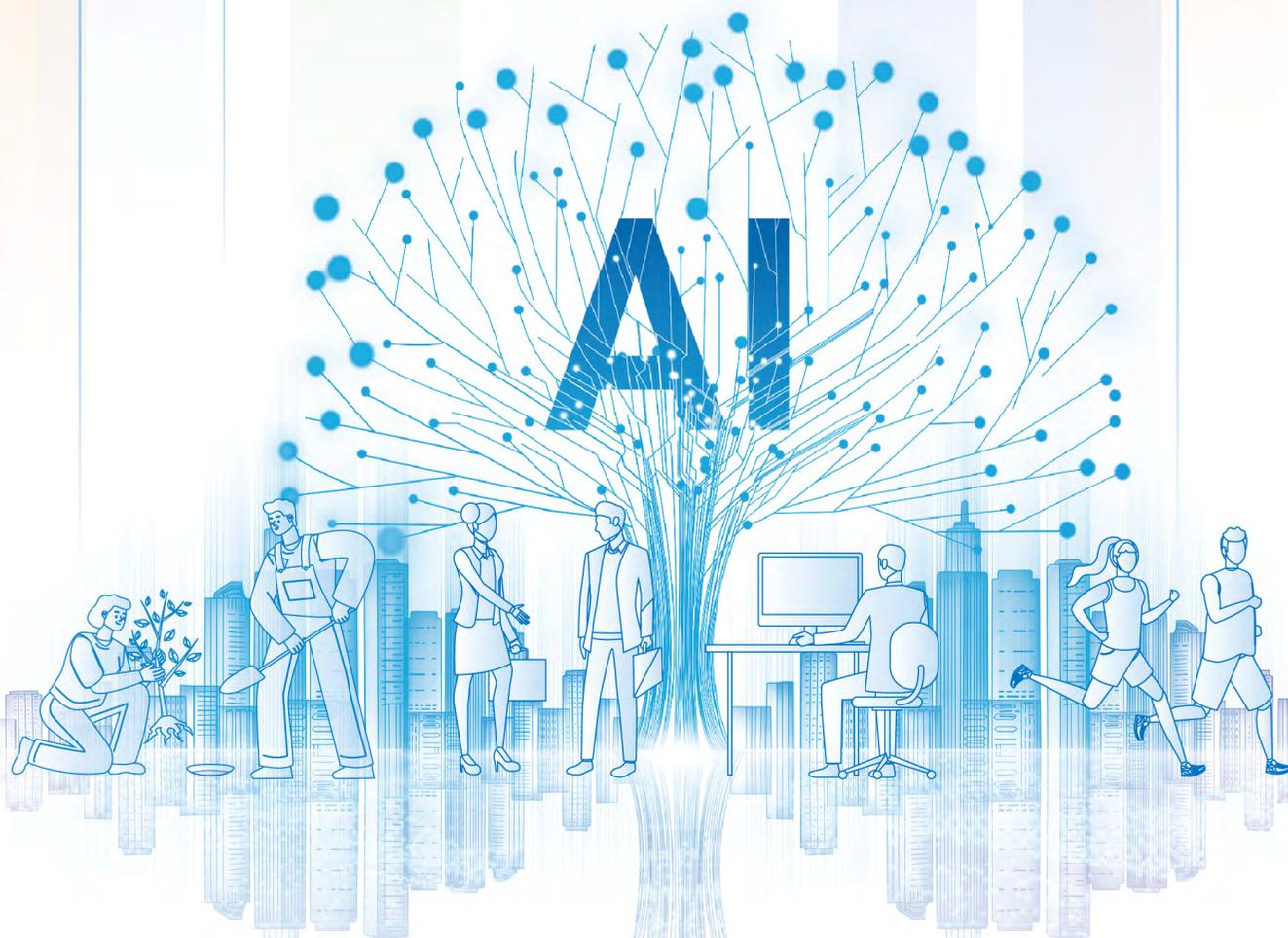


2024

可持续发展报告

中国移动有限公司



共享 AI + 引领新发展

关于本报告

本报告是中国移动有限公司发布的第 19 份可持续发展报告，重点披露公司经济、社会、环境和治理等可持续发展相关信息。本报告为年度报告，如无特别说明，时间跨度为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。上份报告的发布时间是 2024 年 3 月。

※ 报告形式

报告语言：本报告同时发布中、英文版本，所有披露内容以中文报告为准，英文报告为翻译稿。

报告版本：本报告包括印刷版及电子版，电子版报告可在 www.chinamobileltd.com 浏览下载。

※ 报告编写标准

报告编写力求符合业界通行的可持续发展信息披露相关标准，同时立足行业背景，突出企业特色。2024 年重点参考的相关标准包含以下内容：

- 财政部《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》
- 香港交易所（HKEX）《环境、社会及管治报告（ESG）守则》
- 上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》《上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》
- 联合国《2030 可持续发展议程》
- 联合国全球契约 (United Nations Global Compact) 十项原则
- 全球可持续发展标准委员会 (GSSB)《GRI 可持续发展报告标准》(GRI Standards)
- 国际标准化组织 (ISO)《社会责任指南 (ISO 26000)》
- 国际可持续发展准则理事会 (ISSB)《国际财务报告可持续披露准则第 1 号：可持续发展相关财务信息披露一般要求 (IFRS S1)》和《国际财务报告可持续披露准则第 2 号：气候相关披露 (IFRS S2)》
- 国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》

※ 报告范围

如无特别说明，本报告所有案例与数据均来源于中国移动有限公司及下属公司。有关公司治理结构、组织架构、所有权与法律形式、服务的市场、组织规模等详细信息，敬请参阅《中国移动有限公司 2024 年年度报告》。

※ 货币

如无特别说明，本报告所示金额均以人民币列示（元）。

※ 数据与信息披露

2024 年报告的数据与信息收集主要通过以下渠道获得：

- 公司内部相关数据收集系统与相关统计报表；
- 各省公司及专业机构每季度报送的可持续发展实践案例；
- 公司 2024 年优秀企业社会责任实践评选；
- 基于报告框架的定性及定量信息收集问卷。

※ 报告内容鉴证

2024 年，中国移动聘请 SGS 通标标准技术服务有限公司提供独立第三方报告鉴证服务，鉴证报告详见第 110-111 页。

※ 读者反馈

如您对报告有任何意见或建议，可以通过以下方式反馈至中国移动 2024 年可持续发展报告编写组。我们将充分考虑您的意见与建议，并承诺妥善保护您的上述信息不被第三方获取。



CONTENTS

目录

关于本报告	01	董事长致辞	04
关于中国移动	06	发展战略	08



01 数智创新 12



引领新型信息服务	13
赋能美好数智未来	26



02 包容成长 42



专题：筑牢安全防线 构建清朗网络空间	43
推进实现共同富裕	50
培育全面发展人才	62





绩效报告 96

独立鉴证报告 110

内容索引 112

03 绿色发展 68



积极应对气候变化 69

践行绿色低碳运营 75

支持社会节能环保 78

04 卓越治理 84



优化公司治理体系 85

防范化解各类风险 93



董事长致辞



杨杰

中国移动有限公司
董事长

数智创新引领高质量可持续发展

2024年，中国移动勇担科技强国、网络强国、数字中国“三个主力军”，锚定“世界一流信息服务科技创新公司”发展定位，全力推动信息技术赋能经济社会民生，培育壮大新质生产力，顺利实现高基数上的平稳增长，高质量可持续发展态势更加稳健，构筑世界一流“力量大厦”再上台阶。

