



中國罕王控股有限公司

CHINA HANKING HOLDINGS LIMITED

罕王
HANKING

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

股份代號: 03788



2024

環境、社會及管治報告

目錄

02 關於本報告

03 走進罕王

- 04 公司簡介
- 04 主營業務
- 06 2024年主要ESG績效
- 08 可持續發展戰略
- 10 重要性評估

13 公司治理

- 14 公司治理
- 18 ESG治理體系
- 20 商業道德
- 24 內部控制與風險管理
- 26 科技創新驅動發展

28 環境保護

- 29 保護環境與天然資源
- 33 排放物控制與管理
- 39 資源使用
- 45 氣候變化應對

47 僱傭及勞工常規

- 48 職業健康與安全
- 53 勞工準則
- 53 僱傭
- 57 發展及培訓

61 營運慣例

- 62 供應鏈管理
- 63 產品責任

64 社區參與

69 指標索引

- 69 GRI內容索引
- 74 香港聯交所《ESG報告守則》內容索引



關於本報告

編製依據

本報告按照香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)證券上市規則(「上市規則」)附錄C2《環境、社會及管治報告守則》(「ESG報告守則」)編寫，同時參照全球可持續標準委員會(GSSB)發佈的可持續發展報告標準(「GRI標準」)(2021版)和聯合國可持續發展目標(UN SDGs)。本報告是中國罕王控股有限公司(「本公司」、「公司」、「中國罕王」或「罕王」，連同其附屬公司統稱為「本集團」、「集團」或「我們」)連續發佈的第十二份單獨的《環境、社會及管治報告》(「ESG報告」)。報告中所載資料反映本集團在環境管理、企業社會責任和公司治理方面的表現，以供公眾人士閱覽，從而增加透明度及利益相關方對本集團的了解和信心。

報告主體

本報告涵蓋本集團所擁有的中國境內鐵礦業務(「鐵礦業務」)和高純鐵業務(「高純鐵業務」)以及澳洲金礦業務(「金礦業務」)。報告範圍與去年相一致。

時間範圍

二零二四年一月一日至十二月三十一日(即本集團財務報告的報告期)。為增強本報告的對比性和前瞻性，部分內容適當追溯以往年份或具有前瞻性描述。本報告的發佈週期為一年一次，與財務年度保持一致。

數據來源及內部驗證

本報告所使用數據包括本集團內部統計數據及有關公開的數據等。本報告中的非財務數據由本公司環境、社會及管治工作小組(「ESG工作小組」)收集、匯總後，提交本公司審計部獨立覆核，再經本公司董事(「董事」)會(「董事會」)審閱後發佈。財務數據來自於本公司二零二四年年度報告，該部分數據已經由本公司核數師德勤•關黃陳方會計師行審計。本集團保證本報告不存在任何虛假記載，誤導性陳述或重大遺漏。除特別說明，本報告中的金額類數據均以人民幣計價。

匯報原則

「重要性」：本報告在編撰過程中已識別重要的利益相關方，建立了利益相關方溝通渠道，通過重要性評估，經董事會審議及確認，確定了本集團的重要ESG議題，並據此作出披露；

「量化」：本報告已披露本集團各項ESG量化關鍵指標，以及計算過程中所採用的相關標準及方法；

「平衡」：本報告在合理可行的情況下，不偏不倚地呈報本集團的ESG表現，同時披露正面及負面信息；

「一致性」：除特別說明，本報告的編備方式與往年無異，使用一致的數據統計方法，以連貫的數據呈現在相關方面的持續表現。

發佈及聯繫方式

本報告以中文及英文版本編製，倘若中文及英文版本有任何不一致，概以中文版本為準。如閣下對本報告有任何疑問或建議，歡迎隨時聯繫本公司投資者關係部：

電話：(+86) 21-50850619 電郵：ir@hanking.com

網站：<https://www.hankingmining.com>

地址：中國上海浦東新區楊高南路729號陸家嘴世紀金融廣場1號樓203室



走進罕王

- 公司簡介
- 主營業務
- 2024年主要ESG績效
- 可持續發展戰略
- 重要性評估

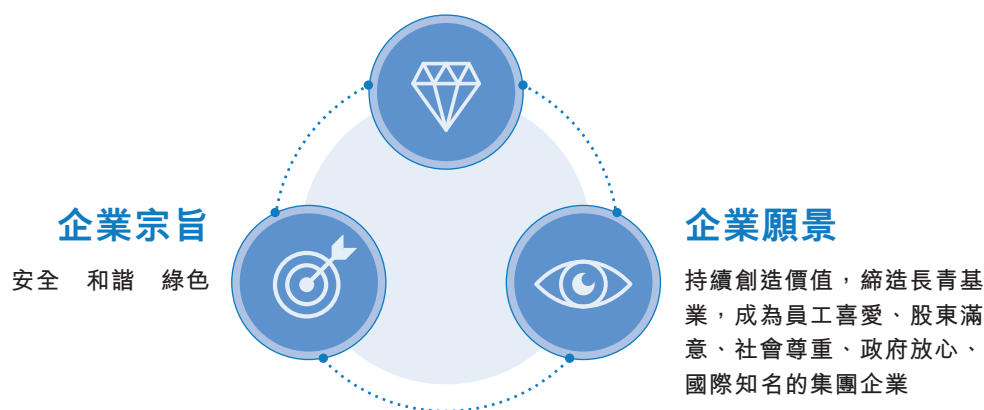


公司簡介

中國罕王是一家擁有30多年運營歷史的國際化礦業及金屬集團公司，集團於澳大利亞從事金礦項目開發，在中國從事鐵礦資源的勘探、開採、選礦及銷售，並依託於自有優質鐵礦資源，在中國生產風電用球墨鑄鐵產品，為新能源行業供應優質原材料。

核心價值觀

以人為本 誠信天下



主營業務

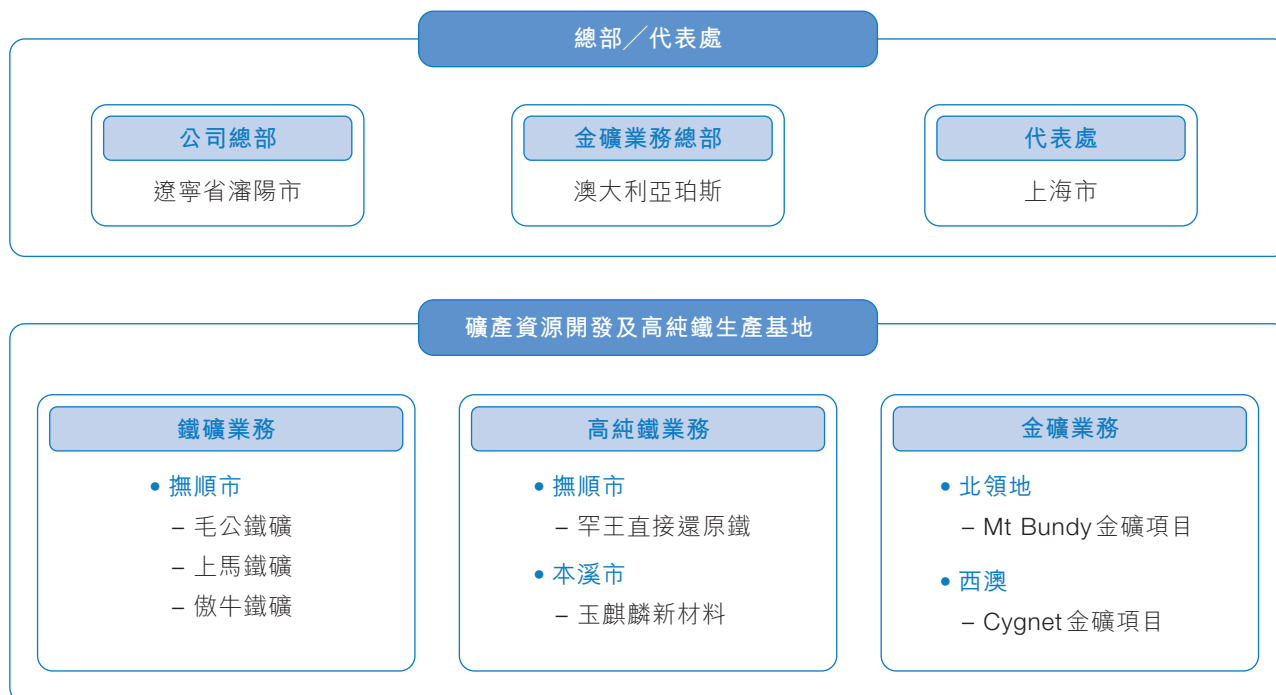
中國：鐵礦+高純鐵業務

得益於自有優質鐵礦石資源優勢及獨有技術工藝，罕王生產的鐵精礦平均品位達68%以上，並且硫、磷、鈦雜質含量低。迭加多年累積的技術優勢，使得罕王冶煉的高純鐵產品抗腐蝕能力強，抗拉强度高，非常適配風電、海洋工程等重大裝備的鑄件要求。因此，本公司中國境內鐵礦及高純鐵業務為清潔能源風電部件鑄造企業提供優質原材料。本報告期末，罕王高純鐵年產能93萬噸，為下游鑄件客戶提供穩定質量、可靠數量的高端球墨鑄造生鐵。

澳大利亞：金礦業務

本公司從二零一零年開始在澳大利亞組建團隊，二零一一年成立本公司澳洲子公司，總部設在西澳大利亞首府珀斯。過去十餘年，通過完成SXO金礦項目的收購—資源勘探—重啟生產和經營—資本化的完整閉環，罕王澳洲培養了一支具有突出業績的黃金礦山開發和運營團隊，並將經驗運用到現有金礦項目中，致力於為股東創造更大價值。

項目分佈



*註：Mt Bundy金礦項目已於2024年7月1日達成出售協議，截止本報告期內，尚未交割，交易詳見本公司2024年7月5日之公告。



2024年主要ESG績效

經濟績效

	2024年	2023年
淨利潤(人民幣億元)	1.76	1.51
派發股息(人民幣億元)	0.72	0.36
高純鐵產量(萬噸)	75.7	87.1
鐵精礦產量(萬噸)	100.9	100.0

社會績效

	2024年	2023年
納稅總額(人民幣億元)	3.88	2.55
員工總人數(人)	1,714	1,762
女性員工比例	16.51%	16.57%
流失率	4.55%	1.93%
員工安全教育培訓率	100%	100%
本地化僱傭率	81.36%	78.62%
本地化採購率	100%	100%
供應商數量(家)	685	510
捐款總額(人民幣萬元)	468.6	180.5

環境績效

	2024年	2023年
GHG 排放總量(tCO ₂ e)	1,690,115	1,920,366
GHG 排放強度(tCO ₂ e/人民幣百萬元營收)	680	634
新植樹(棵)	58,740	77,386
外購電力中清潔能源佔比	22%	5%

連續八年零死亡、零重傷、零職業病發病率、零環境污染事故、零火災

0

環境污染事故

0

重傷事故

0

死亡事故

0

火災

0

職業病發病率

ESG 榮譽與獎項

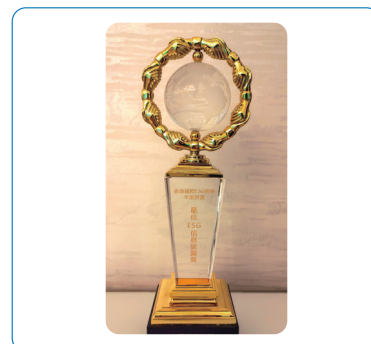
中國卓越 IR「最佳 ESG 獎」

第八屆中國卓越 IR 評選中，中國罕王作為長期以來注重 ESG 實踐的礦業及金屬集團公司，成功榮獲最佳 ESG 獎。該獎項旨在嘉獎 2024 年度在 ESG 體系建設、ESG 信息披露、ESG 溝通實踐中有卓越表現的上市公司。這一殊榮不僅是投資界對中國罕王的認可，更是其在可持續發展道路上不斷前行的有力見證。



香港國際 ESG 榜單「最佳 ESG 信息披露獎」

2024 香港國際 ESG 榜單年度評選中，中國罕王憑藉多年來在 ESG 工作上的持續深耕，再次榮膺「最佳 ESG 信息披露獎」。該榜單由香港大公文匯傳媒集團主辦，旨在表彰在環境保護、社會責任和治理能力上多維度均衡發展的企業。本公司致力於建立健全多層次、有體系的 ESG 治理結構和治理機制，以董事會為 ESG 治理核心，引領 ESG 理念和戰略的落實，持續提升 ESG 治理水平。



中國冶金礦山企業五十強

二零二四年，中國冶金礦山企業協會參照國際通行做法，以企業營收為主要依據，綜合考慮企業資產規模，盈利能力、產品產量、掌控資源量等因素，發佈二零二三年度中國冶金礦山企業五十強排名。撫順罕王傲牛礦業股份有限公司（「傲牛礦業」）全國排名第四十一位，在東三省排名第九位。



用人單位勞動保障守法誠信 A 級證書

二零二四年，撫順罕王人參鐵貿易有限公司獲評為二零二三年度沈撫示範區用人單位勞動保障守法誠信 A 級單位。

ESG 評級(2024 年)

Wind ESG 評級：BBB 級

ESG 綜合得分行業排名：52/289
(金屬、非金屬與採礦)



中誠信綠金 ESG 評級：BB 級



秩鼎 ESG 評級：A 級



可持續發展戰略

為了人類共同和平與繁榮，二零一五年聯合國所有會員國通過《2030年可持續發展議程》，提供了一個共同的藍圖，其核心是17個可持續發展目標，旨在從二零一五年到二零三零年間以綜合方式徹底解決社會、經濟和環境三個維度的發展問題，轉向可持續發展道路。

可持續發展目標

我們支持聯合國可持續發展目標，積極履行企業公民責任，將可持續發展和ESG理念融入企業建設、生產、運營的全過程。本公司秉承「安全、和諧、綠色」的企業宗旨，高度關注項目所在地國家和地區的可持續發展行動，以優質的礦物資源及冶金產品為全球經濟增長及可持續發展助力，成為清潔能源市場的重要力量之一，同時我們攜手內外利益相關方，積極開展ESG實踐工作，共創可持續發展的未來。

聯合國可持續發展目標	本公司實質性議題	我們的行動
 7 經濟適用的清潔能源 9 產業、創新和基礎設施	科技創新與知識產權 能源效率與清潔能源 溫室氣體排放	支持戰略新興產業發展，創造可持續的經濟增長。 通過科技創新與優化生產工藝，提高能源使用效率。持續在技術開發、研究與創新領域加大投入，保持創新活力。 生產及銷售順應可持續發展趨勢的清潔能源原材料，為清潔能源提供優質原材料，助力可持續發展。 逐步採用天然氣、高爐煤氣、風電、太陽能作為燃料和動力，提高清潔能源使用比例。
 5 性別平等 8 體面工作和經濟增長 10 減少不平等	人權保障 員工薪酬與福利 員工發展與培訓 員工職業健康與安全 員工多元化與平等機會	嚴禁強制勞動、僱用童工。 尊重和保障每一位員工的權利，不因年齡、性別、殘疾與否、種族、族裔、出身、宗教信仰、經濟地位對員工進行區別對待，杜絕不平等現象發生。 為員工提供具有競爭力的薪酬福利體系，並創造積極向上的企業文化和工作氛圍。積極幫助貧困員工生活。 重視員工職業健康與安全，提供良好職業環境及發展平台。 杜絕性別歧視，實行男女同工同酬，保障女性員工合法權益和福利，逐步提升女性管理層比例。

聯合國可持續發展目標

本公司實質性議題

我們的行動



環境管理體系
 礦山關閉與恢復
 保護生物多樣性
 廢棄物管理
 尾礦庫管理
 应急管理
 水資源管理
 氣候風險應對

保護環境和自然資源，積極開展綠化和復墾，建設綠色礦山，維護當地生態系統穩定並保護生物多樣性。

本著「人與自然和諧共生」的理念，運營項目製作環境影響評估報告，將項目對環境產生的影響降到最低。

合理開發利用礦山資源，發展循環經濟和綜合利用，在生產運營各個環節提高資源利用率，嚴格管理危險化學品使用，減少廢棄物排放，最大程度降低對環境的影響。

各業務板塊結合備案的應急預案，每年進行專項演練、突發事故現場處置方案、易制毒易制爆三防演練等。

水資源管理，提高用水效率。用水目標：新水使用比例逐年減少。生產廢水循環利用零外排，生活污水經妥善處理後達標排放或進入市政污水管網，不污染當地河流湖泊水質。

開展節能減排行動應對氣候變化，採取節能措施，開展溫室氣體核算，提升本公司應對氣候變化的適應性。



公司治理架構
 合規經營與風險管理
 商業道德
 負責任供應鏈管理
 產品質量與客戶服務
 數字化管理
 ESG管理體系

不斷完善公司治理，加強反腐敗建設，致力建立高效透明的治理體系。

構建負責任的供應鏈，評估供應鏈的環境與社會風險，優先選用符合環保標準的產品和服務。

本公司和合作夥伴建立共生共贏關係，攜手產業鏈上下游夥伴共同推進可持續管理。

通過智慧礦山建設、工業人工智能試驗基地建設，OA辦公系統的應用等數位化管理降本增效、保障安全。

建立完善的ESG治理體系，形成自董事會到各業務板塊生產車間的多級管理架構，全面推動本集團ESG管理，推動企業可持續發展。



社區參與融合
 鄉村振興
 公益與慈善

捐資助學與愛心捐贈。

通過德山愛心基金二零二四公益活動，開展愛心助學與未成年人心理健康救助公益行動。

尊重原住民權利，在項目設計、勘探和運營中遵守相關法律法規。







創造當地就業和商業機會，優先聘用當地員工，優先考慮符合條件的當地供應商。為社區貧困居民送上慰問品和祝福。

重要性評估

利益相關方溝通

利益相關方是指與本集團存在內外關係的實體或個別人士，他們深受本集團業務影響及／或對本集團業務有重要影響。本集團利益相關方主要包括股東及投資者、客戶、供應商、僱員、社區、政府及監管機構等。本集團與利益相關方建立了公開、透明、高效的溝通渠道，及時響應利益相關方訴求，深入了解其對本集團可持續發展的期望和建議。

二零二四年度本集團主要利益相關方溝通情況表

利益相關方	關注的範疇	參與和溝通方式	溝通頻率或時間
股東及投資者 	股東權益保障 財務狀況 合規經營 信息公開透明	年報／中期報告 新聞稿／公告 業績發佈會 週年／特別股東大會 路演及投資者會議 現場考察	每年／半年 定期／根據需要 半年 每年／根據需要 根據需要 根據需要
客戶 	產品質量保障 服務承諾	客戶電話或郵件 客戶回訪與拜訪 本公司網站及宣傳資料	不定期 不定期 每天
本地和區域供應商 	陽光採購 商業道德 政策穩定	招標活動 現場考察 展會及洽談會 開通投訴機制	不定期 根據需要 根據需要 根據需要
僱員 	薪酬與福利 發展與培訓 職業健康與安全 人文關懷	內部溝通渠道 員工滿意度調研 員工團建活動 培訓與學習 健康體檢	每天 根據需要 不定期 不定期 每年
社區及原住民群體 	排放物管理 社區福祉 就業及採購 原住民權利	開通投訴機制 慈善與捐助 社區共建活動 招工及採購公示 民意採集和調查	根據需要 不定期 不定期 根據需要 長期
政府及監管機構 	合法合規經營 政策響應 企業環保與安全 就業與納稅	現場參觀與檢查 政府會議 回應監管要求 許可文件申請 信息披露	不定期 不定期 根據需要 根據需要 不定期

◎ 參與協會

中國冶金礦山企業協會 會員單位

中國鑄造協會 理事單位及會員單位



中國鑄造協會 | 鑄造生鐵分會 副理事長單位



中國砂石協會第七屆理事會 理事單位



遼寧省安全生產協會 副會長單位



實質性議題分析

本公司至少每年進行一次ESG實質性分析，以識別和檢討年度內及未來對本公司運營和利益相關方具有重要影響的實質性議題，並據此了解各類別的利益相關方對於本公司的訴求和期望，並將最優先的重要議題納入本公司的運營和決策過程中。實質性分析的流程按識別、排序及驗證三個步驟進行。

