



(於開曼群島註冊成立的有限責任公司)
股份代號：975


2015 中期報告



目錄

公司簡介	2
使命、願景和價值	3
公司資料	4
集團架構	6
管理層討論及分析	7
企業社會責任	38
資料披露	41
董事資料變動情況	46
購股權計劃	47
獨立審閱報告	50
綜合全面收益表－未經審核	52
綜合財務狀況表－未經審核	54
綜合權益變動表－未經審核	56
簡明綜合現金流量表－未經審核	57
未經審核中期財務報告附註	58
詞彙及技術詞彙	88
附錄一	94

公司簡介



Mongolian Mining Corporation (「**MMC**」或「**本公司**」，連同其附屬公司，「**本集團**」) (股份代號：975) 為蒙古國內最大的高品質硬焦煤 (「**硬焦煤**」) 生產商及出口商。MMC在Tavan Tolgoi含煤岩系中的Ukhaa Khudag (「**UHG**」) 礦床以及Baruun Naran (「**BN**」) 焦煤礦床 (均位於蒙古國南戈壁) 擁有及經營露天焦煤礦。

使命、願景和價值

我們的使命

經營安全而具盈利能力的採礦及加工礦物資源業務，同時透過現代化技術與人的努力相互結合，促進蒙古國的發展

我們的願景

我們銳意透過為股東及我們營運所在的社區獲取最大的價值，成為區內具領導地位的採礦公司

我們的價值和目標

我們認為人才是我們的重要資源，因此：

- MMC將我們員工的安全放在首位
- 作為一名負責任的僱主，MMC在一個由精英領導的架構下提供公平的就業機會

我們相信，現代化和具成本效益的技術將帶來可持續的增長和興旺的發展，因此：

- MMC旨在利用技術和憑著創新，以安全的方式和最低的成本生產優質的產品
- MMC繼續致力為全球採掘業發展技術標準作出貢獻

我們的營運十分著重環境的可持續發展性，因此：

- MMC致力盡量減少我們的營運對環境的影響
- MMC遵守所有規定的環境標準，並採取進一步的措施預防及減輕對環境造成的潛在影響

我們秉承社會責任採礦實務，因此：

- MMC致力與當地社區及政府官員建立互利的關係
- MMC透過社區發展行動和其他項目，為社會發展作出貢獻

我們堅持執行透明和公平的經營實務，因此：

- MMC加強與我們的供應商和承包商之間的互利關係
- MMC發展、維持和珍視與客戶之間所建立的長遠關係

我們相信，良好的企業管治是MMC管理和營運的基石，因此：

- MMC遵守最佳國際實務
- MMC繼續培育企業管治文化，視為其組織架構持續發展的重要一環

董事會

執行董事

Odjargal Jambaljamts(主席)
Battsengel Gotov(行政總裁)

非執行董事

Oyungerel Janchiv
Batsaikhan Purev
Od Jambaljamts
Gankhuyag Adilbish

獨立非執行董事

Ochirbat Punsalmaa
Unenbat Jigjid
陳子政

註冊辦事處

Cricket Square, Hutchins Drive
PO Box 2681
Grand Cayman, KY1-1111
Cayman Islands

香港主要營業地點

香港
皇后大道東183號
合和中心54樓

總部及蒙古國主要營業地點

16th Floor, Central Tower
Sukhbaatar District
Ulaanbaatar 14200
Mongolia

公司秘書

吳倩儀

獨立核數師

畢馬威會計師事務所
香港中環
遮打道10號
太子大廈8樓

授權代表

Battsengel Gotov
吳倩儀

合規顧問

英高財務顧問有限公司(附註)
香港中環
康樂廣場8號
交易廣場二期40樓

法律顧問

Davis Polk & Wardwell
香港遮打道3A號
香港會所大廈18樓

Economic & Legal Consultancy LLP
6th Floor, Shonkhor Tower
Genden Street 16
Sukhbaatar District
Ulaanbaatar 211213
Mongolia

Conyers Dill & Pearman
香港中環
康樂廣場8號
交易廣場一期2901室

主要股份過戶登記處

Royal Bank of Canada Trust Company
(Cayman) Limited
4th Floor, Royal Bank House
24 Shedden Road, George Town
Grand Cayman KY1-1110
Cayman Islands

附註：本公司與英高財務顧問有限公司的委聘關係已於二零一五年四月二十日屆滿

公司資料

香港股份登記處

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室

主要往來銀行

EBRD – 英國倫敦歐洲復興開發銀行
FMO – Nederlandse Financierings-Maatschappij
voor Ontwikkelingslanden N.V.
(荷蘭創業發展銀行)
DEG – Deutsche Investitions-und
Entwicklungsgesellschaft mbH
(德國投資與開發有限公司)
BNP Paribas 新加坡分行
中國工商銀行股份有限公司
香港東亞銀行有限公司
渣打銀行(香港)有限公司
Golomt Bank of Mongolia
蒙古可汗銀行
蒙古國貿易開發銀行

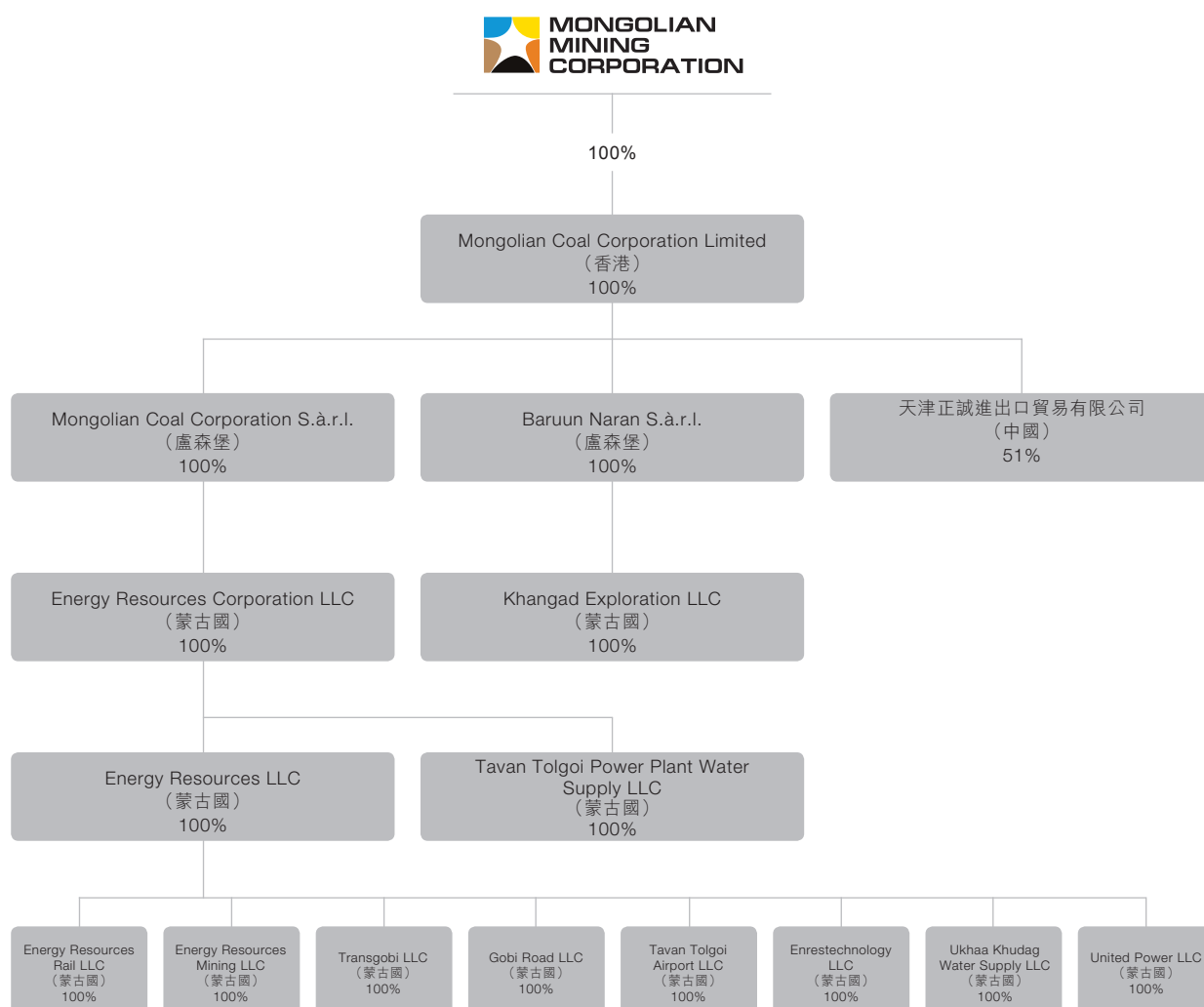
公司網址

www.mmc.mn

股份代號

975

集團架構



管理層討論及分析



於二零一五年上半年，本集團的主要市場－中國的粗鋼產量較二零一四年同期減少約1.3%。由於煉鋼廠及焦炭生產商降低產量並相應地重新平衡其庫存水平，與去年同期相比，焦煤消耗量減少14.1%，國內焦煤產量減少13.5%及焦煤進口量減少30.1%。

因全球焦煤供求持續失衡導致市場競爭激烈，焦煤價格備受壓力。近期據報告，低揮發硬焦煤的季度基準價格於二零一五年第三季度由澳洲生產商及日本買家以93美元（「美元」）／噸的價格成交，而於二零一五年第二季度則按船上交貨價（「船上交貨價」）澳洲條款設定為110美元／噸。根據中國煤炭資源網（「中國煤炭資源網」）的資料，中國主要鋼產區唐山的焦煤價格由二零一四年十二月的人民幣（「人民幣」）900元／噸降至二零一五年八月的人民幣770元／噸。

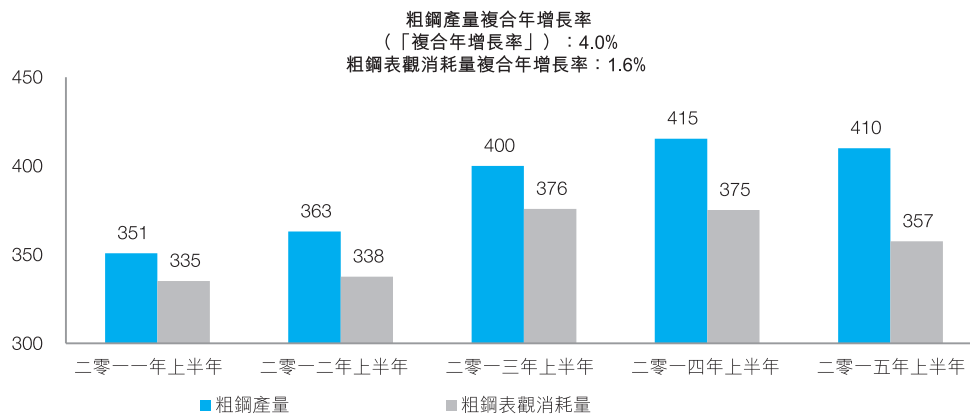
於回顧期內，本集團管理層繼續專注於通過嚴格控制營運及資本開支以及限制信用風險，實行嚴格的流動資金管理。因此，本集團已優化二零一五年上半年的產量以支持該策略，並根據銷售量預測對已動用產能作出向下調整，確保按現金預付條款為客戶持續供應。

行業概覽

中國鋼鐵、焦炭及焦煤行業的表現

根據世界鋼鐵協會（「世鋼協會」）公佈的數據，於二零一五年上半年，中國的粗鋼產量為410.0百萬噸（「百萬噸」），較二零一四年同期減少1.3%。根據中國煤炭資源網的資料，中國粗鋼表觀消耗量亦減少4.7%至今年上半年的357.5百萬噸，而去年同期則錄得375.1百萬噸。

圖1. 中國的粗鋼產量及表觀消耗量（百萬噸）：



資料來源：世鋼協會、中國煤炭資源網

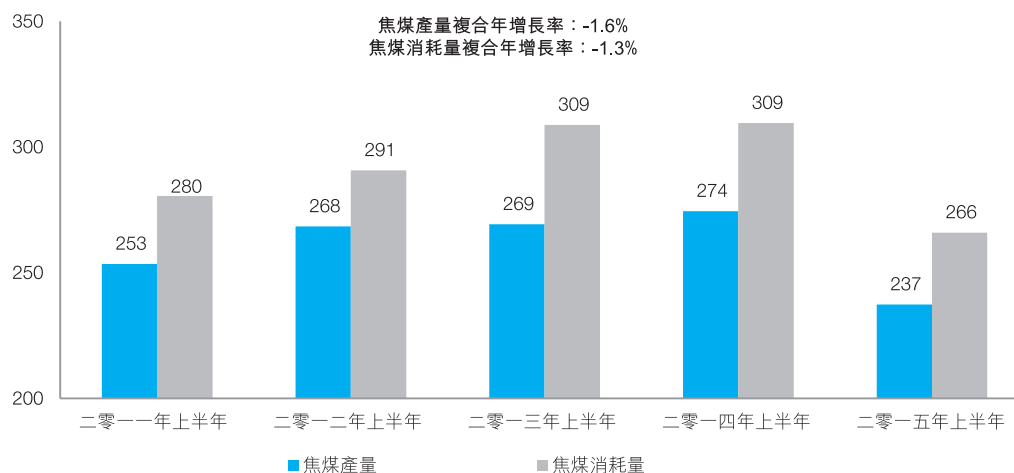
由於國內消耗減緩，於二零一五年上半年，中國鋼材產品出口量為52.4百萬噸，較去年上半年的41.0百萬噸增加27.8%。

於二零一五年上半年，中國焦炭產量為226.4百萬噸，同比減少3.4%，同期中國焦炭消耗量為225.6百萬噸，較二零一四年上半年的消耗量減少2.6%。然而，由於出口稅取消，本年度上半年中國焦炭出口量達4.7百萬噸，同比增長21.0%。

於二零一五年上半年，中國焦煤消耗量由去年同期的309.4百萬噸減少14.1%至265.9百萬噸。因此，焦煤產量由二零一四年同期錄得的274.4百萬噸減少37.1百萬噸至二零一五年上半年的237.3百萬噸。

管理層討論及分析

圖2. 中國焦煤產量及消耗量（百萬噸）：



資料來源：中國煤炭資源網

於二零一五年上半年，中國煤炭總產量減少5.8%至18億噸。山西（中國最大的煤炭生產省份）生產原煤463百萬噸、內蒙古（第二大）生產原煤453百萬噸，及陝西（第三大）生產原煤210百萬噸。三大生產省份（自治區）的產量與去年同比分別減少3.2%、7.3%及0.6%。

根據國家統計局的數據，於二零一五年上半年，中國煤礦開採及洗選行業的固定資產投資（「固定資產投資」）為人民幣1,686億元，同比下降12.8%。

為重新平衡供應過剩的市場，中國煤炭行業預期將進行重大調整。作為調整的一部分，中國政府旨在進一步加強對煤礦的整體檢查，其中安全是工作重心，而政府將對煤礦設置更嚴格的條件，使開採量不得超過核准產能輸出。

中國焦煤進口及蒙古國煤炭出口動態

根據中國海關總署的數據，於二零一五年上半年，中國焦煤進口由去年同期的30.9百萬噸減少30.1%至21.6百萬噸。中國焦煤進口總量的將近80%來自澳洲及蒙古國，分別為10.9百萬噸及6.3百萬噸。

從蒙古國進口至中國的焦煤數量同比減少16.8%，與其他對中國的主要焦煤出口國相比減幅較溫和。比較而言，澳洲、加拿大、俄羅斯及美利堅合眾國（「美國」）同期對中國的焦煤出口量分別減少27.7%、27.6%、43.1%及91.9%。美國成本較高的生產商受到嚴重影響，但受低價格環境影響，澳洲、加拿大及俄羅斯的生產商因其各自國家的貨幣兌美元貶值而相應得到一些緩解。

表1.按原產地劃分的中國半年度焦煤進口量（百萬噸）（附註）：

國家	二零一五年 上半年	二零一四年 上半年	變幅
澳洲	10.9	15.0	-27.7%
蒙古國（附註）	6.3	7.5	-16.8%
加拿大	2.2	3.1	-27.6%
俄羅斯	1.8	3.2	-43.1%
美國	0.1	1.4	-91.9%
其他	0.4	0.7	-50.5%
總計	21.6	30.9	-30.1%

資料來源：中國煤炭資源網

附註：

- (i) 自蒙古國進口的產品包括原焦煤及乾濕加工焦煤；MMC仍為蒙古國洗選焦煤的唯一主要生產商及出口商。
- (ii) 由於約數關係，個別國家數量總和與總計數額及同比變幅之間可能存在差異。

根據國家統計局的數據，於二零一五年上半年，蒙古國出口至中國的煤炭由二零一四年同期的9.4百萬噸減少26.2%至6.9百萬噸。

經營環境

法律框架

於二零一五年上半年，蒙古國國會（「國會」）批准有關蒙古國礦產法（「礦產法」）的以下修訂：

- (a) 二零一五年一月二十三日，先前以美元表示的許可證費轉為以蒙古國圖格里克（「圖格里克」）表示。就煤炭礦床而言，許可證持有人先前每年應支付的開採許可證費為5美元／公頃，而是項修訂後已變更為7,250圖格里克／公頃；及
- (b) 二零一五年二月十八日，提出對具戰略重要性的礦床徵收特別許可費的概念。該概念讓蒙古國政府（「蒙古國政府」）可選擇根據礦產法規定行使其權利於該等礦床中持有股權，或可選擇徵收特別許可費代替該權益，特別許可費在撤除根據礦產法普遍適用於所有採礦許可證的基礎及累進許可費外，最高為5%。

國會於二零一五年二月十七日批准蒙古國政府與日本政府之間的經濟夥伴協議，該協議處理有關增加日本及蒙古國之間貿易及尋求投資框架完善的許多事項。特別是，協議對源自蒙古國的煤炭徵收的關稅將於簽署協議後全部取消，倘日後蒙古國向日本出口的煤炭數量增加，則這將對本公司有益。

管理層討論及分析

於二零一五年二月十八日，國會修訂了有關禁止在河流源頭、受保護流域及林區勘探及開採的法律的實施條例並為許可證持有人提供繼續經營其業務的選項，前提是須承擔有關環境保護及恢復等多項責任。具體而言，倘許可證持有人欲繼續經營業務，其應自該修訂的生效日期（二零一五年三月十六日）後的三個月內向蒙古國礦產資源局（「**蒙古國礦產資源局**」）提交請求並與蒙古國環境、綠色發展及旅遊部、蒙古國礦產資源局及相關省份的省長訂立一份協議。倘採礦許可證持有人並無提交有關請求並訂立必要的協議，採礦許可證將會被撤銷，且許可證持有人不會獲付任何賠償。該修訂僅適用於採礦許可證，並不涉及勘探許可證。倘採礦許可證持有人（於項目完成後）並無復墾礦區，則復墾礦區的成本應經考慮開採期間所賺取的利潤後由許可證持有人支付。根據該修訂，礦產法亦已予修訂，當中列明違反上述有關禁止在河流源頭、受保護流域及林區勘探及開採的法律的實施條例及／或依該法應訂立的協議應構成許可證撤銷的理由。

國會於二零一五年二月十八日採納了新的債務管理法，當中載有國家及地方政府債務管理制度的綜合框架。該法引入有關政府貸款及債務相關問題的多項重要定義，並對增設債務及發行政府債券及擔保，轉借貸款，登記、呈報及監察以國家或地方政府預算償還債務施加了若干標準及程序。該法允許蒙古國政府為國有及私營實體發行擔保，並就有關發行訂有詳細的要求及程序。

於二零一五年五月十四日，國會修訂了投資法，並對該法作出必要的變動以致原本由其他政府部長級機構持有的若干權利已轉移至投資局。根據投資法的相關條款，Energy Resources LLC（「**ER**」）（本公司間接全資附屬公司）已根據該法律規定的程序申請穩定證書。於二零一五年八月十三日，投資局向ER簽發穩定證書。相應有效地，ER目前於截至二零一三年四月十七日期間擁有四個穩定的主要稅種，即企業所得稅、關稅、增值稅（「**增值稅**」）及特許費。

國會於二零一五年六月二日批准了新擔保交易法，動產及權利可根據該新法予以押記及登記。然而，對根據礦產法授予的採礦許可證的押記應受礦產法的規管。該法將於二零一六年九月一日起生效。

於二零一五年七月九日，國會批准了增值稅法的修訂版本，自二零一六年一月一日起生效。其中一項變動為增值稅納稅人登記的最低收入門檻已由10百萬圖格里克增至50百萬圖格里克。此外，根據該修訂版本，增值稅應對進口至蒙古國的各類工作及服務徵收，不論該等工作及服務是否在蒙古國境內進行及提供。

於二零一五年七月十日，國會批准了新的工業化支持法。根據此法律，國家旨在支持以可產生國內價值的出口產品為導向的加工行業。然而，中小型實體、從事提取或加工礦產活動，以及境外投資或與蒙古國政府訂立投資協議的實體均不合資格得到此新法範圍內的政府支持。此法律將自二零一六年一月一日開始生效。

管理層討論及分析

於二零一五年七月三日，國會批准了關於認可C176：礦山安全健康公約（一九九五年，國際勞工組織）的法律。本公司將採取一切必要的措施遵守此公約。

於二零一五年一月十九日，蒙古國政府頒佈決議，將進口柴油的消費稅由30,000圖格里克／噸提高至265,000圖格里克／噸，將辛烷率達90及以下的汽油的消費稅由30,000圖格里克／噸提高至252,000圖格里克／噸以及辛烷率在90以上的汽油的消費稅由零提高至259,000圖格里克／噸，該等柴油及汽油乃透過蒙古國的Sukhbaatar、Zamiin Uud、Ereentsav及Altanbulag等邊境口岸進口。該決議自二零一五年一月二十日開始生效。此外，第65號政府決議將進口柴油和汽油的關稅從1%增至5%，自二零一五年二月十八日開始生效。由於蒙古國完全依賴石油產品進口，蒙古國政府通過採取調整消費稅和關稅等稅費的方式的措施穩定油價。

於二零一五年三月十六日，蒙古國政府根據蒙古國國家標準（「MNS」）編號6457：2014煤炭產品及分類修訂了二零一一年第193號決議礦石、精礦和產品的規定、類型、主要原則和方法論。此標準乃經蒙古國國家標準化委員會於二零一四年五月二十九日批准，規定了對經加工和未經加工無煙煤、半無煙煤、硬焦煤、半軟焦煤及其他煤炭等有關煤炭的規範（有關分類準則的詳情，請參閱本公司於二零一五年三月二十三日公佈的截至二零一四年十二月三十一日止年度業績公告的第29頁）。關於上述對二零一一年第193號政府決議的修訂，於二零一五年四月二十二日，海關總署署長修改了用於煤炭產品的國家外貿代碼（根據統一商品名稱和編碼系統界定）。新界定的代碼自二零一五年五月一日起同步生效，作為對二零一一年第193號政府決議的進一步修訂。作出這些修改後，於二零一五年七月七日，蒙古國政府修訂了二零一零年第286號決議並用新界定的代碼取代了經加工煤炭產品的舊代碼。在此方面，我們的經加工煤炭產品，尤其是經加工焦炭、半軟焦煤和非焦炭，將仍被視為出口的最終礦產品，因此，增值稅稅率仍保持為零。

於二零一五年二月十七日，蒙古國政府、地質和採礦業工會以及採礦業僱主代表訂立了二零一五年和二零一六年的集體協議。此協議規定，此期間的行業最低工資應是蒙古國政府設定的國家最低工資（目前相等於每月192,000圖格里克）的兩倍。本公司預計訂立集體協議不會對其財務狀況產生任何影響，因為其目前的內部薪酬政策符合該集體協議的規定。

管理層討論及分析

業務回顧

煤炭資源及勘探活動

Ukhaa Khudag 礦床

本集團於二零零七年一月二十三日獲授予開採許可證MV-11952（「**UHG**開採許可證」），為期30年，涉及的UHG煤炭礦床面積為2,960公頃。本集團獲授予UHG開採許可證後，已編製了兩份符合JORC的煤炭資源估計。最近編製的一份估計是根據最新的《澳洲煤炭資源估計及分類指引（二零一四年）》編製的JORC（二零一二年）煤炭資源估計，報表日期截至二零一四年十二月三十一日。

為籌備發佈JORC（二零一二年）煤炭資源估計，本集團地質團隊完成的工作（包括為籌備發佈先前的截至二零一二年六月三十日的JORC（二零零四年）煤炭資源估計所作出的工作）包括：

- 完成1,556個個別鑽孔，合共鑽井191,275米（「米」），包括104,369米的HQ-3（63.1毫米岩心、96.0毫米孔直徑）鑽探及86,906米的122毫米直徑裸眼鑽探；
- 收集及測試37,548個個別分析樣本；
- 與Velseis Processing Pty Ltd（「**Velseis**」）合作分析了Polaris Seismic International Ltd（「**Polaris**」）於71公里（「公里」）段收集的高分辨率的二維地震實地量度數據；及
- 進行大直徑、總試樣鑽探並在ALS集團（「**ALS**」）於烏蘭巴托的實驗室利用所收集的樣本進行分析。

自該等勘探活動所獲得的數據乃用於制訂結構及煤炭品質模型，並於其後作出於二零一四年十二月三十一日的UHG開採許可證JORC（二零一二年）煤炭資源估計。Gary Ballantine先生進行了該模型的內部同業審計。此審計證實了本集團更新UHG地質模型的工作合規，並因此證實了對UHG開採許可證礦區的JORC（二零一二年）煤炭資源估計的合規。

根據收到濕度基準計算的原位密度呈報的數據概述於表2，而於JORC（二零一二年）煤炭資源估計首次發佈時須呈列的相關詳細資料附於MMC二零一四年度報告附錄一。根據礦場調查計算，自二零一五年一月一日至二零一五年六月三十日的礦場產量對上述資源的消耗量約為2百萬噸。

於二零一五年上半年，僅極少量的勘探鑽孔在UHG開採許可證下進行。就支持修改岩土工程建議以使礦井外覆蓋層堆積地點更接近於礦井，已鑽總計6個鑽孔。已鑽總計636米的HQ-3鑽孔，以更好地限定UHG礦床北部邊緣基岩的邊界。從此項行動中取得的資料支持被調查的假設，因此，考慮到其後覆蓋層運輸地點較礦山年限（「**礦山年限**」）計劃中設想者為短，岩土工程建議已予以修改。此修改將對二零一五年下半年至二零一六年的營運產生積極影響。

管理層討論及分析

表2.於二零一四年十二月三十一日按深度及分類劃分的UHG開採許可證地區JORC（二零一二年）煤炭資源（附註）：

煤炭資源總計	資源分類（百萬噸）			總計	總計
	探明	可控制	推斷	（探明+可控制）	（探明+可控制+推斷）
由拓撲表面計算的探深					
隱伏露頭至風化高度的基本 地帶（「風化高度的基本地帶」）	2	3	5	6	10
風化高度的基本地帶至地下					
深度100米	75	23	17	98	115
地下深度100米至地下深度200米	95	48	26	143	169
地下深度200米至地下深度300米	91	64	21	155	176
地下深度300米至地下深度400米	57	35	16	92	108
地下深度400米以下	40	44	30	84	114
地下深度300米以上的資源小計	263	138	69	402	470
地下深度300米以下的資源小計	97	79	46	176	222
總計	360	217	115	578	692
總計（約數）	360	220	120	580	690

附註：

- (i) UHG煤炭資源估計報告的技術資料由Mongolian Mining Corporation的地質勘探部總經理Lkhagva-Ochir Said先生編製。Said先生為澳洲採礦與冶金協會會員（會員編號#316005），及於有關研究中的煤炭礦床的種類及類型以及就所進行的活動擁有超過7年的經驗，因此符合澳洲勘探結果、礦產資源及礦石儲量報告規則(Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Minerals Resources and Ore Reserves)（JORC規則）（二零一二年版本）界定的合資格人員。Said先生同意在發佈的事項中按其載列形式和內容轉載此技術資料。於本報告中呈列的表2中載列的煤炭資源估計被視為真實反映於二零一四年十二月三十一日的UHG煤炭資源，及已根據於澳洲勘探結果、礦產資源及礦石儲量報告規則(Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves)（JORC規則）（二零一二年版本）的原則及指引進行。
- (ii) Gary Ballantine先生獲本集團聘任為地質勘探部執行總經理。Ballantine先生為澳洲採礦與冶金協會會員（會員編號#109105），及於有關研究中的煤炭礦床的種類及類型以及就所進行的活動擁有超過25年的經驗，因此符合澳洲勘探結果、礦產資源及礦石儲量報告規則(Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves)（JORC規則）（二零一二年版本）界定的合資格人員。
- (iii) 由於約數關係，小計與總計數字之間可能存在差異。約數規則請參閱JORC規則（二零一二年版本）第25條。

