

释放数字澎湃动力

2022社会责任报告

CHINA TELECOM CSR REPORT

中国电信集团有限公司



报告说明

● 时间范围

本报告是中国电信集团有限公司 2022 年社会责任报告，时间跨度为 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，部分内容超出此范围。

● 组织范围

本报告的组织范围包括中国电信集团有限公司，以及下属的各级分公司和控股各级子公司。报告中，中国电信集团有限公司也简称“中国电信”“集团公司”“公司”“我们”等。

● 发布周期

本报告是年度报告，每年发布一次。

● 内容说明

本报告尽量回应中国电信利益相关方关注的主要议题，包括常规议题和年度专题。数据和案例主要通过内部收集，部分案例引用媒体公开报道的信息。如无特别说明，所涉金额均以人民币计量。

● 参考标准

本报告主要参照国务院国有资产监督管理委员会（简称国务院国资委）《关于中央企业履行社会责任的指导意见》和《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》、国家市场监督管理总局和国家标准化管理委员会《社会责任报告编写指南》（GB/T 36001-2015）、中国通信企业协会《中国信息通信行业企业社会责任管理体系》（2016 年版）和中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南（CASS-CSR4.0）》进行编制，同时参考了全球报告倡议组织（GRI）的《可持续发展报告指南》（G4 版）。

● 可靠性保证

本报告的信息披露真实，力求客观、全面地反映公司运营的市场绩效、社会绩效和环境绩效。

● 报告获取方式及延伸阅读

本公司的社会责任报告有中文和英文版本，包括纸质版和网络版。其中，电子版可通过登录中国电信集团有限公司网站（<http://www.chinatelecom.com.cn>）下载。

中国电信已经连续 13 年发布企业社会责任报告，有关中国电信履行社会责任的更多信息，可以登录中国电信集团有限公司网站查询，或下载参阅以前发布的社会责任报告。

● 联系方式

地址：北京市西城区金融大街 31 号，中国电信集团有限公司企业战略部

邮编：100033

传真：86-10-58501484

电子邮件：CSR@chinatelecom.cn



CONTENTS 目录

01 打造数字发展引擎

- 17 ● 筑牢数字底座
- 20 ● 赋能数字发展
- 25 ● 保障安全畅通

03 夯实数字转型根基

- 41 ● 全面深化改革
- 44 ● 强化合规管理
- 46 ● 关心关爱员工

02 激发数字创新活力

- 29 ● 强化科技创新
- 32 ● 倡行绿色低碳

04 共享数字智慧成果

- 53 ● 服务乡村振兴
- 55 ● 热心社会公益
- 58 ● 用心服务客户
- 62 ● 助力全球发展

报告后记

- 64 ● 关于我们
- 65 ● 关键绩效表
- 68 ● 主要荣誉
- 71 ● 展望
- 72 ● 评级报告
- 73 ● 读者反馈表

- 01 ● 报告说明
- 04 ● 对话公司领导
- 06 ● 公司管理层

- 07 ● 党建引领新征程
- 12 ● 共铸国云 智领未来

对话公司领导



中国电信集团有限公司董事长、党组书记 **柯瑞文**

2022年是党和国家历史上极为重要的一年。党的二十大擘画了全面建成社会主义现代化强国、以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图。中国电信坚决贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神，坚定履行建设网络强国和数字中国、维护网信安全的使命责任，全面实施云改数转战略，着力打造服务型、科技型、安全型企业，加快数字信息基础设施建设，加大产业数字化发展力度，持续为打通经济社会发展的信息“大动脉”贡献重要力量。

持续推动云网融合，筑牢数字中国新底座。中国电信加快推进以云网融合为核心特征的数字信息基础设施建设，加大科技创新力度，加强关键核心技术攻关，持续推动云和网的融合，目前已演进到云网融合3.0的全新阶段。我们通过云网技术耦合联动，网络布局转向围绕数据中心扁平部署，数据流量走向南北向和东西向并重，算力中心向边缘区域多级演进，5G核心网在全球率先实现三层解耦。天翼云4.0正式商用，成为全球最大的运营商云和国内最大的混合云，作为国家云的框架基本成形。全面落实国家“双碳”战略，发布“1248”行动计划，建成全球最大的绿色低碳全光网络。

加快推进应用融合，满足数字生活新需求。中国电信始终坚持以人民为中心的发展思想，加快推进数字技术和应用的融合，以融云、融AI、融安全、融平台为驱动，着力打造一批新的增长引擎，助推产业数字化转型提速升级。我们基于丰富的数据资源，大力推动千行百业“上云用数赋智”。致力于普及数字化服务，推出智慧家庭、智慧社区和数字乡村等数字生活产品，满足千家万户的数字化需求。铺设农村信息高速公路，为弥合城乡数字鸿沟、助力乡村振兴贡献力量。

着力强化能力融合，构建数字安全新屏障。中国电信统筹发展和安全，着力强化安全能力和数字化应用的融合，加强全链条、多领域的安全防护。我们自主研发云网安全管理平台等关键核心技术，积极构建覆盖31省份云网边端的安全能力池。持续拓展安全产品和服务，积极推广天翼安全大脑、量子密话、网络反诈等系列产品与服务，建成国内唯一有全网覆盖和全球触达能力的“云堤”平台。持续深化反诈攻坚行动，加强个人信息保护，树立安全可信的企业形象。

全面深化产业融合，打造共创共赢新生态。中国电信秉持“开放、共享”理念，聚焦云、AI、支付、安全、视频等重点领域，全面深化产业和生态融合，聚合更多合作伙伴的力量，推动实施更大范围、更宽领域、更深层次的生态合作。我们积极参与全球互联网治理，牵头成立全球云网宽带产业协会（WBBA），持续在国际标准化组织中贡献中国智慧。

2023年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，中国电信坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定履行建设网络强国和数字中国、维护网信安全的使命责任，全面深入实施云改数转战略，加快建设世界一流企业，在奋力推动数字中国建设中展现新作为、实现新突破，为全面建设社会主义现代化国家做出新的更大贡献。



中国电信集团有限公司总经理、党组副书记 **邵广禄**

2022年，新一轮科技革命和产业变革深入发展，数字化发展浪潮席卷全球。党的二十大擘画了全面建成社会主义现代化强国、以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图。中国电信勇担央企责任，全面实施云改数转战略，强化改革开放创新，推动企业高质量发展，赋能经济社会数字化转型，为可持续发展注入新动能。

打造数字发展引擎。中国电信持续筑牢数字底座，加快建设以云网融合为核心特征的智能化综合性数字信息基础设施，落实国家“东数西算”工程，持续优化泛在算力基础设施布局，算力总规模达3.8EFLOPS，同比增加81%，全面建成全球首张规模最大、网速最快的5G SA共建共享精品网络，开通5G共享基站100万站，千兆光网覆盖超过2.9亿家庭。我们赋能经济社会数字化转型，打造5G+智能制造、智慧农业、智慧医疗等重点领域行业应用，推出智慧家庭、智慧社区和数字乡村等各类场景应用。推进数字政府建设，打造社会治理平台，促进区域治理能力提升。健全网络和信息安全工作机制，优化云网边端一体化安全能力体系，推出数字化环境下满足客户需求的安全产品和服务。

激发数字创新活力。中国电信坚持科技自立自强，健全科创体系，夯实科技人才队伍基础，加强数字化关键核心技术攻关，天翼云4.0算力分发网络平台“息壤”入选“2022年度央企十大超级工程”。我们牵头成立全球云网宽带产业协会（WBBA），打造云网技术创新的国际合作交流平台。积极应对气候变化，落实国家“双碳”战略，发布“1248”行动计划。推进企业低碳运营，在青海打造全国首个“零碳数据中心”，实现PUE低于1.2，通过共建共享及各项节能举措减少温室气体排放超过1300万吨。赋能经济社会绿色发展，打

造低碳数字化平台，为客户提供节能降碳、生态保护等新型解决方案。

夯实数字转型根基。中国电信全面深化体制机制改革，以满足客户的数字化需求为核心，持续推进政企、科创、专业公司等领域适应数字化转型的组织机制变革，不断完善市场化经营机制，进一步释放经营发展活力。我们持续完善公司治理，推动子企业完善公司治理体系，增强经营发展活力。推进供应链履责，强化供应商管理，保障供应链安全。强化合规和风险管理，加强安全生产管理，持续推进财务和审计监督，多措并举防范化解重大风险。关心关爱员工，保护员工权益，关爱员工生活，助力员工成长，广大员工的获得感、幸福感、安全感不断增强。

共享数字智慧成果。中国电信服务乡村振兴，有序推进定点帮扶、行业帮扶，弥合数字鸿沟，开展普遍服务，做实做细适老产品和服务，让不同人群共享数字化发展成果。我们热心社会公益，积极济困助残扶弱，96家“爱心翼站”荣获中华全国总工会“最美工会户外劳动者服务站点”称号。强化智慧服务能力，推动以客户为中心的机制建设和流程变革，全年综合满意度持续保持高位。参与“一带一路”沿线国家数字基础设施建设，推动全球网络互联互通，支持当地社区发展。

新时代新征程，中国电信将坚定履行建设网络强国和数字中国、维护网信安全的使命责任，抢抓数字化发展新机遇，全面深入实施云改数转战略，加快建设世界一流企业，为经济社会可持续发展做出新的更大贡献。

公司管理层



柯瑞文
董事长、党组书记



邵广禄
董事、总经理、党组副书记



刘桂清
董事、党组副书记



付咏中
纪检监察组组长、党组成员



唐珂
副总经理、党组成员



夏冰
副总经理、党组成员



李英辉
总会计师、党组成员



李峻
副总经理、党组成员



栾晓维
副总经理、党组成员

党建引领新征程

2022年是党和国家历史上极为重要的一年。中国电信坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻落实党的二十大决策部署，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，巩固深化全国国有企业党的建设工作会议精神落实成果，紧紧围绕生产经营开展工作，推进党建工作与生产经营深度融合，以高质量党建引领保障企业高质量发展。

学习宣传贯彻党的二十大精神

在党的二十大召开前，中国电信以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，各级党组织扎实开展“强国复兴有我”群众性主题宣传教育活动，围绕喜迎党的二十大开展主题宣传，全媒体、多角度、立体化展现党的十八大以来中国电信高质量发展的生动实践，在全集团营造喜迎党的二十大浓厚氛围，用实际行动迎接党的二十大胜利召开。

参观“奋进新时代”主题成就展

2022年10月2日，集团公司组织党组成员、总部各部门负责同志和干部员工代表共100人，前往北京展览馆，参观“奋进新时代”主题成就展，从党和国家十年奋斗中汲取前进的动力。



强国复兴有我

2022年6月23日，云公司组织党员代表赴中共三大会址纪念馆开展主题活动，深刻感悟中国共产党人的初心与使命，厚植科技工作者科技报国理想信念，激励和动员广大党员干部员工不忘初心、牢记使命，锐意进取、勇毅前行。



中国电信严格落实党的二十大重保工作要求，以最高标准扎实做好服务保障工作。加强通信网络运营保障、网信安全保障、重要业务保障和重要客户端到端服务保障，完善各场景应急预案、应急机制和 workflows，以最高标准、最严要求、最实举措圆满完成党的二十大保障工作。

全面保障党的二十大胜利召开

2022年10月16日至22日，中国共产党第二十次全国代表大会在北京胜利召开。中国电信坚决贯彻落实上级部署，以最高标准、最严要求、最实举措圆满完成保障任务，确保通信网络通畅、网信安全可靠、安全生产无事故、客户服务无重大投诉、无重大舆情事件发生。



党的二十大开幕当天，中国电信组织全集团党员干部员工通过多种方式积极收听收看党的二十大会议盛况。党的二十大召开后，公司党组第一时间对全集团学习宣传贯彻党的二十大精神作出全面安排部署，迅速掀起学习宣传贯彻热潮。公司党组先后11次开展专题学习研讨，原原本本、逐字逐句地研读党的二十大报告和党章以及有关决议文件，分享体会、交流收获。公司党组成员带头深入分管条线、所在党支部和党建联系点讲党课、作宣讲，以上率下引导党员干部全面学习、全面把握、全面落实党的二十大精神。举办专题研修班和线上学习专题班等，抓好领导干部集中轮训，开展全员培训。创新宣传宣讲方式，开辟学习宣传贯彻党的二十大精神专题专栏，深入宣传各级党组织学习贯彻党的二十大精神的新实践、新成效、新经验、新风貌。灵活运用“网络讲堂”“微宣讲”等形式，开展“万名书记讲党课”活动，邀请党的二十大代表柯瑞文、邱莉娜和专家学者宣讲，推动党的二十大精神直达基层、直通一线、走进员工。

中国电信广大党员干部员工收听收看党的二十大会议盛况

2022年10月16日，中国电信广大党员干部员工怀着无比激动的心情，通过多种方式积极收听收看党的二十大会议盛况。广大党员干部员工一致认为，中国共产党第二十次全国代表大会，是在全党全国各族人民迈上全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的关键时刻召开的一次十分重要的大会，是一次高举旗帜、凝聚力量、团结奋进的大会。



中国电信举办学习宣传贯彻党的二十大精神专题研修班

2022年11月4日至8日，中国电信举办学习宣传贯彻党的二十大精神专题研修班，集中利用5天时间开展学习研讨。党的二十大代表，党组书记、董事长柯瑞文以《学习贯彻党的二十大精神 坚定履行建设网络强国和数字中国、维护网信安全的使命责任 加快建设世界一流企业》为题，围绕认真学习宣传贯彻党的二十大精神，从全面学习、全面把握、全面落实等三个方面上了开班第一课。党组副书记、总经理邵广禄以《学习贯彻党的二十大精神 建设世界一流企业 推动高质量发展》为题讲党课并作重点发言。党组成员结合工作实际谈感悟、谈体会、谈落实思路，邀请党的二十大代表邱莉娜对党的二十大精神进行解读和分享学习心得。



中国电信将学习宣传贯彻党的二十大精神作为当前和今后一个时期的首要政治任务。中国电信始终牢记“国之大者”，深入学习领会党的二十大精神，坚持学以致用，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，以实际行动坚定拥护“两个确立”，坚决做到“两个维护”，深刻认识党的二十大赋予国资国企和信息通信行业的新使命、新任务，坚定履行建设网络强国和数字中国、维护网信安全的使命责任，加快建设世界一流企业，为全面建设社会主义现代化国家，全面推进中华民族伟大复兴贡献电信力量。

扎实推进干部队伍建设

中国电信扎实推进建设堪当民族复兴重任的高素质干部队伍，践行新时代党的组织路线，坚持“好干部”标准和国企领导人员“20字”要求，树立新时代选人用人鲜明导向，围绕事业发展选干部配班子，不断优化班子的年龄结构和专业结构。着眼于抓好后继有人这个根本大计，加强优秀年轻干部常态化选拔培养。加大科技型干部培养选拔力度，统筹并集中选拔了一批科技型干部，并建立科技型干部后备库。把学习习近平新时代中国特色社会主义思想作为干部教育培训的主要内容，加强干部理想信念教育，为全面实施云改数转战略、加快建设世界一流企业、推动企业高质量发展提供坚强组织保证。

中国电信坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力。深入实施新时代“人才强企”工程，在全集团范围内召开科技人才工作会议，发布“十四五”科技人才发展规划纲要，制定并落实科技人才工作10个方面27项重点举措，打造中国电信战略科学家、科技领军人才和创新团队、卓越工程师、青年科技人才四支科技人才队伍，持续深化人才发展体制机制改革，推广人才云、人才工作站、人才特区等机制，进一步激发队伍活力。



加大科技型干部培养选拔力度，一大批科技型干部被提拔使用，并建立了**150**名左右的科技型干部后备库。



选聘**15**名首席专家，建立**63**名首席专家提名池，全年引进云计算、AI、大数据、金融科技等领军人才**44**人。首次实施“优才培养计划”，签约**22**家单位，招录毕业生**105**人。



三项制度改革取得新进展，全面实现各级经理层成员任期制和契约化管理，完善市场化用工制度，实现工资总额配置机制牵引规模效益双提升。

中国电信 12 个创新工作室荣获国防邮电产业示范性劳模和工匠人才创新工作室命名

2022年，中国国防邮电工会全国委员会命名100个产业示范性劳模和工匠人才创新工作室，中国电信有12个劳模创新工作室获命名，居行业首位。中国电信12个单位及对应劳模创新工作室为：



江苏张家港分公司 “李刚创新工作室”	湖南公司电渠中心 “洪艳创新工作室”	广东深圳分公司 “杨东林创新工作室”	浙江温州分公司 “温州大数据创新工作室”
安徽公司智慧营销和业务管理中心 “大数据/AI 赋能创新工作室”	四川绵阳分公司 “郑富雄创新工作室”	上海公司网络操作维护中心 “蓝色长城创新工作室”	陕西西安分公司 “‘丝路云帆’创新工作室”
新疆阿克苏分公司 “冯俊祥创新工作室”	中通服咨询设计院 “王小鹏创新工作室”	中通服中睿科技 “董力创新工作室”	重庆公司无线网络中心 “无线网络创新工作室”

创新拓展基层党建工作

中国电信持续深化党支部建设“百千万工程”，推进党的组织和工作向新主业延伸覆盖，不断夯实基层党组织政治功能和组织功能。大力推广“党建+国家云建设”“党建+科技创新”等好做法，积极组织党组织和党员在深化改革、科技创新、抗灾保通信等大战大考中发挥“两个作用”。围绕产业链、供应链、创新链深化“党建翼联”主题实践活动，与政府、社区、企业等共建党组织密切协作，助力社区治理、城市管理等，让产数融合成果更好惠及人民群众。成立首个党外代表建言献策工作室，组织统战人员深入一线广泛调研，有力发挥党外代表人士作用。持续做好援藏援疆援青工作，深化对口支援，更好推进产业兴疆。

