

# 2024 年度 环境、社会与公司治理 (ESG) 报告

ENVIRONMENTAL SOCIAL GOVERNANCE REPORT

公司简介



公司地址：陕西省西安市新城区长乐中路 35 号

联系电话：029-82537951

电子邮箱：newhgzb@163.com



# CONTENT

## 目 录

PAGE 01 | 关于本报告

PAGE 02 | 高管致辞

PAGE 04 | 走进光电股份

|        |    |
|--------|----|
| 公司简介   | 04 |
| 企业文化   | 05 |
| 组织架构   | 06 |
| 社会评价   | 08 |
| 资本市场荣誉 | 09 |

PAGE 10 | 可持续发展治理

|          |    |
|----------|----|
| ESG 治理体系 | 10 |
| 利益相关方沟通  | 11 |

PAGE 15 | 服务国家战略

|           |    |
|-----------|----|
| 打造优质国防产品  | 15 |
| 聚焦全面从严治党  | 16 |
| 坚定不移科技创新  | 18 |
| 持续优化产业布局  | 20 |
| 制造强国      | 20 |
| 推进数字化企业建设 | 23 |

PAGE 24 | 筑牢安全基石

|          |    |
|----------|----|
| 安全应急管理举措 | 25 |
| 安全生产投入   | 25 |
| 安全生产培训绩效 | 26 |
| 保密安全     | 26 |

PAGE 27 | 深化环境管理

|        |    |
|--------|----|
| 环境保护   | 27 |
| 能源管理   | 30 |
| 资源管理   | 31 |
| 污染防治   | 32 |
| 应对气候变化 | 35 |

PAGE 36 | 履行社会责任

|         |    |
|---------|----|
| 员工权益保障  | 38 |
| 职业卫生与健康 | 38 |
| 员工培训与发展 | 39 |
| 产品与服务   | 41 |
| 供应链责任   | 41 |
| 社区责任    | 42 |

PAGE 44 | 强化公司治理

|      |    |
|------|----|
| 规范运作 | 44 |
| 守法合规 | 46 |
| 价值创造 | 49 |

PAGE 50 | 报告后记

|       |    |
|-------|----|
| 未来计划  | 50 |
| 关键绩效表 | 50 |
| 意见反馈  | 52 |





# 关于本报告

本报告是北方光电股份有限公司（简称“光电股份”或“公司”）所发布的第四份 ESG 报告，是光电股份致力于可持续发展的真实反映。

## 编写依据和原则

本报告主要根据《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）》《上海证券交易所上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》《中国兵器工业集团有限公司 ESG 报告指南（2023）》，结合公司 2024 年度履行社会责任、公司治理、环境保护方面的具体情况编制。

## 报告周期及时间范围

本报告为年度报告，时间范围为 2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日，部分内容可能超出此时间范围。

## 报告组织范围

本报告披露范围涵盖北方光电股份有限公司及合并报表范围内子公司。

## 报告称谓

| 释义项        | 指 | 释义内容           |
|------------|---|----------------|
| 光电股份、公司、我们 | 指 | 北方光电股份有限公司     |
| 兵器集团       | 指 | 中国兵器工业集团有限公司   |
| 光电集团       | 指 | 北方光电集团有限公司     |
| 西光防务       | 指 | 西安北方光电科技防务有限公司 |
| 新华光公司      | 指 | 湖北新华光信息材料有限公司  |

## 报告数据说明

本报告披露的财务数据如与年报有误以年报为准，其他数据来自公司内部统计，本报告中所涉及货币金额以人民币为计量币种，特别说明的除外。

## 报告获取

为践行低碳环保理念，我们将以电子版形式发布本报告。您可以在上海证券交易所（<http://www.sse.com.cn>）下载本报告电子文本，获取更多公司信息。



## 高管致辞

2024 年，光电股份始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，服务保障国防和军队现代化建设，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，围绕科技创新和数字化转型两条主线推进全年各项经营工作。面对行业发展形势，突出装备履约、市场开拓、价值创造，系统推进改革深化高质量发展和党的建设各项重点任务。

**党的建设力量持续加强。**把学习宣传贯彻落实党的二十届三中全会精神作为首要政治任务，采取多种形式不断推动党的二十届三中全会精神落实落地。扎实推进党纪学习教育，召开警示教育大会，不断提升纪律意识。聚焦加强党的建设，坚持党建融入中心，围绕“质量强固工程”等重点任务设定 200 余个“党员示范岗与责任区”，成立 75 支“党员突击队”，有效带动工作质量提升。

**全力推进装备建设任务。**公司通过建立健全“监、管、采”分离的采购管理体系，深化生产制造系统数字化建设，持续推进年度各项装备建设任务。持续加强装备服务保障，通过建立常态化保障联络和区域共建保障机制，进一步提升强军保供能力和服务保障能力。

**不断强化科技创新。**西光防务紧扣战略性前沿技术和关键核心技术发展及应用趋势，持续加大市场攻关力度，多领域多项目取得新突破。着力提升民品经营，在强化传统领域市场的基础上，新华光公司紧前布局新兴产业，经营质量持续提升，荣获工信部第六批专精特新重点“小巨人”、红外光学玻璃产品获首届“湖北精品”认定。

**数字化建设有序推进。**深化生产制造系统数字化建设，通过集成物流仓储、数字化装配等物联实体，搭建数字化科研生产指挥信息集成模块和物联网，实现调试检测数据的动态采集，打造导引头数字化柔性装配生产线，数字化自动装配生产线通过验收。

**质量安全基础更加坚实。**强化装备质量管控，西光防务开展合同协同监管平台建设，持续深化质量风险管控；持续提升安全生产管理水平，三级危险点全面实施准军事化管理，持续推进科技兴安，通过工艺优化创新消减三级危险点，建成安全运营、危险作业等安全管理信息化平台，荣获全国安康杯优胜单位。

**深化节能降耗及污染防治。**西光防务改进废水处理站、热处理废气治理设施，新华光推进落实通风除尘系统升级等环保计划改善项目，入选国家级“绿色工厂”和襄阳市生态环境监督执法正面清单类企业。

在这一年里，我们深刻认识到 ESG 理念对于企业可持续发展的重要性，它不仅仅是一种合规管理的要求，更是实现企业长期价值的关键战略工具。我们始终坚持以“绿色发展”为经营理念，以建设“资源节约型、环境友好型”企业为发展方向，以持续推动公司向绿色、低碳、可持续的方向发展。

未来，我们将持续秉持 ESG 理念，将其融入到公司的战略规划和日常运营中，不断提升 ESG 管理水平，为股东、客户、员工和社会创造更大的价值。我们也将加强与各方的合作与交流，共同探索可持续发展的新路径，携手开创更加绿色、低碳的未来。

董事长：





## ■ 走进光电股份 ■

### 公司简介

北方光电股份有限公司前身为湖北新华光信息材料股份有限公司，2000 年 8 月 31 日登记注册，2003 年 10 月首次公开发行 A 股，2003 年 11 月 6 日在上海证券交易所上市交易，股票代码“600184”。

2010 年 8 月 31 日，经中国证监会批准，通过定向增发股份购买原西安北方光电有限公司的全部防务资产。2010 年 12 月，湖北新华光信息材料股份有限公司注册变更为北方光电股份有限公司（中文简称：光电股份）。公司总部设在陕西西安长乐中路 35 号，注册地址为湖北省襄阳市长虹北路 67 号。

公司拥有 1 家全资子公司西安北方光电科技防务有限公司、1 家控股子公司湖北新华光信息材料有限公司、2 家参股公司华光小原光学材料（襄阳）有限公司和西安导引科技有限公司，分布于陕西西安和湖北襄阳。公司主要业务包括防务和光电材料与元器件两大板块。防务业务主要包括以大型武器系统、精确制导导引头、光电信息装备为代表的光电防务类产品的研发、设计、生产和销售，主要由西光防务开展。光电材料与元器件业务主要包括光学玻璃材料及压型件、精密模压件、红外镜头等光学元器件产品的研发、生产和销售，主要由新华光公司开展。

现拥有资产总额 42 亿元，从业人员 2400 余人。

### 企业文化

#### 企业使命

让装备更精良  
让企业受尊重  
让员工更自豪

#### 企业愿景

建设务实、创新、开放的国内知名光电企业

#### 企业价值观

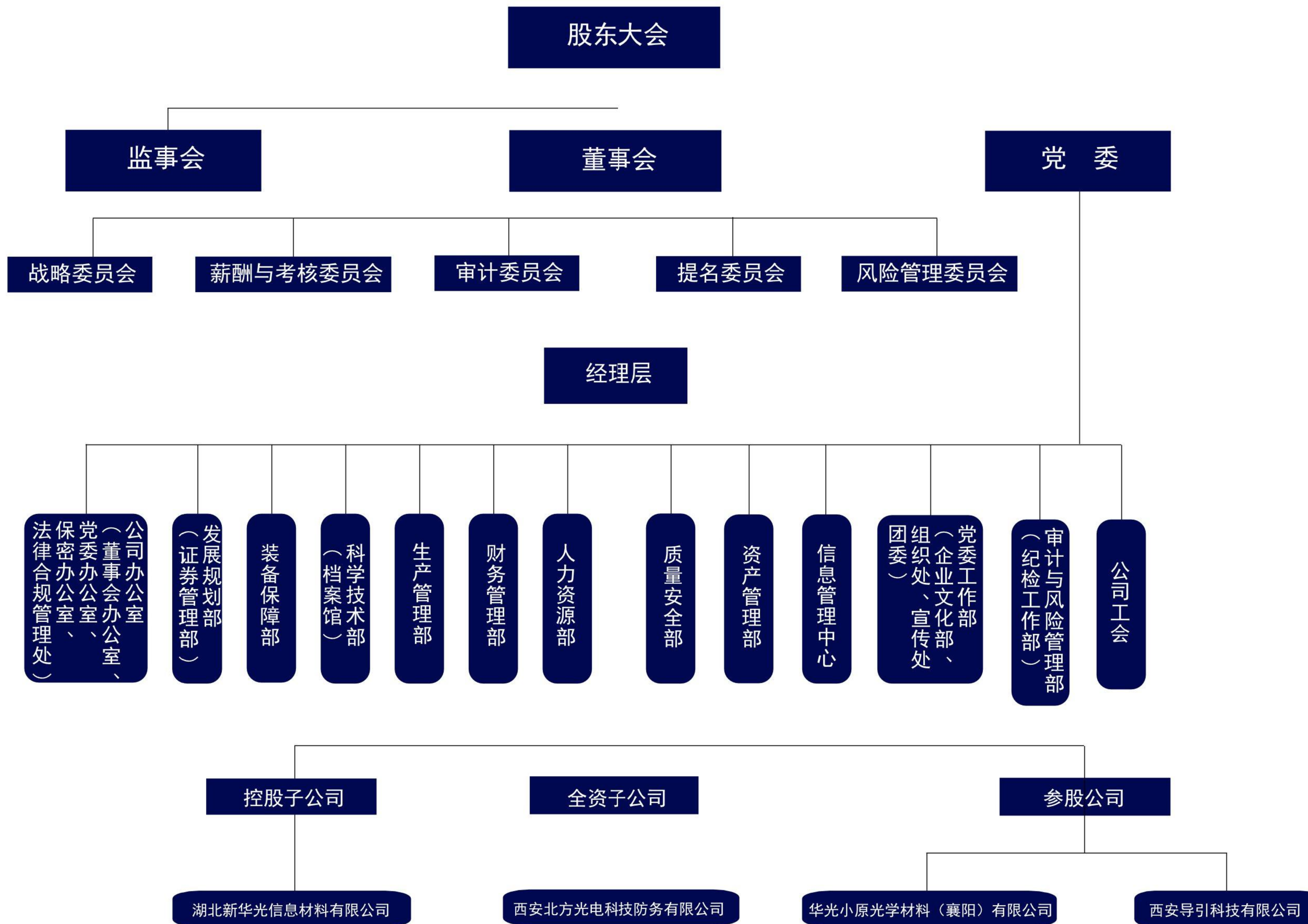
始终坚持国家利益高于一切  
始终坚持以科技创新和管理创效为动力  
始终坚持把人才作为事业发展的决定性因素