管理層討論及分析

Baruun Naran礦床

BN礦床包括原先透過於二零一一年六月一日收購Baruun Naran Limited（前稱QGX Coal Limited）全部已發行股本獲得對涉及面積為4,482公頃的開採許可證14493A（「**BN開採許可證**」），而Tsaikhar Khudag（「**THG**」）礦床包括是項收購完成後本集團於二零一三年六月二十四日獲授予的開採許可證MV-017336（「**THG開採許可證**」）涉及的8,340公頃面積。

McElroy Bryan Geological Services Pty Ltd.（「**MBGS**」）先前提供了一份分別於二零一二年六月三十日及二零一三年四月三十日的BN及THG開採許可證礦區JORC（二零零四年）煤炭資源報表。從該等估計中得出的結論是BN開採許可證包括210百萬噸探明及70百萬噸可控制資源，而THG開採許可證包括55百萬噸推斷煤炭資源。該等估計均假設原位水分量為6%。

於二零一五年上半年，本集團地質隊已編製有關BN及THG開採許可證礦區的經更新JORC（二零一二年）煤炭資源估計。此項工作已加入於二零一四年進行的勘探鑽井計劃取得的額外勘探數據，並已採用《澳洲煤炭資源估計及分類指引（二零一四年）》的更嚴格規定。

於二零一五年上半年並無在BN礦床進行其他鑽孔，先前完成的以下活動提供了地質模型開發的依據：

- 於BN及THG的總計92及32個勘探鑽孔；
- 於BN的總計28,540米鑽孔，其中14,780米為HQ-3、9,640米為PQ-3（鑽芯83.0毫米，孔直徑122.6毫米），及4,120米為122毫米直徑開孔；
- 於THG的總計9,970米鑽孔，其中5,900米為HQ-3、3,610米為PQ-3及460米為122毫米開孔；
- 已收集及分析合共8,720(BN)及3,824(THG)個煤炭樣品；及
- Velseis分析了Polaris就BN開採許可證收集的總計7.5公里二維地震勘測記錄。

內部同業審計由地質勘探部執行總經理Gary Ballantine先生進行，而外部同業審計由GasCoal Pty Ltd的Todd Sercombe先生提供，確認本集團更新結構及煤炭品質模型的工作合規。Geocheck Pty Ltd的Brett Larkin先生亦獲委聘就根據《澳洲煤炭資源估計及分類指引（二零一四年）》須編製的地統計學分析進行同業審計。

BN及THG開採許可證礦區的經更新JORC（二零一二年）煤炭資源概要載於表3及表4。該等表格中的數字代表假設濕度基準為5%基於原位密度的計算。

管理層討論及分析

表3.於二零一五年六月三十日按深度及分類劃分的BN開採許可證JORC（二零一二年）煤炭資源（附註）：

煤炭資源總計 由拓撲表面計算的探深	資源分類（百萬噸）			總計	總計
	探明	可控制	推斷	（探明+ 可控制）	（探明+ 可控制+ 推斷）
隱伏露頭至風化高度的基本地平	10	2	1	12	13
風化高度的基本地平至地下					
深度100米	42	9	3	51	54
地下深度100米至地下深度200米	62	11	5	73	78
地下深度200米至地下深度300米	67	13	7	80	87
地下深度300米至地下深度400米	70	16	9	86	95
地下深度400米以下	—	—	—	—	—
地下深度300米以上的資源小計	181	35	16	216	232
地下深度300米以下的資源小計	70	16	9	86	95
總計	251	51	25	302	327
總計（約數）	250	50	30	300	330

表4.於二零一五年六月三十日按深度及分類劃分的THG開採許可證JORC（二零一二年）煤炭資源（附註）：

煤炭資源總計 由拓撲表面計算的探深	資源分類（百萬噸）			總計	總計
	探明	可控制	推斷	（探明+ 可控制）	（探明+ 可控制+ 推斷）
隱伏露頭至風化高度的基本地平	—	—	2	—	2
風化高度的基本地平至地下					
深度100米	—	—	14	—	14
地下深度100米至地下深度200米	—	—	19	—	19
地下深度200米至地下深度300米	—	—	19	—	19
地下深度300米至地下深度400米	—	—	18	—	18
地下深度400米以下	—	—	—	—	—
地下深度300米以上的資源小計	—	—	54	—	54
地下深度300米以下的資源小計	—	—	18	—	18
總計	—	—	72	—	72
總計（約數）	—	—	70	—	70

管理層討論及分析

附註：

- (i) BN礦床煤炭資源估計報告的技術資料由Mongolian Mining Corporation的地質勘探部總經理Lkhagva-Ochir Said先生編製。Said先生為澳洲採礦與冶金協會會員（會員編號#316005），及於有關研究中的煤炭礦床的種類及類型以及就所進行的活動擁有超過7年經驗，因此符合澳洲勘探結果、礦產資源及礦石儲量報告規則(Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Minerals Resources and Ore Reserves)（JORC規則）（二零一二年版本）界定的合資格人員。Said先生同意在發佈的事項中按其載列形式和內容轉載此技術資料。於本報告中呈列的表3及表4中載列的煤炭資源估計被視為真實反映於二零一五年六月三十日的BN礦床煤炭資源，及已根據於澳洲勘探結果、礦產資源及礦石儲量報告規則(Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves)（JORC規則）（二零一二年版本）的原則及指引進行。
- (ii) Gary Ballantine先生獲本集團聘任為地質勘探部執行總經理。Ballantine先生為澳洲採礦與冶金協會會員（會員編號#109105），及於有關研究中的煤炭礦床的種類及類型以及就所進行的活動擁有超過25年經驗，因此符合澳洲勘探結果、礦產資源及礦石儲量報告規則(Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves)（JORC規則）（二零一二年版本）界定的合資格人員。
- (iii) 由於約數關係，小計與總計數字之間可能存在差異。約數規則請參閱JORC規則（二零一二年版本）第25條。

在比較經更新的BN開採許可證JORC（二零一二年）煤炭資源估計與先前的BN開採許可證JORC（二零零四年）煤炭資源估計時，須注意，新的估計已從二零一五年六月三十日的開採面作出。於該日前，約1百萬噸煤炭已因上述煤炭資源的礦山開採而消耗。

包括經假設原位濕度變化的調整及對上述煤炭資源的消耗量，BN開採許可證的總估計經更新煤炭資源增加45百萬噸(16%)。這表明先前與經更新煤炭資源估計具有良好一致性。於所報告的經更新煤炭資源增加範圍內，探明部分增加43百萬噸(21%)，而可控制部分減少22百萬噸(30%)。

減少的可控制分類大部分現報告為推斷分類，總計報告25百萬噸。

除所報告的大幅增長及符合JORC規則（二零一二年）規定以外，也計算了最大的預期誤差。就探明分類該數值為6.5%，而就可控制分類為13%。根據JORC規則（二零一二年）規定，以JPRC表1呈列的資料已就經更新的煤炭資源估計而編製並載於附錄一第94至126頁。

在比較經更新的THG開採許可證JORC（二零一二年）煤炭資源估計與先前的THG開採許可證JORC（二零零四年）煤炭資源估計時，推斷分類有17百萬噸(31%)的變動。由於有效地質統計結果的觀測點不足，故並無計算最大的預期誤差。

煤炭儲量

本集團最近於二零一三年與全球性的礦業諮詢公司RungePincockMinarco Limited（「RPM」）合作更新礦山年限計劃。此項目的成果為截至二零一二年十二月三十一日就UHG及BN礦床作出的JORC（二零一二年）煤炭儲量估計。

已編製的礦山年限計劃支撐基於露天礦、多煤層、卡車及挖掘機的開採方法進行的經更新JORC（二零一二年）煤炭儲量估計。礦井優化軟件已用於對應不同收益因素而生成一系列嵌套礦坑，從而逐步模擬受開採成本或煤炭價格變化影響的不同經濟情況。

所採用的礦井優化算法包括：

- 根據AMC Consultants Pty Ltd的John Latilla先生提供的岩土工程建議，UHG礦場從自然面的垂直深度限制為300米，而BN礦場從自然面的垂直深度限制則為350米；
- 焦煤或動力煤產品的煤層傾向分類乃遵循Norwest Corporation的John Trygstad先生的建議；
- 成本輸入值假設根據UHG及BN礦場的過往經營表現得出；及
- 收益輸入值假設乃基於山西汾渭能源開發諮詢有限公司對中國主要焦煤及動力煤市場完成的市場調研而得出。

實際的礦井設計於已選定的優化礦坑內建造，代表著研究所述的收益及成本假設。透過應用估計開採及冶金因素，礦坑內的可開採原位煤炭已轉換為原礦煤（「原礦」）及煤產品數量。由此，礦區的進度表已排序以盡量提升所得價值。

根據該等礦山年限計劃，UHG及BN煤炭礦床的露天原礦儲量乃於二零一二年十二月三十一日進行估計。根據JORC（二零一二年）煤炭儲量估計就UHG礦床所報告的數量列於表5，乃基於已接收基準及內在水分總量5%計算。雖然已就UHG開採許可證礦區提供最新截至二零一四年十二月三十一日的煤炭資源數據，但並無足夠時間編製經更新的儲量估計。根據礦場調查測量，自二零一三年一月一日至二零一五年六月三十日，對所列UHG原礦儲量的消耗量約為16百萬噸。

管理層討論及分析

表5.於二零一二年十二月三十一日UHG開採許可證礦區JORC（二零一二年）煤炭儲量估計（附註）：

原礦儲量 煤炭類別	儲量分類（百萬噸）		總計
	證實	預可採	
焦煤	155	81	236
動力煤	64	16	80
總計	218	97	315

BN礦床的JORC（二零一二年）煤炭儲量估計概述載列於表6，噸數乃基於已接收基準及內在水分總量6%估計。根據礦場調查測量，自二零一三年一月一日至二零一五年六月三十日的生產活動對BN原礦儲量的消耗量不足1百萬噸，因此被視為不會造成重大變動。雖然已就BN開採許可證礦區提供最新截至二零一五年六月三十日的煤炭資源數據，但並無足夠時間編製經更新的煤炭儲量估計。

表6.於二零一二年十二月三十一日BN開採許可證JORC（二零一二年）煤炭儲量估計（附註）：

原礦儲量 煤炭類別	儲量分類（百萬噸）		總計
	證實	預可採	
焦煤	118	22	140
動力煤	23	2	25
總計	141	24	165

附註：

- (i) 上文所呈列於二零一二年十二月三十一日的煤炭儲量乃根據澳洲勘探結果、礦產資源及礦石儲量報告規則（Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves）（二零一二年十二月版本）估計所得。UHG及BN煤炭儲量估計報告的技術資料由Greg Eisenmenger先生編製。Greg Eisenmenger先生為澳洲採礦與冶金協會會員。彼為RPM的全職僱員，並於採礦行業擁有豐富經驗，已於主要採礦公司、採礦承包商及顧問公司任職超過30年。於30多年內，彼曾於澳洲、紐西蘭、印尼、莫桑比克及蒙古國的多個與煤炭估計、評估、估值及經濟開採相關的開採研究參與管理或於其中作出重大貢獻。彼擁有與所研究礦體類型及礦床種類及彼所從事活動的足夠經驗，令彼符合資格成為JORC規則（二零一二年版本）所界定的合資格人員。Eisenmenger先生同意在發佈的事項中按其載列形式和內容轉載此技術資料。
- (ii) 由於約數關係，小計與總計數字之間可能存在差異。
- (iii) 上文所呈列於二零一二年十二月三十一日的煤炭儲量估計乃基於當時所估計的煤炭儲量，並無計及於二零一四年十二月三十一日有關UHG及二零一五年六月三十日有關BN的現行煤炭資源估計，亦無計及自估計煤炭儲量當日起可能已產生的任何修正因素變動。

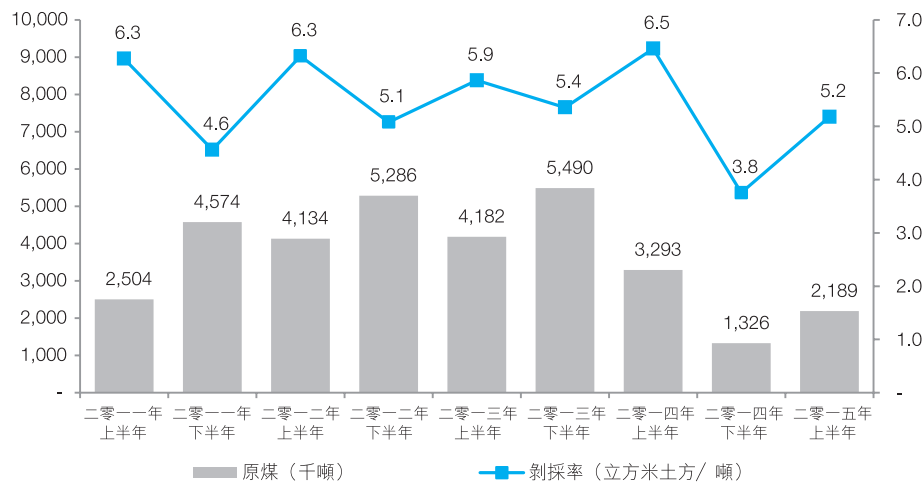
生產及運輸

煤炭開採

二零一五年上半年，本集團共開採2.2百萬噸的原礦，上述產量均產自UHG礦場。為使該等煤炭外露，共移除11.3百萬立方米土方（「百萬立方米土方」）覆蓋層，期內剝採率為5.2立方米土方（「立方米土方」）覆蓋層／原礦噸。本集團於二零一一年一月一日至二零一五年六月三十日期間的過往半年度原礦產出量列示於圖3。

報告期內，管理層重點確保按最高效的順序移除廢石，使煤炭外露，以實行開採。這涉及節約使用成本效益最高的設備、盡量減少需開採的覆蓋層，選擇最近的傾倒位置，以及持續專注開採監督及車隊管理系統調度，確保實現最高產量及盡量減少閒置時間。報告期內另行對岩土工程數據作出研究及分析，更新了相關建議，使得在重新設計時可以將之前的礦井廢石堆佈置到更靠近礦井的位置，這將為二零一五年下半年進一步縮短距離及降低覆蓋層運輸成本提供基礎。

圖3. 本集團過往的半年度原礦產量（以千噸計）及實際剝採率（以立方米土方／原礦噸計）：



煤炭加工

二零一五年上半年，本集團共加工2.1百萬噸原礦，包括根據服務合約費用安排為第三方加工的38千噸（「千噸」）原礦。由於利用自有原礦向工廠進料，本集團能生產1.1百萬噸硬焦煤主要產品（50.6%產出率），及0.6百萬噸動力煤次級產品（28.2%產出率）。本集團於二零一一年一月一日至二零一五年六月三十日期間過往的半年度經加工煤炭產量列示於圖4。

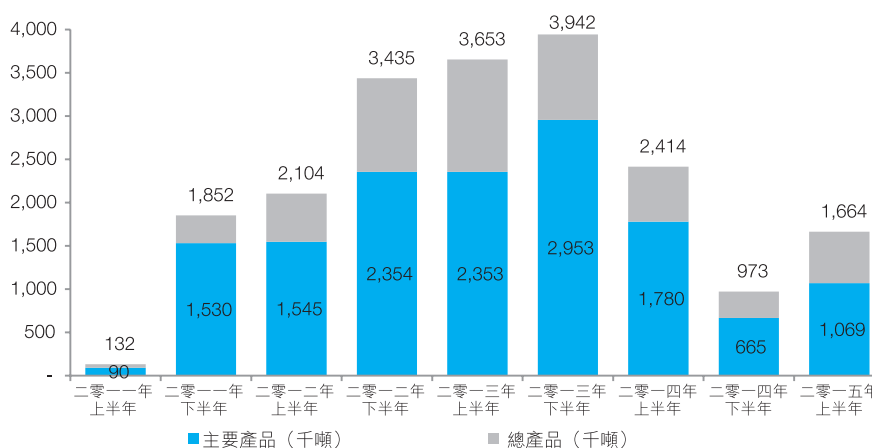
煤炭處理及洗選廠（「煤炭處理及洗選廠」）的加工時間表按照礦場產出量度身定制，以盡量提高直接進料的比例，同時盡量減少需重新處理的煤炭數量。所有三座加工模組均按需間歇使用，以提供所需加工能力。

管理層討論及分析

於報告期內後期，由於加工OB煤層作為混合部分原礦進料用於生產硬焦煤以滿足客戶規格要求，取得了令人振奮的業績。OB煤層由於典型的非理想固有性能，先前並不被視為生產硬焦煤的潛在進料來源。然而，進一步的測試及分析表明在典型的混合部分原礦進料內存在利用限定區域內的OB煤層作為OC煤層的替代品的可能性。由耐洗刷性測試實驗室分析至全規模生產試驗清洗的逐步增加證明是成功的，在向煤炭處理及洗選廠混合進料中加入已加工的OB煤層原礦約100千噸，相比其他併入OC煤層的一般混合物，在產量及產品質量方面獲得了同等結果。

假設二零一五年下半年繼續在OB煤層的加工上取得成功，將有可能以逐步降低的剝採率利用大量可用OB煤層。這將有助於降低整體剝採率，同時將之前一直被定為動力煤的原礦資源轉化為硬焦煤產品。

圖4. 本集團過往的半年度總計及主要經加工煤炭產量（以千噸計）：



運輸及物流

於二零一五年上半年，本集團從UHG至臨近中蒙邊境的Tsagaan Khad（「TKH」）煤炭庫存及轉運設施的長途運輸能力乃根據產出量安排調度。報告期內，管理層繼續專注於提高運營效益，並取得良好成效，單輛卡車往返耗時減少30.5%，所用單輛卡車日均行程提高35.8%。

職業健康、安全及環境

於二零一五年上半年，本集團管理下的業務中，員工、承包商及分包商投入約2.6百萬工時。在本期間內，共錄得一宗失時工傷（「失時工傷」），總體失時工傷頻率（「失時工傷頻率」）為每百萬工時0.4失時工傷。

所呈報的失時工傷頻率是本集團迄今最佳的半年度或全年經營表現，表明本集團一貫致力於實現「零傷害」這一首要目標。本集團的表現亦優於公開報告的礦業統計數據，如昆士蘭政府自然資源與礦業部所報告的數據（二零一三年至二零一四年為3.0）以及新南威爾士資源與能源部所報告的數據（二零一三年至二零一四年為2.5）。

這一表現的取得有賴於本集團發展及執行世界一流的職業健康、安全及環境（「**職業健康、安全及環境**」）管理體系。報告期內，為配合該管理體系的運行，本集團向個人提供3,173次培訓課程（合共向員工、承包商及訪客提供合計6,229學時的職業健康、安全及環境方面的針對性培訓）。

市場推廣及銷售

市場數據顯示，煤炭價格創下多年新低，中國經濟放緩的跡象給供需長期不平衡的全球焦煤市場增加進一步下行壓力。面對充滿挑戰的市場環境，本集團採取的策略是與現有客戶群（包括具備長遠戰略價值的主要終端用戶）維繫關係，同時在銷售安排上審慎管理流動資金。

執行這一戰略取得了顯著成效，當中包括：本集團與包頭鋼鐵（集團）有限責任公司（「**包鋼集團**」）及中國神華集團等主要戰略客戶訂立直接銷售及供應協議，以將銷售條款重整為預付安排，對大部分銷售協議加強信用控制。於二零一五年四月三日，本集團與中國神華集團的附屬公司神華巴彥淖爾能源有限責任公司簽訂銷售協議，據此，本集團承諾向中國神華集團供應1.2百萬噸硬焦煤。此外，於二零一五年五月八日，本集團與包鋼集團就供應及銷售本集團的焦煤產品簽訂長期合作協議，與中國內蒙古最大的煉鋼廠包鋼集團建立直接合作關係。



MMC與包鋼集團長期合作協議簽署儀式

從左到右：包鋼集團，法務部主管胡民哲女士；副總工程師劉義先生；總經理助理岳建秋先生；副經理趙殿清先生；董事會董事李金貴先生；董事長周秉利先生；MMC，主席Odjargal Jambaljamts先生；副行政總裁Oyunbat Lkhagvatsend先生；銷售及分銷部執行總經理Tuvshin Narmandakh先生；銷售及行政部執行總經理Tuvshinbayar Tagarvaa先生；銷售及分銷部銷售經理Javkhlant Enkhbayar先生；市場研究及銷售支持部門的高級助理Nominsuren Gantulga女士。

管理層討論及分析

儘管市場競爭激烈，本集團通過其附屬公司天津正誠進出口貿易有限公司（與旭陽礦業有限公司在中國成立的合營公司），繼續與其現有終端用戶（主要是位於中國河北、山東及周邊沿海地區的煉鋼廠及焦化廠）維繫關係。作為這一戰略的一部分，本集團開發及保持自身所產的焦煤產品組合，輔以原產地為中國的第三方煤炭產品，以使高效的成本結構保持合理平衡，並保持其在鋼鐵及焦煤終端用戶產品組合中的市場份額。該等第三方煤炭有半軟焦煤（「半軟焦煤」）、弱粘結性煤、氣煤及貧瘦煤，採購自山西不同地區，銷往位於河北的建龍簡舟鋼鐵有限公司、達安市九江線材有限責任公司及唐山達豐焦化有限公司。

如上文所述二零一五年上半年的發展情況，本集團重點應對市場持續下滑趨勢，採取審慎措施保持現有市場份額，為長期可持續發展奠定基礎。

本集團於二零一五年上半年合共售出1.0百萬噸煤炭產品，其中包括0.7百萬噸硬焦煤（產自本集團於蒙古國經營的礦場）及0.3百萬噸其他類型的煤炭產品（產自中國的第三方，包括12.2千噸半軟焦煤、43.2千噸貧瘦煤、78.2千噸弱粘結性煤及133.2千噸氣煤）。

本集團產自其於蒙古國的礦場的硬焦煤的銷量為748.3千噸，其中根據目的地交貨（「目的地交貨」）甘其毛都（「GM」）、卡車交貨價（「卡車交貨價」）及成本加運費價（「成本加運費價」）條款的銷量分別為569.7千噸、79.3千噸及99.3千噸。與二零一四年同期售出的1.9百萬噸硬焦煤相比，同比減少60.7%。

交通基礎設施

跨境鐵路

於二零一四年四月，於二零一三年八月第299號蒙古國政府決議案後，本集團連同蒙古國國有公司Erdenes Tavantolgoi JSC、Tavantolgoi JSC及Lodestar Investment Pte Ltd組建名為Gashuunsukhait Railway LLC的合營企業，以開發連接蒙古噶順蘇海圖（「GS」）港口及中國GM港口的跨境鐵路（「跨境鐵路」）。於二零一四年，跨境鐵路的全面可行性研究已完成及獲得蒙古國政府批准。跨境鐵路基礎設施的後續詳盡工程設計正由蒙古國政府及相關部門審核及批准中。

業務展望

焦煤價格於二零一五年上半年繼續下跌，且由於供應過剩而面臨較大下行壓力。偏弱的市場環境預計將延續至本年度下半年，最近有報道稱，低揮發硬焦煤於二零一五年第三季度的季度基準價格由澳洲生產方與日本買家以93美元／噸的價格成交，而於二零一五年第二季度則按船上交貨價澳洲條款為110美元／噸。根據市場研究公司公佈的指數，中國的鋼鐵主產地唐山的焦煤價格由二零一四年十二月的人民幣900元／噸（含17%的增值稅）跌至二零一五年八月的人民幣770元／噸。

管理層討論及分析

本集團將繼續專注於改善其競爭狀況的主要措施，將其建成立成區域內首屈一指的焦煤生產商。為達致目標，管理層將會奉行以下策略：(i)發掘商機，以透過潛在策略合作和合營安排擴大和分散業務；(ii)支持改善交通基建和能力（特別是發展鐵路）的措施，以進入中國鐵路網絡，從而接觸中國及其他國家的客戶；及(iii)繼續履行於蒙古國的業務運作對安全、環境及社會負責的堅定承諾。

本集團參與了由蒙古國政府於二零一四年八月就Tavan Tolgoi煤田開發項目重新啟動的招標程序，這與本集團的發展目標及建立全球化具競爭力業務平台的願景一致。本集團能夠與中國神華能源股份有限公司及住友商事株式會社聯合組成及領導該財團（「該財團」）。

該財團已於二零一四年十二月一日提交標書，並最終於二零一四年十二月二十三日被蒙古國政府設立的工作組選為勝出者。本集團相信該財團的獨特特徵（由各財團成員貢獻而創造的競爭優勢）乃其在投標中勝出的關鍵因素。正式的磋商過程由二零一五年一月五日開始。這包括蒙古國政府向國會提交投資協議草案及有關機關其後就投資協議草案的相關條款展開交流。於本報告日期，該財團仍與工作小組進行磋商，尚未訂立正式協議。

本集團相信，在與蒙古國政府成功完成磋商的前提下，並且考慮到投資協議下給予的穩定投資環境，擬與本集團的財團夥伴合組經營業務的合營公司將提供「改變遊戲規則」的概念，欲在焦煤業創造一家領先的全球公司並於亞太區擁有強大的競爭地位。

本公司將於需要時根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則（「上市規則」）或其他適用規則及法規就其與蒙古國政府及其財團夥伴達成的正式協議發出進一步公告。

股東及潛在投資者務請注意，本公司可能未必會與其財團夥伴、蒙古國政府及／或其指定實體訂立任何正式協議。即使訂立正式協議，該等協議的完成和履行將視乎當中所載的先決條件能否得到滿足而定。因此，本公司未必會受益於Tavan Tolgoi煤田開發項目。

管理層討論及分析

財務回顧

收益

中國的焦煤市場於二零一五年上半年繼續處於困境。價格已下跌至多年來最低位，中國經濟放緩的跡象對全球長期存在的焦煤供應不平衡帶來更大壓力。本集團繼續嚴格把控經營成本及限制資金流出。

本集團截至二零一五年六月三十日止六個月的煤炭產品總銷售量約為1.0百萬噸，產生總收益71.8百萬美元，而截至二零一四年六月三十日止六個月的煤炭產品總銷售量為3.2百萬噸，產生總收益192.6百萬美元。截至二零一五年六月三十日止六個月，按目的地交貨甘其毛都條款銷售的硬焦煤約為0.6百萬噸，佔總銷售量的56.1%，產生收益30.9百萬美元。中國內陸市場上按卡車交貨價條款銷售及按成本加運費價條款銷售的煤炭產品約為0.4百萬噸，產生收益40.9百萬美元。該等銷售包括產自中國第三方來源的煤炭產品約0.3百萬噸，產生收益23.8百萬美元。總收益較二零一四年同期減少，主要由於市場供過於求導致焦煤價格持續承受下行壓力，並最終導致硬焦煤的銷售量下滑。

本集團的定價反映出全球市場所有焦煤產品價格的當前明顯下跌走勢。截至二零一五年六月三十日止六個月，硬焦煤的平均售價（「平均售價」）為每噸64.1美元，受益於中國內陸市場銷售硬焦煤的售價提高。於二零一五年上半年，按卡車交貨價條款銷售及按成本加運費價條款銷售的平均售價分別為每噸77.0美元及每噸110.4美元，而二零一四年上半年則分別為每噸99.1美元及每噸124.1美元。值得注意的是，按成本加運費價條款銷售的平均售價為中國不同地點銷售量的平均價，而每年的銷售量及地點各不相同，因此同期比較未必反映真實趨勢。於二零一五年上半年，按目的地交貨甘其毛都條款銷售的平均售價為每噸54.2美元，較二零一四年上半年的每噸72.7美元降低約25.4%。

截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團有四名客戶的交易額超過本集團收益的10.0%，彼等的購買金額分別約為26.1百萬美元、15.4百萬美元、10.7百萬美元及7.5百萬美元。於二零一四年上半年，本集團有三名客戶的交易額超過本集團收益的10.0%，彼等的購買金額分別約為72.3百萬美元、22.9百萬美元及20.9百萬美元。

收益成本

本集團的收益成本主要包括開採成本、加工及處理成本、運輸及物流成本，以及與礦場管理、存量及運輸虧損，及政府特許權使用費及費用有關的成本。

與二零一四年上半年的172.2百萬美元相比，於二零一五年上半年的總收益成本為97.1百萬美元。由於銷量下降及本公司管理層持續採取措施提高效率及降低成本，自產煤收益成本由166.8百萬美元減少61.5%至64.3百萬美元。

