

HYGON
中科海光

2024 年度

环境、社会和公司治理 (ESG) 报告

海光信息技术股份有限公司
Hygon Information Technology Co., Ltd.



目录

关于本报告 01

董事长致辞 02

2024年可持续亮点 03

走进海光 04

公司简介 04

业务布局 04

年度荣誉资质 06

十周年专题：拾光而行 共赴芯程 07

可持续发展管理 11

ESG战略 11

ESG治理 11

ESG风险监测 13

利益相关方沟通 14

重要性议题管理 15

公司治理篇

合规治理 共赴海光新征程

规范公司治理 18

保护投资者权益 21

合规风险防控 24

恪守商业道德 28

坚持党建引领 30

环境保护篇

绿色转型 共筑海光新生态

应对气候变化 33

环境管理 38

资源管理 41

绿色办公 42

产业价值篇

科技赋能 共创海光新蓝图

技术创新 45

产品与服务 51

数据安全与隐私保护 55

供应链管理 61

社会责任篇

以人为本 共绘海光新希望

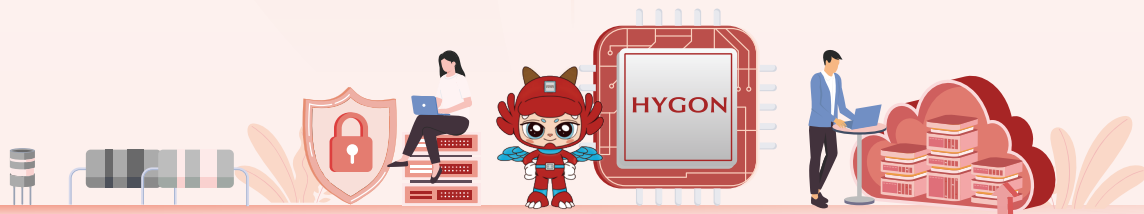
人才雇佣与发展 67

社会责任与贡献 78

附录 80

索引表 80

意见反馈表 82



关于本报告

时间范围

2024年1月1日至2024年12月31日。为增强报告的可比性和前瞻性，部分内容有所延展。

发布周期

本报告为年度报告。

报告范围

本报告以海光信息技术股份有限公司为主体，相关章节涵盖海光信息及其下属企业、分支机构等，除特别说明外，本报告范围与公司年报范围保持一致。

称谓说明

为了便于表达，在报告表述中分别使用“海光信息”“公司”或“我们”称谓代替“海光信息技术股份有限公司”；“成都海光集成电路设计有限公司”简称为“海光集成”；“成都海光微电子技术有限公司”简称为“海光微电子”。具体详见海光信息技术股份有限公司2024年年度报告。

公司简称	公司全称
海光信息、公司、我们	海光信息技术股份有限公司
海光集成	成都海光集成电路设计有限公司
海光微电子	成都海光微电子技术有限公司
海光杭州	海光微电子科技（杭州）有限公司
海光成都	海光信息技术（成都）有限公司
海光云芯	海光云芯集成电路设计（上海）有限公司
海光苏州	海光信息技术（苏州）有限公司
集成北京	海光集成电路设计（北京）有限公司

参考标准

- 联合国可持续发展目标（SDGs）
- 全球报告倡议组织《可持续发展报告指南标准》（GRI Standards 2021）
- 《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）》
- 国务院国有资产监督管理委员会《关于中央企业履行社会责任的指导意见》
- 国务院国有资产监督管理委员会《央企控股上市公司ESG专项报告编制研究》
- 中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》

报告声明

本报告引用的全部信息数据均来自海光信息正式文件、统计报告及财务报告和经公司统计、汇总与审核的各职能部门、各经营单位的内部数据及公开信息。同时，为了阐释的完整性和连续性，我们在特定议题下回顾和延展了部分内容。本报告涉及的货币种类及金额，如无特殊说明，均以人民币为计量单位。财务数据如与年报有出入，以年报为准。本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对内容的真实性、准确性和完整性负责。

报告获取

为了践行低碳环保和可持续发展的理念，本报告可以在上海证券交易所（<http://www.sse.com.cn>）或海光信息技术股份有限公司网站（<https://www.hygon.cn>）在线阅读或下载报告电子版。

意见反馈

如有任何反馈及建议，请通过以下方式联系我们：

☎ 联系电话：010-82177855

✉ 电子邮箱：investor@hygon.cn



董事长致辞

时光荏苒，岁月如梭。站在2024年这一承上启下的关键之年，海光信息已走过十年的风雨历程，正奔赴下一个十年“芯”征程。过去十年，我们始终秉持着对社会、环境和企业自身责任的深刻认知，将ESG（环境、社会和公司治理）理念贯穿于公司发展的每一个环节，致力于实现可持续发展的长远目标。同时，我们积极拥抱新质生产力，以高端芯片创新为核心，推动企业向高科技、高效能、高质量方向发展，为数字中国建设贡献“芯”力量。

明理治企，稳健前行。

在合规治理方面，我们始终将合规与规范视为立身之本，严格遵守国家政策和监管规定，规范治理架构，保障股东和利益相关者的合法权益，优化内部控制制度，确保企业决策的科学、民主、透明。2024年，海光信息经营指标持续增长，公司营业收入**91.62**亿元，利润总额**27.84**亿元，依法纳税**11.05**亿元，实现了持续健康发展。

智创领航，锐意进取。

在科技赋能方面，我们积极推动数字化转型，助力社会生产力、生产工具和生产关系进步。在高端处理器领域，公司加大科技创新投入，加快技术和产品迭代步伐。2024年度，海光信息研发投入达到**34.46**亿元，较上年同期增长**22.63%**。

我们的研发团队在高端处理器设计、验证等关键技术领域不断实现新突破，形成产品性能、功能、生态和安全方面的独特优势。

青山绿水，永续之基。

在绿色转型方面，我们深入贯彻中国“3060”双碳目标，助力碳达峰、碳中和，积极应对气候变化，打造绿色产品、绿色运营和绿色供应链三位一体的绿色体系。我们积极推进环保技术和设备应用、不断提升高端处理器产品的能效比，通过节能减排改造与资源回收利用，助力产业的绿色化、低碳化转型。

仁心载道，责任担当。

在人本价值方面，我们从员工权益与保障，发展与培训，健康与安全等方面打造员工职业发展平台，强化包容、开放、共鸣，有凝聚力、幸福感、荣誉感的文化氛围，2024年度，海光信息拥有**2,392**名员工，员工满意度达**92.7%**。同时，我们积极参与社会公益事业，深入挖掘与社区和社会的利益共同点，不断扩大海光公益影响力，为社会的可持续发展做出不懈努力。

未来，公司将坚持新发展理念，培育发展新质生产力，凝聚十年“芯”力，续写下一页“芯”篇章。我们将继续以ESG理念为指引，以科技创新为核心，持续为客户提供高标准、高品质的高端处理器。我们将深入贯彻海光信息“ESG可持续发展”理念，与供应商及合作伙伴携手推动供应链的低碳转型，共建可持续发展生态体系，助推经济社会的可持续发展。

孟宪棠
海光信息技术股份有限公司 董事长

2024年可持续亮点

2024年 关键绩效展示

经营绩效



营业收入

91.62 亿元

总资产

285.59 亿元

归属于上市公司股东的净利润

19.31 亿元

合计拟实施分红 (含税)

6.97 亿元

治理绩效



股东大会召开

1 次

董事会召开

5 次

监事会合计召开

5 次

合规披露文件

83 份

公司**未发生**重大信息披露违规事项

公司内部控制设计及执行方面**不存在**重大缺陷

安全环保



重大环境污染事故

0 次

重大环境安全事故

0 次

环境认证：公司及**6**家子公司均已通过 ISO 14001 认证

创新研发



研发投入

34.46 亿元

研发人员占比

90.18%

软件著作权累计数

304 项

研发团队总人数

2,157 人

授权专利累计数

954 项

国家高新技术企业认证

7 个

员工及培训



员工总人数

2,392 人

监事女性占比

33.33%

员工福利支出

2,058.68 万元

培训总时长

68,664.75 小时

董事女性占比

45.45%

高级管理人员女性占比

33.33%

接受培训总人次

6,618 人次

培训覆盖率

100%

注：以上数据取值范围涵盖海光信息及其下属子、分公司，授权专利及软著为截至2024年12月31日有效授权专利及软著数量。

走进海光

公司简介

海光信息技术股份有限公司成立于2014年10月，注册地位于天津，2022年8月12日正式在上海证券交易所科创板成功上市（股票简称：海光信息；股票代码：688041.SH）。海光信息主要从事高端处理器等计算机芯片产品和系统的研究、开发，目标成为世界一流的芯片企业，为数字中国提供核心计算引擎。作为国产先进微处理器产业的推动者，海光信息以务实的态度、创新的理念、先进的技术和可靠的产品，致力于促进我国信息产业核心竞争力的提升。



海光信息各地研发中心

业务布局

公司的主营业务是研发、设计和销售应用于服务器、工作站等计算、存储设备中的高端处理器。高端处理器是现代信息系统设备中的核心部件，在大规模数据处理、复杂任务调度和逻辑运算等方面发挥了不可替代的作用。海光信息凭借领先的核心技术优势、一流的集成电路人才团队、优异的产品性能和生态以及优质的客户资源，已经在市场中建立了强大的竞争地位。公司在高端处理器设计方面掌握着复杂的核心技术，研发出具备领先性能的处理器产品；集成电路人才团队拥有丰富经验，支持公司的技术创新和产品研发；产品性能优异且兼容广泛，具备良好的生态系统优势。

根据应用领域、技术路线和产品特征的不同，公司高端处理器分为海光CPU系列产品和海光DCU系列产品。海光CPU系列产品兼容x86指令集以及国际上主流操作系统和应用软件，软硬件生态丰富，性能优异，安全可靠，已经广泛应用于电信、金融、互联网、教育、交通等重要行业或领域；海光DCU系列产品以GPGPU架构为基础，兼容通用的“类CUDA”环境，可广泛应用于大数据处理、人工智能、商业计算等应用领域。

海光CPU

海光CPU主要面向复杂逻辑计算、多任务调度等通用处理器应用场景需求，兼容国际主流x86处理器架构和技术路线，具有优异的系统架构、高可靠性和高安全性、丰富的软硬件生态等优势。海光CPU按照代际进行升级迭代，每代际产品按照不同应用场景对高端处理器计算性能、功能、功耗等技术指标的要求，细分为海光7000系列产品、海光5000系列产品、海光3000系列产品。公司与多家国内知名服务器厂商达成战略合作，开发了多款基于海光处理器的服务器产品，公司的通用处理器CPU产品已经广泛应用于电信、金融、互联网、教育、交通等重要行业、领域和关键信息基础设施。

海光DCU

海光DCU属于GPGPU的一种，采用“类CUDA”通用并行计算架构，能够较好地适配、适应国际主流商业计算软件和人工智能软件。与CPU相同，海光DCU按照代际进行升级迭代，每代际产品细分为8000系列的各个型号。海光DCU基于通用图形处理器设计理念，具有全精度支撑能力，包括双精度、单精度、半精度、整型等，能够充分挖掘应用的并行性，发挥其大规模并行计算的能力，快速开发高能效的应用程序，为科学计算、人工智能计算提供算力，可以全面支持深度学习训练场景，深度学习推理场景，以及大模型场景等。海光DCU具备自主研发的DTK软件栈，是目前国内AI芯片生态中最为完备的生态之一，极大的减少了应用迁移难度。



海光产品族

年度荣誉资质

公司荣誉

杰出贡献奖 世界互联网大会	强芯中国2024卓越产品奖 中国集成电路设计 创新联盟	2024年度卓越贡献单位 OpenCloudOS
第十八届科创板上市公司 价值三十强 证券时报	第十五届中国上市公司 投资者关系天马奖 证券时报	新质企业金牛奖 中国证券报
2024年度上市公司 最佳ESG实践奖 深圳价值在线信息科技 股份有限公司	ESG先锋奖 财联社	2024年度最具价值 科创板上市公司 科创板日报
行业典范奖 江苏移动	战略合作伙伴奖 软通计算（同方计算机）	最佳合作伙伴 OpenAnolis龙蜥社区
2024年度资本市场价值榜 年度影响力企业奖 第一财经		

高管荣誉

年度金牛董秘奖 中国证券报	中国上市公司 卓越管理先锋人物 证券时报	中国上市公司阳光董秘 证券时报
杰出创新领军人物 经济观察报	精英董秘奖 财联社	年度最具影响力风云 人物榜领袖商业人物 财联社

新增会员单位

北京集成电路学会会员单位 北京集成电路学会	中国通信学会单位会员 中国通信学会
天津市商用密码行业协会会员单位 天津市商用密码行业协会	大连市信息技术应用创新 综合服务中心会员单位 大连市信息技术应用创新 综合服务中心



世界互联网大会杰出贡献奖



国家知识产权优势企业



强芯中国2024卓越产品奖



2024年度卓越贡献单位



第十八届科创板上市公司
价值三十强



第十五届中国上市公司
投资者关系天马奖



2024年度上市公司最佳ESG实践奖



最具价值科创板上市公司

十周年 专题 (2014-2024)

拾光而行 共赴芯程

引言：十年风雨兼程，海光信息从初创时的筚路蓝缕，到如今在芯片领域的崭露头角，每一步都凝聚着海光人的智慧与汗水。专题“拾光而行，共赴芯程”，通过回顾我们过去的十年发展历程与成果，并以公司文化为内核，展现我们的努力。

拾光之始 文脉筑基 梦启新章

文化内核

海光信息的文化体系是公司发展的灵魂，它不仅是公司应对挑战的精神力量，更是指引未来方向的灯塔。

海光的核心价值

“拼搏、创新、协作、担当”

并非简单的口号，而是深深融入每一个海光人的日常行为和决策中。这些价值观相互交织，形成了一个有机的文化生态，推动着公司在复杂多变的市场环境中稳步前行。

海光的使命

“为数字中国提供核心计算引擎”

清晰地回答了“我们为何存在”的问题。在数字化时代，芯片不仅是技术的核心，更是国家竞争力的象征。海光将自身的发展与国家的战略需求紧密结合，以强大的计算能力为支撑，致力于成为数字中国建设的关键力量。

海光的愿景

“成为世界一流的芯片企业”

则是海光人对未来发展的宏伟蓝图。这一目标激励着海光人不断追求卓越，以一流的技术、人才、产品和管理，实现跨越式发展。

共赴芯程 铁肩担道 和谐共进

海光信息作为国内领先的芯片设计企业，始终将自身发展与社会、经济、环境的可持续发展紧密结合，致力于实现企业与社会、利益相关方的和谐共生。

对经济的影响：产业协同与竞争力提升

海光信息作为国内少数同时拥有高端通用CPU和DCU的IC设计公司，十年的发展不仅推动了自身技术的突破，还带动了上下游产业链的协同发展。通过与国内一线服务器厂商的全面合作，海光构建了大规模的国产整机合作伙伴体系，促进了芯片设计、服务器生产、软件适配等相关产业的繁荣，同时，先进微处理器是支撑数字产业建设的核心底座，海光的快速发展对经济增长起到了积极的拉动作用。

案例 福建电子口岸—给中国港口装上“智能大脑”

福建电子口岸打造了“基于海光平台的港口设备自动驾驶应用”解决方案，充分运用人工智能技术，赋能港口码头的桥吊、龙门吊、流机等设备具备自我感知、自我决策的能力，运用“一套传感器~一个大脑”，实现港口设备的自动驾驶（主动防撞、定位纠偏、过街转场、自动接泊）和自主作业（集卡定位、作业信息识别、集卡防吊起、防打保龄、未拆扭锁检测、单双箱智能检测等），全面提升了港口自动化水平，为当地产业转型发展提供国产算力底座。该技术在“光合组织第二届AI解决方案大赛”获奖，频频被评审专家“叫好”，也在多个港口的应用中广受好评，得到市场“叫座”。



案例 点亮国产EDA自主之光

海光信息通过实际芯片设计需求推动国产EDA工具发展，与国内企业合作覆盖电路设计、封装布线、电磁仿真、物理验证等关键环节。公司开放芯片设计全流程场景，帮助国产EDA工具在真实项目中验证性能，同时将工具优化成果反哺自身产品研发，形成双向赋能。通过共享测试环境、联合开发工具链，海光助力突破时序分析、功耗仿真等技术瓶颈，加速国产EDA从“能用”到“好用”的跨越。

对社会的影响：数字化赋能与人才驱动

海光芯片广泛应用于政府、互联网、能源、电信及金融等领域，为各行业的数字化转型提供了强大的计算能力和技术支持。在金融行业，海光芯片用于风险控制、反欺诈及信贷评分等关键环节；在互联网行业，海光芯片支持实时数据计算与用户行为分析，显著提高了行业的信息化水平和工作效率，推动了社会的数字化进程。

海光信息的发展吸引了大量科技人才投身于芯片研发和人工智能领域，为其提供广阔的就业机会和发展空间。海光还与南开大学、天津大学、电子科大和中科院计算技术研究所等高校和科研机构紧密合作，加强相关领域的人才培养和科研创新，为社会的科技进步奠定了坚实基础。

对环境的影响：绿色计算与可持续发展

海光信息的芯片产品在提供强大计算能力的同时，能够有效降低能耗，减少对环境的影响。以海光DCU为例，其拥有极为高效的数据处理能力，在处理各类计算任务时，能显著降低能源消耗，避免设备冗余，进一步提升资源利用效率。此外，海光的芯片产品及解决方案通过提高计算效率、优化散热设计等方式，降低数据中心的整体能耗和碳排放，为实现碳达峰、碳中和目标作出贡献。同时，气候变化导致极端天气事件增多，全球常态化监测、灾害防治、应急指挥和智慧城市建设需要一个智能化的算力底座，公司产品已经用于灾害预警和应急响应系统，能够提高预警系统的准确性，减少灾害带来的损失。

案例 大模型时代，反AI诈骗

在这个AI技术日新月异的年代，我们的视频、语音等个人信息似乎随时都可能被伪造，让人防不胜防。基于海光高端处理器，海光产业生态合作组织（以下简称“光合组织”）成员单位中科睿鉴推出的数字内容安全产品和解决方案，能够有效检测出包括Sora在内的Gen-2、Pika等十余种其他主流路线生成的视频，平均检出率高达90%以上。中科睿鉴的技术手段现已使用在广电传媒、金融等领域。



对利益相关方的影响：价值创造与合作共赢

海光信息始终坚持以客户为中心，凭借自身性能、生态和安全等优势，满足了客户在高端计算、人工智能等领域的需求，帮助客户提升了业务竞争力和创新能力。同时，公司业务的持续增长和市场地位的提升，为股东带来了可观的投资回报，公司的市值不断攀升，为股东创造了长期价值。此外，海光信息通过构建开放的合作生态，与近五千家合作伙伴完成产品适配，打造出丰富的软硬件一体化解决方案，实现了互利共赢，共同推动行业的发展。

拾光回响 十载辉煌 瞻望星辰

回首过往的十年，那些拼搏的日夜、创新的瞬间与突破的喜悦，如同璀璨星辰，照亮了海光信息的前行之路。

文化传承：坚守初心，凝聚力量

海光信息的企业文化是其发展的灵魂。十年间，海光始终坚守“拼搏、创新、协作、担当”的核心价值观，这些价值观不仅凝聚了团队，更成为公司应对挑战、实现突破的精神支柱。海光人以拼搏的精神攻坚克难，以创新的思维突破技术瓶颈，以协作的态度推动产业协同，以担当的责任服务客户和社会。

展望未来：持续创新，追求卓越

“拾光而行，共赴芯程”，这八个字承载着海光的初心与使命，也寄托着我们对未来的无限憧憬。站在新的起点上，海光信息将继续以技术创新为核心，以文化传承为引领，推动企业的高质量发展。

文化荣誉



拾光而行 不负过往
共赴芯程 共铸未来

可持续发展管理

公司秉持可持续发展原则，建立健全ESG治理机制，积极响应国内外减缓气候变化、推动环境与社会可持续发展的倡议与号召，致力于将可持续发展治理工作融入商业运营活动之中，为社会创造更多价值。