全面推进“三大计划”，服务经济社会数智化转型。 全面推进“两个新型”升级计划，全面夯实5G领先优势，新建5G基站46.7万站，累计超240万站，5G-A网络覆盖全国所有城市；持续建强算网底座，进一步优化“4+N+31+X”算力基础设施布局，建设首批13个智算中心节点，大规模单集群智算中心投产，智能算力规模已达到29.2 EFLOPS (FP16)；打造开放智能的能力中台，上台能力达到1348项，月均调用量超过600亿次；推进CHBN+VG全向发力、融合发展，加速布局新赛道新领域，信息服务体系进一步支撑高效能生产、服务高品质生活、助力高水平治理；焕新发布“移动爱家”品牌，公司品牌形象更加深入人心，客户满意度保持行业一流。

全面推进“BASIC6”科创计划，大力推动科技创新与产业创新深度融合，“破风芯片”“双星探空”“梧桐引凤”等多点开花，“九天”大模型入选“央企十大国之重器”，“算力光网-400G骨干网”入选“央企十大超级工程”，数联网(DSSN)加快落地部署，算网大脑实现规模商用，“元信任”联合体引领网信安全生态演进，发布《中国移动能力中台标准化白皮书》与组网式平台两项能力中台AaaS+技术联盟成果，牵头全球首个6G标准项目，领先应用低空智联网、通感一体、蜂窝无源物联、双工演进等5G-A关键技术，科创效能持续释放。

全面推进“AI+”行动计划，加快计算智能、感知智能、认知智能、运动智能融合创新，着力释放AI在技术规模、经济效益上的规模效应，构建“开放共享”数据服务、“泛在融合”算力网络、“通专结合”应用体系，打造全栈自主可控“九天”多模态通用大模型，创新70余款AI+产品、拓展40余个AI+标杆项目，着力推进弥合数据鸿沟、算力鸿沟、智能鸿沟，深化“AI+”治理，让人工智能更好满足经济社会未来发展需要，惠及更广泛的区域和人群。

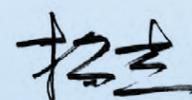
模范履行社会责任，推动实现共同富裕。 加速推动信息服务普惠发展，建成41.5万个数字乡村达标村。创新发展“AI+安全”，全方位打击电信诈骗、治理不良信息，协助公安机关打击诈骗窝点1.22万个。圆满完成第十四届冬季运动会、2024年中非合作论坛峰会、国庆75周年等重大活动通信和网络安全保障任务。

深耕“一红一蓝”品牌公益项目，累计免费筛查儿童近7.2万名，累计免费救治先心病儿童7936名，累计培训中西部农村中小学校长超13万人，捐建多媒体教室5115间。坚持“人才强企”战略，为员工成长成才提供广阔空间。建立梧桐鸿鹄数智人才培育平台，培养超12万名数字人才。尊重和保护员工权益，持续开展“五小”暖心工程、“幸福1+1”项目，提供暖心互助金，为员工营造幸福的工作环境。

积极落实环境责任，促进人与自然和谐共生。 持续推进“C²三能——中国移动碳达峰碳中和行动计划”，实现4G/5G基站智能化节能管理占比超99%，大型超大型数据中心平均PUE下降至1.3以下，全年节电115亿度，碳排放强度同比下降约15%。引领供应链绿色发展，参与制定绿色节能技术标准，推广绿色环保材料包装，年节约木材28.14万立方米。发挥技术优势，为社会绿色转型助力，通过信息技术赋能社会降碳，助力全社会减排二氧化碳超3.5亿吨，广泛支持环保治污数智化转型升级，守护生物多样性，保护自然生态。

持续优化公司治理，厚植卓越发展制度优势。 制定进一步全面深化改革实施纲要，系统构建与科技创新公司特点相适应的体制机制，系统推进科创体系和能力改革、网信安全体系和能力改革、产品管理体系改革，着力构建与新质生产力相适应的体制机制。“双百行动”“科改行动”领域重点改革任务进一步深化，面向战新产业培育13支“专精特新”团队。推动审计能力数字化转型，构建“1+3+N”审计工作体系，内部审计质效不断提高。升级数智化风控手段，建立多元数字化风险模型，覆盖市场、政企、工程等重点领域。深入实施“合规护航计划”，全面推进“法治移动”建设。坚持不懈推动反腐败工作，营造廉洁公正环境。

风劲帆满海天阔，潮涌奋楫正当时。2025年，我们将着力彰显数智时代的移动力量，全面激发改革创新的澎湃动能，确保“十四五”规划圆满收官，为实现“十五五”良好开局牢打基础。中国移动愿与社会各界携手，进一步发挥数智创新促进经济发展、社会进步、民生改善、环境保护的重要作用，为以信息化推进中国式现代化建设作出新的更大贡献！



2025年3月

关于中国移动

企业简介

中国移动有限公司（简称“中国移动”“公司”或“我们”）于 1997 年 9 月 3 日在中国香港成立，于 1997 年 10 月 23 日在香港联合交易所有限公司（简称“香港联交所”）上市，成为“央企海外上市第一股”。2022 年 1 月 5 日，公司在上海证券交易所（简称“上海交易所”）上市，成为“红筹公司回归 A 股主板上市第一股”，面向全球超过 200 个国家和地区提供国际漫游及信息服务。公司的实际控制人是中国移动通信集团有限公司，截至 2024 年底，该公司直接和间接持有本公司约 69.40% 的已发行总股数，余下约 30.60% 由其他股东持有。

经过二十多年发展，中国移动已成为全球网络规模第一、客户规模第一、收入规模第一和创新能力领先、品牌价值领先、公司市值领先、盈利水平领先的电信运营企业。公司的主营业务涵盖移动语音、短彩信、无线上网、有线宽带、物联网等连接服务，数据中心、云计算、内容分发网络、算力融合等算力服务，以及基于人工智能、大数据、安全等新一代信息技术能力的平台、应用和解决方案。

中国移动锚定“创建世界一流信息服务科技创新公司”发展定位，勇担科技强国、网络强国、数字中国主力军，实施“两个新型”升级计划、“BASIC6”科创计划、“AI+”行动计划，全面服务生活、生产、治理数智化转型，推动新一代信息技术深度融入经济社会民生，为社会发展和文明进步贡献更大力量。

年度业绩表现



总连接数 = 人连接数 + 物连接数。人连接包括移动电话、有线宽带；物连接包括物联网卡、家庭设备、行业设备。

年度荣誉与成就



中央广播电视总台“中国 ESG 上市公司先锋 100 榜单”之“五星佳级”最高评价“中国 ESG 上市公司科技创新先锋 30 (2024)”“中国 ESG 上市公司京津冀先锋 50 (2024)”榜单榜首



国务院国资委社会责任局指导发布的“央企上市公司 ESG·先锋 100 (2024)”榜单第 2 名



《福布斯》2024 “全球 2000 领先企业榜”第 30 名



《财富》2024 年“世界 500 强企业”第 55 名



连续十九年入选“凯度 BrandZ 最具价值全球品牌 100 强”，位列全球第 63 名



品牌金融 (Brand Finance) “2024 年度中国品牌价值 500 强榜单”第 9 名，居行业第 1 位



英图博略 (InterBrand) “2024 中国最佳品牌排行榜”第 6 名



《彭博商业周刊 / 中文版》第九届“年度上市企业”大奖评选之“年度上市企业 2024”“最佳表现 - 最佳投资者关系”“最具投资价值上市企业”



《机构投资者》2024 年“亚洲区公司最佳管理团队”评选之“最受尊崇公司”，电信行业 (中国内地) “最佳投资者关系计划”“最佳公司董事会”“最佳 ESG”的买方评分第 1



《金融亚洲》“2024 年度亚洲最佳公司”评选之“中国最佳电信服务企业”金奖



《亚洲企业管治》“第十四届亚洲卓越企业表扬大奖 (2024)”之“最佳投资者关系公司”“亚洲可持续发展奖”“最佳企业传讯”



牵头 50 余项 5G-A 国际标准制定，居全球运营商首位



全球率先实现 5G-A 商用，发布 5G-A 十大创新成果



牵头 ITU-T 全球首个 6G 标准立项和安全立项，牵头 3GPP 全球首个 6G 标准立项，担任无线接入网首个 6G 标准立项的联合报告人



发射全球首颗 6G 架构验证星、首颗 5G-A NTN 再生技术验证星 (中国移动 01 星)