#### 企业精神

专心、专注、专业的钉钉子精神



## 组织架构





社会评价

| 奖 项                         | 颁奖部门                |
|-----------------------------|---------------------|
| 全国技术能手                      | 国家人力资源与社会保障部        |
| 2022-2023 年度全国“安康杯”竞赛活动优胜单位 | 全国总工会、应急管理部、卫生健康委员会 |
| 劳动模范                        | 陕西省国防科技工业劳动竞赛委员会    |
| 职业技能竞赛优秀组织单位                | 陕西省国防科技工业劳动竞赛委员会    |
| 陕西省国防科技工业技术能手               | 陕西省国防科技工业劳动竞赛委员会    |
| 2024 年“陕西国防工匠”              | 陕西省国防科技工业劳动竞赛委员会    |
| 陕西兵器工业技术能手                  | 陕西省兵器工业工会           |
| 西北兵工巾帼创新工作室                 | 西北兵工部               |
| 工会信息工作和调研工作先进单位             | 陕西省国防工会             |
| 工会工作先进集体                    | 中国兵器工业集团有限公司        |
| 内部审计先进集体                    | 中国兵器工业集团有限公司        |
| 特级技师                        | 中国兵器工业集团有限公司        |
| 国防科学技术进步奖特等奖                | 中华人民共和国工业和信息化部      |
| 科学技术奖励进步奖特等奖                | 中国兵器工业集团有限公司        |
| 大国工匠培育对象                    | 中华全国总工会             |
| 陕西省首席技师、技术能手                | 陕西省人力资源和社会保障厅       |
| 国家级技能大师工作室                  | 人力资源社会保障部、财政部       |
| 统计工作先进个人                    | 湖北省国防科技工办军民融合办      |
| 五一劳动奖章                      | 陕西省总工会              |
| 陕西省优秀青年岗位技术能手               | 共青团陕西省委             |
| 陕西省国防工会先进女职工委员会             | 陕西省国防工会             |
| 陕西省国防科技工业五一巾帼标兵岗            | 陕西省国防工会             |
| 陕西省国防工会先进女职工干部              | 陕西省国防工会             |

资本市场荣誉



2024 年度金质量优秀党建奖  
颁奖单位：上海证券报



2024 年度董事会优秀实践  
颁奖单位：中国上市公司协会



2024 年度上市公司董办优秀实践案例  
颁奖单位：中国上市公司协会



2024 年度董秘履职评价 5A 级  
颁奖单位：中国上市公司协会



上市公司 2023 年业绩说明会优秀实践  
颁奖单位：中国上市公司协会



上市公司投资者关系管理最佳实践  
颁奖单位：中国上市公司协会



2024 年度上市公司卓越投关建设奖  
颁奖单位：深圳价值在线



# 可持续发展管理

## ESG 治理体系

公司董事会持续关注 ESG 工作，重视企业环境、社会及治理，积极开展责任管理，树立责任理念，完善责任管理体系，健全责任管理机制，努力提升责任管理能力和水平。

公司关注投资者、政府、员工、客户、合作伙伴、社区与媒体、环境等利益相关方投诉，坚持“唯实、创新、开放”的企业精神，将“始终坚持国家利益高于一切，始终坚持以科技创新和管理创新为动力，始终坚持把人才作为事业发展的决定性因素”作为企业核心价值观。

公司在发展中注重科技创新与管理创新的有机结合，追求市场、环境、社会的协调发展，公司始终坚持与竞争者和谐、与自然和谐、与员工和谐、与社会和谐，并将 ESG 理念最终落实在国家战略、安全风险、环境风险、社会风险、价值创造、治理责任等六个方面的履责实践之中。

公司坚持真实准确完整、及时公平的信息披露原则，制定《信息披露管理制度》，通过年度报告、ESG 报告等定期信息披露渠道，主动向利益相关方披露可持续发展相关信息及气候相关风险和机遇的管理流程及管理进展，保护投资者合法权益。

|          |                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 董事会      | 公司 ESG 报告的决策机构，负责审议批准公司 ESG 报告（社会责任报告）                                                        |
| 董事会战略委员会 | 负责对公司 ESG（环境、社会及治理）事项进行审议及监督，包括目标、规划、政策等事宜，制导经理层对 ESG 风险和机遇采取适当对应措施，审议公司 ESG 报告（或社会责任报告）并提出建议 |
| 各业务部门及单位 | 配合维护 ESG 风险管理和内部控制制度，推进 ESG 工作落实，提供 ESG 数据和信息                                                 |



## 利益相关方沟通

公司高度重视利益相关方的权益保护，建立了有效的沟通机制和多元化的沟通渠道，深入了解并积极回应政府及监管机构、股东与投资者、客户、员工、供应商、社会组织、媒体及公众等各方关注的可持续发展议题，持续提升公司可持续发展绩效。

| 利益相关方      | 诉求         | 沟通方式         |
|------------|------------|--------------|
| 政府及监管机构    | 落实国家政策     | 贯彻国家政策       |
|            | 合规经营       | 依法合规经营       |
|            | 环境管理       | 接受检查监督       |
|            | 承担社会责任     | 日常沟通与信息报送    |
| 股东与投资者     | 经营业绩       | 定期召开股东大会     |
|            | 公司治理与风险控制  | 完善公司治理机制     |
|            | 投资者关系管理    | 提升信息披露质量     |
|            | 股东权益保障     | 平等对待所有股东     |
| 客户         | 提供安全稳定的产品  | 坚守产品质量管理     |
|            | 提供优质服务     | 售后服务与支持      |
|            | 信息安全与隐私保护  | 客户权益保障       |
| 供应商        | 公平、公正、公开采购 | 落实阳光采购       |
|            | 稳定合作       | 加强沟通交流       |
| 员工         | 权益保障       | 完善薪酬福利体系     |
|            | 职业健康与安全    | 健康安全的工作环境    |
|            | 员工发展及培训    | 多元化人才培训与发展通道 |
|            | 民主管理       | 坚持民主管理制度落实   |
|            | 员工关爱       | 工会活动         |
| 社会组织、媒体及公众 | 支持社区发展     | 开展社区公益活动     |
|            | 开展公益慈善活动   | 组织开展志愿服务活动   |
|            | 媒体沟通       | 信息披露真实、准确    |



## ► 投资者关系

公司高度重视与资本市场的沟通工作，灵活运用多样化的沟通渠道与投资者保持有效互动。通过举办业绩说明会、参加辖区投资者集体接待日、电话调研、现场调研、投资者热线、回复E互动平台提问等多渠道开展投资者关系管理工作。

持续探索和创新业绩说明会召开形式，以视频和文字结合的方式召开了2023年度暨2024年第一季度、2024年半年度和三季度业绩说明会、“走进兵器工业”2024年度上市公司投资者集中交流活动，通过可视化年报、视频解读、云参观视频等新媒体形式展示公司情况，投资者在线与公司董事、高级管理人员直接进行了沟通交流。



2024年6月14日，“走进兵器工业”2024年度上市公司投资者集中交流活动，公司高管作主题推介，与投资者进行面对面交流。

## ► ESG 信息披露

公司已连续发布三份 ESG 报告，《北方光电股份有限公司 2024 年环境、社会、公司治理（ESG）报告》详见上海证券交易所 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)，与 2024 年年度报告同时披露。



企业云参观、业绩说明会



| 时间               | 内容                           | 主要参与者      |
|------------------|------------------------------|------------|
| 2024 年 4 月 26 日  | 2023 年度暨 2024 年第一季度业绩说明会     | 机构投资者、自然人  |
| 2024 年 5 月 15 日  | 机构现场调研                       | 民生证券、财通基金  |
| 2024 年 5 月 16 日  | 湖北辖区年度上市公司网络集体接待日活动          | 机构投资者、自然人  |
| 2024 年 6 月 14 日  | “走进兵器工业”2024 年度上市公司投资者集中交流活动 | 机构投资者      |
| 2024 年 6 月 21 日  | 机构现场调研                       | 民生证券、东方红资管 |
| 2024 年 7 月 2 日   | 机构现场调研                       | 深创投        |
| 2024 年 7 月 11 日  | 机构现场调研                       | 华安军工       |
| 2024 年 8 月 15 日  | 2024 年半年度业绩说明会               | 机构投资者、自然人  |
| 2024 年 10 月 25 日 | 2024 年第三季度业绩说明会              | 机构投资者、自然人  |





## ■ 服务国家战略 ■

公司始终坚持正确的政治方向、舆论导向和价值取向，牢牢把握意识形态工作领导权、主动权，管好用好各类意识形态阵地，确保意识形态安全。总结凝练“精益求精、担当尽责、专业敬业、无私奉献”的“西光精神”，作为兵器工业“国企精神”的重要组成部分，被列入“人民兵工精神谱系”。



## ■ 打造优质国防产品

2024 年公司印发了服务国防建设的《“十四五”发展规划中期调整报告》文件，作为公司“十四五”中后期服务国防建设的发展规划积极实施。

2024 年通过建立健全“监、管、采”分离的采购管理体系，深化生产制造系统数字化建设，完成了年度装备建设生产任务，配合完成了专项保障任务；与终端客户常态化保障联络，为产品的使用进行技术服务保障，在兵器行业 and 用户中不断提升服务品牌。



## 聚焦全面从严治党

始终把加强党的政治建设摆在“第一位置”，把学深悟透习近平新时代中国特色社会主义思想作为“第一任务”。

坚决把贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神和党中央重大决策部署作为根本政治要求，坚决拥护“两个确立”、坚定做到“两个维护”。

坚持将党的领导融入公司改革发展，参与公司战略方针、年度经营目标、财务预算决算、重大投融资项目等重大问题决策，精准落实党委前置研究讨论重大经营事项清单机制，有效保障各治理主体职权履行到位、决策风险可控，切实发挥党委“把方向、管大局、保落实”的领导作用。

- ◆ “第一议题”学习贯彻习近平总书记最新重要讲话和重要指示批示精神 **19** 次研究形成 **45** 项贯彻落实措施
- ◆ 全年党委会研究议题 **118** 项
- ◆ 贯彻落实二十届三中全会精神学习，明确 **89** 项改革任务和 **131** 项具体措施

始终坚持党建融入中心，围绕科研生产中心工作，制定 7 个方面 30 项具体任务的年度党建工作要点，持续压实党建工作责任制。细化完善《党委工作规则》《党支部工作规则》，围绕党建工作“七个体系”及“七抓”工程，梳理分解 46 项重点任务清单并逐项落实，有效提升党组织政治功能和组织功能。

强化政治思想建设，采取多种形式不断推动党的二十届三中全会精神落实落地。扎实推进党纪学习教育，召开警示教育大会，围绕“质量强固工程”等重点任务设定 200 余个“党员示范岗与责任区”，成立 75 支“党员突击队”，有效带动工作质量提升。开展新中国成立 75 周年群众性主题实践活动，持续深化“我为群众办实事”。持续推进全面从严治党，深入开展违反中央八项规定精神专项治理，稳步推进中央巡视反馈问题举一反三整改，开展了集中采购领域廉洁警示教育等多项活动，持续一体推进“三不腐”，切实提升外协外购领域管理水平。



▼ 二十届三中全会专题培训



▲ 党风廉政与反腐败工作会议



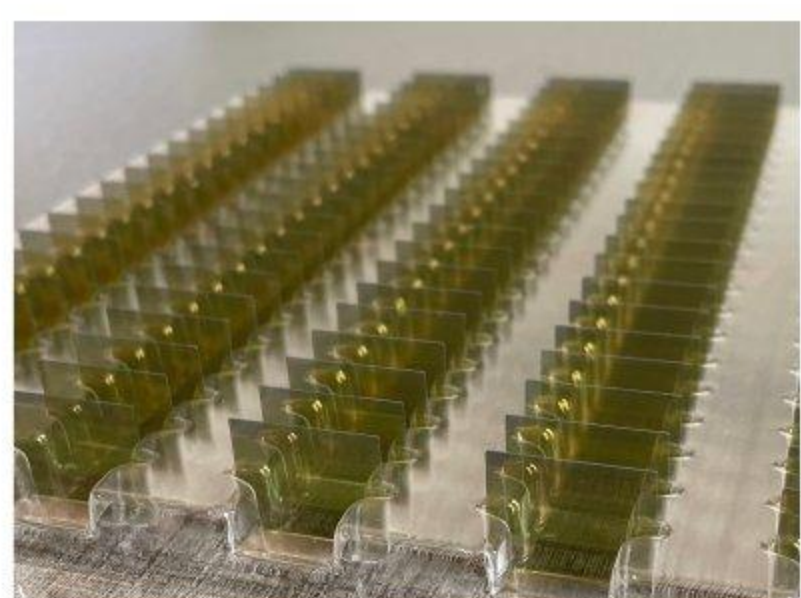
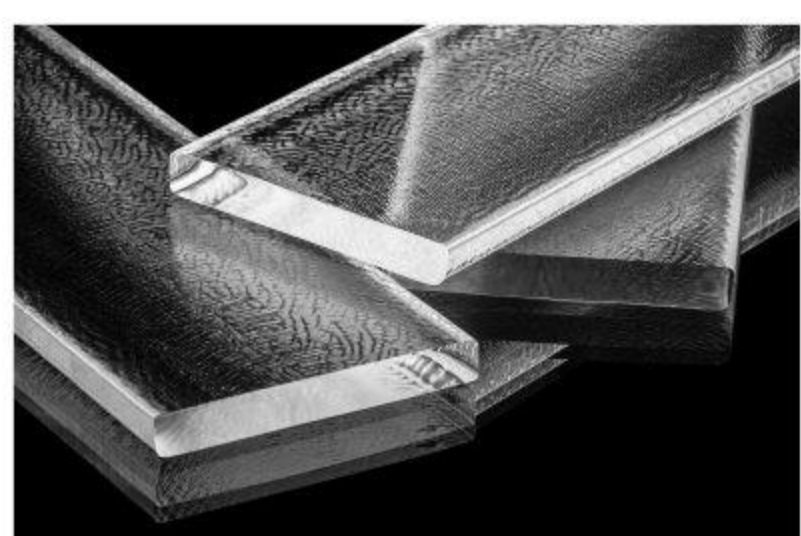
## 坚定不移科技创新

