

江西贛鋒鋰業股份有限公司

2020年可持續發展報告

利用有限的鋰資源，為人類的發展和進步創造綠色、
清潔、健康的生活



20 YEARS 新理想
向未來

贛鋒鋰業20周年(2000~2020)

關於本報告

本報告是江西贛鋒鋳業股份有限公司連續第五年發佈的可持續發展報告（或社會責任報告），旨在就公司社會責任理念、工作舉措和績效與各利益相關方進行溝通，響應利益相關方需求。

時間範圍

2020年1月1日至2020年12月31日。部分表述及數據適當超出上述年份。

報告範圍

報告覆蓋江西贛鋒鋳業股份有限公司總部，所有分、子公司，與財務報告合併報表範圍一致。本報告中披露的數據及信息若無特殊說明，範圍均為江西贛鋒鋳業股份有限公司在中國大陸地區業務營運點。

數據來源

本報告的數據及信息主要來源於江西贛鋒鋳業股份有限公司的相關文件、報告及統計結果。

編制依據

報告參照香港聯合交易所有限公司（「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》編制。

聯交所 ESG 報告指引四項原則響應

重要性：為編制本報告，公司開展議題重要性評估程序，以確定本報告的披露內容及各議題內容詳實程度。重大性議題評估過程與結果呈現於本報告可持續發展章節中。

量化：報告在環境、社會範疇均披露定量數據以展現指標表現。

平衡：本公司努力實現信息披露客觀、不偏不倚，報告內容均來自公司內部管理文件、統計及公開披露信息，以及公眾媒體報導，無不正當修改。

一致性：如無特殊說明，本報告中披露的數據均根據公司建立的統一信息收集流程、工作機制進行統計，以保證數據連年可比。

稱謂說明

為便於表述，江西贛鋒鋳業股份有限公司在報告中分別用「贛鋒鋳業」「公司」和「我們」指代。

報告獲取

您可以在深圳證券交易所網站流覽或下載本報告的中文版本，或在香港聯交所網站流覽或下載本報告的中、英文版本。

目錄

01 / 關於本報告

04 / 董事長致辭

06 / 關於我們

12 / 可持續發展管理

01 管理提升 夯實治理基石

完善公司治理	20
強化風險管控	22
恪守商業道德	24

02 全面布局 引領產業變革

響應國家「碳達峰、碳中和」戰略	28
助力循環產業	32
共築責任供應鏈	34

03 積極創新 打造鋰業先鋒

保障研發能力	40
堅持技術創新	42
優化產品組合	44
服務創造價值	46

04 低碳運營 助力綠水青山

完善環境管理	50
力爭更低排放	53
優化資源利用	58
保護生態環境	63

05 保障安全 共築員工健康

健全安全體系	66
落實安全生產	66
加強化學品管理	69
守護職業健康	71

06 以人為本 傳遞幸福贛鋒

提升團隊建設	74
凝聚發展力量	76
蓬勃精神風貌	78
構建美好家園	81

可持續發展關鍵績效	82
香港聯交所ESG指標索引	84
意見反饋表	86

董事長致辭

親愛的讀者：

贛鋒鋰業 20 年的發展歷程，是贛鋒人為實現理想奮鬥的 20 年！

我們堅持「打造全球鋰行業上下游一體化的國際一流企業」的發展戰略，立足國內、佈局全球，市場競爭和內部管理都力爭國際一流。在過去 20 年，公司的每一個決策、每一項舉措都在朝著這一偉大目標邁進。

為保證企業的可持續發展，我們對海內外優質鋰資源不斷探索，並在海外市場收穫頗豐，解決了贛鋒長期發展的原料問題。2020 年，公司馬洪工廠年產 5 萬噸氫氧化鋰項目正式投產，設計總產能位於全球前列，電池級氫氧化鋰產能又上了一個新台階；贛鋒的鋰電池產品在市場上嶄露頭角，在不同的細分市場各展身手，固態電池逐步向產業化方向前進。在循環板塊，我們首次牽頭主持國家級科技計畫項目「退役三元鋰電材料高效清潔回收利用技術與示範」，助力資源循環利用。

我們與下遊客戶保持密切的溝通，以客戶需求為導向，不斷升級產品質量，積極推進 IATF 16949（汽車業生產件與相關服務件）認證，進一步規範製造流程。與此同時，我們將下遊客戶的需求和管理要求向上延伸，2020 年內持續完善供應鏈盡責管理，建立了供應商行為準則，促進產業鏈的可持續發展。

我們深諳實現社會、經濟、環境三者間的平衡，才能令企業保持健康的生長態勢。2020 年內，贛鋒鋰業加入中國 ESG 領導者組織，在 MSCI ESG 評級中獲得 BB 級、入選恒生 A 股可持續發展企業基準指數，可持續發展表現受到資本市場的充分認可。我們既注重生產營運過程中的環境友好，也積極佈局應對全球氣候變化的產品組合，助力全球能源轉型；我們為員工創造廣闊的職業發展空間，尊重和鼓勵每一位拼搏者和奮鬥者。

2021 年是贛鋒的精細化管理年，我們將苦練內功，深耕主業，繼續以開放包容的心態與利益相關方攜手共進，做產品一流、服務一流、管理一流、技術一流的鋰生態企業，共同為人類的發展和進步創造綠色、清潔、健康的生活！

董事長 李良彬

“

要通過事業的主線，吸引壹大批有志之士，永遠發揮艱苦奮鬥的精神，在創業的道路上不停息，努力開拓成為贛鋒的奮鬥者。

”

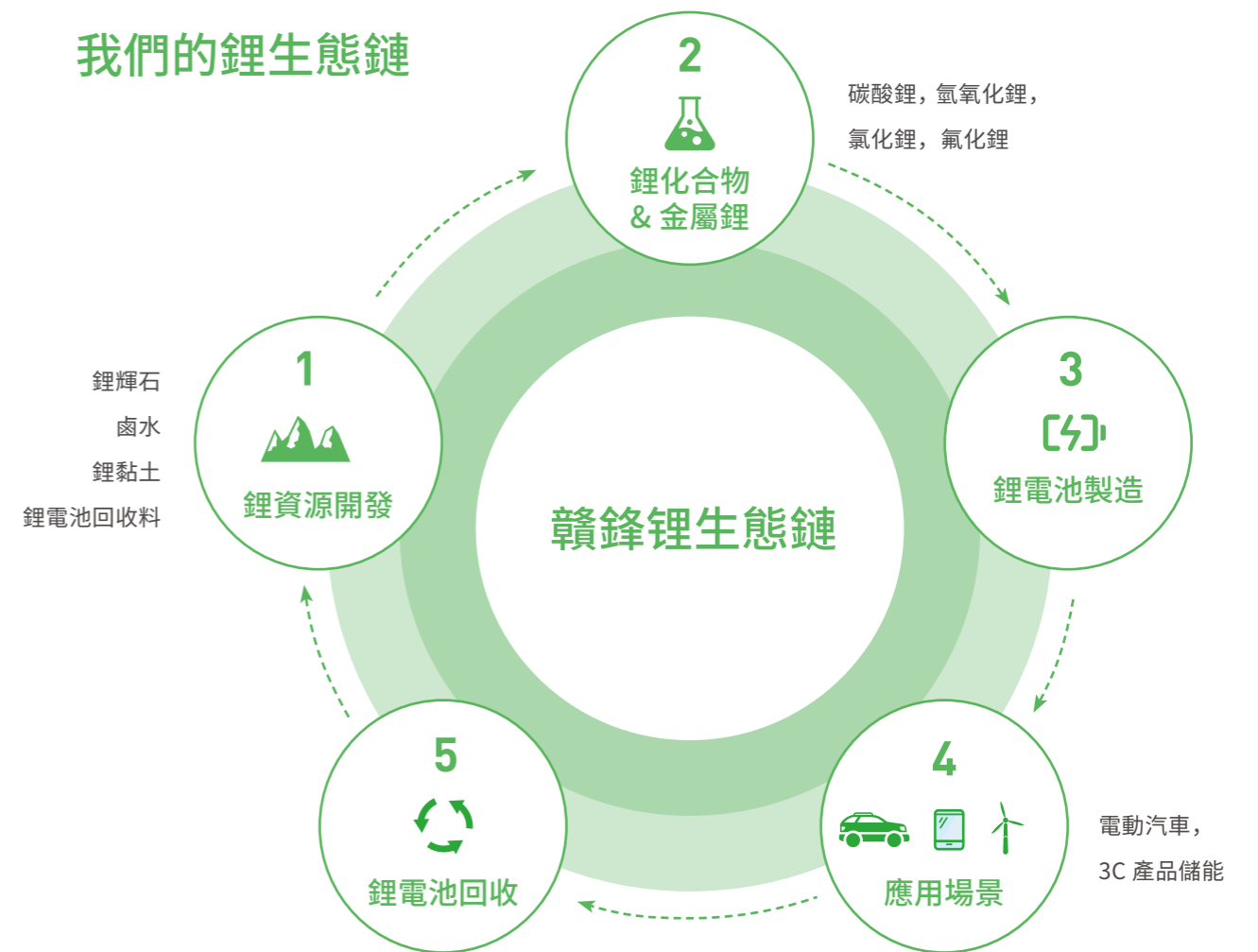


關於我們

江西贛鋒鋰業股份有限公司是世界領先的鋰生態企業，2010年8月在深交所上市（A股代碼：002460），是中國鋰行業首家上市公司，2018年10月又成功登陸香港聯交所主機板（H股代碼：01772），是目前中國鋰行業唯一一家「A+H」股上市公司，公司從中游鋰化合物及金屬鋰製造商起步，並成功擴大到產業價值鏈的上游及下游。

公司業務貫穿上游鋰資源開發、中游鋰鹽深加工及金屬鋰冶煉、下游鋰電池製造及退役鋰電池綜合回收利用，是全球唯一同時具備鹵水提鋰、礦石提鋰和回收提鋰產業化技術的企業。公司擁有五大類逾40種鋰化合物及金屬鋰產品，並廣泛應用於電動汽車、儲能、3C產品、化學品及製藥等領域，完善的產品供應組合能夠滿足客戶獨特且多元化的需求。

我們的鋰生態鏈



我們的全球佈局



公司在阿根廷、墨西哥籌建當地語系化工廠，有助於縮短供應鏈，提升鋰資源運輸效率，減少運輸過程的二氧化碳排放，同時為當地居民提供就業機會，興建基礎生活設施，建設可持續性社區，提高居民福祉。

企業文化



品牌更新

2000年，贛鋒鋰業成立。20年來，從簡陋的氯化鋰車間，到A+H股上市的鋰行業龍頭，贛鋒在不斷成長、進化。

在20周年之際，贛鋒正式啟動品牌更新，完成了logo反覆運算、並對企業文化理念做出深度詮釋，應對新時代的身份變化，面向世界，承擔更多責任。



首字母 G: 靈感來源於循環標誌，對三個環繞的箭頭進行變形，以體現贛鋒鋰業獨具特色的鋰循環模型，彰顯贛鋒鋰業的可持續發展理念；

G 字母的切口: 以鋒銳感展示贛鋒的不斷進取、開拓的雄心，體現行業先鋒的定位；另一方面通過切面寓意 cutting edge（前沿、尖端），希望借助前沿技術推動企業反覆運算、促進綠色發展；

G 字母的開口: 示意贛鋒將以開放、包容的心態，與上下游合作夥伴攜手為鋰行業、新能源行業創造更大價值；

Ganfeng 為紅色字體， 突出贛鋒品牌，寓意贛鋒由鋰化合物生產商，向鋰生態企業的角色轉型；

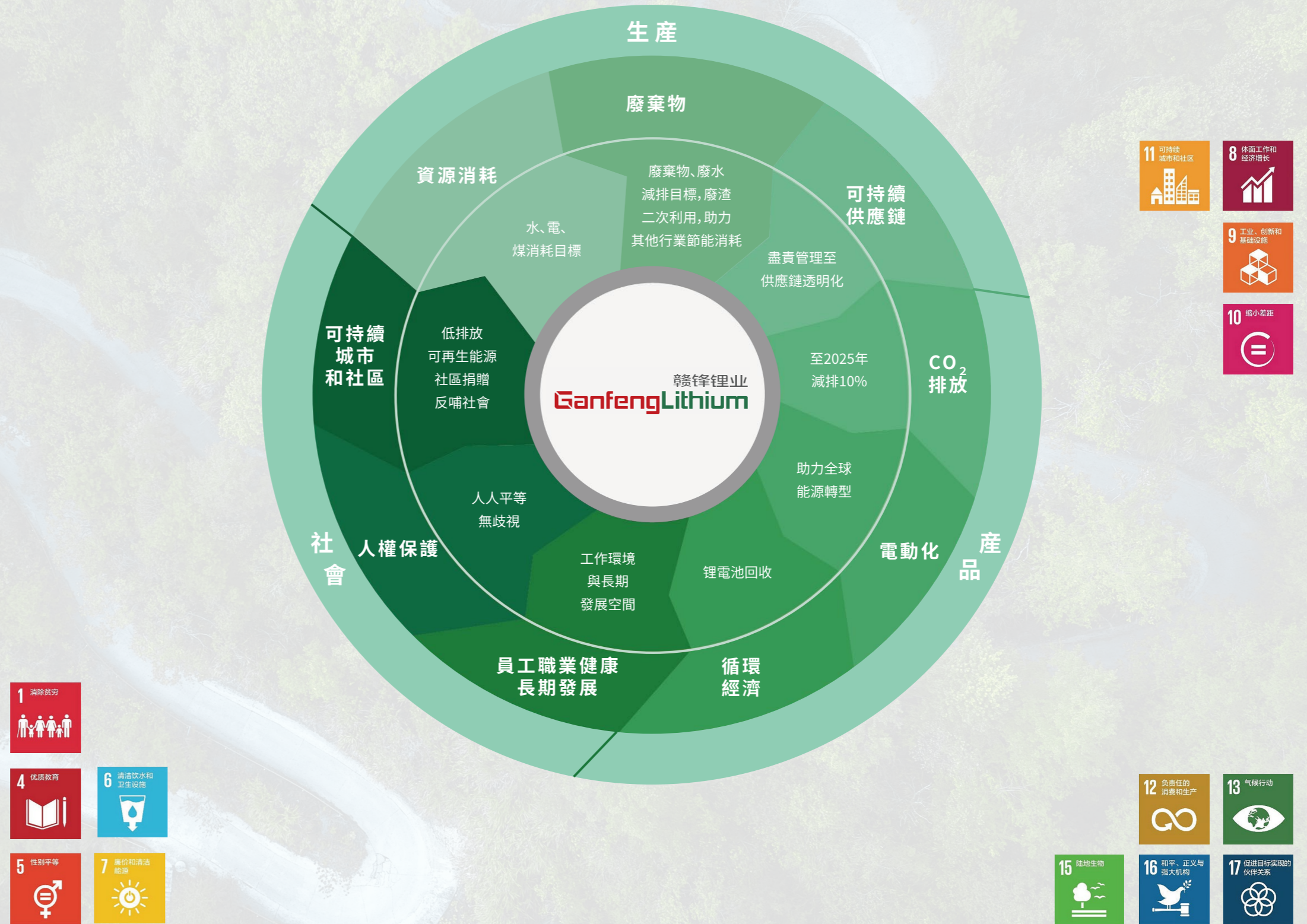
Lithium 為綠色字體， 指鋰行業為世界帶來的環保改變。

本次 logo 反覆運算可概括為「有傳承的創新」，保留原有佈局及配色風格下：

- 1 融入可持續發展理念
- 2 優化字形
- 3 優化配色
- 4 統一中英文字體設計規則
- 5 標準化製圖，優化文字排列

可持續發展 管理

可持續發展畫像



董事會聲明

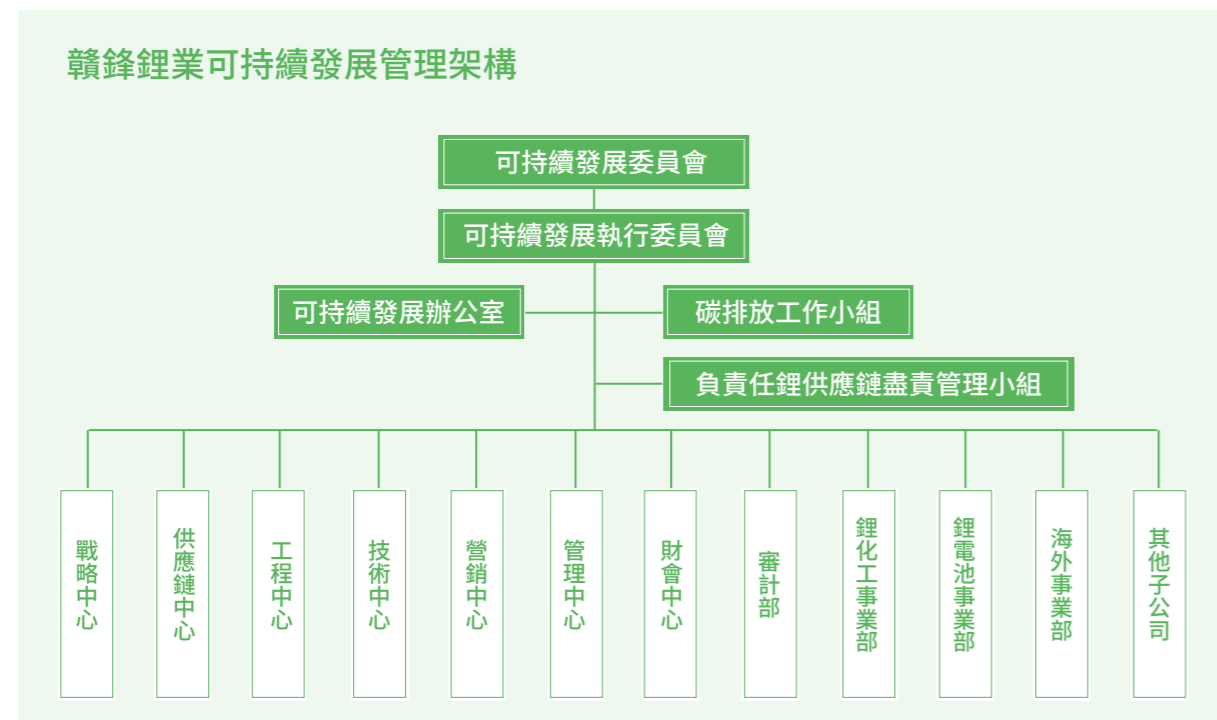
贛鋒鋰業深知可持續發展對公司的重要性，建立了有效的可持續發展治理機制和管理機制，推動公司切實將可持續發展要求融入公司營運和管理，創造長期穩定的環境、社會以及企業價值。

