

让电气改变人类生活，
使能源高效服务社会。
Let electricity change human life,
and make energy serve the society efficiently.

TYT 泰永长征

股票代码：002927

2024

TYT泰永长征 可持续发展报告

Sustainable Development Report



股票代码
002927



全国统一服务热线
400-700-6363

贵州泰永长征技术股份有限公司
Guizhou Taiyong Changzheng Technology Co., Ltd

- 贵州省遵义市汇川区外高桥武汉路中段 0851-27568821
- 深圳市南山区科技园长园新材料港F栋4楼 0755-8696 6260
- 重庆市永川区探花路497号 023-6116 3566



TYT微信公众号



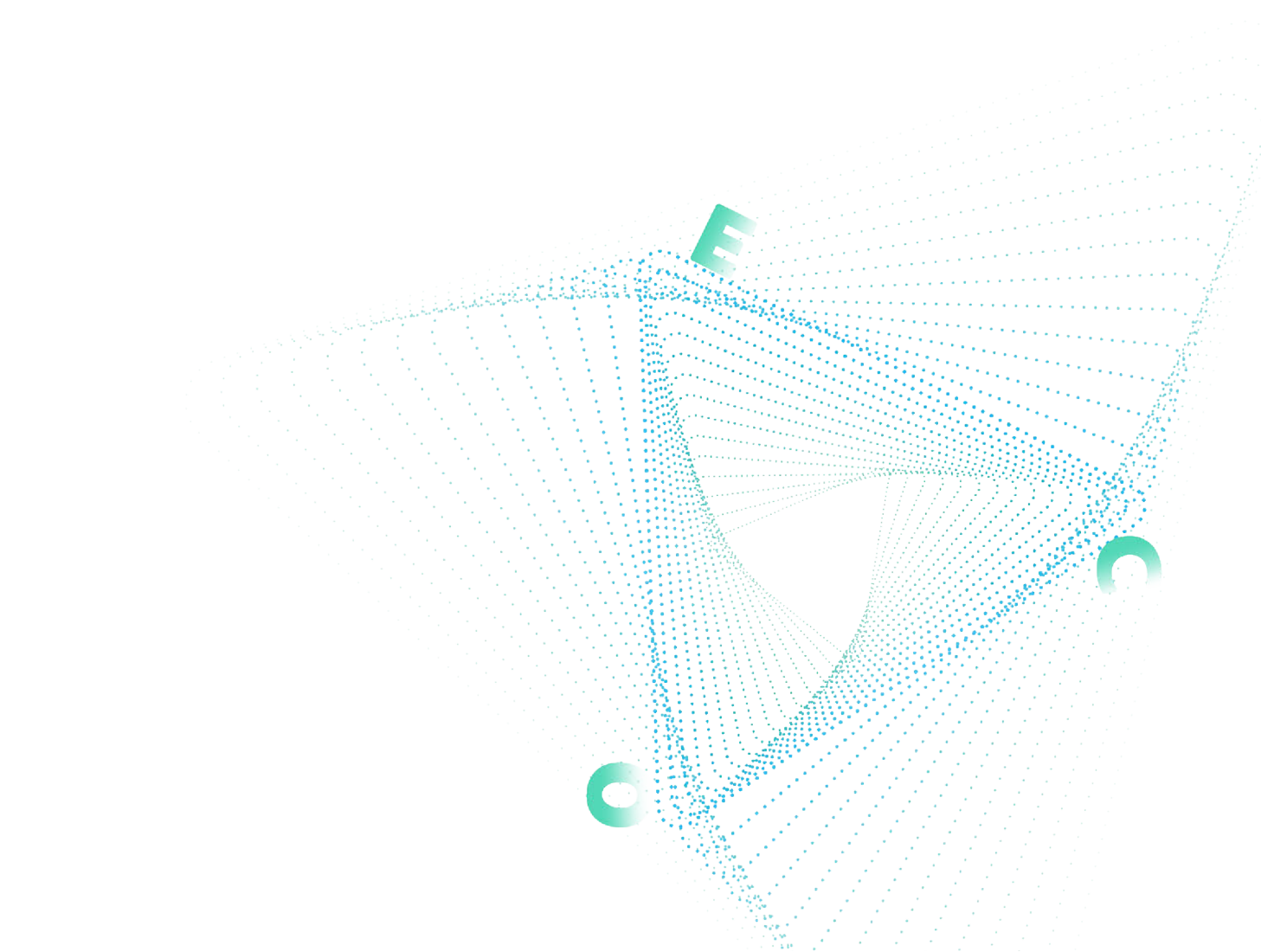
TYT微信视频号

电驱绿能，
让生活常亮。

TYT泰永长征·可持续发展

SUSTAINABLE DEVELOPMENT

让电气改变人类生活，
使能源高效服务社会。



CONTENTS

目录

关于本报告	01
董事长致辞	03
走近泰永长征	05
2024年可持续发展亮点绩效	17

报告附录	121
关键绩效表	121
指标索引	129
意见反馈	130

19-38

01

治理篇	19
党建引领	21
可持续发展治理	25
公司治理	29
商业行为	37

39-64

02

环境篇	39
应对气候变化	41
环境合规管理	46
资源管理	56
生态保护和生物多样性	64

65-96

03

产业价值篇	65
创新驱动	67
供应链安全与稳定	81
产品和服务安全与质量	86
信息安全与隐私保护	92

97-120

04

社会责任	97
员工权益保护	99
职业健康与安全	109
社会贡献	117

关于本报告

ABOUT REPORT

本报告是贵州泰永长征技术股份有限公司（以下简称“泰永长征”“公司”或“我们”）发布的第一份可持续发展报告（以下简称“本报告”）。本报告依据客观、规范、透明和全面的原则，详细披露了公司2024年度可持续发展工作的实践与绩效。

报告范围

本报告以“泰永长征”为主体，包括下属分子公司，除特别说明外，本报告范围与本公司年报范围保持一致时间范围。

时间范围

2024年1月1日至2024年12月31日(简称“报告期”)。为增强本报告的对比性和前瞻性，部分内容适当追溯以往年份或具有前瞻性描述。本报告的发布周期为一年一次，与财务年度保持一致。

编制依据

- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作（2023年12月修订）》；
- 深圳证券交易所《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)》；
- 中国上市公司协会《上市公司可持续发展报告工作指南》；
- 中国企业改革与发展研究会等《中国企业可持续发展报告指南(CASS-ESG6.0)》；
- 全球报告倡议组织GRI《可持续发展报告标准(GRI Standards)》；
- 气候相关财务信息披露(TCFD)框架；
- 联合国可持续发展目标(SDGs)；
- 可持续发展会计准则委员会SASB准则。

数据说明

报告使用数据来源包括公司实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表第三方问卷调查、第三方评价访谈等。本报告的财务数据以人民币为单位，若与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

释义说明

释义项	内容
泰永长征、公司或我们	贵州泰永长征技术股份有限公司
重庆源通	重庆源通电器设备制造有限公司
深圳泰永	深圳市泰永电气科技有限公司

确认及批准

本报告于2025年4月23日获公司董事会批准，并与年报同期发布。董事会承诺对报告内容进行监督，并确保其不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容真实性、准确性和完整性负责。

报告获取

本报告可以在公司网站(www.tyt.net)、深交所网站(www.szse.cn)查阅和下载。公司指定《证券时报》为本报告披露报纸，指定巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)为本报告披露网站，确保信息披露公平准确，保障广大投资者的合法权益。

董事长致辞

CHAIRMAN'S PERSPECTIVE



黄正乾

黄正乾
贵州泰永长征技术股份有限公司
董事长

在当今复杂多变的营商环境中，企业的发展不仅关乎经济效益，更与环境保护、社会责任和公司治理紧密相连。公司将推动可持续发展作为重要使命，积极践行社会责任，彰显企业担当。同时，我们持续强化合规治理，全方位筑牢企业根基，为实现长期可持续发展铺就坚实道路。

在公司治理方面，我们建立健全公司治理架构，确保决策的科学性与高效性；严格遵守法律法规，保障股东权益，加强信息披露的透明度；通过定期开展内外部审计与监督，及时发现并纠正潜在问题，有效防范并化解潜在风险。

在环境保护方面，我们积极改进环保工艺流程，提高设备效率，加强对能源消耗及污染物排放的管理工作，有效提升环境管理水平，逐步实现公司绿色转型，为保护生态环境贡献力量。

在产业发展与社会责任方面，我们高度重视技术创新，以市场需求为导向，不断提升产品科技水平和服务质量，为产业升级注入活力；此外，公司重视人才培养，为员工提供丰富的培训、公平的发展机会与良好的工作环境，让每一位员工都能充分发挥自身潜力，实现个人与企业的共同成长。

展望未来，泰永长征将继续践行“ECO可持续发展”战略，将其融入到企业的每一项战略决策中。我们承诺，公司将持续加强技术创新和产品升级，以科技创新推动企业高质量发展；积极履行社会责任，助力地方经济发展与社会繁荣；秉持绿色发展理念，为环境保护贡献更多力量。让我们携手共进，共同创造更加美好的未来，为实现经济、社会和环境的和谐发展不懈努力！

SINCE 1969

公司简介
COMPANY PROFILE

贵州泰永长征技术股份有限公司是深圳证券交易所挂牌上市企业(股票代码:002927, 公司简称:泰永长征), 旗下拥有“TYT泰永长征”、“TYT源通”两大品牌。

泰永长征专注于中国中低压电器的中高端市场, 主要为用户提供管理软件、变压器、断路器、自动转换开关新能源汽车充电桩等涵盖变电-配电-充电的智慧物联电力解决方案, 设有遵义、重庆两大生产基地, 并打造了获得CNAS、TUV莱茵、TUV南德认可资质的低压电器试验中心, 掌握了众多中低压电器核心专利技术, 主导或参与制修订多项国家标准、行业标准。

泰永长征目前已建成覆盖全国的营销服务网络, 并开始布局东南亚等海外新兴市场。公司产品广泛应用于北京奥运会、上海世博会、广州亚运会、北京首都国际机场、中国移动数据中心、深圳证券交易所、川藏铁路等多个国家级、省市级重大项目, 公司是轨道交通领域的核心元器件供应商, 与国家电网, 南方电网等电力企业保持长期稳定的合作关系, 并已成为中石油、中石化、比亚迪、中兴通讯、中国普天等行业领军企业的战略伙伴和优质供应商。

凭借领先的解决方案与深厚的品牌口碑积淀, 泰永长征先后获得“专精特新小巨人企业”、“绿色设计示范企业”、“博士后科研工作站”、“2022德国iF设计奖”、“2022年度中国充电设施行业十大新锐品牌”、“2022年度中国专利优秀奖”、“2023年度中国轨道交通科技成果奖-创新产品”、“2023年度中国轨道交通科技成果奖-优秀应用案例”、“2023年度中国低压电器市场卓越贡献奖”、“2024年度中国低压电器市场快速增长奖”等诸多资质、荣誉。



走进泰永长征

EXPLORE TYT

2+2

“TYT泰永长征”、“TYT源通”两大品牌
遵义、重庆两大生产基地

50+

全国拥有超过
50个营销团队及办事处

20+

20个以上售后服务点城市分布
持续稳定为客户提供服务

领先的全链条智能制造基地

LEADING

FULL-CHAIN SMART MANUFACTURING BASE

业务布局

公司所处行业为电气设备行业，主营产品包括电力管理云平台软件、自动转换开关电器(ATSE)、断路器、变压器及成套设备、工业控制、配网设备、新能源汽车充电设备等，涵盖变电、配电、用电，能够为用户提供完善的智慧物联电气综合管理解决方案。公司借助互联网、物联网、边缘计算和AI技术，紧跟行业技术发展趋势，全面布局数字化革新，数字化产品已经覆盖全部产品序列。

公司始终致力于打造中低压变-配-充电领域的领先民族品牌，拥有一支完善的行业导向型营销团队，截至报告期末，公司设有超过50个办事处，销售网络遍布中国大部分省份、直辖市、自治区以及部分东南亚地区。

生产布局

截至报告期末，公司已建设贵州遵义、重庆两大制造基地，并在遵义制造基地配套建设了行业领先的电器实验中心。



ZUNYI

遵义 泰永长征工业园

遵义市汇川区“泰永长征工业园”具有涵盖全流程生产、检测实力，可生产全系列配电、充电产品。

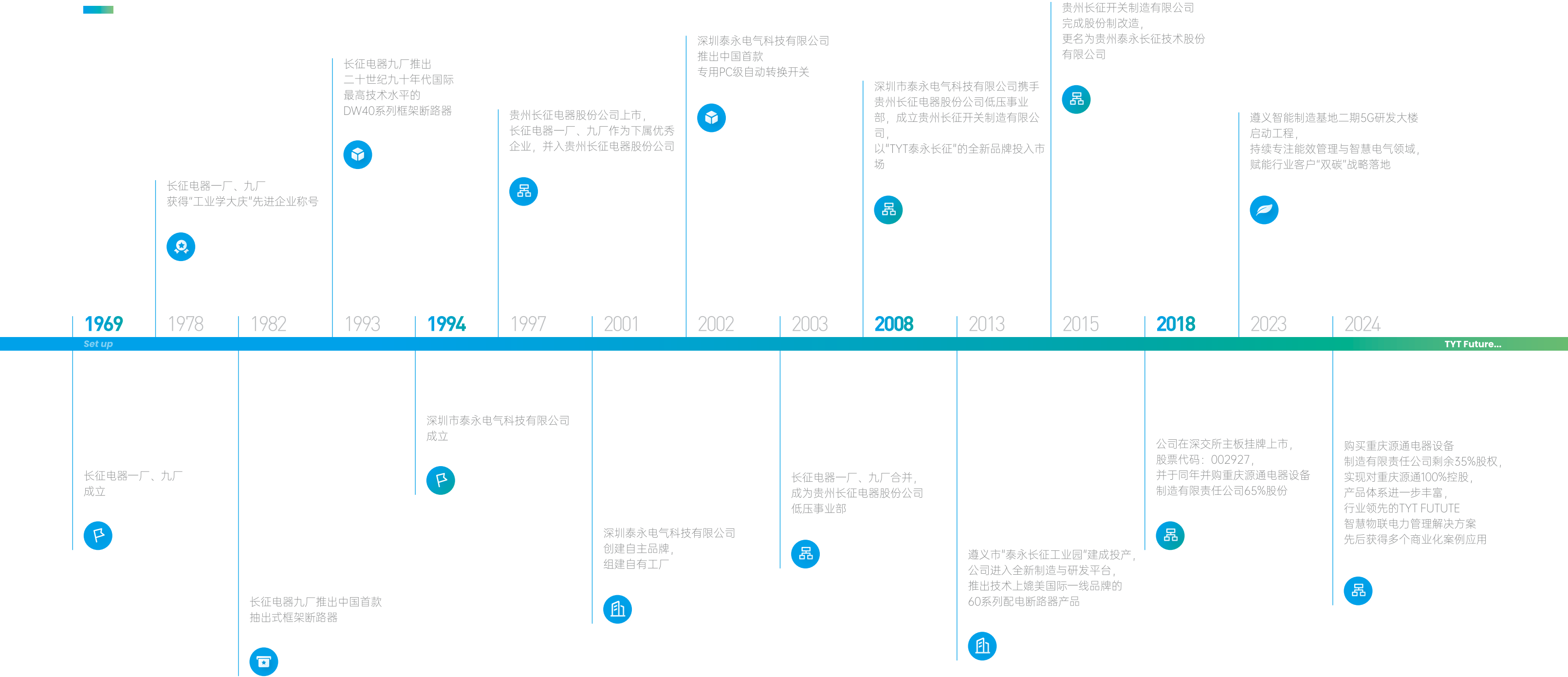


CHONGQING

重庆 源通电器工业园

重庆市永川区“源通电器工业园”，主要负责变压器及成套设备的生产、检修与研发培训。

发展历程
DEVELOPMENT
HISTORY



CORPORATE CULTURE

企业文化

愿景 MISSION

成为能效管理及智慧电气的领先者

使命 VISION

让电气改变人类生活，使能源高效服务社会

品牌口号 SLOGAN

智领电气新未来

核心价值观 VALUES

民主 务实 创新 共赢

2024年里程碑 MILESTONES

2024年，泰永长征以智能化、电气化并举的领先技术，打造了领先的智慧物联变-配-充电解决方案，赋能产业数智化转型，助力用户节能减碳、降本增效，实现高质量、可持续发展。同时，泰永长征持续加大研发投入，在尖端产品领域不断取得重大突破，在技术创新的道路上致知行远，

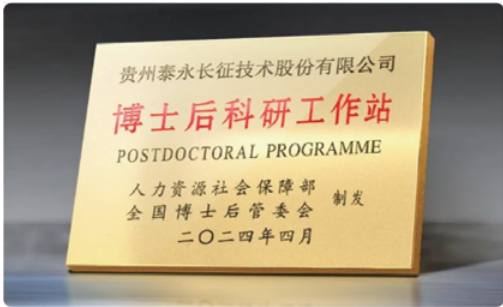
5G研发大楼加快建设 即将投入使用

5G研发大楼即将投入使用，进一步加强研发创新能力。



获准设立 “博士后科研工作站”

通过了人力资源和社会保障部、全国博士后管委会的逐级审核，获批设立国家级博士后科研工作站，迈入新的研发创新平台。



发布TYT FUTURE智慧物联电气管理平台 4.0能源AI顾问

搭载大语言模型，可与用户进行实时问答进行故障诊断与报告、输出能源管理方案，提供操作指导与建议。



发布 TBEZ3系列液冷超充

产品输出功率覆盖120kW~800kW，采用液冷散热，单枪最大输出功率可达600kW。



助力中普石油滁州基地 智能配电管理平台建设

为用户提供了涵盖TYT FUTURE电力管理平台、变电设备、配电设备的智慧物联电力整体解决方案，是该领先方案的又一次成功大规模应用。



发布变配充一体化预装式变电站 投建变配光储充一体化示范站

以自研自制变-配-充一体化预装式变电站产品为核心，自主建设遵义凤凰山液冷超充示范站，主要设备均采用自有产品，标志公司业务体系的进一步拓宽。



举行“繁星计划”慈善助学第五期

邀请多位全国爱心电气设计专家奔赴遵义开展活动，为二十余名学子提供帮助。自2020年首期举行以来，“繁星计划”已累计帮助过百名学子。

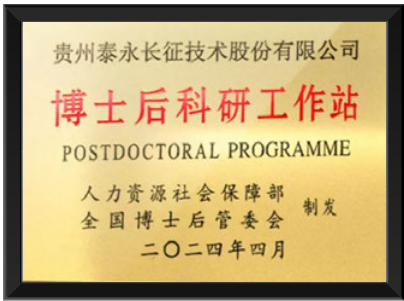


IMPORTANT HONORS

重要荣誉



贵州省行业领军民营企业
颁发单位：
贵州省服务民营经济高质量发展工作领导小组



国家级博士后科研工作站
颁发单位：
人力资源和社会保障部、全国博士后管委会



交通行业数字化转型优秀案例
颁发单位：
中国交通运输协会



2024年度光伏配套设备优秀品牌
颁发单位：
国际能源网



中国低压电器市场快速增长奖
颁发单位：
中国电器工业协会



2024建筑电气品牌竞争力十强
(低压柜及元器件)
颁发单位：
中国勘察设计协会电气分会



全国五一劳动奖章
颁发单位：
中华全国总工会



"永川工匠"称号
颁发单位：
重庆市永川区总工会

2024年可持续发展亮点绩效

HIGHLIGHTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT PERFORMANCE IN 2024

经济绩效

891,998,867.69元	42,409,041.88元	49,621,629.13元
营业收入	净利润	纳税总额

环境绩效

38.13万元	3,848.88吨二氧化碳当量
环保投入总金额	温室气体排放总量
61,693吨	4.31吨二氧化碳当量/百万元营收
总耗水量	温室气体排放强度
218,380千瓦时	3,728,254.4千瓦时
光伏发电量	外购电力总量

产业绩效

56,292,344.72元	6.31%	287项
研发投入	研发投入占主营业务收入比例	授权专利累计数（有效期内的专利数）
49项	27项	3个
商标累计数	发表论文累计数	专精特新企业
3个	76次	1,208人次
国家高新技术企业	质量培训次数	质量培训人次
		390个
		核心供应商总数

员工绩效

15万元	1,299人	100%
公益慈善投入	员工总人数	劳动合同签订率
45人	9人	23.65%
少数民族员工数	残疾人员工数	管理层中女性占比
45.5万元	268.3万元	
员工培训投入(不含内部讲师成本)	安全生产投入	

01

治理篇

- 党建引领
- 公司治理
- 可持续发展治理
- 商业行为

党建活动

2024年度，重庆源通党委组织开展了一系列丰富多彩、形式多样的党建活动，致力于提升党员思想政治素养，增强党组织的凝聚力与战斗力，推动党建工作与企业发展深度融合。

党建引领

PARTY BUILDING LEADS

党建治理

截至报告期末，公司设1个党委，下设3个党支部，在职党员共计35名。

重庆源通党委始终在思想、政治、行动上同党中央保持高度一致，树牢“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，矢志不渝做中国特色社会主义事业的建设者、捍卫者，积极传达学习党的二十大精神并积累党员实践经验。报告期内，重庆源通党委全力加强建设党组织与党员队伍，加强作风建设，认真落实党风廉政建设责任制，深入学习贯彻《廉政准则》，按照党内廉政建设的要求和规定，牢固树立廉洁自律的观念和意识，不断增强班子成员对各自职责内的党风廉政工作的责任意识，严格执行问责制，推动工作高效开展；此外，重庆源通党委持续推进文化建设，打造特色党建文化，规范党员活动场所与设施，将企业文化融入日常管理教育，完善“党建园地”，树立良好党组织形象。

泰永长征党支部始终贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，深刻领悟党的二十大精神。报告期内，泰永长征党支部全方位推动党的建设，包括政治立党、思想铸魂、组织强基、作风塑形、纪律严明等方面，构建并实施“不忘初心、牢记使命”的体制机制，严谨履行党的建设各项任务。



泰永长征 党支部荣誉

1月

源通党委组织党员参加永川区非公领域党组织书记培训班。此次培训为党员们提供了宝贵的学习交流平台，提升在非公领域开展党建工作的能力与水平，为后续党建工作的高效开展奠定了坚实基础。

3月

开展《榜样》专题节目学习活动。通过观看节目中优秀党员的先进源通党委组织开展事迹，党员们深受鼓舞与激励。大家纷纷表示要以榜样为标杆，在工作和生活中践行党的宗旨，发挥党员先锋模范作用，为企业发展和社会进步贡献自己的力量。

7月

开展“度量如海，意志如钢，顾大局，缅先烈”七一党建活动，以缅怀革命先烈、传承红色基因为主题，通过参观革命纪念馆、重温入党誓词等，让党员们深刻感受到革命先辈们坚定的理想信念和无私奉献精神。旨在增强党员们的党性修养、激发其爱国情怀和奋斗精神。

11月

组织参观遵义会址红色教育基地。党员们重温历史，接受革命传统教育。通过聆听讲解、观看历史文物、资料等多种形式，进一步颂扬了革命精神，使党员们继承革命优良传统和宝贵精神财富，牢固树立坚定的共产主义理想信念。

同时，党员们还参观了老三线建设展厅、集团下属企业长征电器博物馆、装配车间、制造中心、新能源生产部、实验室，并与相关党支部开展了联合党建活动。使党员们对企业的发展历程和业务布局有更全面深入的了解；加强与其他党组织的沟通合作，实现党建资源共享、优势互补。

