

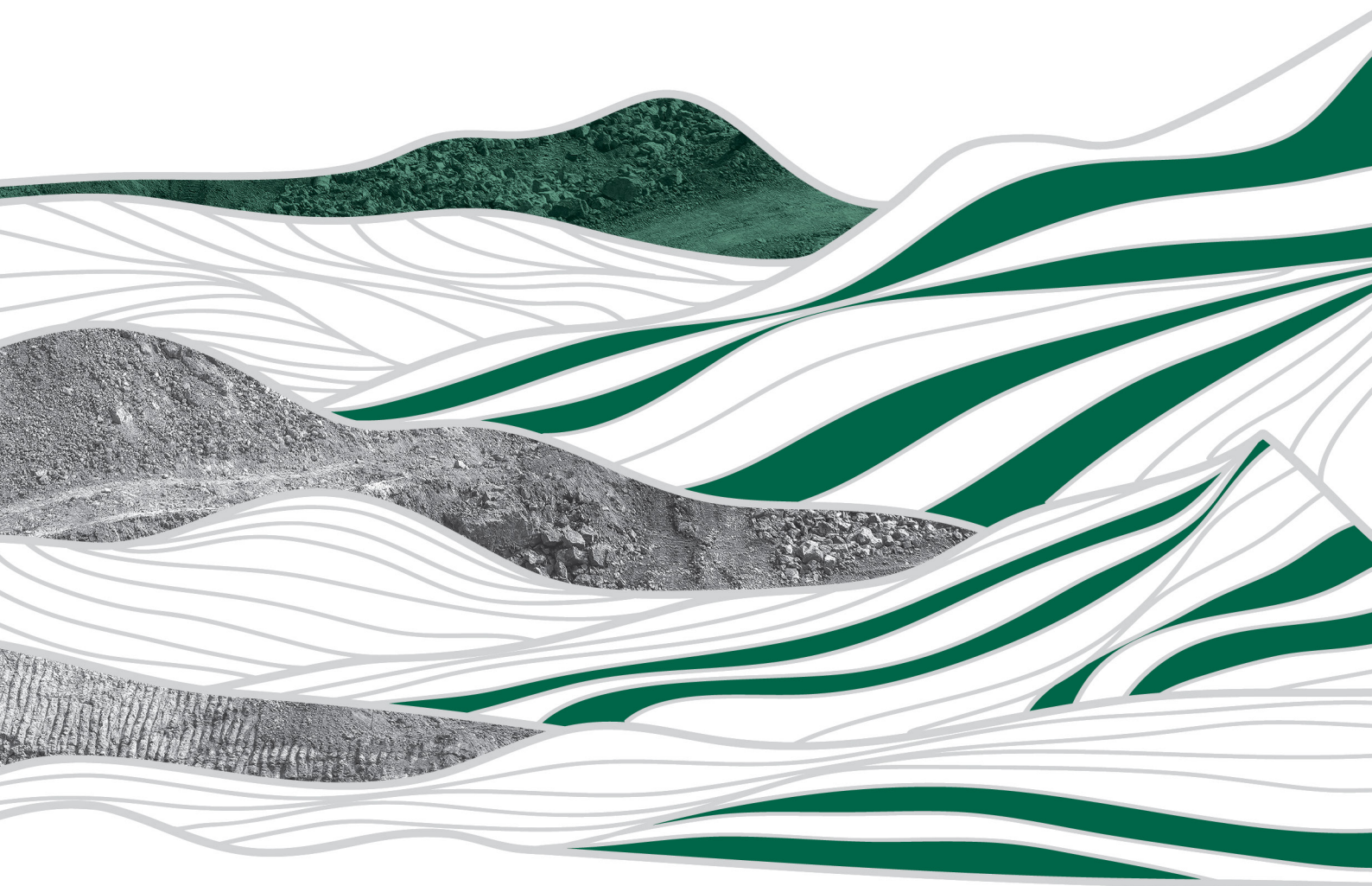
# MEC

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

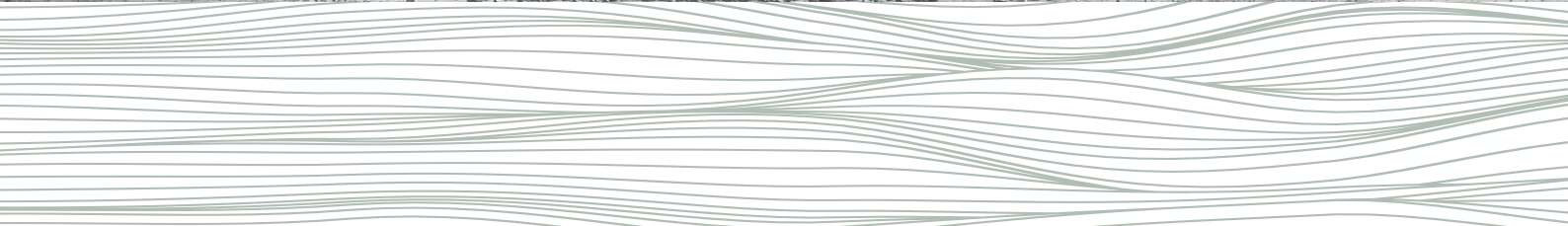


二零二四年  
環境、社會及管治報告

# 目 錄

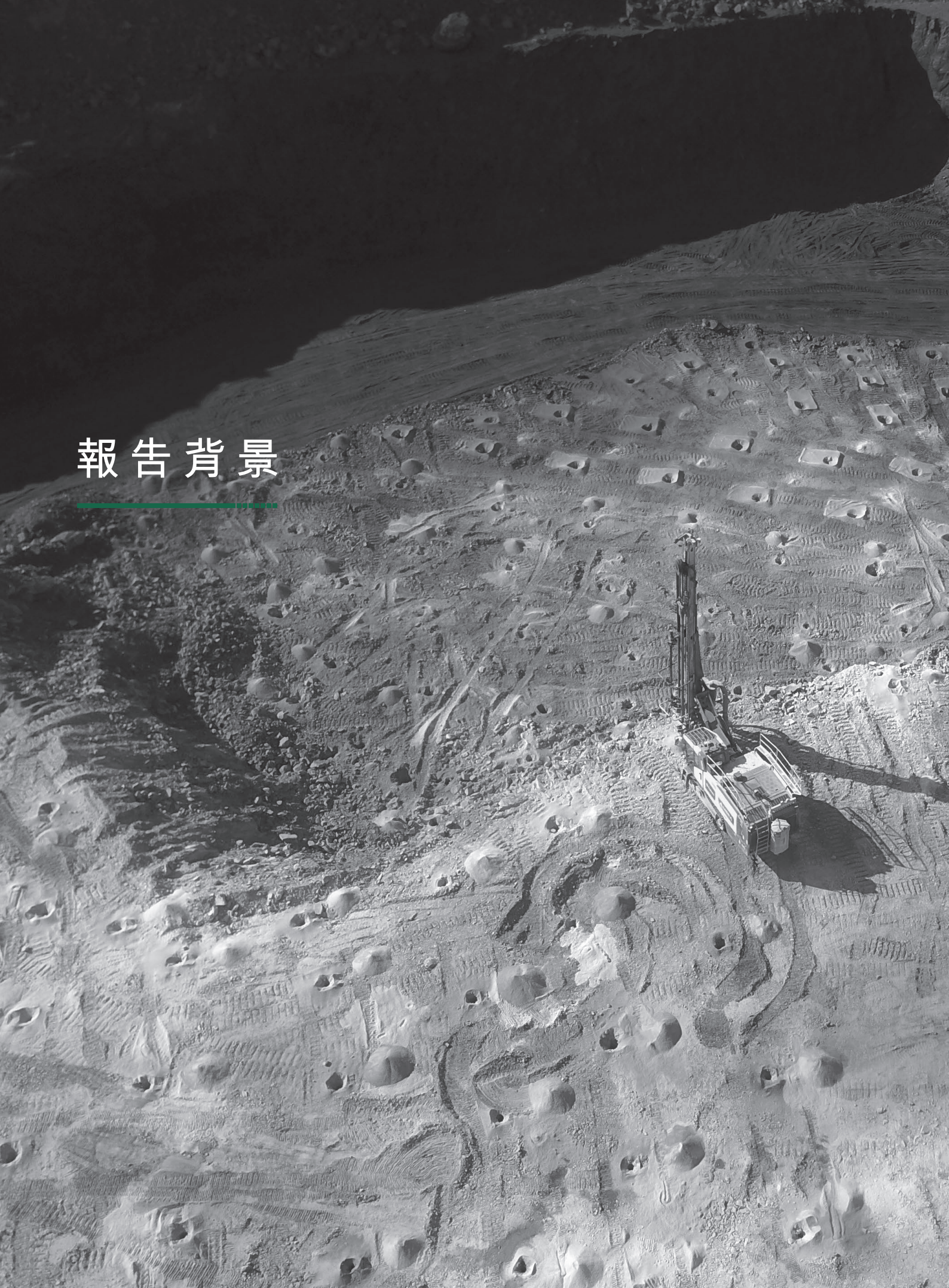
---

2	報告背景
7	本公司
9	環境
41	社會
57	社區
65	聯交所環境、社會及管治報告指引索引



# 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」，連同其附屬公司統稱「本集團」）作為企業公民的可持續發展原則及行動，以及其與主要持份者關係之資料。本環境、社會及管治報告的內容經考慮本集團營運產生的可持續發展的重要問題而編製。

## 我們的宗旨

以專業、可持續及負責任的方式獲取、勘探及發展能源及礦產資源相關項目。我們的目標是成為享譽全球的能源及資源公司，同時為持份者創造最大回報。

## 我們的價值觀

蒙古能源的可持續發展價值觀由誠信及責任驅動：

透 明

機 遇

社 區

行 動

責 任

教 育

**透明：** 我們確保相關資料以迅速及坦誠的方式向持份者披露。

**機遇：** 我們力爭在每種情況下尋求最佳的可能結果，為本公司及持份者創造更美好的未來。

**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：** 我們採取必要的行動達成目標，但不會違背我們的核心價值觀及信念。

**責任：** 我們遵守本公司的道德責任及業務所在國的法規，始終對我們的行為負責。

**教育：** 能與所有持份者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。

## 報告背景（續）

### 我們的策略

我們透過董事會（「**董事會**」）的有效領導、管理層的實幹、業務營運及持份者（包括股東、員工、客戶、供應商、當地社區及政府機構）的貢獻，貫徹我們的宗旨及價值觀。

### 有關本環境、社會及管治報告的資料

本報告所披露之環境、社會及管治數據不僅向蒙古能源的投資者提供全面資料以評估本集團的營運，而且可作為一個平台幫助我們在全體持份者（如蒙古能源的股東、客戶、我們營運所處國家之政府及當地社區）當中樹立形象及信譽。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<sup>1</sup>。

### 本報告的界限及範圍

本報告呈列本集團於二零二三年四月一日至二零二四年三月三十一日財政年度（「**財政年度**」）於環境及社會方面所做的工作，包括於胡碩圖礦場及蒙古西部偏遠省份科布多省全省以及我們於中華人民共和國（「**中國**」）新疆洗煤廠開展的環境及社會責任項目。然而，部分資料以曆年的基準呈列，以確保與提交予蒙古及中國相關政府機構的資料一致。

### 報告指引

本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**」）中的環境、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。為確保本報告所呈列數據的重要性及一致性以及使比較及結論更為準確，我們盡可能依照與過往報告年度相同的統一架構及格式呈列年度資料及指標。

<sup>1</sup> 就外部核證而言，蒙古能源已指示蒙古境內的註冊企業律師事務所 *TemugeLaw LLC* ([www.temugelaw.com](http://www.temugelaw.com)) 核實本報告所載於蒙古境內的合規事宜。

## 報告原則

**重要性：**由於我們主要從事為客戶提供能源資源的煤炭開採業務，無可避免會對環境造成幹擾。因此，我們的首要任務是在營運過程中進行審慎周詳的規劃以保護環境，亦即盡量減少我們的營運對環境的影響，並盡可能地改善，甚至恢復受影響地區至開採前的原本狀態。可持續發展不僅關乎我們的業務及環境，亦關乎我們的員工。就此而言，我們認為員工乃本集團的主要資產。因此，我們的可持續發展目標充分顧及員工的健康、安全及福利以及當地社區。透過各種渠道與持份者（包括管理層、員工、股東、客戶、供應商及政府機構）溝通及獲取反饋，我們的「關顧」重點為我們的可持續發展目標中的環境、員工健康與安全以及社區方面。

**量化：**有關本環境、社會及管治報告所採用的標準、方法、假設及計算方法的資料載於相關章節。

**一致性：**為確保本報告所呈列數據的重要性及一致性，以及使比較及結論更為準確，除另有說明外，我們盡可能以與過往報告年度相同的統一結構及格式呈列年度數據及指標。

## 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。蒙古能源於做決策時保持最高的道德標準，以維護本公司及股東的利益。我們建立了完善的管治政策及常規，適用於所有層面的各項業務活動。

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，確保本集團以一貫符合社會責任及道德的方式開展業務，並迅速及謹慎處理涉嫌不道德及違規的行為。董事會成員具備廣泛的商業及專業知識，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的業務營運中環保事宜方面的最佳常規，盡所能減少對環境的影響，並於環保管理及社區關係方面投入大量資源。

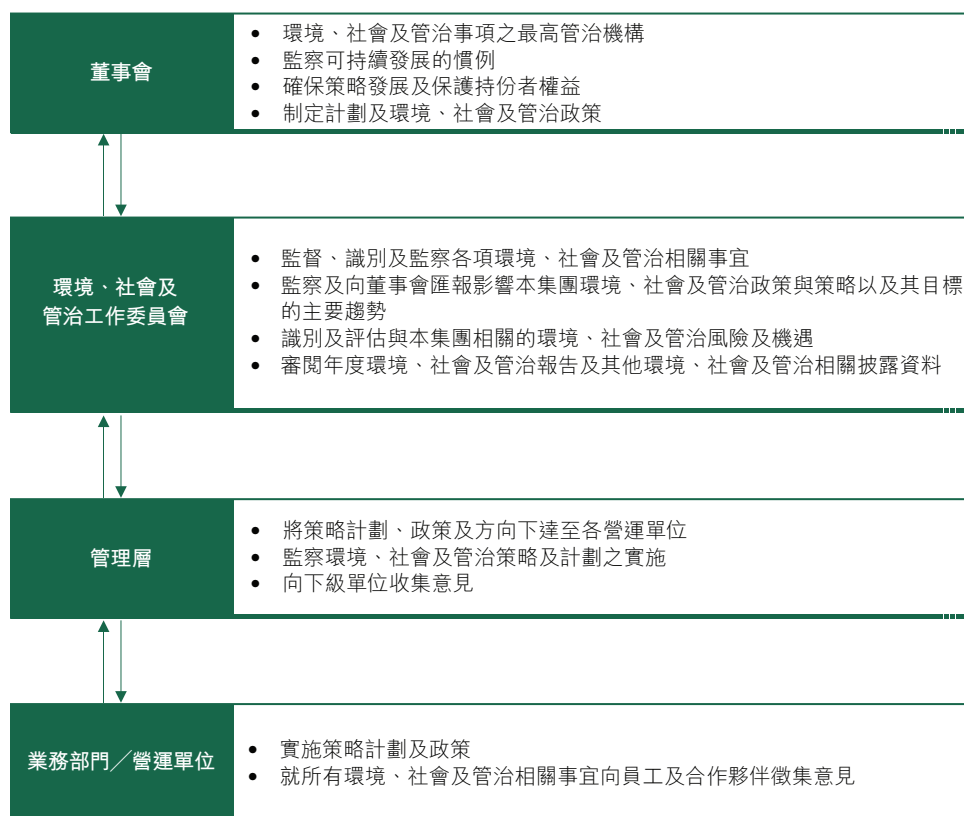
董事會制定並定期檢討本公司於展開業務過程中踐行本集團宗旨及價值觀的政策。董事會確定策略方向及管理我們業務策略的實施。

董事會為本集團監督環境、社會及管治事宜的最高權力機構。環境、社會及管治工作委員會負責監督本集團在環境、社會及管治事宜方面的策略、政策及常規，識別及檢討環境、社會及管治事宜、相關風險，監察在環境、社會及管治方面的表現，並向董事會提供建議及匯報最新進展。

在環境、社會及管治架構下，管理層有責任將環境、社會及管治策略方向逐級傳達至各業務單位，並監察實施計劃。業務單位將遵循管理層的指示，在日常營運中實施環境、社會及管治政策，收集工作夥伴的反饋意見，並向上級環境、社會及管治團隊反映相關問題。

## 報告背景 (續)

### 環境、社會及管治之治理架構



本公司





## 本公司（續）

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全資間接持有之附屬公司MoEnCo LLC（「**MoEnCo**」）所營運的煤炭開採及勘探業務。我們的主要項目為蒙古科布多省的胡碩圖焦煤項目。我們向中國及蒙古的客戶出售焦煤及動力煤。截至二零二四年初，胡碩圖項目包括：

- i) 採礦及鑽探受擾區面積約500公頃的露天煤礦；
- ii) 一間年產能達200萬噸的乾選煤炭處理廠（「**乾選廠**」）。我們正在建設一間年產能達500萬噸的新乾選廠；
- iii) 位於胡碩圖礦場可容納400人的營地，配備運動娛樂設施、現代化醫療中心、食堂及其他舒適的生活設施；
- 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) 從礦場至布爾干連接中國邊境接壤處全長為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) 靠近蒙古及中國邊境的海關處理點，佔地10公頃；及
- viii) 我們中國附屬公司於中國營運的一家洗煤廠。

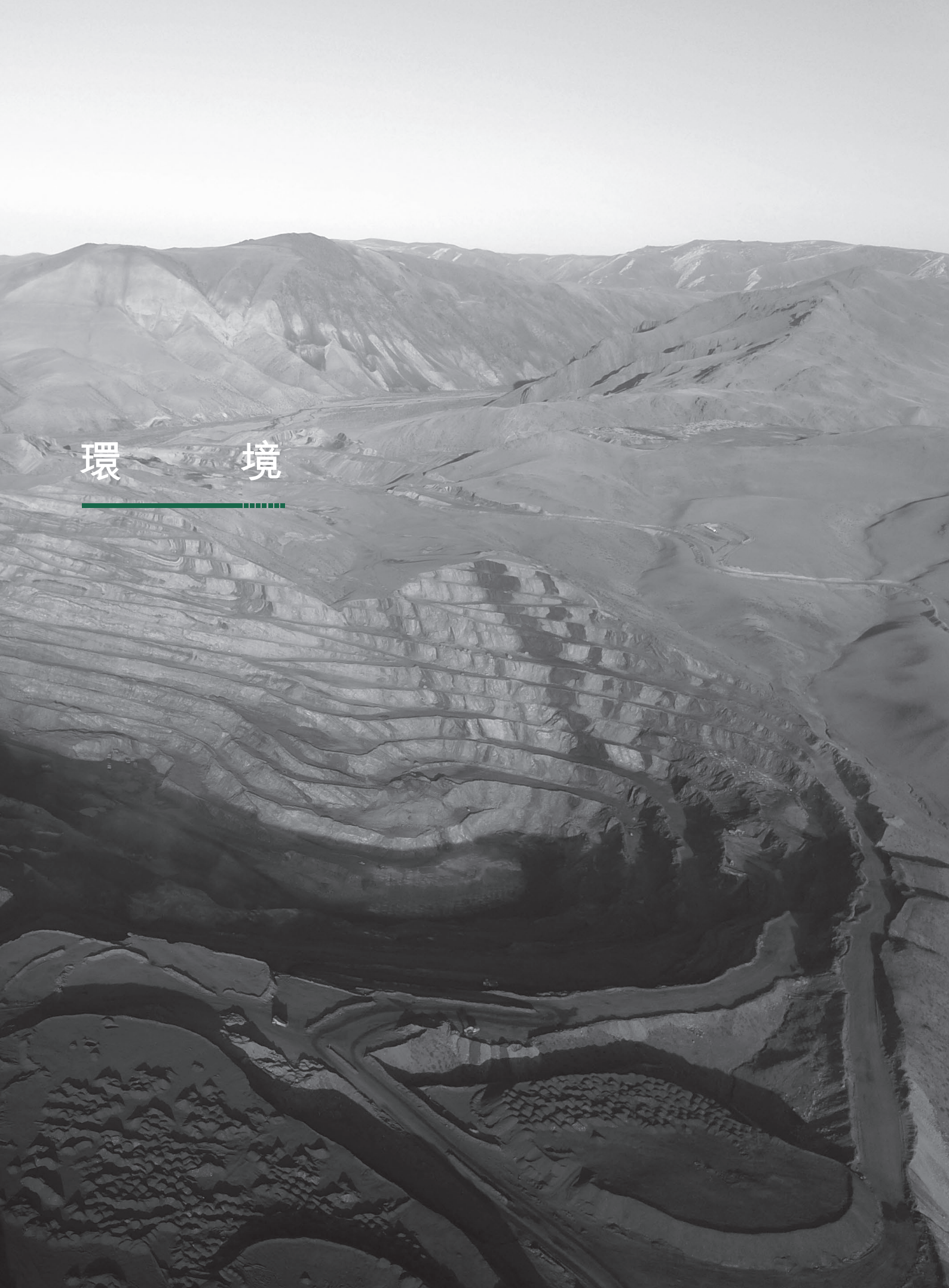
胡碩圖礦場位於阿爾泰山脈，平均高度海拔2,000米，全年處於極端天氣狀況，氣溫於夏季攝氏28度與冬季攝氏零下40度之間波動。冬天漫長，於十月至四月有大風雪及強風。礦場狂風呼嘯，風速最高可達每秒20米。極端天氣狀況及偏遠山區地形不僅令採礦作業困難，並需制訂特定的環保政策及措施，以及需要大量資源以保護環境，盡量減少採礦業務對當地社區的影響。

