绿色化学成就低碳美丽生活

Green chemistry devotes to low-carbon and beautiful life

广州天赐高新材料股份有限公司

GUANGZHOU TINCI MATERIALS TECHNOLOGY CO., LTD.

地址：广东省广州市黄埔区云埔工业区东诚片康达路8号

邮编：510760

电话：020-66608666

传真：020-66608668

网址：www.tinci.com

信箱：ir@tinci.com

TINCI天赐

2024

可持续发展报告

SUSTAINABILITY REPORT

广州天赐高新材料股份有限公司

GUANGZHOU TINCI MATERIALS TECHNOLOGY CO., LTD.

目录 CONTENTS

01 关于本报告 02

02 高层致辞 04

03 关于天赐材料 06

3.1 公司概览 08
3.2 经营范围 10
3.3 行业荣誉及地位 12

04 可持续发展管理 14

4.1 可持续发展策略 16
4.2 联合国可持续发展目标的响应 20
4.3 重要性议题管理 22
4.4 利益相关方参与 26

05 治理 28

5.1 规范的治理架构 30
5.2 强化风控合规管理 32
5.3 透明的信息披露 33
5.4 投资者关系管理 34
5.5 反商业贿赂及反贪污 35
5.6 信息安全 38

06 运营 40

6.1 可持续供应链 42
6.2 创新管理 44
6.3 知识产权保护 46
6.4 质量管理 48
6.5 产品安全与环境有害物质管控 50
6.6 合作共赢 54
6.7 反不正当竞争 55

07 环境保护 58

7.1 环境管理体系 60
7.2 积极应对气候变化 62
7.3 排放与废弃物管理 67
7.4 资源管理 70
7.5 生态系统和生物多样性保护 72

08 社会 74

8.1 职业健康与安全 76
8.2 员工权益保障 82
8.3 人才管理与发展 89
8.4 社会责任 91

09 报告数据表 96

9.1 治理&运营数据 98
9.2 环境数据 99
9.3 社会数据 102

10 指标索引 104

11 附录 109

12 报告验证 120

关于本报告

广州天赐高新材料股份有限公司（以下简称“天赐材料”、“公司”或“我们”）希望通过基于国际标准及国内深交所报告指引的可持续发展报告向各利益相关方传递我们在公司治理、经济、环境和社会领域内的价值观、愿景、目标、行动和绩效，预计每年发布一次可持续发展报告。

首次发布日期：2018年4月，社会责任报告
上一版本发行日期：2024年3月，可持续发展报告
现行版本发布日期：2025年4月
下一版本发行日期：2026年4月

报告标准

公司成立了可持续发展报告编写小组，由公司高层、职能部门和各事业部负责人组成，本报告由内部编写小组编写，并在发布前已提交公司董事会、董事会下属战略与可持续发展委员会审议，保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。本报告参照全球报告倡议组织发布的《可持续发展报告标准》（GRI STANDARDS 2021），及深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告》（试行）和深圳证券交易所《上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》（征求意见稿）编制。

报告范围

本报告披露信息的范围涵盖广州天赐高新材料股份有限公司及其附属公司（简称“天赐材料”或“公司”），与天赐材料（002709.SZ）合并财务报表范围一致，涵盖子公司清单见天赐材料《2024年年度报告》列示，2024年为各利益相关方提供天赐材料2024年1月1日至12月31日期间的可持续发展信息。本报告数据覆盖范围参见具体数据表说明，如正文无特殊说明，则数据范围与合并财务报表范围保持一致。

信息重述：本年度报告范围由列示具体子公司调整为与天赐材料合并财务报表范围一致。

数据来源

本报告经济绩效数据援引自天赐材料2024年年度报告，与合并财务报表的范围保持一致，天赐材料2024年年度报告经致同会计师事务所（特殊普通合伙）独立审计；如无特别说明，本报告所示金额均以人民币列示。相关 财务数据与公司年度报告不符的，以年度报告为准，其他非财务信息由天赐材料各职能部门以及下属子公司提供。

外部鉴证

本报告已由通标标准技术服务有限公司（SGS）进行独立第三方鉴证，审验声明附后。

发布渠道

本报告以中英文电子版和纸质版同步发布，中文和英文版本如有细微差别，请以中文版本为准。

巨潮资讯网下载地址：http://www.cninfo.com.cn/new/disclosure/stock?stockCode=002709&orgId=9900022986#latestAnnouncement

公司官网下载地址：
https://cn.tinci.com/kcxfz/

意见反馈

我们期待能收到读者阅读本报告后的意见和建议，请按照以下联系方式进行反馈，以帮助我们进一步改善可持续发展策略，追求更佳可持续发展绩效。

联系人：卢小翠
电话：+86(0)20 66608666
传真：+86(0)20 66608666
邮箱：ir@tinci.com
地址：广东省广州市黄埔区云埔工业区东诚片康达路8号
邮编：510760

报告中提到的各种简称释义与公司年报一致，详见公司2024年年度报告：
http://www.cninfo.com.cn/new/disclosure/stock?stockCode=002709&orgId=9900022986#periodicReports

高层致辞

天赐材料董事长
徐金富

各位尊敬的投资者们，感谢关注天赐材料《2024年可持续发展报告》，也感谢您一直以来对公司的关注。

在当今全球绿色转型与可持续发展的大背景下，锂电行业作为新能源领域的重要支柱，正迎来前所未有的发展机遇与挑战，在这个充满挑战与机遇的时代，企业的发展不再仅仅局限于经济利益的追求，更肩负着对环境、社会和公司治理（ESG）的深远责任。公司持续在精细化工材料的道路上持之以恒地学习、探索和实践着，始终坚守着我们的坚不可摧的生命线。2024年，公司电解液销售量首次突破50万吨，锂电池电解液销量已连续9年全球销量领先；在资源回收循环业务上，公司2024年回收废旧锂电池、极片黑粉1.26万吨并再生碳酸锂数量约2000吨，用于公司电解液核心原材料的生产，回收利用的碳酸锂占公司全年使用量的10.29%，实现资源的可持续供应，推动新能源汽车产业和储能产业的可持续发展。

在科技创新方面，报告期内公司成立了上海研发中心，围绕智能出行与高端制造开展战略性材料攻关，在自动驾驶、尖端工程材料领域，通过创新开发有机硅高透光灌封胶、低介电丙烯酸结构胶及耐候型环氧树脂粘接体系、PEEK轻量化组件、聚酰亚胺绝缘系统等前沿材料领域，助力智能驾驶系统、低空飞行器等领域的轻量化与可靠性提升，依托上海研发中心持续突破材料性能边界，致力于成为全球高端制造产业值得信赖的材料合作伙伴，共同推动碳中和目标的实现。

2024年，在公司治理方面，我们依据最新的法规要求对应修订制度文件，完成了7项公司治理制度修订，持续规范公司治理结构，完善公司内部控制体系。报告期内，审计监察部继续发挥职能，通过开展举报调查、常态化检查、利益冲突检查以及廉洁宣传活动等工作，强化反腐倡廉建设。2024年我们在新员工入职培训中加入商业道德课程，同时组织公司全体员工学习反腐败反贿赂培训课程，员工商业道德培训覆盖率达100%，同时加强对供应商的廉洁管理，在采购合同中加入反贿赂条款，同时推进供应商签署反贿赂相关的《阳光协议》。

在环境保护方面，我们持续推进环境体系建设工作，截止报告期末已有11个稳定运行的生产基地通过ISO14001环境管理体系认证，提升公司环境管理水平和控制风险的能力；2024年各基地工作组重点开展碳排放数据盘查及多项节能减排项目，宜昌基地磷酸铁车间通过改造生产工艺参数，灵活调整脱水炉温度，单位产品天然气单耗下降24.26%，相当于全年减少15135 t CO2排放，池州基地执行能源改造项目，采用天然气代替原有的煤气使用，同时提高绿电使用比例至66.7%，全年减少36590tCO2排放；为完成公司设定的“2025年绿电覆盖率30%的目标”，我们积极寻找清洁能源替代使用，报告期内多个基地通过购买绿色电力，提高清洁能源覆盖率，2024年我们绿电使用比例已达11.95%。

在员工关爱与发展方面，我们高度重视员工职业健康与安全，已连续4年达成职业病为零的目标，在报告期内，公司发布《2024年股票期权激励计划》《2024年员工持股计划》，覆盖公司员工人数992人，占比公司全体员工人数的14.8%，进一步健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才；在社区参与上，我们也积极参与公益事业及乡村振兴活动，围绕公司所在村镇的农村产业捐赠资金，推动乡村产业多元发展与乡村振兴步伐，为社区发展和社会进步不断贡献力量。报告期内，子公司九江天赐获得2023年度江西社会责任企业称号，公司全年累计公益捐助支出309万元。

展望未来，我们将继续践行“绿色化学成就低碳美丽生活”的使命，秉持“合规经营、创新驱动、绿色领航、责任担当”的可持续发展方针，持续构建完善、公正、透明的企业治理体系，持续加强环境保护和社会责任意识，做到充分保护股东和投资者的权益，研发更多可持续发展和绿色技术，以实现全面可持续发展，助力绿色生态建设。

03

关于天赐材料

3.1 公司概览.....08

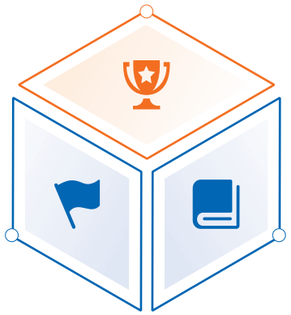
3.2 经营范围.....10

3.3行业荣誉及地位 12

3.1 公司概览

天赐使命

绿色化学成就低碳美丽生活



天赐愿景

提供系统性解决方案，致力于成为客户首选合作伙伴，为员工、股东提供有竞争力的回报，创造安全、健康的工作环境，成为良好企业公民，与社区共同成长。

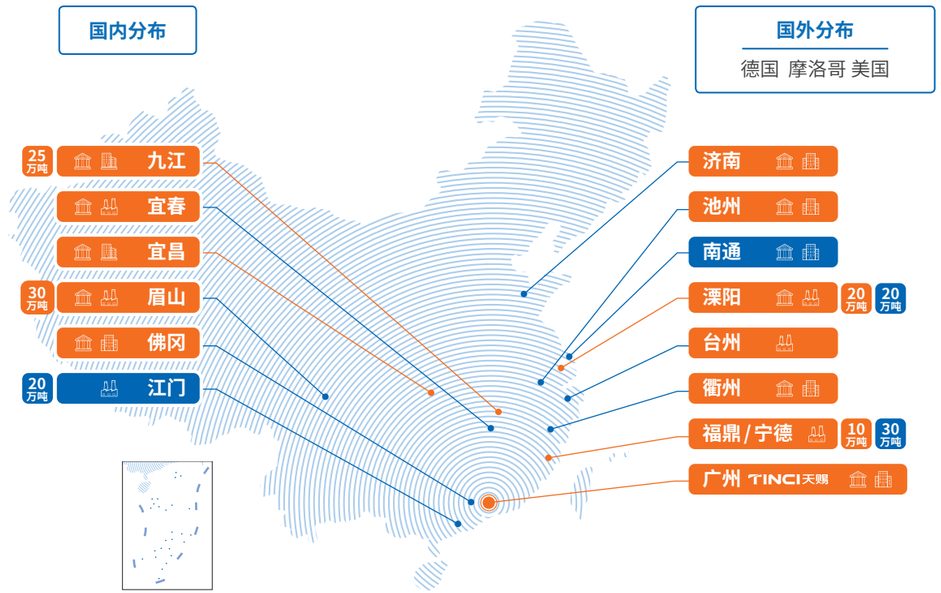
天赐核心价值观

客户至上，守正出新，
奋斗进取，创造完美品质

广州天赐高新材料股份有限公司（证券代码：002709）成立于2000年6月，公司核心业务为锂离子电池材料和日化材料及特种化学品两大板块。公司深耕锂电池电解液业务十余载，基于强大的基础化学能力和工艺积累，紧抓锂电池产业链业务机会，沿着一体化布局的战略思路，同时布局了磷酸铁锂正极材料及电池材料再生业务，各业务板块间形成了强大的平台研发、循环经济等协同效应，取得了显著的成本控制效果。此外公司的电池材料再生业务目前聚焦于磷酸铁锂电池回收，已基本实现磷酸铁锂电池锂、铁、磷、氟、镍、钴、锰的全元素回收。

天赐材料以绿色化学成就低碳美丽生活为使命，为社会提供品质稳定可靠的精细化工产品，致力于成为国际化一流的绿色化学运营企业。

天赐材料总部位于广东省广州市黄埔区云埔工业区东诚片康达路8号，在全国多地设立子公司和生产基地，以满足客户的供应需求。公司目前拥有广州、九江、天津、宁德、宜春、池州、台州、溧阳、福鼎、佛冈、宜昌、四川、南通（在建）、江门（在建）、德国、美国（筹建）、摩洛哥（筹建）等多个供应基地，构建了全国性及重点国际区域战略供应系统，同时还建立了若干电解液客户服务基地，战略性布局于客户周边，以快速响应客户需求，为客户持续提供电解液解决方案；公司凭借供应链整合及一体化运营优势，通过产线的灵活调整，公司柔性交付能力不断提升。



注：已投产 在建

数字表示电解液设计产能，未标明不属于电解液生产工厂

3.2 经营范围

公司的经营宗旨

致力于高新材料技术产品的研发和生产，坚持技术进步，立足科学管理，为全体公司股东创造最大经济利益。

公司的产品战略为长期聚焦锂离子电池材料及日化材料，围绕着现有的产品体系纵向及横向发展，通过持续创新发展、价值链整合、平台延伸和投资兼并等战略推进公司发展壮大。

公司设立电解液事业部、电池基础材料事业部、日化材料事业部、特种化学品事业部、正极材料事业部、正极前驱体事业部和资源循环事业部等七大产品事业部，立足于构建先进的“绿色化学、循环经济、智能制造”制造和技术中心，确保在产品品质和运营水平上具备国际竞争能力。在技术上以创新为龙头引领业务，以高品位的质量赢得客户，以细致可靠的服务取得市场信赖。

公司境内的主要纳税主体包括了母公司、九江天赐、九江资源循环、池州天赐、宁德凯欣、福鼎凯欣、宜春天赐、宜昌天赐、江苏天赐、清远天赐、浙江天赐、江门天赐、四川天赐等43家全资控股及参股公司，主要税项包括增值税、城市维护建设税和企业所得税；境外纳税主体包括香港天赐、美国天赐、德国天赐，摩洛哥天赐、津巴布韦天赐等13家子公司，适用所在地区利得税税率。

天赐材料经济绩效

项目	2022年	2023年	2024年
总收入（元）	22,316,935,603.86	15,404,639,485.24	12,518,297,342.63
缴税（元）	1,996,788,936.98	1,466,888,870.36	534,838,311.14
营业成本（元）	13,843,385,622.32	11,411,598,928.41	10,154,135,596.71
营业总成本（元）	15,572,673,677.45	13,048,760,088.59	11,796,437,785.34
归属于上市公司股东的净利润（元）	5,714,438,026.64	1,890,621,314.16	483,929,654.43
每股收益（元）	2.99	0.99	0.25
研发投入（元）	893,920,706.90	645,542,164.91	668,213,487.72
安全环保支出（元）	87,087,145.44	78,227,406.31	68,751,363.13
慈善捐赠（元）	4,110,141.38	1,897,147.10	3,098,676.12

注：包括税务数据在内的所有财务数据在发布前都经外部独立第三方鉴证。

经济绩效数据源自公司2022-2024年年报。年报下载地址：

2022年年报：

http://www.cninfo.com.cn/new/disclosure/detail?plate=szse&orgId=9900022986&stockCode=002709&announcementId=1216373040&announcementTime=2023-04-11

2023年年报：

http://www.cninfo.com.cn/new/disclosure/detail?stockCode=002709&announcementId=1219402767&orgId=9900022986&announcementTime=2024-03-26

2024年年报：

http://www.cninfo.com.cn/new/disclosure/stock?stockCode=002709&orgId=9900022986#periodicReports

3.3 行业荣誉及地位

中国汽车动力电池产业突出贡献企业 广州天赐 中国汽车动力电池产业创新联盟	2024年广东省电子信息制造业综合实力百强企业 广州天赐 广东省电子信息行业协会
2024年中国精细化工百强 广州天赐 中国化工信息中心	2024年度高工金球奖-年度企业家 广州天赐 深圳高工咨询公司
2024年度海外布局先锋-高工锂电 广州天赐 深圳高工咨询公司	广东省制造业企业500强 广州天赐 广东省制造业协会 广东省发展和改革研究院 暨南大学产业经济研究院
广东省工业新材料协会 广州天赐 副会长单位	广州市化工行业协会 广州天赐 会员单位

04

可持续发展管理

4.1 可持续发展策略 16

4.2 联合国可持续发展目标的响应 20

4.3 重要性议题管理 22

4.4 利益相关方参与 26

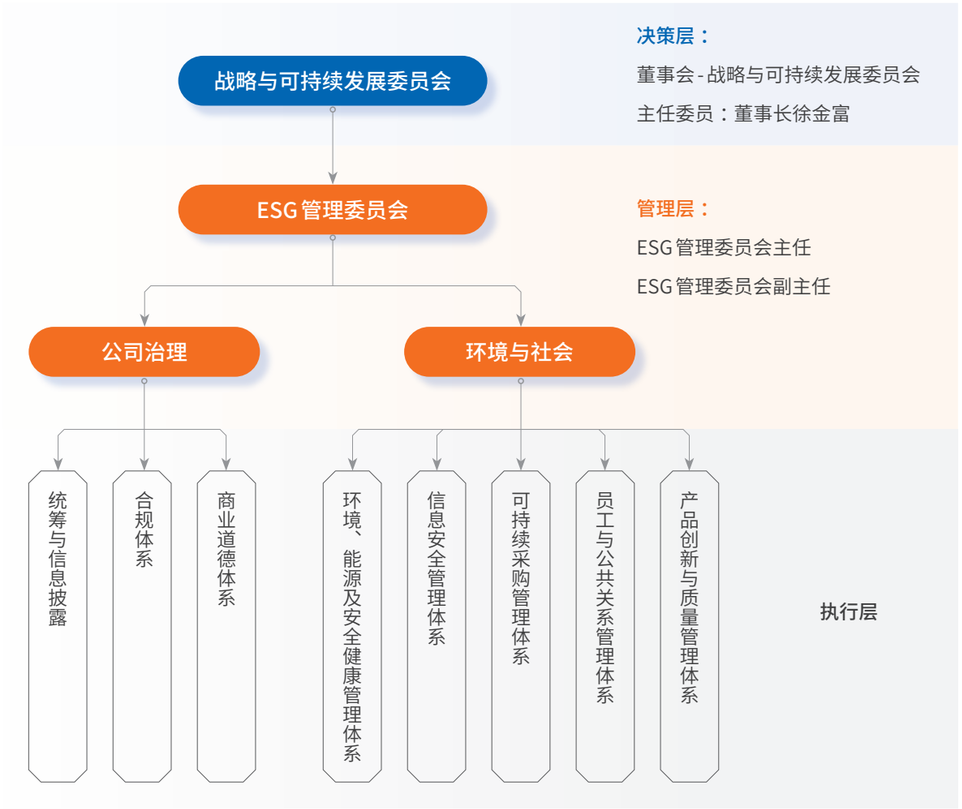
公司可持续发展方针

合规经营	创新驱动	绿色领航	责任担当

可持续发展已成为全球企业共同追求的目标，也是衡量企业综合实力和社会责任感的重要标准。天赐材料深刻认识到可持续发展的重要性和紧迫性，始终将其视为公司战略的核心组成部分，积极践行社会责任，努力实现经济、环境和社会的协调发展。公司秉持“合规经营、创新驱动、绿色领航、责任担当”的可持续发展方针，将可持续发展理念融入到公司的日常运营、产品研发、环境治理及社区服务等各个环节，建立了完善的可持续发展组织体系和管理机制，持续推进可持续发展战略的有效实施。

4.1 可持续发展策略

可持续发展组织架构



企业可持续发展管理委员会工作职责

决策层职责（ESG部分）
- 统筹推动公司环境、社会、治理(ESG)体系建设，识别和评估公司ESG风险，订立公司ESG愿景、方针、政策、目标
- 监督和评价公司ESG实践，审核公司ESG信息披露内容

