

MEC

MONGOLIA ENERGY CORPORATION

蒙古能源有限公司

於百慕達註冊成立之有限公司

股份代號：276

2019 環境、社會及管治報告





目錄

2 報告背景

4 本公司

5 環境

28 社會

37 社區

報告背景

本環境、社會及管治報告(「報告」或「環境、社會及管治報告」)提供有關蒙古能源有限公司(「蒙古能源」或「本公司」,及連同其附屬公司,「本集團」)作為企業公民的可持續發展原則及行動,以及其與主要權益人關係之資料。本環境、社會及管治報告的內容經考慮因本集團營運產生的可持續發展問題的重要性而編製。

我們的價值

蒙古能源的可持續發展價值由誠信及責任驅動:



透明: 我們確保相關資訊以迅速及坦誠的方式向我們的權益人披露。

機遇: 我們擬因應每個情況尋求最佳的可能結果,為本公司及權益人創造更美好的未來。

社區: 我們熱衷透過與股東、員工及地方社區共享共同的目標及利益,從而創造凝聚力。

行動: 我們採取必須的行動達到目標,但不會違背我們的核心價值及信念。

責任: 我們遵守本公司的道德責任及業務所在國的法規,並對我們的行為負責。

教育: 能與所有權益人分享我們的價值觀及知識,我們引以為榮,並相信我們在很多方面可互相學習。

本報告所載的所有資料均以向多個相關蒙古政府機構提交的資料、有關胡碩圖礦場及新疆洗煤廠績效的定期監察報告結果、其他政府部門的資料,以及我們相信乃屬於真確來源的資料為依據。

企業管治

我們相信，良好的企業管治原則及常規乃一家公司長遠成功的基礎。蒙古能源於決策時維持最高的道德標準，以維護本公司及其股東的利益。我們的管治政策及常規信譽卓著，適用於所有層級的每項業務活動。

董事會為本集團的最高管治單位，負責檢討及維持企業管治以確保本集團以一貫符合社會責任及道德的方式進行業務，並迅速及謹慎處理不道德的行為及違規事件的指控。本公司董事會成員具備廣泛的業務及專業知識，且擁有相關的經驗及能力以有效履行職責。

我們致力恪守管理我們業務在環保方面事宜的最佳常規，盡量減少對環境的影響，並投入大量資源於環保管理及社區關係。我們在蒙古的主要營運附屬公司MoEnCo LLC (「**MoEnCo**」) 應用先進的修復技術，即使不能完全恢復原狀，也能改善該礦區的環境，以盡量恢復採礦前的狀況。

本報告的界限及範圍

本報告呈列本集團於二零一八年四月一日至二零一九年三月三十一日財政年度(「**財政年度**」)之環境及社會責任方法及表現。由於我們主要業務活動於蒙古進行，本報告包括於蒙古，特別是MoEnCo的營運所在地蒙古西部偏遠省份科布多省的胡碩圖礦場，以及我們於中華人民共和國(「**中國**」)新疆洗煤廠所進行的環境及社會管治計劃。

部分資料以曆年的基準呈列，以確保與提交予各蒙古政府機構及中國政府機構的資料一致。

環境、社會及管治報告指引

我們的報告¹按照香港交易及結算所有限公司的環境、社會及管治(「**環境、社會及管治**」)報告指引編製。環境、社會及管治報告指引鼓勵各公司以透明的方式報告與可持續發展有關的常規及表現，並使用全球通用的指標架構。

¹ 就外部核證目的而言，蒙古能源已指示蒙古企業律師事務所TemugeLaw LLC(www.temugelaw.com)驗證本報告所載於蒙古的合規事宜。

本公司

蒙古能源為投資控股公司。本集團的主要業務為我們於蒙古的全資間接持有之附屬公司MoEnCo所營運的煤炭開採及勘探。

我們的主要項目為蒙古西部科布多省的胡碩圖焦煤項目。我們分別向中國及蒙古的客戶出售焦煤及動力煤。

胡碩圖項目包括

- (i) 約230公頃採礦區域的露天煤礦；
- (ii) 乾選煤炭處理廠（「乾選煤炭處理廠」），每年加工數量可達2百萬噸；
- (iii) 位於胡碩圖礦場可容納360人的營地；
- (iv) 礦場化驗所，重型採礦機械及卡車的維修工場，以及其他技術設施；
- (v) 從該煤礦至最靠近中國邊境Yarant的長為311公里的重載鋪設公路；
- (vi) 烏音其海關監管堆場（「烏音其海關監管堆場」）及一個可容納60位居民的營地處理中心，佔地50公頃；
- (vii) 覆蓋10公頃、靠近蒙古及中國邊境的海關處理點；及
- (viii) 由我們中國附屬公司於中國營運的一所洗煤廠。

胡碩圖礦場附近為約有650名居民的胡碩圖村。

煤礦位於阿爾泰山脈，平均高度海拔2,000米。全年處於極端天氣狀況，氣溫於夏季28度與冬季零下40度之間波動。漫長的冬天於十月至四月，有大風雪及強風。礦場風力持續強勁，陣風風速最高可達每秒20米。

極端天氣狀況及偏遠山區地形不僅令採礦作業困難，並需制訂特定的環保政策及措施，以及需要大量資源以保護環境，盡量減少採礦業務對當地社區的影響。



本集團相信，通過縝密規劃我們採礦相關項目、實施污染控制措施、監控採礦之影響及修復已採礦區域將減少我們的活動對鄰近社區之影響、恢復環境及維持長期土地可持續性。

環境政策

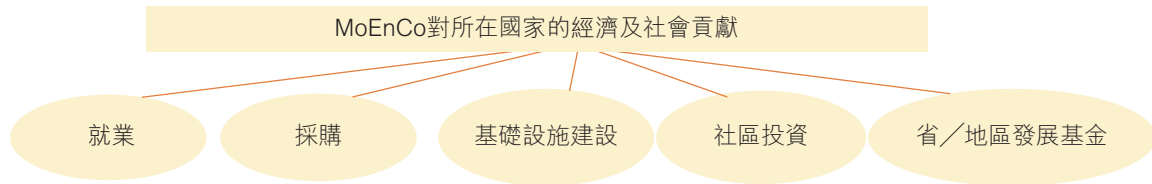
本集團已採取的環境政策，主要集中(其中包括)遵守所在國的法律及法規；設立與我們環境風險相關的管理系統及計劃，以防止、減少或減輕我們所有業務階段對環境造成的影響；透過評估我們的業務流程、常規和監察我們營運所在的周圍環境，定期評估我們的表現。

本集團的環境責任原則及行動包括：

- (i) 遵守法律法規架構；
- (ii) 環境影響評估；
- (iii) 環境管理體系及方案；
- (iv) 環境監測；及
- (v) 環境審計，包括(i)內部審計、(ii)獨立第三方審計及(iii)政府機構審計。

蒙古能源明白在工作場所推廣綠色文化的重要性並鼓勵我們的員工於日常生活中繼續為環保努力。自二零一五年以來，我們的香港總公司參加了由世界綠色組織(「世界綠色組織」)發起的綠色辦公室獎勵計劃。該計劃致力於推動聯合國可持續發展目標(聯合國可持續發展目標)中確保環境的可持續性及落實健康工作間常規。為表揚我們於減少能源消耗及浪費及進一步邁向低碳辦公室營運的努力及承諾，蒙古能源連續五年獲頒世界綠色組織的「綠色辦公室」標誌。蒙古能源亦自二零一七年起獲頒「健康工作間」標誌。這兩項獎項表明我們已由香港最高層盡最大努力推行實踐綠色及健康工作間準則。

環境(續)



在地方層面，我們鼓勵與我們科布多省業務的周邊社區進行開放式對話，以維持於MoEnCo業務營運的十年來實現長期合作、信任及可持續社區發展的平台。

環境管理

MoEnCo已採納一個環境管理體系(EMS)並整合至其採礦及相關營運中，以實現潔淨生產及環境保護。

EMS是整體環境管理體系的重要組成部分。其包括(i)既定的組織程序，(ii)環境合規及責任，以及(iii)政府申報程序。有效實施EMS有助於我們遵守環境法律及法規，發掘技術及經濟裨益，並確保及時採納、跟蹤並向蒙古政府及本公司股東報告公司環境政策。

MoEnCo之環境管理團隊及其責任：

胡碩圖礦場總監 健康、安全與環境 ([健康、安全與環境])部	健康、安全與環境部在礦場總監的監督下監察MoEnCo的環保表現。該團隊負責製備及實施MoEnCo的環境管理計劃及項目。
--------------------------------------	---

應急團隊	該團隊識別並處理可能減少我們營運對環境及員工健康及安全以及周圍社區不利影響的措施。
------	---

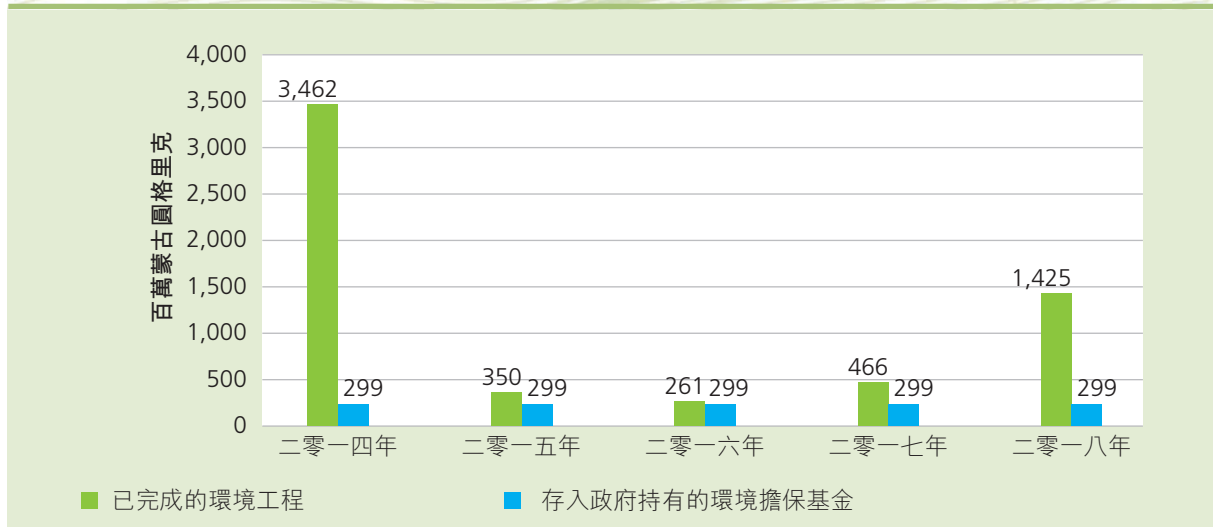
法律部	MoEnCo法律部與環境管理團隊緊密合作，以確保遵守相關的環境法律。法律部亦負責確保環境計劃及報告適時地執行並向中央當局報告，以及取得必要的許可及批准。
-----	--

根據我們的二零一八年環境管理計劃([環境管理計劃])，MoEnCo已向環境工程分配約1,425百萬蒙古圖格里克(約4,308,780.84港元)²。

根據蒙古的一般環境保護法及礦產法，採礦許可證持有人必須存放一定數額的資金作為其環境復墾的擔保金。二零一八年，MoEnCo於環境及旅遊部的專用擔保賬戶累積了約229百萬蒙古圖格里克(約692,428.64港元)。

² 於本報告中，蒙古圖格里克乃按1港元兌330.72蒙古圖格里克之匯率換算為港元。概不表示任何蒙古圖格里克金額可或已按上述匯率或任何其他匯率換算。

MoEnCo的環境方案預算



此外，MoEnCo已向蒙古政府支付82億蒙古圖格里克(約24,794,388港元)及17.5百萬蒙古圖格里克(約52,914.85港元)，分別作為使用礦產資源的特許費及採礦許可費。

二零一八年，MoEnCo已委聘一家持牌環境審計公司Munkh Mizu Consulting LLC以對MoEnCo的環境管理、表現及修復活動進行全面審核及評估。該審計公司根據蒙古適用的現有法律、法規及排放標準審核MoEnCo於環境計劃及常規方面的表現。彼等評估我們的環境表現乃符合法定要求，編製一份獨立報告並將其呈交予科布多省政府。

蒙古水資源短缺，氣候惡劣，土地遭受沙漠化及侵蝕，因此對環境保護、管理及申報執行嚴格的規定、許可申請要求及程序。MoEnCo的營運須嚴格遵守相關環境法，包括但不限於蒙古礦產法、環境保護法及環境影響評估法、空氣法、土地法、水務法以及諸多國家標準。為履行該等法律項下之責任，MoEnCo向三個政府機構：(i)蒙古環境及旅遊部、(ii)蒙古礦產資源及石油管理局及(iii)專項檢驗局遞交來年的年度環境管理計劃以供審批以及一份載有該監管制度下上一年度表現之環境報告。此外，MoEnCo的環境團隊就我們的環境管理策略及工作與專項檢驗局的專家、科布多省政府的环境督察及其他相關的政府官員定期進行會面。

根據蒙古政府管控及檢查法，專項檢驗局須安排並定期檢查及評估MoEnCo之環境表現。二零一八年，專項檢驗局科布多辦事處的环境督察組根據一般的政府保障計劃對胡碩圖礦場進行了三次視察。