管理層討論及分析

二零一五年上半年採購煤的收益成本包括有關買賣產自中國第三方來源煤炭的成本23.4百萬美元（其產生的收益為23.8百萬美元），以及於二零一四年就產自蒙古國的硬焦煤產生的成本3.4百萬美元。

於二零一五年六月三十日，因煤炭產品價格持續走弱而計量存貨撥備6.1百萬美元。本集團基於對煤存貨可變現淨值的評估作出該撥備。

表7.按總額及個別計的自產煤收益成本及單位收益成本：

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 (千美元)	二零一四年 (千美元)
收益成本	64,253	166,814
閒置成本	19,057	—
收益成本（不包括閒置成本）	45,196	166,814
開採成本	20,169	70,342
可變成本	9,242	38,832
固定成本	9,688	26,227
折舊及攤銷	1,239	5,283
加工成本	7,783	19,349
可變成本	3,097	7,798
固定成本	1,815	2,554
折舊及攤銷	2,871	8,997
處理成本	697	4,607
運輸成本	8,748	45,256
物流成本	1,598	7,175
可變成本	908	2,640
固定成本	640	3,599
折舊及攤銷	50	936
礦場管理成本	3,552	8,054
運輸及存量虧損／（收益）	(733)	(1,279)
特許權使用費及費用	3,382	13,310
特許權使用費	2,168	8,606
空氣污染費	675	2,005
清關費	539	2,699

根據本集團在平均售價面對下行壓力的當前市況下節約現金流出的策略，為節約及效率之目的而於回顧期間內的若干時段暫停經營對本集團具有戰略意義。因此，於產量維持在限定水平的若干期間內產生閒置成本，而所產生的相關成本為19.1百萬美元，包括折舊及攤銷6.1百萬美元。

管理層討論及分析

開採成本包括與覆蓋層及表土剝離及開採原礦有關的成本，包括與採礦員工及設備有關的成本、支付予採礦承包商的基本及表現費、爆破承包費，以及支付予燃料供應商的費用。截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團的開採成本約為20.2百萬美元（二零一四年上半年：70.3百萬美元）。截至二零一五年六月三十日止六個月的單位開採成本為每噸原礦14.7美元，而二零一四年上半年為19.8美元，下降25.8%。

表8. 每噸原礦總單位開採成本：

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 (美元/ 每噸原礦)	二零一四年 (美元/ 每噸原礦)
開採成本	14.7	19.8
爆破	1.3	1.4
廠房成本	3.3	6.4
燃料	2.1	3.1
國內員工成本	1.4	1.6
國外員工成本	0.6	0.6
承包費	5.0	5.0
配套及支援成本	0.1	0.2
折舊及攤銷	0.9	1.5

附註：以上開採成本表不包括閒置成本

本集團根據礦場計劃確認礦場組成部分，並基於礦場各組成部分適用的剝採率計入單位開採成本。截至二零一五年六月三十日止六個月已開採的組成部分的平均會計剝採率為每噸2.6立方米土方，而截至二零一四年六月三十日止六個月為每噸2.9立方米土方。開採成本不但計入收益表，亦計入預先剝離覆蓋層成本，預先剝離覆蓋層成本與未來開採、加工、運輸及出售的煤炭有關，超逾將於資產負債表資本化作為採礦構築物的平均剝採率。

加工成本主要包括與經營煤炭處理及洗選廠有關的成本，包括水電成本。截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團的加工成本約為7.8百萬美元（二零一四年上半年：19.4百萬美元），其中約2.9百萬美元與煤炭處理及洗選廠的折舊及攤銷相關、1.6百萬美元於UHG發電廠的發電及配電過程產生及0.5百萬美元於UHG供水設施於期內出售洗選煤相關的抽水及配水過程產生。

按每噸進料原礦計的單位加工成本由二零一四年上半年的每噸原礦5.4美元增加5.6%至二零一五年上半年的每噸原礦5.7美元。有關增加主要是由於煤炭處理及洗選廠模組產能的利用率較低。

管理層討論及分析

表9. 加工成本總額及每噸原礦的單位加工成本：

	截至六月三十日止六個月			
	二零一五年 (千美元)	二零一四年 (千美元)	二零一五年 (美元/ 每噸原礦)	二零一四年 (美元/ 每噸原礦)
總額	7,783	19,349	5.7	5.4
消耗品	386	1,266	0.3	0.4
保養及零件	587	1,989	0.4	0.6
電	1,631	3,396	1.2	1.0
水	493	1,147	0.4	0.3
員工	1,190	1,809	0.8	0.4
配套及支援	625	745	0.5	0.2
折舊及攤銷	2,871	8,997	2.1	2.5

附註：以上加工成本總額表不包括閒置成本

處理成本與從原礦堆場運送原礦進料至煤炭處理及洗選廠以及於處理煤炭後清除廢石（主要為從煤炭分離出來的石頭和塵土）有關。截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團的處理成本約為0.7百萬美元（二零一四年上半年：4.6百萬美元）。單位處理成本由二零一四年上半年的每噸1.5美元減少0.5美元或33.3%至二零一五年上半年的每噸1.0美元。該減少主要由於燃料價格下降引致成本節約所致。

運輸成本包括與由UHG運輸煤炭產品至TKH，以及將煤炭產品由TKH運輸至甘其毛都有關的成本，包括支付予第三方運輸承包商的費用。截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團的運輸成本（不包括閒置成本）為8.7百萬美元（二零一四年上半年：45.3百萬美元）。按單位成本計，本集團成功將其UHG-GM段的整體運輸成本由二零一四年上半年的每噸14.6美元減少每噸2.0美元或13.7%至二零一五年上半年的每噸12.6美元。長途段(UHG-TKH)運輸成本由二零一四年上半年的每噸6.7美元保持在二零一五年上半年的每噸6.6美元的相近水平。長途運輸成本因可變成本節約及燃料價格下跌而有所減少。然而，該減少由運輸量減少導致的單位固定成本增加而抵銷。就短途(TKH-GM)段而言本集團利用第三方承包商車隊，由於與承包商就運輸費的有效協商，本集團運輸成本由二零一四年上半年的每噸7.9美元減少24.1%至二零一五年上半年的每噸6.0美元。

物流成本主要與於UHG和TKH營運產品堆場相關的成本有關。截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團的物流成本約為1.6百萬美元（二零一四年上半年：7.2百萬美元）。物流成本減少乃歸因於煤炭產品銷量降低。

礦場管理成本主要與跑道營運等礦場支援設施，以及整體監督及合作管理本集團的採礦、加工、運輸及物流營運有關。截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團礦場管理成本約為3.6百萬美元，而二零一四年上半年為8.1百萬美元，減少55.9%。

管理層討論及分析

截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團總運輸收益約為4,000美元，而二零一四年上半年則為虧損1.5百萬美元。截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團就原礦及洗選煤產品堆場錄得未變現存貨收益0.7百萬美元，而二零一四年上半年則錄得未變現收益2.8百萬美元。存貨虧損或收益按本集團定期對於UHG及BN礦場的原礦堆場存貨以及於UHG及TKH的煤炭產品堆場存貨進行的審查計量而作出評估。煤炭數量測量指體積的計量，與任何大宗貨物相似，換算為噸作單位需應用密度假設，這涉及自然差異。因此對存量的計量為固有誤差的估計。因此，5%以內的變差可接受，任何高於／低於該限額的噸數錄為存貨收益／虧損。管理層預期，透過維持較低水平的存貨及改善整體存貨管理，本公司可將存貨虧損處於控制之中。

政府特許權使用費及費用乃關於根據蒙古國的適用法例及規例支付的特許權使用費、空氣污染費及清關費。累進特許權使用費率就加工煤炭產品而言為5-8%及就原煤產品而言為5-10%，乃根據蒙古國礦業部釐定的每月參考價而訂定。根據清關文件，就自蒙古國出口的煤炭而言，本集團截至二零一五年六月三十日止六個月的有效特許權使用費率約為5.5%（二零一四年上半年：5.1%）。

毛虧／利及毛虧／利率

本集團於截至二零一五年六月三十日止六個月的毛虧約為25.3百萬美元，而截至二零一四年六月三十日止六個月則為毛利約20.5百萬美元。毛利下降主要是由於市場供應過剩導致焦煤產品的平均售價進一步受到下行壓力、銷量減少、產量維持在限定水平的期間內產生閒置成本及存貨撥備所致。

銷售及分銷成本

截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團的銷售及分銷成本為5.5百萬美元（二零一四年六月三十日：25.0百萬美元），此乃與中國內陸市場滲入策略有關，並包括與進口煤炭到中國產生的費用及開支、物流、運輸、政府費用及開支以及固定代理費。銷售及分銷成本較二零一四年上半年顯著減少乃主要由於銷量減少所致。

一般及行政開支

本集團的一般及行政開支主要涉及總部員工成本、購股權開支、呆賬撥備、顧問及專業費、辦公設備折舊及攤銷，以及其他開支。截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團的一般及行政開支由截至二零一四年六月三十日止六個月的16.3百萬美元減少約4.3百萬美元或26.6%至截至二零一五年六月三十日止六個月的約12.0百萬美元。

財務成本淨額

截至二零一五年六月三十日止六個月的財務成本淨額約為42.9百萬美元（二零一四年六月三十日：45.8百萬美元）。截至二零一五年六月三十日止六個月的財務成本淨額包括(i)利息開支及其他信貸融資相關開支，及(ii)圖格里克兌美元貶值產生的匯兌虧損4.9百萬美元。

所得稅開支

截至二零一五年六月三十日止六個月，由於期內虧損，本集團概無任何所得稅開支，但由於延遲稅項資產的確認，本集團錄得所得稅抵免6.7百萬美元。本集團於截至二零一四年六月三十日止六個月的所得稅抵免約為1.6百萬美元。

本期間虧損／利潤

由於以上所列的成本，截至二零一五年六月三十日止六個月，本公司權益持有人應佔虧損約為79.1百萬美元（二零一四年六月三十日：虧損28.0百萬美元）。導致本集團的虧損淨額主要是由於焦煤價格繼續受到全球供求失衡的影響，使中國的市場環境充滿挑戰，從而令焦煤產品的平均售價下跌及銷量下降所致。

減值

根據國際會計準則第36號*資產減值*，實體須於各報告期末評估其資產是否按不高於其可收回金額的價值列賬。截至二零一四十二月三十一日止年度，本集團經參考獨立估值報告確認非金融資產減值虧損190.0百萬美元。二零一五年上半年，本集團管理層密切監控市況，並認為二零一四年十二月三十一日所作估計中使用的關鍵假設並無重大偏離跡象。因此，截至二零一五年六月三十日，並無錄得就本集團的非金融資產的進一步減值撥備。

流動資金及資本資源

截至二零一五年六月三十日止六個月，本公司現金需求主要涉及營運資金需求及債務償還。

本公司現金資源來自於二零一四年十二月二十九日發行供股股份的所得款項約1,556百萬港元（「港元」）及銷售煤炭產品的收益。

管理層討論及分析

下表列示有關本集團於所示期間合併現金流量的若干資料：

表10. 合併現金流量：

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
經營活動所用的現金淨額	(55,170)	(29,125)
投資活動（所用）／所得的現金淨額	(39,230)	49,422
融資活動所用的現金淨額	(98,500)	(29,113)
現金及現金等價物減少淨額	(192,900)	(8,816)
期初現金及現金等價物	202,856	26,535
匯率變動影響	(43)	(196)
原訂於超過三個月到期的定期存款	60,000	50,000
期末現金及現金等價物	69,913	67,523

附註：投資活動所用39.2百萬美元包括收購物業、廠房及設備以及在建工程所產生的0.4百萬美元、遞延採探活動付款34.6百萬美元、存放定期存款10.0百萬美元、利息收入所得4.7百萬美元及出售物業、廠房及設備所得1.0百萬美元。

於二零一五年六月三十日，本公司的資本負債比率（銀行及其他借貸總額除以資產總值）為54.4%（二零一四年十二月三十一日：51.9%（經考慮非金融資產減值虧損撥備後））。所有借貸均以美元計值。現金及現金等價物乃以圖格里克、美元、人民幣、歐元及港元持有。本公司的政策為定期監管其現時及預期流動資金需求及遵守債務條款，確保本公司維持充裕現金儲備，以應付長短期流動資金需求。

本公司供股所得款項用途

於二零一四年十二月二十九日，本公司按每股供股股份0.28港元的認購價以供股方式向合資格股東發行5,557,554,750股供股股份，基準是於二零一四年十二月二日名列本公司股東名冊的合資格股東每持有兩股現有股份可獲發三股供股股份。發行供股股份籌集資金約1,556百萬港元，經扣除相關交易成本後其所得款項淨額為1,516百萬港元或約195.5百萬美元。

於二零一五年六月三十日，本公司已將供股所得款項作以下用途：

- 約107.9百萬美元用於償還現有債務及相關利息；及
- 約27.6百萬美元用作一般營運資金。

債項

截至二零一五年六月三十日，本公司未償還的短期及長期借款為813.7百萬美元，包括根據以下各項產生的債項：(i) 600百萬美元的優先票據（「**優先票據**」）、(ii) BNP Paribas新加坡分行及中國工商銀行股份有限公司的150百萬美元融資（「**BNP及ICBC融資**」）、(iii) 歐洲復興開發銀行、荷蘭創業發展銀行及德國投資與開發有限公司的180百萬美元貸款（「**EBRD、FMO及DEG貸款**」）、(iv) 來自蒙古國貿易開發銀行的40百萬美元循環信貸額度，及(v) 來自Golomt Bank of Mongolia的短期貸款10百萬美元。

優先票據按固定年利率8.875%計息，每半年支付一次。優先票據將於二零一七年三月到期，惟提前贖回者除外。截至二零一五年六月三十日，未償還的本金額為600百萬美元。倘於一項或一系列關連交易中出售、過戶、轉讓或以其他方式處置（併購或合併的方式除外）本公司全部或絕大部分物業或資產予任何人士（一名或多名持有少於本公司總投票權30%的實益擁有人除外），本公司須以相當於其本金額之101%之購買價，另加截至購回日期（不包括該日）的應計及未付利息（如有），作出購回所有未到期的優先票據的要約。

於二零一四年三月五日，本公司（作為借款人）就150百萬美元煤炭出口前融資貸款訂立BNP及ICBC融資協議。該貸款按倫敦銀行同業拆息加年息6.00%計息，並分10期償還，每一季度為一期，由二零一四年九月開始，至二零一六年十二月結束。截至二零一五年六月三十日，該筆BNP及ICBC融資的未償還本金額為108百萬美元。根據BNP及ICBC融資，倘發行股份導致(i) 本公司已發行股本中產生新的股份類別，及(ii) 本公司控制權變動，本公司控股股東不再直接或間接實益持有本公司已發行股本總額的至少30%，則本公司不得進行任何該等股份發行。

EBRD、FMO及DEG貸款按六個月倫敦銀行同業拆息加年息3.75%至4.25%計息，每半年計息一次。貸款本金額120百萬美元分11期償還，每半年支付一次，最後一期於二零一六年五月十五日償還，而貸款本金額60百萬美元分兩期分別於二零一五年五月十五日及二零一六年五月十五日等額償還。於二零一五年六月三十日，未償還的本金額為62.7百萬美元。根據EBRD、FMO及DEG貸款，本公司控股股東不得於任何時候停止直接或間接持有多於任何其他股東所持有的本公司股份，或本公司已發行股份最少30%另加一股股份，本公司亦不得停止被居於蒙古國的實體直接擁有大部分股權。

蒙古國貿易開發銀行發放的貸款為循環信貸融資，於二零一六年三月二十日到期。該貸款初步按年利率10%計息，其後自二零一五年三月起改為按年利率11.2%計息。截至二零一五年六月三十日，未償還的本金額為40百萬美元。

於二零一五年三月二十三日，本集團獲取Golomt Bank of Mongolia短期貸款10百萬美元，於二零一六年一月到期。該貸款按年利率8.80%計息。截至二零一五年六月三十日，未償還的本金額為10.0百萬美元。

管理層討論及分析

信貸風險

本集團密切監控信貸風險。信貸風險主要來自應收賬款及其他應收款項。

截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團的應收賬款、其他應收款項及呆賬撥備分別為約30.9百萬美元、116.6百萬美元及10.1百萬美元。截至二零一四年十二月三十一日止年度，本集團的應收賬款、其他應收款項及呆賬撥備分別為37.0百萬美元、125.4百萬美元及10.1百萬美元。

根據本集團的內部信貸政策（「**信貸政策**」），本公司每個季度舉行信貸委員會會議，以根據定量及定性分析檢討、評估及評價本公司的整體信貸質素及各個別貿易信貸的可收回金額。信貸政策旨在就向集團客戶及單個客戶提供的無擔保信貸以及就無擔保限額的最長合約期限設定限額及進行監管。管理層持續監控風險，包括但不限於當前的支付能力，並會持續考慮客戶特定資料及與客戶經營所在經濟環境相關的資料。

其他應收款項116.6百萬美元主要與增值稅及其他應收稅項45.4百萬美元、自蒙古國政府獲得的鐵路項目相關補償款項42.9百萬美元以及其他按金及預付款項有關。就增值稅應收款項而言，鑒於稅務機關已審核及批准增值稅退稅，本集團於二零一五年上半年就其他稅務付款抵銷1.0百萬美元。於二零一五年六月三十日，本集團擁有獲稅務機關批准增值稅應收款項14.9百萬美元，可用於抵銷稅務付款、應付予若干供應商的款項或可以現金退還。剩餘金額為日常業務過程中的按金、墊款、預付款項及其他應收款項。管理層認為該等應收款項收回並無問題。

本集團絕大部分銀行存款儲存在管理層評估後認為其信貸風險不大的知名銀行。

外匯風險

截至二零一五年及二零一四年六月三十日止六個月，各期間中分別有99.7%及100%的收益以及50.4%及58.8%的採購乃以本集團蒙古國實體的功能貨幣圖格里克以外的貨幣計值。

截至二零一五年六月三十日止六個月，有98.5%及1.2%的收益分別以人民幣及美元計值，其餘收益則以圖格里克計值。截至二零一四年六月三十日止六個月，22.1%的收益以美元計值，其餘收益則以人民幣計值。

截至二零一五年六月三十日止六個月，分別有99.0%及56.6%的財務成本及經營開支以美元計值；8.6%的經營開支以人民幣計值；0.6%的經營開支以美元、人民幣及圖格里克以外的貨幣計值；而餘下部分以圖格里克計值。

截至二零一四年六月三十日止六個月，分別約有99.2%、2.1%及6.5%的財務成本、經營開支及資本開支以美元計值；分別有0.1%及30.7%的財務成本及經營開支以人民幣計值；而餘下部分以圖格里克計值。

管理層討論及分析

儘管本集團大部分資產及經營開支以圖格里克計值，但大部分開支（包括燃油及資本開支）為進口成本，因此與美元及人民幣價格掛鈎。此外，本集團大部分財務成本以美元計值。因此，本集團相信存在自然對沖可抵銷部分外匯風險。

於二零一五年六月三十日及二零一四年十二月三十一日，以與其相關實體的功能貨幣以外的貨幣計值的現金及現金等價物分別為62.8百萬美元及245.8百萬美元。於二零一五年六月三十日及二零一四年十二月三十一日，以與其相關實體的功能貨幣以外的貨幣計值的總借款分別為112.7百萬美元及143.6百萬美元。

本集團並無訂立任何衍生工具管理外匯波動。然而，管理層監控所面臨的外匯風險，並將考慮在有需要時對沖重大外匯風險。

本集團資產抵押

於二零一五年六月三十日，本集團就銀行借款抵押其在蒙古國貿易開發銀行、蒙古可汗銀行、Golomt Bank of Mongolia及XacBank of Mongolia持有的往來賬戶；在BNP Paribas London持有的債務儲備賬戶；在BNP Paribas持有的託收及現金擔保賬戶；與中國內蒙古慶華集團訂立的合作合約；與Inner Mongolia Risun Coal Industry Co., Ltd、神華巴彥淖爾能源有限責任公司及中國內蒙古慶華集團訂立的煤炭銷售合約；與Leighton LLC訂立的煤炭開採協議；與Sedgman LLC就位於UHG礦場興建的煤炭處理及洗選廠訂立的工程、採購及施工管理合同；煤炭處理及洗選廠第一個及第二個模組；UHG發電廠；以及供水設施及若干煤炭存量。

BNP及ICBC融資以及600百萬美元優先票據由Mongolian Coal Corporation Limited及Mongolian Coal Corporation S.a.r.l.的股份抵押作擔保。

ER將其持有的4,207,500股普通股（即其於International Medical Centre LLC（「**IMC**」）持有的16.46%普通股）抵押，以按其於IMC的股本權益比例擔保IMC的貸款還款義務。

於二零一五年六月三十日，上述抵押所涵蓋的負債總額為763.7百萬美元。

或有負債

於二零一五年六月三十日，本公司或會因特許權使用費條文而產生與根據本公司及其附屬公司Mongolian Coal Corporation Limited與Quincunx (BVI) Ltd及Kerry Mining (Mongolia) Limited（「**KMM**」）於二零一一年五月三十一日就收購QGX Coal Limited的全部股本（「**收購**」）訂立的購股協議（「**購股協議**」）收購BN礦場的代價調整有關的或有負債。根據特許權使用費條文，倘於二零一一年六月一日後各半年期間（自一月一日起至六月三十日止及自七月一日起至十二月三十一日止）從BN礦場採掘的實際煤炭量超過總儲量釐定日所釐定的指定半年生產目標，則可能須支付按每噸6美元計算的額外礦山年限付款。

根據購股協議及結算協議就BN礦場的超額煤炭生產訂明的特許權使用費條文，指定的半年度原礦生產量必須超過約5.0百萬噸。因此，行使特許權使用費條文的可能性被視為很低。

管理層討論及分析

金融工具

本公司已於二零一零年九月十七日採納購股權計劃（「購股權計劃」），據此授權董事會酌情向合資格參與者授出購股權（「購股權」），以在其中所載條款及條件的規限下認購股份，作為彼等對本公司作出貢獻的激勵或獎勵。

根據購股權計劃，本公司分別向其一名董事（「董事」）及僱員授出三批購股權。於二零一一年十月十二日，本公司分別向一名董事及僱員授出3,000,000份及32,200,000份購股權，行使價為6.66港元（由於二零一四年十二月的供股而調整至4.53港元）。於二零一二年十一月二十八日，本公司分別向一名董事及僱員另外授出5,000,000份及17,750,000份購股權，行使價為3.92港元（由於二零一四年十二月的供股而調整至2.67港元）。於二零一五年六月十日，本公司分別向一名董事及僱員另外授出60,000,000份及94,750,000份購股權，行使價為0.445港元。

作為換取授出的購股權而收到的服務的公允價值乃參考所授出購股權的公允價值計量。截至二零一五年六月三十日止六個月，有關以權益結算的股份基準交易的行政開支及資本儲備確認為1.9百萬美元。

600百萬美元的優先票據按混合金融工具（包括衍生部分及負債部分）入賬。衍生部分按其公允價值4.9百萬美元初步確認，而應佔交易成本0.1百萬美元已從截至二零一二年十二月三十一日止年度損益中扣除。

於二零一五年六月三十日，優先票據衍生部分的公允價值為零。負債部分經計及應佔成本13.2百萬美元後按攤銷成本591.7百萬美元初步確認。

資本承擔及資本開支

於二零一五年六月三十日，本集團的已簽約資本承擔為0.7百萬美元（於二零一四年十二月三十一日：0.6百萬美元），及並無經認可但未簽約的資本承擔（於二零一四年十二月三十一日：零）。

表11. 本集團於所示期間的過往資本開支：

	截至 二零一五年 六月三十日 止六個月 千美元	截至 二零一四年 六月三十日 止六個月 千美元
煤炭處理及洗選廠	—	3,264
供水設施	6	4,506
卡車及設備	—	314
其他	—	1,213
總計	6	9,297

經營租賃承擔

於二零一五年六月三十日，本公司擁有的已訂約責任包括總額約2.3百萬美元的經營租賃，於一年內到期。租期介於一至五年，租金固定。

所持重大投資

於二零一五年六月三十日，本公司並無持有任何重大投資。除本報告所披露者外，本公司並無作出於未來一年作重大投資或資本資產的計劃。

附屬公司及聯營公司的重大收購及出售

截至二零一五年六月三十日止六個月，本公司並無進行附屬公司及聯營公司的任何重大收購及出售。

其他及結算日後事項

二零一五年六月三十日後並無任何結算日後事項需要於本報告內作出調整或披露。

僱員

於二零一五年六月三十日，本集團的僱員人數為1,897人，而於二零一四年六月三十日則為2,128人。

本集團僱員的薪酬乃參考個人表現、經驗、資歷及本地市場的當前薪金趨勢而定，並會不時檢討。參考本集團的財務及營運表現，僱員亦可享有酌情花紅等其他福利，以及根據本公司的購股權計劃獲授購股權。

截至二零一五年六月三十日止六個月的員工成本總額為17.3百萬美元，而截至二零一四年六月三十日止六個月則為18.0百萬美元。

本集團相信進步的根基是建設僱員的能力。因此，打造健全的培訓與發展機制是發展其僱員能力的重要一環。僱員有機會根據本公司的業務需求和工作的具體要求通過持續的培訓發展進一步開發其技能和競爭力。

培訓與發展計劃應為本公司及其僱員的利益和福祉而設。完成培訓後的僱員預期會將所學知識付諸實踐，並與同事分享新獲取的經驗。直系上屬管理層將會負責支持和監督流程。

截至二零一五年六月三十日止六個月，本公司重點在於內部提供培訓，而非由外部人士提供。截至二零一五年六月三十日，合共214名僱員參加了不同的專業培訓，其中96名僱員參加了採礦重型設備操作員培訓，91名僱員參加了礦區維護培訓以及27名僱員參加了專業發展培訓。

管理層討論及分析

購入、出售或贖回本公司上市證券

截至二零一五年六月三十日止六個月，本公司及其任何附屬公司概無購入、出售或贖回本公司任何上市證券。

股息

董事會不建議派發截至二零一五年六月三十日止六個月的股息（截至二零一四年六月三十日止六個月的股息：無）。

審核委員會審閱

本公司的審核委員會現時由一名非執行董事Gankhuyag Adilbish先生及三名獨立非執行董事陳子政先生、Unenbat Jigjid先生及Ochirbat Punsalmaa先生組成。陳子政先生為審核委員會主席。

審核委員會已審閱本公司截至二零一五年六月三十日止六個月的中期報告。



MMC始終致力於通過確保其僱員的安全及健康、保護環境、尊重地方文化及為其營運所在社區的可持續發展作貢獻以開展其業務責任。

於報告期間，本公司採取了以下企業社會責任舉措：

- **可持續生計支援計劃：**

為給受影響及搬遷牧民創造新的經濟機會，本公司實施一項可持續生計支援計劃，著重支持當地牧民的創業公司及中小型企業。在該計劃框架內，15個牧民家庭已於二零一四年收到來自本公司的免息商業貸款以拓展其業務。於報告期間，本公司通過位於Umnugobi省Tsogttsetsii蘇木已建立夥伴關係的非政府組織為項目受益人舉辦項目監測及培訓。

- **健康支援計劃：**

為改善社區成員可獲取的醫療保健服務質量及數量，於二零一五年二月，本公司向Umnugobi省Tsogttsetsii蘇木的一家新建跨蘇木醫院捐款54.2百萬圖格里克。本公司的捐款將用於建設醫院的技術能力，包括其應急能力、外科手術能力及實驗室設備等。

企業社會責任

- **教育支援計劃：**

作為教育支援計劃的一部分，本公司已實施一項劍橋獎學金計劃，該計劃專注於支援有巨大學術潛力的學生，並為日後發展知識型、能力型人才。於過去五年，本公司已向選定學生提供學費補助，以幫助其參加Orchlon International School的劍橋普通中等教育證書(General Certificate of Secondary Education)及英國高中課程(A-Level programs)。共有九名學生進入Orchlon International School並獲全額獎學金直至畢業。二零一五年六月，最早獲得獎學金的6名學生成功從高中畢業並取得劍橋國際資格證書。更重要的是，該等學生已被最負盛名的大學錄取並獲得足以覆蓋學費的全額獎學金。

- **社區發展計劃：**

本公司一直向在風帶上種植蔬菜的當地社區成員提供援助，向其提供土地、灌溉系統及組織蔬菜種植的培訓。於報告期間，本公司環保團隊將風帶擴展了4公頃，且超過100戶Tsogtsetsii蘇木的家庭在風帶種植蔬菜。二零一五年五月，本公司與Umnugobi省的食品及農業部門合作，為當地社區成員組織田間示範培訓。一名當地主要農學家傳授了蔬菜有機種植方法及技術以提高蔬菜生產的產能。通過參加培訓，當地社區成員得以獲得新知識，互相分享經驗並有機會以可負擔的價格購買優質蔬菜種子。