全球率先开通空芯光纤 800G 传输技术试验网



“九天”大模型入选国务院国资委“2024 年度央企十大国之重器”

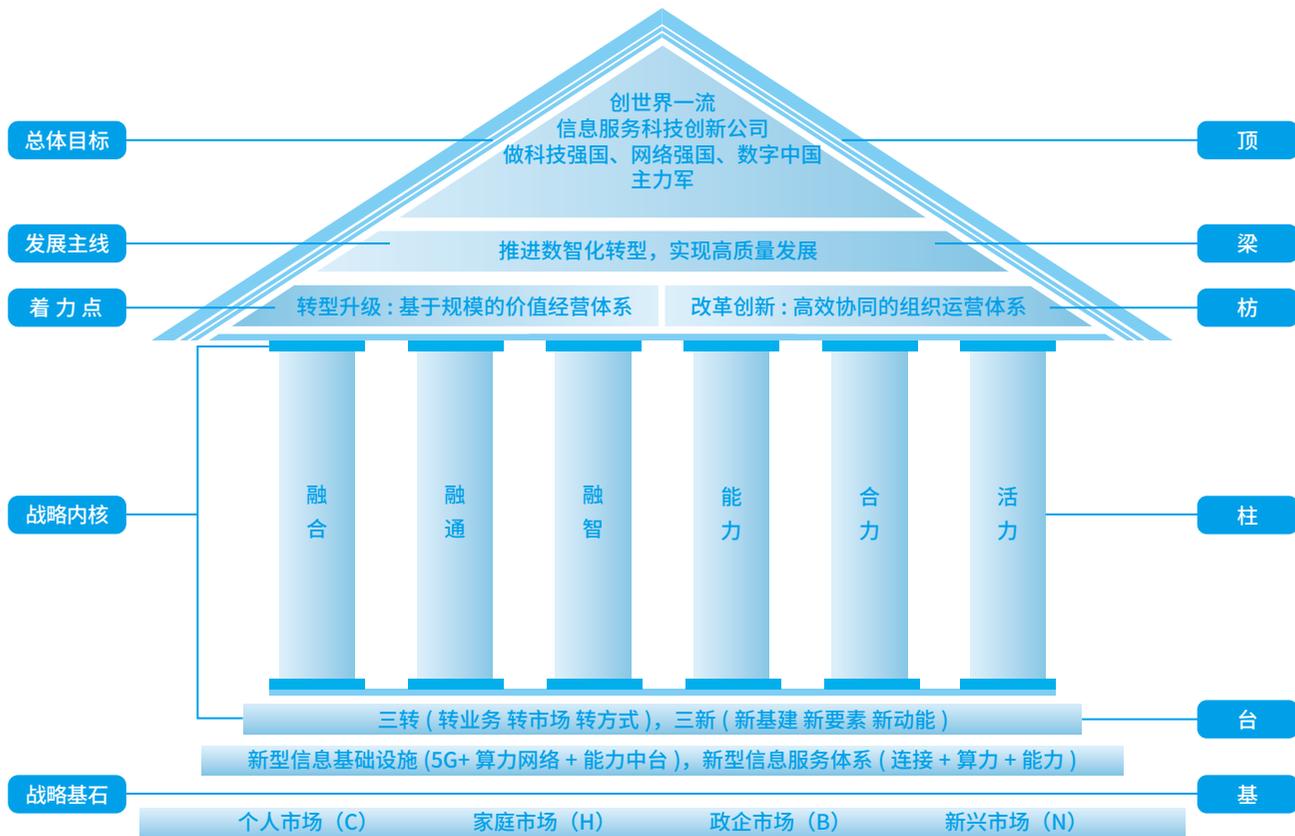


“算力光网 - 400G 骨干网”入选国务院国资委“2024 年度央企十大超级工程”

发展战略

创世界一流“力量大厦”发展战略

中国移动完整准确全面贯彻新发展理念，坚定信心、保持定力、守正创新，稳中求进、以进促稳，紧扣“一二二五”战略实施思路，深化改革攻坚、创新突破，深化转型升级、动能转换，深化精细运营、精益管理，持续构建高质量发展新格局，确保完成公司“十四五”规划目标任务，全面建设世界一流信息服务科技创新公司，为推进强国建设、民族复兴伟业作出更大贡献。



延伸阅读：“一二二五”战略实施思路

一个定位：锚定“世界一流信息服务科技创新公司”定位

两个转变：从数量规模领先向质量效益效率领先转变、从注重短中期业绩完成向注重中长期价值增长转变

两个新型：系统打造以5G、算力网络、能力中台等为重点的新型信息基础设施，创新构建“连接 + 算力 + 能力”新型信息服务体系

五个红利：主动激发创新红利、人心红利、改革红利、人才红利、生态红利

可持续发展

中国移动可持续发展模型



履责理念：至诚尽性、成己达人

“至诚尽性、成己达人”即“以天下之至诚而尽己之性、尽人之性、尽物之性（至诚尽性），在实现企业自身可持续发展的基础上（成己），积极发挥所长，为经济、社会、环境可持续发展作出贡献（达人）”。

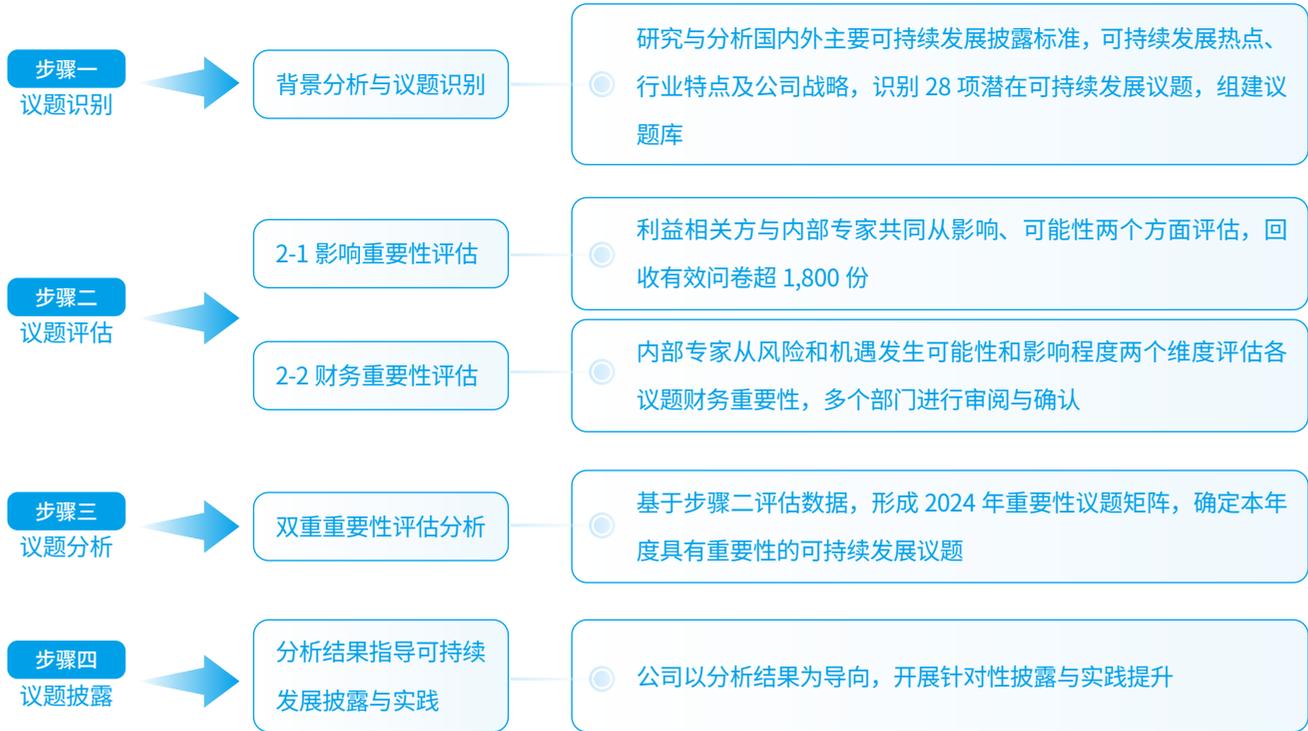
“至诚尽性”传承自公司2006年以来确立的企业社会责任感，是中国移动多年来的履责内核；“成己达人”从对内、对外两个维度进一步延展责任内涵，根本目的在于基于企业自身发展，带动和赋能经济、社会、环境全面发展。

