

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

赣锋锂业
GanfengLithium
Ganfeng Lithium Group Co., Ltd.
江西贛鋒鋰業集團股份有限公司
(於中華人民共和國註冊成立之股份有限公司)
(股份代號：1772)

海外監管公告

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條刊發。

根據中華人民共和國的有關法例規定，江西贛鋒鋰業集團股份有限公司(「本公司」)在深圳證券交易所網站(<http://www.szse.cn/>)刊發了以下公告。茲載列如下，僅供參閱。

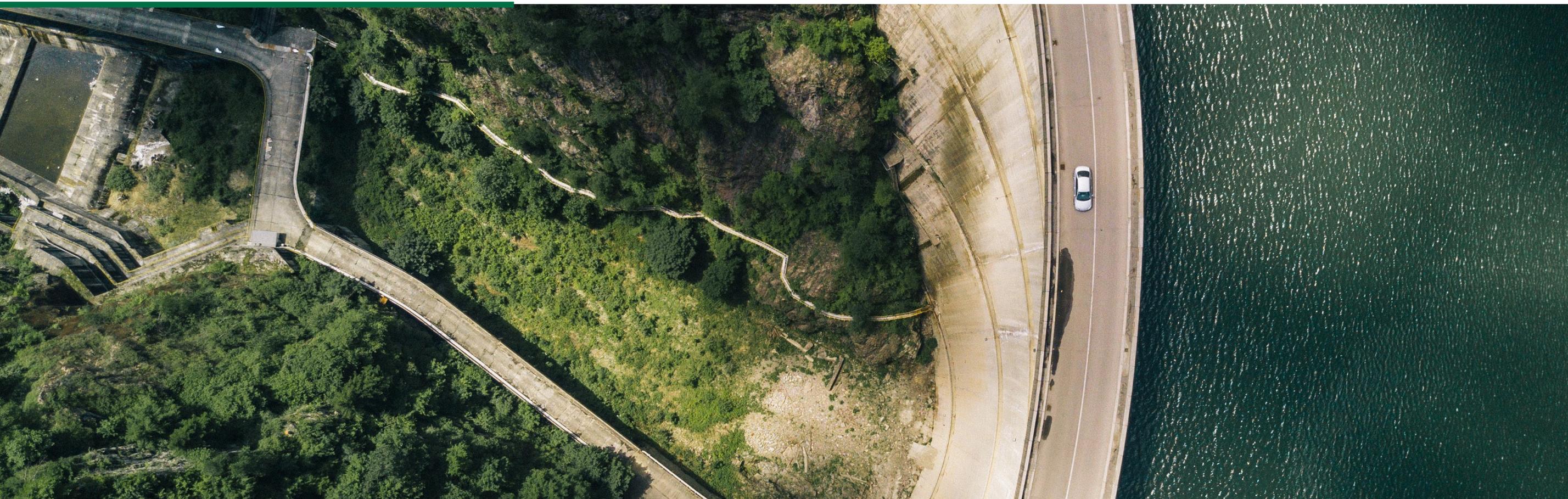
承董事會命
江西贛鋒鋰業集團股份有限公司
董事長
李良彬

中國·江西
二零二四年四月一日

於本公告日期，董事會成員包括本公司執行董事李良彬先生、王曉申先生、鄧招男女士及沈海博先生；本公司非執行董事于建國先生及楊娟女士；以及本公司獨立非執行董事王金本先生、黃斯穎女士、徐一新女士及徐光華先生。

江西赣锋锂业集团股份有限公司 2023 年可持续发展报告

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



开篇

关于本报告	01
董事长致辞	02
董事会声明	03
公司简介	04



01 可持续发展管理	07
ESG 治理与管理	08
实质性评估	08
利益相关方参与	10
02 夯实公司治理	11
公司治理	12
风险管理	13
商业道德与反腐败	14
03 引领绿色发展	18
推动绿色科技创新	19
促进锂电市场发展	24
深耕循环经济	27

04 聚焦产品责任	29
产品质量与安全	30
知识产权保护	33
客户服务与保障	33
可持续供应链	36
05 共创生态文明	38
应对气候变化	39
环境管理	40
能源管理	41
水资源管理	42
排放物管理	43
生态保护	43

06 保障安全生产	44
安全与职业健康	45
化学品管理	47
07 携手员工成长	49
员工权益保障	50
员工培训与发展	51
员工福利与关爱	53
08 传递社会担当	56
社区公益	57

09 海外 ESG 专篇	58
环境管理	59
职业健康安全	60
就业平等	61
社区赋能	62
社区参与	63
10 附录一：关键绩效指标	64
11 附录二：指标索引	72
GRI 内容索引	72
香港联合交易所 ESG 指引内容索引	75
深圳证券交易所上市公司社会责任指引	76
SASB 指标索引	77
联合国可持续发展目标 (UN SDGs) 索引	78

关于本报告

本报告是江西赣锋锂业集团股份有限公司连续第八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。

报告范围

报告覆盖江西赣锋锂业集团股份有限公司总部，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集团股份有限公司在中国大陆及港澳台地区和海外业务运营点。

报告周期

2023年1月1日至2023年12月31日。部分表述及数据追溯至以往年份。

编制依据

本报告参考的标准及倡议包括：

- 香港联合证券交易所（HKEx）《主板上市规则》附录十四《企业管治守则》及《企业管治报告》和附录二十七《环境、社会及管治指引》
- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》
- 全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告指南》（GRI Standards）
- 可持续发展会计准则委员会（SASB）化学行业标准
- 联合国可持续发展目标（UN SDGs）
- 明晟（MSCI）ESG评级“特殊化学品（Specialty Chemicals）”行业关注议题

报告原则

重要性：为编制本报告，公司开展议题实质性评估程序，以确定本报告的披露内容及各议题内容详实程度。实质性议题评估过程与结果呈现于本报告章节1.3中。

量化：报告在环境、社会范畴中均披露定量数据以展示指标表现。

平衡：本公司努力实现信息披露可观、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

本报告内容覆盖江西赣锋锂业集团股份有限公司及下属子公司和分公司。为便于表述，文中将以简称或代称指代各公司的全称，具体见下释义。

释义项	指代的释义内容
赣锋锂业、公司、我们、集团	江西赣锋锂业集团股份有限公司
赣锋锂电、锂电板块	江西赣锋锂电科技股份有限公司
锂化工板块	国内矿业、锂盐、金属和循环回收业务板块
马洪工厂	江西赣锋锂业集团股份有限公司马洪工厂
青海赣锋	青海赣锋锂业有限公司
新余赣锋	新余赣锋锂业有限公司
宁都赣锋	宁都县赣锋锂业有限公司
奉新赣锋	奉新赣锋锂业有限公司
宜春赣锋	宜春赣锋锂业有限公司
有机锂工厂	江西赣锋锂业集团股份有限公司有机锂工厂
循环科技	江西赣锋循环科技有限公司
动力工厂	江西赣锋锂电科技股份有限公司动力工厂
惠州赣锋	惠州赣锋锂电科技有限公司
Exar	赣锋锂业海外控股子公司，英文全称为Minera Exar S.A
LMA	赣锋锂业海外全资子公司，英文全称为Litio Minera Argentina S.A.
马里锂业	赣锋锂业海外控股子公司，英文全称为Mali Lithium B.V.

报告获取

您可以在深圳证券交易所网站 www.szse.cn 浏览或下载本报告的中文版本，或在公司官方网站 www.ganfenglithium.com、香港联交所网站 www.hkex.com.hk 浏览或下载本报告的中、英文版本。

董事长致辞

2023年，气候变化愈发受到全球范围的关注，可持续发展挑战日益严峻，人类社会正处在转型的十字路口。对此，我们坚持践行“利用有限资源，创造无限价值”的经营理念，以“技术赣锋”为战略目标，持续推动资源全球布局，加快项目建设落地，公司治理保持稳健，ESG管理水平不断提高，创新能力持续成长，为新能源领域技术实现突破、行业的长远持续发展树立标杆。

2023年，我们依法合规运营，保障舵正船稳。我们持续完善企业治理，保护股东权益，坚持反腐倡廉，夯实发展基石。在此基础上，我们创新管理条件，将可持续发展纳入企业管理指标，进一步完善可持续发展管理架构；积极实践ESG国际准则和倡议，将ESG实践与企业运营深度融合，在创造环境与社会效益的同时，服务市场经济效益发展。报告期内，赣锋锂业在国际权威ESG指数发布商明晟（MSCI）发布的2023年度ESG评级中，凭借在温室气体排放、水压力、清洁技术机遇等关键领域的创新举措，评级结果由BBB级上调至A级。

2023年，我们坚定自主创新，把握发展主动权。我们坚持走“技术创新驱动”高质量发展路线，实施“上下游一体化”战略，坚实自身绿色技术领先能力，参与国家低碳前沿技术攻关，助力全产业链创新进步。为此，我们围绕“锂”产品深度推动新能源创新技术市场普惠，满足多元低碳发展场景需求，与战略伙伴共同探索固态电池等革命性技术，为应

对气候变化提供更多技术支持。我们深知企业可持续发展面临的风险与挑战，不断完善锂资源布局，加大提锂技术、循环再生、提高收率、减量应用等方向的研发投入，提升储备总量和使用效率，为产业链上下游提供稳定原材料供应，加快全球能源转型进程。2023年度，赣锋锂业完成了国家企业技术中心、国家知识产权示范企业、国家绿色工厂、江西省产教融合型企业等国家级、省级平台资质复核，共完成研发项目146项，申报省级以上项目59项，其中国家重点研发项目4项、省科技计划项目17项，并在科研技术方面荣获多项国家级、省级荣誉。在资源储备方面，赣锋锂业于阿根廷、澳大利亚、墨西哥、爱尔兰、马里、中国等国家投资了共17处资源，资源类型涵盖辉石、锂盐湖、锂黏土等。

2023年，我们贯彻绿色发展，建设生态文明。我们一直致力于环境保护，将节能减排理念、目标和举措贯穿于企业经营价值链和产品全生命周期。我们持续完善能源与资源管理排放物管理等环境管理体系，优化落实环境制度，压实责任，为公司绿色运营生产提供坚实保障。我们拥抱绿色电力，通过清洁能源发电、绿证交易等方式提升绿电比例。我们深度参与两项双碳领域的标准研究工作，开展公司碳排放盘查工作，完成两个产品碳足迹评价工作，厘清自身生产运营中的排放薄弱环节，积极应对国际形势变化。在海外项目中，我们制定科学、缜密的生物多样性保护计划，与当地利益相关方紧密合作，在发展的同时与自然和谐相处。2023年，公司锂电化工板块、锂电板块及海外项目范围一温室气体排放量为40.08万吨二氧化碳当量，范围二温室气体排放量为

63.92万吨二氧化碳当量，温室气体排放强度较上一年降低18.96%¹。

2023年，我们坚持以人为本，构建和谐社区。我们致力于打造信任人才、尊重人才、包容人才的工作环境，从员工权益保障、薪酬福利、职业发展、健康与安全、员工关怀等多方面入手，创造和谐、健康、温暖的工作环境，实现员工与企业的共同成长。同时，我们始终将社会责任视为长远发展战略的核心组成部分，积极投身于社区建设，关注社区公益项目、赋能社区经济发展并深度参与社企互动，提升社区居民的生活品质与幸福感，共同绘就社区和谐稳定与持续发展的美好蓝图。报告期间，公司锂电化工板块、锂电板块及海外项目向乡村振兴、灾区救援、教育支持等多个公益慈善项目捐赠现金实物总额共计365.53万元²，开展包括慰问消防官兵、走访颐养之家、组织志愿献血在内多种形式的志愿者活动。针对海外项目，我们在阿根廷开展投资，为当地居民持续创造就业岗位，共享资源所带来的利益。

2024年，是赣锋锂业深耕锂产业的第24个年头。展望未来，我们迈向新征程，勇于担当，踔厉奋发。我们将继续坚持“技术赣锋”战略目标，加快优质项目建设，提升产品竞争力，锁定更多优质原材料供给，发挥企业板块协同优势，引入更多产业合作机遇，推动以锂材料为核心的新能源技术发展，与各方携手共进，为全球可持续发展贡献赣锋力量。

董事长 李良彬

¹ 此处温室气体排放强度指锂电化工板块2023年单位产品排放强度（单位：万吨二氧化碳当量/万吨LCE）。

² 赣锋锂业海外项目以美元为单位进行公益捐赠，按照1美元=7.20人民币汇率换算。



董事会声明



赣锋锂业董事会高度认同环境、社会及治理（ESG）对公司长久稳健经营的重要性，严格遵循上市地交易所 ESG 报告指引的各项要求，持续完善公司的 ESG 管理架构和治理体系。董事会重视 ESG 风险可能对公司产生的重大影响，基于外部社会经济宏观环境和公司发展战略，定期开展 ESG 风险全面评估，将评估发现作为 ESG 重点工作进行管理与提升，并将其纳入公司整体战略加以考虑，监督管理改善情况与绩效表现。

董事会作为赣锋锂业 ESG 工作的最高决策机构，下设可持续发展委员会，负责审议公司的 ESG 战略及其有效性，确保 ESG 理念与公司战略的有机融合，定期检讨 ESG 目标与达成进度，指导 ESG 工作并听取相关汇报，进而实现更独立、高效、公正和专业的董事会 ESG 治理，探索公司 ESG 理念与锂资源全产业链相结合的新发展模式。可持续委员会下设有可持续发展执行委员会（“执行委员会”），执行委员会持续将 ESG 相关风险管理纳入公司日常行为守则，协调对接各子分公司及业务体系 ESG 负责人落实推进 ESG 相关工作，统筹气候相关风险与机遇的识别及管理工作。

2023 年，赣锋锂业通过系统性的利益相关方调研、内部访谈及专项会议，明确出 22 个 ESG 实质性议题，并评估、判断其优先顺序，最终形成实质性议题分析矩阵（详见本报告“可持续发展管理”章节）。赣锋锂业积极回应利益相关方诉求，积极提升企业 ESG 治理管理水平，提升 ESG 表现的同时，带动价值链上下游加强 ESG 建设，全面减少 ESG 风险，着力打造绿色、卓越的上下游一体化国际一流锂生态企业。

本报告详尽披露赣锋锂业 2023 年 ESG 工作的进展及成效，于 2024 年 3 月 27 日经可持续发展委员会、董事会审议通过。

公司简介

关于我们



江西赣锋锂业集团股份有限公司成立于 2000 年 3 月，是中国锂行业首家 A+H 上市公司（A 股代码：002460；H 股代码：01772）。我们是世界领先的锂生态企业，也是全球最大的金属锂生产商、国内最大的氢氧化锂生产商。在资源分布上，我们在澳大利亚、阿根廷、墨西哥、爱尔兰、非洲马里、江西、青海、内蒙古、湖南等地均拥有丰富的锂矿资源储备，是全球锂行业锂矿资源储备最多的企业之一。

在发展战略上，我们贯彻“上下游一体化”战略，已形成“锂资源开发、锂盐产品深加工、锂金属冶炼、锂电池制造及锂电池回收”5 大业务板块，产品涵盖金属锂、碳酸锂、氢氧化锂、丁基锂、锂离子电池等五大系列四十多种产品，被称为“全球锂超市”。

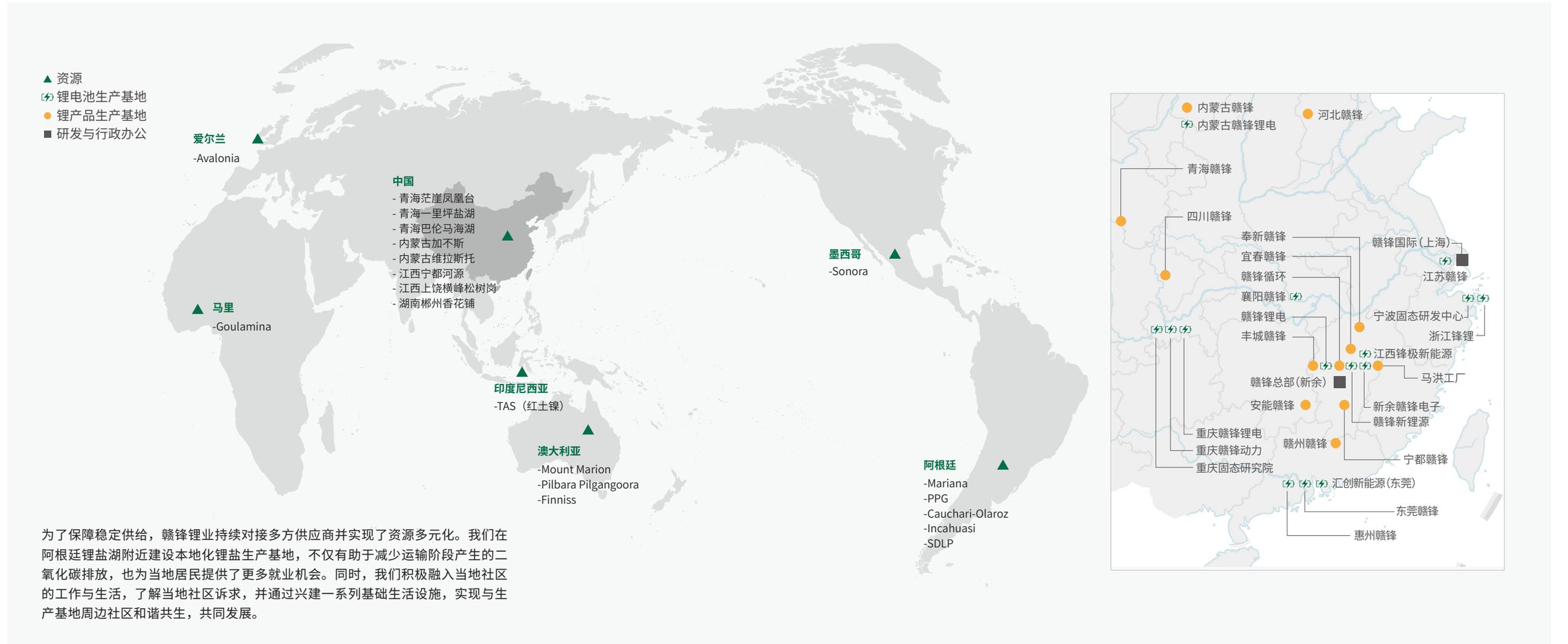
同时，我们以技术为基石，是全球唯一同时拥有“锂辉石提锂”“锂云母提锂”“锂黏土提锂”和“锂电池回收提锂”技术的专业生产商，也是全球锂系列产品企业中品质最齐全、产品加工链最长、工艺技术最全面的专业生产商。



<p>A+H</p> <p>深交所及港交所上市</p>	<p>14,000+</p> <p>全球员工</p>	<p>24</p> <p>成立 24 周年</p>	<p>1,183</p> <p>已申请国家专利</p>	<p>60 万吨 LCE</p> <p>未来规划产能</p>
------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------

我们以“利用有限的锂资源，为人类发展和进步创造绿色、清洁、健康的生活”为使命，坚持“打造全球锂行业上下游一体化的国际一流企业”的企业愿景，弘扬“诚信透明、责任担当、专业高效、创新驱动、合作共赢”核心价值观，依靠科技创新持续引领国内外锂行业技术发展方向。

我们的全球化布局



企业文化



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。



企业愿景

打造全球锂行业上下游一体化的国际一流企业。



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。

奖项与荣誉

2023 年，赣锋锂业在可持续发展领域取得了多项优秀成绩，得到包括行业协会、产业合作伙伴、第三方 ESG 评级机构在内的一致认可，充分证明了公司肩负环境与社会责任、践行可持续发展的坚实力量。

亮点绩效 -ESG 评级表现：

MSCI (明晟) ESG 评级：2023 年 10 月，MSCI ESG 指数评级由 BBB 上调至 A 级。

CDP：2023 年，赣锋锂业回应第三方评级机构 CDP 碳问卷，并获得 B- 成绩。

MSCI ESG 指数评级上调至 A 级



CDP 碳问卷获得 B- 成绩

Ganfeng Lithium Co., Ltd. Country/Area: China			
Year	Program	Status	Score
2023	Climate Change 2023	Submitted	B-

奖项名称	获奖单位	颁发机构
《财富》中国上市公司 500 强企业	赣锋锂业	财富媒体知识产权有限公司
《财富》中国 ESG 影响力企业	赣锋锂业	财富媒体知识产权有限公司
《福布斯》全球企业 2000 强	赣锋锂业	福布斯传媒香港有限公司
《福布斯》中国 ESG 创新企业	赣锋锂业	福布斯传媒香港有限公司
中国民营企业 500 强	赣锋锂业	中华全国工商业联合会
中国制造业民营企业 500 强	赣锋锂业	中华全国工商业联合会
2023 年度中国有色金属工业科学技术奖一等奖	赣锋锂业	中国有色金属工业协会
中国化学与物理电源行业协会动力电池应用分会副理事长单位	赣锋锂业	中国化学与物理电源行业协会动力电池应用分会
2023 年全国企业文化优秀成果一等奖	赣锋锂业	中国企业联合会
2023 年度江西省智能制造标杆企业	赣锋锂业	江西省工业和信息化厅
2023 年度江西省科技领军企业	赣锋锂业	江西省科学技术厅
2023 年江西省科学技术奖一等奖	赣锋锂业	江西省人民政府
江西省“最具爱心捐献企业”荣誉称号	赣锋锂业	江西省人民政府
《财联社》致远奖 -2023 环境友好先锋企业奖	赣锋锂业	上海界面财联社科技股份有限公司
虎嗅 -2023 可持续品牌典范“循环经济榜单”	赣锋锂业	北京虎嗅信息科技股份有限公司
2023 旺材锂电理想杯全球奖（锂盐组）	赣锋锂业	上海链集电子商务有限公司
2023 年度新锐之星	赣锋锂电	阳光电源股份有限公司
2023 年度最佳战略合作伙伴	赣锋锂电	深圳市海雷新能源股份有限公司
2023（第 9 届）起点金鼎奖 - 电池行业年度细分领导品牌	赣锋锂电	深圳市起点研究咨询有限公司（起点研究院）
高工储能 2023 储能产业 TOP50	赣锋锂电	深圳市高工产研咨询有限公司（高工产业研究院）
2023 年度储能榜 - 年度储能十大品牌	赣锋锂电	国际能源网·国能能源研究院
2023 储能企业先锋奖 - 电芯	赣锋锂电	上海鑫椏网络科技有限公司（鑫椏资讯）
2023 年（第 9 届）起点金鼎奖	赣锋锂电	深圳市起点研究咨询有限公司（起点研究院）

贡献可持续发展目标



01

可持续发展管理

- ESG 治理与管理
- 实质性评估
- 利益相关方参与

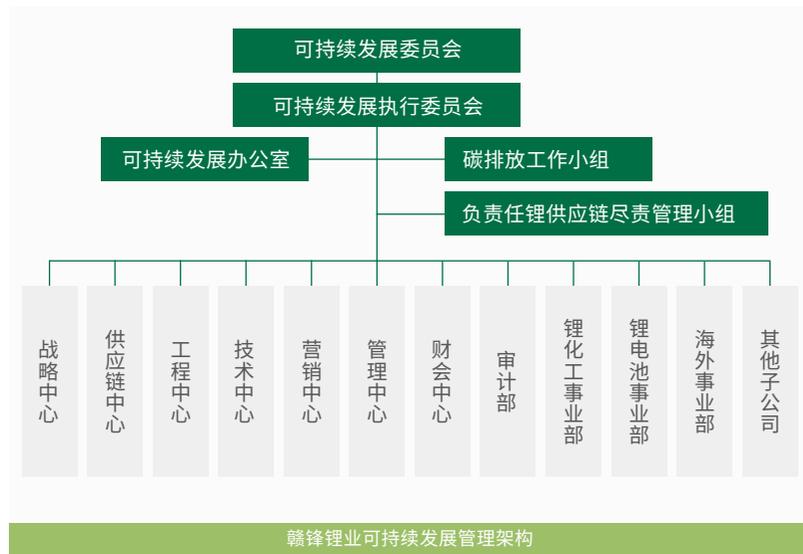
赣锋锂业践行可持续发展理念，在董事会层面制定 ESG 工作规划、审核 ESG 实质性议题、把控 ESG 风险。报告期内，公司在企业运营、项目管理等规章制度建设上持续践行绿色发展理念，明确生产运营过程中 ESG 各项议题要求与职责归属，并在完善 ESG 管理体系的基础上坚持“以人为本、安全守法、绿色发展”可持续发展方针，实现公司与环境、社会的共生，和谐发展。

ESG 治理与管理

公司高度重视可持续发展治理与管理，将可持续发展工作上到董事会层面的讨论与决策中。公司制定了《董事会可持续发展委员会工作细则》，并将 ESG 议题指标与高管绩效挂钩，推动可持续发展自上而下地深入到公司各个层面。

ESG 治理与管理架构

赣锋锂业董事会作为公司可持续发展管理和 ESG 相关议题的最高负责及决策机构，对公司可持续发展管理方针与 ESG 策略履行议事、决策、管理和监督责任。公司在董事会层面下设可持续发展委员会，由公司总裁负责牵头公司的可持续发展目标设定、发展规划和监督工作的落实，督导公司各业务板块可持续发展体系的正常运行。其下设可持续发展执行委员会，由可持续发展办公室、碳排放工作小组、负责任锂供应链尽责管理小组

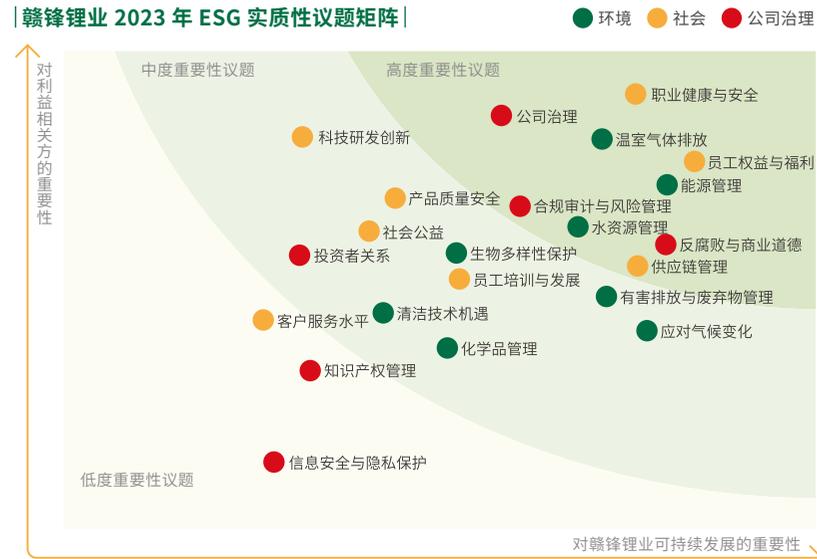


ESG 绩效考核

公司可持续发展委员会负责拟定 ESG 目标与发展规划，督导公司各业务板块可持续发展体系的运行，并由董事会对目标的完成情况进行定期审阅。公司实施 ESG 目标挂钩的高管绩效模式，依据公司内部管理制度与流程分别制定了节能技改、排放管理、水资源消耗管理、能源转型、社区维护等 ESG 目标，根据目标达成情况，对所有高管团队开展相关绩效考核。除内部绩效表现之外，高管薪酬情况也与第三方 ESG 评级结果相关联。

