



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)

2022 年環境、社會及管治報告



金脈承千年
仁義結天下

目錄

關於本報告	2
報告範圍	2
報告標準	3
意見反饋	3
走進招金	4
我們的文化和價值	6
獎項和表彰	7
主席前言	10
我們的可持續發展管理	13
可持續發展管治	13
環境、社會及管治的風險管理	15
趨勢與變化	16
持份者參與	17
重要性評估	20
商業道德	22
尊重我們的員工	24
職業健康和安全	24
合規僱傭	29
薪酬福利與員工保障	31
人文關懷	32
發展與培訓	35
產品責任	41
技術創新	41
供應鏈管理	43
我們的環境	46
環境管理	46
綠色礦山	50
氣體排放	51
水資源管理	52
減輕噪音	54
廢物管理	54
能源效益和碳排放控制	57
生態修復	60
節能降耗	61
社區參與	61
附錄—聯交所環境、社會及管治報告指引索引	66

關於本報告

招金礦業股份有限公司(以下簡稱「本公司」或「招金」)及報告範圍內的子公司(統稱為「本集團」或「我們」)欣然發佈環境、社會及管治報告(以下簡稱「本報告」)，本報告如實披露集團對於股東、客戶、夥伴、員工、環境、社區等重要權益人的履責實踐，反映集團在環境、社會及管治(「ESG」)方面的履責表現。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(「聯交所」)網站下載。

報告範圍

本報告涵蓋2022年1月1日至2022年12月31日(「報告年度」或「2022」)。除特殊說明外，報告中涉及的貨幣均為人民幣。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；

招遠市金亭嶺礦業有限公司(「金亭嶺」)；

新疆鑫慧銅業有限公司(「鑫慧銅業」)；

托裡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」)；

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《環境、社會及管治報告指引》中的B部分強制披露以及C部分「不遵守就解驛」條文而編寫。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

本公司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

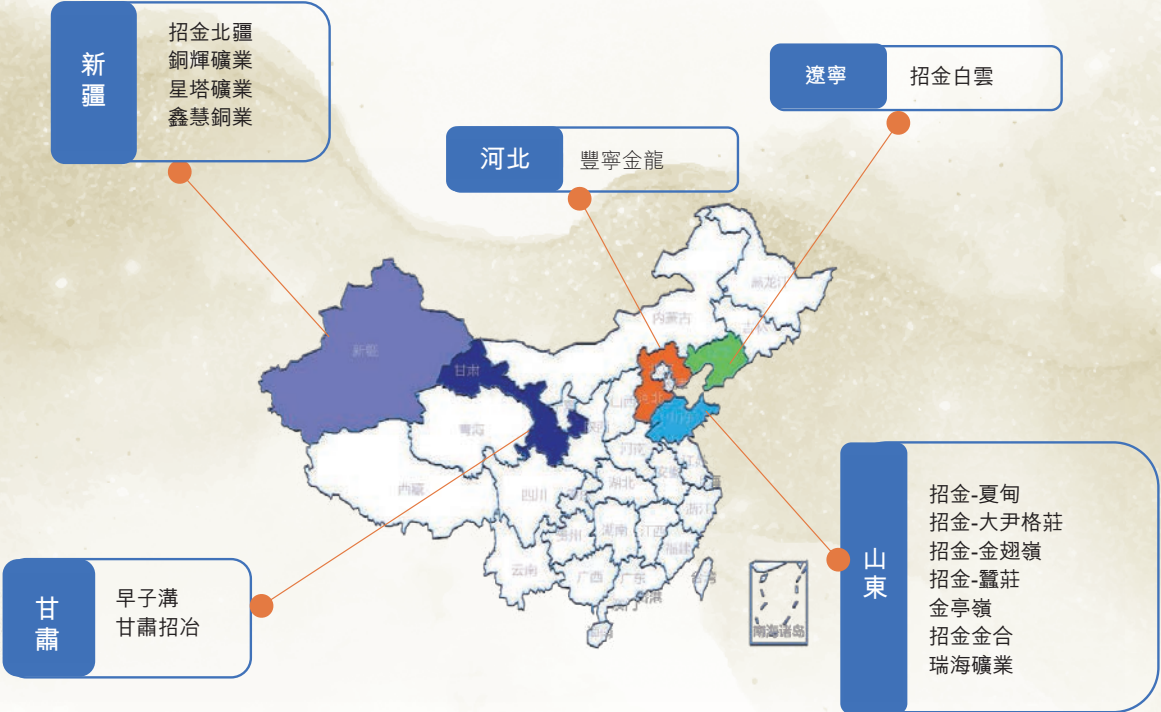
走進招金

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日在中華人民共和國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。2022年11月，本公司引入行業龍頭紫金礦業股份有限公司(「紫金礦業」)成為第二大股東，為本公司帶來協同發展、資金共享的疊加效應，開啓全面戰略合作新篇章。

本公司是一間集勘探、開採、選礦及冶煉營運於一體，專註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

願景

使命

核心價值觀

企業精神

人本和諧的招金

繁榮地方經濟

合規創效

務實

國際一流的招金

拓展百年品牌

合智創新

創新

持續開拓的招金

善用有限資源

合心共贏

誠信

共創無限價值

合力共進

奉獻



獎項和表彰

回首2022年，我們於公司治理、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，得以認證我們在環境、社會和管治、企業發展、人力資源和創新發展方面作出的貢獻。



優秀董事會



金港股大獎



最具ESG價值獎項



港股上市公司最佳投資者關係獎



公司治理先鋒企業獎



ESG優秀實踐案例



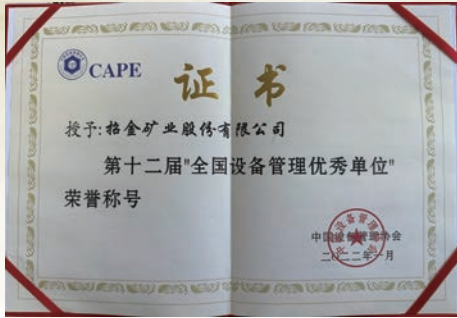
最佳港股IR團隊獎



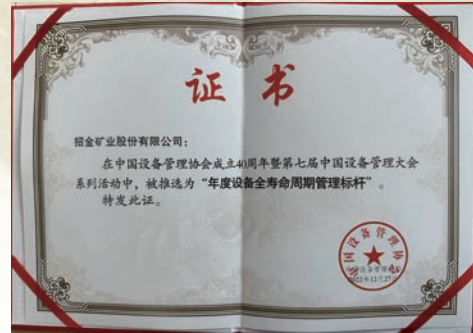
全國質量獎



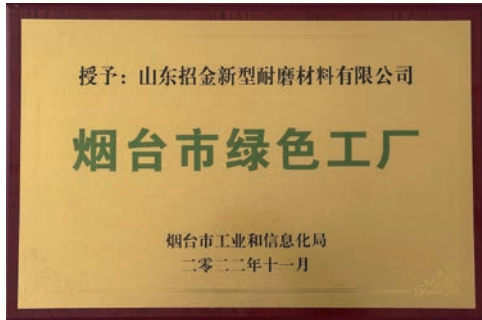
全國機械冶金建材先進單位



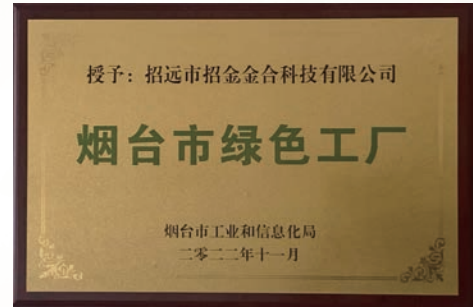
全國設備管理優秀單位



年度設備全壽命週期管理標桿



煙台市綠色工廠



煙台市綠色工廠



地球科學技術獎



地球科學技術獎

主席前言

2022年，是招金礦業鳳凰涅槃、蛻變重生的一年。伴隨著山東省安全生產大排查大整治以及煙台市非煤礦山清理整頓工作接近尾聲，本公司高標準通過了各項檢查與考驗，經歷了浴火般的淬煉和重生。受益於礦業發展環境的持續改善，本公司各項生產經營活動步入正軌，產能得到充分釋放，業績得到大幅提振。我們倍感珍惜來之不易的發展成果，因為這得益於廣大股東的支持與厚愛，離不開社會各界對本公司的關心與支持。

2022年，我們正確把握穩定與發展的關係，在堅決守住守牢疫情防控、安全環保、信訪穩定、風險管控等一排底線性工作的同時，全年聚焦價值創造核心，堅守業績為王理念，緊盯「開門紅、雙過半、大攻堅、衝刺跑」年度工作總要求，通過組織各類勞動競賽活動，激發了各大主力礦山從穩產達產到增產增效的積極主動性，超額完成了年度經營計劃，保持了全年業績的高速增長。



董事長

A stylized handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, connected strokes.