行动主线		可持续发展议题	
	数智创新	引领新型信息服务	赋能美好数智未来
	包容成长	推进实现共同富裕	培育全面发展人才
	绿色发展	践行绿色低碳运营	支持社会节能环保
	卓越治理	优化公司治理体系	防范化解各类风险

可持续发展议题评估

公司将可持续发展议题的识别、评估和披露作为可持续发展管理的重要工作，每年定期开展重要性议题分析，并基于分析结果完善可持续发展工作体系和机制流程。2024 年，公司结合香港交易所（HKEX）及上海证券交易所最新要求，开展可持续发展议题评估，充分采纳利益相关方以及内部多个部门的观点，全面分析可持续发展议题对公司的影响重要性和财务重要性。

中国移动 2024 年双重要性评估流程



※ 背景分析与议题识别

中国移动全面考量内外部因素，以确保议题库的科学性、实用性和前瞻性，为公司可持续发展战略提供有力支撑：

政策法规与监管要求

香港交易所（HKEX）《环境、社会及管治报告守则》、上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》、国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》。

国际标准及资本市场评级要求

联合国可持续发展目标（SDGs）、联合国全球契约（UNGC）十项原则、国际可持续发展准则理事会（ISSB）IFRS S1 和 S2、GRI 可持续发展报告标准等，Wind ESG 评级、CDP 评级等。

利益相关方期望

通过问卷调查、访谈、座谈会等方式广泛收集股东、客户、员工、供应商、社区居民和监管机构等利益相关方的意见，综合分析这些期望并纳入议题库考量，平衡各利益相关方关注。

公司战略与业务重点

紧密结合公司自身的战略规划和年度业务重点，如网络强国建设、数字化转型战略、乡村振兴通信服务等，使议题库与公司发展方向一致，助力战略目标实现。

※ 影响重要性评估

议题影响重要性即企业在相应议题的表现是否会对经济、社会和环境产生重大影响。2024年，中国移动开展议题影响重要性评估，通过利益相关方问卷调查了解影响程度，回收有效问卷超1,800份。同时由内外部ESG专家评估事件发生的可能性，综合考量议题的正、负面影响程度、影响范围等因素确定议题的影响重要性。

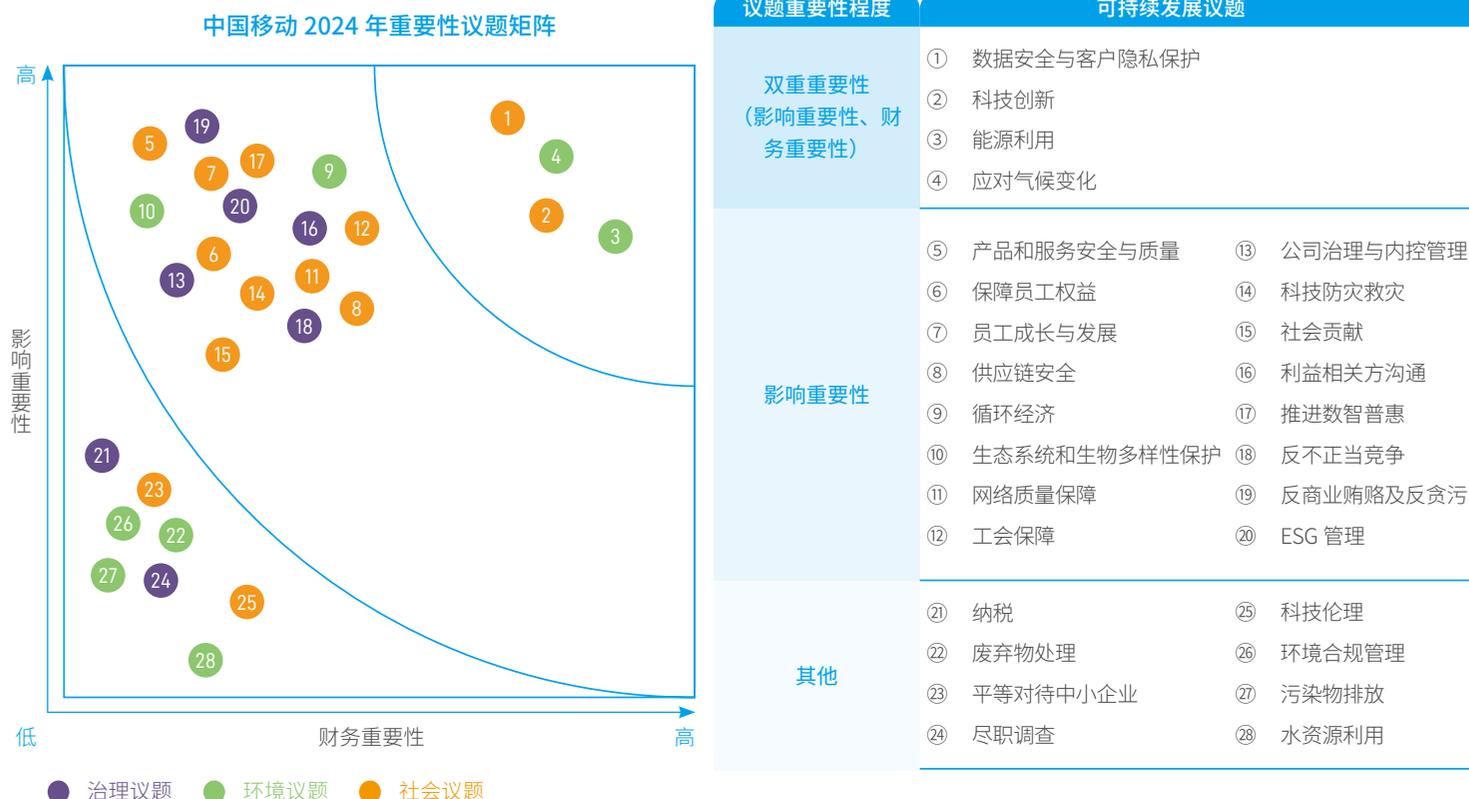
※ 财务重要性评估

议题财务重要性即该议题是否预期在短期、中期和长期内对公司商业模式、业务运营、发展战略、财务状况、经营成果、现金流、融资方式及成本等产生重大影响。中国移动通过内部专家从风险和机遇发生的可能性、财务影响程度两个维度评估各议题财务重要性，并由多个部门进行审阅与确认。

风险和机遇发生概率由小到大分别为“非常低”“低”“中”“高”“非常高”。财务影响程度优先通过风险和机遇财务影响量化金额判断，可持续风险和机遇影响金额由小到大分别为“< 净利润的1%”“净利润的1%-5%”“净利润的5%-10%”“净利润的10%-15%”“> 净利润的15%”；如无法通过量化金额判断，则通过定性分析判断，影响程度由小到大分别为“一级”“二级”“三级”“四级”“五级”。

※ 双重重要性评估分析

基于以上影响重要性和财务重要性评估方法及数据，形成2024年重要性议题矩阵。我们共识别出20项具有重要性的议题，其中4项议题具有双重重要性（影响重要性和财务重要性均较高），16项议题仅具有影响重要性。



