

2019

可持續發展報告

SUSTAINABILITY REPORT

與「鋰」同行



關於本報告



本報告是江西贛鋒鋰業股份有限公司連續第四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，回應利益相關方需求。

○ 時間範圍

2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。部分表述及資料適當超出上述年份。

○ 報告範圍

報告覆蓋江西贛鋒鋰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。本報告中披露的資料及資訊若無特殊說明，範圍均為江西贛鋒鋰業股份有限公司在中國大陸地區業務營運點。

○ 資料來源

本報告的資料及資訊主要來源於江西贛鋒鋰業股份有限公司的相關檔、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 報告指引四項原則回應

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資料以展現指標表現。

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

一致性：如無特殊說明，本報告中披露的資料均根據公司建立的統一資訊收集流程、工作機制進行統計，以保證資料連年可比。

○ 稱謂說明

為便於表述，江西贛鋒鋰業股份有限公司在報告中分別用「贛鋒鋰業」「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
- 05 / 董事長致辭
- 07 / 關於我們
- 15 / 可持續發展管理

合規先行 夯實治理基石

- 完善公司治理 21
- 強化風險管控 23
- 加強反腐倡廉 25

價值共創 激發產業活力

- 支持國家戰略性新興產業 37
- 共築責任供應鏈 40
- 服務創造價值 42

技術驅動 打造行業先鋒

- 保障研發能力 29
- 堅持技術創新 31
- 改善產品組合 33

清潔生產 聚焦綠色營運

- 完善環境管理 45
- 力爭更低排放 47
- 改善資源利用 50
- 應對氣候變化 53
- 保護生態環境 54

築牢防線 穩固安全根基

- 健全安全體系 57
- 落實安全生產 58
- 加強化學品管理 61
- 守護職業健康 62

共建共用 匯聚發展平台

- 管控模式升級 65
- 改善平台建設 66
- 凝聚向心團隊 68

和諧至上 構建美好家園

- 愛心奉獻社會 75
- 眾志成城，齊心抗「疫」 77

- 79 / 可持續發展關鍵績效
- 81 / 聯交所ESG指標索引
- 83 / 意見反饋表

董事長致辭

親愛的讀者：

2019年，鋰行業風起雲湧。諾貝爾化學獎花落鋰電池領域、鋰鹽價格持續下跌、新能源汽車政策調整、全球汽車電動化進程加速。在機遇與挑戰中，贛鋒鋰業砥礪前行，一如既往地秉承「利用有限資源，創造無限價值」理念，不斷推進管理升級、全球佈局、科技創新、持續發展，在每一個方向上都留下了堅實的腳印。

在2019年，贛鋒鋰業的經營碩果累累。剛剛成立的海外事業部打開海外投資新局面，鹵水、鋰輝石、鋰黏土等資源佈局進一步擴大；氫氧化鋰海外市場佔有率持續提升，頗受國際市場青睞；萬噸鋰鹽工廠開足馬力，精益求精，高效生產優質鋰鹽產品；有機鋰產線搬遷擴產，在市場競爭加劇的情況下銷售業績依然喜人；消費類電池的產能產量快速提升，動力與儲能電池擴產改造，TWS無線藍牙耳機電池投產引起市場轟動，固態鋰電池穩步推進；電池回收和三元前驅體的技術不斷完善，公司在電池回收的戰略佈局和市場優勢逐漸成型。

2019年是贛鋒鋰業的「管理年」。我們開展組織機構梳理和重組，推動資源統籌高效化、管理幹部年輕化、崗位職責清晰化，朝著專業化方向堅定前行；我們推進汽車行業品質體系IATF16949建設，系統提升公司的管理水平。管理變革讓我們的管理體系和發展戰略更加匹配，以適應公司快速發展帶來的諸多全新挑戰，有助於提升公司的持續盈利能力，為公司長遠發展奠定堅實的基礎。

我們積極宣導人類命運共同體意識，樹立可持續發展的大局觀。我們敬畏自然和環境，以先進的管理方式、科學技術促進資源節約和循環利用，持續降低環境影響和應對氣候變化；我們以人為本，充分尊重人權，落實安全保障，對內弘揚贛鋒文化提升員工的歸屬感、對外扶貧扶智提升社會的幸福感，用自己不斷強大的能力去擔負更大的社會責任。

展望2020，贛鋒鋰業將迎來20歲生日。如今的贛鋒已頗具規模，我們仍將全力以赴，我們要借鑒先進的資訊技術，提高生產自動化程度，管理水平力爭先進；我們要大力培養人才，尤其是能夠獨當一面的經營性人才，引領贛鋒的大發展；我們要開展創新變革，堅持走技術創新驅動的高品質發展之路，勇於突破管理和機制上的條條框框；我們將居安思危，艱苦奮鬥，讓贛鋒始終居於全球鋰行業的一流企業行列。

乘風破浪會有時，直掛雲帆濟滄海。我們將把握時代發展大勢，轉化市場挑戰為企業發展機遇，以夢為馬，不負韶華，攜手利益相關方齊心創建可持續的美好未來！

贛鋒鋰業董事長
李良彬

“

人的一生活，要做很多有利的事，不僅要對自己有利，更要對別人有利。贛鋒鋰業的使命就在於，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。

”



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。

5大業務板塊

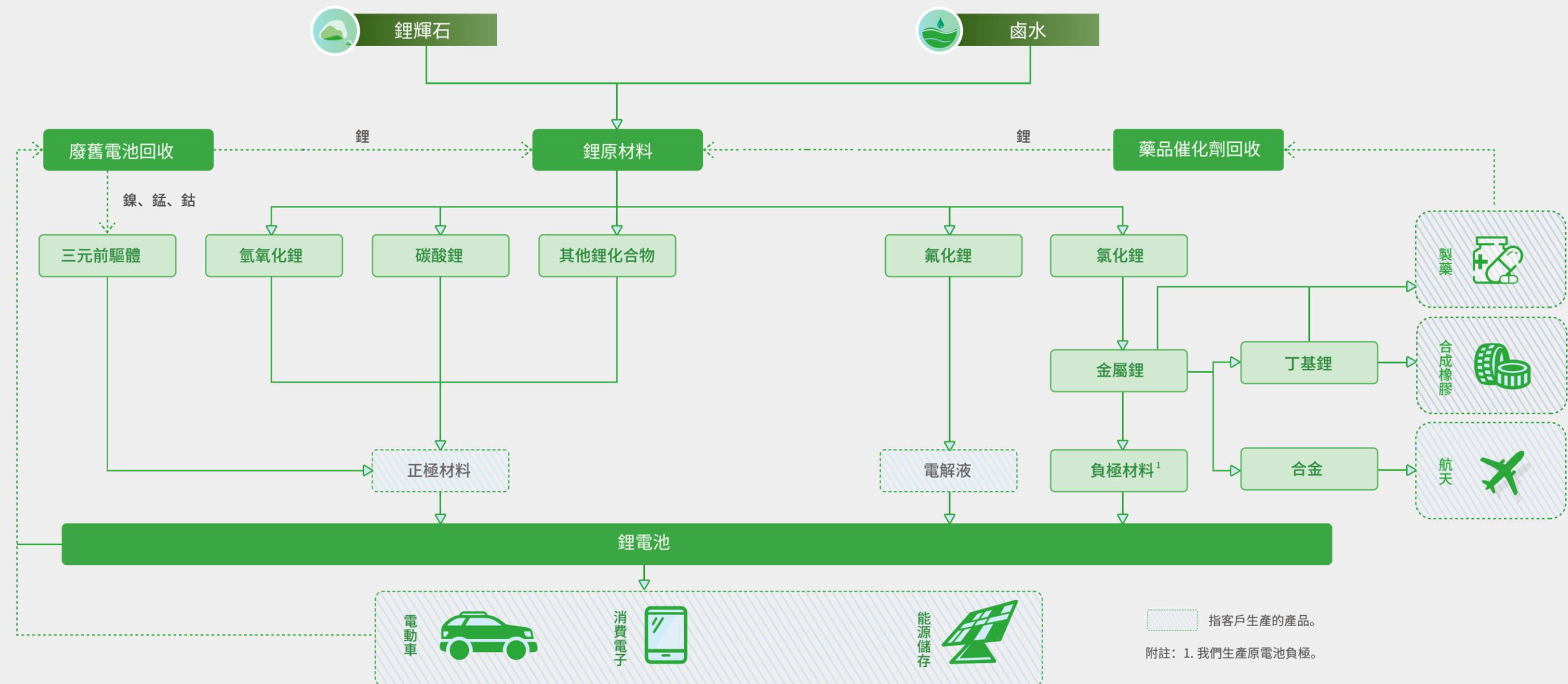


40余種產品

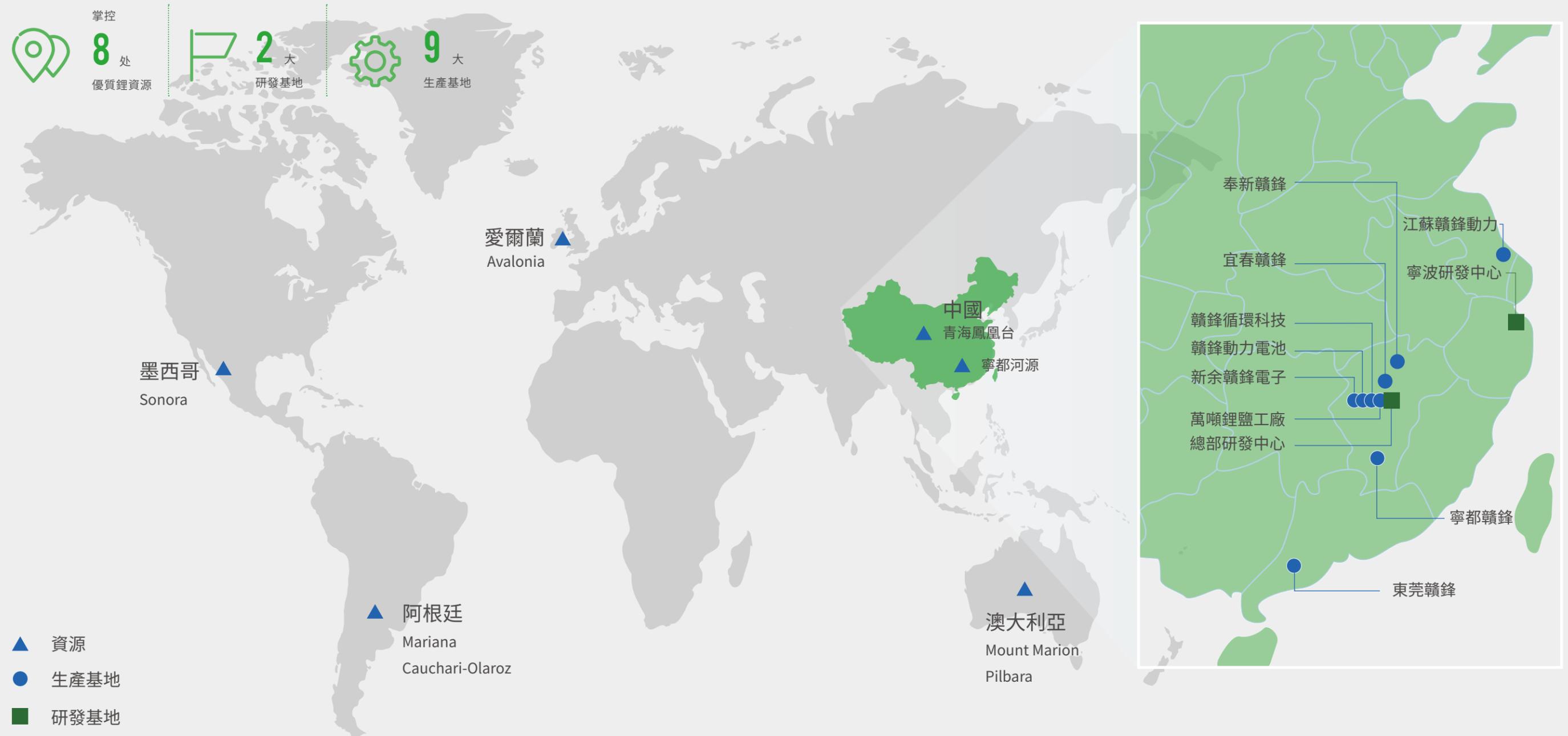


公司業務貫穿上游鋰資源開發、中游鋰鹽深加工及金屬鋰冶煉、下游鋰電池製造及退役鋰電池綜合回收利用，是全球唯一同時具備鹵水提鋰、礦石提鋰和回收提鋰產業化技術的企業。公司擁有五大類逾40種鋰化合物及金屬鋰產品，並廣泛應用於電動汽車、儲能、3C產品、化學品及製藥等領域，完善的產品供應組合能夠滿足客戶獨特且多元化的需求。

