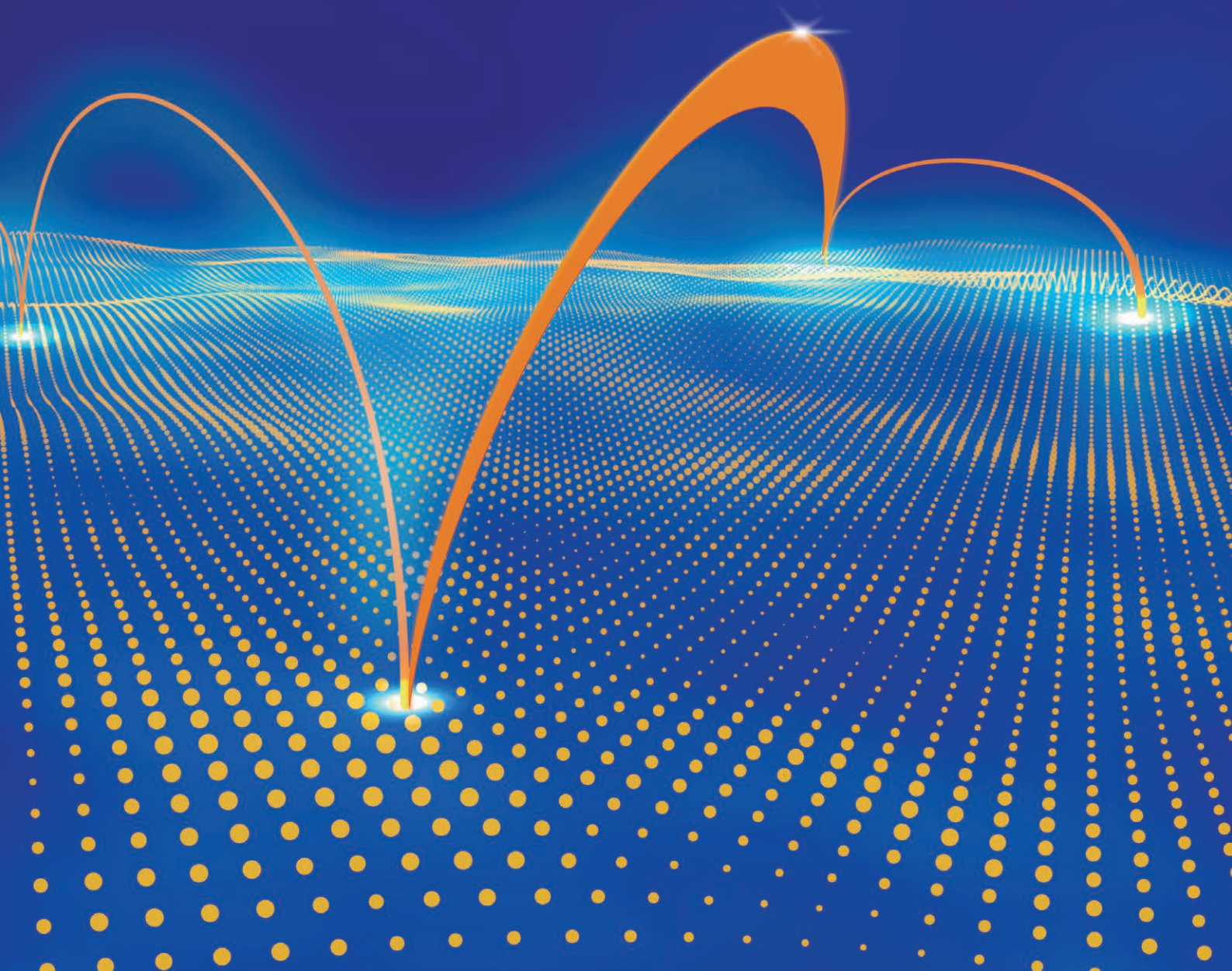




环境、社会及管治报告
烽火通信科技股份有限公司
2023

连接数字化美好未来

CONNECTING THE BRIGHT DIGITAL FUTURE



目录

CONTENTS

- 02 关于本报告
- 03 董事长致辞
- 04 关于烽火通信

专题

- 08 永续发展向深耕

- 72 报告附录



稳健管理 责任烽火

- 14 ESG 风险识别
- 16 完善企业治理
- 17 恪守商业道德



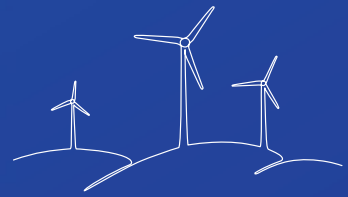
卓越服务 品质烽火

- 40 提升产品质量
- 45 保障客户权益



平等多元 人本烽火

- 56 员工权益与福利
- 60 民主沟通与关怀
- 61 人才培养与发展
- 62 员工健康与安全



践行低碳 绿色烽火

- 22 健全环境管理
- 24 应对气候变化
- 27 构建低碳运营
- 35 助力环境保护



赋能伙伴 价值烽火

- 48 供应商管理
- 51 负责任采购
- 52 引领行业新生态



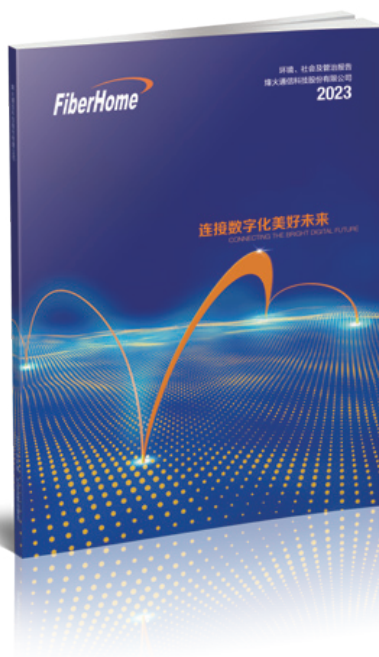
共建共享 和谐烽火

- 68 践行海外责任
- 70 服务乡村振兴
- 70 倡导公益慈善

关于本报告

报告简介

本报告是烽火通信科技股份有限公司(以下简称“烽火通信”“公司”“我们”等)发布的第二份《环境、社会及管治报告》(ESG报告)。此前,公司已连续14年发布了可持续发展报告,坚定不移走可持续发展之路。本次发布ESG报告,旨在向公司的股东及投资者、地方政府及监管机构、员工、客户、合作伙伴与供应商、媒体与公众、当地社区居民等利益相关方,定期、系统地披露本公司在环境、社会及管治(ESG)方面的理念、方法、实践和绩效,加强各利益相关方对公司的理解与认识,并接受社会的监督。



编制依据

本报告编制遵循上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》《上市公司社会责任指引》等相关要求,遵守《企业可持续发展报告指令》(Corporate Sustainability Reporting Directive),并参考国际标准化组织《社会责任指南标准》(ISO 26000)、全球报告倡议组织《可持续发展报告统一标准》(GRI Standards 2021)《欧洲可持续报告准则》(European Sustainability Reporting Standards)、《国际财务报告可持续披露准则第2号——气候相关披露》(IFRS S2)、联合国的可持续发展目标(SDGs)进行编制,重点报告公司在促进社会、环境及生态、经济可持续发展等方面的工作。

报告范围

本报告覆盖烽火通信科技股份有限公司及其下属所有全资、控股子公司。除特别说明外,报告数据时间范围为2023年1月1日至2023年12月31日。考虑到披露信息的连续性和可比性,部分信息内容可能溯及报告期外。报告中涉及的货币单位除特别说明外,均为人民币。

报告获取

您可以在烽火通信科技股份有限公司网站(<https://www.fiberhome.com>)下载本报告电子文本,并获取更多信息。如果您想进一步了解我们,可通过阅读公司年度报告或浏览公司网站补充。

联系方式

烽火通信科技股份有限公司
地址:湖北省武汉市东湖新技术开发区高新四路6号
邮编:430074
电子邮箱:csd@fiberhome.com



董事长致辞



曾军

党委书记 董事长

当前，全球发展面临的不确定性显著增多，能源安全、环境保护、社会治理日益成为全球瞩目的战略性议题，可持续发展理念已经成为人类社会新一轮发展路径变革的主要引擎，并驱动着包括信息通信在内的各个行业重塑自身价值。作为负责任的全球企业公民，烽火通信始终坚持走可持续发展的道路，以绿色低碳为导向、以社会责任为驱动、以现代治理为支撑，将现代ESG理念融入企业经营的每个环节，以自身的坚定作为为人类可持续发展事业不断进步添砖加瓦。

以绿色发展为导向，在低碳环保的道路上轻装前行

绿色是新时代全球发展的主色调，绿色低碳是建设美丽地球的必由之路。烽火通信坚定不移走生态优先、低碳环保的发展道路，循着绿色的路标轻装前行。**我们坚定践行绿色低碳承诺**，在烽火特色的《双碳白皮书》中科学谋划烽火减碳规划，明确短、中、长期减碳目标并向全球承诺2060前烽火碳中和；**我们以绿色为导向不断瘦身健体**，将高效、清洁、集约、循环的理念贯彻到产品设计制造的全流程中，以领先工艺和自主可控的绿色发展理念，不断降低资源消耗和废弃物排放；**我们致力于推进人与自然和谐共生**，在长江大保护中，应用领先技术建立“天地一体、水陆统筹”的感知监测网络，实现对长江流域生物多样性的全方位保护，为建设美丽地球贡献企业的智慧和力量。

将责任视作发展的动力，在担当履责的道路上永不懈怠

企业发展不仅源于经济利益的驱动，责任同样是企业前行的强大动力。烽火通信始终将担当社会责任作为企业发展的必选项，以实际行动为社会文明和谐做出自己的贡献。**我们充分发挥信息通信专家的社会价值**，在“三超”光传输的科技前沿积极进取，实现了一根细如发丝的光纤支撑超千万用户同时进行高清视频直播的壮举，推动全球信息通信事业迈前一步；**我们把创新成果播撒在全球每一个角落**，在撒哈拉沙漠无人区搭建起100G干线及城域网，结束了该地区沙漠里不能通话的历史；**我们坚持以人为本**，注重营造健康、互助、向上的工作环境，通过丰富的培训和发展计划，鼓励员工不断提升自我，实现个人价值；我们积极响应联合国全球契约组织的号召，在妇女权益保护、贫困扶持等领域积极作为，致力于构建人类命运共同体。

以提升治理能力为关键，在治理现代的道路上稳步迈进

在新的百年征程中，“不确定性”成为新常态，企业唯有不断强化自身治理水平，以自身工作的确定性应对形势变化的不确定性，才能行稳致远。烽火通信始终坚持走治理现代的道路，致力于构建科学、合理的现代治理结构和机制。**我们健全公司治理结构**，将可持续发展理念与公司治理深度融合，在董事会下设立了“战略与ESG委员会”，确保合法性、规范性和透明度贯穿于组织的每一个决策和行动中；**我们高度重视相关方权益**，与相关方保持密切的沟通合作，并针对各方特点建立了多元化的沟通渠道与反馈机制，积极回应各方诉求；**我们注重诚信经营**，遵守商业道德规范，坚决反对任何形式的不正当行为，致力于营造公平竞争的市场环境。

在这个百年变局加速演进、危机和机遇交织叠加的新时代，我们比任何时候都更加深刻感受到“船到中流、人到半山”的艰险，也比任何时候都更加意志坚定，斗志勃发。我们将以客户为中心，信守承诺，风雨同舟，连接信息的孤岛；以创新为驱动，自力更生，艰苦奋斗，点燃科技的薪火；以责任为基石，冲锋在前，毫不退缩，共建数字的未来。我们将始终坚持“最大限度挖掘数字连接价值，造福人类社会”的使命，临难不避、激流勇进，以自身的ESG实践为社会进步持续贡献力量。

关于烽火通信

公司简介

烽火通信科技股份有限公司，是国务院国资委直接管理的中央企业——中国信科集团旗下上市公司（股票代码：SH600498），是一家全球领先的信息通信网络产品与解决方案提供商，于2001年在上交所上市。公司现有员工1.6万人，拥有27家海外子公司，在南美、东南亚、欧洲建立了生产基地和研发中心，业务覆盖全球40亿人口。

烽火通信是中国光通信的发源地，从研制出中国第一根实用化光纤开始，多次实现光通信领域的“第一”。从“863计划”到“973计划”，再到国家重点研发计划，烽火通信始终在其中扮演着重要的角色。在“三超”光通信领域，五年六次打破世界纪录，由T比特级容量跃升至P比特级超大容量。从光的源起到数字连接价值，公司着力筑牢万物互联时代的数字底座，以烽火大数据智慧，共建共赢新型智慧城市生态。公司始终坚持以创新驱动发展，累计牵头制定标准近千项，担任国际电信联盟等多个国际标准化组织工作组主席的重要职位。

发展历程

1999年

烽火通信科技股份有限公司成立。

2000年

制定国际电信标准X.85，实现中国在制定国际电信技术标准上零的突破。

2001年

国家“863”重大专项——中国高速信息示范网OXC、OADM设备通过验收，全球首个能实现不同厂家设备互联互通和统一网络管理的光网络诞生。

2003年

向国际电联提交的城域网多业务环(MSR)标准草案正式获得批准。

2005年

“十五”国家科技攻关计划项目“40Gb/s SDH光纤通信设备与系统”推动我国光通信技术获得重大突破。

2006年

超高速率、超大容量、超长距离光通信研究达到世界先进水平。

2008年

主导成立FTTH产业联盟；全套FTTH解决方案大步迈向国际市场，实现PON设备及ODN产品在海外跨越式增长。

2009年

荣获中国专利金奖。

2010年

单纤32波WDM-TDM PON系统技术指标达到国际先进水平。

2011年

全球率先推出商用100G OTN/DWDM、Tbit PTN产品；实现光棒的大规模量产。

2012年

单波道Tbit超高速研究在全球居领先水平；“大容量分组传送(PTN)设备”，入选国家战略性新兴产业。



烽火通信以客户为导向，以协同发展为宗旨，践行国家重大发展战略，为客户持续创造价值。公司是“网络强国”有力的支撑者，承建国家干线380余条，5G商用网络150余个，覆盖祖国大地所有省市自治区。公司是“一带一路”坚定的实践者，与全球TOP 50运营商携手构建核心网络，提高国际信息化水平，技术及产品服务于全球100多个国家和地区，为畅通信息丝绸之路不懈奋斗。公司是“数字经济”创新的领跑者，在“善政、兴业、惠民”领域持续深耕，赋能千行百业，共建数智新生态。

在企业壮大的同时，烽火通信不忘回馈社会，做有责任感的企业公民。公司一如既往地肩负起产业中坚的重任，不断推动产业结构转型升级，让“中国创造”以更加坚实的步伐迈向全球化的舞台。公司在全球五大洲投资兴业，为中国以外的国家和地区带来了数以万计的工作岗位，为当地点燃经济腾飞的烽火。每一次盛会背后，每一次灾难现场，广袤无垠的海洋中，贫穷地区的学校里，烽火通信一直会冲锋在前，也一直在您身边。

身处全球数字经济浪潮，烽火通信始终秉承“最大限度挖掘数字连接价值，造福人类社会”的使命，全力构筑领先技术，不断贡献烽火智慧，让全球人民共享信息通信带来的美好生活。