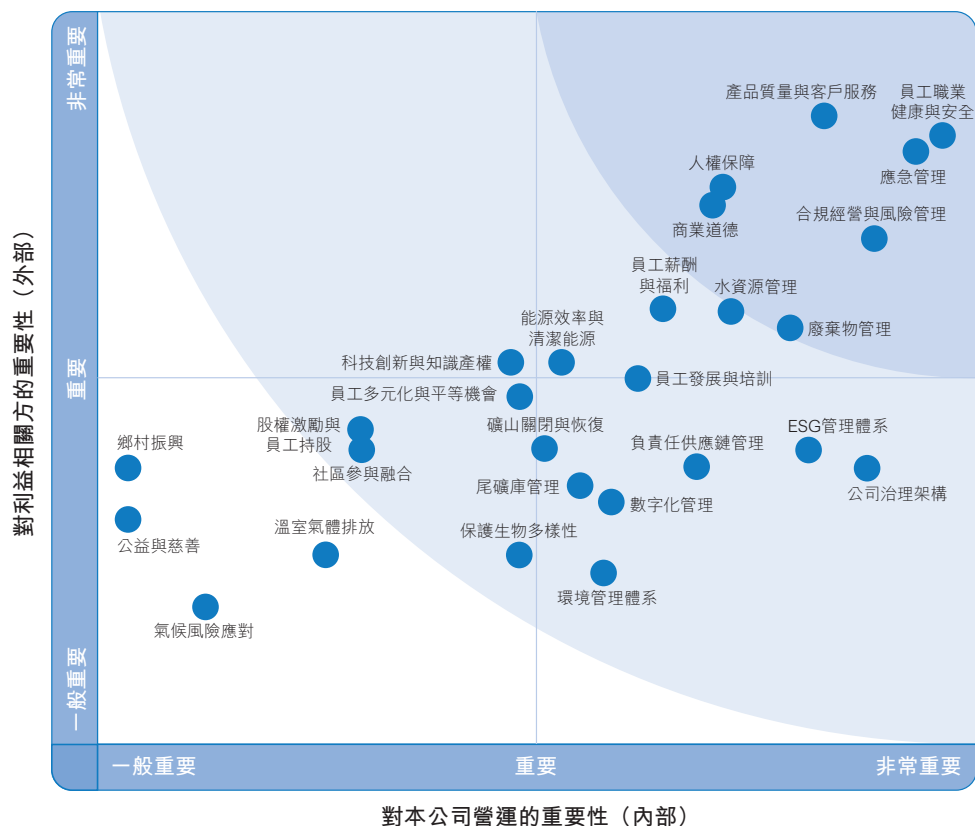
◎ 識別

本公司參照香港聯交所ESG報告守則、GRI標準、聯合國可持續發展目標以及同行業優秀ESG報告，並綜合考慮本公司戰略目標，基於GRI雙重實質性分析框架，識別出二十七項實質性議題，並確定議題影響的範圍和邊界。

◎ 評估與排序

我們面向公司內部高級管理人員和外部利益相關者開展問卷調查，收回有效問卷153份。分別從對公司運營的重要性(財務重要性)及對利益相關方的重要性(影響重要性)兩個維度，對已識別出的實質性議題進行重要性評估，從而獲得議題的優先順序，就此編製重要性矩陣。

重要性評估象限圖



公司治理與經營管理

- 公司治理架構
- 合規經營與風險管理
- 商業道德
- 負責任供應鏈管理
- 產品質量與客戶服務
- 科技創新與知識產權
- 數字化管理
- ESG管理體系
- 股權激勵與員工持股

僱傭實踐

- 人權保障
- 員工職業健康與安全
- 員工多元化與平等機會
- 員工薪酬與福利
- 員工發展與培訓

環境保護

- 氣候風險應對
- 環境管理體系
- 礦山關閉與恢復
- 溫室氣體排放
- 保護生物多樣性
- 廢棄物管理
- 尾礦庫管理
- 應急管理
- 水資源管理
- 能源效率與清潔能源

社區參與

- 社區參與融合
- 鄉村振興
- 公益與慈善

◎ 驗證

對已識別並排序的實質性議題，本公司審計部、ESG工作小組及高級管理人員進行審閱及確認，並將評估過程及結果提交董事會下設健康、安全、環保和社區委員會（「HSEC委員會」）及董事會審議，從而納入本報告。



公司治理

良好的企業管治能為有效的管理、成功的業務發展及股東價值的提升確立框架

- 公司治理
- ESG 治理體系
- 商業道德
- 內部控制與風險管理
- 科技創新驅動發展

公司治理

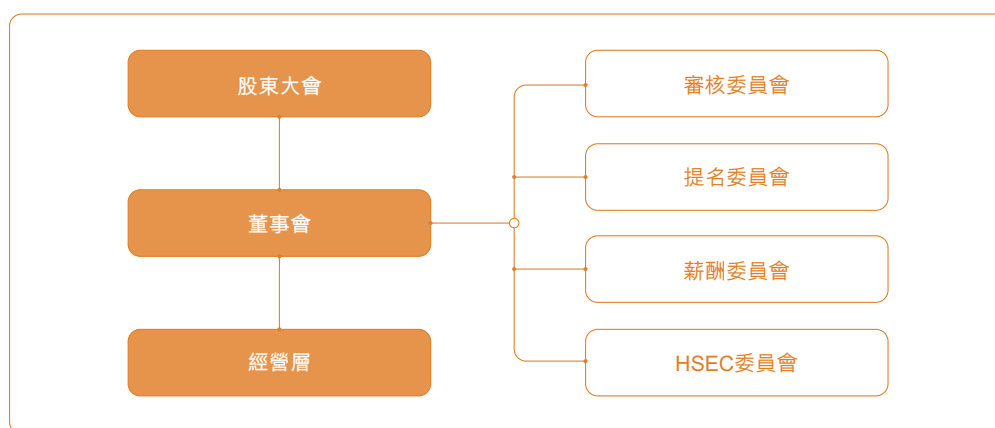
本公司致力於維持高水平的企業管治，深信專業有效的企業管治能為企業持續穩健的業務發展及股東價值提升保駕護航。

上市公司規範運作

本公司根據香港聯交所上市規則附錄C1《企業管治守則》所載的原則、守則條文及若干建議最佳常規而編製本公司的《企業管治政策》，符合本公司及股東之最佳利益。二零二四年度，本公司已全面遵守《企業管治政策》和《企業管治守則》所載的原則及適用的守則條文（僅第C.2.1條除外），同時符合《企業管治守則》中所列明的絕大多數建議最佳常規。

完善治理機制

本公司秉持可持續發展的核心理念，建立了完善的治理結構，形成了科學、高效、透明的決策與監督機制。股東大會作為最高權力機構，負責審議公司重大戰略事項；董事會承擔決策職能，確保公司發展方向與股東利益一致；經營層則負責日常管理與執行，確保公司戰略目標高效落地。通過各層級明確分工、相互制衡，公司實現了決策、執行、監督三位一體的協同治理，為企業的長期穩健發展奠定了堅實基礎。同時，公司積極履行社會責任，將ESG理念融入日常運營，致力於為股東、員工、客戶及社會創造可持續價值。



董事會成員角色與分工

董事	類型	性別	HSEC委員會	提名委員會	薪酬委員會	審核委員會
楊繼野	執行董事	男	M	C		
鄭學志	執行董事	男				
邱玉民	執行董事	男	C			
張晶	執行董事	女				
夏茁	非執行董事	男				
趙延超	非執行董事	男			M	
王平	獨立非執行董事	男		M	C	C
王安建	獨立非執行董事	男	M	M		M
趙炳文	獨立非執行董事	男			M	M

備註：C指相應專門委員會的主席，M指相應專門委員會的委員；各董事履歷詳見公司年報。

董事會共同就領導和監督本集團業務向全體股東負責，行使經營決策權。董事會主要負責制訂公司的戰略、目標、政策及業務計劃，並監督公司戰略的執行，監督並控制公司的營運及財務表現，並制定適當的風險管理政策與程式，以確保達到本集團戰略目標。此外，董事會亦負責改善企業管治架構，促進與股東之間的溝通。管理層在首席執行官的領導下對董事會負責，執行由董事會制定的戰略及計劃，並作出日常的營運決策。管理層負責每月向董事會報告本公司的營運及財務表現。

本報告期內，公司共召開2次股東大會、6次董事會和6次董事會專門委員會會議。上述會議內容及程序均符合上市規則及公司章程的要求，與會人員有機會充分討論議案及發表意見。

董事會下設委員會

董事會下設四個專門委員會，分別為審核委員會、提名委員會、薪酬委員會及HSEC委員會。這些委員會訂有明確的職責範圍，使彼等能適當地履行職能，協助董事會加強本集團的企業管治常規。

審核委員會

審核委員會須就有關財務及其他匯報、內部監控、外聘及內部審核事宜以及董事會不時釐定的其他事宜等職責充當其他董事、外聘核數師及內部核數師之間的溝通橋樑。審核委員會須協助董事會履行責任：對財務匯報提供獨立審閱及監察，促使本集團內部監控的效能以及外聘及內部審核工作達到滿意的水準。

審核委員會的職權範圍須至少包括：監管本公司財務申報制度、風險管理及內部監控系統；檢討本公司的財務監控，以及檢討本公司的風險管理及內部監控系統、以及內部審計功能的有效性；與管理層討論風險管理及內部監控系統，確保管理層已履行職責建立有效的系統；主動或應董事會委派，就有關風險管理及內部監控事宜的重要調查結果及管理層對調查結果的回應進行研究。

薪酬委員會

薪酬委員會須制定薪酬政策提交董事會批准(薪酬政策的考慮因素包括同類公司支付的薪酬、須付出的時間及職責以及集團內其他職位的僱用條件)；以及執行董事會釐定的薪酬政策。

提名委員會

提名委員會須制定提名政策供董事會考慮，並執行經董事會批准的提名政策。檢討董事會人員、架構和組成，以及董事會多元化政策的實施及有效性，討論董事為履行職責所付出的時間和精力是否足夠，董事是否具有多方面和豐富的經驗和技能，董事會架構是否合理。

HSEC委員會

HSEC委員會負責領導本集團的健康、安全、環保和社區工作，就員工健康、公司安全與環保及社區關係的重大決策或重大問題向董事會提出建議。

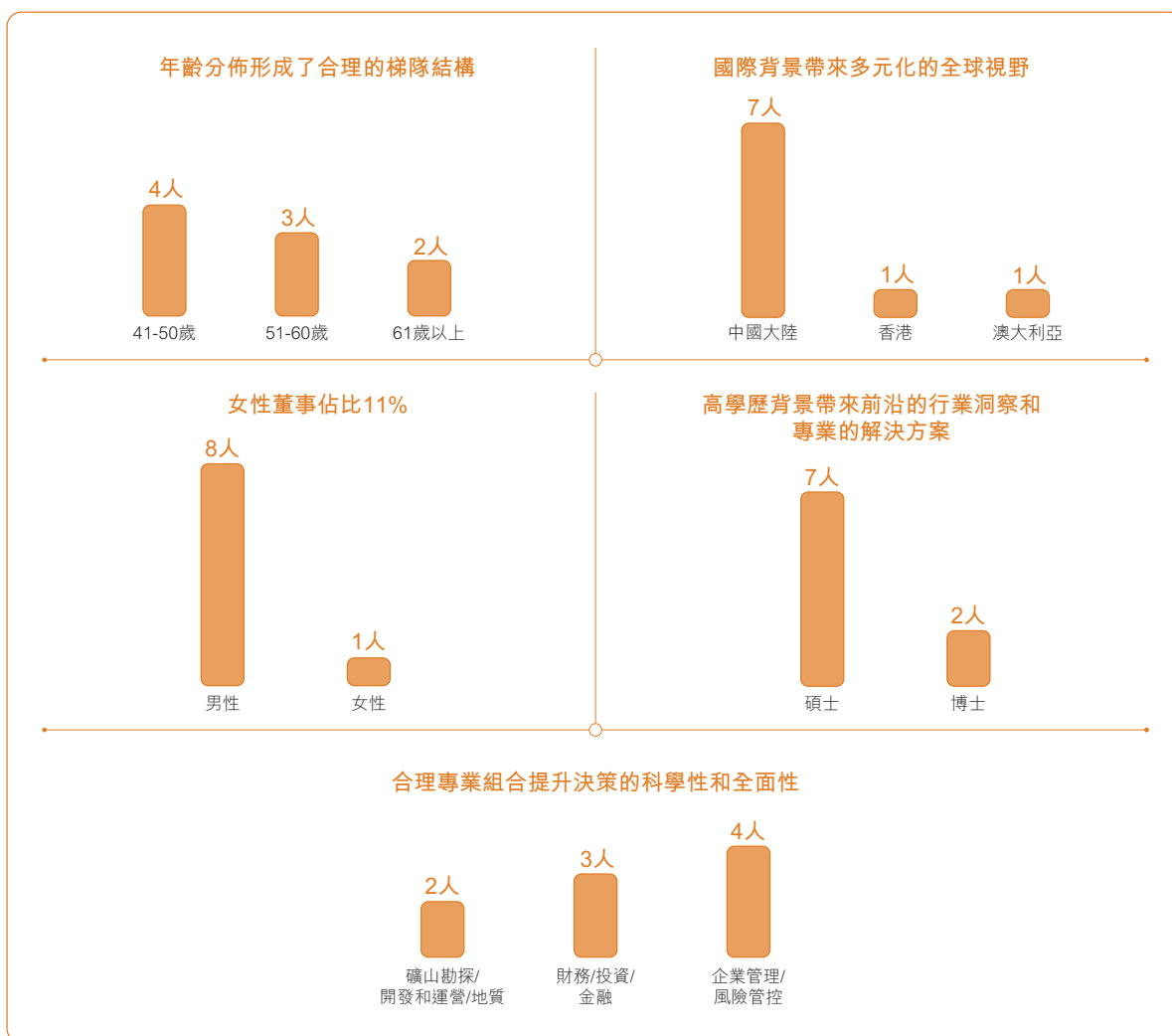
獨立性

本公司獨立非執行董事結合其專業特長在股東大會、董事會及專門委員會上對公司戰略、規範運作、經營管理、風險內控等重大事項提出意見，形成董事會內部制衡，提升董事會決策的科學性和專業性。本公司董事會設置3名獨立非執行董事和2名非執行董事席位，佔董事席位比例約56%。董事會下設薪酬委員會和審核委員會均由獨立非執行董事擔任委員會主席。

多元化

本公司促進董事會成員在技巧、經驗及觀點等多樣化方面保持適當的平衡，以促進業務策略的執行及確保董事會有效地運作。多元化是個寬泛的概念，在確定董事會成員組合時，可以從多個方面考慮董事會成員多元化，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能、知識及服務任期。董事會的所有委任均以任人唯才為原則，結合公司業務模式及與時俱進的特定需要，以客觀條件充分顧及董事會成員多元化之裨益。

報告期內，本公司董事會成員共計9人，其中執行董事4人，非執行董事2人，獨立非執行董事3人。**女性董事1人，佔董事席位比例約11%**。董事會成員來自中國大陸、香港及澳洲。他們既擁有國際化項目發展背景，又有行業管理的豐富經驗，具備地質勘探、國際投資、上市公司運營及全球資源整合等高級技能，董事會成員專業結構合理，具備履行職務所需的知識、技能和素質，為本公司發展奠定堅實基礎。



董事會的有效性評估

本公司每年檢討董事會的架構、人數及組成以及董事為履行職責所付出的時間和精力是否足夠，評核獨立非執行董事的獨立性，檢討董事會多元化政策的實施及有效性。對董事會的有效性進行評估，以確保其能夠履行戰略監督和ESG監督的職責。重點關注董事會的結構、決策效率、ESG監督能力和風險管理水平。本報告期內，董事會有2名董事退任，新增3名董事，包括1名女性董事，增加了女性董事的佔比，董事的年齡結構也更趨年輕化。並且，董事會已注意到了《上市規則》的最新監管要求，將考慮制定改進評估的計劃，包括編製董事會技能表、提名委員會增加女性董事等。

信息披露與投資者關係

公司嚴格按照《上市規則》的有關要求，積極履行信息披露義務，確保信息披露及時、公平，保證披露內容的真實、準確、完整。公司堅決杜絕虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏的情形，不斷提高信息披露質量，充分高效地向投資者傳遞公司經營管理情況和業務發展信息，維護公司股東的合法權益。報告期內，共披露定期報告3份、臨時公告36份。上述公告的披露均符合上市規則要求，未收到香港聯交所的違規通知。

公司高度重視與投資者保持良好的關係，不斷優化投資者溝通機制，採用線上線下業績說明會、業績一圖、新媒體企業號、券商策略會、路演等多種渠道向投資者展示公司經營狀況，並通過投資者熱線、投資者關係郵箱、現場調研等形式積極傾聽並回復投資者的問詢。

業績發佈會

報告期內，公司召開2次業績發佈會，公司管理層就經營業績、戰略規劃、ESG績效等相關內容與投資者積極溝通交流。說明會均在線上路演平台同步直播，方便更多投資者參會。2024年中期業績說明會視頻線上瀏覽量約1.9萬人次。



有關本公司最全面的企業管治信息，請參閱本公司二零二四年年報。

薪酬與考核

公司薪酬體系的制定結合了採礦業的行業特點、企業戰略和員工需求，確保公平性、競爭力和激勵性。將薪酬與ESG績效、團隊目標和企業整體業績掛勾，激勵員工提高工作效率和貢獻。在公司各業務板塊主要管理層的薪酬方案中，將安全生產和環保等重要的ESG目標設置較高權重，並實行安全一票否決制，切實提升公司在這些關鍵ESG議題上的治理水平和績效。

ESG 治理體系

本公司重視企業與社會的和諧發展，將ESG管理理念逐步融入到企業生產經營的各個環節，認真履行經濟、社會及環境責任，接受政府、股東、員工、合作夥伴、消費者、公眾等各利益相關方的監督，加強與利益相關方間的溝通，增強運營透明度，提升社會各界對本公司可持續發展的認知和認同，達成本公司與各利益相關方共同發展、互利共贏的格局。

本公司建立了完善的ESG治理體系，形成了自董事會到各業務板塊生產車間的多級管理架構，全面推動公司ESG管理系統化、規範化、制度化，提升公司在環境、社會與企業管治等方面的綜合價值，推動企業可持續發展。



職責與工作機制

董事會

公司ESG工作的最高領導機構，全權負責本公司的風險管理及內部監控系統，包括判定ESG重要風險和機遇。董事會負責制定本集團ESG戰略，設定ESG目標並檢討目標實現的進度。

HSEC 委員會

於二零二四年度，HSEC委員會由在ESG領域擁有專業知識的三位委員組成：主席邱玉民博士為本公司澳洲金礦業務總裁及澳大利亞地球科學家協會成員，委員楊繼野先生為本公司董事會主席及首席執行官，委員王安建博士為中國地質科學院全球礦產資源戰略研究中心教授。

主要職能為協助董事會有效履行因本集團經營活動而產生的有關健康、安全、環保和社區事宜，以及針對此類事宜的相關風險管理，以實現對ESG風險的管控和目標實現。HSEC委員會負責制定公司ESG之長遠規則及年度計劃，並監督計劃的實施；採納ESG相關政策，監察政策的遵守情況；評估ESG相關法律法規的遵守情況。

ESG 工作小組

由集團相關部門負責人和各業務板塊主要負責人牽頭，承擔ESG工作的管理責任。各相關部門指派專人負責ESG工作的落地執行，並負責ESG數據收集、整理及編製ESG報告工作，定期檢討對本集團重要且與業務相關的ESG事宜，將評估結果向HSEC委員會匯報，以協助其評估及釐定本公司就ESG的風險管理及內部監控系統是否合適及有效，並提出整改建議。



ESG 能力建設

隨著全球對ESG要求的日益嚴格，培訓可以幫助員工了解相關法規和標準，確保公司在ESG領域的合規性，降低潛在的法律和聲譽風險。本報告期內，本公司成立了以「ESG工作小組」為主的ESG專項學習小組，組織ESG相關知識集中培訓5次，絕大部分小組成員參與全部培訓課程，共計92人次出勤。通過培訓，增強了員工對環境保護、社會責任和公司治理的認知，同時，將ESG價值觀融入企業日常經營管理中，促使員工從被動執行到主動參與，推動公司整體向可持續發展方向轉型。



ESG 風險管理

隨著全球範圍內ESG議題的重要性日益凸顯，本公司已將ESG風險管理體系深度整合至企業可持續發展戰略中，構建了系統化、動態化的管理機制。我們建立了覆蓋「識別－評估－監控－應對」全流程的ESG風險管理框架，通過定期的風險矩陣評估和情景分析，精準識別重大ESG風險因素，並制定相應的預防性措施和應急預案。同時，我們建立了ESG風險動態監測機制，根據內外部環境變化及時進行風險評估更新和管理策略優化。

在實踐層面，本公司將ESG風險管理深度嵌入項目全生命週期管理體系。在項目投資決策階段，我們通過完善的盡職調查程序，將ESG風險納入投資評估模型；在項目運營階段，通過建立關鍵績效指標體系和定期審計機制，持續監控ESG風險狀況；同時，我們與各利益相關方保持常態化溝通，通過信息披露和意見反饋機制，不斷提升ESG風險管理水平，確保公司在實現商業價值的同時，履行環境責任和社會責任，推動企業可持續發展目標的實現。

