



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

環境、社會及
管治報告
2016





目錄

董事會主席致辭	2
前言	6
概述	7
權益人的參與	10
工作環境質素	17
環境保護	31
營運慣例	41
社區參與	43



董事會主席致辭

二零一六年全球礦業市場大幅波動，從年初的谷底到年終的回調，展現「先抑後揚」的市場變化態勢。鐵礦石及部分有色金屬的市場回暖似乎令多數業內人士感到意外，其回調速度之快、幅度之大超乎尋常，很難按傳統的供需關係予以解釋。但無論如何，在市場狀況改善的條件下，罕王的各板塊營業收入明顯增長，並實現了大幅減虧。本集團實施的「有限多元化」戰略，初步效果已經顯現，SXO金礦項目實現了121,456盎司的產量，同比增長106%，金礦業務的收入佔比已經超過52.4%，成為本集團的第一核心業務。隨著黃金業務的擴大，罕王邁入了從傳統單一「鐵礦」至「黃金、鐵礦、鎳礦」並存的多元化產品的時代。

二零一六年度，金礦業務繼續堅持以最低的投入達到低成本生產的目的原則，通過若干礦山序列疊加式開發逐步增加出礦量，並達到提產穩產的目的。本集團組建了一支精幹高效、專業技能全面的金礦運營隊伍，為罕王黃金業務的長遠發展奠定了堅實基礎。通過開發Cornishman和Axehandle等露採礦山及合作開發Nevoria地採礦山，去年SXO金礦項目黃金產量達到58,887盎司。經過優化生產流程以及選廠維護體系，黃金生產成本得到了有效控制，現金成本穩步下降，全年實現淨利潤達人民幣3,853千元。

二零一六年度，本集團鐵礦業務切實加強了生產組織、技術攻關與協調平衡，本著「效益是核心，成本是關鍵」的生產理念，各礦山針對制約生產的不同難點，提出了「一礦一策」，優化採選工藝各工序配套，促使生產效率顯著提升。傲牛鐵礦露天採礦進入尾采，礦石品位變化大，把露天礦境界的優化作為重點之一，綜合原有露天礦最終境界和生產現場實際情況，合理調整露天礦最終境界的位置，減少不必要的剝巖。毛公鐵礦選廠開展了二期技改，優化設備選型，縮短工藝流程，完善了選礦工藝，通過精細化管理，保持了高產穩產的良好態勢，鐵精礦產量同比增長30.3%，創歷史新水平。





楊繼野先生
董事會主席

中國

鐵礦業務



鎳礦業務



印尼

金礦業務

澳大利亞



董事會主席致辭

自印尼政府禁止原礦出口法律生效以來，本集團的印尼鎳礦項目的重點工作轉移至冶煉項目建設的規劃、資金籌集方面，同多家投資機構及實體企業進行了廣泛的探討和協商，並形成了包括電力在內的有關項目合作的若干意向。至去年底，印尼政府對鎳礦原礦出口的限制有所放鬆，出口低品位鎳礦的可能性在升高。隨著中國公司在印尼當地冶煉設施的建設加快，當地的鎳礦銷售市場正在逐漸形成，本集團積極尋找各種合作機會，以期早日啟動礦山生產。本集團已與兩家印尼當地的採礦商簽署了聯合採礦和銷售的合作協議，並按計劃將於明年的上半年啟動採礦業務，並實現礦石銷售。

通過戰略定位、文化引領、投資決策的頂層設計，本集團在安全、環保、社區、健康等領域實現了全方位的提升和進步。高度認同的企業責任文化是全面踐行社會責任的前提條件，是打造從高級管理層、全體員工、廣大合作方的上下一致和內外相通的價值認知的基礎。本集團通過培訓、宣傳等手段，提升了「企業責任公民」文化，促使管理人員和一線員工在履行社會責任方面取得高度共識，並能自覺地執行和落實本集團制定的各項社會責任目標。在資源開發利用上，通過思維創新、管理創新、技術創新，本集團不斷創造新的社會價值，促進公司與投資者、員工、客戶、合作夥伴、社區、公眾及政府或非政府組織等的和諧共榮，並成為富有責任、廣受尊重、生態發展的成熟的國際化礦業企業。

為實現企業發展的百年大計及長期為社會環境提供正能量，本集團正在逐步建立及完善全方位的驅動企業持續發展的價值體系。本集團把節能減排、循環經濟納入企業戰略決策、投資活動、業務流程、運營管理的全過程，並將其視為企業新的競爭力和效益增長點。本集團設立的健康、安全、環保和社區(HSEC)委員會，統一負責集團社會責任履行的宏觀規劃和重大責任落實的監控，進一步完善了健康、安全、環保和社區管理的組織結構和管理體系。

為了順利實施各項交流工作，本集團制訂了較為完整的溝通方式與內容指引，同時還建立了定期和不定期溝通的機制，確保企業與社會責任各關鍵利益方保持密切聯繫，以尋求理解和支持。針對踐行社會責任不同主體單位，本集團制定了落實計劃和路徑，並通過績效考核，定期評估執行效果。除此之外，本集團通過各種聯席會議，討論和檢討安全環保工作的實際效果(比如利益攸關方的滿意度、社會誠信等)，為公司各個層次的運營環節建立順暢的安全、環保、健康、社區相關的問題交流通道，以此認清社會責任履行的效果和差距，以期為改進未來的工作找出新的突破口。





本集團繼續致力於維持較高的企業管治標準，並竭力對股東和市場保持透明度和公開性，定期舉行董事會、股東大會和股東特別大會。二零一六年度，本集團增加了自願性公告的範圍和內容，及時向社會和市場通報重大策略調整、商業合作進展以及主要運營效果，改進了企業員工勞動保障制度。為促使企業與政府之間的信任水平得到進一步提升，加強了溝通頻率和拓廣了溝通範圍，在一些礦山所在的村莊成立了「協調工作小組」，建立了礦山和村委會聯合辦公機制，及時高效的解決村民的訴求和化解村企矛盾，推動礦山平穩和諧發展。這些努力的終極目的，是促使本集團成為股東滿意、員工喜愛、社會認同的國際化企業。

二零一六年度，各礦山保持了良好的安全環保記錄，本集團沒有發生大型惡性安全事故或環保事故。在環境保護和綠化礦山建設領域，本集團展開了多項具體工作，比如，完成了269.84畝林地及耕地的礦山復墾和綠化項目以及尾礦庫閉庫的設計工作。在努力處理好村企關係和政企關係的同時，本集團還積極參與各類社區公益活動，為社區弱勢群體提供盡可能多的幫助。

本集團對於安全應急反應進行過系統的訓練，以有效應對各種突發安全事故。比如二零一六年六月，傲牛鐵礦結合今年氣象特點，組織傲牛鐵礦應急管理機構的成員，對《傲牛尾礦庫應急預案專項演練》和《傲牛地採冒頂事故現場處置方案演練》的視頻資料進行了回顧和溫習，並以傲牛尾礦庫出現漫壩險情為模擬背景，開展了二零一六年度的應急救援預案桌面推演，取得了良好效果，提升了企業應急處置能力及協調聯動機制，也使應急預案更加具有針對性和可操作性。

作為企業社會責任的重要組成內容，本集團高度重視合規經營、誠信合作、文化融合、員工關愛及慈善公益，並以企業公民的高度，不斷提升社會責任履行的廣度和深度。我們將通過中長期規劃和落實，進一步完善社會責任工作體系，加強責任治理與責任融合，並將持續開拓創新，努力追求經濟、社會、環境的綜合價值最大化。我們將秉承「安全礦山、和諧礦山、綠色礦山」的理念，為保護我們人類的共同家園「美麗地球」做出不懈的努力。