2022年，我們打基礎、謀全局、利長遠，以「雙重點」夯築發展後勁。全公司集聚優勢資源和力量，打響重點項目、重點事項的攻堅戰。骨幹礦山及危機礦山找礦取得新成果，為生產接續奠定了基礎，共計新增金金屬量32.6噸，升級金金屬量18.93噸。瑞海礦業完成一系列重大合規證照手續辦理，進入全面建設大會戰；大尹格莊金礦、早子溝金礦等項目擴能進展順利。招金礦業與紫金礦業展開全面戰略合作，「五大協同」戰略開啟公司發展的新紀元。本公司十分注重科技創新，共計新增國家級平台項目1個、省市級項目12個，獲得省部級以上科學技術獎項6項，授權專利94項，高新技術企業累計達到16家，科研已成為驅動公司發展的核心力量。我們深化卓越績效管理模式，曆時三年精耕細作，順利通過全國質量獎中期評審驗收。

2022年，我們打造企業文化軟實力，深入落實埠外職工關愛、困難幫扶、金秋助學、孝親敬老、埠外職工家屬健康查體等民心工程，全年累計支出工會經費人民幣270多萬元，切實把錢花在職工的所需所盼上，有效增強了職工群眾的獲得感、滿意度。公司彰積極履行社會責任，肩負國企擔當，積極開展社區、政企、營商環境建設，保持與地方政府、社區和社會各界的友好關係，樹立公司的良好社會形象，擦亮了招金特色黃金品牌。本公司ESG案例入選《上市公司ESG優秀實踐案例》，彰顯了踐行ESG理念的行業先鋒地位。

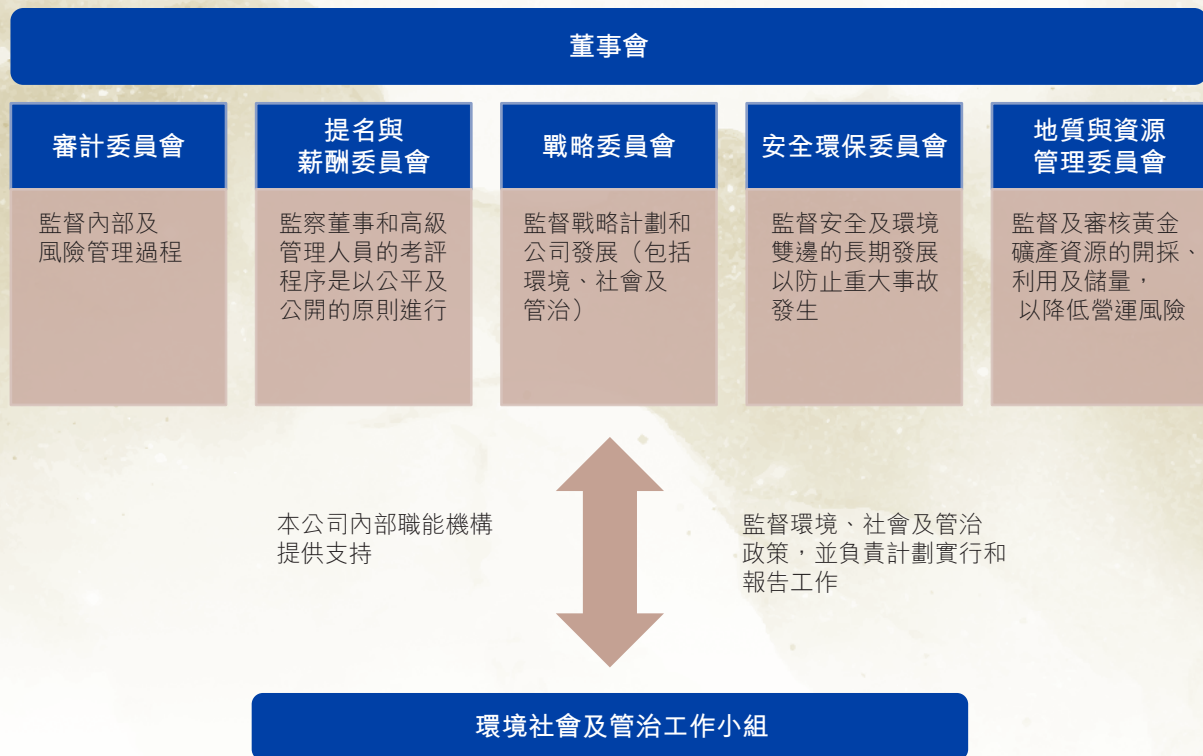
2022年，我們一如既往地重視境內外投資者關係管理，採取多種方式加強與投資者的交流溝通，及時合規地披露機構調研情況。面對非煤礦山安全整頓及原股東大幅頻繁減持對公司股價帶來不利影響，本公司通過投資者策略會、新聞宣傳、反向路演等，同時引入了行業龍頭紫金礦業作為戰略投資者，通過打出的一套組合拳，增強了市場信心，提振了公司股價。本公司獲得「第十三屆中國上市公司投資者關係天馬獎—港股上市公司最佳投資者關係獎」、「2022年度金港股公司」、「第十七屆中國上市公司董事會金圓桌獎—優秀董事會」等獎項，體現了投資者對公司管理水平的認可。

2023年，是戰略發展規劃落地實施的攻堅之年。面對複雜多變的內外部環境，本公司將主動創新謀變革，重裝行裝再出發，圍繞「聚力、突破、提升」的發展主題，全面深化「五優」競賽活動，持續開展「六降六保」活動，通過降風險、降負債、降成本、降費用、降庫存、降應收，保安環、保穩定、保合規、保增長、保後勁、保增值，實現高質量發展質效「雙提升」，鍥而不捨地向著國際競爭力的世界一流黃金礦業公司的宏偉目標堅定前行，以優異成績向資本市場和廣大投資者交上一份優異答卷。



我們的可持續發展管理

可持續發展管治



上圖僅包括董事會各專門委員會在環境、社會及管治的管理中的關鍵功能。

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。

董事會在本公司審計委員會（「審計委員會」）、本公司提名與薪酬委員會（「提名與薪酬委員會」）、本公司戰略委員會（「戰略委員會」）、本公司安全環保委員會（「安全環保委員會」）及本公司地質與資源管理委員會（「地質與資源管理委員會」）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，以討論本公司在薪酬體系、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，制定本公司ESG報告，經董事會審閱後提呈各投資者閱覽。

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，定期檢討本公司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)。

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，負責確立本公司的戰略、重要業務議題的決策、設定前瞻性目標、監察執行成果、適時展開本公司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

為了加強本公司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，及(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公司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。

