赣锋锂业
GanfengLithium

2019
可持续发展报告
SUSTAINABILITY REPORT

与“锂”同行

关于本报告

本报告是江西赣锋锂业股份有限公司连续第四年发布的可持续发展报告（或社会责任报告），旨在就公司社会责任理念、工作举措和绩效与各利益相关方进行沟通，回应利益相关方需求。

时间范围

2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。部分表述及数据适当超出上述年份。

报告范围

报告覆盖江西赣锋锂业股份有限公司总部，所有分、子公司，与财务报告合并报表范围一致。本报告中披露的数据及信息若无特殊说明，范围均为江西赣锋锂业股份有限公司在中国大陆地区业务运营点。

数据来源

本报告的数据及信息主要来源于江西赣锋锂业股份有限公司的相关文件、报告及统计结果。

编制依据

报告参照香港联合交易所有限公司（“联交所”）证券上市规则（“上市规则”）附录二十七《环境、社会及管治报告指引》编制。

联交所 ESG 报告指引四项原则回应

重要性：为编制本报告，公司开展议题重要性评估程序，以确定本报告的披露内容及各议题内容详实程度。重大性议题评估过程与结果呈现于本报告可持续发展管理章节中。

量化：报告在环境、社会范畴均披露定量数据以展现指标表现。

平衡：本公司努力实现信息披露客观、不偏不倚，报告内容均来自公司内部管理文件、统计及公开披露信息，以及公众媒体报道，无不正当修改。

一致性：如无特殊说明，本报告中披露的数据均根据公司建立的统一信息收集流程、工作机制进行统计，以保证数据连年可比。

称谓说明

为便于表述，江西赣锋锂业股份有限公司在报告中分别用“赣锋锂业”“公司”和“我们”指代。

报告获取

您可以在深圳证券交易所网站浏览或下载本报告的中文版本，或在香港联交所网站浏览或下载本报告的中、英文版本。

目录

01 / 关于本报告

05 / 董事长致辞

07 / 关于我们

15 / 可持续发展管理

合规先行 夯实治理基石

完善公司治理 21

强化风险管控 23

加强反腐倡廉 25

技术驱动 打造锂业先锋

保障研发能力 29

坚持技术创新 31

优化产品组合 33

价值共创 激发产业活力

支持国家战略性新兴产业 37

共筑责任供应链 40

服务创造价值 42

清洁生产 聚焦绿色运营

完善环境管理 45

力争更低排放 47

优化资源利用 50

应对气候变化 53

保护生态环境 54

筑牢防线 稳固安全根基

健全安全体系 57

落实安全生产 58

加强化学品管理 61

守护职业健康 62

共建共享 汇聚发展平台

管控模式升级 65

优化平台建设 66

凝聚向心团队 68

和谐至上 构建美好家园

爱心奉献社会 75

众志成城，齐心抗“疫” 77

79 / 可持续发展关键绩效

81 / 联交所 ESG 指标索引

83 / 意见反馈表

董事长致辞

亲爱的读者:

2019 年，锂行业风起云涌。诺贝尔化学奖花落锂电池领域、锂盐价格持续下跌、新能源汽车政策调整、全球汽车电动化进程加速。在机遇与挑战中，赣锋锂业砥砺前行，一如既往地秉承“利用有限资源 , 创造无限价值”理念，不断推进管理升级、全球布局、科技创新、持续发展，在每一个方向上都留下了坚实的脚印。

2019 年，赣锋锂业的经营硕果累累。刚刚成立的海外事业部打开海外投资新局面，卤水、锂辉石、锂黏土等资源布局进一步扩大；氢氧化锂海外市场占有率持续提升，颇受国际市场青睐；万吨锂盐工厂开足马力，精益求精，高效生产优质锂盐产品；有机锂产线搬迁扩产，在市场竞争加剧的情况下销售业绩依然喜人；消费类电池的产能产量快速提升，动力与储能电池扩产改造，TWS 无线蓝牙耳机电池投产引起市场轰动，固态锂电池稳步推进；电池回收和三元前驱体的技术不断完善，公司在电池回收的战略布局和市场优势逐渐成型。

2019 年是赣锋锂业的“管理年”。我们开展组织机构梳理和重组，推动资源统筹高效化、管理干部年轻化、岗位职责清晰化，朝着专业化方向坚定前行；我们推进汽车行业质量体系 IATF16949 建设，系统提升公司的管理水平。管理变革让我们的管理体系和发展战略更加匹配，以适应公司快速发展带来的诸多全新挑战，有助于提升公司的持续盈利能力，为公司长远发展奠定坚实的基础。

我们积极倡导人类命运共同体意识，树立可持续发展的大局观。我们敬畏自然和环境，以先进的管理方式、科学技术促进资源节约和循环利用，持续降低环境影响和应对气候变化；我们以人为本，充分尊重人权，落实安全保障，对内弘扬赣锋文化提升员工的归属感、对外扶贫扶智提升社会的幸福感，用自己不断强大的能力去担负更大的社会责任。

展望 2020，赣锋锂业将迎来 20 岁生日。如今的赣锋已颇具规模，我们仍将全力以赴，我们要借鉴先进的信息技术，提高生产自动化程度，管理水平力争先进；我们要大力培养人才，尤其是能够独当一面的经营性人才，引领赣锋的大发展；我们要开展创新变革，坚持走技术创新驱动的高质量发展之路，勇于突破管理和机制上的条条框框；我们将居安思危，艰苦奋斗，让赣锋始终居于全球锂行业的一流企业行列。

乘风破浪会有时 , 直挂云帆济沧海。我们将把握时代发展大势，转化市场挑战为企业发展机遇，以梦为马，不负韶华，携手利益相关方齐心创建可持续的美好未来！

赣锋锂业董事长
李良彬

> “人的一生，要做很多有利的事，不仅要对自己有利，更要对别人有利。赣锋锂业的使命就在于，利用有限的锂资源，为人类的发展和进步创造绿色、清洁、健康的生活。”

关于我们

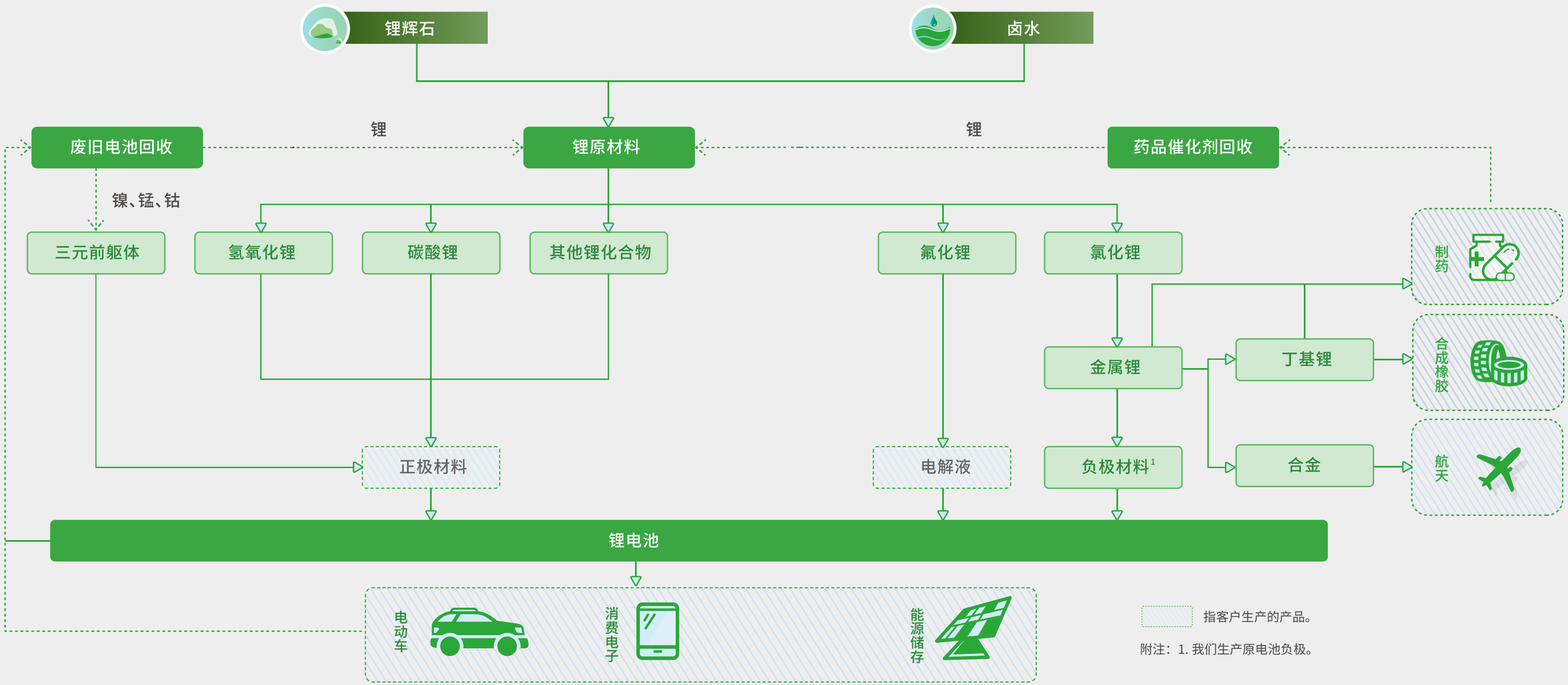
江西赣锋锂业股份有限公司是世界领先的锂生态企业， 2010 年 8 月在深交所上市（A 股代码：002460），是中国锂行业首家上市公司，2018 年 10 月又成功登陆香港联交所主板（H 股代码：01772），是目前中国锂行业唯一一家“A+H”股上市公司，公司从中游锂化合物及金属锂制造商起步，并成功扩大到产业价值链的上游及下游。

5 大
业务板块

40 余种
产品

公司业务贯穿上游锂资源开发、中游锂盐深加工及金属锂冶炼、下游锂电池制造及退役锂电池综合回收利用，是全球唯一同时具备卤水提锂、矿石提锂和回收提锂产业化技术的企业。公司拥有五大类逾 40 种锂化合物及金属锂产品，并广泛应用于电动汽车、储能、3C 产品、化学品及制药等领域，完善的产品供应组合能够满足客户独特且多元化的需求。

我们的锂生态系统

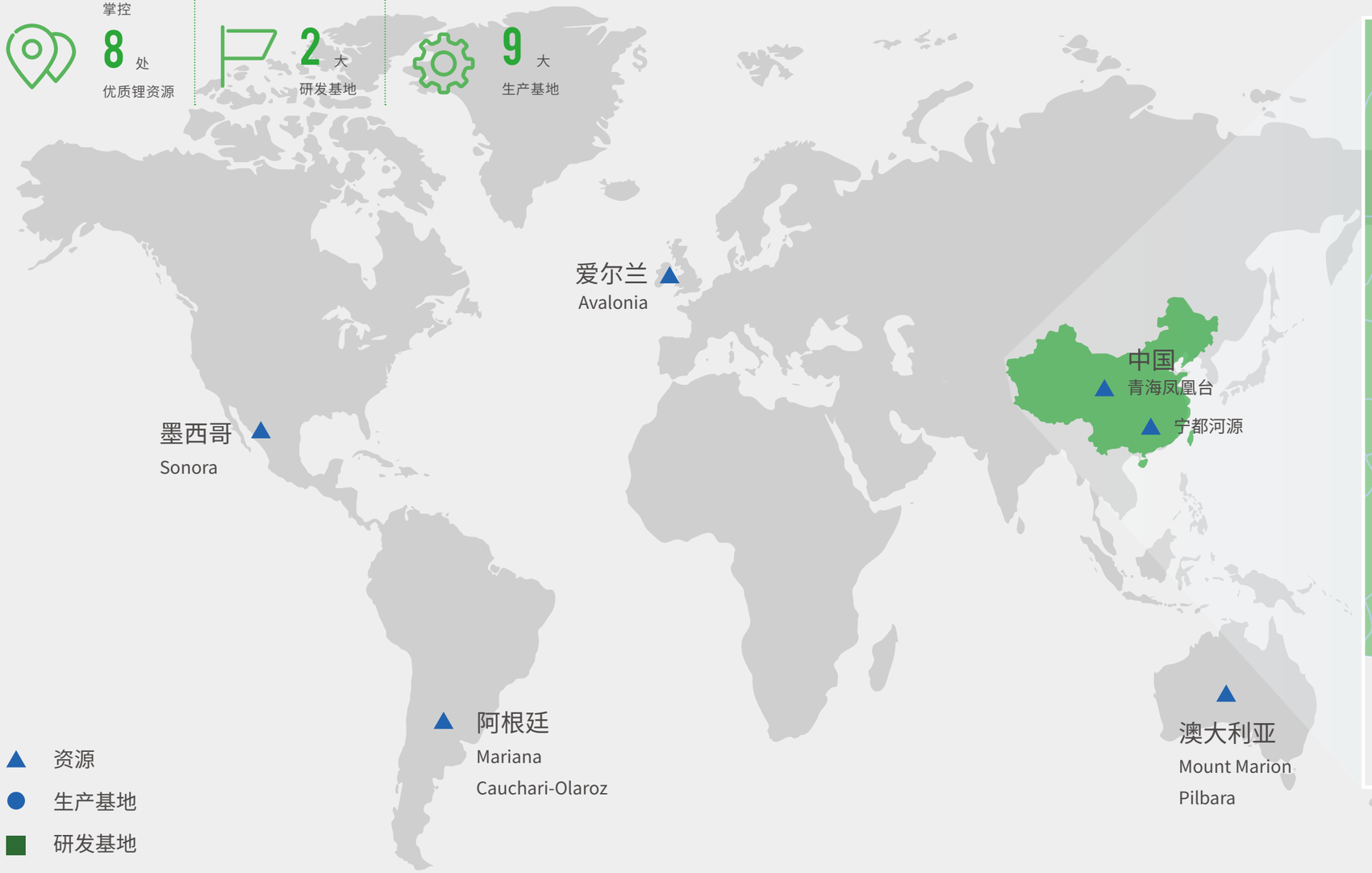


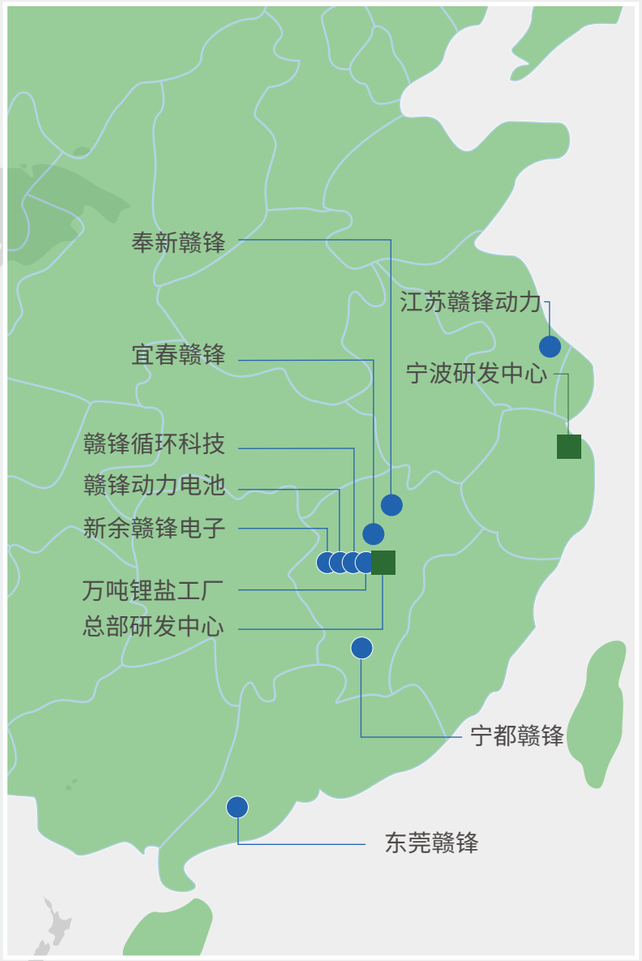
我们的全球布局

掌控 **8** 处 优质锂资源

2 大 研发基地

9 大 生产基地





公司在阿根廷、墨西哥筹建本地化工厂，有助于缩短供应链，提升锂资源运输效率，减少运输过程的二氧化碳排放，同时为当地居民提供就业机会，兴建基础生活设施，建设可持续性社区，提高居民福祉。