ESG战略

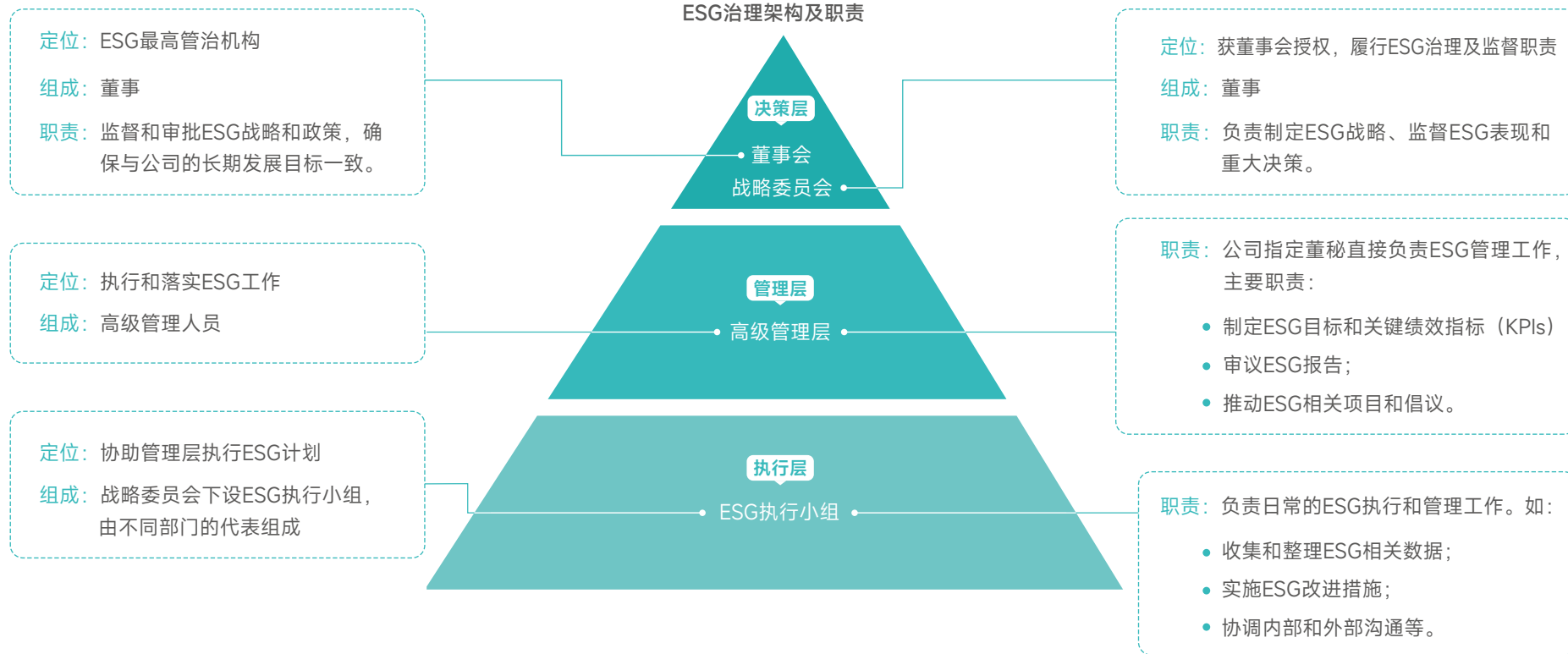
公司致力于实现环境、社会和治理的全面发展，将ESG理念融入企业战略规划，推动企业可持续发展。主要战略方向包括：



ESG治理

海光信息建立健全ESG管理体系，构建了包括董事会、战略委员会、高级管理层、ESG执行小组在内的“决策 - 管理 - 执行”三级ESG管理架构，充分发挥各层级优势，推动自上而下与自下而上形成合力，全面、系统、有效地落实ESG战略。报告期内，董事会定期监督公司ESG工作情况，通过内部系统收集ESG相关信息，人力、采购、销售等各个部门定期对各个对应主体进行信息收集，把控公司整体ESG工作成效。

ESG治理架构及职责



ESG内部控制制度体系

维度	内容	目的
环境	能源管理、废弃物处理、水资源利用等环节的控制细则	明确各部门在节能减排、环保合规等方面的具体职责与操作流程
社会	员工权益保障、社区关系维护、产品质量与安全等领域的管控要求	确保公司运营符合社会期望与道德标准
公司治理	决策流程、信息披露、内部审计等方面的管理制度	强化内部权力制衡与监督机制

海光信息高度重视提升公司管理层和员工的ESG意识与专业知识，组织相关人员参与可持续发展与ESG相关培训与活动。报告期内，公司多次参与上海证券交易所组织的ESG专题培训与其他论坛活动，如第五届财联社企业ESG论坛、中国上市公司协会ESG活动 - 走进上市公司等。



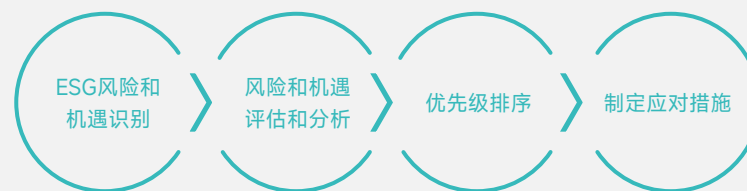
案例 ESG交流学习活动



ESG风险监测

海光信息将ESG理念要求贯穿到公司风险管理以及决策流程中，加强公司对非财务风险的管控。公司制定《内外部环境因素及风险机遇控制程序》《内部控制手册》等制度，对各种内、外部因素进行识别、评估和分析，并制定相应应对措施，确保风险的有效管理，促进公司的整体可持续发展。

ESG风险和机遇管理流程



公司建立了完善的ESG数据监测系统，实时收集、整理和分析与ESG目标相关的数据，如能源消耗数据、温室气体排放数据、员工培训参与率、产品质量合格率等。通过数据分析工具，对数据趋势进行可视化呈现，及时发现数据异常情况，以便精准定位问题所在，为采取针对性的改进措施提供有力支持。

利益相关方沟通

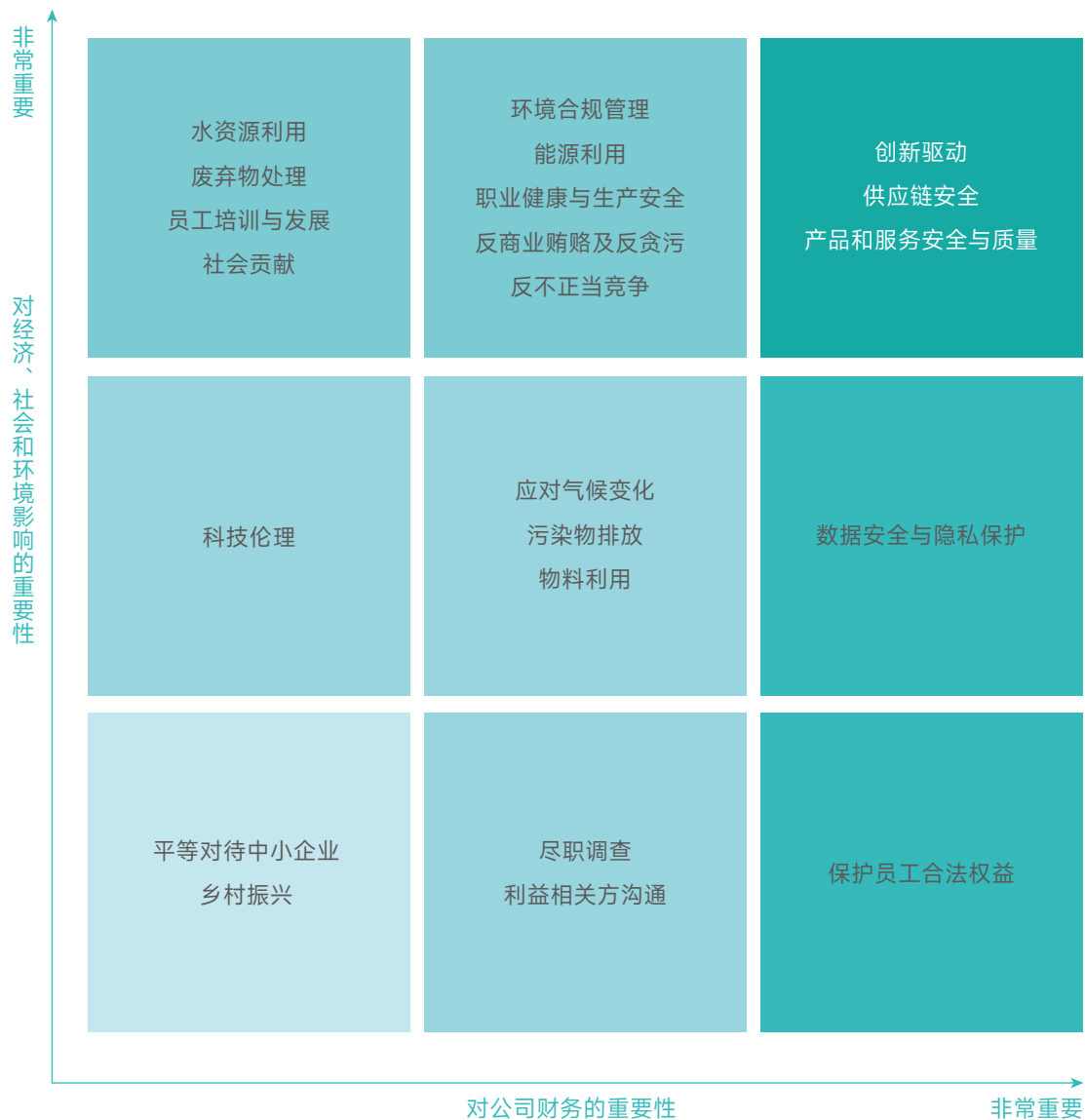
海光信息高度重视与各利益相关方的沟通，不断深化利益相关方沟通策略，建立与政府或监察机构、股东及投资者、员工、客户、供应商、行业协会、公益组织或社区组织、专业机构、媒体等利益相关方的常态化沟通机制，全面收集各方的诉求和建议，并将利益相关方所关注的问题纳入公司的战略决策中，实现与社会各界的良性互动。

利益相关方	政府或监察机构	股东及投资者	员工	客户	供应商	行业协会	公益组织或社区组织	专业机构	媒体
	沟通渠道	<ul style="list-style-type: none"> • 走访、信息报送 • 工作汇报 	<ul style="list-style-type: none"> • 投资者服务热线、邮箱 • 股东大会 • 上证e互动 • 投资者现场调研 • 业绩说明会 	<ul style="list-style-type: none"> • 职工代表大会 • 座谈会 • 公司慰问走访 • 工作评核 	<ul style="list-style-type: none"> • 售后服务 • 公司网站及邮箱 • 客户座谈 • 日常运营沟通 	<ul style="list-style-type: none"> • 日常沟通 • 专题讨论沟通会 • 市场调研 • 采购政策及招标程序 	<ul style="list-style-type: none"> • 日常沟通 • 信息披露 • 行业协会活动 	<ul style="list-style-type: none"> • 公益慈善活动 • 志愿者服务 • 文化交流 • 宣传走访 	<ul style="list-style-type: none"> • 行业论坛和研讨会 • 日常专业咨询
诉求与期望	<ul style="list-style-type: none"> • 合法合规运营 • 促进经济发展 • 承担社会责任 	<ul style="list-style-type: none"> • 保障股东权益 • 信息披露准确 • 投资者关系管理 	<ul style="list-style-type: none"> • 保障员工权益 • 健全职业发展通道 • 沟通渠道全面完整 	<ul style="list-style-type: none"> • 产品研发创新 • 保持良好合作 • 提供优质产品服务 • 保障客户合法权益 	<ul style="list-style-type: none"> • 保持良好合作 • 公开、公平采购 • 推动行业发展 	<ul style="list-style-type: none"> • 沟通渠道全面完整 • 信息披露准确 	<ul style="list-style-type: none"> • 支持社区建设 • 倡导节能减排 • 关注弱势群体 	<ul style="list-style-type: none"> • 共同发展 • 评级提升 • 专业认证 	<ul style="list-style-type: none"> • 信息披露准确 • 保持良好合作 • 专项采访
沟通回应	<ul style="list-style-type: none"> • 依法运营 • 足额纳税 • 推动行业发展 • 创造就业机会 	<ul style="list-style-type: none"> • 多元化投资者沟通 • 提升经营业绩 • 分红派息 • 及时透明信息披露 • 投资者问题回应 • 投资者关系维护 	<ul style="list-style-type: none"> • 完善薪酬福利体系 • 开展多元化员工培训 • 建立职业晋升路径 • 组织各类员工活动 	<ul style="list-style-type: none"> • 客户满意度调查 • 产品质量管理体系 • 技术创新 • 合同履约执行 	<ul style="list-style-type: none"> • 依法履行合同 • 积极开展项目合作 • 公开、公平招标 • 产业链协同发展 	<ul style="list-style-type: none"> • 积极参加协会会议 • 协助开展协会活动 • 参与行业标准制定 	<ul style="list-style-type: none"> • 支持社区建设 • 推动绿色低碳发展 • 积极开展公益活动 	<ul style="list-style-type: none"> • 参加行业论坛和研讨会 • 加强与评级机构的沟通 • 聘请第三方专业机构 	<ul style="list-style-type: none"> • 及时完整准确信息披露 • 加强日常沟通 • 组织联合活动

重要性议题管理

我们参考《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）》《GRI3：重大主题》《欧洲可持续报告准则》（ESRS）《国际财务报告可持续披露准则第1号——可持续相关财务信息披露一般要求》（IFRSS1）等国内外披露标准的评估方法，引入影响重要性和财务重要性的分析视角，识别和评估重要性议题，具体实施步骤如下：

议题评估流程	分析方法
步骤一 了解公司背景	<ul style="list-style-type: none"> • 基于全球大趋势分析，中国产业发展趋势的宏观环境分析 • 基于行业分析 • 基于公司的商业模式分析 • 识别公司的利益相关方与公司面临的影响、风险与机遇
步骤二 议题初步筛选	参考全球报告倡议组织GRI、联合国可持续发展目标SDGs、SASB、MSCI，以及国内外同行业相关议题，建立可持续发展相关议题库
步骤三 议题重要性评估	<ul style="list-style-type: none"> • 影响重要性评估 梳理各议题对外部环境、社会和经济的潜在或实际的正面或负面影响，通过问卷和专家判断的形式对利益相关方开展调研分析。 • 财务重要性评估 通过影响、依赖性和其他因素分析，结合问卷与专家判断，识别和评估相关议题下的风险和机遇，评估出具有财务重要性的议题。
步骤四 议题确认	形成影响重要性和财务重要性议题清单，并确保相关议题透明、平衡且完整地披露于报告中。



海光信息双重重要性议题矩阵图

环境 E

应对气候变化、环境合规管理、能源利用、水资源利用、废弃物处理、污染物排放、物料利用

社会 S

保护员工合法权益、创新驱动、产品和服务安全与质量、数据安全与隐私保护、供应链安全、员工培训与发展、职业健康与安全、社会贡献、乡村振兴、科技伦理、平等对待中小企业

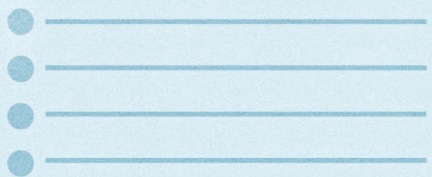
治理 G

反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争、利益相关方沟通、尽职调查

注：生态系统和生物多样性保护属于特定主体披露议题，公司暂不涉及。

公司治理篇

合规治理 共赴海光新征程



我们的行动



2024年重要成果

股东大会召开**1**次 董事会会议召开**5**次 监事会会议召开**5**次
审议通过议案**13**项 审议通过议案**33**项 审议通过议案**20**项

本章所响应的SDGs

8 体面工作和经济增长

16 和平、正义与强大机构

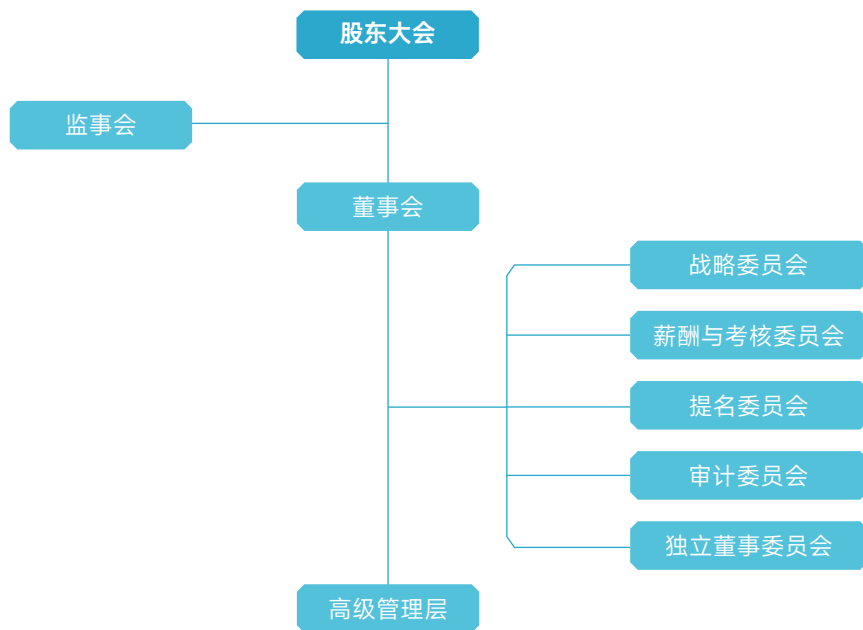
17 促进目标实现的伙伴关系



规范公司治理

治理体系

海光信息致力于打造稳健高效的公司治理体系，公司严格遵守《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）以及中国证监会、上海证券交易所的规定和指引要求，构建由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健的经营提供了组织保证。



治理架构图

股东大会

股东大会是海光信息的权力机构，对公司的经营活动进行监督，确保公司的运营符合法律法规和股东的利益，对公司的重大事项进行审议和决策。公司严格按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等规定和要求召集、召开股东大会，公司全体股东特别是中小股东能够享有平等的权利，充分行使自己的表决权。

关键绩效

报告期内，公司共召开股东大会**1**次，审议议案**13**项。

董事会

公司根据相关法律法规和规范性文件设立董事会作为公司的经营决策机构，制定《董事会议事规则》规范董事会议事及决策程序，促使董事和董事会有效地履行其职责，提高董事会规范运作和科学决策水平。

报告期内

公司共召开董事会**5**次，董事会成员出席率**100**%，审议通过议案**33**项。

董事会专门委员会

公司董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核、独立董事五个专门委员会，严格按照《公司法》《证券法》以及《公司章程》等相关规定，制定了完善的《董事会战略委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》和《独立董事工作制度》，并根据各专门委员会工作细则的规定履行其职责，为董事会提供合理化建议，辅助提高董事会运作效率。报告期内，公司共召开审计委员会会议5次，提名委员会会议1次，薪酬与考核委员会会议1次，战略委员会会议1次，独立董事委员会会议1次。

关键绩效

董事会审计委员会会议	审议议案	董事会提名委员会会议	审议议案
5 次	26 项	1 次	1 项
董事会薪酬与考核委员会会议	审议议案	董事会战略委员会会议	审议议案
1 次	2 项	1 次	3 项
独立董事委员会会议	审议议案		
1 次	3 项		



董事会多元化

公司充分考虑董事会成员的年龄、教育背景、专业知识与技能、行业经验等因素，确保董事会构成多元化，满足各业务需求的同时，提高董事会的决策水平和执行能力。公司现有董事成员拥有丰富的研发、财务、金融、风险管理等多个领域的工作经验，充分利用成员多元化的专业知识为公司决策提供保障。截至报告期末，公司董事会由11名董事组成，其中独立董事有4名。

关键绩效

公司董事会人员	女性董事人员	女性董事占比
11 名	5 名	45.45%
独立董事人员	非独立董事人员	独立董事占比
4 名	7 名	36.36%

董事会独立性

公司制定了《独立董事工作制度》，明确了独立董事的选拔、职责、权利与义务，以及参与公司决策和监督的方式和程序，确保独立董事能够独立、公正地履行职责，为公司的规范运作和健康发展提供有力保障。报告期内，公司共召开独立董事委员会会议1次，审议议案3项。

专门委员会独立董事任职情况如下：

专门委员会	独立董事（位）	非独立董事（位）	独董是否担任主任委员
战略委员会	1	4	否
审计委员会	2	1	是
提名委员会	2	1	是
薪酬与考核委员会	2	1	是

监事会

监事会是公司最高监督机构，对股东大会负责。公司监事积极出席监事会、列席公司董事会和股东大会，依据《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等相关要求履行职责，充分发挥监督职能，对公司重大事项、财务状况以及董事、高级管理人员履职情况的合法合规性进行监督，为公司、股东、员工及其他利益相关方的合法权益提供有效保障。

关键绩效

报告期内，公司共召开监事会会议**5**次，审议议案**20**项。

保护投资者权益

股东回报

公司始终重视股东权益保护，通过制定并严格执行相关制度，以及积极落实股东大会的召开程序，致力于为股东创造长期价值，推动企业可持续发展。2025年2月28日，公司召开第二届董事会第八次会议，全票审议通过了《关于2024年度利润分配方案的议案》。公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中的股份为基数，共计派发现金红利3.94亿元（含税），公司2024年度利润分配方案尚需提交股东大会审议。

公司2024年度以现金为对价，采用集中竞价方式实施了股份回购。回购金额为3.02亿元（不含印花税、交易佣金等费用），占2024年度归属于上市公司股东净利润的比例为15.66%，上述回购已经实施完毕。

股东与债权人权益保护

公司始终坚持诚实守信、合规经营的理念。公司按照《公司法》《证券法》《科创板股票上市规则》等法律法规及《公司章程》等制度建立、完善了公司治理结构，积极履行上市公司信息披露义务，保证公司信息披露的真实、准确、完整、及时，确保公司股东、债权人以及潜在投资者及时、平等地获取信息，切实保障股东和债权人的合法权益。

关键绩效

截至报告期末，公司自2022年上市以来累计拟派发现金红利**7.43**亿元

关键绩效

截至报告期末，公司自2022年上市以来累计实施股份回购**3.32**亿元



信息披露

公司始终坚持信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，制定并实施《信息披露管理制度》，进一步规范公司信息披露行为、提高信息披露管理水平。同时，公司制定《年报信息披露重大差错责任追究制度》《信息披露暂缓与豁免业务管理制度》保障信息披露质量，确保公司股东、债权人、潜在投资者及其他利益相关方能够全面了解公司的经营状况、财务状况、风险状况和发展前景。

