酬轉移至貴集團，則分類為經營租約。

**(ii) 經營租約支出**

倘貴集團擁有以經營租約持有資產的使用權，則根據租約支付的款項會於租約期所涵蓋的會計期間內，以等額分期計入損益，惟如有其他基準能更清楚反映租賃資產所產生的利益模式則除外。已收取的租賃優惠金額於損益確認為租賃淨付款總額的組成部分。或然租金於產生的會計期間計入損益。

**(iii) 租賃預付款項**

租賃預付款項指收購土地使用權的成本。土地使用權乃按成本減累計攤銷及減值虧損(見附註1(j)(ii))列賬。攤銷乃按直線法於土地使用權期間計入損益。

**(j) 資產減值****(i) 貿易及其他應收款項減值**

按成本或攤銷成本列賬的貿易及其他應收款項於各報告期結算日覆核，以確定有否存在減值的客觀證據。減值的客觀證據包括 貴集團所關注有關以下一項或多項虧損事件的可觀察數據：

- 債務人面對重大財務困難；
- 違約，如拖欠未付利息或本金；
- 債務人可能破產或進行其他財務重組；及
- 科技、市場、經濟或法律環境出現重大變動而對債務人造成不利影響。

倘存在任何該等證據，則按以下方式釐定及確認任何減值虧損：

- 就按攤銷成本列賬的貿易及其他即期應收款項以及其他財務資產而言，如貼現影響重大，減值虧損乃按資產賬面金額與估計未來現金流量按財務資產原有實際利率(即在初步確認該等資產時計算的實際利率)貼現的現值兩者的差額計量。如該等金融資產具備類似的風險特徵，如類似的逾期情況及並未單獨獲評估為減值，則有關評估會集體進行。獲評估為集體減值的財務資產的未來現金流量，乃根據與該集體組別具有類似信貸風險特徵的資產的過往虧損情況評估。

倘於往後期間，減值虧損金額減少，而金額減少與確認減值虧損後發生的事件客觀地有關，則減值虧損通過損益撥回。減值虧損撥回後不得導致資產賬面值超出過往年度在無確認減值虧損的情況下原應已釐定的賬面值。

減值虧損直接於相關資產撇銷，惟計入貿易及其他應收款項內，而可收回性被視為存疑但並非遙遙無期的應收賬款及應收票據的減值虧損則除外。在此情況下，就呆賬作出的減值虧損以撥備賬記錄。倘 貴集團信納收回遙遙無期，則視為不可收回的金額會直接與應收賬款撇銷，而在撥備賬中就該債務保留的任何金額會被撥回。倘之前計入撥備賬的款項在其後收回，則有關款項於撥備賬撥回。撥備賬的其他變動及其後收回先前直接撇銷的款項均於損益中確認。

**(ii) 其他資產減值**

貴公司於各結算日審閱內部及外來資料來源，以識別下列資產有否出現減值跡象，或先前確認的減值虧損是否不再存在或可能已經減少：

- 物業、廠房及設備；
- 在建工程；
- 租賃預付款項；
- 無形資產；及



- 其他非流動資產(不包括應收款項)。

倘存在任何有關跡象，則估計資產的可收回金額。

- 計算可收回金額

資產可收回金額為公平值減銷售成本與使用價值兩者間的較高者。在評估使用價值時，會按反映當時市場對貨幣時間價值及資產特定風險評估的稅前貼現率，將估計未來現金流量貼現至其現值。倘資產並無產生大致上獨立於其他資產的現金流入，則以能獨立產生現金流入的最小資產組別(即現金產生單位)釐定可收回金額。

- 確認減值虧損

倘資產或其所屬現金產生單位的賬面值超過其可收回金額時，則於損益中確認減值虧損。就現金產生單位確認的減值虧損會先予以分配，以按比例減少該單位(或該單位組別)內其他資產的賬面值，惟資產的賬面值不會減至低於其個別公平值減去銷售成本或使用價值(如能釐定)則除外。

- 撥回減值虧損

倘用作釐定可收回金額的估算出現正面變動，減值虧損會予以撥回。

所撥回的減值虧損僅限於在過往年度未獲確認為減值虧損時原應釐定的資產賬面值。所撥回的減值虧損在確認撥回的期間計入損益。

## (k) 存貨

存貨以成本與可變現淨值兩者的較低者入賬。

成本乃根據加權平均成本公式計算，並包括全部採購成本、轉換成本、固定及可變開銷成本的適當部分，包括於生產階段所產生的剝採成本、以及其他將存貨運至其目前位置及使其達到目前狀況所產生的成本。

可變現淨值為日常業務過程中估計售價減估計完成成本及估計進行出售所需的其他成本。

當出售存貨時，該等存貨的賬面值在確認相關收入期間內確認為開支。任何由存貨撇減為可變現淨值的金額和所有存貨虧損於撇減或虧損出現期間確認為開支。存貨撇減的任何撥回金額，均在撥回的期間內確認為存貨開支金額的減少。

用於生產的配套材料、零部件及小型工具的存貨於廢棄時按成本減去減值虧損呈列。

## (l) 貿易及其他應收款項

貿易及其他應收款項初步按公平值確認，其後採用實際利率法，以攤銷成本減呆賬減值撥備(見附註1(j)(i))列賬，惟倘應收款項為給予關聯方的免息貸款，且無任何固定還款期或貼現影響並不重大則除外。在此等情況下，應收款項按成本減呆賬減值撥備列賬。

**(m) 計息借款**

計息借款初步按公平值減應佔交易成本確認。於初步確認後，計息借款按攤銷成本列賬，初步確認金額與贖回價值之間的任何差額連同任何應付利息及費用會在借款期間內以實際利率法於損益確認。

**(n) 貿易及其他應付款項**

貿易及其他應付款項初步按公平值確認。貿易及其他應付款項其後按攤銷成本列賬，惟貼現的影響並不重大者除外，在此情況下則按成本列賬。

**(o) 現金及現金等值物**

現金及現金等值物包括銀行及手頭現金、存放於銀行及其他金融機構的活期存款，以及短期且流動性極高的投資，該等投資可隨時兌換為已知數額的現金，價值轉變風險並不重大，並於購入後三個月內到期。

**(p) 僱員福利**

薪酬、年度花紅、有薪年假、定額供款退休計劃供款以及非貨幣福利成本於僱員提供相關服務的年度應計。倘遞延付款或償付且產生的影響重大，該等金額將按其現值列賬。

**(q) 所得稅**

年度所得稅包括即期稅項以及遞延稅項資產及負債的變動。即期稅項以及遞延稅項資產及負債的變動於損益確認，惟與在其他全面收入或直接於權益確認的項目相關者除外，在此情況下，有關的稅款分別在其他全面收入或直接於權益內確認。

即期稅項為年內就應課稅收入根據在報告期末已頒布或實質上已頒布的稅率計算的預期應繳稅項，以及對過往年度的任何應繳稅項作出的調整。

遞延稅項資產及負債分別由可扣減及應課稅暫時差額產生，即資產及負債就財務報告而言的賬面值與其稅基之間的差額。遞延稅項資產亦源自未動用稅項虧損及未動用稅項抵免。

除若干有限的例外情況外，所有遞延稅項負債及所有遞延稅項資產只會於可能有未來應課稅溢動用作抵扣相關資產的情況下予以確認。可能支持確認由可扣減暫時差額所產生遞延稅項資產的未來應課稅溢利，包括因撥回現存應課稅暫時差額而產生的金額；惟此等差額必須與同一稅務機關及同一應課稅實體有關，並預期在可扣減暫時差額預計撥回的同一期間或遞延稅項資產所產生稅項虧損可結回或結轉的期間內撥回。在釐定現有應課稅暫時差額是否支持確認未動用稅項虧損及抵免所產生的遞延稅項資產時，亦會採用相同準則，即若有關差額與同一稅務機關及同一應課稅實體有關，且預計在可動用稅項虧損或抵免的期間內撥回，則有關差額會計算在內。

確認遞延稅項資產及負債的有限例外情況包括：不影響會計或應課稅溢利(並非業務合併一部分)的資產或負債初步確認產生的暫時差額，以及與於附屬公司的投資相關的暫時差額，倘為應課稅差額，則僅限於貴集團控制撥回時間且於可見未來不會撥回的差額；或倘屬可扣減的差額，則除非屬於將來可能撥回的差額。



已確認的遞延稅項金額乃按照資產及負債賬面值的預期變現或償還方式，根據於報告期末已頒布或實質上已頒布的稅率計算。遞延稅項資產及負債均不予貼現計算。

遞延稅項資產的賬面值於各報告期末覆核。倘預計不可能再獲得足夠的應課稅溢利用以抵扣相關稅務利益，則減少上述的賬面值。倘可能獲得足夠的應課稅溢利，有關減少乃予以撥回。

即期稅項結餘及遞延稅項結餘以及其變動均相互獨立呈列，及不予抵銷。倘貴公司或貴集團具備可依法強制執行的權力，將即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，且符合以下額外條件，則即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，而遞延稅項資產則與遞延稅項負債抵銷：

- 就即期稅項資產及負債而言，貴公司或貴集團擬按淨值基準償還或同時變現資產及償還負債；或
- 就遞延稅項資產及負債而言，倘與相同稅務機關就下列其中一項所徵收的所得稅有關：
  - 同一應課稅實體；或
  - 不同應課稅實體，該等實體計劃於日後各個預期償還或收回重大遞延稅項負債或資產的期間內，按淨值基準變現即期稅項資產及償還即期稅項負債或同時變現該資產及償還該負債。

#### (r) 撥備及或然負債

倘貴集團須因過去事件而承擔的法定或推定責任，並可能須為履行該責任而導致經濟利益流出，及其能可靠估計時，則就未能確定時間或數額的負債確認撥備。倘貨幣的時間價值屬重大，則按預計履行責任所需開支的現值將撥備列賬。

倘經濟利益未必會流出，或是無法可靠估計有關金額，則將有關責任披露為或然負債，除非經濟利益流出的可能性甚微。倘可能須承擔的責任須視乎某宗或多宗未來事件是否發生才能確定是否存在，則該等責任亦會披露為或然負債，除非經濟利益流出的可能性甚微。

#### (s) 復墾責任

貴集團的復墾責任包括根據中國有關規則及法規用於礦場的估計開支。貴集團根據進行所需工程所用的未來現金開支金額及時間的詳細計算，估計其就最終復墾及關閉礦場所承擔的負債。估計開支就通脹而調高，其後按反映當時市場對貨幣時間價值及負債特定風險的評估的貼現率貼現，致使撥備金額反映預期為償付責任所需開支的現值。貴集團記錄關於與最終復墾及關閉礦場的負債有關的相應資產。該責任及相應資產於負債產生期間確認。資產於其預計年內按生產單位法計算折舊，負債則附加至預定開支日期。由於出現估計變動(如礦場計劃修訂、估計成本變動或進行復墾活動的時間變動)，該責任及有關資產的修訂按適當貼現率確認。

**(t) 收益確認**

收益按已收或應收代價的公平值計算。收益僅會於經濟利益可能流入 貴集團且收益及成本(如適用)能可靠計量時，方會於損益中確認為下列項目：

**(i) 銷售貨品**

有關銷售鐵礦石、富粉及鐵精粉的收益在客戶接收商品所有權相關風險及回報時確認。收益並不包括增值稅，並已扣除任何貿易折扣。

**(ii) 利息收入**

利息收入乃採用實際利率法於應計時確認。

**(u) 外幣換算**

年內的外幣交易按交易日當時的匯率換算；以外幣計值的貨幣資產及負債則按報告期末當時的匯率換算。匯兌盈虧於損益中確認。

以外幣按歷史成本計算的非貨幣資產及負債，使用交易日當時的匯率換算。以外幣計值的非貨幣資產及負債乃按釐定公平值日期的匯率換算並以公平值列賬。

**(v) 借款成本**

凡直接與收購、施工或生產某項資產有關，而該資產必須經過頗長時間籌備以作預定用途或出售的借款成本，均資本化為該資產成本的一部分。其他借款成本均於其產生期間內列為開支。

借款成本於合資格資產產生開支時、產生借款成本時及使資產投入預定用途或出售所必須的準備工作進行期間，開始資本化作為合資格成本的一部分。在準備合資格資產投入其預定用途或出售所必須的絕大部分準備工作中止或完成時，借款成本資本化便會暫停或完成。

**(w) 關聯方**

(a) 倘屬以下人士，則該人士或該人士的近親與 貴集團有關聯：

- (i) 控制或共同控制 貴集團；
- (ii) 對 貴集團有重大影響力；或
- (iii) 為 貴集團或 貴集團母公司的主要管理層成員。

(b) 倘符合下列任何條件，則實體與 貴集團有關聯：

- (i) 該實體與 貴集團屬同一集團的成員公司(即各母公司、附屬公司及同系附屬公司彼此間有關聯)。
- (ii) 實體為另一實體的聯營公司或合營公司(或另一實體所隸屬集團旗下成員公司的聯營公司或合營公司)。
- (iii) 兩間實體均為同一第三方的合營公司。

- (iv) 實體為第三方實體的合營公司，而另一實體為該第三方實體的聯營公司。
- (v) 實體為貴集團或與貴集團有關聯的實體就僱員利益設立的離職福利計劃。
- (vi) 實體受(a)所識別人士控制或受共同控制。
- (vii) 於(a)(i)所識別人士對實體有重大影響力或屬該實體(或該實體的母公司)主要管理層成員。

一名人士的近親為預計其在與該實體進行交易時可影響該名人士或受該名人士影響的近親。

#### (x) 分部報告

經營分部及各分部項目於財務報表所呈報的金額，是從定期提供給貴集團最高級執行管理層以向貴集團的各營業分部及地區分配資源以及評估其表現的財務資料識別出來。

個別重大經營分部不會因財務報告目的而合併處理，除非各分部具有類似的經濟性質，以及就產品與服務性質、生產過程的性質、客戶類型或級別、分銷產品或提供服務所用的方法及監管環境的性質而言亦類似則作別論。不屬重大個別經營分部倘符合上述絕大部分標準則可能合併處理。

## 2 營業額

貴集團主要從事鐵礦石、富粉及鐵精粉開採、洗選及銷售的業務。收益指向客戶售出貨品的銷售價值，當中不包括增值稅。於有關期間，於收益確認的各項重大收益類別載列如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
鐵精粉.....	364,209	393,118	315,180	120,167	289,972
富粉.....	-	52,594	71,445	39,766	81,281
鐵礦石.....	-	327,144	193,856	58,561	295,476
其他.....	367	271	1,092	807	331
	<u>364,576</u>	<u>773,127</u>	<u>581,573</u>	<u>219,301</u>	<u>667,060</u>

佔總收益10%或以上的客戶詳情如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
涇源縣奧宇鋼鐵有限公司 (附註(i)).....	355,750	383,140	259,572	116,171	附註(ii)
客戶A.....	-	-	附註(iii)	-	218,140

貴集團客戶產生的集中信貸風險詳情載於附註24(b)。

附註：

- (i) 於二零一二年三月，涑源縣奧宇鋼鐵有限公司不再為 貴集團的關聯方。截至二零一二年十二月三十一日止年度，來自向涑源縣奧宇鋼鐵有限公司銷售產生的營業額為人民幣259.57百萬元，包括與該名客戶於有關年度內不再為關聯公司前後期間有關的金額人民幣62.14百萬元(附註26(a))及人民幣197.43百萬元。
- (ii) 截至二零一三年六月三十日止六個月，向涑源縣奧宇鋼鐵有限公司作出銷售而產生的營業額為人民幣25.17百萬元，佔該期間總收益不足10%。
- (iii) 截至二零一二年十二月三十一日止年度，向客戶A作出銷售而產生的營業額為人民幣34.94百萬元，佔該年度總收益不足10%。

### 3 除稅前溢利

除稅前溢利乃經扣除／(計入)下列各項：

#### (a) 淨融資成本

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
利息收入 . . . . .	(78)	(333)	(115)	(64)	(55)
融資收入 . . . . .	(78)	(333)	(115)	(64)	(55)
匯兌虧損 . . . . .	-	90	-	-	-
計息借款的利息 . . . . .	-	-	-	-	382
貼現銀行承兌票據的利息 . . . . .	1,159	1,393	-	-	-
以下各項的利息撥回					
- 長期應付款項 . . . . .	-	-	4,751	1,560	5,690
- 預提復墾責任(附註22) . . . . .	2,010	2,693	2,870	1,411	1,505
融資成本 . . . . .	3,169	4,176	7,621	2,971	7,577
淨融資成本 . . . . .	3,091	3,843	7,506	2,907	7,522

## (b) 員工成本

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
薪金、工資、花紅及福利 . . . . .	25,656	34,441	54,272	22,347	28,343
退休計劃供款 . . . . .	3,187	4,306	5,136	2,448	2,157
	<u>28,843</u>	<u>38,747</u>	<u>59,408</u>	<u>24,795</u>	<u>30,500</u>

貴集團的僱員須參與由當地市政府管理及運作的定額供款退休計劃。貴集團按當地市政府所協議平均僱員薪金比率12%向計劃供款，藉此撥付僱員的退休福利。除上述供款外，貴集團並無支付僱員退休及其他退休後福利的其他責任。

## (c) 其他項目

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
存貨成本# . . . . .	198,251	351,054	393,149	171,030	279,809
折舊及攤銷 . . . . .	11,191	26,597	39,522	16,829	38,274
核數師酬金					
— 審核服務 . . . . .	20	28	71	60	16
處置物業、廠房及設備的					
虧損淨額 . . . . .	2,330	13,395	8,086	7,569	171
物業、廠房及設備的減值虧損 . . . . .	2,958	2,308	-	-	-
存貨撥備 . . . . .	5,916	-	-	-	-
經營租約開支 . . . . .	-	433	555	291	209
	<u>-</u>	<u>433</u>	<u>555</u>	<u>291</u>	<u>209</u>

# 截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度以及截至二零一二年(未經審核)及二零一三年六月三十日止六個月，存貨成本包括人民幣27.00百萬元、人民幣41.92百萬元、人民幣54.98百萬元、人民幣25.11百萬元及人民幣49.39百萬元，乃關於員工成本、折舊及攤銷開支以及經營租約開支，此等項目亦就各開支類別計入上文個別披露的相關數額內。

截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度以及截至二零一二年(未經審核)及二零一三年六月三十日止六個月，計入存貨成本的生產剝採成本分別為人民幣69.98百萬元、人民幣211.63百萬元、人民幣246.17百萬元、人民幣111.64百萬元及人民幣136.21百萬元。

## 4 所得稅

(a) 於綜合全面收益表內的所得稅指：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
即期稅項(附註20(a)) . . . . .	33,898	81,989	23,604	5,975	85,133
遞延稅項(附註20(b))					
一暫時差額的產生及撥回 . . .	(3,480)	3,293	(938)	(5,174)	(447)
	<u>30,418</u>	<u>85,282</u>	<u>22,666</u>	<u>801</u>	<u>84,686</u>

(b) 實際稅項開支與會計利潤按適用稅率計算的調節：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
除稅前溢利/(虧損) . . . . .	117,353	307,272	77,460	(2,232)	334,921
按稅率25%計算的除稅前溢利/					
(虧損)名義稅項* . . . . .	29,338	76,818	19,365	(558)	83,730
不可扣稅開支的稅務影響 . . . . .	1,080	808	241	165	8
並無確認未動用稅項虧損的					
稅務影響(附註20(c)) . . . . .	-	7,656	3,060	1,194	948
實際稅項開支 . . . . .	<u>30,418</u>	<u>85,282</u>	<u>22,666</u>	<u>801</u>	<u>84,686</u>

\* 由於 貴集團主要於中國進行業務，故採用中國法定稅率。

附註：

- (i) 根據中國現行所得稅規定及規例， 貴集團有責任按稅率25%繳納中國企業所得稅。
- (ii) 根據開曼群島及英屬處女群島規則及規定， 貴集團毋須繳納開曼群島及英屬處女群島任何所得稅。由於 貴集團於有關期間並無在香港產生或源自香港的應課稅收入，故毋須繳納香港利得稅。
- (iii) 根據中國企業所得稅法及其實施細則，就自二零零八年一月一日起賺取的溢利而言，非中國居民企業投資者來自中國居民企業的應收股息須按10%的稅率繳納預扣稅，惟根據稅務條約或安排獲扣減則除外。

## 5 每股盈利／(虧損)

於有關期間，每股基本盈利乃按照 貴公司股權持有人於截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度各年以及截至二零一二年(未經審核)及二零一三年六月三十日止六個月應佔溢利／(虧損)，並按照 貴公司已發行及根據本招股章程附錄六載列資本化發行已發行的股份總數為1,125,000,000股(猶如該等股份於整個有關期間已發行在外)的假設計算。

於有關期間， 貴公司並無任何潛在攤薄股份，因此，每股攤薄盈利／(虧損)與每股基本盈利相同。

## 6 董事酬金

董事酬金詳情披露如下：

	截至二零一零年十二月三十一日止年度				
	董事袍金	薪金、津貼 及實物利益	酌情花紅	退休 計劃供款	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>執行董事</b>					
李豔軍先生 .....	-	-	-	-	-
李子威先生 .....	-	-	-	-	-
夏國安先生 .....	-	29	-	-	29
孫建華先生 .....	-	-	-	-	-
黃凱先生 .....	-	-	-	-	-
塗全平先生 .....	-	51	-	-	51
總計 .....	-	80	-	-	80

	截至二零一一年十二月三十一日止年度				
	董事袍金	薪金、津貼 及實物利益	酌情花紅	退休 計劃供款	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>執行董事</b>					
李豔軍先生 .....	-	-	-	-	-
李子威先生 .....	-	-	-	-	-
夏國安先生 .....	-	93	-	-	93
孫建華先生 .....	-	-	-	-	-
黃凱先生 .....	-	-	-	-	-
塗全平先生 .....	-	51	-	-	51
總計 .....	-	144	-	-	144



## 截至二零一二年十二月三十一日止年度

	薪金、津貼		酌情花紅	退休	
	董事袍金	及實物利益		計劃供款	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>執行董事</b>					
李豔軍先生 .....	-	-	-	-	-
李子威先生 .....	-	-	-	-	-
夏國安先生 .....	-	344	-	-	344
孫建華先生 .....	-	81	-	-	81
黃凱先生 .....	-	183	-	-	183
塗全平先生 .....	-	285	-	-	285
總計 .....	-	893	-	-	893

## 截至二零一二年六月三十日止六個月(未經審核)

	薪金、津貼		酌情花紅	退休	
	董事袍金	及實物利益		計劃供款	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>執行董事</b>					
李豔軍先生 .....	-	-	-	-	-
李子威先生 .....	-	-	-	-	-
夏國安先生 .....	-	131	-	-	131
孫建華先生 .....	-	27	-	-	27
黃凱先生 .....	-	61	-	-	61
塗全平先生 .....	-	103	-	-	103
總計 .....	-	322	-	-	322

## 截至二零一三年六月三十日止六個月

	薪金、津貼		酌情花紅	退休	
	董事袍金	及實物利益		計劃供款	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>執行董事</b>					
李豔軍先生 .....	-	-	-	-	-
李子威先生 .....	-	-	-	-	-
夏國安先生 .....	-	214	-	-	214
孫建華先生 .....	-	49	-	5	54
黃凱先生 .....	-	126	-	4	130
塗全平先生 .....	-	180	-	5	185
總計 .....	-	569	-	14	583

於有關期間，概無向董事支付任何酬金，作為吸引加入 貴集團或於加入 貴集團時的獎勵。

## 7 最高薪人士

截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度各年以及截至二零一二年(未經審核)及二零一三年六月三十日止六個月，計入五名最高薪人士的董事及非董事數目如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年 (未經審核)	二零一三年
董事 . . . . .	2	2	2	2	2
非董事 . . . . .	3	3	3	3	3
總計 . . . . .	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>

董事酬金於附註6披露。餘下最高薪人士的酬金總額如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年 人民幣千元	二零一一年 人民幣千元	二零一二年 人民幣千元	二零一二年 人民幣千元 (未經審核)	二零一三年 人民幣千元
基本薪金、津貼及 實物利益 . . . . .	97	196	662	233	588
酌情花紅 . . . . .	-	-	-	-	-
退休計劃供款 . . . . .	-	-	-	-	12
總計 . . . . .	<u>97</u>	<u>196</u>	<u>662</u>	<u>233</u>	<u>600</u>

最高薪人士的酬金介乎以下範圍：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年 (未經審核)	二零一三年
零至1,000,000港元 . . . . .	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>

於有關期間，概無向此等人士支付任何酬金，作為吸引加入 貴集團或於加入 貴集團時的獎勵。

## 8 分部呈報

貴集團有一個業務分部，即鐵礦石、富粉及鐵精粉產品的開採、洗選及銷售，而其客戶全部位於中國。根據就資源分配及表現評估而向主要營運決策人報告的資料，貴集團唯一經營分部為鐵礦石及鐵礦石產品的開採、洗選及銷售，因此，並無呈列額外的業務及地域分部資料。

## 9 物業、廠房及設備，淨額

	樓宇及廠房	機械及設備	汽車	辦公室設備	採礦構築物	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
成本：						
於二零一零年一月一日 .....	39,720	47,508	13,085	381	30,670	131,364
添置 .....	7,909	31,972	7,592	324	8,445	56,242
處置 .....	(9,549)	-	(8,568)	-	-	(18,117)
轉撥自在建工程(附註10) .....	2,710	1,687	-	-	-	4,397
於二零一零年十二月三十一日 .....	40,790	81,167	12,109	705	39,115	173,886
於二零一一年一月一日 .....	40,790	81,167	12,109	705	39,115	173,886
添置 .....	6,677	16,245	7,785	811	-	31,518
處置 .....	(8,110)	(12,219)	(127)	-	-	(20,456)
轉撥自在建工程(附註10) .....	3,757	3,702	-	-	-	7,459
於二零一一年十二月三十一日 .....	43,114	88,895	19,767	1,516	39,115	192,407
於二零一二年一月一日 .....	43,114	88,895	19,767	1,516	39,115	192,407
添置 .....	1,187	14,032	5,971	1,109	-	22,299
處置 .....	(5,372)	(9,774)	(2,285)	(419)	-	(17,850)
轉撥自在建工程(附註10) .....	77,991	58,280	-	-	-	136,271
於二零一二年十二月三十一日 .....	116,920	151,433	23,453	2,206	39,115	333,127
於二零一三年一月一日 .....	116,920	151,433	23,453	2,206	39,115	333,127
添置 .....	1,950	7,073	1,882	721	-	11,626
處置 .....	-	(4)	(629)	(33)	-	(666)
轉撥自在建工程(附註10) .....	115,940	47,208	-	-	-	163,148
於二零一三年六月三十日 .....	234,810	205,710	24,706	2,894	39,115	507,235

	樓宇及廠房	機械及設備	汽車	辦公室設備	採礦構築物	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>累計折舊及減值虧損：</b>						
於二零一零年一月一日 .....	(5,228)	(18,243)	(5,848)	(214)	-	(29,533)
年度計提 .....	(1,484)	(5,288)	(1,855)	(87)	(800)	(9,514)
減值虧損 .....	(1,914)	(1,044)	-	-	-	(2,958)
處置時撇銷 .....	542	-	4,451	-	-	4,993
於二零一零年十二月三十一日 ....	<u>(8,084)</u>	<u>(24,575)</u>	<u>(3,252)</u>	<u>(301)</u>	<u>(800)</u>	<u>(37,012)</u>
於二零一一年一月一日 .....	(8,084)	(24,575)	(3,252)	(301)	(800)	(37,012)
年度計提 .....	(2,355)	(10,826)	(3,389)	(195)	(1,251)	(18,016)
減值虧損 .....	(2,210)	(98)	-	-	-	(2,308)
處置時撇銷 .....	1,646	5,144	53	-	-	6,843
於二零一一年十二月三十一日 ....	<u>(11,003)</u>	<u>(30,355)</u>	<u>(6,588)</u>	<u>(496)</u>	<u>(2,051)</u>	<u>(50,493)</u>
於二零一二年一月一日 .....	(11,003)	(30,355)	(6,588)	(496)	(2,051)	(50,493)
年度計提 .....	(2,105)	(11,592)	(3,937)	(467)	(1,069)	(19,170)
處置時撇銷 .....	882	4,600	2,054	340	-	7,876
於二零一二年十二月三十一日 ....	<u>(12,226)</u>	<u>(37,347)</u>	<u>(8,471)</u>	<u>(623)</u>	<u>(3,120)</u>	<u>(61,787)</u>
於二零一三年一月一日 .....	(12,226)	(37,347)	(8,471)	(623)	(3,120)	(61,787)
期間計提 .....	(4,584)	(8,709)	(2,501)	(468)	(951)	(17,213)
處置時撇銷 .....	-	3	367	14	-	384
於二零一三年六月三十日 .....	<u>(16,810)</u>	<u>(46,053)</u>	<u>(10,605)</u>	<u>(1,077)</u>	<u>(4,071)</u>	<u>(78,616)</u>
<b>賬面淨值：</b>						
於二零一零年十二月三十一日 ....	<u>32,706</u>	<u>56,592</u>	<u>8,857</u>	<u>404</u>	<u>38,315</u>	<u>136,874</u>
於二零一一年十二月三十一日 ....	<u>32,111</u>	<u>58,540</u>	<u>13,179</u>	<u>1,020</u>	<u>37,064</u>	<u>141,914</u>
於二零一二年十二月三十一日 ....	<u>104,694</u>	<u>114,086</u>	<u>14,982</u>	<u>1,583</u>	<u>35,995</u>	<u>271,340</u>
於二零一三年六月三十日 .....	<u>218,000</u>	<u>159,657</u>	<u>14,101</u>	<u>1,817</u>	<u>35,044</u>	<u>428,619</u>

貴集團的物業、廠房及設備大部分位於中國。截至財務資料刊發止，貴集團仍正在就若干於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日賬面值分別約人民幣5.41百萬元、人民幣9.84百萬元、人民幣51.69百萬元及人民幣57.11百萬元的樓宇及廠房，辦理擁有權證。董事認為，貴集團合法有效佔有或使用以上物業。

截至二零一零年十二月三十一日止年度，貴集團自涑源縣廣源礦業有限責任公司及保定隆茂礦業有限公司收購物業、廠房及設備，總代價分別為人民幣7.28百萬元及人民幣3.11百萬元。

截至二零一一年十二月三十一日止年度，貴集團自涑源縣為和礦業有限公司及涑源縣信達礦業有限公司收購物業、廠房及設備，總代價分別為人民幣6.40百萬元及人民幣0.83百萬元。

## 10 在建工程

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
於年/期初的結餘	89	214	108,849	161,580
添置	4,522	116,094	189,002	84,987
轉撥至物業、廠房及設備 (附註9)	(4,397)	(7,459)	(136,271)	(163,148)
於年/期末的結餘	<u>214</u>	<u>108,849</u>	<u>161,580</u>	<u>83,419</u>

於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日的在建工程主要關於洗選廠、採礦相關機械及設備以及採礦構築物。

於截至二零一三年六月三十日止六個月，於開發貴集團礦場期間產生的剝採成本人民幣77.82百萬元已被資本化。於截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度，由於未有達到確認準則，故概無剝離活動資產被確認。於二零一三年六月三十日，已資本化的剝採成本的賬面值為人民幣77.82百萬元。

## 11 租賃預付款項

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
<b>成本：</b>				
於年/期初的結餘	10,835	43,737	146,273	179,579
添置	32,902	102,536	33,306	15,503
於年/期末的結餘	<u>43,737</u>	<u>146,273</u>	<u>179,579</u>	<u>195,082</u>
<b>累計攤銷：</b>				
於年/期初的結餘	(4,361)	(5,919)	(12,616)	(25,283)
年度/期間支出	(1,558)	(6,697)	(12,667)	(7,122)
於年/期末的結餘	<u>(5,919)</u>	<u>(12,616)</u>	<u>(25,283)</u>	<u>(32,405)</u>
賬面淨值	<u>37,818</u>	<u>133,657</u>	<u>154,296</u>	<u>162,677</u>

租賃預付款項包括於根據經營租約持作自用且位於中國的租賃土地的權益，原來租期為5至50年。截至此等財務報表刊發為止，貴集團仍正在就於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日賬面值約人民幣37.82百萬元、人民幣125.56百萬元、人民幣146.17百萬元及人民幣154.78百萬元的土地使用權的若干租賃預付款項，辦理擁有權證。董事認為，貴集團有權合法有效地佔有及使用上述租賃土地。

截至二零一零年十二月三十一日止年度，貴集團自涑源縣廣源礦業有限責任公司及保定隆茂礦業有限公司收購租賃土地權益，總代價分別為人民幣3.40百萬元及人民幣12.15百萬元。

截至二零一一年十二月三十一日止年度，貴集團自涑源縣為和礦業有限公司及涑源縣信達礦業有限公司收購租賃土地權益，總代價分別為人民幣6.28百萬元及人民幣1.81百萬元。

租賃土地賬面值分析如下：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
於中國				
短期租賃.....	18,809	17,080	20,094	30,307
中期租賃.....	19,009	116,577	134,202	132,370
於年/期末的結餘 .....	<u>37,818</u>	<u>133,657</u>	<u>154,296</u>	<u>162,677</u>

## 12 無形資產

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
成本：				
於年/期初的結餘 .....	-	42,060	85,842	228,172
添置 .....	42,060	43,782	142,330	223,237
於年/期末的結餘 .....	<u>42,060</u>	<u>85,842</u>	<u>228,172</u>	<u>451,409</u>
累計攤銷：				
於年/期初的結餘 .....	-	(119)	(2,003)	(9,688)
年度/期間支出 .....	(119)	(1,884)	(7,685)	(13,939)
於年/期末的結餘 .....	<u>(119)</u>	<u>(2,003)</u>	<u>(9,688)</u>	<u>(23,627)</u>
賬面淨值 .....	<u>41,941</u>	<u>83,839</u>	<u>218,484</u>	<u>427,782</u>

無形資產指涑源縣冀恒礦業有限公司於二零一二年向河北省國土資源廳取得的採礦權、涑源縣京源城礦業有限公司及涑源鑫鑫礦業有限公司於二零一三年向河北省國土資源局取得的採礦權以及涑源縣京源城礦業有限公司於二零一零年及二零一一年自鄰近鐵礦石礦場取得採礦權支付的溢價。

截至二零一零年十二月三十一日止年度，貴集團自涑源縣廣源礦業有限責任公司及保定隆茂礦業有限公司收購採礦權，總代價分別為人民幣19.31百萬元及人民幣22.75百萬元。

截至二零一一年十二月三十一日止年度，貴集團自涑源縣為和礦業有限公司及涑源縣信達礦業有限公司收購採礦權，總代價分別為人民幣41.32百萬元及人民幣2.46百萬元。

截至二零一二年十二月三十一日止年度及截至二零一三年六月三十日止六個月，貴集團分別以總代價人民幣142.33百萬元及人民幣223.23百萬元向河北省國土資源廳取得採礦權。

於二零一三年六月三十日，貴集團的借款由涑源縣冀恒礦業有限公司賬面值約人民幣127.07百萬元的採礦權作擔保。

### 13 長期應收款項

	於十二月三十一日			於
				六月三十日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
環境復墾訂金 .....	5,710	5,710	11,420	21,440

該結餘指就貴集團關閉礦場的復墾責任而存放於政府的環境復墾訂金，預期不會於未來十二月個月內退款。

### 14 預付款項

	於十二月三十一日			於
				六月三十日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
與在建工程、設備購置及 其他有關的預付款項 .....	-	1,864	5,291	7,325



## 15 存貨

(a) 於綜合資產負債表的存貨包括：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
消耗品及供應品 .....	7,913	10,437	12,640	17,262
含礦圍岩(附註(i)) .....	9,882	57,725	116,857	71,295
鐵礦石 .....	9,606	2,057	1,460	4,520
富粉 .....	13,985	2,634	4,138	17,071
鐵精粉 .....	692	33,427	24,976	11,907
	42,078	106,280	160,071	122,055
減：存貨價值減少撥備 .	(5,916)	-	-	-
	<u>36,162</u>	<u>106,280</u>	<u>160,071</u>	<u>122,055</u>

附註：

(i) 含礦圍岩指次級礦石材料。

(b) 於開支確認及計入綜合全面收益表的存貨金額分析如下：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
售出存貨賬面值 .....	192,335	351,054	393,149	279,809
撇減存貨 .....	5,916	-	-	-
	<u>198,251</u>	<u>351,054</u>	<u>393,149</u>	<u>279,809</u>

## 16 貿易及其他應收款項

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年
應收賬款 .....	-	32,376	12,152	33,475
應收票據 .....	99,000	-	-	-
貿易應收款項(附註(a)) .....	99,000	32,376	12,152	33,475
其他應收款項(附註(d)) .....	14,772	15,598	27,249	26,478
	<u>113,772</u>	<u>47,974</u>	<u>39,401</u>	<u>59,953</u>

## (a) 賬齡分析

於各結算日，貿易應收款項的賬齡分析如下：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年
即期 .....	-	-	-	19,186
三個月內 .....	19,000	19,047	12,152	14,289
三至六個月 .....	30,000	7,718	-	-
超過六個月 但少於一年 .....	50,000	5,611	-	-
	<u>99,000</u>	<u>32,376</u>	<u>12,152</u>	<u>33,475</u>

## (b) 貿易及其他應收款項的減值

貿易及其他應收款項的減值虧損使用撥備賬列賬，除非 貴集團信納收回款項的機會極微，在此情況下，減值虧損乃直接與貿易及其他應收款項撇銷(見附註1(j)(i))。

## (c) 並無減值的貿易應收款項

概無個別或共同被視作減值的貿易應收款項的賬齡分析如下：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年
無逾期亦無減值 .....	-	-	-	19,186
三個月內 .....	19,000	19,047	12,152	14,289
三至六個月 .....	30,000	7,718	-	-
超過六個月但少於一年 .....	50,000	5,611	-	-
	<u>99,000</u>	<u>32,376</u>	<u>12,152</u>	<u>33,475</u>

已逾期但無減值的應收款項乃與若干與貴集團過往記錄良好的獨立人士有關。基於過往經驗，管理層認為，由於信貸質素並無重大變動，加上結餘仍被視為可全數收回，故毋須就此等結餘作出減值撥備。貴集團尋求對其未償還貿易應收款項維持嚴緊監控，以儘量減低信貸風險。管理層會定期監察逾期結餘。

## (d) 其他應收款項

	於十二月三十一日			於
				六月三十日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
預付款項及按金				
(附註(i)) .....	1,795	10,779	15,018	24,612
可收回所得稅				
(附註20(a)) .....	–	3,974	8,648	1,087
可收回增值稅 .....	1,623	–	2,554	–
其他(附註(ii)) .....	11,354	845	1,029	779
	<u>14,772</u>	<u>15,598</u>	<u>27,249</u>	<u>26,478</u>

附註：

- (i) 於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，預付款項及按金主要指支付予貴集團供應商的預付款項。
- (ii) 於二零一零年十二月三十一日，其他主要指出售物業、廠房及設備產生的應收款項以及向僱員作出的墊款。

## 17 現金及現金等值物

	於十二月三十一日			於
				六月三十日
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
手頭現金 .....	438	186	271	89
銀行現金 .....	23,190	41,654	22,397	67,051
	<u>23,628</u>	<u>41,840</u>	<u>22,668</u>	<u>67,140</u>

## 18 借款

(a) 貴集團的短期借款包括：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年
附追索權貼現銀行 承兌票據 .....	49,000	-	-	-
長期借款的即期部分 (附註(i)) .....	-	-	-	11,600
	<u>49,000</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>11,600</u>

(b) 貴集團的長期借款包括：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年
銀行借款—有抵押 (附註(i)) .....	-	-	-	90,000
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>90,000</u>

附註：

(i) 於二零一三年六月三十日，貴集團的銀行借款以人民幣計值，並以年利率6.15厘計息。借款由涇源縣冀恒礦業有限公司賬面值約人民幣127.07百萬元的採礦權作擔保(見附註12)。

(c) 貴集團的借款須償還如下：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年
一年內 .....	49,000	-	-	11,600
一年後但兩年內 .....	-	-	-	90,000
	<u>49,000</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>101,600</u>

於二零一三年六月三十日，貴集團的銀行融資由涇源縣冀恒礦業有限公司賬面值約人民幣127.07百萬元的採礦權作擔保(見附註12)。該銀行融資為人民幣220.00百萬元，已動用融資人民幣101.60百萬元。

於二零一三年六月三十日，並無銀行借款須受財務契諾所規限。

## 19 貿易及其他應付款項

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付款項(附註(i))	36,530	41,372	58,936	78,071
預收款項(附註(ii))	–	25,748	36,069	12,191
就購置設備應付款項	233	17,883	88,618	77,105
其他應繳稅項	13,301	22,030	6,587	24,729
其他(附註(iii))	34,729	64,112	47,595	26,340
	<u>84,793</u>	<u>171,145</u>	<u>237,805</u>	<u>218,436</u>

附註：

- (i) 所有貿易應付款項為見票即付或於一年內到期應付。
- (ii) 預收款項指客戶根據相關銷售協議所載條款預先支付的款項。
- (iii) 其他主要指應計開支、有關員工相關成本的應付款項及其他按金。

於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，所有其他貿易及其他應付款項預計將於一年內償付或按要求償還。

## 20 於綜合資產負債表內的所得稅

(a) 於綜合資產負債表內的應繳/(可收回)所得稅指：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於年/期初應繳/(可收回)				
所得稅淨額	923	15,050	12,331	(6,426)
年度/期間撥備				
(附註4(a))	33,898	81,989	23,604	85,133
已繳所得稅	<u>(19,771)</u>	<u>(84,708)</u>	<u>(42,361)</u>	<u>(65,756)</u>
於年/期末應繳/				
(可收回)稅項淨額	<u>15,050</u>	<u>12,331</u>	<u>(6,426)</u>	<u>12,951</u>
指：				
應繳所得稅	15,050	16,305	2,222	14,038
可收回所得稅				
(附註16(d))	–	(3,974)	(8,648)	(1,087)
	<u>15,050</u>	<u>12,331</u>	<u>(6,426)</u>	<u>12,951</u>

## (b) 已確認的遞延稅項資產及負債

截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度以及截至二零一三年六月三十日止六個月，已於綜合資產負債表及變動表確認的遞延稅項資產及負債部分如下：

	應計工資	物業、廠房 及設備的 減值虧損	存貨撥備	長期 應付款項	安全 生產基金	折舊及 攤銷	應計 復墾責任	稅項虧損	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零一零年一月一日 .....	158	-	-	-	(2,168)	-	-	2,054	44
扣除自/(計入)損益(附註4(a)) .	1,124	739	1,479	-	(1,791)	185	503	1,241	3,480
於二零一零年十二月三十一日 .	1,282	739	1,479	-	(3,959)	185	503	3,295	3,524
於二零一一年一月一日 .....	1,282	739	1,479	-	(3,959)	185	503	3,295	3,524
扣除自/(計入)損益(附註4(a)) .	470	577	(1,479)	-	92	(330)	672	(3,295)	(3,293)
於二零一一年十二月三十一日 .	1,752	1,316	-	-	(3,867)	(145)	1,175	-	231
於二零一二年一月一日 .....	1,752	1,316	-	-	(3,867)	(145)	1,175	-	231
扣除自/(計入)損益(附註4(a)) .	394	-	-	1,188	809	(2,175)	718	4	938
於二零一二年十二月三十一日 .	2,146	1,316	-	1,188	(3,058)	(2,320)	1,893	4	1,169
於二零一三年一月一日 .....	2,146	1,316	-	1,188	(3,058)	(2,320)	1,893	4	1,169
扣除自/(計入)損益(附註4(a)) .	(676)	-	-	1,422	327	(779)	157	(4)	447
於二零一三年六月三十日 .....	1,470	1,316	-	2,610	(2,731)	(3,099)	2,050	-	1,616

於綜合資產負債表中確認的遞延稅項資產及負債載列如下：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於綜合資產負債表確認的 遞延稅項資產淨值 . . . .	4,954	1,017	1,225	2,475
於綜合資產負債表確認的 遞延稅項負債淨額 . . . .	(1,430)	(786)	(56)	(859)
	3,524	231	1,169	1,616

## (c) 未確認的遞延稅項資產

根據B節附註1(q)所載會計政策，貴集團並無就於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日分別為零、人民幣30.62百萬元、人民幣42.86百萬元及人民幣46.66百萬元的稅項虧損確認遞延稅項資產，原因為相關稅務司法權區及實體中不大可能有未來應課稅溢利可用於抵銷虧損。稅項虧損總額中包括與貴集團於中國經營的實體有關的零、人民幣30.52百萬元、人民幣42.76百萬元及人民幣42.85百萬元，乃可於產生年度起計五年內結轉。

未確認的稅項虧損屆滿年度如下：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
屆滿年度				
二零一六年 .....	-	30,516	30,516	30,516
二零一七年 .....	-	-	12,239	12,239
二零一八年 .....	-	-	-	91
	-	30,516	42,755	42,846

## (d) 未確認的遞延稅項負債

於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，關於附屬公司未分派溢利的暫時差額分別為人民幣58.45百萬元、人民幣134.27百萬元、人民幣192.22百萬元及人民幣423.14百萬元。於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，並無就應於分派保留溢利時應付的稅項，確認分別為人民幣5.84百萬元、人民幣13.43百萬元、人民幣19.22百萬元及人民幣42.31百萬元的遞延稅項負債，原因是貴公司控制此等附屬公司的股息政策，並認為在可見未來不可能會分派溢利。

## 21 長期應付款項

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
獲取採礦權應付款項				
(附註(i)) .....	-	-	111,480	284,465
減：長期應付款項即期部分 ...	-	-	21,026	21,645
	-	-	90,454	262,820

附註：

- (i) 於二零一二年三月，貴集團從河北省國土資源廳取得採礦權，代價為人民幣142.33百萬元，須從二零一二年起計於五年內償還。

於二零一三年一月，貴集團以總代價人民幣223.24百萬元向河北省國土資源廳取得三個採礦權，該代價由二零一三年起計五年至七年償還。



應付採礦權的賬面值乃每年按貼現率5.98%釐定。

貴集團長期應付款項須償付如下：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
一年內 .....	-	-	21,026	21,645
一年後但兩年內 .....	-	-	21,029	50,483
兩年後但五年內 .....	-	-	69,425	157,607
五年後 .....	-	-	-	54,730
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>111,480</u>	<u>284,465</u>

## 22 預提復墾責任

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於年/期初的結餘 .....	30,670	41,125	43,818	46,688
增加 .....	8,445	-	-	-
增益開支(附註3(a)) .....	2,010	2,693	2,870	1,505
減少 .....	-	-	-	(880)
於年/期末的結餘 .....	41,125	43,818	46,688	47,313
減：計入「流動負債」的款項...	-	-	2,935	4,326
	<u>41,125</u>	<u>43,818</u>	<u>43,753</u>	<u>42,987</u>

復墾成本的預提金額乃按管理層的最佳估計釐定。相關成本的估計或須於短期內，當現有採礦活動所在土地的復墾工作在未來期間更明顯有需要時變動。於結算日，貴集團於需要時重新評估估計成本，及調整預提復墾責任。貴集團管理層認為，於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日的預提復墾責任屬足夠適當。預提金額乃基於估計釐定，因此，最終責任可能超出或少於該等估計。

## 23 股本、儲備及股息

### (a) 股息

貴公司自註冊成立以來並無宣派或派發任何股息。

於重組前，涇源縣京源城礦業有限公司及涇源鑫鑫礦業有限公司於二零一一年向其當時股權擁有人河北奧威實業集團有限公司宣派及派發合共人民幣93.00百萬元股息。

### (b) 法定及已發行股本

貴公司於二零一一年一月十四日在英屬處女群島註冊成立並於二零一三年五月二十三日遷冊至開曼群島。總法定股本及已發行股本分別為50,000股及100股每股面值1.00美元的股份。

(c) 儲備性質及目的

(i) 法定盈餘儲備

根據中國有關法律及規例，及中國附屬公司的組織章程細則，中國附屬公司須將其依據適用於中國成立企業的有關會計原則及財務規例編製的財務報表內呈報的除稅後溢利10%，分配至法定盈餘儲備。倘法定盈餘儲備結餘已達到有關中國附屬公司註冊資本的50%，則可停止向法定盈餘儲備作出分配。

法定盈餘儲備可用於彌補過往年度虧損(如有)，及可用於通過資本化發行兌換成資本。然而，當中國附屬公司的法定盈餘儲備兌換成資本，儲備內仍然未兌換的結餘不得少於有關中國附屬公司註冊資本的25%。

(ii) 特別儲備

根據有關中國規例，貴集團須按照鐵礦石或富粉的產量，以固定比率，向特別儲備轉撥一筆款項，以作為安全生產基金(「維護及生產基金」)。維護及生產基金可於產生生產維護及安全措施的支出或資本開支時動用。已動用維護及生產基金金額將從特別儲備轉撥至保留盈利。

(iii) 其他儲備

其他儲備包括下列各項：

- 於貴公司註冊成立之前，貴集團附屬公司股本及資本儲備的金額；
- 中國運營實體資產淨值與貴集團作交換所支付代價的差額；及
- 最終控制方所豁免的股東貸款(見附註26(a))。

(d) 資本管理

貴集團管理資本的主要目標是保障集團按持續經營基準發展業務的能力，致使其能夠持續為股東帶來回報及為權益持有者締造利益。貴集團將資本定義為總股東權益加貸款及借款。

貴集團積極並定期檢討管理其資本架構，務求在較高股東回報與較高水平借款之間盡可能取得平衡，同時憑藉穩健的資本狀況，維持優勢及保障。

## 24 財務工具

(a) 財務風險管理目標及政策

管理層已就財務風險管理採納若干政策，目標為：

- (i) 計及各項目及貴集團的資金成本、資本負債水平及現金流量預測後，確保採用適當的資金策略，以配合貴集團短期及長期的資金需要；及
- (ii) 確保採納適當策略，以管理相關利息及貨幣風險資金。

**(b) 信貸風險**

貴集團的信貸風險主要源自銀行現金以及貿易及其他應收款項。管理層持續監控此等信貸風險。

貴集團所有銀行現金存放於信譽昭著的銀行，而管理層評定信貸風險甚微。

就貿易及其他應收款項方面，會就要求取得超過若干金額信貸的所有客戶進行個別的信貸評估。此等評估集中於客戶過往支付到期款項的記錄及現時付款的能力，並考慮與客戶及客戶業務所在經濟環境有關的特定資料。貴集團一般於收取全數預先支付的款項後，向其客戶交付貨品。於若干情況下，獲授最多90日信貸期的客戶於貴集團往績記錄良好。

一般而言，貴集團不會向客戶取得抵押品。

貴集團信貸風險的水平主要受到各客戶的個別特點影響，而非受到客戶業務所在行業影響，因此，重大集中信貸風險主要在貴集團就個別客戶承受重大風險時產生。於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，貴集團五大客戶應付的款項佔總貿易應付款項(包括應收關聯方款項—交易性質)分別100%、96%、100%及79%。

**(c) 流動資金風險**

於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，貴集團有淨負債狀況。貴集團須維持適當水平的流動資金，以撥付日常營運、資本開支以及償還借款的需要。貴集團的政策為定期監控現時及預期的流動資金需要，以確保維持充裕的現金儲備及從主要財務機構獲得足夠的承擔額度，以應付其短至較長期的流動資金需要。

下表載列於結算日貴集團財務負債的餘下訂約到期日，乃按訂約未貼現現金流量(包括採用以結算日當時匯率所定的訂約利率或浮動利率計算的利息付款)及貴集團須付款的最早日期為基準：

二零一零年十二月三十一日

	訂約未貼現現金流量					
	總訂約未貼現		一年內或應要求	超過一年但少於兩年	超過兩年但少於五年	超過五年
	賬面值	現金流量				
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
短期借款 .....	49,000	49,000	49,000	-	-	-
貿易及其他應付款項* .....	184,501	184,501	184,501	-	-	-
預提復墾責任 .....	41,125	72,142	-	-	13,678	58,464
總計 .....	<u>274,626</u>	<u>305,643</u>	<u>233,501</u>	<u>-</u>	<u>13,678</u>	<u>58,464</u>

二零一一年十二月三十一日

	訂約未貼現現金流量					
	賬面值	總訂約 未貼現 現金流量	一年內或 應要求	超過一年 但少於兩年	超過兩年 但少於五年	超過五年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易及其他應付款項* .....	428,738	428,738	428,738	-	-	-
預提復墾責任 .....	43,818	72,142	-	3,127	17,264	51,751
總計 .....	<u>472,556</u>	<u>500,880</u>	<u>428,738</u>	<u>3,127</u>	<u>17,264</u>	<u>51,751</u>

二零一二年十二月三十一日

	訂約未貼現現金流量					
	賬面值	總訂約 未貼現 現金流量	一年內或 應要求	超過一年 但少於兩年	超過兩年 但少於五年	超過五年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易及其他應付款項* .....	721,386	721,386	721,386	-	-	-
長期應付款項 .....	111,480	131,497	21,856	23,166	86,475	-
預提復墾責任 .....	46,688	72,142	3,127	4,725	18,539	45,751
總計 .....	<u>879,554</u>	<u>925,025</u>	<u>746,369</u>	<u>27,891</u>	<u>105,014</u>	<u>45,751</u>

二零一三年六月三十日

	訂約未貼現現金流量					
	賬面值	總訂約 未貼現 現金流量	一年內或 應要求	超過一年 但少於兩年	超過兩年 但少於五年	超過五年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
計息借款 .....	101,600	112,956	17,800	95,156	-	-
貿易及其他應付款項* .....	520,389	520,389	520,389	-	-	-
長期應付款項 .....	262,820	342,303	21,856	53,764	189,274	77,409
預提復墾責任 .....	47,313	71,262	4,609	5,276	19,283	42,094
總計 .....	<u>932,122</u>	<u>1,046,910</u>	<u>564,654</u>	<u>154,196</u>	<u>208,557</u>	<u>119,503</u>

\* 包括應付關聯方款項。

**(d) 公平值**

於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，貴集團並無財務工具按香港財務報告準則第7號財務工具：披露所界定的公平值等級制度的三個等級，以公平值計量。

有關貴集團的現金及現金等值物、貿易及其他應收款項(包括應收關聯方款項)、貿易及其他應付款項(包括應付關聯方款項)，因該等財務工具相對短期的性質，故於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，其賬面值與其公平值相若。

有關貴集團的借款，賬面值與其於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日的公平值並無重大差異。借款的公平值乃以類似財務工具的當時市場利率貼現未來現金流量的現值估計。

列於綜合資產負債表內其他財務負債的賬面總值與其於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日的公平值並無重大差異。

**25 承擔及或然負債****(a) 資本承擔**

於各結算日，並無於財務資料內撥備的未償還資本承擔如下：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
已訂約 .....	-	57,335	11,950	-
已授權但未訂約 .....	-	3,742	48	608,547
	-	61,077	11,998	608,547

**(b) 經營租約承擔**

於二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日以及二零一三年六月三十日，根據不可撤銷經營租約就土地及物業應付的未來最低租金付款總額如下：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
一年內 .....	-	-	361	460
一年後但五年內 .....	-	1,410	1,349	950
	-	1,410	1,710	1,410

**(c) 環境突發事件**

迄今，貴集團並無產生任何重大的環境補救開支，亦無就其營運產生任何關於環境補救的金額。根據現行規例，管理層認為，並無可能產生將會對貴集團財務狀況或經營業績造成重大影響的責任。保障環境的法律及規例於近年普遍收緊，亦有可能在未來更加嚴格。環境責任須視乎不確定因素而定，而該等因素會影響貴集團估計補救工作最終成本的能力，此等不確定因素包括：

- (i) 礦場及洗選廠內污染的實質性質及程度；
- (ii) 所需清理工作的程度；
- (iii) 其他補救策略的不同成本；
- (iv) 環境補救規定的變動；及
- (v) 新補救地點的識別。

基於該等因素，即未能知悉可能造成污染的嚴重性及未能知悉可能需要作出修正行動的時間及程度，故此未來成本的金額乃不可釐定。故此，不能合理估計現時就未來環境法例所建議環境責任的結果，而結果可能屬重大。

**(d) 政府及監管徵費**

中國運營實體須根據相關中國法律及法規繳交相關政府機關徵收的若干徵費(礦產資源補償費、水土流失補償費及排污費等)。根據該等法律及法規，中國運營實體已於有關期間完全履行其繳付徵費的各自責任。依據法律意見，董事認為，於二零一三年六月三十日，貴集團並無就該等徵費承擔任何重大責任或負債。

**26 重大關聯方交易****(a) 與關聯方的交易**

截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度各年以及截至二零一二年(未經審核)及二零一三年六月三十日止六個月，貴集團與下列各方進行交易：

該方名稱	關係
河北奧威實業集團有限公司.....	由李豔軍先生最終擁有的公司
恒實控股有限公司.....	貴公司控股公司， 由李豔軍先生及 李子威先生最終擁有
涿源縣奧宇鋼鐵有限公司(附註(i))....	由李豔軍先生通過河北奧威 實業集團有限公司最終擁有的公司
涿源縣鑫瑞礦業有限公司.....	由李豔軍先生通過河北奧威 實業集團有限公司最終擁有的公司

附註：

- (i) 涿源縣奧宇鋼鐵有限公司已於二零一二年三月售予一名獨立第三方，並自此不再為貴集團的關聯方。

截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度各年以及截至二零一二年(未經審核)及二零一三年六月三十日止六個月，貴集團與下列關聯方進行重大交易的詳情如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
				(未經審核)	
銷售貨品(附註(i))*.....	355,750	383,140	62,137	62,137	-
購置設備(附註(ii))*.....	13,583	-	-	-	-
向河北奧威實業集團有限公司					
取得/(償還)的墊款					
(附註(iii))*.....	65,747	139,125	258,318	278,618	(185,000)
授出股東貸款(附註(iv))*.....	-	150,576	-	-	-
豁免股東貸款(附註(iv))*.....	-	150,576	-	-	-

附註：

- (i) 銷售貨品指向涇源縣奧宇鋼鐵有限公司作出銷售。該等銷售按相若市價進行。
- (ii) 購置設備指涇源縣鑫瑞礦業有限公司所提供設備的開支。該等購置按相若市價進行。
- (iii) 向河北奧威實業集團有限公司取得/(償還)的墊款乃無抵押、免息及無固定還款期。
- (iv) 授出股東貸款指 貴公司就作為重組一部分收購中國營運中實體向恒實控股有限公司取得的貸款。其後，恒實控股有限公司於二零一一年授出股東貸款豁免，而貸款則於二零一一年撥充作為股本，其構成主要非現金交易。
- \* 除於有關期間向涇源縣奧宇鋼鐵有限公司提供高達90日的信貸期外，貴公司董事表示 貴集團與關聯方乃根據一般商業條款進行交易。
- \* 貴公司董事表示，有關交易將於 貴公司股份在聯交所上市後終止。



於綜合資產負債表內自上述交易產生的未償還餘款如下：

	於十二月三十一日			於
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
應收關聯方款項				
— 交易性質(附註(i))	50,712	5,543	—	—
— 非交易性質(附註(ii))	—	696	386	344
總計	<u>50,712</u>	<u>6,239</u>	<u>386</u>	<u>344</u>
應付以下各方款項：				
— 河北奧威實業集團 有限公司(附註(ii))	(86,047)	(225,172)	(483,490)	(298,490)
— 其他關聯方(附註(ii))	(13,661)	(32,421)	(91)	(3,463)
總計	<u>(99,708)</u>	<u>(257,593)</u>	<u>(483,581)</u>	<u>(301,953)</u>

附註：

(i) 所有應收關聯方—交易性質款項於三個月內到期。

(ii) 貴公司董事表示，餘額將於 貴公司股份在聯交所上市前償付。

#### (b) 主要管理人員酬金

主要管理人員為擔任具權力且直接或間接負責 貴集團業務規劃、指導及控制的職位的人士，包括 貴集團董事。

主要管理人員的酬金，包括據附註6所披露應付 貴公司董事的款項，及附註7所披露應付若干最高薪僱員的款項，載列如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一零年	二零一一年	二零一二年	二零一二年	二零一三年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
薪金及其他酬金	161	321	1,607	578	1,289
退休計劃供款	17	19	35	17	34
	<u>178</u>	<u>340</u>	<u>1,642</u>	<u>595</u>	<u>1,323</u>

## 27 重大會計估計及判斷

於釐定若干資產及負債的賬面值時，貴集團就若干未來事件對於結算日該等資產及負債的影響作出假設。這些估計涉及關於對現金流量或所用貼現率作出風險調整的項目、未來薪金變動，及未來影響其他成本的價格變動的假設。貴集團的估計及假設乃基於未來事件的預期，且定期審視。除了未來事件的假設及估計外，於應用貴集團會計政策時亦會運用判斷。重大會計估計及判斷概述如下：

### (a) 儲量

貴集團鐵礦石儲量的工程估計，本身並不精準，只代表約數，原因是編製有關資料牽涉主觀的判斷。儲量估計定期更新，當中已計及有關鐵礦石礦床的最近生產及技術資料。此外，由於價格及成本水平每年變化，鐵礦石儲量的估計亦有所改變。此改變就會計處理而言，被視為估計的變動，並按前瞻基準，於相關的折舊及攤銷率中反映。

儘管工程估計本身不精準，這些估計乃用於釐定折舊及攤銷開支以及減值虧損。折舊及攤銷比率按照估計鐵礦石儲量(分母)及採礦構築物與採礦權的資本化成本(分子)釐定。採礦構築物與採礦權的資本化成本是按照所生產單位折舊及攤銷。

### (b) 物業、廠房及設備的使用年期

管理層釐定其物業、廠房及設備的估計使用年期及相關折舊支出。估計是基於類似性質及功能的資產實際使用年期釐定，可由於技術日新月異及競爭對手響應行業周期的行動而有重大變動。管理層將於使用年期低於先前估計年期時增加折舊支出，或撤銷或撤減技術過時或已棄用或售出的非策略性資產。

### (c) 資產減值

貴集團於每個結算日覆核資產的賬面值，以釐定是否有減值的客觀證據。當發現減值跡象，管理層會編製貼現未來現金流量，以評估賬面值與使用價值之間的差額，及就減值虧損計提撥備。現金流量預測內採用假設的任何變動將會增加或減少減值虧損撥備，及影響貴集團的資產淨值。

就貿易及其他應收款項而言(包括可收回增值稅)，當有客觀證據(例如債務人可能無力償債或遭遇重大財務困難)，表示貴集團將無法根據發票的原來條款，收回全部到期金額，則會作出減值撥備，而減值虧損會在損益確認。管理層採用判斷，以釐定債務人無力償債或遭遇重大財務困難的可能性。

上述減值虧損的增加或減少將會影響未來年度的純利。

**(d) 復墾責任**

最終復墾及礦場關閉的負債估計涉及估計未來現金支出的金額及時間，及用以反映當時市場對貨幣時間價值及該負債特定風險的評價的貼現率。貴集團考慮的因素包括未來產量及發展計劃、礦區及儲量的地理結構，以釐定將進行的復墾及礦場關閉工作的範圍、金額及時間。決定此等因素的影響，涉及貴集團的判斷，而估計負債可能最終有別於將產生的實際開支。貴集團所用貼現率亦可能予以修改，以反映市場對貨幣時間價值及該負債特定風險的評價變動，如市場的借款率及通脹率。由於估計有變(如採礦計劃的修訂、估計成本變動，或進行復墾活動的時間有變)，責任的修改將會按適用貼現率確認。

**(e) 確認遞延稅項資產**

關於未動用稅項虧損及結轉稅項抵免以及可扣稅暫時差額的遞延稅項資產，會採用於結算日已頒布或實質已頒布的稅率，按照變現或結清有關資產賬面值的預計方式確認及計量。於釐定遞延稅項的賬面值時，會估計預計應課稅溢利，當中涉及關於貴集團營運環境的多項假設，並需要董事作出重要的判斷。有關假設及判斷的任何變動會影響將確認遞延稅項資產的賬面值，及因而影響未來年度的純利。

**28 最終控股方**

於二零一三年六月三十日，董事認為，貴集團的最終控制方為李豔軍先生及李子威先生。

**29 已頒布但於二零一三年一月一日開始會計期間尚未生效的修訂本、新準則及詮釋可能造成的影響**

截至此等財務報表刊發日期，國際會計準則理事會已頒布多項於二零一三年一月一日開始會計期間尚未生效的修訂本及新準則，且並未於此等財務報表內採用。此等修訂本及新準則包括以下可能與貴集團營運及財務報表有關者。

	於下列日期 或之後開始 會計期間生效
國際財務報告準則第10號、國際財務報告準則第12號 及國際會計準則第27號， <i>投資實體</i> 的修訂本 .....	二零一四年一月一日
國際會計準則第32號， <i>財務工具：呈列－財務資產 與財務負債抵銷</i> 的修訂本 .....	二零一四年一月一日
國際會計準則第36號， <i>資產減值－非財務資產的 可收回金額披露</i> 的修訂本 .....	二零一四年一月一日
國際財務報告準則第9號， <i>財務工具(二零零九年)</i> .....	二零一五年一月一日
國際財務報告準則第9號， <i>財務工具(二零一零年)</i> .....	二零一五年一月一日
國際財務報告準則第9號， <i>財務工具及國際財務報告準則第7號， 財務工具：披露－強制生效日期及過渡性披露</i> 的修訂本 .....	二零一五年一月一日

貴集團正在著手評估此等修訂本、新準則及詮釋預期於初步應用期間的影響，迄今結論為，採納此等準則不大可能會對貴集團的經營業績及財務狀況造成重大影響。

## C 貴公司資產負債表

貴公司於二零一一年一月十四日在英屬處女群島註冊成立，法定股本為100美元，分為100股每股面值1.00美元的股份。自其註冊成立日期以來，除投資控股外，貴公司並無進行任何業務。貴公司於二零一三年五月二十三日遷冊至開曼群島。

<i>B</i> 節 附註	於十二月三十一日		於
	二零一一年	二零一二年	六月三十日
	人民幣千元	人民幣千元	二零一三年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>			
長期投資 .....	150,576	150,576	150,576
<b>流動資產</b>			
其他應收款項 .....	—	—	1,210
應收關聯方款項 .....	1	1	1
現金及現金等值物 .....	—	—	848
	1	1	2,059
<b>流動負債</b>			
其他應付款項 .....	—	—	2,294
應付關聯方款項 .....	—	—	3,463
	—	—	5,757
資產淨值	—	—	146,878
<b>資本及儲備</b>			
股本 .....	23	1	1
儲備 .....	150,576	150,576	146,877
總權益 .....	150,577	150,577	146,878

**D 日後事項**

- (a) 於二零一三年七月，貴集團訂立一項銀行貸款，金額為人民幣98.4百萬元。貸款為期兩年，首年動用後按年利率6.15厘計息。餘下年期的年利率將按中國人民銀行於二零一四年七月十一日所定的基準利率調整。貸款由涇源縣冀恒礦業有限公司的採礦權作擔保。於二零一三年九月，貴集團訂立三項信託貸款，總額為人民幣190百萬元。三項信託貸款各項為期兩年，並按年利率6.15厘計息。
- (b) 於二零一三年八月二十日，恒實國際投資有限公司（「恒實投資」）將三股貴公司股份轉讓予奧威國際發展有限公司（「奧威發展」）。根據貴公司股東於二零一三年十一月三日通過的書面決議案，貴公司曾進行資本化發行，據此，貴公司藉增設額外10,000,000,000股每股面值0.0001港元的股份將法定股本由50,000美元分為50,000股每股面值1.00美元的股份增至50,000美元分為50,000股每股面值1.00美元的股份及1,000,000港元分為10,000,000,000股每股面值0.0001港元的股份，其各自與現有股份於所有方面具有相同地位。貴公司接著分別發行1,091,250,000股及33,750,000股每股面值0.0001港元的股份（合共1,125,000,000股股份）予恒實投資及奧威發展。貴公司向恒實投資及奧威發展各自購回97股及三股每股面值1.00美元的已發行股份。緊隨上述者生效後，本公司註銷所有法定美元普通股。因此，本公司法定股本為1,000,000港元，分為10,000,000,000股每股面值0.0001港元的股份。

**E 期後財務報表及股息**

貴集團並無就二零一三年六月三十日後任何期間編製任何經審核財務報表，而組成貴集團任何公司亦無就二零一三年六月三十日後任何期間宣派或作出任何股息或分派。

此致

畢馬威會計師事務所  
執業會計師  
香港

本附錄所載列的資料並不構成本招股章程附錄一所載畢馬威會計師事務所(香港執業會計師)所編製的會計師報告其中部分，並僅供參考而收錄於本附錄。

未經審核備考財務資料應與本招股章程「財務資料」一節及本招股章程附錄一所載會計師報告的財務資料一節一併閱覽。

## A 未經審核備考經調整綜合有形資產/(負債)淨值

以下載列根據上市規則第4.29條編製未經審核備考經調整綜合有形資產/(負債)淨值報表，以說明全球發售對本公司股權持有人於二零一三年六月三十日應佔綜合有形資產/(負債)淨值的影響，猶如全球發售已於該日進行。編製本集團未經審核備考經調整綜合有形資產/(負債)淨值報表僅供說明用途，基於其假設性質，未必可真實反映本集團於二零一三年六月三十日全球發售完成或任何未來日期的財務狀況。

	本公司 股權持有人 於二零一三年 六月三十日 應佔綜合有形 資產/(負債) 淨值 <sup>(1)</sup>	估計 全球發售 所得款項 淨額 <sup>(2)</sup>	本公司 股權持有人 應佔未經 審核備考 經調整綜合有形 資產/(負債) 淨值	未經審核 備考經調整 每股股份綜合有形 資產/(負債) 淨值 <sup>(3)</sup>	未經審核 備考經調整 每股股份綜合 有形資產/(負債) 淨值 <sup>(4)</sup>
		(人民幣千元)		(人民幣元)	(港元)
按每股份					
發售價3.10港元計算.....	(44,336)	858,579	814,243	0.54	0.68
按每股份					
發售價3.40港元計算.....	(44,336)	944,500	900,164	0.60	0.76

- (1) 本公司於二零一三年六月三十日的股權股東應佔綜合有形資產/(負債)淨值乃摘錄自載入本招股章程附錄一會計師報告的財務資料，其根據於二零一三年六月三十日本公司股權股東應佔綜合資產淨值人民幣370.7百萬元，並對於二零一三年六月三十日本公司股權股東應佔無形資產人民幣415.0百萬元調整後計算。
- (2) 估計全球發售所得款項淨額乃經扣除本集團應付包銷費用及其他相關開支後，按發售價每股股份3.10港元或3.40港元(即所述發售價範圍的最低價或最高價)計算，且概無計入於行使超額配售權後可能發行的任何股份。估計全球發售所得款項淨額乃按中國人民銀行匯率人民幣0.79151元兌1.00港元換算為人民幣。
- (3) 未經審核備考經調整綜合每股有形資產/(負債)淨值乃以1,500,000,000股已發行股份(包括於二零一三年六月三十日已發行的股份，及根據全球發售可能發行的股份)為基準計算，惟不計及於行使超額配售權後可能發行的任何股份。

- (4) 未經審核備考經調整每股綜合有形資產／(負債)淨值乃按中國人民銀行匯率人民幣0.79151元兌1.00港元換算為人民幣。
- (5) 本集團於二零一三年九月三十日的物業權益已獲獨立物業估值師第一太平戴維斯估值及專業顧問有限公司估值，相關物業估值報告載於「附錄三—估值報告」。上述未經審核備考經調整綜合有形資產／(負債)淨值報表並無計及本集團若干具有商業價值的物業權益重估所產生的盈餘約人民幣3.2百萬元。該等重估盈餘並無在本招股章程附錄一所載財務資料入賬，亦將不會在本集團截至二零一三年十二月三十一日止年度的綜合財務報表入賬，原因是本集團的物業、廠房及設備以及租賃預付款項是按成本減累計折舊或攤銷及減值虧損(如有)列值。倘重估盈餘已包括在本集團財務報表，則截至二零一三年十二月三十一日止年度的溢利將會額外扣除年度折舊及攤銷約人民幣0.1百萬元。
- (6) 概無作出調整以反映本集團於二零一三年六月三十日後的任何貿易業績或所進行的其他交易。



**B 有關編製備考財務資料的獨立申報會計師核證報告**

以下為畢馬威會計師事務所(香港執業會計師)就未經審核備考財務資料發出的報告全文，以供載入本招股章程。

致恒實礦業投資有限公司列位董事：

吾等已完成 貴公司董事(「董事」)委任的核證工作，以就編製恒實礦業投資有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(統稱「貴集團」)的備考財務資料作出報告，僅供參考之用。未經審核備考財務資料包括 貴公司刊發日期為二零一三年十一月十八日的招股章程(「招股章程」)附錄二A節所載於二零一三年六月三十日的未經審核備考經調整綜合有形資產/(負債)淨值報表以及相關附註。董事編製備考財務資料所依據的適用準則於招股章程附錄二A節詳述。

備考財務資料由董事編製，以說明建議發售 貴公司普通股(「全球發售」)對 貴集團於二零一三年六月三十日的財務狀況的影響，猶如全球發售已於二零一三年六月三十日進行。作為此過程的一部分，董事已自 貴集團於本招股章程附錄一所載會計師報告的歷史財務報表摘錄有關 貴集團於二零一三年六月三十日的財務狀況的資料。

**董事就備考財務資料的責任**

董事負責根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「上市規則」)第4.29段，並參考香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的會計指引第7號「編製備考財務資料以供載入投資通函」(「會計指引第7號」)，編製備考財務資料。

**申報會計師的責任**

吾等的責任乃根據上市規則第4.29(7)段的規定就備考財務資料達成意見，並向 閣下報告吾等之意見。對於吾等先前就該等用於編製備考財務資料的任何財務資料發出的任何報告，除吾等於報告發出當日對報告之收件人負責外，吾等概不承擔任何責任。

吾等根據香港會計師公會頒佈的香港核證委聘準則第3420號「有關編製備考財務資料以供載入招股章程的報告的核證委聘」進行工作。該項準則規定申報會計師須遵守道德規範，並計劃及執程序，以就董事是否已按照上市規則第4.29段並參考香港會計師公會頒佈的會計指引第7號編製備考財務資料取得合理保證。

就是次委聘而言，吾等並不負責就用於編製備考財務資料的任何歷史財務資料更新或重新刊發任何報告或意見，亦不會於是次委聘過程中就用於編製備考財務資料的財務資料進行審核或審閱。

載入投資通函的備考財務資料純粹用於說明重大事項或交易對貴集團未經調整財務資料的影響，猶如事項或交易於較早經選定日期已進行或發生，僅作說明用途。因此，吾等並不能保證事項或交易於二零一三年六月三十日的實際結果將與所呈列者一致。

吾等已進行合理的核證工作，以就備考財務資料是否已獲妥為編製作出報告，所依據的適用準則涉及執程序，以評估董事是否已於編製備考財務資料時採用適用準則，以就呈列事項或交易直接應佔的重大影響提供合理基準，並就以下各項取得足夠的適當證據證明：

- 相關備考調整是否已令該等準則發揮恰當的作用；及
- 備考財務資料是否反映對未經調整財務資料作出的適當調整。

所選定的程序乃經考慮申報會計師對貴集團性質的理解、編製備考財務資料的有關交易及其他相關委聘情況後，視乎申報會計師的判斷而定。

委聘亦涉及評估備考財務資料的整體呈列。

吾等相信，吾等所獲得的證據足夠並適合為吾等的意見提供基準。

吾等就備考財務資料進行的程序並非按照美利堅合眾國公認審核準則或其他準則及慣例或美國公眾公司會計監察委員會的審核準則或任何海外準則進行，故不應視為已根據該等準則及慣例進行而予以依賴。

吾等不會就來自發行 貴公司股份的所得款項淨額及該等所得款項淨額的用途是否合理、或該等款項實際是否按照招股章程「未來計劃及所得款項用途」一節所述者的使用而發表任何意見。

**意見**

吾等認為：

- a) 備考財務資料已按照所述基準妥為編製；
- b) 該基準與 貴集團的會計政策一致；及
- c) 就根據上市規則第4.29(1)段所披露的備考財務資料而言，該等調整乃屬適當。

**畢馬威會計師事務所**

執業會計師

香港中環

遮打道10號

太子大廈8樓

二零一三年十一月十八日

以下為收取自獨立物業估值師第一太平戴維斯估值及專業顧問有限公司就本集團物業權益於二零一三年九月三十日的估值編製的函件、估值概要及估值證書，以供載入本招股章程。



第一太平戴維斯估值及  
專業顧問有限公司  
香港中環  
交易廣場第二座二十三樓

電話：(852) 2901 6100

傳真：(852) 2530 0756

地產代理牌照號碼：C-023750

savills.com

敬啟者：

**有關：位於中華人民共和國的多項物業(「該等物業」)**

茲遵照閣下的指示，吾等對恒實礦業投資有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(統稱「貴集團」)於中華人民共和國(「中國」)持有權益的物業進行估值。吾等確認曾進行視察，作出有關查詢，並取得吾等認為必要的進一步資料，以便向閣下提供吾等對該等物業權益於二零一三年九月三十日(「估值日」)的價值的意見，以供載入首次公開發售文件。