此外，於二零一八年十一月，科布多省省長組建了一個由省政府發展政策部主任領導的11名省級管理人員小組，旨在評估MoEnCo的二零一八年環境管理計劃表現。經全面評估後，工作組得出結論，我們的二零一八年環境管理計劃表現的完成度為88%，而部分計劃工作仍在進行中。MoEnCo的二零一八年環境管理計劃表現報告連同科布多政府評估聲明已呈交蒙古環境及旅遊部。我們的環境管理報告已經蒙古環境及旅遊部批准，其後遞交至專項檢驗局科布多辦事處、科布多省長及省議會代表以及我們營運所在的3個地區(科布多省Tsetseg、Darvi及烏音其)的地方管理部門。

總部位於挪威奧斯陸的採掘業透明度行動計劃乃促進石油、天然氣及礦產資源公開及責任管理的全球標準。蒙古作為其51個執行國之一加入該行動計劃。根據其國家義務，蒙古政府規定採礦公司向其向公眾開放的數據庫提交詳細報告。根據此規定，MoEnCo每年均呈交報告。

就MoEnCo具體的營運方面，須提供若干額外報告。例如，每年向地方水務局呈交綜合用水報告、向蒙古應急準備總局呈交應急計劃及胡碩圖營地醫院每年向省衛生部門呈交詳細的病人及病例報告。

空氣質素監測

由於蒙古當前的空氣污染危機，聯合國兒童基金會、世界衛生組織及眾多其他國際機構於近年來已呼籲政府立即採取關鍵措施。空氣質素問題導致對採礦作業事無巨細更加徹底的檢查。MoEnCo通過下列措施確保其遵守空氣質素規定：(i)使用自有設備定期監測空氣排放；(ii)委聘蒙古科學院的相關機構每年進行全面獨立的測試及評估；及(iii)科布多省環境督察進行檢查及保障程序時，與彼等共同進行監測及測試，通常每年進行2到3次。

關於空氣排放及監測程序，所有MoEnCo的業務營運均符合：

- 蒙古的空氣法律、大氣污染費法律及相關法規；
- 蒙古多項法律的許可規定；
- 向政府提交的強制報告；及
- 二零一六年經蒙古全國標準化及測量委員會批准的國家空氣質素標準MNS 4585：2016。

MoEnCo根據以下提述標準的規定進行空氣質素監測及測試。

污染物名稱	空氣質素一般技術規定MNS 4585 : 2016 ³ 以平均計量		容許數量
	測量單位		
化學影響			
二氧化硫(SO ₂)	平均 20 分鐘		450
	平均 24 小時	微克/立方米	50
	每年平均		20
一氧化碳(CO)	平均 20 分鐘		60000
	平均 1 小時	微克/立方米	30000
	平均 8 小時		10000
二氧化氮(NO ₂)	平均 20 分鐘		200
	平均 24 小時	微克/立方米	50
	每年平均		40
臭氧(O ₃)	平均 8 小時	微克/立方米	100
粉塵(可測量顆粒總數)	平均 20 分鐘		500
	平均 24 小時	微克/立方米	150
	每年平均		100
粗顆粒(PM ₁₀)	平均 24 小時	微克/立方米	100
	每年平均		50
小粒子粉塵(PM _{2.5})	平均 24 小時	微克/立方米	50
	每年平均		25
鉛(Pb)	平均 24 小時	微克/立方米	1
	每年平均		0.25
苯並(a)芘(C ₂₀ H ₁₂)	平均 24 小時	微克/立方米	0.001
物理影響			
噪音水平			
• 日間(早上七時至晚上十時)	平均 16 小時	分貝	60
• 傍晚及夜間(晚上十時至翌日早上七時)	平均 8 小時		45

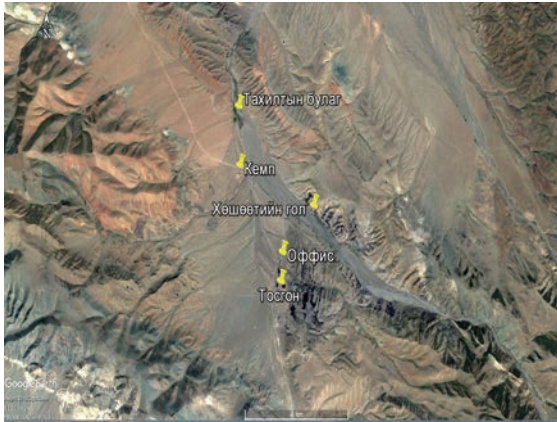
³ 有關更多資料，請瀏覽環境及旅遊部空氣質素網站<http://www.agaar.mn/article-view/546>。

環境(續)

MoEnCo每年聘請政府機構氣象學、水文學與環境資訊及研究所根據經批准的程序，在五個地點進行一次煤礦空氣取樣及測試。該機構已於二零一八年進行如下空氣污染評估勘測：

胡碩圖礦場

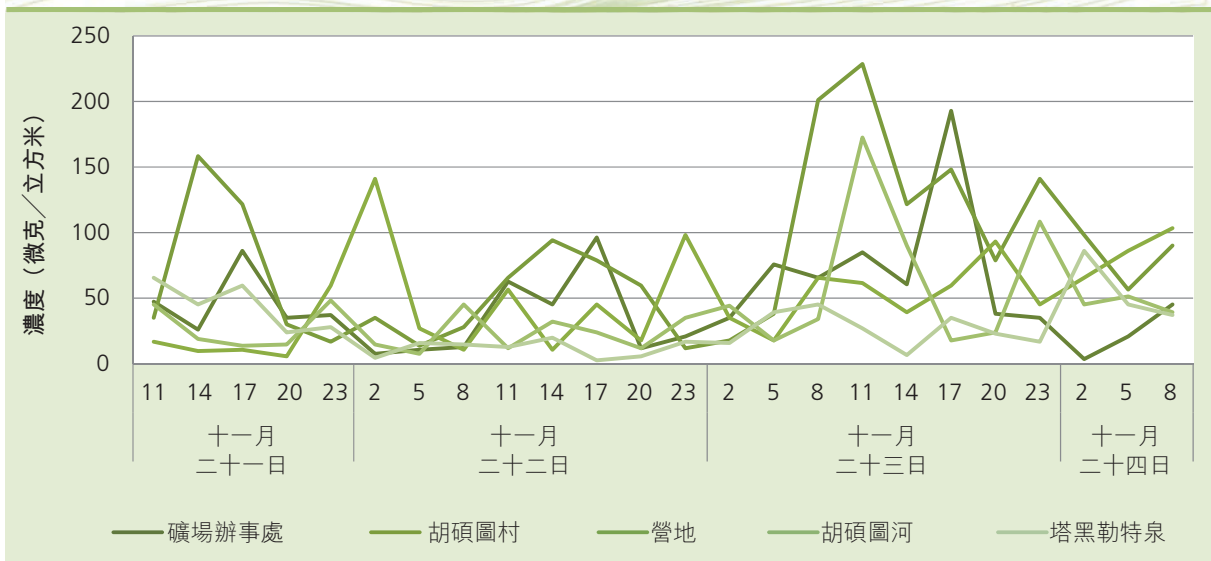
胡碩圖礦場上一次勘測於二零一八年十一月二十一日至二十四日進行，包括礦場2.5公里半徑內的五個地點，且在24小時內進行3至8次勘測，而測量在3日或4日內每次持續20分鐘，及或三日持續進行24小時。



空氣測試點：

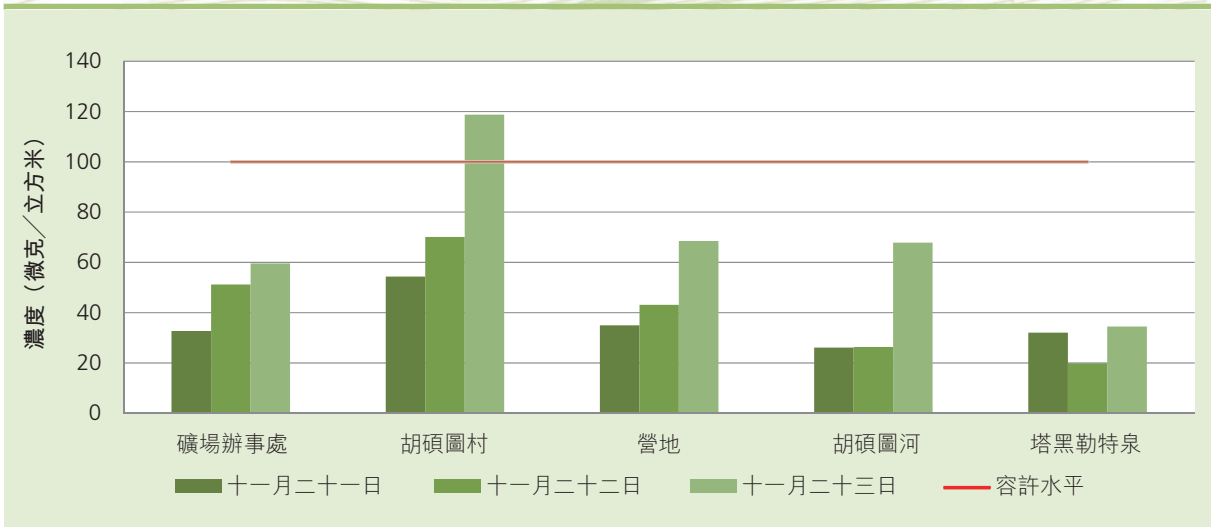
- 離礦場2.5公里的塔黑勒特泉
- 營地
- 離礦場1.5公里的胡碩圖河
- 礦場辦事處
- 胡碩圖村

胡碩圖PM₁₀含量(平均20分鐘測量)*

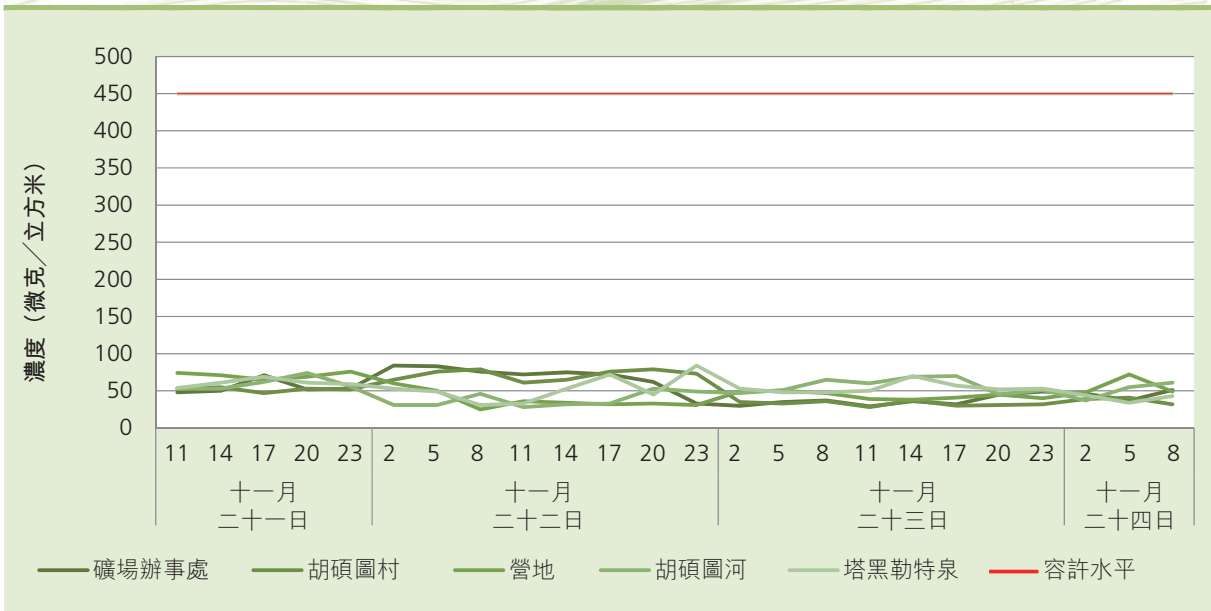


* 根據MNS4585:2016,並無設定容許水平。

胡碩圖PM₁₀含量(平均24小時)

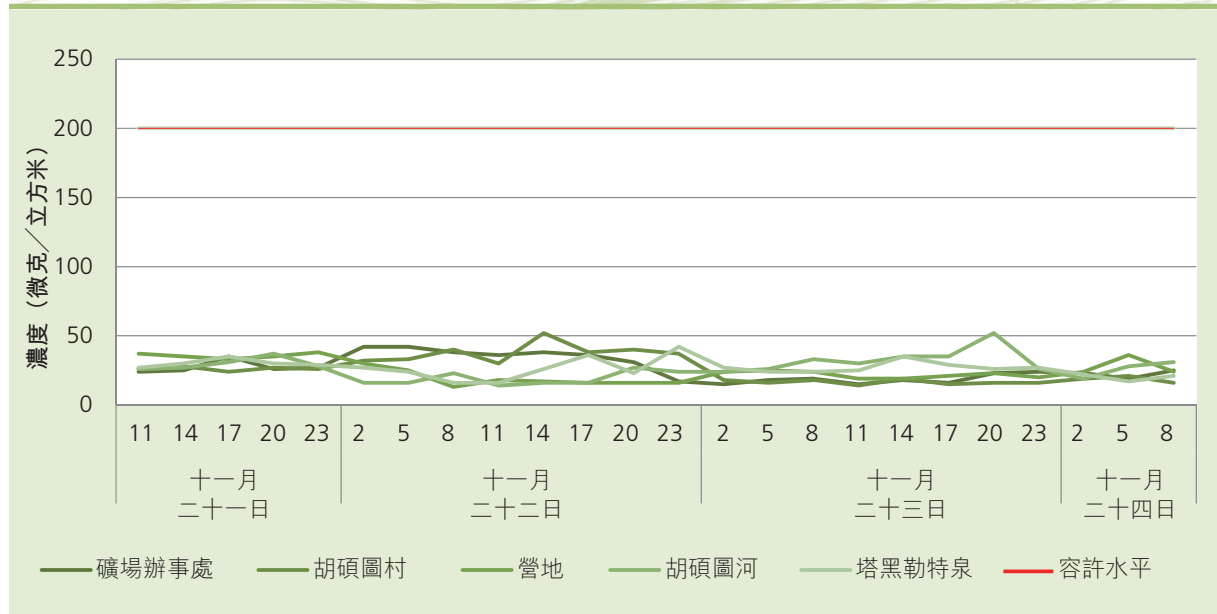


胡碩圖SO₂含量(平均20分鐘)