2023 年初各部门制定年度计划与年终考核时，可持续发展办公室同管理中心一同评审各部门提交的年度计划，纳入 ESG 相关指标，从产品质量、安全生产、节能减排等方面重点考核各部门达成情况。

实质性评估



公司每年对 ESG 重大性议题进行一次全面深入的调研和判定。2023 年，赣锋锂业向内部与外部利益相关方开展全方位调研，发放 ESG 利益相关方调查问卷，了解其对各 ESG 议题的关注程度，并基于公司识别出的 22 个 ESG 实质性议题，形成实质性议题分析矩阵。

赣锋锂业 2023 年 ESG 实质性议题清单

环境议题	社会议题	治理议题
1. 能源管理	1. 员工权益与福利	1. 公司治理
2. 有害排放与废弃物管理	2. 员工培训与发展	2. 合规审计与风险管理
3. 温室气体排放	3. 职业健康与安全	3. 反腐败与商业道德
4. 水资源管理	4. 供应链管理	4. 投资者关系
5. 应对气候变化	5. 产品质量安全	5. 知识产权管理
6. 化学品管理	6. 客户服务水平	6. 信息安全与隐私保护
7. 清洁技术机遇	7. 社区公益	
8. 生物多样性保护	8. 科技研发与创新	

实质性议题评估过程

利益相关方沟通是赣锋锂业践行可持续发展理念的重要组成部分，表明对于理解、回应各利益相关方需求和关切的承诺。公司根据赣锋锂业治理架构、监管部门及行业 ESG 实质性议题评估指引，总结出包括实质性议题识别、利益相关方参与、制定并调整矩阵和审核实质性议题矩阵的整体评估流程。



回应联合国可持续发展目标 (UN SDGs)

联合国可持续发展目标 (SDGs) 是实现所有人更美好和更可持续未来的蓝图，也是全人类共同努力的方向。2030 可持续发展议程和 17 个目标的实现需要公共部门、商业企业、公民社会携手合作和共同行动。作为锂行业领先的技术与服务企业，公司借助自身平台与资源优势，发挥商业影响力，积极推进落实可持续发展各项目标。

与 ESG 实质性议题高度相关的可持续发展目标 (SDGs)

- 3 良好健康与福祉**
公司支持战略新兴产业发展，创造可持续的经济增长；在海外项目地区提供工作岗位，招聘原住民；严禁强迫劳动、雇佣童工，为员工提供具有竞争力的薪酬福利体系，保障员工权益、职业健康和安全生产，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。
- 8 体面工作和经济增长**
- 5 性别平等**
公司杜绝性别歧视，实施男女同工同酬政策，保障女性员工合法权益和福祉，积极发挥女性管理者优势。
- 10 减少不平等**
公司尊重和保障每一位员工人权，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。
- 9 产业、创新和基础设施**
公司在技术开发、研究与创新领域持续加大资源投入，重视科研人才引进与培养，保持创新活力，驱动产业升级。
- 7 经济适用的清洁能源**
公司积极带动储能行业发展，提升可再生能源在全社会能源消费总量的占比，提高能源可及性，推动人人获得可负担、可靠和可持续的能源。

与 ESG 实质性议题相关的可持续发展目标 (SDGs)

- 12 负责任消费和生产**
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，合理开发锂矿资源、金属循环利用价值，最大程度降低对环境的影响。同时，公司将安全生产作为首要责任，努力为员工创造安全健康的工作环境。
- 14 水下生物**
公司优化自然资源开采与施工过程，积极开展复垦和绿化行动，监测动植物种类、数量，维护当地生态系统稳定并保护生物多样性。
- 15 陆地生物**

- 13 气候行动**
公司积极开展节能降耗行动，对工厂设置节能目标并与高管绩效挂钩；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。
- 6 清洁饮水和卫生设施**
公司运营产生的生产废水、生活污水经妥善处理均实现达标排放，不污染当地河流湖泊水质。
- 16 和平、正义与强大机构**
公司持续构建负责任供应链，避免冲突矿产，倡导和平、包容的机制，促进全社会可持续发展。
- 17 促进目标实现的伙伴关系**
公司与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。
- 11 可持续城市和社区**
公司提供顺应可持续发展趋势的产品组合，广泛应用于新能源储能、城市清洁交通等领域。

- 1 无贫困**
公司多年来持续帮助贫困员工家庭脱困，在就业上招聘贫困员工，积极参加社会扶贫工作，改善贫困居民生活，在节日为居民送上慰问品和祝福。
- 2 零饥饿**
- 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，与高校及科研院所合作开展助学项目，共同培养锂业专业人才。

利益相关方参与

利益相关方的诉求和期望对赣锋锂业提升可持续发展管理水平具有重要意义。通过与利益相关方建立常态化沟通机制，我们深入了解、及时响应各方的关切事项，不断完善公司运营和决策过程。2023 年，各利益相关方关注的 ESG 议题及沟通渠道如下。

利益相关方	关注议题	沟通渠道和回应方式
 董事会及高管层	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益与福利 应对气候变化 职业健康与安全 公司治理 温室气体排放 员工培训与发展 反腐败与商业道德 产品质量安全 	<ul style="list-style-type: none"> 落实生产与可持续发展工作，定期汇报跟进 绩效监督
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益与福利 职业健康安全 能源管理 员工培训与发展 公司治理 温室气体排放 水资源管理 产品质量安全 	<ul style="list-style-type: none"> 提供良好的薪酬福利 完善职业发展通道 实施工员工培训
 政府及监管部门	<ul style="list-style-type: none"> 生物多样性保护 社区公益 反腐败与商业道德 能源管理 应对气候变化 温室气体排放 产品质量安全 职业健康安全 	<ul style="list-style-type: none"> 按照相应法规从业 依法纳税
 股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> 能源管理 科技研发与创新 温室气体排放 供应链管理 公司治理 产品质量安全 员工权益与福利 水资源管理 	<ul style="list-style-type: none"> 定时披露经营信息 股东大会 投资峰会 路演

利益相关方	关注议题	沟通渠道和回应方式
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 员工培训与发展 员工权益与福利 应对气候变化 能源管理 温室气体排放 公司治理 供应链管理 合规审计与风险管理 	<ul style="list-style-type: none"> 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
 供应商	<ul style="list-style-type: none"> 能源管理 有害排放与废弃物管理 员工权益与福利 产品质量安全 供应链管理 职业健康安全 公司治理 员工培训与发展 	<ul style="list-style-type: none"> 依法履行合同 公开招标 开展项目合作
 行业协会、同行企业、高校	<ul style="list-style-type: none"> 能源管理 科技研发与创新 职业健康安全 有害排放与废弃物管理 产品质量安全 员工权益与福利 公司治理 供应链管理 	<ul style="list-style-type: none"> 产学研项目合作 参与行业标准制定 研讨会召开与信息共享
 社区、公众、媒体	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益与福利 公司治理 能源管理 职业健康安全 温室气体排放 应对气候变化 员工培训与发展 有害排放与废弃物管理 	<ul style="list-style-type: none"> 社区沟通 公益慈善事业

02

夯实公司治理

- 公司治理
- 风险管理
- 商业道德与反贪腐

作为 A+H 股上市公司及锂电行业的领军者，赣锋锂业同时按照深圳证券交易所、香港联合证券交易所两地的上市公司治理要求开展合规管理。我们不断健全和完善治理架构，打造规范科学的运行机制，持续提升管理水平，帮助有效防控风险，确保公司实现廉洁高效经营。

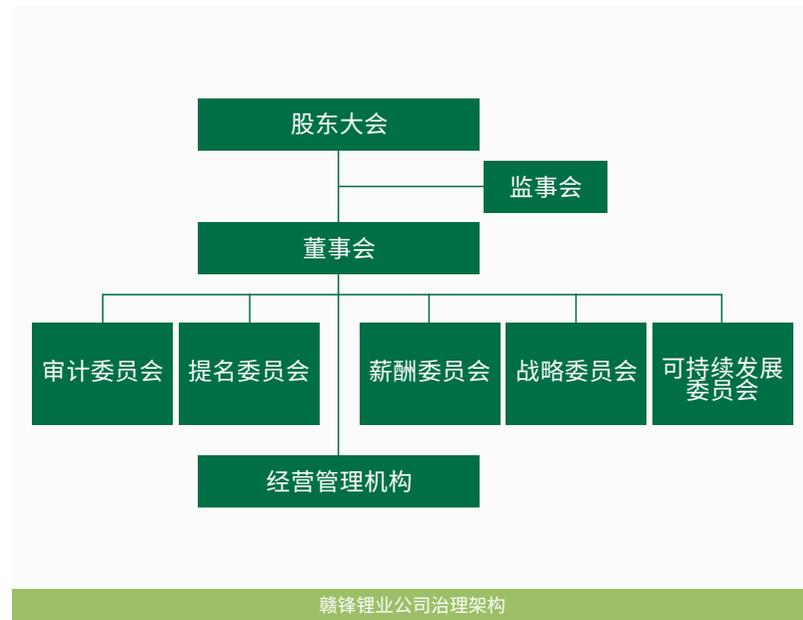
贡献可持续发展目标

16 和平、正义与强大机构	17 促进目标实现的伙伴关系

公司治理

在布局全球运营的过程中，我们通过稳健的组织治理机制，支持公司透明、高效运行，保障公司的平稳发展和可持续性生态的转型与升级。

在政策上，我们严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号 - 主板上市公司规范运作》等相关法律法规要求，先后制订与完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事制度》等多项制度和规定，建立由股东大会、董事会和高级管理层构成的健全有效的治理架构，持续推进各部门规范运作，有效保证治理决策的公正性与科学性。



股东大会

股东大会是公司的最高权力机构，依据《股东大会议事规则》等规定决策公司的经营方针和投资计划、审议批准董事会的报告等。

董事会

董事会依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号 - 主板上市公司规范运作》等规定开展工作，主要职责包括召集股东大会、执行股东大会的决议、管理公司信息披露事项等。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬委员会、提名委员会与可持续发展委员会，各委员会均严格按照有关法律法规及议事规则履行职责，确保独立于管理层、其他利益群体行使权力，为董事会的科学决策提供有力补充。

管理层

公司经营管理层按照《公司章程》等制度规定履行职责，严格执行董事会和股东大会的各项决议，积极推进业务发展和内部管理，保障公司持续稳定发展。

保障股东权益

赣锋锂业高度重视股东权益保护，积极与股东保持密切沟通，并回应股东的质询与诉求。我们每年按《公司章程》《股东大会议事规则》要求召集、召开股东大会，平等对待所有股东，采取网络投票及现场投票相结合的方式进行表决，在审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小股东投资者的表决单独计票，给予中小投资者参与公司决策的权利，保障投资者的权益。

会议名称	会议召开情况
股东大会	召开 3 次会议，共审议 27 项议案
董事会	召开 18 次会议，共审议 66 项议案
监事会	召开 11 次会议，共审议 30 项议案

董事会多元化

赣锋锂业根据《董事会议事规则》，综合考虑年龄、教育背景、专业资质、行业经验等多种维度提名、选举并委任董事会成员，以满足各业务板块的需求。截至 2023 年 12 月底，公司董事会成员中内部董事 4 名、外部董事 6 名，其中 4 名董事为女性。我们积极发挥女性管理者优势，承诺长期维持至少一名董事会成员为女性，在物色和培养提名人士时也充分考量性别因素。



信息披露

赣锋锂业严格按照香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》、深圳证券交易所《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号 - 主板上市公司规范运作》《信息披露事务管理制度》《投资者关系管理制度》等要求，真实、准确、完整、及时、主动地开展信息披露工作，在公司官网、深圳证券交易所、香港联合交易所等平台披露所有可能对股东和其他利益相关方决策产生实质性影响的信息。报告期间，公司在日常工作中严抓交易合规性，涉及企业内部关联交易的事项均实现合法合规披露。

196 条

深圳证券交易所发布公告

152 条

香港联合交易所发布海外监管公告

投资者沟通

赣锋锂业坚持与投资者建立公开、公正、多维度的关系，与机构及个人投资者建立多元的沟通渠道。报告期间，公司主动与证券公司、公募基金、私募机构、外资机构、保险公司等机构投资者、中小投资者保持沟通，保证投资者可以及时、有效地获取公司信息，为投资决策提供丰富信息。

报告期内，公司通过业绩说明会、投资者现场调研、券商策略会、投资者交流峰会、机构一对一交流、股东大会交流等多种形式开展了多次投资者交流活动，2023 年公司共发布 6 份投资者关系活动记录表，累计接待的投资者人数超过 3,000 人次。

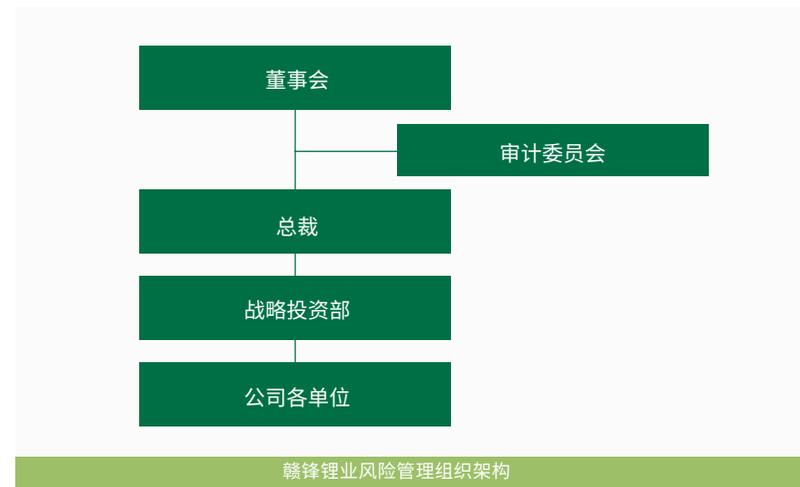
公司主要通过互动易、投资者热线、电子邮件等与投资者（主要是中小投资者）进行日常沟通，2023 年公司共回复互动易问题 139 条，接听投资者电话上千次，回复投资者邮件数十次，及时解答了投资者的问题。

风险管理

赣锋锂业长期重视风险管理工作，依托国家法律法规与公司内部政策要求，明确本公司的风险管理组织体系、具体职责、风险管理整体流程、风险评估方法以及定期的风险报告机制，强化风险管理与内控合规体系建设。

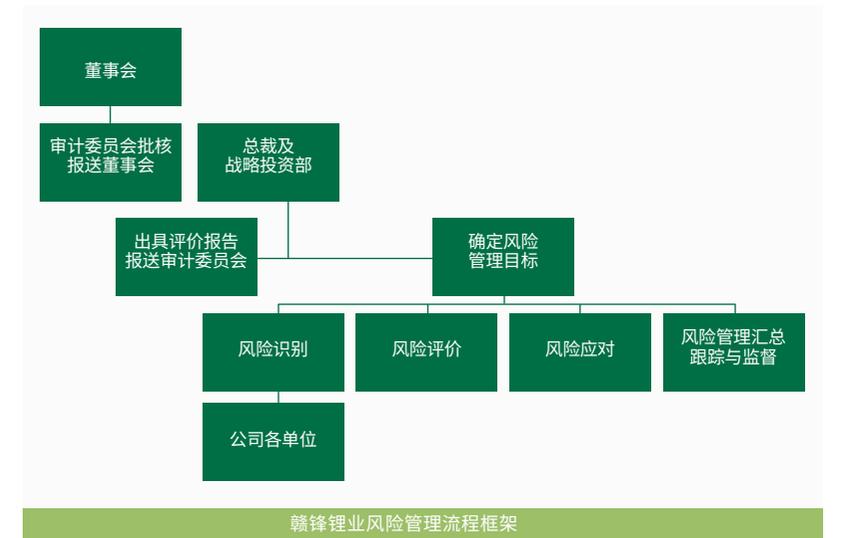
企业风险管理制度

公司遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》，依托 IATF16949 管理体系指引，发布《风险管理制度》《内部审计管理规定》，建立契合企业发展的风险管理制度体系，明确风险管理政策及流程，应对内部与外部风险，保障企业发展韧性。我们采取分类分级的风险管理制度，公司董事会委任总裁及战略投资部负责监督风险管理程序，各部门负责人配合实施风险管理程序。审计委员会负责审核全面风险识别、评估、内部管理及监控程序的有效性。



风险管理流程

赣锋锂业定期开展风险识别、分析与评估工作。公司总裁及战略投资部对重大风险的关键成因进行分析，确定风险预警指标，同时建立预警机制，及时发布预警信息，制定应急预案并根据变化情况调整控制措施。风险管理评审结果每年报送审计委员会审核与批准，批准后汇报至公司董事会。



纳入内部评估风险检查评价范围内的单位， 占公司合并资产总额比例	100%
纳入内部评估风险检查评价范围内的单位， 营业收入占合并营业收入总额比例	100%

2023 年 ESG 风险评估

依据公司整体风险评估与管理流程，赣锋锂业每年对 ESG 风险进行识别、评估与管理。2023 年，我们识别出以下几类可能影响运营与业务拓展的 ESG 风险因素，并有针对性地制定应对计划与措施。



潜在 ESG 风险因素：

- 环境管理政策

应对计划与措施：

- 进一步完善温室气体排放、能源管理等领域管理制度，制定更详实明确的环境管理方案。



潜在 ESG 风险因素：

- 人才培养体系建设
- 供应商可持续发展管理

应对计划与措施：

- 完善不同岗位、职级、个人发展规划的员工培训与成长体系，打造尖端人才。
- 对供应商审核入库、监管、跟进的过程中，加大对 ESG 相关考量的监管力度，例如原材料是否涉及冲突矿产、劳工权益、公司信息披露与治理透明度等。



潜在 ESG 风险因素：

- 风险内控管理
- 商业道德与反贪腐机制

应对计划与措施：

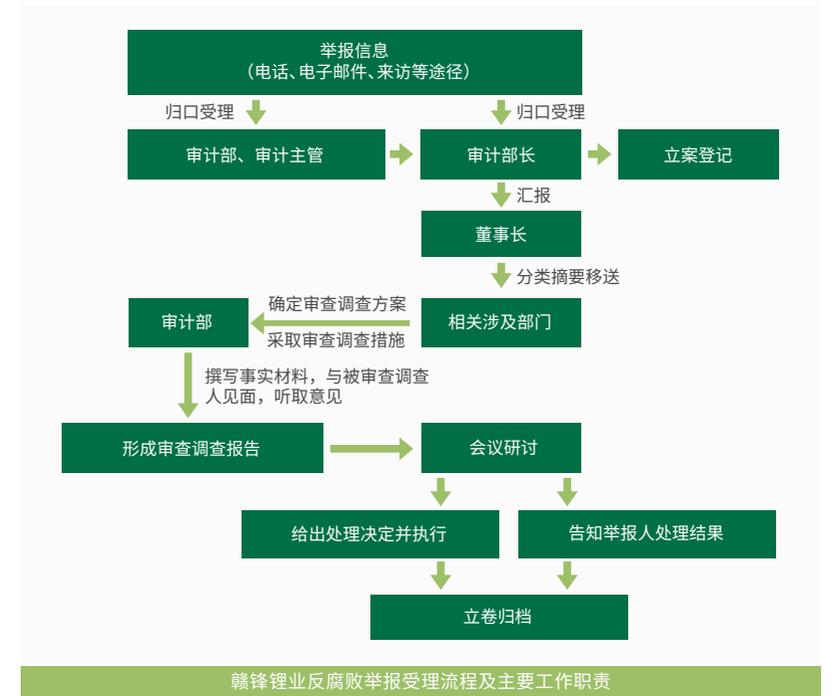
- 完善风险管理制度、落实内控体系。
- 加强商业道德与反贪污监督管理力度，通过定期开展培训、考核与宣导，提升员工廉洁从业意识。

商业道德与反贪腐

赣锋锂业坚守合规经营底线，以打造合规、廉洁的工作氛围为目标，创造公平、透明、诚信的工作和经营环境。

反贪腐及商业道德治理

我们基于内部《反贿赂反腐败反舞弊与举报管理规定》要求，强化反舞弊、反贿赂组织体系建设，指定公司审计部为反贿赂、反腐败与反舞弊工作常设机构，负责公司及下属分公司、子公司“三反”工作的推进实施，由董事会保障其独立监督权。



反贪腐及商业道德管理

公司遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国公司法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规以及内部《公司章程》《反贿赂反腐败反舞弊与举报管理规定》规定，从严查处公司贿赂、舞弊行为。同时，公司陆续出台与完善《反洗钱和反恐怖融资管理规定》《反贸易歧视管理规定》《员工廉洁自律管理规定》等制度文件，并根据政府、监管机构要求及时进行更新，确保反贪腐与反舞弊具体工作有法可依。

《反贿赂反腐败反舞弊与举报管理规定》各组织层级职责

公司董事会

- 负责督促管理层建立反贿赂、反腐败、反舞弊文化环境，建立健全包括预防舞弊在内的内部控制体系。

公司管理层

- 应对贿赂腐败舞弊行为发生并承担责任。
- 负责建立、健全并有效实施内部控制，降低贿赂腐败舞弊行为发生机会，并对舞弊行为采取适当有效的补救措施，接受审计委员会、董事会的监督。

各子公司、分公司负责人、各部门负责人

- 应对本单位、本部门贿赂腐败舞弊行为的发生并承担管理责任，是本单位、本部门反贿赂反腐败反舞弊的第一责任人。

公司董事会 审计委员会

- 为公司反贿赂反腐败反舞弊工作的领导机构，对公司反贿赂反腐败反舞弊工作进行指导和监督。

公司审计部

为公司反贿赂反腐败反舞弊工作的常设机构，负责实施公司及下属分公司、子公司的反舞弊工作。具体包括：

- 受理、登记相关贿赂腐败舞弊举报工作；
- 组织贿赂腐败舞弊案件的调查；
- 对贿赂腐败舞弊案件提出处理意见和责任追究意见；
- 其他反贿赂反腐败反舞弊相关工作。

举报渠道

公司提供多元畅通的合规举报途径以监督反贪腐和商业道德合规情况，包括微信公众号、举报电话、举报邮箱、举报地址、举报信箱等。举报途径刊登于公司官网，同时也通过公司内部邮件、培训、公告栏等方式向全体员工公布。

	Hi 赣锋廉洁自律板块	
	15607900807 0790-6411129	
	shenji@ganfenglithium.com	
	江西省新余市高新技术产业园区南园路 608 号 江西赣锋锂业股份有限公司研发楼审计部	
	举报信箱实体	
	设置廉洁账户，主要用途为收取廉洁自律上交款和支出廉洁奖励	

公司员工以及与公司直接、间接发生经济关系的各利益相关方，可通过以上举报渠道向公司审计部投诉举报舞弊行为。公司审计部接到举报并登记后，根据涉及员工层级将按照以下程序进一步调查：

普通员工和中层管理人员（包括控股子公司管理层）

主要程序：公司审计部向审计委员会或董事长报告，由审计委员会或董事长决定是否进行调查。

公司高级管理人员

主要程序：公司审计部向董事会或董事长报告，由董事会或董事长决定是否进行调查。

董事会、监事会成员

主要程序：公司审计部有责任向股东报告。

在具体流程上，决定立案调查后，公司将成立调查小组对舞弊行为进行调查，必要时将聘请外部专业机构参与调查。调查完成后，调查小组将调查结果及处理意见形成书面报告，按规定提交审计委员会、董事会、监事会、董事长。若适用《董事、监事、高级管理人员内部问责制度》，则进入董事、监事、高级管理人员内部问责程序。无论是否立案调查，公司审计部均需向所有实名举报人反馈结果。

若发生贿赂腐败舞弊行为，公司将及时采取补救措施，对受影响的业务单位的内部控制进行评估并改进。对证实有贿赂腐败舞弊行为的员工，公司将按照相关规定予以处分，行为触犯法律的，将交由司法机关依法处理。

举报人保护制度及举措

公司积极鼓励各利益相关方对任何可能发生的违反商业道德事件进行举报。为了让利益相关方诉求能得到及时回应，公司基于《反贿赂反腐败反舞弊与举报管理规定》对举报工作实施了规范化保障。举报人在协助调查工作过程中全程得到隐私保护，对举报和调查处理后的舞弊贿赂事件材料，公司将及时立卷归档。对打击报复举报人的，公司将进行严肃处理；若有涉嫌违法犯罪的情况，将移送司法机关处理。

第三方审计与自查

| 报告期间，公司纪检监察巡查活动覆盖 |

35 个
子公司

71 个
部门

33 人次
展开现场面谈工作

公司倡导诚信、正直、廉洁企业文化，每年聘请第三方机构对包括反腐举报与舞弊管理在内的内控系统的有效性进行检查，并出具年度报告。同时，公司建立反舞弊工作常设机构，评估舞弊风险并建立具体控制程序以降低舞弊行为的发生机率。

查处涉及行贿供应商 **12** 家。

调岗 **1** 人，辞退 **1** 人，取消供应商资格 **1** 家。

巡察过程中也进行自查自纠活动，共有 **6** 名员工主动上交廉洁款项共计 **8.9** 万元。

 行贿

 礼金

受到公司反腐宣传活动的影响，共 **18** 名员工主动上交收到的礼品礼金，均为新面孔。

全年指引职工上交廉洁物品及资金 **264** 笔。

商业道德及反贪腐合规培训

报告期间，公司至少每个季度开展一次廉政建设培训，覆盖多个板块，对违纪违规的高发部门进行重点讲解。我们持续深化商业道德及反贪腐合规培训工作，宣传反腐倡廉知识，通过动态风险识别、对不同职级公司员工进行监督，增强员工廉洁从业的意识和能力。