吾等對每項該等物業的估值乃吾等對其市值的意見，所謂市值，就吾等所下定義而言，乃指「某項資產或負債於估值日經適當市場推銷後，自願買方及自願賣方在知情、審慎及並無強迫的情況下，按公平原則進行交易而成交的估計金額」。

市值理解為估算資產或負債價值，當中不計及買賣(或交易)成本且並無抵銷任何相關稅務或潛在稅務。

在對 貴公司於中國持作自用的第一類物業權益進行估值時，由於已建成的樓宇及建築物的性質，而並無現成可資比較的市場案例，故無法以直接比較法對該等樓宇及建築物進行估值。因此，吾等已採納折舊重置成本（「折舊重置成本」）評估該等物業之價值。折舊重置成本法乃根據有關土地在現行用途的估計市值，另加樓宇及建築物的新重置成本（包括專業費用及財務費用），並從中就實質損壞以及所有相關形式的陳舊及優化情況作出扣減。在已知市場缺少市場銷售的情況下，折舊重置成本法一般為物業價值的最可靠指標。折舊重置成本法受業務充足潛在盈利能力所限。吾等的估值應用於整個綜合建築或發展以作為獨一的利益，而非評估綜合建築或發展的個別交易。

在對 貴集團於中國租用的第二類物業權益進行估值時，由於租賃僅屬短期性質或禁止轉讓或分租，又或缺乏重大租金溢利，故吾等並未賦予該等物業商業價值。

吾等獲提供有關物業業權文件的摘錄。然而，吾等並無檢查文件正本以核實於並無載於吾等所獲提供副本中的任何修改。於估值過程中，吾等在頗大程度上依賴 貴集團及其中國法律顧問通商律師事務所就中國法律所提供關於該等物業業權的資料。吾等亦接納向吾等提供有關圖則批文或法定公告、地役權、年期、佔用詳情、租賃、地盤及樓面面積以及所有相關事宜的意見。估值證書所列的尺寸、量度及面積乃以吾等獲提供的資料為根據，故僅為約數。吾等並無進行實地測量。吾等並無理由懷疑 貴集團向吾等提供就估值而言屬重大的資料的真實性及準確性。吾等亦獲 貴集團告知，所提供的資料並無遺漏重大事實。吾等認為已獲提供足夠資料，以達致知情的意見，且吾等並無理由懷疑有任何資料獲隱瞞。

吾等已視察該等物業的外貌，並在情況許可下視察其內部。於吾等進行視察的過程中，吾等並無發現任何嚴重損毀。然而，吾等並無進行結構測量，故吾等無法呈報該等物業是否並無腐朽、蟲蛀或其任何他損毀。吾等並無對任何設施進行測試。吾等亦無進行實地調查，以確定土地狀況及設施是否適合作任何未來發展。吾等編製估值時乃假設上述方面均令人滿意，且在發展期間不會產生任何非經常性開支或延誤。

吾等進行估值時並無考慮任何物業的任何抵押、按揭或債項，亦無考慮出售成交時可能產生的任何開支或稅項。除另有說明外，吾等假設該等物業並無附帶可影響其價值的繁重產權負擔、限制及支銷。

吾等於編製估值報告時已遵守香港聯合交易所有限公司證券上市規則第5章及第12項應用指引以及香港測量師學會出版的香港測量師學會估值準則(二零一二年版)的規定。

實地視察於二零一三年四月九日至二零一三年四月十六日由胡建明先生及乞登輝先生進行。胡建明先生為英國皇家特許測量師學會會員，而乞登輝先生為合資格工程師。

除另有指明外，所有金額均以人民幣(「人民幣」)呈列。

吾等謹此隨附吾等的估值概要及估值證書。

此致

P.O. Box 309  
Ugland House  
Grand Cayman  
KY1-1104  
Cayman Islands  
恒實礦業投資有限公司

列位董事 台照

代表  
第一太平戴維斯估值及專業顧問有限公司

董事

劉振權

*MRICS MHKIS RPS (GP)*

謹啟

二零一三年十一月十八日

附註： 劉振權先生乃合資格測量師，其在取得專業資格後於香港及中國積逾20年物業估值經驗。

## 估值概要

## 第一類 – 貴集團於中國持作自用的物業權益

編號	物業	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
1.	一塊位於中國 河北省 保定市 涞源縣 走馬驛鎮 窯峪口村 之工業土地	人民幣1,480,000元
2.	一座位於中國 河北省 保定市 涞源縣 走馬驛鎮 白道安村 之工業綜合大樓	人民幣53,580,000元
3.	一塊位於中國 河北省 保定市 涞源縣 走馬驛鎮 白道安村 之工業土地	人民幣1,490,000元
4.	一座位於中國 河北省 保定市 涞源縣 水堡鎮 龍家莊村 之工業綜合大樓	人民幣8,820,000元



編號	物業	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
5.	一座位於中國 河北省 保定市 涞源縣 楊家莊鎮 支家莊村 之工業綜合大樓	無商業價值

小計：人民幣65,370,000元

#### 第二類－貴集團於中國租用的物業權益

6.	多塊位於中國 河北省 保定市 涞源縣 走馬驛鎮 白道安村、 窯峪口村及泉廠背村 之土地	無商業價值
7.	多塊位於中國 河北省 保定市 涞源縣 水堡鎮 獨山城村和龍家莊村及 走馬驛鎮 窯峪口村 之土地	無商業價值

編號	物業	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
8.	多塊位於中國 河北省 保定市 涞源縣 楊家莊鎮 支家莊村 之土地	無商業價值
9.	中國 河北省 保定市 涞源縣 東內環 廣平街91號 之部分	無商業價值
10.	一座位於中國 四川省 成都市 溫江區 天寶中路 碧落湖2號 之辦公樓	無商業價值
11.	一座位於中國 四川省 成都市 溫江區 天寶中路 碧落湖3號 之辦公樓	無商業價值
		小計： 無
		合計： <u>人民幣65,370,000元</u>

## 估值證書

## 第一類—貴集團於中國持作自用的物業權益

物業	概況及年期	佔用詳情	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
1. 一塊位於中國 河北省 保定市 涑源縣 走馬驛鎮 窯峪口村之 工業土地	<p>該物業包括一塊地盤面積約10,546.00平方米(113,517平方尺)的土地。</p> <p>該物業位於走馬驛鎮窯峪口村，距離走馬驛鎮中心需時約25分鐘車程。鄰近發展項目主要為礦場及露天場地。</p> <p>於視察日期，該物業上建有3座建築物及配套設施(包括員工宿舍、車間及濾房)。誠如貴集團告知，該等建築物的總建築面積約為1,700.00平方米(18,299平方尺)。</p> <p>該物業已獲授土地使用權，年期至二零六一年八月三日屆滿，作工業用途。</p>	於估值日期，該物業由貴集團佔用作生產用途。	人民幣 1,480,000元 (見附註5)

## 附註：

1. 根據涑源縣國土資源局(「出讓人」)與貴公司全資附屬公司涑源縣京源城礦業有限公司(「京源城礦業」)於二零一一年七月二十七日訂立的國有土地使用權出讓合同第20100409號，出讓人同意將一塊地盤面積約10,546.00平方米土地的土地使用權授予京源城礦業作工業用途，代價為人民幣1,510,000元，年期為50年。
2. 根據涑源縣人民政府於二零一一年九月一日發出的國有土地使用權證—涑國用(2011)第013號，一塊地盤面積約為10,546.00平方米土地的土地使用權已授予京源城礦業作工業用途，年期至二零六一年八月三日屆滿。
3. 吾等已獲提供由貴集團中國法律顧問通商律師事務所就該物業業權出具的法律意見，其中載有以下資料：
  - i. 京源城礦業合法取得該物業之土地使用權，有權於土地使用年內佔用、使用、租賃、抵押、轉讓或以其他方式處置該物業之土地使用權；及
  - ii. 該物業並無任何按揭或第三方產權負擔。

4. 誠如 貴集團告知，建於該物業上的建築物及配套設施計劃於二零一三年十二月前拆除。
5. 於估值過程中，吾等對建於該物業上的建築及配套設施評為無商業價值，乃由於其並無房屋所有權證。就參考目的而言，吾等認為上述建築物配套設施於估值日的折舊重置成本合共為人民幣2,260,000元。

## 估值證書

物業	概況及年期	估用詳情	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
2. 一座位於中國 河北省 保定市 涑源縣 走馬驛鎮 白道安村之 工業綜合大樓	<p>該物業包括建於一塊地盤面積約10,615.00平方米(114,260平方尺)土地上的一座於二零一二年落成之工業綜合大樓。</p> <p>該物業位於走馬驛鎮白道安村，距離走馬驛鎮中心需時約25分鐘車程。鄰近發展項目主要為礦場及露天場所。</p> <p>該工廠綜合大樓包括7座單層至5層的工業大樓及建築物，用作車間、寫字樓、倉庫、宿舍及其他配套設施，其總建築面積約為8,697.37平方米(93,618平方尺)。</p> <p>該物業已獲授土地使用權，年期至二零一一年八月三日屆滿，作工業用途。</p>	於估值日期，該物業由貴集團估用作生產用途。	人民幣 53,580,000元

## 附註：

- 根據涑源縣國土資源局(「出讓人」)與貴公司全資附屬公司涑源縣京源城礦業有限公司(「京源城礦業」)於二零一一年七月二十七日訂立的國有土地使用權出讓合同第20100408號，出讓人同意將一塊地盤面積約10,615.00平方米土地的土地使用權授予京源城礦業作工業用途，代價為人民幣1,520,000元，年期為50年。
- 根據涑源縣人民政府於二零一一年九月一日發出的國有土地使用權證—涑國用(2011)第014號，一塊地盤面積約為10,615.00平方米土地的土地使用權已授予京源城礦業作工業用途，年期至二零一一年八月三日屆滿。
- 根據涑源縣城鄉房屋所有權登記局於二零一三年一月二十九日發出的房屋所有權證—涑源房權證涑源縣字第31782號，該物業上總建築面積約8,697.37平方米的房屋所有權歸屬於京源城礦業作工業用途。

4. 吾等已獲提供由 貴集團中國法律顧問通商律師事務所就該物業業權出具的法律意見，其中包括以下資料：
  - i. 京源城礦業合法取得該物業土地之土地使用權及樓宇之房屋所有權，有權於土地使用年期內佔用、使用、租賃、抵押、轉讓或以其他方式處置該物業；及
  - ii. 該物業並無任何按揭或第三方產權負擔。

## 估值證書

物業	概況及年期	佔用詳情	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
3. 一塊位於中國 河北省 保定市 涞源縣 走馬驛鎮 白道安村之 工業土地	<p>該物業包括一塊地盤面積約10,673.00平方米(114,884平方尺)的土地。</p> <p>該物業位於走馬驛鎮白道安村，距離走馬驛鎮中心需時約25分鐘車程。鄰近發展項目主要為礦場及露天場所。</p> <p>於視察日期，該物業上建有9座建築物及配套設施(包括3座員工宿舍、1個車間、1間員工飯堂、1個寫字樓、1個鍋爐房、1個抽水房及1個濾房)。誠如 貴集團告知，該等建築物的總建築面積約為2,458.50平方米(26,463平方尺)。</p> <p>該物業已獲授土地使用權，年期至二零一六年八月三日屆滿，作工業用途。</p>	於估值日期，該物業由 貴集團佔用作生產用途。	人民幣 1,490,000元 (見附註5)

## 附註：

1. 根據涞源縣國土資源局(「出讓人」)與 貴公司全資附屬公司涞源縣京源城礦業有限公司(「京源城礦業」)於二零一一年七月二十七日訂立的國有土地使用權出讓合同第20100407號，出讓人同意將一塊地盤面積約10,673.00平方米土地的土地使用權授予京源城礦業作工業用途，代價為人民幣1,530,000元，年期為50年。
2. 根據涞源縣人民政府於二零一一年九月一日發出的國有土地使用權證—涞國用(2011)第015號，一塊地盤面積約為10,673.00平方米土地的土地使用權已授予京源城礦業作工業用途，年期至二零一六年八月三日屆滿。
3. 吾等已獲提供由 貴集團中國法律顧問通商律師事務所就該物業業權出具的法律意見，其中包括以下資料：
  - i. 京源城礦業已合法取得該物業之土地使用權，有權於土地使用年期內佔用、使用、租賃、抵押、轉讓或以其他方式處置該物業之土地使用權；及
  - ii. 該物業並無任何按揭或第三方產權負擔。



4. 誠如 貴集團告知，建於該物業的建築物及配套設施計劃於二零一三年十二月前拆除。
5. 於估值過程中，吾等對建於該物業上的建築物及配套設施評為無商業價值，乃由於其並無房屋所有權證。就參考目的而言，吾等認為上述建築物及配套設施於估值日的折舊重置成本為人民幣2,130,000元。

## 估值證書

物業	概況及年期	佔用詳情	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
4. 一座位於中國 河北省 保定市 涿源縣 水堡鎮 龍家莊村 之工業綜合大樓	該物業包括建於一塊地盤面積約23,499.00平方米(252,943平方尺)的土地上的一座於二零一二年落成之工業綜合大樓。	於估值日期，該物業由貴集團佔用作生產用途。	人民幣 8,820,000元
	該物業位於水堡鎮龍家莊村，距離水堡鎮中心需時約8分鐘車程。鄰近發展項目主要為礦場及露天場所。		
	該工廠綜合大樓包括8座單層至4層的工業大樓及建築物，用作車間、寫字樓、倉庫、宿舍及其他配套設施，總建築面積約為4,094.16平方米(44,070平方尺)。		
	於視察日期，該物業上建有5座建築物及配套設施(包括兩個水池、一個儲水房、一個保安室及一個泵房)。誠如貴集團告知，該等建築物的總建築面積約為228.09平方米(2,455平方尺)。		
	該物業已獲授土地使用權，年期至二零六一年八月三日屆滿，作工業用途。		

## 附註：

- 根據涿源縣國土資源局(「出讓人」)與貴公司全資附屬公司涿源縣鑫鑫礦業有限公司(「鑫鑫礦業」)於二零一一年七月二十七日訂立的國有土地使用權出讓合同第120100410號，出讓人同意將一塊地盤面積約23,499.00平方米土地的土地使用權授予鑫鑫礦業作工業用途，代價為人民幣3,410,000元，年期為50年。

2. 根據涇源縣人民政府於二零一一年九月一日發出的國有土地使用權證—涇國用(2011)第012號，一塊地盤面積約為23,499.00平方米土地的土地使用權已授予鑫鑫礦業作工業用途，年期至二零六一年八月三日屆滿。
3. 根據涇源縣城鄉房屋所有權登記局於二零一二年一月四日發出的房屋所有權證—涇源房權證涇源縣字第30591號，該座總建築面積約4,094.16平方米的4層高大樓的房屋所有權歸屬於鑫鑫礦業作綜合用途。
4. 吾等已獲提供由 貴集團中國法律顧問通商律師事務所就該物業業權出具的法律意見，其中包括以下資料：
  - i. 鑫鑫礦業合法取得該物業土地之土地使用權及樓宇之房屋所有權，有權於土地使用年期內佔用、使用、租賃、抵押、轉讓或以其他方式處置該物業；及
  - ii. 該物業並無任何按揭或第三方產權負擔。

## 估值證書

物業	概況及年期	佔用詳情	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
5. 一座位於中國 河北省 保定市 涑源縣 楊家莊鎮 支家莊村 之工業綜合大樓	該物業包括建於一塊地盤面積約3,025.00平方米(32,561平方尺)土地上的一座於二零一一年落成之工業綜合大樓。	於估值日期，該物業由 貴集團佔用作生產用途。	無商業價值 (見附註5)
	該物業位於楊家莊鎮支家莊村，距離楊家莊鎮中心需時約10分鐘車程。鄰近發展項目主要為礦場及露天場所。		
	該工廠綜合大樓包括一座4層寫字樓、2座單層倉庫及用作飯堂及鍋爐房的2座單層建築物，總建築面積約為3,548.15平方米(38,192平方尺)。		
	該物業土地使用權現時仍在申辦中。		

## 附註：

1. 根據涑源縣城鄉規劃管理局於二零一一年七月二十一日發出的建設項目選址意見書選字第130630201100016號，一塊地盤面積約3,025.00平方米的土地已獲批准由 貴公司擁有90%權益的附屬公司涑源縣冀恒礦業有限公司(「冀恒礦業」)選址進行開發規模約3,548.152平方米的建築工程。
2. 根據涑源縣城鄉規劃管理局於二零一一年七月二十一日發出的建設用地規劃許可證一地字第130630201100014號，一塊地盤面積約3,025.00平方米的工業土地已獲批准興建開發規模約3,548.152平方米的樓宇，作寫字樓及綜合用途。該樓宇將由冀恒礦業開發。
3. 根據涑源縣城鄉規劃管理局於二零一一年七月二十一日發出的鄉村建設規劃許可證一鄉字第130630201100002號，開發規模約3,548.152平方米用作寫字樓及綜合用途的樓宇建設工程已獲批准及准許由冀恒礦業開發。

4. 吾等已獲提供由 貴集團中國法律顧問通商律師事務所就該物業業權出具的法律意見，其中包括以下資料：
  - 根據現行相關中國法律及法規，冀恒礦業一經取得所有必需的規劃及建設許可、提交檢查和驗收報告，並達成相關中國法律、規則及法規規定的所有其他實質及程序上條件以及符合政府機關當時的規定，就有關土地取得土地使用權及就有關樓宇取得房屋所有權證將不會有重大法律障礙。
5. 於估值過程中，吾等將物業評為無商業價值，乃由於其並無國有土地使用權證及房屋所有權證。就參考目的而言，吾等認為該物業的建築物及配套設施於估值日的折舊重置成本為人民幣5,240,000元。

## 估值證書

## 第二類－貴集團於中國租用的物業權益

物業	概況及租賃詳情	佔用詳情	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
6. 多塊位於中國 河北省 保定市 涑源縣 走馬驛鎮 白道安村、 窯峪口村及 泉廠背村之 土地	<p>該物業包括85塊集體所有的非農業用途土地，總地盤面積約7,145,463.67平方米(76,913,771平方尺)。</p> <p>該物業位於白道安村、窯峪口村及泉廠背村。距離走馬驛鎮中心需時約25分鐘車程。鄰近發展項目主要為礦場及露天場所。</p> <p>於視察日期，該物業上建有多座建築物及配套設施。包括單層至2層車間、倉庫、員工飯堂及宿舍，連同用作變壓房及儲存用途的其他建築物。誠如貴集團告知，該等建築物的總建築面積約為14,036.14平方米(151,085平方尺)。</p> <p>該物業同時以多個年期租賃予貴公司全資附屬公司涑源縣京源城礦業有限公司(「京源城礦業」)，所訂明最遲的租約屆滿日期為二零三一年八月十七日。</p>	於估值日期，該物業由貴集團佔用作生產及露天儲存用途。	無商業價值

## 附註：

1. 根據85份臨時用地協議(「該等協議」)，總地盤面積約7,145,463.67平方米的85塊集體所有土地租賃予京源城礦業，租金合共為人民幣80,252,590.13元，須同時受多個年期規限，所訂明的最遲租約屆滿日期為二零三一年八月十七日。

2. 根據涇源縣國土資源局於二零一三年二月至五月期間發出的臨時用地確認函(「用地確認函」)，京源城礦業已取得總地盤面積約473,413.00平方米的多塊土地的臨時用地確認，為期兩年。
3. 根據涇源縣林業局於二零一三年三月二十九日發出的確認函(「林業局確認函」)，京源城礦業已取得總地盤面積約5,669.00平方米的多塊林地的使用確認，為期兩年。
4. 吾等已獲提供由 貴集團中國法律顧問通商律師事務所就該物業業權出具的法律意見，其中包括以下資料：
  - i. 京源城礦業根據該等協議、用地確認及林業局確認函有權於有關確認函所述年期內使用該等總地盤面積約473,413,000平方米之集體所有土地；
  - ii. 倘達成相關中國法律、法規及規則規定的所有實質及程序上條件以及符合政府機關的規定，京源城礦業向有關政府機關申請批准臨時用地及延長臨時用地期間將不會有重大法律障礙；及
  - iii. 該等協議具合法、有效及法律約束力；並無明確法律或法規規定京源城礦業須登記該等協議。



## 估值證書

於二零一三年  
九月三十日  
現況下的市值

物業	概況及租賃詳情	佔用詳情	現況下的市值
7. 多塊位於中國 河北省 保定市 涞源縣 水堡鎮 獨山城村和 龍家莊村及 走馬驛鎮 窯峪口村之 土地	<p>該物業包括34塊集體所有的非農業用途土地，總地盤面積約3,830,167.00平方米(41,227,918平方尺)。</p> <p>該物業位於水堡鎮獨山城村和龍家莊村及走馬驛鎮窯峪口村。距離水堡鎮和走馬驛鎮中心需時約20分鐘車程。鄰近發展項目主要為礦場及露天場所。</p>	<p>於估值日期，該物業由 貴集團佔用作生產及露天儲存用途。</p>	<p>無商業價值</p>
	<p>於視察日期，該物業上建有多座建築物及配套設施。包括單層至3層車間、寫字樓、倉庫、員工飯堂及宿舍，連同用作抽水房及儲水房用途的其他建築物。誠如 貴集團告知，該等建築物的總建築面積約為4,764.60平方米(51,286平方尺)。</p>		
	<p>該物業同時以多個年期租賃予 貴公司全資附屬公司涞源縣鑫鑫礦業有限公司(「鑫鑫礦業」)，所訂明最遲租約屆滿日期為二零四八年十月一日。</p>		

## 附註：

1. 根據34份臨時用地協議(「該等協議」)，總面積約3,830,158.70平方米的34塊集體所有土地租賃予鑫鑫礦業，租金合共為人民幣19,201,029.00元，須同時受多個年期規限，所訂明的最遲租約屆滿日期為二零四八年十月一日。

2. 根據涇源縣國土資源局於二零一三年二月至五月期間發出的臨時用地確認函（「用地確認函」），鑫鑫礦業已取得總地盤面積約397,184.00平方米的多塊土地的臨時用地確認，為期兩年。
3. 吾等已獲提供由 貴集團中國法律顧問通商律師事務所就該物業業權出具的法律意見，其中包括以下資料：
  - i. 鑫鑫礦業根據該等協議及用地確認函有權於有關確認函所述年期內使用總地盤面積約397,184.00平方米之集體所有土地；
  - ii. 倘達成相關中國法律、法規及規見規定的所有實質及程序上條件以及符合政府機構的規定，鑫鑫礦業向有關政府機關申請批准臨時用地及申請延長臨用土地期間將不會有重大法律障礙；及
  - iii. 該等協議具合法、有效及法律約束力；並無明確法律或法規規定鑫鑫礦業須登記該等協議。

## 估值證書

於二零一三年  
九月三十日  
現況下的市值

物業	概況及租賃詳情	估用詳情	現況下的市值
8. 多塊位於中國 河北省 保定市 涑源縣 楊家莊鎮 支家莊村之 土地	<p>該物業包括21塊集體所有的非農業用途土地，總地盤面積約2,255,739.00平方米(24,280,775平方尺)。</p> <p>該物業位於楊家莊鎮支家莊村。距離楊家莊鎮中心需時約10分鐘車程。鄰近發展項目主要為礦場及露場所。</p> <p>於視察日期，該物業上建有2座單層員工宿舍以及兩座抽水房的配套設施。誠如 貴集團告知，該等建築物的總建築面積約為416.25平方米(4,481平方尺)。</p> <p>該物業同時以多個年期租賃予 貴公司擁有90%權益的附屬公司涑源縣冀恒礦業有限公司(「冀恒礦業」)，所訂明的最遲租約屆滿日期為二零五三年七月二日。</p>	於估值日期，該物業由 貴集團佔用作生產及露天儲存用途。	無商業價值

## 附註：

1. 根據21份臨時用地協議(「該等協議」)，總地盤面積約2,255,738.65平方米的多塊集體所有土地租賃予冀恒礦業，租金合共為人民幣62,746,507.00元，須同時受多個年期規限，所訂明的最遲租約屆滿日期為二零五三年七月二日。
2. 根據涑源縣國土資源局於二零一三年三月至五月期間發出的臨時用地確認函(「用地確認函」)，冀恒礦業已取得總地盤面積約289,231.00平方米的多塊土地的臨時用地確認，為期兩年。
3. 根據涑源縣林業局於二零一三年三月至四月期間發出的林業局確認函(「林業局確認函」)，冀恒礦業已取得總地盤面積約144,575.50平方米的多幅林地的臨時用地確認，為期兩年。

4. 吾等已獲提供由 貴集團中國法律顧問通商律師事務所就該物業業權出具的法律意見，其中包括以下資料：
- i. 冀恒礦業根據該等協議、用地確認函件及林業局確認函有權於有關確認函所述年期內使用總地盤面積約289,231.00平方米之集體所有土地；
  - ii. 倘達成相關中國法律、法規及規則規定的所有實質及程序上條件及符合政府機關的規定，冀恒礦業向有關政府機關申請批准臨時用地及延長臨時用地期間不會有重大法律障礙；及
  - iii. 該等協議具合法、有效及法律約束力。並無明確法律或法規規定冀恒礦業須登記該等協議。

## 估值證書

物業	概況及租賃詳情	佔用詳情	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
9. 中國 河北省 保定市 涑源縣 東內環 廣平街91號 之部分	<p>廣平街91號為5層寫字樓，於二零零九年落成。</p> <p>該物業位於涑源縣廣平街91號。距離涑源縣中心需時約5分鐘車程。鄰近發展項目主要為中低層綜合房及住宅項目。</p> <p>該物業包括廣平街91號全座(不包括於1樓的零售店舖)。總建築面積約3,804.24平方米(40,949平方尺)。</p> <p>該物業由獨立第三方亢建明租賃予貴公司全資附屬公司容城縣久恒基業科技有限公司(「久恒基業」)，於二零一二年更名為涑源縣奧威礦業投資有限公司(「奧威礦業」)，年期於二零一六年五月三十一日屆滿。</p>	於估值日期，該物業由貴集團佔用作辦公室用途。	無商業價值

## 附註：

- 根據涑源縣冀恒礦業有限公司(「租戶1」)、久恒基業與亢建明訂立的房屋租賃合同(「該合同」)，該物業租賃作辦公室用途，並須受下列安排規限：

租賃期	承租人	每年租金 (人民幣)
二零一一年六月一日至 二零一二年四月十一日	租戶1	400,000
二零一二年四月十二日至 二零一三年五月三十一日	久恒基業	400,000
二零一三年六月一日至 二零一六年五月三十一日	久恒基業	430,000

2. 根據由涇源縣工商行政管理局核證的企業變更信息，久恒基業已自二零一二年六月十二日起更名為奧威礦業。
3. 吾等已獲提供由 貴集團中國法律顧問通商律師事務所就該物業業權出具的法律意見，其中包括以下資料：
  - i. 該合同具合法、有效及法律約束力。奧威礦業擁有根據該合同使用該物業的合法權力；及
  - ii. 該合同並無登記，將不會影響其有效性。

## 估值證書

於二零一三年  
九月三十日  
現況下的市值

物業	概況及租賃詳情	估用詳情	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
10. 位於中國 四川省 成都市 溫江區 天寶中路 碧落湖2號 之辦公樓	<p>該物業位於天寶中路碧落湖2號，為兩層高辦公樓，於二零零六年落成。該物業總建築面積約40.00平方米(431平方尺)。</p> <p>該物業位於成都市溫江區天寶中路碧落湖2號。距離溫江區中心需時約5分鐘車程。鄰近發展項目主要為中低層綜合房及住宅項目。</p> <p>該物業由獨立第三方成都光華資產管理有限公司(「光華資產」)租賃予貴公司全資附屬公司四川盤實實業有限公司(「四川盤實」)，年期於二零一四年六月一日屆滿。</p>	於估值日期，該物業由貴集團估用作辦公室用途。	無商業價值

## 附註：

1. 根據盤實實業與光華資產於二零一三年六月一日訂立的房屋租賃協議(「該協議」)，該物業租賃予四川盤實作辦公室用途，年期自二零一三年六月一日起至二零一四年六月一日屆滿，每月租金為人民幣1,500元。
2. 吾等已獲提供由貴集團中國法律顧問通商律師事務所就該物業業權出具的法律意見，其中包括以下資料：
  - i. 該協議具合法、有效及法律約束力。四川盤實擁有根據該協議使用該物業的合法權力；及
  - ii. 該協議並無登記，將不會影響其有效性。



## 估值證書

物業	概況及租賃詳情	佔用詳情	於二零一三年 九月三十日 現況下的市值
11. 位於中國 四川省 成都市 溫江區 天寶中路 碧落湖3號 之辦公樓	<p data-bbox="544 412 871 576">該物業位於天寶中路碧落湖3號，為兩層高辦公樓，於二零零六年落成。該物業總建築面積約40.00平方米(431平方尺)。</p> <p data-bbox="544 619 871 821">該物業位於成都市溫江區天寶中路碧落湖3號。距離溫江區中心需時約5分鐘車程。鄰近發展項目主要為中低層綜合房及住宅項目。</p> <p data-bbox="544 863 871 1098">該物業由獨立第三方成都光華資產管理有限公司(「光華資產」)租賃予貴公司全資附屬公司四川恒穩實業有限公司(「四川恒穩」)，年期於二零一四年六月一日屆滿。</p>	於估值日期，該物業由貴集團佔用作辦公室用途。	無商業價值

## 附註：

1. 根據四川恒穩與光華資產於二零一三年六月一日訂立的房屋租賃協議(「該協議」)，該物業租賃予四川恒穩作辦公室用途，年期自二零一三年六月一日起至二零一四年六月一日屆滿，每月租金為人民幣1,500元。
2. 吾等已獲提供由貴集團中國法律顧問通商律師事務所就該物業業權出具的法律意見，其中包括以下資料：
  - i. 讓協議具合法、有效及法律約束力。四川恒穩擁有根據該協議使用該物業的合法權力；及
  - ii. 該協議並無登記，將不會影響其有效性。

中國河北省涿源縣  
恒實礦業鐵礦項目  
合資格人士報告

---

提交給  
恒實礦業投資有限公司

報告編製單位



2013年11月18日

中國河北省涿源縣  
恒實礦業鐵礦項目  
合資格人士報告

提交給

恒實礦業投資有限公司  
中國河北省涿源縣廣平大街91號

SRK項目號SCN352  
北京斯羅柯資源技術有限公司  
北京市東城區建國門內大街8號  
中糧廣場B1205郵編100005

聯繫人：賈葉飛博士  
電話：+86 10 8512 0365  
電郵：yjia@srk.cn  
網址：www.srk.cn

2013年11月18日

編撰：

審查：

---

賈葉飛博士，FAusIMM  
主任諮詢師  
(地質)

---

Mike Warren，FAusIMM  
集團諮詢師  
(項目評估)

作者：朱園健、黃邱冀、牛蘭良、李原海博士及賈葉飛博士

同行評審人：徐安順博士(內部)，Mike Warren先生(外部)

## 摘要

恒實礦業投資有限公司(簡稱「恒實礦業」、「公司」或「客戶」)委託北京斯羅柯資源技術有限公司(簡稱「SRK」)對奧威礦業投資有限公司(「奧威礦業」)所擁有的在中華人民共和國(「中國」)河北省涑源縣境內的四個在產鐵礦山—孤墳鐵礦(簡稱「孤墳礦山」)、旺兒溝鐵礦(簡稱「旺兒溝礦山」)、栓馬椿鐵礦(簡稱「栓馬椿礦山」)和支家莊鐵礦(簡稱「支家莊礦山」)以及相關選廠進行獨立技術審查。SRK獨立技術報告將被包含到公司計劃用作建議在香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)主板上市(「上市」)的文件中。

## 主要目的概要

本報告的主要目的在於向公司和金融機構提供一份將適合被包含到在香港聯交所主板上市的文件中的獨立技術報告。

## 工作流程

本項目涉及工作範圍包括：審查公司提供的數據；2012年8月的現場考察；與公司員工以及參與地質勘探及可行性研究等工作的地質和採礦專家會談；2011年7月至9月、2012年6月至7月期間的質量監督與管理；2012年4月至5月、2012年10月四個礦區的資源建模與估算；分析公司提供的數據、綜合SRK的分析結果編寫報告草稿；2013年7月第二次現場考察以及對本報告的更新。

## 結果

### 總述

本項目審查的四個礦山由恒實礦業的三個子公司所有。奧威礦業的全資子公司—涑源鑫鑫礦業有限公司(「鑫鑫礦業」)擁有一個採礦證(孤墳鐵礦，採礦證面積1.3821平方公里(「km<sup>2</sup>」)和三家乾式磁選廠、兩家濕式磁選廠。鑫鑫礦業計劃對礦山和選礦廠進行增加產能的技術改造。奧威礦業另一全資子公司—涑源縣京源城礦業有限公司(「京源城礦業」)擁有兩個採礦證(栓馬椿鐵礦，採礦證面積2.1871 km<sup>2</sup>；旺兒溝鐵礦，採礦證面積1.5287 km<sup>2</sup>)和六家乾選廠、五家濕選廠，其中四家乾選廠和四家濕選廠已經暫時關閉。京源城礦業計劃暫時關閉四家乾選廠和濕

選廠以進行技術翻新，並新建一間乾選廠和一間濕選廠。由奧威礦業擁有90%股份的涑源縣冀恒礦業有限公司(「冀恒礦業」)擁有一個採礦證(支家莊鐵礦，採礦證面積0.3337 km<sup>2</sup>)和兩家乾選廠，其中一家乾選廠已經暫時關閉。冀恒礦業尚沒有濕選廠，計劃對兩家乾選廠進行技術改造，並在礦山附近新建一間濕選廠。詳細信息請見下表。

礦山	產品	採礦產能 證載產能 (Mtpa) <sup>(a)</sup>	計劃產能 (Mtpa) <sup>(b)</sup>	2012年副產礦石(1,000噸) <sup>(d)</sup>			狀態 截至到 2013年 6月30日
				TFe ≥PAG <sup>(c)</sup>	TFe≥8%, <PAG <sup>(c)</sup>	TFe 8%-5%	
鑫鑫礦業							
孤墳鐵礦...	原礦	3.00	5.00	313	859	1,606	試生產
京源城礦業							
旺兒溝鐵礦..	原礦	2.40	5.25	382	696	2,302	試生產
栓馬椿鐵礦..	原礦	4.00	8.75	206	375	1,239	試生產
冀恒礦業							
支家莊鐵礦..	原礦	1.00	2.40	570	403	2,528	生產中
總計 .....		<b>10.40</b>	<b>21.40</b>	<b>1,471</b>	<b>2,333</b>	<b>7,674</b>	

附註：

- (a) 證載產能指每座礦山採礦證上核准的產能，其中孤墳鐵礦、旺兒溝鐵礦、栓馬椿鐵礦均為品位15%及以上礦石的產能，支家莊鐵礦為品位25%及以上礦石的產能。
- (b) 計劃產能指在依據每個礦山符合JORC標準的TFe品位=8%的礦石儲量的基礎上對礦山進行技改擴產及奧威礦業訂立設備提升之後的產能。
- (c) 根據負責土地及資源、安全生產以及環境相關機構簽發的確認函，對於孤墳、旺兒溝和栓馬椿鐵礦來說，證載產能下的「鐵礦石」指的是鐵品位≥15%的礦石；對於支家莊鐵礦來說，則指的是鐵品位≥25%（「工業品位或PAG」）的礦石。
- (d) 2012年的產量主要是指礦山開拓(表層土剝離)活動中的副產礦石，包括工業品位以上的礦石，品位8%—工業品位之間的礦石，以及品位5%—8%之間的含礦圍岩。

乾選廠	計量物料	現有產能 (Mtpa) <sup>(e)</sup>	技改 設計產能 (Mtpa) <sup>(f)</sup>	2012年 實際 (kt)	截至到 2013年 6月30日 狀態
鑫鑫礦業					
乾選廠(1) . . . . .	礦石	1.35	1.75	586	生產中
乾選廠(2) . . . . .	礦石	1.35	1.75	855	生產中
乾選廠(3) . . . . .	礦石	1.80	2.25	1,317	生產中
小計 . . . . .	礦石	<b>4.50</b>	<b>5.75</b>	<b>2,758</b>	
京源城礦業					
乾選廠(1) . . . . .	礦石	3.30	4.30	742	生產中
乾選廠(2) . . . . .	礦石	4.00	5.30	1,011	生產中
乾選廠(3) . . . . .	礦石		8.00		計劃建設 <sup>(g)</sup>
乾選廠(4-7) . . . . .	礦石	(4.86)		3,437	暫時關閉 <sup>(h)</sup>
小計 . . . . .	礦石	<b>7.30</b>	<b>17.60</b>	<b>5,191</b>	
冀恒礦業					
乾選廠(1) . . . . .	礦石	2.50	3.00		生產中 <sup>(i)</sup>
乾選廠(2) . . . . .	礦石	1.20	1.20	1,156	計劃技改 <sup>(j)</sup>
小計 . . . . .	礦石	<b>3.70</b>	<b>4.20</b>	<b>1,156</b>	
總計 . . . . .		<b>15.50</b>	<b>27.55</b>	<b>9,104</b>	

附註：

- (e) 現有產能指選廠設計報告中指定的原礦處理能力。
- (f) 技改設計產能指技改擴產後的原礦處理能力。
- (g) 京源城礦業的乾選廠(3)計劃於2014年1月開始建設，預計於2014年下半年開始生產。
- (h) 京源城礦業的乾選廠(4-7)已於2013年5月22日暫時關閉。
- (i) 冀恒礦業乾選廠(1)於2013年1月建成，目前處於試生產階段。
- (j) 冀恒礦業乾選廠(2)將於2013年第三季度進行技改。

水選廠	計量物料	現有產能 (Mtpa) <sup>(e)</sup>	技改 設計產能 (Mtpa) <sup>(f)</sup>	2012年 實際 (kt)	截至到 2013年 6月30日 狀態
鑫鑫礦業					
水選廠(1) . . . . .	富粉	0.68	0.80	286	生產中
	精粉	0.15	0.25	69	
水選廠(2) . . . . .	富粉	0.68	0.80	339	生產中
	精粉	0.23	0.25	81	
小計 . . . . .	富粉	<b>1.36</b>	<b>1.60</b>	<b>625</b>	
	精粉	<b>0.38</b>	<b>0.50</b>	<b>150</b>	
京源城礦業					
水選廠(1) . . . . .	富粉	2.40	3.50		已建成 <sup>(k)</sup>
	精粉	0.80	0.90		
水選廠(2) . . . . .	富粉		1.20		計劃建設 <sup>(l)</sup>
	精粉		0.40		
水選廠(3-6) . . . . .	富粉	2.09		1,181	已關閉 <sup>(m)</sup>
	精粉	0.38		243	
小計 . . . . .	富粉	<b>2.40</b>	<b>4.70</b>	<b>1,181</b>	
	精粉	<b>1.18</b>	<b>1.30</b>	<b>243</b>	
冀恒礦業					
水選廠(1) . . . . .	富粉		1.60		計劃建設 <sup>(n)</sup>
	精粉		1.00		
小計 . . . . .	富粉		<b>1.60</b>		
	精粉		<b>1.00</b>		
總計 . . . . .	富粉	<b>3.76</b>	<b>7.90</b>	<b>1,806</b>	
	精粉	<b>1.56</b>	<b>2.80</b>	<b>392</b>	

附註：

- (e) 現有產能指選礦設計報告中指定的鐵精粉產能。
- (f) 技改設計產能指技改擴產後的鐵精粉產能。
- (k) 京源城礦業水選廠(1)於2013年3月建成，目前處於試生產階段。
- (l) 京源城礦業水選廠(2)計劃於2015年建成。
- (m) 京源城礦業水選廠(3和4)分別於2013年3月27日、2013年1月3日暫時關閉；水選廠(5和6)分別於2013年5月22日、2013年4月8日暫時關閉。
- (n) 冀恒礦業水選廠(1)計劃於2014年1月開始建設，於2014年7月正式投產。



奧威礦業所屬礦山、乾選廠和濕選廠距離中國河北省涑源縣城西南大約25至35公里，或東南20公里，行政區劃屬於涑源縣。各礦山、選廠經由涑源縣城的道路很容易到達。

奧威礦業子公司營運的礦山及附屬選廠相對整合、管理得當，運營管理標準基本符合中國鐵礦行業慣例。正在建設及設計中的選廠將會運用相同或更加先進的技術，應該能達到甚至超過各選廠的歷史表現。

截至到2013年6月30日，奧威礦業的四個礦山符合JORC規範的控制的礦物資源量及推斷的礦物資源量為413.58百萬噸，平均品位14.31% TFe，7.20% mFe；推斷的資源量為223.71百萬噸，平均品位13.30% TFe，6.46% mFe。每個礦山的資源詳情請見下表。

公司	礦山	邊界品位 (TFe%)	控制的礦物資源量			推斷的礦物資源量		
			噸位 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)	噸位 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)
鑫鑫礦業.....	孤墳鐵礦	8	158,788	13.24	6.53	101,100	12.44	6.03
京源城礦業....	旺兒溝鐵礦	8	76,432	13.81	6.41	39,250	13.03	5.85
	栓馬椿鐵礦	8	155,297	13.98	5.73	73,935	12.81	4.92
冀恒礦業.....	支家莊鐵礦	8	23,064	25.57	24.40	9,426	27.58	25.82
總計.....		<b>8</b>	<b>413,580</b>	<b>14.31</b>	<b>7.20</b>	<b>223,711</b>	<b>13.30</b>	<b>6.46</b>

本報告中關於礦物資源的信息由朱先生與賈博士編撰。他們是北京斯羅柯資源技術有限公司的全職員工，並且為澳大利亞採礦和冶金學會會員。他們有關於此類礦床及礦化類型的豐富的經驗並擔任澳大利西亞礦產資源與礦石儲量報告規範(2004)中定義的「勝任人」。朱先生和賈博士同意以任何形成和內容報告此信息。

四個礦山目前均採用露天開採。孤墳、旺兒溝和栓馬椿礦山計劃分兩期開採：一期採用露天開採，設計採礦回收率為97%，貧化率為3%；二期地下開採，採用分段崩落法，由豎井、斜坡道和／或平硐開拓，設計採礦回收率為80%，貧化率為7%。支家莊鐵礦計劃完全採用露天開採，設計採礦回收率為97%，貧化率為3%。孤墳鐵礦設計的剝採比為1.49，旺兒溝鐵礦和栓馬椿鐵礦設計的剝採比為1.16，支家莊鐵礦設計的剝採比為1.50。

選礦流程包括乾式磁選和濕式磁選兩大作業步驟。乾選廠對採出的礦石進行破碎和乾式磁選，得到預先富集的產物—乾選精礦。乾選精礦運到濕選廠進一步細磨，使磁鐵礦與脈石礦物解離，並進行濕式磁選，產出最終鐵精礦。奧威礦業計劃在2013年–2015年間關閉某些老選廠、對現有選礦生產設施進行整改和新建一些選礦廠，提升選礦生產能力，降低選礦生產成本。整改後鑫鑫礦業、京源城礦業和冀恒礦業的最終鐵精礦產能分別預計為418,130噸/年、132,570噸/年和949,270噸/年，鐵精礦平均品位分別為66%、66%和62%。冀恒礦業鐵精礦分類為氧化鎂(MgO)含量高的鹼性鐵精礦，鹼性鐵精礦一般比酸性鐵精礦具有較好的市場表現。

SRK審閱了公司的職業健康和安全管理(安全記錄)體系，該體系符合中國認可的行業慣例以及相關安全法規。另外，根據提供的安全記錄，在過去三年的生產中發生過兩起小事故，無重大傷亡事故發生。

公司的優勢在於從採礦、礦床開拓到就近選礦方面擁有完善的垂直統一管理、高度自給自足，保證了公司的經濟運營並能生產出高質量的鐵精礦。

截至到2013年6月30日，公司共有員工1,270名，其中奧威礦業總部員工78名，礦山管理人員193名，各個採礦部門260名，選礦廠和尾礦庫員工470名，維修車間111名，保安、後勤及服務部門158名。年人員流動率預計為5%。根據過去的經驗，在僱用技術工人方面沒有任何問題。SRK認為公司的勞動力數量完全可以滿足生產要求。

公司很多技術管理人員都已經在礦山工作超過三年，他們對四個礦山的地質、開採條件有全面的了解，能夠對不同的選廠運用合適的技術和經驗。

作為公司發展計劃的一部份，恒實礦業將遵循礦山現場地質復墾計劃致力於在礦山和選廠開展綠化工程，具體措施包括表層土拯救、廢石場區再分類，以及擾動區域的播種和植被恢復。此綠化工程一旦實施，則足以證明恒實礦業在環境保護和生態復墾方面負責任的態度。

## 證照及許可

本項目的主要證照及許可證詳情於下表概述。

項目	營業執照	採礦證	安全生產許可證	土地使用權*	用水許可	排污許可
鑫鑫礦業.....	Y	Y	Y	Y	Y	Y**
京源城礦業.....	Y	Y	Y	Y	Y	Y***
冀恒礦業.....	Y	Y	Y	Y	Y	Y

附註：「Y」表示證照／許可已經獲得且已經SRK審閱。「\*」表示可以經地方政府簽發的確認函得到暫時土地安排而獲得。「\*\*」表示只有鑫鑫礦業開採活動及其中一個濕選廠的排污許可已獲得，另一個濕選廠的許可暫不需要。「\*\*\*」表示只有京源城礦業開採活動的排污許可已獲得，濕選廠的可暫不需要。

## 地質與礦物學

孤墳、旺兒溝和栓馬椿鐵礦床形成於相同的成礦環境，為低品位沉積—變質型鐵礦。而支家莊鐵礦床屬於矽卡岩型鐵礦，鐵礦石品位相對較高。

孤墳、旺兒溝和栓馬椿鐵礦位於阜平穹褶束的東北部。區內廣泛出露新太古代變質岩系，包括阜平群菜樹莊組片麻岩和石咀群金剛庫組變粒岩。金崗庫組是區域內的含礦地層。支家莊礦區位於中朝准地台山西斷隆與燕山台褶帶接合部位，王安鎮雜岩體西緣。區內斷層褶皺較發育。王安鎮雜岩體中有數個頂垂體狀白雲岩，礦區即位於支家莊白雲岩的南接觸帶。

孤墳礦區共定義9條礦化域，分別編號為95、96、97、99、1001、1005、1006、1008和1010。96、97、1006和1008號礦化域被認為是區內的主要礦體，合共佔孤墳總資源量約79%。所有礦體都走向東西，傾向北，傾角25°至29°。96、97號礦體走向有超過1,000米長，延深也超過1,000米。1006及1008號礦體走向超過300米長，傾向延深超過1,000米。

旺兒溝礦區共定義12條礦化域，分別編號1至12號。1號、2號和11號為區內的主要礦體，合共約佔整個旺兒溝礦區資源量約61%。1號至7號礦體具有相似的產狀，傾向北東，傾角42°至60°。8至12號礦體有相似的產狀，傾向北北西，傾角40°至80°。

栓馬椿礦區共定義了8條礦化域，並分別編號1至8。1號礦化域為區內的主要礦體，佔約栓馬椿總資源量的96%。礦體在深部呈厚板狀。礦體長約1,720米，傾向延深800米，傾向345°-30°，傾角30°-69°。

支家莊礦區共定義了3條礦體，分別為1至3號。1號礦體為區內的主要礦體，佔支家莊總資源量的近97%。礦床的空間展佈及形態受接觸構造帶控制，大部份呈透鏡狀。1號礦體近900米長，20至320米寬，97至500米深。礦體呈透鏡狀。西礦體屬於支家莊-蕎麥地背斜構造的西翼，礦體傾向南西，傾角40°-60°；東礦體屬於支家莊-蕎麥地背斜構造的東翼，礦體傾向北東，傾角40°-70°。

孤墳、旺兒溝及栓馬椿礦石主要為低品位磁鐵礦。礦石中金屬礦物主要為磁鐵礦，含量一般小於30%。其次為黃鐵礦、黃銅礦、磁黃鐵礦等，赤鐵礦、褐鐵礦多見於地表，含量約2-4%左右。脈石礦物有斜長石、石英、角閃石和磷灰石等，含量75%左右。礦石多為細粒花崗變晶結構，紋帶狀或塊狀構造。伴生有用組分為鈦（「Ti」，0.0067%-0.0120%）、釩（「V」，0.23%-0.39%），不具綜合利用價值。有害雜質為硫（「S」，0.12%-0.20%）、磷（「P」，0.060%-0.080%），但含量很低，可以忽略不計。

支家莊鐵礦金屬礦物成分主要為磁鐵礦，礦石中磁鐵礦含量一般30-50%。其他金屬礦物為少量褐鐵礦、黃鐵礦及黃銅礦等，含量通常小於1%。脈石礦物主要為蛇紋石和橄欖石。礦石具細粒結構，它形和半自形晶粒結構、交代殘餘結構，構造以條帶狀、斑紋狀構造為主，浸染狀、緻密團塊狀構造次之。伴生有用礦物包括鈷（「Co」，平均品位0.005%）、銅（「Cu」，平均品位0.006%）、鎂（「Mn」，平均品位0.57%）、鎳（「Ni」，平均品位0.0005%）、釩（「V」，平均品位0.01-0.001%），都不能被回收利用；有害礦物為硫（「S」，平均品位0.062%）、磷（「P」，平均品位0.017%）、砷（「As」，平均品位0.002%），但含量較低，可以忽略不計。

### 礦產資源估算

保定地質工程勘查院在SRK的監理下完成了2011年7月至9月以及2012年6月至7月的地表槽探和鑽探工作。樣品製備、化驗以及化驗QA/QC工作由國土資源部保定礦產資源監督檢測中心(「保定檢測中心」)完成。地表槽探遵循基本的中國鑽探標準進行。所有岩芯和礦芯的採取率都超過95%。標準樣的化驗結果都在標準以內，無跡象顯示TFe或mFe值有任何問題。空白樣結果理想，表示在樣品製備時沒有任何重大或嚴重的污損現象發生。重複樣和外檢樣的結果與常規樣品結果相符，說明保定檢測中心得出的化驗結果是可以接受的。

SRK認為保定檢測中心遵循了QA/QC規程，標準樣、空白樣、岩芯和粉末重複樣以及外檢樣結果都顯示化驗結果是可以接受的。因此，SRK對通過勘探獲取的地質數據有信心，而且資源估算符合澳大利亞採礦和冶金學會下屬聯合礦石儲量委員會(「JORC」)規範。

SRK將所有獲得的數據輸入Surpac (6.1版本)數據庫進行資源估算，對數據庫進行了驗證並搜索了是否有諸如遺漏或重複樣品之類的錯誤，糾正了鑽孔和探槽長度、方位和傾向，並剔除了重複樣品。

截至到2013年6月30日，孤墳、旺兒溝、栓馬椿和支家莊鐵礦估算的礦物資源量於下表概述，其中Te邊界品位選取為8%、10%、12%、15%和20%。以中國鐵精粉(TFe品位66%)過去3年的平均價格為基礎，並參照可研裏引用的公司採礦與選礦的工藝、能力及裝備、生產成本等因素，以及該地區其他地質相似鐵礦所採用的參數，SRK認為8%的邊界品位更合理，並將表中以8%TFE為邊界品位估算的資源量數據加粗了。只有探明和控制的礦物資源量可以用於儲量估算和礦山設計。

公司	礦山	邊界品位 (TFE%)	控制的礦物資源量			推斷的礦物資源量		
			噸位 (千噸)	TFE (%)	mFe (%)	噸位 (千噸)	TFE (%)	mFe (%)
鑫鑫礦業.....	孤墳鐵礦	<b>8</b>	<b>158,788</b>	<b>13.24</b>	<b>6.53</b>	<b>101,100</b>	<b>12.44</b>	<b>6.03</b>
		10	138,326	13.83	7.00	83,903	13.10	6.60
		12	91,102	15.29	8.13	54,207	14.23	7.51
		15	42,254	17.56	9.91	13,492	17.07	9.82
		20	5,304	22.20	14.39	1,328	21.89	13.71

公司	礦山	邊界品位 (TFe%)	控制的礦物資源量			推斷的礦物資源量		
			噸位 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)	噸位 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)
京源城礦業...	旺兒溝鐵礦	8	<b>76,432</b>	<b>13.81</b>	<b>6.41</b>	<b>39,250</b>	<b>13.03</b>	<b>5.85</b>
		10	66,080	14.60	7.30	27,118	14.08	6.66
		12	46,854	15.75	8.16	19,570	15.38	8.06
		15	25,215	17.81	10.28	7,318	17.74	10.07
		20	4,803	21.78	13.55	1,697	21.66	13.39
京源城礦業...	栓馬椿鐵礦	8	<b>155,297</b>	<b>13.98</b>	<b>5.73</b>	<b>73,935</b>	<b>12.81</b>	<b>4.92</b>
		10	133,712	14.75	5.97	55,173	14.07	5.65
		12	100,448	16.00	6.64	36,635	15.70	6.54
		15	58,997	17.84	7.76	20,072	17.49	7.35
		20	7,839	21.72	9.62	2,826	21.25	8.45
冀恒礦業.....	支家莊鐵礦	8	<b>23,064</b>	<b>25.57</b>	<b>24.40</b>	<b>9,426</b>	<b>27.58</b>	<b>25.82</b>
		10	21,081	27.13	26.02	9,096	28.26	26.44
		12	19,317	28.62	27.48	8,657	29.13	26.99
		15	17,746	29.97	28.61	7,932	30.57	27.99
		20	15,194	32.06	30.25	6,620	33.14	29.82
		25	14,669	32.42	30.13	6,272	33.65	29.99

本報告中關於礦物資源的信息由朱先生與賈博士編撰。他們是北京斯羅柯資源技術有限公司的全職員工，並且為澳大利亞採礦和冶金學會會員。他們有關於此類礦床及礦化類型的豐富的經驗並擔任澳大利西亞礦產資源與礦石儲量報告規範(2004)中定義的「勝任人」。朱先生和賈博士同意以任何形成和內容報告此信息。

#### 勘探潛力

經過多個地質隊及研究機構的調查和研究，孤墳、旺兒溝、栓馬椿及支家莊礦床的地質特徵得到了很好的認識。合適的勘探網度控制並很好圈定了主要礦體的空間形態及展佈。另外，影響礦體分佈的一些主要構造，包括斷層、褶皺、侵入岩及剪切帶等都得到了很好的記錄及解譯。SRK建議在四個礦區施工加密鑽孔以提高礦區的資源級別。孤墳、旺兒溝及栓馬椿礦床在下盤沒有完全圈閉，SRK建議可以在深部施工一些鑽孔來擴展資源量。考慮到支家莊礦床周邊有明顯的礦化跡象，SRK建議在周邊異常區施工一定的鑽探工程以擴大資源量。



## 礦石儲量和採礦評估

根據每一個礦山的採礦回收率和貧化率，以及之前採礦記錄和／或可行性研究報告中提到的其他因素，SRK對孤墳、旺兒溝、栓馬椿和支家莊鐵礦進行了符合JORC規範的礦石儲量估算。截至到2013年6月30日，四個礦山的預可採儲量估算概述於下表。

公司	礦山	採礦方法	類別	礦石儲量 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)
鑫鑫礦業....	孤墳	露天	預可採	56,103	12.82	6.31
		地下	預可採	58,750	15.35	8.50
		合計	預可採	<b>114,853</b>	<b>14.11</b>	<b>7.43</b>
京源城礦業..	旺兒溝	露天	預可採	45,145	13.39	6.23
		地下	預可採	18,077	15.87	8.50
		合計	預可採	<b>63,222</b>	<b>14.10</b>	<b>6.88</b>
京源城礦業..	栓馬椿	露天	預可採	93,199	13.56	5.56
		地下	預可採	35,723	16.00	7.11
		合計	預可採	<b>128,922</b>	<b>14.24</b>	<b>5.99</b>
冀恒礦業....	支家莊	露天	預可採	19,794	27.16	25.93
		合計	預可採	<b>19,794</b>	<b>27.16</b>	<b>25.93</b>
總計 .....		露天開採	預可採	<b>214,241</b>	<b>14.59</b>	<b>7.78</b>
		地下開採	預可採	<b>112,550</b>	<b>15.64</b>	<b>8.06</b>
		露天開採+				
		地下開採	預可採	<b>326,791</b>	<b>14.95</b>	<b>7.88</b>

本報告中有關礦石儲量的信息是基於SRK中國的全職員工—黃邱冀先生編製的信息。他是澳大利亞礦業冶金學會會員，他對本報告涉及的礦床類型及其礦化特徵，以及他參與的勘查活動方面具有豐富的經驗，依據澳大利亞JORC規範(2004年版)，他是合格的勝任人。黃先生同意在此報告中包含這些信息，不論這些信息以何種形式或內容出現。



根據中鋼集團馬鞍山礦院工程勘察設計有限公司在2012年12月編製的《河北涿源縣奧威礦業投資有限公司(鑫鑫礦業、京源城礦業、冀恒礦業有限公司)建設工程可行性研究》，開拓方法、採礦方法和技術參數列於下表。

名稱	單位	鑫鑫礦業	京源城礦業		冀恒礦業
		孤墳礦山	旺兒溝礦山	栓馬椿礦山	支家莊礦山
<b>露天開採</b>					
產能.....	Mtpa	5		14	2.4
礦山服務年限....	年	13		12	10
開拓方式.....		公路-汽車		公路-汽車	公路-汽車
台階高度.....	m	12		12	10
台階寬度.....	m	8-15		8-15	8
台階坡面角.....	°	65		65	65
最終邊坡角.....	°	45-49		45-49	<50
剝採比.....	t/t	1.49		1.16	1.5
損失率.....	%	3		3	3
貧化率.....	%	3		3	3
<b>地下開採</b>					
產能.....	Mtpa	4		3	
礦山服務年限....	年	14		17	
開拓方式.....		豎井-斜坡道		平硯+豎井-斜坡道	
中段高度.....	m	120		120	
採礦方法.....		分段崩落法		分段崩落法	
損失率.....	%	20		20	
貧化率.....	%	7		7	

附註： 礦山服務年限取決於各個礦山的生產計劃及估算的礦石儲量。

SRK的觀點是，中鋼綜合完成的四個礦山可研設計，基本達到了可研設計規範的要求，開採設計方案也符合要求。SRK認為，鑫鑫礦業、京源城礦業的露天開採年限都超過10年，10年以後礦山和鐵礦市場情況都會發生較大的變化，地下開採可能需要重新進行設計。

SRK認為對礦山影響較大的因素可能是市場鐵精粉價格的變化。SRK認為，考慮到市場價格的因素，礦山在生產過程中應對礦床邊界品位和開採境界隨時加以調整。露天礦山的開採境界應是一個動態的境界。

## 選礦

獨山城礦區為變質型低品位磁鐵礦，目的礦物磁鐵礦嵌佈粒度細，但與脈石礦物接觸邊界平直，易於在磨礦過程中解離和回收。選礦試驗結果表明，在磨細至45–50%小於0.074毫米條件下，可產出品位66.23%的最終鐵精礦，磁性鐵回收率95.19%（全鐵回收率43.30%）。

支家莊礦區屬矽卡岩型鐵礦，目的礦物磁鐵礦以脈石礦物膠結物的形式存在，嵌佈粒度細，不易與脈石礦物解離。選礦試驗結果表明，在磨礦細度90%小於0.074毫米的條件下，可以獲得品位62.4%的最終鐵精礦，磁性鐵回收率92.99%（全鐵回收率84.07%）。

選礦流程包括礦石乾式磁選和濕式磁選兩大作業步驟，採出礦石在採場附近的乾選廠破碎和乾式磁選，產出乾選精礦，乾選精礦運到濕選廠進一步磨細和濕式磁選，產出鐵精礦。奧威礦業計劃在2013年–2015年間對選礦現有生產設施進行擴建及／或新建，整改現有生產能力。根據中鋼完成的可行性研究，整改後的設計生產指標如下表所示：

指標項目	單位	鑫鑫礦業	京源城礦業	冀恒礦業
<b>乾選</b>				
入選原礦石量 .....	1,000 噸	5,000	14,000	2,400
入選原礦石品位 .....	TFe%	12.83	13.50	27.11
富礦粉產量.....	1,000 噸	1,280	3,560	1,511
富礦粉品位.....	%	28.00	28.00	41.00
入選原礦量／				
富礦粉產量 .....	t/t	3.91	3.93	1.59
乾選回收率.....	%	55.87	52.73	95.22
<b>水選</b>				
入磨富粉量.....	1,000 噸	1,280	3,560	1,511
鐵精粉產量.....	1,000 噸	18.13	1,132.57	949.27
鐵精粉品位.....	%	66.00	66.00	62.00
富礦粉量／鐵精粉量.....	t/t	3.06	3.14	1.59
水選回收率.....	%	77.00	75.00	95.00
總回收率.....	%	43.02	39.55	90.46
原礦量／鐵精粉量.....	t/t	11.96	12.36	2.53

過去三年，三家子公司對露天採場進行大規模的剝離和採場整理，其副產礦石和TFe品位低於8%的含礦圍岩，均送到選礦廠處理。鑫鑫礦業和京源城礦業產品品位66%–67%。冀恒礦業尚沒有水選廠，直接銷售品位大於8%的副產礦石，對品位低於8%的含礦圍岩，進行乾式磁選，然後銷售乾選精礦。

### 職業健康與安全

SRK已審閱了四家露天採場(支家莊礦山，孤墳礦山，旺兒溝礦山，栓馬椿礦山)和三座尾礦庫(桃花咀尾礦庫，小馬宗尾礦庫，城子溝尾礦庫)的安全生產許可證。SRK審閱了公司的職業健康和安​​全記錄體系，該體系符合中國認可的行業慣例以及相關安全法規。

公司的安全記錄顯示在過去三年的生產中發生過兩起小事故，無重大傷亡事故發生。公司還向SRK提供了兩起事故的分析報告以供審閱。

### 資金成本及投資

涇源奧威三個礦業公司的投資分兩期，一期露天開採，整理露天採場和更新選礦及尾礦設施，提升採選能力，預算總投資人民幣1,952.77百萬元，不包括借款利息。總投資中，2013年6月30日以前已完成投資人民幣961.82百萬元，2013年7月1日–2015年期間新增投資預計人民幣990.94百萬元。技改擴建投資預算和2013年–2015年期間新增投資明細如下表：

鑫鑫礦業	估算 總投資 (人民幣 百萬元)	分年度投資(人民幣百萬元)				
		2013年 上半年	2013年 下半年	2014年	2015年	合計
工程費用.....	244.21	23.84	53.72	53.87	40.42	171.84
其中：						
開拓工程費.....	132.81	19.54	30.22	46.49	36.56	132.81
建築工程費.....	42.23	3.58	8.24	1.00	1.00	13.82
設備購置費.....	67.60	0.72	14.43	6.38	2.11	23.64
安裝工程費.....	1.57	0.00	0.83	0.00	0.74	1.57
其他費用.....	55.81	1.02	4.77	1.97	25.48	33.24
預備費.....	8.88	0.00	4.17	2.79	1.92	8.88
無形資產.....	27.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
礦權費.....	33.22	21.70	0.00	10.00	1.52	33.22
流動資金.....	25.96	3.38	1.62	5.00	15.96	25.96
<b>總投資.....</b>	<b>395.61</b>	<b>49.94</b>	<b>64.28</b>	<b>73.63</b>	<b>85.30</b>	<b>273.15</b>
其中：2013年7月1日 至2015年新增工程 投資.....	223.22					
2013年6月30日之前 投資.....	172.39					

京源城礦業	估算 總投資 (人民幣 百萬元)	分年度投資(人民幣百萬元)				
		2013年 上半年	2013年 下半年	2014年	2015年	合計
工程費用.....	639.09	42.64	107.34	113.53	102.24	365.76
其中：						
開拓工程費.....	170.56	24.61	32.63	50.88	53.57	161.69
建築工程費.....	387.09	18.03	56.43	29.11	19.05	122.62
設備購置費.....	70.49	0.00	16.80	28.59	25.10	70.49
安裝工程費.....	10.95	0.00	1.48	4.95	4.52	10.95
其他費用.....	247.12	10.18	9.63	19.21	32.13	71.14
預備費.....	20.86	0.00	8.49	6.64	5.73	20.86
無形資產.....	19.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
礦權費.....	89.19	34.16	0.00	18.00	37.03	89.19
流動資金.....	58.92	13.30	12.89	13.09	19.64	58.92
<b>總投資.....</b>	<b>1,074.92</b>	<b>100.28</b>	<b>138.35</b>	<b>170.46</b>	<b>196.77</b>	<b>605.87</b>
其中：2013年7月1日 至2015年新增工程 投資.....	505.58					
2013年6月30日之前 投資.....	569.34					

冀恒礦業	估算 總投資 (人民幣 百萬元)	分年度投資(人民幣百萬元)				
		2013年 上半年	2013年 下半年	2014年	2015年	合計
工程費用.....	221.25	43.36	22.53	100.25		166.15
其中：						
開拓工程費.....	63.98	33.68	13.81	4.40		51.89
建築工程費.....	86.11	6.73	0.00	49.36		56.09
設備購置費.....	62.99	2.95	8.57	38.47		49.99
安裝工程費.....	8.17	0.00	0.15	8.02		8.17
其他費用.....	78.82	4.7	0.00	1.23		5.93
預備費.....	6.82	0.00	3.41	3.41		6.82
無形資產.....	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
礦權費.....	142.33	0.00	20.00	86.73	66.73	106.73
流動資金.....	33.01	8.43	2.96	21.62		33.01
<b>總投資.....</b>	<b>482.24</b>	<b>56.49</b>	<b>48.90</b>	<b>146.51</b>	<b>66.73</b>	<b>318.63</b>
其中：2013年7月1日 至2015年新增工程 投資.....	262.14					
2013年6月30日之前 投資.....	220.09					

根據設計的產能，鑫鑫礦業和京源城礦業2016年的流動資金分別為人民幣5.70百萬元和人民幣12.50百萬元。

二期地下開採，新增地下開採設施、設備，總投資預計為人民幣738.97百萬元，投資期間為2022–2025年。地下開採投資預算如下表。SRK認為針對露天和地下開採的投資預算是合理的。

投資項目	單位：人民幣百萬元		
	鑫鑫礦業	京源城礦業	合計
主、副井、風井及斜坡道工程.....	46.93	46.94	93.86
巷道基建工程 .....	85.62	179.86	265.49
井下採掘運設備及安裝.....	76.65	114.97	191.62
礦山機械工程 .....	19.42	19.42	38.84
地採電氣及安裝工程 .....	18.46	18.46	36.91
建築工程.....	5.75	5.75	11.51
礦權費.....	53.46	47.28	100.74
合計 .....	<b>306.29</b>	<b>432.68</b>	<b>738.97</b>

#### 運營成本

過去三年的歷史單位成本以及中鋼可行性研究中預測的未來五年(2013–2017年)的運營成本如下表。摘錄自奧威礦業管理賬目的歷史單位成本相比該區域內的其他鐵礦偏高。成本較高的主要原因是奧威礦業集中廢石剝採業務及預備採礦場，而非進行實際採礦業務，僅產出少量礦石，量少且品位低。SRK認為，隨著技改擴建工程的持續進行，以及可預期的產量增加和TFe品位升高，生產成本在試生產或正式生產開始後相對於2010、2011及2012年會有較大幅度的下降，本報告中未來五年的運營成本預測源於中鋼完成的可行性研究報告。SRK也注意到鑫鑫礦業和京源城礦業從2015年到2016年單位運營成本的上升，主要是因為技改期結束後開採面積擴大以及這些礦山礦體的特定賦存形態導致剝採比的升高。SRK認為此總成本預測是合理的，並按照香港聯交所上市規則第18.12(3)條的要求對成本進行了分類。詳見下表。

年	單位	鑫鑫礦業	京源城礦業	冀恒礦業*		
		精粉	精粉	原礦 (作銷售)	富粉	精粉
歷史運營成本#						
2010年.....	人民幣/噸	520.37	485.85	127.70	525.01	
2011年.....	人民幣/噸	653.42	691.54	71.58	212.86	
2012年.....	人民幣/噸	706.53	685.85	70.91	222.04	
2013上半年.....	人民幣/噸	398.01	436.51	30.97	90.89	422.58

年	單位	鑫鑫 礦業	京源城 礦業	冀恒礦業*		
		精粉	精粉	原礦 (作銷售)	富粉	精粉
<b>運營成本預測</b>						
2013下半年.....	人民幣/噸	499.07	384.72	30.25	116.21	496.64
2014年.....	人民幣/噸	402.16	345.39			154.93
2015年.....	人民幣/噸	389.81	332.93			155.03
2016年.....	人民幣/噸	437.37	388.28			156.24
2017年.....	人民幣/噸	437.37	388.28			156.24

附註：

# 歷史運營成本包括未來將會資本化的礦山開拓支出。

\* 冀恒礦業單位成本是指2010年至2014年6月富粉單位成本，這期間僅對之前遺留的含礦圍岩進行乾選加工。從2013年3月開始，部分富粉被送往鑫鑫礦業的濕選廠進行加工生產鐵精粉。從2014年開始，冀恒礦業的鐵精粉主要由高TFe品位的鐵礦石加工生產。

## 環境與社會

本項目環境評價和批復情況請見下表。

項目	EIA	EIA 批復	WSCP	WSCP 批復	FCA
<b>鑫鑫礦業</b>					
孤墳鐵礦產能升級 (3百萬噸/年)....	Y	Y	Y	Y	Y
一期水選廠和桃花咀 尾礦庫.....	Y	Y	Y	Y	Y
二期水選廠、三個 乾選廠、小馬宗尾 礦庫.....	Y	Y	Y	Y	NYR
<b>京源城礦業</b>					
栓馬樁鐵礦產能升級 (4百萬噸/年)....	Y	Y	Y	Y	Y
旺兒溝鐵礦產能升級 (2.4百萬噸/年)...	Y	Y	Y	Y	Y

項目	EIA	EIA 批復	WSCP	WSCP 批復	FCA
兩個新乾選廠、 一個水選廠、 城子溝尾礦庫 . . . .	Y	Y	Y	Y	NYR
兩個新乾選廠、 一個水選廠、 大葛溝尾礦庫 . . . .	Y	Y	Y	Y	NYR
<b>冀恒礦業</b>					
支家莊鐵礦產能升級 (1.0百萬噸/年) . . .	Y	Y	Y	Y	Y
鐵礦石乾選廠 (2.5百萬噸/年) . . .	Y	Y	Y	Y	Y

附註： EIA = 環評報告；WSCP = 水土保持計劃；FCA = 竣工驗收；「Y」表示已獲得批復且經SRK審閱。「NYR」表示暫不需要。

在最近一次進行的現場考察期間(2013年7月)，項目現場處於採場整治和基建階段，各項生產基本上按照項目環境管理和批復要求開拓及/或營運。

總的來說，在本次評估現時所發現項目開拓的最顯著守規及環境風險如下：

- 重大土地擾動、復墾和閉礦；
- 水管理(如尾礦和礦井水)；
- 廢石管理；
- 粉塵管理；及
- 土地污染管理(有害物質存儲和處理)。

SRK對以上環境風險的評級為中等/可容忍的(意味著需要風險管理措施)，總體上屬於可控風險。因為公司計劃或已經採取不同的環境保護措施去解決這些環境問題，SRK認為這些環境風險得到了合適的控制而且不會發展成為高等風險。



## 項目風險評估

奧威礦業的四個礦山屬於生產項目，風險存在於不同的方面。SRK考慮了幾個有可能會影響項目可行性及未來現金流的技術因素，並對此進行了風險定性分析，結果見下表。

風險項目	可能性	後果	總體評級
<b>地質和資源</b>			
資源嚴重不足 .....	不太可能	輕度	低
儲量嚴重不足 .....	不太可能	輕度	低
不可預見的重大地質斷層.....	不太可能	中等	低
不可預見的地下水湧入.....	不太可能	中等	低
<b>採礦</b>			
產量不足.....	可能	輕度	低
過多地表塌陷 .....	可能	輕度	低
礦山計劃欠佳 .....	不太可能	中等	低
道路運輸/安全條件欠佳 .....	不太可能	中等	低
<b>選礦</b>			
產率偏低.....	可能	輕度	低
不合理的選礦工藝 .....	不太可能	中等	低
設備可靠性欠佳 .....	不太可能	中等	低
<b>環境</b>			
土地干擾、復墾和閉礦 .....	肯定	中等	中等
水管理(如尾礦和礦井水) .....	可能	中等	中等
廢石管理.....	可能	中等	中等
尾礦儲存管理(如尾礦庫設計、 建設和運營).....	可能	輕度	低
粉塵管理.....	很可能	中等	中等
土地污染管理(有害物質存儲和 處理) .....	很可能	中等	中等
<b>投資和運營成本</b>			
礦山管理計劃 .....	可能	輕度	低
投資成本增加 .....	不太可能	輕度	低
運營成本被低估 .....	可能	中等	中等

為了控制土地擾動、復墾和閉坑的環境風險而採用的環境措施包括計劃採用漸進復墾，表土剝離，植被恢復，復墾監控等，另外公司還繳納了人民幣34.0百萬元的礦山環境恢復保證金；雨水收集系統和沉澱池來處理礦坑水，尾礦庫的回水系統等措施是用來控制水污染的風險；將廢石回收利用為建築材料來減少廢石風險，廢石中低濃度的有害組分，以及現場中沒有酸性廢水的產生都表明廢石的環境風險是可控的；粉塵管理的措施例如常規的在礦區灑水以及在選廠的綜合粉塵收集系統可以保證粉塵污染的風險得到控制；綜合危險廢物管理系統和廢油回收系統可以保證土地污染的風險得到控制。因此，由於公司採取的各種環境保障措施以及決心為提高環境管理而做進一步的努力，SRK認為上述中的中等環境風險都得到了控制而且不會發展成為高等風險。

以下幾種情況均可導致運營成本風險升高：1)採出礦石品位降低；2)生產管理水平下降；3)國家稅費的大幅上漲；4)通貨膨脹導致原材料、電價、油料價格和人員工資上漲；5)政府強制性要求暫時停產。SRK認為上述5種情況，2項發生的可能性極低，其他3種情況都可能發生。因此SRK認為運營成本的上升是一個中等風險。

## 目錄

	<u>頁次</u>
摘要.....	IV-3
免責聲明.....	IV-30
縮略詞.....	IV-30
1 簡介及報告範圍.....	IV-34
2 背景與簡介.....	IV-34
3 項目目的和工作計劃.....	IV-36
3.1 項目目的.....	IV-36
3.2 報告標準.....	IV-36
3.3 局限性聲明.....	IV-36
3.4 工作流程.....	IV-36
3.5 項目團隊.....	IV-37
3.6 合資格人士賈葉飛博士的資格聲明.....	IV-39
3.7 SRK獨立性聲明.....	IV-40
3.8 保證.....	IV-41
3.9 授權.....	IV-41
3.10 SRK經驗.....	IV-41
3.11 前瞻性聲明.....	IV-43
4 地區描述.....	IV-44
4.1 地區位置.....	IV-44
4.2 交通.....	IV-45
4.3 氣候與潛在天然災害.....	IV-45
5 證照和許可.....	IV-45
5.1 營業執照.....	IV-45
5.2 採礦證.....	IV-46
5.3 安全生產許可證.....	IV-47
5.4 其他證照.....	IV-48
6 地質描述.....	IV-51
6.1 孤墳、旺兒溝和栓馬椿鐵礦.....	IV-51
6.1.1 區域地質.....	IV-51
6.1.2 礦區地質.....	IV-52
6.1.3 礦體地質.....	IV-54
6.2 支家莊礦區.....	IV-58
6.2.1 區域地質.....	IV-58
6.2.2 礦區地質.....	IV-59
6.2.3 礦體地質.....	IV-60
6.3 勘探、採樣、分析、質量控制與質量保證.....	IV-62
6.3.1 勘探工作與採樣質量.....	IV-63
6.3.2 化驗分析工作質量.....	IV-64