前言

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，主要描述二零一六年度中國罕王控股有限公司(「本公司」或「公司」)在企業社會責任方面的表現。本報告涵蓋本集團所擁有的金礦業務、鐵礦業務和鎳礦業務。

本報告使用與本公司《二零一六年度報告》相同的釋義，應與本公司《二零一六年度報告》一併閱讀。本報告以中、英文兩種文字出版，若兩種版本間存在差異，請按中文版解讀。對本報告的內容如有疑問或建議，歡迎來電或來函詢問。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：香港金鐘道89號力寶中心2期511-512室

電話：852 3158 0506

傳真：852 3158 0508

電郵：ir@hanking.com

網站：<http://www.hankingmining.com>



概述

企業簡介

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。

本集團是擁有金礦、鐵礦、鎳礦三大業務板塊的國際化礦業公司，礦產資源分佈於澳大利亞、中國和印尼，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，秉承「安全礦山、和諧礦山、綠色礦山」的宗旨，積極履行企業的社會責任。

金礦業務

本公司透過全資附屬公司罕王黃金運營位於西澳大利亞Yilgarn地區的南十字金礦(Southern Cross Operation)，(簡稱「**SXO金礦項目**」或「**南十字金礦項目**」)，擁有完備的生產、運輸及基礎設施，自有選礦廠年處理能力達240萬噸。二零一五年，SXO金礦項目開始正式生產，通過一采選方案優化，產銷量大幅提升，截至二零一六年十二月三十一日，SXO金礦項目累計生產121,456盎司黃金，同比增加106%。經過三年多的勘探、開發及生產經營，金礦業務不僅實現了順利投產和增產，還大幅提高了資源和儲量，並於二零一七年二月訂立協議將SXO資產按協定企業價值以3.3億澳元確定的購買價出售。本公司將於二零一七年四月十四日召開股東特別大會以考慮通過有關出售交易之決議案。

鐵礦業務

鐵礦業務位於中國遼寧省鞍本成礦帶上，本公司通過傲牛礦業、毛公礦業、興洲礦業和撫順上馬四家附屬公司分別運營其旗下的四座礦山：傲牛鐵礦、毛公鐵礦、興洲鐵礦和上馬鐵礦，從事鐵礦勘探、開採、選礦及銷售。通過技術改造，傲牛鐵礦鐵精礦產品平均品位為69%，毛公鐵礦平均品位為68.5%，鐵礦業務整體的鐵礦石處理能力達到1,000萬噸／年。



概述

鎳礦業務

本集團在印尼從事紅土鎳礦的勘探、開採、冶煉和銷售，銷售產品為紅土鎳礦，主要用於鋼鐵廠生產不銹鋼的原料。本公司透過旗下KKU/KS/KP三家項目公司運營位於印尼東南蘇拉威西省北科納威縣的大型紅土鎳礦，通過持續勘探，新增鎳礦石探明、控制及推斷的資源量達到9,054萬噸，鎳平均品位0.79%，鐵平均品位達到50.27%。受印尼政府禁止原礦出口政策影響，項目所屬礦山於二零一六年度未生產。

本集團健康、安全、環保和社區工作機構

本集團已經建立起自本公司董事會(「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。本公司董事會之健康、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。在金礦、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。公司則指導礦山，對礦山進行督導。於二零一六年度，各業務板塊進一步完善健康、安全、環保和社區工作機構，形成了職責明確，執行到位，有效監督的工作組織。





本集團健康、安全、環保和社區工作機構圖

董事會之
健康、安全、環保和社區委員會



權益人的參與

公司意在營造一個和諧共榮的利益共同體，促進公司與投資者、員工、客戶、合作夥伴、社區、公眾及政府等在內的社會攸關組織和個體(簡稱「權益人」)的和諧共榮，實現包括企業收益最大化在內的社會綜合效益最大化。因此，本公司為權益人開放多種渠道以參與到公司運營中，瞭解和監督公司的運營狀況。



二零一六年度，本集團在「安全礦山、綠色礦山、和諧礦山」三大宗旨的指導下，著力建設和諧、合作、發展、健康、安全、環保、合規、負責的現代化新型礦山企業，把本集團打造成股東滿意，員工喜愛，社會認同的優秀企業。

二零一六年度本公司權益人參與情況表

權益人	主要目標及關注點	溝通參與方式和渠道	公司措施
股東及投資者	穩健運營，收益回報，股東權益保護，資訊披露真實、準確、及時。	股東大會，投資者諮詢會和現場考察，路演，資訊披露(含財務報表)，公司聯繫方式。	按規定發佈股東大會通知和議案，披露公司資訊。全年累計披露公告／通函48份，發佈定期報告3份。開展多種形式的投資者活動，提高投資者的認可度，舉辦業績發佈會1次，投資者關係活動8次。在網站和報告中公開公司聯繫方式，並確保各種溝通渠道暢通。
客戶	產品品質和數量保證，長期穩定合作。	定期拜訪，保持日常溝通。	設有化驗室，加強質量管理，保證生產穩定和運輸通暢，簽訂長期戰略合作協議。
政府	合法經營，依法納稅，安全生產，履行社會責任。	現場視察、檢查，工作會議研討，工作報告、報送、審批。	合法經營，合規管理、依法納稅，加強公司安全管理；接受政府監督檢查考核，全年接受現場考察17次，積極承擔社會責任。

權益人的參與

二零一六年度本公司權益人參與情況表

權益人	主要目標及關注點	溝通參與方式和渠道	公司措施
員工	基本權益保障，福利薪酬待遇，工作環境，發展空間，職業健康與安全，自我價值實現。	工會，員工與管理層溝通渠道，意見箱，員工活動，培訓與學習。	提供健康、安全的工作環境；建立公平的晉升機制；成立各級工會組織，提供員工交流平台；關愛員工，說明困難職工，組織員工活動；通過「罕王礦業學院」，建設學習型企業。
社區與公眾	就業機會，社區發展，生態環境，補償與援助。	村民來訪，企業拜訪，共辦社區活動，慈善援助，志願者服務，社區共建活動。	優先聘用當地員工，促進社區建設和發展，建設道路，維護社區生態環境，及時給予補償和援助，提供志願者服務，開放與社區和村民的溝通管道，共辦社區活動，促進建設和諧社區。
合作夥伴	公平、公正、公開，信守承諾	招投標會議，洽談會，日常溝通。	公平招標，擇優選擇，按約履行合同，加強日常交流，與優質供應商和承包商長期合作。
銀行	按期還貸，經營狀況，經營風險，誠實信用。	工作會議，現場考察，貸後跟蹤，日常溝通。	按期還款付息，配合貸款審查和監督。



二零一六年度本公司權益人參與情況表

權益人	主要目標及關注點	溝通參與方式和渠道	公司措施
同行業者	公平競爭，合作開發，技術與經驗分享，行業發展。	研討會，交流考察，洽談，行業組織會議。	踐行公平競爭，合作共贏，分享經驗，參加行業研討會十餘次，促進行業可持續發展。
市場監管機構	遵守監管規定，合規經營，披露資訊和申報資料。	諮詢，資訊披露，報告，申報資料。	嚴格遵守監管規定，依法及時、準確、真實披露資訊和申報資料。

二零一六年度權益人參與活動紀要

1. 股東及投資者

本公司定期與財經界包括分析師、基金經理及其他投資者溝通，也鼓勵股東親身或委派代理出席股東大會，參與投票表決。

股東通訊政策詳情可瀏覽公司網站：www.hankingmining.com。

二零一六年，公司與投資者舉行了9次一對一會議，共同探討國內礦業現況及前景分析及本集團業務發展情況。

權益人的參與

2. 客戶

公司與主要客戶距離較近，可以與客戶保持緊密的聯繫，並幾乎每天都與客戶通過電話、郵件、現場交流和拜訪等多種形進行溝通和交流。同時，公司鐵礦業務在主要客戶的廠區設有專門工作點，方便與客戶直接和即時交流，有利於雙方的長期穩定合作。