### ▶ 科技创新

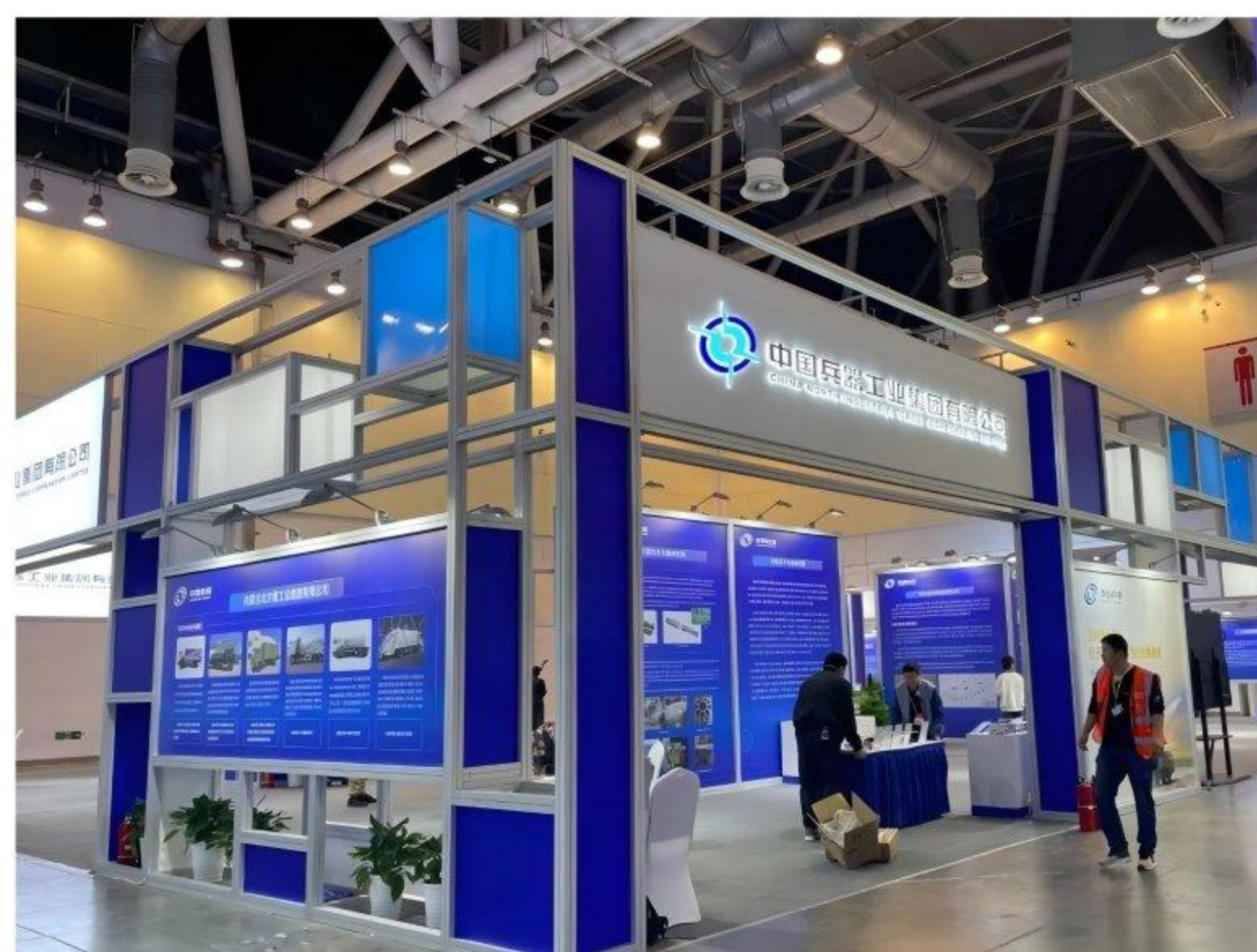
科研市场开拓取得新实效，多个项目实现科研成果转化，重大项目均按照要求有序推进。产品线实现突破，开辟四足 / 人形机器人平台、光通信材料等领域。

新华光公司深化技术工艺创新，完成多款高性能成像光学玻璃配方开发、红外材料全波段硫系玻璃配方定型和试制，红外光学玻璃产品获首届“湖北精品”认定。1 项国家标准获批发布，成为湖北省高价值专利培育中心（新材料）。

4 月 8 日 -11 日，新华光公司携红外热成像镜头产品亮相第二届全国先进技术成果转化大会。



光学元件产品



第二届全国先进技术成果转化大会新华光公司展台

### ▶ 打造专业人才梯队



优化科技人才领域布局和职数设置，深入推进科技和技能人才梯队建设，增选公司高层次科技人才 19 人、青年科技人才 38 人、关键技能带头人 13 人、技能骨干 35 人；加大各类人才托举和人才平台建设，2 名员工获聘中国兵器关键技能带头人，1 名员工获聘兵器集团特级技师，1 名员工获得“陕西省首席技师”称号，林琦技能大师工作室成功入选国家级技能大师工作室，公司作为唯一的制造企业获批西安市“仪器仪表制造”高技能人才培训基地。全年通过技能等级认定和职业技能竞赛累计高级技师 12 人、技师 28 人、高级工 120 人，技能人才梯队结构和职业工种分布不断优化。

### ▶ 研发投入



占营业收入比例  
18.25%



## 持续优化产业布局



产品线不断拓展，开辟四足 / 人形机器人等平台、光通信材料等领域。光电信息产品围绕无人化智能化开展布局。

新华光公司强化传统领域市场开拓，大力发展高性能光学玻璃材料，重点培育非球面精密模压、红外镜头等先进元件。完成多款高性能成像光学玻璃配方开发、红外材料全波段硫系玻璃配方定型和试制。光通信材料 GP 取得重大技术突破，性能达到客户使用要求。

## 制造强国

### 绿色制造与生产

公司始终秉承绿色发展的理念，认真贯彻落实党中央、国务院关于做好碳达峰碳中和工作和深入打好污染防治攻坚战的重大决策部署，坚持系统观念，统筹污染防治、能源节约、碳达峰碳中和工作，用实际行动践行习近平生态文明思想，不断推进节能减排新举措，逐步提升绿色制造水平。

2024 年 1 月 5 日，国家工信部公布了 2023 年度国家级“绿色工厂”名单，公司全资子公司湖北新华光信息材料有限公司成功入选。



工业和信息化部办公厅关于公布 2023 年度绿色制造名单及试点推行“企业绿码”有关事项的通知

工业和信息化部办公厅关于公布 2023 年度绿色制造名单及试点推行“企业绿码”有关事项的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门：为持续推进制造业绿色化、智能化、绿色化发展，加快构建绿色制造和服务体系，经申报单位自愿申报、第三方机构评价、省级工业和信息化主管部门评估认定及专家论证、公示等程序，确定了 2023 年度绿色制造名单，现予以公布，同时面向绿色工厂试点推行“企业绿码”。有关事项通知如下：

|    |                     |
|----|---------------------|
| 湖北 | 健鼎（湖北）电子有限公司        |
| 湖北 | 襄阳泽东化工集团股份有限公司      |
| 湖北 | 湖北航天电缆有限公司          |
| 湖北 | 湖北新华光信息材料有限公司       |
| 湖北 | 湖北宜化松滋肥业有限公司        |
| 湖北 | 中农华威生物制药（湖北）有限公司    |
| 湖北 | 湖北京兰水泥集团有限公司京山钱场分公司 |
| 湖北 | 武汉爱帝针纺实业有限公司        |
| 湖北 | 宜昌科林硅材料有限公司         |

### 制定行业标准

光学和光子学 光学材料和元件 0.78  $\mu\text{m}$  ~ 25  $\mu\text{m}$  红外光谱用光学材料特性

Optics and photonics—Optical materials and components—Characterization of optical materials used in the infrared spectral range from 0.78  $\mu\text{m}$  to 25  $\mu\text{m}$

国家标准 推荐性 即将实施

国家标准《光学和光子学 光学材料和元件 0.78  $\mu\text{m}$  ~ 25  $\mu\text{m}$  红外光谱用光学材料特性》由 TC103（全国光学和光子学标准化技术委员会）归口，TC103SC5（全国光学和光子学标准化技术委员会光学材料和元件分会）执行，主管部门为中国机械工业联合会。

