



股票代碼：600547.SH 1787.HK

2021 企業社會責任報告

山東黃金 生態礦業



山東黃金礦業股份有限公司
SHANDONG GOLD MINING CO., LTD.

關於本報告

報告主體範圍

山東黃金礦業股份有限公司及其附屬公司，部分內容涉及山東黃金礦業股份有限公司母公司山東黃金集團有限公司。

指代說明

為便於表述，「山東黃金礦業股份有限公司」在本報告中以「山東黃金」、「公司」或「我們」指代，山東黃金集團有限公司以「集團」指代。

時間範圍

2021年1月1日至2021年12月31日，部分內容超出此範圍。

報告週期

本報告為年度報告。

數據說明

本報告披露的財務數據如與年度報告數據有差異，以年度報告為準，其他數據來自公司內部統計。除特別註明外，本報告中所涉及的計價貨幣為「人民幣」。

編寫依據

本報告遵循香港聯合交易所有限公司（「香港聯交所」）《環境、社會及管治報告指引》、上海證券交易所《公司履行社會責任的報告》編制指引、上海證券交易所關於加強上市公司社會責任承擔工作暨發佈《上海證券交易所上市公司環境信息披露指引》的通知等相關要求，參考全球報告倡議組織（GRI）《可持續發展報告標準》（GRI Standards）、中華人民共和國國家標準《社會責任報告編寫指南》（GB/T36001-2015）、中國

社會科學院《中國企業社會責任報告編寫指南4.0之一般採礦業》編寫，同時突出山東黃金企業特點和行業特色。

彙報原則

本報告依據以下原則進行彙報：

重要性：報告參照香港聯合交易所《環境、社會及管治報告指引》關於重要性議題的界定方式，通過與內外部利益相關方的溝通調研，識別利益相關方關注的ESG因素，確定彙報的議題範圍。

量化：報告詳細披露環境及社會範疇指標的量化目標與績效數據，所有指標均明確統計範圍或計算方式，部分指標披露連續三年績效數據，提升數據可比性。

一致性：報告沿用上年度報告的統計披露方法，如有變化將在文中說明。

報告發佈形式

本報告以中文簡體版、中文繁體版、英文版三個版本發佈，如有歧義，以中文簡體版為準。提供印刷版和電子版兩種形式。您可在山東黃金礦業股份有限公司官方網站下載本報告電子文檔，網址為 <http://www.sdhjgf.com.cn/>

報告反饋及聯繫方式

山東黃金礦業股份有限公司董事會辦公室

電話：0531-67710376

電子信箱：hj600547@163.com

董事會聲明

山東黃金深知良好的公司治理和風險管理流程的重要性，包括對公司可持續發展至關重要的ESG事項管理。

山東黃金董事會是ESG事宜的最高負責及決策機構，對公司的ESG策略及彙報承擔全部責任，監察可能影響公司業務或運作、股東與其他利益相關方權益的ESG相關事宜。董事會下設戰略委員會，負責監管ESG關鍵議題承諾及表現，確保ESG理念與公司策略的融合。

基於外部社會經濟環境和公司發展戰略，山東黃金董事會定期審閱ESG重大性議題，討論並確定公司ESG風險與機遇，將重點議題的管理與提升作為ESG年度戰略工作，並將其作為公司整體戰略制定的一部分加以考慮，監督議題管理與績效表現。

2021年，董事會參與對公司具有重大影響的實質性議題分析，確定公司可持續發展優先事項，並根據安全、環境、商業道德等ESG關鍵議題的目標，發揮監管職能，持續檢討進度，監督目標落地。

本報告詳盡披露山東黃金2021年ESG工作的進展與成效，並於2022年3月28日經由第六屆董事會第二十次會議審議通過，山東黃金董事會及全體董事保證本報告內容不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對其內容的真實性、準確性和完整性承擔個別及連帶責任。

目錄

| | | | | | |
|-------|----|----------------|----|-------|----|
| 關於本報告 | | 公司治理 | 12 | 展望未來 | 66 |
| 董事會聲明 | 01 | 責任管理 | 15 | 指標索引 | 68 |
| 董事長致辭 | 04 | 責任專題：建黨百年，山金答卷 | 20 | 意見反饋表 | 70 |
| 關於我們 | 06 | 責任故事：我的山金「視」界 | 22 | | |



平安山金 精雕經營之美 26

| | |
|--------|----|
| 護航安全生產 | 28 |
| 打造山金品質 | 31 |
| 強化創新引領 | 33 |



生態山金 擘畫環境之美 38

| | |
|--------|----|
| 加強環境管理 | 40 |
| 堅持節能減排 | 43 |
| 建設綠色礦山 | 48 |
| 應對氣候變化 | 49 |



活力山金 共創發展之美 50

| | |
|--------|----|
| 攜手員工成長 | 52 |
| 共促產業繁榮 | 58 |



人文山金 暢享社會之美 60

| | |
|--------|----|
| 助力鄉村振興 | 62 |
| 開展社區公益 | 63 |
| 履行海外責任 | 65 |

董事長致辭



2021年是山東黃金發展歷程中極為特殊、極具挑戰、極不尋常的一年。我們堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指引，在山東省委、省政府、省國資委的正確領導下，直面問題挑戰，多措並舉發力，全面突圍解困，整體呈現見底起勢、向上向好發展態勢，企業發展質量效益再上新台阶，企業社會責任擔當持續推進。

黨建領航聚合力，優化治理拓新局。我們精心組織建黨100週年慶祝活動，扎實推進基層組織全面過硬，強化廉潔管理及黨風廉政建設，營造風清氣正的濃厚氛圍；明確「十四五」戰略目標，聚焦黃金主業，全力打造「平安山金、生態山金、活力山金、人文山金」；我們持續優化公司治理，推動ESG治理充分融入企業戰略及日常運營，信息披露工作連續4年獲上海證券交易所評價結果A級（最高級）；我們全力推進復工達產，全年產金24.781噸，實現營業收入339.35億元，通過併購，進一步鞏固公司資源優勢，圓滿完成年度經營目標。

安全生產嚴落實，創新驅動促發展。我們堅持尊重生命、安全至上，強化安全生產管理和全員安全教育培訓，加大隱患排查整治力度，安全專項投入5.8億元，安全生產持續平穩；我們堅持「科技自立自強」，科技創新多點開花，降本增效成果顯著，國際一流示範礦山通過驗收並正式進入推廣階段，年內研發投入5.0億元，取得400餘項技術革新

成果，獲得省部級以上獎勵26項，24項科技成果在公司範圍內推廣。山東省級新型研發機構首次評價成績獲得「優秀」；我們以客戶需求為中心，提供高質量的黃金產品，客戶滿意率100%，山金品質得到客戶高度認可。

守定青山不鬆勁，一繪到底綠色夢。我們持續完善生態環境管理制度體系，深化節能減排，打造綠色礦山，在綠色、環保、可持續發展之路上矢志前行。完成權屬企業「碳排放」基數摸底調查，為公司「碳達峰、碳中和」方案制定奠定良好基礎。持續加大污染防治及生態修復治理力度，綠色礦山建設成果得到鞏固提升，其中三山島金礦作為山東省綠色礦山建設示範項目獲得省自然資源廳資金獎勵，「山東黃金 生態礦業」已成為靚麗的企業名片。

共進共榮濟天下，賦能美好新未來。我們堅持「惠澤員工，回報股東，造福社會，富強國家」的企業宗旨，踐行平等僱傭，暢通員工發展通道，守護職業健康安全，激發員工活力，1人獲「全國五一勞動獎章」，6人獲「全國技術能手」，14人獲「全國黃金行業技術能手」；我們堅持陽光採購，打造責任供應鏈，踐行負責任黃金開採原則，助力行業可持續發展；我們主動承擔社會責任，助力鄉村振興，加強企地共建，公益捐贈212餘萬元，以實際行動服務社會、貢獻社會，展現國企擔當。

前路浩浩蕩蕩，萬事皆可期待。面向2022，我們將聚焦「穩外拓內，創出新高」年度總目標，堅持穩中求進工作總基調，全面做好黨的建設、生產運營、降本增效、科技創新、安全環保、員工培養、社區參與等工作，在「打造具有全球競爭力的世界一流礦業企業」的征程上闊步前行，奮力書寫山東黃金改革發展的新篇章。

董事長 李國紅



關於我們

公司簡介

山東黃金礦業股份有限公司是山東黃金集團有限公司控股的上市公司，成立於2000年1月，並於2003年8月28日在上海證券交易所掛牌上市交易，2018年9月28日在香港聯合交易所主板掛牌上市，2018年10月19日山東黃金H股進入港股通股票名單，實現A+H兩地上市佈局。

公司以黃金開採為主業，擁有勘探、採礦、選礦、冶煉（精煉）和黃金產品深加工、銷售於一體的完整產業鏈，並擁有與之配套的科技研發體系，黃金產量、資源儲備、經濟效益、科技水平及人才優勢均居國內黃金行業的領先地位。所轄礦山企業分佈於中國山東、福建、內蒙古、甘肅、新疆等省份（自治區）以及南美洲阿根廷、非洲迦納等地，2022年2月10日，公司所屬新城金礦累計產金過百噸，公司是國內唯一擁有4座礦山累計產金突破百噸的企業。三山島金礦、焦家金礦、新城金礦、玲瓏金礦連續多年上榜「中國黃金生產十大礦山」，與巴理克黃金公司按照50%-50%基準共同經營的阿根廷貝拉德羅金礦為南美洲第二大金礦。公司旗下的「山東黃金冶煉公司」是上海黃金交易所首批認證的全國十家「可提供標準金錠企業」之一和上海期貨交易所首批金錠品牌註冊企業，連續多年位列「中國黃金冶煉十大企業」。公司先後入選上證50指數樣本股及美國明晟指數、富時羅素、標普道瓊斯指數三大國際指數樣本股。截至2021年底，公司註冊資本44.73億元，總資產達到783.08億元，淨資產達到317.83億元。

公司緊緊圍繞「平安山金、生態山金、活力山金、人文山金」文化理念，以掌握礦業前沿核心技術為重點，加大科技研發投入，以科技創新引領發展；致力於打造安全的綠色礦山，不斷鞏固綠色礦山建設成果，樹立了「山東黃金 生態礦業」的品牌形象；關心關愛員工、致力和諧社區建設，積極承擔社會責任，熱心參與公益事業，以實際行動影響社會、服務社會，實現了經濟、環境和社會效益共贏。

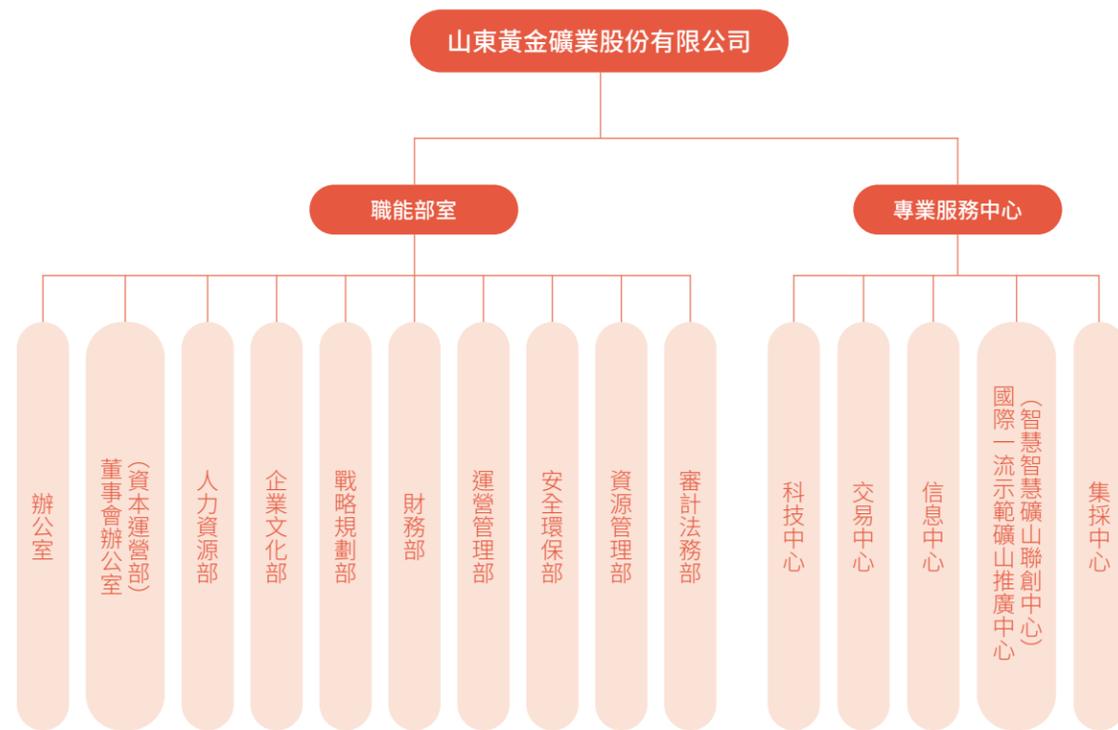
在未來發展中，公司將以推動高質量發展為主題，以改革創新為根本動力，努力建設具有國際競爭力的世界一流黃金礦業企業，以更優異的經營業績回報廣大股東的厚愛。