管理层职责
- 研究公司ESG相关规划及重大事项，并推动、指导ESG工作的执行情况，提出相应建议
- 全面了解营运流程及其相关的ESG问题，审阅公司ESG信息披露资料
- 下达ESG工作任务，并协调公司内部资源

执行层职责
- 执行管理层下达的工作任务
- 编制可持续发展报告
- 执行各相关议题的体系建设
- 负责跟进年度各议题相关绩效数据

可持续发展荣誉

可持续发展绩效

运营绩效

2024年研发投入
66,821万元

占营业收入
5.34%

累计专利申请数
1,022项

授权专利数
558项

通过PCT途径进行国际阶段申请共计
71项

新型环保溶剂**E100**获得**国家专利授权**

4款产品获得2024年**广东省名优高新技术产品**称号

集团平均客户满意度
97.35分

治理绩效

2024年公司共召开股东大会
3次，董事会**12**次

报告期内互动易平台回复投资者提问
79条，回复率达**100**%

连续**4**年获深交所信息披露考评最高评级**A**级

上市公司董事会**优秀实践**

上市公司董事会办公室**优秀实践**

上市公司投资者关系管理**最佳实践**

商业道德培训员工覆盖率
100%

供应商廉洁管理覆盖率
100%

信息安全培训覆盖率
100%

环境绩效

11个
稳定运行的生产基地通过ISO14001环境管理体系认证

EHS年度审计**未出现环境高风险项**

2024年绿色电力使用
60,107兆瓦时

绿电覆盖比例达
11.95%

2024年碳排放总量（范围1+范围2）较2023年减少
12.76%

回用水比例达
59%

公司电解液产品包装使用可循环方式
100%

社会绩效

2024年安全投入
8,580.71万元

重大安全事故
0起

连续**4**年达成职业病为**0**的目标

女性员工占比
29.15%

女性董事占比
22.22%

享有产假的员工在2024年休假后返岗率
100%

公益捐赠支出
309万元

4.2 联合国可持续发展目标的响应

公司高度关注全球的可持续发展，积极响应联合国可持续发展目标（Sustainable Development Goals, 简称SDGs），持续践行可持续发展路径，通过披露公司在运营中的实际行动，展现公司对全球可持续发展目标的积极贡献。

目标1 无贫穷

- 积极参与省、市、区组织、社区建设、捐资助学、扶贫济困等社会公益活动，深入扶贫对口学校和贫困家庭
- 促进乡村振兴，帮助农村企业搭建厂房，道路扩宽等公益活动
- 2024年度累计公益支出309万元，较23年度增长63.33%

目标4 优质教育

- 长期支持当地公益助学活动，对湖口县中学定点支持捐资助学
- 与各大高校成立联合实验室，积极推动人才培养工作
- 联合党支部、公共关系部组织开展青少年化学科普活动，培养青少年创新意识

目标5 性别平等

- 坚持男女员工同工同酬，推进性别平等
- 女性董事比例达22.2%
- 2024年女性员工占公司员工总数29.15%，其中女性管理人员141人，占管理人员总数的24.06%

目标7 经济适用的清洁能源

- 打造产业循环经济，提高生产材料的有效循环及再生利用
- 积极寻找可再生替代能源，加大清洁能源的使用
- 公司设定2025年绿电使用比例达30%，2024年度通过不断推进，绿电使用比例达11.95%

目标8 体面工作和经济增长

- 奉行公开、公正、平等的用工政策，在招聘过程中严格甄别和控制，不招聘和录用童工，确保员工拥有平等的工作权利及发展机会
- 公司跟所有正式员工签订正式的劳动合同，按照法律法规的要求提供社会保障
- 为员工提供有竞争力的薪酬和福利，采取“薪酬+奖金”策略，为员工配置股权、期权，让员工享受企业发展的红利

目标9 产业、创新和基础设施

- 公司拥有国家级企业技术中心、院士工作站、博士后科研工作站、广东省工程技术研究中心
- 与多所高校、研究所建立多个联合实验室，将科研前沿的新材料、新技术引入公司内部进行孵化

目标12 负责任消费和生产

- 对重要的原材料供应商提出可持续发展的要求，要求供应商签署《社会及环境责任承诺书》，促进共同可持续发展。
- 每年定期公开发布ESG报告，与利益相关方沟通公司的可持续发展行动进展

目标13 气候行动

- 积极顺应全球节能低碳潮流，响应国家3060双碳政策，大力倡导节能理念，稳步推进节能工作
- 开启集团碳排核查，制定科学减碳目标，促进绿色生态发展
- 2024年集团碳排放总量较2023年减少12.76%

4.3 重要性议题管理

议题重要性分析

议题重要性分析是企业开展可持续发展治理与管理工作的基础，可帮助企业合理分配短、中、长期用于可持续发展议题的资源，报告期内公司参考深圳证券交易所《上市公司自律监管指引——可持续发展报告（试行）》（简称《指引》）、中国上市公司协会《上市公司可持续发展报告工作指南》，对可持续发展议题开展“双重重要性识别分析”，结合公司行业特点、行业发展阶段以及自身经营业务的特点，识别议题对公司的商业模式、发展战略、财务状况、现金流等产生的影响，以及公司在相应议题上的表现会对经济、社会和环境产生的影响。

重要性议题分析过程

01 了解和识别公司业务经营活动及可持续发展背景

分析公司所处行业特征，自身经营活动、业务关系以及发展战略

梳理公司面临的外部可持续发展压力及内部可持续发展管理现状

识别和梳理重点利益相关方的沟通参与方式及优先级，了解其受到或可能受到企业自身经营和上下游价值链的影响

02 识别和筛选可持续发展议题

基于公司以前年度识别的可持续发展议题基础，对标深交所《指引》中设置的具体议题，同时考虑公司行业特点的变化，自身业务开展及所处阶段等，整理建立公司的可持续议题清单

03 对可持续发展议题清单开展“双重重要性识别分析”

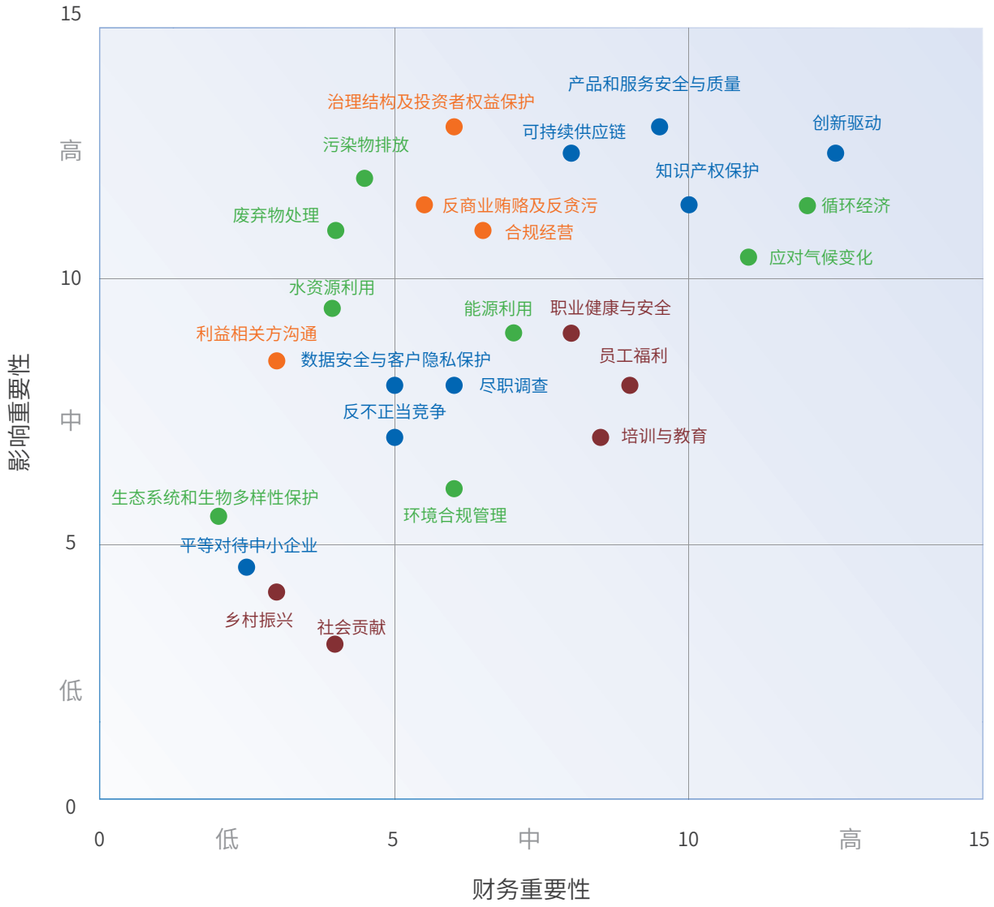
影响重要性：基于各职能部门的访谈及调查，汇总分析各部门应对的利益相关方提出的关切点和要求，结合公司的主营业务过程在经济、环境和社会各层面产生的重要影响排序评分，汇总得出议题影响重要性的分析结果

财务重要性：基于公司所在行业、业务模式及运营特征，邀请各事业部负责人及财务部门评估各议题对事业部及公司财务表现的影响，参考主要财务报表科目金额的百分比、公司营业收入、成本及费用的表现，形成议题的财务重要性评估结果

04 议题确认及报告

结合公司开展的重要性识别分析，考虑公司在可持续发展议题的发展阶段，得出具有重要性议题清单2024年围绕重要性议题开展可持续发展管理和信息披露，2025年将继续针对重要性议题开展可持续发展管理改进

重要性议题分析结果



重要性提议		
治理	1	合规经营
	2	治理结构及投资者权益保护
	3	反商业贿赂及反贪污
	4	利益相关方沟通
经营	5	可持续供应链
	6	尽职调查
	7	平等对待中小企业
	8	创新驱动
	9	知识产权保护
	10	产品和服务安全与质量
	11	数据安全与客户隐私保护
	12	反不正当竞争
环境	13	能源利用
	14	循环经济
	15	水资源利用
	16	污染物排放
	17	废弃物处理
	18	应对气候变化
	19	环境合规管理
	20	生态系统和生物多样性保护
社会	21	职业健康与安全
	22	多元化与平等机会
	23	员工福利
	24	培训与教育
	25	社会贡献
	26	乡村振兴

注1：本年度议题描述参考《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》中的具体设置有所调整，同时较2023年增加生态系统和生物多样性保护、尽职调查、反不正当竞争、平等对待中小企业议题

注2：2024年公司未从事生命科学、人工智能等科技伦理敏感领域的科学研究及技术开发，故议题中未包含《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》中第四十三条对于科技伦理议题披露的要求

4.4 利益相关方参与

公司可持续发展的关键利益相关方包括员工、股东及投资者、当地社区、客户、供应商和政府监管机构，公司深知与利益相关方保持紧密沟通的重要性，我们始终秉持开放、透明的态度，积极搭建多元化的沟通渠道，主动与包括股东、员工、客户、供应商、社区以及社会各界在内的利益相关方展开广泛而深入的交流。通过定期的沟通会议、线上互动平台、实地走访及参加座谈会等多种方式，及时传递公司的战略规划、经营成果与可持续发展理念，积极倾听各方声音，收集宝贵的意见与建议，确保公司决策能够充分反映各方利益诉求，为公司的长期稳定发展奠定坚实基础，携手各方共同迈向可持续发展的未来。

利益相关方关注议题及沟通方式

利益相关方	重点关注议题内容	沟通方式
员工	职业健康与安全 多元化与平等机会 员工福利 培训与教育 反商业贿赂及反贪污 知识产权	入职培训 年度培训项目 定期和不定期会议 信息公布栏 公司内网 公司邮件 公司企业微信平台 OA 系统投诉平台 职工代表大会 年度述职
股东及投资者	可持续发展策略 ESG 评级结果 合规经营 治理结构及投资者权益保护 反商业贿赂及反贪污 创新驱动 知识产权保护 循环经济	董事会 股东大会 投资者接待日 业绩说明会 公告 投资者关系互动平台 电话会议 / 线下机构策略会
当地社区	社会贡献 乡村振兴 污染物排放 废弃物处理 水资源利用 能源利用 生态系统和生物多样性保护	告知栏 微信 /QQ 群 职工服务与公益活动 推广环保教育 不定期参与社区活动
客户	产品和服务安全与质量 数据安全与客户隐私保护 可持续发展策略 反商业贿赂及反贪污 反不正当竞争 应对气候变化 能源利用	客户满意度调查 品质认证 客户审查 订单或合同回应 定期 / 不定期拜访客户 电话 / 邮件 服务热线
供应商	可持续发展策略 可持续供应链 反商业贿赂及反贪污 冲突矿产尽职调查	供应商评价 公司微信平台 电话或电子信箱沟通反馈 商务拜访
政府监管机构	合规经营 环境合规管理 应对气候变化 能源利用	政府官网政策获取 接收政府公文 合规监管检查 参加监管部门法规说明会、研讨会或座谈会 定期 / 不定期拜访

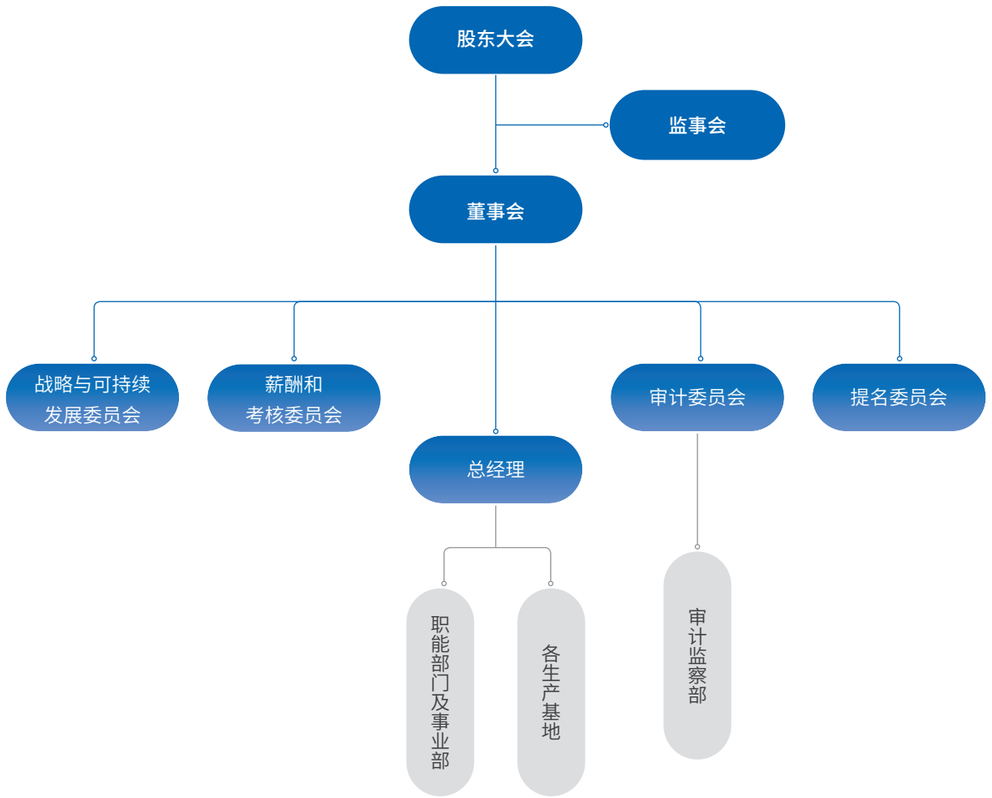
05 治理

5.1 规范的治理架构 30
5.2 强化风控合规管理 32
5.3 透明的信息披露 33
5.4投资者关系管理 34
5.5反商业贿赂及反贪污 35
5.6 信息安全.....38

5.1 规范的治理架构

公司严格按照《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自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》《公司章程》等法律法规和规章制度的要求，持续规范公司治理结构，持续完善公司内部控制体系，履行信息披露义务，提高公司规范运作水平，采取有效措施维护公司及全体股东的合法权益。形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为架构的决策、执行及监督体系。

公司治理架构图



公司严格按照《上市公司股东大会规则》《公司章程》和公司《股东大会议事规则》等的规定和要求，召集、召开股东大会，能够确保所有股东平等、充分行使自己的权利。

报告期内，公司共召开3次股东大会，根据《上市公司股东大会规则》及《公司章程》《股东大会议事规则》等有关规定，为方便股东行使表决权，公司以现场与网络投票相结合的方式召开股东大会，并对部分议案的中小投资者的表决情 况进行单独计票。

根据《公司章程》，董事会由九名董事组成，其中独立董事四名，非独立董事五名，董事会的人数、构成及选聘程序符合相关法律法规、《公司章程》及《董事会议事规则》的规定。董事会下设审计委员会、战略与可持续发展委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，专门委员会对董事会负责，依照公司章程和董事会授权履行职责，提案提交董事会审议决定。

报告期内，公司共召开12次董事会，各位董事均能按照《公司章程》及《董事会议事规则》等有关规定，出席董事会，认真审议各项议案，履行董事职责。

报告期内，公司共召开

股东大会 **3** 次

董事会 **12** 次

2024年公司荣获中国上市公司协会颁布的“2024年上市公司董事会办公室优秀实践”及“2024年上市公司董事会优秀实践”

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况详见天赐材料《2024年年度报告》（http://www.cninfo.com.cn/new/disclosure/stock?stockCode=002709&orgId=9900022986#periodicReports）

5.2 强化风控合规管理

为保证经营管理合法合规、资产安全，提高经营效率和效果，促进实现发展战略，公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，建立内部控制体系，制定内部控制制度和评价办法。

为了确保税务合规，公司持续执行《纳税申报风险管理制度》《税务自查机制管理制度》《发票管理制度》和《出口退税风险管理制度》，明确了适用于广州天赐高新材料股份有限公司及其下属各全资、控股子公司和分公司的税务政策和原则，并鼓励各地下属企业基于当地的税务政策制定相应的实施细则。每月度应收会计和税务会计负责账目核对，集团财务部负责组织下属公司进行税务自查，包括日常纳税自查、专项稽查前的纳税自查和汇算清缴中的纳税自查等自查形式。

公司成立了独立的审计监察部门并配备了专职人员，审计监察部门在董事会审计委员会的领导下，根据《内部审计制度》的规定对公司内控制度执行情况、公司项目进展情况等进行审计与监督，有力加强了公司的规范运作，报告期内，审计监察部开展各基地主动巡查工作、实施关键业务模块事中监督，对重要招标全流程开展实时监督，同时对重要工程造价的结算过程进行监督，开展内部风险识别与评估，强化公司的风控合规管理，2024 年内部审计未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

> 2024 年内部审计未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

5.3 透明的信息披露

公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务、投资者关系工作等事宜。报告期内，公司均按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所上市规则》《公司章程》和《信息披露管理制度》等有关要求履行信息披露义务，确保公司真实、准确、完整、及时、公平地对外进行信息披露，增加公司经营治理的公开性和透明性。

公司在巨潮网（http://www.cninfo.com.cn/new/index）和全景网（https://ir.p5w.net/）进行信息披露，向投资者披露公司公告、研究报告、投资评级、财务指标、定期报告、公司概况、公司制度等相关信息。2024 年度对外披露公告合计 196 项，公司全体董事对披露公告认真审查，并保证公司信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。各位董事及时关注公司的信息披露情况，督促公司按照《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规和《公司章程》《信息披露管理制度》等有关规定，真实、及时、完整地完成信息披露工作。

> 公司已连续 4 年获深交所信息披露考评最高评级 A 级，并在 2024 年度获得中国证券报颁发的上市公司“金牛奖之金信披奖”。

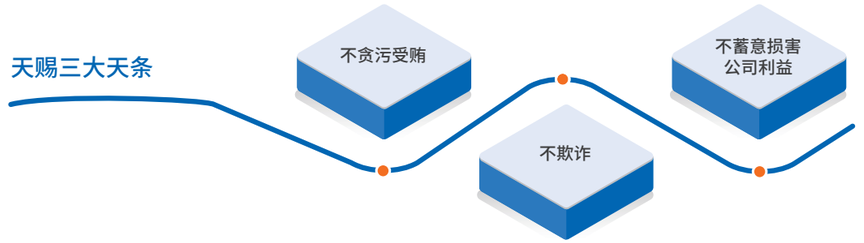
5.4 投资者关系管理

天赐材料自2014年上市以来，高度重视投资者关系管理工作，将投资者关系管理作为日常工作的重点，公司投关团队向二级市场深度挖掘公司业务价值并展示公司核心业务优势，通过举办定期业绩说明会、一图看懂业绩、开展正反向路演、接待投资者和分析师来访、参加境内外投资者会议，以及认真维护深交所互动易平台、网上投资者集体接待、投资者热线、投资者邮箱等线上渠道，与市场开展全方位、多维度的沟通，并获得广大机构投资者、中小投资者的认可。