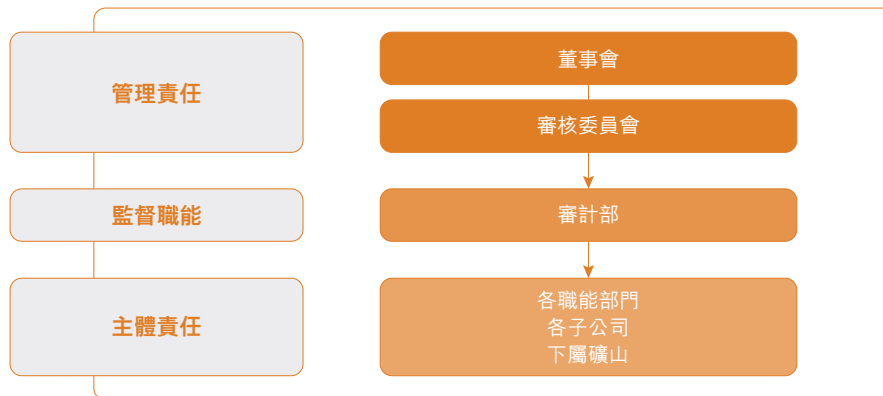
二零二四年度，根據HSEC委員會之檢討，董事會審核，本集團已全面遵守香港聯交所ESG報告守則所載的「不遵守就解釋」條文。本集團之ESG工作於報告期內合規及有效。

商業道德

中國罕王始終嚴格遵守相關法律法規，踐行最高標準的商業道德準則。通過建立高水平的商業道德管理體系，努力打造公平、透明、誠信的工作與經營環境，持續培育廉潔守正的企業文化，堅決抵制任何可能損害公司誠信與聲譽的腐敗行為，為誠信經營提供了堅實保障，確保企業在可持續發展道路上行穩致遠。

治理

董事會下設審核委員會統籌管理商業道德與反腐敗工作。公司內部建立了多層級的監督管理體系，各職能部門和業務板塊承擔商業道德管理的主體責任，審計部負責制定監督管理制度，並開展監督管理工作。此外，公司還聘請獨立審計師對本公司進行外部審計，通過內外部審計預防和控制本公司發生舞弊或不道德行為。

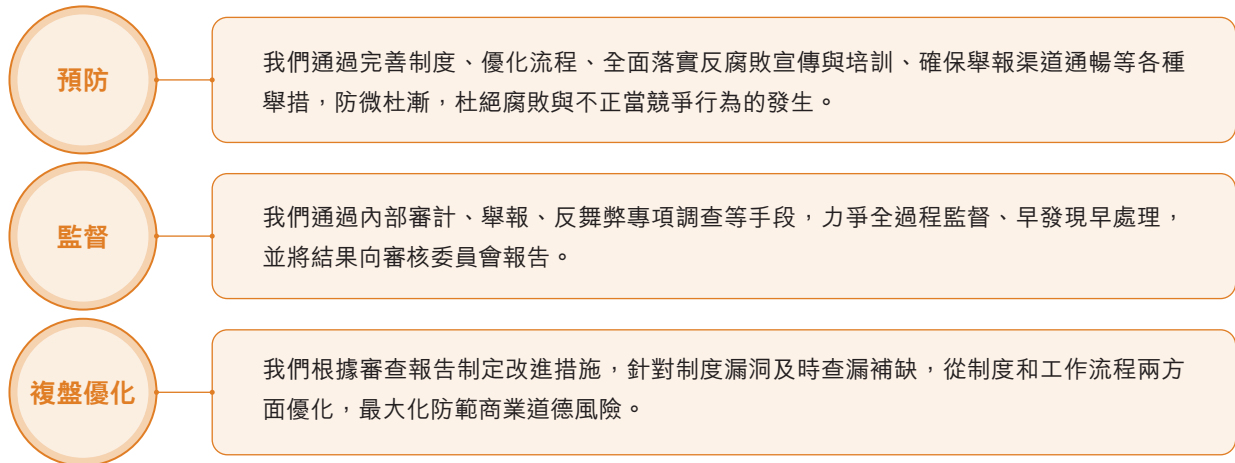


我們不僅嚴格遵守《中華人民共和國反不正當競爭法》、《中華人民共和國反洗錢法》等相關法律法規，還制定了《廉政管理制度》、《內部控制制度》、《舉報制度》等，從制度層面為公司管理商業道德提供支撐。

戰略

公司的商業道德管理遵循「事前預防、事中監督及事後複盤優化」的工作流程，以期實現最大限度降低商業道德風險的目標。

商業道德風險管理體制



風險管理

◎ 反腐敗

本公司一向高度重視廉潔自律的企業文化建設，我們明確規定全體員工不以任何名義從事賄賂、勒索、欺詐及洗錢活動，不得以職權和職務上的便利謀取不當利益。

我們制定了《廉政管理制度》，營造廉潔高效的工作氛圍，加強公司廉政建設，提供員工法治觀念，規範全體工作人員的行為。公司要求全體員工簽訂廉潔從業承諾書，並將廉潔從業情況作為員工績效考核、任免、晉升、加薪的重要依據。

對商業夥伴，公司持續開展反貪污、反賄賂的監管。比如，在合同中加入廉政條款，對施工方、供應商、監理、設計等利益相關方做出了約束。針對採購舞弊行為，我們制定並執行嚴格的物資採購管理制度，設定了嚴格的供應商准入要求，選擇供應商均需審批，並由法務部門和審計部門監督，保障選擇程序公平公正。

反腐敗培訓是企業構建誠信文化、防範風險、提升競爭力的重要手段，對企業的健康發展和社會的和諧進步具有深遠影響。為加強本公司廉政建設及規範董事行為，根據集團業務需要及香港聯交所要求，本公司向董事發放香港聯交所《上市發行人監管通訊》、《上市規則》網上課程等學習資料；審計部結合本公司情況並借鑒同行經驗錄製了《反舞弊培訓課件》。公司定期組織董事、高管、員工參加反腐敗相關培訓，並在辦公區域張貼警示海報，提升反腐意識，營造廉潔氛圍，預防腐敗行為。本報告期內，公司董事及新入職員工均參加反腐敗培訓，共計 138 人次。



智慧採購系統提升採購透明度

通過智慧礦山系統中的智慧採購子系統，使用「雲採購」管理招投標、詢比價、物資需求申請、訂單、合同、到貨、入庫、發票、付款等全業務鏈。採購流程標準、規範、透明。所有採購過程可以進行全程追溯，業務人員隨時了解採購進度，利於對採購行為進行審查。並能夠與供應商進行報價、談判、定標、合同、訂單、發貨等協同操作，減少與供應商溝通誤差。

對供應商進行規範化管理：對供應商生產相關資質證書、工商信息、銀行信息等資料實現系統備案。及時獲取供應商企業經營風險信息，輔助供應商審核工作。

採購數據智能分析：採購業務模型分析包含了採購合同、訂單分析，採購過程分析，採購價格分析、採購付款分析、庫存情況分析等15個分析模型。通過數據智能分析，可以從繁多的數據中提取有管理價值的信息，使企業各級決策者對企業運營狀況進行監視，規範企業的管理、運營，從而提升企業管理水平。

◎ 舉報

我們承諾以坦誠開放、廉潔守法及誠實的態度來恪守及貫徹高標準的商業原則和操守。制定舉報政策的目的是為了提高本集團內部公正的意識，以此作為一項內部監控的有效機制，為僱員及與本集團有往來的利益相關者(例如本集團之客戶及向本集團提供產品或服務之供應商等)就本集團內部人員的不當行為提供舉報的管道及指引。

本公司員工有權向公司舉報對涉嫌違反國家法律法規、政策和公司內控問題及其他舞弊、違反公司紀律的行為。本公司審計部負責受理與公司及各職能部門、下屬礦山和所有員工相關的各種違規行為的舉報。舉報人可以通過電話、信函、發送電郵、當面舉報等方法，向本公司審計部提供詳細的信息。



舉報電話：

024-31290378



舉報郵箱：

shenjb@hanking.com

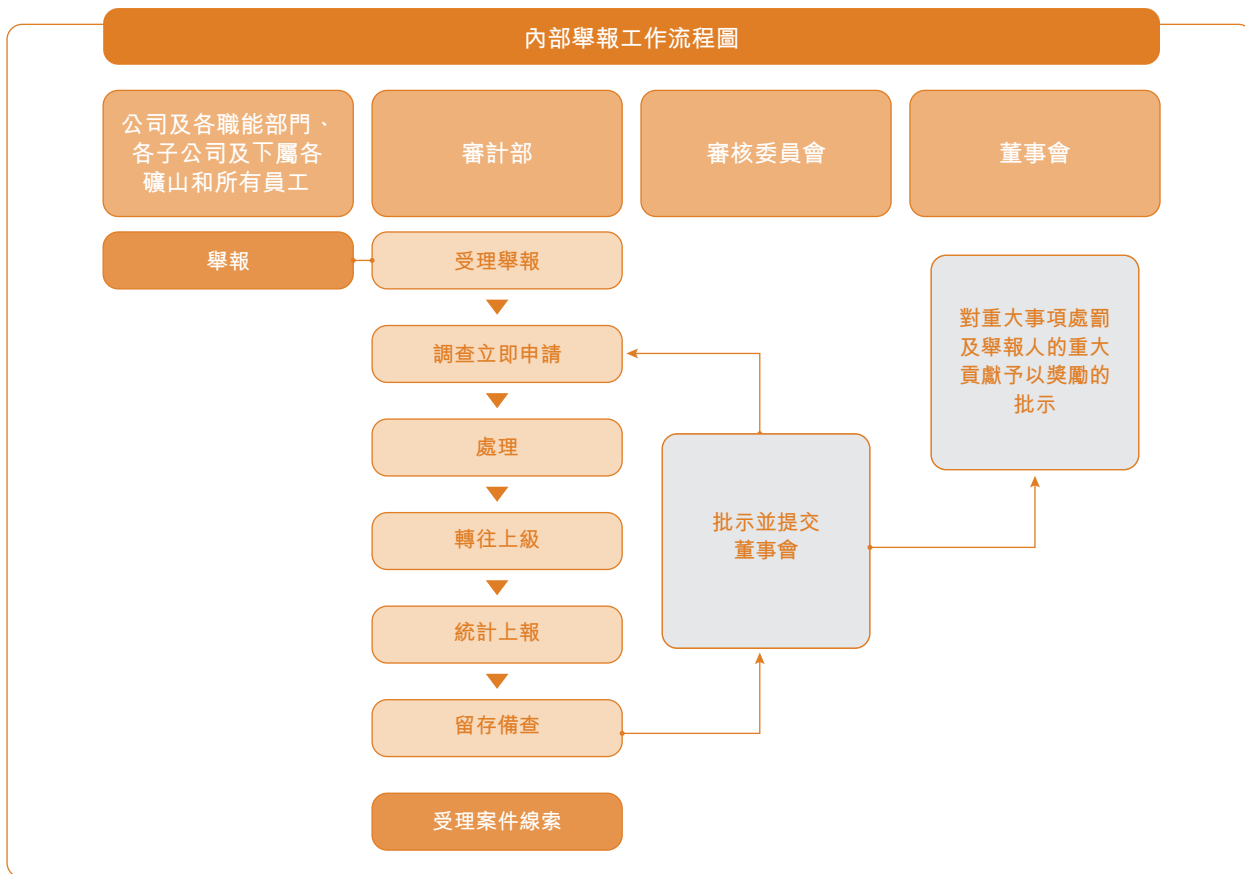


信函：

遼寧省瀋陽市青年大街227號罕王大廈22樓審計部


◎ 舉報申訴

若舉報人和被舉報方有任何一方對處理結果有異議的，可以在接到正式處罰文件10個工作日內，以書面形式向審計部提出申訴，由審計部參與並由公司重新派員進行複查。



◎ 董事會審核委員會聯繫方式

本公司員工及其他與本公司有往來者(包括但不限於客戶及供應商等)可採取不具名方式向本公司董事會之審核委員會提供任何可能關於本公司不當事宜的情況。


電子郵箱：
auditcommittee@hanking.com

◎ 舉報人保護

我們鼓勵所有利益相關方上報他們認為可疑或不正當的事件，不允許對舉報人採取任何形式的打擊報復行為。審計部應當為舉報人保密，保護舉報人的合法權益。未經舉報人同意，不得公開舉報人的個人信息等情况。

◎ 反壟斷與公平競爭

本集團倡導自由和公平的競爭，反對任何形式的壟斷和不正當攫取利益的行為。我們嚴格遵守《中華人民共和國反不正當競爭法》、《中華人民共和國民法典》等反壟斷和反不正當競爭的相關法律法規和國際標準。我們建立了誠信公平的競爭機制，對發現和舉報提供的有關不正當競爭線索進行專項調查，避免不當競爭發生。

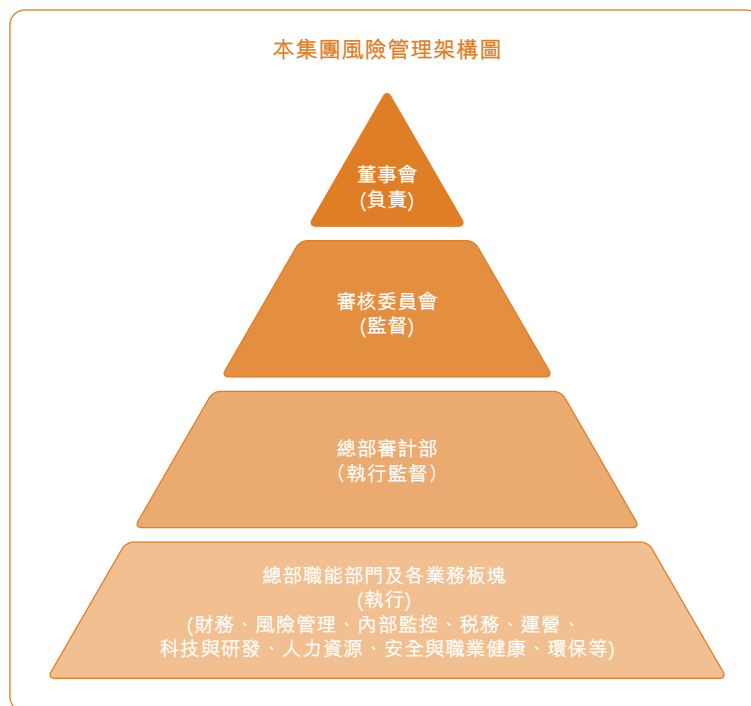
報告期內，本集團沒有任何反貪污訴訟案件，也未收到任何針對公司有關不正當競爭的訴訟案件。

內部控制與風險管理

治理體制

董事會負責維持恰當有效的風險管理及內部監控系統，以保障股東投資及本集團資產，包括並不限於設置管理架構並做出適當授權，確定適當的會計政策，提供可靠的財務數據，上述措施目的在於合理(但並非絕對)保證並無重大失實陳述或損失，並管理(但無法完全消除)營運系統失誤及本集團未能達目標風險。

董事會透過審核委員會持續監督本集團財務申報制度、風險管理及內部監控系統；檢討本集團的財務監控，以及每年檢討本集團的風險管理及內部監控系統的成效；與管理層討論風險管理及內部監控系統，確保管理層已履行職責建立有效的系統；就有關風險管理及內部監控事宜的重要調查結果及管理層對調查結果的響應進行研究。



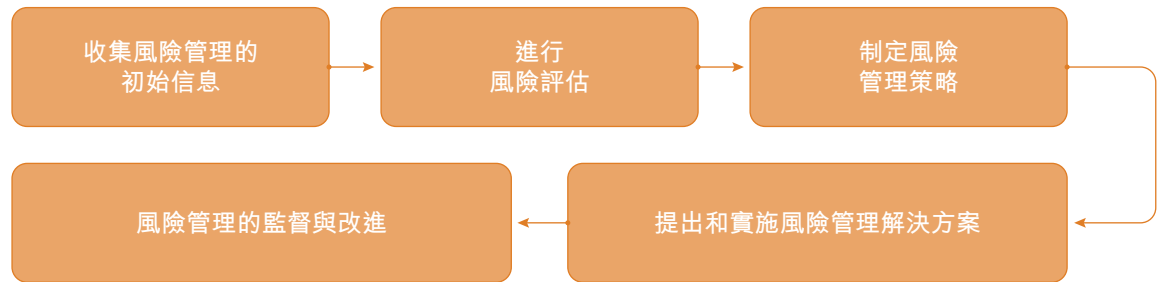
本集團設有專門的內部審計機構(「審計部」)，制定相關制度並建立適當的內部監控程序，確保內部監控和風險管控的有效性，並延伸至本集團控股的所有附屬公司。審計部由審核委員會直接領導，年度審計報告及計劃由審核委員會審批。審計部獨立開展公司內部審計督查工作，按照審核委員會批准的工作方案，在內部控制、日常監督和專項監督的基礎上，從風險發生的可能性和對公司目標的影響程度等維度綜合評估工作重點。

本集團已經制定《內部控制制度》，對董事會及高級管理層職權分工做了規定，高級管理層對董事會負責，執行董事會決議，對本集團的各項運營管理和監控負有重大責任。本集團管理層每月向董事會成員提供有關本集團的最新資料，載列有關本集團的表現、財務狀況及前景的公正及易於理解的評估。

本集團已制定《信息披露管理制度》、《關連交易管理辦法》及《內幕消息披露制度》，以識別、處理內幕消息。董事會適時考慮識別、處理內幕消息程序的有效性，以確保內幕消息於適當批准披露前維持保密，並以有效及一致的方式披露此類信息。

本集團已制定內部監控程序，用以識別、評估及管理重大風險，並解決重大內部監控缺陷(如有)。此類程序由審計部實施，主要包括：制定評價工作計劃、實施現場測試、認定控制缺陷、匯總評價結果及編報評價報告等環節。評價過程中，綜合運用個別訪談、問卷調查、專題討論、抽樣檢查、穿行測試、實地查驗和比較分析等方法 and 手段，充分收集公司內部控制設計和運行的有效證據，如實填寫內部控制風險評價底稿，研究分析內部控制缺陷。通過審計和監察公司風險管理體系及評價時發現一些內部控制缺陷，通過與管理層溝通後，實施整改。

本集團風險管理程序圖



通過上述工作，董事會認為，本集團已參考企業內部控制規範體系和相關規定的要求在所有重大方面保持了有效的財務報告內部控制。根據非財務報告內部控制缺陷認定情況，於內部控制評價報告基準日，本集團未發現非財務報告內部控制重大缺陷和重要缺陷。

稅務合規

稅務合規是企業治理的重要組成部分，是保障企業正常經營的前提。稅務合規能夠幫助企業規避稅務風險，避免因稅務問題而帶來的損失和影響。加強稅務風險防控意識，遵守稅收法規可以減少稅務稽查、納稅爭議等管理成本，同時也能提高企業的經濟效益，增強企業的道德形象和社會信任度。合理的稅務風險管理可以增加企業治理的透明度和可信度，提升企業形象和聲譽。

財務部由專人負責稅務管理工作，包括稅金申報與繳納、稅務協調與籌劃、稅務風險評估與防範等。制定明確的納稅籌劃流程和納稅操作規範，確保納稅行為符合法律法規和稅收政策，並進行內部審計，及時發現和糾正稅務合規問題。

罕王澳洲聘請具有專業資質且擁有豐富經驗的稅務顧問定期審查公司的稅務問題，並及時向政府相關部門進行申報。



財稅能力建設

各業務板塊通過日常工作中的「傳幫帶」和定期培訓，提升團隊技能和工作效率。利用總部和外部資源(如行業動態、稅務網站等)更新知識，確保財稅團隊掌握最新法規和操作方式。二零二四年全年組織了4次內部培訓，涵蓋企業所得稅、新收入準則、增值稅抵扣和財務分析等主題。



總部全體財務人員參加了中稅網舉辦的財稅知識培訓

科技創新驅動發展

我們堅持科技創新驅動發展，通過不斷技術革新，降低公司的綜合運營成本，提供優質產品，與客戶共享創新成果。

為激勵創新人才、營造研發創新的氛圍，公司制定了《創新獎勵管理辦法》，設定了特殊貢獻獎和特別獎勵金。對於研究發明創造、技術改造、科研課題、發明專利等科技創新成果，給予表彰和現金獎勵。公司形成了以智慧礦山系統為核心的技術創新體系和一系列自主知識產權及科研成果。

智慧礦山建設

中國罕王的智慧礦山系統融合四維地理信息、泛在網絡、雲計算、大數據等技術，集成傳感感知、數據通信、自動控制等功能，實現礦山信息的精準採集、可靠傳輸、規範集成和實時可視化。該系統支持自動化運行和智能決策，能夠預知和防治「人一機一環」中的隱患與危險源，賦予礦山自我學習、分析和決策的能力。