3. 合作夥伴

本公司與供應商在研討會上，交流如何提升顧客參與度，分享共創雙贏的策略。集團與屬下公司重視遵守國際和本地法律及規例，並要求服務供應商遵守以聯合國全球契約為基礎的規定，內容包括非歧視性的招聘與僱用慣例、安全與健康的工作環境、遵守環保法例以及禁止聘用童工。

定期與供應商溝通對雙方均非常重要。二零一六年，本公司共舉行8次招投標會議。

4. 政府

金礦業務

二零一六年西澳礦石和石油部對金礦業務公司及礦山進行了九次現場考察，包括對Marvel Loch進行總部、選場、礦山進行機械、電氣及綜合合規和檢驗審查，及進行報告的合規性審核，對於選場綜合合規和檢驗審核，本公司已按要求提供所需資訊。

鐵礦業務

二零一六年接受中國政府部門視察、檢查、調研共三次，內容涉及安全生產、尾礦庫安全、汛期防汛等方面。檢查或調研結束後，本公司均積極組織實施政府部門意見，並及時回饋。

鎳礦業務

二零一六年分別接受中國及印尼政府部門檢查及調研共五次，其中遼寧省發改委，印尼北科那威縣林業局、港務局、警察局分別對KS、KKU礦山，BSM碼頭，冶煉廠及碼頭進行考察及檢查，主要考察礦山、冶煉廠建設情況，檢查林地佔用情況、礦區治安及碼頭情況等。

5. 員工訴求

二零一六年度本集團員工和員工組織並無提出涉及薪酬待遇、假期、工作和生活環境、健康與安全保障、培訓與經濟幫助等方面訴求。

6. 社區及公眾

請參見本報告「社區參與」部分。



7. 銀行／金融機構

二零一六年度，累計有25家銀行和金融機構的65人與本集團進行業務洽談26次，現場考察礦山11次。本公司配合銀行和金融機構的貸後跟蹤，包括電話回訪、拜訪、提供資料、現場考察礦山、提問等多種方式，及時回復其所關心的問題，提供所需要的資料和資訊。

8. 同行業者

二零一六年度，本公司積極參加礦業會議，加強與同行業者的交流，分享經驗，分析行業動態和趨勢，促進行業可持續發展，同時推介公司，邀請同行業企業到公司參觀考察。主要交流活動如下表：

2016年度公司與同行業者的交流活動

序號	日期	行業交流組織	交流活動描述
1	2016年 3月2日－3日	2016中國鐵礦石會議	潘國成先生代表公司參加。
2	2016年 4月4日－6日	礦業與財務(香港)高峰論壇暨展覽會	潘國成先生代表公司參加，並作為演講嘉賓發表了「中國鐵礦石市場環境與展望」講話。
3	2016年 4月7日－9日	第十二屆鋼鐵產業發展戰略暨鋼鐵產品產需研討會議	潘國成先生代表公司參加。
4	2016年 5月6日	有關鐵礦石期貨、鐵礦石企業如何利用金融產品進行套期保值及外匯遠期購匯的會議	楊繼野先生代表本公司參加本公司與信達期貨有限公司和招商銀行大連分行共同組織的會議。
5	2016年 6月22日	中礦聯於東北大學舉辦的「綠色礦山促進工作委員會工作會」	楊繼野先生代表本公司參加。

權益人的參與

序號	日期	行業交流組織	交流活動描述
6	2016年 6月13日－15日	「摩根大通全球中國峰會」	潘國成先生代表本公司參加。
7	2016年 7月12日	全國礦業專家學者於東北大學舉辦的「第十一屆選礦年評會議」	楊繼野先生代表本公司參加。
8	2016年 7月25日-27日	「2016中國國際黃金大會」	潘國成先生代表本公司參加。
9	2016年8月27日－ 29日	「2016中國國際黃金礦業技術高峰論壇」	潘國成先生代表本公司參加。
10	2016年9月25日－ 27日	「2016(第十八屆)中國國際礦業大會」	潘國成先生代表本公司參加。
11	2016年10月24 日－26日	「2016(第二屆)鎳吧年會暨不銹鋼採購會」	潘國成先生代表本公司參加，並作為演講嘉賓發佈了「罕王印尼項目經驗分享及未來鎳市場展望」的講話。
12	2016年11月29 日－30日	「中國鎢業發展報告會」	潘國成先生代表本公司參加。

9. 市場監管機構

二零一六年度，本集團收到香港聯交所及證監會關於本集團的函件8封，公司均按要求及時回復並提供相應資料。



工作環境質素

健康與安全

本集團以「安全礦山」為宗旨，特別重視健康與安全工作，設立專門機構和人員，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，保障健康和安全生產。

二零一六年度，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**的年度目標，相關事故發生率控制在合理水準。

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	2	金礦業務共發生2次需對外披露的環境事故，分別為一次鹽性礦坑水溢出和一次選礦水溢出，對環境沒有影響。所有事故一經發現立即矯正並啟動清理措施，在所有可能的地方啟動預防措施以防止事故的再次發生。以上事故載於致環境規劃部(DER)的《2016年度環境報告中》。	—
火災事故	0	—	—
輕傷事故	53	金礦業務輕傷57人，分別為手指輕微刺傷、關節扭傷、肌腱扭傷、異物入眼、指甲脫落、臉部輕微灼傷等，無人員傷亡，涉及財產損失約140澳元。以上均及時提供醫療護理。	—
	2	鐵礦業務輕傷2人，分別為巡查設備時掉入事故泵池中和駕駛叉車時發生側翻，無人員傷亡，涉及財產損失約人民幣6.5萬元。均及時提供醫療護理。	95
重傷事故	4	金礦業務重傷4人，分別為手背、手指割傷，腳踝扭傷及搬動物體時背部疼痛。均及時提供醫療護理。	34
死亡事故	0	—	—

註：本表所列事故資料均按照當地政府部門規定的標準統計，金礦業務為澳洲通用安全檢測標準。

集團已採納以下職業健康與安全的措施，以及執行和監察方法，確保維持健康和安全工作環境。

工作環境質素

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9頁的工作機構圖。

制度與規程

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。

二零一六年度，為落實安全生產責任，強化安全生產獎懲機制，鐵礦業務制定並下發了《2016年度安全生產目標考核辦法》、《礦山安全環保基礎管理達標辦法》，並層層簽訂《安全生產目標責任狀》，報運營管理部備案。

本集團實行職業衛生制度，每年為員工進行健康體檢，加強接觸粉塵和有毒有害物品人員的職業病體檢，實施作業場所職業衛生監測，為準確防治職業病提供科學依據。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）。二零一六年，傲牛鐵礦投入人民幣32,500元，用時2天，對161名接觸粉塵員工進行職業健康體檢，毛公鐵礦對113名員工進行職業病健康體檢。

公司實行「5S管理制度」，並於二零一六年七月一日下發《生產作業現場5S管理制度》。定期清掃和整理辦公室、工作車間和生活區，禁止在上述區域吸煙和飲酒，致力於保持乾淨、整潔、無煙、無毒、無害、健康和安全的工作環境。

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。

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%。



二零一六年，鐵礦業務安全教育(內培) 984人次，安全管理人員培訓66人次，特種作業人員培訓66人次。其中：傲牛鐵礦安全管理人員初培7人、複審21人，特種作業人員初培8人、複審29人；毛公鐵礦安全管理人員初培6人、複審18人，特種作業人員初培5人、複審19人；撫順上馬安全管理人員複審1人，特種作業人員初培3人；興洲鐵礦安全管理人員複審5人，特種作業人員初培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。