贛鋒鋰業董事會是 ESG 事宜的最高負責及決策機構，對公司的 ESG 策略與建設承擔全部責任。為了有效履行董事會對環境、社會和管治事務的管理和監督責任，公司設立董事會層面的可持續發展委員會，制定《董事會可持續發展委員會工作細則》。具體而言，可持續發展委員會由 3 名董事擔任委員，負責擬定公司的可持續發展目標和發展規劃，督導公司各業務板塊的可持續發展體系運行；可持續發展委員會下，設置可持續發展執行委員會，由可持續發展辦公室、碳排放工作小組具體協調各職能部門和各子公司開展可持續發展相關的具體工作。公司制定包括廢氣排放量、能源與資源利用等 ESG 目標，由董事會對目標的完成情況進行定期審閱。

基於外部社會經濟環境和公司發展戰略，贛鋒鋰業高度重視各利益相關方的期望和訴求，定期開展利益相關方調研，並由董事會審閱 ESG 重大性議題，根據判定結果分析公司 ESG 的風險和機遇，並確定年度重要工作事項。

2020 年，贛鋒鋰業根據 ESG 發展工作計畫，健全 IATF 16949 管理體系建設，完善風險管理流程和能力建設，搭建信息安全平台，全面夯實 ESG 管理根基。同時，公司制定《贛鋒鋰業供應商行為準則》《負責任礦產供應鏈盡責管理控制程序》等制度文件，督促供應商加強 ESG 水平建設，從外部環境減少公司營運過程潛在的 ESG 風險。

本報告詳盡披露贛鋒鋰業 2020 年 ESG 工作的進展與成效，於 2021 年 3 月 30 日經由 ESG 委員會、董事會審議通過。



利益相關方溝通

我們高度重視利益相關方溝通工作，通過各種渠道，定期了解公司員工、高級管理層等內部利益相關方的意見和建議，以及政府、客戶、供應商、媒體等外部利益相關方的期待和反饋。

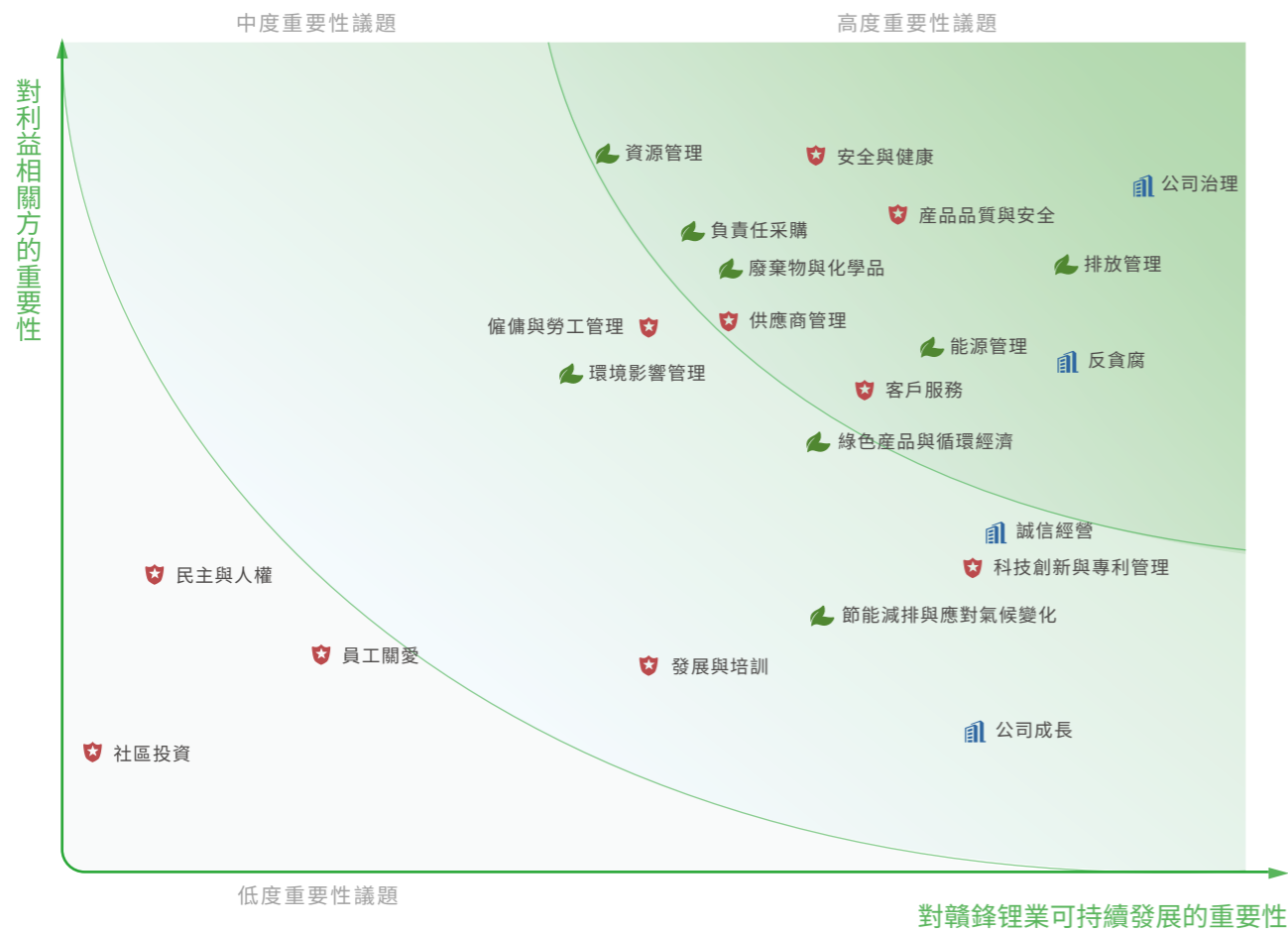


重大性議題判定

公司兩年對重大性議題進行一次全面深入的調研和判定，在公司業務環境無重大變化的前提下，2020年重大性議題判定結果沿用2019年的。

2019年，通過與各類利益相關方不同形式的互動與溝通，和對同行企業可持續發展信息披露的議題對標分析，綜合資本市場主流ESG相關評級和指數的行業議題，我們按照聯交所上市規則附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》的要求，梳理與本行業和公司相關的可持續發展議題，由可持續發展辦公室進行討論和篩選，確定了本年度22個可持續發展議題。公司以問卷的形式確定議題披露程度和邊界，保證更準確、完整地披露營運管理相關信息。2019年，我們共收回12份公司高管問卷及116份利益相關方問卷，並收集了各類利益相關方對於公司可持續發展管理工作的意見和建議，作為公司未來開展可持續發展管理的重要依據和指導方向。根據利益相關方和公司高管對所有社會責任議題的評估，最終確定公司2020年可持續發展重大性議題矩陣。

2020年贛鋒鋳業可持續發展重大議題矩陣



公司管治 社會責任 環境責任

響應聯合國可持續發展目標 (UN SDGs)

- 

公司持續幫助貧困員工家庭脫困，多年來積極參加社會扶貧工作，幫助改善貧困居民生活，在節日為貧困居民送上慰問品和祝福。
- 

公司愛心助學十餘載，資助貧困大學生、捐贈音樂教室。公司和高校及科研院所合作開展項目，共同培養鋳業專業人才。
- 

公司杜絕性別歧視，實行男女同工同酬，保障女性員工合法權益和福利，逐步提升女性管理層比例。
- 

公司營運產生的生產廢水及生活污水均經妥善處理後達標排放或進入市政污水管網，不污染當地河流湖泊水質。
- 

公司逐步用蒸汽、天然氣替換煤，結合屋頂光伏發電和自產的儲能電池，提高清潔能源使用比例。
- 

公司支持戰略新興產業發展，創造可持續的經濟增長；嚴禁強制勞動、僱用童工，為員工提供具有競爭力的薪酬福利體系，並創造積極向上的企業文化和工作氛圍，讓員工以作為贛鋒人為榮。
- 

公司不斷在技術開發、研究與創新領域加大資源投入，重視科研人才的引進和培養，保持創新活力和能力，驅動產業升級。
- 

公司尊重和保障每一位員工的人權，不因年齡、性別、殘疾與否、種族、族裔、出身、宗教信仰、經濟地位對員工進行區別對待，杜絕不平等現象發生。
- 

我們提供順應可持續發展趨勢的豐富產品組合，產品廣泛應用於新能源儲能、城市清潔交通等領域。
- 

公司在生產營運各個環節提高資源利用率，嚴格管理危險化學品使用，減少廢棄物排放，合理開發利用鋳礦資源和開發金屬循環利用價值，最大程度降低對環境的影響。公司將安全生產作為最重要的責任，努力為員工創造安全健康的工作環境。
- 

公司積極開展節能降耗行動應對氣候變化，對工廠設置節能目標，並和高管績效掛鉤；建設氣候變化風險管理體系，由第三方專業機構開展公司溫室氣體核算，提升公司應對氣候變化的專業性。
- 

公司在礦山開採過程中，優化施工過程，積極開展復墾和綠化行動，維護當地生態系統穩定並保護生物多樣性。
- 

公司不斷完善公司管治，加強反腐敗建設，致力建立高效透明的治理體系。
- 

公司和合作夥伴建立共生共贏關係，攜手產業鏈上下游夥伴共同推進可持續管理。

管理提升 夯實治理基石

贛鋒鋰業始終恪守商業道德，不斷健全和完善公司治理架構，持續提升公司治理水平，推動合規管理體系建設，規範內控體系與風險管理機制，強化公司抵禦風險的能力，確保公司營運的廉潔高效，實現企業的可持續發展。

本章所響應的重大性議題

- ◎ 公司治理
- ◎ 公司成長
- ◎ 反貪腐
- ◎ 誠信經營

本章所響應的 SDGs 議題



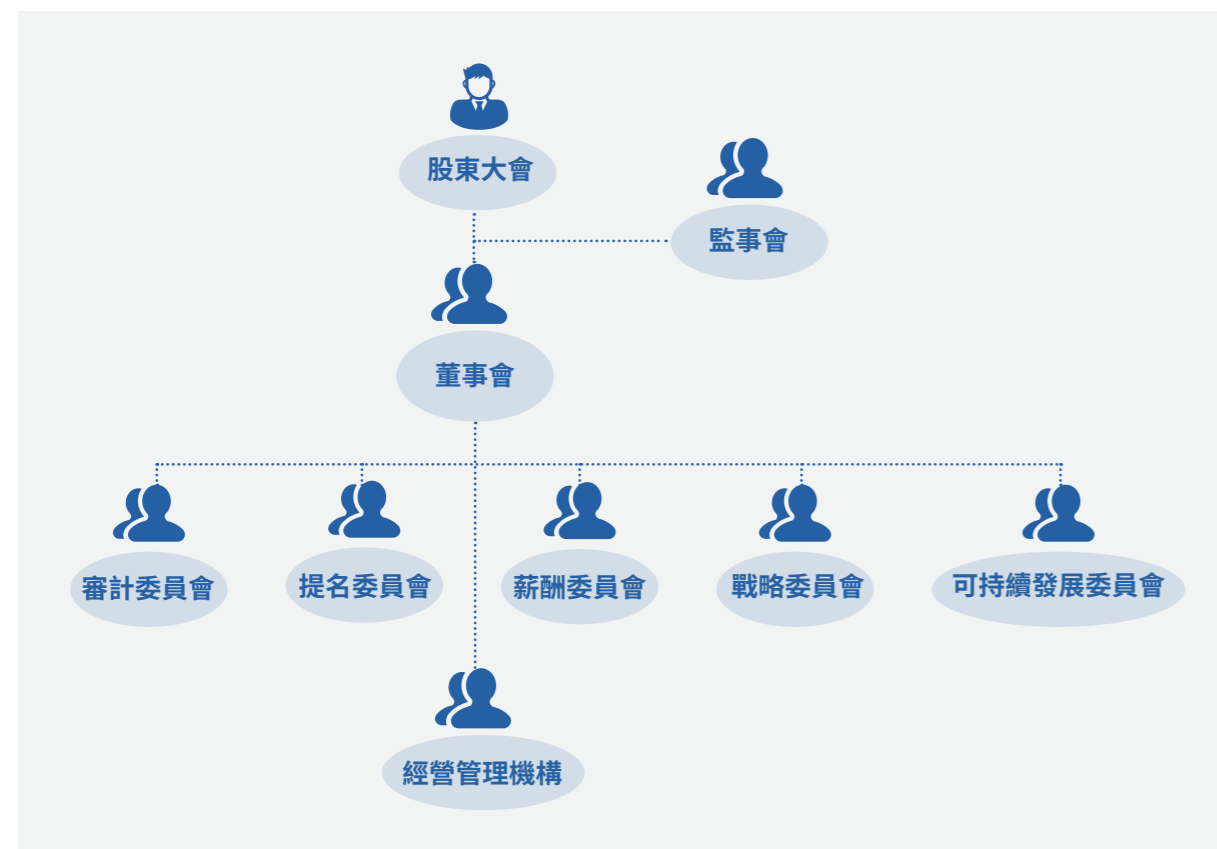
完善公司治理

贛鋒鋰業嚴格遵守《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》《上市公司治理準則》等相關法律法規，先後制訂了和完善了包括《公司章程》《募集資金管理辦法》《股東大會議事規則》《董事會議事規則》《監事會議事規則》《獨立董事工作細則》《對外投資管理制度》《對外擔保制度》《信息披露管理制度》等在內的多項制度和規定，持續完善股東大會、董事會、監事會建設，為贛鋒鋰業的規範運作，長期可持續發展打下堅實基礎。

贛鋒鋰業高度重視董事會多元化結構，綜合考慮年齡、教育背景、專業經驗、行業經驗等多種因素選舉董事會成員。2020年2月，公司董事會舉行換屆選舉，第五屆董事會成員共10名，其中4名董事為女性，積極發揮女性管理者優勢。

贛鋒鋰業高度重視股東權益保護，積極保持與股東的密切溝通。我們每年按要求召集、召開股東大會，平等對待所有股東，採取網絡投票方式進行表決，並對中小股東投資者的表決單獨計票，最大限度地給予中小投資者參與公司決策，保護投資者的利益。面對股東的質詢，我們及時做出解釋與說明，認真聽取股東的意見和建議，保證中小股東投資者的知情權和話語權。2020年，公司共召開了6次股東大會、16次董事會、12次監事會、3次提名委員會、4次審計委員會、1次薪酬委員會和1次可持續發展委員會，董事會和監事會成員認真審議每個議案，勤勉盡責地履行職責。

公司治理架構



信息披露

贛鋒鋰業嚴格按照有關法律法規以及《信息披露管理制度》等規定的要求，積極履行披露義務，真實、準確、完整、及時地披露公司經營管理情況和對公司產生重大影響的事項。

2020年度，公司在公司官網、《證券時報》、巨潮信息網（www.cninfo.com）、香港聯合交易所官網（http://www.hkex.com.hk/）發佈定期報告4項，A股臨時公告226項，H股中英文公告252項，不存在選擇性披露的情形，並主動接受市場和社會監督，確保公司所有股東能夠以平等的機會獲得公司信息，保障廣大投資者的知情權。

A股臨時公告

226 項

H股中英文公告

252 項

投資者溝通

贛鋒鋰業按照法律法規及《投資者關係管理制度》的要求，指定董事會秘書為投資者關係負責人，設立投資者關係小組，協調投資者關係，接待股東來訪，回復投資者問詢等工作。為境內外投資者建立常態化的有效溝通渠道，包括網上互動平台、投資者熱線、定期郵件往來、網上業績說明會及現場交流活動等。

2020年，公司設立投資者定期接待日並多渠道及時更新公司動態，積極主動響應投資者問詢，共開展現場投資者交流活動6場，業績說明會1次，網上投資者集體接待日活動1次，網上路演1次；通過電話、郵件形式與投資者溝通超過300次，通過深交所互動易平台回復投資者提問超過380個，便於投資者深入全面地了解公司。2020年，公司榮獲了「最受機構歡迎上市公司50強」。

贛鋒鋰業出席江西贛區上市公司2020年投資者集體接待日

2020年7月17日，贛鋒鋰業董事長、財務負責人、董事會秘書共同出席「以高質量溝通，促高質量發展」江西上市公司2020年投資者集體接待日活動。受疫情防控的影響，本次活動採用在線提問的方式舉行，公司代表與廣大投資者熱烈交流，解答關於公司發展戰略、經營狀況、融資計畫、可持續發展等投資者關心的問題。

贛鋒鋰業開展投資者保護專題培訓

2020年6月，贛鋒鋰業開展2020年防範非法證券期貨宣傳月活動，圍繞「理性投資，遠離非法證券期貨陷阱」的主題，結合自身實際，開展了形式多樣化的宣傳活動，引導員工遠離非法集資，自覺加強風險防範意識。