中國罕王智慧礦山系統架構

基礎建設期
(2019年~
2022年)

在搭建數據中心等系統中樞的基礎上，按照企業生產與經營管理的不同環節，構築了三層功能應用場景：(1)底層控制層：以硬件設備和控制系統為主，實現生產過程感知數據採集、融合，操作自動化、智能化，改善傳統礦業的人機合作關係；(2)中間層：以生產運行管理軟件為主，實現生產管理信息化、以及管理組織扁平化和緊密化；(3)最高層：以經營管理軟件為主，包括財務管理系統、人力資源管理系統、採購系統、庫房管理系統、輔助辦公系統、商業分析系統等。實現了生產管理全過程多元數據採集，包括設備運行信息、能耗信息、計量信息等。並與企業資源管理系統的倉儲管理、資產管理、人員信息等建立數據接口，為企業生產降本增效提供強力支持。

發展優化期
(2023年~
2026年)

在上一階段三層架構的基礎上，圍繞總體規劃，根據企業業務發展對智慧礦山系統工具的需求，持續擴充並完善系統功能，增加系統對業務的覆蓋面。

本報告期內，進一步開展礦業公司旗下礦山智能化升級項目，通過在井下鋪設萬兆環網，提升網絡傳輸速度和通訊可靠性；完成通風系統、排水系統、提升系統的遠程監控改造；在選礦作業的皮帶輸送環節和過濾脫水作業增加圖像AI識別檢測系統，提高異常工況的預警速度。

研發與創新成果

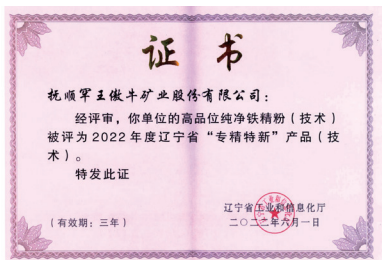
自二零一九年起，與流程工業綜合自動化國家重點實驗室開展合作，建立了「工業人工智能試驗基地」，旨在通過開展「生產經營管理與控制一體化系統」的研究與應用實施，為冶金礦山行業開展智能礦山系統建設提供借鑒，助力「數字遼寧智造強省」。

倉儲自助領料系統項目：在遼寧省第一屆職工技能大賽程序員設計比賽中榮獲第三名

罕王毛公鐵礦智能選礦數字化車間項目：獲得撫順市工業和信息化局授予「數字遼寧智造強省專項資金」人民幣30萬元

◎ 鐵礦業務

本公司鐵礦業務為黑色金屬採選一體企業，擁有高新技術企業證書、遼寧省專精特新「小巨人」企業、遼寧省鐵礦資源開發與利用專業技術創新中心、企業技術中心等稱號。我們生產的高品位純淨鐵精粉(技術)是遼寧省「專精特新」產品(技術)。



本報告期內，鐵礦職工在積極投身公司發展建設中火熱實踐、咬定目標、攻堅克難、爭先進位，多名職工和項目受到了撫順市總工會、撫順縣總工會的表彰。其中，《一種回採邊角礦體的方法》榮獲撫順市總工會頒發的職工優秀技術創新成果獎。

◎ 高純鐵業務

撫順罕王直接還原鐵有限公司(「罕王直接還原鐵」)成立於二零零二年，具有二十餘年的生產經驗，持續優化生產工藝，注重研發投入，擁有多項國家發明專利。其高純鐵產品品質高於國標水平，能夠根據客戶需求制定產品內控標準，並以客戶需求為導向不斷細化分類，有數十種產品牌號來滿足不同客戶的要求。

研發投入與知識產權

本報告期內，研發投入約人民幣225萬元，申報實用新型專利6件，已經授權3件，維護知識產權131件。

環境保護

人與自然和諧共生堅持可持續發展戰略

- 保護環境與天然資源
- 排放物控制與管理
- 資源使用
- 氣候變化應對



保護環境與天然資源

環境治理

本公司堅持可持續發展戰略，將環境保護的理念融入企業建設、生產、運營的全過程，打造一條生產運營與環境保護相容兼顧的綠色發展之路，以盡力減低業務活動對環境及自然資源的影響。

在我們的環境議題管治體系中，HSEC委員會制定公司發展目標，明確環境管理方向，由各業務板塊主要負責人具體指導環保議題的管理，並由安全環保總監領導安全環保部負責日常環境與安全的工作。我們在主要車間設安全環保科，任命專職安全環保員，以確保環境管理理念融入具體業務和一線生產過程。

該組織架構是我們水資源管理、土地復墾與閉礦恢復、生物多樣性保護、固體廢棄物管理、廢氣排放管理以及應對氣候變化六個議題的統一管理結構，實現了全環境因素的協同管理。

本公司堅持可持續發展戰略，將環境保護的理念融入企業建設、生產、運營的全過程，打造一條生產運營與環境保護相容兼顧的綠色發展之路，以盡力減低業務活動對環境及自然資源的影響。



◎ 環境管理體系認證

公司積極推動環境管理體系認證工作的有序開展，按照ISO14001標準全面建立環境管理體系，全面識別和控制環境風險，提升資源利用效率，減少污染排放，增強環境績效。

◎ 國家級綠色礦山

採礦活動需要佔用一部分土地，對環境及植被均會產生一定的影響。本集團堅持科學有序開採方式，盡可能地減少勘察、勘探以及生產運營中可能造成的生態與生物環境影響。每個運營項目都製作環境影響評價報告，經專家評審合格後才予以實施，將項目對環境產生的影響降到最低。本公司鐵礦業務的兩家生產礦山—傲牛鐵礦和毛公鐵礦均為**國家級綠色礦山**。毛公鐵礦於二零二零年榮獲中國冶金礦山企業協會第七屆冶金礦山「十佳廠礦」榮譽稱號。



◎ 閉礦與復墾計劃

本著「礦山與自然環境和諧共生」的理念，本集團對礦山、排土場、尾礦庫等資源開發地區因地制宜地進行綠化與復墾，有效改善礦山生態面貌，建設生態功能區，保護生物多樣性，打造友好型現代化生態礦山。

鐵礦業務過往三年生態修復數據

	2024	2023	2022
綠化與復墾投入(人民幣千元)	133.5	414	693
恢復面積(畝)	89	162	192
新植樹木(株)	58,740	77,386	94,086
新植樹木相當於減少二氧化碳當量(噸)	1,351	1,780	2,164

金礦業務礦山閉坑及復墾計劃

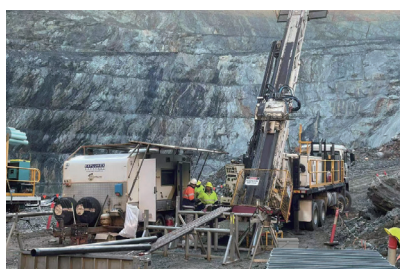
金礦業務已按計劃準備320萬澳元的復墾保證金。

採用漸進式復墾還林方案，循序漸進的採用當地植被進行還林。還林後的礦區會與周邊地形很好的融合併為動植物提供一致的生態環境。項目所有的礦坑設計，坡面角度設計，均考慮了與周邊地形地貌完美的融合，為未來閉坑還林時減少額外工作量與支出，在項目結束後使環境影響和責任降至最低。

二零二四年 Southern Cross 礦區完成一期和二期鑽探，且在鑽探完成後積極做好復墾工作。



復墾前



鑽探中



復墾後

◎ 突發環境風險應急預案

公司高度重視環境保護工作，始終將環境風險防控作為企業可持續發展的重要環節。為有效應對突發環境事件，最大限度降低環境風險，公司制定了《突發環境事件應急預案》，並定期組織應急演練，不斷提升應急處置能力。本報告期內，針對突發環境風險，實施專項應急演練2次，專項培訓3次。



◎ 綠色設計與清潔生產

在綠色設計和清潔生產方面，我們公司積極踐行可持續發展理念，通過技術創新、設備改造和生產工藝優化，最大限度地減少資源消耗和環境影響。我們採用先進的採選技術和設備，提高資源利用率，降低能源消耗和溫室氣體排放。同時，我們實施嚴格的廢水、廢氣和固體廢棄物處理措施，確保排放達標，並積極推廣循環利用技術，將廢棄物轉化為可利用資源。此外，我們定期開展清潔生產審核，識別改進機會，持續優化生產流程，提升環境績效。這些舉措不僅符合清潔生產的要求，也展現了我們對環境保護和可持續發展的堅定承諾。

本報告期內，實施的主要措施有：(1)通過建設脫硝設施，投用SCR降低氮氧化物排放；(2)通過濕法脫硫，使用含硫較低的原輔材料，提升脫硫塔效率，降低二氧化硫排放；及(3)通過生產工藝封閉，尾氣通過袋式除塵器、電除塵等手段降低顆粒物排放。

生物多樣性

礦業活動可能會帶來一定的地表破壞，因此我們一直將生物多樣性視為ESG管理中的重要議題。我們在項目實施前會開展生物多樣性調查與評估，不在自然保護區、生態紅線等敏感區內進行勘探、採礦活動。在項目結束後，我們以礦山復墾為抓手，結合當地生態環境特點針對性製作生物多樣性補償方案，盡力抵消對生物多樣性造成的損害。

在項目啟動前，通過衛星遙感、野外調查等手段，進行詳細的生態調查，涵蓋植被、動物資源等多個方面，確保對區域內的生物多樣性有全面的瞭解。通過全面評估礦區及周邊區域的植被和動物資源分佈情況，識別潛在的生態風險。並制定明確的生態恢復計劃，包括土壤恢復、植被恢復等措施，確保礦區開發後的土地能夠恢復生態功能。

◎ 鐵礦採礦及選廠

鐵礦業務對300萬噸採選項目進行生物多樣性分析和評價，採礦項目評價區內無國家級保護動物，根據走訪調查及資料查詢，評價區及周邊區域無相關的自然保護區域、野生動物遷徙洄游通道。選礦項目所在地無瀕危物種，本項目建設對野生動物可能影響的主要區域是尾礦庫。尾礦庫擬建在溝穀內，尾礦庫建成後，該溝穀將不存在，由於溝內地表水不發育，不屬於林蛙的棲息繁殖地，因此預計選廠建成後，不會對評價區內林蛙的棲息地造成影響。預計在尾礦庫後期運行時，礦區附近的鳥類可能會遷移至溝穀以外的其他地區，而使區內數量有所減少。綜上所述，本項目建設對區內野生動物有一定影響，但其影響程度影響在可接受範圍內。

森林植被對生態環境保護和建設的貢獻之大是顯而易見的，而且森林的涵養水源，減少降水對地表的沖刷，減弱地表徑流及其強度，林木與草的根系對土壤的固著，枯枝落葉層對地面的覆蓋，以及樹冠與樹幹的防風，對風力的減弱等作用，決定了植被與水土保持之間的息息相關。水土保持以生物措施與工程措施相結合，生物措施為植樹種草，恢復植被，工程措施如排水溝、圍堰等的修築。根據《中華人民共和國水土保持法》及《土地復墾規定》，鐵礦業務將儘早使被破壞的土地得到恢復和利用。分階段複土造林，使其對生態系統的影響減少到最小。擴建項目選礦廠建成後，應儘快恢復植被，除生產用地外，做到不留裸地。在選礦廠廠房外植樹，形成隔聲帶，以減少噪聲污染。對尾礦庫的邊坡及時進行生態恢復，閉庫後及時進行覆土和植被恢復。

◎ 澳大利亞金礦項目

金礦業務對Mt Bundy金礦項目周邊進行了多次動物多樣性調查，在礦坑周邊設置了多個採樣跟蹤點並採集到大量數據，從而確認了該礦區生物多樣性特質。

金礦業務在開展地面干擾轟動或申請清理許可之前，及時檢查並確保受保護的動植物不受威脅危害。



指標及目標

本集團各業務板塊均聘請有資質的第三方專業機構，定期監測礦區及廠區的噪聲、有組織排放廢氣、無組織排放廢氣、地表水、地下水等，識別潛在環境風險，並及時作出整改或應對。二零二四年，本集團未發生環境污染事故。

◎ 高純鐵業務

罕王直接還原鐵不斷完善環境管理體系(EMS)，推動環保管理規範化、組織化、常態化，制定並嚴格執行體系內各項環境管理制度，實現「制度－行動－結果」的生態環保管理模式。於二零二二年再次通過ISO 14001環境管理體系認證，有效期至二零二五年四月。

二零二四年高純鐵業務開展7次季度監測、12次月度檢測、2次二噁英監測、1次固體廢棄物監測，出具22份報告。

◎ 鐵礦業務

二零二四年，鐵礦業務旗下的三座礦山－傲牛鐵礦、毛公鐵礦、上馬鐵礦均進行例行環境監測，對土壤、廠界噪聲、有組織排放、無組織排放、地表水、地下水等進行了監測。

◎ 金礦業務

金礦業務制定了相關環境管理計劃(EMP)並設定關鍵目標和指標以及相關管理和緩解措施。公司定期審查和評估這些環境管理計劃的績效，並致力於持續改進。在每年向澳洲北領地礦業資源部(DPIR)遞交的RRRA和採礦管理計劃(MMP)中也及時匯報目標及指標的執行情況。

澳洲北領地Mt Bundy金礦項目中的Rustlers Roost及Quest 29露採金礦於二零二三年六月獲得環評審批。加上之前收到的Tom's Gully地採金礦的環評審批，截至二零二三年底已收到Mt Bundy金礦項目礦山開發的全部環保批文。並且依照環保批文的要求，積極開展維護生態和水資源相關工作。

西澳Cygnet金礦項目也啟動了相關和環境研究工作，聘請了環保顧問並協助完成該礦區的水樣調查工作，水模型研究，生態環境和噪音環境的調查工作。

排放物控制與管理

排放物管理制度

我們致力於通過持續改進技術措施和循環利用來減少廢棄物的產生、排放及對環境帶來影響，以確保符合業務所在地的環境標準，把減少和達標排放廢棄物作為企業履行環保責任的重要工作和節能減排目標。

◎ 嚴格執行各項法律、法規及行業標準所規定的環保標準

《中華人民共和國環境保護法》
《中華人民共和國水污染防治法》
《煉鐵工業大氣污染物排放標準》
(GB28663-2012)
《鋼鐵燒結、球團工業大氣污染物排放標準》
(GB28662-2012)

《煉鋼工業大氣污染物排放標準》(GB28664)
《礦山固體廢棄物管理辦法》
《危險廢棄物管理辦法》

二零二四年度，本集團工業三廢均實現達標排放，廠界噪聲符合《工業企業廠界噪聲標準》(GB12348-2008)的要求。

廢氣排放與管理

本集團廢氣的主要來源為高純鐵業務生產產生的氮氧化物、硫氧化物和顆粒物。

◎ 報告期內本集團的廢氣排放及同期對比

二零二四年，高純鐵業務廢氣排放總量同比降低32%，單噸排放量有大幅降低。主要得益於生產工藝的改進，具體措施有：(1)通過建設脫硝設施，投用SCR降低氮氧化物排放；(2)通過濕法脫硫，使用含硫較低的原輔材料，提升脫硫塔效率，降低二氧化硫排放；及(3)通過生產工藝封閉，尾氣通過袋式除塵器、電除塵等手段降低顆粒物排放。

業務板塊	污染物因子	排放濃度	2024年		2023年		2022年	
			排放量 (噸)	單噸排放量 (10 ⁻⁴ 噸/噸)	排放量 (噸)	單噸排放量 (10 ⁻⁴ 噸/噸)	排放量 (噸)	單噸排放量 (10 ⁻⁴ 噸/噸)
高純鐵業務	氮氧化物	< 300mg/m ³	222.72	2.94	347.42	3.99	227.27	3.42
	二氧化硫	< 180mg/m ³	77.64	1.03	118.96	1.37	64.63	0.97
	顆粒物	< 40mg/m ³	185.18	2.45	252.39	2.90	199.29	3.00
鐵礦業務	顆粒物	< 20mg/m ³	89.62	0.89	90.11	0.90	68.47	0.89

高純鐵業務廢氣排放分為無組織排放和有組織排放。有組織排放通過重點排污單位自動監控與數據庫系統(企業服務端)，按日、小時、分鐘、實時，將重點廢氣污染排放情況進行匯總，達到國家標準接入要求，同時按照要求通過第三方組織監測。廢氣的無組織排放通過第三方監測評估並形成監測報告。鐵礦業務廢氣主要來源為採礦場地、除塵器排氣筒的一般性粉塵(顆粒物)，排放量為投用末端治理技術之後的數據，另有車輛運輸產生的少量氮氧化物和硫氧化物。顆粒物排放數據來源於國家稅務總局撫順縣稅務局環境保護稅數據系統，根據《國民經濟行業分類》(GB/T475-2017)中鐵礦採選業使用產排污係數法核算。

◎ 除防塵措施及減少尾氣排放

■ 高純鐵業務

目前採用電除塵和袋式除塵處置顆粒物，燒結機和豎爐採用石灰-濕法脫硫設施降低二氧化硫排放，目前通過脫硫(排放指標低於20mg/m³，在改善環境的同時也降低了電耗)和除塵(排放指標低於10mg/m³)系統改造可降低硫化物和顆粒物的排放量。

■ 鐵礦業務

選礦廠設有專業的除塵設備。地採採用濕式鑿巖作業。運輸道路通過灑水車和噴淋管線除塵。選礦廠和磨礦車間通過採用濕式磨礦工藝，粉塵產生量極少。選礦廠的破碎、篩分、廢礦倉、主廠房等車間均設置布袋除塵器，以及採用高位排放等辦法，根治生產性粉塵，除塵率達99%，粉塵排放符合國家標準。尾礦庫灘面具備栽植條件的區域進行綠化，不具備栽植條件區域採用防塵網覆蓋並安裝噴淋系統灑水降塵、尾礦庫外坡面綠化，最大限度降低尾礦庫揚塵。



高純鐵業務超低排放項目改造

隨著生態環境部發佈《關於進一步提高認識規範程序紮實做好重污染天氣重點行業績效分級有關工作的通知》，鋼鐵企業錯峰停電限產將越來越頻繁和嚴格。罕王直接還原鐵於二零二三年開始啟動超低排放改造項目。項目以公司環保管理現狀為基礎，根據國家超低排放要求標準對有組織、無組織、清潔運輸、環境治理各方面進行整改。具體包括：有組織排放燒結機機頭採用經典除塵+濕法脫硫+SCR脫硝工藝；無組織排放採用料倉、儲罐等密閉倉儲；乾渣採用噴淋等抑塵措施；物流輸送採用淨化措施；本次改造完成後將達到國家規定的超低排放標準。

溫室氣體排放與管理

二零二四年度，本集團鐵精礦產量100.9萬噸，同比增加0.90%；高純鐵產量75.7萬噸，同比降低13.09%，本集團溫室氣體(GHG)總排放量同比降低11.99%，主要因為外購電力中清潔能源(包括風電、光伏發電)佔比增加。排放密度增加7.26%，主要因為二零二四年收入同比降低17.96%(高純鐵銷量及銷售價格降低)。

GHG 排放量及排放密度如下

指標	單位	2024	2023	2022
範疇一	tCO ₂ e	1,477,454	1,635,874	1,191,926
範疇二	tCO ₂ e	212,615	284,432	127,841
範疇三	tCO ₂ e	46	60	13
排放總量	tCO ₂ e	1,690,115	1,920,366	1,319,780
排放密度	tCO ₂ e/人民幣百萬元營收	680	634	507
	tCO ₂ e/噸鐵精礦	0.043	0.049	0.050
	tCO ₂ e/噸高純鐵	2.173	2.148	1.974

註：

- 鐵礦業務二零二四年新植樹58,740棵，可為地球大氣環境減少GHG排放1,351.02噸二氧化碳當量。
- 鐵礦業務外購電力中清潔能源佔比增加，GHG排放密度同比降低約12%。高純鐵業務GHG排放密度同比持平。

範疇一：指直接GHG排放，本集團涉及之排放來源包括固定源及移動源消耗所產生的溫室氣體，同時減去每年新植樹木的溫室氣體減除量(全球變暖潛能值GWP採用IPCC之第六次評估報告AR6)。高純鐵業務直接排放外還包括工業生產過程排放及扣除固碳產品隱含的排放，核算方法依據《中國鋼鐵生產企業溫室氣體核算方法與報告指南(試行)》。

範疇二：指間接GHG排放，本集團涉及因購買電力產生之排放來源。鐵礦業務、高純鐵業務和總部溫室氣體排放係數摘自《能源消耗引起的溫室氣體排放計算工具指南(2.1版)》，金礦業務GHG排放核算採用溫室氣體議定書核算標準。

範疇三：為其他間接GHG排放，本集團選擇披露因僱員公務航空差旅之排放來源，採用國際民航組織碳排放計算器(ICAO Carbon Emissions Calculator)來計算。