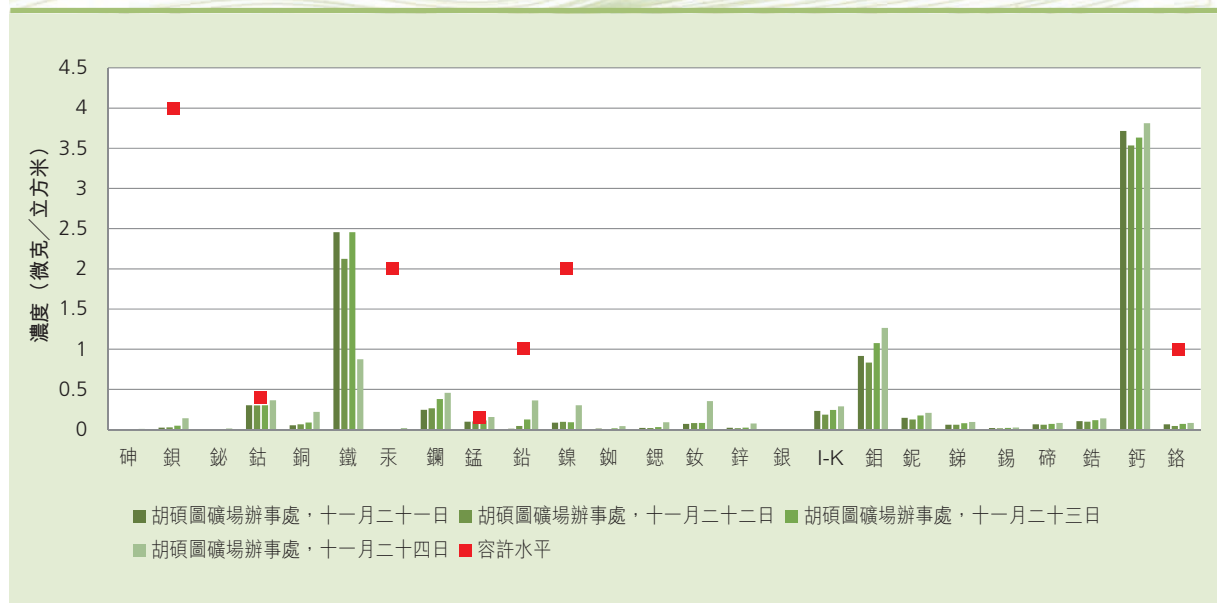


環境(續)

胡碩圖NO₂含量(平均20分鐘)



胡碩圖空氣中的重金屬含量



烏音其海關監管堆場

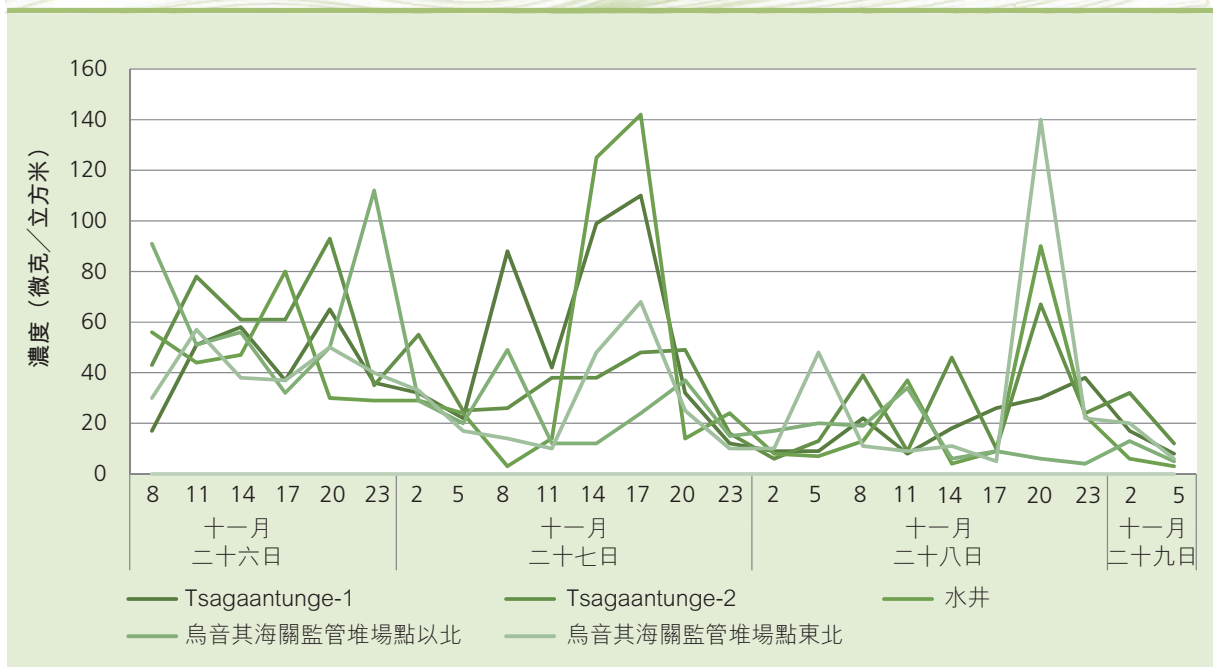
採樣測量於二零一八年十一月二十六日至二十九日進行，包括距離烏音其海關監管堆場煤炭裝卸區半徑最多2.5公里內的五個地點，24小時內進行2至8次，而測量在3或4日內每次進行20分鐘，及三日持續24小時。



空氣測試點：

- 烏音其海關監管堆場以北2.5公里處
- 烏音其海關監管堆場以北2公里處海關監管堆場食用水井
- 烏音其海關監管堆場東北方向1.5公里處
- Tsagaantunge 1 測試點
- Tsagaantunge 2 測試點

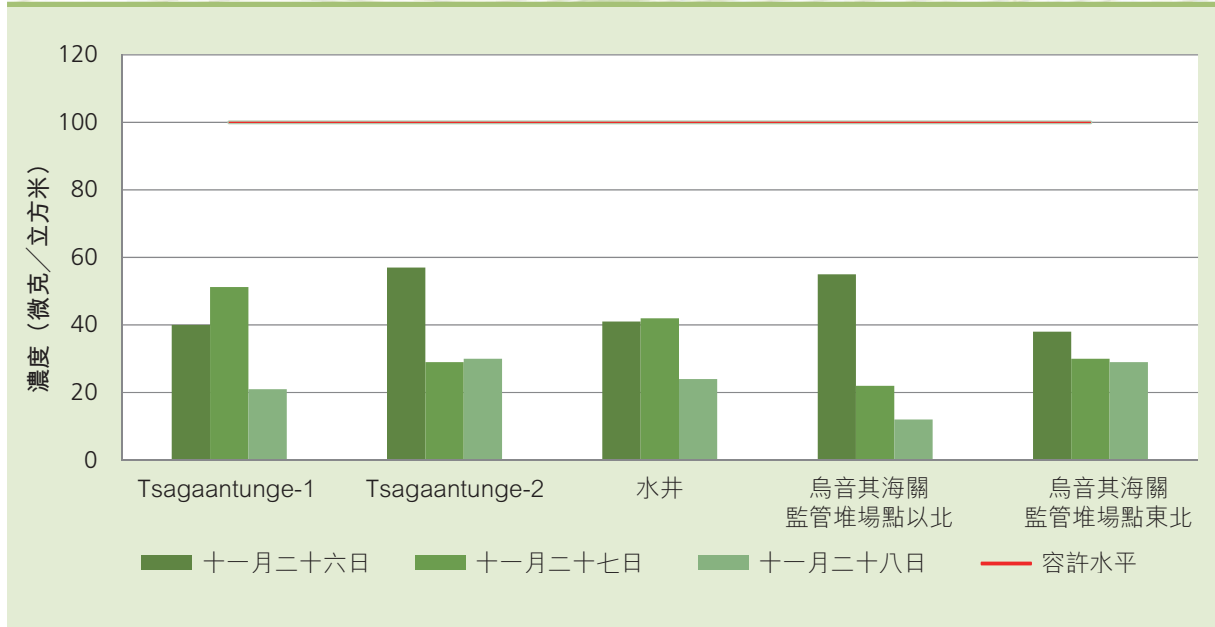
烏音其PM₁₀含量(平均20分鐘測量)*



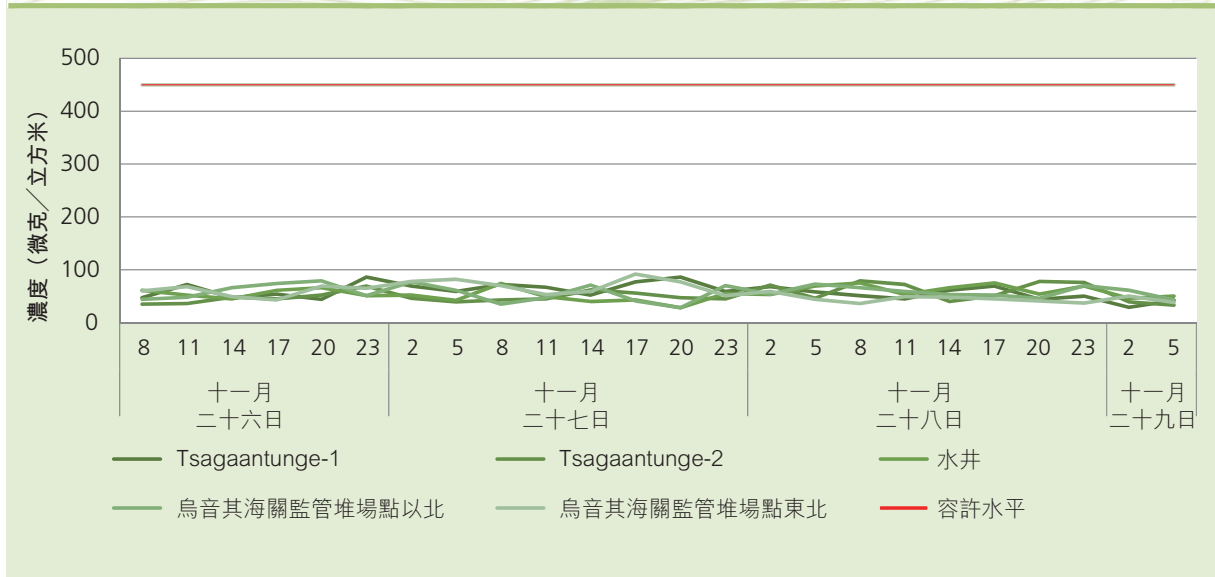
* 根據MNS4585:2016, 並無設定容許水平。

環境(續)

烏音其PM₁₀含量(平均24小時)



烏音其SO₂含量(平均20分鐘)



環境(續)

氣象學、水文學與環境資訊及研究所的測量及報告(作為獨立政府評估)顯示MoEnCo的採礦作業已合符蒙古空氣質素標準：

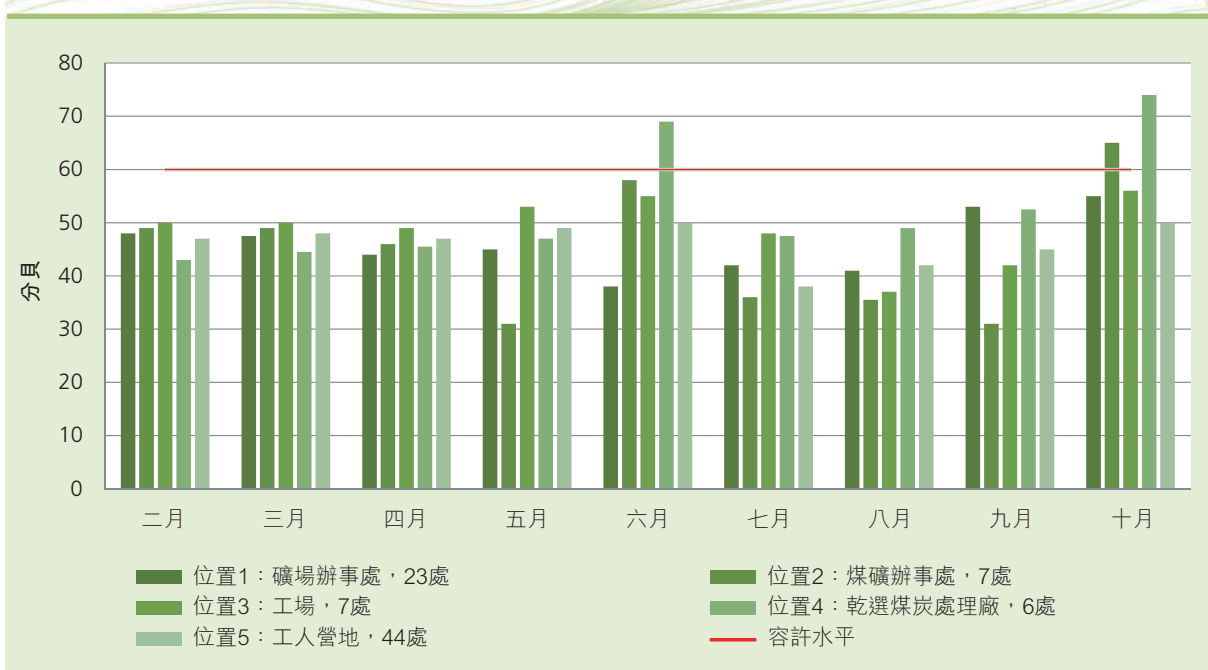
- 所有經測量的排放水平均在蒙古國家標準規定的容許水平內，惟胡碩圖村採樣點一日的PM₁₀顯示出1.2倍的較高水平。該數據極有可能由測量時胡碩圖村家庭燃煤及無風天氣造成，而非由煤礦開採作業造成。
- 經測量，空氣中的重金屬含量並無超過容許水平。
- 相比二零一七年的測試結果，二零一八年空氣排放數據較好，部分歸因於進行勘測及測試時的天氣較暖：於二零一七年測試日氣溫為-15°C至27°C，而於二零一八年測試日氣溫為-6°C至19°C。

