

2023

可持续发展报告

SUSTAINABLE DEVELOPMENT REPORT



CONTENTS  
目录

# 01

关于本报告 02

# 02

高层致辞 04

# 03

关于天赐材料 07

- 3.1 天赐简介 08
- 3.2 公司治理 14
- 3.3 公司运营 19

# 04

可持续发展管理 23

- 4.1 联合国可持续发展目标的响应 24
- 4.2 利益相关方参与 26
- 4.3 实质性议题确定 28

# 05

产品责任 31

- 5.1 创新管理 32
- 5.2 知识产权保护 35
- 5.3 匠心品质 37
- 5.4 合作共赢 40

# 06

安全天赐 43

- 6.1 安全管理 45
- 6.2 工艺安全 47
- 6.3 产品安全 50
- 6.4 环境有害物质管控 52
- 6.5 职业健康 53
- 6.6 信息安全 56
- 6.7 应急响应 58
- 6.8 安全文化 60

# 07

环保天赐 65

- 7.1 水资源保护 68
- 7.2 大气环境保护及治理 71
- 7.3 固废减量及资源化 72
- 7.4 积极应对气候变化 74

# 08

可持续采购 79

# 09

关爱员工 83

- 9.1 公平与尊重 84
- 9.2 薪酬和福利 88
- 9.3 人才吸引与留任 90
- 9.4 员工培训与发展 91
- 9.5 员工关怀 94

# 10

社区参与 99

# 11

未来展望 103

# 12

报告验证 108

指标索引 110

附录 115

## ● 关于本报告

高层致辞

关于天赐材料

可持续发展管理

产品责任

安全天赐

环保天赐

可持续采购

关爱员工

社区参与

未来展望

报告验证

指标索引

附录

# 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：2023年4月，可持续发展报告  
现行版本发布日期：2024年3月  
下一版本发行日期：2025年4月

## 报告标准

我们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），结合深圳证券交易所《上市公司社会责任指引》（2006年）和《深圳证券交易所上市公司信息披露工作考核办法》（2020年修订）编制。

## 报告范围

我们为各利益相关方提供天赐材料2023年1月1日至12月31日期间的可持续发展信息，部分数据出于延续性和可比性原则考虑，超出以上范围。

## 数据来源

本报告经济绩效数据援引自天赐材料2023年年度报告，与合并财务报表的范围保持一致，天赐材料2023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。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，本报告中员工人数范围与合并财务报表的范围保持一致，其余内容涉及的范围如下表所示，报告正文将详细说明所披露信息的具体范围。

公司名称	简称
广州天赐高新材料股份有限公司	广州天赐高新
九江天赐高新材料有限公司	九江天赐
江苏天赐高新材料有限公司	江苏天赐
福鼎市凯欣电池材料有限公司	福鼎凯欣
宁德市凯欣电池材料有限公司	宁德凯欣
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
池州天赐高新材料有限公司	池州天赐
浙江天硕氟硅新材料科技有限公司	浙江天硕
九江天赐资源循环科技有限公司	九江资源循环
清远天赐高新材料有限公司	清远天赐

信息重述：本年度报告范围相比上一年度增加了九江资源循环、清远天赐。

## 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。

网页版下载地址：

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

## 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2023年年度报告：

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

关于本报告

● 高层致辞

关于天赐材料

可持续发展管理

产品责任

安全天赐

环保天赐

可持续采购

关爱员工

社区参与

未来展望

报告验证

指标索引

附录

# 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《2023年可持续发展报告》，也感谢您一直以来对公司的关注。

2023年，新能源产业链供需关系格局的阶段性失衡，叠加同期碳酸锂等原材料价格的大幅波动，电解液市场价格持续下降，板块盈利受到挤压，但在产品销量上，公司电解液产品产销量正常增长，且公司通过不断提升核心原材料如液体六氟磷酸锂(LiPF<sub>6</sub>)、双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)、二氟草酸硼酸锂(LiODFB)及添加剂的自供比例，构筑产品的竞争力，依旧维持着领先的市场占有率。在行业快速发展以及竞争格局发生剧烈变化的情况下，公司更加注重企业良性发展，通过自身的技术以及绿色制造方面助力绿色生态建设，在绿色制造方面通过循环产业链建设、开发体系建设以及工艺安全和本质安全等多方面的实践，持续深耕清洁技术发展，作为公司未来发展的战略要点之一，公司也将不断加大对清洁技术研究的投入，2023年子公司九江资源循环回收废旧电池2400吨，再生利用350吨碳酸锂，倡导企业绿色制造发展。报告期内，公司通过相关程序决议，在董事会下战略委员会加入可持续发展的职能，并更名为战略与可持续发展委员会，优化公司环境、社会及治理(ESG)管理架构，提升公司ESG管理水平，充分发挥董事

会对ESG事项的决策及监督作用，实现公司的可持续发展。

在公司治理方面，本年度重点倡导企业的反腐倡廉，集团审计部增加监察职能，并更名为审计监察部，负责建立及完善相关管理制度和反舞弊机制，优化公司权限管控、流程管控等，组织商业道德培训，加强反腐倡廉建设并营造风清气正的廉洁文化，报告期内，审计监察部多次举办商业道德培训，内部开展线下廉洁培训、线上廉洁宣贯课程，2023年完成线下廉洁培训4场，以案说法，共筑廉洁防线；同时为持续规范公司的治理架构，加强公司治理体系，补充修订《子公司管理制度》《关联交易管理制度》《董事监事和高级管理人员薪酬及绩效考核管理制度》等。完善公司规范管理，加强对合规性和内控的管理，充分保护股东的合法权益。

在环境保护方面，EHS部门及生产序列开展跑冒滴漏专题改善、废液收集利用、工艺及尾气系统优化、污水系统改造及规范化管理，全面提升环保运营。其中，多个废水处理项目取得实质性进展，集团下多个生产基地实现了单位产品产废量较2022年减少≥20%的目标，此外，2023年度环保部门在集团下各生产基地开展碳排放核查，子公司九江天赐通过了2022年度的ISO 14064-1:2018的温室气体核查声明体系认证，同时将核查方法推广至集团下广州、清远、宁德、池州、宜春、宜昌、江苏等生产基地，2023年均完成了对2022年度碳排放数据的统计，为公司制定科学的减排目标提供了重要依据，助力公司节能减排目标的实现。在中国2030年“碳达峰”与2060年“碳中和”的双碳目标背景下，绿色制造成为中国工业发展方式转变的重要命题，天赐材料践行制造业高端化、智能

化、绿色化发展，加快构建绿色制造和服务体系，2023年公司主要生产基地-九江天赐被认定为国家级绿色工厂，下一步公司将持续完善绿色制造体系，发挥绿色示范的带动和引领作用。

在社会责任方面，公司持续与下游客户针对日用化学品及电池材料产品安全问题进行探讨，寻求生产替代方案及工艺改进以减少有毒物质的使用，公司开发出的氨基酸产品性质温和，无刺激的产品特性符合未来个人洗护产品的发展方向和时代的发展趋势；2023年是公司推行安全领导力的重要的一年，各基地总经理与管理层在各项安全管理举措中均高度参与其中，向“管理层管安全”的战略步骤中迈出了坚实的步伐；在职业健康管理方面，也达成了职业病人数为0的目标。

作为企业公民，公司也积极投身社会公益事业，切实履行企业公民责任，营造良好的企业文化和风气，公司积极参与各项科教卫生、社区建设、捐资助学、扶贫济困等社会公益活动，争做社企和谐的典范，建立精准扶贫长效机制，重点帮扶湖口县流芳村的豆产业，向其捐赠专项资金；赞助湖口县志愿者警务协助协会，用于协会的禁毒宣传、反诈宣传等公益活动，报告期内累计捐赠超过189万。

2023年，公司在可持续发展治理上取得新的进步，展望未来，我们将继续践行“绿色化学成就低碳美好生活”的使命，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。



# 关于天赐材料

## 循环经济模型：

内循环-氟、硫、氯元素的回收与减排  
外循环-锂、铁、磷元素的再生及利用

## 信息披露：

连续 **3** 年获深交所信息披露考评最高评级 **A** 级  
荣获由中国上市公司协会颁发的“2023年度上市公司  
董事会优秀实践”奖

## 反腐倡廉建设：

线下廉洁培训

**4** 场

现场覆盖人数

**132** 人

- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

### 3.1 天赐简介

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。



### 一体化布局战略

公司在生产经营中贯彻垂直一体化理念，沿着产品向上游核心原材料进行研发生产布局，自公司切入锂电池材料以来，先后通过自主研发布局液体六氟磷酸锂(LiPF<sub>6</sub>)、双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)、碳酸亚乙烯酯(VC)、硫酸乙烯酯(DTD)、二氟草酸硼酸锂(LIODFB)等核心电解液原材料及添加剂，形成了以电解液原材料为主的一体化布局战略。公司深度整合了电解液上游产业链，实现了电解质(LiPF<sub>6</sub>和LiFSI)、溶剂和添加剂自产全覆盖，并实现了核心电解液原材料的高比例自供，其中，电解液成本占比中超过50%，且为市场最主流的电解质六氟磷酸锂，以及六氟磷酸锂的替代电解质双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)，2023年自供比例均超过93%，在增强供应稳定的基础上构筑了坚实的成本优势。

### 核心原材料全品类覆盖



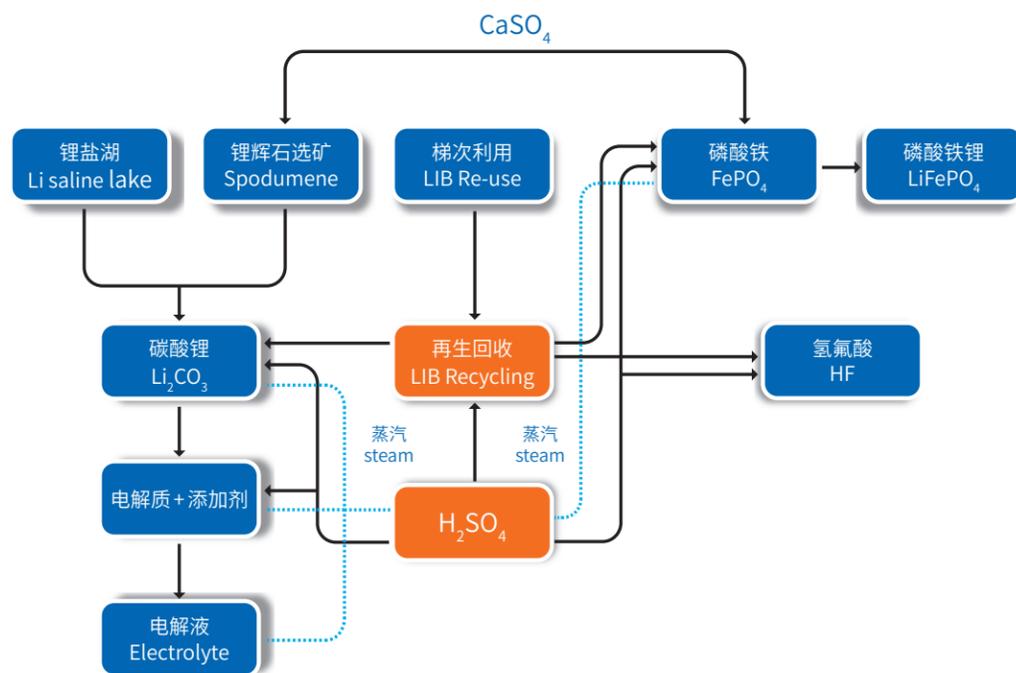
## 循环经济的模型

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。

循环经济优势：

### 产业链布局优势



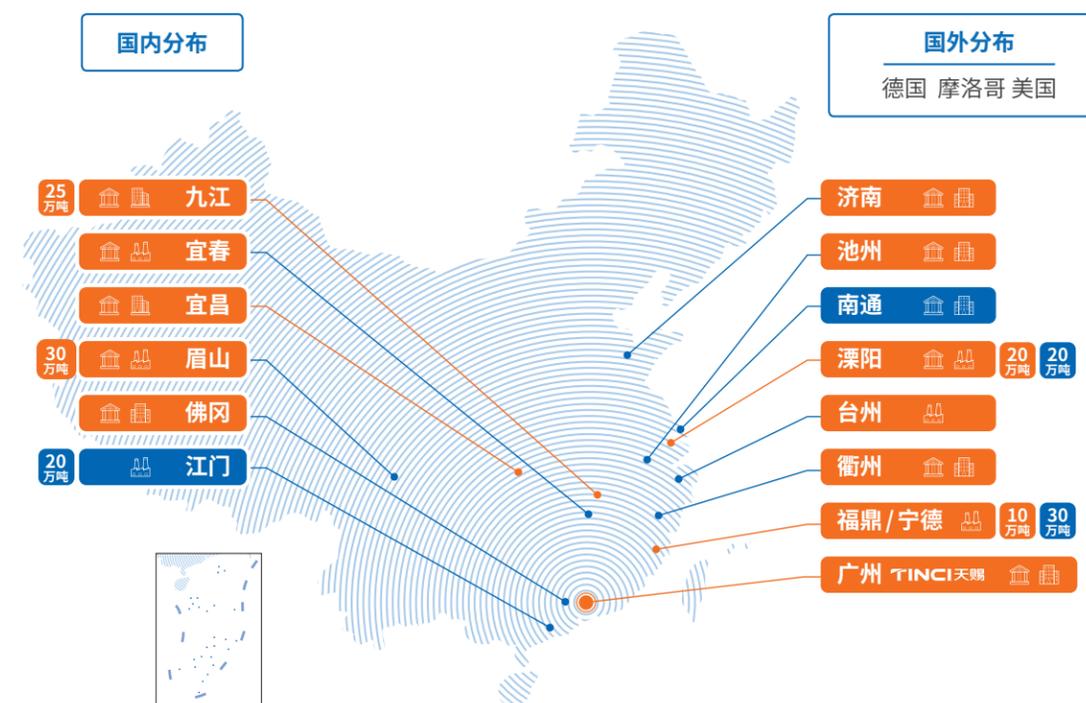
#### 资源再生节约成本

- 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<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>等副产物可作为其他工序的原材料
- 通过F/S/Cl三大循环，降低危化品处理成本

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

## 荣誉及行业地位

获奖单位	获奖时间	荣誉奖励名称	颁发机构
广州天赐	2023年	企业治理合规规范企业	南方都市报
广州天赐	2023年	可持续发展良好实践奖	SGS
广州天赐	2023年	新能源材料最具成长上市公司	每日经济新闻
广州天赐	2023年	2023年上市公司董事会最佳实践创建活动-优秀实践案例	中国上市公司协会
广州天赐	2023年	2023年度企业-高工金球奖	深圳市高工咨询有限公司
广州天赐	2023年	2023年度零碳转型先锋-高工金球奖	深圳市高工咨询有限公司
广州天赐	2023年	2023年度中国精细化工百强企业	中国化工情报信息协会
广州天赐	2023年	2023年度中国精细化工创新发展企业十强	中国化工情报信息协会
广州天赐	2023年	2023福布斯中国锂电产业链 TOP100	福布斯中国 新余市人民政府
广州天赐	2023年	2023福布斯中国锂电产业链创新奖	福布斯中国 新余市人民政府
广州天赐	2023年	国家知识产权示范企业（2023年新确定）	国家知识产权局
九江天赐	2023年	国家知识产权优势企业（2023年新确定）	国家知识产权局
广州天赐	2023年	广东省企业首席质量官质量变革创新典型案例	广东省市场监督管理局
广州天赐	2023年	广州市绿色供应链管理企业	广州市工业和信息化局
九江资源循环	2023年	2023旺材锂电“金翎奖”最佳绿色材料企业	旺材新媒体·旺材镍钴锰·旺材锂电
九江资源循环	2023年	2023年全球锂资源开拓奖	富宝锂电网
九江资源循环	2023年	2023年度电池回收再生利用优秀企业	上海钢联

公司名称	加入时间	加入的协会	加入身份
广州天赐	2023年	广东省高新技术企业协会	第四届理事会会员单位
广州天赐	2023年	广州市科技创新企业协会	副会长单位
广州天赐	2023年	广东省制造业协会	第三届理事会会员单位
广州天赐	2023年	广州市化工行业协会	第六届理事单位
广州天赐	2023年	广州开发区知识产权保护协会	会员单位



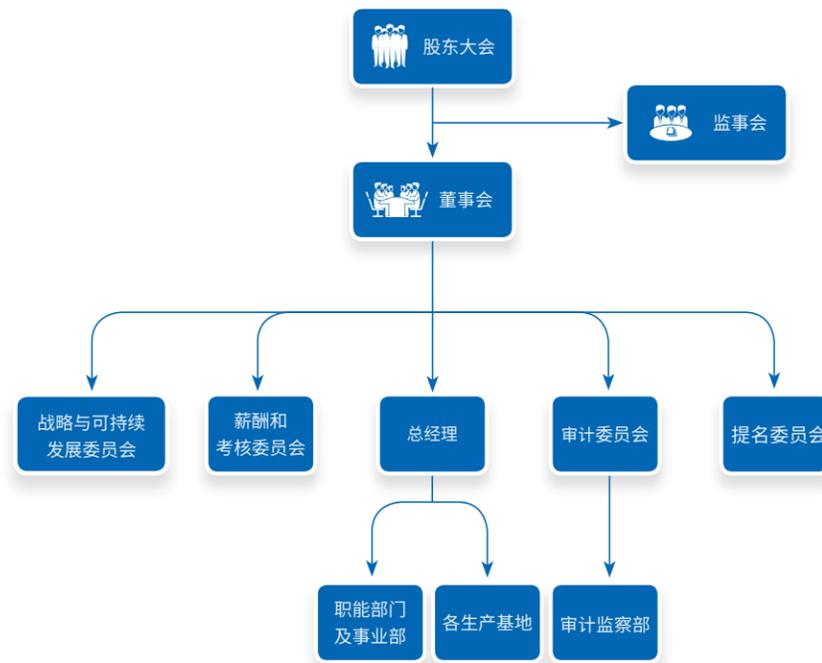
## 3.2 公司治理

### 规范的治理架构

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》以及最新版的《中华人民共和国证券法》《到境外上市公司章程必备条款》《国务院关于股份有限公司境外募集股份及上市的特别规定》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》和巨潮网公开披露的《公司章程》等法律法规和规章制度的要求，并组织内部对最新版《中华人民共和国公司法》进行研究解读，依据最新的公司法对应修订相关文件，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。公司形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为架构的决策、执行及监督体系。