技術措施

本集團通過採用有效的技術、措施和設備等手段保障員工健康和 safety。

公司為員工配發安全帽、安全鞋、反光背心、防護眼鏡、防護耳塞、口罩、防毒面罩、特製工作服、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。

金礦業務在礦山的每部車輛都備有緊急醫護包，能夠針對意外情況進行緊急救護。另外，員工在整個礦區使用統一無線電交流，進一步避免安全隱患。

傲牛鐵礦地采二期工程、上馬鐵礦四采區(目前停產)的井下作業安全避險「六大系統」已經完成建設並投入使用，毛公鐵礦地采六大系統工程正在建設中。「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 safety。

落實國家安全生產標準化一級達標企業建設

根據撫順縣安監局發[2014]2號文件要求，於二零一四年九月，毛公鐵礦選礦廠參加國家安全生產標準化一級達標企業創建工作，同時簽署一級標準化諮詢合同，同年十月開始啟動一級標準化準備工作。

依據標準化評分細則，毛公鐵礦從11個方面開展準備工作，分別為：安全生產組織保障、風險管理、安全教育培訓、生產工藝系統安全管理、機電安全管理、作業現場安全管理、職業衛生管理、檢查、應急管理、事故事件調查報告與分析、績效測量與評定。

目前，毛公鐵礦選礦廠一級標準化已投入資金人民幣10萬元，並完成11個大類中的237分項的大部分材料組織、資料融入工作。預期於二零一七年完成選礦廠一級標準化的準備工作。

工作環境質素

安全生產月專題活動

二零一六年六月，全國第15個安全生產月如期而至，鐵礦業務所屬各礦山緊緊圍繞「強化安全發展觀念，提升全民安全素質」這一主題，開展了安全生產月活動。

為加強活動組織領導，公司成立領導小組，各礦山也成立了由總經理任組長的活動領導小組，制定了相應的活動計劃。

活動期間，各礦山嚴格排查作業現場事故隱患，共排查隱患333項，其中傲牛鐵礦排查隱患143項，毛公鐵礦排查隱患173項，上馬鐵礦排查隱患12項，興洲鐵礦排查隱患5項，並在6月份全部完成整改，整改率達100%。

安全生產月期間，各礦山通過張貼標語，懸掛旗幟、組織觀看《非煤礦山典型事故案例警示教育片》等形式，營造出濃郁的安全生產氛圍，使「強化安全發展觀念，提升全民安全素質」的活動主題深入每位員工心中。本溪鐵礦組織留守員工進行了《安全生產月》專項考試。通過豐富的活動內容，提升了各級員工的安全素質，為公司的安全管理工作打下良好基礎。

為傳播企業安全文化，增強員工安全意識，二零一六年六月二十八日，傲牛鐵礦開展「爭做安全發展忠誠衛士」為主題的第三屆「安康杯」主題演講比賽，比賽由來自各車間的14名員工參加，來自安全生產科的康凱獲得演講比賽第一名。通過每一位演講者的聲音，詮釋了安全與生命的意義，警示所有員工時刻保持安全意識。比賽間隙，利用通過演講者營造出的良好氛圍，組織現場觀眾集中觀看了《如何正確使用佩戴安全防護用品》的宣傳片，收到了非常理想的效果。

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）的安全資訊監測，以及對承包商的安全監督。鐵礦業務全年進行969次安全檢查，運營管理部按季度檢查，生產科實行月檢查制度，車間每月例行檢查4次。鎳礦業務全年進行52次安全檢查，金礦業務每月進行一次安全檢查。除公司自檢自查外，公司還積極配合政府部門對公司進行健康和安檢，並定期向政府部門報告。各車間積極整改安全隱患，安全員逐項複查，隱患整改率和安全指令落實率為100%。

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、评优評先掛鉤，嚴格獎懲。二零一六年，鎳礦業務兌現安全考核獎為印尼盾1,500,000盧比，全年無安全處罰。鐵礦業務安全處罰金額人民幣27,300元。



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。二零一六年度，鐵礦業務實際投入安全措施費人民幣46,330,897.88元，鎳礦業務實際投入安全措施費印尼盾16,600,000盧比，金礦業務安全措施費為28,846澳元。

應急演練

二零一六年度，本集團按照規定進行應急演練，金礦業務進行4次應急演練，鐵礦業務進行4次應急演練。

二零一六年五月六日，毛公鐵礦組織採礦員工進行消防演練，設定距離現場1,200米的對面山上著火，參與救火隊員分為四組，每組7人，接力棒為4公斤消防滅火機具。

二零一六年六月，傲牛鐵礦安全生產科結合今年氣象特點，組織傲牛鐵礦应急管理機構的成員，對《傲牛尾礦庫應急預案專項演練》和《傲牛地采冒頂事故現場處置方案演練》的視頻資料進行了回顧和溫習，並以傲牛尾礦庫出現漫壩險情為模擬背景，開展了二零一六年度的應急救援預案桌面推演，取得了良好效果，提升了企業應急處置能力及協調聯動機制，也使應急預案更加具有針對性和可操作性。傲牛地采車間也根據本車間特點及季節特點，組織了一次井下突水事故的應急演練，效果良好。

二零一六年六月二十一日，撫順縣非煤礦山應急救援演練在毛公鐵礦排土場展開，撫順市、縣安監領導40餘人，毛



工作環境質素

公鐵礦員工60餘人參加。本次演練以毛公鐵礦排土場局部滑坡為背景，整個演練過程用時22分鐘，各級人員分工明確、組織有序，演練圓滿成功。通過此次演練，進一步提升各部門應對突發事故的能力。

二零一六年十二月，毛公鐵礦在地採辦公樓進行了「消防疏散逃生和滅火演練」。整場活動分為「消防逃生演練」和「撲滅初期火源的方法」兩個階段。通過此次演練，毛公鐵礦的全體員工親身體驗了火災安全逃生和滅火的實戰效果，提高了全體員工的防火意識和應對火災的應急處理能力。

工作環境

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。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。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，公司員工呈現出多元化分佈，請見下表本集團員工所屬國籍或地區分佈：

2016年度本集團員工所屬國籍或地區分佈				
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	1,122	88.70%	52	3.49%
中國香港	1	0.08%	2	0.13%
澳大利亞	98	7.75%	18	1.21%
印尼	44	3.48%	10	0.67%
合計	1,265	—	82	5.51%

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(1,489人)

其中：鐵礦業務年度平均人數1,295人，金礦業務年度平均人數100人，鎳礦業務年度平均人數75人，總部年度平均人數19人。



招聘

本集團以公開、平等、競爭、擇優的原則吸納人才。截至二零一六年十二月三十一日，本集團共有員工1,265人，各工作崗位已經實現了人員「職業化和專業化」。

2016年本集團員工資訊表(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	169	13.36%	17	1.14%
採礦生產	325	25.69%	22	1.48%
選礦生產	504	39.84%	14	0.94%
冶煉生產	9	0.71%	19	1.28%
其他	258	20.40%	10	0.67%
總計	1,265	100%	82	5.51%

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(1,489)

2016年本集團員工性別與年齡資訊表				
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	191	15.10%	18	1.21%
31-40	306	24.19%	29	1.95%
41-50	348	27.51%	9	0.60%
51及以上	264	20.87%	6	0.40%
小計	1,109	87.67%	62	4.16%
女				
30及以下	36	2.85%	5	0.34%
31-40	57	4.51%	5	0.34%
41-50	53	4.19%	7	0.47%
51及以上	10	0.79%	3	0.20%
小計	156	12.33%	20	1.34%
合計	1,265	100%	82	5.51%

