

以科技之力助力可持续发展



**inspur** 浪潮

# 2021年度可持续发展报告

浪潮电子信息产业股份有限公司

科技之力  
助力可持续发展

# 目录

## CONTENTS

关于本报告	02
总经理致辞	04
2021 足迹	06
走进浪潮信息	10
可持续发展	12

独立鉴证声明	70
附录	73



## 合作共赢

- 18 技术创新
- 23 可持续采购
- 26 品质保障
- 31 客户管理

16



## 治理篇

- 36 治理架构
- 37 公司治理管控体系
- 42 信息数据安全
- 44 知识产权管理

34



## 环境篇

- 51 环境管理体系
- 51 物料管理
- 52 能耗管理
- 55 应对气候变化
- 56 水资源管理
- 57 固体废弃物治理

48



## 社会篇

- 60 员工
- 69 社区

58

# 关于本报告

## 报告概述

浪潮电子信息产业股份有限公司（以下简称“浪潮信息”、“公司”、“企业”或“我们”）可持续发展报告（以下简称“本报告”或“可持续发展报告”）描述了浪潮信息 2021 年环境、社会及治理的管理方法和绩效。浪潮信息本着规范、透明、客观和全面的原则，主动为各利益相关方提供可持续发展实践和绩效。自 2014 年起，浪潮信息每年发布企业社会责任报告。为了响应交易所以及市场的需求，更加贴合可持续发展理念，自 2021 年起，浪潮信息社会责任报告将改为《浪潮电子信息产业股份有限公司可持续发展报告》。

## 报告主体

本报告的组织边界确定的原则为运营控制权法，包括浪潮信息及其下属子公司在经营、环境、社会等领域内的情况。

## 时间范围

2021 年 1 月 1 日至 12 月 31 日（简称“报告期”），为增强本报告的对比性和前瞻性，部分内容适当追溯以往年份。本报告的发布周期为一年一次，与会计年度保持一致。

## 报告编制依据

- 本报告依据全球报告倡议组织（以下简称“GRI Standards”）可持续发展报告标准“核心方案”编制；
  - 参考可持续会计准则（以下简称“SASB”）硬件行业标准进行编制；
  - 参考《联合国可持续发展目标》UN SDGs 2030 的披露要求；
  - 符合《深圳证券交易所上市公司信息披露工作考核办法（2022 修订）》《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》等信息披露相关指引的要求；
- 具体可参考附录索引表查询具体内容。

## 数据来源和说明

报告中的数据来源于浪潮信息内部原始台账、公司文件及审计报表等资料，部分经济类数据详情参见《浪潮电子信息产业股份有限公司 2021 年年度报告》，该部分数据已经和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

## 数据保证

本报告中的数据和文字信息已经由国际独立第三方审验机构 - TÜV 南德认证检测（中国）有限公司上海分公司鉴证，鉴证声明请见附录。

## 获取方式及语言

本报告以印刷版和电子版两种形式发布，电子版可在深圳证券交易所以及本公司官网下载浏览。

本报告分别以中、英文两种语言印制，如两种版本的内容有分歧，以中文为准。

## 联系方式

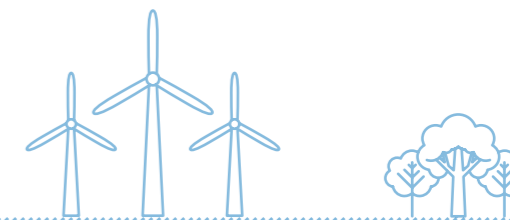
如欲获取报告的印刷版，或对报告有任何意见和建议，请通过以下方式与我们联系：

电话：0531-85106229

电子邮箱：000977@inspur.com



# 总经理致辞



当下，数字世界同物理世界融合的进程不断提速，在全球范围内已经形成新的共识——数字化、智慧化转型既是应对疫情的有效方法，也是建立长期竞争力的有效策略。我们看到，很多企业的数字化转型支出在增加，更多企业尝试将 AI 引入到实际业务中，甚至基于 AI 开发出新的业务种类。不仅如此，世界各国政府对于数字经济的支持力度不断加强，数字经济已经成为全球经济增长的主要动力，让全球经济再次焕发新的活力。

浪潮信息是全球领先的新型 IT 基础架构产品、方案提供商，我们一直深度参与着全球企业数字化、智慧化转型，参与全球数字经济的发展与数字社会的构建，为建设一个可持续发展的未来贡献计算的力量。浪潮信息坚信创新的力量，2021 年持续实施智慧计算战略，不断突破关键智算技术，完善以大算力和大模型为核心的智算技术体系。成功开发规模最大的巨量中文模型源 1.0，参数量达 2457 亿，训练数据集达 5000GB，大幅度领先 GPT-3。同时，也开发出以数据为核心的创新计算架构，实现了 CPU 和异构计算模块间的数据一致，很好的缓解了当前计算架构的瓶颈。

在智慧计算的战略布局下，我们也一直在推动算力基础设施和算法基础设施发展，推动智算中心新基建的普及，让更多的企业跨过 AI 门槛。浪潮信息承建的南京、西安等多地智算中心陆续投入运行，其中，南京智算中心已经上线运行一年有余，算力规模每秒 80 亿亿次，已经服务了

55 家用户、13 个行业，源 1.0 也部署在南京智算中心运行，上线不到 5 个月的时间，就已经有超过 200 家单位试用，支持了 100 多个行业应用，推动长三角地区的智能产业创新集聚与经济提升。

在“碳达峰”、“碳中和”的关键期，浪潮信息探索绿色数据中心解决之道，为经济社会发展打造“低碳”数字底座。秉承全线支持液冷的策略，建成亚洲最大的液冷数据中心研发生产基地，构筑了从研发、测试、生产、交付的全链条液冷智造能力，年交付能力超过 10 万台，为不同类型的数据中心提供液冷系列产品、改造和部署方案，整体 PUE 降至 1.1 以下。同时，我们坚持产品全生命周期的绿色管理。2021 年，开展工业产品绿色企业国家认证，参与国家绿色制造项目和国家标准的编制；减少塑胶等材料使用，产品包装使用循环可再生材料，减少 350 吨包装材料使用量；全面贯彻绿色生产，生产单个产品用电量同比降低 26.38%，75 个产品获得中国节能认证。

此外，浪潮信息进一步深化供应链柔性敏捷创新实践，在疫情冲击下，保障了全球的供应链的稳定高效运行，多年实践形成的“数字化驱动规模定制下的柔性敏捷供应链”获得 2021 年经济管理和商业领域的权威奖项“鼎革奖”，大会评选方认为，浪潮信息的实践开创了服务器供应链从传统的大规模标准化到大规模定制化的全新时代，为云数智时代 B2B 企业解决供应链转型挑战，提供了可借鉴的典范。

智慧计算的广泛应用让人类认识和改变世界的的能力不断提升。在刚刚闭幕的 2022 年北京冬季奥运会期间，浪潮信息与北医三院崇礼医院建设了高度智能化的冬奥医疗救治体系，让冬奥赛场上的“滑雪医生”和场外的专家高效协同，更快速的进行病情判断和治疗计划制定，圆满完成了冬奥会保障任务。我们还联合吉林大学，将 AI 加速技术运用到古 DNA 基因测序中，为重现古人类文明做出了贡献。

我们正身处前所未有的数字化、智慧化时代潮流中，浪潮信息始终坚持科技创新，与合作伙伴一起促进各行各业的数字化转型、智慧化升级。我们不仅开发和制造技术领先、绿色高效的 IT 产品和方案，还一直致力于发展有活力的产业生态，实现 IT 价值链的可持续发展，为用户的业务创新提供强大动力，为社会经济的持续发展贡献力量。

彭震 公司总经理

# 2021 足迹

## ESG 绩效亮点



“2020 年度金牛最具投资价值奖”和“2020 年金牛社会责任奖”双料大奖

第二十三届上市公司金牛奖



ACE 数据安全 & 合规团队奖

十大数据法律科技团队



## 2021 证书奖项

### 企业 / 产品获奖情况

颁发时间	获奖企业 / 产品名称	奖项资质名称	颁发机构	奖项 / 资质类型
3月	浪潮信息	2020 AI Era 创新大奖 AI 领军企业 TOP50	新智元	企业奖
6月	浪潮信息	2021 年度 CIO 信赖品牌	中国企业数字化联盟、 全国 CIO 大会组委会	企业奖
7月	元脑生态	2021 数字生态金未奖	商业伙伴	企业奖
9月	浪潮信息	ODCC 优秀合作伙伴	ODCC	企业奖
9月	边缘服务器技术白皮书	ODCC2021 精诚之助贡献单位	ODCC	企业奖
12月	浪潮信息	2021 年度人工智能领航企业 TOP50	量子位	企业奖
12月	源 1.0	人工智能最佳产品 TOP10	量子位	产品 / 方案奖
12月	NF5688M6	2021 年度推荐产品奖	中关村在线	产品 / 方案奖
12月	浪潮信息	2021 年度数字品牌营销“生态营销奖”	商业伙伴	企业奖
12月	浪潮信息	2021 年度数字品牌营销“年度公关传播奖”	商业伙伴	企业奖
12月	浪潮信息	《数字经济》杂志社数字经济专家	《数字经济》杂志社	人物奖
12月	浪潮信息	ITECH 年度推荐·年度领军企业	中国信息化	企业奖
12月	南京智能计算中心	2021AI 生产力创新奖-IoT 与智慧城市	智东西	企业奖
12月	浪潮信息	最受信赖计算基础设施企业奖	ZAKER	企业奖
12月	存储 HF18000G6	2021 年度高端存储产品金奖	DOIT	产品 / 方案奖
12月	存储 HF6000G6	2021 年度全闪存阵列产品金奖	DOIT	产品 / 方案奖
12月	浪潮存储	2021 年度十大闪存存储系统企业金奖	DOIT	产品 / 方案奖
12月	浪潮存储	2021 年度十大固态硬盘企业金奖	DOIT	产品 / 方案奖
12月	浪潮 IPFS 区块链存储解决方案	2021 年度 IPFS 解决方案金奖	DOIT	产品 / 方案奖
12月	NF5280M6	2021 年度服务器最具人气奖	至顶网	产品 / 方案奖
12月	整机柜服务器 ORS6000S	2021 年度整机柜服务器奖	至顶网	产品 / 方案奖
12月	M6 新一代服务器	2021 年度服务器创新设计奖	至顶网	产品 / 方案奖
12月	高端全闪存存储	2021 年度全闪存阵列创新产品奖	至顶网	产品 / 方案奖
12月	浪潮信息	最佳人工智能公司 TOP 30	机器之心	企业奖

### 体系及标准认证

管理体系认证	
ISO9001:2015	质量管理体系
ISO14001:2015	环境管理体系
ISO20000-1:2018	信息技术服务管理体系
ISO45001:2018	职业健康安全管理体系
ISO27001:2013	信息安全管理体系
ISO27701:2019	隐私信息管理体系
ISO28000:2007	供应链安全管理体系
IECQ QC 08000:2017	有害物质过程管理体系
产品标准认证	
IEC61340-5-1:2016	静电防护标准认证
AEO	海关认证企业标准（高级认证）
NEBS	网络设备构建系统
REACH (EC) No. 1907/2006	《关于化学品注册、评估、授权和限制的法规》
EU-Lot9	欧盟产品能效宣告
Energy Conservation Certification CQC3135-2011	中国节能认证（产品认证证书）

### 加入协会

协会	公司身份
国际标准化性能测评组织 (SPEC)	开放系统指导委员会 (SPEC OSSC) 执行委员 机器学习技术委员会 (SPEC OSG Machine Learning) 主席及开发经理 国际标准推广委员会 (SPEC ISG) 首个中国成员
全国信息技术标准化技术委员会信息技术和可持续发展分技术委员会	会员单位
全国信息安全标准化技术委员会	会员单位
全国电子产品安全标准化技术委员会 (TC588)	公司代表任该组织委员
中国上市公司协会	会员单位
山东上市公司协会	监事单位

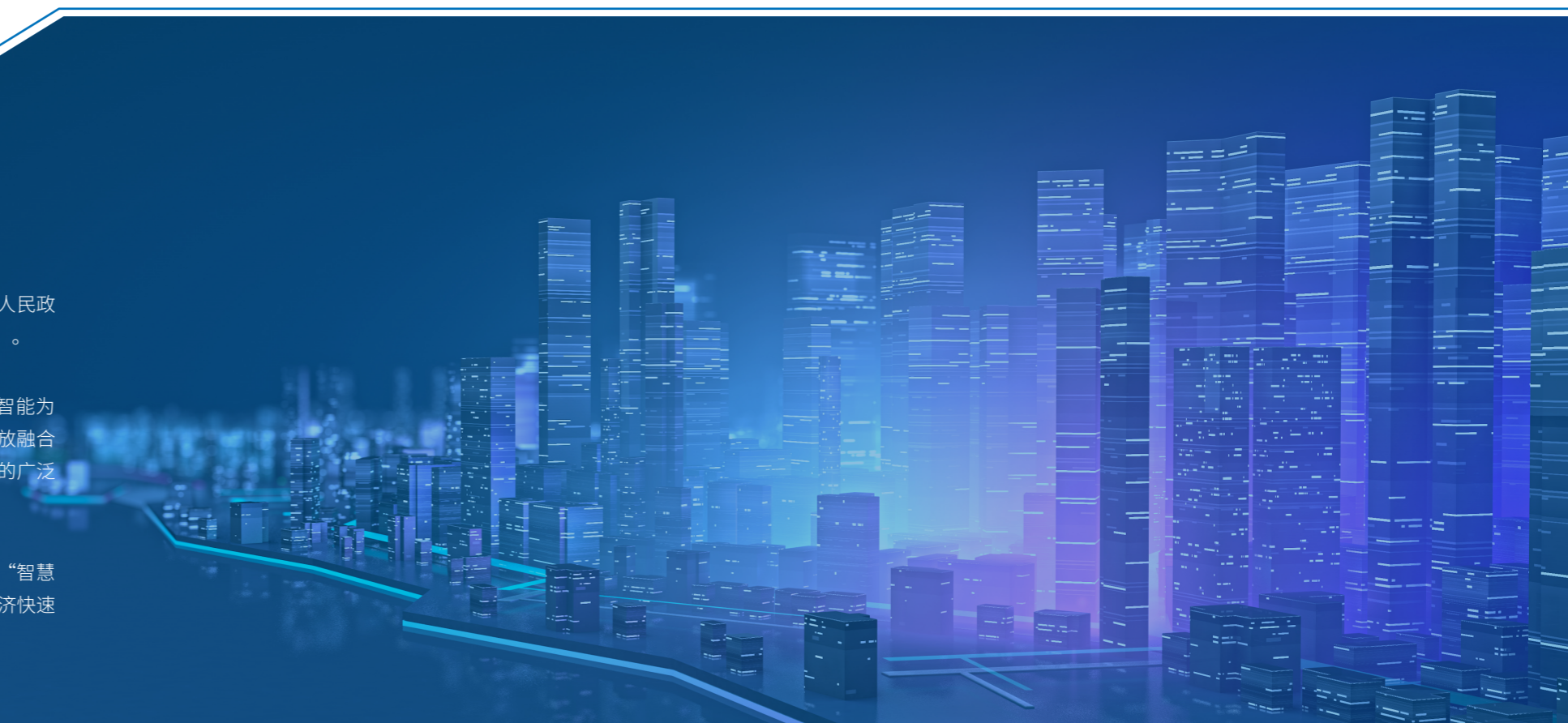
# 走进浪潮信息

## 关于我们

浪潮电子信息产业股份有限公司成立于 1998 年，是经山东省经济体制改革委员会批准，并经山东省人民政府同意成立的股份有限公司。2000 年 6 月，公司成功在深圳证券交易所主板 A 股上市（股票代码 000977）。

浪潮信息是全球领先的新型 IT 基础架构产品、方案及服务提供商。公司聚焦云计算、大数据、人工智能为代表的智慧计算投入，完善和强化智算中心全业务布局，通过构建“硬件重构+软件定义”的计算力和开放融合的计算生态，为客户构建满足多样化场景的智慧计算平台，全面推动人工智能、大数据、云计算、物联网的广泛应用和对传统产业的数字化变革与重塑。

数字经济时代，社会和行业的智慧化场景与日俱增，算力基础架构正在走向多元、融合。浪潮信息以“智慧计算”为战略，面向产业变革提供聚合的智算能力，携手合作伙伴打造新格局下的活力生机，支撑数字经济快速发展。



## 产品以及全球市场布局

作为中国领先的云计算、大数据服务商，我们凭借高端服务器、云操作系统、信息安全技术为客户打造领先的云计算基础架构平台，浪潮服务器销量全球第二、中国第一，全球公有云基础设施服务器市场份额第一，人工智能服务器全球第一，浪潮存储全球前五。

浪潮信息全球智能工厂由 8 大生产基地组成，分布全球多个地区。目前在北京、济南、郑州、贵州、苏州及美国加州等地拥有多个研发、制造基地，营销和服务体系遍及全国各省市、自治区、直辖市，覆盖多个国家和地区。目前浪潮信息已建成的济南服务器智能生产基地，在全球范围内首次实现了服务器生产制造从大规模标准化向大规模定制化模式的升级。

公司名称	浪潮电子信息产业股份有限公司
营业地址	山东省济南市浪潮路 1036 号
成立日期	1998 年 10 月 28 日
所有权性质	股份有限公司（上市公司）
员工人数 *	7421 人（其中男性员工 5473 人，女性员工 1948 人）
重要变更	无重要变更

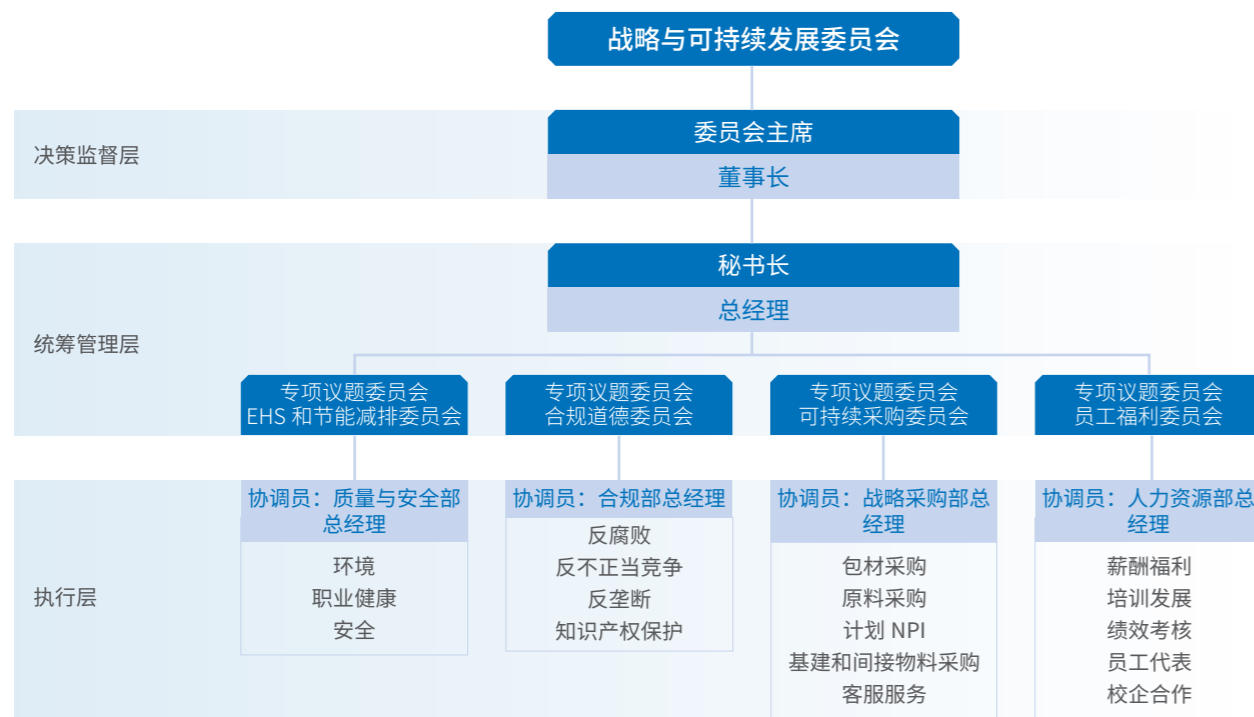
\* 员工人数截至 2021 年 12 月 31 日



# 可持续发展

## 可持续发展治理

为将可持续发展理念融入到公司管理运作中，我们结合法律法规及利益相关方的诉求，搭建了公司的可持续发展责任管理框架，将董事会下属战略委员会调整为“战略与可持续发展委员会”。