	<u>頁次</u>
6.4 JORC標準下的資源估算.....	IV-71
6.4.1 簡介.....	IV-71
6.4.2 資源數據庫.....	IV-71
6.4.3 實體模型.....	IV-72
6.4.4 組合.....	IV-73
6.4.5 統計分析.....	IV-74
6.4.6 塊體模型及品位估值.....	IV-75
6.4.7 模型驗證.....	IV-76
6.4.8 礦產資源分類.....	IV-78
6.4.9 礦產資源及合資格人聲明.....	IV-78
6.4.10 品位敏感性分析.....	IV-82
6.5 勘探與開採歷史.....	IV-84
6.5.1 孤墳、旺兒溝及桂馬椿礦區.....	IV-84
6.5.2 支家莊礦區.....	IV-84
6.6 勘探潛力.....	IV-85
7 採礦評估.....	IV-85
7.1 概述.....	IV-85
7.2 礦山開採技術條件.....	IV-87
7.2.1 礦山工程地質條件.....	IV-87
7.2.2 礦山水文地質條件.....	IV-88
7.2.3 礦山地質資源條件.....	IV-90
7.3 儲量.....	IV-92
7.4 礦山設計.....	IV-94
7.4.1 礦床開採方式和開採範圍.....	IV-94
7.4.2 露天開採境界的圈定.....	IV-95
7.4.3 露天開採的礦床開拓.....	IV-97
7.4.4 露天開採的採礦工藝.....	IV-97
7.4.5 主要露天採礦設備.....	IV-99
7.4.6 地下開採的礦床開拓.....	IV-99
7.4.7 地下開採的採礦方法.....	IV-102
7.5 礦山生產計劃.....	IV-105
7.5.1 礦山工作制度、生產規模和服務年限.....	IV-105
7.5.2 礦山生產計劃.....	IV-105
7.6 小結.....	IV-111
8 選礦評估.....	IV-111
8.1 礦石性質及可選性.....	IV-111
8.1.1 獨山城礦石.....	IV-111
8.1.2 支家莊礦石.....	IV-112
8.1.3 產品質量.....	IV-114
8.2 選礦生產流程.....	IV-115
8.3 選礦生產能力提升計劃.....	IV-117
8.3.1 鑫鑫礦業.....	IV-117
8.3.2 京源城礦業.....	IV-121
8.3.3 冀恒礦業.....	IV-125

	<u>頁次</u>
8.4 選礦生產歷史指標與設計指標.....	IV-127
8.4.1 歷史指標.....	IV-127
8.4.2 選礦廠產能利用率.....	IV-129
8.4.3 技改設計指標.....	IV-130
8.4.4 設計指標評價.....	IV-133
8.4.5 2013年的生產安排.....	IV-134
8.5 尾礦庫設施.....	IV-137
8.5.1 尾礦庫設施現狀.....	IV-137
9 勞動力評估.....	IV-139
9.1 勞動力數量.....	IV-139
9.2 勞動力評估.....	IV-140
10 職業健康與安全.....	IV-141
10.1 項目安全評估及批復.....	IV-141
10.2 職業健康和安全管理.....	IV-141
10.3 歷史職業健康和安全管理記錄.....	IV-142
11 資本支出與成本評估.....	IV-142
11.1 資本支出.....	IV-142
11.1.1 可研設計生產能力.....	IV-142
11.1.2 可行性研究預算的資本支出.....	IV-144
11.2 運營成本.....	IV-147
11.2.1 歷史運營成本.....	IV-147
11.2.2 2013年1-9月運營成本.....	IV-150
11.2.3 可研預算運營成本.....	IV-156
12 基礎設施.....	IV-160
12.1 道路交通.....	IV-160
12.1.1 鑫鑫礦業有限公司.....	IV-160
12.1.2 京源城礦業有限公司.....	IV-160
12.1.3 冀恒礦業有限公司.....	IV-161
12.2 礦山供電設施.....	IV-161
12.2.1 鑫鑫礦業有限公司.....	IV-161
12.2.2 京源城礦業有限公司.....	IV-161
12.2.3 冀恒礦業有限公司.....	IV-162
12.3 礦山供水設施.....	IV-162
12.3.1 鑫鑫礦業有限公司.....	IV-162
12.3.2 京源城礦業有限公司.....	IV-163
12.3.3 冀恒礦業有限公司.....	IV-163
12.4 機修設施.....	IV-164
12.5 行政生活設施.....	IV-164
13 環境和社會評估.....	IV-165
13.1 環境和社會審查目標.....	IV-165
13.2 環境和社會審查程序、範圍及標準.....	IV-165
13.3 環境批復和許可.....	IV-165

	<u>頁次</u>
13.4 環境合規性.....	IV-169
13.5 土地擾動.....	IV-169
13.6 野生動植物.....	IV-169
13.7 廢石及尾礦管理.....	IV-170
13.7.1廢石管理.....	IV-170
13.7.2尾礦管理.....	IV-171
13.8 水資源.....	IV-172
13.9 廢氣排放.....	IV-173
13.9.1粉塵及氣體排放.....	IV-173
13.10 噪音排放.....	IV-174
13.11 有害物質管理.....	IV-174
13.12 一般廢物管理.....	IV-175
13.13 環境保護和環境管理計劃.....	IV-175
13.14 閉礦計劃和復墾.....	IV-175
13.15 社會審查.....	IV-177
13.16 環境和社會風險評價.....	IV-177
14 項目風險評估.....	IV-178
參考資料.....	IV-180
附件.....	IV-181
附件1： 採礦證.....	IV-181
附件2： 中國資源和儲量標準.....	IV-185
附件3： 中國環境法規背景.....	IV-187
附件4： 赤道原則以及國際公認的環境管理辦法.....	IV-193
附件5： 項目技術審查一定性風險分析.....	IV-198

## 表目錄

	頁次
表3-1：SRK團隊成員	IV-37
表3-2：SRK為中國公司編製的近期報告	IV-42
表4-1：各個礦區中心地理座標	IV-44
表5-1：營業執照	IV-45
表5-2：採礦證	IV-46
表5-3：安全生產許可證	IV-47
表5-4：用水許可證	IV-49
表5-5：排污許可證	IV-51
表6-1：用於品位估算的搜索參數	IV-75
表6-2：各個礦區塊體模型座標範圍	IV-75
表6-3：支家莊礦區體重值	IV-76
表6-4：孤墳鐵礦資源量估算，截至2011年8月31日	IV-79
表6-5：旺兒溝鐵礦資源量估算，截至2011年8月31日	IV-80
表6-6：栓馬椿鐵礦資源量估算，截至2011年8月31日	IV-81
表6-7：支家莊鐵礦資源量估算，截至2011年8月31日	IV-82
表6-8：計算邊界品位所考慮的參數	IV-83
表6-9：品位一噸統計表*，截至2013年6月30日	IV-83
表7-1：礦山基本狀況和主要技術經濟指標	IV-86
表7-2：主要礦體特徵	IV-91
表7-3：四大礦場礦石儲量(截至2013年6月30日)	IV-93
表7-4：開採方式和開採範圍概要	IV-94
表7-5：最終開採境界參數	IV-95
表7-6：開拓方式和主要參數	IV-97
表7-7：露天礦山主要採礦設備配置表	IV-99
表7-8：主要開拓工程技術參數一覽表—孤墳鐵礦	IV-100
表7-9：主要開拓工程技術參數一覽表—旺兒溝、栓馬椿鐵礦	IV-100
表7-10：採礦方法及主要技術參數一覽表	IV-103
表7-11：奧威礦業各分公司礦山生產規模、服務年限一覽表	IV-105
表7-12：2010-2012年採礦生產統計表	IV-106
表7-13：2013年1-9月採礦生產統計表	IV-107
表7-14：孤墳鐵礦2013年-2017年排產計劃表	IV-109
表7-15：旺兒溝和栓馬椿鐵礦2013-2017年排產計劃表	IV-109
表7-16：支家莊鐵礦排產2013-2017年計劃表	IV-110
表8-1：獨山城礦石選礦試驗結果	IV-112
表8-2：支家莊礦石選礦試驗結果	IV-114
表8-3：鐵精礦質量	IV-115
表8-4：選廠及設備現有產能及計劃產能	IV-117
表8-5：鑫鑫礦業主要選礦生產設備	IV-118
表8-6：鑫鑫礦業技改前後的生產能力	IV-121
表8-7：乾選廠與水選廠的運輸距離	IV-121
表8-8：京源城礦業選礦廠主要生產設備	IV-123
表8-9：京源城礦業技改前後的生產能力	IV-125



	<u>頁次</u>
表8-10：冀恒礦業主要選礦設備 .....	IV-126
表8-11：冀恒礦業技改前後的選礦能力 .....	IV-127
表8-12：2010年至2012年的歷史生產指標 .....	IV-128
表8-13：選礦廠產能利用率 .....	IV-129
表8-14：鑫鑫礦業選礦技改設計指標 .....	IV-130
表8-15：京源城礦業選礦技改設計指標 .....	IV-131
表8-16：鑫鑫和京源城地採礦石選礦設計指標 .....	IV-132
表8-17：冀恒礦業選礦技改設計指標 .....	IV-133
表8-18：2013年1月-9月選廠生產數據 .....	IV-135
表8-19：尾礦庫的服務能力概要 .....	IV-139
表9-1：公司總部員工人數 .....	IV-139
表9-2：礦山員工人數 .....	IV-140
表11-1：設計一期露天生產安排 .....	IV-142
表11-2：設計二期地下生產安排 .....	IV-143
表11-3：可行性研究中一期露天開採的估計投資 .....	IV-144
表11-4：可行性研究中二期地下開採的估計投資 .....	IV-146
表11-5：鑫鑫礦業及京源城礦業2010-2012年歷史單位成本 .....	IV-148
表11-6：冀恒礦業2010-2012年歷史單位成本 .....	IV-149
表11-7：2013年1-9月鑫鑫礦業運營成本 .....	IV-150
表11-8：2013年1月至9月京源城礦業運營成本 .....	IV-152
表11-9：2013年1月至9月冀恒礦業運營成本(銷售礦石) .....	IV-153
表11-10：2013年1月至9月冀恒礦業運營成本(生產富粉礦石) .....	IV-154
表11-11：2013年1月至9月冀恒礦業運營成本(生產精粉礦石) .....	IV-155
表11-12：鑫鑫礦業露天開採運營成本預算 .....	IV-156
表11-13：京源城礦業露天開採運營成本預算 .....	IV-158
表11-14：冀恒礦業露天開採運營成本預算 .....	IV-159
表11-15：地下開採運營成本預算 .....	IV-160
表13-1：項目環評及批復 .....	IV-165
表13-2：水土保持報告及批復 .....	IV-167
表13-3：竣工驗收報告和批文 .....	IV-168
表14-1：奧威鐵礦項目風險評價 .....	IV-179

## 圖目錄

	<u>頁次</u>
圖2-1：管理結構圖.....	IV-35
圖4-1：四個礦區位置示意圖.....	IV-44
圖6-1：孤墳、旺兒溝及栓馬椿鐵礦區域地質圖.....	IV-52
圖6-2：孤墳(左)、旺兒溝(右)礦區簡要地質圖.....	IV-53
圖6-3：栓馬椿礦區簡要地質圖.....	IV-53
圖6-4：孤墳礦區剖面示意圖.....	IV-55
圖6-5：旺兒溝礦區剖面示意圖.....	IV-56
圖6-6：栓馬椿礦區剖面示意圖.....	IV-57
圖6-7：獨山城礦區磁鐵礦薄片顯微照片.....	IV-58
圖6-8：支家莊礦區簡要地質圖.....	IV-59
圖6-9：支家莊礦區簡要剖面圖.....	IV-61
圖6-10：鑽孔分佈平面圖.....	IV-62
圖6-11：高採取率的岩芯(上)與現場地質編錄與劈芯(下).....	IV-63
圖6-12：標準樣分析結果圖.....	IV-65
圖6-13：TFe及mFe空白樣結果.....	IV-66
圖6-14：重複樣分析.....	IV-67
圖6-15：外檢樣分析.....	IV-68
圖6-16：小體重值與TFe品位散點圖.....	IV-70
圖6-17：孤墳、旺兒溝、栓馬椿及支家莊礦區各礦化域三維視圖.....	IV-72
圖6-18：四個礦區TFe累積頻率圖.....	IV-73
圖6-19：四個礦區mFe累積頻率圖.....	IV-73
圖6-20：孤墳、旺兒溝、栓馬椿及支家莊礦區頻數分佈直方圖.....	IV-74
圖6-21：孤墳(左)與旺兒溝(右)礦區Swath圖.....	IV-77
圖6-22：栓馬椿(左)與支家莊(右)礦區Swath圖.....	IV-77
圖6-23：四大礦場噸位曲綫.....	IV-84
圖7-1：可研設計的各礦區露天開採境界模型圖.....	IV-92
圖7-2：孤墳鐵礦最終境界示意圖.....	IV-96
圖7-3：正在進行採礦的孤墳鐵礦露天採場.....	IV-98
圖7-4：開拓系統剖面圖.....	IV-101
圖7-5：無底柱分段崩落採礦法示意圖.....	IV-104
圖8-1：乾選流程.....	IV-116
圖8-2：水選流程.....	IV-116
圖8-3：鑫鑫礦業水選廠照片.....	IV-117
圖8-4：京源城礦業運營的乾選一廠.....	IV-122
圖8-5：京源城礦業運營的水選一廠照片.....	IV-122
圖8-6：冀恒礦業運營的乾選廠.....	IV-126
圖8-7：小馬宗尾礦庫照片.....	IV-138
圖8-8：城子溝尾礦庫尾礦脫水車間和乾式排放.....	IV-138
圖12-1：新建葛門溝35 kV變電站.....	IV-162
圖12-2：京源城礦業辦公樓.....	IV-164

## 免責聲明

本報告中所表述的觀點均基於恒實礦業向北京斯羅柯資源技術有限公司（「SRK」）提供的信息。本報告是應恒實礦業委託而編寫的。SRK對其提供的信息進行了認真的研究。SRK將其所提供的重要數據與預計數值進行了比較，但其研究結果和結論的準確性完全取決於所獲提供數據之準確性及完整性。SRK不對所提供資料中存在的任何錯誤或缺失負責，也不承擔由此而作出的商業決策或行動方面的連帶責任。

本報告所闡述的觀點皆基於SRK現場調查期間之所見與之合理預見。由於SRK不能夠也沒有機會對報告之後的現場情況進行評價，所以報告不一定與其日期之後的現場情況一致。

## 縮略詞

%	百分比
°	度，溫度或傾斜的角度
ASL	海平面以上
AusIMM	澳大利亞南採礦和冶金學會
選礦	將目標礦物從脈石中分離出來的過程
乾選	沒有水和其他液體媒介的選礦過程。通常以多階段的破碎減小粒徑，然後通過多階段的磁選將目標礦物富集
E	東
EIA	環境影響評價
g	克
g/t	克每噸
ha	公頃
香港聯交所	香港聯合交易所有限公司

控制的資源量	是礦產資源的一部分，其礦石量、體重、形態、物理特徵、品位和礦物含量以合理的可靠程度估算得來。它是通過適當的技術手段從露頭和探槽、採坑、巷道、鑽孔等工程獲得的勘查、取樣及測試分析信息為基礎的。這些工程間距太寬或者間距不恰當，無法確定地質和／或品位的連續性，但是此工程間距對地質和／或品位連續性做出假設就足夠了
推斷的資源量	是礦產資源的一部分，其礦石量、品位和礦物含量是以較低的地質可靠程度估算得來的。它是根據地質現象並假設地質上或品位是連續的(未經證實)而推斷出來的。它是基於以適當的技術手段從露頭和探槽、採坑、巷道、鑽孔等工程獲得的信息，這些信息是有限的或者質量和可靠性不確定
JORC準則	澳大利西亞礦產資源和礦石儲量報告規範
JORC委員會	澳大利西亞採礦與冶金學會、澳大利亞地質科學家協會和澳大利亞礦產理事會組成的礦石儲量聯合委員會
kg	千克，相當於1,000克
km	千米，相當於1,000米
km <sup>2</sup>	平方千米
kV	千伏特，相當於1,000伏特
kW	千瓦，相當於1,000瓦特
LOM	礦山壽命是基於各個礦山的生產計劃和估算的礦石儲量計算的露天礦山壽命和地下礦山壽命之和
m	米
m <sup>2</sup>	平方米
m <sup>3</sup>	立方米
M	百萬

探明的資源量	是礦產資源的一部分，其礦石量、體重、形態、物理特徵、品位和礦物含量可以以較高的可靠程度估算得來。它是通過適當的技術手段從露頭和探槽、採坑、巷道、鑽孔等工程獲得的詳細和可靠的勘查、取樣及測試分析信息為基礎的。
mFe	磁鐵礦
mm	毫米
Mt	百萬噸
Mtpa	百萬噸每年
N	北，也是氮的化學符號
OHS	職業健康與安全
pH	溶液中酸鹼度的一種度量單位。中性溶液的酸鹼度為7，數值越大鹼性越高，越小酸性越高。pH值的範圍通常在0到14之間
PPE	個人防護措施(裝備)
中國	中華人民共和國
概略的儲量	是控制的礦產資源的經濟可採部分，在某些情況下也是探明的礦產資源的經濟可採部分。它包括開採過程中的礦石的貧化和正常損失。已做了適當的評估和研究，包括假設實際開採、冶金、經濟、市場、法律、環境、社會和政府因素等修正和綜合考慮。這些評估證明公布當時，開採是合理的
證實的儲量	探明資源量的經濟可採部分。它包括開採過程中的礦石的貧化和正常損失。已做了適當的評估和研究，包括假設實際開採、冶金、經濟、市場、法律、環境、社會和政府因素等修正和綜合考慮。這些評估證明公布當時，開採是合理的

QA/QC	質量保證與質量控制
人民幣	人民幣元
ROM	原礦
S	硫，也是硫的化學符號
剝採比	露天採礦營運中必須移離以提取礦石的廢石或覆蓋層比率。舉例而言，5:1的剝採比指必須移離五噸廢石或覆蓋層以提取一噸礦石
t	噸
TFe	全鐵
TSF	尾礦庫
tpa	噸每年
tpd	噸每天
Valmin 標準	石油礦產資產的技術評估和估價和石油證券獨立專家報告的規範
圍岩	礦體周邊TFe品位小於8%的岩石
廢石	礦體周邊的岩石，其在當前的經濟技術條件下不能被經濟利用
含礦圍岩	部分礦體周邊的岩石微弱礦化，TFe品位在5%和8%之間。這些含礦圍岩在剝採的過程中被採出，在公司當前的成本和市場條件下可以經濟利用
濕選	採用水作為介質選礦的過程。礦石被研磨成粉末狀以利於分離目標礦物顆粒，之後目標礦物在濕選過程中與脈石礦物分離並富集到精粉中
水土保持計劃	水土保持計劃

## 1 簡介及報告範圍

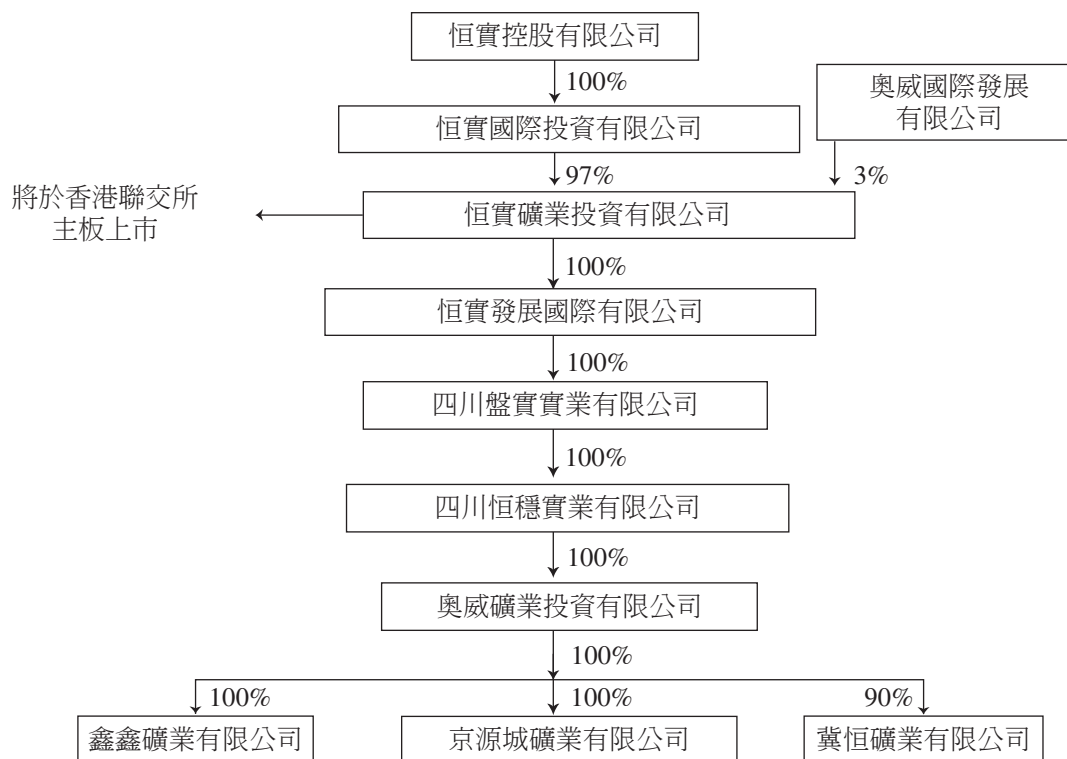
恒實礦業投資有限公司(簡稱「恒實礦業」、「公司」或「客戶」)委託對SRK奧威礦業投資有限公司(簡稱「奧威礦業」)所擁有的包括孤墳鐵礦、旺兒溝鐵礦、栓馬椿鐵礦和支家莊鐵礦及其附屬選廠項目(簡稱「奧威項目」)進行技術審查。四個鐵礦都位於中華人民共和國(「中國」)河北省涑源縣境內。SRK將對項目的地質、資源、採礦技術、選礦冶金以及社會環境部份進行獨立技術審查，此次審查的主要目的是向公司和香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)提供一份將被包含到該公司在香港聯交所主板上市的申請文件中的獨立技術報告。

## 2 背景與簡介

恒實礦業委託SRK對奧威礦業所擁有的位於中國河北省涑源縣境內的四個鐵礦山進行技術審查並編寫獨立技術報告。這四個礦山採礦權證目前屬於公司旗下的三個子公司。原始採礦權證的複印件見附錄一。

奧威礦業擁有三個子公司，分別為涑源鑫鑫礦業有限公司(「鑫鑫礦業」)、涑源縣京源城礦業有限公司(「京源礦業」)和涑源縣冀恒礦業有限公司(「冀恒礦業」)。每個分公司皆全資持有旗下的在產礦山和相應選廠。奧威礦業全資擁有鑫鑫礦業和京源城礦業，並佔有冀恒礦業90%的股份。管理結構如圖2-1。





**資產：**

1. 孤墳礦，涵蓋面積 1.3821平方公里，採礦產能為每年3.0百萬噸。
2. 三個乾洗廠：一號、二號及三號，總洗礦能力為每年4.5百萬噸。
3. 兩個濕洗廠：一號及二號，鐵礦產能分別為每年0.15百萬噸及每年0.23百萬噸。

**資產：**

1. 旺兒溝礦，涵蓋面積 1.5287平方公里，採礦產能為每年2.4百萬噸。
2. 栓馬椿礦，涵蓋面積 2.1871平方公里，採礦產能為每年4.0百萬噸。
3. 兩個乾洗廠：一號及二號，總洗礦能力為每年7.3百萬噸。
4. 一個一號濕洗廠，鐵礦產能為每年0.8029百萬噸。

**資產：**

1. 支家莊一號礦，涵蓋面積 0.3337平方公里，採礦產能為每年1.0百萬噸。
2. 一個一號乾洗廠，總洗礦能力為每年2.5百萬噸。

圖2-1：管理結構圖

### 3 項目目的和工作計劃

#### 3.1 項目目的

本項目的主要目的是向恒實礦業現有及潛在股東以及香港聯交所提供一份適合於包含到該公司在香港聯交所主板上市申請文件中的獨立技術報告(「報告」)。SRK的報告用於向香港聯交所以及恒實礦業現有或潛在股東提供公正的與開採及礦石加工相關的風險與機會技術評估。

#### 3.2 報告標準

本報告按照香港聯交所上市規則編寫。本報告的編寫同時遵循了Valmin獨立技術評估報告標準。Valmin標準為澳大利亞採礦和冶金協會(「AusIMM」)所採用。該標準在報告礦產資源和儲量方面引入了JORC規範(礦石儲量聯合委員會)。該標準對所有澳大利亞採礦和冶金協會(AusIMM)成員均具有約束力。

本報告並非估值報告，其不對礦產價值做任何評述。儘管SRK在報告中闡述了產品價格、社會政治問題以及環境問題，然而SRK不對礦產的具體價值做任何評述。

#### 3.3 局限性聲明

SRK並非法律專家，所以無法確認恒實礦業100%擁有鑫鑫礦業、京源城礦業並90%擁有冀恒礦業，以及各子公司100%擁有其下屬礦權，且在所有權轉讓或相關錢款方面無未解之法律問題。因此SRK假定本項目在相關權屬方面沒有任何法律問題，且恒實礦業對相關礦產擁有完全法律物權。評估恒實礦業及其子公司的物權及法律狀況的盡職調查乃其他機構之職責。

#### 3.4 工作流程

本項工作包括：審查恒實礦業及其子公司提供的數據；2012年8月前往中國河北省涿源縣的現場考察；在產礦山的地質與資源、採場、選廠等的考察；會談公司員工以及參與地質勘探及可行性研究等工作的地質隊專家顧問；以及2011年7月至9月、2012年6月至7月期間四個礦區勘探工作的質量監督與管理；2012年

4月至5月、2012年10月的資源建模與估算；收集及審閱有關文件；編製本報告；2013年7月再訪中國河北省涿源縣的現場考察及更新本報告。

### 3.5 項目團隊

SRK項目團隊成員、職位及其於本報告的相關職責如表3-1所示。項目所有成員都符合上市規則第18.22條所述的獨立要求。

表3-1：SRK團隊成員

顧問	職位	職責
賈葉飛博士.....	主任諮詢(地質)	地質／資源與整體報告 編製
朱園健.....	高級地質師	地質與資源
牛蘭良.....	主任諮詢師(選冶)	選礦和產品質量
黃邱冀.....	主任採礦工程師	採礦評估
李原海博士.....	高級諮詢師(地質環境)	環保、證件執照
熊渠.....	業務發展主管	項目協調
徐安順博士.....	主任諮詢師(地質)	內部審查與質量控制
Mike Warren.....	集團諮詢師(項目評價)	外部審查與質量控制

**賈葉飛**，*博士、澳大利亞礦冶學會資深會員*；主任諮詢師(地質)，他在項目管理、礦山勘探設計和資源估算方面擁有20年的實踐經驗。他對位於澳洲、非洲、中國及北美洲和美洲中部的不同地質構造環境和成因類型礦床的勘探、開發和科研方面有著豐富的經驗。他主持及參與了眾多盡職調查項目，其中在包括香港交易所在內的資本市場融資或上市。**賈博士是該項目的項目經理並且作為合資格人士負責整個報告。**

**朱園健**，*理學碩士、澳大利亞礦冶學會會員*；高級諮詢師(地質)，2008年於中國科學院地質與地球物理研究所取得碩士學位，本科畢業於北京大學地質系。曾參加過國家大剖面油氣調查項目，擔任過小型礦業公司的副總經理，負責資源勘查、盡職調查等工作。對低溫熱液型金、銀、銻及鉛鋅礦床的勘探及銅、鐵礦床有豐富的經驗。還擅長地質建模、資源量儲量協調，以及地質統計學的相關理論和軟件(GS+、ArcGIS和Grapher等)。善於運用MapGIS、AutoCAD、CorelDraw、

Surfer及Photoshop等軟件進行各種地質圖件的製作。朱園健協助賈博士進行地質評估與數據驗證。朱先生符合上市規則第18.21條關於地質QA/QC及資源估算方面的專業及經驗要求。

黃邱冀，工學學士、澳大利亞礦業冶金學會會員、中國金屬學會採礦分會會員、中國黃金學會會員；主任諮詢師(採礦)，加入SRK之前，曾在中國西南地區的一些金礦擔任技術部門經理，負責礦山開拓和採礦設計。隨後又就職於廣西黃金管理局和中國黃金廣西公司，擔任業務主管和下屬礦業公司的礦長、董事和總經理，負責礦山項目審查、收購、規劃、及生產管理。黃邱冀具備近30年的採礦工作經驗，包括各種礦床開發規劃、礦山露天開採、地下開採和礦山設計、諮詢工作。採礦研究和服務領域包括貴金屬(Au、Ag)、有色金屬(Cu、Zn、Pb、W、Mo)、黑色金屬(Fe、Mn)以及不同條件下的其他金屬礦床和非金屬礦床(U、K、S及煤炭、石材)。此外，還在礦山技術、項目審查、礦山建設、生產試驗、礦山管理等領域具有廣泛的經驗。加入SRK之後，他參與了遍佈中國和亞洲、非洲、南美的盡職調查項目，例如：中核集團、中信大錳等，且均已在香港聯交所成功上市。黃邱冀負責本項目的採礦評估。黃先生符合上市規則第18.21條關於採礦評估方面的專業及經驗要求。

牛蘭良，工程學士、澳大利亞礦業冶金學會會員、中國註冊礦業權評估師、主任諮詢師(選礦)，具有25年的專業經歷，多年從事選礦試驗研究、礦山技術服務和礦山生產管理工作，具有較高的選礦理論水平和豐富的實際工作經驗。研究過的礦種包括鉑族、金、銀貴金屬礦，鉛、鋅、銅、鎳、鉬等有色金屬礦，鐵、錳、鈦等黑色金屬礦和藍晶石族、螢石、重晶石、金紅石、石墨等非金屬礦，熟知這些礦種的選礦工藝和設備，尤其擅長貴金屬濕法冶金和硫化礦浮選。曾獲原地質礦產部科技進步二、三等獎各一次。加入SRK之後，參與了70多個礦業項目的盡職調查和評估工作。牛蘭良負責本項目的選礦冶煉評估。牛先生符合上市規則第18.21條關於選礦評估方面的專業及經驗要求。

李原海，博士、澳大利亞礦冶學會會員，SRK諮詢中國公司高級諮詢師(環境)。作為環境專家，從事環境工程領域長達12年，其經驗主要集中在美國、中國、蒙古及東南亞國家。他尤其擅長環境盡職調查、針對採礦、選礦、提煉、熔煉的環境達標，環境影響評估、有毒害場地評估和場地修復、濕地和垃圾填埋場環境康復以及環境風險評估。此外，他在廢水／飲用水處理設計、配水系統設計、雨水管理系統設計等方面有著豐富的經驗。李博士負責本項目的環境審查。李博士符合上市規則第18.21條關於環境評估方面的專業及經驗要求。

熊渠，文學學士；SRK中國業務發展主管，畢業於四川外語學院。曾從事過四年的專業翻譯工作，在項目管理和協調方面有一定的經驗。在加入SRK中國團隊後，先後參與了技術審查、IPO等多個項目的項目協調和技術翻譯工作。熊渠負責該項目的協調工作。

徐安順，博士(地質)、澳大利亞礦冶學會資深會員；主任諮詢師(地質)，他在地質勘查及礦產資源項目評價、勘查項目的計劃和規劃以及礦產資源估計等方面擁有超過20年豐富的經驗。徐博士對金—銀礦床、銅—鎳礦床、鉛—鋅礦床、鎢—錫礦床、銅—金礦床以及稀土礦床和金剛石礦床等有深入的研究和工作經驗。近年其為眾多國內外客戶提供過獨立技術報告，其中包括金、銀、鉛—鋅、鐵、鐵鋁氧石及銅項目以及多份技術審閱項目和香港聯交所上市的技术報告。徐博士對該報告進行了內部審查以保證報告質量。徐博士是合資格人士，他的經驗符合上市規則第18.21條要求。

Mike Warren，理學士(採礦工程)、工商管理學碩士、澳大利亞礦冶學會資深會員、澳大利亞公司董事協會會員；集團資深諮詢師(項目評估)，SRK澳大利亞公司董事，目前在悉尼工作。Mike是一個有著30多年現場管理和領導經驗並有5年的投資銀行工作經驗的採礦工程師。他領導SRK項目組在澳大利亞、新西蘭、巴布亞新幾內亞、加拿大、巴西、蒙古和中國進行項目評價。在中國的項目經驗包括中國鋁業香港／紐約同步上市，福建紫金、靈寶黃金及新疆新鑫礦業香港上市，澳華黃金在香港聯交所上市。他將負責本項目報告的外部審查以保證報告質量。Warren先生是合資格人士，他的經驗符合上市規則第18.21條要求。

### 3.6 合資格人士賈葉飛博士的資格聲明

作為恒實礦業關於中華人民共和國河北省若干礦區報告部份章節的作者，我賈葉飛在此聲明：

- 我受僱於北京斯羅柯資源技術有限公司，工作地點在：

中國北京建國門內大街8號

中糧廣場B1205

郵編：100005

電話：86-10-8512 0365；傳真：86-10-8512 0385；電郵：yjia@srk.cn

- 我於1987年本科畢業於中國吉林大學地質與地球化學專業；1990年碩士畢業於中國吉林大學地球化學系；及於2001年在加拿大薩斯喀徹溫大學獲得地質與地球化學博士學位。我獲加拿大自然科技及工程研究

委員會頒授博士資深會員資格；於2002年4月至2004年3月在澳洲國立大學出任研究科學家；於2004年至2005年為聯邦科學與工業研究組織採礦勘探部為研究專員。

- 我是澳大利亞採礦與冶金協會資深會員(會員號230607)。
- 我直接參與地質研究和礦物勘探超過18年。
- 我閱讀了香港聯交所上市規則關於合資格人士的規定，並申明我的教育背景、專業工作經驗符合技術報告對合資格人士的要求。
- 於2012年8月現場考察了恒實礦業的礦產。
- 我是本報告的主要作者，負責報告總體編製。
- 我之前沒有參與過恒實礦業的項目。我在該項目中沒有任何利益，也不期待直接或間接的從該恒實礦業項目或恒實礦業證券中獲得任何利益。
- 我不認為報告中有任何重大實事的疏漏或改變可以導致報告誤導讀者。
- 我根據香港聯交所上市規則第18.21和18.22條中為獲立於發行人。
- 我同意將本報告提交給香港聯交所或其他監管機構，同意這些機構以任何形式出版，包括以電子版形式公佈到該上市公司的網站上。

Mike Warren先生、徐安順博士、朱園健先生、黃邱冀先生、牛蘭良先生和李原海先生也分別是合格的專業人士，他們負責的領域分別是總體質量控制、地質和資源、採礦、冶煉以及環境社會。其資格在以上簡歷中列出。

### 3.7 SRK獨立性聲明

無論是SRK還是本報告的作者，對此報告的結果都不存在物質或其他利益，他們也沒有任何被認為可以影響其獨立性或SRK的獨立性的金錢或其他利益關係。

SRK編製此報告的費用按其常規職業日收費率收取，另加額外開支的費用。該職業服務費的收取與本報告的結果沒有任何關係。



SRK或本報告作者兩年內對該公司或該公司任何成員或任何下屬公司收購或出售或租賃的資產沒有直接或間接的利益。

### 3.8 保證

恒實礦業已向SRK保證，它已經對所有資料進行了完整的披露，就其全部的知識和理解，這些信息是完整、準確和真實的。SRK沒有理由對此表示懷疑。

### 3.9 授權

SRK授權公司將本報告整體以恒實礦業提供的格式和上下文編入其在香港聯交所主板上市的招股書中，除此之外不作其他用途。

SRK給予此許可是基於本報告的綜述以及每一個章節都應被看作報告不可或缺的一部份使用，每個章節不能單獨使用。

### 3.10 SRK經驗

SRK諮詢(簡稱SRK)是獨立的國際諮詢集團，SRK提供針對性的建議和問題的解決方案(見www.srk.com)。SRK為礦山項目提供從勘探到閉礦的全程一站式專家諮詢服務。SRK在全球服務超過1,500家客戶，其中有大中型金屬和工業礦物礦山、勘探公司、銀行、石油勘探公司、農業企業，建築公司以及政府機構等。

SRK於1974年成立於南非的約翰內斯堡，目前在全球6個大洲建有43個長駐辦公室，擁有超過1,400名的專業技術人員。其核心人員均為國際專業機構承認的諮詢師。

SRK僱用的員工為各個科學和技術領域裏的專家。服務的整體性和國際性使得公司在盡職調查、可行性研究和保密內部審查等方面處於世界領先地位。

SRK與任何項目都沒有利益關係，公司所有權完全屬於公司員工。這就保證了集團的獨立性，同時也使得SRK能夠為客戶在關鍵性問題決策上提供無爭議的和客觀的建議。



SRK 中國成立於 2005 年初，其獨立或聯合其他 SRK 辦公室(主要為 SRK 澳洲，見 [www.srk.cn](http://www.srk.cn) 和 [www.srk.com.au](http://www.srk.com.au)) 承擔中國礦業項目的諮詢工作。我們為眾多公司的礦業項目提供了獨立技術報告用於其收購中國礦山或股票上市，表 3-2 列舉了一些典型項目。

表 3-2：SRK 為中國公司編製的近期報告

公司名稱	年份	項目內容
兗州煤業(於香港聯合交易所有限公司上市) .....	2000	母公司將濟寧 3 號煤礦出售給上市公司
中國鋁業.....	2001	在香港聯合交易所有限公司和紐交所上市
福建紫金礦業 .....	2004	在香港聯合交易所有限公司上市
河南靈寶黃金 .....	2005	在香港聯合交易所有限公司上市
悅達控股(於香港聯合交易所有限公司上市) .....	2006	購買國內雲南的鉛鋅項目股份並在港交所完成交易
中國中煤能源 .....	2006	在香港聯合交易所有限公司上市
澳華黃金.....	2007	在香港聯合交易所有限公司雙重上市
新疆新鑫礦業 .....	2007	在香港聯合交易所有限公司上市
易盈科技控股 .....	2008	收購中國通關泰州金鉛礦煤礦項目股份
中國神舟礦業 .....	2009	於美國證券交易所上市(SHZ)
綠色環球.....	2009	收購蒙古鐵礦
明豐珠寶.....	2009	收購中國安徽省及河北省金礦
恒和珠寶.....	2009	收購中國河南金礦

公司名稱	年份	項目內容
北方礦業.....	2009	收購中國陝西鉬礦
中核國際.....	2010	收購非洲鈾礦
新時代能源.....	2010	收購河北省金礦
中盈礦業.....	2010	收購中國河北省金礦
俄羅斯鋁業.....	2010	香港聯合交易所有限公司上市
中信大錳.....	2010	香港聯合交易所有限公司上市
中國罕王.....	2011	香港聯合交易所有限公司上市
中國有色礦業.....	2012	香港聯合交易所有限公司上市

### 3.11 前瞻性聲明

對礦產資源量、礦石儲量以及礦山和加工廠生產的估算是一種前瞻性論述，這種對未來狀況的預測必定與實際的狀況有差異。此類預測中的誤差源自對地質數據解釋的固有不確定性、採礦和礦石加工計劃實施的改變、受許多因素(包括氣候、所需設備和供應的可利用性、價格波動及法規的變化)影響的實現建設和生產計劃安排的能力。就不確定因素方面，本報告的其他章節將有詳細地論述，在採礦和選礦的章節也會對採選中的風險做詳細論述。

4 地區描述

4.1 地區位置

四個礦山及恒實礦業選廠都位於中國河北省涿源縣境內(如圖4-1)。孤墳、旺兒溝及栓馬樁三個礦區行政區劃隸屬於河北省涿源縣水堡鎮管轄，位於涿源城區西南方向，屬獨山城礦區。支家莊礦區行政區劃隸屬於楊家莊鎮管轄，位於涿源城區東南方向。每個礦區的中心地理座標見表4-1。

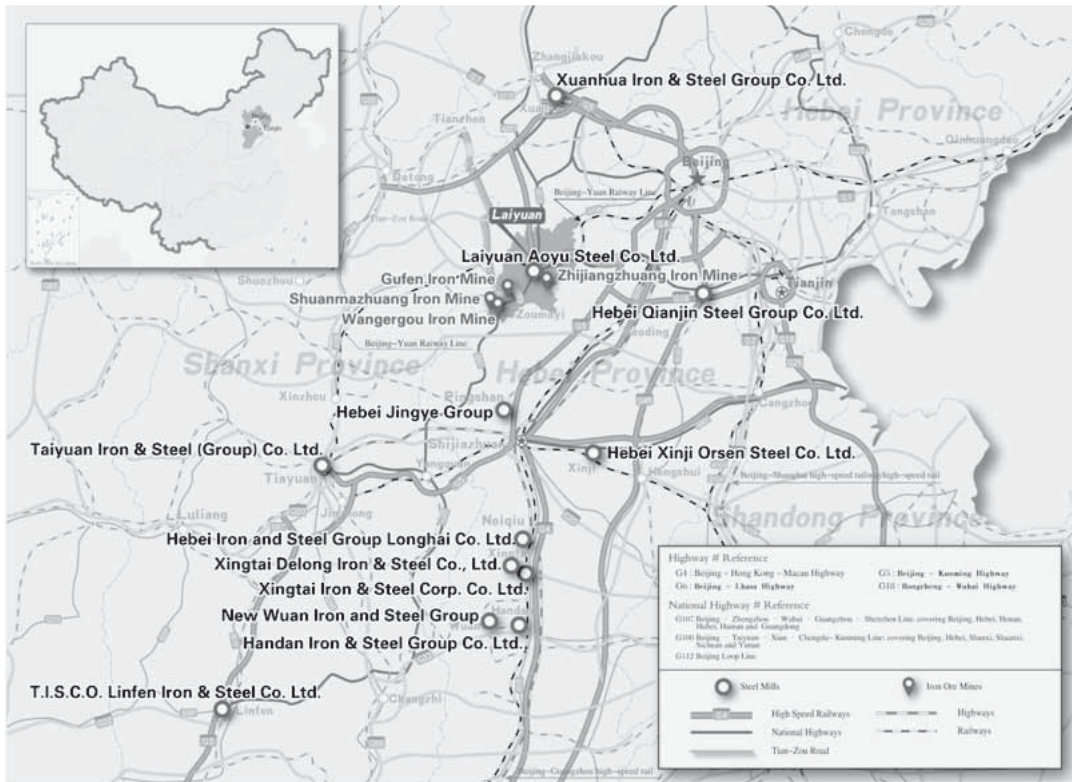


圖4-1：四個礦區位置示意圖

表4-1：各個礦區中心地理座標

礦權	中心座標	
	經度	緯度
孤墳.....	114°30'28"	39°12'26"
旺兒溝.....	114°28'10"	39°10'40"
栓馬樁.....	114°27'00"	39°10'50"
支家莊.....	114°50'00"	39°17'00"

## 4.2 交通

通往礦區的交通尚屬便利。天鎮—走馬驛公路從孤墳礦區西側約500米處通過。距旺兒溝及栓馬椿礦區6公里。往北聯接108國道，距涑源縣城約22公里。往南與207國道相通，距涑源縣城約26公里。

國道108經過支家莊礦區以北約12公里，如圖4-1。2012年底開通的張石(張家口—石家莊)高速(S32)經過涑源縣城。原平綫鐵路經過涑源縣城可達山西省西部。

## 4.3 氣候與潛在天然災害

礦區屬於半濕潤季風氣候。全年冬季最低氣溫至 $-20^{\circ}\text{C}$ ，夏季最高氣溫指 $42^{\circ}\text{C}$ ，年平均氣溫為 $12^{\circ}\text{C}$ 。平均年降水量為556毫米，主要集中在6月至9月。無霜期持續120–180天。區域內年平均風速為2.4米/秒。

依據《中國地震動參數區劃圖》(GB-18306-2001)劃分本區屬地震動峰值加速度(g) 0.1地區，對應為比較低的地震基本烈度。本地區歷史上沒有發生過地震的記錄。

## 5 證照和許可

本章節詳述了有關的證照和許可，有關內容依賴於公司提供的信息，同時，SRK也得知公司的法律顧問已經對本項目進行了法律盡職調查。

### 5.1 營業執照

項目營業執照詳情請見表5-1。鑫鑫礦業和京源城礦業由奧威礦業完全所有，冀恒礦業90%的股份由奧威礦業所有，其餘10%由一家國有企業所有。

表5-1：營業執照

項目/公司 .....	涑源鑫鑫礦業
營業執照號.....	130630000001716
簽發給.....	涑源鑫鑫礦業有限公司
簽發單位.....	涑源縣工商局
簽發日期.....	2013年4月12日
有效期.....	2024年4月21日

許可經營範圍 .....	鐵礦石開採、加工，鐵精礦銷售
項目／公司 .....	涑源京源城礦業
營業執照號 .....	130630000002688
簽發給 .....	涑源縣京源城礦業有限公司
簽發單位 .....	涑源縣工商局
簽發日期 .....	2013年4月12日
有效期 .....	2021年10月17日
許可經營範圍 .....	鐵礦石開採、加工，鐵精礦銷售
項目／公司 .....	涑源冀恒礦業
營業執照號 .....	130630000005981
簽發給 .....	涑源縣冀恒礦業有限公司
簽發單位 .....	涑源縣工商局
簽發日期 .....	2013年4月12日
有效期 .....	2022年8月15日
許可經營範圍 .....	鐵礦石開採、加工，鐵礦石銷售、 鐵精礦銷售

## 5.2 採礦證

本項目的採礦證詳情請見表5-2。

表5-2：採礦證

項目 .....	鑫鑫礦業：孤墳鐵礦
採礦證號 .....	C1300002013012120128989
簽發給 .....	涑源鑫鑫礦業有限公司
簽發單位 .....	河北省國土廳
簽發日期 .....	2013年1月23日
有效期 .....	2023年1月23日
面積(平方公里) .....	1.3821
開採類型 .....	露天和地下開採
產能(百萬噸／年) .....	3.0
項目 .....	京源城礦業：旺兒溝鐵礦
採礦證號 .....	C1300002013012120128988
簽發給 .....	涑源京源城礦業有限公司
簽發單位 .....	河北省國土廳
簽發日期 .....	2013年1月23日
有效期 .....	2023年1月23日
面積(平方公里) .....	1.5287
開採類型 .....	露天／地下開採
產能(百萬噸／年) .....	2.4

項目 .....	京源城礦業：栓馬椿鐵礦
採礦證號 .....	C1300002013012120128987
簽發給 .....	涇源京源城礦業有限公司
簽發單位 .....	河北省國土廳
簽發日期 .....	2013年1月23日
有效期 .....	2023年1月23日
面積(平方公里) .....	2.1871
開採類型 .....	露天/地下開採
產能(百萬噸/年) .....	4.0

項目 .....	冀恒礦業：支家莊鐵礦
採礦證號 .....	C1300002011012120105565
簽發給 .....	涇源縣冀恒礦業有限公司
簽發單位 .....	河北省國土廳
簽發日期 .....	2012年4月12日
有效期 .....	2022年4月12日
面積(平方公里) .....	0.3337
開採類型 .....	露天/地下開採
產能(百萬噸/年) .....	1.0

### 5.3 安全生產許可證

項目已有的安全生產許可證的詳情請見表5-3。SRK注意到京源城礦業的大荀溝尾礦庫的安全生產證暫不需要。

表5-3：安全生產許可證

項目 .....	鑫鑫桃花咀尾礦庫
安全生產許可證號 .....	[2013] Baoyan830328
簽發給 .....	涇源鑫鑫礦業有限公司
簽發單位 .....	保定市安全監督管理局
生產活動 .....	尾礦庫運行
簽發日期 .....	2013年1月8日
有效期 .....	2016年1月7日
項目 .....	鑫鑫小馬宗尾礦庫
安全生產許可證號 .....	[2013] Baoyan830302
簽發給 .....	涇源縣鑫鑫礦業有限公司
簽發單位 .....	保定市安全監督管理局
生產活動 .....	尾礦庫運行
簽發日期 .....	2013年7月7日
有效期 .....	2016年6月6日

項目 .....	京源城城子溝尾礦庫
安全生產許可證號 .....	[2013] Bao830340
簽發給 .....	涑源縣京源城礦業有限公司
簽發單位 .....	保定市安全監督管理局
生產活動 .....	尾礦庫運行
簽發日期 .....	2013年3月4日
有效期 .....	2016年3月3日

項目 .....	冀恒支家莊鐵礦
安全生產許可證號 .....	[2012] Bao210006
簽發給 .....	涑源縣冀恒礦業有限公司
簽發單位 .....	保定市安全監督管理局
生產活動 .....	鐵礦石露天開採
簽發日期 .....	2012年12月5日
有效期 .....	2015年12月4日

項目 .....	鑫鑫礦業孤墳鐵礦
安全生產許可證號 .....	[2013] Bao000025
簽發給 .....	涑源鑫鑫礦業有限公司
簽發單位 .....	保定市安全監督管理局
生產活動 .....	鐵礦石露天/地下開採
簽發日期 .....	2013年9月10日
有效期 .....	2016年9月9日

項目 .....	京源城旺兒溝鐵礦
安全生產許可證號 .....	[2013] Bao000026
簽發給 .....	涑源縣京源城礦業有限公司
簽發單位 .....	保定市安全監督局
生產活動 .....	鐵礦石露天/地下開採
簽發日期 .....	2013年9月10日
有效期 .....	2016年9月9日

項目 .....	京源城栓馬椿鐵礦
安全生產許可證號 .....	[2013] Bao000027
簽發給 .....	涑源縣京源城礦業有限公司
簽發單位 .....	保定市安全監督局
生產活動 .....	鐵礦石露天/地下開採
簽發日期 .....	2013年9月10日
有效期 .....	2016年9月9日

#### 5.4 其他證照

據公司所述，公司已經分別獲得了進行礦石採選所需的土地使用權。此外公司也向SRK提供了擾動地區的地圖供審閱。另外，公司計劃為以後採礦生產獲取更多的土地使用權。針對公司根據暫時土地使用安排而獲得的土地，SRK已經看到了當地政府簽發的確認函。



SRK 審閱了鑫鑫礦業和冀恒礦業所有的用水許可和兩份排污許可。詳情見下表。據公司所述，其他相關許可正在辦理中。

表5-4：用水許可證

項目 .....	涑源鑫鑫孤墳鐵礦
用水許可證號 .....	0716075
簽發給 .....	涑源鑫鑫礦業有限公司
簽發單位 .....	涑源縣水利局
簽發日期 .....	2013年6月6日
有效期至 .....	2018年6月6日
用水目的 .....	採礦
用水來源 .....	地下水和地表水
用水量(立方米/年) .....	103,500
項目 .....	涑源鑫鑫選礦廠
用水許可證號 .....	0716081
簽發給 .....	涑源鑫鑫礦業有限公司
簽發單位 .....	涑源縣水利局
簽發日期 .....	2013年6月6日
有效期至 .....	2018年6月6日
用水目的 .....	選礦
用水來源 .....	地表水
用水量(立方米/年) .....	170,700
項目 .....	涑源鑫鑫選礦廠
用水許可證號 .....	0716080
簽發給 .....	涑源鑫鑫礦業有限公司
簽發單位 .....	涑源縣水利局
簽發日期 .....	2013年6月6日
有效期至 .....	2018年6月6日
用水目的 .....	選礦和生活用水
用水來源 .....	地下水
用水量(立方米/年) .....	188,100
項目 .....	涑源京源城選礦廠
用水許可證號 .....	0716079
簽發給 .....	涑源京源城礦業有限公司
簽發單位 .....	涑源縣水利局
簽發日期 .....	2013年6月6日
有效期至 .....	2018年6月6日
用水目的 .....	選礦和生活用水
用水來源 .....	地下水
用水量(立方米/年) .....	319,100

項目 .....	涇源京源城選礦廠
用水許可證號 .....	0716078
簽發給 .....	涇源縣京源城礦業有限公司
簽發單位 .....	涇源縣水利局
簽發日期 .....	2013年6月6日
有效期至 .....	2018年6月6日
用水目的 .....	選礦和生活用水
用水來源 .....	地下水
用水量(立方米/年) .....	656,100
項目 .....	涇源京源城栓馬椿鐵礦
用水許可證號 .....	0716077
簽發給 .....	涇源縣京源城礦業有限公司
簽發單位 .....	涇源縣水利局
簽發日期 .....	2013年6月6日
有效期至 .....	2018年6月6日
用水目的 .....	採礦
用水來源 .....	地下水和地表水
用水量(立方米/年) .....	135,300
項目 .....	涇源京源城旺兒溝鐵礦
用水許可證號 .....	0716076
簽發給 .....	涇源縣京源城礦業有限公司
簽發單位 .....	涇源縣水利局
簽發日期 .....	2013年6月6日
有效期至 .....	2018年6月6日
用水目的 .....	採礦
用水來源 .....	地下水和地表水
用水量(立方米/年) .....	84,000
項目 .....	涇源冀恒支家莊鐵礦
用水許可證號 .....	0716066
簽發給 .....	涇源縣冀恒礦業有限公司
簽發單位 .....	涇源縣水利局
簽發日期 .....	2011年7月18日
有效期至 .....	2016年7月18日
用水目的 .....	採礦
用水來源 .....	地下水
用水量(立方米/年) .....	166,700

表 5-5：排污許可證

項目 .....	鑫鑫礦業(採礦和一個濕選廠)
排污許可證號 .....	PWD-130630-0072
簽發給 .....	涇源縣鑫鑫礦業有限公司
簽發單位 .....	保定市環保局
簽發日期 .....	2013年10月24日
有效期 .....	2014年10月23日
排污類型 .....	COD, 粉塵
項目 .....	冀恒礦業(採礦)
排污許可證號 .....	PWD-130630-0151
簽發給 .....	涇源縣冀恒礦業有限公司
簽發單位 .....	保定市環保局
簽發日期 .....	2013年4月27日
有效期 .....	2014年4月26日
排污類型 .....	COD, NH <sub>3</sub> -N
項目 .....	京源城礦業(採礦)
排污許可證號 .....	PWD-130630-0070
簽發給 .....	涇源縣京源城礦業有限公司
簽發單位 .....	保定市環保局
簽發日期 .....	2013年10月24日
有效期 .....	2014年10月23日
排污類型 .....	COD, 粉塵

## 6 地質描述

恒實礦業擁有四個採礦權證，分別為孤墳、旺兒溝、栓馬椿和支家莊。孤墳、旺兒溝和栓馬椿鐵礦床形成於相同的成礦環境，為低品位沉積—變質型鐵礦。而支家莊鐵礦床屬於接觸變質型(矽卡岩型)鐵礦，鐵礦石品位相對較高。

### 6.1 孤墳、旺兒溝和栓馬椿鐵礦

#### 6.1.1 區域地質

孤墳、旺兒溝和栓馬椿鐵礦位於中朝准地台、山西斷隆、五台台拱之阜平穹褶束的東北部。區內廣泛出露新太古代變質岩系，包括阜平群菜樹莊組片麻岩和石咀群金剛庫組變粒岩以及少量第四系鬆散堆積物。金崗庫組被認為是區域內的含礦地層。區域東北部還出露有中元古代長城群的白雲岩(圖6-1)。

火成岩在區域內不發育，只有少量中生代岩漿岩分佈於區域內的西北部。軸向北北西的旺兒溝複向斜為區域內的主要構造並控制著鐵礦床的空間展佈。向斜東翼地層走向北東，傾向北西，傾角 $30^{\circ}$ – $60^{\circ}$ 。西翼地層走向北西，傾向北東，傾角 $30^{\circ}$ – $80^{\circ}$ 。一些後期發育的斷層對礦體有一定的破壞作用。

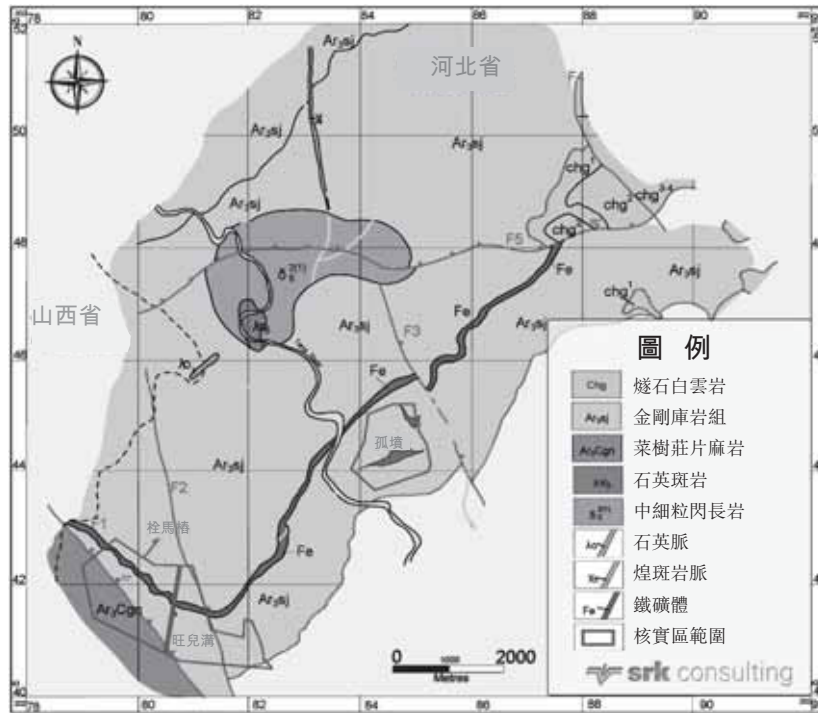


圖6-1：孤墳、旺兒溝及栓馬樁鐵礦區域地質圖

### 6.1.2 礦區地質

#### 6.1.2.1 地層

孤墳、旺兒溝和栓馬樁礦區內出露的主要地層包括金剛庫組、菜樹樁組和第四系(圖6-2和圖6-3)。具體描述如下：

- 金剛庫組( $Ar_3Sj$ )為區內鐵礦主要賦礦層位，廣泛分佈於孤墳、旺兒溝和栓馬樁礦區岩石類型為黑雲斜長變粒岩(片麻岩)、黑雲角閃變粒岩、黑雲變粒岩、斜長角閃片麻岩、斜長角閃岩、夾含角閃石磁鐵石英岩。
- 菜樹莊組( $Ar_3Cgn$ )主要為黑雲二長片麻岩。主要分佈於栓馬樁礦區的西南部。
- 第四系沉積物局部份佈在河床和山谷中。

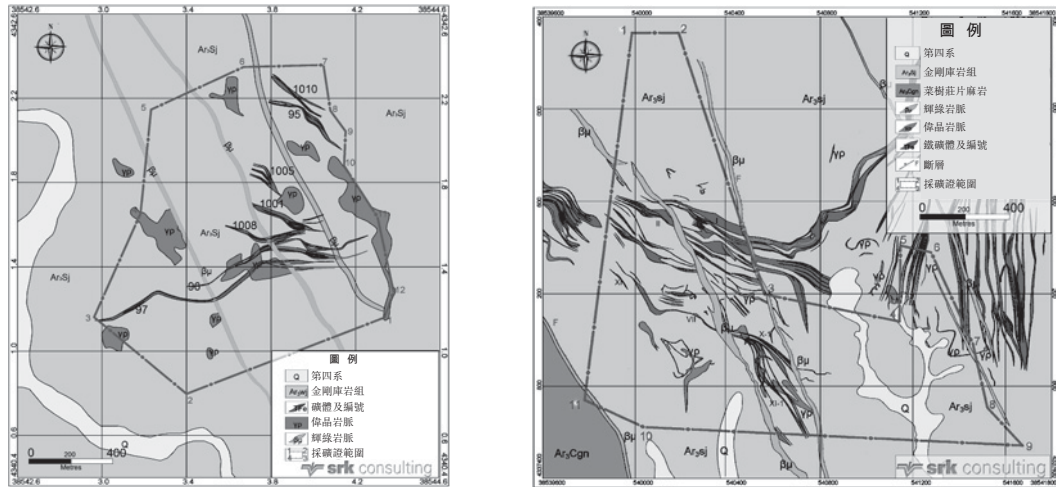


圖6-2：孤墳(左)、旺兒溝(右)礦區簡要地質圖

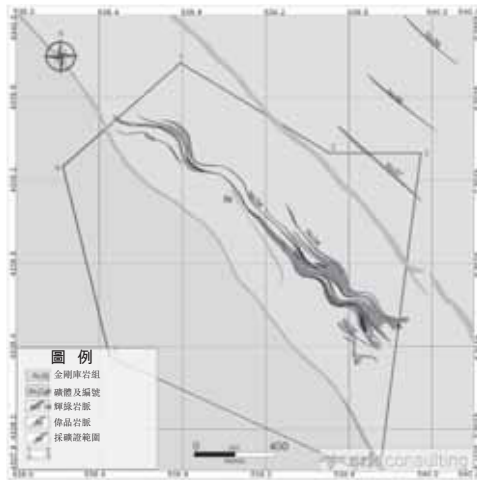


圖6-3：柁馬椿礦區簡要地質圖

### 6.1.2.2 構造

經歷了多期次、多階段的構造發展演化與改造，區內發育相對複雜的構造形跡(圖6-2)。主褶皺以旺兒溝複向斜為主體。旺兒溝與柁馬椿礦床位於旺兒溝複向斜的西翼；孤墳礦床位於東翼。次級單斜褶皺對礦體的空間分佈有一定的影響。層間發育的褶曲及與其伴生的「布丁」構造局部可是礦體加厚、拉斷或減薄。一些後期斷裂被輝綠岩所填充，走向北北西-南南東，傾角近乎垂直，並局部對礦體有一定的破壞作用。

### 6.1.2.3 岩漿岩

區內岩漿岩主要為輝綠岩脈、花崗偉晶岩脈。輝綠岩脈長超過1,000米，10–40米寬。北北西向侵入圍岩並破壞礦體的連續型。花崗偉晶岩在核實區內不規則出露，有脈狀、團狀、枝杈狀等，多數橫切片麻理。花崗偉晶岩對礦體具一定破壞作用。

## 6.1.3 礦體地質

### 6.1.3.1 礦體特徵

區內共定義29條磁鐵礦化域。其中孤墳礦區9條，旺兒溝礦區12條，栓馬椿礦區8條。區內磁鐵礦體為沉積變質型鐵礦，賦存於金剛庫組。礦體形態為似層狀或透鏡狀，與圍岩產狀一致。主要礦化域的具體描述如下：

#### 孤墳礦區

孤墳礦區共定義9條礦化域，分別編號為95、96、97、99、1001、1005、1006、1008和1010。96、97、1006和1008號礦化域被認為是區內的主要礦體，佔總資源量約79%。孤墳礦區如圖6-4所示，每個礦體的描述如下：

- 96號礦體由21個探槽及70個鑽孔控制。礦體傾向 $310^{\circ}-0^{\circ}$ ，平均傾角 $27^{\circ}$ 。礦體位於孤墳礦區的中部(圖6-2)。呈似層狀，具膨縮、分支複合現象。中部被3條輝綠岩脈截切。礦體長927米，斜深至1,200米，礦體厚5米–90米。
- 97號礦體由28個探槽及70個鑽孔控制。礦體位於96號礦體的南部(圖6-2)。似層狀或透鏡狀。同樣被3條輝綠岩脈截切。產狀與圍岩片麻理基本一致，走向東西向，傾向北( $330^{\circ}-0^{\circ}$ )，傾角 $24^{\circ}-30^{\circ}$ 。礦體長約1,050米，斜深至1,350米，礦體厚10米–80米。

- 1006號礦體由1個探槽和17個鑽孔控制。礦體位於96號礦體北側，如圖6-2。呈似層狀。產狀與片麻理一致。走向東西，傾向北(350°-0°)，傾角25°-28°。礦體長約387米，斜深至1,120米，礦體厚10米-90米。
- 1008號礦體由3個探槽和24個鑽孔控制。礦體位於96號礦體北側，呈似層狀。中部被一條輝綠岩脈截斷。產狀與96號礦體基本一致。走向東西，傾向北(350°-0°)，平均傾角28°。礦體長約377米，斜深至1,140米，礦體厚8米-70米。
- 95、1001、1005、和1010號礦體規模相對較小，僅由幾個鑽孔控制。產狀都與96號礦體基本一致。

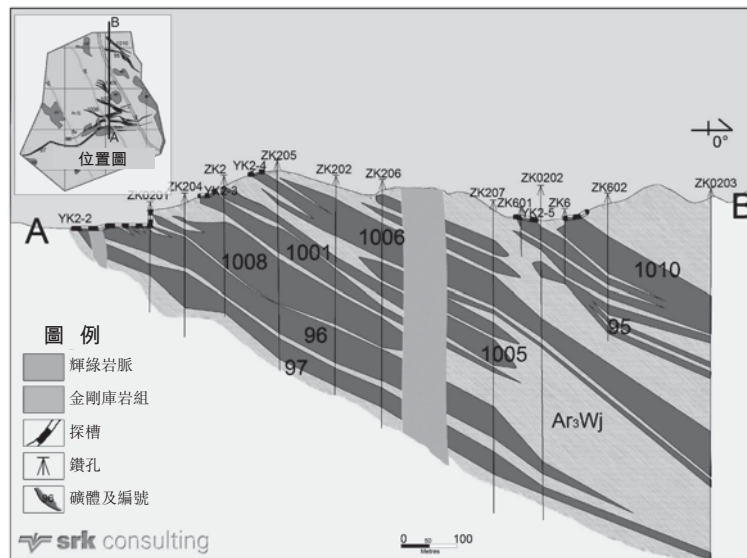


圖6-4：孤墳礦區剖面示意圖



## 旺兒溝礦區

旺兒溝礦區共計定義了12條礦化域，分別編為1至12號。1號，2號和11號為區內的主要礦體，約佔整個區資源量的61%。礦區如圖6-5所示，每個礦體的具體描述如下：

- 1號礦體由7個鑽孔和12個探槽控制。約527米長，455米斜深。礦體呈似層狀，傾向北東(5°-50°)，傾角48°-52°。
- 2號礦體由10個鑽孔和12個探槽控制。礦體呈似層狀，位於1號礦體的南側。礦體傾向北東27°，傾角42°-61°。礦體長約700米，傾向延深508米。
- 11號礦體由14個鑽孔和10個探槽控制。礦體位於旺兒溝礦區中南部，呈似層狀。礦體地表延深835米，傾向延深約667米。傾向330°-20°，傾角40°-85°。
- 其他礦體規模相對較小，僅有數個鑽孔控制。礦體形態都呈似層狀。3至7號礦體產狀與1號礦體基本一致。8至10號礦體以及12號礦體產狀基本一致。

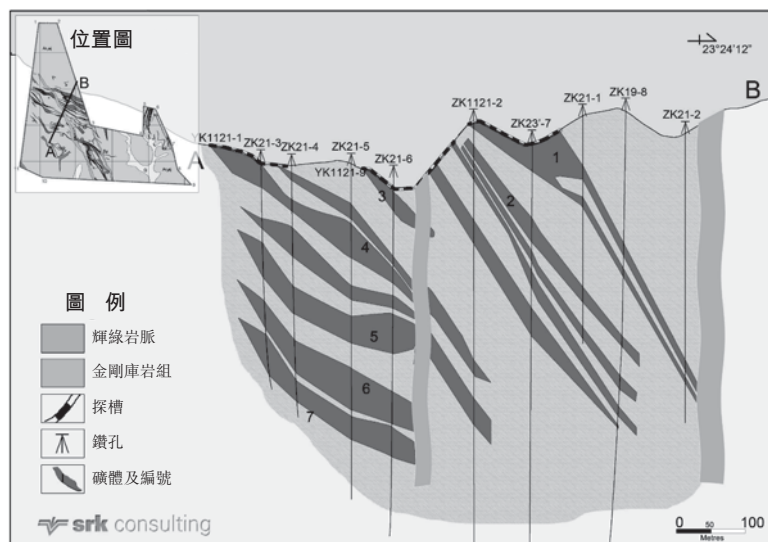


圖6-5：旺兒溝礦區剖面示意圖

### 栓馬椿礦區

栓馬椿礦區共定義了8條礦化域，並分別編號1至8。1號礦化域為區內的主要礦體，佔約總資源量的96%。礦區如圖6-6所示，每個礦體具體描述如下：

- 1號礦體位於栓馬椿礦區的北東部。由31個探槽和33個鑽孔控制。礦體在地表呈S形出露並在西部末端出現分支。礦體在深部呈厚板狀。礦體長約1,720米，傾向延深800米，傾向 $345^{\circ}-30^{\circ}$ ，傾角 $30^{\circ}-69^{\circ}$ 。
- 2、3、4、5、6、7及8號礦體規模相對較小，僅由數個鑽孔控制。都呈似層狀，產狀與1號礦體基本一致。

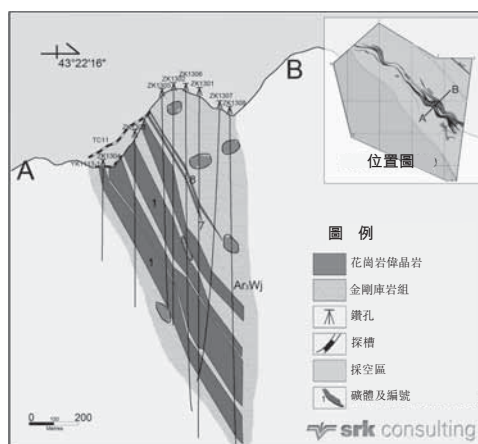


圖6-6：栓馬椿礦區剖面示意圖

#### 6.1.3.2 礦石礦物學

孤墳、旺兒溝及栓馬椿礦床被認為是同源的，因此具有相同的礦物學特徵。區內礦石主要為低品位磁鐵礦。礦石中金屬礦物主要為磁鐵礦含量一般小於30%。其次為黃鐵礦、磁黃鐵礦、黃銅礦等，赤鐵礦、褐鐵礦多見於地表，含量約2-4%左右。脈石礦物有斜長石、石英、角閃石和黑雲母及微量磷灰石等，含量75%左右。

磁鐵礦呈半自形—它形晶粒狀，粒徑0.02毫米至0.80毫米。礦石多為細粒花崗變晶結構，紋帶狀或塊狀構造。圖6-7為獨山城礦區樣本薄片的顯微照片。圖中，a圖為赤鐵礦(黑色)呈針狀分佈於黑雲母(綠、黃色)條帶狀集合體中；b圖為半自形至它形晶磁鐵礦(「Mag」)浸染狀分佈於角閃石(「Hbl」)與石英粒(「Qtz」)間；c圖為磁鐵礦(「Mag」)呈條帶狀集合體和淺色礦物組成的條帶相間分佈，形成條帶狀構造；d圖為粒狀磁鐵礦(「Mag」)分佈於石英(「Qtz」)和黑雲母粒(「Bt」)間。

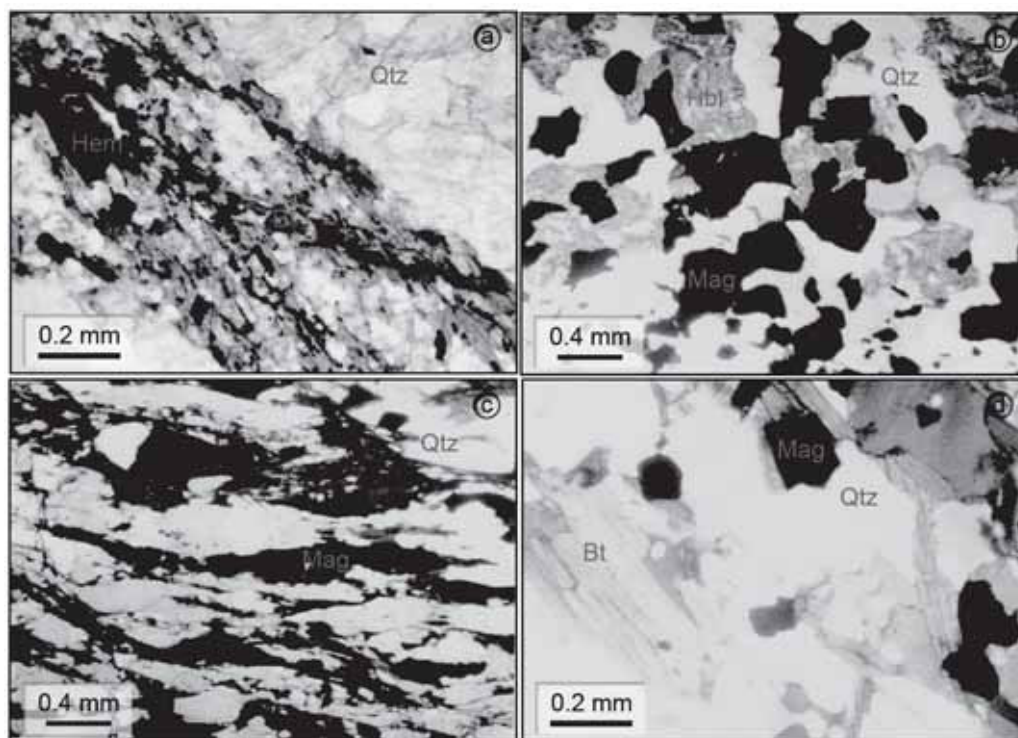


圖6-7：獨山城礦區磁鐵礦薄片顯微照片

伴生有用組分為鈦(「Ti」，0.0067%–0.0120%)、釩(「V」，0.23%–0.39%)，不具綜合利用價值。有害雜質為硫(「S」，0.12%–0.20%)、磷(「P」，0.060%–0.080%)，含量很低，可以忽略不計。

## 6.2 支家莊礦區

### 6.2.1 區域地質

礦區大地構造位置位於中朝准地台山西斷隆與燕山台褶帶接合部位，王安鎮雜岩體西緣。區內斷層褶皺較發育。王安鎮雜岩體中有數個頂垂體狀白雲岩，礦區即位於支家莊白雲岩的南接觸帶。

礦區東鄰於城鐵礦，西接大灣鋅多金屬礦，是太行山區最重要的金屬礦床集中區之一。

### 6.2.2 礦區地質

#### 6.2.2.1 地層

中元古代高於莊組蝕變白雲岩為礦區的主體岩性(圖6-8)。下部為灰白色中厚層白雲岩，含少量稀疏燧石結核；中上部為灰、深灰色中厚層燧石條帶白雲岩。另外，第四系也在區內廣泛分佈。

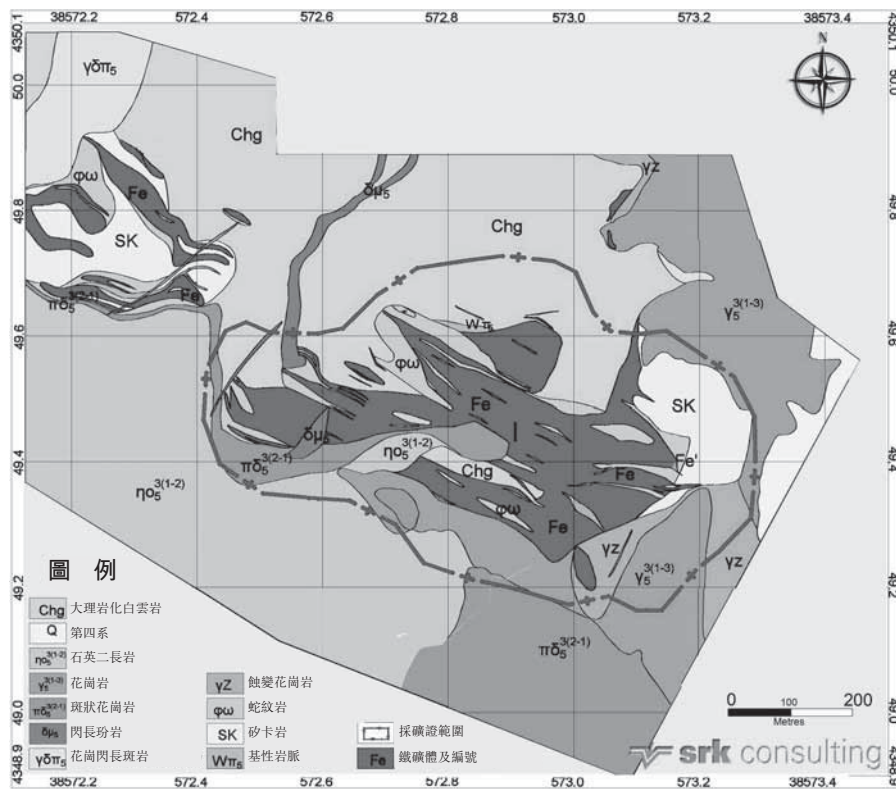


圖6-8：支家莊礦區簡要地質圖

#### 6.2.2.2 構造

礦區褶皺、接觸帶構造較為發育。受花崗岩由東向西侵入的影響，在支家莊白雲岩東接觸帶部位形成了支家莊—蕎麥地背斜以及次級小向斜、小背斜等一系列褶皺組合，這些走向北北東的褶皺對鐵礦有一定的控制作用，在小褶皺的轉折端，鐵礦有增厚和消失的現象。

支家莊—蕎麥地背斜被認為是區內主要的控礦構造。軸向近南北。西翼岩層向西及北西傾斜，傾角 $10^{\circ}$ – $30^{\circ}$ 。其東翼岩層向北及北東傾，傾角 $30^{\circ}$ 。

