



环境、社会及公司治理报告

ENVIRONMENTAL、SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

2023



公司代码：600363

目录

CONTENTS

关于本报告	02
董事长致辞	03
印象联创	04
2023 联创大事记	08

规范治理 稳健运营

公司治理	12
合规风控	17
商业道德	18
知识产权	21
信息安全	22

求真创新 品质保障

打造进而有为、 创新驱动的高科技企业	26
产品质量	31
客户服务	35

生态守护 春山在望

走“节能、绿色、发展”的 环境友好型道路	40
环境管理	45
能源与气候变化	47
资源与排放物	50
绿色运营	55

携手共进 造福社会

员工管理	58
安全生产与职业健康	65
推动行业发展	67
社会公益	70

指标索引	71
意见反馈	77

关于本报告

报告说明

本报告是江西联创光电科技股份有限公司（以下简称“公司”）面向利益相关方发布的首份环境、社会及公司治理（Environmental, Social and Governance, 以下简称 ESG）报告。

报告范围及边界

本报告披露范围与本公司 2023 年年度报告的披露范围一致，部分信息可能涉及到以往年份的方针和实践。

报告数据说明

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。

可靠性保证

本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性负责。

编制依据

- 《可持续发展目标（SDGs）企业行动指南》
- 《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号 -- 可持续发展报告（试行）》
- 全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》（GRI Standards）
- 国际标准化组织《ISO 26000: 社会责任指南（2010）》
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南》（CASS-ESG 5.0）
- 中国国家标准《社会责任报告编写指南》（GB/T36001-2015）

报告获取

本报告以本公司 ESG 实践为基础，按照“立项调研——收集素材——编制修订——高管层审议——董事会审议——对外披露”的流程推进，并在编制修订等环节与有关利益相关方积极沟通，研究论证报告框架结构及内容。

发布形式

本报告电子版可在上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）查阅获取。

董事长致辞

红日东升，共赴蓝海。2023 年，是“十四五”规划承上启下的关键之年，公司贯彻可持续发展理念，将可持续发展理念融入公司发展战略中，成立 ESG 工作小组，将 ESG 理念融入日常经营管理中，不断强化制度建设和流程优化，为公司可持续发展奠定扎实的基础。

2023 年是蹄疾步稳的一年

公司严格按照规范性运作规则和内部制度进行管理决策和运营监督，做好公司治理的相关工作。股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和公司管理层权责明确、各司其职。信息披露工作依照相关法律法规真实、准确、完整、及时、公平的原则推进。同时，公司持续强化党建引领，组织“八一”系列活动，不断凝聚力量。

2023 年是继往开来的一年

公司旨在打造创新驱动的高科技企业，积极构建研发创新管理体系，持续加强核心技术研发，严控产品质量。锚定“以质量求生存、以质量树品牌、以质量图发展”的质量目标，加强质量管理效率与品质保障。持续完善客户服务管理体系，加强负责任营销管理，为客户提供有价值的解决方案。

2023 年是绿色发展的一年

公司积极响应“双碳”目标，布局绿色生态设计与绿色环保产品，走“节能、绿色、发展”的环境友好型道路。公司持续建立健全环境管理体系与制度，制定环境风险应急预案，不断优化资源能源管理与排放物管理体系，倡导绿色运营。

2023 年是携手共进的一年

公司进一步优化员工管理体系，提供专属渠道收集员工投诉与反馈，倡导民主管理，不断完善员工晋升与培训机制。公司持续强化安全生产与职业健康管理，积极举办员工活动提升员工的幸福感与归属感。同时，公司积极参与行业合作，为行业的可持续发展贡献力量，带领员工参与公益活动，助力维护社会公平与稳定发展。

春山在望，未来可期，始终惟一，时乃日新。公司将继续以昂扬的精神状态和奋斗姿态，开启可持续发展的绿色新篇章。

联创光电董事长、总裁：伍锐

印象联创

江西联创光电科技股份有限公司于 1999 年由江西省电子工业局整合旗下部分优质资产成立，并于 2001 年在上交所挂牌上市（证券代码：600363）。公司始终坚持以科技创新推动产业升级，走出高端装备、自主产权的高质量发展道路。目前，公司布局大功率激光器件及装备、高温超导磁体及应用、智能控制部件、背光源及应用、电线电缆等产业板块，在南昌、吉安、深圳和厦门均设立了产业基地。

公司是国家 863 计划成果产业化基地、国家技术创新示范企业、工信部智能制造试点示范企业、国家知识产权优势企业，拥有一个国家级企业技术中心、两个省级研发平台，两个博士后科研工作站。公司主营业务为激光系列及传统 LED 芯片产品、智能控制系列产品、背光源系列产品、光电通信与智能装备线缆及金属材料产品的研发、生产和销售。其中，激光系列及传统 LED 芯片产品主要为特殊领域高功率高亮度泵浦源器件、激光器集成产品、发光芯片、特种红外不可见光芯片以及激光反制无人机产品等产业链上中下游产品，广泛应用于国内特殊领域及遥控、指示灯等领域；智能控制系列产品主要应用于家电控制、新能源汽车电子、光伏和工业控制等领域；背光源系列产品主要应用于平板、工控、车载、电脑、手机等背光源显示领域；光电通信与智能装备线缆及金属材料产品主要应用于通讯产品及相关设备、计算机网络、军用等领域。

公司近年来持续推进“进而有为、退而有序”发展战略，激光、超导等高科技壁垒产业逐步进入商业化落地阶段，利润加速释放，公司产业结构优化调整卓有成效。未来，我们将不断加速激光器件装备以及高温超导磁体等高新技术产业的融合化、规模化发展，使公司成为科技领先型企业。



企业使命

求真创新，产业报国

企业愿景

发扬军工品质传统，走向创新科技未来

企业核心价值观

务实，高效，创新，卓越

企业工作作风

以目标和绩效为导向的高效复命

企业经营理念

联天下英才，创科技伟业，谋五方之福
(五方：股东、员工、顾客、供方、社会)

公司分子公司布局

分子公司名称	主要经营地
厦门华联电子股份有限公司	厦门
南昌欣磊光电科技有限公司	南昌
江西联创致光科技有限公司	南昌
江西联创照明信息科技有限公司	南昌
江西联创电缆科技有限公司	吉安
江西联创光电营销中心有限公司	南昌
深圳市联志光电科技有限公司	深圳
上海信茂新技术有限公司	上海
江西联创电缆有限公司	吉安
江西联欧微电子材料有限公司	南昌
江西联创显示科技有限公司	南昌
江西省中久光电产业研究院	南昌
厦门华联电子工贸有限公司	厦门
厦门华联电子器材有限公司	厦门
厦门华联电子科技有限公司	厦门
江西联创南分科技有限公司	南昌
中久光电产业有限公司	南昌
上海联暄电子科技有限公司	上海
上海联坤创业投资管理有限公司	上海
江西华颂激光科技有限公司	南昌
北京中联光建激光科技有限公司	北京
中久光电产业（绵阳）有限公司	绵阳
深圳致光模塑电子有限公司	深圳
厦门华联半导体科技有限公司	厦门
融北创联大数据科技有限公司	南昌
华联国际投资有限公司	香港

发展历程



中久光电研制光刃-II型系统实现“动对动”跟踪与拦截,并通过专家组一致评审。



2月

华联电子“高品质芯片级封装LED关键技术研发及产业化应用”项目获得厦门市科学技术进步三等奖。



华联电子获评卡奥斯创智物联科技有限公司“2022年度优秀供应商”。



联创超导联合宁夏盈谷实业股份有限公司启动高温超导磁控硅单晶生长炉研制工作。



3月

联创超导自主研发的全球首台MW级高温超导感应加热装置举行了意义重大的竣工投产仪式,在哈尔滨正式商业化投产使用。



4月

“甘肃省招商引资工作站”在华联电子揭牌。



联创致光完成全部高新园区产线顺利搬迁、升级至临空智能光电产业园。



中久光电携光刃-I和光刃-II参加中国国际警用装备博览会,备受好评与关注。



5月

联创光电高温超导设备登载科技日报头版头条。



7月

联创光电董事长、总裁伍锐参加北戴河专家暑期活动,并受到中共中央政治局常委蔡奇接见。



8月

华联电子“车规级1800V高压SiC基光MOS固态继电器/HSSR-61AOD”产品获评中国电子信息产业发展研究院颁发的2023年第十八届“中国芯”优秀技术创新产品荣誉。



华联电子再次获评厦门市质量协会副会长单位。



由联创光电和联创超导联合承担的南昌市科技重大攻关项目“面向航空合金高品质加热的极低频超导感应加热技术研究及装置研发”,顺利通过了主管部门的专家验收。



9月

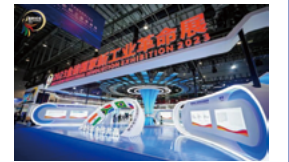
联创超导与中核聚变(成都)设计研究院有限公司在国家国防科工局领导、中国核工业集团领导、江西省人民政府领导等各界的见证下签订核聚变领域项目协议。



联创超导中标“上海交通大学超导磁场热制造设备项目”。



华联电子以参展商身份受邀参加“2023金砖国家工业革命展览会”。



11月

2023 联创大事记



16 和平、正义与强大机构



SDGs对标

规范治理 稳健运营

我们的行动

公司治理
合规风控
商业道德
知识产权
信息安全

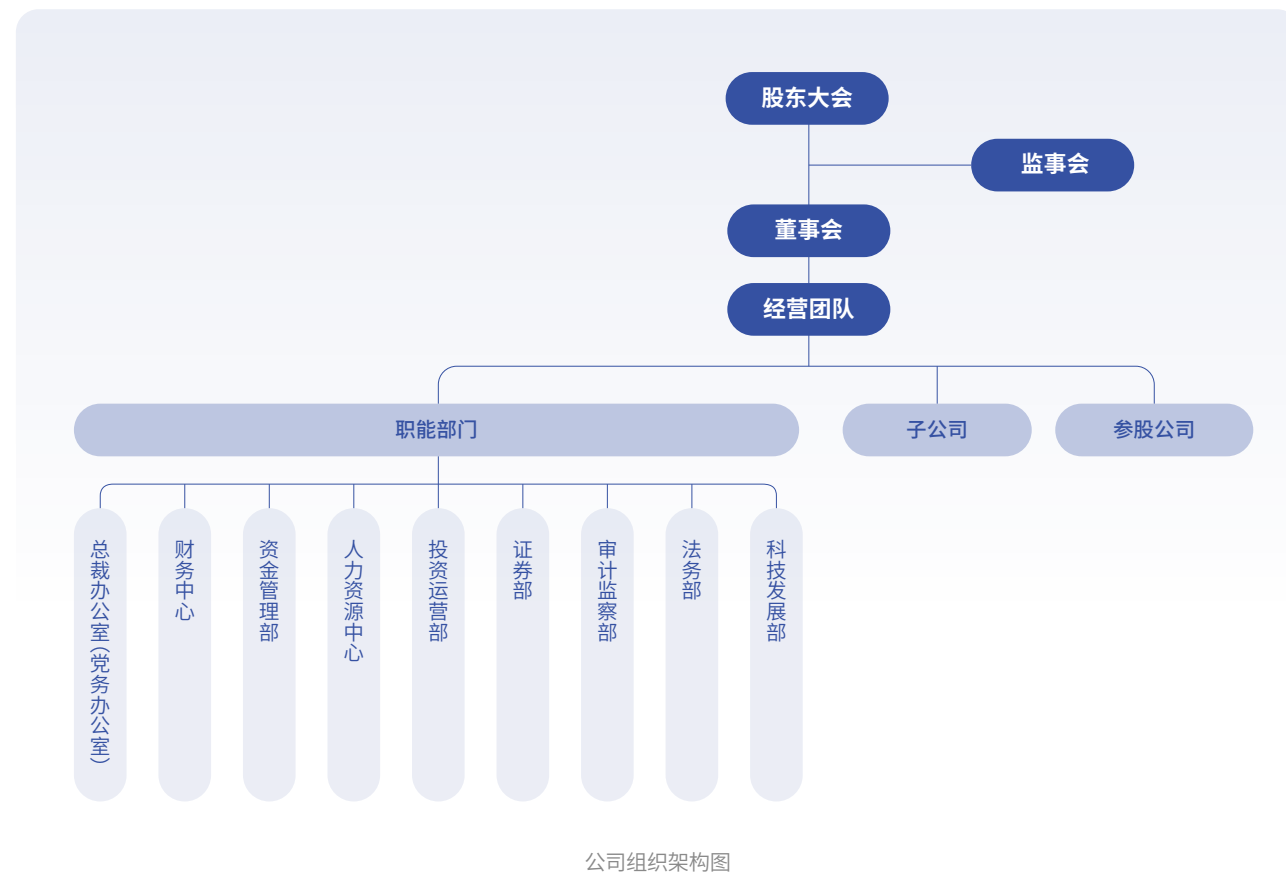
联创光电严格遵守法律法规以及相关行业要求，持续完善公司治理水平，形成良好的治理架构，真实、准确、完整的披露各项重大信息，畅通投资者交流渠道，平等对待每一位投资者。公司不断强化合规风险管理、商业道德建设以及知识产权保护工作，用实际行动促进公司可持续发展。

公司治理

公司建立了由股东大会、董事会、监事会及管理层的法人治理结构，严格按照规范性运作规则和内部制度进行管理决策和运营监督，做好公司治理的相关工作。此外，公司高度重视社会责任，积极与利益相关方展开交流，成立专项工作小组，持续完善社会责任管理体系。

三会运作

公司根据《公司法》《证券法》等法律法规，建立了以《公司章程》为中心的管理体系，形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为主体结构的决策经营体系，不断完善公司治理结构，规范公司运作，持续提高公司治理的运行质量，为公司的规范发展提供良好的管理决策环境和保障。