2023年公司董事会战略委员会更名为战略与可持续发展委员会，加入了ESG管理的职能，优化公司环境、社会及治理管理架构，提升公司ESG管理水平，充分发挥董事会对ESG事项的决策及监督作用，实现公司的可持续发展。

### 公司治理架构图



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。董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集。2023年，共召开18次董事会议。

2023年董事会成员名单

姓名	性别	角色	下属委员会任职情况	学历和专业背景
徐金富	男	非独立董事	战略与可持续发展委员会主任委员	中国科学院化学专业硕士研究生学历，中欧国际工商管理学院EMBA
顾斌	男	非独立董事	战略与可持续发展委员会委员 薪酬与考核委员会委员	中南财经大学会计学学历
徐三善	男	非独立董事	战略与可持续发展委员会委员	浙江大学工商管理硕士研究生学历
韩恒	男	非独立董事	战略与可持续发展委员会委员 提名委员会委员	江南大学应用化学硕士研究生学历
赵经纬	男	非独立董事	-	中国科学院上海有机化学研究所和青岛科技大学联合培养，应用化学专业博士学位
陈丽梅	女	独立董事	薪酬与考核委员会主任委员 审计委员会主任委员	华南理工大学应用化学专业本科学历
章明秋	男	独立董事	战略与可持续发展委员会委员 提名委员会主任委员	中山大学高分子化学与物理专业在职博士研究生学历，获理学博士学位
南俊民	男	独立董事	薪酬与考核委员会委员 审计委员会委员	厦门大学理学博士学位
李志娟	女	独立董事	提名委员会委员 审计委员会委员	武汉大学法学院法律硕士研究生学位

《董事议事规则》规定提名委员会依据相关法律法规和《公司章程》的规定，结合公司实际情况，研究公司的董事、经理人员的当选条件、选择程序和任职期限，形成决议后并提交董事会通过，并遵照实施。提名的董事、监事候选人应当具备相关专业知识和决策、监督能力。控股股东与公司执行人员、资产、财务分开，机构、业务独立，各自独立核算、独立承担责任和风险。

2023年，公司继续完善治理及管理架构，加强系统性风险管理，同时公司将遵守证监会和深圳证券交易所的要求，借鉴行业最佳实践，进一步完善环境、社会和治理（ESG）。

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况详见年度报告

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

- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

## 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。

公司在《反舞弊与举报管理制度》中明确规定，禁止财务造假、隐瞒或删除应对外披露的重要信息、偷逃税款以及其他为公司谋取不正当利益的舞弊行为。为了确保税务合规，公司还制定了《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。

内审部门根据《内部审计制度》的规定对公司内控制度执行情况、公司项目进展情况进行审计与监督，有力加强了公司的规范运作。2023年内部审计未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

## 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。2023年度对外披露公告合计312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3年获深交所信息披露考评最高评级A级，同时荣获2023年第一财经资本市场价值榜-年度创新力企业。

## 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。

公司投关团队通过互动易平台回复投资者提问

115条

回复率达

100%



机构投资者参加九江天赐现场调研

2023年以来，公司投关团队通过互动易平台回复投资者提问115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。

- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

## 践行商业道德

针对商业道德，公司制定了《反舞弊与举报管理制度》《内部监察管理制度》等多项管理制度，禁止贿赂、偷逃税等商业舞弊行为，并建立舞弊行为的举报、接收和调查程序。

2023年度在集团审计部加入了监察职能，并更名为审计监察部，负责建立及完善相关管理制度和反舞弊机制，优化公司权限管控、流程管控等，加强反腐倡廉建设并营造风清气正的廉洁文化，在报告期内发布了《内部监察管理制度》以及《审计监察问责管理制度》，明确发现舞弊问题的处理依据，以及对舞弊问题的调查流程、可使用的权限以及可使用的措施，监察职能开展常规性的检查工作，逐步建立事中监督的机制，预防舞弊风险。

审计监察部设立举报投诉专用电话和电子邮箱，接受各类违规违纪违法行为的举报投诉，举报投诉专用电话、和电子邮箱地址已在公司官网、公示栏中公布。

公司举报电话 | 举报邮箱  
13422286620 | tousujubao@tinci.com

根据《反舞弊与举报管理制度》《内部监察管理制度》，公司对任何投诉、举报，均采取保密措施，对举报投诉人的姓名、部门等有关情况及举报投诉的内容严格保密，接受举报人举报或向举报人核查情况时，应当在做好保密工作、不暴露举报人身份的情况下进行，保证投诉人或举报人的人身、利益不受侵害。

报告期内根据《审计监察问责管理制度》，完成审计监察问责14人次，均按照公司制度规定给予处理。

2023年审计监察部在公司内部开展线下廉洁培训、线上廉洁宣贯课程，2023年完成线下廉洁培训4场，现场覆盖人数132人，同时在天赐大讲堂上线廉洁课程，报告期内已受训人员约349人，培训时长约108小时。

此外公司注重商业秘密保护，成立了商业秘密保护体系建设项目组，加强公司对商业秘密的保护，确保公司核心竞争力和持续发展，目标是建立一套完善的商业秘密保护机制，确保商业秘密的保密性和安全性，2023年与广州开发区知识产权局组织开发区公检法和区内企业开展商业秘密保护工作交流研讨，推进建设商业秘密保护创新试点，子公司九江天赐也被认定为“九江市湖口县商业秘密保护联系点”。

## 3.3 公司运营



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，以高品质的质量赢得客户，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。

关于本报告

高层致辞

● 关于天赐材料

可持续发展管理

产品责任

安全天赐

环保天赐

可持续采购

关爱员工

社区参与

未来展望

报告验证

指标索引

附录

公司在运营过程中应严格遵守《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，及时进行商标注册和申请专利保护，以避免遭受不正当竞争行为侵害，如发现其它企业实施了对本企业的反不正当竞争行为时，及时采取法律手段，避免发生不正当竞争行为。报告期内公司未发生关于不正当竞争行为和反垄断法的法律诉讼案件。

根据公司经营情况，2023年公司在运营层面初步制定可持续发展目标，并计划在24年上半年分解至各职能部门和下属公司，目标涉及公司治理、环境及社会三大模块，明确各职能部门的目标要求，共同促进公司的可持续发展。

报告期内，公司定期召开总经理办公会议，审议公司的生产经营事项、内部管理机构设置方案等事项，从公司业务发展、市场营销、产品开发、组织建设、人才管理、安全生产和环境保护管理等多方面，加强公司的管理，全面提升公司的竞争能力，促进公司的全面发展。

天赐材料经济绩效

项目	2021年	2022年	2023年
总收入 (元)	11,090,801,692.82	22,316,935,603.86	15,404,639,485.24
缴税 (元)	678,460,731.59	1,996,788,936.98	1,466,888,870.36
营业成本 (元)	7,210,975,942.25	13,843,385,622.32	11,411,598,928.41
营业总成本 (元)	8,136,938,848.23	15,572,673,677.45	13,048,760,088.59
归属于上市公司股东的净利润 (元)	2,208,337,176.26	5,714,438,026.64	1,890,621,314.16
每股收益 (元)	2.35	2.99	0.99
研发投入 (元)	378,171,883.04	893,920,706.90	645,542,164.91
安全环保支出 (元)	58,486,619.64	87,087,145.44	78,227,406.31
慈善捐赠 (元)	850,000.00	4,110,141.38	1,897,147.10

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2021-2023年年报。年报下载地址：

2021年年报：<http://www.cninfo.com.cn/new/disclosure/detail?plate=szse&orgId=9900022986&stockCode=002709&announcementId=1212635843&announcementTime=2022-03-22>

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/stock?stockCode=002709&orgId=9900022986#periodicReport>



## 可持续发展管理

---

4.1 联合国可持续发展目标的响应

4.2 利益相关方参与

4.3 实质性议题确定

## 4.1 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
- 2023年度累计公益支出189.7万元



### 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



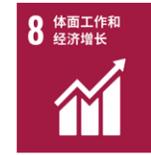
### 目标5 性别平等

- 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%
- 2023年女性员工占公司员工总数27.50%，其中女性管理人员131人，占管理人员总数的23.91%



### 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
- 设定可续的清洁能源使用目标：2025年公司绿电覆盖30%



### 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
- QCC节能降耗型项目达140项，较2022年提升30%

## 4.2 利益相关方参与



天赐材料可持续发展的利益相关方包括了员工、股东及投资者、社区、客户、供应商、承包商、政府部门、金融机构、行业协会、竞争对手、媒体、NGO组织等。公司不同业务部门负责与各利益相关方的沟通和交流，必要时保留文字记录。根据日常互动的频繁程度以及在经济、环境和社会方面与天赐材料相互影响程度大小，同时参考AA1000利益相关方参与标准（Stakeholder Engagement Standard, SES）的五大原则：依赖性、责任性、影响力、多元观点及关注力，我们确定了员工、股东、社区、客户、供应商、承包商和政府部门是我们的关键利益相关方。

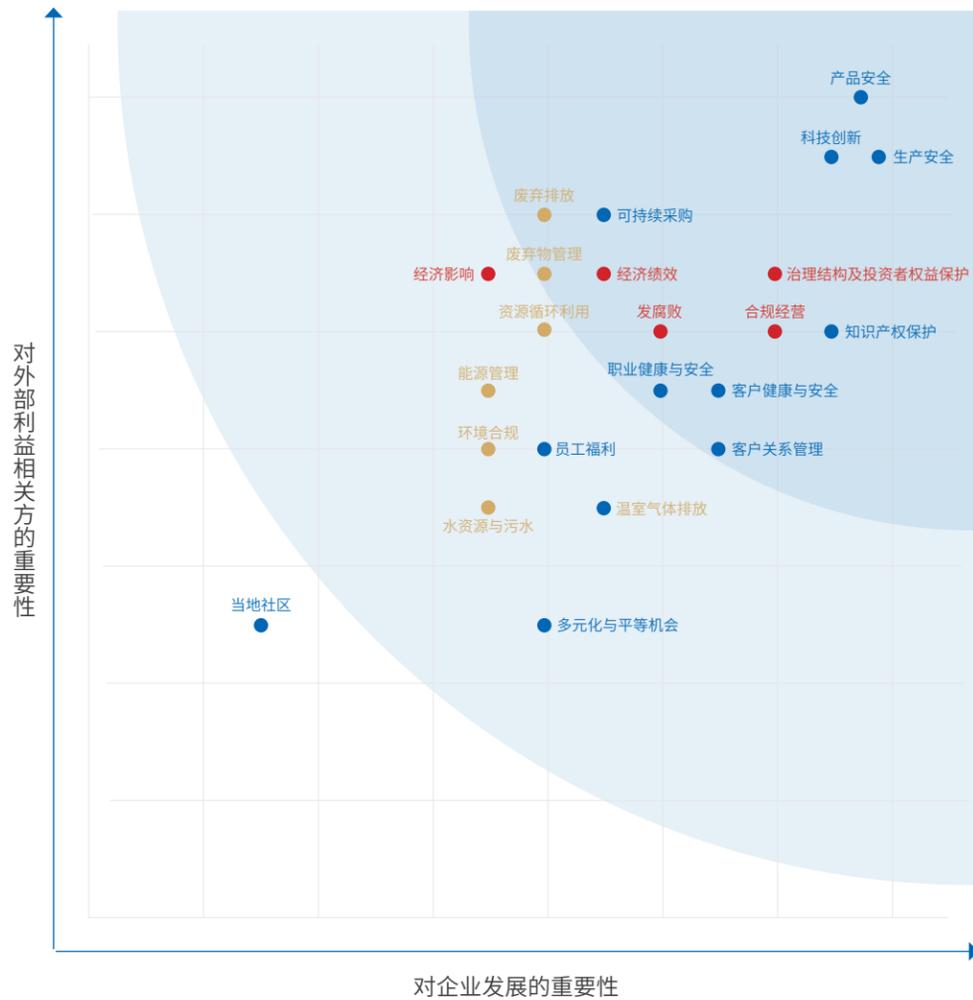
### 关键利益相关方参与

利益相关方	沟通内容	沟通方式	沟通频次	对接部门
 员工	职业健康和安全、福利待遇、培训和职业发展、商业道德、知识产权、技术保密和竞业禁止要求	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 内部员工沟通平台KK 职工代表大会 年度述职	定期：职工代表大会、年度述职、年度培训和周、月、季度和年度例会  不定期：员工来信、内部员工沟通平台KK、公司微信平台、不定期会议、OA系统投诉平台	母公司及下属公司的行政部门
 股东及投资者	ESG策略、方针和绩效 ESG评级结果 财务绩效 品牌形象 公司治理 风险管理	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	定期会议和临时会议	董办
 当地社区	社会公益 环境保护	告知栏 微信/QQ群 职工服务与公益活动 推广环保教育 不定期参与邻近居民活动	不定期	母公司及下属公司的行政部门
 客户	社会责任 客户服务 产品责任 产品质量与技术研发 可持续发展理念、管理方法和实际绩效与其要求相契合	每年客户满意度调查 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	定期：年度客户满意度调查  不定期：订单或者合同条款要求、客户审查、拜访和电话/邮件、服务热线	市场发展部 各事业部 研究院 质量运营部 各下属公司对应部门
 供应商和承包商	公司可持续发展策略 供应链管理 反腐败	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	定期：供应商年度评价  不定期：电话和邮件沟通	采购部 质量运营部
 政府机构	法规符合性 信息公开 可持续发展策略与政府政策导向的一致性	政府官网政策获取 接收政府公文 环保、安全生产、消防、用工、税务等合规监管检查 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	不定期	母公司及分支机构的行政部门

## 4.2 实质性议题确定

在确定本次报告的实质性议题过程中，我们对各职能部门进行访谈，汇总分析各部门应对的利益相关方在最近几年陆续提出的关切点和要求，并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，通过这两个维度的分析确定了2023年度可持续发展报告需要披露的实质性议题及其报告范围。

结合本年度整体业务发展情况、工作重心以及同行企业先进ESG管理实践经验，进行综合考虑后更新议题库并对议题重要性进行排序。公司基于议题对于企业自身可持续发展的影响程度以及对外部利益相关方的影响程度两个维度构建实质性议题矩阵，得出议题的重要性程度与排序结果。



● 公司治理    ● 环境    ● 社会

本报告实质性议题和披露范围

类别	实质性议题	披露范围
治理	1 治理结构及投资者权益保护	全公司
	2 合规经营	全公司
	3 反腐败	全公司
经济	4 经济绩效	全公司
	5 经济影响	全公司
环境	6 能源管理	母公司及部分下属公司
	7 资源循环利用	母公司及部分下属公司
	8 水资源与污水	母公司及部分下属公司
	9 废气排放	母公司及部分下属公司
	10 废弃物管理	母公司及部分下属公司
	11 温室气体排放	母公司及部分下属公司
	12 环境合规	全公司
社会	13 知识产权保护	全公司
	14 科技创新	全公司
	15 产品安全	全公司
	16 客户健康与安全	全公司
	17 客户关系管理	全公司
	18 生产安全	母公司及部分下属公司
	19 可持续采购	全公司
	20 多元化与平等机会	全公司
	21 员工福利	全公司
	22 职业健康与安全	母公司及部分下属公司
	23 培训与教育	全公司
	24 当地社区	全公司

注：本次报告范围较2023年有所增加，主要为实质性议题：客户健康与安全、可持续采购、多元化与平等机会、员工福利、培训与教育、当地社区，由“母公司及部分下属公司”扩大为“全公司”。



# 产品责任

## 创新研发：

2023年研发费用投入 占营业收入占比

64,554 万元 4.19%

研发人员中硕士+博士占比 广东省技术发明奖

28.3% 二等奖

## 知识产权保护：

累计申请专利 2023年同比增长 专利申请年度目标达成率

827 项 34.91% 127%

## 匠心品质：

公司稳定运行的生产基地 80%

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

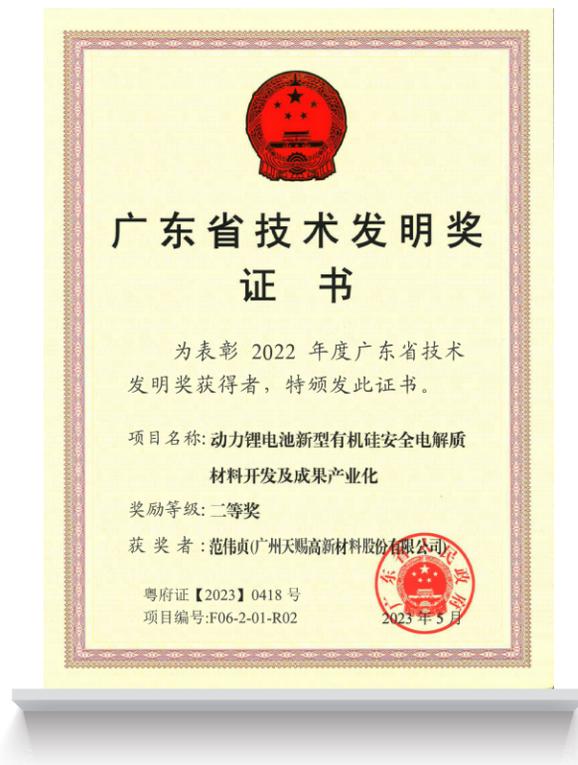
<p>7 经济适用的清洁能源</p>	<p>8 体面工作和经济增长</p>	<p>9 产业、创新和基础设施</p>	<p>13 气候行动</p>
--------------------	--------------------	---------------------	----------------

- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

## 5.1 创新管理

天赐材料专注于自主研发和创新，公司建立完善的研发组织架构，研究院下设新能源材料研发平台、分析测试平台、研发实验中心、产品管理部以及知识产权部等，负责前沿开发、机理研究、产品与技术平台建设与管理，开展重大技术合作研究、开发与设计，同时统筹知识产权管理，组织参加内外技术交流合作等。

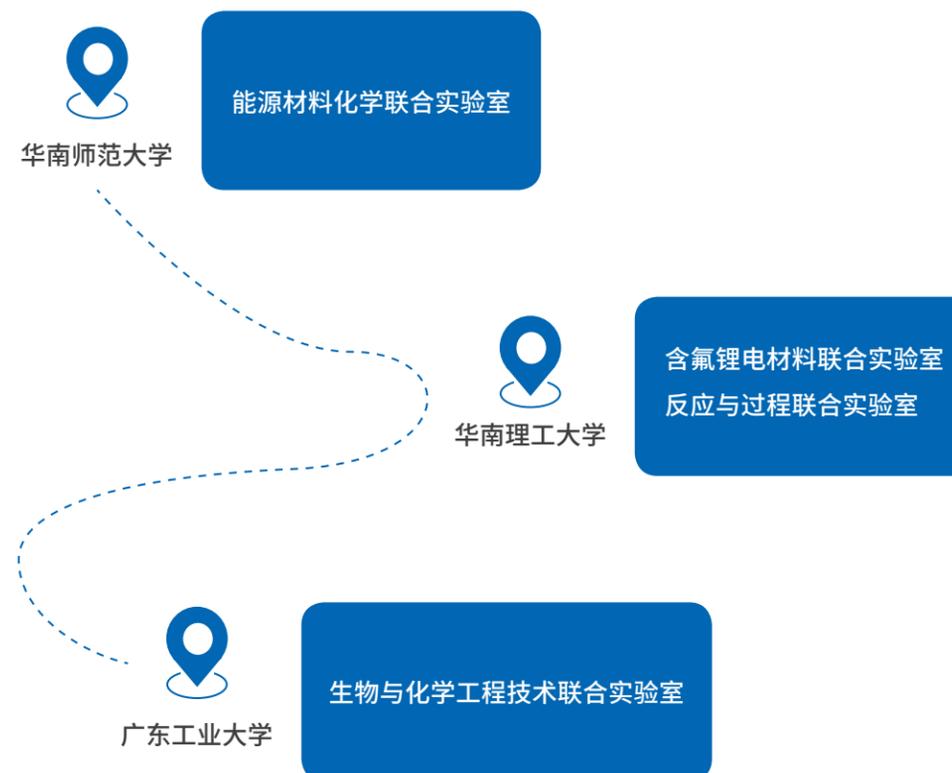
2023年广东省高新技术企业协会公布2023年广东省名优高新技术产品评选名单，公司三款产品获得2023年广东省名优高新技术产品称号，同时，公司“动力锂电池新型有机硅安全电解质材料开发及成果产业化”项目获得广东省技术发明奖二等奖。



公司与多所高校、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，2023年研究院通过引入16位不同研究领域的博士，对钙钛矿电池、半导体光刻胶、生物合成等行业发展趋势进行了调研并展开相应的研究，通过研究项目管理及产品管理将市场-技术-产品贯通，随时保持对市场的敏感度。

作为在电解质行业特别是六氟磷酸锂领域深耕10余年的企业，公司已经很早关注到钠离子电池的发展。公司参与了国家十四五规划国家重点研发计划项目——储能与智能电网重点专项，负责由中科院物理所牵头的“百兆瓦时级钠离子电池储能技术”项目中课题：钠离子电池高稳定电解液材料优化及量产技术。公司作为该计划项目唯一参加的电解液生产厂商，为钠离子电池材料技术研发做足储备。

目前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，同时在校合作方面，公司与华南师范大学建立“能源材料化学联合实验室”，在金属锂电池、固态电解质项目上进行深入合作，开发的耐高压电解液溶剂成功应用于公司的高电压电解液产品中，此外，与华南理工大学建立“含氟锂电材料联合实验室”“反应与过程联合实验室”，与广东工业大学共同建立“生物与化学工程技术联合实验室”，对新材料、新技术进行共同开发和引进。



关于本报告  
高层致辞  
关于天赐材料  
可持续发展管理

产品责任

安全天赐  
环保天赐  
可持续采购  
关爱员工  
社区参与  
未来展望  
报告验证  
指标索引  
附录

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64,554万元，占营业收入4.19%。在研发团队建设方面，截止本年度研发人员较上年增长12.3%，其中硕士128人，博士27人，硕士+博士占比28.3%。

项目	2021年	2022年	2023年
研发人员数量（人）	380	487	547
研发人员数量占比	9.45%	8.11%	7.98%
研发投入金额（元）	378,171,883.04	893,920,706.90	645,542,164.91
研发投入占营业收入比例	3.41%	4.01%	4.19%

2023年，公司组织开展第十七届天赐创新发展论坛，每年与会嘉宾齐聚一堂，共同探讨新能源和新材料在科技领域的创新发展之路，2023年以“智启双碳、能动全球”为主题，从碳中和战略、新能源技术创新、绿色化工生产、人才培养以及社会责任方面，探讨全球及中国绿色能源行业发展趋势及解决方案，为天赐材料作为新技术孵化器的运营，以及与各大高校和科研院所的产学研合作提供了全新的平台和机遇。



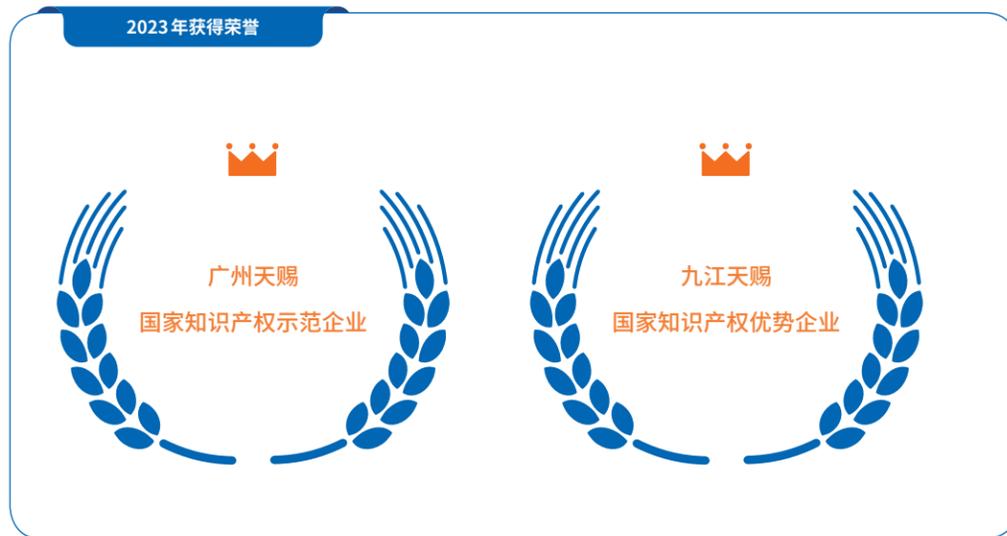
## 5.2 知识产权保护

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，同时公司制定《专利管理制度》，下达年度知识产权管理目标，推动公司对专利的管理、保护和应用，建立了完善的知识产权管理体系，目前，广州天赐已通过知识产权管理体系认证。

### 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/T29490:2013知识产权管理体系	中规认证





## 知识产权培训

2023年，知识产权中心多次举办专利培训，从知识产权管理的策略、工具的使用以及特殊案例的分析交流，提高研发人员的知识产权保护能力，利用专利信息赋能技术创新，培训人次达131人次，合计受训时长达196小时。



为鼓励员工积极参与专利保护工作，天赐材料建立专利受理奖励申请流程，根据专利类型和技术创新水平，对发明人给予奖励，2023年共发放奖励41.6万元。公司在专利管理方面的总投入，2023年达256万元。

2023年集团研究院及各事业部设定专利申请年度目标，截止23年12月底，完成情况如下：

指标	目标值	2023年达成情况	达成率
专利申请年度目标	130项	165项	127%

### 天赐材料及其子公司专利获得情况

专利类型	2021年	2022年	2023年	2023年同比增长率
累计专利申请数	466	613	827	34.91%
累计授权专利数	301	318	449	41.19%

## 5.3 匠心品质

### 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，致力于为客户提供优质的产品与服务，同时也发布《质量事故管理制度》，加强公司质量管理，完善质量责任制，规范质量事故的报告、调查和处理工作，增强员工的质量意识和责任感。

2023年公司加大对各主要生产基地的体系认证，公司稳定运行的生产基地80%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，同时设定“体系运行良好、原材料质量异常管理达标、基地质量审核”等目标及执行计划，在“体系外审无严重不符合项、新体系导入符合、政府检查无重大不符合”目标下，2023年达成率100%。

通过质量相关认证的分支机构

公司名称	认证项目	第三方认证机构
广州天赐	ISO 9001:2015 质量管理体系	SGS
九江天赐	ISO 9001:2015 质量管理体系	SGS
宁德凯欣	ISO 9001:2015 质量管理体系	Intertek
池州天赐	ISO 9001:2015 质量管理体系	凯新认证
浙江天硕	ISO 9001:2015 质量管理体系	长城
九江资源循环	ISO 9001:2015 质量管理体系	深圳中盛
清远天赐	ISO 9001:2015 质量管理体系	SGS
宜昌天赐	ISO 9001:2015 质量管理体系	SGS
九江天赐	IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系	SGS
宁德凯欣	IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系	Intertek
宜春天赐	IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系	NQA
九江天赐	IPEC-PQG GMP : 2017 药用辅料生产质量管理规范	DQS

公司发布《六西格玛项目管理制度》《QCC改善管理制度》，持续推行QCC（Quality Control Circle, 品管圈）改善项目，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，进一步提升公司产品生产效率，降低生产及运营成本，2023年集团合计审核通过1245个改善性项目，奖励公司内部改善人员金额达29万元。同时，广州基地参加了广州市黄埔开发区质量管理小组活动成果发布赛获得一项三等奖及两项优秀奖。



QCC改善项目类型	目的	2022年项目数量	2023年项目数量
安全环保型	降低安全环保风险	220	211
现场型	以班组和车间操作工为主体，稳定工序质量，改进产品质量，降低消耗，改善生产环境	460	535
管理型	提高业务工作质量，解决管理中存在的问题，提高管理水平	223	255
服务型	推动服务工作标准化、程序化、科学化，提高服务质量	46	45
节能降耗型	降低各项成本和消耗	108	140
创新、攻关型	解决技术问题	121	59

产品检测

公司在实验室检测设备以及检测人员上均具备综合检验能力，拥有高精尖进口检测设备，如核磁、气质、液质、电感耦合等离子体光谱仪（ICP）等，实验室配备专业的检测人员，为持续提升实验室检测人员能力，公司定期开展内外部质量控制培训，同时为营造一个安全有效、秩序良好的实验室环境，公司修订和完善《分析测试平台实验室管理制度》《实验室化学品安全管理制度》《不合格品控制程序》等，加强对实验室的安全管理、规范化学品的使用以及对不合格品进行有效的控制和管理，此外，实验室针对公司主要产品制定《检测作业指导书》，规范产品检测流程及方法，促使产品检测流程化、制度化。

2023年电解液事业部率先开发在线测试项目，已实现成品出货直接在线测试的效果，该项目实现与MES系统对接智能控制，在MES系统设置读数上下限，各项指标超出合格范围后自动停止灌装，同时在线检测数据与实验室数据实现双重复核，提高检测数据的准确性。



目前公司已有两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，同时在2023年末，九江基地已计划开启CMA现场评审。

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
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
广州天赐	ISO 10012:2003测量管理体系	中启计量体系认证中心

## 5.4 合作共赢

公司始终坚持客户至上的理念，致力于成为客户首选的合作伙伴。公司制定《客户服务管理制度》《客户投诉控制程序》，建立优质的客户服务标准以及客户投诉处理流程，报告期内更新《客户信用管理制度》，进一步完善客户信用体系，加强对客户的信用管理以及风险控制管理。公司建立良好的响应机制，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”，快速响应大客户需求，提高响应效率，同时各事业部根据客诉的严重程度，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93起，报告期内投诉处理率为100%。

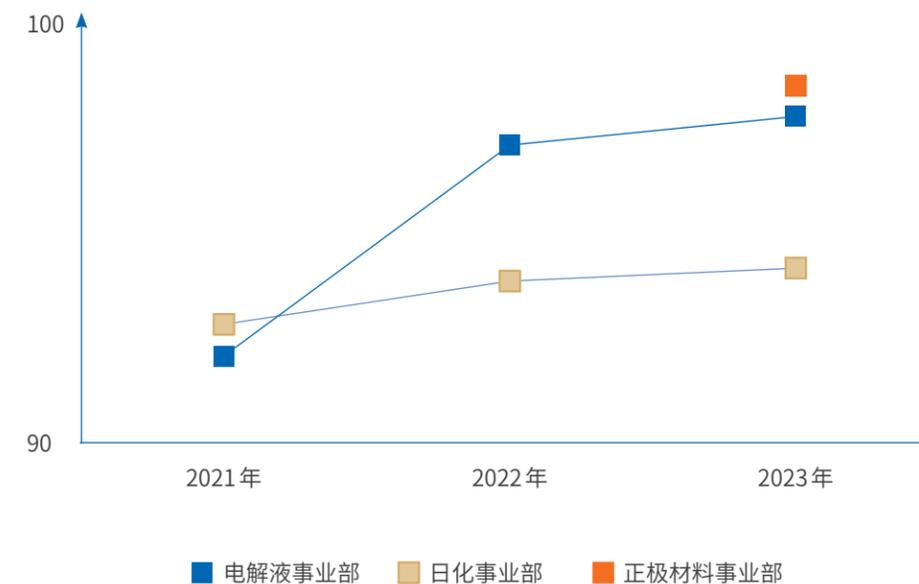
在客户保护方面，2023年公司制定《客户资料保密管理制度》《客户外来文件及需求管理制度》，规范化管理客户文件及保密信息。

事业部每年度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。

满意度调查评分

事业部满意度评分	2021年	2022年	2023年
电解液事业部	92.07	96.94	97.6
日化事业部	92.8	93.8	94.1
正极材料事业部	-	-	98.31

注：正极材料事业部自2023年度开始开展满意度调查，故21-22年未有评分数据。





# 安全天赐

## 安全管理：

各基地 / 工厂组织进行的隐患排查共 **5296** 项 整改率达 **96%**

## 安全投入

2023 年度安全总投入达 **7412.99** 万元

## 安全培训

新员工信息安全培训覆盖率 **100%** 各基地 EHS 培训计划完成率 **100%**

## 环境有害物质管控

日化有机硅产品 D4、D5、D6 的残留率由 **<1%** 降至 **<0.1%**



- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

安全是一切工作的前提，天赐材料始终将安全生产、产品安全、信息安全等安全工作放在重中之重，通过建立健全职业健康安全管理体系、信息安全管理体系、产品安全管理流程，持续开展风险识别与评估，采取各类安全管控措施，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。

2023，是公司推行安全领导力的重要的一年，各基地总经理与管理层在事故复盘，现场隐患排查，应急演练，EHS知识宣贯，工艺安全管理方面均高度参与其中，向管理层管安全的战略步骤中迈出了坚实的步伐。

2023年，各基地总经理/厂长进行现场 隐患打卡	2023年公司持续推动全员参与安全管理， 全体员工总共进行安全观察
<b>367</b> 次	<b>200993</b> 次
总经理/厂长参与的事故复盘	截止至2024年1月29日，完成整改
<b>27</b> 次	<b>188337</b> 项
各基地/工厂组织进行的隐患排查共	事故复盘新增整改项
<b>5296</b> 项	<b>295</b> 项
截止至2024年1月29日，已完成整改	截止至2024年1月29日，完成整改
<b>5072</b> 项	<b>280</b> 项
整改率达	安全观察整改率及事故复盘整改率均达
<b>96%</b>	<b>93%</b> 以上

## 6.1 安全管理

天赐材料牢固树立安全红线意识，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。

为全面贯彻实施《中华人民共和国安全生产法》，适应安全生产新形势要求，加强基础工作，改进监管方式，公司以各基地总经理为领导的安全生产委员会及领导小组，明确各级领导的安全职责，建立横向到边，纵向到底的全员安全责任制，层层签订安全责任书，制定了安全责任考核制度，定期考核。

2023年，通过集团-基地-部门/产线-员工的形式，逐级签订安全责任书，覆盖了公司所有的基地/部门岗位及员工。天赐材料管理层每年需重新学习《天赐材料管理人员的安全环保责任要求》并签署《基地安全环保目标责任书》，各部门组织各班组、员工逐级签订安全责任书，并在各车间张贴上墙，确保全体员工时刻牢记安全职责。

各子公司EHS部门每月组织基地总经理及安委会成员、车间主管、工艺、设备、EHS专员等开展全面安全大检查，对检查中发现的隐患当场落实整改措施、整改责任人及完成时限。每月召开EHS会议，讨论重点安全问题，传达安全工作要求。

集团开展联合EHS审计工作，包括对各子公司EHS符合性审核、新改扩建项目开车前安全审核，从多角度对子公司的EHS经营情况进行评估，指出整改方向，定期跟进整改进度，提高子公司EHS管理水平与EHS合规性。