关键绩效

报告期内，公司共计对外披露公告等相关文件 **83** 份，因信息披露方面违规而受到处罚次数为 **0**。

投资者关系管理

公司高度重视投资者关系管理，积极维护广大投资者特别是中小投资者的合法权益，严格制定并按照《投资者关系管理制度》等规定积极开展投资者关系管理工作。公司董事会是投资者关系管理的决策机构，董事长负责主持、参加重大投资者关系活动，董事会秘书为投资者关系管理工作的直接负责人，全面负责公司投资者关系管理工作。

管理方面	重要举措	
投资者关系	<ul style="list-style-type: none"> 主动披露策略 反馈信息闭环处理 	<ul style="list-style-type: none"> 拓展沟通渠道
中小股东	<ul style="list-style-type: none"> 便利参会 信息公平获取 	<ul style="list-style-type: none"> 表决权保障 权益维护

投资者交流

公司充分尊重和维护全体股东的合法权益，重视与投资者的沟通与交流，公司利用路演、新媒体、社交平台等多种途径解答投资者问题，切实保证中小股东的合法权益。

路演活动

- 线上公开路演：**借助上海证券交易所等官方渠道开展集中路演活动，详细介绍公司主营业务，加深投资者对公司的了解。
- 线下投资者交流：**定期组织面对面的投资者交流，邀请公司高层、行业专家及分析师参与，详细介绍公司战略、财务状况、业务进展及未来展望，并设置Q&A环节，直接回答投资者提问，并将相关内容公开披露。

新媒体平台

- **官网投资者关系专区**：在官网设立专门的投资者关系页面，发布公司年报、季报、公告、业绩说明会视频等，供投资者随时查阅。同时，定期汇总投资者常见问题。
- **电子邮件通讯**：开放反馈渠道，鼓励投资者通过邮件提问。
- **业绩说明会直播与回放**：利用视频会议平台或社交媒体进行业绩发布会等直播，并在事后提供回放链接，方便未能实时参与的投资者观看并了解会议内容。

财经社区

- **东方财富等财经社区**：开通东方财富企业号，积极关注财经类社交平台的讨论，收集投资者和公众对公司业务、财务状况、行业趋势等方面的疑问，树立专业形象，同时监测舆情，及时应对负面信息。

案例 共话“算力底座驱动数字未来”科创板新质生产力行业沙龙

2024年6月19日，上海证券交易所与中央广播电视总台央广传媒、央广网共同打造了《沪市汇·硬科技硬客》“筑基算力底座”。公司总经理沙超群代表海光信息参会，与其他3家科创板“硬科技”企业代表，以及多家证券公司、基金管理公司等机构共同探讨算力基础设施建设的现状和前景、未来所面临的机遇和挑战，以及实现高质量发展的路径和方式。



关键绩效

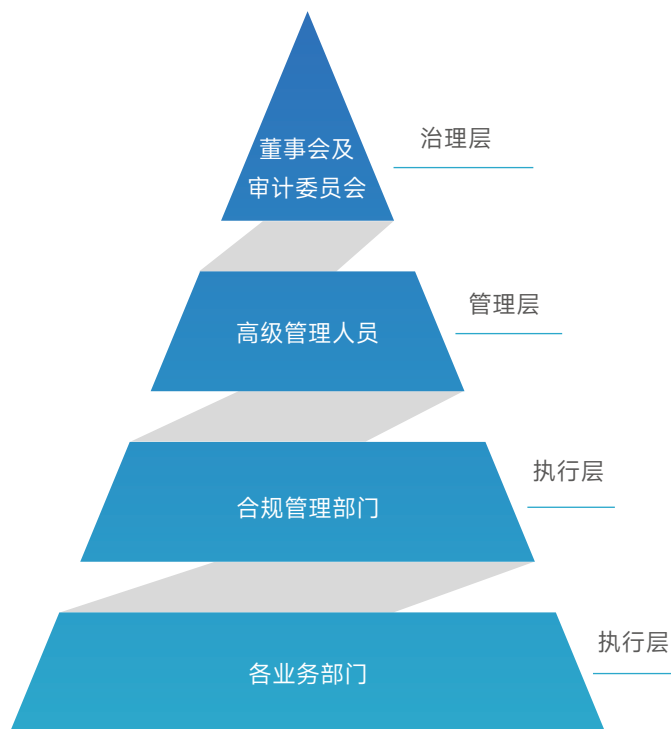
报告期内，公司路演活动累计参加券商策略会**10**余次，券商研究所累计发布公司相关研报近**百份**；公司新媒体平台累计回答投资者问题**103**个，回复率**100%**。



合规风险防控

合规管理体系

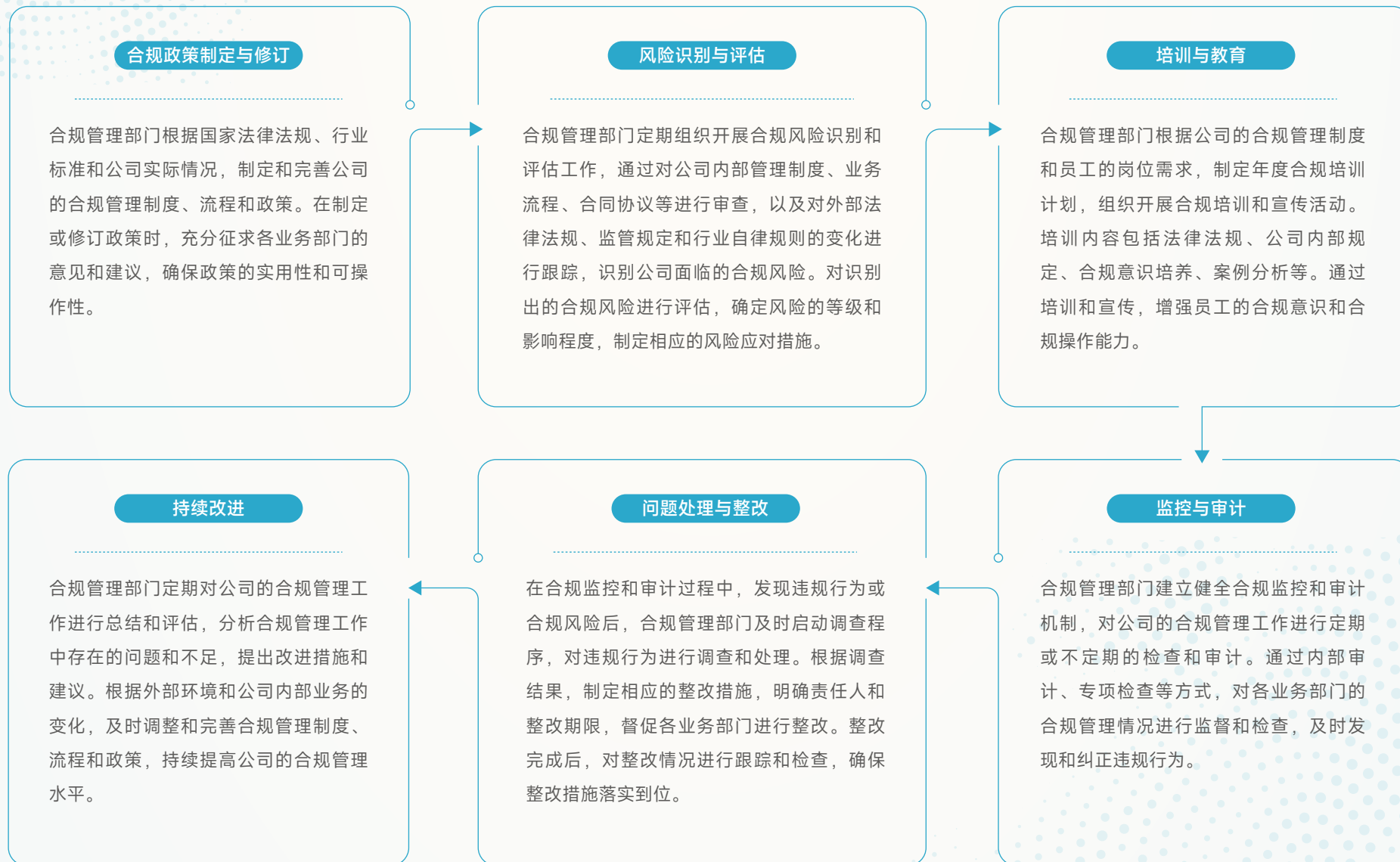
海光信息严格遵守《公司法》等法律法规及相关规定，不断完善有效的合规管理体系，从上到下建立治理 - 管理 - 执行的组织架构，明确各层级单位与人员的职责，确保公司日常运营工作合规进行。



合规管理组织架构图

各层级	职责
董事会及 审计委员会	负责审议批准公司的合规管理制度和重大合规事项，监督公司的合规管理工作，确保公司的经营活动符合法律法规和《公司章程》的规定；审计委员会还需确认公司关联人名单，并对重大关联交易事项进行审核等。
高级管理人员	负责组织实施董事会批准的合规管理制度和重大合规事项，确保公司的日常经营活动符合法律法规和公司内部规定；及时向董事会报告公司的合规管理情况和重大合规风险。
合规管理部门	负责制定和完善公司的合规管理制度、流程和政策；主动识别、评估、监测和报告合规风险；组织开展合规培训和宣传，增强员工的合规意识；对违规事件进行调查和处理，起草违规处理决定；跟踪法律法规、监管规定和行业自律规则的变动、发展，并根据其有关要求提出制定或者修改公司内部规章制度的建议。
各业务部门	负责在本部门的业务活动中遵守法律法规和公司内部规定，及时识别和报告合规风险；配合合规管理部门开展合规培训和宣传，增强员工的合规意识；对本部门的合规管理工作进行自查和自纠，确保本部门的业务活动符合法律法规和公司内部规定。

合规管理流程:



内部控制

海光信息严格遵守《企业内部控制基本规范》等法律法规和监管要求，持续建立健全内部控制体系，制定《内部审计管理制度》《内部重大信息报告管理制度》《内部控制手册》等一系列制度，针对业务流程关键环节，提出内部控制标准和要求，引导各责任主体规范有序开展业务活动，合理控制风险，推进落实内部控制规范，促进公司持续健康发展。同时，公司建立了有效的内部控制评价程序，定期对内部控制的有效性进行自我评价，出具内部控制自我评价报告。

2024年，公司对总部及子公司的内部控制有效性进行了自我评价，合并范围的单位资产总额和营业收入总额全部纳入合并范围，全年未发现公司在内部控制设计及执行方面存在重大缺陷。

内部审计

公司在董事会审计委员会下设审计部，审计部严格依照《内部审计管理制度》等相关规范要求，对公司财务信息的真实性和完整性、内部控制制度的建立和实施等情况进行检查监督，为公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息的真实、准确、完整提供必要的保障。

风险管理

为保障公司顺利运转，海光信息建立了完善的风险管理体系，制定了《内部控制手册》《内外部环境因素及风险机遇控制程序》等风险管理制度，以识别和分析公司所面临的风险，涵盖了风险识别、风险分析、风险应对等流程，确保公司面临的各类风险能够得到及时识别和有效管理。

董事会

负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定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。

风险管理委员会

通过与公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。

内部审计部门

就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。



风险识别

收集有关潜在事件的影响、危险因素及其损失暴露等方面信息。公司内部风险因素：人力资源因素、管理因素、自主创新因素、财务因素、营运安全、员工健康、环境保护等安全环保因素以及其他因素。

外部因素：经济因素、法律因素、社会因素、科学技术因素等。



风险分析

采用定性与定量相结合的方法，按照风险发生的可能性及其影响程度等，对识别的风险进行分析和排序，确定关注重点和优先控制的风险。



风险应对

结合具体的实际情况，选择合适的风险应对策略，如风险规避、风险降低、风险分担、风险承受等。

关键绩效

内部风险培训次数

3次

内部风险控制培训总小时

3.5小时

内部风险控制培训总人次

1,012人次

税务管理

公司遵循“依法合规，应纳尽纳，应享尽享”原则，根据相关税务法律法规，结合公司实际，制定《税务管理办法》及各税种管理流程，财务部是公司税务管理的归口部门，负责建立公司税务管理制度；人力资源部与财务部共同配合，负责本单位个人所得税的计税工作。公司严格管理各项税务工作，规范纳税行为，防范和化解公司税务风险。



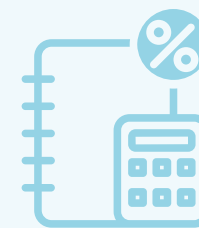
税务风险防控措施

- ◆ 在财务部设置专门的税务管理人员，时刻关注国家政策与国际形势，根据公司实际情况提出改善建议。
- ◆ 税务登记工作应在法定期限内及时办理，不得延误。
- ◆ 公司计提缴纳的任何税费无论金额大小，均应通过“应交税费”科目进行核算。所有计税凭证必须附有经审核的计算过程、票据或文字说明等。
- ◆ 公司财务部每年对各单位的税务管理情况进行检查。

关键绩效

报告期内，公司纳税总额

11.05亿元。



恪守商业道德

商业道德管理

海光信息严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，恪守商业道德操守，制定详细的廉洁从业制度和行为准则，明确禁止接受贿赂、回扣等不正当利益的行为，规范员工在日常工作、采购、项目管理等各个环节的行为。公司审计部门负责监督各项廉洁管理工作的落实，对可能存在的违规行为进行调查和处理。公司定期组织廉洁教育培训，提高员工的廉洁意识和法律意识，让员工了解公司的廉洁政策和相关法律法规，增强员工的自律能力。

监督与考核

公司定期对公司的财务状况、采购流程、项目执行等进行审计和评估，检查是否存在违规操作或不廉洁行为。每年公司组织对各部门的廉洁情况进行全面审查，评估制度执行的有效性。公司通过设立畅通的员工监督机制，对员工发现和提出的问题进行认真核实和处理，及时反馈处理结果。同时，利用公司的信息管理系统，实现对业务流程进行实时监控，方便及时发现采购价格异常波动、费用报销不合理等异常情况。

考核指标

违规行为发生率

统计一定时期内公司内部发生的违反廉洁从业规定的行为数量，如接受商业贿赂、贪污等行为的次数。

举报处理情况

包括举报数量、举报处理的及时性和有效性，以及对举报人的反馈情况等。

审计结果

根据审计报告中发现的问题数量、严重程度以及整改情况等进行评估。

员工满意度

通过问卷调查等方式了解员工对公司廉洁管理工作的满意度，反映廉洁管理措施的实施效果。

关键绩效

报告期内，参加反贪污培训的董事人数为**11**人，接受的总培训时长为**33**小时。

公司共开展法律培训**9**次，法律培训时间**14**小时，参与法律培训人数**480**人，参与培训法务人员**9**人。



风险监控与审计

建立监控指标体系

确定关键的监控指标，如业务交易的合规性、费用支出的合理性、员工行为的规范性等，定期收集和分析相关数据，及时发现风险的变化。

内、外部审计相结合

定期进行内部审计，对公司的风险管理流程和内部控制制度进行评估和审查。同时，邀请外部审计机构进行独立审计，确保审计结果的客观性和公正性。

持续改进与反馈

根据监控和审计的结果，及时总结经验教训，对风险管理流程和措施进行不断改进和完善。同时，将审计结果反馈给公司管理层和相关部门，为决策提供参考依据。

反舞弊举报机制

公司高度重视反舞弊管理，公司董事会作为反舞弊活动的最高领导机构，督促管理层建立反舞弊文化，建立、健全预防舞弊在内的内部控制体系。审计委员会作为反舞弊工作的监督机构，负责对涉及审计部门舞弊案件的受理、调查工作，并审核反舞弊资料的真实性、完整性以及案件处理结果的公正、合规性。审计部门在审计委员会领导下进行调查取证，对舞弊行为具有实时监控的职能。若发现员工有舞弊行为，审计部门独立（或会同相关部门）成立调查组，对疑似舞弊或舞弊开展独立的跟踪、调查和反馈，以确保对舞弊行为的高效应对和公正处理。

反不正当竞争

海光信息在关联交易方面遵循严格的规范和原则，这在一定程度上有助于促进公平竞争，保障市场的公平性和公正性。为保证公司的关联交易符合公平、公正、公开的原则，公司严格遵守《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规并结合公司经营实际，制定了《关联交易管理制度》，对关联交易的决策程序、定价原则等做出明确规定，公司严格执行关联回避机制，在审议关联交易事项时，关联董事、关联股东必须根据规定回避表决。同时，公司财务部负责协调公司的关联交易事项，公司董事会办公室、审计部门承担配合工作。公司监事会、内部审计部门，依据其职责对关联交易事宜进行全过程监督，对违规行为及时提出纠正意见。

举报渠道

公司为确保反舞弊管理的有效性，设立了统一的举报电话、举报信箱和电子信箱，均由审计部门负责管理和维护。审计委员会和审计部门在处理任何与反舞弊活动相关的举报时，严格遵守保密义务，确保举报人的个人信息及其所提供的举报内容得到充分的保护。

关键绩效

报告期内，公司因公司不正当竞争行为导致
诉讼或重大行政处罚为 **0**



坚持党建引领

海光信息始终坚持党建工作与企业经营目标同向发展，在服务员工、服务企业、服务社会上增强公司党组织和党员队伍的创造力、凝聚力、战斗力，使公司真正成为“党建强、发展强”的世界一流芯片企业，完成为数字中国提供核心计算引擎的使命。

组织建设

海光信息党支部始终把“党建思想植入到行业、融入到产品、落实到行动”作为工作目标，同时将公司倡导“拼搏、创新、协作、担当”的企业文化与党中央提出的“坚定创新发展”战略以及“艰苦奋斗”和“实干担当”的精神，进行有机融合。公司将党建要求写入《公司章程》第十二条，对党组织活动的开展作出要求。公司员工党员按属地进行管理。成都、苏州、上海、北京等各主要职场的员工党员组织关系挂靠在当地党支部。目前成都、苏州、上海及北京等职场已分别成立党支部，登记在册党员人数为201人，其他职场党支部正在筹建中，公司共计有6个党支部。

党建工作

筑牢战斗堡垒

强化党组织在企业的“核心”作用

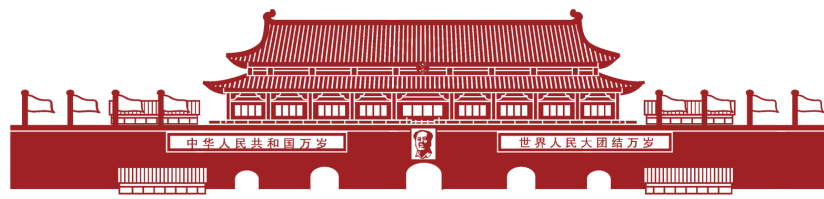
公司党支部书记均为业务骨干员工，工作尽职尽责，在日常工作中充分发挥党员模范作用，同时持续开展党员教育培训，提高党员素质，促进企业经营管理水平提升。

加强党风廉政建设

公司党支部发挥企业教育、监督作用，坚决拒绝“利益诱惑”，杜绝“利益驱动”，坚守初心，严肃查处违纪违法行为，营造风清气正的企业环境，保证企业健康持续发展。

推动企业文化建设

党支部成立以来，便把企业文化建设列入支部工作的重要议题，将提高政治文化和业务素质、恪守职业道德等作为文化建设的主要内容，充分发挥党员引领作用，弘扬社会主义核心价值观，增强企业凝聚力和向心力。



夯实组织保障

为进一步加强党组织建设，公司党支部从三个方面入手，进一步将党建工作成果转化为企业发展动力，为高质量发展提供组织保障。

增强基层党组织的组织力

党的基层组织是确保党的路线方针政策和决策部署贯彻落实的基础。公司将加快各职场党支部的建设工作，探索党支部建立模式、积极发展党员、合理调剂党员布局，发挥基层党组织的组织优势和政治优势，扩大基层党组织覆盖面，完善基层党组织体系。

激发党支部的生机活力

严格党内组织生活是《中国共产党章程》的一项重要制度，也是焕发基层党组织生机与活力的关键。党支部将不断优化支部传统的学习形式，将理论学习与岗位实践相结合定期开展学习研讨，并不断丰富基层党支部主题党日的活动形式，以解决突出问题，进一步提高党员参与的积极性和互动性，使党支部组织生活焕发生机。

提升党建队伍专业素质和能力

党员是党组织的基础构成，注重党员素质能力提升，充分发挥先锋模范作用，是保证党建工作决策扎实落地的关键，也是推动企业高质量发展的有力推手。党支部将强化党建基础知识培训，主动学习党建专业知识、开展教育培训，采取讨论交流、红色教育等多种方式组织党员学习，确保组织成员能听得懂、学得会、用得上。通过多种方式，组织开展身边典型人物和先进事迹的学习，加深党员在企业的角色感和使命感。

关键绩效

报告期内，公司党支部共开展了**27**次“主题党日”及“三会一课”活动，其中包括读书分享会、红色电影观影活动、参访学习、主题教育党课、“加强党性锤炼 践行实干担当”专题党课、“新春第一课”主题党日等各类活动。