2013年

实现3G向LTE传输网平滑演进；
100G OTN海内外规模商用；

荣获中国质量奖提名奖。

2014年

发布具有自主知识产权的云计算平台和大数据平台软件；

国家“973”项目成果“超高速超大容量超长距离光传输基础研究”，入选中国十大科技进展。

2015年

“高性能超强抗弯光纤关键技术、制造工艺及成套装备”获得国家科技进步二等奖；

发布FitCloud云网一体技术战略。

2016年

实现560Tb/s超大容量及空分复用的光传输系统实验。

2017年

超百G硅光芯片技术取得突破；

发布1280T光光交叉(OXC)系统样机。

2018年

发布运营级云化网络解决方案，与物理承载网一起共同构建下一代高品质网络。

2019年

发布“智慧光网”解决方案。

2021年

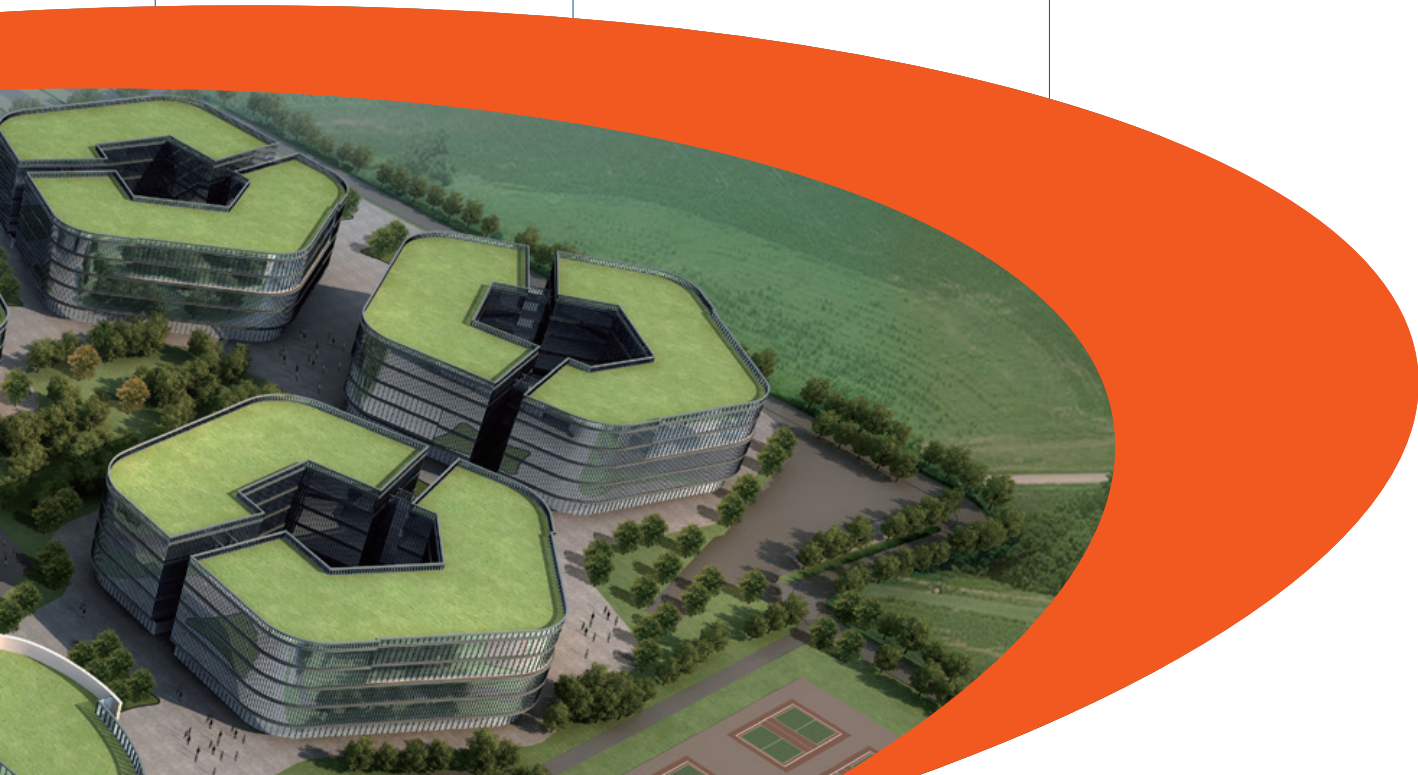
国内首个400G超长距离1,000km传输现网试点。

2022年

发布智慧光网LIGHTS解决方案。

2023年

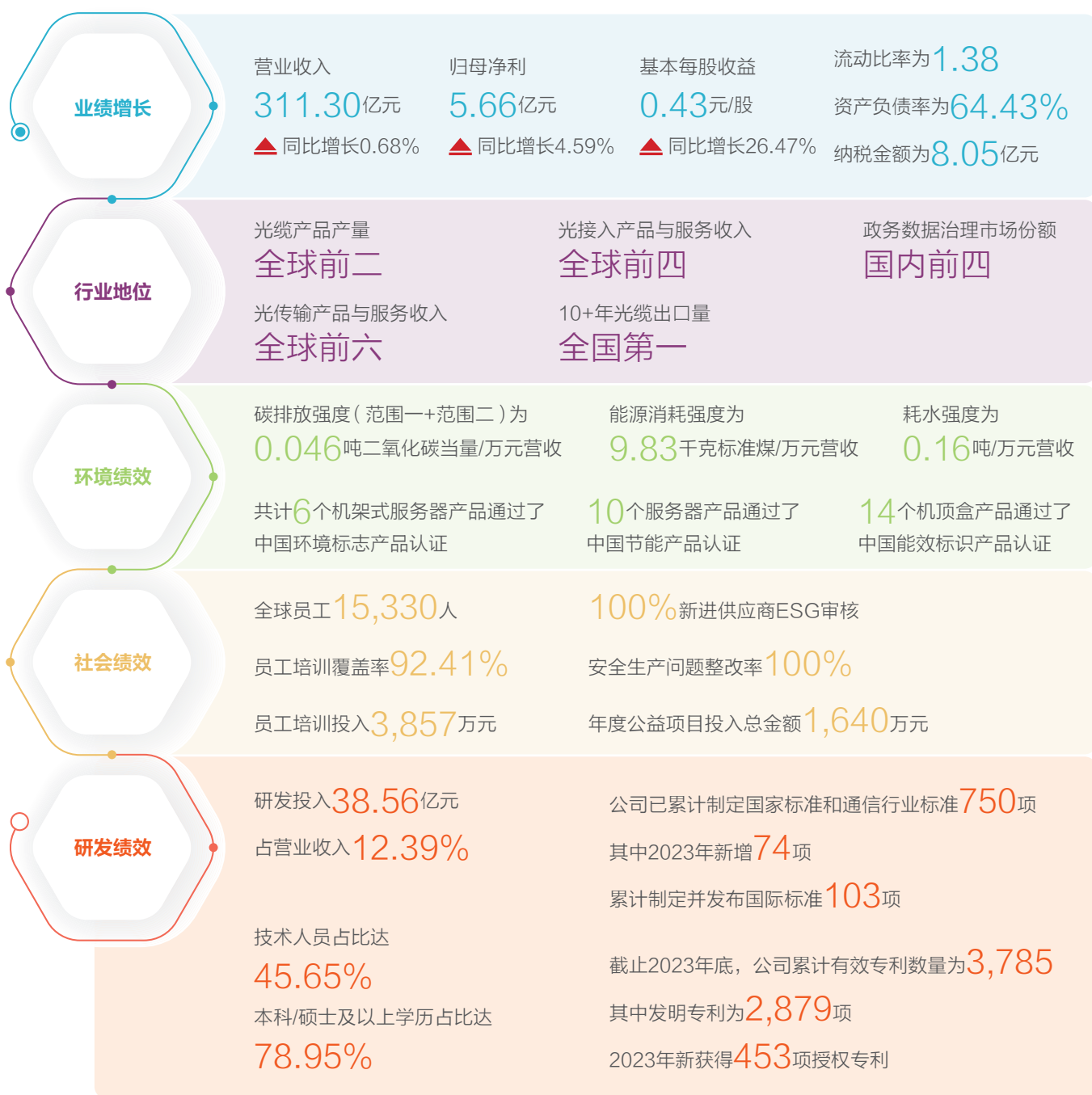
共同发布业界首个“单波Tbit级S+C+L扩展波段无拉曼辅助超大容量传输系统”。



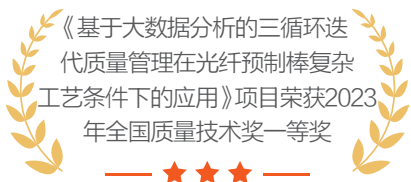
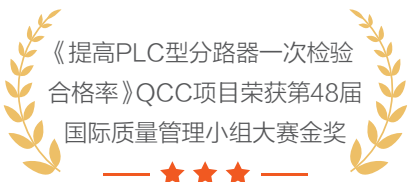
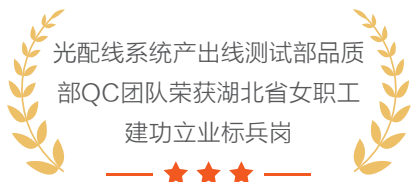
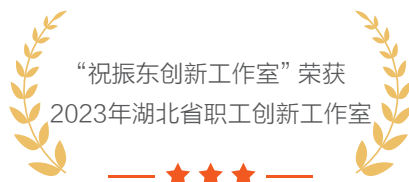
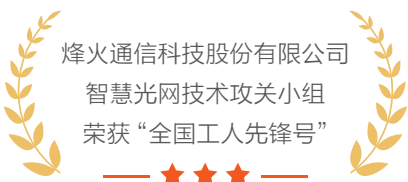
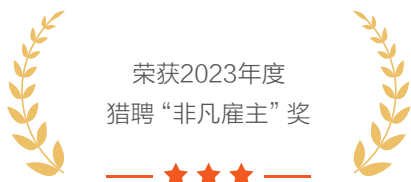
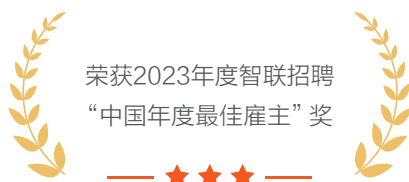
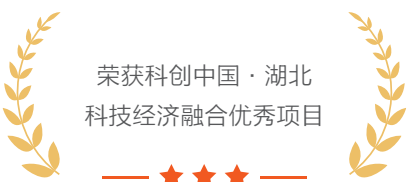
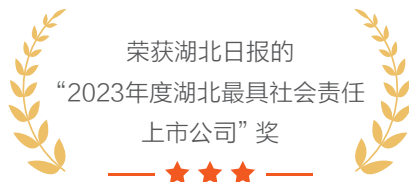
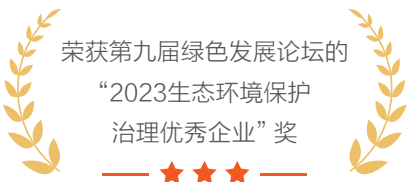
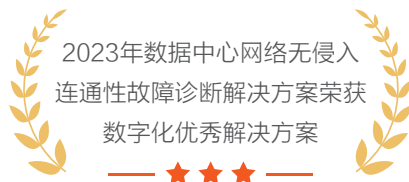
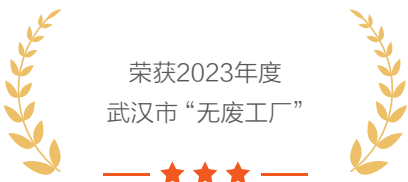
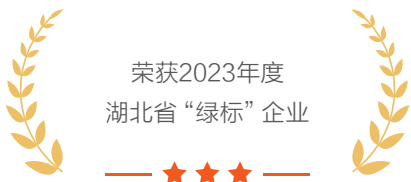
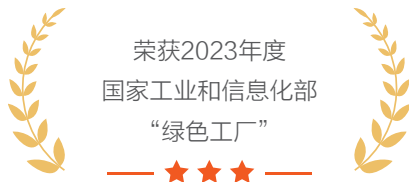
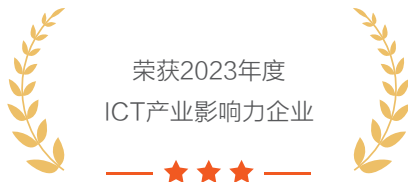
企业文化

使命	最大限度挖掘数字连接价值，造福人类社会
愿景	立足光通信主业，做国内一流、国际知名的信息通信产品和解决方案提供商
价值观	客户导向、诚信敬业、持续创新、增量发展

数说2023



烽火荣誉



专题

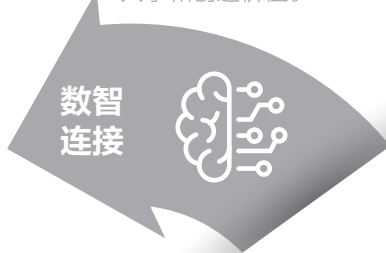
永续发展向深耕

国企提升国际竞争力不仅要看短期财务绩效表现，更需关注自身长期投资价值 and 可持续性，而ESG管理从战略到落地，是实现这些的重要抓手与路径。烽火通信以绿色低碳为导向、以社会责任为驱动、以现代治理为支撑，走出了一条富有烽火鲜明特色的高质量、可持续发展之路。

在创新型行业中探索绿色技术，不断开拓新思路，为行业发展注入活力。



通过数字技术连接人与人、人与物、物与物，实现信息共享和创造价值。



共享共赢

追求共享共赢的发展模式，注重人权，以实现可持续发展为目标。



我们的ESG愿景

101 安全可信

重视信息安全和供应链安全，确保企业运营的安全可信。



绿色和谐

遵循国家和社会的环保要求，促进绿色和谐的经营，实现可持续发展。



我们的ESG管理体系



完善ESG治理架构

报告期内，公司制定了《环境、社会与管治(ESG)管理制度》，通过顶层设计，确定了公司ESG管理架构，制定了明确的ESG战略目标，并逐渐将ESG意识融入全体员工的日常工作中。

公司董事会对ESG负有最高权力和最终责任，战略与ESG委员会是董事会层级之下的ESG最高管理委员会，负责就ESG领域(包括但不限于应对气候变化、水资源保护、生物多样性保护、人权管理、职业健康安全、公益慈善等)进行统筹管理，收集ESG领域风险和机遇、战略与目标的最新消息，并至少每年向董事会汇报一次。



烽火通信ESG管理组织架构

开展ESG管理提升

我们通过国际标准与同行ESG对标分析，对烽火通信自身ESG管理与绩效做出了诊断，并制定具有可操作性的ESG管理提升路径。报告期内，我们共开展ESG相关会议近30次，各部门积极参与ESG管理提升的落地执行工作，共同推动企业高质量、可持续发展。

我们的重点ESG管理提升工作有：

1

构建ESG组织架构，明确各方职责，确保ESG战略方针的制定与跟踪实施。

2

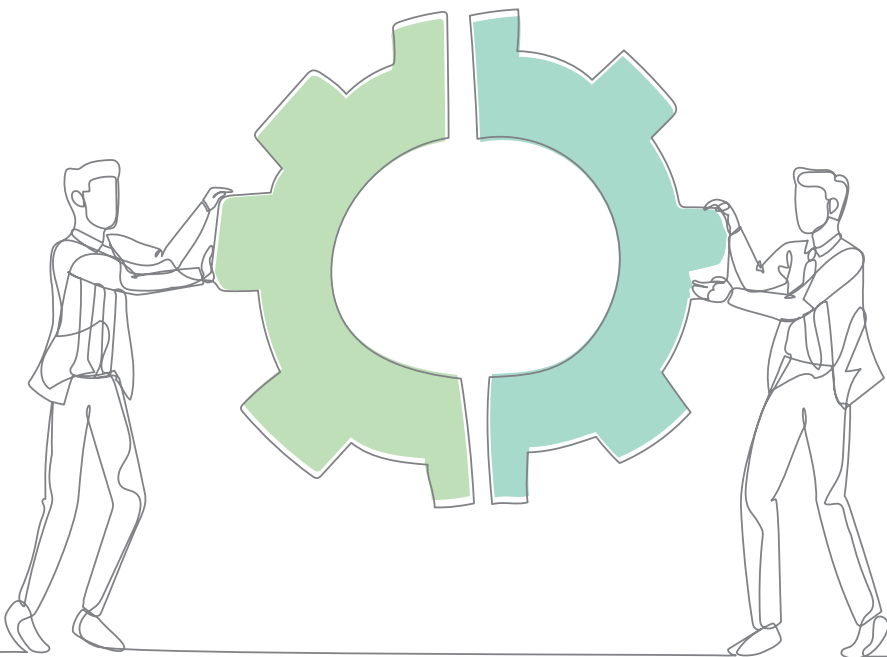
构建ESG指标体系，并针对每一项ESG指标设置归口管理部门，归口管理部门负责对应指标的制度体系完善、指标目标设定等提升工作。

3

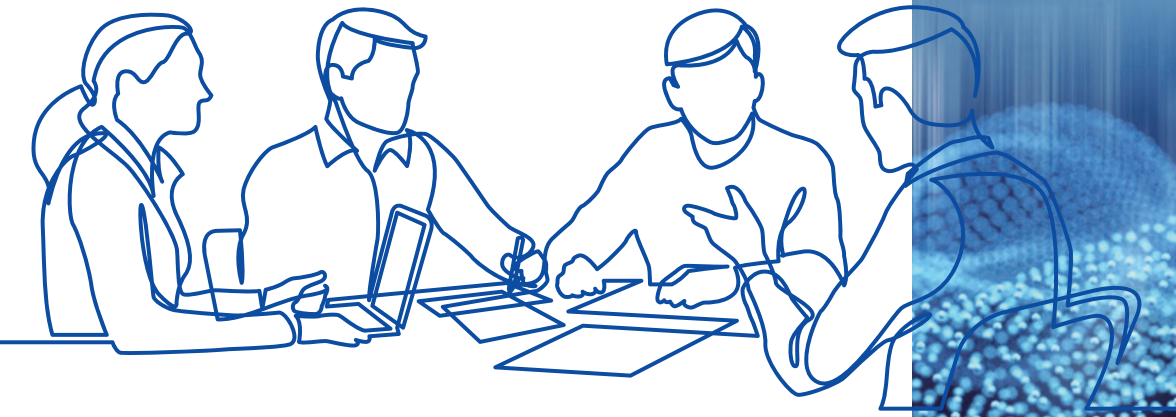
规范化ESG相关制度文件，更好地管理和降低ESG风险，展示公司ESG承诺与行动。

4

制定清晰的ESG战略目标，并将目标拆解至各部门。



稳健管理 责任烽火



作为一家全球领先的科技公司，烽火通信积极承担社会责任，建立了一套完善的责任管理机制和工作程序，使可持续发展的责任观念深植于公司治理与决策之中，为全球的可持续发展贡献烽火方案。

对标联合国可持续发展目标



11010111101001110101101000000111

1000111001111010111101001110101101000000111

1101101000111111000110011101011101001101010000000111

111010011101011010000000111

1001111010111010011101001110101010000000111

110110100011100111010111010011101010000000111

110100111111110001110011110101110100111010011010000000111

10011101001110101010000000111

111101001110101010000000111

11010011111111000111001111010111010011101011010000000111

100111010011101011010000000111

111000111001111010111010011101010000000111

11111000111001111101011101001110100111010000000111

1001110100111010110101010000000111

10011110101111010011101011010000000111

1001110100111010110101010000000111

100111010111010011101011010000000111

10101010000000111

1101101001111111000111001111010111010011101010000000111

1010111010011101011010000000111

111111010111010011101011010000000111

1011010000000111

11100011100111110101110100111010011101010000000111

1001110100111010110101010000000111

111101011101001110101010000000111

110101111010011101011010000000111

1000111001111101011101001110101010000000111

1101101001111111000111001111010111010011101010000000111

111010111010111010000000111

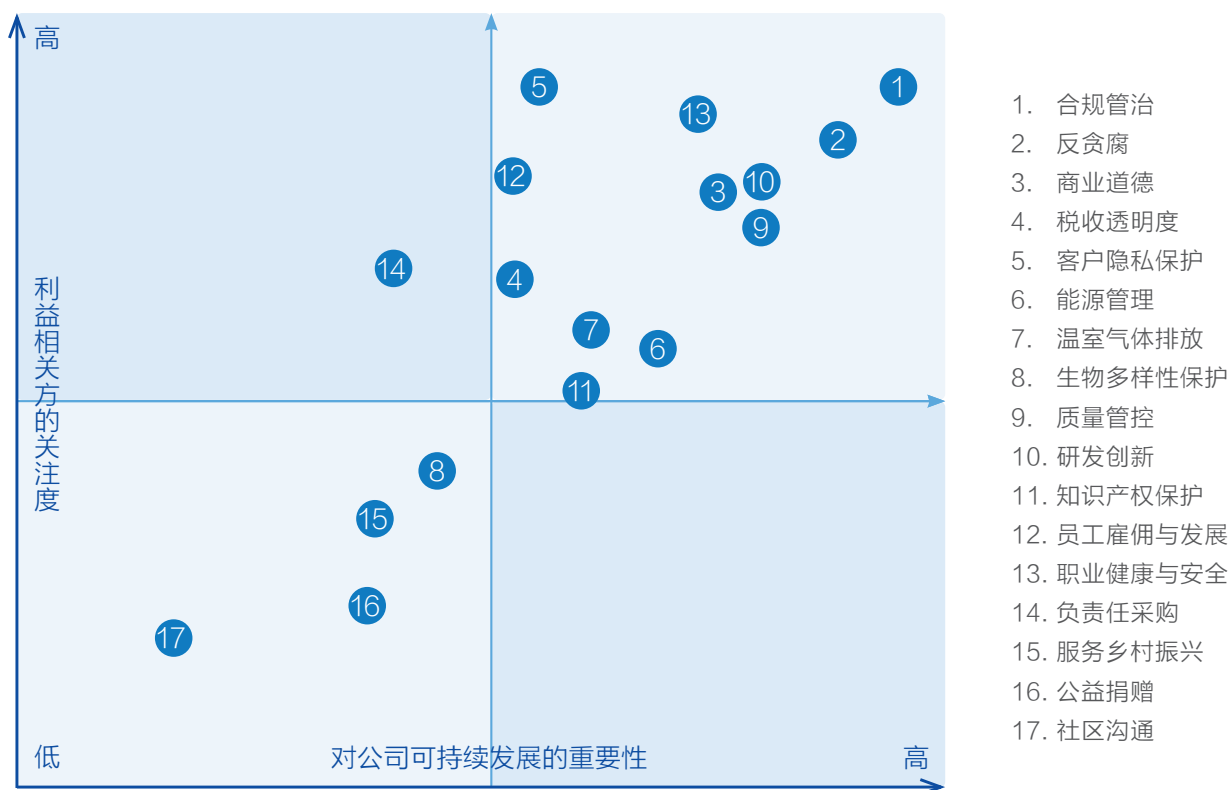
110011111111000111001111010111010011101010000000111

ESG风险识别

烽火通信构建起有效的ESG治理战略体系，健全风险识别、风险管控、机遇评估机制，将ESG要求嵌入风险管理体系和业务管理流程，以期实现公司自身与所有利益相关方的可持续发展。

重大实质性议题分析

烽火通信深入调研利益相关方关注重点，我们通过在线问卷等形式，邀请利益相关方就关心的议题进行调研，根据问卷调研结果，结合监管机构披露要求、公司可持续发展管理实践、行业特征等，对识别出的潜在的实质性议题从“对利益相关方的重要性”“对公司可持续发展的重要性”两个维度进行排序，确定实质性议题的重要性和优先级。