- 在中國證券監督管理委員會網站的風險警示欄目和其他網站收集相關宣傳活動數據
- 通過公司LED顯示幕播放防範非法集資的宣傳片、張貼宣傳海報、分發宣傳冊、內部辦公平台多種途徑開展宣傳活動
- 由公司證券部牽頭，向部門員工開展《理性投資，遠離非法證券期貨陷阱》的專題培訓

強化風險管控

公司持續強化風險管控體系，提升企業依法合規經營管理水平。2020年，公司通過體系梳理與制度建設，IATF 16949管理體系建設工作取得巨大成效，基礎鋰廠、宜春贛鋒等多處生產基地通過IATF 16949及ISO 9001認證。此外，我們系統梳理生產過程中的細微風險點與企業的信息安全風險點，積極開展風險的應對與規避工作，全面強化公司管理水平。



風險識別評估

公司制定《內外部因素風險識別和評價控制表》和《相關方的需求和期望風險識別和評價控制表》，採用SWOT工具與PEST模型，對生產過程中的每個細微風險點，組織各工廠與生產部門進行全面識別和評估，用於指導、協調各層面實現風險管理目標，開展風險應對，並統一風險評價標準，提升公司整體風險應對能力。公司按照發生概率與嚴重程度將風險級別分級為高、中、低風險，並針對各類風險確定責任部門、應對方式，從而確認好具體改進措施，以達到降低風險，提高公司抗風險能力的目的。

信息安全建設

贛鋒鋰業堅持從制度與技術角度嚴格把控公司信息安全風險，持續完善信息系統建設，定期開展員工工控信息安全培訓，優化電腦加密系統與感知系統，定期監測病毒風險，防止信息外流。

2020年，公司結合對業務整體運行環境的安全態勢研判、事件監控、風險管理與應急響應需求，進一步優化信息安全措施，啟動信息安全風險平台搭建工作，推動信息安全體系建設。信息安全系統與平台的落地，實現日常業務工作事前可預警、事中可控制、事後可追蹤，有效降低公司各業務、各資源信息被非法破壞、竊取、丟失等風險，從而保障公司業務運行環境的安全性。

在健全信息安全體系的同時，我們進一步提升信息風險識別能力，截至2020年底，IT系統已實現對網絡威脅狀態實時感知功能，及時定位並解決網絡資源中的潛在或已發生的風險與問題，防治信息安全事件擴大，為IT部安全建設提供可靠數據支持。

公司升級ERP系統，全面提高信息核算效率和精度

2020年，公司投入650萬元系統升級ERP。通過搭建統一的生產經營管控平台，規範資金流、物質流、信息流的基礎數據和業務流程，實現生產、採購、銷售、庫存、質量、人力資源、資金等業務營運過程業財一體化，經營管理狀況數據化，質量數據系統化，讓內部業務數據充分共享，有效提高公司核算效率及準確度。

公司開展網絡安全系統及平台建設，有效提升信息安全管理能力

為保障公司信息安全、加強對網絡威脅狀態的感知能力和應急事件的響應能力，公司需要建立一個能夠對公司整體運行環境的安全態勢進行識別、監控、響應和管理的綜合平台，以滿足公司快速發展所伴生的對安全的需求。2020年1月，公司啟動網絡安全系統及平台建設。通過半年多的努力，平台實現了對網絡威脅狀態實時感知，能夠對網絡資源中的潛在、或已發生的風險進行精準定位，進而開展針對性的網絡分析。平台的搭建為快速處理風險並穩固安全建設提供了可靠的數據支持，有效地控制了安全事件的發生，達到預期效果。

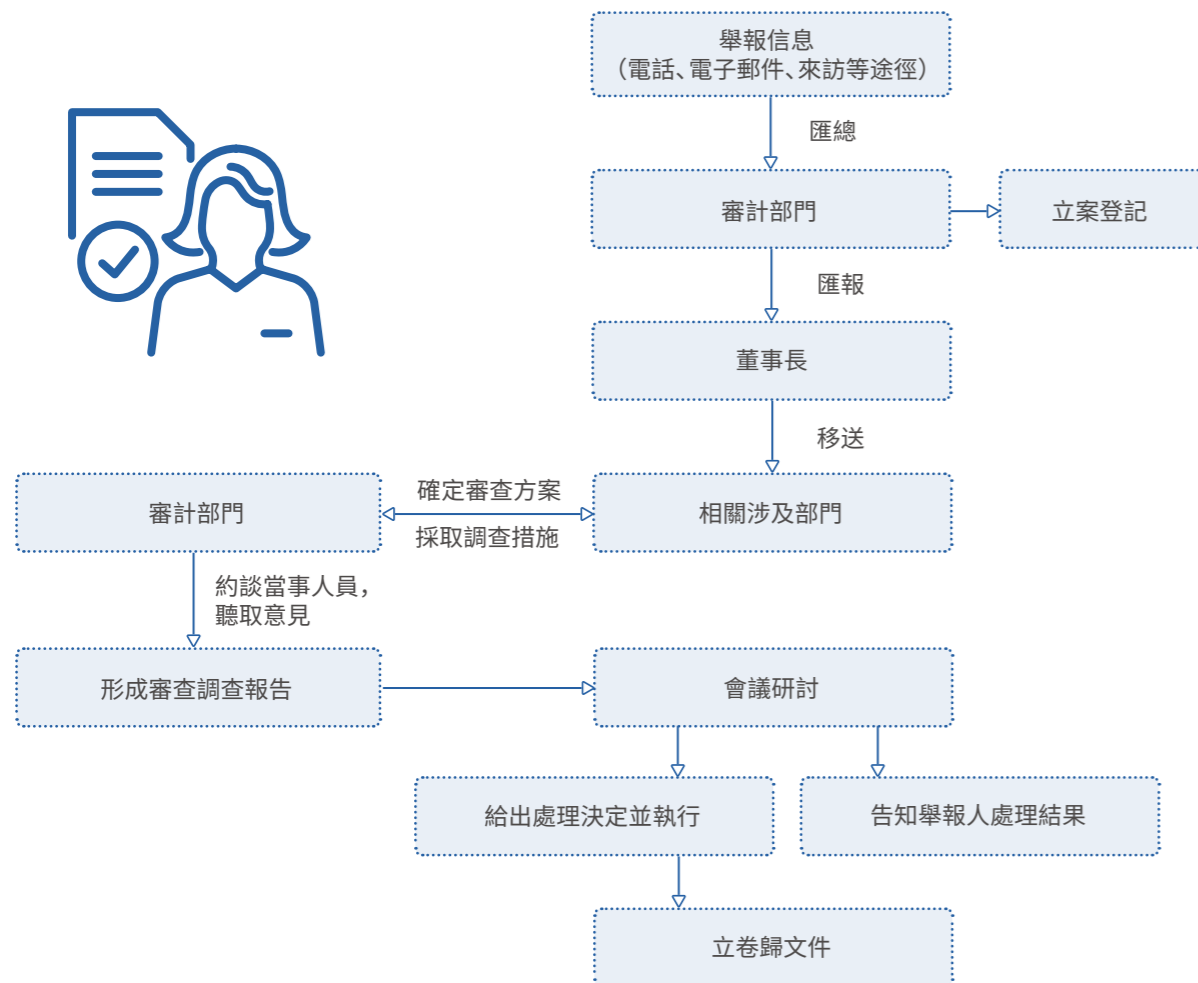
恪守商業道德

贛鋒鋳業恪守誠實守信、廉潔自律的商業道德，對於腐敗、舞弊等不道德行為秉承零容忍態度。我們設立審計部，推進公司內控制度與檢舉處罰機制建設，對反腐敗工作的落實情況進行監督巡查，同步成立紀檢監察小組調查和處理檢舉案件，將反腐工作納入常態化管理，建立起有效懲治與預防舞弊的制度體系。

我們嚴格執行《反腐敗反賄賂控制程序文件》等內部政策，明確商業工作紅線，於招投標期間開展供應商審核，後期持續跟進反腐敗宣貫工作。我們要求公司重要崗位員工、所有與公司有業務往來的客戶、供應商與承包商均需簽署《反賄賂 / 反腐敗承諾書》，實現反腐管控工作全覆蓋。

為進一步杜絕賄賂、腐敗等不道德商業行為，贛鋒鋳業鼓勵員工及與公司直接或間接發生業務關係的社會各方對舞弊行為進行舉報。我們於公司官網、辦公區等地點公示投訴舉報電話、電子郵件，設立舉報信箱，各方均可舉報公司及其工作人員實際或疑似舞弊案件的信息。我們在採取嚴密的舉報人保護措施的同時，對提供有價值舉報線索的人員進行獎勵。

公司舉報受理流程



2020年，我們進一步修訂《反賄賂反腐敗反舞弊與舉報管理規定》，設立廉潔自律帳戶，對員工主動上交商業賄賂以及其他不正當之商業饋贈的行為，進行通報表揚並進行獎勵。

我們堅持「懲防並舉、重在預防」原則，定期開展包括各級幹部與普通員工在內的反腐敗培訓與廉潔文化教育工作，向全體員工普及和宣傳反腐倡廉知識。2020年，公司開展包括管理層幹部、部門主管和普通員工在內的廉潔文化教育培訓活動7場，培訓總時長達28小時，實現反腐教育範圍全覆蓋。

贛鋒鋳業堅決拒絕反洗錢等任何違規行為。2020年我們新建《反洗錢和反恐怖融資管理規定》《反貿易歧視管理規定》，制定響應計畫，系統地規範和加強公司反洗錢、反恐怖融資、反貿易歧視等工作，全面保障公司利益和經濟安全。

報告期內發生反賄賂反腐敗反洗錢訴訟案件 0 項

贛鋒鋳業開展「廉潔自律、反腐倡廉」主題活動

2020年6月15日，贛鋒鋳業開展商業道德培訓。此次培訓主要圍繞《反腐敗反賄賂反舞弊與舉報管理規定》展開，在講解制度的同時，重點強調公司所有員工應簽訂反腐敗反賄賂承諾書，要求員工清清白白做人，乾乾淨淨做事，針對現在在合作的供應商作出簽訂供應商反腐敗反賄賂承諾書要求。






反腐敗反賄賂反舞弊主題培訓

全面佈局 引領產業變革

贛鋒鋰業緊跟國家發展的步伐，深入貫徹落實國家戰略與政策，大力推動新能源產業與環保產業發展。我們積極識別各項氣候風險與機遇，制定針對性應對措施，助力中國碳中和行動。我們基於自身產業優勢，持續供給綠色、高質量產品，同步加強供應商 ESG 管理，引導和規範供應商承擔環境社會責任，協同打造鋰行業的可持續供應鏈。

本章所響應的重大性議題

-  節能減排與應對氣候變化
-  綠色產品與循環經濟
-  負責任採購

本章所響應的 SDGs 議題



響應國家「碳達峰、碳中和」戰略

贛鋒鋰業積極響應國家「碳達峰、碳中和」的目標，始終踐行綠色發展理念與低碳戰略，結合自身發展現狀及需求，將氣候風險指標融入現有風險管理體系，同時充分發揮新能源產業在優化能源結構與生態文明建設中的重要作用，以自身實際行動助力國家 2060 碳中和戰略。

新能源產業

近 20 年來，贛鋒鋰業的業務布局逐步貫穿鋰產業鏈，建立起打通上、中、下游的全產品價值鏈，推動國家清潔能源結構轉型。

上游

於上游資源端，據 Roskill 報告預測，2029 年鋰離子電池需求量有可能增長 1000% 以上，作為鋰電池核心原材料，鋰化合物需求將持續增長，資源端布局對於我們具有重大戰略意義。贛鋒鋰業在全球範圍內進行資源布局，在澳大利亞、阿根廷、墨西哥、愛爾蘭和中國青海、江西等地，擁有多處投產的鋰輝石礦源，保障原料供應；我們持續發掘更豐富的鋰資源組合對沖市場風險，積極推動鹽湖項目與黏土項目進展，以鹵水提鋰降低製造成本、提升企業環保屬性。

中游

於中游冶煉端，我們的產品涵蓋 40 餘種鋰化合物，包含金屬鋰、電池級碳酸鋰、電池級氫氧化鋰、鋰粉、鋰箔等應用於電池正極、負極、電解質的全部鋰材料。我們以領先的技術優勢、可靠的質量保證和卓越的服務質量贏得客戶的一致好評與信賴，產品廣泛應用於新能源、新材料和新醫藥等新興產業，為國家戰略性新興產業發展提供強大助力。同時公司在阿根廷建設的鋰鹽廠逐步展現成效，其在生產過程中使用太陽能，將有效地增加供應鏈的可持續性。

下游

於下游電池端，我們的電池產品涉足動力電池、消費電池及鋰聚合物小電池等領域，為客戶提供多樣化與定制化的鋰電池產品。我們將繼續推進固態電池及高端聚合物鋰電池研發工作，引導客戶進行鉛酸電池替換，進一步提高產品的能源使用效率與環保屬性。為滿足各領域日益增加的儲能設備需求，我們提供覆蓋全價值鏈的儲能系統解決方案，於發電側提供大型儲能系統貯存清潔能源，降低對化石燃料的依賴；於電網側可有效降低網損、最大化利用能源，穩定電能質量，提高電網設備利用率；於使用者側，提供消費級儲能設備，利用峰穀電價差，有效降低企業營運及家庭用電成本。未來，贛鋒鋰業將進一步向鋰電池板塊傾斜資源，大力支持電池產品與儲能系統發展，借助清潔能源推動社會「脫碳」轉型，助力中國 2060 碳中和戰略。

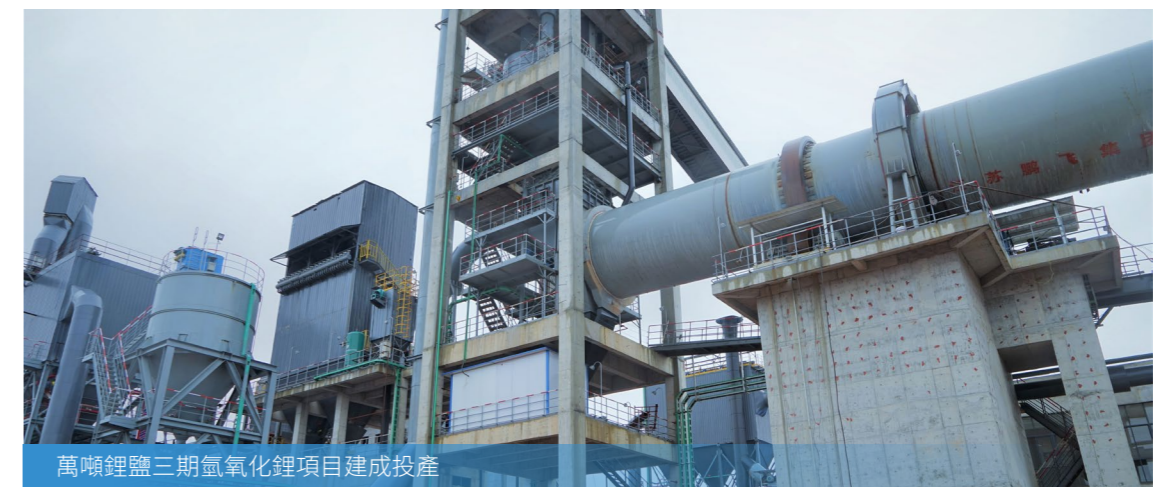
2020 年，贛鋒鋰業持續推進資源端全球化布局工作，使我們進一步穩定原料渠道，獲得長期穩定的供貨關係，有效降低供應鏈各環節風險，為公司持續穩定供應新能源優質產品提供保障。

增持 Bacanora 公司旗下鋰黏土項目公司 Sonora 股權，交易完成後持有 Sonora 50% 股權。



萬噸鋰鹽三期氫氧化鋰項目建成投產

2020 年 10 月，贛鋒萬噸鋰鹽工廠三期氫氧化鋰項目建成投產，該項目設計年產為 5 萬噸氫氧化鋰。萬噸鋰鹽工廠在完成三期項目建設後，氫氧化鋰總產能將達到 8.1 萬噸 / 年，躍居全球第一。2020 年公司氫氧化鋰銷量在全球佔比達到 24%。



萬噸鋰鹽三期氫氧化鋰項目建成投產

助力全球向低碳經濟轉型

20 年來公司為新能源產業鏈提供約 26 萬噸鋰鹽產品，全面滿足下游新能源汽車需求。2015-2020 年，搭載贛鋒鋰鹽新產品的新能源汽車在全球行駛超過 500 億公里，這些行駛的新能源汽車已幫助社會減少超過 1,250 萬噸二氧化碳排放。公司全面響應國家「碳達峰、碳中和」戰略，積極投身於新能源產業鏈，為全球碳減排做出積極的努力。

20 年來公司為新能源產業鏈提供約

26 萬噸鋰鹽產品

2015-2020 年，共幫助社會減少超過

1,250 萬噸二氧化碳排放

應對氣候變化

2020年，我們參照氣候相關財務信息披露工作組（TCFD, Task Force on Climate-Related Financial Disclosures）的框架及建議，主動識別分析各類氣候變化風險及機遇，及時制定氣候風險管理辦法與應對措施，提升企業對於氣候變化的適應能力。