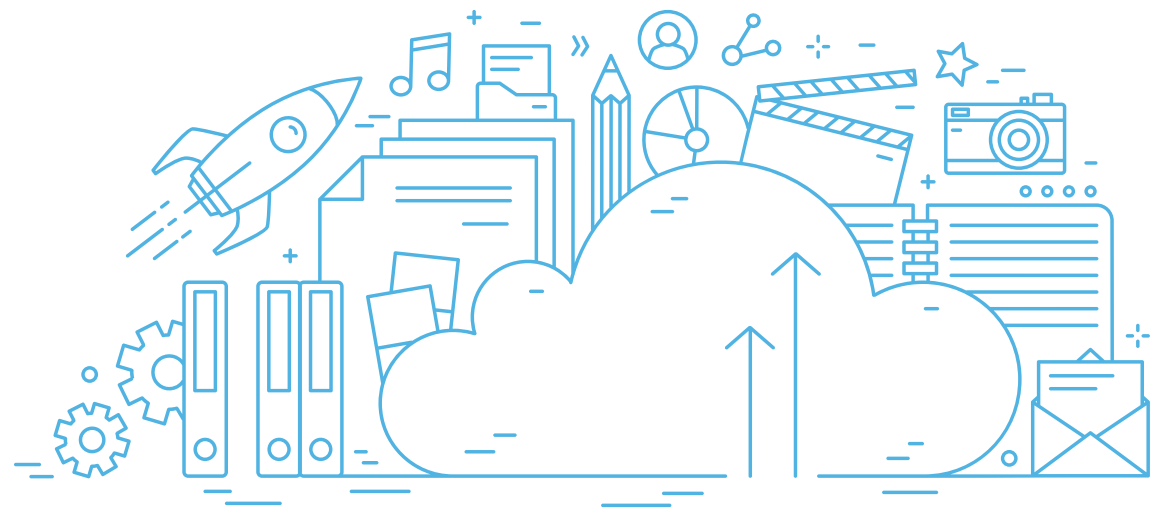
天翼数科建设“直通人大代表”在线政务系统

天翼数科发挥自身优势，承建上海市虹口区“直通人大代表”在线政务系统。市民可以在3分钟内完成注册并在线提意见，人大常委会在3个工作日内收件，并在15个工作日内答复。该系统在收集人民群众意见、聆听民意中发挥了重大的作用，有效助力数字人大建设实效，开创数字化转型形势下的人大代表履职新尝试。



福建公司打造“党建+”邻里平台，奏响乡村振兴“奋进曲”

福建公司充分发挥技术优势，联动驻省身村第一书记刘俊敏，深入探索信息化、智慧化的乡村治理与服务新模式，助力打造线上线下结合的“党建+”邻里中心，拓展基层治理、服务的深度和广度，奏响党建引领乡村振兴“奋进曲”，获得泉州市领导的高度肯定，并在全市得以推广。



鹤岗分公司全力保障高考顺利进行

鹤岗分公司前端政企支局搭建“前沿爱心翼站”，积极协调矿泉水、口罩、药品等物资，为考生及考生家长提供暖心服务。后端政企支局强化网络保障，确保考前、考中、考后的网络畅通。



开展宣传思想工作

中国电信紧紧围绕迎接党的二十大和学习宣传贯彻党的二十大精神这条主线，统筹策划参与中央主流媒体迎接党的二十大专题报道，央视财经“非凡十年看名企”播出中国电信篇，央视国际“新时代的中国”播出中国电信福建渔村5G篇，央视纪录片《雄安 雄安》重点宣传中国电信“5G+云网融合”织就云上新城的具体实践。国务院国资委网站专栏刊发《中国电信：牢记嘱托 提供高质量信息服务 让人民群众畅享美好数字新生活》，专题策划“奋进新征程 央企这十年”宣传，塑造了中国电信建设网络强国和数字中国、维护网信安全的主力军形象。聚焦科技创新三年行动计划，开展“科技型企业”主题宣传，党组书记、董事长柯瑞文在《国资报告》发表署名文章《加快建设科技型企业》。联合国务院国资委、人民日报和中国新闻网策划“我们这十年@坐标中国”“中国速度·神机妙算”。中国电信在国务院国资委新闻中心公布的2022年度“中国企业新媒体指数榜”和“中央企业新媒体指数榜”均位列第一。中国电信官方微博获中央网信办2022年“走好网上群众路线百个成绩突出账号”，新闻作品在第五届中央企业优秀故事创作展示活动中获得优秀组织奖和10个作品奖。在第九届“国企好新闻”评选中，获得5个作品奖、1个新闻创客提名奖。

获得作品奖
5个

新闻创客提名奖
1个

非凡十年看名企 | 中国电信 5G 通信覆盖边陲小镇 助力直播带货拓宽销路

10年，从“3G 跟跑”到“5G 引领”，手机升级折射十年通信巨变。10年，天翼云成为全球最大的运营商云，感受“云网融合”加速推进下，开启共筑“国云”的新征程。



共铸国云 智领未来

云计算在数字中国建设中起到重要的基础性、战略性和先导性作用，已成为经济社会数字化转型的基石和枢纽。作为国家信息化建设的主力军，中国电信深刻感悟从“数字福建”到数字中国的思想伟力，传承红色基因，赓续红色血脉，坚定履行建设网络强国和数字中国、维护网信安全的使命责任，全面实施云改数转战略，坚持科技创新引领，加快云计算核心技术攻关，陆续突破了云操作系统、弹性计算、云存储、云网络、分布式数据库、CDN等一系列关键技术，具备了自主可控、安全可信、开放合作、业界一流的全栈云能力，并主动融入数字中国建设的方方面面。

历史沿革

天翼云科技有限公司注册成立于2021年7月1日，注册地为北京市东城区，是中国电信旗下集约开展云业务的高科技企业，2012年，云计算分公司正式成立，中国电信成为国内最早确定云战略的公司之一。2015年，习近平总书记莅临中国电信云计算贵州信息园，寄语中国电信志存高远。2020年，天翼云积极投身科技抗疫，快速实现火神山、雷神山医院“IT上云”，让亿万网民成为“云监工”。2021年，天翼云科技有限公司由中国电信全资子公司转变为股权多元化企业，引入四家央企战略投资者，汇聚产业优势资源，加快“国家云”建设。2022年，天翼云入选国务院国资委“科改示范企业”。作为全球领先的云服务商，天翼云秉承央企使命，投身科技强国伟大事业，为用户提供安全、普惠云服务。天翼云作为国家云的框架已基本成型。

<p>2009 中国电信启动“翼云计划”布局云计算。</p>	<p>2012 云计算分公司成立，天翼云正式商用。</p>	<p>2014 组建技术研发团队，启动中国电信IT架构云化攻关。</p>	<p>2015 6月17日，习近平总书记莅临中国电信云计算贵州信息园。</p>
<p>2020 科技抗疫，打造亿万人关注“云监工”；</p> 	<p>开展暖春行动，扶持百万中小企业免费上云；</p>	<p>云电脑、CDN等自主研发产品规模商用。</p>	<p>2017 云网资源覆盖一省一池。开启企业上云行动。</p>
<p>2021 时任国务委员王勇为天翼云科技有限公司揭牌，五大央企共铸国家云。</p> 	<p>2022 第五届数字中国建设峰会-云生态大会在福建召开云国资央企启动仪式暨国资监管云上线仪式顺利举行。</p> 		

核心技术

天翼云牢记“国之大者”，加大科技创新力度，强化核心技术攻关，持续突破云计算“卡脖子”技术。联合国内优秀产学研单位，对标全球云计算头部企业，打造规模大、可用性强、可靠性高的新一代云底座TeleCloud OS4.0。紫金DPU架构突破网络和存储卸载加速技术，大幅提升算力算效，与定制服务器结合推出弹性裸金属服务器，首批规模落地。突破云原生平台技术瓶颈，攻关微服务、容器技术，研发低代码平台，持续迭代优化云翼平台，满足内外部上云需求。推出云原生存算分离数据库，优化HTAP融合数据库架构，突破同城双活技术与无感上云数据库传输技术，解决上云“最后一公里”。

举办 2022 天翼数字科技生态大会

2022年12月29日，在国务院国资委的指导下，中国电信举办2022天翼数字科技生态大会。大会以“数字科技让未来更美好”为主题，全面展示公司实施云改数转战略的最新成果，进一步探索数字经济新技术、繁荣数字科技新生态、推动数字生活新消费。大会发布了天翼云白皮书、天翼云紫金DPU、星河AI平台以及产数领域8大行业数字平台等科技创新成果，同步启动2023数字新消费节。国务院国资委党委委员、副主任袁野，国家乡村振兴局党组成员、副局长黄艳出席大会主论坛并致辞。中国电信董事长、党组书记柯瑞文发表主旨演讲，中国电信总经理、党组副书记邵广禄发布科技创新成果。



产品服务

目前，天翼云已具备了全栈云产品能力，形成了“云、网、数、智、安”一体化的自研产品体系，提供了算力、存储、网络、数据库、CDN、终端、大数据与AI、超融合等多元化产品，全面赋能企业数字化转型。云终端突破关键技术，提供全链路国产化和信创解决方案，有效化解供应链断供风险。自主研发云主机安全、云密钥管理等核心安全原子能力，推出“红盾”安全品牌及系列产品，构建云网融合的纵深一体化防御体系。

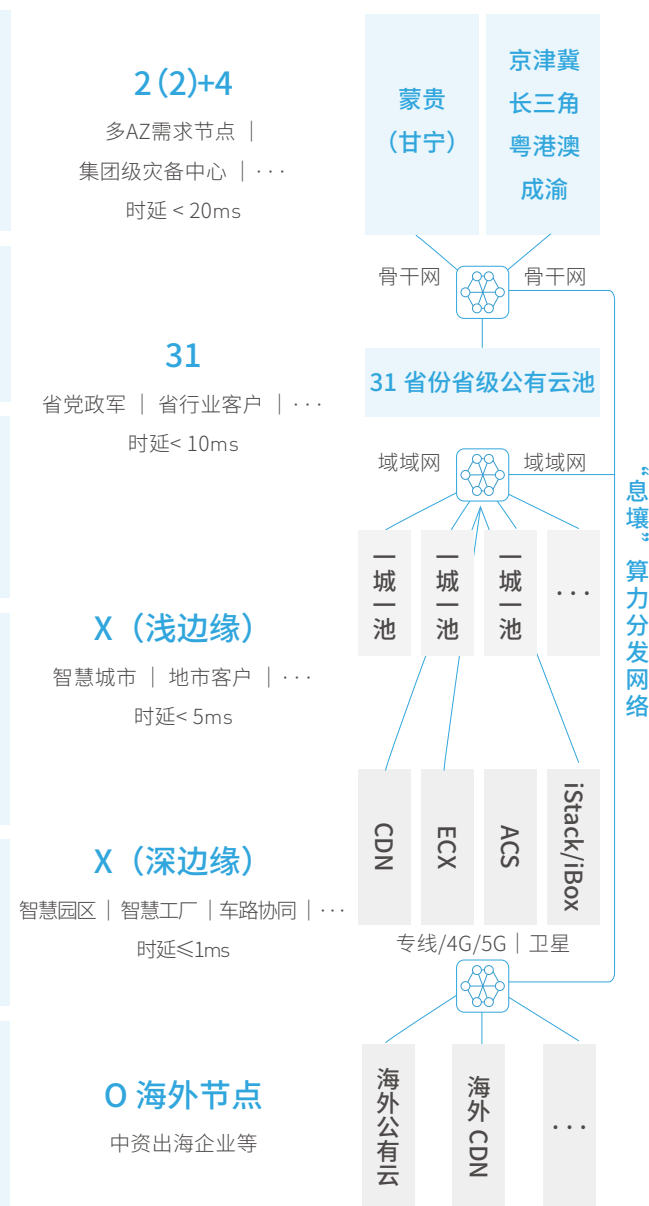
基础设施

天翼云加快构建云网融合的数字信息基础设施，目前已形成“2(2)+4+31+X+O”资源布局。天翼云4.0可提供公有云、私有云、混合云、专属云、边缘云多种形态云服务，并对包括国产CPU在内的多样性算力提供统一支持。基于天翼云4.0的算力分发网络——“息壤”平台，打造了一张高效率的“算力网”，入选国务院国资委“2022年度央企十大超级工程”，实现全国大型算力的协同调度与高效计算，为数字中国打造坚实的算力底座。

构建天翼云新型云网基础设施体系

天翼云“2(2)+4+31+X+O”的云网基础设施布局

2 (2)	大规模 集群化 低成本
<ul style="list-style-type: none"> 部署在内蒙古、贵州、宁夏、甘肃（庆阳在建）的低成本中心 承接“东数西算”“东数西备”“东数西存”等业务 	
4	大规模 区域集中 多AZ
<ul style="list-style-type: none"> 四大区域中心多AZ，国资央企一片云，金融团体云 	
31	专属化 全栈能力 低时延
<ul style="list-style-type: none"> 31省份省级池集约部署，具备全栈公有云产品能力 	
X	泛在算力 超低时延 数据本地
<ul style="list-style-type: none"> 240+地市节点覆盖一城一池，800+CDN/ECX边缘节点 一体机快速支付，多种方式为客户提供普惠性近场算力服务 	
O	立足亚太 辐射全球
<ul style="list-style-type: none"> 天翼云海外节点覆盖十余个国家 	
天翼云网络	高品质 快速入云 云间互联
<ul style="list-style-type: none"> 基于CN2-DCI的高品质云网络，提供高质量云网融合服务 	



市场规模

依托对市场的敏锐洞察、成熟的产品与服务以及深入的行业实践，天翼云市场地位持续提升，目前稳居中国公有云IAAS第一梯队、中国专属云服务市场第一、中国混合云第一。根据权威机构IDC发布的《中国公有云服务市场（2022下半年）跟踪》报告，2022年下半年，天翼云在中国公有云IAAS+PAAS市场份额跃居前三位。

生态合作

天翼云全面助力推动国家经济社会数字化转型，在国计民生重点领域规模拓展取得显著成效。为超过200万政企大客户提供安全云服务，支撑首个国资监管云服务上线，为政务市场提供安全可靠的云服务。发布“云创计划”和“云汇计划”两大云生态合作计划，成立云计算共同体，与行业及产业链合作伙伴共铸国云生态，为进一步增强国产化产业链竞争力、实现云计算产业的高水平自立自强创造了广泛的合作空间。



第五届数字中国建设峰会云生态大会

2022年7月24日，在第五届数字中国建设峰会期间，国务院国资委、福建省人民政府、中国电信、中国电科、中国电子联合主办2022云生态大会，全方位展示中国电信在云计算领域最新实践成果。同时，云上国资央企启动仪式暨国资监管云上线仪式正式启动，进一步凝聚共铸国云共识，增强云产业集聚效应，构建开放共赢的云生态，聚力打造安全可信的云计算信息基础设施。

践行责任

多年来，天翼云积极履行社会责任，服务为民彰显央企担当。通过“党建+科技抗疫”，以自研科技支撑亿万“云监工”、火速实现火神山雷神山医院信息系统上云，“暖春行动”投入超过1亿元，为用户免费提供3个月的天翼云服务以及超过100款云上应用产品，实现140多万中小企业有序复工、7400多家医院上云，服务5.6万教育行业客户，助力480万学生在线学习。天翼云发挥云网优势，为社会扶贫网信息化发展提供网络支撑和多种新技术、新业务的应用，协助社会扶贫网全面提高信息化水平，合作探索“互联网+”社会扶贫新模式，搭建爱心桥梁，推动科技扶贫。

打造数字发展引擎

中国电信加快建设以云网融合为核心特征的智能化综合性数字信息基础设施，助推数字技术和实体经济深度融合，保障信息网络的安全畅通，打造数字发展引擎。



筑牢数字底座

中国电信按照习近平总书记关于“加快建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施”的要求，坚持“网是基础、云为核心、网随云动、云网一体”的思路，持续推动云和网的融合，目前已演进到云网融合3.0的全新阶段，不断夯实数字发展的全新底座，赋能经济社会高质量发展。

夯实网络基础

中国电信加快双千兆网络建设。移动网方面，全面建成了全球首张规模最大、网速最快的5G SA共建共享精品网络，开通5G共享基站100万站，实现高中低多频协同等技术突破，基本实现发达乡镇以上区域的室外连续覆盖、高流量行政村热点覆盖、中高业务场景的室内深度覆盖，为全球5G SA部署提供了应用示范。宽带网方面，建成全球最大的千兆光网，新建10G PON端口297万个，千兆光网覆盖超过2.9亿家庭住宅，有效支撑千城千兆业务发展。

中国电信网络全光化升级。运营全球领先的宽带互联网CHINANET。建成CN2精品承载网新平面，平均时延下降23%。建成总长度超过47万皮长公里的国内干线光缆网络。打造全球规模最大、融合组网的ROADM全光网络。在上海-广州建成国内首条全G.654E陆地干线光缆，国内率先完成400GB/S超长距WDM传输系统现网试验，实现超过1900公里的无电中继传输。建成覆盖全国的政企OTN精品网。

完成新建地铁5G网络全覆盖

2022年12月，上海公司仅用20多天便完成地铁14号线和18号线的全网络覆盖建设任务，首次使用2个频段的5G网络，扩展5G容量，为用户提供顺畅的网络体验。



加快“东数西算”直达光缆建设

贵州、广西、广东三省区公司协同加快国家算力枢纽贵州节点至粤港澳节点直达光缆建设，全程使用G.654E新型光纤，满足“东数西算”枢纽间低时延、大容量、高可靠云网连接需求，支撑数字经济高质量发展。



打造5G VoNR超高清视频通话城市



深圳分公司在5G信号全域覆盖的基础上，率先实现VoNR能力全域覆盖，成为中国电信首批5G VoNR（超高清视频通话）城市之一。电信5G VoNR技术下的超高清视频通话具有秒拨秒接通、超高清不卡顿、无需下载安装软件等显著特点。



打造泛在算力

中国电信落实国家“东数西算”工程，持续优化“2(2)+4+31+X+O”的泛在算力基础设施布局，构建四级智能算力体系，天翼云新增算力1.7EFLOPS，算力总规模达到3.8EFLOPS，较上年增加81%。