烽火通信实质性议题矩阵

利益相关方沟通回应

烽火通信高度重视和政府与监管机构、股东与投资者(含指数评级机构)、客户、供应商、员工、媒体与非政府组织(NGO)、社区等利益相关方的沟通，根据日常互动的频繁程度以及在经济、环境和社会方面与烽火通信相互影响程度大小，公司确定了以下关键利益相关方，针对各方特点建立了多元化的沟通渠道与反馈机制。

利益相关方类别	关注内容	沟通方式
 政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 诚信守法经营 带动本地经济发展 创造税收 提供就业岗位 环境和社会风险控制 气候变化应对 数据、隐私及网络安全 	<ul style="list-style-type: none"> 政府监管部门例行监督检查 参与政府日常汇报沟通会 开展专题调研与现场会 举办相关论坛交流活动
 股东与投资者 (含指数评级机构)	<ul style="list-style-type: none"> 严格按照法律法规和《上市规则》真实、准确、完整、及时地披露相关信息 公司的价值和市值信息的公开披露 股东权益保护 ICT转型 商业道德 ESG绩效 	<ul style="list-style-type: none"> 召开股东大会 投资者调研接待 信息的公开披露 “投资自互动”平台 邮件往来
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 高性价比的产品与服务 数据、隐私及网络安全 绿色产品和服务 	<ul style="list-style-type: none"> 800&400客服电话 客户满意度调研 高层交流、互访 第三方专业的咨询机构调研
 供应商	<ul style="list-style-type: none"> 反腐败反商业贿赂 支付能力 人员能力建设 社会影响 绿色产品和服务 绿色供应链 健康安全体系 	<ul style="list-style-type: none"> 核心供应商大会 供应商培训 供应商交流 供应商现场考察 搭建沟通合作系统平台
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益薪酬和福利 职业发展 健康与安全 办公环境 培训机会 	<ul style="list-style-type: none"> 烽火内部网站与论坛 总裁接待日 信科视界 烽火人期刊 企业工会、职代会 员工座谈会 问卷调查
 媒体与非政府组织	<ul style="list-style-type: none"> 社区公益和慈善 对非政府组织的贡献 对可持续发展的影响 	<ul style="list-style-type: none"> 邀请媒体访问参观 收集评价与意见 主动提供宣传资料 参与制定行业标准、行业巡展 与非政府组织开展沟通、对话，良性互动 新媒体公众号
 社区	<ul style="list-style-type: none"> 关注环境保护 建设和谐社区 助力社区数字化和智慧化 	<ul style="list-style-type: none"> 组织社区沟通活动 组织与开展公益活动

公司遵循“真实、准确、完整、及时、公平”的信息披露原则，制定了《投资者关系管理制度》，确保信息披露内容与程序合法合规，切实保障投资者利益。我们与投资者积极开展良性互动，通过官网开设投资者关系专栏、常态化召开业绩说明会等方式帮助投资者了解经营情况。

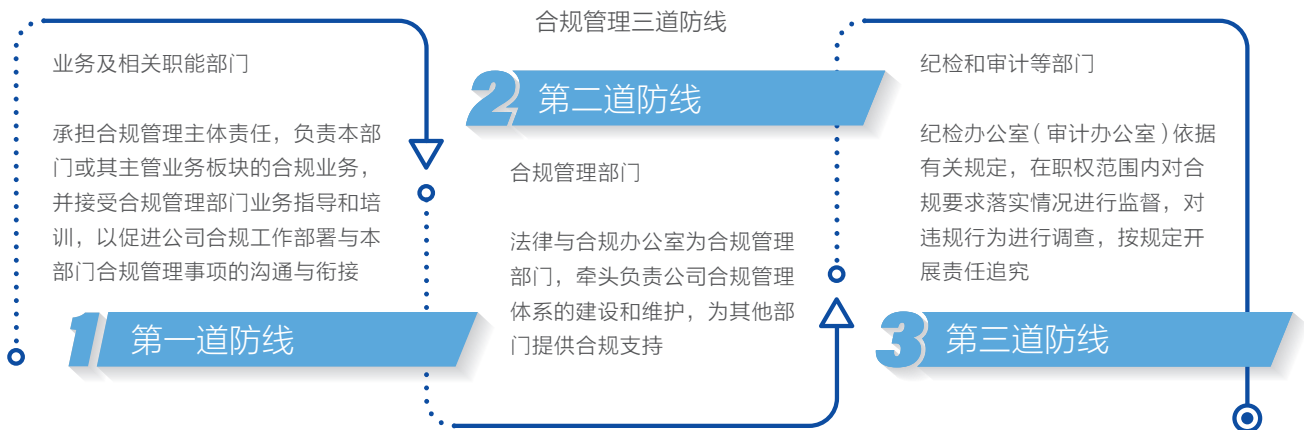
我们多方位多形式开展投资者教育保护工作，报告期内，公司参与了中国证监会与中国上市公司协会组织的“3-15投资者保护主题教育活动”、湖北证监局开展“5-15全国投资者保护宣传日活动”，与投资者在交易所“我是股东’走进央企控股上市公司专项投关活动”中进行对话，通过普及各种宣传教育知识，提升投资者的风险防范意识，传递理性投资、价值投资、长期投资的理念。

完善企业治理

烽火通信致力于持续优化公司治理结构，我们实行严格的合规管理，加强对市场、财务和运营等核心领域的风险控制，并通过塑造积极的企业文化来维护良好的商业道德。

合规管理

烽火通信致力于构建既高效又贴近经营实际的合规管理体系，制定了《烽火通信合规管理办法》与《合规委员会议事规则》，进一步明确了公司合规管理组织体系、制度体系、运行机制和保障体系。我们实施合规委员会定期会议机制，全面统筹并协调合规管理工作，确保定期召开会议，以深入研究和有效解决合规管理过程中的关键与难点问题；首席合规官由总法律顾问兼任，直接向企业主要负责人负责，领导合规管理部门有序开展相关工作。



报告期内，烽火通信完善了违反《合规行为准则》的惩罚和违规举报路径，鼓励员工积极参与合规监督，有力保障公司合规要求进一步落地。

风险管理

烽火通信建立高效的风险管理机制，采取了一系列措施加强风险管理和控制、强化全员风险管理意识和能力，确保风险管理的科学性和有效性。

公司以风险识别为手段，将识别到的潜在高风险的问题纳入公司的管理变革项目中，由管理部门主动牵头，协调各方资源，组织跨部门、跨流程的整改工作。我们实施重大合规风险事件报告机制，如有发生重大合规风险事件，责任主体应按照规定报告公司相关部门，组织开展风险处置。

恪守商业道德

烽火通信坚守道德底线，始终秉持公平、公正、公开的原则开展商业活动。我们以诚信为先导，坚决抵制任何形式的腐败行为和不正当竞争，努力维护健康、公正、有序的商业环境。

反腐败

反腐败制度建设

烽火通信对任何腐败行为零容忍，公司严格遵守了《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等国内反商业贿赂法律法规，以及美国《反海外腐败法》、英国《反贿赂法案》、世界银行《廉政合规指南》等可能适用的境外监管规定。在此基础上，公司制定了《烽火通信科技股份有限公司内部审计制度》《烽火通信科技股份有限公司纪委落实党风廉政建设监督责任实施办法》，推进公司反腐败体制机制的创新与发展。

反腐败工作部署

公司建立了完善的党风廉政建设和反腐败工作协调机制，纪检机构与总裁办公室、人力资源部、纪检(审计)办公室、运营管理部、财务管理部等部门保持信息畅通、相互支持配合，形成了反腐败监督的强大合力；我们定期报告总结制度建设、执纪动态、廉洁文化建设等反腐败工作的开展情况，并动态更新重要事项，落实监督主体的监督责任；我们深入开展反商业贿赂风险排查，对公司的商业模式进行反商业贿赂风险评估，并更新《反商业贿赂合规风险库》，据此制定和执行重点领域的整改计划。

我们坚持反腐败教育与监督并重，强化廉洁思想教育，促进源头廉洁。报告期内，公司开展反腐败教育培训58场，累计62小时，覆盖3,760人次。其中，针对董事会开展的反腐败培训覆盖44人次。



反腐败教育培训

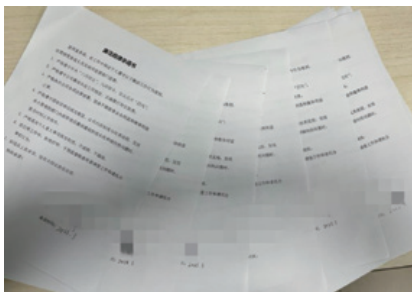
58场

累计

62小时

覆盖

3,760人次



签署《廉洁自律承诺书》



反腐败专题警示活动



反腐败警示教育网络学习平台

问题线索举报处置

烽火通信建立了完善的检举控告处理工作机制，制定《烽火通信公司纪检机构处理检举控告工作实施细则》，设立并公开专门的反腐举报渠道，鼓励员工和合作伙伴积极参与反腐举报工作并承诺保障检举人的基本权益不受侵害。

保障检举控告人的合法权利，对检举控告人的姓名、单位和家庭住址等情况及检举控告的内容应严格保密，不得将检举控告材料转给被检举控告单位、被检举控告人。转办检举控告案件时，如部分内容的泄露可能造成检举控告人合法利益受到侵害，应隐去署名将检举控告内容摘转。

《烽火通信公司纪检机构处理检举控告工作实施细则》关于保障检举控告人的合法权利的规定

任何单位和个人不得以任何借口阻拦、压制正当检举控告和打击报复正当检举控告人。打击报复正当检举控告人的，一经查实，依照有关规定追究责任，构成犯罪的，依法移送有关部门追究其法律责任。



信息安全

烽火通信严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》及业务运营范围内法律法规的要求，从管理措施和技术措施两大方面加强信息安全治理与隐私保护工作。公司已获得ISO/IEC 27001:2013信息安全管理体系认证。

公司制定《信息安全管理手册》《内部网络安全管理办法》，建立了完善的信息安全管理制度。公司高级管理者担任信息安全领导小组组长，推动公司信息安全工作日常事务执行落地。各相关部门承担职责范围内的信息安全管理责任，通过实施明确的考核标准和流程，定期对公司信息安全状况进行检查和评估，切实提升信息安全管理水平。在技术层面，我们部署了威胁感知系统、漏洞扫描、防病毒等安全系统，对系统服务器进行漏洞扫描并处置闭环，对关键重要系统邀请等保护测评机构、安全厂商进行渗透测试和团队评估，优化信息安全应急预案，提高信息安全技术水平。



报告期内，公司开展了信息安全培训与考试，员工参与率100%。



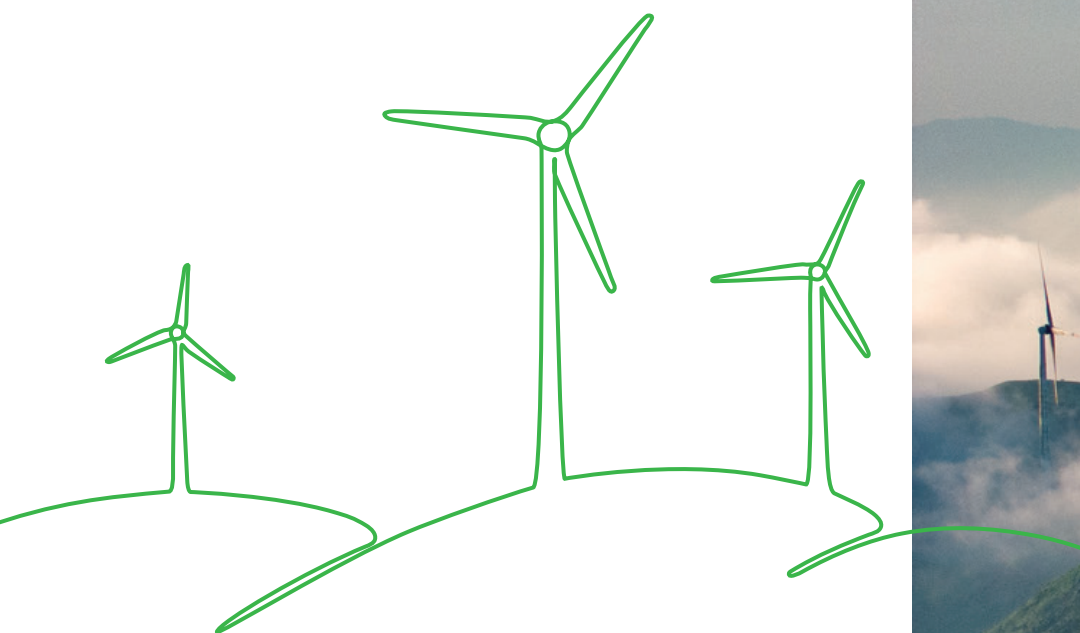
烽火通信信息安全管理体系认证证书

反垄断

烽火通信始终倡导自由、公平的竞争环境，推动市场的良性竞争。公司始终恪守《中华人民共和国反垄断法》和《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，确保与客户、供应商等商业伙伴之间的交易公平且诚信。报告期内，公司组织了一系列员工反垄断培训，并通过编制《法律知识之窗》系列文章，系统地向员工介绍了中国《中华人民共和国反垄断法》和《中华人民共和国反不正当竞争法》，重点对垄断协议、滥用市场支配地位等垄断行为进行解析，帮助员工理解日常业务中的风险点，确保公司合法合规经营。

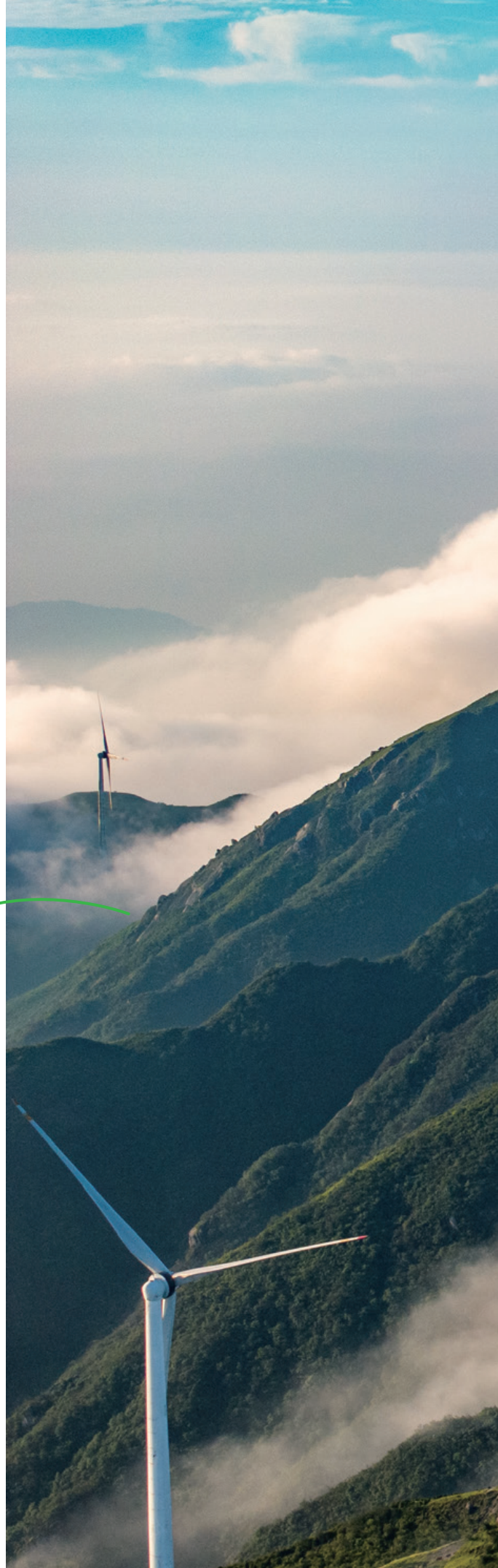


践行低碳 绿色烽火



烽火通信全面贯彻国家“十四五”规划和“2035年远景目标纲要”重要精神，坚定不移推动节能降碳工作，助力全产业链绿色、低碳、可持续发展，为更多客户的数字化转型提供支撑，护航绿色低碳经济，为可持续发展贡献“烽火力量”。

对标联合国可持续发展目标





健全环境管理

公司建立并持续完善环境管理体系，提升环境管理和气候变化应对能力，并将其贯穿于组织的各个层级。

环境管理体系

自2003年成立以来，烽火通信坚定不移地实施环境管理体系。截至报告期末，烽火通信总部及国内15家子公司均获得ISO 14001环境管理体系认证，范围覆盖率逐年扩大。



截至报告期末，烽火通信总部及国内

15家

子公司均获得ISO 14001环境管理体系认证，范围覆盖率逐年扩大。

为推动环境保护工作扎实落地，公司组建了环境保护领导小组，全面统筹环境保护管理系统性工作；建立健全六个维度的制度和对应台账资料，包括但不限于环保手续、环保台账、环保责任制、污染防治、应急处理和保障体系等各方面；组织专人专班负责监测环保绩效，推动各项环保举措有效落实，确保环境管理质量不断提升。



ISO 14001环境管理体系认证

六个维度的制度和台账

1 环保手续

2 环保台账

3 环保责任制

4 污染防治

5 应急处理

6 保障体系

公司严格遵循环保“三同时”原则，确保环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，并按时完成项目的环保竣工验收。此外，公司积极申请排水许可、排污许可、辐射证等合规文件，按照法规要求支付环保税，确保废物排放达到国家标准。烽火通信以务实的态度，积极履行企业社会责任，与政府一同推动环境保护事业的发展。

环境风险管理

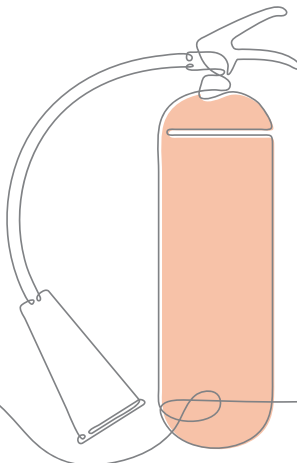
环境风险管理是烽火通信可持续发展的重要组成部分。公司制定了《环境风险管理制度》《隐患排查治理制度》，每年定期开展环境风险识别、评估、控制和应对工作，并根据调查与分析制定年度《环境风险评估报告》和《环境应急资源调查报告》，全面识别并管理潜在环境风险；根据风险识别和管控实际，公司制定了有针对性的环境保护应急预案，各类环境突发事件应对有据可依、有章可循。

环境风险防控措施

- 化学品库房设置干粉灭火器等消防器材，严禁烟火，保持温湿度；
- 原料库设置专人值守，油墨密封储存，严禁烟火，设置干粉灭火器等消防器材，保持通风；
- 油料暂存间设置报警监控系统，设置干粉灭火器、黄沙等灭火器材，严禁烟火，保持温湿度。物料分区储存，设置收集槽和事故应急池；
- 独立设置危险废物暂存间，配备干粉灭火器，严禁烟火，保持温湿度。物料分区储存，设置了托盘、收集槽及事故池；
- 制定“一厂一策”系统化整治方案，当武汉市发布重污染天气蓝、橙、红色预警时，停运烽火通信所有国四及以下货车，降低对环境的负面影响。



“一厂一策”公示牌



应对气候变化

烽火通信深刻认识到企业生产经营对气候变化带来的影响，严格按照IFRS S2要求披露公司应对气候变化相关工作进展，与行业、产业链友商紧密协同，共同推动各项气候变化管控举措落实，有效履行企业社会责任。