案例 支部活动

海光云芯集成支部和中移（上海）信息通信科技有限公司计划财务部支部委员会签署“党建和创”倡议书；成都支部落实“三会一课”要求，定期召开各类活动；北京党支部推动“金企共建”，与兴业证券研究院党支部开展共建活动。



成都党支部党员大会

党建和创倡议书



北京支部与兴业证券共建活动

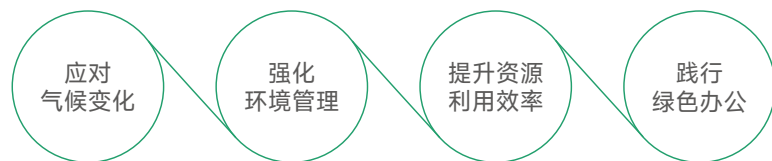


主题党日 活动

环境保护篇

绿色转型 共筑海光新生态

我们的行动



2024年重要成果

外购电力 **4,893,389.62** 千瓦时

总用水量 **8,219.98** 吨

因环境事件受到行政处罚事件数为 **0**

因环境事件受到行政处罚金额为 **0**

本章所响应的SDGs

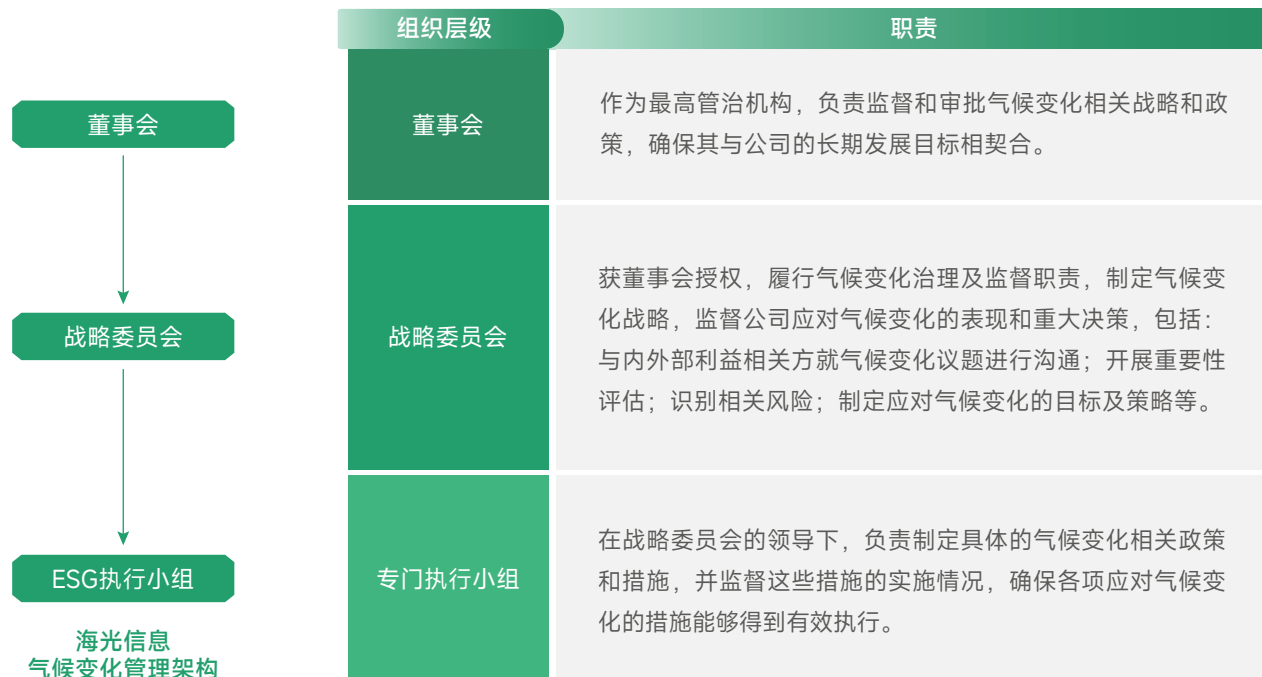


应对气候变化

海光信息深刻认识到气候相关风险及机遇对自身业务及产业链发展的深远影响，参考TCFD（气候相关财务披露工作小组）的建议披露框架，围绕治理、战略、风险管理和指标与目标四个领域，全面提升公司气候管治能力与信息披露水平。

治理

海光信息构建了统一高效的ESG与气候变化治理架构，该架构以董事会为核心领导层，下设战略委员会作为关键决策支持机构，并由董事长担任战略委员会主任委员。在此架构下公司成立了ESG执行小组，负责ESG相关政策和措施的制定与实施监督，融入气候变化管理的职能。



塑造专业能力

海光信息高度重视气候变化议题，始终致力于提升团队的专业素养与能力。公司通过系统化培训课程，强化全体员工对气候政策和法规的理解与运用，推动公司在日常工作中落实可持续发展战略，培训对象涵盖全体员工。

公司采用线上线下相结合的多元化培训方式，线上培训依托公司内部学习平台，提供录播课程与电子资料，方便员工自主安排学习；线下培训的形式多样，包括参与行业论坛和协会专题培训，通过现场互动和案例分析，增强培训的直观性和实效性。

完善监督考核

海光信息以前瞻性的战略布局和精细化的管理手段，构建全方位的监督与考核机制，深植于企业运营与管理的各个环节。公司搭建数据收集平台，整合能源管理、公司运营等多业务系统的数据，实现对气候相关的核心数据的精准采集与监控。

重要考核点	重点部门	具体内容
能源利用效率	运营部门	能源管理优化情况
绿色技术创新	研发部门	节能技术研发进展
气候变化适应能力	各相关部门	应急预案的完善性、基础设施的气候适应性改造以及应急演练的参与度等

应对气候变化考核指标

战略



气候情景分析

海光信息紧密结合行业发展动态、政策导向的演变以及监管标准的更新，不断迭代其气候风险分析框架与情景模拟，通过深入调研与综合评估，旨在精准识别与气候变化相关联的财务影响及非财务风险与潜在机遇。



气候变化风险及机遇识别

公司依据TCFD（气候相关财务披露工作小组）对气候风险和机遇的分类，结合海光信息的业务板块识别适用的气候风险项和机遇项。针对识别的结果进行相关政策梳理，以了解宏观环境下各气候风险与机遇的重要性及未来发展趋势并制定应对措施。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
物理风险	急性风险	中	高	短中期	上游运营 下游	中	固定资产贬值； 运营成本上升	建立健全的环境风险应急预案，每年对可能存在的实体风险进行识别与回顾，建立了完善的响应机制及应急物资储备，定期完善应对策略，各职能部门共同保障研发工作连续性。
	慢性风险	低	中	中长期	运营	中		
转型风险	政策风险	低	中	短中长期	运营	中	运营成本上升； 营业收入下降	公司积极提前布局，通过低碳转型顺应政策要求，避免潜在的政策风险，同时争取享受政策红利，如获得绿色项目补贴、税收优惠等，助力公司在绿色发展赛道上加速前进。
	技术风险	中	中	中长期	运营	高	运营成本上升	加大在低碳技术、节能芯片设计和绿色工艺方面的研发投入，推动技术升级。同时，与高校和科研机构合作，加速新技术的开发和应用。
	市场风险	中	高	短中长期	下游	中	营业收入下降	将节能降耗纳入重要考量因素，加大这一领域的研发资源投入。

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
灾害预警	气候变化导致极端天气事件增多，对灾害预警和应急管理提出了更高的要求。公司产品已经用于灾害预警和应急响应系统，能够提高预警系统的准确性，减少灾害带来的损失。	中	中	短中期	运营下游	中	营业收入增加	针对气象预测、灾害预警等需求，优化产品性能，开发低功耗、高性能的处理器和服务器。
节能产品	电费是大型数据中心日常运营的主要开销，能效比成为大型数据中心重要的评估指标之一。据悉，2022年全国数据中心耗电量占全社会用电量约3%。在“双碳”目标的背景下，低功耗、高能效比日益成为高端处理器的核心竞争力。	高	高	中长期	运营下游	高	营业收入增加	公司在产品设计流程优化过程中，将节能降耗纳入重要考量因素，从软件层控制，硬件架构设计，模块级电压电源域划分，逻辑设计和电路设计多个方面做整体功耗设计规划。
技术机遇	海光信息坚信随着科技的不断发展，可再生能源技术、节能减排技术等应对气候变化关键技术将取得更大突破，成本也会不断降低。	中	高	中长期	运营下游	中	营业收入增加；运营成本下降	公司依托这一趋势，积极探索新技术在自身运营中的应用。
低碳办公	在数据中心和办公场所中，海光信息可以探索使用太阳能、风能等可再生能源，降低运营成本，同时减少碳排放。	中	高	中长期	运营	高	市场估值增加	在办公场所和数据中心推广节能设备，优化能源管理系统，减少电力和水资源的浪费。推行共享办公等模式，减少通勤碳排放。

说明

- 1.发生概率：指风险\机遇发生的频次间隔、发生的可能性，主要根据历史发生的概率、外部情景、政策实施的进展和专家预测判断。发生概率从“低”到“高”。
- 2.影响大小：指通过冲击水平和风险\机遇发生可能性判定影响的大小，综合考虑对商业模式、价值链、财务影响等因素。影响大小从“低”到“高”。
- 3.影响的时间范围：不同风险和机遇对公司产生影响，公司将影响的时间范畴划分为短期（0-1年）、中期（1-5年）、长期（5年以上）。
- 4.影响价值链环节：指上游（涉及原材料供应商、采购和物流等环节）、运营（涉及内部流程等环节）、下游（涉及分销、销售和客户服务等环节）。
- 5.优先级排序：综合考虑发生概率、影响大小、影响时间范围等因素，结合公司实际，优先级排序分为“低”、“中”、“高”。

(注：报告其他章节关于发生概率、影响大小、影响的时间范围、影响的价值链环节、优先级排序定义与上文一致，将不再重复说明)

影响、风险和机遇管理

海光信息高度重视气候风险管理，建立了完善的风险管理体系。公司内部设立ESG执行小组，每年对气候风险进行识别、评估和分类，并制定针对性策略，精准管控高重要性和紧迫性的风险。同时，公司从绿色采购、供应链稳定性、供应商审查和数字化产品推广等多维度入手，强化自身气候风险抵御能力，积极应对供应链上下游的间接气候风险，全方位保障公司稳健发展。

气候相关风险识别流程

阶段	具体内容
组建跨部门工作小组	ESG执行小组牵头，联合法务、证券、行政、财务等部门专业人员组成工作小组，成员依据专业知识和经验，提供信息支持和专业判断。
收集内外部信息	通过梳理运营流程、资产状况和能源数据，分析能源结构与碳排放强度，收集内部信息；同时关注IPCC报告、政策法规、行业白皮书和气象数据等外部信息。
开展风险识别工作坊	在头脑风暴会议中，从物理风险和转型风险两大维度全面列举气候风险，并对风险进行分类整理，形成初步风险清单，明确风险描述、涉及业务环节及潜在影响范围。
实地调研与访谈	通过实地考察关键运营地点，观察设施设备隐患并与现场工作人员交流，同时邀请外部专家和内部员工访谈，听取专业意见和一线反馈，进一步补充完善风险清单。
确定最终风险清单	综合各环节成果，去除重复或影响极小的风险项，确定最终风险清单，并将其作为后续风险评估和应对措施制定的基础依据。

气候相关风险评估流程

阶段	关键任务	具体内容
确定评估指标体系	可能性指标划分	根据风险发生的频率，结合历史数据、气候预测和行业经验，将风险可能性划分为三个等级。
	影响程度指标划分	从风险一旦发生对公司财务、运营、声誉等方面造成的影响严重程度来衡量，同样划分为三个等级。
风险评分与等级划分	风险评分计算	可能性指标×影响程度指标。
	风险等级划分	根据风险评分结果，将气候相关风险划分为高、中、低三个等级。
风险重要性排序	风险优先级排序	按评分高低排序，形成优先级列表，明确需重点关注和优先处理的风险事项，为后续管理策略提供依据。

气候相关风险管理流程

阶段	任务	具体内容
制定应对策略	针对高风险事项	明确责任部门、责任人及时间节点；确保策略落地实施
	针对中风险事项	制定工作计划，合理安排资源；定期跟踪评估，优化调整
	针对低风险事项	维持现有保障措施，定期检查运行状况
实施应对措施	资源调配与保障	财务部门安排专项资金；人力资源部门调配专业人员；其他部门提供物资、技术支持
	执行与监督	各责任部门按计划实施；定期汇报进展；工作小组全程监督，解决问题
动态监测与评估调整	建立监测机制	持续关注内外部环境变化；收集业务环节实际数据和反馈信息
	定期评估与调整	定期评估应对策略效果；根据评估结果调整策略；确保风险管控适应环境变化

指标和目标

为深入贯彻绿色低碳高质量发展理念，海光信息立足长远，制定应对气候变化战略规划，积极把握气候变化带来的机遇。公司着眼于中长期发展目标，致力于实现运营的低碳转型，重点聚焦于芯片设计优化以降低功耗、推动数据中心绿色化、以及加强内部运营的节能减排。通过这些举措，促进实现公司从传统芯片设计模式向绿色低碳、可持续发展模式的转变。报告期内，公司及子公司主要能源消耗为外购电力，本年度，公司外购电力共4,893,389.62千瓦时，划分为温室气体间接排放（范畴二），折合共计排放2,625.79吨二氧化碳当量。未来，公司将以更多实际行动降低运营碳排放，为“双碳”目标的早日实现贡献力量。

注：电力消耗带来的温室气体排放依据2024年12月20日生态环境部发布的《2022年电力二氧化碳排放因子》进行核算。

环境管理

环境管理体系

海光信息始终秉持“节能减排，无毒无害；技术驱动，绿色经营”的环境方针，积极履行环境保护的责任与使命，响应可持续发展的目标与号召。公司严格遵守《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》等法律法规，制定《环境安全管理制度》，建立完善的环境管理体系，并采取节能办公运营、控制碳排放等一系列切实有效的措施，以实际行动遵循生态国策、践行环保承诺、落实低碳举措。

海光信息环境安全管理架构由行政部、技术支撑中心和系统平台部构成。行政部负责办公区域安保、设施维护及门禁管理；技术支撑中心管理弱电设备、机房运维及监控部署；系统平台部统筹实验室配置与安全，联合行政部落实隐患整改。

关键绩效

报告期内，公司及下属子公司均**未受到**与环保相关的行政处罚。

海光信息及子公司业务均不涉及直接生产。报告期内，公司及分子公司海光集成、集成北京、海光微电子、海光苏州、海光成都、海光云芯已通过ISO14001环境管理体系认证。



海光信息



海光集成



集成北京



海光微电子



海光苏州



海光成都



海光云芯

突发环境风险事件应急预案

海光信息及其子公司不涉及直接生产制造业务，因此无工业废水排放，亦未涉及直接的废气排放，日常办公生活废水均由物业交由具备资质的专业机构统一合规处理。公司针对废弃物制定了《废弃物应急预案》，避免固体废物在生产、储存过程中发生二次污染，保障公司生态环境。

海光信息高度重视环境事件风险评估与预防，定期开展风险排查，识别潜在的污染、违规排放等风险点。企业内发生意外时，发现人员需及时向部门负责人或行政部反映，由行政部协调相关部门采取应急措施；企业外的意外则由责任部门或在行政部配合下处理。所有意外情况均需向管理保障中心负责人汇报，若情况严重，管理保障中心负责人作为总协调人，由行政部上报环境主管部门。行政部还需将预案告知承运单位或个人。一般意外由行政部协调处理，严重意外由应急组织负责。



废弃物管理

海光信息严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《固体废物污染环境防治法》等法律法规，制定《废弃物管理办法》《废弃物管理工作办法》《废弃物应急预案》《危险废物风险管理》，建立废弃物管理领导小组对废弃物管理进行决策，规定行政部主要负责分类回收和集中管理公司所产生的办公垃圾、生活垃圾、工业垃圾。

公司不直接从事生产制造业务。固体废弃物主要来源于日常办公活动的生活垃圾、办公用纸等。公司日常经营中严格遵守国家和地方相关环保法律法规，确保100%的固体废弃物依法合规处置。

废弃物管理实行公司、中心、部门三级管理体制。公司设立废弃物管理领导小组，对废弃物管理进行决策；各中心、部门第一责任人为逐级管理机制废弃物管理责任人。

组织层级	职责
领导小组	负责公司废弃物管理的决策、监督制度执行和审批实施方案。
行政部	贯彻法规、起草制度、管理废弃物统计与处置，并开展分类教育。
行政部物业	负责固体废物存放标识、分类收集处理及危险废物处置记录。

目标与规划

推动废弃物管理向更加科学化、精细化方向发展，促进资源的可持续利用与环境的和谐共生。

废弃物处理措施

无害废弃物处置

- 各部门办公区域所产生的生活垃圾置于垃圾篓中，由保洁员定时清理。
- 纸张等可回收用固体废物，定期进行清理，集中存放。
- 在最终处理时，检查分类垃圾桶的存放情况，防止分类错误导致错误处理。

有害废弃物处置

- 有毒有害不可回收废弃物按分类表妥善分类、收集、保管，定期统一回收、处置。
- 贴上详细的危废标签，注明废物名称、编号、危险性、日期及数量。
- 根据危险废物的产生量、流向、贮存、处置等情况，如实向环保部门进行申报登记，并制定管理计划和应急预案。

废弃物减量化、资源化、无害化

- 回收利用：尽量对废物进行充分回收和合理利用。
- 清洁生产：采用清洁生产技术，减少废弃物产生量。
- 无害化处置：对废弃物尽量采取无害化处理方式。

资源管理

能源管理

海光信息遵循“合理使用，经济运行，节能减排”的理念，制定“节能提效，绿色办公”的战略目标和《能源控制管理办法》，全方位评估分析现有能源利用情况以挖掘能源管理体系的潜力，从研发创新、更换设备、优化运行等方面入手制定并实施节能减排措施，对实施情况进行定期评估和总结、完善和改进。

目标与规划

提高能源利用效率、保障能源安全、培养员工能源节约的意识。

节能降碳举措



芯片设计优化方面

- 低功耗芯片设计技术应用：电费是大型数据中心日常运营的主要开销，能效比成为大型数据中心重要的评估指标之一。芯片从软件层控制，硬件架构设计，模块级电压电源域划分，逻辑设计和电路设计多个方面作整体的功耗设计规划。



数据中心绿色化方面

- 运维优化升级：公司持续优化在役数据中心运维系统，进一步开发、迭代多款自动化运维程序对现有数据中心进行管理、监控和报警，对数据中心的电力、温度、服务器负载等关键参数进行实时监测和采集，并利用大数据分析技术，对这些海量数据进行深度挖掘和分析，找出能源消耗的高峰时段、高能耗设备以及能源浪费的环节，为制定针对性的节能措施提供依据，实现对机房的远程精细化管理，进一步提高能源利用效率。
- 数据中心合理布局：数据中心的布局不合理会导致气流组织混乱，热量积聚，从而增加制冷系统的能耗。在规划数据中心布局时，公司充分考虑设备的发热情况和制冷需求，合理安排机柜的位置和朝向，确保冷热空气的流通顺畅。
- 服务器硬件优化：公司逐年逐步替换老旧服务器，在新增采购中，重视能效比，选用具备更高能效比和性价比更高的新型服务器设备来降低机房使用能耗。



内部运营节能减排方面

- 办公场所节能改造：根据公司发展需求，逐年对公司办公场所进行全面节能改造，包括更换节能照明设备、优化空调系统智能控制等。
- 员工绿色出行激励计划：实施员工绿色出行激励计划，鼓励员工采用公共交通、拼车或骑行等低碳出行方式上下班，同时北京等职场为员工出行安排班车。



水资源管理

海光信息严格遵守《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规和管理规定，结合公司自身运营情况制定并施行《水资源管理办法》等相关管理政策，提升水资源管理水平，积极采取多项节水措施，以实际行动践行节水理念，实现水资源的合理利用与有效保护。我们已经建立了董事会对水资源管理战略和表现负责的管治架构，由ESG执行小组依据海光信息业务发展情况制定水资源战略及管理方针，并由ESG执行小组落实至各部门，持续追踪水资源相关绩效表现。

海光信息办公节水措施

项目名称	节水措施
环保设备	茶水间配置低能耗的冰箱、冷藏柜、微波炉等电器设备
环保设备	直饮水机、洗手池附近，放置盛水器具收集剩水
环保设备	卫生间使用节水型水龙头
绿植浇灌	针对露台绿植区，采用喷灌等节水灌溉方式，使用雨水等常规水资源，降低绿植用水量
会议用水	接待客人时使用传统茶杯，员工内部会议提倡自带水杯，减少对瓶装水的使用

目标与规划

合理、有效利用日常办公等各环节的水资源；定期开展节水知识宣传教育活动，提高员工的节水意识。

2024年海光信息资源使用情况

外购电力

4,893,389.62 千瓦时

市政购水(总用水量)

8,219.98 吨

绿色办公

海光信息秉持可持续发展理念，制定日常办公节能减排规范要求，培养员工节约资源习惯，增强公司集体环保意识。公司在日常运营中以低耗能、可循环的原则购入、使用设备，并践行节电节水、纸张回收、垃圾分类等有效措施，打造低碳环保的运营生态。