風險類型	風險描述	應對措施
政策風險	結合國際碳排放市場發展經驗，隨著全國碳排放交易市場形成和成熟，預計未來碳配額價格將會逐漸增長，同時公司獲得發改委發放的配額數量可能收緊。鑒於公司近3年來絕對排放總量呈增長趨勢，在未來納入全國碳排放交易市場後，公司較大可能面臨較高的排放成本以滿足合規履約。同時，為應對發改委要求的年度碳排放報告與核查要求，公司須每年聘請第三方核查機構對公司全年碳排放量進行核查，並如期向發改委提交核查報告，進一步增加管理成本。	公司認真研讀現有碳交易碳披露政策，根據政策法規及碳市場情況，及時調整公司應對策略，並邀請第三方機構對於企業進行碳排放核查，設定碳減排目標；同時，因地制宜的推廣風電水電等可再生能源應用，推動現有能源使用結構轉型，降低企業碳排放。
科技風險	公司在研發動力電池產品時需要考慮未來受氣候變化影響氣溫變化和極端天氣對電池性能的影響，如未能成功投資與此項產品適應氣候變化的新技術，可能對公司與下游客戶戰略合作造成負面影響，影響公司獲得投資。公司目前溫室排放水平呈增長趨勢，隨著工業節能要求日趨嚴格，需要部署應用更節能環保的技術和流程，設立節能減排專項投資，降低公司碳排放水平。	公司積極引進國內外先進的低碳生產技術與理念，大力開展節能技改項目研發與升級，淘汰落後產能，提升能源使用效率，實現低碳生產。

風險類型	風險描述	應對措施
市場風險	為貫徹落實國務院關於培育戰略性新興產業和加強節能減排工作的部署和要求，中央財政安排專項資金，支持開展私人購買新能源汽車補貼試點。公司位於新能源汽車行業上游，鑒於目前新能源汽車補貼政策形勢仍不明朗，產品需求和市場受到下游新能源汽車行業政策影響波動較大；減少或取消補貼直接影響產業鏈終端客戶的選擇，改變其消費行為，對上游市場造成衝擊。	公司從客戶需求及全產業鏈發展現狀出發，積極探索新能源技術的更新，持續上游佈局，擴大中游產能，積極發展電池版塊，打破增長天花板布局下游業務，降低新能源產業下游成本，拓寬產品應用範圍；同時，積極發展循環科技技術應用，提升廢棄電池回收效率，實現新能源產業良性可持續發展，不斷提升新能源產業的市場吸引力。
聲譽風險	新能源和新能源汽車的發展為動力電池及上游鋰鹽行業帶來新的發展機遇，其清潔屬性被認為對應氣候變化有著重要作用。然而鋰提取過程中和廢舊電池回收處理過程中帶來的環境影響廣受爭議，一定程度上對其「清潔」的屬性造成負面輿論影響。隨著投資者對企業和行業非財務影響的重視，可能對公司的投資鏈帶來負面影響。	公司將可持續發展理念納入採購流程，堅持對供應商進行風險評估，審慎識別上游供應商的ESG管理及環境保護措施，制定《供應商行為準則》，從資源消耗、排放控制等方面引導和規範供應商行為，鼓勵其承擔環境責任，並推動上一級供應商認同與採用精鋒鋰業的供應商行為準則，打造綠色可持續的責任供應鏈。
急性風險	公司礦山位於江西省寧都縣，屬於地質災害高發地區，汛期易發生山體滑坡、泥石流等災害。在未來自然災害頻率可能增加的情況下，公司需要增加基礎設施重建或維護的固定資產相關投資。	對於新建大型項目及改擴建項目，公司在前期的環評過程中，對項目開展針對性的水文、地質、氣候條件評估，規避極端天氣對項目建設與營運所帶來的環境、經濟與實體風險。
慢性風險	氣候變化加劇水資源短缺問題，而開採鋰礦的耗水量十分巨大。在未來長期內可能改變公司的取水條件，造成取水或用水成本增高。	公司制定水足跡計畫，通過蒸汽凝結水回用等措施加大循環利用力度。此外，萬噸鋰鹽工廠開展生態湖建設，將工業廢水淨化處理後聚集在生態湖中，重複利用於清洗馬路、樹木澆灌、車間道路清洗等，促進水資源的高效利用。

助力循環產業

隨著早期推廣應用的新能源汽車產品逐漸進入報廢期，產生的退役電池數量開始呈現規模化趨勢，若未安全處置，將對生態環境等造成嚴重危害。創建完善的電池回收體系，不僅更利於環境保護，還可將廢舊材料中的資源與能源得到充分、有效的循環利用，有助於社會可持續發展。

贛鋒鋰業基於產業生態中鋰化工廠、三元前驅體化工廠、金屬鋰工廠、電池廠等現有資源，積極佈局循環科技產業，打造退役鋰電池綜合回收項目。我們一方面能對電池中各種可回收金屬進行高效提取，說明客戶解決產品循環問題，降低碳排放；另一方面，有效利用這些再生原料進行加工，提供獨具贛鋒特色的綠色再生產品，說明客戶打造更加可持續的供應鏈。我們利用完備成熟的銷售渠道優勢，讓各類資源在提取後均能通過相應渠道重新回歸市場，完成資源的循環使用，實現產業閉環，與客戶共建綠色生態產業鏈。

2020年，贛鋒鋰業聚焦循環科技板塊的技術創新工作，提升廢舊電池的回收效率。我們自主研發完成廢舊磷酸鐵鋰電池精深高值化利用技術，規模化實現廢舊磷酸鐵鋰電池的精細拆分及再生利用。通過熱解及固氟技術，有效解決廢舊電池氣污染問題；通過除重技術，回收鐵鋰廢料中可能引入的鎳、鈷、銅等重金屬，解決重金屬進入磷鐵問題，真正實現的磷鐵副產品的銷售。

2020年7月14日，贛鋒鋰業以第一中標候選人入選工信部2020年綠色製造系統解決方案供應商。

2020年11月，贛鋒鋰業「廢舊鋰離子電池綜合回收利用技術」入選江西省綠色技術目錄。

2021年1月21日，工業和信息化部發佈了第二批符合《新能源汽車廢舊動力蓄電池綜合利用行業規範條件》企業名單，江西贛鋒循環科技有限公司成功入選。

2020年，贛鋒鋰業共回收處理報廢電池、電芯、極片及粉末等總計

7200 噸

處理三元類廢料產出鎳鈷錳總量

1400 噸

鎳、鈷、錳綜合回收率大於

98%

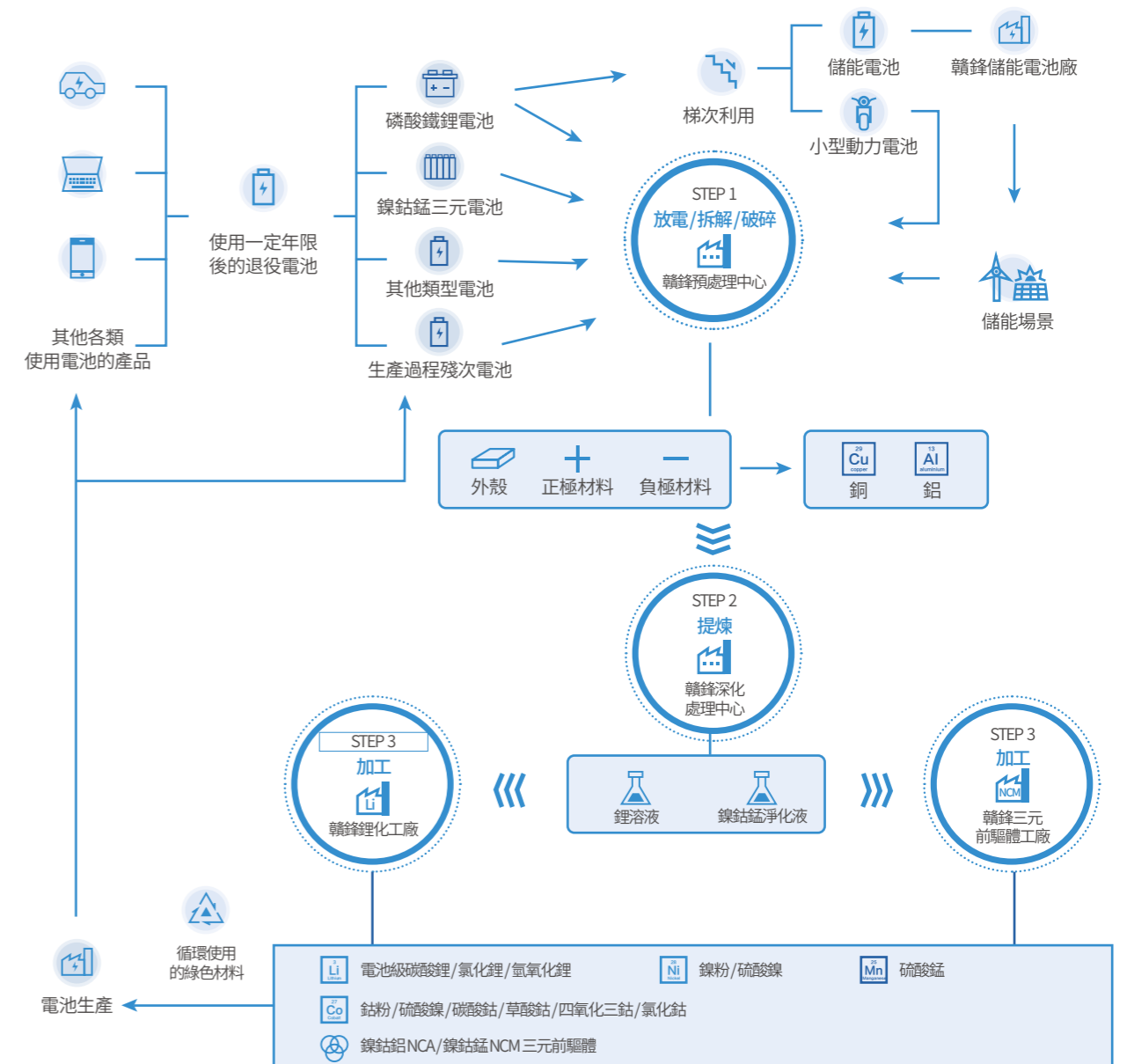
處理鐵鋰類廢料產出氯化鋰

1500 噸

鋰回收率大於

90%

贛鋒鋰業回收解決方案示意圖



贛鋒鋰業牽頭主持首個國家級科技計畫項目

2020 年 7 月 12 日，由贛鋒鋰業牽頭主持的國家重點研發項目「退役三元鋰電材料高效清潔回收利用技術與示範」正式啟動。

- 在科技發展層面，此項目將系統揭示退役三元鋰電材料多相界面破壞與精準分離機理和定向轉化與梯級高值回收機制，實現我國在三元鋰電材料的清潔循環利用領域向國際領先水平發展；
- 在應用支撐層面，此項目將攻克 3 套適應不同退役特徵的三元鋰電材料高效清潔回收利用技術體系及裝備，協同構建全過程污染控制技術體系，形成「精細分類-高效轉化-清潔利用-精深加工-精準控污」系統性解決方案，建立綠色回收示範生產線。

未來贛鋒鋰業將繼續開展電池回收技術攻關，向推廣成熟的電池回收方案，共同為人類的發展和進步創造綠色、清潔、健康的生活。



「退役三元鋰電材料高效清潔回收利用技術與示範」啟動會現場

共築責任供應鏈

贛鋒鋰業積極履行責任採購，將供應商納入廉潔反腐、質量管控管理範疇的同時，將可持續發展理念融入供應鏈管理，降低產業鏈上社會與環保風險，與供應商協同發展，共築責任供應鏈。

供應商管理

贛鋒鋰業嚴格遵守《中華人民共和國招投標法》等法律法規，並於公司內部制定《招標、議標、合同審評管理辦法》《供應商管理程序文件》等文件，對供應商准入管理、日常管理形成體系化管理制度，提升管理效率。

截至 2020 年底，

公司共擁有江西省內供應商

307 家

省外

2,473 家

國際供應商

3 家

年內對

17

家供應商開展年度審廠工作。

供應商的選擇

公司設定嚴格的供應商准入管理制度，涉及篩選、信息驗證、評價審議、現場考察、績效評審與改進等各階段，從生產製造、質量控制、創新能力、社會責任等維度綜合評估供應商。為保證產品質量，我們堅持從市場調查著手，嚴格遵循從小樣檢測合格再到小批量的使用合格的流程，從嚴把控合格原輔料、包裝、勞保等供應商的導入。

供應商的分級

公司根據供方的產品對公司成品質量影響的重要程度進行分類，實行不同的質量控制。同時為了保證供應鏈的可持續性，公司與在合作的供應商簽訂了《供應商反賄賂反腐敗承諾書》《供應商行為準則》《保密協議》《質量保證協議》《環保協議》《環境有害物質不使用承諾書》等，並要求供應商具備質量管理體系、安全生產、環境管理體系等專業資質，做到月月更新。

供應商評價

公司建立起供方的 OTD，從供方的供貨合格率、供方交付準時率、供方交付 PPM、供方額外運費次數四個指標來考核供應商，每個季度綜合四個指標和成本、質量投訴、服務、體系等方面進行對供應商評價，年度評價不合格的供應商將取消其合格供應商資格。

2020 年，贛鋒鋰業經過 IATF 16949 的認證輔導，在供應商管理和供方提供產品質量把控等各方面得到全面改善。

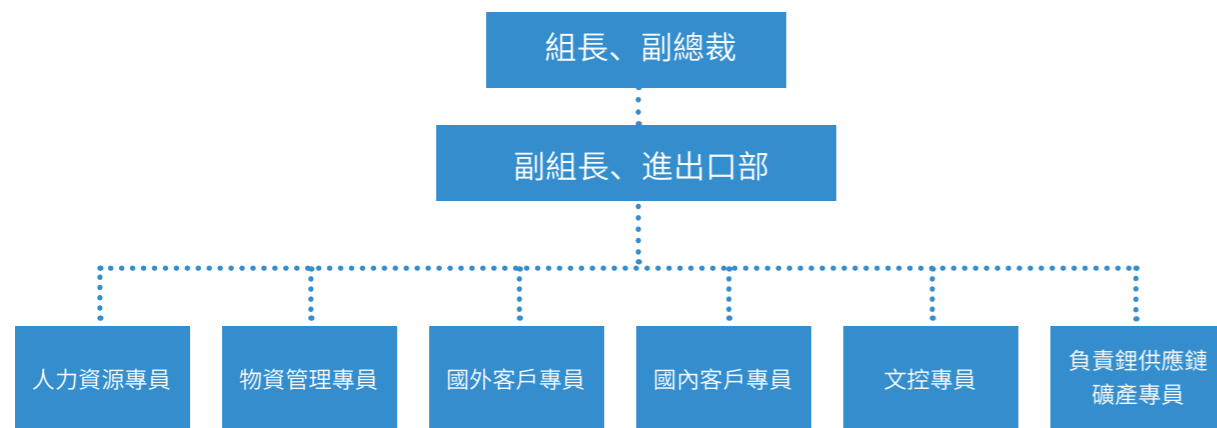
供應鏈盡責管理

在全球向低碳經濟轉型的背景下，負責任消費的意識越來越強，建設並維護負責任的供應鏈對於贛鋒鋰業走向國際化發展具有重大意義。贛鋒鋰業堅持以可持續發展為導向的責任供應鏈決策，積極探索責任供應鏈塑造工作，承擔產業上下游的責任傳遞，降低產業鏈上社會與環保風險，確保產業經濟價值與環境價值的雙重實現。

2020年，公司在可持續發展委員會下設負責任鋰供應鏈盡責管理小組，由常務副總裁任組長，建立包括《贛鋒鋰業供應商行為準則》《負責任礦產供應鏈盡責管理控制程序》在內的行業首個鋰供應鏈盡責管理體系及相關程序文件，推動供應鏈盡責管理工作。我們將供應鏈盡責管理流程納入可持續發展體系，將供應商安全、環保、社會要求明確融入《供應商行為準則》，從守法經營、合規用工、資源消耗、排放控制、健康與安全、商業道德等方面引導和規範上游鋰礦供應商行為，鼓勵其承擔更多的環境和社會責任。

2020年公司在官網上設立供應鏈管理篇章，將公司對供應鏈的需求全面展示，並提供申述機制。既向供應商提出了更高的要求，也提供了溝通反饋機制，降低了產業鏈的溝通成本，提高產業鏈透明度。

負責任供應鏈盡責管理小組組織架構



在鋰礦的採購上，贛鋒鋰業始終堅持「供應鏈透明化、負責任採購、無人權問題、有限的環境影響」的供應商管理原則，按照盡責管理程序要求的「五步法」開展鋰供應鏈的盡責管理，定期通過 KYS（了解你的供應商）流程等程序文件收集上游供應商信息並進行 Conflict Affected and High-Risk Areas (CAHRAs) 評估，了解供應商原料開採、運輸、加工等環節，並對供應商進行風險評估，制定風險減緩計畫並實施。

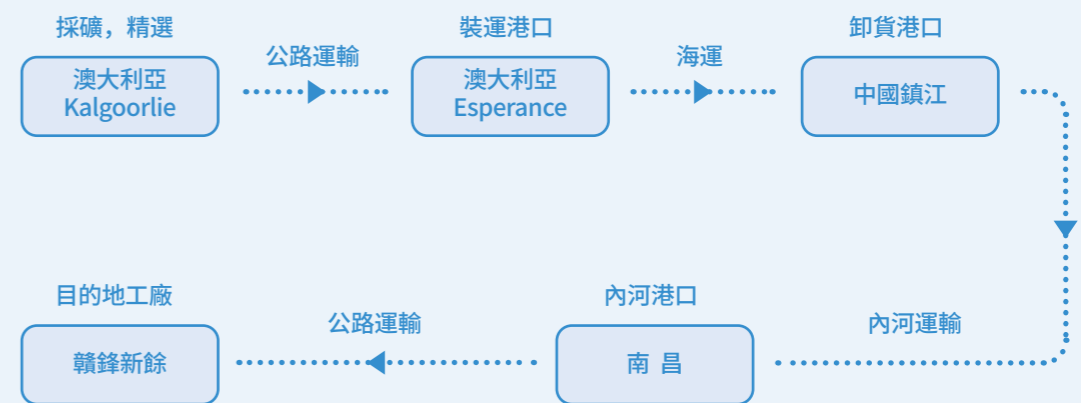
截至 2020 年底，公司的鋰輝石原材料全部來自於澳大利亞，不存在手採礦、以及中間貿易商的採購，且均與上游供應商簽訂了包銷協議，確保礦料來源明確、風險可控且實現可追溯功能，避免衝突礦物風險。