报告期内					
公司召开董事会	审议议案	召开监事会	审议议案	召开股东大会	审议议案
7 次	45 项	7 次	24 项	3 次	19 项

ESG 管理

公司股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和管理层权责明确、相互监督，严格按照议事规则开展工作，确保公司稳健运行。公司高度重视董事会的建设，持续提升董事会的独立性、专业性以及多元化程度，公司董事会由 9 名董事组成，其中女性董事 1 名，独立董事 3 名。报告期内，公司进一步优化修订了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会投资与战略委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等管理制度，不断完善治理体系。

公司重视自身可持续发展能力的提升，并充分认识到 ESG 理念融入公司管理以及业务发展的必要性。报告期内，公司成立 ESG 工作小组，积极将 ESG 理念融入日常经营管理中，关注利益相关方诉求，积极回应重点议题，全面推进公司的可持续发展工作。

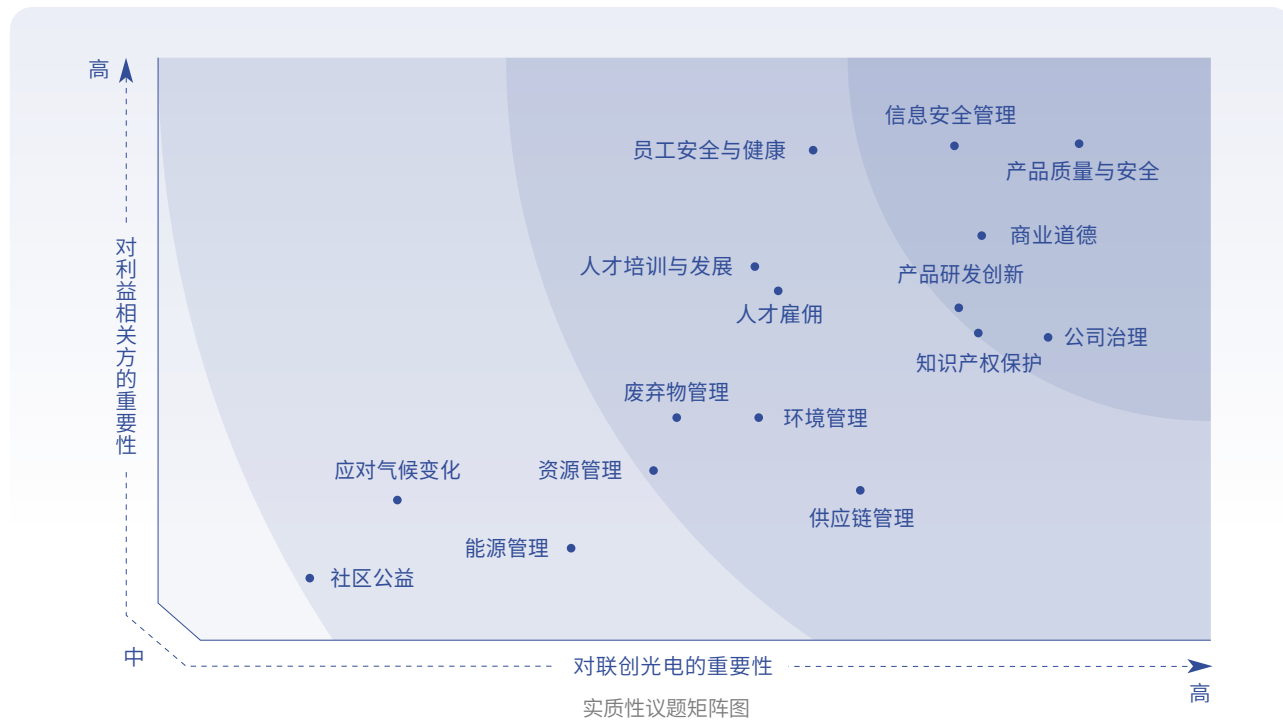
利益相关方沟通

公司通过分析自身可持续发展的关键影响因素以及利益相关方的关注点，识别出重要议题，并回应利益相关方期待。公司与利益相关方保持双向沟通，深入了解需求，确保对重要议题做出回应与改善，为公司可持续发展注入积极动力，将可持续发展理念融入企业文化和发展战略中。

利益相关方	主要关注议题	反馈渠道
股东与投资者	公司治理 商业道德 知识产权保护 产品研发创新	投资者调研 股东大会 工作会议 业绩说明会
政府与监管部门	依法纳税 环境管理 应对气候变化 废弃物管理	日常汇报沟通 会议与交流活动
客户	产品质量与安全 产品研发创新 信息安全管理	日常沟通 客户意见反馈与处理 客户满意度调查
合作伙伴	供应链管理 商业道德	工作会议 日常沟通
员工	人才雇佣 人才培养与发展 员工安全与健康	入职谈话 定期会议 定期培训 民主沟通
社区	社区公益 废弃物管理	公益活动 志愿服务

实质性议题分析

公司通过与外部利益相关方沟通，完成了 ESG 重要性议题评估问卷调查，并聘请外部专业顾问结合线上问卷的结果对其逐项进行分析与评估。根据 ESG 重要性议题评估结果，从对公司的重要程度以及对利益相关方的重要程度两方面出发，绘制了 ESG 重要性议题矩阵图。



投资者关系

公司高度重视投资者关系管理，为了进一步加强公司与投资者之间的沟通，加深投资者对公司的了解和认同，公司制定了《投资者关系管理办法》，规范投资者关系管理工作，促进公司诚信自律、规范运作，提高公司治理透明度，改善公司经营管理和治理结构。



公司接待投资者调研



投资者教育专项活动

信息披露

公司通过多渠道、多平台、多方式开展投资者关系管理工作。公司通过官网、新媒体平台、电话、传真、电子邮箱、投资者教育基地等渠道，利用中国投资者网和证券交易所、证券登记结算机构等的网络基础设施平台，采取股东大会、投资者说明会、路演、分析师会议、接待来访、座谈交流等方式，与投资者进行沟通交流。

公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》《公司信息披露管理办法》等制度管理要求，真实、准确、完整、及时、公平地履行信息披露义务，致力于提升信息披露的质量和透明度，确保公司股东、债权人平等且及时获得公司经营情况及重大事项信息。

党建强基

联创光电于 2000 年 6 月 1 日成立中共江西联创光电科技股份有限公司委员会，隶属于中国共产党江西省电子集团有限公司委员会，联创光电党委下辖 6 个党支部，党员 90 余人。

落实党建工作责任。公司党委班子成员、党支部书记带头认真履行党建工作“第一责任人”职责，全面落实从严管党治党责任，将党建工作与业务工作同部署同安排，层层抓好落实。

夯实组织基础。加强党务工作者队伍建设，积极参加上级党组织开展的各项培训、工作会议，切实提高党务工作者的履职能力，积极整理党务工作台账，夯实党务工作基础。



加强意识形态工作。将意识形态和弘扬社会主义核心价值观等结合起来，切实推进各项工作开展。

每月组织在职党员学习主题教育课题，并做好三会一课的纪要。

党建工作开展情况

重温红色记忆，传承时代精神——“八一”系列活动

案例

2023 年 8 月，联创光电党委组织在岗退伍、转业军人开展了“重温红色记忆，传承时代精神——‘八一’系列活动”。退伍军人们通过此次活动，牢记使命，聚焦主责主业，立足自身岗位，鼓足干劲，争先创优，努力为企业发展和社会主义建设贡献更多力量。



联创光电“八一”建军节主题活动

华联电子开展政企联学活动

案例

为推动学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育进深走实，厦门市工信局与华联电子于 2023 年 5 月 10 日开展政企联学习近平新时代中国特色社会主义思想活动。



开展政企联学活动

合规风控

合规内控

公司秉承诚信经营基本原则，严格遵守相关法律法规，搭建公司合规内控组织体系，防范风险，制定公司内部控制制度、规范和流程，保证内部控制的有效性，提高企业经营的安全性，促进公司实现健康稳健发展。

为进一步加强和规范公司内部控制、提高公司管理水平和风险控制能力，促进公司长期可持续发展，公司设立审计监察部，负责对内控工作开展合规审计，健全内部控制体系，保障公司内部控制管理的有效执行，确保公司的稳定经营。

报告期内

公司开展合规培训

33 次

参与人数

650 人



公司建立与实施内部控制遵循的原则

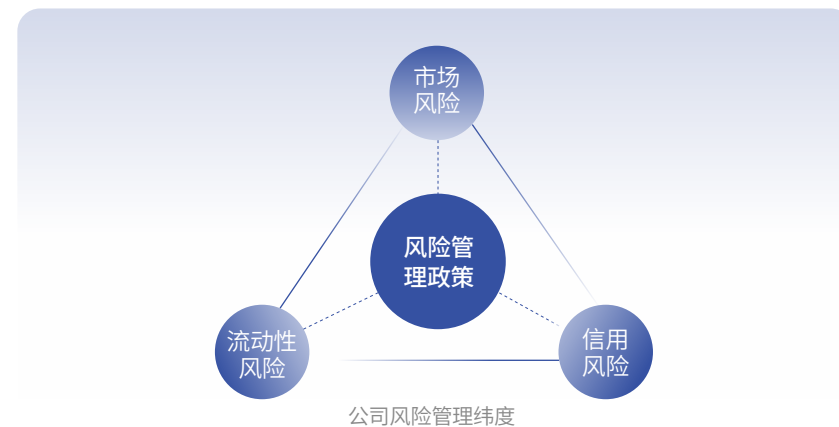


公司内控体系五要素

风险管理

有效的风险管理是企业稳健发展的保障，公司不断完善风险管理工作，制定风险管理政策，建立全覆盖的风险管理体系，识别、评估和监控公司经营过程中的风险，采取有效控制措施以缓解风险，为公司长久运行保驾护航。

公司董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。公司已制定风险管理政策以识别、分析和应对本公司所面临的风险。



公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及体系进行更新。公司的风险由审计监察部按照董事会批准的政策开展。审计监察部通过与其他业务部门、子公司风险评估小组的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。公司审计监察部就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报董事会审计委员会。

为强化公司商业道德建设，系统推进反腐败工作治理，公司建立全方位商业道德和反腐败行为责任体系。公司先后推出《公司廉洁从业规范》《监察管理制度》《廉洁风险岗位管理办法》《信访举报工作制度》《管理人员廉洁从业规范》等相关制度，并组建公司纪委，根据《中国共产党纪律检查委员会工作条例》等党内法律法规出台了公司《纪委工作制度》。

通过《信访举报工作制度》，公司明确保护举报、奖励举报，积极挖掘各类商业不道德行为和各类腐败行为线索，同时，公司设立了举报人保护制度。

举报方式

收件人：万海斌

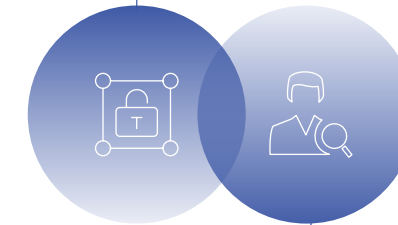
联系电话：0791-88161807

收件地址：江西省南昌市高新技术产业开发区京东大道 168 号

商业道德

对举报、投诉的保密

公司受理、办理举报、投诉事项的人员，以及审批流转过程中的相关人员，对所接触和了解到的举报人、投诉人个人资料信息及举报投诉的内容，负有严格保密义务。举报投诉材料和相关记录应当纳入密级管理，并随办结的案卷材料一并立卷归档。办理举报、投诉需要核查情况时，办理人员应当采取保密措施，在不暴露举报、投诉人身份的情况下进行。



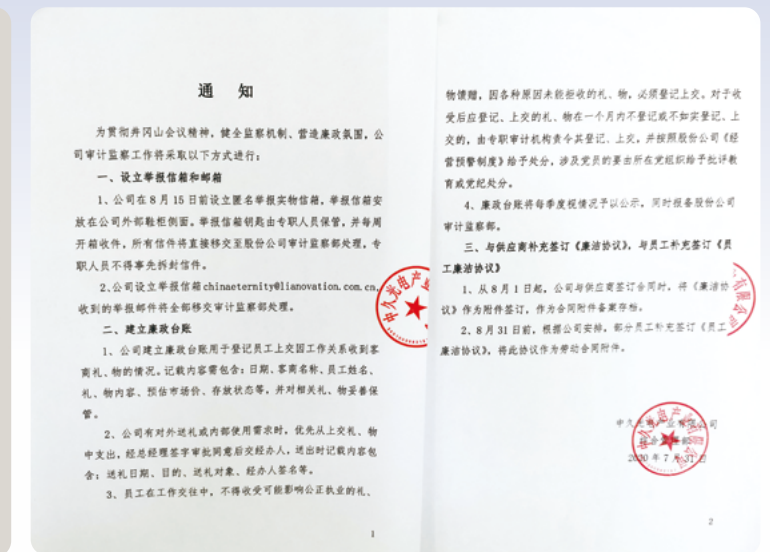
举报人保护制度

违反有关规定和泄露举报、投诉人信息，造成举报人或投诉人人身受害或财产损失的，扣减泄露人绩效薪酬，并作降职、劝告辞退或开除处理。打击报复举报人、投诉人的，一经查实，依照公司有关规定调岗、降职、开除处理；涉嫌犯罪的，移送司法机关依法追究。

责任追究



公司举报信箱



中久光电审计监察工作通知

报告期内

联创光电子子公司华联电子
《员工廉洁承诺书》《自律
自查表》签署人员共

450人

签署率

100%

通过《廉洁风险岗位管理办法》，公司系统梳理识别了各岗位风险，明确中层以上人员、采购人员以及销售人员必须签订《员工廉洁承诺书》，并定期接受廉洁教育培训；通过《公司廉洁从业规范》和《监察管理制度》，公司系统申明了各项禁行行为 63 类，并规范了相关调查核查工作和责任追究工作，目前公司商业道德和反腐败管理工作已涵盖了事前、事中、事后多个维度。



华联电子员工廉洁承诺书



公司开展廉洁从业教育培训

反垄断及反不正当竞争

联创光电倡导正直诚信经营，严格遵守反垄断与反不正当竞争相关法律法规，公司在对外宣传前，公司法务部会对宣传稿、图片、视频等进行严格审查，要求做到不侵权、不违反《广告法》等法律规定。公司在日常经营中对企业自身的竞争行为进行评估，以确保符合反垄断要求，营造公平、有序的市场氛围。