办公环保举措



加强节能意识

下班前关灯、关空调等要求已融入安保工作内容，办公区域各灯具、空调开关面板均贴有节电提示，假期前倡导关闭非必要设备电源，规范员工日常节能要求。

开展节电相关的宣传、答题互动等，发起绿色知识学习活动，将绿色宣传融入员工日常，提升员工的环保意识。



感谢您节约用电

温度设置

夏 26°C | 冬 26°C

倡导低碳生活
会议结束请关闭照明及空调

一、员工日常行为规范-办公室日常行为须知

HYGON
中 科 海 光

- ◆ 上班时间不做与工作无关的事情，不随意串岗，不大声喧哗，不扎堆闲聊。
- ◆ 定期整理个人办公区域，将不再使用的文件资料等使用碎纸机碎掉。
- ◆ 个人办公工位要保持干净整洁，物品摆放整齐有序，衣服放入衣柜中或悬挂在衣架上，不得随手挂在椅背上。
- ◆ 用餐吃东西请使用茶水间，不要在办公区用餐以及吃零食。
- ◆ 个人办公设备如电脑、打印机等，要定期清洁，保持干净无灰尘。离开工位电脑要锁屏，下班关闭电器电源。
- ◆ 对于公司统一规划、摆放的物品设施如工位、柜子等不得随意挪动改变位置，如确需挪动，需经行政部门同意。
- ◆ 打印机文件按需打印，及时取走，尽量使用黑白以及双面打印。

网络计算中心



垃圾分类

引导日常生活垃圾分类，在办公区域设置废弃餐盒回收桶、可回收垃圾桶、其他垃圾桶。



节约用纸

打印时倡导双面、黑白打印等措施，并在办公区增设打印纸张回收区域以节约用纸；推行无纸化办公，采用线上OA系统进行文件下发、流程审批，文档电子化代替打印文件、纸质信函。



降耗减排

使用低能耗电器设备以节约用电，并在卫生间增设烘手机、节水水龙头；推动低碳出行，推行园区至地铁站间的接驳班车；全面实行线上会议。



包装轻量化

公司通过优化包装材料，推进轻量化、减量化设计，减少资源浪费，降低碳排放。



循环利用

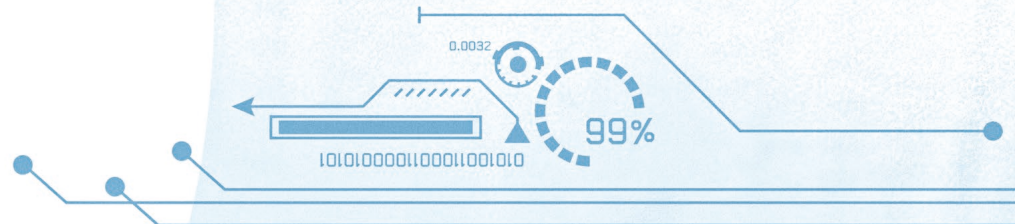
将可持续发展理念融入办公运营，办公设备上以租赁代替购买、接待用餐具上以可循环代替一次性、员工饮水设备上以直饮机代替桶装水、旧电池、硒鼓等有害废旧用品进行回收处理，做到减少资源消耗、推广可循环利用。



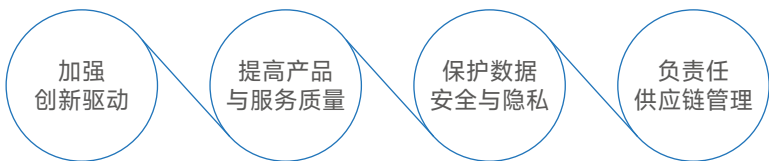
公司每月持续监控耗水量，每年度对用水情况进行分析和总结，开展节约用水的宣传讲座等活动，提升员工节水意识。

产业价值篇

科技赋能 共创海光新蓝图



我们的行动

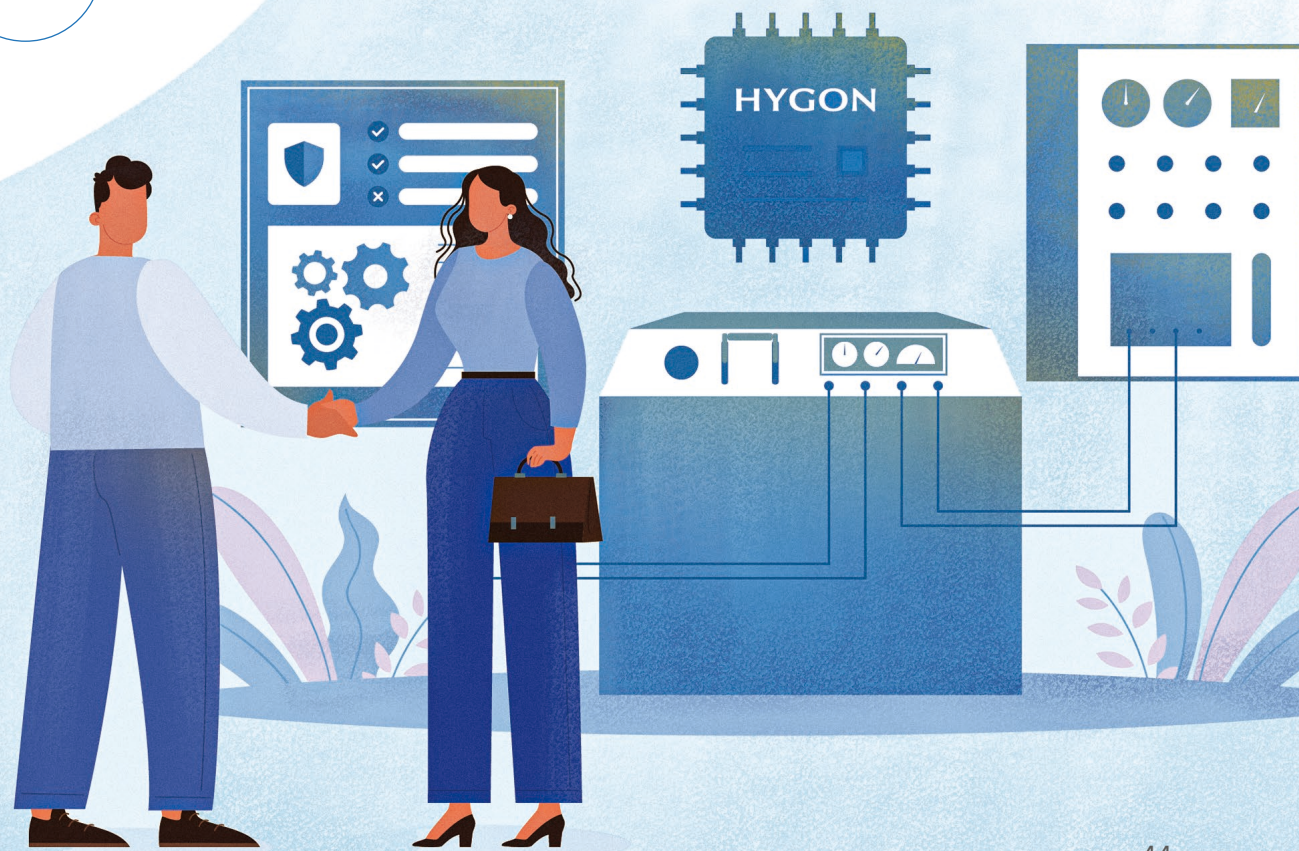


2024年重要成果

研发投入 **34.46** 亿元
授权专利 **191** 项
产品合格率 **100%**。

本章所响应的SDGs

- 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



技术创新

作为国内高端处理器设计领域的领军企业，海光信息秉持“销售一代、验证一代、研发一代”的产品研发策略，致力于成为“数字中国”的核心计算动力。公司在高端处理器技术创新方面持续加大投入，报告期内，不断对处理器核心技术进行优化和提升，确保产品性能在国内保持领先水平。

治理

研发创新体系

海光信息自成立以来深耕通用处理器（CPU）和协处理器（DCU）领域，始终坚持以市场为导向、以客户需求为目标定制研发计划。公司建立完备的研发组织体系，制定《海光公司研发项目奖管理制度》《海光公司技术职称管理办法》等相关制度和管理办法，并成立技术委员会以指导公司研发工作，研发和服务范围覆盖北京、成都、苏州、上海等地，形成技术、平台和应用三个层次的完备支持。公司骨干研发人员理论基础扎实、实践经验丰富，在公司各个岗位发挥重要作用，能够有力支撑公司的技术创新与产品迭代。

夯实研发实力

集成电路设计行业是典型的技术密集型、人才密集型行业，专业水平高、技术实力强的研发团队是公司持续创新能力的软实力保证。公司积极响应国家激励政策，通过《海光公司研发项目奖管理制度》激励研发人员自主创新，实施研发成果奖励机制，调动员工创新积极性。公司进一步构建和完善导向鲜明的荣誉体系，并开发了形式多样、灵活高效的培养机制和培训课程，包括公司各部门制作的技术赋能类课程以及与外部机构合作开发的通用技能课程，营造拼搏、创新、协作的文化氛围，为公司持续创新能力提供保障。

截至报告期末

公司研发团队总人数为**2,157**人，其中硕士及以上学历**1,674**人，占研发团队总数的**77.61**%。

案例 UVM验证训练营

2024年2月，在北京、成都、苏州、上海、天津五地职场会议室，公司针对IC验证同事开展连续3期的验证技能提升训练营。每场训练共计120分钟，每场参与人员约60人。



战略

海光信息积极践行创新驱动发展战略，紧密贴合自身发展实际，敏锐洞察研发创新过程中潜在的各类风险与机遇，并全力探寻促进公司持续、稳健且快速成长的关键路径。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
技术风险	研发项目的进程及结果具有不确定性，若公司在研发方向上判断失误，可能导致研发结果未达预期，前期研发投入难以收回、预计效益难以达到的风险。	中	高	中长期	运营	高	运营成本增加	合理配备专业研发人员，严格落实岗位责任制；制定有效的保密制度及竞业规定。
知识产权风险	公司拥有较多专利，在业务过程中可能存在知识产权被盗用的风险，同时由于集成电路设计业务的国际化程度较高，不同国别对知识产权权利范围的认定存在差异，可能会引发国际知识产权争议甚至诉讼风险，进而影响公司业务开展。	低	中	短期	运营	中	运营成本增加	建立知识产权侵权监测机制，利用大数据技术手段实时监测市场上侵权行为，并及时采取法律手段。 深入研究不同国家地区的知识产权法律体系，防范国际知识产权争议。

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
市场机遇	公司的产品线定位符合产业发展趋势，并且创新能力高，产品市场竞争力较强，易受到客户青睐。	高	高	短中期	运营、下游	高	营业收入增加	招聘专业技术人员并组建创新团队，改善制程，提高研发及生产效率，开发新产品。
	科技创新是推动产业升级的重要动力，通过引入新技术、新工艺和新管理模式，企业可以推动产业向高端化、智能化、绿色化方向发展	中	中	中长期	运营	高	营业收入增加	采纳尖端技术和创新管理模式，持续实践公司绿色发展，产业升级。

影响、风险和机遇管理流程

针对研发创新领域的风险和机遇，海光信息持续完善一系列保障机制，旨在强化企业抵御风险的实力，同时持续稳固并提升公司的自主创新能力与核心竞争力。



指标与目标

在科研创新方面，海光信息对公司未来的发展有着明确的目标与计划，公司下一年度目标是实现海光高端处理器市场份额的增长和新产品的持续研发，长期规划上，致力于推进与上下游产业链协同发展，提升公司的市场地位和行业影响力。

指标	单位	目标	2024年度情况
研发投入金额	万元	持续扩大研发投入金额和研发团队建设	研发投入 344,575.56 万元，较上年增长 22.63%
专利数量	项	扩大专利数量	专利总数 954 项，较上年增长 191 项

研发创新实践

强化创新研发平台

海光信息不断完善自主科技研发创新体系、加强科技平台建设，进一步提升科技攻关能力。报告期内，公司已获得国家高新技术企业认定、入选第六批国家专精特新“小巨人”企业名单，获评第25届中国专利奖-优秀奖，进一步彰显了公司在高端处理器领域的核心竞争力与持续创新能力。公司于2022年获评国家知识产权优势企业。



关键绩效

报告期内，公司所获认证为国家高新技术企业**7**个，专精特新企业**1**个。

构建技术创新生态

公司积极寻求合作，依托光合组织围绕国产通用计算平台，对业务应用的上下游解决方案进行优化，为公司产品在重点行业内的应用树立更多样板，提供从操作系统到上层应用的完整解决方案，并持续在生态建设方面加强投入。

光合组织依托海光芯片核心技术与生态优势，瞄准各行业对信息技术应用创新和新质生产力的迫切需求，联合产业链上下游企业、高校、科研院所、用户等相关创新力量，协同进行技术攻关。同时，光合组织积极开展面向上下游的基金扶持、联合产品开发、相互适配认证、联合市场推广、人才培养等一系列举措，共同促进海光整机生态健康发展，共建繁荣的信息技术生态系统。

目前，公司已经拥有合作伙伴近5,000家，实现了8,000余项软硬件优化等协同技术的研发，完成软硬件适配12,000余套。光合组织在全国已建立23个生态适配中心，并成立24个区域分会。

“聚生态合力，谱AI未来”，光合组织联合伙伴发布星海计划

2024年7月23日，光合组织领导人大会在郑州国际会展中心开幕，大会邀请知名专家学者及众多产业链上下游伙伴，围绕AI技术突破、产业应用创新、重点行业数智化转型等关键内容，多维度剖析计算产业生态协同中的技术创新与未来发展。在大会上，海光信息联合伙伴共同发布“星海计划”，旨在帮助软硬件合作伙伴完成基于海光双芯的开发、应用移植，利用“新产品同步首发、一体化解决方案、大客户商机共享、全方位商业变现”等多种形式，支持合作伙伴成果转化和商业化落地。



海光信息揭牌成立国内首批“海光生态联合实验室”

2024年10月18日，“2024光合组织大会”在成都召开，海光信息与联想开天等多家国产整机龙头强强联手，揭牌成立国内首批“海光生态联合实验室”，加速加码协同推动国产软硬件开放生态全面普及。该实验室将专注于多种海光开放架构下的软硬件兼容性测试、性能优化及应用场景等方面，最大程度上聚合头部企业的优势资源与技术专长，是集研发、测试、展示于一体的综合性平台。本次大会以“众志成城 芯链WE来”为主题，围绕国产计算芯片底座，探讨产业生态共建新战略。海光信息与四川数字产业公司、成都高投电子集团、成都数据集团、天府绛溪实验室、四川大学等达成签约意向，将共同助力本土数智产业的转型升级。



积累创新研发成果

海光信息积极参与技术创新研发与技术标准的制定工作，凭借在芯片设计和半导体领域的深厚技术积累，获得多项荣誉奖项。

参与研发标准情况

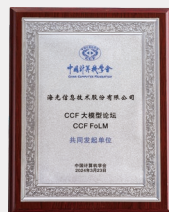
名称	类型	标准号	实施日期
《信息安全技术 信息技术产品安全可控评价指标 第5部分：通用计算机》	国家标准	GB/T 36630.5-2018	2019-04-01
《安全可靠 便携式微型计算机技术要求》	行业标准	SJ/T 11940-2024	2024-10-01
《安全可靠 服务器技术要求》	行业标准	SJ/T 11941-2024	2024-10-01
《安全可靠 工作站技术要求》	行业标准	SJ/T 11942-2024	2024-10-01
《安全可靠 台式微型计算机技术要求》	行业标准	SJ/T 11943-2024	2024-10-01
《安全可靠 一体式台式微型计算机技术要求》	行业标准	SJ/T 11944-2024	2024-10-01
《信息技术产品供应链成熟度 整机产品评估模型 第1部分：通用服务器》	团体标准	T/CCIASC 0016-2024	2024-10-15
《信息技术产品供应链成熟度 部件产品评估模型 第1部分：基本输入输出系统(BIOS件)》	团体标准	T/CCIASC 0014-2024	2024-10-15



北京金融信息化研究院
相关标准制定



CCF大模型论坛共同
发起单位



CCF大模型论坛-CCF
FoLM共同发起单位



第十五届金融科技
创新奖
金融产品及服务创新奖



2024“金鼎奖”优秀金融科
技应用创新案例奖



2024年度技术贡献先锋

2024年度卓越贡献单位

知识产权保护

海光信息重视科技创新体系的建设工作，公司严格按照《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》等相关法律法规，结合公司实际情况，持续完善《知识产权管理制度》，构建了公司内部的研发平台，形成完善的知识产权保护体系，以保障科技创新成果的落地。报告期内，公司已通过GB/T 29490—2013知识产权管理体系认证。

科技伦理

公司在进行创新研发过程中严格遵守科技伦理规范，尊重科学精神，重视人文关怀，避免技术滥用，对成果应用审慎评估，力求对社会、环境有益，以负责任态度推动科技创新。报告期内，公司未发生因违反科技伦理相关规定被相关部门追责与处罚的情况。



知识产权管理体系证书

自有技术保护

公司通过专利、商标、软件著作权、集成电路布图设计、技术秘密等知识产权对公司自有技术进行保护。

知识产权保护措施

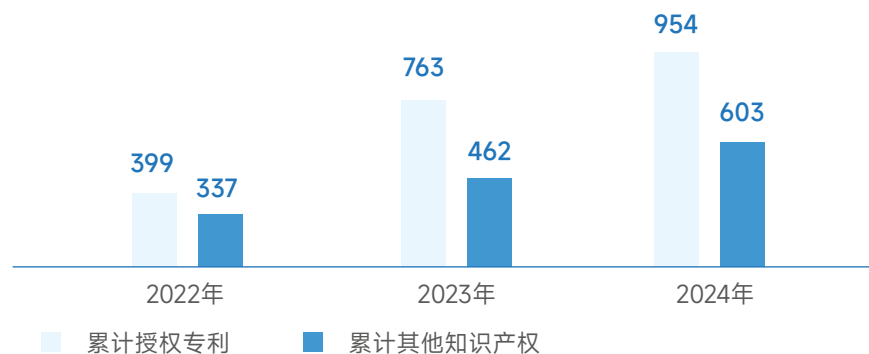
风险管理

持续加强知识产权的风险管理，确保公司的研发经营合法合规。

关键绩效

报告期内，公司获得授权专利**191**项；其中授权发明专利**166**项、授权实用新型专利**25**项。在其他知识产权方面，报告期内，公司获得软件著作权**60**项、商标**30**项、集成电路布图设计**71**项。

海光信息最近三年授权专利累计情况

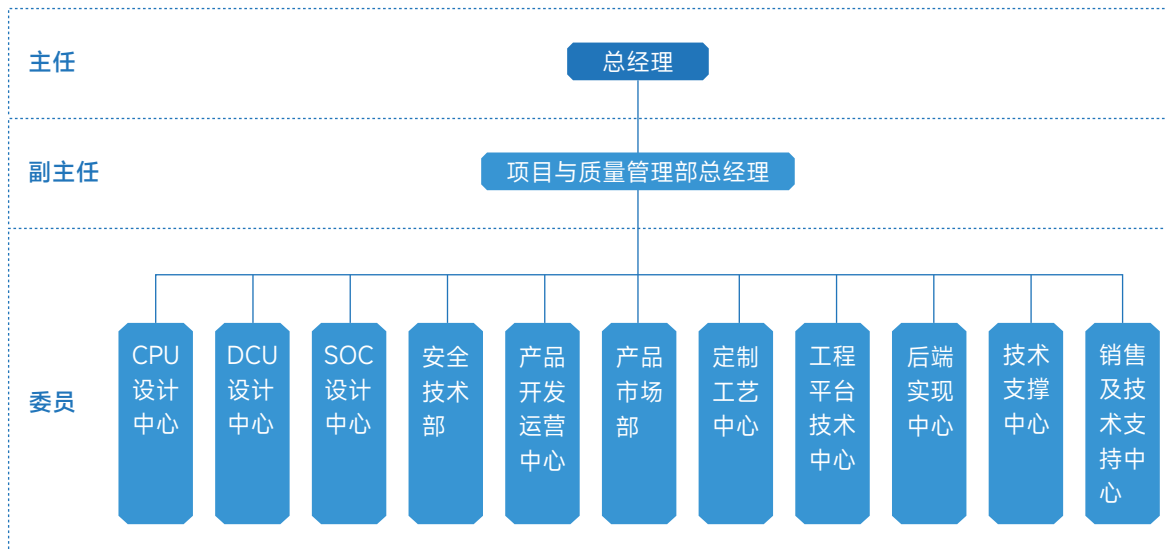


产品与服务

海光信息始终秉承“以顾客为焦点”的中心思想，树立“始于顾客要求，终于顾客满意”的服务意识，提供卓越设计、严格测试、安全可靠的产品；在公司经营的各个环节持续进行质量改进，让海光成为客户可信赖的产品品牌。

治理

海光信息严格按照GB/T 19001-2016、GB/T 24001-2016、GB/T45001-2020标准建立覆盖产品全生命周期的质量管理体系，编制并持续完善了《管理手册》《方针、目标指标控制程序》《管理方针发布令》等制度文件以持续探索和完善质量管控流程。公司设立质量管理委员会，层层落实各部门关于产品设计、开发、生产等各流程节点的管理职责。质量管理委员会由总经理、项目与质量管理部总经理、以及各技术研发部门总经理委任的质量代表组成。其中，质量管理委员会主任由总经理担任，副主任由项目与质量管理部总经理担任，委员由各技术研发部门总经理推荐任职。