企业文化

企业愿景

打造全球锂行业上下游一体化的国际一流企业

企业使命

利用有限的锂资源，
为人类的发展和进步，
创造绿色、清洁、健康的生活

企业精神

自强不息，追求卓越

核心价值观

诚信透明、责任担当、专业高效、
创新驱动、合作共赢

经营理念

利用有限资源，创造无限价值

企业宗旨

为客户创造价值、为员工打造平台、
为社会贡献财富、为股东带来收益

可持续发展方针

以人为本，重视持续改善；安全守法，遵守商业道德；绿色发展，助力循环经济

主要奖项与荣誉

中国百强企业奖

2019 年 12 月，荣获中国上市公司百强高峰论坛颁发的“中国百强企业奖”。

中国中小板上市公司投资者关系最佳董事会

2019 年 4 月 26 日，荣获“天马奖”第十届中国上市公司投资者关系评选中国中小板上市公司投资者关系最佳董事会。

港股上市公司最具成长奖

A 股上市公司最佳信息披露奖

2019 年 5 月 31 日，在“格隆汇 • 首届大中华区最佳上市公司”评选活动中荣获“港股上市公司最具成长奖”和“A 股上市公司最佳信息披露奖”。

2019 年度绿色典范奖

2020 年 1 月，荣获第九届中国公益节“2019 年度绿色典范奖”。

2019 年度责任品牌奖

2020 年 1 月，荣获第九届中国公益节“2019 年度责任品牌”。

中国锂业卓越品牌奖

2020 年 1 月， 在 2019 品牌强国经济论坛暨创新成果发布活动中荣获“2019 品牌强国 · 中国锂业卓越品牌奖”称号。

中国最具社会责任感企业

2020 年 1 月， 在 2019 品牌强国经济论坛暨创新成果发布活动中荣获“中国最具社会责任感企业”称号。

最具成长性新能源企业上市公司

荣获 2019 中国上市公司口碑榜“最具成长性新能源企业上市公司”称号。

入驻新华信用平台

2019 年 6 月，入驻新华信用平台

可持续发展画像

生产
废弃物
资源消耗
废弃物、废水
减排目标，废渣
二次利用，助力
其他行业节能消耗
水、电、
煤消耗目标
可持续
供应链
尽责管理至
供应链透明化
可持续
城市
和社区
低排放、可再生能源、
社区捐赠、反哺社会
赣锋锂业
GanfengLithium
至2025年减排10%
CO2
排放
助力全球能源转型
人人平等、无歧视
社会
人权保护
工作环境与
长期发展空间
锂电池回收
电动化
产品
员工职业健康
长期发展
循环
经济

11 可持续城市和社区
8 体面工作和经济增长
9 工业、创新和基础设施
10 缩小差距

1 消除贫穷
4 优质教育
6 清洁饮水和卫生设施
5 性别平等
7 廉价和清洁能源

12 负责任的消费和生产
13 气候行动
15 陆地生物
16 和平、正义与强大机构
17 促进目标实现的伙伴关系

可持续发展管理

可持续发展管理

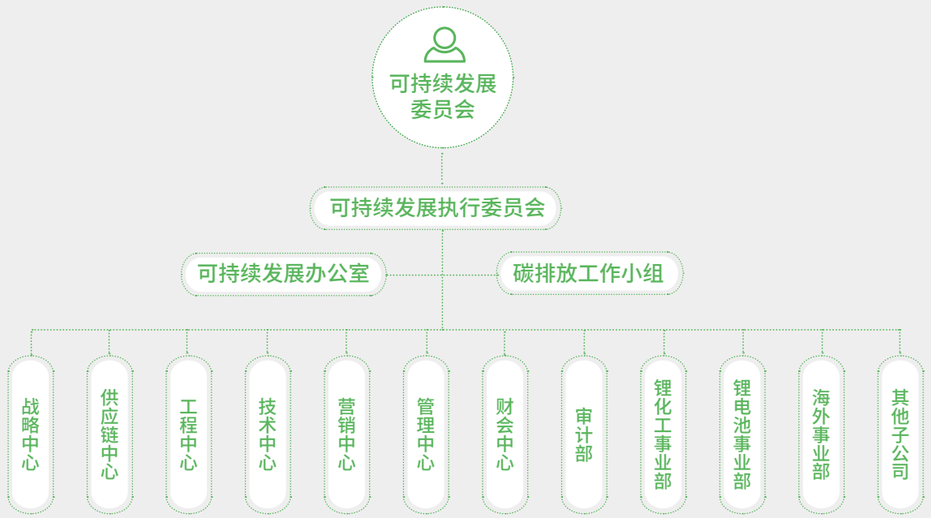
为提高公司环境、社会与管治（ESG）管理水平，公司进一步完善 ESG 管理架构，设立董事会层面的可持续发展委员会，由 3 名董事担任委员，主要负责拟定公司的可持续发展目标和发展规划，督导公司各业务板块的可持续发展体系运行，并就提升公司可持续发展表现提供建议及方案。公司董事会审议通过了《董事会可持续发展委员会工作细则》，全面提升可持续发展管理水平。

公司设立可持续发展执行委员会，主要负责组织执行可持续发展的具体工作，同时下设可持续发展办公室和碳排放工作小组。

可持续发展办公室：由战略投资部牵头，各部门负责人参与配合，制定年度可持续发展工作计划，推动各部门及各分子公司的工作开展和事宜联络，并定期向委员会汇报工作进度。

碳排放工作小组：主要负责公司碳排放核查及管理工作，制定碳管理相关制度和发展规划，建立碳信息管理系统，推进公司碳排放交易工作。

赣锋锂业可持续发展管理架构



利益相关方沟通

我们高度重视利益相关方沟通工作，通过各种渠道，定期了解公司员工、高级管理层等内部利益相关方的意见和建议，以及政府、客户、供应商、媒体等外部利益相关方的期待和回馈。

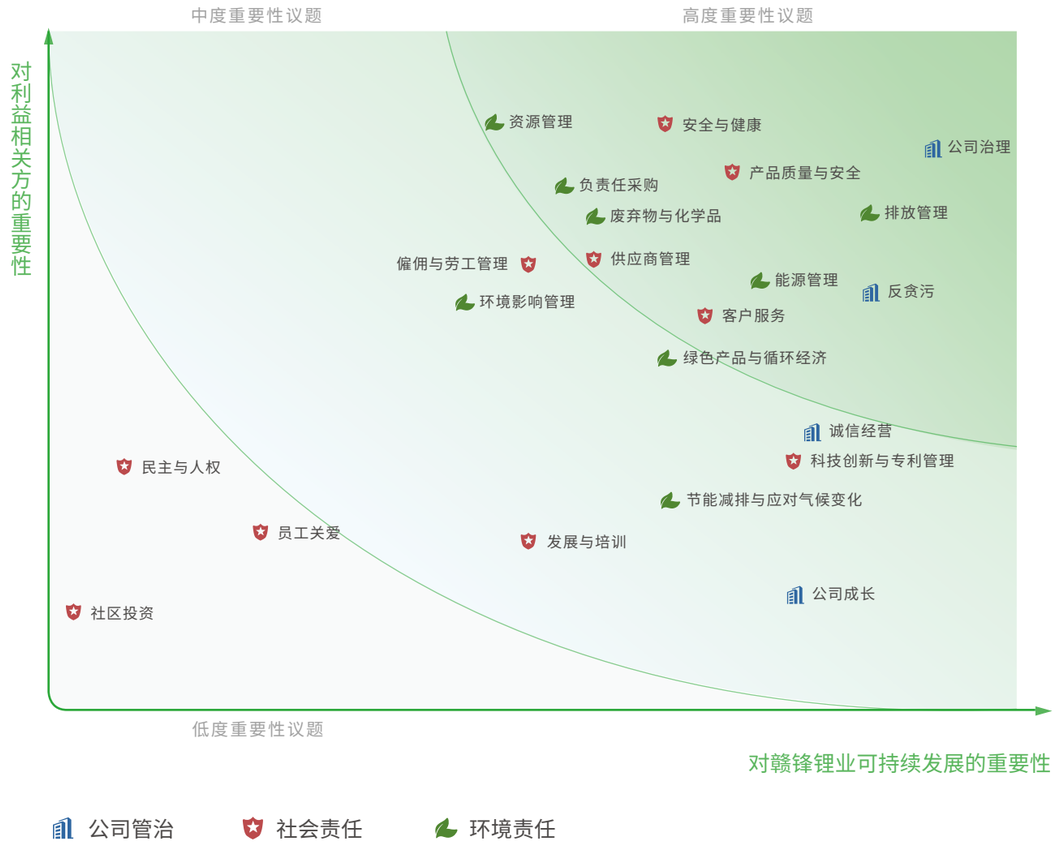
利益相关方	需求与期望	沟通和回应方式
政府	– 遵守法律法规 – 依法纳税 – 支持经济发展	– 按照相应法规从业 – 依法纳税
股东	– 投资回报 – 业务与盈利增长 – 风险管理 – 信息披露	– 定时披露经营信息 – 股东大会 – 投资峰会 – 路演
客户	– 稳定货源 – 提供高质量产品和服务 – 满足客户多元需求 – 为客户创造价值	– 签订长期协议 – 保障服务质量 – 客户信息保护 – 客户满意度调查
员工	– 维护员工权益 – 健全发展通道 – 保障职业健康 – 平衡工作生活	– 提供良好的薪酬福利 – 完善职业发展通道 – 实施员工培训
合作伙伴	– 公开、公平、公正采购 – 信守合约	– 依法履行合同 – 公开招标 – 开展项目合作
环境	– 环境保护 – 节能减排 – 保护生态环境	– 管理排放物 – 提升资源和能源使用效率 – 管理危险化学品
社会和公众	– 参与社区发展 – 支持公益事业	– 社区沟通 – 公益慈善事业

重大性议题判定

2019 年，通过与各类利益相关方不同形式的互动与沟通，和对同行企业可持续发展信息披露的议题对标分析，综合资本市场主流 ESG 相关评级和指数的行业议题，我们按照联交所上市规则附录二十七《环境、社会及管治报告指引》的要求，梳理与本行业和公司相关的可持续发展议题，由可持续发展办公室进行讨论和筛选，确定了本年度 22 个可持续发展议题。

公司以问卷的形式确定议题披露程度和边界，保证更准确、完整地披露运营管理相关信息。2019 年，我们共收回 12 份公司高管问卷及 116 份利益相关方问卷，并收集了各类利益相关方对于公司可持续发展管理工作的意见和建议，作为公司未来开展可持续发展管理的重要依据和指导方向。根据利益相关方和公司高管对所有社会责任议题的评估，最终确定公司 2019 年可持续发展重大性议题矩阵，并向公司董事会汇报通过。