2024年以来，公司投关团队通过互动易平台回复投资者提问79条，回复率达100%，除了能够及时回复深交所互动易平台投资者疑问，在与二级市场机构投资者交流后也能够及时公布交流纪要，保证信息传递的及时性。公司投关团队积极搭建多元化的沟通渠道，尝试多种方式与投资者开展广泛而深入的交流，聆听他们的意见，准确传递公司的信息，维护投资者和公司之间的长期信任关系。

2024年度，公司获得中国上市公司协会评选的“上市公司投资者关系管理最佳实践”、全景网第五届全景投资者关系金奖-卓越IR公司称号。

5.5 反商业贿赂及反贪污



公司严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国刑法》《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》（2022-01-07发布-现行有效）展开商业道德治理。

天赐材料董事会下设有审计委员会，审计委员会下设了审计监察部，审计监察部内部设有监察职能，主要负责建立健全举报渠道、反利益冲突、反贿赂及反腐败等机制。审计监察部直接向董事会审计委员会及董事长汇报工作，充分体现审计监察职能的独立性。

制度建设及实施

公司持续实施《审计监察问责管理制度》，2024年根据国家法律法规及监管要求，发布5项反商业贿赂及反贪污制度，进一步规范公司内部治理，强化商业道德建设。

2024年，按照各项管理要求，审计监察部通过开展举报调查、常态化检查、利益冲突检查以及廉洁宣传活动等工作，以确保公司内部治理的合规性和廉洁性。

反商业贿赂及反贪污制度一览表

《内部监察管理制度》	《审计监察问责管理制度》
《商业道德管理程序》	《员工利益冲突管理制度》
《禁止共谋勾结管理程序》	《举报保护管理程序》

风险管理

报告期内，审计监察部组织开展舞弊风险评估工作，对公司的业务板块进行全面调研，识别出舞弊风险较高的业务领域以及对应的责任岗位，对关键岗位可能存在的舞弊风险进行梳理和分析，并通过风险评估形成《风险识别清单》，明确风险点及其严重程度；根据风险评估结果，针对不同风险情况制定并实施相应的防控措施，以有效降低舞弊风险，保障公司运营的合规性和安全性。

2024年公司向全体员工发放《企业风险管理调查问卷》，充分发挥监督与服务职能，进一步优化审计监察资源配置，促进公司持续健康发展。根据2024年监察调查的问责情况显示，公司涉及内部商业贿赂及贪污、违规违纪等事项，主要集中于仓储物流及采购岗位，报告期内公司涉及6项舞弊/违规事项共计问责10人，舞弊人员中无高管职级，暂未发现上述事项对公司战略目标、经营决策产生重大负面影响，也没有对公司的财务报告形成影响，整体舞弊风险可控，涉及舞弊事项人员已根据相关制度采取警告、解除劳动合同等措施。

举报人保护

审计监察部设置常态化的接收举报渠道并由专人进行管理，包含移动电话、邮箱、微信等接收举报的渠道，举报渠道在公司官网、OA系统、微信以及内部公众号-廉洁天赐进行公示，接受各类违规违纪违法行为的举报投诉。

公司举报电话	举报邮箱	举报微信	内部公众号
13422286620	tousujubao@tinci.com	微信：Tinci_LJ	廉洁天赐

注1：使用微信举报途径时需先添加联系人至通讯录后方可使用

2024年公司发布《举报保护管理程序》，保障员工和外部单位依法行使举报权利，公司鼓励和支持员工和外部单位依法举报，任何单位和个人不得以任何借口打击报复举报人，公司严厉禁止对于检举员工的报复行为，对违规泄漏举报人信息或对举报人员采取打击报复的人员，根据《员工手册》《审计监察问责管理制度》给予严肃处理，触犯法律的，移送司法机关依法处理。报告期内未发生举报者信息泄露的情况。

廉洁供应商管理

自2023年末开始，公司要求所有与公司有业务来往的供应商、服务商、承包商等必须签订有关诚信、反贿赂相关的《阳光协议》，同时在所有采购合同中加入反贿赂条款。截止报告期末，已签订1040份。

公司审计监察部门按季度抽查供应商采购记录，检查采购询价议价程序执行情况，报告期内对32家重要供应商进行访谈，了解廉洁及竞价环境公平情况等；在实施反商业贿赂及反贪污调查中，2024年实地走访10家供应商及次级供应商，调查接收贿赂及贪污等违规违纪问题，根据公司《员工手册》《审计监察问责管理制度》《阳光协议》等文件对调查中发现的10名内部员工及7家供应商的违规违法行为进行查处。

供应商廉洁管理覆盖率

100%

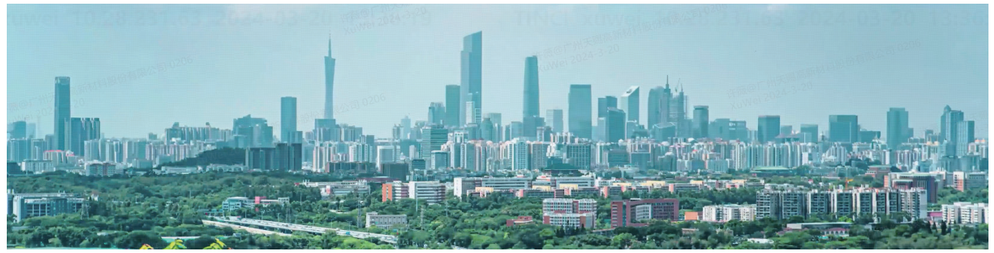
廉洁文化建设与监督

为营造公司风清气正的廉洁文化，审计监察部组织策划了全体员工进行《廉洁宣贯·反商业贿赂》培训，将廉洁教育纳入新员工“培训教材”，积极开展了8场基地线下培训，基地涉及衢州、郴州、大余、龙南等，还实施了线上全员培训与考核，全年员工培训覆盖率达100%。

在廉洁监督机制上，2024年审计监察部设定每年至少开展一次“商业道德与反舞弊”审计的目标，计划从2025年开始将“商业道德与反舞弊审计”融入集团日常审计项目中，加强关键业务事中的监督。

全年员工培训覆盖率达

100%



5.6 信息安全

公司严格遵守《中华人民共和国民法典》《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，信息资产安全性、业务持续性与国际标准接轨，以透明、合法、必要方式保护内外部信息。报告期内，公司依据 ISO/IEC 27001:2022 最新版本要求，更新了信息安全管理体系，公司信息安全管理由总经理及一级部门负责人领导，流程与信息系统部及接口人负责执行，截止报告期末累计制定了 64 项管理制度，重点保护核心技术、专利，采用加密等手段降风险，增强业务连接性，培养人员信息安全意识，组织竞赛活动。

公司根据ISO/IEC 27001信息安全管理体系建设方法论，规划天赐材料网络安全架构，利用数字化先进技术、规范信息安全治理，控制数据安全风险，通过数字化转型带来数据体验的极大提升，显著提升效率，带来经营管理结构上的改变。制定《信息安全事件控制程序》《IT灾难恢复手册》实施系统安全防护及应急演练，报告期内完成信息安全攻防演练8次。

2024年发生客户隐私方面的违法违规事件数量为

0

2024年信息安全目标达成率

100%

2024年信息安全培训覆盖率

100%

合格率

100%

报告期内，公司信息安全工作小组组织内部信息安全审计，向信息安全领导小组汇报及获得资源，持续组织外部第三方进行信息安全体系审核，全面检验体系有效性。2024年新增四川天赐及江苏天赐通过审核认证，截止报告期末，已有母公司广州天赐，子公司九江天赐、福鼎凯欣、四川天赐及江苏天赐4家获得ISO/IEC 27001:2022信息安全管理体系认证证书。

隐私安全

天赐材料重视并保护隐私数据，尊重员工及业务伙伴的数据安全和隐私。采集和处理获取授权后仅作合法商业用途，严格遵守所在地适用的数据隐私法律，公司的信息安全覆盖销售管理及采购管理，在数据访问环节、操作环节、对外提供环节及销毁环节设定数据全流程的管控。 2024年公司未发生过侵犯业务伙伴隐私或丢失业务伙伴资料的事件，未发生与此相关的诉讼。

06 运营

6.1 可持续供应链.....42
6.2 创新管理.....44
6.3 知识产权保护.....46
6.4 质量管理.....48
6.5 产品安全与环境有害物质管控.....50
6.6 合作共赢.....54
6.7反不正当竞争.....55

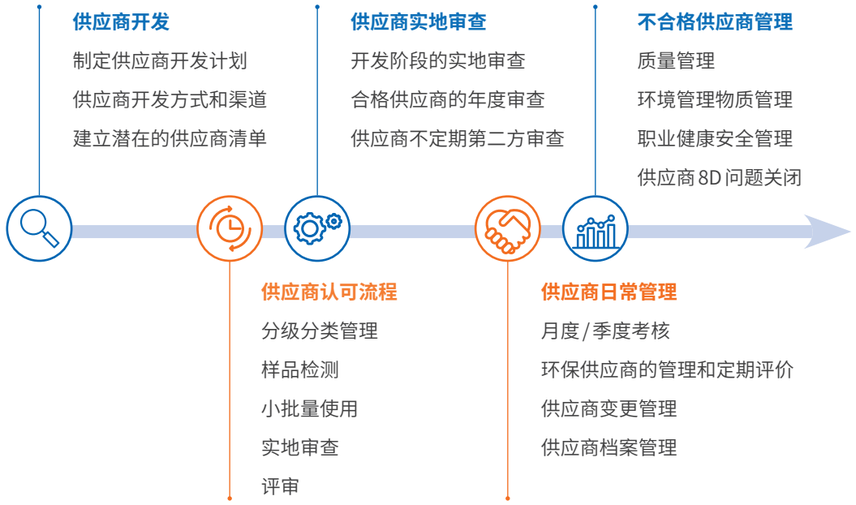
6.1 可持续供应链

供应链管理

为保障供应链的稳定运行，有效抵御各类内外部风险，提升公司自身的风险应对能力，公司持续建设供应链安全管理体系，确保原材料及时供应、生产有序进行、产品按时交付，维持企业正常运营节奏。

公司通过制定《供应商安全管理制度》《供应商开发与评估制度》《供应商管理制度》和《供应商管理控制程序》及《原料采购过程控制程序》，规范公司采购作业及确保所购原料达到公司品质、环保、HSF（有害物质减免）、有害物质管理，信息安全管理及社会责任的要求，符合成本核算要求及满足生产需要。

公司重要原材料新供应商均会按照环境、健康安全和社会责任相关标准（如ISO 14001、ISO 45001、SA 8000）进行筛选和评价。为了更好的管理在册的合格供应商，天赐材料对供应商进行分类分级管理，包括原材料，包材辅料，各类化工设备，机械配件，工程服务类供应商，不同类别的供应商匹配不同的采购人员处理相关业务，以提高采购效率。公司注重供应商的可持续发展，对公司重要的原材料供应商提出可持续发展的要求，要求供应商签署《社会及环境责任承诺书》，在劳工、健康与安全、有害物质管控、污染控制以及节能减排等方面做出承诺，促进共同可持续发展。公司持续推进供应商的合规承诺管理，截止报告期末，合作中的供应商有57家签署了“社会及环境责任承诺书”。



负责任矿产尽职调查

2024年公司建立负责任矿产管理的政策程序，承诺采纳并广泛推广受冲突影响和高风险区域矿石全球负责任供应链采购政策，并将其纳入与供应商签订的合同或协议中，为从开采到终端用户整个过程中的对冲突敏感的采购活动以及供应商的风险意识提供了基本参考。公司承诺不从事任何会为冲突提供资助的活动，承诺遵守联合国相关制裁决议，或者在适用情况下，遵守执行此类决议的国内法律。为践行负责任矿产管理的政策及全面深入地了解公司在环境、社会和治理等可持续发展方面存在的潜在问题，同时更好的符合客户全供应链管理的要求，公司积极开展识别和应对可持续发展相关负面影响或风险的尽职调查工作，通过掌握可持续发展风险，助力公司提前制定有效策略减轻负面影响，推动公司实现长期稳定发展。

为确保公司尽职调查管理工作的有序推进，公司设立了负责任矿产尽责管理工作组，负责整个公司矿产供应链的尽责管理。工作组依据《OECD对受冲突影响和高风险地区矿物负责任的供应链的尽职调查指南》《中国负责任矿产供应链尽责管理指南》等文件进行负责任矿产供应链风险评估，同时邀请第三方公司进行指导。报告期内公司建立了负责任矿产尽职管理体系以及相关政策程序，包括《负责任矿产管理政策》和《负责任矿产尽责管理规定》，用以全面识别和评估负责任矿产供应链中的风险。

报告期内，根据文件要求，公司重点开展负责任矿产尽职调查，尽职调查小组筛选并建立了26家锂相关链条供应商清单，公司完成了第一轮供应商调查，共有23家供应商配合调查。

公司根据调查结果建立了精炼厂、矿厂清单，对负责任调查供应商进行风险识别与风险评级，并按照负责任矿产供应链风险管控指引对中高风险采取相应措施降低减缓风险，对23家供应商开展了负责任矿产采购要求培训。此外，我们还建立了负责任矿产申诉机制，公布了申诉渠道。

报告期内已识别的精炼厂、矿厂均不在RMI 定义的受冲突和高风险区域、欧盟CAHRA清单。

平等对待中小企业

经公司核查及财务报告数据显示，报告期末公司的应付账款（含应付票据）余额为336,281万元，占总资产比重的14.04%，未超过指引中规定的余额超过300亿元或占总资产的比重超过50%的情形，同时不存在通过国家企业信用信息公示系统向社会公示逾期尚未支付的中小企业款项。

6.2 创新管理

产品创新

天赐材料以科技创新驱动可持续发展，公司对科技研究与技术开发已形成战略布局，中长期聚焦于锂离子电池材料为核心的新能源材料业务，发展电池回收、锂镍锰铁等湿法冶炼业务，构建碳氮氢、磷硫氟锂完整产业链，同时发展围绕新能源和新基建领域应用，含氟聚合物、有机氟材料及大健康发展方向的个人护理品材料2大侧翼业务。

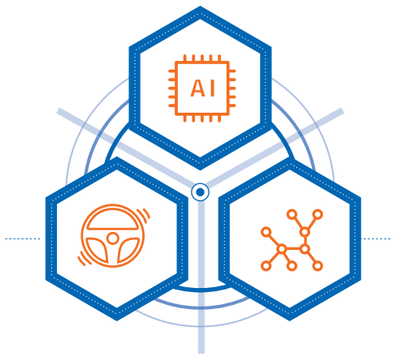
报告期内，公司成立了上海研发中心，围绕智能出行与高端制造开展战略性材料攻关，为自动驾驶、AI数据中心、尖端工程材料领域，提供前沿材料体系的解决方案。

AI算力数据中心

构建了涵盖预固化有机硅导热胶、单组分热固化密封粘接及导热灌封等热管理解决方案

自动驾驶领域

针对激光雷达光学封装、域控制器信号传输等核心需求，创新开发有机硅高透光灌封胶、低介电丙烯酸结构胶及耐候型环氧树脂粘接体系



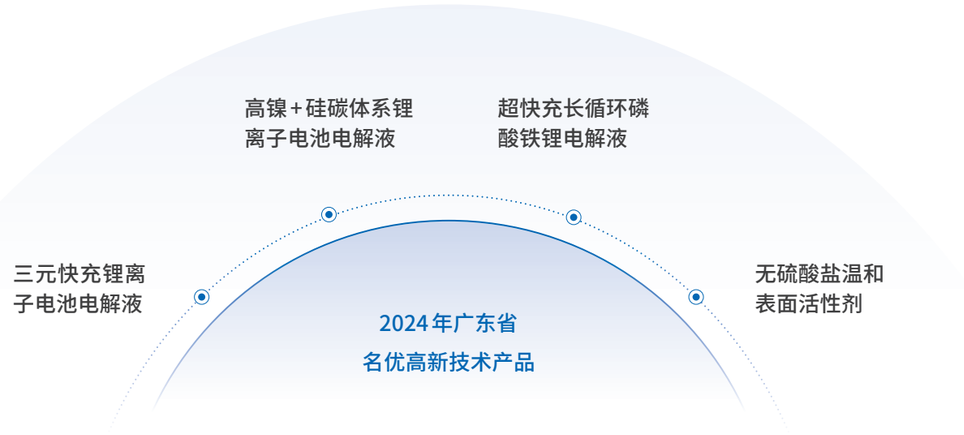
尖端工程材料领域

通过分子设计与复合工艺创新，开发出PEEK轻量化组件、不饱和聚酯亚胺-聚酰亚胺绝缘系统，广泛应用于低空飞行器核心部件、仿生机器人关节及新能源汽车电机绝缘等前沿领域

公司拥有国家级企业技术中心、院士工作站、博士后科研工作站、广东省工程技术研究开发中心、广东省企业技术中心、江西省企业技术中心、广东省锂电池电解质材料工程实验室、电化学储能材料与技术教育部工程技术研发中心，在研发创新平台下，形成以“领域-产品-技术”为驱动的创新模式，持续搭建了前沿材料研发平台、有机合成技术平台、无机材料合成平台、聚合物研发平台等创新组织，通过在全球范围内建立研发生产基地，公司实现“研产供销”一体化的组织平台，显著增强了在全球产业链、供应链、价值链中的韧性和竞争优势。

公司持续承担了国家科技部、省部级组织（如广东省科技厅、江西省科技厅、广州市科技局、九江市科技局）的重点技术改造项目。其中项目“取向结构防污防护涂层材料的研制及产业化应用”被授予“广东省科技进步二等奖”，各项殊荣充分体现各界对公司的经济社会发展作出卓越贡献。 此外，报告期内完成了《工业互联网边缘智能控制系统项目》及《基于5G的电解液智能制造应用项目》的结项验收工作。

2024年公司四款产品入选广东省高新技术企业协会公布的2024年广东省名优高新技术产品评选名单，获得2024年广东省名优高新技术产品称号。



公司秉持“价值创造者为核心”的激励理念，实施了股票期权、员工持股计划和限制性股票等多元化的组合激励工具，凝聚并激励了大批优秀研发人才。同时为了激发员工持续发明创造和技术创新的热情，公司持续实施了研发项目激励机制，推行科技创新奖，鼓励研发员工积极创新，推动公司创新发展。

公司始终坚持加大对研发的投入，增强公司的研发能力，报告期内，公司研发费用投入66,821万元，占营业收入5.34%。在研发团队建设方面，截止本年度研发人员较上年增长28.3%，其中硕士208人，博士25人，硕士+博士占比33.19%。

报告期内，公司研发骨干获2024年广州市黄埔区第七届技能工匠三等奖，8名专业技术人员入选广州市黄埔区优秀高技能人才、技术骨干、管理人才奖。

数字化创新

在数字化转型方面，天赐材料不断引入先进的数字化+自动化技术，提升办公效率和生产的智能化水平。通过推广实施物流预约和调度系统、包装桶自动化清洗系统及自动OQC系统，大幅提升了电解液工厂的运作效率，报告期内，公司继续完善智能化工厂打造，推行上线AGV系统及自动打印贴标系统，进一步提高电解液工厂的智能化水平。

公司通过实施电子签章系统，合同系统，税务系统，档案系统，知识产权，数据看板等系统，构建数据中台，打通各个系统之间的接口，使我们的办公效率得以提升。同时，天赐通过不断在研发方面加大数据化创新投入，在小试、中试阶段大量运用仿真模拟技术，进行工艺仿真分析，运用物联网技术采集生产过程的工艺数据和设备数据，借助大数据分析的技术，进行工艺过程分析，助力生产技术改善，取得了明显成效。公司运用行业领先的智能HAZOP(危险与可操作性)分析软件，不断深入提高HAZOP分析水平，报告期内通过HAZOP分析识别出1570条工艺过程中的整改建议项，公司持续将整改建议项纳入线上系统，实现整改项线上闭环管理，实现整改项可追溯性。