中国电信积极布局算力基础设施，在京津冀、长三角、粤港澳、成渝等区域中心节点，打造支持大规模、多可用区的新一代云底座天翼云4.0，为用户提供高可用的云服务。在241个城市建设“一城一池”节点，为客户提供更好的数据本地化、超低时延分布式云服务。强化行业专属云与客户私有云能力建设，为千行百业数字化转型打造安全可信的云底座。在全国建设800多个数据中心、3000多个边缘DC和4.8万多个综合接入局所，形成“中心+边缘”的数据中心一体化布局，2022年新增数据中心机架5万架，总规模达54万架，保持行业领先。

在全国建设

800 多个数据中心

3000 多个边缘DC

4.8 万多个综合接入局所

形成“中心+边缘”的数据中心一体化布局

2022年新增数据中心机架

5 万架

达到

54 万架

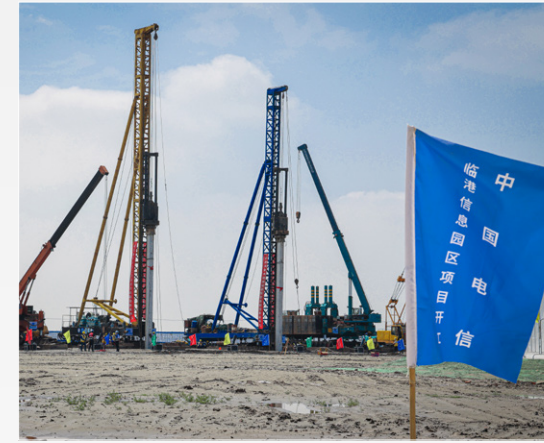
规模保持行业领先



临港信息园区—— 打造全球网络枢纽新高地



临港信息园区项目是中国电信落实国家新型信息基础设施建设、“东数西算”工程的重要项目，是支撑上海市建立全球数字高地的重要节点。临港信息园区依托中国电信云网一体的能力，结合云、AI、大数据、物联网等技术，构建“数智管理”的智慧工地，打造绿色、低碳、智慧、开放的高品质信息园区。



安徽首个超大型智算中心—— 中国电信安徽智算中心在合肥正式启用



中国电信打造的安徽智算中心，总投资近百亿，高密度机架达16000个，建成后算力规模可达2.2EFLOPS。安徽智算中心不仅是天翼云四大云计算核心基地，也将成为华东区域具有重要影响力的超大型数据中心之一，助力安徽省整体算力规模翻番。



打造天翼视联网

中国电信积极构建“第五张网”天翼视联网，基于覆盖全国的云网融合资源底座，通过视频接入、存储和AI智能分析等能力，满足各类客户日常视频查看、视频统一汇聚、统一监管等基本需求，同时还提供人脸识别、口罩识别、防溺水监测等服务，满足客户个性化智能管理需求。

推动天翼视联网业务发展



浙江公司打造明厨亮灶、阳光工厂等“阳光系列”应用，推广文化礼堂、垃圾分类等“乡村社区类”应用，开发省级标准化视联网应用共计10余款，2022年新发展45万户。

开发省级标准化视联网应用共计

10 余款

2022年新发展

45 万户



赋能数字发展

中国电信坚持以人民为中心的发展思想，加大优质高效的数字化产品和服务供给，着力满足广大客户对美好生活的新需求，不断提高人民群众的获得感、幸福感和安全感。坚持全面融云、融AI、融安全、融平台，提供云网端安全深度融合定制，着力推动产业数字化加速发展。

赋能数字经济

中国电信积极服务数字经济建设，聚焦农业、工业、金融、教育、医疗、交通、能源等重点领域，加快推进数字信息技术和应用的融合，以融云、融AI、融安全、融平台为驱动，着力打造一批新的增长引擎，助推产业数字化转型提速升级。

2022年，中国电信5G定制网项目新增3200余个，同比增长超过150%，累计5G定制网项目数超4800个，累计5G行业应用项目超1.6万个。在5G定制网NICES1.0产品体系基础上，以5G定制网运营平台和5G能力魔方为核心，重点突出网络增强、端到端安全、5G终端、应用随选等新产品服务，打造和完善NICES PRO产品体系，实现“新应用”“新服务”和“新能力”。

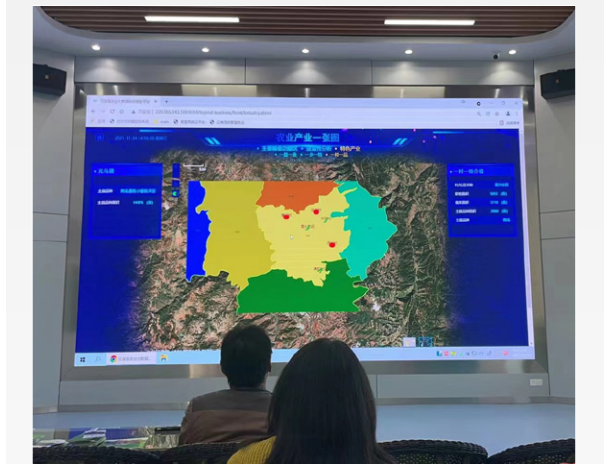
让水稻开口“说话”

中国电信充分发挥星河AI赋能平台、天枢5G无人机平台和天翼云等能力优势，推动江苏南京太和农场水稻标准化生产。借助AI能力，精准分析水稻生长过程各阶段，实时联动灌溉系统，听懂水稻“说话”。太和农场有机稻米亩产量提高40%，种植成本下降近50%，每亩收入提高50%。



打造智慧农业场景

云南公司持续在农村地区推进千兆宽带网络、5G网络的建设，利用云计算、大数据、物联网等信息技术，通过定制专网、5G无线高速网络赋能农业生产，打造多个集生产、经营管理、服务于一体的智慧农业场景，提供实时监测数据、交易数据、种植指导、农产品管理、智慧设备管理等服务，有力地支撑农业农村现代化建设。



打造 5G 全连接智慧工厂

湖北公司充分发挥工业互联网、大数据、智能仿真等技术优势，携手美的集团共同打造 5G 全连接智慧工厂，实现工厂劳动生产率提高 52%、交期缩短 25%、质量缺陷降低 64%、客户满意度提升 11%。5G 全连接智慧工厂体现了产业数字化转型的最新成果，成功入选 2022 年世界经济论坛第 8 批全球“灯塔工厂”名单。



赋能智慧纺织工厂

晋江分公司充分发挥自身技术优势，助力福建永固集团打造 5G+ 纺织智慧园区。2022 年，园区搭建 5G 专网，全面实现车间纺织机器智能化监管、机器自动穿综、厂间温湿度闭环管控、生产能效智能管理等智能化改造，产品合格率提高至 97%，整体运营成本降低 15%。



5G 交互式在线教学助力教育优质均衡发展

山东公司与淄博市人民政府联合打造“交互式在线教学系统”，将教室内直播信号与交互式在线教学平台衔接，通过音视频终端呈现，突破地域限制，将传统线下课堂变成了“智慧课堂”，全程清晰无延时、不卡顿，有效推动了城乡教育均衡发展。



5G 专网赋能智慧教育新应用

陕西公司携手西安交通大学，依托教育部、工业和信息化部“5G+智慧教育”应用试点项目，围绕实现5G赋能“教考评管”技术创新及智慧教育示范应用的目标，首创面向融合有线、无线、物联网、5G等的5G定制专网组网方案，构建了立体化、全场景、智能化的智慧教育应用新场景。通过整合“政、企、学、研、用”等多方资源，建立加速科技成果转化、教育与5G融合驱动的产业链。



打造“5G+ 急危重症一体化救治平台”

中国电信发挥技术优势，打造“5G+ 急危重症一体化救治平台”，通过 5G 技术将患者信息及各项生命体征实时传递，实现“患者未到信息先到”，救护车内视频可以实时同步传递，实现远程指挥和会诊，“上车即入院”，大大缩短了抢救响应时间。目前，该平台已将急危重症救治中心与胸痛、卒中、创伤、中毒、新生儿、高危孕产妇等六大专科中心联为一体，实现患者呼叫—患者救治—患者入科—患者出院全流程管理。



赋能数字政务

中国电信围绕国家治理现代化总体目标要求，深度融合各地现有信息化建设成果，广泛共享汇聚政府、社会、群众等数据信息，打造集“智能监管、智能服务、智辅决策、公众参与、专题治理”为一体的社会治理平台，促进区域治理能力提升。社会治理平台覆盖全国31个省份，超过240个地市，涵盖省、市、县区、乡镇街道、乡村社区各个层级，助力平安中国、法治中国建设。

大数据 AI 智能分析助力社会治理现代化发展

泉州分公司携手南安市委政法委打造南安市社会治理平台。聚焦解决基层社会治理中多头管理、重复建设、条块协调联动不够、协调治理合力不强等问题，探索“党建+网格”“线上+线下”“人防+技防”运作模式，通过“政治统领贯穿、自治消化矛盾、法治规范秩序、德治滋润人心、智治驱动创新”的五治融合方式，构建南安基层社会治理网格化新体系。



数据产品超市服务海南自贸港

中国电信积极与海南省人民政府开展合作，打造数据超市。依托自研数据交易平台，通过有序开放公共数据资源、整合社会数据资源，进行数据产品开发生产、供需对接、流通交易，目前已经接入政务数据 1000 多万条，社会数据 10 多亿条，上架数据产品 800 余个，服务自由贸易港建设。

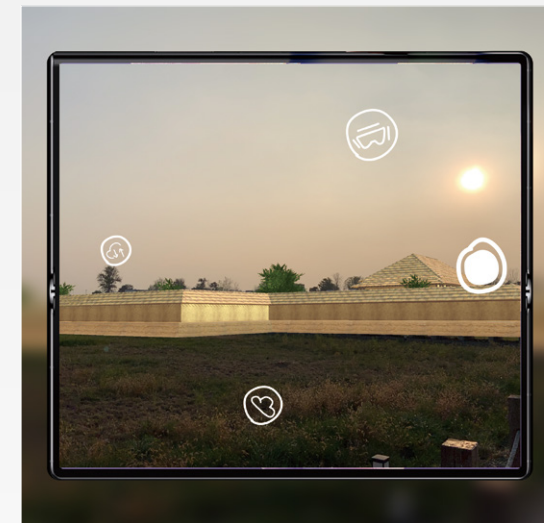


赋能数字文化

中国电信牢牢把握国家文化数字化战略发展要求，着力提升数字文化服务能力，依托人工智能、区块链、虚拟现实等方面积累的技术能力，加大产品供给和技术应用支撑，不断输出优质数字文化内容，探索文化消费新模式和新业态。

5G+MEC+VR 感受夏都文化

中国电信利用 5G+MEC、云、XR 数字技术，将洛阳二里头夏都遗址博物馆打造成全国首家 5G+MEC 智慧遗址博物馆，通过沉浸式数字投影空间、半造景三维数字剧场和雷达互动投影墙等数字化手段，利用 5G+4K 超高清沉浸式 VR 数字技术，带领观众“穿越”时空，参与文物的发现、辨别、探索和修复等过程。



打造“一部手机游甘肃”文旅综合服务平台

甘肃省位于丝绸之路的黄金路段，保存有数量众多、价值珍贵的石窟寺庙、长城关隘、楼阁塔碑、古城遗址等历史文物。中国电信发挥自身优势，助力甘肃省文旅厅打造“一部手机游甘肃”文旅综合服务平台，以“金牌导游、贴心管家、文化导师、全能导购”为基本定位，运用大数据、云计算、XR 等新兴技术为游客提供吃住住行游购娱一体化服务，方便游客出行的同时，促进了甘肃省旅游业发展。



国内首场海上云歌会焕新数字文娱

2022 年 7 月 25 日晚，国内首场“海上”云直播“Hello 5G·青春再启程——中国电信 5G 云歌会首秀水木年华专场”在浙江舟山新城湾海上举办。国脉文化依托中国电信云网融合资源优势，结合 5G 优势技术，数字赋能文娱，为广大观众带来一场科技与视觉融合的海上视听盛宴。本次云歌会通过水木年华官方视频号、芒果 TV、天翼超高清三大平台直播，网易、新浪、搜狐及中国电信欢 Go 星播客、翼支付、各新媒体矩阵等联合直播，全网观看人数突破千万人次，传播触达破亿人次。



服务数字社会

中国电信顺应数字技术全面融入社会交往和日常生活新趋势，推出各类场景数字化服务应用，构筑全民畅享的美好数字生活。

中国电信依托云网融合能力，升级数字家庭产品体系，满足用户不断升级的美好生活需求，普惠千家万户和千行百业。聚焦网络连接、家庭安防、便捷生活三大需求，为用户提供千兆高速率、全覆盖、场景化的全屋Wi-Fi家庭组网方案，解决速率低、覆盖差、组网难等问题。打造天翼高清数字娱乐中心，提供包括优质视频、教育、游戏在内的大屏收视体验。全面升级全屋智能产品和云存储产品，围绕家庭安全、适老养老、家电控制、数字资产等场景，推出各类智能家居产品和全屋定制解决方案。

中国电信依托智慧社区平台，面向街道、社区、物业和居民，提供视频查看、门禁管理、物业缴费、智慧党建、便民服务等信息化应用，在赋能基层政府数字化治理的同时，满足居民数字化需求，目前已累计服务超过6.4万个街道和社区。

家庭业务规模发展取得突破

中国电信数字家庭统一入口小翼管家注册用户超过 1.3 亿户，全屋 Wi-Fi 用户累计超过 1 亿，天翼高清用户数达到 1.4 亿，家庭泛智能终端连接数突破 3 亿。下图为 2022 年 4 月 27 日，中国电信员工与小翼管家第 1 亿位注册用户的合影纪念。



打造智慧社区基地

江苏公司积极推进省内智慧社区建设，打造镇江、南京、苏州三个智慧社区基地，有效搭建政府、物业和家庭三者之间的纽带，有力支撑全省智慧社区发展运营。2022 年省内签约 9000 个小区，新增标准智慧小区 3697 个，不断满足政府、社会、居民等群体的数字化需求。



全屋Wi-Fi用户累计超过 **1** 亿

天翼高清用户数达到 **1.4** 亿

家庭泛智能终端连接数突破 **3** 亿

赋能数字生态文明

中国电信坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，坚持以数字化有力支撑经济社会发展全面绿色转型。

数“智”守护秦岭绿水青山

陕西公司发挥“云网数业安端”能力优势，与秦岭生态环境保护管理局合作建设“智慧管山”系统，依托智能网络、无人机、夜视摄像等物联网设备对重点区域进行盯防，实现全过程可查、全区域可视、全方位可控，为秦岭日常管理、防汛安全管理、应急处置管理搭建了一张安全“守护网”。



“智慧苍穹”守护长江

南通分公司联合南通市农业农村局构建“智慧苍穹”信息化系统，实现智能判别船只信息，准确识别船只行为，快速推送报警信息、自动抓拍照片并上传至智能应用平台。借助信息手段，构建密织长江口 600 多平方公里的技防、人防“天罗地网”，助力实现长江禁渔源头治理、多元共治和长效监管。



保障安全畅通

中国电信着力夯实高质量发展的安全基础，坚定维护网信安全，保障应急通信，多措并举防范化解重大风险。

维护网信安全

中国电信严格落实网络和信息安全相关法律、行政法规规定，健全网络和信息安全工作机制，着力打造安全型企业。

举办网信安全生态合作论坛

2022年12月30日，天翼数字科技生态大会——网信安全生态合作论坛在线上召开，论坛旨在与产业链各方合作伙伴围绕网信安全产业、产品服务能力等热点话题开展深度交流探讨，进一步加强多方协同配合，共同营造良好安全环境，推动网信安全产业高质量发展。其间，发布《天翼云安全白皮书》，全面阐述中国电信天翼云的安全发展愿景。



中国电信构建“VCERT（虚拟安全应急响应组）+两级SOC（安全运营中心）”安全运营体系，形成了“总部-省公司”两级信息内容发布审核管控体系。不断健全云网边端一体化安全能力体系，安全能力池达到194个节点，覆盖全国150个重点城市，抗DDoS能力达到9.7T，继续保持国内第一阵营。建成全网一体化安全数据中心和态势感知系统，初步建成安全中台能力，显著提升安全事件的检测、分析、处置能力。

中国电信推出面向政企客户的云堤·抗D，覆盖政务、金融、教育、能源、交通物流、商业等十余个行业，安全大脑累计服务数万家教育、政务、金融、医卫等行业客户。面向个人客户的天翼防骚扰业务提供专业的骚扰电话、营销电话及自定义号码拦截服务。面向家庭客户的安全管家业务，聚焦家庭宽带的上网安全防护。

中国电信积极落实《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规要求，完善《中国电信用户个人信息保护管理办法》，保障用户个人信息处理活动中的安全和权益，深入推动APP侵害用户权益治理工作，积极探索分场景用户个人信息保护能力，建立企业重要数据和核心数据目录，提升风险自主发现能力，数据安全风险自发现率达到99.9%。积极开展个人信息保护行动，研发个人信息保护相关功能产品，切实做好用户个人信息保护服务。

推出隐私哨兵产品

中国电信隐私哨兵产品基于移动应用指纹库及自动化检测技术，深挖手机中APP隐私风险，生成可视化的个人隐私检测报告，提供过度索权等风险处置服务，帮助用户精准防范、识别、处置APP隐私风险。



保障应急通信

中国电信忠实履行保障通信安全畅通的使命，全力抗击地震、台风、洪涝、山体滑坡等自然灾害，保障重大活动。完成泸定6.8级地震抗震救灾通信保障。完成浙江、福建、辽宁、广东、广西、甘肃等省份防汛防台救灾保障。聚焦重点区域、协同联动全网，统筹线上线下，圆满完成北京冬奥会、中国共产党第二十次全国代表大会等11项重大活动通信保障工作。2022年，应急通信累计出动人员80万多人次、车辆27万多车次、通信设备10万多套次。