公司董事会作为公司战略与可持续发展决策层，规划、制定和及时调整可持续发展战略、目标；对重大可持续发展事宜进行审议、决策和批准；识别、评估并确定公司的重大可持续发展风险；确保建立有效的可持续发展管理体系和风险监控体系；审批公司的年度可持续发展报告；对公司的可持续发展管理承担管理责任，提供人力、物力和财力资源保障。

战略与可持续发展委员会主要负责统筹管理公司可持续发展工作、确保可持续发展管理体系得到有效实施。委员会还负责定期修订可持续发展管理手册及相关程序文件、识别公司的重大可持续发展议题，制定可持续发展风险减缓措施。此外，对于年度可持续发展报告承担编制和发布的工作，并持续保持和利益相关方沟通。

战略与可持续发展委员会下设4个专项工作小组，EHS和节能减排委员会、合规道德委员会、可持续采购委员会、员工福利委员会，负责各专项议题的管理和实施，以及各项具体工作的落实和推进。各专项委员会的组长定期向战略与可持续发展委员会主席汇报各专项议题的目标达成情况和风险管控状态。

## 对标 UN SDGs 2030

浪潮信息支持联合国17个可持续发展目标 (SDGs)，从中识别出了10个与我们的产品和服务密切相关的目标，通过发挥我们的影响，助推这些目标的实现。

目标	我们的行动	目标	我们的行动
<p>1 无贫穷</p>	浪潮信息坚持发展成果与社会共享，尽己所能向社会传递更多的温暖，以自身公益力量扶持有需要的社会群体。一直以来，我们持续开展公益募捐等社会公益事业。	<p>9 产业、创新和基础设施</p>	浪潮信息打造具有服务器创新技术预研、产品部件验证、新品定型、出厂质量检测等一系列测试环节的浪潮澎湃实验室。公司进行全体系的创新研发，2021年参与制定国际、国家、行业、团体标准70项，其中发布标准17项，新公开声明企业标准1项，并荣获企业标准“领跑者”称号。累计授权专利2442件，其中发明专利1847件。
<p>3 良好健康与福祉</p>	我们高度重视员工及合作伙伴的职业健康安全，建立了风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系。2021年3月，我们开展了全面的安全风险识别、评价、分级，制定年度《事故风险评估报告》。报告期内，我们周期性开展工厂安全检查，共发现70多项隐患，整改率100%，确保对风险隐患的闭环管理。	<p>12 负责任消费和生产</p>	采购中我们严格遵循《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》和中国国家环保法规，符合欧盟RoHS2.0限用物质要求、REACH及WFD法规通报要求，欧盟电池指令、欧盟包装指令和美国TSCA法案关于禁止物质的相关要求。从包材、实验室研发、仓库仓储，到过期物料、待报废物料与呆滞物料，均建立了各环节的物料管理规范。
<p>4 优质教育</p>	浪潮信息持续关注员工的能力提升和职业发展，为所有员工提供多元化的培训课程和公平的晋升机会。基于员工的发展需求，我们打造“运营-资源-制度”三位一体，有针对性的、可持续的专业化公司培训体系，2021年公司员工接受培训时长大于50小时。	<p>13 气候行动</p>	浪潮信息作为新一代信息技术领军企业，积极践行中国的“双碳”战略，充分发挥信息技术优势，立足对内节能、对外赋能两大着力点，积极为经济、社会发展提供绿色数字底座。
<p>5 性别平等</p>	公司不允许在员工聘用及实际工作中出现任何形式的歧视现象，以及任何形式的性骚扰、性虐待等行为。公司重视对女员工权益的保护，在保障女性员工应有的法定福利之外，对女员工在孕期、产期和哺乳期给予特别的关心和照顾，全力保障其法定权益及福利。	<p>16 和平、正义与强大机构</p>	我们坚持诚信经营，恪守商业道德，遵守国际公约和业务所在国法律法规，反对任何形式的腐败、贿赂及不正当竞争行为，遵从贸易管制。在报告期内，公司未发生任何聘用童工和强制劳动的现象。
<p>8 体面工作和经济增长</p>	公司制定了清晰的薪酬及福利管理制度，为员工提供具有竞争力的薪资福利。同时，公司也不断为员工创造良好的工作环境，提供平等的就业和晋升机会。	<p>17 促进目标实现的伙伴关系</p>	浪潮信息全面推动“数实融合”，助力千行百业进行数字化转型。2021年发布全新的智算战略，提出“做智算合伙人”生态主张，宣布升级元脑生态2.0，加速生态聚合，应对生态离散化挑战。

## 利益相关方参与机制

浪潮信息的可持续发展实践离不开各利益相关方的配合与支持。我们重视与利益相关方的沟通，为各个利益相关方群体建立了多渠道的沟通机制，开展定期及不定期的沟通，以更加高效全面地接收利益相关方地诉求和期望，并及时进行回应，建立共赢互信的关系。

利益相关方类别	关注的议题	沟通渠道
员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工权益与福利</li> <li>培训与发展</li> <li>职业健康与安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工考评</li> <li>员工代表沟通会</li> <li>员工满意度调研</li> <li>合同、培训、员工手册</li> <li>工会</li> </ul>
股东及投资方	<ul style="list-style-type: none"> <li>经济绩效</li> <li>风险管理</li> <li>管理层架构</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>股东大会</li> <li>定期报告披露</li> <li>日常沟通（电话、邮件及会面）</li> <li>业绩说明会</li> <li>深交所“互动易”平台</li> </ul>
客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>客户隐私与信息安全</li> <li>客户服务</li> <li>产品质量安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全球服务平台</li> <li>客户拜访</li> <li>季度运营沟通会</li> <li>客户满意度调研</li> </ul>
供应商、承包商及其他合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>可持续采购</li> <li>商业道德</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期评估审核</li> <li>供应商大会</li> <li>日常沟通（电话、邮件及会面）</li> </ul>
监管机构、交易所及评级机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>合规管理</li> <li>合法用工</li> <li>商业道德</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>信息披露</li> <li>合规培训</li> <li>问卷调查</li> </ul>
非政府组织 NGOs	<ul style="list-style-type: none"> <li>水资源管理</li> <li>能源管理</li> <li>应对气候变化</li> <li>废弃物管理</li> <li>合法用工</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>信息披露</li> <li>日常沟通（电话、邮件及会面）</li> </ul>
行业协会及同行业公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>清洁技术机遇</li> <li>科技创新与知识产权保护</li> <li>产品管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>展会</li> <li>国际标准制定</li> <li>学术交流活动</li> <li>行业协会会议</li> </ul>
社区、公众社会及媒体	<ul style="list-style-type: none"> <li>慈善公益</li> <li>员工权益保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不定期发布会</li> <li>社区项目合作</li> <li>慈善公益活动</li> <li>日常沟通（电话、邮件及会面）</li> </ul>
环境	<ul style="list-style-type: none"> <li>水资源管理</li> <li>能源管理</li> <li>应对气候变化</li> <li>废弃物管理</li> <li>废弃物排放</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期监测及合规处置</li> <li>信息披露</li> <li>举办或参与绿色环保活动</li> </ul>

## 实质性议题分析

我们从政策要求、行业趋势以及利益相关方关注点出发，结合自身运营状况、外部专家的建议，同时参考国际通用全球报告倡议组织可持续发展报告标准（GRI Standards）以及可持续发展会计准则 SASB 行业标准，构建了 2021 年可持续发展报告实质性议题库。

2021 年底，公司邀请各利益相关方群体及公司管治机构成员进行调研，总计回收有效问卷 1040 份。根据利益相关方及管治机构成员对相关议题的打分结果，从对利益相关方决策和评估的影响程度以及公司对环境、社会和经济的影响程度进行交叉分析，得出本报告的实质性议题矩阵。矩阵将议题的实质性分为高度、中度、低度三个层级，报告将对所有议题进行一一回应，对于高实质性议题将在报告中进行重点披露。



浪潮信息 2021 年度可持续发展报告实质性议题列表			
高实质性议题			
5. 商业道德	6. 可持续采购	7. 产品质量与安全	8. 信息安全与隐私保护
10. 客户管理	14. 科技创新	15. 应对气候变化	17. 员工权益与福利
19. 职业健康安全			
中实质性议题			
3. 合规管理	4. 风险管理	9. 知识产权保护	11. 能源管理
13. 废弃物管理	16. 雇佣关系	18. 员工培训与发展	20. 慈善公益
低实质性议题			
1. 经济绩效	2. 管理层架构	12. 水资源管理	

# 合作共赢

- 技术创新 ..... 18
- 可持续采购 ..... 23
- 品质保障 ..... 26
- 客户管理 ..... 31

9 产业、创新和基础设施



12 负责任消费和生产



16 和平、正义与强大机构



17 促进目标实现的伙伴关系



## 技术创新

### 智慧计算

作为中国领先的新型 IT 基础架构产品、方案及服务提供商，浪潮信息聚焦云计算、大数据、人工智能为代表的智慧计算，明确从计算到智算的行业发展趋势，坚持“开放、融合、敏捷”策略，在研发、生产、交付、服务模式等方面持续创新。

浪潮信息进行全体系的创新研发，2021 年参与制定国际、国家、行业、团体标准 70 项，其中发布标准 17 项，新公开声明企业标准 1 项，并荣获企业标准“领跑者”称号。2021 年累计授权专利 2442 件，其中发明专利 1847 件。

▶ 2021 年浪潮信息参与制定国际、国家、行业、团体标准

**70** 项

▶ 2021 年累计授权专利

**2442** 件

### 浪潮信息荣获企业标准“领跑者”称号

2021 年 3 月，中国标准化研究院与中国信息通信研究院联合浪潮信息启动《“领跑者”标准评价要求数据中心存储阵列》团体标准的研制。浪潮信息根据存储阵列产品特点，提报标准提案，满足标准先进水平要求。2021 年 8 月，T/EES 0012—2021《“领跑者”标准评价要求数据中心存储阵列》团体标准正式发布。同时，浪潮信息制定并公开声明 Q/3700RKS 205-2021《浪潮数据中心存储阵列》企业标准，并参加存储阵列企业标准领跑者评选。经过在基础、核心、创新三类指标和安全、性能、能效、功能等 19 项内容进行严苛评估后，浪潮信息产品最终成功入选，证明技术水平和服务达到领先水平。

### 浪潮信息澎湃实验室打造高品质服务器

2022 年初浪潮澎湃实验室首次对外发布。实验室涵盖服务器创新技术预研、产品部件验证、新品定型、出厂质量检测等一系列测试环节，是浪潮信息经过多年积累逐步建立起的数字化、自动化测试验证平台，承载着浪潮信息对产品卓越品质的执着与追求。澎湃实验室下辖气候环

境、机械环境、结构散热、电磁兼容、系统验证、精密测量、失效分析和数据中心共 8 大实验室，包括 40 余项测试大类，2000 余项常规测试，以及 30 余项极限测试。以期通过高于业界水准的企业产品品质标准，向合作伙伴与社会提供更加高效、优质的服务与产品。

### 浪潮信息联合吉林大学助力溯源人类文明

浪潮信息联合吉林大学古 DNA 实验室，将智算应用到 DNA 考古中，解锁古生物的生命奥秘，重现古老文明演变的轨迹，溯源人类文明。

古 DNA 由于年代久远、水解、氧化、微生物降解等原因很难完整保留下来，不仅可提取到的量很少，与现代 DNA 相比更短，科研人员需要对珍贵的古 DNA 进行更大规模的测序，以获得更多的有效数据，测序带来的海量 DNA 数据对计算力、计算效率都提出了很高的要求。吉林大学古 DNA 实验室与浪潮信息合作，创新性地开发了基于浪潮智算的基因测序加速应用方案，最大限度地提高了测序精准性，提升了古 DNA 使用效率，可以在 9.64 小时内完成全基因组分析，48 分钟完成全外显子组分析，相比基于 CPU 的方案，基因数据处理速度提升 39 倍，加速了古 DNA 研究成果的诞生。

以计算之美 溯源人类文明之美



### 浪潮信息与东京工业大学联合开发的 AI+ 边缘智慧停车项目

2021 年 10 月，浪潮信息与日本东京工业大学的师生们联合开发的 AI+ 边缘的智慧停车项目在东京上百个停车场里正式上线。

该系统将卷积神经网络等 AI 算法与边缘计算技术相结合，为车辆车牌识别、道路环境感知等 AI 推理场景，提供更低延时、更高计算速度和更安全的边缘算力，实现各类车辆的智能、快捷的停车缴费，同时能够实时感知停车场内火灾、烟雾、车位长期占用等异常状态，保障停车场及周边的道路交通安全畅通。

## 开放生态

### 连任 SPEC OSSC 委员及 SPEC OSG Machine Learning 主席

2022年1月，浪潮信息连续四年担任国际标准化性能评测组织开放系统指导委员会（SPEC OSSC）执行委员及机器学习技术委员会（SPEC OSG Machine Learning）主席和开发经理，持续在机器学习测试规范的制定以及相关基准测试工作的开展方面做出贡献。2021年期间，浪潮信息带领技术委员会围绕用户需求、测试场景、测评架构、用例设计、评分标准等方面推动机器学习评测标准的发展，确立了针对单节点及集群人工智能性能的测试框架，在行业内率先提出了针对云环境下的人工智能性能标准概念。并在英特尔、戴尔、NetApp、红帽的基础上，新增加超威半导体、英伟达两个合作伙伴。

此外，浪潮信息还成为国际标准推广委员会（SPEC ISG）的首个中国成员，通过推动服务器能效评级工具（SERT）标准的本土化，开展能效标准相关的具体工作，进一步提升浪潮信息在国内外标准机构的影响力。

### 承办 OCP China Day，联合 Omdia 发布《全球开放计算发展报告》

2021年7月27日，浪潮信息连续第三年主办 OCP China Day。大会主题“开放计算再十年：降碳、增效、践行”，把握“十年”节点，进一步强调全球产业协同、创新加速、数据中心可持续发展和行业实践。峰会规模、影响力及话题关注度逐年增长，今年共有23家社区企业参加，37份技术报告，52位专家分享，15家企业展台。英特尔、阿里巴巴、西部数据、腾讯等11家头部企业联合推广，产业链上下游参与芯片、存储、传输接口、数据中心设计等专业厂商加入，通过社区影响力推动开放计算在国内进一步发展。策划“领袖共话开放计算十周年”线上高峰对话，联合 OCP 董事会主席，英特尔、英伟达、阿里云、HPE 企业高层 / 专家，共话开放计算前景与创新力，高峰对话发布于 OCP 社区。

在开放计算诞生10周年之际，公司联合全球科技研究机构 Omdia 发布首个《全球开放计算发展报告》，定义开放计算是全球数据中心领域产业协同模式的创新，推动绿色高效数据中心建设。报告明确开放计算定义和价值，获得社区成员广泛关注，在美国和德国地区发布开放计算白皮书新闻，影响 IT、互联网、政府、运营商、教育等多个行业领域，并结合应对气候变化议题，建立开放计算与绿色低碳联系，赋能绿色的开放数据中心建设。

### 元脑生态 2.0

在第八届 IPF2021 浪潮信息生态伙伴大会（Inspur Partner Forum，简称 IPF）大会上，浪潮信息发布全新的智算战略，提出“做智算合伙人”生态主张，宣布升级元脑生态 2.0，加速生态聚合，应对生态离散化挑战。

全新的元脑生态 2.0 将重点建设元脑生态平台爱士多（AIStore），承载“聚合器”和“孵化器”两大功能。一方面，AIStore 聚合芯片和算法公司等左手伙伴优质的技术和产品，通过 ISV、SI、分销商等右手伙伴强大的解决方案和渠道能力，快速推动各类智慧场景解决方案的行业落地和复制；另一方面，伙伴间的能力融合将有助于孵化出更多的多元复合场景智慧解决方案，加速 AI 全场景融合进程。

针对元脑布局，浪潮信息发布系列元脑体系新品，包括具有强大效能视频 AI 加速器 M10A、业界首款智算操作系统元脑 OS、算力强大全可编程智能网卡 N20X、边缘计算微服务器 EIS800 等。

#### 元脑生态启示录，西湖大学智算中心建设中的生态聚合力

浪潮信息携手元脑生态伙伴荣联科技和趋动科技，组建顶级的智算中心方案交付阵容，共同构建西湖大学智算平台。项目采用了多次稳居全球权威 AI 基准测试 MLPerf 冠军的“AI 机王”NF5488A5 和历经多个大型项目考验的 AI 算力调度系统 AIStation 的明星产品组合，针对算力瓶颈提供全方位的性能调优，实现算力比初始环境超过 30% 的性能优化提升，资源利用效率提升 500%。

## 绿色设计

### 绿色数据中心

浪潮信息始终以创新为核心，积极推进智算中心、液冷数据中心等新一代数据中心基础设施技术创新与建设，推动算力基础设施绿色化，赋能合作伙伴。

调研机构 Grand View Research 研究表明，用于数据中心冷却的耗能占比高达 30%。对此，我们实施全面布局液冷，全线支持液冷的策略，在间接冷却、液冷、冷板液冷等领域持续创新，持续优化改进传统散热技术的能耗大、效率低等问题，实现制冷系统 30%-50% 的综合能效提升，有效达到节能减排的目的。在开放计算项目中设有 Rack & Power 项目子课题，研究采用不同的液冷方式大幅降低数据中心的 PUE，采用集中供电的技术提高数据中心电源的转化效率。

我们建成了亚洲最大的液冷数据中心研发生产基地天池，构筑了从研发、测试、生产、交付的全链条液冷智造能力，年产量 10 万台。天池基地已经实现业界首次冷板式液冷整机柜的大批量交付，帮助用户数据中心 PUE 降低至 1.1 以下，整体交付周期在 5-7 天之内。