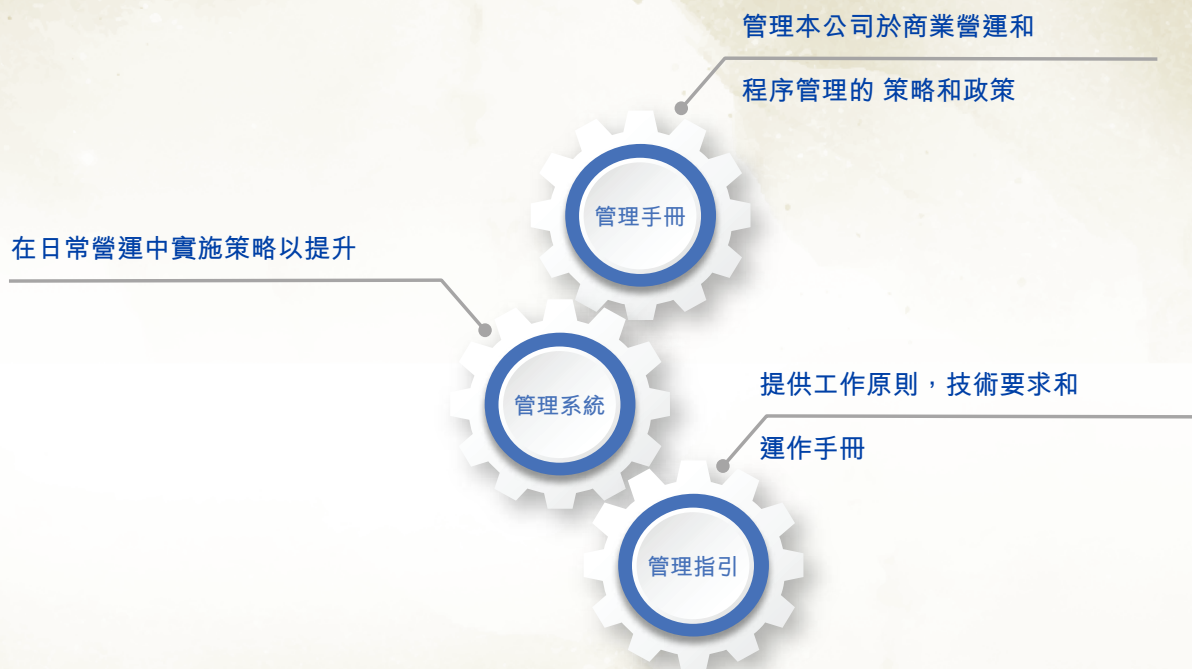
環境、社會及管治的風險管理

本公司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

本公司內外部形勢發生深刻變化，要求我們必須始終著眼大勢，以正確的策略應變局、開新局。為了取得長期成功和可持續增長，我們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。

	原因	策略
採礦成本上升	由於人力成本和大宗材料消耗增加，採礦企業的成本也將增加。	鑒於創新科技可以給本公司帶來機遇，我們在機械化、自動化、信息化、智能化「四化」建設上投入大量資金。
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。	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。
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。	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

為了解持份者對我們的需求、關注和期望，我們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，積極獲取持份者的相關訴求。

持份者羣	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• 客戶滿意度	<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

持份者羣

溝通渠道

關注議題

我們的回應

員工

- 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

- 薪酬待遇
- 工作環境
- 個人發展
- 合法就業

- 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

- 公司網頁
- 社區活動
- 通訊平台，例如報章、電視

- 遵守法律
- 對社會的經營影響

- 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

持份者羣

溝通渠道

關注議題

我們的回應

供貨商和
商業夥伴

- 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

- 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

- 電子郵件
- 電話
- 慈善捐贈和志願服務

媒體

- 公司網頁
- 公司公告
- 社交網絡平台

重要性評估

本公司委託了獨立顧問以網上問卷的形式進行重要性評估，我們的內部和外部持份者(包括員工、董事會或最高管理層、客戶、供貨商、非政府組織、政府等)被邀請填寫調查問卷，最終根據「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。

環境社會及管治問題的識別



參考聯交所的指引和國際標準（如全球報告倡導組織），識別了27個環境社會及管治問題。



參與

我們邀請了關鍵持份者填寫網上問卷。

根據持份者的答覆進行重要性評估，從而優先考慮和找出對本公司最為重要的環境社會及管治問題。

環境社會及管治的優先考慮



本公司審視評估結果以完成報告工作和日後改進。



結果審視

本次評估一共收到了2,331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現。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。

2022年核心重要性議題

管治類議題	社會類議題	環境類議題
客戶滿意程度	禁止童工和強制勞工	遵守環境法規
客戶的健康與安全	員工發展	氣體排放
商業道德	員工培訓	氣候變化
知識產權	多元化及平等機會	能源效益
客戶私隱及資料保密	保留人才	廢棄物管理
負責任的供應鏈管理	勞資關係	水資源使用及污水處理
遵守社會經濟法規	職業健康與安全	物料使用
客戶服務的質量及投訴處理	社區貢獻	溫室氣體排放
遵守市場推廣及產品和服務標籤的法規	反歧視	
	僱傭權益	

商業道德

誠信經營是本公司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，本公司及其僱員未發生腐敗相關的法律事件。

本公司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，本公司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。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。

為營造幹事創業、擔當有為的良好環境，實現紀檢監察工作制度化和規範化，促進全公司黨員領導幹部廉潔從業、遵紀守法，推動公司黨風廉政建設再上新台階，更好地保障和服務公司健康發展，本公司制定了《紀檢監察管理制度》。同時成立紀檢監督工作領導小組，負責此項工作的組織、調度和監督檢查；成立紀檢監察工作小組，具體負責廉政建設、教育監督、執紀問責等工作。

同時制定《招金礦業股份有限本公司紀檢監察管理制度》、《廉潔從業管理規定》、《領導幹部操辦婚喪嫁娶等事宜管理規定》、《參與監督經營活動管理規定》、《出國(境)證照使用管理規定》、《巡察工作管理辦法》、《廉潔合規指數評價管理辦法》、《禮品禮金收交管理規定》進一步加強紀檢監察工作。



早子溝金礦開展廉政黨課學習活動



公司與集團聯合開展家庭助廉座談會

尊重我們的員工

職業健康和安

「安全第一」是本公司在黃金生產中的一項核心宗旨及基石。本公司一直致力為所有員工打造安全的工作環境，並積極在工作場所培養安全文化。2022年6月份是全國第二十一個安全生產月，本公司結合上級政府要求和企業實際開展了以「遵守安全生產法、當好第一責任人」的安全生產月主題活動，本公司及各企業積極參與並組織開展各項活動。





安全生產專項整治三年行動總結

為了進一步強化本公司本質安全水平，提升安全管理，從根本上消除事故隱患，根據上級工作部署和國家、省、市安全生產專項整治三年行動工作方案相關要求，完成安全生產專項整治三年行動目標。

2020-2022年安全生目標

指標內容	2020	2021	2022
重傷以上責任事故	0	0	0
千人輕傷率	1.31‰	1.39‰	0.89‰
安措費提取符合率	143.02%	118.25%	100.57%
員工安全培訓參加率、合格率	100%	100%	100%
粉塵合格率	井下99.32% 地表99.72%	井下99.6% 地表99.77%	井下99.6% 地表100%
機械化、自動化、智能化	大型企業採礦、 掘進、支護機械化 100%	大型礦山自動化和 智能化	中小型礦山實現 機械化70%