- **「睦鄰」計劃：**

作為「睦鄰」計劃的一部分，本公司向營運所在社區提供各類實物援助。於回顧期間，本公司開展了下列實物援助活動：

- 於嚴冬季節免費提供動力煤予Dalanzadgad市電廠及位於Umnugobi省的Tsogtsetsii蘇木、Bayan-Ovoo蘇木及Khanbogd蘇木；
- 向牧民提供3,680捆乾草及飼料以及1,360袋穀物以幫助他們抵禦嚴寒；
- 免費向Tsogtsetsii蘇木當局及地方居民提供幼苗以供其用於蘇木的園林綠化項目；及
- 向當地社區390名年長居民派發禮物。

健康、安全和環保

- 二零一五年上半年，本公司的煤炭開採、加工及運輸作業中錄得的2,588,351個工時的失時工傷頻率（即以每百萬工時內工傷事故數目計算工傷事故的頻率）為0.39。
- 對多個工作場所進行超過115次工作場所職業衛生及安全檢查。對所有已確認風險及職業健康、安全及環境管理系統不合規情況進行調查以找出並消除風險根源。
- 報告期間已進行合共59次工作場所安全風險評估，以減少或消除工作相關風險及增強本公司僱員的日常安全程序意識。
- 在覆蓋1.3公頃的表土料堆上重新種植。Ulmus pumila及Elaeagnus moorcrofti（南戈壁的本土樹種）以及若干多年生植物已於二零一五年五月種植。本土物種能適應當地土地及氣候狀況，而多年生植物能快速生根，進而促進土壤養分循環及土壤構造改善。



準備表土料堆以供種植



重新種植的表土料堆

- 二零一五年五月，本公司僱員在Tsetsii住宅小鎮前面的空地上建起一座新的綠色公園。在覆蓋5,200平方米的公園面積上共種植2,500棵樹。本公司僱員亦使用回收材料建起花床及籬笆。
- 本公司定期舉辦自願環保活動。在國際植樹日，本公司僱員於UHG項目礦場內及周圍種植超過2,445棵樹並向當地組織提供1,740株幼苗以供種植。
- 由於去年冬天蒙古國南部地區降雪量極少，野生動物面臨脫水危機。作為UHG項目生物多樣性行動計劃的一部分，整個冬天，本公司的環保團隊在Tsogttsetsii蘇木的多個地點為有蹄類野生動物（包括西伯利亞北山羊和盤羊（野生羊））提供冰。二零一五年三月，本公司亦在山地放置乾草及飼料供野生動物度過食物匱乏的嚴峻月份。

證券交易標準守則

本公司已採納上市規則附錄十所載的上市發行人董事進行證券交易的標準守則（「標準守則」）。經向全體董事作出具體查詢後，全體董事已確認其於截至二零一五年六月三十日止六個月一直遵守標準守則。

本公司亦已就可能擁有本公司內幕消息的有關僱員進行證券交易制訂與標準守則條款同等嚴謹之書面指引（「僱員書面指引」）。於報告期間，本公司並無發現任何僱員違反僱員書面指引的事件。

遵守企業管治守則的聲明

本公司已採納上市規則附錄十四所載的企業管治守則（「企業管治守則」）的守則條文作為其本身的企業管治守則。企業管治守則第E.1.2條規定，董事會主席應出席本公司股東周年大會。董事會主席Odjargal Jambaljamts先生已委任獨立非執行董事陳子政先生代其出席本公司於二零一五年五月二十九日舉行的二零一五年股東周年大會（「二零一五年股東周年大會」）並於會上回答提問，原因為Odjargal Jambaljamts先生須就Tavan Tolgoi煤田開發項目與關聯方進行討論，故此未能出席二零一五年股東周年大會。除上文所披露者外，本公司已遵守企業管治守則內所有其他適用之守則條文。

董事及最高行政人員於本公司或其相聯法團的股份、相關股份及債券的權益及淡倉

於二零一五年六月三十日，本公司董事及最高行政人員於本公司或其相聯法團（定義見證券及期貨條例（香港法例第571章）（「證券及期貨條例」）第XV部）的股份及相關股份或債券中擁有(i)根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部須知會本公司及香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）的權益及淡倉（包括彼等根據證券及期貨條例的有關條文被當作或視為擁有的權益及淡倉），(ii)根據證券及期貨條例第352條須記錄於該條所述登記冊的權益及淡倉，或(iii)根據標準守則須知會本公司及聯交所的權益及淡倉如下：

(a) 表12.於股份的權益

每股面值0.01美元的普通股

董事姓名	權益性質	所持股份總數	佔已發行股本總數的概約百分比
Odjargal Jambaljamts先生 (附註1)	受控制法團權益	3,564,524,011 (L)	38.48%
		2,815,457,053 (S)	30.40%
Od Jambaljamts先生 (附註2)	受控制法團權益	3,368,638,731 (L)	36.37%
		2,921,761,960 (S)	31.54%
Oyungerel Janchiv博士 (附註3)	受控制法團權益	112,833,333 (L)	1.22%
Batsaikhan Purev先生 (附註4)	受控制法團權益	457,500,000 (L)	4.94%
Gankhuyag Adilbish先生 (附註5)	受控制法團權益	29,548,948 (L)	0.32%
		11,819,579 (S)	0.13%

(L) – 好倉 (S) – 淡倉

附註：

- (1) Odjargal Jambaljamts先生持有Novel Holdings Group Limited的全部權益。Novel Holdings Group Limited直接持有本公司461,647,547股股份，亦於MCS(Mongolia) Limited中擁有49.84%權益。MCS (Mongolia) Limited持有MCS Global Limited的全部權益，而MCS Global Limited持有MCS Holding LLC的全部權益。MCS Holding LLC於MCS Mining Group Limited中擁有約57.76%權益，而MCS Mining Group Limited持有本公司3,102,876,464股股份。MCS (Mongolia) Limited亦於MCS Mining Group Limited中直接擁有約42.24%權益。MCS Mining Group Limited持有本公司2,815,457,053股股份的淡倉。

資料披露

- (2) Od Jambaljamts先生持有Trimunkh Limited的全部權益。Trimunkh Limited直接持有本公司265,762,267股股份，亦於MCS (Mongolia) Limited中擁有約28.69%權益。MCS (Mongolia) Limited持有MCS Global Limited的全部權益，而MCS Global Limited持有MCS Holding LLC的全部權益。MCS Holding LLC於MCS Mining Group Limited中擁有約57.76%權益，而MCS Mining Group Limited持有本公司3,102,876,464股股份。MCS (Mongolia) Limited亦於MCS Mining Group Limited中直接擁有約42.24%權益。MCS Mining Group Limited持有本公司2,815,457,053股股份的淡倉及Trimunkh Limited持有本公司106,304,907股股份的淡倉。
- (3) Oyungerel Janchiv博士透過Lotus Amsa Limited（由前者擁有100%權益的公司）持有本公司112,833,333股股份。
- (4) 該等股份登記於Shunkhlai Mining名下。Batsaikhan Purev 先生擁有Shunkhlai Group LLC 50%權益，而Shunkhlai Group LLC擁有Shunkhlai Mining LLC的全部權益，Shunkhlai Mining LLC則持有Shunkhlai Mining的全部權益。
- (5) Gankhuyag Adilbish先生透過其擁有100%權益的Tugs Investments Limited持有本公司29,548,948 股股份及11,819,579 股股份的淡倉。

(b) 表13.於相關股份的權益

董事姓名	權益性質	每股面值0.01美元的普通股	
		根據於購股權計劃項下之購股權持有的相關股份總數	佔已發行股本總數的概約百分比
Battsengel Gotov博士	實益擁有人	71,764,707 (L)	0.77%

(L) 一好倉

除上文所披露者外，於二零一五年六月三十日，就本公司任何董事或最高行政人員所知，概無董事或最高行政人員於本公司或其任何相聯法團（定義見證券及期貨條例第XV部）的任何股份、相關股份或債券中擁有任何權益或淡倉。

主要股東於股份及相關股份的權益及淡倉

於二零一五年六月三十日，據本公司董事及最高行政人員所知及根據可公開查閱的資料，下列人士（其權益已於上文披露的本公司董事或最高行政人員除外）於本公司股份或相關股份擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部規定須向本公司披露的權益或淡倉，或根據證券及期貨條例第336條須記錄於本公司所存置之登記冊的權益或淡倉：

表14. 於股份及相關股份的權益：

主要股東姓名	權益性質	每股面值0.01美元的普通股		佔已發行股本總數的概約百分比
		所持股份總數		
MCS Mining Group Limited (附註1)	實益擁有人	3,102,876,464 (L)	33.50%	
		2,815,457,053 (S)	30.40%	
MCS(Mongolia) Limited (附註1)	受控制法團權益	3,102,876,464 (L)	33.50%	
		2,815,457,053 (S)	30.40%	
MCS Global Limited (附註1)	受控制法團權益	3,102,876,464 (L)	33.50%	
		2,815,457,053 (S)	30.40%	
MCS Holding LLC (附註1)	受控制法團權益	3,102,876,464 (L)	33.50%	
		2,815,457,053 (S)	30.40%	
Novel Holdings Group Limited (附註1)	受控制法團權益／實益擁有人	3,564,524,011 (L)	38.48%	
		2,815,457,053 (S)	30.40%	
Trimunkh Limited (附註1)	受控制法團權益／實益擁有人	3,368,638,731 (L)	36.37%	
		2,921,761,960 (S)	31.54%	
Batmunkh Dashdeleg女士 (附註1)	配偶權益	3,564,524,011 (L)	38.48%	
		2,815,457,053 (S)	30.40%	
Munkhsuren Surenkhuu女士 (附註1)	配偶權益	3,368,638,731 (L)	36.37%	
		2,921,761,960 (S)	31.54%	

資料披露

每股面值0.01美元的普通股

主要股東姓名	權益性質	所持股份總數	佔已發行股本總數的概約百分比
Kerry Mining (UHG) Limited (「 KMUHG 」)(附註2)	實益擁有人	750,000,000 (L)	8.10%
KMM(附註2)	受控制法團權益	750,000,000 (L)	8.10%
Fexos Limited(「 Fexos 」) (附註2)	受控制法團權益	756,890,120 (L)	8.17%
嘉里控股有限公司(「 嘉里控股 」) (附註2)	受控制法團權益	756,890,120 (L)	8.17%
嘉里集團有限公司(「 嘉里集團 」) (附註2及3)	受控制法團權益	1,103,925,491 (L)	11.92%
蒙古國貿易開發銀行	實益擁有人	507,749,999 (L)	5.48%

(L) — 好倉 (S) — 淡倉

附註：

- (1) MCS Mining Group Limited由MCS Holding LLC擁有約57.76%權益及由MCS (Mongolia) Limited擁有約42.24%權益。MCS Holding LLC由MCS Global Limited全資擁有，而MCS Global Limited由MCS (Mongolia) Limited全資擁有。MCS (Mongolia) Limited由Novel Holdings Group Limited（由Odjargal Jambaljamts先生全資擁有）擁有約49.84%權益及由Trimunkh Limited（由Od Jambaljamts先生全資擁有）擁有約28.69%權益。MCS Mining Group Limited於本公司中持有3,102,876,464股股份及持有2,815,457,053股股份的淡倉。Novel Holdings Group Limited及Trimunkh Limited亦各自直接於本公司中持有461,647,547股股份及265,762,267股股份，及Trimunkh Limited於本公司中持有106,304,907股股份的淡倉。Batmunkh Dashdeleg女士為Odjargal Jambaljamts先生的配偶，而Munkhsuren Surenkhuu女士則為Od Jambaljamts先生的配偶。
- (2) (a) KMUHG為KMM直接全資附屬公司。Fexos控制KMM三分之一以上投票權。Fexos為嘉里控股的直接全資附屬公司，而嘉里控股為嘉里集團的直接全資附屬公司。因此，KMM、Fexos、嘉里控股及嘉里集團被視為於KMUHG擁有權益的750,000,000股股份中擁有權益。
- (b) Fexos控制Kerry Asset Management Limited（「**KAM**」）三分之一以上投票權。Fexos、嘉里控股及嘉里集團被視為於KAM擁有權益的6,890,120股股份中擁有權益。
- (3) 在嘉里集團於本公司1,103,925,491股股份的公司權益中，嘉里集團的全資附屬公司（嘉里控股除外）於本公司347,035,371股股份中擁有權益，嘉里控股（透過其控制三分之一以上投票權的公司）於本公司756,890,120股股份中擁有權益。

除上文所披露外，於二零一五年六月三十日，本公司並不知悉任何人士（本公司董事或最高行政人員除外）於本公司股份或相關股份中擁有權益或淡倉。

董事資料變動情況

自二零一四年年度報告日期起董事資料變動情況如下：

Unenbat Jigjid先生獲委任為Telecom Mongolia JSC（於蒙古國證券交易所上市，股份代號：MCH）的非執行董事，由二零一五年四月三十日起生效。此外，Jigjid先生於二零一五年三月三十日調任為蒙古國企業管治發展中心主管。

購股權計劃

本公司已於二零一零年九月十七日採納購股權計劃，而該計劃於上市日期二零一零年十月十三日（「採納日期」）生效。購股權可於自採納日期起計十年期間授出。因此，於二零一五年六月三十日，購股權計劃的餘下期限約為五年三個月。購股權計劃旨在向本集團僱員提供取得本公司參股權的機會，並鼓勵本集團僱員致力為本公司及其股東的整體利益提升本公司的價值。

根據購股權計劃，本公司分別向董事及僱員授出三批購股權。於二零一一年十月十二日，本公司分別向董事及僱員發行3,000,000份及34,500,000份購股權，行使價為6.66港元，而3,000,000份及32,200,000份購股權分別獲董事及僱員接納。於二零一二年十一月二十八日，本公司分別向董事及僱員另外授出5,000,000份及17,750,000份購股權，行使價為3.92港元。

由於供股已於二零一四年十二月二十九日完成，故須根據購股權計劃的條款及聯交所於二零零五年九月五日就根據上市規則第17.03(13)條調整購股權發出的補充指引，對將因購股權獲行使而發行的股份的行使價及數目作出調整。

於供股完成時，購股權計劃項下共計有48,100,000份購股權尚未行使。根據尚未行使購股權將予發行股份的行使價及數目已根據購股權計劃第11條作出調整（「購股權調整」）（於二零一五年一月一日生效），而該等調整已由本公司獨立財務顧問新百利融資有限公司審閱及確認。調整的詳情載於下文的表格15及16。

於二零一五年六月十日，本公司分別向董事及僱員另外授出60,000,000份及94,750,000份購股權，行使價為0.445港元。緊接購股權於二零一五年六月十日授出前，股份的收市價為每股股份0.52港元。授予的進一步詳情載於未經審核中期財務報告附註21。

截至二零一五年六月三十日止六個月，本公司購股權數目的變動詳情如下：

表15. 董事

董事姓名	授出日期	行使期	每股行使價	經調整 每股行使價 (附註4)	購股權數目						
					於 二零一五年 一月一日 之結餘	因供股而導致 於二零一五年 一月一日之 經調整結餘 (附註4)	截至 二零一五年 六月三十日 止六個月 內授出	截至 二零一五年 六月三十日 止六個月 內失效	截至 二零一五年 六月三十日 止六個月 內註銷	截至 二零一五年 六月三十日 止六個月 內行使	於 二零一五年 六月三十日 之結餘
Battsengel Gotov 博士	二零一一年 十月十二日	(附註1)	6.66港元	4.53港元	3,000,000	4,411,765	-	-	-	-	4,411,765
	二零一二年 十一月二十八日	(附註2)	3.92港元	2.67港元	5,000,000	7,352,941	-	-	-	-	7,352,941
	二零一五年六月十日	(附註3)	0.445港元	-	-	-	60,000,000	-	-	-	60,000,000

表16. 董事除外的本集團僱員

授出日期	行使期	每股行使價	經調整 每股行使價 (附註4)	購股權數目						
				於 二零一五年 一月一日 之結餘	因供股而導致 於二零一五年 一月一日之 經調整結餘 (附註4)	截至 二零一五年 六月三十日 止六個月 內授出	截至 二零一五年 六月三十日 止六個月 內失效	截至 二零一五年 六月三十日 止六個月 內註銷	截至 二零一五年 六月三十日 止六個月 內行使	於 二零一五年 六月三十日 之結餘
二零一一年十月十二日	(附註1)	6.66港元	4.53港元	23,350,000	34,338,235	-	55,147	-	-	34,283,088
二零一二年十一月二十八日	(附註2)	3.92港元	2.67港元	16,750,000	24,632,353	-	-	-	-	24,632,353
二零一五年六月十日	(附註3)	0.445港元	-	-	-	94,750,000	-	-	-	94,750,000

附註：

1. 購股權須按25%比例分四期歸屬。行使期如下：

- (1) 授出購股權的首批25%—二零一二年十月十二日至二零一九年十月十二日
- (2) 授出購股權的第二批25%—二零一三年十月十二日至二零一九年十月十二日
- (3) 授出購股權的第三批25%—二零一四年十月十二日至二零一九年十月十二日
- (4) 授出購股權的第四批25%—二零一五年十月十二日至二零一九年十月十二日

2. 購股權分三期歸屬。行使期如下：

- (1) 授出購股權的首批25%—二零一三年十一月二十八日至二零二零年十一月二十八日
- (2) 授出購股權的第二批25%—二零一四年十一月二十八日至二零二零年十一月二十八日
- (3) 授出購股權的第三批50%—二零一五年十一月二十八日至二零二零年十一月二十八日

購股權計劃

3. 購股權須按25%比例分四期歸屬。行使期如下：

- (1) 授出購股權的首批25%—二零一五年六月十日至二零二零年六月十日
- (2) 授出購股權的第二批25%—二零一六年六月十日至二零二零年六月十日
- (3) 授出購股權的第三批25%—二零一七年六月十日至二零二零年六月十日
- (4) 授出購股權的第四批25%—二零一八年六月十日至二零二零年六月十日

4. 由於供股已於二零一四年十二月二十九日完成，因尚未行使購股權獲悉數行使而將予發行的股份的行使價及數目已根據購股權調整（於二零一五年一月一日生效）予以調整。詳情請參閱本公司二零一四年年度報告。

購股權失效的處理方法

根據購股權計劃，倘僱員於悉數行使購股權之前不再為本公司僱員，則購股權（並無行使部分）將於結束或終止僱員身份之日失效，並不可行使，除非董事另行決定。向獲授購股權的人士發出的要約函件亦載明尚未根據歸屬比例歸屬的任何購股權股份應視為「未歸屬股份」，且在因任何原因結束僱員身份或不再代表本公司提供服務以後，將不再發生進一步的購股權歸屬，而購股權的任何未歸屬部分將終止。

董事釐定，自二零一三年八月一日起，倘僱員於悉數行使購股權之前不再為本公司僱員，僅未歸屬的購股權（但不是所有未行使的購股權）將告失效。



獨立審閱報告

致Mongolian Mining Corporation董事會

(於開曼群島註冊成立的有限責任公司)

緒言

我們已審閱第52至87頁所載的中期財務報告，包括Mongolian Mining Corporation（「貴公司」）及其附屬公司（統稱「貴集團」）於二零一五年六月三十日的綜合財務狀況表與截至當日止六個月的有關綜合全面收益表、綜合權益變動表、簡明綜合現金流量表及說明性附註。香港聯合交易所有限公司證券上市規則規定，編製中期財務報告必須符合其相關條文及國際會計準則委員會頒佈的國際會計準則第34號*中期財務報告*的規定。董事負責根據國際會計準則第34號編製及呈列中期財務報告。

我們的責任是根據我們的審閱對中期財務報告作出結論，並按照我們所協定的應聘條款，僅向閣下（即全體董事會）報告，而不可用作其他用途。我們概不就本報告的內容對任何其他人士承擔或負上任何責任。

審閱範圍

我們已根據香港會計師公會頒佈的香港審閱工作準則第2410號*由實體獨立核數師執行中期財務資料的審閱*進行審閱。中期財務報告審閱工作包括主要向負責財務會計事務的人員作出查詢，並應用分析及其他審閱程序。由於審閱的範圍遠較按照香港核數準則進行審核的範圍為小，故不能保證我們會注意到在審核中可能會被發現的所有重大事項。因此我們不會發表任何審核意見。

結論

根據我們的審閱，我們並無注意到任何事項，致使我們相信於二零一五年六月三十日的中期財務報告在所有重大方面並無根據國際會計準則第34號*中期財務報告*的規定編製。

強調事項

在不影響我們結論的情況下，我們謹請閣下注意未經審核中期財務報告附註2，當中指出於二零一五年六月三十日，貴公司連同其附屬公司（「**貴集團**」）擁有約175,622,000美元的流動負債淨額及截至該日止期間虧損79,187,000美元，因此，於可見未來，貴集團將依賴來自其銀行及股東的財務支持。此等事實及情況表示存在或會招致嚴重懷疑貴集團持續經營能力的重大不確定性。

中期財務報告已按持續經營基準編製，其有效性取決於來自貴集團銀行及股東的持續財務支持的可行性，該等財務支持於可見未來可使貴集團能夠持續經營及應付其到期金融負債。中期財務報告並不包含任何因貴集團無法繼續持續經營而作出的調整。

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

二零一五年八月二十八日

綜合全面收益表

截至二零一五年六月三十日止六個月－未經審核

	附註	截至六月三十日止六個月	
		二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
收益	5	71,804	192,638
收益成本	6	(97,145)	(172,177)
(毛虧) / 毛利		(25,341)	20,461
其他收益		330	2,677
其他(虧損) / 收入淨額		(470)	34,446
銷售及分銷成本		(5,500)	(25,031)
一般及行政開支		(11,993)	(16,343)
經營(虧損) / 利潤		(42,974)	16,210
財務收入	7(a)	3,021	1,944
財務成本	7(a)	(45,939)	(47,725)
財務成本淨額	7(a)	(42,918)	(45,781)
應佔聯營公司虧損		(8)	(9)
應佔合營公司(虧損) / 利潤		(14)	1
稅前虧損	7	(85,914)	(29,579)
所得稅	8	6,727	1,574
本期間虧損		(79,187)	(28,005)
應佔：			
本公司權益持有人		(79,050)	(28,005)
非控股權益		(137)	—
本期間虧損		(79,187)	(28,005)
每股基本及攤薄虧損	9	(0.85)仙	(0.61)仙

載於第58至87頁的附註構成本中期財務報告的一部分。

綜合全面收益表

截至二零一五年六月三十日止六個月－未經審核

	附註	截至六月三十日止六個月	
		二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
本期間虧損		(79,187)	(28,005)
本期間其他全面收益			
日後可能被重新分類至損益的項目：			
換算產生的匯兌差額	10	(22,949)	(69,743)
本期間全面收益總額		(102,136)	(97,748)
應佔：			
本公司權益持有人		(101,999)	(97,748)
非控股權益		(137)	—
本期間全面收益總額		(102,136)	(97,748)

載於第58至87頁的附註構成本中期財務報告的一部分。應付本公司權益持有人股息詳情載於附註23(a)。

綜合財務狀況表

於二零一五年六月三十日－未經審核

	附註	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
非流動資產			
物業、廠房及設備，淨額	11	573,793	594,926
在建工程	12	56,175	58,421
租賃預付款項		70	73
無形資產	13	510,631	511,089
於聯營公司的權益		53	63
於合營公司的權益		—	15
其他非流動資產	14	34,905	25,823
遞延稅項資產		45,075	37,968
非流動資產總值		1,220,702	1,228,378
流動資產			
持有待售資產		366	484
存貨	15	66,992	48,900
應收賬款及其他應收款項	16	137,372	152,207
銀行存款及現金	17	69,913	252,856
流動資產總值		274,643	454,447
流動負債			
短期借貸及長期借貸的即期部分	18	182,824	114,818
應付賬款及其他應付款項	19	267,400	298,118
即期稅項		41	68
融資租賃債務		—	8
流動負債總額		450,265	413,012
流動（負債）／資產淨額		(175,622)	41,435
資產總值減流動負債		1,045,080	1,269,813

載於第58至87頁的附註構成本中期財務報告的一部分。

綜合財務狀況表

於二零一五年六月三十日－未經審核

	附註	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
非流動負債			
長期借款，扣除即期部分	18	34,390	161,978
優先票據	20	596,523	595,906
撥備	22	14,305	12,995
遞延稅項負債		102,888	101,640
其他非流動負債		353	456
非流動負債總額		748,459	872,975
資產淨值			
		296,621	396,838
股本及儲備			
股本	23	92,626	92,626
儲備	23	203,840	303,920
本公司權益持有人應佔權益總額		296,466	396,546
非控股權益		155	292
權益總額		296,621	396,838

載於第58至87頁的附註構成本中期財務報告的一部分。

綜合權益變動表

截至二零一五年六月三十日止六個月－未經審核

	股本 千美元 (附註23(b))	股份溢價 千美元 (附註23(c))	其他儲備 千美元 (附註23(c))	匯兌儲備 千美元 (附註23(c))	保留盈餘 千美元	總計 千美元	非控股權益 千美元	權益總額 千美元
於二零一四年一月一日	37,050	608,650	27,050	(231,650)	119,867	560,967	—	560,967
截至二零一四年六月三十日止六個月 的權益變動：								
本期間虧損	—	—	—	—	(28,005)	(28,005)	—	(28,005)
其他全面收入	—	—	—	(69,743)	—	(69,743)	—	(69,743)
全面收入總額	—	—	—	(69,743)	(28,005)	(97,748)	—	(97,748)
以權益結算的股份支付交易	21	—	1,666	—	—	1,666	—	1,666
於二零一四年六月三十日	37,050	608,650	28,716	(301,393)	91,862	464,885	—	464,885
截至二零一四年十二月三十一日止六個月 的權益變動：								
本期間虧損	—	—	—	—	(254,832)	(254,832)	132	(254,700)
其他全面收入	—	—	—	(10,769)	—	(10,769)	—	(10,769)
全面收入總額	—	—	—	(10,769)	(254,832)	(265,601)	132	(265,469)
根據供股發行股份	55,576	139,877	—	—	—	195,453	—	195,453
非控股權益出資	—	—	—	—	—	—	160	160
以權益結算的股份支付交易	21	—	1,809	—	—	1,809	—	1,809
轉撥至法定盈餘儲備	—	—	14	—	(14)	—	—	—
於二零一四年十二月三十一日	92,626	748,527	30,539	(312,162)	(162,984)	396,546	292	396,838
於二零一五年一月一日	92,626	748,527	30,539	(312,162)	(162,984)	396,546	292	396,838
截至二零一五年六月三十日止六個月 的權益變動：								
本期間虧損	—	—	—	—	(79,050)	(79,050)	—	(79,050)
其他全面收入	—	—	—	(22,949)	—	(22,949)	—	(22,949)
全面收入總額	—	—	—	(22,949)	(79,050)	(101,999)	—	(101,999)
非控股權益出資	—	—	—	—	—	—	(137)	(137)
以權益結算的股份支付交易	21	—	1,919	—	—	1,919	—	1,919
於二零一五年六月三十日	92,626	748,527	32,458	(335,111)	(242,034)	296,466	155	296,621

載於第58至87頁的附註構成本中期財務報告的一部分。

簡明綜合現金流量表

截至二零一五年六月三十日止六個月－未經審核

	附註	截至六月三十日止六個月	
		二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
經營活動			
經營所用的現金		(54,944)	(29,110)
已付所得稅		(226)	(15)
經營活動所用的現金淨額		(55,170)	(29,125)
投資活動			
收購物業、廠房及設備及在建工程款項		(34,974)	(42,465)
出售持有待售資產所得款項		1,041	90,323
投資活動（所用）／產生的其他現金流量		(5,297)	1,564
投資活動（所用）／所得的現金淨額		(39,230)	49,422
融資活動			
借款所得款項		10,000	146,200
償還借款		(70,909)	(140,909)
融資活動所用的其他現金流量		(37,591)	(34,404)
融資活動所用的現金淨額		(98,500)	(29,113)
現金及現金等價物減少淨額		(192,900)	(8,816)
期初現金及現金等價物		202,856	26,535
匯率變動影響		(43)	(196)
期末現金及現金等價物	17	9,913	17,523

載於第58至87頁的附註構成本中期財務報告的一部分。

未經審核中期財務報告附註

1 公司資料

Mongolian Mining Corporation（「本公司」）於二零一零年五月十八日根據開曼群島公司法第二十二章（經綜合及修訂的一九六一年第三號法例）在開曼群島註冊成立為獲豁免有限責任公司。本公司及其附屬公司（「本集團」）主要從事開採、加工、運輸及銷售煤炭產品。