企業文化

| | |
|--------|-----------------------------|
| 企業精神 | 追求卓越 創新進取 |
| 核心價值觀 | 開放 包容 忠誠 責任 |
| 品牌形象 | 山東黃金 生態礦業 |
| 理想目標 | 讓盡可能多的個人和盡可能大的範圍因山東黃金的存在而受益 |
| 戰略願景 | 成為技術與管理卓越、可持續發展的世界一流黃金礦業企業 |
| 企業宗旨 | 惠澤員工 回報股東 造福社會 富強國家 |
| 經營理念 | 資源為先 效益為上 創新為本 |
| 合作理念 | 尊重 融合 互利 共享 |
| 安全環保理念 | 安全環保「雙零」 |
| 人才理念 | 德才兼濟 舉賢任能 |
| 黨建理念 | 傳承紅色基因 牢記初心使命 |
| 廉潔理念 | 崇廉尚儉 風清氣正 |
| 關懷理念 | 「三讓」 「三不讓」 承諾 |



組織架構



發展戰略

山東黃金嚴格按照山東省委、省政府的決策部署，精準把握山東黃金在全省「八大發展戰略」中的定位，緊緊圍繞「平安山金、生態山金、活力山金、人文山金」的發展理念，明確提出2021年「強基固本、見底起勢」，2022年「穩外拓內、創出新高」，2023年「內外聯動、跨越提升」的「三年滾動發展規劃」和「加快成為技術與管理卓越、可持續發展的世界一流黃金礦業企業」的遠景戰略目標。



核心板塊及定位

黃金板塊「穩外拓內，做大做久」；產業鏈金融板塊「強化協同，做實做穩」。



四大攻堅方向

科技發展、資源勘查、併購整合、產業鏈延伸。



六項重點工作

項目建設、運營管理、深化改革、科技創新、民生改善、安全環保。



十項重點戰略舉措

加強黨的建設、提升運營管理、融入新發展格局、保障礦山安全生產、深化國企改革、提高組織效能、全力推進重大項目、加快智慧化轉型、激發創新活力、培育特色文化。

我們的 2021



339.35 億元

營業收入



5.0 億元

研發投入



400 餘項

技術革新成果



2,246.14 萬元

利潤總額



24.781 噸

產金量



26 項

省部級以上獎勵



5.8 億元

安全專項投入



783.08 億元

總資產



317.83 億元

淨資產



12,586 人次

培訓員工



212 餘萬元

公益捐贈



公司治理

2021年

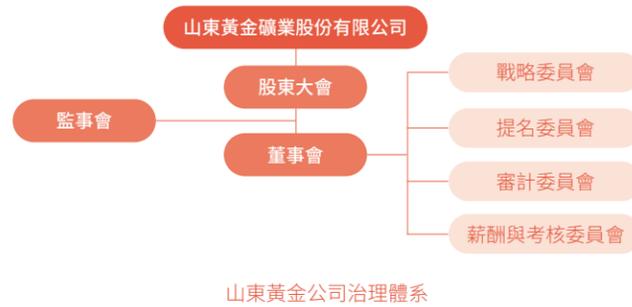
9人 **3**人
 董事會 其中獨立
 董事 非執行董事

18次 **60**個
 組織董事會 審議議案
 會議

4次 **25**個
 組織股東 審議議案
 大會

8次 **24**個
 組織監事會 審議議案
 會議

山東黃金制定《山東黃金礦業股份有限公司章程》，明確經營宗旨、股份發行轉讓、股東大會、董事會、監事會、財務會計等相關制度，並依據實際情況進行修訂，構建了由黨委會、股東大會、董事會、監事會、經營層各負其責、有效制衡的現代公司治理架構，規範公司運作，提升公司治理水平。



合規管理

山東黃金嚴格遵守國家相關法律法規，自覺遵從市場經濟道德規範，開展全員普法教育，構築合規經營防線。

開展合規培訓

組織《礦業合規及企業法律實務專題培訓》，從建設工程項目管理法律風險防控及爭議解決、礦業法律監管、趨勢及合規探討、新固廢污染防治法與企業環境風險防控、民法典擔保制度等四個領域進行了全面培訓，並在所屬企業範圍內推行《民法典》宣傳及培訓工作，樹立全員合規意識，確保誠信合規經營，促進企業健康發展。

培養合規人才

山東省司法廳批准山東黃金設立公司律師，公司組織具有法律職業資格的適格人員參加職前培訓，首批參加培訓的 21 人全部通過考核，具備擔任公司律師的條件，公司律師將在企業合規經營、重大決策中提供法律支援，為公司合規管理提供了人才保障。

礦業法律政策研究

密切關注研究國家出台的相關法律、法規，針對礦業企業熱點法律問題，如權益金制度、礦業法修改、淨礦出讓、非煤礦山監管、礦山外包監管法律等問題，就相關徵求意見稿向主管部門、立法機構提出修改建議；多次參加礦業法律學術研討及行業論壇，為礦業立法和行業合規交流貢獻力量。



礦業合規及企業法律實務專題培訓

風險防控

山東黃金堅持底線思維，將全面風險管理和專項風險管理相結合，緊盯重大風險防控，加大對所屬企業重大、重要風險的指導和督導，切實提高風險研判能力，防範化解重大風險。



投資者交流

山東黃金充分保障廣大投資者的合法權益，通過熱線電話、E互動平台、網上投資者接待活動等管道，在信息披露規則允許的範圍內，解答投資者對公司所處行業狀況、發展戰略、財務狀況和經營業績等方面的各種關注事項，形成雙向良性互動。與此同時，公司持續完善信息披露機制，以投資者需求為導向，向股東及投資者及時準確披露生產經營信息，努力獲得投資者的認可與支援，信息披露工作連續4年獲上海證券交易所評價結果A級（最高級）。

2021年，公司順利召開兩次業績說明會，入選中國上市公司協會組織評選的年報業績說明會「優秀實踐案例」。召開「山東黃金高質量發展交流會」，邀請投資者「走進礦山」實地調研，並首創上市公司與投資機構聯合發佈《倡議書》形式，號召共同推動資本市場健康穩定發展。



山東黃金高質量發展交流會

責任管理

ESG 管理

山東黃金持續完善ESG管理架構，推動ESG治理充分融入公司治理體系，致力於實現高質量可持續發展，讓盡可能多的個人和盡可能大的範圍因山東黃金的存在而受益。

公司董事會設立戰略委員會，董事長擔任主任。委員會負責可持續發展戰略的業務規劃和戰略規劃，全面識別可持續發展機會與風險，增強可持續發展能力。並將ESG納入企業戰略，在「十四五」戰略規劃中明確社會責任目標。同時，公司還定期組織運營管理、科技中心、安全環保、集採中心、人力資源、企業文化等部門研討可持續發展戰略實施、重要問題的落實等，持續提升可持續發展治理能力。

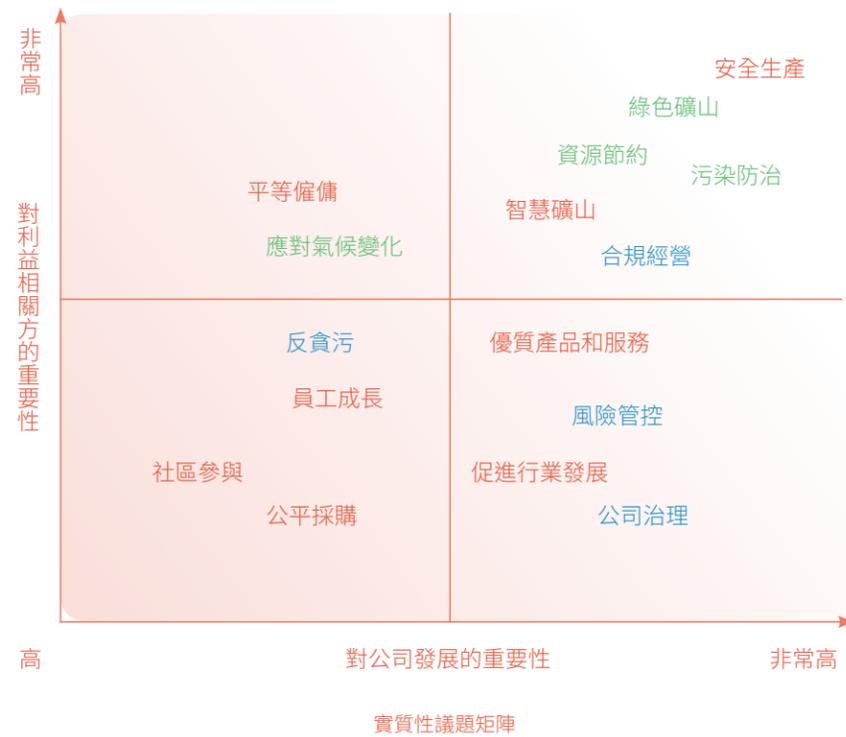
公司設立社會責任委員會，在企業內部建立覆蓋各經營單位、各職能部門的ESG管理組織網路，明確責任人、職能、職責和許可權。結合香港聯合交易所、上海證券交易所ESG管理相關要求及公司實際，搭建特色ESG指標體系，促進ESG管理融入企業生產經營，順利落地並持續改進。

ESG 管理融入企業日常運營

| 責任內容 | 責任部門 |
|-------|------------------------------------|
| 公司治理 | 董事會辦公室 戰略規劃部 辦公室 |
| 合規經營 | 審計法務部 運營管理部 安全環保部 資源管理部 交易中心 各分子公司 |
| 科技創新 | 科技中心 信息中心 國際一流示範礦山推廣中心 各分子公司 |
| 安全環保 | 安全環保部 運營管理部 各分子公司 |
| 員工權益 | 人力資源部 企業文化部 各分子公司 |
| 社區公益 | 企業文化部 財務部 各分子公司 |
| 供應鏈管理 | 集採中心 |

實質性議題識別

依據香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》所指導的實質性議題界定流程，公司結合行業可持續發展動態、同行對標結果和內外部利益相關方調研訪談情況，重新梳理內外部利益相關方關注的議題，並根據議題對公司發展的重要性，以及對利益相關方的重要性進行排序，確定公司管理與信息披露的重點，更好地回應各利益相關方訴求。實質性議題分析結果已通過董事會審議。



利益相關方溝通

| 利益相關方 | 主要關注的議題 | 溝通管道 / 反饋方式 |
|--------------|--|----------------------------------|
| 政府及監管機構 | 合規經營 依法納稅 推動經濟發展和轉型 | 專項彙報 資訊披露 公文往來 參與政府機構會議 |
| 投資人及股東 | 完善公司治理 提升經營業績 | 股東大會 投資者見面會 業績說明會 信息披露 |
| 員工 | 尊重和保障基本權益 有競爭力的薪酬制度 良好的職業發展通道 舒適安全的工作環境 | 民主溝通會 績效考核面談 |
| 客戶 | 保障產品和服務質量 | 商務溝通 客戶滿意度調查 |
| 環境 | 污染預防 節能減排 應對氣候變化 | 環境信息申報 信息披露 |
| 供應商、承包商及中介機構 | 合規經營 誠信互惠 合作共贏 | 市場調研 供應商大會 負責任採購 |
| 媒體及非政府組織 | 信息公開、透明 | 官方網站 新聞報導 媒體採訪 |
| 社區人士 | 關注社區發展 促進本地就業 參與社會公益 | 社區共建 吸納就業 公益慈善 |