噪音控制及降噪措施

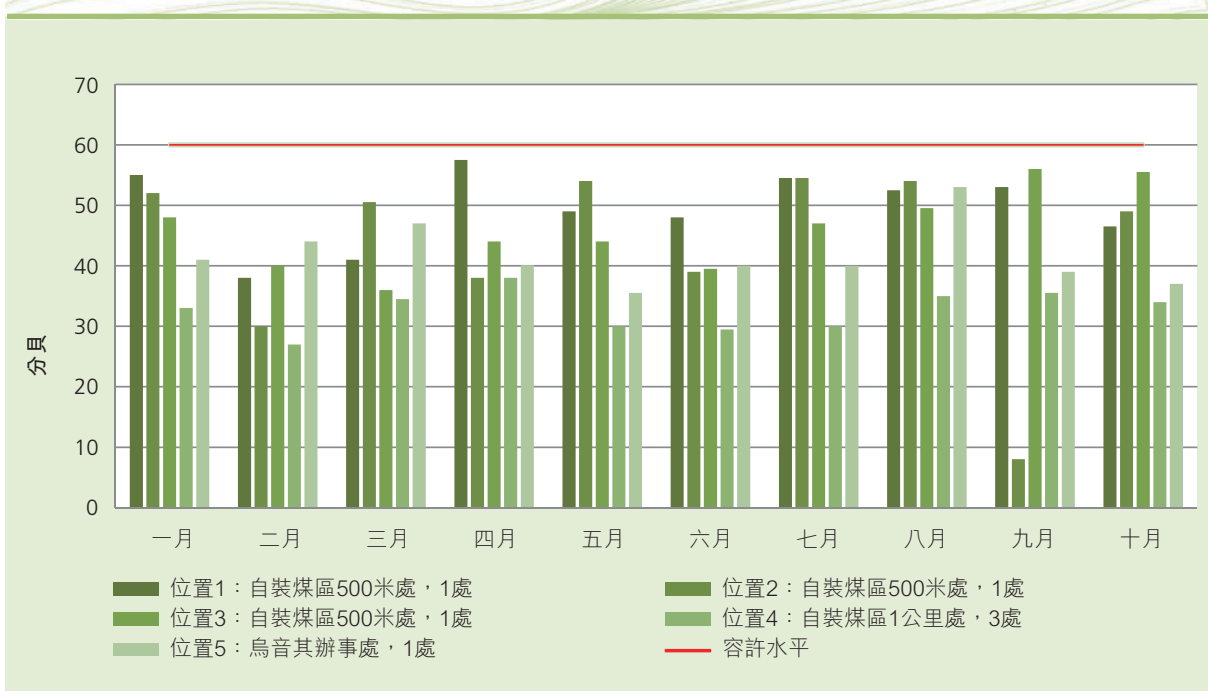
與大部分其他重工業相同，採礦使工人暴露於高噪音水平。鑽機、破碎機、磨機及若干其他於胡碩圖進行的採礦項目以及礦物加工過程中本身帶有噪音，而需要作業工人隨時在場。MoEnCo為降噪實施了多項策略：

- 為確保安全，MoEnCo工人須嚴格遵守穿戴制服及所有強制性個人保護設備，其中包括耳塞。噪音密集區域的工人須佩戴工業耳塞。
- 然而，本公司僅將聽力防護用品視作暫時性保護措施。我們尋求並開發永久的工程解決方案及行政安排以降低噪音聲級。
- MoEnCo的環境團隊亦監控及測量噪音水平並作為MoEnCo的全面環境管理報告的一部分呈報予政府。二零一八年，噪音測量使用SL-5868P便攜式音量測量儀(SL-5868P Portable Sound Level Meter)及噪音計量器(Noise Grader)進行，測量地點包括(i)胡碩圖礦場的5個不同位置，每一位置亦有6至44處測量點，測量點總數為87處；及(ii)烏音其海關監管堆場的5個不同位置，每一位置有1至3處測量點，烏音其的測量點總數為7處。

胡碩圖礦場噪音水平



烏音其海關監管堆場噪音水平



測試結果顯示，於測試期間大多數時間內，整體噪音水平符合標準規定，惟煤礦辦事處及乾選煤炭處理廠兩地除外，其為進行煤炭初步加工的機械最密集的作業區域。噪音聲級於夏季中旬及秋季超過標準水平，與MoEnCo採礦作業的最繁忙期間相符。

降塵措施

由於其性質使然，煤礦開採作業中切割及破碎岩石、表土剝離、煤炭裝卸均會產生粉塵。在採礦作業中預防粉塵危害及吸入粉塵排放已成為MoEnCo的主要健康及安全問題。

我們的乾選煤炭處理廠為最密集的煤炭處理區域。為實現降塵，本集團進行了若干研究以得出適合胡碩圖地質情況及作業的先進粉塵控制技術的最佳選擇。經選定的「水牆噴淋系統」為當今可用於控制空氣中粉塵的最有效技術之一，其於二零一七年初開始於胡碩圖試用。二零一七年，有三台噴淋機器(設置水箱的果園噴霧器及微粒噴霧機)於礦場運作，其噴淋水容量為16噸。由於該降塵及防塵方式已被證實有效，我們於二零一八年六月安裝了兩套額外的噴淋系統。二零一八年，MoEnCo為安裝該等水噴霧設施花費逾426百萬蒙古圖格里克(約1,288,098.69港元)。

胡碩圖及烏音其海關監管堆場的總噴淋水容量當前為80噸。日常噴淋位置為(i)礦井內部道路；(ii)煤炭裝卸區；(iii)海關加工區，其為進行大量煤炭加工之區域。就使用水噴淋實現降塵而言，僅會使用礦井底部或岩坑收集的廢水。我們相信通過該噴霧系統，已實現降塵最高達40%(視乎風力情況而定)。二零一九年，MoEnCo已分配預算為烏音其海關監管堆場購買4台新噴淋機器。

除噴霧技術外，MoEnCo於其生產階段已採取其他預防措施來降塵，如(i)定期在胡碩圖煤礦及烏音其海關監管堆場內的公路及路徑上灑水，每天噴灑超過60噸回收的廢水，(ii)強制執行礦區公路及烏音其海關監管堆場內限速40公里每小時，(iii)於礦場內的揚塵路面及烏音其海關監管堆場內的裝卸區域鋪設砂礫，及(iv)於作業初始階段建設所有強制性環保設施。MoEnCo定期維護該等設施用以降低粉塵。

土壤質素監測

本集團認為監測胡碩圖煤礦周圍之土壤質素對正確評估相關危害極為重要。土壤質素監測屬重要，因露天採礦作業會逐漸改變周圍地質環境，使原先未被破壞的土質露出。露出的土壤、提取的礦石、尾礦及廢石堆中的細料的侵蝕可能導致土壤受損。

自二零一零年起，已對胡碩圖煤礦進行定期及全面的土壤質素監測。烏音其海關監管堆場之土壤質素監測在其於二零一七年一月營運前便已展開。胡碩圖煤礦目前的15個土壤質素取樣點由蒙古科學院地理研究所土壤科學化驗所於二零一二年選定。二零一八年，樣本每季度在胡碩圖礦場及其附近方圓5公里的15個土壤質素取樣點及烏音其海關監管堆場的6個取樣點採集，並送至土壤科學化驗所進行一般化學成分、質地、水分和重金屬含量分析。該化驗所提供的結果表明，所有土壤樣品含有的水分及其他化學物質均處於正常水平，且並無土壤污染。

除監測土壤質素外，胡碩圖礦場的環境團隊通過於礦場內重載區域(柴油發電機區域、加油站、部分維修工場)鋪設一層保護膜，即沙子或砂礫層，來預防土壤污染。

礦場受破壞地區之修復

土地修復乃MoEnCo採礦活動之重要部分。胡碩圖礦區天氣狀況惡劣、屬高山海拔且表土脆弱、稀薄、零星，故及時及專業的修復對其至關重要。MoEnCo的土地修復計劃通過各類土地及社區支援工作得以實施，其中若干工作屬法定工作(如保護肥沃表土)，而多數工作乃作為我們環境管理的工作部分由MoEnCo自願作出。該計劃包括(i)礦區的地質或生物復墾；(ii)保護肥沃表土；(iii)主動在非採礦區開墾土地，其面積應與我們採礦土地的面積相對應；(iv)沿著煤炭運輸道路、胡碩圖村及礦井周圍種植及培育樹木、灌木及設計植被帶；(v)保護於偏遠地區的歷史古跡；(vi)天然泉水等遠程水源地的土地改良及技術工程；(vii)應我們營運所在地區管理部門要求，修復遺棄已久的礦區；及(viii)幫助當地社區保護當地的自然景點並作休閒用途。

MoEnCo在保護及修復其礦場受破壞地區方面已遵守相關蒙古法律、法規及國家標準MNS 5916：2008。二零一八年，科布多省環境督察團隊對MoEnCo就確保表土質素進行之肥沃表土剝離、保存及復原程序進行兩次檢查，經評估，其符合政府相關規定。MoEnCo擬備年度採礦作業計劃(包括土地修復行動及劃分給土地工作的預算)供政府審批。

二零一八年，於胡碩圖煤礦目前作業礦場內，概無區域在地質或生物層面因MoEnCo的初期作業及持續的採礦活動而進行復墾。然而，根據採礦計劃，已剝離體積約50,700立方米的表土進行新採礦活動並將其單獨堆放保存。為避免剝離表土喪失肥力，在覆蓋面積0.4公頃的表土上撒多年生植物種子及草籽，進行生物修復，以避免侵蝕。MoEnCo進行的保護土壤肥力工作符合MNS 5916：2008標準(土方開挖工程中剝離肥沃土壤及其臨時儲泥規定)⁴。

地點	二零一四年至			
	二零一八年 (公頃)	二零一六年 (公頃)	二零一七年 (公頃)	二零一八年 (公頃)
用於保護表層土層的修復地	13.3	0.5	0.3	0.4
相應保護計劃內的地區中心	420	20	20	380
合計	433.3	20.5	20.3	380.4

除於胡碩圖進行採礦作業外，MoEnCo亦於其周邊進行地質勘探及勘查工作。二零一八年夏季，MoEnCo聘請一家專業公司進行若干鑽探工作。鑽探程序於二零一八年十月完成後，已對鑽探作業區進行技術復墾並委託予Darvi區環境督察，此後，其發佈一份正式證明確認該受破壞土地已獲充分修復。

⁴ 資料來源http://greenassessment.mn/upload/files/20081127_MNS_59162008_%D0%91%D0%B0%D0%B9%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C_%D0%BE%D1%80%D1%87%D0%B8%D0%BD_%D0%93%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%80_%D1%88%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BE%D0%BD%D1%8B_%D0%B0%D0%B6%D0%BB%D1%8B%D0%BD_%D2%AF%D0%B5%D0%B4_%D2%AF%D1%80%D0%B6%D0%B8%D0%BB_%D1%88%D0%B8%D0%BC%D1%82_%D1%85%D3%A9%D1%80%D1%81_%D1%85%D1%83%D1%83%D0%BB%D0%B0%D0%BB%D1%82_%D1%85%D0%B0%D0%B4%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%BB%D1%82.pdf

環境(續)

二零一八年，MoEnCo的社區責任為：

- 於春季，我們於煤礦周邊新增總共3公頃的綠色植被帶，種植超過3,000棵樹及灌木並設立圍欄隔離放牧家畜；
- 沿烏音其地區面積逾51.2公頃內的道路及河岸組織清理天然沉積的淤泥；及
- 對烏音其地區中心(其為地區行政委員會)附近8公頃廢棄採石場進行技術復墾(園藝工程、植被重建、垃圾清理)。

相應保護計劃

二零一六年，MoEnCo根據駐蒙古的聯合國(「聯合國」)發展計劃署可持續採礦土地管理項目的建議啟動「相應保護」計劃，其目的為按與胡碩圖採礦土地規模相對應的數量，在不同區域進行土地復墾。我們亦自願承擔與科布多省政府於二零一七年八月簽署的二零一七年至二零二零年合作協議項下的相應修復責任。

相應保護計劃下的計劃已納入我們的年度環境管理計劃及實現相應計劃的預算中。此外，因MoEnCo擬履行其作為負責企業公民之職責並就更多環境修復投入資源，我們制定一項企業決策採納長期相應保護計劃，其可確保年度預算分配及促進我們的綠化工作與當地政策協調。通過上述聯合國項目的技術支持，我們的環境團隊已擬備MoEnCo二零一九年至二零二三年相應保護計劃草案。我們亦於科布多省中心及Darvi地區中心組織三次會議，公開討論計劃草案以征求當地社區及省政府反饋。