公司舉辦礦山救援技能競賽



公司開展礦山安全事故應急救援演練



嚴格落實疫情防控政策

2022年，本公司疫情防控以保障員工健康和企業正常運行為出發點，疫情防控專班根據國家政策變化，及時調整工作重心，在防控期間實現全公司零感染目標，全年埠內企業臨時封閉管理3次，完成核酸檢測141萬餘人次，排查重點地區來企2,300餘人次。2022年末，國家優化疫情防控政策，本公司和各企業及時調整防控策略，有序安排員工輪崗備崗，以最小單元生產組織方式，在健康監管、風險排查、備崗保障、心理疏導等方面不放鬆、不懈怠，全力延緩病毒傳播速度，確保安全生產和服務保障秩序。



壓實安全主體責任，建立健全全員責任鏈條

本公司和各企業以全員安全生產責任製為核心，以安全生產管理制度、安全生產操作規程等安全生產基礎性文件為日常管理依據，建立全員責任清單，重考核嚴獎懲，開展全員隱患有獎舉報、反「三違」等一系列活動，進一步擰緊安全責任鏈條。本公司及各企業對照新《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知》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。本公司根據山東省規定在礦山、冶煉、道路運輸8個高危行業企業設置8名安全總監，專項分管安全。金翅嶺金礦對企業《一崗一冊》重新修訂並組織學習，並獲得「2022年煙臺市青年安全生產示範崗」稱號；夏甸金礦推行「個人安全積分制」，安全積分考核明細總數6,000多條，全員考核覆蓋率超80%。



依法推進建設項目合規手續辦理

2022年，本公司加大「雙重點」工作推動力度，其中瑞海礦業採選工程安全手續項目、招金白雲宋家溝尾礦庫增高擴容項目等9項工作全部完成年度計劃目標。埠內4家尾礦庫順利通過銷號驗收工作，降低了安全環保風險。招金金合、山東招金新型耐磨材料有限公司被評選為煙臺市級「綠色工廠」，本公司綠色礦山「綠色工廠」企業增至20家。夏甸金礦提升運輸系統技術改造項目安全設施順利通過項目驗收，正式投入運行。蠶莊金礦(整合)項目環評順利通過評審並取得批覆，助力礦區整合工程有序推進。



上線證照管理子系統

推廣雙重預防機製子系統

應用目標與報表子系統

證照管理

本模塊於2022年3月底完成開發測試並上線應用，主要包括企業證照、人員證件(含施工隊)、設備檢測報告、環境檢測報告等4部分，可以實現對各類證照(證件)信息的統一管理及展示，對各類照(證件)進行實時查詢、預覽和統計信息表的導出。截止目前，埠內外30家單位已經使用此模塊，平臺內共錄入企業證照347個、人員證件2611個(其中註冊安全工程師120個、安全管理人員資格證418個、特種作業人員資格證1811個、爆破作業人員許可證125個、特種設備操作人員資格證204個)、設備檢測報告571份、環境檢測報告82份。

預防機制

2022年5月份完成開發並在試點單位大尹格莊金礦上線試運行，主要包括風險分級管控、隱患排查治理、基礎信息管理及隱患庫4個子功能，可以實現各種類型企業人員崗位信息及風險點(單元)信息錄入、崗位隱患排查表導入、生成隱患排查計劃並執行、隱患查改信息統計匯總等；隱患排查治理全流程可以通過獨立的移動APP來實現。通過現場培訓、視頻會議培訓、在線學習等方式組織應用培訓近20次，並在全公司下屬的埠內外生產企業進行了分批次的全面推廣。截至2022年底，共有17家生產型企業使用雙重預防機制子系統，合計共錄入風險單元(風險點)數量668個(其中低風險有288個，一般風險有208個，較大風險108個，重大風險64個)。全年累計執行檢查任務46.4萬餘次，共發現隱患8,679條並全部整改，隱患整改率達100%。

目標報表

2022年9月底完成開發測試並上線應用，主要包括年度工作目標、安全報表填報、安全報表審核、企業報表查看、公司報表填報、公司報表查看、領導帶班下井等7個子功能，可以實現企業年度目標的填報與審核，進行日常14個報表的填報、審核與匯總，維護企業領導帶班人員、計劃與考核相關信息並進行帶班歷史查詢等。



安全生產月

各企業大力發動宣傳攻勢，利用安全例會、班前會、電子屏、條幅、刊畫、黑板報及微信群等多種形式進行宣傳，製作懸掛「深入開展全國第二十一個安全生產月活動」、「遵守安全生產法、當好第一責任人」等600餘條標語橫幅，營造濃厚的活動氛圍。

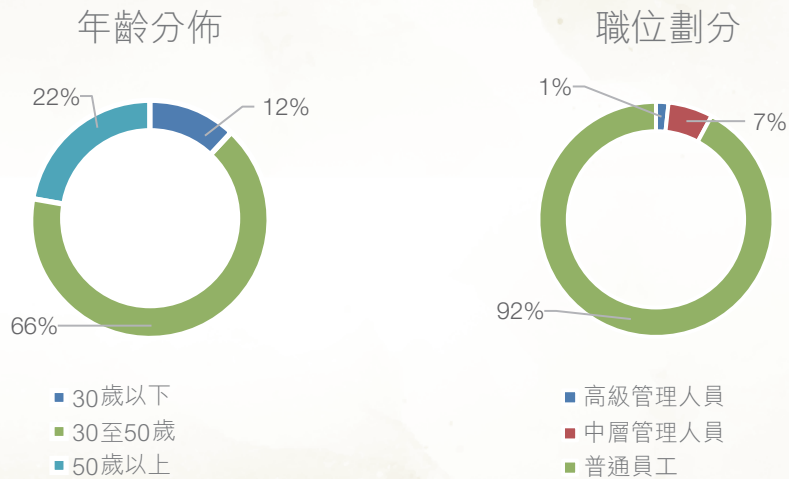
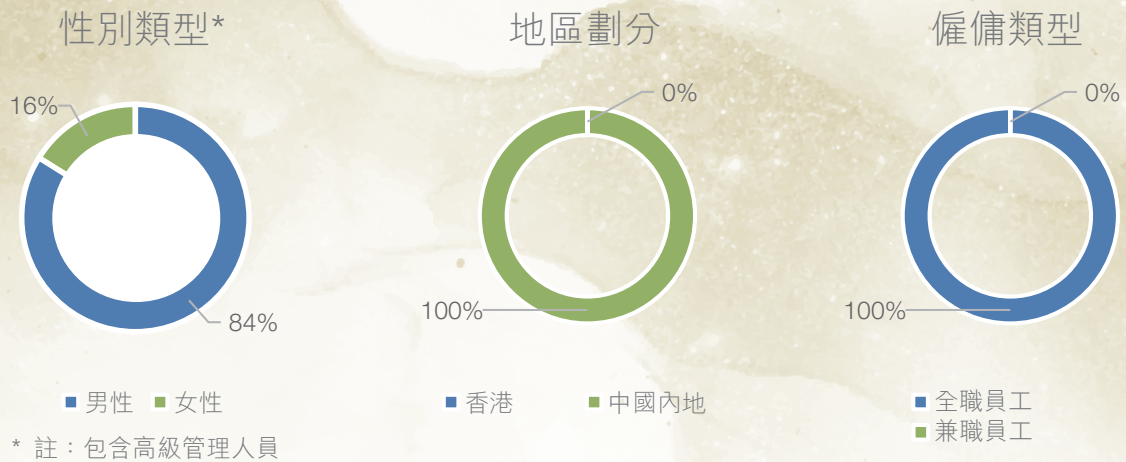
本公司於2019至2022期間的安全表現	因工亡故的 人數	因工亡故的 人數比率	因工傷損失 工作日數
2019	0	0%	0
2020	0	0%	0
2021	0	0%	0
2022	0	0%	0

合規僱傭

本公司堅持「以人為本」的人力資源管理理念，從而制定了《人力資源規劃》以明確公司組織管理、績效管理、薪酬福利管理、培訓發展等方面的目標和實施計劃，有效的促進了我們與員工的共同發展。