帮助用户数据中心 PUE 降低至

1.1 以下

### 浪潮信息联合京东发布天枢（ORS3000S）液冷整机柜服务器

面向数据中心整体制冷需求，浪潮信息联合京东发布的天枢（ORS3000S）液冷整机柜服务器基于液冷分配装置，同冷却塔进行一次侧循环，同液冷服务器、液冷机柜进行二次侧循环，实现了全线服务器液冷支持和数据中心范围全路径液冷循环，整体 PUE 可以达到小于 1.1 的设计极限。此外，液冷整机柜服务器采用 N+N 冗余的集中供电设计，满足多节点供电需求的同时，均衡整个 Rack 负载输出，满载时电源工作在 50% 负载最佳效率点，供电能效提升 10%。

作为开放计算社区的核心成员，我们与产业链上下游伙伴协同创新。针对高密度整机柜服务器、支持液冷的高效制冷系统、高压直流的高效供电系统等领域，积极推动开放数据中心标准的建立与实践。协同网络、存储、电源等产业链上下游关键组件，以社区的方式推动智能网卡、开放网络硬件、48V 直流供电系统、微模块电源解决方案、存储设备振动控制等方面的新规范新应用，加速新技术的落地和实践，推动绿色高效数据中心的建设。在 Hardware Management 的课题里推进 OpenBMC 开源架构，实现数据中心智能节能的管理，促进节能技术的创新和产业的应用，助力绿色低碳的开放数据中心创新实践。

### 积极推动 Open Rack 等技术规范的制定

在标准化、模块化的推动下，Open Rack 取代了原本分散的、孤立的数据中心计算平台，也实现了硬件层面的解耦，从架构层面实现了能耗的优化，也让数据中心朝着绿色环保的方向迈进了一大步。目前国内的大型互联网数据中心已经使用了开放计算架构，PUE 可以达到 1.2，系统故障率降低 90%，运维效率提升 3 倍，总成本降低 10%。而即将推出的 Open Rack3.0 相比 2.0，在空间、承重、供电、液冷支持等方面做出更多改进。

### 产品和包装设计

我们致力于在产品和包装上进行创新设计，降低对环境的负面影响。2021 年我们开展了工业产品绿色企业认证，并参与了国家绿色制造项目，包括《绿色产品评价 - 计算机及配件》标准的编制。

产品设计上，根据客户要求以及企业自身发展，减少钢板、塑胶等材料的使用，比如在结构上对机箱进行减重设计。从生命周期的角度，根据客户及环境特点，通过特殊的设计延长产品的使用寿命，并提供延保服务。

在产品的包装上，我们尽量使用可回收和可再生的材料，减少塑料的使用，并对包材回收再利用。针对销售量大的客户，我们会定期回收其包装材料。此外在设计层面，减少资源的使用量，比如通过产品说明书的电子化，减少纸张的使用。

### 风扇设计创新

风冷服务器是数据中心应用的主流产品，我们通过引入径向积迭、锯齿叶片、叶尖小翼、不等节距等技术路径，将风扇单体的设计提升到新的理论高度，确保风扇效率提升 5~10% 以上，进而优化服务器系统功耗，有效降低服务器中风扇的功耗占比。部分技术还可以有效降低风扇和系统的噪声，实现节能、减排的双重功效。

### 包装设计上使用缓冲气袋

当前，服务器产品缓冲衬垫主要使用 EPE 材料，其制造成本高，成型体积大，占用仓储和物流空间，经济性和环保性欠佳。为了解决这个问题，浪潮信息在业内首创并成功研发了缓冲气袋包装。缓冲气袋包装使用前和回收时不充气，体积比 EPE 衬垫减少 90% 以上，可以大大减少仓储、物流和回收成本，同时缓冲气袋使用空气缓冲，材料用量减少约 30%，衬垫成本降低约 20%。2021 年，超过 50 万台浪潮服务器产品的包装使用缓冲气袋，由此减少包装材料使用量约 350 吨。

## 可持续采购

浪潮信息重视供应链管理，与优秀供应商建立平等互利、紧密稳固的合作关系，共同实现可持续发展。我们将可持续发展的关键因素融入到供应商引入、招标、绩效评估与日常管理的全流程中，并持续提升要求和标准。战略采购部牵头负责供应商的引入、评估、退出及日常管理工作，质量与安全管理部、产品研发部门参与供应商管理，计划与供应管理部负责采购及订单管理。

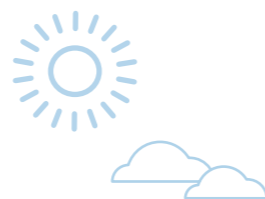


## 供应商管理方法

### 引入

# 01

我们制定了《供应商引入管理流程》《非生产物料供应商引入操作指导》《物流承运商管理规范》等规章制度。建立风险评估体系，对供应商的体系认证（ISO9001、ISO14001和ISO45001）、企业社会责任（CSR）、有害物质过程管理、产品可靠性、贸易安全、网络安全和信息安全、财务状况等方面进行调查评估。同供应商签署《商务协议》《供应商产品安全协议》《供应商企业社会责任协议》《反商业贿赂协议》《保密协议》等文件。鼓励供方除了遵守法规，还可参照国际认可的标准，为整个供应链提供安全的工作环境，使工人获得尊重，从而促进企业承担社会和环境责任并遵守企业道德规范，并最终使其贯穿于整个供应链。



# 02

### 招标

使用电子招标系统，保障公平、公正地开展采购业务，实现阳光采购。

# 03

### 日常管理

建立了供应商评价体系，定期从质量、技术和采购等维度开展供应商绩效评价工作，持续改进。2021年，我们将有害物质的管控也纳入审核范围中。

针对打分结果优秀的供应商，我们进行年度优秀供应商评选，并对获奖供应商进行表彰。2021年，共有34家供应商荣获优秀供应商的称号，我们同优秀供应商发展长期合作伙伴关系，建立战略联盟，签署LTA、MOU。

定期开展供应商稽核，从QSA、QPA和CSR三个方面识别供应链风险，形成风险评估报告。针对关键物料，瓶颈物料供应中断，以及需求突发制定，计划与供应管理部和战略采购部制定了演练计划，演练方案和应急预案。同时，我们还与部分一级供应商合作开展二级供应商可持续发展联合审核，以评估二级供应商的风险和一级供应商社会责任管理体系的成熟度。

# 04

### 处罚与退出

公司制定了《供应商处罚管理规范》，对供应商的处罚进行了分级，根据问题的严重程度对供应商进行相对应的处罚措施。依据供应商评估结果，要求其进行限期整改，未达到整改要求的，将减少采购份额或停止合作。对问题严重的供应商执行退出并设置供应商黑名单管理机制。

## 海外物流供应链供应商管理

针对海外物流供应链的供应商，2021年我们发布了《全球海关合规遵从管理规范》，建立和健全公司全球海关遵从体系。对物流服务商等合作伙伴进行年度审查，并要求所有海外物流合作伙伴根据《全球海关合规遵从认证标准模板》进行自查，针对发现的问题推动改进。

## ISO28000 供应链安全管理体系建设

浪潮信息重视供应链安全，为保障业务安全运行，公司于2020年12月正式成立项目组，由战略采购部和质量与安全管理部负责，搭建了公司的供应链安全管理体系，并组织相关部门充分识别供应链各个环节的风险，制定相应的预防措施，以最大程度降低或消除供应链的安全风险。同时为落实供应链安全管理责任，制定了供应链安全管理的绩效目标与指标。

2021年公司组织了项目组人员的内审员培训，并协调内审小组对公司供应链安全管理体系的运行做了内部审核，对发现的风险项进行了整改，报告发布前，已通过供应链安全管理体系认证。

使用社会或环境标准筛选的新供应商百分比

# 100%

2021年有52家一级供应商开展RBA审核，针对审核中的不符项，整改完成率

# 72%



公司在筛选供应商时，采用了社会和环境标准进行评估。2021年，新增供应商77家。同时，新引入的供应商均签署《不使用冲突矿产承诺书》。

一级供应商审核	单位	年份		
		2019	2020	2021
通过 RBA (VAP) 或者同等审核的一级供应商	家	8	8	52
通过 RBA (VAP) 或者同等审核的高风险一级供应商	家	0	0	0
一级供应商 RBA 审核或其他审核中不符合项数量	家	55	49	245
优先不符合项的整改率	%	100	100	95
其他不符合项的整改率	%	88	91	68

注：由于部分不符合项的整改周期较长，目前还在进行中，因此，2021 年其他不符合项的整改率整体较低。

2021 年公司向经营所在地的当地供应商支出的用于重要经营位置（中国）的采购预算为 14.88%。产品除了符合国内相应政策，如《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》外，还严格遵守海外市场的要求，如欧盟 RoHS2.0 限用物质要求、REACH 及 WFD 法规通报要求、欧盟电池指令、欧盟包装指令和美国 TSCA 法案关于禁止物质的相关要求。

## 品质保障

### 产品质量保障

产品品质是品牌竞争力的核心。公司高度重视质量工作，将质量追求与质量发展纳入公司总体战略。在董事长和首席质量官的领导下，公司利用麦肯锡质量等级水平评价方法和克劳士比质量成熟度判定方法进行了自评，并根据评价结果和总体战略目标确定了“浪潮五年质量发展战略”，以实现“打造引领行业的质量运营体系，客户忠诚度最佳”的质量愿景。

### 打造引领行业的质量运营体系，客户忠诚度最佳

- 1 | 塑造零缺陷为核心的质量文化
- 2 | 基于 IPD 流程，形成预防为主的质量体系
- 3 | 构筑最佳的供应链质量安全保障能力
- 4 | 形成浪潮业界领先的质量品牌

#### 策略 3 协同研发，建成自驱的纠正预防体系

- ① 协同研发，提升质量策划和风险控制能力，研发质量管理从控制、检查走向预防
- ② 基于客户价值，明确质量要求，持续优化质量管理流程
- ③ 夯实质量回溯，突破关键疑难杂症及 NTF

#### 策略 4 构建业界最佳的供应链质量安全保障能力，支撑全球多地制造的质量竞争力

- ① 二三级供应链质量管理能力提升
- ② 构建引领行业、自主可控的部件质量保障能力
- ③ 持续完备支撑全球多地制造的质量组织系统管控能力

#### 策略 5 提升客户满意度，形成浪潮业界领先的质量品牌

- ① 获得国家质量奖
- ② 持续提升客户体验及满意度

#### 策略 2 打造专业的质量专家团队，成为业务的合作伙伴

- ① 结合零缺陷和 IPD，明确质量工程师的价值定位
- ② 完善质量工程师的能力模型和任职资格

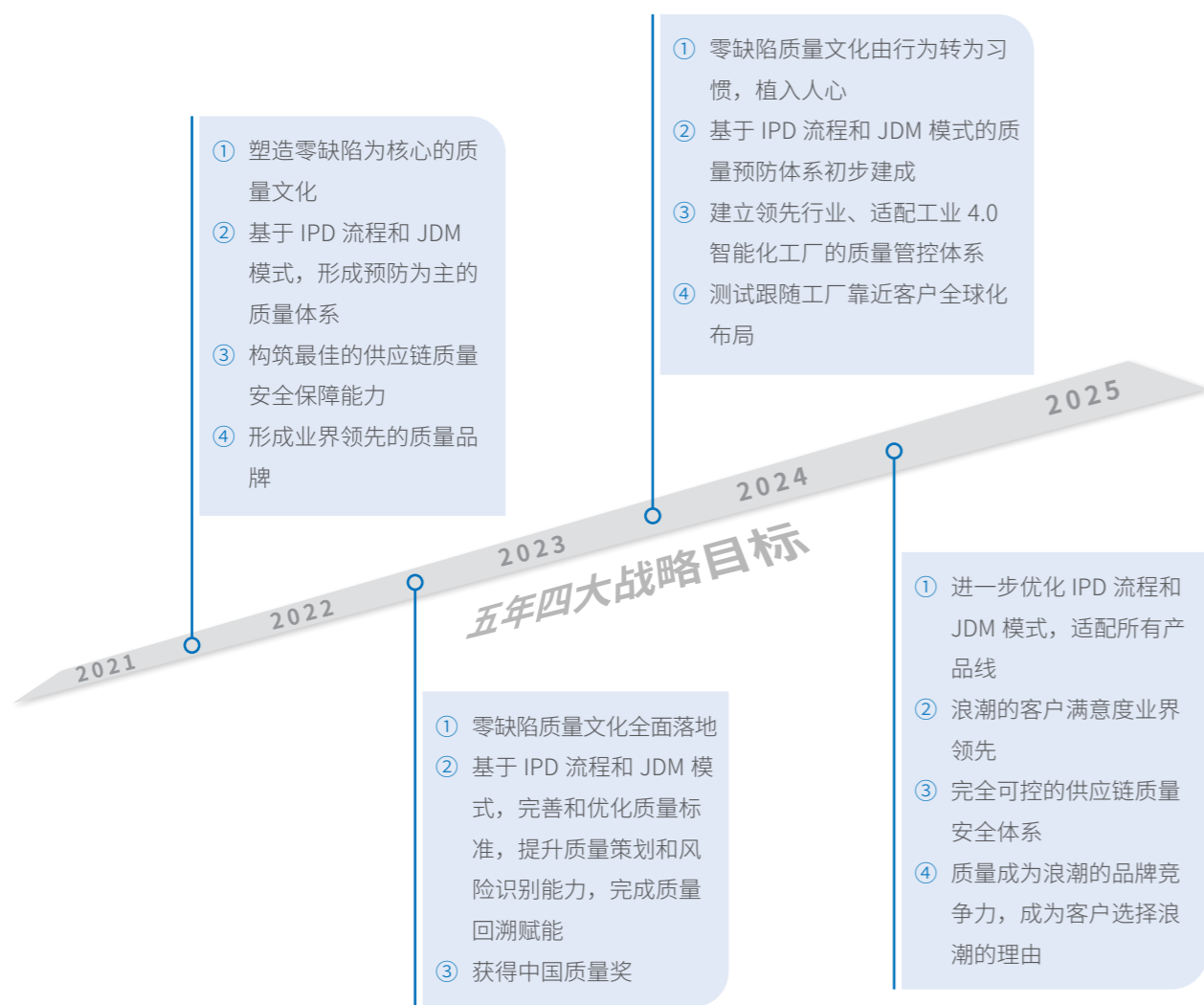
#### 策略 1 塑造、固化零缺陷为核心的质量文化

浪潮信息五年质量发展战略





依据五年质量发展战略，我们明确了短期、中期、长期质量发展目标，并在此基础上进行重点工作分解，确定考核指标，指定责任部门和责任人，并定期通过质量目标考核确保质量目标得以实现。



浪潮信息五年质量目标分解与发展路径

公司不断完善质量管理体系，各产品线均根据国家及相关市场要求制定相应质量标准，覆盖营销、研发、供应商、制造、客户体验、测试、服务等各个运营环节，搭建了全面的问责考核机制。同时，公司建立了分层次、矩阵化的公司质量预防机制，不断提高质量体系的预防、纠正与拦截能力，系统性推进公司质量改进工作。

浪潮信息对产品质量进行严格把关，除遵守当地市场法律法规外，我们不断提升产品质量，以更加严格的标准进行产品开发。2021 年，服务器产品线 M6 平台部分产品引入了 NEBS、REACH、EU-Lot9、IT 产品安全等认证，针对产品使用过程中的安全风险、化学品危害风险、能源消耗等环境风险进行进一步的管控。另外，除强制标准外，我们对产品积极进行节能、环境、安全等自愿性认证，如中国节能认证、中国环境标志产品认证等，以更负责任的态度为市场提供更高价值的产品。

浪潮信息不仅对原材料的有害物质进行严格管控，通过对流程的全面管理，有效控制有害物质。2021 年，我们引入 IECQ-HSPM 体系（IECQ QC080000: 2017），坚持采用有害物质管理的行业标准与管理要求中的高标准来进行管理，参照 HJ 2507-2011 《环境标志产品技术要求 网络服务器》、RoHS、欧盟 EU WEEE 等要求，对产品设计、生产、使用到废弃处理处置进行全过程的控制，切实保障产品有害物质的管控力度。该体系的引入和运行，使客户有害物质要求得到快速答复，提升了客户满意度和公司有害物质管控质量形象。公司将绿色发展及可持续发展理念融入产品开发、解决方案中致力于与生态合作伙伴携手，共同为环境保护贡献智慧计算力量。

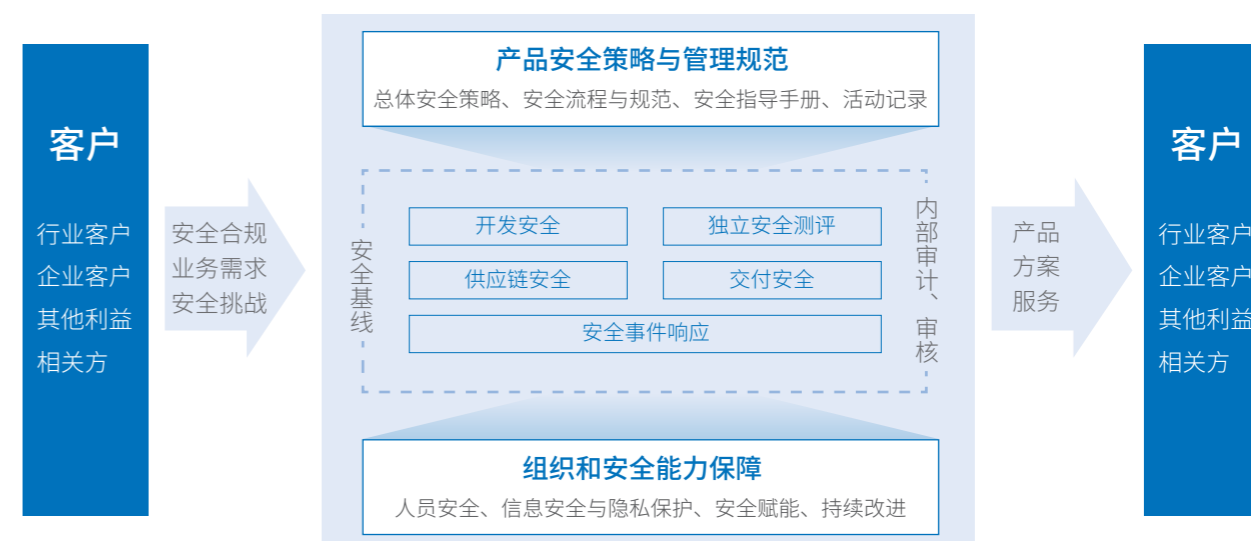
报告期内，公司未出现违反有关产品标识合规、产品和服务健康与安全合规及自愿性守则的事件。