全力保障冬奥会网络通畅

2022年冬奥会期间，北京公司成立10个保障工作专业小组，组建7×24小时值守团队，以及由114人组成的通信技术运行专家团队，全力以赴做好冰雪盛会的网络重保工作。期间，完成200余处重保区域的通信保障服务，累计出动保障人员近1.3万人次，保障车辆2000余台次，应急通信车20台次。



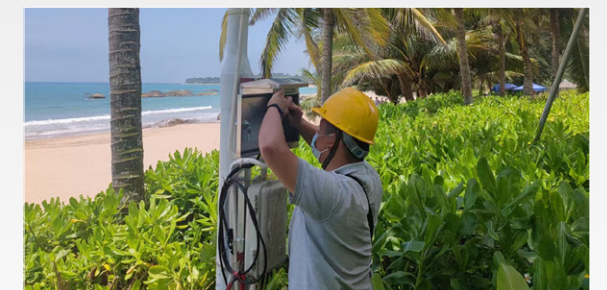
保障灾区通信生命线

2022年9月5日12时52分，四川甘孜州泸定县发生6.8级地震，造成甘孜州泸定县、雅安市石棉县部分通信受损。地震发生后，四川公司坚持生命至上，展示央企担当，第一时间启动应急预案，成立应急通信指挥部，充分发挥卫星通讯、空中基站等信息化优势，派出多路应急抢险队伍飞驰灾区，全力保障灾区通信生命线。



圆满完成问天实验舱发射通信保障任务

2022年7月24日，搭载问天实验舱的长征五号B遥三运载火箭在海南文昌发射场成功发射升空。作为文昌卫星发射中心重要通信保障单位，海南公司启动专项应急预案，抽调骨干力量，在重点观测区内开通快优应急站，并部署应急通信车保障无线信号覆盖，确保火箭发射期间移动通信畅通。



激发数字创新活力

中国电信坚持以创新驱动发展，把科技自立自强作为企业发展的战略支撑，以满足客户数字化需求为核心，持续健全科技创新体系，加强科研合作，大力保护知识产权，倡行绿色低碳，积极应对气候变化，推进低碳运营，赋能绿色发展，不断激发数字创新活力。



强化科技创新

中国电信高度重视科技创新对推动经济社会和企业高质量发展的关键作用，聚焦前瞻研究、云网融合、网信安全和数字化平台四大研发方向，从深化体制机制创新、强化科技人才队伍建设、加强核心技术攻关、推进科研合作等方面系统性推进科技创新工作。

健全科创体系

中国电信不断完善科技创新体系，全面完成基础研究（RESEARCH，以下简称R）、应用技术研发（DEVELOPMENT，以下简称D）和运营式开发（OPERATION，以下简称O）研发体系布局，建立产学研深度融合的创新体系，不断增强自主创新能力，2022年被国务院国资委授予“科技创新突出贡献企业”。在R领域，部署重点课题、创新探索项目，扎根应用基础研究和前沿技术。在D领域，构建内部研发链，由链长单位牵头整合上下游，围绕关键核心技术集中攻关。在O领域，优化成果转化流程，加大运营开发人员转型力度，推进成果规模应用。不断优化研发管理投入结构，健全科研激励机制。引进拔尖人才，建立首席专家提名池，新聘和续聘首席专家15人，领衔重大攻关工程。制定技术总师制，丰富科技创新专项荣誉奖励，表彰取得重大创新成果的个人和团队。科技创新组织体系化，营造良好科技创新氛围，打造科创宣传名片，在中国电信科学技术协会的带领下，45个中国电信科学技术协会分会已组建成立。成功举办中国电信第二届科技节，入选全国科普日活动优秀组织单位。

中国电信第二届科技节成功举办

2022年10月26日，以“网络强国 科技策源”为主题的中国电信第二届科技节正式启动，大会全面展示近年来中国电信在核心技术攻关、促进产学研深度融合及协同创新方面取得的突出成就，并针对创新攻关有突出贡献、优秀成果团队、杰出青年进行表彰。



攻关核心技术

中国电信强化科技创新对企业的战略支撑作用，业内影响力不断提升。作为首批策源地单位，加快云计算原创技术策源地建设，天翼云突破云操作系统、弹性计算、云存储、分布式数据库、CDN等关键核心技术，TeleCloud OS4.0打破开源限制，天翼云4.0算力分发网络平台“息壤”入选“2022年度央企十大超级工程”。承建和开通全球规模最大的量子城域网“合肥量子城域网”。形成自研清单成果84个，员工小微成果1500余个，智能视频云、天翼看家、CDN等收入达到十亿元级，天翼云桌面、云堤等7项收入达到五亿元级，网站安全专家、天翼安全大脑等6项收入达到亿元级。面向共建共享网络的智慧运营系统等7项成果成功入选国务院国资委《中央企业科技创新成果推荐目录（2022版）》。

天翼云 4.0 算力分发网络平台“息壤”发布

中国电信推出的天翼云 4.0 算力分发网络平台——“息壤”，将复杂的算力资源，智能、有序调度，打通连接东西部数据算力的信息大动脉。让全网每一次计算需求即送即达，算力传输高速路网，算力规模达每秒 310 亿亿次浮点运算。

中国电信在科技奖项、专利及国际标准等方面取得突破



5G技术专利首次获得

中国专利奖银奖



机器视觉编解码方面获得

国家标准创新贡献二等奖



骨干全光网成果入选

2022 世界互联网领先科技成果

2022年，中国电信国内发明专利和PCT专利申请分别为去年同期1.4倍和2倍。目前，中国电信55人担任国际标准化组织重要职务，4人担任ITU-T工作组副主席，任职数量为国内最多的单位之一。

中国电信牵头成立全球云网宽带产业协会（WBBA）

经过坚持不懈的努力，全球云网宽带产业协会（WBBA）正式成立，力争打造云网技术创新的国际合作交流平台，提升国际影响力。



中国电信在 3GPP RAN 领域牵头完成 18 项 R17 技术标准制定

2022年6月，在3GPP RAN（无线网领域）第96次会议上，3GPP R17标准宣布冻结，标志着5G第二个演进版本标准正式完成。在历时2年3个月的R17标准研究与制定周期内，中国电信在3GPP RAN领域牵头完成超级上行增强、网络覆盖提升、共建共享演进、非公共网络组网、系统干扰消除等18项技术标准制定，提交1000余篇技术提案，相关贡献位于全球运营商第一阵营。

加强科研合作

中国电信加大产学研合作力度，加强上下游创新资源整合，与清华大学等知名高校、中国科学院等科研院所以及华为等产业链伙伴开展联合攻关，以用促研，推动量子、云网、安全、AI等重大攻关成果部署应用。2022年联合承担国家项目，在隐私计算、数据确权、智能计算框架、6G通感一体等前沿技术取得系列理论和原型突破。

中国电信与清华大学下一代互联网技术联合研究中心揭牌

2022年3月8日，清华大学-中国电信集团有限公司下一代互联网技术联合研究中心揭牌仪式在清华大学举行。依托研究中心，进一步发挥各自在科研、技术、人才和产业等方面的优势，开展广泛合作，共谋长效发展，实现互惠共赢。



保护知识产权

中国电信持续建立健全知识产权管理体系，强化知识产权保护工作，印发产品全生命周期知识产权管理相关操作指引，针对企业经营管理中涉及的图片、字体、影音素材等内容的知识产权保护及使用要求进行培训宣贯。2022年，围绕13条研发链，持续加强对云、安全、5G、云网运营等重点领域的发明专利申请，加大对关键核心技术、产品的专利保护，强化海外专利布局和应用，提升知识产权国际影响力和竞争力，构筑知识产权护城河。

中国电信举办首届知识产权高峰论坛

2022年4月26日是世界知识产权日，中国电信举办首届知识产权高峰论坛，开展“全国知识产权宣传周”等法治宣传活动，增强全员知识产权意识。

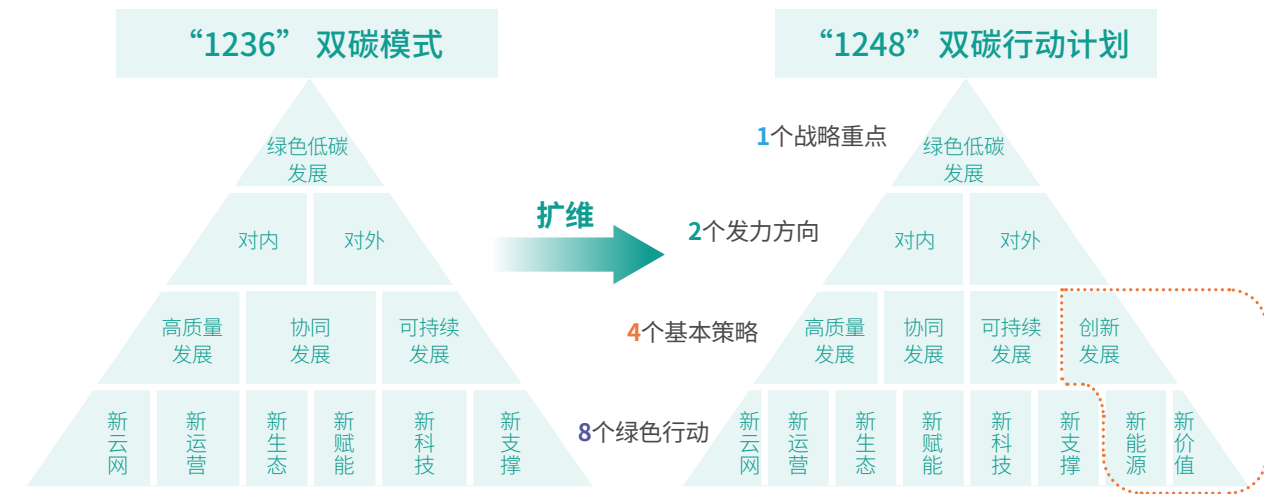


倡行绿色低碳

中国电信积极响应国家“双碳”战略目标和行业绿色低碳要求，加速能效水平和管理能力双提升，加快能源结构和产品赋能双转型，绿色低碳发展取得明显突破。

应对气候变化

中国电信紧紧围绕国家“双碳”目标 and 公司战略，大力推进“要素升级、集成创新”，突出创新发展，将“1236”双碳模式进一步扩展升级为“1248”双碳行动计划，确定8大绿色行动及相关重点举措，全面推进企业绿色低碳转型。



中国电信以“1248”双碳行动计划为指引，将绿色低碳发展作为云改数转战略的重要内容，打造云网融合绿色新型信息基础设施，构建覆盖云网边端的绿色能力，强化绿色内生机制，形成云网绿色发展的新动能、新优势。

中国电信制定《中国电信碳达峰行动方案》和《中国电信2022年“碳达峰、碳中和”工作要求和考核办法》，明确应对气候变化工作的管理架构和各部门职责，提出中国电信应对气候变化、实现碳达峰碳中和的目标、行动计划及具体举措。

治理层级	负责机构	机构组成及主要职责
决策层	“碳达峰、碳中和”领导小组	建设碳中和管理体系，推动实施绿色低碳战略，领导绿色发展工作，研究决策“碳达峰、碳中和”管理工作中的重要事项。
管理层	绿色发展工作专班	聚焦绿色低碳转型，制定绿色发展关键任务、推动绿色发展工作落地，将节能减排的要求贯穿到网络规划、采购、建设、运营及办公等生产经营的各项活动中。
执行层	各下属单位节能减排工作责任部门和相关业务部门	实时跟进与气候变化相关的风险与机遇，总结实践经验，向管理层与决策层提出相应建议。

2022年，中国电信节能降碳取得良好成效，通过共建共享、老旧机房改造、老旧设备退网、AI节能等多项措施，全年减少温室气体排放超过1300万吨，单位信息流量综合能源耗用量同比下降21.5%，单位信息流量温室气体排放量同比下降20.6%。2023年，中国电信将持续推动单位信息流量温室气体排放量保持双位数下降，“十四五”期间，通过共建共享和各项节能措施减少温室气体排放不少于2700万吨。

中国电信研究院发布《中国电信碳达峰行动白皮书》

在“十四五”期间，中国电信坚持把绿色低碳发展作为云改数转战略的重要内容，对内强化技术创新和管理升级，推动企业碳排放强度持续下降，加快发展方式绿色转型，对外优化产品供给和服务质量，充分发挥数字技术赋能作用，形成绿色生产和生活方式，全面落实“1248”行动计划，立足自身，赋能社会，为实现碳达峰碳中和贡献电信力量。

《白皮书》将中国电信碳达峰行动主要分成四类

- 01 第一类是打造绿色云网，践行绿色运营**

中国电信充分发挥云网融合优势，全力推进“东数西算”工程，推动形成布局完善、适度超前、架构先进、能效领先的绿色低碳云网融合新型信息基础设施，以“双碳”管理和新业务发展创新为导向，推动数字化技术、节能降碳技术的深度融合，加速能源结构调整和转型，体现企业绿色担当。
- 02 第二类是提升产业价值，构造绿色生态**

中国电信积极参与产业链上下游绿色新生态的引领与构建，推动形成以可再生能源、绿色供应链为双核的绿色低碳生态圈，发挥产业链供应链的引领作用，将碳排放管理延伸至上游生产环节，不断优化企业绿色采购管理和绿色物流管理，打造智慧供应链，持续推动供应链产业链的企业环境绩效提升。
- 03 第三类是优化产品体系，强化绿色赋能**

中国电信将发挥科技型企业优势，以云计算、大数据、物联网、AI、区块链等新一代技术为核心，构建智能生产和智慧服务解决方案，以数字技术赋能企业绿色生产管理、人民绿色美好生活、社会绿色发展，到2025年，中国电信将初步形成数字化全链条的绿色低碳ICT产品体系，为社会树立“低碳化+数字化”应用标杆。
- 04 第四类是聚焦绿色科技，驱动绿色转型**

中国电信将持续加大绿色新科技的投入，对“双碳”工作形成有效完备的科研技术支撑，重点加强建设低碳网络重大科技攻关能力，推动源头创新和核心技术突破，持续深化人工智能、大数据、边缘网络和区块链技术在网络建设和运营领域的深度应用，重点突破5G与工业互联网等技术在高耗能领域的应用难点，打造绿色低碳创新技术体系。

未来，中国电信将以透明的行动、开放的合作，与生态伙伴一起共同促进“双碳”资源的共享和高效利用，共同构建新的绿色产业生态，与我国“双碳”目标合力前行，助力我国经济社会的绿色低碳转型，为全人类应对气候变化贡献电信力量。

推进低碳运营

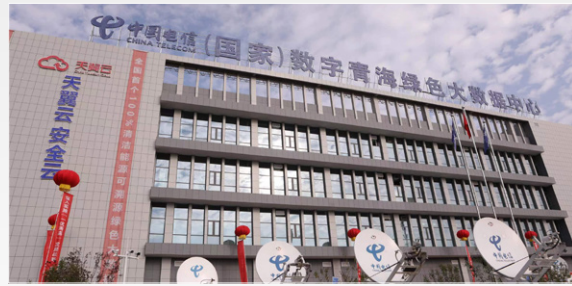
在国家“双碳”目标指引下，中国电信积极推进低碳运营，通过建设绿色云网、推进绿色办公、绿色采购、回收循环、优化能源结构等方式，多措并举加大节能降碳力度。

绿色云网

中国电信持续建设绿色新型数据中心。在青海省打造全国首个“零碳数据中心”，从布局选址、PUE设计、节能技术应用和绿色能源利用等方面充分考虑，积极引入绿色元素，采用市电和高压直流融合，结合自然冷源部署冷冻水和间接蒸发水冷，并应用AI智慧运营等先进的技术，实现PUE低于1.2，成功入选中国通信企业协会大数据中心高质量发展企业案例和中国通信工业协会数字产业绿色“双碳”技术应用优秀案例。

中国电信全国首个零碳数据中心启动

2022年7月14日，数字经济与清洁能源深度融合发展高峰论坛暨中国电信（国家）数字青海绿色大数据中心启动仪式在青海举办。会上发布“中国电信·零碳青海”行动，发起成立数字经济与清洁能源融合发展产业联盟的倡议，加快推进“东数西算”工程落地，为实现青海省“双碳”目标，打造“双碳”样板，构建绿色低碳循环发展经济体系。



中国电信持续推进先进节能技术在数据中心的应用，北京亦庄云计算枢纽楼通过应用间接蒸发技术、CO₂载冷技术及余热回收技术，对大楼进行综合节能改造，PUE由1.4降低至1.3，实现制冷系统整体能耗的大幅度降低。针对传统机房节能手段单一、运维成本高等难题，引入AI、大数据、物联网等新技术，与机房能耗业务场景相结合，自主研发全国统一的机房智慧节能系统，制冷节能率超过15%。

中国电信持续推进基站节能，自主研发基于大数据和AI技术的4/5G基站智慧节能系统，形成覆盖全网、深度感知的AI实时节能决策大脑及控制网络，实现了4/5G基站安全、自动、最大限度的精准节能、降本增效。2022年，基站智慧节能系统已覆盖31省份，5G节能效率不低于16%，年化节电量达到6亿度，每年直接减少二氧化碳排放超过30万吨。

建成全国首个光氢储一体化电源系统

2022年12月9日，全国首个采用“光氢储”一体化零排放无污染电源的通信基站在广西壮族自治区防城港市蝴蝶岭建成开通。蝴蝶岭基站是电信普遍服务试点项目之一，根据海岛的资源特点与基站覆盖要求，结合资源、技术优势，不仅绕开了新建跨海市电和后续维护成本高昂的难题，更有效地保护了海岛环境，为海岛等地区的通信供电场景提供了新思路。



实现 5G 自动启停节能创新技术试点

湖南公司携手中兴通讯在张家界完成 5G AAU 自动启停节能创新技术的百站规模部署，在无话务期启停状态下功耗可降至低于 5W。张家界景区话务潮汐效应非常显著，夜间景区处于关闭非营业状态，经测算，单项自动启停技术可为张家界每年减排二氧化碳近 300 吨。