我們的鋰生態系統



我們的全球佈局



公司在阿根廷、墨西哥籌建本地化工廠，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

企業願景

打造全球鋰行業上下游一體化的國際一流企業

企業使命

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

企業精神

自強不息，追求卓越

核心價值觀

誠信透明、責任擔當、專業高效、創新驅動、合作共贏

經營理念

利用有限資源，創造無限價值

企業宗旨

為客戶創造價值、為員工打造平台、為社會貢獻財富、為股東帶來收益

可持續發展方針

以人為本，重視持續改善；安全守法，遵守商業道德；綠色發展，助力循環經濟

主要獎項與榮譽

中國百強企業獎

2019年12月，榮獲中國上市公司百強高峰論壇頒發的「中國百強企業獎」。



中國中小板上市公司投資者關係最佳董事會

2019年4月26日，榮獲「天馬獎」第十屆中國上市公司投資者關係評選中國中小板上市公司投資者關係最佳董事會。



港股上市公司最具成長獎



A股上市公司最佳資訊披露獎



2019年5月31日，在「格隆匯·首屆大中華區最佳上市公司」評選活動中榮獲「港股上市公司最具成長獎」和「A股上市公司最佳資訊披露獎」。

2019年度綠色典範獎

2020年1月，榮獲第九屆中國公益節「2019年度綠色典範獎」。



2019年度責任品牌獎

2020年1月，榮獲第九屆中國公益節「2019年度責任品牌」。



中國鋰業卓越品牌獎

2020年1月，在2019品牌強國經濟論壇暨創新成果發佈活動中榮獲「2019品牌強國·中國鋰業卓越品牌獎」稱號。



中國最具社會責任感企業

2020年1月，在2019品牌強國經濟論壇暨創新成果發佈活動中榮獲「中國最具社會責任感企業」稱號。



最具成長性新能源企業上市公司

榮獲2019中國上市公司口碑榜「最具成長性新能源企業上市公司」稱號。



入駐新華信用平台

2019年6月，入駐新華信用平台。



可持續發展畫像



11 可持續
城市和社區

8 體面工作和
經濟增長

9 工業、創新和
基礎設施

10 縮小差距

1 消除貧窮

4 優質教育

5 性別平等

6 清潔飲水和
衛生設施

7 廉價和清潔
能源

12 負責任的
消費和生產

13 氣候行動

15 陸地生物

16 和平、正義與
強大機構

17 促進目標實現的
夥伴關係

可持續發展管理

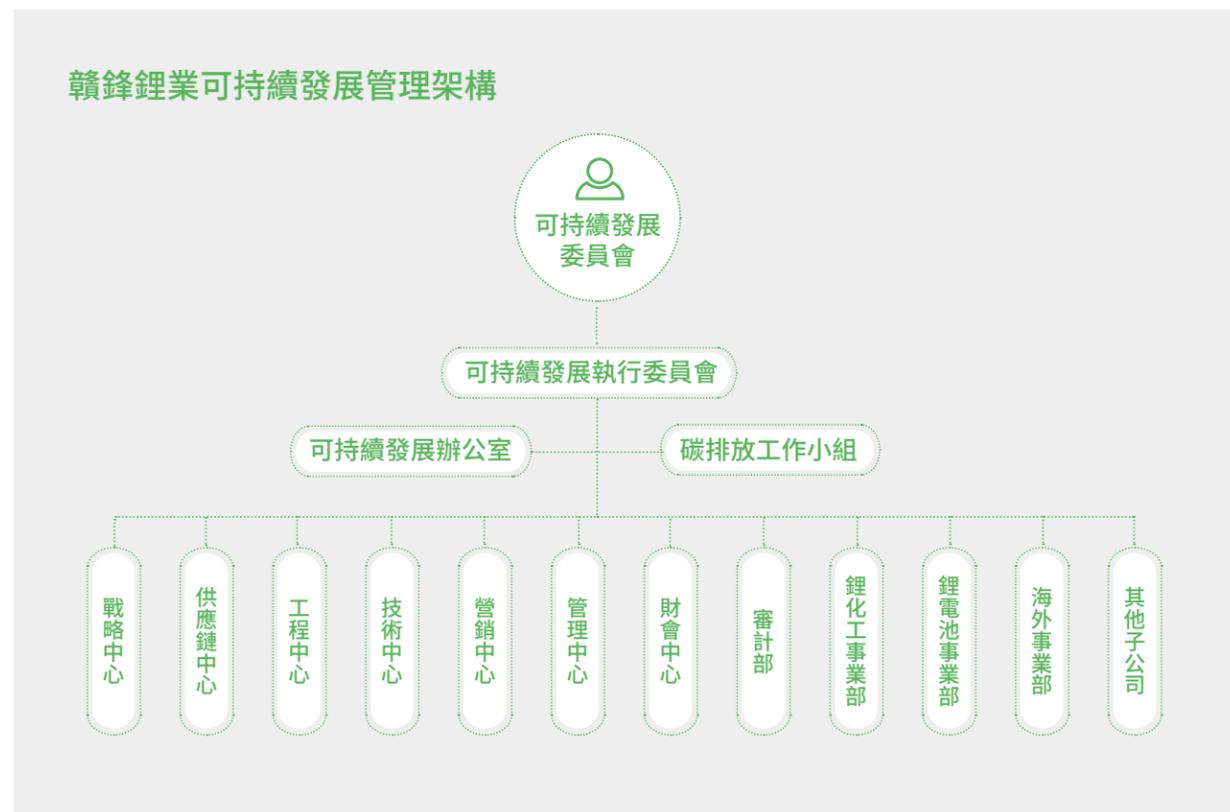
可持续发展管理

為提高公司環境、社會與管治（ESG）管理水平，公司進一步完善 ESG 管理架構，設立董事會層面的可持續發展委員會，由 3 名董事擔任委員，主要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，並就提升公司可持續發展表現提供建議及方案。公司董事會審議通過了《董事會可持續發展委員會工作細則》，全面提升可持續發展管理水平。

公司設立可持續發展執行委員會，主要負責組織執行可持續發展的具體工作，同時下設可持續發展辦公室和碳排放工作小組。

可持續發展辦公室：由戰略投資部牽頭，各部門負責人參與配合，制定年度可持續發展工作計畫，推動各部門及各分子公司的工作開展和事宜聯絡，並定期向委員會匯報工作進度。

碳排放工作小組：主要負責公司碳排放核查及管理工作，制定碳管理相關制度和發展規劃，建立碳資訊管理系統，推進公司碳排放交易工作。



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。

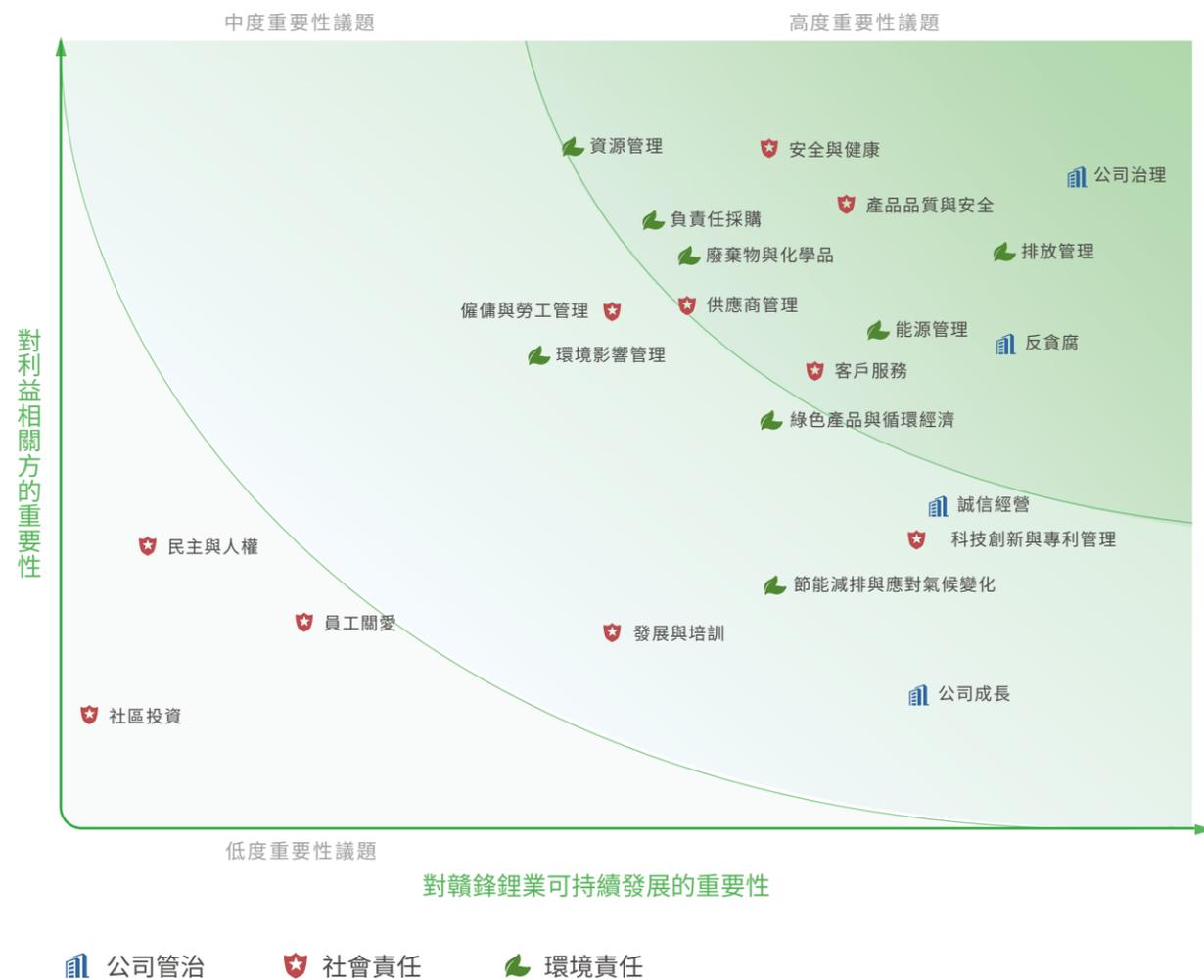
| 利益相關方 | 需求與期望 | 溝通和回應方式 |
|-------|---|---|
| 政府 | <ul style="list-style-type: none"> - 遵守法律法規 - 依法納稅 - 支持經濟發展 | <ul style="list-style-type: none"> - 按照相應法規從業 - 依法納稅 |
| 股東 | <ul style="list-style-type: none"> - 投資回報 - 業務與盈利增長 - 風險管理 - 資訊披露 | <ul style="list-style-type: none"> - 定時披露經營資訊 - 股東大會 - 投資峰會 - 路演 |
| 客戶 | <ul style="list-style-type: none"> - 穩定貨源 - 提供高品質產品和服務 - 滿足客戶多元需求 - 為客戶創造價值 | <ul style="list-style-type: none"> - 簽訂長期協議 - 保障服務品質 - 客戶資訊保護 - 客戶滿意度調查 |
| 員工 | <ul style="list-style-type: none"> - 維護員工權益 - 健全發展通道 - 保障職業健康 - 平衡工作生活 | <ul style="list-style-type: none"> - 提供良好的薪酬福利 - 完善職業發展通道 - 實施工員工培訓 |
| 合作夥伴 | <ul style="list-style-type: none"> - 公開、公平、公正採購 - 信守合約 | <ul style="list-style-type: none"> - 依法履行合同 - 公開招標 - 開展項目合作 |
| 環境 | <ul style="list-style-type: none"> - 環境保護 - 節能減排 - 保護生態環境 | <ul style="list-style-type: none"> - 管理排放物 - 提升資源和能源使用效率 - 管理危險化學品 |
| 社會和公眾 | <ul style="list-style-type: none"> - 參與社區發展 - 支持公益事業 | <ul style="list-style-type: none"> - 社區溝通 - 公益慈善事業 |

重大性議題判定

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資訊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資訊。2019 年，我們共收回 12 份公司高級管理人員問卷及 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級管理人員對所有社會責任議題的評估，最終確定公司 2019 年可持續發展重大性議題矩陣，並向公司董事會匯報通過。

2019 年贛鋒鋰業可持續發展重大議題矩陣



回應聯合國可持續發展目標 (UN SDGs)



合規先行 夯實治理基石

合規運行是公司健康發展的基石。贛鋒鋳業始終堅持規範的公司治理標準，建立嚴密的治理架構，有效推行內控管理體系和風險管理機制，堅決杜絕貪污腐敗現象，從而保障公司長效的經營和盈利能力。



完善公司治理

作為一家「A+H」股上市公司，贛鋒鋰業始終嚴格遵守《公司法》《證券法》《上市公司治理準則》《深圳證券交易所股票上市規則》《深圳證券交易所上市公司規範運作指引》與香港聯交所《上市規則》等有關法規規範運作。2019年，公司根據監管部門的最新要求和公司實際情況修訂了《公司章程》，通過不斷完善有效的企業管治架構，提升公司治理水平，最大程度維護股東和投資者的利益。

公司高度重視董事會多元化，積極發揮女性管理者優勢，改善治理和管理層結構。公司董事會成員中內部董事 4 名、外部董事 6 名；男性 6 名、女性 4 名。公司高級管理層成員中男性 6 名、女性 3 名。

2019年，公司共召開 10 次董事會、8 次監事會、4 次審計委員會、2 次提名委員會、2 次薪酬與考核委員會、7 次戰略委員會會議；召開 2018 年度股東周年大會、2 次臨時股東大會、2 次 A 股類別股東會及 2 次 H 股類別股東會。



召開 10 次董事會

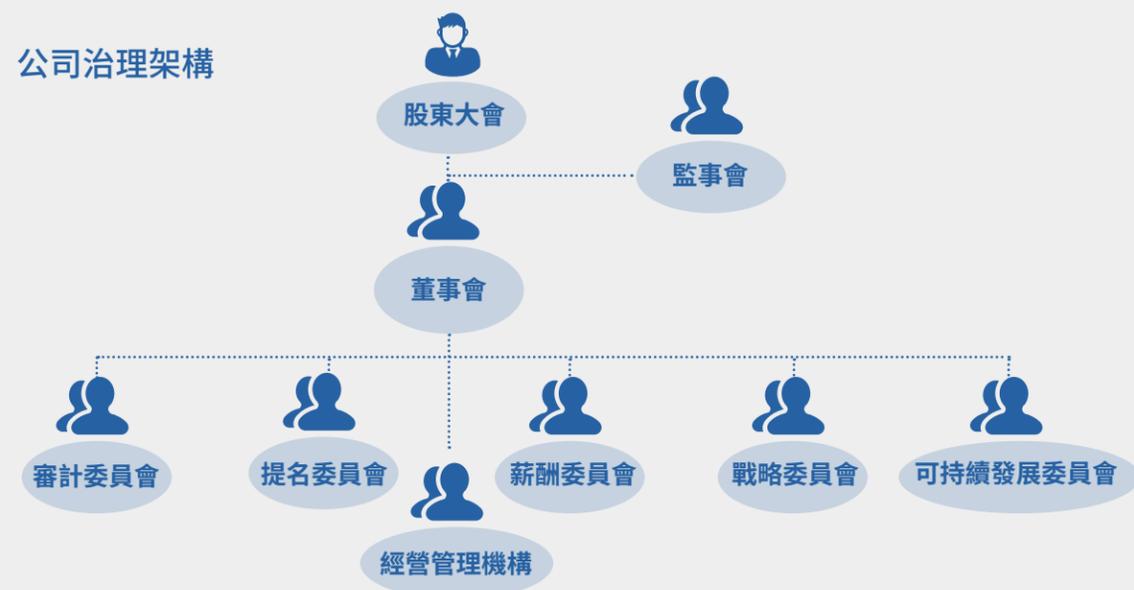


8 次監事會

公司保持與股東的密切溝通交流，及時了解股東對公司的期望和要求，保證公司決策的合法性和有效性。此外，我們重視股東投資回報，自 2010 年 A 股上市以來，公司連續九年向股東持續穩定提供現金分紅。

公司召開的股東大會均提供網路投票方式，並對中小投資者的表決單獨計票，最大限度地提高中小投資者參與決策程度。公司認真聽取中小投資者的聲音和建議，認真論證後對合理的內容採納落實，維護中小投資者的利益。

公司治理架構



案例

公司治理專項培訓

2019年3月，公司邀請中央證券登記有限公司會議方案總監童浩開展關於《完善公司治理——如何開好「A+H」股東大會》的專題培訓，就香港登記結算架構、香港股東大會流程以及兩地股東大會的差異等問題進行詳細的講解。公司董事會秘書、證券部「A+H」股資訊披露負責人以及財務會計部等相關部門負責人均參與培訓，為進一步完善公司治理架構、提高公司規範運作、提升資訊披露和服務投資者的水平奠定堅實的基礎。