員工是公司的重要資產，我們致力為所有員工提供共容及平等的工作環境。本公司嚴格遵守一切有關勞工和就業的國家和地區法律法規，當中包括《中華人民共和國勞動法》和《中華人民共和國勞動合同法》。根據公司制定的人力資源管理政策，我們實施了一系列準則以規管各種僱傭問題，並在不同問題上維護員工的權利，當中包括制定員工義務、招聘程序、員工福利和薪酬、辭職和培訓。

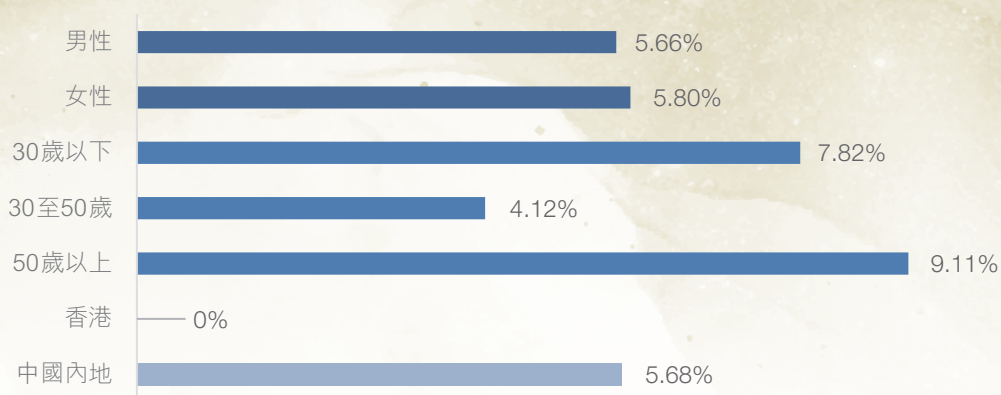
本公司秉承公開及平等的理念，鼓勵員工之間的良性競爭。我們確保所有員工於年齡、性別、種族、殘疾、婚姻狀況或其他與工作無關的方面均受到平等對待。所有有關招聘、晉升、績效評估和薪資調整的決定均基於資格、經驗、能力和績效而作出。每年進行人才招聘前，我們均會根據人力資源的戰略部署，進行用工需求調查研究以確定需求的人才數量和類型。而且，本公司會按照《崗位說明書》，從崗位性質、職責範圍、任職資格和能力要求等方面分析不同層級的員工崗位任職標準，以作為本公司招聘、引進人才的依據。



薪酬福利與員工保障

本公司遵守所制定的員工招聘政策，以確保所有員工都是以公開及公平的方式獲聘。員工所享有的薪酬、休假及法定假期均受員工勞動合同約束。我們積極建立公平、公正、公開的薪酬和福利管理製度，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)。我們亦會向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。我們採取多種方式留住人才，努力打造「人盡其才」的工作環境，倡導積極主動的工作理念，提高員工歸屬感。今年，本公司員工的流失率為5.68%。

2022 員工總流失率



人文關懷

2022年招金秉持公司核心價值觀，圍繞員工需求展了形式多樣、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

活動一：關愛女員工活動



活動二：埠外員工子女關愛活動



活動三：理想信念教育活動



活動四：埠外員工父母關愛活動



活動五：疫情期間關愛員工活動



發展與培訓

本公司堅持以人為本，各項工作始終圍繞員工的全面發展來開展，本公司制定了人力資源戰略規劃，建立總部為核心的管理體制，專業條線垂直管理。



進行人才需求分析，識別所需員工

根據人力資源戰略規劃，本公司進行了全範圍的人力資源盤點分析，並根據企業用工需求用於判斷公司目前所需要的員工類型和數量，以年度為單位進行指標調整。

基於人才戰略分析和人才盤點形成的公司崗位體系概覽表

崗位等級	管理人才隊伍			技術人才隊伍	操作技能人才隊伍	
	高管序列	管理序列	專業序列	技術序列	支持序列	操作序列
19級	B3董事長					
18級	B2總裁					
17級	B1副總裁			T9總工程師		
16級		M5總裁助理		T8副總工程師		
15級		M4部門總經理		T7專家工程師		
14級				T6主任工程師		
13級		M3部門副總	P6業務總監			
12級				T5副主任工程師		
11級		M2高級經理	P5高級業務經理			
10級				T4高級工程師		05資深技師
9級		M1經理	P4業務經理			
8級				T3工程師		04高級技師
7級			P3高級業務專員		B4行政主管	
6級			P2業務專員	T2助理工程師	B3行政專員	03技師
5級			P1業務主辦	T1工程師助理	B2行政助理	
4級					B1辦事員	02高級工
3級						
2級						01初級工
1級						

確定實施路徑

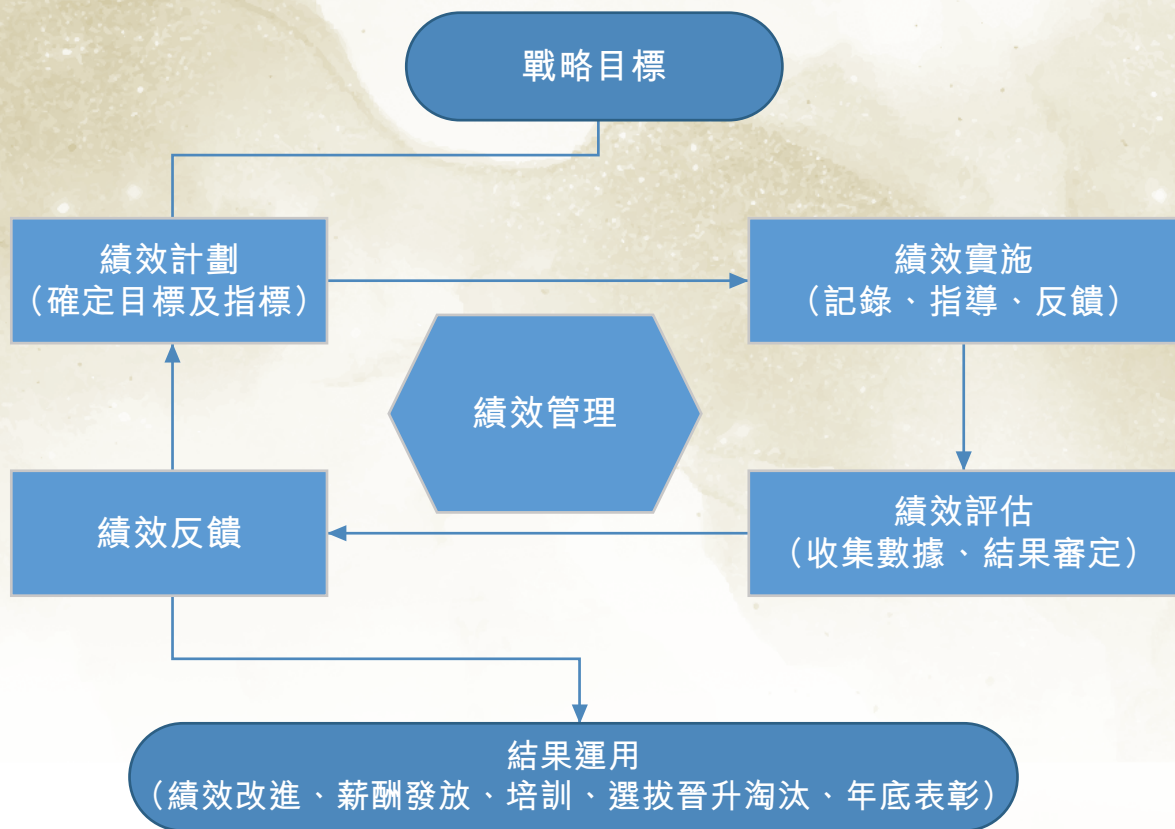
本公司借助第三方公司的豐富經驗和優勢，協助建立公司人力資源體系。將崗位(Position)、人(Person)、績效(Performance)的三P因素通過協同機制有機結合，來推動公司人力資源管理目標的實現。通過理念導入和組織升級，補充強化人力資源部門的專業職能技能。