MoEnCo的二零一八年「相應保護」計劃之措施包括(i)種植樹及灌木；(ii)於當地住宅區域的農業及園林土地修建圍欄隔離放牧家畜；及(iii)園藝工程及使用草籽及當地植被進行綠化工作。

地點	二零一六年至			
	二零一八年	二零一六年	二零一七年	二零一八年
根據相應保護計劃修復及啟用的土地公頃數	420	20	20	380
涉及的地區數量	4	3	3	4
種植及培育的樹木數量	26,000	7,000	8,000	11,000

除駐烏蘭巴托的聯合國辦事處已執行的可持續採礦土地管理項目以外，MoEnCo亦為參與我們綠化工作的當地居民組織了一次培訓課程，向彼等教授多種土壤工程技術、澆水及植樹程序以及一般的環保意識。

就進行我們所有的植被重建及養護工程而言，我們僅僱用4個附近地區的當地居民，而僱傭的當地居民總人數已超50人。二零一八年，MoEnCo於Darvi地區協助修建圍欄隔離放牧家畜的約111公頃私有地塊現已被居民用作種植作物以維持生計。

用水管理及水質監測

用水管理乃MoEnCo環境管理至關重要的部分。由於缺乏水源及半乾旱氣候，可持續水務管理及水質監測對蒙古採礦業極度重要。MoEnCo對此嚴肅以待，並通過各種管理渠道不斷提高其水務管理效率。例如，

- 採礦作業概無使用淡水。胡碩圖煤礦之用水主要為降塵、營地僱員需求、綠化及培育樹木及其他植被。除營地用途外，我們僅使用胡碩圖礦井底部天然形成的廢水(主要由於季節變暖，冰雪融化形成)。
- 根據水務法、水費法、礦物法及其他有關法規取得使用(i)淡水及(ii)廢水的許可證。用水許可證乃自以下機構獲取：
 - 科布多省環境辦公室，其每年發放用水證書，惟須圓滿履行上一年度用水協議。
 - Huisiin Gobi-Tsetseg Lake匯水區域局(當地水務局)及政府擁有的Mongol Us公司(當地用水供應商)，MoEnCo每年與其訂立用水協議。
- 擬備年度全面用水報告並向當地用水供應商提交。當地用水供應商與當地水務局聯合評估及審批該報告。僅當MoEnCo的節約用水及水質監測工作報告符合要求及獲認同後，當局才會發出隨後年度的用水許可證。二零一八年十二月，MoEnCo的二零一八年報告得到政府認同及好評。
- 於胡碩圖作業中計劃及執行一套中長期水務管理措施，並將其載入年度環境管理計劃且使該計劃獲得相關政府機構批准。年度環境管理計劃的表現報告由環境及旅遊部、科布多政府及專項檢驗局評估及簽署。
- 按時支付水費。MoEnCo就用水向科布多省預算支付超過56.74百萬蒙古圓格里克(約171,565.07港元)。
- 在胡碩圖營地僱用專業的環境專家團隊，包括水文地質學家。
- 節水意識及技術乃胡碩圖營地定期培訓課程之一大主題。
- 每季度向當地水務管理部門提交用水量數據及水質測試結果。儘管此舉並非強制性，但共享該等數據不僅可聯合監測MoEnCo之用水，亦可證明我們於當地以高透明度方式營運之決心。

環境(續)

	二零一六年	二零一七年	二零一八年
家用淡水用量(立方米)	13,846	13,980	19,255
工業用水量：			
地下水(立方米)	28,878	45,162	59,055
密度(立方米/噸)	—	0.032	0.034
排出水(立方米)	15,976	7,920	23,726
密度(立方米/噸)	—	0.0056	0.014
淡水費		依法豁免	
已付排出水費	14百萬蒙古圖格里克	31.77百萬蒙古圖格里克	
已付技術用水費	4.47百萬蒙古圖格里克	24.97百萬蒙古圖格里克	

MoEnCo於胡碩圖的全面水質監測堅持以下原則：(i)作業不得破壞相關生態系統，(ii)不得影響當地居民用水，(iii)礦場範圍內的用水得以充分回收及循環再用及(iv)盡量減少淡水集水點。

二零一八年，蒙古政府根據相關法律及標準的規定及程序於胡碩圖進行水質評估：

- MoEnCo每月將其水質樣本送往蒙古科學院地理及地質研究所作化學分析。該研究所的定期報告指出，胡碩圖的水質一直符合蒙古國家水質標準MNS 900：2005；及
- MoEnCo亦將食用水樣本每兩年一次送往衛生部公共衛生國家中心化驗所作細菌學分析。該中心於這兩情況均評定胡碩圖的水質「符合蒙古住宅食用水標準」。

MoEnCo的水質監測數據及政府評估顯示，概無水源明顯受我們目前採礦作業用水提取所影響，且並無重大的用水枯竭情況。MoEnCo於本年度定期安排監測、測試、測量或簡單管理其作業中各類不同水源：

- 透過河流測量點監測表面水流量、水位及容量。
- 於礦場半徑4公里內測量天然泉水流及天然泉水流量。
- 於3個特殊水監測探井監測地下水水位及流量。
- 透過已設水錶及由多部外內攝像機進行24小時監視，以監測於兩個現有水井的淡水攝水量及用水量。我們每季將有關水錶讀數及錄像提交Darvi區及Huisiin Gobi-Tsetseg Lake匯水區域局的環境督察。
- 在溫暖季節測量並使用胡碩圖礦井底部產生的排出水。我們以此用於道路降塵、煤礦及村莊綠化灌溉、火災隱患培訓及鑽井工程。
- 從省管理局獲得許可並僱用當地承辦商清運營地污水廢料並使用科布多省中心的設施處理。

MoEnCo就對整個胡碩圖區域所作的環境管理承諾，二零一八年，MoEnCo在距Darvi區中心22公里山區中的Dugui天然泉水處進行了若干保護及建築工程(建立隔離放牧家畜及野生動物的圍欄、新建一小片休息區、停車場、垃圾桶安置)。受到當地牧民的大力支持，我們的保護工程於二零一八年九月委託予Darvi管理部門。

確保安全的化學品處理及煤炭質素

MoEnCo在胡碩圖礦場營運一個擁有合資格技術人員的全面化驗所。該化驗所不僅於運輸前確保我們產品的質素，亦就污染物進行若干樣品測試。於財政年度，該化驗所有36名全職專業人員且其中97%乃於當地僱傭。

自二零一三年成立以來，MoEnCo之化驗所持續符合國際ISO標準、中國推薦性國家標準及美國ASTM標準項下的礦物質質量保證及安全規定。於二零一八年四月，該化驗所獲標準認證辦事處(Standardization Accreditation Office)認證，證明我們長期持續符合蒙古國家認證系統(蒙古國家認證系統)的適用規定。該化驗所為科布多省首個且唯一國家認證化學化驗所。

化驗所團隊的傑出工作表現獲認可，此外，彼等一直是MoEnCo的先行者，致力於為年輕專業人士提供培訓和發展，並為當地社區提供支持。例如，二零一八年，兩名採礦諮詢工程師獲蒙古專業及諮詢工程師協會認證，該認證乃國際公認。

在處理化學品方面，MoEnCo一直遵守蒙古有害化學物質法及若干強制性原則。此外，本公司滿足採礦作業中使用有害化學品及按時呈報規定，已正式獲授許可證且已支付許可證費。

確保出口煤炭的化學成分符合適用標準為MoEnCo化驗所首要職責之一。我們的出口煤炭須在中國邊境進行測試及取樣，以確保進口貨物符合中國適用的法律及規定，倘該等產品不符合標準，進口將被拒絕。除我們MoEnCo化驗所的勤懇工作外，我們進口至中國的原煤將在我們的洗煤廠進行洗選，該洗煤廠遵循嚴格的適用中國法律，然後交付予我們的客戶。

廢物管理

本集團相信對廢物的妥善管理就長期的環境可持續性而言十分重要。實施廢物管理計劃時，MoEnCo堅持以下原則：(i)限制並減少廢物來源；(ii)廢物循環再用；(iii)廢物回收；及(iv)環保集中處置廢物。

胡碩圖煤礦營運產生之廢物須通過各類不同方法處置，其視乎廢物性質及營地或附近村落可用的合適設施而定。MoEnCo強有力的廢物管理計劃符合與廢物管理、職業安全與衛生有關的蒙古法律、多項條例及國家標準，並通過以下行動落實：

- 廢物收集、存儲及分選，以進行回收或循環再用；固體廢物包括煤灰、有害廢物、醫療廢物等；
- 在專用焚燒爐中焚燒、在不同指定地點填埋或處置各種廢物、運輸至省專業處理處置中心；

環境(續)

- 獲得必要的許可、垃圾場經省及地區環境辦公室專門選擇、批准並定期檢查；及
- 就廢物處理向地方預算支付費用、聘請專業持牌公司運輸及處置廢物。

MoEnCo每週對垃圾及工業廢物管理進行內部審核，以確保可作審核的管理制度得到持續改善及發展。二零一八年，根據政府強制性檢查，省環境督察及衛生人員對MoEnCo的整體廢物管理制度及垃圾場進行了兩次檢查。經檢查，督察對其表現表示滿意。

已產生的廢物	二零一七年	二零一八年
有害廢物，包括醫療廢物	34公斤	76公斤
密度	0.000024公斤／噸	0.000044公斤／噸
無害廢物，包括硬垃圾、灰分、生活廢物、污水	1,913.7噸	2,056.2噸
密度	0.0014噸／噸	0.0012噸／噸

68%以上的硬質生活廢物分類、包裝並交由當地企業及小型企業回收再用。我們的廢物管理工作延伸到MoEnCo的胡碩圖公路。隨著我們的道路交通量不斷增加，包括胡碩圖煤炭運輸，MoEnCo與我們的公路上的小商販合作，以確保公路無垃圾，且增加了我們於主要休息站的清潔工作及垃圾桶放置。

二零一八年，胡碩圖營地垃圾填埋場關閉並在諮詢Darvi區環境督察後且在其監管下對該地進行合理復墾。新垃圾填埋場定於距礦場營地6公里處，MoEnCo已就該場地獲得地區管理部門的許可。

能源使用

成本效益和可靠的能源對所有採礦作業至關重要。然而，MoEnCo的礦場位於蒙古西部偏遠省份科布多省的偏遠山區，距離Tsetseg最近村落26公里，因此其未能接通中央電網。由於柴油須從遠處運輸至我們的礦場營地而產生額外費用，因此，MoEnCo以最有效的方式消耗能源乃重中之重。

就營運而言，胡碩圖煤礦使用18台柴油發電機，而烏音其堆場有3台發電機，功率介乎30千瓦至3,000千瓦，總功率為4,180千瓦。

該等發電機產生的電能不僅用於胡碩圖作業(大型設備修理工場、工人營地、辦事處、服務、抽取地下水等)，同時提供予附近胡碩圖村的174戶家庭免費使用。我們全年24小時向整個胡碩圖村提供免費電能。

	二零一七年	二零一八年
發電所用柴油	1.53百萬公升	1.76百萬公升
柴油費用	27.6億蒙古圖格里克 (4.88百萬港元)	34.7億蒙古圖格里克 (10.49百萬港元)
耗電量合計	3,323,544千瓦時	3,719,314千瓦時
密度	2.37千瓦時／噸	2.14千瓦時／噸

車輛排放

對於車輛排放，MoEnCo及其運輸承辦商須遵循以下規定及遵守以下程序：(i)一九九九年蒙古運輸法，(ii)二零一零年車輛技術檢查條例及其他相關條例，(iii)經標準化及測量委員會批准的國家標準MNS 4598：2011「道路車輛一般規定及技術條件」、國家標準MNS 5013：2009「使用石油的車輛—排放物中的有毒物質最高容許水平、其成分、測量方法及程序」、國家標準MNS 5014：2009「柴油車—有毒物質排放量最高容許水平及測量方法」。

於財政年度內，為我們拖運、裝卸煤炭並將煤炭通過胡碩圖公路運輸至國外及國內買方的25間運輸公司平均每月擁有320輛重型卡車及其他機械。

運煤卡車均須在科布多省汽車及運輸中心進行年度政府強制性檢查，購買道路使用許可及支付年度排放稅。僅達到排放標準的車輛方能獲得為期一年的駕駛執照。MoEnCo亦確保，所有卡車均符合排放規定，並已支付必要的空氣污染費。所有MoEnCo煤炭運輸協議均包含規定承運人有責任遵守排放量標準的條款。

MoEnCo為從事胡碩圖運輸的卡車設置3個檢查點：(i)胡碩圖煤礦的出口；(ii)MoEnCo的烏音其海關監管堆場及處理中心(距離胡碩圖煤礦224公里)；及(iii)布爾干省過境口岸入口，出口煤炭的卡車經此進一步進入中國。

此外，MoEnCo於營運期間內維持安排各政府機構檢查員在我們的烏音其堆場每週7天每日24小時的監督工作，該等政府機構包括(i)國家汽車及運輸中心，(ii)蒙古海關總署，及(iii)專項檢驗局。該等檢查員不僅確保所有卡車符合有關標準規定的一般要求及技術條件，亦進行每日選擇性的排放測試。這三個機構亦在布爾干省過境口岸(於進入中國之前)入口對裝載煤炭的卡車及於本集團另一個煤炭處理中心卸貨后返回的卡車進行全面檢查。