### 产品安全保障

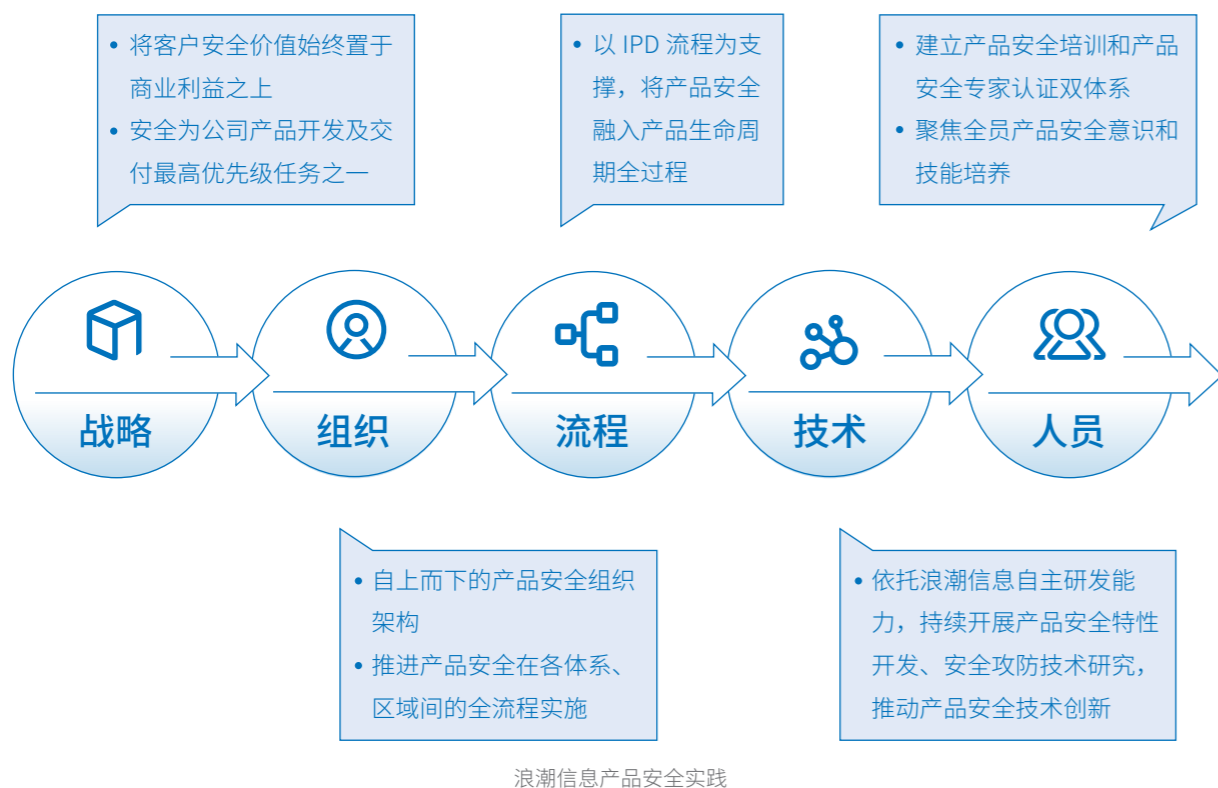
在全球数字化转型倍增、算力基建化加速、网络安全威胁日益严峻的背景下，2021 年，浪潮信息发布了《浪潮产品安全白皮书》，以客户的关注点为出发点，全面阐释了浪潮信息的产品和服务从开发到交付全生命周期的安全保障机制，从战略、组织、流程、技术和人员等各方面实现产品和服务的端到端的安全交付。



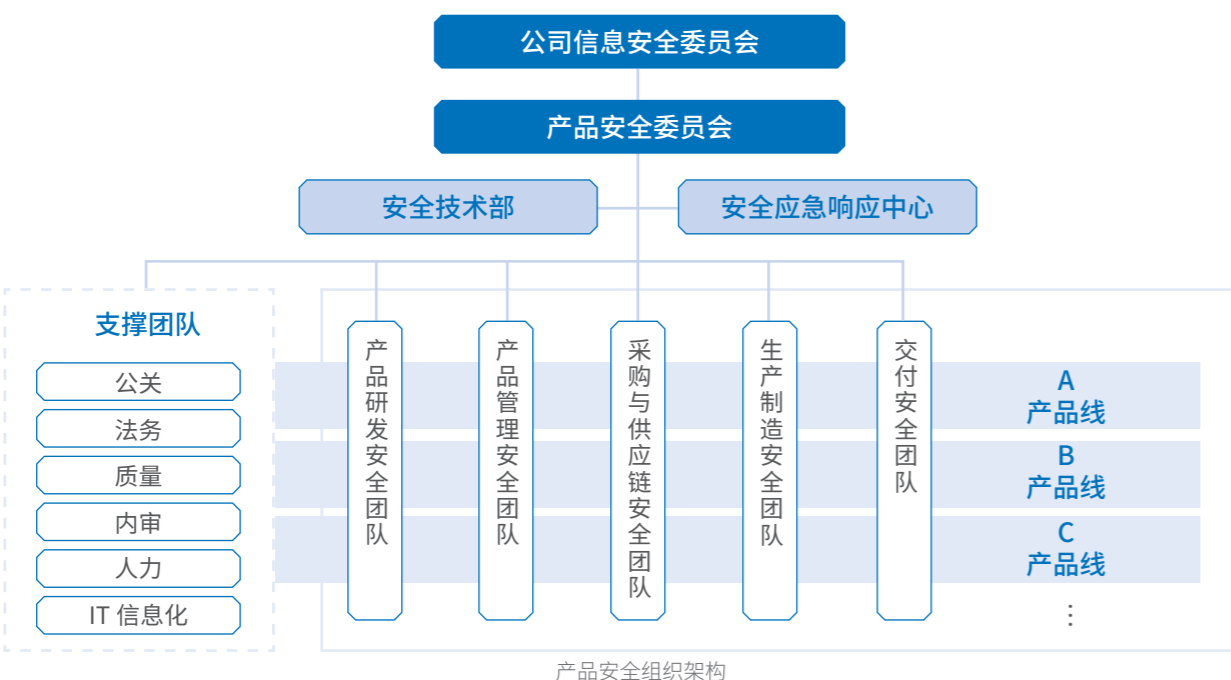
IECQ QC080000: 2017 有害物质过程管理体系。该体系强调应用通用的“过程管理”模式来解决有害物质管理要求的多样性，是目前国际上最为系统的、最具权威的有害物质控制体系。浪潮信息于 2022 年 2 月底通过该体系认证。



浪潮信息端到端产品安全保障体系

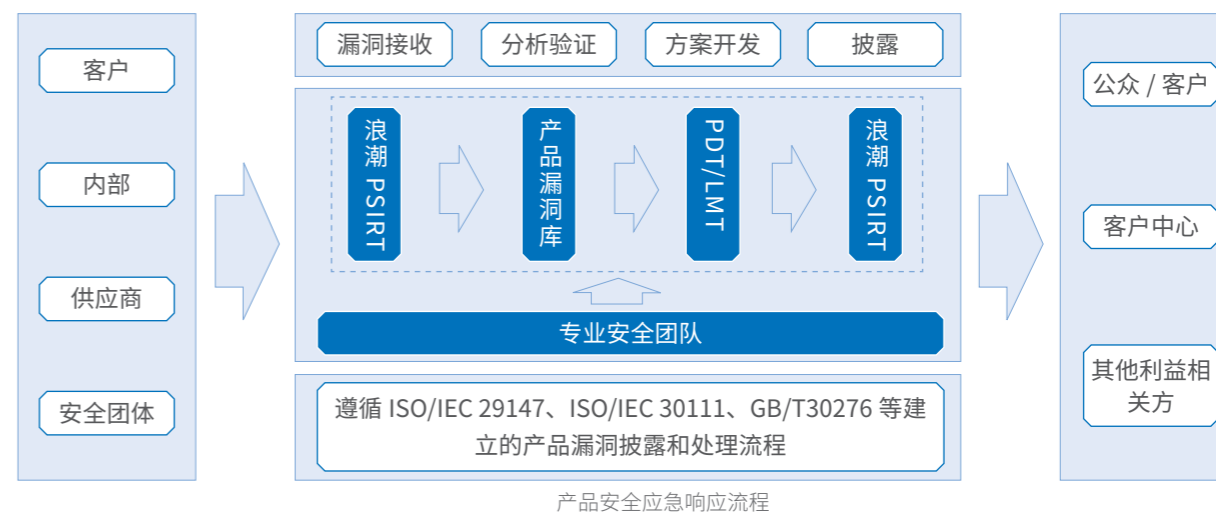


为将产品安全保障体系融入产品规划与管理、设计与研发、供应链、生产制造、产品交付、技术服务等全周期过程，使产品安全策略得到有效的实施，我们建立了自上而下的产品安全组织架构，由信息安全委员会作为公司信息安全的最高决策和管理机构，统筹规划并监督各部门信息安全管理工作的。



我们建立了独立的安全测评团队，在产品开发阶段及上市前均进行安全性测试。该团队对产品能否成功上市拥有一票否决权，最大限度降低产品安全缺陷。

同时，浪潮信息遵循国际安全事件 / 漏洞处理 ISO/IEC 29147、ISO/IEC 30111、GB/T 30276 标准，建立了完善的产品安全事件响应流程，由产品安全事件响应团队 (PSIRT) 负责接收、处理和公开披露与浪潮信息产品相关的安全漏洞。同时，我们也积极加强与第三方权威安全漏洞组织合作，贡献我们在安全漏洞挖掘和预警方面的成果。



另外，浪潮信息 2021 年在网络安全专业人才培养方面持续发力。截至报告期末，公司共有 7 人分别获得国际注册信息系统安全认证专家 (CISSP)、注册信息安全专业人员 (CISP)、注册信息安全渗透测试工程师 (CISP-PTE) 等第三方专业安全认证。

## 客户管理

浪潮信息坚持以客户为中心，高度重视客户的反馈和与客户的沟通，依托全球呼叫中心全力打造智能服务平台，不断完善全球化服务体系建设，为全球客户提供更专业、高效、精准的服务。

目前，公司在中国、德国等国家设立了多个全球呼叫中心及 50 多家直属服务机构，提供中文、英语、德语、韩语等多种语言服务，持续 7x24 小时不间断技术服务。服务网络覆盖全球 70 个国家和地区，同比增长 17%。

呼叫中心先进的数字化服务平台，为客户提供了多渠道的沟通方式，如热线、社交媒体、邮件、Portal 等。同时，我们配备数百位专业工程师，可为客户提供远程技术咨询和故障报修服务，服务能力逐步提升，得到了客户的好评。



浪潮德语呼叫中心外景 - 德国法兰克福



浪潮韩语呼叫中心外景 - 中国大连

除智能化平台外，浪潮信息也为近 40 个海外国家和地区的客户现场服务支持，在全球范围有 20 多家合作伙伴和服务商，并通过设立在美国、新加坡、德国和韩国等国的办事处对海外重要区域进行管理。浪潮信息通过在全球设立数个一级主站备件仓和上百个二级备件仓，可快速响应多个国家不同客户的并发服务需求。通过智能化派单系统，可实现 80% 以上的快速自动派单，实现了从客户报修到一线工程师高效智能化的传递。2021 年，服务时效达标率高达 98%。同时，我们不断优化工程师整体架构，现有数百名专家级工程师以及上千名高级工程师，为快速高效解决客户服务需求提供了有力保障。

客户的反馈及建议是公司产品服务持续改进的动力。2021 年，除日常回访、年度客户满意度调研外，我们对互联网行业战略客户进行了深访，挖掘客户的深度需求及对公司的诉求，并在未来将深访计划覆盖其他重点行业的关键客户。2021 年，我们共接收客户咨询及投诉 78 起，处理完成率 100%，客户满意度逐年提升。



浪潮信息客户沟通与申诉机制

01

年度满意度调研

浪潮信息每年开展一次问卷式的客户满意度调研，2021 年开始对部分战略客户除问卷调研外，新增加深访的调研方式，挖掘客户的深度需求及对企业的抱怨点。通过对共性问题的改善，提升客户满意度。

02

日常回访

涵盖了交付、承运、交付实施、售后服务几个环节的满意度调研，及时发现各环节的问题，并推动相关部门进行改善。

03

客户投诉案件管理

通过 400 热线接收客户对浪潮信息的不满信息，推动内部相关单位进行调查改善，并对处理及改善情况进行回访。



# 治理篇

- 治理架构 ..... 36
- 公司治理管控体系 ..... 37
- 信息数据安全 ..... 42
- 知识产权管理 ..... 44

9 产业、创新和基础设施



16 和平、正义与强大机构



# 治理架构

健全的治理架构及完善的治理制度是企业可持续发展的基石。浪潮信息严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和《上市公司治理准则》《股票上市规则》《上市公司章程指引》规范性文件的规定和要求，不断完善公司的法人治理结构、优化内部控制制度、规范公司运作，以常态化治理机制和标准化流程，提高治理水平，为公司的可持续发展浇筑了坚实的基础。

公司已按现代企业治理体系建立股东大会、董事会、监事会、经理层的运行机制，独立董事能够有效增强董事会决策的公正性和合理性，公司治理架构能按照相关法律法规和《公司章程》的规定有效运作。

### 【股东大会】

2021年，公司共召开了4次股东大会，为保障股东对公司重大事项的知情权、参与权及表决权，股东大会均采用现场会议与网络投票的形式进行。报告期内通过了定期报告、利润分配、日常关联交易预计、聘请审计机构、修订公司章程等议案。信息披露工作做到了真实、完整、及时、公平，严格履行了上市公司信息披露的责任与义务，确保股东和投资者能够及时了解公司经营情况及发展战略。

### 【董事会】

公司董事会共有6名成员，其中独立董事2名。董事会对股东大会负责，严格按照相关规定召集、召开董事会。董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会以及审计委员会四个专门委员会，为董事会的重大决策提供咨询、建议，以保证董事会议事、决策的专业化和高效化。

### 【监事会】

报告期内，公司共召开董事会10次、修订制度2项、审议议案34项，就定期报告、利润分配、日常关联交易预计、聘请审计机构、债券融资、董事会成员调整、修订公司章程、社区公益及环保投入等事项，充分研究政策案例、制定方案，确保公司治理规范。公司董事以维护公司和全体股东的利益为行为准则，勤勉尽职、科学合理地对各项议案作出表决。

公司监事会共有3名成员，其中职工监事1名，女性监事1名。监事会对股东大会负责，对公司财务以及公司董事、总经理及其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。公司监事会会议的召集、召开、表决等程序均符合《监事会议事规则》规定。报告期内，公司共召开5次监事会。

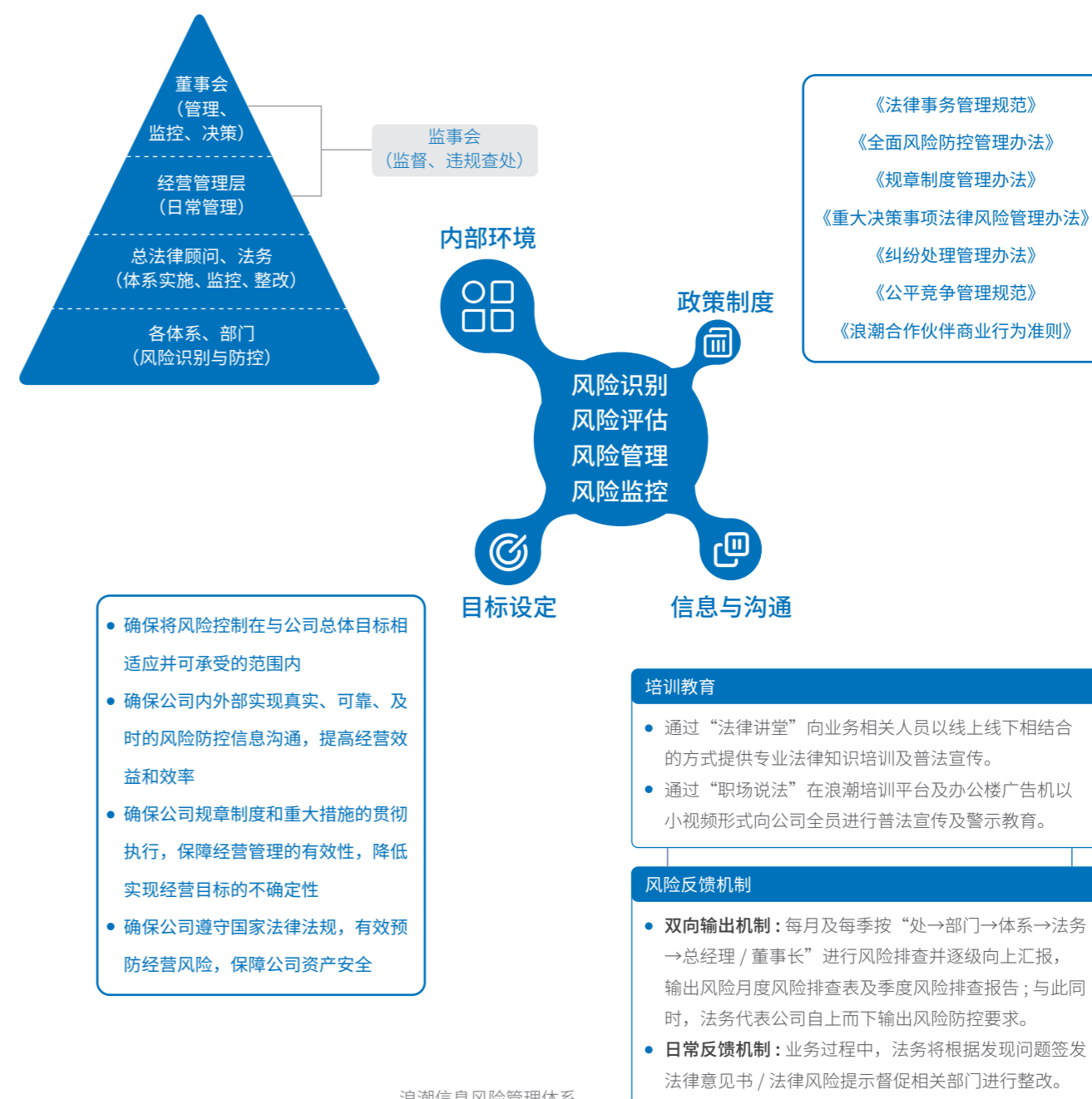
### 【经理层】

公司设总经理1名，副总经理若干名。经理层严格按照相关规定和董事会授予的职权，组织开展公司日常生产经营工作。

# 公司治理管控体系

## 风险管理

全球经济一体化的深入，推动了公司与外部组织日益密切的联系，然而复杂的内外部环境也使得公司的经营活动受到多种不同因素的影响。为有效的预防和控制风险，浪潮信息参考反虚假财务报告委员会（COSO）《企业风险管理整合框架》等企业风险管理框架，开展全面风险防控，以保障公司的经营活动得以有序运行。



为全面保障业务持续运营，提高全公司风控防范能力，达到主动排查及预防业务风险隐患，公司于2020年底启动覆盖交付全链条的业务连续性管理（BCM）体系建设项目。报告期内我们针对已识别的重大风险分别制定演练计划、演练方案及应急预案。2021年末公司通过了BCM预审核，项目组成员对预审核中发现的问题进行全面梳理和整改，并将在2022年3月接受二阶段审核。



BCM 业务连续性培训

已识别并制定监控措施的影响业务连续性的重大风险包括但不限于

- 原材料供应不足
- 由于电力等造成的业务中断
- 由于天气原因、疫情等造成的业务中断
- 货物运输不及时
- 不能按期实施交付物
- 人员短缺
- IT 系统异常