自二零一七年起，MoEnCo連續六年躋身蒙古百強企業之列。

本集團明白，作為蒙古頂級礦業企業之一，我們有義務以對社會負責的方式營運，將我們的營運對環境的影響降至最低，同時為所有持份者帶來豐厚回報。

# 環 境

---

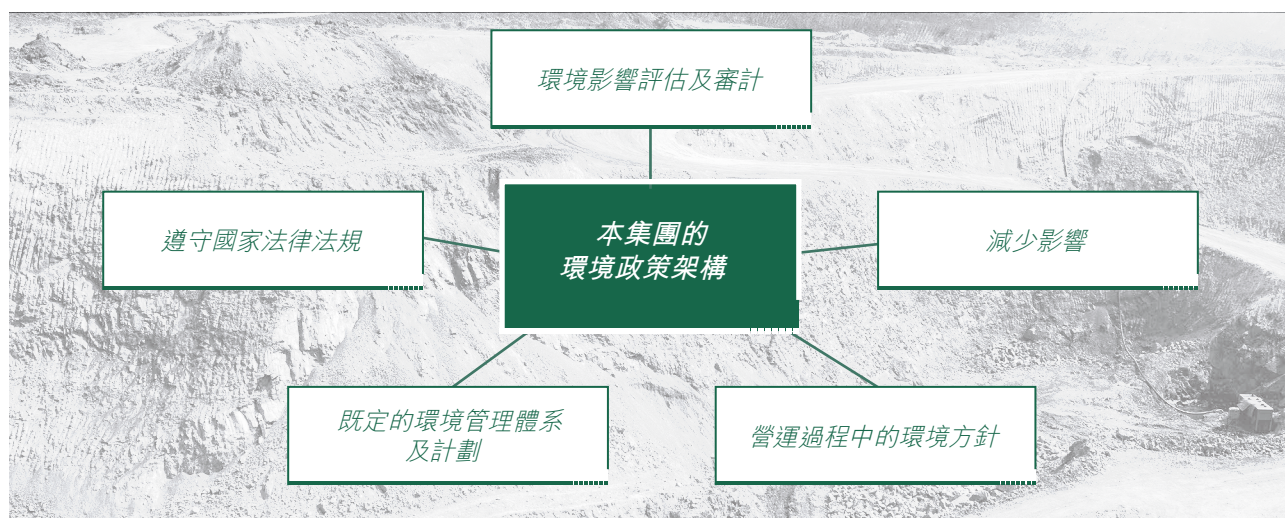


## 環境 (續)

### 環境政策及管理

本集團相信，透過妥善規劃採礦相關項目、實施污染控制措施、監控採礦之影響及修復已開採區域會減少本集團活動對鄰近社區的影響，有助恢復環境及維持長期土地可持續發展。

本集團的環境責任原則及行動形成以下架構：



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，該計劃致力於確保聯合國可持續發展目標(UNSDG)中所載的環境可持續性。自二零一七年以來，該計劃亦進一步完善，加入了健康工作間準則。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，蒙古能源自二零一五年起獲世界綠色組織頒發「綠色辦公室」標誌。此外，蒙古能源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本集團的香港最高層盡最大努力踐行綠色及健康工作間準則。

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例，包括但不限於蒙古礦產法、環境保護法、環境影響評估法、空氣法、土地法、水法典及其他法律以及一系列國家標準規定。MoEnCo已採納環境管理體系（「**環境管理體系**」）並將之整合至其採礦及相關作業，以實現清潔生產及環境保護。

MoEnCo的環境管理體系是整體環境管理的主要組成部分。有效實施環境管理體系有助我們遵守環境法律法規，發掘技術及經濟裨益，並確保及時採納、遵循及向蒙古政府和本公司股東匯報公司環境政策。MoEnCo的環境管理體系包括下列各項：

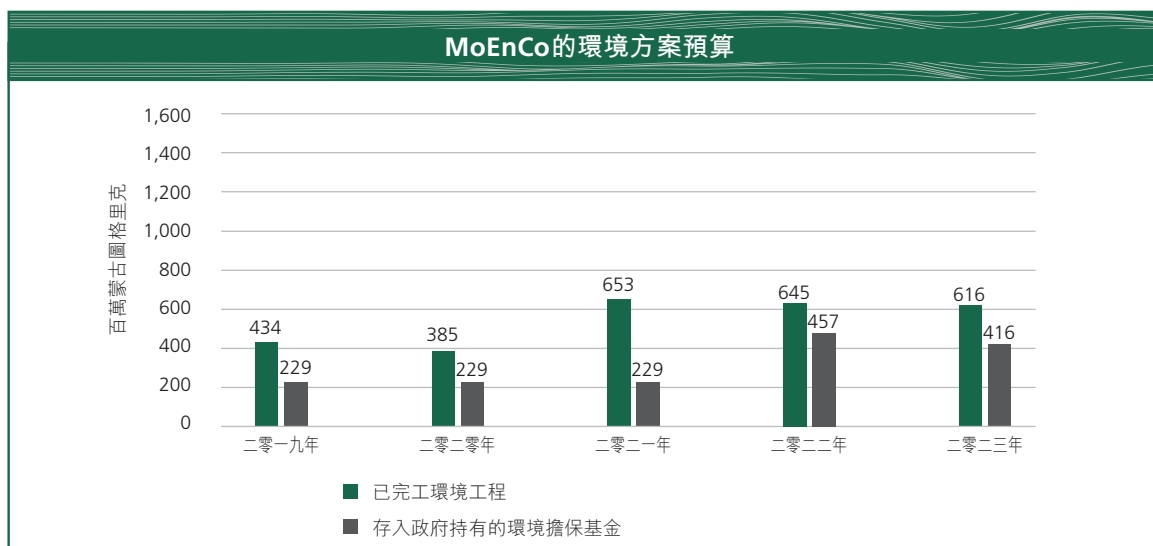


- **健康、安全與環境**（「**健康、安全與環境**」）部監察MoEnCo的環保合規情況及表現。此團隊負責編製及有效實施MoEnCo的環境管理計劃及項目。
- **法務部**與環境管理團隊密切合作，以確保遵守相關的環境法律。法務部負責制定及落實採用有關環境合規的內部規例及程序，確保及時向有關部門提交環境計劃及報告，以及獲得所需許可證、證書及批准。
- **應急團隊**識別並採取可行的措施，以減少我們營運對環境以及對員工健康與安全及周圍社區的不利影響。

根據蒙古法律，礦產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。於二零二四年初，MoEnCo於蒙古環境及旅遊部的專用擔保賬戶積存約616百萬蒙古圖格里克（約1,421,330.29港元<sup>2</sup>）。根據我們的二零二三年環境管理計劃，我們花費約416百萬蒙古圖格里克（約959,859.42港元）執行計劃的環境保護工作。

<sup>2</sup> 於本報告內，蒙古圖格里克乃按1港元兌433.40蒙古圖格里克之匯率換算為港元。概不表示蒙古圖格里克可按或可能已按上述匯率或任何其他匯率兌換。

## 環境 (續)



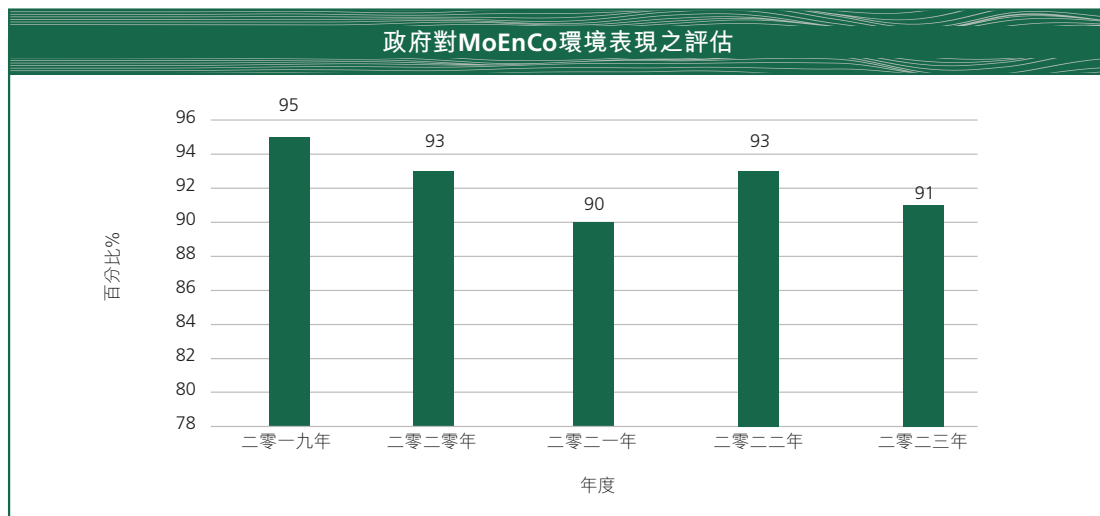
MoEnCo 遞交來年的年度環境管理計劃予 (i) 蒙古環境及旅遊部以供審批，及 (ii) 蒙古礦產資源及石油管理局作為參考。此外，MoEnCo 的環境團隊就我們的環境管理策略及工作定期與蒙古環境及旅遊部的專家、科布多省政府的環境督察員及其他相關的政府官員舉行會議。

## 環境審計

MoEnCo 以環境審計為管理工具，將我們的環境管理體系的成效及表現與法律規定及標準加以對比衡量。隨著我們日益關注環境及職業健康與安全事宜所帶來的重大風險，MoEnCo 維持下列兩種環境審計：

- **外部**— MoEnCo 定期委聘持牌獨立環境審計公司對 MoEnCo 的環境管理、內部程序、表現及復墾工作進行全面的審查及評估。於二零二二年，我們委聘了持牌環境審計師 EBG Consulting LLC，該公司於二零二二年十二月對 MoEnCo 辦公室及胡碩圖營地進行全面審計。
- **蒙古政府審計**— 根據蒙古國政府控制及檢查法，中央及地方政府的相關機構作出安排進行定期及隨機檢查，並評估 MoEnCo 的環境表現。
  - 政府根據環境及旅遊部部長於二零一九年十月二十九日第 A-618 號法令批准的「環境管理計劃制定、審查及報告程序」所載標準對採礦公司的環境表現進行審計。
  - 根據相關法律的修訂，負責礦業環境監測和檢查的專項檢驗局於二零二二年底解散，其職能已移交至相關部委、機構及行業協會。二零二三年，胡碩圖營地接待了代表不同政府機關的五個小組，開始履行其監察和檢查職能。

- 二零二三年十一月，科布多省省長通過第A/716號決議成立了一個由九名省級行政人員組成的九人小組，評估MoEnCo的二零二三年環境表現。十二月在胡碩圖礦場開展評估工作後，該工作組與MoEnCo的相關經理舉行了一次討論會。經全面評估後，該工作組得出結論，認為我們二零二三年的環境表現甚佳，工作完成度達91%，儘管一小部分計劃中的工作仍在進行中或因受外界情況影響而推遲執行。
- 此類政府審查及評估依照法律規定每年進行一次。於過去數年，政府對MoEnCo年度環境表現的評估一直保持在90%以上：



## 環境表現報告

作為大型礦場營地的採礦許可證持有人及營運商，MoEnCo須嚴格遵照一系列法律（一般環境保護法、礦產法、水法等）作出報告。

完成法律所載的報告程序後，MoEnCo的二零二三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。於審查後，我們的環境管理報告已經環境及旅遊部批准，並遞交至科布多省環境辦公室、科布多省長及省議會代表以及我們營運所在的三個縣（科布多省Tsetseg、Darvi及烏音其）的地方管理部門。

## 環境 (續)

### 本集團的報告安排



就MoEnCo環境表現及社會責任的特定方面，須提供若干額外報告。例如，每年向當地水務局呈交綜合用水報告，以及胡碩圖營地醫療中心每年向科布多省衛生部門呈交詳細的病人及病例報告。此外，MoEnCo每年向科布多省省長呈交報告，說明MoEnCo與科布多省簽署的合作協議的執行情況。

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56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須向其對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。蒙古政府亦定期委聘獨立研究機構對提交的公司報告進行審計。

### 空氣質素監測

最近數十年，蒙古的城市化發展迅速，導致出現無規劃的聚居區問題及首都空氣污染加劇。對此，政府於過去幾年採取了一些重要措施，包括收緊全國適用的相關規例及標準。空氣質素問題促使政府對採礦作業進行更徹底的檢查。

定期監測空氣質素指標，同時預防及減輕胡碩圖礦場的空氣污染，乃MoEnCo年度環境管理計劃的主要部分。在大氣排放及監測程序方面，所有MoEnCo的業務營運均須符合：

- 蒙古的空氣法、大氣污染費法及相關法規；
- 蒙古多項法律訂明的許可規定；
- 向政府報告的強制規定；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。

空氣質素－一般技術規定 MNS 4585:2016標準

污染物名稱	以平均值計量	測量單位	容許數量	
<b>化學影響</b>				
二氧化硫(SO <sub>2</sub> )	平均20分鐘	微克／立方米	450	
	平均24小時		50	
	年均值		20	
一氧化碳(CO)	平均20分鐘	微克／立方米	60,000	
	平均1小時		30,000	
	平均8小時		10,000	
二氧化氮(NO <sub>2</sub> )	平均20分鐘	微克／立方米	200	
	平均24小時		50	
	年均值		40	
臭氧(O <sub>3</sub> )	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	微克／立方米	500	
	平均24小時		150	
	年均值		100	
粗顆粒(PM <sub>10</sub> )	平均24小時	微克／立方米	100	
	年均值		50	
小粒子粉塵(PM <sub>2.5</sub> )	平均24小時	微克／立方米	50	
	年均值		25	
鉛(Pb)	平均24小時	微克／立方米	1	
	年均值		0.25	
C <sub>20</sub> H <sub>12</sub>	平均24小時	微克／立方米	0.001	
<b>物理影響</b>				
噪音水平				
•	日間(早上七時正至晚上十一時正)	平均16小時	分貝	60
•	傍晚及夜間(晚上十一時正至翌日早上七時正)	平均8小時		45

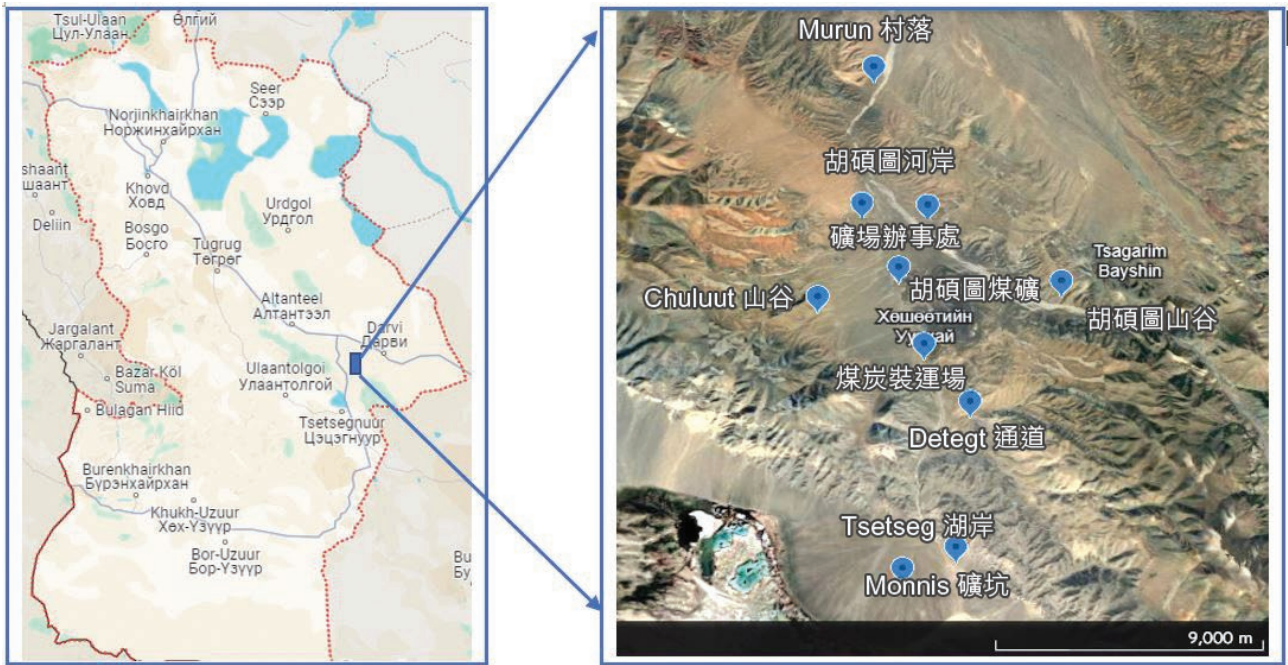


## 環境 (續)

MoEnCo透過下列措施確保其遵守空氣質素規定：

- 將空氣污染防治措施整合為環境管理計劃中一個重要部分；
- 使用自有設備定期測量胡碩圖的空氣顆粒；
- 聘請獨立評估師—相關研究機構每年進行獨立的測試及評估；
- 科布多省環境督察員進行檢查及保障程序時，與彼等共同進行測量及測試；及
- 定期聘請私人註冊審計公司，全面審計MoEnCo履行其環境義務的合規情況（包括污染物排放）。

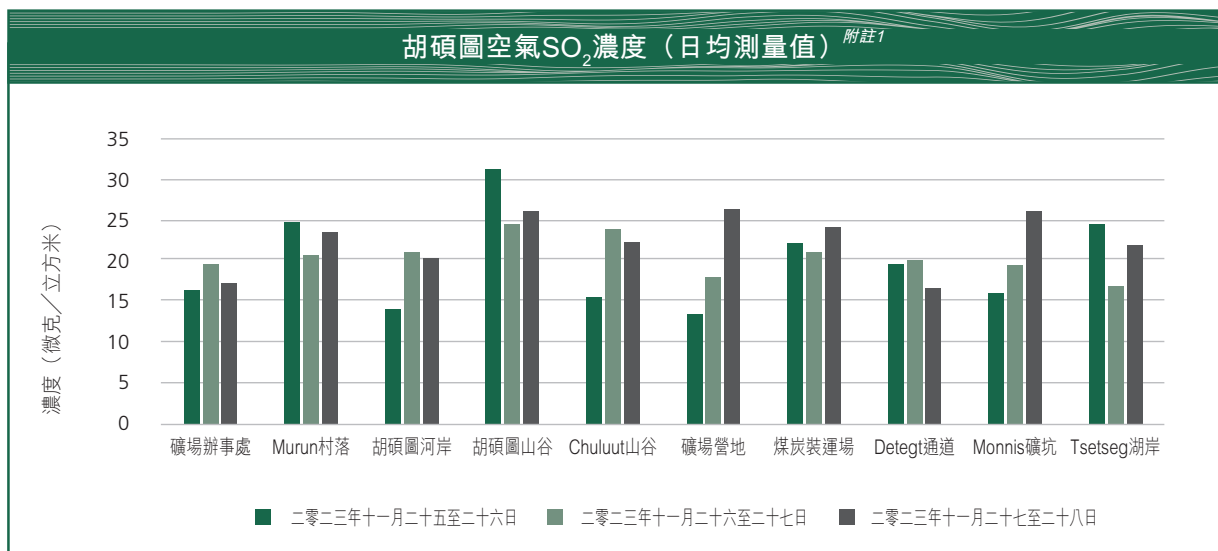
二零二三年十一月，MoEnCo聘請私人註冊公司Green Asia Consulting LLC，根據經批准的程序並使用最新的檢測設備，在胡碩圖礦場周邊十個地點進行空氣取樣及檢測。該機構派出由三名專業人員組成的團隊與氣象和環境監測部中央環境監測實驗室（政府機構）的兩名代表及科布多環境辦公室的兩名代表一起，對礦井十二公里半徑範圍內的十個地點的二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、一氧化碳(CO)、小粒子粉塵(PM<sub>2.5</sub>)、粗顆粒粉塵(PM<sub>10</sub>)以及兩個地點的十一種重金屬含量進行了採樣及測量。測量方法包括：(i)連續抽吸空氣20分鐘，每日六次，持續三日；及(ii)連續24小時，持續三日。所有空氣樣本均由半官方機構中央環境監測實驗室進行分析。