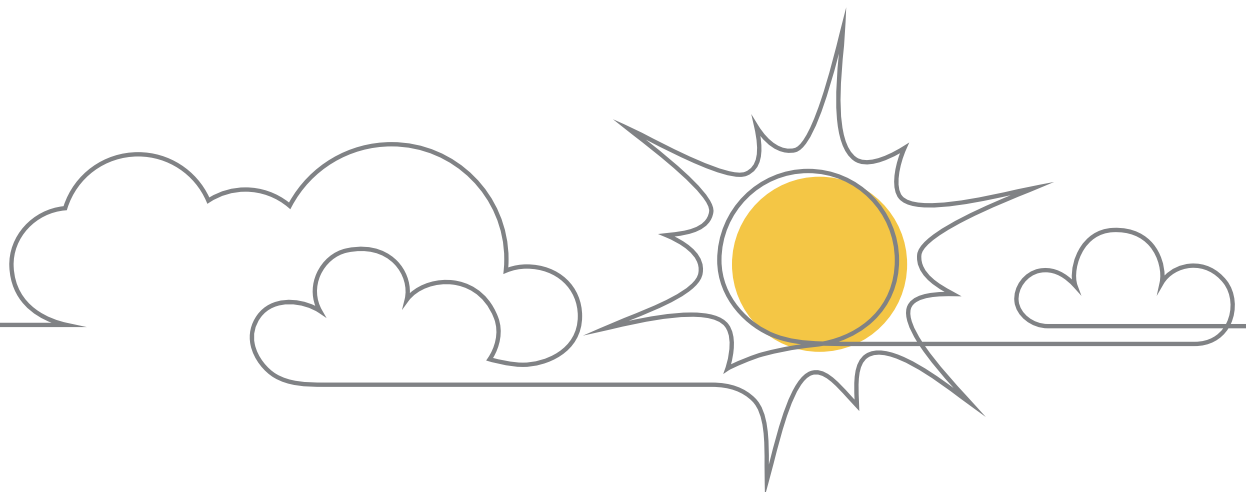
气候变化治理架构

气候变化相关工作是烽火通信ESG工作的重要组成部分。公司董事会是气候变化相关工作的最高监督机构，公司战略与ESG委员会是董事会层级下的ESG最高管理机构，负责收集气候变化风险和机遇、战略与目标的最新消息，实施气候变化相关工作统筹管理，每年定期向董事会汇报。

气候变化风险和机遇

定义时间范围

烽火通信对气候变化时间范围和对应目标做了以下定义：



识别气候相关风险和机遇

烽火通信开展了气候相关风险和机遇的识别与评估工作，每年至少更新一次相关信息，并向董事会汇报。

风险类型/名称	风险描述	风险缓释策略	影响强度	影响周期
物理风险	急性物理风险	自然灾害、极端天气导致的设备损坏和生产中断。	中	短期
	慢性物理风险	海平面上升对沿海地区设备和设施造成威胁；气候变暖可能导致设备过热，影响设备正常运行和寿命。	高	长期
转型风险	政策和法规风险	公司需要采取措施来满足国内外ESG(包括气候变化)相关标准要求，否则会面临政策风险和合规风险。	高	中期
	技术风险	需要不断跟进和适应新的清洁技术发展，否则可能面临被市场淘汰的风险。	中	长期
	市场风险	市场对绿色、可持续和低碳产品和服务的需求不断增加。	高	短期
	声誉风险	如果在环境保护、社会责任等方面表现不佳，可能会受到舆论和公众的质疑和批评，影响声誉。	中	长期
机遇类型/名称	机遇描述	机遇提升策略	影响强度	影响周期
技术机遇	清洁技术创新	为通信设备和基础设施提供清洁能源的机遇；优化设备环保类设计以实现高效利用。	高	长期
市场机遇	推广低碳产品和服务	市场对绿色、低碳、环保的通信设备需求不断增加。可通过开发和提供符合环保标准的通信设备来满足市场需求。	高	中期
声誉机遇	提高品牌知名度和声誉	积极履行社会责任，参与环保和社会公益活动，加强企业形象的塑造，可以提升声誉，赢得公众的认可和支	中	长期

气候变化相关指标与目标

报告期内，烽火通信已通过ISO 14064温室气体核查，碳核查覆盖率为100%。公司排放的温室气体类型有：二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟化碳、六氟化硫、三氟化氮，排放量见下表：

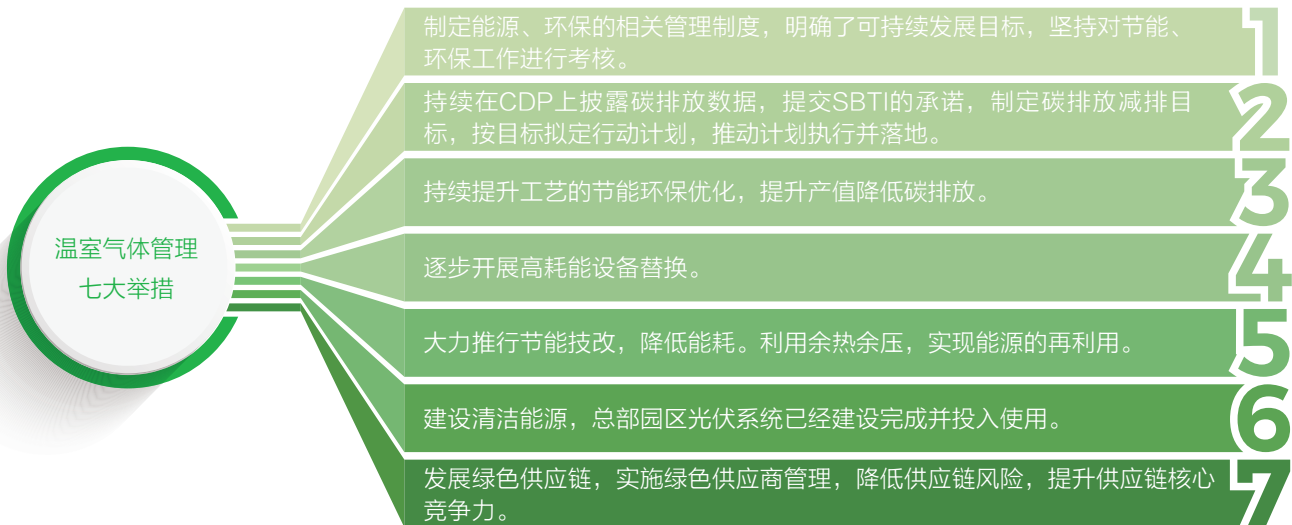
温室气体范围	主要内容	2023年 (吨二氧化碳当量)
范围一	直接温室气体排放和清除量	16,814.15
范围二	输入能源的间接排放	126,129.63
范围三	交通运输、公司使用的产品的间接排放，及公司的产品使用过程相关排放	16,529,793.24
合计	范围一、二、三	16,672,737.02

注：

1. 温室气体排放数据范围：烽火通信科技股份有限公司运营控制权范围内所有地址。
2. 信息重述：报告期内，烽火通信开展并扩大了2022年、2023年ISO 14064碳核查项目的覆盖范围。与2023年数据范围保持一致的2022年温室气体排放数据为：范围一25,578tCO₂e；范围二132,330tCO₂e；范围三21,038,367tCO₂e。

2022年，烽火通信根据政府管理部门下发“湖北省控排企业2021年度履约配额核定表”的要求完成履约工作。其中烽火通信应购买8,044tCO₂，实际于2022年12月在省碳交易市场购买8,044tCO₂。公司2023年碳交易情况预计在2024年11月完成，将在2024年ESG报告中公布对应信息。

报告期内，公司制定并公布了《双碳行动白皮书》，明确了温室气体管理的七大举措：



烽火通信对历年碳排放数据进行统计与分析，规划了减碳路径，明确了公司的减碳重点：光通信板块和建筑节能是关键的减排领域。在光通信板块，烽火通信已经在采用更高效的光通信技术，提高产品的能效，减少能源消耗和碳排放。在建筑节能方面，烽火通信在不断优化建筑设计，采用节能材料和技术，以降低暖通空调系统的能耗，减少热力排放。

构建低碳运营

烽火通信长期致力于高效清洁的绿色低碳发展方向，以“双碳”战略为引领，走绿色可持续的高质量发展道路，扎实做好科技绿色化、运营低碳化、打造绿色园区和绿色工厂。

产品全生命周期减碳

我们一贯秉持着绿色环保的核心理念，采用全生命周期的综合方法来规划和设计我们的产品。公司持续推动智慧光网不断演进，推出智慧光网LIGHTS解决方案，以极简、智能、绿色、融合、高效、安全的光网络基础设施，满足不同场景的需求，持续打造大宽带、低时延、智能化的智能光网络，为算力业务构建坚实底座。

清洁技术与产品

- OXC解决方案，拥有高达Pbit/s级的全光交换能力，可节省90%的机房空间，降低60%的功耗；
- FTTR将光纤延伸到房间，采用绿色节能、智能运维等技术，打造高品质的全光接入网，可让一个家庭全年节省160度电；
- 依托两层极简架构打造智慧极简办公园区全光网，在实现宽带升级和网络平滑演进的同时，将满足绿色低碳园区建设和周边安防需求；
- 以低功耗产品设计、智能节能技术、高性能芯片，打造绿色全光接入网、降低网络综合能耗，让连接低碳且高效。每万台OLT每年可减少碳排放3,925吨，助力“双碳目标”实现；
- 光纤着色固化阶段，以UV-LED光源代替汞灯，能耗降低85%；
- 光缆生产高分子材料的加热塑化阶段，以红外加热代替传统铸铝加热，能耗降低10%。

烽火通信一直致力于推动产品向科技化、环保化、生态化方向发展，并积极推动绿色产品认证工作。报告期内，烽火通信共计6个机架式服务器产品通过了中国环境标志产品认证，10个服务器产品通过了中国节能产品认证，14个机顶盒产品通过了中国能效标识产品认证。



中国环境标志产品认证



中国节能产品认证



中国能效标识产品认证

公司坚持严格的管理体系，如IECQ QC080000，通过体系管理不断降低潜在风险，确保产品符合各种法律和指令要求。此外，公司还建立了自己的原材料RoHS检验能力，提升了有害物质管理水平。



烽火通信采用全生命周期方法进行产品绿色设计，致力于实现产品的低毒少害、节约资源和能源。

烽火通信公司对23款核心产品类型进行统计，包括光缆、机顶盒、接头盒等，其中获得第三方产品碳足迹认证的达到了21款。

这些低碳环保相关管理以及认证体现了烽火通信在可持续发展方面的承诺，以及公司对产品的高质量和低碳足迹的不懈追求。通过科技创新和绿色设计，烽火通信为打造科技、环保、高效的产品树立了行业标杆。



部分产品碳足迹认证展示



获得第三方产品碳足迹认证的达到

21款

减少资源消耗

能源管理：

公司建立并承诺完善能源管理体系，通过了ISO 50001能源管理体系认证，制定了《烽火科技园空调运行管理规定》等能源管理制度，安排专班定期监控园区内能源使用情况以及节能减排落实情况。

能源管理体系

- 制定了**能源管理手册**，明确了管理体系的要求和运作方式，以及与能源管理相关的政策、流程和程序。
- 建立了**能源方针**，以指导烽火通信的能源管理实践，明确了能源管理的承诺和目标，确保能源使用与环境保护、可持续发展一致。
- 制定了**能源管理制度和能源计量管理制度**，配备了相应的计量器具，确保能够准确地监测和记录能源的使用情况，保障管理举措有效执行。
- 绘制了**重点用能单位能源流向图**，明确能源在各个用能单位之间的流向和分配情况，为能源管理优化奠定基础。



ISO 50001能源管理体系认证证书

案例

节能减碳倡议

报告期内，公司面向全体员工发布《办公室节能低碳倡议书》，呼吁每一位员工遵守公司节能减碳文化，形成全员参与的节能减碳氛围，为公司的可持续发展和环保目标作出贡献。



办公室节能低碳倡议书

报告期内，公司计划并实施了以下节能措施：

意识宣贯

- 在2023年7月节能宣传周组织各部门节能减排交流会，各部门介绍节能减排新举措和后续工作安排；

落地执行

- 完善烽火科技园智能配电管理系统，实施“用电管理平台”方案；
- 照明节能改造项目试点：烽火科技园1号楼地下室照明主要采用T5-28W荧光灯管，能耗高，照明效率低。8月，试用新型高效LED T5-13.5W代替原有灯管。经20天测试，灯管功率稳定在13.5W，平均照度提升43%以上。对比新旧灯管使用费用，单支灯管成本回收期为8.9个月。首批采购370支，每年节约约46,997度，节省电费39,948元。五年可节约约234,987度，节省电费199,739元；
- 完善重点用能设备台账，识别需要优化的重点用能设备，制定有针对性地维保计划，提高设备运行效率；
- 根据各区域实际用电情况，进行下调变压器电压，降低线路损耗；
- 烽火科技园1/2/3号楼空调面板改为定时关机，不再定时开机，涉及末端1,000台，预计可节约用能48,000KWH/年；
- 烽火科技园4/5/6号楼空调面板新增定时装置，以实现设备定时开关机。预计每年节省费用约37.1万元，5年节省电费约187.5万元；
- 要求新购置的轿车型经营和业务保障用车排气量控制在1.8L(含)以下，商务型经营和业务保障用车排气量控制在3.0L(含)以下；
- 逐步引入新能源车辆用于公司经营及业务保障，2022年与2023年分别申购一辆新能源商务车。

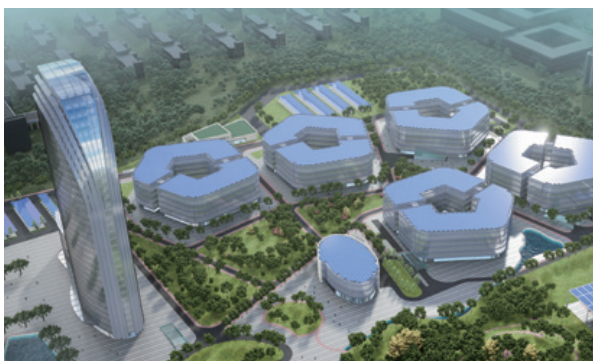
注：能源消耗数据见本报告附录 - 关键绩效表。

案例

清洁能源——分布式光伏

公司积极推进“分布式光伏+储能+微电网”能源系统的构建，完成烽火科技园分布式光伏、烽火通信光缆数字制造产业园分布式光伏等项目建设，打造行业领先的多能互补分布式可再生能源微网，提高可再生能源在公司用能的占比。报告期内，公司光伏电站产生的可再生能源共计约300万千瓦时。

公司分布式光伏电站有效面积共计约4.1万平方米，总装机容量8.7兆瓦(MW)，创碳汇7,500吨/年。光伏发电系统不仅改善了公司的能源结构，还有助于建筑物的隔热和防晒，尤其在夏季高温期间，可以有效降低室内温度约3摄氏度，从而减轻空调系统的负担，进一步促进能源效益和环保效益的提升。



水资源管理

公司贯彻执行“节流与开源”的节水原则，制定了《用水节水管理制度》《可持续水资源政策》等制度，全面加强用水管理。报告期内，公司耗水量为509,708吨，耗水量统计范围为烽火通信总部的工业用水、办公区及宿舍的生活用水。

节水措施

- 推广实施节水技术改造，办公区域100%配备节水型器具及设施，减少不必要的水资源消耗；
- 对于重点用水区域、用水设备、用水器具，每天进行巡检，及时发现并处理各类缺陷，提升水资源使用效率；
- 与第三方专业机构签订水系统维保协议，及时处置各类水系统问题；
- 每月记录《用水台账》并分析水资源使用情况，根据每月用水情况来实时更新节水措施；
- 循环利用生产污水、中央空调冷却水等，提高工业用水重复利用率，每年可节约用水约36万吨。



节水型器具与节水标识

物料管理

公司制定了《物料管理制度》《研发物料管理规定》《物料包管理规定》等一系列物料管理制度，并逐步提升物料管理水平，旨在合理降低能源与资源消耗、减少废弃物产生。

使用的回收进料：公司致力于推进可回收物料的循环利用。无铅工艺和无铅器件的采用，符合欧盟RoHS2.0修订指令，以确保产品的环保性。此外，大部分电子料都具备回收价值，如PCB废铜、电线电缆、废铁、镀金、镀银、IC芯片等，通过增加可回收物料的使用，降低了资源消耗和对环境的影响。

精简物料用量：公司持续优化PCB利用率，减少物料消耗。通过精心设计，PCB面积得以减小，从而节省了金属材料、喷涂化工、矿产资源等。此外，推进屏散热屏蔽一体化设计，也有助于减少了物料的使用。

优化网络结构：公司采用更环保的光纤作为传输媒质，摒弃了原有的铜线接入方式。采用点对多点网络结构，多个用户共享同一根光纤，有效节省了光纤资源的使用，降低了网络施工对环境的影响。引入Combo PON光模块和单纤双向以太网光模块，进一步提高了光纤资源的利用效率。

回收产品及其包装材料：公司在产品包装方面实施了绿色属性的变革。通过监控机制，对包装材料的使用进行监控，确保包装材料的可回收性。公司的产品包装材料和结构件均采用可回收材料，整体回收率高达70%，符合WEEE指令。此外，通过小型化设计和包装，公司实现了设备尺寸的显著减小，减少了包装材料用料，进一步降低了资源消耗。

控制污染物排放

废水管理

公司主要污水类型为生活污水，通过化粪池预处理后经园区排放口通过市政管网排入当地污水处理厂。少量生产废水主要来源于清洗用水，经废水处理系统物理处理后，经园区排放口排入当地污水处理厂。

公司循环水系统定期回用于厂区绿化，地面雨水经雨水口收集后，排入市政雨排水管网。报告期内，公司委托有资质的第三方机构进行废水排放检测，检测结果均符合标准要求。

	许可排放量/吨	2023年 实际排放量/吨	2022年 实际排放量/吨
化学品需氧量	5.058	3.565	4.197
氨氮	0.506	0.356	0.42

注：统计范围为烽火通信关东工业园。

废气管理

公司排放的废气主要为生产过程中产生的有机废气和食堂油烟。报告期内，公司每季度委托有资质的第三方机构进行废气排放检测，检测结果均符合标准要求。

	2023 实际排放量/吨	2022 实际排放量/吨
颗粒物	0.35	0.76
VOCs	1.94	1.68

注：统计范围为烽火通信关东工业园。

固体废弃物管理

公司固体废弃物包括一般工业废弃物和危险废弃物。公司固体废弃物均有独立存储间进行存放和管理，定期组织对废弃物开展专项检查和隐患整改。

报告期内，公司委托具有资质的第三方处置一般工业废弃物2,610.14吨，处置危险废弃物423.28吨，所有流程合法合规。

烽火通信坚定落实上述管理举措，践行企业社会责任，荣获国家工业和信息化部授予的“绿色工厂”称号，湖北省环保厅授予的烽火通信“绿标”企业称号，同时获得2023年武汉市“无废工厂”称号。



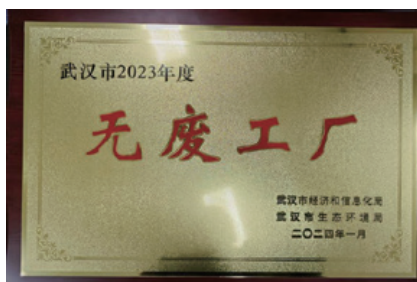
报告期内
处置一般工业废弃物
2,610.14吨
处置危险废弃物
423.28吨
所有流程合法合规