◎ GHG 減排措施



能源轉型

盡可能減少化石能源使用佔比；增加清潔能源(風電、光伏)使用佔比；儘量使用低碳、混合動力或高效能運輸工具，逐步淘汰柴油動力運輸工具。

本報告期內，清潔能源使用佔比達22%。



高效節能

優化採選工藝：優化採礦、選礦設備配置，淘汰高能耗、低產能的相關設備、車輛，減少燃油消耗量。

高效設備配置：通過技術改造更新使用節能設備增加產能，逐步更換及購買低排放、高效能和降噪的電力設備。



自然碳匯

通過綠化與復墾增加自然碳匯。

本報告期內，恢復土地面積89畝，新植樹58,740株。



業務流程自動化

通過OA和智慧礦山系統實現業務流程自動化，通過虛擬或混合會議減少或取代差旅活動，減少因乘坐飛機而產生的GHG排放。



能量回收節省電力消耗

高純鐵業務通過AV45-13軸流風機配套陝鼓電拖透平BPRT(Blast Furnace Power Recovery Turbine)機組實現餘壓餘熱利用，通過能量回收節省電力消耗。高爐冶煉過程中產生的高爐煤氣為副產品，通過管道輸送至燒結機、高爐及豎爐，作為以上三個生產環節的燃料使用。二零二四年度高純鐵業務產生高爐煤氣為138,594.51萬標準立方米，全部回收利用。

廢水管理

公司秉持「資源循環、綠色開採」理念，構建廢水全流程閉環管理體系。鐵礦業務井下涌水與尾礦庫回水直接用於生產環節，選礦廢水經尾礦庫自然沉降澄清後重新進入生產系統循環；同時配置高效污水處理設備，對生產廢水進行處理再利用，實現水資源「零外排、全複用」。生活污水進入化糞池，作為農場的農家肥使用。



澳大利亞金礦礦區污水處理廠

Tom's Gully 礦區污水處理廠不僅用於該礦區礦坑水的排放，還能在淨化後達到飲用水的標準。從而在未來礦山建設和生產中，為員工宿舍提供生活用水。礦坑積水經過污水處理廠的處理淨化後，牲畜可安全飲用，也可用於社區中農林及果園等澆灌。

◎ 鐵礦業務

鐵礦業務通過技術改造持續降低單噸鐵精粉用水量，井下涌水及尾礦庫回水作為生產用水的主要來源，其中選礦廢水經尾礦庫澄清後經泵站進入選礦生產系統循環利用不外排。

◎ 高純鐵業務

高純鐵業務通過污水處理設備對生產污水進行回收利用。二零二四年新建沉澱池，廢水流入沉澱池後循環利用。

固體廢棄物排放及管理

我們的主要廢棄物為礦山採選和冶煉過程中產生的採礦廢石、尾礦砂、廢油和脫硫石膏，全部回收利用及第三方回收，做到廢棄物零外排。生活垃圾集中分類存放，不易腐化的生活垃圾運到垃圾處理站處理。

業務板塊	場所	排放物	污染物類別	總量(噸)	減低排放量的措施
鐵礦業務	採礦	採礦廢石	無害廢棄物	87,024	全部回填塌陷區作覆蓋巖。
	選礦	尾礦砂	無害廢棄物	1,630,498	通過尾礦乾排系統對尾礦砂進行篩分，其中分級後的粗砂作為建築砂外售；細砂經脫水後用於礦山恢復及治理。
		廢油	有害廢棄物	12	有害廢棄物產生後存入礦區有害廢棄物暫存間，達到轉運量後委託有資質單位進行轉移和處置。
高純鐵業務	生產車間	脫硫石膏	無害廢棄物	2,102	使用含硫率較低的原輔材料，減少脫硫劑的使用。全部由第三方回收，沒有外排。

◎ 無害廢棄物處理

2024年公司生產經營過程中產生的無害廢棄物包括採礦廢石87,024噸，尾礦砂1,630,498噸，脫硫石膏2,102噸，合計1,719,624噸，每百萬營收產生的無害廢棄物總量約為692.24噸。全部回收及再利用。

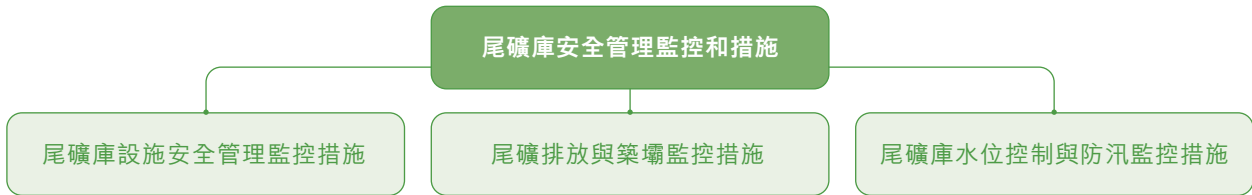
◎ 有害廢棄物處理

公司嚴格按照政府部門規範化管理要求進行管控，不斷強化有害廢棄物全生命週期監控管理。公司生產過程中產生的有害廢棄物主要是廢油。我們在礦業設有有害廢棄物暫存間，廢油產生後會存入暫存間，達到轉運量後，委託具備回收資質的供應商進行轉移和無害化處置。2024年共產生廢油12噸，全部由第三方回收後無害化處理。

尾礦庫的管理

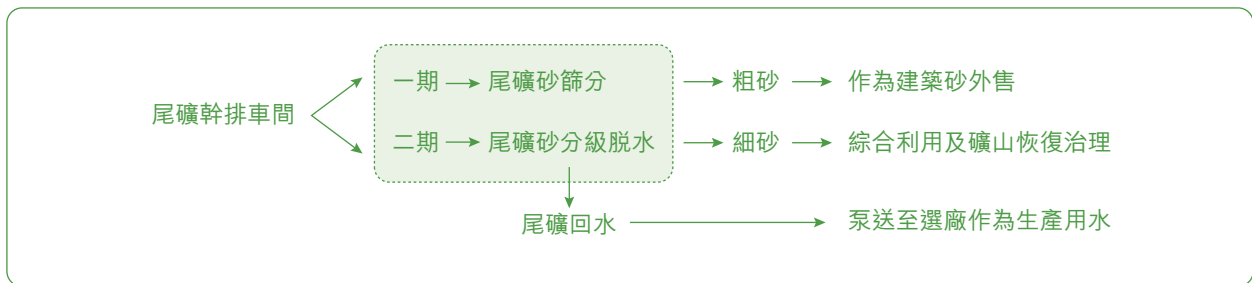
◎ 管理制度

鐵礦業務尾礦庫嚴格按照中華人民共和國《尾礦庫安全監督管理規定》、《尾礦庫安全技術規程》標準進行設計、施工及管理，達到國家安全環保標準。為了加強尾礦庫的安全管理，保障人民生命財產安全，根據國家相關法律、法規，結合鐵礦業務尾礦庫實際情況，制定了《尾礦庫安全管理制度》。



◎ 尾礦處理

鐵礦業務對尾礦處理採用尾礦乾排技術、尾礦堆存和井下採空區充填的處理方式。尾礦處理是採礦工業中一個重要的環節，對於保護環境、節約資源、降低生產成本等方面都具有重要意義。尾礦乾排的優點在於可以減少尾礦庫的佔地面積，降低尾礦庫潰壩的風險，同時也可以減少尾礦庫對周圍環境的污染。



◎ 智慧礦山系統在尾礦庫智能安全監控中的應用

尾礦堆存是指將尾礦堆放在尾礦庫中，尾礦堆存需要加強對尾礦庫的管理和維護，防止潰壩等事故的發生。鐵礦業務智慧礦山系統利用位移檢測、液位檢測、視頻監控等傳感器對尾礦庫進行實時數據採集和可視化，利用數據融合技術實現多傳感器數據融合和安全診斷，出現異常實時報警，最終實現對尾礦庫智能安全監控。

◎ 金礦業務的尾礦庫

根據Knight Piesold在二零二二年提交的經批准的EIS設計方案，金礦業務擬議的尾礦庫將建設在Rustlers Roost位置，築堤的走向設計旨在利用自然地形(山脊線)來減少所需築堤材料體積。

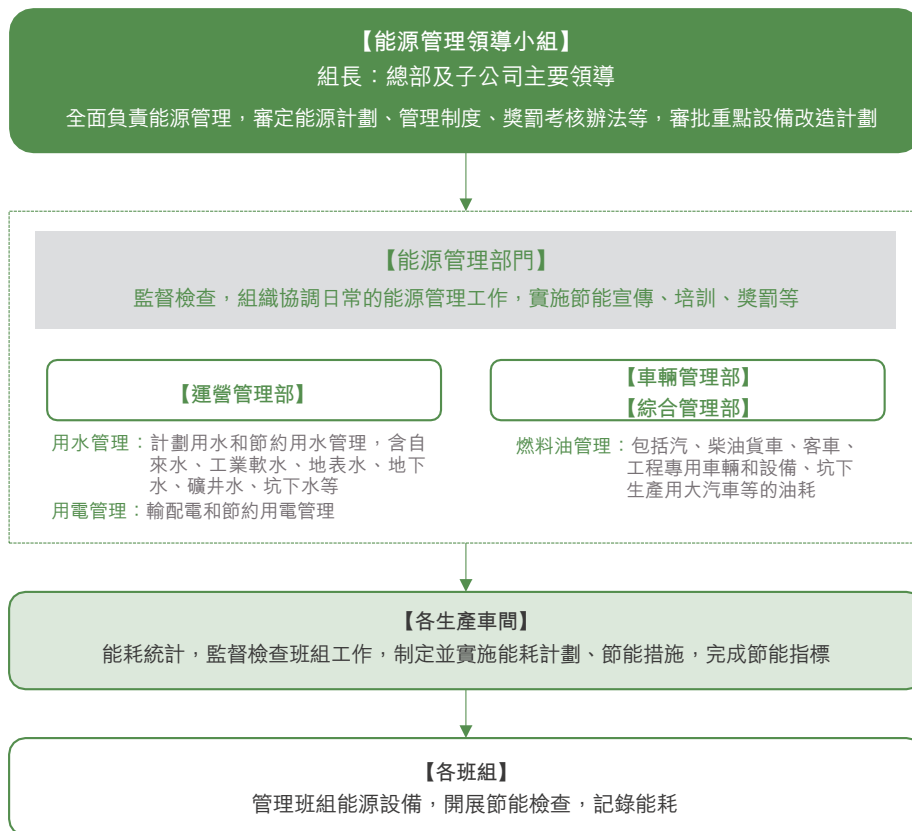
資源使用

能源管理體制與制度

我們鐵礦業務的採礦、選礦以及高純鐵業務的冶煉都需要消耗大量的能源。直接能源主要為柴油、煤炭、焦炭等，間接能源主要為外購電力。我們意識到能源管理工作對於企業經濟效益和外部生態環境都至關重要。我們認真貫徹執行國家節能法和有關規定，科學合理管理能源，形成能源管理工作規範化、標準化、制度化，合理經濟地使用能源。

為了認真貫徹執行國家節能法和有關規定，科學合理管理能源，形成能源管理工作規範化、標準化、制度化，合理經濟地使用能源，提高企業經濟效益，公司制定了《能源管理制度》。公司在生產經營過程中使用的能源，如自用煤、電力、汽油、柴油、水等，均納入該制度的管理範疇。

能源管理工作採用四級網絡體系進行管理，分別是能源管理領導小組、能源管理部門、車間和班組。



為加強用水、用電和用油的管理，根據國家《節能法》及《節約能源監測管理規定》的有關規定，公司制定了《節約用水管理辦法》、《節約用電管理辦法》、《節約燃料油管理辦法》及《節能監測管理辦法》。通過加強節能監測管理，降低能源消耗，提高企業的經濟效益和社會節能效益。

自二零二二年起，我們的重點用能單位均通過了省發改委關於重點用能單位能耗在線監測端系統的驗收，實現企業能耗數據與省能源局平台數據對接，接受省能源局的實時監測。

能源管理目標與規劃

由能源管理部門組織制定節能目標、規劃和能源消耗計劃，並報能源領導小組審定，然後制定能源消耗定額指標，確定全年能源消耗計劃，並將定額計劃逐月分解落實到車間、班組機台。對主要能源消耗設備，建立技術檔案，定期進行效率能耗測試，進行技術分析，做到經濟合理運行。

同時，強化能源消耗統計工作，定期上報各種能源統計報表，統計數據要真實、準確，分析要實事求是。各種原始記錄裝訂成冊，台賬整齊齊全。

◎ 節能監測

運營管理部承擔本公司節能監測工作，下設節能監測站，對用熱、用電、用油、用水狀況進行監測管理。

取用水定額標準：選廠生產耗水、地採生產耗水、供暖面積耗水、人均日耗水；

用電定額單耗標準：每年制定下發集團公司用電定額單耗考核標準。主要用電單耗有：鐵精粉生產綜合單耗、鐵精粉生產單耗、原礦剝離單耗、原油單耗、萬元產值單耗；工序單耗有：球磨機單耗、輥磨機單耗、通風機單耗、渣漿泵單耗、破碎機單耗、提升機單耗；

同時，定期對耗電設備進行測試，主要有球磨機、水泵、空壓機、皮帶機、提升機、變壓器、輥磨機等大型設備。對測試過程中存在的問題，應當責令單位採取措施，限期解決，確保節約用電。

用燃料油考核標準：對汽、柴油貨車、大客車，實行單車噸公里單耗考核；對小型客、貨車輛，實行百公里考核；工程專用車輛和設備，可按台班、台時考核油量消耗；坑下生產用大汽車耗油定額，根據實際運距、剝離量，基本定額制定考核。

◎ 培訓、宣傳與獎罰

培訓考核：能源管理人員、技術人員和重點設備的操作員，要進行定期和不定期技術培訓，考核合格後，方可持證上崗。節能監測人員必須經專業技術培訓考核合格，並領取國家主管部門頒發的《節能監測證》後，方可執行節能監測任務；

宣傳教育：開展節能宣傳工作，充分利用各種網絡、廣播、電視、板報等多種形式的宣傳工具，大力宣傳節能知識，增強公司員工節能意識，實現能源節約；

獎罰措施：對在能源管理工作中，有突出貢獻的單位、個人要給予表揚和獎勵。對節能工作不重視、措施不得利，造成損失浪費的單位、個人，給予經濟處罰和通報批評。

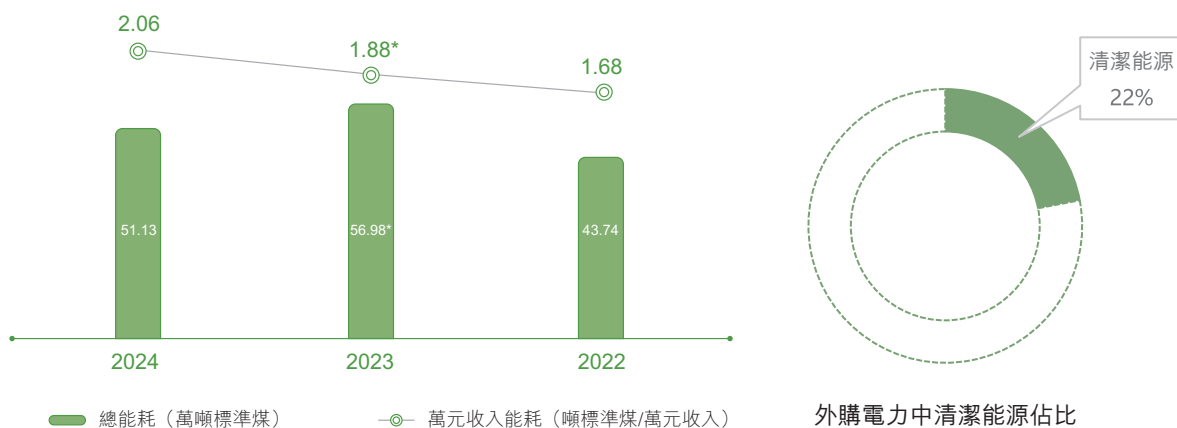
能源使用

二零二四年，本公司鐵礦業務地下開採單位產品可比綜合能耗為1.47千克標準煤／噸(「kgce/t」)，優於國家標準先進值2.05kgce/t；選礦單位產品可比綜合能耗為2.15kgce/t，優於國家標準先進值2.4kgce/t。罕王直接還原鐵的高純鐵單位產品綜合能耗為527kgce/t，同比增加3.33%，高爐工序能耗為395 kgce/t，同比降低0.23%。

能源使用數據

能源類型		2024	2023	2022
直接能源	汽油(公升)	98,538	109,867	106,829
	柴油(公升)	1,103,141	1,207,690	2,112,968
	焦炭(噸)	423,063	471,033	380,785
	焦粉(噸)	30,850	35,818*	10,717
	無煙煤(噸)	83,747	93,119	63,956
間接能源	電(GWH)	239	263	212
	其中：風電、光伏發電(GWH)	52	12	14

二零二四年度鐵礦業務產量與去年持平，高純鐵業務產量同比下降13.09%，由於降本增效措施總能耗同比降低6.36%，但是收入減少，所以能耗強度略有上升。本公司在與本地電力供貨商訂立合同時，一直致力於提高電力供應中清潔能源比例，二零二四年外購電力中清潔能源佔比約為22%。



註：標記*數據為經更正後的數據。

水資源管理

◎ 水資源管理體系與制度

我們的採選、冶煉等生產活動對水資源有著強烈的依賴性，擁有清潔而安全的水資源對我們的生產和所在地社區的生活均至關重要。在水資源管理和保護層面上，我們嚴格遵守項目所在地關於水資源管理的法律法規，由能源管理領導小組統籌管理，運營管理部負責制定用水計劃和節約用水制度，並對各單位進行監督管理。公司制定了《節約用水管理辦法》，並嚴格執行。

本集團各業務板塊的取水、辦公及生活用水均不存在取水困難情況。生產用水全部循環利用零排放；生產廢水通過污水處理設備處理後回收再利用；生活污水進入化糞池，作為農場的農家肥使用。

用水目標：新水使用量逐年減少。

■ 用水數據

能源類型	2024	2023	2022
地表水(噸)	124,321	155,380	201,320
地下水(噸)	673,233	625,725	395,615*
市政供水(噸)	841,593	914,778	692,044*
總取水量(噸)	1,639,147	1,695,883	1,288,979*
用水強度(噸/百萬元營收)	660	560	495*

註：標記*數據為經更正後的用水數據。

二零二四年度總取水量降低3.35%，因為總收入降低17.96%，所以用水強度增加17.82%。

◎ 水循環利用

鐵礦業務礦山利用高位水池將井下涌水及尾礦庫回水作為選礦廠生產用水，實現生產用水循環利用**零排放**，連續三年水循環再利用率達到97%。

高純鐵業務通過污水處理設備，對生產廢水進行回收利用，二零二四年新建沉澱池，將廢水流入沉澱池，循環利用。

金礦業務於二零二二年七月制定了針對Rustlers Roost和Quest 29礦區的水管理計劃。二零二三年在Tom's Gully礦區修建的污水處理廠已投入使用，該水處理廠不僅用於礦坑水的排放，還能在淨化後達到飲用水的標準。從而在未來礦山建設和生產中，為員工宿舍提供用水。礦坑積水經過污水處理廠的處理淨化後安全排放到環境中，牲畜可安全引用，同時對於社區中相關農場主的農林及果園等澆灌用水解決了後顧之憂。



◎ 水安全風險評估

我們在澳大利亞和中國遼寧省擁有重要礦業採選及冶煉項目，採取因地制宜的水管理措施來保證自身和周邊社區用水安全。

報告期內，我們借助世界資源研究所WRI (World Resource Initiative)開發的工具Aqueduct Water Risk Atlas對5家分佈於不同地區的子分公司進行年度整體水風險分析，涵蓋影響水量的物理風險指標(基線水壓力、基線水枯竭、年際變化、季節變化、地下水位下降、河流洪水風險、沿海洪水、乾旱風險)，影響水質的物理風險指標(未經處理的污水、海岸富營養化趨勢)，監管和聲譽風險指標(如飲用水問題、衛生問題、RepRisk ESG風險指數)。

■ 分析結果

中國境內的3家子分公司處於水高風險地區(EH：4-5)，該等地區風險主要體現在未經處理的污水、未改善／無衛生設施、洪水和乾旱風險均為中高，雖然整體風險較高，但是單項分析表明該等地區RepRisk ESG風險指標為中低(LM：25-50%)，飲用水風險為中低(LM：2.5-5%)；預期供水量充沛，到2030年的預估供水量(可用藍水)樂觀估計為300-1000釐米／年。由於我們的礦山及冶金企業基本實現生產用水循環利用零外排，因此實際風險可控，不會對生產運營和環境造成影響。