2023年子公司九江天赐，浙江天硕，江苏天赐上线五位一体安全管理平台，通过信息化平台系统，将风险分级管控、隐患排查相结合，将公司重大危险源监控信息、有毒可燃气体报警信息、公司安全风险分区信息、生产人员在岗在位信息、生产全流程信息等内容纳入到系统平台里，实现内部自己管理的同时也接受政府部门的监管。



- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

公司重视承包方安全管理，要求对施工承包商进行安全资格审核，签订《项目安全环保协议》，对所有入厂施工人员进行安全教育培训；对施工器具、施工车辆必须通过安全检查，现场检查问题制定整改计划，落实整改，确保承包商施工安全；对承包商开展每季度安全评价及年度安全评估，建立合格承包商名录、档案，督促承包商不断提升安全管理水平；对承包商的安全作业规程、施工方案和应急预案进行审查，并安排专人对作业过程进行监督检查。2023年公司承包商开展安全培训达8743学时。

各子公司每年年初按照安全生产费用额度要求制定安全预算，列出各项安全生产费用支出计划，建立安全生产费用台账，保障安全费用专款专用，2023年度安全总投入达7412.99万元。

项目	投入金额
安全投入（万元）	7412.99

注：本年度安全投入费用增长较大，主要原因为新增资源循环、清远天赐两家公司，且统计口径较去年新增了安全提升项目部分的投入金额。



注1：百万工时损工事故率=（当年损工事故起数/年度实际总工时）\*1000000，损工事故起数以受伤人数计算；

注2：重大安全事故包括公司发生的重伤以上（损失工作日大于105个工作日）或直接经济损失大于100万元的安全事故，统计范围包含员工及承包方。



管理层巡检



池州基地省应急管理厅检查

## 6.2 工艺安全

天赐材料参考《AQ/T3034—2022 化工过程安全管理导则》，建立了工艺安全管理体系（PSM），运用行业领先的智能HAZOP（危险与可操作性）分析软件，培养具备专业能力的HAZOP团队。公司实行业务统一的安全管理程序，从工艺危害分析、机械完整性、过程安全指标等方面全面落实工艺安全要求。2023年，各基地均已初步建立了HAZOP内部团队，并不断深入提高HAZOP分析水平，报告期内通过HAZOP分析识别出1624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。

PSI（工艺安全信息）是工艺安全管理的基础，2023年公司重点推进各基地进行PSI数据库构建，对安全设施台账，关键设备清单，化学品反应矩阵表/化学品清单，化学品与材质相容性矩阵，工艺危害辨识清单，盲板台账/分布图，报警器参数设置清单/说明，合法合规性管理所需的法规、标准清单等专项内容为模板，组织各基地分批次，定期抽查完成完整度的方式进行构建，目前各基地均已基本建立了基地级的PSI数据库，并设立了专人持续进行更新维护，为后续构建公司级线上数据库打下了坚实的基础。

2023年九江天赐成立PSM工艺安全委员会，重点推动PSM要素相关工作，以总经理作为组长，带领其他专业部门完善PSM工作，从而实现生产中、人、物、环境、系统等要素安全可靠，进一步提升公司安全管理水平。



工艺安全委员会动员会

在委员会的有效组织下，2023年，九江天赐梳理构建了基地各工厂PSI数据库，统一了基地各PSI信息版本并实现可快速检索追踪，并重新制定了基地工艺报警连锁管理制度，对连锁清单，连锁报警设定值等连锁相关内容重新进行了梳理。

2023年，PSM委员会还对SIS（安全仪表）系统进行了以控制系统电源、网络，仪表机柜间现场设施改造为专题的专项整治，经过此次整治后，SIS仪表系统稳定性得到较大提高，23年1-8月份合计触发启动范围25次，改善后从9月份开始到截止报告期末未发生触发。基地委员会对各工厂MOC进行升级管理，通过PSM委员会成员预先审核与复核结案的方式提升MOC（变更）资料更新平均分从2022年的71.8提升到2023年第四季度的93.2。

2023年公司全面推广运行设备管理专业软件—风塔系统，实现设备全生命周期流程化管理，为公司MI（机械完整性管理）带来极大提升。借助风塔系统对现场设备的维修、保养、巡检等工作进行科学管理，风塔系统为每台设备设置了唯一的二维码“身份证”，建立了设备档案，设备的履历情况、备件库存、检维修计划记录一目了然，设备的及时故障解决和计划性检维修得到彻底执行，从而保证设备质量，降低设备故障率和事故率。

SIS仪表系统稳定性从上半年的25次触发启动降低到下半年的

0次

基地委员会对各工厂MOC进行升级管理平均分从2022年的71.8提升到2023年第四季度的

93.2

### 绩效管理

- 设备功能的完整性
- 人员工作绩效
- 备件耗材费用统计

### 设备点巡检

- 点巡检标准
- 点巡检计划
- 点巡检任务
- 异常项管理

### 设备保养

- 保养标准
- 保养计划
- 保养任务



### 设备档案

- 设备电子档案
- 设备履历
- 设备备件（BOM）

### 设备维修

- 工单管理（报修到验收闭环）
- 维修领料
- 维修知识库
- 维修计划

## 6.3 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，尤其重视在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。在产品及服务维度，公司在产品规划书中明确规定对产品和服务信息标识的要求，依据MSDS的编写规范制定公司化学品安全技术说明书，明细记录主要产品的组成、可能产生的环境或社会影响的物质，产品的安全使用指引以及限制使用的情形，同时针对存在风险的提醒，给予相应的预防措施及急救措施，双重保障产品本身以及产品使用过程中的安全。

公司制定《产品安全管理程序》，规定了识别法规及客户安全要求，开展产品安全培训，在产品或过程变更时开展潜在影响评估，将产品安全要求传递至整个供应链。另外，还对产品安全经验教训进行总结，将总结内容作为新产品导入的重要参考。

产品安全管理流程



2023年，子公司清远天赐获得化妆品原料EFFCI GMP认证体系，为集团下第二家获得该认证的公司，本次体系覆盖公司主要生产甜菜碱、氨基酸表面活性剂，此外，九江天赐已于2022年获得该体系认证，除甜菜碱和氨基酸表面活性剂外，产品还覆盖了聚季铵盐及卡波姆等，公司产品在化妆品原料生产质量管理体系上已逐步提升覆盖。

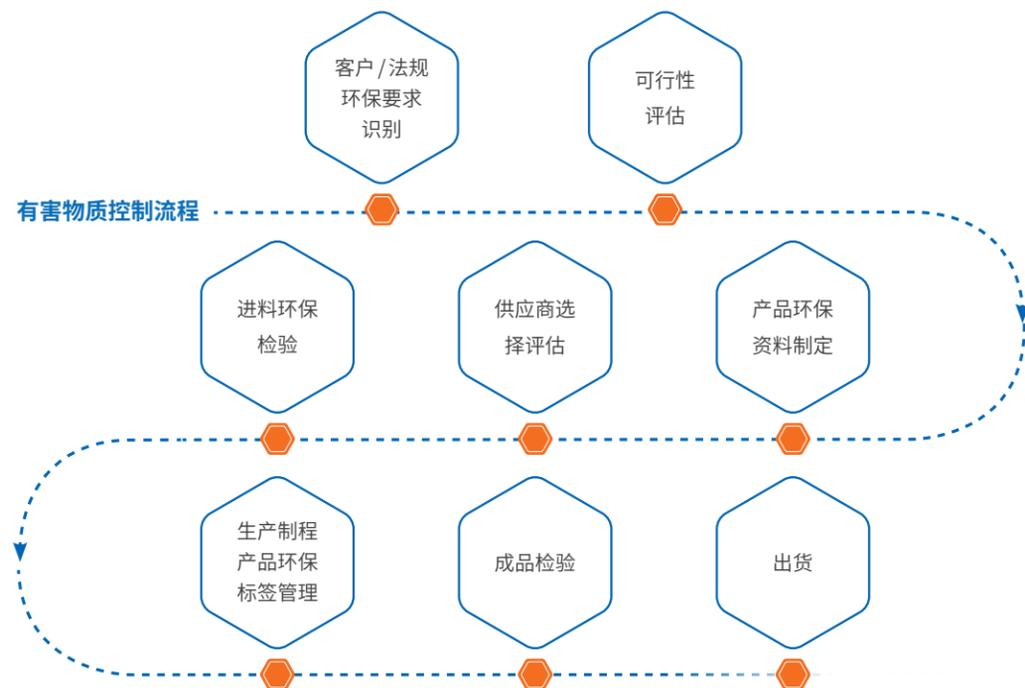
除此之外，天赐材料已于2022年获得了COMOS及RSPO认证证书，体现了在化学品原料上及使用棕榈油生产的产品供应链符合可持续性的标准。



## 6.4 环境有害物质管控

天赐材料制定了《环境物质管理控制程序》和《环境物质管理标准》，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。有害物质分为三级管控，包括禁止使用物质、计划废除物质、计划削减物质，根据流程及规范要求，所有产品均进行严格的有害物质含量测试。

报告期内，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的规定，环保技术标准依据欧盟 REACH 法规、欧盟 RoHS 指令以及欧盟包装物指令等要求制定，确保符合国内及国际化规定，截止到 2023 年，共有 61 家供应商签署不使用有害物质保证书，公司要求签署保证书的供应商均需向公司提供产品 RoHS 检测合格报告。



公司持续关注欧盟 REACH 法规的相关规定，2023 年 6 月份欧盟委员会递交 G/TBT/N/EU/989 号通报，拟修订欧盟 REACH 法规附录 XVII 中关于 D4（八甲基环四硅氧烷）、D5（十甲基环五硅氧烷）、D6（十二甲基环六硅氧烷）的使用限制。此次修订新增了含有 D6 的淋洗类化妆品，以及含有这三种物质的驻留类化妆品的上市限制，在本法规修订版生效后两年后，含有浓度等于或大于 0.1%(w/w)D6 的淋洗类化妆品不得上市；在本法规修订版生效后三年后，含有浓度等于或大于 0.1%(w/w)D4 或 D5 或 D6 的驻留类化妆品不得上市。

针对欧盟出台的法规，2023 年通过改进配方及工艺升级，公司日化有机硅弹性体凝胶产品的 D4、D5、D6 的残留率均由 < 1% 降至 < 0.1%，产品完全符合欧盟法规的要求。同时为满足日用化学品的产品出口需求，公司分别做了欧盟、英国、以及土耳其的 REACH 注册。

## 6.5 职业健康

员工的健康与安全是天赐材料无论在任何地点、任何时间考虑的首要因素。公司对工作场所的照明、通风、温度、粉尘、布局、人机功效等多方面进行考虑，采用设计、开发和安全技术改善等手段，尽可能消除或减少导致安全和健康伤害的危险源，给员工提供一个安全健康的工作环境。

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。

2023 年职业健康宣传周，九江天赐组织进行了管理层职业健康专项培训取证，基地管理层职业健康知识讲座，员工职业健康周知识答题等系列活动，此次活动中，有 9 位基地管理层同事取得了用人单位职业卫生培训合格证书，合计有 4651 人次参与健康周知识答题活动，通过此次宣传周，极大的提升了基地全体员工职业健康知识与素养，有力的践行了公司以人为本，全员参与的 EHS 管理理念。

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，并定期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，检测结果通过各车间职业危害告知牌公示。

公司建立岗位个人防护用品配备标准，以产线为单位制定了 PPE 矩阵，规定了各操作岗位应穿戴 PPE 的种类。公司设有专职职业健康专员，专门负责建立 PPE 配备标准、统计请购、PPE 日常使用检查等工作，不定期查看生产区域的视频监控，查看作业时员工是否正确穿戴 PPE。

公司按法规要求对接触职业危害因素岗位的员工开展职业健康监护，开展岗前、岗中、离岗职业健康体检，并建立了个人健康监护档案。



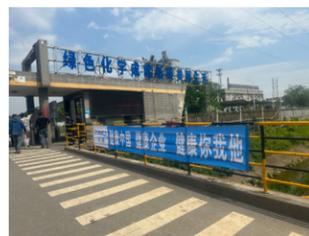
通过职业健康安全管理体系认证的分支机构

组织	认证项目	第三方认证机构
广州天赐	ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系	SGS
九江天赐	ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系	SGS
宁德凯欣	ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系	Intertek
宜春天赐	ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系	浙江盛标
九江资源循环	ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系	深圳中盛
福鼎凯欣	ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系	Intertek
九江天赐	安全生产标准化二级企业	江西省应急管理厅
宜春天赐	安全生产标准化三级企业	宜春市经济技术开发区应急管理局

人力资源部每年年初制定培训目标和培训计划，按月度监控培训计划的实施和培训目标的达成，所有员工均按照其岗位特点安排相应的职业健康和安全生产培训，包括新入职人员三级安全教育、特殊岗位职业健康安全培训、安全管理人员培训等，各基地 EHS 培训计划完成率 100%。



江苏天赐总经理 EHS 宣讲



职业健康宣传周



劳动防护基础知识培训

公司在职业健康管理方面设置的目标以及达成情况如下：



在作业场所职业病危害因素检测中，子公司宜春基地存在噪音不合格的地方，基地高度重视此项问题，对此进行了专项研讨，并采取了相应的整改措施包括：现场对噪音源进行隔离，现场增设固定检测探测器，对噪音进行检测，达到预警值后，提醒现场员工及时规范佩戴耳塞，调整现场控制柜位置，降低人员暴露于噪音环境的频率等措施，有效的降低现场噪音对员工的影响。



## 6.6 信息安全

公司严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》《中华人民共和国个人信息保护法》等国家或地区的法律法规，在信息资产的安全性、保障业务持续性等方面与国际标准全面接轨，致力于以透明、合法正当、必要和符合所在地法律要求的方式保护公司内部信息和所收集的商业伙伴的信息；公司通过制定《信息安全管理手册》《安全行为管理制度》等文件，定义了信息安全策略、信息分级、风险评估等管理流程，定期开展信息安全审计，采用安全防护墙、权限控制、授权访问、数据加密、核心设备冗余方案等技术手段来降低风险，最大程度保障公司与客户的信息安全。

2023年均未造成重大影响及信息泄密，信息安全事件处理率达

100%

2023年个人信息丢失数量为

0

2023年新员工信息安全培训覆盖率

100%

通过信息安全管理体系认证的分支机构

组织	认证项目	第三方认证机构
广州天赐	ISO/IEC 27001:2013 信息安全管理体系	TUV莱茵
九江天赐	ISO/IEC 27001:2013 信息安全管理体系	TUV莱茵
宁德凯欣	ISO/IEC 27001:2013 信息安全管理体系	TUV莱茵

### 信息安全

遵守法规 风险管理  
分级保护 内外并重



### 制度、流程

制定《信息安全管理手册》《资产控制程序》《安全行为管理制度》等53份管理制度

### 运维管理

通过系统建设、系统的运维、监控、监督信息的使用、流转、通过变更管理、风险管理，推进持续改进

### 技术管理

公司通过安全防火墙网络准入、数据加密等手段

报告期内公司从保密性、完整性、可用性三个方面设定了64个目标，覆盖了公司所有部门，2023年全部达标。采取的措施包括账号使用权限控制、签订保密协议、资料扫描成电子版加密备份、制定信息安全行为规范、岗位说明书、按照《区域信息安全管理制度》对人员进行管理并在关键区域设立门禁管理。

2023年公司成立知识产权管理系统项目组，上线知识产权系统，实现专利、商标、技术秘密、论文管理等知识产权业务全流程管理；提升知识产权管理工作的响应能力和工作效率，提供实时全面的知识产权信息和数据，使公司知识产权管理更加高效和规范。

信息安全深入业务一线，2023年在设计院、电池基础材料事业部（池州）设立信息安全小组，作为第三方全面接管对外文件传递、加强涉密文件的打印输入，使用管理。

公司通过在线天赐大讲堂开展新员工信息安全培训，提高员工信息安全保密意识；所有新员工参加入职培训时包含保密意识、IT系统使用等信息安全知识培训；所有来访人员必须阅读信息安全须知。

天赐材料重视并保护数据隐私，尊重员工及业务伙伴的数据安全和隐私。个人信息的采集和处理获取授权书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，2023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。

数字技术不仅可以改变企业业务的增长模式，还可以成为经济高质量发展的动力。在数字化转型方面，天赐材料2023年上线智慧差旅系统，实现与内部费控系统和外部酒店、打车等平台打通，提升差旅效率的同时，员工无需报销等操作，减少碳排放。上线电子签章系统，提升电子签章取代了传统手工打印盖章，效率提升。上线SRM系统，实现了对供应商关系的全面管控，提高了合作伙伴间的沟通效率。同时，与供应商的紧密合作和用户反馈的及时收集，提升了整体供应链的协同效率。不仅优化了供应链流程，也促进了与供应商的战略性合作，为企业的可持续发展奠定了坚实基础。公司通过不断深入的信息化建设，不断提升了公司运营效率。降低了公司运营成本。



## 6.7 应急响应

应急管理是对突发事件的全过程管理，包括预测预警、识别控制、紧急处置和善后管理四个过程，企业必须建立完善的应急机制，采取一系列必要措施，预防和降低事故损失，保障生命财产安全。

天赐材料采取统一领导、综合协调、分级管理、分线负责、属地管理的应急管理策略，各基地均建立了三级应急预案体系，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，并对演练效果进行评估，不断完善应急预案。公司2023年开展现场演练及桌面演练共355次，参与演练7927人次。

作为公司战略性生产基地，九江天赐高度重视应急消防建设，经过多年沉淀，九江天赐已经建立了一支装备精良，素质过硬的专职应急消防队伍，作为园区内重要的应急消防资源组成部分，园区与九江天赐签订了应急救援、气防站合作共建协议，九江天赐也在具体的应急案例中，做出了自身的贡献：