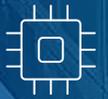
其中，针对具有财务重要性的议题（数据安全与客户隐私保护、科技创新、能源利用、应对气候变化），按照交易所要求，围绕“治理 - 战略 - 影响、风险和机遇管理 - 指标与目标”四个方面核心内容进行分析和披露。

数智创新

随着新一轮科技革命和产业变革深入发展，数据成为新生产要素，算力成为新基础能源，人工智能成为新生产工具，共同构成新质生产力发展的重要驱动因素。中国移动锚定“世界一流信息服务科技创新公司”发展定位，充分彰显数智时代的移动力量，担当好科技强国、网络强国、数字中国“三个主力军”，加速推进新型信息服务体系建设，聚焦科技自立自强任务目标，推进网信产业布局改革，全面实施“两个新型”升级、“BASIC6”科创、“AI+”行动“三大计划”，落实服务支撑数智化生活、生产、治理“三大任务”，持续拓展生态合作，打造数字经济的朋友圈、亲戚圈和生态圈，大力发展新质生产力，加速推进中国式现代化。



5G 引领新型信息服务



赋能美好数智未来



引领新型信息服务

中国移动全面推进“两个新型”升级计划，加快新型信息基础设施和新型信息服务体系建设，推进高质量研发管理机制改革，以科技创新引领产业创新，加快推动技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级，全面升级“空地一体化”“通智超量一体化”“感传存处一体化”的新型信息基础设施，为发展新质生产力提供澎湃强劲的新动能。

锻造高速优质的网络连接

中国移动持续强化 5G 和千兆光纤网络建设，致力于打造“双千兆”精品网络，为社会各领域提供速率更快、品质更高、安全性更强、覆盖率更广的连接服务，畅通全社会数智化转型“大动脉”。

※ 做强 5G 网络

公司持续开展 5G 网络精准规划建设，充分挖掘无线网数据价值，进一步增强 5G 网络的覆盖深度和广度，全面提升 5G 网络品质。目前已建成全球规模最大的 5G 精品网，占全球 5G 基站规模超三分之一，实现全国市县城、乡镇基本连续覆盖，以及重要场所、重点区域的有效覆盖。

新建 5G 基站 **46.7 万个**
累计超 **240 万站**

5G 网络行政村覆盖率超 **90%**
人口覆盖率达 **96%**

5G-A 轻量化 (RedCap) 超 **45 万站**
覆盖全国 **337 个城市**

部署超 **500 个** 5G-A 通感一体基站

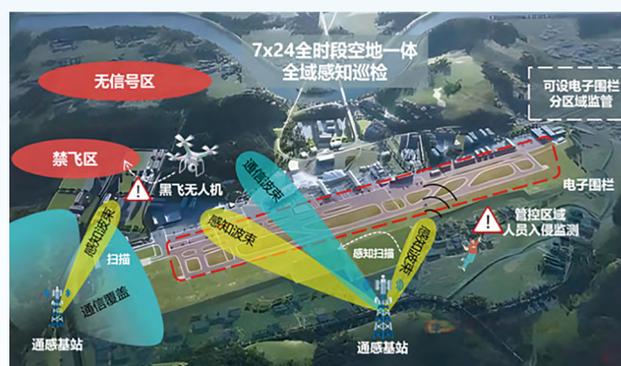
5G-A 下行三载波聚合¹开通超 **9 万个** 小区，实现重点城市、重点场景规模部署



打造全球首个“5G-A”通感基站，化身机场跑道“护卫者”

安全是智慧机场基础设施建设的关键，空域和跑道侵入防控是重点。5G-A 通感一体基站可以全天 24 小时不停歇感知监测，在跑道低空区域实时感知和跟踪各类无人机、飞机等入侵行为和飞行轨迹，在跑道地面区域监测车辆、行人等未经授权进入保护区行为，为机场的安全发展和智慧化转型注入强大动能。

中国移动在云南与保山云瑞机场开展创新合作，运用 5G-A 技术构建主动实时的交互式感知安全监测系统，实现跟踪机场范围内 7×24 小时实时感知并跟踪各类入侵目标，以及对机场跑道、停机坪、周边禁飞区域等关键区域的全面实时监控，检测准确率达 99%，相较于建设一、二次雷达、毫米波雷达进行机场低空跑道防入侵的建设成本降低 50%，参与机场运维的人工成本降低 20%，有效解决机场低空防控等管理痛点。



云南保山 5G-A 机场安防项目

¹ 载波聚合 (Carrier Aggregation, CA) 的核心原理是将多个连续或非连续的载波 (也称为频段) 组合在一起，形成一个更宽的传输带宽。下行三载波聚合是在下行链路 (从基站到终端设备) 中，把三个载波聚合起来进行数据传输，增加下行数据传输的速率。

※ 做优千兆网络

公司积极延伸国家“双千兆”行动计划，持续强化千兆能力精准建设，不断拓展千兆光网的覆盖广度和深度，打造连接千家万户的千兆宽带精品网。重点推进业务密集区域优先部署 10G 无源光纤网络 (PON)，持续拓展管线覆盖；坚持网业协同，推动低接入率小区摘牌，实现网络资源利用效率和投资效益同步提升。

截至 2024 年底

全国各市、县、乡镇、农村
光线路终端 (OLT)

100% 具备千兆业务接入能力

家庭宽带管线覆盖住户数达 **6.7 亿户**，
其中千兆覆盖住户数达 **4.8 亿户**

支撑家庭宽带用户达 **2.7 亿户**，
其中千兆用户达 **1 亿户**

单 10G PON 端口承载千兆用户数达
8.3 户

家庭宽带单用户中断时长 ≤ **1 分钟**

双跨专线故障率 ≤ **0.65%**，物联网及
5G 专网服务达标率 ≥ **93%**

※ 深化共建共享

中国移动持续推进与中国广电的 5G 网络共建共享合作，通过在 5G 技术研发、应用创新等方面开展合作，共建共享覆盖全国、技术先进、品质优良的 700MHz 5G 网络，构建以客户体验为中心的共享网络质量保障体系，有效提高资源利用率，实现双方互利共赢，促进行业高质量发展。

新增共建共享 **700MHz**
5G 基站 **11.9 万个**
累计达到 **73.9 万个**

与中国广电达成 **4.9GHz** 频段
160MHz 全频段合作

全国新增共拓政企合作项目
超过 **150 个**

升级泛在融合的算力网络

随着数字经济的快速发展，人工智能、大数据、云计算等技术的广泛应用，各行业对算力的需求呈爆发式增长。中国移动 2021 年率先提出“算力网络”概念，2024 年，公司加快推动算力基础设施向通智超量一体化演进，打造多元泛在、绿色低碳的智算集群，强化超算、量算等社会算力并网；自研算力网大脑实现规模商用，实现算力资源一体化纳管呈现与实时调度，推动算力成为与水、电一样可“一点接入、即取即用”的社会级服务。



升级泛在融合的算力网络

※ 深化算网基建

中国移动贯彻落实“东数西算”战略部署，将智算中心布局融入“4+N+31+X”算力布局体系²，制定了技术领先、绿色节能、服务全局的“N+X”智算中心布局，推进国家枢纽节点建设，打造面向全国的算力保障基地，实现东、中、西部算力一体化协同，推动算网绿色升级。截至2024年底，公司自建智算规模达29.2 EFLOPS (FP16)，通算规模达8.5 EFLOPS (FP32)，总算力规模占全国的6.4%³。