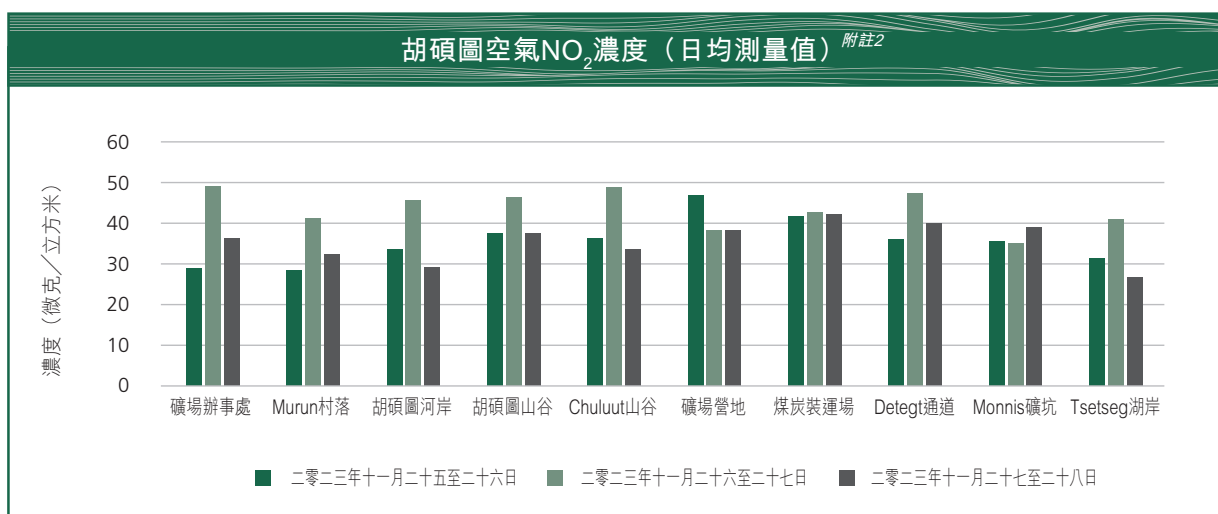
胡碩圖空氣採樣點：

- 礦場辦事處，1.2公里。
- 煤炭裝運場，1.6公里。
- 胡碩圖河岸，2.9公里。
- 胡碩圖山谷，3.5公里。
- 礦場營地，3.5公里。
- Detegt 通道，3.8公里。
- Chuluut 山谷，4.3公里。
- Monnis 礦坑，9.4公里。
- Murun 村落，10.7公里。
- Tsetseg 湖岸，12公里。

## 環境 (續)



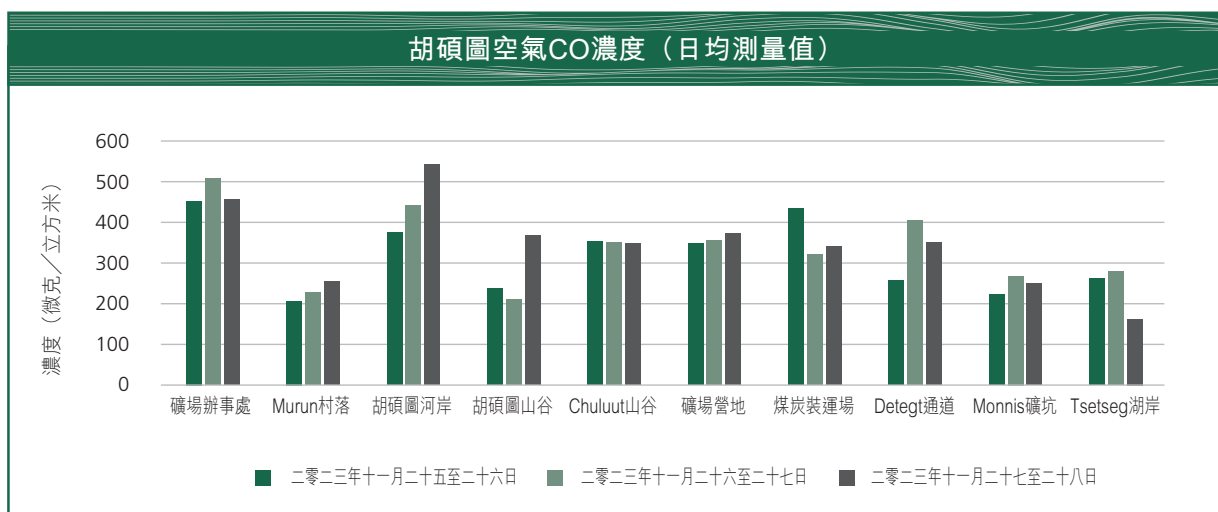
附註1：MNS4585:2016標準的容許量為50微克/立方米。



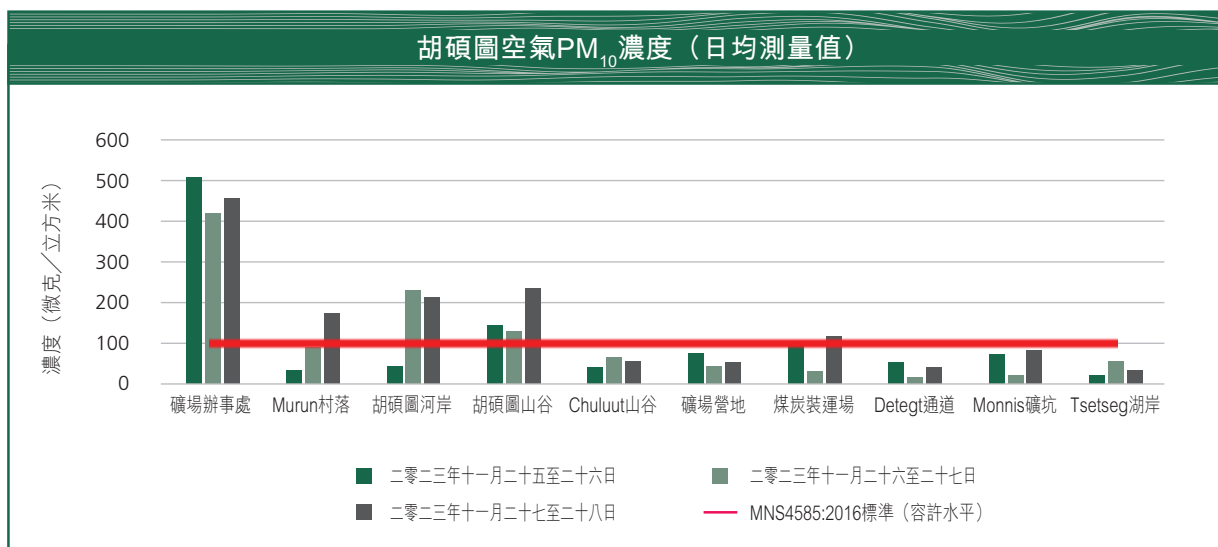
附註2：MNS4585:2016標準的容許量為50微克/立方米。

上圖顯示，胡碩圖礦場周圍空氣中NO<sub>2</sub>及SO<sub>2</sub>濃度符合國家標準。

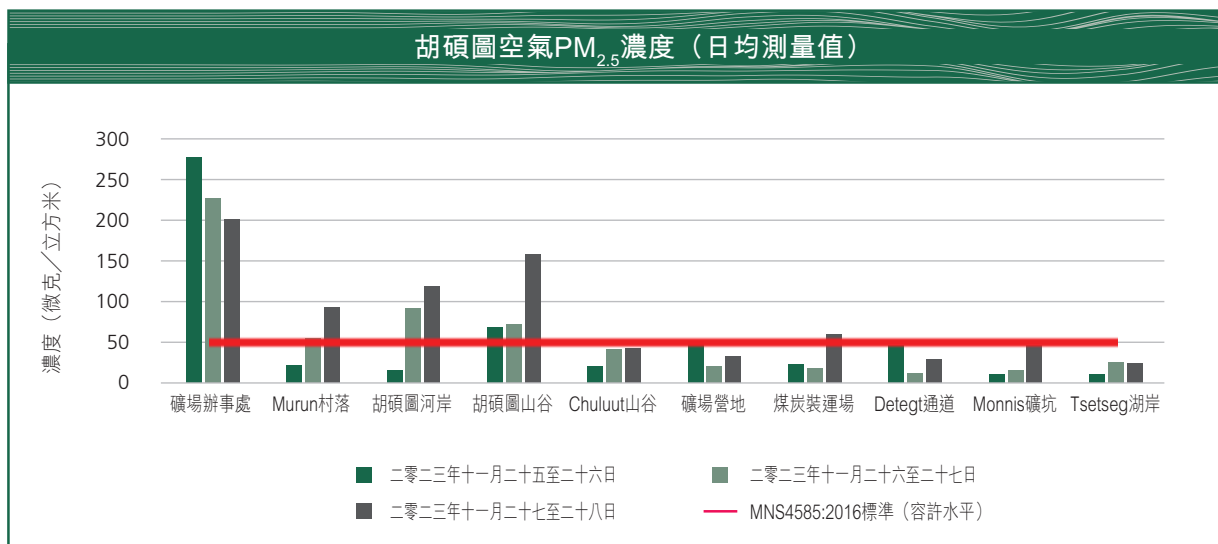
在所有檢測點均對一氧化碳進行了檢測，但僅測量了日均值。這沒有達到MNS4585:2016標準規定的測量20分鐘平均值或1小時平均值或8小時平均值。因此，日平均測量結果無法與標準容許水平進行比較。



然而，接著的兩幅柱狀圖顯示，與往年數字相比，二零二三年PM<sub>10</sub>及PM<sub>2.5</sub>類別中的粉塵濃度有所增加，在部分測量點甚至上升至超過容許水平。於測量期間，胡碩圖礦場進行最密集的作業，包括開採、運輸及加工煤炭，導致粉塵含量增加。



## 環境 (續)



## 空氣中的重金屬

獨立承辦商 Green Asia Consulting LLC 亦在兩個測量點 (即礦場辦事處和主營地) 採集空氣樣本，並分析其中11種重金屬的濃度。分析結果顯示，MoEnCo採礦作業周圍空氣中的重金屬元素含量檢測不到或極低，符合蒙古標準MNS 5885:2008(空氣污染物的容許水平：一般技術要求)。

## 溫室氣體排放

溫室氣體排放	二零二一年	二零二二年	二零二三年
溫室氣體排放總量 (噸二氧化碳當量)	25,417.28	89,279.22	101,069.64
範圍1溫室氣體排放量 (噸二氧化碳當量)	24,257.89	88,121.60	99,735.58
範圍2溫室氣體排放量 (噸二氧化碳當量)	1,159.39	1,157.62	1,334.06
每噸產量溫室氣體排放量* (噸二氧化碳當量/噸)	0.01	0.03	0.02

\* 於本報告中，除另有指明外，計算密度時所用的產量指二零二三年度未經加工的原煤總量。

蒙古的二氧化碳(CO<sub>2</sub>)排放總量於全球範圍內明顯處於較低水平。然而，若以人均二氧化碳排放量計算，蒙古於二零二二年的人均排放量約為每人每年19噸二氧化碳當量，明顯高於每人每年約6.76噸二氧化碳當量的全球平均水平。造成這種情況的主要原因是蒙古人口稀少、土地遼闊，而由於土地在全球溫室氣體循環中發揮重要作用，土地利用變化通常被用作溫室氣體排放量計算的主要指標之一。

蒙古國會於二零一一年批准《國家應對氣候變化行動計劃》及於二零一四年批准《綠色發展政策》，不僅包括國家對緩解氣候變化作出貢獻的概念框架，亦包括全國性的主要部門行動計劃、衡量應對氣候變化的進度指標及具體措施，涵蓋所有主要經濟部門，其中包括有效利用能源及採礦作業中採取的措施。蒙古制定了《國家自主貢獻》並獲二零一九年十一月第407號內閣法令批准，旨在為二零一五年的《巴黎氣候協定》作出貢獻。在該文件中，蒙古加強其於緩解氣候變化方面的工作，制定了於二零三零年前在主要經濟及天然資源管理領域實施的政策及措施。上述文件及其他相關的國家級政策文件為蒙古公司制定及實施自身的氣候變化目標的依據。

經營及生產活動持續增加導致燃料及電力消耗增加，不可避免會產生更多空氣污染物及溫室氣體。因此，現階段不適宜設定減少經營活動中產生的二氧化碳及其他氣體的目標。於我們達到最佳生產水平後，再設定減少溫室氣體排放的目標更為適當。

## 減少溫室氣體排放的措施

本集團致力透過減少其溫室氣體足跡，促使於中國及蒙古的業務營運及供應鏈實現可持續發展，本集團相信此舉有助提升我們營運所在環境及社區的復原力及健康水平。MoEnCo在年度環境管理計劃中載列減少溫室氣體排放及生態足跡的計劃及行動，其中包括與以下方面有關者：

- 提高能源使用效率及減少柴油發電消耗；
- 通過更佳的礦區土地保護及利用技術來減少溫室氣體排放；
- 計量及監測大氣排放；
- 年度車輛及設備排放認證；
- 有效組織煤炭運輸並對承包商的卡車施加嚴格規定；
- 適時向政府作出匯報等。

MoEnCo嚴格遵守蒙古強制性空氣及土壤質量標準。雖然該等標準並無要求測量及遵守溫室氣體排放限值，但MoEnCo現考慮透過以下方式擴大其溫室氣體減排工作：

- i) 於MoEnCo的年度排放測量期間測量、監測及報告更多的溫室氣體元素；
- ii) 聘請專業研究機構、相關政府機構及學術機構並尋求建議；及
- iii) 制定及實施專門的長期計劃。

就此而言，截至二零二三年初，MoEnCo及其承辦商一直與氣象學、水文學與環境資訊及研究所（政府機構）、國家環境污染治理委員會（半官方、跨機構組織）及城市空氣及環境污染控制廳（市政機構）進行溝通，徵求意見及政策建議。

## 環境 (續)

### 降塵措施

因其性質使然，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。在採礦作業中如何預防粉塵危害為MoEnCo在健康及安全方面的主要問題。我們於多個生產階段通過以下途徑採取多種預防及緩解措施：

- **建造及維護環保設施。**於二零一四年，MoEnCo在乾選廠及附近的海關控制區周圍設置並啟用防止粉塵污染的專用圍欄。該圍欄長度為2,292米，高度為12至15米。
- **「水牆」技術。**於二零一七年至二零一八年，MoEnCo於胡碩圖礦場的煤炭裝卸區域安裝及拓展固定式水霧系統，為現今控制空氣中粉塵的最先進技術之一。目前，胡碩圖礦場設有四個此類系統，可形成高20至30米、寬35至40米的水牆。烏音其海關監管堆場亦已安裝新的固定式水霧系統。
- **在粉塵密集區域加大力度霧化空氣。**於二零一七年初，MoEnCo在乾選廠（煤炭處理作業最密集的区域）試用水牆噴淋系統。自二零一八年初起至今，採用三台噴淋器（帶水箱的果園噴霧器及微粒噴霧機），每台一天的水噴淋量為16噸，可將作業現場空氣中的粉塵濃度降低至約40%。由於降塵及防塵措施經證明有效，MoEnCo現今擁有九台固定式及可移動噴淋器，對乾選廠及其他重塵地區周圍的空氣噴淋水霧。
- **在礦場內及附近的道路及路徑上灑水。**目前有五輛灑水車，總水噴淋量為100噸，每日使用礦場的廢水噴灑礦場道路及煤炭裝卸區，進行降塵。
- **使用自有設備測量空中粉塵濃度。**MoEnCo的環境團隊每月使用DUSTTRAK2設備於胡碩圖礦場周圍15個地點測量細粒污染物（PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>），並向營地主任報告測量結果。
- **強制執行煤礦道路及岔路限速。**MoEnCo已採納並強制執行煤炭運輸卡車在礦區道路上限速每小時5至30公里的內部行使規則，亦於道路上安裝一些測速設備。
- **以碎石覆蓋泥路表面。**
- **沿著附近村莊、營地及辦公大樓的道路及該等地點與礦場之間的道路設置專用植被帶，並在植被帶上種植喬木及灌木。**
- **準備採用新的煤炭加工技術：**本集團目前營運的乾選廠於二零一四年底投入運營，每年最多可加工200萬噸煤炭。為應對胡碩圖礦的產量增加、區域競爭力提升及發展，我們計劃在二零二五年底前新建一座年加工能力500萬噸的乾選煤炭處理廠，以取代現有的乾選廠。新的乾選煤炭處理廠將採用的「封閉式」乾法選煤技術，以減少電力消耗，更重要的是減少礦區的空氣污染。

## 車輛廢氣排放控制

MoEnCo 及其運輸承辦商須根據有關車輛排放的規定營運並遵守以下程序：

- 蒙古一九九九年《運輸法》、二零一零年《機動車技術檢驗規定》及其他相關法規；及
- 經標準化計量局批准的國家標準 MNS 4598:2020（公路車輛的一般規定及技術條件）、國家標準 MNS 5013:2009（使用石油的車輛－排放物中有毒物質的最高容許水平、其成分、測量方法和程序）、國家標準 MNS 5014:2009（使用柴油發動機的車輛－有毒物質排放量最高容許水平和測量方法）。

截至二零二三年末，MoEnCo 及與其簽約的26間運輸公司擁有約1,100輛重型卡車及其他機械，為我們提供拖運、裝卸煤炭服務並將煤炭運至我們的國內及國際客戶。所有卡車必須按政府要求進行強制性檢測，取得適當的許可證並在科布多省汽車運輸中心繳納年度排放稅。只有達到排放標準的車輛方可上路。MoEnCo 亦確保，所有運輸煤炭的卡車均經過妥當檢查，符合排放規定，並具備必要的海關通行證。所有 MoEnCo 煤炭運輸協議均規定承運人有義務遵守排放標準。

我們在胡碩圖的車輛管控團隊由4名汽車機械工程師及17名維修人員組成。該團隊管理胡碩圖礦場出口的日常檢查站。MoEnCo 屬下由17名監督人員組成的團隊會在胡碩圖公路及布爾干省過境口岸入口處對煤炭運輸卡車進行全面詳盡監控及檢查（如有必要）。除 MoEnCo 自身進行的監控外，包括(i) 國家汽車及運輸中心，(ii) 蒙古海關總署，及(iii) 道路與運輸發展部行業監察廳在內的多個政府機構會確保所有卡車符合有關標準規定的一般要求及技術條件，亦可能執行選擇性的排放測試。這三個機構亦在布爾干省過境口岸入口處（進入中國之前）對裝載煤炭的卡車及卸貨後返回的卡車進行全面檢查。



## 環境 (續)

### 能源消耗

由於MoEnCo礦區位於蒙古科布多省西部偏遠山區且距離最近的Tsetseg村落約26公里，高性價比及可靠的能源來源對我們的採礦作業至關重要。胡碩圖礦場及其附近村落直到二零一九年仍未接入中央電網。柴油必須遠距離運輸至我們的營地，造成額外成本。隨著區域電力網絡的供電改善，MoEnCo自二零一九年十一月起已能將其營地及辦公設施（即住宅能源消耗）連接至區域中央供電系統，從而降低柴油消耗及節約部分運營成本。

胡碩圖礦場能源消耗	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
發電所用柴油 (百萬公升)	2.24	1.13	1.27	1.57	2.28
密度 (千瓦時/噸)	1.06	0.785	0.692	0.447	0.39
從省電網購買的電力 (千瓦時)	364,465	1,379,109	1,454,690	1,452,475	1,673,847
密度 (千瓦時/噸)	0.17	0.95	0.79	0.41	0.28
總用電量 (千瓦時)	3,985,400	4,246,561	5,258,140	6,645,990	7,775,868
密度 (千瓦時/噸)	1.89	2.95	2.86	1.89	1.32

由於MoEnCo業務目前正處於增長態勢，作業活動及產量增加將導致電力消耗增加。此外，由於煤礦的複雜性，不同區域煤層的地質分佈可能有所不同，因此現階段不適合為其作業活動設定能源使用效益目標。儘管如此，MoEnCo列出過往年度電力消耗情況表，以供參考。