於符合排放限值等對重型卡車施加的所有要求後，用於煤炭出口的所有卡車已按中國與蒙古協定的國際流程獲得2類證書(i)由首都國家汽車及運輸中心頒發並由省中心於此後驗證確認卡車遵守有關標準；及(ii)由首都蒙古海關總署頒發並且此後在布爾干省過境口岸進行驗證，以加快常規過境。

二零一八年六月，屬於MoEnCo的所有車輛及運輸機器共90個，均已通過政府進行的排放測試及安全檢查。

考慮到對持牌重型卡車司機的大量需求，MoEnCo已與科布多省管理部門達成協議，贊助100人獲得重載卡車駕駛的免費培訓並獲得適當級別的駕照。MoEnCo已與位於科布多省中心的現有駕校訂立協議、制定培訓課程、幫助獲取培訓材料並介紹MoEnCo的要求及預期的學習標準。該培訓預計將於二零一九年夏季開始，MoEnCo將承擔全部學費及駕駛證成本。

新疆洗煤廠的環境管理與表現

煤質控制為生產流程的不可或缺部分。我們在胡碩圖礦場建造乾選煤炭處理廠，以在煤炭出口前進行初步加工。這不僅能夠移除不必要的粗石及其他物資，提高我們的原煤質量，亦能減少我們的出口運輸成本。加工後的焦煤其後在中國新疆洗煤廠洗選，然後作焦精煤出售予我們的客戶。洗煤是經煤炭洗滌間或洗煤廠承接進行煤炭精煉或去除煤炭中雜質的過程。洗煤涉及用水、機械技術，依賴重力、煤炭與雜質密度差異。煤炭中的雜質密度通常較高，此乃由於雜質為無機物。

新疆洗煤廠的主要特徵

我們的洗煤廠位於新疆青河縣，距離新疆塔克什肯邊境約30公里。其總面積為200,000平方米，由主工場、生產區、原煤堆場、辦事處及居住區組成。主工場及生產區包括精煤倉、矸石倉、備料車間、壓濾車間、浮選設施等。洗煤廠於二零一四年末投產，年入洗量為1.5百萬噸。

煤炭儲存及處理

於洗煤廠從蒙古收到原煤後，煤炭儲存於原煤堆場等待加工。原煤堆場面積為63,300平方米，四周設置除塵圍牆。在精煤生產過程中，篩選出一定數量的煤矸石，而大部分煤矸石用作為建築原材料，而少量沒有使用的煤矸石暫時堆放於臨時堆場。原煤經過多項機械篩分、過濾及洗選流程後成為精煤。其後精煤暫時存放於精煤倉，以待交付予我們的客戶。

生產過程的耗能量及所產生廢物

精煤生產流程涉及能耗及用水，並產生固體廢物，包括污泥及垃圾。污水由生產過程中的流送水、噴淋、沖洗、清洗設備設施所產生。採用污水處理系統以達到閉路循環，在洗煤廠內進行再利用，不會向外排放污水。因此，確保不會破壞周邊環境。生活污水經過處理後，於冬季期間存入水槽並於夏季期間用於灌

澆。倘因設備故障或其他事故原因而產生污水，該等污水儲存於備用濃縮池，以確保不向外排放污水，避免影響環境。洗煤過程中產生的廢物為有害廢物，例如煤矸石、煤泥及煤粉塵。下表列明財政年度內的入洗量、主要能耗總量、耗水總量、已產生的有害廢物：

	二零一六年	二零一七年	二零一八年
入洗原煤(噸)	425,098.08	646,546.18	768,958.10
精煤產量(噸)	380,932.68	547,383.84	648,158.00
耗電量(千瓦時)	4,279,430	4,765,320	5,482,050
密度	10.07 千瓦時／噸	7.37 千瓦時／噸	7.13 千瓦時／噸
耗水量(立方米)	41,408	47,208	76,010
密度	0.10 立方米／噸	0.07 立方米／噸	0.10 立方米／噸
有害廢物總量(噸)*	88,460	99,380	98,320
密度	0.21 噸／噸	0.15 噸／噸	0.13 噸／噸

* 該流程產生的無害物質可忽略不計。

環境表現

儘管中國並無對洗煤廠進行法定年檢或定期檢查的規定，但政府部門官員確實經常到訪我們的洗煤廠，監測環境表現及審查環境保護的方式。

於財政年度內，我們的洗煤廠既無進行正式，亦無自發組織特定的環境檢查，儘管如此，新疆維吾爾族自治區環境保護局及消防隊等相關部門仍進行各種例行檢查。各檢查員多次來訪洗煤廠，通常對鍋爐及煤炭堆場的空氣污染物的排放標準、固體廢物處理、生活污水處理、洗煤過程中使用的污水處理系統及其實現閉路循環的效果進行檢查。目前並無洗煤廠電力消耗的CO₂排放量換算公式；因此，並無就電力消耗進行CO₂測量。總體而言，檢查員對其檢查的洗煤廠的環境表現表示滿意。

為促進僱員的福利及履行社會責任，本集團一直投放資源於僱員的福利及發展，並致力堅守最高的行為規範。

僱傭常規

員工是本集團成功的關鍵。因此，本集團將員工當作其寶貴資產，並承認每名員工的貢獻。本集團作為一家平等機會的公司，無論年齡、性別、婚姻狀況、懷孕、家庭狀況、殘疾、種族、國籍及宗教信仰如何，所有員工都得到尊重。

我們向僱員提供的薪酬待遇乃考慮本集團經營所在不同地區及業務之薪酬水平及組合與整體市場情況釐定。本集團會定期檢討薪酬政策。

本集團尊重其所有不同僱員的合法權益。我們遵守我們經營所在地的勞動法、僱傭常規及商業道德。截至二零一九年三月三十一日，本集團共有752名僱員。

	香港	中國	蒙古
人數	34	223	495
按性別劃分			
男	41.2%	78.5%	70.7%
女	58.8%	21.5%	29.3%
按國籍劃分			
中國(香港特別行政區)	100%	0.4%	零
中國(內地)	零	99.6%	4.6%
蒙古	零	零	95.2%
其他	零	零	0.2%
按類別劃分			
全職	100%	93.7%	98.2%
兼職	零	6.3%	1.8%

蒙古根據最佳國際慣例執行嚴格的勞工法規及標準。MoEnCo已嚴格遵守蒙古勞動法規的所有要求。勞工合約的所有條款及條件均符合勞工法、職業健康及安全法、社會保險法及其他相關法律。

於整個報告期內，MoEnCo就胡碩圖的營運向科布多省居民提供了大量就業。截至二零一九年三月底：

	二零一八年三月	二零一九年三月
胡碩圖項目的工作人數*	1,574	1,765
當地僱員佔比	77%	80%
礦場工作人員佔比	91%	92%

* 包括承辦商僱員

二零一八年，根據定期政府評估，省勞工督察兩次來訪我們的胡碩圖煤礦場。勞工督察不但審查MoEnCo的業務營運是否符合勞工法規，亦與我們的煤礦及營地工人進行討論。

於本報告期內，我們的辦事處及礦場均未錄得與騷擾、歧視或人權有關的投訴以及與福利及工作條件有關的申訴。就若干不當行為案例而言，每個案例都被提交給高級管理人員，並根據MoEnCo內部監管規定的程序解決。

我們三個營運地區的主管人員以及科布多省的行政人員定期到MoEnCo的礦場進行檢查，或參加活動，或與MoEnCo管理層、工人及當地居民組織諮詢。MoEnCo在礦場的就業實踐普遍得到讚揚和充分認可。例如，二零一八年，MoEnCo的6名僱員獲得政府的各種榮譽和獎勵，13人獲得著名的國家級非政府組織的獎勵，及2名僱員獲得科布多省省長的獎勵。

福利

由於MoEnCo為本集團的前線業務，故我們尤為重視MoEnCo僱員的需求及福利。除嚴格遵守法定福利外，MoEnCo亦關注其僱員的特殊需求，包括採礦期間事故的額外私人保險及向有需求的工人提供現金支持。例如，去年，我們向逾300名工人提供現金補助來支持彼等度過嚴冬；亦向僱員的家人提供現金補助作為慰問支持；於緊急情況下，為我們的僱員及彼等的家人安排緊急醫療治療並為其支付費用。根據退休獎勵，MoEnCo亦為在MoEnCo工作多年的退休年老工人組織活動、送出禮物及給予現金獎勵及亦為獲得認可、獎勵或對我們的工作作出寶貴貢獻的優秀員工提供現金獎勵。

培訓及發展

蒙古法律對作為採礦許可持有人的MoEnCo施加若干責任以為其僱員提供安全及健康的培訓。MoEnCo的綜合培訓計劃符合蒙古相關法律法規對組織培訓及考核勞工安全的要求，該要求已於二零一六年由勞工部長批准。MoEnCo提供以下內部培訓：

- 法律規定的必要培訓：勞工安全、職業疾病預防、煤礦安全培訓及急救課程、不同作業階段的安全規定、衛生要求；
- 額外的具體培訓：恰當使用保護設備、防火、工作場所風險評估、自然應急響應、礦井交通安全、煤炭化驗所安全程序等；
- 與環境保護有關的培訓：地理資訊系統(GIS)程序、適用於胡碩圖地區的的簡單土地復墾技術、環境工程計劃及執行等；及
- 具體的作業說明：有關多種設備、化學品處理、燃料裝卸、礦場交通、重型卡車安全停放、煤炭取樣技術、限制進入礦場內指定區域的安全操作等。

我們向員工及承辦商的員工提供免費培訓課程。

	二零一七年	二零一八年
所涵蓋的內部安全培訓主題的數目	31	30
出席人數	4,893	4,665
已提供的培訓總時數	5,197	6,456.6
胡碩圖礦場僱員的人均已完成培訓時數	14.8	15.3
平均培訓時數(包括MoEnCo總部員工)	11.2	13.97

胡碩圖礦場僱員的人均已完成培訓時數為15.3個小時，高於二零一六年勞工部長法令A\33強制規定的礦場工人每年所需培訓時數14個小時。

二零一八年，MoEnCo派遣其代表出席與勞工安全、環境保護與管理有關的行業會議、研討會及討論班。於組織培訓及發展活動時，MoEnCo與多個專業組織及認證培訓機構合作。二零一八年，我們與科布多省環境監測機構、專項檢驗局科布多省辦事處、科布多省勞工處、科布多省建設者協會及蒙古災難與消防協會，以及蒙古烏蘭巴托職業安全與健康管理機構、淡水資源保護中心及輻射安全協會合作舉辦聯合培訓課程。已組織及參與8次外部培訓課程，而參加外部培訓的MoEnCo員工人數為77人。

勞工安全

本集團的健康及安全政策主要要求(其中包括)遵守適用的蒙古法律及法規,並在必要時超越該等要求,以維持健康及安全的工作環境;於所有規劃及經營決策中,根據適當及系統性的風險評估流程,識別、評估及管理我們業務活動的健康及安全風險。

二零一八年,MoEnCo的安全團隊由在礦場工作的18名經驗豐富的全職專家組成。二零一八年,除確保礦場安全作業的固定工作以外,該團隊亦每兩個月或每個月在8個重要地點進行一次工作場所安全檢查。安全團隊共進行105次工作場所檢查。我們採用滯後及領先指標,每月衡量健康及安全表現。主任及安全主管每日及每週检查工作場所,以識別工作場所隱患、評估安全風險,並採取即時行動以糾正任何違反政策及程序的活動。

胡碩圖礦場的職業安全與健康(職業安全與健康)團隊亦包括MoEnCo之承辦商的6名全職及25名兼職職業安全與健康專員。MoEnCo的安全團隊定期與該等職業安全與健康專員組織會議及研討會,並就遵守職業安全與健康法律法規及MoEnCo內部的安全標準向彼等提供更多及更嚴格的培訓。MoEnCo與大型服務公司的合約中強制性包括(i)安全違規或侵犯工人權利的勞工安全及合規條文與責任;及(ii)委聘全職或兼職職業健康與安全專業人士的責任。

對我們的內部安全指引進行年度審閱乃MoEnCo生產安全保障的一環,包括對(i)新採納或修訂的國家標準(如有), (ii)作業過程中已發生及現有的任何事故或困難的教訓及建議,及(iii)來自MoEnCo及承辦商的工人要求及建議的審閱。二零一八年,我們的安全團隊審閱及更新許多安全指引並舉辦在職示範培訓課程。

胡碩圖煤礦	二零一六年	二零一七年	二零一八年
MoEnCo總工時	757,556	952,348	2,671,690
死亡人數	0	0	0
損失工時(小時)	1	0	1
受傷頻率	0.67	0	4.54
可記錄的受傷頻率總數	6.69	0	7

二零一八年三月,MoEnCo遵守其法定義務,向蒙古礦產資源及石油管理局提交其安全與健康資料,作為MoEnCo採礦工程、環境及管理報告的一部分。二零一八年,專項檢驗局科布多省分局的政府評估團隊(包括其職業安全督察)兩次到訪我們的胡碩圖煤礦場進行煤礦安全例行檢查。

除為所有MoEnCo工人及員工購買蒙古政府強制性社會保險(包括健康保險、失業保險、養老退休保險、福利事業保險及工傷保險)之外,我們亦額外為我們的所有工人購買私人保險方案項下的自願「僱主責任」保險。二零一八年,已付社會保險費總金額為18.82億蒙古圖格里克(約5,690,614.42港元),而MoEnCo員工的私人保險總金額為約55.9百萬蒙古圖格里克(約169,025.16港元)。