#### 6.2.2.3 蝕變

白雲岩不同程度的發生了大理岩化、蛇紋石化或矽卡岩化等蝕變。蛇紋石化和磁鐵礦關係密切，是鐵礦的找礦標誌之一，蛇紋石化矽卡岩是鐵礦的直接賦礦圍岩。

#### 6.2.2.4 侵入岩

本區出露的岩漿岩，屬燕山期王安鎮雜岩體的一部份。燕山早期岩漿岩為區內主要鐵礦的成礦母岩。花崗岩侵入白雲岩體中，岩漿熱液和天水組成成礦熱液與圍岩接觸並產生矽卡岩化，使得鐵等成礦物質從成礦熱液及岩體中富集成礦。區內的岩漿岩包括石英二長岩、花崗岩、斑狀閃長岩、花崗閃長斑岩及閃長斑岩。一些基性岩脈，以輝綠岩、輝長岩、角閃岩為主，走向 $30^{\circ}$ – $60^{\circ}$ ，傾角近於直立，脈寬2–10米，長40–230米。多數與鐵礦體穿插，兩側礦體位移不明顯，均能較好對應。

### 6.2.3 礦體地質

#### 6.2.3.1 礦體特徵

區內共定義了3條礦體，分別為1至3號。1號礦體為區內的主要礦體，佔總資源量的近97%（圖6–9）。礦床的空間展佈及形態受接觸構造帶控制，大部份呈透鏡狀。

1號礦體由21個探槽54個鑽孔控制。近900米長，20至320米寬，97至500米深。礦體呈透鏡狀，主要沿支家莊—蕎麥地背斜分佈。西礦體屬於支家莊—蕎麥地背斜構造的西翼，礦體傾向南西，傾角 $40^{\circ}$ – $60^{\circ}$ ；東礦體屬於支家莊—蕎麥地背斜構造的東翼，礦體傾向北東，傾角 $40^{\circ}$ – $70^{\circ}$ 。

另外兩個礦體規模相對較小，僅由數個鑽孔控制。另外，他們都位於支家莊採礦權證的範圍之外。

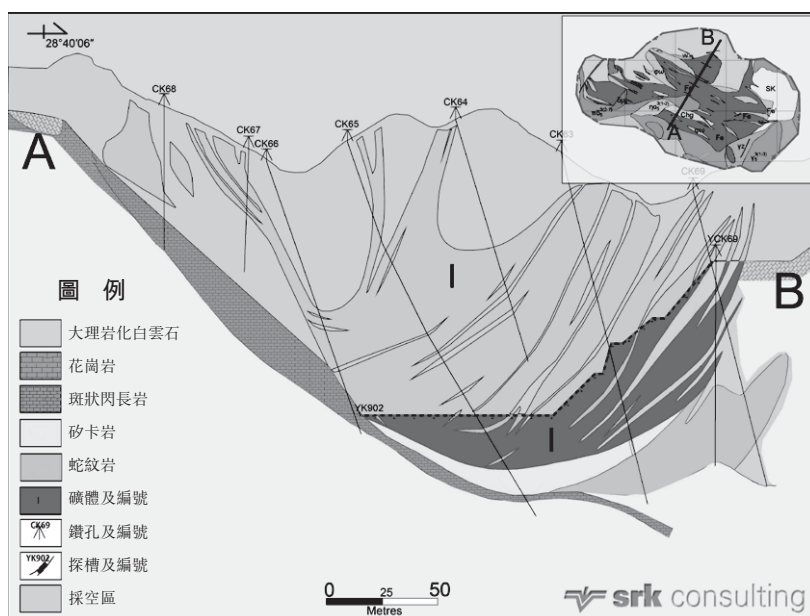


圖6-9：支家莊礦區簡要剖面圖

### 6.2.3.2 礦石礦物學

目標礦物成分為磁鐵礦，礦石中磁鐵礦含量一般30–50%。其他金屬礦物為少量褐鐵礦、孔雀石、黃鐵礦、黃銅礦等，含量通常小於1%。非金屬礦物主要為蛇紋石和橄欖石。

礦石具細粒結構，它形和半自形晶粒結構、交代殘餘結構，構造以條帶狀、斑紋狀構造為主，浸染狀、緻密團塊狀構造次之。



有益雜質Co平均含量0.005%，Cu平均含量0.006%，Mn平均含量0.57%，Ga平均含量0.0005%，V平均含量0.01-0.001%，都不能被回收利用；有害雜質S平均含量0.062%，P平均含量0.017%，As平均含量0.002%。礦石中有害雜質S、P、As含量較低，對礦山開採和礦石利用並無影響。

6.3 勘探、採樣、分析、質量控制與質量保證

保定地質工程勘查院(「保定地質工程勘查院」)在SRK的監理下完成了孤墳、旺兒溝、栓馬樁與支家莊礦區2011年7月至9月以及2012年6月至7月的鑽探工作。圖6-10為用於資源估算的所有鑽孔與探槽的位置圖。隨後的內容將簡述礦區內資源的數據驗證與協調工作質量。

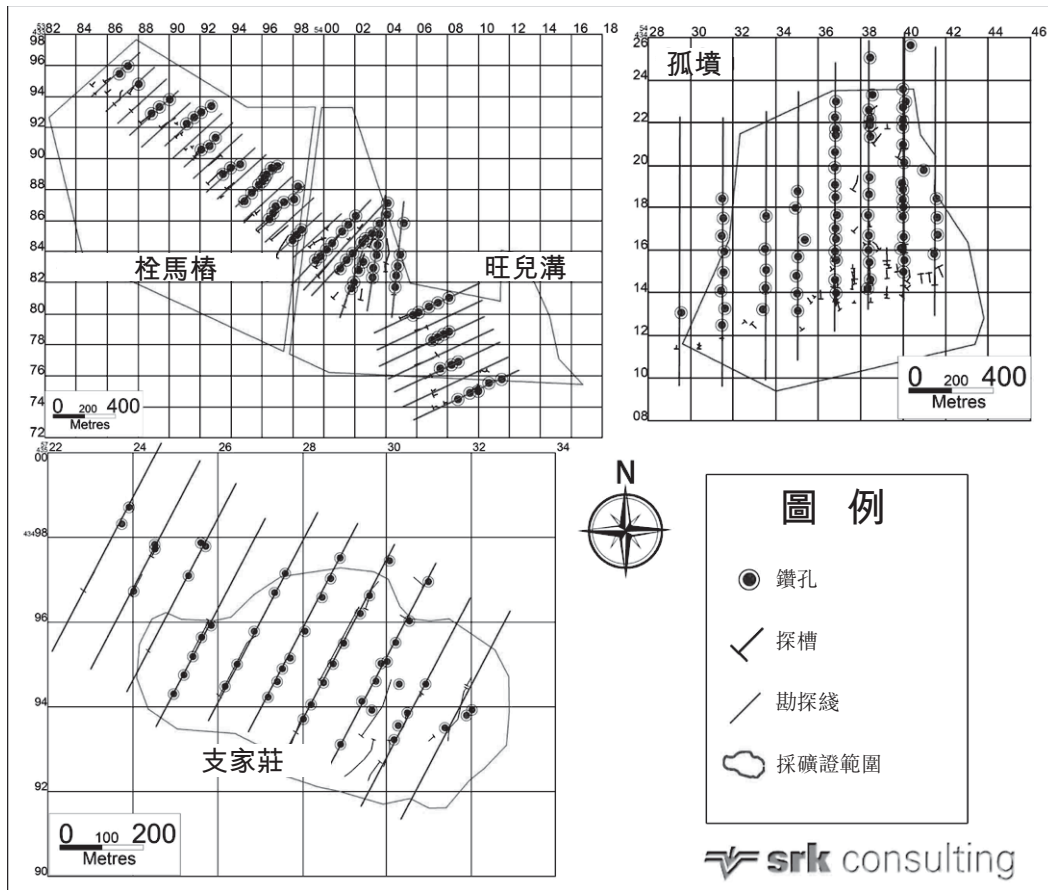


圖6-10：鑽孔分佈平面圖



### 6.3.1 勘探工作與採樣質量

截至2012年底，四個礦區共計施工了150個探槽及207個鑽孔。其中孤墳礦區施工65個探槽以及71個鑽孔；旺兒溝礦區施工33個探槽及47個鑽孔；栓馬椿礦區施工31個探槽及33個鑽孔；支家莊礦區施工了21個探槽及56個鑽孔。孔口座標都經過測量，每50米測斜並丈量孔深一次。所有岩芯都已編錄。岩芯採取率與礦芯採取率都大於95%。現場岩芯編錄和劈芯如圖6-11所示。



圖6-11：高採取率的岩芯(上)與現場地質編錄與劈芯(下)

所有的探槽都沿勘探綫佈置，開口1.2米，底寬0.8米。

樣品使用岩芯切割機沿岩芯的中軸綫均勻切開。探槽採用刻槽法取樣，樣槽斷面規格10厘米×3厘米。樣長由地質師劃分，主要為1米至3米。岩芯樣大部份為2米，刻槽樣大部份為2米或3米。圍岩與礦體分開取樣。每個鑽孔／探槽結束後，地質師會對風化、結構、岩性、蝕變及構造等進行編錄。編錄結束後岩芯放入岩芯箱並對每個岩芯箱進行拍照。之後將其送入岩芯庫進行保管。岩芯箱上清楚的標記箱號、孔號、起始位置等。每回合更詳細的信息都保存在塑封好的岩芯標籤裏。刻槽樣直接打包標記並送往實驗室化驗。

### 6.3.2 化驗分析工作質量

#### 6.3.2.1 樣品準備與分析

四個礦區共計採集了19,614件樣品並用於資源估算。其中支家莊鐵礦11個探槽32個鑽孔的2,698件樣品由隸屬於地質部河北辦事處的涞源地質隊實驗室進行化驗。其餘16,916件樣品都由國土資源部保定礦產資源監督檢測中心(簡稱「保定測試中心」)承擔製備與化驗工作。

樣品首先被破碎至1毫米，然後進行縮分，平均分為4個等份，取對角的樣品繼續破碎，剩下的樣品作為粗副樣保留。接著將樣品破碎至-200目(0.074毫米)。然後取30克樣品進行化驗，剩下的樣品作為細副樣保存。鐵元素採用重鉻酸鉀滴定法測量。磁性鐵通過強力磁鐵手選分離。

#### 6.3.2.2 質量控制樣

每100批化驗樣品中有10個質量控制樣。包括2個標準樣(「CRM」，高標及低標)，2個空白樣，2個岩芯重複樣，2個粗碎重複樣及2個粉末重複樣。此外，每100個樣品中抽取5個送往第三方獨立實驗室進行外檢。本次共計插入2,102件質量控制樣，包括924件外檢樣，238件標樣，237件空白樣，236件岩芯重複樣，234件粗碎重複樣以及233件粉末重複樣。

### 6.3.2.3 標樣

磁性鐵的標樣購於中國計量科學研究院。倘最少90%的化驗結果落在標準值 $\pm 10\%$ 為合格作為評判標準的話，標樣的結果可以接受。如圖6-12所示，238個分析結果中有1件的誤差超出了合格範圍，不合格率為0.4%。結果表明在TFe及mFe化驗過程中沒有出現明顯的系統偏差。

### 6.3.2.4 空白樣

SRK共插入237件空白樣。空白樣全部來自純淨的石英岩。所有TFe及mFe化驗值都小於0.5% (圖6-13)，全部合格。空白樣的結果表明在樣品的製備過程中沒有出現系統的污染。

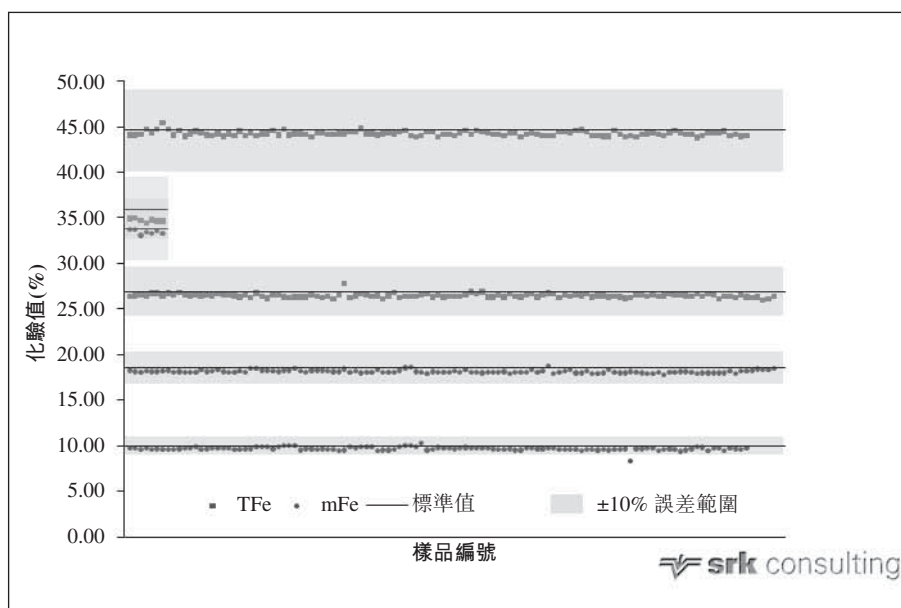


圖6-12：標準樣分析結果圖

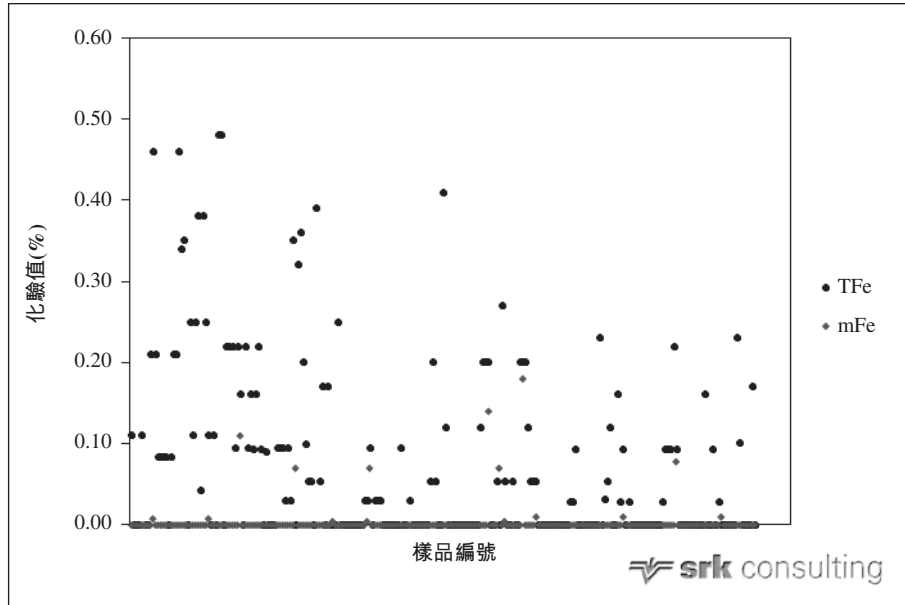


圖6-13：TFe及mFe空白樣結果

6.3.2.5 重複樣

重複樣包括岩芯重複樣、粗碎重複樣和粉末重複樣。SRK將其插入到每批樣品中以確保化驗的質量。重複樣與原始樣品的分析圖見圖6-14。圖中顯示只有少量樣品與原始樣誤差較大。分析結果表明化驗過程具有精確的可重複性。

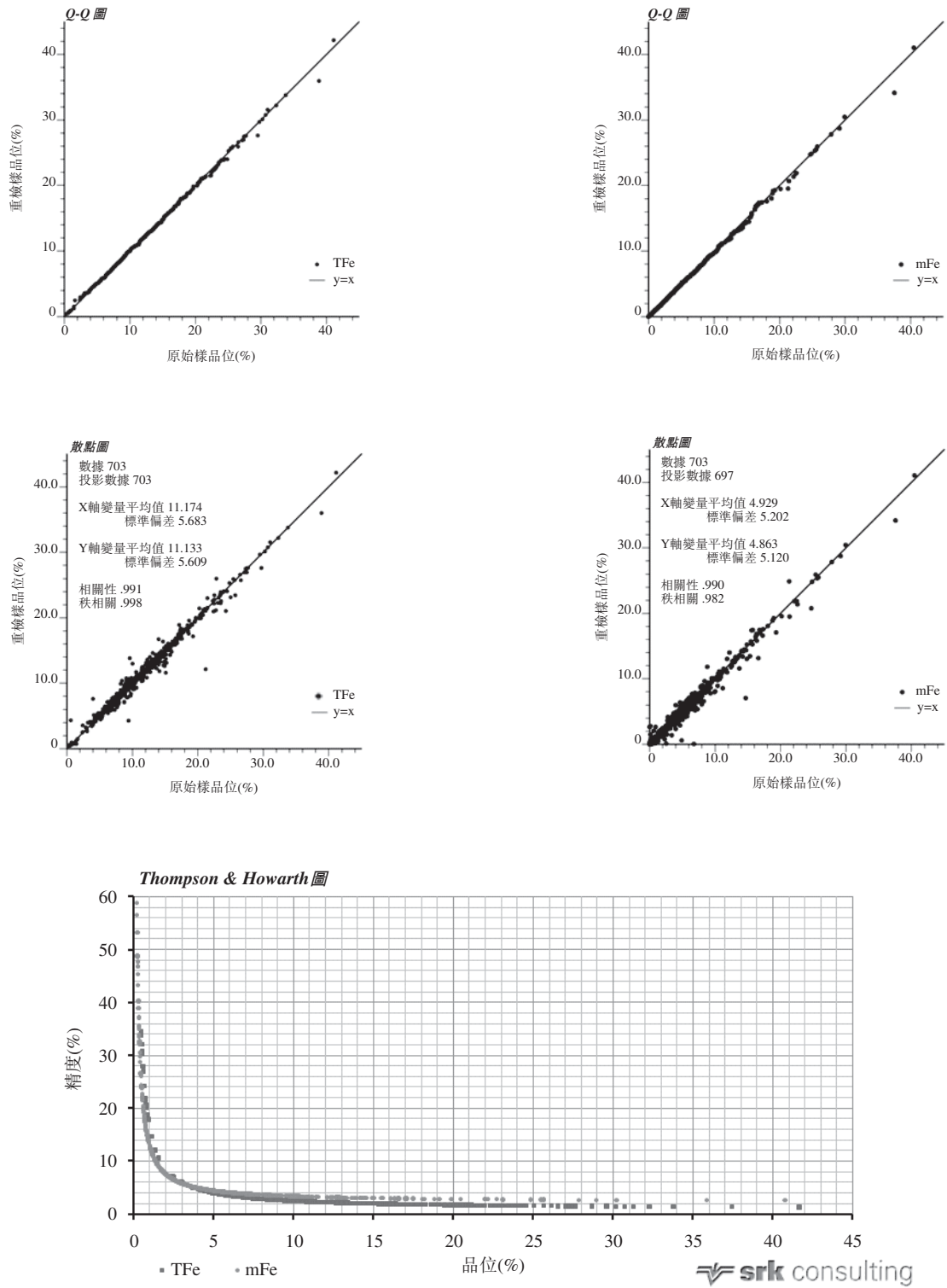


圖6-14：重複樣分析

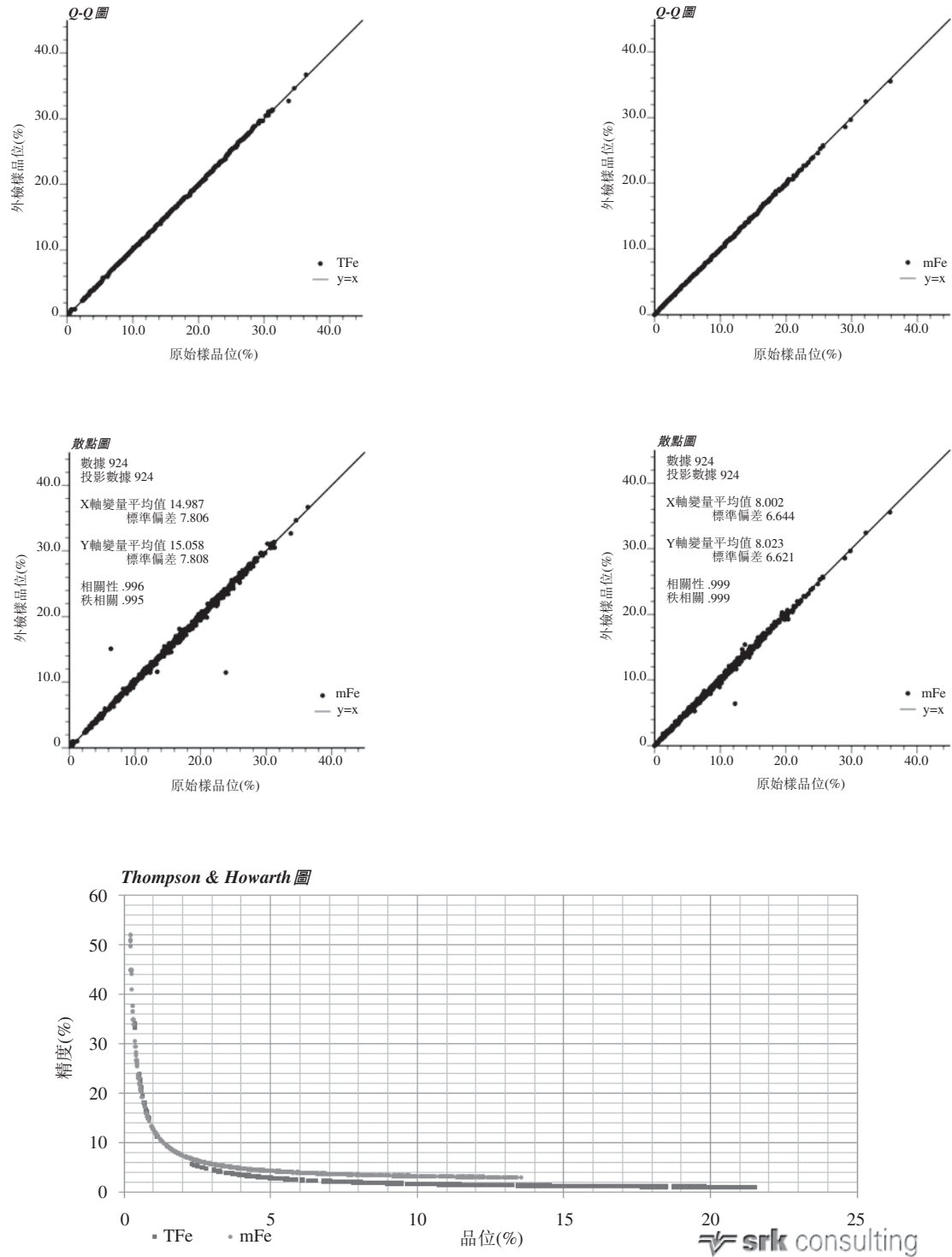


圖 6-15：外檢樣分析

#### 6.3.2.6 外檢樣質量

基本分析的外檢樣品由內蒙古中心實驗室和國冶金地質總局一局測試中心共同承擔，抽取比例為5%。SRK將外檢樣品的數據與原始樣品進行了分析(圖6-15)。外檢樣品的值與原始樣品具有很好的一致性，只有少數幾個樣品超過了誤差允許範圍。SRK認為保定實驗室的化驗過程具有非常好的可重複性。

#### 6.3.2.7 小體重樣品分析

小體重樣按不同類型礦體、不同部位、不同工程系統，共採取178件小體重樣。樣品送往保定測試中心進行體重值的測定。四個礦區小體重值與TFe品位散點圖見圖6-16。總體上講，密度值隨著TFe品位的上升有一定的變大趨勢。對於孤墳、旺兒溝及栓馬椿礦區，這個趨勢相對較緩，值主要集中在 $2.9 \text{ g/cm}^3$ 至 $3.4 \text{ g/cm}^3$ 。孤墳、旺兒溝及栓馬椿礦床的平均品位分別為 $3.08 \text{ g/cm}^3$ 、 $3.10 \text{ g/cm}^3$ 及 $3.18 \text{ g/cm}^3$ 。支家莊鐵礦的小體重值隨著品位變化較快，範圍從 $3.0 \text{ g/cm}^3$ 變化至 $4.5 \text{ g/cm}^3$ ，平均值為 $3.55 \text{ g/cm}^3$ 。



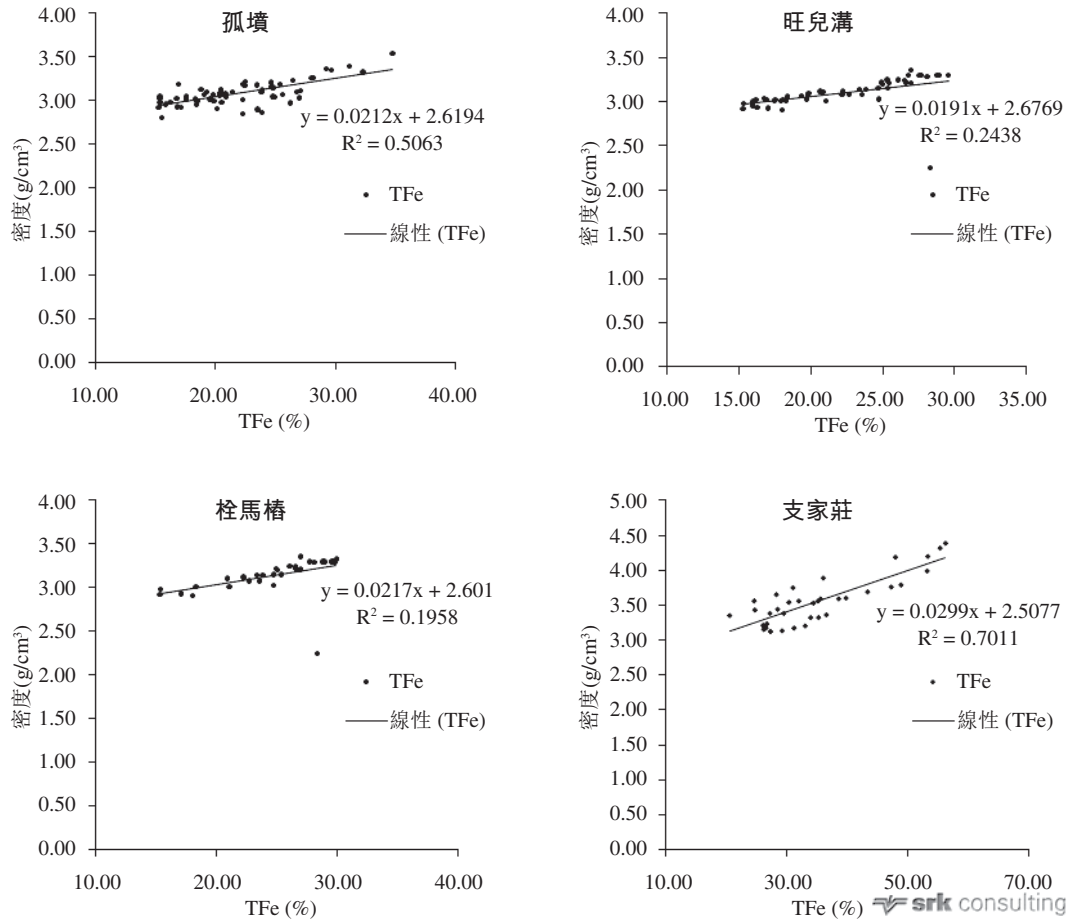


圖 6-16：小體重值與TFe品位散點圖

總體來說，SRK對保定測試中心的樣品準備及化驗結果非常滿意，並認為基本元素分析的數據可以用來做資源估算。

## 6.4 JORC標準下的資源估算

### 6.4.1 簡介

本處出現的礦產資源申明為SRK提供給奧威項目反映孤墳、旺兒溝、栓馬樁及支家莊礦區的符合澳大利西亞礦產資源與礦石儲量報告規範(2004)(簡稱「JORC規範」)的礦產資源估算結果。

本章描述資源估算所用方法並概況了SRK的一些主要假設。SRK認為本報告的資源估算是現有的樣品收集情況下，對孤墳、旺兒溝、栓馬樁及支家莊礦區資源情況的合理呈現。礦物資源結果符合JORC規範。

本項目的座標體系為1954年北京座標系(簡稱「北京54」)。SRK審查了用於資源估算的數據庫，並認為現階段的鑽探數據可靠，能夠滿足對礦化域邊界的圈定；化驗數據可靠，能夠用於資源估算。

SRK使用Surpac Version 6.1圈定礦化域實體模型、地質統計學分析、建立塊體模型並估值、以及生成資源量報告。GSLib及Excel被用來做地質統計學相關分析。

### 6.4.2 資源數據庫

用於資源估算的數據庫包括150個探槽以及207個鑽孔。其中孤墳礦區包括65個探槽及71個鑽孔；旺兒溝礦區包括33個探槽及47個鑽孔；栓馬樁礦區包括31個探槽及33個鑽孔；支家莊礦區包括21個探槽及56個鑽孔。孤墳礦區共採集了10,251米共計5,262個樣品；旺兒溝共採集了13,456米共計6,629件樣品；栓馬樁共採集了8,073米共計4,087件樣品；支家莊共採集了6,607米共計3,636件樣品。每件樣品都進行了TFe及mFe分析。用於資源估算的鑽孔及探槽見圖6-10。

提供給SRK的所有鑽孔數據以及數字化的地形文件(等高綫圖)都為北京54座標系。資源模型及品位估值都是在這個座標系基礎上進行。

SRK根據客戶提供的等高綫圖建立了四個礦區的地形模型。地形與探槽／鑽孔口位置對應良好，SRK認為客戶提供的地形圖適合用作資源估算。

### 6.4.3 實體模型

SRK通過勘探綫剖面圈定每個礦化域。孤墳礦區共圈定了9個礦化域；旺兒溝礦區共圈定了12個礦化域；栓馬樁礦區共圈定了8個礦化域；支家莊礦區共圈定了3個礦化域。各礦區的三維模型見圖6-17。四個礦區採用的礦化域圈定邊界為8%，最小可採厚度為1米，最大夾石允許厚度1米。

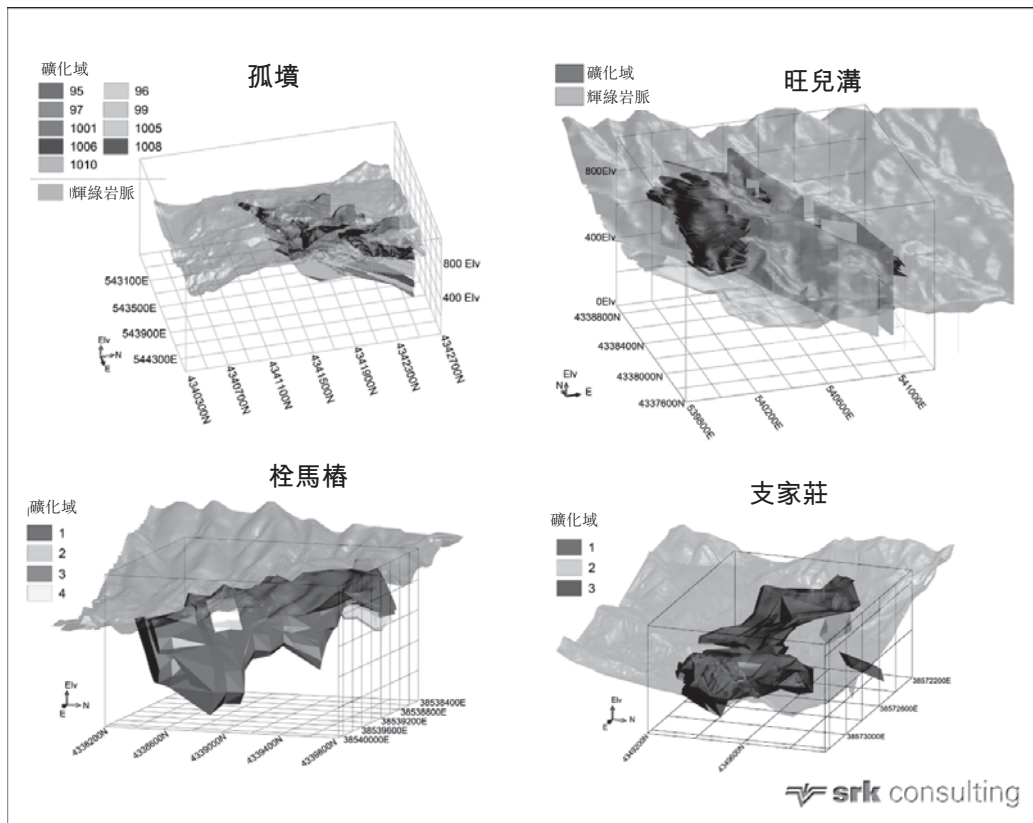


圖6-17：孤墳、旺兒溝、栓馬樁及支家莊礦區各礦化域三維視圖

6.4.4 組合

TFe及mFe累積頻率圖見圖6-18及圖6-19。考慮到大部份鑽孔長度為2米，SRK將樣品組合長度定為2米，在礦化域邊界處斷開。四個礦區沒做特異值處理。

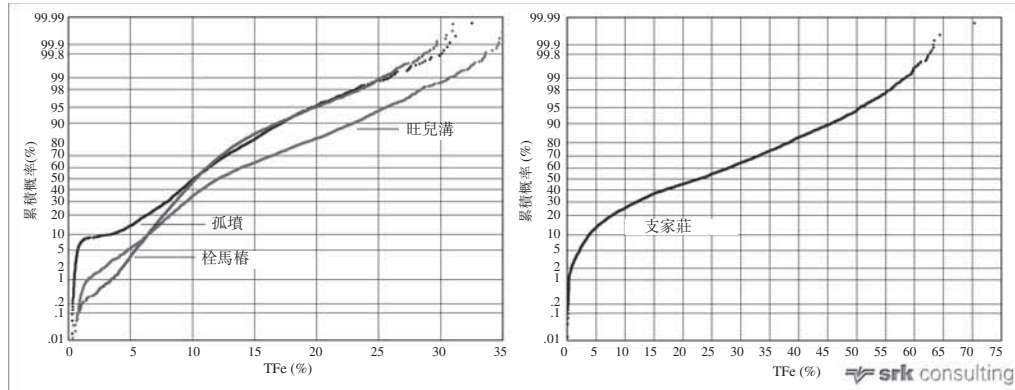


圖6-18：四個礦區TFe累積頻率圖

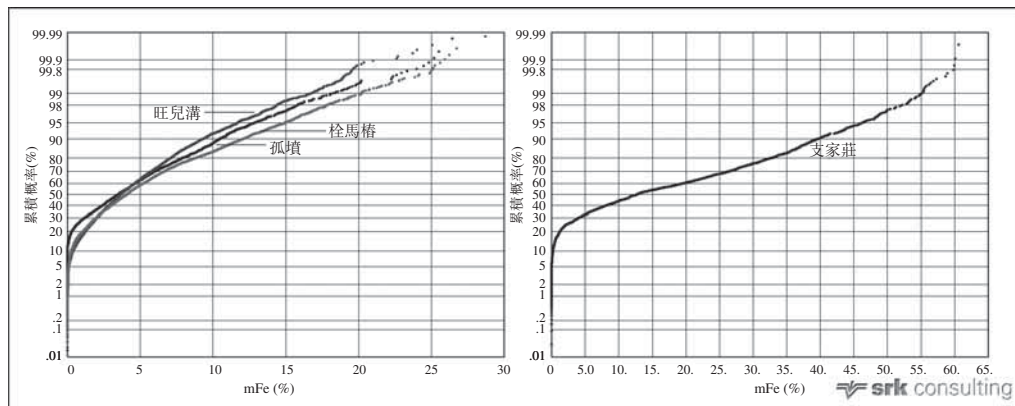


圖6-19：四個礦區mFe累積頻率圖

6.4.5 統計分析

孤墳、旺兒溝、栓馬椿及支家莊礦區TFe組合樣品的直方圖見圖6-20。直方圖顯示孤墳、旺兒溝、栓馬椿礦區TFe數據分佈接近正態分佈，而支家莊TFe分佈接近對數正態分佈。

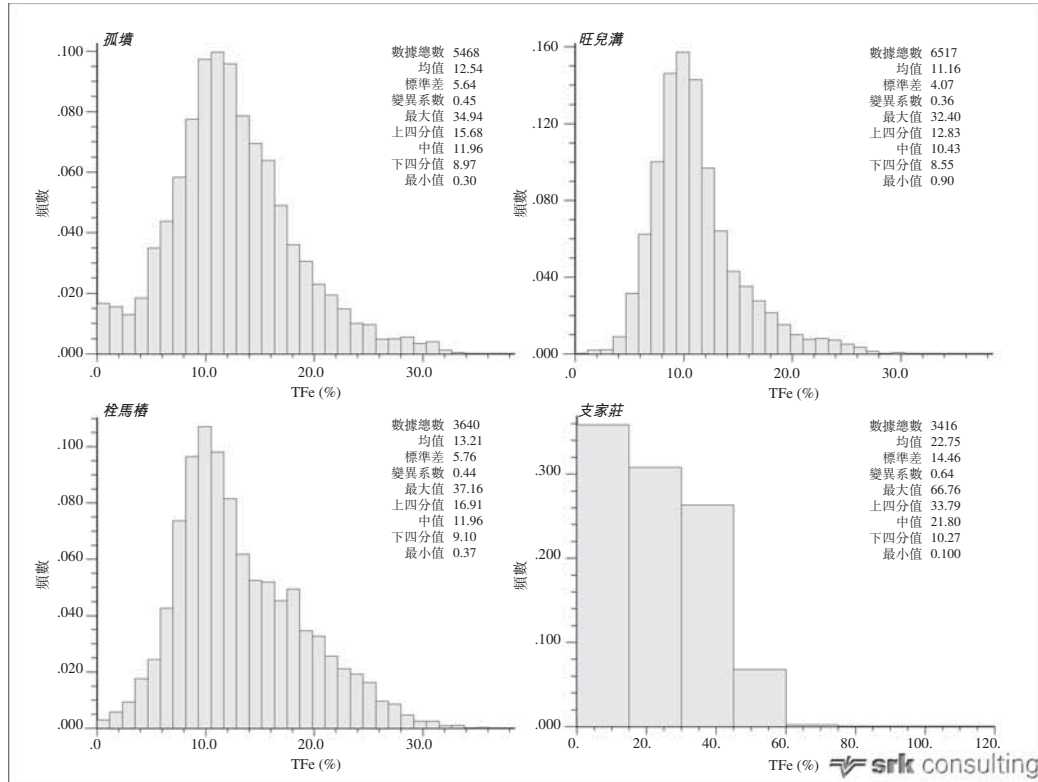


圖6-20：孤墳、旺兒溝、栓馬椿及支家莊礦區頻數分佈直方圖

#### 6.4.6 塊體模型及品位估值

孤墳、旺兒溝、栓馬椿及支家莊礦區所有礦化域的品位估算都採用距離平方反比法(「IDS」)。最大及最小參與估值的組合樣品數分別為15和3。所有的估值都分為2步，由搜索橢球體控制，並根據每個礦體的產狀調整。各礦區搜索距離及橢球體參數見表6-1。各個礦區塊體模型的座標範圍見表6-2。

表6-1：用於品位估算的搜索參數

礦區	搜索距離(米)		主軸/ 次軸	主軸/ 最小軸
	第一次	第二次		
孤墳.....	200	400	1	4
旺兒溝.....	150	300	1.2	1.5
栓馬椿.....	200	400	2	4
支家莊.....	100	200	1.5	2

孤墳礦區資源量儲量報告選取體重值 $3.08 \text{ g/cm}^3$ ；旺兒溝礦區體重值為 $3.10 \text{ g/cm}^3$ ；栓馬椿礦區體重值為 $3.18 \text{ g/cm}^3$ 。支家莊礦區根據不同品位選取不同的體重值，具體見表6-3。

表6-2：各個礦區塊體模型座標範圍

礦區	座標	最小	最大	塊體大小
孤墳.....	北	4340404.56	4342604.56	20
	東	38542804.36	38544404.36	20
	標高	120.00	1020.00	10
旺兒溝第一部份.....	北	4338090.00	4338730.00	8
	東	38539820.00	38540540.00	8
	標高	400.00	900.00	4
旺兒溝第二部份.....	北	4337450.00	4338150.00	8
	東	38540400.00	38541040.00	8
	標高	400.00	860.00	4
旺兒溝第三部份.....	北	4337380.00	4338620.00	8
	東	38539940.00	38540940.00	8
	標高	240.00	840.00	4

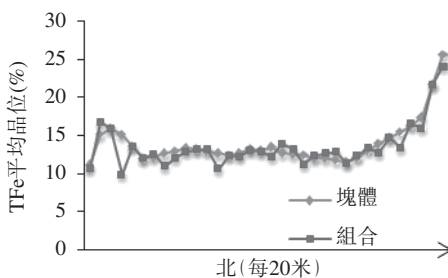
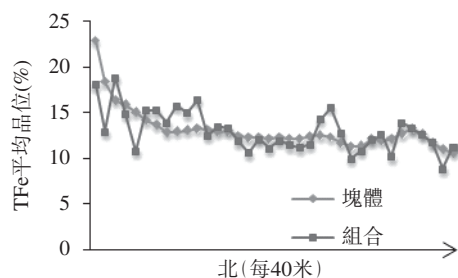
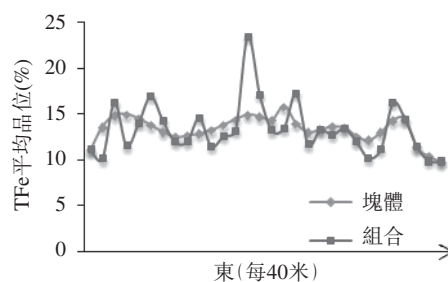
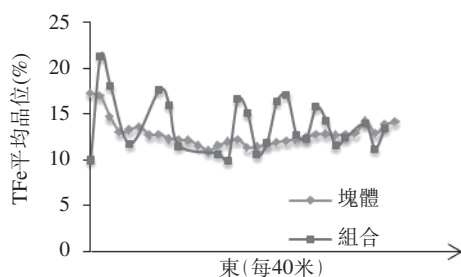
礦區	座標	最小	最大	塊體大小
栓馬椿.....	北	4338340.00	4339660.00	30
	東	38538500.00	38539924.00	30
	標高	400.00	860.00	10
支家莊.....	北	4349200.00	4349750.00	4
	東	38572400.00	38573300.00	4
	標高	820.00	1240.00	4

表6-3：支家莊礦區體重值

TFe 品位	密度 (g/cm <sup>3</sup> )
8% ≤ TFe < 20%.....	3.08
20% ≤ TFe < 30%.....	3.32
30% ≤ TFe < 40%.....	3.55
TFe ≥ 40%.....	3.98

6.4.7 模型驗證

SRK對所有礦區的TFe值分三個垂直方向(北、東及標高)分別作了Swath圖，以驗證塊體模型的結果(圖6-21及圖6-22)。塊體與組合樣TFe值在各個方向都吻合很好。結果表明塊體模型與組合樣值在X、Y及Z方向都有很好的一致性。





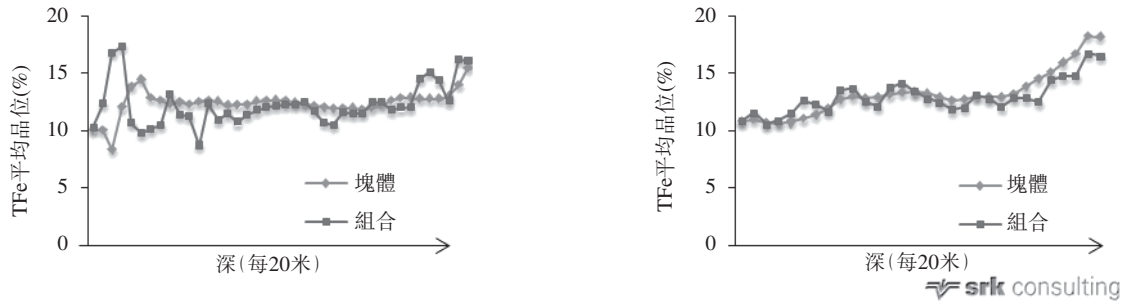


圖6-21：孤墳(左)與旺兒溝(右)礦區Swath圖

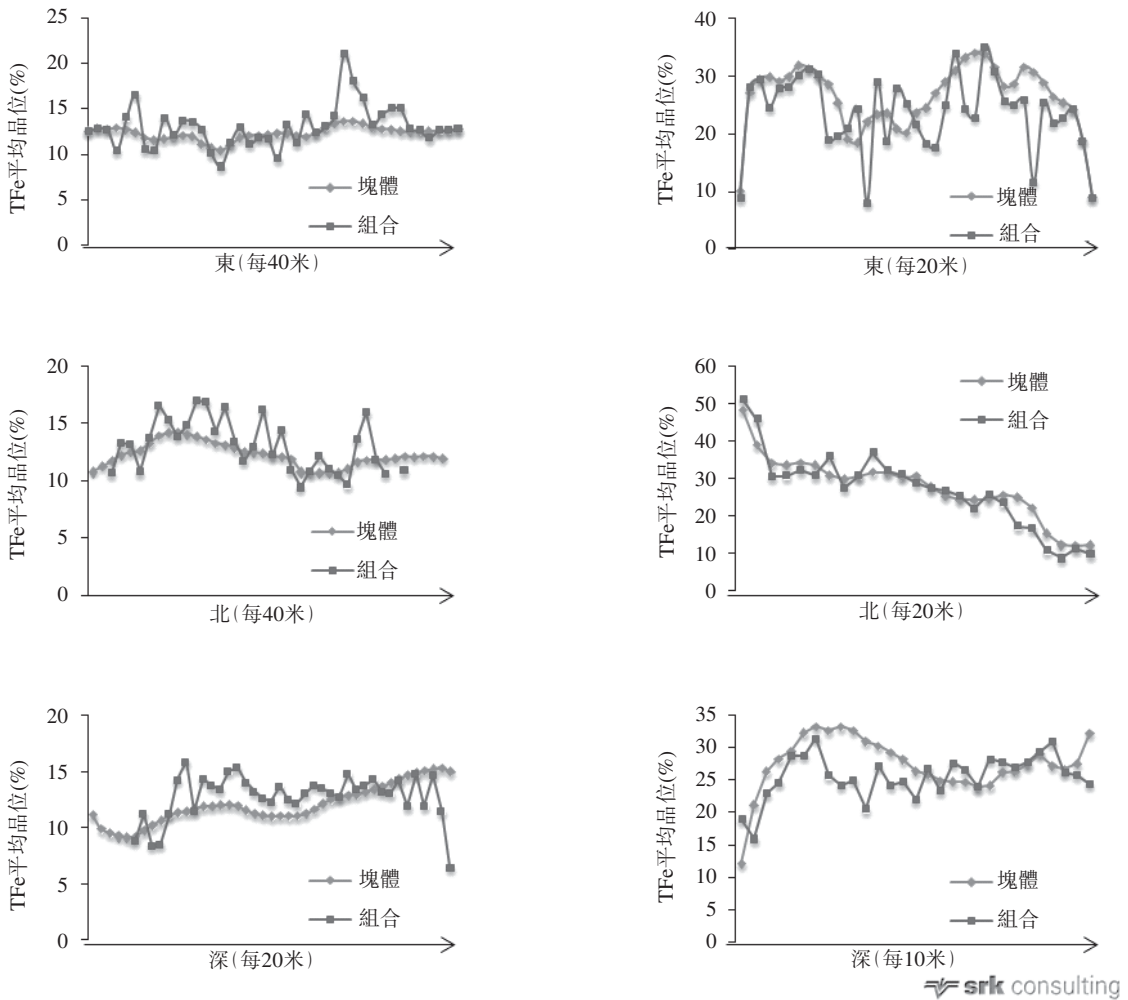


圖6-22：栓馬樁(左)與支家莊(右)礦區Swath圖

#### 6.4.8 礦產資源分類

SRK根據JORC規範對奧威項目礦床資源進行資源分類。礦產資源分類是一個典型的主觀上的概念；通常在實踐中最佳的方法認為資源估算既要考慮礦化結構的地質連續性，又要考慮參與估算的勘探數據的質量與數量以及資源量與品位估算的地質統計學信心。適當的分類標準應著眼於整合這兩個要求，在相似的資源分類中圈定有規律的區域。

SRK認為報告中的資源模型很好的反映了現階段的地質信息和解譯。採樣位置及化驗結果滿足資源估算的要求。孤墳、旺兒溝及栓馬椿礦區的樣品的信息主要來自於200米勘探綫間距的鑽孔及探槽；支家莊礦區主要來自於100米勘探間距的鑽孔及探槽。

總體上來說，SRK認為孤墳、旺兒溝及栓馬椿礦區在200米×200米勘探綫範圍內以及支家莊礦區100米×100米勘探綫範圍內圈定的資源量具有良好的地質連續性以及有可靠的數據支撐，可以劃為符合JORC標準的控制的資源量。這些資源量SRK認為其信心級別可以應用一些經濟技術參數來做採礦設計以及經濟可行性評價。相反，超過這些範圍內的資源以及其他小規模的礦化域被定義為推斷的資源量，因為其信心級別不足以用有效的經濟技術參數滿足進行經濟可行性分析。

#### 6.4.9 礦產資源及合資格人聲明

總的來說，孤墳、旺兒溝、栓馬椿及支家莊礦區符合JORC標準的資源估算以8%TFe為邊界品位。本報告中關於礦物資源的信息由朱園健先生與賈葉飛博士編撰。他們為北京斯羅柯資源技術有限公司的全職員工，並且為澳大利亞採礦和冶金學會會員。他們有關於此類礦床及礦化類型的豐富的經驗並擔任澳大利西亞礦產資源與礦石儲量報告規範(2004)中定義的「勝任人」。朱先生和賈博士同意報告所出現的相關資源信息。

## 6.4.9.1 孤墳鐵礦

截至2011年8月31日，以8%TFe為邊界品位，孤墳礦區控制的資源量為161,880千噸，TFe平均品位13.25%，mFe平均品位6.53%；推斷的資源量為101,100千噸，TFe平均品位12.44%，mFe平均品位6.03%。見表6-4。

表6-4：孤墳鐵礦資源量估算，截至2011年8月31日

礦化域	控制的			推斷的		
	重量 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)	重量 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)
97.....	50,021	13.59	6.54	13,839	13.59	6.39
96.....	54,411	14.08	6.94	14,293	13.17	6.02
99.....	135	9.80	3.80	8,227	10.86	4.91
1008.....	15,092	12.36	5.80	15,750	12.09	5.08
1001.....	7,970	13.30	6.87	3,616	13.73	6.87
1005.....	9,015	12.03	6.23	12,550	12.52	7.16
1006.....	18,282	11.35	5.89	19,165	11.55	5.96
95.....	2,031	12.45	6.11	3,702	11.84	5.59
1010.....	4,921	12.94	6.86	9,957	12.98	6.53
總計.....	<u>161,878</u>	<u>13.25</u>	<u>6.53</u>	<u>101,100</u>	<u>12.44</u>	<u>6.03</u>

根據生產月報，從2011年9月1日至2013年6月30日共採出預可採儲量3,122,508噸，TFe平均品位13.50%，mFe平均品位6.79%。以採礦損失率3%，貧化率3%，廢石混入率4%計算，截至2013年6月底，共計消耗3,090,317噸控制的級別資源量，TFe平均品位13.92%，mFe平均品位7.00%。截至2013年6月30日，孤墳礦區保有控制的級別資源量為158,790千噸，TFe平均品位13.24%，mFe平均品位6.53%；保有推斷的級別資源量為101,100千噸，TFe平均品位12.44%，mFe平均品位6.03%。

## 6.4.9.2 旺兒溝鐵礦

截至2011年8月31日，以8%TFe為邊界品位，旺兒溝礦區控制的資源量為79,360千噸，TFe平均品位13.82%，mFe平均品位6.40%；推斷的資源量為39,250千噸，TFe平均品位13.03%，mFe平均品位5.85%。見表6-5。

表 6-5：旺兒溝鐵礦資源量估算，截至 2011 年 8 月 31 日

礦化域	控制的			推斷的		
	重量 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)	重量 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)
1.....	11,548	17.52	7.01	2,577	14.97	6.12
2.....	9,449	12.85	6.34	8,485	12.64	6.31
3.....	769	12.33	5.79	1,267	13.25	5.82
4.....	5,707	12.85	4.79	7,035	12.58	4.82
5.....				404	12.82	5.55
6.....	10,991	13.49	6.43	3,804	13.29	6.38
7.....	7,590	12.53	5.07	1,316	12.28	5.38
8.....				1,083	11.61	4.95
9.....				343	11.65	5.03
10.....	3,564	12.77	6.00	2,054	13.12	6.04
11.....	29,740	13.49	6.88	10,545	13.36	6.10
12.....				337	11.93	5.13
總計.....	<u>79,358</u>	<u>13.82</u>	<u>6.40</u>	<u>39,250</u>	<u>13.03</u>	<u>5.85</u>

根據生產月報，從 2011 年 9 月 1 日至 2013 年 6 月 30 日共採出預可採儲量 2,956,664 噸，TFe 平均品位 13.57%，mFe 平均品位 5.90%。以採礦損失率 3%，貧化率 3%，廢石混入率 4% 計算，截至 2013 年 6 月底，共計消耗 2,926,183 噸控制的級別資源量，TFe 平均品位 13.99%，mFe 平均品位 6.08%。截至 2013 年 6 月 30 日，旺兒溝礦區保有控制的級別資源量為 76,430 千噸，TFe 平均品位 13.81%，mFe 平均品位 6.41%；保有推斷的級別資源量為 39,250 千噸，TFe 平均品位 13.03%，mFe 平均品位 5.85%。

#### 6.4.9.3 栓馬椿鐵礦

截至 2011 年 8 月 31 日，以 8% TFe 為邊界品位，栓馬椿礦區控制的資源量為 157,140 千噸，TFe 平均品位 13.98%，mFe 平均品位 5.74%；推斷的資源量為 73,940 千噸，TFe 平均品位 12.81%，mFe 平均品位 4.92%。見表 6-6。

表 6-6：栓馬椿鐵礦資源量估算，截至 2011 年 8 月 31 日

礦化域	控制的			推斷的		
	重量 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)	重量 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)
1.....	153,676	14.03	5.58	69,011	12.98	5.05
2.....				144	9.16	2.73
3.....				182	9.83	3.09
4.....	3,462	11.62	3.97	3,422	10.51	3.17
5.....				279	9.22	3.31
6.....				16	8.19	2.69
7.....				520	10.75	2.99
8.....				361	10.51	2.67
總計.....	<u>157,137</u>	<u>13.98</u>	<u>5.74</u>	<u>73,935</u>	<u>12.81</u>	<u>4.92</u>

根據生產月報，從 2011 年 9 月 1 日至 2013 年 6 月 30 日共採出預可採儲量 1,859,358 噸，TFe 平均品位 13.42%，mFe 平均品位 5.84%。以採礦損失率 3%，貧化率 3%，廢石混入率 4% 計算，截至 2013 年 6 月底，共計消耗 1,840,190 噸控制的級別資源量，TFe 平均品位 13.83%，mFe 平均品位 6.03%。截至 2013 年 6 月 30 日，栓馬椿礦區保有控制的級別資源量為 155,300 千噸，TFe 平均品位 13.98%，mFe 平均品位 5.73%；保有推斷的級別資源量為 73,940 千噸，TFe 平均品位 12.81%，mFe 平均品位 4.92%。

#### 6.4.9.4 支家莊鐵礦

截至 2011 年 8 月 31 日，以 8% TFe 為邊界品位，支家莊礦區控制的資源量為 26,240 千噸，TFe 平均品位 25.48%，mFe 平均品位 24.27%；推斷的資源量為 9,430 千噸，TFe 平均品位 27.58%，mFe 平均品位 25.82%。見表 6-7。

表 6-7：支家莊鐵礦資源量估算，截至 2011 年 8 月 31 日

礦化域	控制的			推斷的		
	重量 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)	重量 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)
1.....	25,424	25.83	24.63	8,920	28.16	26.39
2.....	591	12.92	11.19	76	17.44	15.95
3.....	221	19.29	17.83	430	17.32	15.82
總計.....	<u>26,236</u>	<u>25.48</u>	<u>24.27</u>	<u>9,426</u>	<u>27.58</u>	<u>25.82</u>

根據生產月報，從 2011 年 9 月 1 日至 2013 年 6 月 30 日共採出預可採儲量 3,205,896 噸，TFe 平均品位 24.12%，mFe 平均品位 22.59%。以採礦損失率 3%，貧化率 3%，廢石混入率 4% 計算，截至 2013 年 6 月底，共計消耗 3,172,845 噸控制的級別資源量，TFe 平均品位 24.86%，mFe 平均品位 23.29%。截至 2013 年 6 月 30 日，支家莊礦區保有控制的級別資源量為 23,060 千噸，TFe 平均品位 25.57%，mFe 平均品位 24.40%；保有推斷的級別資源量為 9,430 千噸，TFe 平均品位 27.58%，mFe 平均品位 25.82%。

#### 6.4.10 品位敏感性分析

邊界品位的選擇是基於可行性研究報告中所提供的數據。邊界品位的選取主要取決於鐵精粉的價格、生產成本以及選礦回收率。考慮到四個礦山比較簡單的開採環境以及易選的礦石，以及中國過去 3 年鐵精粉的平均價格，並參考可研中引用的公司採礦與選礦工藝、產能及設備、生產成本以及地質條件相似的運營鐵礦山的相關參數，SRK 認為以 8% TFe 為邊界品位是合理的。表 6-8 列示估計邊界品位的參數。邊界品位的計算採用如下公式：

$$G = \frac{(MC+PC+GC) \cdot CG}{P \cdot PR \cdot (1-STR) \cdot (1-MD)}$$

邊界品位對鐵精粉價格很敏感，因此孤墳、旺兒溝、栓馬樁與支家莊鐵礦的資源量與品位對邊界品位的選取有著一定的敏感性。為了表現出這種敏感性，SRK 做了各個礦區的噸位—品位表(表 6-9)。讀者需要注意，表 6-9 中的數據僅僅是為了反映塊體資源估算的結果對邊界品位選擇的敏感性，而不是一個礦物資源量聲明。圖 6-23 為各個礦區的噸位—品位曲線。

表6-8：計算邊界品位所考慮的參數

參數	數值	單位
鐵精粉價格(P) .....	900	人民幣元/噸
精粉品位(CG).....	66	%
稅率(STR).....	17	%
採礦成本(MC) .....	17.85	人民幣元/噸礦石
選礦成本(PC).....	16.61	人民幣元/噸礦石
一般及管理成本(GC) .....	3.4	人民幣元/噸礦石
採礦貧化率(MD) .....	3.0	%
選礦回收率(PR).....	43.3	%
邊界品位(G).....	8.00	%

表6-9：品位－噸統計表\*，截至2013年6月30日

公司	礦山	邊界品位 (TFe%)	控制的資源量			推斷的資源量		
			噸位 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)	噸位 (千噸)	TFe (%)	mFe (%)
鑫鑫礦業.....	孤墳鐵礦	8	<b>158,788</b>	<b>13.24</b>	<b>6.53</b>	<b>101,100</b>	<b>12.44</b>	<b>6.03</b>
		10	138,326	13.83	7.00	83,903	13.10	6.60
		12	91,102	15.29	8.13	54,207	14.23	7.51
		15	42,254	17.56	9.91	13,492	17.07	9.82
		20	5,304	22.20	14.39	1,328	21.89	13.71
京源城礦業.....	旺兒溝鐵礦	8	<b>76,432</b>	<b>13.81</b>	<b>6.41</b>	<b>39,250</b>	<b>13.03</b>	<b>5.85</b>
		10	66,080	14.60	7.30	37,118	14.08	6.66
		12	46,854	15.75	8.16	19,570	15.38	8.06
		15	25,215	17.81	10.28	7,318	17.74	10.07
		20	4,803	21.78	13.55	1,697	21.66	13.39
京源城礦業.....	栓馬椿鐵礦	8	<b>155,297</b>	<b>13.98</b>	<b>5.73</b>	<b>73,935</b>	<b>12.81</b>	<b>4.92</b>
		10	133,712	14.75	5.97	55,173	14.07	5.65
		12	100,448	16.00	6.64	36,635	15.70	6.54
		15	58,997	17.84	7.76	20,072	17.49	7.35
		20	7,839	21.72	9.62	2,826	21.25	8.45
冀恒礦業.....	支家莊鐵礦	8	<b>23,064</b>	<b>25.57</b>	<b>24.40</b>	<b>9,426</b>	<b>27.58</b>	<b>25.82</b>
		10	21,081	27.13	26.02	9,096	28.26	26.44
		12	19,317	28.62	27.48	8,657	29.13	26.99
		15	17,746	29.97	28.61	7,932	30.57	27.99
		20	15,194	32.06	30.25	6,620	33.14	29.82
		25	14,669	32.42	30.13	6,272	33.65	29.99

\* 讀者需要注意，表中的數據僅僅是為了反映塊體資源估算的結果對邊界品位選擇的敏感性，而不是一個礦物資源量聲明。



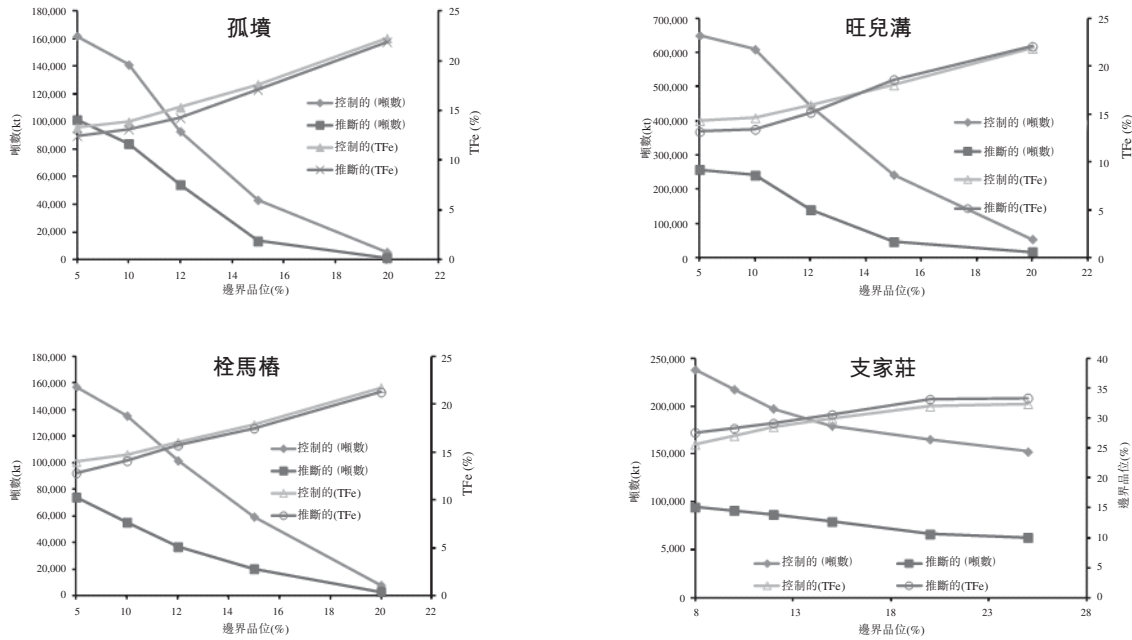


圖6-23：四大礦場噸位曲綫

## 6.5 勘探與開採歷史

### 6.5.1 孤墳、旺兒溝及栓馬樁礦區

獨山城鐵礦區(包括孤墳、旺兒溝及栓馬樁區域)的歷史勘探開始於1954年。從1954年至1979年包括華北地質局244隊、河北第8地質隊、河北地礦局第六地質大隊在內的許多地質隊在此區域內進行了一系列的地質及地球物理勘探。

從1998年至2002年，保勘院在此區域內做了普查工作。2005年，中國冶金地質勘查工程總局第一地質勘查院邯鄲分院分別做了普查和詳查工作。

### 6.5.2 支家莊礦區

從1953年至1955年，華北地質局101隊、224隊及225隊進行了一系列的地質勘探工作。1958年，涇源地質隊提交了一份支家莊鐵礦詳查報告。其中B+C<sub>1</sub>級儲量有458.4萬噸。

## 6.6 勘探潛力

經過多個地質隊及研究機構的調查和研究，孤墳、旺兒溝、栓馬樁及支家莊礦床的地質特徵得到了很好的認識。合適的勘探網度控制並很好圈定了主要礦體的空間形態及展佈。另外，影響礦體分佈的一些主要構造，包括斷層、褶皺、侵入岩及剪切帶等都得到了很好的記錄及解譯。SRK建議在四個礦區施工加密鑽孔以提高礦區的資源級別。孤墳、旺兒溝及栓馬樁礦床在下盤沒有完全圈閉，SRK建議可以在深部施工一些鑽孔來擴展資源量。考慮到支家莊礦床周邊有明顯的礦化跡象，SRK建議在周邊異常區施工一定的鑽探工程以提高資源量。

## 7 採礦評估

### 7.1 概述

孤墳、栓馬樁、旺兒溝和支家莊鐵礦目前都採用露天開採。2012年，孤墳鐵礦採出礦量117萬噸，栓馬樁礦段和旺兒溝礦段採出礦量167萬噸，支家莊鐵礦採出礦量97萬噸；2013年上半年，以8%為邊界品位，孤墳鐵礦共採出礦量149萬噸，栓馬樁礦段和旺兒溝礦段共採出礦量257萬噸，支家莊鐵礦採出礦量159萬噸。

根據河北省政府對礦產資源進行整合的要求，奧威礦業投資有限公司對所屬的鑫鑫礦業、京源城礦業、冀恒礦業的採選生產規模和佈局重新進行了規劃，並委託中鋼集團馬鞍山礦院工程勘察設計有限公司完成了《河北涞源縣奧威礦業投資有限公司(鑫鑫礦業、京源城礦業、冀恒礦業有限公司)建設工程可行性研究》，在可研設計中，確定鑫鑫礦業和京源城礦業進行分期開採，第一期露天開採，第二期地下開採；冀恒礦業只採用露天開採。

根據礦山所保有的礦石儲量、以及目前及擬建的乾選廠生產規模，可研設計如下：

- 孤墳鐵礦：一期露天開採生產規模為5百萬噸/年，二期地下開採生產規模為4百萬噸/年；
- 旺兒溝和栓馬樁鐵礦(總量)：一期露天開採生產規模為14百萬噸/年，二期地下開採生產規模為3百萬噸/年；
- 支家莊鐵礦：露天開採，生產規模為2.4百萬噸/年。

可研設計確定的各礦山開拓方式、採礦方法和主要技術經濟指標見表7-1。

表7-1：礦山基本狀況和主要技術經濟指標

指標、參數	單位	鑫鑫礦業	京源城礦業	冀恒礦業
<b>露天開採</b>				
開採規模.....	萬t/a	500	1,400	240
礦山服務年限.....	年	13	12	10
礦床開拓方式.....		公路-汽車	公路-汽車	公路-汽車
露天採場最高開採標高.....	米	1,016	1,152	1,200
露天採場底部標高.....	米	608	600	880
露天採場封閉圈標高.....	米	815	768	1,080
露天採場上口尺寸(長×寬).....	米	1,030×780	3,100×720	900×600
露天採場底部尺寸(長×寬).....	米	460×245	1,030×150	130×50
開採台階高度.....	米	12	12	10
台階寬度.....	米	8-15	8-15	8
台階坡面角.....	°	65	65	
最終邊坡角.....	°	45-49	45-49	<50
平均剝採比.....	t/t	1.49	1.16	1.50
採出礦石平均品位(TFe).....	%	12.83	13.50	27.11
採礦損失率.....	%	3	3	3
採礦貧化率.....	%	3	3	3
<b>地下開採</b>				
開採規模.....	萬t/a	400	300	
地下開採服務年限.....	年	14	17	
礦床開拓方式.....		豎井-斜坡道	平硯+豎井-斜坡道	
中段高度.....	米	120	120	
開拓中段.....	mRl	700、580、460、340	820、700、580、460	
採礦方法.....		無底柱分段崩落法	無底柱分段崩落法	
採出礦石平均品位.....	%	15.35	15.96	
採礦損失率.....	%	20	20	
採礦貧化率.....	%	7	7	

附註：礦山服務年限含擴產期。

SRK的觀點是，中鋼綜合完成的三個礦山的可研設計，基本達到了可研設計規範的要求，開採設計研究也符合要求。SRK認為，鑫鑫礦業、京源城礦業的露天開採年限都超過10年，10年以後礦山和市場情況都會發生較大的變化，地下開採可能需要重新進行設計。

## 7.2 礦山開採技術條件

### 7.2.1 礦山工程地質條件

#### 7.2.1.1 獨山城礦區工程地質條件

鑫鑫礦業的孤墳鐵礦和京源城礦業的旺兒溝、栓馬椿礦段都屬於涞源縣獨山城鐵礦區的一部份，礦床成因、類型、構造等都基本一致。2011年在河北省政府進行的礦產資源整合中，將栓馬椿礦段整合到京源城礦業。孤墳鐵礦、旺兒溝礦段、栓馬椿礦段的工程地質、水文地質條件等基本相同。

以往的工程地質勘查表明，獨山城礦區岩體可劃分為三個工程地質岩組：

- 堅硬塊狀岩漿岩岩組：根據礦區內鑽孔工程地質編錄的觀察統計，風化帶RQD值多在6-8%，以下地段RQD值多在28-98%。經計算，岩石M值的範圍一般在0.023-0.368，平均值為0.196，岩體質量為中等。對採集的鑽孔岩芯樣作了物理力學、水理性質分析，分析結果：吸水率0.06-0.08%、含水量0.02-0.05%、抗壓強度87.0%-177.5 MPa、抗剪切強度9.43%-21.6 MPa，測試結果說明：礦區岩漿岩類以堅硬岩為主。
- 堅硬、半堅硬塊狀變質岩岩組：根據礦區內鑽孔工程地質編錄的觀察統計，風化帶RQD值在0-59%，以下地段RQD值在35-80%，岩體質量指標(M)範圍在0.165-0.376，平均值0.271，岩體質量為中等。對地表岩塊樣和鑽孔岩芯樣作了物理力學、水理性質分析，分析結果為：吸水率0.17%、含水量0.12%、抗壓強度112.6 MPa、抗剪切強度17.4 MPa。測試結果表明：礦區內脈岩岩類未受構造影響地段，變質岩體以堅硬、半堅硬岩類為主。

- 鬆散軟弱岩岩組：沖洪積砂礫石層、殘坡積碎石土層、人工堆積礦渣碎石土層，厚度0.5–110米，岩層結構鬆散無膠結，岩體穩固性差。

礦區內礦體礦層分散，礦體埋深較大，區內地貌條件簡單，地形有利於自然排水，地層岩性單一，礦體與圍岩界綫明顯，地質構造簡單，岩體結構以整塊狀結構為主，風化強度弱至中等，深部岩石強度較高，穩定性好。總的評價是：獨山城礦區屬層狀岩類工程地質條件簡單型礦床。

#### 7.2.1.2 支家莊鐵礦工程地質條件

礦體圍岩主要為堅硬的白雲岩和火成岩。礦床中褶皺和斷裂較多，但岩石的破碎程度不大，只在礦層的底板，火成岩與礦體的接觸帶內局部岩石破碎劇烈，在進行開採時應與注意。礦石類型為磁鐵礦石，中粗粒緻密結構，緻密團塊狀構造和條帶狀構造，礦石及圍岩的硬度係數均為 $f=8-12$ ，礦體與圍岩界綫明顯。

### 7.2.2 礦山水文地質條件

#### 7.2.2.1 獨山城礦區水文地質條件

現有資料表明，礦區屬大陸性半乾旱氣候區，四季分明。年平均氣溫 $+12.6^{\circ}\text{C}$ ，多年極端最高氣溫 $42.4^{\circ}\text{C}$ 。多年極端最低氣溫 $-20^{\circ}\text{C}$ 。年平均降水量556毫米，多集中在7–9月份，約佔全年降水量的70–80%。年平均蒸發量2170毫米。多年平均封凍期75天(每年12月至次年3月)。冰凍期自當年10月至翌年3月，最大凍土深度為53厘米。

礦區範圍內大的地表水體為唐河，一些季節性溝谷溪流如白道安溝、張口石材溝、小橋溝分佈於唐河兩側，汛期有暫時性山洪流瀉並注入唐河。唐河流經礦區的長度約2.8公里，寬80–200米，侵蝕基準面標高530米；白道安溝、張口石材溝、小橋溝長約7.61–4.3公里，寬45–240米，近東北向–南西向展佈，侵蝕基準面標高約560–790米；礦區主要分佈在白道安流域西北側，區內匯流面積約14.07平方公里。

地質勘查報告按照地下水的賦存條件將礦區地下水劃分為第四系鬆散岩類孔隙水和岩漿岩類、變質岩類裂隙水兩大類型。

第四系孔隙含水區分佈於唐河、白道安主溝溝道之中，含水層主要為砂礫石層，一般厚度2.2–10.5米，水位埋深0.3–3.5米，根據礦區內水井供水資料：湧水量約為30–90m<sup>3</sup>/d。

岩漿岩類、變質岩類裂隙含水區分佈於礦區中北部，根據鑽孔揭露的數據統計，裂隙帶深度一般25–55米左右，上部為強風化帶，一般厚度15–45米。根據少數水文鑽孔湧水量觀測，湧水速率約為0.281L/s。

大氣降水是礦床充水的唯一補給來源，補給源匱乏，深部變質岩完整性較好，因此地表水體對深部礦床充水意義不大。

#### 7.2.2.2 支家莊鐵礦水文地質條件

支家莊鐵礦所處地勢較高，地形陡峻，海拔最低1,004米，最高1,312米，高差308米，屬低中山區，地勢南高北低。

礦區地表水系主要有小東河，距礦區2公里，穿過蕎麥地東礦體，經支家莊、董家莊，在楊家莊附近與其他水流匯合後流入拒馬河。小東河上游河床較窄，源頭河床標高為1,350米，流出蕎麥地東礦體處，標高為1,030米，河床平均坡降約16%，一般流量1.9–172.0L/s，但雨季流量可猛增至10m<sup>3</sup>/s，雨季洪水位可上漲1.5米–2米，洪水延長時間最長可達24h。目前小東河已完成改道工程。

大氣降水是地下水和地表水補給的唯一來源，雖然雨季降水強度較大，但由於地形陡峻，地表透水性差，地表徑流條件較好，因此地下水對礦區危害性不大。

礦區內的含水層主要為白雲岩裂隙含水層。由於大的斷裂和裂隙為各種岩脈充填，大大減弱了白雲岩的富水性。岩溶不發育，地表及地下很少見到溶蝕現象。

當地侵蝕基準面標高為海拔940米，礦體賦存標高為827.65–1,243.37米，因此礦體大部份位於侵蝕基準面之上，根據兩個鑽孔抽水實驗結果證實，地下水與地表水無密切水力聯繫，礦區水紋地質條件比較簡單。

### 7.2.3 礦山地質資源條件

從地質勘探報告中得知，獨山城礦區的孤墳鐵礦、栓馬椿礦段、旺兒溝礦段屬於沉積變質岩型鐵礦，支家莊鐵礦屬於接觸交代矽卡岩型磁鐵礦，主要金屬礦物為磁鐵礦。

鑫鑫礦業的孤墳鐵礦共圈定礦體9個，其中No.96、No.97、No.1006、No.1008礦體規模較大，為主礦體，其他礦體規模較小。

京源城礦業的栓馬椿礦段共圈定礦體8個，編號為No.1至No.8。其中No.1礦體規模最大，為主礦體，其餘礦體規模不大。

京源城礦業的旺兒溝礦段共圈定礦體12個，編號為No.1至No.12。其中No.1、No.2和No.11為主要礦體。

冀恒礦業的支家莊鐵礦的主礦體為1號礦體，該礦體賦存於支家莊—蕎麥地背斜的東、西兩翼。支家莊礦區分為三個礦段，包括蕎麥地東礦段、蕎麥地西礦段以及支家莊北礦段。支家莊鐵礦擁有蕎麥地東礦段，這一礦段的資源佔整個支家莊礦區資源的絕大部份。蕎麥地西礦段和支家莊北礦段分為五個採礦證，均由其他公司所有。各礦山主要礦體的特徵見表7-2。