布局算网资源

建成首批13个智算中心节点，在呼和浩特和哈尔滨先后建成超万卡级智算中心。

锻强算网底座

中国移动算力网络布局已覆盖全量“东数西算”枢纽节点。

打造绿智算网

率先提出“绿智算力园区”新标准，牵头编制《冷板式液冷行业标准》，一体推动高温水、液冷、AI等节能技术应用，累计27个数据中心入选国家绿色数据中心名单。

中国移动系统构建一体化算力智算网络体系，推动数、智、算多要素融合，全面打造算力光网、算力互联网领先优势，部署泛在灵活、融合高效的接入网，加快推动网络智能化、高速化发展。

400G 全光骨干网打造“东数西算”的“高速公路”

2024年6月，公司协同国内产业链自主研发的全球首个规模最大、覆盖最广的400G全光骨干网新基建全面投入运营，通过引入前沿技术，依托光电资源协同的革新网络架构，编织了一张贯穿中国30个省份135余座城市的高速信息动脉。400G全光骨干网全面贯通了“东数西算”工程八大枢纽节点，打造了横跨东西、枢纽辐射的算力数据流通“超级运输系统”。同时，400G全光骨干网传输带宽相比传统技术提升4倍，网络容量超30PB，极大增强了数据传输能力，为社会数智化转型提供了强大支撑。2024年12月，400G全光骨干网新基建投运入选国务院国资委“2024年度央企十大超级工程”。



400G 全光骨干网新基建投运

² “4”热点区域指京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝，“N”中心节点对应国家枢纽节点10个数据中心集群内部署的超大型/大型数据中心及哈尔滨数据中心，“31”省节点指部署在各省的超大型/大型数据中心，“X”边缘节点指部署在各地市级数据中心和汇聚机房。

³ 截至2024年底，我公司总算力规模约17.3 EFLOPS (FP32)，全国总算力规模约268 EFLOPS (FP32)。其中全国总算力规模根据工信部近期新闻中提到“2024年中国算力规模较2023年底增长16.5%”进行测算，根据工信部公布数据，2023年底我国总算力规模约230 EFLOPS (FP32)。

※ 创新算网技术

算力底层技术是算力网络的关键要素之一。中国移动持续开拓创新，在“存算网管效”五大方面全面升级面向大模型的新型智算中心 (New Intelligent Computing Center, NICC)，并前瞻布局了一系列原创技术方向。

● **全向智感互联：** 攻关智算 GPU 卡间高速互联技术，推动国内 AI 芯片向超节点形态升级，与北京市科学技术委员会携手 48 家企业、高校和科研机构，建立“全向智感互联 (OISA) 协同创新平台”，共促 OISA 卡间互联技术发展。

● **算力路由：** 在 2024 世界移动通信大会发布全球首台算力路由器，并启动了 5 省 20 地市的算力路由中试。

● **全调度以太网：** 构建新的机间以太网转发机制，联合产业研发网络芯片，加速全调度以太网商用进程。



携手 **48** 家企业、高校和科研机构，建立“全向智感互联 (OISA) 协同创新平台”



启动 **5** 省 **20** 地市算力路由中试

● **广域高吞吐：** 针对海量数据广域高吞吐传输需求，攻克“长肥”网络 (指传输距离远，带宽大的网络) 高吞吐传输业界难题，在黑龙江哈尔滨 - 贵州贵阳完成 5,000 公里超长距、70Gbps 超高吞吐“数据快递”广域高吞吐技术中试验证。



5,000 公里超长距



70 Gbps 超高吞吐

※ 拓展算网服务

为了加强对算网资源的统一管理和智能调度，中国移动创新打造业界首个“算网大脑”系统，实现各方算力汇聚和高效利用。2024 年，中国移动持续升级算网大脑的功能和性能，正式实现规模商用，为赋能产业数智升级注入新活力。

算网要素一站式订购

构建算网地图，实现算力、存力、运力、能力一体感知和实时呈现；打造“应用巢”平台，开发者 10 分钟内便可开发出一款简单的算网应用，降低软件和资源管理成本超 30%、业务开发部署效率提升四倍，助力小微企业降低算力使用门槛。

赋能千行百业数智升级

创新数据快递、中训边推等 20 余个任务式服务，实现 100 余个典型云产品、解决方案任务式升级；数据快递服务可应用于天文观测、影视编辑、基因测序等领域，荣获 2024 年信息社会世界峰会 (WSIS) 最高项目奖 (Winner)。

助建全国一体化算力体系

算网大脑已在长三角、京津冀等多个枢纽节点算力调度平台落地应用，长三角枢纽芜湖集群算力公共服务平台成为我国首个“四算合一”调度平台，通过资源优化配置，提升算力资源利用效率。

⁴ “数据快递”是面向海量数据在线高效传输的新型算网服务，依托中国移动强大的算力网络基础设施，结合高吞吐、高可靠、高安全等关键技术，与数据源无缝对接，提供广域长距高效的一站式数据传输。

※ 深耕能力产品

中国移动深耕能力产品创新，通过满足不同用户个性化的业务场景需求，赋能千行百业数智转型，促进 AI 应用加速落地，培育新质生产力发展。

亮点

重磅成果，加速 AI 应用落地

2024 年 10 月，中国移动在“能力中台 AaaS+ 融合创新发展”论坛上重磅发布了能力中台在 AI 大模型与国产化等方面的最新实践成果。

中国移动智能体开发平台

基于中国移动九天基础大模型，融合汇聚川流出行、金融、营销等 6 大自研行业大模型，为用户提供“零代码”易上手的智能体搭建体验，让用户实现能力快速接入，分钟级内完成智能体创建，助力用户解决从大模型到 AI 应用开发的繁琐难题。



中国移动智能体开发平台

磐维智能体

面向企业数智化转型提供一站式解决方案，利用 AI 等前沿技术，打造提供一站式模型训推工具的平台、通算智算一体化调度平台等多个产品，提供统一资源供给、统一技术管理、统一开发交付、统一运营运维服务，助力客户应用云上跃迁、智能升级。子产品磐维数据库针对不同企业用户的需求场景提供不同配置方案，能够帮助电信、金融、政府、制造业等大数据密集型行业简化数据管理和提升数据处理效率。