中国电信全面深化与中国联通共建共享合作，减少4/5G基站重复建设，大幅提升已建基站利用率，保护自然环境和景观，减少土地、能源和原材料的消耗，并持续深化杆路、管道、光缆等基础设施共建共享。



2022年，双方新开通5G基站超过**30**万站，累计开通共享5G基站超过**100**万站。



共享4G基站超过**44**万站，累计开通共享4G基站超过**110**万站。



提供共享杆路**13500**多线路公里、管道**800**多线路公里。



4/5G共建共享已为两家企业节省网络建设投资超过**2700**亿元，
年化运营成本节省超过**300**亿元，年节电超过**175**亿度。

全国首个共建共享低频 5G 基站开通

中国电信携手中国联通在广东省清远市连樟村开通了全国首个电信联通共建共享的低频 5G 基站，涉及 800MHz、900MHz 低频重耕，克服了低频 10MHz 频谱资源内同时部署 LTE、NR、NB-IOT 三种制式网络的技术难点。



与中国联通联合打造跨运营商 5G 运营调度系统

中国电信联合中国联通以区块链为技术底座，采用全自主研发方式，充分调用双方云、大数据及现有各自系统能力，统一部署、跨云组链，联合打造安全可信、高效智能的共建共享区块链调度平台，实现电联双方 4/5G 共建共享网络数据可视可管、运营资源高效调度。



中国电信针对政府和公众关心的通信工程建设中耕地保护、设备污染、施工影响和电磁辐射等问题，制定《中国电信通信基站电磁环境保护管理办法（试行稿）》，建立健全电磁辐射管理体系与风险防范机制，积极实施环境测评等各项环保措施，夯实环境保护基础，确保达到政府监管要求，并积极与公众做好沟通。

积极开展电磁环境监测及科普宣传

中国电信实施覆盖全国的 5G 电磁辐射环境全量监测，确保居住、学校、医院、办公等场所电磁辐射水平符合国家标准《电磁环境控制限值》（GB 8702—2014），持续改善电磁环境质量。同时，积极开展电磁环境科普宣传与信息公开，加强社区沟通和新媒体宣传，接受公众监督。



绿色办公

中国电信积极宣传倡导节约用水，在用水设施和器具处张贴节约用水的提示。持续加强水资源使用的管理，开展污水排放治理，推进生产用水循环利用，在满足用水要求的条件下积极使用中水替代自来水。推广普及节水器具，定期对供水系统各环节进行检查维修，防止出现“长流水”和“跑冒滴漏”现象。2022年，单位经营收入耗水量较上年下降11.3%。2023年，中国电信制定用水总量目标为不超过2017年至2019年年度用水量的平均值。

中国电信积极倡导节约用纸，从技术和制度上采取措施减少纸张使用。积极倡导文档双面打印，减少彩色打印。加快采购供应链数字化转型，大力推广电子采购、电子订单应用，实现供应链全流程无纸化操作。持续推广会计档案电子管理、增值税电子发票、电子发票电子化报销入账归档和无纸化运营，推进纳税申报税企直连上线，减少纸质件使用。全年办公用纸使用量同比下降10.7%。



绿色采购

中国电信坚持优先选用资源节约及环境友好的产品，促进供应商共同应对气候变化。积极打造绿色供应链，将绿色低碳纳入供应商评估体系，开展供应链全生命周期成本管理，加大节能低碳产品的部署应用，将绿色采购指标应用于采购过程中，将环境影响因素纳入采购项目评分，促进供应商提升环境保护的意识和能力。对于生产过程中可能存在环境风险的产品，将ISO 14000环境管理体系认证、政府环评报告、工业和信息化部“绿色工厂”名单等环境评价标准纳入采购项目评分，将生产废弃物是否绿色处理排放达标、环境评估报告、环保监测报告、绿色包装、绿色工艺等作为供应商考察工作必查内容。2022年，发布《中国电信采购供应链绿色包装评价规范（试行）》，积极倡导供应商使用绿色包装并逐渐推动供应商将绿色包装作为承诺标准全面应用。

回收循环

中国电信加强废旧物资回收处置与利用，尽可能节约物资，减少环境污染。2022年修订《废旧闲置物资回收与处置管理办法》，进一步明确废旧物资环保处置合规要求，落实废旧物资回收与处置原则、职责分工和管理、回收商资质等要求，规范处置形式和程序，细化处置决策审批权限和流程，高效开展有害及无害废弃物清理和经验交流，切实防范处置风险。

● 做好危险废物年度计划管理，确保及时、准确向生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

● 对于蓄电池等危险废物，由回收商直接到危险废物下电地点回收，及时办理转移联单，确保“一车一单”，提升处置效率，减少危险废物运输、存储等风险。

● 严格要求制定意外事故的防范措施和应急预案并备案，严格防范意外事故的发生。

2023年，中国电信将持续加强废弃物专业化管理，坚持“应回收尽回收”原则，进一步建立健全废旧闲置物资回收和处置的制度体系，推进废旧电缆、废旧蓄电池等公开拍卖处置，加强环保合规管理，提升处置收益，同时建设废旧闲置物资处置模块，打通固定资产管理、物资使用、报废、回收、处置等相关环节，实现废旧闲置物资处置的闭环管理。

优化能源结构

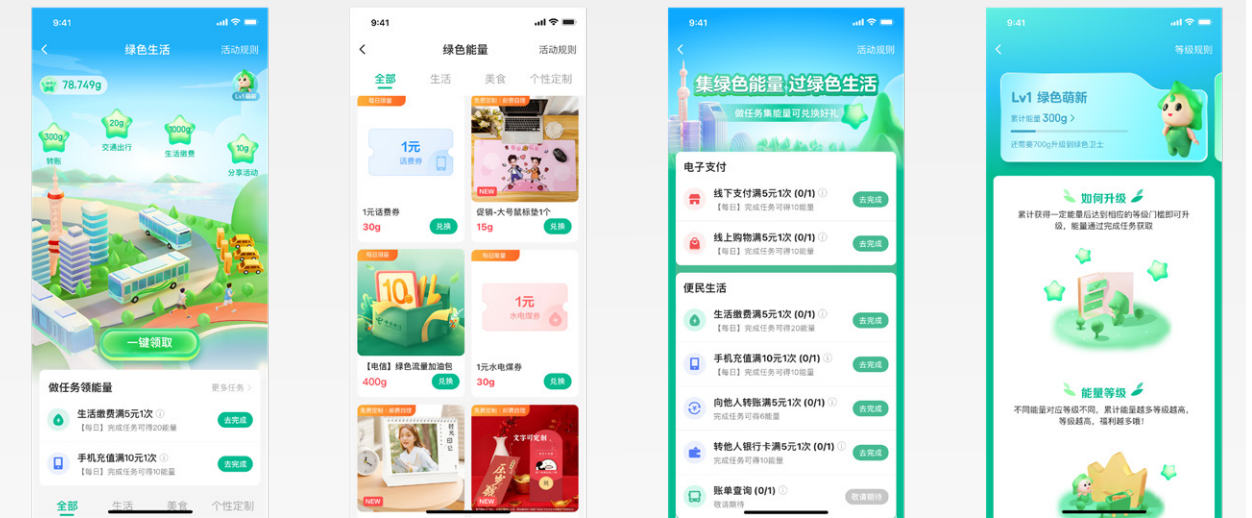
中国电信持续提升能源高效清洁利用，加快能源结构转型与优化。2022年扩大数据中心园区、通信机房和基站的分布式能源建设规模，推进自研安全锂电、氢储能等新技术试点应用，实现能源利用效率最大化。同时积极参与可再生能源市场化交易，突破性实现“证电合一”绿色电力的跨省交易，绿色电力消纳占比同比翻番。

赋能绿色发展

中国电信加快业务发展方式绿色低碳转型，通过推出云电脑、云手机、智慧节能应用、绿色物联服务等产品，倡导绿色消费，打造绿色IDC、绿色云主机、智慧城市等产品和服务，加快节能降碳技术推广应用，推动形成绿色低碳的信息通信生活方式。

推出减碳行为绿色积分体系

为倡导人人参与绿色低碳行动，中国电信推出减碳行为绿色积分体系，用户公共出行、线上办理套餐、在线缴费等行为获得虚拟“绿色能量”，能量可兑换乡村农产品、绿色流量包等。



中国电信积极赋能经济社会绿色发展，持续推进数字技术创新，为客户提供节能降碳、污染防治、生态系统保护等数字化新型解决方案。

助力江西晶昊盐化节能降碳

中国电信发挥技术优势，助力江西晶昊盐化有限公司打造智能工厂，有力推动晶昊盐化从高能耗、高劳动强度的传统企业转向绿色化、低碳化和智能化的新型企业。依托“一云一网一平台+八大智能应用”，晶昊盐化实现维修成本下降15%，煤耗下降20905吨/年，蒸耗下降28500吨/年，液氮降耗271吨/年，产生直接经济效益约1386万元/年，该项目荣获工业和信息化部、江西省颁发的多项荣誉。



中国邮政邮件处理中心屋顶光伏发电厦门试点项目建成并网运行

湖南省邮电规划设计院有限公司充分发挥资源优势，以光伏发电为切入点，利用厦门邮政处理中心闲置厂房屋顶资源，打造光伏发电系统，转变能源使用方式，提升绿色能源自发自用，降低传统能源的使用比例，推动中国邮政绿色生态可持续发展。



夯实数字转型根基

中国电信坚持全面深化改革，激发企业发展内生动力，不断强化合规管理，提高风险防范能力，关心关爱员工，鼓励员工成长，不断夯实数字转型根基。



全面深化改革

中国电信以满足客户的数字化需求为核心，全面深化体制机制改革，持续完善市场化经营机制，提升企业核心能力，有效激发企业活力。

中国电信深入实施国企改革三年行动，强化改革的总体设计、统筹协调、整体推进和督促落实。2022年获得中央企业改革三年行动重点任务考核A级，三项制度改革被评定为一级（A类），年底全部完成改革举措，实现胜利收官，推动企业改革发展取得良好成效。



建立健全工作机制，增强改革的整体性、系统性和协同性，研究制定针对性改革措施，形成“方案设计—跟踪推进—效果评估”的管理闭环，提高改革实施方案制定质量和推进水平。



中国特色现代企业制度建设全面落地，政企、云、安全、科创、生态、专业公司等领域改革不断深化，持续推进三项制度改革，动真碰硬，任期制和契约化等市场化经营机制深入实施。



积极做好改革宣传，改革创新氛围空前浓厚，通过组织举办改革大讲堂、在公司网站建立改革专栏、微信公众号宣传等多种方式，讲好改革故事、形成改革经验、推广改革模式。

中国电信加快在重要领域和关键环节的改革举措落地，政企改革持续深化，强化产业研究院建设，省市公司云中台全面运转。专业公司改革提速发力，大数据和AI中心实现公司化运作，云公司股权多元化，云、安全、物联网公司入围“科改”示范企业。强化“天地一体”业务布局，优化卫星研究院管理体制。适应服务型、科技型、安全型企业建设要求，优化产品运营、安全生产等管理体系。

中国电信获得国企改革三年行动 2021 年度考核“A级”

国企改革三年行动实施以来，中国电信持续以改革促发展、以创新促转型，推动企业高质量发展。截至2022年年底，中国电信国企改革三年行动94条关键举措已全部完成，提前完成国企改革三年行动主体工作。中国电信被国务院国资委授予2019—2021年任期“科技创新突出贡献企业”荣誉称号，在2021年获得科技创新成果、国务院国资委攻关专项、国企改革三年行动考核结果A级等奖励，同时被国务院国资委评为2021年度及2019—2021年任期经营业绩考核A级企业，荣获任期“业绩优秀企业”荣誉称号，交出了一张令人振奋的“成绩单”。

互金公司完成两轮引战，累计引入外部资本超**20**亿元，以翼支付为基础打造中央企业产数运营平台。

中国通服引入国网信通作为战略性股东，进一步加强双方在电力行业信息化与智能化等领域的战略合作。

互金公司、中国通服作为“双百”企业，在2022年度国务院国资委专项评估中获评“**优秀**”。

数智科技、天翼云获得“科改示范企业”年度考核“**标杆**”，安全公司获得“科改示范企业”年度考核“**优秀**”。

中国电信持续推动中国特色现代企业制度建设。始终坚持“两个一以贯之”，把党的领导融入公司治理各环节，充分发挥好国企党建的政治优势，推进中国特色现代企业制度更加成熟定型。一方面，全面完成集团公司及下属重要分子企业党组（党委）前置研究讨论重大经营管理事项清单制定和修订工作，加强党在公司治理中的领导作用。另一方面，加强董事会建设，着力完善相关制度，落实董事会职权，提升公司治理体系和治理能力，确保运转合规高效，构建形成权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制。同时，强化监督管理，完善运行监管，“三重一大”决策和运行监管系统已覆盖三级以上企业。

中国电信不断强化子公司完善公司治理体系，健全市场化经营机制，加大授权放权，增强经营发展活力，将制度优势转化为治理效能。子公司的公司治理结构进一步优化，依据企业业务特点、发展阶段等，合理设置董事会治理模式，不断优化董事配备。2022年，17家子公司增设董事会专门委员会，10家子公司调整董事会席位数量，全年各级子公司董事任免调整91人次。子公司的公司治理实践更加规范，持续完善以公司章程为核心的制度体系，加强董事履职支撑，做好经理层行权保障。2022年，各级子公司制定公司治理相关规范文件300余项，通过主动向外部董事提供企业生产经营信息、建立常态化沟通机制、不定期向外部董事汇报工作重大事项等举措，做好董事履职保障，完善董事会会议会前、会中、会后规范管理，提高董事会决策质量。各级子公司全面建立董事会向经理层授权、经理层向董事会报告制度，激发经理层经营活力，提高企业经营效率。

推进供应链管理

中国电信采购供应链以数字化、集约化、专业化、协同化、生态化为主线，以全面建设世界一流企业为契机，持续完善采购供应链管理体系。

中国电信着力推进数智供应链建设，以业务流程变革为牵引，建设中国电信供应链运营管理CTSC1.0平台，实现供应链可感、可视、可控，确保供应链运行稳定高效。

中国电信有效提升供应链韧性与安全水平，统筹发展与安全，完善风险预警与响应机制，加大关键信息基础设施的自主可控力度，持续提升云网边端安全能力，确保2022年度重点项目重大工程的可靠供应保障。

中国电信严格落实供应链全流程合规管控，2022年新增及修订《中国电信供应链体系管理办法》等七项基本制度，完善招标规则、框架执行、供应商管理、资产处置等制度，发布合规风险识别清单，建立“三函一会”合规问题闭环管理机制，进一步夯实合规管理基础。实现应招未招、越级采购等风险的事中提醒，强化采购项目异议管理，实现评标专家自动抽取，提升合规管控效能。

中国电信持续强化供应链价值创造能力，持续加大采购集约力度，2022年集团全口径集中采购率提升8.1%。支撑产数业务发展，与合作伙伴共同扩大产数市场份额，探索多元化产数供给模式；支持科技创新与自研落地，对自主创新在需求、研发、生产、落地等环节提供全方位供应链服务，加速企业自主创新成果落地部署与推广。

中国电信切实加强供应链生态与供应商管理，将供应链管理向产业链上下游扩展，依托天翼供应链生态发展论坛，加强成员企业交流，推进成员企业在市场、业务、技术、产能、商务多层面的合作，融通发展，合作共赢。基于“供应安全、核心能力、合作规模、履约绩效、绿色低碳、生态关系”等六大维度，从数百家集团集采供应商中优中选优，评选出20家战略供应商和64家优秀供应商，并以此为牵引和辐射，助力公司的战略发展、价值创造、风险防控和资源保障。

建立天翼供应链生态发展论坛

中国电信与 36 家业内知名企业共同发起成立天翼供应链生态发展论坛，发布《2022 年度电信业采购供应链发展报告》。



中国电信大力开展绿色供应链建设，加强绿色采购，5G基站、服务器采购能耗同比下降10%；加大评价检测中绿色低碳核查力度，提高绿色低碳指标在招标采购中的应用权重；加强废旧物资处置全面在线化管理，推进集采物资绿色包装应用，促进绿色流通和供应链可持续发展。

强化合规管理

中国电信坚持依法经营、诚信经营，遵守国家法律法规、监管规定、行业准则，以及公司章程、相关规章制度等要求。全面加强合规管理，提高风险防范能力，将合规管理、安全生产、党风廉政建设和反腐败、财务和审计监督与企业运营、改革有机融合，贯穿始终，保障企业高质量发展。全面开展风险识别、评估工作，加强风险跟踪和管控，全年保持经营稳健、风险可控的发展态势，未发生重大风险事件。

中国电信推进企业依法合规经营，不断提升合规管理能力和水平。努力践行“人人合规，事事合规，时时合规”理念，深入开展“合规管理强化年”工作，持续完善合规管理体系，强化组织领导，加强制度建设，完善运行机制，发挥“三道防线”作用，加强队伍建设，持续培育合规文化。同时，抓好重点领域合规管理，聚焦云改数转战略，持续加强网信安全、反垄断、境外经营等领域合规管理，推动合规管理融入企业生产经营，给企业系上“安全带”，穿好“防护服”，保障企业持续健康发展。

中国电信认真贯彻执行《中华人民共和国安全生产法》和其他有关安全生产的法律法规，2022年制定《中国电信安全生产标准化建设实施意见》（试行）、《中国电信安全生产领域举报奖励办法》（试行）等内部制度。进一步强化安全生产组织管理体系，加强集中统一领导，建立安全生产委员会双主任制。细化完善安全生产责任体系，总结形成“管业务必须管安全、管生产经营必须管安全、管资产必须管安全”和“谁用人谁负责安全、谁建设谁负责安全、谁使用谁负责安全、谁运营谁负责安全、谁外包谁负责安全”的总体原则，建立楼宇安全管理楼长责任制，逐级、逐专业、逐区域压实安全生产责任。健全安全风险分级管控和隐患排查整治双重预防机制，开展安全风险隐患大排查大整治，全面防范化解重大风险，确保员工生命和财产安全。