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(1,489)

工作環境質素

薪酬與福利

金礦業務高級管理人員的薪酬由基本工資+年終獎構成，普通員工的薪酬是固定工資；鐵礦業務員工的薪酬由崗位期望工資(基本工資+績效工資)+獎金(浮動獎金+獎罰額度)構成；銀礦業務中高層員工的薪酬由基本工資+月度績效+年終獎構成，普通員工的薪酬是固定工資；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準等因素進行調整。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。二零一六年，本集團員工的薪酬和福利總額約為人民幣112,503千元。



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。公司還設有員工活動室，其中有圖書、娛樂和健身設施等。

二零一六年，本集團繼續推進企業文化建設，增強員工的企業使命感和對公司經營理念的認同。公司通過組織各種文體活動，開展送培訓到基層，同時舉辦內部培訓師(「內訓師」)交流會和罕王網絡學院交流會等多種形式，活躍廣大員工的文體生活，提升企業對員工的凝聚力，拓廣各層級管理人員與一線員工的溝通渠道。

二零一六年七月，傲牛鐵礦《安全週報》正式發行，編輯部鼓勵員工踴躍投稿，報刊編輯均為來自各部門不同崗位的兼職人員，從來稿選登、修改稿件到設計版面，在集體參與的過程中強化了安全教育，也提高了員工的綜合文化素養。

晉升與解聘

本集團為員工提供平等的晉升機會，公司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臺。

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。

二零一六年，本集團的員工流失率為5.51%。



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。公司嚴格遵守各業務所在地法律規定的工作時限和假期。公司總部行政辦公人員實行每週五天，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。公司設有事假、病假、婚假、喪假、產假、工傷假、探親假和帶薪年休假等假期，為員工平衡工作與生活提供方便。

信息化

本集團致力於實現全面信息化工作，在原有信息化建設基礎上，通過不斷優化系統，提高資料收集和分析能力，增加關鍵環節控制能力，對生產運營資料的及時、準確和有效的管理，大大提高了工作效率。

二零一六年，鐵礦業務繼續加強數字化礦山建設，利用現代軟件技術，完善了三位立體礦山儲量動態、林土地管理、采場現狀、選場監控模型及監控系統。對各項流程制度進行了合理的梳理和修改，通過辦公系統進行固化和監控，實現在全集團建立資源和信息共享平台，提高管理和工作效率。礦山管控系統和項目管理軟件的應用，在生產全週期控制和工程項目管理控制都發揮了重要作用，大大降低了生產運營成本。

發展及培訓

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。

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。

二零一六年五月二十六日，本公司全體董事與管理層一起參加了德勤華永會計師事務所審計師關於風險管理和內部控制方面專題培訓。



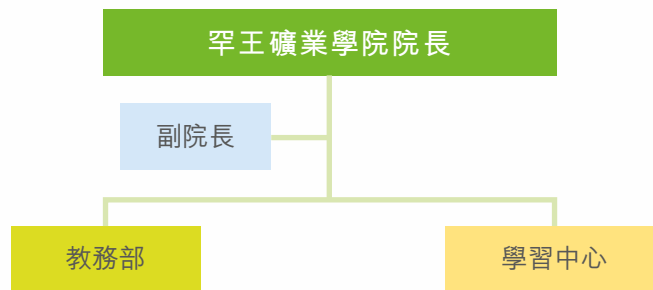
工作環境質素

二零一六年五月二十七日，本公司舉行有關「在大消費背景下選擇哪些礦種作為未來方向」之研討會，全體董事參加，獨立非執行董事王安建先生主講。

罕王礦業學院

「罕王礦業學院」於二零一四年十一月十日成立，並於二零一五年二月十日首次授課。目的是促進實現公司內部知識和經驗的積累、管理、傳播和更新，使員工瞭解和掌握更多的知識，增進公司內部的溝通和理解，提高工作效率。「罕王礦業學院」雖然是個虛擬的機構，但是它有具體的工作機構和職能，由在公司特定領域具有豐富經驗的員工擔任內部培訓師，公司員工作為學生，一方面促進內部培訓師總結經驗及自我學習，另一方面，促進內部知識及經驗的交流，帶動全公司學習。「罕王礦業學院」雖然是由在職員工兼職，但由於貼近工作實踐，是能夠實實在在幫助員工學習的組織。

罕王礦業學院組織結構圖



內訓師

為支持公司戰略和人力發展計劃的實現，開發利用內部智力資源，傳承公司管理、技術經驗，傳播罕王礦業企業文化，營造知識共享氛圍，同時也為進一步完善培訓體系，為員工提供鍛煉和成長的舞臺，公司啟動「內訓師隊伍」建設工作。鐵礦業務已經制定內訓師制度，建設公司內訓師隊伍，目前已有17名正式內訓師，4名候選內訓師，可以培訓管理、技術、法務和生產方面的課程。內訓師都選自公司內部的骨幹員工，根據內訓師的培訓能力分為初級、中級、高級和榮譽內訓師。公司對內訓師進行評定、培養、考核、晉升和激勵，鼓勵內訓師提高能力和開展培訓。



二零一六年，「罕王礦業學院」年內進展及工作：

1. 內訓師培訓內容：

序號	培訓名稱	內訓師	內訓師 級別	培訓級別	單次培訓 課時	參加人數	總課時 (小時)
1	作業現場5S管理	廖斌	中級	公司級	3	29	87
2	內控制度講解	孟凡明	高級	公司級	4	48	192
3	營改增	佟冰	高級	公司級	4.5	32	144
4	冬季安全行車	陳學峰	初級	部門級	1	15	15
合計					3.53	124	438

二零一六年，本集團為員工開展了形式多樣、內容豐富，並且有針對性的培訓。

本集團金礦業務的培訓詳情請見下列兩個表格：

2016年度金礦業務培訓表(按培訓內容分類)				
課程名稱／種類	課程內容簡述	累計培訓 小時數	累計參加人數	累計參加人數 佔金礦業務平均 員工人數的百分比
入職培訓	入職安全培訓	147	98	98%
職業技能	軟件及專業知識培訓	224	9	9%
職業技能	電工技能培訓	140	6	6%
職業技能	環境保護培訓	490	20	20%
職業技能	野外駕車技能培訓	14	16	16%
職業安全教育	安全專員技能培訓	24	2	2%
職業安全教育	應急培訓	2,096	20	20%
職業安全教育	選場人員的安全技能培訓	1,024	56	57%
合計		4,159	227	227%

註： 1、 金礦業務2016年員工平均人數為100人。

工作環境質素

2016年度金礦業務培訓表(按員工類別分類)			
員工類別	培訓人數	平均培訓小時數	培訓人員佔金礦業務平均員工人數百分比
高級管理層	1	24	1%
中級管理層	8	2	8%
普通員工	89	10	89%
合計	98	36	100%

本公司鐵礦業務員工的培訓情況請見下列四個表格：

2016年度本公司鐵礦業務總部員工培訓表(按培訓內容分類)							
培訓名稱/種類	培訓內容簡述	內部/ 外部培訓	累計培訓 小時數	累計培訓 場次	累計參加 人數	累計參加 人數佔總部 平均員工 總數的百分比	有無考核 及考核結果
職業安全教育	三級安全教育、安全 操作規程	內部	87	1	29	29%	有
職業技能	各工種技能操作	內部	40	8	1	1%	無
通用管理	財務、行政管理	內部	351	3	95	32%	有
合計			478	5	125	62%	

註： 2016年鐵礦業務總部平均員工總數為100人。



2016年度本公司鐵礦業務總部員工培訓表(按員工類型分類)