报告期内

公司开展反腐败培训

12次

合计覆盖

489人次

知识产权

2023年

公司获得新增专利授权

49项

其中

发明专利

20项

实用新型专利

29项

软件著作权

3项

截至 2023 年 12 月底

公司合计获得
专利授权

408项

其中

发明专利

93项

实用新型专利

295项

外观设计专利

20项

软件著作权

123项

报告期内

公司共开展知识

产权保护培训

6次

覆盖

180余人次

培训课时合计

400余小时

为规范公司的专利工作，明确公司技术的研究开发、申请专利保护、管理专利技术的职责，规范专利技术的使用，保护公司无形资产，加强知识产权的管理，公司根据《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》《企业知识产权管理规范》等有关规定，制定了《知识产权管理制度》《专利管理制度》《知识产权保护、防止侵犯他人知识产权管理办法》等内部管理制度。



公司专利发展方向

在研发新项目前需完成相应尽调工作，核对此类技术是否已被其他公司或机构组织研发及注册，是否侵犯他人专利权，避免盲目上项目。	01
在决定研发后，应与技术人员签订保密协议，规定研究的技术成果归公司所有，技术人员离职时不得带走有关技术资料，离职后一段时间内亦不得从事与原单位工作相同、近似或有竞争性的工作。	02
在开发阶段完成后，聘请专利代理人开始申请专利。	03
若公司申请专利后，存在其他方申请类似专利，公司将行使在先权利申请其他类似专利无效。若自身专利被使用，公司将及时进行调查、取证。	04
公司在与其他单位合作过程中，根据合作内容的不同，对所涉及的专利技术的使用及收费，应及时签订《专利实施许可合同》、《技术开发合同》、《技术转让合同》、《技术咨询合同》、《技术服务合同》。	05

知识产权保护对应研发流程



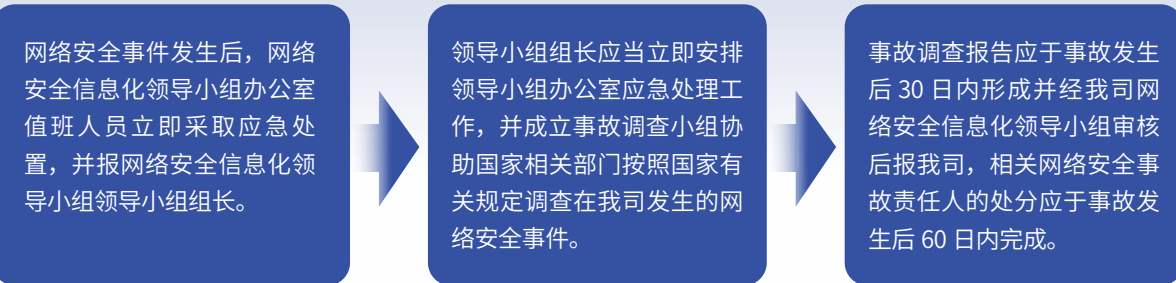
公司开展知识产权培训



国家知识产权优势企业认证

信息安全

公司重视信息安全保障工作，为全面提高信息安全防护能力，保证公司网络信息系统安全平稳运行，建立公司网络信息管理和运行安全防范监控机制，切实做好网络信息安全保障工作，公司成立网络安全信息化领导小组，制定了《数据安全管理制度》《网络安全应急预案》《信息安全手册》等相关制度，并于报告期内，完成公司官网升级改造。



网络安全事件应急处理流程

公司召开网络安全防护专题会议

案例

为落实《网络安全法》《南昌高新区党委（党组）网络安全工作责任制实施细则》及区网信办关于网络安全事件整改要求，并充分做好后续的网络安全防护工作，公司于 2023 年 11 月 17 日召开网络安全防护专题会议。

01 进一步完善网络信息安全管理，规范信息安全管理，定期开展网络安全风险评估，加强安全风险管理及整改工作，提升公司安全管理及运营水平。

02 增加公司网络安全边界防护设施，配备必要的安全防御和审计设备，具备网络安全防护和上网行为审计能力，提升网络安全管控能力。

03 根据网络安全建设要求，加强网站与信息系统安全防护能力建设。

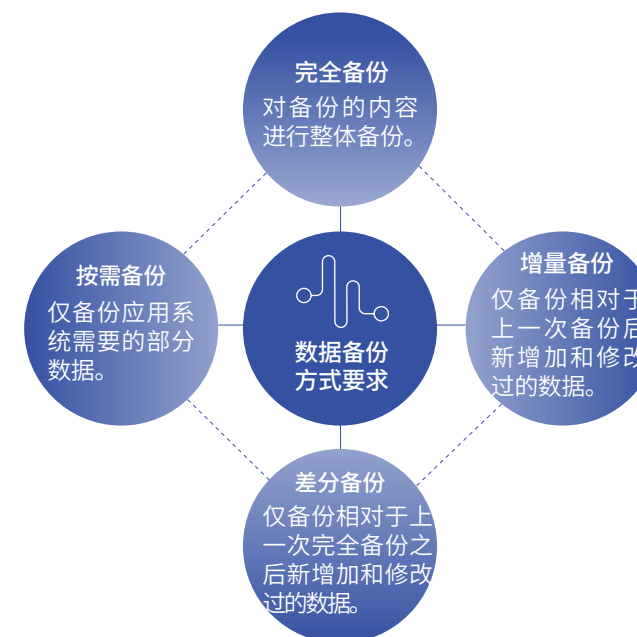
04 全面开展信息系统等级保护工作，按照法律及安全监管要求，完成财务应用系统（BIP）的等级保护工作，防止企业数据泄露或者被窃取、篡改。

05 积极参加市区和专业机构举办的网络安全技术培训，加强与区管委会网信办等主管部门的沟通，增强安全防范意识和应对能力，提高工作人员的水平，提高网络安全管理水平。

网络安全行动



公司开展计算机安全培训



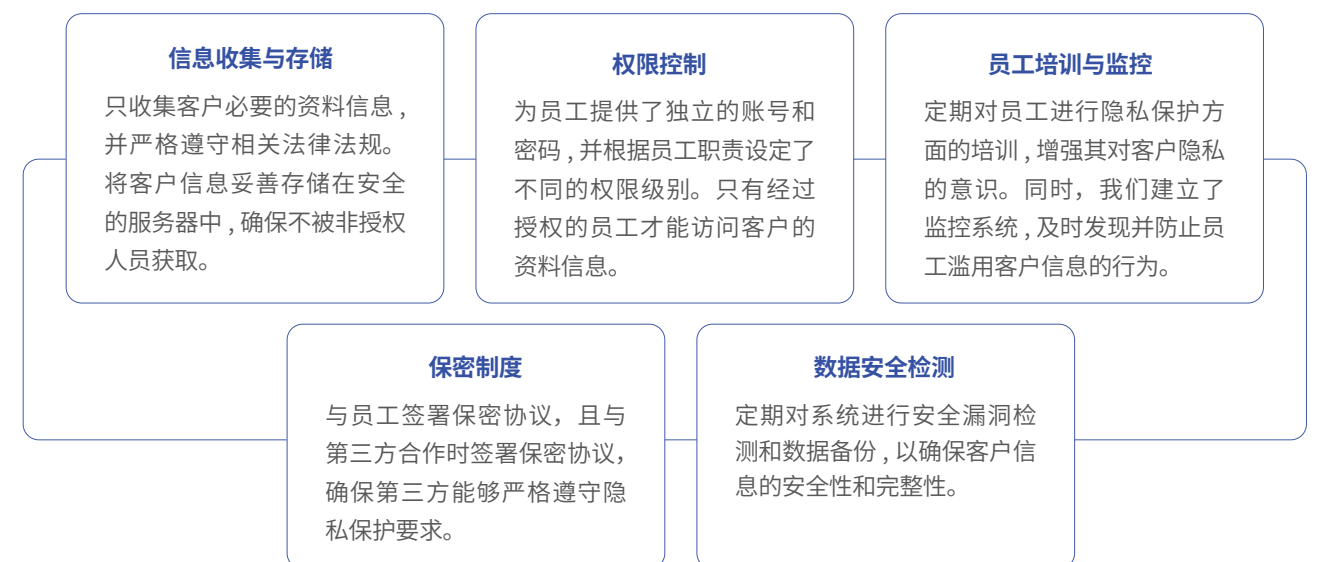
数据备份方式要求

数据安全

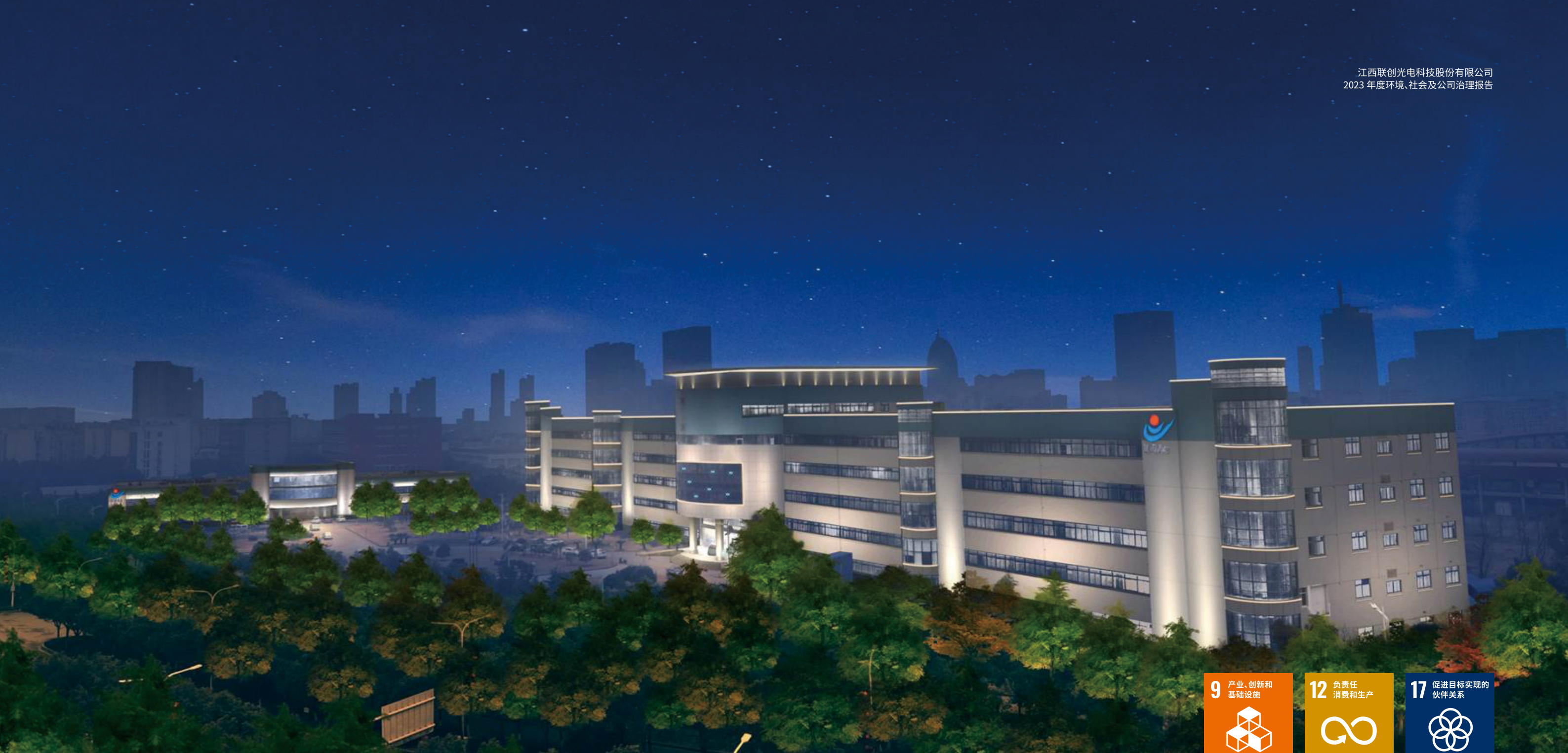
为防止数据丢失、损坏或被误删除，确保业务不受数据丢失的影响，能够持续运行，公司制定数据备份相关规定。数据备份根据系统情况和备份内容，如系统数据的重要程度对恢复时间的要求和数据量大小，采用不同的备份方式和策略，所采取的备份方式和策略应能确保真实重现被备份系统的运行环境和数据。

隐私保护

为保护客户的隐私，公司设立信息安全管理体系，并制定《信息安全管理手册》《相关方信息安全管理程序》《信息系统访问与使用监控管理程序》《信息安全培训管理制度》等相关管理制度。



公司隐私保护管理程序



SDGs对标

求真创新 品质保障

我们的行动

打造进而有为、
创新驱动的高科技企业
产品质量
客户服务

联创光电致力于“建设成为核心技术自主可控、工艺精湛、品质可靠的高科技企业”，持续深化创新驱动的发展战略，稳抓产品质量保障，优化客户服务体系，进一步加强公司核心竞争力与发展转型步伐。

打造进而有为

创新驱动的高科技企业

公司积极构建研发创新管理体系，鼓励内部员工研发创新，遵守科学伦理规范，持续加强核心技术研发，推动成果转化。

研发管理

报告期内

公司研发投入为
16,076.07 万元

占营业收入比例为
4.96%

公司建立

国家级企业技术中心

1 个

省级研发平台

2 个

博士后科研工作站

1 个

联创光电作为国家技术创新示范企业，时刻秉承着“求真创新，产业报国”的理念，持续夯实科研基础，积极鼓励创新研发，制定了《专利管理制度》《项目开发管理流程》等内部文件加强创新管理的体系建设与流程管理。

公司在科研创新方面获得的相关荣誉

荣誉名称	荣誉主体	荣誉照片
国家 863 计划成果产业化基地 国家技术创新示范企业 工信部智能制造试点示范企业	联创光电	
国家科学技术进步奖一等奖	华联电子	
2022 年度厦门市科技进步奖三等奖	华联电子	
高新技术企业	华联电子	
智能控制技术研发中心	华联电子	
江西省专精特新中小企业	中久光电	
江西省瞪羚企业 市级企业技术中心 江西省科技型中小企业	中久光电	
江西省专精特新中小企业	联创致光	