表 7-2：主要礦體特徵

礦山(段)	編號	賦存標高 (米)	走向長度 (米)	延伸長度 (米)	傾角	礦體厚度 (米)	平均品位(%)		控制的 資源量 (千噸)
							TFe	mFe	
孤墳.....	96	145-910	927	1,200	27	5-90	14.08	6.94	54,411
	97	120-830	1,050	1,350	26	10-80	13.57	6.52	49,252
	1006	240-864	387	1,120	26	10-90	11.35	5.89	18,282
	1008	240-867	377	1,140	28	8-70	12.36	5.80	15,092
栓馬椿.....	1	300-1,087	1,720	670	52	10-120	14.04	5.59	152,951
	1	531-875	527	455	49	10-60	17.56	7.02	10,062
旺兒溝.....	2	473-866	700	508	50	12-52	12.85	6.34	9,449
	11	430-870	835	667	50	11-50	13.51	6.89	22,729
支家莊.....	1	847-1,132	900	500	53	20-320	27.08	25.96	23,122

表7-2所列礦體都是各礦山目前進行露天開採的主礦體。由於礦體上部埋藏較淺和保有的地質資源量較大，都適合進行大規模的露天開採。SRK注意到，一些規模較小和埋藏較深的礦體，沒有列入可研設計的開採範圍。SRK認為，為了充分利用資源，對一些與主礦體相距較近的小礦體，在開採成本經濟合理的前提下，礦山應考慮予以開採利用。

### 7.3 儲量

中鋼根據SRK提供的資源塊體模型分別對孤墳、旺兒溝、栓馬椿及支家莊礦山做了境界優化。境界優化具體參數見表7-1，露天開採境界模型見圖7-1。

SRK根據露天開採境界的模型以及表7-1所列參數，並參照相似的礦山，露天境界以TFe 8%為邊界品位、地下開採以TFe 12%為邊界品位，對孤墳、旺兒溝、栓馬椿及支家莊礦區內的礦石地質儲量進行了估算，截至到2013年6月30日的估算結果見表7-3。

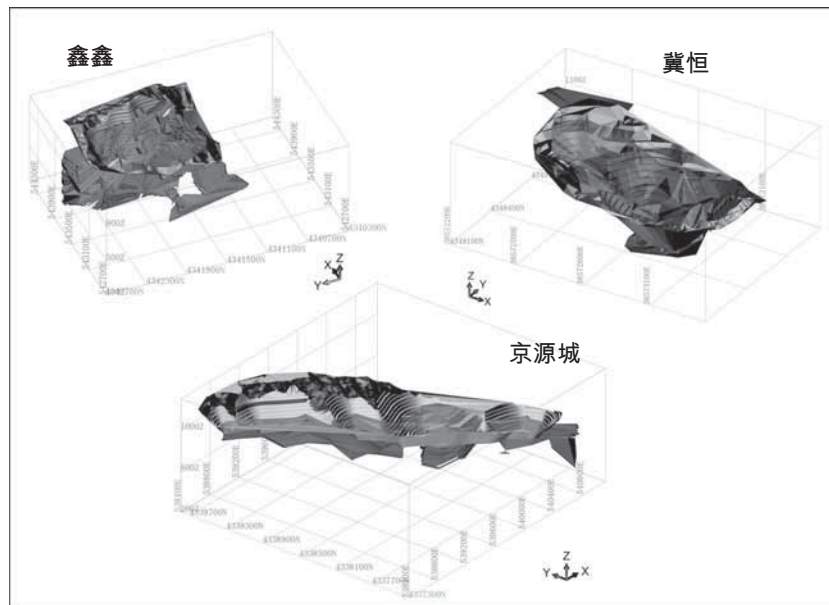


圖7-1：可研設計的各礦區露天開採境界模型圖

表7-3：四大礦場礦石儲量(截至2013年6月30日)

公司	礦區	開採方式	儲量級別	礦石儲量 (kt)	TFe (%)	mFe (%)
鑫鑫礦業....	孤墳	露天開採	預可採	56,103	12.82	6.31
		地下開採	預可採	58,750	15.35	8.50
		小計	預可採	114,853	14.11	7.43
京源城礦業..	旺兒溝	露天開採	預可採	45,145	13.39	6.23
		地下開採	預可採	18,077	15.87	8.50
		小計	預可採	63,222	14.10	6.88
京源城礦業..	栓馬椿	露天開採	預可採	93,199	13.56	5.56
		地下開採	預可採	35,723	16.00	7.11
		小計	預可採	128,922	14.24	5.99
冀恒礦業....	支家莊	露天開採	預可採	19,794	27.16	25.93
		小計	預可採	19,794	27.16	25.93
總計.....		露天開採	預可採	214,241	14.59	7.78
		地下開採	預可採	112,550	15.64	8.06
		露天開採 + 地下 開採	預可採	326,791	14.95	7.88

本報告中有關礦石儲量的信息是基於SRK中國的全職員工—黃邱冀先生編製的信息。他是澳大利亞礦業冶金學會會員，他對本報告涉及的礦床類型及其礦化特徵，以及他參與的勘查活動方面具有豐富的經驗，依據澳大利亞JORC規範(2004年版)，他是合格的勝任人。黃邱冀先生同意在此報告中包含這些信息，不論這些信息以何種形式或內容出現。

按照JORC規範，只有探明和控制的地質資源量才能轉換成地質儲量，同時JORC規範確定，探明的地質資源量可轉換為可採地質儲量，控制的地質資源量只能轉換為預可採地質儲量。SRK根據奧威礦業各礦區目前所能提供的地質勘探結果和可研設計確定的經濟技術參數，對各礦區的地質儲量進行了估算。估算的結果表明，鑫鑫礦業的孤墳鐵礦和京源城礦業的旺兒溝礦段、栓馬椿礦段，目前保有的礦石地質儲量，無論是以露天開採方式或地下開採方式來衡量，都達到了大型鐵礦山的規模。冀恒礦業的支家莊鐵礦則達到了中型鐵礦的地質儲量規模。

SRK注意到，孤墳鐵礦、旺兒溝礦段、栓馬椿礦段和支家莊鐵礦的礦體在深部尚未封閉和尖滅，還有繼續勘探的前景，礦山的地質資源量和地質儲量有進一步擴大的可能。

SRK了解到，奧威礦業各礦山對部份勘探級別達不到規範要求和地質品位低於邊界品位8%的礦體也在進行開採並加以利用，公司將這部份礦石稱之為「含礦圍岩」。考慮到JORC規範的要求，對這一部份礦量，SRK沒有計算到礦石地質儲量之中。SRK認為，在確保一定的經濟效益的前提下，對低品位礦石的利用是合理的，而且中國政府有相關的政策鼓勵對於低品位礦石的開採利用。

## 7.4 礦山設計

### 7.4.1 礦床開採方式和開採範圍

根據礦體的賦存條件和埋藏深度，中鋼設計確定的奧威礦業投資有限公司所屬礦山的開採方式和開採範圍見表7-4。

表7-4：開採方式和開採範圍概要

公司名稱	礦山名稱	開採方式	開採範圍	設計 開採規模 (萬噸/年)	服務年限 (年)
鑫鑫礦業.....	孤墳鐵礦上部	露天開採	608米標高以上	500	13
	孤墳鐵礦深部	地下開採	608米標高以下	400	14
京源城礦業....	旺兒溝	露天開採	600米標高以上	1,400	12
	栓馬椿礦段	露天開採	600米標高以上	1,400	12
	旺兒溝礦段	地下開採	600米標高以下	300	17
	栓馬椿礦段	地下開採	600米標高以下	300	17
冀恒礦業.....	支家莊鐵礦	露天開採	880米標高以上	240	10

SRK通過審核相關資料和進行了現場考察後認為，中鋼為各礦山設計的開採方式和選擇的開採範圍是合理和可行的。確定的開採規模和服務年限也符合各礦山目前保有的地質資源量的實際情況。但SRK認為，冀恒礦業所屬的支家莊鐵礦880米以下還有一定礦量，在露天開採結束後，礦山可根據深部探礦的結果考慮進行地下開採以充分利用資源。SRK建議公司收購支家莊北段和蕎麥地西段的資源，這樣冀恒礦業的礦山服務年限將在現有生產規模基礎上再延長3-4年。

## 7.4.2 露天開採境界的圈定

奧威礦業投資有限公司所屬礦山目前都採用露天開採，在露天開採結束後，孤墳鐵礦和旺兒溝礦段、栓馬椿礦段將轉入地下開採。根據各礦山礦體的賦存狀態和當前的實際生產狀況，中鋼在可研設計中對這些礦山的露天開採境界進行了優化，確定了露天採場的相關參數(見表7-5)。

表7-5：最終開採境界參數

境界參數	單位	孤墳 鐵礦	旺兒溝和 栓馬椿 鐵礦	支家莊 鐵礦
開採最高標高 .....	米	1,016	1,152	1,200
封閉圈標高.....	米	815	768	1,030
露天採場底部標高 .....	米	608	600	880
採坑上部尺寸 .....	米	1,030×780	3,100×720	900×600
採坑底部尺寸 .....	米	460×245	1,030×150	130×50
開採台階高度 .....	米	12	12	10
最終並段高度 .....	米	24	24	20
台階寬度.....	米	15	15	8
道路寬度(雙車道/單車道).....	米	18/16	16	
台階坡面角：工作時.....	°	75	75	75
台階坡面角：終了時.....	°	65	65	65
最終邊坡角.....	°	45至49	45至49	50
平均剝採比.....	t/t	1.49	1.16	1.5
採礦損失率.....	%	3	3	3
採礦貧化率.....	%	3	3	3

SRK審核了中鋼的可研設計後認為，從選擇的露天開採境界參數來看，基本都在合理的範圍之內。圖7-2是中鋼設計的孤墳鐵礦最終開採境界示意圖。

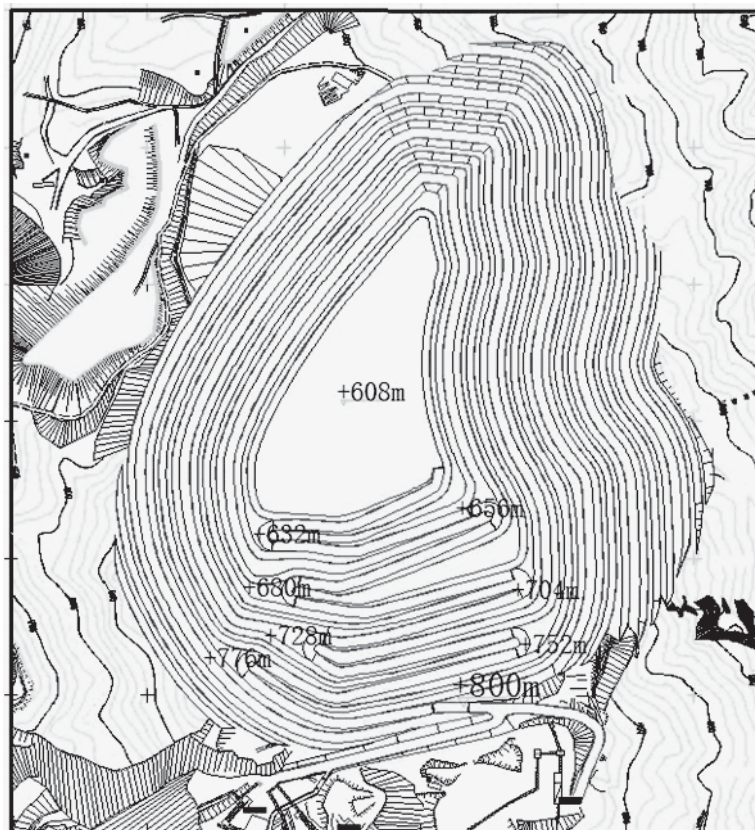


圖7-2：孤墳鐵礦最終境界示意圖

SRK了解到，孤墳鐵礦、旺兒溝礦段和栓馬椿礦段都屬於獨山城鐵礦區的一部份，在孤墳鐵礦、旺兒溝礦段和栓馬椿礦段的礦權外圍有屬於其他礦業公司的礦權，這使中鋼在優化露天開採最終境界時受到了限制。公司高管告訴SRK，地方政府希望通過資源整合的方式使獨山城礦區的開採經營由具有實力的奧威礦業統一集中進行。奧威礦業正在和相關的礦山企業進行收(併)購談判，一旦談判成功，完成收購，奧威礦業所屬礦山的礦權範圍將進一步擴大，這將使現有的露天開採範圍和境界也進一步擴大，從而使通過露天開採方式採出的礦量得到很大提升，露天開採的服務年限將會延長。從經濟和安全的角度來看，露天開採的成本遠低於地下開採的成本，露天開採的安全性也遠大於地下開採。因此，SRK建議公司應加快收購談判的進度，為進一步優化露天開採境界創造條件。



### 7.4.3 露天開採的礦床開拓

自礦山整合起，奧威公司就已著力於擴幫基建等工作。在擴幫及露天開採境界優化時，一部份含礦圍岩中的鐵礦石在爆破等過程中被公司回收利用。所有的鐵礦石都是在這些相關的過程中回收的。

中鋼設計的各礦山露天開採礦床開拓方式和主要參數見表7-6。

表7-6：開拓方式和主要參數

名稱	孤墳鐵礦	旺兒溝礦段	栓馬椿礦段	支家莊鐵礦
開拓方式.....	公路-汽車	公路-汽車	公路-汽車	公路-斜坡道*
公路寬度.....	15米	15米	15米	13米
最小轉彎半徑.....	15米	15米	15米	15米
最小緩坡段長.....	50米	40米	40米	50-80米
最大縱坡比.....	i=8%	i=8%	i=8%	i=9%
最大坡長.....	<300米	<300米	<300米	<200米

附註：

\* 斜坡道開口標高1,006米，落底標高880米，主幹綫長1418米，淨斷面7.6×5.1米。

從選擇的開拓方式來看，SRK認為中鋼設計各個礦山的開拓方式符合各礦山的礦體賦存條件和開採技術條件，是當前露天礦山普遍採用的開拓方法，在經濟、技術上是合理和可行的。

### 7.4.4 露天開採的採礦工藝

中鋼設計的奧威礦業投資有限公司各露天開採礦山均採用穿孔-爆破-鏟裝-運輸的採礦工藝。

孤墳鐵礦和旺兒溝礦段、栓馬椿礦段露天採場的穿孔作業主要由YZ-35牙輪鑽機來完成，設計的孔距一般為9米，排距7米，孔深均為13米。支家莊鐵礦穿孔工作由KQG-150潛孔鑽機來完成，設計的孔距為5米，排距4.4米，孔深12.64米。



爆破方式均採用多排孔微差擠壓爆破方法進行中深孔爆破。中深孔爆破採用非電導爆管系統起爆，遙控起爆裝置引爆。所用炸藥為鉍油炸藥和乳化炸藥。在靠近採場最終境界時，採用預裂爆破，以減少爆破對最終邊坡的破壞。二次破碎用GT150型液壓錘完成。

礦石和廢石的鏟裝作業主要由斗容為4立方米的電鏟及斗容為2立方米液壓挖掘機來完成。礦岩運輸由載重量為45-50噸的自卸卡車來完成。

SRK認為，奧威礦業投資有限公司所屬礦山所採用的露天採剝工藝是一個應用普遍、技術成熟的露天開採工藝，各礦山的地形條件和礦體開採技術條件適用於這一工藝。

SRK還注意到，奧威礦業投資有限公司各礦山目前使用的採礦設備與中鋼設計的並不一致，如穿孔設備都是選用潛孔鑽機而不是牙輪鑽機，鏟裝設備也沒有使用電鏟而是全部採用液壓挖掘機等等。公司的管理人員告訴SRK，由於採礦生產都是由專業的工程公司承包，在保證完成採剝工程量的前提下，對於設備的型號、規格及數量，公司沒有向承包公司提出嚴格要求。SRK認為這是可以理解的。圖7-3是正在生產的孤墳鐵礦。



圖7-3：正在進行採礦的孤墳鐵礦露天採場

#### 7.4.5 主要露天採礦設備

奧威礦業投資有限公司各露天礦山目前正在使用的主要採礦設備見表7-7。這些主要設備的清單來自於公司及採礦承包公司提供的資料和數據。SRK認為，各礦山的採礦設備配置均能滿足正常的礦山生產需要。

表7-7：露天礦山主要採礦設備配置表

序號	設備名稱和型號	單位	孤墳鐵礦	旺兒溝、 栓馬椿鐵礦	支家莊鐵礦
1	KQG-120潛孔鑽	台	8	11	10
2	液壓挖掘機 (1.2-1.5立方米)	台	21	35	30
3	載重卡車(30-45噸)	台	68	80	130
4	移動式空壓機	台	8	11	10
6	ZL50型前裝機	台	6	8	6
8	灑水車	台	2	4	2

SRK在現場了解到，礦山的穿孔設備由公司自行購置，採礦的穿孔作業也由礦山的員工完成，隨後的採礦工序—爆破、鏟裝和運輸則由專業的採礦公司承包，相關的採礦設備也由承包公司自行配置，通常情況下，這些承包公司都有足夠的設備數量以滿足礦山的生產需求。

#### 7.4.6 地下開採的礦床開拓

根據可行性研究，鑫鑫礦業公司的孤墳鐵礦和京源城礦業公司的旺兒溝礦段、栓馬椿礦段在露天開採結束後將轉入地下開採。根據中鋼的設計，孤墳鐵礦和旺兒溝、栓馬椿礦段在現有的採礦權證範圍內都採用主、副豎井—斜坡道聯合開拓方式。主井用於礦石提升，考慮到地下開採規模，均採用箕斗提升；副井為罐籠井，用於人員、材料、廢石等的提升；斜坡道作為無軌設備的出入通道，與井下各中段、分段相通並作為井下人員的第二安全出口和運送部份材料及設備。中鋼設計的各開拓工程主要技術參數見表7-8及表7-9。

表7-8：主要開拓工程技術參數一覽表－孤墳鐵礦

井巷工程	淨直徑 (米)	標高(米)		井深 (米)	提升容器	用途
		井口	井底			
主井.....	4.5	810	250	560	箕斗	提升礦石
副井.....	5.5	815	320	495	罐籠	提升人員、 物料及 廢石
東風井.....	6	890	700	190		專用回風井
西風井.....	6	695	580	115		專用回風井
斜坡道.....	4.2x3.5	815	700	620		運輸 無軌設備 及安全通道

表7-9：主要開拓工程技術參數一覽表－旺兒溝、栓馬椿鐵礦

井巷工程	淨直徑 (米)	標高(米)		井深 (米)	提升容器	用途
		井口	井底			
主井.....	4.5	780	370	510	箕斗	提升礦石
副井.....	5.5	780	440	340	罐籠	提升人員、 廢石
進風井.....	6	830	460	370		專用進風井
南風井.....	6	780	460	320		專用回風井
北風井.....	6	1,120	700	420		專用回風井
820米平硐..		820				820米以上 開採
斜坡道.....	4.2x3.5	850				無軌設備 通道

根據礦體的賦存狀態，可研設計的中段高度為120米，孤墳鐵礦地下開採共開拓4個中段：700米、580米、460米、340米；旺兒溝、栓馬椿礦段共開拓4個中段：820米、700米、580米、460米，其中820米中段採用平硐開拓。兩個礦山都採用無底柱分段崩落法進行回採，由於無底柱分段崩落法分段平巷、天井、溜井較多，為加快這些採準切割巷道的施工，設計在2個中段之間設置副中段。

由於鑫鑫礦業、京源城礦業的露天開採年限都超過10年，10年以後地下開採的範圍、開採方式以及鐵礦市場供需情況都會發生較大的變化，到時需要根據礦山發展和經濟情況重新進行設計。

從採礦技術的角度來看，SRK認為，可研設計的地下開採的開拓方式總體上是合理的。120米的中段高度雖然偏大，但設計提出在兩個中段之間掘進一個副中段，從而使實際的中段高度降低到了60米，這一中段高度是相對合理的。圖7-4為可研設計的孤墳鐵礦地下開採開拓系統圖。

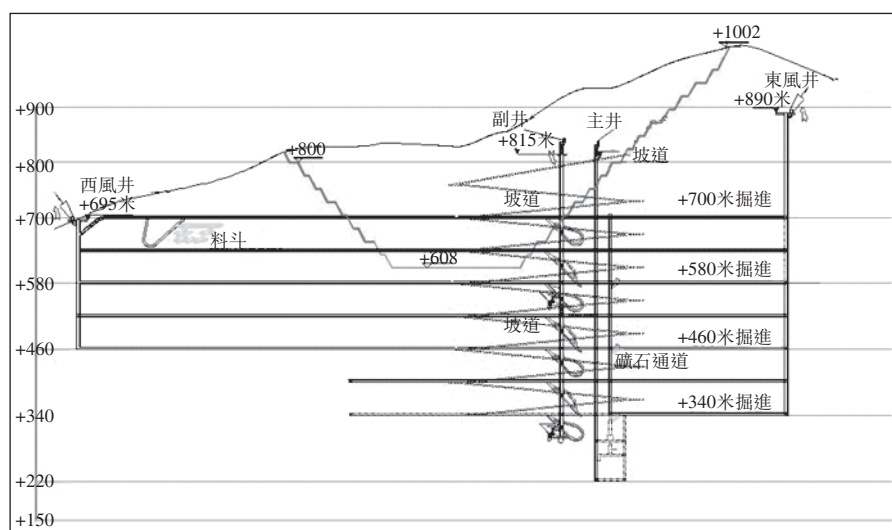


圖7-4：開拓系統剖面圖

#### 7.4.7 地下開採的採礦方法

適合孤墳鐵礦、旺兒溝礦段和栓馬椿礦段進行地下開採的採礦方法有分段空場法和無底柱分段崩落法。可研設計經過比較，確定無底柱分段崩落法更適合孤墳鐵礦、旺兒溝礦段和栓馬椿礦段的地下開採。SRK對此表示認同。

孤墳鐵礦露天坑底標高為608米，而地下首採分段標高為580米，境界頂柱厚度約28米，用中深孔落礦，採礦進路放礦，覆蓋岩層厚度28米，要求露天採場的剝離廢石堆放在礦體之上，形成人工造的覆蓋岩層。

旺兒溝礦段和栓馬椿礦段露天坑底標高為600米，而地下首採分段標高為580米，境界頂柱厚度20米，與孤墳鐵礦坑採用的採礦方法及特色相同。

可研設計的無底柱分段崩落法的採礦工藝是。

##### 7.4.7.1 採場佈置與結構參數

**採場佈置：**採場進路垂直礦體走向佈置，少量厚度小的單層礦體的進路也可以沿走向佈置。

**盤區劃分：**沿走向劃分盤區，盤區長度180米，劃分為3個礦塊，礦塊長度60米，劃分為3條進路，每條進路間距20米。盤區寬度—即沿脈巷道之間的距離，一般應小於100米。

**採場結構參數：**階段高度120米，分段高度20米，劃分成6個分段採礦。

**採準切割巷道佈置：**沿盤區寬度佈置沿脈採準巷道，每個分段佈置2-3條沿脈採準巷道；每條沿脈巷道上，按間距60米(即礦塊長度)掘1條礦石溜井，每隔180米(盤區長度)掘1條回風井，每隔200米佈置1條廢石溜井。採場回採方向由上盤向下盤退採，切割平巷與切割井佈置在進路端部。

**回採順序：**礦塊回採順序由北向南單翼後退式回採。先採上盤礦的採場，後採下盤礦的採場，並且上盤礦採場應超前下盤礦採場1個分段高度。

## 7.4.7.2 回採工作和設備

**鑿岩：**選用Atalas Simba 1354鑿岩台車打扇形中深孔，針頭直徑76毫米，炮孔最大長度27米，每米炮孔崩礦量8噸。

**爆破：**選用乳化炸藥，炸藥消耗量0.42公斤／噸，採用Charmet 6315XCR裝藥車裝藥。用非電導爆管起爆。為減少二次爆破對生產的影響，選用TM15HD碎石機用於破碎大塊礦石。礦石塊度0–650毫米。

**礦石運搬：**用斗容4.6立方米的TORO-400E電動鏟運機（「電動鏟運機」）將崩落的礦石鏟運到礦石溜井，效率600噸／台班。爆破後崩落的岩石由ST-3.5柴油鏟運機運到廢石溜井。

**支護：**採礦進路的支護選用BoLtec235H錨桿台車來完成。

**採場通風：**每個礦塊佈置一台JK55-No.4.5局扇，向出礦進路內送風。採場爆破後，炮煙由安裝在盤區內的三級風扇抽入到回風井內排出。

中鋼設計的採礦方法及相關技術參數見表7-10。

表7-10：採礦方法及主要技術參數一覽表

技術參數	單位	項目
採礦方法.....		無底柱分段崩落法
礦塊佈置.....		垂直走向佈置
中段高度.....	米	120
礦塊長度.....	米	60
分段高度.....	米	20
盤區長度.....	米	180
盤區寬度.....	米	100
進路間距.....	米	20
礦塊出礦能力.....	1,000tpa	710
採礦損失率.....	%	20
採礦貧化率.....	%	7

SRK認為，無底柱分段崩落法在地下開採的大型鐵礦中應用非常普遍，其工藝和技術是成熟的。圖7-5是無底柱分段崩落採礦法的立體示意圖。

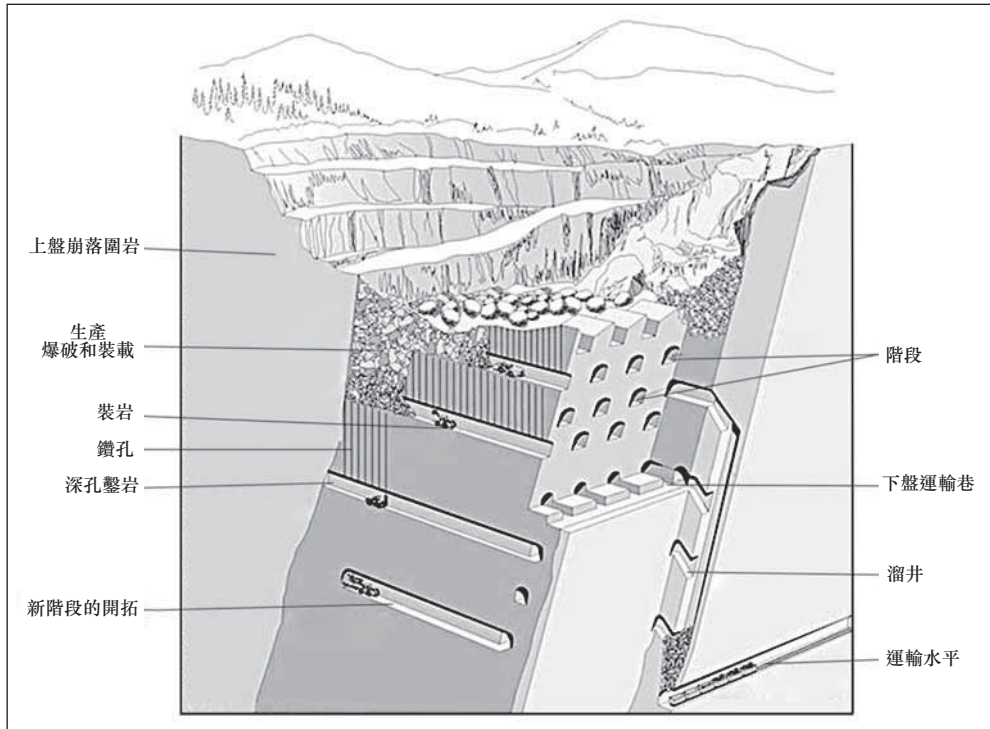


圖7-5：無底柱分段崩落採礦法示意圖



## 7.5 礦山生產計劃

## 7.5.1 礦山工作制度、生產規模和服務年限

可行性研報告確定的計劃產能—礦山工作制度和年限見表7-11。礦山的年限是根據各礦山目前保有的預可採地質儲量和露天開採、地下開採的採礦規模計算得來。

表7-11：奧威礦業各分公司礦山生產規模、服務年限一覽表

項目	單位	鑫鑫礦業	京源城		冀恒礦業	備註
			礦業	礦業		
產能.....	露天開採	1,000tpa	5,000	14,000	2,400	
	地下開採	1,000tpa	4,000	3,000		
年限.....	露天開採	年	13	12	10	
	地下開採	年	14	17		
	總計	年	27	29	10	
生產前期.....	露天重建和擴建	年	3	3	2	包含在露天服務年限內
	地下開採 生產前期	年	3	3		未包含在地下服務年限
礦山工作制度.....		天	330	330	330	
		班/天	3	3	3	
		小時/班	8	8	8	
礦山基建開始 年份.....			2013	2013	2013	
預計達產年份 (露天開採).....			2016	2016	2015	
預計礦山結束 年份.....			2039	2041	2022	

SRK的觀點是：可研設計確定的礦山開採規模和服務年限都在合理的範疇之內，每年330天的工作日也是合理的。

## 7.5.2 礦山生產計劃

奧威礦業投資有限公司通過股權收購、資源整合等方式獲得了鑫鑫礦業、京源城礦業100%的股權和冀恒礦業90%的股權。在完成股權收購後，公司對所屬礦區進行了補充地質勘探並根據勘探成果對礦山的採選生產進行改造和擴建。礦山在進行改擴建的同時，對副產礦石和含礦圍岩進行了回

收利用，奧威礦業有限責任公司所屬子公司2010年—2012年的生產統計數據見表7-12。2013年1月—9月的生產統計數據於2013年7月的第二次現場視察後由客戶提供，並見表7-13。

表7-12：2010–2012年採礦生產統計表

項目	單位	鑫鑫礦業		
		2010年	2011年	2012年
採礦量.....	1,000t	3,917	3,386	2,778
其中：≥15% TFe原礦石.....	1,000t	461	391	313
8%–15% TFe原礦石.....	1,000t	1,267	1,073	859
8%–5% TFe含礦圍岩.....	1,000t	2,189	1,923	1,606
礦岩總量(不含擴幫).....	1,000t	6,978	7,141	6,900
生產剝採比.....	t/t	3.04	3.88	4.89
礦岩總量(含擴幫).....	1,000t	6,978	7,141	6,900
總剝採比.....	t/t	3.04	3.88	4.89
平均礦石品位.....	%TFe	9.47	9.41	9.34

項目	單位	京源城礦業					
		旺兒溝			栓馬椿		
		2010年	2011年	2012年	2010年	2011年	2012年
採礦量.....	1,000t	2,601	3,266	3,380	1,476	1,759	1,820
其中：15% TFe							
原礦石....	1,000t	349	414	382	199	222	206
8%–15% TFe							
原礦石....	1,000t	638	753	696	360	406	375
8%–5% TFe							
含礦							
圍岩.....	1,000t	1,614	2,099	2,302	917	1,131	1,239
礦岩總量							
(不含擴幫).....	1,000t	2,727	4,562	5,734	1,529	1,996	3,396
生產剝採比.....	t/t	1.76	2.91	4.32	1.74	2.18	4.85
礦岩總量							
(含擴幫).....	1,000t	2,727	4,562	5,734	1,529	1,996	3,396
總剝採比.....	t/t	1.76	2.91	4.32	1.74	2.18	4.85
平均礦石品位.....	%TFe	9.38	9.24	9.04	9.21	9.00	8.55

項目	單位	冀恒礦業		
		2010年	2011年	2012年
採礦量 .....	1,000t	326	3,113	3,501
其中：≥25% TFe原礦石 .....	1,000t	145	397	570
8%-25% TFe原礦石 .....	1,000t	0	953	403
8%-5% TFe含礦圍岩 .....	1,000t	181	1,763	2,528
礦岩總量(不含擴幫) .....	1,000t	2,773	12,743	14,997
生產剝採比 .....	t/t	18.12	8.44	14.41
礦岩總量(含擴幫) .....	1,000t	2,773	12,743	14,997
總剝採比 .....	t/t	18.12	8.44	14.41
平均礦石品位 .....	%TFe	18.80	14.00	12.62

表7-13：2013年1-9月採礦生產統計表

項目	單位	鑫鑫礦業									
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	1H2013	7月	8月	9月
採礦量 原礦石(TFe： ≥15%) .....	1,000t	71	12	94	77	122	88	464	53	28	39
原礦石(TFe： <15%， ≥8%) .....	1,000t	166	28	219	174	244	193	1,025	147	67	69
8%-5% TFe 含礦圍岩 .....	1,000t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
礦岩總量(不含擴幫) ...	1,000t	397	82	620	409	595	463	2,566	329	154	179
生產剝採比 .....	t/t	0.68	1.01	0.98	0.63	0.62	0.65	0.72	0.64	0.62	0.65
礦岩總量(含擴幫) .....	1,000t	754	127	1,148	1,222	1,205	943	5,399	954	905	1,031
總剝採比 .....	t/t	2.18	2.13	2.67	3.86	2.29	2.36	2.63	3.77	8.53	8.50
平均礦石品位 .....	% TFe	13.46	13.79	13.57	13.62	13.69	14.17	13.71	13.77	14.24	12.81

		京源城礦業									
項目	單位	1月	2月	3月	4月	5月	6月	1H2013	7月	8月	9月
採礦量											
旺兒溝 原礦石(TFe : ≥15%).....	1,000t	46	16	68	6	47	35	217	20	35	11
原礦石(TFe : <15% , ≥8%).....	1,000t	77	26	114	400	357	307	1,283	217	235	69
8%-5% TFe 含礦圍岩....	1,000t	109	37	161	0	0	0	307	0	0	0
礦岩總量(不含擴包)...	1,000t	307	108	470	577	542	499	2,504	336	451	302
生產剝採比.....	t/t	1.49	1.59	1.59	0.42	0.34	0.46	0.67	0.42	0.67	0.66
礦岩總量(含擴幫).....	1,000t	583	167	1,007	1,058	1,028	870	4,713	988	750	825
總剝採比.....	t/t	3.73	3.01	4.54	1.60	1.54	1.54	2.14	3.17	1.78	3.53
平均礦石品位.....	% TFe	10.5	11.55	10.89	12.83	13.07	13.29	12.25	13.33	12.87	14.23
栓馬椿 原礦石(TFe : ≥15%).....	1,000t	25	8	36	4	37	32	143	16	105	195
原礦石(TFe : <15% , ≥8%).....	1,000t	42	14	62	272	277	266	932	112	296	112
8%-5% TFe 含礦圍岩....	1,000t	59	20	87	0	0	0	165	0	0	0
礦岩總量(不含擴包)...	1,000t	217	74	317	440	452	443	1,943	213	576	447
生產剝採比.....	t/t	2.26	2.30	2.24	0.59	0.44	0.48	0.81	0.65	0.43	0.46
礦岩總量(含擴幫).....	1,000t	411	116	580	777	730	702	3,315	708	767	876
總剝採比.....	t/t	5.18	4.15	4.92	1.82	1.32	1.35	2.08	4.50	0.91	1.86
平均礦石品位.....	% TFe	10.41	11.45	10.79	12.88	13.15	13.38	12.46	13.84	13.22	14.36

		冀恒礦業									
項目	單位	1月	2月	3月	4月	5月	6月	1H2013	7月	8月	9月
採礦量											
原礦石(TFe : ≥25%).....	1,000t	144	45	0	96	185	80	550	70	59	68
原礦石(TFe : <25% , ≥8%).....	1,000t	325	67	270	212	64	104	1,041	26	18	25
8%-5% TFe 含礦圍岩....	1,000t	229	195	383	288	21	59	1,175	79	41	95
礦岩總量(不含擴幫)...	1,000t	1,121	438	881	903	320	292	3,955	215	164	239
生產剝採比.....	t/t	1.39	2.91	2.26	1.93	0.29	0.59	1.48	1.24	1.10	1.57
礦岩總量(含擴幫).....	1,000t	1,794	534	2,130	1,388	670	592	7,108	506	426	567
總剝採比.....	t/t	2.83	3.77	6.89	3.51	1.69	2.22	3.47	4.27	4.47	5.10
平均礦石品位.....	% TFe	26.56	24.65	18.71	23	28.74	25.76	24.56	31.11	31.60	31.72

奧威礦業在收購鑫鑫礦業、京源城礦業和冀恒礦業之前，這些礦山企業都存在無序開採、剝離嚴重欠帳的現象，其後果就是導致現有境界內採坑邊坡越來越陡、可採礦量越來越少，使礦山的採礦生產難以正常進行，同時還形成了很多的安全隱患。為了扭轉這一局面，奧威礦業將按照可研設計的露天開採境界，在試生產或商業生產前對所屬礦山進行露天採場擴幫整治。開始試生產或商業生產後，奧威礦業一直著力於繼續剝離工程及技

改等擴產工作。公司的管理人員告訴SRK，擴產期完工後，各礦山將進入可研設計的達產階段。預計達到這個階段需要三年時間。奧威礦業投資有限公司向SRK提供了所屬子公司今後5年的排產計劃表，見表7-14、表7-15、表7-16。

表7-14：孤墳鐵礦2013–2017年排產計劃表

項目	單位	技改擴產期			達產期		
		20132H	2014年	2015年	2016年	2017年	
生產規模	礦石量(TFe: ≥8%)	千噸/a	711	2,900	3,900	5,000	5,000
生產	礦石(TFe: ≥15%)	千噸	130	783	1,016	1,350	1,350
	礦石量(TFe: <15%, ≥8%)	千噸	581	2,117	2,747	3,650	3,650
	廢石量	千噸	463	2,030	2,640	6,500	6,500
擴幫基建	礦石量(TFe: ≥8%)	千噸		138			
	廢石量	千噸	4,627	6,970	5,359		
礦岩總量(不含擴幫)		千噸	1,174	4,930	6,402	11,500	11,500
生產剝採比		t/t	0.65	0.70	0.68	1.30	1.30
礦岩總量(含擴幫)		千噸	5,801	9,783	9,152	11,500	11,500
總剝採比		t/t	7.16	3.10	2.05	1.30	1.30
採出礦石平均品位		%TFe	14.18	12.83	12.83	12.83	12.83

表7-15：旺兒溝和栓馬樁鐵礦2013年–2017年排產計劃表

項目	單位	技改擴產期			達產期		
		20132H	2014年	2015年	2016年	2017年	
生產規模	礦石量(TFe: ≥8%)	千噸/a	2,953	8,000	11,000	14,000	14,000
生產	礦石(TFe: ≥15%)	千噸	1,573	2,912	3,914	5,096	5,096
	礦石量(TFe: <15%, ≥8%)	千噸	1,380	5,088	6,839	8,904	8,904
	廢石量	千噸	1,601	4,000	5,400	16,000	16,000
擴幫基建	礦石量(TFe: ≥8%)	千噸		247			
	廢石量	千噸	5,418	8,000	8,243		
礦岩總量(不含擴幫)		千噸	4,554	12,000	16,153	30,000	30,000
生產剝採比		t/t	0.54	0.50	0.50	1.14	1.14
礦岩總量(含擴幫)		千噸	9,972	20,000	24,643	30,000	30,000
總剝採比		t/t	2.38	1.50	1.24	1.14	1.14
採出礦石平均品位		%TFe	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50

表7-16：支家莊鐵礦2013-2017年綜合排產計劃表

項目	單位	技改擴產期			達產期		
		20132H	2014年	2015年	2016年	2017年	
生產規模	礦石量(TFe: ≥8%)	千噸/a	558	2,300 <sup>1</sup>	2,400	2,400	2,400
生產	礦石(TFe: ≥25%)	千噸	428	990	958	958	958
	礦石量(TFe: <25%, ≥8%)	千噸	130	1,310	1,442	1,442	1,442
	廢石量	千噸	765	2,990	3,120	3,120	3,120
擴幫基建	礦石量(TFe: ≥8%)	千噸					
	廢石量	千噸	1,747				
礦岩總量(不含擴幫)		千噸	1,323	5,290	5,520	5,520	5,520
生產剝採比		t/t	1.37	1.30	1.30	1.30	1.30
礦岩總量(含擴幫)		千噸	3,070	5,290	5,520	5,520	5,520
總剝採比		t/t	4.50	1.30	1.30	1.30	1.30
採出礦石平均品位		%TFe	32.09	27.11	27.11	27.11	27.11

附註：

<sup>1</sup> 一半原礦石將直接銷售，另一半將加工成鐵精粉。

SRK認為，從採礦技術的角度觀察，奧威礦業各子公司制定的今後5年生產計劃是考慮採礦證上工業品位以上的礦石，是合理和可行的。根據冀恒礦業的生產情況，冀恒公司從2010年11月至2013年6月累計生產含礦圍岩564.52萬噸，截至2013年6月30日還剩庫存204.3萬噸(已審計)。在後期的生產中，還會生產出含礦圍岩。

奧威礦業的管理人員告訴SRK，考慮到現有乾選廠有富餘的生產能力和實際的經濟效益，對於品位低於邊界品位TFe8%而高於TFe5%的含礦圍岩，各礦山在考慮了生產成本和市場價格等因素後一般會加以利用，運到乾選廠進行處理。SRK對這一做法表示認可。SRK也被告知預計2014年將要開採並處理支家莊礦區大約160萬噸的含礦圍岩，成本與回收率與2013年相似，礦石對富礦粉產量的比例預期為12。

SRK的看法是，對這個生產計劃影響較大的因素是擴幫(剝離)的進度和市場價格的波動。為保障今後的採礦生產能夠實現規範化和合理化，SRK認為礦山應加大基建剝離和境界擴幫的力度，同時根據市場的變動，隨時調整採礦的邊界品位和開採範圍，以獲得經濟效益的最大化。

## 7.6 小結

SRK通過現場考察和審核了相關資料後認為，從採礦技術層面來看都沒有大的問題，雖然以往露天剝離欠帳較多，但公司已經在這方面加強整改，情況在向好的方向發展。

通過資源整合和補充地質勘探，礦山的開採範圍和地質資源量進一步擴大，為今後擴大產能提供了先決條件。中鋼綜合完成的四個礦山可研設計，基本達到了可研設計規範的要求，礦山開採設計也符合要求。SRK認為，考慮到鑫鑫礦業、京源城礦業的地下開採要10年以後、等露天開採結束才能進行，因此目前可研設計的地下開採很可能需要根據礦山發展和市場情況對地下開採設計進行重新評估和調整。

SRK的觀點是，對礦山影響較大的因素可能是市場鐵精粉價格的變化，因此提高管理水平、降低開採成本對礦山來說就顯得尤為重要。SRK認為，考慮到市場價格的因素，礦山在生產過程中應對礦床邊界品位和開採境界隨時加以調整。

## 8 選礦評估

### 8.1 礦石性質及可選性

#### 8.1.1 獨山城礦石

栓馬椿、旺兒溝和孤墳三個鐵礦均屬於獨山城礦區，礦石性質相同，可選性相同。獨山城礦區為一變質型鐵礦，礦物成分以石英、角閃石、斜長石、黑雲母為主，其次為磁鐵礦。礦石為低品位磁鐵礦，鐵是礦石中唯一具有回收價值的元素，鐵的主要礦物形式為磁鐵礦、赤鐵礦、褐鐵礦、黃鐵礦和黃銅礦，以及一些含鐵非金屬礦物。鐵的回收，就是回收某些含鐵礦物。磁鐵礦是強磁性礦物，可以利用磁選的方法加以回收，其他礦物磁性很弱或無磁性，採用磁選的方法不能回收，且他們含量低，也不具有回收價值，因此，選礦的任務，就是把磁鐵礦與其他礦物分離，並單獨富集在一起，形成鐵精礦。

為獲得不同品位礦石的選礦性能和所能達到的技術指標，2011年9月，河北省地礦中心實驗室（「河北實驗室」）對品位不同的三組樣品進行了礦石性質研究和選礦試驗研究，根據其編製的獨山城礦區鐵礦選礦試驗報告，礦石中的磁鐵礦呈自形-它形晶粒狀，粒度大小不等，一般為0.03-0.70毫米。磁鐵礦和其他礦物的關係密切，分佈於石英、角閃石、鉀長石和黑雲母的粒



間，彼此緊密鑲嵌，但接觸邊界較為平直，較易與這些礦物解離，因此易於分選。一些細小的磁鐵礦微粒包含於石英、角閃石、鉀長石和黑雲母顆粒中，粒度一般為0.015–0.045毫米，這部份磁鐵礦粒度細小，含量較低，不易和這些礦物解離，因而也難以分選。少量的磁鐵礦被赤鐵礦或褐鐵礦沿顆粒邊緣及裂隙處交代，也有少量磁鐵礦與黃鐵礦、黃銅礦緊密連生，零星分佈。

選礦試驗採用乾式磁選預先拋尾、乾選精礦磨細後濕式磁選流程。礦石破碎到小於10毫米，一段乾式磁選，產出乾選精礦。乾選精礦磨細至45%–50%小於0.074毫米，兩段濕式磁選（一段粗選，一段精選），產出最終精礦。三組不同品位礦石樣品的試驗結果如表8-1。結果表明，獨山城礦區礦石是易選礦石，磁性鐵的回收率達到95%以上。mFe/TFe的值隨礦石品位升高而升高，因此以TFe計算的回收率也隨礦石品位的升高而升高。

表8-1：獨山城礦石選礦試驗結果

作業	產率(%)	品位(%)		回收率(%)	
		TFe	mFe	TFe	mFe
<b>樣品組1</b>					
入選礦石.....		12.19	5.36		
乾式磁選預選.....	30.37	23.77	17.03	59.22	96.49
濕式磁選.....	26.24	66.23	64.02	73.11	98.64
全流程.....	7.97	66.23	64.02	43.3	95.19
<b>樣品組2</b>					
入選礦石.....		18.50	11.74		
乾式磁選預選.....	61.69	24.53	18.80	81.80	98.79
濕式磁選.....	27.96	66.73	66.25	76.06	98.53
全流程.....	17.25	66.73	66.25	62.22	97.34
<b>樣品組3</b>					
入選礦石.....		22.64	16.59		
乾式磁選預選.....	68.48	29.86	24.05	90.31	99.27
濕式磁選.....	36.30	66.14	65.47	80.41	98.83
全流程.....	24.86	66.14	65.47	72.62	98.11

### 8.1.2 支家莊礦石

支家莊鐵礦是一矽卡岩型鐵礦，組成礦石的主要礦物成分為矽鎂石、透輝石、蛇紋石和磁鐵礦。含鐵礦物主要為磁鐵礦，其次為赤鐵礦、褐鐵礦、矽酸鹽礦物、碳酸鹽礦物和黃鐵礦等，這些礦物中只有磁鐵礦是選礦回收的目的礦物。

2011年9月和2012年7月，河北省地礦中心實驗室對品位不同的三組礦石樣品進行了礦石性質研究和選礦試驗研究，根據其編製的支家莊礦區鐵礦選礦試驗報告，礦石中的磁鐵礦均呈它形晶粒狀，粒度大小不等，一般為0.03–0.75毫米。矽鎂石的形成早於磁鐵礦，呈粒狀變晶，被晚形成的磁鐵礦沿顆粒邊緣及裂隙處交代，交代的強弱程度不等，大多沿矽鎂石顆粒邊緣交代，使矽鎂石的顆粒邊緣變得圓滑，呈近圓粒狀，而磁鐵礦則分佈於矽鎂石粒間，似膠結物膠結矽鎂石，形成海綿隕鐵變晶結構。少量的矽鎂石顆粒中可包含微粒狀磁鐵礦，粒度僅為0.012毫米左右。也有透輝石與矽鎂石一樣被磁鐵礦交代。較少的磁鐵礦又被蛇紋石交代，交代程度較弱，僅沿磁鐵礦顆粒邊緣有弱的交代，見少量的磁鐵礦呈針狀、微粒狀分佈於蛇紋石集合體中。這些針狀、微粒狀的磁鐵礦顆粒細小，和蛇紋石緊密連生，二者解離困難，不易分離開。礦石中的磁鐵礦粒度和矽鎂石粒度呈正相關關係，矽鎂石顆粒粗大，其顆粒之間的磁鐵礦顆粒也較粗，反之，矽鎂石顆粒細小，其顆粒間的磁鐵礦顆粒也較細。後期的綠泥石脈有穿切蛇紋石集合體的現象，綠泥石脈體中也分佈有針狀、微粒狀磁鐵礦。這種磁鐵礦與脈石礦物間的相互交代，使磁鐵礦和脈石礦物的關係十分密切，需要將礦石磨得更細，才能獲得足夠的磁鐵礦的單體解離度，從而獲得合格的鐵精礦品位和理想的鐵回收率。

三組樣品的選礦試驗結果如表8–2。樣品組1為低品位礦，樣品組2為工業礦，樣品組3為含礦圍岩。樣品組1和樣品組2破碎到8毫米以下進行乾式磁選預選。乾式磁選精礦經兩段磨礦和兩段磁選，產出最終精礦。第一段磨礦細度為38.5%–39.8%小於0.074毫米，第二段磨礦細度為90.8%小於0.074毫米。樣品組3主要是含礦圍岩，破碎到15毫米以下進行乾式磁選預選，預選精礦經兩段磨礦和三段磁選，產出最終精礦。第一段磨礦細度47%小於0.074毫米，第二段磨礦細度88.5%小於0.074毫米。結果表明，支家莊礦石為細粒嵌佈的難選磁鐵礦石，細磨到90%以上小於0.074毫米，可以獲得合格的鐵精礦和較高的回收率指標。如果乾選精礦經三段磨礦，最終磨礦細度74.44%小於0.038毫米，可以獲得品位65.26%的最終鐵精礦，但回收率下降較多，全鐵回收率降低到58.03%（磁性鐵回收率80.18%）。

表8-2：支家莊礦石選礦試驗結果

作業	產率(%)	品位(%)		回收率(%)	
		TFe	mFe	TFe	mFe
<b>樣品組1</b>		最終磨礦細度：90.8%-200目			
入選礦石.....		20.13	17.92		
乾式磁選預選.....	66.18	28.79	26.87	94.63	99.23
一段濕式磁選.....	55.03	48.11	46.47	92.00	95.18
二段濕式磁選.....	74.48	62.38	61.43	96.58	98.47
全流程.....	27.13	62.38	61.43	84.07	92.99
<b>樣品組2</b>		最終磨礦細度：90.8%-200目			
入選礦石.....		33.93	31.69		
乾式磁選預選.....	77.92	42.1	40.27	96.68	99.01
一段濕式磁選.....	75.00	54.8	53.47	97.61	99.58
二段濕式磁選.....	85.03	62.88	61.39	97.58	98.75
全流程.....	49.69	62.88	61.39	92.09	97.36
<b>樣品組3</b>		最終磨礦細度：88.5%-200目			
入選礦石.....		7.54	5.42		
乾式磁選預選.....	32.29	19.40	16.50	83.08	98.30
一段濕式磁選.....	32.89	49.26	-	83.45	-
二段濕式磁選.....	75.52	61.03	-	93.56	-
三段濕式磁選.....	93.39	63.45	-	97.09	-
全流程.....	7.49	63.45	62.89	63.01	86.87
<b>樣品組3</b>		最終磨礦細度：74.44%-400目			
入選礦石.....		7.54	5.42		
乾式磁選預選.....	32.29	19.40	16.50	83.08	98.30
一段濕式磁選.....	32.89	49.26	-	83.45	-
二段濕式磁選.....	73.35	61.62	-	91.76	-
三段濕式磁選.....	86.01	65.26	-	91.09	-
全流程.....	7.49	65.26	64.89	58.03	80.18

### 8.1.3 產品質量

表8-3為選礦試驗得到最終鐵精礦的多項分析結果，表明產品質量良好，獨山城礦石經選礦加工後，鐵精礦品位可達66%以上，支家莊礦石可達62%以上，有害雜質SiO<sub>2</sub>、P、S含量低。尤其是支家莊礦石，最終鐵精礦MgO含量高，為鹼性鐵精礦，這種鐵精礦和酸性鐵精礦合理配比使用可以調節煉鐵爐料的酸鹼度，使得在煉鐵過程中不添加或少添加溶劑，很大程度上避免了爐料品位的降低；並且能增加燒結礦的冶金性能，進而可以降低焦炭消耗，提高高爐利用係數，降低煉鐵成本，因而是廣受市場歡迎的鐵精礦。

表 8-3：鐵精礦質量

	TFe	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	P	S	C/A*
獨山城								
樣品組1.....	66.23	2.2	0.59	0.94	0.16	0.017	0.091	0.39
樣品組2.....	66.73	4.75	0.8	1.13	0.23	0.017	0.091	0.25
樣品組3.....	66.14	3.06	0.77	0.96	0.18	0.017	0.057	0.3
支家莊								
樣品組1.....	62.38	2.46	1.11	0.78	6.16	0.01	0.054	1.94
樣品組2.....	62.88	1.98	0.96	0.56	5.16	0.015	0.039	1.95
樣品組3.....	63.45	3.28	1.06	1.02	0.57	0.038	0.047	0.37 <sup>#</sup>

附註：\* $C/A = (CaO+MgO)/(SiO_2+Al_2O_3)$ ， $C/A < 0.5$  為酸性礦石， $c/a = 0.5-0.8$  為半自熔性礦石， $C/A = 0.8-1.2$  為自熔性礦石， $C/A > 1.2$  為鹼性礦石。自熔性礦石在煉鐵過程中不需添加或少加熔劑，它具有降低焦碳消耗，提高高爐利用係數的優點，是冶煉經濟效果較高的礦石。

<sup>#</sup> 樣品3屬於低品位的岩石，對於支家莊鐵礦不僅代表性。

## 8.2 選礦生產流程

選礦生產包括乾式磁選和濕式磁選(水選)兩大作業步驟。礦山開採的礦石，汽車運至乾選廠，對礦石進行破碎和乾式磁選，即在礦石破碎過程中採用乾式磁選設備，拋棄礦石中夾帶的廢石，為下一步磨礦作業提供合適的給料粒度並提高給料品位。涑源奧威採用的乾選流程有兩種，如圖8-1所示。流程一是一種比較簡單的流程，應用於規模較小和老的乾選廠，產品粒度通常控制在小於25毫米。新建的乾選廠多採用流程二，產品粒度通常控制在小於12毫米，且採用乾式磁選機對磁滑輪精礦又進行了一次精選，流程更加合理。計劃增加高壓輥磨機和乾式磁選機對現有的乾選精礦進一步破碎和選別，使乾選精礦粒度降到6毫米以下，並提高其品位，從而提高下步磨礦-濕選作業的處理能力，提高最終鐵精礦的產量和降低生產成本。

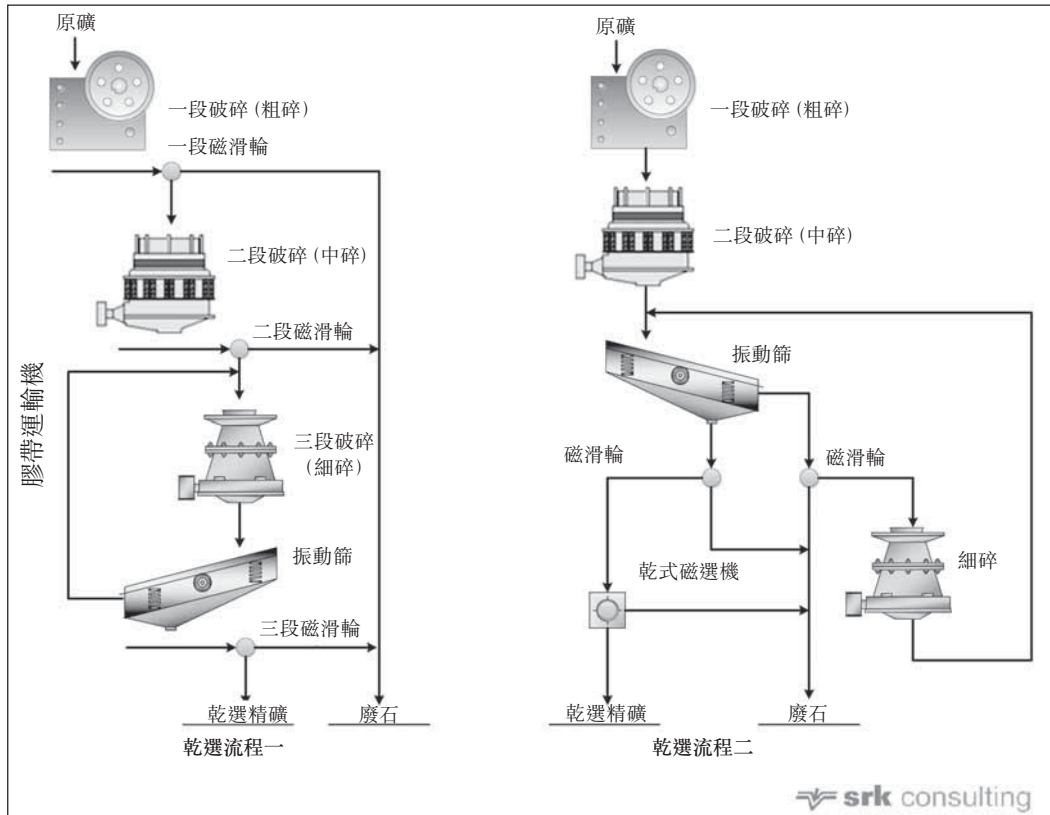


圖8-1：乾選流程

各乾選廠產出的乾選精礦(富粉)，運到水選廠進一步磨細，使目的礦物磁鐵礦與脈石礦物盡可能解離，利用濕式磁選設備把磁鐵礦分離出來，富集為鐵精礦，經脫水後即為最終精礦。奧威礦業各水選廠採用的水選流程基本相同，均是兩段磨礦、多段磁選流程，區別在於分級設備不同。所用的分級設備有振動篩、螺旋分級機和旋流器。水選流程如圖8-2。

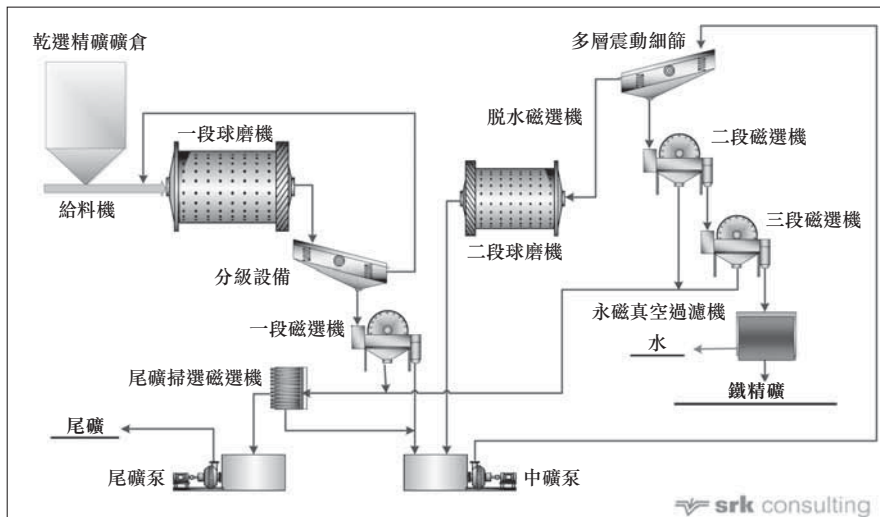


圖8-2：水選流程

### 8.3 選礦生產能力提升計劃

恒實礦業擬於2013年至2015年對現有部份選廠進行技術改造，並新建一座乾選廠和兩座水選廠，提高鐵精礦的生產能力，減少尾礦量，延長尾礦庫服務年限，達到節能降耗、降本增效目的。中鋼集團馬鞍山礦院工程勘察設計有限公司對此次技改進行了設計，並在2012年12月編製了相關可行性研究。表8-4列出了各礦山現有乾選及濕選產能以及2013年、2014年及2015年計劃產能。

表8-4：選廠及設備現有產能及計劃產能

	現有產能	計劃產能(百萬噸/年)		
	(百萬噸/年)	截至2013年 6月30日	截至2013年 12月31日	截至2014年 12月31日
<b>乾選廠</b>				
鑫鑫礦業.....	4.50	5.75	5.75	5.75
京源城礦業.....	7.30	9.60	17.60	17.60
冀恒礦業.....	3.70	4.20	4.20	4.20
<b>濕選廠</b>				
鑫鑫礦業.....	1.36	1.60	1.60	1.60
京源城礦業.....	2.40	2.40	3.50	4.70
冀恒礦業.....	-	-	1.60	1.60

#### 8.3.1 鑫鑫礦業

鑫鑫礦業現有孤墳鐵礦一座、乾選廠3座和水選廠2座，兩間水選廠廠房相連。1#和3#乾選廠距水選廠10.3千米，2#乾選廠距水選廠10.6千米。圖8-3顯示鑫鑫礦業經營的水選廠廠房。



圖8-3：鑫鑫礦業水選廠照片



計劃於2013年4-11月投資人民幣9.79百萬(「百萬」)元完成對選礦車間進行技術改造，改造主要包括以下內容：

- 對每個乾選廠，將運輸尾礦的膠帶運輸機尾輪由電滾筒改為磁滑輪，增加一段尾礦掃選，提高乾選回收率。這項工程在2013年6月底已經完成；
- 在1#、3#乾選廠結合部建一座高壓輓磨機廠房，用一台160-140高壓輓磨機，使兩廠粗精礦粒度降到6毫米以下，增加2台旋轉式乾式磁選機，使粗精礦品位由21%左右提高到28%以上；
- 2#乾選廠增設一台100-80型高壓輓磨機和一台旋轉式乾式磁選機，使粗精礦粒度降到6毫米以下，品位提高到28%以上；及
- 水選廠將現有的第二段磨礦，增加兩台球磨機及一套旋流器分級系統，提升磨礦能力。對磁選和過濾設備進行更新改造，將一段GTB1018磁選機更換為LCTY-1021磁選機，將二段GTB0918磁選機更換為LCTY-1018磁選機，把原有的兩台GTB1021型和一台GTB1018型磁選機作為三段磁選機替換現有的三台GTB0918磁選機，作為三段磁選機，用一台ZPG96-8圓盤過濾機替代現有三台老化的GN20筒形內慮式過濾機。改造後，濕選廠處理能力將從136萬噸/年提高到160萬噸/年，加之給料品位提高，水選廠的鐵精礦產能預計提高30-35%。

改造前後的生產設備如表8-5，生產能力變化如表8-5。

表8-5：鑫鑫礦業主要選礦生產設備

序號	設備名稱	規格型號	數量	功率(KW)
1	<b>1#乾選廠</b>			
1.1	顎式破碎機.....	C110	1	160
1.2	圓錐破碎機.....	PYB1750	1	180
1.3	圓錐破碎機.....	GP11F	1	160
1.4	原礦振動給料機.....	JZD1642	1	5.5×2
1.5	圓振動篩.....	YA2460	1	30
1.6	乾式預選機.....	CCXCY-111-814	2	11×4
1.7	成品振動給料機.....	GZG1103	1	1.1×2



序號	設備名稱	規格型號	數量	功率(KW)
<b>2</b>	<b>2#乾選廠</b>			
2.1	顎式破碎機.....	PEWD 900×1200	1	110
2.2	振動給料機.....	G2T 1642	1	5.5×2
2.3	圓錐破碎機.....	PYB 1750	1	155
2.4	圓錐破碎機.....	PYD 1750	2	155×2
2.5	振動篩.....	YA2460	1	30
2.6	磁選機.....	CCXG-3-814	2	11×4
<b>3</b>	<b>3#乾選廠</b>			
3.1	棒條篩分給料機.....	GZT1642	1	5.5×2
3.2	顎式破碎機.....	C125	1	160
3.3	圓錐給料機.....	GZG1231	2	2.2×2
3.4	圓錐破碎機.....	GP100S	1	90
3.5	圓錐破碎機.....	GP11F	1	160
3.6	振動篩.....	2YAH2460	1	30
3.7	磁選給料機.....	自製	1	2.2
3.8	磁選機.....	CTF0930	1	7.5
<b>4</b>	<b>水選廠</b>			
4.1	慣性振動給料機.....	GZG	4	(0.75+1.1)×4
4.2	格子型滾動軸承球磨機...	MQCG2727	4	320×4
4.3	螺旋分級機.....	2FG-15	4	7.5×8
4.4	溢流型滾動軸承球磨機.....	MQCY2727	2	320×2
4.5	永磁筒式磁選機.....	CTB-1021	4	5.5×4
4.6	永磁筒式磁選機.....	CTB-918	4	4×4
4.7	渣漿泵(中礦泵).....	100ZJ-1-A50	4	75×4
4.8	渣漿泵(尾礦泵).....	150GZB	4	280×4
4.9	渣漿泵(二級泵站).....	150ZGB	4	280×4
4.10	筒型內濾式真空過濾機.....	GN20	4	4.75×4
4.11	尾礦回收機.....	ZX-1200-7	2	8

序號	設備名稱	規格型號	數量	功率(KW)
<b>5</b>	<b>技改增加設備</b>			
5.1	磁滑輪膠帶運輸機.....		3	12×3
5.2	高壓輥磨機.....	160-140	1	400
5.3	高壓輥磨機.....	100-80	1	230
5.4	旋轉磁選機.....	GTGY-1021	3	18.5×3
5.5	溢流型球磨機.....	MQY2727	2	320×2
5.6	濕式永磁筒式磁選機.....	GTGY-1021	3	18.5×3
5.7	旋流器分級系統.....	GN500	1	
5.8	濕式永磁筒式磁選機.....	LCTY1021	3	5.5×3
5.9	濕式永磁筒式磁選機.....	LCTY1018	3	5.5×3
5.10	真空過濾機.....	ZPG-96-8	1	55

表8-6：鑫鑫礦業技改前後的生產能力

作業	現有能力 (千噸/年)	改造後能力 (千噸/年)
<b>採礦能力(礦石)</b>		
孤墳鐵礦.....	2,200	5,000
採礦能力合計.....	2,200	5,000
<b>乾選廠處理能力(礦石)</b>		
乾選一廠.....	1,350	1,750
乾選二廠.....	1,350	1,750
乾選三廠.....	1,800	2,250
乾選處理能力合計.....	4,500	5,750
<b>濕選廠處理能力(富粉)</b>		
水選一廠.....	6,800	8,000
水選二廠.....	6,800	8,000
總產能.....	13,600	16,000
<b>鐵精礦生產能力(精礦)</b>		
水選一廠.....	150	250
水選二廠.....	230	250
總產能.....	380	500

### 8.3.2 京源城礦業

京源城礦業現有栓馬椿鐵礦和旺兒溝鐵礦、6座乾選廠和5座水選廠。由於設備陳舊、工藝落後等原因，京源城礦業在2013年5月以前已經陸續暫時關閉了4座乾選廠和4座濕選廠，並計劃再建設一座新的乾選廠和濕選廠。各乾選廠與水選廠的運輸距離如表8-7。圖8-4為乾選一廠照片，圖8-5為水選一廠外景照片。

表8-7：乾選廠與水選廠的運輸距離

廠名	水選一廠	水選二廠(擬建)
乾選一廠.....	10.2公里	11.2公里
乾選二廠.....	5.9公里	6.9公里
乾選三廠(擬建).....	6.9公里	7.9公里



圖8-4：京源城礦業運營的乾選一廠



圖8-5：京源城礦業運營的水選一廠照片

以降低產品粒度、提高產品品位為目標，計劃於2013年7-11月投資人民幣11.38百萬元對乾選一廠和二廠進行擴能改造，計劃於2014年1-9月投資人民幣51.95百萬元新建一座乾選三廠，計劃於2015年1-10月投資人民幣40.69百萬元新建2#水選廠。改造內容包括：

- 提高各乾選廠所有膠帶運輸機運行速度，提高輸送能力；

- 各乾選廠均增加一台高壓輓磨機和2台乾式磁選機，對磁滑輪的乾選粗精礦進一步破碎和分選，把乾選粗精礦粒度降到6毫米以下，粗精礦品位由20%提高到26-29%；
- 在旺兒溝礦區新建一座年處理能力800萬噸的乾選三廠。新建和改擴建結束，一、二、三乾選廠總處理能力達到1,760萬噸/年；及
- 新建一座年鐵精粉產能40萬噸的2#水選廠，建設完成後，一、二號水選廠總的鐵精粉產能提升到130萬噸/年。

改造和新建後的生產設備如表8-8，生產能力變化如表8-9。

表8-8：京源城礦業選礦廠主要生產設備

序號	設備名稱	規格型號	數量	功率(KW)
<b>1</b>	<b>1#乾選廠</b>			
1.1	顎式破碎機.....	C125	1	160
1.2	標準圓錐破碎機.....	HP400	1	315
1.3	短頭圓錐破碎機.....	HP400	1	315
1.4	圓振動篩.....	2YAH3073	2	22×2
1.5	磁滑輪.....	CT1412-3800	2	11×1+45×1
1.6	永磁旋轉磁場磁選機.....	GYGY-1021	2	18.5×2
<b>2</b>	<b>2#乾選廠</b>			
2.1	顎式破碎機.....	C140	1	200
2.2	標準圓錐破碎機.....	HP500	1	400
2.3	短頭圓錐破碎機.....	HP500	1	400
2.4	圓振動篩.....	2YAH3375	2	3×20
2.5	磁滑輪.....	CT1612-3800	2	75×1+45×1
2.6	乾式磁選機.....	GTGY-1021	2	18.5×2

序號	設備名稱	規格型號	數量	功率(KW)
<b>3</b>	<b>3#乾選廠</b>			
3.1	顎式破碎機.....	C140	1	200
3.2	標準圓錐破碎機.....	HP500	1	400
3.3	短頭圓錐破碎機.....	HP500	1	400
3.4	圓振動篩.....	2YAH3375	2	3×20
3.5	磁滑輪.....	CT1612	2	75×2
3.6	乾式磁選機.....	GTGY-1021	2	18.5×2
3.7	棒條給料機.....	GZZ1560	1	37
3.8	高壓輥磨機.....	160-140	1	400
<b>4</b>	<b>1#水選廠</b>			
4.1	格子型球磨機.....	MQG3600×6000	2	1,250×2
4.2	溢流型球磨機.....	MQY3000×5400	2	630×2
4.3	旋流器組.....	FX610-GT×6	2	
4.4	旋流器組.....	FX500-GT×4	2	
4.5	磁選機.....	XCTB-1530	2	14.5×2
4.6	磁選機.....	XCTB-1230	3	11×3
4.7	磁選機.....	CTB-1030	3	7.5×3
4.8	盤式過濾機.....	ZPG-45	3	(90+5.5+7.5)×3
<b>5</b>	<b>2#水選廠</b>			
5.1	球磨機.....	MQY3600×6000	1	1,250
5.2	球磨機.....	MQY3000×5400	1	630
5.3	選流分級系統.....	FX610-6	1	220
5.4	選流分級系統.....	FX500	1	110
5.5	高頻細篩.....	DXF1014	2	6.85×2
5.6	磁選機.....	CTB-1230	1	11
5.7	磁選機.....	CTB1030	2	7.5×2
5.8	過濾機.....	GPT2000-45	2	(90+5.5+7.5)×2
<b>6</b>	<b>乾選技改增加設備</b>			
6.1	高壓輥磨機.....	140-120	2	375×2
6.2	乾式磁選機.....	GTGY-1021	4	18.5×4

表8-9：京源城礦業技改前後的生產能力

作業	現有能力 (萬噸/年)	改造後能力 (萬噸/年)
<b>採礦能力(礦石)</b>		
栓馬椿鐵礦.....	375	875
旺兒溝鐵礦.....	225	525
合計.....	600	1,400
<b>乾選廠處理能力(礦石)</b>		
乾選一廠.....	330	430
乾選二廠.....	400	530
乾選三廠.....		800
合計.....	730	1,760
<b>濕選廠處理能力(富粉)</b>		
水選一廠.....	240	350
水選二廠.....		120
合計.....	240	470
<b>鐵精礦生產能力(精礦)</b>		
水選一廠.....	80	90
水選二廠.....		40
合計.....	80	130

### 8.3.3 冀恒礦業

冀恒礦業現有支家莊鐵礦和兩家乾選廠。新的乾選一廠於2013年1月建成(圖8-6)，乾選廠的設計礦石洗選能力為每年2.5百萬噸。2013年第四季度，冀恒礦業計劃增加超細粉碎設備幹乾式磁選機，降低乾選產品粒度和提高乾選精礦品位，預計改造後乾選處理能力達到3百萬噸以上。乾選二廠於2013年4月初已停止運行，準備於2013年第三季度進行升級改造。公司目前尚沒有水選廠，採出的富礦石直接銷售，含礦圍岩進行乾選，初步富集後銷售。從2013年3月開始，部分富粉被送到鑫鑫礦業濕選廠生產鐵精粉銷售給第三方公司。計劃2014年1-6月投資人民幣84.42百萬元新建一座年產1百萬噸鐵精粉的水選廠，並投資人民幣14.43百萬元建設配套尾礦庫。水選廠選址於涑源縣楊家莊鎮附近，擬選廠址臨近水源地—拒馬河，並有較好的電力供應條件，離冀恒礦業支家莊鐵礦距離約8公里，距離108國道3公里，交通方便。新建水選廠預計2014年7月投產。





圖8-6：冀恒礦業運營的乾選廠

表8-10為主要選礦設備，表8-11為生產能力。

表8-10：冀恒礦業主要選礦設備

序號	設備名稱	規格型號	數量	功率(KW)
<b>1</b>	<b>乾選一廠</b>			
1.1	棒條給料機.....	ZSW-600×150	1	37
1.2	顎式破碎機.....	C125	1	160
1.3	標準圓錐破碎機.....	GP300S	1	250
1.4	短頭圓錐破碎機.....	HP400	1	315
1.5	圓振動篩.....	2YKR2460	2	37×2
1.6	磁滑輪.....	LCT0814	2	
1.7	乾式磁選機.....	LCG-1021	2	18.5×2
<b>2</b>	<b>水選一廠(計劃建設)</b>			
2.1	格子型球磨機.....	MQG4260	1	1,500
2.2	溢流型球磨機.....	MQY3660	1	750
2.3	水力旋流器組.....	FX610-GT×6	2	
2.4	旋流器給料泵.....	200ZJB-A65	4	220×4
2.5	水力旋流器組.....	FX500-GT×6	1	
2.6	旋流器給料泵.....	150ZJB-A65	2	110×2
2.7	高頻細篩.....		2	7.5×2
2.8	磁選機.....	XCTB-1530	2	14.5×2
2.9	磁選機.....	XCTB-1230	1	11
2.10	磁選機.....	CTB-1030	1	7.5
2.11	盤式過濾機.....	ZPG-45	2	103×2

表 8-11：冀恒礦業技改前後的選礦能力

作業	現有能力 (萬噸/年)	改造後能力 (萬噸/年)
<b>礦山及採礦能力(礦石)</b>		
支家莊鐵礦.....	215	240
採礦能力合計.....	215	240
<b>乾選廠處理能力(礦石)</b>		
乾選一廠.....	250	300
乾選二廠.....	120	120
乾選處理能力合計.....	370	420
<b>水選廠處理能力(富粉)</b>		
水選一廠.....		160
水選處理能力合計.....		160
<b>鐵精礦生產能力(精礦)</b>		
水選一廠.....		100
合計產能.....		100

## 8.4 選礦生產歷史指標與設計指標

### 8.4.1 歷史指標

過去三年，獨山城礦區和支家莊礦區主要進行了岩石剝離和露天採場的排險整改，其低品位的含礦圍岩被送到選礦廠處理。表8-12為鑫鑫礦業、京源城礦業和冀恒礦業過去三年的歷史生產數據，冀恒礦業沒有水選廠，礦石直接銷售，含礦圍岩經乾選，乾選精礦也直接銷售。

表 8-12：2010 年至 2012 年的歷史生產指標

鑫鑫礦業	單位	2010年	2011年	2012年
<b>乾選</b>				
乾選礦石量.....	kt	3,898	3,406	2,758
富粉產量.....	kt	841	749	637
乾選比.....	t/t	4.64	4.55	4.33
入選礦石品位.....	TFe%	9.47	9.41	9.34
富粉品位.....	TFe%	22.35	21.78	20.38
乾選回收率.....	TFe%	50.90	50.89	50.41
<b>濕選</b>				
濕選礦石量.....	kt	933	776	624
精粉產量.....	kt	218	186	150
水選比.....	t/t	4.28	4.18	4.17
精礦品位.....	%	66.23	66.31	65.78
濕選回收率.....	TFe%	69.16	72.77	77.31
總選礦比.....	t/t	19.86	19.02	18.07
總回收率.....	TFe%	35.20	37.03	38.97
<b>京源城礦業</b>				
單位	2010年	2011年	2012年	
<b>乾選</b>				
乾選礦石量.....	kt	4,048	5,052	5,191
富粉產量.....	kt	1,164	1,395	1,197
乾選比.....	t/t	3.48	3.62	4.34
入選礦石品位.....	TFe%	9.32	9.15	8.87
富粉品位.....	TFe%	17.50	17.81	18.8
乾選回收率.....	TFe%	53.99	53.74	48.86
<b>濕選</b>				
濕選礦石量.....	kt	1,107	1,423	1,181
精粉產量.....	kt	203	257	243
水選比.....	t/t	5.46	5.54	4.87
精礦品位.....	%	66.88	66.69	66.71
濕選回收率.....	TFe%	70.00	67.53	72.89
總選礦比.....	t/t	18.99	20.07	21.12
總回收率.....	TFe%	37.79	36.29	35.61
<b>冀恒礦業</b>				
單位	2010年	2011年	2012年	
<b>乾選</b>				
乾選礦石量.....	kt	73	555	1,155
富粉產量.....	kt	19	188	360
乾選比.....	t/t	3.83	2.95	3.21
入選礦石品位.....	TFe%	6.40	7.65	7.60
富粉品位.....	TFe%	20.63	19.14	21.63
乾選回收率.....	TFe%	84.21	84.77	84.77