	2023 实际处置量/吨	2022 实际处置量/吨
一般工业废弃物	2,610.14	1,400+
危险废弃物	423.28	500+

注：2023年数据统计范围为烽火通信科技股份有限公司运营控制权范围内所有地址，2022年数据统计范围仅为烽火通信总部。



工信部“绿色工厂”称号



武汉市2023年度“无废工厂”称号



湖北环保厅“绿标”企业称号

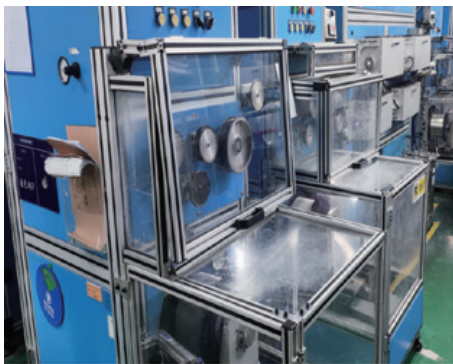
噪音污染治理

公司持续开展噪音污染治理，保护员工听力健康，降低安全风险，促进公司可持续发展。

噪音污染治理措施

报告期内，公司成立了降噪小组，识别噪声源，通过隔离、吸收等措施对生产车间进行降噪处理。改善后比改善前降低9dB，改善效果远超出预期效果。主要改善内容如下：

- 重新设计改装原防护门，增加隔护空间，采用双层亚克力进行隔声降噪；
- 车间室内墙面+屋顶+风管安装隔吸音材料，使噪音少发生反弹情况；
- 增加3处员工作业隔音间，日常操作、作业观察都可在噪音达标环境下进行，给员工创造一个舒适的工作环境。



改善前



改善后



助力环境保护

投身生态保护

我们的生物多样性保护措施

- 将生物多样性保护的最高监管职责上升至董事会层面；
- 制定《生物多样性承诺》；
- 在公司日常生产经营过程中积极采取措施保护和恢复生态系统；
- 通过采用可持续物料、投资建设分布式光伏等方式，减少对自然资源的依赖和消耗，降低对生物多样性的负面影响；
- 进行气候变化风险识别并制定风险缓释策略，减少对生态系统的破坏；
- 重视可持续供应链管理，确保供应商与我们有同样的环保意识和环保做法，无重大环境负面事件发生；
- 加强员工、供应商等利益相关方的ESG（包括生物多样性）意识，通过培训、宣贯等方式逐步提高他们对生物多样性保护的重视程度。

环保知识宣贯

烽火通信高度重视员工的环境保护意识和应急响应能力的培训，致力于全员知悉公司的环境政策和承诺，掌握环境保护相关知识与技能。

公司定期举办环保培训课程，涵盖节能减排、循环资源利用、废物处理等关键领域。公司邀请国内外专家授课，注重理论与实践相结合，帮助员工将所学运用到实际工作中。此外，公司还积极推行环保宣传和推广活动，通过互联网+多种渠道发布环保信息，开展环保知识竞赛、主题演讲、废物分类展示等各类活动，鼓励广大员工积极投入到环境保护工作中，不断深化员工环保自觉性。公司定期进行环境应急演练，提高应急处理能力，保障社会环境安全。

报告期内，
烽火通信在全公司范围广泛开展低碳宣传教育和学习交流活
动，充分利用各种宣传手段，营造全
员关注节能减排的氛围，环保培训与宣贯覆盖率达
100%。



案例

节能减排宣贯活动

我们在全公司范围开展节能减排宣贯活动，利用园区大屏幕、信息发布平台、张贴宣传海报等手段，将宣传范围覆盖至园区每个楼栋，确保全体员工均能收到环保相关信息，均能支持公司环保文化。

同时，我们还组织人员参与了武汉市节能监察中心、武汉供电公司等上级主管部门组织的节能宣传周活动。



环保宣贯手册

环保宣贯大屏幕

案例

节能减排培训项目

公司节能减排工作人员参加了武汉市节能监察中心组织的“校企节能姻缘会”培训班，培训过程中，与学校专家深入交流了建筑节能的关键所在。

公司组织开展“双碳”专题讲座，邀请中国船级社质量认证公司专家针对“碳达峰和碳中和”“企业如何应对低碳发展”等主题开展培训，并与员工分享沟通了公司双碳工作进展和碳达峰初步方案。



“校企节能姻缘会”培训班现场

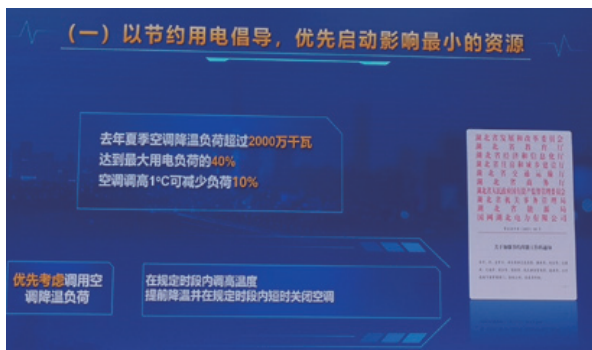
案例

节能减排交流分享

我们组织节能减排工作人员参加了武汉供电公司组织的“电靓万企”启动仪式暨2023年武汉夏季电力保供大会。会上，部分重点用能单位分享了节能减排优秀经验。



节能增效措施



节约用电倡导

案例

节能减排定期会议

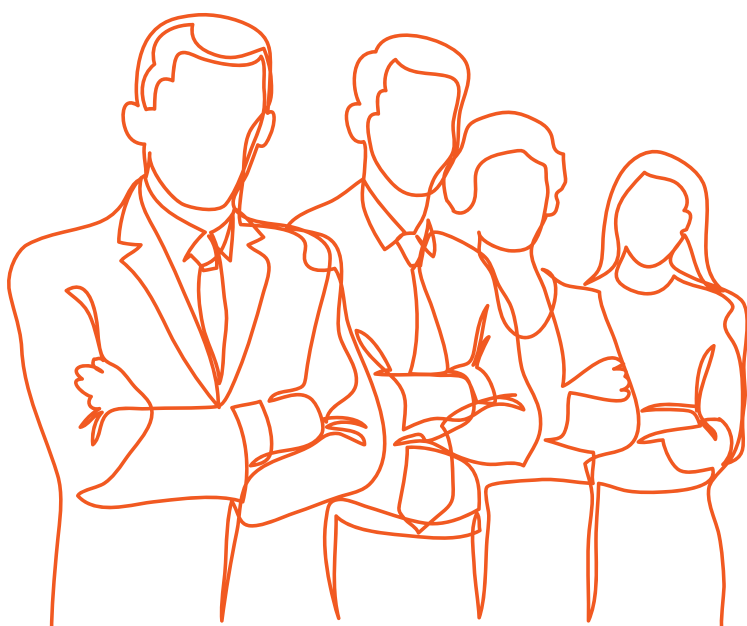
公司每半年开展一次“节能减排工作交流会”，由各部门总结汇报近年重要节能举措及节能减排工作计划，并就节能减排、环境保护、应对气候变化等议题展开深入讨论。



2023年上半年节能减排工作交流会现场

公司持续加大环保培训与宣贯力度，增强了员工的主动节约意识，加强了降本增效工作监督，让节能减排观念深入人心。

卓越服务 品质烽火



烽火通信坚持为客户提供周到的服务和领先的产品。我们不断强化产品安全与质量把控，将研发创新作为内生驱动力，以确保持续形成长期稳定的竞争优势。我们致力于打造品质客户服务，提升客户满意度，并增强社会认同感。

对标联合国可持续发展目标





提升产品质量

烽火通信始终致力于提升产品质量，保持行业领先地位。同时，我们持续投入研发创新，不断推出具有竞争力的新产品和解决方案。公司严格遵守知识产权保护法律法规，保护自身创新成果和核心竞争力。这些举措不仅提高了企业竞争力，也为持续发展奠定了坚实基础。

完善质量管理

烽火通信以“提高产品质量为核心，不断提升服务品牌知名度和客户满意度”作为质量管理理念。公司依据ISO 9001质量管理体系的要求，结合公司业务特点，建立了完善的质量管理体系，并将风控和管理评审评价体系建设与公司年度规划、组织绩效管理、平台能力建设规划等工作有机结合在一起，开展质量策划、控制和改进工作，致力于实现管理体系的持续改进，为客户提供高质量的产品与服务。烽火通信通过并持续保持ISO 9001、TL 9000质量管理体系认证资质，为公司质量管理体系化标准化提供了有力支持，为产品质量和市场开拓提供有力的支撑。



TL 9000质量管理体系证书



ISO 9001质量管理体系证书

烽火通信成立了由公司CQO(副总裁)、各部门质量分管领导组成的质量委员会，负责决策质量领域的策划、持续改进方向和解决方案。同时，在市场体系、研发体系、制造体系、采购体系及工程服务体系设置专职质量管理部门，进行质量控制，严格过程管理，保障产品质量。公司制定质量目标，并将关键的质量指标纳入公司各层管理者的PBC(个人绩效承诺)考核中，并对质量管理体系进行管理评审，以确保其持续的适宜性、完整性和有效性。

“五化”落实质量管理工作：



质量风险管理

烽火通信搭建质量“端到端”管理机制，主要以预防与过程控制为主，通过产品质量策划、质量控制、质量改进等质量活动，将产品质量目标策划分解到产品目标规划中，通过质量度量分析、质量回溯等手段评估质量目标达成情况、预警质量风险、推动各领域协同解决质量问题。公司将质量指标作为产出线的组织绩效考核指标，每年年初制定年度考核目标，对质量数据进行监控和月度分析，组织绩效诊断季度会，对各业务部门进行经营指标完成情况分析诊断，输出业务部门存在的主要问题或重点关注事项。烽火通信在2021年建立了自己的原材料RoHS检验能力，致力于减少产品中的有害物质，有效降低产品质量风险，提高产品对客户的健康安全性。

公司将质量组织和业务延伸到市场前端、驻外地区部，加强产品前端环节的质量管理，确保质量在源头上得到保证。公司深入夯实IPD和CMMI流程的执行。公司在流程中清晰地定义产品级、项目级的质量控制和质量保障措施，对每个活动、每个阶段明确严格的进入和退出准则，严格执行检视、评审和审计等活动，实施高质量的设计和开发。同时我们在设计阶段就充分考虑可制造性、可服务性等需求，确保产品全流程质量。2023年，烽火通信获中国质量创新与质量改进成果发表交流活动“示范级”荣誉；公司《光纤预制棒工艺》项目荣获“中国质量技术奖”，《提升网络机柜检验合格率》六西格玛项目荣获2023年质量创新及质量改进成果发表赛示范级奖。

公司为识别质量问题和解决质量事故，制定并发布了《质量与运营问题回溯流程》，不断优化质量体系的科学性、规范性，杜绝“重复犯”这一不良现象。



质量回溯的步骤

质量培训

烽火通信明确要求，从高层领导到一线员工，所有对产品质量有直接影响的成员，均须接受涵盖持续改进、解决问题及客户满意等核心理念的培训。公司主要提供通用质量技能和专业质量技能两大类培训课程。公司每年开展检验员上岗及资格复审的技能培训，以确保员工达到上岗要求，提高检验员技术能力，确保检验工作的质量。公司在iClass平台上规定质量工程师的任职资格必修课程，并组织相关部门对培训情况进行复核以确认任职资格。

公司积极推行精益六西格玛管理，鼓励各部门申报精益项目、QC改善课题，并在年末分别举行发表赛，推优参加全国比赛。我们用“以赛促进”的方式，有效推动公司质量的持续提升。

坚持研发创新

烽火通信坚持创新是引领发展的第一动力，建立完善的创新管理机制，大力支撑关键核心技术的战略突破。公司制定《公司研发项目成员绩效考核管理办法》《公司研发项目绩效考核管理办法》和《烽火通信科技股份有限公司专利奖励办法》等一系列研发激励制度，提高研发人员的工作积极性，从而提升整体研发水平和效率。

烽火通信坚持数字化转型的思路，构建起优异运营和财经支撑体系。我们以业务战略为数字化转型输入，将变革项目与企业战略互锁。2023年，线缆5G数字化标杆工厂实现投产。公司重构数字化作业场景创新升级，实现以工厂管理系统为核心的8大应用系统集成，成功完成线缆行业首个APS（生产流程）落地。结合烽火通信自身的5G+F5G技术能力，实现了全光工厂的数据、实物自动化流动，提升了整体资源配置效率。精益化、自动化与数字化的三化融合，使车间产前准备效率提升了25%，一线人力需求减少了14%，生产效率提升了20%，物料损耗减少了6.7%。

公司实现订单可视化，并拉通订单履行各大阶段（评审、分解、排产、交付等）关键点、打通财务、项目、战略维度视图，形成可视化看板，为运营效率改善提升提供基础依据。

通过现有数字化应用和场景不断沉淀，有效提升公司品牌，烽火通信获批国资委及工信部“国有企业数字化转型试点企业”“智能制造试点示范”“数字化人工智能示范工厂”等荣誉。

为强化数字化思维，提升全员共识，公司举办“2023年全民数字素养与技能提升月”活动，开展“企业大学”数字化转型系列专题培训30余次，受训1,000余人次。



专题培训

受训

30 余次

1,000 余人次

公司重视人才，致力于打造一流的研发队伍。公司制定《烽火通信科技股份有限公司研发校企合作管理办法》，建立与相关高校长期的合作交流机制。

截至报告期末，
公司拥有研发人员
6,998人，占比45.65%，
本科/硕士及以上学历占比达
78.95%；
研发人员薪酬合计为
22.92亿元，占研发费用的
64.06%。

报告期内，
烽火通信研发费用达到**35.78亿元**；
研发投入总额**38.56亿元**，占营业收入比例为**12.39%**。
公司近五年累计研发投入**超百亿元**。



知识产权保护

烽火通信建立完善的知识产权管理制度，制定《烽火通信科技股份有限公司知识产权管理制度》《烽火通信科技股份有限公司知识产权风险识别指引》和《烽火通信科技股份有限公司知识产权应急响应规定》等制度，从知识产权的分类管理、评审评估、申请奖励、运营操作等各个环节进行管控。

公司知识产权工作由公司分管知识产权副总裁主管，科技管理部是公司的知识产权主管部门，科技管理部下属知识产权部负责本公司知识产权的具体管理工作。烽火通信自2022年起通过了GB/T29490-2013知识产权管理体系认证。



公司积极参与国际标准、国家标准、行业标准的制定与发布，是ITU-T、IEC、IEEE-SA、MEF、OIF、FSAN等多个标准组织的重要成员，并担任ITU-T SG15Q14报告人、SG13Q7报告人、IEEE 1914执行秘书、CCSA TC6主席、TC13副主席等多个标准组织职位，用实际行动推动行业技术创新与产业规范，促进产业发展，使公司产品服务与国际接轨。

报告期内，

公司新增专利授权**453**项；

截至报告期末，

公司专利累计有效**3,785**项，

其中发明专利**2,879**项；

荣获第三届湖北省高价值专利大赛金奖。

报告期内，

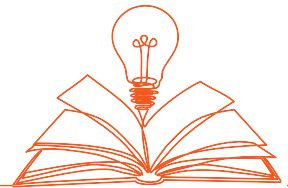
公司新增国内标准（包括国家标准和通信行业标准）**74**项，

新增国际标准**12**项。

截至报告期末，

公司已制定并发布国内标准累计**750**项，

国际标准**103**项。



保障客户权益

烽火通信努力满足客户的需求，注重建立长期信任关系。我们承诺提供优质产品和服务，并始终倾听客户反馈，不断改进。在市场营销中，我们坚持诚信、透明原则，以客户利益为重，绝不虚假宣传。我们相信，通过真诚关怀和专业服务，我们能够赢得客户的信任与支持，实现双赢局面，共同成长发展。

倾听客户声音

作为一家专注于产品和服务品质的企业，烽火通信始终致力于聆听客户的声音，并持续改进以满足客户需求。

公司不断贯彻和落实ITR流程，依托服务请求受理、服务请求处理、服务请求关闭三大流程，同时完善配套制度、方法及工具，持续优化SLA（服务等级协议）和OLA（操作等级协议）。目前已形成了立足国内、辐射全球的服务网络，构建起“一级实施、二级支撑、三级统筹”的全球快速反应服务体系，实现了以客户为中心，打通了客户问题从发现到解决、回溯的整个服务过程，做到了端到端的闭环服务。

同时，公司坚持执行满意度调研，通过定期收集、分析客户满意度信息，监测客户对公司产品和服务的满意程度，从而建立客户满意度监控系统，实现持续提升客户满意度和忠诚度的目的。2023年烽火通信委托第三方迪纳科技（北京）有限公司开展客户满意度调研，公司客户满意度得分为88.6。公司通过客户满意度调查分析，聚焦客户关注的痛点，保持重点问题改进率为100%。



公司客户满意度得分

88.6

在客户投诉和跟踪方面，严格按照《客户投诉处理及关闭流程》执行，迅速响应，并在服务约定时间内将纠正措施反馈给客户。



重点问题改进率

100%

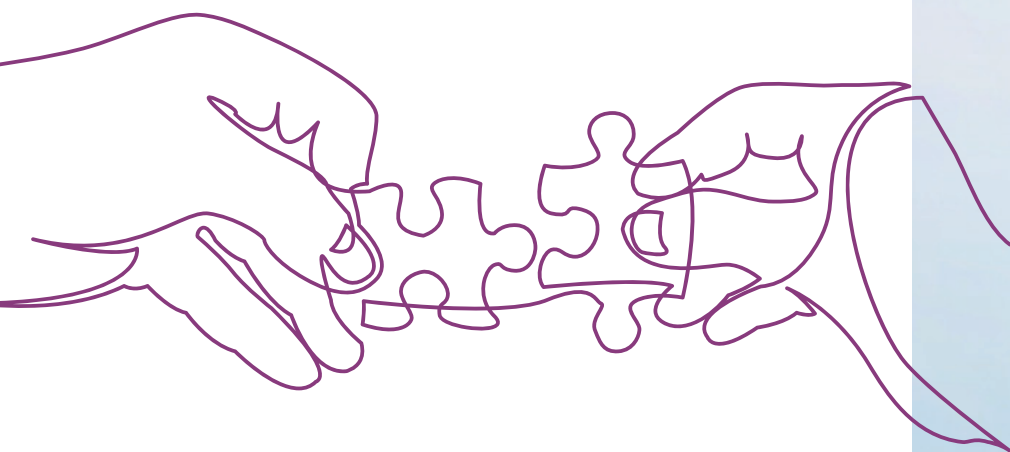
负责任营销机制

公司在产品出厂前会进行全面功能测试和标识筛查，确保产品的性能指标达标，标签和说明书符合规定。在产品说明书中，我们会做出详细标识，说明使用方法及紧急事项，以保障公司客户及产品终端用户能充分获取公司产品信息。

公司制定《烽火技服网络变更安全管理规定》，对于提供给客户所有作用于网络的产品及服务，已形成制度化的规范标准，以保证对客户予以风险提示，确保操作安全，保证客户网络稳定。

报告期内，公司未发生违反产品和服务信息与标识相关法规/守则的事件。

赋能伙伴 价值烽火



烽火通信坚持开放、合作、持续进步，通过成熟的采购流程与制度规范供应商合作，提升产品质量、履行社会责任。我们致力于为产业链提供核心价值，通过公平、开放合作平台，与行业伙伴深度协同，共赢共成长。

对标联合国可持续发展目标





供应商管理

烽火通信对供应商ESG表现展开严格管理，通过合同约定、新供应商ESG准入审核、分级管理的方式规范供应商行为；另一方面，我们对供应链风险进行识别、评估并采取应对措施，推动绿色和负责任采购，稳步推进绿色可持续供应链建设。

