

环境、社会和公司治理（ESG）报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND
GOVERNANCE REPORT

深圳市纺织（集团）股份有限公司

2024

目录

CONTENTS

前言

报告编制说明	01
董事长致辞	02
关于深纺集团	03
荣誉奖项	04
发展历程	05
ESG治理	06
利益相关方沟通	07
重要性议题分析	08

01 治理固本 发展共擎

治理体系	11
合规经营	14
风险管理	16
商业道德	17

03 创新驱动 价值共生

创新驱动	32
产品品质	35
供应链管理	38
客户服务	41

02 绿色智造 生态共益

环境责任	21
应对气候变化	22
能源管理	25
水资源管理	27
污染与废弃物管理	29

04 以人为本 成长共享

员工权益保障	44
人才发展与培养	48
职业安全与健康	50
社会价值贡献	54

附录

ESG关键绩效表	55
GRI 指标索引	57
深交所上市公司自律监管指引	60
第17 号文件索引	

前言

报告编制说明

本报告是深圳市纺织（集团）股份有限公司（以下简称“深纺集团”“公司”或“我们”）首年发布环境、社会和公司治理（ESG）报告，秉持客观、规范、透明和全面的原则，总结深纺集团在可持续发展方面的实际行动与践行成果，并与各利益相关方进行充分沟通，共同推动 ESG 目标的设立与实现。

报告范围

本报告为年度报告，报告频率为 1 次 / 年，时间范围覆盖 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

本报告主体为深纺集团及其下属公司。报告范围与本公司年报范围保持一致，各章节若因不同议题与披露范畴有所差异，则在所在章节注明。

鉴于本报告为公司首次发布 ESG 报告，为充分展示公司在可持续发展议题上的进展，部分章节同时披露了 2022 年度和 2023 年度的数据信息。为增强报告可比性和前瞻性，本报告所引用的数据和案例，均来自公司统计报告或公开文件，且经公司内部审议后正式发出。公司保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担相应责任。

如无特殊说明，货币单位均为人民币。

报告参考标准及依据

- » 全球可持续发展报告倡议组织（GRI）发布的可持续发展报告指南 GRI 准则（GRI Standards 2021，简称“GRI 标准”）
- » 气候相关财务信息披露工作组（Task Force on Climate-Related Financial Disclosure, TCFD）框架建议
- » 联合国可持续发展目标（UN SDGs）
- » 深圳证券交易所发布的《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）》
- » 深圳证券交易所发布的《上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》

报告发布

本报告以电子版形式发布，可在深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn/>）获取。如有任何反馈意见，欢迎各位读者联系：

 电话：0755-83776043

 邮箱：lizy@chinasthc.com

董事长致辞

尊敬的各位股东、合作伙伴、员工及社会各界朋友：

作为国有控股上市公司，深纺集团始终将服务国家战略、经济效益与社会效益并重的发展理念贯穿始终，坚持以创新驱动发展，用责任书写担当，持续践行产业报国的光荣使命。

深圳市纺织（集团）股份有限公司
党委书记 董事长 尹可非

转型升级，服务产业需求。深纺集团在 20 世纪 80 年代通过纺织服装业务完成满足民生需求以及国家外汇储备增长的历史任务后，紧跟国家产业升级发展战略，主动向新型显示用偏光片产业领域转型，不断突破核心技术瓶颈，自主研发的产品屡次填补国内市场空白，助力显示产业链自主可控，以实际行动践行服务国家战略、满足市场需求的责任担当，成为国有上市公司顺应时代发展、实现转型升级的生动实践。

创新驱动，打造核心引擎。深纺集团坚持创新引领发展，相继率先实现 OLED TV、OLED 手机用偏光片的国产突破，打破日韩垄断。2024 年，进一步完成高耐碱性 OLED 手机偏光片和符合美国能源之星 9.0 节能标准的显示器偏光片开发，联合产业链上下游企业开展 OLED 圆偏光与光学补偿膜项目技术攻关，不断提升前沿产品开发量产能力和供应链自主可控能力，实现了从“跟跑”到“并跑”的跨越。

绿色智造，守护生态底线。深纺集团积极响应国家“双碳”战略，通过技术革新与管理优化降低环境影响。2024 年，偏光片单位产品综合能耗同比下降 6.7%，碳排放强度同比降低 9.4%，废水、废气处理达标率 100%，子公司盛波光电获评工信部 2024 年度新培育国家层面绿色工厂，深纺集团荣获新财富颁发的“ESG 最佳实践”奖。

以人为本，践行国企担当。深纺集团始终将员工视为企业发展的核心资产，通过完善职业发展通道、开展技能培训、健全薪酬福利体系与健康保障机制，帮助员工实现个人价值与企业目标的统一。在社会公益领域，2024 年，公司聚焦乡村振兴与社会公益，通过消费帮扶带动乡村经济发展，组织公益植树、志愿清垃圾等活动守护自然环境，开展无偿献血播撒生命力量，切实履行国有企业社会责任。

合规运营，筑牢发展根基。深纺集团始终坚持党的领导与公司治理深度融合，完善法人治理经营机制，强化内部控制与风险管理，严格遵循信息披露要求，主动接受社会监督。2024 年，公司建立了党委 - 董事会 - 经理层相结合的合规管理架构，并持续强化风险管理三道防线效能，开展廉洁培训 472 人次，有力地保障了公司运营的规范有序，为高质量发展奠定了坚实基础。

未来，深纺集团将继续以 ESG 理念为指引，坚守国有上市公司责任担当，以科技创新驱动偏光片主业升级，并探索利用资本市场打造新的业务增长点，实现“产业 + 资本”的双轮驱动，为推动行业进步、社会可持续发展贡献更大力量。

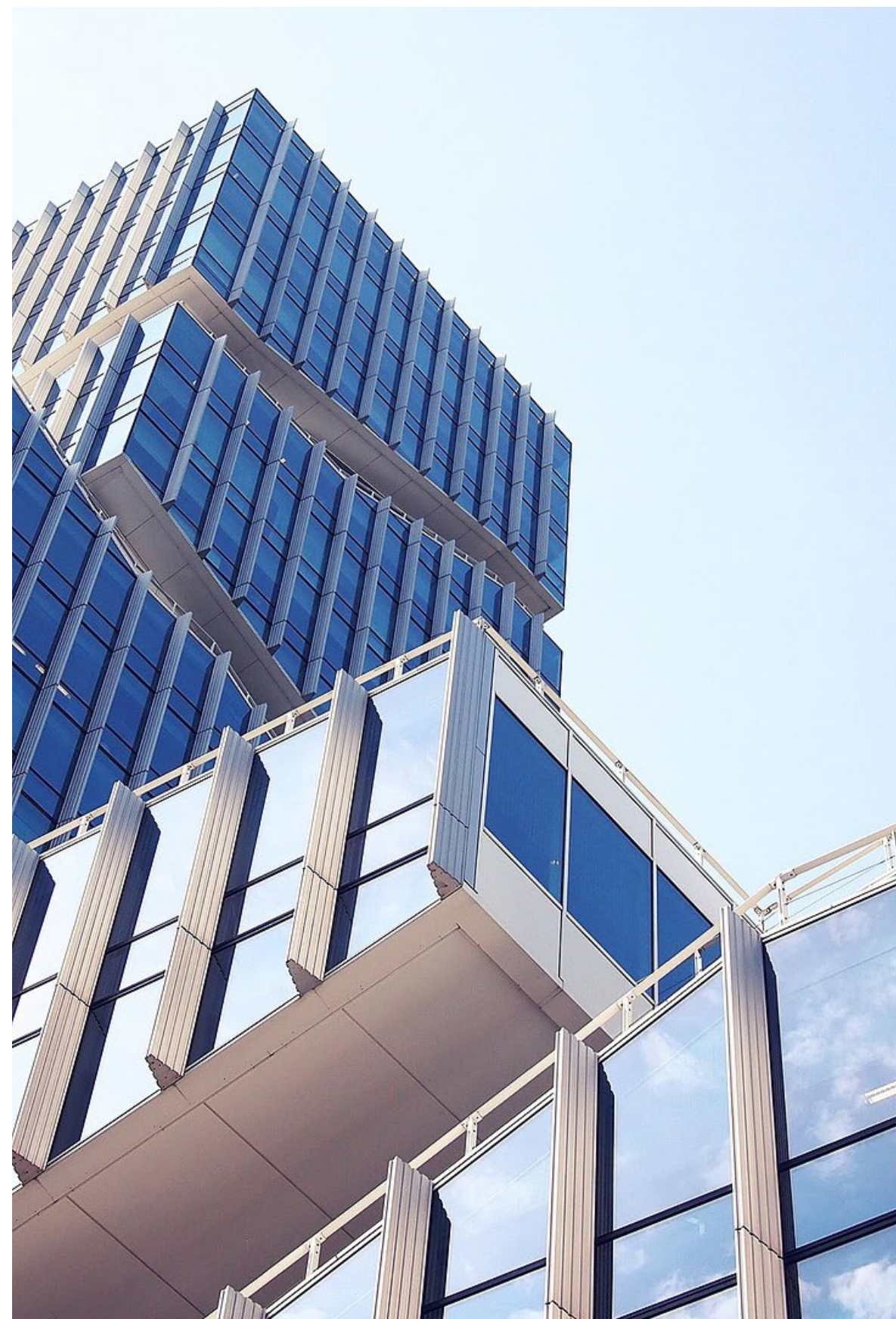
关于深纺集团

公司简介

深圳市纺织（集团）股份有限公司前身为深圳市纺织工业公司，成立于1984年，公司股票“深纺织 A”“深纺织 B”于1994年8月在深圳证券交易所上市。截至2024年底，公司注册资本5.07亿元，总资产52.32亿元，归属母公司股东的权益29.52亿元，员工人数1389人，所属全资及控股企业6家。

深纺集团是国内最早进入新型显示产业偏光片领域的领先企业，经过近30年的发展，产能规模与技术水平位居行业前列，拥有“广东省工程技术研究中心”“深圳偏光材料及技术工程实验室”“深圳市企业技术中心”等三个省、市级创新平台，着重开展LCD及OLED显示用偏光片和光学材料的产业化研究和开发，近年成功量产的OLED手机偏光片及高透防反光OLED电视偏光片率先填补了国内空白，被评为“深圳市国有企业产业转型升级的典范企业”“广东省优势产业转型升级企业”。公司坚持创新引领，将抓住良好的市场机遇，充分利用好现有产业基础，通过“产业+资本”双轮驱动，为我国实现新型显示全产业链的本土化配套做出积极贡献。

企业文化



荣誉奖项

深纺集团持续投入创新研发、高度重视产品质量，产品与服务获得客户、媒体、政府等多方认可，承担国家、省、市重点项目，荣获 100+ 国家级、省部级荣誉奖励。

编号	所获奖项（荣誉）名称	获奖时间	获奖单位（个人）	颁奖单位
1	中国上市公司成长百强	2024 年	深圳市纺织（集团）股份有限公司	证券时报
2	"ESG 最佳实践"奖项	2024 年	深圳市纺织（集团）股份有限公司	新财富
3	2024 年上市公司董事会典型实践案例	2024 年	深圳市纺织（集团）股份有限公司	中国上市公司协会
4	第一批深圳市级绿色工厂	2024 年	深圳市盛波光电科技有限公司	深圳市工业和信息化局
5	"应急大比武"二等奖	2024 年	深圳市盛波光电科技有限公司	坑梓街道应急办公室
6	第二十届新财富金牌董秘	2024 年	姜澎（董事会秘书）	新财富
7	机构选择奖	2024 年	姜澎（董事会秘书）	新财富
8	"五小"创新与质量技术成果竞赛优秀奖	2023 年	"IT 用薄型偏光片产品"	深圳市质量协会
9		2023 年	"OLED 显示器件使用圆偏光片开发"	
10		2023 年	"超大尺寸偏光片产品开发"	
11	"深圳市五一劳动奖章"称号	2023 年	文志华（盛波光电）	深圳市总工会
12	入选绿水青山就是金山银山实践典型名单	2022 年	深圳市纺织（集团）股份有限公司	新华网



发展历程



1984

公司前身深圳市纺织工业公司成立



1994

改制为深圳市纺织（集团）股份有限公司；“深纺织A”“深纺织B”在深交所上市



1995

组建盛波光电并建设国内首条LCD用偏光片生产线（1号线）



1998

生产出国内首张偏光片，1号线量产



2009

加速产业转型升级，深圳市政府常务会议批准公司TFT-LCD用偏光片项目建设总体方案（三宽一窄）



2012

国内首条 1490mm 宽幅产线量产（4 号线）



2016

盛波光电实施混改引入战略投资者



2018

6 号线达成量产，7 号线获批启动建设



2021

7 号线 2500mm 超宽幅偏光片产线投产；OLED 电视用偏光片产品成功实现量产，填补了国内空白



2023

OLED 手机用偏光片产品成功实现量产，再次填补国内空白



2024

公司营业收入、利润总额、净利润等主要财务指标均创历史新高



ESG 治理

深纺集团将 ESG 理念深度融入公司治理体系，通过建立完善的 ESG 治理架构，确保可持续发展战略在各业务板块和经营环节得到有效落实。

ESG 治理架构

组织架构方面，深纺集团建立了 " 决策层—管理层—执行层 " 三级 ESG 治理架构，形成了职责明确、协同高效的可持续发展管理体系。

运行机制方面

决策机制

董事会战略规划委员会每年至少召开一次会议，审议年度 ESG 工作报告和下年度工作计划。ESG 工作组成员根据实际需要召开工作会议，对重要 ESG 事项进行讨论和决策。

监督机制

通过内部审计、第三方评估等方式，对 ESG 工作实施情况进行监督检查，确保各项措施落实到位，目标达成有效。

ESG管治架构	层级	主要职责
 决策层	董事会- 战略规划委员会	协助董事会持续推动公司ESG发展，负责对公司ESG重要事项进行研究并提出咨询建议，包括ESG治理愿景、目标、政策等，重点关注、研究并审议的议题包括但不限于应对气候变化、污染防治、员工健康与福利、员工发展与多元化、优化产品及服务质量、数据安全及隐私保护、供应链管理、商业道德等，以促进公司高质量、可持续发展
 管理层	ESG工作组	- 制定具体的ESG实施方案和行动计划 - 协调各业务单位的ESG工作开展 - 识别和评估ESG相关风险与机遇 - 推进ESG管理体系建设和完善 - 组织ESG培训和能力建设
 执行层	集团总部职能部门、 各下属单位	- 收集、整理和分析ESG相关数据，做好定期数据维护与汇报 - 协助年度ESG报告编制 - 执行集团的ESG发展战略与行动计划，将ESG实践融入日常工作中，落实ESG各项目标并向上汇报

利益相关方沟通

公司根据自身所处行业及业务性质，首先对可能涉及的利益相关方进行了识别和分析，而后建立了涵盖内外部关键群体的沟通体系，确保在 ESG 实践中充分考虑各方期望和需求。

利益 相关方						
关注议题	• 公司治理、合规经营 • 投资者权益与信息披露 • 商业道德、创新驱动 • 应对气候变化	• 创新驱动、产品质量 • 客户服务、负责任营销	• 公司治理、合规经营 • 商业道德、环境责任 • 公益慈善、应对气候变化	• 员工权益、人才发展 • 职业健康与安全	• 供应链管理、商业道德 • 平等对待中小企业	• 能源利用、水资源利用 • 污染与废弃物管理 • 应对气候变化 • 环境责任、循环经济
沟通渠道	• 股东大会 • 投资者交流会 • 定期报告 • 路演活动	• 客户满意度调研 • 产品发布会 • 技术交流会 • 投诉处理	• 政策解读会 • 合规报告 • 行业交流 • 监管检查配合	• 员工大会 • 内部调研 • 绩效面谈 • 培训活动	• 业务评审 • 技术交流 • 实地考察	• 公司公告 • 社区座谈会 • 公益项目 • 环保宣传 • 志愿服务

重要性议题分析

深纺集团参考国际先进经验，建立了科学系统的 ESG 重要性议题识别流程。报告期内，我们遵循“双重重要性”原则，通过“识别-重要性评估-审议确认”三个步骤系统性地开展 ESG 重要性议题识别工作，确保识别结果的全面性、客观性和针对性。



1.1 多维度初步构建议题库： 公司从以下维度全面收集 ESG 相关议题，从多维度初步识别出涵盖环境、社会、治理范畴的 ESG 议题库：

- **标准指引维度：** 系统梳理 GRI 标准、SASB 准则、TCFD 建议、联合国全球契约等国际标准。
- **监管要求维度：** 深入研究深交所 ESG 信息披露指引等国内监管要求。
- **行业特征维度：** 分析偏光片行业 ESG 最佳实践和行业特有风险机遇。
- **同业对标维度：** 研究国内偏光片行业标杆企业 ESG 实践经验。
- **利益相关方维度：** 结合各利益相关方关注重点和期望需求。



2.1 双重重要性评估框架： 我们建立了基于“双重重要性”原则的评估框架：

- **财务重要性评估：** 评估 ESG 议题对企业财务表现的影响程度，包括对收入、成本、风险、机遇等方面的影响。
- **影响重要性评估：** 评估企业经营活动对经济、环境、社会产生的实际或潜在影响的重要程度。

2.2 重要性分析与排序

- **问卷调查：** 外部面向重要客户代表、供应商、政府及监管部门、社区等利益相关方，内部面向集团及各下属公司各层级及各部门员工发放调查问卷，共计收回有效问卷 441 份；问卷采用评分制来判定影响程度，且根据行业特点和企业战略，对不同议题类别设置合理权重。
- **现场访谈：** 同时，对内部高级管理者、战略、财务等部门进行访谈，基于公司发展历程与现有资源水平，对议题库各项议题进行风险和机遇分析，采取定量和定性相结合的分析方法，共同对财务重要性影响排序。



3.1 重要性矩阵构建： 基于双重重要性评估与分析的结果，构建了深纺集团 ESG 重要性议题矩阵图，纵轴代表“对利益相关方的重要性”，横轴代表“对企业经营的重要性”。

3.2 管理层确认： ESG 工作组对重要性议题识别结果进行了全面审议，董事会战略规划委员会最终确认了重要性议题清单。

基于系统性的三步识别流程，深纺集团确定了以下重要性议题清单：

E	环境合规管理	污染物排放	废弃物管理	应对气候变化	能源管理	水资源管理	循环经济	生态系统和生物多样性保护
对深纺集团重要性	21.82	20.69	18.24	16.30	15.51	13.63	9.41	5.91
对利益相关方的重要性	19.38	18.94	15.95	14.48	16.84	12.73	9.32	7.11
S	创新驱动	产品和服务安全与质量管理	供应链管理 与安全	员工	数据安全与 客户隐私保护	社会贡献		
对深纺集团重要性	22.50	20.30	16.53	13.32	12.20	9.64		
对利益相关方的重要性	21.10	19.73	15.91	10.61	12.99	8.91		
G	治理策略 与组织架构	投资者关系 与股东权益	合规经营	尽职调查 与风险管理	信息披露透明度	商业道德		
对深纺集团重要性	25.32	16.49	15.31	14.23	13.86	9.29		
对利益相关方的重要性	20.57	19.20	13.66	13.65	12.54	9.63		

治理固本 发展共擎

01

深纺集团以完善治理体系、坚守合规底线、强化风险管控与厚植商业道德为路径，筑牢可持续发展根基。聚焦董事会多元、独立与专业性，落实投资者权益保护及信息披露；搭建合规体系，培育合规文化；建立风险管理体系，精准识别并应对各类风险；完善廉洁从业机制，推进培训活动、监督举报，涵养廉洁生态，以治理效能驱动企业长期价值创造。