## 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，包括：

- 採礦作業概不使用淡水。胡碩圖礦場之用水主要為降塵、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）。
- 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（區域水務局）及政府擁有的Mongol Us公司（當地供水公司），MoEnCo每年與其訂立用水協議。
- 擬備年度綜合用水報告並提交予區域水務局Huisiin Gobi-Tsetseg Lake 匯水區域局。當地供水公司與區域水務局聯合評估及審批該報告。僅於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。二零二三年十二月，MoEnCo的二零二三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用水管理措施，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及科布多省政府評估和批准。
- 按時向科布多省預算局支付水費。
- 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。
- 自省級行政機關取得許可並委聘當地承辦商於科布多省中心設施清除及處理營地污水廢料。
- 每季度清理及撿拾胡碩圖礦場附近及周邊區域的天然泉水及其他水源地的垃圾。
- 每季度向當地水務管理部門提交用水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透明方式營運之決心。

## 環境 (續)

胡碩圖用水量	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
生活淡水用量 (立方米)	14,637	12,221	17,891	19,380	17,865
工業用水量：					
地下水 (立方米)	74,594	44,965	110,777	125,189	131,155
密度 (立方米／噸)	0.035	0.031	0.06	0.036	0.02
排出水 (立方米)	20,882	19,507	44,913	49,358	41,191
密度 (立方米／噸)	0.010	0.013	0.024	0.014	0.007

採礦行業需要用水是必然的。當開採活動及產量提升時，用水量會增加。由於MoEnCo處於增長態勢，經營活動及生產的增加導致用水增加。此外，由於煤礦的複雜性，煤層分佈在地質上可能因區域而不同，與空氣污染控制類似，因此在現階段不適宜設定經營活動的用水效益目標。儘管如此，MoEnCo於上文載列過往年度用水情況表，以供參考。由於水是一種稀缺的天然資源，MoEnCo一直努力保護水資源，並將努力以最適當的方式使用水資源。

MoEnCo的用水管理及水質保證計劃必須遵守水務法、水污染收費法、底土法及衛生法以及大量有關以下各項的強制性及自願性標準、指引及法規：(i)各類水（飲用水、技術用水、污水、排水、再生水等）的安全及標準；(ii)回收程序及(iii)水務設施及設備的安全。

於二零二三年，蒙古政府根據相關法律及標準的要求及程序，開展胡碩圖水質評估：

- MoEnCo每季將從10個地點採集的34份水樣送往國家食品安全參考實驗室（政府參考實驗室）進行化學分析。該實驗室定期發出報告，胡碩圖的水質一直符合蒙古的國家水質標準MNS 0900: 2018（衛生保障及安全：飲用水的衛生要求、質量及安全評估）；
- MoEnCo亦每季從五個地點採集20份飲用水樣本送往上述實驗室所進行細菌分析。在所有情況下，實驗室均評定胡碩圖的水「符合蒙古居民飲用水標準」；及
- 我們向政府擁有的水務部化驗室提交了29份胡碩圖飲用水樣本及12份礦井底部自然排水的樣本（採自胡碩圖礦場周邊共10個地點，包括附近河流及天然泉水）以進行重金屬檢測。化驗室向我們呈報其結論，所有樣本均符合蒙古國家水質標準MNS 0900:2018（衛生保障及安全：飲用水的衛生要求、質量及安全評估）及MNS 4586:1998（水質指標：一般要求）。

MoEnCo 開展四種類型的水監測及觀察：水位、流量、噴涌力及水質。監測來源包括各種天然和工業來源：附近的河流和小溪、天然泉水、雪樣、水監測鑽孔、飲用水井、礦井底部的排水、廢水。我們的監測數據及政府評估表明，概無水源因我們目前採礦作業所需取水而受到明顯影響，亦無出現水源枯竭的嚴重情況。MoEnCo 全年安排定期監測、測試、測量或簡單管理其作業中各類不同水源：

- 每個季度透過河流點端測量監測地表水流量、水位及水量。
- 於礦場半徑四公里內測量天然水泉水流情況及水量。
- 於三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 匯水區域局的环境督察員。
- 在溫暖季節測量並使用胡碩圖礦井底部產生的排出水，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。

## MoEnCo 全面監測胡碩圖水質遵循的原則



MoEnCo 使用的所有水井均已妥善安裝經認證的水錶及監測攝像頭，不僅有助於測量取水量及監測輸水情況，亦在節約用水方面發揮作用。我們的所有水錶每年均由當地供水商的專業人員進行適當測試（並於必需時進行校準）及驗證。

為改善礦場生活用水的循環利用，MoEnCo 已於污水系統附近鑽探兩個新探孔，以識別洩漏情況及監測底土及地下水是否受到污水污染。我們每月從監測探孔採集樣本並進行測試。

## 環境 (續)

由於MoEnCo用於採礦作業及環境保護工程的水文地質數據乃於十多年制定，於二零二一年夏季，我們聘請MIW LLC研究胡碩圖煤炭礦藏的水文地質狀況，確定未來數年向露天礦坑流入的潛在水量，並調查許可證所涵蓋區域的地下水情況，為優化作業用水提供建議。現時該項研究所得數據用於幫助MoEnCo更好地預測其採礦作業的年度用水、有效地制定節水工程預算及制定長期的必要設備採購計劃。

在胡碩圖地區這類乾旱地區中，保護天然水源是保護當地生態系統的重要手法。過往，MoEnCo於該地區的天然水泉周圍種植灌木及喬木，而於二零二三年，我們於四個縣的五個水泉周圍安裝及更換高網圍欄，以保護水源不受牧食家畜及野生動物以及不當的人類活動影響。總體而言，於二零一八年至二零二三年期間，Darvi縣、Tsetseg縣、烏音其縣及布爾干縣共有十八個天然水泉已安裝圍欄並委託予各縣政府管理。

在每年三月二十二日慶祝世界水日之際，Huisiin Gobi-Tsetseg Lake匯水區域局都會在Tsetseg縣組織「藍絲帶」活動，過去幾年來，MoEnCo已成為此活動的主要支持者和贊助商之一。二零二四年三月十日，科布多省和戈壁阿爾泰省附近七個縣的水務管理人員、生態學教師及學生參加了這個活動。80多名參與者參加了各種實踐培訓和討論會、體育和藝術活動。MoEnCo的水資源管理人員展示了他們過往及當前在胡碩圖礦場水資源保護方面的成就，並分享了MoEnCo的相應保護計劃。

## 營地廢物及污水的綜合管理

透過採用現代技術進行恰當管理是本集團廢物處理政策的核心。我們認為，回收及管理作業所生產的廢物對當地實現長遠環境可持續發展至關重要。於規劃及執行廢物管理計劃時，MoEnCo秉承以下策略：

### MoEnCo的廢物管理策略



MoEnCo編製相關的最新廢物管理計劃，作為其年度綜合環境管理計劃的一部分。廢物管理計劃涵蓋(i)營地及礦場產生的廢物類型、其特性及管理方法；(ii)焚化及灰燼處置；(iii)廢水及其再利用與處置；(iv)有害廢物（包括營地醫療中心的廢物）；(v)無害廢物及其他廢物種類；(vi)營地廢物堆填場管理；(vii)排放物資料；(viii)廢物處置相關承辦商服務；及(ix)所有許可及合規資料。

胡碩圖煤礦作業產生的廢物須通過多種不同方法處置，具體視乎廢物性質及營地或附近村落可用的合適設施而定。MoEnCo積極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：

- **合規：**在上一年度廢物管理計劃落實情況取得正面評估後，每年獲取廢物堆場、廢物處置及運輸的許可證；
- **支付廢物處理的費用：**向當地支付經費，包括營地垃圾填埋場的許可證及土地使用的費用；
- **委聘專業公司：**由當地專業的持牌公司負責運輸污水至Jargalant市（科布多省中心）的集中式城市處理設施進行處置；
- **對礦場營地垃圾進行分類及相應處理：**將塑料、紙張或不可回收的垃圾分類並分開處理。例如，在二零二三年，礦場營地向科布多行政機關下屬的城市清潔、綠化和發展公司運送了三整卡車的壓縮塑料廢物，以便進一步回收及用於城市工程；
- **「清潔日」：**礦場營地的所有僱員均參與定期組織的清潔日活動，根據覆蓋區域的半徑，每週、每季度或每年在周邊區域撿拾垃圾及清掃；
- **高科技焚燒：**在專用窯爐中焚燒對環境有潛在危害的各類廢物，包括使用過的機油；
- **定期培訓及提高對回收利用重要性的認識：**MoEnCo及其承辦商在礦場營地的所有相關人員定期接受關於垃圾分類和處理、食堂廢物、廢機油等方面的實踐培訓。例如，二零二三年有816名卡車司機參加了此類培訓；
- **設有堆填場：**於營地堆填場填埋或處置各類廢物。營地廢物堆場的位置由當地政府以專業方式挑選並專門指定；及
- **政府檢查及報告：**省級及縣級環境督察員定期檢查營地堆填場。於二零二三年，作為政府年度檢查的一部分，省級環境督察及到訪我們胡碩圖礦場的衛生專員對MoEnCo的整個廢物管理系統及廢物堆場進行了檢查。

## 環境 (續)

產生的廢物	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
有害廢物，包括醫療廢物(公斤)	75.49	43.13	72.5	151.6	111.06
密度(公斤/噸)	0.000036	0.000029	0.0000395	0.000043	0.000019
無害廢物，包括固體垃圾、生活廢物、 污水(噸)	1,993.4	1,346.3	793.7	982.9	982.9
密度(噸/噸)	0.0009	0.0009	0.0004	0.00028	0.00017

二零二二年醫療廢物顯著增加，原因如下：(i)二零二二年2019冠狀病毒病疫情期間全面營運，須按要求在胡碩圖礦場營地及烏音其海關監管堆場進行系統性的核酸檢測及疫苗接種；及(ii)由於煤炭出口恢復及加強2019冠狀病毒病預防措施以滿足更嚴格的跨境要求，我們於烏音其海關監管堆場的醫務人員增加了一倍。二零二三年，礦場營地的有害廢物(主要是醫療垃圾)已運送至簽約的Tsetseg縣醫院進行妥善處置，並按規定支付有害廢物處置費用。二零二三年三月，MoEnCo與當地一家垃圾清理公司簽訂合約，由該公司負責在311公里長的胡碩圖公路沿線收集垃圾並保持清潔。

由於MoEnCo處於增長態勢，經營活動及生產的增加需要更多工人，導致廢物數量增加。此外，由於煤礦的複雜性，煤層分佈在地質上可能因區域而異，因此現階段不適宜設定經營活動的減廢目標。MoEnCo將載列有關過往年度所產生廢物情況的表格，以供參考。

作為2019冠狀病毒病疫情預防措施的一環，MoEnCo於二零二零年及時在胡碩圖工人營地及礦場主辦事處各建造一座日處理能力為30立方米的污水淨化設施。於二零二二年，胡碩圖營地新建一座50立方米的污水回收設施。該設施是對採用日本先進環保技術的現有30立方米污水回收設施的補充。新設施處理及回收接近99%的污水，經處理後的污水將用於營地的技術需要(機器維修場、降塵工作、消防培訓等)。

### 土壤質素監測

由於露天採礦作業會使原先未受破壞的土質裸露，逐漸改變周圍地質環境，故土壤質素檢測十分重要。我們深明，暴露的土壤、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。我們亦意識到，與自然狀態下未受破壞的地表相比，受採礦破壞的土地可能是更大的溫室氣體來源。因此，自二零一零年以來，MoEnCo持續監測胡碩圖礦場周邊的土壤質素，這對正確評估相關危害尤為重要。烏音其海關監管堆場甚至在二零一七年一月投入營運前已開始土壤質素監測。

MoEnCo 於以下兩處地點開展定期及全面的土壤質素監測：

- 胡碩圖礦場附近，自二零一零年起開始進行土壤監測。於二零一二年，蒙古科學院地理研究所土壤科學化驗所選定胡碩圖礦井五公里半徑內的現時16個土壤採樣點。
- 烏音其海關監管堆場，在二零一七年一月投入營運前經已展開土壤監測，現有六個土壤採樣點。

於二零二三年，每季度於上述22個採樣點採集土壤樣本，並將樣本送至獲認證的私人實驗室DEEJ Laboratory以供根據蒙古國家標準MNS 5850:2019(土壤質素：土壤中污染物的最高容許水平)設定的限值進行一般化學成分、質地、水分及重金屬含量分析。於二零二三年五月，礦區肥沃表土樣本被送往DEEJ Laboratory進行輻射分析。該實驗室呈報的結果顯示，所有土壤樣本中的水分及其他天然化學物質含量正常，符合標準要求，不存在土壤污染或輻射污染。這些土壤質素分析結果已作為年度報告的一部分提交給科布多省環境辦公室以及環境及旅遊部。

## 礦場受破壞地區之修復

胡碩圖礦場區域天氣狀況惡劣，屬高山海拔且表土脆弱、稀薄、零星，故及時、專業的修復對其至關重要。MoEnCo的年度環境管理計劃包含土地修復計劃，該計劃符合(i)土地法、底土法及礦產法；及(ii)與土地評估、預止退化、表土保護及採礦地修復工程有關的一系列國家標準。

落實土地修復計劃涉及多項土地保護工作及社區支援工作，部分為法定工作，但多數為MoEnCo自願進行，其中包括以下兩項：

- **於胡碩圖礦場：**對已開採區域進行地質或生物層面復墾；肥沃表土保護；於胡碩圖村落及礦井附近種植及培育樹木、灌木及沿煤炭運輸道路設置植被帶；
- **於社區：**按我們已開採土地規模於非開採地區投入相應資源提供土地復墾（即相應保護計劃）；因應我們經營所在縣區政府要求修復長久廢棄礦區；愛護偏遠地區歷史古跡；偏遠水源（如天然泉水）土地治理及技術工程；幫助當地居民保護其蔬菜園林地塊免受牧食動物破壞；支持社區保護及在休閒層面開發當地自然風景。



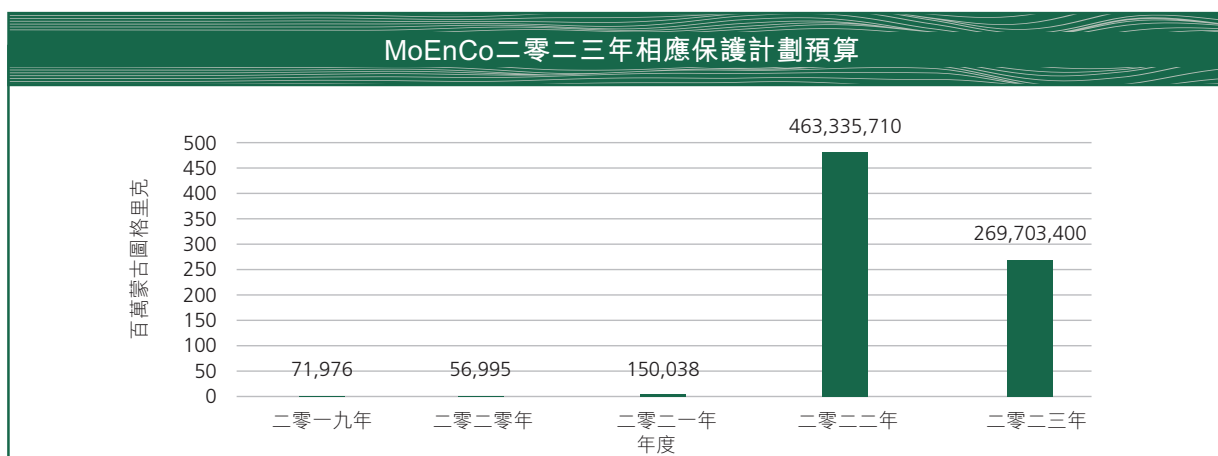
## 環境 (續)

我們的環境團隊與營地土地工程承辦商一起確保修復工作穩妥進行，包括(i)整平和修整、(ii)重新修整、(iii)保護肥沃表土及(iv)播種本土草籽和多年生植物以進行植被重建並種植樹木灌叢。於二零二三年，已剝離48公頃土地上52,660立方米表土。目前，胡碩圖礦場堆放保存合共131,171噸表土。為保持表土的肥力並促進多年生植物的生長，我們於二零二零年五月在表土堆加裝配備10噸水容量水箱的自動噴灌系統。為減少礦區、乾選廠及其他來源的粉塵排放，於過往年度，在胡碩圖山區周邊坡道合共種植7,000棵本土樹木。如今MoEnCo定期進行澆水、培育及維護。MoEnCo每年從科布多供應商處採購100公斤當地多年生植物種子及500公升有機肥料，用於表土堆植被。

於二零二三年，科布多省環境督察員對MoEnCo的表土剝離、保護及儲存程序進行了檢查，評定有關程序符合標準MNS 5916:2008的規定（土方開挖過程中移除及臨時儲存肥沃土壤的規定）。於二零二三年，由於MoEnCo的頻繁作業及持續採礦活動，胡碩圖礦場的作業範圍內，並無區域進行全面的地質或生物層面復墾。我們將採礦許可證覆蓋區域的部分偏遠地區提供予當地牧民放養牲畜。

## 相應保護計劃

MoEnCo與聯合國開發計劃署駐蒙古辦事處的可持續採礦土地管理項目合作，於二零一六年啟動「相應保護」計劃。目的為對胡碩圖採礦區相鄰的土地進行復墾，復墾量與用於採礦及相關作業的土地規模相符。我們亦於與科布多省政府訂立的二零二一年至二零二四年合作協議中自願承擔相應的復原責任。此外，我們將相應保護計劃的具體方案納入我們的年度環境管理計劃，為各類擬進行的工程分配預算，並適時向環境及旅遊部及省政府報告該計劃的實施情況。



MoEnCo 的二零二三年相應保護計劃完成了以下工作：

- **修復七公頃被破壞及棄置的土地：**在阿爾泰縣境內距離胡碩圖礦場250公里和330公里的兩個地方，以及布爾干縣境內距離胡碩圖礦場298公里和305公里的兩個地方，對合共七公頃的土地進行技術修復。這是應科布多省環境辦公室的要求，在過去被個體採金者破壞及遺棄的土地上進行修復工程，包括平整和填平被破壞土地、清除碎石並修整地表，修復後的土地移交予相關縣政府部門。
- **修復10.7公頃的當地垃圾場並新建兩個社區垃圾堆填場：**位於距離胡碩圖礦場240公里的烏音其縣中心和距離胡碩圖礦場40公里的Darvi縣中心。所進行的工程包括壓縮處理現有廢物、覆蓋和密封表面、將堆填區改造成可用土地、在周圍修建道路以及修建三至四米深的新堆填坑，完成的工程及區域已委託予各縣管理。
- **保護天然泉水：**我們的環境團隊在科布多省四個縣的五個天然泉水周圍安裝了圍欄及線網。這些措施在這個乾旱地區非常重要，可保護寶貴的水源，防止牧食家畜和野生動物以及魯莽駕駛造成的破壞和污染。
- **提供新水源：**應Darvi和Tsetseg社區的要求，MoEnCo挖了兩口水井並配備設施，以滿足牧民家庭的需要以及澆灌根據MoEnCo環保計劃種植的樹苗。我們聘請了兩家當地持牌公司支援這項社區工作。
- **為野生動物投放飼料：**與Tsetseg、烏音其及Darvi三個縣的環境工作人員及護林員攜手開展利用生物技術保護野生動物的措施，在山坡和野生動物牧場的多個不同地點投放三噸鹽水飼料及350捆（或8,750公斤）乾草，助力當地野生動物度過寒冬。
- **監測野生動物遷徙路線：**我們與當地保護區管理處及科布多環境辦公室合作，計劃在胡碩圖公路沿線安裝動態感應攝像頭，以監測野生動物的遷徙路線，並在日後調整我們的煤炭運輸時間表。為此，我們已向當地供應商購買攝像頭，目前正在確定合適的安裝點。
- **與自願護林員合作：**MoEnCo挑選並組建了一支由八名當地牧民組成的具備專業能力的自願駐地護林員隊伍。於過往年度，我們讓部分護林員參加在科布多省中心舉辦的培訓，並提供GPS追蹤器、雙筒望遠鏡及制服。於二零二二年，我們亦為兩名自願護林員提供冬季保暖制服及雙筒望遠鏡。自願常駐護林員不僅為保護當地自然公園作出貢獻，亦參與我們的生物多樣性調查、冬季保育工作、巡查MoEnCo相應保護計劃覆蓋的區域及提高當地居民的環境保護意識，已成為MoEnCo環境保育團隊的一分子。

