



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



2018

環境、社會及 管治報告



目錄

1、	關於本報告	2
2、	董事會之責任	4
3、	實質性分析	7
4、	權益人的參與	8
5、	環境保護	10
	5.1 排放物控制與管理	
	5.2 資源使用	
	5.3 保護環境與自然資源	
6、	僱傭及勞工常規	30
	6.1 僱傭	
	6.2 健康與安全	
	6.3 發展及培訓	
	6.4 勞工準則	
7、	營運慣例	45
	7.1 供應鏈管理	
	7.2 產品責任	
	7.3 反貪污	
8、	社區參與	47
9、	指標索引	50



1、關於本報告

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」)附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》編寫，報告中的所有資料反映中國罕王控股有限公司(「本公司」)及其附屬公司統稱為「本集團」於二零一八年一月一日至十二月三十一日在環境管理和企業社會責任方面的績效，以供公眾人士閱覽，從而增加透明度及權益人對本集團的信心和了解。本報告涵蓋本集團所擁有的中國境內鐵礦業務(「鐵礦業務」)及旗下生產發泡陶瓷的綠色建材業務(「綠色建材」)，印度尼西亞鎳礦業務(「鎳礦業務」)(鎳礦業務數據截至二零一八年八月三十一日)和澳洲金礦投資業務(「金礦業務」)。本報告所載資料源自本集團管理層及主要人員所採取的措施、採納的政策及提供的相關資料所整合。



本公司於二零一零年八月二日在開曼群島註冊成立，於二零一一年九月三十日在香港聯交所掛牌上市，股份代號：03788。本集團經營範圍涉及礦產資源的勘探、開採、選礦、冶煉及銷售。本集團堅持「以人為本，誠信天下」的核心價值觀，積極履行企業的社會責任。

本報告以英文及中文版本編製，並已經上載至本公司網站及香港聯交所網站披露易。倘若英文及中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，歡迎隨時聯繫我們，從而令我們不斷改善環境、社會及管治常規。我們的聯繫方式如下：



中國罕王控股有限公司投資者關係部
地址：香港灣仔軒尼詩道16號宜發大廈23層
電話：852 3158 0506
傳真：852 3158 0508
電郵：ir@hanking.com
網站：http://www.hankingmining.com

2、董事會之責任


本公司董事會(「**董事會**」)已經建立自董事會到各礦山生產車間的多級健康、安全、環保和社區工作機構。董事會之健康、安全、環保和社區委員會負責領導本集團的健康、安全、環保和社區工作。在鐵礦和鎳礦業務運營總部設有專門管理機構，負責管理各業務板塊的健康、安全、環保和社區工作。在各礦山及其各生產車間設有該項工作執行機構並配有專職人員，負責具體執行和監督工作。本公司則指導礦山，對礦山進行督導。於二零一八年度，各業務板塊進一步完善健康、安全、環保和社區委員會工作機構，形成了職責明確，有效監督的工作組織。

根據健康、安全、環保和社區委員會之檢討，董事會確定，本集團已遵守環境、社會及管治報告指引所載「不遵守就解釋」及建議披露條文。本集團之環境、社會及管治於報告期內合適及有效。





2、董事會之責任

 本集團健康、安全、環保和社區工作機構圖



3、實質性分析

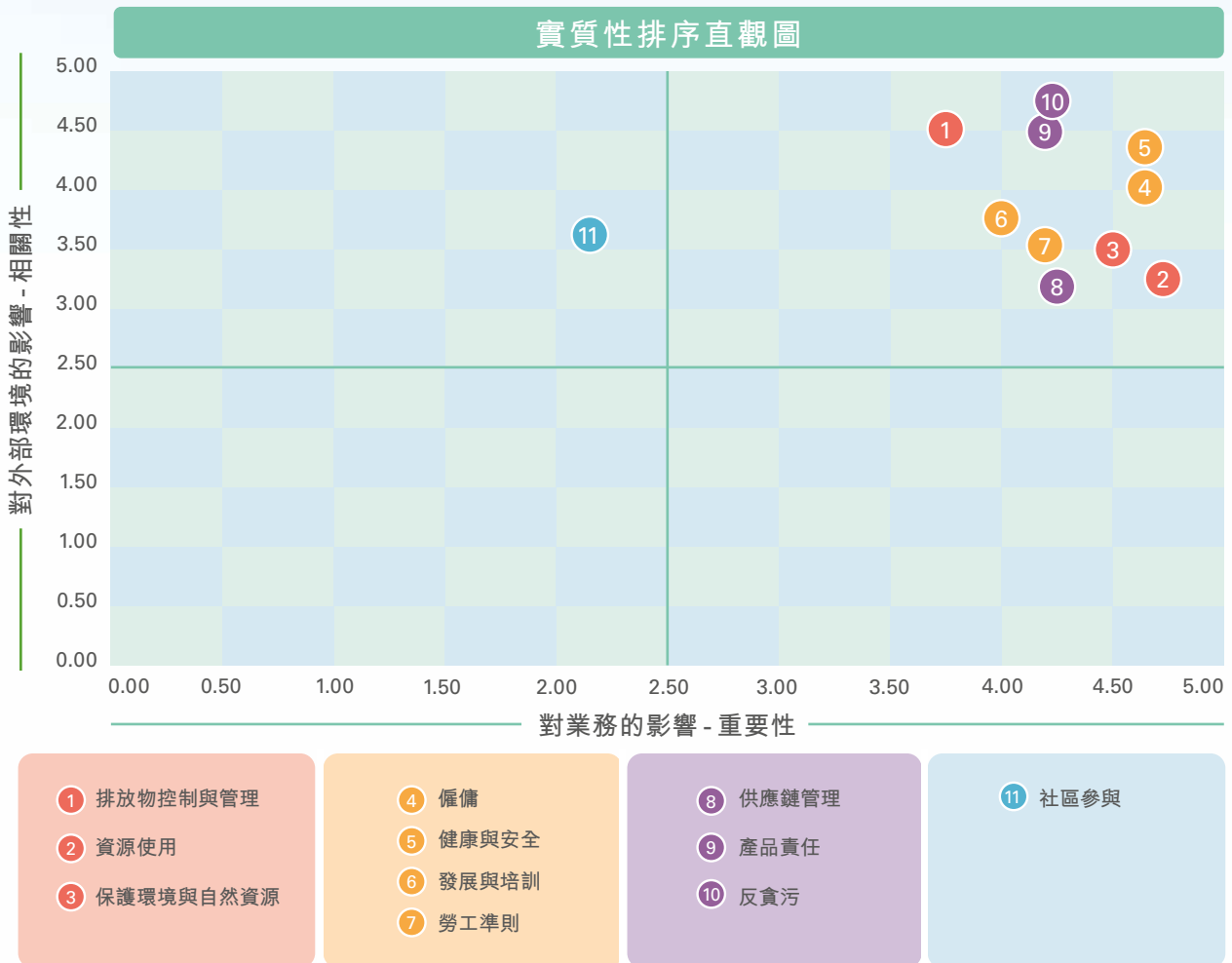
實質性議題的確定和分析按識別、排序及驗證三個步驟進行。

識別

綜合考慮全球報告倡議組織(GRI)之《可持續發展報告指南》(G4)實質性列表所示議題、香港聯交所《主板上市規則》之附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》中須披露的指標相關議題、各類權益人參與過程中關注的實質性問題，本公司識別如下實質性議題，並確定議題影響的範圍和邊界。

排序

對選定的實質性議題，按照對業務的影響和對外部環境的影響，進行重要性排序。



驗證

對於確定的實質性方面，本公司組織集團內相關管理人員進行了驗證，形成共識。同時，對實質性方面所涉及指標，制定管理辦法，確定披露指標信息的收集方式和流程。

4、權益人的參與

本公司意在營造一個和諧共榮的利益共同體，本公司之權益人是指與本集團交流，受本集團影響，對本集團具影響力或擁有既得利益之個別人士或機構，本集團之權益人不僅包括董事會、僱員內部權益人，還包括股東及投資者、客戶、供應商、同行業者、社區及政府外部權益人。