治理体系

合规经营

风险管理

商业道德

10 减少不平等



16 和平、正义与
强大机构



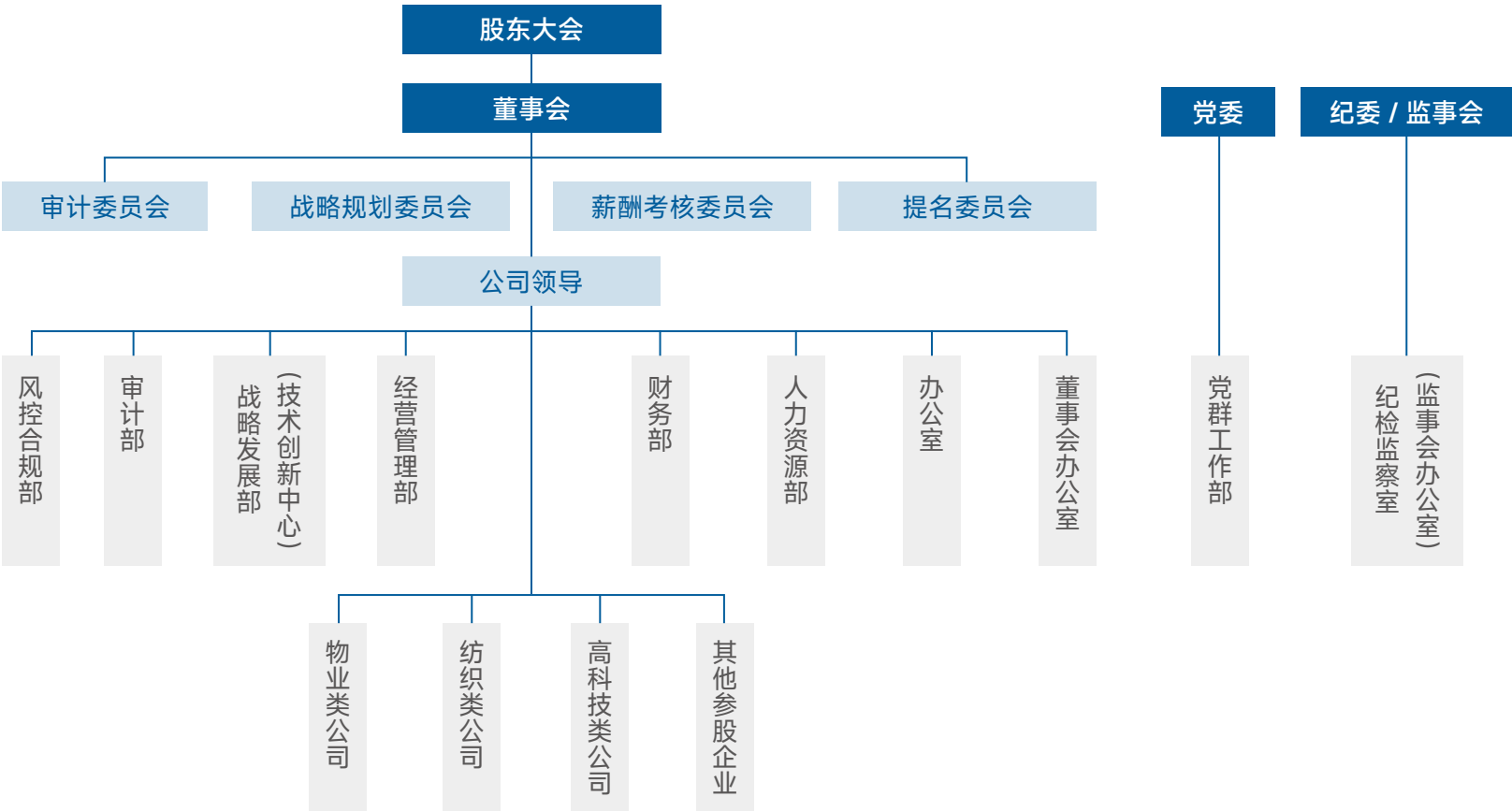
治理体系

深纺集团始终将完善公司治理体系作为企业可持续发展的重要基石。公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国企业国有资产法》等相关法律法规及监管要求，建立了以股东大会、董事会、监事会为核心的现代企业治理架构，形成了决策科学、执行坚决、监督有力的治理机制。

治理架构

公司董事会下设审计委员会、战略规划委员会、薪酬考核委员会、提名委员会四个专门委员会，各司其职，协同运作，确保重大决策程序规范、过程透明。监事会充分发挥监督职能，对公司财务状况、董事和高级管理人员履职情况进行有效监督。作为国有企业，公司坚持深化治理体系建设，提升治理效能，为实现高质量发展和为股东创造长期价值提供坚实的制度保障。

公司治理架构图



报告期内，召开会议及出席率如下：

	召开次数	出席率	通过议案
股东大会	4	100%	12 项
董事会	9	100%	37 项
监事会	6	100%	12 项

公司按照《公司章程》规定选聘和任免董事，每 3 年开展 1 次董事会换届。董事由股东大会选举或更换，任期 3 年，任期届满可连选连任。报告期内，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会及各委员会任职情况如下：

董事会成员	战略规划委员会	审计委员会	薪酬考核委员会	提名委员会
尹可非	召集人	/	/	/
马捷	委员	/	/	/
魏俊峰	/	委员	/	/
王川	委员	/	/	/
刘毓	/	/	委员	/
孟飞	/	/	/	/
吴光权 (独立董事)	委员	委员	/	召集人
杨高宇 (独立董事)	/	召集人	召集人	委员
王恺 (独立董事)	委员	/	委员	委员

董事会的多元及独立

多元

公司在董事选任过程中统筹考虑性别、年龄、教育背景、专业经验和行业资历等多重维度，确保董事会构成的合理性和代表性。截至 2024 年底，公司董事会设董事 9 人，其中独立董事 3 名；董事会成员中包含 1 名女性董事，在董事会治理中发挥“她”力量。



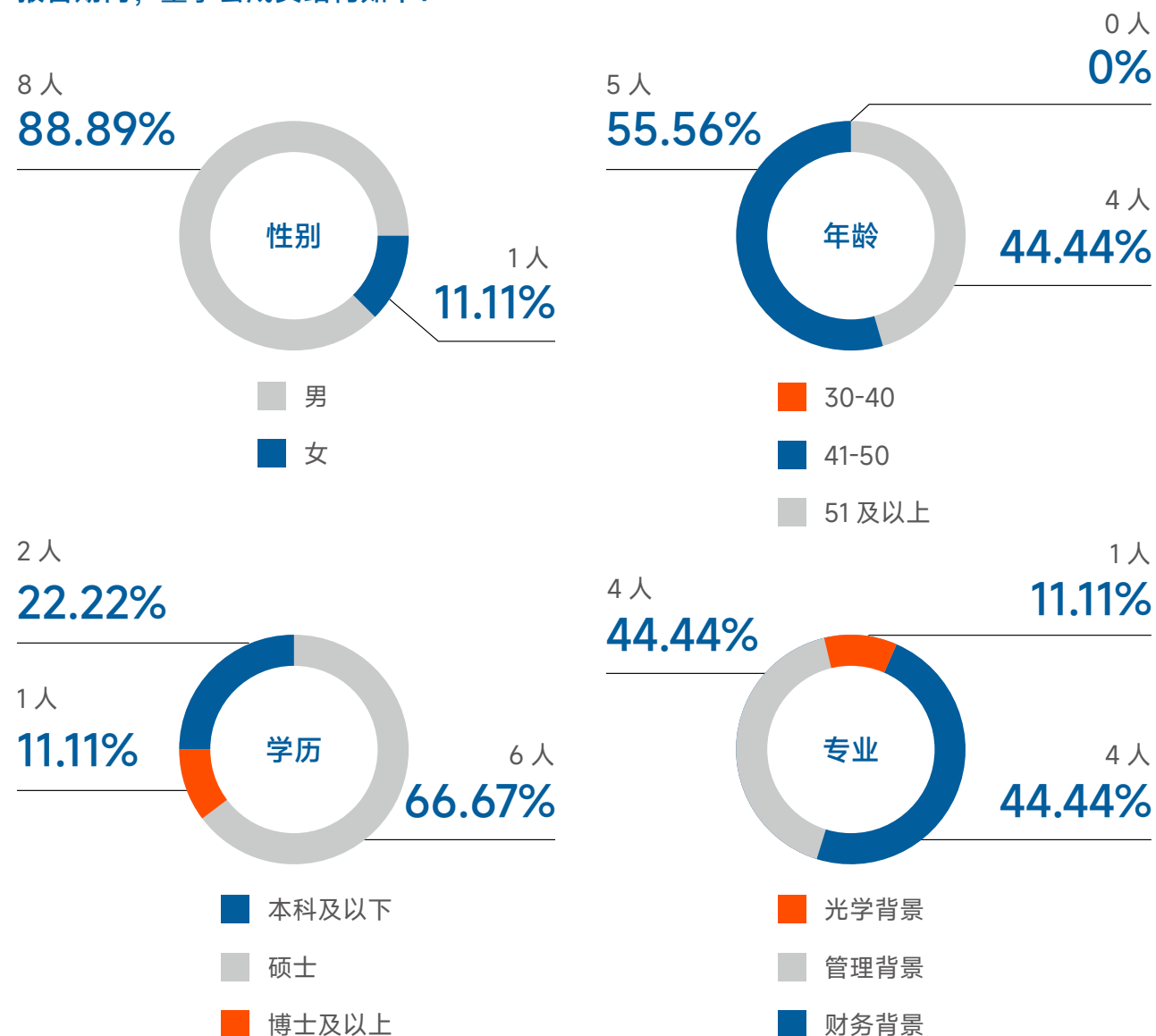
专业

董事会成员均具备深厚的行业背景和专业知 识，既包括在光学领域具有丰富经验的资深专家，如独立董事王恺为南方科技大学电子与电气工程系长聘教授，国家优秀青年科学基金，广东省自然科学杰出青年基金获得者，担任国际信息显示学会（SID）北京分会技术委员会委员、中国光学工程学会光显示专业委员会委员等职务；也涵盖财务、风险管理等专业人士。公司建立了系统的董事培训体系，定期组织监管政策解读、行业发展趋势分析、公司治理实务等专题培训，持续提升董事履职能力。

独立

公司高度重视董事会的独立性，独立董事 3 名，其比例 33.33%。在选聘过程中严格审查候选人的独立性资格，确保其与公司及控股股东之间不存在影响独立判断的利益关系。独立董事在审计委员会、薪酬考核委员会等专门委员会中担任重要职务，对关联交易审查、高管薪酬制定、重大投资决策等关键事项发挥独立监督作用。公司为独立董事履职提供充分的信息支持和必要资源，建立了完善的沟通机制，确保其能够全面了解公司经营状况，独立行使决策权和监督权，切实维护全体股东特别是中小股东的合法权益。

报告期内，董事会成员结构如下：



绩效与薪酬管理

深纺集团高度重视薪酬管理的透明度和规范性。公司董事会下的薪酬考核委员会，制定了《薪酬考核委员会工作条例》，明确工作职责和决策程序，确保薪酬决策过程的规范性和科学性。此外，公司董事、高级管理人员依据公司《董事薪酬管理制度》和《深纺集团高级管理人员年度业绩考核与薪酬管理办法》确定报酬，在综合考虑公司经营状况、行业薪酬水平、地区市场环境以及具体岗位职责等因素后，制定符合公司实际情况的薪酬方案。

报告期内，公司董事平均薪酬（不含独立董事）78.74 万元，其中 2 人自 2025 年 1 月在公司任职，2024 年度未在公司领薪；同时以上平均薪酬计算包含已离任的 3 位原公司董事于 2024 年度在公司领取的薪酬，不包含独立董事津贴，在公司关联方获取报酬的未计入。



公司董事平均薪酬

78.74 万元

投资者关系管理与信息披露

► 投资者利润分配

深纺集团始终坚持“以投资者为本”的理念，将投资者权益保护作为公司治理的重要目标。公司严格遵循相关法律法规要求，建立了完善的投资者权益保护机制，通过持续提升经营管理水平和优化利润分配政策，不断增强对广大股东的投资回报。报告期内，公司以截至 2024 年 12 月 31 日公司总股本 506,521,849 股为基数向全体股东按照每 10 股派发现金股利 0.71 元人民币（含税），共计派送现金红利人民币 35,963,051.28 元（含税），与投资者共享发展成果。

具体利润分配方案请参考《2024 年年度报告》“第四节 公司治理”章节中的“十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况”。

此外，公司还高度重视与投资者的沟通交流，建立了多渠道、多平台、多方式的投资者关系管理体系。公司积极主动利用业绩说明会、机构投资者调研、交易所互动易平台等渠道，就投资者的诉求、咨询、质疑、意见和建议进行耐心细致地回复和解决，展现公司愿意与投资者沟通交流的积极态度。

报告期内，公司召开股东大会 4 次，接待机构调研 2 次，召开业绩说明会 1 次，投资者说明会 1 次，参加投资者接待日活动 1 次，在互动易平台与投资者交流，在上述投资者关系管理活动中累计与投资者交流问题数达 140 条。通过各类渠道，公司认真听取投资者的建议和意见，持续改进投资者关系管理工作，不断增强投资者对公司的认同感和信心。

► 信息披露

2024 年公司进一步提高信息透明度，加强投资者沟通工作。报告期内，公司严格按照《公司章程》《上市公司信息披露管理办法》等相关规定，遵守信息披露的“公开、公平、公正”原则，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务，持续提高信息披露质量，完善投资者关系管理及保护投资者利益的具体措施，促进公司规范发展。

公司加强内幕信息管理，做好持续性教育宣传、信息披露前的保密和内幕知情人登记备案工作，从源头上防范泄露内幕信息，保证所有股东有平等获取信息的权利和机会；公司高度重视投资者关系管理工作，充分利用多种平台，如电话、电子邮件，特别是深圳证券交易所投资者关系互动易平台，及时耐心地解答投资者提出的问题，将投资者的需求、建议及合理诉求及时向管理层汇报。同时，公司持续完善中小投资者投票机制，2024 年公司 4 次股东大会均对中小投资者表决单独计票，单独计票结果在股东大会决议公告中公开披露，充分保障中小投资者的权利。

合规经营

深纺集团将合规管理视为企业稳健运营的根本保障，致力于构建制度化、系统化、专业化的合规管理体系。公司深刻认识到合规不仅是企业合法运营的底线要求，更是向投资者展示透明治理、向客户彰显商业诚信、向员工营造公平环境的重要窗口，通过制度建设、培训教育与监督机制的有机结合，为公司可持续发展奠定坚实的治理基础。

合规体系建设

公司将合规管理纳入“十四五”规划，在规划中明确要求“加强合规管理，健全合规管理机制，推进合规管理与法律风险防范、监察、审计、内控、风险管理“六位一体”工作协同联动。

2024 年，公司起草制定、审议批准了合规管理基本制度《合规管理办法》，明确公司的合规价值观、总体目标、机构职责、运行机制、考核评价、监督问责等内容。2024 年 9 月，公司修订《董事会审计委员会工作条例》，在董事会审计委员会增加合规管理、风险管理职责，明确职责包括：对公司合规管理监督、指导、建言，指导公司合规体系建设，审议公司合规管理年度报告等。

公司建立起了“党委 - 董事会 - 经理层”相结合的合规管理架构，各部分职责如下。



内部控制

同时，公司持续完善内部控制制度体系，定期开展内控评价工作，及时识别和防范经营风险，保障各项业务合规运行。

公司党委对内控工作进行总体领导，确保内控工作的正确方向。董事会负责公司的决策和监督工作，对内控工作进行具体安排和实施，确保内控工作的有效运行。经理层负责公司的日常管理工作，风控合规部牵头对内控工作进行具体落实，审计部对内控工作进行监督评价，共同确保内控工作的实际效果。通过明确的权责分工和相互制衡的机制，内控工作在公司及所属企业中能够得到有效推进，确保公司运营的合规性和稳健性。

公司自 2011 年开始推进内控体系建设并形成《内控手册》，并在 2024 年组织业务部门对《内控手册》进行修订，包括对涉及制度编制、预算管理、资金管理、信息系统管理等共计 6 项流程进行修订，确保内控有效性，进一步降低操作风险。此外公司还建立了信息与沟通机制，明确内部控制相关信息的收集、处理和传递程序，确保信息及时沟通。

2024 年，公司根据外部监管和经营管理需要修订及制定制度 23 项。其中



2023 年度内控监督评价共发现内控设计和执行一般缺陷 36 条，公司积极组织整改，在 2024 年整改完成 34 条；2024 年，公司内控监督评价发现缺陷 40 项，涉及资产管理、人力资源、合同管理和销售业务等，公司及时制定《内控缺陷整改工作方案》并下发相关单位要求整改，督促健全完善企业内控流程体系并规范执行。

合规文化

公司已建立常态化法律合规培训机制，2024 年对本部及所属企业管理人员、重点岗位人员开展法律合规培训，培训主题涵盖内幕交易防控、合同签订履行、劳动用工合规、合规管理赋能企业发展等，进一步提升员工合规风险意识水平。

 时间	 培训主题	 参与成员及人数
2024 年 3 月	内幕交易防范专题培训	集团公司领导及本部全体员工、各所属企业管理人员，65 人
2024 年 3 月	《国企管理人员履行职责不力、失职失责造成损失适用法律法规及案例分析》	集团本部中层及以上管理人员、各所属企业中层以上管理人员，35 人
2024 年 7 月	合同管理和法制教育培训	盛波光电合同管理业务相关的人员；集团本部风控合规部，20 人
2024 年 10 月	劳动用工问题法律合规知识讲座	集团本部风控合规部、人力资源部；所属企业法治工作、人力资源工作相关部门负责人、业务骨干，17 人
2024 年 12 月	合规赋能企业发展知识讲座	集团本部各部（室）、各所属企业合规管理员，合计 25 人
2024 年 5 月	“民法典宣传月”主题法治宣传教育活动	100% 覆盖集团本部、所属企业全体员工
2024 年 5 月	《反有组织犯罪法》主题宣传月活动	
2024 年 9-10 月	“金九银十”期间消费购物类电信网络诈骗宣传防范工作	
2024 年 12 月	“宪法宣传周”宣传活动	



合规培训案例

2024年3月，公司组织“关于国企管理人员履行职责不力、失职失责造成损失适用法律法规专题学习会”，公司风控合规部、纪检监察室宣贯关于国企管理人员履行职责不力、失职失责造成损失适用《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国监察法》和党纪处分方面的案例分析，以及公司《违规经营投资责任追究实施办法（试行）》适用情况分析，通过对相关法规制度拆解及案例剖析，增进领导干部及重点岗位人员对工作中履职不力、失职失责行为及后果的理解，提升合规履职、尽职尽责意识及工作责任心。

风险管理

风险管理体系

公司构建了多层级风险管理组织架构，明确各主体职责边界。2024 年 6 月，公司成立全面风险领导小组，领导小组办公室设在风控合规部，以构建一流的风险管控体系为目标，建立起重大风险评估监测和排查机制、风险研判和应对机制、事件报告和处置机制。2024 年 9 月，根据公司《全面风险管理办法》在董事会审计委员会增加风险管理职责，进一步强化董事会防范风险的督导职能。

制度建设层面，公司搭建起风险预警机制，出台《全面风险管理办法》《网络安全管理办法》《网络安全事件应急预案》等系列文件，对风险组织体系、工作流程及风险管控等级划分等内容进行规范。

风险管理三道防线



各业务部门及职能部门

日常监测生产经营一线可能出现的各类风险，负责本部门内部的风险管理工作，积极自查、自控，及时快速作出响应。



风控合规部

为第一道防线提供专业支撑，负责内控体系建设、风险管理体系建设，组织各类风险的识别预警，并进行动态优化及监测预警。



审计部、纪检监察室 (监事会办公室)

具备较高独立性，评估第一、二道防线的有效性，促进公司风险管理体系的不断优化改进。

常态化风险评估机制

2024 年初，公司组织本部及所属企业通过定性与定量分析筛选重大风险，每季度跟踪监测风险动态并调整应对措施。2024 年共识别 10 项重大风险，涵盖市场、战略、运营、财务等领域。

风险管理报告

2024 年初，公司对 2023 年度重大风险防范与化解工作回顾总结，评估 2023 年风险管控措施的有效性；而后，完成 2024 年度 10 个重大风险的评估筛选，并制订初步应对措施；最后，对 2024 年度重大风险管理形成工作计划，形成公司《2024 年重大风险评估报告》，通过党委会、董事会审议批准后发布。根据报告结果，2024 年度全年未发生重大风险事件，风险管控措施有效性达 100%。

专项风险管理

2024 年，公司针对合规风险，开展专项检查活动。6 月在“四不两直”检查中发现并督办所属企业整改合同管理规范性问题，9 月对所属企业开展制度建设及合规情况专项审计，加强高风险业务及专项风险管理，推进风险管理与业务管理相结合，努力实现风险管理常态化。

风险管理评价考核

公司持续优化风险管理考核机制，按季度动态更新并提交重大风险季度跟踪监测表，全年共开展 2 次专项风险检查和 4 次合规培训，覆盖所有主要业务条线员工。

风险评估识别结果

2024年，公司结合经营情况和转型发展中的困难和问题，从实际出发，开展了“自下而上、内外结合”的风险评估和辨识，公司向集团本部全体员工及所属企业中层以上管理人员发放风险评估调查问卷，全面收集在日常经营管理活动中可能存在的风险和应对措施，与风险识别相关的情况、建议和意见。风险识别后从风险发生的可能性和对公司目标的影响程度两个角度，用定性和定量的方法综合分析筛选出公司2024年度十大重大风险，涵盖市场、战略、运营、财务等各领域，并提出了相应的风险应对措施。



商业道德

深纺集团严格遵守国家反腐败、反贿赂相关法律法规，全面落实《联合国反腐败公约》《反贿赂商业原则》等国际倡议要求，从制度保障、廉洁文化建设、供应商廉洁管理和举报监督四个维度构建全面的商业道德管理体系，确保公司各项经营活动严格遵循商业道德。

廉洁从业体系与管理制度

公司《合规管理办法》明确纪检监察室（监事会办公室）承担廉洁合规专项管理职责，审计委员会、风控合规部分别承担内审监督、风险管理职能，各所属企业同步设立审计监察部门，形成以深纺集团为中心、多层级联动的廉洁管理组织体系。

纪检监察室针对经营管理活动中可能存在较大廉洁合规风险的重点人员、重点环节、重点领域等，制定并持续完善专项行为准则、操作规范、工作指引等规章制度，包括《物业租赁经营廉洁风险防控指引（试行）》《廉洁从业风险点及防控措施》《员工阳光行为准则》《深纺集团违规经营投资责任追究实施办法（试行）》等，明确了禁止收受礼品、接受宴请、采购舞弊、虚假贸易等违规行为，并建立了相应的处理流程和问责机制。