人力資源體系關鍵步驟及影響

	關鍵步驟	關鍵影響
崗位(Position)、 人(Person)、 績效(Performance)	梳理搭建規範的崗位職級體系	通過崗位價值評估搭建公平發展的崗位職級體系
	建立中長期戰略性人才規劃戰略	基於業務系統性思考編製管理和梯隊建設
	優化績效運行體系和績效指標體系	推動績效管理閉環在長期的良性循環流動
	建立具有公平性競爭力的薪酬位系	調整規範薪酬結構接軌市場提升水平
	建立有標準有流程的能力管理體系	以能力位系和人財流動機制為基逐步完善

完善員工績效管理

本公司基於戰略目標建立績效管理體系，從本公司整體績效、總部部門、分子公司維度從上到下分解形成員工層級的績效目標，每個層級的績效管理包含績效計劃、績效實施、績效評估與反饋、績效改進及結果應用等環節，形成閉環管理流程。



基於戰略目標的績效管理體系

強化員工的教育與培訓

本公司積極應對，採用「量見·雲學習平臺」、釘釘直播、課堂派等方式開展在線學習培訓。本公司鼓勵員工自我學習，自我成長，開展《全員學習五年提升計劃》活動，鼓勵員工通過自我學習提升學歷、職稱、職業資格等，並給予相應的獎勵。



三支隊伍百人培養計劃

本公司制定《「三支隊伍百人培養計劃」實施方案》，明確組建管理人才隊伍、專業技術人才隊伍和專業人士隊伍三支後備人才培養梯隊，建立關鍵崗位後備人才培養和開發個性化方案，合理的挖掘、開發、培養後備人才隊伍。



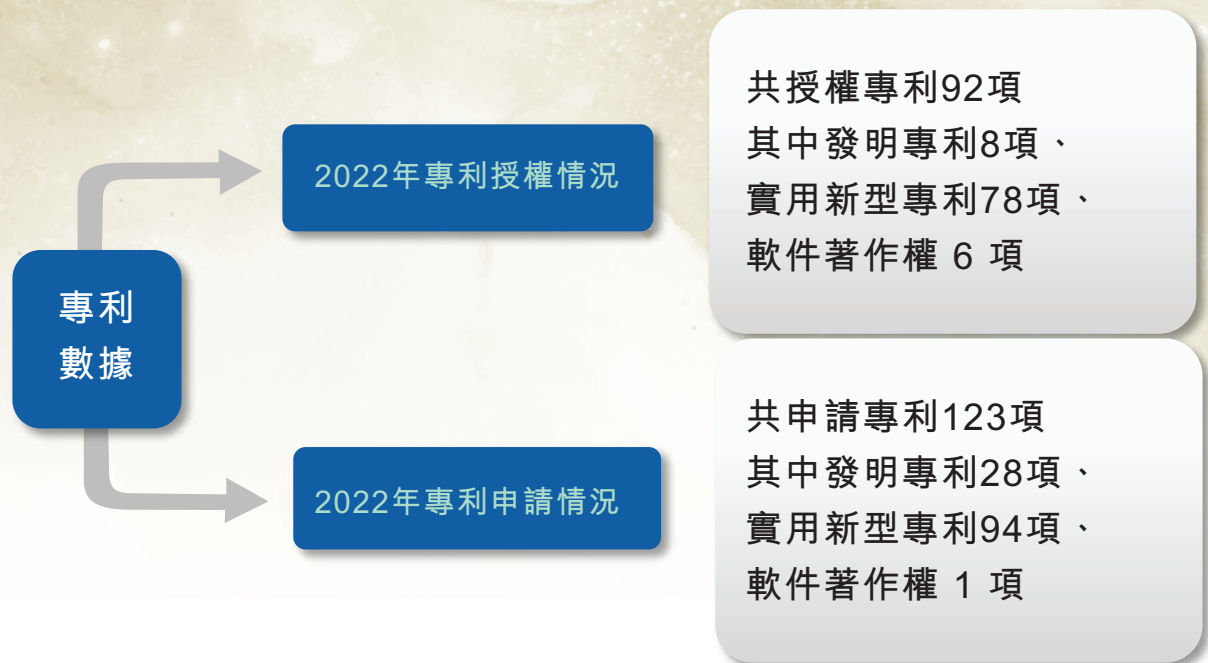
截至2022年12月31日，本公司已組織361,705小時的培訓，每位員工的平均培訓時間為60.47小時。男女員工的培訓覆蓋率分別為94.04%和99.25%。高層管理人員、中層管理人員以及普通員工的培訓率為100%、100%和94.40%。



產品責任

本公司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。整個產品的生命周期(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，本公司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，本公司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



2022年專利授權和申請情況

重點攻關項目實施取得成效

通過公司、企業與合作單位的高效協作、共同攻關，重點項目順利推進，成效顯著，其中夏甸金礦1號砂倉技術改造後，通過工業試驗，淺部充填體3天強度達到1MPa以上；金翅嶺金礦通過應用新型選礦藥劑，鉛、銅回收率明顯提升；甘肅招冶兩段焙燒-氰化提金系統工藝優化後，焙燒氰化系統處理量提高至380t/d。通過採用公司與企業兩級審核驗收，保障項目的完成質量，進一步提升了項目管理水平和技術研發能力。

選冶領域關鍵指標得到提升

本公司重點推進金翅嶺金礦硫礦壓濾改造等17個選冶領域重點項目，通過制定並下發「選冶領域重點項目」實施方案，本公司與企業簽訂了立項書，同時以「每半月重點調度通報+不定期實地調研」的方式，快速推進項目實施，取得了階段性成效。其中招金金合《鐵粉提金項目》等11項順利完成了系統優化改造和調試運行，並進行了系統總結，達到了預期效果和目標。