### 案例

2023.3.13, 15:40分天赐消防队接到园区出警通知，园区内某处山坡发生火灾，山顶烟雾较大，需要紧急支援。九江天赐立即出动两辆消防车，10名指战员到达事故现场，到达现场后，与园区消防力量进行讨论后，立即制定灭火方案，4人开展单干线出两支水枪扑向山顶，其余人员使用灭火器、灭火把从侧翼进行灭火，经过约40分钟的奋战，明火全部扑灭完成。



灭火完成后，应急消防队伍现场巡检

消防安全管理是公司安全管理重中之重，天赐材料不断完善消防系统、消防设备与防火防爆措施，提高消防系统自动化程度，建立消费应急队伍，提升公司火灾应急响应能力。九江天赐、池州天赐在当地消防技能比赛中获得多项荣誉。



江苏天赐火灾应急演练



九江天赐溶剂卸车泄漏起火爆炸应急演练

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，保证业务连续性成为天赐材料不断提升竞争力并实现业务转型的关键。

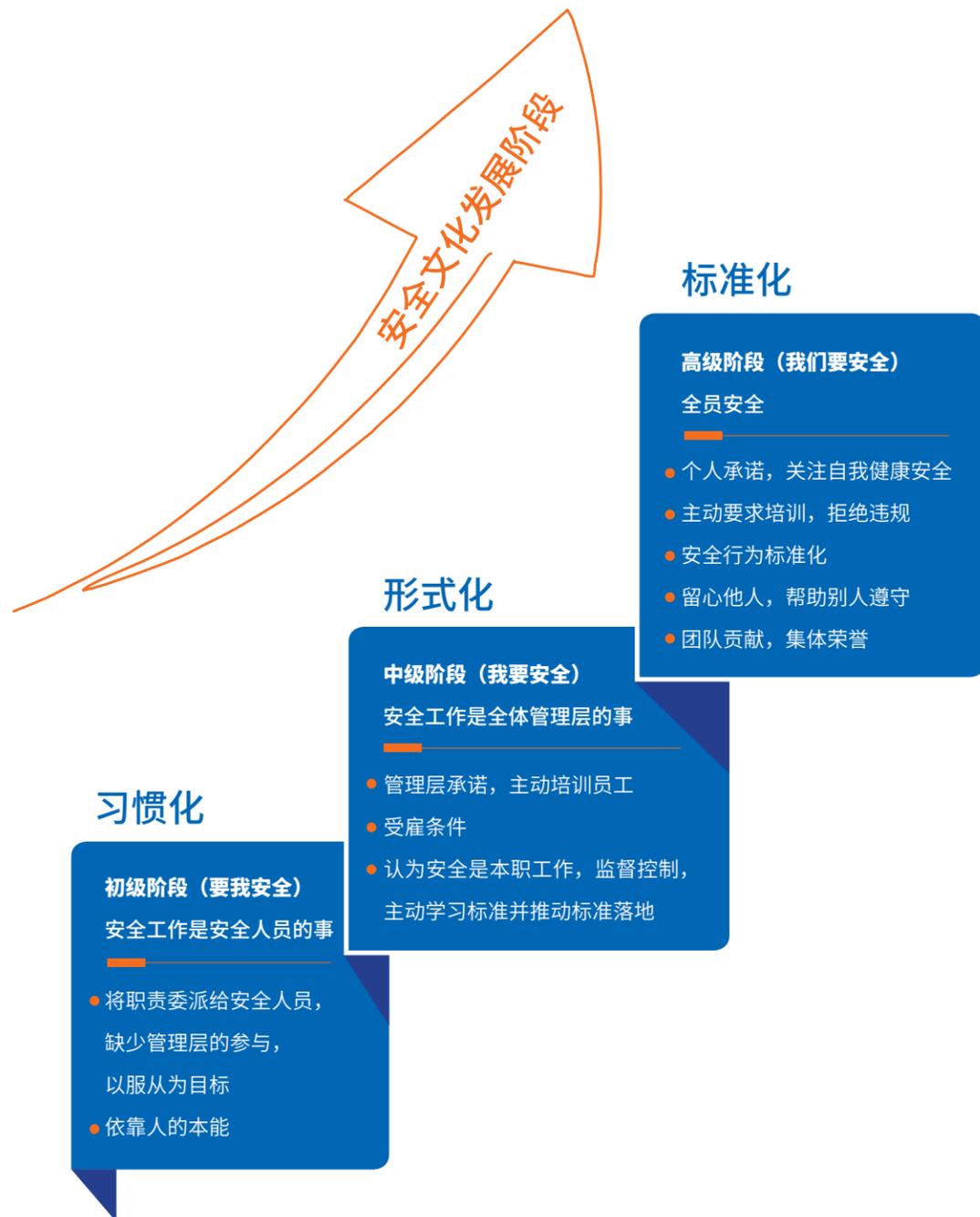
### 通过业务连续性管理体系认证的分支机构

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

- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

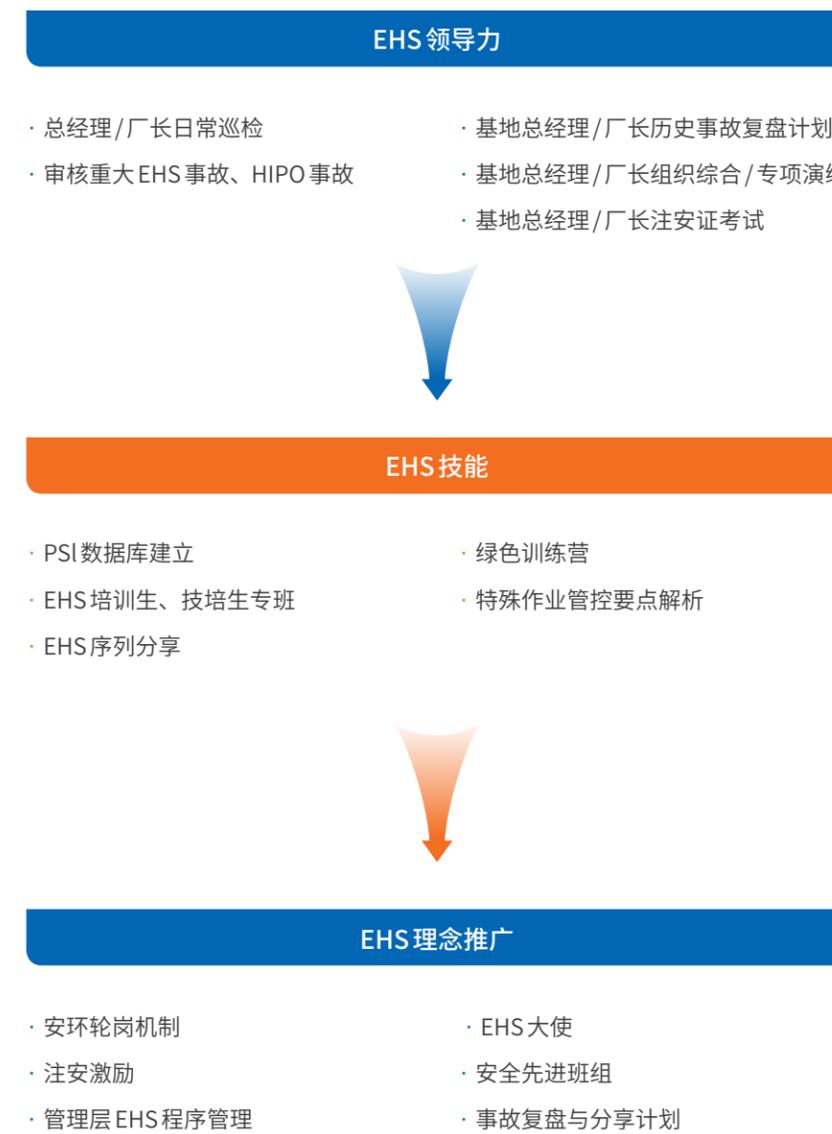
## 6.8 安全文化

天赐材料安全文化分为三个发展阶段，现在已完成从初级阶段“要我安全”到中级阶段“我要安全”的转变，所有管理层承诺将安全放在首位，认为安全是本职工作，认真学习标准并推动标准落地。下一阶段将重点建立“全员安全”的安全文化，倡导员工关注自我健康安全，推行安全行为标准化，通过团队力量与集体荣誉，促进向“我们要安全”的高级阶段发展。



天赐材料建立员工发现隐患或者未遂事件的报告机制，并保护员工信息安全，避免发生冲突；建立安全行为观察奖励和EHS安全环保健康相关奖励；建立隐患积极上报，及时处理奖励，提升员工对安全生产的参与感和监督意识，已持续进行6年。

2023年部分基地（宜昌天赐、福鼎凯欣、九江龙山北）示范开展EHS能力建设体系，将从EHS领导力、EHS技能、EHS理念推广三方面着手，推动员工在生产活动中，自觉地、主动地采取安全的行为，营造良好的安全氛围；此项EHS能力建设计划在2026年实现0事故，包括无医疗处理，损失工作日，重大安全事故，损失10万以上/装置停产5天以上的工艺安全事故，环保事故。



- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

公司开展全员安全教育培训，每年制定培训计划，按时开展各类安全培训工作；并且通过月度安全会议，每日交班安全事故宣读、亲情墙看板等，无处不在的安全意识培养以预防和避免事故的发生。

为强化员工安全意识，各基地积极组织安全宣誓、安全知识竞赛、家属日等宣教活动，普及安全生产知识，工厂员工踊跃参加。



公司管理层大力支持并鼓励员工积极考取注册安全工程师资格证并注册到公司，发布《注册安全工程师激励方案》。员工获得初级或中级注册安全工程师，并与公司签订协议注册服务5年，可获得一次性奖励及每月给予职称津贴。方案实施后公司新增中级注册安全工程师33人，其中2023年在职期间新通过考试，满足注册资格的有5人。公司建立了注册安全工程师学习交流群，并不定期举行注册安全工程师备考经验交流分享会。

公司在九江建立实训基地，基地内建有“安全文化认知区”“事故警示教育区”“设备安全认知区”“消防安全认知区”“应急认知区”“工艺仿真区”“操作培训区”等，对员工供现场实操培训。

实训基地

阀门操作培训区

设备安全认知区

消防安全认知区、应急认知区

操作培训区



# 环保天赐

废水排放量较2022年  
**下降 12%**

集团下多个生产基地实现了单位产品产废量较2022年  
**减少  $\geq 20\%$**  的目标

一般固体废弃物回收再利用率达  
**99.83%**

QCC节能降耗型项目合计140个，较2022年  
**提升 30%**



## 环境体系认证

天赐材料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环保绩效表现。截至本报告发布日，广州天赐、九江天赐、宁德凯欣、宜春天赐、浙江天硕以及福鼎凯欣均通过ISO14001环境管理体系认证。

通过环境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	ISO 14001:2015环境管理体系	SGS
九江天赐	ISO 14001:2015环境管理体系	SGS
宁德凯欣	ISO 14001:2015环境管理体系	Intertek
宜春天赐	ISO 14001:2015环境管理体系	浙江盛标
浙江天硕	ISO 14001:2015环境管理体系	长城（天津）
福鼎凯欣	ISO 14001:2015环境管理体系	天祥

为保护环境，改善环境绩效，促进可持续发展，提高公司环保竞争力，预防重大环境污染事故，进一步加强环境保护管理工作，公司制定《环境保护管理制度》《水污染防治管理制度》《大气污染防治管理制度》《天赐材料固体废物管理制度》等，对各生产基地的环保管理作出规定。



## 环保事件跟踪



## 7.1 水资源保护

天赐材料消耗的水资源全部来自市政供水，未有其他类型的取水源头并受其影响。

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，包括有机污水、车间滤液水以及去离子水系统RO膜及超滤膜产生的浓水，以减少水资源的取水量，提升水资源管理效益。

废水分为生活废水和工业废水，废水经处理达标后均排入市政管网，排放标准为国家标准、各生产基地地方标准或行业标准。此外，我们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。

天赐材料根据《中华人民共和国水污染防治法》及有关法律法规的规定，制定《水污染防治管理制度》《污水管理制度》，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。

公司在生产运营过程中注重改善针对性的节水措施，提升水资源综合管理效益。

洗釜有机水  
真空蒸馏  
再利用

2023年九江天赐工厂通过改造有机污水罐，将洗釜有机氯离子形成的有机污水转入尾气吸收塔，每天单次尾气塔换水约3吨，每年预计可节省1080吨自来水。

车间硫酸尾气  
吸收塔改用滤  
液水项目

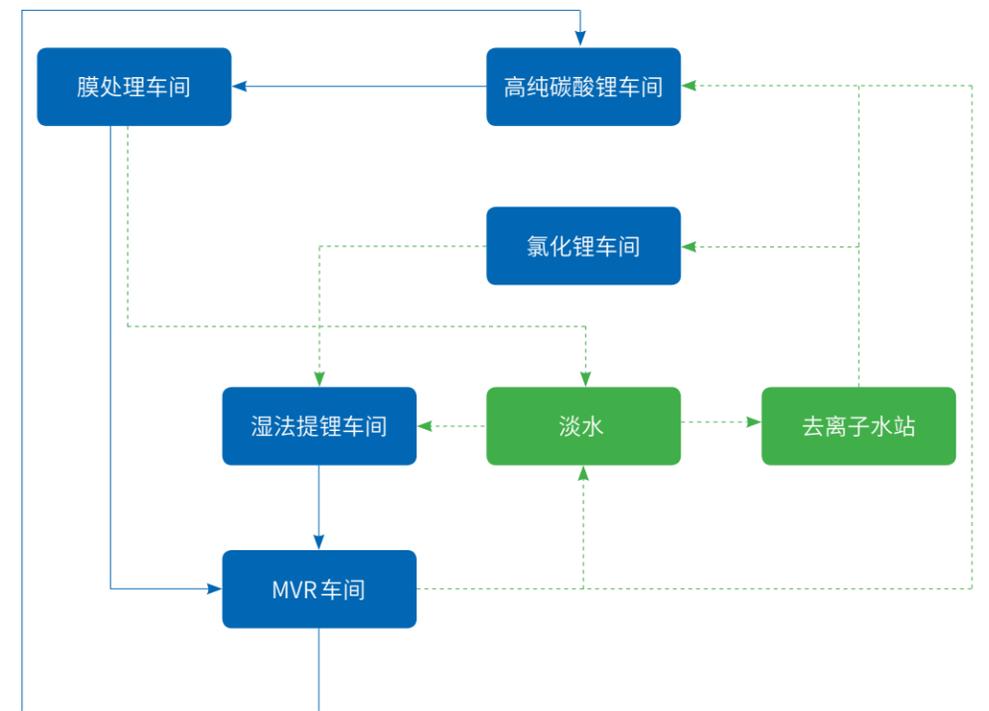
2023年九江天赐用废弃管道进行改造，将车间滤液水循环利用至尾气塔，以往尾气塔单次换水量1.54吨，改造完成后，每年预计可节省562吨自来水。

案例

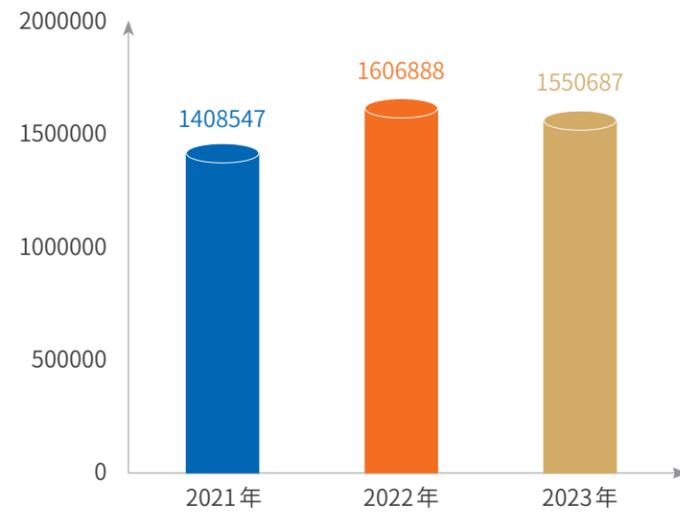
### 资源循环产线的水资源循环

2023年资源循环产线重点开展水资源循环改善，将湿法提锂的水引用进入高纯碳酸锂产线使用，高纯碳酸锂产生的水再进入MVR（蒸汽再压缩系统）和膜处理系统，MVR和膜处理产生的水再回到湿法提锂使用，最终形成水循环，减少自然资源的消耗与污水的排放。

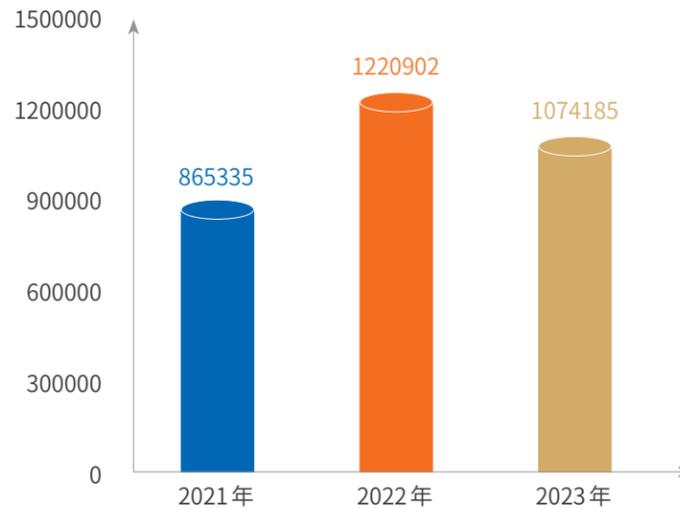
资源循环产线水循环示例图



2021年至2023年水资源消耗总量（吨）



2021年至2023年废水排放量（吨）



注：(1) 为统一集团口径对比，本年度使用集团总量数据显示；

(2) 本年度消耗总量及排放量均有小幅度下降，主要原因为2023年数据中，宜春天赐由于总体开工率下降，同时各基地开展节水减排项目，消耗总量及排放量也随之减少。

(3) 2023年数据较21-22年增加福鼎凯欣、江苏天赐、宜昌天赐、资源循环以及清远天赐。

废水治理改造案例

真空泵机组提升改造项目

九江基地表活车间通过改造真空泵机组，提高真空度，减少进入到水环泵机组中的气体泡沫，通过该机组改造后其他泡沫明显减少，循环水使用量得到有效的控制，预计车间每月减少废水量15T左右。