## 8.4.2 選礦廠產能利用率

根據乾選廠的設計處理礦石能力和過去3年實際處理礦石量，計算出乾選廠的作業率或生產能力利用率；根據濕選廠設計精礦產能和過去3年實際精礦產量，計算出濕選廠的作業率或生產能力利用率。鑫鑫礦業、京源城礦業及冀恒礦業的乾選廠和濕選廠的工廠作業率如表8-13。歷史上乾選廠和濕選廠的作業率都很低，這固然有設備老化的原因，更主要的是因為過去三年進行採場整理，尚未正式開採，採場整理的副產礦石量少，滿足不了破碎—乾選和磨礦—濕選的處理能力。冀恒礦業2012年採出了約3.8百萬噸的含礦圍岩，由於乾選廠設計處理能力只有1.2百萬噸，通過延長有效作業時間，實際處理量增加到155百萬噸，至2013年初，仍有約2.6百萬噸庫存。

表8-13：選礦廠產能利用率

		單位	2010年	2011年	2012年	2013年 1-6月
鑫鑫礦業	設計產能					
	乾選礦石量 .....	1,000噸	4,500	5,650	4,550	2,250
	濕選處理富粉量 .....	1,000噸	1,360	1,360	1,360	680
	實際產能					
	乾選礦石量 .....	1,000噸	3,898	3,406	2,758	1,391
	濕選處理富粉量 .....	1,000噸	933	776	624	425
	產能利用率					
	乾選廠.....	%	<b>86.63</b>	<b>60.28</b>	<b>60.61</b>	<b>61.82</b>
濕選廠.....	%	<b>68.59</b>	<b>57.08</b>	<b>45.88</b>	<b>62.55</b>	
京源城礦業	設計產能					
	乾選礦石量 .....	1,000噸	6,252	8,235	9,218	5,270
	濕選處理富粉量 .....	1,000噸	1,540	2,163	2,090	1,268
	實際產能					
	乾選礦石量 .....	1,000噸	4,048	5,052	5,197	2,836
	濕選處理富粉量 .....	1,000噸	1,107	1,423	1,181	1,030
	產能利用率					
	乾選廠.....	%	<b>64.74</b>	<b>61.34</b>	<b>56.38</b>	<b>53.81</b>
濕選廠.....	%	<b>71.87</b>	<b>65.76</b>	<b>56.51</b>	<b>81.23</b>	

	單位	2010年	2011年	2012年	2013年 1-6月
冀恒礦業 乾選設計處理礦石能力...	1,000噸	200	1,200	1,200	1,650
乾選實際處理礦石量....	1,000噸	73	555	1,155	1,805
產能利用率 .....	%	36.60	46.23	96.28	109.40 <sup>1</sup>

附註：

<sup>1</sup> 截至2013年6月30日止六個月，由於冀恒乾選廠的實際生產天數超過了設計生產天數(300天/年)導致實際入選礦石量超過了設計的處理能力。

### 8.4.3 技改設計指標

鑫鑫礦業計劃一期露天開採年產鐵礦石原礦500萬噸，採出礦石TFe(品位)12.83%。二期地下開採年產鐵礦石原礦400萬噸，採出礦石TFe(品位)15.35%。技改設計的生產指標如表8-14。

表8-14：鑫鑫礦業選礦技改設計指標

指標項目	單位	技改擴產期			達產期	
		2H2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
<b>乾選</b>						
入選原礦石量.....	1,000噸	809	2,900	3,900	5,000	5,000
富礦粉產量 .....	1,000噸	309	895	998	1,280	1,280
入選原礦量/ 富礦粉產量.....	t/t	2.62	3.24	3.91	3.91	3.91
入選原礦石品位.....	TFe%	14.18	12.83	12.83	12.83	12.83
富礦粉品位 .....	TFe%	20.30	24.00	28.00	28.00	28.00
乾選回收率 .....	%	54.64	57.70	55.87	55.87	55.87
<b>水選</b>						
入磨富粉量 .....	1,000噸	334	895	998	1,280	1,280
鐵精粉產量 .....	1,000噸	74.00	243.97	326.14	418.13	418.13
富礦粉量/鐵精粉量...	t/t	4.51	3.67	3.06	3.06	3.06
鐵精粉品位 .....	TFe%	66.65	66.00	66.00	66.00	66.00
水選回收率 .....	%	72.80	75.00	77.00	77.00	77.00
原礦量/鐵精粉量 .....	t/t	11.81	11.89	11.96	11.96	11.96
總回收率 .....	%	39.78	43.28	43.02	43.02	43.02

京源城礦業計劃一期露天開採年產鐵礦石原礦1,400萬噸，採出礦石TFe(品位)13.50%。二期地下開採年產鐵礦石原礦300萬噸，採出礦石TFe(品位)15.96%。技改設計的生產指標如表8-15。

表8-15：京源城礦業選礦技改設計指標

指標項目	單位	技改擴產期			達產期	
		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
<b>乾選</b>						
入選原礦石量.....	1,000噸	3,164	8,000	11,000	14,000	14,000
富礦粉產量.....	1,000噸	1,204	2,441	2,797	3,560	3,560
入選原礦量/ 富礦粉產量.....	t/t	2.63	3.28	3.93	3.93	3.93
入選原礦石品位.....	TFe%	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50
富礦粉品位.....	TFe%	20.50	24.00	28.00	28.00	28.00
乾選回收率.....	%	57.74	54.24	52.73	52.73	52.73
<b>水選</b>						
入磨富粉量.....	1,000噸	1,240	2,441	2,797	3,560	3,560
鐵精粉產量.....	1,000噸	274.34	647.92	889.88	1,132.57	1,132.57
富礦粉量/鐵精粉量...	t/t	4.52	3.77	3.14	3.14	3.14
鐵精粉品位.....	TFe%	66.65	66.00	66.00	66.00	66.00
水選回收率.....	%	72.25	73.00	75.00	75.00	75.00
原礦量/鐵精粉量.....	t/t	11.84	12.35	12.36	12.36	12.36
總回收率.....	%	41.72	39.60	39.55	39.55	39.55

鑫鑫礦業和京源城礦業地下開採礦石選礦設計指標如表8-16。

表 8-16：鑫鑫和京源城地採礦石選礦設計指標

指標項目	單位	鑫鑫礦業	冀恒礦業
<b>乾選</b>			
入選原礦石量.....	1,000噸	4,000	3,000
入選原礦石品位.....	TFe%	15.35	15.96
富礦粉產量.....	1,000噸	1,526	1,125
富礦粉品位.....	%	30.00	30.00
入選原礦量／富礦粉產量...	t/t	2.62	2.67
乾選回收率.....	%	74.56	70.50
<b>水選</b>			
入磨富粉量.....	1,000噸	1,526	1,125
鐵精粉產量.....	1,000噸	527.19	388.70
鐵精粉品位.....	%	66.00	66.00
富礦粉量／鐵精粉量.....	t/t	2.89	2.89
水選回收率.....	%	76.00	76.00
總回收率.....	%	56.67	53.58
原礦量／鐵精粉量.....	t/t	7.59	7.72

冀恒礦業計劃於支家莊鐵礦設計露天開採年產鐵礦石原礦240萬噸，採出礦石TFe(品位)27.11%。選礦設計指標如表8-17。預計2014年7月開始，濕選廠可以建好運行，在此之前仍銷售富粉和高品位原礦。截至到2012年底，冀恒礦業在剝離基建期間積存了約260萬噸品位低於8%的含礦圍岩，在新建的乾選廠進行加工，生產富粉銷售。冀恒礦業計劃對老舊的乾選二廠進行升級改造，從2013年第三季度開始用於處理這種含礦圍岩。



表 8-17：冀恒礦業選礦技改設計指標

指標項目	單位	技改擴產期			達產期	
		2H2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
<b>乾選</b>						
入選原礦石量.....	1,000噸	2,162 <sup>1</sup>	1,150	2,400	2,400	2,400
富礦粉產量.....	1,000噸	515	724	1,511	1,511	1,511
入選原礦量/ 富礦粉產量.....	t/t	4.20	1.59	1.59	1.59	1.59
入選原礦石品位.....	TFe%	7.80	27.11	27.11	27.11	27.11
富礦粉品位.....	TFe%	24.50	41.00	41.00	41.00	41.00
乾選回收率.....	%	74.79%	95.22	95.22	95.22	95.22
<b>水選</b>						
入磨富粉量.....	1,000噸	429	724	1,511	1,511	1,511
鐵精粉產量.....	1,000噸	155.80	454.86	949.27	949.27	949.27
富礦粉量/鐵精粉量...	t/t	2.75	1.59	1.59	1.59	1.59
鐵精粉品位.....	%	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00
水選回收率.....	%	92.02	95.00	95.00	95.00	95.00
原礦量/鐵精粉量.....	t/t	11.55	2.53	2.53	2.53	2.53
總回收率.....	%	68.82	90.46	90.46	90.46	90.46

附註：

<sup>1</sup> 冀恒乾選廠於2013年下半年入選原礦石為含礦圍岩。

相對於採礦能力，乾選廠和濕選廠處理能力均具有一定的富裕。因此，含礦圍岩亦能達致充分利用礦產資源，增加鐵精礦產量。SRK認為這一舉措是值得肯定的，建議在實際生產中，根據市場情況，及時準確地檢測剝離圍岩的品位，控制進入選品位，做好成本控制，做到既充分利用礦產資源，最終為冀恒礦業帶來更多溢利。

#### 8.4.4 設計指標評價

對比選礦試驗結果，鑫鑫礦業和京源城礦業在入選品位達到設計值時，設計的回收率和選礦比(原礦量/精礦量)是可以達到的，但由於試驗是在嚴格控制試驗條件，如礦石粒度、磁場強度、沖洗水量等條件下實現的，要達到與試驗相同的回收率指標，生產過程中必須嚴格控制生產技術條件。

對比選礦試驗結果，冀恒礦業的設計指標偏高。礦石品位TFe20.13%和33.93%時，選礦試驗獲得的回收率分別是84.07%和92.09%，設計未來生產的礦石品位為27.11%，SRK認為，可以達到90%-92%的設計回收率。

提高回收率和降低生產成本都是提高經濟效益的重要途徑。對低品位磁鐵礦石，磨礦成本決定著全部選礦成本的水平。提高回收率需要將礦石細磨，磨礦細度越高，成本增加越多。獨山城和支家莊鐵礦磁鐵礦的嵌佈粒度較細，且支家莊為矽卡岩型鐵礦，磁鐵礦主要以脈石礦物的膠結物形式存在，針對這種性質，SRK認為，現有的兩段磨礦流程較短，制約著生產能力的提高和生產成本的降低。在現有乾選作業和水選作業之間加入高壓輓磨機超細粉碎是可行的。根據SRK的經驗，細粒礦石的乾式磁選，在設備處理能力和選別效果上均難以取得較好的結果，建議奧威礦業在超細粉碎之後採用粗粒濕式磁選設備，而不用乾式磁選設備，這樣更容易實現提高處理能力和降低生產成本的目的。奧威礦業表示將採納SRK的建議。

過度地提高精礦品位，勢必要損失一定的回收率。支家莊礦石生產的鐵精礦為鹼性礦石，其煉鐵要求的合格品位低於酸性礦石，因此，冀恒礦業未來生產鐵精礦時，可以根據市場情況調整產品品位，以取得合適的回收率和最佳經濟效益。

#### **8.4.5 2013年的生產安排**

鑒於冀恒礦業之水選廠到2014年7月才能建成投產，在此之前，為了充分利用現有水選廠產能，提高經濟效益，奧威礦業對現有水選廠的生產計劃進行了重新安排，具體安排如下：

冀恒礦業之富粉送到鑫鑫礦業之水選廠加工成鐵精粉，為此對鑫鑫礦業之水選廠進行了技術改造，將原來的兩個生產系列改造為三個，使得水選廠既能處理鑫鑫礦業的富粉，也能處理冀恒礦業的富粉。針對前期加工冀恒富粉產出的精粉品位偏低情況，在流程末端增加1台磁選柱，進行第三次精選，以提高最終精礦品位。2013年7月，SRK第二次現場調查時，這台磁選柱已安裝完畢，正在調試，初步調試結果表明，可以使冀恒的精礦品位由62%提高到62.9%和63.4%之間。2013年3月開始，冀恒富粉送到鑫鑫水選廠加工。目前庫存的200萬噸含礦圍岩將在2013年下半年由冀恒乾選廠處理加工成富粉然後運往鑫鑫水選廠進行濕選。

鑫鑫礦業生產的部份富粉送到京源城礦業水選廠加工。採用京源城礦業之水選廠加工鑫鑫礦業富粉，主要是京源城礦業的獨山城礦區和旺兒溝礦區仍在進行採場整理，產出富粉量較少，使得水選廠富裕出來部份產能，而且京源城礦業水選廠流程不經改造就可加工鑫鑫的富粉。2013年4月開始，鑫鑫部份富粉送到京源城水選廠加工。

上述生產安排將持續到2014年7月冀恒水選廠投產。各公司2013年1-9月實際生產情況如表8-18。

表8-18：2013年1月-9月選廠生產數據

項目	單位	實際產量									
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	1H2013年	7月	8月	9月
<b>鑫鑫礦業乾選</b>											
入選原礦石量.....	1,000t	256.86	33.42	299.02	244.66	303.19	253.79	1,390.94	181.91	125.23	130.42
富粉產量.....	1,000t	93.31	12.45	102.09	92.73	116.30	97.53	514.45	69.33	47.88	49.86
入選原礦量/ 富粉產量.....	t/t	2.75	2.68	2.93	2.64	2.61	2.60	2.70	2.62	2.62	2.62
入選品位.....	%	13.41	13.82	13.49	13.68	13.77	14.03	13.68	13.53	13.94	12.98
富粉品位.....	%	20.32	20.73	19.32	19.33	20.32	20.20	19.93	19.82	19.57	20.29
乾選回收率.....	%	55.05	55.86	48.89	53.57	56.61	55.34	53.90	55.82	53.67	59.76
<b>鑫鑫濕選</b>											
入磨富粉量.....	1,000t	106.47	2.42	98.30	61.04	27.83		296.06	6.20	32.32	38.52
精礦粉產量.....	1,000t	26.00	0.61	23.20	13.61	6.98		74.32 <sup>1</sup>	1.57	7.52	8.84
富粉量/ 鐵精粉量.....	t/t	4.09	3.97	4.24	4.49	3.99		3.98	3.95	4.30	4.36
入磨品位.....	%	20.42	20.73	20.22	19.96	20.57		20.28	20.13	19.28	19.54
鐵精粉品位.....	%	66.07	66.05	66.26	66.65	66.42		66.28	66.67	66.17	66.72
濕選回收率.....	%	79.01	80.76	77.33	74.43	80.93		82.04	83.86	79.82	78.38
<b>運往京源城濕選</b>											
入磨富粉量.....	1,000t				22.95	102.73	67.82	193.50	69.03	13.52	15.75
精礦粉產量.....	1,000t				5.10	22.83	15.07	43.00	15.34	3.01	3.50
富粉量/鐵精粉量..	t/t				4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
入磨品位.....	%				20.22	20.01	19.82	19.97	20.55	19.98	20.73
鐵精粉品位.....	%				66.59	66.52	66.45	66.50	66.70	66.53	66.66
濕選回收率.....	%				73.18	73.87	74.51	74.01	71.88	73.80	71.10

項目	單位	實際產量									
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	1H2013年	7月	8月	9月
<b>京源城礦業乾選</b>											
入選原礦石量	1,000t	362.26	104.86	475.18	705.45	696.64	491.46	2,835.84	467.92	527.76	526.68
富粉產量	1,000t	108.01	35.61	150.34	204.04	207.47	186.21	891.68	180.03	203.00	201.07
入選原礦量／											
富粉產量	t/t	3.35	2.95	3.16	3.46	3.36	2.64	3.18	2.60	2.60	2.62
入選品位	%	10.50	11.55	10.89	12.35	12.75	13.52	12.14	13.51	13.58	13.70
富粉品位	%	18.45	18.96	19.05	20.37	20.51	21.04	20.03	20.55	20.61	20.84
乾選回收率	%	52.40	55.73	55.31	47.71	47.90	58.96	51.87	58.52	58.38	58.08
<b>京源城濕選</b>											
入磨富粉量	1,000t	122.51	25.67	152.34	213.70	166.80	155.01	836.04	194.66	193.36	220.80
精礦粉產量	1,000t	27.16	5.45	32.62	44.91	35.40	34.33	179.86	43.06	42.84	48.80
富粉量／鐵精粉量	t/t	4.51	4.71	4.67	4.76	4.71	4.52	4.65	4.52	4.51	4.52
入磨品位	%	18.95	18.96	19.05	19.79	20.01	19.82	19.55	20.55	19.98	20.73
鐵精粉品位	%	66.93	66.63	66.50	66.57	66.52	66.45	66.58	66.70	66.53	66.66
濕選回收率	%	78.31	74.57	74.76	70.68	70.55	74.26	73.24	71.88	73.80	71.10

項目	單位	實際產量									
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	1H2013年	7月	8月	9月
<b>冀恒礦業乾選</b>											
入選原礦石量	1,000t	200.24	210.16	376.20	344.77	336.05	337.71	1,805.12 <sup>2</sup>	336.88	312.59	345.07
富粉產量	1,000t	72.23	76.36	126.45	126.22	123.87	75.61	600.73	79.53	74.99	83.17
入選原礦量／											
富粉產量	t/t	2.77	2.75	2.98	2.73	2.71	4.47	3.00	4.24	4.17	4.15
入選品位	%	9.04	8.24	8.31	10.09	8.51	6.77	8.47	7.81	7.58	7.76
富粉品位	%	22.16	19.38	21.20	24.58	20.09	23.24	21.82	25.32	24.33	26.74
乾選回收率	%	88.43	85.45	85.75	89.18	87.02	76.86	85.72	76.54	77.00	83.05
<b>運往鑫鑫濕選</b>											
入磨富粉量	1,000t			2.82	25.87	37.04	63.53	129.26	87.34	66.51	69.71
精礦粉產量	1,000t			1.21	8.79	12.29	25.88	48.17	29.34	24.05	25.43
富粉量／鐵精粉量	t/t			2.33	2.94	3.01	2.45	2.68	2.98	2.77	2.74
入磨品位	%			27.97	23.26	22.72	27.66	25.37	23.18	24.52	24.77
鐵精粉品位	%			61.97	62.38	61.92	61.93	62.01	62.22	62.74	62.85
濕選回收率	%			95.05	91.12	90.41	91.23	91.09	90.16	92.53	92.55

附註：

<sup>1</sup> 此數據包含盤盈庫存3,924.77噸。

<sup>2</sup> 此數據包含1,738,977.9噸含礦圍岩以及66,142噸原礦石(TFe≥8%)。

## 8.5 尾礦庫設施

### 8.5.1 尾礦庫設施現狀

尾礦庫是礦山的重要生產設施。在露天採場周邊建設乾式磁選廠，預先選出夾在採出礦石中的廢石，這些廢石堆存在礦山排石場。富集的礦石運到水選廠進一步加工，生產鐵精礦並產出尾礦，尾礦泵送到尾礦庫堆存。

鑫鑫礦業有小馬宗和桃花咀兩座在用尾礦庫，兩座尾礦庫均採用濕排工藝，選礦廠尾礦漿泵送到尾礦庫，採用上游壩法構築尾礦子壩。

小馬宗尾礦庫在公司的水選廠南部小馬宗溝內，距離約600米。於2004年4月由北京東方燕京地質礦山設計院設計建設方案。同年6月份底是投入使用，初期壩採用碾壓透水碓石壩，壩高25米，壩頂寬3米，壩底最大寬度約83米，上下游坡比為1:1.6。初期壩壩底為基岩，上游坡面設土工佈反濾層及乾砌石護面，下游坡面為乾砌石護面，而實際初期壩高為13米，設計總壩高為60米，堆積壩高45米，全庫容120萬立方米。有效庫容為92萬立方米，屬四等庫。小馬宗尾礦庫於2011年由中鋼集團工程設計研究院有限公司完成了技改初步設計、安全專篇和施工圖設計，並獲批准建設，現技改工程已完工。技改完成後總壩高增加到89米，總庫容增加到540萬立方米，有效庫容為380萬立方米。

桃花咀尾礦庫在公司的水選廠北部桃花咀溝內，距離約800米。於2005年6月由中鋼集團工程設計院進行了安全設施設計，於同年10月份投入運行。尾礦庫初期壩設計為碾壓堆積壩，壩高21米，壩頂寬3.5米，壩頂長102米，內外邊坡比1:1.6。並用乾砌石護面。初期壩壩址覆蓋層為3-5米砂卵石。尾礦庫堆積壩(即子壩)由尾砂分散排放而成，設計平均外坡比1:4，平均內坡比1:40。設計後期堆積壩壩高為64米，總壩高為85米，總庫容為620萬立方米。有效庫容為430萬立方米。截至2012年底剩餘庫容為350萬立方米。

圖8-7為小馬宗尾礦庫照片，近處為建設中的庫內排水系統，遠處為庫面。



圖8-7：小馬宗尾礦庫照片

京源城礦業目前有1座尾礦庫，即城子溝尾礦庫，由中鋼集團工程設計研究院有限公司設計，於2013年3月建成並投入運行。圖8-8為城子溝尾礦庫尾礦脫水車間和尾礦乾排情況。

城子溝尾礦庫採用幹排工藝，水選廠尾礦在選廠濃縮後泵送到尾礦庫的脫水車間，經水力旋流器分級，粗級別由帶式過濾機脫水，細粒級經濃密機濃縮後壓濾。設計脫水後的尾礦含水小於15%，由膠帶運輸機運至尾礦庫中，壓實、堆存。大荀溝尾礦庫已完成了設計，並辦理了政府要求的建設手續，估算投資人民幣7百萬元，預計2013年第四季度開工建設。



圖8-8：城子溝尾礦庫尾礦脫水車間和乾式排放

由於現有尾礦庫的服務年限不足以服務到礦山閉坑，公司採取三種措施來保證尾礦的存放。一是於2014年新建兩個新的尾礦庫，一個名為大荀溝尾礦庫服務京源城礦業，另一個服務冀恒礦業；之後京源城礦業將再新建一個尾礦庫(小荀溝尾礦庫)。二是把大荀溝的尾礦濕排工藝改為乾排工藝，三是改造乾選工藝，降低乾選精礦粒度並提高其品位，降低濕選比，減少尾礦產出量，從而延長尾礦庫服務年限。表8-19為採取上述措施後尾礦庫的庫容，其剩餘庫容能夠容納今後生產的11年的尾礦量。



表 8-19：尾礦庫的服務能力概要

尾礦庫名稱	鑫鑫礦業		京源城礦業		
	小馬宗	桃花咀	城子溝	大葡萄溝	小葡萄溝
技改擴容 (千立方米).....	5,400	6,200	4,490	8,000	6,000
技改後有效庫容 (千立方米).....	3,800	4,300	4,250	7,500	4,900
技改後剩餘庫容 (千立方米).....	3,800	3,500	4,250	7,500	4,900
初級壩高(米).....	25	21	24	22	23
堆積壩高(米).....	64	64	68	77	75
總壩高(米).....	89	85	92	99	98
現總壩高(米).....	56	54			
總計剩餘有效庫容 (千立方米).....	7,300			16,650	
總尾礦庫產量 (千立方米).....	16,128			24,890	
剩餘服務年限(年)...	13.4			11.4	

附註：

表中數據截至2012年12月31日。

## 9 勞動力評估

### 9.1 勞動力數量

截至到2013年6月底的勞動力數量如表9-1和表9-2所示。奧威礦業總部有員工78名，其中包括管理人員15名，專業技術人員30名以及後勤支持人員33名(表9-1)。四個礦山及其附屬選廠和其他設施共有員工1,192名(表9-2)。SRK認為勞動力數量完全可以滿足公司的生產要求。

表 9-1：公司總部員工人數

部門	公司 領導層	審計及 監督	生產技術	財務	人力資源	設備及 材料供應
人員.....	6	2	8	4	4	9
部門	市場營銷	業務策劃	行政及管理	辦公室	項目	其他
人員.....	10	2	9	2	5	17



表9-2：礦山員工人數

部門	鑫鑫礦業	京源城礦業	冀恒礦業
礦山管理.....	<b>54</b>	<b>83</b>	<b>56</b>
礦長及助理.....	3	5	3
地質師及工程師.....	1	6	1
會計及其他.....	3	3	3
其他.....	47	69	49
採礦.....	<b>74</b>	<b>90</b>	<b>96</b>
管理人員.....	2	6	3
技術人員.....	4	3	4
採礦及運輸人員.....	68	81	89
選礦.....	<b>160</b>	<b>248</b>	<b>62</b>
管理人員.....	3	7	3
技術人員.....	2	2	1
普通工人.....	155	239	58
維修車間.....	<b>37</b>	<b>57</b>	<b>17</b>
管理人員.....	3	2	1
普通工人.....	34	55	16
保安.....	<b>43</b>	<b>75</b>	<b>40</b>
總計.....	<b>368</b>	<b>553</b>	<b>271</b>

## 9.2 勞動力評估

根據中國的法律以及河北省勞動及社會保障局有關勞動合同的規定，公司所有的員工都簽訂了勞動合同。公司還從2013年5月1日開始為員工辦理了社會、醫療、工傷、失業和生育保險以及住房公積金。SRK在現場考察中被告知公司的員工及合同工的人員流動率相對較低。

截至2013年6月30日，員工總數為1,270名，其中包括奧威礦業總部員工78名，附屬礦山管理人員193名，採礦部門260名，選礦廠470名，機修車間111名，及安全部門158名。每年人員流動率大約為5%，主要來自採礦工人。SRK在現場考察時被告知公司計劃通過改善安全生產條件以及提高工資收入水平以降低人員流動率，並建立更加穩定的管理和生產團隊。

## 10 職業健康與安全

### 10.1 項目安全評估及批復

SRK看到了冀恒礦業支家莊鐵礦、鑫鑫礦業孤墳鐵礦和京源城礦業旺兒溝和栓馬樁鐵礦開採活動的安全生產許可證，鑫鑫礦業所屬桃花咀尾礦庫和小馬宗尾礦庫以及京源城礦業所屬城子溝尾礦庫的安全生產許可證。

### 10.2 職業健康和安全管理

在現場考察中SRK注意到現場設有安全標識，安全措施和條例張貼在工作區域，移動機械零件有防護和覆蓋措施，所有台架均裝有防護欄，員工佩戴了由公司提供的正確的個人防護措施，如安全帽、安全背心、安全鞋。

SRK審查了公司的職業健康與安全管理系統，該系統包含以下幾個方面的職業健康和安全管理措施：

- 採礦、破碎、爆破和炸藥處理，
- 預防邊坡崩塌，
- 廢石處理，
- 抑塵和降噪，
- 應急，
- 消防，
- 衛生，
- 供電，
- 勞動力及管理，及
- 安全管理。

SRK認為以上職業健康與安全管理措施基本符合中國行業慣例以及中國的相關安全法規。

### 10.3 歷史職業健康和安​​全記錄

公司的安全記錄顯示在過去三年的生產中發生過兩起小事故，無重大傷亡事故發生。公司還向SRK提供了兩起事故的分析報告以供審閱。兩份報告分析了事故發生的原因，並提出了預防事故再次發生的有效措施，與國際上受認可的職業健康和安​​全事故監控慣例相符。

## 11 資本支出與成本評估

### 11.1 資本支出

#### 11.1.1 可研設計生產能力

奧威礦業的四個鐵礦企業均是正常運營礦山，經歷了一段長期的投資與生產歷史，形成了大量的固定資產，但這些固定資產有的在用、有的已報廢、有的已經不再使用。2012年12月，中鋼集團馬鞍山礦院工程勘察設計有限公司編製出版了《河北涿源縣奧威礦業投資有限公司建設工程可行性研究》報告，對礦山生產與建設進行了整改設計，設計的生產能力如表11-1和表11-2。

表11-1：設計一期露天生產安排

公司	產品 (1,000噸)	生產期						
		2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
鑫鑫礦業 <sup>1</sup>	原礦	2,200	2,900	3,900	5,000	5,000	5,000	5,000
	精礦	191.24	243.97	326.14	418.13	418.13	418.13	418.13
京源城礦業 <sup>1</sup>	原礦	6,000	8,000	11,000	14,000	14,000	14,000	14,000
	精礦	454.15	647.92	889.88	132.57	132.57	132.57	132.57
冀恒礦業 <sup>2</sup>	原礦	2,150	2,300	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
	精礦	204.04	454.86	949.27	949.27	949.27	949.27	949.27
總計	原礦	10,350	13,200	17,300	21,400	21,400	21,400	21,400
	精礦	849.43	1,346.75	2,165.29	2,499.98	2,499.98	2,499.98	2,499.98

公司	產品 (1,000噸)	生產期					
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
鑫鑫礦業	原礦	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	4,615
	精礦	418.13	418.13	418.13	418.13	418.13	385.94
京源城礦業	原礦	14,000	14,000	14,000	12,000	6,683	
	精礦	1,132.57	1,132.57	1,132.57	970.77	540.67	
冀恒礦業	原礦	2,400	1,400	900			
	精礦	949.27	553.74	355.98			
總計	原礦	21,400	20,400	19,900	17,000	11,683	4,615
	精礦	2,499.98	2,104.44	1,906.68	1,388.91	958.81	385.94

附註：

- <sup>1</sup> 技改期從2013年到2015年，地下開拓和基礎設施建設從2022年到2025年。
- <sup>2</sup> 冀恒2013年鐵精粉由冀恒含礦圍岩經過冀恒乾選廠及鑫鑫濕選廠加工而成，從2014年7月以後將在冀恒濕選廠將乾選精礦和高品位礦石加工成鐵精礦。公司的管理層告知SRK預計2014年將採出和處理支家莊礦區大約160萬噸的含礦圍岩，預計成本和回收率與2013年類似，預計入選原礦量與精粉產量的比值大約為12。

表 11-2：設計二期地下生產安排

公司	產品 (1,000噸)	生產期					
		2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
鑫鑫礦業	原礦.....		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	精礦.....		527.19	527.19	527.19	527.19	527.19
京源城礦業	原礦.....	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
	精礦.....	388.70	388.70	388.70	388.70	388.70	388.70
總計	原礦.....	<b>3,000</b>	<b>7,000</b>	<b>7,000</b>	<b>7,000</b>	<b>7,000</b>	<b>7,000</b>
	精礦.....	<b>388.70</b>	<b>915.89</b>	<b>915.89</b>	<b>915.89</b>	<b>915.89</b>	<b>915.89</b>

公司	產品 (1,000噸)	生產期					
		2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
鑫鑫礦業	原礦.....	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	精礦.....	527.19	527.19	527.19	527.19	527.19	527.19
京源城礦業	原礦.....	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
	精礦.....	388.70	388.70	388.70	388.70	388.70	388.70
總計	原礦.....	<b>7,000</b>	<b>7,000</b>	<b>7,000</b>	<b>7,000</b>	<b>7,000</b>	<b>7,000</b>
	精礦.....	<b>915.89</b>	<b>915.89</b>	<b>915.89</b>	<b>915.89</b>	<b>915.89</b>	<b>915.89</b>

公司	產品 (1,000噸)	生產期				
		2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
鑫鑫礦業	原礦.....	4,000	4,000	2,714		
	精礦.....	527.19	527.19	357.69		
京源城礦業	原礦.....	3,000	3,000	3,000	2,000	1,058
	精礦.....	388.70	388.70	388.70	259.13	137.08
總計	原礦.....	<b>7,000</b>	<b>7,000</b>	<b>5,714</b>	<b>2,000</b>	<b>1,058</b>
	精礦.....	<b>915.89</b>	<b>915.89</b>	<b>746.40</b>	<b>259.13</b>	<b>137.08</b>

### 11.1.2 可行性研究預算的資本支出

設計分兩期投資建設，一期露天開採，對選礦與尾礦設施進行技改擴建或新建。進行二期地下開採時，建議對孤墳礦、旺兒溝礦及栓馬椿礦進行地下開採，在露天開採結束前三年進行投資建設。SRK根據中鋼的可研報告，報告各項目的投資。可行性研究一期露天開採估算總投資為人民幣1,952.77百萬元，不包括借款利息。總投資中，2013年6月30日前已完成投資人民幣961.82百萬元，2013年4月至2015年尚需新增投資人民幣990.94百萬元，各公司估算總投資和分年度投資計劃如表11-3。二期地下開採，預算總投資人民幣738.97百萬元，投資期間為2023-2025年，開採投資估算列於表11-4。

表 11-3：可行性研究中一期露天開採的估計投資

鑫鑫礦業	估算 總投資 (人民幣 百萬元)	分年度投資(人民幣百萬元)				
		1H2013年	2H2013年	2014年	2015年	合計
工程費用.....	244.21	23.84	53.72	53.87	40.42	171.84
其中：探礦與開拓工程費....	132.81	19.54	30.22	46.49	36.56	132.81
建築工程費.....	42.23	3.58	8.24	1.00	1.00	13.82
設備購置費.....	67.60	0.72	14.43	6.38	2.11	23.64
安裝工程費.....	1.57	0.00	0.83	0.00	0.74	1.57
其他費用(徵地、設計費等)....	55.81	1.02	4.77	1.97	25.48	33.24
預備費.....	8.88	0.00	4.17	2.79	1.92	8.88
無形資產.....	27.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
礦權費.....	33.22	21.7	0.00	10.00	1.52	33.22
流動資金.....	25.96	3.38	1.62	5.00	15.96	25.96
<b>總投資.....</b>	<b>395.61</b>	<b>49.94</b>	<b>64.28</b>	<b>73.63</b>	<b>85.30</b>	<b>273.15</b>
其中：2013年7月1日至2015年						
新增工程投資.....	223.22					
2013年6月30日之前						
已付工程投資.....	172.39					

京源城礦業	估算 總投資 (人民幣 百萬元)	分年度投資(人民幣百萬元)				
		1H 2013年	2H 2013年	2014年	2015年	合計
工程費用.....	639.09	42.64	107.34	113.53	102.24	365.76
其中：探礦與開拓工程費....	170.56	24.61	32.63	50.88	53.57	161.69
建築工程費.....	387.09	18.03	56.43	29.11	19.05	122.62
設備購置費.....	70.49	0.00	16.80	28.59	25.10	70.49
安裝工程費.....	10.95	0.00	1.48	4.95	4.52	10.95
其他費用(徵地、設計費等)....	247.12	10.18	9.63	19.21	32.13	71.14
預備費.....	20.86	0.00	8.49	6.64	5.73	20.86
無形資產.....	19.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
礦權費.....	89.19	34.16	0.00	18.00	37.03	89.19
流動資金.....	58.92	13.30	12.89	13.09	19.64	58.92
<b>總投資.....</b>	<b>1,074.92</b>	<b>100.28</b>	<b>138.35</b>	<b>170.46</b>	<b>196.77</b>	<b>605.87</b>
其中：2013年7月1日至2015年						
新增工程投資.....	505.58					
2013年6月30日之前						
已付工程投資.....	569.34					

冀恒礦業	估算 總投資 (人民幣 百萬元)	分年度投資(人民幣百萬元)				
		1H 2013年	2H 2013年	2014年	2015年	合計
工程費用.....	221.25	43.36	22.53	100.25		166.15
其中：探礦與開拓工程費....	63.98	33.68	13.81	4.40		51.89
建築工程費.....	86.11	6.73	0.00	49.36		56.09
設備購置費.....	62.99	2.95	8.57	38.47		49.99
安裝工程費.....	8.17	0.00	0.15	8.02		8.17
其他費用(徵地、設計費等)....	78.82	4.70	0.00	1.23		5.93
預備費.....	6.82	0.00	3.41	3.41		6.82
無形資產.....	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
礦權費.....	142.33	0.00	20.00	20.00	66.73	106.73
流動資金.....	33.01	8.43	2.96	21.62		33.01
<b>總投資.....</b>	<b>482.23</b>	<b>56.49</b>	<b>48.90</b>	<b>146.51</b>	<b>66.73</b>	<b>318.63</b>
其中：2013年7月1日至2015年						
新增工程投資.....	262.14					
2013年6月30日之前						
已付工程投資.....	220.09					

表 11-4：可行性研究中二期地下開採的估計投資

鑫鑫礦業	分年度投資(人民幣百萬元)			合計
	2023年	2024年	2025年	
主、副井、風井及				
斜坡道工程.....	27.75	19.17		46.93
巷道基建工程.....		85.62		85.62
井下採掘運設備及安裝..			76.65	76.65
礦山機械工程.....			19.42	19.42
地採電氣及安裝工程....	10.39		8.07	18.46
建築工程.....	5.75			5.75
礦權費 .....	17.82	17.82	17.82	53.46
合計 .....	<b>61.71</b>	<b>122.61</b>	<b>121.96</b>	<b>306.29</b>
京源城礦業	分年度投資(人民幣百萬元)			合計
	2022年	2023年	2024年	
主、副井、風井及				
斜坡道工程.....	35.76	11.17		46.94
巷道基建工程.....		179.86		179.86
井下採掘運設備及安裝..			114.97	114.97
礦山機械工程.....			19.42	19.42
地採電氣及安裝工程....			18.46	18.46
建築工程.....	5.75			5.75
礦權費 .....	15.76	15.76	15.76	47.28
合計 .....	<b>57.28</b>	<b>206.80</b>	<b>168.61</b>	<b>432.68</b>



## 11.2 運營成本

### 11.2.1 歷史運營成本

奧威礦業的附屬公司鑫鑫礦業、京源城礦業和冀恒礦業分別提供了各自的歷史單位成本，如表11-5和表11-6。審計這些數據並不是SRK的職責範圍，並且SRK也沒有理由懷疑奧威礦業提供數據的真實性。SRK僅依據聯交所第18章的要求將成本進行了分項。可以看出，三年來生產成本增加較快，也處於較高的水平。成本較高的原因，除了工資和材料費用的上漲之外，主要是幾個採礦場都在進行整理和剝離，因為公司這段時間正在進行礦山整合整改，為後續的生產做準備。這期間採出的礦石品位也較低，導致直接生產成本偏高，同時，礦石產量較低，導致間接生產成本也較高。SRK認為，隨著技改擴建工程的持續進行，以及可預期的產量增加和TFe品位升高，生產成本在試生產或正式生產開始後相對於2010、2011及2012年會有較大幅度的下降。技術上，優化選礦流程，生產成本仍可進一步下降。SRK也注意到鑫鑫礦業和京源城礦業從2015年到2016年單位運營成本的上升，主要是因為技改期結束後開採面積擴大以及這些礦山礦體的特定賦存形態導致剝採比的升高。

冀恒礦業尚沒有水選廠，目前直接銷售部份高品位原礦和乾選精礦，丟失了礦石的加工收益，冀恒礦業已計劃新建一座年產鐵精礦100萬噸的水選廠，生產品位62%的鐵精礦。

表 11-5：鑫鑫礦業和京源城礦業 2010–2012 年歷史單位成本

現金運營成本	鑫鑫礦業			京源城礦業		
	2010年	2011年	2012年	2010年	2011年	2012年
<b>採礦(單位原礦石)</b> . . . . .	<b>10.85</b>	<b>15.57</b>	<b>19.17</b>	<b>7.44</b>	<b>11.37</b>	<b>13.91</b>
採礦承包 . . . . .	3.70	5.22	6.65	2.69	5.14	5.76
勞動力僱傭 . . . . .	0.18	0.40	0.76	0.03	0.00	0.67
消耗品 . . . . .	3.05	3.16	5.29	1.36	2.07	3.37
燃油、電、水和其他服務 . . . . .	0.81	1.26	0.85	2.20	2.48	0.81
礦石運輸 . . . . .	3.00	5.53	5.61	1.00	1.62	3.29
安全 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00
環保和監督 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 . . . . .	0.10	0.00	0.01	0.15	0.01	0.02
<b>乾選廠(單位富粉)</b> . . . . .	<b>18.40</b>	<b>23.68</b>	<b>24.12</b>	<b>18.50</b>	<b>25.19</b>	<b>24.67</b>
勞動力僱傭 . . . . .	4.16	6.90	6.85	4.31	5.93	6.49
消耗品 . . . . .	3.69	5.34	4.23	2.39	3.25	3.80
燃油、電、水和其他服務 . . . . .	10.24	8.95	6.39	5.60	9.25	7.56
富粉運輸 . . . . .	0.15	2.43	6.46	5.53	6.58	6.70
安全 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00
環保和監督 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 . . . . .	0.15	0.06	0.19	0.64	0.18	0.11
<b>濕選廠(單位精礦粉)</b> . . . . .	<b>113.40</b>	<b>116.12</b>	<b>114.96</b>	<b>120.50</b>	<b>148.49</b>	<b>140.27</b>
勞動力僱傭 . . . . .	9.14	14.55	17.31	12.50	19.18	17.41
消耗品 . . . . .	25.51	36.02	33.62	41.22	43.05	32.81
燃油、電、水和其他服務 . . . . .	50.55	56.38	54.17	57.24	65.15	61.49
安全 . . . . .	0.29	8.90	9.09	6.85	7.51	1.55
環保和監督 . . . . .	0.00	0.00	0.00	2.68	13.60	27.01
現場管理 . . . . .	27.90	0.26	0.77	0.00	0.00	0.00
<b>非現場管理(單位精礦粉)</b> . . . . .	<b>40.77</b>	<b>75.43</b>	<b>88.28</b>	<b>57.38</b>	<b>118.74</b>	<b>84.14</b>
勞動力僱傭 . . . . .	13.05	15.59	30.23	10.73	18.53	32.25
環境和監督 . . . . .	2.77	3.82	3.50	2.41	4.05	3.00
安全 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他管理項 . . . . .	24.94	56.02	54.55	44.24	96.17	48.89
<b>產品市場和銷售(單位精礦粉)</b> . . . . .	<b>18.33</b>	<b>11.08</b>	<b>0.08</b>	<b>21.80</b>	<b>12.78</b>	<b>0.00</b>
除所得稅之外的稅項、資源稅和						
其他政府收費(單位精礦粉) . . . . .	53.56	55.53	56.12	43.85	43.59	47.57
<b>合計現金運營成本(單位精礦粉)</b> . . . . .	<b>520.37</b>	<b>653.42</b>	<b>706.53</b>	<b>485.85</b>	<b>691.54</b>	<b>685.85</b>

表 11-6：冀恒礦業 2010-2012 年歷史單位成本

現金運營成本	單位原礦			單位富粉		
	2010年	2011年	2012年	2010年	2011年	2012年
<b>採礦(單位原礦石)</b> .....	<b>90.45</b>	<b>43.10</b>	<b>42.19</b>	<b>90.45</b>	<b>43.10</b>	<b>42.19</b>
採礦承包 .....	31.81	16.54	14.13	31.81	16.54	14.13
勞動力僱傭 .....	3.08	1.42	1.83	3.08	1.42	1.83
消耗品 .....	18.56	7.48	7.24	18.56	7.48	7.24
燃油、電、水和其他服務 .....	4.25	1.61	1.72	4.25	1.61	1.72
礦石運輸 .....	32.74	16.03	16.15	32.74	16.03	16.15
安全 .....	0.00	0.01	1.11	0.00	0.01	1.11
環保和監督 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 .....	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01
<b>乾選廠(單位富粉)</b> .....				<b>36.16</b>	<b>14.90</b>	<b>13.42</b>
勞動力僱傭 .....				5.60	2.36	1.53
消耗品 .....				2.22	1.95	0.87
燃油、電、水和其他服務 .....				15.75	6.32	5.97
富粉運輸 .....				12.54	4.04	2.58
安全 .....				0.00	0.00	0.00
環保和監督 .....				0.00	0.00	0.00
現場管理 .....				0.05	0.23	2.48
<b>非現場管理(單位原礦石/富粉)</b> .....	<b>37.25</b>	<b>19.50</b>	<b>17.54</b>	<b>142.59</b>	<b>57.19</b>	<b>56.25</b>
勞動力僱傭 .....	1.65	1.12	1.91	6.32	3.28	6.12
環境和監督 .....	0.00	6.95	6.95	0.00	20.38	22.29
安全 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他管理項 .....	35.59	11.43	8.68	136.27	33.53	27.83
<b>產品市場和銷售(單位原礦石/富粉)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.81</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2.58</b>
<b>除所得稅之外的稅項、資源稅和</b>						
其他政府收費(單位原礦石/富粉)	0.00	8.98	10.37	0.00	13.62	14.36
<b>合計現金運營成本</b> .....	<b>127.70</b>	<b>71.58</b>	<b>70.91</b>	<b>525.01</b>	<b>212.86</b>	<b>222.04</b>

## 11.2.2 2013年1-9月運營成本

奧威重新調整了2013年的濕選計劃，鑫鑫濕選廠開始處理冀恒的富粉，而京源城的濕選廠處理鑫鑫的富粉。這樣的調整導致了實際運營成本與可研設計裏的預算出現不符。2013年1-9月的運營成本在下列表11-7、表11-8、表11-9、表11-10及表11-11中給出。

表11-7：2013年1-9月鑫鑫礦業運營成本

現金運營成本	2013年									
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	IH 2013年	7月	8月	9月
<b>採礦(單位原礦石).....</b>	<b>11.74</b>	<b>14.05</b>	<b>14.27</b>	<b>11.10</b>	<b>11.16</b>	<b>12.05</b>	<b>12.14</b>	<b>12.81</b>	<b>14.69</b>	<b>11.84</b>
採礦承包 .....	2.29	-10.13	7.22	4.13	4.30	5.06	4.32	4.46	4.43	4.56
勞動力僱傭 .....	0.56	3.26	0.58	0.48	0.47	0.83	0.65	0.65	0.67	0.63
消耗品 .....	5.05	13.61	2.38	3.20	3.06	2.50	3.44	3.31	3.54	2.48
燃油、電、水和 其他服務 .....	0.71	3.88	0.62	0.55	0.52	0.75	0.71	0.53	0.74	0.66
礦石運輸 .....	3.14	3.44	3.46	2.74	2.81	2.91	3.02	2.76	2.73	2.84
安全 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10	2.58	0.67
環保和監督 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>乾選廠</b>										
<b>(單位富粉) .....</b>	<b>15.04</b>	<b>46.75</b>	<b>12.06</b>	<b>13.71</b>	<b>9.52</b>	<b>13.05</b>	<b>13.35</b>	<b>15.12</b>	<b>22.90</b>	<b>24.17</b>
勞動力僱傭 .....	3.89	14.94	3.61	4.29	3.32	5.05	4.26	7.05	10.38	10.52
消耗品 .....	1.47	15.73	4.05	4.09	2.01	2.77	3.17	2.70	3.40	3.40
燃油、電、水和 其他服務 .....	4.55	10.47	4.40	5.33	4.19	5.23	4.85	5.37	5.33	5.20
富粉運輸 .....	5.14	5.61	0.00	0.00	0.00	0.00	1.07	0.00	3.79	5.05
安全 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>濕選廠</b>										
<b>(單位精礦粉)<sup>1</sup> .....</b>	<b>80.04</b>	<b>361.96</b>	<b>91.60</b>	<b>127.73</b>	<b>126.28</b>	<b>137.59</b>	<b>116.09</b>	<b>125.60</b>	<b>95.72</b>	<b>97.41</b>
勞動力僱傭 .....	10.15	74.93	9.88	12.05	8.39	11.07	11.48	6.40	11.59	10.62
消耗品 .....	17.32	53.54	32.95	27.25	30.74	31.34	28.23	27.21	17.67	16.65
燃油、電、水和 其他服務 .....	44.74	197.13	40.51	68.34	58.94	58.07	56.60	55.90	54.80	58.81
安全 .....	7.82	36.36	8.27	12.16	7.27	8.01	9.11	0.00	0.00	0.00
環保和監督 .....	0.00	0.00	0.00	2.08	5.50	7.64	2.80	16.95	5.64	5.35
現場管理 .....	0.00	0.00	0.00	5.85	15.45	21.46	7.87	19.13	6.01	5.98

現金運營成本	2013年									
							1H			
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	2013年	7月	8月	9月
<b>非現場管理</b>										
(單位精礦粉) . . . . .	42.93	345.65	34.56	61.84	28.63	76.15	51.41	98.63	153.22	74.47
勞動力僱傭 . . . . .	24.65	169.33	18.41	23.13	13.34	25.67	23.45	57.66	52.58	45.64
環境和監督 . . . . .	2.43	24.31	2.73	3.38	1.99	4.20	3.24	1.23	20.91	0.00
安全 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他管理項 . . . . .	15.85	152.01	13.43	35.33	13.30	46.29	24.72	39.74	79.73	28.84
<b>產品市場和銷售</b>										
(單位精礦粉) . . . . .	0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00
<b>除所得稅之外的稅項、 資源稅和其他政府收 費(單位精礦粉) . . . . .</b>	<b>37.60</b>	<b>40.70</b>	<b>41.36</b>	<b>36.57</b>	<b>43.52</b>	<b>32.20</b>	<b>37.77</b>	<b>35.26</b>	<b>36.97</b>	<b>42.26</b>
<b>合計現金運營成本 (單位精礦粉) . . . . .</b>	<b>354.55</b>	<b>826.94</b>	<b>395.97</b>	<b>419.15</b>	<b>357.24</b>	<b>445.74</b>	<b>398.01</b>	<b>476.26</b>	<b>553.11</b>	<b>456.71</b>

附註：

<sup>1</sup> 包含一部份由京源城處理鑫鑫富粉生產的鐵精粉。

表 11-8：2013 年 1 月至 9 月京源城礦業運營成本

現金運營成本	2013 年									
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	1H 2013年	7月	8月	9月
<b>採礦(單位原礦石).....</b>	<b>10.55</b>	<b>10.63</b>	<b>10.42</b>	<b>10.31</b>	<b>10.03</b>	<b>10.34</b>	<b>10.31</b>	<b>10.63</b>	<b>10.94</b>	<b>10.97</b>
採礦承包 .....	4.62	1.74	5.65	4.72	4.70	5.66	4.23	3.69	5.49	4.16
勞動力僱傭 .....	0.41	0.38	0.49	0.27	0.24	0.31	0.33	0.33	0.42	0.37
消耗品 .....	2.84	5.05	1.67	2.67	2.33	1.58	2.30	3.60	2.27	3.52
燃油、電、水和 其他服務 .....	0.30	1.38	0.15	0.09	0.15	0.09	0.19	0.11	0.12	0.10
礦石運輸 .....	2.08	2.04	2.46	2.56	2.61	2.52	2.47	2.57	2.53	2.73
安全 .....	0.30	0.04	0.00	0.01	0.00	0.17	0.07	0.32	0.10	0.08
環保和監督 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.72	0.00	0.00	0.00
<b>乾選廠</b>										
<b>(單位富粉) .....</b>	<b>20.39</b>	<b>25.65</b>	<b>20.88</b>	<b>18.37</b>	<b>17.22</b>	<b>19.17</b>	<b>19.23</b>	<b>19.35</b>	<b>17.06</b>	<b>18.36</b>
勞動力僱傭 .....	5.17	7.49	5.55	3.67	3.57	3.28	4.22	3.19	3.09	3.14
消耗品 .....	2.77	4.81	3.68	3.61	3.25	4.73	3.72	5.88	4.50	4.97
燃油、電、水和 其他服務 .....	7.82	9.21	7.09	5.85	5.98	6.31	6.56	6.04	5.45	5.57
富粉運輸 .....	4.63	4.14	4.56	5.24	4.41	4.86	4.74	4.24	4.01	4.67
安全 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>濕選廠</b>										
<b>(單位精礦粉) .....</b>	<b>116.52</b>	<b>263.25</b>	<b>98.64</b>	<b>76.89</b>	<b>83.56</b>	<b>92.61</b>	<b>96.72</b>	<b>98.93</b>	<b>113.80</b>	<b>105.03</b>
勞動力僱傭 .....	12.91	30.49	13.70	7.61	5.91	6.66	9.69	6.06	7.19	6.04
消耗品 .....	20.17	82.48	24.99	22.36	26.66	26.26	25.92	25.28	29.40	33.81
燃油、電、水和 其他服務 .....	63.33	104.35	43.79	45.09	47.72	48.21	50.52	50.59	56.31	48.34
安全 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 .....	19.75	45.94	16.17	1.82	3.27	11.48	10.59	17.01	20.91	16.85
現場管理 .....	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>非現場管理</b>										
<b>(單位精礦粉) .....</b>	<b>74.81</b>	<b>240.92</b>	<b>47.47</b>	<b>41.43</b>	<b>54.77</b>	<b>65.66</b>	<b>60.86</b>	<b>31.05</b>	<b>57.47</b>	<b>21.70</b>
勞動力僱傭 .....	22.57	123.58	25.58	15.66	20.20	20.05	23.50	20.51	20.24	16.94
環境和監督 .....	5.33	26.57	4.44	3.22	4.09	4.22	4.83	0.38	9.70	0.72
安全 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他管理項 .....	46.91	90.77	17.46	22.55	30.48	41.40	32.53	10.16	27.52	4.04
<b>產品市場和銷售</b>										
<b>(單位精礦粉) .....</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>除所得稅之外的稅項、 資源稅和其他政府 收費(單位精礦粉) ..</b>	<b>35.77</b>	<b>28.80</b>	<b>37.85</b>	<b>38.86</b>	<b>43.28</b>	<b>32.29</b>	<b>37.15</b>	<b>37.02</b>	<b>35.08</b>	<b>34.22</b>
<b>合計現金運營成本 (單位精礦粉) .....</b>	<b>478.68</b>	<b>801.37</b>	<b>435.27</b>	<b>414.21</b>	<b>421.45</b>	<b>400.32</b>	<b>436.51</b>	<b>379.35</b>	<b>411.71</b>	<b>373.95</b>

表 11-9：2013 年 1 月至 9 月冀恒礦業運營成本(銷售礦石)

現金運營成本	2013 年									
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	IH 2013年	7月	8月	9月
採礦(單位原礦石).....	16.67	15.17	14.34	16.28	14.45	12.12	15.25	15.30	17.31	15.29
採礦承包 .....	1.16	3.29	2.27	1.33	0.70	1.53	1.68	3.60	4.41	3.61
勞動力僱傭 .....	0.54	0.84	0.57	0.67	1.00	1.20	0.71	1.60	2.09	1.50
消耗品 .....	3.61	1.15	1.59	2.85	3.01	2.21	2.52	2.29	2.04	2.32
燃油、電、水和 其他服務 .....	1.04	0.32	0.59	0.73	1.00	1.04	0.78	0.63	0.63	0.81
礦石運輸 .....	10.29	9.57	9.31	10.71	8.72	6.05	9.55	5.20	5.18	5.04
安全 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.98	2.96	2.02
環保和監督 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 .....	0.04	0.01	0.01	0.00	0.01	0.10	0.02	0.00	0.00	0.00
非現場管理 (單位原礦石) .....	4.71	23.00	2.01	3.65	3.26	0.96	3.05	1.39	2.23	1.80
勞動力僱傭 .....	0.69	20.09	-0.38	0.73	0.73	0.30	0.74	0.51	1.23	0.76
環境和監督 .....	0.68	7.14	0.70	0.63	0.66	0.27	0.67	0.04	0.05	0.05
安全 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他管理 .....	3.34	-4.23	1.69	2.30	1.88	0.39	1.64	0.84	0.95	0.99
產品市場和銷售 .....	1.49	0.63	1.48	1.34	1.64	0.57	1.24	0.91	0.98	0.94
除所得稅之外的 稅項、資源稅和 其他政府收費 .....	11.37	10.36	12.02	11.74	12.03	10.46	11.43	10.85	11.13	11.25
合計現金運營成本 (單位原礦石) .....	34.24	49.16	29.85	33.01	31.38	24.11	30.97	28.46	31.64	29.28



表 11-10：2013 年 1 月至 9 月冀恒運營成本(生產富粉礦石)

現金運營成本	2013 年									
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	1H 2013年	7月	8月	9月
<b>採礦(單位原礦石).....</b>	<b>16.67</b>	<b>15.17</b>	<b>14.34</b>	<b>16.28</b>	<b>14.45</b>	<b>12.12</b>	<b>15.25</b>	<b>15.30</b>	<b>17.31</b>	<b>15.29</b>
採礦承包 .....	1.16	3.29	2.27	1.33	0.70	1.53	1.68	3.60	4.41	3.61
勞動力僱傭 .....	0.54	0.84	0.57	0.67	1.00	1.20	0.71	1.60	2.09	1.50
消耗品 .....	3.61	1.15	1.59	2.85	3.01	2.21	2.52	2.29	2.04	2.32
燃油、電、水和 其他服務 .....	1.04	0.32	0.59	0.73	1.00	1.04	0.78	0.63	0.63	0.81
礦石運輸 .....	10.29	9.57	9.31	10.71	8.72	6.05	9.55	5.20	5.18	5.04
安全 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.98	2.96	2.02
環保和監督 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 .....	0.04	0.01	0.01	0.00	0.01	0.10	0.02	0.00	0.00	0.00
<b>乾選廠</b>										
<b>(單位富粉) .....</b>	<b>20.26</b>	<b>21.21</b>	<b>19.41</b>	<b>14.25</b>	<b>11.91</b>	<b>19.32</b>	<b>17.10</b>	<b>18.21</b>	<b>21.01</b>	<b>19.27</b>
勞動力僱傭 .....	4.65	4.28	2.71	1.83	2.11	3.52	2.94	4.59	4.83	5.00
消耗品 .....	0.99	3.12	2.08	2.45	2.09	3.34	2.32	2.87	3.51	2.37
燃油、電、水和 其他服務 .....	4.59	3.40	4.05	4.81	4.40	7.40	4.69	5.83	5.79	5.51
富粉運輸 .....	10.04	10.42	10.56	5.16	3.28	4.92	7.13	0.00	1.23	1.47
安全 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.15	0.02	4.91	5.64	4.92
<b>非現場管理</b>										
<b>(單位富粉) .....</b>	<b>13.06</b>	<b>63.30</b>	<b>5.98</b>	<b>9.98</b>	<b>8.85</b>	<b>4.29</b>	<b>9.16</b>	<b>5.90</b>	<b>9.28</b>	<b>7.47</b>
勞動力僱傭 .....	1.92	55.30	-1.13	1.99	1.98	1.32	2.23	2.17	5.15	3.13
環境和監督 .....	1.88	19.64	2.07	1.71	1.79	1.21	2.01	0.19	0.19	0.22
安全 .....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他管理項 .....	9.26	-11.63	5.04	6.28	5.09	1.76	4.93	3.55	3.94	4.12
<b>產品市場和銷售</b>										
<b>(單位富粉) .....</b>	<b>4.13</b>	<b>1.74</b>	<b>4.41</b>	<b>3.67</b>	<b>4.45</b>	<b>2.54</b>	<b>3.71</b>	<b>3.87</b>	<b>4.08</b>	<b>3.88</b>
<b>除所得稅之外的</b>										
<b>稅項、資源稅和</b>										
<b>其他政府收費</b>										
<b>(單位富粉) .....</b>	<b>14.50</b>	<b>11.69</b>	<b>16.80</b>	<b>15.38</b>	<b>16.19</b>	<b>13.43</b>	<b>15.10</b>	<b>14.88</b>	<b>15.96</b>	<b>16.45</b>
<b>合計現金運營成本</b>										
<b>(單位富粉) .....</b>	<b>98.16</b>	<b>139.69</b>	<b>89.26</b>	<b>87.75</b>	<b>80.60</b>	<b>93.71</b>	<b>90.89</b>	<b>107.67</b>	<b>122.50</b>	<b>110.54</b>

表 11-11：2013 年 1 月至 9 月冀恒運營成本(生產精粉礦石)

現金運營成本	2013年									
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	1H 2013	7月	8月	9月
<b>採礦(單位原礦石).....</b>			<b>14.34</b>	<b>16.28</b>	<b>14.45</b>	<b>12.12</b>	<b>15.25</b>	<b>15.30</b>	<b>17.31</b>	<b>15.29</b>
採礦承包 .....			2.27	1.33	0.70	1.53	1.68	3.60	4.41	3.61
勞動力僱傭 .....			0.57	0.67	1.00	1.20	0.71	1.60	2.09	1.50
消耗品 .....			1.59	2.85	3.01	2.21	2.52	2.29	2.04	2.32
燃油、電、水和 其他服務 .....			0.59	0.73	1.00	1.04	0.78	0.63	0.63	0.81
礦石運輸 .....			9.31	10.71	8.72	6.05	9.55	5.20	5.18	5.04
安全 .....			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.98	2.96	2.02
環保和監督 .....			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 .....			0.01	0.00	0.01	0.10	0.02	0.00	0.00	0.00
<b>乾選廠</b>										
<b>(單位富粉) .....</b>			<b>19.41</b>	<b>14.25</b>	<b>11.91</b>	<b>19.32</b>	<b>17.10</b>	<b>18.21</b>	<b>21.01</b>	<b>19.27</b>
勞動力僱傭 .....			2.71	1.83	2.11	3.52	2.94	4.59	4.83	5.00
消耗品 .....			2.08	2.45	2.09	3.34	2.32	2.87	3.51	2.37
燃油、電、水和 其他服務 .....			4.05	4.81	4.40	7.40	4.69	5.83	5.79	5.51
富粉運輸 .....			10.56	5.16	3.28	4.92	7.13	0.00	1.23	1.47
安全 .....			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 .....			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 .....			0.00	0.00	0.02	0.15	0.02	4.91	5.64	4.92
<b>濕選廠</b>										
<b>(單位精礦粉)<sup>1</sup> .....</b>			<b>185.98</b>	<b>204.30</b>	<b>206.21</b>	<b>178.35</b>	<b>190.39</b>	<b>191.75</b>	<b>183.45</b>	<b>183.75</b>
勞動力僱傭 .....			14.10	14.91	13.94	12.54	13.37	12.65	14.78	13.30
消耗品 .....			47.02	27.51	34.12	30.70	31.40	25.55	18.04	21.66
燃油、電、水和 其他服務 .....			57.81	77.22	71.44	64.29	68.31	69.36	73.33	69.54
安全 .....			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 .....			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 .....			67.06	84.67	86.72	70.81	77.30	84.19	77.30	79.25
<b>非現場管理</b>										
<b>(單位精礦粉) .....</b>			<b>29.36</b>	<b>26.69</b>	<b>10.52</b>	<b>24.59</b>	<b>17.57</b>	<b>25.66</b>	<b>20.47</b>	
勞動力僱傭 .....			5.86	5.96	3.25	5.97	6.45	14.23	8.59	
環境和監督 .....			5.03	5.38	2.96	5.39	0.56	0.54	0.59	
安全 .....			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
其他管理項 .....			18.47	15.34	4.32	13.23	10.55	10.90	11.28	
<b>產品市場和銷售</b>										
<b>(單位精礦粉) .....</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
除所得稅之外的稅項、 資源稅和 其他政府收費 (單位精礦粉) .....				<b>41.00</b>	<b>43.85</b>	<b>33.41</b>	<b>38.76</b>	<b>39.72</b>	<b>41.59</b>	<b>42.79</b>
<b>合計現金運營成本</b>										
<b>(單位精礦粉) .....</b>			<b>330.66</b>	<b>477.47</b>	<b>430.82</b>	<b>402.57</b>	<b>422.58</b>	<b>496.21</b>	<b>508.37</b>	<b>473.84</b>

附註：

<sup>1</sup> 由鑫鑫水選廠處理。主要由支家莊鐵礦含礦圍岩作為原礦。

## 11.2.3 可研預算運營成本

表11-12、表11-13及表11-14為中鋼可行性研究中估算的一期露天開採經營成本。表11-15為二期地下開採經營成本，主要成本包括工資、消耗品、燃料及其他、工地內外管理、除所得稅之外的稅項及其他政府收費。本成本預測以中鋼的可研為基礎，消耗品、燃料和電的消耗量由四個礦山歷史數據及技改後的生產工藝估算得來，價格基於當地市場水平得來。勞動力成本由當地礦山行業薪資水平估算得出。SRK以香港聯交所第18章的要求進行了成本分項。

表11-12：鑫鑫礦業露天開採運營成本預算

現金運營成本	2H2013年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
<b>採礦</b>						
(單位原礦石) . . .	<b>13.36</b>	<b>12.54</b>	<b>12.84</b>	<b>12.84</b>	<b>16.84</b>	<b>16.84</b>
採礦承包 . . . . .	4.34	4.32	0.00	0.00	0.00	0.00
勞動力僱傭 . . . . .	0.66	0.65	0.51	0.51	0.69	0.69
消耗品 <sup>1</sup> . . . . .	3.21	3.37	9.03	9.03	12.21	12.21
燃油、電、水和 其他服務 . . . . .	0.64	0.69	1.81	1.81	2.44	2.44
礦石運輸 . . . . .	2.83	2.96	0.00	0.00	0.00	0.00
安全 . . . . .	1.68	0.55	1.50	1.50	1.50	1.50
環保和監督 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>乾選廠</b>						
(單位富粉) . . . . .	<b>21.93</b>	<b>16.58</b>	<b>24.71</b>	<b>29.64</b>	<b>29.74</b>	<b>29.74</b>
勞動力僱傭 . . . . .	9.78	6.34	5.51	6.65	6.65	6.65
消耗品 <sup>2</sup> . . . . .	3.38	3.25	14.32	17.28	17.28	17.28
燃油、電、水和 其他服務 . . . . .	5.47	5.08	3.47	4.18	4.18	4.18
富粉運輸 . . . . .	3.30	1.91	0.00	0.00	0.00	0.00
安全 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 . . . . .	0.00	0.00	1.42	1.52	1.63	1.63

現金運營成本	2H2013年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
<b>濕選廠(單位</b>						
精礦粉) . . . . .	<b>108.13</b>	<b>112.98</b>	<b>84.33</b>	<b>70.64</b>	<b>70.96</b>	<b>70.96</b>
勞動力僱傭 . . . . .	7.85	10.06	9.84	8.20	8.20	8.20
消耗品 . . . . .	25.20	27.05	30.46	25.40	25.40	25.40
燃油、電、水和						
其他服務 . . . . .	58.77	57.44	38.83	32.37	32.37	32.37
安全 . . . . .	0.00	5.56	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 . . . . .	7.70	4.71	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 . . . . .	8.61	8.16	5.21	4.66	4.99	4.99
<b>非現場管理</b>						
(單位精礦粉) . . . . .	<b>97.97</b>	<b>69.57</b>	<b>27.10</b>	<b>27.09</b>	<b>27.12</b>	<b>27.12</b>
勞動力僱傭 . . . . .	48.50	33.22	16.39	12.27	9.57	9.57
安全 . . . . .	3.21	3.23	2.00	2.00	2.00	2.00
其他管理項 . . . . .	46.25	33.12	8.71	12.82	15.55	15.55
<b>產品市場和銷售</b>						
(單位精礦粉) . . . . .	<b>0.00</b>	<b>0.02</b>	<b>1.72</b>	<b>1.72</b>	<b>1.70</b>	<b>1.70</b>
<b>除所得稅之外的</b>						
稅項、資源稅						
和其他政府收費						
(單位精礦粉) . . . . .	<b>39.12</b>	<b>38.27</b>	<b>45.60</b>	<b>46.02</b>	<b>45.08</b>	<b>45.08</b>
<b>合計現金運營成本</b>						
(單位精礦粉) . . . . .	<b>499.07</b>	<b>435.41</b>	<b>402.16</b>	<b>389.31</b>	<b>437.37</b>	<b>437.37</b>

附註：

<sup>1</sup> 2014–2017年的消耗品成本包含採礦承包費用和礦石運輸費用。

<sup>2</sup> 2014–2017年的消耗品成本包含富粉運輸費用。

表11-13：京源城礦業露天開採運營成本預算

現金運營成本	2H2013年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
<b>採礦</b>						
(單位原礦石) . . .	<b>10.89</b>	<b>10.60</b>	<b>10.68</b>	<b>10.68</b>	<b>14.75</b>	<b>14.75</b>
採礦承包 . . . . .	4.94	4.58	0.00	0.00	0.00	0.00
勞動力僱傭 . . . . .	0.37	0.35	0.45	0.45	0.64	0.64
消耗品 <sup>1</sup> . . . . .	2.73	2.51	7.50	7.50	10.70	10.70
燃油、電、水和 其他服務 . . . . .	0.12	0.15	1.59	1.59	2.27	2.27
礦石運輸 . . . . .	2.62	2.54	0.00	0.00	0.00	0.00
安全 . . . . .	0.12	0.10	1.14	1.14	1.14	1.14
環保和監督 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 . . . . .	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>乾選廠</b>						
(單位富粉) . . . . .	<b>18.04</b>	<b>18.54</b>	<b>19.23</b>	<b>22.29</b>	<b>23.86</b>	<b>23.86</b>
勞動力僱傭 . . . . .	2.98	3.50	4.36	5.23	5.23	5.23
消耗品 <sup>2</sup> . . . . .	4.53	4.18	11.09	13.28	13.28	13.28
燃油、電、水和 其他服務 . . . . .	6.39	6.46	2.82	3.38	3.38	3.38
富粉運輸 . . . . .	4.14	4.39	0.00	0.00	0.00	0.00
安全 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 . . . . .	0.00	0.00	0.96	1.10	1.97	1.97
<b>濕選廠</b>						
(單位精礦粉) . . .	<b>95.29</b>	<b>95.86</b>	<b>73.13</b>	<b>61.36</b>	<b>64.08</b>	<b>64.08</b>
勞動力僱傭 . . . . .	6.70	7.89	8.03	6.69	6.69	6.69
消耗品 . . . . .	27.47	26.85	31.18	25.97	25.97	25.97
燃油、電、水和 其他服務 . . . . .	50.40	50.44	30.31	25.25	25.25	25.25
安全 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 . . . . .	10.73	10.68	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 . . . . .	0.00	0.00	3.61	3.46	6.18	6.18
<b>非現場管理</b>						
(單位精礦粉) . . .	<b>41.95</b>	<b>49.47</b>	<b>27.15</b>	<b>27.04</b>	<b>27.06</b>	<b>27.06</b>
勞動力僱傭 . . . . .	20.31	21.58	8.49	6.18	5.50	5.50
安全 . . . . .	3.38	3.95	2.00	2.00	2.00	2.00
其他管理項 . . . . .	18.27	23.94	16.66	18.86	19.56	19.56
<b>產品市場和銷售</b>						
(單位精礦粉) . . .	0.00	0.00	1.72	1.71	1.71	1.71
<b>除所得稅之外的稅 項、資源稅和 其他政府收費</b>						
(單位精礦粉) . . .	<b>36.99</b>	<b>37.06</b>	<b>38.81</b>	<b>38.79</b>	<b>38.45</b>	<b>38.45</b>
合計現金運營成本 (單位精礦粉) . . .	<b>384.72</b>	<b>405.57</b>	<b>345.39</b>	<b>332.93</b>	<b>388.28</b>	<b>388.28</b>

附註：

<sup>1</sup> 2014–2017年的消耗品成本包含採礦承包費用和礦石運輸費用。

<sup>2</sup> 2014–2017年的消耗品成本包含富粉運輸費用。

表 11-14：冀恒礦業露天開採運營成本預算

現金運營成本	2H2013年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
<b>採礦</b>						
(單位原礦石) . . .	<b>15.95</b>	<b>15.45</b>	<b>23.97</b>	<b>23.97</b>	<b>23.97</b>	<b>23.97</b>
採礦承包 . . . . .	3.71	2.24	0.00	0.00	0.00	0.00
勞動力僱傭 . . . . .	1.65	0.97	3.45	3.45	3.45	3.45
消耗品 <sup>1</sup> . . . . .	2.17	2.42	17.04	17.04	17.04	17.04
燃油、電、水和 其他服務 . . . . .	0.63	0.74	2.44	2.44	2.44	2.44
礦石運輸 . . . . .	5.13	8.32	0.00	0.00	0.00	0.00
安全 . . . . .	2.65	0.74	1.04	1.04	1.04	1.04
環保和監督 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 . . . . .	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>乾選廠</b>						
(單位富粉) . . . . .	<b>20.04</b>	<b>18.46</b>	<b>11.18</b>	<b>11.17</b>	<b>11.68</b>	<b>11.68</b>
勞動力僱傭 . . . . .	4.32	3.58	2.70	2.70	2.70	2.70
消耗品 <sup>2</sup> . . . . .	3.09	2.68	6.31	6.31	6.31	6.31
燃油、電、水和 其他服務 . . . . .	6.16	5.37	1.70	1.70	1.70	1.70
富粉運輸 . . . . .	0.66	4.13	0.00	0.00	0.00	0.00
安全 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 . . . . .	5.80	2.70	0.46	0.46	0.96	0.96
<b>濕選廠</b>						
(單位精礦粉) . . .	<b>186.29</b>	<b>187.27</b>	<b>30.94</b>	<b>30.94</b>	<b>31.74</b>	<b>31.74</b>
勞動力僱傭 . . . . .	13.49	13.46	4.26	4.26	4.26	4.26
消耗品 . . . . .	21.96	24.22	13.20	13.20	13.20	13.20
燃油、電、水和 其他服務 . . . . .	70.49	69.97	12.75	12.75	12.75	12.75
安全 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環保和監督 . . . . .	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
現場管理 . . . . .	80.34	79.61	0.73	0.73	1.53	1.53
<b>非現場管理</b>						
(單位精礦粉) . . .	<b>25.66</b>	<b>26.25</b>	<b>26.23</b>	<b>26.24</b>	<b>26.24</b>	<b>26.24</b>
勞動力僱傭 . . . . .	10.97	8.52	5.28	5.06	5.06	5.06
安全 . . . . .	0.60	3.48	2.53	2.53	2.53	2.53
其他管理項 . . . . .	14.08	14.25	18.43	18.65	18.65	18.65
<b>產品市場和銷售</b>						
(單位精礦粉) . . .	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1.63</b>	<b>1.62</b>	<b>1.62</b>	<b>1.62</b>
<b>除所得稅之外的 稅項、資源稅和 其他政府收費</b>						
(單位精礦粉) . . .	<b>41.81</b>	<b>40.84</b>	<b>17.75</b>	<b>17.87</b>	<b>17.46</b>	<b>17.46</b>
合計現金運營成本 (單位精礦粉) . . .	<b>496.64</b>	<b>457.49</b>	<b>154.93</b>	<b>155.03</b>	<b>156.24</b>	<b>156.24</b>

附註：

<sup>1</sup> 2014–2017年的消耗品成本包含採礦承包費用和礦石運輸費用。

<sup>2</sup> 2014–2017年的消耗品成本包含富粉運輸費用。

表 11-15：地下開採運營成本預算

成本項目	鑫鑫礦業(人民幣元/噸)		京源城(人民幣元/噸)	
	原礦	精粉	原礦	精粉
聘用員工.....	17.72	134.50	17.70	136.67
消耗品.....	17.22	130.62	17.39	134.24
燃料、水電及其他服務.....	17.85	135.40	17.95	138.52
工地內外的管理.....	7.93	60.17	6.90	53.25
環保及監察.....				
員工交通.....				
產品營銷及運輸.....	0.50	3.79	0.50	3.86
除所得稅之外的稅項、資源稅和其他政府收費.....	5.95	45.16	5.92	45.70
應急準備金.....	1.91	14.47	1.85	14.26
現金成本合計 .	<b>69.08</b>	<b>524.11</b>	<b>68.21</b>	<b>526.50</b>

## 12 基礎設施

### 12.1 道路交通

奧威礦業投資有限公司下屬公司四個鐵礦都位於河北省涿源縣境內，從涿源縣城通往礦區的道路交通條件都比較好，礦山的產品和物資運輸主要依靠公路和鐵路來完成。

#### 12.1.1 鑫鑫礦業有限公司

鑫鑫礦業有限公司擁有的孤墳鐵礦位於涿源縣城西南，直距23公里，屬涿源縣獨山城礦區的一部份，行政區劃隸屬涿源縣水堡鎮。礦區中心地理座標東經114°30'28"，北緯39°12'26"。天鎮—走馬驛公路從礦區西側通過，交通便利。

#### 12.1.2 京源城礦業有限公司

京源城礦業有限公司擁有兩個礦權，分別為栓馬椿礦段和旺兒溝礦段，兩礦段相連，兩礦段均位於獨山城礦區西南部。礦區中心地理座標東經114°27'00"，北緯39°10'50"。礦區距天鎮—走馬驛公路6公里，距涿源縣城28公里。



