



中国信科



信达天地·科创未来  
Access the world. Innovate the future.

# 2022

企业社会责任报告

中国信息通信科技集团有限公司

# 目 录

## CONTENTS

05 董事长致辞

06 走进中国信科集团

责任专题

10 决胜“收官战” 开启“新征程”

14 通信国家队 护航襄盛举



**18**

信达天地

塑造发展“信”优势



**32**

科创未来

共建数字“信”格局



**50**

造福人类

奔赴美好“信”生活

**72** 责任管理

**76** 未来展望

**78** 附录

# 报告导读

本报告是中国信息通信科技集团有限公司（或“中国信科集团”“中国信科”“集团”“公司”“我们”）发布的第五份社会责任报告，全面和详细地披露集团在经济、环境、社会方面的履责情况。

## 时间范围

本报告为年度报告，时间跨度为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，部分内容可能超出上述范围。

## 内容覆盖

本报告覆盖了中国信科集团旗下的所属经营实体，全部信息和数据由中国信科集团相关部门及所属企业提供。报告中的财务数据以人民币为单位，特别说明除外。

## 参考标准

- ◎ 国务院国资委《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》
- ◎ 国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》
- ◎ 中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR 4.0）》
- ◎ 全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》（GRI-Standards）
- ◎ 联合国可持续发展目标（SDGs）

## 质量保证

本报告发布前，所有数据和内容已通过公司管理层审核，中国信科集团承诺本报告不存在任何虚假内容，并对本报告中相关数据的客观性和真实性负责。

## 获取方式

报告语言为中文简体，以印刷品和 PDF 电子文件两种形式发布，欢迎登录集团网站 <https://www.cict.com/> 获取电子版社会责任报告。

# 董事长致辞



2022年，在党的二十大胜利召开之年，中国信科集团牢记嘱托，坚定信念，发挥技术和资源优势，打造国之重器，勇担社会责任，服务社会民生，以铿锵有力的步伐和奋发有为的姿态谱写中国式现代化建设的“信科”篇章。

## 信达天地，挺起担当脊梁。

中国信科集团坚守初心使命，全面宣传贯彻党的二十大精神，充分发挥各级党组织把方向、管大局、保落实作用，从政治、理论、组织、制度等入手，全面落实“两个一以贯之”；集团积极适应新发展格局，坚持守法合规运营，不断提升企业应对风险能力，增强治理效能，为集团高质量发展筑稳根基；集团加码数字化转型升级领域投资，积极探索新产业、新业态、新模式，有效整合国内国际资源，为支撑集团数字化转型提供有力保障。

## 科创未来，夯实发展根基。

中国信科集团坚持面向世界信息通信发展前沿，把科技创新作为最紧迫的“头号任务”，全力推动关键核心技术领域攻关，打造原创技术策源地，6G预研、卫星互联网、光传输关键芯片、车联网等多项关键前沿性技术实现新突破。2022年，中国信科集团研发投入795,585.83万元，共有科技人才17,086人；集团秉持公平公正原则，持续践行责任采购，与供应商、承包商共同携手，共创卓越价值，致力于打造负责任的供应链；与合作伙伴开展战略合作，通过参与行业论坛和会议，推动标准制定和助力产学研用紧密融合等，汇聚多方优势资源，引领和促进行业发展，携手谱写互惠共赢的合作新篇章。

## 造福人类，共创美好未来。

中国信科集团坚定实施人才强企战略，深耕人才培养领域，关心关爱员工，全方位助力员工成长成才；集团坚持将“绿水青山就是金山银山”理念贯彻落实到管理、生产、运营各个环节，不断加强绿色技术研发与应用，提升员工环境保护意识和能力，努力打造绿色典范；集团坚持将发展成果与社会共享，以真诚之心和实践之举回馈社会，倾力助推乡村振兴，倾心构建和谐社区。2022年，中国信科集团投入定点帮扶县帮扶资金584万元。

**征程万里风正劲，重任千钧再奋蹄。**中国信科集团始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，牢记习近平总书记视察集团时的殷殷重托，优化产业结构，推进科技自立自强，在全面塑造发展新优势中当好“开路先锋”，在构建新发展格局中做好“助推引擎”，向着奋力打造具有全球竞争力的世界一流信息通信企业砥砺前行！

中国信科集团党委书记、董事长

A handwritten signature in black ink, appearing to be in Chinese characters, is placed to the right of the chairman's title. The signature is fluid and personal, matching the style of the title text.

# 走进中国信科集团

## 集团简介

中国信科集团成立于 2018 年 7 月 20 日，由原武汉邮电科学研究院（烽火科技集团）和原电信科学技术研究院（大唐电信集团）联合重组而成。电信科学技术研究院成立于 1957 年，武汉邮电科学研究院成立于 1974 年。

作为中国光通信的发源地和中国无线通信创新高地，中国信科是国际知名的信息通信产品和综合解决方案提供商。集团由 6 家上市公司和多家非上市公司组成，分支机构遍布全国 31 个省、市、自治区和海外 40 多个国家，业务覆盖全球 100 多个国家和地区，年销售规模 600 多亿元。

2018 年 4 月 26 日，习近平总书记视察中国信科集团。中国信科集团致力于深入贯彻落实习近平总书记视察时提出的“核心技术、关键技术、国之重器必须立足于自身”重要指示精神，践行“发展是第一要务、创新是第一动力、人才是第一资源”的理念，全力打造具有全球竞争力的信息通信企业。

## » 组织架构



## » 业务概况

中国信科集团各产业板块协同互动，形成相互促进、共同发展的有机整体，呈现“一体两翼”发展布局：以云网一体化为发展主体，以上下游芯片器件和应用服务为发展两翼。



## » 技术产品布局



# 发展战略

中国信科集团以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实习近平总书记视察集团时重要指示精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，坚持战略引领，强化市场导向，突出自主创新，编制完成“十四五”规划，明确集团“十四五”“123456”发展战略。

## “123456”发展战略

### 1

个愿景

- 打造具有全球竞争力的世界一流信息通信产业集团

### 2

个根本

- 加强党建与经营工作深度融合
- 深化改革与强化管理有机结合

### 3

大目标

资产总额 **1,000** 亿      年产值 **1,000** 亿      年营业总收入 **1,000** 亿

### 4

大战略

- 创新发展
- 人才强企
- 国际化
- 资本运营

### 5

点着力

- 打通产业链断点
- 补强核心技术弱点
- 解决改革发展痛点
- 强抓服务链新点
- 消除市场链盲点

### 6

大产业

- 光通信领域的先导企业
- 移动通信领域的领军企业
- 光电子和集成电路领域的主导企业
- 网信安全和特种通信领域的国家队
- 智能化应用建设的主力军
- 数据通信领域的核心企业

# 企业文化





# 决胜“收官战”责任专题一

## 开启“新征程”

2022 年是国企改革三年行动的收官之年。中国信科集团认真学习贯彻习近平总书记重要指示批示精神，在前期取得显著成效的基础上，乘势而上、再接再厉，以更强的决心、更高的质量、更大的力度推进各项举措落实落地，确保国企改革三年行动主体任务全部完成，在重点领域和关键环节改革取得重要阶段性成效。

### 多点突破，全面发力

#### » 管理提升，强化治理

中国信科集团强化将党的领导融入公司治理，建立党委、董事会和经理层权责明确、相互制衡的公司治理体系，明确治理主体间的权责边界，强化权利责任对等，进一步提升企业运行效率。

截至 2022 年



##### 公司制改革

除数据所外，集团下属单位已全面完成公司制改革。



##### 党委会前置程序建设

下属重要子企业中，已设立党委的 **16** 户企业全部完成党委前置研究讨论重大经营管理事项清单制定工作，完成率 **100%**。



##### 董事会建设

**35** 家董事会应建企业已全部建立董事会，并 **100%** 实现外部董事占多数，**100%** 完成在重要子企业落实董事会职权工作。

## » 资源整合，产业优化

中国信科集团深入研究判断世界通信发展大势，充分利用、有效整合国内国际资源，统筹优化产业布局，面向经济建设主战场，打造原创技术策源地，攻克核心关键技术，锻造全新竞争力。

### ▪ 内部资源整合

中国信科集团开展内部产业重组，提升主业实力；逐渐剥离非优势资产，资本布局结构不断优化；加强参股企业自查整改，持续推进压缩管理层级、减少法人户数工作，逐步退出非优势业务，加大亏损企业治理力度。

#### 案例 中信科移动在上海证券交易所科创板上市

9月，中国信科集团成功推动中信科移动在上交所科创板上市，引领移动通信业务板块进行战略性重组，聚焦自主知识产权的移动通信技术标准、核心关键技术以及移动通信产品的研究、开发生产及服务提供，特别是加快布局5G、卫星互联网、6G等新技术研发，增强集团无线移动通信产业板块核心竞争力。

### ▪ 产业优化创新

中国信科集团从全球视野和行业领军者高度把握企业战略定位，围绕科研体制机制创新，持续促进产业创新发展。2022年，光迅科技高端光电子产业园、中信科移动移动通信设备研发和制造基地、烽火通信5G承载应用及数字经济研发生产基地相继开工，总投资超过300亿元，有效支撑集团公司未来发展。

总投资超过

**300** 亿元



- 瞄准国际先进研发水平和国际商用最高水平，坚持将 10% 以上的年销售收入投入研发，生产一代、研发一代、储备一代，努力打造原创技术策源地。

#### 面向世界通信前沿

- 强化以市场需求为导向的创新理念，着力将国家需求、客户需求作为项目立项和产品规划的重要依据，结合“网络强国”“数字中国”建设总体规划，强化研发与市场一线的有机协同。

#### 面向经济主战场

#### 面向国家重大需求

#### 面向人民生命健康

- 重布局，重转型，建设硅光晶圆测试系统等，实现绝大多数工序自主可控；启动海洋通信产品产业化工作；承担国家重大科研工程相关部件的研制工作，牵头组织建立“先进移动通信应用创新中心”等平台，努力把握科技命脉。

- 集结通信数字力量，科技赋能疫情防控，以信息技术服务守护人民生命安全和身体健康。

#### 案例 烽火通信产品开发管理体系入选“标杆项目”

烽火通信基于全球领先的研发管理经营模式与公司管理实际，开发出烽火特色的集成产品开发管理（FPD）体系，为公司搭建了一套科学、先进、以市场为导向的研发体系，让科研转制的烽火通信快速地适应外部竞争环境要求，产业规模从十几亿跃升到几百亿。2022 年，该体系成功入选国务院国资委有重点企业管理标杆创建行动“标杆项目”。

#### ■ 市场化运作 激发活力

中国信科集团大力推进三项制度改革，下属企业经营班子签订“两书一协议”，经理层任期制和契约化工作机制有效运转；优化经营业绩考核办法，积极推进员工中长期激励，企业活力提升成效明显。

## 2022 年

集团新聘任管理人员竞争上岗人数占比  
**89%**，超过央企平均水平，  
其中科技人才占比约 **60%**

各层级下属企业开展中长期激励实践，共有  
**61** 户，  
激励核心员工超过 **9,000** 人次



### 2022 年，集团下属公司员工激励计划

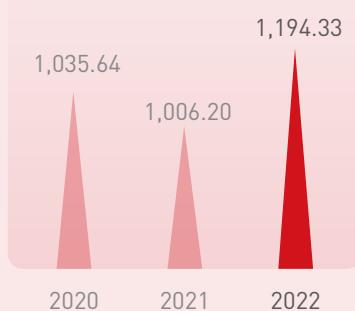
- 理工光科实施首期上市公司限制性股票激励方案
- 宸芯科技实施新一期员工持股激励计划
- 中信科移动完成公司高管及核心员工战略配售
- 光迅科技启动新一期上市公司限制性股票激励计划
- 数据所兴唐公司启动虚拟股权激励计划

## 决战决胜，改革收官

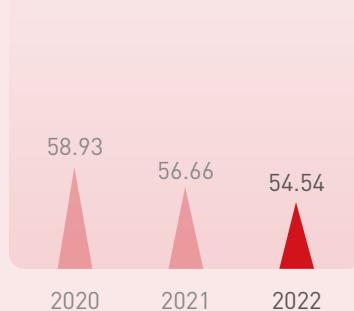
中国信科集团改革三年行动主体任务全部完成，在重点领域和关键环节改革取得重要阶段性成效，现代企业制度不断健全完善，不断推进布局优化和结构调整，三项制度改革持续走深走实，“双百企业”“科改示范企业”示范引领作用凸显。

### 2020-2022 中国信科集团资产总额、资产负债率、净资产收益率统计表

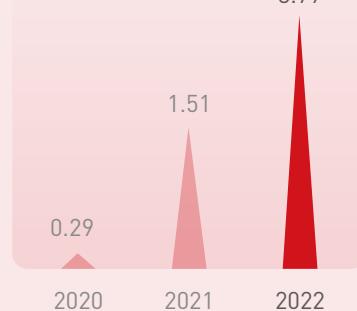
资产总额（亿元）



资产负债率（%）



净资产收益率（%）





# 通信国家队 护航襄盛举

责任专题二

作为移动通信领域领军企业，中国信科集团始终站在维护国家通信安全的第一线，不忘初心，践行使命，充分发挥技术优势，精心部署，高标准、高效率、高质量、高强度完成各项项目交付和技术保障。2022年，集团积极为重大会议提供更高品质的服务和更专业的技术支撑，出色完成冬奥会、“两会”、进博会、党的二十大等重大活动保障支撑任务。

“

核心技术、关键技术、国之重器必须立足于自身。

——习近平总书记 2018 年 4 月 26 日视察集团时的讲话

”

## 保驾护航冬奥

2022年2月，北京冬奥会正式拉开帷幕。通信保障是冬奥会保障的重中之重，中国信科集团各有关单位周密部署，严阵以待，高质量高标准抓好服务保障工作，为成功举办一届精彩、非凡、卓越的奥运盛会作出积极贡献。



烽火通信

- 主动肩负守护网络安全的责任，加强网络巡检，实现冬奥会期间网络运行稳定、零故障、零中断、零投诉的目标。



烽火通信派出精兵强将保障冬奥

构建了闭环内、闭环外双重保障体系，实现保障“无死角”、管理“无缝隙”，满足赛时通信网络需求。



中信科移动



作为特通业务的核心支撑单位，统一安排部署，数十名员工春节期间坚守客户现场，产品在线运行平稳，保证冬奥会专项项目如期交付。



电信十所



电信十所员工值守冬奥会专项项目建设现场



中信科智联

作为科技部重点项目“面向冬奥的高效、智能车联网技术研究及示范”独家 C-V2X 车路协同设备供应商，有效支持了冬奥期间园区内的车联网、自动驾驶示范应用，该项目成果荣获中国通信学会科技进步二等奖。



中信科智联在首钢园区部署的路侧设备 RSU

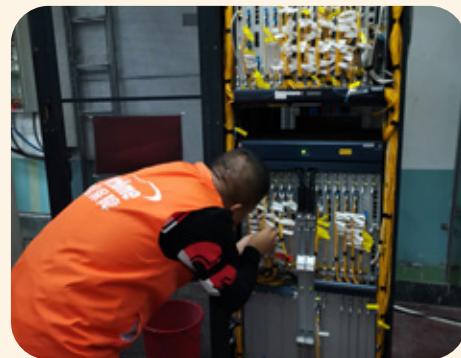
# 全力保障进博

2022年11月，第五届中国国际进口博览会在国家会展中心（上海）举行。中国信科集团旗下烽火通信、中信科移动、电信一所积极稳妥做好通信网络、安保指挥等保障工作，为进博会的胜利召开保驾护航。