鼓励创新研发

截至 2023 年 12 月底

公司共有研发人员

405 人

占全体员工比例为

9.10%

科研人员作为第一生产力的开拓者，是帮助公司提升核心竞争力的不可或缺因素，因此公司高度重视科研人才培养与激励。为充分挖掘科研人员的内在潜力，最大限度地提高科研转化效率，公司针对核心科研团队实施股权激励，通过人才引进政策以及适时地科研培训加强科研团队建设。

建立公平竞争的用人机制

按照公开、平等、竞争、择优的原则推行竞争上岗制度，以此促进各层次科研人才要素的优化配置，重大技术项目、重大科研成果负责人或技术主持人可以向海内外公开招聘。

根据“看才能、重实效，求发展”的用人原则将科研人才科学地分配到合理的组织结构和恰当的工作岗位上。设立重大科研课题首席科学家制度，每名专家都要进行青年技术人员传帮带。

建立人尽其才的用人机制

建立优胜劣汰的分流机制

全面推行目标责任制，把人才考核与人才使用有机结合起来，增强科研人才的危机感和责任感，建立人力资源的活水机制。

联创超导为加强科研团队建设所采取的措施

遵守科学伦理是科研工作的基本要求，更是科研成果真实性、可靠性及公正性的保障，公司遵守科学伦理规范，开展科学伦理培训，进一步提升科研工作的公众信誉与社会认可度。

遵守科学伦理

联创超导开展科学伦理建设制度培训

案例

报告期内，联创超导积极参加了江西省科技厅组织的科技诚信与科学伦理线上培训，并组织公司相关人员开展了关于中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于加强科技伦理治理的意见》《科技伦理审查办法（试行）》等科学伦理建设制度的培训学习。

三、规范：科学学风建设的制度基础

国际性准则：

- ✓《纽伦堡法典》（1946年10条）包括自愿同意、有利于社会、避免精神和肉体上的创伤、人道主义优先等。
- ✓《赫尔辛基宣言：人体医学研究的伦理准则》（2000年修订）其中包括18条医学研究的基本原则，5条医学研究与医疗相结合的附加原则

我国相关规定：

- ✓卫健委《涉及人的生物医学研究伦理审查办法》
- ✓卫健委、食品药品监管总局《干细胞临床研究管理办法（试行）》
- ✓《实验动物管理条例》（2017年）
- ✓中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强科技伦理治理的意见》

医学伦理学的基本原则：

- ✓不伤害，有利，尊重，公正

科学伦理建设制度培训

研发成果

2023 年，联创光电及子公司持续精进在激光产业、智能控制产业、超导产业的科研创新，进一步推动激光与超导两项科技前沿应用领域的科研成果转化，实现产业优化升级。

激光产业

联创光电子公司中久光电聚焦于“高端激光器件和特种激光系统”的科技成果转化，不仅自主研发激光器新产品，还进行高性能激光系统集成，向市场推出具有差异化竞争优势的紧凑型反无人机激光系统产品。中久研究院在成功研发“光刃系列”固定型和机动型反无人机激光系统的基础上，聚焦装备工程化研究、改进升级和应用推广，成功完成了光刃 -IB、光刃 - II 系统的优化升级和 $\Phi 360\text{mm}$ 平行光管、模拟指挥控制平台的研制。

完成 A 型、B 型、C 型三款尾纤 LD 泵浦源的工程转化和试制、批产和相关试验工作，配合解决了平行封焊、VBG 锁波长、环境应力筛选、预点胶热固冷凝等关键技术和工艺问题。

激光器件生产

放大器生产

完成了 A 型光纤激光器和 B 型光纤激光器的生产交付任务，所生产的全光纤激光器具有线宽小、转换效率高、光束质量好、体积重量轻的突出特点。

装备集成

建立无人机激光反制系统产品的生产线，完成光刃系列多款激光反制系统的生产装调试，做好批产前的工艺、设备及物料准备；同时对激光反制系统的性能进行了升级迭代，不断提升其现场应用效能。



中久光电激光产品

超导产业

联创超导确定了以大口径传导式高温超导磁体设计和制造工艺技术、精密机械传动及智能一体化控制技术为基础，形成高温超导感应加热装备、高温超导磁控硅单晶设备、高温超导可控核聚变工程装备三位一体的发展战略，成功研发出高温超导感应加热装置、高温超导磁控硅单晶生长装置等高新技术创新产品。2023 年，联创超导仍以高温超导感应加热设备市场为基本盘，持续开拓对铝棒加热有较高要求的铝加工行业细分市场以及超导磁控光伏单晶炉及磁体业务。

联创超导 2023 年科研技术成果

完成高温超导感应加热设备的标准化设计，同步实现产品技术持续改进及优化设计，形成大、中、小功率加热设备、多功能多用途超导感应加热设备的设计方案，并付诸实施。

基本完成移动式设备基础的设计及验证，投入推广应用。

优化设计并制造感应加热综合测试平台，利用该平台测试验证了感应加热设备的重要参数指标，为进一步优化感应加热设备提供了技术数据支持。

完成高温超导磁控光伏单晶炉的磁体设计方案并实施，同步完成了电子级硅单晶炉用磁体的初步设计方案。

合作设计开发了 LCCD-MCZ160SS 光伏单晶炉设备，将高温超导磁体与单晶炉在控制和结构上融为一体。

攻克了磁体制造工艺的技术难题，确定了跑道型磁体的线圈绕制和环氧固化工艺方案。

完成“世界首台 MW 级高温超导感应加热装置投产仪式”。

联创超导 2023 年科研项目成果

完成中央引导地方科技发展专项“大尺寸高温超导磁体系统关键技术研究”的实施和验收，研发成果已得到应用。

完成南昌市重大科技攻关项目“面向航空合金高品质加热的极低频超导感应加热技术研究及装置研发”的实施和验收，研发成果已得到应用。

推进江西省重大科技攻关项目“兆瓦级高温超导感应加热装置关键技术研究”的实施。

推进江西省级科技人才项目“基于超导空心二极磁体的新一代超导感应加热器样机研制”的实施。



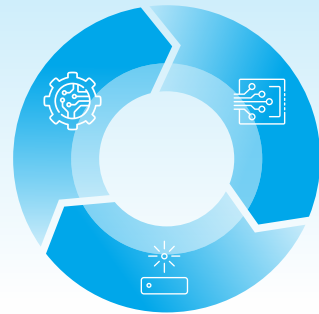
系列化高温超导感应加热设备

智能控制产业

联创光电子公司华联电子完成厦门市重大科技项目“高性能嵌入式处理器芯片研发及产业化”的验收工作；“高压车规级光耦项目”获得国创中心第二届智能化底盘拉力赛一等奖以及第十八届“中国芯”优秀技术创新产品奖。

智能控制

开展了高效节能型智能厨电控制器、新能源车控制系统关键技术、工业同步电机驱动控制系统和嵌入式 MPU 处理器芯片支撑算法等项目的研究，共 11 项知识产权完成了产业化。



光电器件

实现了全系对射式光 MOS 的设计迭代，系列产品竞争力显著增强；实现了 DIP6 高压 1500V 光继电器的项目量产；完成单球贴片接收头、BT 基板贴片红外 LED 的开发和量产；通过红外器件的关键原材料国产化的研发、高压负载光耦合器的设计与开发，共 12 项知识产权实现成果转化。

光电组件

调整产品结构，以 LED 显示组件为重点，深化集成显示组件开发。多款洗衣机集成触控显示模块、空调显示模块、冰箱以及热水器显示模块形成量产。基于 CSP 芯片的显示器组件和基于全倒装芯片的显示器组件已开展产品化应用，海尔、美的、格力及尚腾等近二十款新产品量产。通过深化集成控制显示器，有 9 项知识产权实现成果转化。

华联电子智能控制与光电类产品

车规级超高压光 MOS 固态继电器关键技术研发及产业化

案例

报告期内，为适应技术发展需求，联创光电子公司华联电子通过定制化的超高压 SiC 新技术的应用，开发出适合行业发展需求的更高压的车规级光 MOS 固态继电器，并实现规模化生产，打破国外品牌大厂的垄断并促进国产化替代。产品获得 2023 年第十八届“中国芯”优秀技术创新产品奖。



华联电子荣获“中国芯”优秀技术创新产品奖

智能装备线缆

2023 年，联创光电子公司联创电缆推进完成省级科技项目“LCSDFC480 PTFE 发泡绝缘射频同轴电缆”、“LCB500-NMNM 稳相射频电缆组件”的验收。

产品质量

质量管理

公司遵从市场需求，严控产品质量，构建有效的质量管理体系与专业的售后服务，为客户提供优质且全面的解决方案。

公司秉承“一定要按时提供优质且有竞争力的绿色产品和服务，以满足或超过用户的期望”的质量方针，追求“以质量求生存、以质量树品牌、以质量图发展”的质量目标，制定了《质量管理规定》《质量目标分解及管理办法》《管理手册》《QC 和 TGQ 管理程序》《质量成本管理程序》等内部文件，逐步完善质量管理体系，明晰质量管理目标。公司已通过 ISO9001、GJB9100C、IATF16949 等质量体系认证。



公司 ISO9001 质量管理体系认证证书



华联电子 ISO9001 体系认证、华联电子 IATF16949 体系认证



产品出厂一次交验合格率

100%

公司质量目标

取得日期	荣誉名称	颁发机构
3月	2022 年度优秀供应商	卡奥斯（海尔）
4月	厦门市科学技术进步奖（高品质芯片级封装 led 关键技术研发及产业化应用）	厦门市人民政府
8月	优质质量管理小组（示范级）成果	厦门市质量协会
8月	优质质量管理小组（专业级）成果	厦门市质量协会
8月	2022 年度纳税重点企业	厦门火炬高技术产业开发区管理委员会
9月	2023 年第十八届“中国芯”优秀技术创新产品	中国电子信息产业发展研究院
9月	厦门市质量协会副会长单位	厦门市质量协会
11月	高新技术企业	厦门市科学局、厦门市财政局、国家税务总局厦
12月	研究中心	厦门市科学局

华联电子 2023 年获得的质量荣誉

质量提升举措

为进一步完善全方位质量把控，公司通过优化管理流程，实施产品专项薄弱环节改善，积极开展质量例会、质量月等举措加强质量管理效率与品质保障。

2023 年，联创光电子公司华联电子推行 QRQC 快速响应质量控制的活动，采用“事前—事中—事后”的思路推进；定期开展品质周会活动，旨在解决制程批次问题、客诉及关键质量工序改善，每周形成专项及协助事项并实时跟进确保质量改善措施落地。联创光电子公司联创致光开展五项质量提升管理举措，有效提升产品质量。



华联电子产品专项改善—品质周会、4D 小组会议



华联电子 QRQC 流程优化—快速响应、监督检查



联创致光 2023 年质量提升管理举措

质量培训

公司以全面提升质量管理水平为目标，从上至下构筑质量优先文化，积极开展质量管理及技术人员专项培训，提升员工质量管理意识。



华联电子体系管理部开展的培训课程、华联电子开展质量培训课程

公司开展精益生产培训

案例

报告期内，为切实助推公司全面质量年活动的开展，通过强化内部的改善推动降本增效和提升产品品质。联创致光连续两周组织开展精益生产培训，让中高层管理者和相关负责人深入理解精益管理的理念，进一步熟悉和掌握精益生产过程中需要关注的重点和方法。



联创致光精益生产培训

产品召回

公司制定了《检验和试验管理程序》《不合格品控制程序》等内部文件，针对需要召回的产品，公司会通知各地经销商对不合格获证产品进行召回，召回后的产品需及时排除不合格原因并进行返工、返修，再次检测合格后方可入库出货。需要报废的产品存库，填写《报废申请单》后由负责人签字，对库存及召回产品进行报废处理。2023 年，公司产品批量召回事件数为 0。

子公司名称	披露项	单位	2023 年
中久光电	接获关于产品与服务的投诉数量	件	0
	投诉处理率	%	100
	产品抽检合格率	%	95
	产品召回事件数	件	0
	已售或已运送产品中因安全问题而须收回的产品占比	%	0
深圳联志	接获关于产品与服务的投诉数量	件	53
	投诉处理率	%	100
	产品抽检合格率	%	97.32
	产品召回事件数	件	0
	已售或已运送产品中因安全问题而须收回的产品占比	%	0
华联电子	接获关于产品与服务的投诉数量	件	194
	投诉处理率	%	71
	产品抽检合格率	%	97.86
	产品召回事件数	件	0
	已售或已运送产品中因安全问题而须收回的产品占比	%	0

客户服务

公司重视客户服务，持续完善客户服务管理体系，优化客户服务流程，积极开展客户满意度调查，并加强负责任营销管理，打造高质量客户服务团队。

客户服务

联创光电以达成客户满意为宗旨，不断挖掘顾客潜在需求，做到服务周到且主动，供货及时且迅速，制定了《客户服务响应流程》《服务提供管理程序》等内部管理文件，搭建有效的客户服务管理架构，优化客户服务管理举措，把握客户服务的每一个环节，为客户提供有价值的解决方案。公司针对售后服务开展追踪监督管理，由专人负责，确保服务响应迅速，问题解决有效。

联创光电子子公司华联电子树立“下一过程是顾客”的观念。每一个员工都直接或间接服务于最终顾客，正确识别内部顾客，建立良好的内部顾客关系，使部门与部门间、个人与个人间形成互相配合、互相支持的协调关系，提高内部工作效率以满足外部顾客需求。同时，公司会组织开展客户服务培训，强化员工客户服务意识与能力。