根據為精簡集團架構而於二零一零年九月十七日完成的集團重組（「重組」）（為籌備本公司股份於香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）主板公開上市），本公司股份已於二零一零年十月十三日在聯交所上市。重組詳情載於本公司於二零一零年九月二十八日刊發的招股章程內。

2 編製基準

於二零一五年六月三十日，本集團擁有175,622,000美元的流動負債淨額（於二零一四年十二月三十一日：流動資產淨額為41,435,000美元）及截至該日止期間虧損79,187,000美元。此等情況表示存在或可能會招致嚴重懷疑本集團持續經營假設的重大不確定性。

預計中華人民共和國（「中國」）的煤炭價格在短期內仍面臨壓力，這將會持續影響本集團的利潤率及資金流動性。因此，董事正尋找額外融資來源、磋商新的煤炭承購協議時尋求預付款、與供應商及債權人磋商支付條款，以減輕現金流需求，並與債務人討論清償方式以加快收款；同時，董事仍注重管理未承諾的資本開支，以保存本集團的發展選項。

根據本集團的業務計劃及現金流量預測以及來自其銀行及股東的持續支持，董事相信其可擁有充裕資源以補足其經營成本及應付其融資承擔。因此董事信納，本集團將能夠履行其自二零一五年六月三十日起計十二個月到期的財務責任。因此，董事認為按持續經營基準編製本中期財務報告乃屬合適。本中期財務報告並未包含任何有關資產及負債的賬面值及再分類的調整，若本集團未能持續經營則該等調整或屬必要。

本中期財務報告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則（「上市規則」）適用的披露規定，並遵守國際會計準則委員會（「國際會計準則委員會」）頒佈的國際會計準則第34號，*中期財務報告*（「國際會計準則第34號」）而編製。中期財務報告已於二零一五年八月二十八日獲授權刊發。

未經審核中期財務報告附註

2 編製基準 (續)

中期財務報告已根據二零一四年度財務報表內所採納的相同會計政策而編製，惟預期於二零一五年度財務報表內有所反映的會計政策變動除外。該等會計政策的變動詳情載於附註3。

管理層在編製符合國際會計準則第34號的中期財務報告時，須作出對會計政策的應用及對按年內迄今為止所呈報的資產及負債、收入及支出的金額造成影響的判斷、估計和假設。實際結果可能有別於該等估計。

本中期財務報告載有簡明綜合財務報表及節選說明性附註。該等附註載有對事件及交易的解釋，有助了解自二零一四年度財務報表以來本集團在財務狀況及業績方面的變動。簡明綜合中期財務報表及其附註並無包括所有根據國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）編製的全套財務報表所需的資料。

中期財務報告未經審核，但已由畢馬威會計師事務所根據香港會計師公會頒佈的香港審閱工作準則第2410號由實體獨立核數師執行中期財務資料的審閱進行審閱。

載入本中期財務報告的截至二零一四年十二月三十一日止財政年度的財務資料（作為可比較資料）並不構成本公司於該財政年度的法定年度綜合財務報表，惟該等財務資料乃源自該等財務報表。有關該等法定財務報表根據香港公司條例（第622章）第436條披露的進一步資料如下：

本公司已根據公司條例第662(3)條及附表6第3部向公司註冊處遞交截至二零一四年十二月三十一日止年度的財務報表。

本公司核數師已就該等財務報表發出報告。該核數師報告並無保留意見；並無載有核數師在不作保留意見的情況下，以強調的方式提請垂注的任何事宜；亦未載有根據公司條例第406(2)、407(2)或(3)條（或根據前公司條例（第32章）第141條列載的相同規定）作出的聲明。

3 會計政策變動

國際會計準則委員會頒佈了多項新國際財務報告準則及國際財務報告準則修訂，該等新訂準則及修訂於本集團及本公司的當前會計期間首次生效。當中，下列變動與本集團的財務報表相關：

- 國際財務報告準則二零一零年至二零一二年週期的年度改進
- 國際財務報告準則二零一一年至二零一三年週期的年度改進

該等發展對本公司當前或過往期間業績及財務狀況的編製或呈列方式並無重大影響。本集團並無應用在本會計期間尚未生效的任何新訂準則或詮釋。

4 分部呈報

本集團擁有一個業務分部，即開採、加工、運輸及銷售煤炭產品。其客戶主要位於中國。根據向主要經營決策者就分配資源及評估表現呈報的資料，本集團的唯一經營分部為開採、加工、運輸及銷售煤炭產品。因此，概無呈報其他額外業務及地區分部資料。

5 收益

本集團主要從事開採、加工、運輸及銷售煤炭產品。收益指向客戶銷售商品的銷售額（不包括增值或營業稅），並經扣減任何貿易折讓及退貨。截至二零一五年六月三十日止六個月確認的各主要收益分類金額如下：

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
自產煤		
硬焦煤（「硬焦煤」）	47,963	164,305
洗選動力煤（「中煤」）	1	28,333
買賣從中國第三方來源採購的煤炭	23,840	—
	71,804	192,638

截至二零一五年六月三十日止六個月的收益包括通過代理銷售安排向客戶出售硬焦煤產生的約17,063,000美元（截至二零一四年六月三十日止六個月：73,582,000美元），以多樣化及拓展本集團的銷售渠道。

截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團有四名客戶個別超過本集團營業額的10%，購買金額分別約為26,119,000美元、15,441,000美元、10,657,000美元及7,503,000美元。於二零一四年上半年，本集團有三名客戶個別超過本集團營業額的10%，購買金額分別約為72,315,000美元、22,937,000美元及20,858,000美元。

未經審核中期財務報告附註

6 收益成本

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
開採成本	20,169	70,342
加工成本	7,783	19,349
運輸成本	8,748	45,256
煤炭存貨撥備 (附註15)	6,122	—
其他 (附註(i))	35,266	37,230
採礦業務期間的收益成本	78,088	172,177
礦場閒置期間的收益成本 (附註(ii))	19,057	—
收益成本	97,145	172,177

附註：

- (i) 其他包括從中國第三方來源採購煤炭的成本及蒙古國出口煤炭的特許權使用費。
- (ii) 截至二零一五年六月三十日止六個月，礦場閒置期間的收益成本包括採礦承包商成本及與閒置廠房及設備有關的折舊開支。

7 稅前虧損

稅前虧損已扣除／（計入）：

(a) 財務成本淨額：

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
利息收入	(3,021)	(1,944)
財務收入	(3,021)	(1,944)
銀行及其他借款利息	11,129	11,118
優先票據衍生部分的公允價值變動淨額	—	600
優先票據負債部分的利息（附註20）	27,242	27,168
交易成本	2,223	1,587
下列各項的平倉利息		
— 其他長期應付款項	—	6
— 預提復墾費用（附註22）	431	413
減：資本化利息開支*	—	(4,783)
利息開支淨額	41,025	36,109
匯兌虧損，淨額	4,914	11,616
財務成本	45,939	47,725
財務成本淨額	42,918	45,781

* 截至二零一五年六月三十日止六個月概無資本化任何借款成本，而截至二零一四年六月三十日止六個月已按8.1%的年度比率予以資本化。

未經審核中期財務報告附註

7 稅前虧損 (續)

(b) 員工成本：

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
薪酬、工資、花紅及福利	13,815	14,606
退休計劃供款	1,565	1,762
以權益結算的股份支付的開支 (附註21)	1,919	1,666
	17,299	18,034

依照蒙古國相關勞動規則與規例，本集團參與由蒙古國政府（「蒙古國政府」）管理的定額供款退休福利計劃（「退休計劃」）。據此，本集團須按合資格僱員薪金的7%向退休計劃作出供款。退休計劃的供款即時歸屬。

除上述年度供款外，本集團並無其他重大退休福利付款責任。

(c) 其他項目：

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
折舊及攤銷	23,599	25,011
經營租賃費用：最低租賃款項	1,108	2,269
存貨成本	97,145	172,177
出售物業、廠房及設備以及持有待售資產的收益 (附註(i))	(60)	(36,546)
銷售及分銷成本 (附註(ii))	5,500	25,031

附註：

- (i) 截至二零一四年六月三十日止六個月，出售物業、廠房及設備及持有待售資產收益與出售Ukhaa Khudag（「UHG」）至蒙古國邊界噶順蘇海圖（「GS」）的柏油路（「UHG-GS公路」）的收益有關。

於二零一三年十二月八日，本集團與Erdenes MGL LLC（一家國有企業）訂立一份道路轉讓協議（「該協議」），後者受蒙古國政府指派接管UHG-GS公路資產連同所有涉及道路營運和維護的權利及義務。根據該協議，柏油路的營運權於二零一四年二月十三日以157,847,184,615蒙古國圖格里克（「圖格里克」）（按收款日的匯率折算，相當於約90,323,000美元）的代價轉讓予Erdenes MGL LLC。

- (ii) 銷售及分銷成本指與為在中國內陸多元化及擴展銷售渠道所實施市場滲入策略有關的出口煤炭到中國產生的費用及開支、物流及運輸成本、政府費用及開支以及固定代理費。

8 所得稅

(a) 綜合全面收益表中的所得稅指：

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
即期稅項	214	4,206
遞延稅項	(6,941)	(5,780)
	(6,727)	(1,574)

(b) 按適用稅率計算的稅項開支與會計虧損的對賬表：

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
所得稅前虧損	(85,914)	(29,579)
稅前虧損的稅項，按有關國家的利潤／（虧損）適用的稅率計算	(7,489)	2,278
不可扣稅開支的稅務影響（附註(iii)）	585	442
免稅收入的稅務影響（附註(iii)）	(821)	(4,992)
未確認的稅務虧損	998	698
實際稅項開支	(6,727)	(1,574)

附註：

- (i) 依照蒙古國所得稅的規則與規例，截至二零一五年及二零一四年六月三十日止六個月，本集團須按首3,000,000,000圖格里克應課稅收入的10%及餘下應課稅收入的25%繳納蒙古國企業所得稅。根據中國企業所得稅法，本公司於中國的附屬公司須按25%的稅率繳納法定所得稅。
- (ii) 依照開曼群島的規則與規例，本集團無須繳交任何開曼群島所得稅。由於本集團於截至二零一五年及二零一四年六月三十日止六個月並無來自或源於香港及盧森堡的應課稅收入，因此無須支付香港及盧森堡利得稅。
- (iii) 不可扣稅及免稅項目主要指截至二零一五年及二零一四年六月三十日止六個月期間，依照蒙古國及其他相關稅源地區所得稅的規則與規例免稅的未變現匯兌收益、其他不可扣稅開支及免稅收入。

未經審核中期財務報告附註

9 每股虧損

(a) 每股基本虧損

截至二零一五年六月三十日止六個月，每股基本虧損乃按本期間本公司權益持有人應佔虧損79,050,000美元（截至二零一四年六月三十日止六個月：本公司權益持有人應佔虧損28,005,000美元）及於截至二零一五年六月三十日止六個月已發行普通股9,262,591,250股（截至二零一四年六月三十日止六個月：經就二零一四年十二月進的供股發行進行調整後的4,624,692,827股普通股）計算。誠如附註23(b)所述，本公司於二零一四年十二月完成供股。在計算每股虧損時，供股中包含的無代價紅股部份視同自比較期間初已發行在外，並據此計算截至二零一五年及二零一四年六月三十日止六個月發行在外股份的加權平均數。

(b) 每股攤薄虧損

截至二零一五年六月三十日及二零一四年六月三十日止六個月，由於已發行的潛在普通股具有反攤薄作用，每股基本及攤薄虧損相同。

以權益結算的股份支付交易（見附註21）具反攤薄作用，因此計算截至二零一五年六月三十日及二零一四年六月三十日止六個月的每股攤薄虧損時並沒有計算在內。

10 其他全面收益

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
因換算以下各項而產生的匯兌差額：		
– 海外附屬公司的財務報表	606	6,623
– 投資淨額	24,418	65,882
轉撥至損益金額的重新分類調整：		
– 出售投資淨額	(2,075)	(2,762)
	22,949	69,743

11 物業、廠房及設備

於二零一五年六月三十日，本集團的礦業資產包括剝採活動資產賬面值230,258,000美元（二零一四年十二月三十一日：223,451,000美元）。

截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團添置物業、廠房及設備（主要指多個採礦構築物）達22,226,000美元（截至二零一四年六月三十日止六個月：142,195,000美元）。截至二零一五年六月三十日止六個月，已出售賬面淨值為276,000美元的物業、廠房及設備項目（截至二零一四年六月三十日止六個月：3,232,000美元）。於二零一五年六月三十日，本集團若干借款以本集團賬面淨值分別為96,220,000美元、25,364,000美元及2,747,000美元（二零一四年十二月三十一日：分別為105,290,000美元、27,629,000美元及3,008,000美元）的煤炭處理及洗選廠（模組I和II）、發電廠及供水基礎設施資產一期作為抵押。（見附註18）

12 在建工程

在建工程主要涉及供水擴展設施以及其他採礦相關的機械設備。

13 無形資產

無形資產指所收購的採礦權。

經參考獨立估值報告，本集團截至二零一四年十二月三十一日確認非金融資產減值虧損190,000,000美元。此後董事密切監控市場狀況，並認為概無與二零一四年十二月三十一日所作估計中使用的主要假設存在重大差異的跡象。董事認為，二零一五年六月三十日的減值準備屬充足且毋須就本集團在此方面的非金融資產記錄進一步作減值準備或撥回。

未經審核中期財務報告附註

14 其他非流動資產

	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
與工程建造、設備採購及其他有關的預付款項	33,098	23,951
可供出售金融資產	1,807	1,872
	34,905	25,823

15 存貨

(a) 於綜合財務狀況表內的存貨包括：

	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
煤炭	59,877	34,222
物料及供應	13,237	14,678
	73,114	48,900
減：煤炭存貨撥備	(6,122)	—
	66,992	48,900

(b) 已確認為開支並計及損益的存貨金額分析如下：

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
已售存貨的賬面值	71,966	172,177
存貨撇減	6,122	—
	78,088	172,177

於二零一五年六月三十日，本集團若干借款以本集團49,062,000美元的煤炭存貨作為抵押（二零一四年十二月三十一日：21,745,000美元）（見附註18）。

截至二零一五年六月三十日止六個月，6,122,000美元（截至二零一四年六月三十日止六個月：無）獲確認為煤炭存貨撥備，並計入損益為收益成本。作出該項撥備是因售價下降令煤炭產品的估計可變現淨值減少所致。

16 應收賬款及其他應收款項

	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
應收賬款 (附註(a))	30,884	36,952
減：呆賬撥備 (附註(b))	(10,135)	(10,135)
	20,749	26,817
其他應收款項 (附註(c))	116,623	125,390
	137,372	152,207

附註：

(a) 賬齡分析

應收賬款 (扣除呆賬撥備) 指應收本集團客戶的發票款項。應收賬款自發票日起到期。各賬齡分析如下：

	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
未逾期亦未減值	10,370	18,623
逾期不足十二個月	7,739	8,194
逾期超過十二個月	2,640	—
	20,749	26,817

(b) 應收賬款減值

有關應收賬款的減值虧損以撥備賬記錄，除非本集團信納收回該款項的可能性極低，在此情況下，減值虧損直接於應收賬款撇銷。

於二零一五年六月三十日，就本集團於資產負債表日未收應收賬款結餘按集體基準作出10,135,000美元呆賬撥備（二零一四年十二月三十一日：10,135,000美元）。已逾期但未減值的應收款項涉及多名與本集團之間擁有良好往績記錄或在本中期財務報告獲授權刊發前履行向本集團付款計劃的獨立客戶。因此，管理層預期完全收回其剩餘未收應收賬款；故概無就本集團應收賬款記錄進一步虧損準備。

未經審核中期財務報告附註

16 應收賬款及其他應收款項 (續)

(c) 其他應收款項

	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
應收關聯方款項 (附註(i))	469	607
預付款項及按金 (附註(ii))	25,017	31,448
增值稅及其他應收稅項 (附註(iii))	45,430	35,786
就終止特許協議應收蒙古國政府款項 (附註(iv))	42,871	44,408
其他	2,836	13,141
	116,623	125,390

附註：

- (i) 應收關聯方款項並無抵押、免息及無固定還款期 (見附註25(a))。
- (ii) 於二零一五年六月三十日，預付款項及按金主要指向本集團採礦承包商支付的預付款項。
- (iii) 增值稅 (「**增值稅**」) 及其他應收稅項包括於若干附屬公司累積至今應收蒙古國稅務總局(Tax Authority of Mongolia)的款項。根據目前取得的資料，本集團預期可全數收回該等款項。
- (iv) 指終止與UHG焦煤礦場和蒙古國GS邊境檢查站之間的鐵路基礎設施 (「**UHG-GS鐵路**」) 有關的建造—營運—轉讓特許協議 (「**特許協議**」) 後應收蒙古國政府的補償金額 (經計及蒙古國政府所承擔的負債)。本集團正與蒙古國政府就蒙古國政府鐵路項目的潛在投資進行協商，而補償金額可轉為蒙古國政府為實施鐵路項目而成立的特殊目的企業的股本及／或予以補償。

所有其他應收款項預期可於一年內收回或列作支出。

17 銀行存款及現金

	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
現金	32	48
銀行存款	69,881	252,808
銀行存款及現金	69,913	252,856
減：原訂於超過三個月到期的定期存款	(60,000)	(50,000)
簡明綜合現金流量表的現金及現金等價物	9,913	202,856

於二零一五年六月三十日，本集團若干借款由本集團存於銀行之現金6,768,000美元（二零一四年十二月三十一日：7,297,000美元）作為抵押（見附註18）。

18 借款

(a) 本集團的長期計息借款包括：

	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
銀行借貸		
— 有擔保	170,727	241,636
— 無擔保	40,000	40,000
減：長期借款的即期部分減已攤銷交易成本	(172,824)	(114,818)
減：未攤銷交易成本	(3,513)	(4,840)
	34,390	161,978

於二零一五年六月三十日，本集團獲歐洲復興開發銀行、荷蘭創業發展銀行，及德國投資與開發有限公司提供的長期計息借款分別為46,364,000美元（二零一四年十二月三十一日：81,818,000美元）、9,818,000美元（二零一四年十二月三十一日：13,091,000美元）及6,545,000美元（二零一四年十二月三十一日：8,727,000美元），分別按六個月倫敦銀行同業拆息加3.75%至4.25%不等的年利率計息，並已由本集團的物業、廠房及設備（見附註11）以及銀行存款（見附註17）作抵押。

未經審核中期財務報告附註

18 借款 (續)

(a) (續)

於二零一五年六月三十日，本集團獲BNP Paribas新加坡分行及中國工商銀行股份有限公司提供的長期計息借款（「BNP及ICBC融資」）108,000,000美元（二零一四年十二月三十一日：138,000,000美元）按倫敦銀行同業拆息加6.00%的利率計息，並已由本集團的銀行存款（見附註17）及存貨（見附註15）作抵押。應佔交易成本為3,110,000美元。經已與Standard Bank Plc初步約定BNP Paribas融資。於二零一三年十二月十八日，Standard Bank Plc將其於融資的所有權利、所有權及權益（連同相關義務）轉讓予BNP Paribas新加坡分行。於二零一四年三月五日，該融資根據與國際銀行（作為安排人及原貸款人）訂立的BNP及ICBC融資協議進行再融資。BNP及ICBC融資涉及提供150,000,000美元煤炭出口前融資貸款，按倫敦銀行同業拆息加6.00%的利率計息。

本集團的長期借款償還期限如下：

	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
一年內或按要求償還	173,227	114,818
一年後但兩年內	37,500	166,818
	210,727	281,636

(b) 本集團的短期計息借款包括：

	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
銀行貸款		
— 無擔保	10,000	—
長期借款的即期部分（銀行貸款）	173,227	114,818
減：已攤銷交易成本	(403)	—
	182,824	114,818

於二零一四年三月，本集團將40,000,000美元的短期貸款進行再融資，轉為循環信貸融資，並將其到期日延長至二零一五年三月二十日，年利率為10.0%。於二零一四年十二月三十一日，到期日延長至二零一六年三月二十日，延長期的年利率為11.20%。

本集團的若干銀行貸款須遵守有關本集團若干財務比率之契約，而該等契約在金融機構的借貸安排中非常普遍。倘本集團違反契約，則已提取的貸款額須按要求償還。截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團與銀行進行磋商，並獲得銀行豁免。根據該豁免，本集團於截至二零一五年六月三十日止六個月並無違反任何與貸款有關的財務契約。

19 應付賬款及其他應付款項

	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
應付賬款 (附註(i))	103,330	125,217
預收賬款 (附註(ii))	24,180	16,866
應付關聯方款項 (附註(iii))	10,621	8,102
購買設備的應付款項	5,185	4,858
建設工程保證金	2,899	1,340
應付利息	16,002	18,081
其他應付稅項	13,235	20,782
承兌票據 (附註(iv))	69,403	66,601
其他 (附註(v))	22,545	36,271
	267,400	298,118

附註：

- (i) 所有應付賬款於出示票據時或兩個月內到期及須予以支付。
- (ii) 預收賬款指第三方客戶按各相關銷售協議所載的條款預早作出的付款。
- (iii) 應付關聯方款項指設備、建設工程和所提供服務的應付款項，該等款項並無抵押、免息及無固定還款期（見附註25(a)）。
- (iv) 於二零一二年十一月二十七日，本公司向QGX Holdings Ltd.發行兩份各52,500,000美元的承兌票據，自發行日至到期日期間按年利率3.0%計息。原定到期日為二零一三年十一月二十二日。於二零一三年二月八日，本公司與QGX Holdings Ltd.簽立修訂協議，將兩份承兌票據的到期日由二零一三年十一月二十二日分別延長至二零一四年三月三十一日及二零一四年十二月三十一日。於二零一四年十二月三十一日，兩份承兌票據的到期日延長至二零一五年三月三十一日，至到期日的年利率為8.0%。於二零一五年六月三十日，兩份承兌票據的到期日進一步延長至二零一五年九月三十日，至到期日的年利率為8.0%。
- (v) 其他指應計費用、員工有關成本的應付款項及其他按金。

所有其他應付款項及預收賬款預期於一年內償還或於損益中確認或於要求時償還。

未經審核中期財務報告附註

20 優先票據

	千美元
於二零一四年一月一日	594,329
本年度已扣利息	54,827
應付利息	(53,250)
於二零一四年十二月三十一日	595,906
於二零一五年一月一日	595,906
本期間已扣利息 (附註7(a))	27,242
應付利息	(26,625)
於二零一五年六月三十日	596,523

於二零一二年三月二十九日，本公司發行本金總額為600,000,000美元的有擔保優先票據，其於新加坡證券交易所有限公司上市。優先票據按8.875%的年利率計息，每半年付息一次，並將於二零一七年到期。

本公司可選擇在向持有人發出不少於30天或不超過60天通知後贖回優先票據。

本公司已同意，為優先票據持有人的利益，抵押其所擁有的Mongolian Coal Corporation Limited的全部股本，以及促使Mongolian Coal Corporation Limited抵押其所擁有的Mongolian Coal Corporation S.a.r.l.的全部股本。優先票據乃由本公司若干附屬公司Mongolian Coal Corporation Limited、Mongolian Coal Corporation S.a.r.l.、Energy Resources Corporation LLC、Energy Resources LLC、Energy Resources Mining LLC及Transgobi LLC所擔保。

優先票據已入賬列作混合金融工具，包含衍生部分及負債部分。

截至二零一二年十二月三十一日止年度，衍生部分按其公允價值4,920,000美元初步確認，而應佔交易成本107,000美元則計入損益。於二零一五年六月三十日衍生部分的公允價值為零（二零一四年十二月三十一日：零），已作為衍生金融工具呈列。

負債部分按攤銷成本591,707,000美元初步確認（經計及應佔交易成本13,213,000美元）。

衍生部分的公允價值乃由董事參照獨立業務估值師根據二項式模式發出的估值報告後作出估值。

21 以權益結算的股份支付交易

本公司有一項於二零一零年九月十七日採納的購股權計劃（「購股權計劃」），據此授權本集團董事會酌情邀請合資格參與者收取購股權，以在其中所載條款及條件的規限下認購股份，作為彼等對本集團作出貢獻的激勵或獎勵。

21 以權益結算的股份支付交易 (續)

根據購股權計劃，本公司可向本集團僱員及董事、供應商、客戶及專業顧問授出購股權以認購本公司股份。購股權之行使價由本公司董事會於授出時釐定，並須為股份面值、於授予當日股份之收市價及緊接授出日期前五個營業日股份之平均收市價三者中之最高者。購股權計劃於其採納日期起計10年內有效，並將於二零二零年十月十二日屆滿。

(i) 授出之條款及條件如下：

授出日期	購股權數目 千股	歸屬條件	購股權之合約期限
二零一一年十月十二日	8,800	二零一一年十月十二日至 二零一二年十月十二日	二零一一年十月十二日 至二零一九年十月十二日
二零一一年十月十二日	8,800	二零一一年十月十二日至 二零一三年十月十二日	二零一一年十月十二日 至二零一九年十月十二日
二零一一年十月十二日	8,800	二零一一年十月十二日至 二零一四年十月十二日	二零一一年十月十二日 至二零一九年十月十二日
二零一一年十月十二日	8,800	二零一一年十月十二日至 二零一五年十月十二日	二零一一年十月十二日 至二零一九年十月十二日
二零一二年十一月二十八日	5,688	二零一二年十一月二十八日至 二零一三年十一月二十八日	二零一二年十一月二十八日 至二零二零年十一月二十八日
二零一二年十一月二十八日	5,688	二零一二年十一月二十八日至 二零一四年十一月二十八日	二零一二年十一月二十八日 至二零二零年十一月二十八日
二零一二年十一月二十八日	11,374	二零一二年十一月二十八日至 二零一五年十一月二十八日	二零一二年十一月二十八日 至二零二零年十一月二十八日
二零一五年六月十日	38,688	二零一五年六月十日	二零一五年六月十日 至二零二零年六月十日
二零一五年六月十日	38,688	二零一五年六月十日 至二零一六年六月十日	二零一五年六月十日 至二零二零年六月十日
二零一五年六月十日	38,687	二零一五年六月十日 至二零一七年六月十日	二零一五年六月十日 至二零二零年六月十日
二零一五年六月十日	38,687	二零一五年六月十日 至二零一八年六月十日	二零一五年六月十日 至二零二零年六月十日
購股權總數	212,700		

21 以權益結算的股份支付交易 (續)

(ii) 購股權之數目變動及加權平均行使價如下：

	二零一五年		二零一四年	
	加權平均 行使價 港元	購股權數目 千股	加權平均 行使價 港元	購股權數目 千股
於一月一日尚未行使 (附註(i))	3.69	70,735	5.42	50,113
期/年內授出	0.45	154,750	—	—
期/年內沒收	4.53	(55)	5.30	(2,013)
於六月三十日/ 十二月三十一日尚未行使	1.46	225,430	5.42	48,100
於六月三十日/ 十二月三十一日可行使	2.33	85,803	5.69	32,038

附註：

- (i) 由於供股已於二零一四年十二月二十九日完成，故已根據購股權計劃的條款及聯交所於二零零五年九月五日就根據上市規則第17.03(13)條調整購股權發出的補充指引，對將因購股權獲行使而發行的股份的行使價及數目作出調整。

21 以權益結算的股份支付交易 (續)

(ii) 購股權之數目變動及加權平均行使價如下：(續)

(i) (續)

於供股完成時，購股權計劃項下共計有48,100,000份購股權尚未行使。根據尚未行使購股權將予發行股份的行使價及數目已根據購股權計劃第11條作出調整（「購股權調整」）（於二零一五年一月一日生效），而該等調整已由本公司獨立財務顧問新百利融資有限公司審閱及確認，載列如下：

授出日期	行使期間	原認購價 (港元)	購股權所涉及 原股份數目	調整後認購價 (港元)	購股權 所涉及調整後 股份數目	根據購股權調整 獲發額外股份的基準
二零一一年 十月十二日	二零一二年十月十二日至 二零一九年十月十二日 二零一三年十月十二日至 二零一九年十月十二日 二零一四年十月十二日至 二零一九年十月十二日 二零一五年十月十二日至 二零一九年十月十二日	6.66	26,350,000	4.53	38,750,000	購股權所涉及每17股 股份獲8股額外股份
二零一二年 十一月二十八日	二零一三年十一月二十八日至 二零二零年十月十二日 二零一四年十一月二十八日至 二零二零年十月十二日 二零一五年十一月二十八日至 二零二零年十月十二日	3.92	21,750,000	2.67	31,985,294	購股權所涉及每17股 股份獲8股額外股份