贛鋒鋰業針對風險識別和評估過程中存在的問題，組織公司相關部門討論，制定風險減緩計畫，並積極開展供應商溝通工作，合作解決相關問題。

2020年，贛鋒共接受了12次來自戴姆勒、大眾、寶馬、特斯拉、蘋果等客戶聘請的第三方機構對公司進行盡職管理審計，審計對贛鋒的鋰供應鏈盡責管理進行了評估，負責任鋰供應鏈盡責管理小組針對提出的改進計畫及時響應，紮實落實改善工作，定期反饋改進進度，提升供應鏈盡責管理水平。

供應鏈盡責管理審計

2020年，寶馬客戶委託第三方機構 RCS 對公司進行了供應鏈盡責管理審計工作，對公司已存在的供應鏈管理體系進行了全面審計，在提出問題的同時給出改善計畫表，逐步提升公司供應鏈管理能力。






鋰輝石供應鏈圖

積極創新 打造鋰業先鋒

作為世界領先的鋰生態企業，贛鋒鋰業延續著創立 20 年來的奮鬥精神，以技術創新驅動公司長足發展，以客戶滿意度提升公司服務水平，以產品優化服務國計民生。公司不斷攻堅克難，突破行業技術瓶頸；深化多方合作，與各研究機構牢固合作；豐富產品品類，落實公司的鋰產業戰略佈局。公司始終秉承「開發新產品、開拓新市場、培育新動力」的思路，將業務優勢轉變為市場和客戶的滿意度。

本章所響應的重大性議題

-  客戶服務
-  產品質量與安全
-  科技創新與專利管理

本章所響應的 SDGs 議題



保障研發能力

贛鋒鋰業長遠規劃公司經營，通過打造研發平台、培育專業人才、組織產學研實踐等方式，夯實技術創新根基，打造企業核心競爭力。2020年，公司累計投入2.89萬元用於技術研發。



打造平台

公司依託國家企業技術中心、國家地方聯合工程研究中心、國家博士後科研工作站、院士工作站、江西省鋰電新材料工程技術研究中心、江西省重點實驗室等平台力量，持續投入經費，開展技術攻堅。2020年，公司獲批2個市級科研平台：

- 新余市儲能電池及系統研發與檢測重點實驗室
- 鋰電池及儲能系統研發工業設計中心



人才激勵

公司建立人才激勵體系和長遠發展路徑，提供內培與外訓相結合的培養模式，完善以內部職稱評審機制為代表的技術等級上升通道，激發科研人員與工程技術人員的創新動力。2020年，公司制定並發佈了《項目資金申報與知識產權獎勵管理規定》，以獎金的形式，鼓勵一線科研技術人員將日常工作的靈感總結歸納為創新項目和知識產權。

公司積極聆聽一線人員的合理化、創新性、突破性建議，組織季度內部分享交流活動，頒發年度技術創新獎和突出貢獻獎。2020年，公司共評出合理化建議獎922項，技術創新獎24項，其中一等獎2項，二等獎6項，三等獎16項。



交流合作

公司積極開展產學研用合作，運用「互聯網+」的專家服務模式，加深與中科院寧波材料所、華東理工大學、中南大學、中國地質大學（武漢）、中國地質大學（北京）、北京石油大學、南昌航空大學、南昌大學等高校和科研院所的合作，通過專家現場服務、視頻在線會議等方式，開展多樣化合作項目。

贛鋒鋰業與華東理工大學加深「鹽湖鹵水資源綜合開發」方面合作

2020年，贛鋒鋰業加深和華東理工大學在鹽湖鹵水資源綜合高效利用的項目合作。公司依託共建的「鹽湖鹵水資源綜合開發實驗室」，讓專家教授和優秀學生代表充分了解阿根廷 Marina 鹽湖實際情況，協同開展膜分離法、電滲析法、新一代溶劑萃取法等技術攻堅工作。在合作中，雙方針對當地鹵水礦特性，優化工藝參數，提高綜合提取率，進一步明確了阿根廷鹽湖鹵水提鋰工藝流程。



華東理工大學宋興福教授等來公司技術交流與指導

贛鋒鋰業協同中科院寧波材料所，開展固體電解質材料研究

2020年，贛鋒鋰業持續聯合中國科學院寧波材料技術與工程研究所（簡稱「中科院寧波材料所」）開展固體電解質材料與固態電池研究，共建「固體電解質材料工程中心」，致力於開發下一代固態鋰電池。2020年，合作項目成果顯著。

硫化物型固體電解質粉體材料與隔膜在室溫下，達到 $1.0 \times 10^{-2} \text{S/cm}$ 的離子電導率；

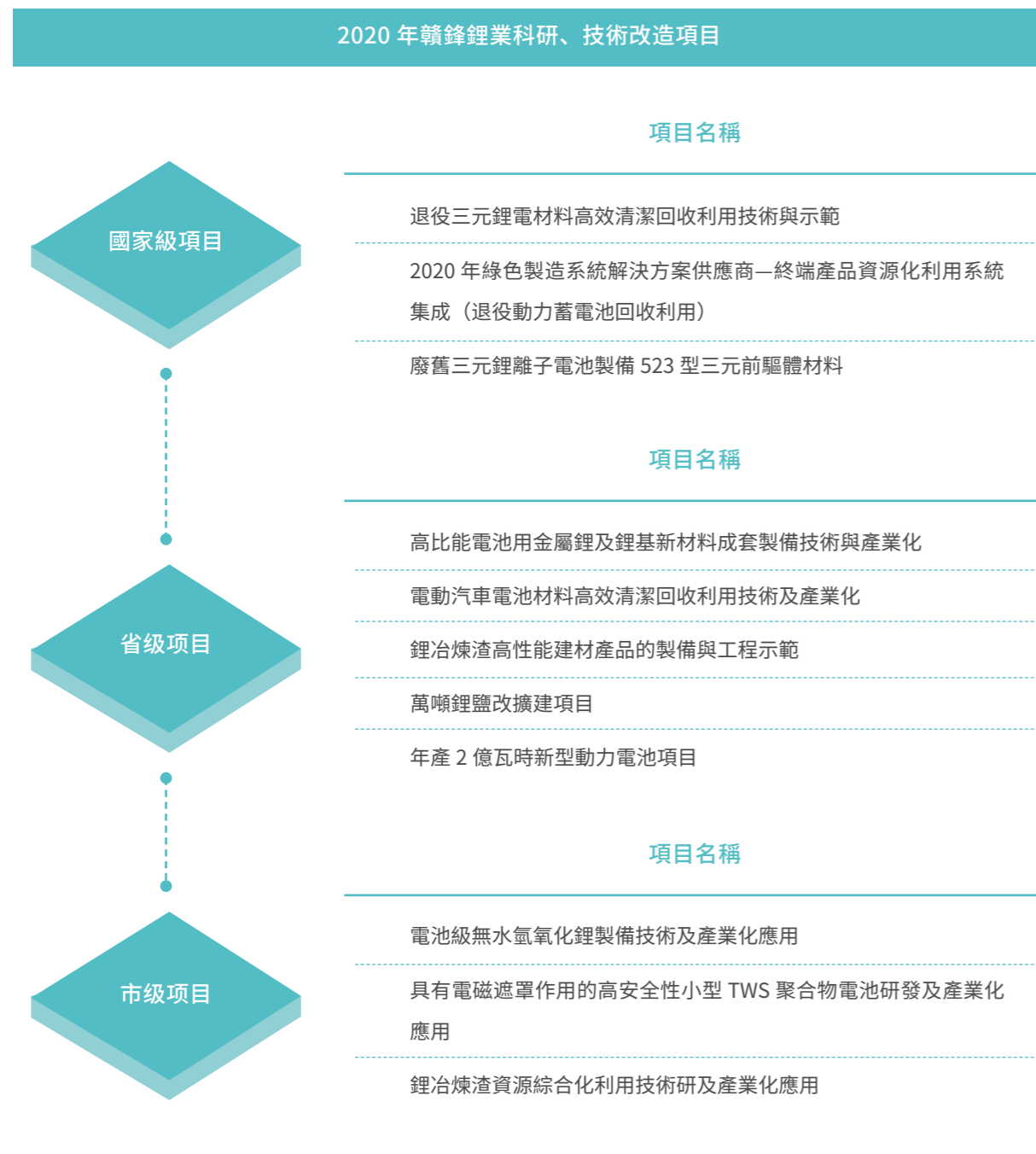
開發並建成可實現「自動配料—球磨混料—溶劑乾燥—隧道窯爐煅燒—塊體破碎—篩分磁選—自動封裝」的一整套半自動化產業線，擁有100噸/年的穩定生產能力；

開發出新一代固態鋰電池，比能量超過240-260Wh/kg，該產業化示範生產線已建成投產，並通過第三方各項安全測試。



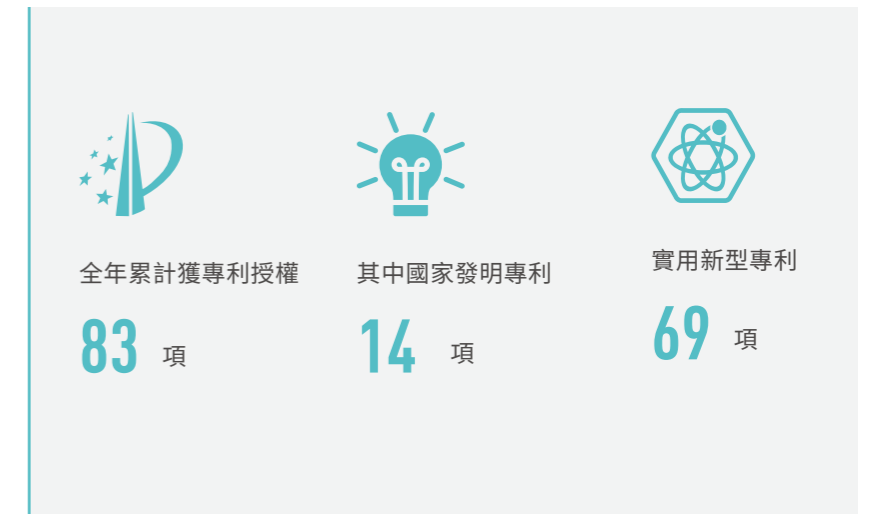
堅持技術創新

贛鋒鋰業始終堅持「專注、創新、可持續」的發展思路，積極承擔國家和省級重大科研項目，推動項目研發和科研成果產業化。2020年，公司承接3項國家級項目、5項省級項目、3項市級項目，新獲批2個市級科研平台。



贛鋒鋰業協同行業其他優秀的企業，參與中華人民共和國工業和信息化部的標注制定工作。2020年，公司參與《電池級單水氫氧化鋰》的國家標準制定，以及《二次電池廢料化學分析方法》的行業標準訂立，結合自身生產經驗，助力行業技術進步。

贛鋒鋰業保障研發，積極申報各類知識產權，將研發能力轉化為行業競爭優勢。2020年，「一種從鋰輝石提鋰製備單水氫氧化鋰的方法」專利榮獲江西省專利獎，「江西省鋰電新材料工程技術研究中心」榮獲江西省重點產業創新平台稱號，全年累計獲83項專利授權，其中國家發明專利14項，實用新型專利69項。



「一種從鋰輝石提鋰製備單水氫氧化鋰的方法」專利榮獲江西省專利獎

電池級單水氫氧化鋰是製備高鎳三元正極材料的重要鋰原料。電池級單水氫氧化鋰產品的質量直接影響正極材料的比容量、循環穩定性、一致性等電化學性能，進而影響鋰動力電池的性能和鋰電驅動的新能源汽車性能。2020年，贛鋒鋰業組織生產技術部的研發、生產、質量管理小組開展技術突破工作，提出全密閉硫化床循環空氣乾燥工藝，實現產品核心指標的質量提升。11月，該工藝獲得發明專利，同時榮獲江西省專利獎。

「一種從鋰輝石提鋰製備單水氫氧化鋰的方法」專利榮獲江西省專利獎



優化產品組合

贛鋒鋰業的業務貫穿上游鋰資源開發、中游鋰鹽深加工及金屬鋰冶煉、下游鋰電池製造及廢舊電池綜合回收利用等價值鏈的各重要環節。公司積極開展全產業鏈佈局，在鋰生態領域深入耕耘，致力於成為全球鋰系列產品品種最齊全、產品加工鏈最長、工藝技術最全面的服務提供者。

2020年，公司賦能鋰生態鏈的各垂直領域，在細分市場找尋機遇，扶持人才和科研技術攻關，孵化明星產品，助力鋰化合物產業全面多樣發展。公司的主要產品「單水氫氧化鋰鋰帶」榮獲江西省名牌產品稱號。

Cauchari-Olaroz 鋰鹽湖項目推進，打造「鹽湖系」碳酸鋰產品

2020年公司在阿根廷的 Cauchari-Olaroz 項目按照計畫如期建設，一期4萬噸碳酸鋰將於2022年上半年投產，屆時公司第一條海外鋰鹽生產線將正式營運，這標誌著公司海外「鹽湖系」碳酸鋰產品實現突破。

公司結合自身「鹵水提鋰」「礦石提鋰」「鋰回收料提鋰」產業化技術能力，開展多樣化的原料提取、循環利用、產品優化等工作，積極聆聽客戶意見反饋，定期收集回訪，量化指標要求，改進產品生產。2020年，公司在多項產品研發上實現技術突破。

高氯酸鋰	<ul style="list-style-type: none"> 開展高氯酸鋰自製攻堅，大幅降低成本
硫化鋰	<ul style="list-style-type: none"> 改進硫化鋰的工藝和質量
氯化鋰母液樹脂吸附提鋰	<ul style="list-style-type: none"> 利用鋰選擇性吸附樹脂對目前工廠產生的除氟廢水中的鋰進行吸附回收 提高鋰收率至99%以上，進一步降低生產成本
仲丁基鋰和甲基鋰	<ul style="list-style-type: none"> 實現仲丁基鋰和甲基鋰實驗室提取技術攻關
叔戊醇鋰	<ul style="list-style-type: none"> 實現叔戊醇鋰的實驗室開發 結合市場和客戶反饋，進行產業化實踐

浙江鋒鋰固態電池實現科研、量產、上車測試等全流程實踐

2020年，浙江鋒鋰新能源科技有限公司（簡稱「浙江鋒鋰」）與中國航太集團上海空間電源研究所簽署戰略合作協議，深化固態電池聯合實驗室科研攻堅。合作成功升級改造固體電解質粉體中試線及實驗室，在超過3000 m²的實驗室中配套先進生產設備，提升固態電解質年產能至百噸級，同時完成某型號固態電池系統的設計凍結評審，生產製造並交付客戶搭載整車測試，收穫客戶「固態電池能量密度高，安全性佳」的好評。



浙江鋒鋰與中國航太集團上海空間電源所簽署戰略合作協議



固體電解質粉體中試線及實驗室升級改造

服務創造價值

贛鋒鋰業堅持「成本最低、效益最高、質量最優、服務最好」的理念，響應電動汽車、清潔能源、消費電子設備、製造業、化學品及製藥企業多領域客戶要求，定期開展客戶滿意度調查，跟蹤回訪服務質量，堅守產品質量和服務質量關，助力全球鋰生態可持續發展。

公司嚴格執行《質量管理制度》《生產程序控制程序文件》《產品交付過程文件》《顧客反饋與溝通過程文件》《顧客滿意度測量過程文件》等內部管理制度，降低致錯風險，嚴控產品質量。2020年，結合全面推進 IATF 16949 體系建設要求，公司梳理並簽發了《顧客滿意度評價表》《客戶回訪機制》《質量質量管理制度與流程》《客戶投訴管理辦法》等一系列制度文件，有效提升客戶服務質量。2020年，客戶整體滿意度得分為 95.12，較去年提升 2.24%；公司共接到投訴 67 件，均及時妥善處理；未發生因健康或安全隱患引起的產品回收事件。

贛鋒客戶回訪機制

售後反饋

營銷中心、品質部、會計部等多部門協同，定期開展滿意度調查（包括質量、服務、交期等方面），收集並統計客戶反饋

若出現異常反饋和客戶投訴，責令相關部門核實情況並高效處置

持續改進

品質部和營銷中心牽頭，收集客戶投訴次數為代表的客戶反饋意見

將質量管控和產品投訴納入相關部門的績效考核中

風險規避

品質部和營銷中心牽頭，識別售後反饋和績效監控過程中發現的風險和機遇點

對高頻或重複發生的客戶投訴，敦促相關責任部門成立專項改善小組，避免類似風險再次發生



客戶回訪機制

贛鋒鋰業應客戶需求開發次電池級碳酸鋰

2020年，受新冠疫情和電池級碳酸鋰成本價格影響，贛鋒鋰業根據客戶反饋，開展次電池級碳酸鋰（鐵鋰級電碳）的研發和量產需求。通過開展大量調研工作、明確用料、加工、成本等需求，結合國內生產磷酸鐵鋰材料的相關技術標準，贛鋒鋰業相關技術團隊通力合作，在最短的時間內完成產品出樣，聽取客戶對不同批次的次電池級碳酸鋰反饋意見，改進產品質量，保質保量完成供應，獲客戶高度認可。