責任榮譽

| 時間 | 獎項名稱 | 頒獎 / 評比單位 |
|---------|---------------------------|------------|
| 2021.01 | 可持續發展普惠獎 | 《財經》雜誌 |
| 2021.05 | 最佳投資者關係獎 | 證券時報社 |
| 2021.05 | 最佳董事會獎 | 證券時報社 |
| 2021.06 | 入選《上市公司投資者關係工作年度報告（2020）》 | 全景網、資本市場學院 |
| 2021.08 | 信息披露工作評價 A 級（2020-2021 年） | 上海證券交易所 |
| 2021.08 | 入選上市公司 ESG 實踐案例 | 中國上市公司協會 |
| 2021.09 | 入選上市公司 2020 年報業績說明會優秀實踐案例 | 中國上市公司協會 |

| 時間 | 獎項名稱 | 頒獎 / 評比單位 |
|---------|--------------------------|--------------|
| 2021.09 | A 股上市公司社會責任獎 | 證券時報社 |
| 2021.09 | 第三屆新財富 - 最佳上市公司 | 新財富 |
| 2021.12 | 2021 中國百強企業獎 | 中國上市公司百強高峰論壇 |
| 2021.12 | 中國百強最佳管理運營獎 | 中國上市公司百強高峰論壇 |
| 2021.12 | 最佳 ESG 實踐上市公司獎 | 香港大公文匯傳媒集團 |
| 2021.12 | 入選 2021 年度中國上市公司董辦最佳實踐案例 | 中國上市公司協會 |
| 2021.12 | 2021 年度中國上市公司傑出投資者關係團隊獎 | 金融界網站 |



責任專題

建黨百年，山金答卷

山東黃金以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，堅持貫徹新時代黨的組織路線，堅持黨的領導不動搖，傳承「十三萬兩黃金送延安」紅色基因，不斷推動黨的建設再上新台阶，以黨的建設為力量之源，引領推動企業轉型升級發展，為建黨百年獻上優秀的山金答卷。

加強黨建，強根鑄魂

山東黃金成立黨建和黨史學習教育工作專班，提高政治站位，強化責任意識，緊扣公司戰略發展大局和中心任務，不斷完善黨的建設，扎實推進黨史學習教育，為開創高質量發展新局面提供強有力支撐。

2021年

28個

評定五星級黨支部

47個

打造過硬支部示範點

934件

辦好基層實事

2.1萬人次

玲瓏紅色教育基地累計接待社會各界人士參觀學習

加強黨的建設

推進黨建工作進章程；開展慶祝建黨百年系列活動；創建基層黨員責任區、黨員先鋒崗、黨員突擊隊等，湧現出一大批優秀典型；建立「三級聯動」述職體系，建立貫穿企業各層級較為完善的黨建工作制度。

推進黨史學習教育

將玲瓏紅色教育基地打造成為全國黃金行業首個紅色教育基地、山東省黨史教育基地、山東省屬企業第一批愛國主義教育基地；把黨史學習教育同服務社會、惠及民生結合，開展「我為群眾辦實事、解難題」活動及志願服務活動，辦好基層實事。



山東黃金黨史學習教育活動

反腐倡廉，風清氣正

山東黃金持續加強全面從嚴治黨的政治責任，深入推進黨風廉政建設和反腐敗工作，一體推進「三不」機制，暢通舉報管道，強化廉潔風險防控及廉潔從業教育，防範廉潔風險，全方位打造「清廉山金」。

2021年

340次

開展黨風廉政和反腐倡廉教育活動

19,458人次

黨風廉政和反腐倡廉教育活動參與人數

340小時

黨風廉政和反腐倡廉教育培訓總時長

0項

貪污訴訟案件數目

完善監督體系

成立黨風廉政建設和反腐敗工作協調小組，制定《關於進一步加強政治監督的實施意見》《關於加強對「一把手」和領導班子監督的實施辦法》《落實中央八項規定精神馳而不息糾治「四風」工作方案》等，構建「六位一體」監督格局，推廣「3+X」監督模式，探索 ERP「智慧監督」，縱深推進全面從嚴治黨。

暢通舉報通道

設立內部投訴與舉報機制，打造信、訪、網、電「四位一體」舉報平台，紀委內設機構受理問題線索，依規依紀依法開展審查調查工作。

營造廉潔文化

開展任前廉潔談話、廉潔文化示範單位創建、德廉主題宣講比賽，觀看警示教育片、廉潔微視頻展播等活動，組織董事會及員工開展反腐敗培訓，進一步唱響「清廉山金」主旋律。

案例

萊西公司紀檢智慧雲監督信息化體系提升監督質效

山東黃金所屬萊西公司構建了「全方位、智慧化、高效率」的紀檢智慧雲監督信息化體系，主要應用於生產經營異常、黨員幹部有關事項報備、物資價格、供貨質量、車輛維修、車輛油耗、設備維修等12個監督模組。該平台通過對重點工作操作流程與數據的線上即時抓取，對程式、額度等出現違規違紀限值進行預警管控，實現信息化、數據化與紀檢監察工作深度融合，有效地提高了紀檢監督質效，增強了腐敗預防的前瞻性，提升了黨風廉政建設和反腐敗工作效率。

責任故事

我的山金「視」界

平安山金： 39 年的安全「萬里路」



焦家金礦王顯亮

1982年，18歲的王顯亮來到焦家金礦，成為一名普通的農民輪換工。9年後，合同到期前一年的他，被轉成了正式工人。他連續7年被礦部評為「先進工作者」，2次被評為「勞動模範」，1992年獲得省級「勞動模範」榮譽稱號。提起他的名字，好多班長及外委施工隊的工人都覺得「這個人太強」，工友們開玩笑喊他「王大愚」，工友們說，老王這人有句口頭禪，就是「安全工作絕不能湊合」。

2015年，王顯亮擔任寺莊分礦的安全大組長，負責該分礦地表及井下20多個工種、近20個中段120多個地點的安全管理工作，點多、面廣、責任大，王顯亮愛較真的「毛病」越來越嚴重了。

在安全生產標準化整改過程中，王顯亮每天都在作業現場，從細緻處著手，不放過任何一個小細節，無論是管路安裝，還是線纜架設，甚至一個節能燈、一塊標誌牌，他都要求按標準化進行。在他的嚴格要求下，他負責的標準化整改工程得到了礦部好評，並被當作「樣板工程」供其他礦區參觀學習。

作為安全大組長，王顯亮愛較真的「毛病」得到發揚。在和幾個分組長一起下井檢查時，王顯亮發現大巷中有一塊浮石，本可以安排當班工人處理，但他卻找來撬棍直接把浮石撬了下來。「如果工人處理不及時造成人員傷亡，就什麼都晚了。」他說。王顯亮對工作高度負責的責任心、絕不含糊的工作態度深深地影響了周邊其他同事。

2015年4月28日，王顯亮作為全國勞動模範，在人民大會堂受到了黨和國家領導人的親切接見。從18歲到57歲，從農民輪換工到全國勞動模範，39年間，王顯亮一直從事著井下一線工作，守牢安全生產，嚴慎細實抓好現場管理和專項整治，為「平安山金」建設默默奉獻著力量。如果按每天井下行走9公里至10公里算，他現在已經走了10萬多公里，相當於4個「萬里長征」的路程。而對於這一切，王顯亮卻很淡然，他說：「我就是一名普通的礦工，只是盡心做好了我的本職工作。雖然井下工作苦、累、髒，但我熱愛這份工作，熱愛礦工這個職業。」

「平安山金、生態山金、活力山金、人文山金」，是所有山金人不懈的努力和追求。山東黃金可持續發展目標的實現離不開一步一個腳印地前行，更離不開山金人孜孜不倦、鍥而不捨地探索。

生態山金： 「無尾無廢」礦山背後的 充填科研「鐵三角」



充填科研「鐵三角」團隊

長期以來，探尋礦山固廢綜合利用新路徑，一直是行業亟待解決的難題。山東黃金鑫匯公司「無尾無廢」礦山項目的成功落地，離不開由吳再海、王玉亮和郭加仁三人組成的「鐵三角」團隊——充填工程實驗室鑫匯項目部科研團隊和一線員工不捨晝夜的堅守。

工程建設關鍵階段正值嚴冬，為論證試驗數據的可靠性，「鐵三角」吃住在現場，採用「5+2、白+黑」工作模式，24小時輪流值守。充填工藝每一個關鍵環節，「鐵三角」都親自把關，生怕一個點出錯影響到整體系統。針對溢流水跑渾，不能實現迴圈利用、底流濃度過低造成充填體強度低等實驗中出現的各種問題，他們總是不厭其煩，試驗，修改，再試驗，再修改……為了搶工期趕進度，「鐵三角」同全體施工人員一道不畏嚴寒、頂風冒雪工作在20多米高的砂倉、設備安裝平台、管路鋪設高架架上。

經過3年實驗室科研探索和積累，3個月的現場試驗，以及無數次的調試，「鐵三角團隊」終於摸清了底流

濃度穩定條件的匹配參數，推出了自主研發、集成創新的6項無尾礦山首創科技成果，以實驗室「智造」奉獻了「山東黃金充填方案」，成功實現無尾礦山建設。無尾無廢礦山建設項目的正式投產，實現了礦山固廢的綜合利用，整合延伸了礦山產業鏈，年均可增加經濟效益3,200餘萬元。通過實現尾砂的零排放，無需再新建尾礦庫，進而減少了對周邊土地資源的佔用，也徹底消除了尾礦庫帶來的安全環保隱患，創造了巨大的生態和社會效益。

得益於「鐵三角」這樣的研發人員，經過技術沉澱，通過室內試驗、半工業試驗、工業試驗的多方論證，充填工程實驗室開創性提出了細粒級尾砂充填、粗粒級尾砂綜合利用的充填新模式，向社會各界展現了「生態山金」的靚麗名片。

活力山金： 當之無愧的「創新達人」



西和中寶公司劉長相

劉長相加入山東黃金對外開發隊伍已9年有餘，曾榮獲甘肅省「技術標兵」及「職工發明之星」、山東黃金集團「創新工作室革新能手」及「先進工作者」等榮譽稱號，是西和中寶公司上下當之無愧的「創新達人」。

「隨著機電設備的不斷更新，棘手的問題層出不窮，之前所學的業務知識已經不足以滿足生產的需求，這就要求我們要不斷學習，更好地為生產任務完成保駕護航」。劉長相是這樣教育身邊的人，同時也是這樣要求自己的。

礦山豎井提升系統是礦井人員上下、物料、設備運輸的咽喉要道，而豎井提升系統中的罐籠礦車擋車器的安全保護作用又是提升系統的重中之重。劉長相帶領豎井維修人員針對這一課題進行攻關，經多次實驗改進，成功研發出了豎井罐籠礦車擋車器與提升機安全閉鎖裝置。這一成果榮獲第十屆甘肅省職工優秀技術創新成果優秀獎，成功申報國家實用型專利，並在山東黃金內推廣應用。

由於西和中寶公司斜井較多，斜井行人無法有效控制，提升機司機人為操作及斜井人員與礦車混行帶來

了很大的安全隱患。劉長相反復思考探索，成功研製了一種斜井行人提升機安全閉鎖裝置，徹底解決了這一難題。

光幕式松繩保護裝置本已是較為成熟的松繩保護技術，但存在易被干擾、無法即時監測鋼絲繩等缺點，針對這些不足，劉長相的思路並沒有被已成型的產品禁錮，反向思考，研發了離線式光幕開關松繩保護裝置，將鋼絲繩納入即時檢測範圍，既能起到很好的保護效果，解決了易被干擾的問題，又避免了提升機不必要的急停，減少了因干擾造成急停對提升機的損害，提高了生產效率。

以劉長相為帶頭人的「提升創新工作室」先後完成創新項目和小改小革20餘項，獲得實用新型專利9項，發表相關論文6篇，工作室先後被隴南市工會、甘肅省總工會授予「創新型班組」，被山東黃金集團授予「標準創新工作室」稱號。正是有了他的兢兢業業、刻苦鑽研，打造出了一個幹事創業、無畏無懼、充滿活力的創新型團隊。

人文山金： 擔當盡責的南美開發先鋒



阿根廷代表處王大慶

2005年5月王大慶正式加入山東黃金，成為委內瑞拉項目的一員。作為一個二十出頭的柔佛巴魯金人，王大慶一心撲到礦山工作一線，從現場調度員兼翻譯幹起，配合領導抓好礦山現場生產和管理，作為當時國家領導訪問委內瑞拉時的企業接待組成員，多次參加中委兩國政府間高級別會議。這段特殊的經歷，增加了他的自信，開闊了他的見識，更讓他深深意識到必須要抓住這來之不易的機會，最大限度地發揮國有企業優勢，發揚國企海外員工的高度奉獻精神，為國家、為企業、為當地社區做出自己的貢獻。

2017年，王大慶作為公司首批開發人員奔赴阿根廷貝拉德羅金礦。面對艱苦的工作環境，王大慶克服困難，時刻鞭策自己不能放鬆學習。他對標先進，不斷提高自己的業務水平和綜合素質。2018年，通過層層選拔，王大慶參與了國家領導出席阿根廷G20峰會、對阿國事訪問的接待工作，因表現突出，中國駐阿根廷大使館特向山東黃金發出了感謝信，王大慶受到了書面表彰，也更加堅定了他拼搏奉獻、爭創一流的決心。