於二零一五年六月三十日之尚未行使購股權之行使價為每股4.53港元或2.67港元或0.445港元（二零一四年：6.66港元或3.92港元），加權平均剩餘合約期為4.9年（二零一四年：5.8年）。

21 以權益結算的股份支付交易 (續)

(iii) 購股權的公允價值及假設

作為換取授出的購股權而收到的服務的公允價值經參考所授出購股權的公允價值釐定。所授出購股權的公允價值估計是以柏力克－舒爾斯購股權定價模式計量。模式之變數包括購股權預期年限、無風險利率以及本公司股份之預期波幅及預期股息。

購股權的公允價值及假設

	二零一五年 六月十日	二零一二年 十一月二十八日	二零一一年 十月十二日
於計量日之公允價值	0.160港元至 0.220港元	1.8155港元至 2.0303港元	3.3793港元至 3.7663港元
股份價格	0.445港元	3.92港元	6.66港元
行使價	0.445港元	3.92港元	6.66港元
預期年限	5年	4.5-5.5年	4.5-6年
無風險利率	1.19%	0.249%至 0.298%	0.755%至 1.054%
預期波幅	60%	57.71%至 59.43%	61.87%至 63.43%
預期股息	—	—	—

預期波幅乃基於同行業實體的過往波幅（基於購股權加權平均剩餘年期計算），並根據公開所得資料就預期未來波幅出現的任何變化作出調整。預期股息乃以管理層的估計為基準。無風險利率乃基於授出日期香港外匯基金債券相應於購股權預期年限之收益率計算。主觀參數假設的變化會對公允價值估計有重大影響。

購股權根據服務條件授出。計量授出日期所獲服務的公允價值時並未考慮該條件。並無與授出購股權有關的市場條件。

22 撥備

	於二零一五年 六月三十日 千美元	於二零一四年 十二月三十一日 千美元
預提復墾費用	14,305	12,995
其他	1,500	1,500
	15,805	14,495
減：流動部分	(1,500)	(1,500)
	14,305	12,995

預提復墾費用是根據管理層的最佳估計而釐定。倘為現時開採活動進行的土地復墾於未來期間變得明顯，則估計的相關成本在短期內或會改變。本集團於資產負債表日重估估計成本並在有需要時調整預提復墾費用。本集團管理層認為於二零一五年六月三十日的預提復墾費用足夠且合適。由於預提金額建立在估計的基礎上，所以最終負債可能會超過或低於該等估計費用。預提復墾費用變動如下：

	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
於一月一日	12,995	10,118
估算調整	1,333	3,467
費用增加（附註7(a)）	431	808
匯兌調整	(454)	(1,398)
於六月三十日／十二月三十一日	14,305	12,995

23 股本、儲備及股息

(a) 股息

本公司董事會不建議就截至二零一五年六月三十日止六個月宣派及派付中期股息（截至二零一四年六月三十日止六個月：無）。

(b) 股本

法定：

	於二零一五年六月三十日		於二零一四年十二月三十一日	
	股份數目 千股	千美元	股份數目 千股	千美元
普通股	15,000,000	150,000	15,000,000	150,000

普通股，已發行及繳足：

	於二零一五年六月三十日		於二零一四年十二月三十一日	
	股份數目 千股	千美元	股份數目 千股	千美元
普通股	9,262,591	92,626	9,262,591	92,626

本公司於二零一零年五月十八日註冊成立，法定資本為50,000美元，包括每股面值0.01美元的5,000,000股普通股股份。於二零一零年五月十八日，MCS Mining Group Limited收購其一股每股面值0.01美元的初步股份。根據於二零一零年八月二十三日舉行的股東周年大會上通過的一項普通決議案，本公司的法定普通股本透過新增5,995,000,000股每股面值0.01美元的普通股，增加至60,000,000美元，有關新普通股與本公司現有普通股於各方面享有同等權利。

於二零一四年十二月二十九日，按每持有兩股現有股份可獲發三股供股股份的基準以每股供股股份0.28港元進行供股後發行5,557,554,750股普通股。總代價淨額為195,453,000美元，其中55,576,000美元計入股本，而餘下所得款項139,877,000美元計入股份溢價賬戶。本公司的法定普通股本通過額外增設9,000,000,000股每股面值0.01美元的普通股增加至150,000,000美元，增設普通股在各方面與本公司的現有普通股享有同等權利。

截至二零一五年六月三十日及二零一四年十二月三十一日止期間／年度，本集團旗下公司的股本總額（經撇除於附屬公司的權益）列入其他儲備。

23 股本、儲備及股息 (續)

(c) 儲備

(i) 股份溢價

根據開曼群島公司法，本公司股份溢價賬可供撥作分派或派發股息予股東，惟緊隨建議分派或派息當日後，本公司能於日常業務過程中支付到期債務。

(ii) 其他儲備

其他儲備包括以下各項：

- 現時本集團旗下各公司的股本及其他儲備總額（已撤銷於附屬公司的投資）；及
- 授予本公司董事及僱員但尚未行使之購股權的授出日期公允價值部分，此乃根據以股份為基礎的付款所採納的會計政策予以確認。

(iii) 匯兌儲備

匯兌儲備包括因換算本集團業務以圖格里克計值的財務報表至本集團的呈報貨幣而產生的外匯調整。

24 金融工具的公允價值計量

(a) 以公允價值計量的金融資產及負債

(i) 公允價值等級

公允價值計量等級的釐定乃參考以下估值方法中所用輸入數據的可觀察性及重要性：

- 第一級：估值以同等金融資產及負債於活躍市場的未經調整報價為基礎。
- 第二級：估值以金融資產或負債可直接或間接觀察所得之輸入數據為基礎（第一級已包含之報價除外）。
- 第三級：估值以非觀察所得輸入數據為基礎。

未經審核中期財務報告附註

24 金融工具的公允價值計量 (續)

(a) 以公允價值計量的金融資產及負債 (續)

(i) 公允價值等級 (續)

於報告期末，在綜合財務狀況表以公允價值計量的金融資產或負債（以經常性及非經常性基準）如下：

於二零一五年 六月三十日 的公允價值	於二零一五年六月三十日 使用下列各項計算的公允價值計量		
	相同資產 於活躍市場 的報價 (第一級)	其他可觀察 的重要 輸入參數 (第二級)	不可觀察的 重要 輸入參數 (第三級)
千美元	千美元	千美元	千美元

經常性公允價值計量

金融資產：

衍生金融工具：

— 嵌入優先票據的
贖回選擇權

— — — —

於二零一四年 十二月三十一日 的公允價值	於二零一四年十二月三十一日 使用下列各項計算的公允價值計量		
	相同資產 於活躍市場 的報價 (第一級)	其他可觀察 的重要 輸入參數 (第二級)	不可觀察的 重要 輸入參數 (第三級)
千美元	千美元	千美元	千美元

經常性公允價值計量

金融資產：

衍生金融工具：

— 嵌入優先票據的
贖回選擇權

— — — —

24 金融工具的公允價值計量 (續)

(a) 以公允價值計量的金融資產及負債 (續)

(i) 公允價值等級 (續)

於截至二零一五年六月三十日止六個月，第一級與第二級之間並無轉撥，亦無第三級轉入或轉出情況（截至二零一四年六月三十日止六個月：無）。本集團的政策為按其所發生的報告期末確認公允價值等級之間的轉撥。

(ii) 有關第三級公允價值計量的資料

	估值技術	不可觀察的 重要輸入參數	預期波幅
嵌入優先票據的贖回選擇權	二項式模式	預期波幅	57%

嵌入優先票據的贖回選擇權之公允價值乃使用二項式模式釐定，公允價值計量所使用的不可觀察的重要輸入參數為預期波幅。公允價值計量與預計波幅正面相關。於二零一五年六月三十日，如所有其他變數維持不變，預期波幅增加／減少1%對本集團的虧損並無影響。

期內第三級公允價值計量結餘的變動如下：

	於二零一五年 六月三十日	於二零一四年 十二月三十一日
	千美元	千美元
嵌入優先票據的贖回選擇權：		
於一月一日	—	700
期內於損益確認的公允價值變動	—	(700)
於六月三十日／十二月三十一日	—	—

重新計量嵌入優先票據的贖回選擇權所產生的公允價值變動於綜合全面收益表的「財務成本／收入」中呈列。

未經審核中期財務報告附註

24 金融工具的公允價值計量 (續)

(b) 並非按公允價值列賬的金融資產及負債之公允價值

除上文所述的衍生金融工具外，本集團所有其他金融資產及負債均以已付代價或已收代價初始確認，並其後按攤銷成本或公允價值入賬。該等金融資產及負債按下表之類別以其賬面值呈列，與其公允價值相若。

	二零一五年六月三十日			二零一四年十二月三十一日		
	貸款、 應收款項及 應付款項 千美元	按攤銷 成本之 其他金融 資產及負債 千美元	總計 千美元	貸款、 應收款項及 應付款項 千美元	按攤銷 成本之 其他金融 資產及負債 千美元	總計 千美元
現金及現金等價物 (附註(i))	69,913	—	69,913	252,856	—	252,856
應收賬款及其他應收款項 (附註(ii))	137,372	—	137,372	152,207	—	152,207
應付賬款及其他應付款項 (附註(ii))	(267,400)	—	(267,400)	(298,118)	—	(298,118)
借款 (附註(i))	(217,214)	(596,523)	(813,737)	(276,796)	(595,906)	(872,702)
總計	(277,329)	(596,523)	(873,852)	(169,851)	(595,906)	(765,757)

附註：

(i) 就現金及現金等價物而言，其賬面值與公允價值相若，是由於該等金融工具相對短期的性質所致。

就借款而言，其賬面值與其於二零一五年六月三十日的公允價值並無重大差異。借款的公允價值乃按未來現金流量的現值估計，並採用類似金融工具之現行市場利率貼現。

(ii) 應收賬款及其他應收款項與應付賬款及其他應付款項之賬面值均與其公允價值合理地相若。

25 重大關聯方交易

(a) 關聯方交易

關聯方指本集團於截至二零一五年六月三十日止六個月可對其實行重大影響或控制的企業。於截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團與下列關聯方訂立交易。

各方的名稱	關係
MCS (Mongolia) Limited (「MCS Mongolia」)	股東
MCS Holding LLC (「MCS」)	MCS Mongolia的附屬公司
Uniservice Solution LLC (「Uniservice Solution」)	MCS Mongolia的附屬公司
MCS Property LLC (「MCS Property」)	MCS Mongolia的附屬公司
MCS International LLC (「MCS International」)	MCS Mongolia的附屬公司
M Armor LLC (前稱MCS Armor LLC)	MCS Mongolia的附屬公司

截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團與以上關聯方進行的重要交易詳情如下：

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
輔助服務 (附註(i))	9,795	9,583
物業、廠房及設備租賃 (附註(ii))	—	35
購入設備及建設工程 (附註(iii))	—	1,503
設備的融資租賃 (附註(iv))	—	14

附註：

- (i) 輔助服務是指配套服務支出，如支付予MCS International的電熱費、管理費、支付予Uniservice Solution的清潔及飯堂費用。服務收費以類近或當前市價為基礎（如適用）。
- (ii) 物業、廠房及設備租賃是指向Shangri-La Ulaanbaatar LLC、MCS及其聯屬人士租用物業及辦公室設備所支付或應付的租金。租金以類近或當前市價為基礎（如適用）。
- (iii) 購入設備及建設工程是指由MCS及其聯屬人士提供設備及建設服務的相關費用。採購以類近或當前市價為基礎進行（如適用）。
- (iv) 設備的融資租賃是指透過融資租賃向MCS及其聯屬人士租賃設備的相關費用。租金以類近或當前市價為基礎（如適用）。

未經審核中期財務報告附註

25 重大關聯方交易 (續)

(a) 關聯方交易 (續)

本公司董事認為，上述交易乃於日常業務過程按一般商業條款及符合規管該等交易的協議進行。

應收／(應付) 關聯方款項

	二零一五年 六月三十日 千美元	二零一四年 十二月三十一日 千美元
其他應收款項 (附註16)	469	607
其他應計款項及應付款項 (附註19)	(10,621)	(8,102)

(b) 主要管理人員酬金

主要管理人員是指有權力和責任直接或間接策劃、指導和控制本集團活動的人士，包括本集團的董事。

	截至六月三十日止六個月	
	二零一五年 千美元	二零一四年 千美元
薪金及其他酬金	812	1,076
酌情花紅	1,064	236
退休計劃供款	120	82
以權益結算的股份支付的開支	964	1,472
	2,960	2,866

酬金總額已計入「員工成本」(見附註7(b))。

26 承擔及或有事項

(a) 資本承擔

於各資產負債表日，並未於中期財務報告中撥備的未兌現資本承擔載列如下：

	二零一五年 六月三十日 千美元	二零一四年 十二月三十一日 千美元
已簽約		
— 物業、廠房及設備	650	560

(b) 經營租賃承擔

(i) 於二零一五年六月三十日，根據不可撤銷經營租賃的未來最低租賃付款總額的應付款項如下：

	二零一五年 六月三十日 千美元	二零一四年 十二月三十一日 千美元
一年以內	2,284	1,604
一年後但五年內	—	121
	2,284	1,725

(ii) 本集團通過經營租入租賃若干樓宇。這些經營租賃並無包括或有租賃租金的條文。概無協議包含將來可要求更高租金付款的加價條文。

(c) 環境方面的或有負債

過往，本集團並未產生任何有關環境修復的重大支出。此外，除附註22所披露的預提復墾費用及根據蒙古國環境合規保護及預防措施所產生的款項外，本集團並未產生有關環境修復的任何其他重大開支，現時並無涉及任何其他環境修復，以及並未產生與其經營有關的任何其他環境修復款項。根據現行法律，董事認為不會產生可能對本集團的財務狀況或經營業績產生重大不利影響的負債。環保負債所面臨的不定因素較大，並可能影響本集團估計最終修復成本的能力。將來的環境法例導致的環境方面的負債無法在目前合理預測，但其有可能十分重大。

27 主要非現金交易

根據蒙古國的相關稅務規例，應付的所得稅及應付予供應商的款項可以增值稅應收款項抵銷。截至二零一五年六月三十日止六個月，本集團就應付特許權使用費、應付所得稅、空氣污染費及應付予供應商的款項分別抵銷了增值稅應收款項1,024,000美元（截至二零一四年六月三十日止六個月：6,200,000美元）、零（截至二零一四年六月三十日止六個月：3,813,000美元）、零（截至二零一四年六月三十日止六個月：1,653,000美元）及零（截至二零一四年六月三十日止六個月：18,539,000美元）。

於截至二零一五年六月三十日止六個月，根據與Leighton LLC之間的協議，本集團以應收Leighton LLC預付維護款10,000,000美元（截至二零一四年六月三十日止六個月：零）抵銷應付Leighton LLC賬款。

詞彙及技術詞彙

「採納日」	指	二零一零年十月十三日，即購股權計劃成為無條件及生效當日
「股東周年大會」	指	股東周年大會
「ALS」	指	ALS集團
「平均售價」	指	平均售價
「包鋼集團」	指	包頭鋼鐵（集團）有限責任公司
「立方米土方」	指	立方米土方
「風化高度的基本地平」	指	風化高度的基本地平
「BN」	指	Baruun Naran
「BN礦床」	指	位於Tavan Tolgoi地層的BN煤炭礦床
「BN礦場」	指	BN礦床中可使用露天開採法開採的區域
「董事會」	指	本公司董事會
「複合年增長率」	指	複合年增長率
「成本加運費價」	指	成本加運費價
「中國煤炭資源網」	指	中國煤炭資源網
「企業管治守則」	指	企業管治守則
「煤炭處理及洗選廠」	指	煤炭處理及洗選廠
「焦炭」	指	已抽除揮發性成分的煙煤
「焦煤」	指	用於生產鋼鐵的煤炭，亦稱為冶金用煤
「本公司」、「我們」、 「我們的」或 「Mongolian Mining Corporation」	指	Mongolian Mining Corporation，一間於二零一零年五月十八日在開曼群島註冊成立的有限責任公司
「目的地交貨」	指	目的地交貨

詞彙及技術詞彙

「董事」	指	本公司董事
「ER」	指	Energy Resources LLC
「歐元」	指	歐元，歐洲貨幣聯盟的貨幣單位
「Fexos」	指	Fexos Limited
「船上交貨價」	指	船上交貨價
「卡車交貨價」	指	卡車交貨價
「甘其毛都」或「GM」	指	中蒙邊境線上中國的一邊
「噶順蘇海圖」或「GS」	指	中蒙邊境線上蒙古國的一邊
「蒙古國政府」	指	蒙古國政府
「本集團」	指	本公司連同其附屬公司
「硬焦煤」	指	硬焦煤
「港元」	指	港元
「國際會計準則」	指	國際會計準則
「國際會計準則委員會」	指	國際會計準則委員會
「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則
「IMC」	指	International Medical Centre LLC
「JORC」	指	由澳洲採礦與冶金協會、澳洲地質科學家協會及澳洲礦業協會組成的聯合礦石儲量委員會

「KAM」	指	Kerry Asset Management Limited
「嘉里集團」	指	嘉里集團有限公司
「嘉里控股」	指	嘉里控股有限公司
「公里」	指	公里
「KMM」	指	Kerry Mining (Mongolia) Limited
「KMUHG」	指	Kerry Mining (UHG) Limited
「千噸」	指	千噸
「上市日期」	指	二零一零年十月十三日
「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則
「礦山年限」	指	礦山年限
「失時工傷頻率」	指	損失工時工傷事故頻率
「失時工傷」	指	失時工傷
「米」	指	米
「百萬立方米土方」	指	百萬立方米土方
「MBGS」	指	McElroy Bryan Geological Services Pty Ltd.
「中煤」	指	洗選動力煤
「礦產法」	指	蒙古國礦產法
「礦產資源」	指	集中或出現在地殼內或表面具內在經濟利益的物質，可合理預期其存在形式、質量及數量，最終可以經濟方式提取。礦產資源的位置、數量、質量、地質特徵及連續性可透過具體地質證據及知識獲悉、估計或詮釋。礦產資源按照地質可信度的增加可細分為推斷、可控制及探明三大類別

詞彙及技術詞彙

「MNS」	指	蒙古國國家標準
「圖格里克」	指	蒙古國法定貨幣圖格里克
「標準守則」	指	上市發行人董事進行證券交易的標準守則
「蒙古國礦產資源局」	指	蒙古國礦產資源局
「百萬噸」	指	百萬噸
「發售日期」	指	二零一一年十月十二日、二零一二年十一月二十八日及二零一五年六月十日，即根據本公司採納之購股權計劃向其董事及若干僱員分別發售合共37,500,000份購股權、22,750,000份購股權及154,750,000份購股權當日
「聯業健康、安全及環境」	指	職業健康、安全及環境
「露天礦」	指	主要礦場類型，用以採掘接近地面的礦物；亦稱為「露天採掘」
「礦石」	指	自然形成的固體物質，可從中提取有經濟價值的金屬或珍貴礦物
「國會」	指	蒙古國國會
「Polaris」	指	Polaris Seismic International Ltd
「中國」	指	中華人民共和國
「預可採儲量」	指	經最少一份初步可行性研究證明的可控制及（在某些情況下）探明礦產資源從經濟角度上具有開採價值的部分。該研究必須包括有關採礦、加工、冶金、經濟及其他相關因素的足夠資料，可證明於作出報告時進行經濟採掘屬合理
「原煤」	指	未經洗選及加工的煤炭
「人民幣」	指	人民幣

「原礦」	指	原礦煤，房柱式開採過程中採出且開採後運離採礦場地時的礦產物質（含採出的鈣芒硝礦石和礦層外混矸）
「RPM」	指	RungePincocKMinarco Limited
「地層」	指	地層或煤床或其他礦床；一般用於大型煤礦床
「香港聯交所」或「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「證券及期貨條例」	指	證券及期貨條例
「股份」	指	本公司股本中每股面值0.01美元之普通股股份
「購股權」	指	根據購股權計劃向合資格參與者授出可認購本公司股份的購股權
「購股權計劃」	指	本公司於二零一零年九月十七日採納的購股權計劃
「購股協議」	指	本公司及其附屬公司Mongolian Coal Corporation Limited與Quincunx (BVI) Ltd及Kerry Mining (Mongolia) Limited就收購QGX Coal Ltd全部已發行股本而訂立的購股協議
「蘇木」	指	蒙古國行政分區第二層（基本上相等於亞省）
「半軟焦煤」	指	半軟焦煤
「剝採率」	指	清除的廢物（以立方米土方計）佔露天開採法採掘出的煤炭或礦物數量（以噸計）的比率
「Tavan Tolgoi」	指	位於蒙古國南戈壁的含煤岩系，包括本公司的UHG礦床
「計劃」	指	本集團參與的定額供款退休計劃

詞彙及技術詞彙

「動力煤」	指	亦即「鍋爐用煤」，發電廠及工業使用者於燃燒過程中使用動力煤，製造蒸氣以產生電力及熱力。動力煤不會具有焦煤所擁有的碳化屬性，一般較焦煤而言熱值較低且揮發性較高
「THG」	指	Tsaikhar Khudag
「TKH」	指	Tsagaan Khad
「噸」	指	公噸
「Tsogttsetsii」	指	Tsogttsetsii蘇木為Tavan Tolgoi的所在地
「UHG」	指	Ukhaa Khudag
「UHG礦床」	指	位於Tavan Tolgoi煤田的Ukhaa Khudag礦床，包括地上（<300米）及地下（>300米）礦床
「UHG礦場」	指	本公司的UHG礦床地上（<300米）部分
「美國」	指	美利堅合眾國
「美元」	指	美元
「增值稅」	指	增值稅
「Velseis」	指	Velseis Processing Pty Ltd
「洗選煤」	指	經洗選及加工以降低其灰分的煤炭
「世鋼協會」	指	世界鋼鐵協會

根據JORC規則（二零一二年版本）「JORC表1」提供的BN煤炭資源估計技術詳情載於第1、2及3節。

JORC（二零一二年版本）表1

第1節：採樣技術及數據

標準	評註
採樣技術	<p>採樣性質及質量。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 煤炭質量樣品自HQ-3及若干PQ-3大小金剛石岩芯收集。所收集的煤炭樣品將儲存於冷凍容器直至需要分析為止。 • 煤層厚度已作亮度記錄，並按≤2米（「米」）的間隔分開取樣。已自≤2厘米（「厘米」）的夾石層中抽取煤炭樣品，而更大的夾石層則分開取樣。≥50厘米的夾石層並無取樣。 • 來自開放孔的岩屑樣品及溝槽樣品用於連續性目的，而並無用於資源計算。 • 已採取全面煤層樣品，用於資源計算。30厘米厚度頂層及底層樣品，已用於納入日後儲量工作，而不會影響資源計算方法。 • 所有鑽孔均以井下測井工具作地球物理測井，使用的取樣間隔為1厘米、2厘米或5厘米。煤炭／岩石邊界能很好地從地球物理角度識別。已使用井下地理物理學就煤炭及岩石厚度的岩芯回收率更正及核查岩芯鑽孔，損失插入岩性記錄。開放孔的煤炭厚度已更正為井下地球物理。 <p>包括參考已採取的措施，確保樣品具有代表性及使用的任何工具或系統校準適當。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 就岩芯鑽孔而言，煤層已全面挖至岩芯及採樣。 • 兩個校準鑽孔（G02251及R00020）已設置在UHG煤礦，以定期測試進入現場及在現場的所有記錄工具。 • BN煤礦設有中心編錄設施，且BN煤礦的所有鑽孔岩芯已儲存、記錄、拍照及取樣。標準系列岩石類型及煤岩類型經收集及展示，以用於校準記錄。 • 記錄地質師會接受由地質勘探部執行總經理Ballantine先生（作為內部核數師）進行的監督及定期表現測試，以在程序上合規。

標準

評註

對公眾報告有重要性的釐定礦化事項。

- 岩芯煤炭按照顏色、重量、硬度及質地釐定（以戶外刀具刮岩芯使其出現劃痕並用放大鏡觀察質地協助）。
- 一旦觀察到煤炭／岩石界限，則會就煤岩組分及厚度以及使用煤炭亮度表：就煤炭亮度變化（組分－鏡質組）對煤層作出編錄。
 - C1=>90%亮度；
 - C2=60-90%亮度；
 - C3=40-60%亮度；
 - C4=10-40%亮度；
 - C5=1-10%亮度；及
 - C6=<1%亮度）。
- 基於煤岩組分亮度，同一煤層內類似亮度部分共同取樣。
- 該等樣品將顯示質量變化（如較高含灰量／較高密度）。煤層內部或煤層之間≤50厘米的岩石部位單獨進行取樣。
- 岩芯煤炭間隔觀察使用孔內地球物理確認。

鑽探技術鑽探樣品回收

鑽探類型及詳情（例如岩芯直徑、三層或標準管道、金剛石尾礦深度、少量表面取樣或其他類型，無論岩芯的方向如何及假如在這情況下，使用甚麼方法等）。

- 金剛石岩芯及開孔鑽探已完成。所有岩芯均用Boart Longyear三層管道分拆系統完成，以確保最高岩芯回收率。開孔鑽探用114至152毫米鐵錘，至地下水面則使用水循環葉片鑽探。
- 岩芯大部分尺寸為HQ-3（孔直徑96.0毫米，芯直徑61.1毫米），而部分尺寸為PQ-3（孔直徑122.6毫米，芯直徑83.0毫米）。
- 岩芯鑽頭孕鑲及表面裝嵌金剛石，以使回收率最大化及岩芯破碎最小化。
- 一般鑽孔按某個角度鑽探以最大限度地攔截充分浸漬煤層，且均有孔內垂直度運行記錄。

標準

評註

記錄及評估岩芯、岩屑採樣回收及結果分析。

- 直線岩芯回收最初按照鑽探工測量計算，隨後經鑽探地質學家計算每次鑽探運行的已回收岩芯直線長度並將其表示為佔整個岩芯運行長度的百分比。
- 孔內地球物理用作進一步評估直線岩芯損失的數量及位置。
- 隨後亦使用箱內岩芯攝影協助評估損失。
- 直線岩芯損失錄入鑽探記錄並按損失點插入岩性記錄。直線損失點是用照片及測井地球物理參數通過確定地球物理記錄內岩石部分及實體岩芯之間的厚度釐定。
- 樣品進行重量測量，但主要用作與實驗室交叉檢查。
- 直線岩芯損失主要歸因於穿過構造帶鑽探。倘鑽探不當被視作低回收率的原因，鑽孔被重新鑽探。

為將樣品回收率增至最大及確保樣品有代表性性質所採取的措施。

- 使用現代鑽探設備及經培訓煤炭鑽探工。
- 使用優質鑽探管道、岩芯及探頭。
- 預期岩芯回收率高，特別是在鑽探承包商執行的煤層，不足 $\geq 95\%$ 比例的煤層區域被重新鑽探。
- 岩屑樣品按1米基準收集及清晰展示供鑽探地質學家觀察。

樣品回收率與品位之間是否存在關係，以及有否因細小／粗疏物料的優先流失／增加而出現樣品偏差。

- 高直線岩芯回收率維持為 $\geq 95\%$ ，故使樣品批量流失產生的樣品偏差最小化。岩芯攝影及良好測井地球物理參數確認高直線岩芯回收率並有助於岩性記錄內錄得的實際損失深度文件編製。

附錄一

標準

編錄

評註

岩芯及岩屑樣品是否按地質及岩土編錄至詳盡水平以支援合適的礦產資源估算、開採研究及冶金研究。

- 所有岩芯進行地質及岩土編錄並按澳大利亞煤業鑽探數據標準（「CoalLog」）標準以硬拷貝及電子格式記錄。

編錄的性質是定性或定量。岩芯（或井探或凹槽等）攝影。

- 地質及岩土編錄是定性，並使用代碼根據CoalLog標準說明岩芯的不同地質及岩土方面。就地質間隔和岩土錯位選用的深度在性質上屬定量。
- 鑽孔岩芯於4至5米箱內（取決於PQ-3或HQ-3尺寸）按濕及乾基準（包括整個岩芯）進行攝影。

相關被編錄穿切的總長度及百分比。

- 所有煤層均全部取出岩芯並按CoalLog標準編錄。所有被編錄煤炭岩芯均全部取樣，包括≤50厘米的岩石部位。

二次取樣技術和樣品準備

若為岩芯，是否切斷或鋸開，及採用四分之一、一半或整個岩芯。

- 整個岩芯取樣作煤炭分析。

若為非岩芯，是否篩選、作試管樣品或旋轉分拆等等，以及樣品濕或乾。

- 不適用於煤炭。

就所有樣品類型，樣品準備技術的性質、品質和適當性。

- 於鑽機現場的煤炭岩芯在分拆時計量，隨後溫和清洗去除鑽探煤塵。煤炭仔細放入無分拆殘餘煤炭的岩芯箱。隨後將箱子用塑膠包裝牢固供運往BN中心編錄設施。岩芯箱於每10小時輪班結束時交付至的BN中心編錄設施（平均距離2公里）。在進行編錄前煤炭岩芯箱存放於冷藏集裝箱。於進行編錄及取樣後，樣品送回進行冷藏，直至送往Energy Resources Mining Laboratory（「ERML」）。該實驗室位於距離BN中心編錄設施約30公里的UHG礦場。