去离子水系统浓水循环项目

九江基地去离子水系统RO膜及超滤膜产生的浓水，是经过处理后直接排入污水管网，增加污水排放量，2023年通过改造，处理后的浓水可排入循环水池，填补循环水池每天消耗的自来水，同时减少全厂污水排放量，预计每年节省污水排放21900吨。

## 7.2 大气环境保护及治理

为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，公司制定《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，在研发设计阶段考虑应用新工艺、新技术和先进装置，将生产过程中的有组织废气进行集中高效收集，尽可能减少无组织排放，对废气治理设施定期进行维护保养，废气处理装置做到专人管理，按生产班次定期巡检并记录，发现异常情况立即上报处理，确保废气治理设施稳定高效运行。

废气治理案例

产线尾气处理增加膜吸附装置

2023年在车间尾气处理阶段投用MM(六甲基二硅氧烷)膜吸附装置，回收尾气中的MM，装置投用后，尾气中MM含量≤50ppm，同时回收的MM仍可回用于生产中，降低产品的单耗。

## 7.3 固废减量及资源化

公司制定《固体废物管理制度》对生产经营过程中产生的固体废物进行管理。集团和各基地制定固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，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，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。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，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。

### 固废减量目标

#### 单位产品产废量

2024年各基地较2023

年减少 **20%**

### 危险废物的处置情况

指标	2022年	2023年
危险废物处置总量（吨）	4101.27	5243.89

注1：数据包含广州天赐、九江天赐、九江天赐龙山基地、宁德凯欣、宜春天赐、池州天赐、浙江天硕、江苏天赐、宜昌天赐、福鼎凯欣、清远天赐以及资源循环。

2：数据来源于危废平台以及各基地的记录台账。

### 一般废弃物的处置情况

指标	2023年
一般废弃物物处置	20604.26
其中：再利用	20570.26
焚烧	34.00

### 案例

#### 日化包装物的循环回收

2023年成功在两家客户推广中集塑料折叠回收桶包材。使用可回收循环桶，减少了一次性吨桶的生产，降低了生产企业的碳排放量；新的包材更加紧凑轻便，不仅能减少运输过程中的能源消耗，也能降低仓储成本，推动绿色消费，和客户共同实现节能降耗、保护环境的目标。

#### 板框压滤提升改造减少污泥处理

九江天赐污水处理车间污泥以往用叠螺装置压滤后当危废转运，含水量多且处置价格高，为减量污泥，节省处置费用及能耗，2023年公司改用板框压滤处理，污泥含水率由85%下降至75%，23年5月份改造完成后，开始利用板框进行压滤污泥，同时车间提升工艺监控措施，依据污泥浓度及活性来进行排泥。

#### 磷酸铁吨包袋回收利用

2023年九江天赐集中将磷酸铁原料吨包袋回收利用，每天回收吨包袋30个，用于包装板框产出的钛泥，2023年合计回收吨包袋3294个，节省费用65880元。

#### PE取样瓶循环利用

九江天赐生产车间含氟废水检测取样以往每天需消耗30个PE瓶，使用后的取样瓶清洗干净后直接废弃，2023年公司组织针对取样瓶回收循环利用项目，将清洗干净后的取样瓶烘干集中摆放，改善后每年预计节省10080个PE取样瓶，节省费用。



## 7.4 积极应对气候变化

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。

天赐材料主要能源消耗来自生产过程中使用的煤、柴油、蒸汽、天然气、电等。为提高能源使用效率，减少能源消耗，公司制定《节能管理办法》，建立能源成本考核、新项目节能评估、推行节能降耗项目活动以及开展相关的宣传与培训活动；同时在能源采购方面，公司制定《能源采购控制程序》，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。

### 能源管理及减排目标

2023年，集团开展了各项能源、环保的数据盘查，旨在为科学的设立科学高效的环保目标提供数据依据，经过公司环保部门的严格核查，以及结合公司的发展情况，订立了环保方面的相关指标。

项目	时间	指标设定
碳排放	2029年	实现碳达峰
	2050年	实现碳中和
清洁能源	2025年	绿电覆盖30%

2023年度公司环保部门在集团下重点生产基地开展碳排放核查，子公司九江天赐通过了ISO 14064-1:2018的温室气体核查声明体系认证，同时将核查方法推广至集团下稳定运营的生产基地，2023年均完成了对2022年碳排放数据的统计，为公司制定科学的减排目标提供了重要依据，助力公司节能减排目标的实现。

内容	范畴	2022年CO2当量
温室气体排放总量	直接 (scope1)	69362
	间接 (scope2)	272814.3
	总计	342176.3

注1：由于宁德凯欣生产计划调整以及资源循环产线未完全调试完成，故2022年度数据中未包含宁德凯欣及九江资源循环。

注2：九江天赐的温室气体排放数据来自第三方核查，其余工厂的温室气体排放数据由公司参考ISO 14064-1:2018的温室气体核查方法进行统计。

注3：2023年度碳排放数据正在核查中，后续将通过官方网站披露核查结果。

近三年能源消耗情况：

公司近三年综合能源汇总表

年份	柴油 公升 (L)	外购蒸汽 吨 (t)	市电 千瓦时 (kWh)	煤 吨 (t)	天然气 立方米 (m³)	液氮 (kg)	氮气 立方米 (m³)
2021年	73320	169797	143365302	18022	4545382	2506735	-
2022年	76360	382611	171749512	10639	6645085	1883620	-
2023年	77602	449050	329052302	6426	15866348	852	5283891

注1：2021年-22年数据按以往年度报告汇总，包含广州、九江、宜春、宁德。

注2：2023年数据包含报告披露范围内所有子公司，由于增加了部分子公司排放量披露范围，故汇总数较2022年有比较明显的增加。

注3：2023年液氮数据急剧减少，氮气明显增加，是由于宁德凯欣本年度生产任务转移至福鼎凯欣，基地仅做样品生产，故使用量明显减少，同时福鼎凯欣改用氮气，故氮气用量增加。

节能案例

倡导绿色办公

- 随手关电--办公区域人走灯灭行动倡导
- 合理使用空调-办公区域空调均设置温度上下限
- 节约耗材-倡导无纸化办公

自动化操作助力蒸汽降耗

2023年浙江天硕在全厂蒸汽使用方面，启用自动化设备监控，包括包装车间智能温控开启、智能检测热水加热系统等自动化设备，避免人为造成蒸汽浪费，2023年产品单吨蒸汽耗用较2022年实现大幅下降。



压滤机曝气项目改造

压滤机曝气项目改造：2023年，九江天赐针对污泥压滤机进行曝气项目改造，原机器运行时需要7台风机同时运行，改造完成后降至1台运行，全年可节省电量65700度，通过电力排放因子换算后，预计每年可减少二氧化碳排放37.47t。





TINCI 天赐

绿色化学成就低碳美丽生活

## 可持续采购

### 供应商管理：

新增签署社会及环境责任承诺书

64 份

### 原料采购：

97.55%

的原材料供应商来自中国本土地区

12 负责任  
消费和生产



13 气候行动



- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

公司的采购策略为集团采购，量大以及重点材料统一由集团采购管控，这一采购策略能把公司资源进行最大优化与共享，能最大限度的实施集团间材料调配与获得价格优势。公司制定了《供应商管理控制程序》《供应商管理制度》《原料采购过程控制程序》等，规范公司采购作业及确保所购原料达到公司的品质、环保、HSF（有害物质减免）和健康安全的要求，符合成本核算要求和满足生产需要。

## 阳光采购

为了体现透明采购、阳光采购、高性价比采购的原则，公司上线智能采购系统，采用数字化管理SRM系统结算。SRM可实现从采购计划/需求、供应商寻源、认证、采购合同、采购订单、采购业务协同、供应商绩效管理等采购业务端到端全流程管理；规范公司采购流程，提升采购的响应能力和工作效率，提升物资的周转效率，降低采购成本。2023年，公司审计监察部发布关于在商务合作中附带签署《阳光协议》要求的通告，要求公司各部门、各全资和控股子公司在签署商务合同均需要签署，保障公司在业务合作中的合法权益，抵制商业贿赂以及任何形式的商业欺诈行为，对于不按要求执行的，将按《审计监察问责管理制度》予以问责。

## 供应商管理

2023年度，公司补充及更新制定《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》，对采购过程和供应链管理进一步细化，规范公司供应商的管理作业流程，确保供应商产品质量平稳的提升，在环保、价格以及HSF，安全管理，有害物质管理，信息安全，社会责任等各项指标符合法律法规，行业要求以及公司要求。公司重要原材料新供应商均会按照环境和社会责任相关标准（如ISO14001、ISO45001、SA8000）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。

公司同时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。2023年共新增签署64份社会及环境责任承诺书。

## 供应商审计

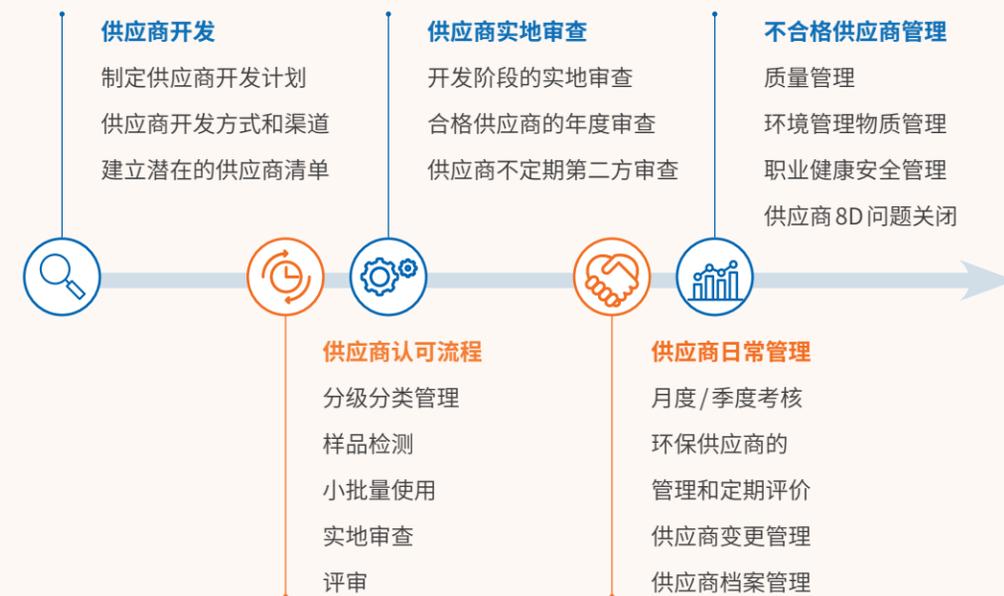
公司审计监察部定期对集团供应商进行采购询价审计，涉及原材料、生产设备、工程项目等多家供应商，2023年共完成4次供应商询价审计，涉及工程、原材料等30家供应商，均出具了内部审计报告，对于审计中发现的问题，及时监督供应商整改，同时提出内部改善建议，并保持持续的关注。

## 本地采购，支持本土

公司始终坚持构建更加稳定、高效以及可持续的供应链，坚持走本地化采购道路，应对产品安全及环境方面的风险，积极履行社会责任。



注：本地采购指中国境内，不包含港澳台





# 关爱员工

反歧视反骚扰培训课程浏览

17671人次

员工满意度调查：平均满意度达

80%

在职员工工龄满10年以上（含10年）

427人



## 9.1 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，不招聘和录用童工，公司成立至今从未使用童工，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。

公司制定《防止歧视及骚扰程序》，在涉及聘用、培训、晋升、解职或退休等事项上，公司不允许基于种族、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。公司明确反对职场骚扰，保护员工在工作中不受到性骚扰、威胁、恐吓等。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；坚持男女员工同工同酬，推进性别平等；为所有员工提供多元化、公平公正的工作机会；营造高效、活力的工作氛围，提升员工幸福感。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，截止报告期末，近5年在职的培训生中晋升率达33%；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，员工加入度100%。

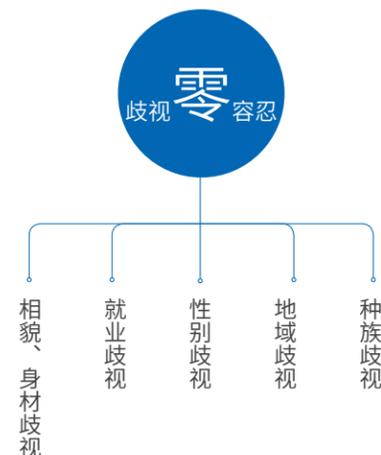
2023年女性员工占公司员工总数27.50%，其中女性管理人员131人，占管理人员总数的23.91%。同时公司规定在职女员工享有产假，并为孕期员工提供孕妇餐，享有产假的员工在2023年休假后的返岗率和留任率为100%。

### 案例

#### 反强迫劳动反歧视反骚扰培训

2023年公司组织全体员工通过天赐大讲堂参加反强迫劳动反歧视反骚扰培训，课程总浏览17671人次，实际总学时达1597小时。

#### 反歧视



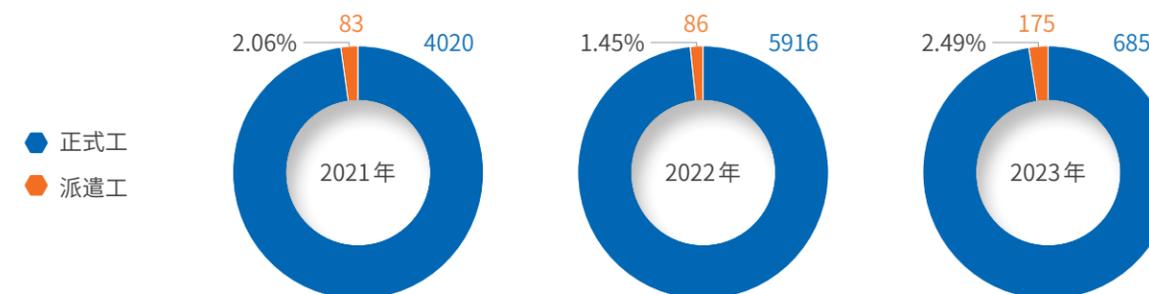
#### 一般视以下的行为为性骚扰的表现形式

- 不必要而故意谈论有关性的话题，用下流语言挑逗异性、以性挑逗的语言、行为或其他不适当方式评论员工；
- 向他人宣讲个人性经历或色情内容，使人感到难堪；
- 对他人有性羞辱倾向的言语和行为；
- 向他人展示淫秽图片、广告、色情物品等；
- 不必要的接触，故意触摸碰撞他人身体敏感部位；
- 给他人打暧昧电话或发送黄色短信

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。

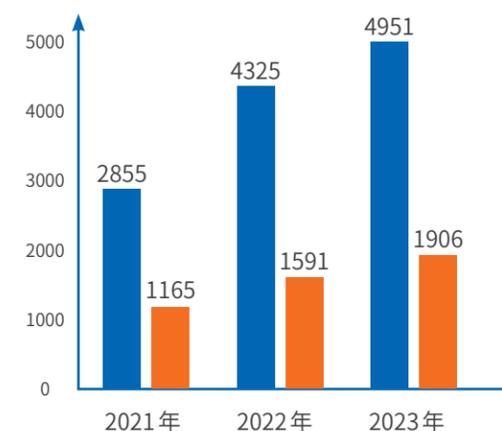
截至2023年12月31日，天赐材料和下属子公司分布在全国10个省份（包括江西、广东、安徽、浙江、福建、天津、江苏、湖北、四川、湖南）的正式员工总数为6857人，派遣工总数为175人。报告期内，共有2655名新员工加入到天赐材料。