9月至12月

深入开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育活动。坚决贯彻落实党中央工作部署，以高度的政治责任感和使命感，教育引导党员、干部在以学铸魂、以学增智、以学正风、以学促干上下功夫见实效。深入学习领会党的创新理论，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，将学习成果转化为推动工作的强大动力。

《榜样》专题学习



党工委述职大会



党组织书记培训班



2024年，泰永长征党支部共计开展12次“第一议题”学习教育；建立党员微信群每月开展1次学习研讨，持续加强党的思想建设和日常交流，并成功发展2名正式党员、1名预备党员和1名入党积极分子，为党组织增添新生力量。同时，党支部组织全体党员和入党积极分子前往红军山烈士陵园，共同参与“观伟大转折剧场、了解红军长征历史”主题活动，进一步深化党史学习教育，增强党员队伍的责任感和凝聚力。



党建教育



党员培养

可持续发展治理

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOVERNANCE

可持续发展战略

泰永长征自2021年发布“ECO可持续发展”战略以来，依托卓越创新力、智慧物联产品解决力以及开放共生的发展理念，通过智慧物联变-配-充电解决方案助力用户实现数字化转型与低碳发展，致力于成为智慧物联电气与能效管理引领者。公司聚焦智能电网、数据通信、智慧工业、康养地产、新能源风光储、船舶与岸电系统、新能源充电桩等领域，为用户提供智慧、高效的解决方案，助力行业用户降低能耗与碳排放。



可持续发展规划

	<div>品牌影响</div> <ul style="list-style-type: none">坚持实施品牌战略，聚焦战略细分市场，持续塑造能效管理与智慧电气领先者的高端品牌形象强化创新驱动战略，持续加大研发投入，构建核心竞争力和品牌技术壁垒发力国产替代，赋能国民经济命脉产业自主可控进程
	<div>服务社会</div> <ul style="list-style-type: none">以领先电气技术赋能用户实现减碳增效，助力践行“双碳”战略积极开展产学研合作，助力行业学术人才培养，以实际行动推动行业可持续发展积极参与商界、学界、产业界活动，为社会发展与进步贡献力量。
	<div>文化与责任</div> <ul style="list-style-type: none">建立尊重技术、追求技术、引领技术的企业文化底色打造学习型组织，践行持续变革、永续发展理念积极承担企业社会责任，多维度、多形式参与慈善事业

可持续发展目标

公司以联合国可持续发展目标（SDGs）为指引，积极承担可持续发展责任，报告期内进行了多项可持续发展实践，让电气改变人类生活，使能源高效服务社会。

SDGs	2024年行动	对应章节
	建立健全并优化环境合规管理体系；使用清洁能源；加强污染和废弃物管理；促进生态融合	<ul style="list-style-type: none">应对气候变化环境合规管理资源管理
	为员工提供安全、健康、包容、公平的工作环境；建立多元化的培训机制，保障员工权益不受侵害	<ul style="list-style-type: none">员工培训与发展员工权益保护职业健康与安全
	建立健全公司治理结构；维持合规经营，控制内部风险；保护投资者合法权益	<ul style="list-style-type: none">可持续发展治理公司治理
	提供高品质、高可靠性的产品和服务；优化生产研发制造工艺提升效率	<ul style="list-style-type: none">产品和服务安全与质量创新驱动

可持续发展治理体系

为全面推进可持续发展战略，公司将可持续发展治理纳入顶层设计，由董事会直接统筹可持续发展治理工作，并专设工作小组，明确权责分工，确保ESG管理和执行工作高效推进。

董事会作为最高决策机构，负责制定公司可持续发展战略方向，明确可持续发展目标，监督公司重大可持续发展项目的实施进展。在此框架下，可持续发展工作小组承担枢纽职能，细化董事会战略为可执行计划，协调相关人员推动落实具体举措，并定期跟踪汇报进展。确保ESG目标从战略规划到业务执行的全链路贯通，实现治理效率与可持续发展的双重提升。

利益相关方沟通

公司建立了规范的交流渠道，每年定期/不定期组织多种形式的沟通交流活动，与各利益相关方保持沟通，积极倾听并及时回复各相关方关注的问题，确保各相关方诉求和期望得到妥善回应。

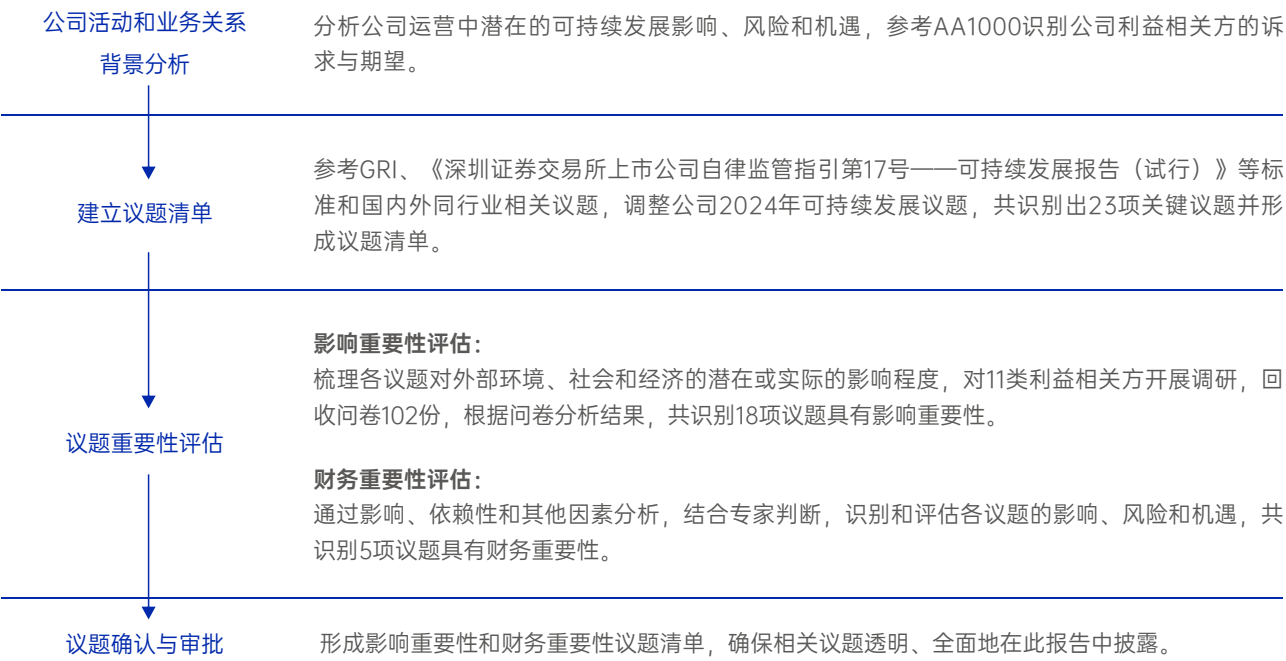
利益相关方	沟通渠道	诉求与期望	对应章节
<div> 员工</div>	<ul style="list-style-type: none">• 工会组织• 员工培训• 员工活动• 满意度调查	<ul style="list-style-type: none">• 基本权益保障• 自我价值提升• 健康安全的工作环境	<ul style="list-style-type: none">• 员工权益保护• 员工培训与发展• 职业健康与安全
<div> 客户</div>	<ul style="list-style-type: none">• 客户满意度调研• 客户投诉• 售后服务	<ul style="list-style-type: none">• 产品质量控制• 保护客户隐私和权益	<ul style="list-style-type: none">• 产品和服务安全与质量
<div> 股东及投资者</div>	<ul style="list-style-type: none">• 股东会• 互动易平台• 信息披露• 业绩说明会	<ul style="list-style-type: none">• 信息透明公开• 完善公司治理• 经营业绩绩效	<ul style="list-style-type: none">• 公司治理• 商业行为
<div> 供应商</div>	<ul style="list-style-type: none">• 签署廉洁协议• 阳光采购• 业务合作	<ul style="list-style-type: none">• 促进合作共赢• 恪守商业道德• 供应链安全与稳定	<ul style="list-style-type: none">• 供应链安全与稳定
<div> 社区</div>	<ul style="list-style-type: none">• 公益活动• 社区沟通与交流• 乡村振兴	<ul style="list-style-type: none">• 社会公益活动• 气候变化管理	<ul style="list-style-type: none">• 社会贡献
<div> 政府及监管机构</div>	<ul style="list-style-type: none">• 信息披露• 调研与座谈• 检查监管	<ul style="list-style-type: none">• 依法合规经营• 反商业贿赂及反贪污	<ul style="list-style-type: none">• 公司治理• 商业行为
<div> 媒体</div>	<ul style="list-style-type: none">• 路演• 业绩说明会	<ul style="list-style-type: none">• 防范经营风险• 保障投资者利益	<ul style="list-style-type: none">• 可持续发展治理• 公司治理



重要性议题管理

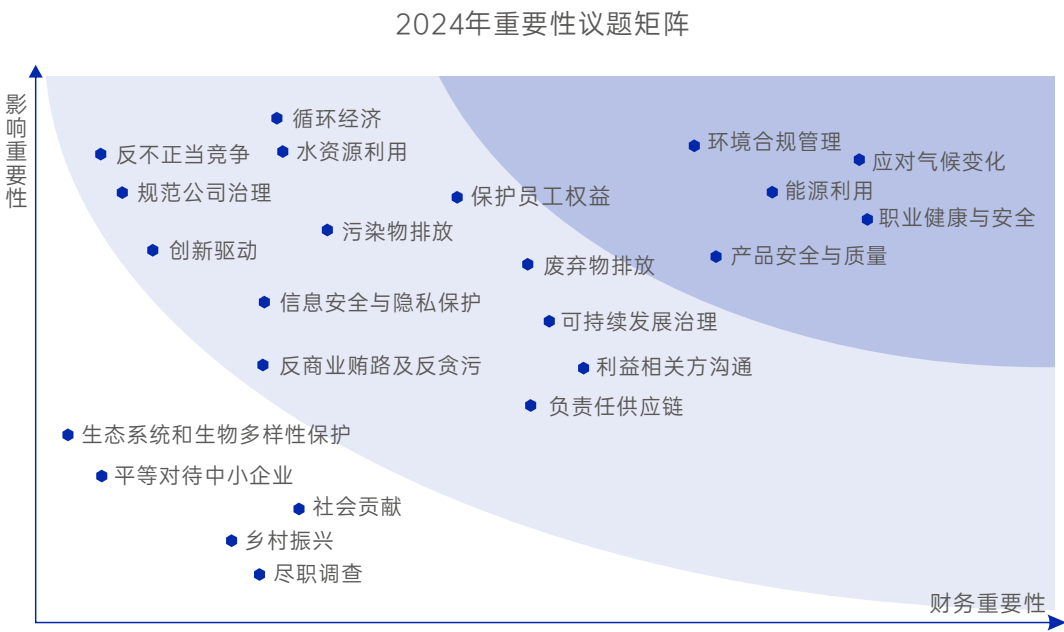
重要性议题评估流程与方法

公司参考多项国内外可持续发展披露标准，以《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）》中设置的21项议题为基础，从财务重要性和影响重要性两个角度进行分析，识别出具有财务重要性的议题5项，具有影响重要性的议题18项，并在报告中对核心议题给予重点回应。



CORPORATE GOVERNANCE

重要性议题评估结果



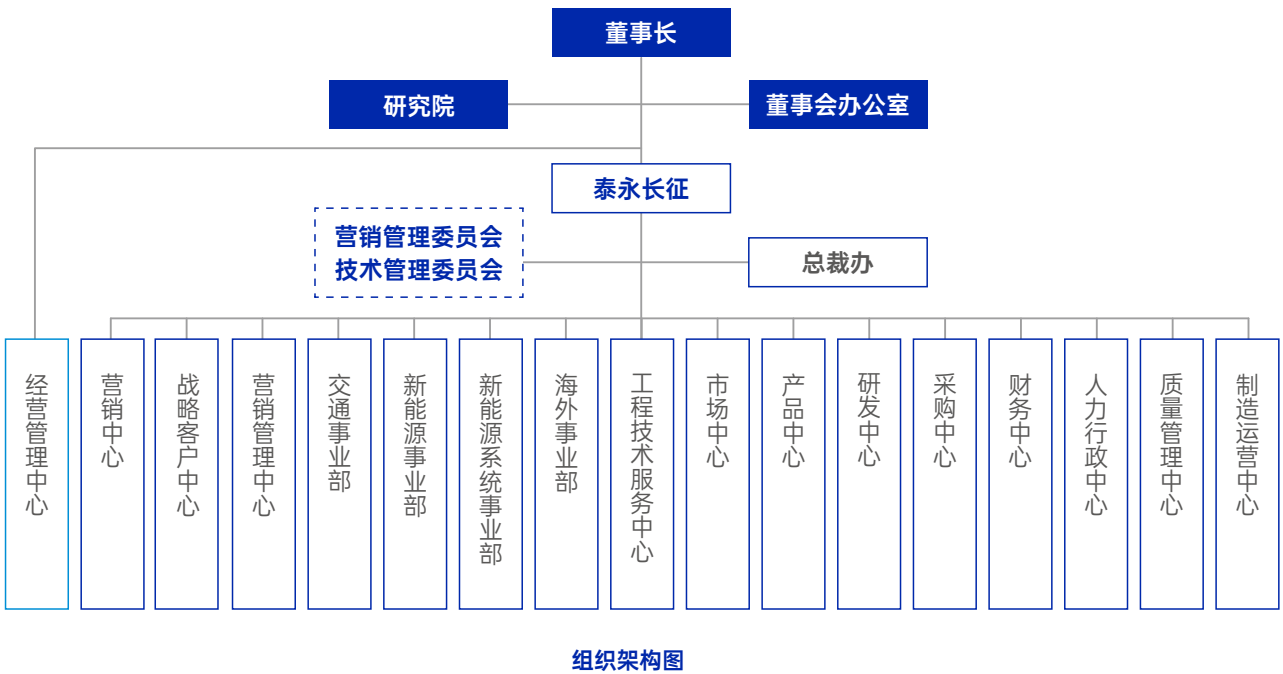
公司治理

CORPORATE GOVERNANCE

治理结构

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等相关法律法规及《公司章程》的规定，构建了完善的法人治理体系。公司股东会为最高决策机构，董事会为核心决策层，监事会为监督主体，管理层为执行主体，各职能部门协同配合，形成了层级清晰、权责明确、运作高效的治理机制。

通过科学合理的制度设计和规范化的流程管理，公司充分发挥各治理主体在战略决策、经营管理和风险监督中的职能作用，确保公司治理结构健全、运作规范，为公司持续稳定发展提供坚实保障。



股东会

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司股东大会规则》及《股东大会议事规则》的要求，规范股东会的召集、召开程序，明确参会人员资格和表决流程。股东会表决采用现场投票与网络投票并行的方式，确保中小股东权益得到充分保护。针对涉及中小投资者利益的重大事项，实行单独计票机制，并聘请律师事务所对会议程序及结果出具法律意见书，确保会议合法合规、公平透明。

关键绩效

报告期内，公司召开股东会会议**3**次，其中年度股东会会议**1**次，临时股东大会会议**2**次；经股东会审议并通过议案共**17**项。

董事会

董事会作为公司治理的核心决策机构，向股东会负责，负责审议公司经营中的重大事项并作出决策。公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《公司章程》及《董事会议事规则》的规定，明确董事会的职责权限，规范其召集、召开、议事、表决及决议流程，确保董事会高效运作，充分发挥其在公司经营决策中的核心作用。

关键绩效

报告期内，公司召开董事会会议**7**次，通过董事会决议**39**项，董事出席率**100**%。

截至报告期末，公司共有**8**名董事，其中女性董事**1**名，女性董事占比为**12.50**%。

为提升公司治理的独立性与有效性，董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，分别负责战略规划、财务监督、人才选拔及绩效评估等工作，强化内部监督与风险管控。审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会独立董事过半数并担任召集人，确保决策独立性与客观性。通过专业化分工与独立运作，委员会为公司运营的规范性、透明度及董事会决策的科学性提供坚实保障。

专门委员会名称	人员组成	独董是否担任召集人
提名委员会	3 名董事， 2 名为独立董事	是
战略委员会	3 名董事， 1 名为独立董事	否
审计委员会	3 名董事， 2 名为独立董事	是
薪酬与考核委员会	3 名董事， 2 名为独立董事	是

关键绩效

截至报告期末，公司董事会会有独立董事**3**名，非独立董事**5**名；独立董事占比为**37.50**%。

召开提名委员会会议**2**次，审议通过**5**项议案； 召开战略委员会会议**1**次，审议通过**1**项议案；

召开审计委员会会议**6**次，审议通过**25**项议案； 召开薪酬与考核委员会会议**1**次，审议通过**1**项议案。

监事会

公司监事会作为重要监督机构，严格按照《公司章程》《监事会议事规则》的规定，规范召开会议、议事和表决程序。监事会对董事会和管理层的决策与执行进行监督。会议议事过程中，监事会成员充分讨论并发表意见，表决程序确保决策的民主性与透明度。通过高效的监督机制，保障公司运营合规、财务透明，切实维护股东权益，为公司健康发展提供有力支持。

监事会由**3**名监事组成，其中职工代表监事**1**名。

关键绩效

报告期内，公司召开监事会会议**6**次，审议通过议案**23**项。

董监高薪酬管理

公司建立科学透明的董监高薪酬管理制度，制定《董事、监事及高级管理人员薪酬制度》《职能系统绩效管理制度》等内部规范，遵循竞争力、岗位价值、绩效挂钩、短期与长期激励结合及激励与约束结合的原则。独立董事享有固定津贴，非独立董事及监事按岗位领取薪酬，外部董事及外部监事不领取薪酬。薪酬与考核委员会负责制定薪酬标准与考核方案，并进行评估与监督。公司将持续完善薪酬体系，深化长期激励机制，推动长期价值创造与股东利益最大化。

指标	2022年	2023年	2024年
董监高薪酬合计（万元）	405.01	498.25	603.79



合规经营

公司严格遵守国内外法律法规及行业规范，通过系统化的管理措施确保业务活动合法合规。2024年，公司开展涵盖公司法、知识产权、人力资源合规以及合同风险等多个重要领域的合规培训，强化员工合规意识。通过内外部监督与持续改进，公司不断提升合规管理水平，为长期稳健发展提供有力支撑。

公司法培训

聚焦法规前沿修订要点，深度剖析实际案例，帮助员工适应法规新变化，在日常工作中遵循法律规范。

知识产权培训

通过讲解典型侵权案例与防护策略，提升员工知识产权运用、保护与管理意识，助力公司知识资产保值增值。

人力资源合规培训

以《劳动用工常见法规政策学习手册》为基础，结合最新劳动法规动态，全面解读劳动用工风险点，提供切实可行的风险防控方法。

合同风险培训

帮助员工精准识别和应对合同签订、履行过程中的潜在风险，分享风险识别与应对预案，增强员工合同风险把控能力，保障公司交易安全。

关键绩效

报告期内，公司在合规领域**未发生**负面事件；公司全年开展合规培训**7**次，其中公司法培训**2**次、知识产权培训**1**次、人力资源合规培训**3**次、合同风险培训**1**次，培训总时长共计**14**小时。

风险内控

公司严格遵守法律法规并制定一系列制度规范，建立健全有效的内部监督体系，加强风险控制和内部控制，积极提升全员风险意识，为可持续发展奠定坚实基础。

税务管理

公司依据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国税收征收管理法》等有关法律法规，制定《税务管理规定》，明确职责分工、规范税务登记及账证管理、纳税申报流程，确保合法合规运营。公司财务负责人全面负责税务管理，制定制度并监督执行；财务经理/主管负责税费核算与分析；会计人员负责发票管理、纳税申报及风险处理，形成一套高效的税务管理协作机制，树立诚信纳税的企业形象。

关联交易

公司依据《深圳证券交易所股票上市规则》《公司章程》等规定，制定《关联交易管理制度》，明确关联方定义、审批程序、信息披露和风险控制措施，确保关联交易公平、公正、透明。关联股东及董事严格回避表决，保障决策独立性与公正性；关联交易需遵循市场价格原则，并经过严格的内部审核和董事会批准。公司不断完善制度设计和流程管控，有效防范利益输送风险，保障中小股东权益，维护公司及全体股东的利益。

内部控制

公司依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》《内部审计基本准则》，制定《内部制度控制管理规定》《内部审计管理制度》并严格落实，确保各项业务活动规范、透明、高效运行。

公司审计部对经营活动、对外投资、高管离职等进行专项审计或尽职调查，实现内部控制的完整、合理、有效。公司建立由审计计划、审计实施、报告编写、整改落实、闭环结案等组成的内部审计流程，通过科学规范的内部审计机制，系统性地开展审计工作，精准识别并防范经营风险。

公司委托第三方会计师事务所出具对2024年12月31日财务报告的《内部控制审计报告》，为董事会和审计委员会提供独立监督支持，助力战略目标实现，保障可持续发展。

报告期内，公司共计开展21项内部审计工作，纳入评价范围的主要业务及事项包括：组织架构、社会责任、采购供应、生产质量、货币资金、固定资产、存货、无形资产、信息披露、募集资金、对外投资、对外担保、关联交易等共计20项；优化并完善公司内部制度、供应商管理程序、信用管理等事项共计35项。公司不存在内部控制重大缺陷及重要缺陷。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）认为公司在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。



投资者权益保护

信息披露管理

公司制定《信息披露管理制度》《年报信息披露重大差错责任追究制度》，明确定期报告和临时报告的内容、审核与披露流程，规范内幕信息管理，落实责任追究机制，确保披露信息真实、准确、完整。公司指定《证券时报》及巨潮资讯网作为官方信息披露渠道，确保所有股东及时、准确地了解公司动态，保障投资者知情权，维护市场公平透明。

报告期内，公司获得信息披露评级B级，未来将持续完善披露机制，进一步提高信息披露的规范性和透明度。

投资者关系管理

公司高度重视投资者关系管理，制定《投资者关系管理制度》，积极与投资者进行公开、透明的沟通，并通过业绩说明会、机构调研等形式与投资者密切联系，确保信息传递的及时和准确。

关键绩效

报告期内，公司召开业绩说明会**1**次；共开展**3**次机构交流，回复互动易平台**135**项问题，投资者热线接听**200**余次，共披露**4**个投资者关系活动记录公告。

股东回报

公司遵循《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《公司章程》等相关法律法规与规章，建立科学规范的利润分配决策机制，确保投资者合法权益得到充分保障，同时提升分红政策的可预期性和公平性。

公司高度重视投资者回报，积极响应国家政策，增加分红频次，2024年半年度首次实施中期分红，年度共计派送现金红利2,231.92万元(含税)。

指标	单位	2022年	2023年	2024年
每股现金分红	元	0.12	0.135	0.10
派现总额（含税）	万元	2,678.59	3,013.09	2,231.92

注：2024年度数据来源为公司《关于2024年度利润分配预案的公告》，相关议案已经董事会及监事会审议通过，尚需提交公司2024年度股东会审议。

商业行为

COMMERCIAL BEHAVIOR

公司遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律法规，制定《反舞弊管理制度》《投诉和举报管理制度》等内部制度，并通过营造廉洁高效的企业文化，构建全员参与的监督体系，明确界定各类违规违纪行为，对谋取个人不正当利益、损害公司合法经济利益的行为“零容忍”。