质量管理委员会

海光信息遵循行业标准，建立完善的产品质量管理体系。公司及6家子公司海光集成、海光微电子、海光苏州、海光云芯、海光成都、集成北京均已通过ISO 9001质量管理体系认证。



注：部分证书

战略

海光信息通过精准识别产品质量管理环节中潜在的风险与机遇，依此制定相应的应对方案，全力保障公司在充满挑战且持续演进的市场格局中稳健前行。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
市场风险	客户倾向于选择更加低碳、低功耗的产品，若不能在节能降耗等可持续发展表现方面达到客户要求，公司可能会面临客户流失的风险	低	中	短中期	下游	中	营业收入减少	加大研发力度，优化产品设计逐步降低产品的能耗，提升产品的市场竞争力。 持续关注市场动向，保持创新活力

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
市场机遇	半导体行业周期迎来新的机遇，人工智能的迅速发展为半导体行业带来新的增长点。海光信息的DCU产品在AI领域具有显著优势，有望在这一市场中获得更大的份额。	中	高	短中期	运营、下游	高	营业收入增加	加快DCU产品的迭代速度，提升产品性能和能效比，满足AI市场对算力的需求。同时，加强与AI大模型企业的合作，推出联合解决方案，提升市场认可度。
	海光信息的CPU和DCU产品性能不断提升，带来新的增长点。	高	高	中长期	运营	高	运营成本减少、营业收入增加	通过技术创新，持续提升产品的性能和能效比，确保在高端市场中的竞争力。同时，优化产品定价策略，提升产品的市场价值和盈利能力。
政策机遇	国家政策鼓励企业构建开放、协同、安全的产业生态，海光信息的C86生态战略符合这一趋势，有望获得更多的政策支持。	中	高	短期	运营	低	营业外收入增加	继续推进“光合组织”建设，通过“星海计划”等产业模式为生态伙伴提供全方位的资源支持，提升整个生态的竞争力。

影响、风险和机遇管理

海光信息建立了针对产品质量与服务的质量管理流程，将识别的潜在风险与机遇进行评估与分类，形成《风险识别、分析及评价表》。基于分析制定应对措施，增强抗风险能力，并重视客户反馈与市场变化，确保产品和服务满足客户需求。

关键绩效

报告期内已完成产品质量风险评估和年度质量内审，并聘请第三方机构抽检，产品合格率**100%**。

风险识别

全面识别包括但不限于产品设计研发、测试维护、存储运输、售后服务的每一个环节潜在的内部和外部风险。

风险评估

根据风险发生的可能性与影响程度，识别出的风险的不同响应级别。例如，对于可能对公司造成重大不利影响且发生概率较高的风险，第一时间上报、应对。

风险应对

针对不同响应级别的风险制定差异化应对策略。对于高风险，采取第一时间上报解决策略；对于中风险，实施风险缓解策略，优化业务流程、加强监控等；对于低风险，采取风险适度接受策略，持续关注。

风险监控

责任部门定期对产品质量控制流程执行情况进行检查、测试，通过穿行测试、实地观察等方法，验证控制措施是否有效运行，持续优化产品质量风险管理流程。

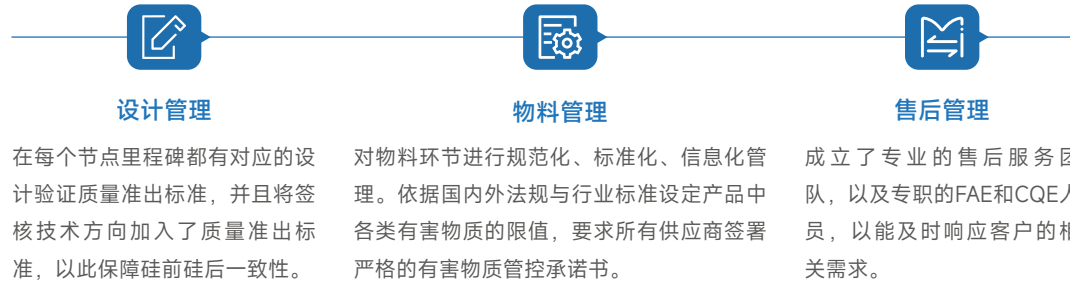
指标和目标

公司依照《方针、目标指标控制程序》，围绕产品和服务合格率以及增强顾客满意度明确了2024年产品质量管理的阶段性工作计划和目标，并将实施结果纳入绩效考核，通过工作部署，逐步完善更高效的质量管理体系。

指标	单位	目标	2024年完成情况
产品召回率	%	零召回	零召回
客户满意度	%	95%以上	95.4%

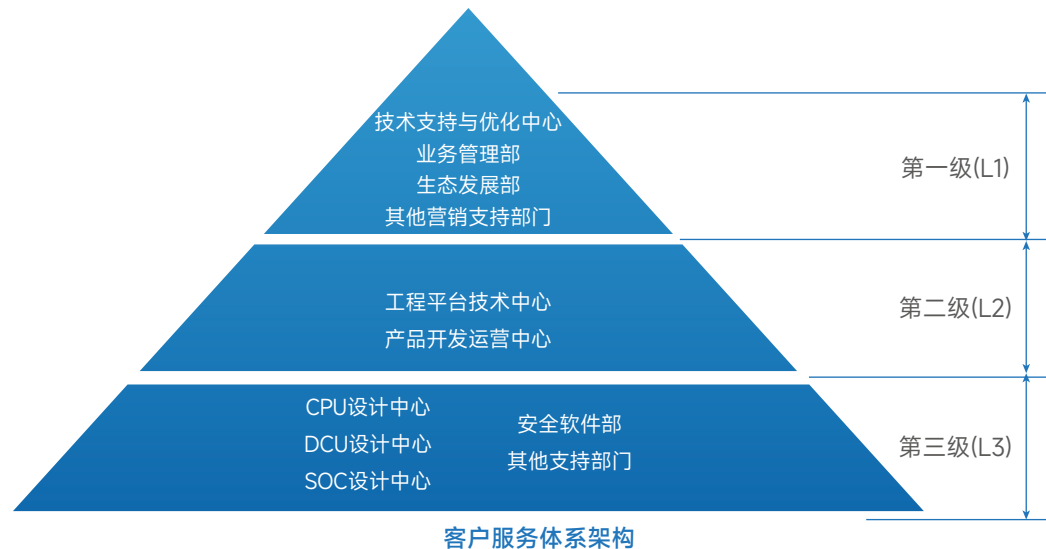
产品全生命周期管理

公司制定完善的产品质量的全流程管理，在各个环节进行严格质量把控与风险控制，以保障从设计端至客户端的产品质量。



客户权益保障

海光信息始终秉持客户至上原则，将“始于顾客要求，终于顾客满意”的服务理念深度融入服务全程，自设计阶段起便注重客户服务能力的构建，确保在每一个环节都能为客户提供卓越的服务体验。



售后服务与产品召回

公司制定了《客户反馈与投诉控制程序》《服务保障制度说明》等相关内部规章制度，并构建了完善的售后服务体系来全面识别并深入分析相关方的实际需求，提供针对性的解决方案，规范管理客户等相关方权益保障工作。

公司成立了专业的售后支持队伍以及专职的FAE和CQE人员，依据质量方针目标和《顾客满意度控制程序》构建客户满意度调查机制。公司通过定期举行客户质量会议、RMA (Return Material Authorization退货授权) 反馈网站、电话沟通、线下调研等形式开展满意度调查，结合主观用户抱怨和客观满意度调查数据两个维度，全面评估客户满意度。对客户及终端用户的反馈意见进行深入分析并采取相应措施，以此提升服务品质和产品性能。此外，公司组织建立客户档案，深入研究用户需求，定期开展质量追踪，同时在客户培训及咨询服务方面加强管理，以提升用户满意度。

公司已制定完备的客户端产品质量事故处理流程，其中包含产品召回管理，涵盖问题识别、风险评估与分级、影响判断、原因分析及改善等环节。当发生需要执行产品召回事件时，公司会尽快评估产品风险范围，制定围堵措施，以防事态扩大。若有风险批次，公司会确保风险批次已全部隔离并在系统中设置卡控，已出货的产品及时召回并入不良品库进行封存。

案例 利用信息化系统提高换货效率

公司研发管理端开发项目管理系统，提升了项目管理的科学性和效率。产品管理端开发完成了RMA OA系统，线下流程整合至线上操作，减少换货上下游各个部门50%操作层面上的工作，提高了工作效率。该系统有效保障了客户RMA需求的时效性，截至2024年，平均换货完成周期缩短至24天。

案例 提升客户体验，优化服务效能

为了加强客户对海光产品的体验感，报告期内，公司主动给客户部署相关测试设备，对CRB进行了软件升级，并进行了10余次的交流培训，增加客户验证芯片的方式方法。同时，公司专门成立了售后服务团队，及时完成客户产线/RMA芯片复测复判，为双方减少物料周转/无效退货的时间和成本。



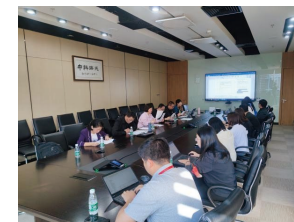
关键绩效

报告期内，参与调查的客户数量**7**家；客户满意度达到**95.4%**

报告期内，公司发生产品重大责任事故**0**起，产品召回事件**0**起

质量保障赋能培训

为了进一步提升海光产品的客户体验，公司成立了专业的技术团队，以常态化、多样化的客户服务活动为载体，为广大客户提供全方位的服务支持。公司内部定期开展以服务顾客满意为中心的质量教育活动、线上与线下产品质量培训课程，推动员工质量与服务意识不断提升，为客户提供优质、高效、专业的服务保障。



质量体系相关宣讲

报告期内

公司共举办了**5**场质量培训，共**348**人次的参与，累计培训时长**3**小时。

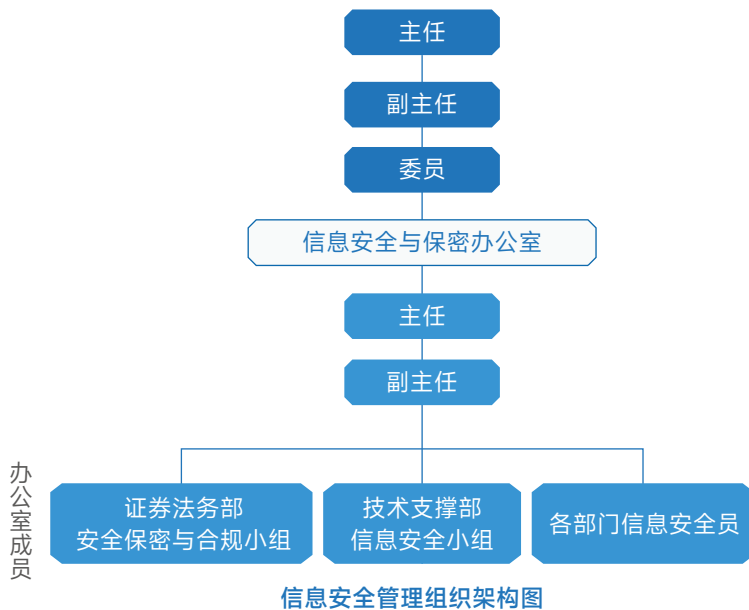
数据安全与隐私保护

海光信息高度重视数据资产的管理与保护，积极践行信息安全职责，坚守信息安全红线，严密监管数据资产，持续完善数据管理架构与制度，加强信息安全防护举措，全面推动信息安全管理工作的深化。

治理

海光信息严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》和《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规，不断强化信息安全管理与个人隐私保护机制。公司制定了《信息安全和信息技术服务管理体系手册》《信息安全事件管理程序》《研发资料分级定密管理程序》等一系列信息管理制度和操作规程，规范数据处理活动，确保信息安全。

公司成立了由公司总经理亲自担任主任的信息安全与保密委员会，主要对信息安全与保密工作负全面领导与监督检查的责任，委员会下设信息安全与保密办公室作为执行机构，负责信息安全与保密制度、措施与计划的拟定执行，组织落实委员会的工作部署。



报告期内，公司及6家子公司海光集成、海光微电子、海光苏州、海光云芯、海光成都、集成北京均已通过ISO/IEC 27001信息安全管理体系标准的监督审核，并取得认证证书。



ISO/IEC 27001信息安全管理体系认证证书

注：部分证书

战略

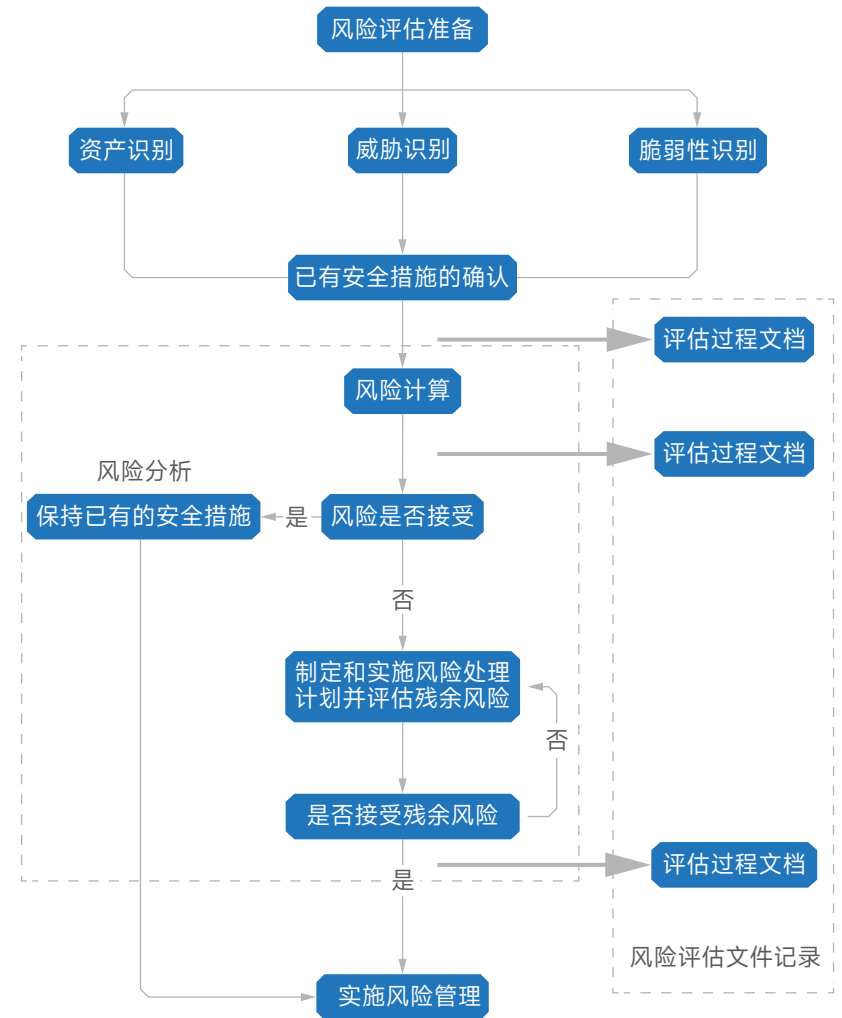
公司对信息安全与隐私保护系统进行了全面的风险与机遇识别，并据此实施了一系列响应措施。通过这一系列举措，海光信息不仅加强了信息安全的管理和保护，还确保了隐私保护措施的有效性，从而维护了企业和客户的核心利益。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
技术风险	内部：管理不到位、员工操作失误导致机密信息非授权的泄露、篡改、删除，对机密性、完整性等方面造成损害。	中	中	短期	运营	中	运营成本增加	加强信息安全风险管理流程管理，将责任压实到部门与个人。
	加强对信息系统的访问权限管理。							
	外部：公司信息防御系统脆弱，遭受外部非法访问、黑客攻击，威胁公司信息安全。							定期进行安全审计和漏洞扫描，及时修补系统漏洞。
								定期对员工进行技术培训宣贯和应急预案演练，提升团队的技术水平和风险处理能力。

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
技术机遇	AI技术在网络安全领域的应用日益广泛，其强大的数据分析和智能识别能力为企业的信息安全管理提供了新的解决方案。	高	中	长期	运营	中	运营成本减少	利用AI技术优化现有的安全监控系统，提升威胁检测和响应速度。通过机器学习算法，对海量数据进行分析，识别异常行为和潜在威胁，提高系统的安全性。

影响、风险和机遇管理

公司制定了《信息安全风险管理程序》，通过风险识别、评估、管理关键环节，精确定位潜在风险并制定全面的应对策略，确保企业信息系统依据既定流程、规章和标准持续稳定运作。



风险评估流程图

指标和目标

指标	单位	目标	2024年完成情况
信息安全违规事故发生次数	起	信息零泄露，零起重大信息安全事故	已达成



信息安全保障

保障措施

高敏数据保护

- 针对重要的数据和隐私数据，设有专门的版本管理和系统平台，进行专门的存储和访问控制管理。
- 在涉及与合作伙伴交互的研发数据等，事先必须提交申请，经信息安全等部门审批通过后才能访问。

内部网络隔离

- 公司研发内网部署了边界防火墙和入侵检测系统，避免被恶意攻击。
- 公司严格控制研发网的准入权限。研发网内的研发人员使用的设备设施都通过准入控制系统进行控制，非授权设备不能接入研发网。
- 公司对研发资料进行分级定密管理，采取了不同的访问控制措施，给定不同的知悉范围要求。

信息安全部署

- 公司建立了完善的开发和测试体系，以减少意外变化所造成的风险。



信息安全审计

海光信息制定了《信息安全测量与审计程序》，确保各部门在管理和技术层面符合信息安全规定，及时发现并解决技术脆弱性问题。信息安全与保密办公室每年定期组织内部审计或第三方进行安全审计，通过自动化审计方式对各种系统日志和内容进行审计，确保各层面的信息安全。公司每年至少组织一次各部门的自我评估与信息资产与隐私风险评估活动，对数据资产进行全面梳理并实施隐私影响评估，督促风险等级较高的责任部门进行相应整改，确保数据资产安全可控。

关键绩效

报告期内，公司共进行**4**次信息安全审计。

报告期内，公司发生信息安全与隐私保护违规事件**0**起，无客户/员工受信息泄露事件影响

应急预案与培训

公司信息技术部设立了专门的应急小组，协同信息安全和保密办公室共同制定了各类应急预案，包括防范勒索病毒和恶意软件应急预案、局域网与无线网络故障等各种应急预案，确保信息系统在面对各种突发情况时能够迅速作出应对。应急小组与信息安全和保密办公室紧密协作，根据办公室对核心设备设施所进行的风险分析和冗余需求，实施HA配置或冗余建设，并筹备相关应急预案及其演练。公司每年将根据应急预案至少开展1—2次的演练，并对演练过程中的问题进行整改，直至达到预期目标。同时，公司面向全体员工推行信息安全宣贯，结合内部培训，增强员工信息安全意识，形成全员参与的信息安全防护网络。

关键绩效

报告期内，公司共开展信息安全应急演练**4**次，包括外部入侵防范演练与钓鱼邮件应急演练，参与人数共计**260**人。

报告期内，公司共计开展信息安全相关培训**8**次；培训参与人数**2,000**余人；人均培训时长**2.5**小时，培训的员工覆盖率达到**100**%。

供应链管理

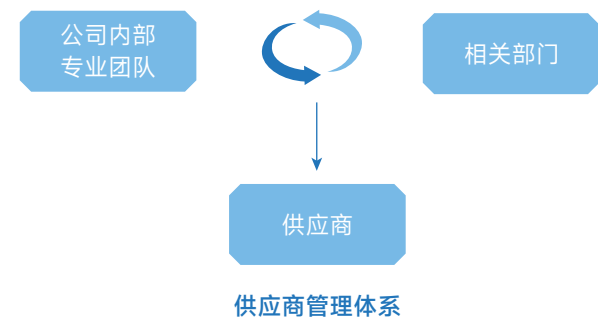
海光信息致力于与供应商伙伴构建稳固且互利的合作关系，通过强化供应商管理举措，不断完善供应商管理体系，致力于打造一个负责任的供应链体系。公司持续加强对供应商的评估与动态管理，以确保供应链的稳定与高效。同时，海光信息积极倾听供应商的声音，深入了解其需求与期望，携手供应商共同推动业务的持续成长，开启可持续发展的新征程。

治理

海光信息持续优化供应商管理体系，制定《采购与供应商控制程序》《采购管理办法》等制度，对供应商选定程序、价格、控制机制、跟进措施进行了规定，透明、公平、公正地开展供应商管理。公司遵循高标准构建了严格的供应商准入审核体系，通过科学透明的竞争机制，严格把关供应商准入门槛，按需开展供应商资质评估与审核，并将社会责任理念贯彻落实到供应链管理的每个环节，建立长期稳定的供应商队伍，努力打造健康、稳定、安全、可持续的绿色供应链。

在供应商权益保护方面，公司建立了合格供应商管理体系，定期对供应商货物质量、交期进行考核。随着客户严格的要求，公司建立了以质量管理部为质量控制执行部门，研发中心、制造中心等部门协助配合，全面覆盖采购过程和产品过程的质量控制体系，保证了产品质量，赢得了客户的认可和信赖。