#### 员工类型分布/人

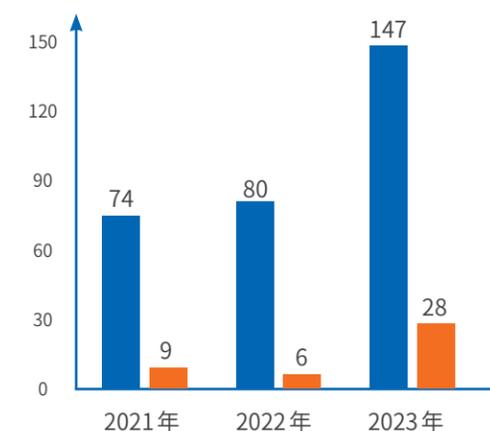


注：2022年的员工数量为截止到2022年12月31日的员工人数。

#### 正式工男女比列分布/人

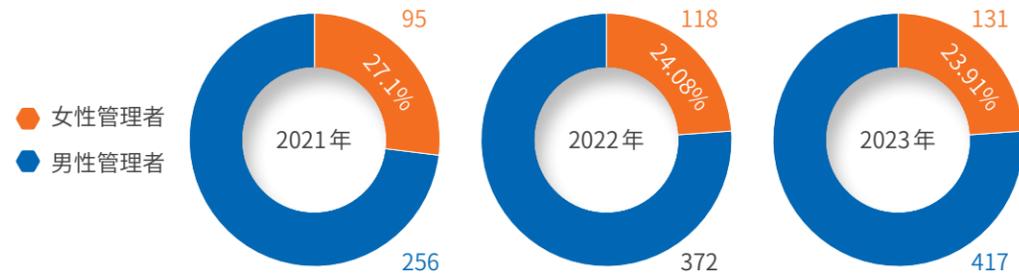


#### 派遣工男女比列分布/人

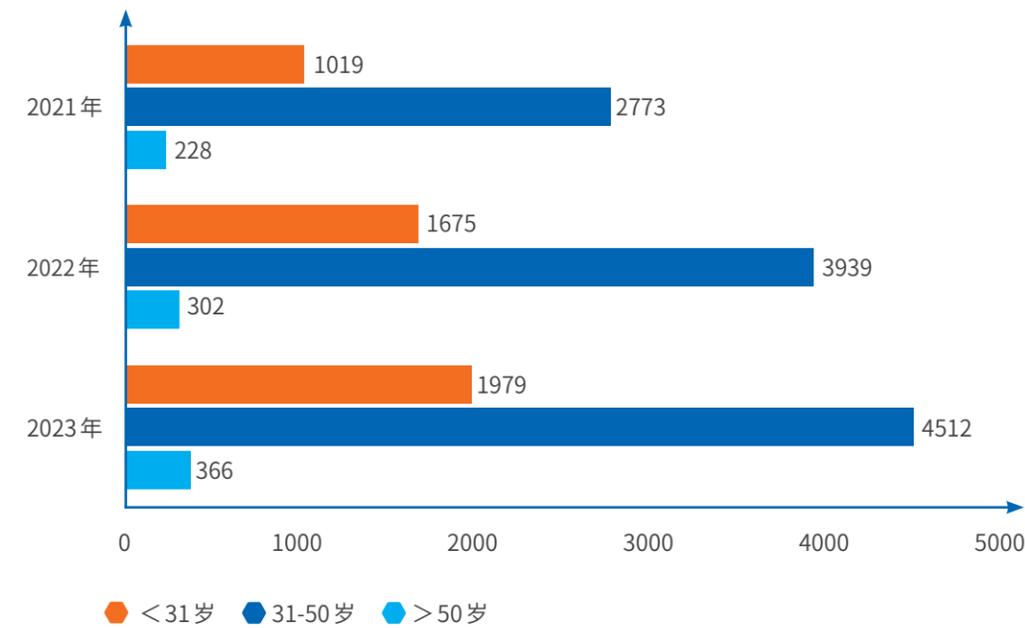


- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

女性管理者占比

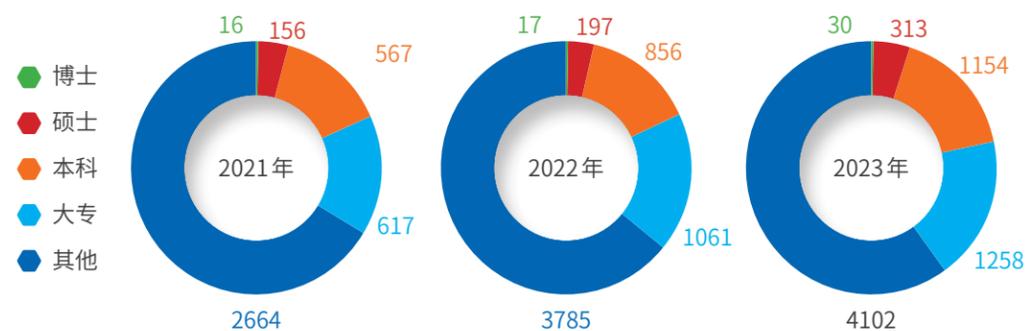


员工年龄分布 / 人



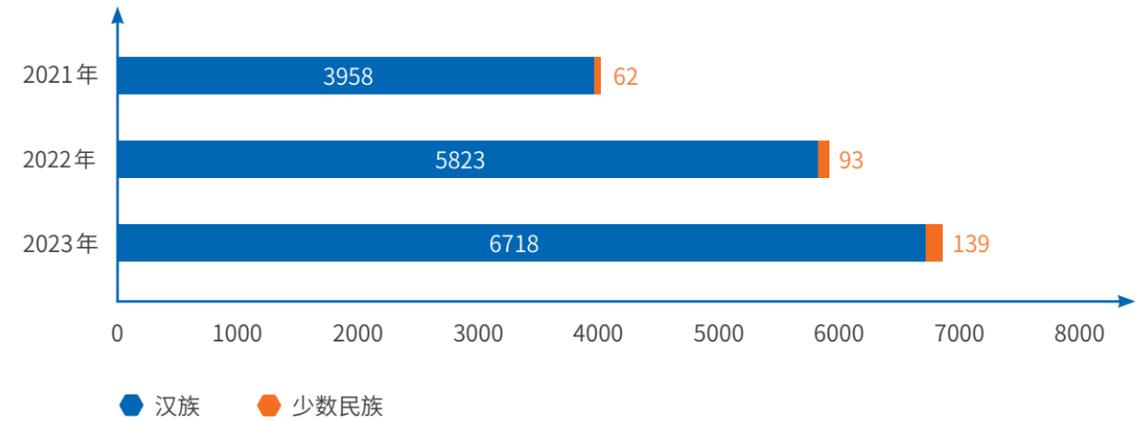
注：按年龄划分的统计口径为正式工。

员工学历分布 / 人



注：按学历划分的统计口径为正式工。

员工民族分布 / 人



注：按民族划分的统计口径为正式工，2023年少数民族人数中包含3名外籍员工。

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。

**【关键绩效】**

2023年公司 及供应链范围内 用工歧视、 聘用童工或 强制劳动事件  <b>0起</b>	公司及供应链 范围内已确认 的骚扰、虐待、 歧视事件  <b>0起</b>
---	--

公司建立了投诉、举报和申诉流程及举报人保护政策，员工可以实名或匿名发起流程。人力资源部保护发起人的信息安全，投诉发起后，会先由员工所在地人力资源部了解情况，报告集团员工关系经理并制订解决方案；如果员工对解决方案不满意，集团员工关系经理会与员工进行直接沟通，并提出解决方案。公司设置OA员工举报、申诉及建议流程，充分了解员工心声，同时开设企业微信总经理直通车，给予员工最大限度的沟通渠道；2023年发生14人次的投诉，员工举报事项涉及薪酬、绩效考核、差旅费用、后勤问题等事项，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。

举报途径	通过 OA 发起 HR045 流程	企业微信总经理直通车	投诉举报邮箱
		 <b>直通车</b>	tousujubao@tinci.com

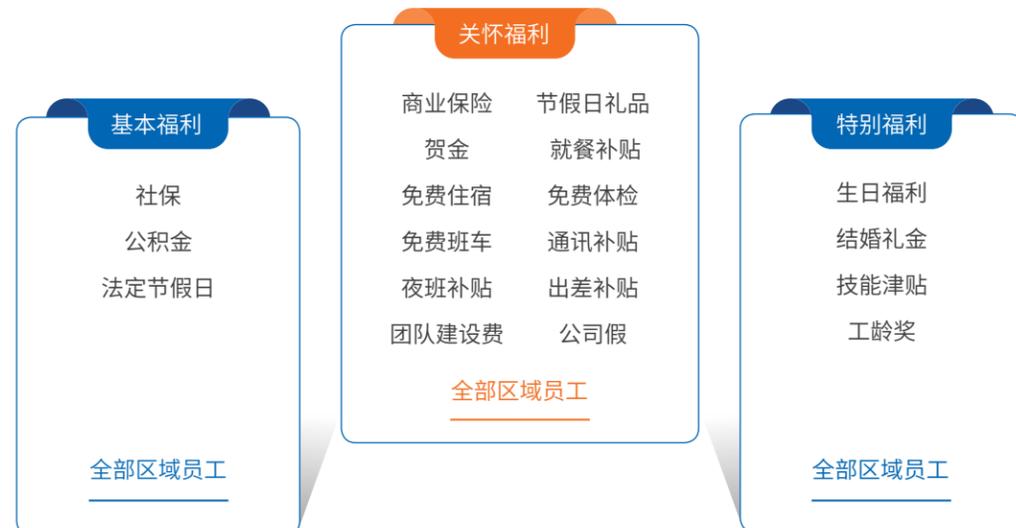
- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

## 9.2 薪酬和福利

公司严格遵守各项劳动法律法规，为员工提供有竞争力的薪酬和福利，采取“薪酬+奖金”策略，还为员工配置股权、期权，让员工享受企业发展的红利，公司持续开展股权激励，累计覆盖员工约2794人次。截至报告期末，公司共有2期激励计划正处于实施状态，激励工具包括限制性股票和股票期权。集团和各子公司人力资源部每年组织综合评估后，对薪酬水平和薪酬结构进行调整。

公司心系员工福祉，持续完善员工的各项福利待遇。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86,240万元。

公司除按照法律规定为员工缴纳五险一金之外，还为特殊岗位员工购买商业险，向全体员工提供各类福利措施，构建优质的工作基础保障。公司在春节、中秋、端午、妇女节等节日，组织特色活动，增添节日氛围，发放节日礼品。公司给有权享受育儿假的员工全体体育儿假，体育儿假的男、女员工返岗率和留任率为100%。除国家法定节假日以外，公司另设3天公司假，延长了员工的休假时间。



公司设立多重福利，覆盖全部区域员工，2023年合计发放特别福利超过500万元。



### 案例

公司为兢兢业业、默默耕耘的员工颁发二十年、十五年、十年、五年忠诚持业奖。



公司组织全体员工免费体检



公司始终贯彻按劳分配的原则，制定出台了一系列分配体制管理办法、细则，增设外派津贴在原有的岗位职级、业绩激励、股权激励的基础上，继续丰富薪酬结构，设计技能工资体系、外派津贴及专项奖金等激励模式，进一步完善公司得薪酬激励体系，使高中级管理人员、核心技术人员与业务骨干得利益与公司得利益挂钩激励他们为公司创造长期价值，吸引与保留关键技术人才，增强公司竞争实力，促进公司持续健康发展。该项工作已选树九江市集体协商薪酬激励十大典型案例之一。

- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工**
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

## 9.3 人才吸引与留任

对于一家高新技术企业，人才是公司发展之本，保证对人才的吸引与留任是企业持续稳定发展的基础。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。天赐材料的人才管理不局限于人才的选用育留，而是从企业战略角度出发，树立良好的企业形象，搭建广阔的发展平台，为员工提供在职继续教育机会，派优秀员工前往知名高校继续攻读深造，使员工与企业共同成长，同时促进公司与员工、管理层与员工层的双向沟通，增强公司向心力和凝聚力，从而吸引人才、留住人才。



公司重视员工的留任率，截止2023年底，在职员工工龄满20年以上（含20年）员工27人；工龄在10年以上（含10年），20年以下员工400人；工龄在5年以上（含5年），10年以下员工1263人。

年份	2021年				2022年				2023年			
	<5	5-10	10-20	>20	<5	5-10	10-20	>20	<5	5-10	10-20	>20
工龄区间												
人数	3209	741	226	24	4382	1073	334	26	5167	1263	400	27

## 9.4 员工培训与发展

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。



2023年，天赐材料持续关注人才发展，多序列、多维度开展了如营销、职能、管理、技术等多个核心骨干培养项目，为天赐材料发展搭建好人才蓄水池。同时，结合企业的技术资金优势与高校的人力资源优势，公司积极开展了职业技能等级认定资格申报工作，致力激活企业引才育才引擎，推进新时代高技能人才队伍建设，为实现公司高质量跨越式发展提供强有力的人才支撑。

2023年员工能力提升项目

案例

“领鹰训练营”



天赐材料人才发展项目采用的是滚动式轮换，从校招生--雏鹰项目、技术序列--战鹰项目、管理核心骨干--飞鹰训练营、天鹰训练营、领鹰训练营等鹰系列培养项目层层递进。而领鹰训练营属于管理核心骨干最高级别的人才培养项目。本次领鹰项目主要通过私董会的形式进行，集合了事业部一把手、营销端、技术端、运营支持端负责人参与，由私董会教练引导案主和学员带着由外向内的视角进行深入的碰撞和探讨，以探索更多解决问题的可能性。



“营销训练营”



集合各事业部营销人员，通过实战、情景模拟、理论实践的方式，拉通营销序列人才。



案例

“技术比武”



日化九江工厂举办了本次技能比武大赛，为一线员工搭建了一个自我展示平台，增强员工的学习能力，创新能力，竞争能力，同时发掘优秀人才。本次比赛分为三个阶段，分别是初赛，复赛，擂台赛，公司为获胜员工举办了颁奖典礼。



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。2023年共晋升117名人员，其中女性30人，其中培养部长级及以上人员共6名；培养主管级到经理级人员共45名，其中女性7名。

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。2023年公司所有员工接受了社会责任方面的培训，公司共有137名安保人员，也参加了人权和反歧视等社会责任相关政策或程序的培训。

内容	时间	男 (正式工)	女 (正式工)	派遣工
每名员工接受培训的平均小时数 (H)	2023年	76	77	72

## 9.5 员工关怀

天赐材料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。2023年在集团范围内组织了满意度调查和基地/部门级座谈会4场次，反馈的满意度达80%，收到员工反馈意见/建议8条，人力资源部对这些意见/建议均进行了改进或解释说明。

### 案例

#### 《做情绪的主人》情绪管理课程2期

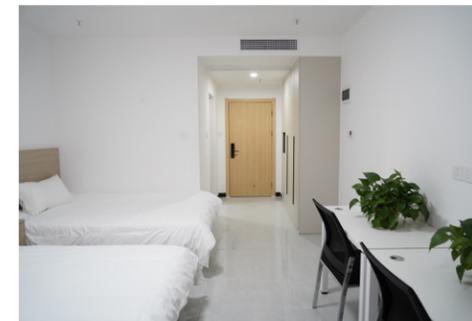
九江天赐组织基层班组长参加情绪管理课程，帮助员工在不确定环境中提升自己的情绪稳定性，获得在逆境与压力下成才的反弹弱性。



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。对家庭有困难或生病住院的员工，公司会派人进行探望，了解员工需求，协助解决困难。2023年公司与工会共组织探望3个因伤致贫或因病致贫的困难家庭，春节前走访慰问，为困难职工群体解决实际问题，并送去节日礼品。

### 2023年关爱员工实践

- 要求供应商提供供货当天货物的检验证明、农药残留证明等，保障食品安全
- 新开设面点房，提供包子、油条、馒头等纯手工制作的面点，丰富员工的餐食选择
- 新增1间食堂，部分食堂扩建翻新，调整食堂餐位分布，提升员工用餐体验
- 全集团统一上线访客系统，所有外部来访均通过线上系统预约，经审批通过后方可进入公司
- 签订外租房海山职工公寓以及石钟控股职工公寓，改善住宿环境，提升了员工的幸福感
- 新增85个办公位，满足公司日益增长的员工办公需求
- 新增4辆班车，覆盖九江所有员工的上班路线



关于本报告

高层致辞

关于天赐材料

可持续发展管理

产品责任

安全天赐

环保天赐

可持续采购

● 关爱员工

社区参与

未来展望

报告验证

指标索引

附录

人力资源部负责根据《员工关系手册》，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。报告期内，没有投诉与申诉事件发生。

公司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。



一路同行，绿动未来



九江座谈会



女性家属成长沙龙



子女高考励志座谈会



九江天赐职工运动会



“做自己、敢出彩”女神节活动

案例

“YU 人与你，春日露营”心动计划

广州天赐联合环亚集团、西门子能源变压器举办了一场心动无限的企业联谊交流活动。在风景优美的广州增城区23N营地开启了“YU 人与你，春日露营”心动计划，本次活动共吸引了近70位嘉宾参加，来自三家企业的单身男女在这里相遇。

本次联谊活动旨在为员工搭建一个企业单身男女青年相识交流平台，公司也将会一如既往地想员工所想，急员工所急，更好地为员工生活提供优质服务。





# 社区参与

九江天赐获得 2022 年度湖口县“企业联乡村”行动

## 突出贡献企业

称号

报告期内，公司累计公益支出

189.7 万元

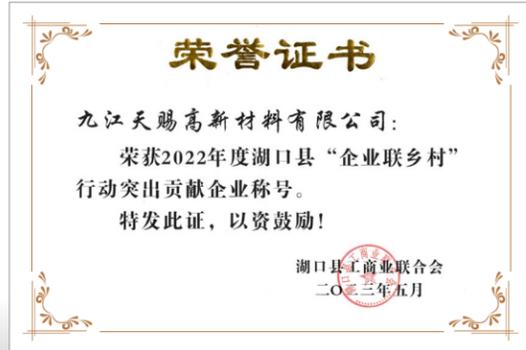
1 无贫穷

4 优质教育

8 体面工作和经济增长

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。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。

2023年公司子公司九江天赐获得2022年度湖口县“企业联乡村”行动突出贡献企业称号。



报告期内，公司累计公益支出189.7万元。

公益活动	捐赠金额
湖口县流芳乡-豆产业工坊厂房建设项目	50万
湖口县志愿警察协会反诈活动项目	12万
湖口县马影镇观桥村-大米厂房改造项目	10万
湖口县凰村镇西山村-道路扩宽项目	12万
民政局-养老服务中心的幸福食堂	5万
其他	100.7万
合计	189.7万



退役军人表彰活动



湖口县马影镇桥村帮扶活动



湖口县反诈宣传活动

案例

员工捐款

公司积极与县文旅局、慈善总会联动，成立九江天赐江豚保护专项基金，员工自愿捐款，筹集14424元给环保基金会；九江天赐在“99公益日”组织开展了“爱满人间·慈善一日捐”网络募捐活动，员工自愿捐款，筹集8327.16元给湖口县慈善总会。



其他公益活动：

案例

化学公益科普活动

由九江天赐党支部、公共关系部联合湖口县科金工局共同组织开展以“绿色化学 天赐同行”为主题的校园科普活动。该活动旨在为青少年儿童丰富科学知识，培养创新意识，提高观察能力和动手能力，激发他们从小爱科学、学科学、用科学的兴趣。志愿者们带着各种实验器材和礼物走进了九江市湖口县第五小学，带小朋友们开启了一场奇妙的化学魔法之旅。此次活动受到校领导和同学们的热烈欢迎，反响热烈。