公司提供优质的客户服务

案例

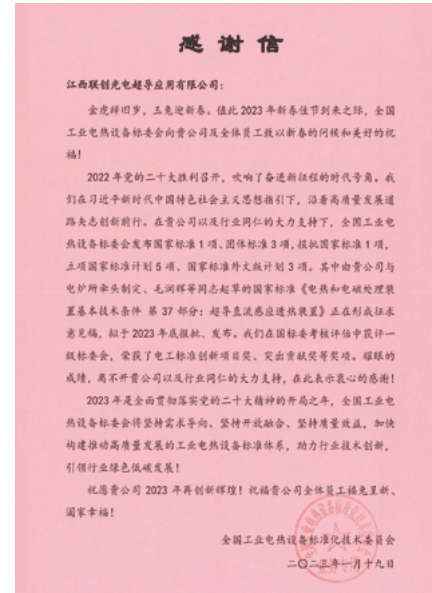
报告期内，联创超导为南山铝业集团 55MN 铝材挤压线提供高温超导感应加热装备，为保障设备正常运转，公司安排专业售后人员在项目地常驻，并组织客户的生产技术人员开展设备使用培训。



联创超导 55MN 产线超导感应加热建设项目



联创致光 2023 年收到的客户感谢信



联创超导 2023 年收到的客户感谢信

客户投诉处理

为做好客户投诉的辨别与处理，公司制定了《客户投诉处理规定》《信息沟通管理程序》等内部文件，进一步规范公司现行客户投诉反馈处理程序，依据客户投诉信息问题的严重度、紧迫性、经济损失、发生频度、涉及范围进行分类，根据不同等级由不同级别专员牵头处理，并跟踪措施落实有效性至闭环，力求给予客户满意答复。

客户信息保护

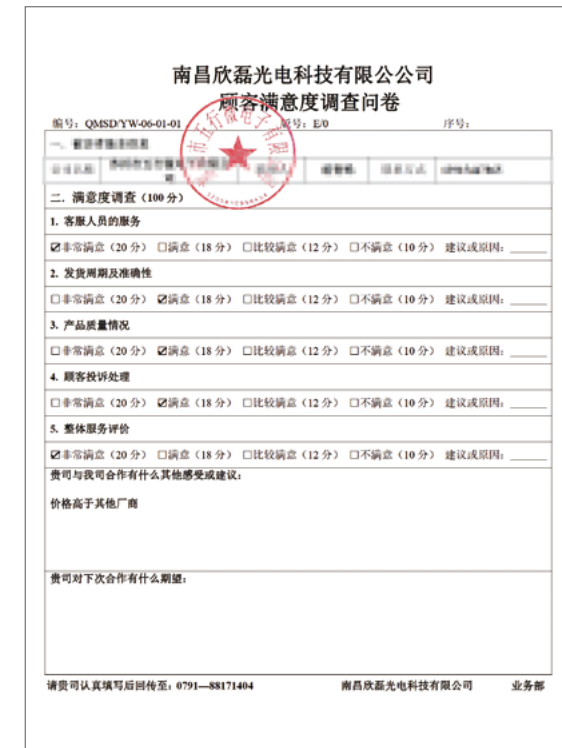
公司重视客户隐私与信息保护，维护客户合法权益，建立健全客户档案管理制度与实施方案，对客户档案进行集中收集与管理，未经公司批准不得隐藏、外泄公司客户档案资料。公司要求员工一律签署《廉洁协议》《保密协议》，禁止员工与客户有任何经济形式的往来，且对于客户隐私信息及商业机密需进行严格保密。



员工保密协议

客户满意度

公司制定了《顾客满意测评程序》等内部文件，通过客户回访等方式了解客户意见，发放调研问卷获取客户满意度得分，根据客户服务的得分薄弱项进行优化改善。2023 年，联创光电子子公司华联电子客户满意度得分为 86.92 分；联创光电子子公司联创致光客户满意度得分为 95.21 分。



欣磊光电客户满意度调研问卷

负责任营销

公司重视负责任营销管理，制定了《营销管理程序》《营销队伍绩效管理制度》等内部文件，明确营销责任与工作分配，要求营销业务人员严格遵守营销管理制度。此外，公司积极开展负责任营销培训以及专业技能课程，强化员工及销售公司责任意识，为公司创造更好的经济与社会效益。



7 经济适用的清洁能源
11 可持续城市和社区
12 负责任消费和生产
13 气候行动

SDGs对标

生态守护 春山在望

我们的行动

- 走“节能、绿色发展”的环境友好型道路
- 环境管理
- 能源与气候变化
- 资源与排放物
- 绿色运营

公司将绿色低碳作为长期发展目标，将绿色设计理念融入运营及产品中，制定环境管理政策，提高能源使用效率，积极应对气候变化，完善资源与废弃物管理，引导内部做好绿色运营举措。

走“节能、绿色、发展”的

环境友好型道路

联创光电贯彻绿色可持续发展理念，尽到守护生态环境的责任，持续投入绿色设计研发、绿色产品生产等多方面，倡导运用环保设计与清洁技术领航公司低碳发展。

绿色生态设计

公司将生态环保设计作为研发工作导向，遵守有毒有害物质相关法律法规要求，制定了《有害物质管理规范》《有害物质风险评估管理规范》等内部文件，减少有毒有害物质使用，满足客户关于有毒有害物质的限用标准及相关要求，减轻对生态环境的负面影响。

联创光电子公司华联电子专注家电的变频控制技术，变频技术作为空调冰箱领域的节能技术，主要通过压缩机的变频控制实现电能节约，提高压缩机寿命，延长产品的生命周期。华联电子在变频控制器的设计中引入了生态设计理念，在设计初期综合考虑生产成本、环境影响、标准要求、客户需求等多方面因素，优先选用环保型与可回收材料，最大限度的减少材料用量，进一步提高生产效率，降低生产能耗。对传统的 PCBA 流程进行了绿色化的关键工艺改善，在保证产品性能的基础上，充分利用新装备、新材料，降低工艺过程中有毒有害物质的使用与排放。

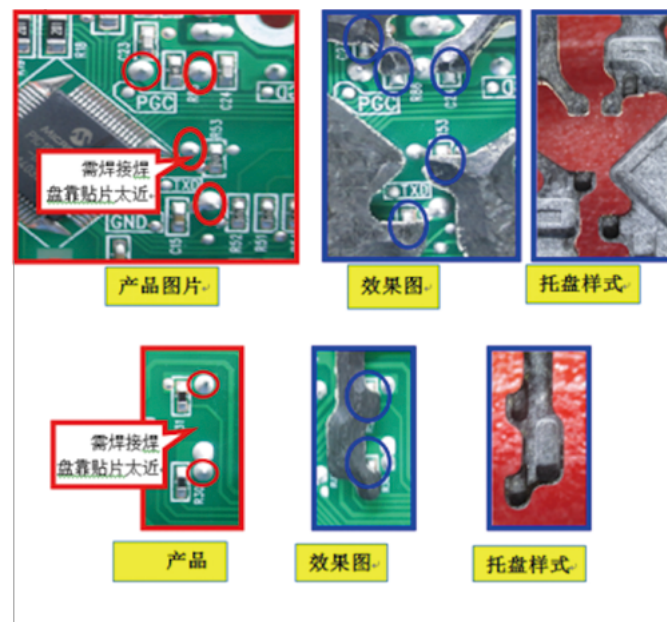
同时，华联电子持续优化电机控制效率，降低 EMC 噪声及静态、动态待机功耗，采用 BOOST PFC 变频空调控制器，其功率因素达到 97% 以上，进一步加强了终端产品的环保节能与实用属性。



B1324 变频冰箱控制器



DRV060 变频空调控制器



华联电子变频控制器产品、华联电子高密度贴片 PCB 波峰焊托盘保护工艺

绿色环保产品

公司致力于打造“优质且有竞争力的绿色产品”，将绿色环保的可持续发展理念切实融入到产品性能中。

高温超导直流感应加热装置

2023 年

高温超导感应加热器入选

南昌市名优创新产品、
上海市节能产品

联创超导以“大口径传导式高温超导磁体技术”为核心、基于“MW 级超导感应加热技术及装置”国家级技术成果，通过产业化关键技术的突破，实现了从基础超导材料到核心部件再到工业化装备产品的全部国产自主化，持续推动并实现了兆瓦级高温超导感应加热设备在材料、磁体、制冷、机械设计等各方面的迭代优化和核心技术创新。

高温超导感应加热装置可在铝、铜、钛等金属加工成型领域（包括挤压、锻造、轧制、熔炼等）广泛应用。以铝加工行业为例，如果 50% 铝挤压产量采用高温超导感应加热设备，每年将节约电能 17 亿度，相当于节约 53 万吨煤，减少二氧化碳排放 132 万吨，减少氮氧化物排放 2 万吨，有效助力行业节能减排及清洁生产转型。

高温超导直流感应加热技术加热效率可提高至 85% 以上，具有优越的温度均匀性和加热质量，且设备运行安全性高，能够实现高效、均匀地对非铁磁性金属进行压延成型过程中的预加热处理。该加热技术是全球唯一能对大口径（直径 400mm 以上）金属工件进行芯表同步超均匀快速加热的方法。目前，已成功实现了高温超导感应加热项目的示范应用和装置产品的工业化批量生产，经现场对比测试，超导炉吨能耗在 160kwh/ 吨左右，相比电阻炉节能 60% 以上。

超导单晶硅生长炉	高温超导可控核聚变
超导磁储能	超导磁悬浮
超导电机	超导电磁弹射
超导输电	超导磁选矿

超导技术应用领域

能效生产效益显著

设备的能效为传统加热设备的 2 倍左右。生产利用率越高，其效益越显著。

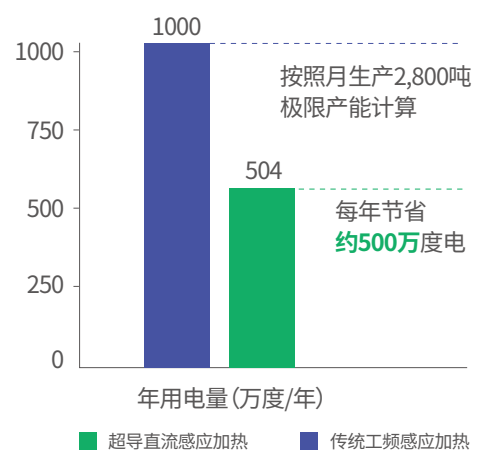
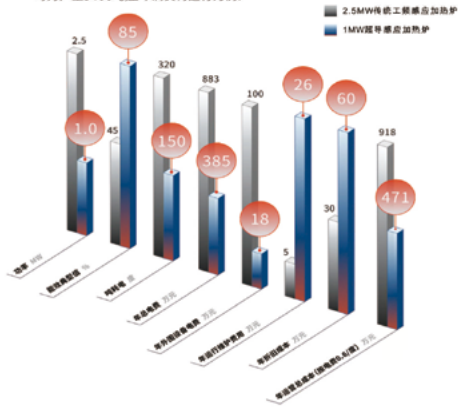


高温超导感应加热器市场优势

综合运营成本低

传统设备需配置大功率水冷机组，而超导直流感应加热器所用超导线圈基本无能耗，外围辅助设备电力成本远低于传统交流感应加热设备。

每小时加热节拍一致且产量相同的传统工频炉和超导感应炉的经济性比较,以每月产量3400吨,全年满负荷运行为例:



高温超导感应加热器经济性分析、高温超导感应加热器节能省电



MW 级高温超导感应加热器投产仪式



20	出纸设备	意大利博120*60M130*70CM130*72CM、芬兰205*185CM、成人用纸230*205CM	南昌联创光电股份有限公司	高新区
21	婴幼儿纸尿裤机	德国9.3号纸尿裤(E-K39*24CM)	南昌联创光电股份有限公司	高新区
22	碳纤维复合材料用高温超导感应加热器	HDS	江西联创光电股份有限公司	高新区
23	超精密加工用超导感应加热器	HCMT	江西联创光电股份有限公司	高新区
24	全谱成像技术设备应用	LEA920A11全谱成像相机	江西联创光电股份有限公司	高新区
25	车载ADAS镜头	LCH78车载镜头	江西联创光电股份有限公司	高新区
26	运动相机镜头	LAM6运动相机镜头	江西联创光电股份有限公司	高新区
27	监控镜头	LM1200监控镜头	江西联创光电股份有限公司	高新区
28	高速量子相机镜头	LMB403高速量子相机镜头	江西联创光电股份有限公司	高新区
29	激光雷达镜头	LM1210激光雷达镜头	江西联创光电股份有限公司	高新区
30	高温超导感应加热器	CG48130-500LC	江西联创光电股份有限公司	高新区
31	智能中药煎药系统	ZJZ-1200	江西联创光电股份有限公司	高新区
32	智能中药煎药系统	JYTQSL	江西联创光电股份有限公司	高新区
33	智能离心微球仪	ZJZL-900	江西联创光电股份有限公司	高新区
34	激光扫描显微成像(AI)系统	1	江西联创光电股份有限公司	高新区
35	全谱成像系统	VR2	江西联创光电股份有限公司	高新区

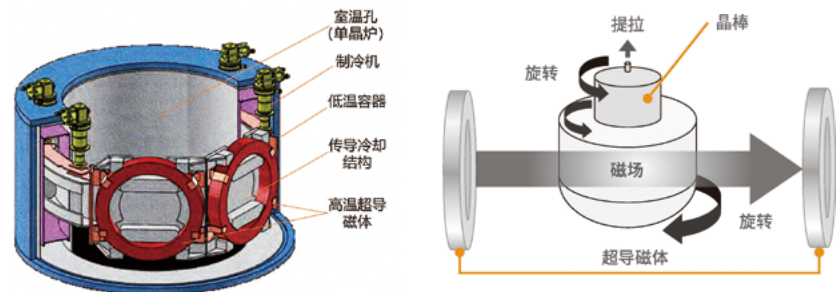
高温超导感应加热器入选南昌市名优创新产品推荐名录



高温超导感应加热器荣获上海市节能产品证书

高温超导单晶硅生长装置

高温超导单晶硅生长装置具备磁体工作温度范围宽、产品性能高、生产能耗低的优势。在大尺寸单晶硅片制备领域，新型磁控直拉硅单晶技术由于具备无生长条纹、单晶硅二次缺陷少、屈服应力高等优势，成为目前该领域主流技术。在单晶硅生长设备中引入高温超导磁场模块，能够有效抑制熔体中的热对流、减少固液界面温度波动、降低氧浓度、提高杂质径向分布均匀性，大幅度提高晶体品质。