2019 年可持续发展重大性议题矩阵

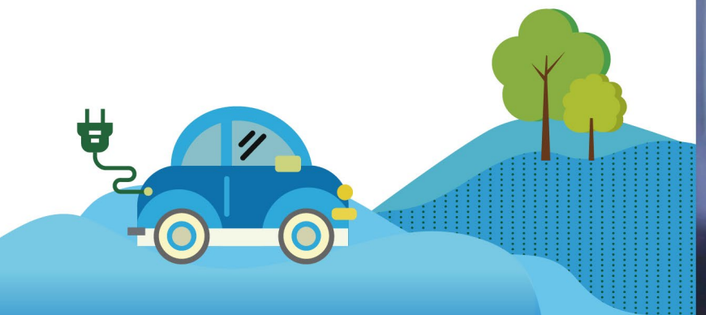


回应联合国可持续发展目标（UN SDGs）

	赣锋锂业做法
1 消除贫穷	公司持续帮助贫困员工家庭脱困，多年来积极参加社会扶贫工作，帮助改善贫困居民生活，在节日为贫困居民送上慰问品和祝福。
4 优质教育	公司爱心助学十余载，资助贫困大学生、捐赠音乐教室。公司和高校及科研院所合作开展项目，共同培养锂业专业人才。
5 性别平等	公司杜绝性别歧视，实行男女同工同酬，保障女性员工合法权益和福利，逐步提升女性管理层比例。
6 清洁饮水和卫生设施	公司运营产生的生产废水及生活污水均经妥善处理后达标排放或进入市政污水管网，不污染当地河流湖泊水质。
7 廉价和清洁能源	公司逐步用蒸汽、天然气替换煤，结合屋顶光伏发电和自产的储能电池，提高清洁能源使用比例。
8 体面工作和经济增长	公司支持战略新兴产业发展，创造可持续的经济增长；严禁强制劳动、雇用童工，为员工提供具有竞争力的薪酬福利体系，并创造积极向上的企业文化和工作氛围，让员工以作为赣锋人为荣。
9 工业、创新和基础设施	公司不断在技术开发、研究与创新领域加大资源投入，重视科研人才的引进和培养，保持创新活力和能力，驱动产业升级。
10 缩小差距	公司尊重和保障每一位员工的人权，不因年龄、性别、残疾与否、种族、族裔、出身、宗教信仰、经济地位对员工进行区别对待，杜绝不平等现象发生。
11 可持续城市和社区	我们提供顺应可持续发展趋势的丰富产品组合，产品广泛应用于新能源储能、城市清洁交通等领域。
12 负责任的消费和生产	公司在生产运营各个环节提高资源利用率，严格管理危险化学品使用，减少废弃物排放，合理开发利用锂矿资源和开发金属循环利用价值，最大程度降低对环境的影响。公司将安全生产作为最重要的责任，努力为员工创造安全健康的工作环境。
13 气候行动	公司积极开展节能降耗行动应对气候变化，对工厂设置节能目标，并和高管绩效挂钩；建设气候变化风险管理体系，由第三方专业机构开展公司温室气体核算，提升公司应对气候变化的专业性。
15 陆地生物	公司在矿山开采过程中，优化施工过程，积极开展复垦和绿化行动，维护当地生态系统稳定并保护生物多样性。
16 和平、正义与强大机构	公司不断完善公司管治，加强反腐败建设，致力建立高效透明的治理体系。
17 促进目标实现的伙伴关系	公司和合作伙伴建立共生共赢关系，携手产业链上下游伙伴共同推进可持续管理。

合规先行
夯实治理基石

合规运行是公司健康发展的基石。赣锋锂业始终坚持规范的公司治理标准，建立严密的治理架构，有效推行内控管理体系和风险管理机制，坚决杜绝贪污腐败现象，从而保障公司长效的经营和盈利能力。



16 和平、正义与强大机构

完善公司治理

作为一家“A+H”股上市公司，赣锋锂业始终严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》、香港联交所《上市规则》等有关法规规范运作。2019 年，公司根据监管部门的最新要求和公司实际情况修订了《公司章程》，通过不断完善有效的企业管治架构，提升公司治理水平，最大程度维护股东和投资者的利益。

公司高度重视董事会多元化，积极发挥女性管理者优势，优化治理和管理层结构。公司董事会成员中内部董事 4 名、外部董事 6 名；男性 6 名、女性 4 名。公司高级管理层成员中男性 6 名、女性 3 名。

2019 年，公司共召开 10 次董事会、8 次监事会、4 次审计委员会、2 次提名委员会、2 次薪酬与考核委员会、7 次战略委员会会议；召开 2018 年度股东周年大会、2 次临时股东大会、2 次 A 股类别股东会及 2 次 H 股类别股东会。

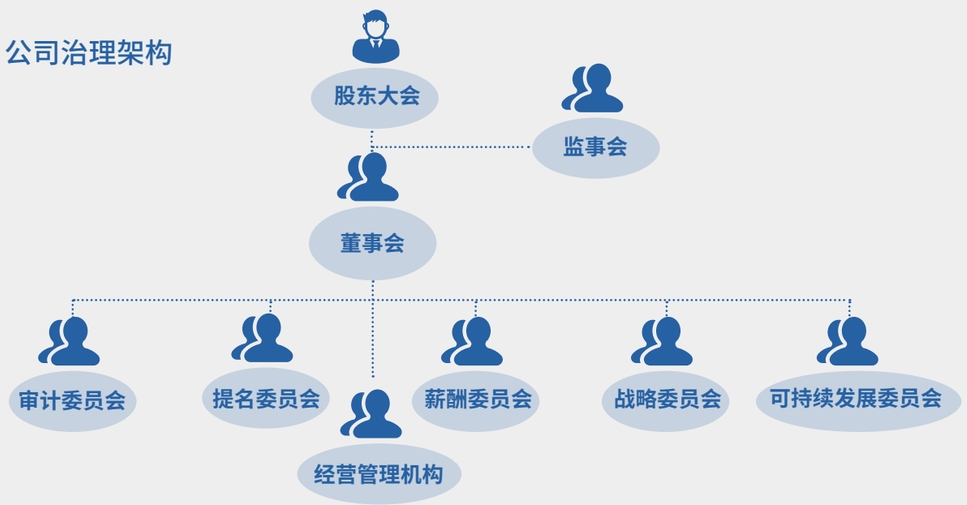
召开 10 次董事会

8 次监事会

公司保持与股东的密切沟通交流，及时了解股东对公司的期望和要求，保证公司决策的合法性和有效性。此外，我们重视股东投资回报，自 2010 年 A 股上市以来，公司连续九年向股东持续稳定提供现金分红。

公司召开的股东大会均提供网络投票方式，并对中小投资者的表决单独计票，最大限度地提高中小投资者参与决策程度。公司认真听取中小投资者的声音和建议，认真论证后对合理的内容采纳落实，维护中小投资者的利益。

公司治理架构



案例

公司治理专项培训

2019 年 3 月，公司邀请中央证券登记有限公司会议方案总监童浩开展关于《完善公司治理——如何开好“A+H”股东大会》的专题培训，就香港登记结算架构、香港股东大会流程以及两地股东大会的差异等问题进行详细的讲解。公司董事会秘书、证券部“A+H”股信息披露负责人以及财务会计部等相关部门负责人均参与培训，为进一步完善公司治理架构、提高公司规范运作、提升信息披露和服务投资者的水平奠定坚实的基础。

• 信息披露

公司严格遵守和执行中国证监会、深圳证券交易所、香港联交所有关信息披露管理规定，积极履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，不存在选择性披露的情形，并主动接受市场和社会监督，保障广大投资者的知情权。

2019 年，公司进一步细化管理架构，设立小组分别负责 A 股和 H 股的信息披露和投资者关系管理相关工作，分工明确、协同配合，使投资者能够充分了解公司发展状况，提高交流效率。

2019 年，公司披露了 2018 年年报、2018 年可持续发展报告、2019 年中报以及 102 份上市类临时公告、132 项境内监管类公告；无澄清事件公告，在深圳证券交易所开展的信息披露考核结果良好。

• 投资者沟通

公司为境内外投资者建立常态化的有效沟通渠道，包括网上互动平台、投资者热线、定期邮件往来、网上业绩说明会及现场交流活动等。2019 年，公司设立投资者定期接待日，开展投资者策略会沟通公司经营业绩、行业政策重大变化及重大事项进展等情况；并升级公司官方网站，利用新媒体、微信公众号及时更新公司动态。

2019 年，公司开展现场投资者交流活动 6 场，网上投资者集体接待日活动 1 次；通过电话、邮件形式与投资者沟通超过 200 次，全年接待机构投资者和分析师代表超过 300 人次，通过深交所互动易平台回复投资者提问超过 180 个，便于投资者深入全面地了解公司。

2019 年，公司开展现场投资者交流活动 6 场

网上投资者集体接待日活动 1 次

案例

江西辖区上市公司 2019 年投资者集体接待日

2019 年 6 月 26 日，公司董事长李良彬先生、财务负责人杨满英女士、董事会秘书欧阳明女士共同出席“真诚沟通规范发展互利共赢”江西上市公司 2019 年投资者集体接待日活动。在活动上，公司代表与广大投资者热烈交流，解答关于公司发展战略、经营状况、融资计划、股权激励、可持续发展等投资者关心的问题。

案例

投资者定期接待日

公司每月安排一天作为投资者定期接待日，邀请投资者走进公司，参观工厂，近距离地了解公司经营情况，促进投资者全面了解公司长期价值，帮助公司树立在资本市场的良好形象。

强化风险管控

公司不断强化风险管控体系，持续开展风险竞争力评价工作。2019 年，公司依托 IATF 16949 体系推动管理评审工作，重新梳理公司存在的风险点，全面有效地识别公司内外部因素以及利益相关方需求，合理地规避潜在风险，强化公司风险管理水平。管理评审要求在所有部门负责人的岗位职责中加入“环境因素及危险源识别、部门知识收集与管理、部门风险识别与管控”等内容，保证风险管控的有效性和全面性。

公司采用 SWOT 工具对每个风险点进行识别和评价，形成《内外部因素风险识别和评价控制表》和《相关方的需求和期望风险识别和评价控制表》，用于指导、协调各层面实现风险管理目标，开展风险应对，并统一风险评价标准，提升公司整体风险管理水平。

业务单元层面

各业务单元通过战略检讨、专项风险治理、开展内部审计及专项检查、自我内控评估等方式对重大风险实施动态管理。

专项风险治理层面

公司形成“专项风险治理 + 基础体系优化”的治理模式，将风险控制措施进一步落实到业务定位、组织架构、岗位职责与授分权、信息系统及管理报告等基础管理体系中，推动专项风险治理工作。

案例

信息安全风险管理

2019 年，为有效保护公司信息资产安全，公司引入 IP-guard 企业信息监管系统。IP-guard 具备加密系统和解密系统，帮助公司及时发现违规行为、减少损失、保留证据，有效地防范公司信息资产损失。

IP-guard 企业信息监管系统

公司加强打印文件管理，对打印文件设置打印信息二维码，防止信息外流；同时要求重要文件打印需要签字存档，确保重要文件的保密性。

案例

锂辉石硅钙渣风险管理

公司生产过程中产生大量的锂辉石硅钙渣，为此公司对硅钙渣风险开展全面评估，制定应对措施并积极落实，大大降低了潜在环境合规风险，并化风险为机遇，创造附加价值:

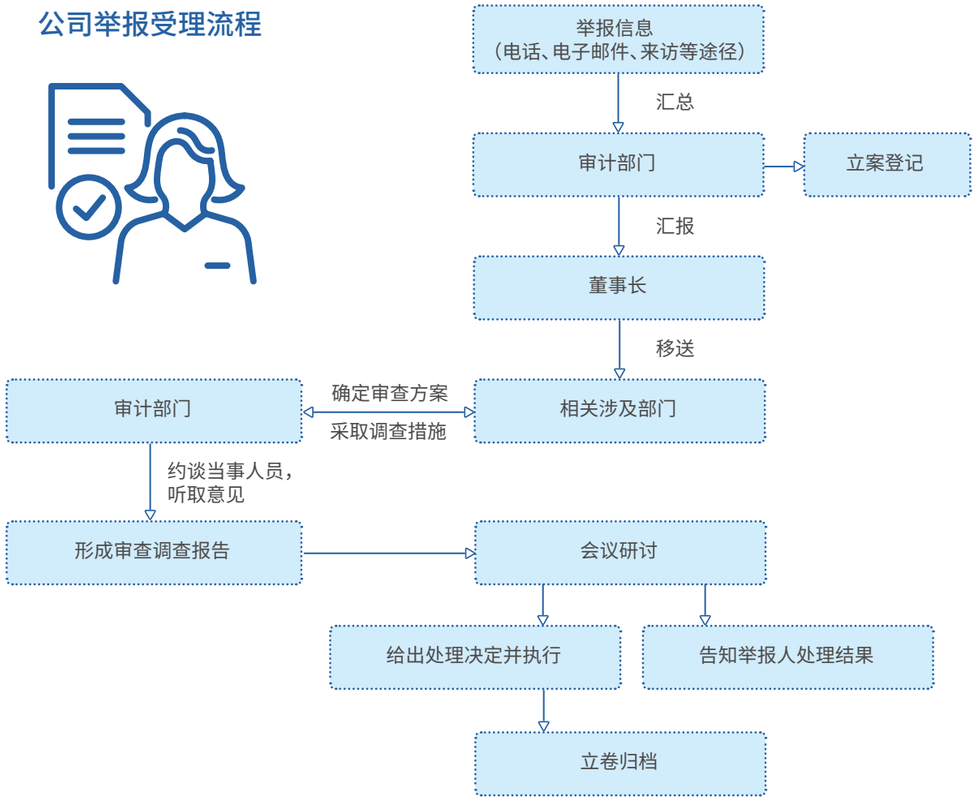
- 研究各类硅钙渣成分，及其可能存在的应用场景；
- 改进工艺对硅钙渣清洗分离，建立大型仓库分类储存各类硅钙渣，降低扬尘风险。2019 年公司新增近 5 万平方米储存面积。
- 积极拓展硅钙渣的销路，拓宽硅钙渣应用领域物尽其用。

加强反腐倡廉

廉洁自律是公司一直以来坚持的企业信条。公司不断健全贪污腐败监督和检举处罚机制，设立审计部负责制度规范建设，成立纪检监察小组调查和处理检举案件，秉承“对腐败事件零容忍”的态度，持续优化反贪腐工作。

2019 年，公司依据国家有关政策、法律法规和规章制度，严格执行《反腐败反贿赂控制程序文件》，要求公司重要岗位员工、所有与公司有业务往来的客户、供应商和承包商均需签署《反贿赂 / 反腐败承诺书》，从上到下、从内至外，全面强化反腐管控工作。公司制定《反舞弊及举报制度》，厘清反舞弊工作责任归属和检查汇报程序，畅通举报通道，在官方网站、办公区等地点公示投诉举报电话、电子邮箱，设立举报信箱，并对举报人采取保护措施。

公司举报受理流程



公司定期开展反腐败培训工作，通过主题宣传、教育警示等形式提升全员的廉洁意识。2019 年，公司先后开展 7 场反腐败反贿赂及商业安全主题培训，范围覆盖全体员工，培训出席率达 100%，筑牢员工思想防线。

全年公司董事会人均反腐相关培训 **6** 小时

公司开展“树清风、立正气”等反腐文化宣传，营造高效、廉洁、诚信的工作氛围，并取得了积极成效。

2019 年内，公司对多名拒绝商业贿赂及其他不正当商业馈赠的员工进行了

15% 贿金金额的奖励

案例

反腐倡廉宣誓大会

2019 年 12 月 6 日，公司开展“廉洁自律、反腐倡廉”主题活动。全体员工观看了廉洁警示教育视频，进行反贿赂、反腐败庄严宣誓，参观“廉洁自律”展牌并在承诺墙上签名。活动加强了全体员工的思想教育和道德修养，在思想上筑起一道拒腐防变的堤坝。