本集團致力於與權益人保持開放及有效之溝通，實現包括企業收益最大化在內的社會綜合效益最大化。未來，本集團將繼續並擴大與權益人的溝通，透過不同形式更廣泛地搜集權益人的意見，令實質性分析更完備。同時，本集團也會提升量化、平衡及一致性的匯報原則，界定本報告的內容及諮訊呈現。

二零一八年度本公司主要權益人溝通情況表

權益人	主要利益範疇	參與和溝通方式
董事會	戰略與發展 業務持續性規劃 企業運營事宜 財務狀況 道德與誠信	董事會會議 股東大會 管理層會議 新聞發佈 年報、中期報告、通函、公告 電郵、電話
僱員	僱傭 發展與培訓 健康與安全 勞工準則	工會活動 員工集體活動 培訓與學習 員工座談會 面對面溝通
股東及投資者	規劃與發展 業務持續性規劃 企業營運事宜 財務狀況 道德與誠信	股東大會 投資者會議 新聞發佈 年報、中期報告、通函、公告 現場考察
客戶	規劃與發展 業務持續性規劃 服務承諾 市場諮訊 產品責任 合法合規 道德與誠信	定期回訪與拜訪 本公司網站及宣傳資料



二零一八年度本公司主要權益人溝通情況表

權益人	主要利益範疇	參與和溝通方式
供應商	業務持續性規劃 合法合規 供應鏈管理 企業管治及內部監控 反貪污 健康與安全	公開招標 現場考察 洽談會
同行業者	市場諮詢 持續性業務及策略性規劃 企業營運 財務狀況	研討會 交流考察 行業組織會議
社區	社區投資 慈善與捐助 勞工需求	村民來訪 企業拜訪 慈善援助 志願者服務 社區共建活動
政府	企業管治及內部監控 市場資訊 合法合規 道德與誠信 公司發展 持續性發展及策略性規劃 財務狀況	現場視察、檢查 會議研討 工作報告的報送與審批

5、環境保護

我們關注

氣候變化有可能嚴重影響本公司所依賴的生態系統、社區和地方經濟，也可能直接影響到本公司的商業活動。因此，通過提高礦業活動的能源效率和減少碳足跡，盡本公司的力量應對氣候變化風險是一項重要和長期的工作。無論從公司盈利角度還是社會責任來看都屬必要，在提高盈利基礎上，保持權益人的信任和尊重，建設本公司的品牌，這對於本公司所關心的環境與社區建設至關重要。



我們承諾

本公司已設定目標，在不影響礦業企業生產的情況下，盡可能使用更清潔和可再生的能源，在新的建築和設備中使用節能技術，注重能源密集部門的效率升級是我們未來計劃的一部分，並教育本公司的員工如何在日常工作中盡可能減少能源的使用和消耗(A2.3)。



5.1 排放物控制與管理

本集團把減少和達標排放廢棄物作為企業履行環境保護責任的重要工作之一，通過技術措施、循環利用等方法減少廢棄物的產生和排放。本集團已獲得必要的安全生產許可證，工業三廢均實現排放達標，下面具體說明：

排放物的種類及排放數據(A1.1/A1.3/A1.4/A1.5)

鐵礦業務

鐵礦業務採用物理磁選方法生產鐵精礦，在生產過程中並不產生有害物質。採礦主要產生剝離土石；選礦主要產生尾礦砂，部分尾礦砂作為綠色建材生產發泡陶瓷的原材料；廢水通過循環利用實現零排放，採礦場採礦和運礦作業時，以及選礦廠破碎和機械作業時會產生噪音和粉塵，燃油設備工作時會排放尾氣。

綠色建材

主要排放物廢氣，廢水及固體廢棄物(「固廢」)。固廢為切割邊角料和切割磨邊粉等，通過摻入配方物料中可循環利用，實現零外排。生產廢水通過循環利用實現零排放。

鎳礦業務主要排放物為剝離土石。

金礦業務二零一八年度沒有投產，沒有生產性排放。

5、環境保護

	類型	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	剝離土石	無害廢棄物	1,471,269.08	<p>礦山露天開採結束，轉為地下開採，剝離的土石量減少。</p> <p>全部用於複墾回填、築路，大塊石塊用於修築排水溝、擋牆等。</p>
	選礦	尾礦砂	無害廢棄物	3,012,664.21	在尾礦庫堆存，用於綠色建材生產發泡陶瓷的建築材料。
		廢水	無害廢棄物	0	通過循環利用實現零排放
綠色建材	生產車間	廢水	無害廢棄物	0	生產廢水通過循環利用實現零排放。
		切割邊角料、切割磨邊粉、不合格產品、沉澱池固廢	無害廢棄物	0	摻入配方物料中進行循環利用
鎳礦業務	採礦	剝離土石	無害廢棄物	558,300	排土場集中堆放，通過土地複墾回填和修建道路減少環境影響



能源消耗引起的溫室氣體排放分析(A1.2)

本集團直接溫室氣體排放主要來源於生產和辦公所消耗的化石燃料(包括柴油、汽油、煤炭、天然氣和高爐煤氣)，間接溫室氣體來源於企業生產過程中所消耗的電力，其他間接溫室氣體排放主要來源於僱員商務航空旅行之排放來源。

溫室氣體排放信息(A1.2)

類別	鐵礦業務	綠色建材	金礦業務	鎳礦業務	中國總部
範疇一	4,344.96	67.11	54.96	1019.46	83.71
範疇二	125,098.11	959.12	27.54	98.53	73.89
範疇三	27.78	13.80	13.37	15.04	29.56
二氧化碳當量(噸)	129,470.86	1040.02	95.87	1,133.03	187.17
鐵礦業務 鐵精粉年產量(噸)	1,795,959.73	鐵礦業務 單噸鐵精粉 溫室氣體排放量(噸CO ₂ e)		0.0721	
鎳礦業務 鎳礦年產量(噸)	537,036	鎳礦業務 單噸鎳礦 溫室氣體排放量(噸CO ₂ e)		0.0021	

範疇一：指直接溫室氣體排放。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之第五次評估報告AR5)。

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

範疇三：為其他間接溫室氣體排放，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。

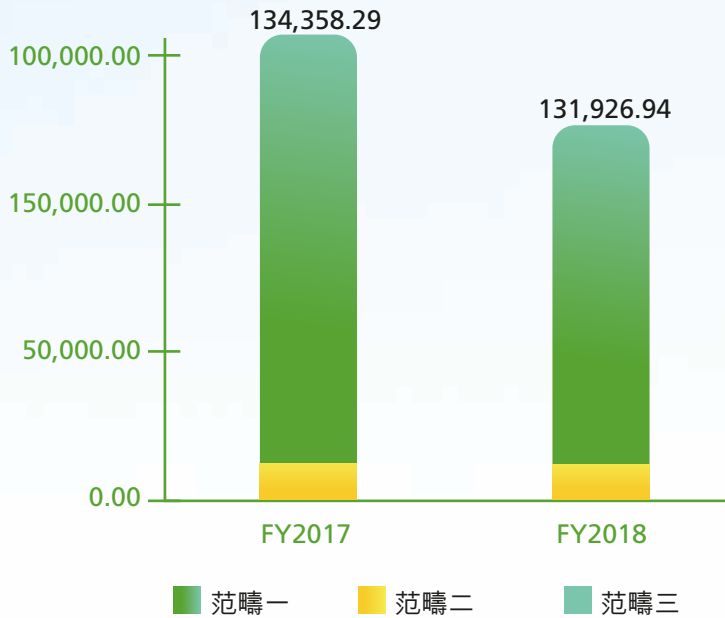
綠色建材二零一八年生產發泡陶瓷隔牆板7,900立方米，線條約13,900米，因產品品類不同，故無需計算單位能耗。

為了盡量減少溫室氣體排放，本集團實施政策以減少商務差旅，鼓勵僱員以電話會議取代海外差旅活動(如有可能)，及選乘公共交通工具，該等措施將減少因乘坐私家車及飛機出差而產生之溫室氣體排放。

5、環境保護

溫室氣體排放同期對比：

噸二氧化碳當量



排放物的管理方法(A1.6)