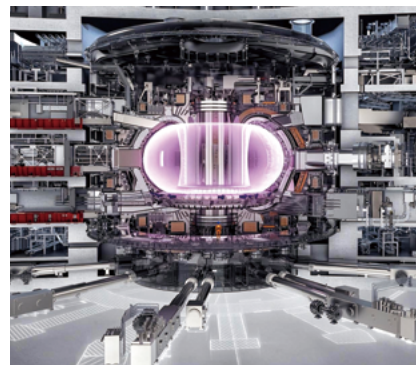
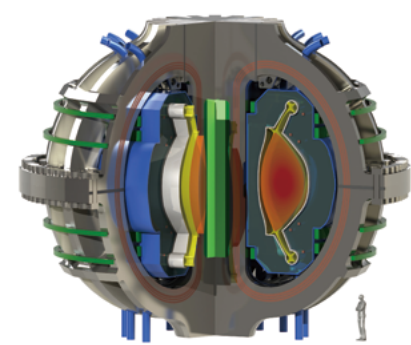


高温超导单晶硅生长炉

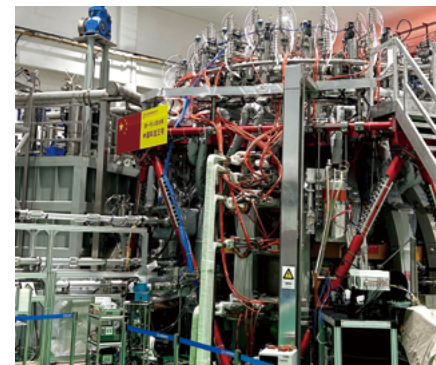


高温超导可控核聚变

高温超导产生的强磁场可以作为“磁封闭体”，将热核反应堆中的超高温等离子体包围、约束起来，然后慢慢释放，从而使受控核聚变能源成为 21 世纪前景广阔的新能源。相较传统低温超导托卡马克 (ITER)，高温超托卡马克能效极高，能够大幅降低成本和建设周期。大口径高温超导强场磁体是核聚变快速商业化的必备条件。



高温超导可控核聚变



环境管理

2023 年

公司环保投入共计

94.03 万元

占营业收入比例为

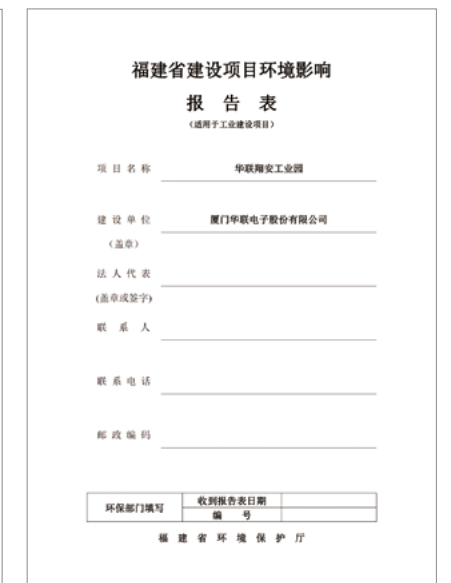
0.03%

公司致力于构建环境友好型企业，持续更新引进环保设备，采用节能减排措施，制定环境风险应急预案，强化环保意识培训与宣传，全面提升公司内部环保意识和环保能力，推进企业可持续发展。

公司严格遵循《环境保护法》《大气污染防治法》《水污染防治法》等法律法规，制定了《环境因素管理程序》等内部文件，建立健全环境管理体系与制度，完善环境风险管理机制。公司自觉进行环境风险识别与环境影响评估，委托第三方对公司进行环境检测并输出报告，积极开展环保培训。公司已通过 ISO14001 环境管理体系认证。



环境管理体系认证



华联翔安工业园《福建省建设项目环境影响报告表》顺利通过项目环评验收

环境风险应急预案

公司制定了《应急计划管理程序》《应急准备和响应管理程序》《应急方案有效性测试评审计划》等内部文件，构建了环境风险应急管理体系，制定了环境风险应急预案，每年组织员工开展突发环境应急预案培训及演练。

公司开展防洪防汛应急演练

案例

报告期内，为进一步强化环境应急预案保障措施的落实，公司组织开展了暴雨天气防洪防汛应急演练，进一步普及防汛安全知识，增强员工防洪防汛意识，掌握洪水来临时的迅速逃生、自救、互救的基本方法，提高员工应对环境突发性事件的能力，确保安全保障机制能够迅速发挥作用。

化学品安全

公司严格遵循《危险化学品安全管理条例》《常用化学危险品贮存通则》等制度要求，制定了《化学品管理程序》《易制毒化学品管理制度》《易制毒化学品仓库管理制度》《化学品安全技术说明书》《危险化学品泄漏事故现场应急处置方案》等内部文件，加强对特殊及危险物料的规范管理。

依据管理要求，相关业务人员需要经过专业安全培训，并取得资质认证，从而确保相关业务人员能够正确、安全地处理特殊物料。公司使用不同的化学品仓库安全标识，标明其危害与应急处理方式，进一步加强化学品安全管理。



公司开展化学品安全管理培训

案例

报告期内，联创光电子公司华联电子组织安全员及车间化学品管理人员开展了危化品安全管理培训课程，针对化学品基础知识、化学品的使用及应急措施、化学品事故案例分析三个方面进行介绍，加强员工化学品安全管理意识。



公司开展危化品安全管理培训、公司开展危险化学品储存柜安全技术及管理要求培训

能源与气候变化

公司积极响应“双碳”目标，注重提升能源使用效率，做好节能降耗工作。公司将绿色低碳作为长期发展目标，积极应对气候变化，采取多项降碳减排措施，助力产业绿色发展。

能源管理

联创光电持续完善能源管理体系，每年制定能源管理目标，全面落实节能降耗举措，针对日常运营及生产环节进行工艺改造升级，优化能源管理与使用效率。2023 年，公司针对空调节能、废物处理、日常照明涉及到的用电环节进行了优化用电举措，且取得了一定成效。

节电项目	项目内容	达成效果
空调节能	调整冷却塔阀门，根据冷却塔出/回水温差及冰机冷却水流量调整风机频率，达到空调机组节电目的。	空调机组每日用电由原来的 9,493 度减少为 5,663 度，每日节省用电 3,830 度。
	冰机出水温度 10°C 能够满足车间需求，确定在保证出水压力 400PA 以上时，能满足车间供冷需求，对冷冻泵进行调整。	每周省电 61,945 度。
	在车间空调箱末端增加温控器进行控制，减少不必要的用电浪费。对车间末端 255 个吊柜增加温控器。	总共安装 255 个温控器控制面板，车间结露现象降为 0 起。
优化屋面废气处理系统用电控制方案	对废气处理系统的 PLC 控制器进行软件开发升级，由手动关机升级为定时开关机，根据车间使用情况，每周一到周日内两个时间段（上下班）进行设定开关，其他特殊情况由车间通知环安科进行处理。	每周节约电量 8,500 度。
生产日常能耗管控	细化用电明细，列出能耗排行前 5 名，分析并指导车间合理使用高能耗设备。	提出用电节约方案，监控车间执行节约用电方案，减少浪费。
	要求生产车间负责人精准发布车间休息时段及休息区域，动力部根据生产情况降低空调、空压机开启数量。	
	根据环境温湿度，适时调整空凋制冷量。	

华联电子 2023 年节能降耗举措

空压机散热改造

案例

报告期内，为提高设备运行效率，公司对空压机散热进行了改造，将其散热口通过导热风管直通室外，从而降低了室内温度，减少了空调能耗。

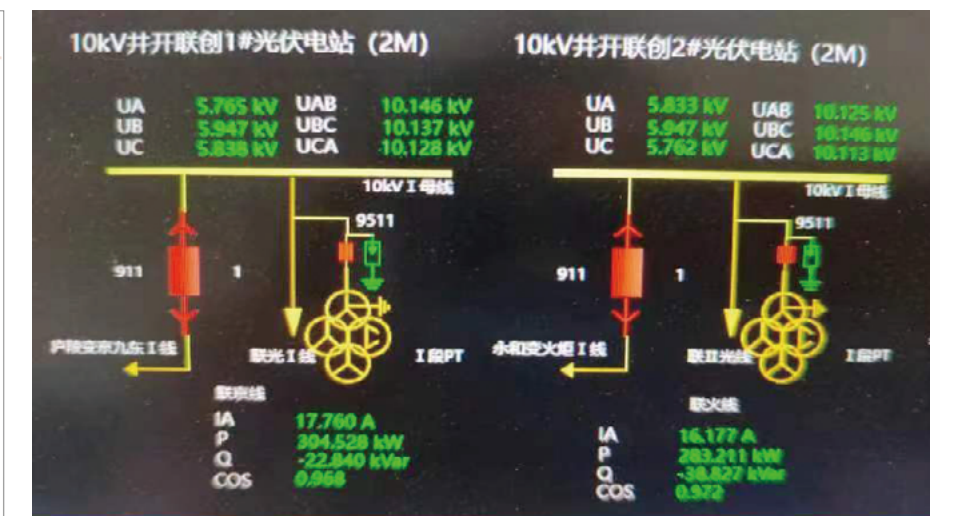


空压机热源外排

气候变化

公司积极应对气候变化，做好温室气体管理，制定了《温室气体盘查程序》，每年对温室气体排放进行盘查，明确温室气体来源，每年制定碳减排计划及温室气体排放目标，采取有效的减排措施，减少温室气体排放。同时，公司还会对供应商进行碳排放数据收集，了解供应商年度运营过程中温室气体排放情况，为后续推广产品减碳、全价值链减碳打下良好基础。

公司为减少温室气体排放，积极推进光伏发电项目，子公司联创电缆总装机容量4MW，项目于2016年6月29日并网发电，项目共有2个并网点，2台箱式变压器以T接方式接入电网，设计年平均利用小时数850.57h，年均发电量为340.23万kWh。



联创电缆光伏发电项目

(子)公司名称	披露项	单位	2021年	2022年	2023年
联创致光	范围一	吨二氧化碳当量	1,555	1,488	1,203
	范围二	吨二氧化碳当量	8,033	7,659	6,468

(子)公司名称	披露项	单位	2021	2022	2023
深圳联志	柴油	吨	7.32	8.50	8.87
	汽油	吨	3.33	4.06	4.43
联创超导	汽油	吨	1.08	1.18	3.14
	外购电力	度(千瓦时)	2,607,171.34	1,260,905.67	125,727.85
华联电子	外购电力	度(千瓦时)	20,418,249	16,869,481	16,839,005
欣磊光电	外购电力	度(千瓦时)	1,013,949	883,587	1,012,696
联创致光	外购电力	度(千瓦时)	9,848,818	10,801,754	11,313,773
联创电缆	液化气	吨	1	0.20	0.18
	柴油	吨	9,900	11,500	12,000
	外购电力	度(千瓦时)	3,142,000	231,200	2,240,800
中久光电	外购电力	度(千瓦时)	456,637	500,460	575,910



公司已获得 ISO 14064 温室气体核查声明证书

资源与排放物

资源管理

公司重视资源管理，严格落实资源节约工作，改善资源使用效率，持续优化排放物管理体系，强化三废管理举措，最大限度的减少环境危害。

联创光电重视水资源及物料资源的管理制度，在日常运营及生产活动中贯彻资源节约理念，每年制定资源与废弃物指标管理方案，采用绿色包材，进一步强化资源管理效率。

水资源

针对水资源管理，公司设置了水资源消耗目标，在日常用水、生产用水、废水处理等多方面着手管理。公司采用循环水方式的空调系统，并在工作场地内张贴节约用水的标识，提升员工节水意识。

节水项目	项目内容	达成效果
制纯水废水回收利用	将废水集中收集并用水泵排放到屋面用于空调水塔供水使用	每个月可以回收利用 800 吨水

华联电子 2023 年节约用水举措



联创致光采用绿色可循环包材

(子)公司名称	披露项	单位	2021 年	2022 年	2023 年
华联电子	市政购水量	立方米	146,181	99,726	70,641
深圳联志	市政购水量	立方米	5,500	4,974	4,324.4
联创致光	市政购水量	立方米	49,766	50,584	39,370
联创超导	市政购水量	立方米	389	579	953
联创电缆	市政购水量	立方米	57,799	45,125	31,875
中久光电	市政购水量	立方米	840	1026	712

包装耗材

公司为减少不必要的损耗及浪费，积极探索环保材料，摒弃传统的一次性包装，采用可循环的绿色环保包装，尽可能的减少包装耗材带来的负面环境影响。2023 年，联创光电子公司深圳联志包材使用总量为 0.6 吨。

(子)公司名称	披露项	单位	2021 年	2022 年	2023 年
联创致光	包装材料使用：塑料	吨	15	13	18
	包装材料使用：纸张	吨	25	23	20
联创电缆	包装材料使用：木盘	只	11,873	7,763	7,551
	包装材料使用：塑料	吨	1,053	691	921
	包装材料使用：纸箱	只	37,554	29,683	40,864
	包装材料使用：其他	吨	5.5	4.5	5.69
	包装耗材使用总量	吨	0.25	0.25	0.25
华联电子	包装材料使用：塑料	吨	0.05	0.05	0.05
	包装材料使用：纸张	吨	0.2	0.2	0.2
中久光电	包装耗材使用总量	吨	0.43	0.54	0.45
	包装材料使用：塑料	吨	0.1	0.1	0.1
	包装材料使用：纸张	吨	0.1	0.1	0.1
	包装材料使用：其他	吨	0.23	0.34	0.25

排放物管理

公司严格遵守国家相关法律法规及排放标准，每年定期邀请第三方开展检测以确保公司排放物各项指标均达到国家污染物排放标准，持续健全排放物管理体系，每年制定相应排放物管理目标与计划并贯彻落实。