6.3 知识产权保护

天赐材料高度重视知识产权保护，秉承“产品未动、专利先行”的理念，重视专利的提前布局，把专利管理融入到项目管理的全阶段，在项目立项、开发、验收的流程贯彻知识产权保护，不断迭代专利风险监控信息，针对项目成果开展专利风险分析，有效控制风险。公司持续执行《专利管理制度》，实施知识产权目标管理，推动知识产权的保护和应用。2024年年中宜春天赐通过了知识产权管理体系监督审核，证书持续有效；10月份广州天赐再次通过并获得了知识产权合规管理体系认证证书。

通过知识产权管理体系认证的分支机构

公司名称	认证项目	第三方认证机构
广州天赐	GB/T29490:2023知识产权合规管理体系	中规认证
宜春天赐	GB/T29490:2013知识产权管理体系	中审认证

知识产权合规管理体系认证证书

[证书编号] 181241P0451R2M

兹证明

广州天赐高新材料股份有限公司

统一社会信用代码：91440101723773883M

注册地址：广州市黄埔区云埔工业区东诚片崩达路8号
审核地址：广州市黄埔区云埔工业区东诚片崩达路8号

知识产权合规管理体系符合标准： GB/T 29490-2023

通过认证范围：

表面活性剂及添加剂、有机硅材料的研发、生产、销售、上述过程相关采购的知识产权管理；
锂离子电池电解液材料的研发、销售、上述过程相关采购的知识产权管理。

注：认证范围不包括未获得有效的国家规定的相关行政许可、资质许可的产品/服务范围。

首次发证日期：2018年10月25日 本次发证日期：2024年10月25日 有效期至：2027年10月24日

本证书需经现证机构年度监督审核，并与年度监督审核通知书一并使用方可确认其有效性。

中规认证

中规（北京）认证有限公司

注册地址：北京市海淀区高梁桥斜街11号1层1105室（100044）

Tel：010-82102166；Web：www.zgrzbj.com

本证书信息可在中国国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）查询

知识产权管理体系认证证书

证书号：49823IP04523ROM

兹证明

宜春天赐高新材料有限公司

注册地址：江西省宜春经济技术开发区

经营地址：江西省宜春经济技术开发区春一路10号

知识产权管理体系符合标准：GB/T 29490-2013

通过认证的范围如下：

磷酸铁、磷酸铁锂的研发、生产、销售的知识产权管理

注：认证注册范围不包括未获得有效的国家规定的相关行政许可、资质许可的产品/服务范围。

初次发证日期：2023年06月08日 有效期至：2026年06月07日

本次发证日期：2023年06月08日

证书有效性通过年度监督保持，年度监督结果见监督审核合格通知书、本公司网站或在中国国家认证认可监督管理委员会官方网站查询。

签发：

中审认证

中审（深圳）认证有限公司

地址：深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道6007号安联大厦1307-1308（518040）

中国国家认证认可监督管理委员会网址 http://www.cnca.gov.cn

中审（深圳）认证有限公司网址 http://www.sssrz.com

2024年集团研究院及各事业部设定专利申请年度目标，专利申请年度目标申请数位209项，截止24年12月底，2024年完成250项，达成率为119.6%。

2024年，广州天赐和九江天赐作为共同申请人申请的发明专利（ZL202011640432.0）“废旧磷酸铁锂正极粉料的回收利用方法”获得了中国专利奖评审办公室颁发的“第二十五届中国专利奖银奖”。

报告期内，公司重点加强海外知识产权管理，打通海外专利申请流程，通过PCT途径实现高效、低成本的国际专利申请，在全球范围内进行专利布局，提前锁定海外市场，为后续产品出海保驾护航。截止到2024年年底，公司通过PCT途径进行国际阶段申请共计71件，其中有2件PCT国际专利获得了国家授权，在欧洲地区生效，且在南非申请1件专利并获得授权。

截止24年12月底，
2024年完成专利申请数位
250项

达成率为
119.6%

公司通过PCT途径进行国际阶段申请共计
71件

6.4 质量管理

质量管理体系

天赐材料始终坚持“研发严谨、制造精细、稳定可靠、持续改善，以优质产业链助力客户”的质量方针，致力于通过科学的管理手段和创新的技术应用，协助供应链全方位提升产品质量与生产效率，公司构建了严格的质量管控体系，从产品设计、生产制造到售后服务的全过程质量控制，确保产品质量的稳定性和一致性，报告期内，公司发布产品质量标准说明及产品标准文件2492份，统一规范产品质量标准，确保产品质量的稳定性及有效性。

公司持续推行全员QCC改善，鼓励员工提高发现问题和解决问题的意识，营造全员参与自我改善的氛围，2024年集团共审核通过1413个改善项目，涵盖安全环保、现场管理、节能降耗以及创新攻关等各个运营环节。

2024年，公司持续加强各生产基地的质量体系认证，新增福鼎、溧阳、台州、四川以及宜昌基地通过IATF16949:2016汽车行业质量管理体系认证。

截止报告期末，公司稳定运行的生产基地已100%通过ISO9001:2015质量管理体系认证或IATF16949:2016汽车行业质量管理体系认证，并保持质量体系的有效运行。

公司建立了完善的知识共享平台，将集团在质量管理、工艺改进、技术创新等方面的经验和知识进行系统化整理，并与供应链伙伴实时共享。通过定期的培训、技术交流和现场指导，帮助供应链团队提升专业能力，共同解决生产过程中遇到的质量和效率问题。通过集团与供应链伙伴的紧密协作与知识共享，能够实现互利共赢，推动供应链的高质量发展，为集团的长远发展奠定坚实基础。

产品检测

公司建立了完善的产品检测体系及实验室标准管理控制程序，公司的产品检测体系涵盖了从原材料采购到成品出厂的全运营流程，通过原材料检测、生产过程检测和成品检测的有机结合，以及先进检测设备和技术的支持，有效控制产品质量，确保交付给客户的产品是高品质、安全可靠的产品。报告期内，公司更新发布多项实验室管理及产品检测制度，规范实验室的人员、设备、试剂、环境的管理，确保实验过程稳定，检测数据的准确性，同时明确不合格产品处理程序，以规范不合格品的有效处置。

产品控制制度一览表	
《实验室管理控制程序》	实验室人员管理 实验室仪器设备管理 实验室环境管理 实验室安全要求管理
《不合格品处理控制程序》 《纠正与预防措施控制程序》	原材料不合格品处理流程 半成品、成品检验不合格品处理流程 交付产品不合格品处理流程
《物料的监视和测量控制程序》	物料进厂-产品出库的全流程管控
《产品标识和可追溯性控制程序》	产品标识的基本要求 标识的形式与内容 逾期产品的标识

报告期内，公司全资子公司江西安全评测检测公司获得检验检测机构资质认定证书（CMA），同时也具备ISO/IEC 17025实验室能力认可（CNAS）认证，截止报告期末，公司已有三个实验室通过分析检测中心获得中国合格评定国家认可委员会（CNAS）颁发的ISO/IEC 17025:2017实验室认可证书。

通过实验室相关认证的分支机构

公司名称	认证项目	第三方认证机构
江西评测	检验检测机构资质认定证书（CMA）	江西省市场监督管理局
广州天赐	ISO/IEC 17025实验室能力认可（CNAS）	中国合格评定国家认可委员会
九江天赐	ISO/IEC 17025实验室能力认可（CNAS）	中国合格评定国家认可委员会
江西评测	ISO/IEC 17025实验室能力认可（CNAS）	中国合格评定国家认可委员会

6.5 产品安全与环境有害物质管控

产品安全

公司高度重视产品安全，将本质安全贯穿于整个产品生命周期，注重产品研发设计阶段的安全评估，从物质和过程两个维度识别危害因素，消除或减小火灾、爆炸、泄漏、中毒等事故风险，通过规定产品安全性和产品责任原则，尽量避免因产品安全问题对用户造成的危害。截止报告期内共完成的MSDS（化学品安全技术说明书）编制数448份，2024年完成131份，内容覆盖产品组成信息、物理化学性质、危害信息、急救措施、消防措施、意外泄露处置措施、操作处置与储存、接触控制与个体防护、废弃处置信息等内容。

2024年，公司的清远和九江两个日用化学品生产基地一次性通过了化妆品原料EFFCI GMP监督审核，证书持续有效。体系覆盖公司甜菜碱、氨基酸表面活性剂等产品系列，通过严格的质量控制和风险管理，保障消费者在使用化妆品时的健康和安全；同时，公司自2021年开始，氨基酸系列产品持续通过了COSMOS化妆品有机和天然认证，公司通过对产品从采购、生产到营销的各个环节的严格把控及溯源，严格限制合成化学物质的使用，确保了产品的天然性和有机性，为消费者提供更安全、更环保的选择。2024年持续维持了RSPO认证证书的有效性，持续满足使用棕榈油生产的产品供应链符合可持续性的标准。

九江 EFFCI GMP

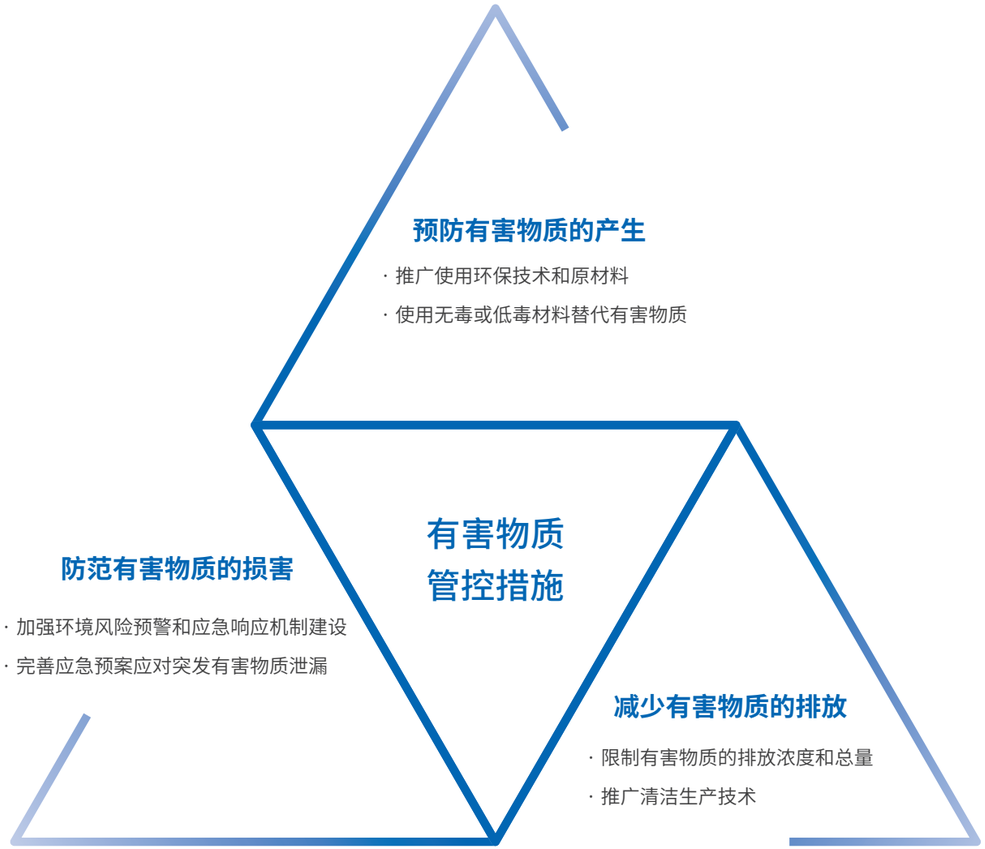
清远 EFFCI GMP

环境有害物质管控

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《危险化学品安全管理条例》等法律法规的要求，在产品及原料使用方面高度关注欧盟REACH、RoHS等法规对于限制物质的使用，通过建立有毒有害物质管控体系，确保公司的产品运营符合环保和安全的基本准则，公司持续实施《环境物质管理控制程序》和《环境物质管理标准》的管理制度，明确产品有害物质的管控要求，有计划地废除和削减有害化学物质，达到遵守法规、减少对生态系统影响的目的。

COSMOS

RSPO



引入高度关注物质的可行替代品

公司持续提出有关高度关注物质的替代方案，为响应绿色转型需求，公司研发团队成功开发了新型环保溶剂E100并获得国家专利授权，旨在全面替代欧盟REACH法规的高度关注物质NMP，E100环保溶剂以较低生殖毒性、低皮肤刺激性、生物可降解特性突破传统溶剂NMP的环境与健康风险，避免欧盟REACH法规下的禁用隐患，其绿色工艺减少污染物排放，降低生产环节的生态负荷，助力碳中和目标，同时保障客户供应链合规性，推动新能源、电子等高耗能产业向可持续转型，践行企业环境责任与绿色发展使命。

公司对原料供应商提出环境有害物质管理要求，新导入供应商需要签署《环境管理有害物质不使用保证书》，承诺供应给公司的产品、零部件等的有害物质完全符合环保技术标准（内容涵盖国内法令及欧盟REACH法规、欧盟RoHS指令以及欧盟包装物指令等要求及国际化其他指令规定）。截止报告期末，共有50家合格供应商签署不使用有害物质保证书，公司还要求签署保证书的供应商均需提供产品RoHS检测合格报告，以保障产品的符合性。

报告期内，公司依据《欧洲议会和理事会关于化学品注册、评估、授权和限制（REACH）的第1907/2006号条例（EC）》，识别并梳理公司在电解液产品生产流程中涉及的受监管物质清单，针对识别出的受监管物质进行分类，制定有害物质管控措施，并定期记录受监管物质使用情况。 为持续满足客户及相关法规对有毒有害物质管控的要求，针对公司核心产品“锂电材料、日化及特种化学品材料”，安排有资质的第三方公司对其实施检测，报告期内送检批次均获取了合格报告。

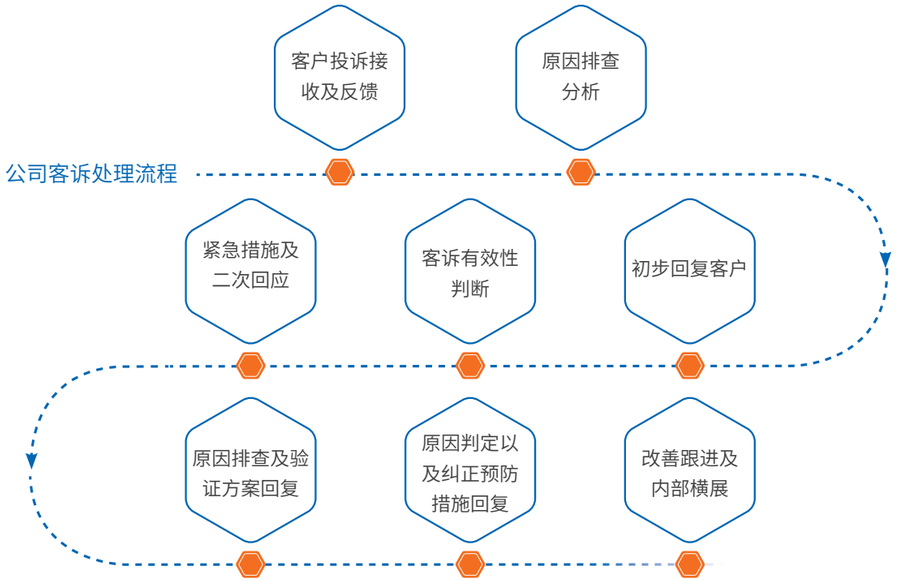
有害物质管控

产品系列	检测限制物质清单
锂电材料—磷酸铁、磷酸铁锂、电解质材料	• 欧洲化学品管理署公布的供授权审议的高关注物质候选清单-240种高关注物质(SVHC) • WTO 发布的1种潜在的高关注物质(SVHC) • 欧洲化学品管理署公布的高关注物质意向清单-8种潜在的高关注物质(SVHC) • 欧盟RoHS指令2011/65/EU及其修订指令(EU) 2015/863---铅(Pb)、镉(Cd)、汞(Hg)、六价铬(Cr(VI))、溴联苯(PBBs)、多溴二苯醚(PBDEs)、邻苯二甲酸酯(DBP，BBP，DEHP，DIBP)
日用及特种化学品-甜菜碱、氨基酸、卡波姆、正负极粘结剂	• 二噁烷 • 苯酚 • 重金属物质-砷(As)、镉(Cd)、汞(Hg)、铅(Pb) • 欧盟RoHS指令2011/65/EU及其修订指令(EU)2015/863---铅(Pb)、镉(Cd)、汞(Hg)、六价铬(Cr(VI))、溴联苯(PBBs)、多溴二苯醚(PBDEs)、邻苯二甲酸酯(DBP，BBP，DEHP，DIBP)

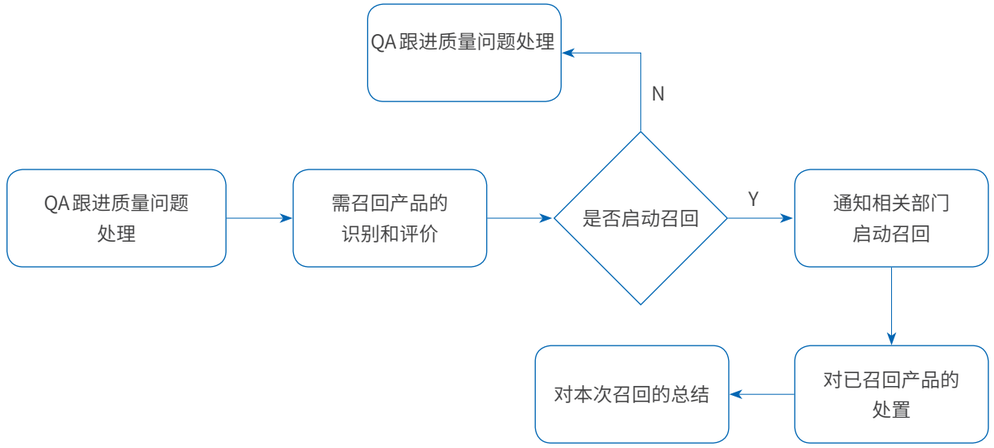
6.6 合作共赢

公司始终坚持客户至上的理念，持续为客户提供更安全、更可靠、更优质的产品与服务，致力于成为客户首选的合作伙伴。公司建立完善的客户服务标准以及客户投诉处理流程，不断创新服务模式，提升服务质量，电解液事业部特设销售 & 供应链 & 研发组成的客户服务“三人小组”，快速响应客户需求，提高响应效率，在客诉方面，公司建立 8D 小组处理客户投诉，并进行状态跟踪，主动与客户沟通协商，以满足客户需求，直至客户同意结束投诉事件，报告期内各事业部共发生投诉 67 起，报告期内投诉处理完成率为 100%。

报告期内投诉处理完成率为
100%



为全方位守护客户权益，促进公司可持续发展，公司建立严格的产品召回控制程序，梳理产品召回流程，并在每年实施产品应急召回演练，通过使用验证试验、模拟召回等措施验证召回程序的有效性，并记录结果，利用结果制定纠正和预防措施，报告期内未发生因产品安全问题召回的情况。



事业部持续开展客户满意度调查，客户满意度调研结果作为相关部门绩效的重要参考，通过调查形成《客户满意度调查分析报告》，针对客户不满意项组织相关部门作出纠正及预防措施，以达到满足客户、不断持续改进的目的，2024 年公司新增正极前驱体材料事业部、特种化学品材料事业部及电池基础材料事业部外售业务纳入客户满意度调查，前驱体材料事业部客户满意度 98.54 分，特种化学品客户满意度 95.75 分，电池基础材料客户满意度 98.45 分，综合计算得出集团平均客户满意度评分达 97.35 分。