「贛鋒信用」成為行業中一張靚麗的銘牌

2015年至2020年，鋰行業風起雲湧，鋰系列產品價格呈現較大幅度的波動。為減少供應鏈風險，穩定客戶保障市場佔有率，公司與客戶協商並簽訂長期供貨協議，產品價格每季度進行調整。如今經過一整個鋰行業週期的考驗，「贛鋒信用」也逐漸成為行業中一道靚麗的銘牌，為公司的可持續發展奠定了堅實的基礎。



恒生 A 股
可持續發展
企業基準指數

中國 ESG
領導者組織

低碳營運 助力綠水青山

贛鋒鋳業在營運過程中十分重視減輕對生態環境的影響，公司完善了環境管理制度和體系建設，推進節能環保工藝改進，力爭降低污染物排放，深挖資源利用潛力，構建企業綠色發展的經營理念。

本章所響應的重大性議題

- 排放管理
- 廢棄物與化學品
- 能源管理
- 資源管理
- 環境影響管理
- 綠色產品與循環經濟

本章所響應的 SDGs 議題



完善環境管理

贛鋒鋰業嚴格遵守《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》《中華人民共和國水土保持法》等環境保護有關法律法規，結合自身營運特點，制定《環境保護規章制度》《環境保護責任制管理規定》《環境保護文件案管理制度》等管理制度，明確營運過程操作標準、減排目標和全公司各層級人員環保職責，形成了完善的環境管理體系。

2020年，公司調整安全環保消防管理委員會成員，指定董事長擔任主任，並成立安全環保消防辦公室，由CEO擔任主任，與公司安環部合署辦公，並在每季度對安全環保管理團隊進行考核與獎懲。



贛鋒鋰業重視員工環保意識的培養，制定《環境保護培訓教育管理規定》，對不同員工環保培訓課程進行規範，要求員工掌握環保設備的控制參數和操作規程。此外，公司參與國家《鋰鹽加工行業綠色工廠評價規範》制定，推動鋰加工行業綠色工廠評價儘快實施和落地，為行業提升環境管理水平做出貢獻。

贛鋒鋰業鼓勵各工廠依據歷史營運、產能數據的預測，對工廠生產過程中的廢氣、用水、能耗與碳排放等數據統計分析後，制定減排增效目標。以萬噸鋰鹽為例，工廠制定了以2019年為基準，2025年所應達到的環境目標，並披露2020年達成情況，數據如下：

環境目標設立及本年度達成情況

	2019年	2020年	2025年
廢氣			
單噸LCE廢氣NOX排放量	3.48kg	2.39kg	降低5%
單噸LCE廢氣SO2排放量	0.83kg	0.46kg	降低1%
單噸LCE顆粒物排放量	0.52kg	0.39kg	降低5%
用水			
單噸LCE耗水量	38.3t	29.56t	降低20%
水循環率	72%	81%	提高20%
能耗與碳排放			
單噸產品二氧化碳排放	9.58t	尚未經第三方機構測算	降低10%
單噸產品耗煤量	3.09	1.19	降低6%



2020 年，公司根據萬噸鋰鹽工廠的運行經驗，對全公司設立了可持續發展目標。

以 2019 年為基準年，2025 年可持續發展目標如下

2025 年
單噸產品廢氣排放量降低 5%
單噸產品耗水量降低 20%
單噸產品水循環率提高 20%
單噸產品碳排放降低 10%
單噸產品耗煤量降低 6%
可持續性電力比例提升至 25%

公司在阿根廷的 Cauchari-Olaroz 高度重視環境管理，確保完全符合阿根廷當地的法律法規。2020 年該項目持續提高環境管理水平，更加有效地利用可再生能源，以降低項目整體的碳排放足跡，Cauchari-Olaroz 的營運過程中，直接利用太陽能對鹵水進行蒸發，大幅度降低了產品總體碳足跡。並且在營運階段擴大對可再生能源的利用，以減少對化石燃料的依賴。

阿根廷 Mariana 鹽湖提鋰項目全部採用可持續性電力

為減少碳足跡，提供可持續性的無碳能源，在供應解決方案上贛鋒鋰業計畫建設一座具有 120 兆瓦光伏發電 + 儲能營運的項目。該方案是薩爾塔省高原地區為數不多的，可 100% 持續能源供應的企業項目，通過太陽能發電，可以避免向大氣中排放溫室氣體，在這種情況下，每年可以減少 15.70 萬噸二氧化碳的排放，從而實現了鋰的開採、產品製造和產品使用的循環模式並有利於環境保護。

力爭更低排放

為有效管控營運過程的污染排放，力爭實現污染排放最小化，贛鋒鋰業制定《生產過程中環境保護管理規定》《環境運行管理規定》，要求控制污染排放，針對廢水、廢氣、噪聲和固體廢物實施排放控制與檢測，確保「三廢」排放依法合規。

廢棄物

贛鋒鋰業依據《中華人民共和國固體廢棄物污染環境法》等法律法規，嚴格規範廢棄物收集、存放和處置過程，並依據《危險廢物轉移聯單管理辦法》等內部制度，實施分類管理、合規處理。

贛鋒鋰業主要廢棄物種類及處理方式

廢棄物種類	廢棄物明細	處理方法
危險廢棄物	有廢礦物油、煤焦油、廢樹脂、廢白油、廢舊電子垃圾及化驗室廢液等	列入《國家危險廢棄物名錄》的廢棄物，及時轉入危廢庫，嚴格按照國家要求交由有資質單位處置或回收處理，並對交接過程「五聯單」等證明存檔管理。
一般廢棄物	可回收	金屬零件、廢紙箱、廢木箱、玻璃瓶罐、廢塑膠、廢紙、廢包裝袋等
	不可回收	建築垃圾、食堂產生的食物垃圾及生活垃圾
		設置可回收放置點，並明確標誌，對可回收利用的廢物及時交由相關機構回收；
		設置不可回收放置點，不可回收的廢棄物則裝入不可回收垃圾桶，並經由市政處理。

贛鋒鋰業單噸產品廢棄物排放對比

單位產品廢棄物排放	2020 年	2019 年	2020 較 2019 下降
有害廢棄物（噸 / 萬噸 LCE）	27.17	75.32	64%
無害廢棄物（噸 / 萬噸 LCE）	3983	9830	59%

贛鋒鋰業邀請外部專家講解新固廢法對工業企業固廢管理的新要求

2020年6月，為加強員工對於固廢處理處置的認識，提升固廢管理知識能力和意識，贛鋒鋰業邀請江西省固體廢物管理中心張世金主任，為員工講解新固廢法施行下，工業企業應當面臨的監管新要求，並細化講解危廢規範化管理指標體系和危廢現場檢查要點及數據準備知識，有效提升了員工的固廢處理知識儲備和实操技能。



外部專家講解現場

贛鋒鋰業萬噸鋰鹽工廠建矽鈣渣倉儲系統降低揚塵污染

贛鋒鋰業萬噸鋰鹽工廠依託現有項目，投資2,600萬，在工廠南面建設矽鈣渣堆放倉庫，倉庫佔地面積49,163平方米、建築面積29,160平方米。建成後倉庫具備總儲存量達到20,400噸矽鈣粉的能力和年運轉總量42萬噸矽鈣粉的能力，並通過皮帶傳送系統運輸矽鈣渣，有效改善了現場揚塵污染。



新建的矽鈣渣倉儲系統



矽鈣渣皮帶輸送系統

阿根廷 Cauchari-Olaroz 項目對廢棄物的管理

Cauchari-Olaroz 項目在設計上就對廢棄物做好了管理計畫，主要包括

- 實施廢棄物管理計畫，防止對項目的任何負面影響；
- 設立廢棄物管理程序，對廢棄物進行分類和計量；
- 每月對廢棄物進行處理，包括從源頭分離、分類、回收、堆肥等。

2020年該項目將有用的有機廢物都用於堆肥，一方面可以減少廢棄物的最終處理，另一方面可以增加天然肥料量並提高員工對廢物管理實踐重要性的認識；一些可回收廢物被送到可回收利用的公司，這些廢物重新回收後使學校、市政當局和社區受益；由於項目正處於建設階段，因此會產生大量的建築垃圾，公司將廢棄物儲存在專門指定的設施中，直至最終處置。

該項目對所有廢棄物做了分類處理，並利用不同的處理方式，使廢棄物全部得到了有效的處理或重新利用。

廢水

公司嚴格依照《中華人民共和國水污染防治法》《無機化學工業污染物排放標準》《電池工業污染物排放標準》《排污許可管理辦法（試行）》等法律法規要求，管控生產和化驗等過程中產生的廢水，確保處理達標後排放。公司要求各子公司按排污許可相關要求進行分析檢測，在主要廢水排放口安裝在線監測設備並保留記錄。生活污水處理達標後排入市政排污管網。2020年，贛鋒鋰業萬噸鋰鹽工廠推行廢水「零」排放工作，成立工作小組，使公司廢水減排成效獲得實質性提升。

阿根廷 Cauchari-Olaroz 項目對廢水的高效處理

Cauchari-Olaroz 項目組意識到在項目實施過程中，項目用水是至關重要的。因此 Minera Exar 致力於提供負責任和透明的水資源管理。從長遠來看，我們的額水資源管理計畫包括：

- 收集廣泛的地下水資源數據；
- 對地表水進行檢測，並進行水文地質研究，以制定建模系統；
- 實時檢測用水量 and 污水產生量；
- 實施環節管理計畫，減少耗水量，提高對廢水處理的效率。

廢氣

公司營運所產生的廢氣主要來自鍋爐廢氣、乾燥尾氣、電解過程產生的廢氣。根據《中華人民共和國大氣污染防治法》《大氣污染物綜合排放標準》《工業爐窯大氣污染物排放標準》等法律法規要求，公司在主要排放口安裝在線監測設備，對廢氣排放進行監督，確保所有廢氣達標排放，同時開展工藝技術改造、生產設備升級，減少廢氣排放濃度和總量。2020年，公司共投入資金3,386萬元開展工藝改造，削減氮氧化物、煙塵、二氧化硫排放共91.65、24.31噸、30.81噸。

贛鋒鋰業單噸產品廢氣排放對比

	2020年	2019年	2020較2019下降比例
顆粒物（噸）	6.67	11.16	40%
二氧化硫（噸）	9.27	14.98	38%
氮氧化物（噸）	30.36	47.32	36%

贛鋒鋰業萬噸鋰鹽一期回轉窯窯尾煙氣脫硝技改

為執行《大氣污染綜合排放標準》要求，達標排放氮氧化物，贛鋒鋰業對萬噸鋰鹽一期回轉窯窯尾煙氣脫硝進行改造。2020年10月，該項目施工完成，一期窯尾NO_x濃度下降明顯，技改前NO_x濃度基本在500mg/Nm³左右，技改後NO_x濃度約200mg/Nm³，預估NO_x減排37.88t/a。



回轉窯煙氣脫硝設備

贛鋒鋰業萬噸鋰鹽工廠三期酸化窯熱風爐煤改氣

2020年，萬噸鋰鹽工廠三期酸化窯熱風爐燃料由煤改為天然氣，解決了煤氣生成過程中產生的安全及環保風險，煤改氣前後環保數據對比明顯，有效降低了二氧化硫、氮氧化物等大氣主要污染物的排放。

	改造前	改造後
SO ₂ 濃度	500 mg/m ³ 左右	低於檢出限
NO _x 濃度	300 mg/m ³	20 mg/m ³ 左右



酸化窯改造所用天然氣調壓站



酸化窯改造天然氣渠道

Cauchari-Olaroz 項目的排放管理

控制排放對我們的員工及當地員工的健康安全至關重要，另外，我們也認識到客戶和投資者越來越希望公司能夠在製造過程中儘量減少排放。Minera Exar 定期跟蹤項目所有階段的溫室氣體、空氣質量和噪聲排放等數據，並設定五個固定檢測點，以及時獲得現場的空氣質量污染物指標。

噪聲

公司嚴格管控生產區噪聲污染，明確廠內、廠界區域和夜間噪聲控制標準，定期進行噪聲監測，當監測結果超出響應標準後，根據超出情況進行針對性的應急管理，改進生產設備機械傳動部分或空氣壓縮機，嚴重時則要求停止生產，立即改善。

優化資源利用

公司注重在生產過程中提高能源使用效率，減少資源浪費，並合理利用副產物。同時，公司推行綠色辦公舉措，推動資源節約型企業建設。

節能技改

公司制定《能源管理制度》《能源消耗定額管理制度》《節目標責任評價考核辦法》《節能獎懲制度》等相關制度，將目標達成和環保表現與高管績效掛鉤，敦促節能減排責任落實。公司分析營運過程中可能的能效提升點，通過餘熱利用、設備更新優化等方式，不斷提高能源使用效率。

贛鋒鋰業單噸產品能耗對比

單位產品綜合能耗	2020年	2019年	2020較2019下降
- 鋰化工（噸標煤 / 噸LCE）	2.22	2.28	3%
- 鋰電池（噸標煤 / 兆瓦時）	9.91	10.56	6%

贛鋒鋰業萬噸鋰鹽工廠餘熱利用改造

贛鋒鋰業萬噸鋰鹽工廠對一期、二期回轉窯窯頭產生的高溫煙氣實施餘熱改造利用，並對氫氧化鋰車間增加換熱器對濃縮液和淨化液換熱，杜絕了熱量逸散造成能源浪費。工廠分別採用在現有窯頭中增加乾燥系統和餘熱鍋爐的方式，收集煙氣中熱量，用來生產蒸汽或烘乾原料。

一期乾燥窯年烘乾鋰輝石量15.84萬噸，回收熱量折標煤約2520噸；

二期項目可年產蒸汽1.5萬噸；

氫氧化鋰車間技改可節約蒸汽0.9噸/小時，年減少蒸汽用量6,300噸。



回轉窯餘熱鍋爐改造



回轉窯窯頭乾燥系統改造

贛鋒鋰業萬噸鋰鹽工廠更換新能源叉車

贛鋒鋰業萬噸鋰鹽工廠積極響應政府大力推行使用清潔能源和節能減排的號召，將新增產量所需申購的叉車，全部由柴油動力改為電動叉車，並將部分叉車普通輪胎改為環保輪胎。2020年，共有5台電動叉車投入各倉庫使用，後續除工程施工以外的柴油叉車將逐步置換成電動叉車，所有的電動叉車輪胎換成環保輪胎。



公司新投入使用的電動叉車

新餘贛鋒電子有限公司電芯廠房除濕機節能改造

新餘贛鋒電子有限公司製造二部電芯廠房將三台低溫除濕機由原來固定頻率改造成變頻，在不影響車間溫濕度及潔淨度的前提下，降頻使用，減少送風量，減少需要的製冷量及加溫用電量。此外，通過將原來兩個機組並聯到一起，相互備用，方便根據季節及天氣等情況進行調整冷水機組運行狀態，降低能耗。改造後，根據實際運行效果預估，可年節約用電約920,000千瓦時。

贛鋒鋰業鋰化工板塊丁基鋰車間節能技改

贛鋒鋰業鋰化工板塊丁基鋰車間對原拆除棄用的3千瓦遮罩泵舊物利用，替代37千瓦消防水泵，對丁基鋰篩檢程序清洗實施增壓改造，每月可節約用電1,530千瓦時。此外，車間將原丁基鋰清洗液經處理合格後循環使用，降低了清洗廢液的處理量，平均每年可節省溶劑75,000升，節省蒸汽15噸。

副產品利用

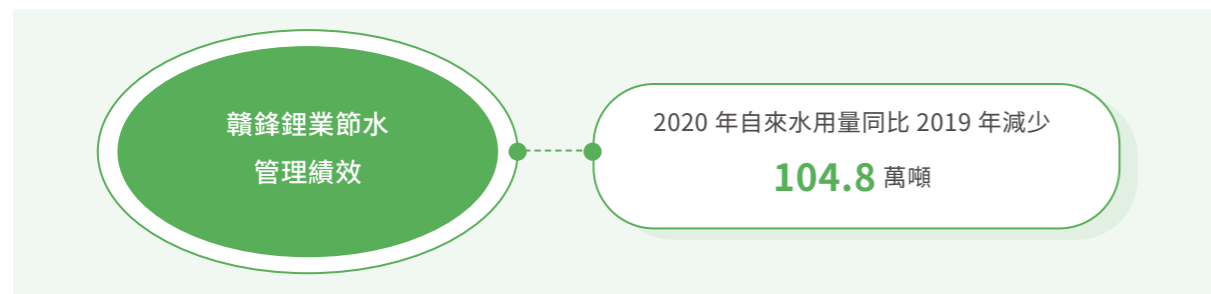
公司在礦石提煉業務中產生的生產性廢渣（冶煉副產品）存放於專門的儲存點，並交由市場部對外統一銷售，作為水泥、玻璃製造行業的生產用料；電解鋰工藝產生的氯氣尾氣，公司積極開展氣體捕捉再利用，製備消毒溶液。2020年，公司共計資源化利用固體副產品 79.2 噸。

贛鋒鋰業對金屬鋰電解尾氣實施回收利用

贛鋒鋰業金屬鋰電解製備過程中，在電解槽陽極上會產生含氯尾氣副產品，如不進行吸收將對空氣造成嚴重污染。公司將含氯尾氣經集氣罩收集及風機引至吸收處理裝置，通過氫氧化鈉作為吸收液，採用二組湍球塔進行吸收。整條吸收工藝線通過故障連鎖、氯氣洩漏報警、負壓報警等方式防止氯氣洩漏，氯氣吸收率達到 99.9%，吸收生成的次氯酸鈉溶液，主要用作水的淨化、以及作消毒劑、紙漿漂白等，一舉多得。