烽火通信

会前将站点特巡、清网排障等确定为保障的重要维护工作，会中成立项目保障小组，安排通信保障人员7×24小时值守，进行应急抢修保障工作，同时组织多支骨干技术力量，确保对突发情况快速反应。



烽火通信保障人员在机房进行巡检



中信科移动

以“最高标准、最严落实、最快响应”保障进博会核心场馆周边地铁域内通信网络平稳运行，实时了解重点基站状态及各项运行日志，监控基站运行状态及设备告警，确保各项指标正常。

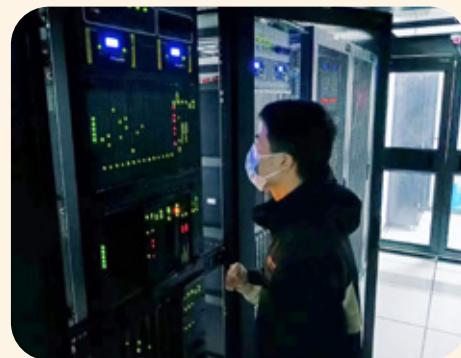


中信科移动工作人员进行地铁站内设备运行状态检查



电信一所

组建技术保障团队，全天候值守上海市公安局指挥中心现场，在进博会场指挥中心紧急上线智能指挥、警务指令、值班管理等系统，助力提升公安一体化、实战化、专业化及智能化水平。



电信一所迪爱斯保障人员开展技术巡检

# 衷心服务“二十大”

2022年，为了圆满完成党的二十大保障任务，中国信科集团及下属公司精心部署、通力协作、攻坚克难，完成保障方案的制定、系统的摸排和故障处理、备件的提供、保障人员的组织安排等工作，确保通信系统正常、稳定运行，在会议期间发挥重要作用，助力党的二十大胜利召开。

- 全方位保障“二十大”网络安全，营造了安全畅通的通信环境



烽火通信



- 紧密部署，攻坚克难，确保特殊通信系统稳定运行



电信十所



- 成立专项小组制定多套保障方案，全面落实保障要求



中信科移动







# 信达天地



## 塑造发展“信”优势

中国信科集团始终坚持党的领导、加强党的建设，提高政治站位；建立健全公司治理体系，把现代企业制度优势转化为治理效能；依托数字化产业化的发展机遇，以构建具有全球竞争力的世界一流信息通信企业为目标，形成创新发展优势，进一步提升企业核心竞争力。

坚持党建引领 20

扎实稳健运营 24

聚焦价值创造 27

# 坚持党建引领

中国信科集团党委深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的二十大精神，以党的政治建设为统领，坚守政治定位，强化理论武装，加强队伍建设，推动全面从严治党向纵深发展，为集团高质量发展提供保证。

## » 压实政治责任

中国信科集团坚持和加强党的全面领导，毫不动摇深化落实“两个一以贯之”，压紧压实政治责任，引导企业上下更加深刻领悟“两个确立”的决定性意义、更加坚决做到“两个维护”，充分发挥党委“把方向、管大局、保落实”的作用，切实把贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神融入集团各项工作。2022年，集团党委共召开党委会47次，审议210个事项。

2022年

集团党委共召开党委会

47 次

审议事项

210 个



### 落实党委前置程序

- 组织开展《集团党委前置研究讨论重大经营管理事项清单》《“三重一大”决策制度实施办法》等制度修订工作，进一步厘清党委与董事会、经理层等治理主体权责边界，督导集团重要子企业完善“三重一大”清单和党委前置研究清单，将党的领导融入公司治理体系各环节。

### 完善领导体制

- 推动集团及重要所属企业实行“双向进入、交叉任职”领导体制，100%实现党委书记和兼任党组织副书记的总经理进入董事会。

### 推动党建工作责任制

- 坚持抓考核、深督导，“以考促建”“责任到人”，进一步完善集团“大党建”工作格局，形成党建工作协同联动、齐抓共管的良好局面。

## » 强化理论武装

中国信科集团以宣传和贯彻党的二十大精神为主线，开展多种主题活动，同时围绕习近平总书记视察集团四周年等主题，持续强化思想理论武装，广泛凝聚强大精神力量。

### ▪ 夯实思想根基

集团党委注重思想建党、理论强党，把学习宣传贯彻党的二十大精神作为全年工作主线，加强组织领导，提升学习实效。

案例 激发思想共鸣，汇聚精神力量

11月7日，中国信科集团党委召开党的二十大精神专题党课暨领导干部专题培训班开班式，党的二十大代表、集团党委书记、董事长鲁国庆以《全面学习把握落实党的二十大精神，为夺取全面建设社会主义现代化国家新胜利贡献信科力量》为题讲授党的二十大精神专题党课，推动集团上下深入学习领会党的二十大精神，进一步统一思想、提高认识。



党的二十大代表、集团党委书记、董事长鲁国庆讲授党的二十大精神专题党课

▪ 强化学思践悟

集团党委坚持把理论学习和企业中心任务结合起来，将党的创新理论转化为干事创业的奋勇担当，聚焦习近平总书记视察集团四周年推出理论文章，并在“习近平国企足迹”专题中发布；邀请行业专家聚焦二十大重点要求及部署，讲授专题党课，推动党的二十大做出的决策部署转化为企业改革发展的生动实践。

## » 推动基层党建

中国信科集团党委狠抓基层党建工作，做实党建“基本功”，全面强化“三基建设”，增强基层党组织的政治功能和组织力。

推进集团“支部一品牌”创建，组织基层支部书记围绕“党建融入经营”开展研讨；引导基层党组织和党员发挥作用，出色完成冬奥会、党的二十大、进博会等重大活动保障支撑任务；开展全系统党务工作突出问题清查整治，建强党的基本组织。



严把发展党员“入口关”，在高知群体、科技骨干中发展党员188名；组织集团500余名积极分子开展培训，提升发展党员后备质量；举办“喜迎二十大 建强支部‘领头雁’筑牢基层战斗堡垒”基层党支部培训班，提高基层党务干部工作能力。

紧贴中央及上级党组织最新精神和工作要求，梳理形成具有集团特色的党建工作目标、制度、方法、流程，编制形成《基层党组织工作指导手册》，为集团基层党建提供直观、翔实、系统的操作指导。

## » 建强人才队伍

中国信科集团坚持统筹谋划，干部管理科学化、系统化和规范化水平不断提高，打造高素质专业化干部人才队伍，培育新时代治企兴企的行家里手。

### 制度引领

制定《干部提任资格审核要点》，修订完善《干部管理办法》《干部兼职管理规定》等制度，研究出台集团干部队伍建设规划，建立健全干部人才储备机制，将党中央和国资委关于选人用人的新精神新要求融入制度之中。

### 用人导向

突出政治标准，重实干、重实绩、重担当，形成优者上、庸者下、劣者汰的良好风尚，确保选任过程民主、公平、公正，推进干部队伍年轻化。2022年，集团新选拔任用（包括进一步使用）的23名干部中45岁以下占52.2%。

### 能力提升

加强干部培训，利用集团自建移动APP平台等资源，开展思想政治及业务能力提升教育，选派优秀干部到重要岗位培养历练。2022年，集团党委管理干部人均学时55小时，覆盖率90%。

## » 坚持从严治党

中国信科集团坚持以党的政治建设为引领，完善反腐制度，层层压实责任，党风廉政建设有序推进，加强巡视整改，推动全面从严治党向纵深发展，为集团高质量发展提供坚实的保证。

### ▪ 健全监督机制

**加强制度建设。**集团制定《中国信科集团总部纪检机构问题线索统计办法》，修订《中国信科集团纪委“走读式”谈话安全管理办法》等制度；完善案件办理情况通报机制，就已办结查否案件，及时向子企业纪检机构进行通报，并视情况在一定范围内进行澄清；完善“五制十管”制度体系，更新相关制度45项，审核废止制度26项。

**完善“大监督”体系。**以党内监督为主导，促进各类监督贯通协调，推动健全统一领导、全面覆盖、权威高效的监督体系，促进纪检、巡视、审计、组织人事、财务等各类监督力量整合、工作力量融合，形成监督合力。



更新相关制度

45 项

审核废止制度

26 项



## ▪ 加强作风建设

**从严落实中央八项规定精神。**强化干部日常管理监督和提醒教育，确保领导干部严守纪律、务实节俭，以优良作风推进工作；开展节假日监督检查工作，倡导党员干部文明廉洁过节；推进子企业开展公务用车、食堂餐饮等专项监督检查；向干部及家属发出“树良好家风，扬廉洁正气”倡议。

**毫不松懈纠治“四风”问题。**深入整治影响党中央决策部署贯彻落实、漠视职工群众利益的形式主义、官僚主义问题，对可能出现的形式主义、官僚主义苗头及时进行提醒，督促相关职能部门强化服务大局意识，转变机关作风。

**大力弘扬新风正气。**用好“我为群众办实事”实践活动形成的良好机制，继续开展总部“两高两实”作风建设，推动各级党组织和广大党员干部满腔热情为群众办实事、解难事。



中国信科集团召开 2022 年党建和党风廉政建设工作会议暨警示教育大会

## ▪ 加强巡视整改

中国信科集团把巡视工作作为落实全面从严治党的有力抓手，全面落实国资委党委关于巡视整改的工作要求，成立整改领导小组和工作组，及时研究制定巡视整改方案，建立整改台账，多次召开党委会听取整改情况报告、审议整改事项并组织开展自查式“回头看”工作，确保整改工作深入推进。截至 2022 年底，国资委党委巡视问题整改措施完成率达 97.4%，制定完善相关制度文件近 60 项；有序推进集团内部巡视巡察工作高质量发展，进一步完善集团“1313”巡视工作制度体系，持续开展集团内部巡视工作；在按计划完成巡视全覆盖基础上，组织开展一轮内部巡视“回头看”，切实发挥巡视政治监督作用。



中国信科集团党委召开 2022 年巡视“回头看”进驻动员会

# 扎实稳健运营

中国信科集团秉持“强内控、防风险、促合规、严追责”的理念，深化健全治理体系，坚持守法合规运营，强化风险防控，保障平稳运营，为集团长远发展铸稳根基。

## » 健全治理体系

中国信科集团持续加强党的领导和完善公司治理相统一，围绕建设规范高效的董事会，夯实制度基础，优化运行机制，持续提升运行效能，提高下属上市公司信息披露水平，实现治理机制优化。

### ▪ 健全治理机制

中国信科集团推动完善《董事会议事规则》《提名委员会工作规则》《战略与投资委员会工作规则》《总经理办公会决策事项一览表（部分）》等制度，强化将党的领导融入公司治理，进一步明确董事会及各专委会具体权责、议事程序、决策机制、支撑保障，科学厘清各治理主体之间的权责边界，党委会、董事会、经理层权责法定透明、工作界面清晰、运转协调高效、依法依规行权的公司治理机制已初步形成。

### ▪ 董事会建设

中国信科集团董事会由 7 名董事组成，其中外部董事 4 名；董事会成员专业结构合理多元，运行规范，具有较强的战略研究和经营决策能力；推动董事会应建尽建和外部董事占多数，全面落实董事会职权；集团指导重要子企业根据实际需求，按照“先僵化，后优化，再固化”工作思路，持续健全董事会运行及授权管理制度，差异化落实子企业董事会职权。2022 年，子企业已全部完成落实董事会职权工作，“上下一盘棋”格局初见雏形。

### ▪ 加强信息披露

中国信科集团按照相关法律法规要求，指导各上市公司制定公司信息披露管理办法，并积极开展投资者沟通专项工作，召开年度报告业绩说明会，与投资者形成良好互动。

#### 2022 年，中国信科集团业绩说明会工作亮点

##### 多渠道征集问题

通过投资者热线、企业邮箱等多种渠道征集投资者普遍关注的问题。

##### 管理层广泛参与

经营管理层核心人员主动参与业绩说明会，与投资者进行线上交流。

##### 多形式发布信息

推出“一图读懂业绩”长图，在深交所云访谈平台和微信公众号发布。

##### 召开电话会议

与证券公司研究所共同举办业绩交流电话会议。

## » 依法合规经营

中国信科集团依据合规管理要求，完善管理制度及体系，开展集团及各单位合规培训及考核，加强合规文化建设，推动集团合规管理水平不断提高。

### ▪ 强化合规管理

中国信科集团开展合规管理强化年工作，制定《中国信科集团合规管理强化年实施方案》，推动落实合规管理五项重点任务，全面改进和完善各项制度和管理体系。

#### 合规管理五项重点任务



### ▪ 合规文化建设

中国信科集团及各单位开展强化合规经营理念专题学习，对重点领域、高风险岗位人员及基层一线人员开展各种形式的合规培训，对重要岗位建立任前合规培训考核制度，使合规培训发挥实效；开展全员参与的普及性合规活动，内刊内网发布合规主题文章、开设合规专栏，增强全员合规意识。



光迅科技开展出口管制合规培训



长江通信开展企业合规管理培训

## » 筑牢风险防控

中国信科集团持续完善风险管理体系，强化内控责任落实及监督评价，促进内部审计制度规范，严格管理投资风险，推动集团高质量平稳发展。

### ▪ 风险管理

中国信科集团积极完善风控机制与制度，督促深化风险评估与监测，聚焦关键业务，加强重点单位和重点领域的日常风险管控，筑牢风险防控底线。



### ▪ 内部审计

中国信科集团不断健全制度，发布《中国信息通信科技集团有限公司内部审计管理制度》等制度，规范完善内部审计工作；完善管理机制，建立健全内部审计领导体制和“三统一”管理机制；开展重大政策落实情况跟踪审计等各类审计项目，管好用好第三方审计力量；开展审计信息化建设与应用，为打造事前风险预警、事中动态监管、事后监督问责的全覆盖、全链条的监督体系提供有力支撑。

# 聚焦价值创造

中国信科集团持续推进数字经济基础设施建设，加码数字化转型升级领域投资，依托在5G、智慧城市、智慧光网、终端、芯片等领域的信息通信解决方案能力，不断开拓数字化产业新发展空间，打造“万物互联、无限沟通”的新业态。

## » 5G 领航未来

中国信科集团积极把握5G在实体经济数字化转型升级进程中的重大作用，以5G赋能千行百业，推进智能化、高效率的互联互通，致力于实现智联未来，为社会经济高质量发展注入强劲动力。

### ▪ 5G+工业互联网

中国信科集团坚持“一体两翼”的产业发展战略，构建信息通信核心技术能力，着力解决产业链发展安全，打造国家战略科技力量；将5G与感知网、物联网等网络基础设施及智能云平台有机结合，依托可定制化的融合网络与可信的云安全架构，实现“云、网、边、端”一体化智能协同，并结合TSN、SRv6切片、5G载波定位等新技术，构建具有自主知识产权的工业互联网平台，赋能行业数字化转型。2022年，中信科移动申报的“5G智慧海油”和“5G全连接智慧工厂”两个项目成功入选2022中国“5G+工业互联网大会”典型应用案例。