員工類別	培訓人數	平均培訓小時數	培訓人員佔總部 平均員工總數百分比
高級管理層	6	1.92	4.80%
中級管理層	24	3.83	19.20%
普通員工	95	3.93	76.00%
合計	125	3.82	100%

本集團鐵礦業務的培訓詳情請見下列兩個表格：

2016年度鐵礦業務培訓表(按培訓內容分類)

培訓名稱/種類	培訓內容簡述	內部/ 外部培訓	累計培訓 小時數	累計培訓 場次	累計參加 人數	有無考核及考 核結果
職業安全教育	三級安全教育、安全操作規程	內部	5,864	29	2,362	有
職業技能	各工種技能操作	內部	118	2	64	無
合計		內部	5,982	33	2,468	

工作環境質素

2016年度鐵礦業務培訓表(按員工類別分類)			
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	0	-	0.00%
中級管理層	49	2.63	1.99%
普通員工	2,419	2.42	98.01%
合計	2,468	2.42	100%

二零一六年度鐵礦業務未進行人力及業務培訓。

勞工準則

本集團嚴格遵守各業務所在地的勞工準則，禁止招聘和使用童工，保障員工健康和 safety，規範勞動用工管理，禁止強制勞動，健全職業健康管理。本集團未曾發現招聘或使用童工，或強制勞動的情形。



環境保護

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，循環利用，減少排放，減少生產運營對環境的影響，致力於打造「環境友好型」礦山。

環境及天然資源

本集團著力推進礦山環境建設，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。公司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，力圖將運營項目對環境產生的影響降到最低。

本集團的採礦活動需要佔用一部分土地，在採礦完成後，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，公司通過提高資源利用率、回採率、回收率，減少礦產資源的消耗，同時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。

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。

綠化與複墾

為降低剝岩活動對土地表層的擾動，金礦業務明確界定將被清除的植被區，防止不必要的清除，並採取必要措施減少對稀有植物的影響。

金礦業務二零一六年完成了Cornishman尾礦貯存設施(TSF)及廢石堆(WRD)的一期及二期的土方工程及播種工程，複墾面積達36公頃。二零一六年十二月之後開始Axehandle的複墾工程。

鐵礦業務按照政府要求，開展「青山工程」建設，各礦山實施廠區綠化、植樹等措施，至二零一六年末，累計完成林地複墾約269.84畝。部分礦山由露采轉為地采，減少了廢石的排放量，從而大大減少了礦山尾礦、廢石堆存所帶來的佔用土地、環境污染、水土流失、植物破壞等諸多生態危害，在毛公鐵礦排土場等地，進行了部分植被的恢復，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。二零一六年，傲牛鐵礦共完成土地複墾綠化面積約65.58畝，植樹29,336株；毛公鐵礦共完成土地複墾綠化面積約144.11畝(其中複墾耕地面積8.562畝，複墾林地面積135.548畝)，植樹95,000株；上馬鐵礦共完成土地複墾綠化面積約60.15畝及植樹18,000株。



環境保護

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，使當地居民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。

本集團的附屬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閒置林、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、種植綠色有機蔬菜和養殖禽畜。

鎳礦業務栽種復墾樹苗700餘株，果樹100餘株，營區草坪綠化270平方米，種植蔬菜0.7畝，解決了部分員工對蔬菜的生活需求。



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、空氣品質和噪音，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。

1. 金礦業務

二零一六年度，金礦業務按當地法律法規要求，對水質、空氣品質和噪音的監控情況如下：

將每個檢測要求分解為一個監測點，對地下水水質、排放量、排放水質和地表水位進行持續監測，並聘請專業機構對水質水樣進行化驗並留存，監測結果顯示完全合規。

根據礦業安全與檢驗規則之噪聲控制規則制定了生產運營噪聲控制報告，聘請顧問於二零一五年六月和九月完成職業噪聲接觸報告，繼報告完成之後，制定了個別人士工作區域及場所的噪聲管理計劃，於二零一六年四季度實施。

每年七月三十一日，制定一份基於衛生風險的管理計劃(RBHMP)提交予礦業與石油部(DMP)，詳細披露罕王怎樣管理礦區粉塵，RBHMP概述了年度運營中職業病監測執行情況，為進一步支持RBHMP,罕王向DMP提交了纖維管理計劃(FMMP)年度檢視，FMMP標識出可能暴露於纖維材料環境中的員工類型及如何管理這些材料以減少暴露的區域。



2. 鐵礦業務

鐵礦業務也定期進行水質、空氣品質、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。

二零一六年五月，傲牛露采深部延伸工程經遼寧省安全生產監督管理局組織有關部門和專家對施工現場及相關文件檢查確認，正式通過+76m以下工程竣工的驗收。

二零一六年十二月，毛公300萬噸選廠改擴建工程項目通過了環保驗收評審，撫順市環保局匯同有關專家給出如下評價：該項目在生產過程中能夠執行環境影響評價制度和「三同時」制度，提供環保驗收資料比較齊全，同意該項目通過建設項目竣工環境保護驗收。

環境事故應急預案

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。

環境保護

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。

礦產資源使用

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有用金屬的回收率和回採率減少對礦產資源的消耗，通過增加礦產資源儲備抵消對礦產資源的消耗。

提高回採率和回收率

金礦業務通過提高高品位礦石打鑽的密度，減少礦石損失，提高礦石回採率；通過碳漿法(CIP)+重力回選(gravity concentration)方法，選礦回收率達90%以上，盡力實現高效利用資源。

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。

通過「分採分爆」的採礦方法，將毛石和礦石在採礦階段分離，並通過從上往下，分臺階開採的採礦手段，使露採回收率在95%以上。

1. 傲牛鐵礦穿孔爆破技術革新

傲牛鐵礦針對可爆性差，大塊和根底頻繁出現的地段，對穿孔爆破技術進行技術革新，控制了該部位的大塊率、根底率，提高了爆破品質，降低了其後鑄裝、運輸、破碎等工序的成本，降低了採礦總成本，節約了二次處理採場大塊及根底的費用，提高了採場的生產效率。



2. 毛公鐵礦選礦廠二期技術改造工程

針對毛公鐵礦選礦廠在實際生產中，礦漿泵喘氣嚴重，磨礦分級系統循環量大，部分工藝管路坡度不足等問題進行二期技術改造。改造措施包括：簡化並縮短工藝流程、調整設備標高、更換濃縮機等設備、增加入磨濃縮磁選機等設備。經過一段時間運行，該技術改造達到了預期效果，選礦年經濟效益增加6,500萬元以上。

增加資源量

金礦業務通過整合周邊礦權，實施地質勘探工作，新增1,534,000盎司黃金資源，使本集團的符合JORC規範的黃金資源量增至4,568,000盎司。

鐵礦業務二零一六年新增鐵礦石資源量1,007千噸，全年的鐵礦石開採量為5,634千噸，截至二零一六年十二月三十一日鐵礦石資源量為2.31億噸，主要是因為已經出售的本溪鐵礦所擁有的資源量數量及傲牛鐵礦資源量減少。

鎳礦業務的鎳礦資源量在二零一六年並無重大變化。

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水、電和柴油，下面分別就這些資源的使用情況及提高資源使用效率的措施進行概述。

環境保護

水

金礦業務設有水循環系統，將尾礦壩中水抽取到選廠循環利用，以減少生產用水。辦公區洗漱盆中使用循環利用水，廁所用水多是半程沖洗，以減少日常用水量。

鐵礦業務部分礦山採用高位水池的循環水或露采采坑的沉降水作為選廠生產用水，並定期維護、保養大型設備，選用節能變壓器和電動機，同時技術人員跟班作業，不斷優化技術參數，進而提高單機產量。傲牛鐵礦、上馬鐵礦採用高位水池，利用地下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。傲牛鐵礦辦公區、宿舍區各有150m³化糞池一個，經處理後，直接用於農業施肥，生產、生活廢水不外排。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。洗漱盆中使用循環用水，廁所用水多是半程沖洗，減少用水量。