2020年—2021年，面對新冠肺炎疫情來勢洶湧，阿根廷代表處深入貫徹習近平總書記重要指示精神，嚴格落實公司境外企業疫情防控要求，建立健全防控體系，項目生產平穩正常。因工作需要，王大慶連續堅守在阿根廷項目「抗疫」一線300多天，在海外戰場與所有團隊成員一起勇做「堅守者」，防控疫情、保障生產，並參與到阿根廷中資企業協會抗疫物資捐贈中。疫情期間，他利用語言優勢，宣傳駐海外國有企業及員工在疫情防控工作中有效做法和先進事蹟，將疫情防控、文化宣傳及礦山生產相結合，講好國企故事，生動詮釋了作為山金人的人文情懷和責任擔當。

儘管遠離祖國和親人，王大慶與所有海外山金人一起，為了山金世界的座座海外金山，銳意進取、兢兢業業，用自己的方式為公司全球化目標實現，為當地社區貢獻著力量、綻放著青春。

平安山金 精雕經營之美



3 良好
健康與福祉

8 體面工作和
經濟增長

12 負責任
消費和生產

山東黃金保障安全生產、強化創新引領，提升產品服務質量，建設國際一流礦山，不斷提升企業價值創造能力，打造平安山金，推動企業安全平穩發展。

核心議題

護航安全生產
打造山金品質
強化創新引領

重點績效

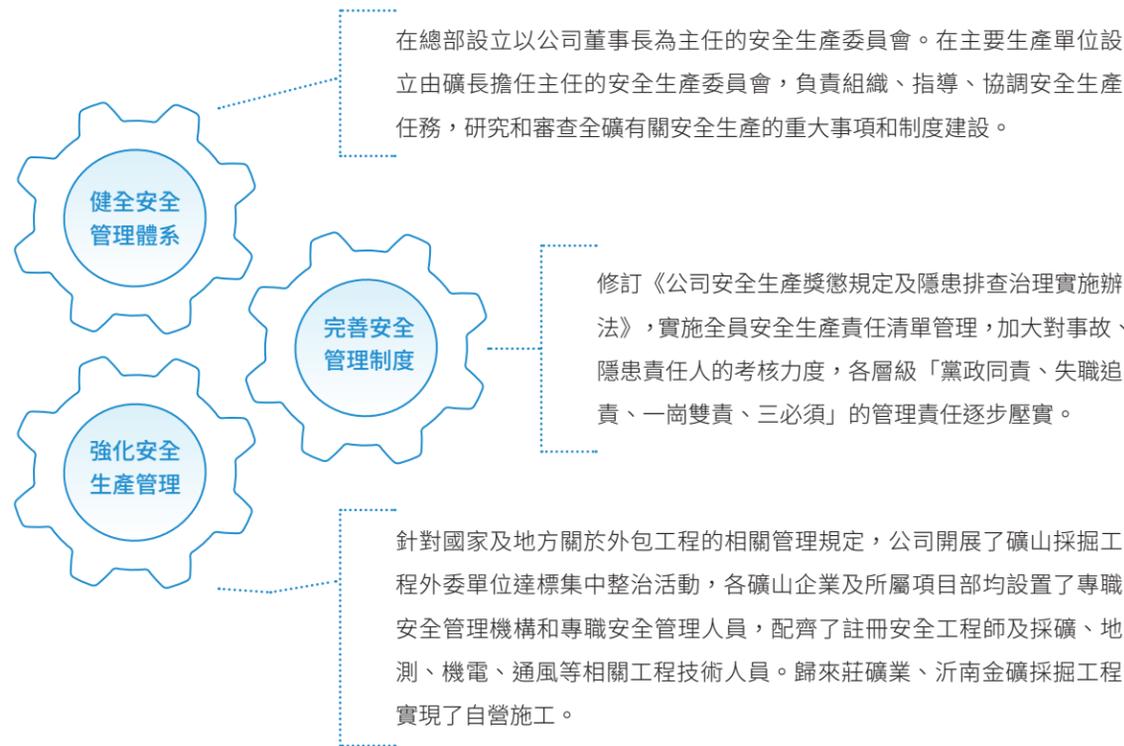
安全專項投入 **5.8** 億元
研發資金投入 **5.0** 億元
申請專利 **222** 項

護航 安全生產

山東黃金踐行人民至上、生命至上理念，把安全生產擺在重於一切、先於一切、高於一切、壓倒一切的層面，堅持安全環保「雙零」目標不動搖，促進安全管理從「零事故」向「零隱患」轉變，穩步推進本質安全型礦山建設，確保安全生產形勢持續平穩。

安全生產管理

我們建立健全安全管理組織體系、制度體系，制定相關規章制度，加大安全專項投入力度，及時辦理相關安全生產許可證，推進安全生產「三同時」辦理，系統夯實安全管理基礎，提升本質安全水平。



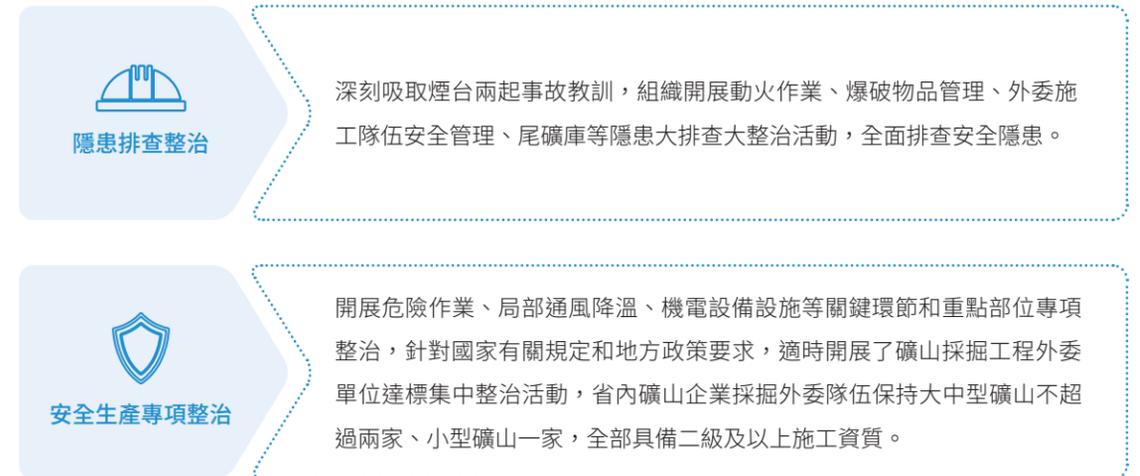
公司董事長李國紅到西和中寶公司調研安全生產情況



貝拉德羅金礦 2021 年安全環保例會

安全風險管控

山東黃金扎實推進安全生產集中整治和專項整治，加大安全隱患排查力度，促進安全生產水平持續提升，全力杜絕各類生產安全事故，推動公司安全、高質量發展。



案例

新疆金川公司強化安全風險管控

2021年，剛併入山東黃金的新疆金川公司成立由黨委書記、董事長、總經理為組長的風險分級管理與隱患排查治理領導小組，制定《安全檢查制度》、《隱患治理制度》、《安全風險辨識、分級管控管理制度》、《安全生產獎懲管理規定（試行）》等制度，以開展綜合檢查、專項檢查、季節性檢查、節假日檢查、日常檢查的方式，全面開展安全管控工作，排查治理公司存在的各類隱患，切實消除作業風險，保障安全生產。



新疆金川公司開展消防檢查

安全文化塑造

山東黃金所屬企業均制定安全培訓計劃，並追蹤計劃執行情況，積極開展安全生產宣傳教育、安全應急演練和安全生產培訓，營造濃厚的安全氛圍，提升全員安全意識和能力，保障公司穩健發展。

2021年

| | |
|--|---|
| <p>700 餘人</p> <p>安全生產知識和管理能力考核合格證培訓考試覆蓋公司總部及所屬企業主要負責人及安全管理人員等</p> | <p>300 餘人次</p> <p>舉辦4期「一法兩規程」及事故案例集中培訓，覆蓋所屬企業負責人及各專業員工</p> |
|--|---|



焦家金礦停產撤人應急演練

案例

金洲公司開展「安全生產月」活動

2021年6月，金洲公司組織開展安全生產月活動，制定《金洲公司2021年「安全生產月」活動實施方案》，明確重點內容，利用早班會、班前會、電子屏、橫幅等方式，廣泛宣傳報導，並開展安全生產檢查及安全生產培訓相關活動。為營造深厚的安全生產氛圍，金洲公司還在交通要道、車間場所張貼50條宣傳標語，開展「安全生產月」安全知識競賽活動，使安全生產理念深入人心，提高了全體員工安全意識和安全能力。



金洲公司安全生產月安全檢查

打造山金品質

我們積極探索企業品質管理新模式，持續建設和完善產品品質管理體系，保障產品質量。我們以客戶需求為中心，持續優化客戶服務體系，努力為客戶提供優質產品和服務，確保客戶合法權益不受侵害。

完善質量管理

山東黃金高度重視質量管理，按照GB/T19001-2016的要求建立質量管理體系，加強公司產品品質認證，提高產品信譽度和知名度。公司所屬黃金冶煉公司連續多年榮獲上海黃金交易所「可提供標準金錠先進企業」榮譽稱號，已通過GB/T19001-2016質量管理體系認證、LBMA質量認證、國家合格實驗室CNAS等相關認證。生產的「泰山」標準金和「山東黃金」品牌產品投放市場以來，質量受到高度認可，產品合格率为100%，客戶滿意率为100%。

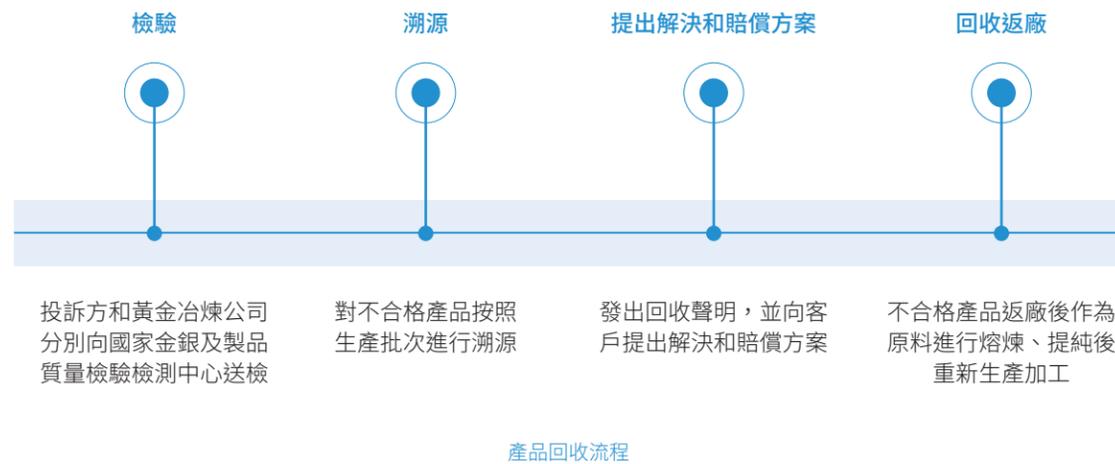
在產品生產過程中，公司加強各個環節質量把控，保證原材料質量可控，生產過程質量可控，成品質量優質，杜絕不合格產品流向市場。



山東黃金所產金條

提供品質服務

公司持續打造高品質服務，維護客戶權益，提升客戶滿意度。出現產品質量投訴事件時，按照國檢中心檢測結果進行產品召回處理，向客戶提出解決和賠償方案，確保客戶權益，保障售後服務質量。2021年，公司啟用了「泰山」牌標準金產品的防偽二維碼，為客戶辨別真偽提供了有效依據。上線線上銷售、回購平台，為客戶提供更便捷、安全、高效的服務。



2021年

0 件

收到客戶投訴件數

我們始終堅持以客戶為中心，嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》、《互聯網廣告管理暫行辦法》等法律法規，分級別、分內容對廣告宣傳設置不同審批流程，禁止虛假宣傳。要求員工嚴格遵守公司保密制度，對客戶信息和商業秘密進行嚴格保密。我們堅決保障客戶權益，及時處理客戶相關投訴和反饋，確保處理得當，客戶滿意。本公司產品和服務本身基本不涉及對客戶健康安全的影響。