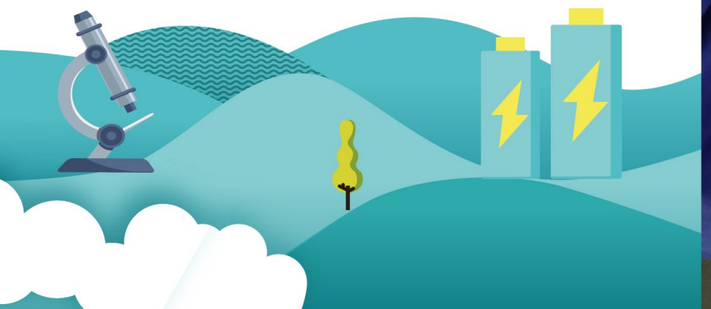
案例

反腐倡廉讲座

2019 年 7 月 31 日，公司开展“廉洁自律、反腐倡廉——贪污贿赂犯罪司法适用探析”的主题活动，邀请江西财经大学法学院副院长、博士生导师黄华生教授亲临授课，通过法规条文和现实案例结合的形式，向员工讲解职务犯罪的常见类型和处罚标准，让员工充分认识职务犯罪的危害性和严重性，从而提高员工廉洁从业的自律性。

技术驱动
打造锂业先锋

近年来，公司在推动技术创新和科研成果产业化方面捷报频频，关键核心技术的创新能力不断提高，产品持续优化升级，产学研合作成果显著，获批国家和省级重大科研项目与平台，荣获国家级、省级荣誉与省部级科技奖励，成为全球锂行业创新实力最强的企业之一。



9 工业、创新和基础设施

保障研发能力

公司拥有国家企业技术中心、锂基新材料国家地方联合工程研究中心、国家博士后科研工作站、院士工作站、江西省锂电新材料工程技术研究中心、江西省重点实验室等科研平台，建立“面向前沿”“面向市场”“面向生产”的三层技术创新体系。2019 年 8 月，经国家人力资源与社会保障部批准，公司的“江西省锂电新材料及应用产业专家服务基地”升级为国家级专家服务基地。公司将以此为契机，继续加大科研投入，提升企业的技术创新能力与服务水平，建成国内一流的专家服务基地，将发挥基地在高端人才引领和技术创新方面的优势，加强与专家团队的沟通交流与项目合作，促进我国锂电新材料及应用产业的转型升级。

公司是江西省人才工作示范点、江西省研究生教育基地，拥有江西省优势科技创新团队和江西省引进类高层次创新创业项目团队，通过事业激励、股权激励等方式建立了人才长效激励机制，集聚了一批领军锂电专业人才，现有各类科技人员 361 人。公司董事长李良彬入选“国家百千万人才”“国家科技创新创业领军人才”等国家级人才工程，公司首席科学家许晓雄博士为中科院百人计划人才。

国家百千万人才	高级工程师	教授级高级工程师	国家高端外国专家
1 名	19 名	5 名	3 名
国家科技创新创业人才领军人才	博硕士	省“5511”科技创新人才	省百千万人才
1 名	73 名	2 人	4 名

公司拥有上万平米的实验室，建成“无机锂化合物研究室、有机锂化合物研究室、锂电池材料研究室、金属锂冶炼研究室、锂系列合金研究室、动力与储能电池研究室、锂电池回收研究室”七大研究室和六个中试车间，拥有扫描电镜 (SEM)、X 射线衍射仪 (XRD)、气相色谱 - 质谱联用仪（GC-MS）等 1,600 余台套）研发、分析仪器设备，为企业技术创新提供了坚实的后盾。

坚持技术创新

公司通过提升技术创新能力来打造企业的核心竞争力，实施技术驱动的产业链延伸战略。2019 年，公司的“锂电新材料企业以技术创新驱动的产业链延伸战略实施”管理创新项目荣获“全国企业管理现代化创新成果”二等奖。

2019 年，公司不断巩固中游技术优势，实现上下游创新突破，在全产业链都取得了一系列技术创新成果：

上游

- 与华东理工大学就阿根廷 Mariana 盐湖项目签订卤水萃取提锂工艺研究技术协议，合作开发出新一代锂萃取剂及新一代脉冲筛板萃取塔萃取设备，项目已基本确定萃取的工艺路线。

中游

- 首创制备出电池级无水氢氧化锂产品，市场应用潜力巨大。
- 开发微粉氢氧化锂产品应用于高端锂电池领域，吸引下游优质客户。
- 研发高纯氯化锂、高纯氟化锂等产品，提升锂化合物产品的多样化，拓宽市场应用空间。
- 碘化锂产品干燥工艺取得突破性成果，对使用碘化锂作为电解液的行业有重要意义。

下游

- 固态锂电池研发工作稳步推进，中试产线目前已经处于试产阶段。
- 硫化锂产品开发取得重要成果，率先进入固态电池行业，有力推动了未来市场发展。

循环产业

- 通过循环回收锂辉石矿渣制备陶瓷添加剂，既解决了尾渣环境污染问题，又回收了锂矿渣制备出高附加值产品，经济社会效益显著。

2019 年，公司申请专利 100 余个、获授权专利数量 60 余个，并有一系列创新成果荣获省部级科学技术奖。“高比能电池专用金属锂负极及核心原料成套制备技术与产业化”和“新能源汽车退役动力电池高效清洁循环利用关键技术与产业化”成果获得“中国有色金属工业科学技术奖一等奖”；“锂动力电池用电池级氧化锂制备技术及产业化应用”获得“江西省科技进步奖一等奖”。

公司主持（参与）制定了《锂》《锂带》《无水氯化锂》等 5 项国家标准，《电池级碳酸锂》《电池级氧化锂》《正丁基锂》《氢化锂》等 19 项行业标准。2019 年，公司参与制定了《电池级单水氢氧化锂》《二次电池废料化学分析方法》等 5 项产品或分析方法行业标准，规范了产品市场，引领行业技术发展。

赣锋锂业技术创新成果（截至 2019 年底）

已申请国家专利	已申请发明专利	已申请实用新型专利
392 项	246 项	146 项

已获授权专利	已获发明专利	已获实用新型专利
175 项	57 项	118 项

拥有计算机软件著作权 4 项

案例

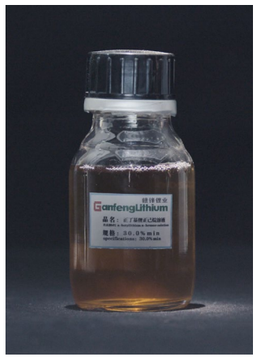
公司荣获第二十届中国专利优秀奖

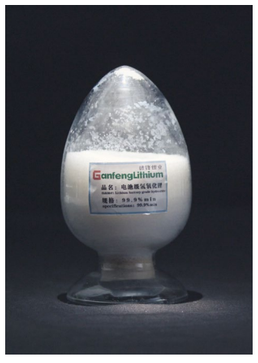
公司的发明专利“一种结晶无水氯化锂生产方法及装置”荣获第二十届中国专利优秀奖。获得该项国家级奖项，不仅公司的专利技术水平和创新高度获得了国家认可，更标志着公司在知识产权转化方面取得重大进展，进入了高质量技术转化发展新阶段。

同时，公司与各大高校、科研院所开展产学研合作实践，与高校或科研院所共建研究中心，共同承担国家、省级重大项目，联合开发新产品、新工艺；与中科院青海盐湖研究所、中科院宁波材料技术与工程研究所、华东理工大学、中国地质大学（武汉）、天津大学、西北核技术研究所、湖南工业大学和南昌大学等高校或科研院所开展了密切合作，形成有效的创新合作机制，促进科研成果转化。

优化产品组合

公司将技术优势转化为产品开发动能，持续优化产品组合。在中游锂加工环节，公司持续加大研发投入，形成氢氧化锂、碳酸锂、金属锂、丁基锂等共计 40 余种的锂产品组合。随着下游车企客户对锂盐品质要求逐步提高，2019 年公司开发出微粉氢氧化锂、无水氢氧化锂等产品，促进公司与国际一流车企的战略合作。此外，公司还陆续研发高纯氯化锂、高纯氟化锂、甲基锂、碘化铯、碳酸铷等产品，以多元化的产品组合满足不同市场的需求。





在锂电池板块，公司在动力、储能、通讯、专用车、电子烟、TWS 耳机等各细分领域横向布局，为更多行业的客户提供优质产品。公司继续投入固态电池研发，第一代固态锂电池研制品已通过多项第三方安全测试和多家客户送样测试，进入技术升级和产业化建设阶段。2019 年，公司投资建成了年产亿瓦时级的第一代固态锂电池研发中试生产线，加速了固态锂电池技术的商业化进程。

案例

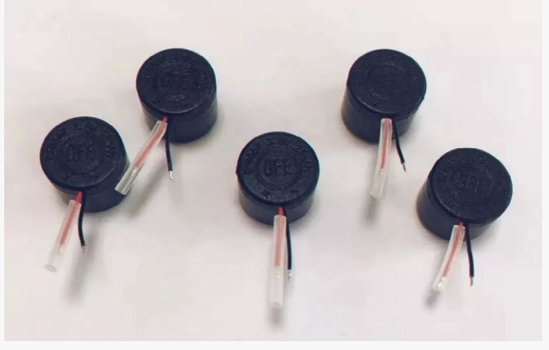
与下游车企战略合作

2019 年，赣锋锂业及全资子公司赣锋国际与德国宝马签订《长期供货协议》，公司及赣锋国际将于 2020 年 -2024 年向德国宝马指定的电池或正极材料供货商供应锂化工产品，进一步深化双方的长期战略合作关系。此外，公司与德国大众继续深入合作，在未来十年将向德国大众及其供应商供应锂化工产品，并将与德国大众在电池回收和固态电池等议题上进行合作。

案例

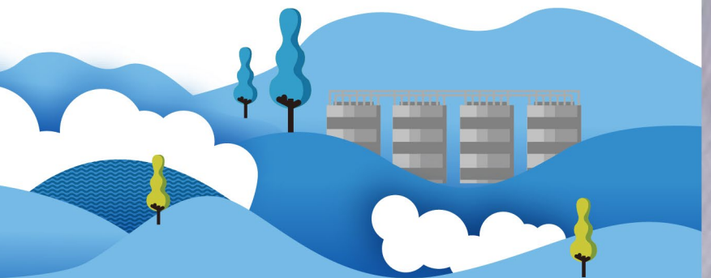
TWS 耳机电池市场化应用

2019 年，公司在 TWS 耳机电池产品方面取得重要进展。TWS 市场需求的多样性对电池提出了较高要求：体积更小，性能更稳定。公司把握这一消费电子领域的发展机遇进行研发创新，领先进入市场化应用，并成功吸引 OPPO、漫步者、品胜、GLAB、JBL 等客户。



价值共创
激发产业活力

赣锋锂业积极支持国家战略性新兴产业发展，以推动新能源产业进步为己任。在发展的同时，我们不忘携手产业链上下游合作伙伴，推进负责任供应链、不断提升服务质量，推动产业健康持续发展。



支持国家战略性新兴产业

2010 年，国务院下发《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，确定了国家七大战略性新兴产业。十年来，战略性新兴产业不断壮大，支撑着国家高质量发展。赣锋锂业以实际行动支持国家战略性新兴产业，开展一系列顺应国家战略规划的产品优化和产业升级行动。

> 大幅提升新能源汽车和新能源的应用比例，全面推进高效节能、先进环保和资源循环利用产业体系建设，推动新能源汽车、新能源和节能环保等绿色低碳产业成为支柱产业
>
> ——国务院《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》

• 新能源产业

锂电产业是国家十三五规划纲要中提出的“发展新型储能装置、新能源汽车等产业”的重要组成。公司在新能源产业链深耕 20 余载，战略覆盖锂资源、锂化工、金属锂、锂电池、电池回收五大板块，立志助力全球能源转型。

布局锂辉石、卤水、锂云母、锂黏土等资源，与上游保持长期稳定供货关系。

在中游冶炼方面，公司产品涵盖 40 余种锂化合物，20 年来为产业链提供超过 20 万吨锂盐产品，满足客户各类需求。公司的氢氧化锂、碳酸锂产品正是新能源动力电池的核心原料之一。2015-2019 年，搭载赣锋锂盐产品的新能源汽车在全球行驶超过 280 亿公里，这些行驶的新能源汽车已帮助社会减少超过 700 万吨二氧化碳排放[1]。

在下游锂电池端，公司产品涉足动力、储能、通讯等领域。未来，公司的锂电池产品将广泛应用于城市新能源大巴、机场、地铁等公共交通系统中，助力绿色城市发展。

在电池回收端，公司前瞻布局资源循环事业，为整个新能源产业的良性发展添砖加瓦。

[1] 根据《特斯拉影响力报告》数据推算

案例

拓展上游资源种类

公司在原有的锂辉石和卤水资源的基础上，积极拓展锂资源种类，进一步扩大上游海外投资规模。2019 年，公司认购 Bacanora 公司 29.99% 股权及其旗下锂黏土项目公司 Sonora 22.5% 的股权，同时获得对 Sonora 项目一期每年的 50% 锂产品的包销权。丰富的原材料品类为公司持续稳定地供应新能源优质产品提供保障，助力新能源产业腾飞。

案例

启动万吨锂盐工厂改扩建项目

为适应巨大的下游新能源汽车市场需求，公司于 2019 年内启动氢氧化锂三期项目建设。项目改扩建后可形成总年产 **5 万吨**电池级锂盐的产能，为新能源汽车的持续续航提供坚实基础。

案例

赣锋电池储能项目

赣锋电池拥有大型储能项目的供货及建设能力，陆续参与电网侧储能、用户侧储能与光伏储能项目。赣锋电池迅速响应国家号召，2019 年储能项目共放电 **2,218**MWH，帮助企业节约用电成本。2019 年 11 月，赣锋电池完成**国内最大单体用户侧储能项目**，项目容量 **54.2**MWH，预计年发电 **26,400**MWH。