### 案例 中信科移动5G智慧海油赋能海洋经济发展

中信科移动基于5G专网部署相关无线应用，实现生产控制系统及服务管理系统等应用融合，形成5G+海上智能平台的技术体系，帮助客户实现海上平台5G专网的全覆盖。



“海上平台5G+工业互联网建设项目”工作现场

### ▪ 5G+智慧矿山

中国信科集团聚焦智能化煤矿建设的安全、智能、高效等关键需求，推出端到端5G+智慧矿山解决方案，以5G+WiFi6+SPN为核心构建全感知、大连接的智慧矿山通信系统，针对煤矿典型应用场景，联合业界合作伙伴重点打造了基于5G的智能开采、智能掘进、智能机器人巡检和AI高清视频监控、多媒体融合调度等多场景业务应用解决方案，积极拓展5G在矿山行业的应用。截至2022年底，中国信科集团已累计建设30多个5G矿业专网。

## ▪ 5G+ 边缘计算 赋能配电自动化

中国信科集团推出的智能终端设备 FTU、DTU、SCU，致力于低压营配专业数据采集在边缘侧的深度融合，实现设备一体化；基于云边协同，实现馈线系统可管可控；当馈线电路故障时，自动判断、隔离故障区域，恢复对非故障区的用电，实现配电自动化，在数字化水平、运维工作量、缩短停电时间等方面均有优化。

## ▪ 5G+ 卫星通信

中国信科集团不断探索无线移动通信前沿技术领域，积极开展透明转发和星上处理卫星互联网关键技术研究，推动 5G 卫星通信融合体制发展；牵头立项和主导了 3GPP “5G 系统中支持卫星回传的研究” “支持卫星回传的 5G 系统”等多个 5G 卫星通信项目标准化工作。2022 年，中信科移动作为项目主要贡献单位起草的《5G 卫星空口愿景、需求和评估方法》文档通过国际电信联盟无线电局第四研究组（ITU-R SG4）全会决议，正式发布。

## ▪ 5G+ 车联网

作为蜂窝车联网（C-V2X）原创技术策源地及标准和产业发展的倡导者和领导者，中国信科集团长期致力于 C-V2X 车联网技术与产业发展。2022 年，中国信科联合多家机构及企业发布《C-V2X 车联网技术发展与产业实践白皮书》；研发出面向乘用车、商用车等不同车辆类型的通信域控制器解决方案，并在业界率先发布 C-V2X 融合智能驾驶域控制器解决方案。



C-V2X 车联网白皮书及智库成果发布，赋能智能网联汽车和智慧交通产业发展

## » 推进智慧城建

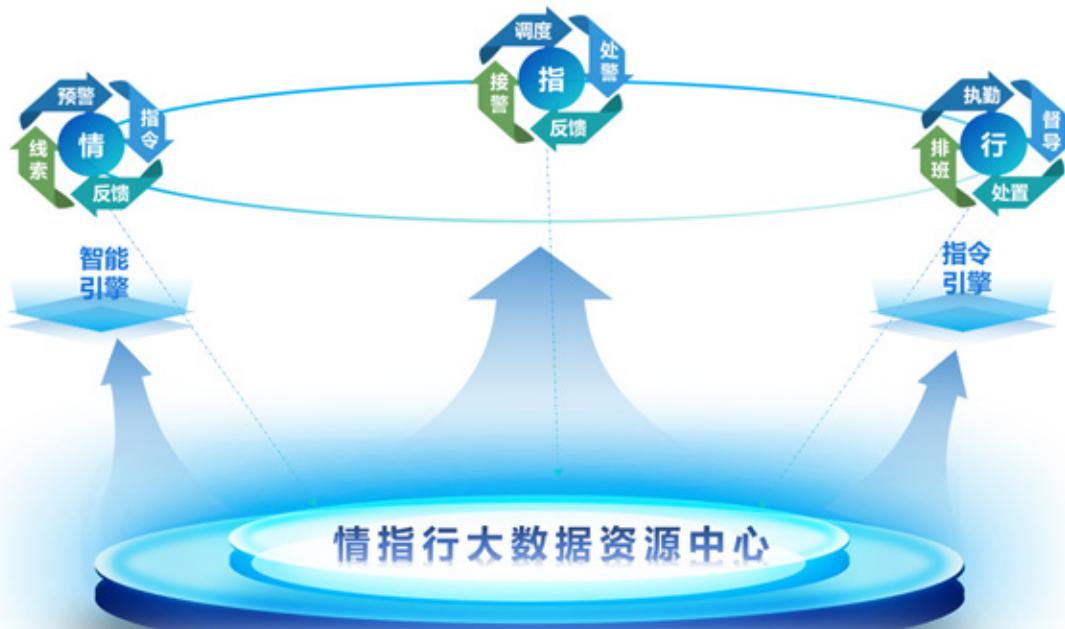
中国信科集团全面深入总结落地经验和城市治理多样化需求，持续助力行业与行业之间“破壁融合”，加速智慧城市布局，主导智慧城市国际标准化建设，在智慧光网、智慧公安、智慧交通、智慧园区等数字化应用领域均具备全面解决方案，在提高城市管理运行效率的同时，改善人民生产生活方式和居住环境，为提升城市治理能力的现代化水平持续赋能。

### ▪ 智慧光网

中国信科集团坚信光纤通信技术在构建高速、稳定、安全的网络基础设施中起着至关重要的作用，致力于构建智慧光网生态系统。2022年，中国信科集团率先在业界发布智慧光网面向算力网络应用的“LIGHTS”六大优势，已规模应用于中国联通网络建设；助力北京联通打造高速低时延的冬奥精品网，助力广西联通实现SDOTN跨厂家试点，通过数字孪生技术应用联合辽宁联通共建光网自智。

### ▪ 智慧公安

中国信科集团高度重视智慧公安领域的发展，推动智慧公安应用在治安防控、犯罪侦查、交通管理、视频监控等方面的广泛应用，提升公安工作的智能化、精准化水平。众智数字长期聚焦智慧公共安全领域，致力于推动人工智能与“智慧警务”“智慧应急”等行业的深度融合；电信一所迪爱斯综合运用大数据、云计算、物联网、人工智能等新一代信息技术，升级打造公安情指行一体化实战指挥平台，为警务实战装上“智慧大脑”，全面提升警务运行质效和实战能力。



公安情指行一体化实战指挥平台



## ■ 智慧交通

中国信科集团积极倡导实施交通强国战略，不断释放“5G+智慧交通”数字化潜能，与中国联通探索城市公共智慧交通，形成 5G+ 城轨云、5G+ 智慧公交的架构体系，实现公共交通、公共安全、公共卫生“三位一体”智慧出行新模式，打造厦门 5G BRT，实现 1 万公里稳定运行；持续整合“云网数用安”等资源，打造体验感极高、安全性极强的出行服务，共建国内第一个省级高速公路智能交通治安防控平台，覆盖湖北省 4,000 多公里高速公路。2022 年，中信科智联与合作伙伴完成 10 多条智慧高速车路协同规模部署，建设里程超 2,000 公里，深度参与包括上海、合肥、武汉等在内的 10 余个“双智”城市建设；长江通信依托“高速公路智慧交通大脑”“云哨情指勤舆一体化作战平台”“公安交管视频专网集成指挥平台”等精准拓展湖北、重庆、四川等地区市场。



安徽首条自动驾驶汽车 5G+V2X 公共交通体验线上路试跑

## ■ 智慧机场

中国信科旗下烽火信息集成公司、理工光科等企业利用自身技术优势参与机场多个信息化项目建设，共同助力亚洲第一、世界第四的专业货运枢纽花湖机场投运。烽火信息集成公司协助飞行指挥中心（AOC）整体融合数字显示、网络集中监控等功能，实现对航班运行态势、旅客服务流程及应急突发事件的精准掌控，帮助机场实现安全、高效的生产运行；理工光科联合武汉理工大学，为机场提供了智能化光纤传感系统解决方案，为机场飞机起降提供精准智慧化管理。

## » 响应“一带一路”

中国信科集团积极响应国家“一带一路”战略方针，以国际需求为导向，持续深耕海外市场，为当地经济社会发展贡献“中国方案”；通过推动属地化运营、促进本地化就业等方式，助力沿线国家和地区居民生活改善。

## ■ 拓展海外业务

为当地用户提供综合智能信息服务，推进沿线国家数字经济繁荣与发展。2022 年，中国信科集团印尼 BAKTI 一期项目按期交付；FTK 总包业务相继突破墨西哥三大主流运营商，业务规模相比 2021 年增长超 100%；ODN 预连接产品获权威机构认可，在墨西哥、哥伦比亚、阿根廷、巴西等多个国家实现规模突破，应用超过 500 万线。

案例 烽火通信成功交付菲律宾海缆总包项目，海洋业务竞争力显著增强

9月，烽火海缆施工船“丰华21”轮顺利完成PLDT海缆总包项目的施工交付，项目已进入试运行阶段。该项目将连接菲律宾多个岛屿，建设海底光缆通信网络，并突破原有骨干网带宽受限的问题，提高菲律宾通信网的健壮性、安全性、可靠性，提升当地的数字通信水平，帮助菲律宾通信基础设施实现跨越式发展。



烽火通信成功交付菲律宾海缆总包项目

▪ 助力当地发展

中国信科集团注重与东道国的公共关系建设，主动与当地政府、民众开展沟通交流，构建和谐融洽关系，为当地工业化、城镇化贡献力量。

案例 烽火通信携手印尼通信部开展培训，培养通信人才

为了助力印度尼西亚培养更多的信息通信青年人才，提升该国信息通信事业水平，烽火通信携手印尼通信部规划了一套针对BTS 4G技术的公益培训合作计划。6月27日—29日，第一届技术培训在印度尼西亚西加里曼丹省举行，50多名通讯专业毕业生参加了此次培训，为印尼建设东盟数字经济强国提供人才支撑。



培训现场

1月，烽火通信援助菲律宾灾区，向受超强台风奥德特影响的薄荷岛、巴拉望岛、巴科洛德和宿雾在内的受灾严重地区运送1,000多件救灾物资，在多岛屿设立临时充电站，并为居住在海岸线附近的受影响居民捐赠7艘渔船。





# 科创未来

## 共建数字“信”格局

中国信科集团牢牢把握数字化、网络化、智能化发展方向，围绕高水平科技自立自强，以“四个面向”为引领，不断增强自主创新能力；深度聚焦“协同、透明”，为产业链、供应链安全和行业数字化转型提供方向；作为国内信息通信行业的领军企业，强化国家战略科技力量支撑的使命担当，携手行业伙伴共同成长，为推进新型工业化，加快建设制造强国、质量强国、网络强国、数字中国贡献新力量。

点燃创新引擎 34

建设责任供应链 45

携手伙伴进步 48

# 点燃创新引擎

科技创新是推动高质量发展的重要动力。中国信科集团以服务国家战略、服务企业发展为中心，立足集团“十四五”科技创新总体目标，加强科创管理，形成高端科创人才集聚效应；全力突破关键核心技术，加速科技创新成果转化；创新能力不断提升，主导产业稳健发展，企业高质量发展成效显著。

## » 加强创新管理

中国信科集团不断优化完善科技创新管理体系，集聚优势资源，打造高水平自主创新平台，培养创新人才，加强科研人才队伍建设，提升科创实力，推动创新链产业链深度融合。

### ▪ 完善管理体系

中国信科集团坚持以市场需求为第一驱动力加强科技创新体系建设，将加强技术创新和研发管理工作作为增强企业科技产品开发能力的重要手段，实行集团战略管控与下属公司实际运作相结合的模式，做好研究开发组织管理，同时全方位加强研发流程管理监控，保证产品开发项目及时有序进行。2022年，中国信科集团科技研发投入 795,585.83 万元，获得省部级科技奖 11 项、中国专利银奖 2 项，中国专利奖优秀奖 4 项。



中国信科集团获评国务院国资委“科技创新突出贡献企业”

2022 年

集团科技研发投入

**795,585.83** 万元

获得省部级科技奖

**11** 项

中国专利银奖

**2** 项

中国专利奖优秀奖

**4** 项



## 中国信科集团 2022 年重点科技奖项（部分）



- 《面向城市安全治理的物联网关键技术及应用》 上海市技术发明一等奖
- 《基于黎曼流形和服饰解析的安防预警关键技术及产业化》 湖北省科技进步二等奖
- 《新一代道路交通数字化系统关键技术及应用》 北京市科技进步二等奖
- 《应用于特高压的超长单跨无中继光传输系统关键技术及应用》 湖北省第八届全省职工优秀技术创新成果优秀成果一等奖
- 《5G 独立组网（SA）新型架构与关键技术研究及规模应用》 中国通信学会科技进步一等奖
- 《面向应急救援指挥的云网端一体化关键技术创新与应用》
- 《通信—感知—计算融合的车路协调路侧系统关键技术及应用》 中国通信学会科技进步二等奖
- 《面向北京冬奥会的 5G 车联网智能系统关键技术及应用示范》
- 《高海拔环境下电力光通信系统研制及工程应用》 中国电子学会科技进步一等奖
- 《面向复杂场景风险控制的视频大数据处理技术研究与应用实践》 中国电子学会科技进步三等奖
- 《超高清多媒体智能网关关键技术及产业化》
- 《智能楼宇融合管控平台关键技术研究及应用》 湖北省科学技术进步奖三等奖
- 《石化行业危化品智能监控与安全控制技术产业化应用》
- 《低碳环保资源节约型光缆关键技术集成与推广应用》 湖北省科技成果推广奖三等奖
- 《特种卫星通信地面站发射设备开发及应用》 上海市科技进步三等奖
- 《长距离高速公路智能建造与运维关键技术研究及应用》 中国公路学会科学技术奖特等奖
- 《山地城市车路协同智能感知定位技术及其应用》 中国公路学会科学技术奖二等奖
- 《一种连接器和光纤连接组件》 湖北省高价值专利大赛金奖

### 案例 中国信科集团举办两次科技创新论坛



科技创新论坛现场

中国信科集团分别以“强化协同创新、促进融合发展”“芯片技术发展和产业应用”为主题，成功举办两次科技创新新论坛。通过举办论坛的方式，持续强化集团内优质资源协同创新，推动分散式创新向系统性创新转变，形成创新合力，以高水平的科技创新助推集团高质量发展。



## ▪ 打造创新平台

中国信科集团积极推进自主创新平台建设，提升技术创新发展动力。依托“无线移动通信全国重点实验室”“光纤通信技术和网络全国重点实验室”等国家级创新平台，聚焦解决移动通信、光通信领域的“卡脖子”技术问题，进一步夯实科技创新能力。2022 年，集团旗下电信科学技术研究院入选律商联讯发布的全球创新百强机构，成为信息技术领域入选的全球 16 家企业之一。

截至 2022 年

集团拥有全国重点实验室

2 个

国家工程研究中心

2 个

国家制造业创新中心（国家信息光电子创新中心）

1 个

国家级企业技术中心

6 个

### 案例 湖北联通携手中信科移动打造无线网数字化运营联创实验室

9 月，由湖北联通和中信科移动联合创建的无线网数字化运营联创实验室在湖北武汉揭牌，该实验室是湖北联通和中信科移动数字化转型联合运营工作的产物，围绕提升无线网络数字化运营水平、聚焦“数字产业化”关键能力建设，为湖北建设全国构建创新发展格局先行区提供有力支撑。