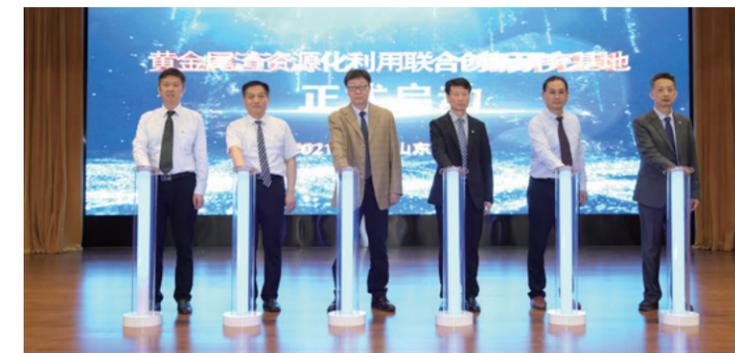


強化創新引領

山東黃金不斷完善創新管理體系，開展重大科技攻關，加強科技創新成果轉化，保護公司的知識產權，建設國際一流示範礦山，以創新創效的實際舉措促進生產經營提質增效。

加強科技創新

山東黃金堅持「科技自立自強」，加快創新平台建設，加大科技投入，開展技術交流與合作，持續提升全員創新能力，全力攻關行業關鍵共性難題，搶佔科技創新制高點，為公司的可持續發展提供強有力的技術支撐。2021年，「招萊金礦帶深部采動岩石力學研究及其工程應用」成果榮獲中國黃金協會科學技術特等獎。



黃金尾渣資源化利用聯合創新研究基地啟動儀式

2021年

309 項

開展科研項目

400 餘項

創新工作室年均完成革新成果

打造創新平台

推進企業技術創新平台建設，深井開採實驗室、充填工程實驗室、選冶實驗室均已開展多項礦山科研攻關，以高標準進一步提升研發實力，2021年新獲批的山東省新型研究機構首次現場評價獲得「優秀」佳績，並取得政府百萬資金支持。

激發創新活力

以「科技創新月」為抓手，開展全員創新活動，展示創新成果及技術；開展創新工作室考評，促進創新工作室提質升級；組織內部創新成果評審，提升技術人員榮譽感。

加強創新交流

加強與華為、山東移動等企業的深度合作，就智能礦山總體架構、大數據平台、「礦鴻」操作系統及「5G賦能世界級萊州黃金基地建設」項目等進行多次交流，推動智慧礦山建設。

保護知識產權

公司注重創新成果的保護，嚴格遵守《中華人民共和國專利法》等法律法規和行業協會相關要求，開展知識產權宣教培訓，提高員工創新能力及知識產權保護意識，保護公司的創新成果。

案例

山東黃金開展企業知識產權保護培訓班

2021年5月，山東黃金舉辦企業知識產權保護培訓班，培訓邀請多位知識產權專家進行授課，為參會員工詳細介紹企業知識產權貫標流程及審核認證流程，分享國家知識產權優勢企業的知識產權全生命週期管理模式與規範、知識產權運用和貫標經驗。此次培訓幫助科技管理人員開闊了眼界，增強了知識產權保護意識和保護能力。



企業知識產權保護培訓班

案例

研製尾礦高濃度充填成套智能裝備，建設無尾礦山

為了解決細粒級高濃度尾礦充填過程中尾礦濃縮及充填料漿均質攪拌兩大技術難題，山金重工與充填工程實驗室聯合進行技術攻關，研製了尾礦高濃度充填成套智能裝備，實現了尾礦高濃度充填全工藝流程的智能控制。該成套裝備的研發填補了國內細粒級高濃度尾礦充填裝備技術領域的空白，形成自主知識產權「濃密機風水聯動造漿系統及基於該系統的損壞噴嘴定位方法」等15項專利，目前已在長沙礦山研究院、新城金礦、鑫匯公司、焦家金礦、沂南金礦等尾礦充填項目中應用，為黃金行業無尾礦山以及綠色礦山的建設提供了成熟的技術經驗。



新城金礦尾礦高濃度充填成套智能裝備應用

建設國際一流示範礦山

山東黃金以三山島金礦為試點，打造「本質安全、智能智慧、綠色生態、社區和諧、效益領先」的「國際一流示範礦山」，開創了礦山企業「智慧礦山」「生態礦業」建設運營新模式。2021年，山東黃金國際一流示範礦山項目順利通過驗收評審，國內多名院士專家認為「整體上達到國際領先水平」。以此為契機，山東黃金制定《智能智慧礦山推廣工作方案》，推廣國際一流礦山建設經驗，正式開啟以點帶面、輻射帶動的推廣進程。

案例

山東黃金國際一流示範礦山全面建成通過驗收

2021年3月19日，山東黃金國際一流示範礦山建設成果驗收評價會在山東煙台舉行。與會人員觀看了「國際一流示範礦山」建設成果專題片，現場觀摩建設成果，並通過在會場搭建的調度中心，實現對三山島金礦作業現場的遠程調度與控制，全面瞭解礦山在大數據、5G通信、遠程集控等方面取得的成果。專家組認為，山東黃金國際一流示範礦山建設，形成了智能礦山建設通用要求、一流示範礦山數據標準、生態礦山建設通用要求、生態礦山建設評價標準等一批可複製、可推廣的建設標準，為「國際一流示範礦山」建設成果和經驗推廣打下了堅實的基礎，項目建設成果整體上達到國際領先水平。



三山島金礦調度大廳

2021年

3個

國際一流示範礦山建設
獲得省級以上獎項

4項

申報專利

68個

建設智能礦山項目

14,187.56萬元

投資金額

案例

「5G+Cloud+AI 賦能世界級黃金基地」項目獲 2 項大獎

山東黃金「5G賦能世界級萊州黃金基地建設」項目，圍繞「安全開採、智能選礦、綠色冶煉、智慧決策」四大領域，借助5G、大數據等前沿信息技術優勢，深度融合傳統礦山行業，提升礦山本質安全，賦能企業提質增效。該項目落地規模覆蓋36個應用場景，24個項目方案、61個通用產品。2021年11月，「5G+Cloud+AI賦能世界級黃金基地」項目獲得第四屆「綻放杯」5G應用徵集大賽銀獎、首屆中國新型智慧城市創新應用大賽一等獎兩項省級獎項。



項目獲得第四屆「綻放杯」銀獎

推進數位化轉型

山東黃金高度重視數位化賦能，圍繞「降本、增效、管控、創新」四大主題，以數位化手段賦能企業提高管理效率、降低管理成本、提升綜合競爭力。

開展數位化項目建設

完成人力資源、財務、物資、設備、項目、生產、通用等 8 大類 17 個主數據項目的標準制定；編制《山東黃金「十四五」數位化轉型規劃》；完成山東黃金一體化智慧管控平台（ERP）建設。

深化智能化系統建設

持續開展「山金雲」推廣和擴容升級，建成電子簽章系統、統一報表分析平台，運用智能化、數位化賦能經營管理水平提升；「山金雲」項目榮獲山東省信息協會「2021 年度最佳應用成果獎」。

加固信息安全屏障

完成 24 家單位 25 台防火牆的安裝調試和策略配發，以及 47 台防火牆的版本升級工作，全方面維護網路運營環境平穩，確保信息安全。

案例

山東黃金 ERP 項目正式上線

一體化智慧管控平台（ERP）能夠實現各項業務全過程、全要素、動態、實時的統計和分析，為企業經營決策提供有力的數據支撐。2021年12月8日，山東黃金ERP平台正式上線，實現了人力資源核心人事和薪酬在全公司的全覆蓋，以及財務、物資、生產、採購、銷售在試點單位的建設實施，以數字化手段賦能公司提高管理效率、降低管理成本、提升綜合競爭力。系統啟用首日完成各類訂單2,500餘筆，各業務模塊均運行良好，為未來推廣奠定了良好基礎。

生態山金 擘畫 環境之美



山東黃金始終貫徹落實習近平生態文明思想，牢固樹立「綠水青山就是金山銀山」的發展理念，堅持節約資源和保護環境的基本國策，持續打好污染防治攻堅戰，提高資源利用效率，降低能源消耗，減少污染物排放，推進減污降碳協同增效，鞏固提升綠色礦山建設成果，為推動社會綠色低碳高質量發展做出貢獻。

核心議題

完善環境管理
堅持節能減排
建設綠色礦山
應對氣候變化

重點績效

環境保護資金投入 **1.06** 億元
公司及所屬企業「三廢」達標率 **100%**
一般工業固體廢物綜合利用率達到 **85%** 以上

加強環境管理

山東黃金嚴格遵守相關法律法規，持續完善環境管理制度，強化危險化學品管理，積極開展環境保護培訓，深入推進綠色辦公，將綠色發展理念融入企業生產運營全過程，推動企業綠色發展。

環境治理

我們嚴格執行《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國環境影響評價法》以及其他節能減排相關法律法規，持續完善山東黃金《生態環境保護責任制》等環保管理制度，健全完善環保長效管理機制，全面規範公司及所屬企業的環境保護工作，落實環境保護主體責任，推動企業實現健康可持續綠色發展。



所屬公司 2021 年環境管理進展

危險化學品管理

我們按照《危險化學品安全管理條例》及相關管理條例，明確危險化學品包裝、運輸、裝卸等過程中的安全要求和環保要求，嚴格規範危險化學品的購買、存儲、領用和使用等各環節管理，建立危險化學品突發環境事件應急預案，並定期開展應急演練，堅決防範危險化學品事故。

案例

開展應急演練，提升環境應急處置能力

2021年6月10日，山東黃金所屬鑫匯公司組織安全生產部和氰化車間員工開展氰化物中毒與洩漏事故應急救援方案桌面推演，並開展應急救援演練，進一步提升企業應對氰化物中毒洩露等突發事件的應急救援能力，增強員工的環境應急保護意識和自我防範能力。

環保培訓

山東黃金高度重視員工環境保護意識和能力的建設與提升，組織開展內容豐富、形式多樣的環境保護培訓活動和環保宣傳活動，提升員工環境保護意識。

2021 年

70 期

境內舉辦環保培訓

17,328 人次

參與員工

4 期

境外舉辦環保培訓

1,334 人次

參與員工

案例

多措并举，提升員工環境保護意識

2021年6月，圍繞世界環境日主題，焦家金礦開展了懸掛宣傳標語、張貼宣傳掛畫、組織專題培訓、清理「白色污染物」等環保活動，宣傳環保理念。同時，創新開展「環境保護書法漫畫徵集活動」，累計徵集書法作品9幅，剪紙、漫畫作品86幅，部分優秀作品在公司公共場所集中展示，讓員工感受環保生活的樂趣，不斷提高員工參與環境保護的積極性。

綠色辦公

我們深入踐行綠色辦公理念，積極推廣無紙化辦公，優先宣導視頻會議，減少差旅次數。採用雙面列印，降低紙張的使用量。採用節能照明設備，及時關閉電源，減少水資源消耗，大力推進垃圾分類收集工作，最大限度減少污染物產生、排放，合理降低辦公能源消耗，將綠色理念融入辦公細節，為環境保護貢獻力量。



堅持 節能減排

山東黃金嚴格執行廢氣、廢水、固體廢棄物相關管理規定，加強污染物排放治理工作，降低對環境產生的影響。同時，加強能源使用管理，持續優化能源使用結構，推廣清潔能源使用，提升資源使用效率，推動企業實現綠色發展。

污染物排放

山東黃金生產經營所產生的廢氣主要是採礦、選礦、冶煉及運輸、堆存過程產生的粉塵、酸性氣體及氮氧化物；廢水主要是生活污水、礦井湧水和生產廢水；一般固體廢物主要指生產過程中的廢石、尾礦，以及生活垃圾；危險廢物主要為氰化尾渣、廢機油等。

我們嚴格按照國家及地方有關規定，持續強化污染物排放管理，深入開展污染防治攻堅。加強污染物排放監測，開展污染物隱患排查治理工作，確保污染物排放符合排放標準。同時，加大資金和環保設備投入，充分利用節能環保技術，最大限度提高廢水、固廢等綜合利用率，減少污染物排放，實現減排目標。2021年，公司及所屬企業「三廢」達標排放率100%，一般工業固體廢物（廢石、尾砂）綜合利用率達到85%以上。



廢水

落實水污染防治措施，礦井湧水優先用於補充生產工藝，剩餘經處理後達標排放；選礦濃縮水、尾礦回水全部在選礦廠迴圈利用不外排；生活污水經污水處理站處理後，用作生產流程用水、廠區綠化及灌溉苗木。

