



招金礦業股份有限公司

ZHAOJIN MINING INDUSTRY COMPANY LIMITED

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1818)

2021年

環境、社會及管治報告



金脈承千年
仁義結天下



目錄

01 關於本報告

- 01 報告範圍
- 02 報告標準
- 02 意見反饋

03 關於本集團

- 05 我們的文化和價值
- 06 獎項和表彰

09 主席前言

11 我們的可持續發展管理

- 11 可持續發展管治
- 13 環境、社會及管治的風險管理
- 13 管理框架
- 14 趨勢與變化
- 15 持份者參與
- 16 重要性議題分析

17 商業道德

- 18 廉潔培訓

20 尊重我們的員工

- 20 職業健康和 safety
- 24 合規僱傭
- 24 薪酬福利與員工保障

- 25 人文關懷

- 28 培訓與賦能員工

35 產品責任

- 35 技術創新
- 36 供應鏈管理

39 我們的環境

- 39 環境管理
- 41 綠色礦山
- 42 氣體排放
- 43 水資源管理
- 44 減輕噪音
- 44 廢物管理
- 47 能源效益和碳排放控制
- 50 生態修復

51 社區參與

- 51 教育支持
- 52 產業幫扶
- 53 搶險救災
- 53 社區建設

56 附錄

聯交所環境、社會及管治報告
指引索引



關於本報告

招金礦業股份有限公司及報告範圍內的子公司（以下簡稱「本集團」、「本公司」、「公司」、「招金」或「我們」）欣然發佈環境、社會及管治報告（以下簡稱「本報告」），總結我們在管理環境、社會和治理的議題和風險方面的政策、方針和績效。本報告已由本公司董事會審議通過。本報告可從本公司網站及香港聯合交易所有限公司（以下簡稱「聯交所」）網站下載。

報告範圍

本報告涵蓋2021年1月1日至2021年12月31日（「報告年度」或「2021」）。本報告將專注披露我們的主要業務，包括本公司和11家子公司。除非另有說明，否則數據的範圍將會相同。

招金—夏甸金礦，大尹格莊金礦，金翅嶺金礦和蠶莊金礦；

招遠市金亨嶺礦業有限公司（「金亨嶺」）；

新疆鑫慧銅業有限公司（「鑫慧銅業」）；

托里縣招金北疆礦業有限公司（「招金北疆」）；

新疆星塔礦業有限公司（「星塔礦業」）；

伽師縣銅輝礦業有限責任公司（「銅輝礦業」）；

豐寧金龍黃金工業有限公司（「豐寧金龍」）；

甘肅省合作早子溝金礦有限公司（「早子溝」）；

招遠市招金金合科技有限公司（「招金金合」）；

遼寧招金白雲黃金礦業有限公司（「招金白雲」）；

甘肅招金貴金屬冶煉有限公司（「甘肅招冶」）；和

萊州市瑞海礦業有限公司（「瑞海礦業」）。

本公司將繼續根據我們的重要性原則和主要持份者的意見，定期審視報告範圍，於必要時擴大報告範圍。

報告標準

本報告根據聯交所證券上市規則附錄27之環境、社會及管治報告指引（聯交所環境、社會及管治報告指引）中的B部分強制披露及C部分「不遵守就解釋」指引而編寫。如本報告的中英文版本內容有任何差異，應以中文版本為準。

意見反饋

本集團重視您對本報告和我們可持續發展績效的反饋。如果您有任何意見或建議，歡迎隨時與我們聯絡：

招金礦業股份有限公司董事會秘書處

地址：中國山東省招遠市溫泉路118號招金大廈

電話：86-535-8256086

郵編：265400

郵箱地址：ZJKY_IR@ZHAOJIN.COM.CN

關於本集團

招金是經山東省人民政府批准，由山東招金集團有限公司、上海復星產業投資有限公司、上海豫園旅遊商城(集團)股份有限公司、深圳市廣信投資有限公司及上海老廟黃金有限公司共同發起設立，於2004年4月16日註冊成立的一家股份有限公司，已成功於2006年12月8日在聯交所主板上市。

本公司是一間集勘探、開採、選礦及冶煉營運於一體，專注於開發黃金產業的綜合性大型企業，是中國領先的黃金生產商和中國最大的黃金冶煉企業之一。主要產品為「9999金」及「9995金」標準金錠；主要生產工藝技術及設備達到國內領先及國際先進水準；為國家級高新技術企業。

本公司位於中國山東省膠東半島的招遠市。這裏資源豐富，地理位置得天獨厚，黃金開採歷史悠久，根據中國黃金協會提供的數據，招遠市黃金資源約佔中國總剩餘黃金資源的十分之一，是國內最大的黃金生產基地及中國產金第一市，被中國黃金協會命名為「中國金都」。

近年來，本公司堅持以黃金礦業開發為主導，堅持科技領先和管理創新，不斷增強本公司在黃金生產領域的技術優勢、成本優勢，使黃金儲量、黃金產量、企業效益年年攀升。





我們的文化和價值

形成具有黃金行業特色和自身企業特色的文化系統，以文化驅動企業發展，實現企業管理由制度管理向文化管理的轉變，是招金文化的核心內容。回溯招金的發展歷程，我們始終將環境和社會問題納入我們的商業模式，並利用創新的管理方法實現業務目標和社會廣泛目標。我們重視與持份者分享價值觀，並以此幫助我們不斷進步、積極向上和持續創新。

企業文化



獎項和表彰

回首2021年，我們於黨建工作、科技創新、生產經營、文化建設等多個領域取得了豐碩的成果，這亦使我們能夠獲得市場上各種獎項和表彰。



2021中國企業ESG最佳案例獎



第五屆中國卓越IR-最佳信披獎



第六屆金港股最佳港股通公司

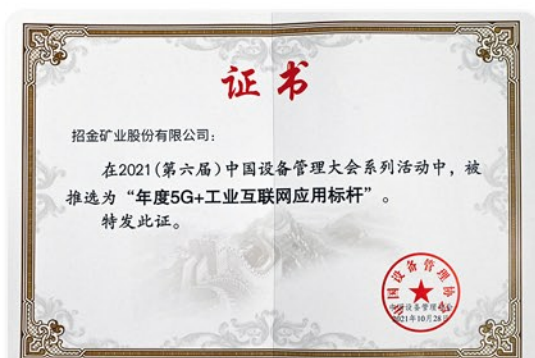


首批「中國ESG優秀企業500強」

獎項和表彰



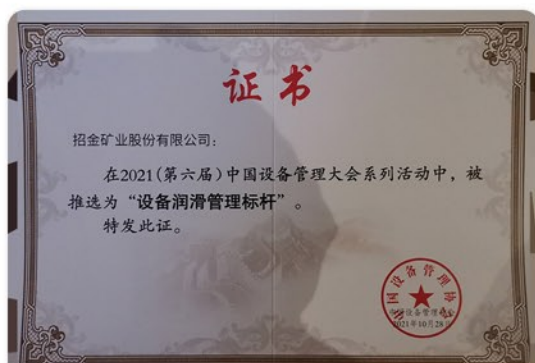
獎項和表彰



年度5G+工業互聯網應用標杆單位



年度5G+工業互聯網應用標杆組織獎牌



年度設備潤滑管理標杆組織證書



年度設備潤滑管理標杆單位

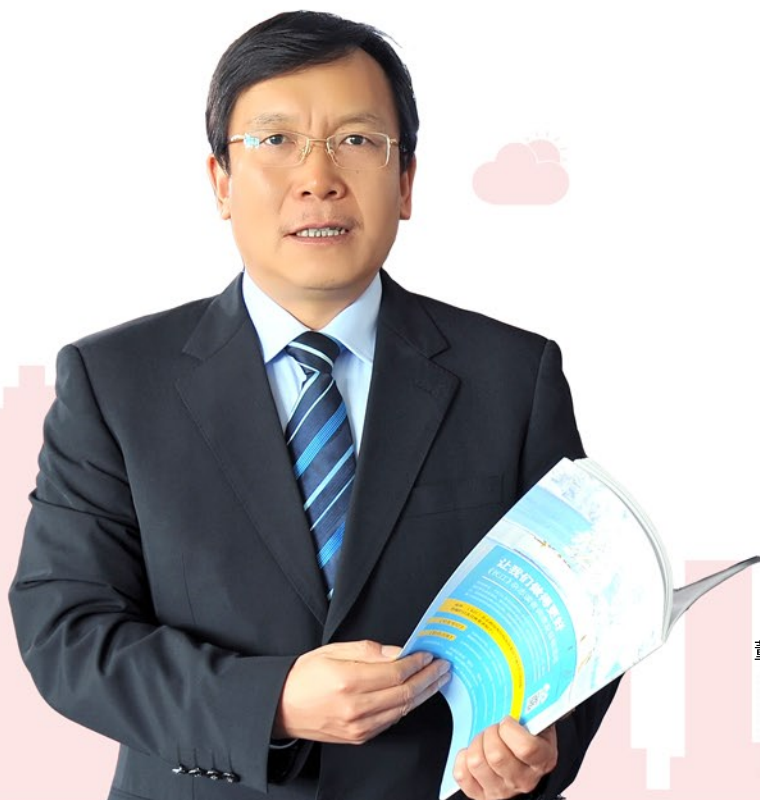


「磁懸浮鼓風機在黃金浮選工藝中的試驗和應用」
榮獲山東省設備管理創新成果一等獎



黃金礦山行業唯一一家入選
首批山東省總數據師制度試點企業

主席前言



董事長

2021年，受山東省安全生產大排查大整治、煙台市非煤礦山清理整頓等因素影響，本集團正常生產經營受到了嚴峻挑戰和影響。面對嚴峻的沖擊和考驗，在本集團上下齊心協力、群策群力下，被動局面得到扭轉，生產經營步入正軌。這些成績的取得既得益於本集團生產管理、成本控制和公司治理能力的提升，也有賴於所有員工的勤奮工作和努力，更是與一直支持本集團之股東的關愛密切相關，同時也仰助於各界對本集團的大力支持。

2021年，本集團持續聚焦雙重點、破解重難點。重點企業探礦會戰和危機礦山找礦突破取得新成果，共計探礦新增金金屬量52.55噸、銅金屬量1,257噸。瑞海礦業順利拿下探礦證，完成環評批覆，安全設施設計也於近期順利通過評審。科研攻關實現新突破，重點礦山尾礦源頭減排關鍵工藝研究突破技術瓶頸，從根本上解決了礦山可持續發展問題；全年度共實施技術創新項目42項，申請專利87項、授權專利125項。海外併購破冰啟航，入股澳大利亞鐵拓礦業成為其主要股東，「雙H」國際化戰略更加清晰。