宣传教育

开展安全生产知识宣传教育培训和应急演练，不断增强员工安全意识，提升应急处置能力。

监督检查

开展安全隐患大排查大整治、专项整治百日行动、全面防范化解重大安全风险专项行动、高层建筑和重点楼宇消防安全隐患排查整治专项行动，建立风险隐患台账，及时落实隐患闭环整改。

强化工程建设和综合维护作业合作单位管理，严格落实监管责任，遏制重大事故发生，确保安全稳定。

数字化赋能

开展“消防安全云平台”试点建设，数字化赋能提高通信机房技防联网能力。

标准化建设

开展安全生产标准化建设试点工作，夯实安全生产基础管理。

中国电信毫不动摇推动党风廉政建设和反腐败。认真执行《中华人民共和国监察法》等反腐败方面的法律法规，建立健全教育预防、制度监督、惩治问责、容错纠错、巡视巡察等五大机制，严格防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱等腐败问题发生。2022年持续建设“廉洁电信”公众号新媒体平台，营造良好氛围。开展“廉洁电信”微视频征集推广活动，推动党风廉政建设。面向管理层和员工开展廉洁教育和纪法教育。持续巩固深化中央巡视和内部巡视整改成果，指导督导二级企业实现巡察全覆盖，持续推进靠企吃企专项整治。设立邮政举报信箱和举报电话，受理对相关人员的检举、控告和对相关处理的申诉，以及对廉洁文化建设和反腐败相关工作的批评、意见和建议。严格落实《纪检监察机关处理检举控告工作规则》，依规依纪依法处理检举控告，严格落实保密要求，切实保障检举控告人权利。

中国电信切实加强财务和审计监督。持续完善内部控制体系，根据内外部环境变化和 Company 管理要求及时修订内控流程。健全与公司治理架构相匹配的内控体系，增强内控建设的有效性。以大数据财务风险防控系统为抓手，通过搭建和优化财务风控模型，大数据交叉扫描和智能化多维度分析，构筑财务风险防控体系。持续推进财务数字化运营，利用数字化手段提升管理能力。认真贯彻落实党中央、国务院对内部审计工作的新要求，以“防风险、保落实、促发展、提价值”为目标，充分发挥审计“经济体检”功能，为企业依法合规经营保驾护航，助力企业高质量发展。2022年开展审计项目24.6万项，提出管理建议3468条，促进完善制度4035项。

加强内审体制建设



- 建立健全内部审计领导体制，加强企业审计工作统一管控，加强与专业部门和企业内部监督力量的协同配合，提升监督效能。

强化审计监督和整改



- 持续加强对内控、合规和风险管理体系有效性的审计监督。
- 在确保审计三年全覆盖的同时，强化对重点单位、重点领域的检查。
- 强化审计发现问题整改，夯实整改责任，推动重点问题取得实质性整改成效，将审计整改成果转化成为治理效能。

推进审计数字化转型



- 积极运用AI、大数据等新技术，逐步形成常态化风险监控能力，推动审计工作提质增效。

健全责任追究体系



- 健全违规经营投资责任追究体系，依法依规开展责任追究及共性问题核查；增强各级管理人员合规经营意识和底线意识。

关心关爱员工

中国电信依法维护员工权益，注重建立和谐的劳动关系，关爱员工生活，支持工会履行职能，鼓励员工参与管理，积极帮助员工提升能力，努力实现员工与企业共同成长。

保护员工权益

中国电信依法保护员工的劳动权益、民主权益和精神文化权益，加强劳动用工管理，做到依法用工和规范用工。坚持平等自愿和协商一致的原则，依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国工会法》等有关劳动用工及员工权益保护的法律法规，执行《关于印发〈中国电信集团劳动合同书（范本）〉的通知》等文件，与员工签订书面劳动合同，详细规定员工解除劳动合同的情形并依法依规执行，保障其基本权利，履行双方义务。

中国电信尊重员工劳动，重视员工健康，及时足额向员工发放薪酬、缴纳社会保险，实施员工带薪休假制度，明确工作时间和休息休假，保障员工合法权益。

中国电信持续完善劳务派遣用工的业务运营模式和岗位分类，明确各类岗位的用工形式，规范与劳务派遣单位签订的派遣协议，检查并督促派遣单位和派遣制用工签订劳动合同，按时发放薪酬并缴纳社会保险。

中国电信面向全社会招贤纳士，遵守《中华人民共和国就业促进法》，通过公司网站、官方账号、社会招聘网站等渠道发布招聘信息，坚持公平、公开、公正，提供多渠道、多元化的招聘方式，引入各类优秀人才。在招聘中提供平等的就业机会，保障劳动者不因民族、种族、性别、年龄、地域、婚育状况、身体条件等而受到歧视，为残疾人提供适合其个人特点的工作岗位。坚持同工同酬，给予员工岗位职级晋升，畅通职业发展路径。依法处理使用员工个人信息，严格保护员工隐私和信息安全。

中国电信注重员工职业健康管理，遵守《中华人民共和国职业病防治法》等职业安全卫生相关法律法规，建立完善《中国电信集团女员工劳动保护暂行办法》等职业健康、劳动保护内部制度，开展员工帮助计划（EAP），保障员工的职业安全和身心健康。

中国电信严格落实《禁止使用童工规定》的相关要求，依法禁止使用童工，防止强制用工，依据招聘管理办法明确应聘人员年龄要求，避免使用童工。2022年未发生使用童工和强制用工的情况。

共同协商《集体合同》



为进一步建立企业和谐稳定的劳动关系，维护职工合法权益，更好地促进企业发展，陕西公司依据最新修订的法律法规，对三届三次职代会签订的中国电信陕西公司《集体合同》《工资集体协商协议》《女员工权益保护专项合同》进行了相应修订，以规范合同形式维护员工合法权益。



关爱员工生活

中国电信持续加强与员工沟通，了解员工诉求，加大对员工的关怀力度，提升员工获得感、幸福感和安全感。



加强与员工沟通

- 组织各级工会持续发挥专兼职工会干部、工会小组长、职工代表的作用，坚持常态化了解员工思想和困难诉求，反映员工意见建议，构建和谐劳动关系。
- 组织开展员工“幸福心动力”问卷调查，汇总分析各省员工思想状况报告，向管理层汇报，推进解决员工急难愁盼的问题。



改善员工工作环境

- 广泛开展“美丽支局”“美丽庭院”等建设，不断改善基层员工工作生活环境。
- 开展“四小”（小食堂、小浴室、小卫生间和小活动室）建设示范标杆单位评选活动，面向县分公司及以下基层一线单位选树100个标杆，宣传推广基层好做法、好经验。



增进员工身心健康

- 开通运营员工心理服务热线，定期总结员工心理状况，针对员工关注热点问题，举办员工心理赋能线上讲座，切实做好员工心理疏导与安抚。
- 做好女员工关心关爱，加强劳动保护，改善母婴室的环境与设施条件。
- 举办摄影、歌曲、舞蹈、曲艺、羽毛球、乒乓球等文体活动，助力员工平衡工作与生活，提升幸福感。



加强帮扶慰问工作

- 针对地震、洪涝暴雨等，第一时间了解员工受灾受困情况，指导慰问救灾抢修、客户服务等一线员工，开展关心关爱工作。
- 关心关爱境外员工及家属，常态化联系了解外派员工家属情况，帮助解决实际困难，在春节、端午、中秋、国庆等节假日实现外派员工家属慰问全覆盖。通过互联网方式畅通渠道，常态化登记员工境外留学子女情况，累计为1577名留子女开通远程医疗咨询平台服务。

创新表彰提升员工凝聚力



2022年5月8日，正值母亲节，晋城分公司邀请先进员工代表的家属参加“年度表彰大会”。会议期间，晋城分公司为到场的员工家属送上鲜花等礼物，感谢员工家属对员工工作的理解和对公司发展的支持。



开展丰富多彩的文体活动



2022年6月28日至7月13日，延边分公司举办第四届“天翼杯”篮球赛，比赛旨在提高公司员工的身体素质，丰富员工的业余生活，增强集体凝聚力。



开展“三八”国际劳动妇女节活动



2022年3月8日，江苏公司机关工会组织开展主题为“巾帼展风采、魅力伊人节”的女员工插花、美甲活动，庆祝“三八”国际劳动妇女节。



“家庭健身月”活动圆满收官



2022年7月，欧洲公司举行为期一个月的“家庭健身月”活动。此次“家庭健身月”活动与英国当地健身连锁机构合作开展，涵盖健身房器材体验、线上线下健身课程等内容，来自五个国家逾百名员工及家属共同参与。

该活动融入“快乐工作，健康生活”理念，为员工搭建身心放松、增强体魄的平台，有利于增进彼此沟通与交流，收获欢乐互动时光。



“今年各项活动创新十足，在保障防疫安全的基础上，与同事们一起健身、共同分享运动心得，彼此之间变得更加熟悉。我非常认同欧洲公司注重人文关怀的企业文化，在活动中邀请员工家人一同参与，不仅增加互动时间，也让一家人收获了难忘回忆。”

—— 欧洲公司战略拓展与法律事务部 庞镛

助力员工成长

中国电信持续推进干部人才队伍建设，加强员工培训，弘扬劳模精神，鼓励员工参与管理，持续提升员工队伍才能和价值。

中国电信扎实推进高素质干部队伍建设，树立干事创业的鲜明用人导向，围绕企业高质量发展选干部配班子，不断优化班子的年龄结构和专业结构，加强优秀年轻干部和科技型干部培养选拔力度，建立科技型干部后备库。加强干部理想信念教育，激励干部担当作为，为全面实施云改数转战略、加快建设世界一流企业、推动企业高质量发展奠定基础。

中国电信持续加强员工培训，紧跟数字经济发展趋势，全面宣贯云改数转战略，全年开展27期“云改数转大讲堂”系列讲座，4期“转型之道”系列讲座，超过200万人次参加学习。进一步加强云专业队伍体系赋能，通过“天翼云赋能专区学习+重点专题学习+天翼云认证+师资培养+劳动竞赛+实训基地”一体化推进云赋能体系，覆盖近7万名云从业人员。分层分级开展大规模人才培养，通过“实战+认证”，规模化培养产数、研发、云网三支工程师队伍，面向一线员工队伍，开展涵盖各专业条线40个专业的技能认证考试，覆盖近37万人次，推动技能人才向卓越工程师转型。



参加学习人次超过
200 万人次



开展技能认证考试涵盖
40 个专业



覆盖人次近
37 万人次

探索新员工培养体系助力新员工快速成长



福建公司立足业务实际，研究制定新员工培养体系，并不断迭代升级，目前已形成规范化、标准化的培养管理流程，助力新员工快速具备岗位胜任能力，实现人岗最佳匹配。

一、体系化岗前培养，精细管控新工成长。成立跨部门的项目组团队，结合新员工特点和业务需要，打造标准化管理、规范化授课的融合培养体系，建立新员工个人全周期培训档案，全面、科学、系统地对新员工培训与培养进行管控，为新员工快速成长保驾护航。

二、全专业课程设计，筑牢云网技术根基。经过多年的持续改进优化，目前培训体系囊括大数据、网络安全、5G、机器学习、云等多门类知识的精品课程。不断完善课程的同时，结合最新形势，持续优化各门类课程内容。

三、多形式评估成效，师生互促相辅相成。通过学习考核、双向评估、定期座谈会等方式，评估学习成效，并总结归纳薄弱环节，持续提升课程质量，推动培训体系效果全面提升。



组织“走青春数智之路”主题团日活动



2022年8月9日，天津公司团委在京津冀大数据智能算力中心组织“走青春数智之路”主题活动，青年员工代表通过参观模拟沙盘、“建设之路”画廊，观看无人机回传园区影像，了解项目建设运营全貌，观摩 IDC 机房，在寓教于乐中认识到智算中心强大的算力能力。



中国电信大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神



2022年共获得国家
级荣誉
15个



2022年共获得省部
级荣誉
117个

荣获“全国五一劳动奖状”荣誉



2022年4月28日，四川省庆祝“五一”国际劳动节暨表彰大会在成都召开，四川公司荣获全国五一劳动奖状，是四川省通信行业唯一获此殊荣的公司。



中国电信鼓励员工参与公司管理。2022年修订完善职代会工作制度，制定职代会换届方案，组织选举第二届职工代表。坚持开展职工代表提案征集，共收到百余份提案，内容涉及云网融合、科技创新、绿色发展、网信安全、产品客户服务、企业经营管理、员工队伍建设和员工关爱等方面。自2017年召开首届职代会以来，民主管理、民主参与、民主监督机制得到深化，员工的知情权、参与权、表达权、监督权得到有效保障，员工参与公司民主管理工作迈上新台阶。

“春雨”小课堂助力营造良好学习氛围



重庆公司为持续深入打造学习型组织，营造良好的团队学习氛围，2022年成立旨在提升员工综合素质能力的“春雨”小课堂。“春雨”小课堂每月开展一次授课活动，员工自愿报名成为授课讲师，授课题材不做限制。通过员工上台讲，搭建员工展示自我的平台，形成全员学习、持续学习的良好氛围。



举办“成长的岁月”演讲比赛



2022年9月23日，山西公司举办“成长的岁月”演讲比赛，拉开“建功二十年、献礼二十大”主题宣传活动序幕。170多名员工积极参与，参赛者们结合公司发展历程和个人成长经历，饱含深情地讲述一个个令人感动的奋斗故事，生动阐释了创业创新创造精神，展示了电信人的奋斗历程和时代风采。



共享数字智慧成果

中国电信积极服务乡村振兴，热心参与公益事业，强化服务意识，保护客户权益，提升客户体验，加强国际合作，促进全球互联互通。



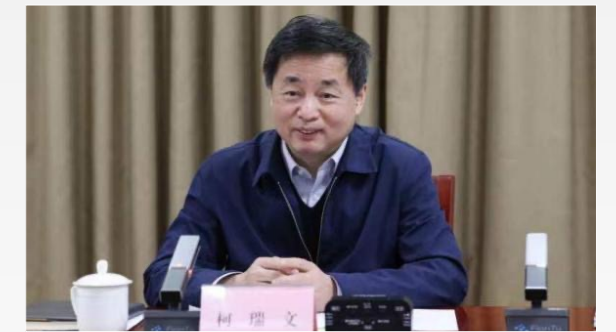
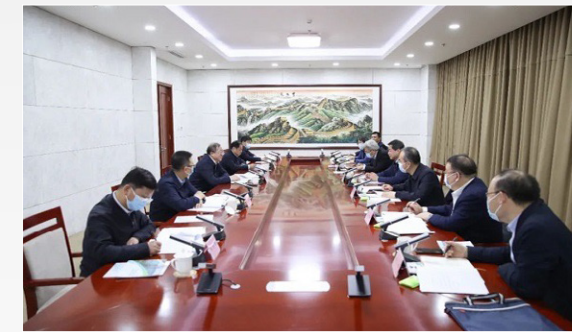
服务乡村振兴

中国电信扎实做好巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接工作，持续发挥数字信息基础设施赋能经济社会发展的作用，弥合数字鸿沟，增强数字包容性，让不同人群共享数字化发展成果。

2022年是巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的深化之年，中国电信保持帮扶工作力度，充分发挥企业优势，扎实有序推进定点帮扶、行业帮扶等重点工作。

国家乡村振兴局与中国电信举行工作会谈

2022年2月24日，国家乡村振兴局与中国电信集团就做好巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接工作举行会谈。农业农村部党组成员、国家乡村振兴局局长刘焕鑫，中国电信集团党组书记、董事长柯瑞文出席会议并讲话。柯瑞文表示，公司将深入贯彻落实党中央决策部署，毫不放松抓好定点帮扶工作，保持资金、人才、项目等资源投入力度不减。持续提升农村地区网络覆盖，继续提供优惠通信信息服务。聚焦数字乡村建设，围绕农业生产、农民生活、乡村治理等领域，打造一批数字乡村示范点，赋能农业农村现代化。



中国电信集团有限公司领导开展4个定点帮扶县和2个对口支援县（以下称“4+2”帮扶县）督促检查调研全覆盖工作，推动在“4+2”帮扶县引进无偿帮扶资金1899万元、培训干部人才53441人次，积极开展消费帮扶，助力“4+2”帮扶县及各级企业1400多个帮扶点特色产业发展壮大，有效巩固拓展脱贫攻坚成果，助力乡村全面振兴。

开展乡村振兴工作调研

2022年8月22日至25日，中国电信集团总经理、党组书记邵广禄一行到四川凉山调研乡村振兴工作，深入中国电信定点帮扶凉山州木里县、盐源县调研中国电信援建项目，看望慰问一线员工，与当地党委政府共同研究推进巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接各项工作。



翼起智富



2022年，翼支付积极响应“春晓专项行动”，持续强化“寻味家乡”助农主题活动品牌，上线各地的家乡特色、风味美食，打造各地区美食名片。以张掖市为例，翼支付联合中国乡村发展基金会、张掖市政府、张掖农投等开展的“寻味家乡 | 中国农民丰收节”主题乡村振兴活动，带动助农商品销量超过10万单，有效带动当地产业增收的同时，促进产业品牌走出去。翼支付“翼起智富”计划为乡村振兴、惠民增收提供有效助力，并入选工信部2022年新型信息消费示范项目。



中国电信将数字乡村建设作为深化行业帮扶、定点帮扶的重要举措强力推进，打造数字赋能助力乡村“五大振兴”的样板。持续推进现代信息技术与农业农村各领域、各环节深度融合应用，依托数字乡村平台，面向乡镇政府和村民，提供云查看、云广播、AI应用等能力，同时提供智慧党建、村务政务、便民服务等信息化应用，解决基层治理信息化“最后一公里”的问题，推动乡村振兴取得新进展、农业农村现代化迈出新步伐。