无线网数字化运营联创实验室签约暨揭牌仪式

## ▪ 科技人才培养

2022 年

集团共引进高端人

才

**10** 人

现有科技人才

**17,086** 人

中国工程院院士

**3** 名

国家重点研发计划和  
科技重大专项专家

**13** 名

国家百千万人才  
工程国家级人选

**8** 名

中国信科集团高度重视科研人才队伍建设，明确人才需求，持续加大高层次人才引进和培育，成立集团科技专家委，与尖端人才紧密联系，动态优化人才队伍结构；推动对核心科技人才的中长期激励，建立“以贡献论英雄、以产出论回报”的绩效考核体系、“以创新价值、能力、贡献为标准”的薪酬分配导向，推动员工价值创造。2022 年，中国信科集团共引进高端人才 10 人，现有科技人才 17,086 人，中国工程院院士 3 名，国家重点研发计划和科技重大专项专家 13 名，国家百千万人才工程国家级人选 8 名。

### 案例 中国信科集团获批新增两个博士后科研工作站

10 月，湖北省人社厅在集团开展博士后科研工作站新设站座谈会，中国信科获批新增两个博士后科研工作站。建立博士后工作站，将有助于集团引进发掘一批博士后人员，充实企业“卓越工程师”人才储备，夯实中国信科作为“信息通信国家队”的原创技术策源能力和核心技术攻关能力。



中国信科集团获批新增两个博士后科研工作站

## ▪ 知识产权保护



ODN 预连接技术荣获湖北省  
高价值专利大赛金奖

中国信科集团高度重视知识产权工作，制定《集团专利管理办法》，完善知识产权体系建设，建立集团总部与所属企业分级管理组织体系；积极开展知识产权培训，提升科研人员专利撰写水平，增强知识产权保护意识。2022 年，中国信科集团已在全球累计申请专利超过 3.7 万件，发明专利占比近 90%，打破通信专利许可长期被国外企业主导的局面；中国信科集团声明的 5G 同族专利数量全球排名第 8 位。

### 案例 中国信科多项专利技术荣膺湖北省高价值专利大赛大奖

在第三届湖北省高价值专利大赛颁奖暨获奖专项转化对接活动中，中国信科集团 4 项专利成果获奖，其中集团旗下烽火通信 ODN 预连接技术凭借创新设计、优异性能斩获大赛金奖；烽火通信“一种光性能劣化趋势预测的更新方法及系统”、中信科移动“一种基于 RSSI 特征值的蓝牙定位方法”“多频天线阵列”等 3 项专利技术斩获大赛银奖。

## » 创新技术

中国信科集团切实发挥科技创新主体作用，全面深化科技型央企定位，持续保持创新活力，潜心技术研发，在6G预研、卫星互联网、光传输关键芯片、车联网等多项关键前沿性技术研究上实现新突破，推动部分关键核心技术突破及应用全球领先。

### ▪ 6G新突破

中国信科集团积极进行6G技术研究和标准推进工作，结合6G“全域覆盖场景智联”的发展愿景，提出6G的两大标志及6G核心技术引擎及其研究方向。2022年，中国信科集团成功实现了智能超表面替代传统的相控阵天线、实现高速数据传输的实验，首次实现了RIS作为基站发射机场景下的多流波束赋形高效数据传输的技术实验。

### 案例 《全域覆盖 场景智联—6G网络体系架构白皮书》发布

中信科移动联合无线移动通信全国重点实验室发布《全域覆盖 场景智联—6G网络体系架构白皮书》，此次发布的2022年6G白皮书在前两版白皮书基础上，总结6G场景对网络架构设计的需求，提出“三层五面”的6G智简赋能网络体系架构，阐述中信科移动对6G网络架构的观点。



《全域覆盖 场景智联—6G网络体系架构白皮书》

## ▪ 卫星互联网

中国信科集团把握形势，潜心卫星互联网技术研发，提出我国发展卫星互联网“5G 兼容、6G 融合”的新技术路径，不断探索无线移动通信前沿技术领域，积极开展透明转发和星上处理卫星互联网关键技术研究；面向国家卫星互联网新基建，提出 5G 融合体制的卫星互联网标准体制。2022 年，牵头完成全球领先的“5G 上天”卫星互联网的标准体制建设、协议规范交付、上星验证等工作。



### 知识小贴士（5G 兼容、6G 融合）

-  5G 兼容（体制融合）抢占先机、奠定基础，以 5G 技术为基础，根据卫星链路等差异化，针对性修改和优化的低轨卫星通信系统；最大程度复用 5G 技术，并利用 5G 规模经济，降低成本，实现差异化竞争优势。
-  6G 融合（系统融合）达到全球引领，实现陆地移动通信和高中低轨卫星通信的有机融合；形成卫星与地面蜂窝通信的统一空口、统一接入、统一认证方案；支持终端在星地间无缝切换，跨运营商漫游。

## ▪ 车联网

中国信科集团作为蜂窝车联网（C-V2X）原创技术策源地，是 C-V2X 标准和产业发展的倡导者、推动者和领导者，长期致力于 C-V2X 车联网技术与产业发展，并于 2022 年联合多家机构及企业发布《C-V2X 车联网技术发展与产业实践白皮书》；基于自研车规级模组，中国信科研发出面向乘用车、商用车等不同车辆类型的通信域控制器解决方案，并在业界率先成功研发首款 C-V2X 融合智能驾驶域控制器解决方案；作为技术支持单位，中国信科在北京亦庄站、柳州站、苏州站和无锡站，积极参加 C-V2X “四跨”先导应用实践活动，进一步推进车联网规模商用部署。



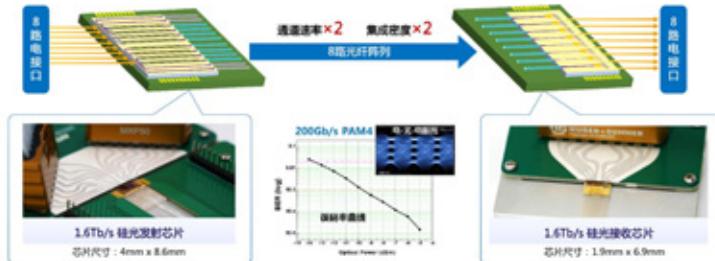
“C-V2X 车联网关键技术突破与进展”入选中国信息通信领域十大科技进展

## ▪ 光芯片

中国信科集团坚持自主创新，率先布局芯片领域，光芯片技术实现持续突破，具备全球领先的竞争力。2022 年，光芯片非气密技术取得新突破，并应用于 25G/50G 芯片中；掌握激光器关键核心技术，并应用于 10G/25G DFB 激光器芯片等产品；建立铌酸锂薄膜芯片平台，突破核心刻蚀和行波电极工艺，具备芯片自主设计和流片能力；完成 400G/800G 混合集成封装技术平台建设，实现 400G/800G 全系列产品设计归一化及生产自动化；完成业界首创的第三代 Combo PON 技术方案开发；完成车载激光雷达用多款光子芯片开发。

### 案例 1.6Tb/s 硅光互连芯片实现我国光互连芯片向 Tb/s 级的首次跨越

1.6Tb/s 硅光互连芯片攻克了多种硅光器件的制备工艺和兼容性问题，开发出高频高密度封装和先进光子链路均衡方法，在国际上首次完成了单片 8×200Gb/s 硅基光互连芯片的功能验证，该芯片的通道速率和单片互连容量较现有商用硅光芯片分别提升 2 倍。此次传输容量不仅刷新了国内此前光互连芯片速率和密度的最好水平，还展现出硅光技术的超高速、超高密度、高可扩展性等突出优势。



1.6Tb/s 硅基光互连芯片架构和实测结果

## » 推动成果转化

中国信科集团发挥技术和资源优势，持续优化结构、聚焦主业，全力推动关键核心技术领域攻关取得新突破，加快成果转化产业化、规模化应用推广，六大产业保持健康发展。

### ▪ 光通信产业

中国信科集团是国内唯一有能力对光通信三大战略技术进行综合研究和开发的企业，2022年，在光通信系统、光纤光缆、光通信器件三大领域均跻身全球前五，并连续14年荣获中国光通信产业最具综合竞争力企业第一名；在光通信“三超”（超高速、超大容量、超长距离）领域，中国信科5年6次实现世界领先，由“十二五”末T级容量跃升至P比特级超大容量；在全球光通信顶级学术会议ECOC 2022（欧洲光通信会议）中，中国信科集团多项光通信技术创新成果集中亮相，充分展现中国信科光通信全产业链创新优势与技术实力。

#### 案例 中国信科突破光棒核心关键技术

中国信科集团完全自主突破了大尺寸低衰耗绿色光纤预制棒全流程关键核心技术瓶颈，成功开发出了具有完全自主知识产权的、具有全球行业先进水平的制棒工艺和设备平台，实现了棒纤缆全产业链国产化、生产本地化和市场全球化，极大地提升了线缆产业的核心竞争力。



在光通信系统、光纤光缆、光通信器件三大领域均跻身

**全球前五**

连续 **14 年** 荣获中国光通信产业最具综合竞争力企业 **第一名**

全球先进水平的光棒制备平台

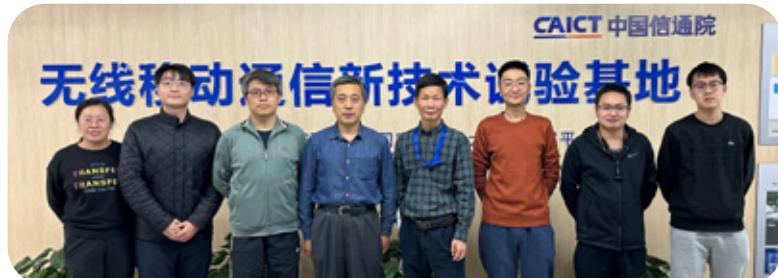
完全自主知识产权的大尺寸低衰耗绿色光棒产品

## ▪ 移动通信产业

中国信科集团凭借在 3G 和 4G 时代深厚的积累，积极参与 5G 技术研究、标准制定、产品开发、网络建设及应用推广等工作，累计提交 5G 标准提案超过 18,000 件，5G 标准必要专利数进入全球前七；集团具有完备的高、中、低频融合解决方案和全系列 5G 无线产品，实施“城市 + 热点 + 郊区 + 农村”等全场景 5G 组网方案；围绕 5G 应用场景，从各个行业的需求入手，布局完整的生态系统，目前已经在智能化煤矿、油田、电网、轨交等领域广泛使用。

### 案例 中信科移动顺利完成 5G R17 RedCap 测试

RedCap 作为“轻量级”5G 技术，通过裁剪终端，有效降低终端体积和功耗，使终端在保证业务和性能的前提下，具备小型化的能力，为 5G 垂直应用行业市场的拓宽、未来 5G 工业场景应用的丰富及规模化推广提供了技术基础。10 月，中国信科集团旗下中信科移动在中国信通院实验室顺利完成了 5G R17 RedCap 测试，为工业、企业等行业应用场景提供更多选择。



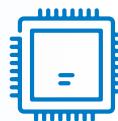
中信科移动顺利完成 5G R17 RedCap 测试

累计提交 5G 标准提案超过  
**18,000** 件

## ▪ 光电子和集成电路产业

中国信科集团在光电子和集成电路领域具有领先优势，不断突破关键技术，支撑国家自主可控战略，保持高效发展态势。2022 年，集团在国内率先建立起面向硅光芯片的工艺品控、测试筛选和集成封装量产能力；具备 14 纳米通信芯片设计能力，掌握 28 纳米先进制造工艺，拥有全球领先的光芯片研发和产业化能力。

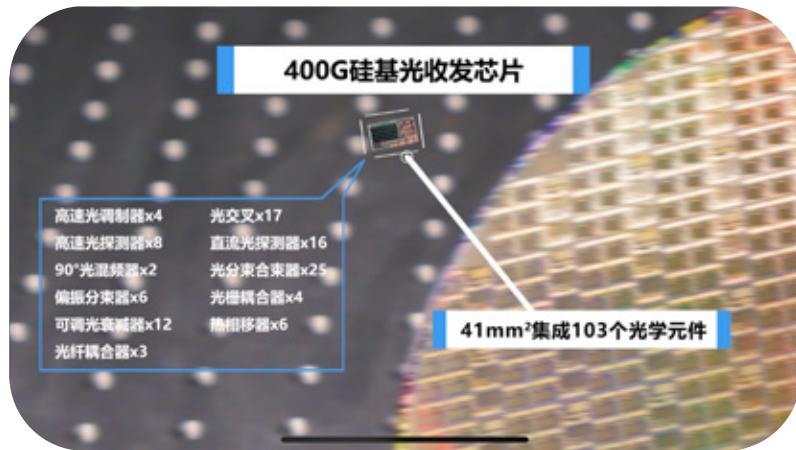
具备 **14 纳米** 通信芯片设计能力



掌握 **28 纳米** 先进制造工艺

案例 中信科“400G 硅基光收发芯片”入选国有企业数字技术十大成果

中国信科集团“400G 硅基光收发芯片”产品成功入选国有企业数字技术十大成果。该产品基于国际前沿的硅基光电子芯片技术开发，具备低成本、高速率、高可靠性等优势，填补了我国 400G 以上硅光芯片产品空白。



■ 网信安全和  
特种通信产业

网信安全和特种通信产业是中国信科集团六大产业板块之一，以具有自主知识产权的先进技术，服务于党政和特殊行业信息化建设，是国家特殊部门强有力的技术支撑和服务保障单位。2022 年，集团在宽带移动通信、信息安全与保密通信、智慧应急、时频同步、特种芯片、特殊通信、人工智能等领域开展科技创新，相关科技创新成果共获省部级科技进步一等奖 3 项、二等奖 3 项、三等奖 5 项；主导或参与编制、修订行业标准 57 项。

2022 年



共获省部级科技进步一等奖

3 项

三等奖

5 项

二等奖

3 项

主导或参与编制、修订行业标准

57 项





## ■ 智能化应用产业

中国信科大力发展“5G+”全场景应用，布局多个5G重点行业应用领域，特别是在“5G+能源行业专网”“5G+工业互联网”“5G+车联网”等新型智慧城市应用领域取得了突出成效。2022年，集团研制并提供包括C-V2X车规级模组、C-V2X融合智能驾驶域控制器、车载终端（OBU）、路侧设备（RSU）等在内的全栈式车路协同解决方案，赋能智能网联汽车、智慧公交、智慧高速、智慧园区、智慧物流和港口等。在智能网联汽车前装领域，中信科智联拥有全栈式C-V2X前装解决方案，并与10多家车企及tier1联合开展面向前装量产项目合作，其中低速无人配送车实现量产运营超千辆。

### 案例 以5G助力，武汉电信与烽火通信携手向“智造”迈进

基于行业内首个搭建的5G+F5G双千兆光网络，武汉电信与烽火通信携手打造了5G智慧工厂试点。该项目结合高精度的UWB人员定位、数字孪生、轨道自动化巡检三种技术，在三维数字孪生空间中实现对工厂设备的高效管理。



智慧工厂

## ■ 数据通信产业

中国信科集团是国内重要网络设备供应商，按照“云网端”布局，形成了从“路由交换计算存储”到“系列大数据应用”的产业链条，数据通信产品目前服务国内外40多家运营商，在网设备超过100万端。