2021年，作為「安全整頓年」，本集團強化安全生產整頓，提升安全管理水準，健全安全生產責任制，推廣應用磁懸浮鼓風機、碳基電容電池等四新技術126項，大數據、安全智能集控等信息化平台上線運行；本年度共投入環保資金人民幣0.42億元，於生態恢復治理、煙氣治理、污水處理、固廢堆存治理等。全年新增綠化面積為21.692公頃，國家級綠色礦山總數達到10家，國家級綠色工廠達到2家。獲得省級以上科技進步獎14項、管理創新獎5項，參與和制定標準13項，先後榮獲「山東省首批總數據師制度試點企業」、「山東省勞動關係和諧企業」等各類榮譽16項。

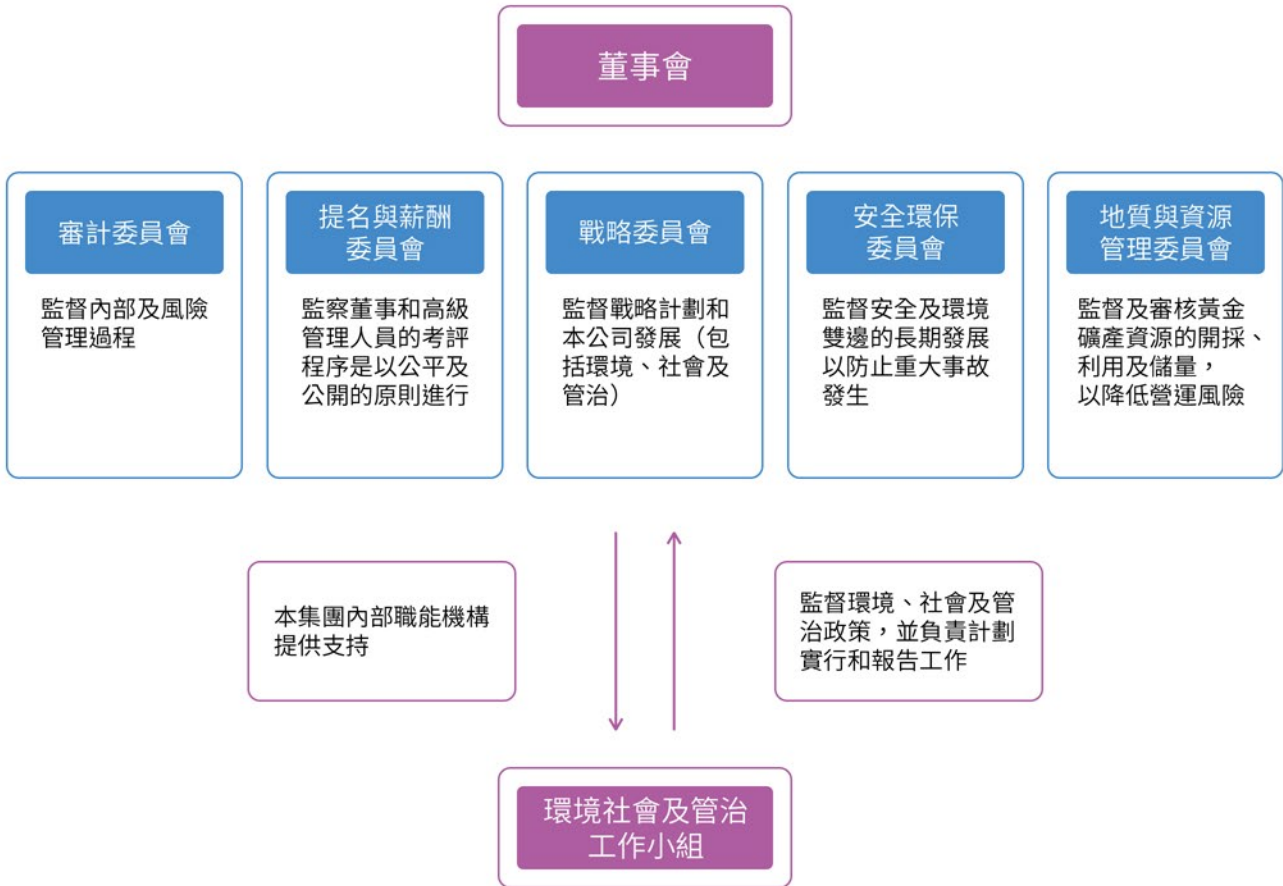
2021年，本集團堅持以人為本，推進埠外員工親屬關愛、老職工子女就業、「金秋助學」等民心工程，幹群、社群關係更加和諧；同時，本集團勇擔社會責任，精準扶貧110戶，抗疫等各類捐款人民幣500多萬元，發放職工互助救助金人民幣60萬元，彰顯了國企的擔當與使命。此外，本集團深入推進企業文化建設，增強黃金特色品牌影響力。圍繞安全生產大排查大整治活動、一線生產企業生產經營攻堅、本公司改革發展實事熱點，深入發掘本公司各級各企業治理成效和亮點。全年共計在省級以上報刊媒體宣傳報導147篇次，公司黨建資料被評為「十四五開局中國企業創新實踐案例」創新成果，在與全國眾多央企交流中釋放了招金好聲音。

2021年，本集團克服疫情影響，結合近年股東覆蓋情況，及時調整投資者關係管理工作重心，將投資者關係的工作重心由境外轉向境內。在溝通管道上，注重使用圖片、動畫、短視頻等視覺化、多媒體科技手段，以更加通俗、直觀的形式，將本公司經營成果深入淺出地展現在投資者面前，提升資訊披露的質量與傳播效率。

2022年是本集團承接戰略規劃及十四五規劃的關鍵一年，也是強基固本、提質增效之年。本集團將把握發展主線，全力落實「六降六保」任務，繼續實施「一增一優一減」策略，對主業提檔升級。著力於降風險、降負債、降費用、降成本、降庫存、降應收，警衛環、保穩定、保合規、保增長、保後勁、保增值不動搖，實現強身健體，增收增效。同時，本集團將聚焦「雙重點」，打贏發展問題攻堅戰，圍繞產能提升，將優勢資源優先配置骨幹企業、骨幹項目，實施複產達產「擴產能」計畫，千方百計釋放發展潛力，跑出趕超快進的「加速度」。身處百年未有之大變局，新的變化、新的機遇、新的挑戰，本集團將準確識變、科學應變、主動求變，變中求機，贏得主動，凝心聚力，砥礪奮進，推動高質量全面發展行穩致遠。

我們的可持續發展管理

可持續發展管治



企業作為社會發展的主動力和環境資源的主要消耗者，在推進生態文明建設和擔當起發展綠色經濟重任的歷史進程中亦扮演了重要的角色。我們認為有效地推進可持續發展，首先需要明確的階級結構來促進企業內部跨部門分工，並且傳達關鍵信息至本公司各職級，進而自上而下推動本公司達到可持續發展的目標。

本公司的董事會在審計委員會、戰略委員會和安全環保委員會等五個專門委員會的支持下，監督可持續發展舉措、實踐和進度，並將其視為業務戰略和風險管理的重要環節。董事會負責環境、社會及管治的管理，包括環境、社會及管治的戰略、舉措、目標制定、政策和程序審批等。我們將管治方針實踐於日常運營，而不同的內部職能機構則專注其職責。各職能機構定期向管理層和/或董事會提供包含關鍵指標的報告，以評估業務營運的有效性。

本公司董事會下設的五個專門委員會，每年均至少舉行一次專門會議，以討論本集團在薪酬體系、內控風險、企業發展規劃、社會責任建設、股東價值體現、安全環保、資源儲備等核心領域的可持續發展議題，制定本集團ESG報告，經董事會審閱後提呈各投資者閱覽。

戰略委員會和環境、社會及管治工作組

戰略委員會在董事會的領導下，負責確立本集團的戰略、重要業務議題的決策、設定前瞻性目標、監察執行成果、適時展開本集團可持續發展業務規劃的討論、並識別可持續發展的機遇和風險，審議年度ESG工作報告等並向董事會匯報。我們亦成立了一個環境、社會及管治工作組，用以加強對相關議題的管理，協調相關政策的執行，以及負責環境、社會及管治報告工作。此外，該工作組還會定期就各可持續發展議題進行檢討及研究，識別有關的風險及機遇，並向董事會匯報，以制定適當的政策、方針、戰略及目標。

安全環保委員會

為了加強本集團對安全和環境問題的管理，安全環保委員會有以下職責：(1)確定對環境和安全項目的主要投資，(2)確定年度目標和承諾，(3)制定長期和年度計劃，(4)遵守國家法律法規，(5)進行實施過程的盡職調查和監督。委員會亦會在董事會確立本集團戰略時提供補充信息。

地質與資源管理委員會

地質與資源管理委員按照實際的經營條件調整及審批資源勘查、開發、利用及儲備方案，確保規劃業務發展及資源儲備的同時，也能以更綠色更安全的方式進行勘探工作，並妥善處理生態環境保護工作，以降低我們對周邊環境及當地居民造成的影響。

審計委員會

審計委員會負責內部監控及風險管理的流程，並評估風險控制措施的有效性，包括可持續發展風險和挑戰，定期檢討本集團內部管理程序及系統，確保能公平獨立地分析、優化及處理風險事宜。

提名與薪酬委員會

有效的治理架構能完善公司的管治成效，因此提名與薪酬委員會負責監測高級管理人員的考核、人力資源建設，以確保各高級管理人員能履職到位（包括於ESG相關事宜）。

環境、社會及管治的風險管理

本集團通過建立全面的風險管理體系，及時可靠地對各種風險進行監督，並竭力將風險控制在限定的範圍之內，有力地確保企業能有序的開展各項工作。

誠如本報告前文所述，本公司董事會設立了審計委員會，以監督風險管理過程（包括可持續性風險）。通過採用企業風險管理系統，審計委員會盡力識別、分析和審計各重要議題和風險，並在必要時向管理層和董事會告知相應風險。

管理框架

本公司實施了綜合管理手冊，為各部門和子公司訂立設計、實施和監控整個管理流程的原則。我們採用自上而下和自下而上的策略，並採用國家和國際標準作為我們的管理基礎，例如ISO 9001：2015、ISO 14001：2015、GB/T 28001-2011和GB/T 23331-2012。