標準

評註

- 於BN中心編錄設施岩芯箱放置於專用攝影區並進行拍照。岩芯擺放在特別設計及建造的編錄桌上。BN中心編錄設施內部大氣環境保持為常溫。岩芯被重新測量，並對照實地測量結果作出確認。地球物理記錄被用於修正煤層厚度，並記錄損失及擴大數據。基於煤岩組分亮度，同一煤層內類似亮度部分共同取樣。煤層內部或煤層之間 ≥ 2 厘米及 ≤ 50 厘米的岩石部位單獨進行取樣。厚度達30厘米的頂層及底層物料亦進行取樣。最大煤炭樣品厚度為2米。已識別樣品放入雙層塑膠袋內，將樣品標籤放入裝有煤炭的樣品袋，再放在兩層樣品袋之間，最後將樣品信息寫在外層塑膠袋上。樣品袋進行稱重並就樣品袋質量作出修正。
- 岩土工程岩石樣品於每次出現重大岩性變化時進行收集。樣品依次用鋁箔、塑膠及防水帶包裝。樣品編號及深度被寫在樣品上。樣品編號在編錄軟件「LogCheck」中作出數字化記錄。

所有二次取樣階段均採用了品質控制程序，以使樣品的代表性增至最大。

- 所有樣品在ERML進行分析。在樣品準備方面，樣品的最大尺寸被削減並分拆為兩個四分之一部分及一個一半部分。樣品準備工作已考慮每次分析確定所需的樣品物料的最大尺寸。一個四分之一部分被用作分析，而剩餘部分被保留。
- ERML於二零一二年五月取得ISO/IEC 17025:2005(MNS ISO/IEC 17025:2007)標準認證並於二零一七年七月屆滿。

採取措施以確保原地收集的物料樣品具有代表性，包括實地複製／另一半取樣的結果。

- ERML準備及分析許多樣品，並提交該等樣品的複本供烏蘭巴托的ALS（100個樣品）及UUH（615個樣品）實驗室進行分析。ERML分析結果通過交會圖分析及基本統計數據參數與其他實驗室進行比較。
- 由於實驗室之間再現性程度各不相同，ERML一般報告的煤炭質量參數低於ALS實驗室及一般高於UUH實驗室。
- 對於在二零零九年之前完成的工作，尚不清楚是否進行類似比較行為。

標準

評註

化驗數據的質量及實驗室測試

樣品大小是否符合取樣物料的粒狀大小。

- 粒狀大小不適用於煤炭取樣。

化驗的性質、品質及合適性及使用的實驗室程序，以及該技術被認為是部份或全部。

- 煤炭樣品被分析真相對密度（「真相對密度」）（GB/T 217:2008）、總潮度（「總潮度」）（MNS ISO 589:2003）、分析潮度（「分析潮度」）（MNS ISO 331:2003）、含灰量（MNS ISO 1171:2009）、揮發性（「揮發性」）（MNS ISO 562:2001）、熱值（「熱值」）（MNS ISO 1928:2009）、總硫量（「總硫量」）（ASTM D4239:05）、坩堝膨脹序數（「坩堝膨脹序數」）（MNS ISO 501:2003）及煤粘結指數（「煤粘結指數」）（MNS ISO 335:2005）。
- 煤炭分析足夠釐定資源。
- 實驗室在其認證下做定期再現性及重復性樣品。主要協議為每10個樣品之後做複製測試（煤炭及非煤炭樣品）。對於每30個樣品，1個標準及1個空白樣品進行測試以作設備校準。於每個完整鑽孔分析完成後，回歸圖獲建立供內部檢查。當樣品偏離程序容忍度時，樣品從新的開始被重新分析。

就地球物理工具、光譜分析儀、掌上XRF工具等而言，釐定分析的參數包括製作儀器及模型、讀數時間、應用的調節因素及其轉數等等。

- 兩個校準鑽孔（G02251及R00020）被設置在UHG場地以定期測試所有井下測井編錄工具（在其被送至BN及THG場地及在場時按固定期限）。
- 階梯式排列電阻系數測量乃由Geomaster LLC（「Geomaster」）於二零零五年七月進行，測量結果顯示有超過13平方公里沿Baruun Naran山谷分佈。Monmap LLC（「Monmap」）測量網格線。該計劃於二零零六年得到擴展，計劃將階梯式排列電阻系數測量擴展覆蓋淺二疊紀地下露頭至Baruun Naran山谷以西。該測量覆蓋另外16平方公里。測量結果屬高水平，並提供了解礦床的一些指引。

標準

評註

採用的品質控制程序性質（如標準、空白樣品、複製品、外部實驗室檢查）及是否確立了可接受的精確性（即沒有偏差）及精密度。

- ERML於二零一二年五月取得ISO/IEC 17025:2005(MNS ISO/IEC 17025:2007)標準認證並於二零一七年七月屆滿。內部測試協議為強制性，須進行複製測試及循環測試作出認證。
- 實驗室證書由ERML提供。QGX Coal Ltd（「**QGX**」）並無就於SGS或ACIRL實驗室完成的測試提供證書。
- ERML準備及分析許多UHG勘探的樣品，並提交該等樣品的複本供ALS Coal-Mongolia（「**ALS**」）實驗室（100個樣品）及Mining Institute（「**UUH**」）實驗室（615個樣品）進行分析。由於同一實驗室及工藝被用於BN及THG（就UHG而言），故以下比較屬有效。ERML分析結果通過交會圖分析及基本統計數據參數與其他實驗室進行比較。由於實驗室之間再現性程度各不相同，ERML一般報告的煤炭質量參數低於ALS實驗室及一般高於UUH實驗室。

取樣及化驗的驗證

由獨立或其他公司人員認證重大穿切。

- 概無法就QGX前鑽孔作出驗證。然而，Norwest Corporation（「**Norwest**」）雙生大量該等鑽孔而並無列明任何重大信息變動。
- QGX鑽孔二零零五年至二零零九年McElroy Bryan Geological Services（「**MBGS**」）及Norwest顧問參與該程序並收集數據。該等數據通過優質井下地理物理學、核心圖片及書面記錄驗證。
- MMC鑽孔由訓練有素的地質學家根據內部定期審核的國際標準驗證。通過優質井下地理物理學、地震、核心照片、書面及電子記錄。

使用雙生鑽孔。

- 許多QGX前鑽孔根據Norwest屬雙生。
- MMC並無雙生任何QGX鑽孔。

標準

評註

原始數據、數據輸入程序、數據驗證、數據儲存（實物及電子）規章的文件。

- QGX前（二零零五年前）的原始數據（不包括煤炭品質）乃以手寫起草圖形資料的硬拷貝卷為形式，包括所有測量、鑽井、復原、地質、井下地球物理、原始資料、詮釋資料及最終資料。此等卷宗安全存放在公司的長期檔案館內。此等卷宗在LogCheck數據管理軟件內掃描、翻譯、編碼及上傳。煤炭品質記錄在硬拷貝實驗室證書上提供。此等硬拷貝安全存放在公司的長期檔案館內。此數據會錄入Excel電子表格內，且一旦得以驗證後，會即時輸入LogCheck數據管理軟件內。
- QGX（二零零五年至二零零九年）原始數據乃以掃描硬拷貝測量、鑽井及地質記錄為形式，將測井地球物理參數錄入Log ASCII Standard (「LAS」)數字文件以及將煤炭品質錄入Excel電子表格。硬拷貝記錄已經以數字形式錄入Excel電子表格。此等數據會在需要時予以重新編碼，而LAS文件會上傳至LogCheck數據管理軟件。煤炭品質結果則錄入MMC現有的Excel電子表格以待驗證並上傳至LogCheck數據管理軟件。
- MMC（二零一一年至二零一五年）的原始數據為測量、鑽井、地質、測井地球物理參數、地質技術及煤炭品質的最初硬拷貝記錄。此等數據安全存放在礦場中央記錄設備的檔案櫃內。所存的全部數據為數字形式並由LogCheck數據管理軟件錄入及驗證。此等數據存放於由公司IT部門控制安全的公司服務器。此外，所有數據已上傳至存放於MICROMINE Geobank (「Geobank」)系統的公司主數據庫。所有數據系統與CoalLog編碼及表格系統一致。
- 所有來自全部勘探的過往或現有數據已予編碼及轉換成CoalLog編碼及表格系統並作為一個數據庫儲存。

標準

評註

討論對化驗數據作出的任何調整。

- 已對BN煤炭質量數據庫的鑽孔及樣本數目作出大量修正。並無對THG煤炭質量數據庫作出任何修正。
- 經鑑定，從QGX勘探分析結果顯示的收到基與風乾水分大幅高於MMC者。已計算預期錯誤，而結果表明QGX數據變動性大，且MMC數據具有明顯的全域特點。使用轉化「 $x_{tran} = m_{new} + s_{dnew} * ((x_{old} - m_{old}) / s_{dold})$ 」，QGX水分數據經調整及餘下QGX煤炭質量數據根據經轉化水分調整。該轉化就BN及THG授權區域所有QGX煤炭質量數據進行調整。
- 煤炭區間厚度根據正常行業標準與測井地球物理參數進行匹配。會縮減經擴大的煤炭區間交叉區域及相應的樣本厚度，以匹配地球物理。如煤芯區間交叉區域較小，會使用所觀察分斷與測井岩石反應之間的對比厚度將損失加入所確定地點的岩石記錄中。如在樣本內產生了損失，會調整樣本厚度以反映損失。
- 所有樣本一旦被收集在BN中央記錄設備，均即時進行稱重，而此重量會與實驗室樣本重量匹配。
- 已根據樣本厚度及真相對密度從數學上作出資源估計的全部組合。由實驗室作出的唯一組合物乃用於焦炭及粘煤測試。
- 所有樣本數據及組合數據均記錄在LogCheck數據管理軟件及Geobank數據庫內。

數據點的位置

用於定位鑽孔（孔領及井下測量）、探槽、巷道及礦產資源評估所用其他位置的測量的精確性及品質。

- 地形及鑽孔領測量乃透過內部資源使用Trimble設備進行。
- 鑽孔領乃使用擁有靜態水平及垂直精度±3毫米+0.1ppm RMS、RTK水平計量±3毫米+0.1ppm RMS及RTK垂直計量±3.5毫米+0.4ppm RMS的Trimble R8 GPS進行測量。
- 井下測量被用於控制鑽孔方位和角度。任何方差大於5度方位角，則鑽孔須重鑽。向下鑽孔每20米或50米做一次井下測量，井下測量亦用於定位深度鑽孔。

標準

評註

所用網格系統的說明。

- 網格系統坐標為UTM北48區。已就所有測量數據使用同樣的系統。

地形測量控制的品質及妥善性。

- 由於獲BN與THG許可，地形測量乃由內部資源使用Trimble R8 GPS進行。Trimble R8 GPS擁有靜態水平及垂直精度 ± 3 毫米 $+0.1$ ppm RMS、RTK水平計量 ± 3 毫米 $+0.1$ ppm RMS及RTK垂直計量 ± 3.5 毫米 $+0.4$ ppm RMS。
- 已編纂與基於鑽孔領的網格及基於地形的網格不同的地圖，最大差別小於1.5米，這屬可接受範圍，而無鑽孔控制的邊界周邊的數個區域的該差別較之為大。

數據間距及分佈

勘探結果報告的數據間距。

- 在THG許可範圍內，鑽孔大致間隔在網格各條線的中劃線正交處，鑽孔線距100米至150米間隔鑽孔約500米。
- 在BN北半部的許可範圍內，鑽孔大致間隔在網格各條線的中劃線正交處，鑽孔線距50米至150米間隔鑽孔約150米。在南半部的許可範圍內，鑽孔大致間隔在網格各條線的中劃線正交處，鑽孔線距50米至150米間隔鑽孔約300米。

數據間距及分佈是否足以建立對所用礦產資源及礦石儲量評估程序及分類屬適當的地質及品位連續性程度。

- 數據間距足以建立對所用礦產資源及分類屬適當的高度地質及品位連續性。
- 已完成計算評估的估算誤差的地質統計學演練，確認具有高度的地質及品位連續性。

是否曾組合樣本。

- 板層內的樣本乃根據樣本厚度及真相對密度以數學方法就資源評估的觀察點進行組合。實驗室所作的唯一分析性組合物乃用於焦炭及粘煤測試。

標準

有關地質結構的數據定向性

評註

考慮到礦床類別，取樣的定向性是否實現了對可能結構的無偏差取樣，以及其已知的程度。

- BN煤炭礦床為從平坦至陡峭起伏的高度褶皺，故每一個鑽孔按盡可能可行的計劃攔截煤層傾角正常角度的煤層。所有鑽孔均進行井下測量，倘存在較大偏差（主要是較舊鑽孔），則不獲考慮為觀測點。該MMC鑽井對鑽孔偏差有嚴格規定，在鑽孔偏差超過5度須重鑽時實施。
- 由於已觀察到鑽孔的定向，因此並無偏差證據。

如鑽探方向與主要礦化結構定向之間的關係被視為已引起了取樣偏差，且如偏差屬重大，則須進行評估及報告。

- 由於已觀察到鑽孔的定向，因此並無偏差證據。

樣本安全

確保樣品安全性所採取的措施。

- 就二零零五年前BN礦床的鑽孔岩芯而言，下文引述自(Dashkhorol et.al. 1989)：

「所有煤層及具有不同岩性含量的岩石均須進行取樣。為了選擇岩芯的煤炭樣本，使用了以下方法：岩芯按序列安置在鑽孔岩芯箱中，而岩芯將就此從鑽管產生。僅就整個圓筒或大型碎片用淨水手動清洗岩芯，但不建議在現場將細粒煤及碎煤進行清洗，目的是為了避免因缺少任何煤岩類型而扭曲樣本。樣本所包含的區間長度乃根據任何煤岩類型的裂縫或煤層的厚度進行估計。其平均值通常為1.0-1.5米，但有時如同種組成部分乃分別取樣則會更長。如鑽孔岩芯包含初始岩性組成部分的若干交叉區域，則會將之一同選在一個樣本中。然後此等交叉區域透過記錄得到證實。有時如不大可能將岩石的交叉區域從煤炭裂縫中分離，則會與煤炭一併挑選出來，並在適當文件中予以記錄。就計算地層交叉區域煤炭的中間權重質量指標而言，就有關樣本所作的分析結果與地層的適當複雜結構區間有關（並無進行任何修訂）。在此等情況下，定義了將複雜結構區間作為規則並透過記錄獲得接納。煤炭的岩芯復原使用容積及線性法確定為樣本分部，而樣本分部由員工組織。煤芯文件亦在那裏進行檢查及完成樣本編製、貼標籤並包裝成化纖包。經挑選的樣本會每月送至實驗室。」

標準

評註

- 於二零零五年間，BN煤礦床岩芯通過由Norwest收集，煤炭抽樣方法被記錄在日期為二零零五年八月九日標題為Baruun Naran核心記錄手冊第五章的Norwest核心記錄手冊及記錄在二零零五年十月CAM報告中。指定鑽機地質學家由外部顧問進行培訓，負責採集該等煤炭樣品。每個核心樣品經紀錄及拍照煤炭的地理信息後即刻裝袋密封，以盡量減少煤水分的流失。所用的煤炭採樣方法有時會引進大量的非煤稀釋（假設非煤單位 <0.25 米厚）或在採礦過程中無法識別或從煤炭分離的任何碳質泥岩。個別樣品被貼上鑽孔數目、樣品數目、深度間隔的標籤，並放入紙板芯盒。所有盒子均根據鑽孔數目、盒子數目、總樣品間隔及樣品數目的順序貼標籤，然後存儲於一個安全的樣品存儲設施直至準備裝運。
- 從二零零六年至二零零九年，MBGS獲委託修訂和及更新採樣方法。該採樣方法取決於：
 - (i) 採樣前地質核心記錄與地理物理記錄之間的調和（保證更好分配核心損失）；及
 - (ii) 識別從地理物理記錄的層片。一旦識別完成後，所有樣品完成符合該等石層的邊界。石層之間的分界物被分別採樣，下至幾厘米的厚度。一旦取得整個岩縫全部樣品的基本質量數據後，將會作出合成岩層及分界物的決定，旨在創造具有意義的工作剖面合成以供詳細分析。

標準

評註

- 從二零一一年至今，MMC勘探及地質團隊已遵循基於CoalLog系統及澳大利亞煤炭資源估計和分類指引的程序。尤其是，鑽機現場的煤芯在裂縫中測量，然後輕輕洗去鑽井污垢。煤炭被仔細存入煤芯盒中，而無煤炭殘留。煤芯盒用塑料安全包裝以供運至中央記錄設備。煤芯盒於每次10小時輪崗結束時被交付（平均距離2公里）至BN中央記錄設備。BN中央記錄設備位於BN礦場內。礦場擁有24小時高水平保安。煤芯盒存在BN中央記錄設備所附有的安全冷藏集裝箱內，直至予以記錄為止。於記錄及取樣後，會將樣本送回冷藏箱，直至送至實驗室為止。該實驗室位於距離BN中心編錄設施約30公里的UHG礦場。煤芯放置在專門設計及製作的記錄桌上。BN中央記錄設備內的大氣環境保持恆溫。煤芯予以重新測量並以現場的測量數據確認。地球物理記錄用於改正地層厚度，已注意到損失及擴展。所確定的樣本存入雙層塑料袋中，而樣本標籤放入含有煤炭的樣本袋內以及樣本袋之間，而最終的樣本資料寫在塑料袋外。對樣本袋進行稱重，以修改樣本袋的重量。地質學家將填妥樣本寄送表，其中載有樣本的全部資料。表格將送至實驗室。實驗室取得安全冷藏集裝箱以檢索寄送表所列的樣本。將予分析的正確樣本將透過一式三份的樣本標籤／袋資料及仔細檢查樣本的重量進行確認。
- 分析性數據由實驗室錄入Geobank數據庫。Geobank數據庫首先被來自LogCheck軟件所記錄數據的鑽孔數字及樣本數字所填充。此等數據無縫上傳至Geobank數據庫，以供實驗室獲取。數據一旦由實驗室錄入及驗證，則可傳回至地質部，以供錄入主Excel電子表格作進一步加工及驗證。最終數據將無縫傳至LogCheck軟件作最終驗證及倉庫作觀察點用途。

標準

審核或審閱

評註

取樣技術及數據的任何審核或審閱結果。

- Ballantine先生（合資格人員），為載入日期為二零一二年六月的UHG JORC（二零零四年）資源報告，認為委聘一名具豐富經驗的獨立合資格人員（合資格地質學家）提供現場視察及同業互查屬謹慎之舉。此乃由GasCoal Pty Ltd的高級顧問Todd Sercombe先生（一名當時已具有18年煤炭行業經驗的煤炭地質學家）進行。Sercombe先生進行現場視察時發現：
「UHG勘探程序及慣例具有極高水準，超過澳洲煤炭評估及取樣標準(AS 2519-1993 & AS 2617-1996)以及基準煤炭業最佳慣例（Sercombe先生在澳洲鮑文盆地所觀察者）。UHG慣例所實現的將煤芯損失準確及無偏差地分配至煤炭樣本值得推薦。對地層中所有重要的夾石層分斷及地層之間的岩石和土堆量間單位進行編碼以作建模之用亦值得稱讚。勘探及地質部為一群年輕有熱情的地質學家，其得到Gary Ballantine的良好培訓及領導。本人對自UHG勘探程序取得的可呈報業績具有高度信心。」
- 對二零一二年六月UHG JORC（二零零四年）資源報告當前適用的勘探組和程序祇作出少許變動，以使Sercombe先生作出的獨立同業互查仍具有相關性。
- 此外，Ballantine先生仍然負責UHG及Baruun Naran礦床（BN煤炭礦床）勘探的預算、計劃、培訓及整體監察。作為MMC勘探及地質集團持續發展及知識傳遞的一部分，規劃精幹個人受監督的結構化繼任安排。Ballantine先生明白一支卓越的團隊可能會產生自滿情緒。為避免此情況，Ballantine先生與Said先生（合資格人員）每隔數月進行多次現場視察，並根據勘探程序檢討不同人員的能力。作為Ballantine擔任導師及內部核數師的部分職責，團隊（在合資格人員監督下）完成工作後的所有最終數據（即煤層厚度、煤層對應關係、採樣間隔、煤質分析、接箍測量及LAS質量）均須經過審閱。經過上述程序，Ballantine先生的專業意見為，團隊結果十分符合JORC標準。

第2節：報告勘探結果

標準

礦權及地權狀態

評註

類型、檢索名稱／號碼、位置及所有權（包括與第三方簽訂的協議或重要事宜，例如合資公司、合作協議等）、基本權利金、原住民土地權、歷史遺跡、野生動物、國家公園和自然環境。

- BN煤炭礦床當前包括兩項開採許可證：
 - Baruun Naran開採許可證14493A，涵蓋面積為4486公頃（「公頃」），乃於二零零八年十二月一日從勘探許可證轉換而來；以及
 - Tsaikhar Khudag開採許可證MV-017336，涵蓋面積為8340公頃，乃於二零一三年八月二十四日從勘探許可證4326X轉換而來。
- 這些許可證乃根據礦產法（一九九七年）發出，有效期為30年，且可以再續期兩次，每次20年。

在報告之時所持有的地權安全性，以及會妨礙獲得該地區經營許可證的任何已知因素。

- 牌照100%可靠並由Khangad Exploration LLC所有。

其他方進行的勘探

其他方進行勘探工作的認可和評估。

- 當地人自19世紀初期即發現並開採Tavan Tolgoi煤炭礦床（BN煤炭礦床屬其中之一）。
- 於一九八三年蒙古與俄羅斯在BN煤炭礦床的勘探工作中，鑽探了三個淺垂直鑽孔（每個約深70米）。在該次活動中，發現了六層視厚度最厚可達4米的煤層。之後的「預測資源」計算得知，在19.2平方公里的面積內蘊含86百萬噸和10.9百萬噸的價值（Khosbayar et al.，一九八三年）。
- 於一九八三年至一九九三年，在BN煤炭礦床上鑽探了21個垂直孔（深度介乎33至362米），總深度為3,500米，鑽孔間隔一般介於五條西北走向且間隔約3公里的勘探線路上的250至500米。已對19個鑽孔完成了井下電阻率、卡尺、伽馬和密度測試。9個鑽孔的煤炭厚度明顯相交。被發現的視厚度為1至30米的全部12層煤層中，有4層煤層據稱具有冶金質量（Gankhuyag，一九九零年）。
- 於二零零五年四月至二零零九年年底，QGX進行了詳細的勘探，於BN及THG許可證年期內鑽探了524個有芯和裸眼鑽孔。合共完成了101,916米的高Q-3有芯孔和23,013米的裸眼鑽孔。
- 勘探工作已足夠MBGS及SRK於二零一零年分別進行JORC（二零零四年）資源及儲量估計之用。

標準

地質

評註

礦床類型、地質背景及礦物類型。

- 數塊微大陸匯聚形成匯聚邊緣的大陸碰撞為晚古生代的標誌。由於西伯利亞大陸與華北大陸板塊聚合，古代大陸地殼形成匯聚邊緣，而小型弧形列島、潛沒區域、楔形及岩帶因已存在的基岩發生變形及斷層並上升而相互依附。
- 與鮑文盆地的形成方式相似，弧形島與構成晚二疊紀煤系帶（發現於蒙古國南部及西南部）的晚二疊紀系統同時形成，而Tavan Tolgoi礦床形成其中一個煤系。該等類型的礦床形成具有顯著側向連續性的大盆地。然而，由於印度於第三紀發生碰撞，蒙古國南部地區的該等盆地經歷後期變形，西部地區猶為嚴重並向東逐漸減弱。這亦解釋了蘊藏厚褐煤礦床的大型新生代裂陷盆地密集的現象。

鑽孔資料

理解勘探結果的所有重要資料（包括下列所有重要鑽孔資料的列表）概要：

- 鑽孔接箍的東距及北距
- 鑽孔接箍的海拔高度或下降水平（海拔（米））
- 鑽孔的傾斜度及方位角
- 井下長度及截流深度
- 鑽孔長度。
- 並無勘探結果呈報。
- LogCheck數據管理軟件及Geobank數據庫共分別上載BN許可證及THG許可證的535個及59個有效鑽孔。每個鑽孔有東距、北距、下降水平、傾斜度、方位角、岩性、煤層斷面、樣本編號、地質、測井地球物理參數及煤質。
- 有關數據的觀察點載於本報告附錄4A及4B。

如基於本資料並非重要且不載入本資料不會對理解報告造成影響而具有充分理由不載入本資料，合資格人士應明確闡述不載入的理由。

- 並無資料排除自上述標準。

標準	評註
數據彙集法	<p>報告勘探結果時，加權平均技術、最高及／或最低截斷品位（例如截斷高品位）及邊界品位通常為重要，故應予列示。</p> <ul style="list-style-type: none"> 並無勘探結果呈報。 <p>如彙集截流包括高品位結果的短距離及低品位結果的較長距離，則應載列彙集所用的程序，並應詳細展示該等彙集方法的若干常見例子。</p> <ul style="list-style-type: none"> 並無勘探結果呈報。 <p>報告金屬等值所用的假設應予明確列示。</p> <ul style="list-style-type: none"> 並無勘探結果呈報。
礦化寬度與截流長度的關係	<p>這些關係在報告勘探結果時尤其重要。</p> <ul style="list-style-type: none"> 並無勘探結果呈報。 <p>如知悉鑽孔角度的礦化幾何結構，則應報告其性質。</p> <ul style="list-style-type: none"> 並無勘探結果呈報。 <p>如不知悉有關幾何結構而僅報告井下長度，則應就此作出清晰陳述（例如：「井下長度及不知悉的實際寬度」）。</p> <ul style="list-style-type: none"> 並無勘探結果呈報。
圖像	<p>如報告任何重大發現，應載入截流的適當地圖與部分（附比例）及列表。這些圖像應包括但不限於鑽孔接箍位置的平面圖及適當的截面圖。</p> <ul style="list-style-type: none"> 並無勘探結果呈報。
平衡報告	<p>如不能全面報告所有勘探結果，則應報告具代表性的低及高品位及／或寬度，以免誤報勘探結果。</p> <ul style="list-style-type: none"> 並無勘探結果呈報。

標準

其他實質勘探數據

評註

其他具意義且重要的勘探數據應予報告，包括但不限於：地質觀察所得；地球物理勘測結果；地球化學勘測結果；大量取樣－尺寸及處理方法；冶金測試結果；容重、地下水、地質技術及岩石特性；潛在有害或污染性物質。

- 並無勘探結果呈報。
- Geomaster於二零零五年七月在超過13公里長的Baruun Naran山谷進行了梯度陣列電阻率測量。Monmap測量了網格線。該項目於二零零六年擴大，跨過淺層的二疊紀露頭，直至Baruun Naran山谷的西邊。該次測量涉及另外的16平方公里。有關結果水平較高，為理解礦床提供一些指引。
- Polaris Seismic International Ltd (「Polaris」) 獲得於二零一一年於BN進行二維陸地高解析度地震勘探(2D Land High Resolution Seismic Survey)。二維BN二零一一年地震勘探計劃採用「滾裝」法並以炸藥為誘因，記錄了39條爆破線，總長74公里的線路。