## 内部控制

公司依照财政部、证监会、审计署、银保监会联合发布的《企业内部控制基本规范》以及《企业内部控制应用指引》《企业内部控制评价指引》《企业内部控制审计指引》，遵循全面性原则、重要性原则、制衡性原则、适应性原则、成本效益原则、包容性原则、合法合规原则以及信息反馈原则，制定《内控管理手册》《内控合规评价操作指导》等内控程序，从控制环境、风险评估、控制活动、信息与沟通及监控等多个维度展开工作，保障内部管理的持续运行。

审计委员会根据《审计委员会工作细则》负责审查公司内部控制，监督内部控制的有效实施和内部控制自我评价情况，协调内部控制审计及其他相关事宜等。公司审计部承担了内部审计的职能，通过组织运行审计，监察工作，协助建立健全内控制度管理机制，并根据内部控制缺陷情况，推动业务部门开展整改工作。

基于风险导向，公司每年合理制定内部审计计划，审计项目涵盖研发、供应链、营销、财务等重要领域。通过审计项目的开展，充分识别业务环节中存在的潜在经营管理风险、财务风险、舞弊风险等。同时，针对已识别风险，及时进行内控改善，有效防范各类风险事件的发生。



业务部门对审计事项宣贯

针对企业合规经营中风险识别部分，我们制定《浪潮电子信息产业股份有限公司全面风险防控管理办法》，各部门/体系指派专人作为全面风险管理工作接口人。



### 例行排查

2021年公司每月进行全面风险排查工作，按“部门→体系→公司”逐层汇总（潜在）风险项及整改措施，由法务整理汇总报送董事长；法务每季度对公司整体识别出的各类风险项的整改情况跟进总结，形成全面风险排查季度报告，并对各类风险项进行考核。



### 突发事件

公司针对企业经营中的各类突发事件，设置了完善的逐层汇报机制，各业务部门遇到突发事件时，在24小时内及时向法务反馈情况，启动内部处理流程。



2021年，公司开展采购管理、研发管理、费用管理、资产管理、生产管理、进出口管理、子公司管理等各类审计活动13次，覆盖研发、供应链、营销、财务、信息系统、分子公司等各个方面，规范并促进公司内部合规治理水平，增强员工内部制度及流程的合规意识。

### 商业道德

我们坚持诚信经营，恪守商业道德，遵守国际公约和业务所在国法律法规，反对任何形式的腐败、贿赂及不正当竞争行为，遵从贸易管制。浪潮信息制定《浪潮商业行为准则》《浪潮合作伙伴商业行为准则》，以道德遵从委员会为商业道德最高治理机构，由公司高层担任委员会主任。道德遵从委员会负责构筑公司商业道德文化，确保公司商业行为的道德遵从。委员会下设道德遵从办公室，贯彻落实公司商业道德政策的同时，接受来自不同途径的举报，依据调查过程中获取的事实向道德遵从委员会提供书面的结案报告。

此外，浪潮信息成立了由销售管理部、渠道推进部、法务联合组成的净网行动委员会，公司总经理担任委员会主任。针对市场秩序端（即销售人员和合作伙伴）展开专项审计、例行审计、违规投诉受理及调查处理等工作，并完成市场秩序 4.0 版管理制度更新。

浪潮信息对于腐败、舞弊等不道德行为秉承“零容忍”态度。公司发布《反舞弊管理规范》以规范员工的职业行为并在业务层面进行贪污贿赂等舞弊风险进行识别和评估，针对舞弊行为的高发领域建立并实施必要的内部控制措施，以降低舞弊发生的机会。

我们以企业文化建设为抓手，积极引导员工树立正确的价值观和诚信正直的职业道德，营造反舞弊的企业文化环境。在反舞弊宣传及培训方面，我们不仅将商业道德纳入新员工入职培训外，要求全员学习并遵从《反舞弊管理规范》，并且每季度向全员推送反舞弊警示案例并针对性进行点评，提升员工的廉洁从业和合规经营意识，保证反舞弊宣传教育警钟长鸣。



举报电话：0531-85104098  
 举报邮箱：jubao@inspur.com  
 举报二维码：

同时我们期待合作伙伴能够遵守法律，保持高度的诚信和职业道德水准，携手共建良好的商业市场环境。我们通过《廉洁承诺书》《供应商企业社会责任协议》《反商业贿赂协议》《浪潮合作伙伴商业行为准则》向合作伙伴、供应商传达反腐败要求，确保利益相关方了解公司的反腐败政策。

浪潮信息鼓励任何组织或个人对我们商业活动中实际或疑似舞弊的信息进行举报，并制定了严格的流程以确保各投诉举报事件处理规范、高效、透明。

对于投诉举报工作，公司统一受理、督办、审核、反馈，并对投诉举报信息进行监测和管控；在调查处理过程中，调查人员严格遵守关联人员回避制度，对举报单位、举报人信息及举报内容采取严格保密原则。

我们承诺所有经营活动（包括但不限于采购、研发、销售、投资等活动）将严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》的规定，遵循自愿、平等、公平、诚信的原则，遵守法律和商业道德。为反对不正当竞争行为，我们在 2021 年发布《公平竞争管理规范》，明确了不正当竞争行为的类型、相关部门的管理职责，并明确了公平竞争的管理要求。法务通过合同范本、合同审核同步贯彻反不正当竞争要求。对于发现的违反公平竞争行为，法务将采取内部调查方式对相关行为进行整改；对发现的其他厂商存在的不正当竞争行为，将依法向行政主管部门或司法机关进行举报、控告或诉讼。此外，我们在行业内反不正当竞争、反垄断工作中也履行了良好的义务，在合理的商业合作范围内协助友商和合作伙伴反馈有关问题，提供相关说明。

根据《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国价格法》等相关要求，我们启动了 2021 年度渠道协议修订专项，输出《浪潮 2021 年分销商协议》《反商业贿赂承诺书》等 29 份文件，进一步完善浪潮信息商业道德管理体系。

对于可能接触或涉及公平竞争事件的法务、市场管理、渠道管理人员，公司通过“法律讲堂”、“职场说法”等形式向所有员工进行培训和政策宣导。



外部专家对涉及公平竞争岗位的从业人员进行深度培训

**员工与他人内外勾结 盗窃公司资产获刑**  
 审计部【风险控制与反舞弊宣传系列】2021财年第1期

**受贿不可为，入狱终生毁 风险提前防，内控记心上**  
 审计部【风险控制与反舞弊宣传系列】2021财年第3期

**虚假报销贪小利 东窗事发追悔莫及**  
 审计部【风险控制与反舞弊宣传系列】2021财年第2期

**心存侥幸挪用资金 东窗事发锒铛入狱**  
 审计部【风险控制与反舞弊宣传系列】2021-3期

报告期内，浪潮信息审计部向全公司推送四期风险控制与反舞弊宣传，结合相关外部案例进行舞弊风险警示

报告期内商业道德管理绩效	
反腐败政策的培训与沟通	管治机构成员培训覆盖率: <b>100%</b> 员工培训覆盖率: <b>100%</b> 合作伙伴(代理)沟通覆盖率: <b>100%</b> 供应商沟通覆盖率: <b>96.4%</b>
已进行腐败风险评估的运营点	对 <b>40</b> 个运营点进行腐败风险评估, 覆盖 <b>100%</b> 的运营点。
商业道德相关举报	收到 2 件商业道德相关举报, 调查完成的共 2 件, 经核实, <b>未发现</b> 存在违反商业道德的情况。
经确认的腐败事件	<b>0</b> 件
关于不正当竞争行为和违反反托拉斯法和反垄断法的法律诉讼事件	<b>0</b> 件

## 信息数据安全

### 信息安全

浪潮信息高度重视业务运营及公司内部信息安全管理。公司依据“研发安全, 积极防护, 持续改进, 确保信息安全”的管理方针, 由信息安全委员会作为公司信息安全最高决策和管理机构, 通过《信息安全管理手册》《信息安全指导策略》《信息安全沟通管理规范》等制度规范, 不断完善公司内外部信息安全管理建设。

浪潮信息安全管理体系通过 ISO/IEC 27001 认证, 体系认证覆盖率 100%。此外, 公司依据 ISO/IEC 27002 制定信息安全控制策略, 通过 PDCA 模型指导信息安全管理全环节, 将信息安全管理融入到供应链、产品研发、市场与销售、产品交付等各环节中。同时, 公司不定期进行反渗透测试以提高系统应对数据泄露风险的能力, 并通过定期内部审计、三方机构安全认证及审核的方式, 监督体系正常运行, 并做出持续改进。

浪潮信息全体员工及供应商都需严格执行公司信息安全政策, 签署保密协议, 不定期接受信息安全培训。对于违反信息安全政策的员工, 浪潮信息将视情节严重程度给予处罚。



信息安全培训现场及课件



报告期内, 公司对员工及供应商等商业合作伙伴进行信息安全培训共计 28 场, 其中大型培训共 6 场。公司内部每季度开展一次反渗透测试, 员工信息安全培训覆盖率达 100%, 全年度无重大信息安全相关事故发生。

▶ 员工信息安全培训覆盖率达 **100%**

### 隐私保护

公司高度重视隐私保护工作, 严格遵守《通用数据保护条例》(GDPR)、《中国网络安全法》等各个国家和地区相关法律法规和监管机构的要求, 基于隐私合规、数据最小化、公开透明等个人信息保护原则, 合理合法收集和处置客户、用户及员工的个人信息, 尊重并保护每一位员工及合作伙伴的隐私和信息安全。

我们依据 ISO/IEC 27701、ISO/IEC 29151 和 ISO/IEC 27001 标准, 及国际信息安全管理最佳实践, 建立个人信息保护管理体系, 并顺利通过 ISO/IEC 27701 隐私管理体系认证, 体系认证覆盖率 100%。公司成立数据与隐私保护委员会, 对个人信息保护进行统筹管理, 并设立隐私保护官, 任何疑问、意见或建议可以通过发送邮件至 lcxsecurity@inspur.com 的方式与其联系。另外, 浪潮信息在开展 GDPR 建设过程中, 面向所有产品开展了《个人信息安全风险评审》, 采用合适的安全技术和控制手段, 确保个人数据安全。

报告期内, 公司未收到任何与侵犯客户隐私相关的投诉, 无泄露、盗窃或丢失客户资料事件发生。





# 知识产权管理

作为中国最早的 IT 品牌之一，浪潮信息持续推动技术创新，高度重视知识产权管理，不断加大人力、物力、财力投入，并自上而下的树立知识产权保护意识，提升知识产权在公司整体发展中的战略地位。

公司制定《知识产权管理手册》《专利风险预警及应对管理规范》《专利管理及奖励办法》《专利质量审核管理规范》《专利分级管理办法》等一系列制度文件，搭建涵盖产品规划立项、研发、生产、维护产品化、量产制造的全生命周期知识产权管理体系，设立高层总负责人-知识产权管理团队-各研发部门专利工作接口人的三级工作模式，保障知识产权工作的顺利开展。同时，公司建立多元化投入机制，保证有力的资金支持，并建设了知识产权管理检索平台系统，有效提升知识产权管理效率。

浪潮信息在建设维护自身知识产权体系的同时，也尊重并保护其他第三方知识产权，公司成立软件正版化小组，根据《中华人民共和国著作权法》《计算机软件保护条例》结合公司实际情况制作外部软件使用规范，对员工进行全员宣贯培训，全员签署《办公电脑及公司网络使用告知书》《研发电脑及研发网络使用告知书》，规范员工外部软件使用，防范软件侵权法律风险，保护软件著作权方知识产权，促进科技创新。



## 各研发部门专利工作接口人

- 日常专利项目推进
- 信息沟通

## 公司知识产权管理团队

- 统筹组织公司各项知识管理工作

## 公司副总经理

- 全面负责知识产权管理工作
- 合理配置管理队伍，培育相关人才



为不断提升专利质量，浪潮信息对专利进行分级管理，根据质量对专利提案进行等级划分，进行不同的资源配置。公司每年组织各类专利知识培训，通过邀请知识产权专家授课，以及参加国家、省、市级知识产权培训内容等方式，对专利管理人员，研发人员及管理干部进行不同科目、不同程度的培训，内容覆盖专利法实施细则、专利基础知识、专利检索、专利信息利用等，并培养公司内部知识产权专项讲师，不断提升人员知识产权意识及专业人才培养。

## 知识产权赋能培训

浪潮信息每年组织知识产权赋能培训，培训活动分为 4 个系列，涵盖知识产权基础知识、知识产权流程、知识产权工具、知识产权政策等内容。报告期内，总计开展 16 场培训活动，覆盖 3635 人次，通过全方位的知识产权赋能活动，促进了浪潮信息知识产权创新文化建设。



浪潮信息具有健全的科研创新平台体系，利于实现“技术专利化，专利产品化，产品产业化”，保障专利成果的有效转化。同时，浪潮信息积极推动知识产权创新文化建设，成立了知识产权创新文化建设委员会，组织了各项知识产权培训活动、专利审核人认证制度、知识产权游戏闯关活动等，提高了员工知识产权文化素养。



### 2021 亮点专利申请

1. 一种光学器件、电子器件和可编程光子集成电路（申请号：CN202110671577.5）

在前沿技术方面，如在光计算领域，我们将光学逻辑门运算和生物传感器检测结合，为光子集成电路增加了可编程的控制手段。通过控制光源波长，耦合器分配比例，以及光栅折射率来实现光路中不同的逻辑输出，促进了器件的可重复使用和可持续使用。

2. 水印嵌入方法及组件，水印认证方法及组件（申请号：CN202111178891.6）

在量子技术领域，针对量子图像数据的保护，我们提出将经典隐写加密算法与量子信息进行结合，使水印均匀地分布在量子图像中而不易被识破，能够将水印的空域量子信息加载至图像量子数据的频域，并对加载有水印空域量子信息的量子数据进行量子逆傅里叶变换，从而使水印空域量子信息被打散在图像量子数据的空域，实现了水印信息在量子图像中的均匀分布，提高了图像数据的抗篡改能力和水印信息的隐蔽性。

### 知识产权创新文化主题活动

为响应“全面加强知识产权保护，推动构建新发展格局”的国家号召，我们在4月26日第21个世界知识产权日正式发起知识产权创新文化主题系列活动。通过活动，大家更加深刻地理解知识产权的重要意义及价值，同时携手营造知识产权创新氛围，合力打造以质量为核心的知识产权创新文化。



# 环境篇

- 环境管理体系 ..... 51
- 物料管理 ..... 51
- 能耗管理 ..... 52
- 应对气候变化 ..... 55
- 水资源管理 ..... 56
- 固体废弃物治理 ..... 57



12 负责任  
消费和生产

13 气候行动

在能源危机和气候变化问题日益严峻的当下，发展数字化能力成为未来明智的趋势方向。浪潮信息注重自身的清洁生产，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，在所有生产场所开展定期环境监测，同时通过技术手段和管理手段，对生产经营过程中的水资源利用、节能减排、污染物及废弃物管理等各方面实施全面管控，以低碳制造的清洁产品积极助力全球可持续发展的零碳未来。

### 绿色运营

围绕“利润中心”，进行工厂端到端价值流分析及改善，塑造以价值为导向的运营模式，从产品可制造性提升、生产效率信息系统建设、标准化推行、精益物流等方面重点突破，实现了整体运营效率的提升。

### 绿色管理

围绕提升效率、降低成本质量改善、布局优化、精益体系建设等五个维度开展，累计完成 60 多项改善，其中服务器栈板回收利用 6000+，一年约节省运营成本 36 万以上。

### 绿色效率

生产、仓储、自动化等多部门协作，逐步优化取消工厂质保标签，仓储人员使用绑定的方式代替原有贴标签的方式作业，作业难度降低，也同步降低因标签不良导致的生产效率不良；2021 年节约标签纸及碳带费用约 70 万元。

### 绿色科技

通过内场增强数据中心建设，与外场感知设备结合的技术方案，提升客户的科技管理手段，为减少机动车尾气排放增添新途径。帮助西安交管 3 年内拥堵指数降低 5.3%，获得公安部科技进步奖一等奖，同时也使浪潮信息顺利进入交管研究院。

### 新平台

依托自研的工厂数字化平台，持续导入现有的生产设备，实现数据自动收集、处理和分析，初步完成智能看板、智能决策、预测性维护等重点功能，加快设备向数字化转型，2021 年已加入 8 种自研自动化设备，设备累计运行时长 2790 小时，累计数据量 50 万余条。



自研的工厂数字化平台

## 环境管理体系

浪潮信息按照 GB/T 24001-2016 idt ISO 14001:2015 标准要求，在所有运营点建立并实施了环境管理体系，并获得环境管理体系认证证书。

为确立环境意识，我们在建立环境管理体系的过程中不断对全体员工进行贯标培训和环境保护教育。主题涵盖环境体系之发动、环境初始评审、环境管理体系文件编制到各项管理程序的实施。ISO 14001 标准对培训意识和能力提出了专门的要求，实施这一要求体现了公司针对体系培训的深度与广度。从深度而言，我们规范了涉及标准知识、相关法律法规要求、环保基本知识，及重要岗位专门知识和特殊技能的内容。就广度而言，上自最高管理者，下到一般员工包括相关方，都属于我们培训的范围。保证员工具备基本环境意识，方能贯彻执行和落实各项环境管理体系要求，从而保障环境管理体系得以持续有效运行。报告期内，浪潮信息没有任何违反环境法律法规的事件发生。

## 物料管理

考虑到企业生产及运营特点，我们建立了从包材、实验室研发、仓库仓储，再到过期物料、待报废物料与呆滞物料，均建立了各环节的物料管理规范。产品包装严格遵守欧盟 Packaging and Packaging Waste Directive 2005/20/EC 指令要求。

### 报废托架清理利用 - 复利用判定为 A 类

原有的生产运营活动中，我们直接剔除拆散、改配单中的硬盘托架，不做退库考核。但通过实际工作经验我们发现，硬盘托架仅存在外观性的部分问题（划伤、灰尘），仍有回用价值。将其按照《库存性能合格物料清理指导说明》《浪潮信息散件物料属性判定适用标准》进行处理，严格遵守各 QC 物料检验规范 / 标准，使其达到物料等级与性能的合格品质后，我们将其加入生产制造复用，节约资源。