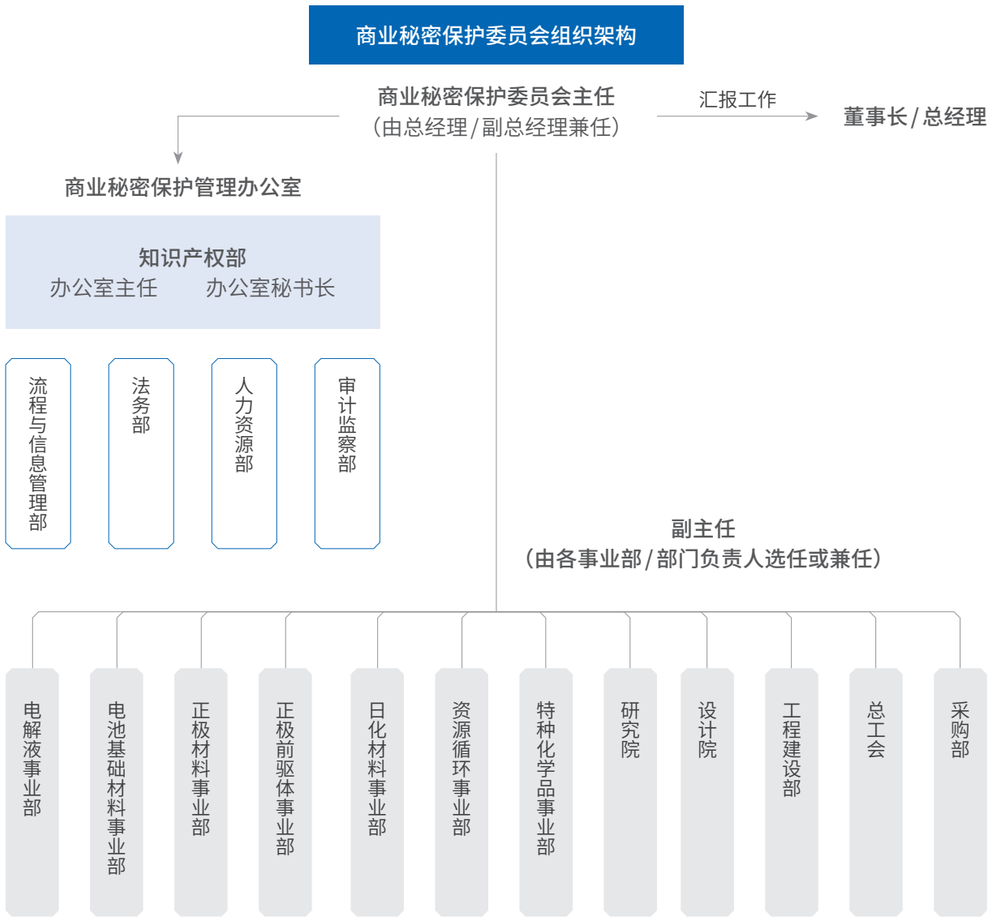
综合计算下集团平均客户满意度评分达
97.35 分

6.7 反不正当竞争

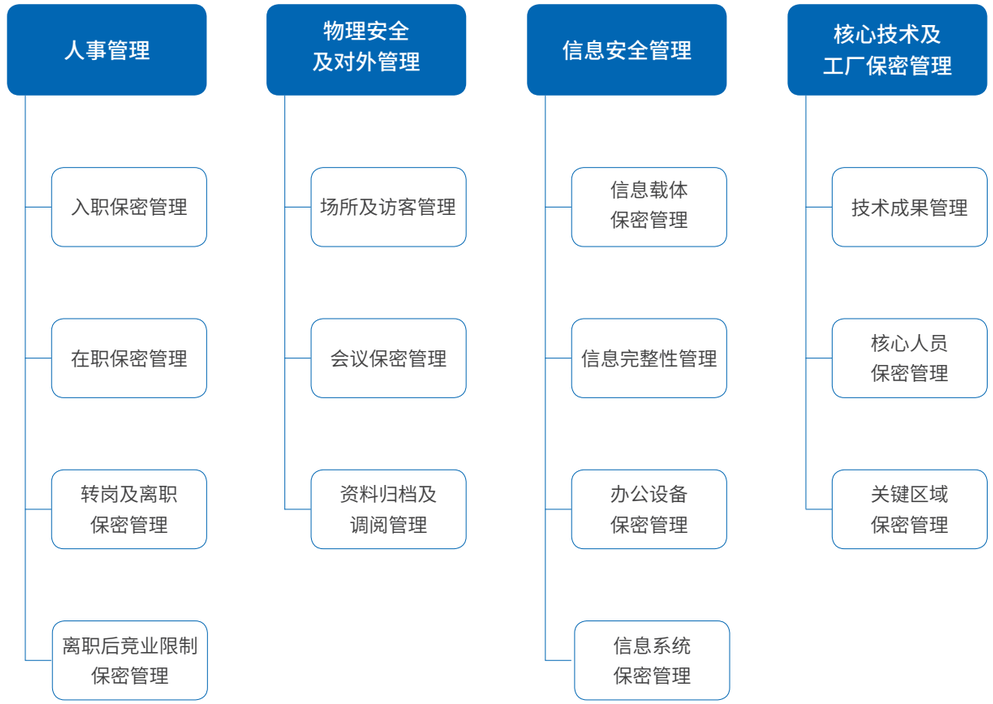
公司在运营过程中严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》等有关法律法规要求，树立自身品牌，注重商标注册和专利保护，以避免遭受不正当竞争行为侵害，发现其它企业实施了对本企业的不正当竞争行为时，公司也积极采取法律手段，避免发生不正当竞争行为。

报告期内，公司发布《反垄断管理程序》《公平交易、广告和竞争管理程序》两项制度，增强公司反垄断合规风险防控和处置能力，培育公平竞争文化，促进公司持续健康发展。公司法务部门负责统筹、组织和推进反不正当竞争、反垄断合规管理工作，为业务部门提供合规支持。

公司设立商业秘密保护委员会作为商业秘密保护管理的内部管理机构，商业秘密保护委员会是公司商业秘密保护管理工作的决策和领导部门，全面负责公司商业秘密保护管理工作，委员会由副总经理担任主任，向董事长汇报工作，同时设置商业秘密保护办公室，负责指导协调公司其他部门商业秘密保护管理工作的具体实施，指导协调商业秘密事件的调查和应急处置，对商业秘密保护管理情况进行检查、监督和报告等。



为规范商业秘密保护管理要求，预防和应对侵犯商业秘密事件，维护公司合法权益，报告期内公司发布《商业秘密保护管理制度》，对商业秘密保护内容及管理措施进行详细梳理，将商业秘密保护体系融入公司经营的各个环节。



报告期内未发生因公司不正当竞争行为而导致的诉讼或重大行政处罚。

07

环境保护

7.1 环境管理体系 60

7.2 积极应对气候变化 62

7.3 排放与废弃物管理 67

7.4 资源管理.....70

7.5 生态系统和生物多样性保护.....72

7.1 环境管理体系

天赐材料严格遵守《中华人民共和国环境保护法》及地方环境政策，积极响应绿色发展号召，坚持“严格遵守法律法规，特别关注过程安全；致力清洁安全生产，以人为本预防事故；保障员工身心健康，持续改进追求卓越”的EHS管理方针，加强环境风险管理，逐步完善公司环保合规体系。

公司成立安全管理委员会，下设环保管理委员会，委员会由公司董事长及董事、副总经理及EHS部门负责人组成，委员会负责制定公司的安全环保方针政策，推动落实公司各项安全管理及环境保护工作，在委员会的推动下，公司建立环境管理责任制，明确公司各级管理人员和员工在环境合规工作中的职责，签订环境责任书，将环境绩效纳入绩效考核体系。集团EHS部门每年定期组织对子公司进行EHS审计，审核环保风险，2024年公司针对所有稳定运行的基地进行EHS审计，审核内容包括污染物排放、废弃物排放、厂区环境监测、清洁生产计划等各项环保措施的管理符合性，2024年度审核结果中未出现环境高风险项。

公司全力推进环境体系建设，大力推动各生产基地导入ISO14001环境管理体系，以不断提升企业环境管理水平和控制风险的能力。截至报告期末，已有11个稳定运行的生产基地通过ISO14001环境管理体系认证。

通过ISO 14001:2015环境管理体系认证的分支机构

公司名称	第三方认证机构
广州天赐	SGS
九江天赐	SGS
九江天赐（龙山基地）	Intertek
宜春天赐	浙江盛标
浙江天硕	长城（天津）
福鼎凯欣	天祥
九江天祺	SGS
九江资源循环	深圳中盛
池州天赐	凯新认证
东莞腾威	NQA
清远天赐	SGS

针对突发环境事件，公司制定《突发环境事件应急预案》并在当地环保局备案，积极开展突发环境事件应急演练，提高员工环境风险应对能力，同时建立《环境因素识别和评价管理程序》，定期对公司范围内的环境因素进行识别和评价，并进行环境风险评估；2024年公司组织突发环境事件应急演练达84次，演练内容涉及物料泄露、环保装置异常处置等类型，通过演练增强组织队伍的应急处置能力和现场实战能力，预防环保事故发生和减少事故损失。

报告期内，公司及下属子公司收到环境处罚情况如下：

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
宜春天赐	喷雾干燥废气颗粒物变更执行《无机化学工业污染物标准》后，应在全国排污许可证信息管理平台填写废气颗粒物折算值，但填写成了实测值。	违反《排污许可证条例》第二十三条规定	责令立即改正，处罚款人民币4.96万元整。	对生产经营无重大影响	已整改并缴纳罚款

7.2 积极应对气候变化

低碳管理

天赐材料积极顺应全球节能低碳潮流，响应国家3060双碳政策，大力倡导节能理念，稳步推进节能工作，通过不断完善能源管理制度，加强能源管理组织领导，加强生产各环节的有效控制，建立能耗定额考核机制，实行奖优罚劣并以奖励为主的经济责任考核制度，充分调动全员参与节能工作的积极性。

天赐碳管理架构

政策	• 遵守法规 节能降耗 提高能效 持续改进
目标	• 2029年实现碳达峰，2050年实现碳中和
碳管理	• 组织架构 碳管理计划 碳管理人才 碳管理制度 节能减碳

公司落实集团“绿色、低碳、循环”行动，设定“2029年实现碳达峰、2050年实现碳中和”的战略目标，报告期内，公司依据ISO 14064-1:2018温室气体核查方法对下属子公司开展温室气体盘查。报告期内完成2023年、2024年的碳排放核算，全面了解和掌握公司温室气体排放情况，为集团制定减排策略提供重要数据基础，助力公司节能减排目标的实现。

公司积极响应时代号召，深入贯彻落实国家相关政策要求，基于对气候变化问题的深刻洞察与前瞻性思考，制定了全面且具有企业针对性的应对气候变化策略。紧密围绕公司业务特点与发展规划，从低碳规划、低碳设计到低碳制造、低碳回收等进行业务全生命周期管理，旨在降低气候变化对企业的不利影响，提升企业的绿色竞争力，为推动行业绿色转型与全球气候治理贡献力量。

气候应对策略

全生命周期管理

低碳规划
- 设施设备规划
- 可再生能源规划
- 循环项目规划
- 信息化、智能化

低碳设计
- 节能设备
- 清洁生产工艺
- 研发节能降碳评审
- 低碳产品

低碳供应
- 低碳供应链
- 低碳材料
- 回收材料
- 供应链数据监控

低碳制造
- 能源管理体系
- 能源审计
- 提升设备能效
- 数字化碳管理体系
- 提高清洁能源比例

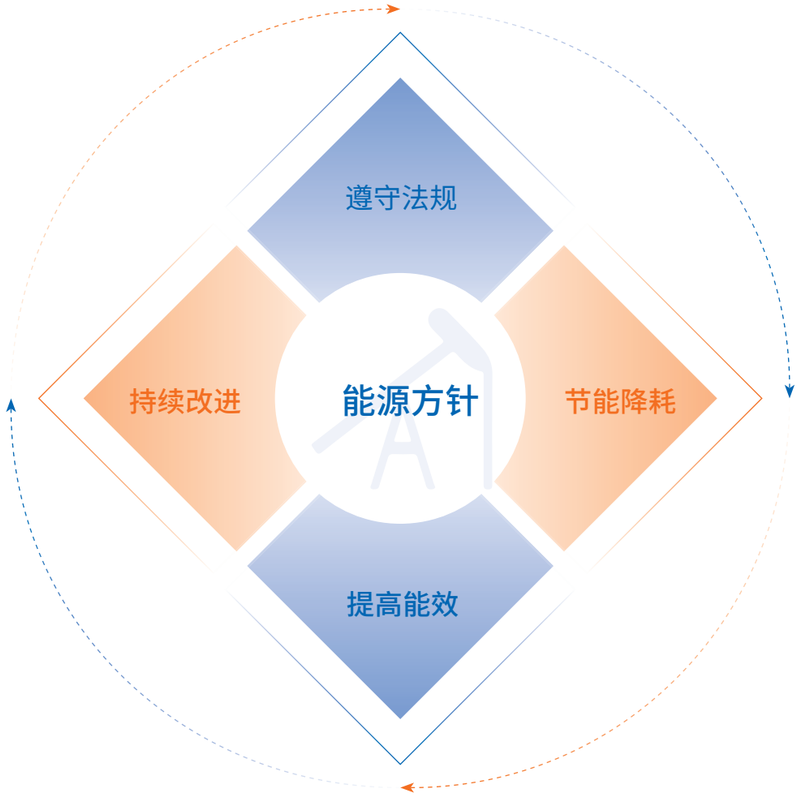
低碳运输
- 新能源运输
- 优化运输方案
- 包材减量化
- 包材循环再使用

低碳回收
- 产品回收
- 包材回收
- 生产废料回收
- 余热回收
- 废水回收

报告期内，公司积极推行生产制造环节的节能增效举措，全力推动能源利用效率的提升，同时实施多项节能减排措施，减碳效果显著。

改进项目		进度成果
工艺优化	调整正极材料产品工艺参数	2024年通过调整工艺参数，灵活调整脱水炉温度，单位产品天然气单耗下降**24.26%**，全年磷酸铁产品减排约**15135 t CO_2**
设备优化	风机变频改造、空压机降低功率	2024年对空压机、罗茨风机前加装变频器，约减少碳排放**684.3t CO_2**
能源改造	基地能源利用改造项目	2024年生产基地开展天然气替代煤气、绿电替代火电等能源改造项目，基地减排**36590t CO_2**

能源管理



公司严格遵守《中华人民共和国能源法》《中华人民共和国可再生能源法》《中华人民共和国清洁生产促进法》等国家法律法规，参照ISO50001：2008能源管理体系开展集团能源管理，报告期内持续执行《能源管理手册》《节能管理办法》《能源采购控制程序》《能源评审控制程序》《能源绩效评价控制程序》等内部制度，制定并实施能源管理措施，对采购能源服务、产品、设备、能源以及与供应商进行有效沟通的全过程实施有效控制，保证所采购的能源服务、产品、设备和能源符合规定的要求。公司组建节能管理领导小组负责组织建立、实施和保持能源方针与战略方向保持一致，为制定能源目标提供宗旨和框架。报告期内，公司发布《能源管理措施控制程序》，完善公司识别、建立并实施能源管理措施的要求和规定，保证能源措施的有效实施。

截至报告期末，公司下属子公司九江天赐、池州天赐、清远天赐及福鼎凯欣通过了ISO50001：2018能源管理体系认证，并取得相应认证证书。

能源管理改进措施

工艺改进	· 引入先进的化学反应路径及分离技术
设备升级	· 更换节能型、智能化的先进设备
能源梯级利用	· 构建能源梯级利用系统，合理分配能源
使用清洁能源	· 增加清洁能源使用比例

公司在生产环节使用的能源主要涉及电力、天然气、蒸汽、柴油等，办公环节主要使用电力。公司设定“2025年绿电使用覆盖率达30%”的目标，2024年公司大力推进清洁能源的广泛使用，积极引入天然气作为能源供应的重要组成部分，同时加大对绿色电力的采购与使用，有效降低碳排放，2024年公司共使用绿色电力达60,107兆瓦时，绿电覆盖率占比达11.95%。

2024年公司共使用绿色电力达
60,107 兆瓦时

绿电覆盖率占比达
11.95%

在可持续发展的征程中，公司致力于能源高效利用的探索，积极投身余热回收技术的应用，将生产过程中产生的余热转化为蒸汽供应工厂自身生产耗用，实现能源的有效利用；2024年，子公司九江新动力硫磺制酸产线，通过收集制酸过程中产生大量的热能，经汽轮机转化产生蒸汽357,975吨，占总体蒸汽消耗总量的49.88%，减少外购蒸汽使用量。

经汽轮机转化产生蒸汽
357,975 吨

占总体蒸汽消耗总量的
49.88%

7.3 排放与废弃物管理

污染物排放管理

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》等国家法规，《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)《污水综合排放标准GB8978-1996》等行业标准及各基地所在当地执行的相关法规开展污染物排放管理工作，严格控制生产及办公环节的污染物排放及废弃物管理。

公司污水排放分为工业废水和生活污水，废水经处理达到相关标准后排入市政管网，涉及废水污染物主要有化学需氧量、总磷、总氮、氨氮，公司在重点排污单位的废水总排口安装废水在线监控设施并与当地环保部门联网，实时监控废水的pH、COD、氨氮等排放数据，动态监管废水达标排放情况。废气排放污染物主要涉及颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及挥发性有机物。

公司持续执行《水污染防治管理制度》，加强公司生产过程中水污染物排放管控，各生产基地根据集团管理制度，结合具体生产情况执行《污水管理制度》，按照清污分流、污污分治、分级控制、分类利用、达标排放、总量控制、全过程管理的原则，开展废水污染防治工作，减少废水产生量，开展资源化再利用，保障污水收集和处理系统的安全稳定运行。在大气污染物治理方面，制定《大气污染防治管理制度》，按照“源头消减、过程控制、末端治理”治理方针，加强生产过程中废气污染物的控制管理，降低污染物浓度，减少污染物排放总量，同时制定《废气处理设施日常维护管理制度》，规定废气设备的日常维护与清洁要求，确保安全地使用废气处理设施，提高废气设备的使用年限及效率。

废水治理	废气治理
排放类型：工业废水、生活污水	**排放类型：**生产过程中的废气
治理原则：清污分流、污污分治、分级控制、分类利用、达标排放、总量控制、全过程管理	**治理方针：**源头消减、过程控制、末端治理
污水治理设施：产线水处理车间 厂区污水处理站	**废气治理设施：**RTO尾气处理装置 水膜脱硫装置 水喷淋+碱喷淋塔
工业废水处理方法：	**废气处理方法：**
九江天赐：采用“物化（预处理）+絮凝沉淀+AAO+MBR膜”处理 浙江天硕：采用“均质（预处理）+厌氧+生物选择+缺氧+好氧+生物沉淀”处理 宜春天赐：采用“搅拌-石灰调节-一级反应-一级絮凝-二级沉淀-二级絮凝-板框压榨”处理	九江天赐：采用预处理+水/碱吸收+高温焚烧+碱吸收的处理 浙江天硕：通过深冷回收溶剂、冷阱、二级酸洗、二级碱洗、二级活性炭吸附处理 宜春天赐：通过布袋除尘处理
管理措施：排放口实时监测 监测设备定期校准	**管理措施：**设施专人管理 定期维护设备 实时监测数据
处理方式：工业经厂区污水站预处理至满足园区接管标准后排到园区污水处理厂	**处理方式：**经废气治理设施处理后达标排放
污染物排放管控绩效：2024年均达标排放	**污染物排放管控绩效：**2024年均达标排放
污染物减量目标：公司设定2024年稳定运行两年以上的生产基地“化学需氧量”总排放量较2023年减少10%	**污染物减量目标：**公司设定2024年“挥发性有机物”总排放量较2023年减少5%
目标进展：2024年符合条件的生产基地总排放量较2023年减少17.84%，达成年度目标	**目标进展：**2024年符合条件的生产基地总排放量较2023年减少9.46%，达成年度目标

废弃物处理

公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，依据相关法规制定《固体废物管理制度》《危险废物管理制度》制度对生产经营过程中产生的固体废物进行管理，充分结合“减量化、资源化和无害化”原则，落实废弃物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治的管理，建立固体废物管理台账，如实记录产生固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现固体废物可追溯、可查询，实现对生产、生活过程中产生的一般废弃物和危险废物的有效控制。

公司废弃物分为危险废弃物和一般固废，危险废弃物主要来源于生产过程中反应釜残留的蒸馏残渣，尾气处理产生的废活性炭、污水处理站清淤产生的污泥、废机油和废润滑油等，一般固废主要来源于原料除杂产生的钛渣、废包材、生活垃圾等。

公司按照法律要求，委托有资质的第三方对固体废物进行处置或者再利用，车间产生危废收集包装后，运输至危废暂存间由固废管理专员接收，环保部门负责网上申报及联系委外处置减少废弃物对环境的污染，重点排污单位会定期向公众公开废弃物处置情况。