公司致力在供应商管理理念上秉持反腐败、反欺诈的廉洁道德准则以营造合规采购生态，在形式上打造数字化、智能化采购流程以有效提升效益，在管理体系上通过规范化、透明化的竞争机制核定供应商准入标准，全方位落实供应链的可持续性与稳定性。公司坚持平等对待中小企业的原则，确保与供应商的合作符合法律法规要求，报告期内，公司未发生逾期未支付中小企业款项的情况。



战略

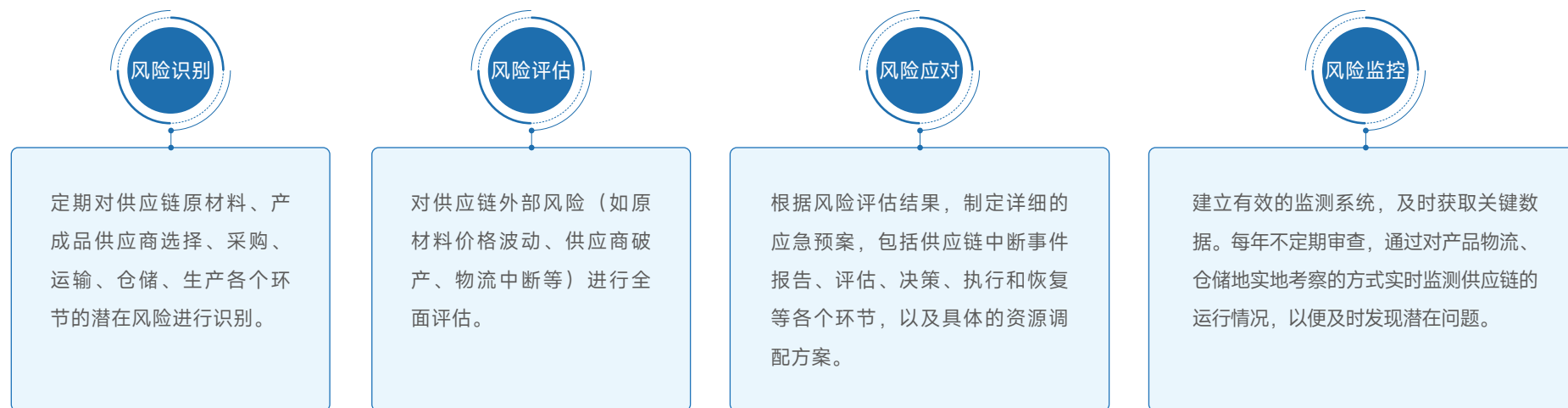
公司通过识别供应链全环节过程中潜在的风险和机遇，提前制定防御应急措施，为供应链安全提供有力保障。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
政策与法律风险	由于地缘政治等外部因素可能导致供应链不稳定风险。	中	中	中期	运营	高	运营成本增加	国产化替代，积极开展多元化采购。 技术自主化，加大研发投入，提升自主创新能力。 密切关注国际局势，及时调整制定供应链应急响应计划。
市场风险	供应商集中度较高且部分供应商产品具有稀缺性，若不能保持稳定的合作关系，将对公司经营产生不利影响。	中	中	中期	运营	高	运营成本增加	建立多元化供应商策略，降低对单一供应商的依赖。 与现有供应商建立长期紧密合作关系。
管理风险	供应商选择不当，采购方式不合理，招投标或定价机制不科学，授权审批不规范，可能导致采购物资质次价高，出现舞弊或遭受欺诈。	低	中	短期	上游、运营	低	运营成本增加	实行采购全过程监督，严格履行相应审批流程，对采购进度进行有效管控，确保采购工作合规高效，保障公司业务正常运行。

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
技术机遇	随着信息技术的不断发展，数字化供应链管理成为提升供应链效率和透明度的重要手段。海光信息可以利用数字化技术，优化供应链管理，提升运营效率和响应速度。	高	中	长期	运营	中	运营成本减少	建立供应链详细信息的记录和监测系统，利用大数据和人工智能技术，持续优化采购流程及数字化、智能化系统应用。 加强与供应商的沟通和协调，通过数字化平台提升供应链的协同效率。

影响、风险和机遇管理

公司建立了完备的供应链风险管理体系，公司多部门紧密协作，定期进行风险评估，应对各种供应链应急情况快速响应，保障生产的稳定性与连续性。



指标和目标

为保证公司供应链管理成效，公司设定可量化目标，保障供应链安全。

指标	单位	目标	2024年完成情况
供应商廉洁协议签署覆盖率	%	100%	100%

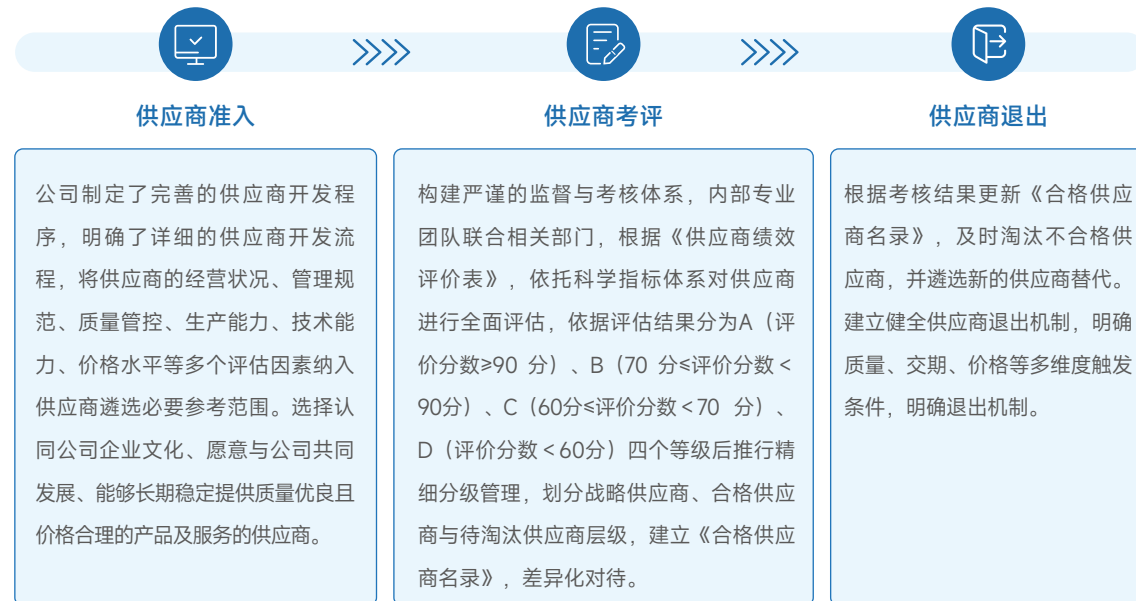


强化供应链管理

供应商准入制

公司制定了完善的供应商开发程序，明确了详细的供应商开发流程，根据公司的需求，采购部积极通过各种渠道了解行业信息，并与行业优质供应商合作。通过行业展会、行业介绍等多种方式寻找潜在的供应商，收集供应商资料，组织对供应商的能力进行调查，并与技术部门协同实地考察，将供应商的经营状况、管理规范、质量管控、生产能力、技术能力、价格水平等多个评估因素纳入供应商遴选必要参考范围，以践行社会责任理念作为加分项，建立良好的供货渠道，选择认同公司企业文化、愿意与公司共同发展、能够长期稳定提供质量优良且价格合理的产品及服务的供应商。

采购部建立公司层级《合格供应商名录》，秉持着“择优用优”原则对名单内供应商做相应准入、认证及分级管理，并优先选用名单内供应商。监督把控供应商生产工艺质量，不断提高合格供应商的质量水平，并根据考核结果对供应商进行分级管理，逐步淘汰不合格供应商，并遴选新的合格供应商替代，确保公司的质量方针长期有效地落实。定期开展供应商资质评估与审核，并将社会责任理念贯彻落实到供应链管理的每个环节。



供应商分级

序号	供应商级别	管理措施
1	 战略供应商	通过建立战略合作伙伴关系，共享主要物料的需求与供给信息，为公司经营决策提供支持，降低经营风险，提升公司产品竞争力。与战略供应商间应保持高层互动，建立互信，获得认同，制定合理的资源投入及利润分配。
2	 合格供应商	为公司持续供货的供应商须通过公司合格供应商认定，鼓励偶尔为公司供货的供应商参与公司合格供应商认定。 一次性供应商可不参与公司合格供应商认定；合格供应商引入应符合公司总体战略目标和要求，新引入的合格供应商应有意愿与公司共同成长、发展。
3	 待淘汰供应商	已引入的合格供应商出现不能满足公司产品要求或发展需要，应及时启动淘汰机制。被淘汰的供应商2年内原则上不再重复引入。

供应商ESG管理

公司依照《采购管理制度》，对供应商围绕环境、社会责任与公司治理方面进行明确的规范限制。在环境方面，供应商需承诺遵守质量、环境和职业健康安全等管理体系，并承诺执行体系相关要求、遵守相关法律法规。在社会方面，供应商需承诺遵守劳动法规、保证有安全健康的工作环境等。在公司治理方面，公司与供应商之间有明确的廉洁条款，且供应商需有健全的组织架构、有效的内部控制系统与合规的经营行为等。

供应链产品质量管理

公司致力与供应商共同提升质量，建立稳定、可靠的合作关系，通过严格把控供应商的质量体系、生产设备、技术能力、质量记录等，采取进货检验、抽样检验等方式，对采购产品进行严格检验，减少因产品质量不合格带来的退货、换货、维修等成本。

公司自身建立完善的质量管理体系，同时要求供应商也遵循相关标准。公司定期对供应商进行现场审核，检查其质量管理体系运行情况、生产过程控制等。对产品质量表现优秀的供应商给予奖励，如增加订单、缩短付款周期等，对质量问题严重的供应商进行解约。

内外部培训

为进一步深化与供应商的合作关系，提升供应链整体效能，我们始终积极主动地开展与供应商的全方位沟通，包括定期开展多元化的交流活动；每年对主要生产供应商进行至少一次的现场稽核，及时发现问题并给予改进建议等。通过这一系列举措，不断夯实与供应商的合作基础，携手共创更具竞争力的供应链生态。

关键绩效

报告期内，采购部门开展内部培训累计 **10** 场

责任采购与绿色供应链

公司积极践行可持续发展理念，在供应链选择上将产品功耗问题纳入考虑，优先选择低功耗产品。公司恪守道德准则，坚决反对任何形式的腐败和欺诈行为，与供应商签署廉洁条款，并在制度文件及合同廉洁条款中明确，规范执行，共建合规、阳光采购环境。

采购数字化

公司在OA与SAP系统搭建完善供应商准入和管理平台，实现供应商数字化、智能化管理，优化供应商管理流程的安全度、准确度，提升供应链的整体效益。公司目标计划引入、开发、完善先进供应链管理系统和技术，实现更客观、可量化、高效率的供应商管理。



社会责任篇

以人为本 共绘海光新希望

我们的行动



2024年重要成果

劳动合同签订率 **100%**
福利支出 **2,058.68** 万元
员工培训总时长 **68,664.75** 小时

本章所响应的SDGs



人才雇佣与发展

人才是海光信息最宝贵的资源，是海光信息技术创新的基础。海光信息坚持以人为本，遵循公平公正的招聘原则，确保每位员工的基本权益得到保障。同时公司高度重视人才培养与发展，建立健全的培训和体系，激发员工积极性和创造力，努力为员工打造平等、包容、进取的职业发展平台，携手营造海光“芯”纪元。

治理

海光信息严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，制定了《员工手册》《员工异动管理制度》在内的多项管理制度，通过优化公司的岗位价值评估、招聘选拔、薪酬分配、绩效管理以及考勤休假等人力资源管理流程，激励员工提升自身职业素养和专业技能。

战略

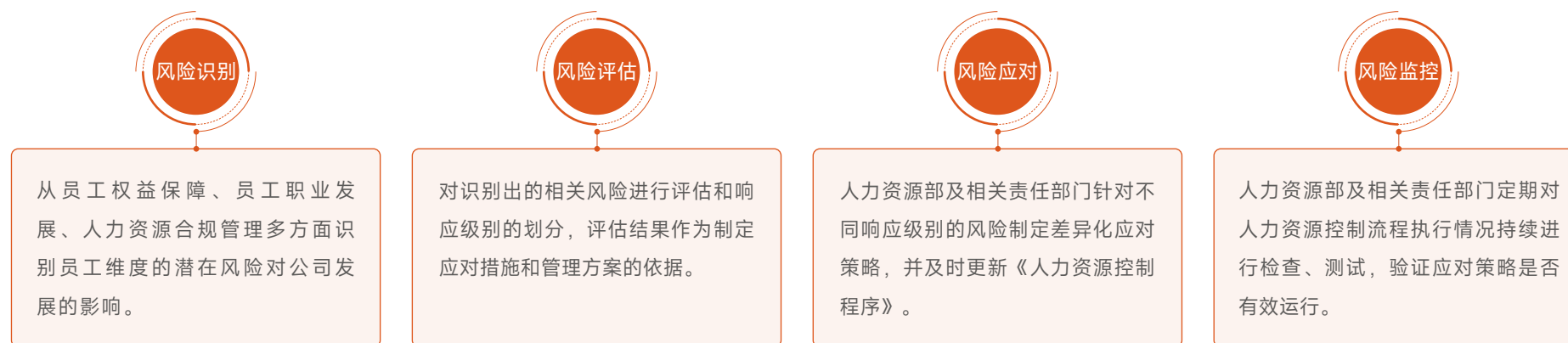
公司积极识别在生产经营环节中与人力资源相关联的风险与机遇，并据此制定针对性的策略，以充分挖掘并有效利用人力资本的潜力，进而推动企业的稳定运行及可持续发展。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
管理风险	人力资源激励约束制度不合理、关键岗位人员管理不完善，可能导致人才流失、经营效率低下或关键技术、商业秘密和国家机密泄露。	低	高	中长期	运营	高	运营成本增加	建立科学有效的薪酬福利体系，准确地进行薪酬的计算和处理。促进员工工作积极性，起到促进企业战略发展的作用。

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
运营机遇	构建多元、平等、包容的职场氛围，有助于提高员工的幸福感与归属感，充分激发人才活力及潜能。	高	中	长期	运营	中	运营成本减少	丰富员工关怀活动，制定富有吸引力的薪酬福利体系，持续提升员工满意度。

影响、风险和机遇

海光信息制定了《人力资源控制程序》对公司人力资源方面工作实施风险管理，从多角度持续优化人力资源风险管理体系。



指标和目标

海光信息已建立人力资源相关指标与目标，由人力资源部持续进行绩效检测及更新，以规范合理的人力资源管理体系助力公司可持续发展。

指标	单位	目标	2024年完成情况
员工满意度	%	持续提高员工满意度	92.7%

人才招纳

海光信息坚持公开招聘、平等竞争和择优录取的原则，在招聘需求提出及招聘过程中绝不因种族、性别、宗教信仰、性取向、残疾等任何因素而产生歧视。公司严格遵守国家及地方的法律法规并制定了《人员招聘管理制度》，在员工招聘的面试以及背景调查环节、入职录用审批环节以及入职报到环节，均会通过学历学位证书、身份证信息等对人选的学历信息与身份信息进行审核确认，避免误招童工，以此确保招聘全流程的合规、透明。

多元化招聘渠道

公司通过构建多元化招聘途径，如校园招聘、社会招聘、猎头服务以及员工内部推荐等。校园招聘方面，公司与多所顶尖高校如清华大学、中科院计算所、东南大学等开展校企合作招聘活动。社会招聘方面，公司积极参加线下上海和成都等子公司地区半导体行业人才交流会，海纳贤才，为海光注入“芯”活力。

关键绩效

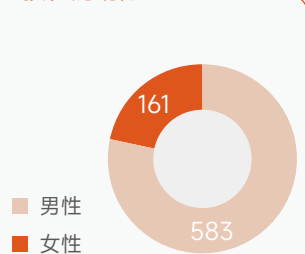
2024年共计招聘**744**人，2024年秋招共计开展**6**场线下校招宣讲会，通过校园招聘**87**人，通过社会招聘**657**人。



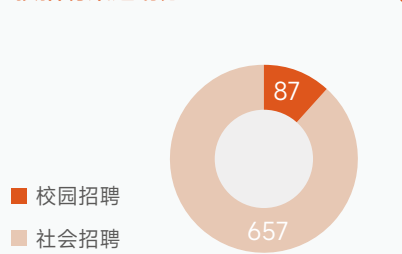
公司荣获用友与大易联合颁发的
“2024校园招聘卓越实践奖”

2024年新进员工情况

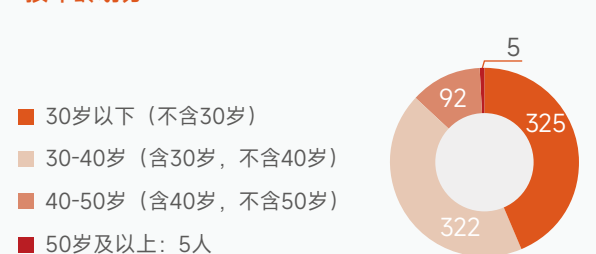
按性别划分



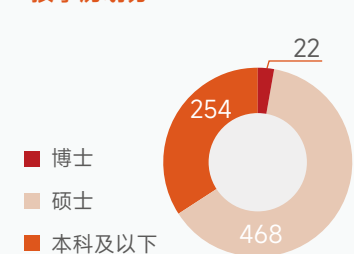
按招聘渠道划分



按年龄划分



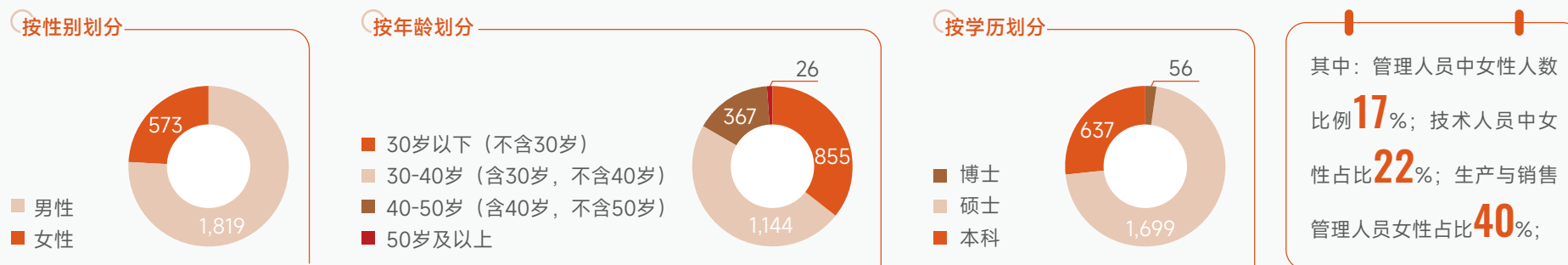
按学历划分



多元化员工结构

截至报告期末，海光信息公司总人数2,392人，其中拥有男性员工1,819人，女性员工573人，其中少数民族员工83人，残疾员工16人，员工具体分布如下：

2024年员工构成



员工权益保障

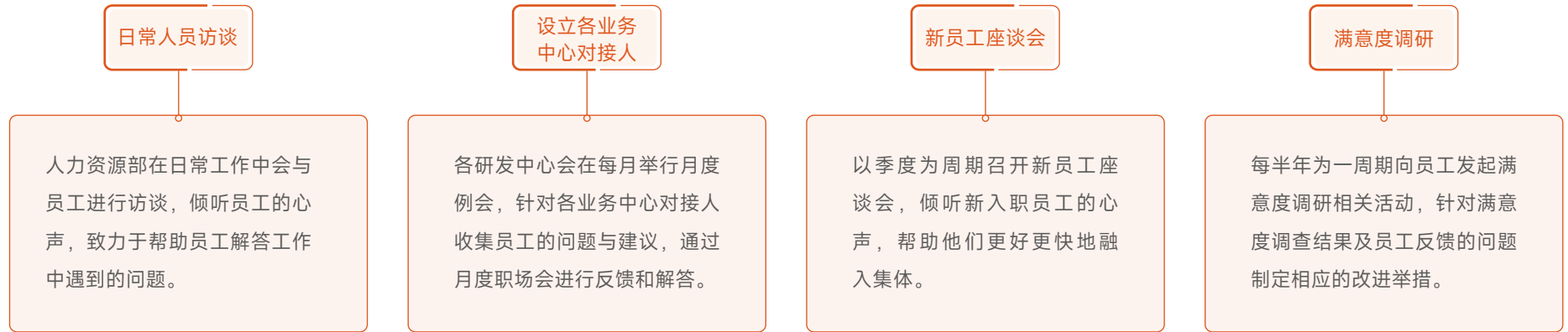
公司依法与所有在册正式员工签署劳动合同，切实保障全体员工的合法权益，并由管理保障中心牵头设立劳动争议小组，由管理保障中心总经理、人力资源部经理、证券法务部经理、员工关系负责人及法务主管组成，确保在劳动纠纷发生时，充分了解员工诉求，并及时调解企业与员工之间的关系，以维护和谐稳定的劳动关系。