為有效實施礦山固廢的儲存、利用和處置的集中統一管理，合理有效的利用固廢，二零一六年五月六日，鐵礦業務下發《礦山固體廢棄物管理辦法》。

尾礦庫的管理：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。

剝離土石的管理與綜合利用：剝離時，分別剝離表層土壤和廢石，並分別堆放在排土場。本公司日常管理和監控排土場的廢石堆和土堆，防止揚塵和水土流失。剝離土石可以用作復墾回填、築路，剝離的廢石可以填埋在採坑的底端，大塊石塊可以修砌排水溝、擋牆，剝離的表層土壤可以用於復墾，有利於植被生長和環境恢復。



目前，鐵礦業務的露天開採已結束，轉為地下開採，剝離的土石量將逐漸減少。

尾礦砂的管理與綜合利用：一般情況下，尾礦砂隨著尾礦漿被排入到尾礦庫中，最終沉澱到尾礦庫，本公司日常管理和監控尾礦庫，包括其中尾礦砂的存量和高度，保持尾礦壩的安全超高。

鐵礦業務綜合利用尾礦砂的方法：利用先進的選礦工藝拋出預選乾渣用作建築砂，毛公鐵礦部分用作預選幹渣修路。另外，通過技術改造，使原礦處理量減少，從而減少尾礦量。

為綜合利用資源，本集團已經於二零一七年十二月十三日批准成立綠色建材，利用本公司鐵礦業務生產排放之尾礦砂生產發泡陶瓷，該產品具有質輕、A1級防火、隔音、防水、高強度、易安裝、現場加工靈活等優點，已經大量應用於地鐵、醫院、圖書館、商業地產、安居工程等建築物，可全面取代國內市場上現有牆體和保溫材料，具有非常廣闊的市場空間。該項目於二零一八年投入生產，第一條生產線於二零一八年七月建成，八月投產，九月形成銷售，設計年消耗尾礦砂42,000噸，二零一八年實際消尾礦砂6,500噸，相當於減少了鐵礦業務的等量尾礦砂排放。另外，綠色建材所需高爐煤氣為撫順罕王直接還原鐵有限公司(「**直接還原鐵**」)生產排放，設計年用量為4,752標準萬立方米，二零一八年實際消耗高爐煤氣350萬標準立方米。綠色建材項目的啟動，能減少尾礦庫所佔用的土地，降低本公司現有鐵礦業務產品鐵精礦的生產成本，同時實現產品收益，實現了生產效益與環境保護雙贏的循環經濟，也是本集團產業鏈擴展及順應趨勢變化的一次有益嘗試。

5、環境保護

除、防塵措施：鐵礦業務在採礦場和運礦道路，通過灑水車灑水和噴水管線噴水除塵。在選礦廠的磨礦車間，通過採用濕式磨礦工藝，不產生粉塵。在選礦廠的破碎、篩分、廢石倉、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，除塵效率達99%。

綠色建材的粉塵管理為控塵、集塵、降塵等技術措施，為防止粉塵無組織排放，原料、成品和固體廢棄物運輸時採用遮蓋方式防止遺撒，堆場加蓋圍牆和頂蓋，並採取灑水抑塵措施。尾氣中污染物同高爐煤氣燃燒廢氣、噴霧乾燥物料粉塵一起經旋風除塵、布袋除塵器、水噴淋和22M排氣筒排放，排放濃度執行《陶瓷工業污染物排放標準》相關限值要求。

降噪措施：鐵礦業務通過優化爆破設計，利用建築隔音，工藝流程改造，使用地下式尾礦泵站和使用低噪音設備，對高噪聲源採取室內布置措施，對破碎、篩分及球磨機等設備均設置減振墊等措施降低噪聲危害，降噪效果良好，噪聲源由91分貝降為80分貝左右，符合《工業企業廠界噪聲標準》GB12348-2008的要求。

綠色建材對噪聲採取吸聲、隔聲、控聲等技術措施，選用低噪聲設備，在防止粉體制備、壓坯成型、拋光修邊等重點噪聲工段，採取相應的設備基礎減振、廠房隔聲、加強廠界綠化等措施，廠界噪聲符合《工業企業廠界噪聲標準》GB12348-2008的要求。



廢水循環利用零外排：鐵礦業務的生產廢水主要是選礦廠排出的尾礦漿帶走的水分，尾礦漿均排入尾礦庫，在尾礦庫沉澱、澄清後，清水自流至循環水泵站，由水泵抽取返回選礦廠供選礦工藝循環使用，選礦廠的生產廢水實現了閉路循環利用，生產廢水不外排。同時，廠內生活污水經化糞池處理後形成有機農家肥，用於農田施肥。部分礦山採用尾礦庫回水至高位水池的循環水或井下涌水作為選廠生產用水，傲牛鐵礦、上馬鐵礦採用高位水池，井下涌水抽上來用於井下生產、鑿岩和廠區路面灑水降塵。

綠色建材排水採取雨汙分流，生產廢水全部沉澱後回用，不外排。

減少尾氣排放：本公司選用符合國家排放標準的燃油設備，並合理使用，及時關閉長時間不工作的燃油設備，減少設備尾氣的排放。

生活垃圾處理：生活區的易腐化生活垃圾排入防滲化糞池，定期掏運做生物堆肥處理，處理後用於農田施肥，不易腐化的生活垃圾運到垃圾處理站處理。本公司鼓勵垃圾分類，禁止隨意拋棄或焚燒生活垃圾。

5.2 資源使用

礦產資源是礦產開發企業生存的基礎和發展的動力。本集團重視並鼓勵節約、高效利用資源，並加強回收循環利用，防止資源浪費。

礦產資源

二零一八年鐵礦業務剝岩量為1,256千噸，截至二零一八年十二月三十一日鐵礦石資源量為99,978千噸。

金礦業務，PGO擁有符合JORC規範的資源量約200萬盎司黃金，平均品位1.1克／噸，儲量約23萬盎司黃金，平均品位3.9克／噸。

鎳礦業務收購時擁有探明的、控制的鎳金屬資源量約為375萬噸，另有推斷的鎳金屬資源量104萬噸，二零一八年鎳礦業務的鎳礦資源量並無變化。

其他主要資源使用情況

除礦產資源外，本集團使用的其他主要資源包括汽油、柴油、煤炭、天然氣、高爐煤氣、電和水。

5、環境保護

能源和水資源使用量(A2.1/A2.2):

	鐵礦業務 全年總 消耗量	綠色建材	鎳礦業務 全年總 消耗量	金礦業務 全年總 消耗量	總部 全年總 消耗量
汽油(公升)	128,081	-	200	-	31,472
柴油(公升)	1,714,062	14,700	390,000	21,024	-
煤炭(噸)	1,263	-	-	-	-
用電量(千瓦時)	110,050,932	843,751	86,675	24,228	65,006
天然氣(萬標準立方米)	-	210	-	-	-
高爐煤氣(萬標準立方米)	-	350	-	-	-
水(噸)					
地表水	1,813,010	-	14,600 (40噸/天)	-	-
地下水	-	5,000	-	-	-
市政供水	-	-	-	-	- (出租方 承擔)

二零一八年度，鐵礦業務鐵精礦年產量為1,795,059.73噸，鎳礦業務產量為537,036噸，綠色建材發泡陶瓷隔牆板年產量為7,900立方米，線條約13,900米。



單位能耗和耗水量如下：

	鐵礦業務	鎳礦業務
汽油(公升)	0.07	0.0004
柴油(公升)	0.95	0.73
煤炭(噸)	0.0007	-
用電量(千瓦時)	61.31	0.16
水(噸)	1.01	0.03

註： 綠色建材無需計算單位能耗。

水(A2.4)

水是一種關鍵而有限的資源，對所有生命都至關重要。然而，人類的活動對許多地區的淡水供應產生了負面影響。本集團將保持水源清潔及節約用水、效率用水的努力作為我們的優先事項。

鐵礦業務部分礦山採用高位水池的循環水或露採採坑的降水作為選廠生產用水。傲牛鐵礦、毛公鐵礦採用環水池，利用地採礦井湧水抽上來再循環使用，最大程度降低了能耗，節能、節水效果明顯。通過加強對水網管線和儲水設施的檢查和維護，張貼節水標識，培養節約用水的習慣，防止水的滲漏和浪費。廁所用水多是半程沖洗，減少用水量。