• 資訊披露

公司嚴格遵守和執行中國證監會、深圳證券交易所、香港聯交所有關資訊披露管理規定，積極履行資訊披露義務，保證資訊披露的真實、準確、完整、及時、公平，不存在選擇性披露的情形，並主動接受市場和社會監督，保障廣大投資者的知情權。

2019年，公司進一步細化管理架構，設立小組分別負責 A 股和 H 股的資訊披露和投資者關係管理相關工作，分工明確、協同配合，使投資者能夠充分了解公司發展狀況，提高交流效率。

2019年，公司披露了 2018 年年報、2018 年可持續發展報告、2019 年中報以及 102 份上市類臨時公告、132 項境內監管類公告；無澄清事件公告，在深圳證券交易所開展的資訊披露考核結果良好。

• 投資者溝通

公司為境內外投資者建立常態化的有效溝通管道，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。2019年，公司設立投資者定期接待日，開展投資者策略會溝通公司經營業績、行業政策重大變化及重大事項進展等情況；並升級公司官方網站，利用新媒體、微信公眾號及時更新公司動態。

2019年，公司開展現場投資者交流活動 6 場，網上投資者集體接待日活動 1 次；通過電話、郵件形式與投資者溝通超過 200 次，全年接待機構投資者和分析師代表超過 300 人次，通過深交所互動易平台回復投資者提問共計 180 個，便於投資者深入全面地了解公司。



2019年，公司開展現場投資者交流活動

6 場

網上投資者集體

接待日活動 1 次

案例

江西轄區上市公司
2019 年投資者集體接待日

2019 年 6 月 26 日，公司董事長李良彬先生、財務負責人楊滿英女士、董事會秘書歐陽明女士共同出席「真誠溝通規範發展互利共贏」江西上市公司 2019 年投資者集體接待日活動。在活動上，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、股權激勵、可持續發展等投資者關心的問題。



案例

投資者集體接待日

公司每月安排一天作為投資者集體接待日，邀請投資者走進公司，參觀工廠，近距離地了解公司經營情況，促進投資者全面了解公司長期價值，幫助公司樹立在資本市場的良好形象。



強化風險管控

公司不斷強化風險管控體系，持續開展風險競爭力評價工作。2019 年，公司依託 IATF 16949 體系推動管理評審工作，重新梳理公司存在的風險點，全面有效地識別公司內外部因素以及利益相關方需求，合理地規避潛在風險，強化公司風險管理水平。管理評審要求在所有部門負責人的崗位職責中加入「環境因素及危險源識別、部門知識收集與管理、部門風險識別與管控」等內容，保證風險管控的有效性和全面性。

公司採用 SWOT 工具對每個風險點進行識別和評價，形成《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》，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，提升公司整體風險管理水平。



業務單元層面

各業務單元通過戰略檢討、專項風險治理、開展內部審計及專項檢查、自我內控評估等方式對重大風險實施動態管理。



專項風險治理層面

公司形成「專項風險治理 + 基礎體系改善」的治理模式，將風險控制措施進一步落實到業務定位、組織架構、崗位職責與授分權、資訊系統及管理報告等基礎管理體系中，推動專項風險治理工作。

案例

資訊安全風險管理

2019 年，為有效保護公司資訊資產安全，公司引入 IP-guard 企業資訊監管系統。IP-guard 具備加密系統和解密系統，說明公司及時發現違規行為、減少損失、保留證據，有效地防範公司信息資產損失。



IP-guard 企業資訊監管系統

公司加強列印檔案管理，對列印檔案設置列印資訊二維碼，防止資訊外流；同時要求重要檔列印需要簽字存檔，確保重要檔的保密性。

案例

鋰輝石矽鈣渣風險管理

公司生產過程中產生大量的鋰輝石矽鈣渣，為此公司對矽鈣渣風險開展全面評估，制定應對措施並積極落實，大大降低了潛在環境合規風險，並化風險為機遇，創造附加價值：

研究各類矽鈣渣成分，及其可能存在的應用場景；

改進工藝對矽鈣渣清洗分離，建立大型倉庫分類儲存各類矽鈣渣，降低揚塵風險。2019 年公司新增近 5 萬平方米儲存面積。

積極拓展矽鈣渣的銷路，拓寬矽鈣渣應用領域物盡其用。

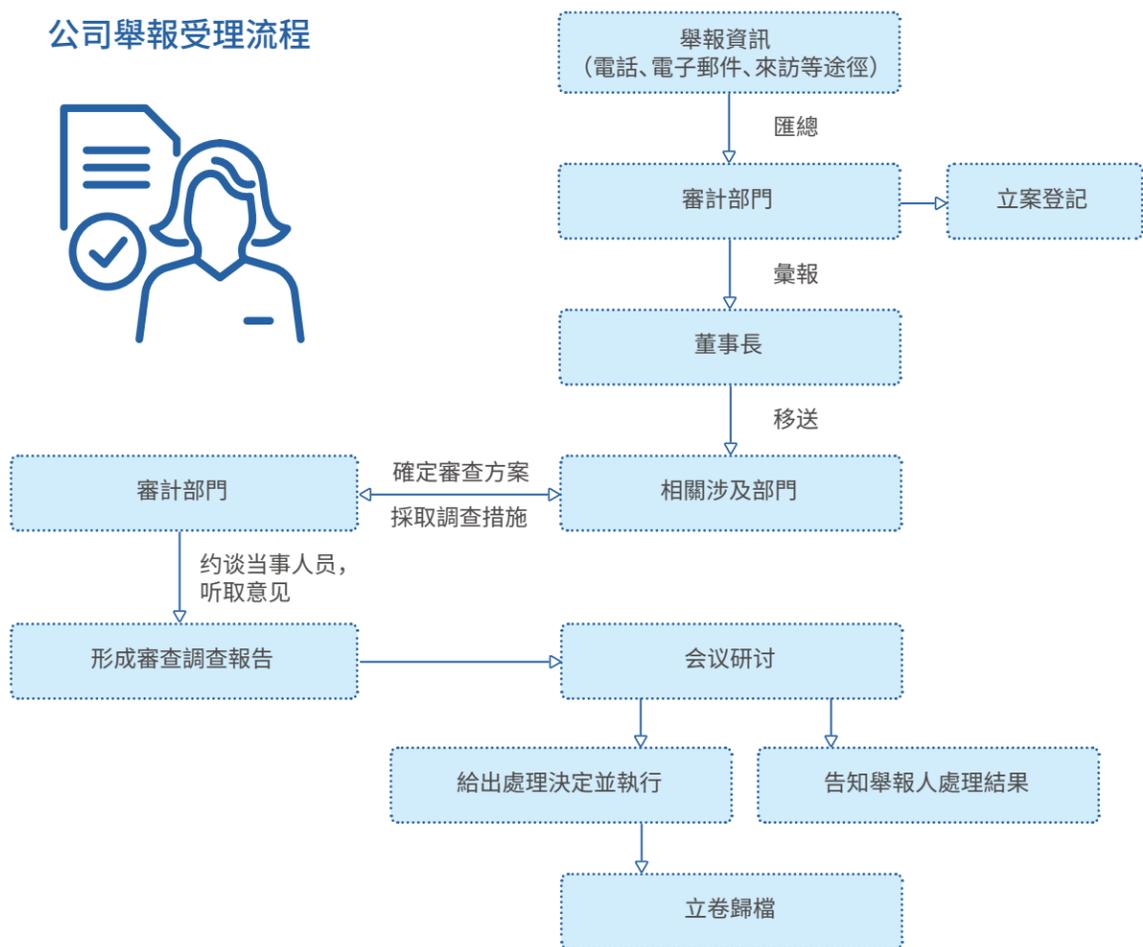


加強反腐倡廉

廉潔自律是公司一直以來堅持的企業信條。公司不斷健全貪污腐敗監督和檢舉處罰機制，設立審計部負責制度規範建設，成立紀檢監察小組調查和處理檢舉案件，秉承「對腐敗事件零容忍」的態度，持續改善反貪腐工作。

2019年，公司依據國家有關政策、法律法規和規章制度，嚴格執行《反腐敗反賄賂控制程序檔》，要求公司重要崗位員工、所有與公司有業務往來的客戶、供應商和承包商均需簽署《反賄賂/反腐敗承諾書》，從上到下、從內至外，全面強化反腐管控工作。公司制定《反舞弊及舉報制度》，厘清反舞弊工作責任歸屬和檢查匯報程序，暢通舉報通道，在官方網站、辦公區等地點公示投訴舉報電話、電子郵件，設立舉報信箱，並對舉報人採取保護措施。

公司舉報受理流程



公司定期開展反腐敗培訓工作，通過主題宣傳、教育警示等形式提升全員的廉潔意識。2019年，公司先後開展7場反腐敗反賄賂及商業安全主題培訓，範圍覆蓋全體員工，培訓出席率達100%，築牢員工思想防線。



全年公司董事會人均
腐相關培訓 **6** 小時

公司開展「樹清風、立正氣」等反腐文化宣傳，營造高效、廉潔、誠信的工作氛圍，並取得了積極成效。

2019年內，公司對多名拒絕商業賄賂及其他不正當商業饋贈的員工進行了

15% 賄金金額的獎勵
並對違反規定的人員進行嚴格處罰

案例

反腐倡廉宣誓大會

2019年12月6日，公司開展「廉潔自律、反腐倡廉」主題活動。全體員工觀看了廉潔警示教育視頻，進行反賄賂、反腐敗莊嚴宣誓，參觀「廉潔自律」展牌並在承諾牆上簽名。活動加強了全體員工的思想教育和道德修養，在思想上築起一道拒腐防變的堤壩。



案例

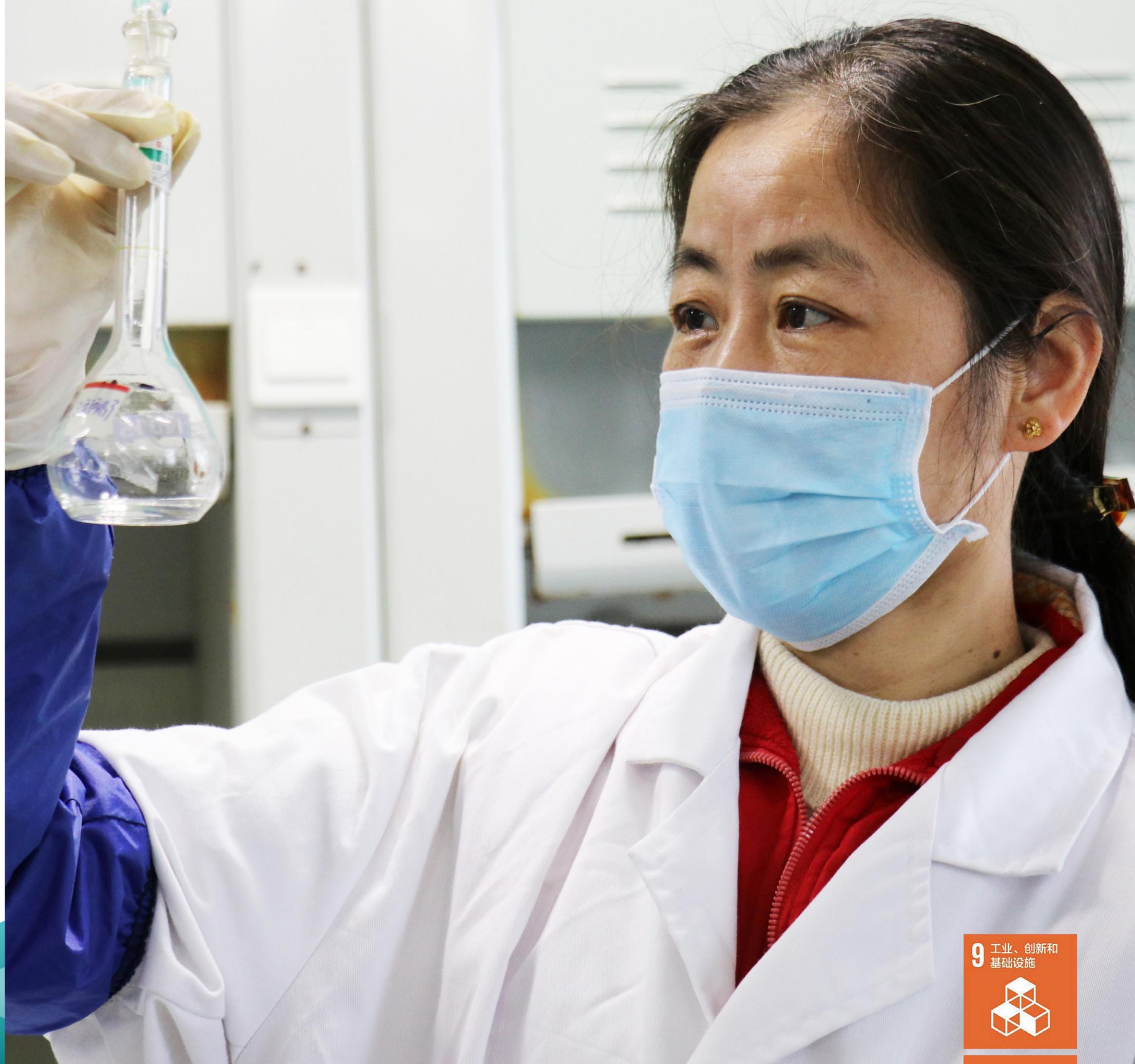
反腐倡廉講座

2019年7月31日，公司開展「廉潔自律、反腐倡廉——貪污賄賂犯罪司法適用探析」的主題活動，邀請江西財經大學法學院副院長、博士生導師黃華生教授親臨授課，通過法規條文和現實案例結合的形式，向員工講解職務犯罪的常見類型和處罰標準，讓員工充分認識職務犯罪的危害性和嚴重性，從而提高員工廉潔從業的自律性。



技術驅動 打造行業先鋒

近年來，公司在推動技術創新和科研成果產業化方面捷報頻頻，關鍵核心技術的創新能力不斷提高，產品持續改善升級，產學研合作成果顯著，獲批國家和省級重大科研項目與平台，榮獲國家級、省級榮譽與省部級科技獎勵，成為全球鋰行業創新實力最強的企業之一。





保障研發能力

公司擁有國家企業技術中心、鋰基新材料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科研平台，建立「面向前沿」「面向市場」「面向生產」的三層技術創新體系。2019年8月，經國家人力資源與社會保障部批准，公司的「江西省鋰電新材料及應用產業專家服務基地」升級為國家級專家服務基地。公司將以此為契機，繼續加大科研投入，提升企業的技術創新能力與服務水平，建成國內一流的專家服務基地，將發揮基地在高端人才引領和技術創新方面的優勢，加強與專家團隊的溝通交流與項目合作，促進我國鋰電新材料及應用產業的轉型升級。