未来，赣锋电池将持续推进储能电池项目，专注新能源电池材料、电芯的生产制造，为客户提供优质储能产品，助力可再生能源的发展。

• 节能环保产业

随着电动汽车集中淘汰退役锂电池高峰期的到来，庞大数量规模的退役锂电池回收和环保处理问题受到社会密切关注。面临这一挑战，国家正在推进动力电池回收利用标准研制，加快发展动力锂电池回收和梯次利用产业。

公司率先看到未来市场需求，把握先机，立志“成为全球锂电池回收行业领军企业之一”。我们在创造商机的同时，主动承担社会与环境责任，打造了退役锂电池综合回收项目，实现锂、镍、钴、锰等金属的资源综合循环利用。同时，我们积极与下游产品应用的客户建立长期战略合作伙伴关系，共同建立绿色生态产业链。2019 年，公司投产年处理 **34,000** 吨退役锂电池综合回收项目，未来目标是建立每年可回收 **10 万吨**退役锂电池的大型综合设施。公司的退役锂电池综合回收布局不仅有利于公司的锂原料来源保障和上下游一体化发展战略，更为全社会树立资源循环利用和环境保护的典范。

2019 退役锂电池综合回收项目

处理磷酸铁锂极片、磷酸铁锂粉料及磷酸铁锂卷芯

9,688 吨

处理三元极片、三元粉料、三元卷芯

5,611 吨

处理磷酸铁锂电池、三元电池约

1,200 吨

生产折百氯化锂 **2,641.48** 吨，同比增长 **21%**

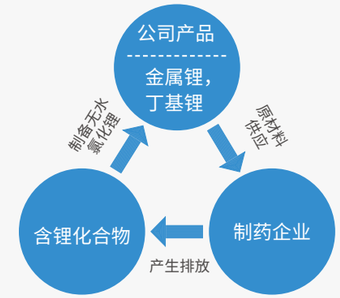
共计生产折镍、钴、锰金属 **2,463.9** 吨，同比增长 **39%**

其中回收退役锂电池生产折镍、钴、锰金属 **263.9** 吨，同比增长 **41%**

案例

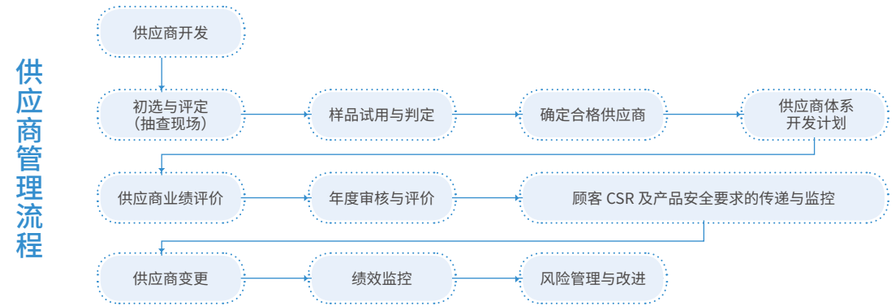
医药行业含锂化合物回收

公司不仅布局退役锂电池回收业务，也积极在其他产品应用领域挖掘资源循环利用价值，帮助下游客户解决环保处理的痛点。公司的金属锂产品应用于医药行业，我们创新研发了通过回收处理含锂化合物制备无水氯化锂的方法，既解决了医药含锂化合物处理难题，又帮助制药企业节约了生产成本。此外，制备出的无水氯化锂可作为生产金属锂的原材料，实现产业良性循环。2019 年，公司共回收医药行业含锂化合物 10,817.9 吨，生产折百无水氯化锂 2,944.6 吨。



共筑责任供应链

公司制定《招标、议标、合同审评管理办法》《供应商管理程序文件》，审慎选择生产物料和设备的合格供应商，从生产制造、质量控制、创新能力、社会责任等维度综合评估供应商，打造透明供应链。截至 2019 年底，公司共拥有江西省内供应商 453 家，省外 2,132 家，国际供应商 6 家；年内对 13 家供应商开展年度审厂工作。



案例

扶持中小供应商

公司帮助合作供应商扩大生产规模、丰富产品组合、提高产品质量，并促使产品通过认证，联动供应链中小企业共同进步。

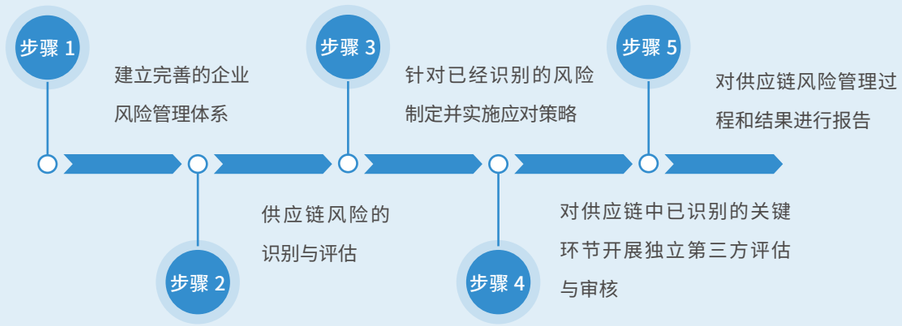
公司供应链中有众多小型包装产品供货商，该类企业一般规模较小、生产难以形成流水化、标准化。公司与当地一包装厂合作后，其供应产品从单一编织袋发展到如今的高低压内袋、缠绕膜、农用薄膜、地膜等多元产品。2019 年，该厂产品通过了 ISO9000 认证，销售额也实现了翻番增长。

建设可持续供应链

公司将可持续发展理念纳入采购流程，积极采购环境友好型产品和服务，鼓励从负责任的供应商采购。公司制定《供应商行为准则》，从守法经营、合规用工、资源消耗、排放控制、健康与安全、商业道德等方面引导和规范供应商行为，鼓励其承担更多的环境和社会责任。公司要求所有供应商签订《供应商行为准则承诺书》，并推动其上一级供应商认同和采用赣锋锂业的供应商行为准则。

公司的三元前驱体生产中需采购少量钴金属，我们遵循《经济合作与发展组织受冲突影响和高风险区域矿石负责任的供应链尽职调查指南》《中国对外矿业投资行业社会责任指引》《中国负责任矿产供应链尽责管理指南》等文件，以及 RCI 责任钴矿倡议“三大目标”，制定《供应商行为准则》《负责任矿产供应链尽责管理控制程序》《供应商责任矿产审核清单》等文件，对相关矿产原材料的供应链进行可持续管理，识别、防范和降低与助长冲突、严重侵犯人权和造成严重过失相关的风险，提升供应链治理能力，打造负责任供应链。同时，我们也将以上责任供应链管理措施拓展应用于锂供应链。

负责任矿产“五步法”供应链尽职管理框架



赣锋锂业承诺

在可辨识的情况下：

- 不使用第 1 类风险区域[1]的矿产；
- 控制并持续改善使用第 2 类风险区域[2]的矿产；
- 优先使用国际上公开的合法矿产清单；
- 在商业活动中识别、管理和避免严重侵犯人权的行为；
- 在商业活动中识别、管理和避免直接或间接支持非法的有组织武装团体和公共或私人安全武装；
- 在商业活动中杜绝腐败、洗钱等腐败行为；
- 保护雇员职业健康与安全。

[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，包括刚果金的加单加省（钴、铜矿）

服务创造价值

公司在产业纵向快速发展、横向布局的同时，坚守产品质量，并不断提升客户服务水平，定期进行客户满意度调查，跟踪并改进服务质量，完善客户投诉处理机制，为顾客提供最优质产品和服务，创造最大价值。

公司制定严格的产品生产工艺流程和质量管控制度，将质量管控责任落实到基层操作层面，与员工日常绩效考核直接挂钩，确保产品质量的有效管控。2019 年，公司继续严格执行《质量管理制度》《设计和开发控制程序文件》《生产过程控制程序文件》《过程和产品的监视和测量控制程序文件》《不符合、纠正和预防措施控制程序文件》等规范化文件，从工艺研发、工程设计、产品生产、分析检测到验收阶段层层把关，降低致错风险，把控产品质量。

案例

推进 IATF 16949 体系建设

2019 年，公司全面推动国际汽车行业的技术规范 IATF 16949 体系的建设，以符合下游车企对产品质量的相关需求。IATF 16949 体系将帮助公司改善经营业绩，降低质量成本，提高客户满意度和生产交付效率，全面提升全员质量管理理念和质量素质。

为保障产品售后服务水平，公司建立《交付后相关管理规定》《客户投诉管理》《客户退换货管理规定》《顾客满意度调查程序文件》等制度。在客户投诉处理方面，公司及时分析原因并安排专人跟进落实整改工作，要求从接收、处理到回馈结果的整个流程在 3 日内完成，及时消除客户顾虑，并对投诉问题进行分析和持续改进。2019 年，公司共接到投诉 95 件，均及时妥善处理；未发生因健康或安全隐患引起的产品回收事件。

2019 年，公司从产品质量、发货质量、包装质量、服务态度等 9 个层面对客户满意度进行全面的调查，客户满意度得分为 93.04 分，较去年提升 0.17%。此次客户满意度调查及时发现了公司潜在的不足与风险，提供防范和纠正的机会，有效帮助公司持续改进，提供更加优质的产品与服务。

客户满意度得分为	较去年提升
93.04 分	0.17%

案例

赣锋检测服务周边企业

赣锋检测拥有第三方检测资质，自成立以来，不仅承担公司内部项目和在建工程的环境监测任务，更积极为周边企业及环保局提供监测服务。赣锋检测参与渝水区环境监测站和高新区环境监测站的环境取样及检测工作，促进周边企业达标排放。在锂电材料检测方面，赣锋检测利用自有的先进检测仪器，为周边锂电企业提供准确的数据分析，为其技术改造和新产品开发提供保障，持续为社会创造价值。

清洁生产
聚焦绿色运营

赣锋锂业主动对接应对气候变化和优化国家能源结构的需求，推进节能环保技术应用，深挖资源利用潜力，积极开展环保绩效考核，让绿色发展的理念贯穿于企业生产经营的每个环节。

完善环境管理

公司通过研究自身发展特色和先进的环境管理经验，制定全面的环境管理制度，不断提升环境管理水平，获得 ISO14001 环境管理体系认证，入选首批国家级绿色工厂。公司设置了以总经理为组长、各部门和车间主要负责人为环境保护管理第一责任人的环保领导小组，确保各项环境管理工作落实。

2019 年环保投诉和环保处罚事件

0 起

2019 年环保投入

12,284 万元

2019 年，公司的环境管理主要工作有：

- 全面修订并完善环境保护管理制度，提升管理体系全面性；
- 成立清洁生产促进管理办公室，制定《清洁生产管理制度》和持续清洁生产计划。2019 年，公司的三个工厂通过清洁生产验收，达到同行业清洁生产先进水平；
- 建立车间节能降耗考核机制和企业清洁生产激励机制推进环境目标实现；
- 制定节能降耗考核制度，实施精细化管理，完成 2019 年度环境目标；制定中长期环境管理目标，并将环境表现与高级管理层绩效挂钩；
- 推进总部及分公司环境管理体系认证工作，促进管理规范化；赣锋锂业及 7 家子公司已通过 ISO 14001 环境管理体系认证。

赣锋锂业环境保护管理制度

《环境保护规章制度》
《环境保护责任制》
《环境相关法律法规收录管理制度》
《生产过程中环境保护管理制度》
《环境保护培训教育管理制度》
《在线监控设施运行管理制度》
《环境设备管理制度》
《建设项目环保管理制度》
《环境保护档案管理制度》
《环境风险评价管理制度》
《环境监测和测量管理》
《公司环境运行管理》

绿色工厂评价声明

江西赣锋锂业股份有限公司

绿色工厂证书

清洁生产管理机制

《清洁生产管理制度》

清洁生产组织机构

清洁生产促进管理办公室 | 技术部、生产部 | 安全环保部 | 生产车间 | 工艺研发部 | 化验室 | 维修车间

清洁生产实施计划

清洁生产技术改进

- 工厂技改项目；
- 实施确定可行的中高费方案，将方案措施制度化

清洁生产文化建设

- 清洁生产知识培训；
- 清洁生产技术培训；
- 加强全员清洁生产的宣传与培训

为了提升环境管理效率，公司万吨锂盐工厂制定《废气排放管理》《水资源管理》及《碳排放管理》制度，分别识别废气、水资源和碳排放风险，同时对 2017-2019 年相关数据进行统计分析，结合对经营、产能数据的预测，以 2019 年为基准年制定了 2025 年目标，引导公司开展一系列减排降耗措施。

万吨锂盐工厂环境管理目标（2025 年较 2019 年）

废气

单吨 LCE 废气 NO_x 排放量降低 5%

单吨 LCE 废气 SO_2 排放量降低 1%

单吨 LCE 颗粒物排放量降低 5%

用水

单吨 LCE 耗水量降低 20%

水循环率提高 20%

能耗与碳排放

单吨产品二氧化碳排放降低 10%

单吨产品耗煤量降低 6%

力争更低排放

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等相关国家法律法规，积极响应“蓝天碧水净土保卫战”，配合当地环保部门对工业三废排放进行严格监测和管控，努力实现污染排放最小化。同时，公司利用专业优势形成产业内部循环体系，变废为宝，大幅度降低污染物排放。

案例

清洁生产水平再进一层

公司成立清洁生产审核领导小组和工作小组，2019 年内开展生产工艺改进和废水废料工艺改进等 33 个项目。为保障清洁生产方案有效落实，公司定期组织不同层级的清洁生产教育和培训，建立了完善的清洁生产日常管理及审核机制。