专项培训

锂化工板块向董事提供专项反贪腐培训次数 **3** 次，共计 **12** 人次。

锂电板块向董事提供专项反贪腐培训次数 **1** 次，共计 **5** 人次。

公司全体员工专项培训共计 **38** 次，覆盖员工人数达 **107,253** 人次。

锂化工板块共计 **16** 次，参加人数达 **17,168** 人次。

锂电板块共计 **19** 次，参加人数达 **89,788** 人次。

海外项目共计 **3** 次，参加人数 **297** 人次。

年度纪检

邀请市纪委、区纪委、市经侦和区公安局联合组织了专题为“清廉建设不停步，清风气正满赣锋”的反贪污及反腐败年度纪检活动。

4 次 现场巡查 **13** 场 线下培训 **10** 家 涉及集团总部及子公司、工厂

15,386 人次 覆盖公司 **100%** 总体培训评估率达成

反腐警示月活动

2023年7月，在赣锋锂业“大型反腐警示月”活动中，公司邀请新余市反贪污、反腐败及打击职务犯罪相关权威部门开展线下培训活动，获得了公司一致的积极反馈。

反腐倡廉宣教

线上以微信推文形式在“Hi 赣锋”微信公众号上

14 篇 共计发布宣传稿 **9,502** 次 总阅读量

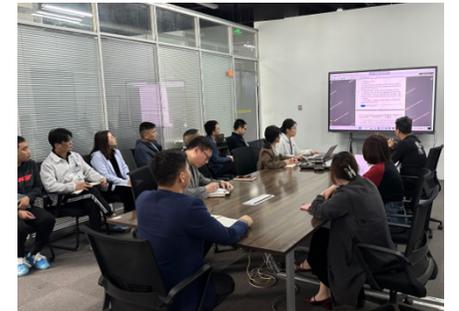
贪污诉讼数量

报告期间，锂化工板块因公司或员工贪污而提起的法律诉讼次数、已审结的贪污诉讼案件数目均为 **1**¹。

锂电板块、海外项目相关案件情况为 **0**。

案例 赣锋锂电开展反腐倡廉活动，增强廉洁从业意识

为深化反腐倡廉工作，提高员工廉洁从业的自觉性，赣锋锂电于2023年多次举办了反腐倡廉活动。审计部以“廉洁自律”为主题进行学习，包括线下培训、反腐警示月及锂学堂线上课堂等形式，实现廉洁自律管理规定与理论学习全覆盖，增加公司各层面对反腐、廉洁的认知和自觉性，为廉洁自律学习的开展打好“墙基”。



¹ 前运输公司总经理蔡某收受承运商贿赂，公司调查后研究决定移交至司法部门立案，因蔡某本人主动坦白问题，配合公司反腐核查工作，2023年公司向法院提交谅解书，当地人民检察院开具不起诉决定书，到此结案。

03

引领绿色发展

推动绿色科技创新
促进锂电市场发展
深耕循环经济

赣锋锂业一直是环境保护的积极响应者。我们通过生产绿色产品帮助社会降低能源消耗，同时也注重减少自身经营活动对环境的直接影响。我们的业务贯穿上游锂资源开发、中游锂盐深加工及金属锂冶炼、下游锂电池制造及废旧电池综合回收利用等价值链的各个环节，产品应用于电动汽车、储能等绿色领域，构建起一条以绿色科技为支撑、服务行业市场发展为经营脉络、强化战略资源储备为长远布局的可持续发展之路。

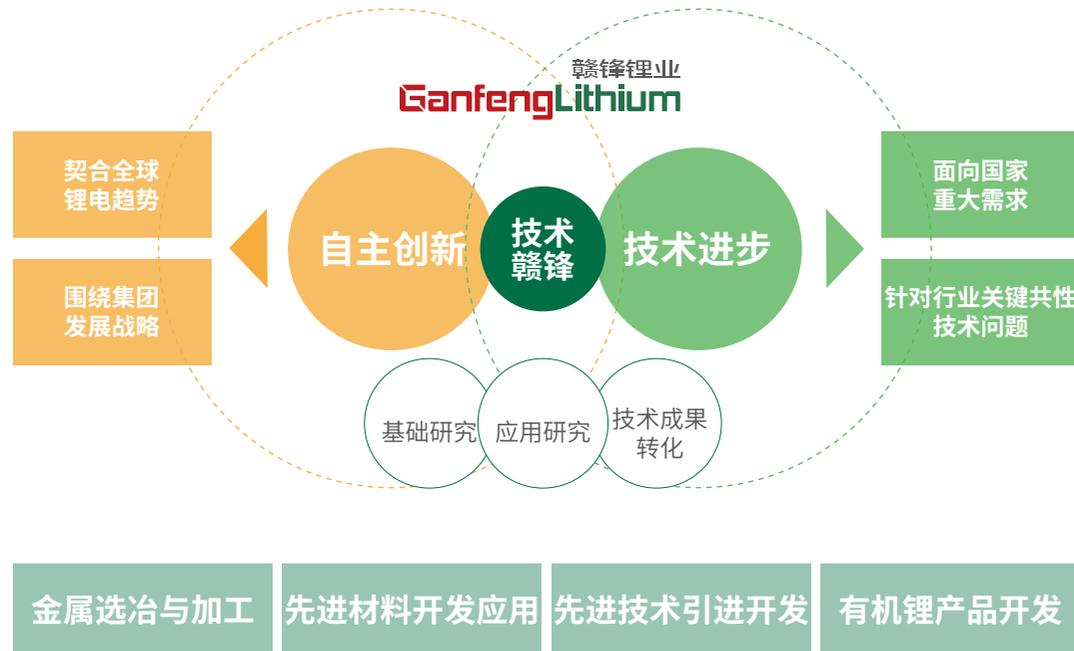
贡献可持续发展目标



推动绿色科技创新

气候变化是全人类共同面临的挑战，也是国际社会发展转型的新契机。赣锋锂业贯彻“技术赣锋”战略目标，在深耕自主创新，夯实自身科技水平的基础上，积极响应新能源行业发展国家战略，发挥自身科研影响力，形成以技术升级带动行业技术发展、依托整体技术进步赋能自身技术增长的企业可持续技术发展格局，同时通过提供更先进的产品和方案，为国际绿色发展与转型贡献创新机遇。

| 2023 年赣锋锂业“技术赣锋”发展主题下的创新方向、路径及重点 |



| 赣锋锂业可持续技术创新发展机制 |

探索先进技术

赣锋锂业致力于参与技术最前沿的开发与商业化转化，储备市场长远发展能力。

应用创新技术

赣锋锂业持续探索技术的创新应用，为新场景、新技术、新产品形成培育机制，拓宽市场边界。

普惠成熟技术

赣锋锂业打造整体解决方案机制，促使企业成熟技术能最大化满足各类场景，保障市场基本盘。



案例 赣锋锂业召开先进颁奖盛典暨技术赣锋启动大会

2023年3月5日，赣锋锂业在江西省新余市组织开展了“2022年度先进颁奖盛典暨技术赣锋启动大会”，赣锋锂业及赣锋锂电高级管理层、中心总经理、子公司负责人、获奖人员等300余人出席了该仪式。

表彰环节中，公司设立了鲁班奖、优秀新人等共10类个人奖，安全先进单位等4个团体奖，以及技术创新和项目管理两项大奖。在技术赣锋启动环节，董事长李良彬强调了秉持“打造技术赣锋”理念、践行技术赣锋战略的重要性，并期待公司在未来通过业务的不断扩展、产学研的深化合作，为新能源行业输送更多的新科技、新产品，展现赣锋价值。



赣锋锂电总裁戈志敏颁发技术创新一等奖



技术赣锋启动仪式

自主技术创新

作为全球锂行业的领军者，公司坚持落实“技术创新驱动”高质量发展路线，依托企业“上下游一体化”战略优势，不断丰富自身在新能源领域，尤其是锂电板块的科学理论积累与生产制造能力，为锂电行业与我国新能源产业的稳步发展提供扎实的技术支撑。

| 2023 年赣锋锂电自主创新实践机制 |

科学理论积累

强化企业在材料科学、资源科学领域的知识积累与生产转化。



生产能力优化

依托企业的科学理论能力持续优化生产工艺、技术、流程。

赣锋锂电深耕锂电产品发展，基于自身持续强化的技术能力，赋能产业技术发展，在行业水平提升上积极发挥影响力。我们参与国家级、省级项目助力先进技术研发，构筑全球领先优势，并通过与行业开展深度合作，推动锂电技术更好地实现商业化广泛应用。

| 赣锋锂电在国家与行业层面发挥双重影响，带动新能源行业全面发展 |



推动国家技术进步

在国家层面，赣锋锂电锚定国家战略需求，发挥技术优势，参与推动国家技术进步，形成顶层竞争优势。

参与行业技术合作

在行业层面，赣锋锂电推动行业发展水平，发挥引领优势，参与攻关行业技术难点，并为行业培养优质人才，夯实我国新能源发展的基础。

强化研发投入

赣锋锂电以新能源的高质量发展为落脚点，立足创新战略，积极投入科技研发所需的组织机制建设和资源支持，立足长期技术投资，推动企业收益更具有长远的可持续发展价值的同时，助力人才成长、行业进步，贡献社会积累更高质量的财富。

在研发管理体系的完善方面，公司统筹基于市场的创新工作，同时积极对接业务经营需求，形成推动先进技术进步的管理机制，实现技术进步与业务发展的有机结合，积极响应国家锂电新能源发展战略需求，在技术和资源探索、分享、合作共创上带动产业快速发展。

在研发体系建设上，公司建立了包括科研制度、创新机制、人才培养、先进激励在内的企业研发工作体系，实现公司制度规范与个体成长发展相配合，同时不断积累创新经验，推动并保障企业创新的发展。

| 赣锋锂电创新研发推动机制 |

科研制度

制定《研发项目管理规定》《技术改造项目管理规定》《科研经费管理规定》《知识产权管理规定》《人才激励与培养管理规定》《设计和开发控制程序文件》《新产品开发项目管理制度》《实验室研发项目管理规定》等制度，规范企业技术创新管理。

创新机制

建立面向生产、市场和前沿的三层结构技术创新体系实现“研发一代、储备一代、上市一代”，保障企业技术行业领先地位。

人才培养

完善平台：成立赣锋商学院，鼓励“师徒传帮带”，并打通职称职级与管理三通道，为各类人才提供成长与发展平台。

优化机制：建立健全技术中心人才培训使用运行机制，加强科技人员继续教育和知识培训，充分调动全体员工的科研积极性和潜能。

聚焦重点：加强中青年人才、关键岗位、急需专业人才的培训力度。

先进激励

成长激励：鼓励技术人员在职自学各类专业知识，对有突出成绩者给予奖励。

成果奖励：设立技术创新奖和合理化建议奖，按特等奖、一等奖、二等奖的等级设立了丰厚奖金，奖励自主研发并应用于公司生产的技术成果、技术改造项目等创新成果。

考核挂钩：技术创新奖获得者的事迹作为晋升考核、职称评定等的重要依据。



在研发方向上，公司坚持研发与市场拓展相结合，根据市场发展趋势、业务需求制定年度研发目标与投资方向，并针对技术领先、成果转化和市场应用的重点方向全力提供人员和资金支持，以研发助力业务发展。同时，公司借助研发奖励与内容宣教，从内部提升员工的研发创新活力，为业务发展源源不断地注入技术动力。报告期间，赣锋锂电组织了技术创新奖评奖活动，依次开展申报、答辩、评分流程，对优秀参与者和参与项目给予奖励，带动公司技术研发人员技术研发的积极性。

奖励类型	奖励条件
专利申请奖励	完成公司所设定的年度考核后： · 每申请一项实用新型 / 外观设计专利奖励 1,000 元 · 每申请一项发明专利奖励 2,000 元
专利授权奖励	在职期间： · 每授权一项实用新型 / 外观设计专利奖励 1,000 元 · 每授权一项发明专利奖励 3,000 元

| 赣锋锂业 2023 年研发投资重点 |

主要领域

锂产业链关键技术与产品的创新开发和成果转化。

核心内容及投资方向

针对从原材料开采到终端产品回收的全产业技术攻关，包括锂冶炼与深加工、锂电材料开发与应用方向及锂电材料循环利用。

实现路径

资金投入：2023 年公司在创新研发投入 12.51 亿元，占营业收入比例 3.79%。

人才优势：充分发挥成员单位的科技、人才及成果转化等资源优势。

技术攻关：进一步明晰与阐明关键过程机理，攻克关键共性技术难题，形成一批科技成果。

案例 赣锋锂电组织技术创新评选活动，增强企业创新积极性

2023 年，研发部门从电池材料研发、动力与储能电池设计与制造、3C 消费电子产品设计与制造、PACK 系统设计与制造能力等方面展开评选，定期开展技术交流，延伸各产品线技术研究应用，协同创新，大大激发了技术研发人员的创新积极性。



赣锋锂电组织技术创新评选活动

在产学研合作上，我们积极参与行业技术合作，充分发挥自身先进技术优势，与产业伙伴、研究机构、高等院校开展技术交流与指导、合作研发、人才培养项目，带动行业全面升级，助力我国新能源事业走在全球前列。

| 赣锋锂业开展产学研合作的行动机制 |

交流

组织技术与市场交流，发挥平台作用，推动行业透明。

- 主办“2023 中国（新余）锂电新能源材料科技大会”。
- 协办“江西新余电池产业前沿技术创新大会”。

引导

发挥优势能力与资源，成为行业标杆，引导行业有序高效发展。

- 江西企业 100 强企业（第 11 位）。
- 江西省新能源产业协会副会长单位。
- 中国民营企业 500 强（第 289 位）。

合作

开展研发项目合作，共享先进经验与技术，促进行业进步。

- 与江西省智能产业技术创新研究院共同研发手套箱锂锭自动浇铸系统。
- 联合高校院所及企业共 10 家单位，共同承担《锂产业集聚区循环化升级集成技术及示范》项目，并承担“多源含锂废料协同转型与锂综合回收技术及装备”“全链条污染控制与数字化智慧管控及集成示范”等课题。
- 与南方科技大学开展《长循环高比能锂金属电池技术开发》产学研合作。
- 与九江天赐合作申报《超低温长循环锂动力电池技术研究与产业化》项目获得江西省重点研发计划项目立项。

培养

助力人才培养，分享市场化机遇，为行业提供人才保障。

- 与江西科技师范大学合作共建新能源材料与储能产业学院挂牌成立。
- 与东莞理工学院在实践教学、联合申报项目、毕业实习、生产实习、研究生培养、就业等方面展开全方位合作。



案例 赣锋锂电开展产学研交流合作，攻克技术难点

2023 年，赣锋锂电与中南大学共建锂电技术研究院，致力于攻克行业技术难点，在高能量密度三元材料开发、固态金属锂负极开发、锂电池功能助剂添加应用、宽温磷酸铁锂电池开发、快充复合材料开发及应用以及高性能富锂锰氧材料的开发上进行了全方位合作与交流，进一步提升了行业技术水平和新能源发展潜力。



赣锋锂电与中南大学、新余高新区开展技术合作，提升新能源发展潜力

坚持创新引领

赣锋锂业发挥业内技术优势，积极参与国家和地区牵头的科研项目，形成标杆旗帜发展思路，在锂材料产业发展、产能装备、技术应用、循环回收、行业专家网络等领域形成示范效应，助力我国锂电产业的科技进步，强化新能源的区域竞争力。

我们紧紧围绕国家锂电新能源发展战略需求，攻克“锂资源开发—锂电池材料制备—锂功能材料开发—有机锂材料开发”以及低碳绿色制造、资源高值化利用等关键共性技术，助力国家技术进步。报告期间，我们完成了国家企业技术中心、国家知识产权示范企业、国家绿色工厂、江西省产教融合型企业等国家省级平台资质的复核，并在科研技术方面荣获多项国家级、省级荣誉。

赣锋锂业在国家科研工作中树立行业标杆

行业专家

廖萃获批 2023 年度赣鄱俊才支持计划——主要学科学术和技术带头人。

产能装备

参与国家重点研发计划项目“退役锂电池整体热解装备与深度提锂技术及应用示范”。

循环回收

“赣州赣锋再生资源有限公司年处理 10 万吨退役锂电池综合利用项目”获批中央节能减碳项目。



技术应用

参与国家重点研发计划项目“锂瓷土矿低品位共伴生钽铀超常富集与高质利用关键技术集成与示范”。

产业发展

牵头承担国家重点研发计划项目“锂产业集聚区循环化升级集成技术及示范项目”“赣锋锂业锂电材料全过程数智孪生管控平台项目”“江西省新能源汽车动力电池综合回收利用工程研究中心建设项目”获批 2023 年江西省预算内基建投资创新能力和产业升级平台建设专项（数字经济方向）。

146 项

2023 年集团研发项目



59 项

省级以上申报项目

4 项

国家重点研发项目

17 项

省科技计划项目

国家级研发项目（部分）

- 循环经济关键技术与装备专项项目《锂产业集聚区循环化升级集成技术及示范》（2023YFC3905900）
- 循环经济关键技术与装备专项项目《退役锂电池整体热解装备与深度提锂技术及应用示范》（2023YFC3904800）
- 战略性矿产资源开发利用重点专项《含锂瓷土矿低品位共伴生钽铀超常富集与高值利用关键技术集成与示范》（2023YFC2908200）

亮点成果	主要内容
国家级荣誉	<ul style="list-style-type: none"> “废旧三元锂电池元素定量补偿异位重构制备三元前驱体技术”获批入选《国家绿色低碳先进技术成果目录》
省级荣誉	<ul style="list-style-type: none"> “2023 年江西省智能制造标杆企业”称号 “2023 年江西省科技领军企业”称号 江西省科技进步一等奖、二等奖各 1 项 中国有色金属工业科学技术奖一等奖 2023 旺财锂电理想杯“金球奖” 4 个科技成果获得了江西省科技成果登记证书
国家级支持	<ul style="list-style-type: none"> 《高能量密度全固态锂离子电池及整车搭载技术开发》项目获批国家重点研发计划项目 《赣锋锂业低成本长寿命先进储能技术开发与应用一体化示范》项目获批工信部重点产品 开发出“工艺一条龙应用示范方案”
省级支持	<ul style="list-style-type: none"> 《超低温长循环锂动力电池技术研究与产业化》项目获批江西省重点研发计划 《超长循环寿命方形铝壳储能锂离子电池开发》项目获批成为江西省学术学科带头人 《高比能超级快充磷酸铁锂电池开发及产业化》项目获批江西省区域创新体系建设项目

我们持续开展化工材料研究与应用转化，运用材料开发与工艺技术协同的理论及转化模式，创新材料工艺并推进产业化发展，助力企业自身、锂电行业整体在新能源产品上的升级迭代和应用。报告期间，公司开发并优化硫化锂材料、锂锌合金制备工艺等技术，在不断拓展自身业务边界的同时，实现公司运营与市场发展的双赢。

我们积极参与锂盐技术领域标准制定，奠定了中国锂材料领域的技术领先地位：

项目分类	项目名称	亮点创新内容
产品创新	高性能固态电解质硫化锂开发	<ul style="list-style-type: none"> 采用粉碎、球磨等粉碎工艺，精准控制球磨时间，制备出的硫化锂粒度分布均匀，一致性高，粒度小、结晶性好。 采用低温真空一次煅烧得到粗硫化锂，经二次补充硫磺，最终成品硫化锂颜色白、主含量 $\geq 99\%$。
	负极预锂化软包电池开发	<ul style="list-style-type: none"> 开发补锂工艺，开辟了赣锋多条石墨负极/硅碳负极补锂技术路线。 搭建了赣锋首条预锂化软包电池制备平台，同时可验证负极预锂化路线的可行性。
工艺升级	铁锂电池粉处理工艺升级	<ul style="list-style-type: none"> 铁锂电池粉经升级工艺进行处理后，锂收率实现 94% 以上，铜收率 90% 以上。
	氟化锂渣改善与处理工艺升级	<ul style="list-style-type: none"> 可将氟化锂白度提高到 85% 左右，将沉降氟化锂做成次工氟。 含氟化锂的活性炭渣通过转型做成氟化锂溶液，实现锂的价值最大化。

| 所获荣誉图片展示 |



2023 年度江西省智能制造标杆企业



2023 年江西省科技领军企业



2023 年江西省科学技术奖



荣誉证书



江西省科技成果登记证书



江西省科技成果登记证书



江西省科技成果登记证书



江西省科技成果登记证书



江西省科学技术奖证书

赣锋锂电《高比能耐低温磷酸铁锂动力电池关键技术与核心装备开发与产业化》荣获 2023 年江西省科技进步二等奖



中国有色金属工业科学技术奖证书

中国有色金属工业科学技术奖一等奖



第八届「创客中国」中小企业创新创业大赛总决赛企业组二等奖

赣锋锂电荣获中国锂电新能源专项赛企业组第一名 创客中国全国总决赛企业组第二名

促进锂电市场发展

在先进技术能力的基础上，赣锋锂业持续推进技术商业化落地。对于绿色技术探索与普惠，公司推动成熟创新技术、先进技术更快地进入市场，以更具可持续性的商业模式链接多元化市场需求，在推动行业企业快速发展的同时，服务更加广泛的绿色转型需求。

下游市场

公司共为新能源产业链提供锂盐产品约

550,000 吨

搭载本公司产品的新能源汽车在全球行驶超过

1,730 亿公里

2015 年以来，共帮助社会减少二氧化碳排放超过

4,331 万吨

为推进绿色低碳、应对气候变化奉献出自己的一份力量

实现先进技术可及

固态电池在性能上具有更安全、更耐用、动力更强的优势，但同样面临着技术商业化转化鲜有经验、不具备市场可及性的课题。公司自 2019 年开始投入对固态电池的科研与市场相耦合的攻坚探索，逐步推动固态电池适用新能源发展的各情景需求，不断降低社会及工业的高质量绿色转型成本。

赣锋固态电池发展进展

- **2019 年** 第一代年产 300MWh 固态电池产线建成投产
- **2021 年** 赣锋锂电与东风汽车合作开发 E70，搭载赣锋一代固态电池，该整车续航可达 426 公里
- **2022 年** 启动重庆 20GWh 新型锂电池科技产业园项目建设
- **2023 年 8 月** 重庆 20GWh 新型锂电池科技产业园项目完工
- **2023 年 9 月** 赣锋锂电发布超级半固态“新锋”电池，实现 10 万公里无衰减、3000+ 次循环寿命等性能提升
- **2023 年 12 月** 赣锋锂业与长安汽车签署《合作备忘录》，双方将加快推进（半）固态电池研发项目

案例 率先实现固态技术的商业化应用，实现能源迭代

为攻克技术难关，赣锋锂电积极布局固态电池技术，通过不懈努力，成功攻克了固态电解质材料、固态柔性膜以及固态电池制造等一系列关键技术难题。赣锋固液混合电池自 2022 年起已在全球率先实现装车运营，目前已在 3C 数码、动力与储能电池中应用，持续销往海内外。



搭载固态锂电池的消费类智能终端低温性能表现优异

案例 打造固态电池生产基地，完善技术发展基建基础

为助力我国固态电池技术发展，赣锋锂业积极投入基础设施建设，2023 年，重庆赣锋 20GWh 新型锂电池科技产业园一期封顶。重庆赣锋新型锂电池科技产业园应用智能化生产线，在减少环境污染的同时，提升生产效率，保障以固态电池为核心的产业链稳定发展。



重庆赣锋新型锂电池科技产业园智能化生产线

案例 发布超级半固态“新锋”电池，实现更低成本、更高效率



赣锋锂电超级半固态“新锋”电池性能对比

半固态电池的市场化实践经验有助于固态电池的进一步发展。赣锋锂电积极探索半固态电池市场化应用，推出超级半固态“新锋”电池，实现可持续的科研成果转化，为更先进的技术积累基于市场场景的应用经验，助力更有韧性的绿色转型。

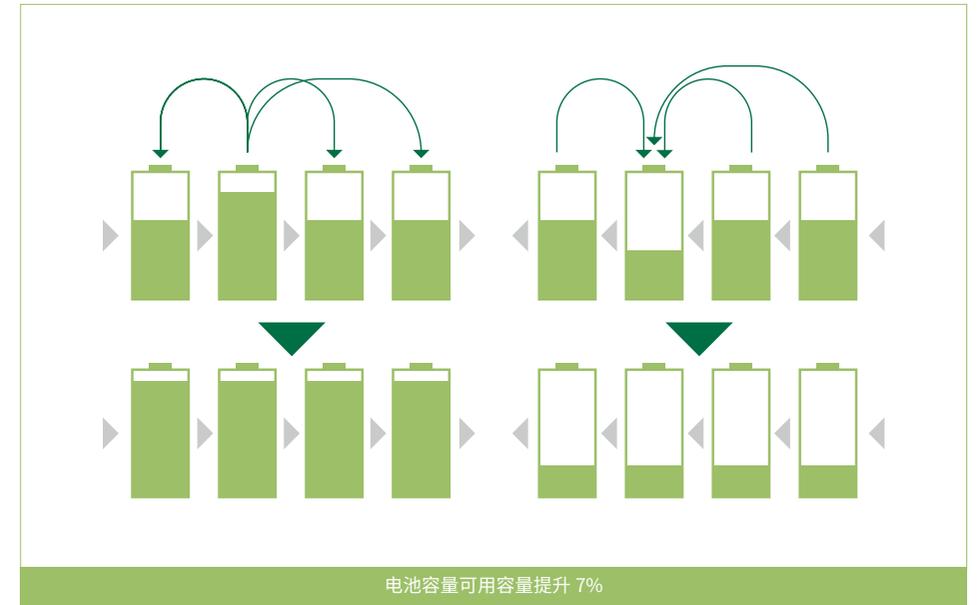
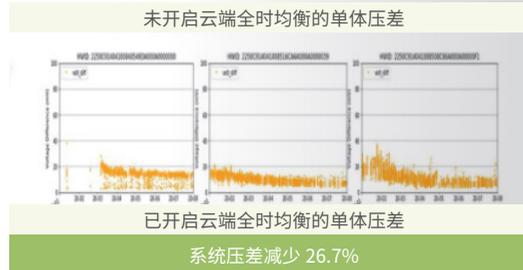
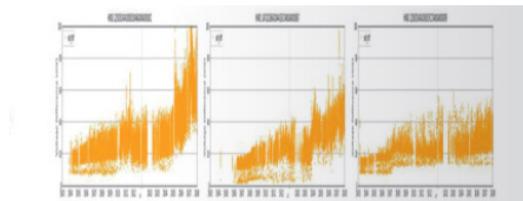
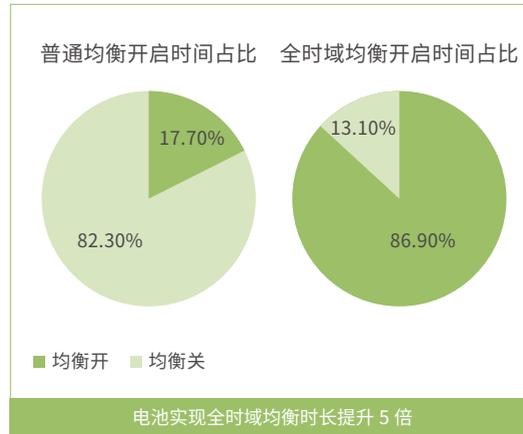
储能技术是当前促进全社会能源绿色转型的重点发展领域。赣锋锂电积极发挥新能源产业龙头技术优势，布局储能技术发展，推动相关技术降本增效，加快更多场景的应用能力，采用针对不同可持续发展诉求的项目一事一议投资建设机制，推动储能技术在国内外的广泛应用，支持全球产业的绿色转型。