关键绩效

报告期内，公司**未发生**商业贿赂、贪污腐败及不正当竞争相关事件。

反贿赂与反贪污腐败

治理体系

公司高度重视反贿赂及反贪污腐败工作，规范董事、管理层及全体员工的职业行为，确保严格遵守法律法规、行业规范及公司规章制度。通过明确职责分工、强化预防控制、完善发现与调查机制、加强监督指导、落实补救与责任追究等措施，全面构建反贿赂与反贪污腐败治理体系，有效提升内部控制水平，切实维护公司及股东的合法权益。

各业务部门分管领导

建立健全舞弊的内部控制机制，实施控制措施以降低舞弊风险。

审计总监/审计师

受理舞弊举报、组织调查、出具处理意见并向管理层和审计委员会报告，同时审核反舞弊控制机制的实施情况，并在年度审计计划中考虑舞弊风险，协助开展反舞弊宣传。

人力行政中心分管领导

依据《奖惩管理规定》对舞弊责任人进行处理。

风险管理

公司制定《反舞弊管理制度》，积极完善反舞弊内控机制，鼓励员工遵纪守法，并向利益相关方传递反舞弊要求。通过员工举报、审计检查、数据分析、第三方调查及客户或供应商反馈等多渠道识别舞弊行为，并规定审计部每年向审计委员会汇报反舞弊工作，由审计委员会进行指导和监督，确实存在舞弊行为的，有关部门采取补救措施并对责任人进行责任追究，确保公司治理与风险防控有效落实。

举报渠道

公司制定《投诉和举报管理制度》，根据不同举报内容安排不同调查负责人，及时处理举报内容并反馈举报结果，对相关利害关系人实施严格回避机制。对投诉与举报流程进行明确规定，建立健全企业内部监督机制，保障公司、员工合法权益，及时发现和纠正企业运营中的不当行为。

公司支持匿名与实名举报，严格保护举报人隐私与安全。严禁泄露举报人信息，严禁向被调查方提供举报材料；若举报人因举报遭受打击报复，可向审计部投诉，经核实后将追究相关人员责任，确保举报机制公正有效运行。

举报渠道

☎

人力资源电话：0755-86966007

✉

信箱：外区可邮寄信件给总部员工关系经理；公司总部设立投诉信箱，员工可在信箱中放入书面材料。

✉

邮箱：tousujubao@tyt.net

🗨

面对面投诉/举报：可联系人力资源部员工关系经理当面沟通

反不正当竞争

公司始终坚持诚信合作、公平竞争原则，严格遵守相关法律法规，致力于营造健康有序的市场环境。通过强化内部管理，提升全员合规意识，积极防范不正当竞争行为，确保经营活动合法合规。

公司要求员工签署《员工廉洁自律协议》，2024年共有189名员工签署，承诺遵守职业道德和公司规定，共同维护廉洁自律的工作环境。在销售过程中，严禁弄虚作假、协助客户倒卖产品或服务等行为，坚持诚信经营，维护市场秩序。此外，公司倡导负责任的营销行为，定期组织营销主题培训，提升营销团队的业务能力与综合素质，维护公平的市场竞争行为。报告期内，公司共计开展“营销大讲堂”系列培训14场，主要针对公司产品知识、行业解决方案、营销实战案例等方面进行详细讲解，共计3,242人次参与。

TYT 泰永长征

2024

营销大讲堂

系列培训(第十期)

培训信息

培训时间:2024年9月14日(星期六) 16:30-17:30

分享主题&讲师

分享主题：《全球供应链优化与产品运营策略》

讲师：(产品中心) 魏文龙

本课程为内部培训

TYT 泰永长征

2024

营销大讲堂

系列培训(第十四期)

培训信息

培训时间:2024年12月28日(星期六) 9:00-10:30

10:30-12:00路演大会，含赛前培训与颁奖仪式，敬请期待

分享主题&讲师

分享主题：《能源行业数字化转型》

讲师：(产品中心) 魏文龙

本课程为内部培训

TYT 泰永长征

2024

营销大讲堂

系列培训(第六期)

培训信息

培训时间:2024年6月15日(星期六) 9:00-12:00

分享主题&讲师

分享主题：《全球供应链优化与产品运营策略》

讲师：(产品中心) 魏文龙

本课程为内部培训

“营销大讲堂”系列培训课程

ANTI UNFAIR
COMPETITION

02

环境篇

- 应对气候变化
- 环境合规管理
- 资源管理
- 生态保护和生物多样性

COMBATING CLIMATE CHANGE

商业行为

COMMERCIAL BEHAVIOR

泰永长征将应对气候变化作为可持续发展的重要使命之一，积极识别并应对气候变化带来的挑战与机遇，不断优化自身生产运营流程，减少环境足迹。

气候治理体系

为应对气候变化带来的严峻挑战，公司通过跨部门协作机制，由可持续发展工作小组牵头统筹气候变化治理工作，联合战略规划和生产运营等多个核心部门，共同确立气候变化策略方向和低碳节能实施路径，推动绿色低碳重点项目落地，并持续监督各部门的执行情况，确保可持续发展战略与业务运营的融合。截至报告期末，重庆源通已获得碳中和（管理体系）认证证书、碳足迹（标签）认证证书。



碳中和（管理体系）认证证书



碳足迹（标签）认证证书

气候治理战略

公司以“成为能效管理及智慧电气的领先者”为发展定位，积极响应全球气候变化挑战，将可持续发展理念融入核心战略。我们秉持“为碳中和服务，实现能效管理”的理念，致力于通过创新技术和智能化解决方案推动能源效率提升与碳排放减少。公司利用人工智能技术，持续优化高价值数字化系统解决方案，为客户提供更高效、更环保的产品与服务；通过进口替代与上攻下沉的营销策略，公司不断扩大市场空间，助力各行业实现绿色转型。



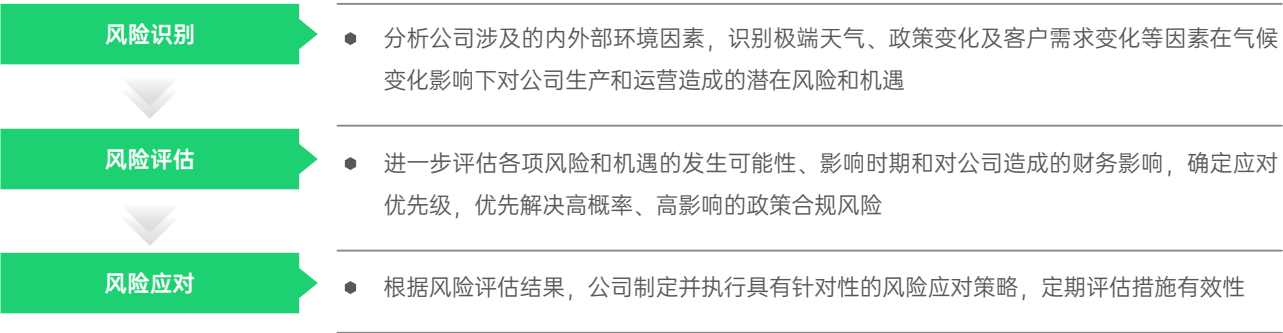
风险类型	风险描述	影响时期	发生可能性	财务影响	应对措施
物理风险	极端天气（如洪水、干旱）可能导致生产基地或供应链中断，影响产品交付	短期	极低	生产成本增加，收入下降	加强生产基地抗灾能力，制定应急预案

风险类型	风险描述	影响时期	发生可能性	财务影响	应对措施
转型风险	客户偏好转向低碳产品，公司需及时追踪技术趋势	中长期	低	研发投入增加，潜在市场份额流失	及时捕捉市场变化，加强产学研合作，加大技术研发

机遇类型	机遇描述	影响时期	发生可能性	财务影响
市场机遇	气候变化催生新能源、智能电网等绿色市场需求	中长期	大	营业收入增长，利润率提升
政策机遇	政府加大对绿色技术的政策支持	中长期	大	降低研发和市场推广成本，盈利能力提升

影响、风险和机遇管理

公司结合自身业务特性，从风险识别、风险评估和风险应对三个方面系统化管理气候变化相关影响、风险和机遇。



气候行动与目标

为实现可持续发展目标，泰永长征结合自身发展情况，制定了绿色发展顶层规划，并于2024年委托第三方专业机构进行评估。公司从战略角度出发，制定了系统性、长期性的绿色发展蓝图和行动框架，清晰规划了公司在环境保护、资源节约、低碳转型等方面的实施路径，推动经济、环境和社会效益的协同发展。

一场低碳跑，与自然擦肩，为地球减负

2023年-2024年，泰永长征连续两年举办了“低碳生活FUN开跑”Mini马拉松赛事，吸引不同年龄、身份的参与者，在奔跑中感受自然“碳息”，传递低碳理念。



ENVIRONMENTAL COMPLIANCE MANAGEMENT

公司积极响应全球气候行动号召，加强温室气体排放管理并逐步推进减排工作，以充分掌握温室气体排放现状，明确排放的关键环节和减排机会。报告期内，公司委托第三方检测机构按照ISO 14064-1:2018标准对泰永长征和深圳泰永运营所在地的范围一（直接排放）、范围二（间接排放）进行核查，确保数据透明可追溯。



温室气体排放核查证书

2023年温室气体排放情况（单位：吨二氧化碳当量）			
指标	泰永长征	深圳泰永	重庆源通
直接排放总量（范围一）	10.86	4.23	7.35
间接排放总量（范围二）	2,188.10	114.77	1,523.56
温室气体排放总量	2,198.97	119.00	1,530.91

此外，公司积极推广使用电子说明书，在产品新标贴中添加电子说明书二维码，以减少纸质说明书的使用，降低纸张消耗和印刷过程中的碳排放，进一步强化低碳环保工作实效。

环境合规管理

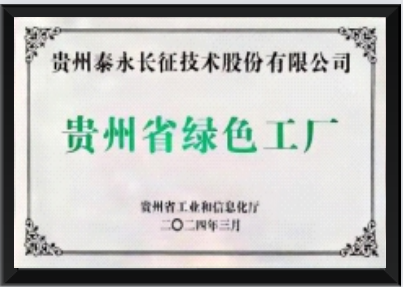
ENVIRONMENTAL COMPLIANCE MANAGEMENT

公司高度重视环保工作，秉持节能减排理念，依据ISO 14001:2015标准建立环境管理体系。在采购、生产、品管、仓储、销售等环节，严格遵守国家环保法律法规；同时，通过改进工艺、选用新材料，在保障产品质量和美观性的基础上，努力降低三废排放和能耗。公司不断完善环保管理长效机制，推动可持续发展。

截至报告期末，公司已获评贵州省绿色工厂，子公司重庆源通获评国家级绿色工厂；并已通过绿色包装等级评价、绿色企业创建体系等认证；重庆源通已通过ISO 14001:2015环境管理体系认证。报告期内，公司未受到任何重大环境处罚，未发生重大环境事故。



重庆源通·国家级绿色工厂



泰永长征 贵州省绿色工厂



绿色包装等级评价认证证书



绿色企业创建体系认证证书



重庆源通 环境管理体系认证



MA60-2500产品CE认证



MB60-1600产品CE认证



MB70-800产品CE认证

环境管理体系

体系制度

泰永长征制定《环保管理制度》等规范性文件，构建了一个权责明确的环境管理体系，清晰地划分了各部门的职能与权限。公司明确由总经理担任主要负责人，并成立环保安全委员会，不断提升环境管理水平，增强员工的环保意识，为可持续发展奠定基础。

组织	职责
 总经理	<ul style="list-style-type: none">将生态环保纳入企业发展规划，完善环保制度体系将环保工作纳入管理会议和年度重点，研究解决问题将环保资金列入年度预算，完成污染攻坚和环保整改每月主导环保检查，及时上报环保事故和重大事项
 环保安全委员会	<ul style="list-style-type: none">落实国家环保法规和政策，研究、指导和协调环保工作进行环境尽职调查，限制高污染项目并入部署环保规划和计划，审议环保责任目标和风控指标审议环保资金投入、机构设置、人员配备和应急预案，协调处理突发环境事件

报告期内，公司环保投入为38.13万元。公司及控股子公司不属于重点排污单位，未发生因污染物排放受到处罚及违规事件。

专业技能

泰永长征高度重视环保安全部团队建设，通过定期开展专业技能培训，持续提升员工的专业能力，确保环境安全工作规范实施，为公司发展提供有力保障。报告期内，公司组织环保培训4场，共计783人次参与。

📅 环境保护培训

2024年2月，公司开展环保主题培训，内容涵盖环保理念与政策解读、常见污染类型及危害、环保与应急措施，增强员工环保意识和应急能力，助力公司环保工作推进。



📅 环境保护培训

2024年5月，公司开展环保主题培训，内容涵盖聚焦最新环保法规与碳管理实战，强化污染防控技术应用，提升员工专业能力，助力企业绿色发展。



监督与考核

公司各部门依据《环保管理制度》及岗位污染环境防治责任制度，积极开展内部自查自纠、日常监管与考核工作。环保安全部负责对各部门的污染环境防治管理运行状况进行全面监督检查，实施月度绩效考核，并在年终进行综合目标绩效考核，以确保环境管理工作的有效落实与持续改进。

环境管理战略

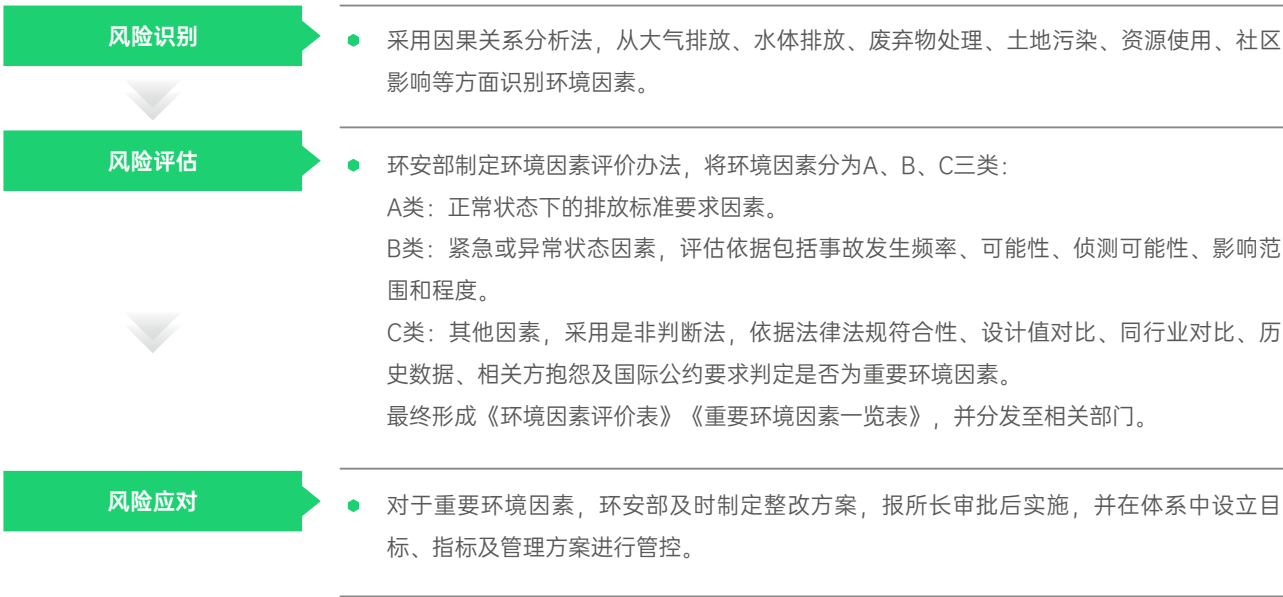
公司定期识别生产活动、产品和服务中所涉及的环境合规风险，评估主要风险的影响程度并采取应对措施，确保所有生产经营活动符合国家环保法规要求。

风险类型	风险描述	发生可能性	影响时期	财务影响	应对措施
政策风险	政府提高环保标准，公司需增加技术升级和废弃物处理投入	较低	短期	增加营运成本	遵守污染物与废弃物相关法律法规
市场风险	投资者及消费者对环保产品的偏好显著提升，可能导致传统非环保产品的市场需求萎缩、公司竞争力下降	较低	长期	收入下降	关注消费者偏好，调整产品结构

影响、风险和机遇管理

环境因素管理

公司依据《环境因素识别与管理程序》规范各项环境因素和潜在风险，环安部组织各部门员工定期开展环境因素识别与评价工作，并将结果记录于《环境因素识别表》中。



应急管理

为有效应对环境事件，公司制定《事故应急管理制度》，设立应急领导小组和日常管理机构，构建了涵盖预防、预警、响应和后期处置四个关键环节的完善应急处理流程，实施污染源监控和预警分级机制，公司能够及时发现并应对潜在的环境风险。通过现场指挥、资源调配和污染控制等措施，最大限度减少事故的影响。

公司定期开展应急培训与演练，提升员工的应急处置能力。公司始终坚持“预防为主、防救结合”“救人第一、环境优先”“统一指挥、分级负责”“快速反应、科学处置”“依法规范、公开透明”五大原则，确保应急管理体系始终处于良好状态。

指标与目标

泰永长征设定了2024年环境管理工作具体目标，通过严格管理和持续监测，减少对环境的影响。

2024年目标	达成情况
废水、废气、噪声排放达标	达成
危险废弃物排放100%回收转移	达成
化学品的泄漏为0次/月	达成
火灾事故发生为0次/月	达成



污染和废弃物管理

废水管理

公司废水主要为生活废水、生产废水和设备清洗废水三类，对不同类型的废水实施分类管理。为确保治理效果，公司于各废水排放口处均设有醒目标识，并定期进行水质监测。公司严格遵守相关法规，确保废水处理过程不会对环境和人体健康造成危害，所有废水均达标排放。

废水类型	管理措施
生活废水	<ul style="list-style-type: none">排入化粪池简单沉淀处理后排入市政污水管道严禁使用含磷清洁剂定期清理并监测排放口
生产废水	<ul style="list-style-type: none">含油废水由车间收集于专用容器，移交至危废仓含油废水、化学容器泄漏需用抹布擦拭，放入指定收集桶
设备清洗废水	<ul style="list-style-type: none">生产车间定期清洗设备、管道和地板，含油废水收集于专用容器，移交至危废仓

废气管理

公司环保安全部负责生活废气、生产废气和汽车尾气的管理：在生产废气中，电焊废气以无组织形式排放，而贴片回流焊、插件波峰焊及锡焊过程中产生的废气，则通过集中收集系统输送至楼顶处理装置，经过处理后达标排放。公司在各废气排放口均设立标识，标明污染物名称，并由环保安全部每年联系政府认可的检测机构对排放口进行监测，确保所有废气排放符合环保标准。

废气类型	管理措施
生活废气	<ul style="list-style-type: none">食堂炉具加装吸油烟机，严禁油烟直排严格控制燃气、油的含硫量，以减少SO₂排放
生产废气	<ul style="list-style-type: none">生产车间加装换气装置
汽车尾气	<ul style="list-style-type: none">所有车辆年审合格，尾气装置保持完好车辆进厂后立即熄火



无组织排放污染物收集处理改造项目

重庆源通在铁心刷漆和环氧树脂加工过程中产生VOCs，通过安装UV光氧净化机、活性炭吸附设施及引风机等设备进行收集处理，显著降低全厂废气排放量。



废气处理装置





噪声管理

公司产生的噪声主要来自冲压机、空压机等设备运转，以及车辆和工程施工噪声，各噪声源排放值均符合国家及地方相关标准限值要求。为减少对周边环境的影响，公司通过加装隔音罩、安装隔声门窗、优化设备布局使噪声源远离厂界，并对运输车辆实施限速、禁鸣等措施，有效控制厂界噪声。

固废管理

公司制定《一般固体废物管理制度》，全面管理工业固体废物、生活垃圾和建筑垃圾。对于工业废物，公司将生产过程中产生的下角料及废零配件（如铜材和钢铁质）以及废纸质包装物委托专业回收公司处置，实现回收利用。同时，公司在相关区域设置废弃物排放桶，按照可回收废弃物、不可回收废弃物和危险废弃物进行收集。

此外，公司通过分类管理、台账记录、源头减量及规范贮存等措施，确保工业废物的可追溯与合规处置。公司生活垃圾管理要求员工源头减量、分类投放，禁止随意处理，厨余垃圾需进行无害化处理；公司的建筑垃圾则需及时申报清运，确保固体废物管理符合环保标准。



一般工业固体废物贮存场所标志牌



工业废物运输车

危废管理

公司建立完善的危险废物岗位责任制，明确了从产生到处置全过程的管理责任，并为每类危险废物指定关键岗位责任人。公司制定危险废物全生命周期专项管理规范，对危险废弃物申报、台账登记、收集贮存、转移与外部委托处置等环节进行严格要求，按规定处置生产过程中产生的危险废弃物。

管理环节	管理措施
申报管理	● 依据指南和工厂实际制定管理计划，通过“固体废物管理信息系统”申报上年度危废利用及处置情况
台账管理	● 实行多部门协作，对不同类别危险废物进行分类记录，台账分类装订成册并在安全环保部备案
收集与贮存	● 贮存场所地面硬化并防渗，具备防雨、防风、防晒功能 ● 设置明显的危险废物标识 ● 实行分类收集和贮存
转移与处置	● 委托具有相应资质的单位进行转移和处置

此外，公司编制危险废物污染环境应急预案，并已完成备案。公司定期组织危险废物应急演练，以提升应对突发事件的能力。一旦发生突发性污染事件，公司将立即采取措施消除危害，及时向相关单位和居民通报情况，并向主管部门报告。



危险废物警示标牌



重庆源通 危废暂存间

资源管理

RESOURCE MANAGEMENT

资源管理体系

泰永长征遵循《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国水法》等法规，秉持绿色发展理念，确保生产过程的资源高效利用。公司生产设备消耗能源以电力为主，通过建设光伏发电项目，推行节能降耗措施，有效减少碳排放。在水资源管理方面，公司采用市政供水，定期监测用水效率，实现水资源的高效利用。

公司将节能减排培训纳入员工基础培训内容，强化全员节能意识，助力可持续发展目标实现。



节能降耗培训

2024年4月，泰永长征安全设备部组织开展节能降耗培训，对生产能源管理、设备运行优化及办公节能措施等进行讲解，帮助员工掌握节能技巧，树立节能意识，助力公司在节能减排方面取得进展。



节能降耗培训

2024年10月，深圳泰永开展“绿色行动，从我做起”为主题的全员节能环保实践赋能培训，内容涵盖强化“双碳”目标下的个人责任，将环保理念融入日常办公，使员工掌握可落地的节能技巧与资源循环方法，推动企业绿色办公。





资源管理战略

公司对生产过程中的能源消耗结构进行分析，明确了电能是生产过程中最主要的能源来源。在此基础上，公司进一步识别和评估能源使用中的潜在风险，保障生产过程的稳定性和可持续性。

风险类型	风险描述	发生可能性	影响时期	财务影响	应对措施
政策风险	新能源政策和环保法规可能增加公司能源合规成本，影响生产规模和效率	较低	中期长期	合规成本增加：公司需投入资金进行技术改造或流程优化 法律纠纷：不合规可能导致诉讼和罚款，加重财务负担	践行“双碳”转型、调整能源策略、投资合规技术
技术风险	投资新能源或能效提升技术可能面临研发失败、高额成本和技术更新换代风险	较低	短期中期	研发失败：新技术研发成功率不确定，失败可能导致资金损失 技术更新换代：技术落后可能导致市场竞争力下降	加强设备日常维护、强化研发风险评估

影响、风险和机遇管理

通过风险识别和评估，公司明确了资源利用风险对生产运营的影响，并制定针对性的风险应对措施。公司建立能源和水资源使用台账，系统记录和分析资源消耗情况，并据此制定具体的资源使用策略，提升资源利用效率，确保可持续发展。