公司坚决杜绝强迫劳动、骚扰、霸凌、恐吓等职场行为。报告期内，公司未发生任何歧视、雇用童工及强迫劳动事件，公司劳动合同签订率为100%。

员工民主管理

公司依据《中华人民共和国工会法》《全民所有制工业企业职工代表大会条例》开展工作，构建并持续优化以职工代表委员会为主体的企业民主管理体系，推动民主监督与管理的有机结合。公司定期召开职工代表大会，并设立员工满意度体系，积极打造多元化的沟通渠道以了解员工诉求，并迅速采取相应解决措施。公司充分尊重员工的知情权、参与权、表达权和监督权，以提升员工归属感与幸福感，助力公司与员工的共同发展。

多元沟通渠道



员工健康安全保障

职业健康安全管理体系

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《QESM-GM-001管理手册》，建立环境、职业健康安全管理体系，并确立“以人为本，健康至上；安全第一，预防为主”的职业健康安全方针，为公司全体员工购买基本医疗保险、工伤保险等社会保险以及人身意外保险。公司强调安全教育的重要性，定期举办涵盖职业病预防、消防演练与急救、养生等职业健康相关的知识科普活动或培训，提升员工的安全意识和技能，有效预防、控制和消除职业危害，防治职业病，避免或减轻职业危害事件和环境安全事故造成的损害。公司定期进行年度体检，关注员工心理健康，设立心理健康援助热线，为员工职业健康安全提供有力保障。报告期内，公司及6家子公司海光集成、海光微电子、海光苏州、海光云芯、海光成都、集成北京均已通过ISO 45001职业健康安全体系认证。

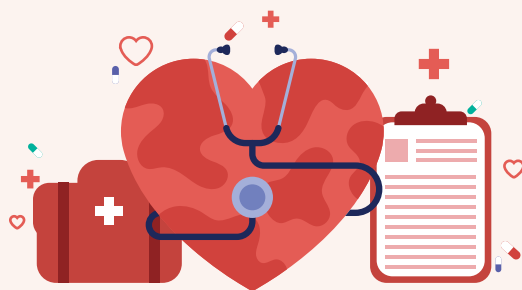


ISO 45001职业健康安全管理体系认证

注：部分证书

关键绩效

报告期内，公司员工、高管的总体检人数为**1,748**人，其中男性**1,321**人，女性**427**人。公司重大安全事故**0**起。共计开展消防演练、急救培训**13**场，员工参与率达**90%**。



管理目标与成效

通过强化职业健康与环境安全管理体系建设，2024年全年无重大生产事故，有效实现“零重大事故、零重大伤害”的目标。公司全年在各地职场组织消防、急救培训等累计13场，员工参与率达90%，培训中通过案例分享、应急演练、实操等形式，提高员工的安全意识和应急处置能力。

案例 7月急救知识培训

五地职场先后开展急救知识培训，邀请外部专业讲师为大家讲解并安排AED实操，增强急救意识，提升自救互救能力。



员工薪酬福利

海光信息制定《海光公司薪酬管理制度》等相关制度，秉持“同工同酬、能者多得”原则，全方位构建多元化员工福利体系，为员工提供全面的保障。在薪酬管理中，公司充分考虑员工的工作业绩、能力、岗位等多种因素，为员工提供具有市场竞争力的薪酬待遇的同时，依法按时足额支付员工薪酬，激发员工的工作积极性和创造力，提高员工的工作效率，使得员工能够在各自的岗位上发挥出最大的价值。

关键绩效

福利支出：**2,058.68**万元

员工体检覆盖率：**100%**

五险一金覆盖率：**100%**

人均带薪年假天数：**6**天

五险一金

基本养老保险、失业保险、生育保险、工伤保险、住房公积金

假期

带薪休假、年休假、病假、婚假、产假、产前检查假等

员工福利体系

福利津贴

年度体检、节日礼品、餐费补助、员工活动等

其他福利

为员工额外提供补充医疗保险和人身意外险

激励机制

海光信息为持续健全激励机制，保留优秀人才，充分调动员工积极性，公司制定了《海光公司即时激励制度》《海光公司内部推荐奖励办法》等一系列激励制度，建立了一套科学、合理的激励体系。公司结合科技型企业的员工薪酬体系特点，对核心的研发、业务及管理人员实施激励，并通过优化项目激励政策、绩效管理评审程序、标准及结果应用，促进绩效结果的公平性和有效激励性。

关键绩效

员工持股人数**611**人 员工持股数量占总股本比例**6.09%**

员工持股数量**14,148.6364**万股

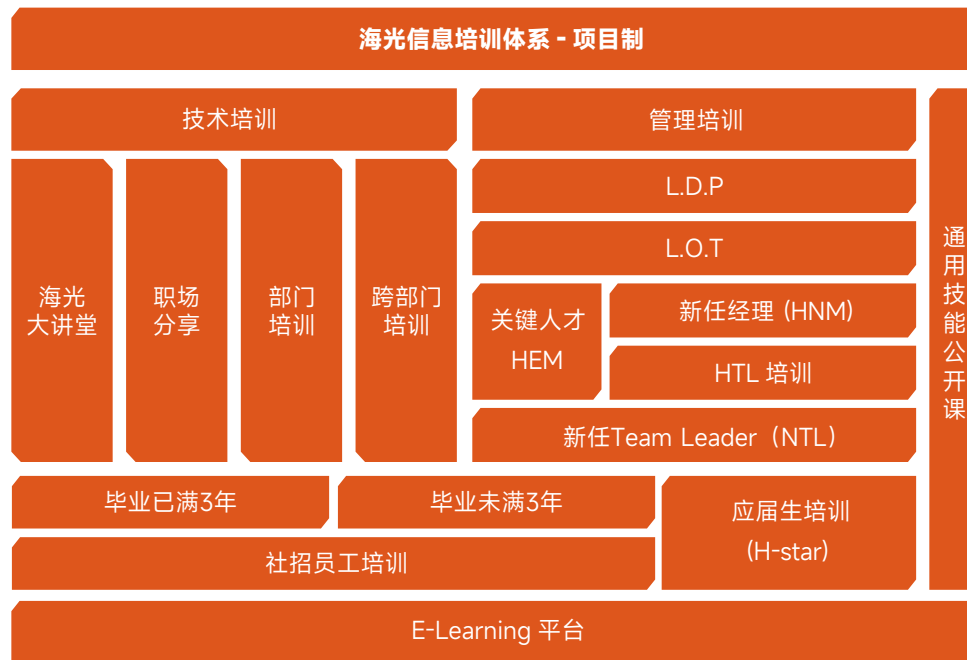
绩效考核

公司建立了全面的绩效考核体系，依照《绩效管理制度》，每年由公司绩效管理委员会和各部门主管领导共同确定年度规划和考核目标，由人力资源部及各部门负责人组织向员工开展季度、半年度考核。公司重视员工与上级主管的沟通，并将其贯穿于绩效考核的全部流程，主管可通过面谈的方式向员工反馈绩效考核结果与判定原因，与员工共同分析其绩效表现中存在的不足并制定改进与提升计划。员工对考核内容有异议时，应在收到考核结果后 5个工作日内以书面形式向人力资源部提出异议。

员工培训与发展

开放培训平台

海光信息已构建了全模块人才培养体系，公司制定了《海光公司培训管理制度》并持续开发、丰富培训资源，根据员工层级分类，从普通员工、Team Leader、二级部门经理到一级部门经理皆打造了体系化的培养项目。如面向应届生新员工开设一对一辅导制“应届生培训”“应届生芯片训练营”等入职培训计划；面向不同层级管理层开设“关键人才HEM”等管理赋能培训项目。公司搭建“海光人才发展中心E-Learning”在线学习平台作为开展线上培训课程的载体，致力提供给员工智能高效的培训项目，给予优质人才更好的发展平台，同时也为海光成为世界一流的芯片企业提供有力的人才支撑。



海光信息培训体系图

关键绩效

报告期内，公司共开展**121**场线下主题培训及多场线上学习培训，其中新员工培训**12**场，领导力专项培训**28**场，专业技能培训**81**场。

接受培训总数累计**6,618**人次，培训时长**68,664.75**小时，每名员工接受培训的平均时长**28.85**小时，培训满意评估分数**9.65**分(10分制)，员工培训覆盖率达到**100%**。



案例 海光信息2024年H-Star计划集训

2024年7月20日至7月29日，101名海光芯星参加了H-Star计划第一阶段——职业化集训，通过系统化的课程学习，开启学生到职场人身份转变的第一课。海光信息H-Star计划，是以缩短应届生到合格工程师的成长周期为目标，整合公司资源，多层次、多维度、与各中心通力合作的培养项目。通过半年培养、两年跟踪，实现人才的进一步培养和筛选。



案例 海光信息L.O.T计划-文化领导力赋能研讨会

2024年5月17日，海光信息二级部门经理齐聚北京，开展了L.O.T计划管理能力提升实训营（Learning Outstanding Training）。L.O.T项目通过线上学习+线下研讨的混学培养方式，对部门经理在各个管理场景下的管理能力进行赋能提升。



案例 海光信息2024年HEM计划线下训练营

HEM计划是以海光二级部门经理胜任模型为标准，选拔优秀的Team Leader，进行综合能力提升的培养项目。2024年5月24日，北京迎来了56名2023级HEM学员，共同开启了为期两天的线下训练营。

内部讲师队伍建设

为同步提升培训质量和人员培训水平，海光信息制定了《海光公司培训管理制度》，涵盖了内部讲师选拔、认定、授课流程，权力职责和激励标准。在公司或部门日常培训中表现优异的人员，可由部门推荐并提交《内训讲师申请表》至人力资源部，经考核评估通过后聘任为公司讲师。

畅通发展路径

海光信息高度关注员工的能力提升和职业发展，依据“能力与业绩并重、逐级晋升”的原则制定了《海光公司技术职称管理办法》《海光公司异动管理制度》等员工发展管理制度，为各级员工提供职业发展通道，根据业务领域及专业方向、技术职称体系划分设置13个职类；根据能力差异和业务熟悉程度划分10个等级，由公司技术职称评审委员会、人力资源部负责进行技术支撑体系评审工作的开展和监督，公司内部采用公平、公正、公开的员工评价机制，让各类人才都能脱颖而出，施展自身才华。

关键绩效

通过内部调动或内部应聘的方式补充的职位数占比 **5.34%**

员工内部调动或内部应聘的人数 **42**

员工内部调动或内部应聘的比例 **1.79%**

员工关怀

多彩活动

公司深谙人文关怀之重要性，倾力于员工精神文化生活的培育，致力追求每一位员工职场幸福感与满意度的提升。为使员工在繁忙工作之余亦能领略家的温馨，公司主动构筑多元互动平台，不定期举办一系列精彩纷呈的活动，涵盖团队建设、庆典盛会、文体竞技等，旨在让员工于轻松愉悦的氛围中舒缓压力，从而增强其对职场的幸福感与归属感。

案例 文化活动

蓝不住的热爱



2024年“芯怀热爱，造趣未来”团建活动



女性关怀

公司积极落实《中华人民共和国妇女权益保障法》《女职工劳动保护特别规定》等法律法规，制定并完善《海光公司员工考勤与休假制度》，明确规定女员工在孕期、产期和哺乳期等特殊时期的权益，确保女性员工在产假期间能够享受到法定的福利待遇。

公司在各职场设有母婴室，为哺乳期职工提供舒适、私密的休息空间；每年三八妇女节举办文化宣传活动；依法为孕期内员工提供产假，并按照员工全额固定工资的标准为产假期间的女性职工发放生育津贴，充分展现公司对女性员工的关爱和尊重，为女性员工创造一个公平、和谐、包容的工作环境。



公司母婴室

案例 “她说，做自己”三月妇女节活动

3月8日，多地职场同步举办了妇女节活动，为约460名女员工庆祝。通过交换礼物、发放伴手礼、开展女性讲座、DIY活动，给到大家全身心的呵护与关爱。希望我们做自己、爱自己，更好地成为自己，而不是成为更好的自己！



关键绩效

报告期内：公司女性员工产假返岗率为**100%**；享受产假员工数**25**人；享受育儿假员工返岗率**100%**；享受育儿假员工数**255**人。



社会责任与贡献

海光信息积极履行社会责任，通过本地化采购推动社区发展，践行绿色可持续理念，助力地方经济。在公益领域，公司投入资金与人力，改善教育条件。2024年，海光公益走进光爱学校，举办讲座、捐赠物资，用实际行动传递温暖，为社会和谐发展贡献力量。

社区发展

海光信息积极投身于驻地社区的发展与管理，致力于实现公司运营与社区进步的良性互动。秉持在同等条件下优先选择本地供应商的原则，公司不仅有效降低采购成本，还减少因长途运输而产生的环境负担，积极践行绿色与可持续发展理念。同时，本地化采购策略有效推动了当地供应链的协同发展，为所在地区的经济与社会发展注入了新的动力，达成了企业与社区的互惠共进，为促进经济与社会的长期稳定发展贡献了重要力量。

积极参与属地发展工作

海光集成支部积极参与属地产业发展工作，充分发挥自身优势，为属地发展贡献力量。2024年，中关村科学城企业党委下设成立产业专委会，海光集成党支部积极响应属地号召，支部所在的海光集成电路设计（北京）有限公司担任中关村科学城企业党委集成电路行业专委会的主任单位。



特色活动：“中关村科技企业党建与发展大会”成功举办

2024年12月21日，中关村科技企业党建与发展大会举办，公司积极参与，在会上完成专委会授牌、同时与行业内企业签约。下一步支部将积极配合专委会工作，以专委会平台为基础，落地实施“6+N”项目。



社会公益

公司致力于社会公益事业，从资金到人力全方位投入，为改善教育设施和教学质量提供支持，展现了企业社会责任担当，为构建和谐社会贡献海光力量。

案例 心手相连，共筑未来，海光公益再启光爱之旅

2024年12月31日，海光公益团队再度踏入光爱学校，与孩子们共同迎接新年，谱写了一段温暖而难忘的篇章。活动当天，公司为孩子们送上了精心准备的新年礼物，涵盖食品、衣物以及学习用品等。随后，海光文化大使为孩子们带来了一场生动的芯片技术讲座，最后，公益团队与孩子们展开了一场篮球比赛，本次公益活动，海光公益团队以爱心为笔，温暖为墨，在光爱学校绘就了一幅充满希望与欢乐的新年画卷，为孩子们送去了知识与快乐，更种下了梦想的种子，让公益之光在新年的钟声里熠熠生辉。



案例 播种希望，助力成长。海光公益照亮西藏孩子的梦

2024年7月4日至7月5日，海光公益发起面向西藏甘扎村小学的募捐活动，在北京、成都、苏州、上海、天津职场设置爱心捐赠场地，爱心托起希望，助学成就未来。



甘扎村小学孩子们的活动场景

甘扎村小学孩子们正在上课

海光公益 爱心指南

每一份爱心，都是点亮孩子心灵的烛光，每一次帮扶，都是引导孩子走向广阔世界的桥梁。

捐赠时间

7月4日-7月5日
16:00-18:00

捐赠地点

北京职场：C座大厅前台
成都职场：5楼 管理保障中心
上海职场：6A前台
苏州职场：29楼前台
天津职场：905会议室

捐赠物资

学习用品：书包、文具等
体育用品：篮球、排球、乒乓球等

附录

索引表

报告章节		《全球可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	国资委《央企控股上市公司 ESG专项报告编制研究》	《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG 6.0)》	《上市公司自律监管指引第17号 - 可持续发展报告 (试行) 》
关于本报告		2-1/2-2/2-3	/	P1.1/P1.2	第四条 / 第六条
2024 年可持续亮点		/	/	/	/
走进海光		2-1/2-6	/	P3.1/P3.3	/
专题篇：拾光而行，共赴芯程		/	/	P3.2/P3.4	/
可持续发展 管理	ESG 战略	/	/	G11.7	第十一条 / 第十三条
	ESG 治理	2-14/2-17	G1.1.1	G1.1.1/G1.1.2/G1.1.5/G1.1.6	第十一条 / 第十二条
	ESG 风险监测	/	/	G1.1.8/G1.2.3	第十一条 / 第十八条 / 第五十二条
	利益相关方沟通	2-16/2-29	/	G1.3.2	第九条 / 第五十三条
	重要性议题管理	3-1/3-2/3-3	/	G11.9	第五条
公司治 理 篇：合规治 理，共赴海 光新征程	规范公司治理	2-9/2-10/2-11/2-12/2-13/2-18/2-19/2-20/2-27/405-1	G1.1.1/G1.1.2/G1.2.1/G1.2.2/G1.2.3/ G1.3.1/G1.3.2/G1.3.3/G3.2.1/ G3.2.2/G3.2.3	/	/
	保护投资者权益	2-16/2-27/201-1	G3.1.1/G3.1.2/G3.1.3/G4.1.1/G4.1.2/ G4.2.1	/	/
	合规风险防控	207-1/207-2	G1.2.1/G2.1.1/G2.1.2/G5.1.1/G5.1.2/ G5.1.3/G5.2.1/G5.2.2/G5.2.3	/	/
	恪守商业道德	2-23/2-27/205-2/206-1	G2.2.1/G2.2.2/G2.3.1/G2.3.2	G2.1.2/G2.1.3/G2.1.5/G2.1.7/ G2.2.1/G2.2.2	第五十五条 / 第五十六条
	坚持党建引领	/	G1.1.4	/	/

报告章节		《全球可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	国资委《央企控股上市公司 ESG专项报告编制研究》	《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG 6.0)》	《上市公司自律监管指引第17号 - 可持续发展报告 (试行) 》
环境保护 篇：绿色转 型，共筑海 光新生态	应对气候变化	305-2	E3.1.2/E3.1.4/E3.4.1 /E5.1.1	E1.1.1/E1.1.2/E1.1.3/E1.1.4/E1.1.8	第二十一条 / 第二十四条
	环境管理	306-1/306-2/306-3	E2.1.1/E2.1.2/E2.2.1/E2.3.2/E2.3.4 /E5.5.1 /E5.6.1/E5.6.2	E2.1.1/E2.1.5/E2.1.6/E2.2.5/ E2.2.6/E2.2.7/E2.4.2/E2.4.3/ E2.4.4	第二十九条 / 第三十条 / 第三十一 条 / 第三十三条
	资源管理	302-1/302-3/302-4/303-1/303- 2/303-3	E1.1.1/E1.3.2/E5.2.1/E5.2.3	E3.1.1/E3.1.5/E3.2.1/E3.2.3	第三十五条 / 第三十六条
	绿色办公	/	E5.4.4	E3.3.2/E3.3.4	第三十七条
产业价值 篇：科技赋 能，共创海 光新蓝图	创新驱动	/	S2.3.1/S2.3.2/S2.3.3/S2.3.4	S2.1.1/S2.1.2/S2.1.3/S2.1.4/S2.1.5/ S2.1.6/S2.1.7/S2.1.8/S2.1.9/ S2.1.10/S2.1.11/S2.1.12/S2.1.13	第四十二条
	产品与服务质量	416-1/416-2	S2.1.1/S2.1.2/S2.1.3/S2.2.1/S2.2.2/ S2.2.3	S3.3.1/S3.3.2/S3.3.4/S3.3.5/ S3.3.6	第四十七条
	数据安全与隐私 保护	418-1	S2.2.3	S3.4.1/S3.4.2/S3.4.3/S3.4.4	第四十八条
	负责任供应链管理	414-1/414-2	S3.1.1/S3.2.1/S3.2.2/S3.2.3/E5.4.5	S3.1.1/S3.1.2/S3.1.3/S3.1.4	第四十五条
社会责任 篇：以人为 本，共绘海 光新希望	人才雇佣与发展	401-1/401-2/401-3/ 403-1/403-3/403-4/403-5/403- 6/403-7/403-9/404-1/404- 2/405-1/406-1	S1.1.1/S1.1.2/S1.1.3/ S1.2.1/S1.2.2/S1.2.3/S1.2.4/ S1.3.1/S1.3.2/S1.3.3/S1.3.4/ S1.4.1/S1.4.2/S1.4.3/ S1.5.1/S1.5.2/S1.5.3	S4.1.1/S4.1.3/S4.1.3/S4.1.6/S4.1.7/ S4.1.9/S4.1.11/S4.1.12/S4.2.2/ S4.2.3/S4.2.4/S4.2.6/S4.3.1/ S4.3.2/S4.3.3/S4.3.4/S4.3.5/ S4.3.6	第四十九条、第五十条
	社会责任与贡献	413-1/415-1	S4.2.1/S4.2.2/S4.3.1/S4.3.2/S4.4.4	S1.1.2/S1.1.5/S1.2.1/S1.2.6	第三十九条、第四十条
附录	索引表	/	/	A3	第五十七条
	意见反馈表	2-26	/	A6	第九条

意见反馈表

尊敬的读者：

非常感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续提高企业 ESG 信息披露水平、推进企业 ESG 管理和实践的重要依据。我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

1.您对我们履行 ESG 的总体评价是：

非常好 好 一般 较差 差

2.您对本报告的总体评价是：

非常好 好 一般 较差 差

3.您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

4.您认为我们在产品责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

5.您认为我们在环境、安全和职业健康方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

6.您认为我们在员工责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

7.您认为我们在 ESG 方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

8.您对我们履行 ESG 及本报告有何意见和建议？

您可通过以下方式联系我们：

地址：北京市海淀区东北旺西路8号中关村软件园27号楼千方大厦C座4-5层

电话：010-82177855

邮箱：investor@hygon.cn

HYGON