建设绿色供应链

烽火通信重视供应链的责任管理，落实供应链中的可持续发展。公司制定《供应商ESG管理规定》，搭建起从供应商准入、供应商风险评价、合同约定、监督检查、整改与处罚、培训与指导的闭环流程。

烽火通信针对业务中可能存在的供应风险，包括质量风险、环境风险、合规风险、供应风险进行了风险识别，针对识别的风险拟定了控制措施，发布了《供应链安全和业务连续性威胁识别风险评价控制措施策划一览表》。公司针对重大物料质量问题 and 供应形势紧张可能导致的业务中断拟定了策略和解决方案，发布了《业务影响分析表》及《策略和解决方案清单》，确保供应链的安全性和可控性。

行为准则

公司制定了《供应商社会责任行为准则》《社会责任承诺书》《环保协议》和《反商业贿赂合规承诺函》，在与供应商建立合作关系时，签署包含上述所有条款的供应合作协议，以合同和承诺书的形式确保供应链中所有合作伙伴能够共同推动可持续发展。上述签署的合同约定供应商在合规经营、环境保护、尊重人权、反贿赂等各个方面的行为，并鼓励供应商提升自身ESG表现。截至报告期末，烽火通信合作供应商签署包含《供应商社会责任行为准则》《社会责任承诺书》《环保协议》和《反商业贿赂合规承诺函》在内供应合作协议的比例为99%。

雇佣童工	禁止使用童工（中国16周岁以下）。	1
强迫劳动	禁止对工人强迫劳动（包括直接或间接强迫劳动、限制人身自由、扣留身份证明文件、交纳“押金”等行为）。	2
歧视骚扰	禁止在工作场所及外部任何与工作相关的环境中出现任何形式的歧视、不公平待遇、骚扰（包括性骚扰）、虐待和威胁。	3
工资标准	禁止不按时支付工资，禁止低于当地最低基本工资标准支付员工工资，禁止不按照国家和当地法律法规规定支付加班工资（平时1.5倍，周末2倍，节假日3倍）。	4
健康安全	杜绝将员工、承包商、合作伙伴和任何相关方暴露在可能导致死亡、严重危及生命或健康的工作环境中，杜绝任何重大火灾或爆炸事故发生，杜绝发生非正常死亡、集体劳资纠纷、集体中毒等群死群伤事件。	5
商业道德	禁止发生贿赂、腐败、欺诈、洗钱事件。	6
冲突矿产	禁止使用冲突矿产。	7
环境保护	禁止排放未经达标出来的废水、废气，禁止不按国家规范要求处置可能危害环境的工业废弃物、原材料及产品残次品等。	8

供应商ESG红线要求

供应商准入

烽火通信多维度评估新供应商表现，包括遵守法律法规、经营稳定性、产品质量、履行社会责任、公平交易等。新供应商必须通过ESG审核后方能进入烽火通信供应商资源池。



截止到报告期末，烽火通信供应商数量：

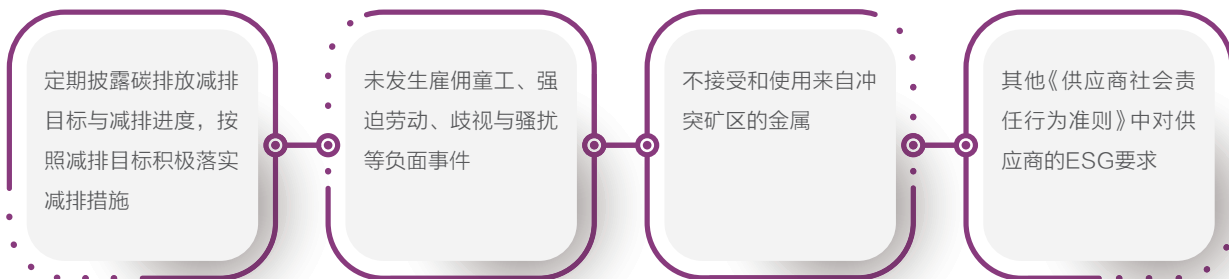
中国供应商：

海外供应商：

3,418家

1,580家

新进供应商ESG要求包括：

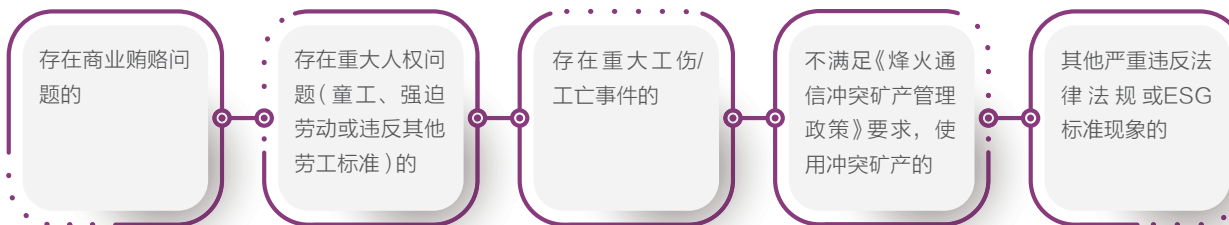


供应商审核

烽火通信建立了供应商审核体系，以风险预防思维模式和PDCA方法为基础，通过多维度指标，对供应商进行风险评估。我们将供应商风险分为高度关注、重点关注、一般关注和例行监控四个等级。高度关注和重点关注等级的供应商纳入年度审核计划，并通过例行稽核、飞行稽核和线上审核等方式进行风险管控和改善。公司在有害物质管控问题上实行一票否决机制，并要求供应商持续改进和合规经营。

公司定期对供应商开展ESG审核，针对环境保护表现优秀的以及ESG综合表现优秀的供应商进行有效激励，包括但不限于优先建立长期合作伙伴关系、颁发荣誉奖项。

公司针对涉及以下ESG重大负面事件的供应商采取解除合作关系的措施，以确保全部供应商满足烽火通信的ESG要求：



2023年我们共计完成157家供应商现场审核，并对其中45家供应商进行了ESG符合性专项审核。审核范围涵盖雇佣童工、强迫劳动、健康与安全、自由结社及集体谈判权利、歧视、惩戒性措施、工作时间、工资报酬、环境保护、不使用冲突矿产等各个方面。审核发现各类问题共计1,057个，其中ESG相关的问题36个，主要分布在管理体系、环境保护、健康与安全几个方面。2023年我们共计完成来料RoHS抽检1,429批次，共计发现4个不合格批次。针对发现的问题，我们协助供应商进行问题调查、原因分析，督促供应商制定纠正措施，并对预防措施实现标准固化，按计划完成所有问题改善闭环，有效提升了供应链社会责任体系完善程度。

供应商赋能

烽火通信致力于促进供应商伙伴更好地发展。2023年8月，我们组织对近一年有持续供货的供应商共计123家，进行了《原材料供应商质量管理负向考核》的赋能交流。

2023年5月至10月，我们组织对10家报名参加烽火供应商精益项目发表赛的供应商，进行了DMAIC精益赋能辅导。

2023年12月，我们组织以ESG为主题的培训，参会供应商代表70余人。会上我们就ESG发展与现状和双碳实施策略等专题进行了沟通。

案例

绿色供应链大会

2023年8月，我们举办以“绿色供应连接美好未来”为主题的绿色供应链大会，邀请到200多名供应商代表出席本次会议。烽火通信将以绿色供应链为抓手，携手供应链合作伙伴共建绿色生态，共享绿色成果，实现产业共赢，让绿色成为企业发展的内驱力和实现高质量发展的制胜法宝。烽火通信的“绿色供应链”涉及材料、制造、包装等七个环节，每个环节都突出绿色低碳特色，推动生产方式变革，确保绿色供应链协同降碳增效。



烽火通信除自身设定科学碳目标以外，积极推动供应链中的合作伙伴低碳发展。我们倡导合作伙伴提高供应链透明度、激励低碳技术创新、合作共建低碳供应链、共享最佳实践、共同评估与改进。我们希望能够和合作伙伴制定共同的低碳供应链战略，共同推进碳中和环境友好的发展。

国际供应链管理

烽火通信为提高国际供应链的透明度和稳定性，对国际供应商进行ESG调查。公司通过评估供应商在环境、社会和治理方面的表现，更全面地了解潜在的风险因素，并降低与不良实践相关的风险，并审核筛选与具有良好ESG表现的供应商进行合作，满足公司对可持续发展的需求。公司激励供应商采取更可持续的业务实践，从而推动整个供应链的进步。

国际供应链
调查问卷
涉及方面

- ◆ 合规
- ◆ 动物福利
- ◆ 环境标准
- ◆ 负责任采购
- ◆ 低碳排放
- ◆ 童工政策
- ◆ 化学品管理
- ◆ 供应商管理
- ◆ 首选可持续材料
- ◆ 人权政策
- ◆ 产品生命周期管理

负责任采购

烽火通信制定《冲突矿产控制管理程序》，实行不使用冲突矿产政策。烽火通信响应负责任矿产倡议(RMI)，对供应链进行尽职调查，以确定产品中使用的金(Au)、钽(Ta)、锡(Sn)、钨(W)是否来自冲突地区的矿山和刚果民主共和国及邻近的国家和地区。

烽火通信通过使用RMI创建的尽职调查工具(包括CMRT)和不使用冲突矿产承诺调查问卷，来确定烽火通信的直接供应商可能包含冲突矿产的风险。报告期内，烽火通信对所有供应商进行了CMRT调查，核实发现有156家冶炼厂不在RMI合规冶炼厂清单之中，155家冶炼厂属于非冲突地区和国家，1家冶炼厂处于卢旺达，属于冲突地区和周边国家范围。烽火通信已经与该供应商确认，他们已经和该冶炼厂解除了合作关系，并将其从供应商名录中去除。

烽火通信积极践行绿色采购，制定《绿色采购政策》，推动可持续发展和环境保护，承诺在采购活动中充分考虑环境保护、资源节约、安全健康、循环低碳和回收促进，优先采购和使用节能、节水、节材等有利于环境保护的原材料、产品和服务，以最大程度减少对环境的负面影响。公司在材料选型上，优先使用再生原料，并鼓励供应商进行再生原料利用和塑料回收。

公司已通过IECQ QC080000体系认证，我们在有害物质管理方面积极采取了措施，以确保我们的产品对环境和人类健康的影响降至最低。烽火通信近几年一直携手供应商逐步推进削减、替换原材料和制造过程中使用的有害物质，构建绿色供应链，实现企业可持续发展的目标。公司要求供应商提供原料RoHS认证，根据欧盟RoHS指令2011/65/EU附录11的修正指令(EU)2015/863，控制原料有毒有害物质浓度。



引领行业新生态

烽火通信积极助力于行业的规范化和标准化的提升，共话光网发展新趋势，共享数字化转型创新实践。2023年，我们实现第一牵头立项国际标准1项，在ITU-T SG15 Q14立项G.7710Revision，在CCSA TC7 WG2实现第一牵头标准立项3项和第二牵头4项。

报告期内，公司累计制定国家标准和通信行业标准750项，其中2023年新增74项，累计制定国际标准103项，累计提交国际标准化组织提案1,318篇，荣获中国专利奖银奖、湖北省科技进步奖等奖项。2023年，我们获得中国通信标准化协会CCSA科学技术奖一等奖和CCSA SDN/NFV/AI标准与产业推进委员会(SNAI)杰出贡献奖。

案例

参与面向 DC 化的 OTN 设备架构研究

2023年，烽火通信参加CCSA（中国通信标准化协会）的研究课题：面向DC化的OTN设备架构研究(2023B25)。我们主要研究针对风道要求前进后出，匹配机房热管理，有利于提升机房PUE，达到机房节能减排；针对设备，制定“整机系统散热效率指标”“单位容量能耗”等指标，提升设备散热效率、降低单位容量功耗；提供高压直流方案，提升电源效率；通过这些技术要求达成设备节能减排。该研究报告已在2023年完成评审通过并发布。



参与面向DC化的OTN设备架构研究

案例

烽火通信成功举办智慧光网创新发展论坛

烽火通信宽带业务产出线总裁王志峰作了题为《智慧全光接入赋能数字化转型》的报告，他表示随着万物互联新时代的到来，全光接入网将推动数字经济高质量发展。为满足数字化转型需求，烽火通信推出了“FitAccess 全光接入解决方案”，提供从管理平台到光接入设备、家庭光终端和行业光终端等全链条、全品类产品。未来全光接入网将朝着超宽、泛在、智能、感知方向演进，烽火将携手合作伙伴，共创智慧全光的未来数字世界。



智慧光网创新发展论坛

案例

烽火通信携新成果亮相 SNW2023, 共建海洋通信新桥梁

烽火通信推出第二代海底光中继器和全新 ROPA 产品。第二代海底光中继器最长传输距离达 12,000KM, 实现超长距离跨洋通信系统需求。ROPA 产品是业界领先的短距离传输光放大设备, 能真正实现高可靠、大容量、低时延、长跨距, 可为短距离跨岛、长距离跨洋通信提供综合解决方案。在全球数字经济发展的浪潮下, 本次 SNW 世界海洋通信大会为推进海洋产业发展提供强有力的平台, 进一步加强了区域间互联互通。烽火通信将坚持自主创新, 不断丰富海洋通信产品, 为全球海洋通信可持续发展贡献力量。



ROPA产品共建海洋通信

案例

烽火通信参加第一届数字政府建设服务论坛

本次会议上, 《数字政府标准化白皮书(2023)》正式发布, 在全国范围内首次提出数字政府标准体系框架, 对我国数字政府标准化工作做出总体性、体系性的梳理和规划。烽火通信作为参编单位, 深度参与该白皮书的编制工作, 在数字政府基础设施、共性支撑、政务应用、管理评估, 以及安全保障等部分贡献了技术力量。



第一届数字政府建设服务论坛

平等多元 人本烽火



烽火通信始终坚持以人为本的理念，努力营造和谐劳动关系。公司秉持“承认人的需要，重视人的价值，开发人的潜能、鼓励人的创造”的理念实施人力资源管理，关心关怀员工生活、重视员工成长、积极落实职业健康保障措施，营造员工与企业和谐发展的氛围。

对标联合国可持续发展目标





员工权益与福利

烽火通信高度重视员工的权益保障，严格遵守国内以及业务运营所在地区的法律法规关于雇佣的规定，构建了全面而完善的薪酬福利体系，持续加强民主管理，不断提升员工满意度。

员工招聘

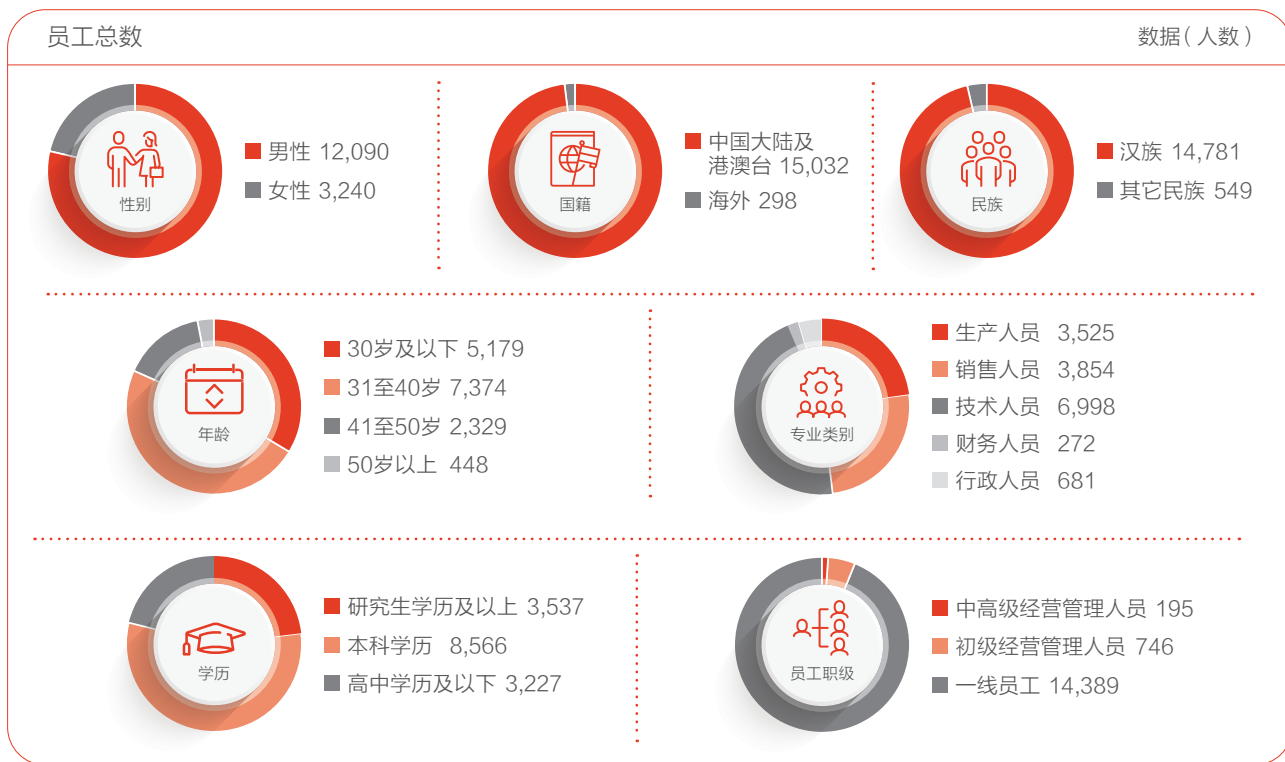
烽火通信严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》，坚持公平、公开、公正的招聘原则，制定了《人力资源管理制度》《招聘工作管理规定》等文件，详细规定了职位设置和基本的用人要求，明确招聘信息的发布、简历的筛选、安排面试等环节的招聘流程，要求在招聘过程中不以种族、肤色、宗教信仰、国籍、民族、性别、性取向、婚姻状况、残疾、兵役情况等方面与工作能力无关的因素歧视候选人，让所有符合岗位要求的应聘者都享有平等的竞争机会。

公司正在积极开展战略劳动力规划，并大力推动重点战略人才引进项目。通过深入分析人力资源相关数据，我们努力优化重点人才管理，着力夯实研发科技人才、经营管理人才、市场营销人才三支队伍，以科技人才队伍建设为重点，优化人才布局，形成从关键人才、核心骨干、专家领军人才的高质量研发科技人才梯队，确保公司的人力资本与业务方向保持战略一致性。

获得的雇主奖项



报告期末，公司全职员工总数为15,330人，按性别、国籍、民族、年龄、专业类别、学历、员工职级划分的全职员工总数及占比如下图所示：



雇佣管理

烽火通信倡导平等和多元化理念，制定了《歧视控制程序》《童工控制程序》，充分尊重员工人格尊严、宗教信仰和个人隐私，严禁雇佣童工、强迫劳动、歧视、骚扰等侵犯人权的行为发生。我们积极响应《联合国全球契约十项原则》，参加联合国契约组织开展“性别平等目标企业加速器”项目，将在妇女权益保护、文化多元化、家庭友好型工作场所等领域深化落实，坚持，消除性别差距、促进公平和包容。

公司支持《联合国全球契约十项原则》，主动参与联合国契约组织开展的“性别平等目标企业加速器”项目并顺利结业。通过积极的举措和倡导，深入落实妇女权益保护、文化多元化，以及家庭友好型工作场所等领域的实践，推动形成公平和包容的社会环境。



完成2023年联合国全球契约组织性别平等目标企业加速器项目的企业名单：

(按拼音字母顺序排列)

- [Redacted]
- [Redacted]
- [Redacted]
- [Redacted]
- 烽火通信科技股份有限公司
- [Redacted]
- [Redacted]