重阳节敬老活动

九江天赐党支部在“重阳节”联合九江天赐公共关系部共同开展“扬爱老美德 塑文明新风”主题党日。一起走进湖口县张青乡程山村，邀请留守老人们一起玩趣味游戏，请医生为老人进行义诊，还与老人们一起包饺子，最后还为程山村幸福食堂捐赠了大米、食用油、面条等实用物品。以实际行动为老年人办实事、做好事、献爱心，让老年人共享经济社会发展成果，安享幸福晚年生活。





## 未来展望

---

- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引
- 附录

践行可持续发展理念 构建绿色发展生态

公司以“绿色化学成就低碳美丽生活”作为自身使命，中长期目标是在新能源材料、日化材料及特种化学品、电子化学品及高性能材料等领域成为行业领导者，成为中国绿色化学运营品牌代表之一、循环经济和低能耗智能制造行业典范。公司将形成具备国际化竞争力的规模和能力，追求建立公司在精细化工行业的国际高端品牌形象。

未来，公司将通过以下模块的发展规划，以期加速并强化公司的 ESG 建设：

开启公司治理新征程

- 持续改善 ESG 治理架构和治理机制，建立 ESG 管理小组，增强 ESG 实质性议题的管理，通过明确 ESG 战略与目标，维护公司稳定及可持续发展。
- 构建完善、公正、透明的企业治理体系，持续完善公司治理结构及管理制度。
- 注重员工道德标准培训，定期开展培训项目，提高商业道德培训的人员覆盖。

聚焦环境绿色发展

- 确定符合公司发展的碳中和实施目标，持续加强环境保护意识，研发更多绿色技术，以实现全面可持续发展，实现碳中和目标，为环境做出贡献。
- 积极寻求有效的碳中和技术，制定可行的计划，以完成公司碳排放量目标，同时寻求实施碳捕捉和封存技术，积极推行碳经济。

共创和谐社会

- 充分利用行业龙头地位的资源及专业优势，促进乡村振兴，持续加大社会投入，积极履行社会责任，为社区发展及社会进步贡献力量，带动地方经济发展。





# 报告验证 指标索引 附录

---

# 报告验证



## 验证声明

### SGS通标标准技术服务有限公司可持续发展活动报告 - 广州天赐高新材料股份有限公司提交的2023年度可持续发展报告

#### 查证/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，对天赐材料2023年度可持续发展报告进行独立验证。

#### 验证声明的使用者

本验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2023年度可持续发展报告中的信息及报告由其管理层及相关职能部门负责。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，在以下规定的验证范围内表达对文本、数据、图表和声明的意见。

#### 验证标准、类型与验证等级

SGS已根据国际公认标准和指南，为ESG&可持续发展报告验证开发了一套规章，包括：

- 全球报告倡议组织可持续发展报告标准（GRI Standards）中包含的原则和报告流程：
  - GRI1: 基础 2021, 规定了报告信息质量的要求
  - GRI2: 一般披露 2021, 用于组织说明报告实践和其他组织详情
  - GRI3: 实质性议题 2021, 用于组织说明其确定实质性议题的过程、实质性议题清单以及每个议题的管理方法
- AA1000系列标准和ISAE3000中的验证等级指南

本报告的验证依据下列审验标准开展：

- SGS ESG & SRA 验证规章（基于GRI原则与AA1000指南）

本报告以中级审查进行验证。

#### 验证范围和报告标准

验证的内容包括评估下列指定绩效信息的质量、准确性和可靠性以及评估报告内容对下列报告标准的遵循情况：

- GRI Standards 2021（参照）

#### 验证方法

验证包括验证前调研、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。

#### 验证局限性

报告中的财务数据由其他第三方独立审计，并未作为本验证流程的组成部分与来源数据进行核对。报告中的碳排放相关数据，由九江天赐的外部第三方核证数据和其它工厂自行核算的数据汇总而成，验证过程仅对部分碳数据进行抽样审核。审验方式为集团审验，未包含对天赐材料下属子公司原始数据的全面溯源。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。

#### 独立性与能力声明

SGS是全球领先的检验、鉴定、测试和认证机构，是公认的质量和诚信的基准。SGS集团是检验、测试和验证领域的全球领导者，在多个国家/地区开展业务，提供包括管理体系和服务认证在内的服务；质量、环境、社会和道德审核和培训；环境、社会和可持续发展报告验证。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。

本次验证团队是由具备与此项任务有关的知识、经验和资质的人员组成的。

#### 发现与结论

##### 查证/验证意见

基于上述方法论和所进行的验证，天赐材料的报告中包含的信息和数据是准确的、可靠的，对天赐材料在2023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

验证团队认为，天赐材料的2023年度可持续发展报告参照了GRI Standards 2021进行报告。

##### 原则

###### 准确性

天赐材料的报告内容信息准确，能够向利益相关方公开披露多项绩效的定性和定量信息。

###### 平衡性

天赐材料基于利益相关方期望实事求是地进行了可持续发展议题的披露。

###### 清晰性

报告采用文字描述、数据表、图形、照片等多种表达方式，并结合案例分析叙述，能让利益相关方易于理解。

###### 可比性

天赐材料的报告披露了 2023 年的各项相关绩效指标，部分绩效指标披露了历史数据进行直观对比，可使利益相关方更加全面了解其可持续发展绩效。

###### 完整性

天赐材料的报告基本涵盖了所识别的实质性方面及其边界，反映了对经济、环境和社会的重要影响，使利益相关方可以评估天赐材料在报告期间的绩效。

###### 可持续发展背景

天赐材料从经济、环境与社会方面展现其在可持续发展上所做的努力，并将这些绩效结合可持续发展背景进行展现。

###### 时效性

验证显示报告的数据和信息在报告周期中是及时、有效的。天赐材料 2023 年可持续发展报告与年报同期发布，具有良好的时效性。

###### 可验证性

报告中的数据和信息可被追溯和验证。

###### 管理方法

天赐材料的报告对所选择的专项议题进行了管理方法披露。

###### 一般披露

天赐材料的2023年度可持续发展报告根据GRI 2: 一般披露 2021披露了部分指标。

###### 议题专项披露

对所确定的重要经济、环境和社会的实质性议题所涉及的专项议题按照GRI Standards 2021的要求进行了披露。

###### 发现和建议

对于本次审验过程中发现的良好实践、可持续发展报告及其管理过程中的建议，均在2023年度可持续发展报告验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

2024年3月21日  
WWW.SGS.COM

# 指标索引

## 全球报告倡议组织 (GRI Standards 2021) 索引表

<b>使用说明</b>	天赐材料在 2023 年 1 月 1 日至 2023 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。
<b>使用的 GRI1</b>	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	天赐简介
	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	天赐简介
	2-7 员工	公平与尊重
	2-8 员工之外的工作者	公平与尊重
	3. 管治	
	2-9 管治架构和组成	公司治理
	2-10 最高管制机构的提名和甄选	公司治理
	2-11 最高管治机构的主席	公司治理
	2-19 薪酬政策	公司治理
	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	公司治理
	2-28 协会的成员资格	天赐简介

GRI 标准	披露项	所在章节
GRI 2: 一般披露 2021	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	实质性议题确定
	3-2 实质性议题清单	实质性议题确定
GRI 201: 经济绩效 2016	3-3 实质性议题的管理	公司运营
	201-1 直接产生和分配的经济价值	公司运营
GRI 205: 反腐败 2016	3-3 实质性议题的管理	公司治理
	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	公司治理
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	公司治理
GRI 206: 不正当竞争行为	3-3 实质性议题的管理	公司治理
	206-1 针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	公司治理
GRI 301: 物料 2016	3-3 实质性议题的管理	固废减量及资源化
	301-2 所使用的回收进料	固废减量及资源化
	301-3 回收产品及其包装材料	固废减量及资源化
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	水资源保护
	303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	水资源保护
	303-2 管理与排水相关的影响	水资源保护
	303-3 取水	水资源保护
	303-4 排水	水资源保护
	303-5 耗水	水资源保护

- 关于本报告
- 高层致辞
- 关于天赐材料
- 可持续发展管理
- 产品责任
- 安全天赐
- 环保天赐
- 可持续采购
- 关爱员工
- 社区参与
- 未来展望
- 报告验证
- 指标索引**
- 附录

GRI 标准	披露项	所在章节
GRI 305 : 排放 2016	3-3 实质性议题的管理	积极应对气候变化、 大气环境保护及治理
	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（NO <sub>x</sub> ） 硫氧化物（SO <sub>x</sub> ） 和其他重大气体排放	大气环境保护及治理
GRI 306 : 废弃物 2020	3-3 实质性议题的管理	固废减量及资源化
	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	固废减量及资源化
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	固废减量及资源化
	306-3 产生的废弃物	固废减量及资源化
	306-4 从处置中转移的废弃物	固废减量及资源化
GRI 308 : 供应链环境评估 2016	3-3 实质性议题的管理	可持续采购
	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	可持续采购
	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	可持续采购
GRI 401 : 雇佣 2016	3-3 实质性议题的管理	关爱员工
	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	公平与尊重
	401-2 提供给全职员工 （不包括临时或兼职员工）的福利	薪酬与福利
GRI 402 : 劳资关系 2016	401-3 育儿假	薪酬与福利
	3-3 实质性议题的管理	员工关怀
	402-1 有关运营变更的最短通知期	员工关怀

GRI 标准	披露项	所在章节
GRI 403 : 职业健康与安全 2018	3-3 实质性议题的管理	安全天赐
	403-1 职业健康安全管理体系	职业健康
	403-2 危害识别、风险评估和事件调查	工艺安全
	403-3 职业健康服务	职业健康
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、 协商和沟通	安全管理
	403-5 工作者职业健康安全培训	职业健康、安全文化
	403-6 促进工作者健康	职业健康、员工关怀
	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
	403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	安全管理
	403-9 工伤	安全管理
GRI 404 : 培训与教育 2016	403-10 工作相关的健康问题	安全管理
	3-3 实质性议题的管理	员工培训与发展
	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	员工培训与发展
GRI 405 : 多元化与平等机会 2016	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	员工培训与发展
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	员工培训与发展
GRI 406 : 反歧视 2016	3-3 实质性议题的管理	公平与尊重
	405-1 管治机构与员工的多元化	公平与尊重
GRI 408 : 童工 2016	3-3 实质性议题的管理	公平与尊重
	406-1 歧视事件及采取的纠正行为	公平与尊重
	3-3 实质性议题的管理	公平与尊重
	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	公平与尊重

GRI 标准	披露项	所在章节
GRI 410 : 安保实践 2016	3-3 实质性议题的管理	员工培训与发展
	410-1 接受过人权政策或程序的培训的安保人员	员工培训与发展
GRI 414 : 供应商社会评估 2016	3-3 实质性议题的管理	可持续采购
	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	可持续采购
	414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	可持续采购
GRI 416 : 客户健康与安全 2016	3-3 实质性议题的管理	产品安全
	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	产品安全
GRI 417 : 营销与标识 2016	3-3 实质性议题的管理	产品安全
	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	产品安全
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，报告范围内一共9家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	<a href="http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=980084da3d97410188f456bc15cb2005">http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=980084da3d97410188f456bc15cb2005</a>
2	九江天赐	<a href="http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=f95775e5a9e942d2a23344166ddac7e3">http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=f95775e5a9e942d2a23344166ddac7e3</a>
3	宜春天赐	<a href="http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=ee80f0c3ee6b42aeb26042bc88643329">http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=ee80f0c3ee6b42aeb26042bc88643329</a>
4	池州天赐	<a href="http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=3af749b40052452ebc74678c88f32313">http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=3af749b40052452ebc74678c88f32313</a>
5	浙江天硕	<a href="http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=57565b288f8f4c5e98018a7b07a087a9">http://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=57565b288f8f4c5e98018a7b07a087a9</a>
6	宜昌天赐	<a href="https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=8ab8dc301c394927afeeac9d0b3a625">https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=8ab8dc301c394927afeeac9d0b3a625</a>
7	福鼎凯欣	<a href="https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=b72dfcda250044feb289fdf1d9ec71ae">https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=b72dfcda250044feb289fdf1d9ec71ae</a>
8	九江资源循环	<a href="https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=fcbe5265e4c74fa387642c5d339bcf39">https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=fcbe5265e4c74fa387642c5d339bcf39</a>
9	清远天赐	<a href="https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=734d207557634913b19e48dab26112ca">https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&amp;dataid=734d207557634913b19e48dab26112ca</a>

注：(1) 江苏天赐、宁德凯欣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

2023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)	2023年平均排放浓度 (mg/L)	核定的排放总量 (t/a)	2023年排放总量 (t/a)
九江天赐-凤凰茈基地	化学需氧量	《无机化学工业污染物GB 31573-2015》	200	19.65	66	6.78
九江天赐-凤凰茈基地	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	1.19	9.9	0.401
九江天赐-凤凰茈基地	总磷	《无机化学工业污染物排放标准GB 31573-2015》	2	0.44	0.66	0.150
浙江天硕	氨氮	《污水综合排放标准GB8978-1996》	35	0.809	1.47	0.048
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	45.96	21.05	2.749
浙江天硕	可吸附有机卤化物	《污水综合排放标准GB8978-1996》	1	0.506	/	0.03026
池州天赐	化学需氧量	《无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015》	200	32.811	14.1	2.758
池州天赐	氨氮	《无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015》	40	0.298	4.567	0.027
池州天赐	总磷	《无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015》	2	0.411	0.038	0.0000361
宜春天赐	总磷	《无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015》	0.5	0.35	/	0.028

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)	2023年平均排放浓度 (mg/L)	核定的排放总量 (t/a)	2023年排放总量 (t/a)
宜春天赐	总氮	《无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015》	60	8.18	/	1.113
宜春天赐	氨氮	《无机化学工业污染物排放标准GB31573-2015》	40	3.56	0.468	0.029
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	81.3	5.56	2.611
广州天赐	化学需氧量	《水污染物排放限值DB44/26-2001》	500	24	/	0.408
广州天赐	氨氮	《水污染物排放限值DB44/26-2001》	45	0.269	/	0.004
九江资源循环	化学需氧量	《无机化学工业污染物标准GB31573-2015》	200	47.5	17.555	5.346
九江资源循环	氨氮	《污水综合排放标准GB8978-1996》	25	4.78	0.148	0.227
九江资源循环	总磷	《无机化学工业污染物标准GB31573-2015》	2	0.426	0.0138	0.001
九江资源循环	总氮	《污水综合排放标准GB8978-1996》	35	5.27	0.1675	0.227
福鼎凯欣	化学需氧量	《污水综合排放标准GB8978-1996》	500	36.256	0.955	0.161
福鼎凯欣	氨氮	《污水排入城市下水道水质标准GB/T31962-2015》	45	7.072	0.095	0.031

注：(1) 表格中平均排放浓度采用年度平均值。  
 (2) 表格中排放总量数据：九江天赐数据来源于排污许可执行年报；广州天赐、宜春天赐、九江资源循环数据来源于环境统计年报；浙江天硕数据来源于环境统计年报以及自行监测数据；池州天赐及福鼎凯欣来源于公司在线监测数据。  
 (3) 报告范围内各生产基地在报告期内废水污染物排放浓度和总量除资源循环外均符合排污许可证的许可限值。  
 (4) 2023年资源循环废水排放物总量超标，主要由于资源循环前期收集超量初期雨水，因初期雨水有污染风险故引至污水站处理达标后排放，导致废水排放量增多，污染因子总量超出总量限值；环保部门在发现问题后，组织开展前端污水管控措施，不断改进生产工艺，减少废水产生。

### 附录三

2023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/Nm <sup>3</sup> )	2023年平均排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	核定的排放总量 (t/a)	2023年排放总量 (t/a)
广州天赐	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120	2.08	0.015	0.000303
九江天赐-凤凰茈基地	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	2.32	0.5948	0.507
九江天赐-凤凰茈基地	颗粒物	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	30	1.53	4.17	1.275
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	4.953	6.7132	0.290
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	6.5	/	0.412
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	9	9.805	0.433
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	ND	3.83	0

公司名称	主要污染物名称	排放标准名称	排放浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	2023年平均排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	核定的排放总量 (t/a)	2023年排放总量 (t/a)
池州天赐	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	70	1.88	15.304	0.019
池州天赐	二氧化硫	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	100	4.235	19.4128	0.069
池州天赐	氮氧化物	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	100	38.912	11.02	0.930
池州天赐	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	10	7.307	0.81058	0.097
宜春天赐	颗粒物	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)	30	43.1	/	0.335
浙江天硕	挥发性有机物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120	24.57	10.368	3.812
浙江天硕	氯气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	65	0.129	/	0.018
浙江天硕	氯化氢	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	100	5.209	/	0.305
浙江天硕	二氯甲烷	《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)	100	34.525	/	1.134
福鼎凯欣	非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放标准》DB35/1782-2018	100	6.25	1.249	0.334

公司名称	主要污染物名称	排放标准名称	排放浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	2023年平均排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	核定的排放总量 (t/a)	2023年排放总量 (t/a)
宁德凯欣	挥发性有机物	《工业企业挥发性有机物排放标准》DB35/1782-2018	120	66.13	/	1.205
九江资源循环	挥发性有机物	《天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)》	60	1.493	/	0.974
九江资源循环	颗粒物	《无机化学工业污染物标准 GB31573-2015》	30	6.060	/	1.378

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。

2：本年度九江天赐因拆除了锅炉房，故未披露NOx排放指标。

3：按环保部门要求，本年度宜春天赐颗粒物排放限值从120调整为30，但因宜春基地部分环保设施未达到处理能力，本年度排放超标，公司接到环保部门要求后已组织内部对环保设施进行改造提升，降低排放量。

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