綠色建材通過優化生產工藝，降低用水量，生產廢水循環利用實現零外排。

鎳礦業務通過張貼標識做好節水宣傳，號召員工根據需要取水，養成節約用水的好習慣，不用水時及時關閉水閥。定期檢查水管線路，檢查是否有漏水現象。

5、環境保護

電

本集團節電設施，選用新系列節能變壓器和電動機，合理選用大型設備，減少設備臺數，提高單機產量，增加產能，進而減少單噸鐵精粉電量的消耗量。建設節電工程，採用節電工藝，淘汰落後產能設備，降低電耗。

傲牛鐵礦通過對各車間配電室低壓側安裝就地補償、變電所高壓側安裝集中高壓補償，提高功率因子以達到提高電能利用率節約用電的最終目的。通過對大功率泵類設備改裝變頻啟動運行，使設備達到充分利用率，降低電能消耗，達到節約用電的目的。並安裝能耗管控系統對各種節能措施進行評測，效果良好。

本公司要求員工及時關閉長時間不用的用電設備，張貼節約用電標識，培養員工節約用電的意識，避免不必要的浪費。二零一八年繼續倡導鍛煉身體和節約用電，獲得廣大員工的積極響應，繼續倡導「午休走出去，關機一小時」活動倡議。

綠色建材通過錯峰用電，提高單位勞動生產率來減少電量消耗。

柴油

鐵礦業務所消耗柴油主要為本公司生產設備消耗柴油，不包括承包商消耗用油。鎳礦業務所消耗柴油用於各基地柴油發電機組發電，並且所有車輛均為柴油車，主要消耗資源為柴油。本公司通過優先選用節油設備，合理使用燃油設備，及時關閉長時間不工作的燃油設備，加油時避免溢出等措施減少柴油消耗。同時本公司加強對柴油購買、運輸、存儲和使用的管理，防止浪費、濫用和丟失。

鐵礦業務通過優化選廠、採場設備配置，淘汰高消耗、低產能的相關設備、車輛，現礦山採礦更多由露採轉為地採，地採工程柴油由地採施工單位提供，因此本公司的柴油消耗量相應減少。

綠色建材通過合理規劃產品運輸辦法，減少無效運輸次數降低柴油消耗量。

汽油

本集團汽油消耗主要用於公司車輛，為降低消耗，嚴格控制車輛使用，減少出車率，車輛在使用過程中根據情況及時熄火。



煤炭

本集團只有鐵礦業務使用煤炭資源，毛公鐵礦二零一八年燃煤鍋爐改為電鍋爐，大大降低了煤炭資源消耗量，並採取加強房屋保溫措施，從而盡力節省煤炭消耗。

天然氣

綠色建材通過優化燒成工藝和設備參數，降低消耗量。

高爐煤氣

綠色建材通過優化原料處理工藝和設備參數，降低消耗量。

5.3 保護環境與自然資源(A3.1)

本集團致力於維持有效率之礦業開採與生態環境保護之平衡，以實現可持續發展。審慎檢討日常營運以盡量減低對環境及天然資源造成之不良影響，並藉由教育推廣，逐步提升集團員工之環保意識。

本集團以建設「綠色礦山」為宗旨，通過採取環境保護和恢復措施，努力打造現代化生態礦山，通過循環利用、技術升級等方式，實現節能減

排、清潔生產，降低生產活動對環境的影響。本公司每個運營項目都制作環境影響評價報告，經專家評審合格後才予以實施，力圖將運營項目對環境產生的影響降到最低。



5、環境保護

本集團遵守各業務所在地的環保法律法規，採取必要的環境保護措施，認真履行礦山環境恢復責任，編製和落實礦山環境保護與恢復治理方案，礦山地質環境恢復良好，近年來未發生重大地質災害。

本集團的採礦活動需要佔用一部分土地，在採礦完成後，本公司會通過土地複墾和植被恢復措施恢復土地和植被。本集團的採礦活動會消耗大量礦產資源，本公司通過提高資源利用率、回採率和回收率，減少礦產資源的消耗，同時本公司通過勘探活動不斷發現新的礦產資源，增加礦產資源儲備。

提高回採率和回收率(A1.5/A2.3)

開採和加工礦產資源為本集團的核心業務。本集團通過提高礦石中 useful 金屬的回收率和回採率減少對礦產資源的消耗。

鐵礦業務根據各礦山實際情況，優化採礦方法和選礦工藝，加強現場作業管理，嚴格控制採、選技術指標，最大程度控制採礦損失率和貧化率以及提高選礦回收率。

鐵礦業務回採率和回收率如下：

礦山	回採率	回收率
傲牛鐵礦	地採：86.60% 露採：96.87%	原礦磁性鐵回收率：98.02%
毛公鐵礦	地採：86.03%	原礦磁性鐵回收率：98.07%

技術創新與工藝改造

1、 毛公鐵礦四期技術改造工程(「技改工程」)

二零一八年三月，毛公鐵礦啟動四期技改工程，通過新上球磨機增加產能。

2、 傲牛鐵礦地採引進新設備

傲牛三採區隨著資源量的減少，為方便後續回收礦柱及目前生產需要，於二零一八年四月引進了遙控鏟運機。鏟運機具有實時性強、功耗小、便於安裝和使用等特點，可監視發動機轉速、水溫、水位、潤滑油油溫、油箱油位、集中潤滑系統報警、液壓舉升系統報警、液壓制動系統報警等功能。不僅保障了採空區採礦時的人身安全，也極大地提高了採空區的出礦率。



3、綠色建材技術改進項目

(1) 增配40噸喂料機獨立上料

二零一八年十一月，綠色建材購置一套40m³喂料機並投入使用。改造後，不僅大大降低原料車間作業區粉塵產生量、緩解原料車間冬季保暖壓力，同時將上料時間縮短至約1小時(為原喂料機上料時間的1/3)，為冬季生產做好準備。

(2) 噴霧塔除塵細粉回收利用

二零一八年十月，綠色建材購置一套高速分散機，將原料車間除塵細粉收集後化漿，之後將處理後的漿料泵入儲漿池待噴霧造粒。改造後，不僅大大降低原料車間作業區粉塵產生量，同時將原料利用率提升約10%，間接降低原料生產成本5%至10%。

(3) 自動控制上料系統

完成自動控制上料系統後，減少了操作員數量和勞動強度，只在需要時按一下啟動按鈕即可。皮帶上安裝了拉繩開關、跑偏、打滑等檢測開關，大幅提高了巡線人員的安全性。改造後可節約三個操作工人的全天工作時數。每人每天按人民幣100元計算，每天可節約人民幣300元。

(4) 優化供電系統調配方案

變電所增加低壓母聯配電櫃，增加二級配電櫃，系統集中供電分支使用。減少一臺變壓器供電，各分支設備獨立分別供電，把諧波減少到最低。無功補償就地自動分補。經改造後每月節省基礎電費人民幣22,000元，無功補償好於已往。因設備使用量不準確，平均每月可節省人民幣1,000元。

5、環境保護

(5) 防倒窯探照燈輔助觀測法

窯爐全長360餘米，中段較黑暗不方便觀察無法安裝照明系統。為方便觀察窯車倒窯事件的發生發明了探照燈觀察法。在窯尾出窯口安裝4至6盞探照燈對窯內照射，窯頭進車時通過縫隙能看到燈光說明窯車運行正常。安裝探照燈後效果非常明顯。出現兩次窯車倒塌都控制在三個車以內。每次減少損失人民幣近二萬元。



(6) 切割車間皮帶廊延長至室外



原設計切割車間廢料最終輸送方式為叉車運送至室外，費油費時，並且叉車運送至室外需要長開大門，影響冬季生產，切割車間主任劉明富提議取消叉車輸送廢料，將皮帶延申至室外，直接將生產中產生的廢料輸送至室外，目前工程已經竣工，也已投入使用，觀察效果，非常可觀。

省時省油，節省叉車運送廢料至室外的油耗。

(7) 燒成車間布料機改造

燒成車間2#布料機1層皮帶在生產1個多月左右，由於皮帶裏面進料，經常會出現主動軸轉動，皮帶不轉現象，維修員工根據觀察及多年工作經驗，在主動軸斜下方加裝1根皮帶托輥，通過觀察，目前已運行1個多月左右，從未出現過主動軸空轉現象。改造後大大減少維修次數，降低維修更換軸承等易損件的費用。