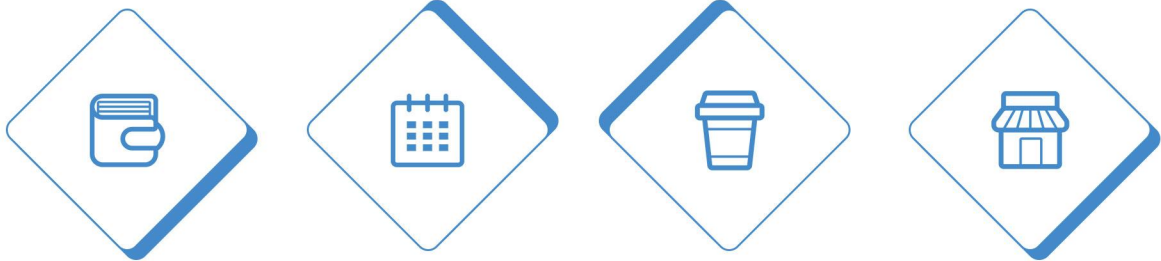


本公司制定了包含企業目標和方向的管理手冊，並輔之以管理指導和原則，以提升礦區工作程序中的一致性。

趨勢與變化

站在新的歷史交匯點，本集團立足我們今日所處的時代與政策背景，認真評估並審慎釐清黃金產業的潛在困難與大趨勢，並確立了我們長遠發展的戰略方向。

趨勢變化



採礦成本上升

由於人力成本和燃料消耗增加，採礦企業的成本也將增加。

科技創新

日後，科技是提高相對競爭力、提高效率和降低長遠發展營運成本的關鍵。

更嚴格的環保要求

中國政府對環境保護實施了更嚴格的要求和規定。

提高標準以開拓國際市場

發掘國際機遇的同時，本地社區的社會和環境關切也不容忽視。

應對策略

鑒於創新科技可以給本集團帶來機遇，我們在自動化、數字化和智慧礦山項目上投入大量資金。

採礦業中環境狀況的隱憂正在增加。為響應有關問題，我們已成立管理小組及專責小組，負責策劃及實施各項緩解措施，以提高整體環境表現。

與不同關鍵持份者的合作可以保持我們在市場上的競爭優勢。因此，我們與持份者保持密切溝通，以了解他們的需要和考慮。

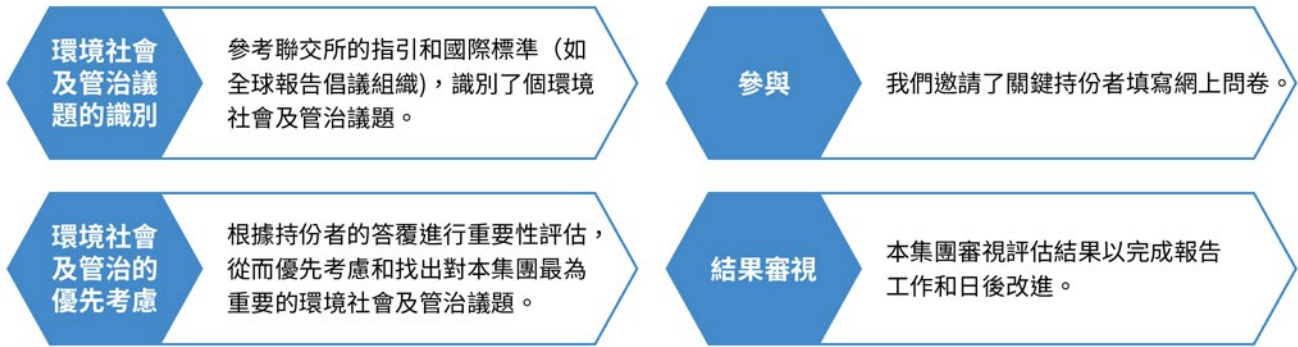
持份者參與

本集團一貫重視持份者對我們的意見和看法，同時我們亦在不斷健全社會責任信息披露制度，構建內外部溝通機制，並通過公司網頁及微信公眾號等線上渠道、各類公告、召開股東大會、參與社會各類組織活動等多種方式，積極獲取持份者的期望與訴求。

持份者類別	溝通渠道	關注議題	我們的回應
投資者和股東	<ul style="list-style-type: none"> · 公司網頁 · 公司公告 · 年度股東大會 · 年度和中期報告 · 路演和反向路演 	<ul style="list-style-type: none"> · 生產質量 · 合規與信息披露 	<ul style="list-style-type: none"> · 制定政策和程序以符合相關法律法規 · 及時、規範披露本公司信息
客戶	<ul style="list-style-type: none"> · 公司網頁 · 與客戶直接溝通 · 客戶反饋和投訴 · 客戶滿意度調查 	<ul style="list-style-type: none"> · 產品和服務質量 · 顧客滿意度 	<ul style="list-style-type: none"> · 建立雙向溝通渠道，以收集客戶意見，並由相關職能部門跟進，以分析並提出改進建議
員工	<ul style="list-style-type: none"> · 培訓和迎新等員工活動 · 社交平台，例如微信、公司網站、公司內部溝通平台及電子郵件 · 定期會議，例如全體員工大會 · 員工績效評估 	<ul style="list-style-type: none"> · 薪酬待遇 · 工作環境 · 個人發展 · 合法就業 	<ul style="list-style-type: none"> · 確保我們的就業條件符合所有法律要求 · 建立公平，開放的就業體系和晉升階梯 · 創建綠色礦山，並通過安裝在線監控系統來改善工作環境
社區	<ul style="list-style-type: none"> · 公司網頁 · 社區活動 · 通訊平台，例如報章、電視 	<ul style="list-style-type: none"> · 遵守法律 · 對社會的經營影響 	<ul style="list-style-type: none"> · 在制定每個生產計劃之前，仔細考慮我們的業務運營對周圍環境和社區的影響，並制定緩解和改善計劃
供貨商和商業夥伴	<ul style="list-style-type: none"> · 篩選評估 · 採購流程 · 績效評估 · 與商業合作夥伴的定期溝通（例如電子郵件、會議、實地考察等） 		
政府機構，行業組織	<ul style="list-style-type: none"> · 檔案提交 · 合規檢查 · 與地方政府代表的定期會議 · 論壇、會議和工作坊 		
非政府組織	<ul style="list-style-type: none"> · 電子郵件 · 電話 · 慈善捐贈和志願服務 		
媒體	<ul style="list-style-type: none"> · 公司網頁 · 公司公告 · 社交網絡平台 		

重要性議題分析

我們委托了獨立顧問以網上問卷的形式進行專項調研，並根據「對利益相關方的重要性」進行考量，形成了重要性議題的初步評估結果。



本次評估一共收到了3,443份問卷答覆，我們現將重要性議題的分析結果以表格形式展示。根據評估反映的結果，後續我們將繼續檢討和制定相應的環境、社會及管治政策和目標，持續提升相關工作的成效。

2021年核心重要性議題		
管治類議題	社會類議題	環境類議題
遵守社會經濟法規	禁止童工和強制勞工	排放物管理
顧客私隱及資料保密	職業健康與安全	遵守環境法規
知識產權	多元化及平等機會	水資源使用及污水處理
商業道德	勞資關係	廢棄物管理
負責任的供應鏈管理	保留人才	能源效益
顧客滿意程度	員工培訓	物料使用
顧客服務的質量及投訴處理	多元化及平等機會	氣候變化
/	反歧視	/
/	社區貢獻	/

附：議題順序按重要性排列

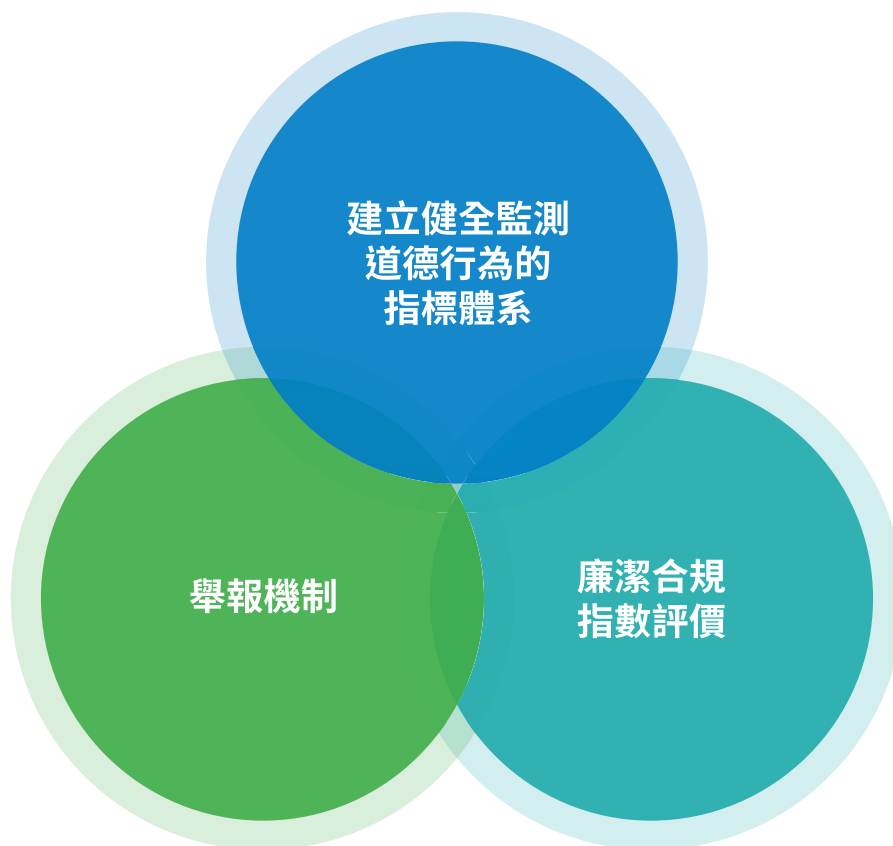
商業道德

誠信經營是本集團核心價值和文化的重要組成部分，我們強調員工在業務營運中必須守信，並在所有商業交易和關係中以專業、誠實和正直的態度開展業務。為此，我們專門制訂了《信用體系建設工作意見》，希望從制度上構建起完善的信用體系，以形成行為監控和持續改進機制。在報告年度內，本集團及其僱員未發生腐敗相關的法律案件。

本集團制定了明確的管理手冊並要求員工嚴格遵守，此外為了建立廉政風險防控體系，我們每年會與主要負責人簽訂《廉潔責任狀》，並與涉及較高誠信風險的職位人員簽訂誠信協議，同時採用崗位輪換的制度以確保風險降至最低。

在外部誠信體系建設方面，我們建立了「一網、兩箱、三平台」的多元溝通渠道，供國內外持份者透過網站、電郵、電話和微信等方式舉報任何可疑的不當行為。所有舉報都將徹底調查，並報告給管理和工作小組進行核實。案件得到確認後，本集團將依照有關法律法規採取必要的紀律處分，甚至提出訴訟。我們亦會對舉報人的身份保持高度保密，以防止他們受到任何不公平的待遇。

為了對生產、經營績效及內外事務進行有效地審計、監察，本公司設立了紀檢部門和專職審計員；另外，本集團亦制訂了《管理人員責任追究制度》，以明確管理層採取相關行動的責任。