澳洲2家金礦項目公司分別位於北領地和西澳，均位於水低風險地區(L：0-1)，整體風險水平較低，單項分析表明北領地項目影響水量的年際變化、季節變化和沿海洪水風險為中等水平。北領地項目聘用具有相關環保資格和豐富經驗的專業人士，全年實施地表水和地下水的檢測，定期檢查礦區現場水位及水體，確保容納強降雨同時預防潰壩。

風險等級示意圖：



◎ 水源地保護實踐

建設地點不涉及依法劃定的自然保護區、風景名勝區、生活飲用水源保護區及其他需要特別保護的區域。

礦產資源的利用

綠色礦山不僅僅是生態建設，實現綠色採選方式也是重要舉措。鐵礦業務根據國家智能礦山行業規範，在國內同行業中率先建設智慧礦山系統，通過智能化採選來優化採礦方法和選礦工藝，加強現場作業管理，提高礦石中的有用金屬的回收率和回採率以提高資源利用效率。

鐵礦業務回採率和回收率

礦山	回採率	回收率
毛公鐵礦	地採：96.32%	原礦金屬回收率：85.73% 原礦磁性鐵回收率：98.54%

毛公鐵礦井下採礦採用高分層中深孔爆破方法，優化爆破參數，減少炸藥消耗及採切工程量，提高採礦回採率，降低損失貧化率。

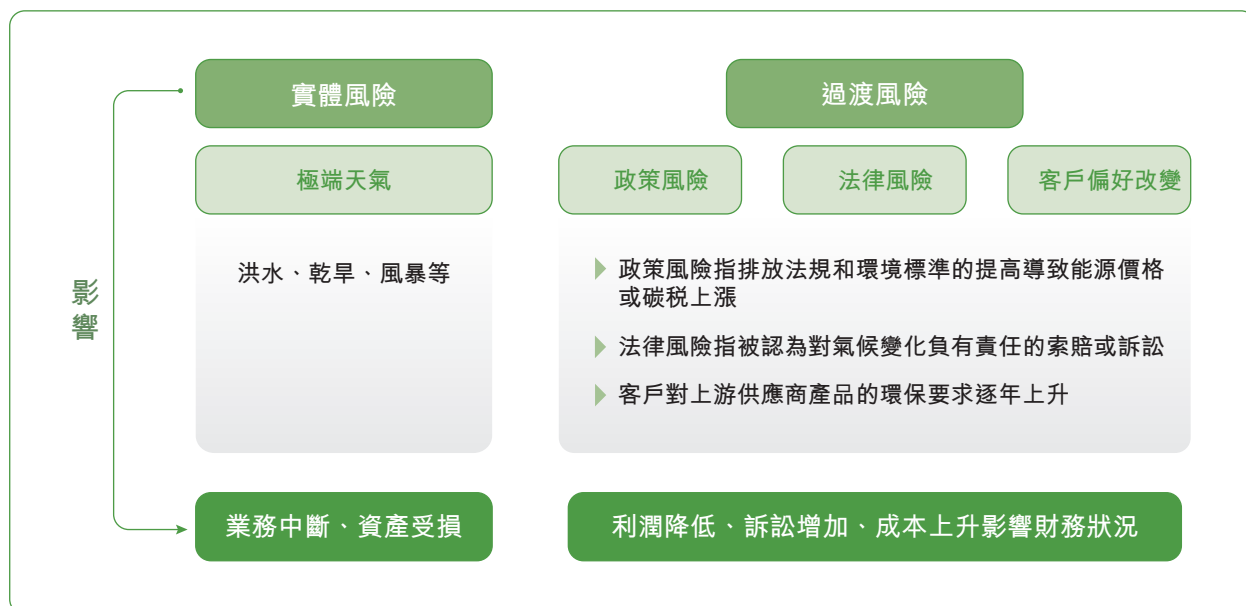
原材料與包裝材料

本公司主要產品為鐵精礦和高純生鐵，不需要產品包裝，不涉及包裝材料。公司從上游供應商採購的主要原材料為焦炭、無煙煤和石灰石等，均不需要產品包裝。

氣候變化應對

氣候變化管理體系與制度

我們關注氣候的變化以及氣候變化可能給本公司業務帶來的風險和機遇，不斷提高能源使用效率，減少碳足跡，發展循環經濟是我們可持續發展的關鍵驅動因素。氣候相關風險作為本公司ESG風險管理的重要內容，根據本公司ESG工作機構的職責分工，董事會負責判定氣候相關風險及機遇、制定相關戰略並監督實施。HSEC委員會負責協助董事會落實氣候風險相關戰略的統籌實施，各ESG工作小組負責具體的方案執行以及信息和意見反饋。



實體風險應對

極端天氣會對公司運營產生較大影響，如暴雨可能導致尾礦庫事故、道路損毀、井下作業涌水量增大等風險；降雪和持續低溫等極端天氣可能導致道路結冰運輸受阻、員工通勤困難等風險。本公司各業務板塊均有經政府主管部門備案的安全生產事故應急預案和突發環境事件應急預案，配備了充足的應對突發事件的應急物資及裝備，組建了內部應急救援隊伍，與礦山專業救援隊機構簽訂了救護協議。應急救援隊伍及時關注氣候變化，遇極端天氣提前預警並做好防範工作。通過這些方式有效應對極端天氣，減少災害性天氣對公司的損失。

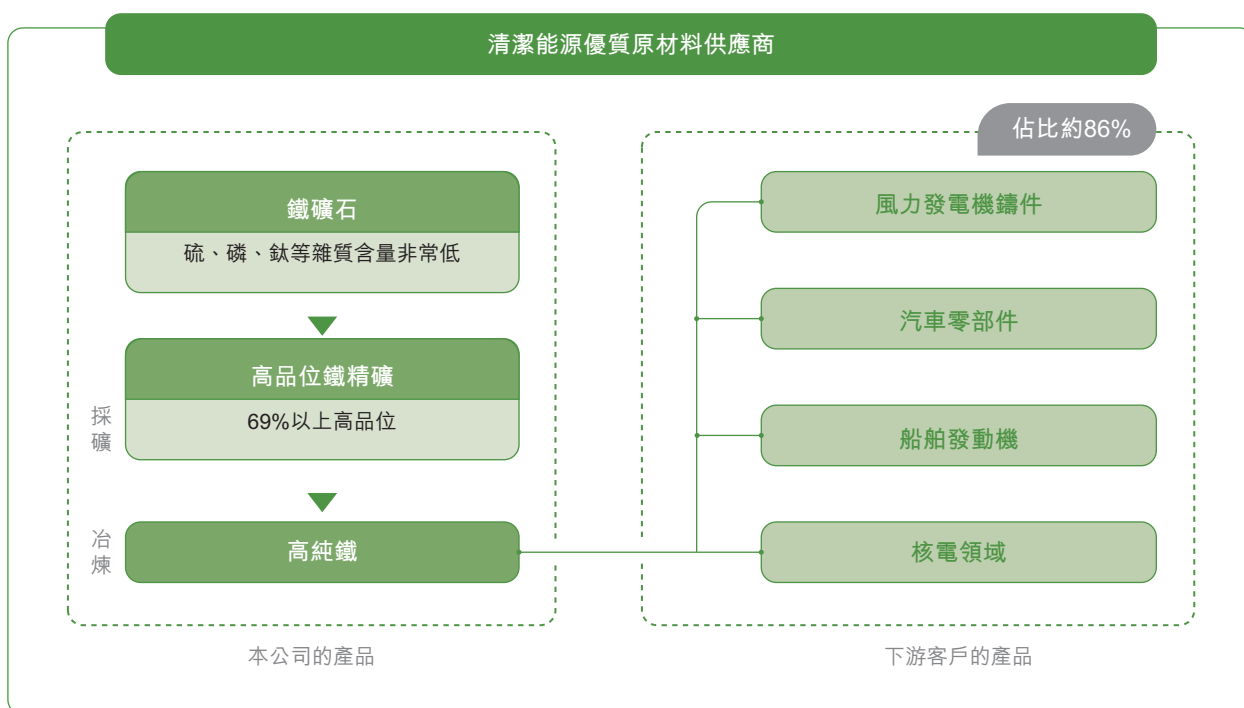
二零二四年度，鐵礦業務、高純鐵業務共進行**應急演練 129**次，通過應急演練強化了工人對突發事故的應變能力，防範環境事故發生及其影響擴大化。

過渡風險應對

隨著世界經濟向低碳經濟轉變，未來本公司可能面臨的過渡風險主要體現在與公司業務活動相關的環保政策和排放法規的日趨嚴格，被認為對氣候變化負有責任的索賠或訴訟，客戶偏好的變化(下游公司對供應商的環保要求逐年提升)，使得本公司環境合規成本增加，煤炭、焦炭等原料成本增加，環保稅碳稅等財務成本的增加。本公司通過制定環境管理制度，升級環保設備，確保排放物達標排放，並通過智慧化管理和改進生產工藝，降低生產所需的能耗，生產出更加受市場青睞的低能耗環保產品。

轉型為清潔能源的優質原材料供應商

風險往往伴隨著機遇。氣候變化推動全球加速能源轉型，為把握新能源行業發展帶來的機會，本公司於二零一九年收購高純鐵業務，從二零二零年開始高純鐵收入佔本公司總收入百分之五十以上，標誌著本公司從一家大宗資源生產商轉變為一家新能源材料供貨商。本公司高純鐵業務年產能為93萬噸。二零二四年產、銷量分別為75.7萬噸、75.3萬噸，其中風電球墨鑄鐵銷量約佔總銷量的86%，為下游鑄件客戶提供穩定質量、可靠數量的高端球墨鑄造生鐵。本公司高純鐵主要特點是磷、硫、鈦等有害雜質及反球化元素含量極低，抗腐蝕能力強，抗拉強度高，非常適配風電、核電、海洋工程等重大裝備的鑄件要求。未來，我們還將以優質的高純鐵原材料，助力全球能源結構轉型。



二零二四年四月，本公司毛公鐵礦在「二零二四國產鐵礦石全產業鏈高峰論壇」上舉行的評選活動中，通過在企業綠色礦山建設、產品質量、品質控制、市場口碑等多方面的優秀表現，榮獲了「二零二四國產鐵礦石品牌供應商—綠色標杆礦區」的行業殊榮。

氣候變化管理目標與規劃

本公司積極響應國家“雙碳”目標，將氣候變化管理納入長期發展戰略。我們致力於推動各項業務的低碳轉型，通過優化能源結構、提升能效及探索清潔技術應用，減少運營中的碳排放。未來將結合行業特點制定科學減碳目標，完善氣候風險管理體系，踐行綠色礦業理念，為實現可持續發展貢獻力量。

僱傭及勞工常規

中國罕王以人為本、尊重員工權益、
注重安全與發展並重的社會責任理念

- 職業健康與安全
- 勞工準則
- 僱傭
- 發展及培訓



職業健康與安全

治理結構與制度

本集團已建立自董事會到各業務板塊生產車日間的各級健康和安全生产工作機構，負責執行和監督健康和安全生产工作，形成了多級健康與安全管理體系和組織結構及人員配備。

安全生產管理系統：礦業公司安全生產委員會－各生產系統安全生產委員會－各生產系統安全環保科－安全員，由各部門安全生產相關人員組成的委員會，定期協調溝通安全生產事項。

安全生產日常管理機構：總經理－安全環保總監－安全環保部－各生產車間安全環保科－車間安全員

本集團嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》、《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國塵肺病防治條例》、《女職工勞動保護特別規定》、《金屬非金屬礦山安全規程》、《勞動防護用品監督管理規定》、《勞動防護用品配備標準》。並根據上述法律法規要求，加強職業危害評價，實施作業場所職業衛生監測工作，為準確防治職業病提供科學依據。本報告期內，對《安全管理制度》、《全員安全生產責任制》及《崗位安全操作規程》進行了修訂，無違反情況發生。



◎ 安全生產責任制

本報告期內，公司修訂了全員安全生產責任制，依據「橫向到邊、縱向到底」的原則，以安全生產法為準繩，建立健全的公司全員安全生產責任制，做到不遺漏一人、不遺漏一崗，並開展培訓教育，促進落實一崗雙責。9個部門簽訂安全生產責任狀，明確責任狀目標、管理範圍、獎懲、監督考核等內容，並推進各生產單位與本單位的工段、班組層層簽訂責任狀，落實安全生產獎功罰過，為安全生產責任落實助力。

◎ 職業健康安全管理體系認證

嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》，系統運行 ISO45001 安全／職業健康管理體系。公司按照職業病防護設施設計進行建設，強化職業病防護設置的管理，降低職業危害，通過技術改造和機械化改造替代人工作業，減少職業危害因素的接觸，強化個體防護，為職業危害接觸人員配備符合國家標準的個體防護用品，以保障作業人員職業健康。在主動防護上，建立健全相關管理制度、操作規程，定期開展安全教育，推行安全標準化，現場管理部分配發合規勞動防護用品，粉塵、噪聲、高溫崗位採取間隔作業，落實全員安全生產責任制。

職業衛生管理人員也歸屬安全環保科管理，發現問題匯報給安全環保科，安全環保科匯報給分管領導及主要負責人。成立了包含外包施工隊的安全生產委員會，負責對職業安全衛生相關工作的決策，每月召開一次例會，總結上月工作情況，佈置下月工作任務，研討職業安全衛生相關重大事項。二零二四年全年安全生產責任制考核無違反。

每年組織全員進行健康體檢；員工參加醫療保險；公司設有員工餐廳，每日提供營養均衡的工作餐；公司設有文體活動中心，為員工提供運動健身及閱讀等休閒娛樂場所。

風險管理

本集團始終堅持本安全第一，預防為主的方針，配備齊全的生產防護設備，建立制度和作規程，通過採取健康與安全防護措施、安全監督與考核、資金保障等多種途徑，強化安全意識，保障員工健康和安全生產。

◎ 健康和安全培訓

為提高員工的健康和安全意識，本集團每年對員工組織培訓，針對性開展應急救護培訓和疾病預防講座，強化人文關懷。定期召開安全工作會議，每天崗前進行安全提示，施工人員上崗前完成安全培訓，推廣安全活動月及安全講座，組織安全知識競賽和主要工種實際操作技能比賽，設置安全和健康工作公告欄、安全警示標識、條幅、標語等，提高職工的安全意識及風險防範能力。

作業場所安全防護設施齊全，員工進入作業場所均按規定佩戴勞動防護用品。配備的主要勞動防護用品擺闊安全帽、礦燈、自救器、絕緣靴、防護眼鏡、防護耳塞、特製工作服，防毒面罩、防酸手套等。



本報告期內，全體員工均參加各類安全培訓，人均安全培訓時長為24.2小時。所有新員工均參加72小時入職培訓，通過學習安全生產法、公司規章制度、生產區域危險源告知、操作規程以及事故案例等材料提高新員工安全防範意識。上崗後以老帶新，快速融入到生產環節中。

全年下發全國各類安全事故的教育週報52份，通過班組安全活動、安全會等方式傳達到每一名員工，時刻以事故作為警醒，提升安全事故防範意識。

		單位	合計
安全教育(內培)	新員工三級安全教育	人次	168
	安全再教育	人次	1,638
	日常安全教育培訓	人次	11,114
安全管理人員	初培	人次	29
	複審	人次	112
特種作業人員	初培	人次	13
	複審	人次	78
安全培訓時長		小時	41,771
參加安全培訓人員		人	1,729
人均安全培訓時長		小時/人	24.2

*新入職培訓，每人72小時，此數據未計入全年培訓總時長中



安全活動月主題活動 — 人人講安全，個個會應急 — 暢通生命通道

宣傳：定制了宣傳標語橫幅，安全宣傳掛圖等進行員工宣貫教育；

考核：全員的安全培訓考試；

應急演練：(1)在煉鐵熱風爐開展了煤氣中毒應急救援預案演練；(2)在辦公樓前閘門井開展了有限空間應急救援預案演練；(3)在辦公樓開展了消防應急疏散演練；

複盤：演練後結合現場影像資料進行了複盤，提升安全意識，強化應急能力

◎ 安全監督與考核

保持定期和不定期檢查和考核，包括季檢、月檢、周檢、日檢、抽查、互查，及時發現安全隱患並有效整改。對井下作業現場、炸藥臨時存放點、尾礦庫等重點危險源進行重點監控，對分包商的安全管理也納入到公司的安全管理體系當中。嚴格執行安全生產責任制考核，實行安全一票否決制，安全生產工作成效與個人經濟利益、晉升、評優評獎掛鉤，嚴格獎懲。層層落實安全生產責任，簽訂安全生產責任狀。安全生產責任分解落實到人。鐵礦業務每季度對各礦山進行安全監督與考核，礦山安全環保科對車間進行安全監督與考核，層層落實安全監督責任。

本報告期內，集團共開展消防安全衛生綜合檢查、重大節假日節前專項檢查、重點隱患排查計286次，查出現場問題及安全隱患全部在規定時間內完成整改。

同時，針對冶金行業三大危險之首，依託公司資金，對煤氣中毒、洩露做重點防護，一氧化碳監測報警裝置安裝前組織檢表，安裝後定期組織校驗，除煤氣防護站日常巡檢外，全年定期及臨時增加煤氣系統專項檢查15次。

此外，加強對外協單位的安全監管，完成原料運輸公司、原料卸車、挑鐵、工程施工等安全協議共計21家。針對外協施工單位，開展日常安全監管，施工前簽訂安全協議，落實安全負責人、繳納安全保證金、培訓考試、查驗特殊工種證件等各環節影像留存，特殊天氣及大件吊裝做重點監護，嚴查違章違紀行為。進行施工專項檢查3次，發現現場施工隱患12處，均在規定時間內完成整改。

◎ 應急預案與演練

結合備案的應急預案，完成專項演練、突發事故現場處置方案、易制毒易制爆三防演練共計124次。

◎ 科技賦能，提升安全管理效率

2024年底，按照應急管理部、遼寧省應急廳等上級監管部門要求，建設公司安全風險預警系統，將公司重點區域的監控畫面、相關安全的主體設備運行參數、各類報警器數據等接入中國罕王智慧礦山平台，實行線上預警，實現安全管理數字化與智能化。



完善三項危險作業審批

高純鐵業務：完善三項(抽堵盲板、動火作業、受限空間)危險作業審批監管台賬並嚴格執行。全年動火審批作業423次、帶煤氣抽堵盲板作業97次、受限空間危險作業審批279次，審批類項目共計570項，同比上年提升40.1%，體現各級單位及員工充分認識危險作業的重要性，審批類作業全年安全無事故。

指標與目標

通過持續加強健康與安全風險管控，截至目前，本集團已連續八年實現零死亡、零重傷、零職業病發病率、零火災及零環境污染的目標。本報告期內，子公司設備部在設備檢修過程中安全防護措施不當，導致3起輕傷事故，損失工時共計21天。

指標	單位	2024	2023	2022
員工工亡人數	人	0	0	0
輕傷事故人數	人	3	0	2
因工傷損失的工作日數	天	21	0	60
百萬工時損工事故率 LTIR	/	0.87	0	0.57
百萬工時可記錄事故率 TRIR	/	0.87	0	0.57

註： 百萬工時損工事故率 LTIR = 損工事故人數 ÷ 總工時 × 1,000,000
百萬工時可記錄事故率 TRIR = 可記錄傷害事故人數 ÷ 總工時 × 1,000,000

100%

事故隱患
整改率

安全指令
落實率

新員工入職
三級安全教育
培訓率

全員三級安全
教育培訓率

特種作業持證
上崗率

公司定期組織職業危害崗位體檢，加強接觸粉塵和有毒有害物品人員的職業病體檢。二零二四年，本集團組織所有員工進行健康體檢，並安排 1,306 人次職業病體檢。

◎ 安全生產資金保障

本集團持續保障健康與安全的資金投入，每年提取安全措施費專門用於健康與安全保護，改善企業安全生產，增設、更新維護安全環保設備設施，購置勞動保護用品，特種設備檢測及宣傳教育等支出。通過以上安全環保資金的投入，礦山安全環保水平得到進一步提升。

本報告期內，本集團共計投入安全措施費約人民幣 5,393 萬元，特種設備檢測 323 台次。

勞工準則

本集團遵守《勞動法》、《勞動合同法》的相關規定，遵循國際勞工準則(ILS)相關規則，切實保障勞工權益。

本集團尊重勞工自由選擇職業的權利，規範勞動用工管理，禁止強制勞動，禁止招聘和使用童工，保障員工健康和 safety，健全職業健康管理。當發生重大運營變更等可能對員工產生負面影響的事宜時，公司將提前通知員工，盡可能減少負面影響。於報告期內，本集團未曾發現招聘或使用童工，或強制勞動的情形。

本集團總部和下屬各級法人團體均設立自人力資源部門，負責定期檢視和處理違反勞工準則的情況。報告期內，沒有發現任何違反勞工準則的情況。

工會會員和集體談判協議

本集團各級法人團體均按照要求成立工會組織，員工自願選擇加入工會組織。並與女員工簽訂了《女職工勞動權益保護專項集體合同》。禁止以任何方式干涉工人組織或集體談判的建立、運作或管理，尊重員工加入、組建或不加入工會的權利。二零二四年度，未發生結社自由與集體談判風險事件。