审核后，原辅材料单耗指标整体成本下降，资源利用效率有效提升，污染物排放下降，公司的清洁生产水平达到同行业先进水平。

电力单耗↓ 0.76%

单位水耗↓ 19.16%

综合能耗↓ 0.79%

• 废水

公司大力倡导废水循环利用，在主要废水排放口均安装了在线监测设施，严格依照《无机化学工业污染物排放标准》及污水处理厂接管标准，全年废水排放合格率为 100%。

案例

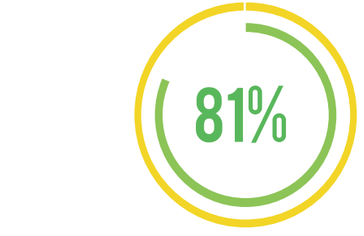
废水零排放

循环科技电池级氟化锂项目，多次循环使用母液，减少水资源使用和废水排放，该项目水资源循环率为 82.8%。

赣锋电子、赣锋电池进行废水处理设施技术改造，将清洗后废水经格栅、生化、沉降处理后循环利用，全部用于设备清洗。

COD 排污许可核发量 39.72 吨

COD 排放量 34.53 吨



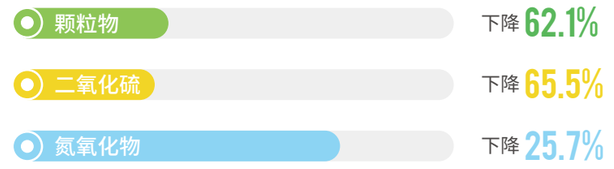
氨氮排污许可核发量 0.94 吨

氨氮排放量 0.76 吨

• 废气

公司生产过程中涉及的废气排放物主要为锂盐板块的锅炉废气、干燥尾气等，在主要排放口均安装了在线监测设施，各项指标均满足国家环保要求。2019 年，公司积极推进氯化锂三效改造、回转窑脱硫技术改造、酸化窑改造等项目，共投入资金 2,453.9 万元，每年可节约标煤 2,207.6 吨、削减氮氧化物排放 80.99 吨、削减烟尘排放 48.56 吨、削减二氧化硫排放 33.49 吨。

万吨锂盐工厂单位产品废气排放物（2019 年较 2018 年）



案例

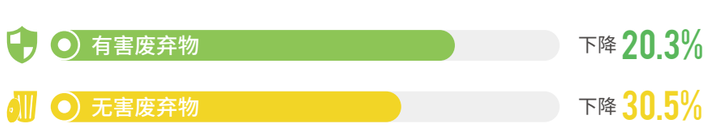
脱硫脱硝，减少燃煤锅炉排放

2019 年，公司对万吨锂盐工厂 50 吨锅炉进行脱硫脱硝改造，安装脱硫塔新件、飞灰循环装置、烟气再循环装置和 SNCR(喷氨) 装置。改造后，二氧化硫、氮氧化物排放浓度均能稳定在 100 mg/Nm^3 以下。在酸化窑脱硫改造后，电除雾烟囱排口基本没有酸雾排出，二氧化硫含量低于 50mg/Nm^3，排口硫酸雾含量在 20-50mg/Nm^3 之间。因装备先进、环境友好、减排效果显著，该项目获得 2019 年度中央大气污染防治专项奖金。

废弃物

公司固体废弃物实现 100% 分类存放和无害化处理。公司的一般固体废弃物包括炉渣、煤渣、尾矿长石粉、原材料包装纸（盒）等；有害废弃物包括煤焦油、废油、废白油、锂渣等。对于有害废弃物，公司严格依照《国家危险废物名录》等相关规定执行“五联单”管理，均委托有资质的第三方机构进行妥善回收处理。

万吨锂盐工厂单位产品废弃物排放（2019 年较 2018 年）



优化资源利用

公司不断优化能耗管理，改进生产工艺，提升能源及自然资源综合利用效率，减少资源消耗和浪费。

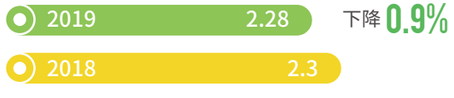
节能技改

公司严格执行《能源管理制度》《能源消耗定额管理制度》《节能目标责任评价考核办法》《节能奖惩制度》等相关制度，推进能源管理体系建设，积极推广新技术、新工艺、新材料、新设备，不断提高生产工艺和装备的节能水平。

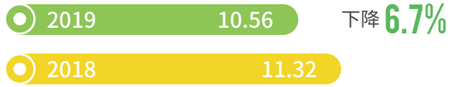
2019 年，公司通过制定目标并将环境表现与高管绩效挂钩的方式，落实节能减排主体责任。此外，公司通过月度数据分析与预警机制，跟踪、监督能耗指标走势；召开环保专家评审会约 40 场，及时调整工作部署。年内各类能源及水资源单位万元产值消耗同比下降。

单位产品综合能耗下降

锂化工板块 (吨标煤 / 吨 LCE)



锂电池板块（吨标煤 //MWH ）



案例

优化煤种，提高能源使用效率

2019 年，公司推动燃煤锅炉改造，在单水氢氧化锂项目中采用煤改蒸汽；在循环科技公司将燃煤锅炉改为天然气锅炉，并在万吨锂盐工厂将热值约 4,000 千卡 / 千克的无烟煤替换为热值约 6,000 千卡 / 千克的烟煤，有效降低了尾气排放和单位产品能耗。通过优化煤种，公司 2019 年减少了超过 2 万吨标煤的能源使用。

• 水资源高效利用

为增强水资源管理能力，公司制定水足迹计划，通过蒸汽凝结水回用等措施加大循环利用力度。此外，万吨锂盐工厂计划推进 “生态湖”建设，将工业废水净化处理后聚集在“生态湖”中，重复利用于清洗马路、树木浇灌、车间道路清洗等，促进水资源的高效利用。

案例

万吨锂盐工厂水资源利用效率持续提高

2015 年 6 月起

于一期项目通过蒸汽冷凝水回用技改实现每年节水和减少污水排放 **4.8** 万吨

2015 年 7 月起

于一期项目通过软水回用技改实现每年节水和减少污水排放 **24.3** 万吨

2018 年 3 月起

于二期项目通过循环水站冷凝水回用实现每年节水和减少污水排放 **28.8** 万吨

• 副产品二次利用

公司大力推行循环经济，在生产工艺末端充分挖掘资源利用潜力，与水泥、玻璃行业的多家企业建立产业共生关系，变废为宝。

2019 年，公司转移

96.17 万吨

副产品进入下游进行综合利用

2019 年副产品二次利用情况

硅钙渣	49 万吨	水泥厂
元明粉	8.4 万吨	洗衣粉、水玻璃公司
硫酸钙渣	1.2 万吨	水泥厂
工业盐	0.26 万吨	印染厂
煤灰、煤渣	4 万吨	水泥厂、砖厂、搅拌站
次氯酸钠	6 万吨	造纸、纺织、污水处理
矿山废石		修筑矿区道路
长石粉		陶瓷行业

案例

助力水泥行业碳减排

公司的硅钙渣、硫酸钙渣等副产品含有微量的锂，作为水泥添加剂能够有效加强水泥强度，深受下游水泥厂商欢迎。水泥行业是传统的高碳排放行业，公司副产品在水泥行业的应用能够帮助水泥行业减少碳排放。2019 年，公司向水泥行业提供 54 万吨副产品，相当于减少二氧化碳排放 9.37 万吨[1]。

相当于减少二氧化碳排放

9.37 万吨

[1] 根据《海螺水泥 2018 年度社会责任报告》数据推算

绿色办公

公司不仅实行绿色生产，同时推行绿色办公方式。

公司采用 OA 网络办公系统，推行视频会议系统和无纸化办公，规范公务车辆使用和差旅管理，保证办公高效的同时，减少能源消耗及纸资源的使用，减少出行碳排放；回收废品，鼓励生活和办公用水循环利用。

此外，公司定期开展节能节水宣传教育，让低碳生活的理念深入人心。

案例

资源回收站

2019 年，公司在办公场所设立多个资源回收站，分类回收废品、废纸、金属等物品，积极响应国家节约资源、支持环保的号召。每年约回收废纸 17.4 吨，相当于减少 296 棵树木的砍伐。

应对气候变化

气候变化是 21 世纪人类面临的严峻挑战，公司作为全球锂行业领军者、新能源行业的参与者，积极响应国家应对气候变化战略部署，全面推行清洁生产，提升气候变化应对能力，抢抓发展新机遇。

2019 年，公司大力提升能源清洁化水平，全面开展煤改蒸汽、煤改天然气工作，结合屋顶光伏发电和自产的储能电池，优化能源使用结构。此外，公司开展气候变化风险识别、评估与管理机制建设工作，初步识别气候变化给企业带来的发展机遇，以及转型风险和物理风险。

随着全球应对气候变化进程加快，新能源和新能源汽车行业蓬勃发展，下游利好政策和消费者偏好的转变均为公司带来重要的战略发展机遇。另一方面，现阶段公司面临的主要气候风险包括短期内排放报告责任强化、中期内温室气体排放成本可能增加、面临低碳技术转型等转型风险等。为应对以上风险，公司如期向监管部门提交年度温室气体排放审核报告，并着手制定减碳目标，督促公司部署低碳技术和流程，减少温室气体排放。

案例

利用清洁能源

公司积极使用清洁能源，赣锋电池年内光伏发电 246.5 万度，其中自发自用 241.4 万度，上网电量 5.1 万度，可以减少二氧化碳排放 2,000 多吨[1]。同时公司储能锂电池作为太阳能项目的储能配套，能有效支撑太阳能项目的建设，为可再生能源利用提供保障，2019 年赣锋电池储能项目共放电 221.8 万度，在二氧化碳减排和全球气候变化上做出了积极的贡献。

[1] 根据《华为 2018 年度可持续发展报告》数据推算

保护生态环境

公司积极响应国家生态文明建设的号召，严格遵照《环境因素识别表》，排查产品全生命周期中可能造成的环境影响，并对可能造成重大影响的列入《环境控制点清单》，明确控制要求，实行重点监管。

有效利用自然资源是矿业企业的发展之本。在锂矿开发过程中，公司对矿山现有采矿许可证范围内的锂辉石矿资源进行统一规划，总体布局、综合开发。在开采过程中，公司采用井下开采的方式对矿床进行开发，闭矿时实施复垦管理，播撒草籽，种植草皮，防治水土流失。

2019 年新增工厂绿化面积

5,000 余平方米

2019 年于厂区内植树

1,200 余株

案例

绿色矿山 矿石提锂

江西锂业围绕“绿色矿山”理念，在矿产资源开发过程中，严格控制对矿区及周边生态环境的扰动，确保矿山在全生命周期始终与周边环境协调共存，打造可持续矿业形象。从 2017 年至今，江西锂业连续开展植树造林建设绿色矿山，种植杨柳、松树各千余棵、果树 500 棵、绿色蔬菜不计其数，为防洪固土、绿化山林持续贡献力量。

案例

盐湖环保提锂

Minera Exar 是赣锋锂业和美洲锂业联营公司，其核心锂盐湖项目 Cauchari-Olaroz 已处于施工建设中，锂资源储量支持年产量超过 40,000 吨电池级碳酸锂并持续 40 年。盐湖提锂的主要能源是太阳能，极少消耗化石能源，项目采取的工艺用水属于不符合人类饮用标准的水源，从而避免新鲜用水的消耗。此外，由于工艺过程不需要高温焙烧等环节，有效减少二氧化碳排放。投产后，Cauchari-Olaroz 项目有望成为全球最环保的锂项目之一。

筑牢防线
稳固安全根基

生产安全是企业最大的责任，同时也是员工最大的福利。赣锋锂业逐步建立健全安全生产相关体系，全面推行安全生产标准化管理，严格落实安全生产责任，实现不发生安全事故、不损害人身健康、不破坏环境的目标。

健全安全体系

公司依据《中华人民共和国安全生产法》《江西省安全生产管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理暂行办法》,制定《安全生产管理制度》,并在 2019 年内进行全面修订完善，针对综合安全监督、专项安全监督、特殊作业环节安全监督、安全技术、危险化学品、安全考核与评定、工伤、职业健康安全监测等内容制定详细的管理规定。

公司建立安全生产委员会、安全组织网络、安全监督管理部门，全面落实“一岗双责”的安全生产责任，将安全生产责任落实到每个环节、每个岗位、每个员工。

公司持续推进安全标准化及职业健康安全管理体系认证工作，在两者有机融合的基础上开展安全基础工作评价，及时发现和弥补管理漏洞，提升安全管理水平。

截至 2019 年底，赣锋锂业及多家子公司已取得三级安全标准化证书，赣锋锂业及 7 家子公司通过 ISO45001 职业健康管理体系认证，赣锋锂业及 7 家子公司通过 OHSAS18001 认证。

落实安全生产

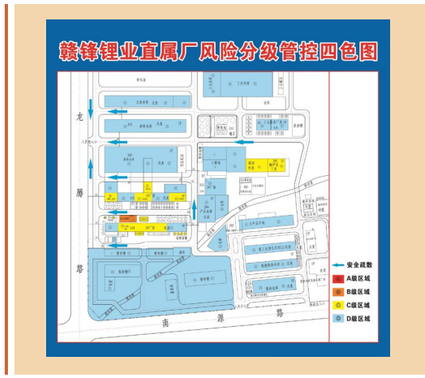
公司以防范化解重大风险、及时消除安全隐患、有效遏制生产事故为目标，积极落实各项安全保障措施。2019 年，公司安全生产投入 1,787.8 万元，完成 2019 年度公司安全生产控制指标，安全生产态势平稳。

2019 年，
公司安全生产投入
1,787.8 万元

• 安全风险管控

在项目建设过程中，公司积极落实建设项目安全“三同时”工作。在项目运行过程中，公司每年开展危险源识别与评价工作，对危险源实行动态管理。

2019 年，共识别危险源 4,882 个，制定并实施了 24 个重要风险管控措施，执行四级风险管控。按照风险分级管控要求，各子公司编制了“一图一牌三清单”，即安全风险四色图，风险告知牌，风险管控责任清单、风险管控措施清单、应急处置措施清单。



风险分级管控四色图

• 安全检查与监督

公司建立起安全监督和隐患排查的长效机制，定期和不定期开展公司级和厂级安全检查和隐患排查，并接受外部监管单位检查。

2019 年，公司组织开展安全检查工作 289 次，接受外部监管单位检查 109 次，排查出隐患 3,975 项，并持续监督整改情况。

我们对动火、受限空间、高处、吊装等特殊作业实行审批制，2019 年公司开具特殊作业票 36,368 张。

安全整改率
100%

• 安全应急管理

为提升应急管理水平，公司制定安全应急管理制度。对于识别出的安全风险，公司编制安全生产应急预案并在应急管理局备案，2019 年制定现场处置方案 119 个，现场张贴应急处置卡 195 个。公司配备必要的应急救援器材，开展救援演练工作，有效增强了员工的安全意识和应急处置技能，防患于未然。