廉潔培訓

本集團歷來高度重視反腐敗和反商業賄賂，報告年度內我們共進行了870小時的反貪污培訓。除了為普通員工進行定期培訓外，我們亦針對領導幹部廉政教育而編製及印發了《關於建立領導幹部廉政教育積分制的實施辦法》。我們每月均安排領導幹部學習黨規黨紀及公司制度，並要求他們進行網上測試以考核其學習效果，並將網上測試結果納入領導幹部年度廉潔考評中。





尊重我們的員工

職業健康和安全

本集團高度重視企業職工的身心健康，報告年度內我們根據《山東省生產經營單位全員安全生產責任清單》，制定了全員崗位安全生產清單。此外，本集團對照新《安全生產法》、《金屬非金屬礦山安全規程》、《關於印發加強非煤礦山重點地區安全生產工作方案的通告》等各項規定，對爆破物品管理制度、領導帶班下井管理制度、施工隊管理等方面進行全面修訂。

在崗位設置上，本集團依據山東省規定專門在礦山、冶煉、道路運輸等8個高危行業企業設置了8名安全總監，專人專職分管安全事宜。

我們亦定期委托具備專業資質的醫療衛生機構到本公司對一線員工進行崗中職業健康體檢。體檢內容涵蓋血壓、脈搏、血常規、尿常規、胸片、心電圖、聽力等全部職業病預防項目檢查。通過職業健康體檢，使員工及時了解掌握自己的身體健康狀況，解除員工的後顧之憂。同時，本集團亦會根據醫師出具的職業健康檢測報告，為員工建立職業健康監護檔案。

堅持疫情防控不放鬆

2021年新冠病毒疫情仍在全球範圍內流行。本公司通過常態化、全員化、網路化疫情防控，強化疫情源頭管控、多管道監測預警和重點環節疫情防控，確保了本公司防疫形勢持續穩定。

大排查大整治活動貫穿全年

2021年，本集團深入開展「全覆蓋、起底式」安全生產大排查大整治行動，制定了專項方案和14項檢查表，召開全公司動員大會，成立綜合督導檢查小組，形成全年長效抓安全的基本框架。

深入推進「分區管理+」融合機制

本集團按照「管理體系化、工作標準化、過程精細化、結果數據化」的管理思路和閉環管理思維，實現「分區管理+雙重預防機制+標準化+四化建設」基礎資料和現場管理的有效融合，以分區管理開路，明確「責任田」；標準化建設跟進，實施高標準化現場建設；雙重預防體系管控，控制風險排查隱患；四化建設提升硬件水平，實現本質安全。借助「分區管理+」融合機制，我們最終實現了企業分區管理、安全生產標準化、雙重預防體系、四化同步建設的目標。

加大安全培訓力度，分類實施精準施教，擰緊安全生產「思想閘」

報告年度內，本集團結合上級「大警示、大培訓、大考試」專項行動要求，以警示教育、法律法規、規章制度和操作規程為重點，共計組織各類培訓850餘次，培訓員工53,000人次。招金董事長、總裁和各分公司主要負責人親自組織授課培訓40餘次。

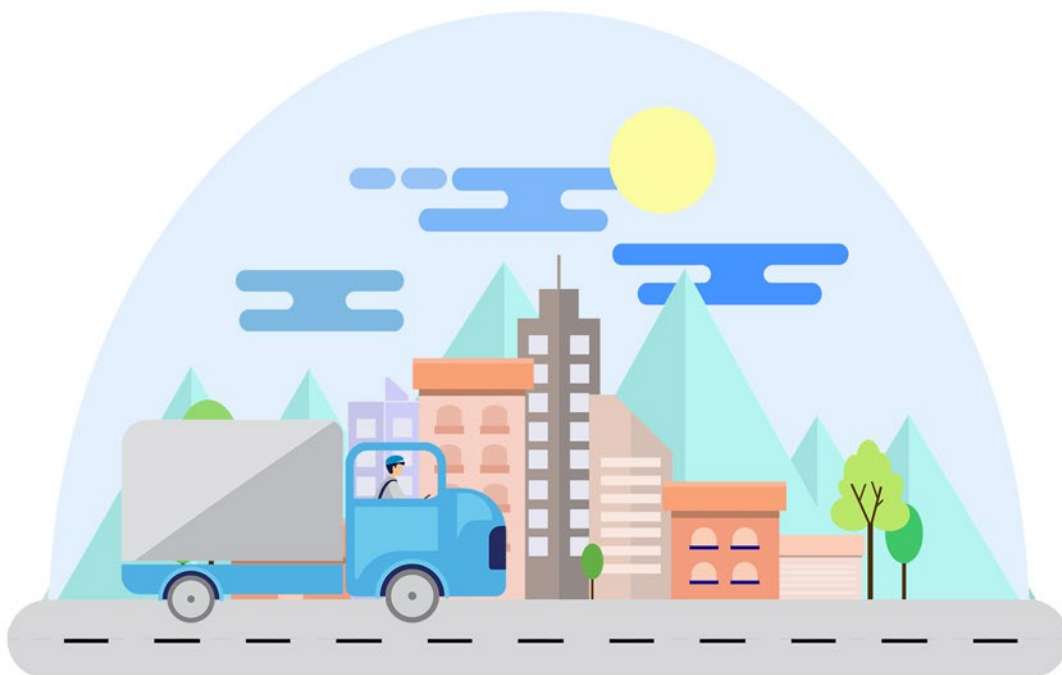
此外，本集團亦上線了運行安全培訓教育平台系統，該系統可實現全公司全員安全檔案信息的電子化、培訓計劃與人員證照的將到期提醒、培訓記錄與考試結果的自動歸檔，以及隨機組卷抽題、每日答題、法規文件的內容檢索等功能。

三年專項整治行動持續深化推進

2021年，本集團按照三年專項整治任務清單，增加了採掘機械設備、提升排水通風自動化水平、建設安全智能監測平台。基本實現了大型礦山採掘100%機械化、自動化、智能化，中小型礦山採掘50%機械化。此外，本集團積極響應煙台市應急局要求，埠內各企業在井下重要節點增設監控，全面升級人員定位系統，井口全部安裝進出門禁系統和人臉識別系統，所有井口信號室及提升機房進行了標準化改造建設，增加深井地壓傳感器15個，提高了安全生產標準化管理水平。本集團建設開發了安全智能集控平台，將各單位視頻監控、人員定位、井下環境監測、尾礦庫在線監測等數據進行集成，實現了總部和各分公司系統共用、數據共享、信息同步，提高了安全管理智能化、精細化管理水平。

開展實戰演練

報告年度內，本集團總部及各分公司嚴格落實《山東省生產安全事故應急辦法》和《生產經營單位生產安全事故應急預案編制導則》，對照新標準完成了應急預案的修訂和備案工作，本公司組織開展綜合演練21次，專項演練活動45餘次，火災、機械傷害等現場處置方案470次，參演人員達到7,400人次。



應用創新安全措施

◆ 安全教育培訓管理平台

本集團運用「安全教育培訓管理平台」，實現職工學習信息化、遠程教育智能化、培訓管理規範化以及安全知識的共享化，使員工從「線下學」向「線上學」轉變。借助該平台，我們可以為員工設置培訓計劃，為其提供在線學習、在線考試、施工隊管理、知識庫管理等服務，同時還可以為每一位員工建立學習檔案，實現「一人一檔」。此外，本集團採取「三位一體」的技防手段，將人員定位系統、人臉智能識別系統、安全教育培訓系統信息集成，有效解決了井下人員未攜帶定位卡、人卡不符、安全教育培訓不合格下井、外來人員下井管理不規範等問題，確保了井下管理合規、可控，為各礦山企業的下井人員規範管理提供了應用示範。

◆ 礦山安全智能集控平台

本集團建設了一套透明、真實、高效的可視化綜合管控平台，借助該平台能實時顯示：礦山人員定位系統的井下實時人員總數、帶班領導情況、工作人員歷史軌跡，環境監測系統的溫度、風速、粉塵、氧氣、有害氣體和視頻監控系統等信息；實現了對尾礦庫壩體表面位移、庫水位、乾灘長度、浸潤線以及揚塵等監測數據的實時採集、融合集成、預警分析及三維可視化展示。上述礦山安全智能集控平台解決了礦山已建信息化系統「各自為政」，數據難以集成、互通，數據與場景交互不直觀以及多層級領導對安全生產數據與預警信息獲取不及時等問題，實現了多場景下的遠程安全監管和移動監管，極大豐富了安全管理部門的技術監管手段的同時亦有效提升了本公司管理層的安全管理水平。

◆ 配電室自動滅火系統

本集團在配電室安裝XQQW10/1.6-ZY型礦用區域自動七氟丙烷氣體滅火裝置，巡檢人員能直觀地通過上位機查看各高壓櫃接線櫃內的溫度，調度中心能隨時調閱查看各高壓櫃內溫度。試驗表明，通過在高壓櫃內部每個獨立的接線櫃室內加裝監測探頭和滅火劑噴出裝置，能夠第一時間發現異常溫升，溫升一旦超過臨界值，系統便能迅速判斷並立即執行滅火指令，1.5秒內便能撲滅初始火源，並且噴出氣體不具有腐蝕性、污染性和導電性，不會帶來二次故障。隨著該裝置系統的投入應用，配電室具備了本質電氣消防安全的能力，提高了本質安全的水平，同時在全行業井下高壓櫃內電氣火災消防安全領域起到示範引領作用。

◆ 通風系統三維可視化及實時監測技術應用

招金下屬大尹格莊金礦聯合北京科技大學對通風系統三維可視化及實時監測技術進行了研究，共同測量並計算了巷道摩擦阻力系數、各通風井摩擦阻力系統、有效風量等井下通風系統參數，構建了VENTSIM礦井通風三維可視化模型，實現了通風可視化監測與風流模擬一體化運行，模擬解算優化後通風系統有效風量率達76.3%，風速合格率達94%。該應用可為後期井下通風優化、降溫提供更加先進可靠的技術手段，對於為職工提供良好的井下工作環境，保障職工的身心健康大有裨益。

安全生產月

招金持續加強安全管理體系建設，推進安全生產標準化建設工作，每年均會組織開展「安全生產月」等特色活動。報告年度內，本集團結合上級政府要求和企業實際開展了以「落實安全責任、推動安全發展」的安全生產月主題活動。