主要起草单位 湖北新华光信息材料有限公司、中国兵器工业标准化研究所、中

GB/T 44450-2024 即将实施

光学和光子学 光学材料和元件 0.78  $\mu\text{m}$  ~ 25  $\mu\text{m}$  红外光谱用光学材料特性

#### 基础信息

标准号 GB/T 44450-2024

发布日期 2024-09-29

实施日期 2025-01-01

标准类别 产品

中国标准分类号 N30

国际标准分类号 17.180

归口单位 全国光学和光子学标准化技术委员会

执行单位 全国光学和光子学标准化技术委员会

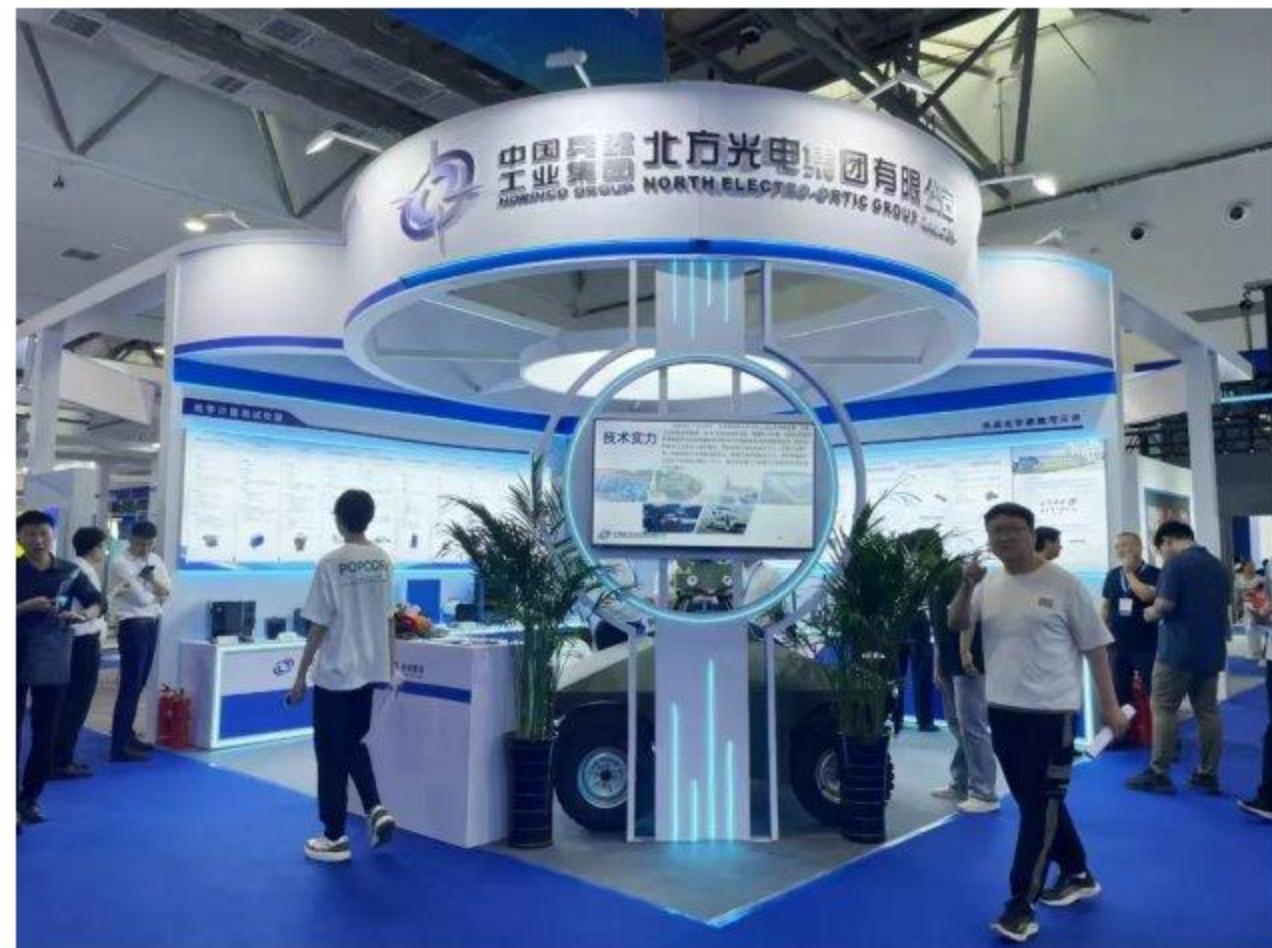
料和元件分会

主管部门 中国机械工业联合会

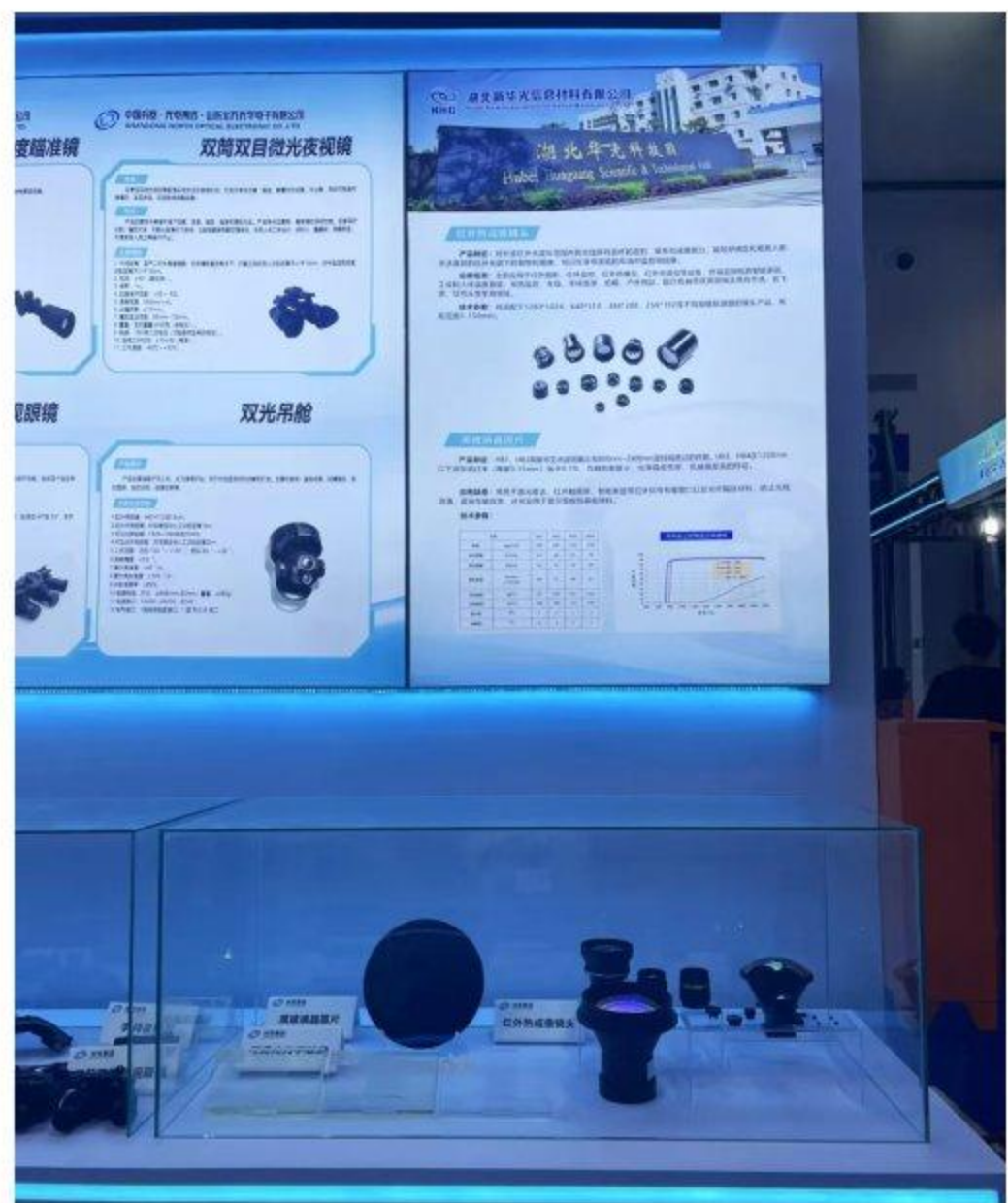
2024 年 9 月 29 日，新华光公司编制的《光学和光子学光学材料和元件 0.78 $\mu\text{m}$ ~25 $\mu\text{m}$  红外光谱用光学材料特性》国家标准获批准发布。

### 提升品牌影响力

2024 年 6 月 20 日，光电股份新华光公司产品参展首届长春国际光电博览会。



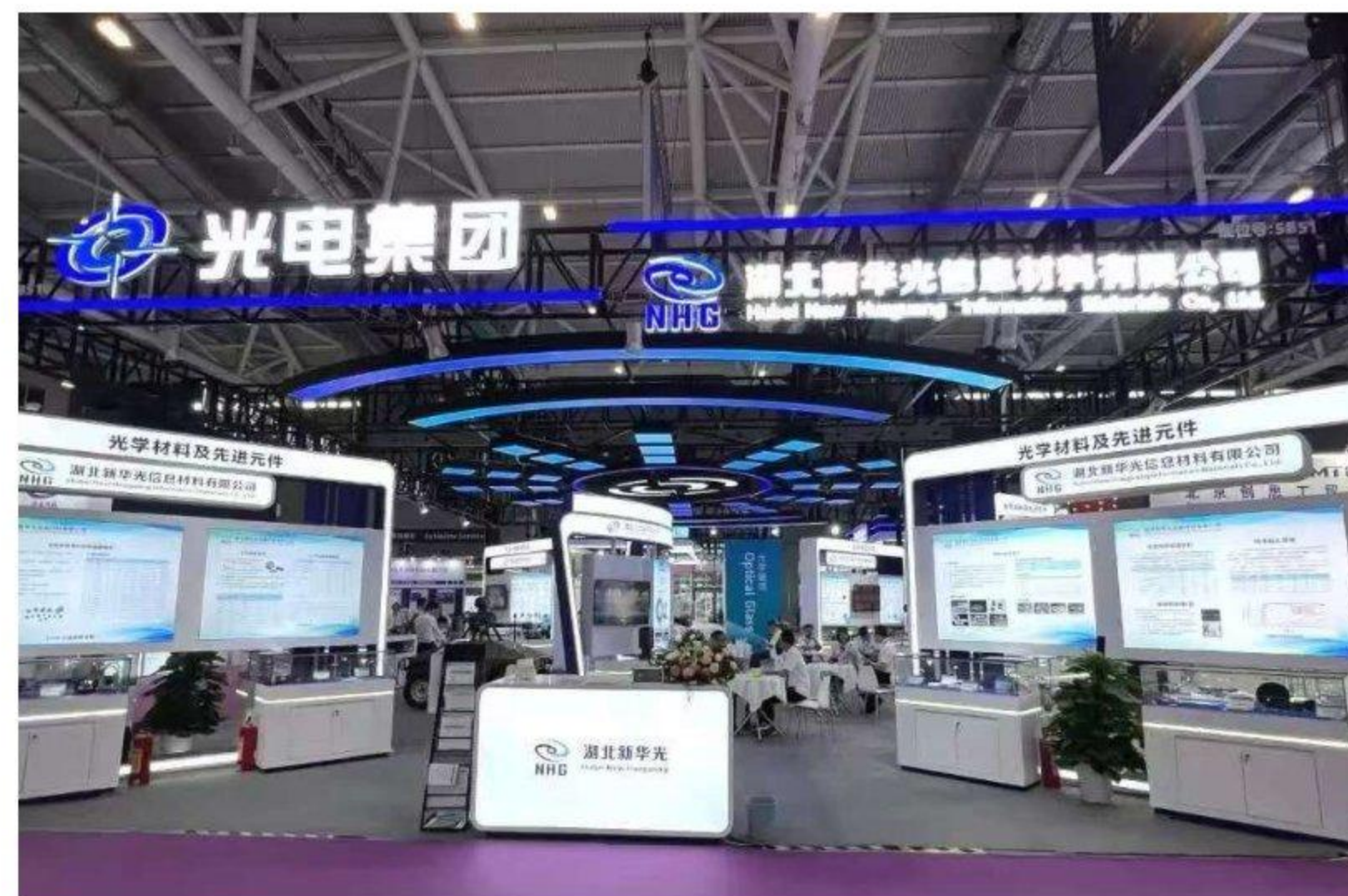
首届长春国际光电博览会新华光公司展区





光博会是极具规模及影响力的光电产业综合型展会，面向光电产业及应用领域展示全球的前沿光电创新技术和综合解决方案。

2025 年 9 月 11 日 -13 日，光电股份新华光公司参展第 24 届中国国际光电博览会。展示了光学玻璃材料、光学元件及红外镜头三大类产品。



▲ 第 25 届中国国际光电博览会新华光公司展区



新华光公司营销和技术团队会见了多家新老客户，向各领域专家、学者等访客推介了公司新品技术指标、功能特性、应用领域以及公司未来的研发方向。

## 推进数字化企业建设

### 体系推进数字化产线能力建设

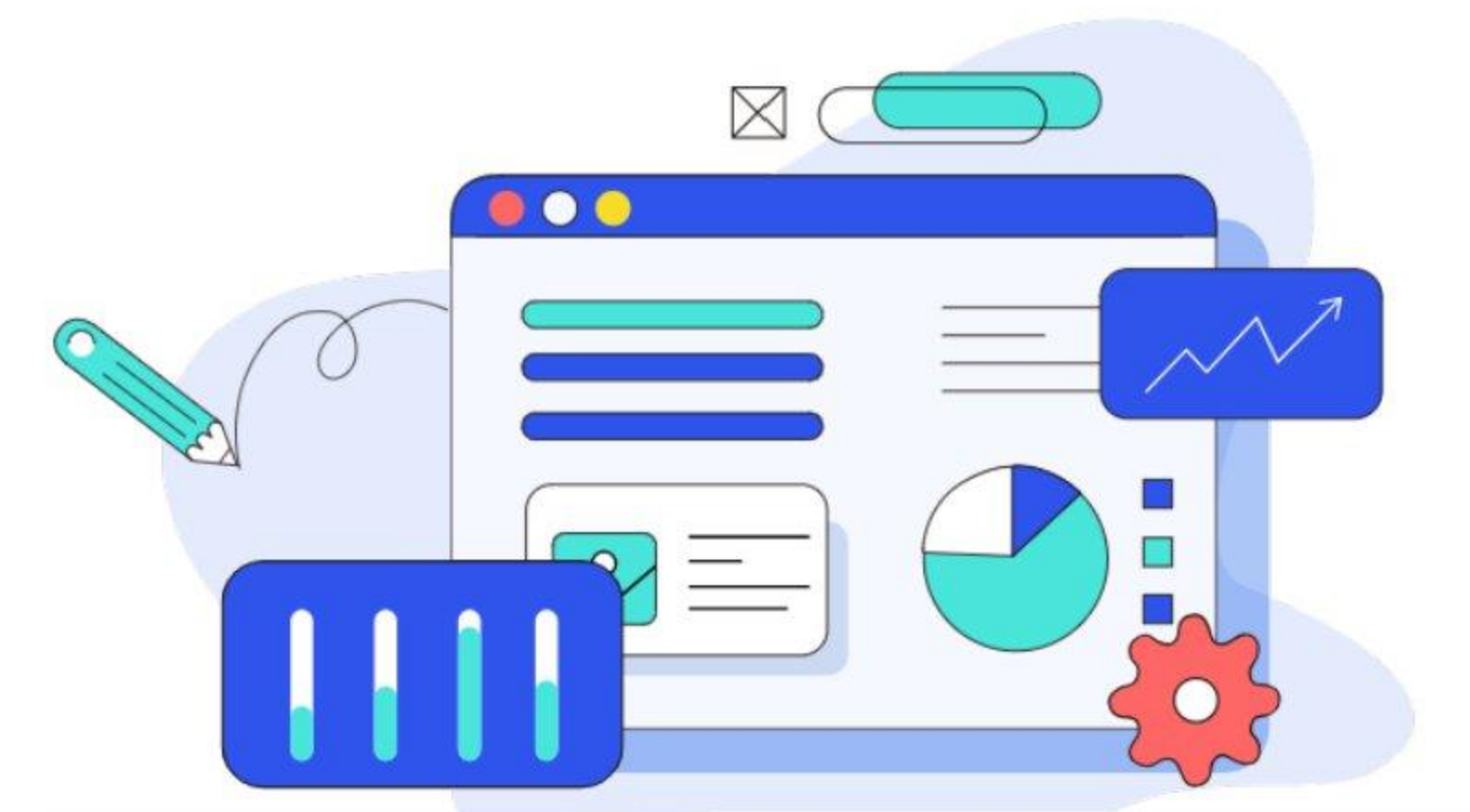
通过集成物流仓储、数字化装配等物联实体，打造导引头数字化柔性装配生产线，数字化自动装配生产线通过验收。