打通“疆果”全产业链大通道



农业是疏附县的重要经济支柱，林果业是疏附县特色农业的一个缩影。中国电信按照“扩规模，提价值，促融合”的产业帮扶思路，坚持从推动疏附县林果业发展入手，打通“疆果”种植、加工、储运、销售、品牌、服务等全环节，积极拓展农业产业链、价值链，持续发展智慧农业，持续做强品牌、做优产品、做大市场，扶持当地喀什疆果果农业科技有限公司成长为自治区农业产业化重点龙头企业，2022年销售额突破2.2亿元，助力疏附县群众过上“杏”福生活。



助力当地特色产业发展



广西公司深入帮扶笛口村，研究制定“一村一案”精准帮扶举措，结合村资源禀赋，在种植加工、品牌形象打造、村集体经济、产业融合发展、营销方式创新、数字化应用等方面积极探索，通过土地整合、吸纳务工等方式，打造覆盖种植、加工、品牌注册、销售等成熟产业链条，助力笛口村富硒水稻种植、富硒淮山种植等产值超过1200万元，有效促进当地产业升级和居民增产增收。



特色种养稻田赋能集体经济



江西公司结合湘东区横岗村土壤、地貌、山水等得天独厚的优势，帮助横岗村合作社启动稻田特色种养帮扶基地，基地采取“公司+合作社+农户”产业帮扶模式，开垦并流转长期被闲置的350亩冬水田作为稻虾种养基地，既减少了抛荒撂荒，同时也带动了周边农户、脱贫户、监测户稳定就近就业，进一步增强当地百姓获得感、幸福感和安全感。



热心社会公益

中国电信热心参与社会公益事业，贯彻《中华人民共和国公益事业捐赠法》等法律法规，落实《中国电信集团对外捐赠管理办法》，遵循“自愿无偿、权责清晰、量力而行、诚实守信”的原则，充分考虑捐赠对象和社会发展的需要，通过公益性捐赠、救济性捐赠等多种形式支持科技、教育、文化、体育、卫生事业的发展，积极济困助残扶弱。鼓励员工发扬志愿精神，充分发挥“爱有天翼”志愿服务品牌的服务理念，积极参与多种形式的志愿者服务活动。

开展文明交通志愿服务活动



2022年7月底，吉林公司积极将“爱有天翼”的服务理念融入全省志愿服务活动实践中，开展为期7天的文明交通志愿服务活动。志愿者们身穿“红马甲”，手持小红旗，配合交警对越线停车、违规闯红灯、骑电动车不佩戴头盔等交通违法行为进行劝导，成为人群中一道靓丽的风景线。



携手熊爪咖啡传递温暖与关爱



2022年10月，上海公司携手公益网红品牌熊爪咖啡在莘东店、漕溪店、川北店共同推出“小手拉大手，翼起‘美好家’”活动。活动以“传播公益爱心、传递温暖正能量”为主题，涵盖自闭儿童的“美好家”主题画展、“童声合唱祝福国与家”快闪直播活动、“熊爪接力美好”活动以及“美好家”主题全家福拍摄等活动。同时，活动开设了公益捐赠区，观众可在观看展览、直播、歌唱表演之余，为偏远乡村儿童、特殊儿童群体奉献点滴温暖。



捐赠应急救援无人机



四川省凉山彝族自治州盐源县为中国电信定点帮扶县，在四川公司的协调下，江苏公司联合顺丰速运有限公司，向盐源县捐赠2套M30T专用无人机，用于该县森林防火、防汛抗灾等常态化巡检和应急救援，确保人民生命财产安全，强力推进乡村振兴。



中国电信持续推进“爱心翼站”建设运营，发挥小切口大平台作用，以有温度的服务关怀社会特殊群体，助力提升信息无障碍安全发展，持续提升公益关爱水平。升级“爱心翼站”服务内涵和外延，推出“相约星期二”公益服务日，建立“线上公益直播+线下站点服务”联动的一体化关爱模式，常态化提供休息补给服务户外劳动者，长期组织老年人智能应用提升微课堂讲座、警企联动全民反诈宣传，开展“夏送清凉”“冬送温暖”“重阳敬老”系列主题关爱活动，不断提升“爱心翼站”创新服务能力和服务半径。截至2022年年底，累计建成“爱心翼站”1万多家，加密覆盖居民社区等需求量大的区域，组织数字产品使用培训等讲座4.3万场，关爱服务惠及人群达到600万人次。2022年，96家“爱心翼站”荣获中华全国总工会“最美工会户外劳动者服务站点”称号，获表彰站点数量蝉联企业类第一。



“相约星期二”关爱户外劳动者



2022年8月，厦门分公司陆续在八大营业厅开展关爱户外劳动者活动，联动外卖企业在江头、滨北营业厅布置“爱心茶摊”，为骑手提供进厅纳凉、便捷充电、派发降暑饮品等服务，引导骑手们下载国家反诈中心APP，以增强防范意识，提高防范能力。



“爱心翼站”带来“翼”样温暖



衡水分公司在所辖13个区县单位的32家营业网点开设“爱心翼站”，从关心关爱户外劳动者与老年人群体着手，设置专项服务设施，为户外劳动者提供取暖、热水、休息等暖心服务，定期组织老年人体验、学习智能产品应用，帮助他们跨越数字鸿沟，共享信息时代便利生活。



“首都警官教你反诈”公益直播



2022年，“爱心翼站”在全国范围内推出公益直播，邀请民警、消防员、医生、消协专家等专业人士做客直播间，传播普及反诈、消防安全、消费维权、康养保健等知识技能，在线答疑解惑，开展直播超300场。

下图为2022年9月17日，首都反诈民警直播演绎网恋交友诈骗套路，深入浅出宣传反诈防骗技巧。



用心服务客户

中国电信秉承“用户至上，用心服务”理念，强化服务意识，依法保护客户权益，提升客户体验，全面打造“中国电信值得信赖”的口碑形象。

保护客户权益

中国电信认真落实《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国消费者权益保护法》《中华人民共和国广告法》等法律法规，完善《中国电信品牌宣传管理办法》等品牌宣传相关内部制度，依法依规提供产品和服务，规范资费管理，持续优化面向客户展示的业务登记单，加强企业数字化管理能力，完善销售品资费一体化审批管理流程，快速响应市场和客户需求。同时，进一步加强广告宣传合规管理，规范宣传用语，严禁虚假宣传、夸大宣传、对比宣传，维护企业良好的品牌形象。

中国电信扎实开展通信诈骗、骚扰电话和垃圾短信的综合治理。2022年通过持续提升技术防范能力、加强重点业务等通信资源管控、优化投诉处置流程等措施，拦截骚扰电话31.76亿次，拦截垃圾短信28.5亿条。推广个人用户可设置的骚扰电话拦截服务天翼防骚扰，用户规模达2.7亿次。通过持续提升技术防范能力、加强重点业务监测处置等措施，全年累计关停拦截涉诈短信 4.99 亿条，其中境外短信1.89亿条，封堵涉诈域名598.21万个，关停涉案号码1.94万个。开展线上线下一体化反诈宣传，累计触达2400万人次。2022年，电话号码涉案涉诈量行业最低，骚扰电话、垃圾短信被举报量持续保持行业低位。

中国电信漳州分公司应用数字化能力提升反诈成效

漳州分公司充分运用自身强大的云资源和大数据技术，建设“漳州反诈大数据平台”，以多维度数据模型、自动化处理流程、差异化关停复机等数字化手段提升反诈成效，筑牢通信信息“反诈墙”，守护老百姓“钱袋子”。

以多维度数据模型全覆盖

构建“事前预防、事中监测、事后处置”三个层次的模型矩阵，实现入网号码全生命周期覆盖，有效解决新增号卡入网风险甄别、存量沉默号卡异常流动监测、涉诈终端入网管控、异常话务行为识别等四大难题。

以自动化处理流程提效率

改变人工研判关停的低效率模式，实现数据模型识别涉诈风险号码后自动发送停机告知短信并关停的功能，大幅提升关停的及时性和效率。

以差异化关停复机强服务

对涉案、涉诈、保护性关停的号码进行分类打标，根据风险等级设置差异化的处置方案，系统化赋能一线，高效处置复机工单，保障客户权益。

在此基础上，漳州分公司深化警企协同，织密安全防范网，积极探索大数据综合研判能力，系统化输出3款设备涉诈线索，协助市反诈中心提升窝点精准打击能力，有效遏制电信网络诈骗违法犯罪多发高发态势。截至2022年12月31日，共参与86742名当事人的预警和劝阻工作。

客户感言

“近年来，贵公司主动承担社会责任，积极配合公安机关打击防范电信网络诈骗违法犯罪，建设‘漳州反诈大数据平台’，利用大数据和AI技术研判并提供线索，有力支撑打击治理电信网络新型违法犯罪工作，守护老百姓‘钱袋子’。”

——漳州市反诈中心主任 陈捷忠

“96110 翼安反诈”服务

“96110 翼安反诈”服务提供涉诈电话、信息等预警拦截，包括日常智能宣传、预警闪信提醒、欺诈网址拦截反制、诈骗信息预警线索分析、96110 反诈劝阻云外呼，上线 8000 多个欺诈网址识别模型，集约平台已为 19 个省份 73 个地区提供服务。

业务场景

基于 96110 进行



日常反诈
信息宣传



专业预警数据
欺诈数据识别



诈骗网址拦截



劝阻与申诉
(AI 机器人、人工外呼)

解决痛点



号码认证

统一96110身份认证
进行预警提醒，提
升用户感知



线索分析

大数据模型预警分析和
数据整合，为公安民警
外呼功能提供预警线索



智能拦截

诈骗电话网址更新
及时，保障实时拦
截成功率



工作效率

统一呼叫中心，结
合AI民警，提升劝
阻效率



提升客户体验

中国电信坚持客户导向，进一步推动“以客户为中心”的机制建设和流程变革。2022年持续开展“满意服务升级行动”，聚焦移动及宽带业务服务短板问题，通过绿色通道机制，重点推进热点区域整治、数字化质差修复、透明消费主动服务等工作。主动推出“好服务更随心”六项服务举措，锚定用户关切和重点权益，探索主动为客户解决难题，推动服务从被动响应向主动提供转变。开通10009政企热线，支撑新兴业务快速发展，10000号集约运营、业务线上办、跨省通办等数智服务能力持续增强，客户服务领先优势得到巩固。2022年综合满意度行业领先，用户申诉率、携号转网申诉率均为行业最低。

保障高品质用网体验

数字生活公司基于AI智能排障能力支撑湖南公司开展质差专项行动，针对长沙1万户质差用户展开专项行动，质差消除完成率达到95%，切实解决客户用网感知问题，提升客户网络使用体验。



助力“惠购湖北”

翼支付作为2022年“惠购湖北”活动指定的官方消费券发放平台之一，高度重视活动中的技术保障，扎实开展工作，实现开放平台访问峰值550万/分钟，有力保障秒杀活动期间平台的平稳顺畅。

翼支付平台在活动中累计发放446万张消费券，直接拉动零售、餐饮等消费金额超3亿元。

中国电信 APP 数字化

2022年，中国电信APP完成品牌升级，实现AI数字人语音交互，提供适老化贴心服务。打通跨省业务线上全能办能力，让用户可以为远在家乡的父母办理宽带等业务，获得中国网络安全审查技术与认证中心（CCRC）颁发的“APP安全认证”，保证网络与信息安全，应用P-RAN创新技术的“翼相连”功能，实现用户间的连接，实现流量的分享、接入、中继。



弥合数字鸿沟

中国电信连续7年承担电信普遍服务任务，从铺光缆到建基站，不断提高边疆偏远地区网络覆盖，弥合区域间“数字鸿沟”。2022年，继续深入实施第七批普遍服务，建成近4000个4G基站，为我国约3800个偏远行政村以及近1600平方公里的边疆区域提供高速的信息通信服务。

完成第七批普遍服务建设任务

西藏公司坚守初心使命，积极开展普遍服务，自2016年以来，克服地域、气候等客观因素影响，完成3204个行政村及108个边疆点位的通信覆盖，深入推进固边兴边富民工作，践行央企担当。2022年，西藏公司完成第七批146个基站的建设任务，并启动第八批普遍服务建设，以信息化助力西藏长治久安和经济高质量发展。



中国电信积极弘扬孝亲敬老传统美德，切实履行央企责任担当，践行社会责任，助力银发一族跨越“数字鸿沟”。2022年，持续完善推进电信服务适老化改造工作，持续坚持传统服务与智能创新相结合、线上服务与线下渠道相结合，聚焦老年人日常生活涉及的高频事项，集中力量为老年人提供更方便、更贴心、更优质的信息通信服务和专属服务，切实解决老年人运用智能技术困难问题，便利老年人使用智能化产品服务。2022年，10000号人工热线为老年人提供约2290万次直接进入人工尊老专席的暖心服务，实现10000号远程柜台视频服务业务办理9.5万余次。

开发臻情适老 5G 智能手机

终端公司开发臻情适老5G智能手机，该产品是中国电信首款自研的拥有完全自主知识产权的适老化5G智能手机产品，以适用、易用、好用、耐用、实用、俭用为设计理念，差异化开发专为老人定制的核心关怀功能，包括大字体、大图标、大音量，与子女手机强绑定，预装适老应用等，切实保障对老人的全方位关怀，帮助老年用户更快融入数字生活。



“重阳助老”走进老年大学

2022年10月3日，泰州分公司“爱心翼站”组织志愿者走进夕阳红老年大学，开展“重阳节智能手机公益讲堂关爱活动”。活动围绕老人在使用手机过程中遇到的痛点，有针对性地开展手机使用辅导。



助力全球发展

中国电信致力于加强信息通信领域的国际合作，推动全球化的数字基础设施建设及网络互联互通，有效实现“一带一路”沿线国家数字基础设施的提质发展。助力网络国际传播，积极履行社会责任，参与当地民生活动，助力构建人类命运共同体。

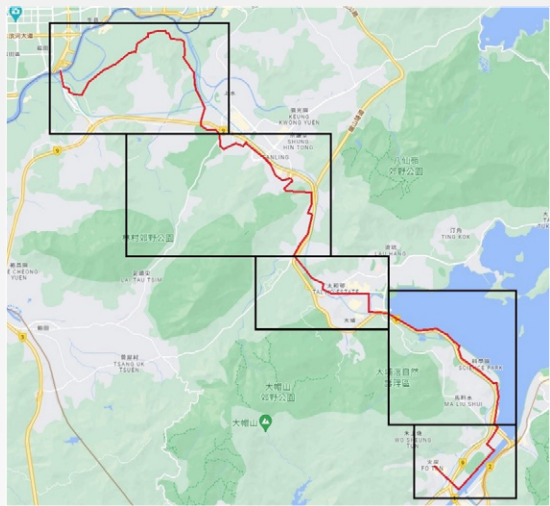
布局全球云网

截至2022年年底，中国电信在全球68个国家/地区设立了107个分支机构，为全球客户提供国际增值网络服务及相互连接服务。

中国电信积极布局全球网络资源，全年境外传输骨干中继带宽增加12%，“一带一路”方向新增传输骨干中继4.8T，新增传输节点13个，CTGNET全球排名快速提升。积极推进境外云资源能力建设，加快全球海缆资源布局，建立起全球高速互联的智能云网资源体系。

建成沙田落马洲光缆

2022年6月23日，国际公司顺利完成香港沙田至落马洲跨境光缆项目并正式通过验收。自中国电信西部通道光缆、港珠澳大桥跨境光缆投产后，第三条由中资运营商自主建设的香港超低时延跨境光缆成功交付。



持续推进天翼云国际站建设

作为天翼云出海的业务运营基础底座，2022年，中国电信天翼云国际站纳管天翼云5个公有云池，投资建设10个CDN境外节点。国际云网平台30个云间高速节点接入90个公有云，106个SD-WAN节点覆盖全球43个城市。



支持社区发展

中国电信充分发挥中资企业的责任担当，长期关注当地社区发展，积极走进社区融入当地，以实际行动表达关心关爱，提供力所能及的帮助，向社会传递源源不断的正能量。

中国电信在境外分支机构落实雇佣人才本地化，带动当地经济发展。澳门公司特别推出“智慧科技人才培养计划”，该计划旨在为澳门本地年轻人打开进入“新城市、新科技”的职业大门，培养澳门本地年轻的通信及新科技专业技术人才。南非公司积极响应南非黑人经济振兴法案相关要求，开展黑人职业发展培训和黑人青年就业相关服务，通过专业机构为南非本地黑人以及本地未就业黑人青年提供为期一年的职业发展培训课程，帮助提升职业技能，增强就业竞争力。

关注学习困难青年健康成长

2022年10月初，国际公司充分发挥在港中资企业的责任担当，与香港职业发展服务处携手，组织义工队与学习困难青年一同制作爱心杯子蛋糕，提升学习困难青年们的自信心以及与外界的沟通能力，帮助其搭建起与社会交流的平台，助力其更好融入及适应社会生活。



携手利益相关方共同打包爱心食品

2022年5月，美洲公司组织义工队参与北德克萨斯食品银行（NTFB）举办的“爱心食品打包”活动。本次活动食品来自262个合作伙伴机构的网络捐赠。美洲公司的义工们与本地志愿者一道，为北德州周边的13个城镇的失业人员和流浪者打包和运送面包、压缩饼干、罐头等易于储藏的食品。通过5个小时的合力作业，当天共有7000余箱食品送往附近城镇的贫困家庭。这些爱心物资将帮助当地部分贫困家庭暂时度过食品紧缺的难关。