风险识别	<ul style="list-style-type: none">考虑外部环境、宏观环境、市场供需及政策导向
风险评估	<ul style="list-style-type: none">评估能源供应不确定性对运营及战略目标的影响
风险应对	<ul style="list-style-type: none">短期：建立应急机制中期：推动设备智能化，提升资源效率长期：引入可再生能源，优化能源结构；推进水资源循环利用与节水技术的研发与应用

指标与目标

为提高资源利用效率，泰永长征构建了涵盖水、电、油等能源消耗的指标体系，同时建立周期性评估与优化机制，稳步实现节能降耗目标。

能源消耗数据			
种类	指标	单位	2024年
水	耗水量	吨	61,693
电	外购电力	千瓦时	3,728,254.4
气	天然气	万立方米	10,969
油	汽油	吨	10.4

能源管理

节能管理

泰永长征积极践行绿色环保理念，淘汰高耗能设备，优化车间照明，升级生产设备，推进绿色低碳转型。

类别	技术方案	节能成效
淘汰高耗能电机	按照国家高耗能落后机电设备淘汰标准，淘汰更换功率较大的高耗能电机	淘汰23台高耗能电机，节能15%
生产节能用电	1.合理安排生产计划，集中安排干燥烘烤，避免单台及小物件烘烤 2.及时关闭大功率干燥箱	减少设备使用时间40小时/月， 节电8,000度/月
空压机节能改造	将三级能耗的定频螺杆式空压机更换为一级能耗的变频空压机	年节电7.7万KWh， 年减少碳排放约为7.94 tCO ₂ e， 年经济效益5.39万元
生产区域节能改善	1.下班前关闭设备总电源，减少耗电 2.人走机停，关闭设备、风扇、空调等 3.减少气源泄漏，降低空压机负荷 4.生产前备足原材料，避免设备待机耗能	年节电1.8万度
将定频焊机改为变频焊机	采用全桥不控整流，将交流380V整流直流500V，然后电容滤波，再IGBT逆变输出完整正弦波，不会产生谐波，功率因数高，节能效果显著。	在相同条件下可省电10-20%



高节能永磁变频空压机使用

为降低能耗，重庆源通引入高节能永磁变频空压机，采用第三代空压机技术，平均节能效果达50%，排气量提升28%，具有气压稳定、启动无冲击、可变流量控制等优点，能根据实际用气量实时调整电机转速，减少能源损失。



照明优化

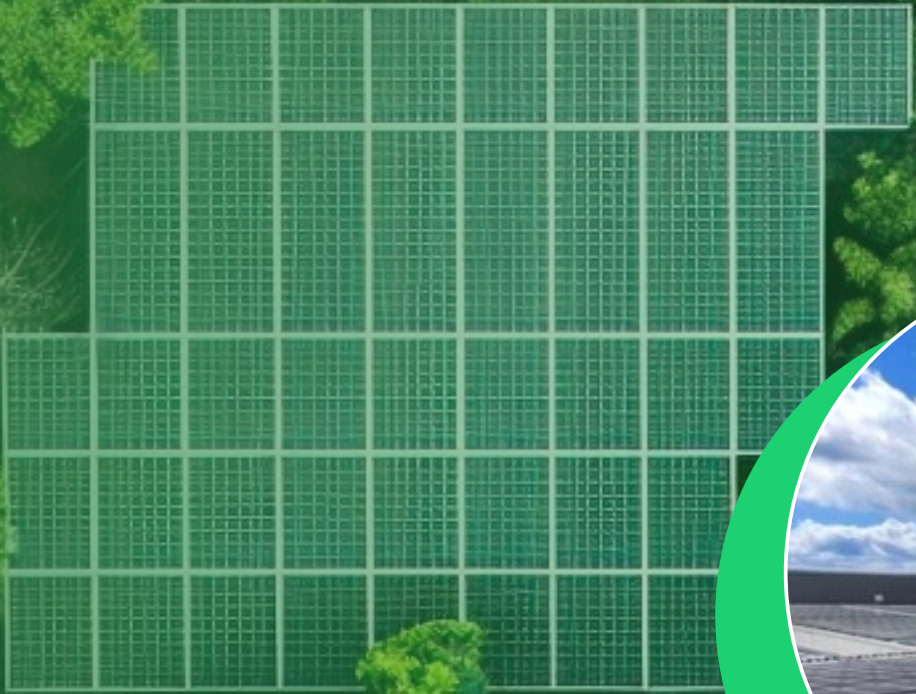
公司合理利用天然采光，实施厂区照明分区控制，并将原有的500W高压汞灯更换为200W LED工矿灯，共计更换100余个灯具，每年可节电超过9万kWh，年减少碳排放约为9.28 tCO₂e，产生经济效益约6.7万元。同时，公司共安装15套高杆太阳能路灯，解决长明灯问题，实现年节电15,512.2 kWh，实现经济效益0.84万元，减少碳排放7.86 tCO₂e。



照明采用节能LED灯



太阳能路灯改造



项目建成效果图



分布式光伏项目

清洁能源

公司积极响应国家“双碳”战略目标，通过布局光伏项目，推动技术创新和绿色能源体系建设。2022年10月，重庆源通厂房屋顶光伏项目正式投运，装机容量达304.11千瓦，采用545Wp单晶硅电池组件558块，配备5台50千瓦逆变器，直接输出至低压并网计量柜，电缆并入公司0.4kV母线，平均可为电网提供21.4万千瓦时电量。



2024年下半年，公司遵义生产基地屋顶厂房光伏项目也在推进建设中，规划装机总额定功率为2,290千瓦，采用620Wp单晶硅组件4,444块，配备20台组串式逆变器，年均发电量预计为220万千瓦时。项目预计2025年5月建成使用，采用自发自用，余电上网原则，符合国家能源规划节能减排效果显著，将具有良好的经济、社会环境效益。

报告期内，公司光伏发电总量达到218,380千瓦时。

水资源管理

泰永长征严格遵守《中华人民共和国水法》等法律法规，强化水资源管控。为助力节水型社会构建，公司积极推行节水措施，通过张贴宣传海报、设置节水标识等方式，增强员工节水意识，确保水资源高效利用。报告期内，泰永长征贵州厂区进行消防管道漏水专项改造，改造完成后，年度节约水费10万余元。



节水意识提升

物料管理

公司制定《仓储管理程序》，确保物料成品的包装、贮存、搬运与交付过程规范、稳定。

仓储管理程序	
管理类别	具体措施
收料管理	<ul style="list-style-type: none">仓管员在收料时需核对物品数量、PO号及标识的完整性，尾数需开箱检验确认无误后签收，并将物料转移至待检验区
发料管理	<ul style="list-style-type: none">物料出库需持正规单据，仓管员备料后与物料员交接，扫码扣账并签字存档。外协件发料需扫码备料并扣账，供应商签字确认盘装电子物料按最小包装调拨，剩余物料退回
搬运与存储	<ul style="list-style-type: none">按物料特点选择搬运工具，合理堆叠分类存放，标识清晰，储存环境防水、防尘、防腐蚀HSF产品专用管理，限高及仓储5距确保安全
不良品与盘点	<ul style="list-style-type: none">供应商来料不良、超期或变质物料复检，按不合格品程序处理每月循环盘点，盘点期间物料不作收发

BOM与物料管理

在BOM管理方面，公司制定《物料及BOM编制管理制度》，对物料的申请、审核、维护、变更及使用流程进行规范化管理，保证物料清单信息的准确性、完整性和一致性，促进生产安排的高效落实以及供应链管理的顺畅运作。在包装设计方面，公司通过《产品包装设计规范》对包装材料、尺寸、标志等进行标准化管理，确保包装设计的一致性，进一步完善物料管理体系。

2024年，公司对智能1U产品进行优化设计。在不影响产品性能的前提下，取消部分非关键零件的电镀工艺，并优化125壳架接线框组件的结构，取消铆压工艺，有效降低产品的生产、电力以及人力成本，提升生产效率。

此外，公司持续推进工艺工序优化，通过BOM及原材料归一化、流程梳理与分析，识别瓶颈和浪费环节，采用单件生产或精益生产模式，减少库存积压和浪费，提升生产效率并降低成本。

有害物质管理

公司严格管控原辅材料中的有害物质含量，要求供应商提供权威检测报告，从源头确保合规性。同时，公司在生产过程中实施多项管控措施，制定包括《采购控制程序》《产品实现策划控制程序》《产品要求确定与评审程序》等有害物质使用限制规范，防止有毒有害物质引入，保证产品中有害物质含量符合对应要求，确保材料和制品的连续生产和控制都得到一致性的质量保证，以确保符合现行的法律法规以及其用途的质量标准。

原料与包材管理

公司通过生产成本核算和考核机制，推动各生产班组按照《工业企业节约原材料评价导则》（GB/T29115-2012）优化资源使用。具体措施包括：

措施	内容
包装优化	箱体外包装纸板厚度由8mm改为6mm，缠绕方式由2道增至3道，减少纸板用量
结构改进	干变低压线圈采用端封结构替代全浇注结构，减少环氧树脂消耗
材料调整	纸包线绝缘纸厚度由0.45mm降至0.3mm，并使用耐候性更好的密封胶条和抗老化混合植物油绝缘油，延长材料寿命
回收利用	改进硅钢片剪切工艺,提高利用率，采用可回收绝缘纸管替代环氧玻璃布管，并对包装材料进行回收再利用
绿色设计	采用高性能硅钢片减少铜、油、钢材用量，设计高效节能变压器以降低空载损耗、负载损耗和噪音

同时，公司日常积极组织开展物料管理培训，通过讲解和实操等方式，提升员工的专业技能水平。

原材料及包装材料属性专业培训

2024年7月，泰永长征研发高级总监对研发部员工进行了为期2小时的原材料及包装材料属性专业培训，旨在提升研发部员工对物料属性的认识，优化物料选型流程，提升产品质量和研发效率。



柜体设计培训

2024年12月，公司组织开展了专项技术培训，重点针对中低压成套柜体及充电桩柜体的设计要点进行系统讲解。培训提升技术人员对关键物料的技术认知和设计能力，为后续物料采购、装配等提供有力支持。



生态保护和生物多样性

ECOLOGICAL PROTECTION AND BIODIVERSITY

公司遵守《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国自然保护区条例》《生物多样性公约》等多项法律法规及公约。报告期内，公司没有位于自然保护区、生态保育栖息地的生产基地和运营点。公司所有生产运营活动、产品和服务均未发现对生物多样性造成重大影响的情况。

03

产业价值篇

- 创新驱动
- 产品和服务安全与质量
- 供应链安全与稳定
- 信息安全与隐私保护

INDUSTRY VALUE CHAPTER

创新驱动

INNOVATION DRIVEN

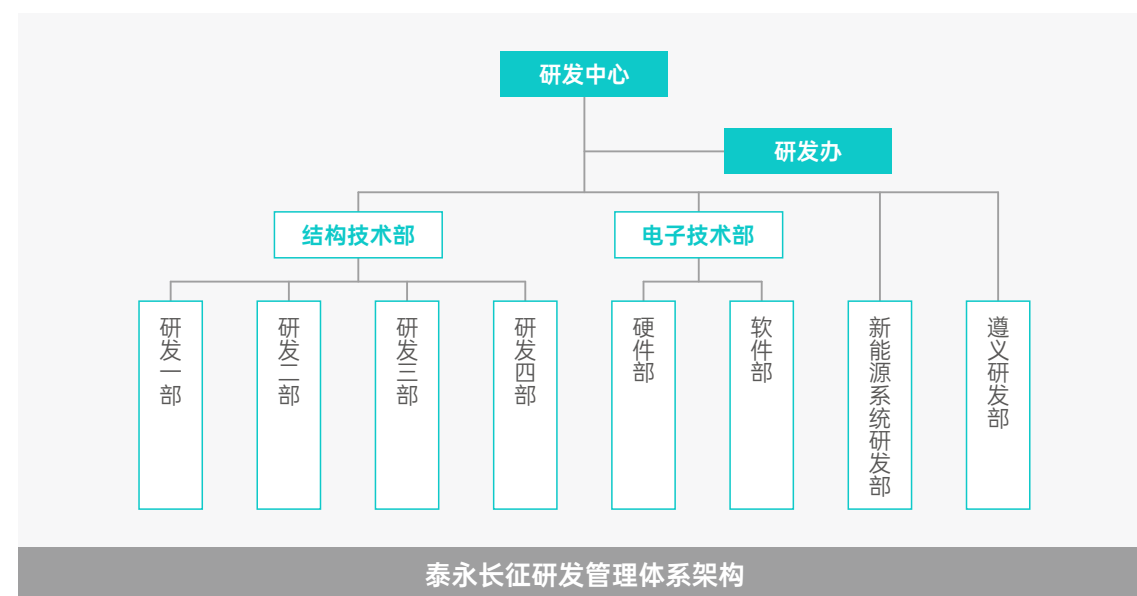
泰永长征专注中低压电器行业中高端市场，始终严格遵守国家法律法规和行业标准，坚持自主创新，打造领先的低压电器试验中心，建设完善的实验与测试平台，已掌握多项中低压电器核心专利技术。

公司致力于为用户提供安全可靠的智慧物联变-配-充电整体解决方案及服务，不断发挥行业领军优势，持续为全球电力用户实现数字化转型和“双碳”战略赋能。

研发创新体系

制度架构

泰永长征构建了完善的产品研发创新管理体系，制定《设计开发控制程序》《设计开发立项流程》等内部规范，持续优化管理流程，推动研发资源的高效配置，对产品从设计开发到上市阶段的全过程进行标准化控制，确保研发流程高效，保障产品质量与创新成果的快速落地。



研发团队结构

研发人员总数

200人

研发人员占员工总数比例

15.40%

研发团队

公司打造了一支由200名经验丰富的专业技术人才组成的研发团队，通过标准化培训不断提升团队的专业技能水平。公司面向研发部门定期开展涵盖行业前沿技术、产品开发工艺等方面的专业技术培训，以及涵盖项目管理和跨部门协作的内部技术分享会，强化研发人员的学习和创新思维，为公司的持续创新和产品升级提供坚实的人才保障。

创新平台

为促进技术创新和成果转化，公司整合内外部资源，构建了涵盖研发、测试与成果转化的一体化科技创新平台，已获政府和行业的多项认可。报告期内，泰永长征通过人力资源和社会保障部等组织审核，成功获批设立国家级博士后科研工作站。



深圳泰永 高新技术企业认定



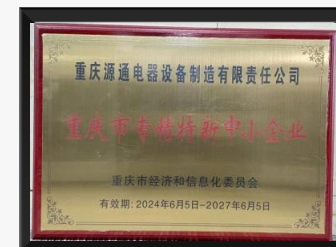
泰永长征 高新技术企业认定



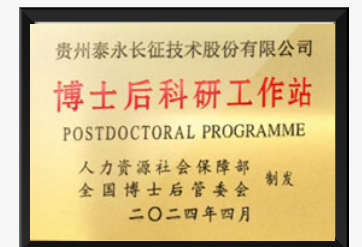
重庆源通 高新技术企业认定



泰永长征 专精特新小巨人企业



重庆源通 专精特新中小企业



泰永长征 博士后科研工作站



深圳泰永 专精特新中小企业



智维云双软企业证书

研发创新战略

公司以“数字化+电力电子化”为核心研发技术策略，系统化推进技术与预研工作。公司始终紧跟国际领先技术发展趋势，致力于补齐关键技术短板，并对前沿技术进行前瞻性布局与创新突破。在平台产品开发方面，公司聚焦高性能、高可靠性的标准化平台建设，为客户提供高效、灵活的综合产品解决方案，满足多样化需求。同时，在定制化产品开发领域，公司深入洞察行业客户的独特需求，提供创新的定制化解决方案，助力客户实现技术升级与业务增长。

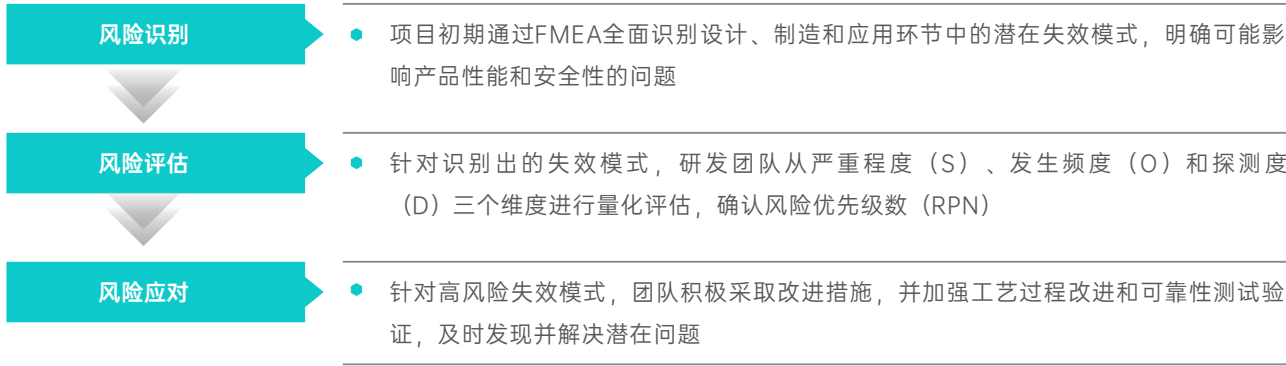


此外，公司通过创新性策略和系统化方法，有效管理研发创新过程的相关影响、风险与机遇，确保显著降低过程风险并提升产品可靠性和用户满意度。

过程	风险/机遇（部分）	影响时期	发生可能性	财务影响	控制措施
工程变更控制	客户或公司内部变更传送不及时	短期	低	毛利降低、索赔	制订《工程变更控制程序》，规定变更要求及方法
	变更时未进行评审或评审不充分	短期	低	毛利降低、索赔	按程序要求及时进行验证，并对验证结果进行充分评审
新材料导入管理	新材料、新样品供应商来料质量参差不齐，易耗费人力物力	短期 中期 长期	低	毛利降低、售后费用增加	对供应商样品选择性验证
	样品验证合格，批量生产出现问题	短期 中期 长期	低	毛利降低、售后费用增加	各部配合评估、量产前先行试产确认
样品管理	样品效果达不到客户要求，如颜色、性能等	短期	低	销售收入下降	对客户技术资料进行评审，确认可行性，相关问题提前与客户沟通
	缺少技术资料或技术资料有偏差	短期	低	销售收入下降	对技术资料进行审查，保证样品制作时有正确的技术资料
产品设计	输入不明确或不合理或无法达到	短期 中期 长期	低	销售收入下降、售后费用增加	制订《产品设计开发管理程序》，规定各项输入的要求、内容等
	输出缺少技术资料或技术资料有偏差	短期 中期 长期	低	销售收入下降、售后费用增加	对技术资料进行收集归档审查

影响、风险和机遇管理

对于具体研发项目，公司通过FMEA管理识别、评估和处理产品或相关过程中潜在的失效风险及其影响，帮助研发团队提前发现设计或制造中的潜在问题，有效提高产品的可靠性和安全水平。



指标与目标

泰永长征以“柔性+固态+无线+AI”为核心技术研究路线，聚焦从柔性充配电技术、热电分离基板研发到逐步将人工智能深度融入能耗预测与节能策略中，推动能源管理向智能化、高效化、绿色化方向发展。



2024年，泰永长征制定了总规模超过5,800万元的研发预算，并根据研发项目状态和性质进行所需工时估算，以合理配置项目资源，稳步推进项目研发进度，实现研发计划精准执行。

同时，重庆源通针对多项产品制定产品线规划，分析各产品的技术发展趋势和关键技术特征并绘制产品技术发展路线图，明确公司产品研发的生命周期规划。

成熟期			智能调控型		智慧运维型						
			智能监测型								
			智慧运维型								
成长期	智能调控型										
	智能监测型										
进入期		智慧运维型									
	智能调控型										
衰退期	智能监测型										
生命周期	年	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
智能干式变压器产品发展路线图											

智能干式变压器产品发展路线图



智能干式变压器

成熟期。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。
	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。
	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。
成长期。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。
	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。
进入期。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。
	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。
衰退期。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。
	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。
	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。	智能调控型。	智能监测型。	智慧运维型。
生命周期。 年。	2024。	2025。	2026。	2027。	2028。	2029。	2030。	2031。	2032。	2033。
智能低压开关柜产品发展路线图										

智能低压开关柜产品发展路线图



尖端产品系列
(1U高度断路器、固态断路器、静态转换开关)

TBBQ7系列
专用PC级自动转换开关



MB70系列
智慧物联塑壳断路器







TBEZ3系列
液冷超充

研发创新成果与促进措施

产学研合作

公司重视产学研协同创新，将其作为推动企业技术进步和产业升级的重要战略。公司与国内多所知名高校及科研院所建立了长期稳定的合作关系，形成了“优势互补、资源共享、协同创新”的合作模式。通过共建联合实验室、设立专项研究基金、开展技术攻关合作等方式，实现“基础研究 - 技术开发 - 产业应用”的全链条创新。

报告期内，泰永长征与重庆大学签订产学研合作协议、与贵州大学开展科研项目合作；重庆源通与重庆文理学院、重庆水利电力职业学院共同签订产学研合作协议并开设“源通班”，共同促进学校与企业的深度合作，积极推进高校应用型人才培养改革和新工科的研究实践。

	合作平台	双方共同进行人才培养，互为对方人才培养合作单位； 双方共同申报国家重大科技项目及重点课题等，促进公司的研发平台建设。
	人才培养	双方实现人才互聘；公司设立专项奖学金，优先遴选学校优秀学生；公司与高校进行学生假期实践合作，为学生锻炼实操技能提供平台，同时鼓励学生优先选择在公司就业工作。
	科研交流	双方每年共同举办学术交流论坛，加强双方研究和学术成果互通，扩大行业影响力。
	实训基地	公司搭建产学研合作平台，为高校提供专业实训基地并开展多项前沿技术研究项目：与重庆大学合作开展混合绝缘油变压器研究项目；与国网重庆电科院联合开展配电变压器声纹研究项目；与重庆文理学院合作进行变压器温升测试装置研究。



行业发展

泰永长征始终秉承“与客户在一起”的理念，2024年积极参与并主办了多场行业大型展会、高峰论坛和技术沙龙等活动，与全国的技术专家、行业领袖及合作伙伴展开深度交流，共同探讨行业发展趋势与技术革新方向，推动行业共荣与未来发展。



创新激励

为构建科学规范的技术创新激励机制，泰永长征制定并实施《知识产权管理规定》，以调动研发团队及参与人员的积极性，强化全员创新意识，引导员工紧密围绕公司战略目标，积极运用新技术、新工艺、新结构、新材料，持续开发适应市场需求的新产品和技术。

重庆源通制定并实施《技术创新奖惩管理制度》，建立了由总经理直接领导的创新管理与评审委员会，成员涵盖产品、研发、制造及人力行政中心等核心部门。委员会负责创新项目的评审与奖励工作，依据项目技术含量等多项指标，进行公正有效的研发项目激励。