烽火通信性别平等声明

高层领导机制	培养和提拔有潜力的女性员工，提供平等的晋升机会和发展平台，推动性别平等在领导层的实现。
尊重支持人权	积极倡导性别平等的重要性，与联合国全球契约组织合作，共同努力推动性别平等的进程。通过参与联合国全球契约组织关于性别平等活动和倡议，为员工提供充分的支持和资源。
保障健康安全	提供灵活的工作安排和支持措施，以帮助员工更好地平衡工作和家庭生活。
加强员工培训	提供平等培训机会，确保员工无论性别都能够实现个人和职业发展目标。为员工提供性别平等培训，增强员工的意识，促进积极的变革。
公开行动进展	企业将积极主动向行业、社会分享在推进性别平等工作中取得的进展，分享促进平等的方法和经验，为可持续发展目标做贡献，持续推动社会进步。

薪酬福利

烽火通信为全体员工提供具有竞争力的薪酬，让每一位员工的付出都能得到相应的回报。公司倡导“以贡献论英雄，以产出论回报，从不论资排辈”，制定了《烽火通信员工薪酬管理规定》《烽火通信员工绩效管理规定》等薪酬管理制度，通过持续完善薪酬激励机制不断提升薪酬体系的公平性。报告期内，公司当前主要员工群体的男女工资水平为1.03:1，性别薪资差距进一步下降。



我们落实好社会保险、法定假日、住房公积金等法定福利，并在此基础上设置一系列的公司福利，增强员工幸福感与归属感。

报告期内，

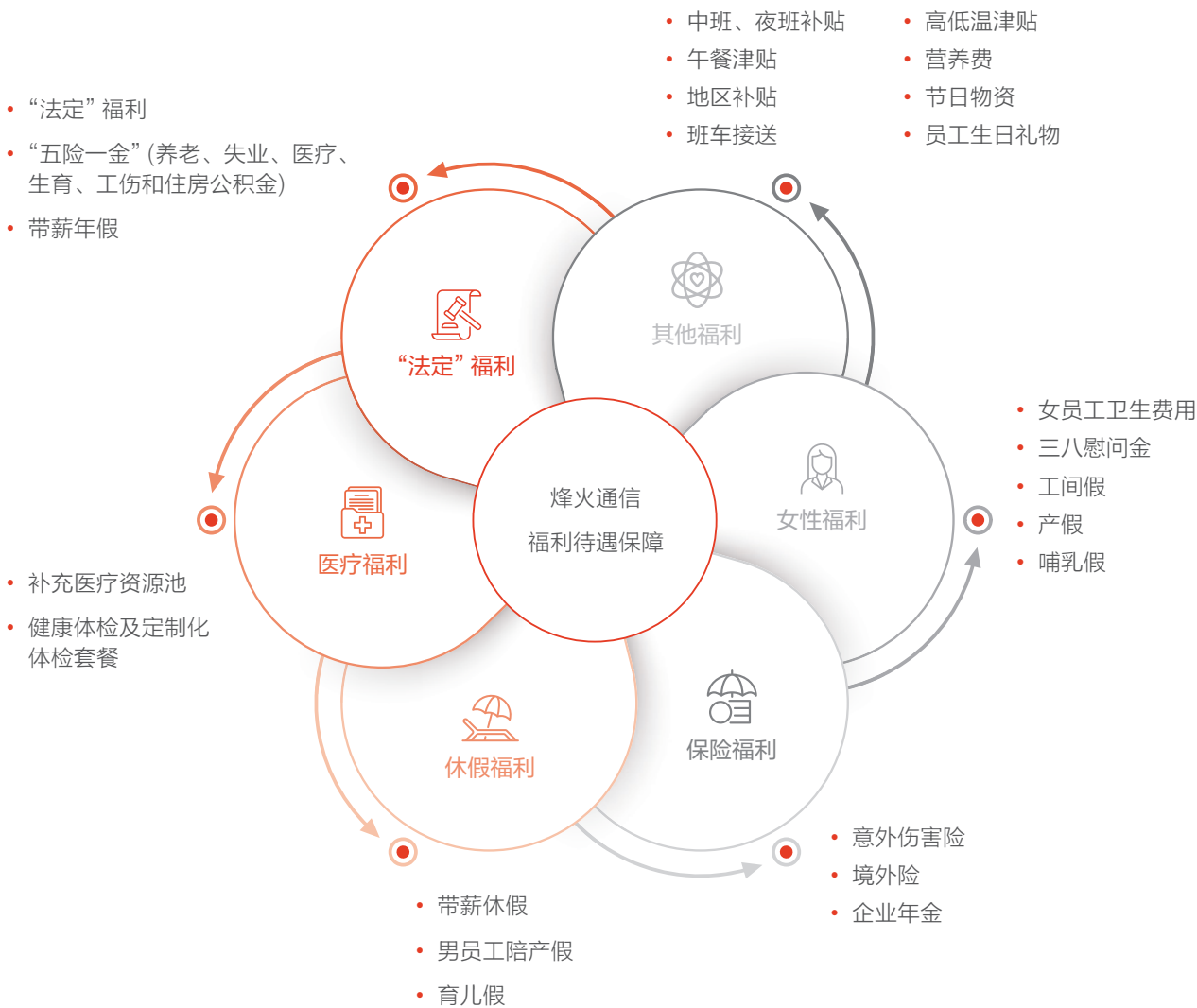
公司全体员工“五险一金”覆盖率100%、

健康体检覆盖率100%、

意外伤害险和境外险投保率100%、

育儿假返岗率100%、

产假返岗率100%。



民主沟通与关怀

烽火通信重视员工关怀与沟通，我们遵循“真心依靠员工、真诚凝聚员工、真情回馈员工”的理念，与员工建立紧密联系，理解员工的需求和期望，帮助他们解决问题。

公司鼓励员工充分参与企业民主管理，制定了《职工代表大会制度》，保障职工的知情权、参与权、表达权和监督权，促进企业民主决策、科学决策，提升企业管理水平。我们同时畅通“职工维权服务中心”“金点子”“帮扶点”等多种途径收集员工的意见并及时答复。报告期内，我们对员工反馈较多的问题着重进行优化改进，基于员工的合理需求，打造了烽火运动空间与烽火体育公园、多次组织了相亲联谊活动，2023年年末员工满意度指数进一步提升至4.67分（满分5分）。



羽毛球团体赛



拔河比赛



员工生日会



端午节活动

我们积极营造温馨和谐的工作环境，策划并举办了多种员工关怀活动，加强员工之间的交流与团结，为公司的长远发展注入新的活力。我们设立救助通道与“烽火通信员工关爱基金”，对因重大疾病、严重意外伤害或天灾人祸导致伤残病故，且家庭确无力承担自费治疗费的员工及家庭成员给予救助，切实解决员工的实际困难。



2023年，

公司员工关怀总投入共计

731.9万元。

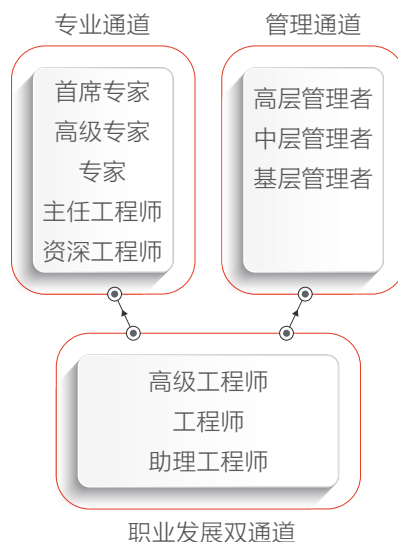
人才培养与发展

人才是烽火通信最宝贵的资源，公司一直尊重人才、悉心育才、倾心引才，建立健全的人才培养和晋升机制，为员工提供一个良好的职业发展平台，帮助员工实现自我价值。

员工发展路径

烽火通信重视员工的成长和发展，畅通专业与管理并行的双通道职业发展体系，帮助员工明确的职业路径和发展目标。公司制定了《烽火通信科技股份有限公司任职资格管理办法》《烽火通信科技股份有限公司干部管理办法》《烽火通信科技股份有限公司专家管理办法》提高干部和专家的管理水平，促进公司内部的人才流动和竞争，激发员工的积极性和创造力。

我们关注员工的绩效和能力表现，重视内部选拔和晋升，建立了科学的绩效评估体系，鼓励员工通过努力工作和学习，不断提升自己的职业能力和业绩水平，实现个人和企业的共同发展。报告期内，公司定期接受绩效和职业发展考核员工比例为100%，已连续三年保持绩效考核全覆盖。



员工培养方式

烽火通信赋能员工提升持续学习能力，制定《员工培训管理规定》建立完善的培训体系，从新员工入职培训、岗位技能培训、领导力发展培训等多个方面为员工提供多元化的培训机会。我们鼓励员工自主学习和成长，提供了丰富的在线学习资源和发展课程，帮助员工拓宽视野，激发创新思维。

员工培训方式

OJT (On Job Training)	员工在岗位工作实践中接受上级对员工的现场指导、在绩效管理过程中进行差距分析以及员工自我学习改进
内部培训	由公司组织的培训，分为由公司人力资源部根据公司战略要求统一组织的培训及由各部门根据部门业务需要组织的培训
外派培训	经过批准参加外部培训、教育机构及其他专门机构组织的短期培训
其他培训方式	应用i-class数字化的学习平台，为员工提供更为方便、广泛的学习途径



烽火书屋



培训教室

我们建立了企业大学运营机制，聚焦关键人群、关键岗位和关键业务的赋能，让知识和经验为烽火创造价值。企业大学三大学院分别聚焦管理干部、核心骨干和新员工能力培养，通过专题轮训、专题研讨、竞赛等方式提升员工的综合素质。报告期末，公司员工参训总人数为14,167人，参训总时数为863,664小时。

员工健康与安全

烽火通信遵守“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，设定“零事故”的安全生产目标，完善规章制度、加强教育培训、制定应急预案，全力保障员工健康安全。

安全生产

烽火通信建立健全安全生产管理体系，制定了符合自身安全管理要求的“12345”安全管理法，一是一个安全生产标准化管理体系，用同一套语言开展安全工作。二是双重预防机制，以安全管理信息化平台为载体，开展风险识别与隐患排查治理。三是落实三类人员安全责任，包括主要负责人、安全管理人员和广大员工。四是推行全员四知卡，从可视化入手，推动安全知识应知应会。五是5项安全管理具体措施，包括岗前风险告知、非常规作业清单、危险作业全程录像、设备健康档案和应急体系建设。报告期内，公司已通过ISO 45001职业健康安全体系认证。

公司实施安全生产责任制，明确各级组织和人员的安全生产职责，规范安全管理，落实“七个一次”工作要求，防止和减少生产安全事故，保障员工生命和财产安全。公司定期对各部门、子公司进行安全绩效考核，根据得分情况进行安全预警，及时排除潜在的安全隐患。



职业健康安全管理体系认证证书

安全风险识别管控

每年对各部门、各子公司的环境因素及危险源进行统一的辨识工作，编制风险评价表开展风险评估活动

安全风险上报方式

“安全生产综合”平台-“隐患上报”

安全隐患处理流程

员工上报隐患问题后，安全接口人负责拟定针对性地整改措施，并确定负责安全整改和复查工作的具体人员

安全隐患投诉及建议渠道

直接与各部门安全接口人投诉与建议
公司“安全生产综合”平台-“隐患上报”

安全生产举报人保护措施

承诺不因安全生产举报、建议、投诉而对员工有任何不公待遇
倡导所有员工积极参与安全生产，制定安全奖励机制

对积极参与安全生产活动的集体或个人每季度进行评选表彰



案例

烽火通信开展 2023 “安全生产月” 活动

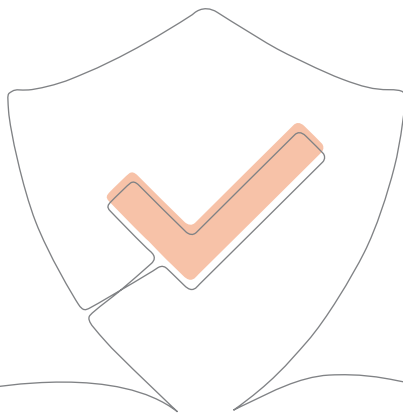
2023年6月，烽火通信围绕“人人讲安全、个个会应急”的主题开展了“安全生产月”活动，在全体员工的共同努力下，通过多样化的活动形式，营造了良好的安全文化氛围，提升了公司员工的安全意识，进一步夯实了公司安全基础。



老旧设施专项排查

观看安全宣传专题片

公司依据《烽火通信科技股份有限公司安全教育培训制度》，采取多种形式，扎实开展了安全生产宣传教育工作。组织员工观看学习《生命重于泰山》电视专题片，开展“安全生产大家谈”“班前会”“以案说法”交流学习体会等活动，举办“人人讲安全个个会应急”网络知识竞赛、线上“逃生演练训练营”，帮助员工牢固树立安全红线意识、责任意识，促进公司安全生产工作稳定发展。



职业健康

烽火通信重视职业健康管理，制定了《职业病危害防治责任制》《安全防护设备和职业病防护设施管理制度》《职业病危害监测及评价管理制度》等一系列职业健康管理制度，守护员工身心健康。

公司已建立《劳动防护用品管理实施细则》，根据员工工作场所中存在的危险、有害因素种类及危害程度、劳动环境条件、劳动防护用品有效性等因素制定劳动防护用品配备标准，定期配发符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品。

公司定期对工作区域内的危险源进行排查和更新，重点在生产车间、检测中心等设备设施较多的部门，开展了老旧设施安全状况的摸底排查，建立排查台账。根据使用和维护保养情况，制定老旧设施升级改造和关停方案，落实安全措施。



舒适的办公环境



公司定期对生产作业场所进行职业危害因素的全面检测，根据《烽火通信科技股份有限公司职业病危害警示与告知管理制度》，通过合同告知、培训告知、公告栏告知、个人体检结果书面告知以及作业岗位告知，将工作场所职业病危害、防护措施及相关待遇等如实告知员工，确保每位员工充分了解与岗位相关的职业健康安全信息。报告期内，公司各重点区域的职业危害因素均符合标准。



2023年，

公司组织**1,604**名员工进行了职业健康体检，未有发现职业病。

体检类别	体检总人数	体检合格人数	复查人数	职业禁忌证人数
上岗前职业健康体检	176	176	0	0
在岗期间职业健康体检	1,400	1,392	0	0
离岗职业健康体检	28	28	0	0

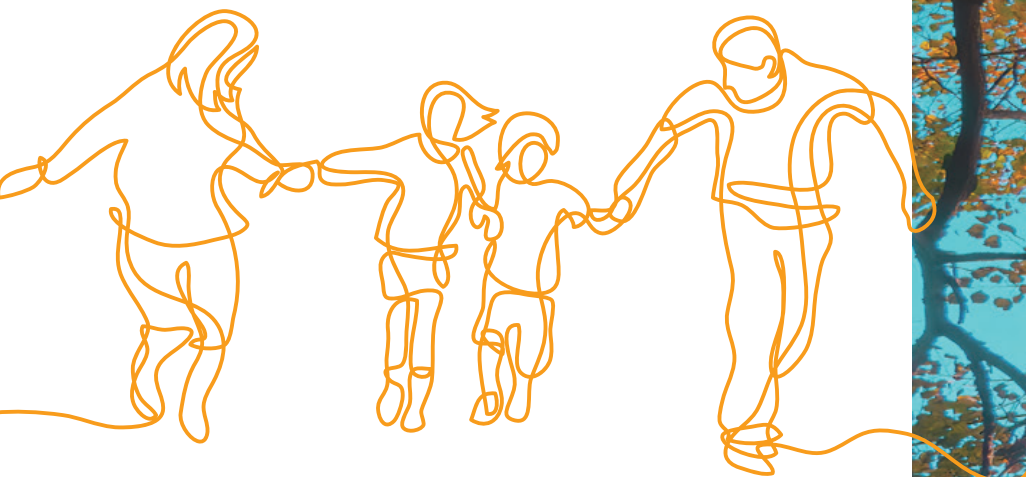


园区配备医疗站为园区员工健康护航



开展职业健康岗中体检

共建共享 和谐烽火



烽火通信致力于为社会谋福利、为民众造福祉。我们坚持履行责任理念，积极投入公益活动，用实际行动践行社会责任和担当，为全球可持续发展注入更大动力。

对标联合国可持续发展目标





践行海外责任

烽火通信深入践行“一带一路”倡议，致力于与当地社会深度融合、共同发展。报告期内，公司修订《扶贫及对外捐赠管理办法》规范捐赠行为提高捐赠效益，更好地履行社会责任。2023年，烽火通信每股社会贡献值4.14元。



2023年，烽火通信每股社会贡献值

4.14元

建设“数字丝绸之路”

烽火通信与中非发展基金有限公司、中国通信服务总投资150亿美元共建“中非共建非洲信息高速公路项目”，建设连通非洲48个国家的82个大型城市的光缆骨干网以及连通中国与非洲的直达光缆。



在阿尔及利亚，



2023年5月，烽火通信成功打通撒哈拉沙漠最南端的最后一条光纤通信网，服务工程师们长年以坚定的意志与卓越的执行力保障项目顺利开通，实现阿尔及利亚全国范围内的100G光纤骨干网覆盖，从此结束了阿尔及利亚沙漠里不能通话的历史。

在印度尼西亚，



为实现偏远乡村的4G移动网络覆盖，烽火通信投身4G村村通项目建设，共计为2,700多个基站提供包含网络规划、站点设计、站点建设、运维等端到端综合解决方案，用快速的行动和高品质的服务，努力让无线宽带网络覆盖印度尼西亚偏远乡村。

时至今日，烽火通信已在33个国家设立子公司，形成覆盖东盟、拉美、欧洲、中东、非洲的全球化布局，建成5万个“一带一路”通信工程，形成超2,600张信息通信网络的智能运维服务能力，覆盖全球40亿人口。



建成“一带一路”通信工程

50,000个

发展教育事业

烽火通信积极推动发展中国家的教育事业，制定针对性的教育支持计划。通过捐赠教学设备、设立奖学金、开展教育培训等措施多方面促进教育公平。



在马来西亚，

烽火通信与马来西亚多媒体大学联合成立奖学金，设立多功能实验室和联合实习生、学生交换项目以及实习项目，帮助更多马来西亚学子成长成才。

在菲律宾，

烽火通信携手PLDT&SMART慈善基金会每年开展“学校书包计划”，让山区的孩子们也能享受到远程教育的机会。项目捐赠的“大书包”包含教学所需的笔记本电脑、平板电脑、Smart LTE pocket WiFi和UPS。迄今为止，已惠及8.3万多名学生和4,000多名教师。

带动本地就业

烽火通信致力于服务本地发展，为当地提供了大量的就业岗位并大力支持当地人才培养。在拉美地区，烽火通信员工本地化率达95%。

- 公司也积极帮助那些希望利用业余时间提升学历但缺乏资金的员工，支持他们缴纳学费，助力员工实现个人成长与提升。
- 对于家庭有困难的员工，我们提供无息借款帮助员工渡过难关。