### 12.1.3 冀恒礦業有限公司

冀恒礦業有限公司的支家莊鐵礦位於涑源縣城東南約25公里的楊家莊鎮境內，礦區有公路通往高碑店和涑源縣城。礦區附近有北京至山西省原平的京原鐵路通過，浮圖峪火車站有3公里鐵路專綫通往涑鋼工廠站，涑鋼工廠站上部西側有通往支家莊鐵礦區的公路，運距9公里。

SRK認為，上述三個礦山的道路交通條件較好。

## 12.2 礦山供電設施

供電情況都比較理想，日常生產生活用電都可以得到滿足。各礦區的供電設施狀況如下：

### 12.2.1 鑫鑫礦業有限公司

孤墳鐵礦現有供電系統由獨山城110 kV變電站經獨山城—西窑峪10 kV高壓綫架空引來，在綫路第032桿T接至礦山區域。獨山城110 kV變電站至第032桿綫距為3公里，距礦區1公里，在礦區內架空，分別供給採礦場和各乾選車間用電。

礦山用10 kV綫路沿採礦邊界架設分東西兩台，T接後經跌落開關送至800 kVA及500 kVA變壓器等，變壓器輸出到就地低壓配電室供現場潛孔鑽等用電。

礦山分為採礦區域和選礦區域，兩個區域分別由獨山城110 kV變電站和水堡35 kV變電站供電。礦山還有來自高家台35 kV變電站的電源作為備用電源。

### 12.2.2 京源城礦業有限公司

京源城礦業現由在葛門溝新建35 kV變電站供電。另一條供電系統為由高家台35 kV變電站到栓馬椿建成10 kV高(家台)—京(源城)專綫一條，綫距為16公里。該系統在葛門溝變電站建成之前一直為京源城礦業供電，現在為備用綫路。目前由京源城35 kV變電站向外引出兩路10 kV綫路，一路出綫架空送至水選廠和乾排車間，另一路架空送至礦山和乾選廠區域。葛門溝變電站及備用變電站都能夠為京源城礦業現在和將來的運行提供足夠的電力輸送。

京源城礦業礦山區域和水選區域擬採用雙電源供電，一路電源來自獨山城110 kV變電站作主供電源，另一路電源來自高家台35 kV變電站作備用電源。圖12-1為新建的葛門溝35 kV變電站。

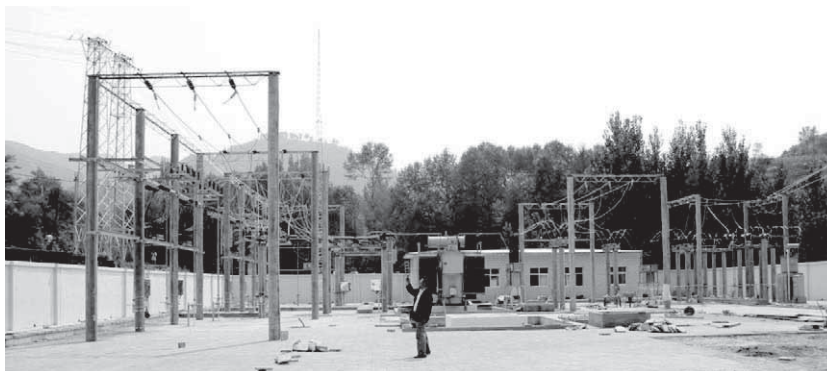


圖12-1：新建葛門溝35 kV變電站

### 12.2.3 冀恒礦業有限公司

冀恒礦業原有供電，經35 kV楊家莊變電站35 kV輸出綫路到礦山35 kV變電站，礦山新建35/10 kV變電站一座，變電站內兩台主變壓器為3,150 kVA和2,000 kVA。

礦山變電站10 kV出綫架設3路，一路引向新建250萬噸乾選廠，另兩路分南北向採區供電，形成環路供電綫路。

礦山10 kV環形供電，主要供給採場兩座箱式800 kVA變電站，用於潛孔鑽用電等。

SRK通過現場考察了解到，各礦山的電力供應均有保障，可以滿足礦山正常的生產需要。公司的管理人員告訴SRK，每年因綫路檢修造成的停電時間通常不會超過3天，公司為擴大生產規模需要增加的電力供應獲得了當地電力供應部門的同意和支持，京源城新建變電站已完工，於2013年3月投入使用。

## 12.3 礦山供水設施

SRK注意到上述三個礦山的供水設施基本能滿足日常的生產生活需要，各礦區的供水情況如下：

### 12.3.1 鑫鑫礦業有限公司

礦山生產水源地為礦區邊的唐河，根據水質監測報告，水質無法滿足生產用水要求，故採用滲渠—大口井取水方式，澄清水由泵加壓後送至選礦廠高位水池。高位水池容積為1,000立方米，儲存選廠生產水用量。

選廠生產用新水由高位水池供給，初期供水量為475 m<sup>3</sup>/h；正常生產後，有循環水可利用，循環水量為450 m<sup>3</sup>/h，水源泵站供水量為25 m<sup>3</sup>/h。

水源泵站生產初期採用六台水泵加壓供水，四台工作，兩台備用。正常生產後，有循環水利用，則只要兩台工作，即可滿足廠區用水要求。

礦山已建有生活水管網，水源取自水井的地下水，水質滿足《生活飲用水標準》，按照每日120 L/人的定額，生活用水量為39.6 m<sup>3</sup>/d。

### 12.3.2 京源城礦業有限公司

京源城礦業有限公司礦山生產水源地同樣為礦區邊的唐河，澄清水由泵加壓後送至高位水池。高位水池容積為3,000立方米。

選廠生產用新水由高位水池供給，初期供水量為1,379 m<sup>3</sup>/h；正常生產後，有循環水可利用，循環水量為1,293 m<sup>3</sup>/h，水源泵站供水量為86 m<sup>3</sup>/h。

生活水水源採用現有生活水管網，水質滿足《生活飲用水標準》，按照每日120 L/人的定額，生活用水量為39.6 m<sup>3</sup>/d。

### 12.3.3 冀恒礦業有限公司

冀恒礦業有限公司礦山生產用水水源來自露天採場內的排水，由高壓水泵抽至選廠附近的高位水池，高位水池容積為500立方米，現有供水系統能滿足乾選廠的用水要求。

粗破碎除塵最大用水量15 m<sup>3</sup>/h，平均用水量5 m<sup>3</sup>/h，連續用水。年用水量30,000立方米。生活用水量為0.5立方米每小時，取自地下水井，年用水量3,000立方米。

SRK在現場考察中了解到，鑫鑫礦業和京源城礦業都是通過唐河為礦山生產提供水源，正常情況下，礦山用水可以得到保障。冀恒礦業依靠露天採坑積水為採礦生產和乾選破碎提供水源，由於用水量較少，生產用水可以得到保障。

## 12.4 機修設施

奧威礦業投資有限公司各礦山都建有小型的機修和汽修設施，可以滿足日常的設備維護和保養工作。礦區附近的鄉鎮也都有各類機修、汽修能力，能夠承擔礦山部份機修、汽修工作。大的機修、汽修工作可以委託涿源縣城或保定市的專業修理企業來完成。

SRK認為，礦山的機、汽修設施齊備，礦山附近的機、汽修企業較多，完全可以滿足正常生產的需求。

## 12.5 行政生活設施

各礦山均建有完好齊全的辦公設施、材料物資倉庫、職工宿舍、職工食堂等行政、生活設施。SRK認為可滿足日常的辦公、職工生活的需要。圖12-2是京源城礦業有限公司的辦公區。



圖12-2：京源城礦業辦公樓

SRK認為，奧威礦業投資有限公司所屬子公司的辦公、生活設施在中國的礦山企業中都是屬於條件良好的，這體現了公司的一種理念和企業文化內涵。

## 13 環境和社會評估

### 13.1 環境和社會審查目標

本次盡職調查的目的在於發現現有和潛在的環境責任及風險，並對奧威項目(包括鑫鑫礦區、京源城礦區以及冀恒礦區)擬採取的整治措施做出評價。SRK於2012年8月底及2013年7月中旬現場考察了位於河北省涿源縣的以上三個礦區。過去，項目區內有多個小型礦業公司經營礦石採礦活動，近來，在河北省政府的指導下，正在將多家小型礦業公司整合為大型公司。

### 13.2 環境和社會審查程序、範圍及標準

本項目環境合規性、合宜性的驗證方法包括在下列規範要求的基礎上進行的項目環境管理績效評價與檢查：

- 中國國家環境法規要求(附錄3)；
- 世界銀行／國際金融組織(IFC)環境標準和指南(附錄4)；及
- 國際公認的環境管理慣例(附錄4)。

### 13.3 環境批復和許可

項目環境影響評價(EIA)及相關批復情況如表13-1。

表13-1：項目環評及批復

項目	作者	報告時間	批准單位	批准日期
鑫鑫礦業				
孤墳鐵礦產能升級 (300萬噸/年) .....	河北省眾聯能源 環保科技有限公司	2012年12月	河北環保局	2012年12月28日

項目	作者	報告時間	批准單位	批准日期
一期水選廠和桃花咀尾礦庫...	冶金工業部勘探研究學院 環境質量研究協會	2004年6月	保定環保局	2004年7月23日
二期水選廠、三個乾選廠、 小馬宗尾礦庫.....	河北省眾聯能源環保 科技有限公司	2013年4月	河北環保局	2013年5月28日
<b>京源城</b>				
拴馬椿鐵礦產能升級 (400萬噸/年) .....	河北省眾聯能源環保 科技有限公司	2012年12月	河北環保局	2012年12月26日
旺兒溝鐵礦產能升級 (240萬噸/年) .....	河北省眾聯能源環保 科技有限公司	2012年12月	河北環保局	2012年12月25日
兩個新乾選廠、一個水選廠、 城子溝尾礦庫.....	河北省眾聯能源環保 科技有限公司	2013年4月	河北環保局	2013年5月28日
兩個新乾選廠、一個水選廠、 大荀溝尾礦庫.....	河北省眾聯能源環保 科技有限公司	2013年4月	河北環保局	2013年5月28日
<b>冀恒礦業</b>				
支家莊鐵礦產能升級 (100萬噸/年) .....	河北省眾聯能源環保 科技有限公司	2011年7月	河北環保局	2011年9月2日
鐵礦石乾選廠 (250萬噸/年) .....	中堪冶金勘察設計 研究院	2012年10月	保定環保局	2012年11月16日

各項目水土保持報告及批復詳情見表13-2。

表13-2：水土保持報告及批復

項目	作者	報告時間	批准單位	批准日期
<b>鑫鑫礦業</b>				
孤墳鐵礦產能升級 (300萬噸/年) .....	河北省水利水電第二勘測 設計研究院	2012年10月	河北水利廳	2012年11月6日
一期水選廠和桃花咀尾礦庫...	涿源水利工程服務站	2004年5月13日	涿源水利局	2004年5月17日
二期水選廠、三個乾選廠、 小馬宗尾礦庫.....	河北省水利水電第二勘測 設計研究院	2013年1月	河北水利廳	2013年1月28日
<b>京源城礦業</b>				
栓馬椿鐵礦產能升級 (400萬噸/年) .....	河北省水利水電第二勘測 設計研究院	2012年10月	河北水利廳	2012年11月6日
旺兒溝鐵礦產能升級 (240萬噸/年) .....	河北省水利水電第二勘測 設計研究院	2012年10月	河北水利廳	2012年11月6日
兩個新乾選廠、一個水選廠、 城子溝尾礦庫.....	河北省水利水電第二勘測 設計研究院	2013年1月	河北水利廳	2013年1月28日
兩個新乾選廠、一個水選廠、 大葛溝尾礦庫.....	河北省水利水電第二勘測 設計研究院	2013年1月	河北水利廳	2013年1月28日



項目	作者	報告時間	批准單位	批准日期
<b>冀恒礦業</b>				
支家莊鐵礦產能升級 (100萬噸/年) .....	河北省水利水電設計 研究院	2011年6月	河北水利廳	2011年7月7日
鐵礦石乾選廠(250萬噸/年)...	廊坊市交通勘察設計院	2012年8月	保定水利局	2012年9月3日

以上各項目的環保設施竣工驗收報告和批文詳情見表13-3。

表13-3：竣工驗收報告和批文

項目	作者	批准單位
<b>鑫鑫礦業</b>		
孤墳鐵礦產能升級(300萬噸/年) .....	有	有
一期水選廠和桃花咀尾礦庫.....	有	有
二期水選廠、三個乾選廠、 小馬宗尾礦庫 .....	暫不需要	暫不需要
<b>京源城礦業</b>		
栓馬椿鐵礦產能升級(400萬噸/年) .....	有	有
旺兒溝鐵礦產能升級(240萬噸/年) .....	有	有
兩個新乾選廠、一個水選廠、 城子溝尾礦庫 .....	暫不需要	暫不需要
兩個新乾選廠、一個水選廠、 大荀溝尾礦庫 .....	暫不需要	暫不需要
<b>冀恒礦業</b>		
支家莊鐵礦產能升級(100萬噸/年) .....	有	有
鐵礦石乾選廠(250萬噸/年).....	有	有

### 13.4 環境合規性

SRK注意到審閱的環評報告書符合中國的有關環境法規。SRK審閱了環評報告書及批復並綜合2012年8月底及2013年7月中旬兩次現場考察中的發現，與國際公認的環境管理標準進行了比較。在現場考察中SRK注意到項目現場當時正處於產能和技術升級階段，總的來說按符合項目環境管理和批准要求開發及／或運作。

在以下章節SRK將對項目擬採取的環境管理措施進行評價。

### 13.5 土地擾動

本項目對周邊生態環境的主要影響在於由表土剝離、廢石／尾礦儲存、選廠排水、選廠廢水、爆破、運輸以及新建建築物導致的土地擾動和污染。如果不採取有效措施管理和復墾被擾動區域，周邊土地將被污染，土地的使用功能也將被改變，從而加速土地退化以及水土流失。根據現場考察情況及露天開採活動所影響的範圍及尺度，SRK認為該項環境風險為中等。

環評報告中對項目的主要地面設施將擾動的土地面積進行了初步估計。在此次審查中未見其他任何對土地擾動或復墾區域面積的記錄、估算或測量。

SRK未看到任何關於已經以及還未進行整治區域的土地擾動或復墾記錄。此類信息可以加入到項目的閉礦計劃中。根據2013年3月新頒發的法規要求，公司計劃定期測量和記錄因採選生產而擾動的土地面積。綜上，SRK認為該中等風險已得到控制。

### 13.6 野生動植物

採礦和選礦項目同樣可能對野生動植物的棲息地產生影響。項目的環評報告應該確定本項目對野生動植物棲息地潛在影響的程度和嚴重性。如果此類影響屬於重大影響，環評報告還應該提出有效的措施以減輕並控制這些潛在影響。

本項目的環評報告包含如下信息：

- 項目區位於河北省太行山地區，主要的植物屬於普通種類，如灌木和草；
- 項目區內無任何受保護的動植物類別以及自然保護區；
- 由於項目區內開採活動眾多，周邊生態環境相當薄弱，因此採取有效措施保護周邊環境非常重要；及
- 保護生態環境的有效措施包括：表層土保護及再使用、限制擾動土地面積以及植被恢復等。

### 13.7 廢石及尾礦管理

#### 13.7.1 廢石管理

之前的採礦評估章節中已經對項目的廢石產生率以及廢石場工程描述（設計和容量）進行過討論。SRK在現場考察時觀察到了大量堆積在地表的由於剝離及採礦等活動而產生的廢石。根據廢石的組分，這些廢石可能釋放有害物質進入環境。因此SRK認為該項環境風險為中等。

根據環評報告，部份廢石將回填至露天開採場的採空區或者用作鋪路、攔水壩圍牆的建築材料，這些措施將減少廢石量。其餘部份將運往廢石場。在現場考察中，SRK注意到現場有多個廢石場，廢石場區域的植被情況欠佳。部份廢石場區域內築有2米高的擋土牆。奧威礦業計劃在雨季將繼續對廢石場區域經常進行檢查。

環評報告還提到曾對孤墳鐵礦和支家莊鐵礦的廢石取樣，並對萃取的濾液樣品進行分析，將分析結果與中國危險廢物鑒別標準以及浸出毒性鑒別標準(GB5085.3-2007)進行對比。分析結果表明兩個礦區的廢石都不是危險廢物，屬於一般工業廢物。栓馬椿鐵礦和旺兒溝鐵礦的廢石沒有進行浸出萃取試驗，相關環評報告則參考了鑫鑫礦業的孤墳鐵礦的廢石試驗結果，因為兩個礦山的廢石性質相似。

環評報告批復要求對廢石場區域的浸出物以及附近村莊的地下水進行監控，以檢測是否有重金屬污染現象發生。環評報告建議在每一個廢石場區域的下游50米處新建一個2米×2米×1米的監測池，並每月對浸出液進行分析。此外，環評報告還建議在附近村莊設立一個地下水監測井，並對地下水進行取樣分析，每年三次。在SRK現場考察中沒有看到上述的浸出液監測池以及地下水監測井。在本報告撰寫期間，奧威礦業正在準備採取上述措施。

即使廢石中的平均硫含量低於1%，廢石中的硫和金屬也可能會生成酸。根據鐵礦石地質分析結果，硫的含量為0.12%–0.2%，黃鐵礦、磁黃鐵礦、黃銅礦的含量非常低，均小於1%。因此，釋放酸性岩污染環境的可能性很低。此外，在現場考察期間，SRK在廢石場區域未看到任何酸性岩排放的現象。綜上，SRK認為該項中等風險得到了控制。

### 13.7.2 尾礦管理

之前的選礦評估章節已經對尾礦產生率以及尾礦庫工程描述(設計和容量)進行過討論。

在現場考察中SRK注意到鑫鑫礦業和京源城礦業均有多個尾礦庫，但冀恒礦業由於沒有尾礦排放，因此目前還沒有自己的尾礦庫。此外，SRK亦注意到京源城礦業的部份尾礦排放前在選礦廠內乾燥後再排放，以延長尾礦庫使用期限。此外，公司表示京源城的部份尾礦已經關閉，並將進行復墾工作。

尾礦庫與選礦廠之間建立了回水系統以達到重複利用尾礦水的目的，通過泵站將水從尾礦庫底的滲流收集池泵入選廠。公司表示尾礦庫沒有水流出，所有的尾礦水都重複使用於選礦流程。儘管如此，SRK注意到滲流收集池有溢流直接流入附近溝渠中。因此滲流入地下水也同樣有可能發生，但目前公司對此沒有任何說明。SRK未見任何水質監測報告。SRK建議公司在尾礦庫旁設立監測井，並對地下水進行定期取樣以監測地下水質。

公司表示未對尾礦進行過地球化學特徵評估，也未對項目區進行過酸性岩排放評估。儘管如此，根據鐵礦石地質分析結果，硫的含量為0.12%–0.2%，黃鐵礦、磁黃鐵礦、黃銅礦的含量非常低，均小於1%。因此，釋放酸性岩污染環境的可能性很低。另外，在現場考察期間，SRK在尾礦庫區域未看到任何酸性岩排放現象。

### 13.8 水資源

本項目主要的水保護目標(如環評報告中所述)為保護地表水資源、地下水資源，節約用水以及水資源重複利用。唐河流經鑫鑫礦業附近，這是鑫鑫礦業採礦選礦用水的主要來源。白道安溝流經京源城礦業附近，小東河溝流經冀恒礦業附近。京源城礦業和冀恒礦業使用露天採礦區的礦井水用於生產。露天開採方法本身將會破壞地下水蓄水層，鐵礦的選礦所需的化學物質、潤滑劑及廢油等會對地下水及地表水造成污染。另外，SRK注意到以前的小礦業公司由於不當的環境管理已經對水體造成了一定程度的環境影響。SRK認為水資源方面的環境風險為中等。公司已經著力去控制及管理這個風險。

SRK在現場考察中發現項目區的水選廠未設立沉澱池。根據環評報告，所有選礦用水均排放到尾礦庫中。公司表示礦山的生活廢水通過地下廢水處理設施進行處理，處理後同樣排放至尾礦庫中。

SRK注意到由於缺乏對露天開採區以及廢石場區域的整體運營設計，除了支家莊礦區外，其他礦山的雨水管理均欠缺。公司表示正在考慮對露天開採區進行整體設計，相應建立雨水匯集池以及沉降池，將所有雨水匯集最終排放到附近的地表水體中，如唐河、白道安溝、小東河溝。環評報告中提到所有的礦井水和雨水將在沉降池中處理，處理後重新用於生產或抑塵，其餘部份排放至附近地表水體中。公司表示未來將根據環評報告的要求在露天採場附近建設沉降池，由此將所有的雨水和礦井水在排放前進行處理，SRK認為屆時礦區的水污染問題將可以避免。

環評批復要求本項目通過採取相應反滲透措施和設立地下水監測井保護地下水資源免於受到重金屬污染。SRK認為公司應嚴格執行這些措施以保護地下水。

2012年6月中旬，一第三方機構在以下五個地點進行了地下水取樣：獨山城村、北山和村、南山和村、北沙果園村、南沙果園村。此次取樣的目的是在於從pH值、重金屬、氰化物、氨氮、鹵鹽、硫化物及其他污染物方面對地下水質進行檢測。檢測結果顯示樣品的水質符合相關地下水標準。

鑫鑫礦業項目區的地表徑流以及露天礦區的礦井水都排入距離項目區大約400米的唐河中。2012年6月中旬，對唐河上游500米以及下游2公里處分別對地表

水進行了取樣，對地下水的化學指標、石油烴含量進行了分析，結果顯示各項指標正常。

同時，第三方機構還對以下五處地點的地下水進行了取樣分析：栓馬樁村、旺兒溝村、上口兒村、北白道安村和葛門溝村。此次取樣分析的目的在於從pH值、重金屬、氰化物、氨氮、鹵鹽、硫化物及其他污染物方面對地下水質進行檢測。檢測結果顯示地下水樣品的水質基本符合相關地下水標準，但上口兒村取樣的地下水樣品的亞硝酸鹽有輕度超標。根據環評報告，亞硝酸鹽超標可能是由於附近農田施肥造成的。鑒於此，公司也計劃進行後續取樣以持續監控地下水水質情況。

京源城礦業項目區的地表徑流以及露天礦區的礦井水都排入距離項目區大約1300米的白道安溝中。2012年6月中旬，對白道安溝上游500米以及下游2公里處分別對地表水進行了取樣，對地下水的化學指標、石油烴含量進行了分析，結果顯示各項指標基本正常，但鐵濃度相對偏高。

2011年4月中旬、2011年6月中旬分別對兩處地下水樣品進行了針對pH值、氰化物、氨氮、鹵鹽及硫化物及其他污染物的化學指標分析。2011年4月中旬，對山家灣村、支家莊村的地下3米的水井以及支家莊露天礦區的礦井水進行了地下水取樣。2011年6月中旬，對支家莊村的地下水井進行了地下水取樣。這些分析結果都顯示各項指標均正常。

冀恒礦業露天採場的礦井水排入小東河溝。由於小東河溝從2000年以來大部份時間處於乾涸狀態，因此僅對礦井水進行了取樣(取樣時間未知)分析石油烴含量以及以上提到的各項化學指標，分析結果顯示礦井水符合排放標準。

根據上述分析結果，地下水和地表水質總體上保持良好，只有極少數指標有輕微超標現象。SRK建議定期監控水質，一旦發現有水污染情況發生，公司應為當地居民提供清潔水來源。綜上，SRK認為該中等風險已被控制。

## 13.9 廢氣排放

### 13.9.1 粉塵及氣體排放

本項目的粉塵排放源來自取暖鍋爐、露天採場、廢石場以及乾燥多風的氣候下進行的選礦生產。相對於地下開採來說，露天開採有著更多的粉塵排放。因此SRK認為這項風險為中等。據公司所述，鍋爐房安裝了除塵設



備。SRK注意到在破碎、篩分車間以及選礦廠的轉運站安裝了全面除塵設備，如濕式除塵器、袋式除塵器等。公司還告訴SRK在露天採場有幾台灑水車用於抑塵，SRK在支家莊露天採礦看到了此類設備。在現場考察期間，SRK未見任何重大的煙塵排放會對周邊環境造成影響。綜上，SRK認為該中等風險已經得到控制。

本項目的氣體排放源主要來自取暖鍋爐、其他現場使用的固定和移動的設備以及爆破。公司表示鍋爐安裝了除硫設備以控制硫排放。此外，SRK還注意到現場的重型機械維護得當，未見任何嚴重的氣體顆粒排放影響。

### 13.10 噪音排放

本項目主要的噪音排放源來自選礦廠生產(破碎機、壓縮機、泵)以及移動設備(主要是鑽探、爆破、運輸)。鑒於項目地處偏遠、人口稀少，SRK認為本項目的潛在的噪音影響較小。另外SRK還注意到所有噪音大的機械設備都安裝在密閉的空間裏。

### 13.11 有害物質管理

由於選礦廠採用磁選方法，因此選礦流程中無需使用任何試劑。公司表示現場爆破工作均由有資質的合同單位進行，所以現場也沒有炸藥存儲。因此現場使用的有害物質主要為燃料、潤滑油、廢油及其他烴。SRK注意到廢棄的選廠有一些地表的污漬，這些土地污染是由以前的小礦業公司造成的。

本項目的環評報告中未提及針對以上有害物質管理的措施。在現場考察中發現現場存放的油(柴油和機油)無外層安全殼。柴油存放於選礦廠地面的油罐中，但據公司所述，將來公司將建地下油罐。機油和潤滑油單獨存放於選礦廠區的地面上。在現場考察中，注意到京源城礦業的維修車間地面有廢油和潤滑油造成的油污。

公司將逐步建立起有害物質管理規程，並遵循國家法規採用正確的儲存設施。SRK建議公司所有燃油、潤滑油儲存和處理設施都應具有二級防護池(有防滲並隔離的區域)，並對廢油進行收集、再利用。在撰寫報告期間，公司向SRK提供了廢油回收利用計劃，旨在收集選廠和維修車間的廢油。綜上，SRK認為該項中等風險得到控制。



### 13.12 一般廢物管理

公司表示鍋爐房的燃煤可重複使用為建築材料，城市固體廢棄物統一收集於指定區域，並在廠區外統一處理。SRK在現場考察中看到鑫鑫礦業和冀恒礦業的廠區環境維護得很好，未見任何垃圾，但在京源城礦業的一些舊乾選廠內廠區環境相對較差，尤其是廚房垃圾有難聞氣味散發。公司表示這些老舊廠房很快將會被拆除，奧威礦業指出將定期收集所有垃圾並妥善處理。

### 13.13 環境保護和環境管理計劃

制定環境保護和環境管理計劃的目的在於指導和協調項目的環境風險管理。該計劃內容應涵蓋項目環境管理計劃的確立、參考以及執行，並對現場環境進行監控，得出反饋，再根據反饋情況對本計劃的執行進行相應修改。

本項目還沒有建立起涵蓋上述內容的環境保護和環境管理計劃。儘管如此，SRK審閱的環評報告中對每個礦山的環境保護和環境管理計劃中的許多方面都有描述，如環境保護目標、控制策略、環境管理、由當地環保監控站進行的定期空氣/水/噪音監控、現場建設期間的環境監督以及現場環境管理。

### 13.14 閉礦計劃和復墾

如果沒有合適的閉礦及復墾計劃，露天開採本身將會造成生態環境的破壞。SRK沒有收到以前礦業公司關於閉礦和復墾的計劃，因此SRK認為該項風險為中等。《中華人民共和國礦產資源法(1996年)》第21條、《中華人民共和國礦產資源法實施細則(2006年)》、2009年5月1日發佈的《礦山現場地質環境保護條例》以及國務院發佈的《土地復墾條例(2011年)》中均涉及了中國對閉礦的要求。總之，這些法律法規要求進行土地復墾、制定閉礦報告、提交閉礦申請供評估和審批之用。

國際公認的閉礦管理慣例是制定和實施閉礦方案，並通過合理的閉礦計劃對其進行記錄。雖然中國的規範對閉礦計劃沒有具體的規定，但是為中國採礦項目實行合理的閉礦計劃將會：

- 有助於符合中國國家法律法規的要求；及

- 證明符合國際公認的行業管理慣例的要求。

公司向SRK提供了針對孤墳、栓馬椿、旺兒溝和支家莊鐵礦的礦山地質環境保護與治理恢復方案。支家莊鐵礦的治理恢復方案由武漢的中國地質大學於2010年8月完成，旺兒溝鐵礦的方案由河北水文工程地質勘察院於2012年9月完成，其餘兩份方案由河北省保定地質工程勘探院於2012年9月完成。總的來說，這四份計劃提出了有關如下幾方面的閉礦和復墾措施：

- 現場復墾目標—復墾項目在於對採礦擾動的土地進行復墾以減少土壤流失、改善生態環境。
- 漸進復墾—在採礦活動進行的同時開展復墾工作。
- 表土剝離—採礦現場、廢石場、尾礦庫以及基建區剝離的表土統一存放，可用於復墾使用。
- 植被恢復—如果需要，可進行播種和籽苗種植。植被種類應該適應當時乾燥寒冷氣候條件的多年生植物。
- 露天採場、廢石場及尾礦庫區域—在項目結束期間，此類區域將鋪上0.3米厚的表層土，並播種進行植被恢復。
- 復墾監控—復墾監控將貫穿整個項目運行期間，並持續到閉礦後三年。
- 已對閉礦項目進行了成本和財務應計項目估算，預計支家莊鐵礦、孤墳鐵礦、栓馬椿鐵礦、旺兒溝鐵礦的復墾總成本分別為人民幣11,404,000元、人民幣20,035,700元、人民幣15,072,600元及人民幣9,957,200元。根據相關法規，公司必須將上述金額存入由當地政府制定的一個銀行賬戶中。SRK已經看到地方政府為支家莊鐵礦出具的已付款100%的收據，以及其他三個鐵礦已付款50%的收據。根據公司所述，其他三個礦山另外50%的付款將於明年支付。

SRK認為以上所述的現場復墾辦法基本符合相關的中國行業慣例。綜上，SRK認為該項中等風險得到了控制。

### 13.15 社會審查

本項目中的鑫鑫礦業、京源城礦業和冀恒礦業位於河北省太行山北部，距離涑源縣城大約25公里。

項目區周邊區域的土地主要為農業用地，另外還有不少公司的採礦活動。當地經濟主要依賴於農業。公司表示已獲得所有採礦、選礦生產所需的土地使用權，並向SRK提供了一份羅列出所有土地賠償協議的一覽表，其中包含所有關鍵信息，如土地所有者姓名、地點、面積以及賠償款。公司還向SRK提供了與當地居民簽訂的土地使用協議的掃描件及相關地圖。另外，據環評報告中所述，在項目區內或周邊沒有重要的文化遺蹟。

環評報告的編寫過程中展開了公眾參與調查。調查結果顯示絕大部份公眾對本項目表示支持，普遍認為項目的發展將對當地經濟起到推動作用，並提升當地就業率。儘管如此，部份居民也對項目對當地生態環境的影響表示了擔憂，因此當地居民對擬採取的環保措施非常關注。公司表示他們將充分執行環評批復中的所有要求以減少對環境的負面影響。

在此次審查中，SRK沒有看到任何關於非政府組織對本項目的可持續性有影響或潛在影響的記錄文件。

### 13.16 環境和社會風險評價

在最近一次(2013年7月中)進行的現場考察期間，項目現場處於剝離和基建階段，各項生產基本上按照項目環境管理和批復要求展開及/或運營。

總的來說，在本次項目評價和審查中所發現的在環境、社會和健康、安全方面最顯著的潛在風險如下：

- 土地擾動、復墾和閉礦；
- 水管理(如尾礦和礦井水)；
- 廢石管理；
- 粉塵管理；及
- 土地污染管理(有害物質存儲和處理)。

SRK對以上環境風險的評級為中等／可容忍的(意味著需要風險管理措施)，總體上屬於可控風險。因此，由於公司採取或計劃採取各種環境保障措施以解決這些環境風險，並決心在生產中著力提高環境管理政策和實踐，SRK認為上述中的中等環境風險都得到了控制而且不會發展成為高等風險。

## 14 項目風險評估

作為高風險的行業，礦業項目風險從勘探、開發至生產階段的風險逐步遞減。奧威項目屬於生產項目，風險存在於不同的方面。SRK考慮了幾個有可能會影響項目可行性及未來現金流的技術因素，並對此進行了風險定性分析，結果見表14-1。在本次風險分析中，對不同的風險源／問題從可能性和結果方面進行了評估，並給出了風險評級，具體如下：

- 可能性：
  - 確定的：該事件極有可能發生。
  - 很有可能：該事件在大多數狀況下很有可能發生(如每周或者每月發生)。
  - 可能的：該事件在某個時間段可能發生(如：偶爾)。
  - 不太可能：該事件某時有可能發生。
  - 罕見的：該事件只有在特別情況下才有可能發生。
- 結果：
  - 災難性的：有可能會導致整個項目的失敗。
  - 重大：重大的影響，如不及時修正，會對項目運營及現金流造成重大的影響，有可能導致項目失敗；如處理措施得當，則可以避免。
  - 中等：重要的事故或影響，如不及時處理，會對項目運營及現金流造成重要的影響，採取正常的措施後，可以得以控制。
  - 輕度：影響會迅速消除，對項目現金流及表現影響輕微或不會造成影響，但仍需採取一定的處理措施。
  - 無關緊要：毋需採取任何措施。

相應的風險評級如下：

- **極端／高風險**—不可接受的項目風險，如不進行處理，會導致項目失敗或對項目造成重大影響。
- **中等風險**—可接受的項目風險，需採取具體的處理措施，避免發展為高風險。
- **低／可忽略風險**—可接受的項目風險，對項目不會造成大的影響，不需要採取特別的管理措施。

完整的定性風險分析程序如附件5所述。

表14-1：奧威鐵礦項目風險評價

風險項目	可能性	後果	總體評級
<b>地質和資源</b>			
資源嚴重不足 .....	不太可能	輕度	低
儲量嚴重不足 .....	不太可能	輕度	低
不可預見的重大地質斷層 .....	不太可能	中等	低
不可預見的地下水湧入 .....	不太可能	中等	低
<b>採礦</b>			
產量不足 .....	可能	輕度	低
過多地表塌陷 .....	可能	輕度	低
礦山計劃欠佳 .....	不太可能	中等	低
道路運輸／安全條件欠佳 .....	不太可能	中等	低
<b>選礦</b>			
產率偏低 .....	可能	輕度	低
不合理的選礦工藝 .....	不太可能	中等	低
設備穩定率欠佳 .....	不太可能	中等	低
<b>環境</b>			
重大土地干擾、復墾和閉礦 .....	肯定	中等	中等
水管理(如尾礦和礦井水) .....	可能	中等	中等
廢石管理 .....	可能	中等	中等
尾礦儲存管理(如尾礦庫設計、建設和運營) .....	可能	輕度	低
粉塵管理 .....	很可能	中等	中等
土地污染管理(有害物質存儲和處理) .....	很可能	中等	中等
<b>投資和運營成本</b>			
礦山管理計劃 .....	可能	輕度	低
投資成本增加 .....	不太可能	輕度	低
運營成本被低估 .....	可能	中等	中等

為了控制土地擾動、復墾和閉坑的環境風險而採用的環境措施包括計劃採用漸進復墾，表土剝離，植被恢復，復墾監控等，另外公司還繳納了人民幣34.0百萬元的礦山環境恢復保證金；雨水收集系統和沉澱池來處理礦坑水，尾礦庫的回水系統等措施是用來控制水污染的風險；將廢石回收利用為建築材料來減少廢石風險，廢石中低濃度的有害組分，以及現場中沒有酸性廢水的產生都表明廢石的環境風險是可控的；粉塵管理的措施例如常規的在礦區灑水以及在選廠的綜合粉塵收集系統可以保證粉塵污染的風險得到控制；綜合危險廢物管理系統和廢油回收系統可以保證土地污染的風險得到控制。因此，由於公司採取的各種環境保障措施以及決心為提高環境管理而做進一步的努力，SRK認為上述中的中等環境風險都得到了控制而且不會發展成為高等風險。

以下幾種情況均可導致運營成本風險升高：1)採出礦石品位降低；2)生產管理水平下降；3)國家稅費的大幅上漲；4)通貨膨脹導致原材料、電價、油料價格和人員工資上漲；5)政府強制性要求暫時停產。SRK認為上述5種情況，2項發生的可能性極低，其他3種情況都可能發生。因此SRK認為運營成本的上升是一個中等風險。

## 參考資料

### 通用

1. 《河北涿源縣奧威礦業投資有限公司(鑫鑫礦業、京源城礦業、冀恒礦業有限公司)建設工程可行性研究》，中鋼集團馬鞍山礦院工程勘察設計有限公司，2012年12月

### 鑫鑫礦業

2. 《孤墳鐵礦資源／儲量審計報告》，保定地質工程勘察院，2012年3月

### 京源城礦業

3. 《旺兒溝鐵礦資源／儲量審計報告》，保定地質工程勘察院，2012年3月
4. 《栓馬椿鐵礦資源／儲量審計報告》，保定地質工程勘察院，2012年3月

### 冀恒礦業

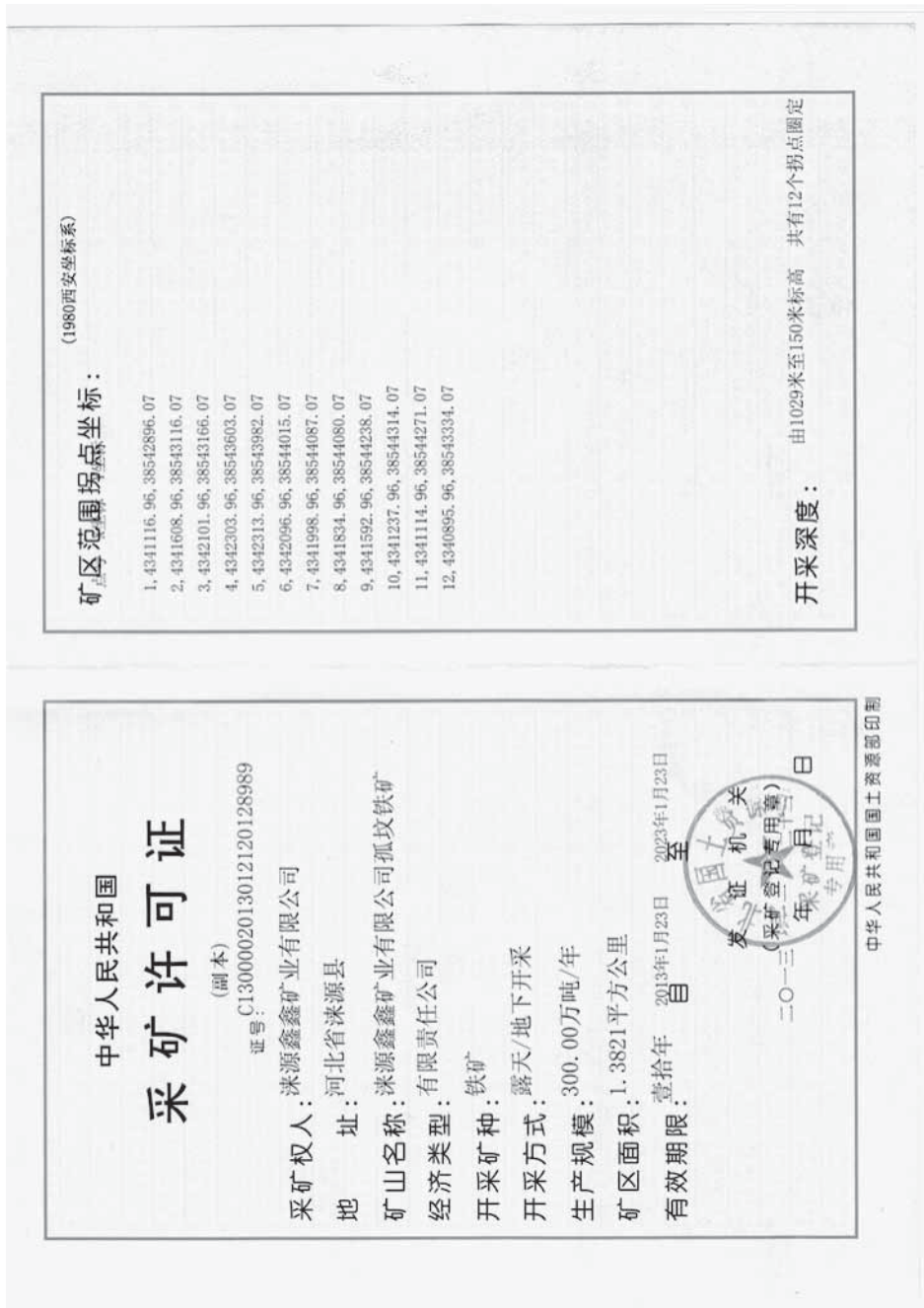
5. 《支家莊鐵礦資源／儲量審計報告》，保定地質工程勘察院，2012年3月



- 6. 《支家莊鐵礦蕎麥地礦塊資源／儲量審計報告》，保定地質工程勘查院，2012年10月
- 7. 《支家莊鐵礦蕎麥地東礦塊資源／儲量審計報告》，保定地質工程勘查院，2010年3月


附件

附件1：採礦證






<p style="text-align: center;"><b>中华人民共和国</b></p> <p style="text-align: center;"><b>采矿许可证</b></p> <p style="text-align: center;">(副本)</p> <p>证号: C1300002013012120128988</p> <p>采矿权人: 涞源县京源城矿业有限公司</p> <p>地址: 河北省涞源县</p> <p>矿山名称: 涞源县京源城矿业有限公司旺九沟铁矿</p> <p>经济类型: 有限责任公司</p> <p>开采矿种: 铁矿</p> <p>开采方式: 露天/地下开采</p> <p>生产规模: 240.00万吨/年</p> <p>矿区面积: 1.5287平方公里</p> <p>有效期限: 壹拾年 自 2013年1月23日 至 2023年1月23日</p>	<p style="text-align: center;">(1980西安坐标系)</p> <p><b>矿区范围拐点坐标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 4339285.96, 38539919.07</li> <li>2. 4339285.96, 38540121.07</li> <li>3. 4338152.96, 38540493.07</li> <li>4. 4338035.96, 38541076.07</li> <li>5. 4338363.96, 38541080.07</li> <li>6. 4338334.96, 38541213.07</li> <li>7. 4337439.96, 38541393.07</li> <li>8. 4337662.96, 38541456.07</li> <li>9. 4337497.96, 38541609.07</li> <li>10. 4337577.96, 38539970.07</li> <li>11. 4337694.96, 38539714.07</li> </ol> <p style="text-align: right;"><b>开采深度:</b> 由1140米至100米标高 共有11个拐点圈定</p>
---	--



中华人民共和国国土资源部印制

<p style="text-align: center;"><b>中华人民共和国</b></p> <p style="text-align: center;"><b>采矿许可证</b></p> <p style="text-align: center;">(副本)</p> <p>证号: C1300002013012120128987</p> <p>采矿权人: 涞源县京源城矿业有限公司</p> <p>地址: 河北省涞源县</p> <p>矿山名称: 涞源县京源城矿业有限公司栓马桩铁矿</p> <p>经济类型: 有限责任公司</p> <p>开采矿种: 铁矿</p> <p>开采方式: 露天/地下开采</p> <p>生产规模: 400.00万吨/年</p> <p>矿区面积: 2.1871平方公里</p> <p>有效期限: 自 2013年1月23日 至 2023年1月23日</p> <div style="text-align: right;">  <p>二〇一三年一月二十三日</p> </div> <p style="text-align: right;">中华人民共和国国土资源部印制</p>	<p style="text-align: center;">(1980西安坐标系)</p> <p><b>矿点范围拐点坐标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 4339721.96, 38538724.07</li> <li>2. 4339285.96, 38539439.07</li> <li>3. 4339285.96, 38539879.07</li> <li>4. 4337712.96, 38539676.07</li> <li>5. 4338305.96, 38538384.07</li> <li>6. 4339220.96, 38538159.07</li> </ol> <p style="text-align: right;"><b>开采深度:</b> 由1265米至300米标高 共有6个拐点圈定</p>
--	---

**中华人民共和国**

**采矿许可证**

(副本)

证号: C1300002011012120105565

采矿权人: 涞源县冀恒矿业有限公司

地 址: 河北省涞源县

矿山名称: 涞源县冀恒矿业有限公司支家庄铁矿

经济类型: 有限责任公司

开采矿种: 铁矿

开采方式: 露天/地下开采

生产规模: 100.00万吨/年

矿区面积: 0.3337平方公里

有效期限: 自 2012年4月12日 至 2022年4月12日

二〇一二年 月 日

发证机关  
(采矿登记专用章)

中华人民共和国国土资源部印制

(1980西安坐标系)

点号	X坐标	Y坐标
24	4349577.24	38572412.17
25	4349561.25	38572449.17
26	4349559.25	38572526.17
27	4349567.25	38572566.17
28	4349620.25	38572620.17
29	4349663.25	38572684.17
30	4349674.25	38572755.17
31	4349683.25	38572825.17
32	4349674.25	38572903.17
33	4349657.25	38572937.17
34	4349593.25	38572965.17
35	4349563.25	38572992.17
36	4349558.25	38573035.17

**矿区范围拐点坐标:**

1	4349563.25	38573082.17
2	4349529.25	38573132.17
3	4349490.25	38573189.17
4	4349427.25	38573222.17
5	4349345.25	38573223.17
6	4349265.25	38573216.18
7	4349211.25	38573164.18
8	4349183.25	38573129.18
9	4349118.25	38573074.18
10	4349118.25	38573033.18
11	4349140.25	38572989.18
12	4349127.25	38572925.18
13	4349152.25	38572841.18
14	4349168.25	38572769.17
15	4349193.25	38572695.17
16	4349255.25	38572650.17
17	4349293.25	38572576.17
18	4349296.24	38572527.17
19	4349304.24	38572439.17
20	4349351.24	38572370.17
21	4349422.24	38572344.17
22	4349503.24	38572349.17
23	4349563.24	38572379.17

**开采深度:** 由1220米至840米标高 共有36个拐点圈定

## 附件2：中國資源和儲量標準

## 礦產資源／礦石儲量等級劃分

在中國礦物資源和礦石儲量分類的體系從1999年開始著手，現在正處於過渡階段。傳統的體系，是從原來的俄羅斯體系派生出來的，根據地質置信度下降的水平可以劃分為五個種類—A, B, C, D和E。1999年國土資源部(MLR)發佈的新系統(規範66)根據經濟，可行性／礦山設計和地質置信度採用三維矩陣。這些通過「123」形式的三個數碼進行分類。這套新的體系與國際採用的UN框架分類標準一致。所有新項目必須滿足新的體系要求。但是，1999年之前進行的評估和可行性分析還將採用舊的分類體系。

只要條件允許，SRK都將中國的資源量和儲量評估轉化為類似於JORC規範所採用的分類，以使分類更加標準化。雖然SRK採用了類似的術語，但這不意味著當前形式的資源量和儲量就一定完全符合《澳大利亞礦產資源量／儲量計算和地質報告編寫指南》(JORC規則)所定義的「礦產資源量」。

中國分類法和JORC規則的綜合對比：

JORC規則資源類別	中國的資源類別	
	早期體系	目前體系
探明的.....	A, B	111, 111b, 121, 121b, 2M11, 2M21, 2S11, 2S21, 331
控制的.....	C	122, 122b, 2M22, 2S22, 332
推斷的.....	D	333
無對應關係.....	E	334

## 新的中國分類方案定義

分類	代號	定義
經濟性.....	1	考慮到各種經濟因素已經進行的完全可行性分析
	2	基本考慮經濟因素情況下進行的預可行性範圍分析
	3	不進行預可行性或者範圍分析，考慮經濟分析
可行性.....	1	外部技術部門在「2」中收集的數據的進一步分析
	2	更詳細的工作，包括更多的槽探，巷道，鑽井，詳細的測繪等
	3	包括一些測繪和槽探的初步評估
地質控制.....	1	較強的地質控制
	2	通過緊密間隔的數據點實現的中等程度的地質控制(例如小比例的測繪)
	3	在整個區域規劃的少量工作
	4	審查階段

## JORC規範和中國儲量體系之間的關係

用於特定礦床資源／儲量評估的方法通常由中國相關的政府機構規定，並基於礦床特定地質類型的了解水平。勘探參數和計算方法有相關機構規定，包括邊界品位，礦化帶的最低厚度，內部廢料的最高厚度，特定類型礦床要求的平均最低「工業」或者「經濟」品位。分類的確定主要基於賦予的採樣間隔，槽探，地下巷道及鑽孔。

1999年以前的系統中，A類通常包括最詳細的信息諸如品位控制。但是，在中國B, C & D類每個種類的內容會根據礦床的不同而變化，並因此在賦予相當的「JORC規則型」分類之前必須仔細審查。傳統的B, C & D類基本上與世界其他地區廣泛使用的JORC規範和USBM/USGS系統提供的「探明的」「控制的」「推斷的」種類相當。在JORC系統當中，根據不斷提高的地質認識水平和並從成礦帶連續性來分析，「探明的資源」類別具有最高的置信度，而「推斷的」種類具有最低的置信度。

舊式中國分類		A及B		C		D	E及F	
新式中國分類								
「E」經濟評估 (1XX)	已入賬設計 開採虧損	可回收 儲量 (111)	預可 採可回 收儲量 (121)		預可 採可回 收儲量 (122)			
	未入賬 設計開採 虧損 (b)	基本儲量 (111b)	基本儲量 (121b)		基本儲量 (122b)			
邊際經濟(2MXX)		基本儲量 (2M11)	基本儲量 (2M21)		基本儲量 (2M22)			
次邊際經濟(2SXX)		資源量 (2S11)	資源量 (2S21)		資源量 (2S22)			
內蘊經濟(3XX)				資源量 (331)	資源量 (332)	資源量 (333)	資源量 (334)	
「F」可行性評估		可行性 (010)	預可行性 (020)	範圍界定 (030)	預可行性 (020)	範圍界定 (030)	範圍界定 (030)	
「G」地質評估		計量的(001)		控制的(002)		推斷的 (003)	預測的 (004)	
與JORC規範比較							推斷的 資源量	無法分類
						預可採儲量或 控制的資源量		
		證實的／預可採儲量或 計量的資源量						

### 附件3：中國環境法規背景

中國礦產資源法(1996年)和環境保護法(1989年)提供了主要的立法架構，以規範管理位於中國的採礦項目。環境保護法(1989年)作為主要的立法架構，用以規範和管理礦山開發項目中的環境影響。

中國礦產資源法(1996年)的以下條款概述在環保方面的具體條文：

- **第十五條資質與准許**—設立礦山企業，必須符合國家規定的資質條件，並依照法律和國家有關規定，由審批機關對其礦區範圍、礦山設計或者開採方案、生產技術條件、安全措施和環境保護措施等進行審查；審查合格的，方予批准。
- **第二十一條關閉礦山要求**—關閉礦山，必須提出礦山閉坑報告及有關採掘工程、不安全隱患、土地復墾利用、環境保護的資料，並按照國家規定報請審查批准。



- **第三十二條採礦證書持有者環境保護義務**—開採礦產資源，必須遵守有關環境保護的法律規定，防止污染環境。開採礦產資源，應當節約用地。耕地、草原、林地因採礦受到破壞的，礦山企業應當因地制宜地採取復墾利用、植樹種草或者其他利用措施。開採礦產資源給他人生產、生活造成損失的，應當負責賠償，並採取必要的補救措施。

中國環境保護法(1989年)的以下條款概述在有關採礦方面保護環境的具體規定：

- **第十三條環境保護要求**—建設污染環境的項目，必須遵守國家有關建設項目環境保護管理的規定。建設項目的環境影響報告書，必須對建設項目產生的污染和對環境的影響作出評價，規定防治措施，經項目主管部門預審並依照規定的程序報環境保護行政主管部門批准。環境影響報告書經批准後，計劃部門方可批准建設項目設計任務書。
- **第十九條環境保護要求聲明**—開發利用自然資源，必須採取措施保護生態環境。
- **第二十四條環境保護責任承擔**—產生環境污染和其他公害的單位，必須把環境保護工作納入計劃，建立環境保護責任制度；採取有效措施，防治在生產建設或者其他活動中產生的廢氣、廢水、廢渣、粉塵、惡臭氣體、放射性物質以及噪聲、振動、電磁波輻射等對環境的污染和危害。
- **第二十六條污染防治與管理**—建設項目中防治污染的設施，必須與主體工程同時設計、同時施工、同時投產使用。防治污染的設施必須經原審批環境影響報告書的環境保護行政主管部門驗收合格後，該建設項目方可投入生產或者使用。防治污染的設施不得擅自拆除或者閒置，確有必要拆除或者閒置的，必須徵得所在地的環境保護行政主管部門同意。



- **第二十七條污染排放報告**—排放污染物的企業事業單位，必須依照國務院環境保護行政主管部門的規定申報登記。
- **第三十八條違反處分**—對違反本法規定，造成環境污染事故的企業事業單位，由環境保護行政主管部門或者其他依照法律規定行使環境監督管理權的部門根據所造成的危害後果處以罰款；情節較重的，對有關責任人員由其所在單位或者政府主管機關給予行政處分。

除上述條款外，環境影響評估(EIA)法(2002年)的以下條款概述有關批准建設項目及批准施工的環境影響評估報告之條文：

- **第二十五條**—倘建設項目的環境影響評估文件未經法例規定之審批部門審查或於審查後不獲批准，則建設項目的審批部門不得批准其建築工程，而工程單位不得動工。

以下是建設項目環境保護管理條例(1998年11月)規定的對於在建項目竣工驗收的條例：

- **第二十條**—建設項目竣工後，建設單位應當向審批該建設項目環境影響報告書、環境影響報告表或者環境影響登記表的環境保護行政主管部門，申請該建設項目需要配套建設的環境保護設施竣工驗收。環境保護設施竣工驗收，應當與主體工程竣工驗收同時進行。需要進行試生產的建設項目，建設單位應當自建設項目投入試生產之日起3個月內，向審批該建設項目環境影響報告書、環境影響報告表或者環境影響登記表的環境保護行政主管部門，申請該建設項目需要配套建設的環境保護。

- **第二十一條**—分期建設、分期投入生產或者使用的建設項目，其相應的環境保護設施應當分期驗收。
- **第二十二條**—環境保護行政主管部門應當自收到環境保護設施竣工驗收申請之日起30日內，完成驗收。
- **第二十三條**—建設項目需要配套建設的環境保護設施經驗收合格，該建設項目方可正式投入生產或者使用。

以下是中國水土保持法(2011年)對於之水土保持方案製備和批復的規定條款：

- **第二十五條及第二十七條**—在山區、丘陵區、風沙區進行工程，水土保持計劃應由認可之機構準備並須獲水行政主管部門審批。建設項目中的水土保持設施，應當與主體工程同時設計、同時施工、同時投產使用；建設項目竣工及驗收時，應同時驗收水土保持設施，且須有水行政主管部門的人員參與。

以下是中國法律規定的支持礦產資源法(1996年)和環境保護法(1989年)的其他環境立法支持：

- 環境影響評估(EIA)法(2002年)。
- 預防和控制大氣污染法(2000年)。
- 預防和控制噪聲污染法(1996年)。
- 預防和控制水污染法(2008年)。
- 預防和控制固體廢物環境污染法(2004年)。
- 森林法(1998年)。
- 水法(2002年)。
- 水利產業政策(1997年)。
- 土地管理法(2004年)。

- 保護野生動物法(2004年)。
- 節約能源法(2007年)。
- 電力法(1995年)。
- 防治尾礦污染管理條例(1992年)。
- 危險化學材料管理法規(2011年)。

項目設計中必須遵循的環保相關的中國法律為以下國家標準的設計規範和排放標準的結合：

- 建設項目環境保護設計規範，由中華人民共和國國務院環境保護委員會及國家發展計劃委員會(1987年)發佈。
- 建設項目環境保護行政管理條例(1998年)。
- 建設項目質量控制法規(2000年)。
- 環境監測法規(2007年)。
- 自然保護區法(1994年)。
- 化學品受監督與控制管理條例(1995年)。
- 冶金業環境保護設計規範(YB9066-55)。
- 鐵礦採選工業污水處理標準(GB28661-2012)。
- 工業企業廠界環境噪聲排放標準(GB12348-2008)。
- 建築施工場界環境噪聲排放標準(GB12523-2011)。
- 廢水綜合排放標準(GB8978-1996)。
- 地表水環境質量標準(GB3838-2002)。
- 地下水環境質量標準(GB/T14848-1993)。
- 空氣環境質量標準(GB3095-1996)。

- 大氣污染物綜合排放標準(GB16297-1996)。
- 工業窯爐大氣污染物排放標準(GB9078-1996)。
- 鍋爐大氣污染物排放標準(GB13271-2001)-II-第二類燃煤鍋爐。
- 煤炭業污染物排放標準(GB20426-2006)。
- 土壤環境質量標準(GB15618-1995)。
- 工業企業邊界噪聲標準(GB12348-90)。
- 重工業污染排放標準非鐵金屬(GB4913-1985)。
- PCB 電路板廢物控制標準(GB13015-1991)。
- 氰化物廢插頭管制標準(GB12502-1990)。
- 危險廢物貯存污染控制標準(GB18597-2001)。
- 一般工業固體廢物貯存、處置場污染控制標準(GB18599-2001)。
- 危險廢物識別提取程序毒性鑒定標準(GB5085.3-1996)。
- 危險廢物填埋和污染控制標準(GB18598-2001)。

#### 附件4：赤道原則以及國際公認的環境管理辦法

在尋求獲得項目融資或證券交易所上市時，國際金融財團機構要求投標人須遵照赤道原則和國際金融公司業績標準和準則等文件。這從赤道原則(2006年7月)以下序言得到體現：

項目融資，作為籌資方法之一，在貸款人看來，是由一個項目作為償還來源和作為公共宣傳所產生的收入，在整個世界中發展籌資發揮了重要作用。項目融資可能遇到既複雜又具挑戰性的社會和環境問題，特別是對項目中涉及的新興市場而言。

遵循赤道原則的金融機構已通過了這些原則，以確保投資的各項工程都是在對社會負責，並反映良好的環境管理的情況下進行開發。這樣的話，可以盡可能避免負面影響，特別是受項目影響的生態系統和社區，如果這些影響不可避免，他們應該減少，減輕或以補償進行妥善處理。我們相信，通過和遵守這些原則，通過借款人與當地受影響的社區的接觸，會使我們自己，借款者，地方利益相關者受益匪淺。因此，我們認識到作為金融家，我們的角色給予我們機會來促進有責任的環境管理和對社會負責的發展目標。因此，遵循赤道他原則的國際金融公司EPFIs會不時地在實踐基礎上考慮考量這些原則，並以不斷地反映，學習新興的好做法。

這些原則的本意是充當一個共同的基準和框架，以落實各赤道原則遵循著EPFI內部社會和環境政策，程序和與項目融資活動相關的標準。我們將不會提供給不符合我們的社會和環境政策和程序，不能或不願實行赤道原則的借款人貸款項目。

下表提供一個簡要的赤道原則和國際金融公司的業績標準。這些文件都是EPFI和證券交易所在審查中用於考量貸款者公司社會和環境業績的標準。

表 A4-1：赤道原則

赤道原則	條目	關鍵方面(摘要)
一	審查和分級	項目分類基於其潛在影響和風險的大小。
二	社會和環境評估	進行社會和環境影響評價(下稱「評估」)。評估還應提出緩解和管理措施建議，並適應所建議的項目的性質和規模。
三	可應用的社會和環境標準	評估將參照適用的國際金融公司績效標準，並適用於特定工業的EHS準則(以下稱「EHS指導原則」)和總體須遵守的條約。
四	項目的行動計劃和管理制度	擬訂一項行動計劃(簡稱AP)，其中提到有關評估結果。行動計劃將描述並優先採取這些行動，採取緩解措施，糾正行動和監測管理的影響和對所確定的風險進行評估。維持社會和環境管理制度，糾正管理這些影響，風險，並採取糾正行動，也須遵守在行動計劃中所界定的所在國法律，法規，規定的適用的標準和指導原則。
五	磋商和內部諮詢	調查受項目影響的社區。充分考慮受影響社區的憂患和問題。
六	申訴機制	建立作為管理系統一部份的申訴機制，以獲得和解決來自項目影響社區的個人或群體的問題投訴。在整個於社會社區打交道過程中通知受影響的社區有關申訴機制的事宜，以確保該機制及時和透明的解決問題，並且受影響社區各階層可以隨時找到投訴渠道。
七	獨立審查	獨立的社會或環境專家將審查社會環境評估，行動計劃和協商過程，以評估赤道原則的遵守狀況。
八	盟約	融資文件的盟約為： 一) 遵守所有有關所在國的社會和環境的法律，法規和許可證； 二) 在施工期間和工程運行期間遵守行動計劃； 三) 在一年內提供定期報告，該報告由內部員工或第三方專家提供，即(一)遵守行動計劃的文件，和(二)提供符合有關地方，州和所在國的社會和法律環境，規章和許可證；及 四) 設施解除，在可行並適當情況下按照商定的後期完工計劃。
九	獨立監測和報告	委任一獨立環境及/或社會專家，或要求借款人委任合格的和有經驗的外部專家，以核實監測信息。
十	赤道條約遵循者滙報	每一赤道條約遵循者應承諾，至少每年以公開報告形式公佈赤道原則的實施過程和經驗，當然同時會考慮到適當的保密措施除外。

表A4-2：國際金融公司環境績效標準

國際金融公司績效標準	條目	目標(摘要)	主要方面(摘要)
一	社會和環境評估和管理系統	社會和環境影響評估，和通過使用管理制度改進績效。	社會和環境管理系統(簡稱S&EMS)。社會和環境影響評估(簡稱S&EIA)。風險和影響。管理計劃。監測。報告。培訓。社區協商。
二	勞動和工作條件	職業安全與健康	通過實施S&EMS。人力資源政策。工作條件。EEO生態執行計劃。強迫勞動和童傭童工。職業安全及健康。
三	污染預防和消滅	避免污染。減少排放量。	防止污染。節約資源。能源效率。減少浪費。有害材料。EPR企業資源計劃系統問題。溫室效應問題。
四	社區衛生，治安和安全	避免或盡量減少風險，緩和不利的社會影響。	通過實施社會和環境影響評估。風險評估。危險材料安全措施。社會和公眾曝光。EPR企業資源計劃系統問題。
五	土地徵用和非自願移民	避免或盡量減少重新安置。減少不利的社會影響	通過實施中小企業。諮詢。賠償。安置規劃。經濟性的重安排等。
六	生物多樣性保護和可持續自然資源管理	保護和保存生物多樣性	通過實施社會和環境影響評估。評估。棲息地。保護區。外來入侵物種。
七	尊重各地人民	避免和盡量減少影響。樹立良好的信念	避免不良的影響。諮詢。發展帶來的好處。衝擊傳統的土地用途。搬遷。
八	文化遺產	保護文化遺產	文物調查。不可開發區域。諮詢。

## 國際公認的主要環境管理措施相關背景資料：

以下信息提供了一些國際公認的主要環境管理措施相關背景資料：

- **土地擾動**—礦山周邊生態環境的影響主要來自於地表圖剝離、廢石及尾礦排放、選廠污染物排放、選礦水排放、爆破、運輸及其他相關設施建設所引起的土地擾動和污染。如果礦山不採取有效的管理及復墾措施，礦山周邊土地將被污染，土地使用功能將被改變，從而加速土地退化，加劇水土流失。



- **動植物**—礦山開採及礦物加工所引起的土地擾動還可能影響礦區動植物棲息地。礦山項目環境影響評價應該確定任何潛在的對礦區動植物棲息地將造成的影響，如果影響比較嚴重，項目環評應當提出有效的措施以減少和處理這些潛在影響。
- **污染場地評價**—對礦山開採及礦物加工項目所造成的污染場地進行評估、記錄和管理是國際公認的工業措施(如：IFC Guidelines)，也是國家管理規定(如：澳大利亞環境監管要求)。對污染場地進行評價的目的在於將項目可能引起的場地污染程度降至最低，同時也將在閉礦階段需要解決的場地污染問題將到最低水平。
  - 污染場地或污染區域指：在一定區域內，某一物質濃度高於背景濃度，從而對當地居民健康、環境或其他環境價值以產生影響或存在潛在影響。
  - 污染可能涉及土壤、地表水或地下水，也可能會通過蒸汽或粉塵排放影響空氣質量。典型的例子，採礦／礦物加工項目污染地區是碳氫化合物和化學品對土壤／水的溢漏，無控制的礦石及精礦儲存造成對土壤／水的溢漏。對污染場地污染級別的評估和記錄流程主要是結合了視覺方面(如觀察可見的污染／溢漏現象)，對土壤、空氣和水取樣(確認污染級別)。一旦確定了污染級別，該污染區的位置和詳細污染情況將被記錄存檔。
  - 對污染區的補救／清理主要涉及收集和清除污染材料，對其進行適當的處理和處置，有時需要進行原位補救(例如，使用生物吸附處理碳氫化合物)。其他重要措施還包括移除污染源(例如，對碳氫化合物進行合理儲存並設置二級防護)。
- **環保管理計劃**—運營性環保管理計劃(EPMP)的目的地是指導和協調管理項目的環境風險。EPMP材料啟動、歸納和操作環保管理項目。監測和記錄項目環保狀態，完善並優化環保管理工作。

- **應急響應預案**—國際金融公司對於緊急事件的描述為「當項目運作失去控制，或可能會失去控制，可能導致對人類健康、財產貨環境造成風險，無論是在設施範圍內或在當地社區範圍內。」緊急事件的影響範圍廣泛，並且不包括具體管理措施可以覆蓋的小規模的局部區域。採礦／礦物加工項目的緊急應變的例子，如礦牆坍塌、礦井爆炸，TSF的潰壩或大規模碳氫化合物或化學物質的泄漏／排放事件。公認的國際行業管理緊急情況的做法是制定和實施緊急應變計劃(ERP)。一個ERP主要包括如下要素：
  - 管理—政策、目的、任務，對於潛在緊急事件的定義和資源組織(包括設定任務和職責)。
  - 應急響應區域—指揮中心，醫療點，召集和疏散點。
  - 通訊系統—內部和外部通訊。
  - 應急響應流程—工作區具體流程(包括工作區流程培訓)。
  - 檢查和更新—準備檢查清單(職務和行動清單以及設備清單)對計劃定期檢查。
  - 業務連續性和應急準備金—使業務恢復正常的方式和流程。
- **閉礦和復墾計劃**—國際公認的礦山關閉措施主要包括設計並實施運營性礦山關閉流程和文件，包括如下方面：
  - 查明所有的礦山關閉相關人(例如，政府、社區、員工等)。
  - 對相關人進行諮詢並商定完成相關的閉礦標準以及閉礦後的土地利用等。
  - 對諮詢文件進行維護。
  - 根據協商的未來土地利用制定土地復墾目標。

- 描述／查明礦山關閉責任。
- 建立礦山關閉管理策略和成本估算(減少閉礦責任)。
- 建立礦山關閉成本估算及資金累計計劃。
- 描述閉礦後監控活動／計劃(為了實現閉礦／復墾目標和指標)。

#### 附件5：項目技術審查—定性風險分析

為保證評估項目風險分析的技術完整性，以下澳大利亞環境風險分析與管理標準將做其準則：

- *AS/NZS 3931 : 1998 技術系統風險分析—應用指導*；
- *AS/NZS 4360 : 1999 風險管理*；與
- *HB 203 : 2004 環境風險管理—準則與程序*。

這些澳大利亞標準是根據同類國際標準發展而來。

項目風險可以將按照產生的結果和發生的可能性來描述。發生的可能越高，那麼相關的風險也就越大。風險可以是某單位活動造成的風險也可以是某問題對某單位造成的風險。

定性風險分析方法可以分為以下幾個步驟：

- 建立分析範圍—目標、方法和標準。
- 結果和可能性方面認定和分析風險。
- 風險評級。

### 環境風險定性分析－範圍

定性環境風險分析的範圍界定可簡述如下：

- 目標－定性分析和項目開發、運營以及關閉相關的風險。
- 方法－方法包括：對項目相關風險的幅度進行定性分析。這裏還包含了固有和殘餘的風險概念。固有風險是指包含在項目中但沒有做任何補救措施前的風險，殘餘風險是指對風險採取了補救措施之後的風險剩餘部份。所分析風險被視為有關項目於進行技術審閱時的「內在風險」。

風險定性分析包括以下兩個關鍵步驟：

- 步驟1－建立一個風險定性模型，根據其重要性，依次包括的潛在的後果／影響、事故概率等級，以及相應的風險等級（極小－極大）。
- 步驟2－界定固有的風險。列出各個風險源，並通過風險定性分析，確認固有的風險等級。

### 環境風險定性分析模型

以上提出的風險定性分析模型包括以下因素：

- 概率：
  - － 確定的：該事件極有可能發生。
  - － 很有可能：該事件在大多數狀況下很有可能發生（如每周或者每月發生）。
  - － 可能的：該事件在某個時間段可能發生（如：偶爾）。
  - － 不太可能：該事件某時有可能發生。
  - － 罕見的：該事件只有在特別情況下才有可能發生。

- 因果關係：
  - 災難性的：有可能會導致整個項目的失敗。
  - 重大：重大的影響，如不及時修正，會對項目運營及現金流造成重大的影響，有可能導致項目失敗；如處理措施得當，則可以避免。
  - 中等：重要的事故或影響，如不及時處理，會對項目運營及現金流造成重要的影響，採取正常的措施後，可以得以控制。
  - 輕度：影響會迅速消除，對項目現金流及表現影響輕微或不會造成影響，但仍需採取一定的處理措施。
  - 無關緊要：毋需採取任何措施。

根據以上因素，環境風險定性模型如下表。

概率	因果關係				
	無關緊要	輕度	中等	重大	災難性的
確定的.....	低風險	中等風險	中等風險	高風險	極端風險
很有可能.....	低風險	中等風險	中等風險	高風險	高風險
可能的.....	可忽略風險	低風險	中等風險	中等風險	高風險
不太可能.....	可忽略風險	低風險	低風險	中等風險	中等風險
罕見的.....	可忽略風險	可忽略風險	可忽略風險	低風險	中等風險

其後風險評級定義如下：

- 極端／高風險—項目的不可接受風險，倘未能糾正，可能導致事務失敗或對事務構成重大影響。
- 中等風險—項目的可容許風險，須實施特定風險管理措施，以避免將情況推至高風險。
- 低／可忽略風險—項目的可接受風險，一般包括毋須實施額外特定風險管理措施的低可能性／低影響性事件。

## 本公司章程文件及開曼群島法概要

### 1 組織章程大綱

組織章程大綱於二零一三年十一月三日獲有條件採納並於上市日期起生效，其中訂明(其中包括)本公司股東僅須承擔有限責任，本公司的成立宗旨並無限制，且本公司應擁有全部權力及授權執行開曼群島公司法或開曼群島任何其他法律並無禁止的目的。

組織章程大綱於本招股章程附錄七「備查文件」一節可供查閱。

### 2 組織章程細則

組織章程細則乃於二零一三年十一月三日獲有條件採納並於上市日期起生效，並包括具以下效力的條文：

#### 2.1 股份類別

本公司的股本由普通股組成。於採納組織章程細則當日，本公司法定股本為1,000,000港元，分為10,000,000,000股每股面值0.0001港元的股份。

#### 2.2 董事

##### (a) 配發及發行股份的權力

在開曼群島公司法及組織章程大綱及組織章程細則條文規限下，本公司的未發行股份(不論屬原有股本部分或任何新增股本)須由董事處置，董事可在其認為適當的時間，按其認為適當的代價及條款，向其認為適當的人士發售或配發股份或授予購股權或以其他方式處置該等股份。

在組織章程細則條文及本公司於股東大會作出的任何指示規限下，並在不損害任何現有股份持有人獲賦予或任何類別股份附帶的任何特別權利的情況下，董事可在其決定的時間及按其決定的代價，向其指定的人士發行附有該等優先權、遞延權、資格或其他特別權利或限制(不論是否有關股息、表決權、退還資本或其他方面)的任何股份。在開曼群島公司法及授予任何股東或附於任何類別股份的特別權利規限下，經特別決議案批准，任何股份的發行條款可規定由本公司或股份持有人選擇將股份贖回。

*(b) 出售本公司或任何附屬公司資產的權力*

本公司業務乃授權董事管理。除本公司組織章程細則指明董事所獲得的權力及授權外，董事可行使或進行本公司可行使或進行或批准的一切權力及一切行動及事項，而該等權力及事項並非本公司組織章程細則或開曼群島公司法指明或規定須由本公司於股東大會上行使或進行者，惟必須遵守開曼群島公司法及本公司組織章程細則的規定及本公司不時於股東大會上制訂任何與有關規定或本公司組織章程細則不致產生矛盾的規例(惟所制訂的規例不得令董事以後在不存在有關規例的情況下屬有效的事項失效)。

*(c) 離職補償或付款*

向任何董事或前任董事支付款項作為離職補償或其退任代價或有關付款(並非合約規定須付予董事者)必須事先獲得本公司於股東大會上批准。

*(d) 給予董事的貸款*

組織章程細則載有關於禁止給予董事或彼等各自的聯繫人士貸款的條文，與公司條例的限制相同。

*(e) 財務資助購買股份*

在一切適用法律規限下，本公司可向本公司、其附屬公司或任何控股公司或該控股公司的任何附屬公司的董事及僱員提供財務資助以買入本公司或任何有關附屬公司或控股公司的股份。此外，在一切適用法例規限下，本公司可向受託人提供財務資助以為本公司、其附屬公司、本公司的任何控股公司或該控股公司的任何附屬公司僱員(包括受薪董事)的利益，收購並持有本公司股份或任何有關附屬公司或控股公司的股份。

*(f) 披露於與本公司或其任何附屬公司所訂立合約的權益*

任何董事或候任董事不應因其職位而失去以賣方、買方或任何其他身份與本公司訂立合約的資格；任何該等合約或由本公司或代表本公司與任何董事為其股東或在其中享有權益的任何人士、公司或合夥組織簽訂的任何合約或作出的安排亦不得因此而撤銷，而任何參與訂約或作為股東或享



有權益的董事亦毋須僅因出任董事職務或由此建立受信關係而向本公司交代其因任何該合約或安排獲得的溢利，惟倘該董事在該合約或安排擁有重大權益，此類董事必須於實際可行情況下盡早於董事會會議上申報利益性質，並以個別通告或一般通告，聲明其因通告所列事實而應被視為於本公司可能訂立的任何特定類別合約中擁有權益。

董事不得就其本身或其聯繫人士擁有任何重大權益的合約、安排或任何其他方案的相關董事決議案表決(亦不得計入有關決議案的法定人數內)，即使其作出表決，其表決亦不得計入結果內(該董事亦不可計入決議案的法定人數內)，惟此項限制不適用於下列情況：

- (i) 就董事或任何其聯繫人士應本公司或其任何附屬公司要求或為其利益借出款項或產生或承諾的責任而向董事或其任何一方提供任何抵押或彌償保證；
- (ii) 就董事或其任何聯繫人士自行根據擔保或彌償或以提供抵押形式承擔全部或部分責任(不論單獨或共同)的本公司或其任何附屬公司的債項或責任而向第三方提供任何擔保或彌償保證；
- (iii) 有關發售本公司或任何本公司可能發起或擁有權益的其他公司的股份、債券或其他證券(或由本公司或該等公司發售)以供認購或購買，而董事或其任何聯繫人士因參與售股建議的包銷或分包銷而享有權益的任何方案；
- (iv) 有關本公司或其任何附屬公司僱員利益的任何建議或安排，包括：
  - (A) 採納、修訂或執行董事或其任何聯繫人士可能享有利益的任何僱員股份計劃或任何股份獎勵計劃或購股權計劃；或
  - (B) 採納、修訂或執行有關本公司或其任何附屬公司董事、其聯繫人士及僱員的退休金或公積金或退休、身故或傷殘撫恤計劃，而該等計劃並無給予任何董事或其聯繫人士一般不會給予與該計劃或基金有關類別人士的特別權利或利益；及

- (v) 董事或其任何聯繫人士僅因持有本公司股份或債券或其他證券權益而與其他本公司股份或債券或其他證券持有人以相同方式擁有權益的合約或安排。

(g) 酬金

董事可就其服務收取由董事或本公司於股東大會(視適用情況而定)不時釐定的酬金。除非釐定酬金決議案另有規定，否則酬金按董事同意的比例及方式攤分，或如未能達成協議，則由各董事均分，惟任職時間少於整段有關酬金期間的董事僅可按其任職時間比例收取酬金。該等酬金為擔任本公司受薪職位或職務的董事因擔任該等職位或職務而獲得任何其他酬金以外的酬金。

董事可報銷履行董事職務時產生或與其相關的所有合理支出(包括交通費)，包括出席董事會會議、委員會會議或股東大會的往返交通費，或處理本公司業務或執行董事職務的其他費用。