進一步工程

已規劃的進一步工程（例如橫向延伸或深度延伸測試或大型探邊鑽探）的性質及規模。

- 並無勘探結果呈報。

如本資料並非商業敏感資料，應展示清晰突出可能延伸地區（包括主要地質學說明及日後鑽探地區）的圖像。

- 並無勘探結果呈報。

第3節：礦物資源量評估及報告

標準

數據庫完整性

評註

從原始資料的收集到應用此資料進行礦物資源量評估的過程中，為了保證資料不被破壞（如騰寫或輸入誤差）所採取的措施。

- 就二零一零年之前的計劃而言，提供予MMC的部分數據集為硬拷貝及掃描數據。在數據轉化過程中十分謹慎，將該數據重新編碼並數字化至CoalLog格式。該數據已上載至LogCheck數據管理軟件並已進行編碼、深度誤差及一致性驗證。倘當時存在照片，則已與編碼數據進行比對檢查。使用具有測井地球物理參數的分段進行最終檢查以展示煤層的一致性。
- 就二零一一年至今的計劃而言，原始數據以硬拷貝格式採用CoalLog格式編碼獲取，然後錄入具有嚴格驗證規則的LogCheck數據管理軟件。該等規則有助於正確錄入數據。記錄過程於位於礦場的中央記錄設備的受控環境中完成。分析數據由實驗室錄入Geobank數據庫。Geobank數據庫首先填入來自LogCheck軟件的鑽孔編號及樣本編號。有關數據無縫上載至Geobank數據庫供實驗室使用。數據由實驗室錄入並通過驗證後可傳回Geology輸入至Excel總表供進一步處理及驗證。最終數據無縫傳至LogCheck軟件進行最終驗證及觀察點存儲集。所有系統均只錄入一次數據。完成所有驗證、關聯及觀察點檢查後，LogCheck數據管理軟件以Comma Spaced Variable（「**CSV**」）文件生成觀察點並將該等文件上載至MICROMINE建模軟件。
- 建模軟件完成最終驗證及關聯檢查後，進行異常煤層厚度驗證，如發現錯誤，則從數據庫中剔除。

標準

評註

資料有效性驗證的過程。

- 記錄過程採用CoalLog編碼及格式，並控制將會採用的編碼及格式。該數據一次性錄入對錄入數據設有嚴格驗證規則的LogCheck數據管理軟件。
- 經編碼及深度錄入數據通過驗證後，以測井地球物理參數生成鑽孔資料。煤層斷面以測井地球物理參數煤層斷面驗證，並記錄岩芯損失或擴大。倘發生岩芯損失，則在岩性測井錄入損失。該等最終鑽孔載於本報告附錄8。生成東距及北距方向鑽孔截面用於接縫糾偏。該等記錄載於本報告附錄9。最終驗證透過鑽孔截面及已研究過的異常情況在實體模型中完成。
- 數據錄入LogCheck數據管理軟件一次作地質／數據頭／鑽井／LAS／Geotech數據，錄入Geobank數據庫一次作分析數據。分析數據傳輸至LogCheck數據管理軟件再由LogCheck傳輸至MICROMINE建模軟件的數據傳輸過程透過無縫傳送CSV文件完成。

實地視察

合資格人士進行實地視察及視察結果的評註。

- 作為MMC為購買BN礦山進行的盡職審查流程的一部份，Ballantine先生及Andrew Little先生（Technical Services的執行總經理）於二零一一年四月七日完成首次實地視察。該次視察檢查了新開的T層礦坑、辦公室、車間、礦山設備和營地。檢查的所有區域均符合QGX當時提供的盡職審查資料。
- 於二零一二年五月二十八日至二零一二年六月十日期間，Roctec Pty Ltd的Nigel Godfrey代表AMC Consultants進行了技術視察，目的在於提供岩土概況。

標準

評註

- Ballantine先生，為載入日期為二零一二年六月的UHG JORC（二零零四年）資源報告，認為，謹慎起見，應委任一名獨立、經驗豐富且符合地質學家資格的合資格人士進行實地視察及同業審核。該項工作由GasCoal Pty Ltd的高級顧問Todd Sercombe先生進行。Todd Sercombe先生為煤炭地質學家，當時於煤炭方面擁有18年經驗。Sercombe先生實地視察的結果如下：

「UHG的勘探程序和實務的規格極高，超越澳洲煤炭評估及取樣標準（AS 2519-1993 & AS 2617-1996）及Sercombe先生於澳大利亞Bowen盆地遵守的《基準煤炭業最佳常規》在UHG實務中向煤炭樣本準確客觀地分配煤心損失，值得讚揚。就建模之用為礦層中的全部重要石夾層及礦層中的跨負擔單位進行編碼，同樣值得表揚。其地質勘探部是一群年輕富有熱情的地質學家，經Gary Ballantine訓練有素和領導。我深信從UHG的勘探過程中獲得可呈報的成績。」
 - 對二零一二年六月UHG JORC（二零零四年）資源報告當前適用的勘探組和程序略有變動，故Sercombe先生進行的獨立同業審核仍然相關。
 - 此外，Ballantine先生仍然負責製作預算、規劃、培訓及整體監督於UHG及BN煤炭礦床的勘探。作為MMC勘探及地質集團持續演進及知識傳承的一部分，計劃有監督及有結構地繼任合格人才。Ballantine先生了解，完善的團隊可能出現自滿情況，為防患於未然，彼與Said先生（合資格人士）通常每隔幾個月進行實地視察，彼等會審閱不同成員在勘探程序方面的能力。Ballantine先生身為指導者及內部審核員，會在團隊（由合資格人士監督）完成工作後立即審核所有最終數據，即煤層厚度、煤層對比、採樣間隔、煤炭質量分析、鑽孔測量及LAS質量。基於上述程序，Ballantine先生的專業意見為：該團隊的結果與JORC標準高度一致。
 - 鑽孔測量為一項需要人工審核的工作。Ballantine先生在最近一次實地視察BN（二零一四年十一月中旬）時已使用手持GPS設備審核二零一一年至二零一四年期間鑽孔的鑽孔測量。
 - 所有已檢查的鑽孔及地界栓釘GPS坐標處於GPS設備公差範圍。
- 倘並無進行實地視察，請說明原因。
- 不適用，見上節。

標準

地質詮釋

評註

礦床地質詮釋的可信度（或相反的，不確定性）。

- 自一九四零年以來不同活動的詳細繪圖。
- Geomaster於二零零五年七月在超過13公里長的Baruun Naran山谷進行了梯度陣列電阻率測量。Monmap測量了網格線。該項目於二零零六年擴大，跨過淺層的二疊紀露頭，直至Baruun Naran山谷的西邊。該次測量涉及另外的16平方公里。結果為水平較高，並就理解礦床提供一些指引。
- 二維高分辨率地震勘測記錄39條線，共73,510米，其中使用「滾動」法，配有240個最大活躍渠道，並使用炸藥作為來源，證實在定位及理解斷層系統方面的價值無可估量，同樣重要的是，其亦顯示出較少或並無結構的區域，此亦為使用地震勘測的其中一種好處。此外，地震勘測結果顯示煤田淺表的詳細知識，且目前已通過鑽探得到證實。
- 氧化限制（「**氧化限制**」）由近間隔的鑽孔釐定，並由礦山地質學團隊進行的繪圖及採樣確認。
- 煤層關聯性、連續性及煤炭質量乃使用近期MMC勘探計劃的填充鑽探可靠地預測，預測結果由詳細二維地震勘測確認及支持。鑽孔間隔較小，且地震勘測中關聯性及連續性提供強而有力的證據證明存在連續性，則鑽孔結果確認地震勘測提供可信度。
- 最終計算機模型的連續性提供高水平可信度。透過詢問模型各礦段可獲取的所有數據及仔細檢查，合資格人士有信心作出最終估計。
- 作為對估計及估計可信度的高水平首要檢查，已使用估計預期錯誤，以輔助理解分類類別所使用的空間測量。作為延伸，「損失」功能亦已進行估計，以釐定整體錯誤，而這可用於釐定探明及可控制類別的最大錯誤（分別為6.5%及13%）。

標準

評註

所用數據及所作任何假設的性質。

- 所用數據精髓在於由詳細繪圖、電阻系數及二維高分辨率地震勘測支持的鑽孔觀察結果。
- 並無作出對估計有重大影響的假設。儘管如此，由於樣品質量有限，缺失或未經分析的煤炭質量數據利用回歸法計算，而就納入估計而言被視為充足。此處的例外情況是QGX鑽探數據的濕度結果，該結果與預期有鮮明的差異。使用轉換公式 ($x_{tran} = m_{new} + s_{dnew} * ((x_{old} - m_{old}) / s_{dold})$)，調整QGX的濕度數據並將餘下的QGX煤炭質量數據調整為經轉換濕度。

礦產資源量估計另類詮釋的影響（如有）。

- 據合資格人士目前所知，並無另類詮釋。

使用地質學指引及控制礦產資源量估計。

- 地質學用於理解礦床界限及結構，亦用於釐定礦床類型。

影響品位及地質學連續性的因素。

- BN煤炭礦床煤系受屬於最高界限和限制的煤層表面露頭限制。
- BN及THG的煤層按不對稱向斜緊緊折疊，北翼十分陡峭且鑽孔數據顯示，在煤層不再存在之前，其逐步向西翻轉。南翼則在向斜鼻翼附近（東）稍稍傾斜約40度但逐步變陡至75度向西傾斜。煤炭序列因北翼的一個急劇斷層以及南翼的底角度沖斷層／剪力而終止。

尺寸

礦產資源量的範圍及變異性，表現為長度（沿走向或其他）、計劃寬度及地表下至礦產資源量最高及最低界限的深度。

- BN的煤炭資源區通常朝在西南跌至約15度的向斜褶皺發展，約7.5公里長和1公里寬。
- THG的煤炭資源區通常朝在東北跌至約20度的向斜褶皺發展，約2.5公里長和1公里寬。
- BN的開採許可證(14493A)涵蓋的總面積為4486公頃。
- THG的開採許可證(MV-017336)涵蓋的總面積為8340公頃。
- 通常情況下，平均10米的疏鬆第四紀沉積與二疊紀煤層重疊。風化作用的基礎平均介乎15至30米。
- 並無資源屬租賃界限外的估計。

標準

估計及建模技巧

評註

所應用估計技巧的性質及適當性以及主要假設，包括處理極端品位值、地理區域、插值參數及數據點外推最大距離。倘選擇了計算機輔助估計方法，請描述所使用的計算機軟件及參數。

- BN及THG資源量估計乃使用MICROMINE的COALMEASURE（版本：15.0.4）及LogCheck（版本：6.16）進行，並使用CoalLog地質學數據格式作為數據庫。
- 估算BN及THG的資源所使用的方法涉及對一般分派礦層的海拔柵格進行建模以及對其他煤褶及分離物的厚度柵格進行建模。各煤褶及分離物的厚度柵格隨後疊加在海拔柵格之上或之下，形成一個三維實體模型。
- 為建立準確及可靠的煤層三維模型，就煤層海拔採用克利金運算法進行半方差函數建模。克利金是一項十分靈活的建格方法，適用於根據適當的半方差函數特定模型而設定的任何數據。克利金包含各向異性及基本的趨勢。地統計學分析的目的是，生成克利金運算中用作輸入加權機制的一系列半方差函數。為進行可靠的地統計學分析，需要收集足量的數據點。因此，一般分派礦層用作地統計學分析，因為其與大量鑽孔相交，為該區域最一致的礦層。
- 為創建區塊模型，已就主要較低礦層創建海拔柵格，並按要求就其他煤褶及分離物在其上下創建厚度柵格。此方法要求每個鑽孔對每個煤褶及分離物之間保持一個間隔，即使是已被「尖滅」而未被鑽孔跟蹤的煤褶亦須如此。部分礦層並未與鑽孔相交，故插入厚度為零的「虛擬」礦層，以建立煤層形態模型。該等虛擬礦層的位置使用COALMEASURE外推工具釐定，其中使用反向權重與平方距離成比例的反向距離權重法（「IDW」）運算。倘鑽孔與礦層相交，但有關礦層因沉積環境變化引起的惡化並未出現，則該等礦層按零厚度礦層插入已記錄礦層頂部或底部。岩石層間隔於原始數據庫中記錄。然而，倘缺失，則就各鑽孔加入所有礦層組，即使礦層厚度為零亦如此。

標準

評註

- 選擇10乘10米的柵格單元尺寸，以便對煤層形狀建立可靠的模型。採用精確插值和普通克利金法為煤層構建中位海拔柵格。使用權重與平方距離成比例的IDW為煤層構建厚度柵格。為使網絡覆蓋必要區域，採用2,000米的圓形搜索半徑（最多20個點）構建海拔柵格。厚度柵格採用2,000米的圓形搜索半徑（各區最多20個點）構建。
- 風化柵格基礎使用克利金法生成，其中採用5,000米的搜索半徑，各區最多20個點。風化柵格基礎與作為煤炭最高界限的繪圖氧化限制線一同使用。第四紀柵格使用反向權重與平方距離成比例的IDW生成。風化煤炭可按風化基礎與第四紀基礎之間計算。煤炭已成功開採，並已按動力煤商業化出售。就本次資源量估計而言，其已計入估計內。地形表面柵格使用權重為2的IDW生成，其後轉換為數字地形模型（「DTM」）。
- 通過在主要礦層海拔柵格的頂部及底部疊加厚度柵格，生成各組別礦層的三維柵格煤層區塊模型，其中每個區塊東、北方向的質心值為10乘10米（柵格單元尺寸）柵格文件中的X、Y座標值。區塊RL的質心為海拔柵格的Z值，RL區塊大小為厚度柵格的Z值。
- 合資格人士就本次估計使用預期錯誤，以支持探明及可控制類別的距離。就推斷類別而言，使用預期錯誤技巧，礦床的狹窄尺寸可能會導致具有誤導性的結果，故合資格人士的經驗及詳細的礦床知識足以釐定此類別間距。為釐定最後一個數據點之外的推斷，應用了半個類別距離。由於數據間距及礦床尺寸，這並無重大影響。各類別的形狀使用MICROMINE軟件最為自動化，然而，倘此情況下不正確，則合資格人士會人工修改數據。
- 探明資源量以500米的觀測點估計。可控制資源量以1,000米的觀測點估計。推斷資源量以2,000米的觀測點估計。

標準

評註

- 已應用煤層編碼，根據指定最小煤炭厚度及最大分離物厚度將煤褶綜合入煤層。煤層亦已根據資源分類編碼，故僅處於同一資源分類的煤褶與其分離物合併。煤層編碼已使用下列修改因素：
 - 並無最大煤層厚度。
 - 列入資源量的最小煤層厚度為0.5米至400米。
 - 列入資源量的最大分離物厚度為0.5米。
 - 根據煤炭質量限制，灰份含量超過50%（乾燥基）自資源量估計中剔除。
- 煤層編碼後便進行煤炭質量插值。煤炭質量插值時，僅會使用標記為觀察點的間隔。使用反向權重與平方距離成比例的IDW將煤炭質量內插為空的區塊模型。每層單獨進行煤炭質量插值。進行半徑為7,000米的搜尋，以在各模型中內插所有的區塊。使用濾波器，以確保僅使用經選定煤層的觀察點為有關煤層的區塊進行插值。
- 模型界限內並無煤炭質量的分離物乃基於岩石質量分析分配默認煤炭質量參數。

是否可獲取核定估算、過往估算及／或礦山生產記錄，礦產資源量估計中是否已適當考慮該等數據。

- MBGS分別於二零一二年六月以及二零一三年五月為BN以及THG完成JORC（二零零四年）煤炭資源估計。這份經更新的JORC（二零一二年）煤炭資源估計顯示，已收到總量增加17%和31%（不包括礦山枯竭）。
- BN礦山自二零一零年十月以來產出2百萬噸，而礦場地質學團隊完成定期（每月）模型／已開採原礦噸位對賬。鑽孔控制良好，礦井恢復良好排列。然而，一旦鑽孔控制放鬆，則會出現顯著差異，則本估計所依賴的鑽井活動加上根據JORC（二零一二年）審閱類別限制，顯示本顯著差異將會減至最小，並表明估計有效。

標準

評註

就副產品重獲率所作假設。

- BN礦床開採的煤炭通常與UHG礦床開採的煤炭混合使用。視乎洗選的煤層及計劃的混合物，主要產出三種產品，即中揮發硬焦化產品、高揮發半軟焦化產品及高灰份動力煤（中等）副產品。

估計有毒元素或有經濟意義的其他無品位變異物，例如酸性礦山廢水的硫磺。

- 合資格人員概不知悉已就BN或THG許可證完成任何工作。

就區塊模型插值而言，與採用的平均樣品間距及搜尋有關的區塊大小。

- 選擇10乘10米的柵格單元尺寸，以便對煤層形狀建立可靠的模型。採用精確插值和普通克利金法為煤層構建中位海拔柵格。使用反向權重與平方距離成比例的IDW為煤層構建厚度柵格。為使網絡覆蓋必要區域，採用2,000米的圓形搜索半徑（最多20個點）構建海拔柵格。厚度柵格採用2,000米的圓形搜索半徑（各區最多20個點）構建。通過在主要礦層海拔柵格的頂部及底部疊加厚度柵格，生成三維柵格煤層區塊模型，其中每個區塊東、北方向的質心值為10乘10米（柵格單元尺寸）柵格文件中的X、Y座標值。區塊RL的質心為海拔柵格的Z值，RL區塊大小為厚度柵格的Z值。

經選定採礦單元建模背後任何假設。

- 所有煤層均已建模，故並無單獨建模的「特定」範圍。

有關變量之間關聯的任何假設。

- 由於樣品質量有限而缺失或未經分析的煤炭質量數據乃按煤層組基準以復原經釐定的煤炭質量數據計算，且被假定為足以納入估計。

標準

評註

描述如何使用地質詮釋控制資源量估計。

- 就識別主要結構及確認煤層相關性及連續性而言，使用地震勘測結果進行地質詮釋至關重要。
- Geomaster於二零零五年七月在超過13公里長的Baruun Naran山谷進行了梯度陣列電阻率測量。Monmap測量了網格線。該項目於二零零六年擴大，跨過淺層的二疊紀露頭，直至Baruun Naran山谷的西邊。該次測量涉及另外的16平方公里。有關結果水平較高，為理解礦床提供一些指引。
- 「氧化限制」由近間隔的鑽孔釐定，並由礦山地質學團隊進行的繪圖及採樣確認。

討論使用或不使用品位切割或上限的基準。

- 使用高於50%灰份（乾燥基）切割，以區分煤炭與岩石。

所使用的驗證程序、檢驗程序，模型數據與鑽孔數據比較及使用對賬數據（倘可獲取）。

- 首先檢查區塊模型，以確保所有區塊均已填滿，且區塊值與輸入值處於相同範圍內。其後進行視覺驗證，將區塊模型載入MICROMINE三維瀏覽器，連同鑽孔痕跡、來自觀察數據原始點的煤褶、風化層底界、第四紀底界及地形面。其後審閱及檢查各橫斷面，以檢查來自觀察數據原始點的煤褶與區塊模型中的煤褶是否吻合。
- 將該模型與開採區核對且高度對齊。

濕度

噸位按乾燥基還是自然濕度估計，以及釐定含濕度的方法。

- 濕度分析為總潮度(MNS ISO 589:2003)及分析潮度(MNS ISO 331:2003)。總潮度被假定為相等於原位濕度。使用Preston Sanders公式將風乾真相對密度轉換為收到（原位）真相對密度。
- 估計資源量按「收到」基準及「風乾」基準報告。

標準	評註
邊界參數	<p>所採納邊界品位的基準或所應用質量參數。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 並無最大煤層厚度。 • 列入資源量的最小煤層厚度為0.5米至400米。估計400米以下不會存在任何資源，原因是此範圍被認為是處於地下，而在此階段，基於礦床的複雜性，我們認為不會存在任何地下資源。 • 列入資源量的最大分離物厚度為0.5米。 • 根據煤炭質量限制，灰份含量超過50%（乾燥基）自資源量估計中剔除。
開採因數或假設	<p>有關可能的採礦方法、最小採礦範圍及內在的（或外在的，如適用）採礦貧化的假設。作為確定最終經濟開採的合理前景的過程的一部分，始終有必要考慮潛在採礦方法，但是在估計礦產資源時就採礦方法及參數作出的假設未必總是保持嚴謹。倘若情況如此，應予以報告並說明作出開採假設的基準。</p> <ul style="list-style-type: none"> • BN礦場透過「卡車及挖掘機」式採礦業務自二零一零年十月起生產2百萬噸。除去根據工程營運建議取得的最小煤層厚度以及最大煤層內部夾層厚度外，概無對資源估計採用開採假設。在勘探過程中，已就貧化儲量估計完成充分的頂底板抽樣及分析。
冶金因數或假設	<p>冶金適應性假設或預測的基礎。作為確定最終經濟開採的合理前景的過程的一部分，始終有必要考慮潛在冶金方法，但是在報告礦產資源時就冶金處理工藝及參數作出的假設未必總是保持嚴謹。倘若情況如此，應予以報告並說明作出冶金假設的基準。</p> <ul style="list-style-type: none"> • BN礦床開採的煤炭通常與UHG礦床開採的煤炭混合使用。視乎洗選的煤層及計劃的混合物，主要產出三種產品，即中揮發硬質焦化產品、高揮發半軟焦化產品及高灰分動力煤（中等）副產品。 • 本報告的資源估計並無對選礦估計作出假設。

標準

環境因素或假設

評註

有關可能的廢物及工藝殘餘物處置方案的假設。作為確定最終經濟開採的合理前景的過程的一部分，始終有必要考慮採礦及加工業務的潛在環境影響。雖然現階段潛在環境影響（尤其是對新建項目而言）的確定未必總是能夠順利進行，但是提早考慮該等潛在環境影響的狀況應予報告。倘該等方面未獲考慮，應予報告，並解釋已作出的環境假設。

- 所有環境事宜由公司的環境部門管理，該部門自開始採礦時起運作。
- 此外，BN和THG採礦許可證以及THG勘探許可證附帶嚴格的環保條件。雖然這些條件未被仔細審閱，但是其與營運有關，以確保廢料得到妥善管理以及區域內可以用於修復過程的土壤狀況。
- 在所有實地視察期間，並無發現矸石堆或煤堆產生瀝出液的明顯環境事宜。

體積密度

假定的或測定的。如屬假定則為假定的基礎。如屬測定的則為所用的方法，樣品是濕的還是乾的，測量頻率，樣品的性質、大小和代表性。

- 對9,996個樣本（或所有樣本的88%）分析真相對密度(GB/T 217:2008)。丟失的真相對密度數據就風乾及收到基樣本按真相對密度對灰分的煤層群基準採用回歸計算。
- 採用估計原位真相對密度的行業標準方法，使用Preston Sanders公式將風乾真相對密度轉變成收到基（原位）真相對密度。

散裝材料的體積密度必須以充分說明礦床內孔隙空間（多孔、孔隙度等）、水份及岩石與蝕變帶差異的方法測量。

- 採用估計原位真相對密度的行業標準方法，使用Preston Sanders公式將風乾真相對密度轉變成收到基（原位）真相對密度。

討論用於不同材料的評估過程的體積密度估算假設。

- 模型界限內並無煤炭質量的夾層乃基於岩石質量分析獲分配默認煤炭質量參數。

標準

分級

評註

礦產資源分為不同可信程度類別的基礎。

- 資源估計的分級基準取自《澳洲煤炭資源估計及分類指引（二零一四年）》中的指引。
- 可信程度類別的分級基礎是通過採用有條件模擬地質統計數據對第95個百分位數的預計錯誤進行調查的結果。

所有相關因數是否進行適當考慮（即礦石量／品位估算的相對可信度，輸入數據的可靠性，地質和金屬含量連續性的可靠程度，數據的品質、數量和分佈）。

- 二零零五年之前的勘探已經按照良好的地質標準（但是並非總是按照JORC標準）進行。該時期的地質隊伍在搜集地質資料方面訓練有素，這些資料已經由衷地用於當前的資源估計，在初步了解煤層相互關係、連續性、煤炭質量及界限限制方面帶來巨大幫助。
- QGX於二零零五年至二零零九年的時期乃由Norwest及MBGS完成。
- 自二零一一年起，針對國際及澳洲標準訓練有素的MMC勘探及地質團隊已掌控所有進行中的勘探活動。這配合現代化的鑽探方法及設備、深厚的井下地球物理知識、優質的二維地震資料、對鑽孔位置及地形的有效測量控制、獲認可的現代化現場煤炭實驗室以及正在營運的現代化礦場，充分相信本報告因此得出的資源估計極為可靠。
- 作為了解對估計的信任度以及對估計進行的高水平首要核查的另一項措施，估計的預計錯誤用作幫助了解用於分級類別的空間測量。作為這項措施的延伸，亦對「損失」功能進行估計以確定整體錯誤，整體錯誤可以用於確定估計適用的範圍。

結果是否適當反映了合資格人士對該礦床的看法。

- 合資格人士信任充分反映所含煤炭資源的資源數據。

標準

審核或審查

評註

對礦產資源估計進行任何審核或審查的結果。

- Ballantine先生，為載入日期為二零一二年六月的UHG JORC（二零一四年）資源報告，認為，聘請獨立的資深合資格人士（合資格地質學家）進行實地考察及同業審查乃謹慎之舉。上述工作由Todd Sercombe先生開展，Todd Sercombe先生是GasCoal Pty Ltd的高級顧問，亦是當時擁有18年煤炭行業經驗的煤炭地質學家。Sercombe先生的實地考察結果為：
「UHG的勘探程序和實務的規格極高，超越《Australian Standards for coal evaluation and sampling》（AS 2519-1993及AS 2617-1996）及Sercombe先生於澳大利亞Bowen盆地遵守的《基準煤炭業最佳常規》。在UHG實務中向煤炭樣本準確客觀地分配煤心損失，值得讚揚。就建模之用為礦層中的全部重要石夾層及礦層中的跨負擔單位進行編碼，同樣值得表揚。地質勘探部是一群年輕富有熱情的地質學家，經Gary Ballantine訓練有素和領導。我深信從UHG的勘探過程中獲得的可呈報成績。」
- 對二零一二年六月UHG JORC（二零零四年）資源報告當前適用的勘探組和程序變化很小，因此Sercombe先生進行的獨立同業審查仍然具有相關性。
- 此外，Ballantine先生仍然擔任地質勘探部執行總經理一職，負責UHG及BN礦床勘探活動的預算、規劃、培訓及整體監督。作為MMC勘探及地質集團持續進步及知識傳播的一部分，計劃有監督及有結構地進行有才幹人士的繼任。Ballantine先生明白，完善的團隊可能出現自滿情況。為防患於未然，彼與Said先生（合資格人士）每隔幾個月頻繁進行實地視察，彼等會檢討不同成員在勘探程序方面的能力。作為Ballantine先生擔任指導者及內部審核員職責的一部分，會在團隊（由合資格人士監督）完成工作後立即審核所有最終數據（即煤層厚度、煤層相互關係、採樣間隔、煤炭質量分析、鑽孔測量及LAS質量）。基於上述程序，Ballantine先生的專業意見為：該團隊的結果與JORC標準高度一致。此外，Ballantine先生已經與合資格人士完成對觀察點數據編製以及建模階段至最終估計的每個步驟進行口頭審查及內部審計。

標準

對相對準確度／可信度的討論

評註

如適當，採用合資格人士認為合適的方法或程序對礦產資源的相對準確度及可靠程度作出陳述。例如，應用統計或地質統計程序量化所標稱的可信度範圍內資源的相對準確度，倘有關方法被視為不適合，則會對影響估計的相對準確度和可信度的因素進行定性討論。

- 作為相對準確度的衡量標準以及為了解對估計的可信度以及對估計進行的高水平首要核查，估計的預計錯誤用作幫助了解用於分級類別的空間測量。作為延伸，亦對「損失」功能進行估計以確定整體錯誤，整體錯誤可以用於確定估計適用的範圍。
- 此外，由於就煤層海拔採用克里金算法進行半方差函數建模，故此估計所用的三維模型準確可靠。克里金算法是一種非常靈活的建格方法，可以通過指定適當的半方差函數模型匹配任何數據集。克里金算法包含各向異性及相關趨勢。地質統計分析的目的是生成可以用作克里金算法輸入權重機制的一系列半方差函數。為了能夠進行可靠的地質統計分析，需要擁有足夠的論據。
- 利用高水平二維地震資料、井下地球物理數據、岩芯採取率較高的現代化鑽探、獲認可的現代化現場煤炭實驗室以及訓練有素的地質學家可帶來較高可信度並確認煤層位置在三維空間中的存在。對探槽及現有營運中的礦井的煤層幾何結構的詳細了解亦使估計的可信度較高。

陳述應說明其乃關於全球性估計抑或本地估計，倘屬本地估計，則指出與技術及經濟評價有關的相關噸位。文件應包括所作假設和所用程序。

- 本報告的資源估計乃按照國際標準進行的全球性估計，符合JORC規則（二零一二年版）的所有要求。
- 資源估計的所有假設及程序均在報告章節內或作為附錄存檔。

估計的相對準確度和可靠程度的陳述應與生產資料（如有）進行對比。

- BN礦山自二零一零年十月以來產出2百萬噸，而礦場地質學團隊完成定期（每月）模型與已開採原礦噸位對賬。模型的鑽孔控制良好時，礦井回採率非常一致。然而，一旦鑽孔控制未能達到理想程度，則會出現顯著差異。本估計所依據的鑽井活動加上根據JORC（二零一二年版）審閱類別限制，顯示這種顯著差異將會減至最小，並表明估計有效。