废水

公司严格遵守《水污染防治法》，引入专业化的废水处理设备，助力废水循环再利用，提升废水处理效率。公司每年定期委托第三方对废水进行检测，各项检测指标均低于《污水综合排放标准》的限值要求。2023 年，公司对制纯水产生的废水进行再优化利用，将废水集中收集并用水泵排放到屋面用于空调水塔供水使用。



华联电子 2023 年投运废水处理系统，日处理工业废水量可达 60 吨。

(子)公司名称	披露项	单位	2021	2022	2023
联创致光	废水排放总量	立方米	2,998	3,028	2,357
	化学需氧量 (COD)	毫克 / 升	42	66	154
	五日生化需氧量 (BOD5)	毫克 / 升	10.8	17.4	85.2
	悬浮物	毫克 / 升	23	23	26
	氨氮	毫克 / 升	4	0.497	1.24
	总磷	毫克 / 升	0.05	0.05	0.06
	pH	-	7.12	7.3	7.4
	华联电子	废水排放总量	立方米	85,287.6	47,485.8
化学需氧量 (COD)		毫克 / 升	15	15	23.75
五日生化需氧量 (BOD5)		毫克 / 升	1.2	0.5	6.675
悬浮物		毫克 / 升	4	10	14.25
氨氮		毫克 / 升	0.424	0.270	0.56375
总磷		毫克 / 升	0.67	0.24	0.26
pH		-	7.2	7.2	7.2

废气

公司严格遵守《大气污染防治法》，制定了《空气污染管理规范》《华联翔安工业园废气处理设施方案》，推行使用绿色材料，禁止使用含有甲醛、VOC 的材料，从源头减少废气污染物的产生。2023 年，公司投入运行 6 套废气处理系统，采用干式过滤 + 活性炭吸附催化燃烧处理系统以及干式过滤 + 活性炭吸附处理系统，每小时可处理 40.5 万立方米风量。



公司废气监测报告、公司废气处理系统

公司采用选择焊减少废气排放

案例

报告期内，公司采用选择焊替代波峰焊，可以极大的减少电路板焊接过程中焊锡和助焊剂的使用量（分别减量 80% 和 98%），有效降低焊锡烟尘和有机废气的产生。



选择焊设备

废弃物

公司持续加强固危废管控，不断优化固危废管理措施，制定《固体废物管理程序》《危险废弃物管理计划》，进一步规范固体废物、危险废弃物的处理流程，设定了 2024 年危废（废电路板、废环氧胶、废容器等）100% 合规处置的管理目标。公司实施废弃物分类管理，共分为可回收物、有害垃圾和其他垃圾三类，分别制定相应的收集、运输和处置措施，危险废弃物由有资质的第三方合作机构进行回收处理。

公司开展危险废物管理培训

案例

报告期内，公司组织车间 23 位危废管理专员、安全员开展了危险废物规范化管理的培训，培训详细介绍了危险废物基础知识、国家危废管理法律法规以及企业危废管理方法三个方面的知识。同时期，公司组织 5 人开展了危废间防泄漏演练，进一步强化员工危废管理意识。



危险废物管理培训

绿色运营

公司倡导绿色运营理念，张贴了节约用电、节约用水、节约用纸的环保标识，对办公场所及生产车间的空调度数及用电控制均做了明确的节能要求，鼓励员工落实绿色办公举措，定期开展环保宣传培训，培养员工节约资源与能源的良好环保习惯。



公司绿色运营举措

(子)公司名称	披露项	单位	2021 年	2022 年	2023 年
联创致光	一般固体废物总量	吨	0	0.027	0
	危险废弃物总量	吨	0.088	0.096	0.1
华联电子	一般固体废物总量	吨	30.443	32.15	30.8873
	危险废弃物总量	吨	185	196	170.26



凝心聚力共筑梦，砥砺前行赢未来
——2023年华联电子中高层干部团建

4 优质教育
5 性别平等
8 体面工作和经济增长
12 负责任消费和生产
17 促进目标实现的伙伴关系

SDGs对标

携手共进 造福社会

我们的行动

- 员工管理
- 安全生产与职业健康
- 推动行业发展
- 社会公益

联创光电秉持以人为本的管理理念，打造和谐职场，搭建稳健的职业发展通道，完善公司薪酬管理，建立科学有效的激励和约束机制，并关爱弱势群体，遵循合法、公平、平等原则，保障残疾人劳动权利，持续巩固脱贫攻坚成果，有效推动乡村振兴，进一步强化企业的使命感和责任感，助力维护社会公平与稳定发展。

员工管理

联创光电结合公司实际，为规范公司人力资源管理，制订《人力资源管理办法》，科学化管理人力资源规划与设计，坚持公开公平招聘，合理规划日常人事管理工作，并根据部门特性以及岗位特性对员工进行绩效考核。保障员工薪酬福利，公司鼓励员工参加提高自身业务水平和技能的各种培训，鼓励员工关注公司发展与公司共同成长。

政策文件名称	说明
《劳动人事程序文件》	主要包含聘用程序（平等雇佣、禁用童工、实施未成年人保护）、试用期管理、离退程序等劳动人事相关内容。
《培训管理程序文件》	主要明确培训管理规范，如培训计划编制、培训分类、责任分工、培训评估、培训档案管理等内容。
《职能职责管理程序》	主要明确了各中心 / 部门的职能职责
《薪酬管理程序》	主要规范公司薪酬薪资结构、薪等薪级、核算与支付规范等内容。
《考勤管理程序》	主要明确公司考勤管理要求，包含工作时间、各类假别等相关内容。

联创光电人力资源相关政策文件清单

员工雇佣

联创光电秉持平等就业原则，致力于建立和谐包容的就业环境，注重保障员工的薪酬福利，并提供多样化的职业发展机会。公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等劳动和用工相关法律法规，公司制订《劳动人事程序文件》确保平等就业和员工基本权益得到切实保障。公司倡导诚信、透明和公正的招聘流程，持续规范公司的招聘程序，建立高质量且多元化的人才队伍。公司制订《女职工与未成年人劳动保护制度》坚决维护女性员工、特殊员工的合法权益，反对童工雇佣及一切地域、性别、健康、年龄等方面的歧视行为，充分保障员工的权益。公司遵循合法、公平、平等原则，雇佣残疾人，保障残疾人劳动权利。

员工结构

披露项	单位	2021年	2022年	2023年	
劳动合同签订比例	%	99.95	99.86	99.84	
员工总数	人	6125	5042	4449	
按性别	男性	人	3215	2550	2284
	女性	人	2910	2492	2165
研发人员年龄	51岁及以上	人	15	11	19
	41至50岁	人	89	65	74
	31至40岁	人	208	188	155
	30岁及以下	人	148	171	157
按学历	博士	人	9	8	7
	硕士	人	66	81	79
	本科	人	672	724	773
	大专	人	609	570	540
按员工专业构成类别	大专以下	人	4769	3659	3050
	生产人员	%	77.83%	79.49%	74.15%
	销售人员	%	2.55%	3.15%	3.66%
	技术人员	%	8.34%	8.47%	11.40%
	财务人员	%	1.01%	1.19%	1.80%
	行政人员	%	10.27%	7.70%	8.99%

报告期内

公司员工总数

4449人

劳动合同签订比例达

99.84%

薪酬绩效

2023 年，公司制定了《江西联创光电科技股份有限公司董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度》，以进一步完善公司薪酬管理，确保科学有效的激励和约束机制。该制度明确了公司高级管理人员的薪酬标准、调整依据和发放方式，旨在保障其权益、调动积极性，确保长期战略目标实现。

联创光电始终坚持内部公平性和外部竞争性的薪酬管理原则，不断优化激励体系，结合短期（月度、年度、专项）和长期（股权激励）激励措施，以吸引、激励和留住优秀人才。子公司经营层按照《经营责任书》执行年度薪酬考核和超额利润奖励，公司总部中基层管理人员依据《员工绩效评价管理办法》和《员工薪酬管理制度》进行绩效考核和薪酬管理，考核结果同步影响员工奖金分配、职级变动和培训安排。

华联电子 2023 年度进行了分配机制迭代升级，完成总部机关和各事业部的薪资套改，统一薪资结算，并深化价值结果导向和利益绑定机制，从整体结构上设计不同团队人员的激励方案。

基础年薪

按照高层、中层、基层三个不同层级发放比例不同，根据月度考核结果得出月度、年度相应绩效系数

绩效工资

实发绩效工资 = 当月绩效工资基数 * 当期考核系数 * 当期在岗时间系数

年终奖金

依据公司经营效益、个人绩效表现等多维度考核，日常考核为重要依据之一

特别奖励

公司不定期对表现优异的员工发放的特殊贡献奖、总裁特别奖、董事长特别奖等

联创光电员工薪酬构成

民主沟通

联创光电以“尊敬员工、服务员工”为宗旨，以“及时发现问题，及时解决问题”为理念，公司发布《员工民主管理规定》明确工会按照民主集中制原则成立，并提供“企业微信-员工申诉单”专属渠道收集员工投诉、反馈不断提升和完善公司的各项管理机制。通过制订《意见箱管理制度》营造开放、民主的管理氛围，及时发现和解决问题，为员工在工会的保护下享有申诉权利，通过民主管理和监督公司行政领导，确保良好的企业形象和员工福利。公司定期开展满意度调研，围绕六大主题对 1000 多名员工进行问卷调查，量化员工工作满意度情况，进一步提升组织的凝聚力和执行力。

2023 年度公司组织员工满意度调查

案例

2023 年度，公司以问卷方式持续开展满意度调研，综合得分 8 分左右，通过广泛地参与和反馈，促进了内部沟通与协作，进一步加强了员工与管理层之间的互动，优化了员工管理战略的制定与实施。



晋升与培训

职业赛道

公司为了合理配置现有人力资源、吸引优秀人才，以确保公司与员工长期发展相结合，实施了员工职业规划管理工作。在员工不同阶段，提供个人职业规划指导和与公司事业发展相协调的咨询，包括岗前培训、职业兴趣和发展方向确定，提供内部职务晋升、岗位轮换等信息，并针对关键岗位人员制定统一协调的职业规划，包括培训、轮换和晋升计划。

员工入职阶段

人力资源部门和员工上级主管对其进行职业指导和岗前培训

职业早期阶段

帮助员工确定兴趣和发展方向，提供公司内部职务晋升、岗位轮换、职责及任职资格等信息，根据关键岗位替补计划统一协调员工职业规划并制定相应的发展计划

职业中期阶段

通过提供在职培训、给予具有市场竞争力的薪资福利调整和职级晋升等方式对员工职业规划进行管理

职业后期阶段

对即将退休员工的做好思想工作，并协助退休员工做好退休计划，通过各种形式关心退休员工生活

联创光电人才发展生命周期体系

员工培训

联创光电坚持在提升员工整体素质上，树立长远观念和大局观念，积极构建“大培训格局”，制订《员工培训计划方案》，全面加强员工培训，包括高管、中层管理人员、技术人员、操作人员培训以及员工学历提升等方面，确保培训计划开班率达 90% 以上。

分级员工培训侧重内容	
高级管理层	提升经营理念、决策能力和战略管理水平
中层管理人员	以提高综合素质和执行能力为主
技术人员	旨在提升技术理论水平和专业技能
操作人员	不断提升业务水平和操作技能
员工学历培训	旨在提升整体文化水平

同时，公司还加强各级管理人员的职业资格培训，以规范管理并加快持证上岗的步伐。制定切实有效的培训实施计划，实行指导性与指令性相结合的办法，确保培训有效提升员工整体素质与专业能力，助力公司长远稳健发展和个人能力提高。

报告期内

员工培训总人次达 **2581** 外训达 **2464** 小时

参培率到达 **90%** 以上 精工培训达 **672** 小时

专业体系培训达 **26188.5** 小时

光耦培训达 **1365.3** 小时



公司组织开展红外遥控接头基础知识介绍与典型案例分享



公司开展支架工艺制程培训

福利与活动

福利关怀

公司提供多元化员工福利，提供员工宿舍、上下班班车接送服务、节日慰问小礼品、退休红包和纪念品、加班小零食等，并于每年“八一”建军节组织退伍军人举办一系列慰问活动，如主题座谈会、观看红色影片、参观红色纪念馆等，向军人的无私奉献精神表达敬意。公司关爱女性群体，注重维护女员工的合法权益，在三八妇女节向女员工派发礼品福利。公司组织开展劳模春季慰问、员工慰问、员工体检等福利活动。在残疾人帮扶方面，公司提供经适残改造的残疾人宿舍，满足残疾人在公司的生活需要。这些措施体现了公司对员工的关怀和尊重，有助于提升员工的归属感。



公司开展新员工入职基础知识培训

退休员工欢送活动

案例

在退休员工关怀方面，公司对每位退休职工均举办退休欢送仪式，并赠送鲜花、红包和荣休纪念品，以表达对他们多年来辛勤工作的感谢和敬意，传达企业温度和人文关怀。



为退休员工举办主题欢送活动

文化活动

2023年度，公司举办了丰富多彩的活动，包括干部团建拓展、中秋博饼以及年终尾牙等，旨在营造欢乐的工作氛围，增强员工间的团队合作与凝聚力。通过关注员工的福祉和心理需求，积极促进了员工工作积极性和员工之间的情感交流，增强集体荣誉感，营造积极、活跃和温馨的工作氛围。



员工中秋博饼娱乐活动



“凝心聚力 砥砺前行”主题高层干部融合破冰活动

安全生产 与职业健康

联创光电坚持“预防为主，防治结合”的职业健康安全方针，公司通过建立ISO45000职业健康与安全管理体系，切实保护员工职业健康安全，制订发布《职业病管理程序》《职业健康体检管理细则》每年定期开展环境因素识别和危险源辨识进行安全风险分级管控，并通过设备定期维护保养，现场设置作业指导书，降低安全风险，提升了工作场所的安全性和员工的操作规范性。同时在涉及职业危害的岗位岗前岗中离岗均定期体检并签订告知书，体现了企业对生产安全和员工健康的关注与责任。