数据通信产品目前服务国内外运营商

**40** 多家

在网设备超过

**100** 万端



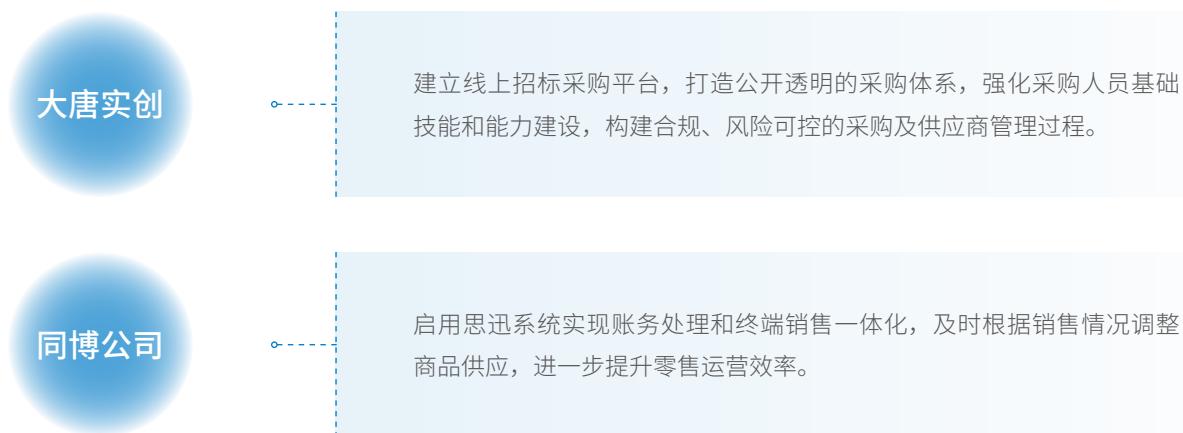
# 建设责任供应链

中国信科集团坚持阳光公开的原则，实现采购信息公开，确保阳光、公开、透明；制定并完善涵盖供应商准入、审核、评价的管理机制；加强供应商社会责任培训，注重与供应商共同成长，积极打造互助共赢、和谐向善的责任供应链。

## » 透明供应链

中国信科集团深度聚焦“协同、透明”，积极打造透明供应链，通过持续优化S&OP与OTC+、S&OP与FPD、采购供应安全等协同机制，构建协调、透明的数字化供应链，提升供应链效率；坚持开展“阳光采购”，进一步推进电子化采购和审批，从系统层面保障公平公正性；组织采购从业人员进行廉洁从业教育，纪检、巡视部门受理任何关于采购腐败线索，一经核实从严追究。

### 集团所属企业致力于构建透明供应链



## » 供应商管理

中国信科集团高度重视供应商管理，制定《采购管理办法》，在供应商寻源、评估、考核、信用、分级、处罚等方面完善供应管理体系；同时为供应商提供技术支持，助力供应商发展。

### ▪ 供应商准入

中国信科依法平等对待各类所有制和不同地区的市场主体，根据法律法规和各部委发文要求及时调整资质要求，不以不合理条件或者产品产地来源等限制或者排斥供应商，保障中小企业和民营企业等供应商的利益。

## 集团所属企业加强供应商准入管理举措

烽火通信

制定《供应商社会责任行为准则》，将可持续发展要求融入新供应商认证管理。

光迅科技

坚持质量优先、优质供应商优先的引入原则，从供应商选择与认证、物料技术验证、进料检验等七个方面进行供应商管理，引入和培育优秀供应商。

中信科移动

通过供应商资质审查、供应商现场审核及样品认证等环节，再经逐级审批，筛选合适供应商导入资源池。

大唐电信

建立供应商资源库，同等条件下，优先选择集团和公司供应商资源库内的供应商；当供应商资源库无合适的供应商时，公司组织供应商的开发和引入，并开展信用信息调查。

国家频研所

采用询价、比选、招标等方式选择或开发相关供应商，建立合格供方机制。

## ▪ 供应商评价

中国信科开展定期考核（评价）和分级管理，并根据考核结果对不良行为进行处罚，对于出现重大失信 / 经营问题且造成严重损失或由于重大品质、交付或商务问题造成重大损失且拒不履行违约责任等情况的供应商，将停止合作。2022 年，集团完成供应商审核评价 3,545 家。



### 集团所属企业积极开展供应商评价举措

烽火通信

每年年初制定全年供应商现场审核评价计划，覆盖所有物料品类，在现场对供应商的可持续发展能力做全面的评估，要求提供有效的体系认证证书，如无相关体系认证则需开展自查。

电信十所

每季度对合格供方进行一次绩效考核，年底汇总 4 季度的考核成绩生成“供方评价表”；对于《合格供方名录》以外的临时合作的供应商，通过企业查询软件对其商誉进行评估；对于重要供应商，可委托第三方机构，对其支付能力、信用、资产、经营等情况进行资信调查，对合格供方实行动态管理。

大唐电信

从采购业务重要阶段对交付情况、售后服务质量、品质、信用资源、产品价格和供应商的资质情况等方面进行分类评价考核，并根据评价考核等级制定相应奖惩措施。

## ▪ 助力供应商发展

中国信科致力于与供应商建立长期合作、互惠互利、共同发展的协作共赢合作关系，激励供应商提高管理水平和产品质量，实施质量奖励和质量限制；与战略供应商签署长期合作协议或者合作备忘录，搭建更稳固、相互信任的合作共赢关系；积极推动与中小微公司合作，为它们提供器件选型指导、咨询和支持服务，以提升其技术水平，进而推动整个产业链的发展。

# 携手伙伴进步

中国信科集团致力于国内外战略合作伙伴协同创新，通过搭建沟通交流平台，激活资源，形成合力，共探发展；着眼行业发展新趋势，通过参与行业论坛和会议，推动标准制定和助力“产学研用”紧密融合等，携手伙伴共谋长足发展，共促行业进步。

## » 推动战略合作

中国信科集团高度重视与政府、企业、高校和科研机构的战略合作和业务开展，携手海内外合作伙伴，聚焦重点行业赋能，集中力量深化创新链产业链融合发展，推进高水平科技自立自强，以信息科技为支撑，推动国家经济转型和高质量发展。2022 年，中国信科与 9 家重要合作伙伴达成战略合作。

合作单位名称	合作举措和意义
中国信通院	在 5G/6G、新一代光网络技术、仪器仪表、数字经济及云网络、智慧城市数字孪生城市、智慧交通、卫星通信等领域开展全面深入合作。
鹏城实验室	联合开展重大任务攻关，组织跨学科、跨行业的科研合作，作为国家战略科技力量探索协同创新机制。
西安交通大学 北京邮电大学	联合培养新一代信息通信高新技术人才，为集团高精尖人才培养及后备技术人才培育提供重要支点。
武汉理工大学	共建光纤传感技术与网络国家工程研究中心，共同推动新一代大容量光纤传感网络的规模化生产与工程化应用。
中金公司	在业务可持续发展、筹融资、资产管理和企业价值最大化等领域展开全面合作。
福建高速集团 蜀道投资集团	进一步深化产业链合作，开展新兴产业领域联合创新，共建“交通+”产业生态圈。
湖北交投集团	联合其他 7 家单位共同成立湖北省数字交通产业技术创新联合体，推动新一代信息技术、人工智能技术与湖北省交通产业深度融合，培育数字交通新业态新模式。

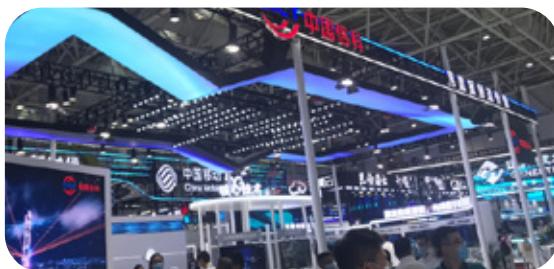
## » 共促行业发展

中国信科集团坚定践行开放包容的发展战略，积极组织并参与行业交流，通过参加展会论坛、“产学研”交流和行业标准制定等方式，营造价值共创、合作共赢的行业生态，助推行业高质量、可持续发展。

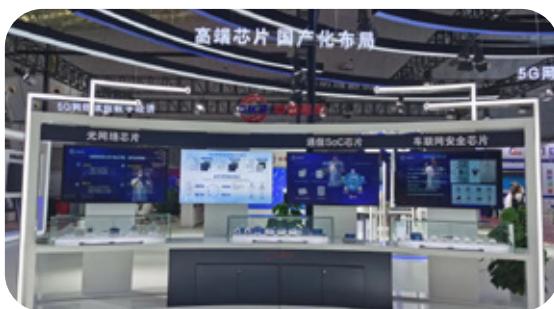
## ▪ 行业交流

中国信科高度重视与行业内的交流互通。2022年，集团参加中国移动全球合作伙伴大会、中国联通合作伙伴大会、天翼数字科技生态大会、全球数字经济大会、世界5G大会、中国5G+工业互联网大会、世界智能网联汽车大会、第五届数字中国建设峰会和中国电动汽车百人会论坛等多个重大交流活动，展示最新产品和技术成果，全面助力行业高质量发展。

7月，中国信科亮相第五届数字中国建设峰会，全面展示在超大城市治理、智慧园区监督、智慧社区建设以及数字战“疫”等领域的创新产品和实践成果



8月，中国信科精彩亮相2022世界5G大会，展示在光网络芯片、通信SoC芯片等领域取得的最新进展



7月，中国信科应邀出席全球数字经济大会，并作主题报告



12月，中国信科受邀参加2022天翼数字科技生态大会，分享在数字政府领域的趋势洞察和实践应用



## ▪ 引领发展

中国信科积极推进行业标准制定，引领行业发展。2022年，集团积极参与ITU、IEC、3GPP等国际标准化组织活动，牵头提交国际标准文稿3,243篇，主导/联合主导完成30项国际标准；组织1,370人次参加国内技术标准研讨会，牵头完成18项标准报批稿，其中国家标准2项、行业标准13项、研究课题3项；经国标委批准发布13项国家标准，经工信部批准发布81项行业标准，通过标准化放大技术的经济效益和行业影响力，为行业发展保驾护航。

### 案例 烽火通信荣获2022年度中国标准创新贡献奖标准项目一等奖

烽火通信参与的“ITU-TG.8113.1:2016《分组传送网络多协议标签交换传送子集（MPLS-TP）的操作管理维护（OAM）机制》”项目荣获2022年度中国标准创新贡献奖标准项目一等奖，标志着达到了我国该领域的最高水平。





造福人类



# 奔赴美好“信”生活

中国信科集团将员工视为最重要的伙伴之一，通过保障员工权益、提升员工福利、畅通民主沟通渠道等方式不断增强员工归属感、幸福感与自豪感；坚决守护绿色发展底色，做“绿色工作”的践行者和“绿色生活”的倡导者；围绕乡村振兴发展战略，与帮扶县一如既往地巩固拓展脱贫攻坚成果，鼓励员工参与公益志愿活动，为构建社会主义和谐社会贡献信科力量。

创造幸福职场

52

打造绿色典范

57

增进民生福祉

67

# 创造幸福职场

中国信科集团注重建立和谐的劳动关系，依法维护员工的各项合法权益，关心关爱员工，积极拓宽员工发展通道，助力员工成长，关心关爱员工生活，进一步增强员工的获得感、幸福感和成就感，实现员工与企业共同发展。

## » 保障基本权益

中国信科集团认真贯彻落实《劳动法》《劳动合同法》《工会法》等相关法律法规，尊重和保障员工合法权益，坚决反对任何形式的童工与强迫劳工，注重保护员工在个人隐私、平等就业、民主管理和薪酬福利等方面的权益，积极构建和谐的劳动关系。2022 年，集团在岗员工 35,307 人。

### ▪ 平等雇佣

中国信科集团坚持男女平等、同工同酬等用工政策，平等对待不同国籍、种族、性别、年龄、宗教信仰和文化背景的员工，保证招聘过程公开透明、程序合规，确保所有员工享有公平公正的待遇。2022 年，集团劳动合同签订率 100%，社会保险覆盖率达到 100%。

### ▪ 薪酬福利

中国信科建立了完善的员工薪酬福利保障体系，为员工按时发放工资，足额缴纳社会保险、住房公积金，建立企业年金，落实员工休息休假、带薪休假等福利；建立“以贡献论英雄、以产出论回报”的绩效考核体系和薪酬分配体系，倡导以创新价值、能力、贡献为标准的薪酬分配导向；建立“工资”“奖金”“股权”等多层次的薪酬福利体系，积极推进中长期激励计划有效落地。2022 年，集团共有 61 户各层级下属企业开展了中长期激励实践，激励核心员工超过 9,000 人次。

### ▪ 民主管理

员工总数

**35,307** 人

劳动合同签订率

**100%**

社会保险覆盖率达到

**100%**

中国信科尊重员工主体地位，不断深化民主管理，持续规范以职代会、厂务公开、职工董事监事为主要形式的民主管理体系，畅通公司与员工对话沟通渠道，围绕解决员工切身利益的重点问题，广泛听取员工群众意见建议，不断提升民主管理水平，保障员工知情权、监督权、参与权和决策权。



烽火通信召开第五次工会会员代表大会

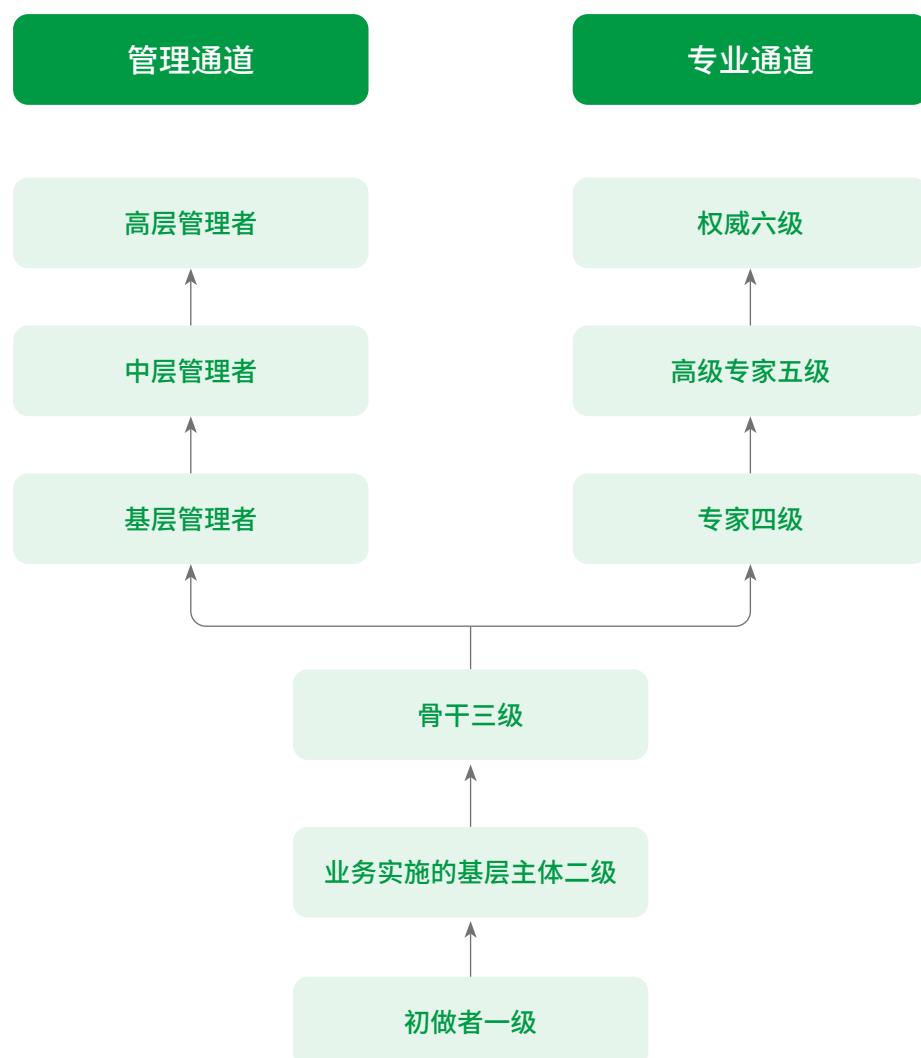
## » 助力员工发展

中国信科集团深入实施“人才强企”战略，坚持深化人才发展体制机制改革，建立完善的人才引进机制；制定科学的晋升体系，畅通职业发展通道；结合员工需求，开展丰富的员工培训活动，努力做到“人尽其才、人尽其用”，促进员工快速成长成才。