磐维 Stack 面向多样化应用场景提供一站式 AI 解决方案

开创自主创新的前沿阵地

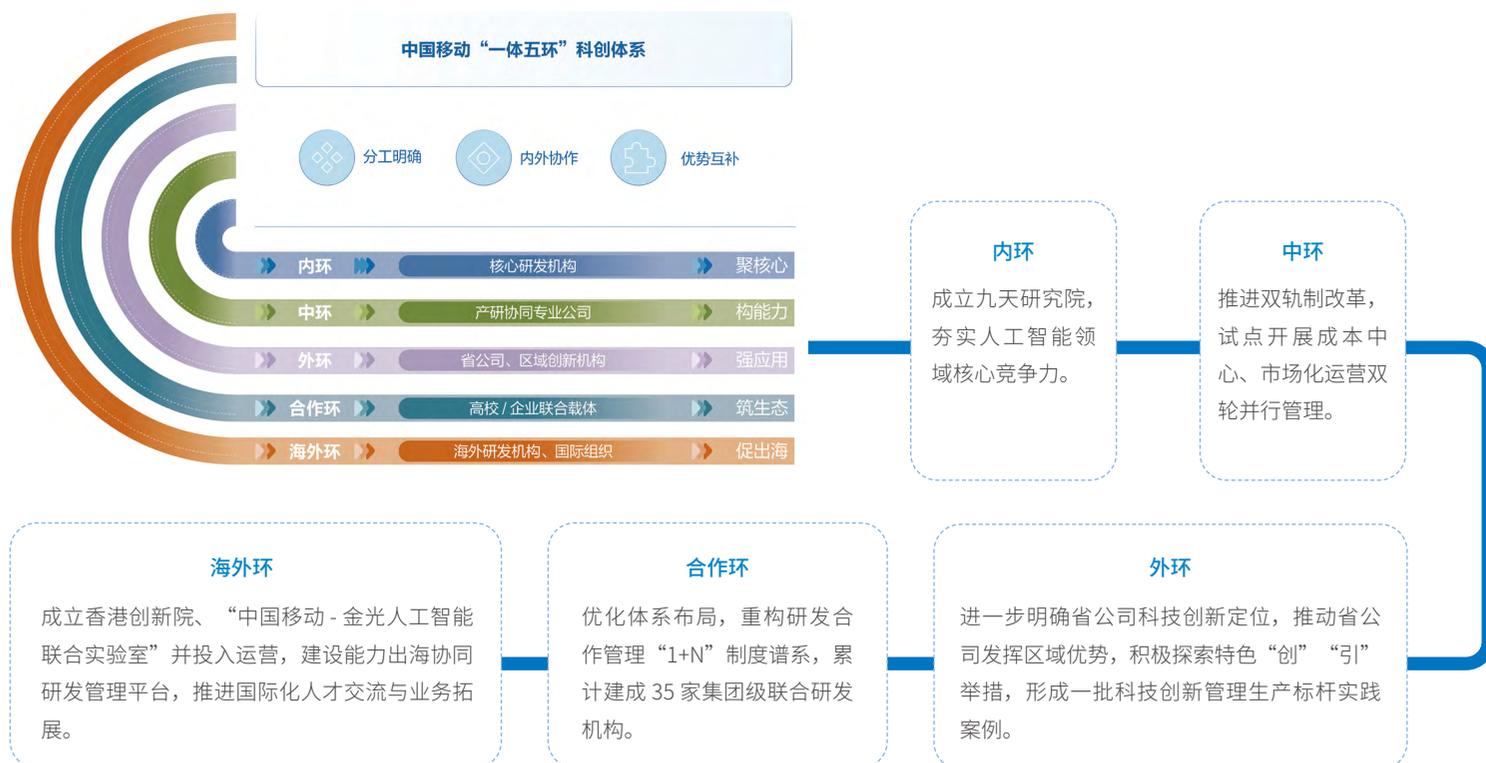
中国移动深入推动“BASIC6”科创计划，持续强化高质量研发管理机制改革，聚焦科技自立自强任务目标，大力推进科技创新和产业创新深度融合，完善创新体系、增强创新能力、激发创新活力，全力锻造国家战略科技力量，以更高水平科技创新支撑引领高质量发展。

※ 搭建科技创新管理架构

公司强化顶尖战略引领，成立科学技术委员会，由董事长担任委员会主任，汇聚 30 余位信息技术产业顶级专家。委员会作为公司最高层级的决策咨询机构，在科技创新体系及技术能力体系构建中，为重大决策、重大科技问题、重大项目等提供高水平的决策咨询、方向论证、成效评估和结果审查，助推公司科技创新高质量发展。

※ 优化“一体五环”科研布局

公司持续优化以内环聚核心、中环构能力、外环强应用、合作环筑生态、海外环促出海的“一体五环”科研布局，集聚创新资源，提升科技创新效能。



※ 建立健全科技创新机制

创新激励机制

公司坚持“战略、业务、创新”三个导向，实施精准的专项激励配置策略，扎实推进《中国移动支持科技创新激励保障机制实施方案》落地，开展科技创新人才激励，健全以科技创新为导向的中长期激励机制，推动公司科技创新向更高水平迈进。

成果转化机制

公司逐步建立起较为完善的成果转化机制，针对不同形态的科创成果，立足内外部两条转化主线，完善一体化转化机制。通过加快“科创、能力、产品、市场、品牌、价值”六大优势间的高效转化，实现科技创新成果从“书架”到“货架”再到“购物车”的畅通转化。

对内：聚焦降本增效，加速技术向能力的演进，促进共性能力的应用推广，助力公司高效运营发展。

对外：聚焦增收创效，加速能力向产品的汇聚，促进产品面向市场的销售拓展，逐步培养出一批十亿级、百亿级的硬核产品。

※ 建强科技创新人才队伍



培育创新人才

- 持续扩大“十百千”专家人才规模，加大科技人才举荐力度，推荐优秀专家参与工信部、国务院国资委、中国科协等科技人才荣誉评选及培训；
- 拥有 2 名集团级首席科学家、24 名集团级首席专家和 5,500 余名省级专家；
- 探索构建技术总师制，评聘 18 人担任首批总师；
- 推进专利人才培养及认证体系落地，公司专利人才超 1.3 万人，在全员中占比约 2.8%。



建设科协体系

- 持续建强科协组织体系，建设 13 个科学技术协会学部、44 个科学技术协会和 4 大科学技术协会分片区，汇聚学部专家 374 位、会员超 23.5 万人；
- 组织开展科协品牌活动，举办“新质注新力 战新跃未来”第五届科技周，承办 30 场专业论坛，线上播出 66 场专家微讲堂，覆盖人次超百万；
- 在全国 530 科技工作者日期间举办“弘扬科学家精神”专家座谈会，50 余家单位通过线上平台观看直播。

※ 加强科技创新成果培育

公司持续强化科技创新成果转化机制改革，加快推动科研成果转化为新质生产力，充分释放科技创新潜能。

技术突破

- ◆ 九天语言大模型是**首个**通过国家双备案的央企大模型、是国内**首批**通过国标测试的大模型，获得中国软件评测中心安全评测 A 级证书。
- ◆ 发布 5G-A 十大创新成果，领先打造低空智联网、通感一体、无源物联、网络智能化、双工演进等 5G-A 关键技术，拓展 5G 网络能力。
- ◆ 6G 协同创新基地正式纳入鹏城实验室“鹏城鸿雁”科学设施北方节点。
- ◆ 大云磐石 DPU(数据处理器) 芯片拥有 400Gbps 的数据传输能力，达到国内领先水平。
- ◆ 打造**国内首个“四算合一”**的长三角枢纽芜湖集群算力公共服务平台，支撑构建全国一体化算力体系。
- ◆ **全球首颗** 6G 架构验证星、**首颗** 5G-A NTN 再生技术验证星（中国移动 01 星）成功入轨并完成在轨试验。
- ◆ 业界率先制定 5G-A 通感一体技术体系、“通感管导”融合低空智联网技术体系，自研“中移凌云”无人机监管平台，实现上海至浙江舟山全球**首条**跨海百公里航线低空覆盖。
- ◆ “智算琢光”是**首颗** 全量支持 GSE 标准的 DPU 芯片，**填补我国在新型智算中心网络高性能 DPU 芯片领域的空白。**

标准制定

牵头发布《通用大模型评测标准》。

在第三代合作伙伴计划（3GPP）、国际电信联盟（ITU）累计牵头 5G 标准立项 300 余项，其中 5G-A 标准立项 180 余项，推动完成 3GPP 首个 5G-A R18 标准版本发布。

牵头 3GPP 全球首个 6G 标准立项，担任无线接入网首个 6G 标准立项的联合报告人。

牵头 ITU-T 全球首个 6G 标准立项和安全立项。

牵头 ISO 全球首个家庭物联网安全国际标准。

科研奖项

牵头的《第五代移动通信系统（5G）关键技术与工程应用》、参与的《多语种智能语音关键技术及产业化》项目荣获国家科学技术进步奖一等奖。

参与的《按需可重构的智能业务网络关键技术及规模应用》《超算与智算融合计算关键技术及应用》《高效可靠的海量数据存储系统关键技术及应用》三个项目荣获国家科学技术进步奖二等奖。

“超大规模算力并网、算网大脑技术创新与应用”及“基于新型 SRv6 的新一代互联网关键技术创新、产业发展及国际化应用”成果荣获 2024 年世界互联网大会领先科技奖。