序号	一级风险	二级风险	风险等级	监测预警指标
1	市场风险	市场竞争风险	中等	当期销售额
2	战略风险	技术创新风险	中等	1. 当期研发费投入 2. 研发费用占收入百分比
3	战略风险	组织与管控风险	中等	/
4	运营风险	采购与供应链风险	中等	采购交期达成率
5	市场风险	汇率风险	中等	当期汇兑收益
6	运营风险	经营效益风险	中等	当期利润总额
7	战略风险	产业竞争力风险	中等	/
8	市场风险	客户流失风险	中等	1. 前五名客户销售占比合计 2. 前五名客户销售总额
9	运营风险	人力资源风险	较低	当期关键人才流失率
10	运营风险	安全风险	很低	一般及以上安全事故

廉洁管理

对外，公司实施严格的供应商评估和监督机制，涵盖准入审查、绩效评价、持续监督和风险管理等环节，把廉洁风险防控嵌入到采购招标、物业租赁、异常品库存处理等具体操作流程的关键节点，确保供应链合作伙伴严格遵守商业道德标准，共同维护公平透明的营商环境。

2024 年

公司贪污、贿赂、洗钱等相关诉讼案件

未发生



举报投诉机制

公司《合规管理办法》设置专门章节“合规举报监督、违规追责问责”对合规举报接受处理、违规追责问责问题做出详细规定，包括风控合规部、纪检监察室等部门对于不同类型合规举报的受理权限、后续调查处理方式等。

公司设有公开的违规举报平台即公司官方网站。网站首页对外公开联络方式包含风控合规部、纪检监察室的两部工作座机，以及相应的举报线索接收邮箱。

电话



0755-83776289(前台), 83932165(合规部门), 82911951(纪检部门)

电子信箱



szfzjt@chinasthc.com(前台), sfzhg@chinasthc.com(合规部门), xfjb@chinasthc.com(纪检部门)

传真



0755-83776139

地址



深圳市华强北路 2001 号深纺大厦 A 座六楼



廉洁文化建设

深纺集团高度重视廉洁文化建设，以党建引领廉洁纪律工作，将商业道德教育纳入员工培训体系，定期组织开展反腐败专题培训和警示教育活动，不断提升员工的合规意识和职业操守。

及时传达学习党中央及各级党委对党纪学习教育工作的会议和文件精神，成立深纺集团党委党纪学习教育工作专班，制定并印发《关于在深纺集团开展党纪学习教育工作方案》，全方位夯实党纪学习教育开展的基础。举办党纪学习教育专题读书班 1 次。

党委书记、董事长尹可非同志与高层管理人员围绕全面从严治党关键点开展集体谈话，提出强化责任担当、严守六大纪律、主动监督执纪、引领公司廉洁高效发展等工作要求。组织全体党员前往廉政教育基地开展实地警示教育，观看警示教育片《惩治新型腐败和隐性腐败典型案例》，同时举办“看案例·说廉洁”纪法课堂系列活动，采用制作廉洁短视频、案例分析、互动游戏、分享感悟等新颖形式，筑牢党员干部廉洁自律思想防线并强化廉洁从业认知。开展“守规矩 知敬畏 明底线”案例警示教育，邀请专家深入剖析国企典型案例，以案释法，督促员工汲取教训、严守纪法底线。

党委班子成员深入挂点企业调研讲授党纪专题党课 6 次，详细了解企业党建与业务融合现状，结合实际案例深入剖析党纪要点，引导企业党员干部将党纪内化于心、外化于行，增强政治意识与规矩意识，为企业健康发展筑牢思想根基。

2024 年，深纺集团共组织廉洁培训 6 场次，覆盖管理者及员工 472 人次。

“线上”统筹运用企业官网、办公系统、社交媒体、移动客户端等平台宣传廉洁文化；“线下”则通过实地警示教育、“深纺大讲堂”、宣传栏、专题讲座、案例分析等方式，帮助员工深入理解商业道德要求和违规行为的严重后果，营造风清气正的企业文化氛围。

公司还打造了具有企业特色的廉洁文化品牌——由员工自主设计的“爱廉君”卡通形象，通过多种形式的廉洁文化活动，在员工心中潜移默化地建立“不想腐”的思想防线。



深纺集团共组织廉洁培训

6 场次



覆盖管理者及员工

472 人次



绿色智造 生态共益 02

深纺集团积极响应国家“双碳”战略，将“绿色、低碳、可持续”的发展理念贯穿生产全流程，通过技术革新与管理优化降低生产与运营等过程对环境的影响，积极主动应对气候变化，持续推动能源管理、水资源管理及污染与废弃物管理，落实环保责任，全力构建资源节约型、环境友好型的绿色制造体系。

环境责任

应对气候变化

能源管理

水资源管理

污染与废弃物管理

6 清洁饮水和卫生设施



12 负责任消费和生产



13 气候行动



环境责任

深纺集团坚持绿色发展理念，持续践行企业生态环境保护的主体责任，遵守国家和地方环保相关法律法规、标准及行业相关规定。公司坚持环境保护和发展生产齐头并进的思路，积极投身环保、节能、低碳、减排的绿色工作，建立环境管理制度体系，严格监测和控制各环节各类污染物的产生及排放，积极投入环保资金、开展环保宣贯，践行绿色环保社会责任。

环境管理体系认证

深纺集团建立了完善的环境管理体系，搭建起分工明确、协同高效的环境管理架构，实施严格的环境监测和控制措施，注重培养员工的环保意识和应对突发事件的能力。

报告期内，盛波光电严格按照 ISO 14001 环境管理体系认证要求规范运行，未受到任何环境违规罚款或发生任何环境违规事件。



ISO 14001 环境管理体系

环保投入

2024 年，盛波光电环保投入 926.52 万元，包括工厂污染防治设施建设运维、生产过程中污染物处理等环境治理投入与环境保护税。



盛波光电环保投入

926.52 万元

环境应急管理

为了有效识别、应对生产运营过程中潜在的环境风险，盛波光电编制了《突发环境事件应急预案》《环境应急资源调查报告》等制度，定期开展环境风险因素识别，进行风险评价确定风险等级，并制定对应的管控措施。

公司高度重视应急预案管理，本着“预防为主，以人为本，快速响应，属地管理”的原则，搭建了环境应急管理组织体系，每年组织应急救援人员培训不少于8小时，定期组织员工开展应急响应培训、环境事件应急模拟演习等活动，以持续提高应对突发性环境事件的能力。通过这些举措，切实保障企业、员工和企业周边民众的生命安全和健康，最大限度的减少公司的环境风险，保护生态环境，杜绝重大环境污染事故的发生。

盛波光电环境应急管理组织体系



应对气候变化

气候风险管理

深纺集团积极响应国家“双碳”战略的号召，高度重视气候相关问题，持续完善应对气候变化管理策略并落实相关行动。公司参考国际气候相关财务信息披露（TCFD）的框架及建议，积极主动地识别公司生产运营潜在的气候变化风险，对其发生的可能性以及潜在财务影响展开评估，聚焦工厂外部物理环境、政策及市场变化，并结合公司实际状况，及时调整风险清单并优化应对措施，提升公司应对气候风险的能力。

风险类型	风险🚩 机遇🎯	风险及机遇描述	关键应对策略
 物理风险	极端天气 🚩 极端降水 🚩 洪水 🚩 台风 🎯 提升气候灾害应对能力	- 受极端降水、台风等极端天气影响，可能造成工厂停电、涝灾，导致生产基地设备设施损坏、研发和生产被迫暂停、发生安全生产事故等，进而造成财物损失，影响生产产值并增加运营成本。 - 受极端干旱影响，可能导致生产用水短缺，影响生产稳定性。	- 建立突发环境事件应急预案，评估生产基地灾害风险，监测风险数据，提升生产基地抗灾害能力。 - 合理配置商业保险，降低极端天气可能带来的经济损失。 - 强化水资源管理，优化工厂节水设施，提升水循环再利用率。
	全球变暖 🚩 气温上升 🎯 开展节能降碳行动	- 全球变暖，导致生产制冷和降温成本增加，可能影响设备性能和运行，影响产品稳定供应，并增加运营成本。 - 持续性高温可能会加大员工中暑风险。	- 优化节能设备与生产工艺，降低能源消耗。 - 完善户外等特殊岗位作业风险管理。
 转型风险	政策与合规风险 🚩 温室气体排放管制 🚩 产品碳足迹 🎯 参与碳交易市场	- 国家出台更严格的政策法规以应对气候变化，可能会对工厂和产品有更加严格的监管，增加企业合规成本和相关诉讼风险。 - 产品或面临碳足迹、碳税等相关政策要求，增加企业成本。	- 密切追踪国际、国内环境和低碳相关法律法规及政策变化，识别相关法律风险，满足合规要求。 - 响应深圳碳市场要求，定期开展碳排放量核算，并按时完成履约。 - 开展产品碳足迹核算，逐步布局产品全生命周期碳排放管理。
	市场风险 🚩 产品绿色低碳的需求 🎯 开展产品碳足迹认证 🎯 绿色供应链管理	- 市场更青睐绿色低碳产品，下游客户对产品的环保要求趋于严格，提出绿色产品认证、产品碳足迹核查等相关要求。 - 气候变化引起上游原材料价格、仓储与运输费用等上涨，增加产业链成本上升风险。	- 持续跟踪市场趋势和客户需求，及时调整业务模式和战略。 - 密切关注气候灾害对市场的影响，制定市场应对措施。 - 与上下游合作伙伴建立战略合作，强化供应链气候风险应对能力。
	技术风险 🚩 减碳技术创新风险 🎯 提升资源利用效率 🎯 可再生能源使用	低碳技术研发、新技术和设备投资，会导致额外成本支出，且低碳技术研发投入大、周期长，可能面临技术突破困难或投资回报不确定性风险。	- 推行绿色生产理念，优化生产工艺，加强低碳技术研发与应用。 - 优化工厂用能结构，加大可再生能源的开发与利用。
	声誉风险 🚩 强化环境信息披露义务 🎯 提升企业绿色形象	客户、投资者等利益相关方更加重视环境相关信息披露，未能妥善管理气候风险，可能影响公司的企业形象及声誉，从而削弱公司市场竞争力，降低公司在资本市场的认可度。	开展绿色低碳行动，强化公司环境、社会及治理相关信息披露，提升企业绿色形象。

温室气体排放

深纺集团积极响应国家“双碳”政策的号召，持续完善温室气体排放盘查体系，盛波光电作为深圳区域碳市场控排企业，已建立 ISO 14064 温室气体排放盘查体系，每年对厂区开展温室气体排放盘查并聘请有资质的第三方机构出具温室气体核查报告。报告期内，我们有序开展温室气体核算及碳市场履约工作，持续提升温室气体排放数据监测及核算能力，不断夯实能碳管理能力，有序开展节能降碳项目，降低温室气体排放。

温室气体排放源

盛波光电主要从事 OLED 及 LCD 显示用偏光片的研发、生产、销售和技术服务，经过碳排放盘查，公司识别出生产运营过程中主要温室气体排放来源包括直接温室气体排放和间接温室气体排放，直接排放包括天然气、汽油、柴油化石燃料燃烧排放；间接排放包括外购电力、蒸汽产生的温室气体排放，主要温室气体种类为二氧化碳。

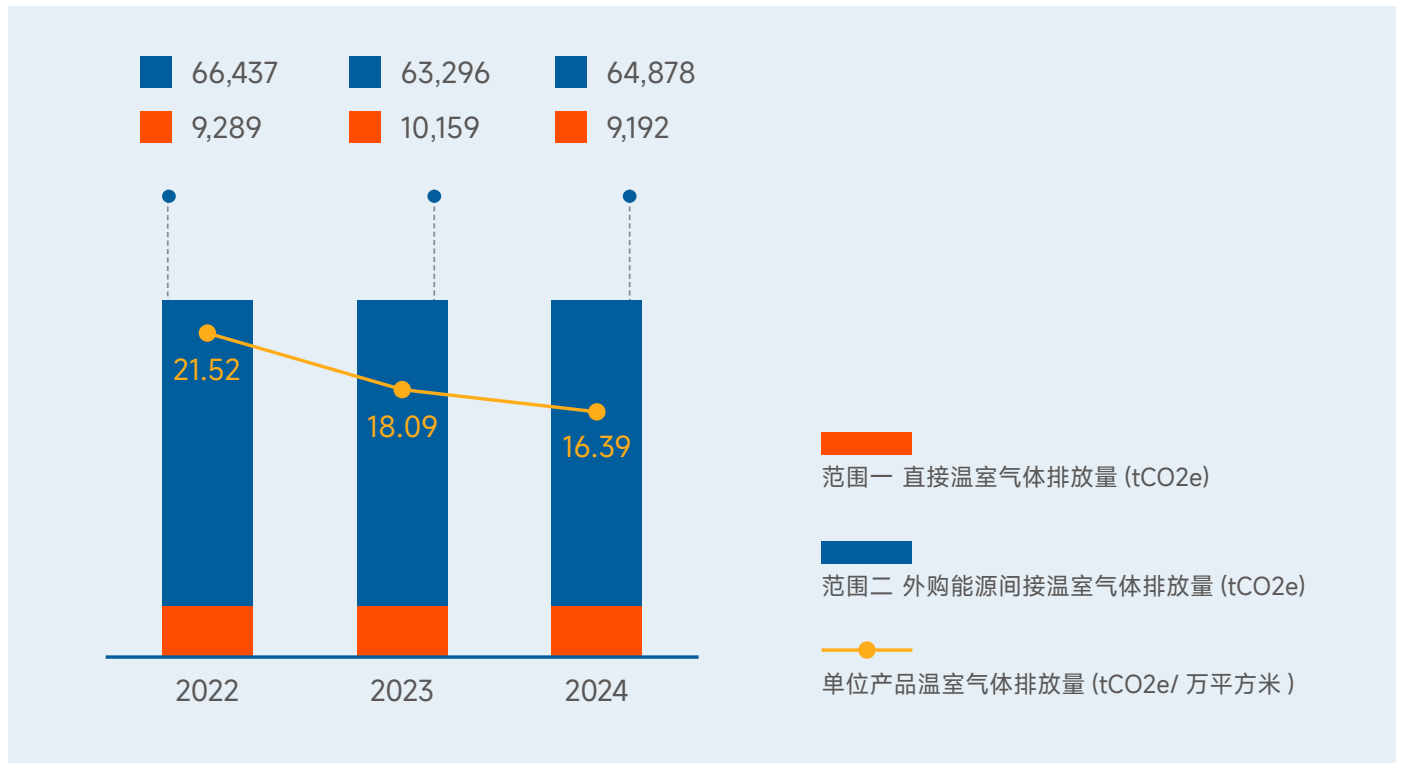
排放源类别	排放源	设施 / 活动	GHG 种类
范围 1 直接温室气体排放 —燃料燃烧排放	• 天然气 • 汽油 • 柴油	• 生产线锅炉、RTO 废气处理装备、食堂炉灶 • 公务车 • 叉车	二氧化碳
范围 2 能源间接温室气体排放	• 外购电力 • 外购蒸汽	• 生产设施及生活用电 • 空调加湿、生产设备加热	二氧化碳

范围一、范围二的温室气体排放

盛波光电 2024 年度温室气体排放总量为 74,069.85 吨 CO₂e，范围一包含直接温室气体排放量 9,192 吨 CO₂e，占总排放量的 12.41%，其中，生产线锅炉、RTO 废气处理装备、食堂炉灶等设备燃烧天然气产生的温室气体排放量为 9,111 吨 CO₂e；范围二包含外购能源间接温室气体排放 64,878 吨 CO₂e，占总排放量的 87.59%，主要为外购电力温室气体排放 58,456 吨 CO₂e。此外，公司单位产品碳排放强度呈现逐年下降的趋势，2024 年度单位产品碳排放强度为 16.39 吨 CO₂e / 万平方米，较 2023 年下降 9.42%。



2022-2024 年温室气体排放总量及强度



注：① 以上温室气体排放数据涵盖范畴为深纺集团盛波光电。

② 数据根据有资质第三方机构碳盘查结果披露，核算方式依照 ISO14064-1:2018 标准。

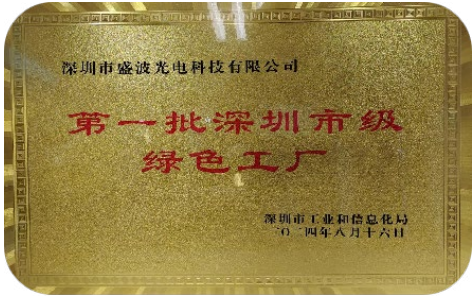
产品碳足迹盘查

在生产运营阶段碳盘查的基础上，盛波光电将碳盘查实践逐步推广至产品范畴，从产品全生命周期的角度，逐步扩展至产品原材料获取、产品制造、使用、回收等阶段碳排放情况。报告期内，盛波光电首次对产品进行了“从摇篮到大门”半生命周期的产品碳足迹核算，梳理了产品的原辅材料清单、产品制造过程中的能耗等数据，并委托了第三方机构依据《温室气体产品碳足迹量化要求和指南》（ISO 14067: 2018）对主要偏光片产品进行碳足迹认证。经核算，1平方米 VA-TV 透射偏光片半生命周期内温室气体排放量为 1.4836kgCO₂e。其中，各阶段温室气体排放量如下：

序号	碳排放源说明	温室气体排放量 (kgCO ₂ e/ 平方米)	排放占比
1	来自于能源消耗的温室气体排放	0.8694	58.60%
2	来自于原辅材料使用的温室气体排放	0.6111	41.19%
3	来自于运输消耗的温室气体排放	0.0031	0.21%
	总计	1.4836	

绿色工厂

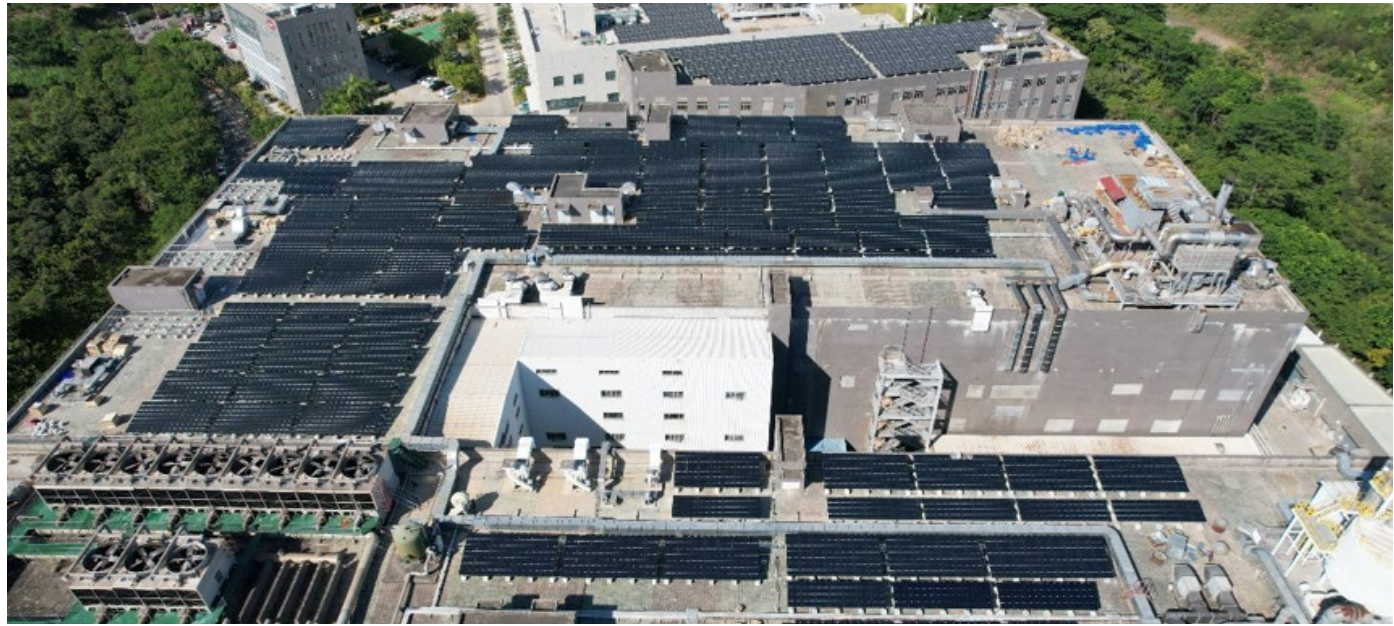
公司以绿色制造为抓手，绿色发展为目标，推动企业转型升级，积极构建行业领先的高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系，系统推进节能环保、清洁生产和绿色制造系统工程，努力打造“零碳”工厂。报告期内，盛波光电全面开展温室气体管理工作，由深圳市工业和信息化局评选为市级绿色工厂，并被推荐入围工业和信息化部公布的“2024 年度新培育国家层面绿色工厂”名单。



清洁能源替代

公司践行绿色发展理念，通过建设可再生能源发电项目、购买绿色电力证书逐步实现清洁能源替代，大幅降低生产过程中的碳排放，为推动行业低碳转型作出积极贡献。盛波光电投资建设了装机容量为 1.7MWp 的分布式光伏电站，并在园区员工宿舍楼顶建设了太阳能热泵提供热水。

报告期内，盛波光电分布式光伏电站自发自用电量 1,758,666kWh，约占工厂办公用电量的 90%，减少碳排放量约 1,045 吨二氧化碳当量。此外，公司 2024 年度共购入 24,658 张绿色电力证书，以抵消部分外购电力间接碳排放。