亮点绩效

截至 2023 年 12 月底，赣锋锂电已在国内、海外市场成功交付百余个大型储能项目，应用规模超过 **11,000 MWh**，主要包括：

- 新疆和田新能源（光伏储能）80MWh 储能项目：通过储能解决风、光电源发电弃风弃光问题。
- 内蒙源网荷储一体化通辽 395MWh 项目：实现新能源消纳、调峰、调频。
- OKAYA POWER PVT.LTD 80MWh 储能项目：家庭式光伏储能，解决部分贫困地区用电困难问题。
- 通讯基站备电 358MWh 储能项目：通讯基站提供重组备用电源、保障电力供应，实现降本增效。
- 瓜州 130MWh 光伏储能项目：实现“光伏 + 储能”能源整合，系统调频，削峰移峰。

案例 赣锋锂电自研高效、全时域均衡电池，电池容量与稳定性得到提升

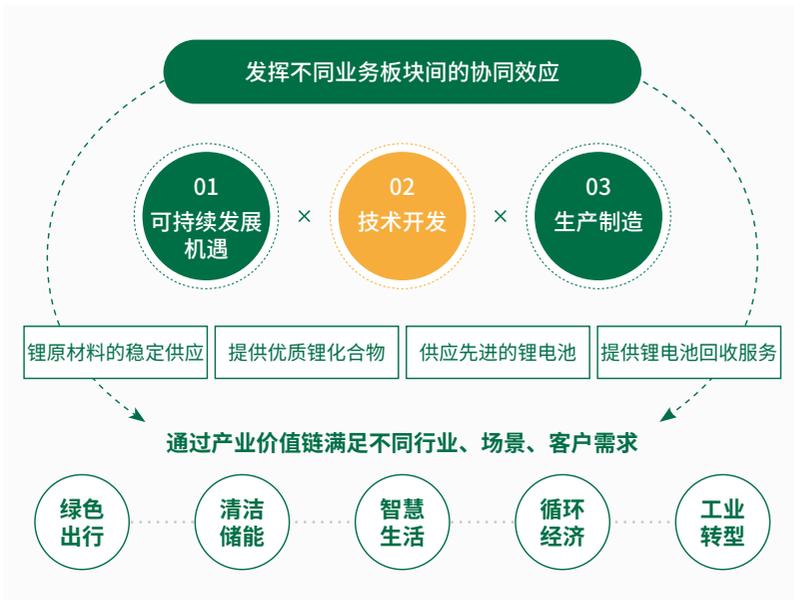


赣锋锂电在 5MWh 储能系统中引入了其自主研发的全时域均衡技术，能够基于压差、SOC 差和均衡电流提升均衡时间、单体一致性并减少系统压差，提升电池的可用容量。此外，赣锋锂电的电池储能系统配置了云平台智能控制系统，借助精细化管理和运维操作，有效预防电池本体和系统出现的安全风险，帮助延长电池的使用寿命，增强电池使用的稳定性与均衡性，并提升系统维护效率，达成设备高效安全运转的效果。

推动成熟技术普惠

公司搭建了整体解决方案机制，将成熟技术应用到各个场景需求中，在满足客户需求的同时，对不同场景的市场形成新能源技术的应用教育，推动绿色技术全面普惠。在此方面，赣锋锂电积极推动技术的实际应用。报告期间，赣锋锂电在二轮换电领域已成功获得三项实用新型专利，并将其成功应用于量产阶段。

赣锋锂电整体产品方案机制



在包容性产品方案上，赣锋锂电持续关注可持续出行领域的客户需求，实施了电动车两轮换电创新工程，通过提供便捷的电池更换系统，提高电动车的使用便利性和客户体验，解决电动车的续航瓶颈、充电不便的问题，让更多终端客户通过更便捷的工具参与到全社会的绿色转型过程中。

赣锋锂电在电动车两轮换电创新工程中的技术需求目标管理



案例 赣锋锂电开展电动车两轮换电工程，助力绿色出行



为解决电动车续航瓶颈和充电不便的问题，赣锋锂电持续推进电动车两轮换电的创新解决方案。该工程以高效能换电建设、智能电池技术研发、便捷换电服务体验为核心方向，在城区内着重改良电柜可及性、电池性能完备性以及换电效率与人性化服务，有效解决了城区电动车的续航、充电问题，帮助用户更快速、更便捷地使用电动车并保证其安全性，为城区的绿色出行和可持续发展做出更多贡献。

深耕循环经济

赣锋锂业持续深耕循环经济，构建了产业集群、业务产能、生产技术、废旧原料的全价值链体系，不断丰富外部条件，强化内部能力，拓宽资源储备路径，为行业的可持续发展贡献赣锋力量。

赣锋锂业全价值链循环经济体系机制



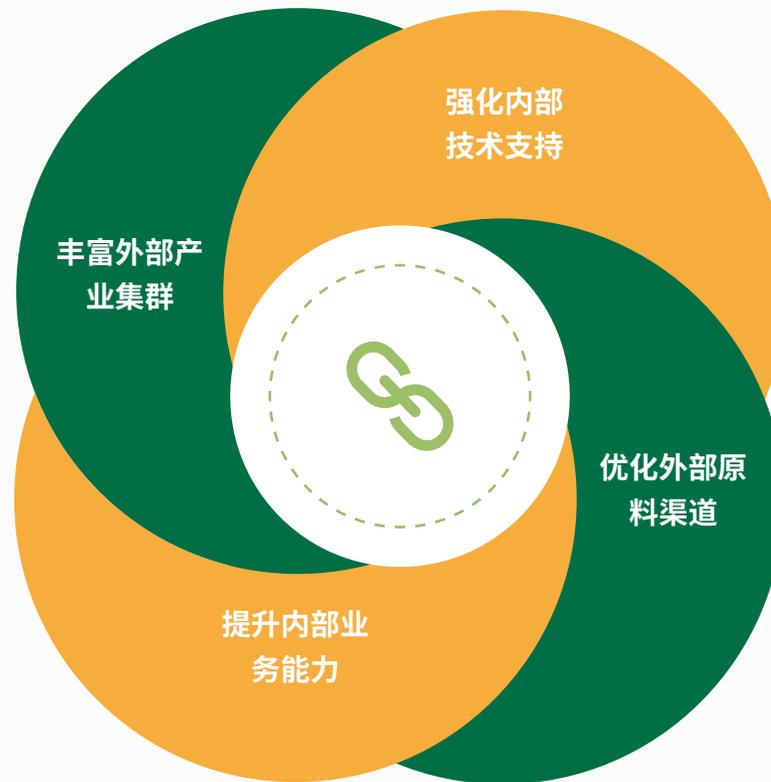
打造循环产业集群

- 依托国家生态文明试验区国家级锂产业基地集中建成 5 项工程示范
- 形成锂资源高端循环综合解决方案及集成示范基地
- 打造长江中游地区绿色高质量低碳循环发展样板



回收业务产能建设

- 开发退役电池综合回收技术、工艺和产能
- 入选国家工信部《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》第二批名单




循环生产技术创新

- 突破锂电领域 5 项成套循环技术



增强废旧原料供应

- 与产业链厂商共同扩大电池回收规模、提高电池回收技术水平、扩充回收与再利用产能
- 应对社会锂电池退役周期，提升回收技术能力

公司前瞻性地布局锂电池回收业务板块，实现了资源循环利用与业务增长的有机结合。我们建设了多个锂电池回收利用基地，具备年处理电池废料 20 万吨能力，是国内锂电池综合回收利用行业的领先企业。此外，我们与电池制造企业、整车企业开展电池及含锂废弃物回收合作，从回收的废旧材料中提取有价金属及锂化合物，投入进新的电池原料或锂盐产品的生产制造中，形成可持续发展闭环，提升产业链资源循环的能力，以减少资源浪费和环境污染。

处理电池废弃物
63,615 吨

回收生产锂盐
9,000 余吨 LCE

2023 年，公司牵头中科院工程所、中南大学、循环科技、南昌航空大学等高校院所与龙头企业，承担国家重点研发计划“循环经济关键技术与装备”重点专项项目“锂产业集聚区循环化升级集成技术及示范（2023YFC3905900）”。成为中国磷酸铁锂电池及废料回收能力最大、电池综合处理能力行业前三的电池回收行业头部企业之一。



案例 马洪工厂使用锂渣作为吸附剂，帮助锂渣“变废为宝”

为提升工艺流程中锂渣的使用率，减少废弃物排放与处理，马洪工厂将锂辉石的废渣进行预处理，通过卤水吸附来进一步提取锂金属，将锂废渣重新转化成 β- 锂辉石，使其变为拥有较高品位的锂辉石，帮助锂渣“变废为宝”。该项工艺采用多次吸附流程，可提高吸附渣的品位，同时也可联合酸化焙烧后段工序，将锂渣循环使用。工艺经正式采纳与投入生产后，极大程度地提升了产品产量，也减轻了废弃物处理的压力，实现资源的高效循环利用。

案例 循环科技创新回收设备，精细化提升回收业务效能

为实现资源的高效循环利用，2023 年，循环科技与江西省智能研究院开展回收设备创新，进一步解决废旧电池回收精细化的问题，提升回收效率和精确度，促进回收产业成本和效率优化，实现战略资源的低消耗循环。



04

聚焦产品责任

- 产品质量与安全
- 知识产权保护
- 客户服务与保障
- 可持续供应链

优质的产品和服务是公司的立业之本。赣锋锂业聚焦产品核心，通过提升产品与服务质量，强化研发机制，建设更可持续的供应链体系，实现产品有序供给，为客户带来绿色、安全与稳定的产品，推动锂生态圈的可持续发展。

贡献可持续发展目标



产品质量与安全

公司持续完善质量管理体系，通过制度规范建设与质量文化推广相结合，持续保障高水平的企业质量工作，为客户提供有保障的产品与服务。

| 2023 年赣锋锂业产品质量数据 |

指标	单位	说明	2023 年数据
因安全健康理由需回收的产品数量	件	因产品存在安全健康隐患，而需回收重新检查或生产的产品数量。	0
已售或已运送产品总数中因安全健康理由而需回收的百分比	%	因存在安全健康隐患而需回收重新检查的产品，占所有已售或已运送产品的百分比。	0

投诉总量 数据范围包括赣锋锂业的主要投诉渠道收集的投诉数量
374 件

其中，因为服务问题的投诉 投诉中的服务问题：包括信息泄漏、产品质量、售后服务问题，反应速度等。
0 件

其中，因为产品质量的投诉数 投诉中的产品质量问题：确认为产品售出后任何关于质量及安全问题的投诉。
353 件

其他问题投诉数 除以上服务和产品质量投诉以外的其他投诉数量。
21 件

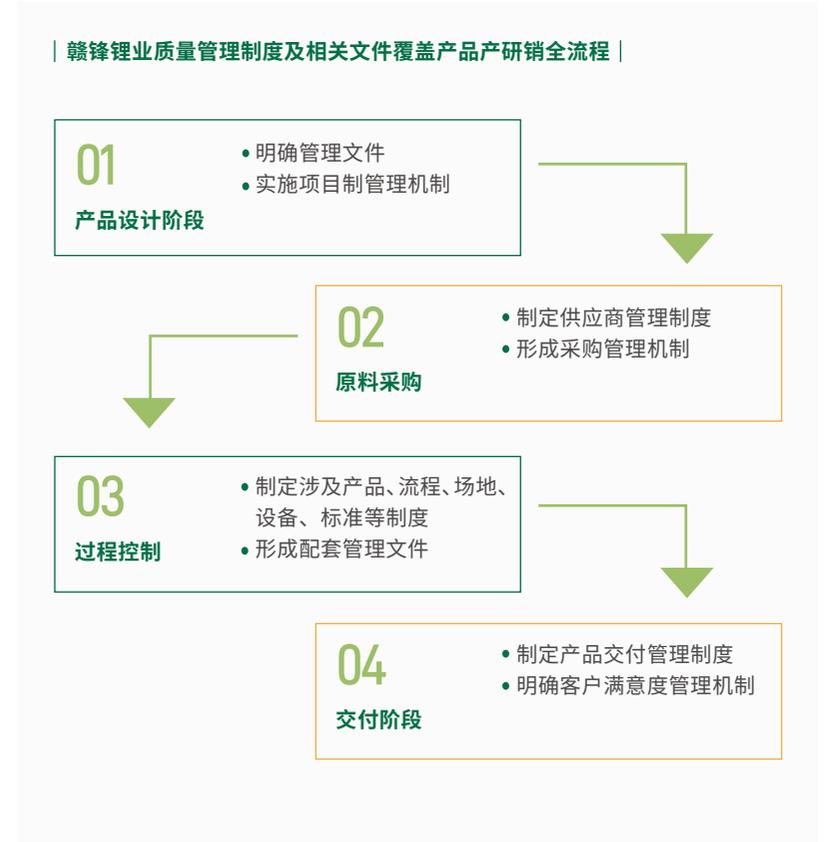
质量管理体系

公司持续改进与完善质量制度体系、目标矩阵、载体形式和监督机制，保障客户获得高质量的产品与服务。我们制定了《质量手册》，并在总部、各子公司与工厂分别设置了首席质量官，作为企业质量安全工作的全面负责人，代表公司的不同级别行使最高管理权，自上而下激发全体管理者与员工的质量工作活力。

| 首席质量官的主要职责与权限包括 |

- 负责质量管理整体工作，组织制定公司质量发展战略，年度质量工作计划和质量安全保障措施。
- 建立并实施先进质量管理体系和管理办法。
- 组织实施质量改进、质量攻关等群众性质量活动。
- 组织制定质量处置方案，定期检查质量纠正措施的落实情况，及时消除质量事故隐患。
- 实施质量成本管理，加强质量统计分析。
- 开展质量教育培训工作，建立健全企业质量档案，保存各项质量工作记录。
- 建设公司质量文化。
- 负责质量管理体系有关事宜的对外联络。
- 承担法律法规、规章、规范规定的其他职责，公司发生重大质量安全事故或者因质量原因造成严重社会影响，首席质量官依法承担相应责任。
- 监督检查各岗位质量工作责任制的落实情况，主持公司内部的质量考核，行使质量安全“一票否决”权。

针对企业产品服务特点，我们构建了覆盖产品研产销全流程的制度体系，确保公司为市场提供更高质量的产品与服务。



我们以产品质量为出发点，制定了覆盖各板块的质量管理目标，并通过目标推动企业管理层与各职能部门、下属工厂及供应商共同参与企业质量工作，形成年度绩效指标，保障质量工作的深入开展。

| 赣锋锂业质量目标矩阵 |



我们高度重视质量管理的落实，通过建立健全《内部审核过程文件》，强化质量问题发现渠道和改进监督机制，形成了由总部牵头、内审员参与的内审机制，强化监督公司各层面质量方针的执行与落实程度，以自我革新的方式，确保公司内各类型问题的发现和整改，提升公司质量水平与实践能力。

制度文件 • 《内部审核过程文件》	组织机制 • 由总部各部门及分子公司各单位内审员组成内审工作组 • 采用总部牵头，各子公司内审员参与的形式，形成子公司内部之间的交叉检查
审核内容 • 内审含质量、环境、职业健康、信息安全、供应链尽责管理体系等方面内容 • 通过审核了解和评价各子公司的管理体系的有效性、符合性和适宜性	透明监督 • 按季度实施检查内审 • 组织集团中层质量专题会对检查结果进行通报宣贯 • 总部对子公司贯彻实行方针目标实施监督
学习交流 • 总部与子公司开展交流 • 子公司与子公司之间互相交流学习宣贯最佳实践和问题点，推动各单位落实	质量能力 • 对内审员实战培养，能提高内审员过程质量管理的意识 • 促进各子公司体系的运行维护及推动 • 由内审组长组织对问题点的整改进行跟踪闭环

| 运行工作及具体情况 |



在全生命周期管理上，公司积极开展 IATF 16949：2016 汽车质量管理体系标准、ISO 9001：2015 质量管理体系认证，持续保持质量体系的有效运行。我们采用 PDCA (Plan, Do, Check, Action) 循环管理和基于风险的评估方法，对工艺流程和体系进行系统管理，提升企业对细节的把控能力。同时，我们采用过程方法进行管理，在生产运营的每

一阶段均设定了过程绩效指标。我们在内部设置了《过程目标指数要求监控对照表》，涵盖项目管理、产品制造、客户反馈与沟通、供应商管理、纠正和预防措施等共计 26 个过程，并对每个过程输出对应的过程绩效指标，总共设立近 60 项过程绩效指标，落实到赣锋锂业及其他各子公司与工厂。



质量文化建设

赣锋锂业积极开展质量文化建设，构建常态质量培训机制并开展多样化质量活动，通过常态实施、分类培养、专业覆盖、精准提升的质量培训路径以及举办知识竞赛、劳动技能竞赛的方式，推动质量意识与质量能力持续提升，打造具有赣锋特色的质量文化。



亮点绩效

赣锋锂业开发出智能化全自动立体仓储系统，荣获江西省企业首席质量官质量变革创新“十佳”案例。



赣锋锂业不断完善计量体系，明确计量测试需求，夯实计量基础，提升计量服务能力和水平。在参加江西省市场监管局计量处举办的江西省中小企业计量伙伴计划活动中，获得“江西省中小企业计量伙伴”荣誉称号。



案例 赣锋锂业开展质量月活动，以知识竞赛形式提升员工质量意识

每年9月是国家的“质量月”，开展质量改善与宣传活动，提升质量意识将成为重中之重。对此，赣锋锂业深入贯彻国务院《质量发展纲要》要求，组织开展“2023年第五届质量知识线上竞赛”活动，加强质量文化宣传，以优化质量发展环境，建设质量强国。

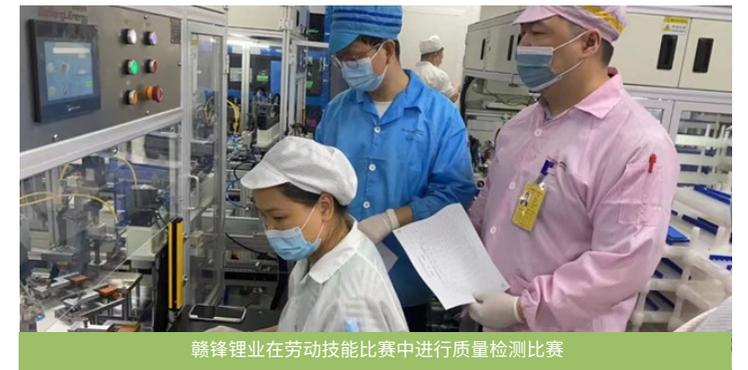


活动采取线上方式，设置了更加透明的评价机制，鼓励全体员工参与。活动基于正确率、效率、参与率进行公正公平的评估，设置集体和个人一、二、三等奖及鼓励奖等奖励类型，调动员工参与质量工作的积极性、主动性、广泛性，提升员工质量相关知识水平。

案例 赣锋锂业组织质量劳动技能比赛，促进员工质量能力发展

2023年，赣锋锂业组织开展劳动技能大赛，全程历时3个月，包括分工厂赛及集团赛共2个阶段。比赛涉及电气、仪表、CAD等数十个比赛主题，全集团十四家子公司（工厂）、共近千名同事报名参与。

本次比赛通过理论学习与实际操作两个层面，帮助广大员工切实地参与品质活动，提升员工的质量意识和工作热情，进一步推进质量管理工作深入开展，为产品与服务质量提升提供保障，同时也发掘企业中的优秀人才，为其提供更大的平台，使赣锋技术能够薪火相传，使奋斗者的精神能够不断传承。



案例 赣锋锂业开展“削减八大浪费 践行精益生产”活动

为了进一步贯彻实施公司精细化管理要求，创建安全舒适的工作环境，营造全员参与、持续改善的良好氛围，赣锋锂业全面落实“品质溢价”的方针，于2023年6月至10月期间开展了“削减八大浪费、践行精益生产”的主题活动，共有3,219人参加。活动期间，我们共收到建议4,436条，形成合理化建议316条，最终评选为一等奖的建议3条、二等奖16条。

活动旨在实现以最少的物料、设备、人力、场地和时间，提高产品质量、缩短产品制造周期，更好地推进精益生产项目，提高全员消除“浪费”的意识。



赣锋锂业“削减八大浪费 践行精益生产”宣传海报



赣锋锂业开展生产系统“八大浪费”培训

知识产权保护

赣锋锂业高度关注知识产权保护工作，通过制度规范保护企业的研发成果和先进专利，鼓励员工参与知识产权保护流程，并针对侵权事件和潜在专利风险开展调查、积极应对，维护公司知识产权、规避专利风险。

赣锋锂业知识产权保护运作机制

规范引领

制定《知识产权保护管理制度》《项目资金申报与知识产权奖励管理规定》等

全员参与

奖励申请专利和授权专利的发明人鼓励研发人员将新技术、新工艺、新设计、新配方等创新创造转化为专利

应对侵权

2023年针对行业内热点专利技术完成了31份专利侵权分析，4份专利调查报告

规避风险

针对风险专利完成专利无效检索分析，开展设计变更
2023年，完成10余项风险技术点优化

赣锋锂业2023年知识产权保护绩效

2023年内申请的专利数量 437 项	2023年内申请的商标数量 15 项
2023年内获批的专利数量 220 项	2023年内获批的商标数量 1 项
至今获得专利总量 728 项	至今获得商标总量 113 项

客户服务与保障

赣锋锂业始终将客户放在首位，致力于提供全方位、多层次的客户服务，打造客户信息安全与隐私权益的坚实防火墙，为客户提供安全、可靠、优质的服务体验。

客户服务

在客户服务上，公司建立了完善的客户服务管理体系。我们基于IATF 16949:2016汽车质量管理体系标准，在集团统一的管理体系下，根据不同业务范围、客户群体制定了符合服务对象需求、多渠道的客户管理办法。同时，我们定期开展客户满意度调查，根据反馈回溯产品与服务的改善潜力和步骤，不断提升服务质量和客户满意度。



赣锋锂业客户服务制度及流程

客户服务联络渠道

官网发布的公开联系方式
www.ganfenglithium.com

国内化合物及金属业务
0790-6855220

邮箱
gfsale@ganfenglithium.com

客户业务对接渠道联系方式

各客户业务对接人公开电话

在客户满意度调查上，我们从企业品牌、服务态度、产品品质、交付流程等不同方面询问客户的意见与改善建议，根据客户回访数据进行分析，并将客户不满意的方面作为未来重点考核项目，以更好地满足客户需求。2023年，根据综合调查结果，外部评价综合得分为96.95，内部自评综合得分为99.84，顾客综合满意度得分为98.40，其中评分在97分以上的客户占比60%以上。

外部顾客满意度调查方案

外评

考虑对公司企业及品牌文化感知、销售人员的服务及时性、产品性能、产品稳定性、交付及时性、发货准确性、包装质量，以及在公司长期下订单的可能性、公司产品在行业内口碑等维度进行考评。

频率：每年一次
调查范围：公司销售额前十客户100%发放，同时按总客户数量5%-10%的比例随机抽取发放。

自评

公司根据平常发货情况，针对合同评审完成率、准时交付率、交付完成率、额外运费次数、PPM、顾客投诉次数、满意度自评分数分析年度综合情况。

有效性：回收调查表80%后，本次调查方为有效顾客满意度综合得分=调查表平均分数*50%+内部自评平均得分*50%。

信息安全与隐私保护

在信息安全与隐私保护中，赣锋锂业严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等国家法律法规，同时以国际最佳实践为模板，建立高标准、全覆盖、满足全方位监管要求的信息安全管理体系，完善风险识别与网络安全管理措施，为服务海内外客户奠定良好的信息安全基础。



为加强公司网络安全管理工作的组织领导，完善及提高公司网络安全管理工作水平，增强网络安全意识，全面落实网络安全的主体责任，提高网络安全防护及应急能力，公司设立了网络安全小组，负责网络安全统筹规划、组织、决策与监督协调。该小组由董事长亲自挂帅担任组长，副总裁担任副组长，各分公司总经理为小组成员。报告期间，公司已取得ISO 27001信息安全管理体系认证、信息系统安全等级保护三级认证。



在信息安全的风险识别与预防上，公司定期开展风险评估，识别潜在的安全隐患和漏洞。公司借助前沿技术手段与第三方专业风险评估机构的支持，对信息系统、数据存储、网络环境进行全面检查，确保及时发现并有效应对各类安全风险。

赣锋锂业信息安全风险识别与评估举措

- 内部审计** 每年定期进行信息系统管理审计并汇总、提出整改。
- 外部审计** 由第三方权威机构每年对信息系统漏洞扫描、渗透测试、信息安全检查、风险评估。
- 内部安全扫描** 每月度通过漏洞扫描工具对公司内部重要信息系统进行漏洞扫描。