5、環境保護

綠化與復墾

二零一八年，鐵礦業務深入踐行「綠水青山就是金山銀山」的理念，各礦山實施廠區綠化、植樹等措施。截至二零一八年末，累計完成林地復墾約541畝，其中傲牛鐵礦共完成土地復墾綠化面積約230畝，植樹20萬株；毛公鐵礦共完成土地復墾綠化面積約311畝，植樹31.1萬株。

二零一八年，毛公鐵礦露天採坑改造尾礦庫，大大減少了尾礦排放佔用林地的面積。

二零一八年，對毛公鐵礦和傲牛鐵礦的排土場進行了植被恢復工作，逐步恢復礦區生態環境，對保護礦區生態環境具有重要意義。傲牛鐵礦作為首批民營企業國家級綠色礦山，長期致力於環境保護方面的工程，在嚴格實施科學有序開採的同時，把對礦區及周邊環境的幹擾保持在微小可控範圍內。傲牛鐵礦露天採區於二零一八年四月一日正式啟動排土場春季土地復墾工程。在排土場表面覆蓋0.3米厚土層，為後期植被恢復創造了良好條件。





毛公鐵礦在廠區種植果樹，同時通過農場養殖雞鴨。每到秋季，每名員工都能吃到自己農場出產的純綠色健康食品。既綠化了廠區環境，又豐富了員工的餐桌。

地質環境治理工程解決了礦山環境地質問題，改善和恢復了生態環境，恢復了土地的使用價值，使礦區的生活環境得以改善。採礦回填和邊坡處理，對破損山體進行了處理，確保了邊坡穩定，消除了地質災害隱患；土地平整和覆土，恢復了土地基本功能；種植植被恢復了礦區的生態功能，改善了礦區的生態環境。

本集團附屬子公司撫順罕王林場有限公司負責對鐵礦業務的綠化復墾和閑置林、土地資源的綜合開發利用，目前已經在礦區建立苗圃和農場，培育復墾所用的幼苗。



5、環境保護

環境監測、管理、調查、評價和報告

本集團定期監測礦區的水質、空氣質量和噪音，加強對生產運營區的生態系統監測、調查、評估和報告，預防發生環境事故。

鐵礦業務定期進行水質、空氣質量、噪音監測，經採取相應措施後，保障各指標符合相應法律法規的要求。

二零一八年，毛公鐵礦二採區進行了環保驗收監測、生活用水水質監測。

本年度還對毛公鐵礦排土場、傲牛鐵礦小廟溝尾礦庫壩體進行了穩定性分析，結論均為安全穩定。

二零一八年，綠色建材取得了《建設項目環境影響報告表》的批複。

環境事故應急預案

本公司已制定環境事故應急預案，有備無患，一旦發生環境事故，可以按照預案立即採取措施並立即報告事故性質，調查並分析事故的原因，提出和實施補救措施，評估其效果和對環境的影響等措施，防範環境事故及其影響擴大化。



回收與循環利用

本集團鼓勵廢舊物資的回收利用，減少資源浪費，實現變廢為寶。各礦山擁有專門的機械維修班，能夠針對破舊、廢棄的設備進行維修，實現重新利用。

毛公鐵礦利用廢舊車庫改造洗車房，洗車房內設有洗車泵、蓄水槽、自動打沫機等設備，給員工及司機清洗車輛帶來了便利條件。

綠色建材生產用原材料為鐵礦業務排放之尾礦砂，燃料使用撫順罕王直接還原鐵排放的可利用廢氣資源即高爐煤氣，真正實現了減排與循環經濟(A1.5/A1.6)。

6、僱傭及勞工常規

6.1 僱傭

本集團堅持「以人為本」的理念，為員工營造良好的工作環境，保障員工健康、安全。本公司鼓勵員工發揮其創造力和潛能，將個人發展融入到企業發展中，促進員工與企業共同發展。

平等機會

本集團力爭在各方面為員工提供平等機會，營造公平、無歧視的氛圍。女性員工與男性員工一樣擁有平等機會，女性員工不會因生育而喪失工作崗位或被降薪，在招聘和職業發展中不因宗教信仰和種族而區別對待。本公司實行親屬回避制度，目的是營造公平的競爭環境，避免因親屬關係而影響管理的公正性。

多元化

隨著業務的多元化發展，本公司員工呈現出多元化分布，請見下表本集團員工所屬國籍或地區分布：

2018年度本集團員工所屬國籍或地區分布(B1.1/B1.2)				
員工國籍或地區	人數	佔總人數比例	流失人數	流失率
中國內地	848	96.36%	42	4.24%
中國香港	1	0.12%	1	0.10%
澳大利亞	6	0.68%	1	0.10%
印度尼西亞	25	2.84%	2	0.20%
合計	880	100%	46	4.64%

備註：流失率=(正式員工主動離職)流失人數÷年度公司平均人數(991)

其中：鐵礦業務年度平均人數818人，綠色建材年度平均人數67人，金礦業務年度平均人數6人，鎳礦業務年度平均人數66人，總部年度平均人數34人。



招聘與晉升

本公司採用公平、公正、公開的原則招聘優秀適用之人才，無種族、宗教之歧視。內部應聘者與外部應聘者經過同等面試流程，招聘人員實行親屬回避制度，凡與招聘單位負責人及主要管理人員有直系或近姻親關係的應聘人員，不得應聘該單位的重要崗位。

為規範本公司的招聘工作，滿足本公司發展和運營之人力需求，本公司修訂了《招聘管理辦法》，並於二零一八年十二月四日下發經修訂的《招聘管理辦法》。

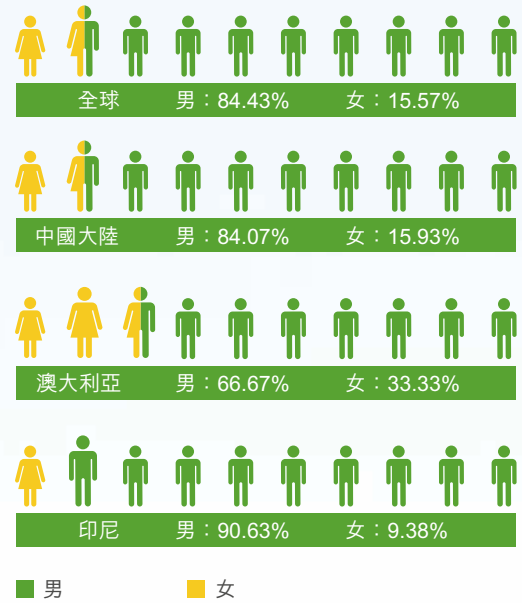
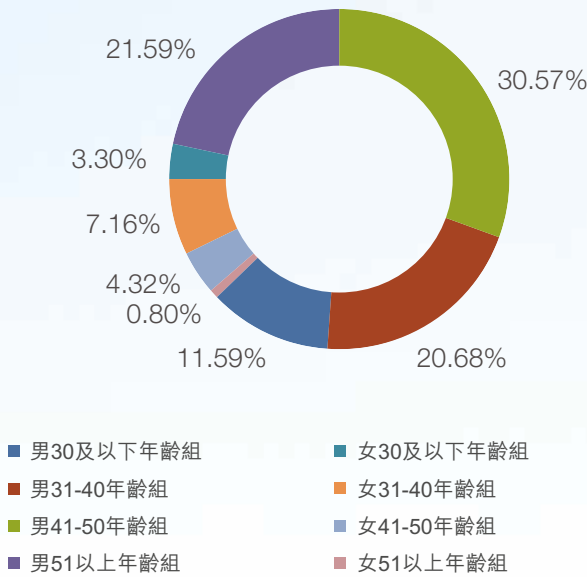
截至二零一八年十二月三十一日，本集團共有員工880人，各工作崗位已經實現了人員「職業化和專業化」。

2018年本集團員工崗位分布情況(按僱傭類型分類)				
僱傭類型	年末人數	佔年末總人數比例	流失人數	流失率
職能管理	265	30.11%	12	1.21%
採礦生產	65	7.39%	3	0.30%
選礦生產	322	36.59%	5	0.51%
冶煉生產	18	2.05%	2	0.20%
其他	210	23.86%	24	2.42%
總計	880	100.00%	46	4.64%