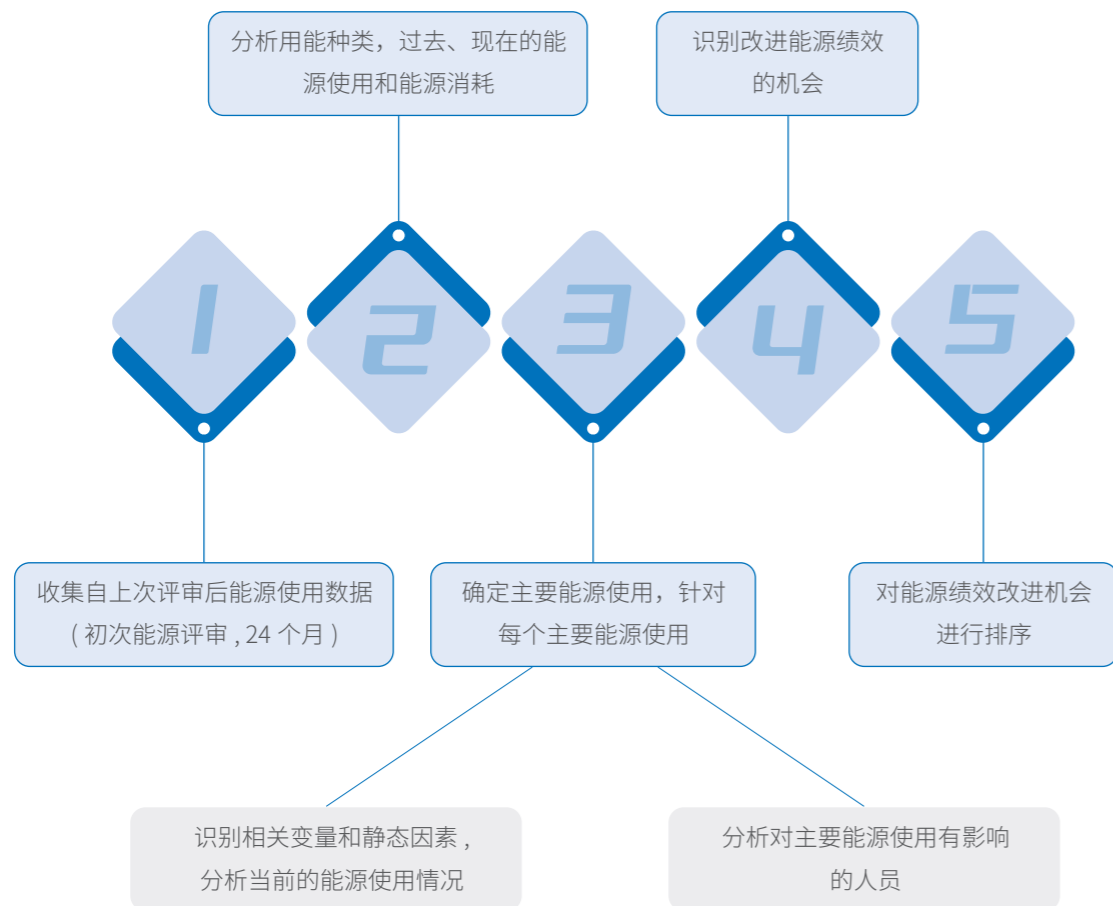
为此我们增加专人专项负责团队，指定专业的作业水准书，标准化作业。在现场重新规划专项负责工位，增加专人岗位，负责翻新，将以前报废入库的硬盘托架全部分拣，逐一进行清理，打包，清点入库，增加硬盘托架的重复利用性，使其达到最高水准。根据最高作业水准，拟定专业作业水准书下发给员工，《硬盘托架翻新作业标准书》进行全厂宣贯以做到标准执行下，更高效、精准的节约成本。

# 能耗管理

浪潮信息成立了能源管理小组，负责能源数据的收集，包括主要用能区域、设备、系统和过程的能源消耗、能源使用以及能源效率的数据以及产量、产值等信息，对能源绩效改进机会进行核准。发布并实施《能源基准和能源绩效参数管理规范》《数据收集和监测测量管理规范》和《能源评审规范》，确保能源基准和能源绩效参数 EnPI 符合公司实际情况，持续改进能源绩效。

公司每个季度进行能源绩效分析，识别并推动能源绩效改进机会，提出能源管理思路，确定任务分工以及资源安排。能源使用部门配合完成能源管理方案的监视与测量。此外，公司邀请第三方对本公司能源数据进行分析并编制能源评审报告，初始评审后，每年会再进行一次能源评审，定期更新主要能源使用和和能源绩效改进机会。公司依据能源评审的结果制定能源管理方案，能源管理方案完成后，分析方案实施前后的能耗数据，以确认能源绩效的改进情况。

2021 年末，公司已通过能源管理体系认证现场审核。



主要能源使用和能源绩效改进机会识别流程图

## 降低产品使用过程中的能耗 (PUE)

- 2021 年 5 月和 10 月，浪潮信息对济南产业园 K1 栋冷却塔填料清洗。通过定期清理冷却塔填料的水沟，增加换热效率，清理后 3-6 个月的时间内能耗可降低 4% 左右
- 浪潮信息服务器产品电源支持 A+S (冷备份) 功能，在负载轻载运行时可以切换成一个主供电输出，一个无输出，使主供电电源负载在 50% 左右，同时提升电源整体供电效率 1%-2%
- 浪潮信息目前共有 75 个产品获得中国质量认证中心颁发的中国节能认证产品证书
- BIOS 选项参数支持 CPU、PCIE 相关节能设置，可实现空闲时一定程度降低系统功耗，同时将节能选项联动控制，设计成性能功耗调节的一种应用场景模式，可实现一键开启或关闭，满足对节能要求较高的客户的使用需求

## 工商银行预制化数据中心

浪潮信息与工商银行携手预制化数据中心创新，采用高度模块化构建模式，通过轻量敏捷的全能力基础设施平台搭建，智能集成了配电、制冷、机柜、综合布线、智能管理、安防报警等各个子系统，具备快速部署、高效节能、适应全球应用场景的优点，能够为工行业务系统稳定运行及技术迭代提供稳定的 IT 基础保障。

数据中心采用 UPS+HVDC+ 锂电供电技术，引入太阳能发电技术减轻电网负荷的依赖，光伏系统通过 DC/DC 变换与 HVDC 进行直流侧并网，共同为 IT 机柜供电。此外，通过间接蒸发冷却技术，数据中心实现全年自然冷和超长时间的 100% 自然冷。项目交付后，数据中心整体 PUE 值小于 1.2，运维人员工作效率提升 40%。

在 2021 年第六届 IDC 中国数字化转型年度盛典上，该项目获得“未来数字基础架构领军者”优秀奖。



### 浪潮信息敏捷供应链获“鼎革奖”

2021年11月2日，在哈佛商业评论中国年会上，浪潮信息“数字化驱动规模定制下的柔性敏捷供应链”被评为2021“鼎革奖”数字化转型先锋榜“年度评委会大奖”。

浪潮信息作为全球领先的算力基础设施提供商，基于JDM(联合设计开发,Joint Design Manufacture)模式，构建了敏捷柔性供应链体系，以数字化、智能化的手段，打通需求、研发、生产、交付全流程，整机设计、交付能力全球领先，开创了服务器供应链与生产制造从传统的大规模标准化到大规模定制化的全新时代，为云计算、人工智能时代下，B2B企业解决供应链转型挑战，提供了成功借鉴和示范效应。

浪潮信息服务器年产能提升

4倍

生产效率提升

30%以上

人力投入减少

75%

TCO成本下降

31%

交付周期缩短

60%以上

创造了单日

10000

节点服务器的最高交付部署速度

### 支持多路多分区服务器的温度实时监控与风扇管理方案

常规多路多节点高密度服务器在工作时会产生温度，加上主板CPU工作时产生的热量累计，会影响整个系统的工作效率，过热的温度甚至会影响整机的寿命。

我们通过新的架构设计，发明了一种在8路多分区服务器情况下，能够实现温度和功耗的实时监控，根据一段时间内的实时功耗变化，提前预知后续的功耗提升，BMC就可以提前调控PWM从而使得风扇转速升高以达到更有效的控温目的，此外，还能在服务器不同分区模式下，或切换分区时，及时调控对应的风扇，实现节能的目的。

公司现在开发的基于Eagle Stream平台的多路多分区服务器产品中，可通过本方案的架构设计，实现更高效节能的整机散热和风扇调控，并节省BMC运算资源，相比以往的方案，更加高效地节能和控温。

2021年能源结构及能源消耗情况

能源种类	数量	单位
柴油	6112	升(L)
	215.34	吉焦(GJ)
汽油	5518.43	升(L)
	184.43	吉焦(GJ)
天然气	11961.04	立方米(m³)
	385.60	吉焦(GJ)
外购电力	33610895.45	千瓦时(kWh)
	120999.22	吉焦(GJ)
外购热量	68329.43	吉焦(GJ)
总量	190114.02	吉焦(GJ)

注：低位热值来源于《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南》

## 应对气候变化

浪潮信息作为新一代信息技术领军企业，积极践行中国的“双碳”战略，充分发挥信息技术优势，立足对内节能、对外赋能两大着力点，积极为经济、社会发展提供绿色数字底座。

### 多维度构建绿色数据中心

数据中心是新基建的重要部分，也是数字经济高速发展的关键支撑，同时也是“能耗大户”。浪潮信息拥有服务器、存储、网络等数据中心全线产品和解决方案，正积极以技术创新，助力客户打造高效能绿色数据中心。

浪潮信息推进数据中心液冷技术研发，在间接冷却、液冷、冷板液冷等领域创新，实现制冷系统30%-50%的综合能效提升。西安交大创新港项目采用业界领先的冷板式液冷技术，通过温水冷却方式进行高效散热，支持最高35°C环温，使CPU能够长时间在高性能频率状态稳定工作。实际测试显示，HPL性能和效率均较风冷方案有较大提升，达到业内顶尖水平。

此外，浪潮信息还提供全新一代AI预制化数据中心解决方案，通过轻量敏捷的全能力基础设施平台搭建，可降低物流、装配、实施过程碳排放20%以上；对于自身运营，我们积极引入清洁能源，在济南产业园设置太阳能光伏发电，减少组织内的碳排放。

### 自身践行绿色运营

生产单个产品用电量同比降低

**26.38** %

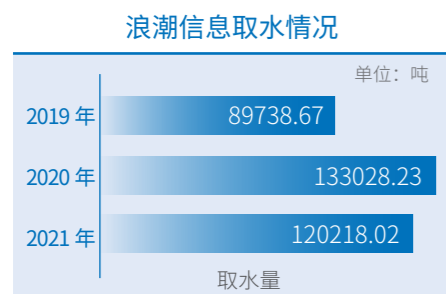
产品生命周期绿色管理，浪潮信息入选第三批工业产品绿色设计示范企业。在设计上，恪守产品节能标准，在 SPEC 能效测试中 NF5180M6 服务器排名世界第一。在供应链上，基于联合设计制造 (JDM) 协同创新模式，加强上下游企业协调与协作，构建绿色智能物流体系，形成绿色智能服务体系。

苏州绿色智能工厂实现了原料无害化、生产清洁化、废物资源化、能源低碳化，通过推进低碳制造，进行空调系统、冷却塔系统、空压机系统、氮气系统等一系列节能技改措施，提升能源使用效率减少碳排放。生产单个产品用电量同比降低 26.38%。

推进绿色办公，财务、IT、HR、行政等系统上线云数据中心；开设员工班车，鼓励日常节水、节电、重复利用纸张等，引导员工绿色工作生活。

2021 年温室气体排放情况			
	排放源	温室气体排放量	单位
能源直接排放 (范畴一)	柴油	16.18	tCO <sub>2</sub> e
	汽油	12.51	tCO <sub>2</sub> e
	天然气	25.86	tCO <sub>2</sub> e
能源间接排放 (范畴二)	外购电力	23905.24	tCO <sub>2</sub> e
	外购热量	3240.55	tCO <sub>2</sub> e
温室气体排放总量		27200.34	tCO <sub>2</sub> e
温室气体排放强度		3.99	kgCO <sub>2</sub> e/ 万元产值

注：温室气体排放量包括公司自有车辆汽油消耗、柴油消耗和天然气消耗产生的直接温室气体排放，及外购电力、热量产生的间接温室气体排放，不包括范畴三温室气体排量。计算方法参考《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南》、《2011 年和 2012 年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》及 State Electricity Profiles (US Energy Information Administration)



### 水资源管理

公司取水主要来自市政供水，用水主要为办公场所的生活用水。公司生产环节不涉及工业废水。针对生活 / 办公用水，我们不断寻求新途径提高水管理绩效，促进水资源的安全与卫生，最大限度地利用和循环使用水资源。

### 固体废弃物治理

公司重视废弃物的合规管理，所有产生的废弃物均按法律法规的要求进行分类收集并处理。公司生产主要废弃物为配件纸质包装与塑料包装等一般固废。通过资质评估、投标引入废弃物回收公司，签订废弃物处理合同，保证定期清运并处置。针对危险废弃物，公司建立完善的危险废弃物管理制度，以规范危险废弃物的识别、申报登记、收集、贮存、转移、标志设置、培训、应急管理等工作流程。我们建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取措施，防治工业固体废物污染环境。

浪潮信息开展废弃电子产品回收服务，保障电子产品安全且环保地回收及后续利用。我们通过拥有废弃电器电子产品处理资格证书、危险废物经营许可证、电子废弃物拆解利用处置单位正式名录等相关资质的第三方机构，对电子废弃物进行规范地统一收集、运输及废弃处理，将其环境影响降至最低。

公司对一般废弃物进行分类收集，为危险废物提供专门存储区域，并由具有相关资质的供应商进行转移及处置。针对相关人员开展固体废弃物管理的专业培训，提升从业人员管理意识与实操能力。

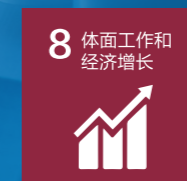
浪潮信息废弃物产生及处理情况			
产生量 (吨)	2019 年	2020 年	2021 年
一般废弃物	2725.41	3082.91	2768.52
危险废弃物	9.41	48.41	54.52
废弃物产生总量	2734.82	3131.32	2823.04
处置量 (吨)	2019 年	2020 年	2021 年
一般废弃物	21.41	62.41	67.52
危险废弃物	0.00	48.20	60.78
废弃物处置总量	21.41	110.61	128.30



# 社会篇

员工 ..... 60

社区 ..... 69

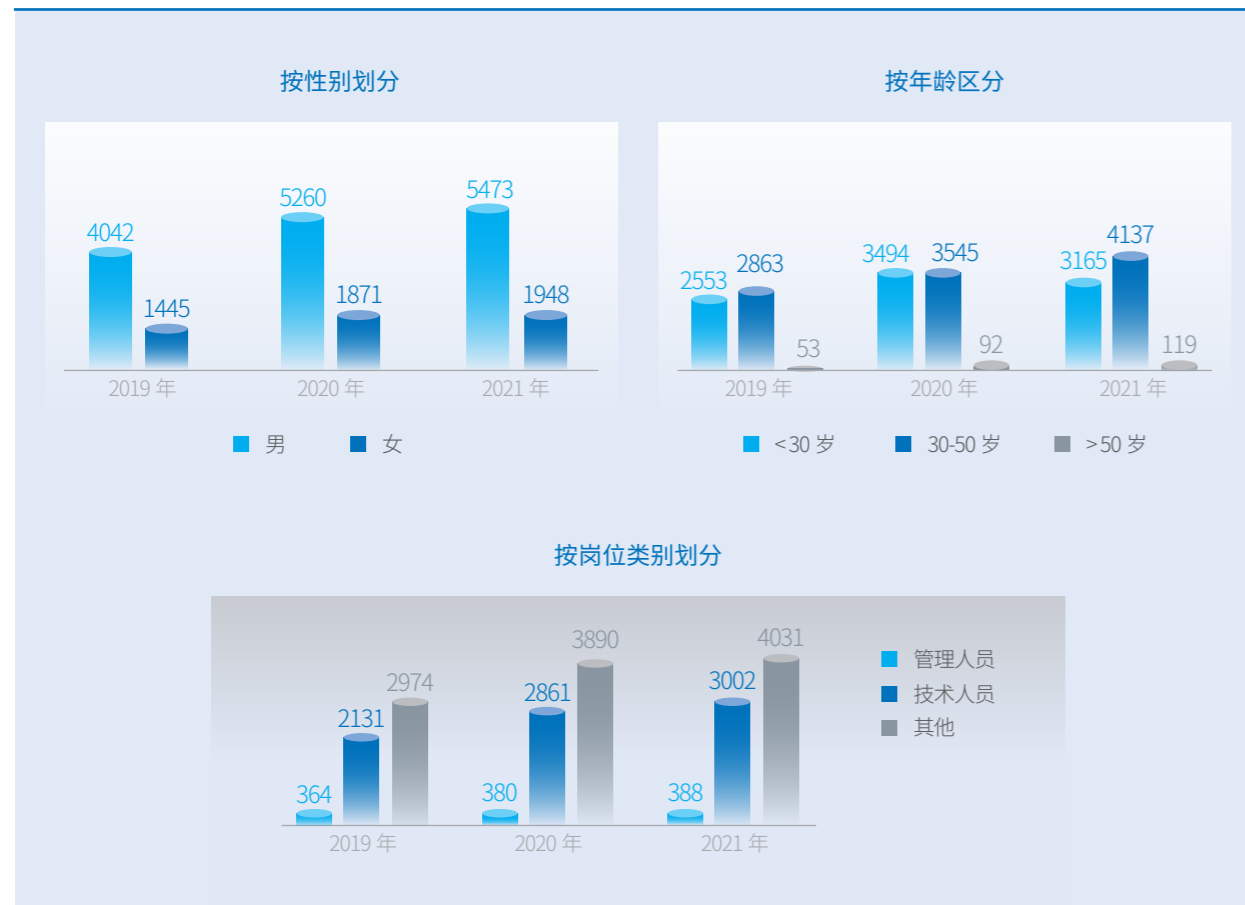




## 员工

### 员工构成

员工总人数 7421



### 员工权益保障

浪潮信息严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，遵循平等、协商一致的原则，建立严密的劳动管理相关政策程序以尊重和保护员工的合法权益，为所有人提供平等的就业和晋升机会。另外针对不同种族、国籍、性别、年龄的员工和宗教信仰的群体，营造了良好的工作场所和多元化的工作环境。坚持平等雇佣原则，公开社会招聘、校园招聘等多种方式选聘优秀人才，招聘流程完全公开透明，确保所有求职者机会平等。我们在尊重国际人权原则的基础上，包括《联合国人权宣言》《欧洲人权公约》、国际劳工组织关于工作中基本原则和权利的宣言，制定了《浪潮信息人权政策》。报告期内，百胜中国对我们进行了社会责任评估（YUM 百胜验厂），覆盖劳动用工、健康安全、环境保护、商业道德及管理体系。

### 反强迫劳动及禁止使用童工

良好的用工环境、和谐的劳动关系是浪潮信息持续快速发展的基础。本公司在招聘管理制度中明确禁止使用童工，在招聘、用工等重要环节都制定了相应政策及预防措施。为避免使用童工，我们要求应聘人员填写公司制发的《应聘人员登记表》，并对应聘人员的身份证进行严格的检查，核对相片及身份信息确认无伪后，应聘人员才能进入后续招聘环节。另外，在新员工签订劳动合同之前，需如实提供有效身份证件、学位学历证、照片、离职证明原件以及体检报告，确保所有员工都达到了法定就业年龄。如若发现有不合规情况，我们将及时采取相应措施，如向相关机构报告及取消合同。同时，我们禁止自身以及供应链使用任何形式的强迫劳动，包括契约劳工、抵押劳工、军事劳工、奴工和任何形式的人口贩运。严禁扣押员工身份证件，暂住证及员工其他私人物品等强迫劳动相关行为。在报告期内，公司未发生任何聘用童工和强制劳动的现象。