赣锋锂业信息安全保护举措

- 01 内部防火墙和出口防火墙**
内部防火墙对生产网络进行隔离，出口防火墙可以阻止恶意流量进入网络，已做好流量数据的监控，开启反病毒、IPS 检测、SSL 检测行为动作。
- 02 加密系统**
通过对数据加密，保护数据非法泄露，保障企业数据安全。
- 03 访问控制**
实施严格的访问控制策略，只允许授权人员访问敏感数据和系统。
- 04 安全审计和监控**
定期进行安全审计，监控网络流量和用户行为，及时发现异常活动。
- 05 备份和恢复计划**
定期备份重要数据，并制定应急响应计划以便在发生攻击或数据破坏时迅速恢复。
- 06 人员安全意识培训**
提高员工安全意识，了解常见的网络攻击手段和防护措施，防止内部信息泄露。

为提升员工的信息安全与合规意识，公司持续丰富信息安全培训体系，针对各级别员工开展不同形式的培训与宣传工作，提升网络操作科学性与可靠性，保障生产运营数据得到妥善管理。报告期间，我们开展了一系列信息安全培训活动，涉及行为准则、信息资产识别、风险评估、数字化转型、应用场景与开发实践等方面，确保员工充分具备信息安全保护与防范意识，全面保护公司信息资产。2023 年，我们总共开展 15 场信息安全培训，培训时长 32 小时，共有 1,324 名员工参加了培训。

数据安全培训体系



案例 赣锋锂业开展系统应急演练，提升业务操作与配合能力

2023 年 5 月 12 日，赣锋锂业举办了一场生产日报系统应急切换演练活动。现场模拟生产日报系统数据库服务模拟器出现数据库故障，整体生产日报业务中断的情况。为了快速恢复使用，公司员工迅速启动生产日报系统应急预案，从监控平台报警、数据库情况检测、应急备用方案启用与运行，到最终业务恢复，各部门间不同负责人分别下达指令、执行操作，相互之间配合默契，第一时间恢复了生产日报业务。



赣锋锂业生产日报系统应急演练现场



可持续供应链

赣锋锂业致力于打造“全球锂行业上下游一体化的国际一流企业”，持续强化供应链可持续发展管理能力，积极构建负责任的供应链管理体系，同时赋能供应链伙伴提升可持续发展管理水平，打造稳定、优质、高效、共赢的锂产品生态圈。

供应链管理

公司建立一套完善的供应商准入机制，从供应商准入、选择、评估等全流程采取严格的管控措施，定期规范供应商管理，并将环境及社会表现纳入审核评估。根据公司规定，所有供应商均需遵守由公司制定的《供应商行为准则》，签署《合作商反贿赂反腐败反雇佣童工承诺书》，要求其坚持守法合规经营，禁止一切腐败或贪污行为，切实维护劳工权益，并全程保障员工的职业健康安全。

针对海外项目，我们努力实现本地化采购，在保证产品质量的前提下促进就业与物资配备，带动本地经济发展。

截至 2023 年 12 月底，

3,419 家

中国大陆及港澳台地区供应商

1,619 家

海外供应商

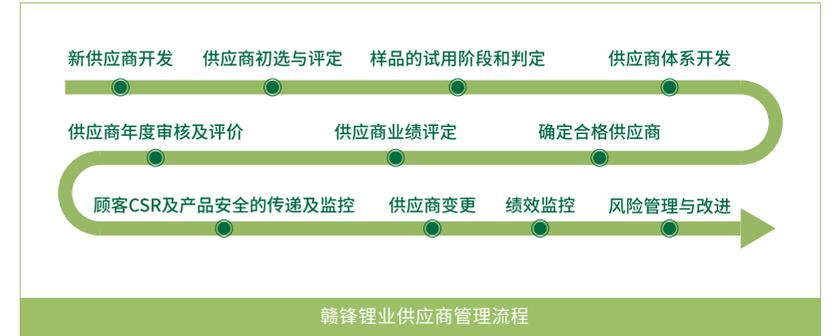
赣锋锂业供应链管理数据

按地区划分 供应商分类	单位	中国大陆及港澳台地区	海外
锂化工板块	家	2,236	15
锂电板块	家	1,174	1
海外项目	家	9	1,603 (阿根廷 :1,547 其他海外 : 56)
总计	家	3,419	1,619

赣锋锂业供应链管理承诺

赣
锋
锂
业
承
诺
在
可
辨
识
的
情
况
下

- 01 不使用第 1 类风险区域的矿产
- 02 控制并持续改善使用第 2 类风险区域的矿产
- 03 优先使用国际上公开的合法矿产清单
- 04 在商业活动中识别、管理和避免严重侵犯人权的行为
- 05 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
- 06 在商业活动中杜绝腐败、洗钱等行为；保护雇员职业健康与安全



我们已启动可持续供应链管理审核计划，针对供应商产品对公司成品质量影响的重要程度进行分类管理和评价，同时面向不同类别供应商设置了相应的选择与评价程序。

赣锋锂业可持续供应链管理体系

供应商分类	A 类 供应主要原材料	B 类 供应辅助原材料及包材	C 类 供应备品备件及设备
供应商评价	老供应商： 分级管理、定期评估、审核整改 新供应商： 筛选新供应商时，公司会纳入环境责任、社会责任的可持续发展评价考量，要求供应商在生产经营中具备责任感。新导入的评估数据将覆盖三年。		
供应链管理	公司聘请有资质的第三方评估机构，对自身供应链进行可持续发展评估，并在质量、环境、职业健康安全体系认证方面开展评价与合作。		

¹ 根据《中国矿产供应链尽责管理指南》，“第 1 类风险”指受从冲突影响和高风险区域开采、交易、加工及出口相关的、助长冲突和严重侵犯人权的风险；“第 2 类风险”指其他与环境、社会及经济相关的风险。

社会责任、职业健康安全、环境保护和商业道德方面重点议题 |



社会责任

社会责任国际标准、国际人权标准、禁止使用童工、强迫或强制性劳动、劳工保障等。



职业健康与安全

职业健康安全体系、安全健康的工作环境、充分的健康和安全生产培训、符合规定的劳动防护用品、定期健康检查等。



环境保护

环境管理体系、环保合规、有害物质管理、节能减排、产品环保等。



商业道德

商业诚信、无不正当利益、知识产权、信息保护等。

《不使用有害物质承诺书》

需签订的供应商数量 **949** 家 已签订的供应商数量 **807** 家 签订率 **85.04%**

《冲突矿产》

需签订的供应商数量 **542** 家 已签订的供应商数量 **472** 家 签订率 **87.08%**

《社会责任协议》

需签订的供应商数量 **1,175** 家 已签订的供应商数量 **998** 家 签订率 **84.94%**

新导入供应商



供应商审核



冲突矿产

对于生产过程中可能涉及的锂金属矿产资源使用情况，公司坚持道德采购，承诺不使用来自冲突地区的矿产资源，也明确要求供应商不得使用来自冲突地区及违反公司政策的矿产资源。为处理负责任矿产供应链的风险与隐患，公司常态化冲突矿产专项管理，并根据海内外业务动态不断进行完善。

公司经营人员在澳大利亚、阿根廷、墨西哥、爱尔兰等地投资参股锂矿项目并担任董事，与其签订包销协议，通过股权与包销协议的方式，确保矿原材料的来源、运输路径明确，达到风险可控、可追溯的目的。公司于 2023 年制定颁布了《识别受

冲突影响和高风险地区（CAHRAs）流程》《CAHRAs 风险预警识别表》，明确负责任矿产供应链尽责管理小组、ESG 管理人员对 CAHRAs 的识别与管理职责，梳理工作程序，帮助现场工作人员更全面地掌握 CAHRAs 信息，实现全程合规管理。

公司遵循《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责调查指南（第三版）》《中国对外矿业投资行业社会责任指引》《中国矿产供应链尽责管理指南（第二版）》等文件，于内部制定了《负责任矿产资源供应链管理政策》等文件，并基于政策要求供应商签署《供应商行为准则》《不使用冲突矿产承诺书》，邀请供应商填写矿物报告、KYS 等调查表，引导和规范上游锂矿供应商行为，完善锂供应链尽责管理，鼓励其承担更多的环境和社会责任。

赣锋锂业开展冲突矿产管理的指南文件和框架 |

指南文件

- 《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责调查指南》
- 《中国矿产尽责管理指南》
- 《中国对外矿业投资行业社会责任指引》
- 《多德 - 弗兰克华尔街改革和消费者保护法案》

负责任矿产“六步法”供应链尽责管理框架



公司承诺在负责任矿产供应链运营实践中识别和管理以下风险：

- 严重侵犯人权的行为
- 童工
- 职业健康与安全
- 土地权利、环境排放物和小作坊
- 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
- 腐败、洗钱和向政府支付的各项费用

贡献可持续发展目标



05

共创生态文明

- 应对气候变化
- 环境管理
- 能源管理
- 水资源管理
- 排放物管理
- 生态保护

在全球高度关注的背景下，应对气候变化、推进低碳减排、贯彻绿色运营已成为产业大势所趋。赣锋锂业秉持“绿水青山就是金山银山”的理念，将绿色发展贯穿于生产活动及日常运营的全环节。公司从多维度发力，建立健全规范的环境与能源管理体系，确保合规排放、推进节能降耗、加速循环经济发展、保护生物多样性，与价值链伙伴共创生态文明、共享生态成果。

应对气候变化

气候变化是新能源产业崛起的重要推动因素，在此方面，赣锋锂业识别出各业务领域潜在的气候变化风险，并根据自身业务发展情况及时制定应对措施，探索新的发展机遇。

气候治理

公司从可持续发展的战略高度看待气候变化治理问题，在董事会下设可持续发展委员会，全面领导公司气候治理工作。可持续发展委员会在董事会的指导下，制定并完善气候相关战略，审核气候风险管理政策与措施，监督并跟进应对气候变化行动的实施，并就风险应对措施、项目推进成果向董事会汇报。公司下属各部门与工厂通过推进节能减排项目，将气候变化风险管理融入进日常工作中。

气候风险管理措施

赣锋锂业采取一系列措施应对气候变化带来的风险。一方面，我们开展组织和产品层面碳盘查工作，厘清自身碳足迹，找出碳排放的薄弱环节作为减排基础；另一方面，我们采取增设屋顶分布式光伏，优化各厂区生产工艺，同时参与行业标准制定的方式，减少自身运营过程中产生的温室气体排放，带动全价值链合作伙伴共同实现绿色低碳运营。截至 2023 年底，公司共实现屋顶分布式光伏装机容量 15.57MWp，可减少二氧化碳碳排放当量约 25,928.35 吨。

除了开展低碳减排措施、推动自身绿色转型之外，我们也尝试将气候变化风险转为机遇，持续开展深入研究，拓展业务方向，增强公司的绿色竞争力。

案例 赣锋锂业发展绿色运输，助力实现节能减排

2023 年，赣锋锂业与江西万岭新能源科技有限公司签订锂辉石运输长期协议，在从南昌码头至集团下属工厂的线路上逐步投入电动重型卡车。截至 2023 年 12 月底，已投用 50 辆电动重型卡车。随着运输量的不断增加，未来预计电动重型卡车投入将超过 100 辆。



电动重卡图例

同年，赣锋锂业在工厂内各产线的运输上投入使用电动叉车和电动重卡采用赣锋锂电生产的动力电池，其运输材料、产品将进入锂电池生产线，真正实现价值链上的“绿色闭环”。截至 2023 年 12 月底，赣锋锂业下属各工厂中的电动叉车占比接近 60%，电动装载机占比近 11%，商务车中电动车占比约为 40%，未来也将进一步推广交通工具电动化，进一步发展绿色运营。



赣锋锂业电动叉车在工厂内运输物料



赣锋锂业无人智能立体仓库

案例 赣锋锂业拥抱分布式光伏，助推节能降耗

为提升可再生能源使用率，尽量减少对环境产生的影响，赣锋锂业持续在下属多个工厂建设屋顶分布式光伏。其中，马洪工厂已分别于 2021、2023 年建设 4.32MWp、4.08MWp 光伏；循环科技于 2023 年成功并网 2.45MWp 光伏；动力工厂继 2017 年首次并网 1.32MWp 光伏后，于 2023 年在厂房增设并成功并网 3.4MWp 光伏。



工厂屋顶分布式光伏

截至 2023 年底，公司全体共计实现并网光伏 15.57MWp，为自身生产运营提供绿色电力，从而减少对外购电力的依赖，降低自身受气候变化带来的转型风险的影响，助力推动可持续能源的发展。

案例 赣锋锂业推动绿色电力消费，加速低碳转型

2023 年，赣锋锂业在位于江西与其他区域的子公司及工厂¹均开展了绿电交易。公司每月均通过江西电力交易中心向发电企业购买绿色电力，由北京电力交易中心核发绿色电力消费凭证（GECC），来抵消自身运营产生的非绿色电力消耗，以绿电消费促进能源清洁高效利用，共享绿色发展成果。



循环科技绿色电力证书 (GEC) 与绿色电力消费凭证 (GECC)



赣锋锂电绿色电力消费凭证 (GECC)

¹包括集团（马洪工厂、有机锂工厂）、宁都赣锋、宜春赣锋、奉新赣锋、循环科技等

气候目标制定

公司基于自身业务特点与未来发展规划，并结合国际可持续发展倡议与相关准则，制定了以 2019 年为基准年，截至 2025 年的可持续发展目标，推进温室气体减排行动，实现绿色运营。

以 2019 年为基准年 2025 年可持续发展目标如下：



碳排放监控

在既定的可持续发展目标下，公司根据《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）》《江西赣锋锂电科技股份有限公司温室气体排放数据质量控制计划》以及 ISO 14064 标准要求，从集团层面、产品层面双向推进碳盘查工作，不断提高数据透明度。

2023 年，赣锋锂业回应第三方 ESG 评级机构 CDP 碳问卷，并获得 B- 成绩。

	2023 年温室气体排放量 (吨二氧化碳当量)		2023 年温室气体排放强度 (万吨二氧化碳当量 / 百万元人民币)
	范围一	范围二	营收强度
锂化工板块及海外事业部	392,814.26	403,765.76	0.003
锂电板块	7,977.31	235,456.03	0.003
赣锋锂业集团	400,791.57	639,221.79	0.003

关键绩效

2023 年，锂电板块完成两个产品的碳足迹核查工作并获得碳足迹评价证书，为价值链伙伴作出积极表率。

2023 年，锂化工板块开展单水氯化锂产品生命周期评估 (Life Cycle Assessment, LCA)，并获得产品生命周期评估报告。



- ① 锂化工板块单水氯化锂产品生命周期评估 (LCA) 报告
- ② 锂电板块产品 48173125-100Ah 磷酸铁锂电芯获得碳足迹评价证书
- ③ 锂电板块产品 51.2V100Ah 磷酸铁锂电池组获得碳足迹评价证书

环境管理

在环境管理上，赣锋锂业积极承担保护环境的责任，建立健全完备的长效管理机制，有组织、有规划、负责任地开展环境管理工作。公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》及其他运营所在地适用的环保法律法规，内部制定《环境保护责任制管理规定》《环保设备管理规定》等环境管理配套文件，根据法律要求进行环境影响评估，确保环境管理合规。

公司总部设立环保管理委员会，环委会下设置环保管理委员会办公室，督促各子公司落实环保制度、识别环境风险、审定环保工作计划及目标。

亮点绩效

2023 年，赣锋锂业完成设立的环境目标：

- 达标排放**：各工厂废水、废气、噪声按当地环保部门要求标准，达标排放
- 能耗下降**：能源消耗总量较 2022 年降低 4.56%，锂化工板块能源消耗密度（单位产品）较 2022 年降低 11.02%¹
- 分类堆放**：固体废弃物无害处理，100% 分类堆放
- 无投诉**：全公司无重大环境投诉事故

¹ 能源消耗密度单位为兆瓦时 / 吨 LCE

| 赣锋锂业 2023 年环境管理审核工作开展情况 |

2023 年，赣锋锂业质量管理部牵头组织，面向马洪工厂、奉新赣锋、宁都赣锋、新余赣锋、循环科技、宜春赣锋、有机锂工厂等 7 家工厂，围绕三废排放、环保设施运行、自行监测、现场环保管理等多个维度开展季度环境内审工作，总计组织内审 **21** 次。

内部审查

外部审查

2023 年 8 月，经第三方专业机构审核，马洪工厂、奉新赣锋、宁都赣锋、新余赣锋、循环科技、宜春赣锋、有机锂工厂 **7** 家工厂顺利通过 ISO 14001 环境管理体系审核并获得认证。

除了环境审核与落实环保项目之外，公司重视内部环保文化建设，制定各类培训计划与环保宣教活动，提高员工的环保意识，贯彻理念与实践紧密结合。

| 赣锋锂业 2023 年环保文化建设工作 |



公司环保部及下属工厂安环部门制定年度培训计划，培训共计 **40** 余次。



公司下属马洪工厂、循环科技、新余赣锋，江西赣锋锂电有限公司参与新余市高新区生态环境局组织的 6 月 5 日的世界环境日活动。新余以外的子公司分别参与当地组织的 6 月 5 日世界环境日。



公司参加江西省质量和标准化研究院举办的“碳达峰碳中和标准化能力提升高级研修班”，研修从双碳政策体系、政策文件解读到标准编制等七个内容了解双碳各领域工作，并到省质标院现场实地考察学习。

能源管理

能源管理是公司践行绿色低碳制造的核心之一，也是实现低碳发展的主要抓手。赣锋锂业消耗的直接能源主要包括煤炭、汽油、柴油以及天然气，间接能源主要包括外购电力和蒸汽等。我们持续完善能源管理体系，包括内部制定《能源管理规定》《能源计量管理规定》，明确不同类型的能源定义、对应部门职责、工作程序及注意事项；实施节能技改项目，加强能源管理认证与审核，压实下属各部门与工厂的职责，以强化公司的能源管理水平。

绩效指标	单位	锂化工板块	锂电板块
煤炭	吨	122,533.31	0
汽油	升	44,329.11	0
柴油	吨	547.58	2.30
天然气	万立方米	1,553.04	368.61
外购电力	兆瓦时	576,725.28	389,737.55
外购蒸汽	万吨	79.74	29.47

案例 | 马洪工厂落实水煤气改天然气，加速推进能源转型



马洪工厂推进煤气改造工程

马洪工厂二期酸化窑在生产过程中长期使用水煤气，为从源头减少危险废物的产生，以及使用清洁能源天然气替代煤。2023 年，马洪工厂积极落实煤改气能源转型措施，有效降低了健康与安全隐患，改善了周边环境状况，实现了节能降耗、减排增效，践行绿色运营要求，推进全面绿色转型。

赣锋锂电动力工厂梳理各生产环节能源机构，寻求节能降耗机会点，有针对性地实施节能改造项目，循环使用厂内资源，降低能源消耗，优化能源结构。

M1 厂房废热供暖节能改造项目

项目措施 回收 M2 废弃蒸汽凝结水热量，与 M1 供暖板换热，供 45°C 恒温房和测试中心冬天供暖使用。

环境绩效 年节约用电量 **22** 万 KWh
减少碳排放当量约 **125.47** 吨

宿舍热水节能改造项目

项目措施 回收 60°C 蒸汽凝结水热量，经过板换热成 50°C 左右热水用于宿舍员工生活用水，余热回收，节能降耗。

环境绩效 年节约用电量 **16** 万 KWh
减少碳排放当量约 **91.26** 吨

蒸汽再生循环利用节能改造项目

项目措施 回收 4 车间和 M2 车间对外排空的闪蒸气热量，用于普通湿度除湿机再生加热使用，改造项目共投入 162 万元。

环境绩效 节省蒸汽用量 **14,644** 吨
减少碳排放当量约 **4,043.21** 吨

水资源管理

水资源管理是赣锋锂业 ESG 管理中关注的重要议题之一，也是公司环保管理委员会的重要工作职责。该议题由公司常务副总裁全面管理，在识别各个环节水资源使用的基础上，采取必要的管理措施，强化水资源循环利用，提高水资源效用。报告期内，公司的用水来源均为市政供水，不涉及由取水、耗水、排水或储水量变化而导致的水资源重大影响。

绩效指标	单位	锂化工板块	锂电板块
市政用水量	吨	2,225,692	4,930
耗水量	吨	2,225,692	4,930

在生产工艺中，赣锋锂业调整用水结构、改善耗水设备与工艺流程，从源头上避免水资源的浪费。公司按照节水发展规划，减少用水，定期维护和管理供水、用水设施、设备和器具，降低渗透率。同时，公司对设备冷却水、冷凝水进行循环回收使用，有效提高水资源利用。

案例 马洪工厂开展多样工序回收废水，挖掘废水使用潜能



马洪工厂改善废水回收处理装置

马洪工厂采用火法工序收集 5 个雨水池、二期污水站处理后的污水以及二期火法冷水塔排水，用于二期浆化冷水塔的补水工作。工厂采用湿法工序，在气温高的季节将湿法系统产生的部分二次冷凝水冷却后，为工厂内 5 座循环水塔做补水用。运行 5 个月期间，共收集水资源约 94,607 立方米，极大程度地减少了废水排放，实现废水有效利用。据推算，未来每年可实现回收水资源约 240,000 立方米。

案例 循环科技优化产线，综合高效利用水资源



循环科技储水装置

每天可回收水 **1,000** 吨

在循环科技，铁锂酸浸车间生产环节中水资源平均每天消耗 500 吨，主要利用制纯水产生的浓水加自来水，而工厂内有 9 套机械蒸汽再压缩（MVR）设备，正常生产会产生大量二次蒸汽冷凝水。为提升水资源利用率，工厂对磷酸铁锂生产硫酸锂产线进行了扩产改造，以三元回收现有生产负荷，直接用二次蒸汽冷凝水，剩余二次蒸汽冷凝水通过冷却后回收，每天可实现回收 1,000 吨水，极大提升了水资源使用效率，从源头上避免水资源的过多消耗。

排放物管理

赣锋锂业高度关注生产运营过程中产生的废水、废气和固体废弃物。公司严格遵守《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》等法律法规，制定《排污许可证管理规定》《危险废物污染环境防治责任制度》《固体废物污染防治工作责任制管理规定》等制度文件，对公司的“三废”排放开展严格的管理工作，确保环保设施正常运行，从源头上减少污染物产生，落实废水、废气、厂界噪声的达标排放以及废弃物的合规处置。

| 2023 年产生量 |

锂电工板块

有害废弃物 **516.90** 吨

无害废弃物 **4,556.32** 吨

锂电板块

有害废弃物 **82.58** 吨

无害废弃物 **2061.48** 吨

案例 赣锋锂业加强污染物排放监测管理，展现负责任企业担当

针对社会关切的排放污染问题，赣锋锂业积极应对并采取行动，回应利益相关方的关注，展现行业领先企业担当。2023 年，公司针对锂行业的涉铯问题，要求下属涉铯排放公司进行回应并采取应对措施。各涉铯排放公司分别在金属锂、锂盐板块安装 8 套总铯在线监控设施，金属锂、锂盐、循环回收板块的 7 家公司根据排污许可证自行检测，要求开展自行监测。各子公司提交自行监测报告共 150 份，检测结果均处于合格范围。



赣锋锂业积极开展污染物排放监测管理

案例 马洪工厂改造废气处理设施，减少废气排放

马洪工厂于 2023 年 3 月起对火法废气实现无机化工排放改造，针对厂内一期、二期窑尾各增加一套湿法脱硫系统，三期与四期窑尾各增加一条烟气洗涤与湿法脱硫系统，更换脱硝催化剂和除尘布袋等耗材。报告期间，马洪工厂实现了年度颗粒物排放量较 2022 年减少 24.80 吨，二氧化硫排放量减少 36.33 吨。



马洪工厂脱硫塔

生态保护

赣锋锂业持续关注自身运营对生物多样性的影响。我们遵照国务院办公厅《关于进一步加强生物多样性保护的意见》《中华人民共和国土壤污染防治法》、国务院《地下水管理条例》等相关法律法规和政策，定期开展环境影响监测并披露监测结果，合理规划土地利用、实施生态恢复项目。同时，我们持续开发动物友好型工作方案，将对土地及生物的影响降到最低，助力实现人与自然的和谐发展（关于海外项目的详细内容请参见第 09 章 - 海外 ESG 专篇）。

| 生物多样性行动计划 |



确定每个项目的环境基线



确定一级和二级保护区



针对每个保护区，提出公司生产活动的建议或限制



与当地社区居民一起，定期监测保护区的生物多样性，出具监测报告



根据监测报告，动态调整生物多样性行动计划



06

保障安全生产

安全与职业健康
化学品管理

赣锋锂业牢固树立安全发展理念，重视安全生产与职业健康管理，持续优化安全管理体系，落实安全生产工作，为员工提供安全、健康的工作环境，保障公司可持续经营。

贡献可持续发展目标



安全与职业健康

公司严格依据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，将员工的健康与安全放在生产活动首位，改善工作环境，为员工打造健康安全职场环境。

安全与职业健康管理

公司贯彻执行“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，建立成熟的安全管理架构，包括成立安全管理委员会、下设安全管理委员会办公室等，助力落实各项安全生产工作。同时，公司设立安全环保消防管理委员会，定期开展安全检查，及时排除安全隐患。**报告期间，公司下属所有工厂均取得 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证。**

赣锋锂业安全管理架构及职责

安全管理委员会

- 识别安全生产工作中的重大问题和隐患，并制定应采取的必要措施；
- 审定安全消防生产年度工作计划和目标；
- 审议、落实安全生产责任制和各项安全管理制度，督促开展日常安全生产检查、安全隐患治理与整改工作。

安全管理委员会办公室

- 根据公司安全管理委员会以及安全生产管理制度要求，组织、指导、协调和监督公司以及各子公司、工厂及各部门完成安全生产作业；
- 指导和监督公司各子公司、工厂及职能部门的安全工作，协调相关事故处理；
- 编制安全检查计划、组织协调开展安全教育培训。

赣锋锂业生产风险管控与识别



日常管理

- 安全生产监控平台
- 员工职业健康体检
- 设备管理



安全风险辨识及评价

- 每年一季度依据《安全风险评价管理规定》要求，组织开展安全风险辨识及评价工作，识别出的重要风险制定管控方案



安全隐患整改

- 总部安全部每季度对各子公司进行安全检查，同时开展节假日、安全月、安全专项、项目施工现场等检查
- 子公司要求每月至少开展 2 次综合性的大检查，对检查出的隐患按“五落实五到位”进行闭环管理