傲牛礦業就職工工資、勞動安全衛生、女職工權益保護等方面問題進行了平等協商，達成了一致意見，形成了傲牛礦業工資專項集體合同、勞動安全衛生專項集體合同、女職工權益保護專項集體合同。傲牛礦業召開職工代表大會，審議通過上述三項集體合同並呈報撫順縣人力和社會保障局。

僱傭

本集團認識到僱員是最重要和最有價值的資產，努力營造公平、尊重、多元化、合作、友好的企業文化和工作環境。為提高員工滿意度，本集團為員工提供具有競爭力的薪酬待遇，執行完善的績效考核制度及適當的激勵措施，提供全面的培訓計劃，以鼓勵員工發揮潛能、貢獻才華。

本集團的人才理念是「實現自我、回報社會、德才兼備、知人善任、機會平等、優勝劣汰」，對員工提供平等的職業發展機會，為各崗位設置晉升通道，結合工作崗位需要和員工的工作能力，為有理想、有能力、肯實幹的員工提供實現夢想和展示才華的舞台。

招聘

公司採用公平、公正、公開的原則，招聘優秀適用之人才，無種族、宗教歧視。
內部應聘者應需與公司外應聘者經過同樣的面試流程

晉升

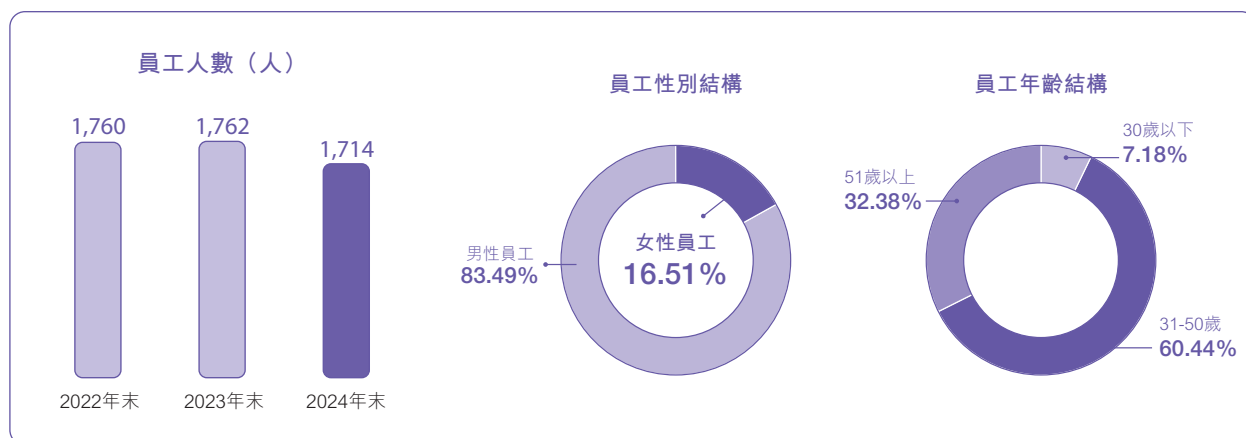
根據員工的工作表現、工作能力、內在潛質、公司業務發展需要等綜合評估

解聘

公司與員工以自願平等、協商一致的原則，雙方解除、終止勞動關係均遵照國家法律政策執行

本集團嚴格按照《中華人民共和國勞動法》要求維護員工權益，希望員工與企業共同發展。於二零二四年十二月三十一日，本集團共有員工1,714人(於二零二三年十二月三十一日：1,762人)，全部為全職員工，其中女性員工佔比達16.51%，海外公司員工6人。本報告期內，本集團員工總流失率為4.55%。公司積極招聘應屆高校畢業生，緩解社會就業壓力。同時為企業儲備新生力量，促進人才梯隊建設，推動企業可持續發展。

本報告期內因積極招聘應屆高校畢業生，獲得由撫順市就業和人才服務中心發放的「吸納高校畢業生就業社保補貼」，金額約為人民幣8.9萬元。



員工流失率

	總數	按性別劃分		按年齡劃分			按地區劃分	
		男性	女性	30歲及以下	31-50歲	51歲及以上	中國境內	中國以外地區
流失率 (%)	4.55%	3.85%	0.70%	0.64%	2.63%	1.28%	4.57%	0%

備註：流失率 = 本報告期內該類別員工流失人數 ÷ 本報告期末該類別員工總數

多元化的僱傭政策

本集團注重平等、多元化的企業文化與僱傭政策，為全體僱員提供平等發展機會。我們通過多種方式向管理人員和員工傳遞多元化和包容性概念：公平公正對待不同國籍、種族、性別、宗教信仰和文化背景的員工，絕不容忍任何歧視行為，重視人才培養，努力打造多元化的人才體系。本集團的中高層管理人員、技術和營運人員、生產人員中均有女性。

薪酬與福利管理體系與制度

本集團薪酬政策遵循多勞多得的原則，根據僱員個人貢獻情況及績效釐定。認可並激勵主要管理人員及核心員工的貢獻，通過基本工資、績效工資、加班工資、獎金、津貼結合股份獎勵計劃等多種形式考核分配。普通員工實行月薪制，包括基本工資和加班工資，銷售人員的薪酬包括底薪和提成，通過銷售回款完成情況進行考核。隨著企業經營業績、員工崗位價值、個人能力與績效以及社會發展水平等因素不時進行調整，從而提升員工工作積極性與主動性。本公司倡導員工收益與公司生產經營成果緊密相關，努力構造一個具有吸引力的平台，吸引和留住優秀人才與公司共同發展。

本集團建立了全面的福利保障體系，除依照法律法規要求為員工繳納五險一金外，我們還為員工提供包括補充住房公積金、交通補貼、通訊補貼、住宿補貼(外地員工)、午餐補貼、節日福利、婚慶福利、傷病慰問、員工生日、夏日防暑等多方面的福利補貼。2024年，公司繳納養老保險比例為100%。

績效反饋與申訴

公司制定《員工績效評價管理辦法》，建立績效評估及反饋制度，強化績效評價過程公平公正公開。直接上級定期對工作計劃與目標進行評價，請進行反饋與指導。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團的薪酬總開支及其他僱員福利費用款項為人民幣207,997千元(二零二三年：人民幣219,324千元)。僱員成本包括基本薪酬、績效工資、房屋津貼、社會養老保險、醫療保險、工傷保險及其他國家規定的保險。根據本公司薪酬政策，員工的收入與工作表現及企業經濟效益掛勾，通過開展績效考核工作，激發員工活力，提升公司的運營效能。

幫扶困難員工

2024年春節前夕，黨委與工會聯合開展困難職工走訪慰問活動，向困難職工家庭送去了組織的關懷和溫暖。此次慰問不僅為困難職工提供了米、面、油、奶、蛋等生活必需品，還發放了慰問金，以緩解他們的燃眉之急。近年來，罕王集團職工收入水平逐步提高、公司福利保障全面完善，已經不存在生活特別困難的職工。

企業文化建設

每逢節日或紀念日，各級管理人員都會趕赴一線，向堅守在工作崗位的員工送去真誠的關懷和問候。每逢夏季，各公司工會都會開展「夏日送清涼」活動，把防暑降溫物品送至員工手中。

為豐富員工業餘生活，促進員工身心健康，各業務板塊都設有規模大、設施全的員工活動中心，其中有圖書、娛樂和健身設施等。本集團每年為員工組織健康體檢和旅遊團建，舉辦多項職業技能大賽、體育賽事和社交活動。另外，通過積極組織員工參加義務獻血、義務植樹、員工生日會等活動，培養團隊精神，營造全員參與、奮發向上的良好氛圍。罕王澳洲公司每年都會組織不同文體活動、聖誕和中國新年聚餐等，並安排不同文化活動，例如澳洲土著文化節、復活節等。



迎新春文體活動



組織員工參加社會體育賽事



慰問退伍軍人



休閒娛樂活動

工作時數與假期

本集團嚴格遵守各業務所在地法律規定的工作時限和假期。本集團總部行政辦公人員實行每週五天，每天八小時工作制，生產部門結合生產實際情況實行倒班輪休制。本公司設有事假、年假、婚假、喪假、病假、育兒假(女員工為產假、男員工為護理假，二零二四年度休完育兒假後復職的員工為3人)、孕檢假、工傷假等假期(國家法定節假日、公休日不計入年休假的假期)，為員工平衡工作與生活提供方便。

報告期內，本集團並無出現不遵守薪酬與福利、工作時數與假期、反歧視及違反其他權益及福利有關的相關法律法規的個案。

發展及培訓

本集團鼓勵各級員工學習專業知識，我們建立了完善的員工培訓體系，根據不同的職級和崗位特點，形成企業管理、管理技能、職業素養、專業技能等不同培訓內容。本集團已制定並執行《培訓管理制度》，通過組織內容豐富、形式多樣的培訓活動，幫助員工提升職業素養和工作技能，樹立團隊意識，促進員工與企業的共同發展。

本集團的培訓工作面向全體員工，由總部及各子公司人力資源部統籌規劃，總部人力資源部每年面向員工開展年度培訓需求調查，對反饋結果進行細緻分析後將作為制訂下一年度培訓計劃的重要依據，並結合公司資源，制定年度培訓計劃，設立績效目標、年中回顧、年底總結，績效可作為調薪、評優的重要參考因素。二零二四年度，本集團培訓工作為線上線下共同組成，時間安排及組織更加靈活便利。

董事及管理層培訓

本公司注重董事及管理層培訓，指引董事自我學習香港公司註冊處發出的《董事責任指引》、香港聯交所《上市科通訊》、有關對發行人遵守《企業管治守則》情況的審閱報告和公司發出的《反舞弊宣傳培訓》等培訓資料，公司秘書每年參加不少於15學時的專業培訓。

針對中高層管理人員，本報告期內組建「2024年關鍵人才成長訓練營」，為中高層管理人員量身定制了教練型領導力、管理能力提升等12門系統課程，課時共計15天。通過本次訓練營的大量理論學習以及活動實踐，學員們不僅收穫了豐厚的知識乾貨，還激發了自主學習動力，整體達到了組織激活、組織能力提升的效果。

下屬企業相關業務管理者也積極參與到管理課程學習中，全年共組織專項培訓18場次，共計308人次參與培訓，培訓管理滿意度評價均在96%以上。



關鍵人才成長訓練營

員工培訓

◎ 集團總部

總部組織了為期一年的「2024年度讀書分享會」活動，鼓勵員工多讀書讀好書，「一起成長、一起分享」，通過成立罕王圖書角和好書推薦的方式，大家自發結成讀書小組，養成閱讀習慣，營造良好的學習氛圍。全年讀書分享會36次，參與135人次。

繼續利用線上企業培訓平台「酷學院」豐富的學習資源（50個崗位系列課程以及上千門微課），要求員工設定季度學習計劃，通過個人積分比拚評選年度學習明星。總部員工使用酷學院學習線上課程，全年總學時1,085小時。

◎ 鐵礦板塊

公司根據年度培訓計劃，重點提升專業技術人員的理論素養和实操技能，以增強科技研發與技術創新能力。依託豐富的礦山管理經驗，公司依據《培訓管理制度》明確了培訓職責，並推進信息化建設，採用線上線下結合的多元化培訓模式。同時，公司持續推進標準化培訓，全面提升員工綜合素質。截至2024年，公司在保留傳統課堂培訓的基礎上，創新地將講師資源「前置」到生產一線，通過「試點班組」實施「罕王小課堂」項目，取得了顯著成效。

人力資源部門定期開展管理層及技術團隊的崗位評估面談，精準掌握員工表現與需求，並深入生產現場對操作人員進行不定期培訓調研。基於崗位需求和公司培訓規劃，動態調整培訓策略，優化課程設置。公司通過線上平台開展員工滿意度調查，並組織新員工座談會，暢通反饋渠道。

公司致力於培養一支高素質的內部講師團隊，課程內容廣泛涵蓋地質學、測量學、採礦學、選礦學、自動化等多個專業領域。通過系統的調研，公司為不同崗位定制了一系列職業技能提升課程，並以視頻教學、面對面授課以及小組討論等多種教學形式，擴大了課程的覆蓋範圍。為了激發員工的學習熱情，公司對表現突出的員工予以表彰。這些措施不僅提升了員工履行職責所需的知識和技能，還增強了員工的歸屬感和忠誠度，進而提高了整體的工作效率和工作質量。

■ 網絡課程

本報告期內，基於網絡課程傳播的實際需求，融入外部引用的視頻素材，依託友空間培訓平台，共計推送了26節網絡課程。在此過程中，共有5位內部講師積極參與了課程的開發製作工作。共計2,949人次順利完成了網絡課程的學習，完成率達96.1%。

	管理類	安全類	技術類	文化類	合計
課程(節)	3	15	6	2	26
完成人次	872	1,975	44	58	2,949

■ 面授課程

根據本年度培訓計劃，全面開展關鍵技術崗位、維修崗位及操作崗位的培訓活動。全年共計實施124節面授課程，有24名內部講師參與並承擔了這些面授課程的講授工作。技術類課程佔據主導地位，其次是管理類課程。共有724人次完成培訓，完成率達93.2%。

	管理類	安全類	技術類	生產類	文化類	合計
課程(節)	24	24	33	1	42	124
完成人次	250	55	331	12	76	724

■ 挖掘內部講師力量

針對鐵礦生產企業之特點，公司非常重視企業內部職工講師團隊的構建，主要採用內部講師主導、外部講師輔助的教學模式。定期安排內部講師及基層骨幹參與講師業務提升培訓，以增強各專業領域的授課能力；講師團隊由公司內部地質、測量、採礦、選礦、機械等領域的工程師、技術專家、中高層管理人員及各專業業務骨幹構成。授課內容廣泛，包括礦山管理、地質測量、採選技術、機械基礎、電氣技術、安全生產、生產技術、文化健康等多個領域。特別是在非煤礦山採選技術課程的編排上，罕王礦業的講師團隊憑藉其豐富的經驗，進一步強化了公司的軟實力。

■ 二零二四年內訓師培訓內容

序號	培訓名稱	內訓師級別	單次培訓課時	參加人數
1	構建優秀講師知識模型	初級	1	39
2	如何有效評估培訓課程的質量	初級	1	39
3	什麼是內訓師的三支柱	初級	1	39
4	學習是如何發生的	初級	1	39

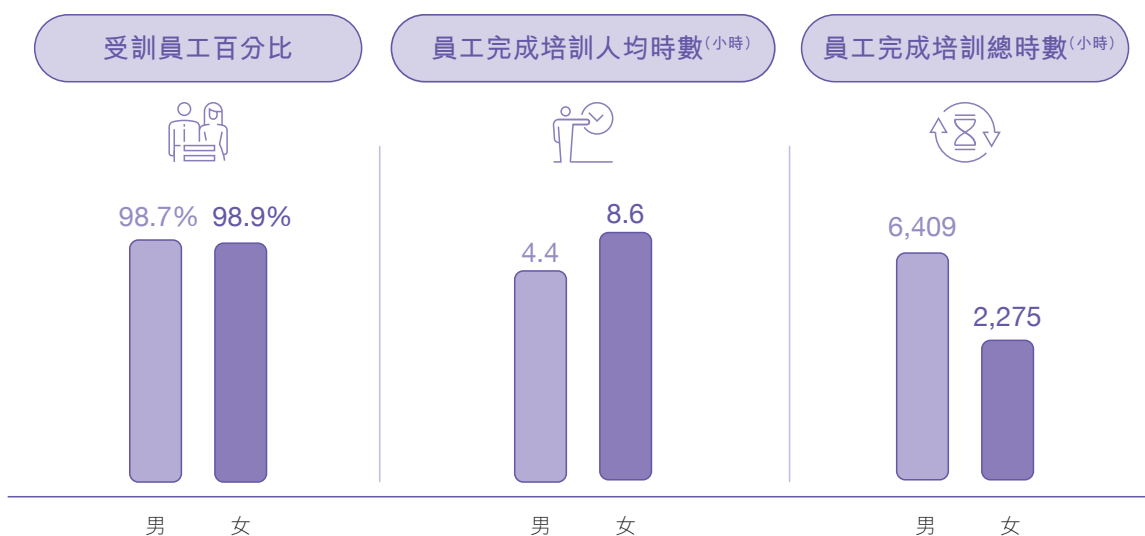


安全生產培訓



班組小課堂

二零二四年本集團員工培訓人員及比例



員工類別	性別	僱員人數	受訓僱員人數	平均受訓時長(小時)	受訓僱員佔比	受訓總時長(小時)
高級管理層	男	24	20	18.5	83.3%	444
	女	4	4	78.8	100.0%	315
中級管理層	男	39	34	9.6	87.2%	376
	女	7	7	72.6	100.0%	508
技術和營運人員	男	214	209	6.3	97.7%	1,350
	女	20	19	9.0	95.0%	180
普通員工	男	1,173	1,168	3.6	99.6%	4,239
	女	233	231	5.5	99.1%	1,272
合計	男	1,450	1,431	4.4	98.7%	6,409
	女	264	261	8.6	98.9%	2,275

職工技能大賽

2024年9月30日，在罕王文體活動中心，撫順縣總工會與罕王集團共同舉辦撫順縣「匠心築夢杯」職工技能競賽暨罕王集團第七屆職工技能大賽。此次大賽的舉辦，不僅是對職工技能水平的一次檢驗，更是對工匠精神的一次傳承和弘揚。通過比賽，進一步激發了職工學技術、練技能的熱情，營造了尊重勞動、尊重技能的良好氛圍。





營運慣例

堅守品質，卓越服務，廉潔自律，優質高效
為客戶創造價值，為行業樹立標桿

- 供應鏈管理
- 產品責任

供應鏈管理

本集團重視供應鏈的環境及社會風險管控，及時收集更新國家法律法規及相關要求。根據國家最新要求調整相關供應鏈管理，使之符合現行國家法律法規及相關要求規定。根據《物資採購管理制度》定期評估供應鏈的環境和社會風險，確保供應鏈安全。二零二四年，未發現對環境和社會具有重大負面影響的供應商。

本集團各業務板塊選擇供貨商需要經過各業務板塊的審批程序和監督程序，法務部門和審計部門參加監督，保障選擇程序公平。新供應商需經過調查(含實地考察)－取證－評估－審批方可入圍供應商名錄。



各業務板塊已經制定並執行物資採購管理制度，對各部門所需物資實行統一採購、倉儲和調配管理。所有採購均簽訂合同，嚴格監督合同的履行和控制資金的支付。各業務板塊備有供貨公司名冊並定期對其評估和更新，實時分析物資庫存量、採購品種和物資消耗情況，根據生產部門的物資需求計劃和物資種類，一般採用招投標、詢比價、定點採購三種方式進行物資採購。二零二四年，本集團685家供應商分別來自中國和澳大利亞，本地化採購率均為100%。

	供應商數量	招投標	詢比價	定點採購	其他
中國	641	61	453	30	97
澳大利亞	44	—	15	30	—

本公司定期評估供應鏈的環境和社會風險，確保供應鏈安全。在挑選供應商時，按照項目所在地國家現行環保要求，優先選用符合環保要求的本地產品和服務。收集供應商資質資料，對供應商進行網上徵信系統查詢，向相關供應商提供我司有關環境及社會風險等方面的要求及准入標準，選擇具有合法經營並保持良好記錄的供應商。在供應鏈的每個環節均有專人進行監察監督，選擇符合要求的供應商，確保供應鏈的每個環節不對環境及社會造成風險。

產品責任

本集團始終將產品質量和企業信譽視為核心，嚴格按照國家相關法律法規及行業規範標準實施質量管理。依據《中華人民共和國產品質量法》、《中華人民共和國廣告法》、《中華人民共和國道路安全法》及其他與產品責任相關的法律法規，集團制定並執行了全面的質量和銷售管理制度，確保從生產到交付的每一個環節都符合高標準。我們加強對產品的質量檢驗和銷售管理，致力於為客戶提供優質產品。

在客戶服務方面，集團嚴格執行投訴處理程序，積極解決客戶反饋的問題，確保客戶滿意度。同時，我們注重與供應商的溝通與維護，對交付至客戶倉庫的產品進行電話跟蹤，確保其符合質量標準。

為進一步保障產品質量，集團與客戶簽訂質量保證協議，並按照 ISO9000 標準建立了完善的質量管理體系，確保長期穩定地向客戶提供合格產品。我們取得第三方認證證書，並將其複印件提交至客戶的質量管理部門備案。根據國家相關標準，集團定期在具有資質的法定試驗機構進行產品性能試驗和可靠性試驗，並將試驗報告提供給客戶存檔。在產品、原材料或工藝發生變更時，我們須獲得客戶的書面批准，並向客戶提供 PPAP (生產件批准程序) 或全尺寸、全性能檢驗報告，確保透明度和合規性。