公司设定“每年各基地单位产品产废量较上年减少20%”的目标，2024年公司共有10个基地达成目标。

7.4 资源管理

水资源保护

天赐材料消耗的水资源来源于市政供水，公司涉及到的水资源类别主要为地表水，用水环节主要涉及公司生产和办公生活用水。

公司严格遵守《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水污染防治法》及地方条例如《江西省生活饮用水水源污染防治办法》《九江市饮用水水源保护条例》等展开水资源管理，发布《水污染防治管理制度》《雨污分流管理制度》等内部制度，规范各车间污水的收集和排放，有效的控制污水的产生和去向，完善雨污分流系统，防止废水进入雨水系统污染环境，保障污水收集和处理系统的安全稳定运行。

为加强水资源管理，公司组建了跨部门工作小组，全面实施水资源管理措施，优化用水流程，推广节水技术，提升水资源利用效率，推动企业绿色可持续发展。

公司在生产经营中注重各项节水措施，处理部分废水进行再利用，包括蒸汽冷凝水、有机污水、车间滤液水等，以减少水资源的取水量，提升水资源管理效益。

2024年，子公司池州基地通过改造设备，收集部分初期雨水进行再利用，用于污水站溶解处理材料全年节省自来水使用量达**3789**吨，宜昌天赐通过MVR膜处理车间，全年循环使用回用水**4563194.26**吨。

报告期内，公司回用水比例达

59%

循环材料管理

【循环经济的模型】

依托于公司强大的基础化学能力，公司在一体化的基础上，打造了循环经济的模型，将某一工序中产生的副产品作为另一道工序的原材料循环复用，不但完美解决了生产过程中那些属于危化品的副产品处理问题，同时极大降低了原材料采购和危化品处理的成本；

公司的循环模型分为内循环和外循环：内循环为公司锂电池材料业务中电解液、正极材料和资源再生业务之间，通过生产过程中副产物作为其他产品的原材料实现资源循环利用，达成了氟、硫、氯元素的回收与减排；外循环为锂电池材料业务通过资源再生业务与外部的电池客户形成了外循环体系，实现了锂、铁、磷等元素的再生及利用。

报告期内，公司通过废旧锂电池回收碳酸锂数量约

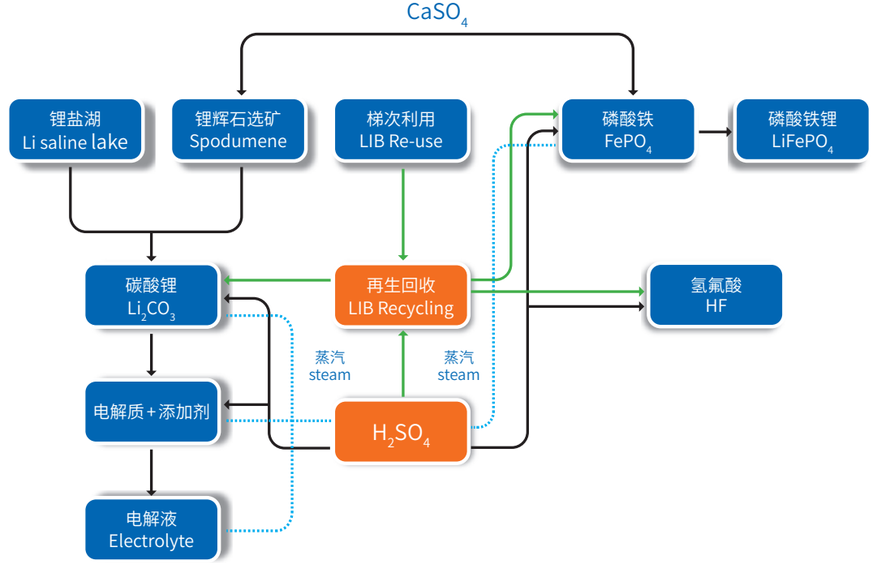
2000吨

占公司全年使用量的

10.29%

循环经济优势：

产业链布局优势



资源再生节约成本

- 低价回收客户淘汰的电池废料提取出碳酸锂、磷酸铁等元素
- 以低于市价等价格获取原材料金属锂

上游原材料循环降低成本

- 在公司的生产内循环体系中，HCl、HF、H_2SO_4等副产物可作为其他工序的原材料
- 通过F/S/Cl三大循环，降低危化处理成本

【循环包装物管理】

公司优先采用可重复使用的包装方案，主要产品电解液的包装全部使用不锈钢桶及槽罐车等可重复利用的包装运输，为更好管理公司包装桶的流转记录，公司上线电解液桶包装管理系统，加强可循环回收材料的管理，通过系统运用，实现电解液桶从入库安装、包装进料、发货运输、回收清洗以及报废等全流程管理。报告期内，公司电解液包装材料100%使用可循环回收桶及槽罐车包装运输。

2024年，公司在正极材料生产基地推广包装物减量项目，减少基地间物料转运的托盘使用，报告期内共减少2716个木制托盘的投入使用，同时回收了2168个木制托盘用于产品出货的使用。在外购物料包装物利用上，2024年公司回收利用34462个原料吨袋，用于车间固废板框污泥的包装运输上，减少资源浪费及固体废物排放。

公司电解液产品包装使用可循环方式	木制托盘使用减少	木制托盘回收了	回收利用原料吨袋
100%	2716个	2168个	34462个

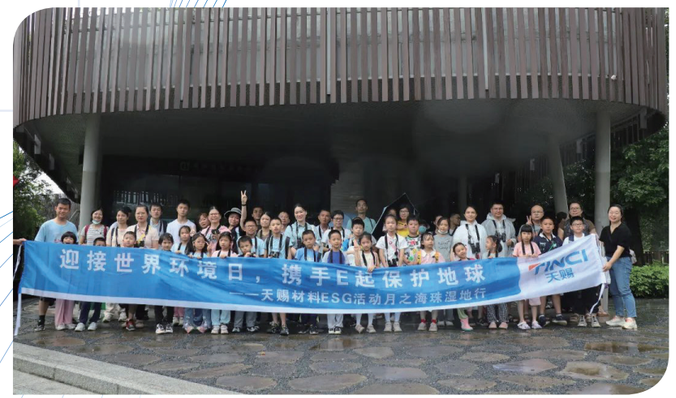
7.5 生态系统和生物多样性保护

公司深刻认识生物多样性对于地球生态系统稳定及人类可持续发展的重要意义，严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《中华人民共和国长江保护法》等法规要求开展生态环境及生物多样性保护治理，执行环境保护“三同时”要求,在建设时同步开展环境影响评价。

报告期内，公司参考《区域生物多样性评价标准》《企业生物多样性绩效规划与监测指南》制定公司内部管理制度《生物多样性管理制度》，明确公司生物多样性治理职责，主导监测与评估生物多样性状况，针对运营活动中对生物多样性可能产生的潜在影响，开展风险识别与分析工作。

报告期内，经对公司稳定运营生产的基地进行评估，公司的生产基地均设立于成熟工业园区内，均为工业用地，不存在任何位于自然保护区内部的生产基地及运营点，在开展的生产运营活动过程中未出现对生物多样性造成重大影响的情形。

公司积极推动生物多样性保护理念的传播与普及，组织员工参与生物多样性保护志愿者活动，走进社区、学校开展科普讲座，提高公众对生物多样性保护的认知与重视程度。报告期内，公司举办ESG在行动系列活动，组织员工及家属成员前往广州市海珠区海珠湿地公园进行观鸟活动，活动邀请专家担任自然导师，解读鸟类的相关知识，活动成员通过观察和认识湿地里的自然事物，认识湿地在生态保护及生物多样性保护中的重要价值，共同守护绿色生态空间。



08

社会

8.1 职业健康与安全 76

8.2 员工权益保障.....82

8.3 人才管理与发展 89

8.4 社会责任.....91

8.1 职业健康与安全

安全管理

安全是一切工作的前提，天赐材料始终将安全工作放在重中之重，通过建立健全安全管理体系，持续开展风险识别与评估，采取各类安全管控措施，全面履行“一岗双责、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的原则，确保员工、承包商、来访者、所在社区及环境的安全，为客户提供安全优质的产品，为员工提供安全健康的工作环境，保障公司安全平稳运行。

2024年公司安全投入金额达

8,580.71万元

公司的安全管理贯彻产品工艺流程设置、产品生产、物料存储等各个生产运营环节，在安全生产管理方面构建了由公司总经理领导、安全委员会监督、全员参与执行的治理结构，公司安全委员会由董事长兼总经理担任主任，公司副董事长担任常务副主任，公司董事、副总经理担任委员，安全委员会制定明确的安全方针、战略及目标，安全委员会下设置安全委员会办公室，处理日常事务及推进落实方针。

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国突发事件应对法》等国家法律法规，参照《危险化学品安全管理条例》《特种设备安全监察条例》《生产安全事故应急预案管理办法》及各生产基地当地发布的安全生产条例建立了完善且严谨的安全管理体系，公司定期发布及更新内部安全管理制度，通过系统化、规范化的方式，对安全生产的各个环节进行严格把控，坚持不懈以实现零伤害、零环境事故和零工艺安全事故的目标，促进公司可持续稳定发展。

面对国际及国内不断频发的自然灾害及人为事故，企业业务运作的不确定性和风险都被大幅度增加。天赐材料通过导入 ISO 22301 业务连续性管理体系的管理理念，加强自身业务连续性管理，打造最佳企业应急预案体系，保证业务连续性。

公司名称	认证项目	第三方认证机构
九江天赐	ISO 22301：2019 业务连续性管理体系	DNV

安全管理措施

贯彻安全生产责任制

“横向到边、纵向到低”安全责任制

承包商签署安全协议，落实入厂-离场全过程管理

2024年度已签署覆盖全员的岗位安全责任书

风险识别&隐患排查

识别方法：HAZOP危险与可操作性分析、作业条件风险评价LEC法、SOP审查、安全行为观察（BBS）

搭建隐患排查建立安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系

2024年全公司进行安全观察**187393**次，各基地工厂组织进行隐患排查**387**次，排查隐患数量**9424**项，安全观察及隐患排查整改完成率达安全观察整改完成率均超过**97%**

应急响应

统一领导、综合协调、分级管理、分线负责、属地管理的应急管理策略

突发事件的预测预警、识别控制、紧急处置和善后的全过程管理

成立应急救援指挥小组，配备应急物资，制定应急预案演练计划，组织实施演练

公司2024年开展现场演练及桌面演练共**580**次，参与演练**7488**人次

安全培训

培训范围：新员工三级安全教育、安全管理人员培训、在职员工安全培训、承包商培训

防火防爆基础知识、事故管理及原因分析方法运用

2024年度培训总学时**167353**小时，培训参与总人数**11942**人（注1）

EHS内部符合性审核

审核范围：EHS管理系统、工艺安全、安全健康、环保

频率：每半年开展一次

2024年年终审核，各生产基地结论为：**无高风险项**

注1：安全培训参与总人数包含了承包商和已离职人员

安全管理绩效达成

重大安全事故数量	工伤死亡数量
0	0

职业健康

公司始终将员工的职业健康与安全视为发展的基石，高度重视员工职业健康与安全，通过完善制度、评估风险、加强培训等措施，全方位优化管理流程，截止报告期末，公司共11个子公司通过第三方ISO 45001:2018-职业健康安全管理体系认证，持续为员工打造更安全的工作环境。

通过ISO 45001:2018职业健康安全管理体系认证的分支机构

组织	第三方认证机构
广州天赐	SGS
九江天赐	SGS
九江天赐（龙山基地）	SGS
宜春天赐	浙江盛标
九江资源循环	深圳中盛
福鼎凯欣	Intertek
九江天祺	SGS
天赐新动力	SGS
池州天赐	凯新认证
浙江天硕	长城
清远天赐	SGS

天赐材料严格按照《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规要求，建立职业病防治和管理体系，各基地建立《职业卫生管理制度》，制定并及时更新《职业病危害因素一览表》，对员工进行职业病危害告知，在有毒有害岗位设置警示标识，开展职业健康安全培训和宣传。

公司按照《职业病危害因素分类目录》，通过工艺过程和作业活动内容来识别和评估职业病危害因素，并每年委托有资质的第三方检测机构进行职业病危害因素检测，检测项目包括粉尘、噪音、危险化学品等，检测结果通过各车间职业危害告知牌公示。

公司通过系统调查和检测识别职业病危害因素，包括化学物质、物理和生物因素。利用安全数据表（SDS）和空气、噪音等监测手段获取具体数据。同时在项目设计阶段邀请专家编制职业危害预评价和职业卫生设计专篇，对工作场所涉及到的职业危害因素进行全面识别并制定有效的控制措施。

职业病危害因素管控方案

粉尘危害管控

工程技术措施：产生粉尘的生产设备进行密闭化改造

管理措施：定期对车间地面、设备表面进行清扫

个体防护措施：配备防护用品及培训员工正确使用

化学物质危害管控

工程技术措施：自动化控制投料，降低员工接触职业危害因素的机会

管理措施：建立完善的化学品管理制度，对化学品进行全流程管控

个体防护措施：配备防护用品及培训员工正确使用

物理因素（噪音）管控

工程技术措施：对噪声源进行隔离降噪处理

管理措施：高噪音区域实时监测，提醒员工注意防护

个体防护措施：配备防护用品及培训员工正确使用

公司将职业病防治工作落到实处，定期为员工安排全面的职业病体检，2024年参与职业健康体检总人次4643人次，其中发现职业禁忌12人次，均按医疗机构要求调离禁忌岗位，异动到无相关职业病危害因素的岗位。

2024年公司在职业健康管理方面设置的目标以及达成情况如下：

2024年度职业健康管理目标	2024年度职业健康管理目标达成情况
职业病为零	0

职业病为零的目标已连续 **4** 年均达标

8.2 员工权益保障

公平与尊重

天赐材料奉行公开、公正、平等的用工政策，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》《禁止使用童工规定》《中华人民共和国妇女权益保障法》及当地法律法规规定。在招聘过程中严格甄别和控制，承诺不招聘和录用童工，公司成立至今从未雇佣过童工，同时在供应链审核中也要求公司供应商遵守严禁招募童工的要求。公司杜绝歧视和强迫劳动，严格审核加班申请和控制加班时长，从未发生强迫劳动方面的法律纠纷。

人力资源部负责根据《员工手册》，完成员工关系管理流程梳理、宣贯及应用，对各级管理人员进行了员工关系意识和技能的培训，建立员工与企业健康沟通的桥梁，实现劳务风险规范化管理。公司尚未发生过经济性裁员，也未发生解散情形，根据公司规定，当发生类似情况时，公司至少提前一年通知员工。

公司跟所有正式员工签订正式的劳动合同，按照法律法规的要求提供社会保障。当使用派遣工时，公司要求派遣公司合法经营，与派遣员工签订正式的劳动合同并为派遣员工提供法定的福利和保障，人力资源部门对派遣公司进行相应的监督和跟踪管理，公司在涉外员工聘用管理上严格按照国家和地方涉外管理政策和要求开展。

公司在遵守法规的前提下尊重员工自由结社和集体谈判的权利，为保障员工权益，公司设置工会作为员工利益的代表，协调公司与员工关系，关注员工切身利益，全体员工自愿加入工会，员工加入率达100%。

公司制定《防止歧视及骚扰程序》，在涉及聘用、培训、升迁、解职或退休等事项上，不允许基于种族、民族、社会出身、社会阶层、血统、宗教、身体残疾、性别、家庭责任、婚姻状况、工会会员、年龄或其他方面的歧视，确保员工拥有平等的工作权利及发展机会。同时明确反对职场骚扰，保护员工在工作中不受到性骚扰、威胁、恐吓等。2024年女性员工占公司员工总数29.15%，其中女性管理人员141人，占管理人员总数的24.06%。公司规定在职女员工享有产假，并为孕期员工提供孕妇餐，享有产假的员工在2024年休假后的返岗率100%。

全体员工自愿加入工会率达 **100**%

2024年女性员工占公司员工总数29.15%，其中女性管理人员141人，占管理人员总数的24.06%。

享有产假的员工在2024年休假后的返岗率 **100**%

【2024年关键绩效】

公司及供应链范围内用工歧视、聘用童工或强制劳动事件	公司及供应链范围内已确认的骚扰、虐待、歧视事件
0起	0起

员工招聘

天赐材料公司致力于构建一个既具深厚专业知识又熟悉市场的复合型人才队伍。我们的人才策略聚焦于高端技术人才的引进与培养，通过外部招聘和内部晋升机制相结合的方式，确保公司在快速变化的技术环境中始终保持领先地位。

公司严格按照《员工聘用管理制度》《员工内部推荐奖励制度》《背景调查管理制度》实施，从公司员工招聘需求提出、招聘录用等环节，统一操作流程和程序，确保招聘合规性，同时优化招聘渠道的选择和资源的分配，高效地筛选出符合岗位要求的优秀人才，提高招聘质量。

公司定期对招聘策略和过程进行回顾和评审，依据市场变化和技术发展趋势调整招聘政策。对于发现的问题及时采取修正性行动，通过更新招聘标准、进行内部面试官技巧培训课程等，以确保招聘活动的有效性和适应性，公司进行内部面试官技巧培训线上课程参训人员超过200人，涵盖各个职能部门中层管理者。

天赐材料注重多元化的人才来源，通过与高校、行业机构等建立合作关系，吸纳优秀的应届培训生与社会专业人才加入天赐，不断增强团队的创新力和竞争力。公司建立全面系统的培训生体系，同时为员工提供完善的培训平台，报告期内，通过校招生体系入职的员工达130人。

2024年度关键岗位入职员工257人，超额完成各部门招聘需求，其中包括海外业务的专业人才19人，有效为公司出海业务提供人才保障。

公司进行内部面试官技巧培训线上课程参训人员超过

200人

报告期内，通过校招生体系入职的员工达

130人

2024年度关键岗位入职员工

257人

其中包括海外业务的专业人才

19人

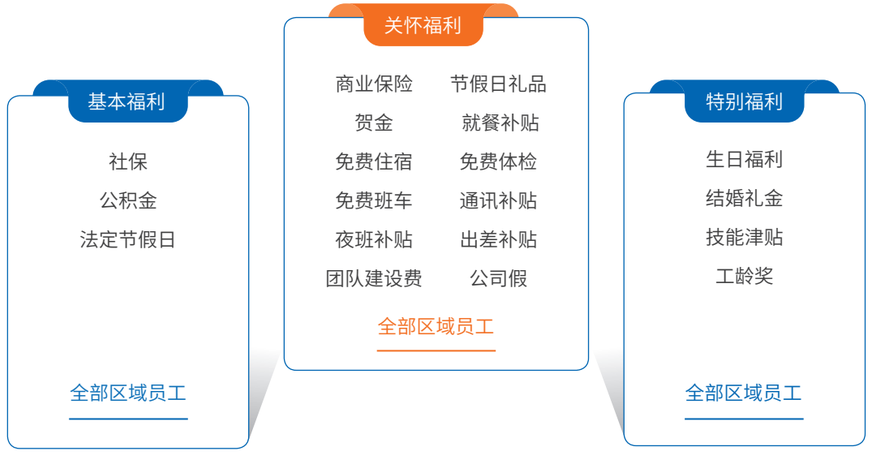
员工薪酬与福利

公司严格遵守各项劳动法律法规，发布《薪酬福利管理制度》《薪酬福利实施细则》，搭建了完善的假期和福利体系，为员工提供有竞争力的薪酬和福利，构建了固定工资+浮动绩效工资的薪酬结构，同时给特殊岗位发放津贴，增强员工的集体归属感和打造企业的凝聚力。

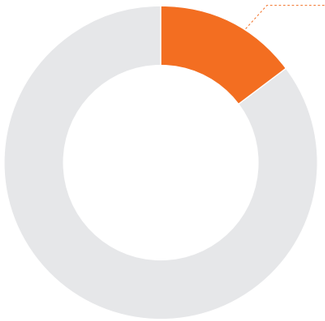
天赐材料薪酬体系设置方案

薪酬结构	类型	特点及影响因素
中长期激励	员工持股计划 股票期权	以未来三年业绩达成为基准；长期保留、激励核心员工
固定工资	基本工资 岗位工资	固定收入每月支付；基本生活保障
浮动工资	绩效奖金	实际收入与绩效关联
	目标达成奖 计件奖金 销售奖金 年终奖励	实际收入与业绩关联
	加班费	实际收入与工时关联
福利补贴	法定福利	强制性
	补充福利	个性化