在制度层面，公司建立了《安全生产责任制管理规定》《安全风险评价管理规定》等共 57 项安全相关规章制度，明确各级人员的职责、生产操作规定、管理措施，为安全生产提供完善的制度保障。我们建立了“红黄绿牌”安全生产目标管理机制，动态化、有针对性地提升各单位的安全管理水平，为安全生产目标提供坚实保障。**报告期间，公司内没有发生重大安全事故。**

“红黄绿牌”安全生产目标管理机制

红牌安全生产管理单位

安全生产管理薄弱，当年发生了重大事故或者事故损失超过年度安全考核目标或安全事故起数超出了年度安全考核目标。

黄牌安全生产管理单位

安全生产管理待改进单位，当年发生安全事故损失金额高于或者等于指标中“挂黄牌事故损失”或发生安全生产事故起数高于或者等于指标中“挂黄牌事故起数”。

绿牌安全生产管理单位

安全生产管理优良单位，当年发生安全事故损失金额未超出指标中“挂黄牌事故损失”且发生安全生产事故起数未超出指标中“挂黄牌事故起数”。

为确保承包商拥有清晰的安全工作指引，公司制定了《相关方管理制度》《外来单位安全文明施工考核办法》《外来施工单位施工管理协议》《关于加强高处、吊装等项目施工安全的补充管理规定》等管理制度，面向公司总部、子公司及下属所有工厂，从资质审核、安全协议、安全培训、安全审批、现场管理和善后事项上对承包商提出明确要求，对违章作业、违章指挥、违反劳动纪律的“三违”承包商予以处罚，提升供应商安全管理与实践水平。

报告期间，

478 件

公司共查处外来施工单位“三违”事件数量

271,165 元

处罚金额共计

赣锋锂业承包商安全管理流程

-  **资质审核**
公司资质审核特种作业人员资质审核
-  **安全协议**
与承包商签订协议
-  **安全培训**
承包商人员作业前需要培训合格
-  **安全审批**
特殊作业 需要安全审批后方可作业
-  **现场管理**
作业过程中管理人员需要定期检查现场作业是否符合要求
-  **善后事项**
作业结束后现场需要复位方可离开

在生产过程中的安全风险识别与管控上，公司建立与落实《安全风险评级管理规定》等风险管理制度，加强日常管理，提升安全风险辨识及评价能力，及时整改安全隐患，为安全生产和员工健康提供坚实保障。

关键绩效

2023 全年， 赣锋锂业对下属子公司开展检查共计	子公司内部开展检查共计
41 次	381 次
共排查隐患	隐患整改率实现
4,022 处	100%

案例 “5G+ 智慧生产” 双管齐下，筑造安全“防火墙”

为了对安全隐患问题实现智能化管控，赣锋锂业深度融合 5G、边缘云、AI、大数据等先进信息化技术，开发出适用于新材料生产的安全生产管控平台。



该平台打造了“1 张 5G 专网 (UPF+MEC) +3 大服务子平台 (安全生产管理、生产安全防控、厂区封闭管理) +N 个融合创新应用 +1 套 EHS”的综合管理体系，通过智能监测等手段，对特殊作业、相关方、人员定位、车辆定位、隐患排查、违章预警等重要的生产过程进行实时监控与管理，全面提升了安全管理水平，保障了有色冶金与大化工的生产安全确保达到环保要求，形成了示范带动效应，促进了锂电产业新业态、新模式、新服务发展。

赣锋锂业积极开展员工职业健康管理，努力降低职业健康风险，为员工筑牢职业健康安全防线。公司在《薪酬福利管理规定》中对员工体检制定详细的计划，按照年龄、性别、工作环境和岗位的区别，安排不同的例行体检项目。对于从事职业病危害岗位的员工，公司提供岗前、岗中及离职体检项目，体现“以人为本”的思想。

赣锋锂业 2023 年职业健康安全目标

员工定期体检率	职业病发生率	承包方安全合同签订率
100%	0	100%
承包方安全管理 无重伤、无工亡	全公司安全考核指标 小于 247 万元	

达成情况：2023 年全部达成。

绩效指标	锂化工板块	锂电板块
因工亡故人数 (雇员)	0 人	0 人
因工亡故人数 (承包商)	0 人	0 人
因工亡故的比率 (每千人)	0%	0%

安全文化建设

我们通过开展安全生产月、安全知识竞赛、安全开放日参观等活动，不断提升全体员工的安全技能，同时采用安全资讯发布、安全事故警示宣传片播放、安全行为习惯自查自纠等形式，营造人人懂安全、人人重视安全的文化氛围，强化安全意识。

公司在每年制定针对安全宣传教育的培训计划与考核，引入第三方外部专业机构为员工提供专业培训，要求员工获得安全生产相关专业资质，以具备不同岗位所需的技能和应急处理能力。



案例 “人人讲安全、个个会应急”，安全生产月强化员工安全意识

为促进安全生产规范化，增强员工的安全生产意识和自我保护能力，2023 年 6 月，赣锋锂业以“人人讲安全、个个会应急”为主题开展第 22 个全国“安全生产月”活动。通过动员大会、宣传教育、事故警示教育、应急演练活动等方式进行全方位考核，在培养团队协作意识的同时也强化员工的安全知识水平。



案例 赣锋锂业开展安全技能培训，夯实安全生产基础

为不断增强员工的安全生产意识，提升员工工作技能，赣锋锂业定期开展安全技能培训，加大事故案例的警示教育，帮助员工全方位提升安全素养，夯实安全生产基础。



开展安全技能培训，夯实安全生产基础

在应急管理方面，赣锋锂业与下属工厂按照要求编制《生产安全事故应急预案》，并取得当地监管部门的备案证明。各工厂根据应急计划开展应急演练，内容涵盖火灾、泄漏、食物中毒、中暑等多种场景，并形成应急演练方案和演练总结报告，提升公司的应急处置能力。**报告期间，公司共开展各类应急演练 60 次。**



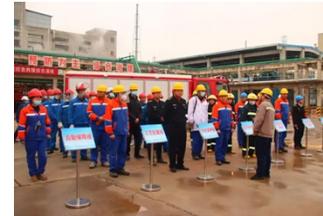
赣锋锂业专职消防人员开展安全消防演练



赣锋锂业消防车

案例 赣锋锂业推进政企协同，丰富应急救援经验

2023 年 12 月 12 日，江西省特种设备事故应急救援综合演练在赣锋锂业有机锂工厂举行，演练模拟赣锋锂业有机锂工厂的丁基锂泄漏事件。企业应急救援队伍与政府部门应急救援队伍协同救援、配合默契、处置得当，成功救起两名检修人员，火情得到有效控制。整个演练过程紧凑流畅，取得圆满成功。



2023 年江西省特种设备事故应急救援综合演练现场

通过开展特种设备安全事故应急综合演练活动，公司既锻炼了应急救援队伍，也丰富了应急救援实战经历。

案例 马洪工厂开展突发环境事件应急演练

2023 年 6 月 30 日，马洪工厂联合新余市高新区应急管理局、生态环境局共同开展了新余高新区化工集中区危险化学品泄漏中毒事故综合应急演练。演练模拟厂区内重大危险源氟化氢储罐区泄漏事件，事件发生后，在专业人士的指导下，各部门之间实现高度配合，现场事件得到了妥善的处理。



新余高新区化工集中区危险化学品泄漏中毒事故综合应急演练现场

本次演练为以后出现该类突发状况提供了可靠实战基础，也为安全生产工作积累了经验。

化学品管理

在化学品管理上，公司严格遵循《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》《危险化学品名录》等国家及项目开展所在国与地区的法律法规，根据内部制定的《危险化学品管理制度》来界定各部门与负责人职责，在化学品采购、运输、生产、储存和使用过程中做到规范处理。同时，公司根据《常用危险化学品的分类及标志》(BG 13690-92) 对内部危险化学品建立档案并定期更新，涵盖物品类型、CAS 号、最大存储量 (T)、危险性分类等内容。

《危险化学品管理制度》要求（部分节选）

- 1 易制毒、易制爆、剧毒化学品储存必须设置专柜、专人管理。严格按“五双”（双门、双锁、双人保管、双人发放、双人领料）规定办理。
- 2 配备专门的危险化学品仓库保管员，负责危险化学品的技术养护、管理工作。库房人员每日工作结束后，应该进行安全防火检查，切断电源。
- 3 库内严禁一切明火，禁止吸烟，禁止一切火种，带火、冒火和外部打火的机动车辆不得入内，不准在储存危险物化学品的库房内或露天堆垛附近进行试验、分装、打包、焊接、气割和其他可能引起火灾的操作。
- 4 性质不稳定、容易分解和变质以及混有杂质易引起燃烧、爆炸危险品应该经常进行检查、测验、化验分析，防止自燃、自爆。
- 5 危险化学品应贮存在指定地点，不得与其他物质混合储存，库房要求干燥、无积水，屋顶不漏水，防潮物品应加木板垫放，放置整齐。各类危险化学品均应按其性质储存在适宜的温湿度内。
- 6 库存危险化学品应根据其化学性质分区、分类、分库储存，具体的贮存安排取决于化学品分类、分项、容器类型、贮存方式和消防的要求。

严格规范化学品识别与管理

化学品识别

- 阅读 MSDS 以确定化学品的成分和特性
- 识别化学品的 CAS 号
- 对化学品分类分级
- 了解化学品的毒性、腐蚀性、燃烧性以及其它物理化学性质
- 理解化学品所属的危险类别，如危险化学品、腐蚀品、易燃易爆品
- 遇湿易燃品、压缩气体等

化学品管理

- 确认个人防护装备 (PPE) 的要求，包括眼睛、呼吸道和皮肤的防护
- 了解适当的处理、存储和处置方法。根据 MSDS 上的建议，采取适当的防护措施和设备，如通风系统、洗眼器、紧急淋浴、存放要求等
- 遵循 MSDS 上的应急响应程序，包括泄漏的清理方法、紧急处理程序和适当的事故处理计划

在提升员工化学品安全意识、训练应急处理能力上，公司在 2023 年多次开展化学品培训与应急演练活动，帮助员工识别危险化学品、正确处理应急事故，提升员工应对化学品风险的能力，保障公司的稳定运营与员工的安全。

案例 马洪工厂开展化学品禁配物培训，提升化学品管理水平

为提升员工的安全意识，落实主体责任，马洪工厂于 2023 年 5 月开展了化学品禁配物培训。培训会上，专业讲师从禁配物概念、工厂常见化学品、禁配物要求、可能导致的后果等方面进行讲解，覆盖了不同物料的危险性类别、理化性质、应急物质以及对应的风险管控措施，同时强调了日常物料核查、提升专业风险管理能力的重要性。



马洪工厂开展化学品禁配物培训

本次培训帮助员工了解了不同类别化学品在分类、分项、容器类型、贮存方式和消防上的要求，以及对应的禁忌物料配存注意事项，进一步提高了对危险化学品的理解与管理能力。

案例 动力工厂开展化学品泄漏演习，提升应急处置能力

为提升员工的化学品管理技能，掌握现场应急处理能力，报告期间，动力工厂开展年度化学品泄漏演习。现场模拟了化学品泄漏后致使员工受伤、环境污染的应急处理情况。在专业指导人员的讲解下，员工迅速理解现场状况，部门之间紧密配合，正确、及时地处置污染化学品，并对受伤员工做了应急处理。



动力工厂开展化学品泄漏应急演练

本次应急演练帮助员工从实操层面理解了化学品管理的步骤，提升了安全防范意识与应急处理能力。

案例 新余赣锋开展低温液体贮罐泄漏故障演练，提升现场应急管理

2023 年 8 月 17 日，新余赣锋在厂区内开展以“二氧化碳低温液体贮罐泄漏故障”为主题的应急演练活动。活动模拟了低温液体贮罐发生泄漏故障，事故判定发生后，各部门分别开展现场检查、故障部件抢修与生产计划调整工作，将对生产造成的影响降到最低。

演练期间，员工充分认识到各自扮演的角色和工作职责，整体流程推进快速，各部门高效快速完成了问题识别、故障抢修以及恢复工作。参演部门员工在全程得到了实操层面的锻炼，并提高了应急判断与协调处理问题、应对突发风险的能力。



新余赣锋二氧化碳低温液体贮罐泄漏应急演练现场

07

携手员工成长

员工权益保障

员工培训与发展

员工福利与关爱

赣锋锂业拥有完善的人力资源管理体系，通过保障员工权益、提供培训与发展机会以及员工福利关爱三重举措，为员工创造安全、和谐、富有活力的工作环境，提升员工的归属感和幸福感。

贡献可持续发展目标



员工权益保障

赣锋锂业严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》及其他运营所在地法律法规，坚持“多元化人才招聘”和“尊重与保障人权”两大核心理念，在招聘录用、薪酬福利、职业发展、奖励惩处上遵循公平一致原则，确保员工合法权益不受侵犯。

多元化人才招聘

公司贯彻多元化人才招聘的理念，吸引和选拔来自不同背景、专业和领域的人才。我们编制《招聘管理规定》，保证招聘过程公平合规，为应聘者提供同等的就业机会。同时，我们通过线上线下结合、内部推荐等多种招聘方式，积极拓宽招聘渠道，确保能触达到更多元化的人才。

员工基本权益

公司制定《无歧视无骚扰无虐待管理规定》，明确各部门相关职责和处置方式，确保公司在聘用、报酬、培训、晋升、解聘等事项上不存在歧视行为。我们尊重员工多样性，包容关怀女性员工，拒绝任何形式的强迫劳动，尊重不同国籍、民族员工的生活习惯和宗教信仰，努力创造包容和机会同等的工作环境。

我们禁止录用童工以及未满 18 岁的未成年工。针对招聘过程中可能存在的童工问题，公司制定了详细的应对机制，细化管理流程，明确责任归属。若发现有录用童工、未成年工行为，将根据公司奖惩规定对有关负责人进行处理。我们设立了不当劳动行为举报系统，组织相关培训，设置内部举报电话及电子邮箱，健全审查流程机制，切实加强员工合法权益的保护。



赣锋锂业、赣锋锂电 2023 年员工人数定量数据 |

类型	指标	单位	锂化工板块	锂电板块
员工人数	员工总人数	人	4,280	8,871
	男员工	人	3,288	5,602
	女员工	人	992	3,269
	全职	人	4,280	8,871
	兼职	人	0	0
	34 岁及以下	人	1,414	4,270
	35-44 岁	人	1,072	3,012
	45-54 岁	人	1,577	1,463
	55 岁及以上	人	217	126
	一般工种	人	2,344	6,615
	特殊工种	人	645	203
	管理人员	人	1,291	2,053

员工培训与发展

赣锋锂业重视员工的个人成长与发展，为员工提供丰富的培训以及学习资源和广阔的发展平台，通过制定清晰的人才发展路径，帮助员工提升专业技能和综合素质，助力员工实现职业梦想，创造职业价值。

员工培训

公司制定了《员工发展与培训管理规定》，建立了多层次的培训体系，自主开发新员工入职类、专业技术/技能类、管理类、质量体系管理类、职业健康安全环保类等系列课程，由公司中高层管理干部、技术骨干以及具有一技之长的技师及以上人员担任讲师，促进员工的能力和素质持续提升。

赣锋锂业员工培训体系

- 
大学生培养计划
 建立《大学生培养管理规定》，培养期为3年，设“理想启航计划、理想领航计划、理想远航计划”三个阶段，为大学生人才量身打造晋升培养方向。
- 
建立导师制，辅导技能培养
 为保证新员工及技能人才的发展，公司实行“导师制与师徒制”
 “导师制”即导师带学生，辅导对象为营销、服务、研发、财务、质量、IT、制造管理、人力资源等岗位，原则上适用于职称体系人员。
 “师徒制”即师傅带徒弟，着重于实操技能的培训，聘请高级技工及以上人员担任师傅，向徒弟传授电工、钳工、仪表等技能，对象主要为一线操作人员。
- 
专业技能培训
 开展员工技能提升培训，组织职业技能等级认定，对取得相应等级证书人员，兑现相应的薪资待遇，以激发员工自我提升的意愿。
- 
领导力培训
 开展员工领导力培训，提高管理人员领导能力，增强团队凝聚力，优化组织绩效。

赣锋锂业 2023 年员工培训定量数据¹

锂化工板块

参加培训的男员工	人数 3,288 人	百分比 100%	时数 13.67 小时
参加培训的女员工	人数 992 人	百分比 100%	时数 12.20 小时
参加培训的一般工种	人数 2,344 人	百分比 100%	时数 13.12 小时
参加培训的特种工种	人数 645 人	百分比 100%	时数 13.43 小时
参加培训的管理人员	人数 1,291 人	百分比 100%	时数 12.79 小时

锂电板块

参加培训的男员工	人数 7,202 人	百分比 100%	时数 26.69 小时
参加培训的女员工	人数 4,168 人	百分比 100%	时数 17.40 小时
参加培训的一般工种	人数 7,655 人	百分比 100%	时数 7.17 小时
参加培训的特种工种	人数 200 人	百分比 98.52%	时数 30.09 小时
参加培训的管理人员	人数 3,515 人	百分比 100%	时数 17.53 小时

¹ 2023 年锂电板块员工培训数据中包含已离职员工，因此培训员工人数大于员工总人数。“时数”为“每名员工每年接受培训的平均小时数”

案例 赣锋锂业开展专业技能培训，促进员工自我提升

2023 年，赣锋锂业组织员工进行化学检验员技能提升培训，共计 180 学时，同时涵盖理论和实操内容。我们与江西冶金职业技术学院合作，采用企校联合、“车间+教室”的互动教学模式，为 119 名员工开展学徒制培训。报告期间，共有 319 人参加职业技能认定考试，最终 199 人获得相应等级证书，满足了员工全方位提升技能的需求，帮助其拓宽岗位技能。



赣锋锂业开展化学检验员技能提升培训

案例 赣锋锂业开展大学生入职及赋能培训，帮助新员工加速成长

2023 年 7 月，赣锋第七期“锂”想远航计划暨 2023 届大学生入职培训成功举办，全集团近千位新同事参与其中。培训通过参观、拓展、培训、拜师、聚餐等一系列环节，帮助新同事了解并适应企业文化、工作环境及个人职责，完成从学生到职场人的角色转变。

同年 5 月，赣锋锂业在新余马洪工厂和高新森林公园·翡翠梦境城市营地开展了“圆梦在赣锋 一起向未来——2022 届大学生赋能培训（第二期）”活动。培训聚焦入职近一年的 2022 届大学生，通过企业文化宣讲、技能培训、座谈答疑、团队拓展等活动，明确新员工的职业发展规划，让新员工有更加娴熟的工作技能与积极乐观的心态。



2022 届大学生赋能培训

2023 届大学生入职综合培训

案例 赣锋锂电开展领导力培训，提升管理团队综合素质

2023年11月与12月，赣锋锂电人力资源中心举办《MTP 管理者团队领导力提升训练》培训课程，将理论与业务实践相结合，帮助全体学员“学思践悟，踔厉笃行”，提升管理者的业务实操、团队沟通与管理能力，为管理者提供向上发展的广阔平台。



赣锋锂电组织开展 MTP 管理者团队领导力提升训练



赣锋锂电组织开展 MTP 培训成果分享会

员工发展

赣锋锂电注重员工的个人发展。基于内部《员工绩效管理规定》制度要求，公司规范管理员工的职位晋升与绩效考核程序，强化员工竞争意识、责任意识和开拓进取精神。我们为员工提供“职务与职称”双通道晋升渠道，帮助每个员工找到适合自身发展的职业路径与晋升机遇。

在员工考核体系上，我们以“绩效管理模式与评价周期”“绩效反馈与辅导”两大维度为核心，建立了整套科学、合理的评价机制。我们依据不同级别员工的工作特点，分别制定了绩效管理模式与评价周期。同时我们也建立了完善的员工成长辅导机制，帮助绩效反馈与员工成长辅导形成闭环。



反馈与辅导：双向交流与合作

积极型反馈：经常表彰员工在工作中的突出成绩；在反馈中能够提供具体、客观的事例（细节）

反馈

双方随时获得所需信息的过程，通过沟通使员工时刻了解其工作进展情况从而提高工作绩效

员工

载体：持续沟通

直接主管

辅导

建立在反馈基础上的双向讨论，着重于培养员工能力及提高绩效水平

改进型反馈：对员工没有达到预期目标的原因能够提出建设性的意见

绩效反馈与辅导机制

案例 赣锋锂业深化导师培养机制，助力人才培养

赣锋锂业成立至今，高度重视师徒管理和内训师队伍建设，随着公司的日益发展，对导师带徒和内训师进行了更加规范和系统的管理，也为赣锋锂业快速发展提供了坚实的人才保障。



导师誓词

我承诺：
我将尽我所知、倾我所能
陪伴你、爱护你！
把你培养成自强不息、追求卓越的优秀人才
我和我的同事会给你无限的机会，供你成长
会给你广阔的平台，任你施展
把你培养成德、能、勤、绩均出类拔萃的赣锋人
为赣锋锂电的传承、创新、发展贡献我的力量！

导师宣誓与誓词

员工福利与关爱

赣锋锂业完善员工薪酬与福利体系，落实员工关爱举措。通过多维度的员工沟通机制，了解员工真实需求，帮助员工解决实际问题，通过多元化的员工活动，提升员工归属感和幸福感，增强员工凝聚力和认同感。

员工福利

公司内部制定了《薪酬福利管理规定》，基于合理的分配制度，为员工提供具有行业竞争力的薪资，除基本工资和职务津贴外，还享有绩效工资、年休假工资、交通补贴、年度奖金等。此外，公司制定《员工福利支出标准》，为员工本人及家属子女准备了包括健康保障、生活贺礼和节日福利等 19 种福利与全方位 360°关怀+服务，确保员工的付出得到应有的回报。



- ### 十大福利
- 生日福利
 - 结婚贺礼
 - 生育贺礼
 - 子女启蒙教育金
 - 子女大学奖金
 - 子女参军奖励
 - 父母寿礼
 - 健康体检
 - 员工及亲属住院慰问
 - 员工及亲属丧葬慰问
- 赣锋锂业十大员工福利

案例 赣锋锂业优化工作与生活环境，助力打造快乐职场

良好的职场与生活环境对员工的身心健康至关重要，也是赣锋锂业一直以来关注的重点。公司持续优化总部与各子公司、工厂的工作区及生活区的环境，包括工作区的厂区门头、工作区域空间重建与修复，生活区的洗漱间、活动中心与餐厅菜品完善等方面，帮助员工营造和谐、清洁、安全、稳定的工作与生活环境，助力打造快乐职场。



赣锋锂业为员工营造清洁、安全、舒适的工作与生活环境

案例 “工作全力以赴，团建热情奔赴”——马洪工厂团建活动

2023年8月12日，马洪工厂在花木里生态农乐园组织开展户外团建活动，活动过程包括“夹气球跑”“纸杯传水”“单腿跑火车”等内容。活动中，员工们发挥自己的特长与个性，身心得到舒展与放松，为马洪工厂员工在紧张忙碌的工作生活中创造了轻松愉悦的氛围。



马洪工厂开展“工作全力以赴，团建热情奔赴”团建活动

案例 助力“开学季”，小小赣锋人有福啦

自2023年8月开学季起，承载着赣锋员工殷殷关切的新书包和文具，陆续发往江西、河北、四川、内蒙古、青海、重庆、上海、浙江、江苏、广东等地，400多名员工子女在开学前收到了这份沉甸甸的礼物。多年来，赣锋锂业将关怀送到每一位赣锋人手中，并将爱延续到员工子女身上，关心每一位“锋二代”的成长。这份礼物给“小小赣锋人”创造了一份温暖的惊喜，也给家长们提供更多的“职场幸福感”。



助力“开学季”活动照片

员工沟通及关爱

公司努力为员工营造富有情怀、富有激情的公司氛围，通过多渠道员工沟通、困难员工帮扶、丰富的员工活动等，加强员工间的沟通交流、增强公司凝聚力，提升员工的归属感和幸福感，推动实现员工与公司的相生相长。

| 沟通体系 |



日常沟通

公司秉承开放的平台文化，弱化管理层级观念，员工可以通过各种渠道与自己的上级领导，分管领导、审计部、人力资源部或者公司的管理层进行沟通。



职工代表大会

赣锋锂业党委和工会委员会每年组织赣锋锂业职工代表大会，向职工代表汇报财务支出细项、工会年度成果、年度工作规划等内容，并征集员工对公司发展的提案，倾听员工声音，了解员工真实需求。



申诉渠道

首先向直接领导反馈和沟通问题，若无法解决，再向上一级领导反馈申诉。若本单位无法处理，可以直接至审计部申诉。审计部再根据具体问题联合相关部门协调，开展调查，并将处理意见反馈给公司领导层和员工。



大学生交流会

公司围绕大学生培养与发展开展一系列大学生交流会，包括大学生入职培训团建、大学生座谈茶话会、大学生转正述职暨答辩交流大会等，全面了解新入职大学生的工作、生活状态，解决他们在实际工作中、生活中的各种困惑。



为了更好地满足不同员工的需求，公司于每年 10 月份定期开展员工满意度调查，从工作内容、工作环境、工作回报、职业发展等 7 个维度，听取不同岗位与职级的员工的真实意见，以了解现场的真实工作环境。

报告期间，

公司员工满意度达到

81.96%

较 2022 年调查结果上升

3 个百分点



满意度调查的七大维度

案例 赣锋锂业召开职工代表大会，倾听员工真实需求

2023年5月5日，赣锋锂业召开了第四届职工代表大会第三次会议。会议共征集来自12家子公司的提案90条，涵盖主营业务、人事行政、安全环保、薪资福利、食宿管理、工作环境、员工活动等维度共85条有效提案。会上依次总结了过往工作成果与2023年工作目标，并就《薪酬福利管理规定》等规章进行审议与施行，帮助基层员工参与到企业决策中，更好地表达了员工的诉求。



赣锋锂业集团第四届职工代表大会第三次会议

案例 赣锋锂业组织“五四青年辩论赛”，倾听新一代年轻人的声音

以青春之名，弘扬“五四精神”。为了展现对社会问题的思考与担当，唤醒、激励行业更好地向前发展，赣锋锂业围绕“有理想、守规则、懂感恩、有技术”的四有青年主题，于2023年4月至5月期间开展了“五四青年辩论赛”。本次比赛覆盖赣锋锂业总部、各子公司与工厂，辩论主题包括“个人职业发展”“为人处世原则”“科技创新与领导力”等多个方面，让公司全体充分倾听到年轻人的声音，更好地发挥新一代的影响力。