### 不断深化数字制造体系建设

西光防务初步搭建数字化科研生产指挥信息集成模块；新华光完成了精密模压生产管理系统开发应用，升级了配料编码、测量管理等系统。

### 深入实施数字研发体系建设

西光防务围绕装备数字化正向研发转型升级，新研产品实现了零部件三维设计，典型产品实现了三维工艺设计；新华光积极探索玻璃熔炉虚拟仿真，初步开发了配方拟合程序。





## 筑牢安全基石

### 坚持思想引领, 层层压实安全责任

公司认真贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神和上级部门有关安全生产工作部署, 通过中心组学习、党委会 18 次、总经理办公会、安委会等形式, 研究审议安全生产重点工作, 落实各项安全生产工作部署。

更新了 2024 版《公司安全生产法定责任清单》、《公司领导人员安全生产责任制清单》, 制定下发了《危险作业场所“所长”责任制清单》。制订下发了年度安全生产工作要点, 组织公司全员逐级签订了 2024 年度安全生产目标责任书, 层层落实安全生产工作要求。

### 强化隐患排查整治, 防范化解重大风险

聚焦科研生产现场一线, 今年以来, 相继组织开展了节前安全检查、日常安全月度监督检查、危险点视频监控回放检查、安全生产标准化季度自查年度自评以及特种设备、危险化学品、夏季防雷防汛、电气安全等专项检查。

持续开展“四全”安全风险辨识与管控, 全面系统梳理安全风险, 结合公司工艺改进及产线调整, 制定改进提升工作措施, 降低危险作业场所安全风险, 通过技术革新与现场改进, 今年消减三级危险点 4 个。

### 聚焦基层, 扎实开展聚焦一线抓落实专项行动

深入贯彻落实兵器集团聚焦基层一线抓落实安全生产专项行动工作, 围绕公司制定的《聚焦基层一线抓落实安全生产专项行动方案》8 个方面 64 项具体措施, 按计划组织实施相关工作。



## 安全应急管理举措

光电股份根据风险管控工作要求, 建立了公司级、单位级“两级”应急响应管理体系并明确职能与权责, 公司已制定《生产安全事故应急管理办法》、《生产安全事故综合应急预案》, 以及针对火灾、特种设备、职业健康等方面的专项应急预案和现场措施方案。不断完善应对突发事件应急管理机制, 确保发生紧急、重大风险事件时, 及时响应、报告和处理。



## 安全生产投入

2024 年公司安全投入 **1,020** 万元, 主要用于安全防护设施设备改造维护、安全宣教培训、安全检查评价和标准化建设、武器装备科研试验生产过程中的安全防护等。

2024 年, 光电股份按照年度安全生产费用提取及使用计划, 对公司安全生产方面进行投入, 保障了公司安全生产经营活动正常进行的人力和物力, 改善了现场环境安全条件, 确保员工和企业的安全。



## 安全生产培训绩效

实施了 14 类人员安全教育培训，开展了《机械光电安全生产管理基本规范》贯标培训、起重机械作业人员专项培训、危险作业安全管理与重大事故隐患判定标准宣贯专题培训等，组织员工积极参加兵器集团第十一届职业技能竞赛机械光电行业安全员竞赛，开展了职业病防治法宣传周、安全生产月、安全生产道德讲堂等各类宣教培训活动，完成“安全生产先进”评选和“职业健康达人”评选活动，营造全员关注安全、参与安全、共保安全的良好氛围，进一步提升了员工安全意识和素养。



安全培训教育

强化安全宣教，开展了职业病防治法宣传周、安全生产月、11·9 消防宣传日、11·21 安全生产警示日等各类宣教活动。6 月围绕“人人讲安全、个个会应急”活动主题，开展了安全承诺签名活动、“我担当、我尽责”领导上讲台讲安全活动、安全生产合理化建议活动、安全视频短片作品征集活动、安全生产先进评比表彰、全员应急管理应知应会答题等活动。

强化应急管理，制定了公司生产安全事故应急管理工作计划，组织开展了生产安全事故应急预案专项检查评估工作，组织各部门、各单位修订完善了单位级专项应急预案或现场处置方案，开展了“人人讲安全 个个会应急——畅通生命通道”应急演练活动，参与人数 2134 人次，进一步提高了公司各级生产安全事故应急响应能力，有效防范安全风险。

## 保密安全



严格按照相关法律法规和上级单位要求，不断完善保密管理体系，强化保密责任落实，强化对日常保密工作的监督检查，切实防范失泄密风险。积极组织开展保密教育培训，广泛宣传安全保密知识，切实增强员工政治意识、保密意识、责任意识，深化安全保密防范。

## 深化环境管理

### 环境保护

#### 环境管理目标和制度

公司严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国放射性污染防治法》以及《污水综合排放标准》《大气污染综合排放标准》等法律和标准的要求，制定了一系列环境管理制度及措施，并设定了年度及中长期的环境管理行动目标。

|       |                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|
| 年度目标  | 不发生环境污染事故；各项污染物排放总量和浓度符合地方政府和行业上级的要求；建设项目环境影响评价、“三同时”率 100%；不被主管部门、媒体通报曝光。 |
| 中长期目标 | 积极引入清洁生产等先进的环保理论和机制，从源头做好全过程的污染控制，力争使公司综合能耗和污染物排放水平居于国内同行业先进水平。            |



全年环保投入  
447 万元



## ▶ 环境管理体系认证

2002 年按照 ISO14001 建立了环境管理体系，同年通过了新时代体系认证中心认证，2017 年依据修订后的 GB/T24001-2016 和 ISO14001-2015 标准对公司环境管理体系文件进行了修订、换版，并通过换版认证。

公司子公司西光防务和新华光公司均通过 ISO 14001 环境管理外部体系认证，认证比例为 100%。



## ▶ 绿色研发与环保技术使用

公司坚持绿色发展战略，从源头防止环境污染，公司子公司西光防务和新华光公司建立并有效运行环境管理体系，公司子公司西光防务开展了绿色清洁剂替代研究减少了汽油、酒精的使用，公司子公司新华光公司开展了硝酸盐原料替代研究减少了氮氧化物排放。



## ▶ 环保培训绩效

公司一直非常重视环保管理规范及各环保相关岗位人员的培训。以“环境日”“地球日”“节能宣传周”等多项活动为宣传契机，在全公司范围内多次开展环保教育、宣传活动。展示公司在节能减排、污染防治和建设环境友好型企业等方面取得的绩效。

积极贯彻学习习近平生态文明思想和重要环境保护法律法规，2024 年党委会、党委中心组学习 16 次，参加学习 161 人次；其他各级党组织利用“三会一课”学习 181 次，参加学习 3807 人次；组织其他类型学习教育活动 258 次，参加学习 10310 人次，建立了定期学习机制，做到常学常新。





## 能源管理

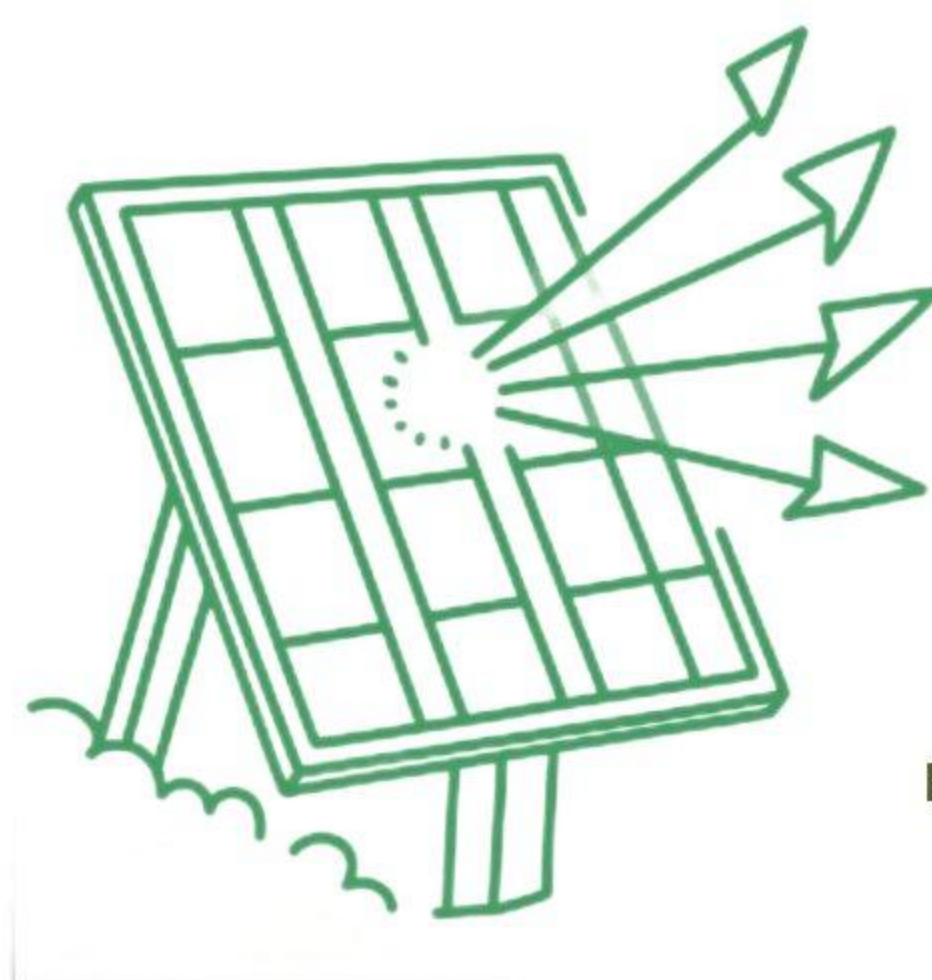
### ► 能源管理和目标规划

公司坚持绿色运营理念，以能源管理体系为依托，全力开展能效对标，旨在提升能源绩效和能源使用效率。设置二级能源管理架构，在运营过程中全面推行能源管理责任制。公司每年制定能源使用计划与目标，不断在日常监管与定期评审中提升公司的能源使用效益。

至 2030 年，公司持续完善能源管理体系，提高能源使用效率。优化能源结构，将“能耗双控”转化为“碳排放双控”，提高可再生能源使用比例；持续改进工艺流程，降低生产能源使用强度。

对公司高能耗设备的运行模式和工作时间进行优化调整。加强对公司电力变压器、空压机、热处理电阻炉、空调等重点用能设备的统计及运行优化，如对制冷站采取螺杆机组与离心机组串联组合方式，通过优化两者的运行顺序和负荷分配，达到节能效果；对空压站采取多级压力供气的模式，结合生产工艺、生产时间对压缩空气有不同压力等级需求实际情况，利用定频和变频空压机组构建供气系统；进一步优化热处理电阻炉操作规程，提升设备运行能耗等级。

新华光公司实施光学玻璃窑炉全氧燃烧改造，较空气助燃降低天然气消耗量 62.4%。



### ► 可再生能源开发与应用

公司子公司新华光公司利用建筑物屋顶安装太阳能发电装置，预计每年可产生绿色电力约 109 万 kWh。

## 资源管理

### ◆ 资源管理体系和规划

公司建立有《产品设计和开发环境保护控制程序》《建设项目环境管理程序》《下料过程污染控制要求》等制度文件，对资源的有效利用进行规范，充分考虑产品生产、使用及废弃全过程资源使用对环境的影响。

### ◆ 水资源目标和规划

公司水资源消耗采用市政用水作为主要来源。公司按照地方政府下达的年度用水指标严控总用水量，公司积极推进水资源管理，通过智能节水、宣传教育、加大重复用水、废水管理等方式，推动公司水资源管理目标的实现。

### ◆ 节约用水举措

- 1) 建立严格的管网巡检制度，每周对公司供水管网进行全面的巡检，并将《西安园区闲置空房供暖供水管网巡视检查记录》纳入管网设备设施的巡检内容当中。
- 2) 针对管网老旧开展了分区压力平衡调节工作，依各区域用水峰谷特性调节建筑物供水阀门大小，避免超压供水，减少爆管隐患；通过对供水数据以及污水处理数据的分析，以更加精细和动态的方式管理供水系统，快速精准定位漏损点并及时采取修复措施，减少了漏损量。