## 環境 (續)

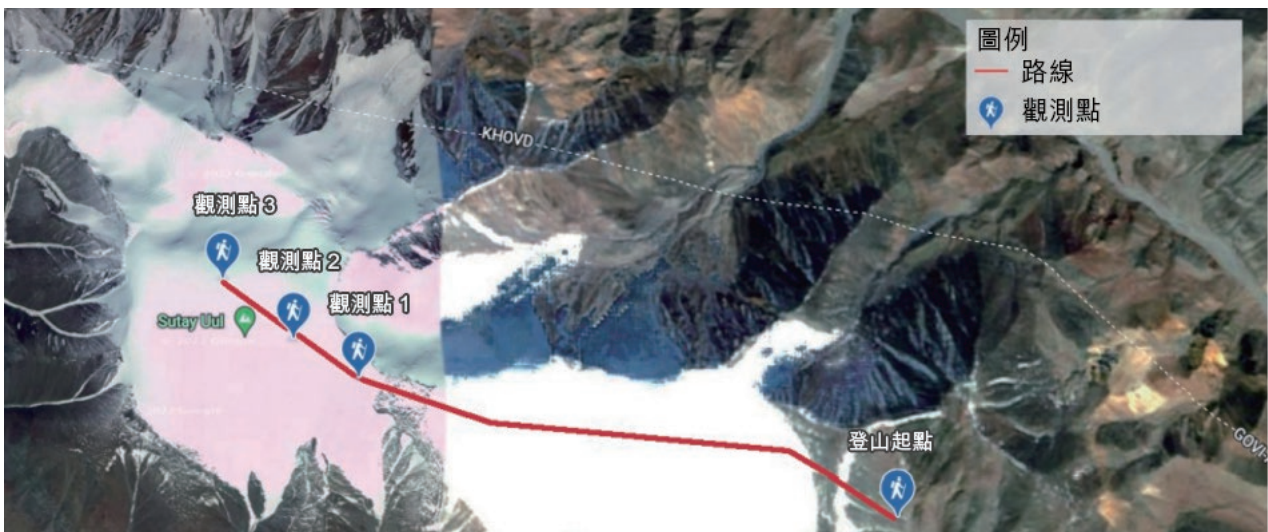
- **胡碩圖動植物多樣性研究**：每隔二至三年，MoEnCo會聘請專業機構對礦區周邊的植物、動物或土壤狀況進行一次較大規模的研究，以確定採礦作業對周邊動植物群的影響。例如，於二零二一年，MoEnCo聘請了蒙古全國牧場使用協會對胡碩圖礦場附近的牧場進行全面調查，以確定牧場的承載能力、礦場作業的影響（如有），並就制定進一步緩解措施提供建議。於二零二三年八月，MoEnCo聯同蒙古國立大學科布多省分校生物學系的研究人員及教授，對礦場周邊的植被和動物物種組成以及164平方公里區域內非常稀有、罕見、易危、受保護及具有重要生態意義的物種的分佈和豐度進行了研究。研究報告顯示，該研究區域有五種不同的生態系統（高山、高寒、沙漠等），記錄了隸屬於27屬54科的83種植物，其中兩種(2.4%)為稀有物種，一種(1.2%)為特有物種，16種(19.27%)為亞特有物種，三種(3.61%)為易危物種，而35種為藥用植物。在山地觀察到非常稀有和罕見的動物，如盤羊、野山羊、雪豹等，而整個研究區域有大量各種蒙古有蹄類動物和齧齒類動物。這項研究的發現和建議正與往年類似報告描述的情況進行比較，並將反映在年度環境管理計劃中，作為MoEnCo減輕礦場對當地棲息地潛在負面影響的依據。

MoEnCo的相應保護計劃無意擴大該計劃下現有修復土地的規模，而是旨在使其土地區域範圍內的項目活動多樣化。例如，涵蓋二零一六年至二零一八年的首個相應保護計劃中列明的措施包括(i)種植喬木和灌木；(ii)在農業及園藝地塊上設置圍欄，防止放牧；(iii)景觀工程及綠化，在當地道路及聚居點沿線種植草籽及當地植被；及(iv)為參與我們綠化工作的當地居民提供培訓課程，教授各種土壤工程技術、澆水及樹木規劃程序以及一般環保意識。除這些「定期」活動外，目前的相應保護計劃亦包括有針對性的長期計劃，例如：

- 布爾干河河狸保護計劃，於二零一九年啟動。
- Sutai山冰川監測計劃，於二零二零年初步啟動，其後於二零二一年三月簽署合作協議正式確定。
- 「一百萬棵樹」計劃，為MoEnCo於二零二一年十一月加入的蒙古全國性「十億棵樹」活動的一部分。

## 與蒙古Sutai山國家保護區管理部門合作

胡碩圖礦場周邊偏遠、崎嶇、人煙稀少的山地是當地多樣化生態系統的重要棲息地，亦是多條小溪及河流的源頭。因此，於二零一八年，鄰近我們礦場（距離20公里）的省級自然保護區Sutai已升級為國家保護區類別。此後，MoEnCo一直與該保護區的管理部門密切合作。過往，我們資助製作了40個標界柱安裝在保護區邊界及五個資訊板，還資助舉辦面向保護區管理員的培訓班，內容涉及防止非法狩獵、改善社區網絡以監測非法狩獵以及提高自願駐地護林員的能力。於二零二一年三月，MoEnCo與非牟利專業研究機構永凍層及大氣研究中心(Permafrost and Atmospheric Research Center)訂立協議，進行長期聯合研究，以確定Sutai山的冰川、雪冠及斜坡侵蝕的現狀和變化。永凍層及大氣研究中心對Sutai山、Munh-Hairhan山、Harhiraа山和Turgen山開展調查研究，這些山脈在生態上互相關聯，是蒙古最西部的壯麗群山。與該中心訂立的協議擬定，每年兩次攀上Sutai山山頂（往返約25公里），測量空氣質素及積雪。二零二一至二零二二年，由此研究中心、MoEnCo和Huisiin Gobi-Tsetseg Lake匯水區域局（地區水務局）的四至九名專業人士組成的聯合小組（成員包括水文地質專家、GPS專家、環境專家等），在山坡的不同位置設立了三個觀測點，測量了PM<sub>2.5</sub>和PM<sub>10</sub>顆粒物情況。於二零二三年，七名專業人士組成的聯合小組在Sutai山進行了兩次顆粒物測試，在山上三個地點得出的測量結果均顯示沒有空氣污染，顆粒物含量在蒙古MNS 4585:2016（空氣質素—一般技術規定）標準規定的限值範圍內。



## 環境 (續)

### MoEnCo 對蒙古「十億樹木」活動的貢獻

MoEnCo 深明減少礦場溫室氣體排放的重要性，於二零一四年至二零二三年期間在礦場周邊、科布多省中心、胡碩圖道路沿線、布爾干河流域及相關縣區種植了超過60,000棵喬木及灌木。我們僅僱用當地居民及專業公司進行全職或季節性的植樹及養護工作。基於這些經驗及出於對各縣區的感謝，MoEnCo於二零二一年加入了由蒙古總統發起的「十億棵樹」活動。目前MoEnCo不僅培育著其過去幾年種植的數千棵樹苗，還與當地苗圃合作，支持其發展。例如，兩家新的苗木育種企業獲得了大量的資金和技術援助，用以提高其專業能力及苗木庫存。

	二零一六年至 二零二一年 (作為相應保護 計劃的一部分)	二零二二年 (作為蒙古 「十億棵樹」 活動的一部分)	二零一六年至 二零二三年 合計
涉及的地區數量	4	5	5
種植及培育的樹木數量	40,000	20,200	60,200

### 河狸保護計劃

我們經與相關縣區討論後，於二零一九年推出了河狸保護計劃，所涉區域為距離胡碩圖礦場320公里處，我們的煤炭出口道路沿線。由於過去數十年人類活動增加以及氣候變化導致當地植被及河流流動模式的變化，布爾干河河狸數量不斷減少。透過該計劃，MoEnCo希望保護河狸種群，並對布爾干河生態系統整體產生長遠的積極影響。我們過往所做的工作包括：向Uyench-Bodonch-Bulgan流域管理局捐贈1,500棵樹苗，供種植於河狸棲息地；捐贈圍欄材料以保護河狸巢穴，防止受野生動物及家畜侵害；在烏音其、博東其(Bodonch)、布爾干及巴爾拉格(Barlag)河流特別保護區上設置螢光警告與資訊板。

## 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質，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3百萬噸。

## 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。原煤堆場面積為63,300平方米，四周設置除塵圍牆，包括面積為23,000平方米的封閉式原煤倉，原煤主要存放於該原煤倉等待加工。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。

## 生產過程的廢物處理及能源消耗

精煤生產流程涉及能源消耗及用水，並產生污水及固體廢物，包括有害及無害廢物。

## 污水處理

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溉及綠化。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。

## 環境 (續)

### 廢物處理

於洗煤過程中，篩選出一定數量的含有污泥的無害煤矸石，其大部分用作建築原材料，其餘則將暫時堆放於臨時堆場並其後送出以供修復露天礦場以便進一步修復至牧場狀態。洗煤過程亦會產生有害粉塵等廢物。有害廢物中已使用的工業用油將儲存於有害廢物倉庫。我們將頻密安排有關專業廢物回收商收集廢物以作恰當處置。下表列明財政年度內我們新疆洗煤廠的入洗量、主要能耗總量、耗水總量、已產生的有害廢物總量及無害廢物總量：

	二零一九年至 二零二零年	二零二零年至 二零二一年	二零二一年至 二零二二年	二零二二年至 二零二三年	二零二三年至 二零二四年
入洗原煤(噸)	1,206,390.98	905,300	1,231,700	2,112,800	2,629,892
精煤產量(噸)	932,509.51	723,000	870,100	1,474,700	1,865,535
耗電量(千瓦時)	8,759,040	7,220,079	9,589,335	14,776,187	14,406,049
密度♦	7.26千瓦時/噸	7.98千瓦時/噸	7.79千瓦時/噸	6.99千瓦時/噸	5.48千瓦時/噸
耗水量(立方米)	130,810	113,987	128,297	268,783	169,092
密度♦	0.11立方米/噸	0.13立方米/噸	0.10立方米/噸	0.13立方米/噸	0.06立方米/噸
有害廢物總量(噸)	4.5	2.5	5.04	2.1	8.0
密度♦	0.0000037噸/噸	0.0000028噸/噸	0.0000041噸/噸	0.0000010噸/噸	0.0000030噸/噸
無害廢物總量(噸)	338,757*	264,795	371,253.87	603,160	774,585.98
密度♦	0.28噸/噸	0.29噸/噸	0.30噸/噸	0.29噸/噸	0.29噸/噸

\* 由於煤矸石及煤泥乃天然固有，且該等廢物將在生產流程中篩分收集，作土地恢復所用，根據相關環境保護部門的意見，該等廢物被重新認定為無害廢物，故已作出調整。

♦ 密度乃根據財政年度洗煤廠所收到的入洗原煤總量計算。

洗煤廠在洗煤過程中通過使用電力產生的間接溫室氣體排放為8,411.69噸二氧化碳當量。

## 環境表現

於財政年度內，我們的洗煤廠接受了各種環境檢查。二零二三年第三季度，地區環境監測中心在洗煤廠附近進行了環境檢查。如檢查中發現任何問題，都會指示洗煤廠進行整改，而洗煤廠並無收到與環境檢查相關的指示。

我們亦曾委聘環保機構新疆潤凱環保工程有限公司對「精煤封閉倉建設」項目進行環境檢查。有關檢查於二零二四年三月進行，並在項目區域周圍設置了取樣和監測點。該項檢查涵蓋三個方面：空氣污染、無組織廢氣排放及噪音。經有組織的調查，結果如下：

- (i) 空氣污染：監測到的懸浮顆粒物(TSP)總量符合《環境空氣質量標準》(GB 3095-2012)的二級標準濃度限值；
- (ii) 無組織廢氣排放：監測到的顆粒物(PM)和二氧化硫(SO<sub>2</sub>)符合《大氣污染物綜合排放標準》(GB16297-1996)表2中的排放限值；及
- (iii) 已對項目區域之外的噪聲進行測試，符合中國《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008)第3類噪聲排放標準限值。

此外，經一家私營機構根據適用法律法規對雷電防護及安全系統進行定期檢查，所有項目均測試正常。

除了常規的環保措施外，我們還額外採取了一些方法來減少洗煤廠運營對環境的影響：

- i) 為應對粉塵問題，我們在洗煤廠的煤炭存放區和車道鋪設了硬化混凝土地面，覆蓋面積達3,400平方米，從而控制車輛通過運輸道路時的揚塵。我們對三輛抑塵車進行了升級，可在室外溫度高於0攝氏度時，通過持續灑水降低粉塵。
- ii) 我們與從事固體廢物處理的企業簽訂了煤矸石銷售合同。洗煤廠已將390,000噸煤矸石交由固體廢物處理廠進行妥善處理。
- iii) 於財政年度內種植了902棵樹。



## 環境 (續)

### 環境表現概覽

環境、社會及管治關鍵績效指標	單位	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
<b>資源使用</b>					
耗電量	千瓦時	11,466,657*	14,847,475*	21,422,177.17*	22,181,917*
密度	千瓦時/噸	7.97	8.09	6.1	3.8
耗水量	立方米	190,680*	301,878*	462,710*	359,303*
密度	立方米/噸	0.13	0.16	0.13	0.06
柴油消耗量	升	1,130,000	1,270,000	1,570,000	2,280,000
密度	升/噸	0.79	0.69	0.45	0.39
<b>排放物管理</b>					
二氧化硫(SO <sub>2</sub> )	微克/立方米	測試結果符合蒙古標準◆	由於2019冠狀病毒病疫情，並無對排放物進行測量。有關詳情，請參閱二零二二年環境、社會及管治報告「大氣排放監測」章節。	測試結果符合蒙古標準#	測試結果符合蒙古標準△
二氧化氮(NO <sub>2</sub> )	微克/立方米	測試結果符合蒙古標準◆		測試結果符合蒙古標準#	測試結果符合蒙古標準△
小粒子粉塵(PM <sub>2.5</sub> )	微克/立方米	高於容許水平◆		總體偏高#	可在取樣點檢測到，部分取樣點高於容許水平△
粗顆粒(PM <sub>10</sub> )	微克/立方米	高於容許水平◆		總體偏高#	可在取樣點檢測到，部分取樣點高於容許水平△
重金屬	微克/立方米	測試結果符合蒙古標準◆		在取樣點，某些重金屬的含量極少或檢測不到#	在取樣點，某些重金屬的含量極少或檢測不到△
溫室氣體排放量(範圍1)	噸二氧化碳當量		24,246.39	88,107.80*	99,714.83*
溫室氣體排放量(範圍2)	噸二氧化碳當量	--	6,730.79*	9,785.44*	9,745.75*
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	--	30,977.18	97,893.24*	109,460.58*
有害廢物總量	噸	2.54*	5.11*	2.25*	8.11*
密度	噸/噸	0.0000018	0.0000028	0.0000064	0.0000014
無害廢物總量	噸	266,141.3*	372,047.57*	604,142.9*	775,568.88*
密度	噸/噸	0.18	0.20	0.17	0.13

\* 包括本公司位於中國新疆的洗煤廠於相應財政年度的營運數據。

◆ 根據蒙古法律每年進行測量及測試，測試乃於二零二零年十二月二十二日至二零二零年十二月二十七日期間進行。

# 根據蒙古法律每年進行測量及測試，測試乃於二零二二年三月二日至二零二二年三月八日期間進行。

△ 根據蒙古法律每年進行測量及測試，測試乃於二零二三年十一月二十五日至二零二三年十一月二十八日期間進行。

社 會



## 社會 (續)

### 僱傭常規、福利及待遇

本集團將僱員視作其實貴資產。本集團為提供平等機會的公司，無論年齡、性別、婚姻狀況、是否殘疾、種族、國籍及宗教信仰如何，所有僱員均會得到尊重。

我們提供予僱員的薪酬待遇已慮及本集團經營所在相關地點及企業的工資水平及構成以及總體市況。本集團定期檢討薪酬政策，尊重其各類僱員的合法權益。我們遵守我們經營所在不同地區的勞動法、僱傭常規及商業道德。

於二零二四年三月三十一日，本集團合共有831名員工。

	香港	中國	蒙古
人數*	35	334	462
按性別劃分			
男	42.86%	80.24%	72.08%
女	57.14%	19.76%	27.92%
按年齡組別劃分			
25歲及以下	0%	8.08%	13.85%
26-35歲	11.43%	29.94%	43.07%
36-45歲	28.57%	33.83%	26.62%
46-55歲	31.43%	21.56%	12.56%
55及以上	28.57%	6.59%	3.90%
按僱傭類型劃分			
全職	97.22%	100%	95.26%
兼職	2.78%	0%	4.74%

僱員流失率*	二零二三年	二零二四年
流失率：	19.21%	25.51%
按性別劃分		
男	19.27%	13.69%
女	18.99%	13.46%
按年齡組別劃分		
25歲及以下	34.92%	51.76%
26-35歲	22.68%	29.13%
36-45歲	14.36%	14.90%
46-55歲	11.68%	18.18%
55及以上	17.78%	22%
按地區劃分		
香港	6.06%	無
中國	22.97%	33.33%
蒙古	16.76%	21.76%

\* 指全職僱員，不包括承辦商的僱員

MoEnCo於胡碩圖的作業為科布多省居民提供了大量職位。截至二零二四年三月末，整個胡碩圖項目的僱傭數據如下：

胡碩圖項目	
參與胡碩圖作業的總人數（包括兼職、臨時工及承辦商的僱員）	2,522
<b>MoEnCo參與胡碩圖作業的僱員</b>	
在礦場工作的人數百分比	94.43%
僱用當地人數百分比	82.68%
礦場的男女佔比	86/14
高級管理層職位的男女佔比	2/3

蒙古實施嚴格的勞工法例及標準，並符合最佳國際慣例。MoEnCo已嚴格遵守蒙古勞工法規的所有要求。MoEnCo設有行之有效的政策及常規，確保不僱傭童工及強制勞工。所有勞動合同的條款及條件均符合《勞工法》、《職業安全與衛生法》、《社會保險法》及其他相關法律。此外，我們亦要求我們的承辦商及供應商關注重要問題，包括嚴格遵守勞動法律法規。

於二零二三年，省勞工督察員曾前往我們的胡碩圖煤礦場，進行政府督查，不僅詳細檢查MoEnCo的作業是否遵守勞動及安全法規，亦與我們的礦場及營地工人進行會談，據此對我們的勞動條件及常規給予了正面評價。

MoEnCo通過其網站、社交媒體及科布多的各種信息發佈渠道定期公佈職位空缺。此外，我們還積極參與並贊助科布多省政府每季度舉辦的科布多招聘會。

## 社會 (續)

MoEnCo 根據相關法律為其所有僱員繳納社會保險及醫療保險費。除為 MoEnCo 工人及員工購買蒙古政府強制性社會保險 (包括醫療保險、失業保險、養老退休保險、福利事業保險及工傷保險) 之外, 我們亦額外為所有工人購買私人保險方案項下的自願「僱主責任」保險。於僱員因工作相關原因而受傷、患病或死亡時, 私人保險方案就我們僱員的潛在醫療費用及損失的工資, 向我們的僱員或其受益人提供較大的額外承保範圍。此外, 我們亦要求所有 MoEnCo 承辦商及供應商至少為彼等所有僱員購買政府強制性社會及醫療保險。

於報告期內, MoEnCo、其工會或省勞工督察員並無收到任何有關騷擾、歧視或人權的投訴, 根據相關法律, 任何工人均有權向 MoEnCo、其工會或省勞工督察員投訴。

於二零二三年度, MoEnCo 七名僱員獲蒙古礦業及重工業部授予「榮譽礦工」稱號, 五人憑藉於蒙古採礦業的傑出表現而獲得最高政府獎章, 另有十人獲得政府及著名專業協會的其他嘉許, 而 MoEnCo 向 31 名工人提供了現金獎勵。MoEnCo 實行有關僱員援助的內部規定, 據此, 九名工人或其家屬獲得了現金援助, 用於緊急醫療及危及生命的情況。根據自二零二二年一月起生效的《勞工法》新規定, MoEnCo 對其營地工人的班次和輪班情況進行了大幅調整, 有關調整對營地工人更為有利。

截至二零二四年三月三十日, 胡碩圖煤礦共有工作人員 2,522 名, 包括 MoEnCo 及其承辦商的僱員, 較二零二三年的人數增加了約 2.5%。彼等在胡碩圖營地享受活躍的社交生活, 參與各種營地、社區及省級藝術及體育活動, 拜訪或接待來自邊境另一側的中國同行。例如, 胡碩圖營地一直是冰雪節 (科布多省主要的冬季社交活動之一) 的積極參與者和贊助商之一。於二零二三年初, 60 名營地工人前往距離胡碩圖 470 公里的中國 Lanshan 滑雪場, 參加另一場冬季慶祝活動, 費用由公司承擔。

## 培訓及發展計劃

本集團在培訓及發展方面不懈努力, 以提升僱員的表現及實現自我價值。本集團的培訓計劃基於以下價值觀:



《蒙古職業安全及衛生法》及其他相關法律對 MoEnCo (作為採礦許可證持有人及僱主) 施加多項責任, 包括須向其僱員提供安全及健康培訓。MoEnCo 的全面培訓計劃符合相關蒙古法律、勞動與社會保障部部長於二零一九年十二月十三日通過第 A/370 號法令批准的《開展勞工安全與衛生培訓及考試的程序》等法規及 MNS 4969:2000 (職業安全及健康—組織培訓—主要規則) 標準的規定。該等法規視乎工作場所的具體情況, 規定了若干比例及最低培訓時數。培訓計劃和績效報告 (作為 MoEnCo 年度報告的一部分) 已呈交政府。

我們向(i)員工及(ii)承辦商的員工提供免費培訓。我們的目標是透過多種教育方式培訓及培養我們的員工：

## MoEnCo 的培訓及個人發展架構



於組織培訓與發展活動時，MoEnCo與各類專業組織及經認證培訓機構合作或讓其僱員及工人參與其中。根據二零二三年培訓及發展計劃，MoEnCo與OSHMI學院及人類安全學院（職業培訓機構）、蒙古防火減災協會（持牌專業服務提供商）、蒙古國立醫科大學、科布多省社會保險局及其他三家知名私營機構開展了合作。

於二零二三年，MoEnCo有209名僱員參加了八項外部培訓計劃，內容涉及工業設備及管道運行安全、職業健康、救生及消防、偏遠地區先進救援程序、危險廢物處理、職業安全與健康管理人員能力建設、保險合同的簽訂與程序等。

## 社會 (續)

MoEnCo 的培訓及個人發展計劃	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
所涵蓋的內部安全培訓主題的數目	32	31	28	28	38
參加人數	7,495	4,704	1,768	5,220	7,428
所提供的培訓總時長	9,584	5,075	1,864	5,478	6,498
胡碩圖礦場僱員已完成的人均培訓時數	15.35	14.7	4.85	13.6	17.27
平均培訓時數 (包括 MoEnCo 總部辦公室員工)	12.87	13.4	4.51	12.5	16.25

二零二一年培訓參與者人數及所提供培訓總時數較其他年度的數據有所下降，乃由於為應對2019冠狀病毒病疫情，政府實施的社交距離措施以及營地內部檢疫制度收緊所致。MoEnCo於二零二二年五月恢復其常規課堂及現場培訓課程，二零二三年課程的範圍進一步擴大。通過為僱員提供培訓機會，追求個人和職業發展，我們確保了安全，並營造出一種學習文化，使公司整體受益。

## 職業安全

採礦是一項複雜的作業，存在各種危險，故需要工人時刻警惕及保持健康。而本集團經營的胡碩圖礦場位置偏僻，需投入更多資源及採取額外策略，以落實有效的職業安全及健康管理（「**職業安全及健康管理**」）計劃。

MoEnCo透過採取下列策略確保職業健康及安全（「**職業健康及安全**」）：

- 於工作場所運行識別、監控及預防已知或未知危險的系統，而該系統整合了負責職業安全及健康管理的組織單位、經審批安全程序並分配充足預算予職業安全及健康管理措施。
- 於各層級制定、審批、定期檢討及嚴格執行內部安全條例及程序。
- 由政府審批及向政府報告年度職業安全及健康計劃的落實情況。
- 於各層級進行有關安全合規的培訓、監督、徵集意見並取得反饋。
- 僱傭前健康排查、年度體檢。
- 於職業危害最嚴重區域（即直接於胡碩圖礦場）提供醫療服務及醫療監護以及疾病傷病治療。
- 於各工作場所監控健康及安全參數。

於二零二三年，MoEnCo的職業安全及健康管理團隊由21名專業人士組成，於礦場全職工作。除為確保礦場安全作業進行常規工作外，該團隊亦於礦場以及MoEnCo及其七名承辦商位於胡碩圖的營地開展工作場所安全檢查。此團隊共進行了84次工作場所安全檢查。

監察人員及安全主管每天、每週、每月兩次或每月開展工作場所安全檢查，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。例如，每月測量及記錄營地內每個工作場所的溫度、濕度、光照程度及噪音水平。有關測量均根據一系列強制性採礦及行業安全標準進行，如MNS 6437:2014(礦產加工業職業安全與健康規定)或MNS 6767:2019(職業安全與衛生—測量工作場所照明及其允許極限的一般要求)。使用關鍵環境指標EM5 (Vital Environmental Meter EM5)進行測量，並與相關安全標準規定的參數進行比較。我們採用滯後及領先指標，每月計量健康及安全表現。

MoEnCo 職業安全表現的主要指標					
胡碩圖煤礦	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
MoEnCo的總工時	3,998,036	2,760,200	3,886,907	4,636,758	5,266,931
死亡人數	0	0	0	0	0
損失工時(小時)	0	1	1	2	4
受傷頻率	1.66	0	2.83	4.88	6.07
可記錄的受傷頻率總數	5.01	0	6.94	15.10	19.93

胡碩圖礦場的職業安全及健康管理團隊亦包括MoEnCo承辦商的全職及兼職職業安全及健康管理人員。MoEnCo的安全團隊連同胡碩圖醫療中心的醫生及護士定期與該等管理人員組織會議及研討會，同時向彼等提供更多及更嚴格的培訓，從而不僅遵守職業安全與健康法律法規，亦符合MoEnCo自身的安全規定。截至二零二四年年初，與MoEnCo訂約運輸煤炭的全部26家運輸公司均僱用了全職職業安全及健康管理人員，另有兩家承辦商均為員工配有全科醫生。MoEnCo的職業安全及健康團隊與彼等合作，以確保在礦場進行安全作業。MoEnCo與大型服務提供公司訂立的合約強制性訂明包含(i)勞工安全及合規條文以及違反安全規定或侵犯工人權益所面臨的責任；及(ii)委聘全職或兼職職業安全及健康專業人士的職責。

政府通過科布多省行政管理部門對MoEnCo的環境及安全表現進行年度評核，職業安全及健康管理是其中的一個重要部分。作為MoEnCo年度報告的一部分，必須向政府報告安全表現的主要指標。

## 應急響應及預備

我們的胡碩圖礦場具備強大的現場應急及礦場營救能力，可配合其大量作業、崎嶇的山區地形、特定工作環境及潛在技術風險。

於二零二三年，MoEnCo應急團隊(應急團隊)由三名全職專業人士、兩名技術人員及19名經過培訓的志願者組成，彼等均為MoEnCo及其承辦商的僱員。該團隊提供全天預備及應急服務，遠遠超出《防災法》及其他相關法律法規的要求。彼等過去曾於地區聯合演練及實訓示範活動中不斷獲得各項「行業最佳」的提名及獎項。我們的應急團隊配備最新的通訊及追蹤系統、個人防護裝備、制服及滅火設備、車輛及機器。



## 社會 (續)

礦場應急預案是一項寶貴的組織工具，可令人員做好妥當準備，應對礦場突發事故，其亦為蒙古法律的一項規定。根據蒙古《防災法》及其他相關法律法規，MoEnCo 每年編製防災計劃及災害管理計劃，並由蒙古应急管理總局煤礦救援辦事處審閱。煤礦救援辦事處代表（包括一名國家級督查員）每年前往胡碩圖並檢查營地防災情況，隨後才會簽發意見。胡碩圖煤礦行政部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。

MoEnCo 應急響應計劃	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
提供的防災預備及響應培訓總時數	200	116	0	158	162
因煤礦事故而收到的求助的次數	8	10	7	8	8
因胡碩圖公路或當地社區事故而收到的求助次數	14	12	26	4	12

於二零二零年至二零二二年度，應急團隊一直是2019冠狀病毒病疫情預防及應對措施的重要一環。自此之後，應急團隊負責整個胡碩圖礦場的消防安全，並與省級及縣級消防檢查員緊密合作。應急團隊的專業人員與職業安全及健康管理人員或當地消防檢查員一起，定期參加每週、每月及每季度對礦場各項設施及車輛的消防安全檢查、檢測及盤點等。由於MoEnCo於偏遠、人口稀疏的區域作業，每次有居民請求幫助，MoEnCo均會就當地的事故提供免費應急服務，亦會就胡碩圖公路上偶發事故提供免費應急服務。例如，二零二三年，我們的應急團隊收到附近村落的三次草原火災求助。

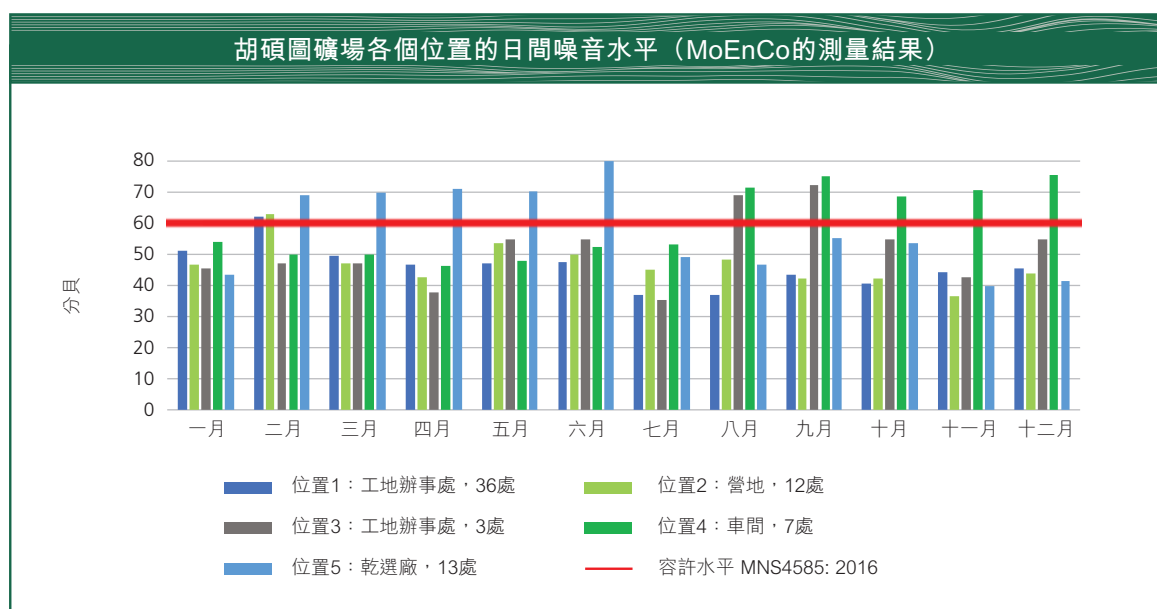
於過往年度，應急團隊定期參加蒙古应急管理總局及科布多省應急辦公室及消防局舉辦的活動及培訓。於二零二三年，MoEnCo組織了以下活動並承擔所有費用：

- 為MoEnCo的僱員提供162小時的強制培訓，內容有關防火防災及預備、急救、應急響應及程序。
- 蒙古应急管理總局於二零二三年十月組織了為期一天的模擬培訓及聯合演習，參與人數達620人，包括科布多省所有縣區的縣長、其他地方政府高層及企業代表（其中包括MoEnCo的九人團隊）。參加這一地區性活動有助於提升當地的救災能力，確保所有單位做好準備，並促進各單位之間建立起良好的合作關係。
- 蒙古西部地區的各採礦公司每年在鄰近的Zavhan省聯合組織區域礦山救援與響應競賽及培訓活動，這已經成為一個傳統。因2019冠狀病毒病疫情而中斷兩年後，二零二二年八月此項集競賽、社交及專業經驗分享為一體的活動再度舉行。二零二三年八月，我們的應急團隊共有七人參加了此項活動，在活動過程中再次證明了他們出色的專業技能。

## 噪音控制及降噪措施

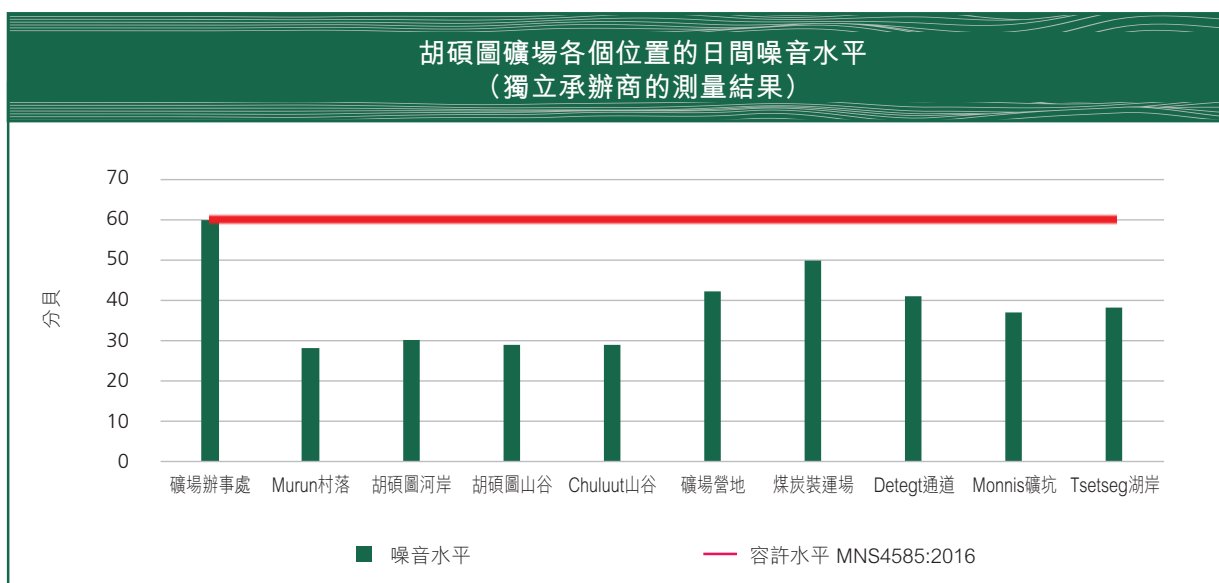
消除或減少工作時的過度噪音並非僅僅是僱主的責任。本集團希望提供一個更加安全及健康的工作環境，而安全及健康的工作環境必然會降低事故及故障的可能性。與大部分其他重工業相同，採礦亦會使工人受到一定程度的噪音影響。鑽機、破碎機、磨機及若干其他於胡碩圖進行的採礦項目以及礦物加工過程本身均帶有噪音。MoEnCo的噪音控制及降噪措施包括：

- **來源及種類識別以及風險評估**– MoEnCo的環境團隊監控及測量噪音來源及水平並將其作為噪音全面環境管理報告的一部分呈報予政府。噪音測量及風險評估有助我們確定須採取的行動，以便持續符合有關噪音暴露的標準規定。於二零二三年，我們於胡碩圖礦場的五個不同地點使用SL-5868P便攜式聲級測量儀及噪音分級機進行噪音測量，每個地點亦有7至36個測量點，測量點總數為71個。我們的測量結果顯示，幹選廠的機械作業、鑽井和重型卡車是胡碩圖礦場噪音的主要來源。



## 社會 (續)

於二零二三年十一月，MoEnCo 委聘一家私營持牌公司 Green Asia Consulting LLC 作為獨立機構測量胡碩圖礦場噪音水平。Green Asia 在胡碩圖的測量結果表明，MoEnCo 總體上符合標準要求。



- **有效的內部安全程序**—根據 MoEnCo 的內部規定及胡碩圖營地規則以及多項經批准的內部安全程序對噪音暴露及降噪事宜進行管理。MoEnCo 的安全團隊確保這些程序在營地得到妥善執行。
- **個人防護裝備**—MoEnCo 的工人須嚴格遵守穿戴配備所有強制性個人防護裝備 (包括耳塞) 的制服的規定。噪音密集區域的工人須佩戴工業耳塞。
- **噪音污染及預防培訓**: 礦場營地的 MoEnCo 及其承辦商的所有員工均定期參加有關噪音意識及預防技能與要求的實操培訓。
- **政府檢查**—MoEnCo 的噪音控制及管理亦屬於科布多省省長辦公室開展的年度政府檢查的一部分。所有噪音測量結果均作為 MoEnCo 年度環境及職業安全及健康報告的一部分，提交予相關部門。
- **免費聽力檢查**—作為年度健康體檢的一部分，MoEnCo 所有在胡碩圖工作的僱員每年可享受免費聽力檢查。

## 為工人及社區提供醫療服務

根據法律規定，所有礦場僱員會進行入職前體檢，以確保其適合從事相關工作，而不會讓同事處於危險之中。隨後視乎具體工作情況，每年兩次或每年一次進行全面體檢，以確保不會因作業活動而出現健康問題及職業病。有關入職及年度體檢的所有費用由MoEnCo承擔。於二零二三年，MoEnCo的350名僱員進行了年度體檢，我們委聘位於首都烏蘭巴托的一家醫院及科布多省中心的一家醫院提供有關服務。

我們胡碩圖煤礦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EmMed LLC營運。該衛生中心向(i) MoEnCo僱員；(ii) 胡碩圖礦場及烏音其營地的所有承辦商僱員；(iii) 在MoEnCo胡碩圖公路上運輸出口煤炭的卡車司機；(iv) 以及當地居民提供免費醫療服務。我們的胡碩圖礦場位於阿爾泰山脈中的蒙古偏遠地區，人口密度低，村落稀少，醫療設施則更加貧乏。MoEnCo幫助當地社區，提供免費衛生醫療服務、載送病人及孕婦至省級醫院及就胡碩圖公路上的交通事故（如有）提供急救。醫院向MoEnCo及承辦商僱員提供免費基本醫療服務、疫苗接種、醫療急救、鎮定、治療及急救培訓。二零二零年至二零二二年間，MoEnCo的醫療和職業安全及健康團隊在預防和應對2019冠狀病毒病疫情中發揮了主要作用。

於二零二四年三月初，MoEnCo於胡碩圖工作的醫療團隊由四名醫生及兩名護士組成。自二零一三年八月開始營運以來，我們的醫療團隊已為超過149,000名就診患者進行了檢查，包括2019冠狀病毒病相關服務。

MoEnCo 醫療中心就診數目	二零一六年至			
	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
MoEnCo 及承辦商僱員就診／諮詢／體檢數目	29,915	41,838	39,857	7,442
當地居民就診／諮詢／體檢數目	1,050	96	88	106
胡碩圖公路事故電話求助次數	21	1	3	3

二零二零年至二零二二年的個人體檢次數顯著高於過往年度及二零二三的次數，乃由於為預防2019冠狀病毒病在礦場傳播而增加體檢頻率及覆蓋範圍。另一方面，自二零一九年年中開始，向當地居民提供的醫療服務顯著減少，並於二零二零年至二零二三年持續減少，原因是以前位於我們礦場附近的胡碩圖村的所有居民已搬遷至距礦場西南二十公里及距Tsetseg縣中心三公里的新址，目前村民在縣醫院尋求醫療救助。

胡碩圖醫療中心的一項重要職能是提供保健及健康習慣的之一般培訓。每年，我們的醫院計劃及舉辦多個重要主題的培訓課程，數百名礦場營地工人及當地居民均有參與。於二零二三年，我們的醫療團隊共為1,562名MoEnCo及承辦商的工人組織了124次培訓課程，主題涉及急救、心肺復甦(CPR)技術、一般疾病預防及工傷。

## 社會 (續)

### 安全處理化學品及煤炭質量保證

通過十年的運營，MoEnCo位於胡碩圖礦場的綜合化驗所已成為該國西部地區最大的化驗所。作為科布多省首家及唯一一家獲得國家認證的私營化驗所，其目前經營場所面積為457平方米。截至二零二四年三月，該化驗所聘用了51名本地的全職專業人員。

於處理化學品時，MoEnCo須遵守《蒙古危險化學品法》、國家強制性標準MNS ISO/IEC 17025 : 2018(對於檢測及校準類實驗室能力的一般規定)以及多項強制性指引及標準。安全處理化學品及管理的行動已納入MoEnCo的年度環境管理計劃，且每年會將有關表現報告予環境與旅遊部。

自二零一三年成立以來，MoEnCo的化驗所一直符合國際ISO標準、中國推薦性國家標準(GB/T)及美國ASTM標準中有關礦物質量保證及安全的規定。於二零一八年四月，在證明其長期持續滿足蒙古國家認證體系(MNAS)的適用規定後，該化驗所首次獲蒙古標準化認證辦事處認證。我們的團隊成功參與由政府管理的中央地質實驗室根據國家煤炭計劃舉辦的年度能力測試比賽，再次證明了團隊的專業實力。該化驗所亦定期參與北京中實國國際實驗室能力驗證研究有限公司的能力驗證研討會，並就此取得專業技能證書。

持續進行員工培訓是化驗所安全保障及專業發展的重要方面。因此，於二零二三年，共有16名化驗所員工參加了由職業訓練中心舉辦的有關實驗室環境中符合標準及安全處理化學品的培訓。