典型實踐：焦家金礦井下湧水除用於焦家金礦採礦生產及灑水降塵外，多餘礦井水全部輸送至選礦廠用於選礦生產，無外排廢水產生；生活廢水方面，建設有規模為1,000立方米/天的生活污水處理站，處理後的水全部用於綠化灌溉，達到生活污水零排放的目標。污水處理率達到100%。

廢氣

落實大氣污染防治措施，加強無組織揚塵防治，礦石等物料堆存及輸送實現全封閉，運輸車輛全遮蓋，定期灑水、清潔道路；選礦破碎、篩分等環節粉塵集中收集，並經高效布袋除塵器處理後達標排放。廢氣排放必須滿足相關排放標準，公司所屬山東省內礦山企業廢氣排放執行遠低於國家標準和山東省地方標準。

典型實踐：新城金礦開展充填車間布袋除塵器改造，確保廢氣經處理達標排放。在卸料口、加料口等處安裝噴霧降塵裝置，加強產塵點、道路、以及場地的揚塵治理。同時，通過安裝洗車裝置對運輸車輛進行清洗，車輛運輸全覆蓋，加強車輛揚塵治理。

固體廢物

嚴格做好固廢的處理處置工作，廢石堆場、尾礦庫及其他一般固體廢物均符合《一般工業固體廢物貯存和填埋污染控制標準》等要求；井下掘進廢石不出坑，用於回填採空區、尾礦庫築壩；全面推進尾礦綜合利用，利用途徑包括用於井下充填、外運製作建築材料及坑探填埋等；生活垃圾定期由環衛部門收集後統一處理。

典型實踐：鑫匯公司在廢石暫存場所設置噴霧裝置，已全部用防塵網覆蓋，尾砂建立尾砂堆棚，配備自動霧炮系統，台賬與記錄規範齊全，一般固體廢物綜合處置率達到100%。生活垃圾分類收集，與平度市新河綠淨垃圾清運隊簽訂處置協議集中處理，建立生活垃圾處置台賬。

危險廢棄物

根據最新危險廢物名錄要求，強化危險廢物的規範化管理，建設符合標準的危廢暫存間，嚴格危險廢物的產生、貯存、運輸等管理環節，對危險廢物的下游處置單位資質進行審核把關，交由有資質的單位進行合規處置；嚴格氰渣的規範化管理，滿足《黃金行業氰渣污染控制技術規範》等規定要求。

典型實踐：赤峰柴礦公司嚴格按照《國家危險廢物名錄》《危險廢物貯存污染控制標準》等相關法律法規內容，加強危險廢物管理。每年制定危險廢物管理計畫，按照規範進行網上申報登記，建立台賬、辦理危險廢物轉移聯單，與具有危險廢物處置資質企業簽訂危險廢物處置合同，定期對危險廢物廢機油進行轉移。

噪音

採用消聲、減振、隔聲等措施對主要噪音設備進行降噪處理，噪音達標排放。

典型實踐：焦家金礦對主要噪音源採取隔聲、消聲、減振等降噪措施，並配備專職檢測人員對噪音進行定期檢測，檢測結果作好記錄，並在顯著位置進行公示；對超標地點，及時下達治理整改通知單，督促責任單位及時予以治理整改。

排放物數據

| 指標 | 2021年 |
|-------------------------------|----------|
| 溫室氣體排放總量（萬噸） | 96.74 |
| 溫室氣體排放強度（噸／人民幣百萬元） | 28.51 |
| 範疇一：溫室氣體排放量（萬噸）包括：煤、天然氣、汽油及柴油 | 11.29 |
| 範疇二：溫室氣體排放量（萬噸）包括：外購電力 | 85.45 |
| 氮氧化物（噸） | 18.68 |
| 二氧化硫（噸） | 25.77 |
| 煙塵（僅統計鍋爐排放）（噸） | 3.69 |
| 顆粒物（生產工藝排放）（噸） | 62 |
| 廢水排放量（萬噸） | 2,892.49 |
| 廢水排放強度（噸／人民幣百萬元） | 852.36 |
| 化學需氧量（COD）排放總量（噸） | 242.05 |
| 氨氮排放總量（噸） | 10.98 |
| 經安全處置的危險廢棄物（廢機油）（噸） | 146 |
| 氰渣第三方處置量（萬噸） | 39.87 |
| 氰渣尾礦庫處置量（萬噸） | 98.59 |
| 堆浸渣堆存量（萬噸） | 530 |
| 經安全處置的危險廢棄物產生強度（噸／人民幣百萬元） | 196.99 |
| 一般固體廢棄物產生量（地下礦山）（萬噸） | 879.42 |
| 一般固體廢棄物產生強度（噸／人民幣百萬元） | 259.15 |
| 一般固體廢棄物（主要指尾礦、廢石等）綜合利用率（%） | 85.02 |
| 露天礦山廢石產生量（萬噸） | 2,870.92 |

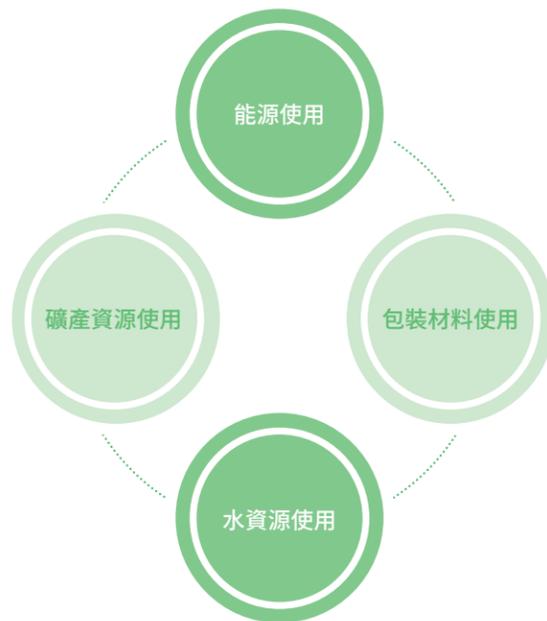
備註：上表數據統計範圍為山東黃金所屬境內企業，不包含境外企業。2021年，公司收購新疆金山金礦，該金礦採用露天開採堆浸工藝，故新增堆浸渣 530 萬噸，經安全處置的危險廢棄物產生強度因此明顯上升。

資源使用

公司持續優化能源使用結構，優先使用清潔能源，減少化石能源使用量；不斷提升開採工藝，提高對礦石資源的利用效率。同時，精簡產品包裝，減少包裝使用量，加強用水管理，開展節水改造項目，積極推廣水資源迴圈利用，降低水資源消耗，實現資源節約目標。

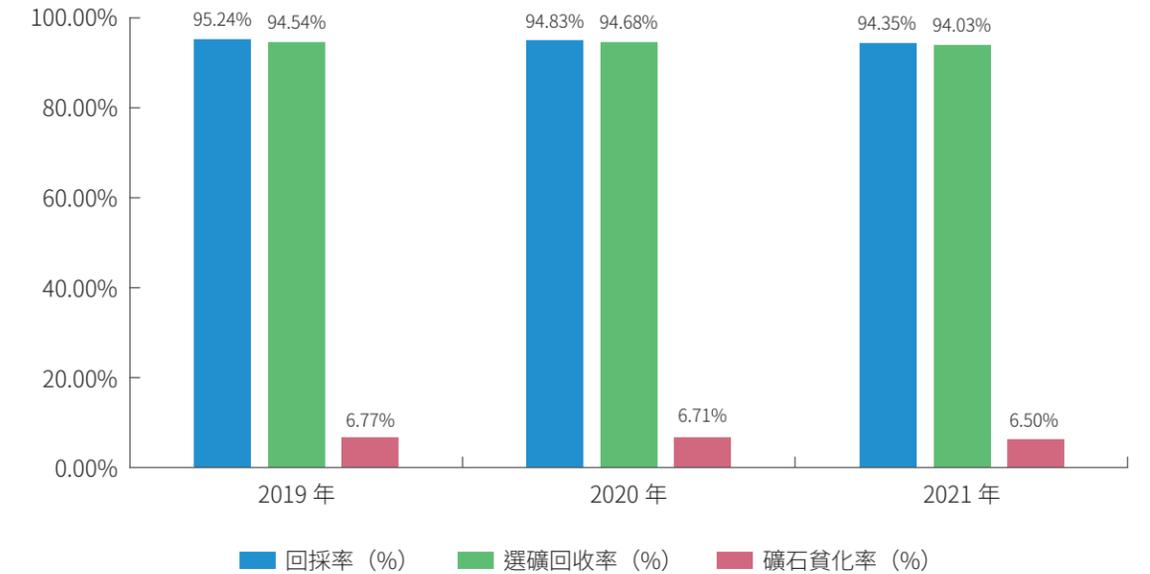
完善節能考核機制；加快技術升級改造步伐，主動淘汰落後工藝、技術和設備，提升節能工作水平；大力推廣使用地熱能、太陽能等清潔能源，不斷改善能源消耗結構，減少化石能源消耗，實現節能增效。

優化開採流程，提升開採技術，提高出礦品位，加大低品位礦石回收力度，防止廢石、尾砂混入，減少資源損失，提升礦石開採質量，確保對礦產資源的高效利用。2021年殘礦回收量 104.72 萬噸。



儘量減少個性化包裝和木質包裝的利用，加強紙質包裝、可降解塑膠包裝的利用，採用更輕更薄的包裝材料，並在滿足包裝要求的情況下儘量減少包裝的體積，有效控制投放到市場的包裝物總量，做好包裝廢棄物的回收再利用工作。

推動節水型企業建設，挖掘生產和日常辦公中的節水潛能，加強污水處理設備改造和迴圈利用，開展節水培訓宣傳活動，提高全員節約用水意識。



備註：上圖數據統計範圍為山東黃金所屬境內企業，不包含境外企業。

資源使用數據

| 指標 | 2021年 |
|---------------------|------------|
| 能源消耗總量 (百萬千瓦時) | 1,220.22 |
| 能源消耗強度 (兆瓦時/人民幣百萬元) | 35.96 |
| 汽油消耗量 (噸) | 420.83 |
| 柴油消耗量 (噸) | 14,418.17 |
| 煤消耗量 (噸) | 4,960.45 |
| 天然氣消耗量 (萬立方米) | 194.91 |
| 外購電力 (兆瓦時) | 991,817.23 |
| 用水總量 (萬噸) | 119.60 |
| 用水強度 (噸/人民幣百萬元) | 35.24 |
| 製成品所用包裝材料的總量 (噸) | 7 |
| 每生產單位包裝材料佔量 (克) | 0.3 |

建設 綠色礦山

我們大力推進「山東黃金 生態礦業」建設，持續鞏固提升綠色礦山建設成果，堅持資源開採與礦山發展的有效協調，積極開展礦區綠化、美化活動，注重礦山周邊生態環境保護與修復治理，減少對礦山周邊生態環境的擾動，以生態修復和植物造景為主，因地制宜，全面改善礦區礦貌，打造成「三季有花、四季常綠」的花園式美麗礦山，實現礦山環境保護與經濟發展的雙贏。2021年，山東省內所屬企業順利通過山東省自然資源廳綠色礦山現場核查，目前公司權屬企業正持續加強綠色礦山鞏固提升工程，力爭將綠色礦山建設推上一個新台階。

案例

建設綠色礦山，維護礦山生態環境

赤峰柴礦公司持續加強綠色礦山建設，編寫2021年綠色礦山建設計劃及國家級綠色礦山自評報告，制定綠色礦山再提升實施方案，強化礦區周邊綠化、美化力度，對地表採石棄坑、排土場等進行覆土綠化，開展邊坡生態恢復治理；同時，開展礦區揚塵綜合治理，安排專用水車定期在礦區道路灑水降塵；在選冶車間礦石堆場處建設了933.6平方米礦石堆棚，防止礦石轉運過程中揚塵的產生，有效維護礦山生態環境。

應對 氣候變化

隨著「雙碳」目標成為全球共識，採礦行業也面臨著政策風險增加、環境社會約束增大、產品成本增高等諸多挑戰與困難。山東黃金回應國家碳中和、碳達峰戰略，積極應對氣候變化帶來的風險和挑戰，通過全面推動礦業生產與能源消耗低碳轉型，大力推廣清潔能源，減少化石能源消耗，實現節能減排。推進節能電機、節能空壓機等節能技術的研發與應用，推動能效提升。堅持發展迴圈經濟，提高資源利用效率，加大污染防治，推進減汙降碳協同增效。同時持續推進礦區生態修復與景觀綠化行動，提升生態碳匯增量。2021年，公司開展了「碳排放」基數摸底調查工作，在摸清權屬企業「碳排放」基數的基礎上，逐步探索碳減排的有效途徑，為下一步制定碳達峰行動方案奠定基礎。