備註：流失率=(正式員工主動離職)流失人數÷年度公司平均人數(991)

6、僱傭及勞工常規

集團員工性別年齡結構(B1.1)



本集團員工性別年齡結構及流失率(B1.1/1.2)

性別及年齡	年末人數	佔年末總人數比例	流失人數	流失率
男				
30及以下	102	11.59%	9	0.91%
31-40	182	20.68%	7	0.71%
41-50	269	30.57%	17	1.72%
51及以上	190	21.59%	5	0.50%
小計	743	84.43%	38	3.84%
女				
30及以下	29	3.30%	3	0.30%
31-40	63	7.16%	4	0.40%
41-50	38	4.32%	0	0
51及以上	7	0.80%	1	0.10%
小計	137	15.57%	8	0.81%
合計	880	100%	46	4.64%

備註：流失率=(正式員工主動離職)流失人數÷年度公司平均人數(991)

本集團為員工提供平等的晉升機會，本公司為各崗位設置晉升通道，結合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臺。

本公司清楚人才對企業發展的重要性，盡力避免核心人才流失。鐵礦業務通過總裁座談會與骨幹員工定期會談，就其職業發展和規劃及工作中的問題進行探討。

二零一八年，本集團的員工流失率為4.64%。

6、僱傭及勞工常規

薪酬與福利

鐵礦業務員工的薪酬由崗位期望工資(基本工資和績效工資)和獎金(浮動獎金和獎罰額度)構成；綠色建材實行高管年薪制，中高層人員薪酬結構為：基本工資、績效工資、績效獎金和司齡津貼。普通管理人員實行月薪制，車間員工實行計件制。

鎳礦業務中高層員工的薪酬由基本工資、月度績效和年終獎構成，普通員工的薪酬是固定工資；金礦業務高級管理人員的薪酬由基本工資和年終獎構成，普通員工的薪酬是固定工資。

本公司隨著經營業績、員工崗位價值、個人能力與績效以及社會發展水平等因素進行調整。本公司為員工繳納社會保險，提供飲食、住宿(外地員工)、交通和通訊等補助。二零一八年，本集團員工的薪酬和福利總額約為人民幣119,442千元。



福利待遇是薪酬體系的重要組成部分，二零一八年十二月四日，本公司針對總部員工下發《員工福利管理辦法》，從五險一金、午餐補助、節日福利、婚慶福利、喪事吊唁、健康福利、傷病慰問、員工生日、夏日防暑等方面規定了員工福利的種類和標準，每年對全體員工進行一次健康體檢。

為豐富員工業餘生活，促進員工身心健康，本集團每年為員工組織健康體檢和旅遊，舉辦多項文化、體育和社交活動。本公司還設有員工活動室，其中有圖書、娛樂和健身設施等。



二零一八年三月六日，毛公鐵礦職工文化中心(綜合樓)正式啟動。活動中心佔地面積1,600平方米，建築面積2,400平方米，內設籃球場、羽毛球及乒乓球場地、臺球室、健身房、閱覽室、培訓室、員工洗浴等多項活動設施，極大地滿足了員工的文化需求及精神需求。未來毛公鐵礦職工文化中心將全力打造成集運動健身、文化娛樂、競賽活動、教育培訓等多種功能於一體的企業文化服務場所，成為員工的精神家園。

工作時數與假期

本集團認識到勞逸結合有助於發揮員工的潛能。本公司嚴格遵守各業務所在地法律規定的工作時限和假期。本公司總部行政辦公人員實行每周五天，每天八小時工作制，各礦山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、病假、婚假、喪假、產假、哺乳假、工傷假、探親假和帶薪年休假等假期(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。

為維護公司良好工作秩序，加強勞動紀律管理，保障員工身心健康，總部修訂了《考勤和請假管理辦法》，並於二零一八年十二月四日通過下發。



6、僱傭及勞工常規

6.2 健康與安全(B2.1/B2.2/B2.3)

員工的安全與健康是企業可持續發展的基本前提之一，本集團始終致力於降低員工工作場所的潛在安全和健康風險，堅持「安全第一，預防為主」的方針，為員工提供合規的工作場所，配備齊全的生產防護設備，建立制度和操作規程，通過資金保障、技術升級、監督考核等多種途徑，強化安全意識，保障健康和安全生产。

二零一八年度，本集團繼續加強安全和健康的風險管控，實現了本集團員工零死亡、零重傷、零職業病發病率、零火災及零環境污染的年度目標，事故隱患整改率、安全指令落實率為100%，新員工入職三級安全教育培訓、全員三級安全教育培訓率、特種作業持證上崗率為100%，鐵礦業務千人輕傷負傷率為1.6%，綠色建材及鎳礦業務千人負傷率為零。

本集團事故詳情表			
安全生產指標	次數	詳情描述	損失的工作日
環境污染事故	0		
火災事故	0		
輕傷事故	1	二零一八年三月二十四日，鐵礦業務毛公鐵礦由於作業人員操作失誤，一運輸車輛滑落塌陷坑，導致1人輕傷，已經對相關責任人進行了處罰。	100
重傷事故	0		
死亡事故	0		

註： 本表所列事故資料按照國務院傷亡事故分類標準統計。

專門機構和人員

本集團已建立自董事會到各礦山生產車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。詳情請見本報告第6頁的工作機構圖。



安全制度與規程(B2.3)

本集團已制定並嚴格執行多項健康與安全生產管理制度、崗位責任制度和操作規程，使健康與安全管理工作制度化，操作流程標準化，職責明確化。

二零一八年，鐵礦業務根據國家安全生產相關法律法規的要求，結合公司安全生產的實際，為進一步完善生產安全管理，對《安全生產管理系列制度》2.0版進行了修訂，並於二零一八年三月一日正式推行頒布了《安全生產管理系列制度》3.0版。毛公鐵礦和傲牛鐵礦也根據國家相關要求對本礦上的安全管理系列制度進行了修訂，並予以實施。

本集團實行職業衛生制度，認真貫徹《職業病防治法》，在發展生產的同時，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。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。部分礦山聘請駐現場醫生，沒有聘請駐現場醫生的礦山也與當地醫院保持聯絡，保證員工在傷病時能夠得到及時醫治。本集團履行建設項目職業衛生「三同時」制度(建設項目職業病防護設施必須與主體工程同時設計、同時施工、同時投入使用)。

二零一八年，鐵礦業務總部對12名員工進行職業病體檢，傲牛鐵礦對171名接觸粉塵員工進行職業健康體檢，毛公鐵礦對73名員工進行職業病健康體檢。

思想意識

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，定期召開安全工作會議，每天崗前進行安全提示，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。培養員工「四不傷害」的意識：不傷害他人、不傷害自己、不被他人傷害、保護他人不被傷害。



6、僱傭及勞工常規

本集團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、安全指令落實率和事故隱患整改率等均為100%。

二零一八年，鐵礦業務安全教育(內部培訓) 808人次，安全管理人員培訓64人次，特種作業人員培訓46人次。其中：傲牛鐵礦安全教育內部培訓463次，安全管理人複審26人，特種作業人員複審18人；毛公鐵礦安全教育(內部培訓) 270人次，安全管理人員初級培訓及複審28人，特種作業人員初級培訓及複審28人；上馬鐵礦安全教育(內部培訓) 37人，管理人員複審2人。通過培訓，強化了職業安全教育，使安全思想及安全意識深入人心。

二零一八年度，本集團按照規定進行應急演練，鐵礦業務進行了4次應急演練。

二零一八年，鐵礦業務認真貫徹國家安全安保法律法規，堅持公司「安全礦山、和諧礦山、綠色礦山」的環保理念，為進一步落實安全生產責任，保障公司生產經營順利進行，一月十日，鐵礦業務召開了二零一八年安全生產工作會議，會上分別與毛公鐵礦、傲牛鐵礦、上馬鐵礦簽訂了二零一八年度安全生產責任狀。

技術措施

本公司安全生產防護設施和職業衛生防護設施均符合國家要求。為員工配發安全帽、防護眼鏡、防護耳塞、口罩、特制工作服、防毒面罩、防塵面罩、防酸手套、背夾等勞動保護用具，並有安全員監督和檢查佩戴情況。在易燃危險場地亦已配備滅火設備，在運礦道路上設置安全牆，防止發生意外。