MoEnCo的化驗所的一項主要職責是確保我們出口煤炭的化學成分符合適用標準。於二零二三年，該化驗所使用超過80種不同的測試設備進行了12種不同的工業分析及元素分析以及焦炭活性測試。我們所出口的煤炭須於中國邊境進行測試及採樣，以確保進口貨品符合適用中國法律及規定，倘該等產品不符合標準，將被拒絕進口。

截至二零二四年三月，化驗所中存有18種不同的非有毒化學品，我們已就其使用、運輸、儲存及進口從環境及旅遊部及其他相關政府機構正式取得並持續持有許可證，惟須符合採礦業務中使用化學品的規定並及時報告。一個由指定專業人員組成的團隊每月對化驗所的所有化學品進行盤點。

對化驗所運營進行審查是政府對胡碩圖煤礦年度環境評估的一部分。二零二三年，除了接待由省級和縣級環保檢查員組成的檢查小組外，我們的化驗所還接待了由蒙古海關總署中央海關實驗室主任率領的中央海關實驗室小組。彼等在探訪期間，已同意促成中央海關實驗室、布爾干邊境口岸(MoEnCo通過該口岸出口煤炭)和MoEnCo煤炭化驗所之間的三方合作協議，有關安排將為快速信息共享創造有利條件，並允許延長各種許可證的期限及簡化MoEnCo的出口程序。

## 營地衛生標準

持續符合職業衛生要求是MoEnCo安全計劃及規劃的重要部分。保持營地環境良好對我們僱員的安康及工作效率具有重要影響。為在偏遠山區經營一個安全、舒適及宜居的模範營地，MoEnCo投入了大量精力及資源。由兩名衛生專員及兩名衛生監督員組成的團隊確保胡碩圖營地、礦場及烏音其海關監管堆場營地的衛生清潔。

為保障工人福祉，我們採取措施以識別、評估、控制及預防因作業及生活安排引發的危險，並通過以下途徑實現有關措施：

- 作為年度職業安全管理計劃的一部分，該團隊編製**年度健康與衛生保障計劃**並予以執行，並向蒙古礦產資源及石油管理局及科布多省省長辦公室報告計劃的正式實施情況。
- 為確保僱員工作環境的健康安全及降低工作場所健康安全方面的風險，我們會根據特定的工作場所按每日一次、每週兩次、每週或每月一次的基準**對工作場所進行評估、檢查、取樣及測試**。例如，我們按月會對營地內每個工作場所的溫度、濕度、照明及噪音水平進行計量並記錄。我們採用關鍵環境指標EM5進行計量，並與相關安全標準規定的參數進行比較。
- 我們根據定期計劃**對MoEnCo及承辦商的所有工人及特定人員**（如營地餐廳廚師）**進行定期培訓**，以令場所衛生條件達標。營地的衛生程序是內部培訓計劃的必要部分。按照衛生部長於二零一七年批准的規例A/145的規定，所有食物處理人員每六個月接受一次強制性健康檢查及測試。
- **鼠害、蟲害及昆蟲的預防、控制及消毒**是營地安全的重要部分。該項工作按照國家專項檢驗局二零一七年批准的《關於消滅房屋內的害蟲、昆蟲、鼠類並進行消毒處理以確保衛生防護及預防感染的規定》進行。MoEnCo從科布多省聘請一間持牌公司，每年四次（即每季度一次）對整個營地區域及部分礦場區域進行處理。

根據MoEnCo的採礦工作計劃及其為僱員提供更健康、溫暖及安全的工作條件的目標，MoEnCo自二零二一年起一直在進行一次大規模營地重新設計計劃。通過努力，我們於二零二二年完成了1,440平方米新現代營房及一個新鍋爐房的建設，擴建了面積為337.16平方米的營地廚房大樓，並重新設計及改善了胡碩圖及烏音其海關監管堆場的若干其他技術及住宅設施。於二零二三年，844.32平方米的體育館及總面積1,241平方米的41個住宅單位（配有便利設施及家具）已完工。

每年兩次的「全員週末大掃除」活動已成為胡碩圖礦場的環境管理傳統。於二零二三年，礦場組織了兩次有關活動，包括清潔、消毒、收集及清除胡碩圖公路3公里範圍內的營地周圍的垃圾。約260人參與，共同收集及清除垃圾及雜物。

## 社會 (續)

### 供應鏈管理

本集團的供應鏈管理為涉及全面規劃、實施及監測蒙古西部地區及中國西北地區整個相互關聯業務群每日營運的過程。複雜的跨境業務模式需要強大的供應鏈管理且於中國及蒙古達到國家層面的合規水平。本集團與承辦商及供應商的合作方式乃基於公平競爭、持續改進的原則且注重道德行為。

MoEnCo 的供應鏈主要由以下兩個主要部分組成：

- **對內：**為胡碩圖礦場營運、運煤及營地生活安排而供應及採購服務、材料及產品；
- **對外：**向蒙古當地市場、中國煤炭買家供應及銷售 MoEnCo 的煤炭，以及就我們的免費和折扣價煤炭分配計劃對外供應及銷售煤炭。

與承辦商及供應商訂立的所有合同及協議均包含 MoEnCo 的合規條文。該等規定涵蓋反賄賂、蒙古及中國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、工作時間及休息時間以及強制性保險條文等重要事項。我們要求我們的承辦商及供應商為其工人購買所有強制性保險，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。

在選擇供應商及承辦商時，MoEnCo 堅持兩項主要甄選標準：

- 優先考慮本地、科布多、有意與我們合作的公司及個人；及
- 供應商及承辦商提供的產品及服務首先應滿足我們煤礦工人的需要及需求以及 MoEnCo 在蒙古偏遠地區惡劣氣候及地理條件下作業的特定需求。

在與所有新的或現有的承辦商及供應商合作前，我們根據有關環境、道德標準、反貪污及勞動標準風險的規定評估該等承辦商及供應商。MoEnCo 採購商品和服務為當地經濟提供了重要支持。作為負責任的企業公民，MoEnCo 繼續通過回饋當地居民，重視社區發展及夥伴關係。我們通過創造就業崗位及採購當地服務及商品與農村社區分享經濟成果及創造經濟價值。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會被優先考慮成為我們的供應商。於報告期間，MoEnCo 委聘了 132 家企業及科布多省居民，並購買了價值 4,186 億蒙古圖格里克 (965,858,538.87 港元) 的服務及產品，佔 MoEnCo 全部採購額的 90% 以上，與二零二二年本地採購數據相較，增幅亦超過 55%。於整個二零二三年，對供應商的要求、採購需求及為所有供應商提供的資料均已刊登於 MoEnCo 網站。我們已建立並維護潛在及現有供應商及承辦商的數據庫，登記表格可於 [www.moenco.mn](http://www.moenco.mn) 查閱。有興趣的公司及個人可通過此網上表格直接向採購部發送計劃書，從而為每名供應商創建賬戶。

本集團的供應鏈管理專注於跨境物流以及中國與蒙古的供應鏈協調，亦注重全球及地區層面的競爭導向。而就當地層面而言，我們致力於僅與和我們一樣尊重環境、法律及道德行為的公司進行業務來往。

## 產品責任

本集團銷售焦煤、動力煤及原煤，而焦煤為本集團向中國新疆的目標客戶供應的主要商品。我們深知產品質量及客戶滿意度的重要性；因此，我們一直秉承為客戶提供優質煤炭產品的理念，滿足客戶的需求及要求，令客戶滿意。

本集團已建立完善的煤炭質量保證及控制系統。我們於從生產到售後的整個業務流程中進行質量管理。

我們的礦場團隊遵照蒙古相關法律在生產過程中發揮主導作用，而我們的煤質部門確保我們已嚴格遵守所在國的法律法規及其他適用的法律法規及規定。於報告期間，據我們所知，我們的產品並無任何健康安全問題或違反相關適用的法律。

於焦煤運抵客戶場地後，將會進行抽樣及測試。我們的煤質部門將每天抽取焦煤樣本及／或每十輛車進行一次煤炭檢測，包括但不限於G值、粘結、灰分、揮發分、水檢測、Y值等。單價將隨測試結果而波動，但須在銷售合約規定的範圍內。一般而言，我們毋須召回產品。

當我們的煤炭產品被報告存在質量缺陷、煤質發生變化或客戶不滿意時，按我們設立的標準程序進行後續處理。在此情況下，我們的煤質部門及銷售部門將立即與客戶溝通，並獲得有關質量問題的詳細資料。然後，我們的代表將現場收集煤炭樣品進行實驗室測試。視乎不同情況及個案，我們將委聘獨立測試機構進行抽樣、分析及測試工作。我們的煤質部門及相關銷售人員將根據內部指引持續跟進有關問題，並持續向管理層及相關客戶提供最新資料，直至問題得到圓滿解決。

由於我們從生產到售後均設有嚴格的質量保證程序，於財政年度，我們已售或已付運的煤炭概無因安全及健康理由而須召回，亦無收到有關我們煤炭質量的重大投訴。

在客戶私隱方面，我們致力維持最高的商業道德標準。我們在處理及保護敏感商業資料及業務交易中客戶提供的資料方面有明確的實務指示。我們保證所有商業合約的私密性及保密性。只有負責人員、相關人員及管理層方可查閱有關資料。所有該等相關人員均須簽署強制性保密協議。

## 反貪污政策

本集團秉持反腐倡廉的高標準，要求全體員工及董事保持最高水平的商業道德。本集團致力於預防、發現及報告所有類型的欺詐行為，包括賄賂及貪污。

蒙古能源的審核委員會有責任對財務報告、內部控制及其他事項中可能存在的正當行為進行審查及提出關注。於財政年度，並無記錄或發現有關賄賂、貪污或不道德行為的事件。



## 社會 (續)

蒙古能源的內部條例中訂有舉報政策。該政策旨在提供正式渠道，以供僱員和持份者就任何疑似不當行為、瀆職行為或違規行為提出關注。該政策的目的是保護舉報人，令其於舉報的同時毋須擔心受到傷害、隨後遭受歧視或處於不利境地。

MoEnCo 在其內部條例中概述了反貪污的方法及合乎道德的商業行為，其中包括確認我們作為一間公司的義務是要遵守所有適用的法律，避免及舉報貪污受賄的案件。

MoEnCo 通過以下方式打擊貪污及防止裙帶關係：

- 對潛在的員工、承辦商及供應商進行**盡職調查**；
- 於管理層及全體員工（包括在胡碩圖營地工作的人員）間搭建**高效的溝通渠道**；
- **專門評估**投標人及彼等向MoEnCo提供服務的標書；及
- **將反賄賂條款納入**與所有MoEnCo工作人員及管理人員訂立的僱傭合同中。

本集團保證其根據所有適用法律法規以道德、誠實、負責任的方式進行所有業務及交流。本集團擁有數千名工作人員、供應商及承辦商，我們認為貪污不僅違背我們的價值觀及責任，也會破壞我們與經營所在社區的關係。我們期望所有員工能夠識別並關注不道德商業行為，包括潛在的賄賂或貪污問題。本集團為善意作出及時舉報的人士制定強有力的反報復政策。

本集團認為，根據有關法律法規及其自身政策維持透明度及報告機制有助進行合乎道德的商業行為。本集團通過以下多個渠道定期報告其經營情況、收入、稅項、環境表現及社會問題：

- 本集團及香港聯交所之網站；
- 蒙古礦產資源及石油管理局、蒙古環境及旅遊部；
- 科布多省政府；
- MoEnCo 的網站(<http://moenco.mn>)；
- 採礦業透明度行動計劃([www.eitimongolia.mn](http://www.eitimongolia.mn))。

# 社區



## 社區 (續)

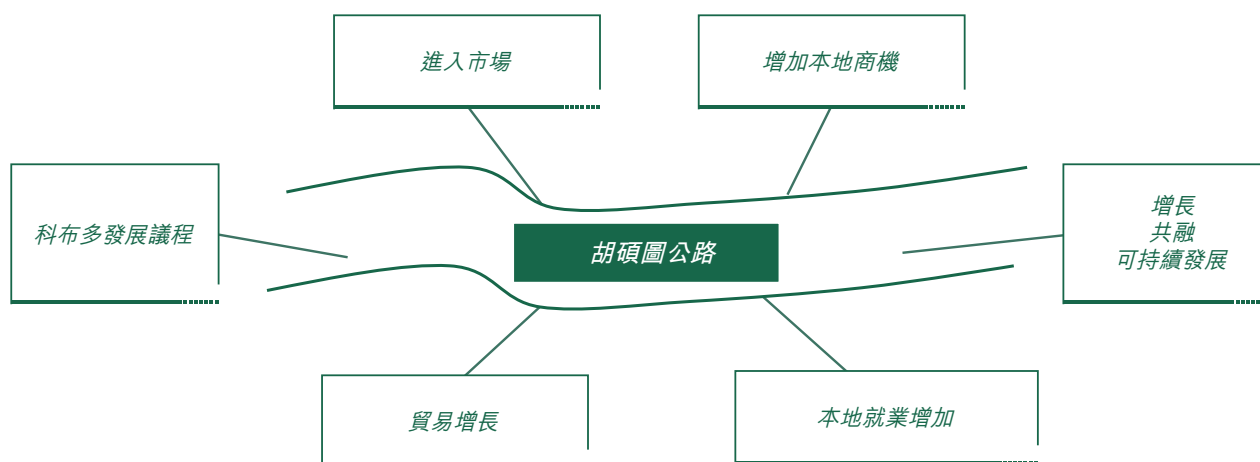
### 對社區及其經濟的投資與貢獻

MoEnCo 自二零一七年起連續位列蒙古國工商會發佈的「蒙古百強企業」名單之內。該等提名乃於評估 MoEnCo 的傑出業務表現、於該國偏遠地區創造大量就業機會以及對中央及省級預算繳納的稅款等標準後作出。我們認為連續獲提名是對 MoEnCo 對當地經濟及當地人民福祉所作貢獻的公平評估。

MoEnCo 投資於當地經濟，並通過下述多個渠道及若干層面為該地區的社區做出貢獻。

### 當地基礎設施發展

二零一一年，MoEnCo 啟用了長達 311 公里的胡碩圖公路，該公路從煤礦延伸至蒙古布爾干省邊境及中國塔克什肯邊境。在過去 10 年的營運過程中，胡碩圖公路一直是三個鄰近農村地區唯一的柏油路，也是當地經濟發展的動脈。簡而言之，胡碩圖公路過去十年在科布多發展議程中所起的作用可說明如下：



MoEnCo 投入大量精力維護公路，以應對蒙古冬季及夏季氣溫的極劇波動及沉重的貨運負荷。整個科布多省的當地居民可免費使用我們的柏油路，不需繳納任何費用或通行費。我們的當地承辦商（道路維護公司）嚴格按照《蒙古道路法》規定及國家標準開展年度維修工作。胡碩圖公路創造了大量當地就業機會，人們可參與除雪、除砂、清理天然污泥、使用瀝青及道路維修、升級、更換道路標誌、安排司機休息區等。經過多年營運，多家私營公司已於四個地點設立食肆及店鋪，MoEnCo 沿公路共建造了 16 個休息區，而石油供應商則建造了 10 個汽油儲存及銷售點。

## 促進當地就業與投資

為履行我們增加當地居民就業機會及支持科布多企業的承諾，於二零二三年，MoEnCo員工總數中接近90%（12個月的平均值）從科布多省招聘。我們的全體僱員享受同樣的福利，接受定期全面體檢，其社會保險費及健康保險費由MoEnCo支付。此外，彼等接受在職培訓並在營地中享受活躍的社交生活。

除原有當地僱員外，MoEnCo通過以下方式創造當地就業機會：

- **胡碩圖公路**位於極端大陸性氣候的乾旱地區，用於重載運輸，全年需要大量維護工作（除雪、除冰、除沙、清理天然污泥、維修、升級、更換道路標誌、創建司機休息區等），因此創造了大量當地就業機會。於二零二三年，所有道路維護、綠化及垃圾清理承辦商均為當地企業；
- 我們僅委聘當地居民或專業公司進行我們的**年度土地修復工作**；
- 所有外購的**長途煤炭運輸服務**均由當地煤炭運輸商提供；
- 二零二三年，由胡碩圖發展基金資助的所有建設、維修、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。

MoEnCo在其與承辦商及供應商（如運輸公司或建築承辦商）簽訂的分包協議中強制性約定，彼等須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。

本集團一直積極推動科布多成為安全的投資目的地。除了創造大量的區域採購外，MoEnCo還在促進投資和貿易（以此推動經濟發展）方面為科布多政府提供支持。因此，MoEnCo支持科布多省省長舉辦投資科布多論壇和博覽會的倡議，並成為其主要贊助商及發言人之一。該項活動於二零二三年一月舉行，來自蒙古、中國及俄羅斯聯邦的企業參加了活動。在蒙古貿易與工業總會倡議下，西部地區負責任採礦大會（Western Region Responsible Mining Conference）於二零二三年九月在戈壁阿爾泰省舉行，MoEnCo亦是重要贊助商及參與者。超過300名地區參與者出席了會議，會上討論了蒙古政府最近的採礦政策、國際和國內負責任的採礦實踐、環境保護工作和當地倡議，以及社區關係的良好範例。

## 社區 (續)

### 優先考慮當地採購

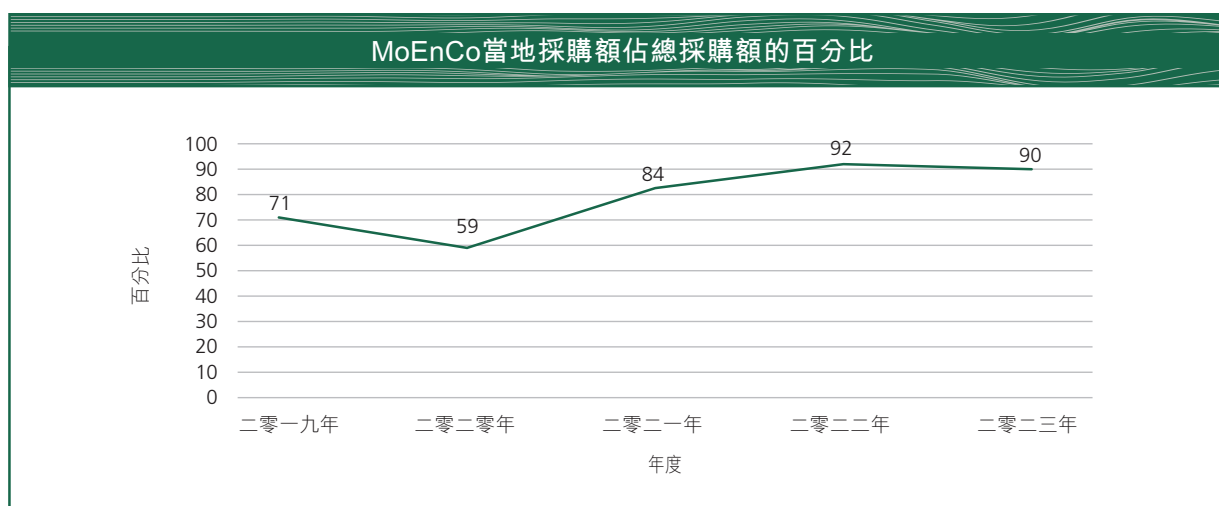
MoEnCo 通過採購商品和服務為當地經濟提供重要支持。為支持及發展當地中小型企業，我們優先考慮讓滿足我們採購要求的科布多當地公司成為我們的飲用水、肉類、牛奶、蔬菜及其他食品、建築材料及建築工程、汽車維修及租賃、醫療藥物及用品、工作服及工作靴、酒店及餐飲服務、若干設備租賃、垃圾、污水及有害廢物處理、清潔及綠化、卡車司機培訓課程及煤炭運輸服務的供應商。

過去，MoEnCo 通常會組織投標人信息發佈會，說明我們的採購要求及程序。在過去十年向胡碩圖礦場供應產品及服務的過程中，科布多及其他地區供應商在與跨國公司（如MoEnCo）的合作及跨境供應方面已獲得非常豐富的業務經驗。MoEnCo 的採購部定期參加在科布多省舉行的「工作中的科布多人」慶祝活動，會上與潛在當地供應商及分包商進行面對面會談並對其進行登記，同時向其提供有關採購程序及要求的資料。

MoEnCo 二零二三年當地採購情況	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
承辦商及供應商數	198	252	261	273	283
其中當地供應商及承辦商數目（個人及企業）	135	113	103	116	132

於二零二三年，向當地企業及個人購買商品及服務的總額接近4,186億蒙古圖格里克（約965,858,538.87港元）。MoEnCo 僅僱用當地運輸公司將煤炭出口至國外買方。為此，我們僱用了26家科布多運輸服務供應商。MoEnCo 聘請了132家當地企業和個人，而這些企業和個人又與285家當地供應商簽訂了產品及服務合同，額外涉及合同金額226億蒙古圖格里克（約52,146,208.74港元）。