倘任何董事應本公司要求提供任何特殊或額外服務，則董事可向彼支付特別酬金。有關特別酬金可以薪金、佣金或分享溢利或雙方同意的其他方式支付予該董事，作為其擔任董事所得一般酬金外的額外報酬或代替一般酬金。

董事可不時釐定執行董事或獲委任執行本公司其他管理職務董事的酬金，以薪金、佣金或分享溢利或其他方式或以上述全部或任何方式支付，並可包括由董事不時釐定的其他福利(包括購股權及／或養老金及／或慰勞金及／或其他退休福利)及津貼。上述酬金為收款人作為董事原應收取酬金以外的報酬。

(h) 退任、委任及免職

董事有權隨時及不時委任任何人士出任董事，以填補現有董事的空缺或作為新增董事職位。按上述方式獲委任的董事任期將於本公司下屆股東大會舉行時屆滿，屆時有資格於會上重選連任。

本公司可通過普通決議案將任何任期未屆滿的董事罷免(包括董事總經理或其他執行董事)，而不受組織章程細則或本公司與該董事之間任何協議所影響(惟此舉不影響該董事就因其遭終止董事任命或因被終止董事任命而失去任何其他職務而提出的任何應付賠償申索或損害申索)。本公司可通過普通決議案委任另一名人士填補其職位。以此方式委任的任何董事的年期僅與其填補的董事倘未被罷免的委任年期相同。本公司亦可通過普通決議案選出任何人士為董事，以填補現有董事的空缺或作為新增董事職位。以此方式委任的任何董事任期將於本公司下屆股東大會舉行時屆滿，屆時將符合資格於會上重選連任，惟不應計算在釐定須於該股東大會輪值告退的董事內。任何未經董事推薦的人士均不符合資格於任何股東大會獲選為董事，除非在不早於寄發該選舉的指定大會通告後當日起至大會舉行日期前不少於七天的至少七天期間內，由有權出席大會並於會上表決的本公司股東(非該獲提名人士)以書面通知本公司秘書，擬提名該名人士參加選舉，且提交該名獲提名人士簽署的書面通知以證明其願意參選。

董事毋須以持有股份作為出任董事的資格，出任董事亦無任何年齡限制。

在下列情況下，董事須離職：

- (i) 如董事致函本公司的註冊辦事處或其香港總辦事處以書面通知辭職；
- (ii) 如任何具管轄權的法院或官員因董事現時或可能神志失常或因其他原因不能處理其事務而頒令該董事辭職及董事議決將該董事撤職；
- (iii) 如未告假而連續12個月缺席董事會會議(除非已委派替任董事代其出席)且董事議決將其撤職；
- (iv) 如董事破產或接獲接管令或暫停還債或與所有債權人達成債務重整協議；
- (v) 如法例或組織章程細則規定其不再或被禁止出任董事；
- (vi) 如當時在任董事(包括其本身)不少於四分之三(倘非整數，則以最接近較低整數為準)的董事簽署書面通知將其撤職；或

(vii) 如本公司股東根據組織章程細則以普通決議案將該董事撤職。

於本公司每屆股東週年大會，三分之一(或倘董事人數並非三或三的倍數，則最接近而不多於三分之一)在任董事須輪值退任，惟每名董事(包括以指定年期獲委任的董事)須至少每三年輪值退任一次。退任董事的任期僅至其須輪值退任的股東週年大會結束止，屆時將合資格於會上重選連任。本公司可於董事退任的任何股東週年大會選舉相同數目人士為董事以填補任何董事退任空缺。

*(i) 借貸權力*

董事可不時酌情行使本公司全部權力為本公司籌集或借貸或安排支付任何款項，及將本公司全部或任何部分業務、物業及資產(現時及日後)與未催繳股本按揭或抵押。

*(j) 董事會議事程序*

倘董事認為適當，可在全球任何地方舉行會議以處理事務、將會議延期及以其他方式規管會議及議事程序。在任何會議上提出的議題，須由大多數票決定。倘票數均等，則會議主席可投第二票或決定票。

### **2.3 修改組織章程文件**

除通過特別決議案外，不得修改或修訂組織章程大綱或組織章程細則。

### **2.4 修改現有股份或分類的權利**

倘本公司股本在任何時間分為不同類別股份，則任何類別股份附帶的所有或任何權利可(除非該類別股份的發行條款另有規定)在開曼群島公司法條文的規限下，由持有該類已發行股份面值不少於四分之三的人士書面同意或由該類股份持有人另行召開股東大會通過特別決議案批准予以修改或廢除。組織章程細則內有關股東大會的全部規定在作出必要修訂後將適用於各另行召開的大會，惟該等另行召開的大會及其續會的法定人數須為有關會議當日合共持有(或由受委代表或正式授權代表)該類已發行股份面值不少於三分之一的一名或多名人士。

任何類別股份持有人獲賦予的任何特別權利，將不會因增設或發行與其享有同等權利的股份而視為有所更改，惟該等股份所附權利或發行條款另有明確規定者除外。

## 2.5 更改股本

不論當時所有法定股本是否已發行，亦不論當時所有已發行股份是否已繳足股款，本公司可不時在股東大會以普通決議案藉增設新股份而增加股本，新股本數額由有關決議案規定，並將分為決議案所指定的股份面額。

本公司可不時以普通決議案：

- (a) 將所有或部分股本合併及分為面值大於現有股份的股份。在合併繳足股份並將其分為面值大於現有股份的股份時，董事或須以其認為適當的方式解決任何可能出現的困難，尤其(在不影響前述的一般性原則下)在合併股份的持有人之間決定將合併為每股合併股份的股份類別，且倘任何人士因而有權獲得合併股份的零碎股份，則該零碎股份可由董事就此委任的人士出售，就此獲委任的人士可將出售的零碎股份轉讓予買方，而該項轉讓的有效性不應受質疑，並將扣除有關出售費用後的出售所得款項淨額分派予原應獲得零碎合併股份的人士，按其權利或利益比例分派，或支付予本公司而歸本公司所有；
- (b) 在開曼群島公司法條文規限下註銷在有關決議案獲通過當日仍未被任何人士承購或同意承購的股份，並按所註銷股份的面值相應減少其股本數額；及
- (c) 股份獲分拆或任何其面值分拆為少於組織章程大綱規定的數額，惟不得違反開曼群島公司法規定，且有關分拆股份的決議案可決定由此所得分拆股份持有人之間，其中一股或更多股份可較其他股份有優先或其他特別權利，或有遞延權利或限制，而該優先或其他特別權利、遞延權利或限制為本公司可附加於未發行或新股份者。

本公司可在符合開曼群島公司法指定的條件下，以特別決議案按公司法批准的形式削減股本或資本贖回儲備。

## 2.6 特別決議案—須以大多數票通過

根據組織章程細則，「特別決議案」具開曼群島公司法所賦予涵義，須由有權表決的本公司股東在股東大會親身或(若股東為公司)由其正式獲授權代表或受委代表(若允許委任代表)以不少於四分之三大多數票通過的決議案，而指明擬提呈特別決議案的有關大會通告已按照規定發出，亦包括由有權在本公司股東大會上表決的全部本公司股東以一份或多份各自經一名或多名股東簽署的文據藉書面方式批准的特別決議案，如此採納的特別決議案生效日期須為該份文據或該等最新文據(如多於一份)的簽立日期。

另一方面，根據組織章程細則「普通決議案」指須由有權表決的本公司股東在根據組織章程細則規定舉行的股東大會親身或(如股東為公司)由其正式獲授權代表或受委代表(若允許委任代表)以簡單大多數票通過的決議案，亦包括所有上述本公司股東藉書面批准的普通決議案。

## 2.7 表決權

在任何類別股份當時附有任何有關表決的特別權利、特權或限制的規限下，於任何股東大會上以按股數投票方式表決，則本公司每名親身出席股東(或倘股東為法團，其正式獲授權代表)或受委代表，應按在本公司股東登記冊中以其名義登記的股份投票，一股一票。

凡任何股東須根據上市規則就任何特定決議案放棄表決或被限制僅可就任何特定決議案表決贊成或反對，任何股東或其代表違反有關的規定或限制的表決，均不予計算。

如為任何股份的聯名登記持有人，任何一名該等人士均可親身或委任代表就該等股份在任何大會上表決，猶如其為唯一有權表決者，惟倘超過一名聯名持有人親身或委任代表在任何大會上表決，則只有該等出席人士中排名最先或較先者(視適用情況而定)方有權就有關聯名股份表決。就此，排名先後應參照名冊內有關聯名股份的股東排名次序釐定。

被有管轄權法院或政府官員頒令指其現時或可能神志失常或因其他原因無法處理本身事務的本公司股東，當須進行表決時可由任何在此情況下授權任何人士代其表決，而該人士可委任代表表決。



除組織章程細則明文規定或董事另有決定外，任何人士(除已正式登記及已支付其當時就名下股份應付本公司的所有款項的本公司股東外，任何人士一概不得在該股東大會親身或委任代表出席或表決(擔任本公司另一股東的代表除外)或計入法定人數內。

於任何股東大會，任何提呈大會表決的決議案須以按股數投票方式表決，惟大會主席批准根據上市規則規定的純粹有關程序或行政事項將以舉手表決方式的決議案除外。

倘一間認可結算所(或其代名人)為本公司股東，可授權其認為適當的人士作為委任代表或代表，出席本公司任何股東大會或本公司任何類別股東大會，惟倘超過一名人士獲授權，則授權文件須列明每名獲授權人士所代表的股份數目及類別。根據本規定獲授權的人士有權代表該認可結算所(或其代名人)行使的權利及權力，與該認可結算所(或其代名人)倘身為持有該授權註明數目及類別股份的本公司個人股東所能行使的權利及權力相同(包括個別舉手表決之權利(倘批准舉手表決))。

## **2.8 股東週年大會**

除該年度的任何其他股東大會外，本公司須每年舉行一次股東週年大會，並須在召開股東週年大會的通告中指明其為股東週年大會；本公司股東週年大會舉行日期與下屆股東週年大會不得相隔超過15個月(或聯交所批准的較長期間)。

## **2.9 賬目及核數**

根據開曼群島公司法，董事應安排保存足以真實公平反映本公司業務狀況以及顯示及解釋其交易及其他事項所需的會計賬冊。

董事可不時決定是否及至何種程度及時間、地點且在何種情況或規例下公開本公司任何賬目及賬冊，供本公司股東(本公司高級職員除外)查閱。除開曼群島公司法或任何其他適用法例或規定賦予權利或董事或本公司在股東大會上授權外，任何股東無權查閱本公司任何賬目、賬冊或文件。

董事須自首屆股東週年大會起不時安排編製收益表(倘為首份賬目則自本公司註冊成立日期起計的期間，否則自上一份賬目起計的期間)連同截至收益表結算日期的資產負債表及董事就本公司收益表涵蓋期間的損益及本公司截至該期間止的業務狀況所作報告，核數師就該賬目編製的報告及法例可能規定的其



他賬目及報告，並在每屆股東週年大會向本公司股東呈報。將於股東週年大會向本公司股東呈報的文件副本須於該大會日期不少於足21日前，按本公司根據組織章程細則規定發出通告的方式，送交本公司各股東及本公司各債券持有人，惟本公司毋須將該等文件交予本公司不獲通知地址的任何人士或超過一位聯名股份或債券持有人。

本公司須在任何股東週年大會委任本公司的核數師，任期至下屆股東週年大會。核數師酬金須於其獲委任的股東週年大會上由本公司釐定，惟本公司可在任何年度的股東大會上授權董事釐定核數師酬金。

### 2.10 會議通告及議程

召開股東週年大會及任何為通過特別決議案而召開的股東特別大會須發出不少於21日的書面通知，而召開任何其他股東特別大會則須發出不少於14日的書面通知。通知期包括遞交當日或視作遞交之日及發出當日，而通告須列明會議時間、地點及議程以及將於會議上討論的決議案詳細內容，如為特別事項，則須列明該事項的一般性質。召開股東週年大會的通告須指明該會議為股東週年大會，而召開會議以通過特別決議案的通告須指明擬提呈特別決議案。各股東大會通告須交予核數師及本公司全體股東(惟按照組織章程細則或所持有股份的發行條款規定無權獲得本公司發出該等通告者除外)。

儘管本公司會議的開會通知期少於上述規定者，在下列情況獲得同意時，有關會議仍視作已正式召開：

- (a) 倘為股東週年大會，獲全體有權出席及表決的本公司股東或其委任代表同意；及
- (b) 如為任何其他會議，則獲有權出席大會並於會上表決的大多數股東(合共持有的股份以面值計不少於具有該項權利股份的95%)同意。

在股東特別大會處理的事項及股東週年大會所處理的事項均被視為特別事項，惟下列事項須視為普通事項：

- (a) 宣佈或批准派息；

- (b) 省覽及採納賬目及資產負債表以及董事會與核數師報告及其他規定須隨附於資產負債表的文件；
- (c) 選舉董事以替代退任董事；
- (d) 委任核數師；
- (e) 釐定董事及核數師酬金或決定釐定酬金的方式；
- (f) 授予董事任何授權或權力以發售、配發、授予有關購股權或以其他方式處置不超過本公司當時現有已發行股本面值20% (或上市規則不時指明的其他有關百分比) 及根據下文(g)分段購回任何數目的證券的本公司未發行股份；及
- (g) 授予董事任何授權或權力以購回本公司證券。

### 2.11 股份轉讓

股份轉讓可藉一般通用格式或董事批准的其他格式(須與聯交所規定的標準轉讓格式一致)的轉讓文據進行。

轉讓文據須由轉讓人及(除非董事另有決定)承讓人雙方或其代表簽立。在股份承讓人的名字登記於本公司的股東名冊前，轉讓人仍被視為股份持有人。所有轉讓文據須由本公司保留。

董事可拒絕登記轉讓任何未繳足股份或本公司對其擁有留置權的股份。董事亦可拒絕登記任何股份轉讓，除非：

- (a) 轉讓文據連同有關股票(於轉讓登記後即予註銷)及董事合理要求出示可證明轉讓人有權進行轉讓的其他文件送交本公司登記；
- (b) 轉讓文據只涉及一類股份；
- (c) 轉讓文據已妥當蓋上釐印(如須蓋釐印者)；

- (d) 如將股份轉讓予聯名持有人，承讓股份的聯名持有人數目不超過四名；
- (e) 有關股份不涉及本公司的任何留置權；及
- (f) 已就此向本公司繳付聯交所就有關費用不時釐定應付的最高款額(或董事不時規定的較低數額)。

倘董事拒絕登記任何股份轉讓，須在轉讓送呈本公司當日起兩個月內向轉讓人及承讓人發出拒絕登記通知。

在聯交所網頁刊登廣告或在上市規則的規限下，以組織章程細則所規定本公司以電子方式送交通告的方式以電子通訊或通過在報章刊登廣告發出14日通告後，可在董事不時決定的時間及期間，暫停辦理股份過戶登記，惟在任何年度內，暫停辦理股份過戶登記的期間不得超過30日(或本公司股東以普通決議案決定的較長期間，惟該期間在任何年度均不得超過60日)。

#### **2.12 本公司購回本身股份的權力**

本公司根據開曼群島公司法及組織章程細則獲授權可在若干限制下購回本身的股份，惟董事須在股東於股東大會決定其方式後方可代表本公司行使該項權力，並須根據聯交所及香港證券及期貨事務監察委員會不時實施的適用規定行使。獲購回的股份將於購回時被視作已註銷。

#### **2.13 本公司任何附屬公司擁有股份的權力**

組織章程細則並無關於附屬公司擁有股份的規定。

#### **2.14 股息及其他分派方式**

在開曼群島公司法及組織章程細則的限制下，本公司可在股東大會宣佈以任何貨幣派發股息，惟此等股息不得超過董事建議的款額。所有宣派或派發的股息僅可來自合法可供分派的本公司溢利及儲備(包括股份溢價)。

除任何股份所附權利或發行條款另有規定者外，所有股息(就派發股息期間的未繳足股份而言)須按派發股息的任何期間的實繳股款比例分配及支付。就此而言，凡在催繳前就股份所繳付的股款將不會視為股份的實繳股款。

董事認為本公司溢利合理時，可不時向本公司股東支付中期股息。董事認為可分派溢利合理時，亦可按固定比例每半年或在其他由其選定時段支付股息。

董事可保留就對本公司有留置權的股份所應支付的任何股息或其他應付款項，並可用作抵償有關該留置權的債務、負債或承擔。董事亦可自任何本公司股東應獲派的股息或其他應付款項中，扣除其當時應付本公司的催繳股款、分期股款或其他應付款項(如有)。

股息應無附帶本公司應付的利息。

當董事或本公司於股東大會議決就本公司股本派付或宣派股息，董事可進一步議決：(a)配發入賬列為繳足股份作為支付全部或部分股息，而所配發的股份須與承配人已持有的股份屬於相同類別，且有權獲派股息的本公司股東可選擇收取現金作為全部股息或部分股息以代替有關配發；或(b)有權獲派股息的本公司股東可選擇收取入賬列為繳足的股份配發以代替董事認為適合的全部或部分股息，而所配發的股份須與承配人已持有的股份屬於相同類別。儘管上文所述，在董事推薦建議下，本公司可就任何特定股息以普通決議案方式議決及指定配發入賬列為繳足的股份作為派發全部股息，而不給予本公司股東選擇收取現金股息以代替有關配發的權利。

任何股息、利息或其他應付股份持有人的現金可以支票或股息單方式寄往有權收取的本公司股東的登記地址，或如為聯名持有人則寄往本公司股東名冊有關聯名股份排名首位股東的登記地址，或股東或聯名持有人以書面指示的地址。各支票或股息單應以只付予抬頭人的方式付予有關股東或有關股份聯名持有人在本公司股東名冊排名首位者，郵誤風險概由有關人士自行承擔，而當付款銀行兌現該等支票或股息單後，即表示本公司已就該等支票或股息單代表的股息及／或紅利充分履行責任，不論其後該等支票或股息單被盜或其中的加簽似為偽冒。倘有關支票或股息單連續兩次未被兌現，本公司可終止寄發股息權益支票或股

息單。然而，本公司可於有關支票或股息單首次無法投遞而被退回後，行使權力終止郵寄有關股息權益支票或股息單。兩名或以上聯名持有人其中任何一人可就應付有關該等聯名持有人所持股份的股息或其他應付款項或可分派財產發出有效收據。

所有於宣派股息六年後仍未領取的股息可由董事沒收並撥歸本公司所有。

在本公司股東於股東大會批准下，董事可規定以分派任何特定資產(尤其是任何其他公司的實繳股份、債券或用以認購證券的認股權證)的方式代替全部或部分任何股息，而當有關分派出現困難時，董事可以其認為適當的方式解決，尤其可略去零碎配額、將零碎配額以四捨五入湊成整數或規定零碎股份須撥歸本公司所有，亦可釐定任何該等指定資產的價值以作分派，且可決定按所釐定的價值向本公司股東支付現金，以調整各方權利，並可在董事認為權宜情況下將該等指定資產交予信託人。

### 2.15 委任代表

任何有權出席本公司會議並於會上表決的本公司股東均有權指派另一人(須為個人)為其代表，代其出席及表決，而該名受委任的代表在會議上享有與該名股東相同的發言權。受委任代表毋須為本公司股東。

委任代表文據須為通用格式或董事不時批准的其他格式，惟須讓股東能指示其受委代表表決贊成或反對(倘無作出指示或指示有所衝突，則可自行酌情表決)將於會上提呈與代表委任表格有關的各項決議案。委任代表文據應被視為授權受委代表在其認為合適時對提呈會議決議案的任何修改進行表決。除非代表委任文據另有規定，只要續會在大會原定舉行日期後12個月內舉行，該代表委任文據於有關會議的續會仍然有效。

委任代表文據須以書面方式由委任人或其書面授權的律師簽署，如委任人為公司，則須加蓋公司印鑑或經由高級職員、律師或其他獲授權的人士簽署。

委任代表的文據及(如董事要求)已簽署的授權書或其他授權文件(如有)，或經由公證人簽署證明的授權書或授權文件副本，須不遲於有關委任文據所列人士可表決的會議或續會指定舉行時間48小時前，送達本公司的註冊辦事處(或召開會議或續會通告或隨附任何文件內所指明其他地點)。如在該會議或續會日期

後舉行表決，則須不遲於按股數投票表決指定時間48小時前送達，否則委任文據會被視作無效。委任文據在簽署日期起計12個月後失效。送交委任代表文據後，本公司股東仍可親身出席有關會議或投票安排並表決，在此情況下，有關委任代表文據被視作撤回論。

### 2.16 催繳股款及沒收股份

董事可不時向本公司股東催繳其所持股份當中尚未繳付而配發條件並無指定付款期的款項(不論為股份面值或溢價或其他方式)，而各本公司股東須於指定時間及地點(惟本公司須發出不少於14日通知列明付款時間及地點及收款人)向本公司支付催繳股款的款項。董事可決定撤回或延遲催繳股款。被催繳股款人士在其後轉讓有關被催繳股款的股份後仍有責任支付被催繳股款。

催繳股款可一筆過或分期支付，並被視作於董事授權作出催繳的決議案通過當日支付。股份聯名持有人須共同及個別負責支付所有有關股份的被催繳股款及分期股款或其他有關款項。

倘任何股份的催繳股款在指定付款日期或該日前尚未繳付，則欠款人士須按董事所釐定利率(不超過年息15厘)支付由指定付款日期至實際付款日期間有關款項的利息，但董事可豁免繳付全部或部分利息。

如任何股份的催繳股款或分期股款在指定付款日期後仍未支付，則董事可於該股款尚未支付的時間內隨時向有關股份持有人發出通知，要求支付未付的催繳股款或分期股款連同應計至實際付款日的累計利息。

該通知須指明另一應在當日或之前付款的日期(不少於發出該通知後14日)及付款地點，並列明倘仍未能於指定時間或之前前往指定地點付款，則有關催繳股款或分期股款尚未繳付的股份可遭沒收。

倘股東不遵照有關通知的要求辦理，則獲發出通知的股份於其後而在未支付通知所規定的所有催繳股款或分期股款及利息前，可隨時由董事通過決議案沒收。沒收將包括有關被沒收股份的所有已宣派但於沒收前仍未實際支付的股息及紅利。被沒收的股份將被視為本公司財產，可以重新配發、出售或以其他方式處置。



股份被沒收人士將不再為有關被沒收股份的本公司股東，惟儘管已被沒收股份，但仍有責任向本公司支付於沒收日應就該等股份支付予本公司的全部款項，連同(倘董事酌情規定)由沒收日至付款日期為止期間以董事決定不超過年息15厘計算的利息，而董事可要求付款而毋須考慮所沒收股份於沒收日期的價值。

### **2.17 查閱股東名冊**

本公司須以隨時顯示本公司當時股東及各自持有的股份的方式設置股東名冊。在聯交所網頁刊登廣告，或在上市規則的規限下於本公司按組織章程細則所規定以電子方式送交通告的方式以電子通訊或在報章刊發廣告刊發14日通知後，可在董事不時決定的時間及限期，全面或就任何類別股份暫停辦理股份過戶登記，惟在任何年度內，暫停辦理股份過戶登記的期間不得超過30日(或本公司股東以普通決議案決定的較長期間，惟該期間在任何年度均不得超過60日)。

在香港設置的股東名冊須於一般辦公時間內(在董事可施加的合理限制下)免費供本公司任何股東查閱，而其他人士在繳交董事所決定不超過2.50港元(或上市規則不時准許的較高金額)的查閱費後亦可查閱。

### **2.18 會議及另行召開的各類別會議的法定人數**

股東大會如無足夠法定人數，則不可處理任何事宜。但即使無足夠法定人數，仍可委任、挑選或選舉主席，而委任、挑選或選舉主席並不被視為會議議程一部分。

兩名親身出席的本公司股東或其委任代表即為會議的法定人數，惟倘本公司的記錄上只有一名股東，則法定人數為親身出席的股東或其委任代表。

就組織章程細則而言，本身為公司的本公司股東如派出經該公司董事或其他管治組織通過決議案委任或獲授權書委任的正式授權代表，代表該公司出席本公司有關股東大會或本公司任何有關類別股東大會，則被視作該公司親身出席會議。

本公司任何分別召開的類別股東大會的法定人數按上文第2.4段規定。



### 2.19 少數股東在遭受欺詐或壓制時可行使的權利

組織章程細則並無關於少數股東在遭受欺詐或壓制時可行使的權利的規定。

### 2.20 清盤程序

倘本公司進行清盤，而可供分派予本公司股東的資產不足以償還全部實繳股本，則資產的分派方式為盡可能由股東按開始清盤時所持股份的實繳及應繳股本比例分擔虧損。如清盤中，可向本公司股東分派的資產超逾償還開始清盤時全部實繳股本，則餘數可按本公司股東就其各自所持股份的實繳股本比例向股東分派。上述程序無損根據特別條款及條件授予股份持有人的權利。

倘本公司進行清盤，清盤人可在獲得本公司特別決議案批准及開曼群島公司法規定的任何其他批准下，將本公司全部或任何部分資產以實物或現物分派予本公司股東，而不論該等資產是否屬同類財產。就此，清盤人可為前述將予分派的任何資產釐訂其認為公平的價值，並決定本公司股東或不同類別股東間的分派方式。清盤人可在獲得同樣批准的情況下，以本公司股東為受益人的信託方式，將全部或任何部分資產交予清盤人在獲得同樣批准及受開曼群島公司法限制的情況下認為適合的信託人，惟不得強迫本公司股東接受任何負有債務的資產、股份或其他證券。

### 2.21 失去聯絡的股東

倘：(a)合共不少於三張有關應以現金支付該等股份持有人的支票或付款單在12年內全部仍未兌現；(b)本公司在上述期間或下文(d)項所述三個月限期屆滿前，並無接獲有關該股東的所在地點或存在的任何消息；(c)在上述12年期間，至少應已就有關股份派發三次股息，而股東於有關期間內並無領取股息；及(d)於12年期屆滿時，本公司以廣告方式在報章發出通告，或根據上市規則按照組織章程細則的規定運用本公司可以電子方式送交通知的方式發出電子通訊，表示有意出售該等股份，且自刊登廣告日期起計已屆滿三個月，並已知會聯交所本公司欲出售該等股份，則本公司可出售任何一位本公司股東的股份或因身故、破產或法例實施而轉移予他人的股份。任何有關出售所得款項淨額將撥歸本公司所有，本公司於收訖該款項淨額後，即欠負該名前股東一筆相等於該所得款項淨額的款項。

## 開曼群島公司法及稅務的概要

### 1 簡介

開曼群島公司法在頗大程度上衍生自舊有英格蘭公司法，惟開曼群島公司法與現行英格蘭公司法有重大差異。下文乃開曼群島公司法若干條文的概要，惟此概要並非包括所有適用的限制及例外情況，亦並非所有公司法及稅務事項的總覽，有關事項或與有關人士可能較熟悉的司法權區的同等條文有所不同。

### 2 註冊成立

本公司於二零一三年五月二十三日在開曼群島以延續方式註冊為獲豁免的有限公司。因此，本公司須主要在開曼群島以外地區經營業務。本公司須每年向開曼群島公司註冊處處長遞交年度報告及支付按其法定股本金額計算的費用。

### 3 股本

開曼群島公司法准許公司發行普通股、優先股、可贖回股份或同時發行上述各種股份。

開曼群島公司法規定，倘公司按溢價發行股份，不論是旨在換取現金或其他溢價，須將相當於該等股份總值的溢價款項撥入名為「股份溢價賬」的賬項內。根據公司的選擇，該等規定可能不適用於作為收購或註銷任何另一家公司股份的溢價所作任何安排而配發及按溢價發行的該公司股份的溢價。開曼群島公司法規定，在公司組織章程大綱及細則的條文(如有)規限下，公司可按其不時決定的方式運用股份溢價賬，其中包括(但不限於)：

- (a) 向股東作出分派或派發股息；
- (b) 繳足須發行予股東作為繳足股款紅股的公司未發行股份；
- (c) 贖回及購回股份(須符合開曼群島公司法第37條規定)；
- (d) 註銷公司的籌辦費用；

- (e) 註銷發行公司股份或債券的已付費用、佣金或折讓；及
- (f) 就贖回或購買公司任何股份或債券所付溢價提撥準備。

股份溢價賬不得用作向股東作出分派或派發股息，除非緊隨該公司在支付建議的分派或股息當日後仍有能力償還在日常業務過程中到期的債項。

開曼群島公司法規定，在開曼群島大法院認可下，股份有限公司或具有股本的擔保有限公司，如其組織章程細則許可，可通過特別決議案以任何方式削減其股本。

在開曼群島公司法詳細條文規限下，股份有限公司或具有股本的擔保有限公司，如其組織章程細則許可，可發行由公司或股東將贖回或有責任贖回的股份。此外，如公司的組織章程細則許可，則該公司可購回其本身股份，包括可贖回股份。該購買的方式必須由組織章程細則經公司的普通決議案獲得授權。組織章程細則可規定公司董事可釐定購回方式。公司僅可贖回或購買已繳足股本的本身股份。倘於公司贖回或購買本身股份後再無任何持股股東，則不可贖回或購買本身股份。除非在緊隨建議付款當日後，公司有 ability 償還在日常業務過程中到期清付的債項，否則公司以股本贖回或購買本身股份，乃屬違法。

開曼群島並無明文限制公司提供財務資助以購回或認購其本身或其控股公司的股份。因此，倘公司董事以審慎忠誠基準行事而認為合適且符合公司利益，則公司可提供該等財務資助。有關資助須以公平基準進行。

#### 4 股息及分派

除公司法第34條的規定外，開曼群島公司法並無有關派付股息的法定條文。根據英格蘭案例法(有可能就此於開曼群島具說服力)，股息僅可從溢利中派付。此外，開曼群島公司法第34條准許，在通過償還能力測試及組織章程大綱及細則的條文(如有)規限下，可以股份溢價賬支付股息及分派(詳情見上文第3段)。

## 5 股東訴訟

開曼群島法院一般會參考英格蘭案例法判例。開曼群島法院已引用並依循 Foss v. Harbottle 判例(及有關的情況准許少數股東以公司名義進行集體訴訟或引申訴訟，反對(a)超越公司權限或非法行為，(b)構成欺詐少數股東的行為而過失方為對公司有控制權的人士，及(c)並未按規定由所需規定大多數(或特別指定大多數)股東通過的決議案作出的行動)。

## 6 保障少數股東

倘公司並非銀行而其股本分為股份，則開曼群島大法院可根據持有公司不少於五分一已發行股份的股東的申請，委派調查員調查公司的業務並按大法院指示據此呈報調查結果。

公司任何股東可入稟開曼群島大法院，而倘法院認為基於公平公正的理由公司理應清盤，則可發出清盤令。

股東對公司的索償，須根據適用於開曼群島的一般契約法或侵權法，或根據公司組織章程大綱及細則訂明作為股東所享有的個別權利而提出。

開曼群島法院採用及沿用英格蘭普通法中有關大多數股東不可對少數股東進行欺詐行為的規定。

## 7 出售資產

開曼群島公司法並無特定條文限制董事出售公司資產的權力。根據一般法律，董事在行使上述權力時須審慎忠誠行事並按適當及符合公司利益的目標而進行。

## 8 會計及審核規定

開曼群島公司法規定，公司須就下列各項妥善保存適當賬冊：

- (a) 公司所有收支款項，及所涉及的有關事項；
- (b) 公司所有銷售及採購貨品記錄；及
- (c) 公司的資產及負債。

倘賬冊不能真實中肯反映公司狀況及解釋有關交易，則不視為已妥善保存賬冊。

## 9 股東名冊

在公司的組織章程細則規限下，獲豁免公司可在董事不時認為適當的情況下在開曼群島境內或境外地點設立股東總名冊及分冊。開曼群島公司法並無規定獲豁免公司向開曼群島公司註冊處處長提交股東名單。因此，股東姓名及地址並非公開資料，且不會供公眾查閱。

## 10 查閱賬冊及記錄

根據開曼群島公司法，公司股東並無查閱及獲得公司股東名冊或公司記錄副本的一般權利，惟擁有公司的組織章程細則所載列的有關權利。

## 11 特別決議案

開曼群島公司法規定，特別決議案須獲不少於三分之二(或公司的組織章程細則可能規定的更大數目)有權出席股東大會並親身投票表決的大多數股東或(如准許委派代表)其代表在股東大會通過，而召開該大會的通告已正式發出並指明擬提呈的決議案為特別決議案。如公司的組織章程細則許可，公司當時有權表決的全體股東書面簽署的決議案亦可具有特別決議案的效力。

## 12 附屬公司擁有母公司的股份

如公司的宗旨許可，則開曼群島公司法並不禁止開曼群島公司購買及持有其母公司的股份。任何附屬公司的董事在進行上述購買股份時，必須審慎忠誠行事，並為適當及符合附屬公司利益的目標而進行。

## 13 合併及綜合

開曼群島公司法允許開曼群島公司之間及開曼群島公司與非開曼群島公司合併及綜合。就此而言，(a)「合併」指兩間或以上股份制公司合併，並將其責任、財產及負債歸屬至其中一間存續公司內；及(b)「綜合」指兩間或以上的股份制公司整合為一間綜合公司以及將該等公司的責任、財產及負債歸屬至綜合公司。為進行合併或綜合，合併或綜合計劃書須獲各組成公司的董事批准，而該等計劃必須獲(a)各組成公司授權及(b)組成公司的組織章程細則可能列明的其他授權(如有)。

該書面合併或綜合計劃必須向公司註冊處處長存檔，連同有關綜合或存續公司償債能力的聲明、各組成公司的資產及負債清單以及有關合併或綜合證書的副本將送至交各組成公司成員公司及債權人的承諾書，並將在開曼群島憲報刊登該合併或綜合通告。除若干特殊情況外，異議股東有權於作出所需程序後獲支付其股份的公平值(若各方未能就此達成共識，則將由開曼群島法院釐定)。因遵守該等監管程序而生效的合併或綜合毋須法院批准。

#### 14 重組

法例規定進行重組及合併須在為此而召開的股東或債權人大會(視適用情況而定)，獲得出席大會而所代表價值達75%的大多數股東或債權人贊成，且其後獲開曼群島大法院認可。異議股東可向大法院表示申請批准的交易對股東所持股份並無給予公平值，惟倘無證據顯示管理層有欺詐或不誠實行事，大法院不大可能僅因上述理由而否決該項交易，而倘若該項交易獲批准及完成，異議股東將不會獲得類似諸如美國公司的異議股東一般會享有的估值權利(即按照法院對其股份的估值而獲得現金的權利)。

#### 15 收購

倘一家公司提出收購另一家公司的股份，且在提出收購建議後四個月內，不少於90%被收購股份的持有人接納收購，則收購者在上述四個月期間屆滿後兩個月內，可隨時發出通知要求異議股東按收購建議的條款轉讓其股份。異議股東可在該通知發出後一個月內向開曼群島大法院提出反對轉讓。異議股東須證明大法院應行使其酌情權，惟除非有證據顯示收購者與接納收購的有關股份持有人之間有欺詐或不誠實或勾結，以不公平手法逼退少數股東，否則大法院一般不會行使其酌情權。

#### 16 賠償保證

開曼群島法例並不限制公司的組織章程細則對行政人員及董事作出賠償保證，惟開曼群島法院認為違反公眾政策的規定(例如表示對干犯罪行的後果作出賠償保證)則除外。



## 17 清盤

公司可根據法院頒令強制清盤，或由(a)無力償還的公司股東根據特別決議案或(b)其股東藉普通決議案自願清盤。清盤人負責收集公司資產(包括出資人(股東)所結欠款項(如有))、確定債權人名單及償還公司結欠債權人的債務，如資產不足以清償全部債務，則按比例償還，並確定出資人的名單，及根據其股份所附權利分派剩餘資產(如有)。

## 18 轉讓印花稅

開曼群島對轉讓開曼群島公司的股份並不徵收印花稅，惟轉讓持有開曼群島土地權益的公司股份則除外。

## 19 稅項

根據開曼群島稅務豁免法(二零一一年修訂版)第6條，本公司將向總督會同內閣取得承諾：

- (a) 開曼群島並無頒佈任何法律對本公司或其業務的溢利、收入、收益或增值徵收任何稅項；及
- (b) 此外，本公司毋須就下列各項繳交溢利、收入、收益或增值稅項或遺產稅或承繼稅：
  - (i) 本公司股份、債券或其他承擔；或
  - (ii) 預扣全部或部分任何有關付款(定義見稅務豁免法(二零一一年修訂版)第6(3)條)。

上述承諾為期二十年。

開曼群島現時並無對個人或公司的溢利、收入、收益或增值徵收任何稅項，亦無徵收屬承繼稅或遺產稅性質的稅項。除不時因在開曼群島司法權區內訂立若干契據或將該等契據帶入開曼群島而須支付的印花稅外，開曼群島政府不大可能對本公司徵收重大稅項。開曼群島並無參與訂立適用於本公司所作或所收的任何付款的雙重徵稅公約。



**20 外匯管制**

開曼群島並無外匯管制或貨幣限制。

**21 一般事項**

本公司有關開曼群島法律的法律顧問邁普達律師事務所已向本公司發出一份意見書，概述開曼群島公司法的各方面。誠如本招股章程附錄七「備查文件」一段所述，該意見書連同開曼群島公司法文本可供查閱。任何人士如欲查閱開曼群島公司法的詳細概要，或欲瞭解該等法律與其較熟悉的其他司法權區法律間的差異，應諮詢獨立法律顧問。

## A. 有關本集團的其他資料

### 1. 註冊成立

本公司於二零一一年一月十四日在英屬處女群島註冊成立。為籌備其股份在聯交所上市，本公司於二零一三年五月二十三日根據開曼群島公司法由英屬處女群島遷冊至開曼群島。我們的註冊辦事處地址為P.O. Box 309, Ugland House, Grand Cayman, KY1-1104, Cayman Islands。我們已在香港註冊營業地點，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心39樓3907-08室，並已根據香港公司條例第XI部註冊為非香港公司。鄭燕萍女士已獲委任為我們的代理在香港接收法律程序文件及通知。本公司在香港接收法律程序文件的地址與上文所載香港註冊營業地點地址相同。

由於我們在開曼群島註冊成立，我們的公司架構、組織章程大綱及組織章程細則須遵守開曼群島相關法律。我們的組織章程大綱及組織章程細則相關條文及開曼群島公司法的若干相關方面的概要載於本招股章程附錄五。

### 2. 股本變動

於我們註冊成立日期二零一一年一月十四日，本公司法定股本為50,000美元分為50,000股每股面值1.00美元的股份。以下載列本公司自註冊成立日期以來的已發行股本變動：

於二零一一年一月十八日，初步認購方恒實投資獲配發及發行100股每股面值1.00美元的入賬列作繳足股份。

於二零一三年八月二十日，恒實投資轉讓本公司三股股份予奧威發展。

於二零一三年十一月三日，根據股東決議案，本公司進行資本化發行，主要步驟如下：

- (a) 本公司藉增設額外10,000,000,000股每股面值0.0001港元的股份將法定股本由50,000美元分為50,000股每股面值1.00美元的股份增至50,000美元分為50,000股每股面值1.00美元的股份及1,000,000港元分為10,000,000,000股每股面值0.0001港元的股份，其各自與現有股份於所有方面具有相同地位；
- (b) 本公司分別發行1,091,250,000股及33,750,000股每股面值0.0001港元的股份予恒實投資及奧威發展；

- (c) 緊隨上述步驟落實後，本公司向恒實投資及奧威發展各自購回97股及三股每股面值1.00美元的已發行股份（「美元股份」），代價為109,125港元及3,375港元；及
- (d) 緊隨上述步驟落實後，本公司註銷所有法定美元普通股，因此，本公司法定股本成為1,000,000港元分為10,000,000,000股每股面值0.0001港元的股份。

緊隨全球發售完成後，我們於全球發售完成後的法定股本將為1,000,000港元分為10,000,000,000股股份，其中1,500,000,000股繳足或入賬列作繳足股份將予發行，而8,500,000,000股股份將維持未發行。

除本附錄及本招股章程「歷史、發展及重組」一節披露者外，本公司股本自註冊成立日期以來概無變動。

### 3. 股東決議案

根據於二零一三年十一月三日舉行的股東特別大會，我們的股東決議（其中包括）：

- (a) 待上市後，批准及採納組織章程大綱及組織章程細則；
- (b) 於上文「2. 股本變動」分節中所載的資本化發行；
- (c) 待本招股章程「全球發售的架構—全球發售的條件」所載全部條件獲達成後，以下事項方可作實：
  - 1) 全球發售、建議股份於聯交所主板上市及超額配售權獲批准及董事會獲授權使之生效；及
  - 2) 董事會獲授權配發及發行，及批准轉讓與全球發售有關的股份數目。
- (d) 除因供股或根據組織章程細則發行股份代替全部或部分股息外，授予董事一般無條件授權，行使本公司的一切權力以配發、發行及處理不超過緊隨全球發售完成後已發行股份總面值20%的股份，並作出及授予可能須配發及發行股份的售股建議、協議或購股權，而該授權將持

續生效，直至本公司下屆股東週年大會結束，或組織章程細則或任何適用法例規定本公司須舉行下屆股東週年大會的期限屆滿，或股東在股東大會以普通決議案撤回或修訂上述授權(以較早者為準)為止；

- (e) 授予董事一般無條件授權，以行使本公司一切權力在聯交所或本公司證券可能上市並獲證監會及聯交所就此認可的任何其他獲許可證券交易所，購回最多佔本公司於緊隨全球發售完成後的已發行股份總面值10%的股份，而該授權將持續生效，直至本公司下屆股東週年大會結束，或組織章程細則或任何適用法例規定本公司須舉行下屆股東週年大會的期限屆滿，或股東在股東大會以普通決議案撤回或修訂上述授權(以較早者為準)為止；及
- (f) 擴大上文(d)段所述的一般授權，在董事根據該項一般授權可配發或有條件或無條件同意配發及發行的本公司股本總面值，加入相當於本公司根據上文(e)段所述購回股份的授權所購回本公司股本總面值的數額。

#### 4. 購回我們本身的股份

本節包括有關購回我們股份的資料，包括香港聯交所規定須載入本招股章程有關購回的資料。

##### (a) 相關法律及監管規定

上市規則容許我們的股東授予我們的董事一般授權購回我們於香港聯交所上市的股份。有關授權須由股東於股東大會通過普通決議案授出。

##### (b) 股東批准

所有建議購回股份(必須為繳足)必須事先經股東在股東大會上以普通決議案批准，批准方式為一般授權或特定交易的特定批准。

於二零一三年十一月三日，董事獲授一般無條件授權，以於任何超額配售權獲行使前在香港聯交所或證券可能上市且證監會及香港聯交所就此認可的任何其他證券交易所購回最多佔本公司於緊隨全球發售完成後已發

行股本總面值10%的股份。該授權將於(i)我們下屆股東週年大會結束時，(ii)適用法律及我們的組織章程細則規定我們須舉行下屆股東大會的日期，或(iii)股東在股東大會以普通決議案撤回或修訂上述授權時(以較早者為準)(「有關期間」)屆滿。

(c) 資金來源

根據組織章程大綱及組織章程細則及開曼群島適用法例，購回在香港聯交所上市股份的資金須為合法作此用途的資金。我們不得以現金以外代價或香港聯交所買賣守則訂明者以外的結算方式在香港聯交所購回股份。受上文所限，我們可以可用於股息或分派用途的資金或就發行新股份所得的資金進行購回。

(d) 購回原因

董事相信，授予董事一般權力在市場購回股份，乃符合本公司及股東最佳利益。購回或會增加每股資產淨值及／或每股盈利(視乎當時市況及資金安排而定)，並僅會於董事認為對本公司及股東有利時方會進行購回。

(e) 購回資金

購回證券時，我們僅可動用根據組織章程大綱及組織章程細則、開曼群島適用法律及上市規則可合法作此用途的資金。

按本招股章程所披露本公司現時財務狀況，並計及本公司目前的營運資金狀況後，董事認為，倘若全面行使購回授權，或會對營運資金及／或資產負債水平(與本招股章程披露的狀況比較)構成重大不利影響。然而，董事無意因行使購回授權以致對董事不時認為本公司宜具備的營運資金需求或資產負債水平構成重大不利影響。

(f) 股本

按緊隨全球發售完成後有1,500,000,000股已發行股份計算(假設超額配售權並未行使)，我們於有關期間內悉數行使目前購回授權，將導致我們購回最多150,000,000股股份。

(g) 一般資料

據董事經作出一切合理查詢後所深知，董事及彼等任何聯繫人士(定義見上市規則)目前概無意向我們或我們的附屬公司出售任何股份。

董事已向香港聯交所承諾，在適用情況下，彼等將根據上市規則、組織章程大綱及組織章程細則、開曼群島公司法及開曼群島任何其他適用法律行使購回授權。

倘購回股份導致某股東於投票權的權益比例增加，則該增幅將就收購守則被視為一項收購。因此，一名或一組一致行動的股東可取得或合併我們的控制權，並有責任根據收購守則第26條提出強制性收購要約。除上述者外，董事概不知悉根據收購守則購回將產生的任何結果。

概無關連人士(定義見上市規則)知會我們，表示其目前有意於購回授權獲行使時向我們出售其股份，或承諾不會如此行事。

## 5. 附屬公司股本變動

我們的附屬公司於會計師報告內提述(全文載於本招股章程附錄一)。於緊接本招股章程日期前兩年內，我們附屬公司的股本曾出現以下變動：

(a) 四川盤實

於二零一一年六月，四川盤實根據中國法律成立，註冊資本人民幣120百萬元已悉數繳足。

於二零一一年七月，奧威集團以代價人民幣120百萬元轉讓其於四川盤實的全部股權予恒實香港。

於二零一一年九月，四川盤實的註冊資本增至人民幣150百萬元，於最後可行日期已悉數繳足。

(b) 四川恒穩

於二零一一年六月，四川恒穩根據中國法律成立，註冊資本人民幣120百萬元已於最後可行日期悉數繳足。

於二零一一年六月，奧威集團以代價人民幣120百萬元轉讓其於四川恒穩的全部股權予四川盤實。

(c) 奧威礦業

於二零一一年六月，奧威礦業根據中國法律成立，註冊資本人民幣120百萬元已於最後可行日期悉數繳足。

於二零一一年六月，奧威集團以代價人民幣120百萬元轉讓其於奧威礦業的全部股權予四川恒穩。

(d) 京源城礦業

於二零一一年六月，奧威集團以代價人民幣65百萬元轉讓其於京源城礦業的全部股權予奧威礦業。

於二零一二年五月，京源城礦業的註冊資本由人民幣15百萬元增至人民幣80百萬元，於最後可行日期已悉數繳足。

(e) 鑫鑫礦業

於二零一一年六月，王建軍先生及張福慶先生各自以零代價轉讓於鑫鑫礦業的10%股權予奧威集團。於該股份轉讓後，鑫鑫礦業由奧威集團全資擁有。

於二零一一年六月，奧威集團以代價人民幣55百萬元轉讓其於鑫鑫礦業的全部股權予奧威礦業。

於二零一二年五月，鑫鑫礦業的註冊資本由人民幣3百萬元增至人民幣50百萬元，其中人民幣28百萬元乃轉撥自資本盈餘及人民幣19百萬元由奧威礦業出資。於最後可行日期，鑫鑫礦業的註冊資本已悉數繳足。

(f) 冀恒礦業

於二零一一年七月，建投礦業以代價約人民幣40.71百萬元轉讓其於冀恒礦業的50%股權予奧威礦業。於該轉讓後，冀恒礦業由奧威礦業擁有50%、涑源有色金屬擁有30%及鑫瑞礦業擁有20%權益。

於二零一一年十二月，鑫瑞礦業以代價人民幣90百萬元轉讓於冀恒礦業的20%股權予奧威礦業。於該轉讓後，冀恒礦業由奧威礦業擁有70%及涑源有色金屬擁有30%權益。

於二零一二年一月，涑源有色金屬以代價人民幣80百萬元轉讓其於冀恒礦業的20%股權予獨立第三方涑源建投。於該轉讓後，冀恒礦業由奧威礦業擁有70%、涑源有色金屬擁有10%及涑源建投擁有20%權益。



於二零一二年四月，涑源建投以代價人民幣80百萬元轉讓其於冀恒礦業的20%股權予奧威礦業。於該轉讓後，冀恒礦業由奧威礦業擁有90%及涑源有色金屬擁有10%權益。涑源有色金屬已表示其有意在向相關政府當局取得所有必要批准後轉讓餘下10%冀恒礦業股權予我們。於最後可行日期，轉讓詳情仍在磋商中。

(g) 恒實香港

於二零一一年二月二日，恒實香港根據香港法例註冊成立。同日，本公司獲配發及發行100股股份，其為入賬列為繳足股份。

除於本招股章程所披露者外，我們的附屬公司股本於緊接本招股章程日期前兩年內概無變動。

## 6. 公司重組

為籌備上市，本集團進行了重組。請參閱本招股章程「歷史、發展及重組」一節。

## B. 有關我們業務的其他資料

### 1. 重大合約概要

於緊接本招股章程日期前兩年內，我們曾訂立下列屬或可能屬重大合約（並非於日常業務過程中訂立的合約）：

- (a) 鑫瑞礦業與容城縣久恒基業科技有限公司（現稱為奧威礦業）訂立日期為二零一一年十二月二十日的冀恒礦業股本轉讓協議，據此，鑫瑞礦業同意向容城縣久恒基業科技有限公司轉讓其於冀恒礦業的20%股本權益；
- (b) 涑源建投與涑源縣久恒基業科技有限公司（現稱為奧威礦業）訂立日期為二零一二年四月二十八日的股本轉讓協議，據此，涑源建投同意向涑源縣久恒基業科技有限公司轉讓其於冀恒礦業的20%股本權益，代價為人民幣80百萬元；
- (c) 恒實控股與本公司訂立日期為二零一二年十二月三十一日的貸款豁免協議，據此，恒實控股同意不可撤回地豁免本公司結欠恒實控股的三項股東貸款，總額為23.5百萬美元；
- (d) 恒實控股與本公司於日期為二零一三年十一月十二日訂立的確認函件，據此，為免混淆，雙方闡明恒實控股同意不可撤回地豁免上述(c)項載列的三項股東貸款，且該豁免並無代價；

- (e) 冀恒礦業與中國建設銀行股份有限公司容城支行訂立日期為二零一三年五月十日的最高按揭協議，據此，冀恒礦業同意向中國建設銀行股份有限公司容城支行提供按揭或其採礦證，以擔保一連串由中國建設銀行股份有限公司容城支行自二零一三年五月十日至二零一六年五月九日期間授予冀恒礦業的貸款，最高金額人民幣220百萬元；
- (f) 冀恒礦業與中國建設銀行股份有限公司容城支行訂立日期為二零一三年六月七日以人民幣結算的營運資金貸款協議，據此，中國建設銀行股份有限公司容城支行同意自二零一三年六月八日至二零一五年六月五日期間向冀恒礦業提供多組合共人民幣101.6百萬元的貸款；
- (g) 冀恒礦業與中國建設銀行股份有限公司容城支行訂立日期為二零一三年七月十一日以人民幣結算的營運資金貸款協議，據此，中國建設銀行股份有限公司容城支行同意自二零一三年七月十一日至二零一五年七月十日期間向冀恒礦業提供多組合共人民幣98.4百萬元的貸款；
- (h) 冀恒礦業、河北津海實業集團有限公司及中國建設銀行股份有限公司保定分行訂立日期為二零一三年九月四日的信託貸款協議，據此，中國建設銀行股份有限公司保定分行同意自二零一三年九月四日至二零一五年九月三日期間向冀恒礦業提供合共人民幣80百萬元的貸款，而河北津海實業集團有限公司為委託貸款人；
- (i) 冀恒礦業、河北津海實業集團有限公司及京源城礦業訂立日期為二零一三年九月四日的擔保協議，據此，京源城礦業同意以冀恒礦業為受益人就上文(h)所載的信託貸款向河北津海實業集團有限公司提供擔保(按共同基準)；
- (j) 冀恒礦業及中信銀行股份有限公司石家莊分行訂立日期為二零一三年九月十日以人民幣結算的信託貸款協議，據此，中信銀行股份有限公司石家莊分行同意根據保定澳森制衣有限公司及中信銀行股份有限公司石家莊分行同日訂立的信託貸款協議自二零一三年九月十日至二零一五年九月十日期間向冀恒礦業提供合共人民幣60百萬元的貸款，而保定澳森制衣有限公司為委託貸款人；
- (k) 冀恒礦業、保定澳森制衣有限公司及鑫鑫礦業訂立日期為二零一三年九月十日的擔保協議，據此，鑫鑫礦業同意以冀恒礦業為受益人就上文(j)所載的信託貸款向保定澳森制衣有限公司提供擔保(按共同基準)；

- (l) 冀恒礦業、河北福業房地產開發有限公司及中國建設銀行股份有限公司保定分行訂立日期為二零一三年九月十六日的信託貸款協議，據此，中國建設銀行股份有限公司保定分行同意自二零一三年九月十七日至二零一五年九月十六日期間向冀恒礦業提供合共人民幣50百萬元的貸款，而河北福業房地產開發有限公司為委託貸款人；
- (m) 冀恒礦業、河北福業房地產開發有限公司及京源城礦業訂立日期為二零一三年九月十六日的擔保協議，據此，京源城礦業同意以冀恒礦業為受益人就上文(l)所載的信託貸款向河北福業房地產開發有限公司提供擔保(按共同基準)；
- (n) 本公司、Reignwood International Investment (Group) Company Limited、瑞士信貸(香港)有限公司及Merrill Lynch International訂立日期為二零一三年十月三十一日的基礎投資協議，據此，Reignwood International Investment (Group) Company Limited同意按發售價認購可認購合共20,000,000美元的有關數目的發售股份(已下調至最接近1,000股股份的完整買賣單位)；
- (o) 本公司、Asia Paragon International Limited、瑞士信貸(香港)有限公司及Merrill Lynch International訂立日期為二零一三年十一月一日的基礎投資協議，據此，Asia Paragon International Limited同意按發售價認購可認購合共10,000,000美元有關數目的發售股份(已下調至最接近1,000股股份的完整買賣單位)；
- (p) 本公司、蔡志明、瑞士信貸(香港)有限公司及Merrill Lynch International訂立日期為二零一三年十一月五日的基礎投資協議，據此，蔡志明同意按發售價認購可認購合共20,000,000美元的有關數目的發售股份(已下調至最接近1,000股股份的完整買賣單位)；
- (q) 本公司、周大福代理人有限公司、瑞士信貸(香港)有限公司及Merrill Lynch International訂立日期為二零一三年十一月五日的基礎投資協議，據此，周大福代理人有限公司同意按發售價認購可認購合共15百萬美元的有關數目的發售股份(已下調至最接近1,000股股份的完整買賣單位)；
- (r) 本公司、VMS Investment Group Limited、瑞士信貸(香港)有限公司及Merrill Lynch International訂立日期為二零一三年十一月五日的基礎投資協議，據此，VMS Investment Group Limited同意以發售價認購可認購合共15百萬美元的相關數目的發售股份(已下調至最接近1,000股股份的完整買賣單位)；

- (s) 本公司與北京華夏建龍礦業科技有限公司、瑞士信貸(香港)有限公司及Merrill Lynch International訂立日期為二零一三年十一月十三日的基礎投資協議，據此，北京華夏建龍礦業科技有限公司同意按發售價認購可認購合共10,000,000美元有關數目的發售股份(已下調至最接近1,000股股份的完整買賣單位)；
- (t) 彌償契據；
- (u) 不競爭契據；及
- (v) 香港包銷協議。

## 2. 知識產權

### 域名

於最後可行日期，本集團已登記以下域名，並主要於其業務營運中使用：

域名	註冊人	有效期直至
<a href="http://www.hengshimining.com">www.hengshimining.com</a> . . . . .	本公司	二零一六年 三月二十八日

### 商標











於最後可行日期，本集團已在香港申請註冊以下商標：

商標	申請人	申請編號	類別	申請日期
	本公司	302628036	6, 14, 35, 36, 39, 40, 41, 43	二零一三年 六月四日

於最後可行日期，本集團已在英國申請註冊以下商標：

商標	申請人	申請編號	類別	申請日期
	本公司	UK00003009988	6, 14, 35, 36, 39, 40, 41, 43	二零一三年 六月十四日

於最後可行日期，本集團已在中國申請註冊以下商標：

商標	申請人	申請編號	類別	申請日期
	本公司	13293448	6	二零一三年 九月二十六日
	本公司	13293468	14	二零一三年 九月二十六日
	本公司	13293473	35	二零一三年 九月二十六日
	本公司	13293462	36	二零一三年 九月二十六日
	本公司	13293455	6	二零一三年 九月二十六日
	本公司	13293461	36	二零一三年 九月二十六日
	本公司	13293483	39	二零一三年 九月二十六日
	本公司	13293491	40	二零一三年 九月二十六日
	本公司	13293493	41	二零一三年 九月二十六日
	本公司	13293499	43	二零一三年 九月二十六日

## C. 有關董事及主要股東的其他資料

### 1. 權益披露

(a) 本公司董事及最高行政人員於本公司及相聯法團的股份、相關股份及債權證的權益及淡倉

緊隨全球發售完成後(並無計及行使超額配售權後可能發行的任何股份)，本公司董事或最高行政人員於本公司及或任何相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份及債權證中擁有須於股份上市後隨即根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部知會本公司及聯交所的權益及淡倉(包括根據證券及期貨條例有關條文彼等被當作或視作擁有的權益或淡倉)，或根據證券及期貨條例第352條須記入該條所指登記冊的權益及淡倉，或根據上市規則附錄10所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)須知會本公司或聯交所的權益及淡倉如下：

#### (1) 於本公司的權益

董事或 最高行政人員的姓名	權益性質	股份或相關 股份數目 <sup>(1)</sup>	佔股權的 概約百分比
李豔軍先生 <sup>(2)</sup> . . . . .	實益擁有人	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
李子威先生 <sup>(2)</sup> . . . . .	實益擁有人	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%

附註：

- (1) 「L」指該人士於該等股份中的好倉。
- (2) 李子威先生為家族信託的創立人、保護人及受益人，該信託通過Chak Limited持有恒實控股(持有恒實投資已發行股本的100%)的全部已發行股本，並為管理信託的創立人、保護人及受益人，該信託通過Seven Limited持有奧威發展的全部已發行股本。根據確認函，李子威先生及李豔軍先生已經及將繼續一致行動，就家族信託及管理信託的事宜作出決策及行使酌情權，並行使恒實投資及奧威發展的股份分別附帶的所有投票權。因此，緊隨全球發售完成後(假設並無行使超額配售權)，李子威先生與李豔軍先生被視為於上文披露由恒實投資(其由恒實控股100%擁有)持有的1,091,250,000股股份及33,750,000股奧威發展持有的股份中擁有權益，合共約佔我們緊接全球發售前已發行股本100%，及緊隨全球發售後(假設並無行使超額配售權)我們已發行股本的75%。

## (2) 於相聯法團的權益

## 董事或

最高行政人員的姓名	於相聯法團的地位	佔相聯法團股權的百分比
李豔軍先生 <sup>(1)</sup> . . . . .	不適用	Chak Limited、恒實控股、 恒實投資、Seven Limited 及奧威發展股份的100%
李子威先生 <sup>(1)</sup> . . . . .	Chak Limited、恒實控股、 恒實投資、 Seven Limited及 奧威發展的董事	Chak Limited、恒實控股、 恒實投資、Seven Limited 及奧威發展股份的100%

## 附註：

- (1) 李子威先生為家族信託的創立人、保護人及受益人，該信託通過Chak Limited持有恒實控股(持有恒實投資全部已發行股本)的全部已發行股本，並為管理信託的創立人、保護人及受益人，該信託通過Seven Limited持有奧威發展的全部已發行股本。根據確認函件，李子威先生與李豔軍先生一直並將就家族信託及管理信託的事宜作出決策及行使酌情權一致行動，並行使恒實投資及奧威發展的股份分別附帶的所有投票權。因此，李子威先生及李豔軍先生被視為於Chak Limited、恒實控股、恒實投資、Seven Limited及奧威發展的股份持有全部權益。



## (b) 主要股東於本公司股份及相關股份的權益及淡倉

就董事所知，緊隨全球發售完成後(並無計及行使超額配售權後可能發行的任何股份)，下列人士將各自於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部條文須向本公司及聯交所披露的權益或淡倉，或直接或間接擁有附帶權利可於任何情況下在本公司股東大會表決的任何類別股本面值5%或以上權益：

名稱	身份/ 權益性質	股份數目 <sup>(1)</sup>	緊隨全球發售後 佔本公司權益的 概約百分比
李豔軍先生(根據 確認函透過其 權益擁有,如 下文附註2所述)...	實益擁有人 <sup>(2)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
李子威先生.....	實益擁有人 <sup>(2)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
Chak Limited .....	合法擁有人及 實益擁有人 <sup>(3)(4)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
恒實控股.....	合法擁有人及 實益擁有人 <sup>(3)(4)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
恒實投資.....	合法擁有人及 實益擁有人 <sup>(4)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
Seven Limited.....	合法擁有人及 實益擁有人 <sup>(3)(4)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
奧威發展.....	合法擁有人及 實益擁有人 <sup>(4)</sup>	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
管理信託.....	合法擁有人	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%
家族信託.....	合法擁有人	1,125,000,000 <sup>(L)</sup>	75%

附註：

- (1) 「L」指該人士於股份中的好倉。
- (2) 李子威先生為家族信託的創立人、保護人及受益人，該信託通過Chak Limited持有恒實控股(持有恒實投資已發行股本的100%)的全部已發行股本，並為管理信託的創立人、保護人及受益人，該信託通過Seven Limited持有奧威發展的全部已發行股本。根據確認函，李子威先生及李豔軍先生已經及將繼續一致行動就家族信託及管理信託的事宜作出決策及行使酌情權，並行使恒實投資及奧威發展的股份分別附帶的所有投票權。因此，緊隨全球發售完成後(假設並無行使超額配售權)，李子威先生與李豔軍先生被視為於上文披露由恒實投資(其由恒實控股100%擁有)持有的1,091,250,000股股份及33,750,000股奧威發展持有的股份中擁有權益，合共約佔我們緊接全球發售前已發行股本的100%，及緊隨全球發售後(假設並無行使超額配售權)我們已發行股本的75%。

- (3) 恒實控股持有恒實投資全部已發行股本，因此，恒實控股被視為於1,091,250,000股由恒實投資持有的股份中擁有權益。Chak Limited持有恒實控股全部已發行股本，因此，Chak Limited被視為於恒實投資持有的1,091,250,000股股份中擁有權益。Seven Limited持有奧威發展全部已發行股本，因此，Seven Limited被視為於奧威發展持有的33,750,000股股份中擁有權益。
- (4) 李子威先生及李豔軍先生被視為Chak Limited、恒實控股、恒實投資、Seven Limited及奧威發展的最終控股股東。因此，Chak Limited、恒實控股、恒實投資、Seven Limited及奧威發展均被視為於所有1,125,000,000股股份中擁有權益。

(c) 本集團任何成員公司(本公司除外)的主要股東的權益

就董事所知，概無人士(本集團的成員公司除外)將於緊隨全球發售完成後直接或間接擁有附帶權利可於所有情況下在本集團任何其他成員公司股東大會投票的股本面值10%或以上權益。

## 2. 與董事的安排

(a) 董事服務合約

各董事已於二零一三年十一月三日與本公司訂立服務合約，自上市日期起為期三年，可於任何一方向另一方發出不少於三個月事先書面通知終止。服務協議可予屆滿時重續。

除以上披露者外，董事概無與我們訂立或擬訂立服務合約(惟即將屆滿或僱主可於一年內終止而毋須作出賠償(法定賠償除外)的合約則除外)。

(b) 董事酬金

- (i) 截至二零一二年十二月三十一日止三個年度及截至二零一三年六月三十日止六個月，我們向董事支付的薪金、津貼、酌情花紅、退休金定額供款計劃及其他實物福利(倘適用)的總額分別約為人民幣0.08百萬元、人民幣0.14百萬元、人民幣0.89百萬元及人民幣0.58百萬元。除載於本招股章程附錄一會計師報告內財務資料附註6所披露者外，概無董事就截至二零一二年十二月三十一日止三個財政年度及截至二零一三年六月三十日止六個月自本公司收取其他薪酬或實物福利。

- (ii) 根據現有安排，董事將有權根據於本招股章程日期生效的安排，自本公司收取就截至二零一三年十二月三十一日止年度的補償(包括薪酬及實物利益)，預期總額約為人民幣4.7百萬元。
- (iii) 董事或任何前任董事或本集團任何成員公司五名最高薪酬人士概無於截至二零一二年十二月三十一日止三個年度及截至二零一三年六月三十日止六個月獲支付任何款項，作為(i)加入本公司或於加入本公司時的獎勵或(ii)本集團任何成員公司董事職位或與本集團任何成員公司管理事宜有關的任何其他職位的離職補償。
- (iv) 截至二零一二年十二月三十一日止三個年度及截至二零一三年六月三十日止六個月，概無董事放棄或同意放棄任何酬金或實物利益的安排。

#### D. 已收取的費用或佣金

除本招股章程所披露者外，董事或名列本附錄六「同意書」一段的任何人士概無於本招股章程日期前兩年內，就發行或銷售本集團任何成員公司的任何資本而向本集團收取任何佣金、折扣、代理費、經紀佣金或其他特別條款。

#### E. 個人擔保

董事並無就我們獲授的銀行融資向借款人提供個人擔保。

#### F. 免責聲明

除本招股章程所披露者外：

- (i) 除本附錄內「C.有關董事及主要股東的其他資料-1.權益披露-(a)本公司董事及最高行政人員於本公司及相聯法團的股份、相關股份及債權證的權益及淡倉」中所披露者外，概無本公司董事或最高行政人員於本公司或任何相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份及債權證中擁有於股份上市後根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須知會我們及聯交所的權益及淡倉(包括根據證券及期貨條例有關條文彼等被當作或視作擁有的權益及淡倉)，或根據證券及期貨條

例第352條須記入該條所指登記冊的權益及淡倉，或根據標準守則將須知會我們及聯交所的權益及淡倉；

- (ii) 董事或名列本附錄「同意書」一段的任何人士概無在我們的發起或緊接刊發本招股章程前兩年內由本公司買賣或租用或有意買賣或租用的任何資產中擁有任何權益；
- (iii) 概無董事為任何公司的董事或僱員，而該公司預期股份一經於聯交所上市後將於股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部條文須向本公司及聯交所披露的權益；
- (iv) 除本招股章程所披露外，概無董事或名列本附錄「同意書」一段的任何人士於本招股章程日期仍然有效且屬非日常性質或與我們的業務有重大關係的任何合約或安排中擁有重大權益；
- (v) 概無名列本附錄「專家資格」一段的任何人士：(i)於任何股份或我們附屬公司任何股份中擁有法定或實益權益；或(ii)擁有任何權利(不論可依法強制執行與否)認購或提名他人認購我們的證券；及
- (vi) 概無董事或彼等各自的聯繫人士或本公司任何股東(就董事所知擁有我們已發行股本超過5%者)於我們的五大供應商或五大客戶中擁有任何權益。

## G. 其他資料

### 1. 遺產稅

二零零五年收入(取消遺產稅)條例於二零零六年二月十一日在香港生效，根據該條例，當日或之後身故人士的遺產，不再需要繳納香港遺產稅。申領二零零六年二月十一日或之後身故的股份持有人的遺產承辦書時，毋須繳納香港遺產稅，亦毋須領取遺產稅清妥證明書。

董事獲告知開曼群島並無屬遺產稅性質的稅項。

### 2. 印花稅

股份買賣均須繳納香港印花稅。香港印花稅目前的從價稅率是就每宗買賣向買方和賣方各徵收股份的代價或市值(以較高者為準)的0.1%。換言之，目前每一宗正常股份買賣交易合計徵收0.2%的印花稅。

### 3. 彌償

李子威先生及李豔軍先生已於二零一三年十一月十二日訂立彌償契據(「彌償契據」)並以本公司為受益人(為其本身及其他集團公司各自作為的受託人)，並以本公司(為其本身及其他集團公司各自作為的受託人(如適用))為受益人就以下事項作出共同及個別彌償：

- (a) 本集團任何成員公司根據遺產稅條例第35條或香港或全球任何地方類似法律或遺產稅條例第43條或香港或全球任何地方類似法律於上市日期或之前的任何應付或其後將為應付的印花稅；及
- (b) 本集團任何成員公司就上市日期或之前賺取、累計或收取的有關任何收入、溢利或收益可能須繳付的稅務負債(包括所有罰款、懲罰、成本、收費、負債、開支及稅項附帶或有關的利息)。

李子威先生及李豔軍先生並無根據彌償契據就任何稅項(其中包括)以下事項而負有任何責任：

- (c) 本招股章程附錄一所載會計師報告分別於截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止三個年度各年因該等稅項所作出的所有撥備部分；
- (d) 因本集團任何成員公司遺漏或自願進行或實行有別於日常業務過程的交易或於日常過程中於上市日期後收購及出售股本資產或於上市日期後根據具法律約束力承諾進行或訂立交易所產生的稅項負債；或
- (e) 本招股章程附錄一所載會計師報告就分別於截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止三個年度各年該等稅項所作的撥備或儲備，而其最終為超額撥備或過度儲備。

#### 4. 訴訟

於最後可行日期，本集團成員公司並無涉及任何重大訴訟、仲裁或行政程序。據我們所知，本集團任何成員公司概無待決或面臨有關重大訴訟、仲裁或行政程序。

#### 5. 聯席保薦人

BAML符合上市規則第3A.07條所載適用於保薦人的獨立性準則。

瑞信並未符合上市規則第3A.07條所載作為保薦人的獨立性準則，原因為Credit Suisse Trust Limited(瑞信的聯屬人士)1)以全權信託(為李子威先生及其家族的利益而設)受託人的身份行事，並擁有按慣例授予全權信託受託人的權利；及2)以全權信託(為本集團若干董事及高級管理人員的利益而設)受託人的身份行事，並擁有按慣例授予全權信託受託人的權利。

聯席保薦人已代表我們向聯交所上市委員會申請批准我們的股份(包括因行使超額配售權而可予發行的任何發售股份)上市及買賣。本公司已作出所有必要安排以令股份獲准納入中央結算系統。

## 6. 開辦費用

我們的估計開辦費用約為0.18百萬港元。與全球發售有關的所有開辦費用及所有開支將由本公司承擔。

## 7. 發起人

就上市規則而言，本公司並無發起人。除本招股章程所披露者外，於緊接本招股章程日期前兩年內，本公司概無就全球發售及本招股章程所述相關交易向任何發起人支付、配發或給予或建議支付、配發或給予任何現金、證券或其他利益。

## 8. 專家資格

於本招股章程提供意見的專家的資格如下：

名稱	資格
通商律師事務所	本公司的中國法律顧問
邁普達律師事務所	本公司的開曼群島法律顧問
畢馬威會計師事務所	執業會計師
SRK	合資格人士
第一太平戴維斯估值及 專業顧問有限公司	獨立物業估值師
AME	獨立行業顧問
甫瀚	內部監控顧問

## 9. 同意書

本附錄「專家資格」一段所述專家已各自就本招股章程的刊發發出書面同意書，表示同意按本招股章程所載的形式及內容載入其報告及／或函件及／或估值證書及／或引述其名稱，且迄今並無撤回其書面同意書。



上文所列的專家概無於本集團任何成員公司中擁有任何股權或(不論是否依法強制執行)以認購或指派人士認購本集團任何成員公司的任何證券權利。

#### 10. 約束力

倘根據本招股章程作出申請，本招股章程即具效力，致使所有有關人士須受香港公司條例第44A及44B條的所有條文(刑事條文除外)約束。

#### 11. 可供分派儲備

於二零一三年六月三十日，本公司概無可供分派予股東的儲備。

#### 12. 雙語招股章程

本招股章程的中英文版本乃依據香港法例第32L章香港公司條例(豁免公司及招股章程遵從條文)公告第4條規定的豁免分開刊發。

#### 13. 無重大不利變動

董事確認，我們的財務或營業狀況自二零一三年六月三十日以來並無重大不利變動，且自合資格人士報告日期起至本招股章程日期以來並無任何重大變動。

#### 14. 股份持有人的稅項

##### (a) 香港

銷售、購買及轉讓於本公司香港股東名冊分冊登記的股份須繳納香港印花稅，就每位買方及賣方收取的現行費率為所出售或轉讓股份的代價或公平值(以較高者為準)的0.1%。產生自或源自於香港的買賣股份溢利亦可能須繳納香港利得稅。董事已獲告知，根據中國或香港法律，本集團任何成員公司毋須承擔重大遺產稅責任。

## 15. 其他事項

- (a) 除本招股章程所披露者外，於緊接本招股章程日期前兩年內：
- (i) 本公司或其任何附屬公司概無發行或同意發行或擬全部或部分繳付股款的股份或借貸股本，以換取現金或現金以外的代價；
  - (ii) 本公司或其任何附屬公司的股份或借貸股本概無附有購股權，亦無有條件或無條件同意附有購股權；
  - (iii) 本公司或其任何附屬公司概無發行或同意發行創辦人或管理層或遞延股份；
  - (iv) 概無就發行或出售本公司或其任何附屬公司任何股份或貸款股本授出或同意授出任何佣金、折扣、經紀佣金或其他特殊條款；及
  - (v) 概無就認購、同意認購、促使認購或同意促使認購本公司或其任何附屬公司的任何股份支付或應付任何佣金(包銷商的佣金除外)。
- (b) 除本招股章程所披露者外，本集團並無發行任何債權證，亦無任何發行在外的債權證或任何可換股債務證券。
- (c) 董事確認：
- (i) 概無有關放棄或同意放棄未來股息的安排；及
  - (ii) 於本招股章程日期前十二個月內，本集團業務不曾遭受可能或已經對本集團的財務狀況造成重大影響的中斷。
- (d) 本公司股東名冊總冊將由Maples Fund Services (Cayman) Limited在開曼群島存置，而本公司股東名冊分冊將由中央證券登記有限公司在香港存置。除非董事另行同意，否則所有股份過戶及其他所有權文件必須送交香港股份過戶登記處辦理登記，且不可送交開曼群島。

- (e) 本公司已作出一切所需安排，確保股份獲納入中央結算系統進行結算及交收。
- (f) 本集團旗下各公司現時概無在任何證券交易所上市及買賣，亦無在任何交易系統中進行交易，亦無於其他交易所或交易系統上市及獲其批准或有意尋求於其上市及交易。
- (g) 董事已獲告知，根據開曼群島法，本公司使用中文名稱僅供識別並無觸犯開曼群島法。

## 1. 送呈公司註冊處處長的文件

隨附本招股章程一併送呈香港公司註冊處處長辦理登記的文件如下：

- (a) 白色、黃色及綠色申請表格；
- (b) 本招股章程附錄六「法定及一般資料-B.有關我們業務的其他資料」一節所述各重大合約；及
- (c) 本招股章程附錄六「法定及一般資料-G.其他資料-8.同意書」一節所述的書面同意書。

## 2. 備查文件

下列文件由本招股章程刊發日期起14日內(包括該日)的正常辦公時間，於高偉紳律師行的辦事處(地址為香港中環康樂廣場1號怡和大廈28樓)可供查閱：

- (a) 本公司組織章程大綱及組織章程細則；
- (b) 有關本集團截至二零一零年、二零一一年及二零一二年十二月三十一日止年度以及截至二零一三年六月三十日止六個月的過往財務資料的報告，全文載於本招股章程附錄一；
- (c) 本集團截至二零一二年十二月三十一日止三個年度以及截至二零一三年六月三十日止六個月的經審核綜合財務報表；
- (d) 有關未經審核備考財務資料的報告，全文載於本招股章程附錄二；
- (e) 第一太平戴維斯估值及專業顧問有限公司所編製的估值報告，全文載於本招股章程附錄三「估值報告」一節；
- (f) 合資格人士SRK編製的報告，全文載於本招股章程附錄四「合資格人士報告」一節；
- (g) 本公司中國法律顧問通商律師事務所日期為二零一三年十一月十八日就本集團一般事宜及物業權益發出的中國法律意見；
- (h) AME所編製的獨立行業報告，全文載於本招股章程「行業概覽」一節；

- (i) 開曼群島公司法；
- (j) 由本公司開曼群島法律顧問邁普達律師事務所編製概述本招股章程附錄五所述開曼群島公司法若干方面的函件；
- (k) 本招股章程附錄六「法定及一般資料-B.有關我們業務的其他資料」一節所述的重大合約；
- (l) 本招股章程附錄六「法定及一般資料-G.其他資料-8.同意書」一節所述的同意書；及
- (m) 董事的服務合約。



恒實礦業  
HENGSHI MINING