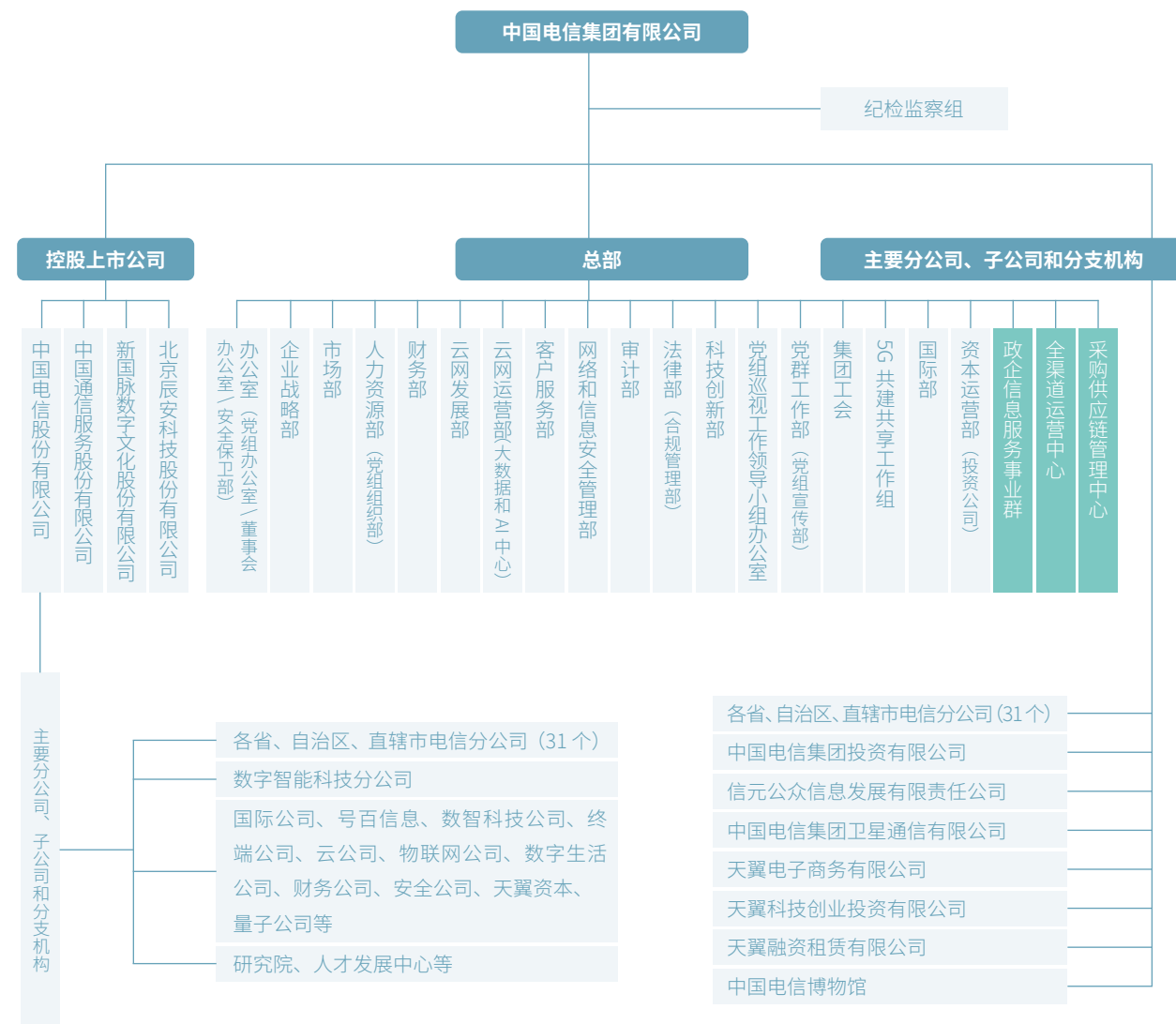
报告后记

关于我们

中国电信集团有限公司是中国特大型通信运营企业，连续多年入选《财富》杂志“世界500强企业”，主要经营移动通信、互联网接入及应用、固定电话、卫星通信、ICT集成等综合智能信息服务。公司总资产10466亿元，员工40万人。

中国电信集团有限公司是国家出资设立的中央企业。国务院国资委代表国家履行出资人职责，向集团公司派驻监事会。集团公司根据国务院国资委要求设立董事会。董事会是集团公司的最高决策机构，下设提名委员会、审计和风险管理委员会、薪酬和考核委员会。

中国电信集团有限公司在31个省（自治区、直辖市）、香港特别行政区、澳门特别行政区和美洲、欧洲等地设有运营机构。集团公司控股“中国电信股份有限公司”“中国通信服务股份有限公司”“新国脉数字文化股份有限公司”和“北京辰安科技股份有限公司”4家上市公司。



关键绩效表

本质责任	2020年	2021年	2022年
移动通信掉话率（%）	0.05	0.03	0.03
移动通信网络接通率（%）	99.07	99.14	99.24
4G国际漫游国家和地区（个）	220	228	228
5G网络基站（万个）	38.4	69.0	100.0
5G网络覆盖城市（个）	337	337	343
固定电话网络接通率（%）	93.05	92.55	91.72
宽带互联网 ChinaNet 骨干网丢包率（%）	0.060	0.030	0.015
南方21省（自治区、直辖市）行政村宽带覆盖率（%）	97.0	97.6	98.8
互联网骨干网互联带宽（Gbps）	12,305	17,315	32,720
国际互联带宽（Gbps）	9,985	10,792	13,859
应急通信出动人员（人次）	146,397	676,075	840,242
农村渠道网点数量（万个）	13.1	12.6	12.0
研发投入占收入比（%） ^①	3.35	3.38	3.41
新增专利授权数（件）	957	1,100	1,135
纳税总额（亿元）	67.6	122.6	110.5
吸纳就业人数（万人）	1.9	2.0	2.2

股东责任	2020年	2021年	2022年
总资产 (亿元)	9,078	9,898	10,466
主营业务收入 (亿元)	4,762	5,092	5,483
《财富》世界 500 强排名 (位)	158	126	131
利润总额 (亿元)	275.1	302.1	339.4
资产负债率 (%)	44.9	43.0	44.6
国有资产保值增值率 (%)	104.8	103.9	104.6
客户责任	2020年	2021年	2022年
移动用户数 (百万户)	351.0	372.4	391.2
其中: 5G 用户数 (百万户)	86.5	187.8	268.0
固定电话用户数 (百万户)	112.6	111.4	109.7
有线宽带用户数 (百万户)	187.2	200.7	214.0
其中: 光纤宽带 FTTH/O 用户数 (百万户)	177.5	190.4	203.7
网络电视用户数 (百万户)	133.6	137.9	144.6
员工责任	2020年	2021年	2022年
参加工会员工比例 (%)	100	100	100
基层工会组织数 (个)	2,429	2,731	2,892
男女员工比例 (男比女)	2.2:1.0	2.2:1.0	2.2:1.0
少数民族员工占比 (%)	5.5	5.6	5.7
女性管理者比例 (%)	19.9	20.3	20.3
安全健康培训覆盖率 (%)	98	98	98
员工因公伤亡人数 (人)	1	0	0
人均培训时间 (小时 / 人)	22.60	43.16	31.65

员工责任	2020年	2021年	2022年
员工流动率 (%)	3.4	3.5	3.5
慰问资金投入 (万元)	28,149	34,453	39,936
环境责任	2020年	2021年	2022年
运营中电能消耗量 (亿度)	249.4	280.9	287.2
汽油消耗量 (万吨)	11.7	12.0	8.9
柴油消耗量 (万吨)	2.9	2.9	2.5
天然气消耗量 (万立方米)	1,990	2,213	1,761
外购热力消耗量 (百万千焦耳)	1,462,360	1,554,071	1,325,539
单位信息流量能耗 (千克标煤 / TB)	4.2	3.7	2.9
基站每载频耗电量 (度 / 个载频)	1,255	1,391	1,429
绿色采购比例 (%)	97.0	98.0	98.5
废弃物处理量 (吨)	90,258	76,962	68,836
废弃物处置收入 (亿元)	12.70	7.87	7.35
网上大学员工人均学习时长 (小时)	50.20	40.73	57.15
公益责任	2020年	2021年	2022年
社会 (对外) 捐赠总额 (万元)	29,164	24,158	23,110
志愿者活动人次 (人次)	140,000	137,400	201,080
爱心翼站数量 (个)	—	6,089	10,259

主要荣誉

获奖主体	荣誉	颁发单位
中国电信集团有限公司	2022 年中央单位定点帮扶考核评价最高等次“好”	国家乡村振兴局
	2021 年度中央企业负责人经营业绩考核 A 级	国务院国资委
	2019-2021 年任期业绩优秀企业	国务院国资委
	2019-2021 年任期科技创新突出贡献企业	国务院国资委
	“基于大数据的精准营销队伍绩效改进实践项目” 获 2022 年 ATD 卓越实践奖	人才发展协会（美国）
中国电信股份有限公司	2021 年纳税信用 A 级单位	国家税务总局
	第二十三届中国专利奖银奖	国家知识产权局
	世界互联网大会领先科技成果	世界互联网大会
	中国标准创新贡献奖一等奖	《彭博商业周刊 / 中文版》
	中国电子学会科学技术奖科技进步一等奖	中国电子学会



获奖主体	荣誉	颁发单位
中国通信服务股份有限公司	2022 年度软件和信息技术服务企业竞争力百强企业 第 4 名	中国电子信息行业联合会
	最佳 TMT 公司	《智通财经》及《同花顺财经》“第七届智通财经上市公司评选”
	入围“2022《财富》中国 500 强”（排名第 102 位）	财经杂志《财富》（中文版）
	“2022《福布斯》全球 2000 强”（排名第 1649 位）	《福布斯》
	最受尊崇公司、电信业总体（中小市值公司）组别第一名、最佳首席执行官、最佳首席财务官、最佳投资者关系专业人员、最佳投资者关系企业、最佳 ESG	投资界媒体《机构投资者》2022 年度亚洲区公司最佳管理团队评选
	“最佳 CEO” “最佳 CFO” 及 “最佳投资者关系公司”	企业管治杂志 Corporate Governance Asia 第十二届亚洲卓越企业大奖
	金奖、最佳科技创新项目奖、最佳投资者关系团队	《财资》“2022 年度财资 ESG 企业奖”
	“金奖” - 传统年报、“金奖” - 封面图片及设计、“金奖” - 印刷及制作	国际 ARC 大奖
	“一项铂金奖”“全球百大年报第 33 位”	美国传媒专业联盟（LACP）年报奖
	2022 年度《财富》中国 ESG 影响力榜 40 家上榜中国企业之一	《财富》
纳入“恒生可持续发展企业基准指数”	恒生指数服务有限公司	

展望

2023年，中国电信履行社会责任将开展下列工作：

推进责任管理：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢记“国之大者”，坚决服务党和国家事业发展大局，认真履行央企责任，积极推动高质量发展。坚持以客户为中心，全面深入实施云改数转战略，聚焦数字信息基础设施建设、赋能数字中国、跨越数字鸿沟、践行绿色发展等核心议题，实现经济、社会、环境的可持续发展，加快建设世界一流企业。

加快数字信息基础设施建设：按照建设“高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控”的智能化综合性数字信息基础设施的要求，不断加快5G/6G、人工智能、云、支付、量子等基础设施建设，积极承接“东数西算”工程，打造业界领先的数据中心高速互连网络，加快算力资源部署和调度平台建设，实现算力与网络高效协同，为推动经济社会数字化转型提供更多的综合智能信息服务。不断加大科技创新力度，强化企业科技创新主体地位。统筹发展与安全，加大关键信息基础设施的自主可控力度，持续提升云端到端安全能力，保障网络安全畅通。

赋能经济社会数字化转型：坚持以人民为中心的发展思想，积极服务数字经济、数字社会、数字政府等建设，搭建基于云网融合技术底座的数字化平台，打造面向垂直行业的应用中台，为推动各行各业数字化转型提供综合解决方案。强化数字生活领域布局，为个人、家庭、社区提供更加智能的数字化方案和数字生活产品，让人民群众享受更加美好的数字新生活。

共建和谐美好社会：积极适应行业监管新要求，严格遵守相关法律法规，推动行业健康、规范、有序发展。始终坚持绿色发展理念，多管齐下打造绿色云网，推动绿色运营。提升服务能力，着力解决广大客户的“急难愁盼”问题。全力推进乡村振兴，将企业数字化能力优势转化为帮扶优势，不断巩固扩展脱贫攻坚成果，助力乡村振兴。完善队伍建设制度，弘扬劳模精神和工匠精神，关心关爱员工，保障员工权益，充分调动员工积极性，激发员工活力。积极支持科教文卫等社会事业的发展。广泛参与“一带一路”建设，积极在境外履行社会责任，助力相关国家（地区）经济社会发展。

评级报告



《中国电信集团有限公司 2022 社会责任报告》评级报告

受中国电信集团有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《中国电信集团有限公司 2022 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《中国企业社会责任报告指南 (CASS-CSR 4.0)》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业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署评级报告。

三、评级结论

过程性 (★★★★★)

集团企业战略部牵头成立报告编制小组，统筹推进报告编制工作，董事长、总经理把控整体方向，负责报告终审；将报告定位为提升履行社会责任透明度、完善社会责任管理、建设企业文化、强化利益相关方沟通、传播企业负责任形象的重要工具，功能价值定位明确；根据国家宏观政策、行业对标分析、公司发展战略、利益相关方调查等识别实质性议题；按照企业履责框架，构建社会责任指标体系；积极推动下属企业中国电信股份有限公司、中国通信服务股份有限公司独立编发 ESG 报告，构建了多层次的报告体系；计划通过官方网站发布报告，并将以电子版、印刷品、中英文版、长图版的形式呈现报告，具有卓越的过程性表现。

实质性 (★★★★★)

《报告》详细披露了确保通信质量、产品服务创新、应对客户投诉、客户信息保护、保障应急通信、营造健康网络环境、缩小数字鸿沟、基站设施共建共享的措施、环保技术的研发与应用、电磁辐射管理等所在行业关键性议题，叙述详细充分，实质性表现卓越。

完整性 (★★★★☆)

《报告》主体内容从“打造数字发展引擎”“激发数字创新活力”“夯实数字转型根基”“共享数字智慧成果”等角度，系统披露了所在行业核心指标的 88.03%，具有领先的完整性表现。

平衡性 (★★★★☆)

《报告》披露了“移动通信掉话率”“宽带互联网 ChinaNet 骨干网丢包率”“员工因公伤亡人数”“员工流动率”“数据安全风险自发现率”“使用童工和强制用工”等负面数据信息，具有领先的平衡性表现。

可比性 (★★★★★)

《报告》披露了“5G 网络覆盖城市”“主营业务收入”“移动用户数”“安全健康培训覆盖率 (%)”“运营中电能消耗量”“志愿者活动人次”“运营中温室气体排放量”等 52 个关键指标连续 3 年的对比数据，并披露了“《财富》世界 500 强

企业 131 位”“2022《财富》中国 500 强第 102 位”“2022《福布斯》全球 2000 强第 1649 位”“天翼云市场地位稳居中国公有云 IAAS 第一梯队、中国专属云服务市场第一、中国混合云第一”“2022 年下半年天翼云在中国公有云 IAAS+PAAS 市场份额跃居前三位”等横向可比指标，可比性表现卓越。

可读性 (★★★★★)

《报告》以“释放数字澎湃动力”为主题，从四大篇章系统展现了企业对利益相关方的履责理念、实践与成效，诠释了企业对社会责任的深刻理解；封面设计采用手绘插画风格，融入“5G”“AI”“基站”等标识，凸显行业特征，提升了报告的辨识度；章节跨页选用契合篇章主题的插画图片，以高度概括性语句起篇，提纲挈领；设计风格清新简约，多处采用流程图设计，配图配色和谐，案例绩效详实，可读性表现卓越。

创新性 (★★★★★)

《报告》设置“党建引领新征程”“共筑国云 智领未来”两大责任专题，聚焦企业在学习贯彻党的二十大精神、云网融合方面的履责实践，并展现了企业年度主要荣誉，彰显了中央企业的责任担当；持续参与报告评级，既提升了企业社会责任管理意识和高度，又增强了企业社会责任工作的规范性和可信度；以利益相关方证言形式呈现企业履责成效，强化了报告的传播力与公信力，创新性表现卓越。

综合评级 (★★★★★)

综合以上七项评价指标，《中国电信集团有限公司 2022 社会责任报告》在过程性、实质性、可比性、可读性、创新性方面表现卓越；完整性和平衡性方面表现领先。综合来看，该报告是一份卓越的社会责任报告。



中国电信社会责任报告连续第十二年获得五星级评价

四、改进建议

1. 增加行业核心指标的披露，进一步提升报告的完整性；
2. 增加对履责不足之处的详细披露，提升报告的平衡性。

评级专家委员会副主席

评级小组组长 评级小组专家

出具时间：2023 年 8 月 2 日



扫码查看企业评级档案

读者反馈表

尊敬的读者：

感谢您在百忙之中阅读《中国电信集团有限公司 2022 年社会责任报告》。

对于本报告，以及对中国电信履行社会责任的意见或建议，我们诚挚地欢迎您通过填写下表，以邮寄、传真或电子邮件的方式发送给我们。联系方式见首页报告说明。

对于您对中国电信的关心和支持，我们深表感谢！

中国电信集团有限公司企业战略部

2023年4月

1. 您认为本报告能否让您了解中国电信履行社会责任的情况？

A. 很好 B. 较好 C. 一般 D. 较差 E. 不了解

2. 您如何评价中国电信迈向新发展阶段的行动？

A. 很好 B. 较好 C. 一般 D. 较差 E. 很差

3. 您如何评价中国电信 2022 年履行社会责任的成效？

A. 很好 B. 较好 C. 一般 D. 较差 E. 很差

4. 您认为本报告在以下哪些方面需要改进？（多选）

A. 框架与逻辑 B. 内容实质性和完整性 C. 语言表达 D. 报告设计 E. 其他_____

5. 您对中国电信履行社会责任的其他意见或建议，欢迎在此告知：

如果方便，请告诉我们关于您的相关信息：

姓名：

联系方式：

职业：

工作单位：





中国电信集团有限公司

地址:中国北京市西城区金融大街31号

邮编:100033

网址:<http://www.chinatelecom.com.cn>