盛波光电屋顶光伏项目

能源管理

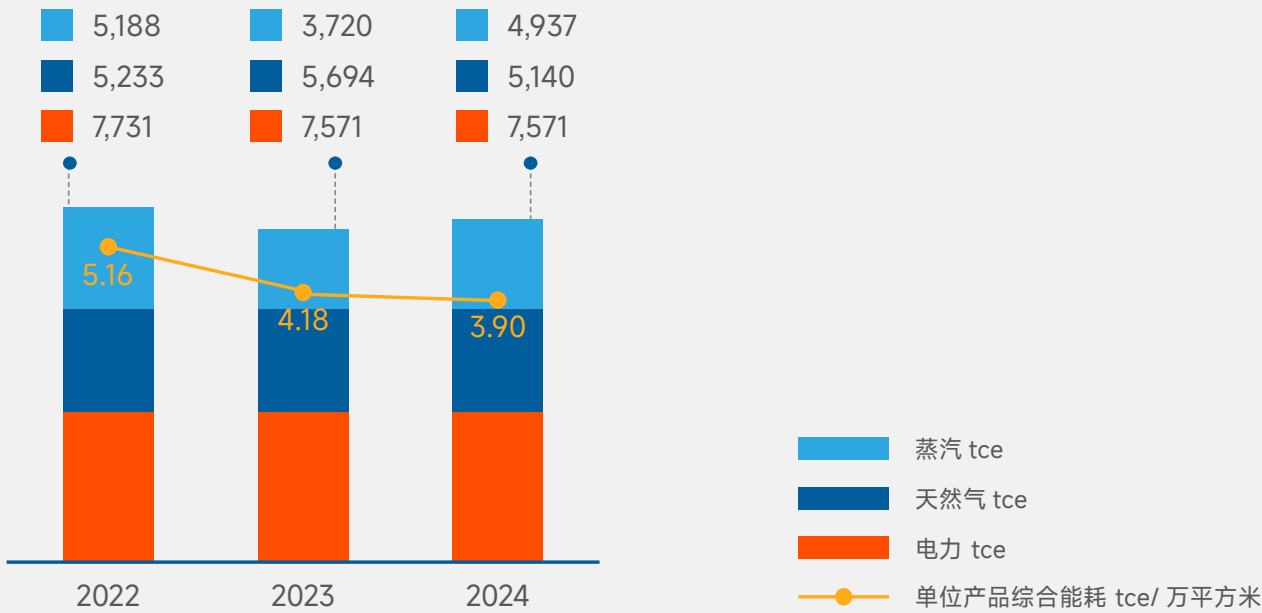
深纺集团坚持“守法创新，节能减排，提升能效，持续改进”的能源管理方针，自觉遵守节能法律法规及标准要求，严格按照能源管理体系程序文件的要求，科学管理各部门的工作，通过定期开展能源审计，分析评估节能潜力，并持续推动新工艺、新技术、新设备对高能耗工艺设备的技术改进或替代，提高设备用能效率，实现节能减排、降本增效，共创绿色低碳企业。

报告期内，盛波光电严格按照 ISO 50001 能源管理体系要求规范运行。



ISO 50001 能源管理体系

2022-2024 年能源消耗总量及强度



注：①以上能耗数据仅涵盖了深纺集团盛波光电。

②折标煤系数取值：1 万度电力 =1.229 吨标煤；1 万立方米天然气 =12.413 吨标准煤；1 吨蒸汽 =0.1286 吨标准煤。

能源消耗

盛波光电主要使用能源为电力、天然气和蒸汽，全年用电量折合 7,571 吨标煤，能耗占比 42.9%，用天然气量折合 5,140 吨标煤，能耗占比约 29.13%，用蒸汽折合 4,937 吨标煤，能耗占比约 27.97%，全年综合能耗 17,648 吨标煤，单位产品综合能耗为 3.9 吨标煤 / 万平方米，相较于前面两年均有所降低，企业节能降碳工作成效较为显著。

能源管理体系与平台

盛波光电已建立能源管理领导小组与工作小组，确定具体分工，划分权责边界，形成能源管理组织架构，制定并发布了《能源管理手册》《能源管理运行控制程序》《能源目标、指标、能源管理方案控制程序》《能源基准和能源绩效参数控制程序》等一系列内部制度文件，建立了完善的能源管理和激励机制。

能源管理体系架构图

能源管理
领导小组



- 确立能源方针并实现和保持能源方针
- 审定年度能源消耗指标、节能指标与重大节能成果
- 组织召开能源管理和节能工作例会，检查工作开展情况

能源管理
工作小组



- 制定能源管理细则、能源目标，组织实施并考核
- 制定节能改造计划，落实节能工作例会各项事宜
- 制定节能宣传、教育和培训，组织多渠道内部沟通

此外，盛波光电持续推进数字化运营管理，建设了 EMS 系统，通过实时监控生产过程中的能源状况，有效控制能源损耗，及时调度指挥，最大限度的减少能源消耗，实现能源智能化、精细化管理。



节能减碳措施

深纺集团高度重视资源和能源的节约利用，盛波光电制定了《节能技改项目管理制度》《节能奖惩管理制度》，积极倡导节能减碳。为践行绿色生产，盛波光电从清洁能源利用、工艺优化、用能优化和办公节能等方面，不断挖掘节能减排潜力，根据不同绿色实践场景，制定针对性的节能减排策略。近年来，盛波光电持续开展设备节能改造，积极推进可再生清洁能源替代传统能源，显著提升了生产过程中的能源利用效率。

清洁能源利用

建设太阳能光伏项目，光伏发电量自发自用；建设太阳能热泵，供应员工宿舍使用生活热水；部分柴油叉车更换为电叉车。有效提升工厂清洁能源利用。

工艺优化

优化生产工艺流程，利用先进、高效的设备与产品、改进施工工艺，实行内部降本增效工作，减少能源消耗。

用能优化

实施空调变频改造、空调加湿水利平衡调整、转轮除湿控制改造、锅炉余热回收利用项目等措施，有效提升能源利用效率，降低能源消耗。

办公节能

倡导员工践行绿色办公，将普通灯具替换成节能灯具，有效降低办公用能。



废气余热回收项目

盛波光电五号涂布线废气为高温气体，在废气排风管上安装废热回收设备，将废热回收用于加热除湿机新风，以节约除湿和涂布线蒸汽。该项目每年回收热经济效益约 19 万元。



该项目每年回收热经济效益约

19 万元



锅炉余热回收项目

盛波光电在现有的 5 台锅炉尾气加装节能器，以降低锅炉的排烟温度，达到锅炉尾气温度再利用的节能效果。燃气锅炉排烟温度为 270℃ -320℃左右，经过换热器，可将烟气温度降低至 70℃以下，同时将 20℃的锅炉补水提高到 85℃，节约锅炉能源消耗。该项目年节能量约 282 吨标煤。



项目年节能量约标煤

282 吨



水资源管理

深纺集团高度重视水资源的节约和管理，严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》等国家及地方法律法规及相关规定，严格规范厂区生产环节中的废水产生与控制。盛波光电制定了《节约用水管理制度》与《节水管理岗位责任制》，并成立节水工作小组，建立起节约用水长效管理机制，将水资源管理融入生产运营全过程，积极倡导节约用水，持续优化各生产环节及生活用水管理工作的实施，强化水污染防治，推动水资源循环利用。

水资源消耗

盛波光电用水包括生活用水与生产用水，水源主要来自市政自来水。生产用水主要为 TAC 膜预处理和染色拉伸复合清洗工序的清洗用水。报告期内，公司用水总量为 1,072,754 立方米，用水强度为 237.35 立方米 / 万平方米偏光片产量，用水强度连续三年呈显著的下降趋势，此外，公司重复利用水量也逐年提升，2024 年回用水回收率为 42.75%。

	2022 年	2023 年	2024 年
新水量	1,443,397	1,151,099	1,072,754
重复利用水量	344,617	439,017	458,551
单位产品用水强度 (立方米 / 万平方米)	410.20	283.52	237.35
回用水回收率	23.88%	38.14%	42.75%

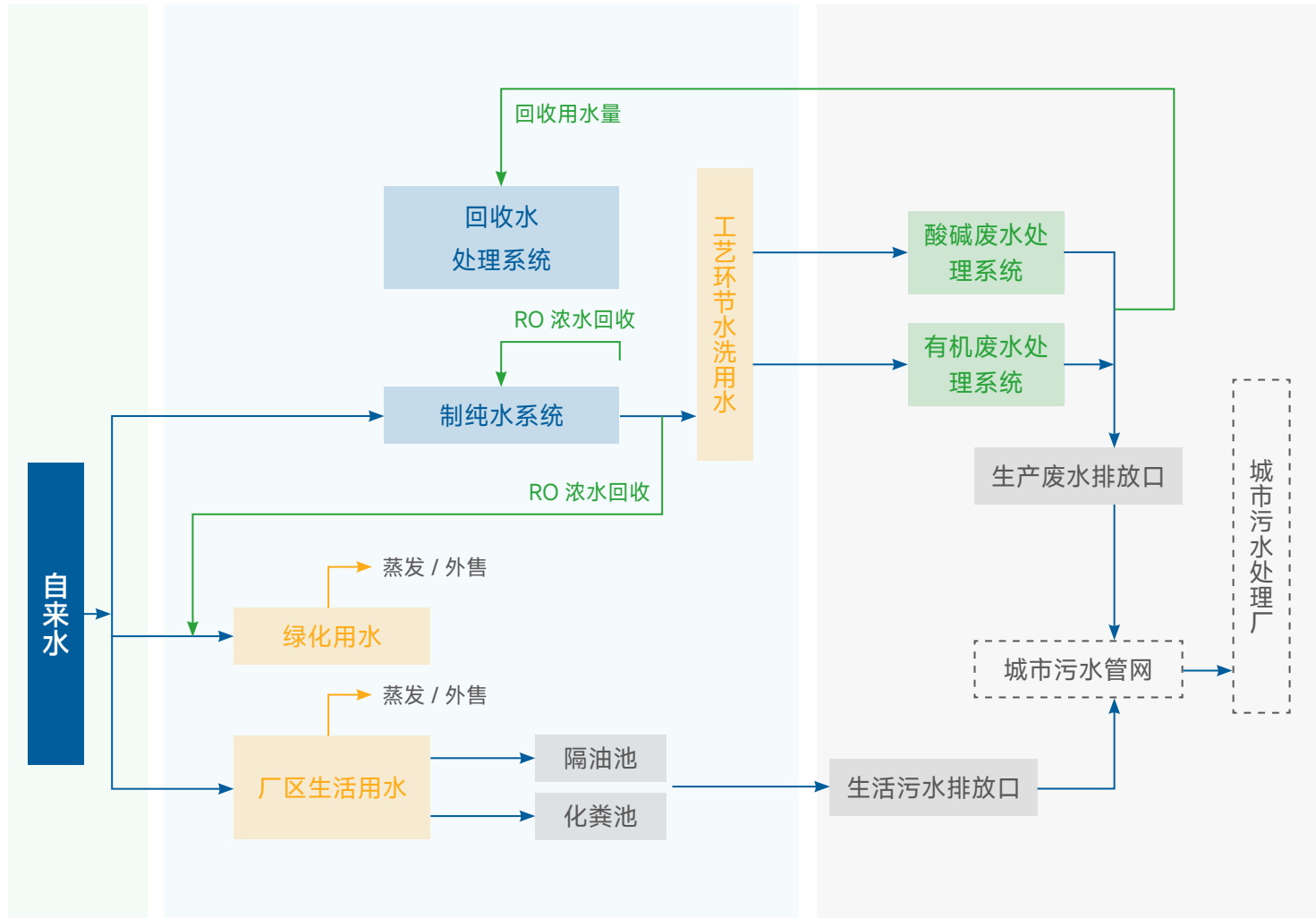
注：①数据单位：立方米

②单位产品用水强度 = 新水量 / 产品产量；回用水回收率 = 重复利用水量 / 新水量

盛波光电用水平衡图

为全方位掌握并有效管理厂区用水情况，盛波光电于厂区布置水质、水量监测点，实时监控水源、生产用水、回收水、废水和生活用水，加强企业用水总量把控和效率评估，公司定期委托有资质的第三方机构编制水平衡测试报告，每月召开节水评估会议，分析用水合理性，持续提升用水效率，优化水资源回收再利用机制。

SAPO 用水平衡图

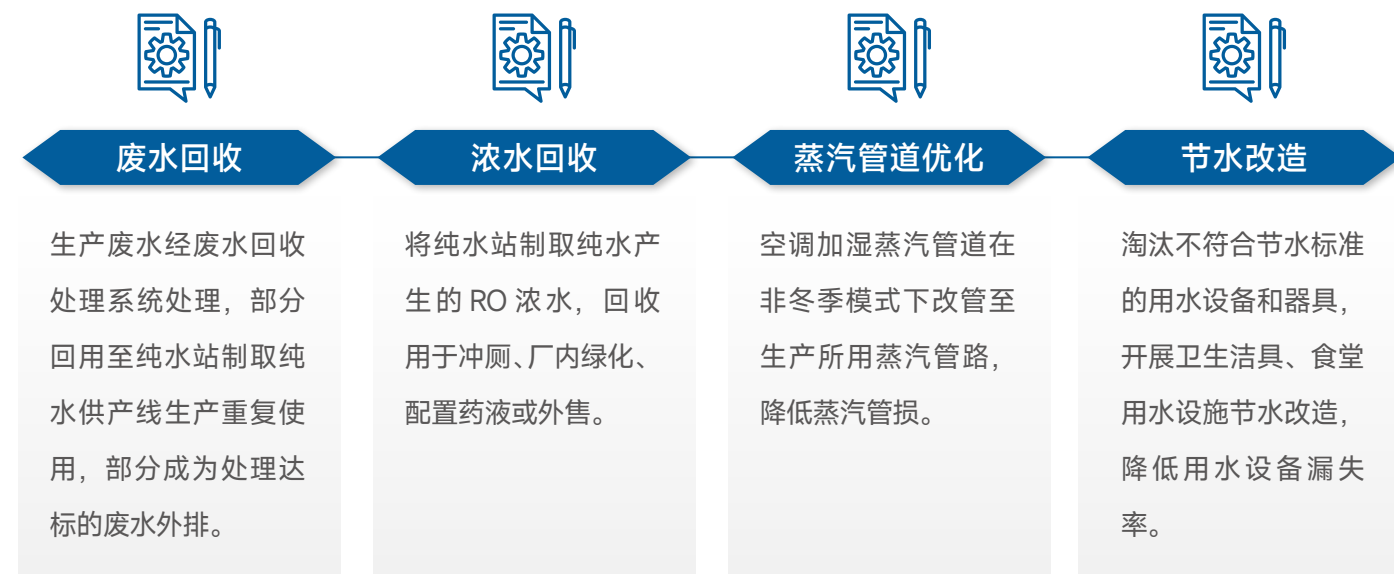


水资源管理措施

在水资源管理过程中，深纺集团坚持开源与节流并行，采取多样化的水资源管理措施，持续提升水资源利用效率。

盛波光电建立完善节水制度，建设水表计量等各类节水设施，并通过开展工业废水深度处理、实施再生水多级循环，使生产废水经废水处理设施和纯水回用系统处理回收，显著提升了厂区水资源的循环利用率。

节水措施



焦点案例：工业再生水多级循环利用试点项目

盛波光电落地了坪山区首个工业企业再生水多级循环利用试点项目。厂区 2 处废水站以及 1 套废水净化回用装置处理废水达标后用于生产自用，3 套纯水系统，所产生浓水在满足厂区自用后，将多余的 RO 浓水提供给环卫公司用于市政道路冲洗，实现了工业再生水多级循环利用。2024 年 11 月公司荣获省级节水标杆型企业。



废水处理

废水分源处理

盛波光电的废水主要来源于 TAC 预处理工序、PVA 水洗产生的生产废水以及员工办公产生的生活污水，企业生产过程中的工业废水主要有酸碱废水、有机废水、染色废水等。公司对厂区废水进行分源处理，最大限度降低污染物浓度，确保废水合规排放，最大化降低环境影响。

酸碱废水
有机废水
染色废水



生产废水经厂内酸碱废水处理系统和有机废水处理系统处理后，部分回用于车间，部分处理达标后排放

生活污水

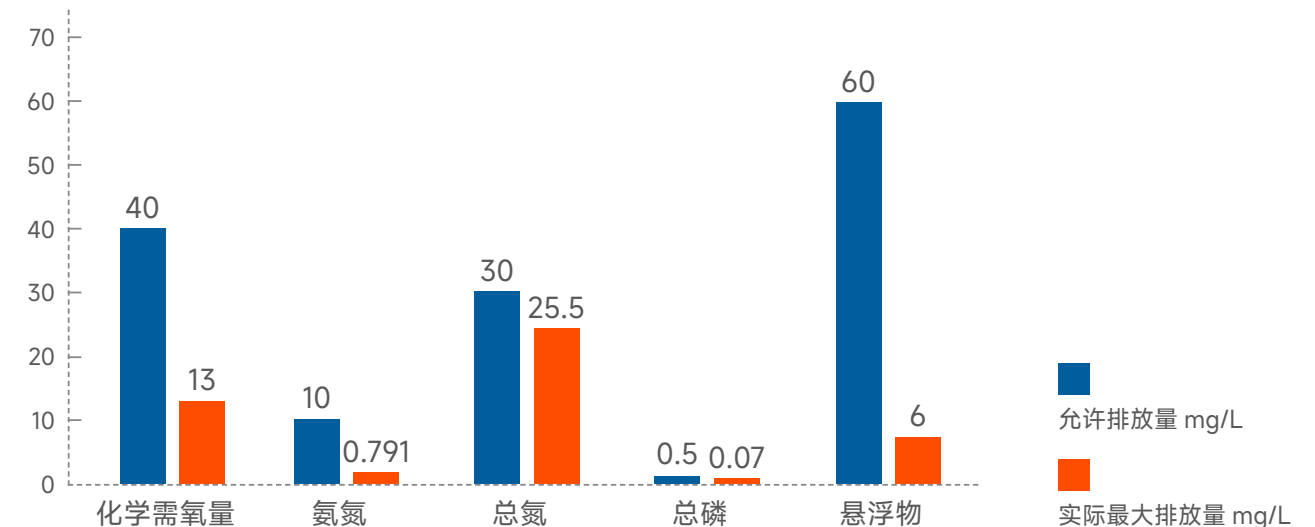


生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排至污水处理厂处理

工业废水管控

目前，盛波光电共建设两处废水处理站，在废水处理设备总排口设有水质连续监测设施，并持续改善废水处理系统，确保污水排放符合控制规定。报告期内，盛波光电废水排放总量 433,306 吨，各项水污染指标排放量低于允许排放量。

2024 年水污染排放物允许排放量与实际排放量对比



污染与废弃物管理

深纺集团牢固树立“持证排污、按证排污”意识，积极履行排污许可责任。为了规范污染防治设施的安全管理，盛波光电制定并发布了《污染防治设施安全生产责任制度》《废气、废水、废弃物管理规定》等制度文件，确保大气、水、固体废物的合规排放以及相关污染防治设施的安全持续运营。

大气污染治理

盛波光电生产过程中产生的废气主要有三种：酸雾废气、有机废气和锅炉废气，此外，厨房也会产生油烟废气。公司采用源头分类、多段处理的废气处理方式，严控废气排放，从“源头削减和替代”“加强废气收集和严控无组织排放”“落实末端治理与监控”三个方面强化废气治理，最小化生产活动对大气环境的影响。

废气类型	主要污染因子	产污环节	处置方式
酸雾废气	硼酸	固色、拉伸	收集后高空排放
有机废气	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	涂布、烘干、复合、贴合	RTO 催化燃烧
锅炉废气	SO2、NOx、颗粒物等	锅炉	收集后高空排放
油烟废气	颗粒物、油烟	食堂	油烟净化器

污染物监测结果合法合规

深纺集团按照相关法律法规和技术规范严格控制污染物的监测和排放。报告期内，盛波光电按要求委托有资质的检测机构定期针对废水、废气、噪音、地下水、土壤等位点开展监测，各污染物排放检测结果均远低于排放标准。

2024 年大气污染物允许排放限值和实际监测最大排放浓度对比

污染物类型	排污许可要求的排放限值	实际排放情况
颗粒物	≤ 120mg/m ³	≤ 20mg/m ³ ，远低于排放标准
氮氧化物	≤ 120mg/m ³	≤ 30mg/m ³ ，远低于排放标准
非甲烷总烃	≤ 120mg/m ³	≤ 10mg/m ³ ，远低于排放标准
VOCs	≤ 40mg/m ³	≤ 5mg/m ³ ，远低于排放标准