• 第三方安全管理

保障第三方的安全是公司应承担的义务。我们将第三方的安全风险纳入公司整体安全风险评价范围内，督促相关第三方实行安全、环境与健康管理，并取得有效的审核。

公司要求第三方应有两年以上良好的安全业绩和完备的安全管理资料，并定期对第三方进行安全状况评审。与第三方签订合作协议时，签订《外来施工单位施工安全协议》，并下发《外来施工单位安全环境告知书》《外来施工单位安全考核细则》，从严管控。

第三方入厂时首先需向公司安环部备案，由安环部对施工人员进行入厂安全教育。公司每天现场安全巡查包含对第三方施工安全的监督检查，发现安全隐患立即要求其停止作业，监督其及时整改，并给与相应处罚。

• 安全教育培训

提升员工安全技能和安全意识是公司当前安全工作的重中之重。公司对各级员工均作出安全教育要求，对专职安全管理人员作出技术职称和资格要求，并鼓励负责人和安全管理人员取证。截至 2019 年底，公司拥有注册安全工程师 16 人，特种作业持证上岗人员 572 人。对于锂、锂盐、锂矿等重点板块，公司还制定员工安全技能提升行动计划。

2019 年 , 公司组织 83,926 人次参加安全培训。此外，公司还开展安全生产月系列活动，组织开展安全知识竞赛、安全开放日参观活动，不定期在微信公众号发布安全员介绍、安全事故警示、安全行为习惯宣传等文章，为员工营造人人懂安全、人人重视安全的文化氛围。

公司拥有注册安全工程师

16 人

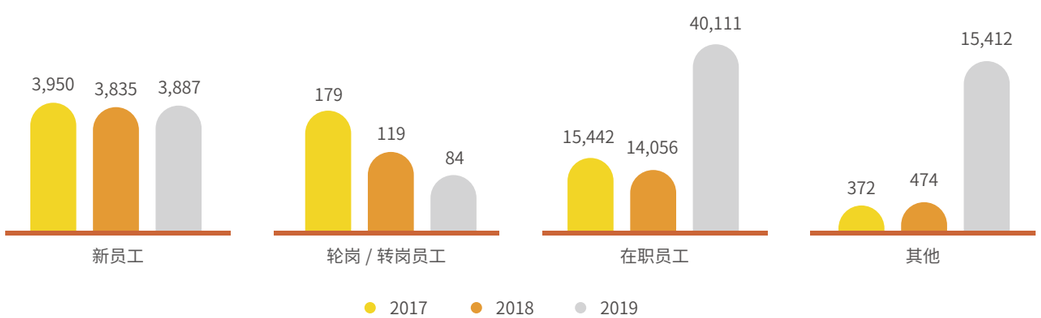
特种作业持证上岗人员

572 人

参加安全培训总计

83,926 人次

公司近 3 年安全培训教育人次



案例

化工安全线上培训

2019 年 7 月，公司组织锂、锂盐板块主要负责人参与江西省应急管理厅举办的“江西化工（危化）企业主要负责人安全专题培训班”和“江西省企业主要负责人 7.19 警示教育班”，学习化工安全相关的 43 个网络课程，提升管理层化工安全管理知识。

案例

安全生产知识竞赛

2019 年 6 月，公司开展安全生产知识竞赛活动，以赛促学、以学促用。比赛内容涵盖安全生产、应急救援、法律法规等方面，全方位考察员工的安全生产知识掌握情况。精彩的比赛让员工牢固树立安全理念，增强防范化解重大风险的安全意识。

案例

安全生产公众开放日

2019 年 6 月 28 日，正值全国第 18 个“安全生产月”，由新余市应急管理局主办、新余高新区应急管理局和赣锋锂业联合承办了以“防风险、除隐患、遏事故”为主题的安全生产公众开放日活动。高新区安委会相关单位、周边企业及居民代表等 40 余人一同走进公司，参与了一场“体验式”的安全开放日活动。活动中，来访人员观看了企业宣传片，详细了解公司的安全生产理念和安全行为规范，对企业安全生产有了直观的感受。

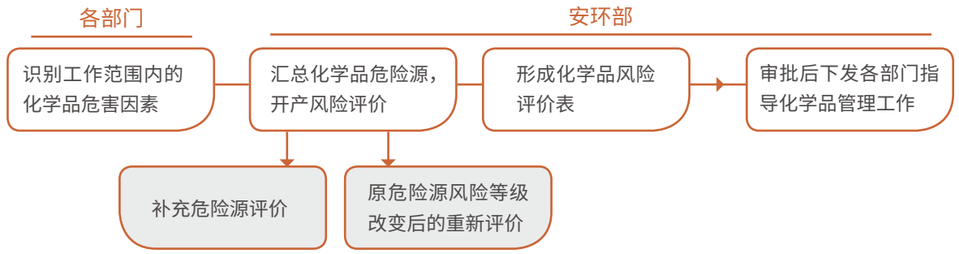
加强化学品管理

危险化学品在运输、装卸、购销、储存、使用、报废处理等过程中均对人员和环境带来一定风险。

公司对涉及化学品的所有环节均进行风险评估，依据对象的不同分别采取作业条件危险性评价法（LEC）和风险定性评价法（JHA），将评价结果告知各相关方，严防各类重大化学品事故的发生。

公司制定一系列制度细则，包括《化验室危险化学品安全管理》《危险化学品储存管理》《危险化学品出入库管理》《危险化学品购销管理》《危险化学品的运输管理》《危险化学品的装卸管理》《危险化学品登记管理》《危险化学品使用管理》和《危险化学品的报废处理管理》，规范危险化学品在各个环节的管理。同时，公司遵循计划（Plan）、执行（Do）、检查（Check）、处理（Act）流程进行持续改进。2019 年，公司未发生任何危险化学品处理不当造成的人员安全或环境事故。

化学品风险评估流程



购销
进行资质查验，台账备查；

运输及装卸
装载工具合规，严格控制运输条件和路线，由专人运输装卸；

出入库
严格验收，安全交接。对所有进厂的危险化学品进行识别，并要求供应商提供化学品的安全技术说明书（MSDS）和安全标签；

全流程风险评估
严格遵循《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》，在相关法律、法规变化，新工艺、新材料、新技术、新扩改项目发生或相关方有更新要求时，对全流程涉及到的化学品使用开展风险识别与评估。

登记
专人管理，信息清晰全面；

储存
分类储存，标识清晰，专人管理，一日两检；

实验室
人员具备专业知识及应急处理能力；

使用
作业条件安全，防护设置到位，操作规范，使用人员掌握应急处理方法和自救措施；

报废
容器严格管理，专人监护销毁；

守护职业健康

公司密切关注员工的职业健康状况，为员工创造安全放心的工作环境。公司严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》，制定《职业健康安全检测和测量管理》和《公司安全运行管理》文件，规定对职业健康安全相关的运行控制、环境、安全目标和绩效、法律法规遵循情况进行监控和管理，并规范与职业健康安全风险有关的运行和活动，用实际行动为员工的职业健康保驾护航。

2019 年职业健康安全数据

- 职业健康个体防护用品投入 315 万元
- 新增员工职业病病例 0 起
- 千人重伤率 0%
- 因工死亡事故 0 起
- 职业病体检率 100%
- 员工定期体检率 100%

共建共享
汇聚发展平台

公司“利用有限资源，创造无限价值”的经营理念充分反映在公司的人才发展战略中。公司坚持以人为本，引导员工把个人奋斗目标与企业发展目标有机结合，最大程度地发挥赣锋人潜力和价值，激发团队的活力和竞争力，实现企业和员工的共同成长。

管控模式升级

2019 年是赣锋锂业的管理年，为了支持公司中长期战略目标，应对公司现阶段快速发展面临的机遇和挑战，我们推进组织变革和资源整合，全面提升管理和技术的专业化水平。公司启动集团管控项目，调整为“总部—事业部—子公司”三级架构和权责模式，配套制定科学高效的管理机制；制定有思想、敢创新管理干部任用办法，组织一系列管理层研讨与培训，反思和改进管理不足，共同推进公司组织变革落地；结合公司战略目标和员工实际情况，全面优化绩效和薪酬体系，推进以结果为导向的目标管理。

案例

“拥抱改革，放眼未来”管理干部研修班

2019 年 5 月，作为 “管理年”活动的重要组成部分，公司组织开展为期两天的“拥抱改革，放眼未来”管理干部研修班。课程内容涵盖企业发展战略解读、公司创业精神阐述，干部管理、组织机构设置和管控模式确定的基本原则四个部分。90 余位中高层管理人员参加研修，有助于提高管理人员能力、全面提升公司管理水平。

案例

“预见 2020”发展规划论坛

2019 年 12 月 6 日，公司举办“预见 2020”发展规划论坛，公司董事长李良彬、副董事长王晓申、中层以上管理人员、工会代表、青年大学生等数百人出席，海内外数千名员工线上远程参与。论坛邀请了外部专家，共同对公司、锂行业乃至全球经济环境的未来发展做出专业预测与深入探讨，未雨绸缪科学定位，强调 ESG 管理与可持续发展战略，力争在全球舞台上展现更大的担当和作为。

优化平台建设

公司在新形势和新局面下的竞争和发展，离不开一支有能力、有活力的人才队伍。公司努力为员工搭建自由、平等、公平、公正的职业发展平台和良好的成长环境，引导和激励员工多元化发展，为公司实现中、长期战略目标提供人才保障。

• 推进绩效薪酬体系改革

公司将绩效考核作为提高效率、提升效益的战略手段，作为员工提升能力、提高待遇的助推器。为了配合管控模式升级和匹配公司现阶段的发展要求，2019 年，公司进一步开展绩效考核和薪酬体系优化调整，形成与公司长远发展紧密相联的激励机制。

公司提倡技术与管理并重，对外竞争、对内公平，完善兼顾职务和职称的双通道晋升机制；提倡细化与量化评估，制定科学合理的绩效考评体系和详细明确的评定标准；提倡能力与薪酬匹配，细化和完善薪资等级设定，形成竞争力的差异化薪酬，驱动员工不断提升能力。同时，公司高度重视年轻人为公司发展带来的力量与活力，优化后的绩效与薪酬体系也推进了管理干部年轻化。此外，公司开展年度评价工作，引导员工认识和规划自己的职业发展路径，力求将合适人放在合适的岗位，最大程度地发挥人才价值。

职务通道多维度评价原则

员工关于改进绩效考核体系的心得体会

“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。”

“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。”

• 加强员工培训

公司建立高标准的人才培养平台并完善人才激励机制，是每一位员工成长之路上的坚实后盾和忠实伙伴。我们为员工提供学习发展的平台，帮助员工提升职业技能和专业知识；成立赣锋商学院，专注于领导力开发，培养公司发展的各层次管理人才；推行人才发展体系变革，并以此加速人才和企业的融合，帮助每位员工在公司追求职业梦想，促进人才和企业的共同发展。

案例

2019 年大学生综合培训班

2019 年 7 月，赣锋商学院组织开展为期 6 天的“与锂同行，锂应有你”大学生综合培训班，设置见面会、课堂培训、拓展训练、结业拜师等多个环节，涵盖人事管理、职场行为规范、职业发展引导、公司信息化管理、安全培训等丰富的课程，帮助新入职的大学生们尽快适应职场，熟悉公司文化，开启职业生涯新篇章。

2019 年员工培训

90,322 人次

2019 年员工培训

143,770 小时

2019 年员工人均培训

29.68 小时

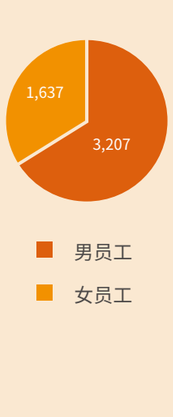
凝聚向心团队

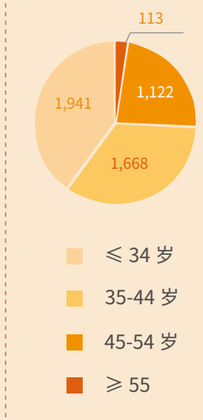
赣锋锂业坚持做有温度的企业，积极吸纳优秀人才，保障员工的切身利益，通过完善薪酬福利制度、关爱帮扶等措施提升员工生活品质，以增强企业的凝聚力和向心力。

• 人才引进

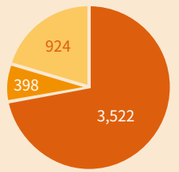
公司积极拓宽人才引进渠道，优化人员结构，与各大招聘网站、猎头公司合作进行社会招聘；与高校紧密联系进行校园招聘，并创新性地开展校企合作，开设赣锋锂电班，为公司发展输送人才。

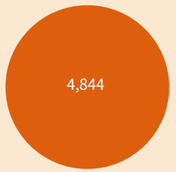
人才构成





分类	流失率
男员工	17.15%
女员工	9.86%
≤ 34	19.51%
35-44	12.07%
45-54	5.15%
≥ 55	0.42%
研究生及以上	28.36%
本科及专科	23.64%
大专以下	12.72%
一般工种	18.71%
特殊工种	1.46%
管理人员	6.12%
全职	15.22%
兼职	0





保障员工权益与福利

公司依据《中华人民共和国劳动法》《禁止使用童工规定》《中华人民共和国未成年人保护法》等法律法规，制订《劳动人事管理制度》《招聘管理规定》《员工发展与培训管理规定》《薪酬福利管理规定》《奖惩管理规定》等劳动人事制度，规范公司的人事劳务管理，使公司的聘用、职务、任免、调迁、退休等事项有规可循。公司为员工提供具有竞争力的薪酬福利，帮助公司实现在人才市场的竞争优势。

公司尊重所有员工的人权，坚决抵制任何践踏人权的行为。

2019 年，公司制定《劳工与人权管理制度》，其中规定：

- 严禁以暴力、威胁或其它手段限制员工人身自由的强制劳雇佣和劳动；
- 禁用童工、未成年工，如有错招情况则派人监护遣送其回原居住地，并须让其监护人签收；
- 保护女工在特殊时期的权益和福利；
- 不因民族、种族、性别、区域或国籍、社会阶层、政治归属等歧视员工，坚持同工同酬；
- 严禁侮辱、体罚、殴打、非法搜查和拘禁员工的行为；
- 成立申诉处理委员会，相关人员严格保守秘密，严禁对申诉人打击报复。