公司为所有员工提供良好的福利待遇，包括基本福利、关怀福利及特别福利，同时重视对员工的人文关怀，通过开展有益身心的娱乐与健身活动，丰富员工生活，帮助员工实现工作与生活的平衡。为员工创造幸福和谐的工作氛围。在法定福利方面，本报告期，公司支付全体员工 工资、奖金、津贴、补贴、福利费、住房公积金及社会保险费人民币92,312万元。



为了进一步健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司核心团队的积极性，将股东利益、公司利益和核心团队个人利益充分结合，报告期内，公司发布《2024 年股票期权激励计划》《2024 年员工持股计划》，合计覆盖公司员工人数992 人（持股人数是99 人，期权人数893 人），占比公司全体员工人数的14.8%。



持股人数是 **99** 人，期权人数 **893** 人

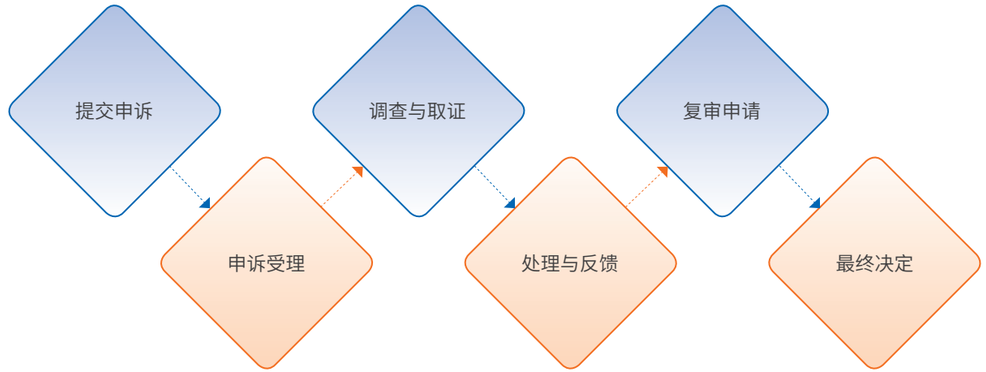
占比公司全体员工人数的 **14.8**%

员工沟通与投诉

公司坚持民主化管理模式，通过员工座谈会、员工访谈、工会员工代表、总经理午餐会、董事长信箱、微信公众号等多种民主管理方式与员工互动，接收员工的合理化建议，建立和谐的员工关系。

为进一步强化员工权益保障，公司持续按照《员工申诉管理控制程序》，实施便捷的投诉、举报和申诉流程，规范化员工申诉流程。对于员工提出的各类建议，公司始终保持积极开放的态度，高度重视并认真对待，通过规范的处理流程，确保每一条建议都能得到妥善评估与处理。公司员工提交投诉及建议后，由集团员工关系负责人受理申诉，同时与基地人力资源小组协助调查及取证，将调查结果及处理建议提交至集团人力资源负责人审核，最终再反馈给申诉人进行结案或复审申请。

员工申诉流程



2024年集团发生11人次的投诉，公司人力资源部门经与员工沟通并了解情况，对相关事项进行了处理并将处理结果反馈给举报员工。

员工关爱

公司从员工吃住行、子女教育、家属成长等各方面关爱员工，在员工遇到困难时，发挥团队力量为员工解决工作和生活中的困难，让每位员工都充分感受到家的温暖。公司持续发挥“天赐爱心互助基金会”的主要职能，对患有重大疾病的员工家庭进行专项援助。

公司持续举办员工关爱活动，旨在增强员工归属感，让员工切实感受公司关怀，降低员工流失率，同时，定期的文体活动有效缓解工作压力，助力员工以更饱满热情投入工作，提升整体业绩，公司也高度关注员工的心理健康，定期安排健康讲座、心理咨询等，为员工提供专业健康指导，提升其身心健康与生活质量，通过这些活动的举办，在企业内部营造积极氛围，同时向社会外界展示关爱员工的良好形象，吸引更多优秀人才加入。

2024年员工关爱活动

父爱如山，安全为家 | 九江天赐安全月＆父亲节活动特辑

在父亲节与安全月的双重契机下，九江天赐将特别举办“父爱如山，安全为家”主题系列活动。邀请员工与家庭成员参与，以作画或家庭照配以安全寄语的方式，共同创作，表达“我心中的安全家园”。让我们一起用创意和温情，讲述安全故事，传递家庭责任。在打造家文化的同时，也渗透企业安环文化理念，关注员工也关爱家属。

智慧爱，轻松育，不做焦虑型妈妈

——九江天赐母亲节专场家庭教育讲座

在繁忙的职场与温馨的家庭之间，职场妈妈们扮演着多重角色，常常面临巨大的压力与挑战。值此母亲节之际，我们通过举办母亲节专场家庭教育讲座，为公司的职场妈妈提供了一个学习、交流与放松的平台，帮助九江天赐的职场妈妈们铺设一条从“自我成长”到“家庭幸福”的航线，本次活动不仅聚焦于育儿智慧，更鼓励妈妈们探索个人价值与家庭幸福的双重实现，减少不必要的焦虑，享受作为母亲的快乐与成就，让爱成为引领航向的灯塔。

2024年员工子女高考升学奖励

员工的辛勤工作和对家庭的无私奉献是企业成功的重要基石。为了表达对企业员工的深切认可和感激，公司举办了2024年员工子女高考升学励志座谈会。这场活动不仅是对员工子女在高考中取得优异成绩的表彰，更是对员工长期以来对企业的贡献和对家庭付出的肯定。通过这次座谈会，让员工感受到公司的尊重和关怀，同时激励他们的子女继续追求学术和个人成长。

8.3 人才管理与发展

天赐材料以使命、愿景及核心价值观为基础，从公司的业务模式、价值定位和增长途径出发，规范职位职级体系、完善晋升管理制度、开展战略性人才盘点、推动内部轮岗机制及公司培训机制，为员工职业发展提供广阔的平台与专业的指引。

公司持续推进《绩效管理制度》，通过绩效规划、绩效实施、绩效评估以及绩效结果运用及反馈的管理流程，全面评价员工工作业绩，规范和完善绩效管理体系，建立有效的激励约束机制，为公司薪酬福利体系及晋升体系奠定重要的数据基础。

人力资源部依据绩效管理制度对所有员工进行绩效评估，年度绩效评价结果作为员工晋升评价重要参考之一。2024年共晋升320名人员，其中女性76人，培养高级经理人及以上人员共15名；培养主管级到经理级人员共21名，其中女性8名。

公司持续按照《培训管理制度》《天赐材料晋升管理制度》等内部制度，完善《天赐专业技术资格评审管理制度》晋升管理体系，通过提高员工的综合素质及业务技能，打造学习型组织，以实现公司业务目标及配合人力资源战略发展要求。

员工职业发展遵循双通道、多层级、纵向与横向相结合原则。员工可在一条通道上纵向发展，也可在不同的发展通道之间横向转换，包括在专业序列和管理序列之间转换，以及专业序列内部不同职位类。

公司的人才管理机制聚焦于“核心序列”“关键能力”的T-R-D人才发展路径：

01 Test（全面评价）-识别关键序列与关键能力

基于公司价值观、绩优群体画像和行业标杆，结合测评技术和BEI访谈，萃取了《天赐通用胜任力发展手册》，并由业务专家库构建序列人才标准及人才选拔绩效指标库，以价值观为基，能力为标的，潜力为分水岭，形成天赐自身的多维评鉴标准。

02 Review（评估差距与分层反馈）-核心业务梯队盘点

针对“外招核心人才”、“研发”、“生产”、“工艺”等专业队伍，从人才发展和业务视角进行全面盘点和诊断，分析序列人才画像、人才结构分布、管培成熟度，评估组织氛围、组织建设有效性；以全面盘点动态觉察组织情况，并有效调动人才轮动，萃取优秀干部发展路径，形成干部“一页纸画像”，分池孵化，为不同层级干部提供针对性培养。

03 Develop（训战结合，相马-赛马）

打造“鹰”系列训练营（如“天鹰”、“领鹰”等），针对不同序列和层级的关键人才进行人才池运营。结合人才标准，设计孵化计划，通过课程辅导、业务研讨、沙盘模拟、标杆企业走访等方式培养人才，鼓励轮岗。训练营出池成员可前往更具挑战性的业务前线，通过实际岗位锻炼和“陪练”机制，快速成长并为下一个周期蓄力。

依据公司发展规划、员工技能差异与业务需求等，各部门组织培训需求调查，以培训需求分析模型为工具，制定年度培训计划。2024年完成天鹰训练营二期、飞鹰训练营三期的培训课程，通过管理技能提升、交流平台搭建、职能模块链接等课程，拓宽职业视野，提升工作效率与质量，实现了员工、团队和企业三方的共同成长与进步。

8.4 社会责任

社会贡献

天赐材料在不断创新与钻研的同时，积极投身社会公益事业，身体力行地践行社会责任，为社区发展和社会进步不断贡献力量，2024年公司在社会责任方面取得一定成效，其中子公司九江天赐获得2023年度江西社会责任企业称号。公司注重企业的社会价值体现，坚持“敬老助学”社会公益理念，参与省、市、区组织的科教卫生、社区建设、捐资助学、扶贫济困等社会公益活动，深入扶贫对口学校和贫困家庭，解决学校设备设施、图书和教学用具等具体问题；公司通过扩大生产规模、拓展业务范围，创造大量的就业机会，缓解社区就业压力，同时公司注重与高校、科研院所之间的交流与合作，与多所高校合作成立教学实习基地，2024年与湖口县中等职业技术学校签订校企合作框架协议，公司提供专业实习实践基地，为学生实习、社会实践和青年教师研修等活动提供必要条件，共同推进师资队伍建设。

2024年企业参加的社会公益活动

社会公益

- 社区困难户年终慰问
- 清远市资助竹山村贫困
- 志愿者协会“绿美黄埔 青年先行”植树活动
- 常州市慈善总会关爱基金捐赠
- 社区乒乓球邀请赛捐赠
- 易制毒协会捐赠
- 化学科普公益活动

捐资助学

- 浙江大学教育基金会捐赠
- 衢州市爱心助学活动
- 华南师范大学化学院校企合作奖学金捐赠
- 湖口中学助学基金捐赠

报告期内，公司累计公益捐助支出309万元

公益活动	捐赠金额
浙江大学教育基金会	100万
定向资助舜德乡改善环境	50万
湖口助学基金	30万
定向捐赠凰村镇西山村	12万
其他	117万
合计	309万

2024年公益活动展示

“情在血液中传递，爱在生命中延续”爱心献血志愿者活动

为积极响应无偿献血的号召，进一步弘扬奉献精神，培育文明新风尚，共筑和谐友爱的社会环境。天赐党支部组织开展无偿献血活动，广大党员职工积极带头，纷纷加入到献血队伍中，用行动诠释奉献，以爱心为生命“加油”。

世界读书日【循环书局】图书漂流计划

4月22日世界地球日和4月23日世界读书日是两个具有重要意义的全球性纪念日。为了响应这两个特别的日子，公司组织了一场“循环书局”图书漂流活动。通过旧书的循环利用，减少资源浪费，提升员工的环保意识，增进文化交流和团队凝聚力，激发员工的阅读兴趣，培养终身学习的习惯。

“童心探奥秘，天赐伴成长”九江谢家垅幼儿园化学公益科普活动

公司公共关系部联合党支部带领志愿者们走进濂溪区第五幼儿园，用生动的实验和亲切的语言，为小朋友们揭开了化学的神秘面纱，用简单的案例和生活化的讲解，让小朋友们初步认识了化学的奇妙，还传递了绿色化学的概念，让他们对化学实验的安全有了初步的认识，希望通过公益科普活动，有更多的孩子因此爱上科学，爱上化学，与天赐同行。

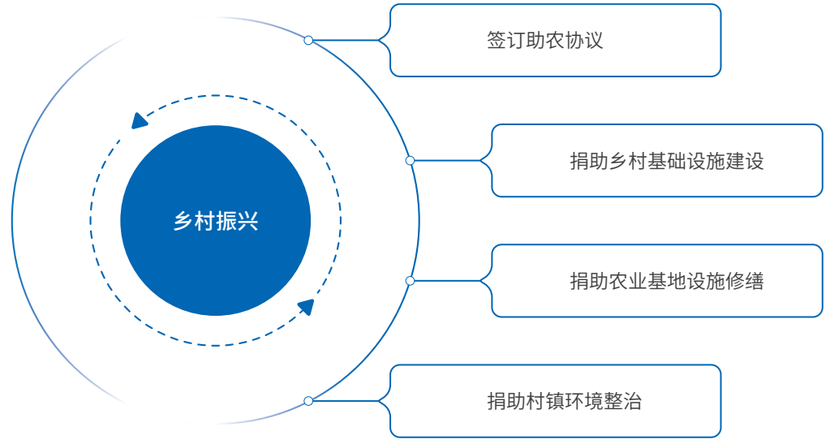
乡村振兴

始终秉持着回馈社会、助力乡村发展的理念，积极投身乡村振兴事业，通过产业帮扶，为乡村基地提供良好的环境支持，报告期内，多次参与乡村产业帮扶活动，围绕公司所在村镇的农村产业捐赠资金，农业基地的道路修缮、池塘清淤改造、帮扶坚果生产及举办助农活动，极大推动乡村产业多元发展与乡村振兴步伐。

2024年为增加连州市西江镇高山当地村民收入、巩固脱贫攻坚成果，与连州市西江镇农场签订协议，公司租赁农场100亩土地无偿提供给农户种植农产品，同时农场无偿提供技术给农户，并承诺向农户收购符合标准的农产品，从而实现助农目的。

报告期内公司用于乡村振兴的支出达

82 万元



09

报告数据表

9.1 治理&运营数据 98

9.2 环境数据.....99

9.3 社会数据.....102

报告数据表

各议题对应数据的具体覆盖范围如下图所示：全公司指“与合并报表范围一致”。重要运营及生产基地指“公司及下属子公司中有独立办公地点或生产活动”的基地。

议题	覆盖范围
创新管理	全公司
知识产权保护	全公司
环境	重要运营及生产基地
员工	全公司

9.1 治理&运营数据

创新管理

项目	2022年	2023年	2024年
研发人员数量（人）	487	547	702
研发人员数量占比	8.11%	7.98%	10.78%
研发投入金额（元）	893,920,706.90	645,542,164.91	668,213,487.72
研发投入占营业收入比例	4.01%	4.19%	5.34%

知识产权保护

专利目标与达成率

指标	目标值	2024年达成情况	达成率
专利申请年度目标	209项	250项	119.6%

专利获得情况

专利类型	2022年	2023年	2024年	2024年同比增长率
累计专利申请数	613	827	1022	23.57%
累计授权专利数	318	449	558	24.27%

9.2 环境数据

能源使用

指标	单位	2022	2023	2024
综合能源消耗量[1]	吨标煤	71845.95	104519.35	165255.62
直接能源消耗量[2]	吨标煤	15002.49	22138.06	36427.58
间接能源消耗量[3]	吨标煤	56843.45	82381.29	128828.04
综合能源消耗强度[4]	吨标煤/T	---	---	0.1808

注1：综合能源消耗量计算参考《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020），涵盖的能源类型包括柴油、煤炭、天然气、蒸汽和电力等，未包含公司商务车用汽油及食堂用液化石油气。报告期内，公司依据2022、2023年报告中统计的能源数据进行折标计算，本年度综合能源消耗总量进一步增加，主要原因为扩大了数据统计范围，增加了四川天赐、九江新动力、台州天赐、天津天赐及九江天祺的数据

注2：直接能源包含煤炭、柴油、天然气

注3：间接能源包含电力、蒸汽

注4：综合能源消耗强度=综合能源消耗量/年度生产量，年度生产量来源于年度报告中产销存表

温室气体排放

内容	范畴	2022年吨CO_2当量	2023年吨CO_2当量	2024年吨CO_2当量
温室气体排放总量	直接（scope1）	69362	90065	89298
	间接（scope2）	272814.3	452633	391990
	总计	342176.3	542698	481288

注1：2024年公司参考ISO 14064-1:2018的温室气体核查方法对2023年度、2024年度的范围1、范围2碳排放数据进行核算

注2：2023年度及2024年度碳排放数据的统计范围较2022年新增四川天赐、九江新动力、九江资源循环、台州天赐、天津天赐及九江天祺

注3：2023年度及2024年度数据的统计范围一致

废水排放

指标	2022年	2023年	2024年
废水排放总量（吨）	1220902	1074185	1588329

注1：本年度排放量有所增加，主要原因为扩大了数据统计范围，增加了四川天赐、九江新动力、台州天赐、天津天赐及九江天祺的数据

废水及大气污染物排放

排放物类型	主要污染物名称	2022年	2023年	2024年
废水污染物排放	化学需氧量（吨）	35.96	20.81	35.56
	氨氮（吨）	1.55	0.77	0.85
	总磷（吨）	0.31	0.18	0.34
	总氮（吨）	-	1.34	6.39
废气污染物排放	颗粒物	16.13	3.50	5.02
	二氧化硫	4.92	0.07	2.84
	氮氧化物	10.77	1.36	6.77
	挥发性有机物	5.37	6.79	5.18

注1：2024年度污染排放物统计范围包含附录一中列示的被纳入环境监管重点单位的子公司的排放情况

注2：本年度数据中污染物排放总量增加，主要原因为扩大了数据统计范围，增加了四川天赐、九江新动力、江苏天赐、九江天祺及池州天赐-液盐工厂

废弃物的处置情况

指标	2022年	2023年	2024年
废弃物产生总量（吨）	----	----	42104.68
其中：危险废物产生总量（吨）	----	----	6222.11
一般废弃物产生总量（吨）1	----	----	35882.57
废弃物处理总量	4101.27	25848.15	66860.72
其中：有害废弃物处理总量	4101.27	5243.89	6130.76
一般废弃物处理总量	----	20604.26	60729.96
其中：焚烧	----	34.00	19.94
再利用	----	20570.26	60710.02

注1：2022年度及2023年度引用往年度报告，未按新数据统计范围重新统计

注2：2024年度危险废物处理总量较2023年有所增加，主要原因为扩大了数据统计范围，增加了四川天赐、九江新动力、台州天赐、天津天赐及九江天祺的数据

注3：废弃物处理总量不等于废弃物产生总量，主要原因为2023年部分废弃物在2024年处置

水资源消耗量

2022年至2024年水资源消耗总量（吨）

指标	2022年	2023年	2024年
水资源消耗总量1	1606888	1550687	3128783

注1：本年度水资源消耗总量上升的主要原因是数据统计范围较2023年扩大，增加了四川天赐、九江新动力、台州天赐、天津天赐及九江天祺的数据

9.3 社会数据

【员工构成】

指标	单位	2022年	2023年	2024年
员工总数	人	6002	7032	6745
其中：				
管理者总数	人	490	548	586
女性管理者人数	人	118	131	141
男性管理者人数	人	372	417	445
女性管理者占比	%	24.08%	23.91%	24.06%
员工总数按雇佣类型分：				
正式工	人	5916	6857	6511
派遣工	人	86	175	234
派遣工比例	%	1.45%	2.49%	3.47%
正式工人数按性别分：				
男性	人	4405	5098	4637
女性	人	1597	1934	1874
女性员工比例	%	26.6%	27.5%	29.15%
正式工人数按年龄区间分：				
＜31岁	人	1675	1979	1632
31-50岁	人	3939	4512	4324
＞50岁	人	302	366	555

指标	单位	2022年	2023年	2024年
正式工人数按学历分：				
博士	人	17	30	28
硕士	人	197	313	382
本科	人	856	1154	1212
大专	人	1061	1258	1206
其他	人	3785	4102	3683
正式工人数按民族分：				
汉族	人	5823	6718	6361
少数民族	人	93	139[2]	150