公司是江西省人才工作示範點、江西省研究生教育基地，擁有江西省優勢科技創新團隊和江西省引進類高層次創新創業項目團隊，通過事業激勵、股權激勵等方式建立了人才長效激勵機制，集聚了一批領軍鋰電專業人才，現有各類科技人員 361 人。公司董事長李良彬入選「國家百千萬人才」「國家科技創新創業領軍人才」等國家級人才工程，公司首席科學家許曉雄博士為中科院百人計畫人才。

| | | | |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------------|
| 國家百千萬人才 1 名 | 高級工程師 19 名 | 教授級高級工程師 5 名 | 國家高端外國專家 3 名 |
| 國家科技創新創業人才 領軍人才 1 名 | 博碩士 73 名 | 省「5511」科技創新人才 2 人 | 省百千萬人才 4 名 |

公司擁有上萬平米的實驗室，建成「無機鋰化合物研究室、有機鋰化合物研究室、鋰電池材料研究室、金屬鋰冶煉研究室、鋰系列合金研究室、動力與儲能電池研究室、鋰電池回收研究室」七大研究室和六個中試車間，擁有掃描電鏡 (SEM)、X 射線衍射儀 (XRD)、氣相色譜 - 質譜聯用儀 (GC-MS) 等 1,600 餘台套) 研發、分析儀器設備，為企業技術創新提供了堅實的後盾。



堅持技術創新

公司通過提升技術創新能力來打造企業的核心競爭力，實施技術驅動的產業鏈延伸戰略。2019年，公司的「鋰電新材料企業以技術創新驅動的產業鏈延伸戰略實施」管理創新項目榮獲「全國企業管理現代化創新成果」二等獎。

2019年，公司不斷鞏固中游技術優勢，實現上下游創新突破，在全產業鏈都取得了一系列技術創新成果：

上游

- 與華東理工大學就阿根廷 Mariana 鹽湖項目簽訂鹵水萃取提鋰工藝研究技術協議，合作開發出新一代鋰萃取劑及新一代脈衝篩板萃取塔萃取設備，項目已基本確定萃取的工藝路線。

中游

- 首創製備出電池級無水氫氧化鋰產品，市場應用潛力巨大。
- 開發微粉氫氧化鋰產品應用於高端鋰電池領域，吸引下游優質客戶。
- 研發高純氯化鋰、高純氟化鋰等產品，提升鋰化合物產品的多樣化，拓寬市場應用空間。
- 碘化鋰產品乾燥工藝取得突破性成果，對使用碘化鋰作為電解液的行業有重要意義。

下游

- 固態電池研發工作穩步推進，中試產線目前已經處於試產階段。
- 硫化鋰產品開發取得重要成果，率先進入固態電池行業，有力推動了未來市場發展。

循环产业

- 通過循環回收鋰輝石礦渣製備陶瓷添加劑，既解決了尾渣環境污染問題，又回收了鋰礦渣製備出高附加值產品，經濟社會效益顯著。

2019年，公司申請專利 100 餘個、獲授權專利數量 60 餘個，並有一系列創新成果榮獲省部級科學技術獎。「高比能電池專用金屬鋰負極及核心原料成套製備技術與產業化」和「新能源汽車退役動力電池高效清潔循環利用關鍵技術與產業化」成果獲得「中國有色金屬工業科學技術獎一等獎」；「鋰動力電池用電池級氫氧化鋰製備技術及產業化應用」獲得「江西省科技進步獎一等獎」。

公司主持（參與）制定了《鋰》《鋰帶》《無水氯化鋰》等 5 項國家標準，《電池級碳酸鋰》《電池級氫氧化鋰》《正丁基鋰》《氫化鋰》等 19 項行業標準。2019年，公司參與制定了《電池級單水氫氧化鋰》《二次電池廢料化學分析方法》等 5 項產品或分析方法行業標準，規範了產品市場，引領行業技術發展。

贛鋒鋰業技術創新成果（截至 2019 年底）

| | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|
|  | 已申請國家專利 | 已申請發明專利 | 已申請實用新型專利 |
| | 392 項 | 246 項 | 146 項 |
|  | 已獲授權專利 | 已獲發明專利 | 已獲實用新型專利 |
| | 175 項 | 57 項 | 118 項 |
|  | 擁有電腦軟體著作權 | | |
| | 4 項 | | |

案例

公司榮獲

第二十屆中國專利優秀獎

公司的發明專利「一種結晶無水氯化鋰生產方法及裝置」榮獲第二十屆中國專利優秀獎。獲得該項國家級獎項，不僅公司的專利技術水平和創新高度獲得了國家認可，更標誌著公司在智慧財產權轉化方面取得重大進展，進入了高品質技術轉化發展新階段。

同時，公司與各大高校、科研院所開展產學研合作實踐，與高校或科研院所共建研究中心，共同承擔國家、省級重大項目，聯合開發新產品、新工藝；與中科院青海鹽湖研究所、中科院寧波材料技術與工程研究所、華東理工大學、中國地質大學（武漢）、天津大學、西北核技術研究所、湖南工業大學和南昌大學等高校或科研院所開展了密切合作，形成有效的創新合作機制，促進科研成果轉化。



改善產品組合

公司將技術優勢轉化為產品開發動能，持續改善產品組合。在中游鋰加工環節，公司持續加大研發投入，形成氫氧化鋰、碳酸鋰、金屬鋰、丁基鋰等共計 40 餘種鋰鹽的產品組合。隨著下游車企客戶對鋰鹽品質要求逐步提高，2019 年公司開發出微粉氫氧化鋰、無水氫氧化鋰等產品，促進公司與國際一流車企的戰略合作。此外，公司還陸續研發高純氯化鋰、高純氟化鋰、甲基鋰、碘化鉀、碳酸鉀等產品，以多元化的產品組合滿足不同市場的需求。



在鋰電池板塊，公司在動力、儲能、通訊、專用車、電子煙、TWS 耳機等各細分領域橫向佈局，為更多行業的客戶提供優質產品。公司繼續投入固態電池研發，贛鋒鋰業的第一代固態鋰電池研製品已通過多項第三方安全測試和多家客戶送樣測試，進入技術升級和產業化建設階段。2019 年，公司投資建成了年產億瓦時級的第一代固態鋰電池研發中試生產線，加速了固態鋰電池技術的商業化進程。

案例

與下游車企戰略合作

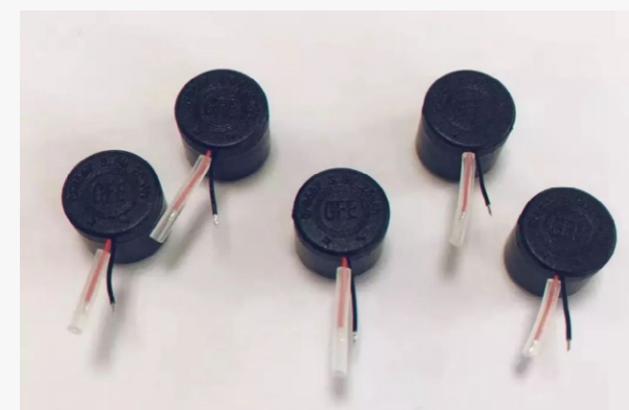
2019 年，贛鋒鋰業及全資子公司贛鋒國際與德國寶馬簽訂《長期供貨協定》，公司及贛鋒國際將於 2020 年 -2024 年向德國寶馬指定的電池或正極材料供應商供應鋰化工產品，進一步促進雙方的長期戰略合作關係。此外，公司與德國大眾繼續深入合作，在未來十年將向德國大眾及其供應商供應鋰化工產品，並將與德國大眾在電池回收和固態電池等議題上進行合作。



案例

TWS 耳機電池市場化應用

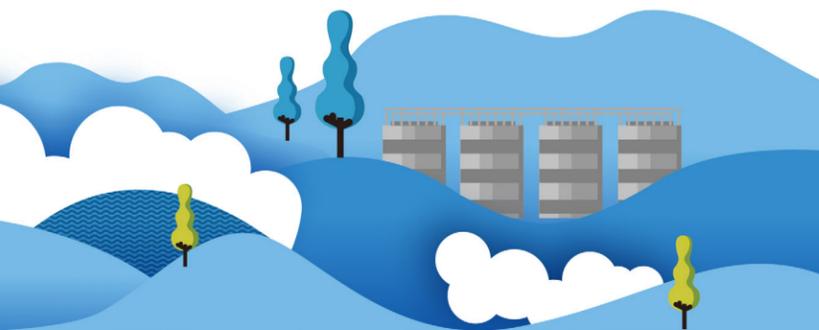
2019 年，公司在 TWS 耳機電池產品方面取得重要進展，繼續引領該領域行業的發展。TWS 市場需求的多樣性對電池提出了較高要求：體積更小，性能更穩定。公司把握這一消費電子領域的發展機遇進行技術創新，率先進入市場化應用，並成功吸引 OPPO、漫步者、品勝、GLAB、JBL 等客戶。



價值共創 激發產業活力



贛鋒鋰業積極支援國家戰略性新興產業發展，以推動新能源產業進步為己任。在發展的同時，我們不忘攜手產業鏈上下游合作夥伴，推進負責任供應鏈、不斷提升服務品質，推動產業健康持續發展。



11 可持續
城市 and 社區



17 促進目標實現的
夥伴關係

支持國家戰略性新興產業

2010年，國務院下發《關於加快培育和發展戰略性新興產業的決定》，確定了國家七大戰略性新興產業。十年來，戰略性新興產業不斷壯大，支撐著國家高品質發展。贛鋒鋰業以實際行動支持國家戰略性新興產業，開展一系列順應國家戰略規劃的產品改善和產業升級行動。

“

大幅提升新能源汽車和新能源的應用比例，全面推進高效節能、先進環保和資源循環利用產業體系建設，推動新能源汽車、新能源和節能環保等綠色低碳產業成為支柱產業

”

——國務院《「十三五」國家戰略性新興產業發展規劃》

• 新能源產業

鋰電產業是國家十三五規劃綱要中提出的「發展新型儲能裝置、新能源汽車等產業」的重要組成。公司在新能源產業鏈深耕 20 餘載，戰略覆蓋鋰資源、鋰化工、金屬鋰、鋰電池、電池回收五大板塊，立志助力全球能源轉型。

佈局鋰輝石、鹵水、鋰雲母、鋰黏土等資源，與上游保持長期穩定供貨關係。

在中游冶煉方面，公司產品涵蓋 40 餘種鋰化合物，20 年來為產業鏈提供超過 20 萬噸鋰鹽產品，滿足客戶各類需求。公司的氫氧化鋰、碳酸鋰產品正是新能源動力電池的核心原料之一。2015-2019 年，搭載贛鋒鋰鹽產品的新能源汽車在全球行駛超過 280 億公里，這些行駛的新能源汽車已幫助社會減少超過 700 萬噸二氧化碳排放¹。

在下游鋰電池端，公司產品涉足動力、儲能、通訊等領域。未來，公司的鋰電池產品將廣泛應用於城市新能源大巴、機場、地鐵等公共交通系統中，助力綠色城市發展。

在電池回收端，公司前瞻佈局資源循環事業，為整個新能源產業的良性發展添磚加瓦。

¹ 根據《特斯拉影響力報告》數據推算

案例

拓展上游資源種類

公司在原有的鋰輝石和鹵水資源的基礎上，積極拓展鋰資源種類，進一步擴大上游海外投資規模。2019 年，公司認購 Bacanora 公司 29.99% 股權及其旗下鋰黏土項目公司 Sonora 22.5% 的股權，同時獲得對 Sonora 項目一期每年的 50% 鋰產品的包銷權。豐富的原材料品類為公司持續穩定地供應新能源優質產品提供保障，助力新能源產業騰飛。



案例

啟動萬噸鋰鹽工廠 改擴建項目

為適應巨大的下游新能源汽車市場需求，公司於 2019 年內啟動氫氧化鋰三期項目建設。項目改擴建後可形成總年產 5 萬噸電池級鋰鹽的產能，為新能源汽車的持續續航提供堅實基礎。



案例

贛鋒電池儲能項目

贛鋒電池擁有大型儲能項目的供貨及建設能力，陸續參與電網側儲能、用戶側儲能與光伏儲能項目。贛鋒電池迅速響應國家號召，2019 年儲能項目共放電 2,218MWH，幫助企業節約用電成本。2019 年 11 月，贛鋒電池完成國內最大單體用戶側儲能項目，項目容量 54.2MWH，預計年發電 26,400MWH。

未來，贛鋒電池將持續推進儲能電池項目，專注新能源電池材料、電芯的生產製造，為客戶提供優質儲能產品，助力可再生能源的發展。

• 節能環保產業

隨著電動汽車集中淘汰退役鋰電池高峰期的到來，龐大數量規模的退役鋰電池回收和環保處理問題受到社會密切關注。面臨這一挑戰，國家正在推進動力電池回收利用標準研製，加快發展動力鋰電池回收和梯次利用產業。

公司率先看到未來市場需求，把握先機，立志「成為全球鋰電池回收行業領軍企業之一」。我們在創造商機的同時，主動承擔社會與環境責任，打造了退役鋰電池綜合回收項目，實現鋰、鎳、鈷、錳等金屬的資源綜合循環利用。同時，我們積極與下游產品應用的客戶建立長期戰略合作夥伴關係，共同建立綠色生態產業鏈。2019年，公司投產年處理 **34,000** 噸退役鋰電池綜合回收項目，未來目標是建立每年可回收 **10 萬噸** 退役鋰電池的大型綜合設施。公司的退役鋰電池綜合回收佈局不僅有利於公司的鋰原料來源保障和上下游一體化發展戰略，更為全社會樹立資源循環利用和環境保護的典範。



退役鋰電池綜合回收項目

2019

處理磷酸鐵鋰極片、
磷酸鐵鋰粉料及磷酸鐵鋰卷芯

9,688 噸

處理三元極片、三元粉料、三元卷芯

5,611 噸

處理磷酸鐵鋰電池、三元電池約

1,200 噸

生產折百氯化鋰

2,641.48 噸，

同比增長

21%

生產鎳、鈷、錳金屬共計

2,463.9 噸，

同比增長

39%

其中回收退役鋰電池生產折

鎳、鈷、錳金屬

263.9 噸，

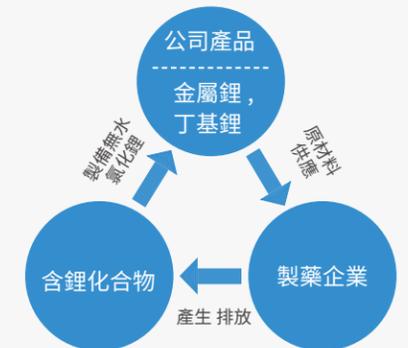
同比增長

41%

案例

醫藥行業含鋰化合物回收

公司不僅佈局退役鋰電池回收業務，也積極在其他產品應用領域挖掘資源循環利用價值，說明下游客戶解決環保處理的痛點。公司的金屬鋰產品應用於醫藥行業，我們創新研發了通過回收處理含鋰化合物製備無水氯化鋰的方法，既解決了醫藥含鋰化合物處理難題，又幫助製藥企業節約了生產成本。此外，製備出的無水氯化鋰可作為生產金屬鋰的原材料，實現產業良性循環。2019年，公司共回收醫藥行業含鋰化合物 10,817.9 噸，生產折百無水氯化鋰 2,944.6 噸。