2016年本集團生產用水量				
用水量(噸)				
業務板塊	地下水	地表水	市政供水	合計
金礦業務	1,022,595	687,750	53,346	1,763,691
鐵礦業務	–	3,087,749	–	3,087,749
鎳礦業務	–	無	–	無
		(每天生活用水8噸， 合計生活用水2,920噸)		(每天生活用水8噸， 合計生活用水2,920噸)

電

2016年本集團生產用電量	
業務板塊	用電量(度)
金礦業務	1,395,735
鐵礦業務	96,611,267.95
鎳礦業務	所有用電均來自柴油發電機，故不計算用電量，而計算用油量。
合計	98,007,002.9



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，減少設備台數，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。鐵礦業務二零一六年單噸鐵精粉電耗與去年同期相比下降約5.56千瓦時。

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。二零一六年繼續倡導鍛煉身體和節約用電，獲得廣大員工的積極回應，繼續倡導「午休走出去，關機一小時」活動倡議。

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，提高功率因數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。

柴油

2016年本集團柴油使用量		
業務板塊	柴油使用量(升)	備註
金礦業務	3,741,434	盡可能使用節能發動機。
鐵礦業務	4,154,943.393	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	73,000	2016年鎳礦業務未生產，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。
合計	7,969,377.39	

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。

金礦業務盡可能使用節能發動機。傲牛鐵礦也在試點油耗的準確計量系統，通過對所有生產用車安裝油量傳感器，實現油耗的遠端監控和動態分析。

環境保護

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，減少了公司的柴油消耗量。

鎳礦業務提倡養成節約用電的好習慣，隨手開關燈和及時關閉不用的設備等節約用電好習慣，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。儘量使用節電設施設備，建設節電工程，避免給車輛及設備加油時溢出。限時供電，各基地(營區)柴油發電機一天只開10個小時。

廢舊物資回收利用

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。

金礦業務廢舊鋼鐵及車輛盡可能重新使用，改進維修制度，確保設備及配件使用壽命更長。回收的廢舊鋼鐵將被送至廢金屬回收商處，回收的廢舊汽車將被送至廢品經銷商處或用於ERT訓練。二零一六年產生廢舊輪胎56噸，盡可能重複使用或現場填埋，不回收。

鐵礦業務共回收廢舊鋼鐵164.38噸、廢舊輪胎984條、廢舊車輛10輛，銷售價值達人民幣868,000元。

排放物

本集團加強排放物的管理，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排放許可證，工業三廢均實現排放達標，下面具體說明：

金礦業務的排放物

排放物種類：金礦業務主要排放物為採礦場的剝離土石、噪聲和灰塵、選礦廠尾礦砂以及生活垃圾。

排放物的處理和綜合利用：二零一六年，金礦業務共產生尾礦砂1,757,935噸，全部根據許可排放於選廠尾礦庫。產生廢水14,487,547噸，盡可能通過選廠生產實現循環用水，選廠廢水存放於尾礦庫或水壩內，對環境沒有影響。



尾礦漿的管理與綜合利用：金礦業務選礦廠尾礦漿根據澳大利亞的法律法規取得相應許可，全部堆放於尾礦庫Cell TSF 1。尾礦漿含有氰化物，如果大量滲漏可能造成環境污染，因此金礦業務通過12個監控點持續監控水面高度及水質以監控尾礦庫洩露，生產運營中尾礦庫TSF的滲漏通過滲溝進行管理，同時通過壓力錶測量地下水高度與尾礦庫壩高。所有持續監測結果顯示金礦業務達標排放。

除、防塵措施：金礦業務的選礦廠進行了升級改造，擁有足夠的節能減排和防塵降噪設施和管理辦法，例如，使用噴霧器和封閉罩除塵，每週監測可吸入粉塵，換氣扇持續工作和通風系統維護計劃保證地下空氣品質。

鐵礦業務的排放物

排放物種類：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，選礦主要產生尾礦漿，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，另外還有生活垃圾。

二零一六年鐵礦業務共剝離土石約6,450,637.76噸，共排放尾礦砂約3,151,310.77噸。目前正在部分由露天開採改為地下開採，將大大減少露天剝離的土石量，另外，通過技術改造，使原礦品味提高，尾礦砂減少。

排放物的管理方法

為有效實施礦山固體廢棄物的儲存、利用和處置的集中統一管理，樹立「循環礦山和廢物就是放錯地方的資源」的理念，合理有效的利用固體廢棄物，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》。

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。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。剝離土石可以用作複墾回填、築路，剝離的廢石可以填埋在采坑的底端，大塊石塊可以修砌排水溝，剝離的表層土壤可以鋪在采坑表層，有利於植被生長和環境恢復。

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，最終沉澱到尾礦庫底，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，保持尾礦壩的安全高度。

環境保護

鐵礦業務採取兩項綜合利用尾礦砂的好方法：一、用尾礦砂生產建築用免燒磚，利用選礦廠排出的尾礦砂生產建築用免燒磚系列產品，尾礦砂的綜合利用率在20%左右。二、利用先進的選礦工藝拋出尾礦砂用作建築砂，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。

除、防塵措施：金礦業務的選礦廠進行了升級改造，擁有足夠的節能減排和防塵降噪設施和管理方法，例如，使用噴霧器和封閉罩除塵，每週監測可吸入粉塵，換氣扇持續工作和通風系統維護計劃保證地下空氣品質。

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%。

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，對高噪音源採取室內佈置措施，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，噪聲由原來的91分貝降為80分貝左右，符合《工業企業廠界噪聲標準》GB12348-90的要求。

廢水循環利用零外排：公司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。就這樣，選礦廠的生產廢水通過尾礦庫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和雨水同樣被排入尾礦庫中，經澄清後，供選礦廠循環使用，實現生活污水和雨水零外排。

部分礦山採用高位水池的循環水或露采采坑的沉降水作為選廠生產用水，傲牛鐵礦、上馬鐵礦採用高位水池，利用地下水抽上來再循環使用。

減少尾氣排放：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化糞池處理後掩埋，不易腐化的生活垃圾運到垃圾處理站處理。公司鼓勵垃圾分類，禁止隨意拋棄或焚燒生活垃圾。

鎳礦業務的排放物

二零一六年，受印尼禁止原礦出口政策影響，鎳礦業務暫停生產活動，因此並無生產性排放物產生。



營運慣例

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，公司嚴格監督合同的履行和控制資金的支付。公司備有供應商名冊並定期對其評估和更新，公司時時分析完成物資庫存量、採購品種和物資消耗情況。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。

二零一六年，本集團的供應商主要來自中國、印尼和澳大利亞。其中，通過招標選擇的供應商有8家，通過詢比價選擇的供應商有958家，通過定點採購選擇的供應商(區域代理商)有115家。本集團選擇供應商需要經過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。

產品責任

本集團十分重視產品的質量和信譽，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，公司和客戶的數量和質量可以相互比對，差異較大時，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覆核仲裁。

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《工程項目管理制度2.0》及《驗收管理制度》，並於二零一五年十二月九日發佈。

營運慣例

反貪污

本集團及員工嚴格遵守相關法律規範和道德準則，二零一六年度，沒有針對本集團或員工的貪污、賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢案件。

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。

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可能詳細的資訊。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。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。



社區參與

社區關係

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。公司通過積極參與所在社區的活動瞭解社區需求，並以實際行動確保本集團的業務活動考慮社區利益。

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。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和積極協調。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。