2021年的安全生產月上，本集團製作懸掛了「深入開展全國第二十個安全生產月活動」、「落實安全責任、推動安全發展」等600餘條標語橫幅，營造濃厚的活動氛圍。

2021年上半年，招金共組織開展應急演練活動201次，參演人員達到4,043人。

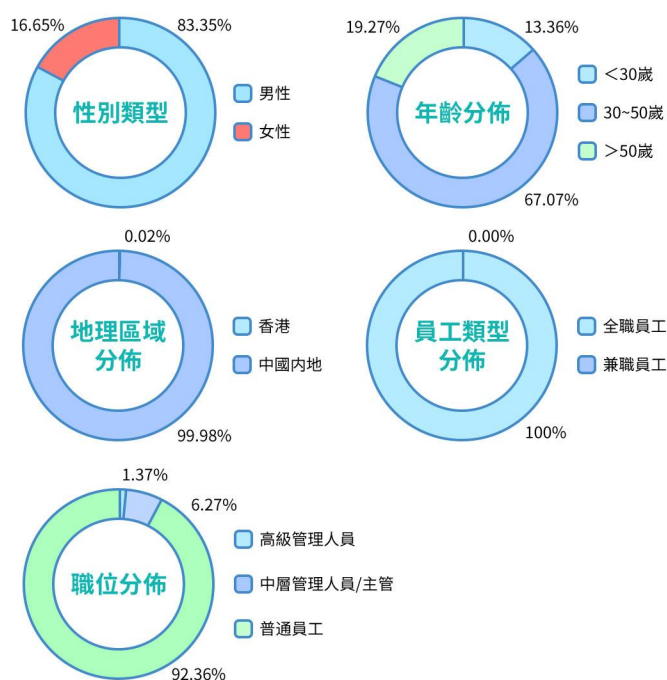


本集團於2019至2021期間的安全表現

	因工亡故的人數	因工亡故的人數比率	因工傷損失工作日數
2019	0	0%	0
2020	0	0%	0
2021	0	0%	0

合規僱傭

招金堅持「以人為本」的人力資源管理理念，將員工視為寶貴財富，並嚴格遵守國家在規範用工方面的法律法規，堅持公開及平等的理念，與員工共享發展的成果。



報告年度內，本集團對人力資源相關管理制度進行重新修訂和完善，主要修訂的制度包括：《總部機構設置及定崗定員》、《人力資源管理制度》、《總部寬帶薪酬管理辦法》、《2021年度培訓計劃》、《內部專家庫管理辦法》、《分子公司工資福利總額管理辦法》、《持續開展五優競賽活動》共7項制度；正在修改的有《專業考評管理辦法》、《分子公司薪酬雙軌制指導意見》共2項；完成公司治理改革方案1項《優化公司管理體系、推進公司治理能力現代化工作方案》。

截至2021年12月31日，本集團旗下的全職僱員總數為5,982人。其中，30至50歲的員工佔我們總員工數的比例為67.07%，30歲以下及50歲以上的員工佔比分別為13.66%、19.27%。

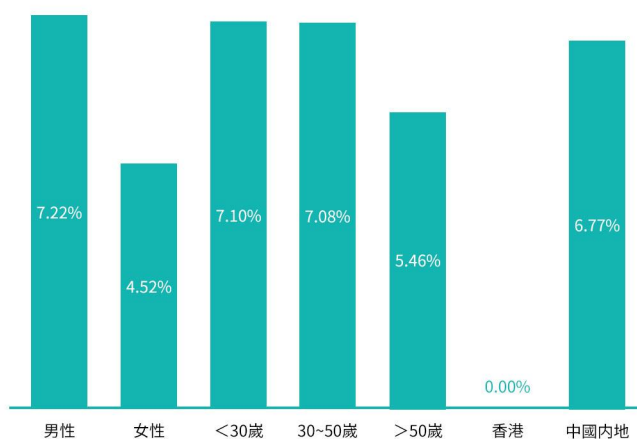
薪酬福利與員工保障

招金始終遵守《勞動法》等相關法律規定，充分鼓勵員工發揮個人所長，幫助員工實現個人價值，同時亦注重物質與非物質並行的激勵方式，以此提高員工的幸福感。

我們制定了完善的薪酬管理制度，員工的獎金與公司經營狀況、員工所在部門的業績以及個人的績效貢獻密切相關。為最大化保障員工的權益及福利，我們會向符合資格的員工提供不同津貼（包括在外地工作的人的住房津貼、商務旅行津貼和電話津貼）和教育補貼等；所有全職僱員均能夠享受多種帶薪假（包括年假、病假、回鄉假、婚假、產假、陪產假和喪假）及社會保險（包括養老保險、醫療保險、工傷保險、失業保險和生育保險）。

報告年度內，本集團的員工流失率為6.77%。

2021員工流失率



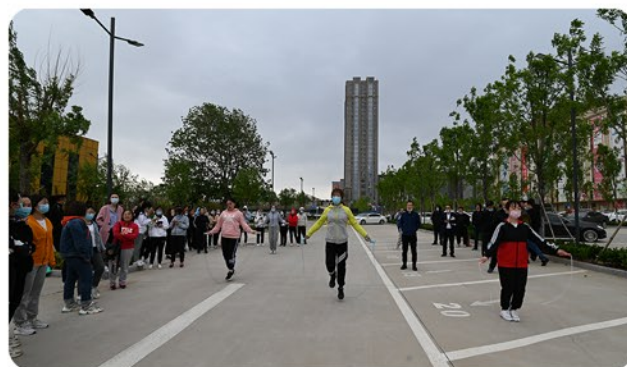
人文關懷

2021年，招金秉持公司核心價值觀，圍繞員工需求開展了形式多樣、多層次、多渠道的員工關懷系列活動，充分調動員工激情。

節假日活動福利

案例：五一勞動節活動

「五一」國際勞動節，為豐富廣大職工文體生活，增強職工幹部身體素質，激發廣大員工的勞動熱情和競賽活力。本集團工會經過精心策劃，組織公司總部幹部員工開展了拔河比賽、乒乓球賽、籃球賽及其他趣味競賽活動，用競賽的方式激發團隊建設的生機與活力，鼓舞廣大幹部員工弘揚勞模精神、工匠精神，在全公司營造勞動光榮、知識崇高、人才寶貴的良好氛圍。



案例：六一兒童節活動

帶著祝福、帶著關愛、帶著溫暖，把濃濃深情融進對員工子女的關懷當中。在「六一」國際兒童節，我們的工會在「奔跑吧，黃金少年」的主題中，開展了一年一度的向埠外企業員工子女發放學習大禮包送溫暖活動。工會通過向埠外企業員工子女送溫暖的形式，進一步詮釋了「企業家風」的內涵，在屬於孩子的節日裏感受著企業工會的關懷，受到了員工們的高度點讚。

近年來，隨著企業打造具有國際競爭力的世界一流礦業公司目標的發展需要，越來越多的招金員工踏上了對外開發的征程，他們長年在外工作減少了與家人相處的時光、犧牲了照顧家人的義務。在此背景下，工會堅持發揮「娘家人」的作用，不斷層、不降溫，堅持開展具有黃金特色企業文化的「民心工程」建設。關愛埠外企業員工子女的力度每年都在升級，以實實在在的春風行動彌補員工的遺憾、為員工解除後顧之憂，讓員工有更多的獲得感和幸福感。



案例：重陽節活動

值中國傳統敬老節「重陽節」到來之際，為讓埠外員工父母感受到公司的關懷，提升員工及家屬對企業的滿意度，增強子女在招金就業的自豪感和幸福感，本集團工會委員會組織開展了以「孝暖重陽，愛在招金」為主題重陽節暖心慰問活動，為埠外員工父母送去節日的問候及關愛。



幫扶困難員工

困難員工的生活狀況始終是我們關心的頭等大事。帶著深深的牽掛，本集團各級領導親入部分困難員工家中走訪慰問，為他們送去慰問品，並轉達了公司對員工的誠摯問候和美好祝福，鼓勵他們樹立信心，樂觀對待生活。每到一戶，公司領導都與員工及家屬進行了親切交談，詢問了解其家庭、工作、生活等情況，鼓勵他們要樹立信心，主動作為，戰勝困難，用自己勤勞的雙手創造更加美好的生活。



健康安全

招金高度重視員工的健康安全問題，致力於改善職工的生產作業環境，為員工配備必要的勞動防護用品，並每年為一線員工進行職業健康查體。



培訓與賦能員工

員工的成長是企業成功的基石，員工得到正確的持續教育與技能培訓對於公司的可持續發展影響深遠。

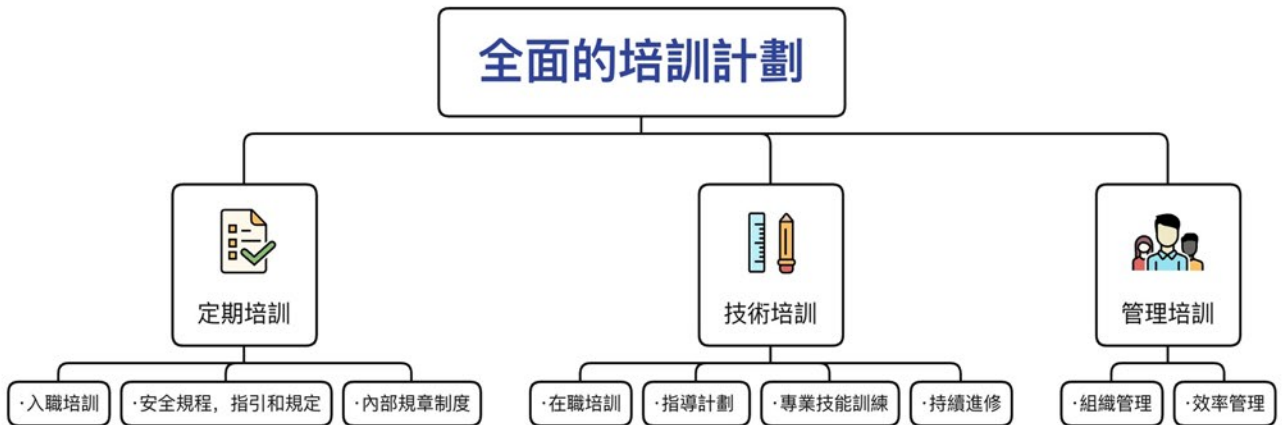
人才梯隊建設

報告年度內，為了加強人才梯隊建設，儲備複合管理人才，我們緊緊圍繞人才「選用育留」，開展如下工作：



全面的培訓計劃

本集團根據員工的職位和需求為員工制定了一系列培訓要求準則。而除了為員工組織各種內部培訓外，我們亦為員工提供補貼以鼓勵他們參與外部的職業培訓來不斷獲取新的知識和技能。





「三支隊伍」培養計劃

為了釋放員工的潛力並鞏固本集團在人才發展方面的基礎，我們組織了「三支隊伍培養計劃」，以重點培訓來自管理、採礦技術及專業團隊的員工，旨在提高他們的策略性思維和專業技能。



專業技術員培訓計劃

為了加強技術人員的技術及增加他們的學習機會，本集團與煙台黃金學院合作，為員工提供為期三至六個月的短期培訓。培訓涵蓋了廣泛的實用題材，例如地下通風系統的運行、採礦技術、採礦加工和勘測等。