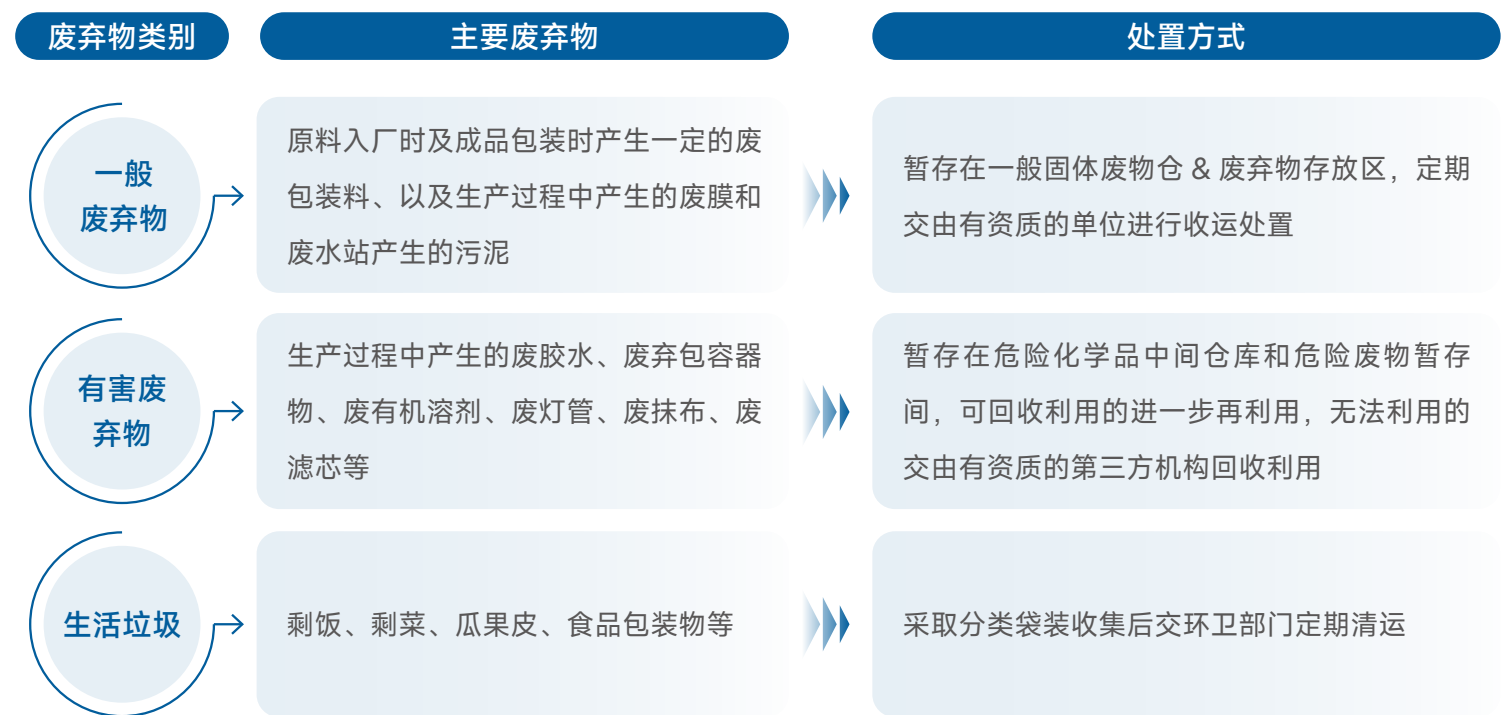
RTO 废气处理设备升级改造

蓄热燃烧式（RTO）废气处理设备通过将有机废气加热到 760℃以上，使废气中的 VOCs 氧化分解成二氧化碳和水。改造项目通过升级新的蓄热材料、强排阀改造和新铺设高温管道等改进措施，增强 RTO 的蓄热效果，减少天然气的使用量，年节约燃气 1.1 万立方米，RTO 处理效率提高 1.18%，年可减排 VOCs 为 22 吨。



废弃物产出

为了规范危险废物的安全管理，盛波光电建立了完善的废弃物管理程序，从产生、收集、储存、转运、转移、综合利用等各环节严加管控，并制定了《危险废物管理规定》《一般工业固体废物管理规定》等制度，明确危废品的储运管理、台账管理、劳动保护管理、内部监督管理及环境监测。公司通过废弃物电子管理系统，对产生的废弃物进行规范识别，采取严格的标准进行分类处置，持续推动废弃物安全管理。



废弃物产出及回收利用

2024 年盛波光电废弃物产出总量为 1,128.27 吨（不包含生活垃圾），其中有害废弃物 813.62 吨，一般废弃物 314.65 吨，企业产生的固体废物全部委外进行处置，回收处置率 100%。

回收处置率
100%

废弃物减量措施

盛波光电持续开展生产过程原物料减量，通过工艺改善和参数优化，从源头减少一般固体废弃物与危险废弃物的产生量。报告期内，盛波光电采用过滤系统对 KI 药液进行连续净化处理，建立药液循环回路，延长药液使用周期，有效降低了 KI 单耗并减少废液排放；通过涂胶参数的调整与胶水原料管道和接口的优化，有效降低了 PSA 胶单耗，减少压敏胶原胶和乙酸乙酯用量；还通过对废有机溶剂的重新加工利用，有效降低了危废产生，提升资源的利用效率。

有害物质管理

盛波光电在产品生产过程中建立 HSF 方针和目标，系统化、程序化的管理产品及流程上有害物质，制定了《采购控制程序》《供应商管理程序》《有害物质控制程序》等相关程序文件，对产品全生命周期中的有毒有害物质进行严格的管控，定期对产品送外进行无害测试并对供应商开展监督审核，确保产品及原材料的有害限制物质测试符合相关标准的限值要求。

报告期内，公司严格按照 QC080000 有害物质过程管理体系的认证要求规范运行，产品通过 SGS 检测、符合 RoHS 指令和 REACH 法规的环境保护要求。

产品设计与研发

在新品研发立项阶段，严格从法律法规、行业标准及目标市场属地层面全面执行 RoHS、REACH 等国际环保法规及客户 HSF 特殊要求。通过建立跨部门联席评审机制，对技术参数、法规符合性及可行性进行多维度验证评审，且形成评审记录文件。

原材料采购与检验

在新材料准入阶段要求供应商提供 ROHS+HF 报告、限用物质承诺书、REACH 调查表、MSDS 及无冲突矿产声明等合格材料，以强化源头风险控制。公司研发部门试用并编制《新材料评估报告》，品质与采购部门定期对进入《合格物料清单》的新材料开展供应商稽核。

产品生产与检验

在产品终端管理环节，对生产过程进行严格的有害物质污染风险识别与控制，品质管理部对各部门原材料、半成品及成品安排内部测试及委外测试，严格对所有出货产品执行 HSF 合格评定，从而确保从供应链到终端交付的全程有害物质管控闭环。

绿色产品设计

盛波光电在新产品设计阶段引入生态设计的理念，通过对产品参数、结构、材料、工艺的分析选择，以全生命周期视角，提升产品在质量性能、绿色低碳、节能减排等方面的表现。

报告期内，盛波光电积极探索绿色产品设计，研发了符合美国能源之星 9.0 标准的显示器偏光片，在保证画质细腻度的同时，显著延长设备续航时间，达到能效表现与用户体验的双重提升；开发了低 VOC 胶，既减少挥发性有机物排放，降低空气污染，又优化生产工艺，降低能耗与危废处理成本，满足高端客户绿色供应链需求，实现环境效益与商业价值的有机统一。



QC080000 有害物质过程管理体系的认证证书

创新驱动 价值共生 03

深纺集团以“技术为根，质量为本，客户为核”为指引，公司坚持创新驱动核心引擎，不断突破技术前沿。着力构建可持续发展的供应链体系，筑牢发展根基。同时，严守产品质量生命线，持续完善质量管理体系，并追求卓越客户服务，以需求为导向深化客户响应。在此坚实基础上，同步筑牢覆盖全生命周期的安全防线，四大支柱协同发力，共同保障技术创新、卓越品质与客户服务的持续领先，驱动高效的价值链生态繁荣共生。

创新驱动

产品品质

供应链管理

客户服务

9 产业、创新和基础设施



12 负责任消费和生产



17 促进目标实现的伙伴关系



创新驱动

管理体系

深纺集团将创新领航视为企业发展的核心动力和关键竞争力。

公司聚焦党建与业务融合，积极探索创新模式，持续优化科技创新管理体系。深入打造特色党建品牌，扎实开展党建课题调研。创新采用“党建 + 项目”，积极探索混改企业党建新路径，全方位融入所属混合所有制企业经营管理，精益化管理水平显著提升，减亏增盈成效突出。“党建 + 研发”专项工作方案成效显著，通过党组织的有力引领，有效整合研发资源，大力推动盛波光电研发创新能力提升。

盛波光电制定了《研发工作管理制度》《研发项目管理程序》等相关制度文件，规范公司研发工作流程，确保研发工作有条不紊的进行，促进公司的科技创新能力不断提升。

研发工作流程图

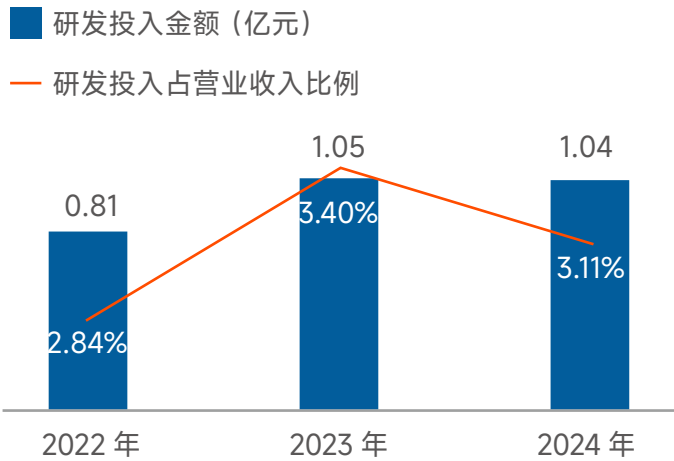


研发投入

深纺集团高度重视研发工作，近三年累计投入研发资金 2.89 亿元，2024 年保持 1.04 亿元高位投入，占营业收入的 3.11%。报告期内，公司共有 11 个主要研发项目，其中 10 个已经完成。

公司建立了一支长期稳定、经验丰富、成果累累的研发创新团队，为公司持续发展注入强劲动能，彰显公司的科研实力和创新引领力。报告期内，公司共有研发人员 174 人，占比达到 12.53%。

2022-2024 年公司研发投入



技术与产品创新

深纺集团持续加强创新引领，推动前沿产品的开发量产，重点推进关键技术攻关，成功实现具备高透低反等高性能的 55 吋、65 吋、77 吋 OLEDTV 偏光片开发量产，完成高耐碱性 OLED 手机偏光片的开发，完成符合美国能源之星 9.0 节能标准的显示器偏光片开发。公司还将加快推进固定曲率 AMOLED 用低色偏圆偏光片关键技术、车载显示器偏光片的关键技术等项目攻关。

截至 2024 年末，固定曲率 AMOLED 偏光片项目已完成产品开发进入量产阶段，车载偏光片开发品内部测试性能满足全贴合车载产品要求。

主要研发项目	项目目的	项目进展
高透高偏 TV 产品开发	顺应行业发展趋势。	完成
超宽幅新 VA 补偿膜产品开发	解决单一供应商问题。	完成
MNT 产品开发	顺应行业发展趋势。	完成
宽幅线增亮 NB 产品开发	进入 NB 中高端市场，加大 NB 市场布局。	完成
OLED TV 产品开发	匹配客户的发展策略。	进行中
AMOLED 圆偏光片产品开发	核心部件二元化开发。	完成
PVA 高透工艺开发	提高裁切利用率。	完成
高耐久 PVA 水胶	提升产品耐候性能指标。	完成
高信耐性 UV 胶开发	提升大尺寸产品抗湿性能及层间粘结力。	完成
全贴合车载产品开发	实现技术方案突破，打破国外垄断。	完成
SGF 护眼产品开发	开发护眼产品，提升产品竞争力。	完成

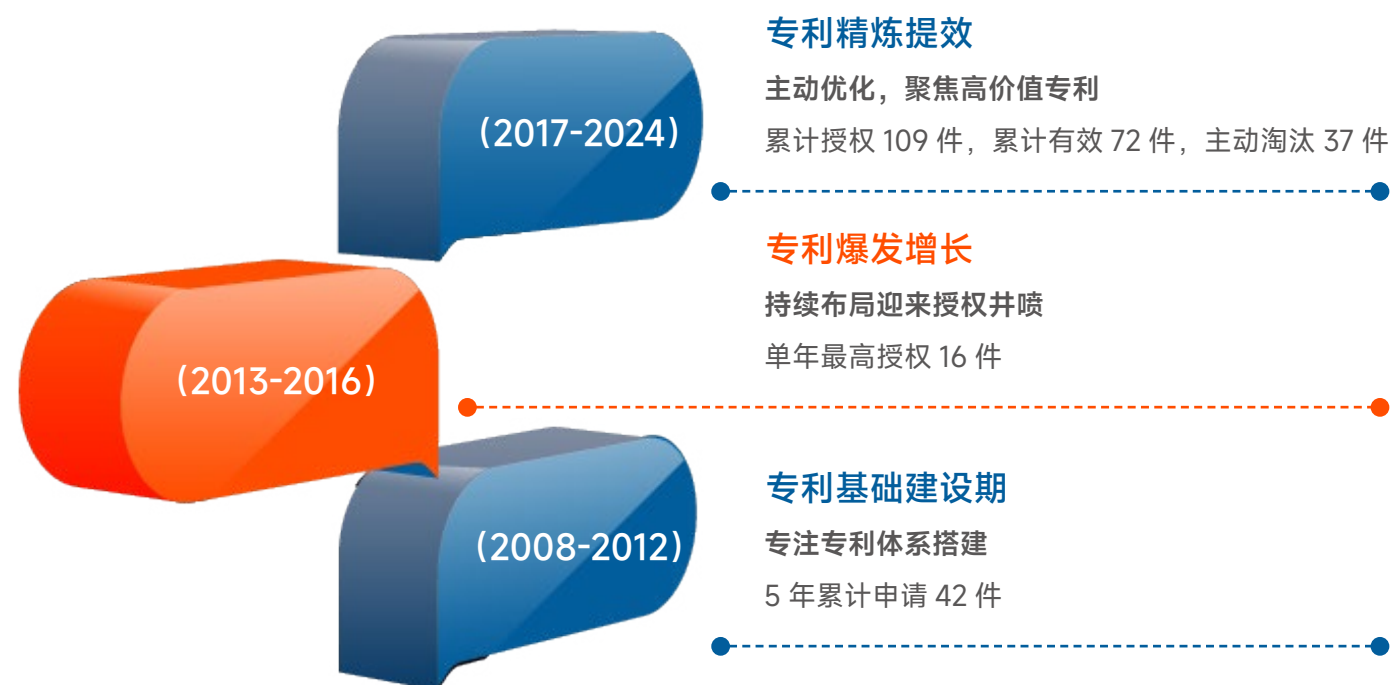
知识产权保护

深纺集团严格遵循《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国知识产权法》等法律法规，持续健全知识产权管理体系。基于《专利管理制度》等内部制度规范，公司对知识产权的申请维护、成果转化、许可转让及侵权维权实施标准化管控，在强化自有核心技术保护的同时，严格履行尊重第三方知识产权及商业秘密的法律与社会责任。

报告期内，公司未发生知识产权纠纷事件及案件。

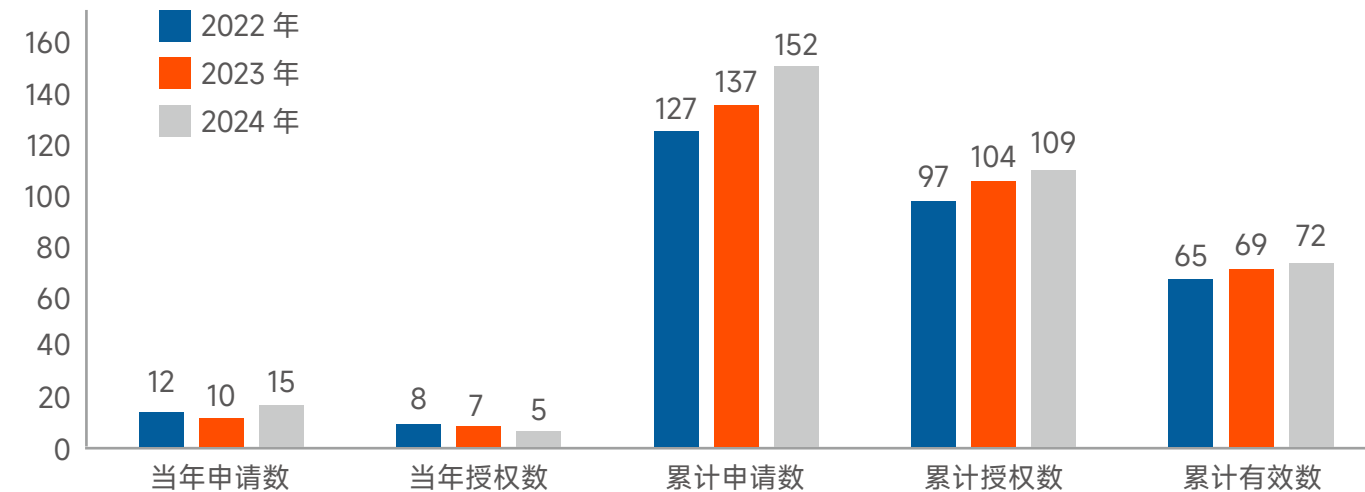
► 专利成果

知识产权作为驱动产业跃升的核心引擎，深纺集团锚定国家战略科技力量建设目标，以盛波光电为主体构建“基础建设·爆发增长·精炼提效”三级进阶式专利护城河。



2008 年至今累计申请专利 152 件，授权 109 件，有效 72 件。其中，2024 年新申请量达 15 件，授权 5 件。

公司的《一种用于提高 OLED 显示对比度的偏光片》于 2023 年获得国家专利授权，该专利通过对 OLED 偏光片材料结构和光路设计的深入研究和精心设计，成功解决了行业内的关键技术难题，推动了 OLED 偏光片领域的技术进步，具有较高的商业价值和应用前景。



► 知识产权保护培训

深纺集团将知识产权保护作为提升核心竞争力的战略支点，通过系统性培训全面赋能人才梯队：组织知识产权专题讨论会，强化知识产权保护意识；组织专利检索及专利情报分析培训，提升自主专利挖掘能力。



产学研合作

盛波光电与上海交通大学成功合作开展并完成“基于柔性衬底的透明导电膜研究”项目。该项目在柔性电子材料领域取得重要突破，系统研究了溶液法及印刷工艺制备柔性导电薄膜的表面润湿、形核与生长机制，深化了相关基础理论认知。

2024 年，盛波光电加快国家各级层面的重点项目技术攻关，协同产业链上下游企业承担的国家“OLED 用圆偏光片与光学补偿膜项目”在 2024 年正式启动后不断取得进度节点突破，并获得国家政策资金资助。

公司加快推进深圳市科技创新局技术攻关重点项目“固定曲率 AMOLED 用低色偏圆偏光片关键技术研发”和“车载显示屏偏光片的关键技术研发”，其中 AMOLED 用低色偏圆偏光片已完成产品开发进入量产阶段，正在加快产业化进程；入门级车载偏光片已顺利通过下游合作方性能验证。

公司持续夯实创新基础设施，构建多层次研发支撑体系：依托 1 个省级技术研究中心及 2 个市级技术中心 / 实验室的协同赋能，系统性提升核心技术攻关能级。公司于 2022 年成功通过高新技术企业复审认定，标志着技术领先性与创新规范性持续获得国家权威认可。



创新平台	级别
广东省新材料领域盛波光电工程技术研究中心	省级
深圳市市级研究开发中心（技术中心）	市级
深圳偏光材料及技术工程实验室	市级

创新文化激励

为了营造良好的创新氛围，推进新技术的产品化和成果化，盛波光电制定了《专利管理制度》，公司按照有关规定对发明人进行奖励，以鼓励员工积极创造。此外，对于专利发明者，除给予明确的经济奖励外，在公司内部的技术等级评定、年度评优等活动中，均会作为重点考虑对象。同时明确“第一发明人”原则，向技术一线倾斜，各级领导除非有实际指导和贡献，否则不作为发明人，保障了实际创新者的署名权和荣誉感。

2022-2024 年



获得专利奖励

56 人次



总奖金

111,500 元

2024 年深投控“十大卓越青年团队”称号

近年来，盛波光电超大尺寸偏光片产品开发团队在偏光片产品性能提升、技术突破等方面持续发力、深入研究，成功推出 16 款超宽幅产品、成功研发高穿 1.0 产品等，有效提升了产品性能，提高了生产线的生产效率。此外，团队还开发出超大尺寸高透高偏偏光片，突破技术瓶颈，助力公司拓展高端市场，为公司保持竞争力、推动国产化进程发挥了关键作用。2024 年被授予深投控“十大卓越青年团队”称号。



参与标准制定

公司深度融入行业标准体系建设，致力于推动行业技术革新与标准化进程，携手各方共同打造规范有序、协同发展的行业生态。截至报告期末，公司累计参与制定 4 项国家标准、3 项行业标准、3 项团体标准。

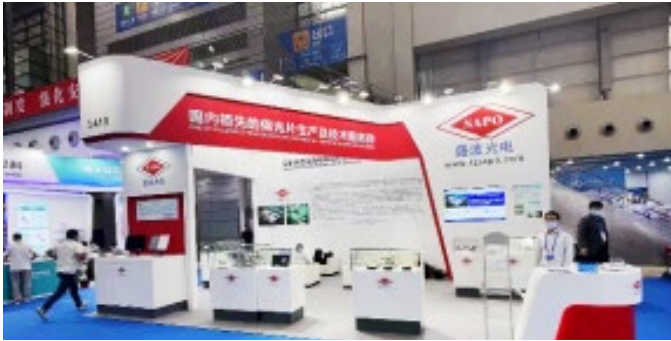
类别	名称
国标	液晶显示器（LCD）用偏振片光学性能和耐候性能测试方法
国标	偏振片光学补偿值的测定
国标	偏光片用光学薄膜涂层附着力的测定方法
国标	偏光片用光学薄膜抗划伤的测试
行标	液晶显示器用偏振片
行标	薄膜晶体管液晶显示器（TFT-LCD）用偏光片
行标	光学功能薄膜三醋酸纤维素（TAC）防眩光薄膜
团体标准	薄膜晶体管液晶显示器（TFT-LCD）用低透湿性偏光片
团体标准	中小型有机发光二极管（OLED）显示用偏光片
团体标准	电视用有机发光二极管（OLED）偏光片