水資源利用

公司倡導廢水循環利用，對於生產過程中產生的生產廢水、冷卻水循環使用的冷凝水、布袋除塵和脫硫系統所需的冷卻水，均沉澱、過濾後循環使用，提高水資源利用率。2020年，公司加強對生產車間各工序、污水站、清潔衛生用水、辦公樓和食堂等用水檢測點管控，完善水計量監測作為重點工作，新增水錶 30 台，更新 12 台，使水計量檢測率達到了 100%。



贛鋒鋰業單噸產品水耗對比

單位產品水耗	2020年	2019年	2020較2019下降
- 鋰化工（噸 / 噸 LCE）	38.62	40.72	5%
- 鋰電池（噸 / 兆瓦時）	19.9	20.44	3%

贛鋒鋰業萬噸鋰鹽工廠水資源回收再利用

2020年2至4月，贛鋒鋰業對萬噸鋰鹽工廠對冷凝水和排污水進行回收再利用。我們通過將車間產出高位二次冷凝水（75-85°C），通過與冷凍產出的 LiOH 溶液（-5-10°C）進行換熱冷卻，補充自來水對冷水塔供水，並通過渠道回收冷水塔排污水用於灑水及車間沖地水，有效提高水資源利用率。

改造後，可實現年減少用水量 186,600 立方米。

寧都贛鋒鋰業有限公司蒸汽冷凝水回用

寧都贛鋒鋰業有限公司循環流化床鍋爐為降低自來水消耗，同時也避免一次蒸汽冷凝水的浪費，將一次蒸汽冷凝水進行回收，作為鍋爐給水的主要來源。項目自 2020 年 4 月份實施以來，共實現一次蒸汽冷凝水回用 96,531 噸，佔鍋爐總給水量的 77.5%。

同時，碳酸鋰車間補充循環水站，負責全廠的循環水系統運行。車間利用循環水冷卻塔的富餘冷卻能力，回收二次蒸汽冷凝水作為循環水系統的補水，降低自來水消耗。2020年通過二次蒸汽冷凝水節約新鮮用水 18 萬噸。

奉新贛鋒鋰行有限公司蒸汽冷凝水回用

2020年3月至8月，奉新贛鋒鋰行有限公司為解決外部蒸汽使用後冷凝水外排的現狀，在廠區建立冷凝水收集池，同時安裝了冷凝水冷卻裝置，將收集水輸入到工廠的涼水塔和吸收段用水，減少了水排放和自來水用量。根據測算，節約用水約為 3 萬噸。

Cauchari-Olaroz 項目水資源管理

Minera Exar 認識到水資源不僅對該項目的營運至關重要，對本地營運商也是一個關鍵問題。我們致力於負責任的水資源管理，並且保證完全遵守本地用水的法律法規。為了減少與當地社區的水資源競爭，該項目僅採購深層處理水，這些深層處理水呈鹼性，不適合人類或動物飲用。我們用水的要求超過了當地政府部門的標準，並且利用先進的水文模型，保證不與當地社區用水產生衝突，以保持社區的信任，與社區可持續發展。

綠色辦公

公司倡導行政辦公綠色低碳，鼓勵多種綠色辦公方式。2020年12月，公司啟動ERP項目系統升級，在更好推動統一集成的信息化管控同時，不斷降低辦公所需紙張以及交流溝通所需能源消耗，有效降低資源消耗。

贛鋒鋰業開展2020年「世界環境日」宣傳周活動

2020年6月5日至12日，公司以2020年「世界環境日」為契機，開展環境日宣傳周活動，活動以「美麗贛鋒，我是行動者」為主題。公司成立「世界環境日宣傳周」活動領導小組，組織開展了豐富多樣的活動：

- 環保知識在線有獎問答活動；
- 邀請環保專家到公司開展專題講座和環保診斷；
- 各子公司/工廠組織召開「如何落實現場5s管理」為主題的班組活動；
- 圍繞污染物達標排放開展隱患排查；

通過宣傳周活動，增強了公司環境管理能力的同時，推動了環保意識的提升。



「世界環境日」宣傳周活動現場照

保護生態環境

贛鋒鋰業注重生態文明建設，嚴格依據《建設項目環保管理制度》《環境因素識別表》，對於公司營運過程中涉及到的礦山開採、冶煉加工等業務重點排查，對生態環境實施恢復措施盡可能減輕對環境生態的影響，並探索可持續開採方式。

環境修復

公司遵照《建設項目環保「三同時」管理規定》，在項目動工之前嚴格執行環境影響評價，並保證建設項目的環境保護設施與主體工程實現同時設計、同時施工、同時投入使用，從而減輕對環境及生態的影響。

在礦產資源開發後，公司及時對礦區進行復墾管理，按照《中華人民共和國水土保持法》《礦產資源開發利用方案服務指南》（中華人民共和國自然資源部公示）《礦山環境保護與恢復治理方案》的要求，植樹、種草綠化礦山，盡可能恢復礦區生態環境，防止水土流失。

可持續開採

贛鋒鋰業探索可持續鋰資源開採方式，利用太陽能等可再生能源，對鋰鹽湖實施可持續開採，避免礦石提煉開採方式造成的化石燃料消耗和溫室氣體排放。截至2020年底，贛鋒鋰業在阿根廷主導實施的Cauchari-Olaroz和Mariana鋰鹽湖項目，均融入了可持續開採理念，力爭打造全球最環保的鋰項目。

阿根廷 Cauchari-Olaroz 項目

Cauchari-Olaroz項目所在地日照資源豐富，毗鄰南美洲最大的CAUCHARI 300MW智能光伏電站，相比火力發電，年減少碳排放約59.8萬噸。項目完全建成後，利用太陽能所發電力與日照蒸發對鹽湖進行資源開採。同時，項目實施水資源再生使用，避免水資源浪費，並選擇三效蒸發工藝，降低用水量、提高單位用水產出比。整個項目在開採、加工、運輸過程中，盡可能採用可再生資源。



Cauchari-Olaroz項目現場及週邊區域景觀照片

此外，為促進當地經濟發展，項目將在40年的營運期內創造至少260個永久性就業崗位，在當地社區舉辦活動，與不同族裔、信仰的夥伴共事，並邀請生物、環境學家定期進行環境培訓，創造社會、經濟、環境三者間的平衡。

保障安全 共築員工健康

贛鋒鋰業堅持「風險共擔，責任共保」的安全理念，持續推進安全管理體系建設，築牢員工安全防線，以「零責任事故、零人身傷害、零環境破壞」為目標，紮實推進安全管理工作。公司全面落實安全生產標準化管理，積極開展安全生產培訓與宣貫，樹立良好的安全文化氛圍，不斷奮進，打造安全生產行業標桿。

本章所響應的重大性議題

- ✓ 廢棄物與化學品
- ✓ 安全與健康

本章所響應的 SDGs 議題



健全安全體系

贛鋒鋰業嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《江西省安全生產管理條例》等法律法規，於內部制定並實施《安全生產管理制度》《安全生產責任制管理規定》等制度政策，持續完善安全管理體系，保障生產單位安全工作整體平穩推進。

我們於公司內部建立安全環保消防管理委員會，全面統籌管理公司安全工作，下設安環辦公小組，組織、指導、協調和監督各子公司、工廠及各部門日常工作。2020年，我們全面梳理各級安全生產管理職責，嚴格落實「一崗雙責」制度，持續健全安全生產責任考核體系，明確安全責任主體，將安全生產責任落實至每個環節、每個崗位與每個員工。

為保證安全管理體系始終對標國際一流，贛鋒鋰業積極參與安全管理體系認證工作。截至2020年末，贛鋒鋰業及7家子公司通過ISO45001職業健康管理體系認證，贛鋒鋰業及7家子公司通過QHSAS18001認證，贛鋒鋰業的安全管理體系的國際化、標準化建設，得到有效保障。

📍 阿根廷 Cauchari-Olaroz 項目的職業健康安全管理

健康和安全是我們的核心原則之一，公司力求預防、減少員工和承包商的職業健康和風險。Minera Exar 設立健康、安全、環境、社會委員會（HSEC），該委員會負責協助董事會監督、審查公司的健康和風險政策，確保其與當地的政策保持一致。Minera Exar 制定的《行為準則》中聲明瞭我們對健康與風險的承諾，並由員工成立了健康安全委員會，該委員會每月定期舉行會議以解決和改善員工的健康安全。

落實安全生產

贛鋒鋰業積極識別各項安全風險，持續開展全面、細緻的安全隱患排查工作，設置相應安全應急預案，營造濃厚的安全生產文化氛圍，持續提升員工安全意識與安全技能，實現對於內控、作業、應急處置等一系列過程的全方位把控。報告期內，贛鋒鋰業安全生產投入1,947萬元，安全生產實現「零」事故。

2020年，
公司安全生產投入

1,947 萬元

安全風險管控

為強化項目建設源頭把控，我們積極落實建設項目安全「三同時」工作。在日常生產營運過程中，我們堅持開展危險源辨識培訓，要求各單位主動辨識本單位危險源並進行評價，制定風險分級管控措施，對於識別出的重要環境風險，建立具體管控方案實行動態管理。

我們堅持「預防為主，防消結合」的工作方針，定期開展消防安全檢查和火險隱患檢查工作，及時發現、改正隱患，杜絕火災事故，使公司的消防工作科學化、規範化、制度化。

我們將承包商風險管理納入企業整體安全風險評價範圍，嚴格落實對於承包商安全生產的管理監督。與承包商簽訂《外來施工單位施工安全協議》，並向承包商下發《外來施工單位安全環境告知書》《外來施工單位安全考核細則》，實現公司安全生產管理政策與制度的全範圍覆蓋。我們每日的現場安全巡查包含對承包商施工安全的監督檢查，及時發現安全隱患並要求整改，從嚴管控承包商的安全風險。

隱患排查治理

贛鋒鋰業於各生產車間設置5S專員，開展全面、細緻的動態安全檢查與隱患排查，並定期接受外部監管單位檢查。2020年，贛鋒鋰業共迎接外部安全檢查179次，全公司共排查隱患3,642條，整改3,603條，整改率達98.93%，全面落實「一圖一牌三清單」工作制度，有效促進安全管理措施強化工作，生產單位安全條件得到全面改善。

2020年，我們進一步識別生產作業的高風險環節，全面規範危險作業管理。落實對動火、受限空間、吊裝等危險作業的票證管理，實現審批制度。2020年，全公司共開具23,823條作業票。



2020年，
公司隱患排查整改率達

98.93%

2020年，贛鋒在已有的危險廢物規範化管理體系的基礎上，加深學習，保障固體廢棄物合規管理執行力度，堅決杜絕因固體廢棄物而造成的環境污染。部分危險廢棄物因其感染性、腐蝕性、易燃性和毒性等危險屬性，造成的環境污染不僅嚴重，而且不可逆、難以治理。公司深化學習2020年9月正式施行的新版《固體廢物污染環境防治法》（簡稱「新固廢法」），為《國家危險廢物名錄》位指引，正確鑒別危險廢物，綜合管理和監督危險化學品使用情況，杜絕在營運過程中可能造成的潛在環境影響。

2020年，新餘贛鋒運輸有限公司的運輸車輛已全部安裝4G智能視頻監控系統，接入了4個外省危險品運輸管理平台，實現車輛和人員安全的視覺化動態管理。司機可利用手機APP進入系統進行相關作業操作，運輸公司和運輸管理平台可同時獲取車輛的行駛軌跡、人員信息備案、車輛信息等。

運輸公司開展聯合危險貨物運輸事故應急救援演練

2020年6月，新餘贛鋒運輸有限公司聯合新余7家危化品運輸公司組織2020年新餘市危險貨物運輸事故應急救援演練。公司結合現有危化品特點，制定專項計畫，提高從業人員對危化品洩露處理事件的應急處置能力。通過危化品洩漏模擬實景演練和現場專業人員解說，駕駛員和安全員開展了應急、逃生、自救和撲救初級危化品洩漏的演練，提高危險品運輸過程的風險把控意識。本次應急演練中所有設備在演練過程發揮了有效作用，在控制危化品對人員健康影響的同時，開展環境無害化處理降低危化品洩露所造成的潛在影響。



運輸公司相關員工參與聯合演練

守護職業健康

贛鋒注重員工職業健康與安全保障，公司遵守《中華人民共和國職業病防治法》《中華人民共和國國家職業衛生標準》《職業健康監護管理辦法》《職業健康檢查項目及週期》《建設項目職業病防護設施「三同時」監督管理辦法》《職業病危害因素分類目錄》等法律或規定，依據業務特點細化並制定了公司內部職業健康管理規定。公司參照已經通過的OHSAS 18001，實施職業健康管理體系化管理，制定並不斷完善《職業健康安全檢測和測量管理》《職業衛生文件案管理》《公司安全運行管理》等相關規定，涵蓋包括項目預評價、專項評價、控制效果評價和現狀評價在內的危害因素全覆蓋檢測。

2020年，公司修訂並發佈《員工職業健康檢查管理規定》，開展有針對性的職業病危害控制；公司全面開展定期體檢和職業健康監護，覆蓋100%接觸職業病危害人員；運輸公司全方位保障司機和安全員的安全健康，配備包括安全帽、防護眼鏡、反光衣、勞保用品等工作必需品，不定期組織安全教育培訓，強化專業知識能力建設和自我保護意識。

2020年，
公司職業健康個體防護用品投入

427 萬元

新增員工職業病

0 例



過去三年因工死亡事故

0 起



員工工傷率

0%



因工傷損失工作日

0 天



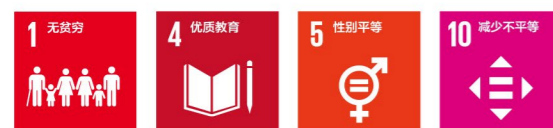
以人為本 傳遞幸福贛鋒

贛鋒鋳業堅持全心全意為員工服務，不斷完善人才管理系統，積極維護員工權益，建立多元的培訓體系助力員工發展，關愛員工生活，幫扶困難、弱勢員工，保障公司人力資源的可持續發展。

本章所響應的重大性議題

-  僱傭與勞工管理
-  發展與培訓
-  員工關愛
-  民主與人權
-  社區投資

本章所響應的 SDGs 議題



提升團隊建設

贛鋒鋳業嚴格遵守《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，制定《招聘管理規定》《薪酬福利管理規定》等內部管理制度。面對日益變化的行業競爭與公司發展，我們努力打造平等多元的招聘模式，積極推進薪酬體系改革。2020年，贛鋒鋳業引入 IATF16949 質量管理體系，對人力資源管理體系進行了一系列更新和優化，全面保障員工在招聘、晉升、薪酬福利等方面的合法權益。

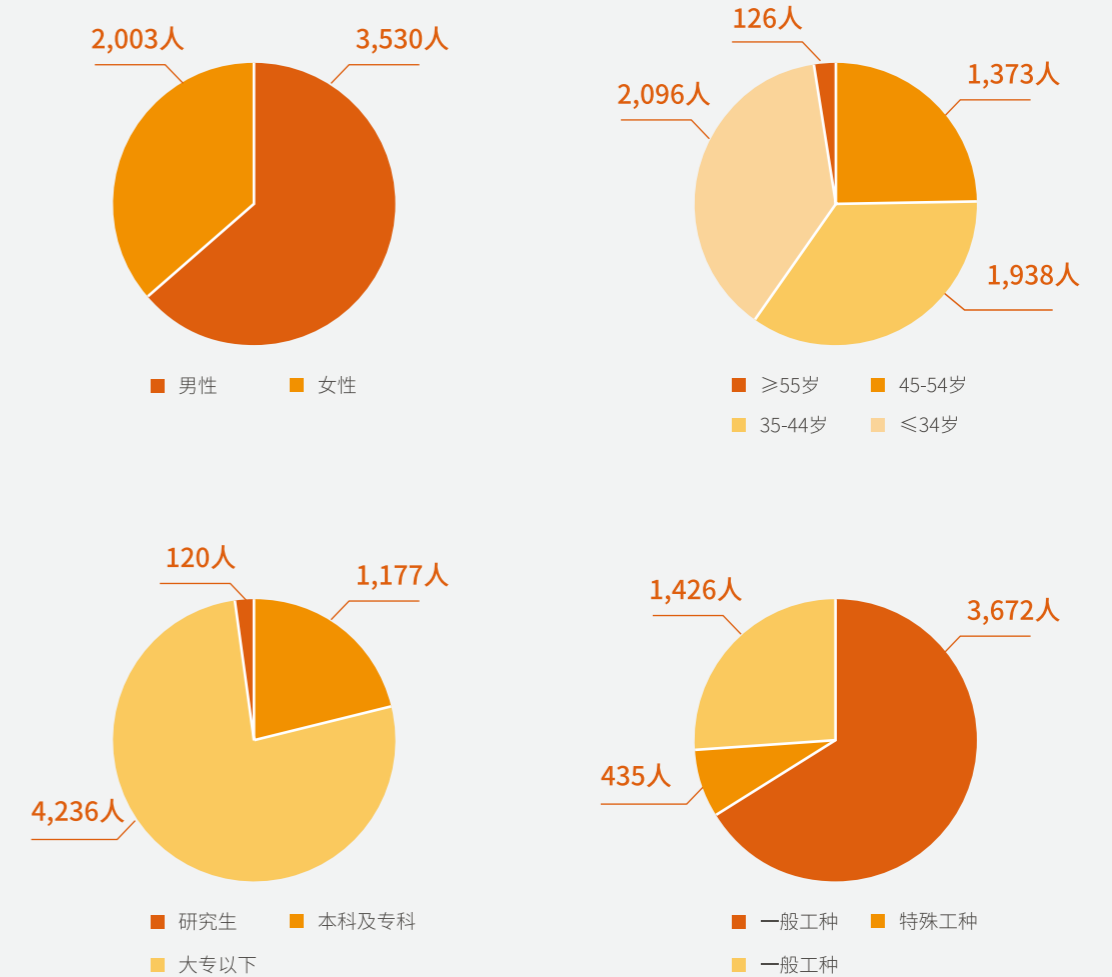
員工僱傭

贛鋒鋳業《招聘管理規定》要求公司在招聘錄用員工時，按照「公平、公正、公開、競爭、擇優」的原則，對公司內符合招聘職位要求及表現卓越的合適員工，將優先給予選拔、晉升，其次再考慮面向社會公開招聘。公司制定有《無歧視無騷擾無虐待管理規定》，給予所有應聘者平等的機會，不因求職者的地域、民族、種族、性別、習慣、宗教信仰等不同而歧視，或因推薦人等因素而給予不同的考慮。此外，公司亦制定了《禁止強迫勞動和騷擾虐待管理規定》，嚴禁使用武力或利用逼迫手段獲取勞動服務，禁止任何精神或肉體上的騷擾和虐待，保障員工人身自由。