內部專業培訓計劃

每個專業部門負責根據員工的能力和部門的發展方向，為每位員工設計合適的培訓計劃。同時，培訓計劃也應符合本集團對專業人員的期望及要求。



高層管理人員在線進修培訓平台

商業環境在不斷迅速變化，同時亦為不同行業帶來了新的挑戰。為了使招金能夠在競爭激烈的世界中屹立，高層管理人員必須不停進修及跟上時代的步伐。為此，本集團建立了一個在線自學平台，並提供了大量不同主題的課程予高層管理人員修讀。這些課程每年會被更新一次，以便員工能夠獲得最新的知識。在2021年度，我們提供了與風險管理、稅務、招標和談判技巧等相關的課程。



實習計劃

我們希望能夠為本集團注入生力軍，從而激發本集團有新思維，並使企業保持創新和動力。為了吸引更多年輕人加盟，我們每年均會組織實習計劃，為新生代提供工作機會。



「金種子」計劃

除實習計劃外，本集團每年還會從大學招聘應屆畢業生，亦會舉辦迎新營，使應聘的應屆畢業生能夠更快速深入了解我們的企業文化和背景。同時還希望為他們創造一個溫馨共融的工作環境，以增強他們的歸屬感。

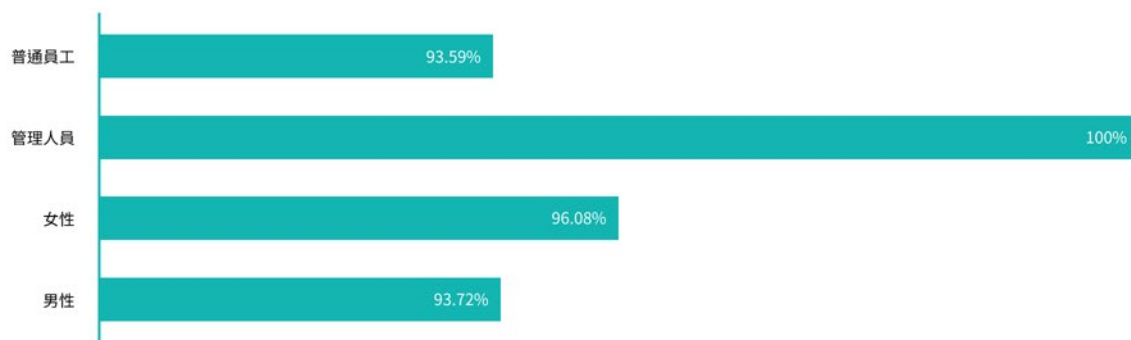


拓展職工素質提升通路

舉辦電工、鉗工、礦石破碎工、電焊工、採礦科技、消防技能、應急自救、設備管理8項專業技能競賽，以「八項競賽」為依託，推動職工技術人員素質再提升。

截至2021年12月31日，本集團已經組織了618,635小時的培訓，每名員工的平均受訓時長為103.42小時。其中，管理層的平均受訓時長為130小時，普通員工的平均受訓時長為103.25小時。男、女員工的培訓覆蓋率分別為93.72%、96.08%。

2021年員工培訓覆蓋率



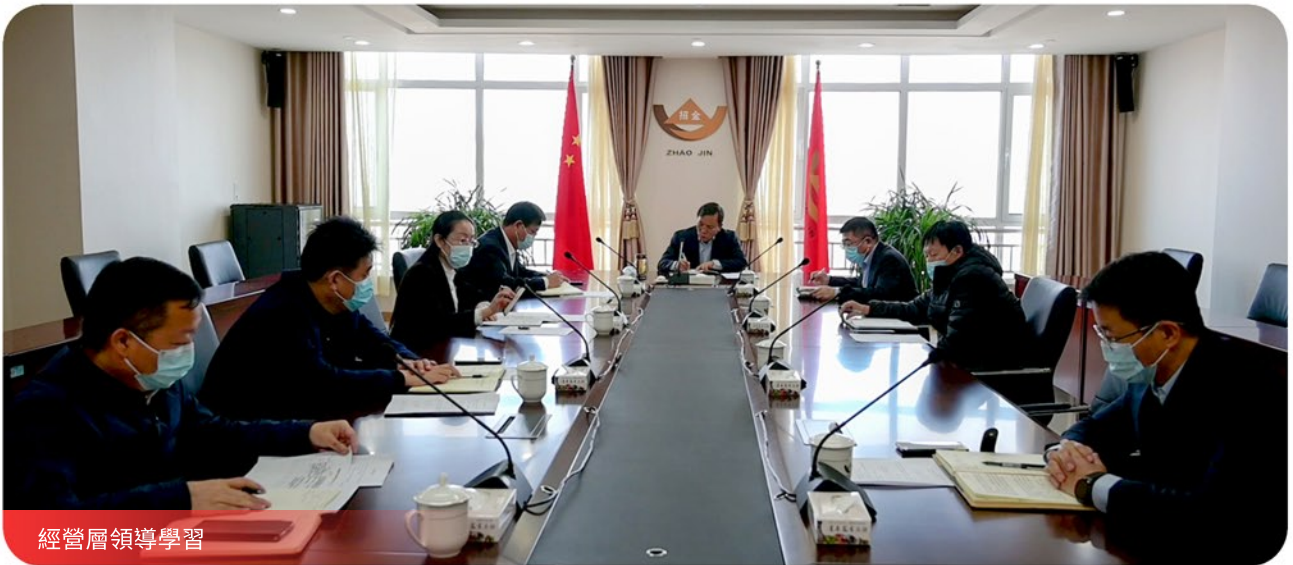
2021年員工平均培訓時間

單位：小時





鑿岩台車培訓



經營層領導學習



合同制度學習



總部組織主要負責人安全管理第一課



金矿业第二期“选冶技术”集训班



安全生產專題培訓



第二期選冶技術培訓班



應屆大學畢業生入職夏令營活動

績效激勵

本集團圍繞員工發展建立了一套全方位的激勵機制——員工績效管理體系，以鼓勵員工拼搏進取進而推動公司實現持續的發展。我們的員工績效管理體系將本集團的戰略關鍵績效指標逐級分解成員工績效指標，並通過績效計劃的制定、績效實施管理、績效評價與輔導、績效應用來推進員工成長和實現組織績效目標。同時，我們亦於此體系下建設了HCM人力資本管理平台，由人力資源部負責，務求實現員工全生命周期管理、加強合規性和內部風險控制及實現信息共享。

針對總部及子公司的員工，我們設立了不同的考核內容和考核方式：

類別	總部員工	分子公司員工
考核內容	月度工作關鍵事項完成進度、質量、效果等	KPI指標，如：設備故障率、產品單耗、小改小革等
考核方式	自評、上級評、跨級評	自評、上級評
結果反饋方式	跨級評招金E家、HCM人力資本管理系統、績效面談	績效考核報告、電子郵件、績效面談



產品責任

我們的產品符合國家要求（GB/T4134-2015）及中華人民共和國金銀管理條例。整個產品的生命週期（從基礎設施建設、勘探、採礦、冶煉、提煉到尾礦管理）均受ISO 9001：2015認證的質量管理體系和內部準則規管。另外，我們亦通過內部和第三方化驗去確保產品質量。所有黃金會被加工成標準金錠，然後直接運到上海黃金交易所的指定倉庫。報告年度內，我們未收到任何與產品質量有關的投訴或違反法律法規的通知。

技術創新

專利數據

2021年共授權專利125項，
其中發明專利8項、
實用新型專利117項。



2021年共申請專利87項，
其中發明專利21項、
實用新型專利66項。



案例一 建設智慧礦山

2021年，我們繼續穩步推進智能礦山建設及自動化、智能化改造工作，並如期實現了工業物聯網、雲計算、人工智能、大數據、5G通信、智能裝備等新技術與礦山安全管理體系的深度融合。

我們的具體工作包括：一是積極開展埠內礦山企業主供配電、主通風、主通風系統自動化、智能化現狀調研和方案設計，通過技術改造實現無人值守自動運行。二是大力推進「機械化換人、自動化減人、智能化無人」工程建設。三是持續深化大尹格莊金礦智能礦山決策平台建設。

案例二 搭建礦山安全智能集控平台

招金通過搭建礦山安全監管平台，在報告年度內初步實現安全管理「一張圖」。借助物聯網、地理信息系統、數字孿生等技術，我們以大尹格莊金礦為試點建立了三維礦山模型，成功實現礦山安全管理「一張圖」。憑借上述礦山安全智能集控平台，本集團各級安全管理人員可隨時掌握井下人員定位、監測監控、尾礦庫在線監測、通風系統等實時數據；目前，埠內礦山企業在用6座尾礦庫三維模型，已接入設備3,219台，實時數據3,856萬條，可實現監測數據在線採集、分析和可視化展示。

供應鏈管理

我們通過合理地選擇供應商，評估所需文件，有效的管理模式以及謹慎地挑選可以降低風險並提高我們的生產質量。本集團所制定的物流和設備管理制度為招標、採購、內部審查和監控程序等提供了一系列的準則，有合作潛質的供應商必須經過一系列篩選程序才能獲得合作批准，我們也會對它們進行持續審查，定期評估其表現，堅持公平公開的原則，務求最大程度地減低供應鏈的風險。於2021年，本集團所有供應商都位於中國大陸。

另外，對本集團而言，誠信是我們與供應商參與合作時的基礎準則。如果發現供應商出現誠信問題，例如貪污、欺詐或違反我們的合同要求，我們會終止合作關係。同時，我們與供應商建立了重要事項溝通渠道，每年透過採購信息披露大會討論年度重大設備及物資採購方面事項以實現透明化雙向溝通和信息披露。







我們的環境

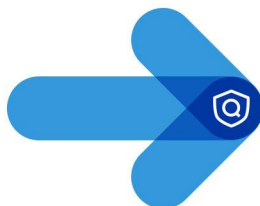
環境管理

本集團將生態文明建設置於重要位置，並始終將業務發展與環境和資源保護緊密聯繫在一起。目前，我們的環境管理體系已通過ISO 14001:2015認證，並已在各運營階段中實施。該管理體系提供了完善的框架來識別關鍵的環境指標，以預防和減輕對環境的影響。另外，此管理系統亦概述了本集團對環境保護方面的承諾、責任及原則，並提供實施方案和績效指標，以審核本集團的表現。



環境目標和倡議的制定

我們著重制定及實行緩解措施以保護環境。所有工地均有駐場環境專業人員，以協調環境工作的管理和監督，並制定符合本集團標準的環保目標和計劃。另外，本集團亦加設環保表現評核於年度績效評估中，希望能夠增強員工的責任感及鼓勵他們對環保措施和污染預防方面作出承諾。