注：按雇佣类型、性别划分的统计口径为全体员工，按年龄区间、学历及民族划分的统计口径为正式工

注[2]：2023年少数民族人数中包含3名外籍员工。

【员工培训数据】

内容	2022年	2023年	2024年
每名员工接受培训的平均小时数（H）	82	77	86.4

指标索引

全球报告倡议组织（GRI Standards 2021）索引表

使用说明 天赐材料在2024年1月1日至2024年12月31日参照GRI标准报告了在此份GRI内容索引中引用的信息

使用的GRI1 GRI 1：基础2021

GRI标准	披露项	所在章节
GRI 2: 一般披露 2021	1. 组织及其报告做法	
	2-1 组织详细情况	公司概览、经营范围
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
	2-3 报告期、报告频率和联络人	关于本报告
	2-4 信息重述	关于本报告
	2-5 外部鉴证	报告验证
	2. 活动与工作者	
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	公司概览、经营范围
	2-7 员工	员工权益保障、人才管理与发展
	2-8 员工之外的工作者	员工权益保障
	3. 管治	
	2-9 管治架构和组成	规范的治理架构
	2-10 最高管制机构的提名和甄选	规范的治理架构
	2-11 最高管治机构的主席	规范的治理架构
	2-19 薪酬政策	规范的治理架构
	4. 战略、政策和实践	
	2-22 关于可持续发展战略的声明	董事长致辞
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	规范的治理架构
	2-28 协会的成员资格	行业荣誉及地位
	5. 利益相关方参与	
	2-29 利益相关方参与的方法	利益相关方参与
GRI 3：实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	重要性议题管理
	3-2 实质性议题清单	重要性议题管理
GRI 201：经济绩效 2016	3-3 实质性议题的管理	经营范围
	201-1 直接产生和分配的经济价值	经营范围
GRI 205：反腐败 2016	3-3 实质性议题的管理	反商业贿赂及反贪污
	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	反商业贿赂及反贪污
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	反商业贿赂及反贪污
GRI 206：不当竞争行为	3-3 实质性议题的管理	反不正当竞争
	206-1 针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	反不正当竞争
GRI 301：物料 2016	3-3 实质性议题的管理	资源管理
	301-2 所使用的回收进料	资源管理
	301-3 回收产品及其包装材料	资源管理
GRI 302：能源 2016	3-3 实质性议题的管理	积极应对气候变化
	302-1 组织内部的能源消耗量	积极应对气候变化
	302-4 减少能源消耗量	积极应对气候变化
GRI 303：水资源 2018	3-3 实质性议题的管理	资源管理

GRI 标准	披露项	所在章节
GRI 303：水资源 2018	303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	资源管理
	303-2 管理与排水相关的影响	资源管理
	303-3 取水	资源管理
	303-4 排水	资源管理
	303-5 耗水	资源管理
GRI 305：排放 2016	3-3 实质性议题的管理	积极应对气候变化、排放与废弃物管理
	305-1 直接（范围1）温室气体排放	积极应对气候变化
	305-2 直接（范围2）温室气体排放	积极应对气候变化
	305-5 温室气体减排量	积极应对气候变化
	305-7 氮氧化物（NOX）硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	排放与废弃物管理
GRI 306：废弃物 2020	3-3 实质性议题的管理	排放与废弃物管理
	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	排放与废弃物管理
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	排放与废弃物管理
	306-3 产生的废弃物	排放与废弃物管理
	306-4 从处置中转移的废弃物	排放与废弃物管理
	306-5 进入处置的废弃物	排放与废弃物管理
GRI 304：生物多样性 2016	3-3 实质性议题的管理	生态系统和生物多样性保护
	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	生态系统和生物多样性保护
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	生态系统和生物多样性保护
GRI 308：供应链环境评估 2016	3-3 实质性议题的管理	可持续供应链
	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	可持续供应链
	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	可持续供应链

GRI 标准	披露项	所在章节
GRI 401：雇佣 2016	3-3 实质性议题的管理	员工权益保障
	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	员工权益保障
	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	员工权益保障
	401-3 育儿假	员工权益保障
GRI 402：劳资关系 2016	3-3 实质性议题的管理	员工权益保障
	402-1 有关运营变更的最短通知期	员工权益保障
GRI 403：职业健康与安全 2018	3-3 实质性议题的管理	职业健康与安全
	403-1 职业健康安全管理体系	职业健康与安全
	403-2 危害识别、风险评估和事件调查	职业健康与安全
	403-3职业健康服务	职业健康与安全
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	职业健康与安全
	403-5 工作者职业健康安全培训	职业健康与安全
	403-6 促进工作者健康	职业健康与安全
	403-7 预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	职业健康与安全
	403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	职业健康与安全
	403-9 工伤	职业健康与安全
	403-10 工作相关的健康问题	职业健康与安全
GRI 404：培训与教育 2016	3-3 实质性议题的管理	人才管理与发展
	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	人才管理与发展
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	人才管理与发展
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	人才管理与发展

GRI 标准	披露项	所在章节
GRI 405：多元化与平等机会 2016	3-3 实质性议题的管理	员工权益保障
	405-1 管治机构与员工的多元化	员工权益保障
GRI 406：反歧视 2016	3-3 实质性议题的管理	员工权益保障
	406-1 歧视事件及采取的纠正行为	员工权益保障
GRI 408：童工 2016	3-3 实质性议题的管理	员工权益保障
	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	员工权益保障
GRI 409：强迫或强制劳动 2016	3-3 实质性议题的管理	员工权益保障
	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	员工权益保障
GRI 413：当地社区 2016	3-3 实质性议题的管理	社会责任
	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	社会责任
GRI 414：供应商社会评估 2016	3-3 实质性议题的管理	供应链安全
	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	供应链安全
	414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	供应链安全
GRI 416：客户健康与安全 2016	3-3 实质性议题的管理	质量管理、产品安全与环境有害物质管控
	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	质量管理、产品安全与环境有害物质管控
GRI 417：营销与标识 2016	3-3 实质性议题的管理	产品安全与环境有害物质管控
	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	产品安全与环境有害物质管控
GRI 418：客户隐私 2016	3-3 实质性议题的管理	信息安全
	418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	信息安全

附录

附录一

【排污许可公示】

天赐材料按照环保法规的要求进行环境信息公开，共有 13 个生产基地在全国排污许可证管理信息平台上公开其污染物种类、处理方式、执行的排放标准、自行监测情况、执行报告以及环境管理台账。

序号	公司名称	排污许可证信息公开网址
1	广州天赐	http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=980084da3d97410188f456bc15cb2005
2	九江天赐	https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=33d38cbfa1be420ab757af4c2cb60ba1
3	九江天赐	http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=f95775e5a9e942d2a23344166ddac7e3
4	宜春天赐	http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=ee80f0c3ee6b42aeb26042bc88643329
5	池州天赐 - 无机酸	http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=3af749b40052452ebc74678c88f32313
6	池州天赐 - 液盐	https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=9874e1f612554178938fdb217b425cdc

序号	公司名称	排污许可证信息公开网址
7	浙江天硕	http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=57565b288f8f4c5e98018a7b07a087a9
8	宜昌天赐	https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=8ab8dc301c394927afeeacf9d0b3a625
9	福鼎凯欣	https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=b72dfcda250044feb289fdf1d9ec71ae
10	九江资源循环	https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=fcbe5265e4c74fa387642c5d339bcf39
11	清远天赐	https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=734d207557634913b19e48dab26112ca
12	九江天祺	https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=834100c88cd84bc587b83b0e71bfd7fb
13	天赐新动力	https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=e7ca0d97e4904d5b8522afc0d498a061

注：（1）江苏天赐、台州天赐、四川天赐为排污许可登记管理，已申报《固定污染源排污登记表》

附录二

2024年废水主要污染物排放情况

公司名称	主要污染物名称	排放标准名称	排放浓度限值（mg/L）	2024年平均排放浓度（mg/L）	核定的排放总量（t/a）	2024年排放总量（t/a））	超标情况
九江天赐-凤凰芜基地	化学需氧量	无机化学工业污染物GB 31573-2015	200	13.147	51.804	2.926224	未超标
九江天赐-凤凰芜基地	氨氮	园区污水处理厂湖口金禹污水处理有限公司接管标准	30	0.697	7.77	0.188739	未超标
九江天赐-凤凰芜基地	总磷	无机化学工业污染物排放标准 GB 31573-2015	2	0.357	0.52	0.07821	未超标
天赐新动力	化学需氧量	硫酸工业污染物排放标准GB 26132-2010	100	17.065	70.28	9.2964	未超标
天赐新动力	氨氮	硫酸工业污染物排放标准GB 26132-2010	20	0.489	14.68	0.1472	未超标
天赐新动力	总磷	无机化学工业污染物排放标准 GB 31573-2015	2	0.477	1.51	0.2016	未超标
天赐新动力	总氮	金禹污水处理厂排水协议	35	9.808	10.01	4.5551	未超标
浙江天硕	氨氮	污水综合排放标准GB8978-1996	35	2.092	1.47	0.126485	未超标
浙江天硕	化学需氧量	工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值DB33/887-2013	500	45.602	21.05	2.757706	未超标
池州天赐-无机酸工厂	化学需氧量	无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015	200	21.9	24.806	1.69	未超标
池州天赐-无机酸工厂	氨氮	无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015	25	1.291	4.567	0.1045	未超标
池州天赐-无机酸工厂	总磷	无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015	2	0.49983	/	0.000047	未超标

公司名称	主要污染物名称	排放标准名称	排放浓度限值（mg/L）	2024年平均排放浓度（mg/L）	核定的排放总量（t/a）	2024年排放总量（t/a））	超标情况
池州天赐-液盐工厂	化学需氧量	污水综合排放标准	500	25.863	/	1.031717	未超标
池州天赐-液盐工厂	氨氮	污水综合排放标准	25	0.246	/	0.005913	未超标
宜春天赐	总磷	无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015	0.5	0.12	/	0.014	未超标
宜春天赐	总氮	无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015	60	11.1	/	0.708	未超标
宜春天赐	氨氮	无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015	40	6.17	0.468	0.018	未超标
宜春天赐	化学需氧量	无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015	200	76.2	5.56	0.93	未超标
宜昌天赐	化学需氧量	园区污水处理厂城西污水处理厂接管标准	500	1.55	/	/	未超标
宜昌天赐	氨氮	园区污水处理厂城西污水处理厂接管标准	35	0.18	/	/	未超标
宜昌天赐	总磷	园区污水处理厂城西污水处理厂接管标准	8	3.63	/	/	未超标
广州天赐	化学需氧量	水污染物排放限值DB44/26-2001	500	41.5	/	/	未超标
广州天赐	氨氮	水污染物排放限值DB44/26-2001	45	0.387	/	/	未超标
九江资源循环	化学需氧量	无机化学工业污染物标准GB31573-2015	500	9.615	22.392	8.563	未超标
九江资源循环	氨氮	污水综合排放标准GB8978-1996	30	3.242	1.032	0.137	未超标
九江资源循环	总磷	无机化学工业污染物标准GB31573-2015	3	0.46	0.047	0.04523	未超标
九江资源循环	总氮	污水综合排放标准GB8978-1996	35	10.5375	1.3725	0.98	未超标
九江天祺	化学需氧量	园区污水处理厂湖口金禹污水处理有限公司接管标准	500	17.252	/	0.729058	未超标
九江天祺	氨氮	园区污水处理厂湖口金禹污水处理有限公司接管标准	30	1.7	/	0.063054	未超标
九江天祺	总磷	园区污水处理厂湖口金禹污水处理有限公司接管标准	3	0.06	/	0.002474	未超标
九江天祺	总氮	园区污水处理厂湖口金禹污水处理有限公司接管标准	35	3.345	/	0.145064	未超标
四川天赐	化学需氧量	《污水综合排放标准》GB8978-1996《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002	500	76	0.312	0.304	未超标
四川天赐	氨氮	《污水综合排放标准》GB8978-1996《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002	30	3	0.016	0.012	未超标
江苏天赐	化学需氧量	污水综合排放标准GB8978-1996	500	323	7.58	7.1	未超标
福鼎凯欣	化学需氧量	污水综合排放标准GB8978-1996	500	19.572	0.955	0.227675	未超标
福鼎凯欣	氨氮	污水排入城市下水道水质标准GB/T31962-2015	45	4.083	0.096	0.047502	未超标

注：（1）表格中平均排放浓度采用年度平均值。

附录三

2024年废气主要污染物排放情况

公司名称	主要污染物名称	排放标准名称	排放浓度限值（mg/Nm3）	2024年平均排放浓度（mg/Nm3）	核定的排放总量（t/a）	2024年排放总量（t/a）	超标情况
广州天赐	颗粒物	《大气污染物综合排放标准GB16297-1996》	120	6.14	0.015	0.00087	未超标
九江天赐-凤凰芜基地	挥发性有机物	挥发性有机物排放标准 第2部分：有机化工行业DB36 1101.2-2019	120	2.75	16	0.37594	未超标
九江天赐-凤凰芜基地	颗粒物	无机化学工业污染物排放标准GB 31573-2015	30	5.325	2.619	2.587952	未超标
九江天赐-龙山基地	挥发性有机物	挥发性有机物排放标准 第2部分：有机化工行业DB36 1101.2-2019	120	5.87	6.7132	0.2968	未超标
九江天赐-龙山基地	颗粒物	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	30	3.9	0.1506	0.12366	未超标
九江天赐-龙山基地	氮氧化物	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	200	7	9.805	0.5585	未超标
九江天赐-龙山基地	二氧化硫	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	100	5	3.83	0.2779	未超标
天赐新动力	二氧化硫	硫酸工业污染物排放标准GB 26132-2010	200	11.565	65.966	0.7516	未超标
池州天赐-无机酸工厂	二氧化硫	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	100	3.9725	19.4128	0.7610	未超标
池州天赐-无机酸工厂	氮氧化物	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	100	43.1745	11.02	3.3031	未超标
池州天赐-无机酸工厂	颗粒物	《大气污染物综合排放标准GB16297-1996》	10	4.2745	0.81058	0.2667	未超标
池州天赐-液盐工厂	氮氧化物	大气污染物综合排放标准GB 16297-1996	240	1.667	/	0.6493	未超标
池州天赐-液盐工厂	颗粒物	大气污染物综合排放标准GB 16297-1996	120	7.48	/	4.6991	未超标
池州天赐-液盐工厂	挥发性有机物	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准》	70	6.914	/	0.9627	未超标

公司名称	主要污染物名称	排放标准名称	排放浓度限值（mg/Nm3）	2024年平均排放浓度（mg/Nm3）	核定的排放总量（t/a）	2024年排放总量（t/a）	超标情况
宜昌天赐	氮氧化物	《无机化学工业污染物标准》GB31573-2015	100	5.71	52	1.25	未超标
宜昌天赐	二氧化硫	《无机化学工业污染物标准》GB31573-2015	50	5.55	11.94	1.05	未超标
宜昌天赐	颗粒物	《无机化学工业污染物标准》GB31573-2015	10	3.09	23.97	0.64	未超标
宜春天赐	颗粒物	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	30	11.25	/	0.257	未超标
浙江天硕	挥发性有机物	《大气污染物综合排放标准GB16297-1996》	120	26.07	10.368	2.154057	未超标
清远天赐	氮氧化物	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010	120	14	/	/	未超标
清远天赐	挥发性有机物	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010	120	1.37	/	1.51	未超标
九江天祺	挥发性有机物	以非甲烷总烃表征	80	2.271	2.824	0.846307	未超标
九江天祺	颗粒物	《大气污染物排放综合排放标准》（DB31/933-2015）	30	6.55	/	0.706924	未超标
九江天祺	氮氧化物	《大气污染物排放综合排放标准》（DB31/933-2015）	200	73.375	5.565	1.657025	未超标
九江天祺	二氧化硫	《大气污染物排放综合排放标准》（DB31/933-2015）	200	0	0.372	0	未超标
九江资源循环	颗粒物	上海市《大气污染物排放综合排放标准》（DB31/933-2015）	30	7.625	无	0.436	未超标

注1：各工厂废气污染物种类排气筒数量较多，该报告仅摘录有组织排放污染物的相关指标，无组织排放情况以及详情可查阅排污许可证信息公开网址。

附录 4

公司名称与简称对照表

公司全称	报告中简称
广州天赐高新材料股份有限公司	天赐材料、公司、广州天赐
九江天赐高新材料股份有限公司	九江天赐
九江天赐新动力材料科技有限公司	天赐新动力
九江天赐资源循环科技有限公司	九江资源循环
九江天祺氟硅新材料科技有限公司	九江天祺
江西安全评测检测有限公司	江西评测
清远天赐高新材料有限公司	清远天赐
宜昌天赐高新材料有限公司	宜昌天赐
宜春天赐高新材料有限公司	宜春天赐
东莞市腾威电子材料技术有限公司 东莞市腾威电子材料技术有限公司寮步分公司	东莞腾威
天赐材料（台州）有限公司	台州天赐
池州天赐高新材料有限公司	池州天赐
宁德市凯欣电池材料有限公司	宁德凯欣
福鼎市凯欣电池材料有限公司	福鼎凯欣
江苏天赐高新材料有限公司	江苏天赐
浙江天赐高新材料有限公司	浙江天赐
浙江天硕氟硅新材料科技有限公司	浙江天硕
天赐材料(江门)有限公司	江门天赐
四川天赐高新材料有限公司	四川天赐
天赐（香港）有限公司	香港天赐
TINCI Inc.	美国天赐
TINCI MATERIALS GmbH	德国天赐
MOROCCO TINCIMATERIALS TECHNOLOGY	摩洛哥天赐
TINCI LITHIUM RESOURCES ZIMBABWE (PRIVATE) LIMITED	津巴布韦天赐

报告验证

SGS

SGS

鉴证声明 CN25/00002132

SGS通标标准技术服务有限公司关于广州天赐高新材料股份有限公司提交的2024年度可持续发展报告的鉴证报告

鉴证/验证的性质和范围
SGS通标标准技术服务有限公司（以下简称“SGS”）受广州天赐高新材料股份有限公司（以下简称“天赐材料”）的委托，对2024年度可持续发展报告中文版（以下简称“报告”）进行独立鉴证。

鉴证声明的使用者
本鉴证声明意图提供给所有天赐材料的利益相关方。

责任声明
天赐材料的2024年度可持续发展报告中的信息及报告由其董事会战略与可持续发展委员会以及天赐材料的管理层负责。SGS并未参与该报告任何材料的准备。

我们的责任旨在告知所有天赐材料的利益相关方，在以下规定的鉴证范围内表达对文本、数据、图表和声明的意见。

SGS对于任何由于使用本报告中的信息而引起的直接或间接损失不承担任何责任。

鉴证标准、类型与保证等级
SGS已根据AA1000系列标准和ISAE3000等国际公认的鉴证准则，为ESG&可持续发展报告鉴证（SRA）开发了一套规章。

本报告的鉴证依据下列鉴证标准开展：
GRI Reference GRI参照

鉴证范围和报告标准
鉴证的内容包括评估报告中可持续发展绩效的准确性和可靠性，以及评估报告内容参照GRI Standards 2021的情况。

鉴证方法
鉴证包括鉴证前调研、现场采访位于广东省广州市黄埔区云埔工业区东诚片康达路8号的相关员工，包括进行必要的文档和记录审查和确认。

鉴证局限性
从独立审计的财务报告中提取的数据，并未作为本鉴证流程的组成部分与来源数据进行核对。
本次验证只对天赐材料相关部门主管和部分员工进行访谈和查阅相关文件，访谈并未涉及到外部利益相关方。
报告中温室气体排放相关数据由公司参考ISO 14064-1:2018的温室气体核查方法自行核算，未经独立第三方核查，本次鉴证过程仅做抽样验证。
本次鉴证仅限于天赐材料集团层面，未对所有下属机构进行原始数据的溯源。

SGS

独立性与能力声明
SGS 集团是检验、检测和认证领域的全球领导者，在多个国家/地区开展业务。SGS申明与天赐材料为完全独立之组织，对该机构、其附属机构和利益相关方不存在偏见和利益冲突。

本次鉴证团队由具备与此项任务有关的知识、经验和资质的人员组成。

发现与结论

鉴证/验证意见
基于上述方法论和所进行的鉴证，天赐材料中包含的信息和数据是准确的、可靠的，对天赐材料在2024年度的可持续发展活动提供了公正和中肯的陈述。

全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》结论、发现和建议

鉴证团队认为，天赐材料2024年度可持续发展报告参照了GRI Standards 2021的要求。

发现和建议
对于鉴证过程中发现的良好实践、可持续发展活动及其管理过程中的建议，均在《可持续发展报告鉴证内部管理报告》中进行了描述，并提交给了天赐材料的相关管理部门，供其持续改进的参考。

签字：

代表通标标准技术服务有限公司

David Xin
Sr. Director – Business Assurance
北京市阜成路73号世纪裕惠大厦16层

2025年04月04日
WWW.SGS.COM