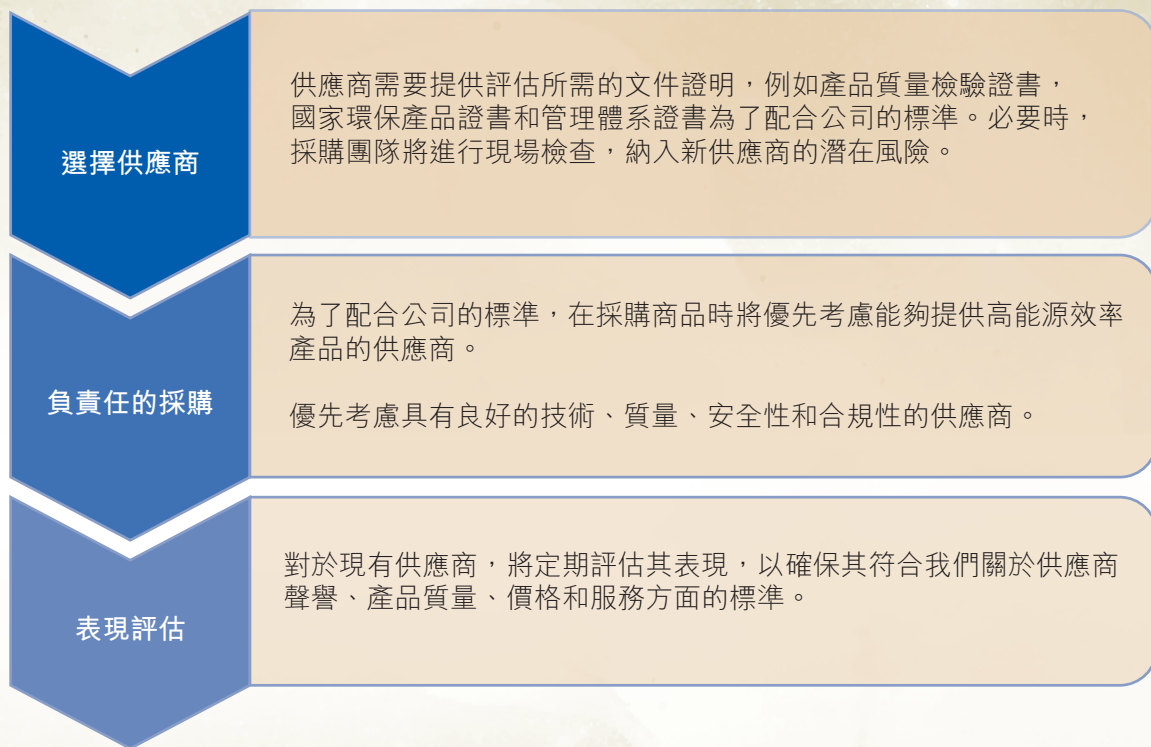


大尹格莊金礦智慧礦山調度指揮中心

供應鏈管理

有效的管理模式以及謹慎挑選供應商可以降低風險並提高我們的生產質量，我們在採購過程中公平、合理的選擇供應商。本公司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2022年，本公司所有供應商都位於中國大陸。

另外，對本公司而言，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。







圖為招遠市金亭嶺礦業有限公司

我們的環境

環境管理

本公司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。此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公司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，以審核本公司的表現。



環境目標和倡議的制定

本公司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，並制定符合本公司標準的環保目標和計劃。另外，本公司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。

法律法規管理

遵守環境法律法規是本公司發展的基礎。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。

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。

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，本公司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。

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。

萬一不幸發生環境污染事件，我們將會成立調查小組，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。

長期目標

本公司承諾盡力實踐對環境保護的目標，以負責任的態度來經營我們的業務，並結合我們於行業中的領先地位及創新技術，推動綠色生產。因此在本報告年度，我們為長遠發展訂立了以下前瞻性的目標，集中資源致力於提升在重要環境議題中的表現。

2021-2025年耗電量密度確保每年同比降低0.1%以上，並力爭每年同比降低0.2%以上



於2021-2025年，廢氣、廢水等各項污染物，排放指標（化學需氧量、氨氮等），每年較上年度下降5%



於2021-2022年尾礦綜合利用率不低於20%，於2023-2025年，尾礦綜合利用率不低於30%



於2021-2025，每年新增綠化面積30公頃，正常生產企業可綠化面積覆蓋率達到100%



2025年用水量密度同比2020年降低0.2%，水循環利用率力爭90%以上



於2022年前所有正常生產企業入選國家綠色礦山名錄，冶煉企業積極爭創國家綠色工廠



關鍵環境倡議

為了穩步推進綠色礦山建設、降低三廢排放、持續進行生態恢復和治理，打造綠色、和諧、清潔、環保型企業，2022年，我們的工作方向包括以下三個方面：

強化環境監測工作

各企業要根據環評和當地環保部門要求，聘請有資質的環境檢測機構至少每季度對廢水、廢氣、噪聲等環境情況進行一次綜合檢測，並出具檢測報告。金翅嶺金礦、招金金合、甘肅招冶等冶煉企業除常規檢測外，針對重點環境因素、敏感點，內部實施日檢、周檢制度，確保環境因素全部達標。各企業的月度、季度環境檢測報告要及時上報公司環境保護部。

做好生態環保 治理工程

2022年，本公司環保計劃投入人民幣9335萬元，在“三廢”治理工程投入人民幣2293萬元，主要用於生產生活廢水處理工程的優化和擴建、煙塵吸收裝置的升級改造等方面，在綠色生態等方面投入人民幣7243萬元，主要用于尾礦庫綠化復墾、地質生態治理、廠區綠化美化等方面。尤其是處於地質生態環境比較脆弱地區的企業，要加大復墾和植樹綠化的投入力度，積極與周邊社區開展“綠色”共建，宣傳招金環保理念，真正踐行開發壹座礦山，留下壹片綠地。



規範綠色礦山 建設

綠色礦山（工廠）已經成為礦山企業發展必行之路，公司處於萊州—招遠綠色礦業發展示範區建設，具有先天地理優勢，要積極申報綠色礦業企業集團，各企業按照國家規範要求做好清潔生產、環保管理、資源綜合利用、生態恢復治理等方面工作。

綠色礦山

2022年，本公司持續以「五優競賽—環境優美」活動為重心，不斷加大環保建設投入，努力打造成為生態優美的模範礦山企業。全年公司共投入環保資金人民幣6,407萬元，主要用於煙氣治理、污水處理設施建設、固廢堆存設施等方面，從而減少甚至杜絕了污染物的排放。在生態恢復治理方面，各企業克服地質生態條件脆弱、氣候條件複雜等各種困難，持續開展生態治理和綠色礦山建設，打造環境優美型企業，順利通過綠色礦山「回頭看」複查。



圖為遼寧招金白雲黃金礦業有限公司

氣體排放

在生產過程中，各工序例如勘探、建造、製造、運營、修復和關閉礦山的過程中均會產生粉塵或其他氣體。我們就礦井空氣排放、冶煉過程、礦山岩石存儲、尾礦存儲和車輛排放等方面均定立了管理標準。在密閉的生產設施中，更設有中央除塵系統，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(GB 3095-1996)、銅、鎳、鈷行業的污染物排放標準(GB25467-2010)等。我們按環評階段中所評估合適的設備來安裝濾器、旋風集塵器、電集塵器及布袋式除塵器等，以緩減工作場所的粉塵。除此以外，我們亦有採取灑水及水霧措施，以用作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，而這些污染物均受到法律法規的管制。於報告年度內，本公司的主要大氣污染物排放量均在允許水平之內。

污染物種類	單位	2022年排放量
顆粒物	噸	168.27
二氧化硫	噸	38.00
氮氧化物	噸	53.26

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。本公司積極探索廢水回收利用的機會，扎實開展水資源保護並致力於實現零排放。



圖為金翅嶺金礦淨水處理系統

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。

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。在報告年度內，本公司嚴格遵守中華人民共和國水污染防治法等法律法規。

2022年水資源利用及污水排放情況

種類	單位	
水總量	立方米	8,712,392.00
用水密度	立方米／收入 (人民幣百萬元)	1,067.22
水資源回收利用量	立方米	8,080,113.36
廢水排放量	立方米	801,848.00
化學需氧量排放	噸	1.98
廢水密度	立方米／收入 (人民幣百萬元)	98.22
氨氮排放	噸	0.32

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。本公司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

現時，本公司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。

2022年非危險性廢物管理

種類	單位	
尾礦	噸	4,443,458.05
廢石	噸	15,957.00
其他	噸	8,885.00
非危險性廢物	噸	4,471,048.47
非危險性廢物密度	噸/收入	547.68

(人民幣百萬元)

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。目前，黃金礦山企業常見的排尾方式是將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。

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砂材料用於陶瓷、建材的原材料進行消化利用，實現了尾礦零排放。細尾砂充填經驗推廣應用，開闢了無尾礦山建設新通道。