共築責任供應鏈

公司制定《招標、議標、合同審評管理辦法》《供應商管理程序檔》，審慎選擇生產物料和設備的合格供應商，從生產製造、品質控制、創新能力、社會責任等方面綜合評估供應商，打造透明供應鏈。截至 2019 年底，公司共擁有江西省內供應商 453 家，省外 2,132 家，國際供應商 6 家；年內對 13 家供應商開展年度審廠工作。

供應商管理流程



案例

扶持中小供應商

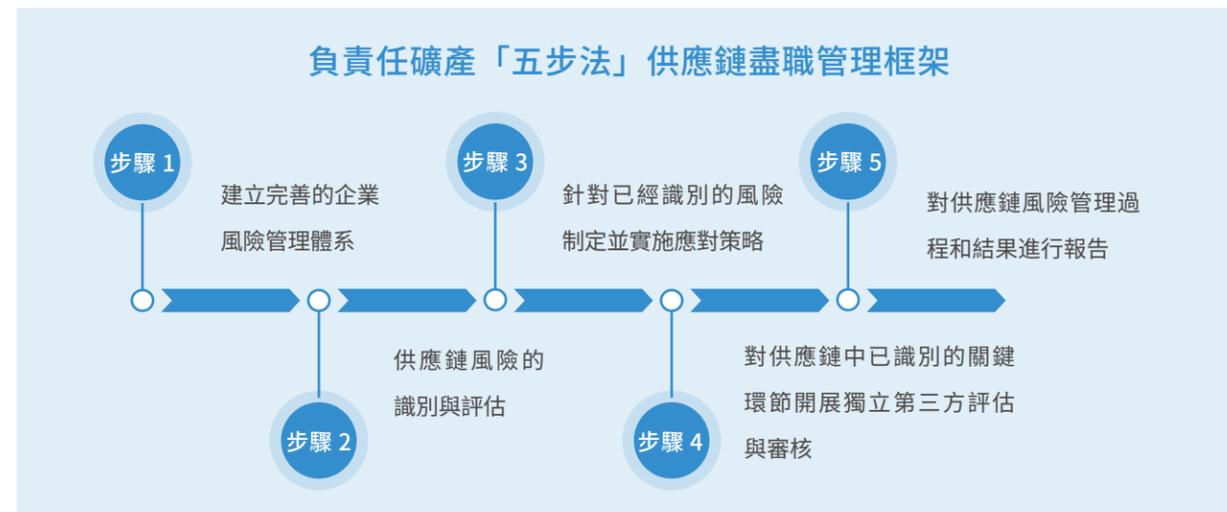
公司說明合作供應商擴大生產規模、豐富產品組合、提高產品品質，並促使產品通過認證，聯動供應鏈中小企業共同進步。

公司供應鏈中有眾多小型包裝產品供應商，該類企業一般規模較小、生產難以形成流水化、標準化。公司與當地一包裝廠合作後，其供應產品從單一編織袋發展到如今的高低壓內袋、纏繞膜、農用薄膜、地膜等多元產品。2019 年，該廠產品通過了 ISO9000 認證，銷售額也實現了翻番增長。

• 建設可持續供應鏈

公司將可持續發展理念納入採購流程，積極採購環境友好型產品和服務，鼓勵從負責任的供應商採購。公司制定《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供應商行為，鼓勵其承擔更多的環境和社會責任。公司要求所有供應商簽訂《供應商行為準則承諾書》，並推動其上一級供應商認同和採用贛鋒鋰業的供應商行為準則。

公司的三元前驅體生產中需採購少量鈷金屬，我們遵循《經濟合作與發展組織受衝突影響和高風險區域礦石負責任的供應鏈盡職調查指南》《中國對外礦業投資行業社會責任指引》《中國負責任礦產供應鏈盡責管理指南》等文檔，以及 RCI 責任鈷礦倡議「三大目標」，制定《供應商行為準則》《負責任礦產供應鏈盡責管理控制程序》《供應商責任礦產審核清單》等文檔，對相關礦產原材料的供應鏈進行可持續管理，識別、防範和降低與助長衝突、嚴重侵犯人權和造成嚴重過失相關的風險，提升供應鏈治理能力，打造負責任供應鏈。同時，我們也將以上責任供應鏈管理措施拓展應用於鋰供應鏈。



贛鋒鋰業承諾

在可辨識的情況下：

- 不使用第 1 類風險區域¹ 礦產；
- 控制並持續改善使用第 2 類風險區域² 的礦產；
- 優先使用國際上公開的合法礦產清單；
- 在商業活動中識別、管理和避免嚴重侵犯人權的行為；
- 在商業活動中識別、管理和避免直接或間接支援非法的有組織武裝團體和公共或私人安全武裝；
- 在商業活動中杜絕腐敗、洗錢等腐敗行為；
- 保護僱員職業健康與安全。



¹ 第 1 类风险区域指包括刚果金的东方省、北基伍省、南基伍省（金矿）的武装冲突地区；警惕周边非洲五大湖地区卷入冲突的邻国卢旺达

² 第 2 类风险区域指使用童工或严重侵犯人权的地区，包括刚果金的加丹加省（钴、铜矿）

服務創造價值

公司在產業縱向快速發展、橫向佈局的同時，堅守產品品質，並不斷提升客戶服務水平，定期進行客戶滿意度調查，跟蹤並改進服務品質，完善客戶投訴處理機制，為顧客提供最優質產品和服務，創造最大價值。

公司制定嚴格的產品生產工藝流程和品質管控制度，將品質管控責任落實到基層操作層面，與員工日常績效考核直接掛鉤，確保產品品質的有效管控。2019 年，公司繼續嚴格執行《品質管控制度》《設計和開發控制程序文檔》《生產程序控制程序文檔》《過程和產品的監視和測量控制程序文檔》《不符合、糾正和預防措施控制程序文檔》等規範化文檔，從工藝研發、工程設計、產品生產、分析檢測到驗收階段層層把關，降低致錯風險，把控產品品質。

案例

推進 IATF 16949 體系建設

2019 年，公司全面推動國際汽車行業的技術規範 IATF 16949 體系的建設，以符合下游車企對產品品質的相關需求。IATF 16949 體系將幫助公司改善經營業績，降低品質成本，提高客戶滿意度和生產交付效率，全面提升全員品質管理理念和品質素質。

為保障產品售後服務水平，公司建立《交付後相關管理規定》《客戶投訴管理》《客戶退換貨管理規定》《顧客滿意度調查程序檔》等制度。在客戶投訴處理方面，公司及時分析原因並安排專人跟進落實整改工作，要求從接收、處理到回饋結果的整個流程在 3 日內完成，及時消除客戶顧慮，並對投訴問題進行分析和持續改進。2019 年，公司共接到投訴 95 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。

2019 年，公司從產品品質、發貨品質、包裝品質、服務態度等 9 個層面對客戶滿意度進行全面的調查，客戶滿意度得分為 93.04 分，較去年提升 0.17%。此次客戶滿意度調查及時發現了公司潛在的不足與風險，提供防範和糾正的機遇，有效幫助公司持續改進，提供更加優質的產品與服務。

客戶滿意度得分為

93.04 分

較去年提升

0.17%

案例

贛鋒檢測服務周邊企業

贛鋒檢測擁有第三方檢測資質，自成立以來，不僅承擔公司內部項目和在建工程的環境監測任務，更積極為周邊企業及環保局提供監測服務。贛鋒檢測參與渝水區環境監測站和高新區環境監測站的環境取樣及檢測工作，促進周邊企業達標排放。在鋰電材料檢測方面，贛鋒檢測利用自有的先進檢測儀器，為周邊鋰電企業提供準確的資料分析，為其技術改造和新產品開發提供保障，持續為社會創造價值。



清潔生產 聚焦綠色營運

贛鋒鋰業主動對接應對氣候變化和改善國家能源結構的需求，推進節能環保技術應用，深挖資源利用潛力，積極開展環保績效考核，讓綠色發展的理念貫穿於企業生產經營的每個環節。



6 清洁饮水和卫生设施



7 经济适用的清洁能源



12 负责任消费和生产



13 气候行动



完善環境管理



公司通過研究自身發展特色和先進的環境管理經驗，制定全面的環境管理制度，不斷提升環境管理水平，獲得 ISO14001 環境管理體系認證，入選首批國家級綠色工廠。公司設置了以總經理為組長、各部門和車間主要負責人為環境保護管理第一責任人的環保領導小組，確保各項環境管理工作落實。

2019 年，公司的環境管理主要工作有：

- 全面修訂並完善環境保護管理制度，提升管理體系全面性；
- 成立清潔生產促進管理辦公室，制定《清潔生產管理制度》和持續清潔生產計畫。2019 年，公司的三個工廠通過清潔生產驗收，達到同行業清潔生產先進水平；
- 建立車間節能降耗考核機制和企業清潔生產激勵機制推進環境目標實現；
- 制定節能降耗考核制度，實施精細化管理，完成 2019 年度環境目標；制定中長期環境管理目標，並將環境表現與高級管理層績效掛鉤；
- 推進總部及分公司環境管理體系認證工作，促進管理規範化；贛鋒鋰業及 7 家子公司已通過 ISO 14001 環境管理體系認證。

2019 年環保投訴和環保處罰事件

0 起

2019 年環保投入

12,284 萬元



贛鋒鋰業環境保護管理制度

- 《環境保護規章制度》
- 《環境保護責任制》
- 《環境相關法律法規收錄管理制度》
- 《生產過程中環境保護管理制度》
- 《環境保護培訓教育管理制度》
- 《線上監控設施運行管理制度》
- 《環境設備管理制度》
- 《建設項目環保管理制度》
- 《環境保護檔案管理制度》
- 《環境風險評價管理制度》
- 《環境監測和測量管理》
- 《公司環境運行管理》



綠色工廠證書

清潔生產管理機制

《清潔生產管理制度》

清潔生產組織機構



清潔生產實施計畫

清潔生產技術改進

- 工廠技改項目；
- 實施確定可行的中高費方案，將方案措施制度化

清潔生產文化建設

- 清潔生產知識培訓；
- 清潔生產技術培訓；
- 加強全員清潔生產的宣傳與培訓

為了提升環境管理效率，公司萬噸鋰鹽工廠制定《廢氣排放管理》《水資源管理》及《碳排放管理》制度，分別識別廢氣、水資源和碳排放風險，同時對 2017-2019 年相關資料進行統計分析，結合對經營、產能資料的預測，以 2019 年為基準年制定了 2025 年目標，引導公司開展一系列減排降耗措施。

萬噸鋰鹽工廠環境管理目標（2025 年較 2019 年）

| | |
|---|--|
|  | <p>廢氣</p> <p>單噸 LCE 廢氣 NO_x 排放量降低 5%;</p> <p>單噸 LCE 廢氣 SO₂ 排放量降低 1%;</p> <p>單噸 LCE 顆粒物排放量降低 5%。</p> |
|  | <p>用水</p> <p>單噸 LCE 耗水量降低 20%;</p> <p>水循環率提高 20%。</p> |
|  | <p>能耗與碳排放</p> <p>單噸產品二氧化碳排放降低 10%;</p> <p>單噸產品耗煤量降低 6%。</p> |

力爭更低排放

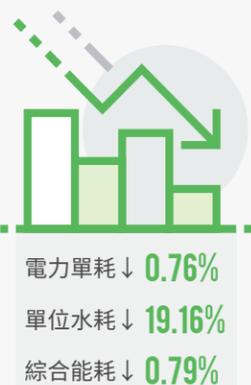
公司嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國水污染防治法》《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《中華人民共和國環境雜訊污染防治法》等相關國家法律法規，積極回應「藍天碧水淨土保衛戰」，配合當地環保部門對工業三廢排放進行嚴格監測和管控，努力實現污染排放最小化。同時，公司利用專業優勢形成產業內部循環體系，變廢為寶，大幅降低污染物排放。

案例

清潔生產水平再進一層

公司成立清潔生產審核領導小組和工作小組，2019 年內開展生產工藝改進和廢水廢料工藝改進等 33 個項目。為保障清潔生產方案有效落實，公司定期組織不同層級的清潔生產教育和培訓，建立了完善的清潔生產日常管理及審核機制。

審核後，原輔材料單耗指標整體成本下降，資源利用效率有效提升，污染物排放下降，公司的清潔生產水平達到了同行業先進水平。



廢水

公司大力宣導廢水循環利用，在主要廢水排放口均安裝了線上監測設施，嚴格依照《無機化學工業污染物排放標準》及污水處理廠接管標準，全年廢水排放合格率为 100%。

案例

廢水零排放

循環科技電池級氟化鋰項目，多次循環使用母液，減少水資源使用和廢水排放，該項目水資源循環率為 82.8%。

贛鋒電子、贛鋒電池進行廢水處理設施技術改造，將清洗後廢水經格柵、生化、沉降處理後循環利用，全部用於設備清洗。



● COD 排污許可核發量 39.72 噸

● COD 排放量 34.53 噸



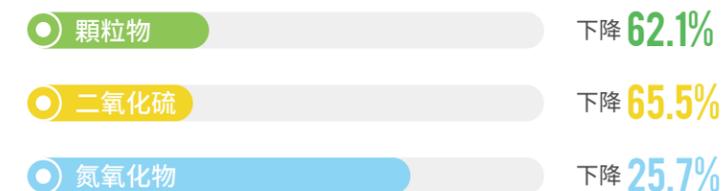
● 氨氮排污許可核發量 0.94 噸

● 氨氮排放量 0.76 噸

廢氣

公司生產過程中涉及的廢氣排放物主要為鋰鹽板塊的鍋爐廢氣、乾燥尾氣等，在主要排放口均安裝了線上監測設施，各項指標均滿足國家環保要求。2019 年，公司積極推進氯化鋰三效改造、回轉窯脫硫技術改造、酸化窯改造等項目，共投入資金 2,453.9 萬元，每年可節約標煤 2,207.6 噸、削減氮氧化物排放 80.99 噸、削減煙塵排放 48.56 噸、削減二氧化硫排放 33.49 噸。

萬噸鋰鹽工廠單位產品廢氣排放物（2019 年較 2018 年）



案例

脫硫脫硝，減少燃煤鍋爐排放

2019 年，公司對萬噸鋰鹽工廠 50 噸鍋爐進行脫硫脫硝改造，安裝脫硫塔新件、飛灰循環裝置、煙氣再循環裝置和 SNCR(噴氨)裝置。改造後，二氧化硫、氮氧化物排放濃度均能穩定在 100 mg/Nm³ 以下。在酸化窯脫硫改造後，電除霧煙囪排口基本沒有酸霧排出，二氧化硫含量低於 50mg/Nm³，排口硫酸霧含量在 20-50mg/Nm³ 之間。因裝備先進、環境友好，減排效果顯著，該項目獲得 2019 年度中央大氣污染防治專項獎金。