公司每月进行安全生产大检查活动，记录并整改，年度日常工作安全生产监督检查的问题

523 ↑

已整改

整改率

492 ↑

94.1%

共举行安全
培训及演练

14 场次



联创光电职业健康安全管理体系认证证书

公司始终以“安全第一、预防为主、综合治理”为安全生产方针，落实“管行业必须管安全、管生产必须管安全、管业务必须管安全”的安全生产责任制，实行安全生产一票否决制。公司成立安全生产委员会，每月由公司高层带队分组进行月度安全检查，环安科负责组织检查、汇总讨论、整理项目、传阅跟踪并由各责任部门整改闭环的一系列隐患排查治理机制，科学管理劳保用品，排除安全隐患；组织开展急救培训、防汛防洪应急演练等，并设置安全生产应急预案，全方位降低员工生产环境隐藏风险，落实安全责任。



组织安全培训，降低安全风险

案例

为了提升员工在安全生产方面的认知水平和应对突发事件的能力，公司积极组织并实施了应急演练培训与演练活动，凸显了企业对于员工安全和健康的持续关注和对安全生产的责任担当。通过提升员工在面对突发情况时的应变能力 and 危机处理技巧，从而保障工作场所的稳定安全运作。



安全生产培训及应急演练活动

推动行业发展

行业合作

联创光电积极参与行业合作，以领先技术和创新发展能力积极参与行业标准制定，推动光电子及相关行业的发展，积极投身行业合作项目，承担社会责任，彰显企业风范，推动了行业整体的进步，体现了公司对行业发展的承担和贡献。公司积极参与校企合作，与各大院校建立长期稳定的合作关系，深度融合的校企合作关系有利于企业人才储备的建设，为行业的可持续发展注入了新的活力。



公司代表参加高校博士后开题报告答辩

序号	标准名称	标准级别	标准编号
1	半导体光电子器件 灯丝灯用发光二极管空白详细规范	行标	SJ/T 11817-2022
2	电自动控制器 第 1 部分：通用要求	国标	GB/T 14536.1-2022
3	电自动控制器 第 10 部分：温度敏感控制器的特殊要求	国标	GB/T 14536.10-2022
4	智能开关用控制系统技术要求	行标	NB/T 11217-2023
5	电自动控制器 湿度传感器	行标	NB/T 11210-2023

联创光电参与行业标准制订目录

供应链管理

公司制订标准严格管理供应商，旨在打造可持续责任供应链，制定《采购控制程序》《供应商管理方案及流程》《QCDS 评定准则》等管理制度，加强供应商管理，确保供应商管理工作有序开展，持续推进供应商准入工作，进一步细化供应商在招标合规、技术服务、应急响应、质量保证体系等方面的审核标准，使供应商能够严格遵守公司的相关业务规则，提升采购效率与质量。

公司定期开展供应商培训，并鼓励供应商建立并取得第三方认证 ISO14001 环境管理体系及 QC080000 有害物质管理体系，推动供应商在所有运营和生产过程中符合 SA8000 体系标准、法律法规和国际公约要求。公司要求供应商签订《供应商廉洁承诺书》，制定诚信及反商业贿赂、反腐败政策，并确保严格执行，以预防任何失信、商业贿赂、腐败行为。

开展供应商辅导活动，提升供应链稳定性

案例

公司要求供应商质量工程师每月定期开展供应商的辅导活动，针对供应商质量专题改善、供应商质量检讨会议、供应商培训、供应商现场审核等，持续提升供应商能力，保障供应链稳定可持续，与合作伙伴共赢共进。



供应商培训——丰利达专题质量改善会议

序号	参与协会	任职
1	第三代半导体产业技术创新战略联盟	常务理事单位
2	厦门市智能制造产业协会	理事单位
3	厦门市标准化与质量品牌协会	理事单位
4	福建省光电行业协会、福建省节能照明产品出口基地商会、厦门市光电半导体行业协会	副会长 / 副会长 常务副会长
5	厦门市高新技术发展协会	副理事长
6	中国半导体照明 /LED 产业与应用联盟	副主席单位
7	CSA 国家半导体照明工程研发及产业联盟	常务理事单位
8	半导体照明技术标准工作组	会员
9	中国光学光电子行业协会光电器件分会	副理事长
10	厦门市工业设计协会	会员
11	厦门市物联网行业协会	理事单位
12	厦门市电子学会	副理事长单位
13	厦门市技术创新协会	会员
14	厦门市知识产权协会	会员
15	全国家用自动控制器标准化技术委员会	观察员
16	厦门市军民融合产业协会	会员
17	厦门市电子信息产业商会	会员
18	中国电子元件行业协会	会员
19	中国电器工业协会工业日用电器分会	理事单位

华联电子参与行业联盟目录及任职情况

社会公益

2023 年
公司以就业扶贫及教育扶
贫的方式助力脱贫攻坚和
乡村振兴

总投入
5,388.4 万元

帮扶人数
841 人

招聘脱贫人员务工
159 人

聘用农民工
678 人

向厦门市特殊教育学
校定向资助困难家庭
的学生

4 人

2023 年

公司对外捐赠、社会
公益总投入为

165 万元 (物资折款)

惠及人数

50,000 人

联创光电积极投身社会公益活动，践行社会责任，积极参与乡村振兴、教育、绿色环保、
灾区援助等公益慈善事业，回馈社会，持续增强企业使命感和社会责任感。

公司开展“健康中国行动”清洁卫生志愿活动和“文明健康，绿色环保”爱国卫生志愿
服务行动，并组织党员及文明志愿者积极参与，清理周边垃圾，一分耕耘，一分收获，
用双手践行绿色环保行动，传播绿色可持续理念。



公司组织开展绿色志愿活动

报告期内，公司为甘肃临夏州积石山县地震受灾民众送去紧急救援物资，捐赠 165 万元
女性卫生用品、婴儿纸尿裤、卫生纸等抗震救灾物资；帮助地震灾区开展应急救援救援、
受灾群众人道救助及灾后的恢复重建等工作。公司积极履行企业社会责任，为甘肃灾区
奉献爱心和力量，与国家发展、人民幸福同频共振。



公司向甘肃受灾地区捐赠救援物资

指标索引

使用说明	联创光电在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息。	
使用的 GRI 1	GRI 1: 基础 2021	
GRI 2: 一般披露 2021		
组织及其报告做法		
2-1	组织详细情况	印象联创
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	印象联创
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-4	信息重述	不涉及
2-5	外部鉴证	不涉及
活动和工作者		
2-6	活动、价值链和其他业务关系	印象联创
2-7	员工	员工管理
2-8	员工之外的工作者	不涉及
管治		
2-9	管治架构和构成	公司治理
2-10	最高治理机构的提名和遴选	请参阅本公司 2023 年年报
2-11	最高治理机构主席	请参阅本公司 2023 年年报
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	公司治理
2-13	为管理影响的责任授权	公司治理
2-14	最高治理机构在可持续发展报告中的作用	公司治理
2-15	利益冲突	公司治理、合规风控
2-16	关键问题的沟通	公司治理
2-17	最高治理机构的共同知识	公司治理
2-18	对最高管治机构的绩效评估	请参阅本公司 2023 年年报
2-19	薪酬政策	请参阅本公司 2023 年年报
2-20	确定薪酬的程序	请参阅本公司 2023 年年报
2-21	年度总薪酬比例	请参阅本公司 2023 年年报

GRI 标准	披露项	对应章节
战略、政策和实践		
2-22	关于可持续发展战略的声明	公司治理
2-23	政策承诺	公司治理
2-24	融合政策承诺	公司治理
2-25	补救负面影响的程序	合规风控、信息安全、客户服务
2-26	寻求建议和提出关切的机制	公司治理
2-27	遵守法律法规	公司治理、合规风控
2-28	协会的成员资格	推动行业发展
利益相关方参与		
2-29	利益相关方参与的方法	公司治理
2-30	集体谈判协议	员工管理
GRI 3 实质性议题 2021		
3-1	确定实质性议题的过程	公司治理
3-2	实质性议题清单	公司治理
3-3	实质性议题的管理	公司治理
GRI 201 经济绩效 2016		
201-1	直接产生和分配的经济价值	请参阅本公司 2023 年年报
201-2	气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	不涉及
201-3	固定福利计划义务和其他退休计划	请参阅本公司 2023 年年报
201-4	政府给予的财政补贴	请参阅本公司 2023 年年报
GRI 202 市场表现 2016		
202-1	按性别标准起薪水平与当地最低工资之比	不涉及
202-2	从当地社区雇佣的高管的比例	不涉及
GRI 203 间接经济影响 2016		
203-1	基础设施投资和支持性服务	社会公益
203-2	重大间接经济影响	客户服务、社会公益
GRI 204 采购实践 2016		
204-1	向当地供应商采购的支出比例	不涉及
GRI 205 反腐败 2016		
205-1	已经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

GRI 标准	披露项	对应章节
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	不涉及
GRI 206 反竞争行为 2016		
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 2019		
207-1	税务方针	请参阅本公司 2023 年年报
207-2	税务治理、控制和风险管理	请参阅本公司 2023 年年报
207-3	与税务密切相关的利益相关方参与及管理	请参阅本公司 2023 年年报
207-4	国别报告	不涉及
GRI 301 物料 2016		
301-1	所用物料的重量或体积	资源与排放物
301-2	所用循环利用的进料	资源与排放物
301-3	再生产品及其包装材料	资源与排放物
GRI 302 能源 2016		
302-1	组织内部的能源消耗量	能源与气候变化
302-2	组织内部的能源消耗量	暂不披露
302-3	能源强度	能源与气候变化
302-4	降低能源消耗量	专题：走“节能、绿色、发展”的环境友好型道路 能源与气候变化
302-5	降低产品和服务的能源需求量	暂不披露
GRI 303 水资源和污水 2018		
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	资源与排放物
303-2	管理与排水相关的影响	资源与排放物
303-3	取水	资源与排放物
303-4	排水	资源与排放物
303-5	耗水	资源与排放物
GRI 304 生物多样性 2016		
304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	不涉及
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	走“节能、绿色、发展”的环境友好型道路
304-3	受保护或经修复的栖息地	不涉及

GRI 标准	披露项	对应章节
304-4	受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	不涉及
GRI 305 排放 2016		
305-1	直接（范围 1）温室气体排放	能源与气候变化
305-2	能源间接（范围 2）温室气体排放	能源与气候变化
305-3	其他间接（范围 3）温室气体排放	暂不披露
305-4	温室气体排放强度	能源与气候变化
305-5	温室气体减排量	能源与气候变化
305-6	臭氧消耗物质（ODS）的排放	不涉及
305-7	氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	资源与排放物
GRI 306 废弃物 2020		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	资源与排放物
306-2	废弃物相关重大影响的管理	资源与排放物
306-3	产生的废弃物	资源与排放物
306-4	从处置中转移的废弃物	暂不披露
306-5	进入处置的废弃物	暂不披露
GRI 308 供应商环境评估 2016		
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	推动行业发展
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	暂不披露
GRI 401 雇佣 2016		
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	员工管理
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	员工管理
401-3	育儿假	暂不披露
GRI 402 劳资关系 2016		
402-1	有关运营变更的最短通知期	不涉及
GRI 403 职业健康与安全 2018		
403-1	职业健康安全管理体系	安全生产与职业健康
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	安全生产与职业健康
403-3	职业健康服务	安全生产与职业健康

GRI 标准	披露项	对应章节
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	安全生产与职业健康
403-5	工作者职业健康安全培训	安全生产与职业健康
403-6	促进工作者健康	安全生产与职业健康
403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	安全生产与职业健康
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	暂不披露
403-9	工伤	安全生产与职业健康
403-10	工作相关的健康问题	暂不披露
GRI 404 培训与教育 2016		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	员工管理
404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	员工管理
404-3	接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	暂不披露
GRI 405 多元化与平等机会 2016		
405-1	管治机构与员工的多元化	员工管理
405-2	男女基本工资和报酬的比例	暂不披露
GRI 406 反歧视 2016		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	员工管理
GRI 407 结社自由与集体谈判 2016		
407-1	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	不涉及
GRI 408 童工 2016		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	不涉及
GRI 409 强迫或强制劳动 2016		
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	不涉及
GRI 410 安保实践 2016		
410-1	接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	不涉及
GRI 411 原住民权利 2016		
411-1	涉及侵犯原住民权利的事件	不涉及
GRI 413 当地社区 2016		
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	客户服务、推动行业发展 社会公益

GRI 标准	披露项	对应章节
413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	不涉及
GRI 414 供应商社会评估 2016		
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	推动行业发展
414-2	供应链的负面社会影响以及采取的行动	推动行业发展
GRI 415 公共政策 2016		
415-1	政治捐助	社会公益
GRI 416 客户健康与安全 2016		
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	产品质量
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	不涉及
GRI 417 营销与标识 2016		
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	负责任营销
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	负责任营销
417-3	涉及营销传播的违规事件	负责任营销
GRI 418 客户隐私 2016		
418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	客户服务

意见反馈

非常感谢您在百忙之中阅读《联创光电 2023 年环境、社会及公司治理报告》。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息，并有效促进公司提升履行企业社会责任的能力与水准，我们真诚期待您的意见和建议。

选择题(请在相应位置打√)

1. 您对本报告的总体评价是：

非常好 好 一般 较差 差

2. 报告对利益相关方所关心问题的响应和披露？

非常好 好 一般 较差 差

3. 您认为联创光电在经济责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

4. 您认为联创光电在环境责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

5. 您认为联创光电在安全管理方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

6. 您认为联创光电在员工责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

7. 您认为联创光电在社区责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

8. 报告披露的信息、指标、数据是否清晰、准确、完整？

非常好 好 一般 较差 差

9. 您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读？

是 否

10. 开放性问题

您对联创光电履行社会责任及本报告有任何意见与建议？

务实 高效 创新 卓越

江西联创光电科技股份有限公司

地 址:江西省南昌市高新技术产业开发区京东大道168号

E-MAIL:600363@lianovation.com.cn

电 话:0791-88161979