烽火通信始终坚守企业社会责任，为当地社会的和谐稳定贡献着自己的力量。

服务乡村振兴

烽火通信积极响应乡村振兴战略，充分利用自身技术、资源等优势，紧密结合乡村发展实际需求，以实际行动投身乡村振兴的伟大事业，积极履行社会责任。

数字乡村是乡村振兴的战略方向，烽火通信创新性地提出了“一核二翼三域四新”的数字乡村建设理念，助力武汉江夏区数字乡村试点建设。

我们推动数字乡村与智慧城市的深度融合，以“智慧江夏”一中心两平台为基础搭建数字乡村融合底座，提供统一的平台支撑服务

聚焦农业、旅游、治理和党建四大场景，实现乡村领域的数字化应用和智慧调度

持续赋能乡村振兴，助推农业农村现代化发展，形成一套可复制、可推广的经验

烽火通信也通过爱心捐赠的方式支持乡村振兴。2月18日，公司为托云牧场捐赠10万元，以支持托云牧场未来发展。相信在双方的共同努力下，乡村振兴事业也将取得更加显著的成效。

倡导公益慈善

烽火通信秉持着高度的社会责任感，通过捐款捐物、志愿服务等多种形式倡导公益慈善活动，努力为社会和谐贡献一份烽火力量。2023年，烽火通信开展公益乡村帮扶慈善活动1场，累计参与一万余人次，为乡村带来经济收益百万余元。

烽火通信视人才为企业高质量可持续发展的强大动力，积极践行科教兴国战略，把产业转型升级和夯实产业发展的人才基础为己任，坚定校企合作、产教融合，投身教育事业发展，投入共计1,457万元，在高校设置高校奖学金以及捐赠设备共建实验室，联合培养人才。2023年公司发放奖学金总额60万元，受益人数90人。



江夏国家数字乡村试点建设项目获第二届“光华杯”千兆光网应用创新大赛乡村振兴专题赛“二等奖”



为托云牧场捐赠

10万元



为乡村带来经济收益

百万余元



教育事业发展投入共计

1,457万元

案例

烽火通信与武汉理工大学举行研究生联合培养和捐赠协议签约仪式

4月19日，烽火通信与武汉理工大学举行研究生联合培养和捐赠协议签约仪式。双方以此次联合培养协议的签订为契机，聚焦光电子信息、工业互联网等领域，进一步探索协同发展新模式、新思路、新举措，加强产教融合、深化产业协同育人，共同培养创新人才。



案例

烽火通信与华中师大一附中共建“光网络实验室”

9月26日，烽火通信与华中师大一附中共建的“光网络实验室”开班，烽火通信每周派遣专家来为孩子们授课，目前已规划12节光网络技术应用课程，介绍通信发展历史及丰富的应用场景，培养学生学习兴趣。希望通过打造“光网络实验室”，让孩子们能够在实践中了解光通信网络知识，打下通信技术基础，为建设网络强国、数字中国积蓄青年力量。



案例

烽火通信向武汉软件工程职业学院捐赠设备支持教育事业

11月14日，烽火通信与武汉软件工程职业学院举办“‘武汉·中国光谷’产教联合体举行建设推进会暨校企捐赠仪式”，烽火通信向武汉软件工程职业学院捐赠总价值962万余元的市场主流新设备及服务。迄今为止，烽火通信已向该校进行了3次捐赠，总价值超1,700万元。长期以来，烽火通信高度支持教育事业，持续为行业产业的转型升级、教育事业的发展做出更大贡献。



报告附录

关键绩效表

类别	单位	2023	2022	2021
环境类				
能源消耗¹				
汽油	吨	66.70	22.59	-
柴油	吨	1,667.22	44.38	-
天然气	万立方米	55.36	48.51	-
电力	MWh	220,659.13	92,957.77	-
热力	GJ	8,658.11	8,455.45	-
温室气体				
范围一排放量	吨二氧化碳当量	16,814.15	2,480	-
范围二排放量	吨二氧化碳当量	126,129.63	49,798	-
范围三排放量	吨二氧化碳当量	16,529,793.24	2,074,529	-
合计(范围一+范围二)	吨二氧化碳当量	142,943.78	52,278	-
排放强度(范围一+范围二)	吨二氧化碳当量/万元营收	0.0460	0.0169	-
合计(范围一、二、三)	吨二氧化碳当量	16,672,737.02	2,126,807	-
碳交易量 ²	吨	-	8,044	4,801
耗水³				
耗水量	吨	509,708	426,399	-
耗水强度	吨/万元营收	0.16	0.14	-
废水⁴				
化学需氧量	吨	3.565	4.197	4.197
氮氧化物	吨	0.356	0.42	0.42
废气				
颗粒物(PM)	吨	0.35	0.76	-
挥发性有机物VOCs	吨	1.94	1.68	-
废弃物				
危险废物	吨	423.28	50+	-
一般工业废物	吨	2,610.14	1,400+	-

¹ 能源消耗数据与温室气体统计范围：2023年为烽火通信科技股份有限公司运营控制权范围内所有地址，2021年、2022年为烽火通信总部。

² 公司2023年碳交易情况预计在2024年11月完成，将在2024年ESG报告中公布对应信息。

³ 耗水量统计范围：2023年为烽火通信总部的工业用水、办公区及宿舍生活用水，2022年为烽火通信总部的工业用水、办公区生活用水。

⁴ 废水、废气、废弃物统计范围：2021-2023年均为烽火通信关东工业园。

类别	单位	2023	2022	2021
社会类				
员工人数				
雇员人数	总数	15,330	16,619	16,388
性别	男	12,090	13,102	13,012
	女	3,240	3,517	3,376
年龄	30岁及以下	5,179	6,629	6,900
	31至40岁	7,374	7,683	7,044
	41至50岁	2,329	1,921	2,011
	50岁以上	448	386	433
学历	研究生学历及以上	3,537	3,685	3,587
	本科学历	8,566	9,274	9,063
	大专学历及以下	3,227	3,660	3,738
国籍	中国	15,032	16,275	16,016
	海外	298	344	372
员工类型	生产人员	3,525	3,793	3,767
	销售人员	3,854	4,156	4,099
	技术人员	6,998	7,526	7,396
	财务人员	272	275	216
	行政人员	381	869	910
员工职级分布	中高级经营管理人员	195	202	183
	初级经营管理人员	746	799	737
	一线员工	14,389	15,618	15,468
海外员工本地化率	/	30.72%	30.48%	37.80%
员工新入职总人数	人数	920	2,845	2,409
员工新入职人数 - 按年龄	30岁及以下	745	2,233	1,704
	31至40岁	152	581	670
	41至50岁	19	27	32
	50岁以上	4	4	3
员工新入职人数 - 按性别	男性	778	2,299	1,985
	女性	142	546	424
年度人才引进	人才引进总人数	38	58	109
	管理人才引进总人数	0	0	0
	技术人才引进总人数	38	71	109
	人才引进总投入(万元)	280	302.20	343.80
承担社会责任类型的招聘	贫困地区人群招聘人数	7	5	5
	退伍军人招聘人数	1	1	1
	年度助残公益捐款及帮扶投入金额(万元)	1,751.34	256	185

类别	单位	2023	2022	2021
平等与多元化				
中高级管理人员民族分布	汉族人数	185	191	173
	其他民族人数	10	11	10
中高级管理人员性别分布	男性	176	181	160
	女性	19	21	23
中高级管理人员学历分布	研究生学历及以上	114	102	94
	本科学历	79	98	87
	专科学历及以下	2	2	2
员工流失				
员工主动离职总人数	总数	2,261	2,202	2,763
员工主动离职人数 - 按年龄	30岁及以下	1,541	1,400	1,512
	31至40岁	629	724	1,143
	41至50岁	79	66	96
	50岁以上	12	12	12
员工主动离职人数 - 按性别	男性	1,961	1,893	2,376
	女性	300	309	387
员工主动离职人数 - 按国籍	中国大陆及港澳台	2,182	2,064	2,680
	海外	79	138	83
员工主动离职率	/	14.75%	13.25%	16.86%
员工主动离职率 - 按性别	男性	16.22%	14.45%	18.26%
	女性	9.26%	8.79%	11.46%
员工主动离职率 - 按年龄	30岁及以下	29.75%	21.12%	21.91%
	31至40岁	8.53%	9.42%	16.23%
	41至50岁	3.39%	3.44%	4.77%
	50岁以上	2.68%	3.11%	2.77%
职业健康安全				
工伤人数	人	9	3	9
因工作关系而死亡的人数	人	0	0	1
因工伤损失工作日数	日	170	173	120
二十万小时工伤引致损失工时比率	/	8.87	8.36	5.86
二十万小时可记录工伤事故率	/	0.469	0.018	0.06
员工关怀				
育儿假的员工的返岗率	/	100%	100%	100%
休产假的员工的返岗率	/	100%	100%	100%
员工满意度	年中(满分5分)	4.28分	4.28分	-
	年末(满分5分)	4.67分	4.31分	-
年度员工关爱总投入	万元	731.9	371.30	555.80

类别	单位	2023	2022	2021
发展与培训				
受训员工人数	总计	14,167	11,431	15,673
受训员工人数 - 按性别	男性	11,158	8,885	12,231
	女性	3,009	2,546	3,442
受训员工人数 - 按职能	中高级经营管理人员	178	195	166
	初级经营管理人员	745	341	651
	一线员工	13,244	10,895	14,856
受训员工总时数	总计	863,664	173,187.05	235,611.9
受训员工总时数 - 按性别	男性	677,018.52	132,644.4	183,468.8
	女性	186,645.48	40,542.65	52,143.1
受训员工总时数 - 按职能	中高级经营管理人员	6,135.5	3,285	2,836
	初级经营人员	39,341.05	3,877.5	26,816
	一线员工	818,187.45	166,024.55	205,959.9
员工人均受训时数	小时	43.59	10.42	14.38
员工人均受训时数 - 按性别	男性	56.00	10.12	14.10
	女性	57.61	11.53	15.45
员工人均受训时数 - 按职级	中高级经营管理人员	31.46	16.26	15.50
	初级经营人员	52.74	4.85	36.39
	一线员工	56.86	10.63	13.32
专项培训时长和人次	职业健康安全培训总时长	33,920	34,364	34,529
	职业健康安全培训总人次	23,696	19,864	18,666
专项培训覆盖比例	应急演练覆盖比例	100%	100%	-
	社会责任政策及程序培训覆盖比例	91.11%	90.47%	-
校企合作	年度奖学金发放总额(万元)	60	50	50
	年度奖学金授予人数(人数)	90	55	53
	高校实验设备捐赠数量(组)	10	23	18
	高校实验设备捐赠投入金额(万元)	1,397	1,224	1,100
	校园招聘岗位需求(人数)	452	659	967
研发专利				
研发投入	亿元	38.56	43.94	37.26
专利授权数量*	件	3,785	3,805	3,028
供应商管理				
中国	家	3,418	-	-
海外	家	1,580	-	-
专业服务				
与侵犯客户隐私相关的投诉	起数	0	0	-
客户满意度	分	88.6	95.55	89.2
贪污诉讼案件	起数	0	0	-

注：2023年专利授权数量仅包括有效专利。

GRI内容索引表

报告章节	GRI
关于本报告	GRI2-1、GRI2-2、GRI2-3
董事长致辞	/
关于烽火通信	GRI2-6、
永续发展向深耕	GRI2-9、GRI2-11、GRI2-12、GRI2-13、GRI2-14、GRI2-17、GRI2-22、GRI2-24
稳健管理，责任烽火	
ESG风险识别	GRI3、GRI2-26、GRI2-29
完善企业治理	GRI2-24、GRI206
恪守商业道德	GRI418、GRI205
践行低碳，绿色烽火	
健全环境管理	GRI2-24、GRI404
应对气候变化	GRI305
构建低碳运营	GRI301、GRI302、GRI303、GRI306
助力环境保护	GRI304
卓越服务，品质烽火	
打造质量产品	GRI2-24、GRI416
保护客户权益	GRI2-25、GRI416、GRI417
赋能伙伴，价值烽火	
供应商管理	GRI2-24、GRI204、GRI308、GRI414
负责任采购	GRI414
引领行业新生态	GRI2-28
平等多元，人本烽火	
员工权益与福利	GRI2-7、GRI2-8、GRI2-24、GRI2-30、GRI401、GRI402、GRI405、GRI406、GRI407、GRI408、GRI409
民主沟通与关怀	GRI401
人才培养与发展	GRI404
员工健康与安全	GRI403
共建共享，和谐烽火	
践行海外责任	GRI413
服务乡村振兴	GRI413
倡导公益慈善	GRI413
附录	
独立审验声明	GRI2-5

独立审验声明

独立审验声明

本声明的目标用户：政府 非政府组织（NGO） 客户
供应商 投资者 消费者
其他利益相关方

报告组织和审验机构的职责： 华测认证有限公司（以下简称“华测认证”）受烽火通信科技股份有限公司（以下简称“报告组织”）委托，对其2023年环境、社会及管治报告（以下简称“报告”）披露的可持续发展信息开展审验。该过程的目的是为报告组织的可持续信息提供合理保证，为利益相关方根据报告组织提供的信息作出决策时提供信心。

本独立审验声明以中文版本为准。

审验标准： AA1000审验标准（v3）

审验范围：

- 核实报告的内容、背景和应用以及报告期内所呈现的可持续发展信息质量；
- 评估报告对AA1000审验原则（2018）包容性、实质性、回应性和影响性的符合程度；
- 审查报告中描述的可持续发展倡议、实践、实施、维护和绩效信息；
- 评估可持续发展信息的报告机制和与报告应用标准的一致性；
- 评估纳入报告的数据收集、量化和管理的适用性和适当性。

审验类型： 类型2审验

审验审验议题及深度：	审验议题	审验深度
	AA1000原则遵循程度	中度审验
	可持续发展信息质量	中度审验

编制标准： ISO 26000 GRI SASB
ISO 14064 IFRS UNSDG
TCFD IIRC HKEX ESG 指引
其他：《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号-规范运作》

1/4

CTI 华测认证  **AA1000**
 Licensed Assurance Provider
 000-669

热线电话：400-830-5800 / 0755-82720533
 官方网站：www.cti-cert.org
 官方商城：www.ctimall.com
 华测学堂：www.a.ctimall.com
 公司地址：深圳市宝安区新安街道留仙三路4号华测检测大楼8楼A区



披露信息的来源： 报告名称：2023年环境、社会及管治报告

来源：报告组织

审验方法： 华测认证依据审验工作程序制定审验计划，并按照计划实施审验活动。华测认证本着职业怀疑的态度开展审验，审验活动包含以下程序：

- 基于抽样，理解、测试、判断报告组织遵循AA1000原则的程度的流程，在此基础上对报告组织遵循 AA1000 原则的程度做出评估；
- 就产生影响的过程的有效性开展管理层访谈，访谈人员包括公司最高管理层、部门管理人员以及负责可持续发展的管理人员；
- 基于抽样，对报告组织的管理实践、业务流程和证据收集等过程进行审视和检查；
- 收集和评估能够支持报告组织遵循AA1000原则的程度的证据资料和管理层声明。

审验结论： 华测认证依据AA1000审验标准（v3）对报告组织编制的2023年环境、社会及管治报告中披露的可持续发展信息开展了类型2审验，根据AA1000审验原则（2018）的要求，华测认证得出结论如下：

报告组织和报告对AA1000审验原则（2018）的符合性

包容性： 华测认证没有发现报告与AA1000审验原则（2018）包容性原则的偏离。报告组织定期进行利益相关者识别和参与，将关键利益相关方的关注点纳入公司可持续发展方面的重要考虑，报告符合包容性要求。

实质性： 根据AA1000审验原则（2018）的要求，华测认证对报告组织内部和外部的各个方面进行了实质性的评估。华测认证认为，报告提出了报告组织不同业务的各个议题及其边界，报告符合实质性要求。

回应性： 华测认证审验后认为，报告组织对重大事项方面的回应报告中得到了界定和体现。报告符合AA1000审验原则（2018）回应性要求，亦满足上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号-规范运作》的要求。

影响性： 报告组织有明确的程序来定期监测和衡量可持续发展的影响，且拥有专业人员来有效推动可持续发展议程。华测认证在审验过程中没有发现对报告组织下属实体周边的生态系统、基础设施以及居民社区造成负面影响的情况，报告组织符合AA1000审验原则（2018）影响性要求。

2/4



热线电话：400-830-5800 / 0755-82720533
 官方网站：www.cti-cert.org
 官方商城：www.ctimall.com
 华测学堂：www.actmall.com
 公司地址：深圳市宝安区新安街道留仙三路4号华测检测大楼8楼A区



报告披露的可持续发展信息的质量

对于报告中披露的2023年可持续发展绩效，华测认证**没有发现实质性错误**，如下所述：

组织范围	类别	绩效
总部的工业用水、办公区及宿舍的生活用水	耗水量 (吨)	509,708
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	年度公益项目投入总金额 (万元)	1,640
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	教育事业发展投入 (万元)	1,457
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	雇员人数 (总数)	15,330
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	员工类型 (技术人员)	6,998
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	专利授权数量 (件)	3,785
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	电力外购 (MWh)	220,659.13
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	汽油 (吨)	66.70
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	柴油 (吨)	1,667.22
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	天然气 (万立方米)	55.36
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	热力 (GJ)	8,658.11
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	一般工业废物 (吨)	2,610.14
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	危险废物 (吨)	423.28
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	范围一排放量 (吨二氧化碳当量)	16,814.15
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	范围二排放量 (吨二氧化碳当量)	126,129.63
烽火通信科技股份有限公司及下属25家一级子公司	范围三排放量 (吨二氧化碳当量)	16,529,793.24

审验存在的局限性及缓解方法

华测认证在审验过程中存在的局限性及缓解方法：

- 华测认证未对报告组织经济业绩指标开展审验，仅通过查验经审计的财务报告确认经济业绩指标的准确性；
- 华测认证未对报告中披露的可持续发展绩效指标开展审验，仅通过访谈和查验事实证据的方式确认各项可持续发展绩效指标均有明确的数据来源；
- 华测认证无法对报告中描述意见、信念、推论、愿望、期望、未来意图等观点出具审验意见，但华测认证对支持上述观点的量化和非量化的事实证据开展了审验并出具审验意见；
- 华测认证在未来审验工作中会基于持续改进的宗旨，进一步关注报告组织可持续发展信息披露和管理工作的改善提升。

3/4



华测认证的胜任力和独立性

华测认证成立于2004年，是经中国国家认证认可监督管理委员会（CNCA）批准，经中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可，具有独立第三方公正地位的专业认证机构。在实施质量、环境、安全、职业健康、能源等管理体系认证和温室气体等环境信息的第三方审核方面具有丰富的经验。

除了对可持续发展数据和报告的审验和核查外，审验组的任何成员都没有与烽火通信科技股份有限公司、其董事、高管以及各部门经理存在业务关系。经过华测认证的内部公正性评估，我们认为本次审验不存在任何利益冲突。

审验组长

孙盼

技术评审员

林武

签发人

总经理：周璐



签发日期：2024年4月22日

签发地点：北京市



读者反馈表

为持续改进烽火通信的ESG工作，不断提高ESG管理的能力和水平，我们非常希望倾听您的意见和建议。

恳请您协助完成反馈意见表中提出的相关问题，并以电邮向本公司提出建议或分享意见。

邮箱：csd@fiberhome.com

地址：湖北省武汉市江夏区高新四路6号

您的信息	
姓 名	
工作单位	
联系电话	
Email	
意见回馈	

1. 您对公司ESG报告的总体评价是
 好 较好 一般
2. 您认为本报告是否能反映公司ESG议题的重大影响
 能 一般 不了解
3. 您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何
 高 较高 一般 较低 低
4. 您最满意本报告哪一方面？
5. 您关注哪些方面的议题？
6. 您希望进一步了解哪些信息？
7. 您对公司ESG工作和本报告还有哪些建议？

FiberHome