# 污染防治

## 废水管理和目标规划

公司在《水污染控制程序》中，围绕废水的管理职责、控制要求、污水控制、异常处理、监督考核等方面设立了 10 余条管理要求。

| 环节   | 部分废水管理措施                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理职责 | 各成员单位负责本单位的污水控制及废水处理设备的运行和管理。<br>动力能源管理部门负责排污管道的维护和公司污水处理与回用站的运行管理。<br>环境保护管理部门负责本程序执行情况的绩效监测和测量。                                                                                                                                                |
| 控制要求 | 各单位在新、改、扩建项目时，执行《建设项目环境保护管理程序》，减少其废水产生量。<br>对使用油品、乳化液所产生的废油、废乳化液不得直接倒入污水管网，应进行收集处置，按《危险固体废物环境污染控制要求》执行。<br>使用有毒有害化学品时，应对所产生的废液进行无害化处理，达标后排放，对无法进行处理的废液，应收集后按《危险固体废物污染环境控制要求》执行。<br>公司每位员工要有节约用水意识，在清扫、清洁过程中应减少污水排放。                              |
| 污水控制 | 动力能源管理部门负责污水管网的维修和公共污水管网的日常维护、保养，严防污水渗入土壤，污染地下水源。<br>各成员单位负责本单位内部的污水管网的检查，发现问题及时报告动力能源管理部门维修。<br>动力能源管理部门制定公司污水处理与回用站日常运行管理制度，并严格执行。<br>公司污水处理与回用站运行管理制度的内容，应明确操作人员的岗位职责、操作规程、安全事项、以及运行记录、监测记录、药剂领用记录、故障检修记录、维护保养记录、设施开启、停运（闲置、报废、拆除）报告等相关规定与要求。 |
| 异常处理 | 当污水处理装置发生故障或污染物泄漏到污水管道等异常情况时，应按照运行管理制度相关应急章节处置，并报告环境保护管理部门。<br>处理设施需停运时应向环境保护管理部门提交停运申请，经批准后方可停运。                                                                                                                                                |

## 减少废水排放举措

新华光公司共有废水排放口 1 个，主要有玻璃冷却水、设备冲洗废水、地面冲洗废水等。其中，振磨工序产生的废水经三级沉淀后循环使用，样品加工工序产生的废水经离心机过滤后循环使用。公司总口废水经第三方监测，废水中 PH、COD、氨氮、SS、石油类、氟化物、阴离子表面活性剂等污染物的浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。经核算，年度 COD 排放总量符合环评要求。



| 指标             | 单位 | 2024 年    | 2023 年    |
|----------------|----|-----------|-----------|
| 废水排放总量         | 万吨 | 300,253.6 | 268,996.8 |
| 化学需氧量（COD）排放总量 | 吨  | 18,015.22 | 16,139.81 |

2024 年累计污水处理量达 300,253.6 吨，重复利用水量达 3,510,796.8 吨。

## 减少废气排放举措

新华光公司共有废气排放口 5 个，其中配料废气排放口 3 个，主要排放颗粒物和铅及其化合物，采用布袋式除尘器和滤筒式除尘器处理；熔炼废气排放口 1 个，主要排放氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、氟化物、铅及其化合物，采用布袋式除尘器、碱喷淋处理；室内换气排气口 1 个，主要排放颗粒物，采用水喷淋处理。上述废气均通过排气筒排放，经第三方监测及烟气在线监测设备检测，废气污染物的排放浓度满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）要求。经核算，年度氮氧化物、颗粒物及氟化物排放总量符合环评要求。



## ► 固体废弃物管理和目标规划

坚持固体废物“减量化、无害化、资源化”原则，持续推进工业垃圾源头分选、生活垃圾分类、危险废物合法处置。制定《固体废物污染控制程序》《危险废物环境污染控制要求》等废弃物管理制度，明确固体废物在产生、排放、回收、处理、利用、处置过程中相关管理流程要求，确保固体废物高效处理和综合利用。



2024 年，公司收集处置危险废物 64.84 吨，处置一般工业固废 145.54 吨，综合利用一般固废 145.54 吨。

## ► 固体废弃物处理举措

新华光公司固体废物主要为废玻璃、废耐火材料、碳化硅泥等。废玻璃作熟料直接回炉作为熔炼原料或收集变卖；废耐火材料由厂家回收；碳化硅泥交由第三方进行资源化回用。

## ► 其他污染物管理

危废方面：2024 年 3 月及 9 月，新华光公司进行危废转移工作，产生的危险废物为废包装物、废试剂瓶、含铅 / 砷污泥、废切削液、含铅 / 砷滤芯、含铅除尘灰和废弃的危险化学品等共计 10.34 吨，委托具有资质的第三方进行处理。

噪声方面：新华光公司主要噪声源是生产车间的除尘设备电机、玻璃切割机、轴流离心风机设备运行噪声，通过搭建隔音棚、采用隔音棉等方式，以减少噪声，使其噪声值对周围环境没有明显影响。经第三方监测，新华光公司厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 4 类、2 类排放标准。

# 应对气候变化

## ► 应对气候变化的目标

按照节能降碳整体要求，做好碳排放总量控制和强度控制，做好绿色企业评价，不断优化和提升可再生能源电力消耗占比，提高在用电力设备能效，降低碳排放。

## ► 助力“双碳”目标的举措

公司成立安全生产与节能环保委员会，组织制定节能降碳责任制度、责任追究制度、能源管理体系、环境管理体系等节能降碳管理制度。同时，按照兵器集团、光电集团以及地方政府要求制定年度节能降碳目标，并分解实施。日常工作过程按照制度和目标要求对公司生产、活动和服务全过程进行管控保证公司环境行为及能源使用符合法规要求。通过日常检查、体系内审、管理评审和第三方审核等活动不断提升公司节能降碳和生态环境保护绩效，助力双碳目标达成。

温室气体排放量

| 指标名称         | 单位      | 2024 年    | 2023 年   |
|--------------|---------|-----------|----------|
| 温室气体范围 1 排放量 | 吨二氧化碳当量 | 1,420.55  | 1,813.09 |
| 温室气体范围 2 排放量 | 吨二氧化碳当量 | 25,847.84 | 33,416.1 |



## 履行社会责任

### 员工权益保障

#### 薪酬与福利体系

公司加强薪酬激励机制研究，建立“能力为本、业绩至上”的薪酬分配激励导向。加大工资总额增量向贡献大的团队及员工，向科研、生产一线和苦脏险累岗位人员的倾斜力度。根据年度生产科研经营任务及推进情况适时开展装备保障、质量进度、安全生产等专项激励，让职工的付出能够得到更好地回报，增强分配制度的正向激励和调节功能，稳步提高职工工资水平。不断改进、完善相关政策和措施，持续实施多样化的保险福利政策，着力服务职工，维护职工权益，让职工得到应有的尊重和回报。



#### 员工民主管理

深化以职工代表大会为基本形式的民主管理制度，组织召开 2024 年度工作会议暨第二届五次职代会。认真落实职代会期间职工提出的提案和意见建议，公司级提案 7 项落实完成率 100%，并对上年度优秀职代会提案进行了表彰。召开职工代表团组长联席会议 6 次，审议通过《奖惩管理办法》《泾渭产业园员工餐厅服务保障优化提升实施方案》等提案 10 项。

#### 员工关爱

开展相对困难职工、大病职工、临时困难职工救助和日常关爱慰问 417 人次，职工互助医疗保险理赔 242 人次。升级职工互助医疗保险，常态化开展夏送清凉及重大节日生产慰问，持续深化全职业周期普惠关爱体系，发放节日福利、生日、婚育、退休等慰问品。在泾渭产业园首次举办“逐梦西光 铸梦未来”职工马拉松比赛，两园区同步开展工间操和肩颈操推广。庆祝新中国 75 周年华诞，举办“强国兴企 携手同行”职工歌咏比赛、“健步颂中华 聚力再出发”健步走。新华光公司举办庆祝“中华人民共和国成立 75 周年暨建厂 55 周年”系列文化活动，共开展诗歌朗诵会、好声音歌唱比赛、趣味运动会等 16 项活动。



好声音歌唱比赛



趣味运动会



#### 员工满意度

坚持企务公开季度检查、半年考核、年度测评机制，及时通过 OA 网络平台、职工座谈会、公示栏、微信公众号等载体和形式公开相关事项，更换公司企务公开栏内容 4 次，不断提升职工满意度，保障职工群众的知情权、参与权、表达权、监督权，公司年度企务公开满意度测评 100 %。



## 职业卫生与健康

### 员工职业健康安全管理

公司高度珍视员工生命健康，将员工身心健康放在发展首要位置考虑。为打造安全、健康的工作环境，公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规要求，制定《职业健康安全管理体系文件汇编》《安全生产规章制度汇编》《岗位安全操作规程汇编》等一系列内部政策和管理规范，以预防工作场所发生事故，减少、控制和消除职业病危害。此外，公司每年定期组织开展有害作业、特种作业员工职业健康体检、员工健康体检，全方位守护员工健康，切实为员工提供安心、舒适的工作环境。

从进入夏季起坚持开展医疗巡视，与公司工会联合到车间慰问一线作业人员，发放防暑降温药品；8月对公司防暑降温费发放人员进行了调查统计，落实了发放费用200万元，并按期发放到位。为公司全部有毒有害工种作业人员建立了完整的职业健康监护档案；组织500余名有害作业、特种作业员工在岗期间体检；组织全体员工进行年度体检；完成了有毒有害作业场所尘毒监测，实现了有毒有害及特种人员在岗体检率、有毒有害作业场所尘毒监测率、合格率100%，全年无新增职业病人员。



### 职业健康安全管理体系认证

2004年按照ISO45001建立了职业健康安全管理体系，同年通过了新时代体系认证中心认证，2021年依据修订后的GB/T45001-2020和ISO45001-2018标准对公司职业健康安全管理体系文件进行了修订、换版，并通过换版认证。

## 员工培训与发展

### 员工职业发展通道

| 人才类别 | 晋升通道                                                   |
|------|--------------------------------------------------------|
| 科技人才 | 助理--中级--副高级--正高级职称                                     |
|      | 项目师--项目主管师--项目主任师--总师助理--副总师--总师项目职务                   |
|      | 青年科技带头人--公司级科技带头人--子集团级科技带头人--兵器集团级科技带头人--兵器集团首席专家技术职务 |
|      | 师岗--主管师岗--主任师岗--首席师岗位                                  |
| 技能人才 | 初级工-中级工-高级工-技师--高级技师-特级技师-首席技师技能等级晋升通道                 |
|      | C级操作岗—B级操作岗—A级操作岗—操作师—高级操作师岗位晋升通道                      |
|      | 技能骨干—公司级技能带头人—子集团级技能带头人—兵器集团技能带头人—兵器集团首席技师技能职务         |
| 管理人才 | 助理--中级--副高级--正高级职称                                     |
|      | 管理师—主管师—主任师—首席管理师岗位                                    |
|      | 青年管理新星—管理专家—管理带头人专业职务                                  |



## ► 员工培训与实践措施

构建具有兵器特色的“覆盖全员、贯彻成长全过程、全方位培训、全流程管理”的“四全”（“4A”）培训管理体系，结合武器装备研发制造以及人才队伍建设实际，遵循人才成长规律，按照“分层、递进、融合”的思路，构建“强化领军、突出骨干、注重梯次”的人才培养体系、构建“分层、递进、融合”的人才动态使用晋升机制、构建“重奖核心、激励骨干、激发全体”的人才评价激励体系。