报告期内，泰永长征累计发放技术创新奖励12.6万元，持续激发员工的创新热情，并为公司持续提升技术实力和产品竞争力提供有力保障。

技术研发及奖励类别	
新产品项目	新技术研究项目、全新产品、改进产品
知识产权项目	专利、科学技术论文发表、产品标准制定

研发成果

报告期内，公司主要研发的项目及进展如下：

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
TBS-63 机架式静态转换开关	在一些通讯机房中一般的设备采用双电源供电，在一些小功率UPS应用比较多的场合，可以在区域内将一台大功率UPS代替几台小功率UPS，然后用机架式STS产品灵活的解决配电和可靠性问题，这样既能集中管理电池，成本又兼具性价比。	已上市	满足额定电压400V及以下，额定电流在16~63A，主要应用于对电源可靠性要求较高的领域，是一种能够在两路电源之间进行快速、不间断切换的设备。	机架式TBS的开发，为公司在开拓数据中心、通信基站、工业自动化等对电源可靠性要求较高的领域，提供了强有力的保障，使公司的产品线更加丰富，在电力供应和转换设备市场中占据更有利的地位。
TBBQ4-100G/125系列 转换开关电器	针对工商、地产等行业对小型化双电源转换开关的需求，我司所研发的一体化结构的CB/PC级产品，该产品安装便捷、操作简单、便于维护，采用了电机驱动以和机械及电气的双重连锁，确保了可靠的操作，同时具有较高的实用类别，完美适配末端应用需求。	已上市	满足额定电压400V及以下，额定电流在16~125A，主要用于检测电源电路，在两路电源（常用电源和备用电源或发电电源）因一路电源没被检测到出现偏差时，将一个货多个负载从该电源自动转换到另一个电源的场合。	该产品的应用，为公司在地产、商业场所、工业小功率设备等对小型双电源转换开关有需求的领域极大的扩展了市场份额，使公司能够为客户提供更全面的解决方案，有助于提升公司在行业内的品牌形象和知名度，为公司未来推出其他新产品奠定良好的基础。
MA70HU-4000系列 框架断路器	随着风力发电等新能源用户对框架断路器的电气性能、相间距、级间距及一次接口的适应性提出了更高的要求，我司研发了新平台产品以满足用户的需求。	已上市	适用于AC1140V风电系统中的箱式变电站，采用全新平台产品较于老平台电气性能、相间距、级间距以及接口适应性全面升级。	新平台产品让我司框架产品在市场上更具有竞争力，适用不同厂家的箱变设计方案，使得产品应用场景更广泛。
MA40HU-8000框架式 断路器	为满足11MW以上风电箱变使用需求，如蒙能集团之前招标800多台风电机组均是10MW风机，另内蒙古能源突泉项目箱变要求1140V，7500A，故我公司研制此高电压8000A产品以满足市场需求。	已上市	适用于交流50/60Hz，额定电压800V、1000V、1140V，额定电流为6300A-8000A的配电网络中，用来分配电能和保护线路及电源设备免受过载、过欠压、短路、单相接地等故障的危害。该断路器具有多种智能保护功能。可做到选择性保护，且动作精确。避免不必要的停电，提高供电可靠性。	日益激烈的竞争市场，使公司填补高电压额定电流8000A的空白区域重要产品。

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
MB70Z-7B12智慧物联系列 断路器	为了满足国家在配电系统的智能化、数字化和网络化管理要求，我司通过全新外观设计、模块化设计、双重绝缘设计以及搭配通信模块、计量模块或扩展触点及各种附件来研制出一款全新智能型产品。	已上市	额定电流16~1250A的产品可选，具有配电型和电动机型可选，满足各种应用场合要求，可配置通讯模块，实现“四遥（遥测、遥控、遥信、遥调）”功能。	响应国家碳达峰碳中和政策，为公司智能化产品战略布局蓝图中的重要一员。
MB70DCB-250直流 三段式塑壳 断路器	在直流屏等配电系统中，往往存在上下级配合保护问题，如果短路短延时时间选择不当，当下级断路器保护的线路或设备发生短路时，上级产品动作，就会导致事故面扩大，故需要对上级电路做延时从而保护下级电路。	拟上市	产品是针对电力工程直流电源系统对直流断路器的特殊要求专门开发的。具有过载长延时、短路短延时、短路瞬动三段保护功能，适用于250A及以下级联选择型配合保护，有效的避免了下级断路器故障时，上级电路快速动作导致停电范围扩大。	扩大客户群：不仅限于现有的新能源、电动汽车、数据中心客户，还可以拓展到其他对直流电源系统有高要求的行业。品牌形象提升：作为市场领先的产品，三段保护直流断路器将提升公司的品牌形象，树立公司在行业内的高端地位。
MB70I系列 过载报警 不脱扣塑壳 断路器	《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024-2021的第4.3.7对于因过负荷引起断电而造成更大损失的供电回路，过负荷保护应作用于信号报警，不应切断电源。故针对消防动力设备如消防水泵、防排烟风机等的配电线路，断路器在紧急情况下（如火灾），即使发生过载，也不能导致配电线路断开，以确保其在紧急情况下能够继续工作。	已上市	适用于交流 50Hz、额定绝缘电压 1000V、额定工作电压 400/500/690V、额定电流16~800A 的低压电网中作接通、承载、分断额定工作电流等作用，特别适合用于消防系统、医院、学校等对供电连续性要求很高的场合。MB70 全壳架具有此独特功能，当线路中出现过载故障，不跳闸而仅仅是输出过载信号，保障了供电的连续性。	作为公司MB50I升级换代产品，具备全新外观，更好的绝缘特性以及更强的短路分断特性，为公司在消防类负荷使用断路器提供更有力的产品支撑。
MBS1DC-2500固态 断路器	为满足目前日益增多的新型全电驱动的船舶综合配电系统中的直流配电系统。需要一款对直流电网快速保护的装置，作为多个直流电网的联络和读电快速开关。产品可以在直流系统任何位置出现短路故障时，灵活的保护各个直流分电网。	拟上市	适用于DC1000V/1500V系统,融合了电力电子半导体技术,低压电器技术和数字智能通信技术,用于检测短路电流并迅速切除故障的电网连接，实现低功耗,远程分合闸,主动保护,计量功能等。	目前轨道交通牵引系统采用的是直流供电，舰船电力系统、冶金等工业领域也是直流系统。故全固态断路器方案可靠性高、可控性好，将逐步成为日后取代传统断路器的重要研究方向，为直流电力系统的可靠和安全为电网供电质量的提高奠定了基础。

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
MB5B直流三段式小型断路器	随着新型电力的快速发展，对高效可靠的直流电源保护设备的需求日益增加。本项目旨在研发一种具备三段保护功能的小型直流断路器，并将其推向市场，以满足国标强制要求，提升公司的技术水平和市场竞争力。	已上市	可用于额定工作电压 DC250V/440V，额定工作电流在 63A 以下的直流配电系统中，能与下级断路器之间实现全选择性保护，确保系统在实现短路故障保护功能的同时，能有效避免因下级短路电流引起的上级断路器误动作的问题，最大限度的保证了系统的安全、可靠运行。	差异化优势：三段保护小型直流断路器的高性能特点将成为公司在市场上的差异化竞争优势，吸引更多的客户。
MB8Z-12S小型断路器	本项目旨在研发安装高度为1U的断路器，以满足5G网络建设和模块化电源系统对体积和性能的更高要求。通过减小体积、简化接线、提高可靠性、增强智能化功能、降低维护成本、提升市场竞争力和拓展应用领域，该项目将对公司的发展产生深远的影响，推动公司在未来市场竞争中占据有利位置。	已上市	适用于额定工作电压 DC80V，额定工作电流 125A 及以下的电路中,此系列产品主要用于电信机房和通讯机柜中，为机柜，机房或者后端用户线路提供过载、短路保护;同时支持智能化功能，包括采集电能、功率、电压、电流等数据信息，可通过 RS485通讯方式查询数据信息和设置参数信息，并支持电力四遥功能（遥控、遥测、遥信、遥调）。	智能1U断路器在电信机房和通讯机柜中的广泛应用，通过技术提升、市场竞争力增强、成本节约、业务扩展、客户服务和战略发展等方面的积极影响，公司不仅能够更好地满足市场需求，还能在激烈的竞争中脱颖而出，实现长期稳定的发展。
MB7Y-63小型断路器	随着用户对模块化电源体积要求越来越高，对电力系统的可靠性和安全性提出了更高的要求。液压断路器作为一种高性能的断路器，具有受环境温度影响小，具备稳定可靠、寿命长等优点。	已上市	适用于直流，额定电压 Dc60/80V，额定电流 63A 以下的电路中；本产品采用液压电磁脱扣器，受环境温度影响小，具备稳定可靠、寿命长等优点，主要用于电信机房或通讯机柜中，为机柜、机房等后端线路提供过载、短路保护之用。	液压电磁断路器的应用将对公司未来的发展产生深远的影响。填补公司液压电磁断路器产品空白，技术提升、市场竞争力增强、品牌形象提升，公司不仅能够更好地满足市场需求，还能在激烈的竞争中脱颖而出，实现长期稳定的发展。
TBFL电气防火限流式保护器	随着电气设备的广泛应用，电气火灾事故频发，给人们的生命财产安全带来了严重威胁。为了有效预防和控制电气火灾，本项目旨在研发一种新型的TBFL电气防火限流式保护器，通过先进的限流技术和智能监控功能，提高电气系统的安全性，减少火灾风险，并提升公司的市场竞争力。	拟上市	TBFL电气防火限流式保护器 采用半导体元器件作为主回路的开关，克服了传统断路器存在的切断短路电流时间长、短路电流大、产生的电弧火花大、使用寿命短等问题，同时支持智能化功能，包括采集功率等数据信息、监测电路等智能功能。	为公司积累半导体技术和智能监控技术。开发TBFL电气防火限流式保护器符合公司提升技术水平和市场竞争力的战略规划、智能化功能(如远程监控、数据采集等)将为工业 4.0的推进提供有力支持，提升智能制造水平。

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
TBEZ3-800kW全柔性液冷超快一体充电桩	开发可支持电动汽车直流超充和快充，具备自动识别各不同电动汽车充电平台充电需求，支持全功率柔性充电，具备智能化功率分配和功耗智慧管理等功能。	已上市	满足在更宽范围的充电电压电流需求，电压支持200V到1000V，满足单枪最大600A充电，支持全柔性功率充电提高充电设备的利用率。	完善公司直流快充领域产品线，为满足高电压大电流柔性快速充电需求所开发，具备核心竞争力。
TYT FUTURE @ POWER智能配电平台4.0	通过实时监控、数据分析与优化算法，提升电力分配效率与可靠性，减少能源浪费，增强电网稳定性，支持可再生能源接入，推动绿色能源发展，实现电力配电系统运行状态的实时监测、分析与预测，精准匹配供需，优化电力调度，减少能源损耗，提升供电可靠性。	已上市	具备事件管理与预警优化系统、一键顺控功能、人工智能-负荷预测、负载识别、健康管理等相关功能平台与界面，通过智能配电系统辅助视频监控等技术实现变配电系统的无人值守。通过对负荷等级的精细化分级，实现供电系统的可靠性、灵活性、可扩展性。	智能配电系统助力企业提升能效、优化管理、支持绿色发展，增强市场竞争力，引领未来能源转型。该作为未来大数据与AI模型的SASS服务平台重要板块。
智能干式变压器	应用于配网系统，满足客户对产品的智能化需求，产品性能同时满足一、二级新能效国家标准。	已上市	在干式变压器上通过加装各种传感器和分析系统，与智能云配电平台进行通信互联，实现实时监测变压器电参量、变压器局部放电、温升、噪声和振动，来判断变压器的运行状态和故障预警。解决远程监控，故障预警、寿命预测等问题。	提升干式变压器的智能化水平，提供数字化升级的解决方案，提高变压器的整体运行效率 and 安全性，降低客户运营成本，具备核心竞争力。
智能交流金属封闭高压开关设备	开发基于智能云平台+智能配电元器件为基础的智能一体化高压配电成套设备。	已上市	采用智能型真空断路器、数据集中器、智能组态控制屏和智能云平台管理系统，实现断路器的机械和电气特性的在线监测，实现柜内母排联接处温升的实时监测，通过通信接口实时传到智能云平台，实现实时监测、分析、预警和控制。	提升设备的智能化水平，提供数字化升级的解决方案，提高设备的整体运行效率 and 安全性，降低客户运营成本，具备核心竞争力。
SBH21-M.RL国网定制化非晶合金立体卷铁心变压器	国网定制化非晶合金立体卷铁心变压器设计生产及规模化应用。	已上市	实现立体非晶合金卷铁心技术、立体卷铁心线圈箔绕生产工艺技术应用；实现非晶合金立体卷铁心变压器的批量生产。	SBH21-M.RL国网定制化非晶合金立体卷铁心变压器作为变压器行业节能新产品，市场前景巨大。

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
24脉波干式整流变压器	应用于造纸、化工、冶金等行业，满足客户对直流电机节能的需求，同时节约设备投资。	已上市	实现移相整流技术、多绕组套装生产工艺技术应用；实现在一台变压器上实现24脉波整流电源的提供，节约客户设备投资。	特定的市场应对产品，在市场上形成差异化的竞争力。
新能效光伏发电用预装式变电站	应用于新能源光伏、风电发电等行业，满足客户节能的需求，同时节约设备投资。	验证阶段	实现硅钢薄带加工技术、新型散热系统技术应用；满足能效标准GB 20052-2024 电力变压器能效限定值及能效等级要求；实现新能效光伏发电用预装式变电站批量生产。	新的变压器能效国家标准实施后，此类型预装式变电站将成为新能源行业节能新产品，根据国家政策导向，将作重点产品推广，市场前景巨大。

此外，公司多次参与产品标准制定，截至报告期末，公司及子公司已累计参与45项标准的制定，报告期内共参与3项标准的起草，为行业技术进步作出积极贡献。

标准编号	标准名称	标准等级	参与情况
GB/T 14048.11-2024	低压开关设备和控制设备 第6-1部分：多功能电器转换开关电器	国家标准	参编
GB/T 31142-2014	转换开关电器（TSE）选择和使用导则	国家标准	参编
GB/T 21208-2007	低压开关设备和控制设备固定式消防泵驱动器的控制器	国家标准	参编
GB/Z 43029-2023	低压开关设备和控制设备及其成套设备能效	国家标准	参编
GB/Z 44074-2024	低压开关设备和控制设备及其成套设备环境因素	国家标准	参编
GB/Z 43963-2024	确定额定电压在交流1000V以上至2000V，直流1500V以上至3000V间设备的电气间隙、爬电距离的数值以及对固体绝缘要求的指南	国家标准	参编
GB/Z 6829-2024	剩余电流动作保护电器的一般安全要求	国家标准	参编
T/ASC17-2021	电动汽车充换电设施系统设计标准	行业标准	参编
NB/T 11208-2023	低压直流配电保护设备通用要求	行业标准	参编
T/CECS 10151-2021	中压转换开关电器及成套开关设备	团体标准	参编
T/CECS 1574-2024	低压断路器选择与使用导则	团体标准	参编
T/CMEPCA 025-2024	高效节能产品减碳量评估技术要求低能耗变压器	团体标准	参编



知识产权保护

泰永长征高度重视知识产权在公司发展中的重要作用，成立技术管理委员会负责知识产权的申请、维护及运营，并制定《知识产权管理规定》对各项知识产权的发明人授予奖励。

此外，公司在《员工行为管理规范》中严格规定，公司须确保知识产权的安全、合法使用；员工须严格遵守知识产权相关法律法规，不得侵犯公司的职务劳动成果，亦不得侵害第三方知识产权。

知识产权保护措施	
制度建设	公司建立并不断完善知识产权管理体系和制度，明确对专利、商标、著作权和商业秘密等创新成果的保护要求
员工培训	定期开展知识产权培训，提升全员保护意识
合作保障	与外部合作伙伴签署《保密协议》，确保知识产权在业务往来中得到充分保护
技术防护	采用数据加密、访问控制等技术手段，防止核心技术及商业信息泄露

关键绩效

截至报告期末，公司累计获得授权专利287项，其中国际专利2项；共登记计算机软件著作权58件。

报告期内，公司新增授权专利34项，其中发明专利10项，实用新型专利22项。

供应链安全与稳定

SUPPLY CHAIN SECURITY AND STABILITY

公司构建负责任供应链管理体系，遵循公平公正、平等互利、诚实守信、共创双赢的采购原则，确保原材料来源合规、安全、可持续；在与供应商合作中，充分明确双方权益、产品生产标准等事项并定期进行评估，持续完善供应商全生命周期管理。

截至报告期末，公司已与390家核心供应商建立长期稳定合作关系，通过优化供应链协同机制，保障原材料供应的高效性和稳定性，有效降低断供及交付风险。

供应链管理体系

公司设置采购中心和供应链中心，制定《供应商管理制度》《供应商管理程序》等多项内部制度，不断加强供应商的深度合作，建立长期稳定的合作关系，提升供应稳定性和可靠性；同时持续优化采购流程，借助数字化手段提高采购效率，致力于与供应商协同发展，践行社会责任理念。

公司面向内部采购人员定期开展涵盖项目采购管理、采购和验收流程、战略供应链、供应商管理与运营策略等多领域的培训课程，加深管理人员对供应链规范流程的理解，优化完善供应链管理机制。

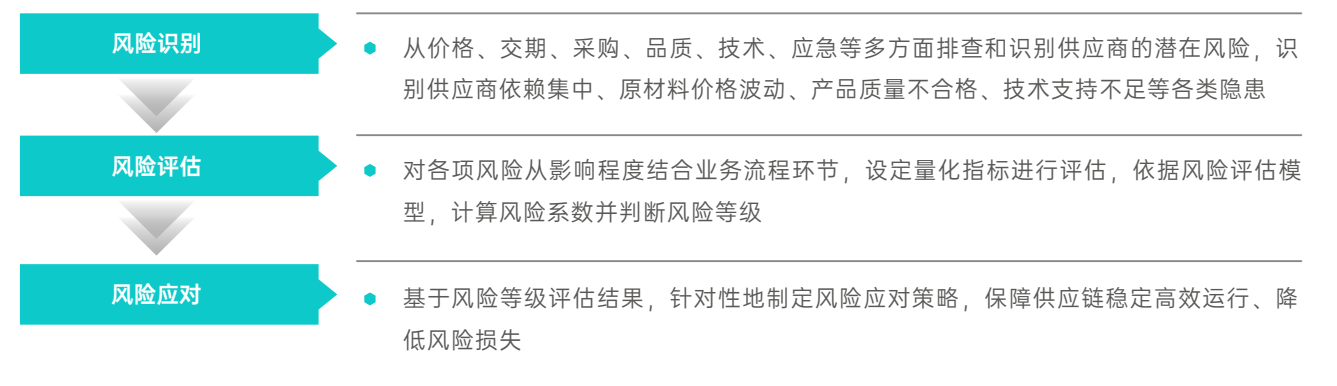
报告期内，公司面向内部相关人员开展供应链专项培训13次，共计147人次参与，累计培训时长3,528小时。



供应链专项培训

影响、风险和机遇管理

为应对市场及供应链挑战，公司建立了完善的供应商风险管理体系，通过《供应商管理制度》《新供应商导入流程》《价格管理制度》《固定资产采购流程》等制度并行运作，严格审核供应商资质并系统评估潜在风险因素。在现有制度框架下，公司已嵌入科学的风险识别与评估机制，包括供应商准入评审、定期绩效监控及动态分级管理等措施，确保从源头把控供应链风险。风险管理理念已深度整合至各采购流程环节，通过制度协同与数据联动为供应链决策提供系统性支持，有效提升公司抗风险能力与运营韧性。








指标与目标

公司制定《2024年度履约采购部目标责任书》为采购成本、交付管理、供应商管理提供清晰的考核指标，明确目标责任部门及目标责任人，制定奖励与考核办法，并密切关注目标达成情况，根据实际情况调整供应链管理策略。2024年，公司及各子公司设置了包括来料及时率、成本控制率、交货及时率等一系列考核目标，并实行季度或年度考核，年度内各指标均已达到目标值。

供应链管理举措

供应商全生命周期管理

公司依据《供应商管理制度》构建了覆盖准入、审核、分级、评估、退出的供应商全生命周期管理体系，并定期对供应商进行质量检查监督，依照严格标准及流程，识别其在产品质量、生产流程等方面问题并进行指导和建议，监督其及时整改。

 供应商 准入	公司策略采购部遵循公平、公开、公正原则，负责新供应商的资源开发和导入，综合考虑其价格、质量、认证资质等因素。
 供应商 审核	公司组织采购、研发、品质部门对新供应商实施现场稽核，从供应商品质、交期、价格和 技术能力四方面进行评估； 定期审核供应商批量阶段产品的质量、交付和竞争力实际表现，包括检验报告、交付记录等，通过召开会议、调研参观、评估记录等环节进行现场审核。
 供应商 分级	按照物资类型、采购金额、风险大小分将供应商分为战略、瓶颈、劳资和一般供应商四类，对不同类型供应商制定不同管理策略。
 供应商 评估	定期对现有供应商进行考核评估，指标涵盖产品、研发、品质、采购等多方面，从交付表现、紧急状况支持、灵活性、价格竞争、品质表现等多个维度设定评分标准，将考核结果划分为S、A、B、C、D五级，不同考评等级的供应商采取不同管理政策和奖惩办法，对需改善的供应商提供改进方案并进行督查。
 供应商 退出	当供应商触发退出条件时，由SQE编制《供应商退出通知函》，经领导审阅批准、相关部门会签后，采购部实施退出方案，明确退出期限并通知供应商，同时向公司各相关部门更新供应商情况。



负责任采购

公司遵循公平公正、平等互利、诚实守信的采购原则，与合作方签订《供货协议书》《TYT泰永长征战略采购协议》，分别从产品采购、质量保证、交付验收、品质责任、保密条款等方面对采购交易过程的行为进行约束。同时，公司严格要求供应商在其提供的原材料、零部件及生产过程中不得使用任何有害物质，确保所有产品符合国家及国际环保标准，与供应商签订《供应商不使用禁用物质保证协议》，明确禁止使用有害物质的种类及限值要求，并要求供应商提供相关检测报告。

公司与供应商签署《廉洁协议》，确保供应商严格遵守廉洁自律规定，杜绝不正当利益输送，防范供应链腐败现象，营造廉洁的商业合作环境。

供应链数字化建设

公司通过MES系统，优化信息收集、供应商选择与科学采购流程等多个环节，提升公司供应链的透明度、效率与响应速度。

 供应商 建设环节	通过MES系统，与供应商信息实时共享，从原材料供应源头把控质量，确保产品品质稳定。供应商可根据系统数据及时调整生产与配送计划，减少库存积压与缺货情况，提升供应效率。
 采购环节	采购部门依据MES系统深度优化采购流程，通过库存数据、生产计划，科学制定订单，避免盲目采购，降低采购成本。同时，MES系统能够实现全程数字化追溯，从订单下达、物料运输到验收入库，各环节信息透明，便于及时发现并解决问题。



打造绿色供应链

泰永长征于2021年确立“ECO绿色可持续发展”理念，将绿色供应链管理理念纳入发展战略规划，明确管理目标并设立管理部门，推进公司的绿色供应链建设。

通过制定《绿色采购管理程序》《绿色供应链运行控制程序》等内部制度，将绿色供应链管理理念融入产品设计开发、采购、制造和回收处理等业务流程，进而识别资源和能源利用、环境管理的相关风险和机遇，并致力于带动上下游企业的深度协作，促进产业链的绿色发展。