案例

創新技術應用，實現節能降耗

沂南金礦通過積極利用地源熱泵技術，推動實現節能降耗，全年可節約燃煤約3,000噸，每年可減少二氧化碳排放約8,000噸、二氧化硫排放25.5噸、氮氧化物排放22.2噸，為積極回應國家碳達峰、碳中和目標要求，以及提倡綠色環保的新型能源做出了突出貢獻。



地源熱泵技術節能降耗



活力山金 共創 發展之美



山東黃金重視員工權益與發展，加強產業鏈交流與合作，攜手員工及行業夥伴，共同創造更加美好的未來。

核心議題

攜手員工成長
共促產業繁榮

重點績效

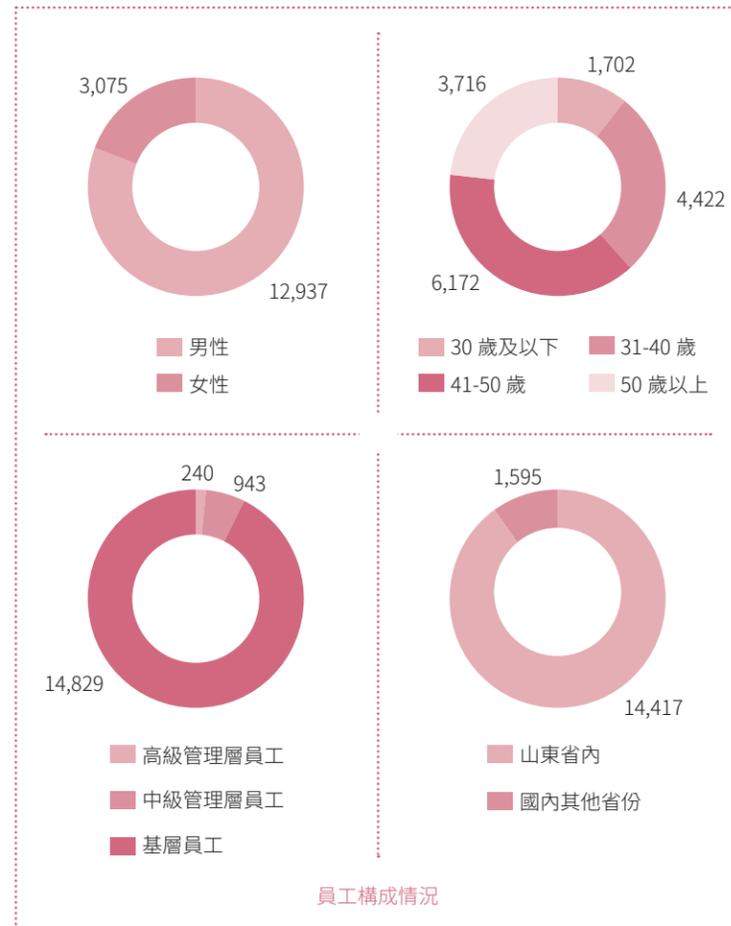
員工社保覆蓋率 **100%**
員工平均受訓小時數 **11.6** 小時/人
供應商本地化比例 **100%**

攜手 員工成長

山東黃金堅持平等僱傭，充分保障員工各項基本權益，不斷促進員工成長與發展，悉心關愛員工日常生活，平衡員工工作與生活，關心幫助困難特殊群體，關注並保護員工身心健康，與員工實現共同發展。

基本權益保障

我們嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》等相關法律法規，充分保障員工各項合法權益。我們堅持公開、平等的招聘原則，拒絕因性別、民族、信仰等方面的歧視，杜絕使用童工和一切形式的強制勞工；持續優化和提升員工薪酬福利待遇，按照相關規定，及時、足額為員工繳納五險一金，並充分保障員工休息休假權利，為員工創造多元、平等、和諧的工作環境。2021年，山東黃金編製《招聘手冊》，在全公司範圍內規範了招聘流程並提供了實例參考。報告期內，公司未出現任何違反人權、使用童工或強制勞工的情況。



員工離職情況

| 類別 | 佔比 | |
|------------------|--------|-------|
| 按性別劃分員工流失率 (%) | 男性 | 1.73% |
| | 女性 | 0.50% |
| 按年齡組別劃分員工流失率 (%) | 30歲及以下 | 0.39% |
| | 31-40歲 | 0.68% |
| | 41-50歲 | 0.19% |
| | 50歲以上 | 0.97% |
| 按照地區劃分員工流失率 (%) | 山東省 | 1.70% |
| | 國內其他省份 | 0.53% |

聚力員工發展

我們重視員工職業發展，暢通員工職業發展通道。同時，持續完善員工教育培訓體系，在年初制定《2021年員工培訓（短期班）計劃》，明確培訓重點、培訓方式、培訓考核等相關事宜，指導企業為不同類型和不同層級員工提供針對性的培訓課程，幫助員工提升自身綜合素質。



● 職業發展

公司制定《關於進一步健全完善工程專業技術職務體系通知》，按照「積分定層級、擇優聘職務」的工作思路，在12個試點專業範圍內完善工程專業技術職務體系，設定12個層級的專業技術水平，對工程專業技術人員進行積分管理，進一步暢通公司工程專業技術人才職業發展通道，激發技術人才的積極性創造性。在一定範圍內推行工程專業技術職務體系的試點工作，分析存在的問題，對職務體系進行優化調整，適時推廣至其他單位。

● 員工培訓

經營管理
人員培訓

聚焦公司治理、資本運作、高質量發展、基礎管理、一流礦山建設等領域進行，旨在提高戰略思維和創新能力。全年舉辦培訓 48 期，培訓 4,112 人次。

專業技術
人員培訓

注重知識結構更新和創新能力提高，開展地質、測量、採礦、選礦、冶煉、機械、電氣、安全、建工等培訓。全年舉辦培訓 40 期，培訓 4,638 人次。

技能人員
培訓

主要以礦山特有工種技能培訓為重點，技能評價和技能競賽為抓手，突出實際操作規範化，不斷提升技能人員能力素質。全年舉辦培訓 70 期，培訓 3,836 人次。培訓效果顯著，有 1 人獲「全國五一勞動獎章」，6 人獲「全國技術能手」，14 人獲「全國黃金行業技術能手」，5 人獲「山東黃金集團首席技師」；215 人經技能評價成為高技能人才，使公司高技能人才佔技能人員比例增長了 7.62%。



上市公司合規運作及信息披露專題培訓

員工培訓情況

| 類別 | 人均培訓小時數 (小時) | 受訓僱員百分比 (%) | |
|---------------------|--------------|-------------|--------|
| 按照員工級別劃分 人均培訓小時數 | 高級管理人員 | 24.02 | 0.07% |
| | 中層管理人員 | 18.38 | 1.60% |
| | 基層人員 | 14.56 | 98.33% |
| 按照性別劃分 人均培訓小時數 | 男性 | 15.21 | 82.4% |
| | 女性 | 13.05 | 17.6% |

關愛員工生活

我們悉心關懷每一位員工，積極平衡員工的工作與生活，組織開展多元化的文體活動，緩解工作壓力。同時，我們及時聽取和收集員工訴求，幫助困難員工解決面臨的實際問題，提升員工的歸屬感。

案例

焦家金礦幫助困難特殊群體

焦家金礦持續完善困難員工幫扶體系，對困難員工及家庭實行滾動建檔、動態管理、跟蹤調查，每年開展一次困難員工調查摸底工作，並對救助金發放情況及時公示。同時，堅持走訪慰問制度，每逢重大節慶日，對困難員工及家庭進行集中救助和走訪慰問，幫助解決實際困難。建立和規範困難員工子女助學制度，2021年，共救濟、救助困難員工190餘人次，發放困難救助金90餘萬元；在金秋助學活動中，共為51名員工子女發放助學金15.6萬元。



籃球比賽



拔河比賽



文藝演出



趣味運動會

守護職業健康

我們遵守《職業病防治法》、《安全生產法》、《作業場所職業健康監督管理暫行規定》相關規定，建立健全職業衛生管理制度，每年組織接觸職業危害因素的員工進行職業健康體檢，足額配備發放必要的勞動保護用品，不斷改善工作場所作業條件，加強作業環境監測，組織開展職業病防治專題培訓，增強員工職業病防範意識，保障員工的健康與安全。同時，我們關注員工的心理健康，通過設置心理諮詢室，開展員工心理培訓等形式，呵護員工心理健康。2021年，山東黃金督促協調所屬企業開展「健康企業」創建，11家企業分別進入省、市級健康企業名單。

員工職業健康情況

| 指標 | 單位 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|---------------|----|-------|-------|-------|
| 因工死亡人數 | 人 | 0 | 0 | 0 |
| 因工死亡人數佔員工總數比例 | % | 0 | 0 | 0 |
| 因工傷損失工作日數 | 天 | 4,280 | 445 | 230 |

案例

沂南金礦組織開展《職業病防治法》宣傳周活動

2021年4月25日至5月1日，沂南金礦組織開展《職業病防治法》宣傳週活動，組織員工學習預防、控制和消除職業病危害、保護勞動者健康的知識。一方面充分運用媒體宣傳，在運用好報刊傳統媒體廣泛開展宣傳的同時，利用新媒體優勢，通過員工微信群、家屬群等平台發佈職業病防治宣傳專題；另一方面通過張貼宣傳橫幅、發放宣傳彩頁、開展專題培訓等多種線下宣傳形式，提升員工職業病防治意識，營造人人關注職業健康的濃厚氛圍。



職業健康培訓



心理諮詢室



共促 產業繁榮

山東黃金持續改善供應商管理，加強供應商考核與支持，推動責任供應鏈建設，同時積極開展對外交流與合作，積極促進行業的可持續發展，推動產業鏈的不斷繁榮。

打造責任供應鏈

我們重視與供應商之間的夥伴關係，堅持透明、開放的合作態度，致力於打造責任供應鏈，共同促進實現產業的共贏發展。

● 供應商管理

2021年，公司成立集採中心，嚴格依據《山東黃金物資供應商管理辦法》，從供應商准入、考核評價、責任追溯、清退等方面進一步優化供應商管理，制定了嚴格的供應商選擇、考核評估以及凍結或清退標準；同時，動態管理供應商相關資質，重點考察供應商規模、生產能力、生產技術、企業員工素質、企業創新性及企業環保等相關管理制度規範性，從源頭消除或降低供應鏈環境與社會風險，助力提升供應商的可持續發展能力。

2021年

1,302家

集中採購的供應商數量

100%

供應商本地化比例



供應商選擇標準

選擇具有合法經營資質、有良好的商業信譽、完善的質量保證體系、良好的合同履行能力和完善的售後服務體系的供應商。同等條件下優先選擇通過 ISO14000 環境管理體系認證、OHSAS18000 職業健康安全體系認證的供應商。