在鐵礦業務中，集團對銷售給客戶的產品在出礦和運輸過程中進行嚴格的計量和質檢，確保數量和質量與客戶需求一致。如出現較大差異，我們將與客戶進行異議處理；若無法達成一致，則由第三方權威機構進行覆核仲裁，確保公平公正。

2024 年，集團與客戶建立了良好的合作關係，嚴格保護客戶資料及隱私，對客戶信息進行分類管理並分別歸檔。截至目前，集團未發生任何重大違反產品責任法律法規的案例，也未收到關於產品或服務的投訴。所有已售或已運產品均未因安全或健康問題需要召回，進一步體現了我們對產品質量和客戶滿意度的承諾。

通過嚴格的質量管理、法律合規和客戶關係維護，本集團將繼續秉持「質量第一、客戶至上」的理念，為客戶提供優質產品和服務，推動企業與客戶的共同發展。



社區參與

實現自我 回報社會



社區參與

本集團秉承「實現自我，回報社會」的經營宗旨，積極利用自身資源與所在社區及社會各界共同努力為社會帶來積極影響，以實際行動回饋社會，增強企業和社區的凝聚力，踐行與社會協同發展。

公益與慈善

2024年本集團公益慈善捐款共計人民幣468.6萬元，用於扶困助學、社區建設和鄉村振興等社會公益事業。

◎支持鄉村振興捐款人民幣292.6萬元

2024年向上馬鎮鄉村示範建設捐款人民幣30萬元、向石文鎮新農村工程捐款人民幣170萬元、向普惠建設石文鎮河道清淤疏浚工程捐款人民幣92.6萬元。

◎慈善基金人民幣150萬元

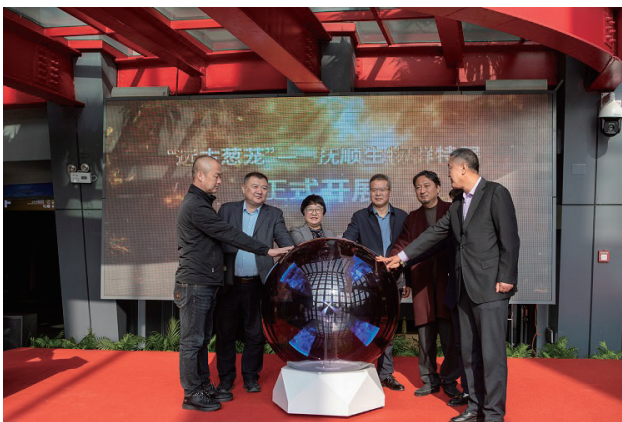
2024年罕王德山基金向撫順市愛心教育基金會捐資人民幣100萬元，向撫順市慈善總會捐資人民幣50萬元。

◎救助困難群眾捐款人民幣26萬元

◎出資捐贈教研材料，助力瀋陽師範大學古生物博物館開展科研文化學術活動

遼寧古生物博物館，是我國規模最大的古生物專題博物館之一，由瀋陽師範大學與遼寧省自然資源廳合作共建。館藏古生物化石標本3萬餘件，其中國家重點保護古生物化石超過1,000件。通過展示地史時期生命起源與演化的主線，系統介紹了30億年來遼寧的「十大古生物群」，為觀眾呈現了一幅生動的地球生命演化畫卷。

2024年10月25日~12月8日，遼寧古生物博物館承辦「遠古蔥蘢——撫順生物群特展」，本次特展的大多數展品是由本公司出資捐贈。在特展開幕式上，古生物博物館黨總支書記楊建傑代表博物館向本公司董事會主席楊繼野先生及化石收藏家趙毅先生頒發了化石捐贈證書。



◎資助品學兼優但家境困難的學生92人次

罕王德山愛心基金2024年繼續資助品學兼優的家境困難學生92人次，每學期發放助學款。为了更好的鼓勵和支持學生的學習，出資人楊繼野在清原縣南口前鎮中心小學舉行了和受資助同學見面座談會，鼓勵學生繼續努力學習，並為孩子們發放了助學金和獎學金。

◎ 開展「啟智潤心」未成年人心理健康救助公益項目

向撫順市慈善總會捐資人民幣50萬元，開展「啟智潤心」未成年人心理健康救助項目，為自閉症兒童、留守兒童、困境家庭兒童等未成年人拍攝心理健康視頻片及與此相關的公益活動。

◎ 開展「蒲公英行動」美育公益活動

在清原逸夫中心小學、英額門中心小學成立的美育示範校，捐贈美術畫材，開展美術公益課程。將清原大孤家小學、英額門中心小學，新賓永陵小學，撫順縣石文小學四所學校聯合成立了「蒲公英行動」聯盟校，開展美育送教下鄉活動。

◎ 為撫順市法制教育專門學校捐贈學生桌椅

撫順市法治教育專門學校，承擔全市中小學法治教育、毒品預防教育及國家安全教育等工作。為了給予學生更好的學習生活環境，罕王德山基金捐贈200套學生桌椅。

社區參與融合

本集團秉承「建設和諧村企關係」的理念，為加強與所在社區的溝通，促進村企和諧共處。身處所在社區中，建設社區就是建設企業生存的環境。報告期內，我們沒有發現任何運營點對當地社區有實際或潛在重大負面影響。

金礦業務通過北領地環境署向社區及周邊居民完成了3次民意採集和調查，並普及專案開發流程，未收到任何反對意見。

公司向當地符合條件的居民提供就業機會，並秉著優先錄用北領地當地居民的原則積極參與社區建設工作。

同樣，公司也優先考慮符合條件的當地供應商們。目前已有超過30多個北領地供應商，120多位承包商和當地工人前後參與了該專案的開發和前期建設工作。

公司與原住民保護機構，北領地政府和社區都一直保持著良好且長期有效的溝通。

澳洲北領地金礦項目早在2022年就被北領地徵服評為「重大項目」並簽署了項目協調協議。政府相關部門也多次承諾將提供項目發展的最大支持，並承諾該項目2025年依舊屬於「重大項目」之一。



學雷鋒見行動 • 獻熱血傳愛心

傲牛礦業團委連續五年開展「學雷鋒獻愛心無償獻血」活動，報名和成功獻血的人數逐年攀升，不僅彰顯了我公司對社會公益活動的關心，也激起了廣大員工的愛心意識和無私奉獻的品質，弘揚雷鋒精神，傳遞社會正能量。



地球日環保主題活動

2024年4月22日是第55個世界地球日，今年地球日的主題是「全球戰塑」。公司組織全體員工開展環保主題活動，通過推廣普及防治塑料污染的知識，號召員工「全員參與、共同治理」，向白色污染宣戰。

◎ 開展教育宣講

組織員工開展「倡議減塑環保同行」主題教育宣講活動。通過文字、圖片，視頻等方式，號召全體員工在日常生活中自覺減少對塑料製品的使用，抵制塑料污染，自覺進行減塑行動。



◎ 張貼宣傳板普及教育

員工們在「節約塑料造福未來節約資源利在當代」的條幅上簽名，張貼宣傳板，宣傳單等，加強普及教育，鼓勵員工「從我做起，從身邊做起」，共護綠水青山，共建綠色家園。



◎ 發佈倡議，號召全員行動

組織公司相關職能部門加強學習，有針對性的對比如食堂等部門，減少塑料製品的使用，提倡使用其他可替代包裝物，以減少塑料製品的使用。



原住民權利

尊重原住民權利也是我們尊重與保護人權的一部分，在項目設計、勘探和運營中遵守相關法律法規，報告期內未發現侵害原住民事件。

澳洲北領地 Mt Bundy 金礦項目完成了多次考古學調查，也申請了土著人保護證書，確保該礦區沒有任何原住民遺址。合理考慮原住民參與項目的訴求。從未發生過任何傷害原住民權利的事件。

罕王澳洲公司與原住民保護機構、北領地政府和社區都一直保持著良好且長期有效的溝通。通過北領地環境署向社區及周邊居民完成了3次民意採集和調查，並普及項目開發流程，未收到任何反對意見。

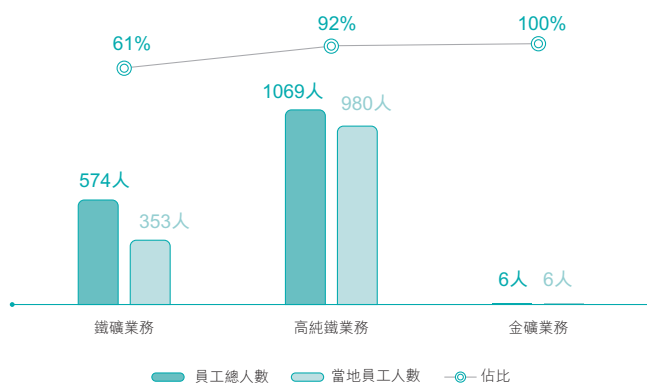
勞工需求

為項目所在地創造就業和商業機會是本集團與當地社會共享經濟發展成果的重要途徑。本集團優先從業務所在社區招聘所需員工，提供機會使原住民參與項目施工，不僅解決了當地勞動力就業問題，促進原住民增收，也有助於形成「村企一家」的良好關係。

鐵礦與高純鐵業務：我們積極推行本地化僱傭政策，優先招聘當地居民，致力於促進社區經濟發展和就業機會。這一舉措不僅體現了我們對ESG原則中「社會」維度的承諾，還通過減少員工通勤需求間接降低了碳排放，支持了「環境」維度的可持續發展目標。同時，本地僱傭政策增強了企業與社區的聯繫，提升了員工歸屬感，進一步推動了「治理」維度的良好實踐。

金礦業務：罕王澳洲公司向當地符合條件的居民提供就業機會，並秉著優先錄用北領地當地居民的原則積極參與社區建設工作，公司也優先考慮符合條件的當地供應商們。目前已有超過30多個北領地供應商，120多位承包商和當地工人前後參與了該項目的開發和前期建設工作。

如下圖所示，鐵礦業務、高純鐵業務、金礦業務均在當地聘用大部分員工，當地員工數佔員工總數的平均比例超過81%。



手工和小規模開採礦(ASM)

我們通過改善社區經濟和教育環境，促進當地就業及商業機會，促進社區發展，努力消除助長非法手工採礦的相關社區背景因素。

指標索引

GRI 內容索引

使用說明	中國罕王控股有限公司在2024年1月1日至2024年12月31日參照GRI標準報告了在此份GRI內容索引中引用的信息。
使用的GRI1	GRI 1：基礎2021

披露項	位置或說明
GRI 2: 一般披露 2021	
2-1 組織詳細情況	2-5
2-2 納入組織可持續發展報告的實體	2024年度報告
2-3 報告期、報告頻率和聯繫人	2
2-4 信息重述	41, 42
2-5 外部鑒證	無
2-6 活動、價值鏈和其他業務關係	4-6, 61-63, 66-68
2-7 員工	55-61
2-8 員工之外的工作者	54, 58
2-9 管治架構和組成	14, 15, 17-20, 22-23
2-10 最高管治機構的提名和遴選	15-16, 18-19
2-11 最高管治機構的主席	2024年度報告
2-12 在管理影響方面，最高管治機構的監督作用	15-20
2-13 為管理影響的責任授權	14-23
2-14 最高管治機構在可持續發展報告中的作用	18-20, 22-23
2-15 利益衝突	20-22
2-16 重要關切問題的溝通	14-20
2-17 最高管治機構的群體智識	4, 8, 15-16
2-18 對最高管治機構的績效評估	14-20
2-19 薪酬政策	17, 55
2-20 確定薪酬的程序	55
2-21 年度總薪酬比率	因隱私政策及薪酬保密制度，未披露
2-22 關於可持續發展戰略的聲明	8, 17, 46

披露項	位置或說明
GRI 2: 一般披露 2021	
2-23 政策承諾	8, 53
2-24 納入政策承諾	8, 48, 53
2-25 補救負面影響的程序	20-25, 63
2-26 尋求建議和提出關切的機制	10
2-27 遵守法律法規	2, 14, 23, 33, 35, 38, 48-49, 53, 57, 63
2-28 協會的成員資格	11
2-29 利益相關方參與的方法	10
2-30 集體談判協議	53
GRI 3: 實質性議題 2021	
3-1 確定實質性議題的過程	11-12
3-2 實質性議題清單	12
3-3 實質性議題的管理	11-12
GRI 201: 經濟績效 2016	
201-1 直接產生和分配的經濟價值	6
201-2 氣候變化帶來的財務影響以及其他風險和機遇	45-46
201-3 固定福利計劃義務和其他退休計劃	55
201-4 政府給予的財務援助	27
GRI 202: 市場地位 2016	
202-1 按性別的標準起薪水平工資與當地最低工資之比	因隱私政策及薪酬保密制度，未披露
202-2 從當地社區僱用高管的比例	68
GRI 203: 間接經濟影響 2016	
203-1 基礎設施投資和支持性服務	65-68
203-2 重大間接經濟影響	68
GRI 204: 採購實踐 2016	
204-1 向當地供應商採購的支出比例	62
GRI 205: 反腐敗 2016	
205-1 已進行腐敗風險評估的運營點	21-22
205-2 反腐敗政策和程序的溝通及培訓	21-22
205-3 已確認的腐敗事件及採取的行動	23
GRI 206: 反競爭行為 2016	
206-1 反競爭行為，反托拉斯和壟斷行為的法律訴訟	23

披露項	位置或說明
GRI 207: 稅務 2019	
207-1 稅務方針	25
207-2 稅務治理、管控與風險管理	25
207-3 涉稅議題利益相關方的參與及管理	25
207-4 國別報告	2024 年度報告
GRI 301: 物料 2016	
301-1 所用物料的重量或體積	未披露
301-2 使用回收再利用的物料	36-38
301-3 回收產品及其包裝材料	36-38
GRI 302: 能源 2016	
302-1 組織內部的能源消耗量	41
302-2 組織外部的能源消耗量	未披露
302-3 能源強度	41
302-4 減少能源消耗	41
302-5 降低產品和服務的能源需求	41-42
GRI 303: 水資源與污水 2018	
303-1 共享水資源之相互影響	42-43
303-2 管理與排水相關的影響	42-43
303-3 取水	42
303-4 排水	42-43
303-5 耗水	42-43
GRI 304: 生物多樣性 2016	
304-1 組織所擁有、租賃、管理，在位於或鄰近保護區或保護區外高生物多樣性價值區域的營運點	不適用
304-2 活動、產品及服務對生物多樣性方面的顯著影響	31-32
304-3 受保護或經修復的棲息地	不適用
304-4 受營運影響的棲息地中，已被列入 IUCN 紅色名錄和國家保護名冊的物種	不適用
GRI 305: 排放 2016	
305-1 直接(範疇一)溫室氣體排放	35
305-2 能源間接(範疇二)溫室氣體排放	35
305-3 其他間接(範疇三)溫室氣體排放	35
305-4 溫室氣體排放強度	35
305-5 溫室氣體減排量	35
305-6 臭氧消耗物質(ODS)的排放	不適用
305-7 氮氧化物(NOx)，硫氧化物(SOx)和其他重大氣體排放	34

披露項	位置或說明
GRI 306: 廢棄物 2020	
306-1	廢棄物的產生和與廢棄物相關的重大影響 33-38
306-2	廢棄物相關重大影響的管理 33
306-3	廢棄物的產生 37-38
306-4	廢棄物的處置轉移 37-38
306-5	廢棄物的直接處置 37-38
GRI 308: 供應商環境評估 2016	
308-1	使用環境標準篩選的新供應商 62-63
308-2	供應鏈對環境的負面影響及採取的行動 62-63
GRI 401: 僱傭 2016	
401-1	新進員工和員工流動率 54
401-2	提供給全職員工(不包括臨時或兼職員工)的福利 55
401-3	育嬰假 57
GRI 402: 勞資關係 2016	
402-1	關於營運變化的最短通知期 53
GRI 403: 職業健康與安全 2018	
403-1	職業健康安全管理体系 49
403-2	危害識別、風險評估及事故調查 50-51
403-3	職業健康服務 49
403-4	有關職業健康與安全之工作者參與、諮詢與溝通 49-50
403-5	工作者職業健康與安全培訓 49-50
403-6	工作者健康促進 49-50
403-7	預防和減緩與業務關係直接相關的職業健康與安全的影響 49-50
403-8	職業健康和安全管理體系所涵蓋之工作者 49
403-9	工傷 52
403-10	職業病 52
GRI 404: 培訓與教育 2016	
404-1	每名員工每年接受培訓的平均時數 60
404-2	員工技能提升方案和過渡協助方案 57-60
404-3	定期接受績效和職業發展考核的員工百分比 未披露
GRI 405: 多元化與平等機會 2016	
405-1	管治機構與員工的多元化 14-16, 54
405-2	女性對男性基本薪資與薪酬的比率 因隱私政策及薪酬保密制度，未披露

披露項	位置或說明
GRI 406: 反歧視 2016	
406-1 歧視事件及採取的糾正行動	54
GRI 407: 結社自由與集體談判 2016	
407-1 結社自由和集體談判可能面臨風險的運營點和供應商	53
GRI 408: 童工 2016	
408-1 具有重大童工事件風險的運營點和供應商	53
GRI 409: 強迫或強制勞動 2016	
409-1 具有強迫或強制勞動事件重大風險的運營點和供應商	53
GRI 410: 安保實踐 2016	
410-1 接受過人權政策或程序培訓的安保人員	無
GRI 411: 原住民權利 2016	
411-1 涉及侵害原住民權利的事件	68
GRI 413: 當地社區 2016	
413-1 有當地社區參與、影響評估、發展計劃的運營活動	65-68
413-2 對當地社區有顯著實際和潛在負面影響的運營活動	65-68
GRI 414: 供應商社會評估 2016	
414-1 使用社會標準篩選的新供應商	62-63
414-2 供應鏈中負面的社會影響和採取的行動	62-63
GRI 415: 公共政策 2016	
415-1 政治捐獻	無
GRI 416: 客戶健康與安全 2016	
416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的影響	63
416-2 涉及產品和服務的健康與安全影響的違規事件	63
GRI 417: 營銷與標識 2016	
417-1 產品和服務信息與標識的要求	未披露
417-2 涉及產品和服務信息與標識的違規事件	報告期內未發生違規事件
417-3 涉及營銷傳播的違規事件	報告期內未發生違規事件
GRI 418: 客戶隱私 2016	
418-1 經證實侵犯客戶隱私和遺失客戶資料的投訴	63

香港聯交所《ESG 報告守則》內容索引

本指標索引說明瞭本公司於報告期間遵守香港聯交所上市規則附錄C2《環境、社會及管治報告守則》不遵守就解釋及強制披露規定的指標的情況。

層面	主要表現指標	披露情況	對應頁數及說明
A. 環境			
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 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	●	33
A1.1	排放物種類及相關排放數據。	●	33-35, 37-38
A1.2	直接(範圍1)及能源間接(範圍2)溫室氣體總排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	●	35
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)。	●	37
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)。	●	37
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。	●	33-38
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。	●	36-38

層面	主要表現指標	披露情況	對應頁數及說明
A. 環境			
A2 資源使用	一般披露 有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	●	39-44
A2.1	按類型劃分直接及／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)。	●	41
A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	●	42
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。	●	40-42
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。	●	42-44
A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。	○	不適用 (本公司產品 無需包裝)
A3 環境及 天然資源	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。	●	29
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。	●	29-33
A4 氣候變化	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。	●	45-46
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件，及應對行動。	●	45-46

層面	主要表現指標	披露情況	對應頁數及說明
B. 社會			
僱傭及勞工常規			
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 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	●	54-57
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。	●	54
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	●	54
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 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	●	48-52
B2.1	過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	●	52
B2.2	因工傷損失的工作日數。	●	52
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。	●	48-52
B3 發展與培訓	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。	●	60
B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層等)劃分的受訓僱員百分比。	●	60
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。	●	60

層面	主要表現指標	披露情況	對應頁數及說明
B. 社會			
僱傭及勞工常規			
B4 勞工準則	一般披露 有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	●	53
B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	●	53
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	●	53
B. 社會			
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。	●	62
B5.1	按地區劃分的供應商數目。	●	63
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。	●	62-63
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。	●	62-63
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。	●	62-63
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、標籤及私隱事宜及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	●	63
B6.1	已售或運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	●	63
B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	●	63
B6.3	描述與維護及保護知識產權有關的慣例。	●	63
B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	●	63
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。	●	63

層面	主要表現指標	披露情況	對應頁數及說明
B. 社會			
營運慣例			
B7 反貪污	一般披露 有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	●	21-23
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。	●	23
B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	●	23
B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	●	21, 57
社區			
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考慮社區利益的政策。	●	65
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)。	●	65-68
B8.2	在專注範疇所動用的資源(如金錢或時間)。	●	65-68