MoEnCo 二零二三年當地採購情況	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
在當地採購的商品及服務 （包括煤炭運輸）的金額	1,237億蒙古圖格里克 (366.2百萬港元)	761億蒙古圖格里克 (207.5百萬港元)	1,256億蒙古圖格里克 (334.3百萬港元)	2,700億蒙古圖格里克 (692.5百萬港元)	4,186億蒙古圖格里克 (965.9百萬港元)
佔採購總額的百分比	71%	59%	84%	92%	90%



為應對2019冠狀病毒病的爆發，中國及蒙古實施嚴格的流動性限制、邊境關閉及檢疫隔離措施，導致MoEnCo與中國新疆洗煤廠之間及其各自的國內供應商、服務供應商及買方之間現有的供應鏈線路頻頻受阻。但在二零二一年至二零二二年2019冠狀病毒病疫情後的很短時間內，MoEnCo成功克服該等重大挑戰，迅速恢復其本地採購優先的政策，本地採購額佔總採購額的90%以上，彰顯了我們的策略及當地經濟的韌性。

## 當地合作協議

MoEnCo履行其採礦許可證持有人的責任，與科布多省政府訂立三份合作協議，分別為二零一四年至二零一六年、二零一七年至二零二零年及二零二一年至二零二四年合作協議。在前兩份合作協議的結論性聲明文件中，科布多省政府表示其對MoEnCo在履行社會責任方面的工作「非常滿意」。

二零二一年至二零二四年合作協議於二零二一年十一月訂立，乃基於MoEnCo與省政府相互尊重各自的利益及目標的原則，不受干涉並與省內經營的任何其他私營公司享受同等待遇。在該協議中，MoEnCo承擔了與環境保護、創造就業機會、支持當地企業及增加基礎設施投資有關的各種責任。由省級及縣級政府以及MoEnCo代表組成的工作小組每年審查合作協議的履行情況。於二零二三年十二月，MoEnCo報告了其對該協議所訂明職責的承擔情況如下：

- 截至二零二三年底，有超過2,700人在胡碩圖煤礦工作，包括MoEnCo及其承辦商的僱員。80%的承辦商員工和90%的MoEnCo僱員為科布多省公民。
- 科布多省省長辦公室投資及發展政策部門主任所領導的聯合小組選出了胡碩圖煤礦20公里範圍內居住在Tsetseg及Darvi縣的128戶主要以放牧為生的家庭，由MoEnCo向其發放「煤塵補償」。除了MoEnCo的資助外，科布多省也提供了相同數額的補償。所有資金已存入一個特別的聯名銀行賬戶，並發放給符合條件的家庭。
- MoEnCo免費或以很低的折扣價（至少比科布多市場價低八倍）向16,000多名居民供應了超過83,000噸各類煤炭，還向胡碩圖村的長者及MoEnCo的退休人員贈送煤炭。

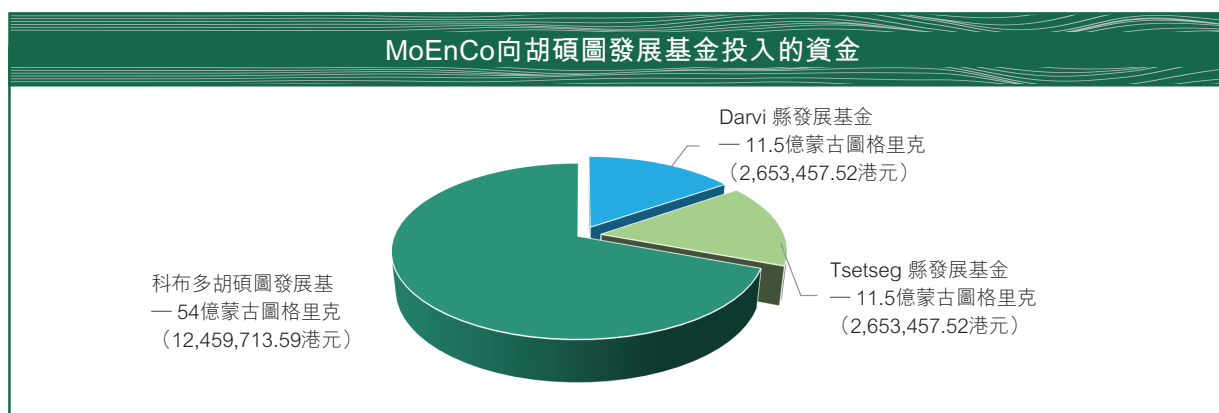
## 社區 (續)

### 胡碩圖發展基金

MoEnCo 根據二零一七年至二零二零年合作協議每年以現金向與科布多政府共同成立的胡碩圖發展基金出資。該基金包括(i)省級科布多胡碩圖發展基金、(ii)Tseteg 縣發展基金及(iii) Darvi 縣發展基金，並根據科布多省長批准的條例運作，而後兩個基金從MoEnCo獲得當地項目的資金。該基金的年度計劃及報告已分別經科布多省公民的Khural (省級議會)及縣Khural批准。蒙古二零二二年預算法修正案規定，將地方採礦持牌運營商出資的省級基金合併為一個地方發展基金，取代根據與特定採礦公司訂立的協議而設立的獨立基金。根據此項法律要求，自二零二三年一月起，科布多的所有省級基金 (如胡碩圖發展基金)均已合併。

於二零二三年，MoEnCo 履行其於合作協議項下的責任，向科布多發展基金出資約77億蒙古圖格里克 (約17,766,628.64港元)，較我們於二零二一年及二零二二年的出資分別增加了3.8倍及13%。

	二零一四年至二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
MoEnCo向胡碩圖發展基金投入的資金	7,949.63百萬蒙古圖格里克 (21.68百萬港元)	2,034.18百萬蒙古圖格里克 (5.41百萬港元)	67億蒙古圖格里克 (17.18百萬港元)	77億蒙古圖格里克 (17.77百萬港元)



我們二零二三年對地方發展基金投入的資金被用於資助科布多省12個縣的58個項目，包括公共建築 (如各縣的學校、醫院、護理中心、幼兒園、殘疾人發展中心) 的建設、安裝、維護、維修及設備；當地城市基礎設施的維修、安裝、改善及縣電廠的設備安裝、潔淨水供應及污水網絡、灌溉系統、社區水井、廢物及垃圾填埋場管理和翻新、城鎮照明與橋樑；當地文化、體育、青年及其他社區活動；未來公共投資的研究與開發。

## 捐贈及實物服務

於報告期內，MoEnCo繼續通過捐贈、免費派發煤炭及實物服務促進當地發展。

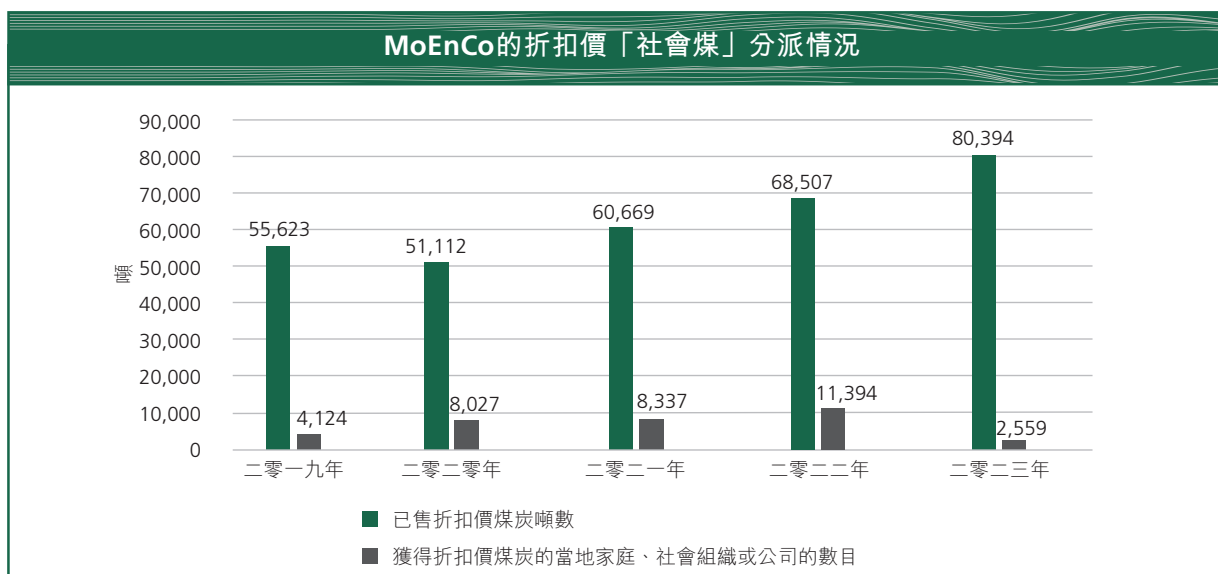
- 免費向當地居民提供的**維護工作及實物服務**包括：
  - MoEnCo於礦場的醫療中心免費為三個相鄰縣區的當地居民提供門診醫療及急救服務。於二零二三年，我們的醫療團隊免費為來自當地社區的106名患者進行治療。
  - MoEnCo的文物保護工作包括管理科布多省大量的古跡。根據《文化遺產保護法》及《礦產法》，企業土地使用者負責保護及保持位於其租賃區域的歷史遺址。在與Darvi及Tsetseg縣胡碩圖礦場及道路有關的地區，共有114個自然及文化古跡獲認可並註冊。目前我們通過一些保護工程、維護其登記冊及放置指示牌、安全警告及信息和指示板，來保護這些偏遠的墓葬、遺址和紀念碑。於二零二二年，我們對四個文化遺址進行維護，並在MoEnCo數據庫中更新了其登記信息。為了提高保護歷史及文化遺產的意識並推廣相關法律，我們於二零二三年在歷史遺址附近設置了三塊信息板並將其移交給Darvi及烏音其縣。
- **MoEnCo 獎學金**：於過往年度，MoEnCo共對173名就讀於蒙古的大學及學院以及科布多職業訓練及生產中心的來自科布多的學生提供全額或部分資助。於二零二二年，MoEnCo重新啟動該計劃，並向科布多七個縣區的15名學生提供部分獎學金，這些學生在三所大學的九個不同專業攻讀學士學位。於二零二三年，又有20名科布多的本科生獲得獎學金，這些學生所學專業包括採礦與設備工程、職業安全與健康、環境保護及其他相關科目。MoEnCo資助的科布多省學生總數為208名。
- **MoEnCo 捐贈**：除支付予科布多發展基金的資金外，MoEnCo經常會因天氣或醫療條件導致的緊急事件而須作出捐贈。例如，
  - MoEnCo於冬季嚴寒或春季乾旱期間定期向部分當地牧民及我們礦場部分工人的家庭捐贈動物飼料，以及為社區應急準備作出捐贈。於二零二三年，Tsetseg縣及Darvi縣的牧戶通過縣政府收到了我們提供的「備冬物資」。
  - 我們每年向部分當地長者及MoEnCo的退休人員提供各類禮品及免費煤炭券。於二零二三年，17名MoEnCo退休人員獲得了在度假村、本地區或首都烏蘭巴托的度假機會，費用全額報銷。
  - 於二零二三年，兩家新食品生產企業（肉類及肉製品，以及牛奶及乳製品）獲得了MoEnCo的大量財務和技術支持，這兩家企業是由科布多省食品和農業辦公室經挑選後提議的。此外，兩家新林木育種企業亦獲得了財務和技術援助，從而提高其專業能力和植物品種。
  - 我們定期參與舉辦各種面向當地企業及社區的活動及慶典。



## 社區（續）

- 免費和折扣價煤炭分派。** MoEnCo 應省級及縣政府的要求為當地社區成員提供免費或大幅折扣價的煤炭，以 (i) 支持當地企業；(ii) 幫助社區成員度過蒙古的嚴冬或 (iii) 應對其他緊急事件（如2019冠狀病毒病爆發）。考慮到蒙古二零二三至二零二四年冬季特別漫長和嚴寒，MoEnCo 根據縣區距胡碩圖煤礦的遠近，向科布多省的每戶家庭分發了二至四噸煤炭。這項舉措於二零二三年十一月至二零二四年二月底期間通過科布多省所有17個縣的管理部門進行。

二零二三年 MoEnCo 的免費及折扣價煤炭分派情況	二零一四年至		
	二零二一年	二零二二年	二零二三年
免費分派的煤炭噸數	5,643.25	121	30,819
以折扣價售出的煤炭噸數	199,461	68,507	80,394
獲得折扣價煤炭的當地家庭、社會組織或公司數目	26,708	11,394	2,559
免費煤炭接受者的數目	280	30	14,118



# 聯交所環境、社會及 管治報告指引索引

---



## 聯交所環境、社會及管治報告指引索引(續)

### 主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標

### 披露章節

#### A. 環境

##### 層面A1：排放物

###### 一般披露

有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的：

(a) 政策；及

- 環境政策及管理
- 環境審計
- 環境表現報告
- 空氣質素監測
- 降塵措施
- 車輛廢氣排放控制
- 營地廢物及污水的綜合管理
- 土壤質素監測
- 礦場受破壞地區之修復
- 安全處理化學品及煤炭質量保證

(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。

- 環境政策及管理
- 環境審計
- 環境表現報告
- 空氣質素監測
- 車輛廢氣排放控制
- 營地廢物及污水的綜合管理
- 土壤質素監測
- 新疆洗煤廠的環境管理與表現
- 安全處理化學品及煤炭質量保證

###### 關鍵績效指標A1.1

排放物種類及相關排放數據。

- 空氣質素監測
- 降塵措施
- 新疆洗煤廠的環境管理與表現
- 環境表現概覽

###### 關鍵績效指標A1.2

直接(範圍1)及能源間接(範圍2)溫室氣體排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。

- 空氣質素監測
- 新疆洗煤廠的環境管理與表現
- 環境表現概覽

###### 關鍵績效指標A1.3

所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。

- 營地廢物及污水的綜合管理
- 新疆洗煤廠的環境管理與表現
- 環境表現概覽

## 主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標

## 披露章節

關鍵績效指標A1.4	所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 營地廢物及污水的綜合管理</li><li>• 新疆洗煤廠的環境管理與表現</li><li>• 環境表現概覽</li></ul>
關鍵績效指標A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 空氣質素監測</li><li>• 減少溫室氣體排放的措施</li><li>• 降塵措施</li><li>• 車輛廢氣排放控制</li><li>• 營地廢物及污水的綜合管理</li><li>• 礦場受破壞地區之修復</li><li>• 相應保護計劃</li><li>• 新疆洗煤廠的環境管理與表現</li></ul>
關鍵績效指標A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 用水管理及水質監測</li><li>• 營地廢物及污水的綜合管理</li><li>• 土壤質素監測</li><li>• 新疆洗煤廠的環境管理與表現</li></ul>
<b>層面A2：資源使用</b> 一般披露	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 用水管理及水質監測</li><li>• 新疆洗煤廠的環境管理與表現</li></ul>
關鍵績效指標A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 能源消耗</li><li>• 新疆洗煤廠的環境管理與表現</li><li>• 環境表現概覽</li></ul>
關鍵績效指標A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 用水管理及水質監測</li><li>• 新疆洗煤廠的環境管理與表現</li><li>• 環境表現概覽</li></ul>

## 聯交所環境、社會及管治報告指引索引(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		披露章節
關鍵績效指標A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 能源消耗</li> <li>• 環境表現概覽</li> </ul>
關鍵績效指標A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用水管理及水質監測</li> <li>• 新疆洗煤廠的環境管理與表現</li> </ul>
關鍵績效指標A2.5	製成品所用包裝材料的總量。	不適用
<b>層面A3：環境及天然資源</b>		
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用水管理及水質監測</li> <li>• 土壤質素監測</li> <li>• 礦場受破壞地區之修復</li> <li>• 相應保護計劃</li> </ul>
關鍵績效指標A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用水管理及水質監測</li> <li>• 土壤質素監測</li> <li>• 礦場受破壞地區之修復</li> <li>• 相應保護計劃</li> </ul>
<b>層面A4：氣候變化</b>		
一般披露	識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 減少溫室氣體排放的措施</li> </ul>
關鍵績效指標A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 減少溫室氣體排放的措施</li> </ul>

**B. 社會**

**僱傭及勞工常規**

**層面 B1：僱傭**

一般披露

有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的：

(a) 政策；及

- 僱傭常規、福利及待遇
- 職業安全

(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。

- 僱傭常規、福利及待遇
- 職業安全

關鍵績效指標 B1.1

按性別、僱傭類型（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的僱員總數。

- 僱傭常規、福利及待遇

關鍵績效指標 B1.2

按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。

- 僱傭常規、福利及待遇

**層面 B2：健康與安全**

一般披露

有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的：

(a) 政策；及

- 培訓及發展計劃
- 職業安全
- 應急響應及預備
- 噪音控制及降噪措施
- 為工人及社區提供醫療服務
- 營地衛生標準

(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。

- 培訓及發展計劃
- 職業安全
- 應急響應及預備
- 噪音控制及降噪措施
- 為工人及社區提供醫療服務
- 營地衛生標準

關鍵績效指標 B2.1

過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。

- 職業安全

## 聯交所環境、社會及管治報告指引索引(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		披露章節
關鍵績效指標B2.2	因工傷損失工作日數。	<ul style="list-style-type: none"> <li>職業安全</li> </ul>
關鍵績效指標B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	<ul style="list-style-type: none"> <li>培訓及發展計劃</li> <li>職業安全</li> <li>應急響應及預備</li> <li>噪音控制及降噪措施</li> <li>為工人及社區提供醫療服務</li> <li>營地衛生標準</li> </ul>
<b>層面B3：發展及培訓</b>		
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	<ul style="list-style-type: none"> <li>培訓及發展計劃</li> <li>營地衛生標準</li> </ul>
關鍵績效指標B3.1	按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層）劃分的受訓僱員百分比。	<ul style="list-style-type: none"> <li>培訓及發展計劃</li> </ul>
關鍵績效指標B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	<ul style="list-style-type: none"> <li>培訓及發展計劃</li> </ul>
<b>層面B4：勞工準則</b>		
一般披露	有關防止童工或強制勞工的：	
	(a) 政策；及	<ul style="list-style-type: none"> <li>僱傭常規、福利及待遇</li> </ul>
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	<ul style="list-style-type: none"> <li>僱傭常規、福利及待遇</li> </ul>
關鍵績效指標B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	<ul style="list-style-type: none"> <li>僱傭常規、福利及待遇</li> </ul>
關鍵績效指標B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	<ul style="list-style-type: none"> <li>僱傭常規、福利及待遇</li> </ul>

**營運慣例**

**層面 B5：供應鏈管理**

一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 供應鏈管理</li> </ul>
關鍵績效指標 B5.1	按地區劃分的供應商數目。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 對社區及其經濟的投入與貢獻</li> </ul>
關鍵績效指標 B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目，以及相關執行及監察方法。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 供應鏈管理</li> </ul>
關鍵績效指標 B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 供應鏈管理</li> </ul>
關鍵績效指標 B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 供應鏈管理</li> </ul>

**層面 B6：產品責任**

一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的：	
	(a) 政策；及	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 產品責任</li> <li>• 安全處理化學品及煤炭質量保證</li> </ul>
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 產品責任</li> <li>• 安全處理化學品及煤炭質量保證</li> </ul>
關鍵績效指標 B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 產品責任</li> </ul>



## 聯交所環境、社會及管治報告指引索引(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		披露章節
關鍵績效指標B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 產品責任</li> </ul>
關鍵績效指標B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	不適用
關鍵績效指標B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 產品責任</li> <li>• 安全處理化學品及煤炭質量保證</li> </ul>
關鍵績效指標B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 產品責任</li> </ul>
<b>層面B7：反貪污</b>		
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：	
	(a) 政策；及	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 反貪污政策</li> </ul>
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 反貪污政策</li> </ul>
關鍵績效指標B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 反貪污政策</li> </ul>
關鍵績效指標B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 反貪污政策</li> </ul>
關鍵績效指標B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 反貪污政策</li> </ul>

社區

層面 B8：社區投資

一般披露

有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。

- 相應保護計劃
- 應急響應及預備
- 為工人及社區提供醫療服務
- 對社區及其經濟的投入與貢獻

關鍵績效指標 B8.1

專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）。

- 相應保護計劃
- 應急響應及預備
- 為工人及社區提供醫療服務
- 對社區及其經濟的投入與貢獻

關鍵績效指標 B8.2

在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。

- 相應保護計劃
- 應急響應及預備
- 為工人及社區提供醫療服務
- 對社區及其經濟的投入與貢獻

蒙古能源有限公司

香港干諾道西 118 號 17 樓

電話 : (852) 2138 8000

傳真 : (852) 2138 8111

網址 : [www.mongolia-energy.com](http://www.mongolia-energy.com)