本公司各礦山井下「六大系統」工程均正常使用。「六大系統」可以監測監控井下採礦工作環境，對井下人員進行定位並與其通信聯絡，結合其他避險和自救系統，可以說明井下人員安全避險和自救，保障其健康和安全。

毛公鐵礦地表位移在線監測系統於二零一八年八月建成並投入使用，能實現地表位移預警監控。



落實國家安全生產標準化達標企業建設情況

二零一八年鐵礦業務之毛公鐵礦、傲牛鐵礦各生產系統均通過金屬非金屬礦山企業安全生產標準化三級標準評審，達到金屬非金屬礦山企業安全生產標準化三級水平。

安全生產月專題活動

二零一八年六月，全國第17個「安全生產月」如期而至，為積極響應國家號召，做好安全工作，鐵礦業務成立了「安全生產月」活動領導小組，以「全面落實企業安全生產主體責任」為主題開展系列活動，推動企業落實主體責任，防範安全事故。

二零一八年六月二十六日，毛公鐵礦「安康杯」安全知識競賽在礦部二樓活動室舉行，本次競賽得到了撫順縣安監局、市場局及工會的大力支持，競賽分四個環節，競賽試題從《礦山安全生產法》、《礦山崗位責任制》、《礦山安全操作規程》中精心篩選，與毛公鐵礦日常工作緊密結合。



6、僱傭及勞工常規

監督考核

本集團制定並執行多項監督檢查和考核制度，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。公司保持對炸藥庫、油庫和尾礦庫等重點危險源的監控，對礦山各地點(採礦場、選礦廠、生產車間、沉澱池、排土場、表層土等)的安全信息監測，以及對承包商的安全監督。鐵礦業務全年進行79次安全檢查，綠色建材全年進行16次安全大檢查，鎳礦業務進行安全生產日巡查，每周例會。

本集團繼續執行嚴格的安全生產責任考核，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、評優評先進掛鉤，嚴格獎懲。二零一八年，礦業公司與各礦山總經理，各礦山與車間、班組層層簽訂《安全生產目標考核責任狀》，把安全環保工作層層落實分解。

鐵礦業務對「三違」(違章指揮、違章作業、違反勞動紀律)行為相關責任人處罰金額人民幣25,500元。

綠色建材安全生產方面的獎勵和罰款均為人民幣5,000元。

鎳礦業務並無兌現安全考核獎，全年無安全處罰。

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。

二零一八年度，鐵礦業務和綠色建材實際投入安全措施費用人民幣16,893千元，用於改善企業安全生產，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(50台次)，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。

鎳礦業務實際投入安全措施費用20,400印尼盾，用於制作安全標誌、儲水池圍欄及警告牌。



6.3 發展及培訓

本公司明白提高全體員工的整體素質和專業技術水準，不僅提高員工本身的能力，更提高本集團的整體競爭力。本集團重視員工的發展與培訓，制定和實施員工培訓管理制度、培訓體系和流程，促進員工與企業的共同提升。

本公司並無性別歧視現象，女性員工與男性員工享有同等受教育及培訓機會。

董事及管理層培訓

本公司注重董事及管理層培訓，指引董事自我學習證監會《內幕信息披露指引》及聯交所培訓資料，公司秘書每年參加不少於15學時的專業培訓。另外組織多種形式的培訓及研討會。

為配合公司國際化戰略發展目標及上市規則董事培訓等合規要求，本公司於二零一八年五月二十四日上午十時至十二時，假座罕王大廈二十二樓會議室，舉行「公司管治、持續責任、股份收購及合併守則」培訓活動，本公司全體董事及部分高級管理人員參加了培訓。本次培訓邀請趙不渝 馬國強律師事務所合夥人趙不渝先生為大家詳細介紹了相關規則及案例。通過案例分享，進一步加強了公司董事及管理層對於以上相關守則的深入了解，對於公司國際化戰略發展及布局具有良好的借鑒和規範作用。

員工培訓

二零一八年度，公司總部培訓主要為管理及職業技能培訓，詳情見如下表格：

按員工類別分 (B3.1)			
員工類別	培訓人次	平均培訓小時數	培訓人員所佔百分比
高級管理層	9	2.94	12.00%
中級管理層	6	1.00	8.00%
普通員工	60	2.58	80.00%
合計	75	2.50	

6、僱傭及勞工常規

按培訓內容分類(B3.2)						
培訓名稱／ 種類	培訓內容簡述	內部／ 外部培訓	培訓小時數	培訓場次	參加人次	有無考核及 考核結果
入職培訓	集團介紹及商務禮儀	內部	2	1	1	無
職業技能	個人所得稅改革	內部	1.5	1	24	無
職業技能	外匯管理法規	內部	1	1	15	無
職業技能	年度財務審計和業績報告	外部	17	1	4	無
綜合素質	攝影技巧	內部	2	1	15	無
綜合素質	信息安全	內部	1	1	16	無
合計			24.5	6	75	

鐵礦業務培訓重點為基層重點崗位培訓，通過培訓提高了工作效率及生產技能，詳情見以下表格：

按員工類別分類(B3.1)			
員工類別	培訓人次	平均培訓小時數	培訓人員 所佔百分比
高級管理層	4	6.00	0.28%
中級管理層	21	7.00	1.50%
普通員工	1,379	40.00	98.22%
合計	1,404	39.41	



按培訓內容分類(B3.2)						
培訓名稱／種類	培訓內容簡述	內部／外部培訓	培訓小時數	培訓場次	參加人次	有無考核及考核結果
企業文化	愛崗敬業好員工	內部	2	2	182	無
專業技能	採礦、選礦、電氣等培訓	內部	16	32	337	無
入職培訓	新員工入職、三級安全教育	內部	7	7	24	有
職業安全教育	安全培訓	內部	9	20	494	有
職業技能	電氣、火電焊、司爐、尾礦、起重工、空壓機工等	外部	8	3	56	有
通用管理	安全管理資格證	外部	8	3	28	有
合計			50	67	1,121	

綠色建材培訓情況詳見如下表格：

按員工類別分類(B3.1)			
員工類別	培訓人次	平均培訓小時數	培訓人員所佔百分比
高級管理層	2	2.00	1.22%
中級管理層	2	2.00	1.22%
普通員工	160	2.80	97.56%
合計	164	2.78	

6、僱傭及勞工常規

按培訓內容分類(B3.2)						
培訓名稱／種類	培訓內容簡述	內部／外部培訓	培訓小時數	培訓場次	參加人次	有無考核及考核結果
職業安全教育	安全教育	內部	447	3	149	有
通用管理	OA財務流程講解	內部	15	1	15	無
合計		內部	462	4	164	無

礦山與高等院校的技術合作

二零一八年四月二十四日，鐵礦業務邀請東北大學講師對毛公鐵礦進行中段東礦體開採技術指導，考慮到總體規劃和生產銜接，公司技術人員和東北大學講師對生產方案進行了修訂，採用分段鑿岩、分段出礦，在分段北部掘運輸巷道，保證各分段獨立生產，有效保證了施工進度和供礦能力。

6.4 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。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。**(B4.1)**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。

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。於報告期內，沒有發現任何違反勞工準則的情況。**(B4.2)**



7、營運慣例

我們認為企業發展與社會發展的關係是相互促進、互利共贏的，因此，我們維護相關方權益，與相關方共同發展。

7.1 供應鏈管理

本集團已制定並執行物資採購管理制度，對各礦山所需的物資實行統一採購、倉儲和調配管理。根據生產部門的物資需求計劃和物資種類，一般採用招標、詢比價、定點採購三種方式進行物資採購。所有採購都簽訂合同，本公司嚴格監督合同的履行和控制資金的支付。本公司備有供貨商名冊並定期對其評估和更新，本公司時時分析完成物資庫存量、採購品種和物資消耗情況。本公司定期評估供應鏈的環境和社會風險，確保了供應鏈安全。

二零一八年，本集團的供貨商主要來自中國。其中，通過招標選擇的供貨商有24家，通過詢比價選擇的供貨商有112家，通過定點採購選擇的供貨商(區域代理商)有31家。本集團選擇供貨商需要經過本公司的審批程序和監督程序，本集團法務部門和審計部門參加監督，保障選擇程序公平。(B5.1/B5.2)