危險廢物管理

對於有毒、有害物質，本公司秉持嚴謹、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。

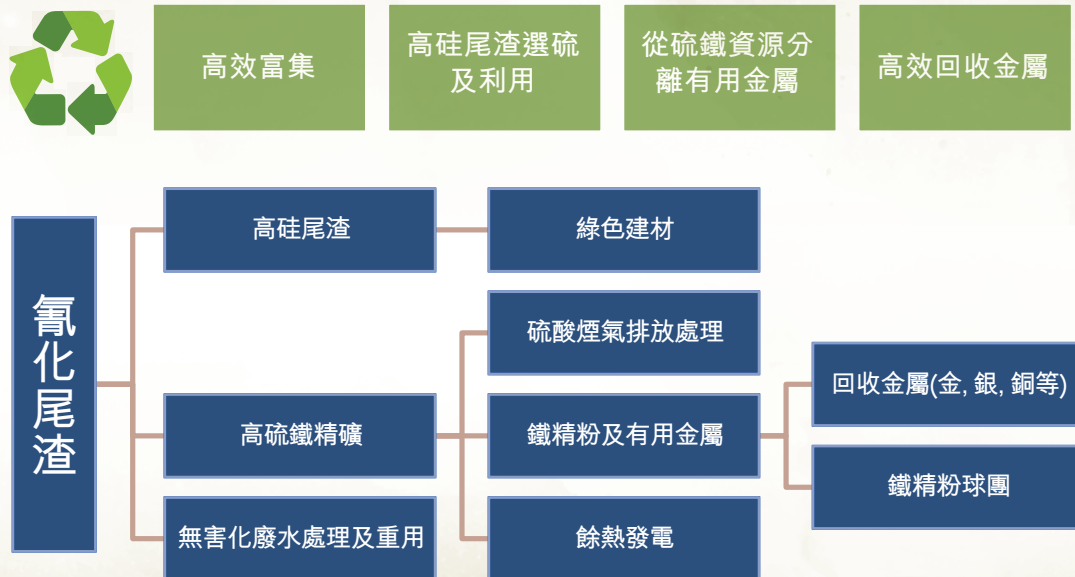
在處理危險廢物方面，我們特意僱用了符合資格及持有許可執照的承包商負責處理這類廢物。另外，為了提高員工在這方面的意識，我們亦會定期進行危險廢物培訓課程。

2022年危險廢物管理情況

種類	單位	
危險廢物	噸	425,007.34
氰化物	噸	423,312.65
危險廢物密度	噸／收入 (人民幣百萬元)	52.06
其他	噸	1,334.90

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。本公司制定了選礦、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公司的碳足跡。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。

2022年，我們的碳足跡大部分來自電力的使用，其佔2022年度碳排放總量的約98%。

	單位	2022年
能源消耗		
總能源消耗	兆瓦時	673,932.42
直接能源		
移動燃料		
無鉛汽油	兆瓦時	376.08
柴油	兆瓦時	60,598.51
間接能源		
電力	兆瓦時	612,957.83
總能源密度	兆瓦時／收入 (人民幣百萬元)	82.55
溫室氣體排放		
溫室氣體總排放量	噸二氧化碳當量	626,252.66
範圍1排放	噸二氧化碳當量	15,133.70
範圍2排放	噸二氧化碳當量	611,118.96
總溫室氣體排放密度	噸二氧化碳當量／ 收入(人民幣百萬元)	76.71
溫室氣體清除(植樹)	噸二氧化碳當量	454,41

* 範圍1代表使用移動源燃料產生的直接溫室氣體排放量

* 範圍2代表使用當地電力公司的電力所產生的能源間接溫室氣體排放量

* 種植的樹木數量為19,757棵

為了最大程度地減少能耗，本公司的生產技術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

時間： 2022年06月21日

活動： 開展「綠色低碳，節能先行」為主題的低碳日宣傳活動

活動內容： 積極開展以「四個一」（節約一滴水、節約一度電、節約一張紙、節約一粒米）為主要內容的主題實踐和宣傳活動，引導職工增強資源節約意識，努力構建資源節約型礦山。



生態修復



生態保護和恢復是本公司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。在生態恢復治理方面，各企業克服地質生態條件脆弱、氣候條件複雜等各種困難，持續開展生態治理和綠色礦山建設。



圖為尾礦庫庫區內鋪設防塵網有效降低揚塵污染



節能降耗

本公司實行強化能源管理，實現節能降耗。2022年，本公司生產技術部制定重點節能減排項目表，定目標、定人員、定時間、定成效、抓落實，截至到年底，完成節能減排項目實施16項，實現年節能量4,609噸標準煤，截至2022年底公司實現節約電費人民幣1,753.54萬元，採掘單耗同比下降0.14kWh/t，選礦單耗同比下降0.04kWh/t；同時對各企業在用計量標準、強制檢定的計量器具和生產過程控制，關鍵、特殊工序的計量檢測設備實行分類分級管理，建立計量器具一帳，做到一表一號；並定期檢測，截至到年底，公司共完成計量器具檢測1,579一套，檢測合格率實現100%。另外，本公司生產技術部積極組織開展了2022年度「世界計量日」及「節能宣傳周和全國低碳日活動」，開展了內容豐富、形式多樣的宣傳活動，進一步營造節能減排濃厚氛圍，使全公司節能減排意識、措施、效果等各項工作又邁上了新台階。

社區參與

本公司始終堅持服務社會、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2022年，我們重點支持的公益項目包含教育支持、產業幫扶、搶險救災、社區建設等。

公益捐款金額	社區建設投入數(不含括捐款)	義工服務時數
296.68(人民幣萬元)	1,911.60(人民幣萬元)	1,968.00(小時)



項目	主要內容	支持理由	主要公益活動
教育支持	提高鄉村基礎教育，提供優質公平的教育條件。	鄉村教育事業的發展，是鄉村振興戰略的重要支點。企業攜手各方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。	每逢「六一」兒童節，各分子公司到駐地學校進行慰問，幫助修繕校舍、硬化路麵、綠化校園，切實幫他們解決一些實際睏難。
扶貧幫困	圍繞做強做大當地特色產業，讓當地群眾聚集到產業鏈上，獲得更多產業發展紅利。	產業幫扶是增加貧睏地區造血功能、幫助群眾就地就業的長遠之計，利用企業自身優勢，包括在技術、資金、信息、渠道等方麵，讓社區因企業存在而受益。	根據當地資源稟賦，培育打造特色產業項目，為貧睏村發展特色產業提供資金、技術、市場、渠道等資源。

項目	主要內容	支持理由	主要公益活動
搶險救災	災害發生後，迅速啟動應急預案，在保障員工安全的同時，第一時間出動人力物力協助地方搶險救災，彰顯國企擔當。	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。	在企業駐地及周邊地區發生重大自然災害時，公司要及時組織救援隊伍幫助當地政府和受災社區開展救援行動，並捐款捐物。
社區建設	通過積極地參與社區建設，與相關聯的社區形成良好的互動，在發展諸如社區建設、社區教育、社區服務等項目的同時，也使自身的發展擁有了一個更為良好寬鬆的環境。	企業不能追求單一的經濟目標，企業要承擔自己作為「社會公民」的責任。企業參與社區建設是企業提升自身品牌價值的必要之舉。	本公司要加強與駐地村委社區的聯繫，增進互信友誼，通過經常登門拜訪、邀請對方來企業做客指導、舉辦聯誼活動、走訪慰問、節日送溫暖等方式；持續加大對社區建設投資力度，用於幫助企業周邊社區鋪路、架橋、打井等基礎設施建設。

送招金矿业夏甸金矿吕瑞磊同志 赴济南捐献造血干细胞





公司開展環境衛生清理誌願者服務活動



金翅嶺金礦走訪慰問困難員工



公司開展義務植樹活動



夏甸礦業參與疫情防務

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： 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、氫氟碳化合物、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，本公司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

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，本公司於薪酬、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公司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，本公司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公司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

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		
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。	發展與培訓
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。	發展與培訓
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。	發展與培訓
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，本公司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

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	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，本公司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。
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

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B6.5	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證和隱私問題。
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，本公司於賄賂、勒索、欺詐和洗錢行為等方面未有發現任何對本公司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