廢棄物

公司固體廢棄物實現 100% 分類存放和無害化處理。公司的一般固體廢棄物包括爐渣、煤渣、尾礦長石粉、原材料包裝紙(盒)等；有害廢棄物包括煤焦油、廢油、廢白油、鋰渣等。對於有害廢棄物，公司嚴格依照《國家危險廢物名錄》等相關規定執行「五聯單」管理，均委託有資質的第三方機構進行妥善回收處理。

萬噸鋰鹽工廠單位產品廢棄物排放（2019 年較 2018 年）



改善資源利用

公司不斷改善能耗管理，改進生產工藝，提升能源及自然資源綜合利用效率，減少資源消耗和浪費。

節能技改

公司嚴格執行《能源管理制度》《節能目標責任評價考核辦法》《節能獎懲制度》等相關制度，推進能源管理體系建設，積極推廣新技術、新工藝、新材料、新設備，不斷提高生產工藝和裝備的節能水平。

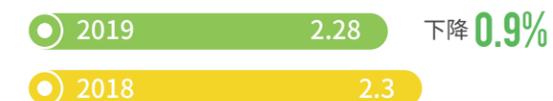
2019 年，公司通過制定目標並將環境表現與高管績效掛鉤的方式，落實節能減排主體責任。此外，公司通過月度資料分析與預警機制，跟蹤、監督能耗指標走勢；召開環保專家評審會約 40 場，及時調整工作部署。

年內各類能源及水資源單位萬元產值消耗同比下降。

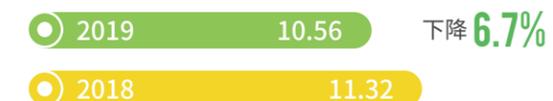


單位產品綜合能耗下降

鋰化工板塊（噸標煤 / 噸 LCE）



鋰電池板塊（噸標煤 //MWH）



案例

改善煤種， 提高能源使用效率

2019 年，公司推動燃煤鍋爐改造，在單水氫氧化鋰項目中採用煤改蒸汽；在循環科技公司將燃煤鍋爐改為天然氣鍋爐，並在萬噸鋰鹽工廠將熱值約 4,000 千卡 / 千克的無煙煤替換為熱值約 6,000 千卡 / 千克的煙煤，有效降低了尾氣排放和單位產品能耗。通過改善煤種，公司 2019 年減少了超過 2 萬噸標煤的能源使用。



• 水資源高效利用

為增強水資源管理能力，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，萬噸鋰鹽工廠計畫推進「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。



案例

萬噸鋰鹽工廠水資源利用效率持續提高



• 副產品二次利用

公司大力推行循環經濟，在生產工藝末端充分挖掘資源利用潛力，與水泥、玻璃行業的多家企業建立產業共生關係，變廢為寶。

2019年，公司轉移

96.17

 萬噸

副產品進入下游進行綜合利用



2019年副產品二次利用情況



案例

助力水泥行業碳減排

公司的矽鈣渣、硫酸鈣渣等副產品含有微量的鋰，作為水泥添加劑能夠有效加強水泥強度，深受下游水泥廠商歡迎。水泥行業是傳統的高碳排放行業，公司副產品在水泥行業的應用能夠幫助水泥行業減少碳排放。2019年，公司向水泥行業提供54萬噸副產品，相當於減少二氧化碳排放9.37萬噸¹。

相當於減少二氧化碳排放

9.37

 萬噸

¹ 根據《海螺水泥 2018 年度社會責任報告》數據推算

• 綠色辦公

公司不僅實行綠色生產，同時推行綠色辦公方式。

公司採用 OA 網路辦公系統，推行視訊會議系統和無紙化辦公，規範公務車輛使用和差旅管理，保證辦公高效的同時，減少能源消耗及紙資源的使用，減少出行碳排放；回收廢品，鼓勵生活和辦公用水循環利用。

此外，公司定期開展節能節水宣傳教育，讓低碳生活的理念深入人心。

應對氣候變化

氣候變化是 21 世紀人類面臨的嚴峻挑戰，公司作為全球鋰行業領軍者、新能源行業的參與者，積極回應國家應對氣候變化戰略部署，全面推行清潔生產，提升氣候變化應對能力，搶抓發展新機遇。

2019 年，公司大力提升能源清潔化水平，全面開展煤改蒸汽、煤改天然氣工作，結合屋頂光伏發電和自產的儲能電池，改善能源使用結構。此外，公司開展氣候變化風險識別、評估與管理機制建設工作，初步識別氣候變化給企業帶來的發展機遇，以及轉型風險和物理風險。

隨著全球應對氣候變化進程加快，新能源和新能源汽車行業蓬勃發展，下游利好政策和消費者偏好的轉變均為公司帶來重要的戰略發展機遇。另一方面，現階段公司面臨的主要氣候風險包括短期內排放報告責任強化、中期內溫室氣體排放成本可能增加、面臨低碳技術轉型等轉型風險等。為應對以上風險，公司如期向監管部門提交年度溫室氣體排放審核報告，並著手制定減碳目標，督促公司部署低碳技術和流程，減少溫室氣體排放。

案例

利用清潔能源

公司積極使用清潔能源，贛鋒電池年內光伏發電 246.5 萬度，其中自發自用 241.4 萬度，上網電量 5.1 萬度，可減少二氧化碳排放 **2,000** 餘噸¹。同時公司儲能鋰電池作為太陽能項目的儲能配套，能有效支撐太陽能項目的建設，為可再生能源利用提供保障，2019 年贛鋒電池儲能項目共放電 221.8 萬度，在二氧化碳減排和全球氣候變化上做出了積極的貢獻。

¹ 根据《华为 2018 年度可持续发展报告》数据推算

案例

資源回收站

2019 年，公司在辦公場所設立多個資源回收站，分類回收廢品、廢紙、金屬等物品，積極回應國家節約資源、支援環保的號召。每月約回收廢紙 17.4 噸，相當於減少 296 棵樹木的砍伐。



保護生態環境

公司積極回應國家生態文明建設的號召，嚴格遵照《環境因素識別表》，排查產品全生命週期中可能造成的環境影響，並對可能造成重大影響的列入《環境控制點清單》，明確控制要求，實行重點監管。

有效利用自然資源是礦業企業的發展之本。在鋰礦開發過程中，公司對礦山現有採礦許可證範圍內的鋰輝石礦資源進行統一規劃，總體佈局、綜合開發。在開採過程中，公司採用井下開採的方式對礦床進行開發，閉礦時實施復墾管理，播撒草籽，種植草皮，防治水土流失。



2019 年新增工廠綠化面積

5,000 餘平方米



2019 年于廠區內植樹

1,200 餘株

案例

綠色礦山 礦石提鋰

江西鋰業圍繞「綠色礦山」理念，在礦產資源開發過程中，嚴格控制對礦區及周邊生態環境的擾動，確保礦山在全生命週期始終與周邊環境協調共存，打造可持續礦業形象。從 2017 年至今，江西鋰業連續開展植樹造林建設綠色礦山，種植楊柳、松樹各千餘棵、果樹 500 棵、綠色蔬菜不計其數，為防洪固土、綠化山林持續貢獻力量。



案例

鹽湖環保提鋰

Minera Exar 是贛鋒鋰業和美洲鋰業聯營公司，其核心鋰鹽湖項目 Cauchari-Olaroz 已處於施工建設中，鋰資源儲量支持年產量超過 40,000 噸電池級碳酸鋰並持續 40 年。鹽湖提鋰的主要能源是太陽能，極少消耗化石能源，項目採取的工藝用水屬於不符合人類飲用標準的水源，從而避免新鮮用水的消耗。此外，由於工藝過程不需要高溫焙燒等環節，有效減少二氧化碳排放。投產後，Cauchari-Olaroz 項目有望成為全球最環保的鋰項目之一。



築牢防線 穩固安全根基

生產安全是企業最大的責任，同時也是員工最大的福利。贛鋒鋰業逐步建立健全安全生產相關體系，全面推行安全生產標準化管理，嚴格落實安全生產責任，實現不發生安全事故、不損害人身健康、不破壞環境的目標。



健全安全體系



公司依據《中華人民共和國安全生產法》《江西省安全生產管理條例》《建設項目安全設施「三同時」監督管理暫行辦法》，制定《安全生產管理制度》，並在 2019 年內進行全面修訂完善，針對綜合安全監督、專項安全監督、特殊作業環節安全監督、安全技術、危險化學品、安全考核與評定、工傷、職業健康安全監測等內容制定詳細的管理規定。

公司建立安全生產委員會、安全性群組織網路、安全監督管理部門，全面落實「一崗雙責」的安全生產責任，將安全生產責任落實到每個環節、每個崗位、每個員工。

公司持續推進安全標準化及職業健康安全管理體系認證工作，在兩者有機融合的基礎上開展安全基礎工作評價，及時發現和彌補管理漏洞，提升安全管理水平。

截至 2019 年底，贛鋒鋰業及多家子公司已取得三級安全標準化證書，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 OHSAS18001 認證。



落實安全生產

公司以防範化解重大風險、及時消除安全隱患、有效遏制生產事故為目標，積極落實各項安全保障措施。2019 年，公司安全生產投入 1,787.8 萬元，完成 2019 年度公司安全生產控制指標，安全生產態勢平穩。

• 安全風險管控

在項目建設過程中，公司積極落實建設項目安全「三同時」工作。在項目運行過程中，公司每年開展危險源識別與評價工作，對危險源實行動態管理。

2019 年，共識別危險源 4,882 個，制定並實施了 24 個重要風險管控措施，執行四級風險管控。按照風險分級管控要求，各子公司編制了「一圖一牌三清單」，即安全風險四色圖，風險告知牌，風險管控責任清單、風險管控措施清單、應急處置措施清單。

• 安全檢查與監督

公司建立起安全監督和隱患排查的長效機制，定期和不定期開展公司級和廠級安全檢查和隱患排查，並接受外部監管單位檢查。

2019 年，公司組織開展安全檢查工作 289 次，接受外部監管單位檢查 109 次，排查出隱患 3,975 項，並持續監督整改情況。

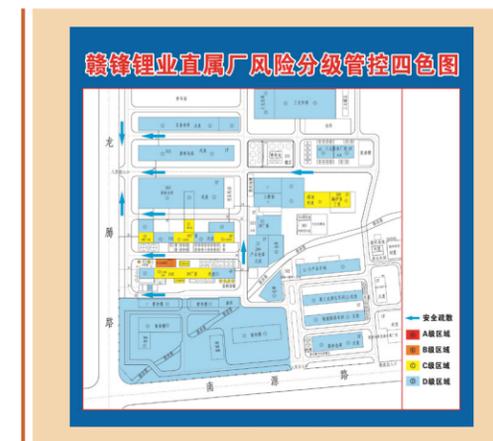
我們對對動火、受限空間、高處、吊裝等特殊作業實行審批制，2019 年公司開具特殊作業票 36,368 張。

• 安全應急管理

為提升應急管理水平，公司制定安全應急管理制度。對於識別出的安全風險，公司編制安全生產應急預案並在應急管理局備案，2019 年制定現場處置方案 119 個，現場張貼應急處置卡 195 個。公司配備必要的應急救援器材，開展救援演練工作，有效增強了員工的安全意識和應急處置技能，防患於未然。

2019 年，
公司安全生產投入

1,787.8 萬元



風險分級管控四色圖

安全整改率

100%



• 第三方安全管理

保障第三方的安全是公司應承擔的義務。我們將第三方的安全風險納入公司整體安全風險評價範圍內，督促相關第三方實行安全、環境與健康管理，並取得有效的審核。

公司要求第三方應有兩年以上良好的安全業績和完備的安全管理資料，並定期對第三方進行安全狀況評審。與第三方簽訂合作協定時，簽訂《外來施工單位施工安全協定》，並下發《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》，從嚴管控。

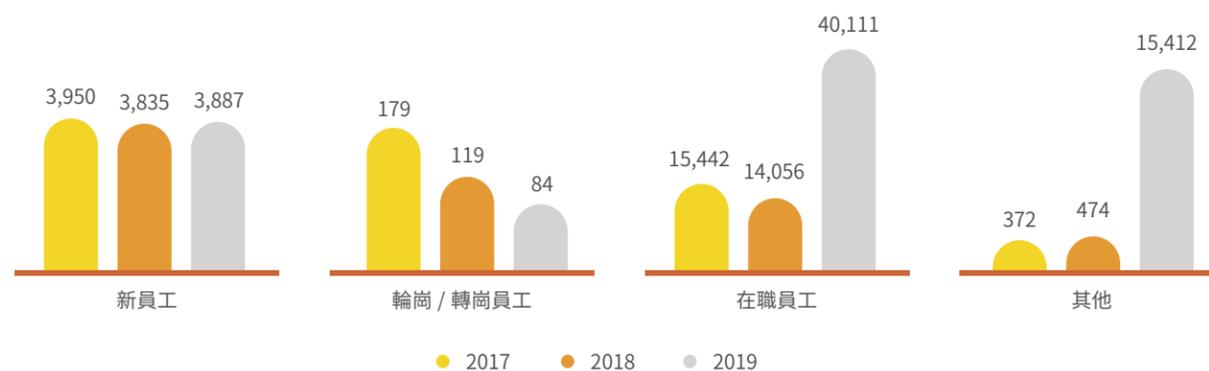
第三方入廠時首先需向公司安環部備案，由安環部對施工人員進行入廠安全教育。公司每天現場安全巡查包含對第三方施工安全的監督檢查，發現安全隱患立即要求其停止作業，監督其及時整改，並給與相應處罰。

• 安全教育培訓

提升員工安全技能和意識是公司當前安全工作的重中之重。公司對各級員工均作出安全教育要求，對專職安全管理人員作出技術職稱和資格要求，並鼓勵負責人和安全管理人員取證。截至 2019 年底，公司擁有註冊安全工程師 16 人，特種作業持證上崗人員 572 人。對於鋰、鋰鹽、鋰礦等重點板塊，公司還制定員工安全技能提升行動計畫。

2019 年，公司組織 83,926 人次參加安全培訓。此外，公司還開展安全生產月系列活動，組織開展安全知識競賽、安全開放日參觀活動，不定期在微信公眾號發佈安全員介紹、安全事故警示、安全行為習慣宣傳等文章，為員工營造人人懂安全、人人重視安全的文化氛圍。

公司近 3 年安全培訓教育人次



公司擁有註冊安全工程師

16 人

特種作業持證上崗人員

572 人

參加安全培訓總計

83,926 人次

案例

化工安全線上培訓

2019 年 7 月，公司組織鋰、鋰鹽板塊主要負責人參與江西省应急管理廳舉辦的「江西化工（危化）企業主要負責人安全專題培訓班」和「江西省企業主要負責人 7.19 警示教育班」，學習化工安全相關的 43 個網路課程，提升管理層化工安全管理知識。