過去三年，MoEnCo主要向政府社會保險基金供款，而生產事故及職業病相關的保險索賠款項甚微。因此，全國社會保險委員會於二零一八年向MoEnCo頒發「榮譽」證書。該證書亦為MoEnCo良好遵守勞工安全規定及企業勞工安全及預防規劃的效率的證明。二零一八年五月，MoEnCo從科布多省省長取得「榮譽」證書。

應急程序

我們的胡碩圖礦場擁有與工作環境相適應及與技術風險相關的優秀的現場應急及煤礦救援能力。我們應急團隊不僅應對礦場事故，亦通過受理當地居民偶爾的來電確保社區安全。

煤礦應急預案為安排人員應對煤礦緊急情況的寶貴組織工具，亦為蒙古法律項下的一項規定。MoEnCo每年編製應急預案，並提交蒙古應急管理總局煤礦救援辦事處批准。該應急預案的目標為：(i)確定胡碩圖煤礦的潛在風險及緊急情況並有效應對該等情況；(ii)建立責任層級及協調支援；(iii)減低緊急情況對人員、周圍社區、財產及設備損壞的影響，以及因緊急情況可能造成的流程虧損；(iv)確保與政府及外部機構及時通訊及合作；及(v)明確應急及煤礦救援團隊的職能及責任。胡碩圖煤礦管理局將應急預案的複印本分發予礦場的所有內部單位及承辦商。

	二零一七年	二零一八年
提供的災難預備培訓總時數	195	109
因煤礦事故來電的次數	5	11
因胡碩圖公路或當地社區事故來電的次數	9	12

二零一八年，MoEnCo應急團隊(應急團隊)由3名全職專家及MoEnCo及其承辦商的21名僱員志願者組成。該團隊提供24小時預備及應急服務，此乃遠遠超出防災法律及其他有關法律法規所要求者。我們的應急團隊配備最新通信及跟蹤系統、消防設備及機器。該團隊定期參與科布多省應急辦公室、消防局及相關機構舉辦的活動及培訓。二零一八年，應急團隊成員參加3次外部培訓課程並組織18次公司培訓課程，其中包括：

- 一年兩次、為期一日的綜合模擬培訓，內容有關設備及應急技術。該培訓採用演習形式，由當地居民參與。彼等受邀進行學習、接受培訓並參與模擬演習；
- 每月一次、為期一日的培訓，提供實際練習、模擬應急場景及外部培訓，以確保彼等維持有關技能；及
- 於開始工作前，MoEnCo為所有新僱員及其承辦商的所有新僱員舉辦有關應急技術及程序的強制性培訓並就有關修訂每季度舉辦該等培訓。

MoEnCo就每一次因當地發生事故的求助來電及就胡碩圖公路的偶發事故提供免費應急服務。由於MoEnCo營運所在地地區偏遠、人口稀少，我們的應急團隊不時應電召處理礦場附近居民的緊急情況。

蒙古西部區域的礦業公司於鄰近的扎布汗省聯合組織年度區域煤礦救援及應急競賽及培訓已成為一項慣例。二零一八年五月，我們應急救援團隊的5名成員參加該活動並以出色的技能表現奪得第二名。

健康服務

我們胡碩圖煤礦場的衛生中心為當地最完備的現代化衛生中心之一，由我們的分包商營運，向以下人士提供免費醫療服務：(i)MoEnCo僱員；(ii)胡碩圖礦場及烏音其營地內的所有承辦商僱員；(iii)附近3個地區的當地居民；及(iv)在MoEnCo胡碩圖公路上駕駛卡車運輸出口煤炭的司機。我們的胡碩圖礦場位於阿爾泰山脈中的蒙古偏遠地區。該地區人口密度低，村落稀少，醫療設施更少。MoEnCo向當地社區提供支援的方式為提供免費衛生保健服務、將患者及孕婦送至省醫院、就我們胡碩圖公路上發生的事故(倘有)提供救助。

MoEnCo衛生中心診症數目	二零一六年	二零一七年	二零一八年
僱員及承辦商僱員診症／諮詢數目	2,238	2,921	4,655
當地居民診症／諮詢數目	245	193	249
當中成人	134	106	180
兒童	111	87	69
胡碩圖公路事故電召次數	4	5	6

如上表所示，於報告期間，醫療診症增加的數目與承辦商的工人及每工時總人數(較二零一八年每工時總人數增加64%)增加比例相關。為應對此醫療診症(與工傷相關及與非工傷相關)的增加，MoEnCo的醫療團隊與所有承辦公司的職業安全與健康專員組織了一次協商會議，並向彼等提供額外培訓。

自MoEnCo於胡碩圖營地(後來擴大至烏音其地區)建立全方位衛生服務中心起六至七年期間，根據科布多省衛生廳二零一八年醫療統計數據報告所確認，我們對僱員及當地社區的衛生服務的發展、數量及效益以及公共衛生認識計劃遠超其他於科布多省營運的私人衛生機構的綜合相似指數。

二零一七年十二月，有關「衛生機構組織結構及營運標準」的國家標準MNS 6673：2017已更新並自二零一八年年中起生效。就此而言，科布多省衛生廳代表走訪MoEnCo於胡碩圖及烏音其的衛生中心並介紹新的標準要求。二零一九年一月，MoEnCo衛生中心向科布多省衛生廳提交其年度報告。

截至二零一九年第一季度，MoEnCo的醫療團隊由3名醫生及2名護士組成，提供免費初級保健護理、緊急醫療救援、穩定病情、治療、隨訪觀察、急救培訓及公共衛生認識指導。二零一八年，我們烏音其衛生中心的住院服務及醫療設施通過新增的醫療設備得到改善，且該等設備符合有關規定。

二零一八年，我們的醫療團隊組織16次急救及職業傷害預防培訓課程及7次衛生、健康及疾病預防課程，前者由MoEnCo及承辦商的184名工人參加，後者由171名工人及當地居民參加。

蒙古職業安全與健康法規定礦業公司定期檢查僱員健康。所有MoEnCo僱員須要進行職前體檢，以確保其工作安全。隨後每兩年或每年一次(視乎工作職位)進行全面體檢，以確保不會因經營活動而出現健康問題及患上職業病。二零一八年，MoEnCo的345名工人參加公司支付的年度體檢。對於我們工人的定期體檢，二零一八年MoEnCo委託三間醫院提供服務，一間位於首都烏蘭巴托及兩間位於科布多省中心。

衛生標準

我們為僱員提供健康且充滿活力的環境，以確保彼等的健康並豐富彼等的休閒時間。二零一八年全年，MoEnCo的兩處營地平均居住1,700人(包括我們分包商的工人)。位於缺乏水源的偏遠山區，就資源及物流而言，確保營地衛生標準對MoEnCo為一大挑戰。不過，MoEnCo會不斷召開會議討論職業衛生要求，此乃其安全方案及規劃的一個重要部分。

我們在胡碩圖營地及礦場及新烏音其海關監管堆場營地開展團隊工作，旨在識別、評估、控制及預防因作業所致的災害、可能導致患病、受傷或影響我們工人康樂的生活安排並在總體上保護社區，從而確保職業衛生。

我們的職業安全與健康團隊製作及實施年度健康及衛生管理計劃。營地衛生乃：(i)由科布多省專項檢驗局的衛生人員在整個年度內進行多次檢查及(ii)作為MoEnCo環境表現報告的一部分向政府報告。

實際上，我們根據定期計劃開展工作場所評估、檢查、取樣、測試、所有工人及特定人員(如營地餐廳廚師)的定期培訓，以令場所衛生條件達標。MoEnCo於營地的衛生標準保障由專項檢驗局科布多省分局檢查。

保持營地環境良好對我們僱員的安康及彼等的工作效率有重要影響。於安全、舒適及宜居的偏遠山區經營一個模範營地是我們工作的一部分。胡碩圖營地於二零一八年組織了以下措施，其中包括：

二零一八年，礦場在營地、附近的胡碩圖村莊及煤礦附近主辦三次「全員清潔周」活動，包括清洗、消毒、廢物收集及清除。包括當地村民在內約有250名人士參加各項社區外展活動，共收集及清除236公斤垃圾。二零一八年六月，MoEnCo聘請國家人畜共患疾病中心(http://nczd.gov.mn/?page_id=9291&lang=en)科布多分支機構對營區進行全面消毒，消毒總面積達6,898.3平方米。

二零一八年四月，胡碩圖礦場與科布多省勞工局於科布多省中心共同舉辦關於確保勞工安全及衛生文化的青年「公開討論活動」。

供應鏈管理

在如今貿易互聯互通的大環境下，我們訂購的材料及產品在到達MoEnCo的胡碩圖煤礦前經多次轉手。因此，管理對材料及產品整個週期的影響需MoEnCo與供應商通力合作。此種協作方法既可保障產品安全與及時交付，亦可開拓創新並節約成本。

MoEnCo只與同樣重視環境、法律和道德行為的公司進行業務。與承辦商及供應商達成的所有合同及協議均包含MoEnCo合規條文。該等條文規定涵蓋重要事項，例如反賄賂、蒙古政府嚴格執行的勞動標準、工人健康與安全、環境保護與復墾計劃、工人的公平薪酬、作息時間、強制性保險條文。政府計劃保險條文規定，我們應要求我們的承辦商及供應商為其工人購買健康保險、失業保險、養老退休保險、福利事業保險及工傷保險。

我們有意與已接受我們的要求並按我們的要求進行自我認證的承辦商及供應商進行業務往來。於與所有新的或現有的承辦商及供應商合作前，我們根據道德標準、貪污及勞動標準風險的有關規定評估該等承辦商及供應商。

二零一九年三月，MoEnCo的採購部門於科布多省組織了兩項培訓課程：

- 胡碩圖煤礦採購經理：說明MoEnCo的採購規則及程序，及討論蒙古西部偏遠地區胡碩圖煤礦營地營運中採購的現有挑戰及克服該等困難的方法。
- 現有及潛在的科布多供應商：說明MoEnCo的產品安全規定及正確的運輸及倉儲要求，及涵蓋物流及供給流量規劃主題。

MoEnCo已開始與於過往年度表現優異的現有長期供應商訂立總供應協議。MoEnCo相信，更長的供應協議將(i)使供應計劃更高效並改善營地供應物流，(ii)加強產品安全，(iii)減少現金處理及總體上(iv)協助MoEnCo維持我們的現有長期高效供應商關係。

反貪污措施

本集團堅決遵守所在國的所有法律法規並且抵制貪污及不公平業務。如有必要，我們的海外公司採取額外措施以避免於我們業務所在地發生賄賂。

本集團十分重視透明化以及及時、準確及完整的信息披露。本集團通過以下多個渠道定期報告其經營、收入、稅項、環境表現及社會問題，如(i)本公司及(最終於)香港交易及結算所有限公司網站，(ii)蒙古政府部門，如蒙古礦產資源及石油管理局、蒙古環境及旅遊部、專項檢驗局等，(iii)科布多省政府、我們進行採礦及煤炭運輸業務的3個地區的管理部門，(iv)MoEnCo網站(<http://moenco.mn>)及(v)採礦業透明度行動計劃。

社會(續)

MoEnCo的內部條例承諾其所有業務活動中誠信行事(包括與業務道德、避免利益矛盾、反賄賂等有關的問題)。內部條例強調對包括MoEnCo的工作人員及代表本公司且認可我們的內部條例的第三方的賄賂及貪污採取零容忍方法。於報告期內，MoEnCo深知於二零一八年並無記錄或認定有關賄賂或貪污事件。

為促進良好管治，本集團已制定一項舉報政策，協助僱員及協助彼等披露影響本公司或其可能牽涉的任何涉嫌不當行為及／或違規行為有關的資料。該政策旨在保護檢舉者在不擔心其受到傷害、後續歧視或不利條件的情況下報告其問題。於報告期內，本集團深知其旗下公司並未收到舉報政策項下的任何信息披露。

MoEnCo通過以下方式打擊貪污及防止裙帶關係，如(i)對潛在的僱員、承辦商及供應商進行盡職調查，(ii)專門評估投標人及彼等向MoEnCo提供服務的標書；(iii)將反賄賂條款納入所有MoEnCo工作人員和管理人員的僱傭合同，及(iv)將強制性反賄賂條款納入與所有MoEnCo供應商及承辦商簽訂的採購和供應合同中。

在MoEnCo的採購部門於二零一九年三月在科布多省組織兩項培訓課程期間，對於胡碩圖煤礦採購經理及現有及潛在的科布多供應商，詳細說明如何識別、減少及發現於採購和供應鏈中的貪污行為及利益衝突，以加強整個採購過程中的道德意識。

本公司與社區之間的相互支持始終是維持業務的基礎。我們通過投資當地社區發展、創造最佳就業機會及捐贈不斷支持社區衛生及健康。

對社區及其經濟的投資及貢獻

二零一八年五月，MoEnCo在「蒙古百強企業」名單中名列第51位，並獲得蒙古總理頒發的證書。該提名是在評估MoEnCo的傑出業務表現、在農村創造大量就業機會、及向中央和省級預算繳納稅款以及其他標準後作出。我們認為此提名是對MoEnCo對區域經濟和當地人民福祉的貢獻的公平評估。

MoEnCo投資經濟，並通過各種渠道及若干層面為該地區的社區做出貢獻：

當地基礎設施建設

自MoEnCo胡碩圖公路於二零一一年投入使用以來，地區邊境活動已越來越活躍及興旺，此乃由於當地人如今沿胡碩圖公路開展彼等的業務。在從胡碩圖煤礦向西延伸至蒙古布爾干省過境口岸及中國塔克什肯邊境的範圍內，其為3個附近鄉區內的唯一一條硬鋪路。自該公路投入使用以來，科布多省當地居民獲得使用該柏油路的機會，且不需要任何費用或通行費。此外，胡碩圖公路帶來大量當地工作，乃由於其位於極端大陸性氣候的干旱土地上，用於重載運輸，全年需要大量維護（雪、冰及沙子清除、天然污泥清理、維修、升級、更換道路標誌等）。