倾听员工声音

公司保护和尊重员工的意见和表达自由权。每一位赣锋人都是公司的主人翁，凡是公司重大生产经营决定或涉及到员工切身利益的决策，均通过公告、培训等形式进行宣贯，接受员工监督，认真听取员工的声音和意见。公司建立合理化建议机制，每季度对采纳的合理化建议评选奖项，给予物质和精神双重奖励，激发员工的主动性与积极性。此外，公司每年开展员工满意度调查，全面地了解员工对于工作发展、薪酬福利、工作环境等各方面的满意程度。

2019 年收到合理化建议

1,061 条

采纳比例

95.76%

员工满意度

95.42%

致敬奋斗者

赣锋锂业的发展壮大离不开每一位劳动者的辛勤耕耘。公司组织劳动技能竞赛，激发员工的工作热情和活力；评选优秀员工和劳动模范并予以奖励，肯定他们追求卓越、甘于奉献；通过微信公众号鼓励拼搏向上的奋斗精神，致敬和感恩每一位践行赣锋精神的劳动者。

劳动技能比赛

先进员工旅游

“工人先锋号”班组

慰问劳模

传承赣锋文化

为了让员工感受赣锋大家庭的温暖，公司设有“员工十大关爱”项目，包括生日礼物、结婚贺礼、生育贺礼、启蒙教育金、大学奖学金、子女参军、父母寿礼、健康体检、住院慰问、丧葬慰问及节假日的各种福利，并在 2019 年进一步提高各项补贴标准。

此外，公司成立困难救助基金，用于帮助重疾和家庭困难的职工。公司制定《困难基金救助办法》，并对基金进行规范管理，公平公正地确定救助对象。截至 2019 年底，公司困难救助基金规模 210.35 万元。年内公司通过困难救助基金拨付 137.7 万元，帮扶 72 位困难员工缓解困境。

慰问困难职工

案例

“我来赣锋上一天班”员工子女职业体验活动

2019 年暑期，公司组织“我来赣锋上一天班”员工子女职业体验活动，设置职业小小体验官岗位，让孩子们在动手动脑的过程中感受工作的价值和意义，更让孩子理解父母、感恩父母，活动拉近了公司与员工和员工家庭的距离。

丰富员工生活

公司倡导工作和生活平衡，关爱员工身心健康，积极帮助女性员工平衡家庭与工作，组织开展一系列文体活动促进员工交流，创造愉悦的工作氛围来提升每一位赣锋人的幸福感和归属感。

员工运动会

国庆活动

踏青春游

女神节活动

和谐至上

构建美好家园

公司积极承担社会责任，争做良好的企业公民，努力实现企业和社会的共同进步。在社会危难时刻聚合一切资源力量投身援助，为社会稳定发展做贡献。

爱心奉献社会

在不断前行的路上，我们不忘回馈社会奉献爱心，主动承担社会责任。2019 年，公司积极组织员工参与城市志愿服务；结对帮扶周边贫困村，帮助贫困户改善生活水平；向建档立卡贫困学生捐赠视力矫正眼镜；投身助学支持教育事业，捐款建设乡村音乐教室，连续超过十年参与市工商联的爱心助学活动。2019 年，公司精准扶贫提供安置就业岗位 247 个，发放工资共计 2000 余万元 , 全年对外帮扶捐助投入 237.3 万元。

案例

扶贫助困

公司定期为贫困村居民送去米、油等慰问品，为贫困家庭送去温暖。公司积极购买扶贫农副产品，帮助贫困户解决销售难题；前往颐养之家关怀留守老人，送去扶贫物资；提出就业扶贫等各类帮扶措施，鼓励贫困村民积极乐观地面对生活。

案例

真情暖童心

2019 年，公司为全市建档立卡贫困学生提供免费眼睛健康检查，并捐赠视力矫正眼镜。在“妇女节”之际，公司女员工代表专程来到共青团新余市委，为“明亮行动”捐助款项，献上一份力量。

“妇女节”当天，公司代表来到新余市渝水区儿童福利院，陪伴孩子做游戏、打气球，与孩子们一起包饺子、制作棉花糖和蛋挞，让他们感受到关爱与温暖。公司代表还为福利院的儿童们送上牛奶和玩具，祝愿他们健康茁壮成长。

案例

致敬高温下的坚守

2019 年 7 月 2 日，公司组织员工前往新余高新区各处路面交通执勤点，慰问在烈日炎炎下辛苦执勤的交警同志们，并送上绿豆冰糖等防暑降温物品，带去一份夏日的清凉，表达我们对广大交警同志们辛勤付出的感谢。

案例

点滴凝聚，志愿献血

2019 年 4 月 18 日，新余市中心血站献血服务车来到赣锋锂业，员工们纷纷踊跃参与无偿献血，期望尽绵薄之力帮助病患延续宝贵的生命。本次献血活动共成功采血 60 人次，累计献血量 17,500ml。

众志成城，齐心抗“疫”

2020 年伊始，一场突如其来的新型冠状病毒肺炎疫情打破了往日的平静，牵动着千万中国人民和国际社会的心。为帮助全社会在特殊时期平稳度过难关，保障员工的健康和安全，公司紧急成立疫情防控工作小组，调度资源贡献力量，驰援疫区，与社会各界齐心协力共同战“疫”！

案例

支援防疫工作，海外采购物资

鉴于国内防疫物资紧缺，公司着眼于海外，紧急联系阿根廷、韩国、伊朗等多地防护供应商尝试采购，最终从阿根廷采购 64,900 副 N95 口罩、10,000 副 N100 口罩、15,000 套防护服，克服重重难关运送回国，捐往江西红十字会。

滴水成海，聚沙成塔，我们相信，汇聚了社会全体爱心与力量，我们终将能战胜疫情，迎来春暖花开！

案例

利用副产品补充消杀物资

公司的副产品次氯酸钠是 84 消毒液的主要成分。我们利用产业优势紧急向湖北武汉、河南郑州、江西新余、江西宜春等城市捐赠消毒液超过 200 吨，为当地市政、医护、社区等机构的疫情防控保驾护航。我们持续向周边企业平价供应消毒液，积极帮助其补充消杀物资，保障员工健康和安全。

案例

复工保障物资供应

2019 年，赣锋锂业旗下新余赣锋电子被纳入全国性疫情防控重点保障企业名单，为疫情重要物资正常生产保驾护航。新余赣锋电子是手持式测温枪的电池供应商，为保障疫情期间测温枪的电池供应，新余赣锋电子于 2020 年 2 月 17 日全面复工，并进一步规划测温枪电池的扩产工作，以解决更多防疫设备厂商的材料供应不足问题。

案例

守护员工健康

公司高度关注疫情发展态势，并紧急成立疫情防控工作领导小组，预演防疫方案、督促防疫措施落实，按照规定停工和组织有序复工。公司加强员工入厂检测管理；为员工配备齐全的防控物资保障，对生产办公场所严格消毒；向员工推送防疫须知和慰问，密切关注员工的健康情况。作为一个大家庭，公司始终将家人们的安全和健康放在首位，为每一位家人提供安全、舒适的工作环境。

可持续发展关键绩效

类型	指标		单位	2019	2018
环境					
废弃排放物	颗粒物		吨	60.51	46.26
	二氧化硫		吨	81.17	82.60
	氮氧化物		吨	256.49	183.78
废水污染物	COD		吨	34.53	13.52
	氨氮		吨	0.76	0.80
固体废弃物	有害废弃物		吨	406.75	44.40
	无害废弃物		吨	5.50	5.00
能源消耗	综合能耗		吨标煤	185,180	115,084
	单位产品能耗	锂化工板块	吨标煤 / 吨 LCE	2.28	2.30
		锂电池板块	吨标煤 /MWH	10.56	11.32
	煤炭		吨	129,681	124,164
	电力		万千瓦时	37,880.01	27,730.84
	柴油		吨	468.48	376.52
	天然气		万立方米	521.71	102.8
	汽油		吨	15.50	9
耗水量	用水量		万吨	342.17	224.86
	单位产品耗水量	锂化工板块	吨 / 吨 LCE	40.72	41.01
		锂电池板块	吨 /MWh	20.44	21.27
包装材料使用	塑料使用量		吨	3.13	7.31
温室气体排放	范畴一温室气体		吨	-	264,496.73
	范畴二温室气体		吨	-	61,327.67
社会					
员工人数	员工总人数		人	4,844	4,597
	男员工		人	3,207	3,233
	女员工		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
	本科及专科		人	1,069	1,200
	大专以下		人	3,644	3,284
	一般工种		人	3,522	3,323
	特殊工种		人	398	906
	管理人员		人	924	368
	全职		人	4,844	4,597
	兼职		人	0	0

类型	指标	单位	2019	2018
员工流失率	综合流失率	%	15.22	-
	男员工	%	17.15	-
	女员工	%	9.86	-
	⩽ 34	%	19.51	-
	35-44	%	12.07	-
	45-54	%	5.15	-
	⩾ 55	%	0.42	-
	研究生及以上	%	28.36	-
	本科及专科	%	23.64	-
	大专以下	%	12.72	-
	一般工种	%	18.71	-
	特殊工种	%	1.46	-
	管理人员	%	6.12	-
职业健康	因工死亡人数	人	0	0
	千人重伤率	%	0	0
员工培训	受训员工百分比	%	100	100
	人均受训小时数	小时	29.68	27.11
供应商	国内供应商数量	个	2,585	2,391
	国际供应商数量	个	6	49
产品责任	安全和健康原因造成的产品召回比例	%	0	0
	客户满意度	分	93.04	92.88
反腐败	贪污诉讼案件数量	件	0	0
社区投资	对外帮扶捐助	万元	237.3	82

说明：

1. 公司每年聘请第三方机构开展温室气体排放核查，报告碳排放量仅指二氧化碳排放量，不包含其它排放源所排放的甲烷、氧化亚氮等温室气体类型。依照《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》标准及排放因子进行核算，其中外购电力排放因子采用 2012 年版本《中国区域电网基准线排放因子》华中电网平均二氧化碳排放因子。截至本报告发布时，尚未获取经第三方核查的 2019 温室气体排放数据，随后将在公司网站进行披露。

2.2019 年公司产能进一步扩大，同时由于循环科技公司 2018 年 8 月起正式运行，公司 2019 年部分能源消耗、水资源消耗、废弃物及排放物水平高于 2018 年（2019 年，循环科技公司产生 331.76 吨锂渣有害废弃物）。我们密切关注各项单位产品产量环境影响数据，主要板块单位产品综合能耗及单位产品耗水量均有所下降。

截至本报告发布时，公司 2019 年财务数据尚在审计中，无法披露单位产值环境影响数据。因本公司不同板块产品单位无法统一，因此排放物等环境数据未按单位产品产量进行披露。

香港联交所 ESG 指标索引

披露指标		页码
范畴：环境		
A1：排放物		
一般披露		P45-49
A1.1	排放物种类及相关排放数据	P47-48, P79
A1.2	温室气体总排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P79
A1.3	所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P79
A1.4	所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P79
A1.5	描述减低排放量的措施及所得成果	P47-48
A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法、减低产生量的措施及所得成果	P49,P51-52
A2：资源使用		
一般披露		P45-47,P50
A2.1	按类型划分的直接及／或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P79
A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P79
A2.3	描述能源使用效益计划及所得成果	P50
A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及提升用水效益计划及所得成果	P51
A2.5	制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量	P79
A3：环境及天然资源		
一般披露		P54
A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动	P54
范畴：社会		
雇佣与劳工准则		
B1：雇佣		
一般披露		P69
B1.1	按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数	P68
B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	P68
B2：健康与安全		
一般披露		P62
B2.1	因工作关系而死亡的人数及比率	P62
B2.2	因工伤损失工作日数	P62
B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法	P62
B3：发展及培训		
一般披露		P67
B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层等）划分的受训雇员百分比	P67
B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数	P67
B4：劳工准则		
一般披露		P69
B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	P69
B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	P69
运营惯例		
B5：供应链管理		
一般披露		P40-41
B5.1	按地区划分的供货商数目	P40
B5.2	描述有关聘用供货商的惯例，向其执行有关惯例的供货商数目、以及有关惯例的执行及监察方法	P40
B6：产品责任		
一般披露		P42
B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比	P42
B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	P42
B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例	P32
B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序	P42
B6.5	描述消费者数据保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法	不适用
B7: 反贪污		
一般披露		P25
B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果	P79
B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法	P25
社区		
B8: 社区投资		
一般披露		P75
B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）	P75-78
B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）	P75-78

意见反馈表

尊敬的读者，您好：

非常感谢您在百忙之中阅读《江西赣锋锂业股份有限公司 2019 年可持续发展报告》。殷切盼望您对报告和我们的工作提出意见与建议。您可以通过邮寄、扫描后发送电子邮件或是传真将填好的问卷反馈给我们，亦可直接来电提出您的宝贵意见。谢谢！

地址：江西省新余市经济开发区龙腾路
电邮：liaolonglong@ganfenglithium.com

1．您的工作单位属于赣锋锂业的哪一类利益相关方：

☐ 股东 ☐ 员工 ☐ 供应商 ☐ 客户 ☐ 政府 ☐ 社区 ☐ 学术机构 ☐ 其他 (请说明)

2．您是否曾经读过赣锋锂业的社会责任报告或可持续发展报告（如果您的答案为否，请忽略第 3、4、5 小题）：

☐ 是 ☐ 否

3．如果读过，您阅读的是纸质版本还是电子版?

☐ 纸质版 ☐ 电子版

4．您期望看到纸质还是电子版?

☐ 纸质版 ☐ 电子版

5．您对 2019 年可持续发展报告的综合评价：

·可读性（表达方式通俗易懂，设计美观，引人入胜，容易找到所需信息）

☐ 3 分 (较好) ☐ 2 分 (一般) ☐ 1 分 (较差)

·可信度（报告信息真实可信）

☐ 3 分 (较好) ☐ 2 分 (一般) ☐ 1 分 (较差)

·信息完整性（正负两方面信息兼顾，并且满足您对信息的需求）

☐ 3 分 (较好) ☐ 2 分 (一般) ☐ 1 分 (较差)

除报告已披露的内容以外，您还更希望看到哪方面的信息?

2020 年 3 月

与“锂”同行

赣锋锂业
GanfengLithium

A股代码:002460　　H股代码:01772

地址: 江西省新余经济开发区龙腾路
邮编: 338015
www.ganfenglithium.com