参与行业交流

盛波光电始终积极融入行业前沿生态圈，深度参与中国电子信息博览会（CITE）、中国国际高新技术成果交易会（高交会）等高科技产业权威行业展会。通过精心筹备展台展示、高频次参加技术论坛及产业链峰会，公司成功搭建了高价值行业交流平台，为技术升级和战略布局注入强劲动能。



参加中国电子信息博览会



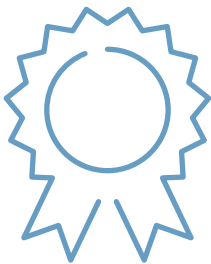
参加中国国际高新技术成果交易会

产品品质

质量管理体系

深纺集团严格贯彻落实《中华人民共和国产品质量法》等法律法规。在此规范框架下，盛波光电紧密结合自身生产经营实际，有针对性地建立完善了《品质检验程序》《不合格品管理程序》在内的一系列核心管理制度。这些制度不仅明晰确立了公司的质量方针与目标，更系统性地实施了对产品全生命周期质量管理流程的严格规范和精细化管理，有效促进了公司产品质量管理体系的持续优化与螺旋式提升，为保障产品卓越品质、维护品牌声誉奠定了坚实的制度基础。

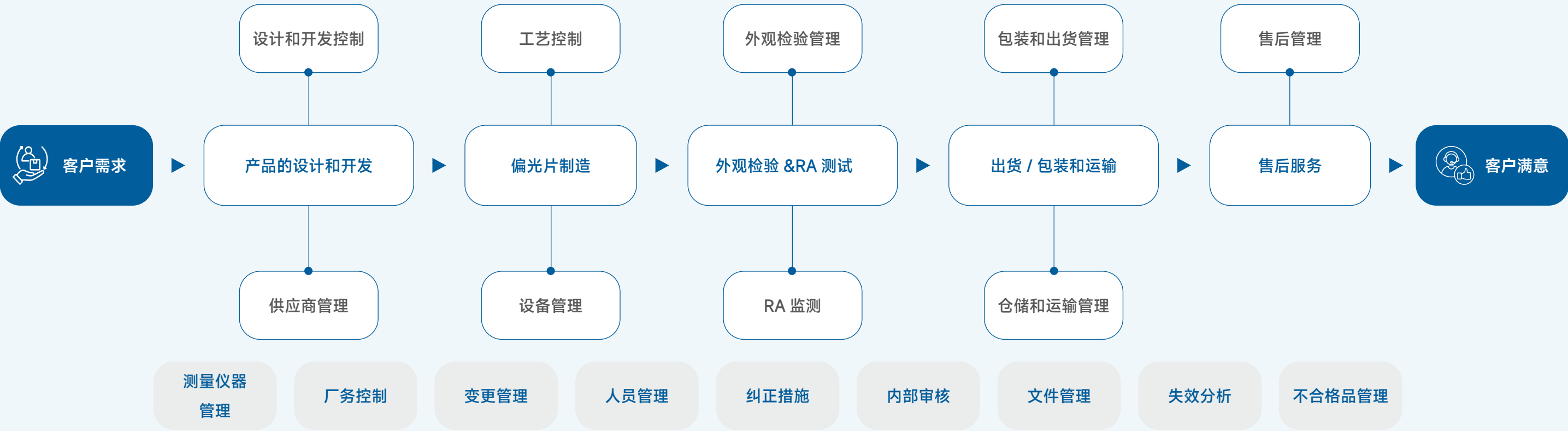
公司始终坚持“满足客户需求、追求卓越品质，推行绿色制造、实现持续改进”的质量方针，注重产品质量控制，产品比肩国际质量水准。公司严格把控产品性能指标，规范来料检验标准，以提质降耗为出发点，实现产量和品质的同步提高；引入现代化的管理体系，通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO45001 职业健康和安全管理体系、QC080000 有害物质管理体系及 ISO50001 能源管理体系认证；产品通过 CTI 检测，符合 RoHS 指令环境保护要求，并实现从原材料供应、生产制造、市场销售到客户服务等全流程的规范管理，保证产品质量的稳定性。



盛波光电获得咸阳彩虹光电“质量进步奖”

全生命周期管理

公司始终坚持以客户需求为导向，致力于为客户提供高质量的产品和服务。为此，盛波光电系统性地规划了质量管理整体流程，从产品开发需求、立项、设计、生产、检验到最终交付及服务的产品全生命周期各环节都实施了严格的质量管控措施。其中，在来料控制方面，品质检验科严格依据标准对原材料进行检验：符合标准的予以验收并盖合格章 / 粘贴合格标签；不符合标准的，则严格遵循公司《不合格品管理程序》及《原材料异常处理作业指导书》进行处理。



品质检测能力

盛波光电秉承“零缺陷”质量管理理念，构建覆盖来料、制程到出货的全流程闭环检测体系。通过累计 39 项标准化检测方法，包括科学严谨的物理性能验证、多维度的光学分析等，确保每一环节产品品质符合严苛标准，为客户提供高可靠性的产品。

质量提升行动

为提升质量管理水平，盛波光电通过开展质量月内审优化生产流程、组织品检科团队竞技强化操作规范等系列活动，切实增强员工质量意识与专业能力，构建全员参与、持续改进的质量文化氛围。

质量月内审活动

2024 年 9 月，全国第 47 个质量月，盛波光电品质管理部通过组织内部审核，系统性地评估和优化公司各生产线体的内部业务流程，以确保其过程的有效性、合规性及持续改进的能力。各线体以此次内审为契机，总结经验、深入剖析、以“补短板、强弱项，夯基础、提能力”的基本思路，顺势而为，乘势而上，奋力谱写公司高质量发展新篇章。



全国品牌故事大赛深圳赛区“潜力奖”

2024 年 7 月 26 日，盛波光电凭借征文《AOI 扎根记——盛波自动检测设备的导入故事》在众多参赛作品中脱颖而出，荣获第十二届全国品牌故事大赛深圳赛区潜力奖。



品检科优秀团队竞选

2024 年 7 月，盛波光电 4/6 号线品质检验科组织开展了优秀团队竞选活动，活动聚焦各站点工作计划系统性、工作思路创新性及现场作业合规性三大核心维度，重点考评各团队对“说、写、做”一致性要求的贯彻落实情况。

此次活动设计富有趣味性和参与性，现场氛围热烈。在强化团队协作与员工归属感的同时，显著推动了员工质量意识的内化与行为转变，为质量文化落地注入新动能。



供应链管理

管理体系

深纺集团严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规框架，系统性构建覆盖供应商全生命周期的内控体系。通过制定《供应商管理程序》《供应商安全管理制度》《供应商评鉴作业指导书》《采购管理办法》《变更管理程序》等核心文件，明确供应商准入筛选、风险评估、绩效监控、退出机制四大关键环节的操作规范。

盛波光电设立供应商管理委员会作为最高决策机构，统筹供应链部、研发部、品质管理部等多部门协同治理。

供应商分布

盛波光电供应链体系构建出深度优化的全球化布局：其核心光学材料供应链体系以日、韩等国外供应商为支柱；境内供应链网络则聚焦基础配套材料集群，构建起梯次协同的供应链生态。这种“双循环”架构既通过国际顶尖资源确保关键材料的性能、品质，又依托本土产业链整合实现全链路降本增效，在保障供应链安全性的同时，形成技术领先与成本优势的双重战略支撑。

供应商分级



供应商全生命周期管理

➤ 供应商需求提出及资源搜集

盛波光电采购科主动开发新供应商，或根据研发、生产及其他需求部门提出的新材料需求寻找供应商资源。

➤ 供应商调查

由供应商评审小组根据供应商资料确定是否纳入本公司之供应商发展策略，审查资质包括：基本营业资质、成本因素、市场需求、质量体系认证情况、客户服务能力等。

➤ 供应商风险评估

综合供应商调查结果对供应商进行风险评估。

评估结果≥ 80 分，为高风险供应商，不得选用；
60 分≤评估结果 < 80 分，为中风险供应商，需提交整改计划并落实整改后，才可列入合格供应清单；
评估结果 < 60 分，为低风险供应商，可列入合格供应清单。

➤ 供应商审核

法律法规要求

在供应商导入过程中，确保产品、过程和服务符合收货国、发运国和客户确定的目的国的现行适用法律法规要求。若客户有特殊要求，应确保按要求持续实施并传达至供应商处。

供应商体系开发

- 若非客户指定，所有供应商必须通过 ISO9001 第三方认证。
- 汽车用材料和服务的供应商应通过 IATF16949 第三方认证。
- 制定主要供应商的《供应商质量管理体系开发计划》，将体系开发意向向供应商说明，对于没有通过体系认证的供应商提出要求并辅导，以便满足公司的发展要求。

> 供应商样品试用

在试用供应商样品前采购需向供应商索取该原材料的第三方检测报告（RoHS、卤素、REACH-SVHC），经审核符合法规且样品试用满足要求后，再特殊采购小批量材料试用。

> 供应商准入稽核

依据供应商导入结果，供应商评审小组按照《供应商稽核作业指导书》决定是否进行供应商品质稽核。供应商稽核结果分为：通过，80%~100%；有条件通过，70%~80%。不通过，小于 70%。

报告期内，共完成 5 次稽核，帮助 5 家供应商进行了改善。

> 供应商绩效监控

对供应商按《供应商评鉴作业指导书》定期进行相关指标评价。供应商评比分为“A、B、C、F”四个等级，当供应商连续3个月的月评核成绩均为“F”时，或季度评核成绩为“F”，由SQE申请取消其合格供应商资格，并立即安排实施QSA/QPA稽核，协助供应商进行改善。当供应商的供货出现质量问题时，对供应商进行重新评估。连续一年没有供应原材料的供应商，取消合格供应商资格。



报告期内，共有合格供应商

83 家

> 供应商辅导提升

作为材料供应商，执行以下措施以提升供应商品质和服务能力：

- 根据供应商定期评价结果，召集供应商进行必要的改善提升。
- 进行品质稽核后再下一次稽核时 review 改善效果。
- 供应商体系认证有效性确认。
- 风险分析。



A 级供应商

建议列为下季度优先采购供应商或增加采购量。



B 级供应商

要求供应商针对评比分数偏低项（低于各单项总分 70% 的项目）提出说明和改善方案。品质相关之项目由品质管理部跟进并确认效果，其他部分可在下次评比时确认效果。建议采购维持现有采购量。



C 级供应商

要求供应商针对评比分数偏低项（低于各单项总分 70% 的项目）提出说明和改善方案。品质相关之项目由品质管理部跟进并确认效果，通过检验抽检其 3 批改善批无异常后结案，其他部分由相关权责单位及时跟踪及确认效果。建议采购减少采购量。



F 级供应商

要求供应商针对评比结果提出整体改善方案，品质相关项目由品质管理部跟进并确认效果，其他部分由相关权责单位及时跟踪及确认效果。建议采购减少采购量，同时考虑收集新供应商以作取代该供应商之准备。若供应商未提出改善方案或改善效果不明显，采购应视情况停止该供应商供货资格，SQE 申请取消该合格供应商资格。

供应链质量与协同

供应商质量管理

深纺集团将供应商质量管理定位为供应链核心管控环节，通过准入严控、绩效动态追踪、协同改善三大机制，构建高质量、高韧性、可持续的供应链体系。

供应商评比

供应商评比按时间跨度分为月度评分和季度评分，年度评分由季度评分汇总而来。

月度评分	季度评分
品质管理部仅针对I类供应商的合格物料的质量部分进行评分。主要考核指标包括入料合格率、上线合格率、异常发生的次数、异常处理、GP 资料、客户反馈和配合度。	由品质管理部完成供应商质量评分，评分标准包括质量、技术、供货等多维度。



供应商可持续发展管理

深纺集团期待与商业伙伴携手共同发展，通过优化管理政策和策略，加强供应商可持续发展管理，并且积极开展供应商能力建设，助力供应商成长。此外，公司明确禁止“冲突矿产”进入公司供应链生态中，要求供应商签署无冲突矿产说明书、限用物质承诺书。

推动关键材料国产化	针对核心原材料（如光学膜）长期依赖进口的风险，公司通过专项研发项目（如超宽幅新 VA 补偿膜产品开发）积极导入国产供应商，降低单一材料进口依赖并优化成本结构。
深化产业链协同创新	联合上游材料厂商与下游客户开展技术攻关（如 OLED 圆偏光联合研发项目），加速国产替代进程。
强化供应商风险管理	优化采购策略，建立多元化供应渠道，通过技术验证增强供应链抗风险能力。对于紧急物料，预期有风险的情况下，紧急开展内部评审，寻求替代方案或弥补方式，以满足生产实际稼动和订单需求，如 2024 年 1 月 COP 膜因日本地震影响供应，经内部评审供应仍可满足稼动，进而排除风险。
纳入长期战略规划	将原材料自主可控列为发展重点，持续投入资源提升国产化率，确保供应链安全稳定。

供应商 ESG 管理

公司对供应商进行 ESG 风险评估，包括商业道德（廉洁协议、反贿赂、信息保密合规性）、人权劳工（禁用童工 / 强迫劳动、合理工时、禁止歧视）、环境保护（ISO14001 认证、排污许可、危险废弃物处置）、职业安全健康（ISO45001 认证、职业病防护、应急体系）等方面，通过准入审核构建 ESG 全周期管控，将可持续标准嵌入供应链源头筛选。

截至 2024 年 12 月 31 日，集团及所属企业不存在“已经违反合同约定应付而逾期未付的中小各类企业的货物、工程、服务账款”的情况，平等对待各中小企业。

客户服务

客诉处理

公司建立健全客户服务体系，盛波光电编制了《客户服务管理程序》《客诉和索赔处理作业指导书》，明确由品质管理部统一受理客户投诉、退换货及求偿需求，确保 2 小时内响应客户并快速划分责任单位；针对重大客诉（如停线、报废）36 小时内现场处理，责任单位 24 小时内锁定风险范围并制定应急对策，3 个工作日内完成根本原因分析及改善报告（如 8D 报告）；市场部协同处理退换货对账、补货及求偿商务谈判，品质部全程跟踪改善效果至闭环结案，同时规范应对客户抱怨沟通技巧、稽核接待及定期拜访机制，实现从问题响应到预防的全流程管理。

反馈渠道包括：标准化客户服务窗口（电子邮件、微信、客服专线），公司派驻工程师反馈（微信、电话）。

2024 年客诉数量较上年度下降了 44%。

客户满意度调查

公司始终将客户满意度置于公司经营与持续改进的核心位置。为此，公司建立了系统化、目标导向的客户满意度管理体系，编制了《客户满意度管理程序》，致力于将客户反馈转化为提升客户体验与价值的源泉，坚定不移地践行“以客户为中心”的经营理念。

报告期内



主要客户覆盖率

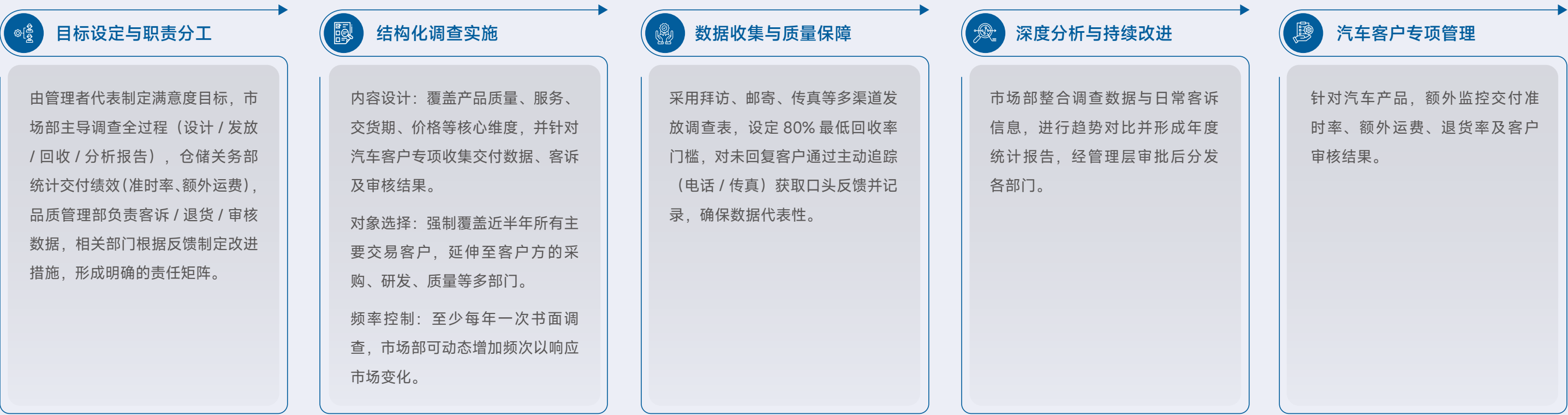
100%



客户满意度得分

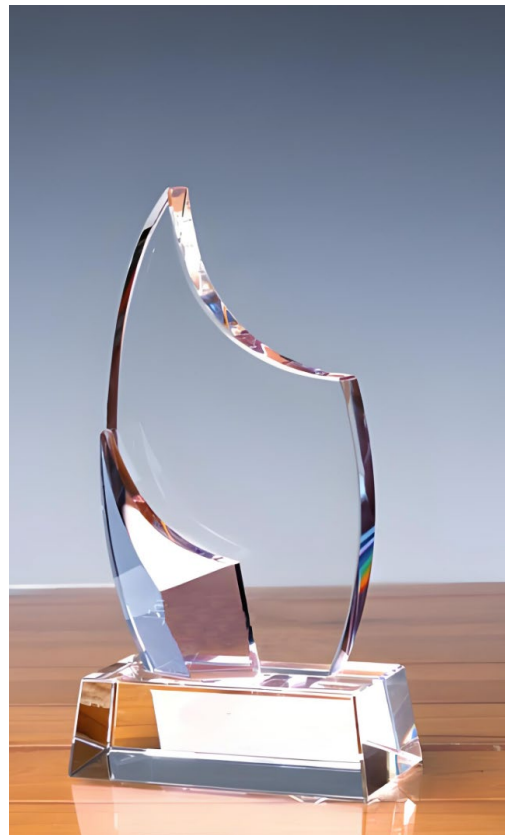
95.59 分

满意度调查流程：



客户认可

公司一直秉承“诚信为本、责任至上”的核心价值观，对客户负责是企业的价值之源，努力为客户提供专业化、个性化、全方位的产品和服务是我们不懈的追求。



2024 年 11 月，盛波光电凭借严苛的质量管控体系与产品可靠性，荣获华星光电客户“品质红榜”，为三年来首次。

2024 年度在华星光电月度评分中提升 7.4 分，荣获华星光电“年度进步奖”。



2024 年 12 月 11 日，盛波光电凭借卓越出色的产品质量、积极快速的售后服务，稳定优质的交付表现等综合实力，荣获 2024 年度咸阳彩虹供应商“质量进步奖”。

数据安全保护

为全面落实国家数据安全法规要求，盛波光电构建了覆盖数据全生命周期的安全管理体系，通过《IT 软硬件使用管理办法》《IT 运维管理办法》《网络安全管理办法》三项核心制度协同发力，规范了操作人员和 IT 科技人员的管理工作，并明确奖惩。报告期内，未发生数据安全事件。

基础管控规范化



公司建立严格的权限与密码管理机制，所有账号开通/变更需多级审批，执行最小权限原则与定期审阅制度；对密码设置结构，位数以及更换周期进行强制性规定，同时禁止本地存储敏感数据；同时通过离职账号清理、设备交接格式化及违规处罚条例，从人员操作层面筑牢安全底线，从源头杜绝数据泄漏风险。

运维保障体系化



依托堡垒机实现运维操作全审计（日志留存 ≥ 180 天）；采用“全量 + 增量”的自动备份机制，结合灾备演练确保业务连续性，实现数据可用性与完整性双重保障。

网络防御动态化



通过外网入口防火墙实时监控并屏蔽攻击，内部实施网络分区隔离（车间限内网）+ 高危行为封禁（P2P/ 影音）；强制部署杀毒软件、定期更新补丁库，并建立安全事件分级响应机制，结合日志分析（ ≥ 90 天）动态优化防御规则。

客户信息保护

公司高度重视客户信息安全保护工作，将客户名册、资料及其相关载体等明确纳入保密范围，并通过制度化管理、技术防护与人员约束构建全方位防护体系。报告期内，未发生泄露客户信息事件。

全流程保密管控

制度保障：客户信息定义为“经营秘密”受制度保护，全员签署保密协议并接受培训，运营安环部定期开展保密检查与整改监督，对违规行为严厉追责直至解雇。

技术防护：对外提供文件强制添加“仅限 XX 使用”水印 / 印章，涉密文件离岗须入柜或遮挡；办公设备设置加密策略，禁止使用外部 WiFi 处理工作，差旅返程需提交含客户接触记录的专项报告。

人员行为约束

内部管理：员工需遵守“三不原则”（不该问不问、不该说、不该看不看），禁止在公共场合谈论敏感信息；亲属加入同行企业须立即申报并调离涉密岗位；司机、高管等特殊岗位额外强化保密要求。