绿色供应链规划与举措	
 绿色供应链管理	<ul style="list-style-type: none">● 绿色采购：公司将绿色采购贯穿于原材料、产品和服务采购的全过程，持续改进采购制度；● 绿色认证：从物料、环保、节能减排等方面对供应商进行认证选择和管理，推动供应商提升绿色发展水平；● 前期参与：参与供应商的研发制造过程，引导其减少物料和包材的使用，推广环保材料，减少环境污染；● 技术支持：定期为供应商提供培训和技术支持，传递客户及其他利益相关方的环保要求。
 强化绿色生产	<ul style="list-style-type: none">● 绿色设计：建立基于产品全生命周期的绿色设计理念，整合环境数据资源，并在研发设计阶段开展全生命周期评价；● 绿色技术：持续提升绿色技术创新能力，采用先进的工艺技术和设备，减少或避免生产过程中的污染物排放。
 绿色回收体系	<ul style="list-style-type: none">● 资源化回收：公司主动承担产品废弃后的回收和资源化利用责任，建立可核查、可溯源的绿色回收体系；● 技术应用：利用产品回收电子标签、物联网、大数据和云计算等技术手段，提升回收体系的可追溯性和效率；● 外部合作：专业从事废旧产品回收利用的外部机构合作，开展回收、处理与再利用。
 绿色信息平台	<ul style="list-style-type: none">● 监测平台：建立能源消耗在线监测体系和减排监测数据库，定期发布社会责任/可持续发展报告，披露节能减排目标进展、污染物排放及违规信息；● 供应链信息平台：搭建绿色供应链信息平台，收集绿色设计、采购、生产、回收等过程的数据，建立供应链上下游企业间的信息交流机制，实现公司与内外部相关方的信息共享；● 供应商评级：加强对供应链上下游重点供应商的管理评级，定期向社会披露重点供应商的环境信息，并公布公司绿色采购实施成效。

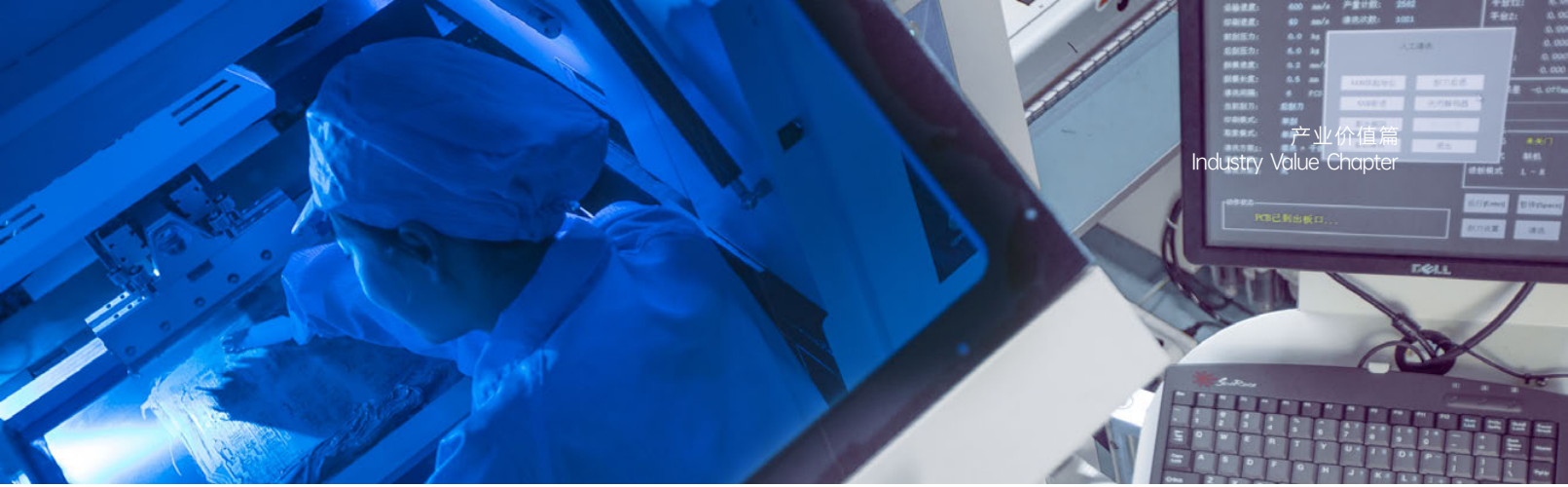
公司倡导供应商积极构建ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001等管理体系，鼓励供应商申报绿色供应链认证等。通过引入国际先进管理理念，助力供应商实现优化升级与可持续发展。截至报告期末，公司已获得工业产品绿色设计示范企业认定，重庆源通已获得绿色供应链管理体系认证。



绿色供应链管理体系认证证书



工业产品绿色设计示范企业



产品和服务安全与质量

PRODUCT AND SERVICE SAFETY AND QUALITY

公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规，贯彻“以可靠而领先的技术，实现产品创新；以持续而效能的改进，成就品质卓越；以系统而增值的服务，创造客户满意”的产品质量方针，通过体系化全流程质量管理，实施质量保证与预防措施，持续提升产品与服务质量，实现公司质量目标与客户满意度共同提升。报告期内，公司未发生重大产品质量安全事故。

截至报告期末，公司及重庆源通已通过ISO 9001质量管理体系认证。公司多项产品已通过CQC认证、CCC认证、TUV认证、CB认证、CE认证，产品的质量和性能始终保持高标准。



重庆源通 ISO 9001
质量管理体系认证



MB2-125产品
TUV(A)认证



MB6-63产品
TUV(A)证书



TBBQ3-100&250产品
TUV(A)证书



公司 ISO 9001
质量管理体系认证



万能式断路器
MA60-1600 CCC认证



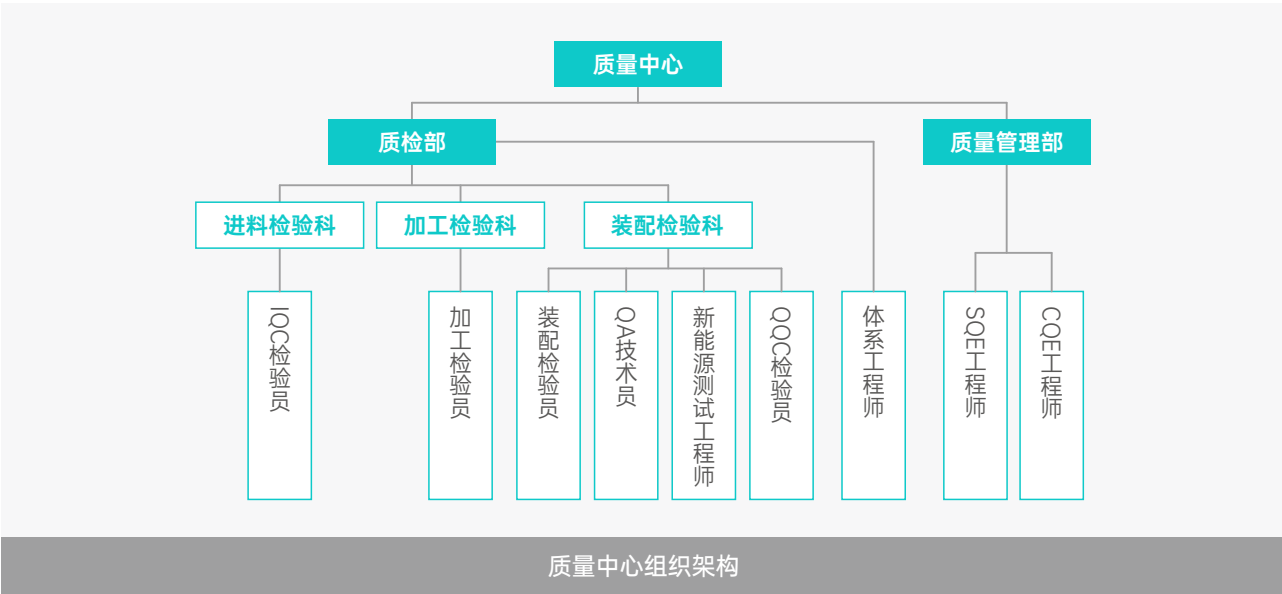
塑料外壳式断路器
MB60ZS-1600 CCC认证



塑料外壳式断路器
iDCB-63 CCC认证

质量管理体系

公司建立《质量环境职业健康安全管理手册》等内部规范，保障产品品质与服务水准，持续提升市场竞争力。在质量管理体系方面，公司制定《部门职责及岗位职责》等制度，建立分级质量管理组织，由质量中心统一协调集团质量监督事务，设下属分支机构质检部和质量管理部依据自身运营特点细化制定配套管理规范并强化质量管控。



质量中心主要工作职责：

1.负责质量中心建设，建立相关产品质量管理体系，负责质量体系认证的维护及更新，组织开展内外部质量审核；

2.建立质量方针及目标，通过质量控制流程和标准，将目标分解到工作计划和KPI中进行落实并监督，确保产品的全过程质量满足出货质量要求；

3.建立检测设备的管理流程与制度，组织团队按照标准落实来料/制程/出货等质量检验工作，确保检测设备有效运行，检验产品及时准确；

4.建立客户服务质量体系流程及标准，主导产品质量异常处理、分析及改善工作，不断提升产品质量与客户满意度。

质量文化建设

公司积极组织外界交流学习和内部员工传授经验等方式的质量专项培训，培训内容涵盖体系/过程/产品审核技巧、ISO 9001/14001/45001标准要求解析、内审员培训、顾客投诉处理、过程巡检控制5M/E等，通过答辩、考核等方式对参与培训的员工进行能力评定，有效提升员工专业技术及工作效率。

报告期内，

公司开展产品质量培训
76次，

参与员工共计
1,208人次，

共计时长
14,924小时。

质量专项监督

公司严格落实质量专项监督，通过内部与外部质量审核对发现问题出具《不符合报告》并及时整改，确保质量管理体系的持续改进。报告期内，公司共开展7次内部质量审核。

质量管理战略

2024年集团以推动质量管控信息化，重点发展质量溯源系统，产品全生命周期追溯，实现从传统管控向效益型发展的转型为战略。泰永长征制定《风险管理评价记录》，重庆源通制定《应对风险和机遇措施表》，对产品设计、产品交付、客户满意等工作活动事项及设备运行过程中潜在的风险与机遇进行识别，进而采取相应的控制措施。

公司识别的部分工作活动中潜在的质量影响及风险如下：

过程名称	重大风险	发生可能性	影响时期	财务影响	控制措施
产品生产	1.设备出现故障或调机参数出现偏差； 2.未进行首件检验或标准样品错误； 3.员工未经质量、环境、职业健康安全培训上岗或员工品质意识差或出现疏漏。	低	短期	生产成本增加	1、制订《生产过程控制程序》规定生产过程的流程及作业要求等； 2、按要求在生产前对设备/物料/人员/作业指导书等进行确认； 3、对人员进行相应程序及相关要求的培训。



过程名称	重大风险	发生可能性	影响时期	财务影响	控制措施
产品交付	1.计划安排不合理或物料延迟交货； 2.未按计划要求安排生产； 3.生产异常或设备故障时未及时进行进化进行调整。	低	短期	生产成本增加 回款周期延长	1.制订《生产计划控制程序》来规定生产计划控制的流程及作业要求等； 2.按要求制订生产计划，并及时对生产计划内容进行跟进与调整； 3.对人员进行相应程序及相关要求的培训。
客户满意	1.客户沟通渠道不畅通或沟通信息错误或客户信息缺失； 2.客户投诉/退货的信息不准确或投诉/退货未及时处理； 3.未进行客户满意度调查或未及时进行。	低	短期	毛利降低 回款周期延长	1.制订《客户沟通控制程序》规定，按要求进行顾客沟通/投诉及退货处理/满意度调查等工作，并及时处理； 2.对人员进行相应程序及相关要求的培训。

影响、风险和机遇管理

为有效控制质量风险，泰永长征制定《质量环境职业健康安全管理手册》《风险与机遇的对应措施控制程序》，重庆源通制定《管理体系手册》《危险源辨识与风险评价控制程序》，深圳泰永制定《风险与机遇的应对措施控制程序》等内部质量风险管控规范，持续监控风险变化。当发生重大变化、法律及要求更新等情况时，及时重新进行风险识别、评估及应对，确保风险始终可控，推动质量管理体系持续改进。

风险识别	<ul style="list-style-type: none">公司综合考量国内外法律法规、顾客等利益相关方的需求变化等内外部因素，充分识别产品生产到交付售后过程各环节的产品质量与客户服务相关影响因素 在此过程中，既识别产品各环节质量保障的潜在风险，又识别了产品质量部门面对的环境和危险因素
风险评估	<ul style="list-style-type: none">采用安全检查表法、作业条件危险性评价法等方式系统识别和评估内外部环境变化的风险及机遇
风险应对	<ul style="list-style-type: none">公司基于风险等级评估结果，针对性地制定风险应对策略，降低风险损失

指标与目标

公司以客户需求为核心，制定可量化且及时更新的产品质量指标与目标，全面覆盖产品、服务以及顾客满意度等相关内容，作为质量管理体系评价的重要依据。各部门定期对目标实现情况进行统计分析，将关键质量指标纳入业绩考核，为质量管理体系业绩测量与改进提供有力的数据支撑。

深圳泰永2024年质量目标	达成情况
成品检查合格率≥99%	达成
顾客满意度≥96分	达成
交货及时率≥99.5%	达成
产品质量退货率≤0.38%	达成
人员培训及时完成率≥95%	达成
批量质量事故0起/月	达成
重庆源通2024年质量目标	达成情况
供应商来料检验合格率≥98%	达成
产品一次送检合格率≥99%	达成
服务及时率≥99%	达成
年度客户满意度≥96%	达成

全生命周期质量管理

公司将质量管控贯穿于生产经营的全过程，从产品研发、工艺要求、方案评估、设备选型、物料采购、质量检验、不合格品处理到退役处理阶段，全面推进全链质量管控工作，确保产品和服务质量。

需求分析与产品设计	根据市场需求和客户要求，进行产品的初步设计和规划；工程师依据需求确定产品功能、性能、结构等关键要素，组织专家评估方案的可行性、可靠性、经济性，提出改进意见并完善设计，细化零部件图纸、材料清单、工艺要求，确保可制造性。
全过程质量检验	1.物料进料IQC检验：公司品质部依据物料规格书等，对物料进行外观、功能、尺寸、ROHS环保等项目检验，并输出《进料检验报告》。 2.过程检验：对关键工序、零部件进行检验，及时发现并纠正质量问题。 3.成品检验：全面检查外观、尺寸、性能等，对产品进行全面测试和调试，并进行必要的调整和优化，确保产品的功能和性能符合要求，合格后贴标识并附报告。 4.出货检验：根据《出货检查指导书》《销货单》进行确认，填写《OQC出货检验报告》，不合格要求储存整改并重新备货。
不合格品处理	公司定期巡检，制程检验中发现的不合格品由IPQC根据《纠正与预防措施管理程序》《不合格品控制程序》要求执行管控；批量不良品将会贴红色不合格标签，隔离放指定区域，通知生产部返工。
退役处理阶段	根据产品运行状况、技术性能、经济成本，评估是否退役，确定处理方式。确定退役后，拆解可回收零部件、材料，进行分类处理，并存档相关资料。

客户权益保障

售后服务与响应

公司以客户为中心，制定了《顾客投诉处理与顾客满意度调查控制程序》，凭借遍及全国的专业服务团队，为客户提供涵盖定期巡检、故障维修、技术支持等多个维度的闭环式售后服务体系。



定期巡检

定期进行现场检查，了解产品运行状况，及时发现潜在问题并处理。



故障维修

接到故障通知后，迅速响应，派员工现场维修，分析原因，制定预防措施。



技术支持

为客户提供技术咨询，解答运行、维护等方面疑问，提供技术培训。



针对“智能配电”客户需求答疑典型案例参观



化工客户定期售后运维服务



供电局客户诉求应答交流会



南京扬子江国际会议中心上电调试



厦门地铁巡检



重庆地铁培训

客户满意度调查

深圳泰永根据《客户满意度测量分析控制程序》，将客户满意度调查分为定期及不定期两种方式。定期调查每半年开展一次，主要通过书面问卷集中收集客户对产品质量、服务、销售以及品牌等方面的评价及意见，并对各调查指标分值进行统计分析，形成《客户满意度调查统计分析表》。基于调查结果，公司组织召开专题会议，通报客户满意度情况，深入分析客户的感受与需求，为进一步提升服务质量和客户体验提供有力支持。

关键绩效

报告期内，公司发放客户满意度调查共计**343**份，公司及各子公司客户满意度综合得分均超过**96**分（满分100分）。

产品召回管理

公司制定《产品质量退换货流程》并依据规范退换货作业流程启动产品召回程序。从客户提出服务申请开始，经判断、客户确认等环节，最后完成故障产品退回、入库和品质鉴定工作，有效保障消费者权益，降低产品风险，助力公司持续改进产品质量。报告期内，公司未发生产品召回事件。

信息安全与隐私保护

INFORMATION SECURITY
AND PRIVACY PROTECTION

信息安全管理体系

泰永长征遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》等法规，秉持“满足客户要求、实施风险管理、确保信息安全、实现持续改进”的信息安全方针，通过制定《信息安全管理手册》等规范性文件，建立职责分明的信息安全管理体系，明确划分各部门的职能与权限，并由总经理担任最高管理者，同时组建信息安全委员会，确保体系稳健、高效运转。报告期内，公司未发生数据安全及客户隐私泄露事件。

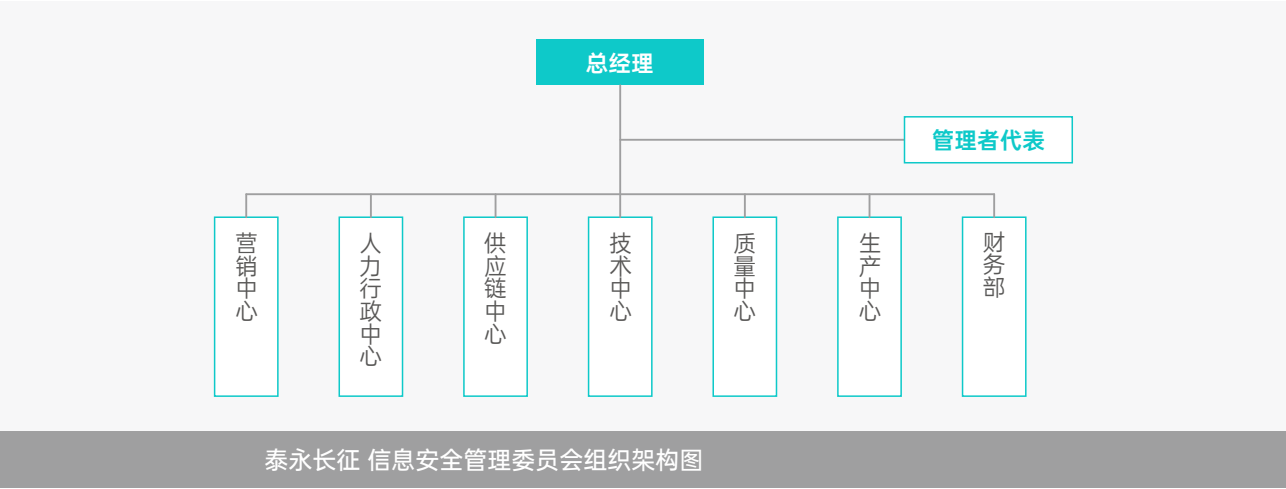
截至报告期末，公司已通过ISO 27001信息安全管理体系认证。



泰永长征 ISO 27001
信息安全管理体系认证



组织	主要职责
最高管理者：总经理	<ul style="list-style-type: none">任命管理者代表，明确其职责与权限确保信息安全要求的传达与落实提供必要资源，主持管理评审，负责信息安全管理
信息安全委员会	<ul style="list-style-type: none">推动实施并制定信息安全方针与目标审核信息安全管理体系统，决策重大事项评审并监督重大信息安全事故的处理与改进定期组织信息安全管理体系统评审



专业技能提升

泰永长征持续推进信息安全培训工作，报告期内共开展16次信息安全意识培训，强化员工信息安全基础认知。展望2025年，公司信息化管理部制定全年培训计划，培训内容将更加系统化，包括通用素质课程以及技术应用和设备操作等多类课程，以全面提升员工信息安全防范意识。

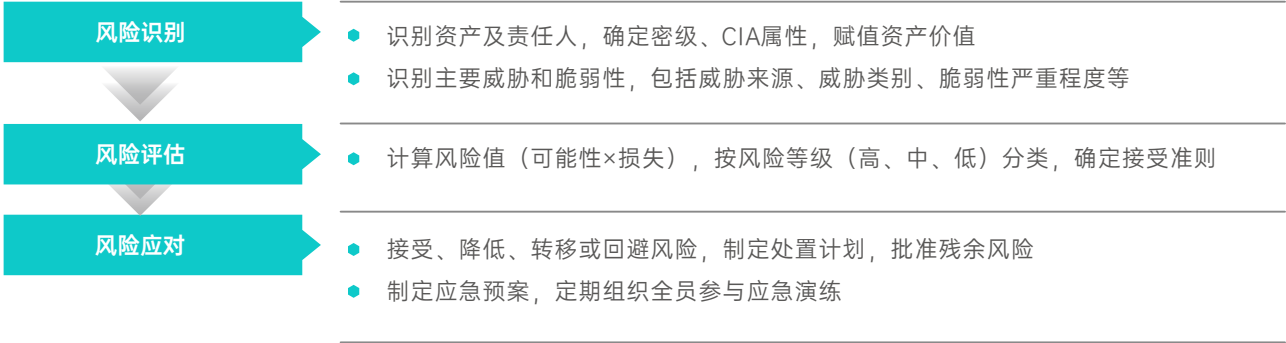
信息安全意识培训

2024年6月，公司针对各部门员工开展了信息安全意识培训，对信息安全基本概念、CIA三要素，以及账号安全、病毒防护、邮件安全等保护措施进行讲解。公司要求员工加强自律，谨慎使用网络和邮件，及时报告问题，共同保障数据安全。

2024年11月，公司信息化管理部针对各部门总监及经理级员工组织信息安全意识培训，内容涵盖公司当前信息安全形势与任务，以及信息安全注意事项，进一步提升管理层的信息安全意识。

影响、风险和机遇管理

泰永长征高度重视信息安全风险管理，建立了系统化的风险评估体系。公司识别了信息资产的潜在威胁和脆弱性并计算风险值，量化风险等级，采取针对性的风险控制措施，将信息安全风险控制在可接受范围内。



指标与目标

公司遵循信息安全方针，搭建了切实可行的指标与目标，顺利将信息安全要求转化为具体举措，有效确保业务的稳定运行。

2024年目标	达成情况
重大安全事件为0次/年	达成
较大安全事件≤4次/年	达成
一般安全事件≤8次/年	达成
信息泄密次数为0次/年	达成

信息安全保障措施

为确保客户、员工和供应商的数据安全，泰永长征采取多项信息安全保障措施。公司实施严格的数据加密机制，所有敏感文件均采用加密存储和传输，确保文件仅在经过授权的设备上正常访问和编辑，而在未授权设备上则无法打开。此外，公司强化关键数据的备份机制，以防止数据丢失或损坏，全方位构建稳固的数据安全防护网。

应急管理

泰永长征严格遵循《国家通信保障应急预案》等相关法规，制定了完善的应急响应计划，以保障在系统面临重大故障或中断时，员工能够迅速响应、准确定位问题，并实施针对性措施，高效恢复业务的正常运转。

服务器中毒应急演练

2024年8月，泰永长征信息化管理部模拟服务器中毒事件开展了应急演练。演练评估结果显示，应急处置及时有效，各环节评估良好，公司维护人员进一步明确服务器中毒时的故障处理流程，确保及时响应解决故障。