2016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	公司回應	概要描述
1	2016年6月	傲牛村村民	尾礦庫周邊林道已被水淹沒，需要重新修路。	同意	安排1輛汽車、2輛鉤機，用時5天，在尾礦庫水面上方重新修道。
2	2016年7月	傲牛村村民	道路有灰塵，需要灑水。	同意	安排1輛灑水車，用時6個月，在車輛進村時對路面進行灑水，抑制揚塵。
3	2016年9月	傲牛村村民	村內修路，需要裝載機配合。	同意	安排1台鉤機，用時7天，用鏟車協助修路。

社區建設

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建設，為所在社區做出應有的貢獻。

二零一六年，傲牛鐵礦出資1,500元，抽調5名員工，用時3天，協助傲牛村參加後安陣廣場舞比賽。

社區參與

社區環境

本集團積極參與所在社區的環境建設，促進社區提高環保意識。

二零一六年，傲牛鐵礦出資人民幣30,000元，派出4人，用時7個月，每天對傲牛村道路進行灑水降塵。並且於春秋兩季，投入人民幣5,000元對礦區進行綠化復墾活動。

二零一六年，傲牛鐵礦派出4人，用時7個月，對傲牛村道路進行灑水降塵。



二零一六年八月，後安鎮洪災期間，傲牛鐵礦在得知佟木溝橋樑被毀，小台溝道路中斷，村民被困的消息後，立即配合鎮政府制定救災方案，出資人民幣30,000元，組織採礦車間和安全生產科相關人員20人，用時2天，調動10台運輸車輛和挖掘設備，協助後安鎮抗洪搶險，確保救災物資順利抵達，最大限度降低了洪災損失。

二零一六年，鎳礦業務積極參與村企互動等公益活動。其中：幫助朗克克瑪鎮Tambakua村修整道路，投入印尼盾5,600,000盧比；幫助朗克克瑪鎮Tambakua村疏通河道，投入印尼盾73,500,000盧比；幫助朗克克瑪鎮Nukarsan修整道路，投入印尼盾50,000,000盧比；幫助朗克克瑪鎮Lameruru村疏通河道，投入印尼盾1,000,000盧比；幫助維維拉諾鎮Pondoa村疏通河道，投入印尼盾73,500,000盧比；

社區關愛

本集團關心社區裡需要幫助的人，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麵油等生活必需品，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。



二零一六年三月三日，撫順縣「善行者與愛同行」學雷鋒自願者活動啟動儀式在撫順縣後安鎮四道村敬老院舉行。傲牛鐵礦作為唯一一支企業單位，派出12名自願者來到敬老院進行義務勞動。

二零一六年十二月，傲牛鐵礦派出3人，用1天時間，花費人民幣2,000元，為困難戶職工送生活必需品，幫其度過難關。

二零一六年十二月，鎳礦業務耶誕節捐助鎮、村三個教堂合計印尼盾1,500,000盧比。



教育

二零一六年，在撫順縣總工會開展的「金秋助學」活動中，本集團下屬的傲牛鐵礦、毛公鐵礦、上馬鐵礦、共10餘個困難職工家庭品學兼優的子女被確定為本年度「金秋助學」幫扶對象，每個家庭的學生獲得幫扶助學金人民幣2,000元。

勞工需求

本集團優先從業務所在社區招聘所需員工，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。

金礦業務由SXO金礦項目生產，SXO金礦項目僱傭員工98人，其中向當地居民提供就業9人，

鐵礦業務各礦山聘用大量當地村民在礦山工作，二零一六年度的詳情如下表：

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	538	481	89.41%
毛公鐵礦	357	316	88.52%
興洲鐵礦	18	15	83.33%
上馬鐵礦	66	61	92.42%
合計	1,696	1,123	66.21%

鎳礦業務運營區也從所在地聘用多名當地印尼員工，二零一六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
68	24	44	64.71%

社區參與

文化

本集團重視參與所在社區的文化活動，與所在社區開展多種形式的文化交流活動。

二零一六年三月，撫順市總工會、撫順市文化局聯合舉辦的「心繫一線、情暖職工」迎新春文藝惠職工慰問活動走進傲牛鐵礦，為一線員工奉獻了一場精彩的文藝演出，演出期間，市總工會常務副主席劉晉向傲牛鐵礦頒發了「全國職工職業道德建設先進單位」、「遼寧省模範職工之家紅旗單位」榮譽牌匾。



二零一六年十月，撫順市第九屆職工技術運動會罕王賽區電工比賽在傲牛鐵礦活動中心舉行，通過理論及實際操作考試，來自毛公鐵礦的電工李陽以筆試98分，實際操作滿分奪得了本次比賽冠軍及技術狀元稱號，也贏得了每月人民幣300元的狀元津貼。

二零一六年十一月，由撫順市團市委、總工會、科技局聯合舉辦的2016「撫順銀行杯」撫順市青年創新創效大賽落下帷幕。傲牛鐵礦的紀玉鑫等人完成的「無功補償泵類設備變頻能耗管控三大系統改造」項目獲得比賽銀獎，並且成為唯一一項民營企業獲獎項目。



體育

本集團與所在社區和村莊開展了豐富的體育活動，包括籃球賽、登山賽、足球賽等，這些活動不僅增強了體質，更促進了村企關係和諧。

金礦業務鼓勵員工參與當地居民體育活動，負責環境保護的員工當地居民會經常在一起踢澳式足球(AFL)。

鐵礦業務二零一六年九月參加撫順縣職工籃球賽並獲得冠軍。



2016年鐵礦業務參加的體育活動情況表

社區體育活動	參加人數	花費時間	花費的金錢 (人民幣元)	活動描述
籃球比賽	15	3天	3,000	參加罕王礦業的籃球比賽
籃球比賽	5	1天	0	參加傲牛村的籃球友誼賽
羽毛球比賽	9	1天	500	參加羽毛球比賽

社區參與

指標索引

本指標索引說明了公司於報告期間遵守《環境、社會及管治報告》的每一項「不遵守即解釋」指標及披露「建議披露」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	●	38-40	
A1.1	排放物種類及廢棄物排放	●	38-40	
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)。	○		2017年1月1日開始執行
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)。	○		2017年1月1日開始執行
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)。	●	38-40	
A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果。	●	38-40	
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。	●	38-40	
一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	●	31-35	
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)。	●	36-37	
A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每噸設施計算)。	●	36	
A2.3	描述能源使用計劃及所得成果。	○		建議披露
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。	●	36	
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	不適用
一般披露				
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。	●	31-33	



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。	●	22-25	
B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	●	22-23	建議披露
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	●	22-23	建議披露
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	●	17-22	
B2.1	因工作關係而死亡的人數及比例。	●	17	建議披露
B2.2	因工傷損失的工作日數	●	17	建議披露
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。	●	18-22	建議披露
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。	●	25-30	
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	●	27-30	建議披露
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	●	27-30	建議披露
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。	●	30	
B4.1	描述檢討招聘管理的措施以避免童工及強制勞工。	●	30	
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	○		建議披露
營運慣例				
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策	●	41	
B5.1	按地區劃分的供應商數目	●	41	建議披露
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、以及有關慣例及監察方法。	●	41	建議披露

社區參與

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。	○	不適用	不適用
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	○	不適用	不適用
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。	○		建議披露
B6.5	描述消費者資料保障及隱私政策，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	●	42	
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。	●	42	建議披露
B7.2	描述防範措施及舉報程式，以及相關執行及監查方法	●	42	建議披露
社區				
一般披露	有關以社區參與來瞭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。	●	43-47	
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)。	●	43-47	建議披露
B8.2	在專注範疇所動用的資源(如金錢或事件)。	●	43-47	建議披露