環境風險管理與檢查

為減低環境事故對自然環境、生產設施和員工的影響，本集團定期為潛在環境風險進行全面評估和檢查。對於主要的風險來源，我們建立了管理和監督措施。另外，我們還實施了分區管理，以確保所有工作流程均有接受充分的檢查。

法律法規管理

遵守環境法律法規是本集團發展的基礎。我們透過緊貼最新適用的法律法規發展、更新現有法律法規管理系統及進行分析以確保能夠確切地符合最新的法律法規。



緊急事件管理

針對重大環境污染事件（例如危險廢物存儲、化學存儲和廢水處理設施），我們提供了管理準則，以制定應急計劃和演習，並將不同緊急情況進行級別分類，更明確地為不同緊急級別設定反應小組及通知系統。

環境培訓

為了提高環境保護意識，我們通過環境培訓，增強員工的環保知識和技能。當中的培訓課題包括：內部環保規則和標準、環保事件報告機制、重大環境事件的案例研究，法律法規等。



萬一不幸發生環境污染事件，我們將成立調查小組，以查明事故原因及制定建議措施以防止再次發生同類事故。

關鍵環境倡議

為了持續、有效推動環保發展，我們每年都會制定環境工作計劃。2021年，我們的工作方向包括以下三個方面：守住生態發展底線、適時開展清潔生產工作、推行綠色勘查勘探。下表詳細羅列了我們在報告年度內的具體工作計劃：

一、守住生態發展底線

1. 嚴格執行環評要求
2. 嚴禁破壞生態環境
3. 嚴禁三廢超標非法排放處置

三、推行綠色勘查勘探

1. 選擇對環境影響小的勘查方法和手段，最大限度地減少礦產資源勘查開發對環境造成的破壞
2. 利用廢渣處置設備把勘探的廢棄物進行無公害處理和綠色固化處理

二、適時開展清潔生產工作

根據屬地政府要求，結合前期清潔生產開展情況，根據生產工藝情況、技術裝備水平、能源資源消耗狀況和環境影響程度，編制適合本公司清潔生產審核方案。



綠色礦山

綠水青山就是金山銀山。招金在綠色礦山建設中始終力爭上遊。報告年度內，本集團共投入環保資金人民幣4,247.6萬元，持續開展「環境優美」相關主題競賽活動，促進「綠水青山工程建設」。全年新增綠化面積21.692公頃，國家級綠色礦山總數達到10家，國家級綠色工廠達到2家。



氣體排放

我們在生產過程中，各工序如勘探、建造、製造、運營、修復和關閉礦山等均會產生粉塵或其他氣體。

為此，我們就礦井空氣排放、冶煉過程、礦山巖石存儲、尾礦存儲和車輛排放等方面均訂立了管理標準。在密閉的生產設施中，我們設有中央除塵系統，以確保排放物能夠達到不同的排放標準，如空氣污染物綜合排放標準（GB16297-1996）、環境空氣質量標準（GB3095-1996）、銅、鎳、鈷行業的污染物排放標準（GB25467-2010）等。

此外，我們會通過安裝濾器、旋風集塵器、電集塵器及布袋式除塵器等，以求減緩工作場所的粉塵；通過採取灑水及水霧措施，來抑制地下和存儲區等位置所產生的粉塵。



我們的主要空氣污染物包括顆粒物、二氧化硫和氮氧化物。在報告年度內，本集團的主要大氣污染物排放量均在法律允許水平之內。



水資源管理

在採礦過程中，我們使用地表水及地下水等水資源，經過脫水、生產過程及日常使用後會產生廢水。本集團積極探索廢水回收利用的機會，紮實開展水資源保護並致力於實現零排放。

採礦過程中產生的污水和滲濾液可能包含氰化物和重金屬等有毒的化學物質。因此，我們的所有子公司都安裝了廢水處理設備，所有廢水必須經過該設備以除去水中的雜質和有毒物質，方可在生產過程中重複使用。另外，我們亦會對水進行過濾、消毒以用於灌溉，多餘的水會被存儲在集水池中備用，以提高回收率。當廢水不能再被利用時，我們會確保廢水排放符合環境影響評估報告和其他有關法規的排放要求。



在報告年度內，本集團嚴格遵守中華人民共和國水污染防治法等法律法規，我們亦會定期監測廢水水質並安裝實時監測系統，以進一步加強對廢水質量的監督。



減輕噪音

爆破工序、採礦冶煉、礦山的建設及擴建過程中都會製造噪音。本集團嚴格遵守所有相關法律法規，如工業企業邊界噪聲排放標準（GB12348-2008）和《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》。我們會在不同情況下，採取適當的緩解措施，例如設立隔音屏障、應用噪音和振動吸收器、消音器及使用低噪音的採礦生產設備等，以盡可能將噪音污染降至最小。另外，針對由運輸產生的噪音，我們會為所有車輛設立速度限制，亦會定期為車輛進行維修保養，以控制所產生的噪音。

廢物管理

目前，本集團的主要廢物為廢石和尾礦。我們嘗試「廢物利用」，積極探索將廢石用作地下回填、建立尾礦存儲區以及在工地內製作磚塊等用途。此外，多餘的廢石也會被當作生產建築材料出售給第三方。

尾礦	廢石	其他
3,109,544.51 噸	339,295.87 噸	15,644.28 噸
非危險性廢物	非危險性廢物密度 (噸/收入)(百萬元人民幣)	
3,464,484.66 噸	488.48	



尾礦管理

對於尾礦，我們亦有一系列的處置方法。比如，在將尾礦棄置前，我們會先對其進行處理和解毒，通過沉澱、氯化、電凝等廢水處理方式，將有害物質及氰化物會被提取出來，然後我們會將處理過的尾礦放置在尾礦存儲區中。

此外，我們也在探索生產過程中對尾礦進行再利用的方法。據我們所知，多數黃金礦山企業的排尾方式是將60%粗顆粒尾砂用於井下填充，40%細顆粒及泥質尾砂排放到尾礦庫。

我們的蠶莊金礦「細尾礦膠結充填」打破了原有的黃金礦山水砂充填的模式，借助新型的膠結材料將70%的細顆粒尾砂快速凝結，充填至井下。剩餘30%的粗尾砂，利用旋流器分級後加工處理為高矽材料用於陶瓷、建材的原材料進行消利用，實現了尾礦零排放。細尾砂充填經驗推廣應用，開辟了無尾礦山建設新通道。

危險廢物管理

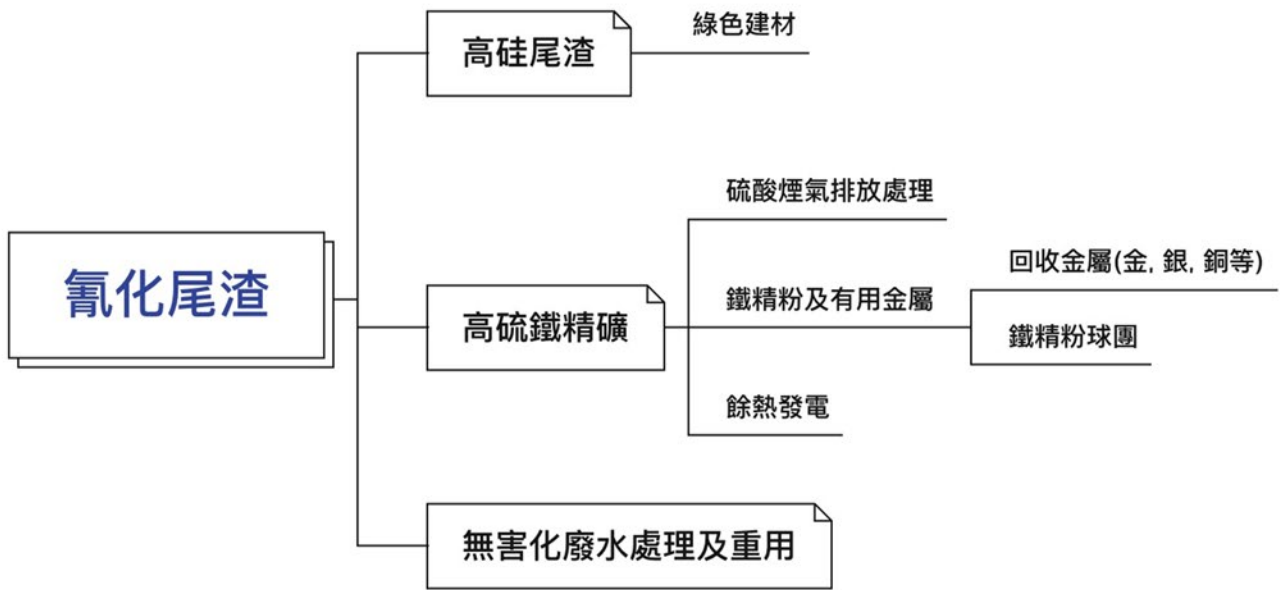
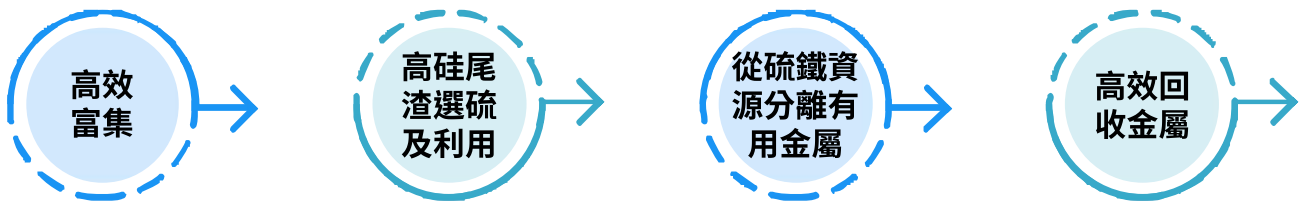
對於有毒、有害物質，本集團秉持嚴謹、認真的處理態度。在處置危險廢物時，我們力求單獨存放，以避免它們與其它廢物混合，並會將其存放在貼有化學標識的密閉容器中，以防止產生污染問題。此外，我們也禁止將任何化學物質或含有化學物質的廢水倒入排水系統中，以防止污染水源。

在處理危險廢物方面，我們特意僱用了符合資格及持有許可執照的承包商負責處理這類廢物。另外，為了提高員工在這方面的意識，我們亦會定期進行危險廢物培訓課程。



氰化物管理

我們的日常生產當中涉及的主要危險廢物為氰化物，其佔總危險廢物數量的99%以上。本集團明白氰化物泄漏會造成嚴重的環境污染，並對人體健康造成危害。因此，我們制定了選礦、冶煉專業管理規定，以規範原材料的存儲和使用。此外，我們亦一直在研究氰化物回收的可能性，提升資源綜合利用率（包括重複利用及回收）。經過我們多年的研發結果，利用四大技術處理冶煉過程的廢水、廢渣和廢氣，包括：