全盘查杀
所有风险项处理完成
风险已降至 低风险

扫描对象：378455个
发现风险：4个
总用时：01:34:56
处理风险：4个

客户信息保护

泰永长征视客户资料为重要数据资产，公司严格遵守与客户签订的NDA协议，未经客户同意，不在任何公开场合披露包括产品信息、品牌标识和商标等在内的客户信息。同时，公司质量中心在开发项目实施全过程中执行信息安全政策，确保客户相关文档及数据得到妥善保管和使用，保障公司和客户的数据信息安全。

04

社会责任

- 员工权益保护
- 社会贡献
- 职业健康与安全

SOCIAL
RESPONSIBILITY

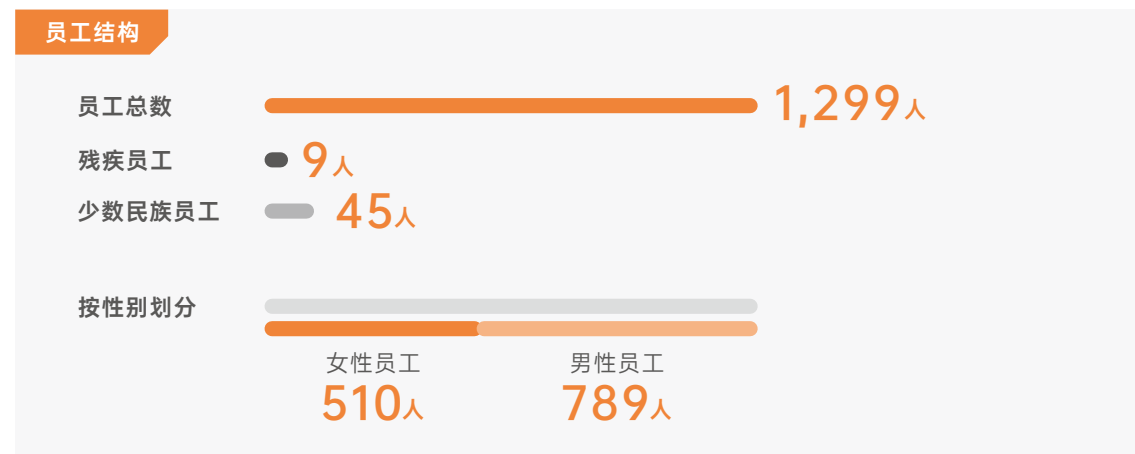
员工权益保护

PROTECTION OF
EMPLOYEE RIGHTS AND INTERESTS

人才管理理念

公司制定《人力资源管理制度》《招聘管理制度》《薪酬管理制度》等一系列制度规范，构建了全面的人力资源管理体系。针对集团与各子公司的不同特点，设置差异化的制度标准，确保管理灵活性与规范性。该体系涵盖从入职、人事变动、行为规范、考勤、休假、奖惩及离职的全流程管理，为公司高效运营和员工权益保障提供了坚实的制度支撑。

截至报告期末，公司在职工结构如下：



关键绩效

报告期内，公司员工劳动合同签订率**100%**，发生劳动纠纷案件**1**宗，收到员工投诉数目**0**项。

员工招聘管理

公司制定《招聘管理制度》，建立科学的人才选拔机制，以满足企业发展对人才的需求。通过内部招聘与外部招聘相结合的方式，高效筛选并吸纳优秀人才，打造多元化、高素质的团队，为企业的持续发展提供坚实的人力资源保障。

泰永长征制定《社会责任管理制度》，明确规定禁止使用童工，严格核查应聘人员的年龄，对违反禁用童工规定的单位或个人进行处罚。同时，公司禁止任何形式的强迫劳动行为，确保员工权益得到充分保障。

多元化招聘渠道



内部招聘

内部调动/晋升、内部竞聘



外部招聘

现场招聘、网络招聘、员工推荐、猎头委托、校园招聘等



关键绩效

2024年度，公司新聘员工**194**人，其中社会招聘**180**人，校园招聘**14**人。

多元、平等与包容

平等和多元化

公司始终坚持平等、包容的用人理念，构建多元化的工作环境，致力于为员工提供公平的发展机会和良好的工作环境。在招聘、晋升、培训及薪酬管理等方面，公司遵循公平公正的原则，杜绝任何形式的歧视，确保不同性别、年龄、民族、宗教信仰和文化背景的员工都能享有平等的权利和机会。同时，公司积极倡导多元化与包容性文化，鼓励员工表达不同观点，尊重个体差异，组织开展多元化培训和文化交流活动，增强员工的归属感和团队凝聚力。

关键绩效

报告期内，公司发生劳工歧视事件数**0**宗；童工误用人次**0**次；强迫劳动、骚扰事件**0**件。

报告期内，成功吸纳**1**名残疾人和**13**名少数民族员工入职。

女性权益保护

公司制定《人力资源管理制度》《社会责任管理制度》《假期管理制度》，致力于构建完善的制度体系，实施人性化管理措施，维护女职工的合法权益。公司成立女职工委员会，积极解决女职工因生理特点面临的特殊困难，保障其身心健康。同时，公司设立产检假、产假、哺育假和育儿假等多样化休假标准，并明确规定女职工在孕期、产期和哺乳期内，劳动合同不得解除。

此外，公司每年举办“三八妇女节”活动，表彰优秀女员工代表，组织趣味活动并发放关爱礼品，传递对女性员工的关怀与祝福，营造温暖和谐的工作氛围。



妇女节主题活动

关键绩效

报告期内，享受产假员工数为**112**人，产假返岗率**100%**，享受育儿假员工数为**72**人，育儿假返岗率**100%**。

薪酬与福利

薪酬管理

公司制定《薪酬管理制度》，遵循匹配、公平合理、绩效、激励和吸引人才原则，规范员工薪资标准。薪酬水平与行业标准、公司效益相适应，以个人能力、绩效、责任和贡献为分配依据，确保员工得到应有回报。员工收入与公司、部门及个人绩效紧密挂钩，并根据职位和职级设置差异化薪资标准，确保薪酬体系的科学性与激励性。

	▼ 薪资形式	▼ 薪资构成
	年薪制	月薪+奖励年薪+福利+补助
	不定时工作制 综合工作制 计时制	基本工资+岗位工资+绩效工资+加班工资+福利+补助+年度绩效奖金
	计件制	正常工作时间计件工资+加班计件工资+福利+补助+年度绩效奖金

公司高度重视绩效考核工作，为职能体系、营销体系、研发体系、制造中心等分别设置定制化的《绩效管理制度》，通过科学合理的考核体系，全面评估员工的工作表现和贡献，识别能力差距并提供改进方向，将个人绩效提升作为部门和公司管理水平和推动战略目标实现的重要工具。绩效考核以个人PBC、KPI、360评估、强制正态分布等方式进行，并通过绩效面谈促进管理者与员工之间的沟通与信任，营造积极向上的工作氛围。

关键绩效

2024年，公司定期接受绩效和职业发展考核的员工比例为**100%**。

福利体系

公司制定《福利管理制度》，设置多样化、差异化的福利标准，为员工提供全面保障的福利待遇，增强员工归属感并提升员工满意度，激发员工的工作热情与积极性。



法定福利

法定假期、社会保险、
住房公积金



全员福利

节日福利、礼金福利、
慰问金福利、部门团建经费、
员工体检、员工活动



职务福利

商业保险

不同福利标准

制造中心：高管交通补贴、通讯费补贴
其他员工：长期贡献奖、购书补贴



关键绩效

报告期内，员工福利支出**783.88**万元，人均带薪年假平均天数**5.24**天。

员工关怀

公司通过举办员工生日会、端午节活动、户外团建和中秋活动等丰富多彩的员工关怀活动，为员工送上祝福与礼物，营造温馨和谐的工作氛围。同时，公司关注员工的身心健康，多次举办乒乓球、羽毛球、篮球等体育竞赛活动，为员工提供锻炼身体、放松心情的机会。

同时，公司定期开展退休员工节日慰问活动，赠送贺卡、节日礼品等，提供退休政策咨询协助，帮助办理退休手续及社保转移等事宜，并为即将退休员工举行退休仪式。公司针对离职人员开展离职面谈，整理离职反馈，推动管理优化，并完善人才保留机制，对符合条件的员工开放返聘通道。针对困难员工，设立泰永长征慈善基金，发放资助慰问费并号召全员捐款援助，对生病住院员工发放500元慰问金。



乒乓球



篮球



退休人员关怀慰问



员工生日关怀



员工健康关怀



节假日活动关怀

民主管理

公司严格遵守《中华人民共和国工会法》《中国工会章程》的规定，制定《工会管理制度》，依法履行维护、建设、参与、教育等职能，切实保护员工合法权益。公司通过工会和职工代表大会等民主管理机制，积极推动员工参与企业决策与管理，保障员工的知情权、参与权和监督权。工会作为员工权益的代表，通过组织职工代表大会，建立完善的投诉举报机制，鼓励员工通过正规渠道表达意见，并及时反映员工诉求，促进企业与员工之间的沟通与理解，构建和谐劳动关系。截至报告期末，公司工会会员入会率100%。

公司积极履行民主管理职责，通过召开常态化职工代表大会会议，从委员选举、员工制度修订等方面着手，切实维护员工的合法权益。报告期内，公司及各子公司共召开职工代表大会6次，审议共通过29项议案。

员工满意度

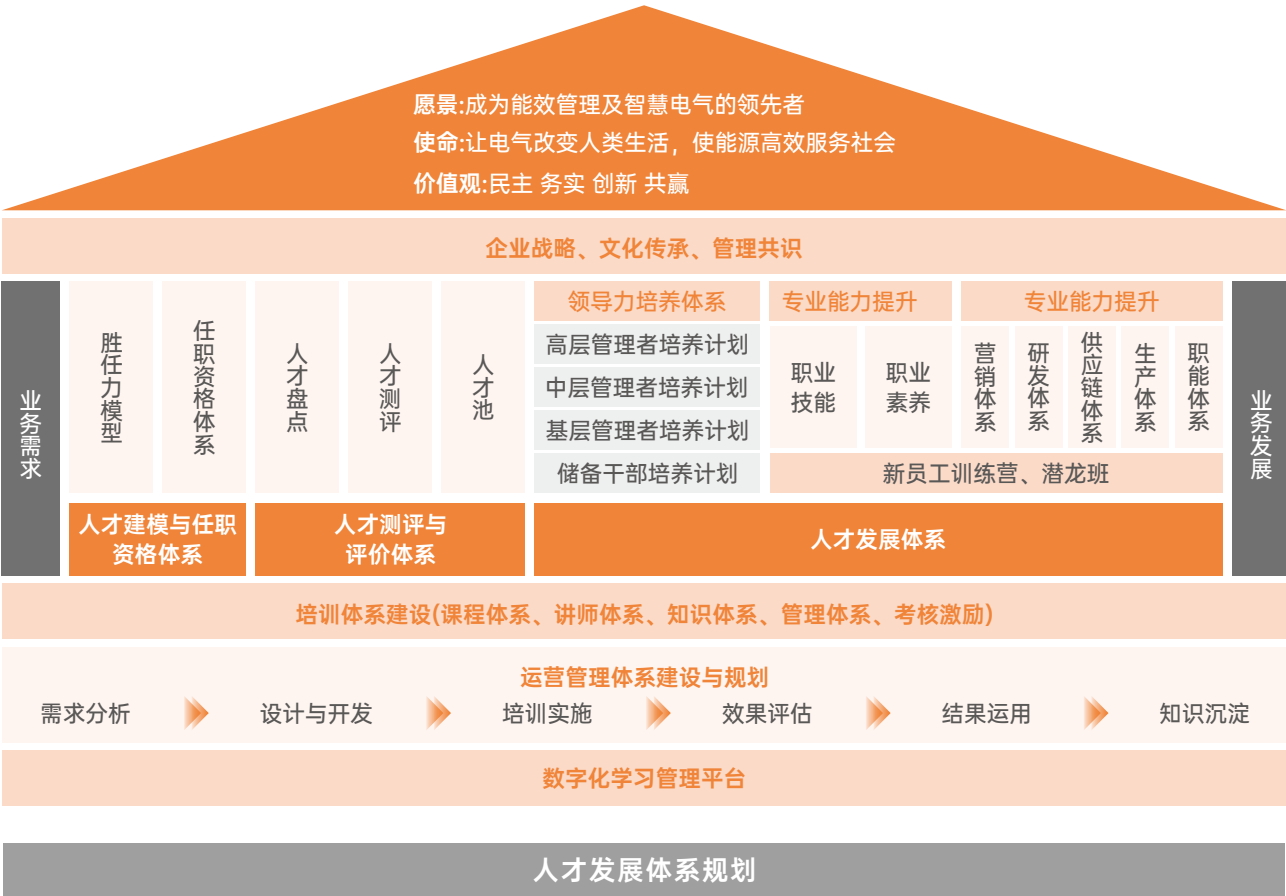
公司每年通过线上问卷形式开展员工满意度调查，覆盖管理支持与工作安排、组织氛围与效率、行政服务、培训与职业发展、薪酬绩效与福利、文化与活动、企业认同等7个维度，全面了解员工需求与期望。针对公司及下属各子公司分别进行调查，精准识别问题并优化管理措施，提升员工体验与归属感，推动企业与员工的共同成长与进步。

公司与重庆源通分别开展了2024年度员工满意度调查，调查结果如下：



员工培训与发展

公司制定《培训管理制度》，实施骁龙计划、腾龙计划、游龙计划、飞龙计划、菁英计划、专项培养计划，规范集团培训管理工作，搭建和完善集团人才培养体系，提升内部员工综合素质和专业水平。



员工培训体系

内部讲师队伍

公司制定《人力资源管理制度》《内部兼职讲师管理制度》，通过选拔、考核、激励与处罚和技能提升等多方面建设讲师队伍，以内部讲师为主、外聘讲师为辅，通过科学的选拔、考核和激励机制，打造专业高效的培训团队。

内部讲师熟悉公司业务和文化，能够针对性地传授实用技能和经验；外聘讲师带来行业前沿知识和外部视角，丰富培训内容。截至报告期末，公司有68余名内训讲师，10余名外聘讲师。

职业培训项目

公司制定并实施《培训管理制度》，围绕知识、技能和态度三方面开发系列培训课程，包括《公司简介及企业文化》《项目运作流程》《TYT充电产品》等内容讲解。为新员工、应届生、在岗员工及关键岗位人员量身定制差异化培训项目，确保每位员工获得针对性的专业技能提升。为进一步完善培训管理体系及人才发展体系，公司持续开展相关制度更新迭代，截至报告期末已完成3项制度更新发文。



集训课程

线上培训平台

公司打造数字化学习管理平台，根据不同培训需求设置课程，涵盖个人发展、市场运营、销售管理等多领域的课程体系，为员工提供全面、灵活的学习资源。公司利用在线调研平台，在内部和外部培训结束后对培训效果进行评估，及时收集员工反馈，确保培训质量持续优化与提升。截至报告期末，泰永学习管理平台已设置2,592项课程，覆盖员工比例为100%。



员工发展通道

员工异动管理

公司制定《内部竞聘制度》《异动管理制度》，建立了完善的员工晋升与降职降级机制，并为员工提供清晰的职业发展路径。在晋升方面，员工需提交工作业绩报告并参与答辩，同时设置考察期以确保胜任能力；晋升方式包括递补空缺和内部竞聘两种形式，为员工提供多样化的职业发展通道。在降职降级方面，分为常规与非常规两种形式；常规降职降级通过定期核查员工业绩与表现实施，旨在动态优化人才配置；非常规降职降级则针对重大失误或管理不力的情况，直接执行且不设置考察期，以强化责任意识和管理效能。

学历技能提升

公司鼓励员工进行学历提升及职称晋升。公司员工入职满1年后，取得本科或硕士学历的可获得学历提升奖励金，其中本科学历奖励1,000元，硕士学历奖励2,000元。同时，入职满1年后获得与本职工作相关的职称晋级或技能等级证书的员工，可获得职业技能提升奖励金，以鼓励持续学习与专业成长。

职业健康与安全

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY

公司坚持贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，遵循《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，建立健全以预防为主的安全生产管理体系，完善事故处理及追责制度。报告期内，公司未发生重大或较大质量安全事故。报告期内，公司安全生产投入为268.3万元。

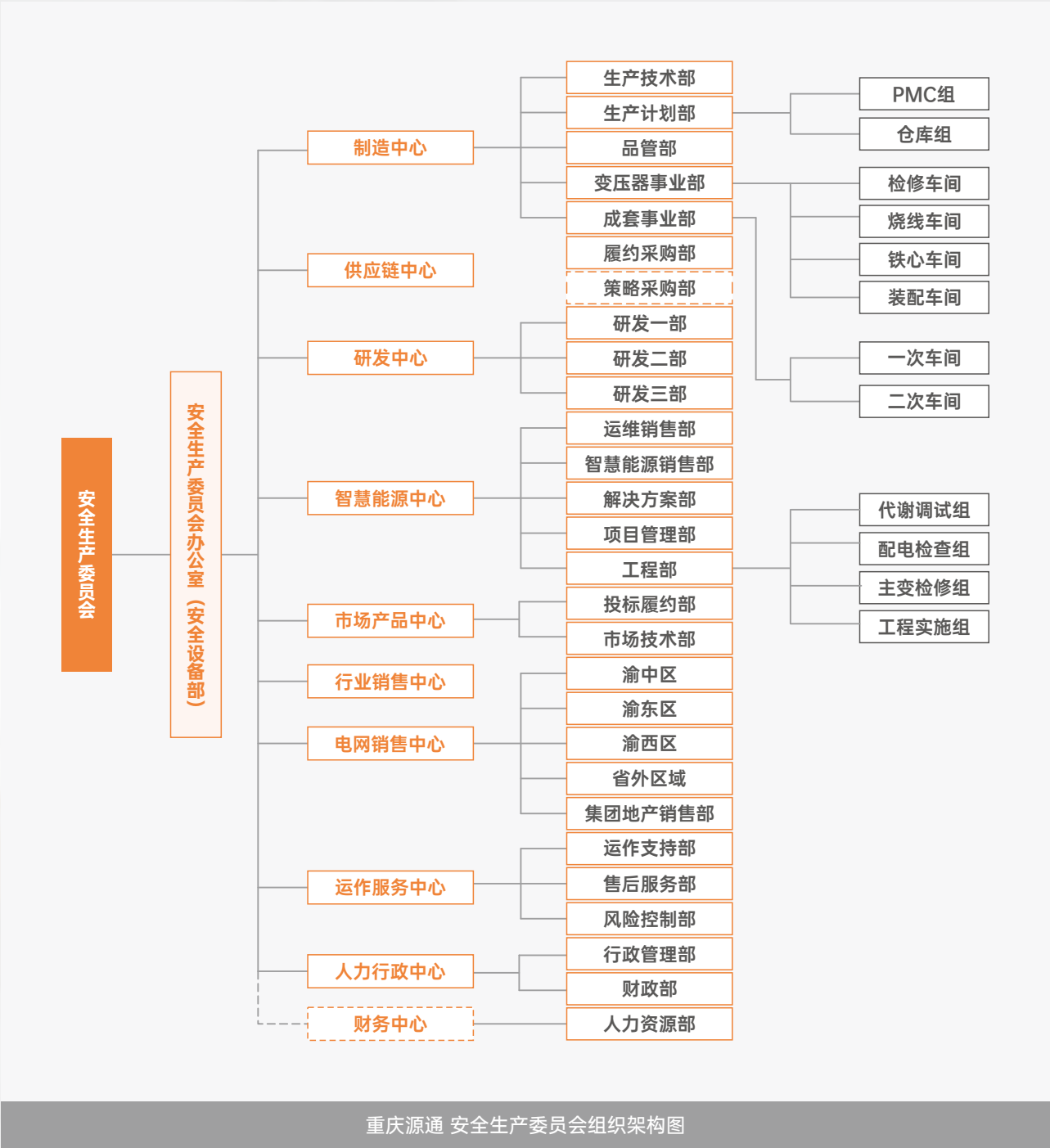
截至报告期末，泰永长征及重庆源通已获得ISO 45001职业健康安全管理体系认证。



ISO 45001职业健康安全管理体系认证

职业健康安全管理体系

公司制定《职业健康管理体系》《安全生产管理体系》等内部管理制度，构建了多层次的职业健康安全生产管理组织架构。重庆源通设立安全生产委员会（以下简称“安委会”）作为全面统筹安全管理工作的核心机构，由总经理负责把控安全生产战略方向，下设安全设备部，各部门（事业部）负责人负责本部门日常安全生产工作的具体执行与监督，并组织安全活动、排查整改隐患等，确保各项安全措施落实到位。



落实安全生产责任制

为贯彻落实安全生产责任制，公司坚持安全生产管理方针，制定并实施《安全管理制度汇编》等内部规范，明确从主要负责人到基层岗位作业人员等各级各类人员的安全职责，形成“纵向到底、横向到边”的责任体系，通过制定、沟通、培训、评审、修订及考核等流程，确保责任制有效运行。

专业技能培养

公司从员工不同需求出发，分部门、分岗位制定全面的安全教育培训计划，涵盖主要负责人、安全生产管理人员、新员工、特种（设备）作业人员等各类人员。通过三级安全教育、日常安全教育、事故案例分析、职业健康管理等不同形式的培训，使员工掌握安全知识和技能，增强安全意识，从源头上预防事故发生。

关键绩效

报告期内，公司开展安全教育培训27场，共计参与895人次，人均培训时长52小时。

职业健康安全管理战略

公司通过系统化的风险评估与管理机制，全面识别了各部门/单元潜在的职业健康和安全危害因素，形成《风险源辨识清单》；通过持续优化风险评估方法，动态监控危险源变化，确保职业健康安全管理体系的有效运行，有效提升公司的职业健康安全管理水平，为员工创造安全、健康的工作环境。

泰永长征识别的生产中心部分职业健康安全风险如下：

危险源类别	危险源描述	可能性	影响时期	财务影响	应对措施
设备装置	操作失误发生机械伤害事故，可能导致机械伤害或灼伤	低	短期	经济损失	佩戴防护用品； 加强日常安全教育
	设备线路老化存在触电风险	低	短期	经济损失	设置漏电保护器； 每月测试漏电保护器完好性
	输送线运行时容易造成压伤	低	短期	经济损失	张贴安全警示标识； 加强日常安全教育
作业环境	高压放电测试人员靠近，或电气线路老化人员触碰导致触电	低	短期	经济损失	设置安全警示牌，作业过程禁止人员靠近； 设备部定期进行电气线路检查，按照一机一闸要求进行布线； 电工作业持证上岗， 电气设备异常应由专业电工处置

危险源类别	危险源描述	可能性	影响时期	财务影响	应对措施
作业环境	物体打击	低	短期	经济损失	设置安全警示标识； 加强日常安全教育
作业人员	调试过程中发生触电	低	短期	经济损失	设置漏电保护器； 调试现场设置绝缘垫，操作人员佩戴防护用品； 加强日常安全教育
	搬运过程中发生摔倒、手滑等	低	短期	经济损失	佩戴防护用品； 加强日常安全教育

影响、风险和机遇管理

安全风险管控

泰永长征对生产运营各环节和关键部门潜在的职业健康危害因素进行充分识别并形成《风险源辨识清单》。公司采用LEC法，从事故发生的可能性（L）、暴露于危险环境的频繁程度（E）以及事故可能造成的后果（C）三个维度，对识别出的危险源进行风险系数评估，并据此评定风险等级。

根据评估结果，公司针对不同等级的风险采取了相应控制措施：对于高风险等级的危险源，优先采取工程技术手段和管理措施，从源头消除或降低风险；对于中低风险等级的危险源，则通过加强员工培训、完善操作规程和配备个人防护装备等方式，进一步降低风险发生的可能性。