五四青年辩论赛现场

我们积极组织形式多样的员工活动，涵盖体育竞技、文化娱乐等多个方面，为员工创造积极向上的工作氛围。2023年，我们在传统节日中举办了多次庆祝活动，包括端午节包粽子、冬至包饺子、元宵节灯谜联欢等，以及在不同地区为员工举办富有当地特色的团建，例如内蒙草原蒙古包烤全羊活动，青海高原踏青活动等。

案例 赣锋锂业开展多样化员工活动，提升员工幸福感

赣锋锂业积极为员工创造幸福和谐的工作氛围，开展多样化的文体活动，为员工保持工作与生活平衡创造条件。报告期间，公司开展的活动包括举办员工生日会、设置与发大学奖学金、为员工子女发放启蒙教育福利、在特定节日共同庆祝、分工厂组织员工团建等。

此外，公司持续关注女性的工作与生活权益，包括在妇女节举办活动、组织出游，鼓励女性员工的职场发展与美好的生活体验。



赣锋锂业组织多样化的员工福利活动

案例 开展员工运动会，促进员工身心健康发展

金秋之际，赣锋锂业于2023年9月至10月举行第九届员工运动会。运动会设置了健步走、拔河、团体跳绳、篮球、羽毛球、乒乓球、4×100米接力、电子竞技和趣味竞赛等数十个项目，全公司共有十四家子公司（工厂），共计近千名员工报名参加。

本次运动会秉持“从员工中来、到员工中去”的理念，极大丰富了员工的精神生活，促进员工的身心健康。同时，该活动也鼓励大家将赛场上的热情与活力延续到工作中，把绿色低碳理念践行到日常生活中。



员工运动会4×100米接力



员工运动会赛后颁奖

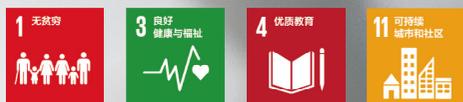
08

传递社会担当

社区公益

赣锋锂业始终秉承“善待”理念，长期投身公益慈善，在生产运营所在社区中积极履行企业社会责任，通过社区公益、社区赋能和社区参与三方面努力，激活和传递公益力量，以惠及更多群体，提升社区居民的生活质量和幸福感，助推实现“共同富裕”。

贡献可持续发展目标



社区公益

公司根据《中华人民共和国公益事业捐赠法》《中华人民共和国公司法》《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》等法律法规以及《江西赣锋锂业集团股份有限公司章程》相关规定制定并发布了《对外捐赠及赞助管理制度》。我们持续关注社会痛点问题，在乡村振兴、灾区救援、困难群众帮扶等多个领域开展公益慈善项目，积极践行企业社会责任。

报告期间，

赣锋锂业在开展公益项目上共计捐赠金额

3,655,300 元

帮助了多个公益性社会团体、企事业单位、社会弱势群体和个人，得到一致好评。

公益活动的渠道、形式及聚焦方向

渠道

直接捐赠、公益合作、开展员工志愿者活动设立公益基金等

形式

实物现金捐赠、社区服务、灾害救援等

三大方向

教育、科学、文化、卫生医疗、体育事业、环境保护、社会公共设施建设等公益性事业

向遭受自然灾害或国家确认的老、少、边、穷等地区以及困难的社会弱势群体和个人提供用于生产、生活的救济、救助

出于弘扬人道主义目的或者促进社会发展与进步的其他社会公共福利事业

公益活动的渠道、形式及聚焦方向



主要内容

社会公益性组织接收捐赠款

主要捐赠对象

内蒙古锡林郭勒镶黄旗居民、湖南省郴州市临武县乡村篮球比赛、山东省乡村振兴基金会

捐赠金额 **1,060,000** 元



主要内容

用于颐养之家养老、社会困难群众帮扶、社会公益性组织接受捐赠款

主要捐赠对象

江西省新余市、宜春市及下属各县、村社会困难群众、颐养之家老人、留守儿童、残障人士等

捐赠金额 **1,804,620** 元



主要内容

社会公益性组织接受捐赠款

主要捐赠对象

甘肃省、青海省地震灾害

捐赠金额 **500,000** 元

案例 惠州赣锋向消防官兵赠送防暑降温饮料，践行企业社会责任

2023年6月27日，惠州赣锋向惠州市仲恺消防大队和陈江专职消防队送去了防暑降温饮料和亲切慰问。在消防队里，他们了解到消防车的用途、构造以及必备的急救知识，消防队员向大家分享了消防队的日常工作和出勤趣事。作为一家有社会责任感的企业，惠州赣锋将清凉和关爱传递给消防官兵们，感谢他们在高温下坚守岗位，保障社区安全，希望能为当地的社区安全多贡献一份力量。



惠州赣锋向惠州市仲恺消防大队和陈江专职消防队赠送防暑降温饮料

案例 赣锋锂业走访慰问颐养之家，持续做好公益事业

2023年6月21日，端午佳节来临之际，赣锋锂业前往位于江西省新余市各地的颐养之家慰问老人，送上大米、食用油、端午礼盒等礼品和节日来临的问候。期间，集团领导与老人们进行亲切交谈，了解他们的身体和生活情况，并叮嘱他们照顾好身体，保持乐观心态。颐养之家慰问活动体现了赣锋锂业对农村老人的关心与关爱，弘扬了中华民族尊老、敬老、爱老、助老的传统美德，展现了企业的社会责任和担当。



走访慰问简家村颐养之家



09

海外 ESG 专篇

- 环境管理
- 职业健康安全
- 就业平等
- 社区赋能
- 社区参与

除中国境内的业务运营之外，赣锋锂业在海外有多个矿产资源及运营项目。针对海外区域的 ESG 管理，本报告将精选部分项目案例，以展示海外项目完善 ESG 治理与管理、推进 ESG 实践的表现。



环境管理



海外项目维持当地生态平衡，保护生物多样性

海外项目致力于清洁能源的应用与推广。在阿根廷 Mariana 盐湖提锂项目周边，赣锋锂业建设了 120MW 光伏电站，项目 100% 采用可再生能源，每年可实现减少温室气体排放 19.98 万吨。针对光伏电站的建设事项，项目邀请社区居民等利益相关方召开专题沟通会，传达项目公司的开发和建设原则，承诺积极减少对环境的影响，确保获得社区居民的知情与同意。

针对水资源管理，在阿根廷项目区，项目公司每年开展至少 4 次水体检测，并邀请当地社区代表参与监督，确保项目工厂以负责任的方式运营。项目公司的生产用水 100% 取自非人类饮用水源，实现循环利用，最大程度地减少水资源浪费。为此，项目公司专门召开水资源使用沟通会，向社区居民及相关机构传达水资源利用和保护政策，主动更新取水与用水信息。

在生物多样性保护上，从矿区选址到生产运营，海外项目在每一个环节都注重对自然生态的保护。项目公司在项目周边发现了珍稀保护动物，主动与相关机构沟通，探讨矿区与动物保护区之间的界限并设立自然生态保护区，定期对周边区域进行环境监测，对周边植物、动物群、微生物等进行采样分析，确保当地生态环境不会因项目开展而受到影响。

2023 年赣锋锂业海外项目环境相关数据¹

指标	单位	2023 年数据
废水排放		
COD	吨	35.96
氨氮化合物	吨	2.25
废水	吨	232,546.30
废弃物总量		
有害废弃物总量	吨	723.50
无害废弃物总量	吨	1,480.08
能源消耗量		
柴油	吨	17,657.31
汽油	吨	7.17
天然气	万立方米	1.15
自有光伏发电	兆瓦时	19.59
外购电力	兆瓦时	46.97
取水量		
淡水取水量	立方米	62,520.81
其他水取水量	立方米	7,067,304.00
总取水量	立方米	7,129,824.81

¹ 环境数据中，目前仅披露赣锋锂业海外子公司 Exar、LMA 的数据。

案例 Mariana 项目充分考虑生态保护因素，彰显绿色理念

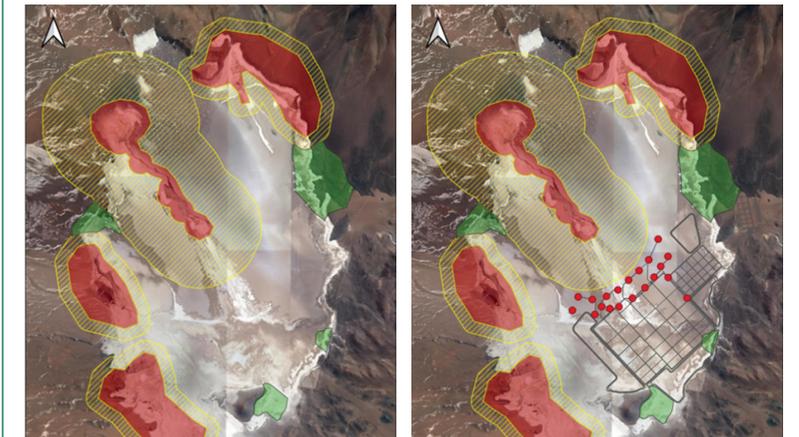


安第斯火烈鸟栖息地

Mariana 项目位于阿根廷萨尔塔省西部 Salar de Llullaillaco 盐湖附近，在项目设计期间，现场团队充分考虑到可持续发展背景，为附近繁衍生息的安第斯火烈鸟留出自然生态保护区并配有缓冲

区。从 2017 年 12 月开始，该项目定期邀请当地动植物学家对周边环境进行监测，持续评估自然波动情况。根据最新的监测报告，公司的生产活动未对周边生物多样性产生负面影响。

此外，该项目在建设运营上开展一系列环保措施，包括选取不适合生物饮用的水源，自建光伏发电站使用可再生电力等，确保将环境影响降到最低，实现人与自然的和谐共生。



Mariana 项目中火烈鸟保护区及缓冲区示意图

职业健康安全

在海外项目基地，赣锋锂业落实职业健康与安全管理，着重开展员工培训，最大程度地降低职业风险。

案例 阿根廷项目提升安全管理水平，保障员工拥有安全工作环境

4 个项目
创下了无损失工
事故记录
3,166,568
个工时

在阿根廷项目的 4 个生产基地（包括 Incahuasi 项目、Pozuelos Pastos Grandes 项目、Mariana 工厂和 Guemes 工厂）中，项目公司基于内部制定的《2023 年职业健康安全管理计划》落实管理措施，对所有运营和施工区域定期进行安全检查，更新与完善风险评估，对员工开展安全培训，并按照规定实施应急演练与疏散计划，帮助员工与承包商获得稳定安全的工作环境。



阿根廷生产基地安全管理

职业健康安全主题月活动，主要内容包括

一月	宣传安全、健康和环境政策。
二月	向环境工作人员开展培训，学习采集污水样本知识。
三月	流感疫苗接种。
四月	举办“安全周”活动，提高对安全和健康工作环境基本要素的认识。
五月	安全交叉内审；程序标准化，以便在所有赣锋阿根廷项目中采用相同的工作标准。
六月	召开多项目 HSE 研讨会，统一标准和工作方法；为部门负责人举办安全与健康讲习班；在世界环境日举办宣传活动。
七月	关键风险程序标准化。
九月	急性肠胃炎（AGE）护理和预防活动。
十月	为承包商举办 HSE 培训和水平提升研讨会。
十一月	“指定司机”活动，提升交通安全意识。
十二月	完成年度培训计划。

USO DE CADENAS PARA RUEDAS

CONSIDERACIONES GENERALES

- Retornar la cadena de la rueda tras la revisión, presentándola en el punto de ensamblaje por medio de un operador.
- Examinar el uso adecuado con los cables adecuados al tamaño del eje, asegurando siempre la correcta tensión.
- Comprobar la tensión de la cadena de los motores, asegurando la tensión de los cables con el ajuste de los tornillos.

RECUERDE
PREVIJA A EMPRENDEDOR VÁLID, VERIFICANDO QUE COINCIDA CON EL EQUIPAMIENTO DE VERIFICACIÓN

PREVENCIÓN SINDROME GRIPAL

¿QUE MEDIDAS DEBO TOMAR PARA EVITAR EL CONTAGIO ?

- Enfrenta la higiene: lava frecuentemente las manos con agua y jabón durante bastante tiempo. Sobre todo después de toser, estornudar o atender a una persona enferma.
- Evita el contacto directo con un enfermo y no toques la nariz, boca y ojos con las manos sucias.
- No compartas alimentos, vasos, cubiertos y objetos personales.

En caso de presentar síntomas tales como tos, fiebre, dolor de cabeza, dolor de garganta, diríjase inmediatamente al servicio médico.

赣锋锂业阿根廷项目开展健康与安全宣传活动

2023 年赣锋锂业海外事业部职业健康安全数据

指标	单位	2023 年数据
因工亡故的人数 (雇员)	人	0
因工亡故的人数 (承包商)	人	0

2023 年阿根廷项目培训课程 (部分节选)

- 安全

 - 法律框架 / 事故调查
 - 危险源识别
 - 劳保用品使用和维护
 - 紧急和应急计划
 - 高空作业 / 高温作业

健康

 - 健康急救和转移方案
 - 固定 (脊柱板、颈圈、侧固定器、夹板)
 - 出血 / 骨折 / 体温过低
 - 心肺复苏术的使用
 - 烧伤 / 伤口处理
 - 流感和呼吸道感染 / 其他呼吸道疾病
 - 心血管疾病预防 / 高原反应
 - 胃肠道疾病
 - 健康的生活方式 (吸烟、心血管疾病、体育锻炼、营养)
 - 中暑 / 脱水

就业平等

维护女性权益，营造公平有序的工作环境，一直是赣锋锂业的重点关注领域。公司长期以来坚持开展多种类型的女性职场交流、培训与关怀活动，帮助当地女性员工提升专业技能，获得更好的向上发展渠道。报告期间，在阿根廷工作的女性员工占比约为 18.5%，高于阿根廷采矿业平均值。



报告期间
在阿根廷工作的女性
员工占比约为

18.5%

我们在海外子公司以及各地项目均设立了工会组织，工作条件、待遇严格遵守《劳动合同法》《集体劳动协定》及其他当地、国家和国际现行劳动法规。同时，我们采取多种措施支持行使结社自由和集体谈判的权利，包括参与采矿工人协会开展的会议、劳资协议谈判、官网公开信息披露等，以保持公平与公正，维护员工的合法权益。

2023 年赣锋锂业海外事业部员工相关数据

员工总人数 **1,330** 人 全职 **1,327** 人 兼职 **3** 人

中国大陆以及港澳台地区 **114** 人 海外国家与地区 **1,216** 人

男性 人数 **1,052** 人 女性 人数 **278** 人



案例 阿根廷 Mariana 盐湖项目 启动人才培养计划

2023 年，阿根廷 Mariana 盐湖项目与 Technical School No. 3173 from San Antonio de los Cobres 签订正式协议，该校化学专业四年级学生可以在项目公司提供的专业和安全的工作环境中实习，获得宝贵的经验。项目公司为他们配备了执行任务所需的工具，提供相应培训及相关领域经验丰富的专业人员的持续指导。赣锋锂业坚信新一代的潜力，并将持续致力于培养当地专业人士的技能。

案例 加深女性员工经验交流，缩小行业性别差距

赣锋锂业海外子公司 Exar 于 2023 年参加了由英国驻布宜诺斯艾利斯大使馆、WiM 阿根廷共同举办的“同行一天”计划，旨在促进女性参与矿业行业，展示其对妇女权利和性别平等的承诺。入选女性参观了位于胡胡伊省的矿床，由专业同行陪同，了解该矿床的生产过程、团队动态并与女矿工交流经验，帮助她们未来在职场中进一步中发光发热。

作为国际矿业女性协会 (IWIM) 在阿根廷的代表机构，WiM 阿根廷是促进妇女参与近十年矿业发展的主要力量之一，也是政府制定妇女保护政策、开展女性关怀行动的重要渠道。在行业交流与合作上，Exar 与 WiM 阿根廷多次携手，共同关注女性在采矿业的平等机会，致力于建立完善相关政策、开展女性关怀行动，为更多女性员工创造广阔的成长与发展空间。



Exar 参与支持“同行一天”女性赋权项目

案例 支持女性创业者项目，助力培养女性职业技能

赣锋锂业海外子公司 Exar 与阿根廷国家工业技术研究所 (INTI) 合作推出了“女性创业者项目”，为胡胡伊省 Susques、Pastos Chicos、Huancar、Olaroz Chico、Catua 和 Puesto Sey 居民提供技能培训和支 持。在导师的帮助下，参与者通过一系列研讨会了解创业过程，从最初的想法到成功实施，获得个人成长与职业发展所需的技能知识。截至 2023 年 12 月底，共有 30 多名女性加入女性赋权之旅，帮助她们提升创业意识，扩大个人和职业发展的可能性。

截至 2023 年 12 月底
加入女性赋权之旅

30+ 名女性



Exar 参与支持“女性创业者项目”

社区赋能

公司深知社区发展与企业可持续发展的紧密关系。为此，公司积极投入社区赋能工作，拓展业务并为当地居民创造就业岗位，为员工、本地企业管理者提供管理与技能培训，实现“授之以渔”。通过支持社区建设、提升居民生活质量、推动社区经济发展等方式，达到企业与社区共赢的目标。

案例 赣锋锂业投资阿根廷盐湖项目，赋能当地经济发展



Cauchari 盐湖项目

PPG 盐湖项目

参加由安佩基金会为 Tolar Grande 和 San Antonio de los Cobres 社区的年轻人举办的“Working my future”活动

赣锋锂业在阿根廷萨尔塔省技术教育学校 Juana Azurduy、Nikola Tesla 开展讲座

赣锋锂业在阿根廷萨尔塔省 Santa Rosa of Pastos Grandes 社区为当地开展“钻井助手培训”

截至 2023 年 12 月底，赣锋锂业在阿根廷投资近二十亿美金，陆续开发 Cauchari-Olaroz、Mariana、PPG 等盐湖项目，带来了更多的就业机会，同时为当地医疗、教育事业提供捐赠和援助，帮助当地居民进行就业培训，改善社区居民的生活水平。

在阿根廷投资

近 20 亿美金

开发盐湖项目

Cauchari-Olaroz
Mariana
PPG

社区参与

社区是企业发展的基石。海外项目积极联络社区利益相关方，制定完善的沟通计划，着力增进企业与社区之间的互动与理解，树立良好的企业形象。

项目公司遵循《尊重自由自愿、事先知情权的认可权：为政府、公司、非政府组织、当地居民和地方社区就征地问题提供实际指导》（简称 FPIC）的准则，并遵循劳工组织《第 169 号公约》和《联合国土著人民权利宣言》的原则，制定并落实社区关系计划，包括促进交流、当地就业、教育和培训、文化推广、医疗卫生等方面。

指标	单位	2023 年数据 ¹
对外捐赠资金	元人民币	230,400 ²
员工贡献志愿服务小时数	小时	1,299
员工志愿者人数	人	441

案例 阿根廷 Mariana 盐湖项目社区参与体系，增进社企沟通

2023 年，Mariana 盐湖项目确定了自身业务的影响范围及主要利益相关方，制定专项社区沟通计划。项目公司与当地政府和社区共同组织会议，分享环境和社会影响研究，并通报项目的当前进展和进度预测。项目公司内部设立接受社区



就 Mariana 项目的水资源勘探和利用向当地社区提供了最新信息

投诉和建议的专项责任人，与当地政府保持密切沟通。一旦发生投诉和索赔，公司将优先处理，并在公司内部开展责任认定。通过以上方式，项目公司与各利益相关方建立起稳定畅通的对话渠道，确保双方所关注的议题能够得到及时沟通。

案例 马里锂业推动社区发展计划，助力实现社区繁荣发展



马里锂业支持本地基础设施建设



为本地学生发放教学物资

马里锂业致力于带动周边社区的繁荣发展。项目公司与当地政府开展合作，推动落实社区发展计划，关注社区的社会经济指标并提供符合自身业务特点的支持与援助，例如分发蚊帐、改善基础设施建设、向附近村庄的学生发放学习用品、在本地开展社会经济调研与评估等。根据项目开展成果，会定期与当地政府、社区居民进行交流，便于后续不断完善、扩充支持内容的范围。

案例 支持第二届联邦小小艺术家大赛



Exar 与 Fundacion Creer para Crear 合作组织了第二届联邦小小艺术家大赛，邀请来自 N° 195 Pastos Chicos 学校的 24 名孩子们创作艺术作品，然后由当地和国家知名艺术家继续完成最后的创作。这些作品在学校和艺术中心展出，最后展示在 Exar 的办公室。



第二届联邦小小艺术家大赛上，孩子们创作与展示艺术作品

¹ 社区参与数据中，目前仅披露赣锋锂业海外控股子公司 Exar、LMA 的数据。

² 海外项目公司 2023 年捐赠金额共计 32,000 美元，按 1 美元 = 7.20 人民币折算后约为 230,400 元。

附录一：关键绩效指标¹

环境数据					
指标	单位	锂化工板块	锂电板块	集团 ²	
		2023	2023	2022	2021
排放物种类					
废气排放					
颗粒物 (PM)	千克	39,689	1.87	57,500	42,620
挥发性有机化合物 (VOC)	千克	3,018	5.17	54.97	82.92
二氧化硫排放量 (SO _x)	千克	138,487.69	0.05	175,430	56,700
氮氧化物排放量 (NO _x)	千克	227,214.57	0.003	172,830	171,520
废水排放					
COD	吨	35.30	0.16	42.96	73.53
氨氮化合物	吨	3.72	0.06	2.12	2.54
废水	吨	1,095,060.16	35,871.90	980.866.51	1,233,782.00
温室气体总排放量及密度³					
范围一温室气体排放量 ⁴	万吨二氧化碳当量	34.51	0.8	38.93	30.98
范围二温室气体排放量 ⁵	万吨二氧化碳当量	40.37	23.55	47.20	34.05
温室气体排放密度	万吨二氧化碳当量 / 百万元人民币	0.003	0.003	0.002 ⁶	0.006 ⁶

¹ 由于数据统计口径不同，表中暂不包括赣锋锂业下属海外事业部 ESG 数据。相关数据请参见报告第 9 章 - 海外 ESG 专篇内容

² 2021 年、2022 年集团员工数据同时包括锂化工板块、锂电板块数据，其余数据均仅统计锂化工板块。

³ 说明：本次报告中，温室气体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。温室气体排放依照《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。其中位于中国大陆及港澳台的业务，外购电力排放因子采用 2023 年中国全国电网排放因子 0.5703 tCO₂/MWh；位于海外国家与地区的业务，外购电力排放因子采用美国环境保护署（EPA）的平均电网排放因子 823.1 lbCO₂/MWh。

⁴ 范围一温室气体排放量（直接排放）包含由公司直接控制或管理的业务所产生的温室气体排放，依据《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）》，由煤炭、柴油、汽油、天然气、光伏发电换算得出。

⁵ 范围二温室气体排放量（间接排放）包含本集团外购电力、外购蒸汽所产生的间接排放，依据《2023 年中国区域电网基准线排放因子》及《联交所 ESG 环境绩效指标汇报指引》，由外购电量、外购蒸汽换算得出。

⁶ 此处温室气体排放密度采用 2022 年、2021 年锂化工板块营业收入计算。

指标	单位	锂电化工板块	锂电板块	集团 ¹	
		2023	2023	2022	2021
有害废弃物总量及密度					
废催化剂	吨	17.44	-	-	-
废旧白油	吨	12.36	-	12.4	22.8
废矿物油	吨	44.78	-	18.84	22.67
化验室废液	吨	5.42	-	1.48	1.49
含铈废物	吨	2.43	-	-	-
煤焦油	吨	409.94	-	391.55	583.92
废活性炭	吨	15.88	0.90	6.27	2.01
废萃取剂	吨	8.64	-	-	-
压滤渣	吨	0	-	-	-
污泥	吨	0	9.39	-	-
废电解液	吨	-	65.09	-	-
废机油	吨	-	1.77	-	-
其他有害废弃物	吨	-	5.42	-	-
有害废弃物总量	吨	516.90	82.58	391.55	583.92
有害废弃物密度	吨 / 百万元人民币	0.02	0.01	0.01	0.05
无害废弃物总量及密度					
炉渣	吨	10,073.45	0	0	9,468.98
煤渣	吨	7,027.92	0	0	6,630.18
办公垃圾	吨	8.20	19.92	9	8
生活垃圾	吨	3,626.80	958.40	1,319	950
其他无害废弃物（钙渣、含氟渣）	吨	929.52	1,083.16	421	590.93
无害废弃物总量	吨	4,556.32	2,061.48	1,749	17,640.09
无害废弃物密度	吨 / 百万元人民币	0.20	0.27	0.04	1.58
直接及间接能源总耗量²及密度					
直接能源消耗量					
光伏发电量	兆瓦时	4,135.20	2,770	4,191.70	-
煤炭	吨	122,533.31	0	107,688.99	144,973.54

¹ 2021年、2022年集团员工数据同时包括锂电化工板块、锂电板块数据，其余数据均仅统计锂电化工板块。

² 能源消耗量根据《综合能耗计算通则 GBT2589-2020》各种能源折标煤系数计算后得出。

指标	单位	锂化工板块	锂电板块	集团 ¹	
		2023	2023	2022	2021
柴油	吨	547.58	2.30	761.47	586.75
汽油	升	44,329.11	0	1,848.27	96.55
天然气	万立方米	1,553.04	368.61	1,615.87	875.87
直接能源消耗总量	兆瓦时	1,413,039.15	42,659.78	938,107.32	1,089,880.86
间接能源消耗量					
外购电力	兆瓦时	576,725.28	389,737.55	530,004.60	443,054.20
其中，绿色电力采购量	兆瓦时	254,811	119,545	100	0
外购蒸汽	吨	797,394.03	294,700	1,337,400	431,600
间接能源消耗总量	兆瓦时	877,875.12	475,663.94	1,462,369.60	743,975.31
能源消耗总量	兆瓦时	2,290,914.27	518,323.72	2,400,476.92	1,833,856.17
能源消耗密度	兆瓦时 / 百万元人民币	93.64	67.25	57.40	164.29
总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）					
取水量					
取水量	万吨	0	0	-	-
市政用水量	万吨	222.57	0.5	254.81	308.74
耗水量	万吨	222.57	0.5	254.81	308.74
耗水密度	万吨 / 百万元人民币	0.007	0.0006	0.006	0.028
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。					
包装材料使用总量	吨	219,256.96	5,661.46	42.28（万个）	79.27（万个）
包装材料密度	吨 / 百万元人民币	8.96	0.73	-	-