7.2 產品責任

本集團十分重視產品的質量和信譽，嚴格按照國家相關法律法規和行業規範標準實施企業的產品質量管理，已制定並執行關於質量和銷售的管理制度，加強對產品的質量檢驗和銷售管理，確保向客戶提供優質產品。

本集團銷售給客戶的產品，在運出礦山和運輸到客戶時都要進行計量和質檢，本公司和客戶的數量和質量可以相互比對，差異較大時，本公司將與客戶進行異議處理，如不能解決，將由第三方權威機構進行複核仲裁。(B6.4)

為強化質量管制，穩定和提高產品質量，鐵礦業務於二零一五年開始修訂《驗收管理制度》，並於二零一五年十二月九日發佈。二零一八年，鐵礦業務之鐵精礦品位為69%左右，硫、磷等雜質含量低，明顯降低客戶的生產成本。

7、營運慣例

7.3 反貪污

本集團不以任何名義從事賄賂、勒索、欺詐及洗錢活動。對利用職權和崗位便利損害本公司、客戶、供應商和其他第三方利益謀求私利的行為零容忍。

本集團已制定和執行審計和舉報制度，並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。

本公司承諾遵守業務經營方面的法律法規，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。舉報人可以通過電話、信函、發送電郵、當面舉報等方法，向本公司審核委員會提供詳細的信息。對不屬於本公司審核委員會受理範圍的舉報，舉報人可向有關部門反映，做好解釋；遇有重大問題或緊急事項，應報告公司高級管理層或董事會。本公司對舉報員工的信息須進行嚴格保密，保證其不會因為舉報而受到任何形式非法報復或歧視。(B4.2/B7.2)

報告期內，本集團沒有任何反貪污訴訟。(B7.1)



8、社區參與

本集團以「和諧礦山」為宗旨，重視與所在社區建立和諧共融的企業和社區關係。始終關注和傾聽社區利益訴求，力所能及地支持社區教育事業、基礎設施建設及社區環境改善，優先考慮所在地社區人員就業以及供應商選擇。

加強與社區的溝通

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。本公司根據實際情況制定了一系列傾聽社區訴求，處理村企關係的制度，保障與所在社區的溝通順暢。本公司牽頭建立起當地政府、村和企業平等對話的聯調機制，公平協調和維護村企關係和諧穩定。

2018年度鐵礦業務接待社區和村民訴求情況表

序號	時間	社區或村民	訴求	公司響應	概要描述
1	2018年3月	村民	傲牛村梨樹組飲水困難	同意	為梨樹組打兩口井
2	2018年4月	村民	村邊的土路揚灰，影響村民生活	同意	對村邊的土路每天定時灑水，減少揚塵
3	2018年8月	村民	道路坑窪，路邊石損壞	同意	對村路兩邊的條石重新進行鋪設，個別坑窪地點進行修補。

社區環境

身處所在社區中，建設社區就是建設企業生存的環境。本集團積極援助所在社區的環境建設，促進社區提高環保意識，為所在社區做出應有的貢獻。

二零一八年，傲牛鐵礦出資人民幣3萬元，派出4人，用時5個月，每天對傲牛村道路進行灑水降塵；出資人民幣10,000元，派出5人，用時3天，對傲牛村口一座險橋進行加固，並修了一條便道；出資人民幣50,000元，派出1人，用時7天，對傲牛村河道兩邊的護坡進行維護、加固。

二零一八年，鐵礦業務積極參與村企互動等公益活動，其中：援建Tobimeta村清真寺投入45,000印尼盾，Tambakua村修路、文化節日援建投入76,000印尼盾；Sarimukti村公共設施援建投入25,000印尼盾，Langgikima鎮公共文化活動贊助投入12,000印尼盾。

8、社區參與

社區關愛

本集團關心社區裏需要幫助的人，並給予他們必要的幫助。鐵礦業務在每年春節前夕都會向所在社區的貧困職工家庭援助米面油等生活必需品，並不時組織公司青年員工為行動不便的村民打掃衛生，提供力所能及的幫助。傲牛鐵礦還派出10名志願者參加「撫順縣志願者服務隊」，多次參加縣、鎮、村及企業組織的志願者服務。

二零一八年，傲牛鐵礦花費人民幣12,000元，為困難戶贈送慰問品及捐資助學，花費人民幣2,100元，為困難戶進行節日慰問。

勞工需求

本集團優先從業務所在小區招聘所需員工，這不僅解決了當地勞動力就業問題，促進村民增收，也有助於形成「村企一家」的良好關係。

鐵礦業務各礦山聘用大量當地村民在礦山工作，二零一八年度的詳情如下表：

礦山	員工總人數	當地員工人數	當地員工人數佔員工總數的比率
傲牛鐵礦	310	249	80.32%
毛公分公司	286	250	87.41%
上馬分公司	39	39	100%
合計	635	538	84.72%

綠色建材和金礦業務員工均為當地員工。

鎳礦業務運營區也從所在地聘用多名當地印度尼西亞員工，二零一八年鎳礦業務運營區的員工來源情況如下表：

員工總人數	中國員工人數	當地員工人數	當地員工人數佔員工總數的比率
64	39	25	39.06%



教育

二零一八年，本集團共出資人民幣30萬元用於「春蕾助學·罕王圓夢」系列活動，資助72名遼寧省撫順市之撫順縣、望花區、東洲區及清原縣貧困家庭的大一新生和100名撫順縣的高中生。

毛公鐵礦對員工子女考上大學者每人發放人民幣500元的獎學金。



文化與體育

本集團重視參與所在社區的文體活動，與所在社區開展多種形式的文化與體育活動交流，包括籃球賽、登山賽、足球賽等，這些活動不僅活躍了員工業餘文化生活，增強了體質，更促進了村企關係和諧。

二零一八年十月二十六日至三十日，鐵礦業務組隊參加撫順縣職工籃球比賽，並獲得機關企事業組亞軍。

9、指標索引

本指標索引說明了公司於報告期間遵守聯交所關於《環境、社會及管治報告》不遵守就解釋及建議披露的指標的情況。

層面	主要表現指標	披露情況	對應頁數	說明
A · 環境				
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的政策及遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	●	10	
A1.1	排放物種類及廢棄物排放	●	11-12	
A1.2	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)。	●	13-14	
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)。	●	11	
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)。	●	11-12	
A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果。	●	11-12 22, 29	
A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低產生量的措施及所得成果。	●	13-19, 31 14-17, 29	
一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	●	17	
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)。	●	18	
A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每噸設施計算)。	●	18	
A2.3	描述能源使用計劃及所得成果。	●	10, 22	
A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，及提升用水效益計劃及所得成果。	●	19	
A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位估量。	○		不適用 (本公司產品無需包裝)
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。	●	21-22	
A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及採取管理有關影響的行動。	●	21-22	



層面	主要表現指標	披露情況	對應頁數	說明
B · 社會				
僱傭及勞工常規				
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。	●	30-34	
B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	●	30-33	
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	●	30-31, 33	
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	●	36	
B2.1	因工作關係而死亡的人數及比例。	●	36	
B2.2	因工傷損失的工作日數	●	36	
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。	●	37-40	
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。	●	41-44	
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	●	41-44	
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	●	41-44	
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。	●	44	
B4.1	描述檢討招聘管理的措施以避免童工及強制勞工。	●	44	
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	●	44, 46	
營運慣例				
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策	●	45	
B5.1	按地區劃分的供貨商數目	●	45	
B5.2	描述有關聘用供貨商的慣例，向其執行有關慣例的供貨商數目、以及有關慣例及監察方法。	●	45	

9、指標索引

層面	主要表現指標	披露情況	對應頁數	說明
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。	●	45	
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	○		建議披露
B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	○		建議披露
B6.3	描述與維護及保護知識產權有關的慣例。	○		建議披露
B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	●	45	
B6.5	描述消費者數據保障及隱私政策，以及相關執行及監察方法。	○		建議披露
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	●	46	
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。	●	46	
B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監查方法	●	46	
小區				
一般披露	有關以小區參與來了解營運所在小區需要和確保其業務活動考慮小區利益的政策。	●	47	
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)。	●	47-49	
B8.2	在專注範疇所動用的資源(如金錢或事件)。	●	47-49	