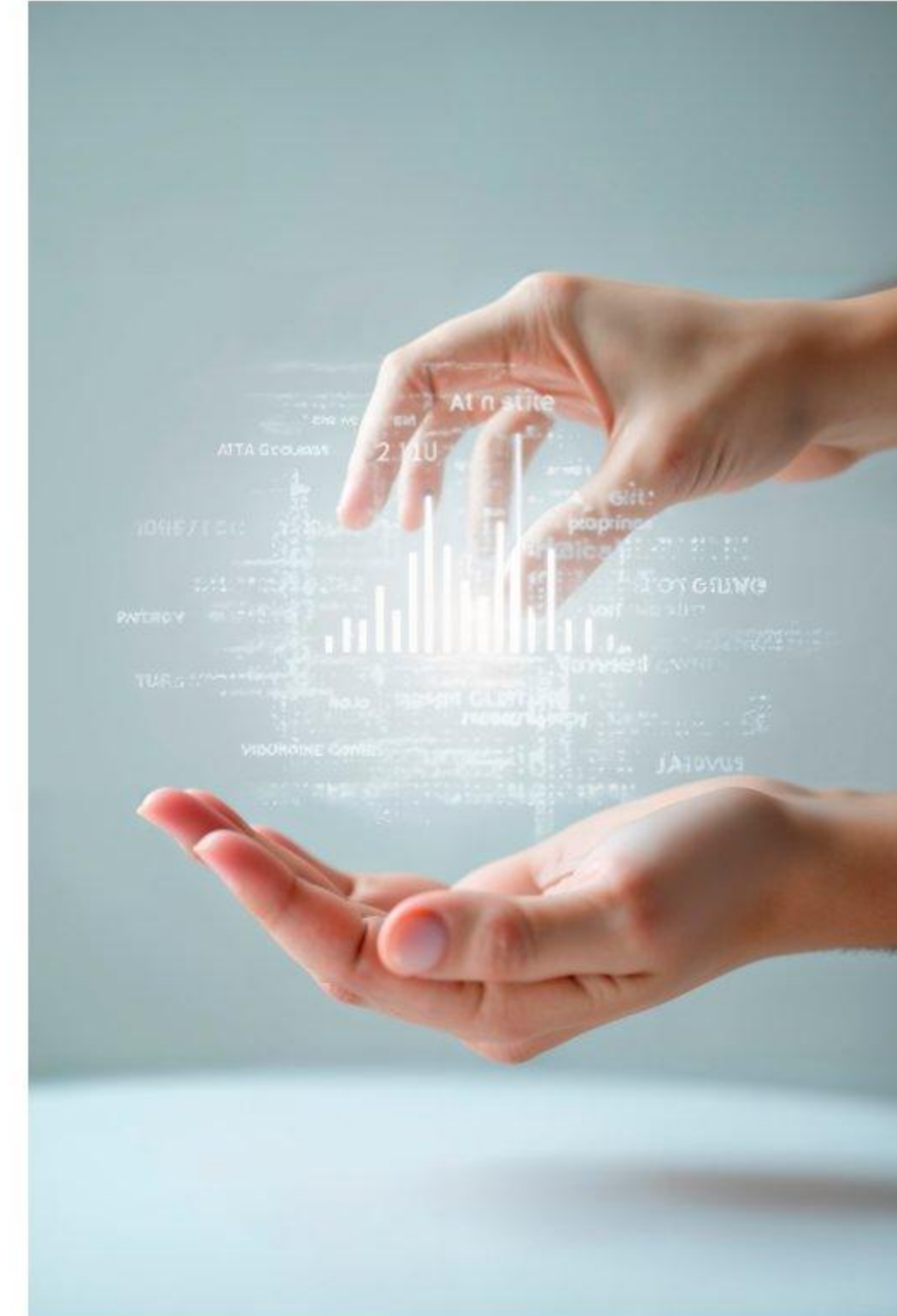


2024 年累计为公司在员工培训方面  
投入资金总额 **161.82** 万元。

## ► 员工发展的成效

2 名员工获聘中国兵器关键技能带头人，1 名员工获聘兵器集团特级技师，1 名员工获得“陕西省首席技师”称号，2 名员工入选兵器集团青年英才计划，1 名员工入选西安市英才计划。林琦技能大师工作室入选国家级技能大师工作室，公司作为唯一的制造企业获批西安市“仪器仪表制造”高技能人才培训基地，高层次人才平台建设取得新突破，特级技师评聘试点工作方案顺利通过省人社厅备案，成为兵器集团在陕单位首批具备特级技师自主评价资质的单位之一。

举办年度公司创新竞赛和职业技能竞赛，选派员工参加国家匠心杯、兵器集团、陕西省、西安市等上级主管部门、行业协会竞赛项目 10 项，累计参赛 138 人次，4 名员工被授予“陕西省技术能手”称号，7 名员工被授予“西安市技术能手”称号，5 名员工被授予“陕西省国防科技工业技术能手”，2 名员工被授予“陕西兵器工业技术能手”称号，后备青年人才不断涌现。全年通过技能等级认定和职业技能竞赛累计高级技师 12 人、技师 28 人、高级工 120 人，技能人才梯队结构和职业工种分布不断优化。



# 产品和服务

## ► 产品安全与质量管理体系

公司设立了质量安全部，负责质量管理日常工作，下达年度质量目标任务，安排部署年度质量工作计划，并组织推进实施。制定下发了质量管理体系文件（质量手册、程序文件、实施文件），以及质量工作责任追究、质量考核、质量问题处置等相关质量管理体系，对产品科研生产过程进行质量管控，并根据体系运行情况持续修订完善。

## ► 产品质量管理体系认证

公司于 1995 年按 ISO9001-1994 建立了质量管理体系，同年通过了新时代质量体系认证中心质量体系认证。随着公司经营机制和产品结构的不断调整，质量管理体系文件经过了多次修订、换版，2002 年按照 GJB9001A-2001《质量管理体系要求》实施了质量管理体系换版认证。2011 年 11 月，通过质量管理体系 GJB9001B-2009《质量管理体系要求》换版认证。2018 年 6 月，顺利通过了中国新时代认证中心装备承制单位资格“两证合一”监督审查，并按照 GJB9001C-2017《质量管理体系要求》换版工作要求，组织完成了体系文件换版工作。2019 年 6 月底，顺利通过新时代认证中心装备承制单位资格第二次监督审查及标准转换审查。

# 供应链责任

建立健全供应商管理机制，修订下发了《供应商管理办法》，明确了供应商准入、评价、退出以及“红、黄”牌管理、失信供应商管理、供应商黑名单管理等相关内容和要求。针对新增、准入的供方，严格按照要求审查供方资质，组织开展供应商考察及质量监督检查。加强供应链质量监督，发挥“链长”在供方监管中的主导作用，常态化实施研制生产过程跨层级、穿透性质量监管。



## 社区责任

### ► 社会责任

2024 年，报告期内，公司积极响应上级号召，用实际行动履行社会责任，开展消费扶贫活动，采购扶贫农产品 27.92 万元；公司持续深化全职业周期普惠关爱机制，积极开展“我为职工群众办实事”实践活动，深入推进相对困难职工、大病职工等救助和常态化送温暖活动；定期开展劳模工匠进校园、走进兵工、感受国防主题教育活动，积极开展企业与学校的服务共建活动。

### ► 乡村振兴



慰问困难村民



金秋助学活动

2024 年，公司积极履行央企控股上市公司社会责任，完善帮扶形式，积极助力乡村振兴。全年共投入 47.5 万元，其中，投入 40 万元用于云南红河县基础设施建设，投入 0.98 万元用于陕西省延安市安塞区砖窑湾镇山王河村困难村民慰问，投入 4.32 万元用于大棚道路维修和鱼塘修缮，投入 2.2 万元用于山王河村考取大学本科学子助学金。



### ► 志愿者服务绩效

公司建立健全志愿者活动长效机制，提高公司志愿服务水平，推进志愿服务活动制度化、规范化、常态化，35 岁以下青年全部注册成为青年志愿者。

公司全年累计开展志愿服务活动 25 次，其中公司团委组织党员、团员青年赴西光社区开展“3.5 学雷锋”和重阳节敬老志愿服务，为社区居民解决水电气及家用电脑故障维修难题，并对小区绿化带进行清理清扫。青年员工献出爱心，将自己或家人闲置的衣服、孩子的玩具等物品进行收集整理，通过公益平台捐给 SOS 儿童村，帮助孤儿重获关心关爱。积极搭建“电脑维修角”，为社区住户提供老旧电脑检测、重装系统、垃圾清理、升级建议等服务；积极开展文明出行志愿服务活动，进一步提升广大员工文明出行意识，增强团员青年的社会责任感和交通安全理念，在实践中彰显志愿精神。





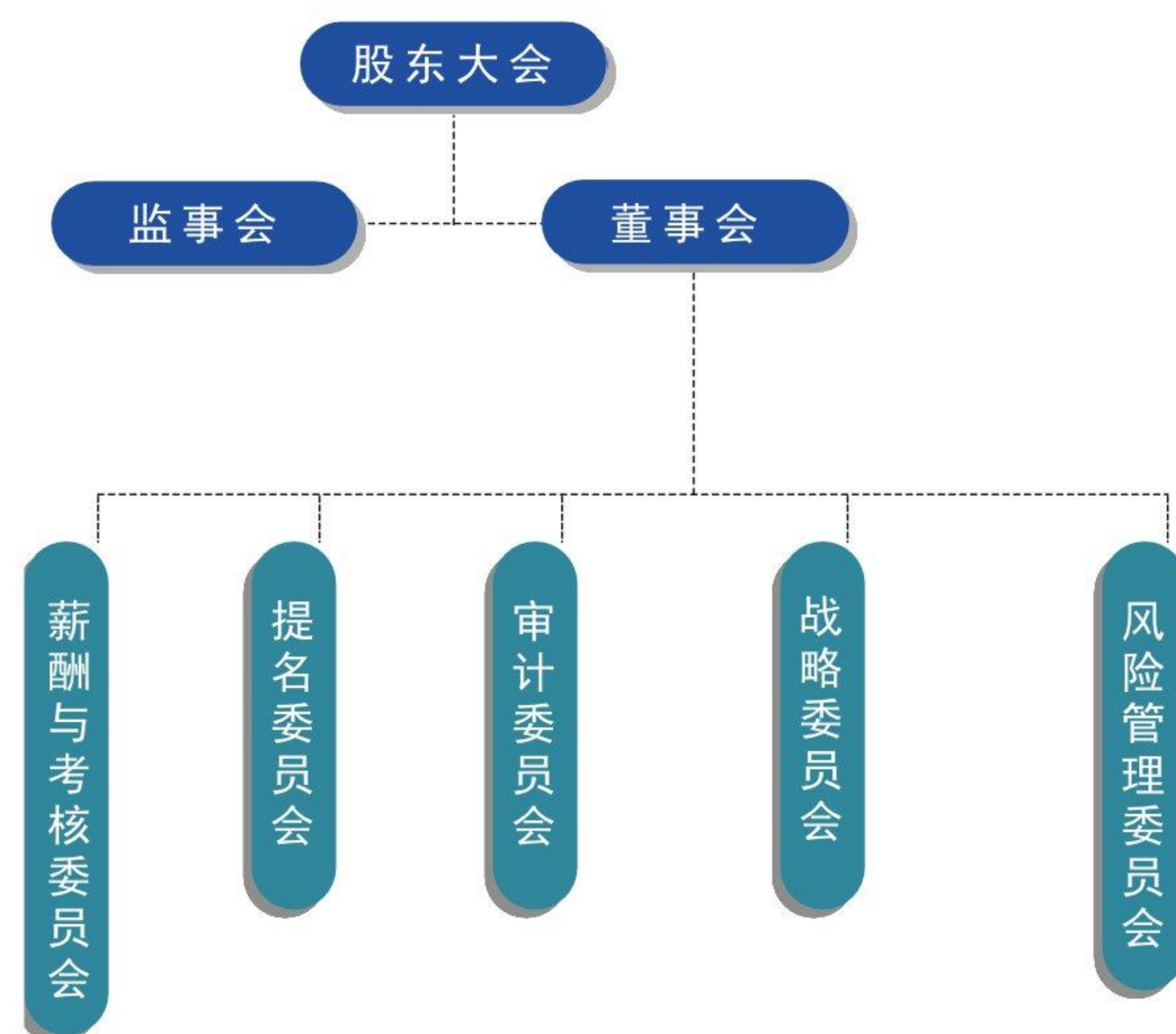


## 强化公司治理

### 规范运作

#### ► 公司治理体系

光电股份严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规和规范性文件要求，不断完善公司法人治理结构，落实董事会职权，形成了股东大会、董事会、监事会和经营层的相互分离、相互制衡的公司治理结构，并在公司董事会下设立了薪酬与考核、提名、审计、战略、风险管理五个专门委员会。“三会一层”在各自的职责、权限范围内，各司其职，各负其责，有效保障公司的规范运作和各利益相关方的平等合法权益。



#### ► 董事会构成

公司董事会由 9 名董事组成，其中包含 3 名独立董事。董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和风险管理委员会五个专门委员会，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数且担任召集人，审计委员会召集人为会计专业人士。公司监事会由 3 名监事组成，其中包含 2 名职工监事，均由职工代表大会选举产生，公司高级管理人员 7 名，公司董事会、监事会和高级管理人员的人数及人员构成符合有关法律、法规的要求，公司董事、监事和高管均能够忠实、勤勉履职。



#### 2024 年度会议召开情况

股东大会  
4 次

董事会  
7 次

监事会  
5 次

#### 股东大会

2024 年，公司共召开股东大会 4 次，均由公司董事会召集召开，采用现场会议结合网络投票的方式遵循公开、公平、公正的原则，聘请见证律师进行现场见证并出具了法律意见书，有效保障了公司股东特别是中小股东行使权力。

#### 董事会

公司董事会严格按照公司《章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议和决策，会议的通知、召开、表决方式均符合《公司法》等法律法规和公司《章程》的规定，所有董事都能够依据相关法律法规开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责的履行职责和义务，同时能够积极参加相关培训和学习，熟悉相关法律法规，提高履职能力。董事会各专门委员会依据公司《章程》和各专门委员会实施细则的规定认真履行职权，发挥作用。

#### 监事会

公司监事会严格按照公司《章程》规定的职权范围对公司重大事项进行审议监督，对公司财务以及公司董事、经理及高级管理人员履行职责的合法合规性进行有效监督，维护公司和股东的合法权益。公司监事列席或出席了公司董事会和股东大会。



## ► 信息透明

充分、有效的信息披露是上市公司合规运行的基础和基本要求，是开展投资者关系管理、维护广大投资者权益的重要支撑。

公司高度重视信息披露工作，严格按照监管规定和公司《信息披露事务管理制度》等要求履行信息披露义务，持续提高信息透明度，保障投资者的利益，确保披露信息的真实、及时、准确、完整、公平与合法合规。