#### 童工补救措施

对于在招聘、用工过程当中发生的童工事件，人力资源部应采取合适的补救措施。

- 1 公司应立即停止童工工作，报告当地劳动局，尽快安排健康检查，若有疾病，应先安排治疗直到痊愈，医疗费用由公司承担；
- 2 公司不能终止与该童工的雇佣关系，任何情况下都不得置童工将来的安全和生活处境于不顾；
- 3 按规定征求本人意见并派人将其护送回原居住地，要求父母亲或监护人签收，并由当地村级以上行政单位盖章确认，交回人力资源部存查。护送童工回原居住地所需费用，全部由公司负责；
- 4 动员其家属安排子女进一步求学后才能参加社会工作。必要时提供经济资助，使他接受学校教育直到超过儿童年龄为止；
- 5 发现童工及未完成九年制义务教育的未成年工，应耐心劝说完成九年制义务教育。

### 反歧视、反骚扰和反虐待

公司确保所有员工和与浪潮信息开展业务的任何人都受到尊重。不允许在员工聘用及实际工作（例如，晋升、奖励和培训机会等）中出现任何因人种、肤色、年龄、性别、性取向、种族、残疾、怀孕、信仰、政治派别、社团成员或婚姻状况等歧视现象，以及任何形式的性骚扰、性虐待、体罚、精神或身体压迫、口头辱骂，包括威胁要进行任何此类行为。此外，公司致力于为员工提供一个舒适、公平及安全的工作环境，禁止任何滋扰虐待事件的发生，禁止辱骂、折磨、体罚、虐待。

## 结社自由

在浪潮信息开展业务的国家/地区适用法律允许的情况下，我们尊重员工自由选择加入工会和参与集体谈判的权利。

## 女性员工保护

公司重视对女员工权益的保护，致力于为员工提供更灵活、便利的工作条件，为孕期女员工提供产检假、产前假，产检期间交通费用报销，为哺乳期女员工提供哺乳假、育儿假，不断优化母婴室，让员工有更舒心、贴心的环境。另外为感谢全体女性员工为公司发展付出的努力，国际劳动妇女节之际浪潮为女员工精心举办了茶歇座谈会、健康讲座等丰富多彩的主题文化活动，缓解女性员工工作压力，增强其职业幸福感。

	休育儿假的员工总数	报告期内返岗的员工总数	报告期内应返岗的员工总数	返岗后 12 个月仍在岗的员工	返岗率 %	留任率 %
男性员工 (陪产假)	203	202	202	171	100	84.65
女性员工 (产假)	156	107	111	88	96.40	82.24
小计	359	309	313	259	98.72	83.82

注：1. 返岗率 = 育儿假结束后返岗的男（女）性员工总人数 / 育儿假结束后应返岗的男（女）性员工总人数 \* 100；  
2. 留任率 = 报告期末仍在岗的男（女）性的返岗员工总人数 / 报告期内育儿假结束后返岗的男（女）性员工总人数 \* 100

## 侵犯员工基本权益的举报机制

我们积极鼓励员工对受到侵犯自身权益的事件予以报告，为确保诉求能得到及时有效地处理，公司进一步规范了举报机制，任何员工可以通过公司投诉举报邮箱或举报电话向人力资源部报告。

举报人可通过 ([ 方式进行实名或匿名举报：

电话：400-604-1123  
电子邮件：ecc@inspur.com

## 福利与激励

为了增强员工的归属感，提高员工的满意度，根据国家相应法律法规，制定了清晰的薪酬及福利管理制度，为员工提供具有竞争力的薪资和福利，其中社会福利保障主要包括养老保险、医疗保险、生育保险、失业保险、工伤保险等。另外为了使员工享受更好的工作和生活环境，公司也为员工提供健康保护、生活关怀、团队活动、节日祝福、员工发展等全面的福利保障。

公司除五险一金外，为员工提供人身意外伤害险、重大疾病险、寿险及商务旅行险等商业保险，并设置了特殊情况下的医疗救助计划，定期对理赔数据及员工需求进行调研分析，增强员工风险保障。多年来，公司每年坚持组织覆盖全体员工的体检。

我们为了不断探索符合全球化发展战略的激励方式，制定了清晰的《员工绩效管理规范》手册，从注重薪酬逐渐向个人发展和成长、工作环境、决策参与等方面考虑，保证了公平、客观、统一以及分层考核四大基本原则。在报告期内，公司实行优秀个人和团队评优政策，通过产品线促销奖励、即时激励、白金等奖项的评选。目的是对于在一线做出突出贡献的员工和团队进行表彰，鼓励他们在自己的岗位实现价值。

## 员工培训和发展

浪潮信息持续关注员工的能力提升和职业发展，为所有员工提供多元化的培训课程和公平的晋升机会。基于员工的发展需求，我们打造“运营-资源-制度”三位一体，有针对性的、可持续的专业化公司培训体系。

我们以多元化的培训模式，为员工提供了良好的学习氛围和易获得的学习机会。公司为新员工提供专项培训，一年一度的“潮小汐”计划，为校招员工配备 1 对 1 导师及班主任，进一步帮助校招新员工工作和生活指导，使之快速融入我们的大家庭；为在职员工提供内部/外部的专业技能提升培训，助力员工技能提升。同时通过线上、线下相结合的培训学习模式，打造学习型组织。

公司建立干部管理能力、专业力、通用力、产品、营销技能、工人、新员工专项能力提升项目，有效促进员工能力提升；建立内训师培养体系、引入外部优秀讲师及精品课程，为员工提供坚实的师资力量和丰富的课程资源；建立完善的培训管理规范，提供制度保障。

近三年培训情况

时间	全体员工		新员工
	男	女	
2019	35	35	36
2020	41	41	43
2021	52	52	54

## 培训案例

2021 年，建立每周学习机制，探索数字化学习模式，建立线上培训模式，引入外部线上精品课程，进一步加强全员应知应会、思维能力、工作技能、管理能力等通用能力提升

2021 年，公司为校招储备市场营销员工量身定制“聚浪计划”营销新兵训练营培训项目，通过一年的集训、生产轮岗、岗位学习、持续充电四阶段持续为员工赋能，顺利帮助校招新生成功转身营销铁军



2021 年 12 月，公司组织“INTRODUCE INSPUR”英语大赛，通过专业导师指导、外教 1 对 1 辅导、战队呈现和演讲比赛，激发员工英语学习热情，创新英语培训形式，开拓员工国际化视野，提升英语语言能力

### 比武强技能 赛场砺匠心 -- “蓝领英雄月”活动

2021年，公司组织“蓝领英雄月”一线员工操作技能比武活动，通过理论考试与现场操作实践相结合的方式，以学促考、以战代练，实现一线员工操作技能与实战水平的提升。活动还设置了应急逃生技能考核，进一步提升员工安全生产意识。



我们制定了《员工绩效管理规范》，在公平、客观、统一以及分层考核的四大原则下，对公司全体员工等进行考核。公司支持员工在职期间提升自身，在员工学历提升和专业技术资格提升上给予帮助，并于每年9-12月统一进行职称认定评审。我们依据个人能力、个人贡献度等因素进行岗位价值评估，并通过绩效激励、产能激励、冲刺激励、质量奖励、优秀员工评选等多种方式充分激发一线员工的积极性与创造性，推动员工的成长与发展。

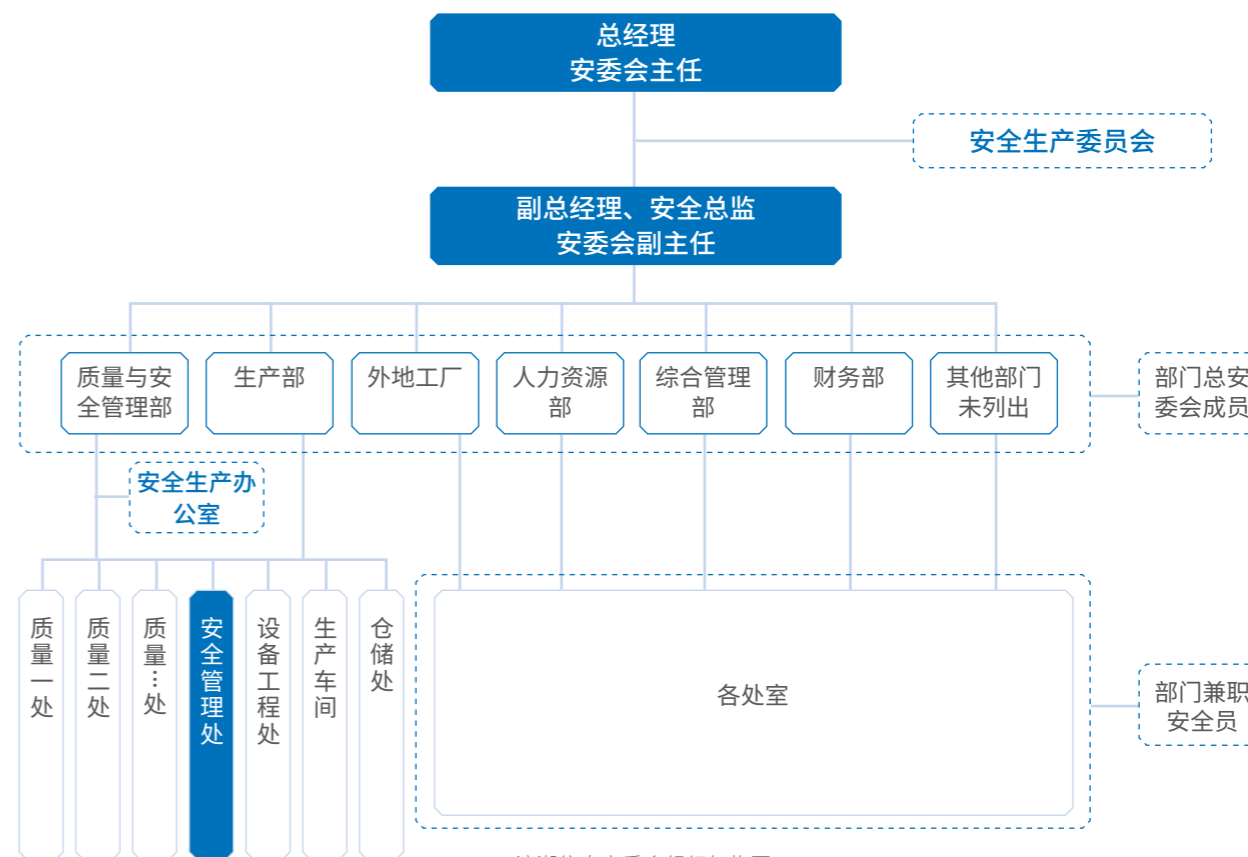
## 人才引进和留任

人才是公司持续发展的原动力，浪潮信息致力于人才的发掘、培养和留任，使员工各展所长与公司共同成长。我们通过不断完善人才管理及培育体系，助力员工的职业发展。此外，公司采取全职和柔性引进的方式，主动拓宽人才选聘方式，全方位、多维度为公司的人才库增加储备。报告期内，我们柔性引进长江学者、国家优秀青年等，每年通过社会招聘、校园招聘、内部推荐等途径引入大量优秀的专业技术人才。截至报告期末，公司在职博士104人。于此同时，公司与高校保持良好的沟通，并给予优秀的在校学生实习机会，根据实习表现予以转正及试用期减免优惠。

为做好引入后的人才稳定和留任，公司给予员工系列优惠政策，协助员工申请各类政府奖项补贴，如基础补贴包含租房、购房、生活补贴、泉城安居卡，济南市海外高层次人才引进补贴等。此外，我们注重省市级人才、省重点产业链尖端技术人才的自主培养。

## 职业健康与安全

我们高度重视员工及合作伙伴的职业健康安全，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》《企业安全生产标准化基本规范》等健康安全相关的法律法规，建立并持续完善公司的职业健康安全管理体系统，以推进公司安全生产的规范化管理，保障员工的人身安全。公司所有运营点均获得ISO45001管理体系认证。公司建立了安全生产委员会（简称“安委会”），公司总经理任安委会主任，安全总监任副主任，各部门负责人为安委会成员。公司定期召开安委会会议，审议安全工作并指导下阶段工作。



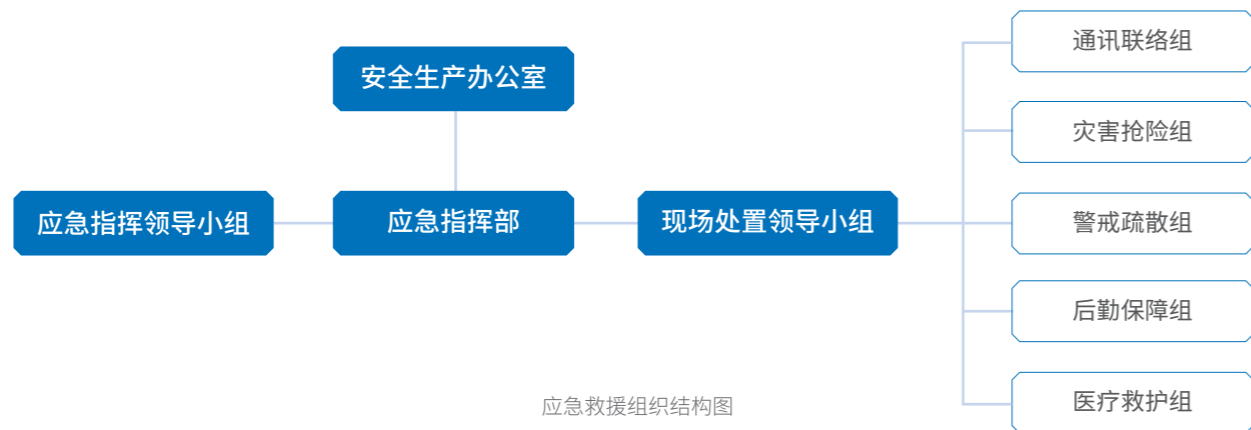
浪潮信息安委会组织架构图

公司秉持着“预防为主”的原则，建立了风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系。2021年3月，我们开展了全面的安全风险识别、评价、分级，制定年度《事故风险评估报告》，并对每个风险点实施分级管控，及时做好防控工作。报告期内，我们周期性开展工厂安全检查，共发现70多项隐患，整改率100%，确保对风险隐患的闭环管理。

此外，公司还通过了二级安全生产标准化的第三方审核，通过制度落实、人员意识及技能培训、隐患排查、监督检查及持续改进等来确保体系的有效运行，以实现公司安全生产管理目标，避免安全生产事故的发生，降低因安全事故造成的人员伤亡、经济损失以及对社会的造成负面影响。

针对生产场所中可能对人员健康产生危害的危险源，如机械伤害、触电、叉车事故、货架坍塌、火灾事故、噪声等，公司认真贯彻落实国家有关安全生产和职业病防治的法律法规，制定了《职业健康管理制度》《职业卫生管理制度》等相关制度，由安委会负责公司的职业健康安全管理工作。我们对危险源进行排查管控，每年进行工作场所职业有害因素检测，员工进入接害岗位前，将被如实告知其岗位可能存在的职业危害及后果；入职后我们为每个员工建立职业健康监护档案，安排其接受职业健康检查；公司免费为员工提供合适且足够的个人防护用具，并通过培训使其知晓岗位操作规程以及职业病预防措施。全体员工需签订安全责任书，各部门对教育训练、隐患排查、工伤事故等项目设置 KPI 考核机制。报告期内无疑似或确诊职业病案例。

为了积极应对可能发生的突发事件，最大限度的减少人员伤亡和财产损失，我们制定了《生产安全事故应急预案管理办法》《应急救援管理制度》，专门成立了生产安全事故应急指挥领导小组。



应急救援组织结构图

### 报告期内员工职业健康安全相关绩效

工作相关的健康问题导致的死亡数

0

可记录的工作相关的健康问题案例数

1



线上培训、安全海报



消防演习



应急演练



安全培训

## 员工关怀

浪潮信息不但为员工提供人性化的工作环境，创造高效、轻松的工作氛围，也不断努力提升员工的幸福感。我们倡导“浪潮·家”文化，时刻关注着员工的身心健康，重视团队建设及员工的组织融入。我们为员工提供丰富的文体活动，活跃员工的业余生活，增加团队凝聚力和企业归属感，提升员工工作效率。

公司定期开展博士群体座谈，并邀请高层管理者现场参与，鼓励博士为公司发展建设建言献策。对于退休员工，我们组织荣休欢送活动及传统节日慰问关怀。公司工会从生产所需出发，组织发起夏送清凉、冬送温暖等系列活动，为一线员工提供防暑降温、御寒保暖物资。公司也不忘关怀和呵护职场女性，定期打造惊喜活动。

此外，我们还注重和员工之间的交流，倾听员工的心声。我们定期组织员工吐槽大会、开放日等一系列交流活动，并在每个季度定期举办座谈会，为员工创造与公司以及管理层面对面交流的机会。除了通过 HRBP、行政助理收集员工意见和建议外，我们还开通微信公众平台浪潮 Voice、内部刊物《浪淘沙》《浪潮·管理之道》，为员工提供多样化沟通和展示风采的平台。

报告期内，我们按照计划开展了各项应急演练 **50** 余场；

组织了三级安全培训及各类专项培训，全年培训近 **160** 场，

每场平均时长约为 **1** 小时。

我们还注重培训的多样化，设计发布相关宣传海报超过 **120** 张，

安全视频播放 **400** 小时，

推送各类安全知识 **10** 期。

公司根据应急预案和法规要求，制定年度应急演练计划并按照计划组织开展应急演练，提高员工应急处理能力，落实安全生产工作。报告期内，我们修订了《安全生产事故应急救援预案》并进行备案，内容包括事故风险评估报告、应急资源调查、生产安全事故应急救援综合预案、专项预案以及现场处置方案等。我们强化特殊作业管理，发布《工厂火情内部处置流程》和《工厂消防知识手册》，开展应急疏散演习，提高员工应急技能。

### 2021“春节印象”摄影大赛

浪潮信息连续5年组织开展春节印象摄影大赛活动，向员工们征集优秀摄影作品，并通过评选展示，促进员工在摄影爱好与技术等方面的交流。



### 篮球赛

在一年一度的篮球联赛中，员工们激情燃烧，挥洒着青春汗水，在强健体魄的同时，也在比赛中磨练了意志，培养了团队协作精神。



### 荣休欢送会

公司为即将退休的同事组织荣休欢送活动，回顾他们在公司度过的岁月，感恩他们为公司付出的辛劳，共同学习他们的求实创新，传承匠心精神。



### 三·八妇女节关怀活动

3月8日当天，公司精心策划丰富多彩的庆祝文化活动，增强女性员工幸福感，为浪潮信息的她制造浪漫惊喜，向她们致以最诚挚的节日问候。



### 冬送温暖活动

公司从生产所需出发，为员工提供防暑降温、御寒保暖物资。让一线员工感受到了公司的关爱。



### 线上沟通平台

2021年，我们开通线上咨询建议信箱“沟通在线”，对员工在工作中遇到的问题进行答疑解惑，为员工提供一个情绪疏导的渠道。



## 社区

### 公益慈善

多年以来，浪潮信息坚持发展成果与社会共享，尽己所能向社会传递温暖，持续开展关爱老人、帮助困境儿童等社会公益事业，积极组建志愿者队伍，邀请员工家属、客户、合作伙伴共同参与，让更多的人感受浪潮温度。

2021年，我们面向甘肃省临夏县开展乡村振兴帮扶捐赠，促进临夏县信息化建设和教育事业的发展；对山东省东明县马坊村开展特色农产品团购活动，帮助村民巩固脱贫成果。我们时刻关注运营地社区发展，组织多场公益活动，践行企业责任使命，传递浪潮精神。