供應商考核評估

採用日常評價和週期性評價相結合的方式，評價結果作為供應商劃分等級的依據，供應商評價得分由高到低分為 A、B、C、D 四個等級。

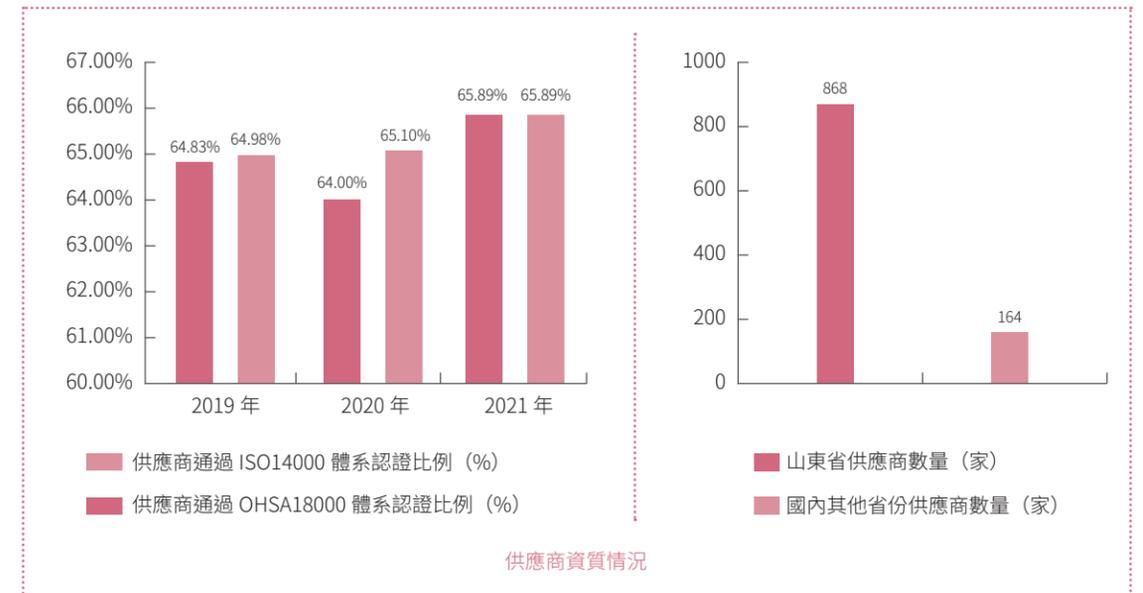


供應商凍結或清退

對於資質證件不全、提供虛假投標材料、中標後無正當理由不與使用單位簽訂採購合同等嚴重不誠信行為供應商，根據實際情況進行凍結或清退。

● 陽光採購

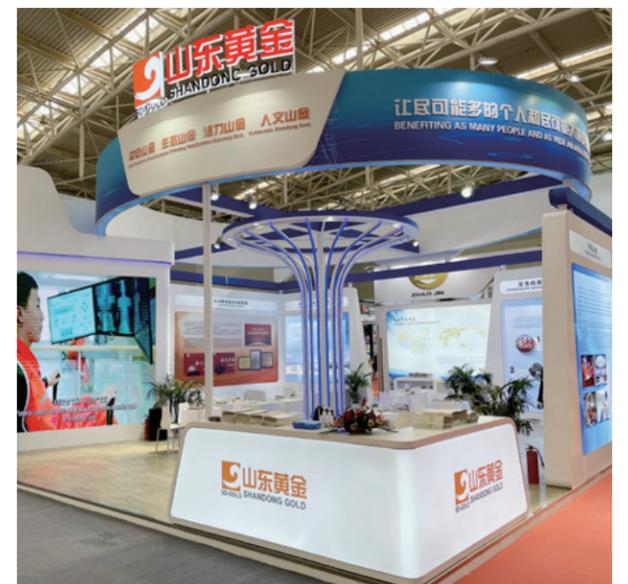
我們梳理完善相關採購管理制度體系，根據《山東黃金物資採購管理辦法》規範物資採購的方式和流程，著力推進採購公開透明。通過將供應商、採購計劃進行集中管理等方式，完善統一、公開、公平、公正的採購機制，使分散性決策變為集中公開決策，增加採購活動的規範透明度，同時加強廉潔從業教育，努力實現陽光採購，提升採購工作的公信力。



引領行業新生態

我們積極與企業、行業組織、高校等夥伴建立緊密的合作關係，主動參與行業交流活動和行業標準制定，充分發揮各方技術、人才和資源優勢，共同推動行業實現高質量發展。我們公開承諾支持世界黃金協會《負責任黃金開採原則》，以認真、負責任的態度開採黃金，並推進公司內部環境、社會與治理相關工作，為行業可持續發展做出應有貢獻。

2021年，我們參與自然資源部、工信部組織的智能礦山建設標準、有色金屬行業智能礦山建設指南、礦山「5G+工業互聯網」技術要求的編制，以及《山東省黃金行業「十四五」規劃》編制、《黃金行業氰渣污染控制技術規範》修訂等工作，為行業轉型發展建言獻策。



參加 2021 中國國際礦業大會

人文山金 暢享社會之美



1 無貧窮



2 零飢餓



3 良好健康與福祉



4 優質教育



山東黃金勇擔國企責任，積極參與鄉村振興，開展社區公益及慈善捐贈活動，為社區發展貢獻力量。在海外，山東黃金積極承擔企業公民責任，融入當地社區，促進合作共贏，讓世界響徹山金的聲音。

核心議題

助力鄉村振興
開展社區公益
履行海外責任

重點績效

公益捐贈 **212** 餘萬元

員工志願者服務隊 **70** 餘組

員工志願者 **900** 餘人

助力 鄉村振興

山東黃金積極回應國家鄉村振興戰略，履行國企政治責任和社會責任，通過對口幫扶、消費幫扶等方式，創新幫扶舉措，提高幫扶成效，切實做好鞏固拓展脫貧攻堅成果同鄉村振興的有效銜接，促進美麗新農村建設。

案例

金洲公司開展結對幫扶，共建美麗鄉村

2021年6月23日，為更深入開展結對幫扶、協助美麗鄉村建設，山東黃金所屬金洲公司領導到駐地幫扶村北寨村走訪慰問貧困村民，並送去救助款，鼓勵其早日戰勝病魔。之後，金洲公司領導拜訪村支書，共同商討幫扶共建相關事宜及下一步幫扶舉措，為北寨村的發展貢獻山金力量。



金洲公司到駐地幫扶村走訪慰問

開展 社區公益

山東黃金積極投身社會公益事業，鼓勵員工參加教育幫扶、環保公益、疫情防控、搶險救災等志願服務，為和諧社會建設奉獻一份力量。

案例

無償獻血，給力生命

血液是生命之源，是臨床治療和醫療急救中必不可少的急救物。山東黃金及所屬公司將無償獻血作為履行社會責任的一項載體，組織員工參與獻血活動，引導員工繼承發揚樂於助人、勇於奉獻的精神，以實際行動為公益事業貢獻出自己的力量。彰顯山東黃金支持公益事業，回報社會的博愛情懷。

「無償獻血本來就是我們作為社會一員應該扛起的責任，能夠貢獻力量幫助那些有需要的人，更是我們作為山金人該有的擔當，咱不是講『讓盡可能多的個人和盡可能大的範圍因山東黃金的存在而受益』嗎？」

——山東黃金員工



黃金冶煉公司員工義務獻血活動



赤峰紫礦公司員工無償獻血活動



鑫匯公司員工無償獻血活動



沂南金礦員工無償獻血活動

案例

愛心捐助，情暖童心

2021年5月底至6月初，在第71個國際兒童節來臨之際，為更好地關心關愛下一代學習成長，切實履行好國企社會責任，山東黃金所屬企業紛紛到駐地學校開展愛心捐贈活動，共捐贈圖書12,065本、學習用具1,076套、桌椅150套，以及電腦、投影儀等物資，總價值31萬元，將祝福與愛心帶給孩子們，與他們共同度過一個快樂、美好的兒童節。



黃金冶煉公司「六一」關愛工程活動



萊西公司「六一」關愛工程活動



赤峰柴礦公司「愛心捐贈書香傳情」活動



山金重工「六一」關愛工程活動



歸來莊礦業「六一」圖書捐贈活動



西和中寶公司「山東黃金關愛未來」愛心捐贈活動

履行海外責任

山東黃金積極拓展海外市場，加快「走出去」步伐，攜手全球夥伴共同繁榮黃金產業。在海外企業運營過程中，公司主動履行企業公民責任，貢獻稅收，創造就業，支援當地發展，促進跨文化融合和企地共建，為項目所在地經濟社會的發展貢獻山金力量，彰顯中國企業負責任形象。

2021年新冠疫情在全球持續發展，山東黃金所屬貝拉德羅金礦及時回應號召，積極向當地醫療機構捐贈病床、防護服、手套和口罩等抗疫物資，大力支持阿根廷聖胡安省的抗疫工作，在特殊時期主動講好「中國故事」，貢獻「山金力量」。為感謝山東黃金在疫情期間做出的貢獻，聖胡安省會議大樓亮起中國紅，「山金力量」再一次享譽海外。

案例

貝拉德羅金礦喜獲阿根廷「2021年度最佳礦業公司」獎

當地時間2021年12月14日，在布宜諾斯艾利斯市舉辦的「2021年度阿根廷金銀銅金屬礦業大會」上，貝拉德羅金礦獲得「2021年度最佳礦業公司」獎。該獎項評選充分考慮了項目的發展速度、儲量、基礎設施、業績以及環境保護等綜合因素，是阿根廷金屬礦業領域最具價值的全國性獎項。此次獲獎是對山東黃金在海外積極履行企業社會責任，改善社區關係，為利益相關方創造更大價值，為阿根廷和當地社會經濟發展做出貢獻的高度認可。



貝拉德羅金礦獲「2021年度最佳礦業公司」獎

展望未來

征程萬里風正勁，重任千鈞再出發。2022年是黨的二十大和山東省十二次黨代會召開之年，是山東黃金實施「十四五」規劃承上啟下的關鍵之年。我們將以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，全面貫徹落實黨的十九大及十九屆歷次全會精神和山東省委、省政府、省國資委的決策部署，聚焦2022年「穩外拓內，創出新高」年度總目標，堅持穩中求進工作總基調，完整、準確、全面貫徹新發展理念，主動服務和融入新發展格局，全面深化改革創新，推動高質量發展，向建設世界一流礦業企業聚焦聚力，加快建設具有全球競爭力的世界一流黃金礦業企業。



指標索引

香港聯合交易所《環境、社會及管治報告指引》

| | 指標內容 | 頁碼 |
|---|--|---------------------------------|
| A 環境 | | |
| 層面 A1： 排放物 | 一般披露 有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排汙、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | P43-P44 |
| | A1.1 排放物種類及相關排放數據。 | P43、P45 |
| | A1.2 直接（範疇 1）及能源間接（範疇 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）。 | P45 |
| | 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）。 | P45 |
| | 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）。 | P45 |
| | 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。 | P44 |
| | 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。 | P44 |
| 層面 A2： 資源使用 | 一般披露 有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。 | P46 |
| | 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）。 | P47 |
| | A2.2 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。 | P47 |
| | 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。 | P46 |
| | 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。 | P46 |
| | 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。 | P47 |
| | 層面 A3： 環境及天然資源 | 一般披露 減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。 |
| 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。 | P48 | |
| 層面 A4： 氣候變化 | 一般披露 識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。 | P49 |
| | 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。 | P49 |
| B. 社會 | | |
| 僱傭及勞工常規 | | |
| 層面 B1： 僱傭 | 一般披露 有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | P52 |
| | 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傭總數。 | P52 |
| | B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。 | P53 |
| | 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。 | P56 |
| 層面 B2： 健康與安全 | B2.1 過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。 | P56 |
| | B2.2 因工傷損失工作日數。 | P56 |
| | 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。 | P56 |

| | 指標內容 | 頁碼 |
|-------------------------------------|--|---------|
| 層面 B3： 發展及培訓 | 一般披露 有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述所提供的培訓活動。 | P54 |
| | 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。 | P54 |
| | 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。 | P54 |
| 層面 B4： 勞工準則 | 一般披露 有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守及對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | P52 |
| | B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。 | P52 |
| | B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。 | P52 |
| 營運慣例 | | |
| 層面 B5： 供應鏈管理 | 一般披露 管理供應鏈的環境及社會風險政策。 | P58 |
| | B5.1 按地區劃分的供應商數目。 | P59 |
| | 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。 | P58-P59 |
| | 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。 | P58 |
| | B5.4 描述在揀選供應商時促使多用環境產品服務的慣例，以及相關執行及監察方法。 | P58 |
| 層面 B6： 產品責任 | 一般披露 有關所提供產品及服務的健康與安全、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。 | P32 |
| | 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。 | P32 |
| | B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目及應對方法。 | P32 |
| | B6.3 描述與維護及保障智慧財產權有關的慣例。 | P34 |
| | B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序。 | P31-P32 |
| 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。 | P32 | |
| 層面 B7： 反貪污 | 一般披露 有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | P21 |
| | 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。 | P21 |
| | B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。 | P21 |
| B7.3 描述向董事及員工提供的反貪污培訓。 | P21 | |
| 社區 | | |
| 層面 B8： 社區投資 | 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會考慮社區利益的政策。 | P60 |
| | 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）。 | P62-P65 |
| | B8.2 在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。 | P61 |

意見反饋表

非常感謝您閱讀《山東黃金礦業股份有限公司2021企業社會責任報告》，如果您對本報告有任何想法和建議，請您填寫下面的意見反饋表，通過郵寄、傳真或電子郵件發給我們。對於您的寶貴意見，我們致以深深的謝意！

姓 名：_____

聯繫電話：_____

電子郵箱：_____

1.您認為哪些章節為您提供了重要信息？

- 公司治理 責任管理
- 責任專題 責任故事
- 平安山金，精雕經營之美
- 生態山金，擘畫環境之美
- 活力山金，共創發展之美
- 人文山金，暢享社會之美

2.您如何評價本報告？

- 易讀性 好 一般 不好
- 完整性 好 一般 不好
- 中肯性 好 一般 不好
- 排版設計 好 一般 不好
- 總體印象 好 一般 不好

3.您認為報告披露信息的質量如何？

- 很高 較高 一般 較低 很低

4.您對我們下一年度報告有哪些建議？