案例

安全生產知識競賽

2019 年 6 月，公司開展安全生產知識競賽活動，以賽促學、以學促用。比賽內容涵蓋安全生產、應急救援、法律法規等方面，全方位考察員工的安全生產知識掌握情況。精彩的比賽讓員工牢固樹立安全理念，增強防範化解重大風險的安全意識。



案例

安全生產公眾開放日

2019 年 6 月 28 日，正值全國第 18 個「安全生產月」，由新余市应急管理局主辦、新余高新區应急管理局和贛鋒鋰業聯合承辦了以「防風險、除隱患、遏事故」為主題的安全生產公眾開放日活動。高新區安委會相關單位、周邊企業及居民代表等 40 余人一同走進公司，參與了一場「體驗式」的安全開放日活動。活動中，來訪人員觀看了企業宣傳片，詳細了解公司的安全生產理念和行為規範，對企業安全生產有了直觀的感受。



加強化學品管理

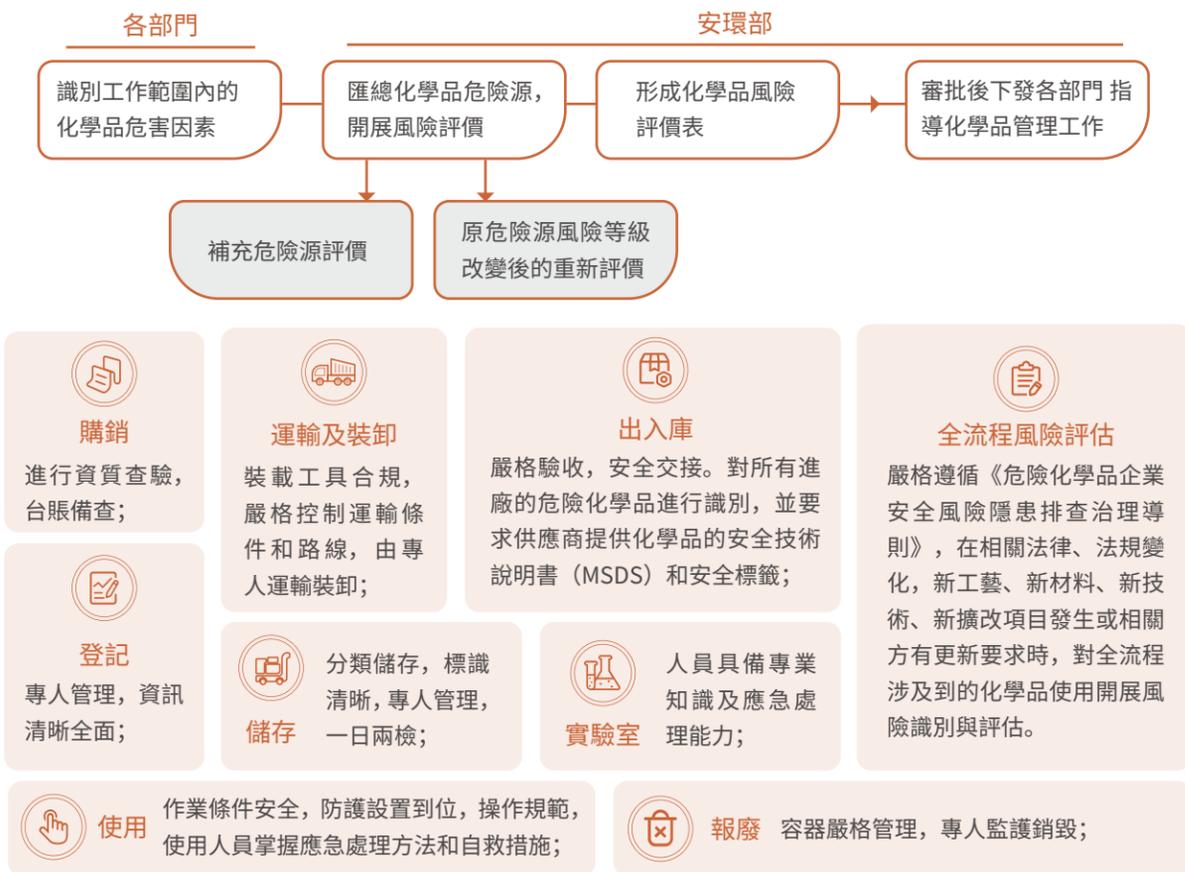
危險化學品在運輸、裝卸、購銷、儲存、使用、報廢處理等過程中均對人員和環境帶來一定風險。

公司對涉及化學品的所有環節均進行風險評估，依據物件的不同分別採取作業條件危險性評價法（LEC）和風險定性評價法（JHA），將評價結果告知各相關方，嚴防各類重大化學品事故的發生。

公司制定一系列制度細則，包括《化驗室危險化學品安全管理》《危險化學品儲存管理》《危險化學品出入庫管理》《危險化學品購銷管理》《危險化學品的運輸管理》《危險化學品的裝卸管理》《危險化學品登記管理》《危險化學品使用管理》和《危險化學品的報廢處理管理》，規範危險化學品在各個環節的管理。同時，公司遵循計畫（Plan）、執行（Do）、檢查（Check）、處理（Act）流程進行持續改進。2019年，公司未發生任何危險化學品處理不當造成的人員安全或環境事故。

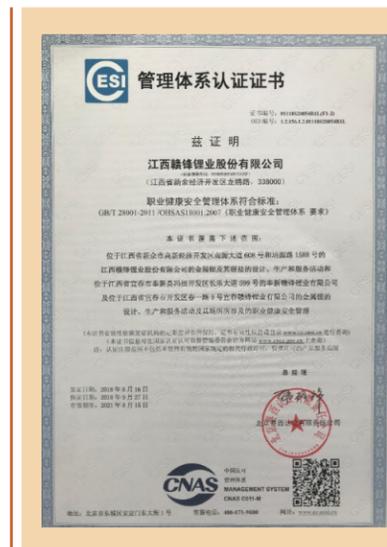


化學品風險評估流程



守護職業健康

公司密切關注員工的職業健康狀況，為員工創造安全放心的工作環境。公司嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》，制定《職業健康安全檢測和測量管理》和《公司安全運行管理》文件，規定對職業健康安全相關的運行控制、環境、安全目標和績效、法律法規遵循情況進行監控和管理，並規範與職業健康安全風險有關的運行和活動，用實際行動為員工的職業健康保駕護航。



2019年職業健康安全資料



共建共用 匯聚發展平台



公司「利用有限資源，創造無限價值」的經營理念充分反映在公司的人才發展戰略中。公司堅持以人為本，引導員工把個人奮鬥目標與企業發展目標有機結合，最大程度地發揮職工人潛力和價值，激發團隊的活力和競爭力，實現企業和員工的共同成長。



1 消除貧窮

5 性別平等

10 縮小差距

管控模式升級

2019年是贛鋒鋰業的管理年，為了支援公司中長期戰略目標，應對公司現階段快速發展面臨的機遇和挑戰，我們推進組織變革和資源整合，全面提升管理和技術的專業化水平。公司啟動集團管控項目，調整為「總部—事業部—子公司」三級架構和權責模式，配套制定科學高效的管理機制；制定有思想、敢創新管理幹部任用辦法，組織一系列管理層研討與培訓，反思和改進管理不足，共同推進公司組織變革落地；結合公司戰略目標和員工實際情況，全面改善績效和薪酬體系，推進以結果為導向的目標管理。

案例

「擁抱改革，放眼未來」管理幹部研修班

2019年5月，作為「管理年」活動的重要組成部分，公司組織開展為期兩天的「擁抱改革，放眼未來」管理幹部研修班。課程內容涵蓋企業發展戰略解讀、公司創業精神闡述，幹部管理、組織機構設置和管控模式確定的基本原則四個部分。90余位中高層管理人員參加研修，有助於提高管理人員能力、全面提升公司管理水平。



案例

「預見 2020」發展規劃論壇

2019年12月6日，公司舉辦「預見2020」發展規劃論壇，公司董事長李良彬、副董事長王曉申、中層以上管理人員、工會代表、青年大學生等數百人出席，海內外數千名員工線上遠程參與。論壇邀請了外部專家共同對公司、鋰行業乃至全球經濟環境的未來發展做出專業預測與深入探討，未雨綢繆科學定位，強調 ESG 管理與可持續發展戰略，力爭在全球舞臺上展現更大的擔當和作為。



改善平台建設

公司在新形勢和新局面下的競爭和發展，離不開一支有能力、有活力的人才隊伍。公司努力為員工搭建自由、平等、公平、公正的職業發展平台和良好的成長環境，引導和激勵員工多元化發展，為公司實現中、長期戰略目標提供人才保障。

• 推進績效薪酬體系改革

公司將績效考核作為提高效率、提升效益的戰略手段，作為員工提升能力、提高待遇的助推器。為了配合管控模式升級和匹配公司現階段的發展要求，2019年，公司進一步開展績效考核和薪酬體系改善調整，形成與公司長遠發展緊密相聯的激勵機制。

公司提倡技術與管理並重，對外競爭、對內公平，完善兼顧職務和職稱的雙通道晉升機制；提倡細化與量化評估，制定科學合理的績效考評體系和詳細明確的評定標準；提倡能力與薪酬匹配，細化和完善薪資等級設定，形成競爭力的差異化薪酬，驅動員工不斷提升能力。同時，公司高度重視年輕人為公司發展帶來的力量與活力，改善後的績效與薪酬體系也推進了管理幹部年輕化。此外，公司開展年度評價工作，引導員工認識和規劃自己的職業發展路徑，力求將合適人放在合適的崗位，最大程度地發揮人才價值。



職務通道多维度评价原则

“以往工作都是日常工作，难以识别重点，现在我根据绩效考核体系能够清晰地了解以后的提升方向。”

“现在更清楚公司是从哪些方面对我做出评价，标准有据可依。”

員工關於改進 績效考核體系 的心得體會

“绩效管理是推进部门工作很好的管理工具，确保大家对工作目标有一致的理解，提高工作效率。”

“绩效考核标准也让我提升了管理能力，可以以此帮助团队成员做职业规划。”

• 加強員工培訓

公司建立高標準的人才培養平台並完善人才激勵機制，是每一位員工成長之路上的堅實後盾和忠實夥伴。我們為員工提供學習發展的平台，幫助員工提升職業技能和專業知識；成立贛鋒商學院，專注於領導力開發，培養公司發展的各層次管理人才；推行人才發展體系變革，並以此加速人才和企業的融合，幫助每位員工在公司追求職業夢想，促進人才和企業的共同發展。

案例

2019 年大學生綜合培訓班

2019年7月，贛鋒商學院組織開展為期6天的「與鋰同行，鋰應有你」大學生綜合培訓班，設置見面會、課堂培訓、拓展訓練、結業拜師等多個環節，涵蓋人事管理、職場行為規範、職業發展引導、公司資訊化管理、安全培訓等豐富的課程，幫助新入職的大學生們儘快適應職場，熟悉公司文化，開啟職業生涯新篇章。



2019 年員工培訓

90,322 人次

2019 年員工培訓

143,770 小時

2019 年員工人均培訓

29.68 小時

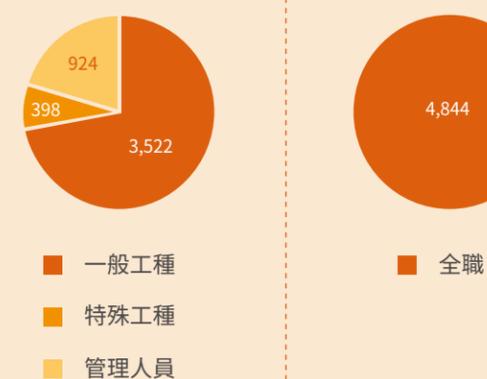
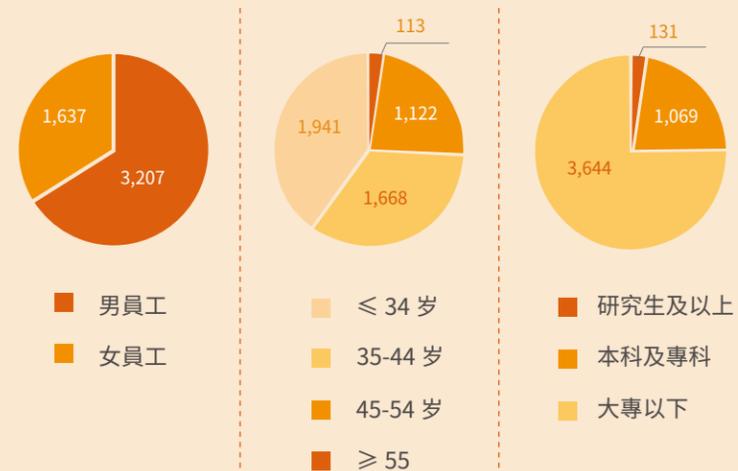
凝聚向心團隊

贛鋒鋰業堅持做有溫度的企業，積極吸納優秀人才，保障員工的切身利益，通過完善薪酬福利制度、關愛幫扶等措施提升員工生活品質，以增強企業的凝聚力和向心力。

• 人才引進

公司積極拓寬人才引進管道，改善人員結構，與各大招聘網站、獵頭公司合作進行社會招聘；與高校緊密聯繫進行校園招聘，並創新性地開展校企合作，開設贛鋒鋰電班，為公司發展輸送人才。

人才構成



| 分類 | 流失率 |
|--------|--------|
| 男員工 | 17.15% |
| 女員工 | 9.86% |
| ≤ 34 | 19.51% |
| 35-44 | 12.07% |
| 45-54 | 5.15% |
| ≥ 55 | 0.42% |
| 研究生及以上 | 28.36% |
| 本科及專科 | 23.64% |
| 大專以下 | 12.72% |
| 一般工種 | 18.71% |
| 特殊工種 | 1.46% |
| 管理人員 | 6.12% |
| 全職 | 15.22% |
| 兼職 | 0 |

保障員工權益與福利

公司依據《中華人民共和國勞動法》《禁止使用童工規定》《中華人民共和國未成年人保護法》等法律法規，制訂《勞動人事管理制度》《招聘管理規定》《員工發展與培訓管理規定》《薪酬福利管理規定》《獎懲管理規定》等勞動人事制度，規範公司的人事勞務管理，使公司的聘用、職務、任免、調遷、退休等事項有規可循。公司為員工提供具有競爭力的薪酬福利，幫助公司實現在人才市場的競爭優勢。