2024 年度，公司发布定期报告 4 份、临时公告 45 份，完成定期报告、会议决议、利润分配、关联交易等重大事项的信息披露工作，并刊登在《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》和上海证券交易所网站 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)，供广大投资者查阅。



上海证券交易所 2023-2024 年度  
信息披露工作评价 **A 级**

## 守法合规

### ► 合规管理制度

严格遵守国家法律法规和公司规章制度，依法合规经营、恪守商业道德，建立了系统化的内部合规机制，全面覆盖公司经营管理活动，确保履行所有涉及国家和地方所需要遵守的管制合规义务。

定期对公司合规体系的执行与落实进行自查，确保管理流程及要求的有效性。在完善自身合规体系的基础上，积极将合规文化向外延伸至商业合作伙伴及其他第三方，及时跟进本公司在产业链上下游中所需要遵守的合规义务。严格遵守国家法律法规和公司规章制度，依法合规经营、恪守商业道德，建立了系统化的内部合规机制，



## ► 风险管理体系

公司通过不断健全、完善及流程优化，形成了层次分明的风险管理组织架构。公司党委全面履行领导责任，董事会履行风险防控职责，监事会履行监督职责，经理层履行内控日常运行和风险防控措施组织落实职责。董事会下设风险管理委员会负责指导内控体系建设和风险管理工作。公司各部门及子公司各行其权，各负其责，推进风险管理与内控各项工作全面运行。

2024 年年初，公司依照制度规定开展 2024 年度风险评估工作，针对基层识别的 68 个风险点，经评估后形成 15 个主要风险信息清单。其中资金管控风险、装备保障风险、采购与供应链管理风险、安全生产风险和环保风险被确定为公司 5 个重大风险，制定了相应的风险管控目标和管控措施，同时加强重大风险季度监测，每季度对重大风险进行跟踪监测，及时掌握动态情况，主动采取措施进行应对。通过日常工作中积极应对，公司重大风险整体可控，2024 年未发生重大风险事件。



► 审计制度

公司按照“着力构建框架清晰、流程顺畅、责任明确、运行高效现代化企业管理体系”总体要求，建立了较完善的内部审计管理监督体系，2024 年执行的内部审计相关制度共 22 项，涵盖管理、业务、财务、经济责任、后评价、建设项目及违规经营责任追究等内容，形成了全面覆盖、内部闭环的内部审计及整改机制。

内部审计工作接受董事会下设审计委员会及上级审计部门的业务指导。每年审计委员会定期听取内部审计工作全面汇报，依法审议批准年度审计计划。公司领导班子成员定期听取审计问题汇报，实现了对审计问题落实齐抓共管的机制。

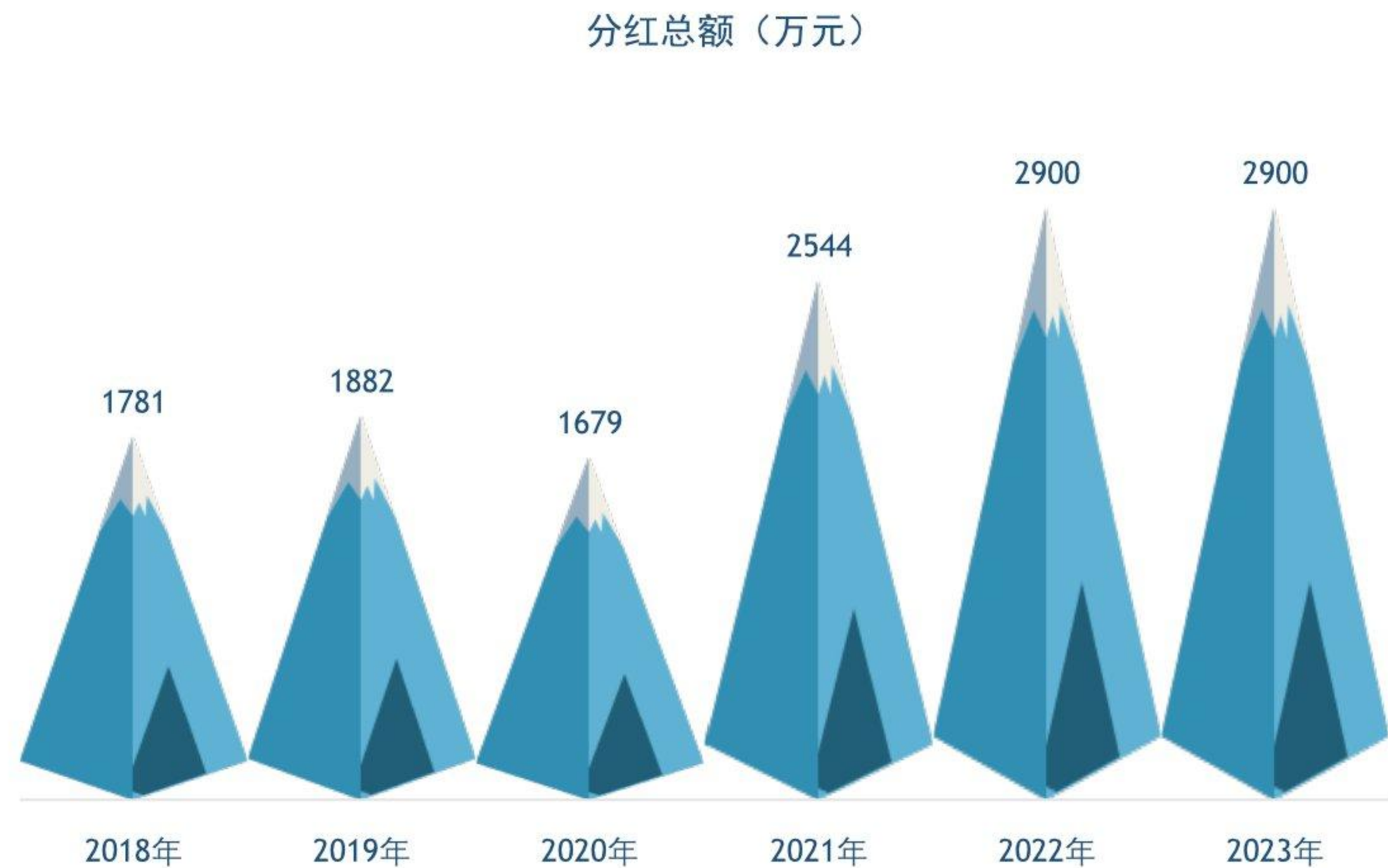
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 聚焦重点风险领域审计监督全覆盖 | <div>✓ 紧盯科研、生产等公司重点领域和关键环节开展管理专项审计。全年开展质量成本、大额资金管控、电子支付等新资金结算手段以及资金管理关键岗位、“三重一大”事项管理等 5 个专项审计</div> <div>✓ 围绕重点项目采购过程开展监督。对产业园建设及能力建设等重点项目的招投标、询比价采购等业务进行监督，全年参与招投标 7 次、商务谈判及询比价采购现场监督 50 次，涉及资产、园区、科技部、信息中心等部门的工程、设备物资、服务等采购，采购过程的监督拧紧相关部门的责任链条，为促进降本增效，实现合规管理奠定基础</div> <div>✓ 全年对符合要求工程项目预结算审结率 100%，规范项目运行。</div> |
| 压实整改责任，强化问题闭环整改 | <div>✓ 认真落实整改主体责任，对照内外部审计监督检查发现内控缺陷、风险和问题，逐项落实整改措施，严格按照整改完成标准和时序进度，整改到位。同时举一反三，从制度层面不断规范管理，达到标本兼治目标。</div> <div>✓ 2024 年度审计问题整改完成率达到 100%。</div>                                                                                                                                                                      |

公司内设纪检工作部(审计与风险管理部),主要职责为:公司内部审计与重大事项后评价、内部控制与全面风险管理、监督体系建设、违规经营责任追究、党风廉政建设和反腐败、纪律检查、廉洁风险防控建设等，并建立了一系列制度体系。2024 年，公司分别修订了《党风廉政建设责任制实施办法》《党风廉政建设责任制考核评价和责任追究实施细则》《经营风险事件管理办法》《风险评估管理办法》等 20 项制度，进一步扎紧权力的运行的笼子，有效降低廉洁风险的发生。

价值创造

► 股东回报

为充分保障股东的合法权益，公司每三年制定《未来三年股东回报规划》，对股东回报的内容、决策程序、机制等进行明确规定。公司已连续 9 年实施现金分红，连续 8 年分红比例均超 30%。



► 税务贡献

光电股份积极履行纳税义务，主动承担社会责任，近三年，公司依法累计缴纳各项税费总额 6012 万元，具体情况如下：

| 项目   | 单位 | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 |
|------|----|--------|--------|--------|
| 纳税总额 | 万元 | 1,642  | 3,402  | 968    |



# 报告后记

## 未来计划

公司将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，聚焦装备建设任务攻坚和高质量发展主题，坚定履行强军首责、优化体系能力布局，筑牢质量安全底线，积极防范重大风险，围绕任务攻坚、科技创新、提质增效三条主线全面创新、全面转型、全面改革，深入实施流程管理、精益管理、穿透管理，系统推进各项任务，坚决全面完成“十四五”规划收官，为建设成为国内一流数智化高科技光电企业而努力奋斗。

## 关键绩效表

经济绩效

| 指标    | 单位 | 2024 年  |
|-------|----|---------|
| 营业总收入 | 万元 | 129,702 |
| 利润总额  | 万元 | -20,671 |
| 资产总额  | 万元 | 419,541 |
| 纳税总额  | 万元 | 1,642   |
| 每股收益  | 元  | -0.41   |

治理绩效

| 指标       | 单位 | 2024 年 |
|----------|----|--------|
| 董事会人数    | 人  | 9      |
| 男性董事占比   | %  | 77.78  |
| 女性董事占比   | %  | 22.22  |
| 独立董事占比   | %  | 33.33  |
| 董事会召开次数  | 次  | 7      |
| 股东大会召开次数 | 次  | 4      |
| 反腐败培训覆盖率 | %  | 100    |

环境绩效绩效

| 指标       | 单位      | 2024 年    |
|----------|---------|-----------|
| 环保总投入    | 万元      | 447       |
| 环境行政处罚次数 | 次       | 0         |
| 总耗电量     | 兆瓦时     | 4,114     |
| 汽油消耗用量   | 升       | 6.17      |
| 天然气消耗用量  | 立方米     | 72.15     |
| 综合能源消耗用量 | 吨标煤     | 7,002.5   |
| 新鲜水用水量   | 立方米     | 375,317   |
| 温室气体排放总量 | 吨二氧化碳当量 | 27,649.16 |
| 危险废弃物生产量 | 吨       | 66.22     |
| 危险废弃物处置率 | %       | 100       |
| 无害废弃物生产量 | 吨       | 145.54    |
| 无害废弃物处置率 | %       | 100       |

社会绩效

| 指标       | 单位 | 2024 年  |
|----------|----|---------|
| 研发投入     | 万元 | 23,670  |
| 研发人员数量   | 人  | 285     |
| 累计专利数    | 项  | 80      |
| 员工总人数    | 人  | 2,415   |
| 少数民族员工人数 | 人  | 15      |
| 员工总流失率   | %  | 2.4     |
| 员工培训覆盖率  | %  | 100     |
| 员工培训总时长  | 小时 | 153,900 |
| 员工培训人均时长 | 小时 | 63.72   |
| 客户投诉回应率  | %  | 100     |
| 客户投诉解决率  | %  | 100     |
| 客户满意度    | %  | 98      |
| 公益捐赠总额   | 万元 | 47.5    |
| 志愿服务人次   | 人次 | 315     |



# 意见反馈

尊敬的读者，您好：

非常感谢您阅读公司《2024 年度环境、社会与公司治理（ESG）报告》。我们非常关注您对报告的意见，为推动公司在环境、社会、公司治理方面的工作提升与改善，请您对本报告提出意见和建议并反馈给我们，以便我们对报告持续改进。

1. 本报告全面、准确地反映公司对经济、社会、环境的重大影响：

☐ 很好      ☐ 较好      ☐ 一般      ☐ 很差

2. 你对本报告的总体评价是：

☐ 很好      ☐ 较好      ☐ 一般      ☐ 很差

3. 您认为本报告的可读性，即报告的逻辑主线、内容设计、语言文字和版面设计：

☐ 很好      ☐ 较好      ☐ 一般      ☐ 很差

4. 本报告对相关利益方所关心问题的回应和披露：

☐ 很好      ☐ 较好      ☐ 一般      ☐ 很差

5. 你认为本报告最让您满意的方面是什么？

6. 您认为还有那些您需要了解的信息在本报告中没有反映？

7. 您对公司《 2024 年度环境、社会与公司治理（ESG）报告》还有那些建议或意见，欢迎提出！