职业病风险管控

公司依据《中华人民共和国职业病防治法》等法规，制定《职业健康管理体系》等内部制度，对职业病风险管控情况进行监测、分析与评价，并依据结果采取纠正和预防措施，持续改进管理体系。

指标与目标

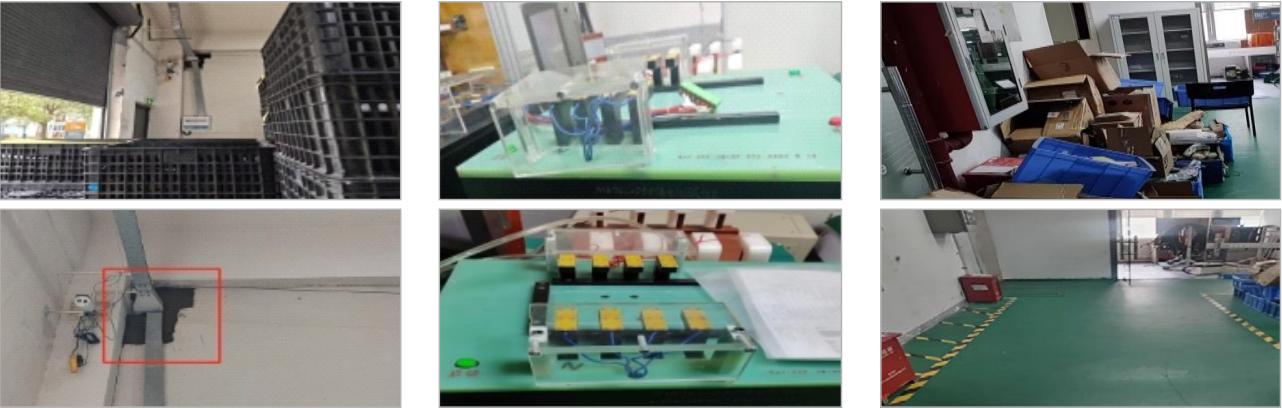
2024年度安全生产管理目标	达成情况
无爆炸事故、火灾事故发生	达成
重伤、重大及特重大安全事故为零，千人伤害率不高于5%	达成
加强职业健康安全管理，严格控制职业病发生率，职业病发病率为0	达成
员工安全教育培训合格率100%，特种作业人员持证上岗率100%	达成
工作场所职业病危害因素定期检测率100%，检测点合格率90%以上，超标点整改率100%	达成

安全生产管理措施

隐患排查

公司建立了完善的安全隐患排查治理机制，通过定期开展安全隐患排查工作，明确排查责任人及预估费用，制定切实可行的整改方案，及时消除安全隐患，确保生产环境的安全合规。

报告期内，公司开展安全生产隐患排查9次，识别隐患10项，整改完成率100%。



储运部防火分区防火墙
封堵整改前后对比

电教室测试治具防护罩
脱落损坏整改前后对比

消防通道堆放杂物整改前后对比

应急响应

公司制定《生产安全事故应急预案》《事故应急管理制度》等内部制度，构建了完善且高效的应急响应体系。依据事故的严重程度、影响范围等因素，将应急响应划分为一级、二级、三级。生产安全事故一旦发生，现场人员迅速通知应急救援办公室与部门负责人，报告事故详情；应急救援领导小组成员抵达事故现场后，召开应急会议，核查情况，确定响应级别并启动应急响应。各应急救援小组分工明确、协同合作，全力开展抢险救援、医疗救护、疏散警戒等工作，力求迅速、有效处置事故，减少人员伤亡和财产损失。

此外，公司通过实施严格的化学品管理、承包商管理等一系列措施，有效防控职业病风险，营造健康、安全的工作环境。



2024年11月，组织公司全员开展火灾疏散应急演练



2024年12月，模具部起重伤害应急演练

安全生产月活动

2024年安全生产月，公司利用标语、宣传栏积极开展安全知识宣导，向员工普及安全生产政策法规、安全常识、职业健康知识、应急处置等各类安全要点；组织安全生产月专项教育活动，播放专题片，开展应急安全知识竞赛，通过实际行动，践行“人民至上、生命至上”的安全理念。



事故警示教育宣贯

2024年，公司开展以“人人讲安全，个个会应急——畅通生命通道”为主题的安全警示教育宣贯活动，紧扣“防思想麻痹、防工作松懈、防事故反弹”主线，组织职工观看消防安全领域典型事故警示教育片，切实增强职工应急意识，提升安全素质。

2024年，公司开展“职场急救安全”系列主题的企业安全警示教育培训，切实增强职工急救安全意识，提升安全素质，打造人人会急救防护措施和意识。组织公司安全管理人员学习政府应急管理课程，取得学习强安证书。

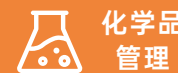


其他安全管理措施



承包商
管理

公司委托承包单位进行作业时，严格承包管理，规范承包行为，不委托给不具备安全生产条件或不具备安全生产资质的单位。报告期内，公司组织开展6场承包商安全培训，累计40人参与，覆盖各施工团队。



化学品
管理

公司制定《危险化学品及污染物管理程序》，对危险化学品的泄漏应急处理、使用和贮存、废弃处置等过程进行严格管控，防止其对环境对人体造成危害。保障员工生命安全。

职业病防护措施

职业病体检



公司定期为接触职业病危害因素的员工安排职业健康检查，检查项目包括氮氧化物、电焊弧光（紫外辐射）、噪声、甲苯、高温、锰及其无机化合物等，确保员工健康与安全。

职业病危害防护



公司制定《劳动保护用品配用标准》，规定劳保用品的配置、需求、保管发放等流程，为员工设立健康档案，依据不同工作场景和危害因素，为员工提供呼吸、听力、眼部、手部、身体和足部等多方面的防护用品；

公司在有毒有害作业场所显著位置设置警示牌，标明岗位名称、危害因素及预防措施，确保员工了解潜在职业危害并进行适当防护。

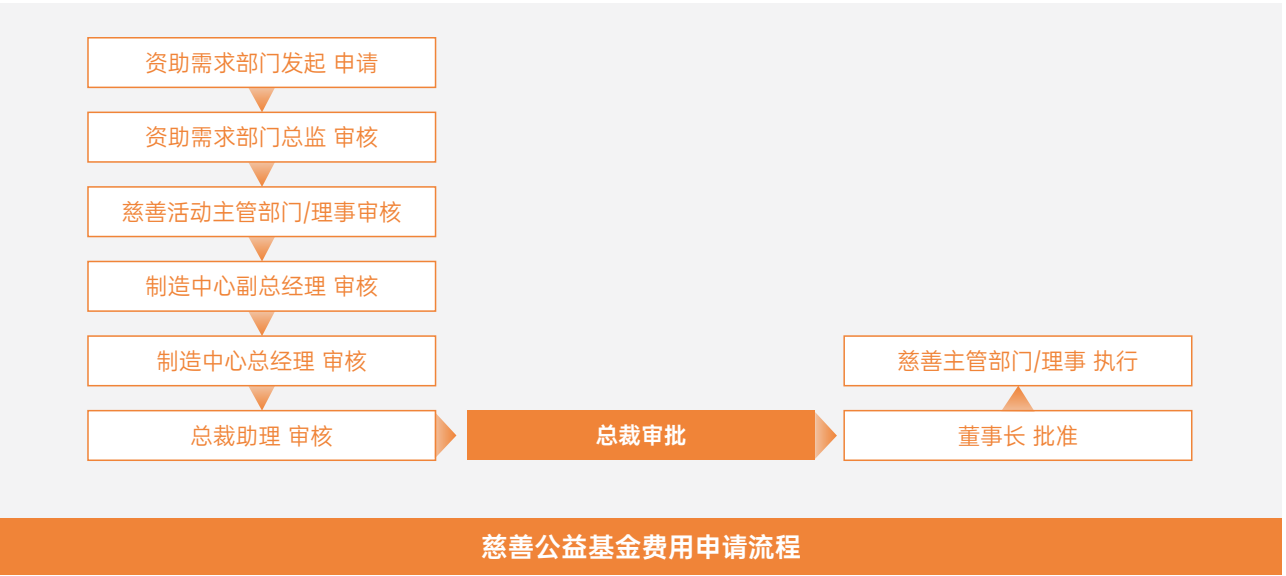


社会贡献

SOCIAL CONTRIBUTION

管理结构

2021年，公司在贵州省慈善总会设立“泰永长征慈善公益基金”并捐赠30万元用于支持贵州慈善事业。公司制定《泰永长征慈善公益基金会章程》并充分明确基金理事会职责及基金会财产的管理与使用，通过开展济困、扶贫、赈灾、助残等多样化社会救助活动，积极回馈社会，履行企业社会责任。



举报渠道

2024年度，公司进行慈善捐款总计15万元，其中教育扶贫11.7万元，爱心捐赠3.3万元。

公益活动

教育支援

公司积极投身教育扶贫公益事业，通过多样化的公益活动，助力教育资源均衡发展，为贫困地区和弱势群体提供支持与关怀。

2020年，公司联合电气行业权威专家共同创立“繁星计划”慈善助学项目，帮助受经济条件限制困扰的学子们圆梦大学。

2024年，公司实施的第五期“繁星项目”圆满落幕，受益学子已超百人；同时，公司与全国多所学校建立合作关系，为学子们提供丰富的学习资源和实践机会。



“繁星计划”第五期

在助学帮扶方面，公司领导亲自带队对多名学生和特困家庭进行资助慰问，为留守儿童精心准备了图书、校服、书包和文具等学习用品；同时积极参与绥阳县“聚力脱贫，圆梦助学”活动，助力寒门学子圆梦大学。在教育支持方面，公司通过“暨海青冰”乡村教师公益培训项目，着力提升乡村教师教学能力，为留守儿童教育发展提供专业支持。此外，公司还特别关注特殊儿童群体，2024年为遵义市儿童福利院的孩子们送去了牛奶、水果、面包等生活物资。通过这一系列公益举措，充分彰显了公司致力推动教育公平、促进社会和谐的坚定决心。



助学圆梦

留守儿童

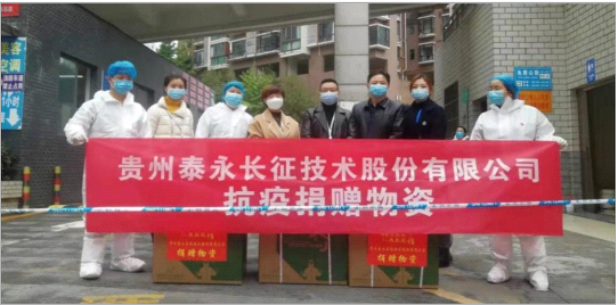
福利院捐赠

扶贫助困

公司多次参与抢险救灾工作，在自然灾害和突发事件中迅速响应，组织人力、物力支援灾区，为受灾群众提供紧急救助和物资支持。同时，公司高度重视困难员工和弱势群体的帮扶工作，通过走访慰问和物资捐赠，切实帮助困难员工改善生活条件。



抢险救灾



物资捐赠

乡村振兴

公司响应国家号召，深度参与乡村振兴与脱贫攻坚事业，通过产业扶持、促进就业等多种形式的帮扶举措，全面助力地方经济发展，为巩固拓展脱贫攻坚成果和推动乡村振兴贡献企业力量。



乡村振兴举措

资助庙林村修建“长征观光大道”，推动红色旅游与生态旅游融合发展

支持汇川区山盆镇剑坝村蚕桑种植养殖项目，并捐赠善款为太平村22户贫困农户购买猪仔，助力养殖业发展

通过消费扶贫帮扶重庆市奉节县白帝镇乡村振兴建设，连续两年购买坪上村奉节脐橙14,000余斤，累计金额达74,000余元，以实际行动支持当地农产品销售与农民增收



Appendix to the Report

报告附录

关键绩效表

公司治理维度			
指标		单位	2024年
经营绩效	营业收入	元	891,998,867.69
	净利润	元	42,409,041.88
	纳税总额	元	49,621,629.13
党建引领	公司党委数量（含本级党委）	个	1
	党支部数量	个	3
	召开党委会次数	次	8
	在职党员数量	人	35
公司治理	股东会		
	股东会会议召开次数	次	3
	审议通过事项	项	17
	董事会		
	董事会成员人数	人	8
	董事会会议召开次数	次	7
	审议通过事项	项	39
	按性别划分		
	女性	人	1
	男性	人	7
	按类型划分		
	独立董事	人	5
	非独立董事	人	3
	监事会		
	监事会成员人数	人	3
	监事会会议召开次数	次	6

指标		单位	2024年
公司治理	审议通过事项	项	23
	董事、监事及高级管理人员报酬（包含现任和离任）	万元	603.79
合规经营	开展法律培训次数	次	7
投资者关系管理与股东权益	接待投资者调研次数（包括现场+通讯）	次	4
	因信息披露方面违规而受到处罚次数	次	0
	现金分红		
	每股现金分红	元/股	0.10
	派现总额（含税）	元	22,319,218.00
商业行为	占合并报表中归属于上市公司股东净利润的比例（%）	%	59.73
	廉洁从业等有关商业道德书签署份数	份	189
	反贪污反腐败举报事件总数	次	0

环境保护维度			
指标		单位	2024年
应对气候变化	温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	3,848.88
	温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/百万元营收	4.31
	直接温室气体排放量（范围一）	吨二氧化碳当量	22.44
	间接温室气体排放量（范围二）	吨二氧化碳当量	3,826.43
环境合规管理	环保投入总金额	万元	38.13
	因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚事件	次	0
	环保培训次数	次	4
	环保培训参加人次	人次	783
	环保培训时长	小时	8
	废气排放情况		
	废气排放量	吨	0.019
	废气排放强度	吨/百万元营收	0.000021
	废水排放情况		
	废水排放量	吨	15,480
	废水排放强度	吨/百万元营收	17.35

指标		单位	2024年
环境合规管理	化学需氧量COD	吨	471
	五日生化需氧量BOD5	吨	206
	悬浮物SS	吨	132
	氨氮NH3-N	吨	51.96
	PH	吨	14.2
	固体废物排放情况		
	无害废弃物产生量	吨	45.3
	无害废弃物产生强度	吨/百万元营收	0.051
	无害废弃物处置量	吨	2.14
	有害废弃物产生量	吨	12.05
	有害废弃物产生强度	吨/百万元营收	0.014
	有害废弃物处置量	吨	12.05
	回收再利用废弃物总量	吨	76.56
	废弃物回收利用率	%	100
	废弃物合规处置率	%	100
水资源利用	新鲜水取水总量（市政购水量）	吨	37,838
	总耗水量	吨	61,693
	耗水强度	吨/百万元营收	69.16
能源利用	天然气	万立方米	10,969
	汽油	吨	10.40
	外购电力总量	千瓦时	3,728,254.4
	光伏发电量	千瓦时	218,380
	直接能源消耗总量	吨标准煤	145,903.00
	间接能源消耗总量	吨标准煤	458.20
	能源消耗总量	吨标准煤	146,361.20
	能源消耗强度	吨标准煤/百万元营收	164.08

注：温室气体排放数据为2024年度核算的2023年全年排放数据。

产业价值维度			
指标		单位	2024年
创新驱动	研发投入	元	56,292,344.72
	研发投入占主营业务收入比例	%	6.31
	研发团队		
	研发团队总人数	人	200
	研发人员占员工总人数比例	%	15.40
	按学历划分		
	本科以下	人	97
	本科	人	98
	硕士	人	5
	按性别划分		
	女性	人	37
	男性	人	163
	创新成果		
	授权专利累计数（有效期内的专利数）	项	287
	专利申请数	项	38
	按专利类型划分		
	授权发明专利累计数	项	88
	授权实用新型专利累计数	项	170
	授权外观设计专利累计数	项	29
	其他知识产权		
	软件著作权累计数	项	58
	商标累计数	项	49
	发表论文累计数	项	27
	企业创新能力认证		
	专精特新企业	人	3
	国家高新技术企业	人	3

指标	单位	2024年
产品和服务 安全与质量	产品质量与安全	
	产品合格率	99.47（贵州）
		99.40（深圳）
		99.37（重庆）
	年度质量内审次数	7
	聘请第三方机构抽检次数	143
	质量培训	
	质量培训人次	1,208
	质量培训总时长	14,924
	质量培训次数	76
	客户服务	
	客户投诉数量	14
	客户投诉解决率	100
	参与调查的客户数量	393
	客户满意度调查问卷发放有效份数	343
	客户满意度平均得分	96.63
供应链 安全与稳定	核心供应商总数	390
	供应商廉洁协议签署率	100（贵州）
		100（深圳）
		100（重庆）
	向当地供应商采购支出的平均比例	20.33
数据安全与 客户隐私保护	数据安全/客户隐私保护相关培训次数	16
	数据安全/客户隐私保护相关培训覆盖率	100
	数据安全/客户隐私保护相关培训人均培训时长	15.5

人权与社会维度			
指标		单位	2024年
社会贡献	公益慈善总投入	万元	15
员工权益	员工招聘与就业		
	劳动合同签订率	%	100
	员工总人数	人	1,299
	残疾人员工数	人	9
	少数民族员工数	人	45
	按性别划分员工数		
	女性	人	510
	男性	人	789
	按年龄划分员工数		
	30岁以下（不含30岁）	人	194
	30-40岁（含30岁，不含40岁）	人	643
	40-50岁（含40岁，不含50岁）	人	380
	50岁及以上	人	82
	按教育程度划分员工数		
	本科以下	人	929
	本科	人	353
	硕士	人	17
	新进员工		
	新进员工人数	人	194
	新进员工按性别划分		
	女性	人	75
	男性	人	119
	女性权益保护		
	管理层中女性占比	%	23.65
	享受产假员工数	人	112
	享受产假返岗率	%	100
	享受育儿假员工数	人	72
	享受育儿假员工返岗率	%	100

指标	单位	2024年
员工权益	福利与薪酬	
	社会保险覆盖率	100（贵州）
		100（深圳）
		100（重庆）
	人均带薪年假平均天数	天5.24
	民主管理	
	职代会审议通过项目数	项29
	工会审议通过项目数	项25
	工会会员入会率	%100
	员工满意度	
	劳动纠纷案件的数量	宗1
	收到员工投诉数目	项0
	平均员工满意度	%95.98
	满意度调查的员工平均参与率	%96
	员工流动	
	员工平均流失率	%10.32
员工培训	员工培训投入(不含内部讲师成本)	万元45.5
	员工培训场次	场1,826
	接受培训总人数	人1,409
	接受培训总人次	人次19,744
	员工内部调动或内部应聘的人数	人470
职业健康与安全	安全生产事故数	起0
	因工作关系死亡人数	人0
	总工伤人数	人0
	因工伤损失工作日数	个工作日0
	百万工时损失工时率	%0
	隐患排查整改率	%100
	安全应急演练次数	次4
	安全生产投入金额	万元268.3
	安全生产投入占营业收入比例	%0.30

指标	单位	2024年
职业健康与安全	安全教育培训	
	安全培训总投入	万元4.91
	安全培训场次	场27
	安全培训参与人次	人次895
	安全培训总时长	小时24,165
	人均安全培训时长	小时52
	安全培训员工覆盖率	%100
	安全风险防护培训覆盖率	%100
	职业健康	
	特种作业人员持证上岗率	%100
	工伤保险人员覆盖率	%100
	职业病危害因素检测率	%100
	职业病危害因素监测合格率	100（贵州）
		100（深圳）
		100（重庆）

指标索引

	对应章节	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）	中国企业可持续发展报告指南 CASS-ESG 6.0	GRI可持续发展报告标准
	关于本报告	/	P1.1-P1.2	2-1, 2-2, 2-3
	董事长致辞	/	P2.1	2-22
	走近泰永长征	/	P3.1-P3.3	2-6
	党建引领	/	/	/
治理篇	可持续发展治理	第九条，第十九条， 第五十一条，第五十三条	G1.1.1-1.1.5, G1.1.7, G1.1.9-1.1.11, G1.3.1-1.3.2	2-22, 2-29, 3-1, 3-2
	公司治理	第十二条	/	2-9, 2-10, 2-12, 2-19, 207-1, 207-2
	商业行为	第五十四条，第五十五条， 第五十六条	G2.1.1-2.1.3, G2.2.1-2.2.3	205-2
环境篇	应对气候变化	第十一条，第二十条，第二十一条， 第二十二条，第二十三条， 第二十四条，第二十五条， 第二十七条，第二十八条	E1.1.1-1.1.4, E1.1.5-1.1.8, E1.1.12-1.1.16	201-2, 305-1, 305-2
	环境合规管理	第十一条，第二十九条，第三十条， 第三十一条，第三十三条	E2.1.1, E2.1.6-2.1.7, E2.2.5-2.2.6, E2.4.1-2.4.2	303-4, 306-1, 306-2
	资源管理	第十一条，第三十四条，第三十五条， 第三十六条，第三十七条	E3.1.1-3.1.5, E3.2.1, E3.2.3-3.2.4, E3.3.2-3.3.3	302-4, 302-5, 303-1, 303-5
	生态保护和生物多样性	第三十二条	E2.3.2-2.3.3	304-1, 304-2
产业价值篇	创新驱动	第四十一条，第四十二条	S2.1.1-2.1.7, S2.1.9-2.1.13	203-2
	供应链安全与稳定	第十一条，第四十四条，第四十五条	S3.1.1-3.1.4	308-1
	产品和服务安全与质量	第十一条，第四十七条	S3.3.1-3.3.2, S3.3.4-3.3.6	417-1
	信息安全与隐私保护	第四十八条	S3.4.1-3.4.4	418-1
社会责任	员工权益保护	第四十九条，第五十条	S4.1.1, S4.1.3-4.1.4, S4.1.6, S4.1.11-4.1.12, S4.3.1-4.3.6	2-7, 404-2, 404-3, 405-1, 406-1, 408-1, 409-1
	职业健康与安全	第四十九条，第五十条	S4.2.1-4.2.4, S4.2.6	403-1, 403-2, 403-3, 403-5
	社会贡献	第三十八条，第三十九条，第四十条	S1.1.2-1.1.4, S1.2.1-1.2.2, S1.2.5	203-1
报告附录	关键绩效表	/	A2	/
	指标索引	第五十七条	A3	/
	意见反馈	/	A6	/

意见反馈

感谢您阅读《泰永长征2024年可持续发展报告》。为改进泰永长征在环境、社会和治理等方面的工作，进一步提升公司可持续发展的能力和水平，加强与社会各界的沟通交流，我们衷心地希望您能够在百忙之中对我们的工作和报告提出宝贵的意见和建议。

您的信息

姓名：

联系电话：

单位：

电子邮箱：

选择题（请在相应位置打 ✓ ）

1. 您对泰永长征2024年度可持续发展报告的总体评价：

☐ 好

☐ 一般

☐ 待提高

☐ 不了解

2. 您认为泰永长征在客户服务方面做得如何？

☐ 好

☐ 一般

☐ 待提高

☐ 不了解

3. 您认为泰永长征在科技创新方面做得如何？

☐ 好

☐ 一般

☐ 待提高

☐ 不了解

4. 您认为泰永长征在公司治理方面做得如何？

☐ 好

☐ 一般

☐ 待提高

☐ 不了解

5. 您认为泰永长征在员工队伍建设方面做得如何？

☐ 好

☐ 一般

☐ 待提高

☐ 不了解

6. 您认为泰永长征在社会公益方面做得如何？

☐ 好

☐ 一般

☐ 待提高

☐ 不了解

7. 您认为泰永长征在可持续供应链方面做得如何？

☐ 好

☐ 一般

☐ 待提高

☐ 不了解

8. 您对泰永长征在可持续发展工作方面的其他意见？