公司尊重所有員工的人權，堅決抵制任何踐踏人權的行為。

2019年，公司制定《勞工與人權管理制度》，其中規定：

- 嚴禁以暴力、威脅或其它手段限制員工人身自由的強制勞働和勞動；
- 禁用童工、未成年工，如有錯招情況則派人監護遣送其回原居住地，並須讓其監護人簽收；
- 保護女工在特殊時期的權益和福利；
- 不因民族、種族、性別、區域或國籍、社會階層、政治歸屬等歧視員工，堅持同工同酬；
- 嚴禁侮辱、體罰、毆打、非法搜查和拘禁員工的行為；
- 成立申訴處理委員會，相關人員嚴格保守秘密，嚴禁對申訴人打擊報復。

福利



傾聽員工聲音

公司保護和尊重員工的意見和表達自由權。每一位贛鋒人都是公司的主人翁，凡是公司重大生產經營決定或涉及到員工切身利益的決策，均通過公告、培訓等形式進行宣貫，接受員工監督，認真聽取員工的聲音和意見。公司建立合理化建議機制，每季度對採納的合理化建議評選獎項，給予物質和精神雙重獎勵，激發員工的主動性與積極性。此外，公司每年開展員工滿意度調查，全面地瞭解員工對於工作發展、薪酬福利、工作環境等各方面的滿意程度。

2019 年收到合理化建議

1,061 條

採納比例

95.76%

員工滿意度

95.42%

致敬奮鬥者

贛鋒鋸業的發展壯大離不開每一位勞動者的辛勤耕耘。公司組織勞動技能競賽，激發員工的工作熱情和活力；評選優秀員工和勞動模範並予以獎勵，肯定他們追求卓越、甘於奉獻；通過微信公眾號鼓勵拼搏向上的奮鬥精神，致敬和感恩每一位踐行贛鋒精神的勞動者。



勞動技能比賽



先進員工旅遊



「工人先鋒號」班組



慰問勞模

• 傳承贛鋒文化

為了讓員工感受贛鋒大家庭的溫暖，公司設有「員工十大關愛」項目，包括生日禮物、結婚賀禮、生育賀禮、啟蒙教育金、大學獎學金、子女參軍、父母壽禮、健康體檢、住院慰問、喪葬慰問及節假日的各種福利，並在 2019 年進一步提高各項補貼標準。

此外，公司成立困難救助基金，用於幫助重疾和家庭困難的職工。公司制定《困難基金救助辦法》，並對基金進行規範管理，公平公正地確定救助物件。截至 2019 年底，公司困難救助基金規模 210.35 萬元。年內公司通過困難救助基金撥付 137.7 萬元，幫扶 72 位困難員工緩解困境。



慰問困難職工

案例

「我來贛鋒上一天班」——員工子女職業體驗活動

2019 年暑期，公司組織「我來贛鋒上一天班」員工子女職業體驗活動，設置職業小小體驗官崗位，讓孩子們在動手動腦的過程中感受工作的價值和意義，更讓孩子理解父母、感恩父母，活動拉近了公司與員工和員工家庭的距離。



• 豐富員工生活

公司宣導工作和生活平衡，關愛員工身心健康，積極幫助女性員工平衡家庭與工作，組織開展一系列文體活動促進員工交流，創造愉悅的工作氛圍來提升每一位贛鋒人的幸福感和歸屬感。



員工運動會



國慶活動



踏青春游



女神節活動



和諧至上 構建美好家園

公司積極承擔社會責任，爭做良好的企業公民，努力實現企業和社會的共同進步。在社會危難時刻聚合一切資源力量投身援助，為社會穩定發展作貢獻。



1 消除貧窮



4 優質教育



愛心奉獻社會

在不斷前行的路上，我們不忘回饋社會奉獻愛心，主動承擔社會責任。2019年，公司積極組織員工參與城市義工服務；結對幫扶周邊貧困村，幫助貧困戶改善生活水平；向建檔立卡貧困學生捐贈視力矯正眼鏡；投身助學支援教育事業，捐款建設鄉村音樂教室，連續超過十年參與市工商聯的愛心助學活動。2019年，公司精準扶貧提供安置就業崗位247個，發放工資共計2000余萬元，全年對外幫扶捐助投入237.3萬元。

案例

扶貧助困

公司定期為貧困村居民送去米、油等慰問品，為貧困家庭送去溫暖。公司積極購買扶貧農副產品，幫助貧困戶解決銷售難題；前往頤養之家關懷留守老人，送去扶貧物資；提出就業扶貧等各類幫扶措施，鼓勵貧困村民積極樂觀地面對生活。



案例

真情暖童心

2019年，公司為全市建檔立卡貧困學生提供免費眼睛健康檢查，並捐贈視力矯正眼鏡。在「婦女節」之際，公司女員工代表專程來到共青團新余市委，為「明亮行動」捐助款項，獻上一份力量。

「婦女節」當天，公司代表來到新余市渝水區兒童福利院，陪伴孩子做遊戲、打氣球，與孩子們一起包餃子、製作棉花糖和蛋撻，讓他們感受到關愛與溫暖。公司代表還為福利院的兒童們送上牛奶和玩具，祝願他們健康茁壯成長。



案例

致敬高溫下的堅守

2019年7月2日，公司組織員工前往新余高新區各處路面交通執勤點，慰問在烈日炎炎下辛苦執勤的交警同志們，並送上綠豆冰糖等消暑降溫物品，帶去一份夏日的清涼，表達我們對廣大交警同志們辛勤付出的感謝。



案例

點滴凝聚，志願獻血

2019年4月18日，新余市中心血站獻血服務車來到贛鋒鋳業，員工們紛紛踴躍參與無償獻血，期望盡綿薄之力幫助病患延續寶貴的生命。本次獻血活動共成功采血60人次，累計獻血量17,500ml。



眾志成城,齊心抗「疫」

2020 年伊始，一場突如其來的新型冠狀病毒肺炎疫情打破了往日的平靜，牽動著千萬中國人民和國際社會的心。為幫助全社會在特殊時期平穩度過難關，保障員工的健康和安全，公司緊急成立疫情防控工作小組，調度資源貢獻力量，馳援疫區，與社會各界齊心協力共同戰「疫」！

案例

支援防疫工作，海外採購物資

鑒於國內防疫物資緊缺，公司著眼於海外，緊急聯繫阿根廷、韓國、伊朗等多地防護供應商嘗試採購，最終從阿根廷採購 64,900 副 N95 口罩、10,000 副 N100 口罩、15,000 套防護服，克服重重難關運送回國，捐往江西紅十字會。



滴水成海，聚沙成塔，我們相信，匯聚了社會全體愛心與力量，我們終將能戰勝疫情，迎來春暖花開！

案例

利用副產品補充消殺物資

公司的副產品次氯酸鈉是 84 消毒液的主要成分。我們利用產業優勢緊急向湖北武漢、河南鄭州、江西新余、江西宜春等城市捐贈消毒液超過 200 噸，為當地市政、醫護、社區等機構的疫情防控保駕護航。我們持續向周邊企業平價供應消毒液，積極幫助其補充消殺物資，保障員工健康和安



案例

復工保障物資供應

2019 年，贛鋒鋰業旗下新余贛鋒電子被納入全國性疫情防控重點保障企業名單，為疫情重要物資正常生產保駕護航。新余贛鋒電子是掌上型測溫槍的電池供應商，為保障疫情期間測溫槍的電池供應，新余贛鋒電子於 2020 年 2 月 17 日全面復工，並進一步規劃測溫槍電池的擴產工作，以解決更多防疫設備廠商的材料供應不足問題。



案例

守護員工健康

公司高度關注疫情發展態勢，並緊急成立疫情防控工作領導小組，預演防疫方案、督促防疫措施落實，按照規定停工和組織有序復工。公司加強員工入廠檢測管理；為員工配備齊全的防控物資保障，對生產辦公場所嚴格消毒；向員工推送防疫須知和慰問，密切關注員工的健康情況。作為一個大家庭，公司始終將家人們的安全和健康放在首位，為每一位家人提供安全、舒適的工作環境。



可持續發展關鍵績效

| 類型 | 指標 | 單位 | 2019 | 2018 | |
|-----------|-------------|-------|-------------|------------|-------|
| 環境 | | | | | |
| 廢棄排放物 | 顆粒物 | 噸 | 60.51 | 46.26 | |
| | 二氧化硫 | 噸 | 81.17 | 82.60 | |
| | 氮氧化物 | 噸 | 256.49 | 183.78 | |
| 廢水污染物 | COD | 噸 | 34.53 | 13.52 | |
| | 氨氮 | 噸 | 0.76 | 0.80 | |
| 固體廢棄物 | 有害廢棄物 | 噸 | 406.75 | 44.40 | |
| | 無害廢棄物 | 噸 | 5.50 | 5.00 | |
| 能源消耗 | 綜合能耗 | 噸標煤 | 185,180 | 115,084 | |
| | 單位產品 能耗 | 鋰化工板塊 | 噸標煤 / 噸 LCE | 2.28 | 2.30 |
| | | 鋰電池板塊 | 噸標煤 / MWH | 10.56 | 11.32 |
| | 煤炭 | 噸 | 129,681 | 124,164 | |
| | 電力 | 萬千瓦時 | 37,880.01 | 27,730.84 | |
| | 柴油 | 噸 | 468.48 | 376.52 | |
| | 天然氣 | 萬立方米 | 521.71 | 102.8 | |
| | 汽油 | 噸 | 15.50 | 9 | |
| 耗水量 | 用水量 | 萬噸 | 342.17 | 224.86 | |
| | 單位產品 耗水量 | 鋰化工板塊 | 噸 / 噸 LCE | 40.72 | 41.01 |
| | | 鋰電池板塊 | 噸 / MWh | 20.44 | 21.27 |
| 包裝材料使用 | 塑膠使用量 | 噸 | 3.13 | 7.31 | |
| 溫室氣體排放 | 範疇一溫室氣體 | 噸 | - | 264,496.73 | |
| | 範疇二溫室氣體 | 噸 | - | 61,327.67 | |
| 社會 | | | | | |
| 員工人數 | 員工總人數 | 人 | 4,844 | 4,597 | |
| | 男員工 | 人 | 3,207 | 3,233 | |
| | 女員工 | 人 | 1,637 | 1,364 | |
| | ≤ 34 | 人 | 1,941 | 1,769 | |
| | 35-44 | 人 | 1,668 | 1,615 | |
| | 45-54 | 人 | 1,122 | 1,108 | |
| | ≥ 55 | 人 | 113 | 105 | |
| | 研究生及以上 | 人 | 131 | 113 | |
| | 本科及專科 | 人 | 1,069 | 1,200 | |
| | 大專以下 | 人 | 3,644 | 3,284 | |
| | 一般工種 | 人 | 3,522 | 3,323 | |
| | 特殊工種 | 人 | 398 | 906 | |
| | 管理人員 | 人 | 924 | 368 | |
| | 全職 | 人 | 4,844 | 4,597 | |
| | 兼職 | 人 | 0 | 0 | |

| 類型 | 指標 | 單位 | 2019 | 2018 |
|-------|------------------|------|-------|-------|
| 員工流失率 | 綜合流失率 | % | 15.22 | - |
| | 男員工 | % | 17.15 | - |
| | 女員工 | % | 9.86 | - |
| | ≤ 34 | % | 19.51 | - |
| | 35-44 | % | 12.07 | - |
| | 45-54 | % | 5.15 | - |
| | ≥ 55 | % | 0.42 | - |
| | 研究生及以上 | % | 28.36 | - |
| | 本科及專科 | % | 23.64 | - |
| | 大專以下 | % | 12.72 | - |
| | 一般工種 | % | 18.71 | - |
| | 特殊工種 | % | 1.46 | - |
| 管理人員 | % | 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 | 29.68 | 27.11 |
| 供應商 | 國內供應商數量 | 個 | 2,585 | 2,391 |
| | 國際供應商數量 | 個 | 6 | 49 |
| 產品責任 | 安全和健康原因造成的產品回收比例 | % | 0 | 0 |
| | 客戶滿意度 | 分 | 93.04 | 92.88 |
| 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 | 237.3 | 82 |

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查的 2019 溫室氣體排放資料，隨後將在公司網站進行披露。

2. 2019 年公司產能進一步擴大，同時由於循環科技公司 2018 年 8 月起正式運行，公司 2019 年部分能源消耗、水資源消耗、廢棄物及排放物水平高於 2018 年（2019 年，循環科技公司產生 331.76 噸鋰渣有害廢棄物）。我們密切關注各項單位產品產量環境影響資料，主要板塊單位產品綜合能耗及單位產品耗水量均有所下降。

3. 因本公司不同板塊產品單位無法統一，因此排放物等環境資料未按單位產品產量進行披露。

聯交所 ESG 指標索引

| 披露指標 | 页码 |
|--|-------------|
| 範疇：環境 | |
| A1：排放物 | |
| 一般披露 | P45-49 |
| A1.1 排放物種類及相關排放資料 | P47-48, P79 |
| 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） | P79 |
| 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） | P79 |
| 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） | P79 |
| A1.5 描述減低排放量的措施及所得成果 | P47-48 |
| 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 | P49,P51-52 |
| A2：資源使用 | |
| 一般披露 | P45-47,P50 |
| 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） | P79 |
| A2.2 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算） | P79 |
| A2.3 描述能源使用效益計畫及所得成果。 | P50 |
| 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。 | P51 |
| 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。 | P79 |
| A3：環境及天然資源 | |
| 一般披露 | P54 |
| 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。 | P54 |
| 範疇：社會 | |
| 僱傭與勞工準則 | |
| B1：僱傭 | |
| 一般披露 | P69 |
| B1.1 按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數 | P68 |
| B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率 | P68 |

| | |
|---|--------|
| B2：健康與安全 | |
| 一般披露 | P62 |
| B2.1 因工作關係而死亡的人數及比率。 | P62 |
| B2.2 因工傷損失工作日數 | P62 |
| 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。 | P62 |
| B3：發展及培訓 | |
| 一般披露 | P67 |
| 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。 | P67 |
| 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。 | P67 |
| B4：勞工準則 | |
| 一般披露 | P69 |
| B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工 | P69 |
| B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟 | P69 |
| 營運慣例 | |
| B5：供應鏈管理 | |
| 一般披露 | P40-41 |
| B5.1 按地區劃分的供應商數目 | P40 |
| 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 | P40 |
| B6：產品責任 | |
| 一般披露 | P42 |
| 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。 | P42 |
| B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。 | P42 |
| B6.3 描述與維護及保障智慧財產權有關的慣例。 | P32 |
| B6.4 描述品質檢定過程及產品回收程序。 | P42 |
| 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。 | 不适用 |
| B7：反貪污 | |
| 一般披露 | P25 |
| 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。 | P79 |
| B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。 | P25 |
| 社區 | |
| B8：社區投資 | |
| 一般披露 | P75 |
| 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） | P75-78 |
| B8.2 在專注範疇所動用資源（如金錢或時間） | P75-78 |

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 2019 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？

與「鋰」同行

 贛鋒鋰業
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: 338015

www.ganfenglithium.com