能源效益和碳排放控制

報告年度內，我們竭力追求減少本集團的碳足跡。我們此前便已做了初步的氣候風險評估，未來將持續跟蹤、關注相關風險，並及時制定相應策略。

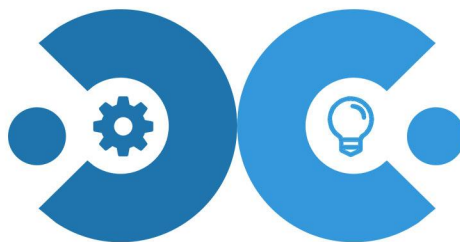
2021年，我們的碳足跡大部分來自電力的使用，其佔2021年度碳排放總量的約98%。



為了最大程度地減少能耗，本集團的物流設備部專門負責能源管理，該部門的職責包括編定能源承諾、實現節能目標以及進行能源審計等。此外，我們亦成立了專門的能源管理工作小組負責具體實施。

優化生產流程

- 更換舊的高能耗設備，例如將舊的熱泵／燃煤鍋爐替換為空氣源熱泵
- 優化配電系統以減少功率損耗
- 增加檢查和維護以減少能耗
- 完善高峰用電管理



節能技術投資

- 使用節能設備，例如變壓器、發電機等，並禁止使用淘汰產品目錄中列出的設備
- 安裝時間控制系統以減少不必要的電力使用
- 在地下礦井中使用LED照明
- 使用太陽能路燈

案例：節能宣傳周和全國低碳日活動

💡 節能宣傳周和全國低碳日活動

時間：2021年7月2日

活動：開展「節能降碳，綠色發展」為主題的低碳日宣傳活動

活動準備：多方位多渠道開展宣傳活動

活動內容：設備能源科號召各部門全部停開大功率電器一天，辦公室不開或少開照明燈。通過活動，大家切身感受到了能源緊張給我們的生活、工作帶來了諸多不便，切實強化了大家的節能意識。

注重從源頭上節約能源。盡量少用高耗能設備，合理配置並高效利用各類能源。加強公車使用管理，科學核定單車油耗定額，合理指派和使用車輛，減少車輛使用次數。





生態修復

生態保護和恢復是本集團在綠色礦山建設和運營中的重要議程，亦是我們長期為之努力的事業。在我們進行環境影響評估時，會審慎考量尾礦存儲區的設計，爭取最大限度減少對環境的影響。此外，我們亦會積極與地方當局定期溝通並適時開展礦山復墾計劃。礦山關閉後，廢棄礦石存儲區、運輸路線、尾礦存儲區等土地資源將會被恢復，並進行植被美化以求恢復當地的生態平衡。



社區參與

本集團始終堅持服務社會、創造和諧包容的社區環境，努力將自身資源與社區共享，充分參與社區建設。過去的2021年，我們重點支持的公益項目包含社區建設、教育支持、扶貧幫困、搶險救災等。

教育支持

鄉村教育事業的發展，是鄉村振興戰略的重要支點。本集團致力提高鄉村基礎教育質量，讓鄉村孩子們充分享受優質公平的教育機會與環境。報告年度內，本集團通過捐資助學、美化校園等項目，努力提高鄉村基礎教育，為孩子們提供優質公平的教育條件。



捐贈學校



金亭嶺與羅峰辦開展兒童科普教育活動

產業幫扶

產業幫扶是增加貧困地區造血功能、幫助群眾就地就業的長遠之計，本集團通過自身優勢讓社區因我們的存在而受益。本集團根據當地資源稟賦，培育打造特色產業項目，為貧困村發展特色產業提供資金、技術、市場、渠道等資源。例如，報告年度內我們通過牽頭開展村企座談會、為扶貧村購買收購機等舉措，努力讓企業駐地群眾享受到更多產業發展的紅利。



為扶貧村購買收割機



村企座談會

搶險救災

社區是企業最重要的利益相關者之一，企業應與社區群眾一起共度難關。為此，本公司總部及分子公司在企業駐地及周邊地區發生重大自然災害時第一時間出動救援隊，全力幫助地方政府轉運救災物資並捐款捐物，彰顯國企擔當。舉例而言，報告年度內，我們的分公司向駐地所在政府捐贈了消防救援器材。



捐贈消防器材

社區建設

企業不能追求單一的經濟目標，而要承擔自己作為「社會公民」的責任。企業參與社區建設是提升自身品牌價值的必要之舉。本集團通過公司與少數民族社區建立聯誼活動、慰問駐地官兵等駐地、社區公益勞動等活動，積極地參與社區建設，與相關聯的社區形成良好的互動，在為社區建立和諧氛圍的同時，也使自身的發展擁有了一個更為良好寬鬆的環境。



民族團結一家親，與大山口社區迎五四聯誼活動



青年志願者參與社區共建



社區公益勞動



慰問駐地官兵



志願者活動



早子溝周邊村民送錦旗

招金矿业股份有限公司



與伽師縣國稅局開展籃球友誼賽

我們依托本集團總部及分公司駐地的社情民意、民族特色、宗教文化等特點為背景，在充分了解當地需求和發展的情況下開展企業項目，通過不同方向的社區參與承擔企業社會公民責任，回饋社會。

在報告年度裏，本集團向慈善機構捐款人民幣517.71萬元、用於社區建設的費用為人民幣2,436.62萬元、活動參與時數達1,747個小時，同比去年增長39.4%。在志願服務、搶險救災、教育慈善、民族融合、帶動就業等領域為社會創造價值、為社會承擔責任、為駐地發展創造條件，增強社會各界對企業價值觀的認同感，營造良好的發展環境。為了快速對社區的關注和意見作出反應，我們通過利用「89000社區服務平台」去增強信息收集方面的工作。我們對於社區的意見回饋予以高度的重視，並及時作出良好反饋，以解決居民的問題。



附錄-聯交所環境、社會及管治報告指引索引

聯交所環境、社會及管治報告指引 一般披露及關鍵績效指標		其他備註／參考部分
主要範疇A環境		
A1排放物	<p>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：</p> <p>(A)政策；及</p> <p>(B)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p> <p>註：</p> <p>廢氣排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受國家法律及規例規管的污染物。溫室氣體包括二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟化碳及六氟化硫。</p> <p>有害廢棄物指國家規例所界定者。</p>	<p>我們的環境</p> <p>報告年度內，本集團未有發現任何與空氣和溫室氣體排放、向水和土地的排放以及有害和無害廢棄物的產生有關的違反中華人民共和國相關法律法規的行為會對本集團有重大影響。</p>
關鍵績效指標A1.1	排放物種類及相關排放數據。	我們的環境
關鍵績效指標A1.2	直接（範圍1）及能源間接（範圍2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	能源效益和碳排放控制
關鍵績效指標A1.3	所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	廢物管理
關鍵績效指標A1.4	所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	廢物管理
關鍵績效指標A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	我們的環境
關鍵績效指標A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	廢物管理

聯交所環境、社會及管治報告指引 一般披露及關鍵績效指標		其他備註／參考部分
主要範疇A環境		
A2資源使用	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。 註： 資源可用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。	我們的環境
關鍵績效指標A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	能源效益和碳排放控制
關鍵績效指標A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	水資源管理
關鍵績效指標A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	能源效益和碳排放控制
關鍵績效指標A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	水資源管理 在求取適用水源上未有發現問題。
關鍵績效指標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。	包裝材料不是我們的採礦業務的主要使用物料。
A3環境及天然資源	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	生態修復
關鍵績效指標A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	生態修復
A4氣候變化	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。	能源效益和碳排放控制
關鍵績效指標A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	能源效益和碳排放控制

聯交所環境、社會及管治報告指引 一般披露及關鍵績效指標		其他備註／參考部分
主要範疇B社會		
B1僱傭	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。	合規僱傭 報告年度內，本集團於薪酬、解僱、招聘和晉升、工作時間、休息時間、平等機會、多樣性、反歧視以及在中國的其他利益和福利等方面未有發現任何對本集團有重大影響的違反中國法律法規行為。
關鍵績效指標B1.1	按性別、僱傭類型（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	合規僱傭
關鍵績效指標B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	薪酬福利與員工保障
B2健康與安全	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。	職業健康和安全 報告年度內，本集團於在提供安全的工作環境和保護員工免受職業危害方面未有發現任何對本集團有重大影響的違反中國法律法規行為。
關鍵績效指標B2.1	過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	職業健康和安全
關鍵績效指標B2.2	因工傷損失工作日數。	職業健康和安全
關鍵績效指標B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	職業健康和安全
B3發展及培訓	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。 註：培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。	培訓與賦能職工

聯交所環境、社會及管治報告指引 一般披露及關鍵績效指標		其他備註／參考部分
主要範疇B社會		
關鍵績效指標B3.1	按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓僱員百分比。	培訓與賦能職工
關鍵績效指標B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	培訓與賦能職工
B4勞工準則	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。	合規僱傭 報告年度內，本集團在預防童工或強迫勞動方面未有發現任何對本集團有重大影響的違反中國法律法規行為。
關鍵績效指標B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	合規僱傭
關鍵績效指標B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	合規僱傭
B5供應鏈管理	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	供應鏈管理
關鍵績效指標B5.1	按地區劃分的供應商數目。	供應鏈管理
關鍵績效指標B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及相關執行及監察方法。	供應鏈管理
關鍵績效指標B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	供應鏈管理
關鍵績效指標B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	供應鏈管理
B6產品責任	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (A)政策；及 (B)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	產品責任 報告年度內，本集團於與產品和服務及補救方法有關的健康及安全、廣告、標籤和隱私方面未有發現任何對本集團有重大影響的違反中國法律法規行為。
關鍵績效指標B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	我們的主要產品是標準的金錠，因此不涉及出於安全和健康原因而召回已銷售或已被運輸的產品問題。

聯交所環境、社會及管治報告指引 一般披露及關鍵績效指標		其他備註／參考部分
主要範疇B社會		
關鍵績效指標B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	產品責任
關鍵績效指標B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	技術創新
關鍵績效指標B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	產品責任
關鍵績效指標B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	我們的主要產品是不直接出售給客戶的標準金錠。因此，沒有重大消費者數據保護和隱私問題。
B7反貪污	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。	商業道德 報告年度內，本集團於賄賂、勒索、欺詐和洗錢行為等方面未有發現任何對本集團有重大影響的違反中國法律法規行為。
關鍵績效指標B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	商業道德
關鍵績效指標B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	商業道德
關鍵績效指標B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	商業道德
B8社區投資	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	社區參與
關鍵績效指標B8.1	專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）。	社區參與
關鍵績效指標B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	社區參與