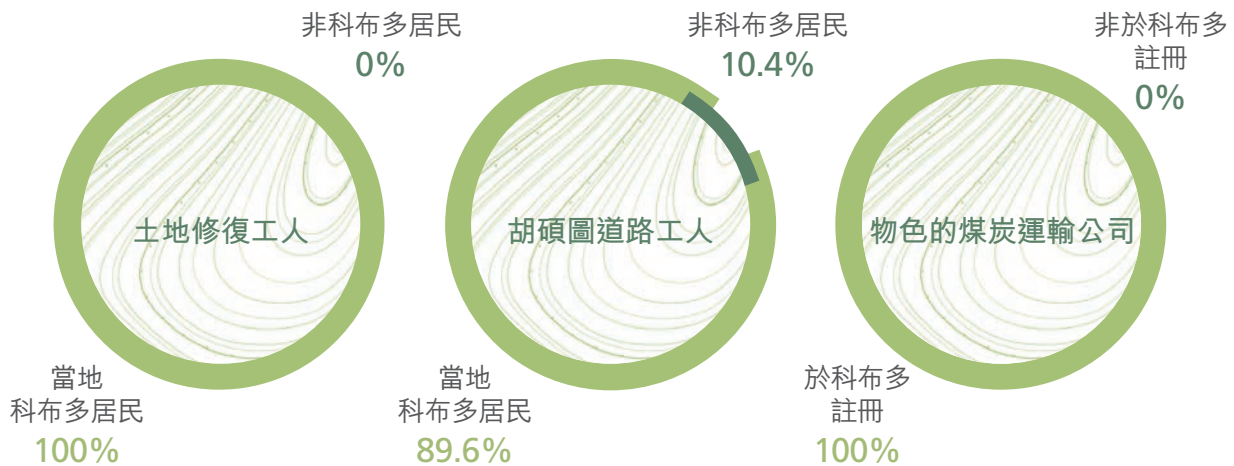
二零一八年，在MoEnCo對胡碩圖發展基金的捐款總額中，298.3百萬蒙古圖格里克（約901,971.46港元）用於在科布多省中心修建一座橋樑，動工建造Tsetseg區中心1.1公里長的鋪設道路及其他基礎設施建設及維修工程。

創造當地就業

我們通過與科布多政府訂立二零一七年合作協議，承諾為當地居民增加就業機會並支持科布多省的業務。二零一八年，科布多省工作總人口的75-80%（二零一八年十二個月的平均值）為MoEnCo的僱員。截至二零一九年第一季度，約67%的胡碩圖項目僱員為當地居民。該等工人與我們的所有僱員享受同樣的福利，接受定期全面體檢，而其社會保險費及健康保險費由MoEnCo支付。此外，彼等獲得在職培訓並在營地中享受活躍的社交生活。

MoEnCo的年度土地修復工程及胡碩圖公路維修及保養工程僅僱用當地居民。此外，由胡碩圖發展基金資助的所有建築、維修、園林綠化及其他類型的公共工程亦為許多當地居民提供就業機會。

社區(續)



優先考慮當地採購

MoEnCo採購商品和服務為當地經濟提供了重要支持。為支持和發展當地中小型企業，滿足我們採購要求的科布多當地公司為我們優先考慮的石油產品、水、食品、工作制服、煤炭出口運輸等各種服務的供應商。MoEnCo強制性在其與承辦商及供應商(如運輸公司或建築承辦商)簽訂的分包協議中約定，根據符合所有法律規定的合法勞動合同，在當地僱用大部分人員並提供政府強制性社會及健康保險。

二零一八年，MoEnCo僅僱用當地運輸公司出口煤炭。為此，我們僱用25家科布多運輸公司，並支付399億蒙古圖格里克(約120,645,863.57港元)作為運輸費。

	二零一五年至		
	二零一六年	二零一七年	二零一八年
承辦商及供應商數目	352	284	149
其中的當地承辦商及供應商數目(個人及企業)	139	132	92

二零一八年，當地企業和個人購買的商品和服務總額達478億蒙古圖格里克(約144,533,139.82港元)，

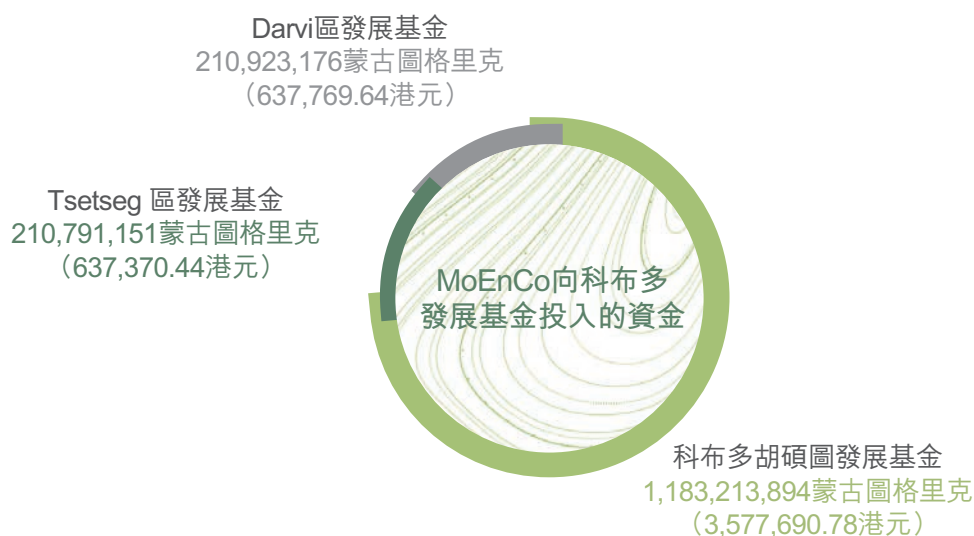
	二零一六年	二零一七年	二零一八年
當地採購的商品及服務(包括煤炭運輸)的數額	160.7億 蒙古圖格里克 (約51.6百萬港元)	357億 蒙古圖格里克 (約117.3百萬港元)	478億 蒙古圖格里克 (約144.5百萬港元)
佔採購的百分比	45%	49%	68%

胡碩圖發展基金

根據MoEnCo與科布多省政府於二零一七年八月訂立的二零一七年至二零二零年合作協議，MoEnCo與科布多政府共同設立胡碩圖發展基金。二零一八年，MoEnCo履行此合作協議項下責任，向科布多發展基金投入約1,604.93百萬蒙古圖格里克(約4,852,836.24港元)。

	二零一四年至			
	二零一七年	二零一六年	二零一七年	二零一八年
MoEnCo向胡碩圖發展基金投入的資金	2,599.8百萬	329.25百萬	665.62百萬	1,604.93百萬
蒙古圖格里克	蒙古圖格里克	蒙古圖格里克	蒙古圖格里克	蒙古圖格里克
	(8.03百萬港元)	(1.08百萬港元)	(2.18百萬港元)	(4.85百萬港元)

該基金包括(i)省級科布多胡碩圖發展基金(ii) Tsetseg區發展基金及(iii) Darvi區發展基金，並根據科布多省長批准的條例運作。後兩個基金從MoEnCo獲得當地項目的資金。



科布多胡碩圖發展基金的支出用於為科布多省10個區的39個不同項目提供資金，如醫院和醫療服務、基礎設施建設及維修及公共土建工程以及城市改善等。

胡碩圖發展基金於二零一八年出資的若干項目摘要：

- 在Bugat村動工建造一所醫院，為10個區的社區醫院配備現代診斷及治療設備及總共100張病床，並改善及維修4個區的醫院大樓。
- 公共建築物和城市基礎設施維修和改善，如維修和現代化供水設施、橋樑、區文化中心等。
- 共有6所公立學校和幼兒園獲得基金資助維修、改善和下部結構設備及機器。

社區(續)

- 出資「多民族文化遺產」計劃，其全年組織各種文化活動、表演及藝術比賽。
- 在16個區的學校、幼兒園及醫院舉辦各種培訓及活動，主題為「公民參與和政府透明度」、「災難預備」及其他相關主題，有逾1,000人參與。
- 在Tsetseg區動工建造1.1公里的鋪設道路。

社區承諾

自一九七三年以來，胡碩圖村一直位於我們礦場旁邊的現址。目前，該村有大約650人居住，共有174戶家庭。隨著MoEnCo採礦業務的計劃擴張，村莊與露天採礦活動的距離可能會更加接近。因此，MoEnCo一直在討論將若干村民搬遷到附近另一個地方的可能性。

二零一八年九月，MoEnCo與科布多省政府簽訂一項協議，其中列明可能替代方案的若干研究和初步準備措施，以及當地政府及MoEnCo在有關搬遷工作中的職責。科布多副省長帶頭成立一個15人工作組，其由省政府及地區政府及MoEnCo的代表組成。該工作組於二零一八年九月採納一項行動計劃。

胡碩圖村的新地址由Tsetseg區人民議會指定，胡碩圖煤礦亦隸屬於該地區。該地點距離當前村莊22公里，距離Tsetseg區中心4.5公里。自從設定新的村莊地點以來，MoEnCo已為111戶家庭建造「hashaas」(傳統的住宅圍欄土地)及一口水井。一所大型幼兒園及兒童中心及換熱站正在建設中。更多規劃的住宅基礎設施建設，如水井、污水處理設施、配水建築等，將於二零一九年至二零二零年完成。

捐贈及支持

除分配給胡碩圖發展基金的資金外，MoEnCo亦通過捐贈、免費煤炭分配、實物服務、活動組織及許多其他形式促進當地的發展。

實物服務

MoEnCo自願向胡碩圖的家庭提供免費水電。為此，我們在二零一八年花費246.63百萬蒙古圖格里克(約745,736.57港元)。

MoEnCo礦場的衛生中心向3個區的當地人提供免費門診醫療服務及急診服務。二零一八年，我們的醫療團隊已免費治療來自當地社區的249位患者(其中69位為兒童)。

我們擴大我們的環境保護範圍，使之超過我們的採礦土地。應地區管理部門的要求，每年MoEnCo都會投資恢復和保護當地的自然和文化遺址。我們在胡碩圖山谷及胡碩圖河沿岸放置新警告牌，道路及地點標誌，且我們曾經保護附近的2個古墓。二零一八年，應烏音其區管理部門的要求，我們幫助進行若干保護工作，並在距離烏音其區中心25公里的Jargalan山頂上開發有一個名為Haruul-Ovoo的歷史遺址。大概在17世紀，該石塔曾作為該孤立山脈旅客的避難所，現在每年吸引著成百上千的國內外遊客。然而，此地既無安全道路亦無方向標誌，導致遊客迷路案例增加且危及彼等的生命。MoEnCo安排在距離該遺址25公里的地方放置方向標誌、安全警告及信息板。

此外，我們沿胡碩圖河步道的休息區進行若干翻新及維修工程以及在Darvi區Dugui泉水進行相關保護工程。我們亦在Darvi區為約111公頃農田建造圍欄，以隔離附近當地家庭的放牧家畜及彼等的菜園。

在烏音其區管理部門的同意下，MoEnCo已幫助關閉烏音其區中心的垃圾處理區，清理51.2公頃垃圾並使該區域變得平坦。該工作乃與烏音其管理部門環境團隊共同完成。

捐贈

無論由於天氣或醫療狀況，一旦發生緊急情況，則MoEnCo通常須作出額外捐款(即除支付予發展基金的資金外的捐款)。例如，二零一八年，就於寒冬及春季的乾旱期間購買動物飼料以及社區應急準備及維修安裝附近地區的2個水井，MoEnCo向若干當地牧民及我們礦場工人的家人作出捐款。此外，在國家法定假日慶祝活動期間，MoEnCo向若干當地老年人及當地的MoEnCo退休人員提供各種禮品及免費煤券。MoEnCo參與當地兒童的實踐教育，乃通過使科布多學生組團參觀(二零一八年接待30名兒童—為當地學校生態學俱樂部成員及彼等的教師以及接待來自其他地區的2名環境督察)胡碩圖煤礦及烏音其海關監管堆場，開展比賽以及繪畫及寫作競賽，並為獲獎者頒發現金獎勵。

免費煤炭分配

MoEnCo向當地社區成員分配免費或大幅打折的煤炭並且應科布多省省長辦公室的要求幫助彼等克服蒙古的嚴冬生活。

	二零一四年至 二零一八年	二零一六年	二零一七年	二零一八年
免費分配的煤炭噸數	4,438	363	2,938	93
售出折扣煤炭的噸數	32,057.3	—	—	18,062.3
獲得折扣煤炭的當地家庭、社會組織 或公司數目		—	2,750	3,470
免費煤炭接收者的數目		—	127	33

MoEnCo的煤炭分配計劃摘要：

- 除從胡碩圖煤礦(如上表所示)所分配的煤炭以外，為滿足當地居民的煤炭分配，MoEnCo支付約63.8百萬蒙古圖格里克(192,912.43港元)從科布多省Jargalant區的Hotgor煤礦購買2,140噸優質煤炭。
- 為科布多省中心換熱站捐獻10噸煤炭。
- 向科布多省中心的Nomin Shiltgeen LLC提供超過3,000噸的煤炭並給予折扣，該處正在試點生產加熱爐所需的煤磚(由精煤所製，據了解該煤磚於燃燒時產生的空氣污染物顯著減少)。