外部协作：与合作方签订保密协议，对外部人员携出资料实行书面审批制，提供的涉密资料须及时回收；禁止使用非企业邮箱处理业务，报表信息统一口径传递。

以人为本 成长共享 04

深纺集团始终恪守“以人为本”的发展理念，全力构建公平尊重、包容共进的工作环境。通过构建全链条价值共创机制，企业与员工形成利益共同体，在协同创造经济价值的同时反哺社会，在共享发展成果中形成个人成长、企业发展、社会进步的良性循环，构筑起职业价值与社会责任交融共生的发展新格局。

员工权益保障

人才发展与培养

职业安全与健康

社会价值贡献



员工权益保障

员工雇佣管理

深纺集团严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》及其他关于劳动和社会保障制度方面的各项法律法规，健全完善《深纺集团员工入离职及劳动合同管理制度》，规范劳动合同签订、履行、变更和解除，切实维护员工合法权益。

公司严格遵守《中华人民共和国未成年人保护法》《禁止使用童工规定》等国家相关法律法规的要求，在内部《招聘管理制度》中明确规定“公司不招收未成年人”，并传达给所有员工和其他利益相关者。在员工招聘和晋升时，针对不同性别、年龄、民族、种族、宗教信仰或残障等人群，一视同仁，提供平等发展机会。

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》等法律法规，在内部《招聘管理制度》中明确禁止任何形式的强迫或强制劳动，包括扣押证件、克扣工资、限制人身自由等行为，保障员工自愿就业、自由离职的合法权益。

报告期内，深纺集团未发生任何雇佣童工、强制劳动事件。

多元化招聘

深纺集团秉持“公平公正、能力导向、择优选拔”的招聘原则，通过在线招聘网站、公司官网、社会招聘会，校园招聘会、线上专项招聘会等多元渠道吸引和选拔人才。校园招聘为公司注入具有创新潜力的新生力量，社会招聘为公司引进经验丰富的专业人才，这种双轨并行模式成功打造了多元化的人才梯队。

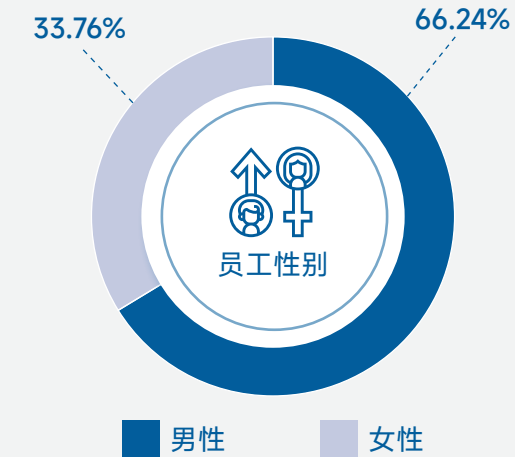


报告期内



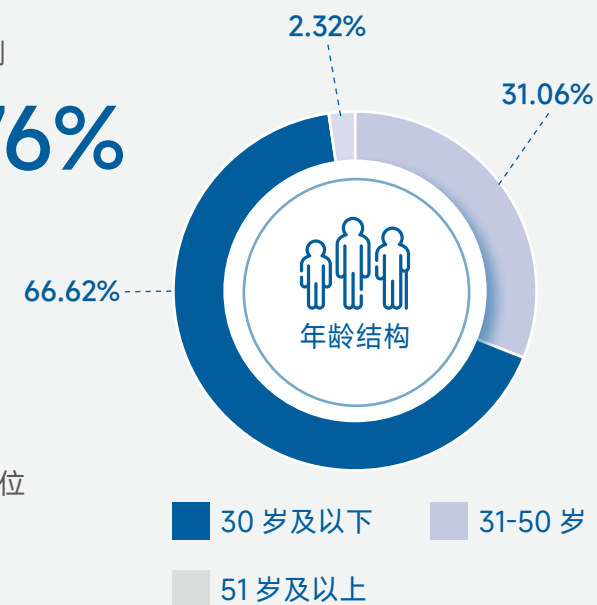
劳动合同签订率

100%



女性员工比例

33.76%



贡献残疾人岗位

4个



薪酬与福利

深纺集团制定《员工薪酬管理制度》《绩效管理办法》等制度，并据此开展内部薪酬管理，确保公司薪酬公平、合理且具有激励性。



薪酬体系

公司根据员工岗位职责、业务技能要求制定不同的薪酬等级。员工的薪酬由基本工资、绩效工资、福利及补贴三部分构成。根据管理通道层级和业务通道职级的绩效弹性、岗位价值差异以及绩效考核周期，确定相应的基本工资和绩效工资比例。

为激发员工潜能，公司建立了多层次的激励机制，涵盖专利奖励、年度集团及部门评优等专项方案，着重嘉奖在技术革新、项目攻坚、客户维护等关键领域表现卓越的个体与团队，以此强化员工对企业的归属感。

报告期内



获得专利奖励

17 人

绩效考核

深纺集团按照《员工绩效考核管理制度》，通过科学透明、公平公正的季度及年度考核综合评价员工。考核结果紧密挂钩绩效工资，确保激励贡献匹配。同时，员工如对考核过程或结果有异议，可在结果公布后 3 个工作日内向人力资源部申诉，公司将及时公正处理，致力保障权益，提升满意度，营造和谐环境。

员工福利

公司持续完善福利待遇，为全体员工缴纳包含养老、失业、医疗等在内的社会保险，依法给予员工年假、婚假、产假及其他法定假期，在元旦、春节、端午节、中秋节、国庆节和员工生日时，为员工发放节日福利和生日礼物，构建多元化的员工福利体系。



法定福利

涵盖养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险、住房公积金。



节日福利

在元旦、春节、端午、中秋和国庆节假日，为员工发放工会福利物资。



年度体检

每年为骨干员工干部提供全面的免费体检。体检项目涵盖常规检查、血常规、心电图、B 超等多项内容，帮助员工及时了解身体状况，做到疾病早预防、早发现、早治疗，确保员工以最佳状态投入工作。



生活福利

公司和部分所属企业内设非盈利食堂，三餐方便。盛波光电提供双人间宿舍，内设空调、独立卫浴等。为方便员工通勤，提供免费班车服务，覆盖坪山区以外区域与办公地点之间的往返路线，确保员工上下班便捷、安全、舒适，减少通勤压力。提供桌球台、羽毛球馆、乒乓球室、篮球场等，以满足员工休闲娱乐的需求。



生日慰问

每月为当月过生日的员工发放生日蛋糕券。

员工关怀

深纺集团着力构建多维活动矩阵充盈员工精神生活，将员工关怀融入企业文化中，通过举办公司周年庆典、文体活动、公益实践等多元形式，助力员工在职场节奏中纾解压力、焕发活力，同步促进团队协同效能。在员工关怀维度，利用帮扶资金精准对接困难员工需求，举办退休干部欢送会，深化组织凝聚力和向心力，推动幸福指数持续提升。

报告期内，公司暖心走访慰问生育、住院、丧葬、生活困难职工，精准帮扶22人次，发放5万余元慰问金。累计参保《深圳市在职职工互助保障计划（2021版）》1310份，让工会服务惠及广大职工会员。利用市总工会送温暖补贴政策，累计慰问100人次，发放价值共15万元慰问品。

女性关怀

深纺集团始终将女性员工关怀作为企业人文建设的重要维度。公司定期组织对女职工进行身体健康检查，并根据其生理特点适时安排适宜工作岗位及工作环境。针对孕期及哺乳期员工严格落实法定休假制度，设置母婴室并调整工作强度。组织女职工参加文体娱乐活动，常态化开设“瑜伽体验班”，丰富女职工文化生活，用多元、健康、有趣的的活动增强员工归属感，减缓工作压力。

报告期内



休产假人数

28 人



陪产假人数

30 人



返岗率

100%

文体活动

三八节非遗手作丝巾芳华

2024年3月7日，公司工联会开展了庆祝“三八”国际劳动妇女节直属工会女工代表座谈会和水拓丝巾文化活动。公司为女职工代表送上节日鲜花和小礼物，激励女职工进一步发挥自己的聪明才干。随后，在老师的指导下，大家给自己制作一条独一无二的丝巾，制作过程使大家感受到了非遗水拓艺术的无限魅力。



庆祝“三八”妇女节活动



女职工参与水拓丝巾活动

“羽”你同行，迎“篮”而上

2024年，公司常态化组织篮球、乒乓球、羽毛球等球类训练共124场次，近600人次参加。盛波光电工会精心策划首届“卓越杯”职工羽毛球赛和篮球赛，通过“竞技+趣味”融合模式点燃全员热情。活动中，员工们在赛场上挥洒汗水、紧密配合，展现出顽强拼搏的体育精神；赛场下互帮互助，加油鼓劲，凝聚起团结奋进的向上力量。活动不仅丰富了员工的业余生活，提高了员工的综合素质，更激发员工“争一流、创佳绩”的进取意识。



盛波光电“卓越杯”篮球赛



盛波光电“卓越杯”羽毛球赛

假面邂逅·相约七夕

盛波光电党总支与国药集团致君（深圳）坪山制药有限公司党总支开展“假面邂逅·相约七夕”青年人才交友联谊活动，共 50 余人参加。



户外徒步团建

2024 年 11 月 22 日，公司组织开展“踔厉奋发勇争先，昂首阔步向未来”主题团建活动暨读书月活动。



党建主题活动

公司积极开展党建主题活动，通过多维度教育形式强化党员理想信念与廉洁意识。为传承红色基因，赓续红色血脉，激励广大党员不忘初心、牢记使命，加强员工爱党爱国和党史学习教育，深纺集团及所属各单位组织党员、员工百余人观看革命历史题材影片《生死坚守》。盛波光电行政党支部赴中英街开展“铭记历史知兴替、凝心聚力再出发”主题党日活动。丽斯公司党支部全体党员及入党积极分子前往深圳市罗湖区廉政教育基地参观学习，现场接受廉政警示教育。



观看革命历史题材影片《生死坚守》



参观中英街历史博物馆



参观罗湖区廉政教育基地



政治生日主题活动



民主管理与沟通

公司高度重视员工的民主管理与沟通，设立了党支部和团支部，并定期召开代表大会，构建并持续完善公开、多元、有效的沟通途径，核心包括两大体系：日常沟通渠道（如人力资源部现场反馈、电话 / 企业微信 / 邮箱 / OA 系统等即时通讯工具、员工意见箱）确保即时响应；专项沟通渠道（由人力资源部协同工会定期开展结构化员工访谈）聚焦深层需求与改进方案，共同保障员工意见畅通、双向沟通有效、权益落实到位。

报告期内，盛波光电累计完成 13 轮次员工访谈，覆盖生产、研发等职能部门 114 名员工，收集诉求或建议等 96 项，涵盖工作环境优化、岗位技能提升、后勤服务改善、培训体系完善等维度，并反馈至归口部门制定解决方案。

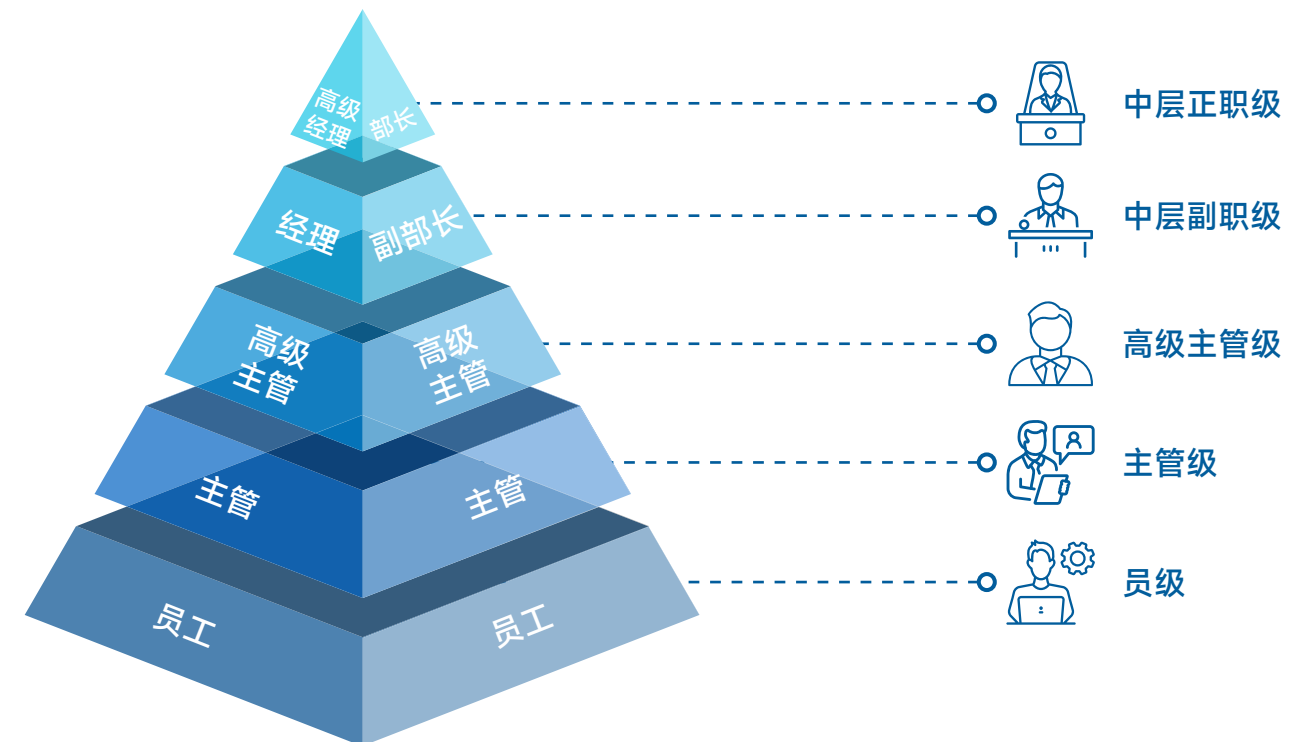
人力资源部不定期组织开展员工满意度调研工作，调研内容涵盖员工福利待遇、工作环境满意度、培训体系完善度、员工关怀活动等方面，采用问卷调查、座谈会、一对一访谈等方式，多维度收集员工诉求和建议。通过科学分析调研数据，及时采取针对性改进措施，如策划员工关系提升活动、丰富员工培训课程体系等，建立跟踪反馈机制，构建多维度的员工关怀体系。

人才发展与培养

员工发展

深纺集团始终将员工职业发展作为核心驱动力，为员工铺设多元化成长路径：一方面，创新构建管理通道与专业通道并行的横向双通道晋升体系，赋能员工根据专长选择发展方向；另一方面，盛波光电亦积极推动员工专业成长，通过制定并实施《技术职称评聘管理制度》，2024 年成功助力 67 名员工参与评聘，其中 59 人实现职级晋升（晋升率 88.1%），包括 1 人晋升资深工程师、4 人晋升高级工程师、23 人晋升工程师及 31 人晋升技术专员，充分展现了员工在专业技术领域的广阔发展空间。

深纺集团本部双通道晋升体系



盛波光电设定 5 个技术层级，具体技术层级与管理层级对应关系，以及技术层级和等级设置情况如下：

公司员工发展类别分为管理和技术 2 个类别。其中：管理序列层级分别为：副总经理、总监、副总监、部长、副部长、科长、副科长、部长助理、主管、职员。技术序列层级分别为：总工程师（对应外部职称：正高级工程师）、资深工程师（对应外部职称：高级工程师）、高级工程师（对应外部职称：工程师）、工程师（对应外部职称：初级工程师）、技术专员 / 技术助理（对应外部职称：技术员）。

报告期内



盛波光电累计完成员工访谈

13 轮



覆盖生产、研发等职能部门员工

114 名



收集诉求或建议等

96 项

员工培养

人才培养体系

深纺集团重视人才培养，持续完善人才培养体系，每年采取内外训相结合的方式，面向全体员工开展多元化培训，涵盖入职培训类、管理类、职业素养类、合法合规类等方面，帮助员工全面提升能力，实现良好的职业发展。

1

结合部门工作以及员工实际情况，根据现有网络学院资源为员工分类配置合适的课程，包括通用管理类课程和专业课程。报告期内，通过内外部培训课程配置，进一步提升员工专业水平和综合素质；

2

持续营造“百战归来再读书”氛围，鼓励员工爱读书、读好书；

3

结合公司经营发展需要、各部门工作实际，组织骨干员工参加上级单位、各专业机构安排的专业性培训，进一步提升员工综合能力、专业技能和职业素养。

报告期内

培训总人数

1673 人次



盛波光电计算机信息安全培训



盛波光电商务礼仪培训

年份	培训场次	外部培训	内部培训	参训人次	合计学时
2022	31	10	21	725	2,523
2023	21	8	13	1007	2,857
2024	45	14	31	1673	3,475

人才培养建设成果

公司积极引导、鼓励和协助员工参与内部和外部的评优评先，推动员工获得多项荣誉成果。其中，盛波光电制造中心文志华获评“深圳市五一劳动奖章”；在高层次人才培养方面，研发中心陈敏获评“坪山区聚龙英才B类”荣誉，陈学文获评“坪山区聚龙领军人才C类”荣誉，运营管理部管东方等8人获评“坪山区重点企业优秀人才”荣誉，公司人才储备能力获得政府主管部门及行业权威机构的认可；在青年人才培养方面，研发中心闫小龙荣获深投控公司“十大卓越青年”荣誉称号；供应链中心王志昂、党群工作部张君分别获评深投控公司“优秀共青团员”“优秀共青团干部”荣誉称号。



获深圳市五一劳动奖章

职业安全与健康

深纺集团始终把员工的安全与健康放在首位，积极营造全方位健康保障与安全文化并重的工作环境。通过年度职业健康检查和高风险岗位专项筛查，实现健康风险早发现、早干预；同步优化生产环境，实现噪声控制、化学品规范管理及防护装备配发，从源头降低职业伤害风险。以安全文化浸润为核心，开展安全培训、应急演练，将“人人讲安全，事事为安全”的理念深植全员行为规范，让健康管理与安全实践成为公司可持续发展的坚实基础。

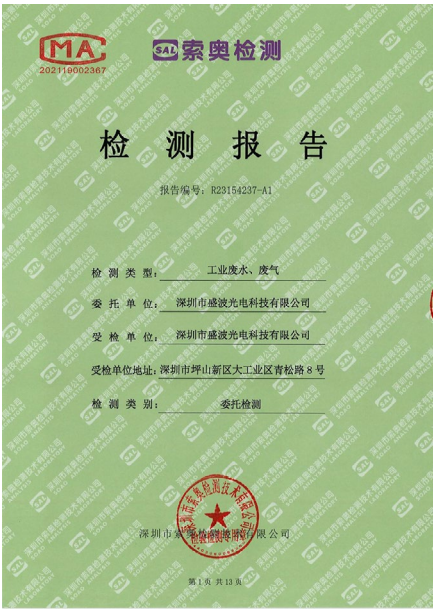
管理体系

公司严格遵守《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，制定一系列安全生产规章制度，包括《安全生产责任制》《安全操作规程管理制度》《职业健康安全培训制度》《安全文化建设制度》《女工和未成年工保护制度》等 49 项，以加强公司安全生产和职业健康管理，确保公司的安全生产、环境安全及职业健康安全。此外，公司还成立了安全生产委员会，旨在进一步加强公司安全生产管理，切实落实安全生产主体责任，确保安全措施得到有效执行，从而有效预防和减少生产安全事故的发生。

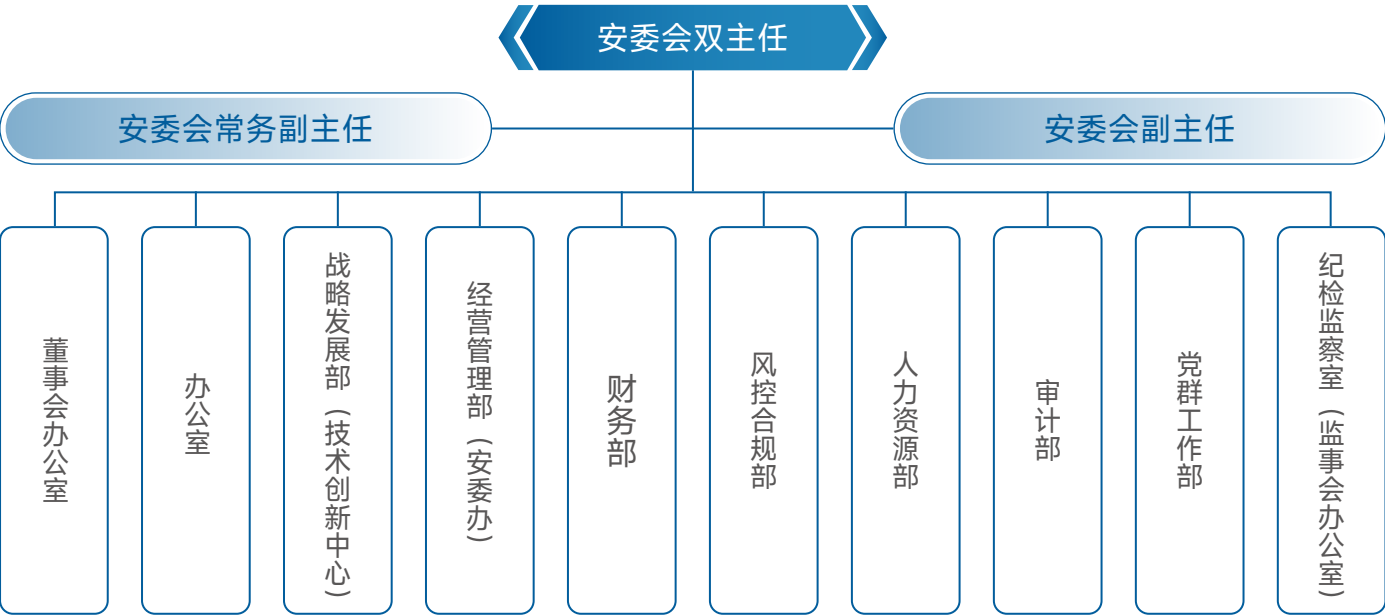


安全职场环境

为从源头构筑健康职场环境，公司安委会坚持在项目建设的全过程严格履行“三同时”要求（污染防治设施与主体工程同步设计、施工、投产），并依法完成验收。在运营阶段，盛波光电建立废水、废气在线实时监测系统，动态追踪排放数据；同时每年委托国家级资质第三方机构进行精准检测，双重保障工业废水、废气排放指标长期稳定优于国家标准。通过监测数据的闭环管理，公司持续优化生产环境，为员工健康构筑数字化防护体系。