2020年，贛鋒鋳業新增《招聘工作操作指南》和《幹部管理規定》，確保公司招聘工作與內部晉升，思想、行為的統一、規範、標準化。公司根據人力資源需求計畫開展招聘工作，將年度需求計畫根據用人時間要求分解到季度，同時認真分析招聘需求人員的種類，以便選擇合適的招聘渠道，達到良好的招聘效果；公司亦積極拓寬招聘渠道，除內部招聘外，我們的外部招聘渠道包括院校、互聯網、人才市場、人才交流會、仲介機構、獵頭、廣告媒體等，並且鼓勵和提倡員工向公司推薦各類優秀人才，有力提升公司的人才儲備。

2020年，贛鋒鋳業首次將「幹部管理」由例行工作納入議程與制度，制定《幹部管理規定》，用於規範公司關於幹部和儲備幹部在選拔、聘任和解聘、評價方面的工作流程，明確公司需要什麼樣的幹部隊伍。我們每年組織一次對所有幹部和儲備幹部的評價，包括績效、職業道德、廉潔等方面，與待遇掛鉤，推動公司管理層的可持續發展。

員工構成



薪酬福利

贛鋒鋳業積極開展薪酬體系改革，將績效作為提高員工效率、提升公司效益的戰略手段。2020年，贛鋒鋳業更新了《薪酬福利管理規定》，確定公司人力資源薪酬管理原則，建立和規範薪酬管理標準，建立健全人才激勵機制，合理分配勞動報酬；詳細規定了公司福利管理標準，為員工提供有保障的非薪酬福利。

公司在分配與管理薪酬時遵循「競爭性」「激勵性」「公平性」三大原則。我們結合同行業和本地區薪資水平情況，使公司薪酬水平與外部市場接軌。同時，我們通過績效考核，將公司、部門的整體業績和員工個人業績與員工收入緊密結合，激發員工工作積極性，並且設立薪酬等級晉級通道，激勵員工為取得良好工作業績而努力。此外，我們建立了合理的薪酬價值評價機制，根據員工崗位狀況、工作難易程度、本人工作能力、市場行情等因素評定員工績效，以此決定員工的最終收入。

凝聚發展力量

贛鋒鋰業將員工成長與發展作為公司長期發展的根本所在，公司制定了《員工發展與培訓管理規定》等內部制度文件，為員工打造全方位的知識體系。通過贛鋒商學院舉辦的各項常規培訓活動以及專項培訓課程，我們以更加規範、科學、系統的培訓體系，說明員工快速融入、提升專業技能、持續成長，造就高素質的員工隊伍，為公司的可持續發展提供人力資源保障。



贛鋒商學院專項培訓

大學生入職培訓

2020年7月，贛鋒商學院如期舉辦了2020屆大學生入職培訓，綜合課堂培訓與戶外拓展相結合，讓新員工迅速了解公司制度及概況的同時，能相互認識，相互了解，儘快融入新環境。



贛鋒商學院專項培訓

「打造學習成長型團隊」管理提升培訓

2020年9月，贛鋒商學院對公司中高層管理人員開展2020年「打造學習成長型團隊」管理提升培訓，董事長李良彬、常務副總裁鄧招男講述如何組建團隊及讓管理落地，同時外部聘請優秀講師，為參與培訓人員現場傳授如何掌握《從優秀到卓越》的關鍵核心理念思想，提煉書中關鍵方法工具進行場景轉換運用，進一步提升公司管理人員水平。



阿根廷 Cauchari-Olaroz 項目的員工培訓管理

Minera Exar 認識到，一個組織的成功與擁有熟練和訓練有素的員工是緊密相關的，當地社區對組織的營運也至關重要。基於這些原因，公司提供大量的機會給當地社區居民提供培訓和教育的機會，以提高其就業和創業的能力。在正式投產前，我們將重點放在員工的準備與培訓上，強調要僱傭和培訓當地的社區居民。公司努力幫助員工獲取必要的知識，以便更好地開展工作，並促進他們的個人成長。在年度績效審查後，員工將會分配專門的發展培訓，以提高其專項能力。考慮到公司在當地社區中擁有的巨大資源，我們選取了本地 20 家供應商開展了培訓活動，完成了商業管理工具和技術的導入。截至到 2020 年底，公司共為本地社區居民提供超過 700 個工作崗位。

截至 2020 年底，

公司共為本地社區居民提供工作崗位超過

700 ↑



蓬勃精神風貌

贛鋒鋳業致力於推動健康職場的建立，全方位提升公司每一位成員的職場幸福度和滿意度。我們積極構建員工溝通渠道，建立健全的工會與職工代表大會制度，幫助員工解決工作、生活中遇到的問題。公司為員工提供全方位的關愛項目，組織豐富的文體活動，竭盡全力在方方面面幫助員工感受到幸福職場。

傾聽員工聲音

贛鋒鋳業重視員工溝通，積極了解員工的真實意見。公司開展員工滿意度匿名調查，問卷覆蓋公司總人數的 62.36%，問題涵蓋薪資報酬、激勵制度、福利政策等問題，並逐一收集員工的個性化建議。根據問卷結果，公司將針對客觀存在的問題進行改善、調整，最大程度滿足員工需求，提升職場幸福感。

贛鋒推出在線「員工意見箱」

2020 年，贛鋒鋳業推出了在線「贛鋒員工意見箱」，用於傾聽員工的合理訴求。工作人員在收到意見與投訴並初審後，會向相關部門和人員進行溝通，核實情況，酌情採納。問題情節嚴重的，限期處理完畢；涉嫌違法犯罪的，移交司法機關。同時，公司將堅持嚴格保密原則，絕不將待處理情況向投訴者或被投訴者洩露，嚴禁任何打擊報復，確保員工的權益和安全得到保護。

通過員工意見箱，公司可以廣泛傾聽基層員工的心聲，加強廉政建設、改善員工關係、樹立良好形象、優化各項工作；我們的員工亦可充分發揮主人翁精神，對公司營運和發展提出寶貴意見和建議。

贛鋒鋳業第四屆職工代表大會

2020 年五一勞動節來臨之際，贛鋒鋳業第四屆職工代表大會暨企業文化工作會議在江西召開，來自公司 16 個單位的 204 名職工代表參加了會議。

會上，贛鋒鋳業董事長李良彬作總結發言，詳細解讀了企業經營及未來發展情況，並鼓勵贛鋒職工代表發起帶頭作用，以奮鬥者的心態做世界一流產品、打造全球一流企業。本次職代會共設 6 個會場，徵集提案 49 件，經職代會提案審理委員會研究討論，整理立案 47 件，涉及 9 個大類 32 個項點。



職代會召開後，公司站在維護職工權益、促進企業發展的高度，共同想辦法、出實招、謀實策，形成上下聯動、橫向合力的提案辦理工作機制，推動提案得到及時落實、有效辦理。

贛鋒工會已成立十三年，作為聯繫企業與員工間的紐帶，其始終致力於構建和諧勞動關係，凝聚員工力量、促進雙方共同發展。本屆大會中，與會人員還進行了第四屆工會委員會委員選舉，通過投票方式評選出工會主席、副主席、組織委員等職務代表。



關愛每位員工

贛鋒鋳業關心每一位員工，也關心員工的家人。我們的關愛項目涵蓋員工、員工子女、員工父母，從身體、思想、心靈等全方面提供專屬福利，滿足員工的多面需求。



公司設立了員工互助基金，為困難員工提供幫助；公司設置員工圖書室、健身房、俱樂部，提供多樣的文體設施，讓每位員工都有一份專屬關懷。



構建美好家園

贛鋒鋳業堅持履行社會責任，弘揚企業擔當，利用自身的專業和資源為社會創造價值，落實精準扶貧，改善社會民生；關懷當地社區，投身志願服務，以實際行動傳遞愛心。

贛鋒鋳業西部資源公司定點幫扶工作

贛鋒鋳業西部資源公司與礦山周邊石上鎮湖嶺村上河源小組、園下一組、園下二組、南家塘一組、南家塘二組簽訂的協議書，形成定點幫扶項目，每年向五個小組共計支付 20 萬幫扶款與資助金。2020 年，西部資源公司如約支付幫扶款，用於改善湖嶺村道路，亮化等。

此外，為解決礦山作業時間周邊農田缺水的問題，公司在生產之餘及時抽水，用於周邊農田（蓮田、稻田）的持續灌溉，基本保證了周邊農戶的正常用水需求；公司亦對石上鎮敬老院進行了慰問及贊助，資助了保暖內衣，鞋子，電腦印表機等，盡到了當地企業應盡的社會責任。

阿根廷 Mariana 項目與周邊居民互動

2020 年，公司在 Mariana 項目所在省礦業部組織的社會責任研討會中發揮了重要作用，該組織機構彙聚了大量的當地民眾代表、政府官員以及所有本地礦業公司。研討會上，公司在企業社會責任規劃方面做出了積極貢獻與倡議，包括：提供大托拉爾學校建設菜園的的物資；為當地中小學活動提供籌款，捐贈獎品；為社區組織的宗教文化活動提供捐贈；為聖安東尼奧 Guido Spano 學校道路捐贈水泥等建築材料；向大托拉爾民防委員會成員提供有關健康安全和衛生方面的培訓，並為突發演習提供個人防護裝備；在惡劣氣候期間向社區捐贈柴火和其他必需品。



可持續發展關鍵績效

類型	指標	單位	2020年	2019年	
環境					
廢氣排放物	顆粒物	噸	36.20	60.51	
	二氧化硫	噸	50.36	81.17	
	氮氧化物	噸	164.84	256.49	
廢水污染物	COD	噸	72.14	34.53	
	氨氮	噸	2.21	0.76	
固體廢棄物	有害廢棄物	噸	146.71	406.75	
	無害廢棄物	爐渣	噸	8,842.50	25,868.05
		煤渣	噸	12,667.54	27,215.25
能源消耗	綜合能耗	噸標煤	130,242.02	185,180.00	
	單位營業收入能耗	噸標煤 / 萬元	0.24	0.34	
	單位產品能耗	鋰化工板塊	噸標煤 / 噸 LCE	2.22	2.28
		鋰電池板塊	噸標煤 / MWH	9.91	10.56
	煤炭	噸	50,609.51	129,681.00	
	電力	萬千瓦時	36,226.28	37,880.01	
	柴油	噸	357.82	468.48	
	天然氣	萬立方米	492.29	521.71	
	汽油	噸	2.18	15.50	
耗水量	用水量	萬噸	237.35	342.17	
	單位營業收入用水量	噸 / 萬元	4.30	6.41	
	單位產品耗水量	鋰化工板塊	噸 / 噸 LCE	38.62	40.72
		鋰電池板塊	噸 / MWh	19.9	20.44
包裝材料使用	塑膠使用量	噸	2.50	3.13	
溫室氣體排放	範疇一溫室氣體	噸	尚未經第三方機構測算	30.22	
	範疇二溫室氣體	噸	尚未經第三方機構測算	8.82	
	單位營業收入溫室氣體排放	噸 / 萬元	尚未經第三方機構測算	0.73	
社會					
員工人數	員工總人數	人	5,533	4,844	
	男員工	人	3,530	3,207	
	女員工	人	2,003	1,637	
	≤ 34	人	2,096	1,941	
	35-44	人	1,938	1,668	
	45-54	人	1,373	1,122	
	≥ 55	人	126	113	
	研究生及以上	人	120	131	
	本科及專科	人	1,177	1,069	
	大專以下	人	4,236	3,644	
	一般工種	人	3,672	3,522	
	特殊工種	人	435	398	
	管理人員	人	1,426	924	
	全職	人	5,533	4,844	
	兼職	人	0	0	

類型	指標	單位	2020	2019
員工流失率	綜合流失率	%	27.41	15.22
	男員工	%	32.15	17.15
	女員工	%	19.06	9.86
	≤ 34	%	31.72	19.51
	35-44	%	13.95	12.07
	45-54	%	4.99	5.15
	≥ 55	%	0.54	0.42
	研究生及以上	%	35.83	28.36
	本科及專科	%	30.25	23.64
	大專以下	%	23.81	12.72
	一般工種	%	40.92	18.71
	特殊工種	%	0.42	1.46
	管理人員	%	9.87	6.12
職業健康	因工死亡人數	人	0	0
	千人重傷率	%	0	0
員工培訓	受訓員工百分比	%	100	100
	人均受訓小時數	小時	25.21	29.68
供應商	國內供應商數量	個	2,780	2,585
	國際供應商數量	個	3	6
產品責任	安全和健康原因造成的產品召回比例	%	0	0
	客戶滿意度	%	95.12	93.04
反腐敗	貪污訴訟案件數量	件	0	0
社區投資	對外幫扶捐助	萬元	303.6	237.3

說明：

1. 公司每年聘請第三方機構開展溫室氣體排放核查，報告碳排放量僅指二氧化碳排放量，不包含其它排放源所排放的甲烷、氧化亞氮等溫室氣體類型。依照《中國化工生產企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》標準及排放因數進行核算，其中外購電力排放因數採用2012年版本《中國區域電網基準線排放因數》華中電網平均二氧化碳排放因數。截至本報告發佈時，尚未獲取經第三方核實的2020溫室氣體排放數據，隨後將在公司網站進行披露。

香港聯交所 ESG 指標索引

披露指標	頁碼
範疇：環境	
A1：排放物	
一般披露	p50-57
A1.1 排放物種類及相關排放數據	p53-57,p82
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）	p82
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）	p53,82
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）	p53,82
A1.5 描述減低排放量的措施及所得成果	p53-57
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	p53-55
A2：資源使用	
一般披露	p58-62
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）	p82
A2.2 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）	p82
A2.3 描述能源使用效益計畫及所得成果	p58-59
A2.4 描述求取適用水源上可有任何問題，以及提升用水效益計畫及所得成果	p60-61
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	p59
A3：環境及天然資源	
一般披露	p63
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	p63
範疇：社會	
僱傭與勞工準則	
B1：僱傭	
一般披露	p74-75
B1.1 按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數	p75,82
B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率	p83

B2：健康與安全	
一般披露	p66
B2.1 因工作關係而死亡的人數及比率	p71,83
B2.2 因工傷損失工作日數	p71,83
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	p66-71
B3：發展及培訓	
一般披露	p76
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	p76,83
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	p76,83
B4：勞工準則	
一般披露	p74
B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工	p74
B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟	p74
營運慣例	
B5：供應鏈管理	
一般披露	p34-37
B5.1 按地區劃分的供應商數目	p35,83
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、以及有關慣例的執行及監察方法	p34-37
B6：產品責任	
一般披露	
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	p46,83
B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法	p46
B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例	p43
B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序	p46
B6.5 描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法	不適用
B7：反貪污	
一般披露	p24
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	P25
B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法	P24-25
社區	
B8：社區投資	
一般披露	P81
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）	P81
B8.2 在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）	P81,83

意見反饋表

尊敬的讀者，您好：

非常感謝您在百忙之中閱讀《江西贛鋒鋰業股份有限公司 2020 年可持續發展報告》。殷切盼望您對報告和我們的工作提出意見與建議。您可以通過郵寄、掃描後發送電子郵件或是傳真將填好的問卷反饋給我們，亦可直接來電提出您的寶貴意見。謝謝！

地址：江西省新餘市經濟開發區龍騰路

電郵：liaolonglong@ganfenglithium.com

1. 您的工作單位屬於贛鋒鋰業的哪一類利益相關方：

股東 員工 供應商 客戶 政府 社區 學術機構 其他（請說明）

2. 您是否曾經讀過贛鋒鋰業的社會責任報告或可持續發展報告（如果您的答案為否，請忽略第 3、4、5 小題）：

是 否

3. 如果讀過，您閱讀的是紙質版本還是電子版？

紙質版 電子版

4. 您期望看到紙質還是電子版？

紙質版 電子版

5. 您對 2019 年可持續發展報告的綜合評價：

·可讀性（表達方式通俗易懂，設計美觀，引人入勝，容易找到所需信息）

3 分（較好） 2 分（一般） 1 分（較差）

·可信度（報告信息真實可信）

3 分（較好） 2 分（一般） 1 分（較差）

·信息完整性（正負兩方面信息兼顧，並且滿足您對信息的需求）

3 分（較好） 2 分（一般） 1 分（較差）

除報告已披露的內容以外，您還更希望看到哪方面的信息？

利用有限的鋰資源，為人類的發展和進步
創造綠色、清潔、健康的生活

赣锋鋰業
GanfengLithium

A股代碼:002460 H股代碼:01772

地址：江西省新余經濟開發區龍騰路

郵編：338000

www.ganfenglithium.com