## ■ 畅通发展通道

中国信科开发出覆盖管理、研发、生产、市场、服务五大类的职业化任职资格体系，为各类员工规划出清晰的职业路径，解决了重业绩轻能力、“晕轮效应”等问题，帮助员工找到自身的职业定位及未来发展路径，极大调动了员工的创新活力，做到了“人尽其用，人尽其才”。

光迅科技畅通“管理—专业”双通道发展路径



## ▪ 完善员工培训

中国信科着力构建业绩和政治素养双提升的培训课程体系，紧跟集团战略规划和人才发展规划，实施人才队伍专业化能力和知识教育培训；拓展和丰富自学课程内容，为各层级干部配备《全国基层干部学习培训教材》《构建新发展格局干部读本》等学习用书。2022 年，集团组织校园招聘员工企业文化训练营，参训新员工达到 1,372 人。



2022 年

集团组织校园招聘员工企业文化训练营，参训新员工达到  
**1,372** 人



## 案例 加强内部培训，提升员工素质

9月30日，宸芯科技组织开展青年人才训练营，对每位参训学员开展人才测评，让学员充分地了解和认识自我，还通过案例探讨和管理游戏使学员了解到一名合格的管理者是如何通过扩大影响力进而发挥管理能效，每位学员结合所学完成个人 ORID（所学、所想、启发、后续行动），并通过团队发展报告，为青年人才后续培养提供发展建议，为公司培育各领域骨干人才贡献力量。

光迅科技注重员工专业素养的培养，大力鼓励内部经验分享与传承，各业务部门结合内部学习发展的需求，开展了多种类型的内训分享。600 余名内部讲师开展 2022 年内部授课 950 次，让公司内部形成师徒搭班、共同进步的良好氛围。



宸芯科技组织开展青年人才训练营



光迅科技开展内训师赋能培训

## » 关心关爱员工

中国信科集团全方位落实员工关爱举措，多措并举保障员工身心健康；通过组织开展困难员工帮扶、走访一线送温暖等活动，解决员工“急难愁盼”问题；同时开展各类文体活动，助力员工快乐工作、健康生活。在集团2022年度所属企业党建考核员工满意度测评中，员工满意度测评结果为“满意”等级。

### ▪ 职业健康管理

中国信科集团高度重视员工身心健康，及时识别职业安全危害因素，从源头控制超标风险；组织编写《员工健康管理指导手册》，指导员工提升健康管理水平；配发必要劳动防护用品，定期组织健康体检；提供心理咨询服，保障员工心理健康；举办职业健康培训，普及职业卫生知识，增强员工健康意识。



同博公司开展“与健康同行”——“三高”知识  
普及讲座



中国信科集团工会采取试点推进的方式，邀请  
北京市红十字会开展应急救护培训

### ▪ 帮扶特殊员工

中国信科关心员工生活，把慰问活动和帮扶紧密结合，组织开展困难职工帮扶、走访一线送温暖、职工子女假期托管、集团劳模先进培训休养等活动，真心为员工解难题、办实事、谋福祉，增强员工的凝聚力和向心力。2022年，集团工会帮扶困难员工175人次，发放慰问金34.43万元，赔付患病女员工47人次，走访慰问春节就地过年的一线团队488人。

#### 案例 退休不褪色 余热映初心——中信科智联为退休员工举办欢送会

11月，中信科智联为成立以来第一位退休的员工——丛远建举办温馨而隆重的欢送会。欢送会上，公司领导与同事们欢聚一堂，感谢他几十年如一日，在岗位上的兢兢业业和无私奉献。



退休员工丛远建欢送会



## 案例 爱心托管，快乐暑假

为有效解决职工子女在暑假期间无人看管的难题，减轻员工的生活压力，提升员工对企业的归属感，7月，中国信科集团工会组织开展两期职工子女暑期爱心托管班，共计50余名员工子女报名参加。此次集团工会作了充足的准备工作，在辅导作业的基础上结合不同年龄段小朋友的特性，安排设置了国学、体能、美术等课程，让孩子们快乐过暑假，从而减轻员工的压力与负担。



员工子女展示美术作品

## ▪ 丰富员工生活

中国信科集团倡导员工工作与生活的平衡，通过组织开展丰富多彩的文体活动，丰富员工业余生活，营造温馨团结的工作氛围。2022年，集团不断创新活动载体和活动形式，员工幸福指数显著提升。



中国信科集团举办员工游泳大赛



烽火体育公园启动仪式暨 2022 年“迎新杯”足球赛



电信一所举办“看上海”秋游活动



光迅科技开展“快乐三角跳”跳长绳比赛

# 打造绿色典范

中国信科集团将“管行业必须管安全，管业务必须管安全”的理念贯彻到公司生产经营全过程，全面落实安全生产主体责任，保障安全生产；加快环境管理体系建设，积极推进节能减排工作开展，深化绿色生产；践行绿色办公，宣传绿色文化，严守生态保护红线，多措并举打造行业绿色典范。

## » 保障安全生产

中国信科集团深入贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述和指示批示精神，坚持统筹发展和安全，强化生产安全责任落实，完善安全管理体系，抓好全面风险隐患排查和应急保障管理，增强安全文化建设，持续提升安全生产水平。2022年，集团安全生产投入2,890.74万元。

### ▪ 安全管理

中国信科集团以国务院安全生产“十五条硬措施”为抓手，以中央企业安全专项整治为重点，以安全生产标准化（GB/T33000-2016）体系为主要管控措施，层层压实安全生产管理责任，实施网格化安全监督管控工作机制，全面落实安全监督管理职责，提升集团安全管理水平，尽最大努力保障全体员工生命财产安全和集团安全生产平稳运行。2022年，集团未发生安全生产事故。



4月，集团组织召开2022年度安全生产和保密工作会议，集团党委书记、董事长鲁国庆作重要讲话

2022年

集团安全生产投入

**2,890.74** 万元

集团发生安全生产事故

**0** 件



## ▪ 应急管理

中国信科集团及其所属企业加强应急组织机构建设，制定应急管理方案，完善安全生产综合预案、现场预案及专项预案；开展应急专项培训和演练，提升人才队伍应急处理意识和技能；建立安全应急队伍，储备和更新应急物资，确保各类突发性事件得到及时有效处置，避免二次伤害和群体性事件的发生。



烽火通信开展疏散演习



大唐电信开展防暴演习



众智数字参与创新谷园区消防救援竞赛

## ▪ 隐患排查

中国信科集团建立完善的安全风险分级防控和隐患排查治理体系，定期采取安全大检查、日常安全检查、综合安全检查、专项安全检查、重大节假日检查的方式，深入系统性地排查各类安全隐患。2022年，集团对列入整改清单的245项安全隐患进行“回头看”复查，并对107项危险作业进行现场检查，确保安全风险管控和隐患排查治理落实到位。

### 案例 集团开展安全综合检查

6月，集团组织专家团队对下属各单位开展安全大检查和半年安全管理综合考核，重点检查安全生产责任制落实情况、安全重点部位及人员密集场所现场管理情况、隐患排查治理情况等，共查处隐患7大类116项，并落实整改。

2022年

集团对列入整改清单的安全隐患进行“回头看”复查

**245** 项

现场检查危险作业

**107** 项



集团组织专家团队到烽火通信进行安全检查

## ▪ 安全教育培训

中国信科集团注重安全文化建设，组织开展“安全生产月”活动，增强全员安全意识；采取PDCA“三级安全教育培训”的管理方式，对新入职员工、转岗员工和外来人员进行全覆盖安全培训，提高集团安全管理整体水平；做好安全队伍建设，严格落实安全管理人员、特种设备操作人员、特种作业人员取证，并积极鼓励安全管理人员参加全国注册安全工程师考试，提高安全管理专业化水平。2022年，集团有26名专职安全管理人员获得注册安全工程师从业资格证。



仪表所组织开展消防安全培训



光迅科技组织电气安全技术培训



众智数字组织开展消防安全知识培训

2022年

集团获得注册安全工程师从业资格证专职安全管理人员

26名

## » 加强环境管理

中国信科集团高度重视环境保护工作，持续完善顶层设计，推进环境管理体系建设，开展绿色设计，打造绿色供应链，缔造中国信科集团“绿色低碳”品牌。

### ▪ 环境管理体系

中国信科集团严格遵守国家相关法律法规，贯彻落实生态环境保护“党政同责、一岗双责”，建立环保预警机制，明确集团环境保护和节能减排分管领导，明确负责集团环境保护体系建设和环境规划与建设工作的职责部门，并设置相关工作岗位，落实管理责任；各子企业明确环保及节能减排工作分管领导、责任部门。截至 2022 年，集团已建立覆盖全面的环保及节能减排工作组织架构和管理体系。

### 案例 烽火通信健全环境管理体系

烽火通信自 2003 年建立并实施环境管理体系，获得了 ISO14001 认证。公司设立环境管理领导小组，负责统筹领导与管理公司环保工作，通过落实环保职责、监控环保指标、实施专项环保改善、开展日常稽查及专项审核等工作，保证环境管理体系持续改进；从环保手续、环保台账、环保责任制、污染防治、应急处理、保障体系六个方面进行制度与台账管理，不断提升公司环境管理绩效。

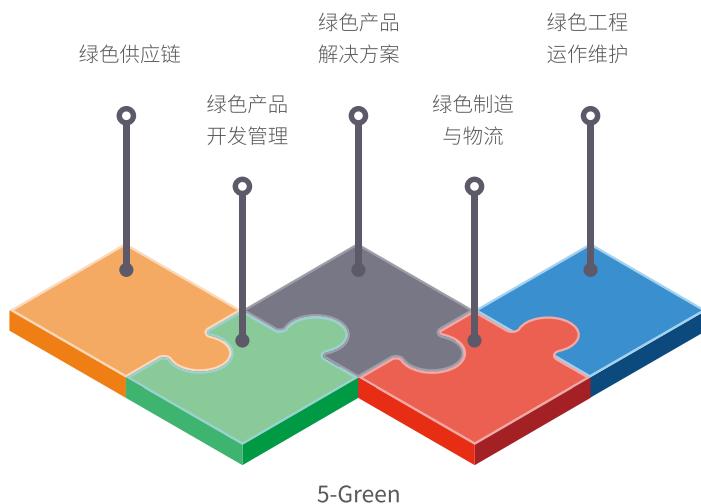


烽火通信 ISO14001 环境管理体系认证

## ▪ 绿色产品

中国信科集团始终坚持和倡导绿色环保可持续发展理念，建立产品全周期绿色管理体系，将低碳理念贯穿至产品开发、设计、制造、交付全流程，通过技术改进和优化，显著降低对环境的污染。

### 产品全周期绿色管理



### 案例 烽火通信光缆产品通过绿色设计产品评定

烽火通信始终专注于光纤光缆新产品的开发和工艺的改造，采用绿色环保原材料，实现产品对能源资源消耗最小化、生态环境影响最小化、可再生率最大化。烽火通信室外光缆产品：GYTA、GYTS、GYTA53、GYTZA53、GYDTA、GYDXTW、ADSS、OPGW，室内光缆产品：GJYXCH、GJYXFCH、GJXH、GJXFH 共计 12 种产品通过了工业和信息化部办公厅组织的绿色设计产品评定。

## ▪ 绿色供应链

中国信科集团高度重视产品的绿色环保要求，围绕有害物质管控、RBA 承诺、供应商“双碳”管理，建立综合考虑环境和资源效率的绿色供应链体系，充分考虑环境保护、资源节约、循环低碳和回收促进等因素，优先采购和使用有利于环境保护的原材料、产品和服务；全面实施采购信息的数字化、无纸化，依托集成供应链管理系统，实施高效的绿色采购管理。2022 年，集团对 361 家供应商进行“双碳”工作情况调查，与 543 家供应商签订《供应商履行 RBA 行为准则承诺书》，与 569 家供应商签订《不使用有害物质保证书》。

2022 年

集团对供应商进行“双碳”  
工作情况调查

**361** 家

与供应商签订《供应商履行  
RBA 行为准则承诺书》

**543** 家

与供应商签订《不使用有害  
物质保证书》

**569** 家



## » 深化低碳运营

中国信科集团以“双碳”目标为战略导向，以清洁低碳、节能减排为动力，不断改进生产设施、流程工艺，使用清洁能源，提高能源使用效率，落实“三废”管理，降低温室气体排放，坚决打好污染防治攻坚战，为可持续发展贡献力量。

### ▪ 节约使用能源

中国信科集团及所属企业加强能源管理，通过管理节能与技术节能相结合，减少生产运营能源消耗，提升能源使用效率；积极推动能源结构转变，提高清洁能源使用率。2022年，烽火通信采用节能型产品，严格落实设备维护，并对在用设备进行节能改造，达到节能降耗的目的。

### 案例 光伏发电，助力推广清洁能源

烽火科技园利用建筑物屋顶、室外停车场等区域建设光伏发电站，2022年，该项目进入施工阶段，预计2023年发电量约590万千瓦时。该项目可以降低公司电费开支，改善公司能源结构，同时，光伏板可以实现建筑物的隔热防晒，降低空调系统负荷。



项目示意图

烽火科技园光伏发电站预计2023年发电量约

**590** 万千瓦时



## ▪ 加强“三废”管理

中国信科集团及所属企业持续推动减排工作，通过制定环保流程、更换先进设备等举措，加强废水、废气、废弃物管理，降低“三废”对环境造成危害。

### 所属企业“三废”管理举措

#### 废水管理

- 光迅科技坚持实施废水站升级改造项目，采用先进的废水处理技术，提升废水处理能力；采用智能化设备控制技术，通过移动平台随时远程监视和控制设备。
- 大唐电信永丰园区东侧7号建筑为中水处理站，每年处理回收中水6,000吨左右；园区建设雨水回收装置，经中水处理站提升泵将雨水集中存储于园区中水池内，用于园区绿地浇灌。