废水、废气在线实时监测系统



化学品管理

公司高度重视安全生产，深刻认识到危化品管理的极端重要性和复杂性。树立“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，严格遵守国家及地方相关法律法规和标准规范，将化学品安全管理视为保障员工生命健康、企业财产安全及生态环境可持续发展的核心环节。公司致力于构建科学、规范、高效的危化品全生命周期管理体系，坚决防范和遏制各类化学品事故的发生。

化学品全生命周期管理



相关方安全管理

为规范对供应商、承包商、临时员工以及其他临时获准进入公司人员的安全管理，盛波光电制定了《相关方安全管理制度》。

公司为相关方人员提供入厂安全教育培训及考核，并实行作业票管理。入厂后由安委办指定专人全程陪同，负责全过程的安全指导和监督管理。此外，公司对外包单位安全资质进行审查，并要求相关方签署《外来工作人员遵守厂规厂纪承诺书》。



安全应急管理

公司依据国家及国际标准建立了系统化的应急管理体系。该体系明确了以董事长为总指挥、总经理为副总指挥，分管安全的副总经理为现场总指挥的应急组织架构，确保应急职责清晰、指挥统一。

公司严格执行定期组织应急演练的要求，通过实践检验预案有效性，并强制规定必须从演练中吸取经验教训，结合案例持续完善应急预案，形成“演练 - 评估 - 改进”的闭环管理机制。同时，公司配备必要的应急物资和防护器材，保障演练与实战需求，并通过与地方政府预案衔接，不断提升应对突发事件的响应能力和风险防控水平。



火灾应急疏散演练



消防技能大比武



消防应急演练



有限空间救援演练



化学品泄露处置演练



灭火器使用实战演练

安全风险预防

公司领导深入一线，对重点单位、重点项目及场所开展节假日、台风暴雨等特殊时段的安全生产督导检查，确保安全生产形势平稳可控。同时，公司安委办通过不定期安全巡查，动态排查并消除各类安全隐患，有效预防事故发生。此外，组织第三方专业机构对所属企业工业生产及物业项目开展季度安全专项检查，精准识别企业在安全管理行为和现场安全管理状态上存在的安全隐患。

报告期内，公司组织的各类安全检查共发现安全隐患 1187 项，已整改闭环 1170 项，整改完成率为 98.5%。



安全生产检查现场

安全文化

公司始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，将安全文化视为企业可持续发展的基石。公司致力于构建“人人讲安全、事事为安全、时时想安全、处处要安全”的浓厚氛围，通过系统化、常态化的安全教育培训筑牢全员安全思想防线。公司严格落实三级安全教育制度，定期组织应急演练，提升员工实战能力，并通过安全知识竞赛、安全宣传栏、警示标识等多种形式，持续强化全员安全“红线”意识和“底线”思维。

► 安全教育培训

公司构建了分层级、多维度的安全能力提升体系：

外部专项赋能

组织所属企业安全管理骨干参加深圳市国资委、投控公司举办的《燃气安全集中培训》《电动自行车及新能源汽车火灾风险防范与安全管理》等高端课程，累计参训 40 人次。

本部全员实训

针对公司本部员工开展《心肺复苏及 AED 使用》《灭火器与防毒面具实操》等应急技能培训，覆盖 50 人次，显著提升员工自救互救与初期火灾处置能力。

基层能力深化

面向所属企业安全管理人员及关键岗位，开展《消防 / 电气 / 电梯系统原理隐患排查》《物业及工业安全检查标准》《安全风险辨识》等专项培训，重点突破设备管理盲区与现场风险管控短板，夯实一线实战能力。

专项拓展

盛波光电延伸覆盖《消防安全专题培训》《职业健康安全教育培训》《危险化学品事故专项应急演练暨危险化学品专题培训》《特种设备安全知识培训》《特种设备叉车安全培训》等场景化课程，形成“知识 - 技能 - 演练”闭环训练链。



心肺复苏、AED 使用应急技能培训

► 安全生产月活动

2024 年全国“安全生产月”活动期间，公司组织总部员工及所属企业在深纺大厦开展了初期火灾扑救及疏散逃生应急演练，45 人参加了演练活动，进一步强化了大厦物业管理专业人员突发火情应急处置，提升了全体员工应急避险逃生能力。

各所属企业按照年度计划组织开展消防疏散演练、电梯困人救援、危化品泄漏处置、高处坠落及有限空间实战演练和桌面推演 25 场次，参与演练人员达 925 人次。通过开展各专项演练，进一步增强和提高员工的安全应急意识，检验和提高所属企业管理团队应对突发事件的指挥能力及各应急小组现场处置能力。

公司全员响应深圳市属企业第三届“城市安全守护人”安全知识竞赛号召，日均答题人数达 650 人，形成“比学赶超”的安全学习热潮。其中，盛波光电 3 名员工跻身答题排名前 15 强，以优异成绩获得深圳市国资委、投控公司专项嘉奖。



消防逃生疏散演练



“城市安全守护人”知识竞赛颁奖现场



“人人讲安全 个个会应急”活动现场



社会价值贡献

深纺集团始终将社会责任融入企业发展血脉，通过多元化公益实践积极回馈社会。在乡村振兴领域，公司连续多年开展消费帮扶工作，累计采购帮扶产品超百万元，并以实际行动支援偏远地区，向青海藏区捐赠过冬衣物等御寒物资，缓解当地群众生活困难。同时，公司关注青少年成长，通过捐赠图书、文具等学习用品助力教育公平，为偏远地区儿童创造更好的学习条件。

在环境保护方面，公司积极响应“双碳”目标，不仅通过技术改造降低能耗，还组织员工参与植树造林等环保公益项目，以实际行动践行绿色理念。此外，公司倡导员工参与社会公益，定期组织无偿献血活动，以热血传递爱心，展现企业的人文关怀与社会担当。

义务植树

2024 年植树节期间，公司组织开展“建设绿色家园、倡导生态文明”植树暨共话企业成立 40 周年活动。本部全体员工、所属企业领导班子成员前往松坪山公园植树，种植了 26 棵桂花树、黄花风铃木，踊跃投身到爱绿种绿护绿兴绿行动中来，为“绿美广东”建设添砖加瓦。



“建设绿色家园、倡导生态文明”植树活动

无偿献血

2024 年 5 月 10 日，深纺物业党支部组织党员、员工前往深圳市红十字会华强北献血站开展无偿献血活动，6 人献血 2400 毫升。自 2016 年至 2024 年，深纺物业开展了 3 次无偿献血活动，44 人次献血 17500 毫升。其中，22-24 年共计 19 人次献血 5700 毫升。

2024 年 10 月 11 日，盛波光电在园区开展了无偿献血公益活动，24 人积极报名参加，经过血液检测初筛等程序，共 21 人符合献血条件，共计献血 7900 毫升。



深纺物业党支部无偿献血活动

热心公益传递温暖

2024 年，公司积极开展“投控有爱·助力民生 1+1”主题公益活动，踊跃捐赠过冬衣物、图书文具等 370 余套，身体力行传递爱心与温暖。

消费帮扶助力振兴

公司在职职工集体福利等项目中，加大消费帮扶产品的采购份额，2024 年累计完成消费帮扶采购 54.76 万元，为巩固拓展脱贫攻坚成果作出国企贡献。



“投控有爱·助力民生 1+1”主题公益活动

附录

ESG 关键绩效表

社会

议题	指标	单位	数值
员工招聘	员工总数	人	1,389
	总体女性员工占比	%	33.76
	30 岁及以下占比	%	66.62
	按年龄分31-50 岁占比	%	31.06
	51 岁以上占比	%	2.32
员工权益	劳动合同签订率	%	100
	社会保险覆盖率	%	100
	内部禁止童工规定覆盖率	%	100
	内部禁止强迫劳动规定覆盖率	%	100
	陪产假返岗率（男）	%	100
	产假返岗率（女）	%	100
员工培训与发展	参训人次	人次	1,673
	员工培训覆盖率	%	100
	合计学时	小时	3,475
职业健康与安全	职业健康体检覆盖率	%	100
	职业健康与安全生产培训覆盖率	%	100
	职业健康与安全生产事故发生次数	次	0
	因公亡故人数	人	0
	因公亡故人员占比	%	0
产品质量管理	因质量问题而发生的召回事件数量	件	0
	产品召回比例	%	0
	客户满意度调查主要客户覆盖率	%	100
	客户满意度调查得分	分	95.59
创新	研发投入金额	万元	10,381.18
	研发投入占营收比例	%	3.11
	研发人员数量（截至 20241231）	人	174
	研发人员占比（截至 20241231）	%	12.53

议题	指标	单位	数值
知识产权	年度专利申请数量	件	15
	年度专利授权数量	件	5
	累计有效专利数量	件	72
	年度商标申请数量	件	0
	年度商标授权数量	件	0
	累计有效商标数量	件	2
供应商	合格供应商数量	个	83

环境

议题	指标	单位	数值
环境责任	环保总投入	万元	926.52
	环保总投入占营收比例	%	0.28
	全年发生污染事故数量	件	0
	违反环境或生态相关法律法规次数	次	0
	相关违法违规行为产生罚款金额	元	0
能源管理	能源消耗总量	吨标煤	17,648.00
	蒸汽消耗量	吨标煤	4,937.00
	燃油消耗总量	升	0.00
	煤炭使用量	吨	0.00
	天然气使用量	吨标煤	5,140
	柴油消耗量	吨	0.00
	汽油消耗量	升	0.00
	电力消耗总量	吨标煤	7,571.00
	可再生能源消耗量	万千瓦时	175.87
	可再生能源消耗量占比	%	1.20
	能源消耗强度	吨标煤 / 万平方米	3.90

治理

议题	指标	单位	数值
水资源管理	总用水量（自来水）	立方米	1,072,754.00
	水资源消耗强度	立方米 / 万平方米	237.35
	水循环与再利用总量	立方米	458,551.00
	水循环与再利用率	%	42.75
气候变化	直接温室气体（范围 1）排放量	吨 CO2 当量	9,192.00
	间接温室气体（范围 2）排放量	吨 CO2 当量	64,878.00
	温室气体排放强度	吨 CO2 当量 / 万平方米	16.39
污染及废弃物管理	有害废弃物	吨	813.62
	有害废弃物回收处置率	%	100
	一般固体废弃物	吨	314.65
	一般固体废弃物回收处置率	%	100
	污泥排放总量	吨	/
	废气排放总量	万立方米	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	≤ 20
	氮氧化物排放浓度	mg/m ³	≤ 30
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	≤ 10
	VOCs(挥发性有机物)	mg/m ³	≤ 5
	废水排放总量	吨	433,306.00
	氨氮 NH3-N 排放最大浓度	mg/L	0.79
	化学需氧量 COD 排放最大浓度	mg/L	13.00

议题	指标	单位	数值
经济绩效	营业收入	万元	333,528.30
	净利润	万元	14,305.68
	总资产	万元	523,215.04
三会运作	董事会成员人数	人	9
	独立董事比例	%	33.33
	女性董事比例	%	11.11
	召开董事会会议次数	场次	9
	董事参会比例	%	100.00
	当年董事会会议通过议案数量	件	37
	召开监事会会议次数	场次	6
	监事参会比例	%	100.00
	当年监事会会议通过议案数量	件	12
	召开股东大会次数	场次	4
	当年股东大会通过议案数量	件	12
	董事平均薪酬（不含独立董事）	万元	78.74
商业道德	商业道德相关培训覆盖员工人次	人次	472
	商业道德相关培训数量	场次	6
	发生不正当竞争相关案件数量	件	0
	发生商业贿赂、腐败等相关案件数量	件	0
投资者关系与信息披露	召开业绩说明会次数	场次	1
	召开投资者说明会次数	场次	1
	投资者接待日活动	场次	1
	各类互动平台与投资者交流问题数量	件	140
	现金分红	万元	3,596.31

GRI 指标索引

GRI 标准	披露项	深纺集团对应项
GRI2：一般披露 2021		
1. 组织及其报告做法	2-1 组织详细情况	董事长致辞 关于深纺集团 荣誉奖项 发展历程
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	报告编制说明
	2-3 报告期、报告频率和联系人	报告编制说明
	2-4 信息重述	/
	2-5 外部鉴证	/
2. 活动和工作者	2-6 活动、价值链和其他业务关系	产品品质 客户服务 供应链管理
	2-7 员工	以人为本·成长共享
	2-8 员工之外的工作者	供应链管理
	2-9 管治架构和组成	治理体系
3. 管治	2-10 最高管治机构的提名和遴选	治理体系
	2-11 最高管治机构的主席	治理体系 2024 年年度报告
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	治理体系 ESG 治理 2024 年年度报告
	2-13 为管理影响的责任授权	治理体系 ESG 治理 2024 年年度报告
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	ESG 治理
	2-15 利益冲突	2024 年年度报告
	2-16 重要关切问题的沟通	利益相关方沟通
	2-17 最高管治机构的共同知识	合规经营 风险管理
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	治理体系 2024 年年度报告

GRI 指标	披露项	深纺集团对应项
3. 管治	2-19 薪酬政策	员工权益保障
	2-20 确定薪酬的程序	员工权益保障
	2-21 年度总薪酬比率	/
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
	2-23 政策承诺	/
	2-24 纳入政策承诺	/
	2-25 补救负面影响的程序	风险管理 商业道德
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	利益相关方沟通 重要性议题分析
	2-27 遵守法律法规	见本报告各章节
	2-28 协会的成员资格	关于深纺集团 创新驱动
	2-29 利益相关方参与的方法	利益相关方沟通
5. 利益相关方参与	2-30 集体谈判协议	员工权益保障
GRI3：一般披露 2021		
实质性议题	3-1 确定实质性议题的过程	重要性议题分析
	3-2 实质性议题清单	重要性议题分析
	3-3 实质性议题的管理	重要性议题分析
GRI 议题标准		
GRI 201: 经济绩效	201-1 直接产生和分配的经济价值	2024 年年度报告
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候变化
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	员工权益保障
	201-4 政府给予的财政补贴	/
GRI 202: 市场表现	202-1 按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比	/
	202-2 从当地社区雇佣高管的比例	/

GRI 指标	披露项	深纺集团对应项
GRI 203: 间接经济影响	203-1	基础设施投资和支持性服务 /
	203-2	重大间接经济影响 社会价值贡献
GRI2：一般披露 2021		
GRI 204: 采购实践	204-1	向当地供应商采购的支出比例 /
GRI 205: 反腐败	205-1	已进行腐败风险评估的运营点 商业道德
	205-2	反腐败政策和程序的传达及培训 商业道德
	205-3	经确认的腐败事件和采取的行动 商业道德
GRI 206: 反竞争行为	206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼 商业道德
GRI 207: 税务	207-1	税务方针 /
	207-2	税务治理、控制及风险管理 /
	207-3	与税务关切相关的利益相关方参与及管理 /
	207-4	国别报告 /
GRI 301: 物料	301-1	所用物料的重量或体积 /
	301-2	所用循环利用的进料 污染与废弃物管理
	301-3	再生产品及其包装材料 污染与废弃物管理
GRI 302: 能源	302-1	组织内部的能源消耗量 能源管理
	302-2	组织外部的能源消耗量 /
	302-3	能源强度 能源管理
	302-4	降低能源消耗量 能源管理
	302-5	降低产品和服务的能源需求量 能源管理
GRI 303: 水资源与污水	303-1	组织与水（作为共有资源）的相互影响 水资源管理
	303-2	管理与排水相关的影响 水资源管理
	303-3	取水 水资源管理
	303-4	排水 水资源管理
	303-5	耗水 水资源管理

GRI 指标	披露项	深纺集团对应项
GRI 304: 生物多样性	304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点 /
	304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响 /
	304-3	受保护或经修复的栖息地 /
	304-4	受运营影响的栖息地中及被列入世界自然保护联盟（IUCN）红色名录及国家保护名册的物种 /
GRI305: 排放	305-1	直接（范畴 1）温室气体排放 应对气候变化
	305-2	能源间接（范畴 2）温室气体排放 应对气候变化
	305-3	能源间接（范畴 3）温室气体排放 /
	305-4	温室气体排放强度 应对气候变化
	305-5	温室气体减排量 应对气候变化
	305-6	臭氧消耗物质（ODS）的排放 /
	305-7	氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放 污染与废弃物管理
GRI 306: 废弃物	306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响 污染与废弃物管理
	306-2	废弃物相关重大影响的管理 污染与废弃物管理
	306-3	产生的废弃物 污染与废弃物管理
	306-4	从处置中转移的废弃物 污染与废弃物管理
	306-5	进入处置的废弃物 污染与废弃物管理
GRI 307: 环境合规	307-1	不遵守环境法律法规的情况 环境责任
GRI 308: 供应商环境评估	308-1	使用环境标准筛选的新供应商 污染与废弃物管理
	308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动 污染与废弃物管理
GRI 401: 雇佣	401-1	新进员工和员工流动率 /
	401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利 员工权益保障
	401-3	育儿假 员工权益保障
GRI 402: 劳动关系	402-1	有关运营变更的最短通知期 /

GRI 指标	披露项	深纺集团对应项
GRI 403: 职业健康与安全	403-1 职业健康安全管理体系	职业安全与健康
	403-2 危害识别、风险评估和事件调查	职业安全与健康
	403-3 职业健康服务	职业安全与健康
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	职业安全与健康
	403-5 工作者职业健康安全培训	职业安全与健康
	403-6 促进工作者健康	职业安全与健康
	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	职业安全与健康
	403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	职业安全与健康
	403-9 工伤	职业安全与健康
	403-10 工作相关的健康问题	职业安全与健康
GRI 404: 培训与教育	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	人才发展与培养
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	人才发展与培养
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	员工权益保障
GRI 405: 多元化与平等机会	405-1 管治机构与员工的多元化	员工权益保障
	405-2 男女基本工资和薪酬的比例	/
GRI 406: 反歧视	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	员工权益保障
GRI 407: 结社自由与集体谈判	407-1 结社自由与集体谈判权力可能面临风险的运营点和供应商	/
GRI 408: 童工	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	员工权益保障 供应链质量与协同
GRI 409: 强迫或强制劳动	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	员工权益保障 供应链质量与协同

GRI 指标	披露项	深纺集团对应项
GRI 410: 安保实践	410-1 接受过人权政策或程序方面培训的安保人员	/
GRI 411: 原住民权力	411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	/
	412-1 接受人权检视或人权制衡评估的运营活动	/
GRI 412: 人权评估	412-2 人权政策或程序方面的员工培训	/
	412-3 包含人权条款或已进行人权审查的重要投资协议和合约	/
GRI 413: 当地社区	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	社会价值贡献
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	/
GRI 414: 供应商社会评估	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	供应链质量与协同
	414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	供应链质量与协同
GRI 415: 公共政策	415-1 政治捐助	/
GRI 416: 客户健康与安全	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	产品品质 客户服务
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	产品品质 客户服务
GRI 417: 营销与标识	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	/
	417-2 设计产品和服务信息与标识的违规事件	/
	417-3 设计营销传播的违规事件	/
GRI 418: 客户隐私	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	数据安全保护 客户信息保护

深交所上市公司自律监管指引第 17 号文件索引

披露要求	对应的本报告章节 (相关议题未披露的，根据《指引》第七条要求进行充分说明)
应对气候变化	应对气候变化
污染物排放	污染与废弃物管理
废弃物处理	污染与废弃物管理
生态系统和生物多样性保护	公司及各子公司的生产经营活动对生态系统和生物多样性未产生重大影响，暂不适用
环境合规管理	环境责任
能源利用	能源管理
水资源利用	水资源管理
循环经济	水资源管理 污染与废弃物管理
乡村振兴	社会价值贡献
社会贡献	社会价值贡献
创新驱动	创新驱动
科技伦理	公司及各子公司未涉及从事生命科学、人工智能等科技伦理敏感领域的科学研究、技术开发等活动，暂不适用

披露要求	对应的本报告章节 (相关议题未披露的，根据《指引》第七条要求进行充分说明)
供应链安全	供应链管理
平等对待中小企业	供应链管理
产品和服务安全与质量	产品品质
数据安全与客户隐私保护	客户服务
员工	员工权益保障 人才发展与培养 职业安全与健康
尽职调查	治理体系 合规经营 风险管理
利益相关方沟通	利益相关方沟通 重要性议题分析
反商业贿赂及反贪污	商业道德
反不正当竞争	商业道德