### 开展“为爱加餐，甜蜜暖冬”公益活动

济南市长清区诗庄小学地处山区，学校食堂简陋。为了让孩子们吃好午餐，浪潮的志愿者们准备了丰富的食品物资和厨房用品。正值寒冬，浪潮还准备了御寒礼包，让孩子们真切感受到关爱与温暖。



### 开展“守护童心 呵护成长”公益活动

我们的志愿者来到陕西省三原县东周儿童村，陪伴当地孩子们一起读书学习，一起游戏运动，并送去爱心物资，帮助孩子们在人生道路上健康成长。



# 独立鉴证声明



## 致浪潮电子信息产业股份有限公司的管理层及利益相关方：

TÜV 南德认证检测（中国）有限公司上海分公司（以下简称 TÜV SÜD）受浪潮电子信息产业股份有限公司（以下简称“浪潮信息”或“公司”）之委托，对其《2021 年度可持续发展报告》（以下简称“报告”）进行了独立的第三方有限鉴证工作。TÜV SÜD 鉴证团队严格遵守与浪潮信息的合同内容，按照双方认可的协议条款且仅在合同中认可的职权范围内执行了此次报告的鉴证工作。

本独立鉴证声明所基于的是浪潮信息收集汇总并提供给 TÜV SÜD 的资料信息，鉴证范围仅限于这些信息内容，浪潮信息对提供信息数据的真实性和完整性负责。

## 鉴证范围

### 本次鉴证时间范围：

- 报告中由浪潮信息披露的在报告期 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日内的经济、环境、社会相关信息和数据，实质性议题的管理方法及行动措施，以及报告期内组织的可持续发展绩效表现。

### 本次鉴证物理范围：

- 限于疫情原因，本场鉴证通过远程方式开展。

### 本次鉴证数据和信息范围：

- 鉴证的范围限于“报告”涵盖的浪潮信息及其运营控制权下的企业的数据和信息。

### 以下信息和数据不在本次的鉴证范围内：

- 本报告报告期之外的任何相关信息和内容；
- 浪潮信息的供应商、合作伙伴以及其他第三方的数据和信息；
- 报告中披露的通过独立第三方机构审计的财务数据和信息，未进行重复鉴证。

## 局限性

- 此次鉴证过程是在上述范围内地点进行的，鉴证过程中 TÜV SÜD 对报告中的数据和信息采用了抽样鉴证的方式，仅对组织内部的利益相关方进行了抽样面谈；
- 组织的立场、观点、前瞻性声明、预测性信息及 2021 年 1 月 1 日以前的历史数据资料均不在本次鉴证工作的范围内。

## 鉴证工作依据

本次鉴证过程由 TÜV SÜD 在经济、环境和社会相关议题等方面具有资深经验的专家团队实施并得出相关结论，鉴证参考如下标准：

- 全球报告倡议组织《可持续发展报告标准（GRI Standards）》2016,2018,2020 版
- 《TÜV SÜD 可持续发展报告鉴证程序》



为确保依照合同进行充分的鉴证活动并为结论提供合理保证，鉴证团队主要进行了以下鉴证活动：

- 鉴证前对相关信息进行前期调研活动；
- 确认高实质性议题及绩效已呈现在该报告中；
- 现场鉴证浪潮信息所提供的所有支持性文件、数据和其他信息，对关键绩效信息数据执行抽样鉴证；
- 对浪潮信息管理层以及与披露信息的收集、整理和汇报有关的员工进行访谈；
- 其他经鉴证团队认定为必要的程序。

## 鉴证结论

经鉴证，我们认为浪潮信息报告中披露的 2021 年度的数据真实、可靠，未发现系统性和实质性的问题，可供利益相关方使用。

具体结论如下：

利益相关方的包容性	报告已充分识别出企业内部与外部的利益相关方，公司建立了常态化的沟通机制和申诉机制。对于利益相关方高度关注的议题，报告中已做了回应。
可持续发展背景	浪潮信息站在更广泛的可持续发展背景下去考量公司对全球经济、环境和社会的影响程度和影响范围。
实质性	浪潮信息确立了实质性议题的优先级确定流程，识别了与本行业高度相关的可持续发展议题并对议题优先级进行了区分，披露了公司可持续发展管理、管理行动和绩效数据，报告内容具有实质性。
完整性	浪潮信息全面地识别了本行业的重要实质性议题，并在报告中分析实质性议题影响的范围。
准确性	经抽样核实，报告中披露的绩效数据较为详实且计算准确。
平衡性	报告中既披露了正面信息也披露了负面信息。
清晰性	报告中综合使用了图片、图表和文字，并已在报告中披露直接获取报告的途径。
可比性	报告中对 2021 年度的绩效数据与往年做了对比，使利益相关方更为清晰的了解浪潮信息在可持续发展上取得的成效。
可靠性	浪潮信息采用了可靠的数据收集系统，但因为历史原因，部分运营场所的环境数据收集不全面，导致部分数据统计口径不一致。
时效性	企业每年发布可持续发展报告，报告的时间范围与年报保持一致，方便利益相关方及时了解信息以做决策。



### 持续改进建议

- 建议公司在下一年度的报告中，环境信息数据覆盖所有的运营厂址；
- 建议公司在下一年度的报告中披露温室气体减排的目标以及具体措施。

### 独立性和鉴证能力声明

作为一家安全、可靠和可持续发展解决方案等方面值得信赖的合作伙伴，TÜV 南德意志集团提供测试、认证、审核及知识服务。自 1866 年以来，集团始终致力于通过保护人类、环境和资产免受相关技术风险的影响，从而实现进步。总部位于德国慕尼黑的 TÜV 南德意志集团在全球设立了 1,000 多个办事处。TÜV 南德意志集团始终致力于可持续发展，积极倡导环境保护相关的项目。多年来，集团积极开拓能效管理、可再生资源，电动汽车等方面的服务以帮助其客户满足可持续发展需求。

TÜV 南德认证检测（中国）有限公司上海分公司作为 TÜV 南德意志集团的全球分支机构之一，拥有具有专业背景和丰富行业经验的专家团队。

TÜV SÜD 和浪潮信息互为完全独立的组织机构，且 TÜV SÜD 与浪潮信息及其分支机构或利益相关方不存在任何利益冲突，所有鉴证团队成员与该公司没有业务往来，鉴证完全中立。报告所有数据和信息皆由浪潮信息提供，除进行鉴证并出具鉴证声明外，TÜV SÜD 没有参与到报告的准备和编写过程中。

签字：

代表 TÜV 南德认证检测（中国）有限公司上海分公司

TÜV SÜD 可持续发展授权签字官

2022 年 3 月 21 日 中国，上海

注：本鉴证声明以简体中文版为准，英文翻译版仅供参考

## 附录

### 索引表

### GRI Standards 内容索引

GRI 标准	披露	对应章节	从略原因
一般披露			
	102-1 组织名称	2	
组织概况	102-2 活动、品牌、产品和服务	10	
	102-3 总部位置	11	
	102-4 经营位置	10	
	102-5 所有权及法律形式	11	
	102-6 服务的市场	10	
	102-7 组织规模	11	
	102-8 关于员工和其他工作者的信息	60	
	102-9 供应链	23	
	102-10 组织及其供应链的重大变化	11	
	102-11 预警原则或方针	37	
	102-12 外部倡议	9	
	102-13 协会的成员资格	9	
战略	102-14 高层决策者的声明	4	
	102-15 关键影响、风险和机遇	38	
道德和诚信	102-16 价值观、原则、标准和行为规范	40	
	102-17 关于道德的建议和关切问题的机制	40	
管治	102-18 管治架构	36	
	102-19 授权	12	
	102-20 行政管理层对于经济、环境和社会议题的责任	12	
	102-21 就经济、环境和社会议题与利益相关方进行的磋商	15	
	102-22 最高管治机构及其委员会的组成	36	
	102-23 最高管治机构主席	36	
	102-26 最高管治机构在制定宗旨、价值观和战略方面的作用	12	
	102-29 经济、环境和社会影响的识别和管理	15	
	102-30 风险管理流程的效果	37	
	102-32 最高管治机构在可持续发展报告方面的作用	12	

GRI 标准	披露	对应章节	从略原因
利益相关方参与	102-40 利益相关方群体列表	14	
	102-41 集体谈判协议	/	没有签订集体谈判协议
	102-42 利益相关方的识别和遴选	14	
	102-43 利益相关方参与方针	14	
	102-44 提出的主要议题和关切问题	14	
报告实践	102-45 合并财务报表中所涵盖的实体	2	
	102-46 界定报告内容和议题边界	15	
	102-47 实质性议题列表	14	
	102-48 信息重述	/	无
	102-49 报告变化	/	无
	102-50 报告期	2	
	102-51 最近报告日期	2	
	102-52 报告周期	2	
	102-53 有关本报告问题的联系人信息	3	
	102-54 符合 GRI 标准进行报告的声明	2	
	102-55 GRI 内容索引	73	
102-56 外部鉴证	70		
实质性议题			
经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	6	
采购实践 2016	103 管理方法披露	23	
	204-1 向当地供应商采购支出的比例	26	
反腐败 2016	103 管理方法披露	40	
	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	42	
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	42	
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	42	
不正当竞争行为 2016	103 管理方法披露	41	
	206-1 针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	42	
物料 2016	103 管理方法披露	51	
	301-3 回收产品及其包装材料	23	
能源 2016	103 管理方法披露	52	
	302-1 组织内部的能源消耗量	55	
	302-5 降低产品和服务的能源需求	53	
水资源与污水 2018	103 管理方法披露	56	
	303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	56	
	303-3 取水	56	

GRI 标准	披露	对应章节	从略原因
排放 2016	103 管理方法披露	55	
	305-1 直接（范畴 1）温室气体排放	56	
	305-2 能源间接（范畴 2）温室气体排放	56	
	305-4 温室气体排放强度	56	
废弃物 2020	103 管理方法披露	57	
	306-2 重大废弃物相关影响的管理	57	
	306-3 产生的废物	57	
	306-4 从处置中转移的废物	57	
	306-5 直接处理的废物	57	
环境合规 2016	103 管理方法披露	50	
	307-1 违反环境法律法规	51	
供应商环境评估 2016	103 管理方法披露	24	
	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	25	
	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	26	
雇佣 2016	103 管理方法披露	60	
	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	62	
	401-3 育儿假	62	
劳资关系 2016	103 管理方法披露	62	
职业健康与安全 2018	103 管理方法披露	65	
	403-1 职业健康安全管理体系	65	
	403-2 危害识别、风险评估和事件调查	65	
	403-3 职业健康服务	65	
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	65	
	403-5 工作者职业健康安全培训	66	
	403-6 促进工作者健康	62	
	403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	65	
	403-9 工伤	65	
	403-10 工作相关的健康问题	66	
培训与教育 2016	103 管理方法披露	63	
	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	63	
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	63	
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	64	
多元化与平等机会 2016	103 管理方法披露	60	
	405-1 管治机构与员工的多元化	60	



GRI 标准	披露	对应章节	从略原因
反歧视 2016	103 管理方法披露	60	
	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	60	
结社自由与集体谈判 2016	103 管理方法披露	61	
童工 2016	103 管理方法披露	61	
	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	61	
强迫或强制劳动 2016	103 管理方法披露	61	
	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	61	
人权评估 2016	103 管理方法披露	60	
	412-1 接受人权审查或影响评估的运营点	60	
当地社区 2016	103 管理方法披露	69	
供应商社会评估 2016	103 管理方法披露	24	
	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	25	
	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	26	
客户健康与安全 2016	103 管理方法披露	26	
	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	29	
营销与标识 2016	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	29	
	103 管理方法披露	29	
客户隐私 2016	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	29	
	103 管理方法披露	43	
客户隐私 2016	418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	43	

## SASB 索引表

SASB Code	指标	数值	页码
TC-HW-230a.1 产品安全	描述识别和解决产品数据安全风险的方法	-	29
TC-HW-330a.1 员工 多样化和包容性	管理层	388	60
	技术人员	3002	60
	其他	4031	60
TC-HW-410a.1	产品中包含 IEC 62474 可申报物质（销售额）	-	-
TC-HW-410a.1	产品中包含 IEC 62474 可申报物质的百分比	-	-
TC-HW-410a.2	符合 EPEAT 注册或同等要求的合格产品（销售额）	-	-
TC-HW-410a.2	符合 EPEAT 注册或同等要求的合格产品的百分比	-	-
TC-HW-410a.3	符合 ENERGY STAR® 标准的产品（销售额）	-	-
TC-HW-410a.3	符合 ENERGY STAR® 标准的产品的百分比	-	-
TC-HW-410a.4	回收的报废产品和电子废物的重量	-	-
TC-HW-410a.4	回收的报废产品和电子废物用于再利用的百分比	-	-
TC-HW-430a.1	通过 RBA (VAP) 或者同等审核的一级供应商	52	26
TC-HW-430a.1	通过 RBA (VAP) 或者同等审核的高风险一级供应商	0	26
TC-HW-430a.2	一级供应商 RBA 审核或其他审核中不符合项数量	245	26
TC-HW-430a.2	优先不符合项的整改率	95%	26
TC-HW-430a.2	其他不符合项的整改率	68%	26
TC-HW-440a.1	描述使用危险物质相关的风险管理	-	25, 26, 29
TC-HW-000.A	按照产品种类划分的产品数量	-	-
TC-HW-000.B	生产设施的面积	-	-
TC-HW-000.C	自有工厂生产的百分比	-	-

## UN SDGs 2030 索引表

联合国可持续发展目标	页码
1 无贫穷	69
2 零饥饿	-
3 良好健康与福祉	62, 66
4 优质教育	63
5 性别平等	62, 67
6 清洁饮水和卫生设施	-
7 经济适用的清洁能源	53, 55
8 体面工作和经济增长	62
9 产业, 创新和基础设施	18, 44
10 减少不平等	-
11 可持续城市和社区	-
12 负责任消费和生产	18 - 31
13 气候行动	55
14 水下生物	-
15 陆地生物	-
16 和平、正义与强大机构	36 - 42
17 促进目标实现的伙伴关系	19 - 22

## 术语对照表

术语 / 缩略语	英文全称	中文全称
AEO	Authorized Economic Operator	经认证经营者
AI	Artificial Intelligence	人工智能
BCM	Business Continuity Management	业务连续性管理
BMC	Baseboard Manager Controller	基板管理控制器
BIOS	Basic Input/output System	基本输入 / 输出系统
CISP	Certified Information Security Professional	注册信息安全专业人员
CISP-PTE	Certified Information Security Professional - Penetration Test Engineer	注册信息安全渗透测试工程师
CISSP	Certification for Information System Security Professional	国际注册信息系统安全认证专家
COSO	The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission	美国反虚假财务报告委员会下属的发起人委员会
CPU	Central Processing Unit	中央处理器
CSR	Corporate Social Responsibility	企业社会责任
DC	Direct Current	直流电
DNA	Deoxyribo Nucleic Acid	脱氧核糖核酸
DOIT	/	数据智能产业媒体与服务平台
EnPI	Energy Performance Indicator Tool	能源绩效指标工具
ESG	Environment, Social, Governance	环境、社会、治理
EPE	Expandable Polyethylene	可发性聚乙烯
GDPR	General Data Protection Regulation	通用数据保护条例
GPU	Graphics Processing Unit	图像处理器
HRBP	Human Resource Business Partner	人力资源业务合作伙伴
HSPM	Hazardous Substance Process Management	有害物质过程管理
HVDC	High-voltage Direct Current	高压直流系统
IDC	Internet Data Center	互联网数据中心
IEC	International Electrotechnical Commission	国际电工委员会
IECQ	International Electronic Component Qualification	国际电子零件认证制度
IPD	Integrated Product Development	集成产品开发
IPF	Inspur Partner Forum	浪潮信息生态伙伴大会
IPFS	Interplanetary File System	星际文件系统
ISO	International Organization for Standardization	国际标准化组织
ISV	Independent software vendor	独立软件开发商
JDM	Joint Design Manufacturer	联合设计制造
LMT	Life cycle Management Team	生命周期管理团队

术语 / 缩略语	英文全称	中文全称
LTA	Long Term Agreement	长期战略合作协议
MOU	Memorandum of Understanding	谅解备忘录
NEBS	Network Equipment-Building System	网络设备构建系统
NTF	No Trouble Found	未发现故障
OCP	Open Compute Project	开放计算项目
ODCC	Open Data Center Committee	开放数据中心委员会
OSG	Open Scene Graph	场景图
OSSC	Open System Steering Committee	开放系统指导委员会
PCIE	Peripheral Component Interconnect Express	高速串行计算机扩展总线标准
PCT	Patent Cooperation Treaty	专利合作条约
PDCA	Plan, Do, Check, Act	计划、执行、检查、处理
PDT	Product Development Team	产品开发团队
PSIRT	Product Security Incident Response Team	产品安全事件响应团队
PWM	Pulse Width Modulation	脉冲宽度调制
PUE	Power Usage Effectiveness	数据中心能源效率
QPA	Quality Process Audit	供应商过程审核
QSA	Quality System Audit	供应商体系审核
RBA	Responsible Business Alliance	责任商业联盟
REACH	Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals	化学品注册、评估、许可和限制
RoHS	Restriction of Hazardous Substances	关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令
SASB	Sustainability Accounting Standards Board	可持续发展会计准则委员会
SERT	Server Efficiency Rating Tool	服务器能效评级工具
SI	Service Integrator	业务集成商的英文
SPEC	Standard Performance Evaluation Corporation	国际标准化性能测评组织
SPEC ISG	Standard Performance Evaluation Corporation International Standards Group	国际标准推广委员会
SPEC ML	Standard Performance Evaluation Corporation Machine Learning	标准性能评估机构机器学习技术委员会
TCO	Total Cost of Ownership	总拥有成本
TSCA	Toxic Substances Control Act	有毒物质控制法
UPS	Uninterruptible Power Supply	不间断电源
WFD	Waste Framework Directive	废物框架指令
VAP	Validated Audit Program	验证审计计划

## 读者反馈

尊敬的读者：您好！

感谢您阅读本报告。为改进公司 ESG 工作，提高 ESG 管理水平，我们特别希望倾听您的意见和建议，恳请您在百忙之中能够对我们的报告进行评价，以帮助我们对报告进行持续改进。请您协助完成以下反馈意见表中提出的相关问题，并反馈给我们：

1. 您对本报告的整体评价？
2. 您认为报告披露的信息质量如何？
3. 您对报告的哪一部分内容最感兴趣？
4. 还有哪些您需要了解的信息在本报告中没有反映？
5. 您对我们今后的社会责任或 ESG 工作及报告发布有何建议？

如果方便，欢迎您提供个人信息

姓名 / 工作单位 / 所属行业：

联系电话 / 电子邮箱：

我们的联系方式：

地址：山东省济南市高新区浪潮路 1036 号

邮编：250101

电话：0531-85106229

传真：0531-87176000-6222

邮箱：000977@inspur.com

要获取更多企业资讯，请关注公司官网：

公司官网：<https://www.inspur.com/>



地址: 山东省济南市高新区浪潮路1036号

邮编: 250101

电话: 0531-85106229

传真: 0531-87176000-6222

邮箱: 000977@inspur.com



本报告采用环保再生纸印制