#### 废气管理

- 光迅科技新建酸雾、有机废气处理设施，采用自动检测、自动加药、多层洗涤、抽风机系统自动备机切换、设备运行状态在线监控和故障远程报警等多项自动化、智能化设计技术，最大限度保障设备安全稳定运行，实现工业废气达标排放。

#### 废弃物管理

- 烽火通信建立了完善的危险废弃物管理制度，详细规定了危险废物申报登记、危险废物事故应急报告、危险废物进出库管理等要求；编制《危险废物应急预案》，建立企业危险废物污染事件应急机制，并定期组织应急演练，有效提升员工对危险废物突发事件的应急处理能力。2022年公司处理一般工业废弃物1,400吨，危险废弃物55吨。
- 光迅科技对现有2座危险废物库进行升级改造，同时新建1座，确保危险废物合规贮存；加强公司危险废物贮存管控，促进生产现场危险废物及时清运、及时记录，实现危险废物源头管控、过程监督、末端复核的三级管控体系。

## ▪ 温室气体减排

中国信科集团积极响应和践行国家的“双碳”战略目标，高度重视碳排放管理工作，系统、持续、有效地推进碳减排工作开展。2022 年，集团积极推进各类减排措施落地，预计可新增电力节能能力 195.7 万千瓦时 / 年，折合减少温室气体排放量约为 240.52 吨。

2022 年，集团根据国家发展和改革委员会发布的《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，对关东工业园和烽火科技园进行 2022 年温室气体排放自查。

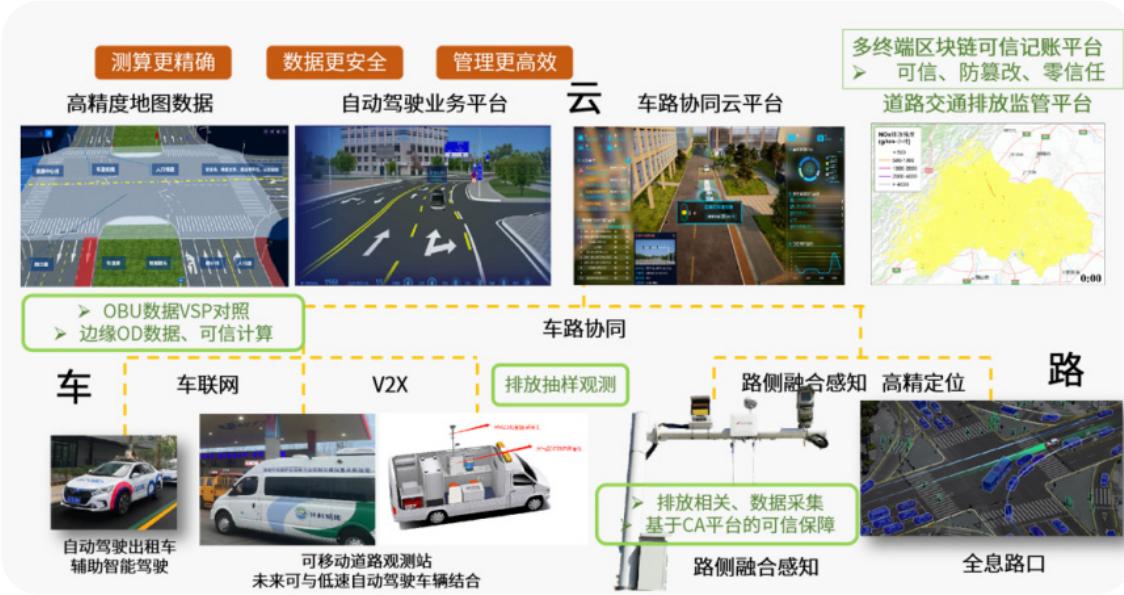
温室气体排放量 / t-CO <sub>2</sub> e	碳交易量 / 吨
温室气体排放量	温室气体排放量
范畴一	范畴二
<b>1,346</b> t-CO <sub>2</sub> e	<b>77,683</b> t-CO <sub>2</sub> e
温室气体排放量总量	温室气体排放量总量
	<b>79,029</b> t-CO <sub>2</sub> e
碳交易量	碳交易量
	<b>8,044</b> 吨

范畴一为固定燃烧排放、移动燃烧排放和逸散排放。

范畴二为能源间接排放。

## 案例 车路协同，助力实现道路交通碳中和

2022 年，上海智能网联示范区项目正式施工，中信科智联承担 C-V2X 车路协同系统建设，实现 281 个路口 C-V2X 信号覆盖。通过道路交通资源优化配置、车辆驾驶行为优化与智能网联式协同应用等方式，中信科智联助力区域内各类车辆温室气体排放平均减少 15.1%。

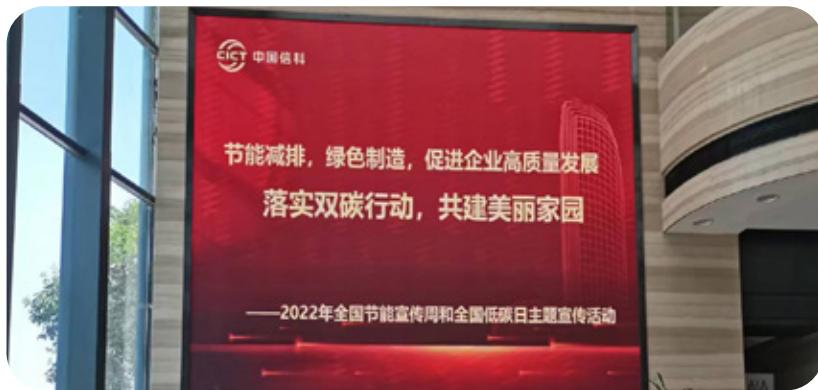


## » 保护绿色生态

中国信科集团及其所属企业履行绿色可持续发展责任，在集团内部组织节能减排宣传教育活动，实行绿色办公，积极组织开展环保公益活动，为社会环保事业的发展做贡献，共同构建清洁美丽世界。

### ▪ 节能减排宣传

中国信科集团贯彻落实国资委要求，召开专题会议，积极推进所属公司开展“2022年度节能减排宣传周”相关活动；利用微信公众号、横幅、展板等形式展示节能措施，宣传普及生态文明、绿色低碳知识理念，引导员工增强节约意识、环保意识、生态意识。2022年，集团组织各公司骨干员工观看“节能减排讲座”视频和“节能低碳知识科普”视频，共3,500余人参加视频学习。



2022年全国节能宣传周和全国低碳日主题宣传活动标语

### ▪ 实行绿色办公

中国信科集团倡导绿色办公理念，积极开展节约用水、用电、用纸，倡导员工从一点一滴的小事做起，节约资源能源使用，践行绿色低碳生活。



**节约用纸：**倡导双面打印，减少纸张用量；  
**节约用电：**采用声光式控制器、人体感应式控制器等设备对公共区域照明实施管理。



**节约用纸：**公司充分利用内网OA系统进行业务流程及管理工作，替代纸类公文，减少纸张消耗；  
**节约用电：**对办公区域进行智能化改造，通过在走廊、会议室等公共区域设置智能化感应设备，有效杜绝办公区域“长明灯”；  
**绿色出行：**鼓励员工外出办公时使用公共交通，合理安排公务用车，减少尾气排放。



**节约用纸：**充分利用网络进行办公，减少纸质公文；  
**节约用电：**加强日常用电管理，做到人走灯熄，不使用的电器设备及时关机，杜绝大功率电器设备的使用。

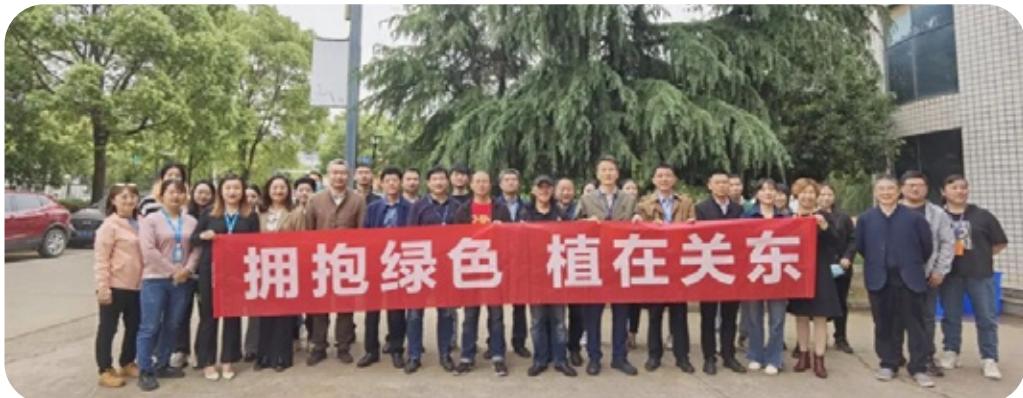


## ■ 热心环保公益

中国信科集团及所属企业热心参与环保公益事业，引导员工与社会大众从自身做起，全力保护区域生态环境和生物多样性，为建设美丽、文明、和谐的环保型社会贡献力量。

### 案例 同博物业积极打造绿色园区

同博物业以“改善园区环境，提升业主幸福感”为目标，在各园区增设绿化设备、处理树木安全隐患、防治外来物种及病虫侵害、执行滚动式养护计划，通过持续加大绿化建设力度，实现办公园区绿化水平提升。



绿色植树活动

### 案例 烽火通信搭建数据分析平台，共享生态环境数据

烽火通信建设数字化治理成果全景展示系统，结合可视化的方式，通过湖北省政府门户网站建立专题的形式，对数字化治理成果进行展示，实现治理成果信息公开共享；同时搭建数据分析平台，全面整合长江大保护相关数据资源，推动长江生态环境数据统一汇聚和集中管理；研究建立长江大保护生态环境数据开放管理机制，编制长江大保护生态环境数据开放目录，为保护长江生态环境和生物多样性贡献力量。



长江大保护数字化治理智慧平台竣工验收

# 增进民生福祉

中国信科集团致力于追求美好生活，汇聚员工及社会各界的爱心力量，积极奉献回馈社会。持续巩固拓展脱贫攻坚成果，推进乡村振兴，助推城乡和谐发展；积极践行志愿公益精神，向社会传递温暖与关爱。

## » 助力乡村振兴

2022年是全面推进乡村振兴战略举措的关键之年，中国信科集团以切实举措贯彻落实党中央、国务院关于乡村振兴的具体决策部署，因地制宜、立足实际，进一步细化帮扶规划和实施方案，在党建与组织建设、产业与消费促进、教育与就业帮扶、人居环境与生态等方面，全面巩固脱贫攻坚成果，促进乡村振兴取得显著成效。



### ▪ 加强组织领导

中国信科集团推动帮扶计划有序实施，督促指导定点帮扶县贯彻落实中央决策部署，督促运行好防止返贫动态监测和帮扶机制，全力推动责任落实、政策落实、工作落实和任务落实；集团派出帮扶人员与地方统一标准、统一行动，通过规范驻村制度，与驻村工作队密切配合；严格按照国家、省、市、县四级工作要求规范台账、建立日志，细化驻村走访排查工作措施，做到帮扶工作一手清。



集团党委书记、董事长鲁国庆走访村民

## ▪ 开展人才培训 智志双扶并重

中国信科集团不断探索斩断贫困代际传递的长效模式，将有组织的技能培训和义务教育作为人才培训重点，将支教活动作为教育帮扶的有益补充。

### 义务教育领域

继续推进“春蕾计划”。2022 年，集团为建档立卡的家庭经济困难学生、孤儿等提供助学资助，并向考试成绩优异学生发放奖学金。



为考试成绩优异学生发放奖学金

### 职业教育领域

积极探索中央企业“志智双扶”创新模式。在大悟中职校投入资金用于设立“中国信科大悟茶产业实训基地”和“中国信科大悟电商实训基地”，助力大悟中职校的两个新设立的学科建设；投入专项资金帮助相关师资的培训培养，增强师资力量。与沈丘县教育局体育局签订协议，通过共建中等职业学校信息服务专业并全额招收毕业生入职的方式，在丰富初级劳动力技能层次方面产生了积极的社会影响。



开展中国信科·大悟中职校实训基地——通信技术认知培训

### 产业培训领域

持续开展人才振兴活动。在大悟县农业技能培训中心开展专业技能培训，让大悟的农业人员有意愿、有想法、有技能服务乡村振兴工作；与沈丘县农业农村局密切配合，组织多个轮次的观摩培训现场活动，有重点地探索种养殖产业技术培训与地方农业产业资源协调相结合，将技能培训与产业落地融为一体。



在大悟县农业技能培训中心开展专业技能培训

## ▪ 发挥行业优势 持续产业帮扶

**呼叫中心产业。**呼叫中心产业帮扶落地成效不断显现，这种将集团业务优势与地方人力资源互补的央地联合产业帮扶模式是县域经济产业振兴的重要抓手。2022年，沈丘县呼叫中心基地业务规模持续发展，座席人员持续稳定在1,000人以上。

**茶园建设。**中国信科集团围绕大悟县集体产业特点，继续投入资金，先后为村集体茶园建设标准化滴灌工程、配置茶叶加工炒茶设备，拉动了村民务工增收，实现村民家门口就业。

2022年

沈丘县呼叫中心基地业务规模持续发展，座席人员持续稳定在

**1,000**人以上



## ▪ 优化人居环境 助力生态振兴

生态振兴作为乡村振兴战略的重要组成，已经从攻坚克难阶段推进至持续巩固阶段。2022年，中国信科集团持续进行村容村貌提升改善，完成村史馆建设以及整村废弃宅基地优化美化，对因使用维护不当、气候灾害频发导致破损的环村主干道进行升级改造，达到沈丘县“三边四化五美”建设目标。



改造后的文殊庵村风貌

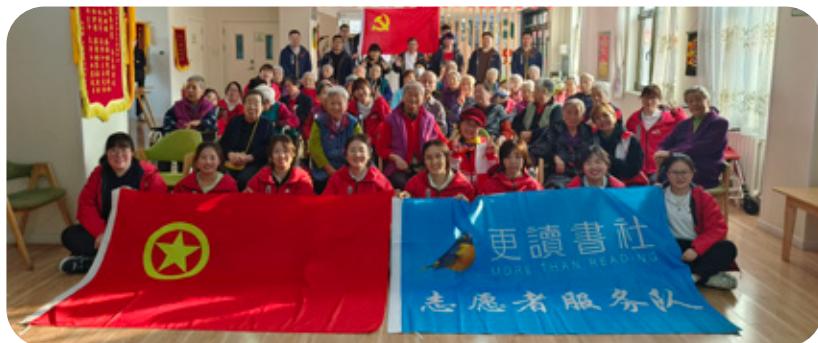


## » 投身公益慈善

中国信科集团积极推动公益事业发展，把企业履责、奉献社会作为企业文化的重要组成部分，广泛开展社区慰问帮扶、志愿服务等公益活动，传递温暖与关爱；积极参与抢险救灾等活动，以真情回馈社会，为建设和谐社会持续贡献信科力量。2022 年，集团对外捐赠资金共计 2,528.5 万元。