¹ 2021 年、2022 年集团员工数据同时包括锂化工板块、锂电板块数据，其余数据均仅统计锂化工板块。

社会数据					
指标	单位	锂化工板块	锂电板块	集团 ¹	
		2023	2023	2022	2021
按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数					
员工总人数	人	4,280	8,871	10,201	7,870
按性别划分的雇员总数					
男性	人	3,288	5,602	6,732	4,930
女性	人	992	3,269	3,469	2,940
按雇佣类型划分的雇员总数					
全职	人	4,280	8,871	10,201	7,870
兼职	人	0	0	444	0
按年龄组别划分的雇员总数					
34岁及以下	人	1,414	4,270	4,099	3,228
35-44岁	人	1,072	3,012	3,409	2,721
45-54岁	人	1,577	1,463	2,485	1,771
55岁及以上	人	217	126	208	150
按职级划分的雇员人数					
一般工种	人	2,344	6,615	6,323	5,458
特殊工种	人	645	203	619	444
管理人员	人	1,291	2,053	3,259	1,968
按地区划分的雇员总数					
中国大陆及港澳台地区	人	4,280	8,871	1,752	3,512
海外	人	0	0	8	9

¹ 2021年、2022年集团员工数据同时包括锂化工板块、锂电板块数据，其余数据均仅统计锂化工板块。

指标	单位	锂电化工板块	锂电板块	集团 ¹	
		2023	2023	2022	2021
按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率					
总流失率	%	13.16	67.00	50.30	30.36
按性别划分的员工流失比率					
男性员工	%	12.73	73.00	33.53	35.98
女性员工	%	14.52	55.00	16.77	20.94
按年龄划分的员工流失比率					
34岁及以下	%	16.85	73.00	30.93	32.30
35-44岁	%	12.40	40.00	12.79	16.75
45-54岁	%	8.89	28.00	6.08	7.16
55岁及以上	%	19.49	15.00	0.50	0.70
按学历划分的员工流失比率					
研究生及以上	%	10.48	24.00	0.56	16.46
本科及专科	%	13.46	41.00	13.77	26.28
大专以下	%	13.09	85.00	35.97	32.13
按职级划分的员工流失比率					
一般工种	%	15.27	56.00	41.54	48.82
特殊工种	%	11.31	8.00	0.69	0.55
管理人员	%	10.07	22.00	8.07	6.96
按地区划分的员工流失比率					
中国大陆及港澳台地区	%	13.16	67	-	-
海外	%	0	0	-	-
因工作关系而死亡的人数及比率					
因工亡故的人数（雇员）	人	0	0	0	0
因工亡故的人数（承包商）	人	0	0	0	0
因工亡故的比率（每千人）	%	0	0	0	0
千人重伤率	%	0	0	0	0
因工伤损失工作日数					
工伤损失日数	天	2,283	1,919	-	-
按性别与雇员类别划分的受训雇员人数及百分比					
按性别划分的受训雇员人数					
参加培训的男员工人数	人	3,288	7,202	6,732	4,930
参加培训的女员工人数	人	992	4,168	3,469	2,940

¹ 2021年、2022年集团员工数据同时包括锂电化工板块、锂电板块数据，其余数据均仅统计锂电化工板块。

指标	单位	锂化工板块	锂电板块	集团 ¹	
		2023	2023	2022	2021
按性别划分的受训雇员百分比					
参加培训的男员工百分比	%	76.82	100	65.99	62.64
参加培训的女员工百分比	%	23.18	100	34.00	37.36
按职级划分的受训雇员人数					
参加培训的一般工种人数	人	2,344	7,655	6,323	5,458
参加培训的特殊工种人数	人	645	200	619	444
参加培训的管理人员人数	人	1,291	3,515	3,259	1,968
按职级划分的受训雇员百分比					
参加培训的一般工种百分比	%	54.77	100	61.98	69.35
参加培训的特殊工种百分比	%	15.07	98.52	6.07	5.64
参加培训的管理人员百分比	%	30.16	100	31.95	25.01
按性别与雇员类别划分的平均培训时数					
按性别划分的员工平均培训时数					
男性员工平均培训时数	小时	13.67	26.69	-	-
女性员工平均培训时数	小时	12.20	17.40	-	-
按职级划分的员工平均培训时数					
一般工种平均培训时数	小时	13.12	7.17	-	-
特殊工种平均培训时数	小时	13.43	30.09	-	-
管理人员平均培训时数	小时	12.79	17.53	-	-

¹ 2021年、2022年集团员工数据同时包括锂化工板块、锂电板块数据，其余数据均仅统计锂化工板块。

指标	单位	锂化工板块	锂电板块	集团 ¹	
		2023	2023	2022	2021
按地区划分的供应商数目					
按地区划分的供应商数目					
中国大陆及港澳台地区	家	2,236	1,174	1,752	3,512
海外	家	15	1	8	9
描述与维护及保障知识产权有关的惯例					
商标					
报告期间申请的商标数量	件	15	0	0	2
报告期间获批的商标数量	件	1	0	1	6
至今商标获得总量	件	112	1	111	110
专利					
报告期间申请的专利数量	件	48	389	44	52
报告期间获批的专利数量	件	19	201	15	23
至今获得专利总量	件	165	563	146	131
已售或已运送产品总数中因安全健康理由而须回收的百分比					
因安全健康理由需回收的产品数量	件	0	0	0	0
已售出产品总数	实际单位 ²	101,816.17	27,942.76	97,362.73	90,718.41
已售或已运送产品总数中因安全健康理由而须回收的百分比	%	0	0	0	0
接获关于产品及服务的投诉数目					
投诉总量	件	51	323	41	78
其中因为服务问题的投诉	件	0	0	0	0

¹ 2021 年、2022 年集团员工数据同时包括锂化工板块、锂电板块数据，其余数据均仅统计锂化工板块。

² 赣锋锂业已售出产品总数单位为“吨 LCE”；赣锋锂电已售出产品总数单位为“万只”。

指标	单位	锂化工板块	锂电板块	集团 ¹	
		2023	2023	2022	2021
其中因为产品质量的投诉数	件	43	310	37	44
其他问题投诉数	件	8	13	4	34
客户满意度	%	98.40	100	98.51	98.39
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					
因公司或其员工贪污而提起的法律诉讼次数	次数	1	0	3	0
已审结的贪污诉讼案件数目	件	1	0	3	0
描述向董事及员工提供的反贪污培训					
向董事提供的反贪污培训次数	次数	3	1	8	2
参加反贪污培训的董事人次	人次	12	5	8	8
向员工提供的反贪污培训次数	次数	16	19	13	12
参加反贪污培训的员工人数	人次	17,168	89,788	15,386	9,120
社区投资：在专注范畴内动用的资源（如金钱或时间）					
对外捐赠资金	元	3,364,620	60,280	3,720,000	5,766,700
员工贡献志愿服务小时数	小时	92	125	-	-
员工志愿者人数	人	92	125	-	-

¹ 2021 年、2022 年集团员工数据同时包括锂化工板块、锂电板块数据，其余数据均仅统计锂化工板块。

附录二：指标索引

GRI 内容索引

GRI 标准	披露项	对应章节	页码
GRI 2：一般披露 202	2-1 组织详细情况	公司简介 - 关于我们	P04-06
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告 - 报告范围	P01
	2-3 报告期、报告频率和联系人	关于本报告 - 报告周期、报告获取	P01
	2-4 信息重述	无信息重述	-
	2-5 外部鉴证	05 共创生态文明 - 应对气候变化	P39
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	公司简介 - 我们的全球布局	P05
	2-7 员工	07 携手员工成长 - 员工权益保障	P50-55
	2-8 员工之外的工作者	09 海外 ESG 专篇 - 社区赋能	P62
	2-9 管治架构和构成	01 可持续发展管理 - ESG 治理与管理	P08
	2-10 最高治理机构的提名和遴选	01 可持续发展管理 - ESG 治理与管理	P08
	2-11 最高治理机构主席	01 可持续发展管理 - ESG 治理与管理	P08
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	01 可持续发展管理 - ESG 治理与管理	P08
	2-13 为管理影响的责任授权	01 可持续发展管理 - ESG 治理与管理	P08
	2-14 最高治理机构在可持续发展报告中的作用	01 可持续发展管理 - ESG 治理与管理	P08
	2-15 利益冲突	无利益冲突	-
	2-16 关键问题的沟通	09 海外 ESG 专篇 - 社区参与	P63
	2-17 最高治理机构的共同知识	01 可持续发展管理 - ESG 治理与管理	P08
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	01 可持续发展管理 - ESG 治理与管理	P08
	2-19 薪酬政策	07 携手员工成长 - 员工福利与关爱	P53

GRI 标准	披露项	对应章节	页码
GRI 2：一般披露 202	2-20 确定薪酬的程序	07 携手员工成长 - 员工福利与关爱	P53
	2-21 年度总薪酬比率	请参见年报	-
	2-22 关于可持续发展战略的声明	公司简介	P03-04
	2-23 政策承诺	请参见年报	-
	2-24 融合政策承诺	请参见年报	-
	2-25 补救负面影响的程序	02 夯实公司治理 - 风险管理	P13
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	01 可持续发展管理 - 利益相关方参与	P10
	2-27 遵守法律法规	02 夯实公司治理 - 商业道德与反腐败	P14-17
	2-28 协会的成员资格	03 引领绿色发展 - 推动绿色科技创新	P19-24
	2-29 利益相关方参与的方法	01 可持续发展管理 - 利益相关方参与	P10
2-30 集体谈判协议	N/A	-	
GRI 3：实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	01 可持续发展管理 - 实质性评估	P08-09
	3-2 实质性议题列表	01 可持续发展管理 - 实质性评估	P08-09
	3-3 实质性议题的管理	01 可持续发展管理 - 实质性评估	P08-09
GRI 201：经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	请参见年报	-
	201-2 气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	05 共创生态文明 - 应对气候变化	P39
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	07 携手员工成长 - 员工福利与关爱	P53
	201-4 政府给予的财政补贴	03 引领绿色发展 - 推动绿色科技创新	P14-17
GRI 202：市场表现 2016	202-1 按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	N/A	-
	202-2 从当地社区雇佣高管的比例	N/A	-
GRI 203：间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	09 海外 ESG 专篇 - 社区参与	P63
	203-2 重大间接经济影响	09 海外 ESG 专篇 - 社区赋能	P62
GRI 204：采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购的支出比例	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P36-37

GRI 标准	披露项	对应章节	页码
GRI 205: 反腐败 2016	205-1 已经进行腐败风险评估的运营点	02 夯实公司治理 - 商业道德与反腐败	P14-17
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	02 夯实公司治理 - 商业道德与反腐败	P14-17
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	02 夯实公司治理 - 商业道德与反腐败	P14-17
GRI 206: 不正当竞争行为 2016	206-1 针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断的法律诉讼	02 夯实公司治理 - 商业道德与反腐败	P14-17
GRI 207: 税务 2016	207-1 税务方针	请参见年报	-
	207-2 税务治理、控制及风险管理	请参见年报	-
	207-3 与税务密切相关的利益相关方参与及管理	请参见年报	-
	207-4 国别报告	请参见年报	-
GRI 301: 物料 2016	301-1 所用物料的重量或体积	N/A	-
	301-2 所用循环利用的进料	03 引领绿色发展 - 深耕循环经济	P28
	301-3 再生产品及其包装材料	03 引领绿色发展 - 深耕循环经济	P28
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	05 共创生态文明 - 能源管理	P41
	302-2 组织外部的能源消耗量	05 共创生态文明 - 能源管理	P41
	302-3 能源强度	05 共创生态文明 - 能源管理	P42
	302-4 减少能源消耗	05 共创生态文明 - 能源管理	P42
	302-5 减少产品和服务的能源需求	05 共创生态文明 - 能源管理	P42
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	05 共创生态文明 - 水资源管理	P42
	303-2 管理与排水相关的影响	05 共创生态文明 - 水资源管理	P42
	303-3 取水	05 共创生态文明 - 水资源管理	P42
	303-4 排水	05 共创生态文明 - 水资源管理	P42
	303-5 耗水	05 共创生态文明 - 水资源管理	P42
GRI 304: 生物多样性 2016	304-1 组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	09 海外 ESG 专篇 - 环境管理	P59
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	09 海外 ESG 专篇 - 环境管理	P59

GRI 标准	披露项	对应章节	页码
GRI 304: 生物多样性 2016	304-3 受保护或经修复的栖息地	09 海外 ESG 专篇 - 环境管理	P59
	304-4 受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	09 海外 ESG 专篇 - 环境管理	P59
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接 (范围 1) 温室气体排放	05 共创生态文明 - 应对气候变化	P40
	305-2 能源间接 (范围 2) 温室气体排放	05 共创生态文明 - 应对气候变化	P40
	305-3 其他间接 (范围 3) 温室气体排放	N/A	-
	305-4 温室气体排放强度	05 共创生态文明 - 应对气候变化	P40
	305-5 温室气体减排量	05 共创生态文明 - 应对气候变化	P40
	305-6 臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	N/A	-
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体排放	N/A	-
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	05 共创生态文明 - 排放物管理	P43
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	05 共创生态文明 - 排放物管理	P43
	306-3 产生的废弃物	05 共创生态文明 - 排放物管理	P43
	306-4 从处置中转移的废弃物	03 引领绿色发展 - 深耕循环经济	P27-28
	306-5 进入处置的废弃物	05 共创生态文明 - 排放物管理	P43
GRI 308: 供应商环境评估 2020	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P36-37
	308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P36-37
GRI 401: 雇佣 2016	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	10 附录一：关键绩效指标	P64-71
	401-2 提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	07 携手员工成长 - 员工福利与关爱	P53
	401-3 育儿假	N/A	-
GRI 402: 劳资关系 2016	402-1 有关运营变更的最短通知期	N/A	-
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P45-46
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P45
	403-3 职业健康服务	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P46

GRI 标准	披露项	对应章节	页码
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P45
	403-5 工作者职业健康安全培训	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P46-47
	403-6 促进工作者健康	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P46
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P46
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P45-46
	403-9 工伤	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P46
	403-10 工作相关的健康问题	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P46
GRI 404: 培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	07 携手员工成长 - 员工培训与发展	P51
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	07 携手员工成长 - 员工培训与发展	P51,52
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	07 携手员工成长 - 员工培训与发展	P51
GRI 405: 多元性与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	02 夯实公司治理 - 公司治理	P12
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	10 附录一: 关键绩效指标	P64-71
GRI 406: 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	07 携手员工成长 - 员工权益保障	P50
GRI 406: 结社自由与集体谈判 2016	407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	09 海外 ESG 专篇 - 就业平等	P61

GRI 标准	披露项	对应章节	页码
GRI 408: 童工 2016	408-1 营运据点和供应商使用童工之重大风险	07 携手员工成长 - 员工权益保障	P50
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016	409-1 具强迫或强制劳动事件重大风险的营运据点和供应商	N/A	-
GRI 410: 安保实践 2016	410-1 接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	N/A	-
GRI 411: 原住民权利 2016	涉及侵犯原住民权利的事件	未发生	-
GRI 413: 当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	09 海外 ESG 专篇 - 社区赋能	P62
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	N/A	-
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-1 使用社会评价维度筛选的新供应商	N/A	-
	414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P36-37
GRI 415: 公共政策 2016	415-1 政治捐助	N/A	-
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	04 聚焦产品责任 - 产品质量与安全	P30-31
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	未发生	-
GRI 417: 营销与标识 2016	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	04 聚焦产品责任 - 客户服务与保障	P33-34
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	未发生	-
	417-3 涉及营销传播的违规事件	未发生	-
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	未发生	-

香港联合交易所 ESG 指引内容索引

本报告已遵守《环境、社会及管治报告指引》载列的“不遵守就解释”条文。

环境范畴				
层面	指标编号	指标内容	对应章节	页码
A1: 排放物	一般披露项	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	05 共创生态文明 - 应对气候变化	P39-40
	A1.1	排放物种类及相关排放数据。	05 共创生态文明 - 排放物管理	P43
	A1.2	直接(范围1)及能源间接(范围2)温室气体排放量(以吨计算)及(如适用)密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	05 共创生态文明 - 排放物管理	P40
	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)。	05 共创生态文明 - 排放物管理	P43
	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)。	05 共创生态文明 - 应对气候变化	P43
	A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	05 共创生态文明 - 排放物管理	P39-40
	A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法, 及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	05 共创生态文明 - 排放物管理	P43
A2 资源使用	一般披露项	有效使用资源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	03 引领绿色发展 - 深耕循环经济 05 共创生态文明 - 能源管理 05 共创生态文明 - 水资源管理	P27-28,P41-42
	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)。	05 共创生态文明 - 排放物管理	P41
	A2.2	总耗水量及密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	05 共创生态文明 - 能源管理	P42

环境范畴				
层面	指标编号	指标内容	对应章节	页码
A2 资源使用	A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	05 共创生态文明 - 能源管理	P41-42
	A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题, 以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	05 共创生态文明 - 水资源管理	P42
	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。	10 附录一: 关键绩效指标	P64-71
A3: 环境及天然资源	一般披露项	减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。	05 共创生态文明 - 环境管理 03 引领绿色发展 - 深耕循环经济	P27-28,P40-41
	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。	05 共创生态文明 - 环境管理 03 引领绿色发展 - 深耕循环经济	P27-28,P43
A4: 气候变化	一般披露项	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策。	05 共创生态文明 - 环境管理 03 引领绿色发展 - 深耕循环经济	P19-20,P39-40
	A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜, 及应对行动。	05 共创生态文明 - 环境管理 03 引领绿色发展 - 深耕循环经济	P20-23,P39-40
B1: 雇佣	一般披露项	有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	07 携手员工成长 - 员工权益保障	P50-55
	B1.1	按性别、雇佣类型(如全职或兼职)、年龄组别及地区划分的雇员总数。	07 携手员工成长 - 员工权益保障	P50
	B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	10 附录一: 关键绩效指标	P64-71

社会范畴				
层面	指标编号	指标内容	对应章节	页码
B2：健康与安全	一般披露项	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	06 保障安全生产 - 安全与职业健康 09 海外 ESG 专篇 - 职业健康安全	P45-46, P60
	B2.1	过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率。	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P46
	B2.2	因工伤损失工作日数。	10 附录一：关键绩效指标	P64-71
	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。	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P45-46
B3：发展及培训	一般披露项	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。	07 携手员工成长 - 员工培训与发展	P51,52
	B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层）划分的受训雇员百分比。	07 携手员工成长 - 员工培训与发展	P51
	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。	07 携手员工成长 - 员工培训与发展	P51
B4：劳工准则	一般披露项	有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	07 携手员工成长 - 员工培训与发展	P50
	B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	07 携手员工成长 - 员工权益保障	P50
	B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	07 携手员工成长 - 员工权益保障	P50
B5：供应链管理	一般披露项	管理供应链的环境及社会风险政策。	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P36-37
	B5.1	按地区划分的供应商数目。	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P36-37
	B5.2	描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目，以及相关执行及监察方法。	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P36-37
	B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P36-37
	B5.4	描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P36-37

社会范畴				
层面	指标编号	指标内容	对应章节	页码
B6：产品责任	一般披露项	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P30-31
	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。	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P31
	B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P31
	B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P33
	B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P30-31
	B6.5	描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	04 聚焦产品责任 - 可持续供应链	P34,35
B7：反贪污	一般披露项	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	02 夯实公司治理 - 商业道德与反贪腐	P14-17
	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。	02 夯实公司治理 - 商业道德与反贪腐	P14-17
	B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	02 夯实公司治理 - 商业道德与反贪腐	P14-17
	B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	02 夯实公司治理 - 商业道德与反贪腐	P14-17
B8：社区投资	一般披露项	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	08 传递社会担当 - 社区公益	P57
	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）。	08 传递社会担当 - 社区公益	P57
	B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	08 传递社会担当 - 社区公益	P57

深圳证券交易所上市公司社会责任指引

议题	对应章节	页码
股东和债权人权益保护	02 夯实公司治理	P11-14
职工权益保护	07 携手员工成长	P49-53
供应商、客户和消费者权益保护	04 聚焦产品责任	P29-36
环境保护与可持续发展	03 引领绿色发展 05 共创生态文明	P18-27 P38-43
公共关系和社会公益事业	08 传递社会担当	P56-57
制度建设与信息披露	01 可持续发展管理 02 夯实公司治理	P07-10 P11-14

SASB 指标索引

议题	会计标准	编码	所在章节	页码
温室气体排放	全球的范围 1 温室气体排放总量，排放限制条例所涵盖的百分比	RT-CH-110a.1	05 共创生态文明 - 应对气候变化	P40
	讨论管理范围 1 温室气体排放的长期与短期战略或计划、减排目标，以及针对这些目标的绩效分析	RT-CH-110a.2	05 共创生态文明 - 应对气候变化	P39-40
空气质量	以下污染物的空气排放： (1) 氮氧化物 (NOx) (不包括一氧化二氮 (N ₂ O)) (2) 硫氧化物 (SOx) (3) 挥发性有机化合物 (VOCs) (4) 有害空气污染物 (HAPs)	RT-CH-120a.1	10 附录一：关键绩效指标	P64
能源管理	(1) 能源总消耗 (2) 上网电量所占百分比 (3) 可再生能源所占百分比，和 (4) 自发能源总量	RT-CH-130a.1	05 共创生态文明 - 能源管理	P41
水资源管理	(1) 总取水 (2) 总用水量；在基线水压力高或极高的区域中所占百分比	RT-CH-140a.1	05 共创生态文明 - 水资源管理	P42
	不遵守水质相关许可证、标准条例的事件数量	RT-CH-140a.2	未发生	-
	描述谁管理风险并讨论减轻这些风险的战略和做法	RT-CH-140a.3	05 共创生态文明 - 水资源管理	P42
危险废弃物管理	(1) 危险废弃物产生量 (2) 回收利用率	RT-CH-150a.1	05 共创生态文明 - 排放物管理	P43
社区关系	讨论参与过程，以管理与社区利益相关的风险和机会	RT-CH-210a.1	09 海外 ESG 专篇 - 社区参与	P63

议题	会计标准	编码	所在章节	页码
劳动力健康与安全	(1) (a) 直接雇佣和 (b) 合同雇佣的总可记录事故率 (TRIR) 和 (2) 致死率	RT-CH-320a.1	N/A	-
	对评估、监测和减少雇员 / 合同工长期 (慢性) 健康风险暴露的努力所进行的描述	RT-CH-320a.2	06 保障安全生产 - 职业健康安全	P46
面向使用阶段效率的产品设计	为使用阶段资源效率而设计的产品的收入	RT-CH-410a.1	05 共创生态文明 - 能源管理	P28
化学品安全与环境管理	(1) 含有《全球化学品统一分类和标签制度》第 1 类和第 2 类健康和环境危险物质的产品所占的百分比 (2) 经过危害评估的此类产品的百分比	RT-CH-410b.1	N/A	-
	讨论 (1) 管理关注化学品和 (2) 开发对人类或环境影响较小的替代品的战略	RT-CH-410b.2	06 保障安全生产 - 化学品管理	P47-48
转基因生物	按收入分类的含转基因生物的产品所占的百分比	RT-CH-410c.1	N/A	-
法律与监管环境管理	讨论与政府法规或政策建议相关的企业立场，解决影响行业的环境和社会因素	RT-CH-530a.1	01 可持续发展管理 - 利益相关方参与	P10
运营安全、应急准备与响应	工艺安全事故计数 (PSIC)、过程安全总事故率 (PSTIR) 和过程安全事故严重度 (PSISR)	RT-CH-540a.1	06 保障安全生产 - 安全与职业健康	P46
	发生交通事故的数量	RT-CH-540a.2	N/A	-

联合国可持续发展目标 (UN SDGS) 索引

SDGs 图标	SDGs 目标内容	对应章节	页码
	1. 无贫穷	01 可持续发展管理 08 传递社会担当	P07-10 P56-57
	2. 零饥饿	07 携手员工成长 09 海外 ESG 专篇	P58-63
	3. 良好健康与福祉	05 共创生态文明 06 保障安全生产 07 携手员工成长 08 传递社会担当	P38-43 P44-47 P49-53 P56-57
	4. 优质教育	01 可持续发展管理 03 引领绿色发展 07 携手员工成长 08 传递社会担当	P07-10 P18-27 P49-53 P56-57
	5. 性别平等	01 可持续发展管理 07 携手员工成长	P07-10 P49-53
	6. 清洁饮水和卫生设施	01 可持续发展管理 06 保障安全生产	P07-10 P44-47
	7. 经济适用的清洁能源	01 可持续发展管理 03 引领绿色发展 05 共创生态文明	P07-10 P18-27 P38-43
	8. 体面工作和经济增长	01 可持续发展管理 04 聚焦产品责任 06 保障安全生产 07 携手员工成长	P07-10 P29-36 P44-47 P49-53
	9. 产业、创新和基础设施	01 可持续发展管理 03 引领绿色发展 04 聚焦产品责任 05 共创生态文明	P07-10 P18-27 P29-36 P38-43

SDGs 图标	SDGs 目标内容	对应章节	页码
	10. 减少不平等	01 可持续发展管理 07 携手员工成长	P07-10 P49-53
	11. 可持续城市和社区	01 可持续发展管理 08 传递社会担当	P07-10 P56-57
	12. 负责任消费和生产	01 可持续发展管理 03 引领绿色发展 04 聚焦产品责任 06 保障安全生产	P07-10 P18-27 P29-36 P44-47
	13. 气候行动	01 可持续发展管理 03 引领绿色发展 05 共创生态文明	P07-10 P18-27 P38-43
	14. 水下生物	09 海外 ESG 专篇	P58-63
	15. 陆地生物	01 可持续发展管理 05 共创生态文明	P07-10 P38-43
	16. 和平、正义与强大机构	01 可持续发展管理 02 夯实公司治理 04 聚焦产品责任 06 保障安全生产 07 携手员工成长	P07-10 P11-14 P29-36 P44-47 P49-53
	17. 促进目标实现的伙伴关系	01 可持续发展管理 02 夯实公司治理 03 引领绿色发展	P07-10 P11-14 P18-27

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

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:338000

www.ganfenglithium.com