### ▪ 构建温暖社区

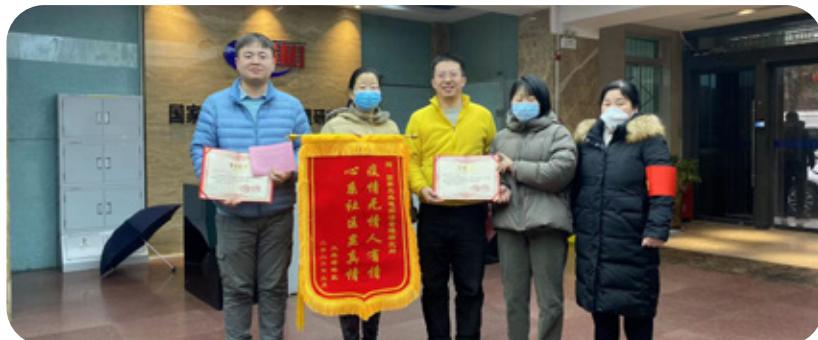
中国信科集团积极融入社区，秉持“奉献、友爱、互助、进步”志愿服务精神，大力开展敬老爱老、公益捐赠等社区志愿活动，用行动传递真情，用奉献书写爱心，致力于打造良性互动、和谐发展的社区环境，以信科力量增进民生福祉。



中国信科集团志愿者服务队看望慰问老人



中国信科集团在金墩村留守儿童中开展青少年近视防控科普讲座、未成年人心理健康知识讲座及防溺水讲座，并将天文望远镜作为礼物赠送给留守儿童



国家频研所员工深入社区做抗疫志愿者，获赠社区颁发的锦旗和荣誉证书

## ▪ 参与抢险救灾

中国信科集团秉承高度的责任感，在危难时刻勇于担当，充分发挥自身优势，快速反应，迅速部署，积极参与抢险救灾、紧急救助等急难险重任务，与受灾群众守望相助，共担风雨。



6月，四川雅安发生地震。烽火通信第一时间启动应急通信保障预案，迅速组织骨干力量成立“网络应急保障专项工作组”，全力保障雅安市通信畅通

### 案例 中国信科集团向四川泸定地震灾区捐款

9月，四川泸定地震发生后，中国信科集团第一时间启动应急响应机制，组织在川人员并整合设备资源，奔赴相关通信中断区域开展保障抢修；组织所属单位部门开展快速排查、加强应急值班；向四川泸定灾区捐款500万元，全力支持抗震救灾和灾区生产生活秩序恢复。

2022年

向四川泸定灾区捐款

**500** 万元，全力支持抗震救灾和灾区生产生活秩序恢复





# 责任管理

## 责任组织

### » 责任理念

中国信科集团将“信息科技通联美好未来”作为社会责任理念，推动责任理念与集团战略、日常经营相融合，促进所属企业以更加负责任的方式进行可持续运营，全面提升企业履行社会责任的意识和能力。



信息科技通联美好未来

## » 责任管理方向



## » 责任治理

中国信科集团建设和完善社会责任工作组织体系，确立集团社会责任工作分管领导和主管部门，负责统筹、协调和推进社会责任工作，规划社会责任工作方向，编制发布社会责任报告等，各职能部门和所属企业结合自身职能定位负责社会责任工作，并设置专职或兼职社会责任工作人员，推进集团社会责任工作的开展，确保社会责任实践落地和目标达成。积极组织并参加上级主管部门和行业协会社会责任机构举办的社会责任工作培训、ESG 工作培训，推动所属企业深化理解并更好践行社会责任。



# 责任议题

中国信科集团通过分析国内外社会责任标准、国家政策要求，对标优秀企业社会责任工作，结合自身发展战略和规划，分析比较不同社会责任议题对相关方的影响和对自身发展的重要性，识别出 25 项实质性议题，并通过多种渠道进行披露。

责任管理	环境责任
责任治理	环境管理
责任理念	循环经济
利益相关方沟通	节约能源
信息披露	减排降污
-	应对气候变化
经济责任	社会责任
公司治理	依法纳税
守法合规	创造就业
风险防控	安全生产
科技创新	员工成长
精益产品	员工关爱
优质服务	助力乡村振兴
责任采购	开展志愿服务
战略合作	-
行业交流	-

# 责任沟通

## » 责任报告

中国信科集团持续深化与利益相关方沟通，自 2018 年联合重组以来，每年编制并发布社会责任报告，全方位向社会公众披露集团在经济、环境、社会等方面的责任行动和成效，同时积极拓展沟通渠道，通过集团官网、官微等渠道，加强与利益相关方交流，增进理解与互信。

## » 利益相关方沟通

中国信科集团高度重视与利益相关方的沟通与交流，通过识别关键利益相关方，深入了解其期望和诉求，建立相应的沟通和回应机制，向利益相关方传播企业责任理念和履责动态，构建负责任的企业形象。

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
 政府	践行国家战略 守法合规、依法纳税 创造就业	完成国家科技重大专项和重大科研任务 合规经营管理 提供就业机会
 投资者	完善公司治理 降低公司风险 真实、及时披露信息	建立健全公司治理结构 持续规范董事会建设 按时披露相关信息 年度大会 定期走访
 客户	质优价廉的产品 优质的售后服务	加大科技创新 提供高质量产品
 供应商	诚实守信 合作共赢	阳光采购 战略合作
 员工	维护员工权益 健康舒适的工作环境 良好的成长通道 积极向上的企业文化	建立健全各级工会组织 丰富员工活动 完善选人用人机制 健全员工培训机制
 环境	应对气候变化 关注节能减排	研发节能技术 节约水电资源 降低废水、废气、废弃物排放
 社区	关注社区发展 建立和谐社区	开展志愿服务 推进乡村振兴 支持公益慈善

# 未来展望

时局日新，催人奋进；时不我待，只争朝夕。2023年是贯彻党的二十大精神开局之年，也是实施“十四五”规划承上启下之年，中国信科将继续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，坚持稳中求进工作总基调，以做强做优做大为主线，以提质增效为重点，着力推动高质量发展，不断书写崭新的“信科篇章”，为建设制造强国、质量强国、网络强国、数字中国贡献“信科智慧”，为全面推进中华民族伟大复兴贡献“信科力量”。



# 附录

## » 释义

释义项	释义内容
烽火通信	烽火通信科技股份有限公司
光迅科技	武汉光迅科技股份有限公司
中信科移动	中信科移动通信技术股份有限公司
长江通信	武汉长江通信产业集团股份有限公司
理工光科	武汉理工光科股份有限公司
大唐电信	大唐电信科技股份有限公司
宸芯科技	宸芯科技股份有限公司
中信科智联	中信科智联科技有限公司
众智数字	武汉众智数字技术有限公司
大唐实创	大唐实创（北京）投资有限公司
同博公司	武汉同博科技有限公司
网锐科技	武汉网锐检测科技有限公司
信科财务公司	信科（北京）财务有限公司
烽火创投	武汉光谷烽火科技创业投资有限公司
大唐发展	大唐投资控股发展（上海）有限公司
烽火创新谷	武汉烽火创新谷管理有限公司
数据所	数据通信科学技术研究所
电信一所	电信科学技术第一研究所有限公司
电信四所	电信科学技术第四研究所有限公司
电信五所	电信科学技术第五研究所有限公司
电信十所	电信科学技术第十研究所有限公司
国家频研所	国家无线电频谱管理研究所有限公司
仪表所	电信科学技术仪表研究所有限公司

## » 关键绩效

经济绩效				
指标	单位	2020 年	2021 年	2022 年
资产总额	亿元	1,035.64	1,006.20	1,194.33
资产负债率	%	58.93	56.66	54.54
净资产收益率	%	0.29	1.51	3.79
科技研发投入	万元	695,747.82	759,828.95	795,585.83
社会绩效				
指标	单位	2020 年	2021 年	2022 年
员工总数	人	35,986	35,500	35,307
其中：男性员工	人	26,013	25,884	25,924
女性员工	人	9,973	9,616	9,383
报告期内吸纳就业人数	人	6,443	7,101	5,932
社会保险覆盖率	%	100	100	100
劳动合同签订率	%	100	100	100
体检覆盖率	%	100	100	100
员工培训人次	人次	41,870	64,566	79,985
科技人才人数	人	16,488	17,119	17,086
科技人才占比	%	45.8	48.2	48.4
累计申请专利数	个	30,759	34,186	37,000+
累计授权专利数	个	15,883	18,136	20,000+
合作供应商数量	个	6,533	5,031	3,748
报告期内审查供应商数量	个	5,999	4,636	3,545
安全生产投入	万元	2,011.42	2,562.22	2,890.74
安全培训次数	次	346	407	424
安全培训人次	人次	26,513	31,934	51,184
安全培训覆盖率	%	96.8	98.5	100
安全生产事故数	次	0	0	0
安全事故死亡人数	人	0	0	0
环境绩效				
指标	单位	2020 年	2021 年	2022 年
环保培训和宣贯次数	次	31	32	33
固废综合利用率	%	100	100	100
温室气体排放总量	吨	94,651	99,448	100,956

## » 指标索引

目录	联合国可持续发展目标 (SDGs)	GRI 可持续发展报告标准 (GRI Standards)	中国企业社会责任报告指南 (CASS-CSR4.0)
报告导读	-	101	P1.1-1.3
董事长致辞	-	102-14	P2.1-2.2
走进中国信科集团	-	102-2,102-4	P4.1-4.4,G1.1-1.2, M1.1,S1.1-1.2
责任专题一： 决胜“收官战”，开启“新征程”	-	-	P3.1-3.2
责任专题二： 通信国家队，护航襄盛举	-	-	P3.1-3.2
信达天地，塑造发展“信”优势	坚持党建引领	205-3	M1.3
	扎实稳健运营	102-16,102-24,103-2	M1.1-1.2,M1.4,S1.1-1.2
	聚焦价值创造	203-1,203-2	M2.1,M2.4,M2.18,S4.6
科创未来，共建数字“信”格局	点燃创新引擎	201-1,203-1,203-2	M2.1-2.2,M2.4-2.7
	建设责任供应链	203-2	M3.8-3.14
	携手伙伴进步	102-6,102-12,102-15	M3.3-3.4,M3.6
造福人类，奔赴美好“信”生活	创造幸福职场	401-2,403-4	S2.2-2.4,S2.6-2.8, S2.10-2.19
	打造绿色典范	403-4,301-3,302-1, 303-3,304-2,304-3	S3.13.6,E1.1,E1.6, E2.3-2.4,E2.12-2.17
	增进民生福祉	415-1	S4.1,S4.6,S4.8,S4.12-S4.14
责任管理		102-12,102-13, 102-21,102-42,102-44	G1.1-1.2,G2.1-2.3,G3.1-3.3, G4.1-4.3,G5.1,G6.1-6.2
未来展望	-	-	A1
附录	释义	-	-
	关键绩效	-	A2
	指标索引	-	A5
	意见反馈	-	A6

## » 评级报告



中国企业家社会责任报告  
评级专家委员会  
Chinese Expert Committee on CSR Report Rating

### 《中国信息通信科技集团有限公司 2022 年企业社会责任报告》评级报告

受中国信息通信科技集团有限公司委托，“中国企业家社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《中国信息通信科技集团有限公司 2022 年企业社会责任报告》（以下简称《报告》）进行评级。

#### 一、评级依据

中国社会科学院《中国企业家社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》暨“中国企业家社会责任报告评级专家委员会”《中国企业家社会责任报告评级标准（2020）》。

#### 二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业社会责任报告过程性资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签审评级报告。

#### 三、评级结论

##### 过程性（★★★★★）

公司党委办公室牵头成立报告编制工作组，统筹具体编制工作，党委副书记负责报告终审；将报告定位为披露履责信息、完善社会责任管理、强化利益相关方沟通、提升企业形象的重要工具，功能价值定位明确；根据国家宏观政策、国际国内社会责任标准、行业对标分析、公司重大事项、利益相关方调查等识别实质性议题；计划通过官方网站发布报告，并将以电子版、印刷品等形式呈现报告，具有卓越的过程性表现。

##### 实质性（★★★★★）

《报告》系统披露了产品质量管理、产品创新、职业健康管理、安全生产、环保技术的研发与应用、节约能源、水资源、减少“三废”排放、厂区周边环境治理等所在行业关键性议题，实质性表现卓越。

##### 完整性（★★★★☆）

《报告》主体内容从“信达天地 塑造发展‘信’优势”“科创未来 共建数字‘信’格局”“造福人类 奔赴美好‘信’生活”等角度披露了所在行业核心指标的 88.03%，完整性表现领先。

##### 平衡性（★★★★★）

《报告》披露了“安全生产事故数”“安全事故死亡人数”等负面数据信息，并阐述集团排查隐患治理及落实整改情况，平衡性表现卓越。

##### 可比性（★★★★☆）

《报告》披露了“资产总额”“员工总数”“安全生产投入”等 27 个关键指标连续三年的对比数据，并通过“连续 14 年荣获中国光通信产业最具综合竞争力企业第一名”“5G 同族专利数量全球排名第 8 位”等进行横向比较，可比性表现领先。

##### 可读性（★★★★☆）

《报告》以“信达天地 科创未来”为主题，从三大维度系统展现企业年度履责行动与成效，框架结构清晰，章

节布局合理，全面回应利益相关方的期望与诉求，诠释了企业对履行社会责任的深刻理解；封面以“01”二进制数字延伸设计，突出科技感，凸显行业特征；篇章跨页融入符合篇章内容的实景大图，增强了报告的辨识度与感染力，可读性表现领先。

#### 创新性 (★★★★☆)

《报告》开篇设置“决胜‘收官战’ 开启‘新征程’”“通信国家队 护航襄盛举”两大责任专题，展示企业推进国企改革三年行动高质量收官的行动举措以及支撑国家重大活动的责任担当，彰显了企业助力中国经济社会可持续发展的责任担当；确立社会责任理念，明确六大责任管理方向，进一步提升企业责任管理水平，创新性表现领先。

#### 综合评级 (★★★★★)

经评级小组评价，《中国信息通信科技集团有限公司 2022 年企业社会责任报告》为五星级，是一份卓越的企业社会责任报告。



中国信息通信科技集团有限公司社会责任报告首次获得五星级评价

#### 四、改进建议

1. 增加连续三年的对比数据的披露，提高报告的可比性；
2. 增加行业核心指标的披露，进一步提高报告的完整性。

评级专家委员会副主席

张惠 魏秀丽

评级小组组长

评级小组专家



出具时间：2023 年 10 月 18 日

扫码查看企业评级档案

## » 意见反馈

为持续改进中国信科集团社会责任工作，不断提高集团履行社会责任的能力和水平，我们非常希望倾听您的意见和建议。请您协助完成反馈意见表中提出的问题，并选择以下方式反馈给我们。

邮箱：[shzr@cict.com](mailto:shzr@cict.com)

地址：湖北省武汉市东湖新技术开发区高新四路 6 号



### 您的信息

姓 名：

联系电话：

工作单位：

e-mail：

#### 1、您对本报告的总体评价是：

差 较差 一般 较好 好

#### 2、您认为本报告是否能反映公司对经济、社会和环境的重大影响：

是 否

#### 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：

较差 不了解 一般 较好 好

#### 4、您最满意本报告哪一方面？

#### 5、您希望进一步了解哪些信息？

#### 6、您对我们今后发布报告哪些建议？



本报告以环保纸印刷

# 信达天地 科创未来

## 让信息科技更好造福人类



中国信息通信科技集团有限公司

邮箱：shzr@cict.com

地址：湖北省武汉市东湖新技术开发区高新四路 6 号