《大容量广域数据快递服务支撑科学计算创新突破发展》获得 2024 年信息社会世界峰会（WSIS）Winner 最高奖。

发布 6G 通感算智融合（众创）研发试验装置 1.0，入选 2024 年国务院国资委数字中国十大成果和中关村论坛重大科技成果。

专利创造与运用

- 国内专利累计申请量超 4.4 万件，授权专利 1.7 万件；海外专利累计申请近 2,000 件，授权专利 820 件。
- 2024 年国内专利公开量 9,720 件，PCT 国际公开量 348 件，海外国家公开量 384 件。
- 已加入 8 个国际专利池，累计向 21 个国家的 140 余家海外企业实施专利许可，首次实现 5G 专利许可收费，成为国内首家加入全球最大 LINUX 专利许可平台的运营商。
- 云电脑、一体化能源机柜等 10 款产品 118 件专利通过国家专利密集型产品认定。

※ 全面推进“BASIC6”科创计划

B-Big Data（大数据）—— 推进大数据能力转化

发布“1+2+N”数据流通服务体系，升级数联网“一台一网一终端”产品能力，在天津、贵州等6地部署应用。

数联网方案正式写入《国家数据基础设施建设指引》，纳入国家数据流通利用基础设施主流技术路线及实践方案。

筑牢梧桐大数据自主可控底座，实现湖仓一体等多项新技术规模化落地。

A-Artificial Intelligence（人工智能）—— 加速人工智能创新突破

发布首款在线大模型评测工具，提供一站式大模型评测服务。

加速 AI 与网络融合，自研网络大模型，攻关“AI+”端到端网络运维自动化，提升网络优化及故障处理能力，无线容量类问题自优化处理时长由“天”降至“分钟”级别。

S-Security（安全）—— 强化安全产品能力

发布安全大模型，研发安全运营智能助手、AI 智能体、情报助手等多种 AI+ 安全产品，实现在多种安全场景中的应用。

创新推出首款一站式、全场景反诈服务产品，提供“AI 防护+保险理赔”双重保障，已在全网上线推广。

自主研发一体化全程可信“元信任”安全解决方案，首创“连接+安全+保险”一站式服务网络安全保险产品。

I-Integration Platform（能力中台）—— 推进能力中台融合创新

能力中台已沉淀汇聚内外部优质能力超 1,300 项，对外开放 800 余项能力，月均调用次数超 600 亿，赋能“数字政府”“东风岚图高精度定位”“南京智慧旅游”等数百个行业解决方案案例。

C-Computility Network（算力网络）—— 引领算力网络发展

- 攻关机间互联、卡间互联、应用跨架构迁移等关键技术，联合产业制定全向智感卡间互联（OISA）协议，形成全调度以太网机间互联全套标准及首套商用产品。
- 广域高吞吐技术实现 5,000 公里 70Gbps 超高吞吐数据快递业务传输。
- 实现全球首个损耗 $\leq 0.1\text{dB/km}$ 的空芯光纤，部署全球首个 800G 空芯光纤技术试验网，创单纤百公里 377.6Tb/s 传输容量世界纪录。
- 算网大脑实现规模商用，覆盖超过 300 个城市的 25 万条网络链路。

6-6G —— 体系化布局 5G-A/6G

- 实现 5G-A 全球首商用。
- 发布 5G-A 十大创新成果，制定业界首批 5G-A 技术体系。
- 构建业界首个 5G-A 通感一体系统化方案，围绕“架构、空口、硬件、组网”提出原创技术方案，构筑先发引领优势。
- 创新提出组网式无源物联技术方案并研发商用产品，在 10 省开展 60 余个试验项目，打造河北、广西、北京等万平米级仓储示范。
- 业界率先提出“通感管导”融合低空智联技术体系，实现上海至浙江舟山全球首条跨海百公里航线低空覆盖，打造浙江低空监管、深圳美团低空配送应用示范。
- 构建 5G-A 新技术试验平台，涵盖 1 个中心实验室、10 余个外场，推动 RedCap 规模商用，通感一体具备预商用条件，组网式无源物联商用落地。
- 聚焦新型网络架构、网络协作通感、智简网络、智慧内生等关键技术，研制 15 套业界领先的 6G 原型样机，牵头的 4 项成果入选国务院国资委“2024 年度未来产业 6G 领域重大成果”，6G 论文、专利居全球运营商第一阵营。



九天善智多模态基座大模型及 30 款自研行业大模型正式发布

2024 年 10 月，中国移动九天系列通用大模型最新研发成果——九天善智多模态基座大模型正式发布，实现了长文本智能化解析、全双工语音交互、视频与图像处理的双重飞跃、结构化数据的深度洞察等四大功能的显著提升，且多项关键技术指标达到业界领先水平。

此外，基于九天系列通用大模型，公司聚焦金融、交通、能源等 10 余个行业，全自研 30 余个横跨多领域的行业大模型。目前，九天·海算政务大模型已与黑龙江省合力打造全国首例政务领域综合搜索平台，九天·医疗大模型已在协和医院、广州 120 等龙头机构落地部署，与中国石油联合打造的昆仑大模型成为 AI 赋能能源化工行业的标杆典范，通过加速“AI+”在各行各业中的深度融合与应用，有力促进国民经济智能化转型升级。



数字员工“赋智”计划，助力人力资源数智化转型升级

数字员工是融合 AI、数字人等多重技术实现业务自动化和智能化的基于“小数据，大任务”范式的新型数字化劳动力。2024 年，中国移动推出数字员工“赋智”计划，创新构建了“三维两基四梁八柱”特色模式，基于“九天”大模型，打造智能体服务、管理、能力编排一体化智能体平台，建立数字员工拟人化全生命周期管理体系，推动公司运营动力从以“人”为主，向“人+数+智”多要素协同拓展，已覆盖财务、采购、人力、审计等 15 个业务领域，累计超 6.0 万个数字员工上岗赋能，应用场景多达 2.2 万余个，实现人力减负超 287 万人天。

目前，“数字员工+”行业应用取得明显成效，打造了智慧医疗、智慧金融等行业智慧解决方案，落地了电信反诈、慧眼视频监控、政务一网通办等众多行业典型案例。

议题分析：科技创新

2024 年，公司首次识别和评估科技创新相关影响、风险和机遇，并梳理了相关管理流程与目标，为制定科技创新应对策略奠定基础。

※ 搭建治理架构

中国移动针对科技创新领域构建了“战略决策-统筹管理-敏捷响应”的三级治理体系，形成权责清晰的技术风险管理闭环。决策层面，科学技术委员会作为公司最高层级的决策咨询机构，为科技创新领域的重大决策、重大科技问题等提供高水平决策咨询；管理层面，科技创新部构建三级规划架构和“五三一”规划体系，并设立科技创新容错机制，平衡创新探索与风险防控；执行层面，科创部各条线定期开展重大研发项目、重点环节风险评估，动态优化科创领域风险管理机制。

※ 制定应对策略

风险 / 机遇类型	风险 / 机遇描述	时间范围	应对策略
风险	信息通信产业的重构性风险	长期	<ul style="list-style-type: none"> 构建完善的科技创新规划体系，立足当前与谋划长远相结合，围绕全球产业变革和技术创新动向，强化传统技术领域优势，抢位布局新兴技术领域，做好核心技术及能力的超前储备； 成立科学技术委员会，加强统筹规划，把握全球产业变革和技术创新动向。
	战新产业和未来产业发展的机遇	长期	<ul style="list-style-type: none"> 聚焦新一代移动通信、人工智能、6G、算力网络、量子计算等战新和未来产业方向，加速创新突破、赋能产业升级；不断加强研发投入力度；持续加强发明专利申请，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。
机遇	传统产业数字化转型加速的机遇	中期	<ul style="list-style-type: none"> 加速推动 5G-A、算力网络、AI+ 等领域的能力转化、产品研发和规模应用，加快促进低空智联网、空天地一体化、人形机器人、车路云一体化、元宇宙、视联网等领域的场景应用落地； 积极拓展新产业、新业态、新模式，促进信息服务供给升级，赋能生产、生活、治理方式数智化转型。

时间范围说明		
短期		可持续发展报告期间结束后 1 年内，含 1 年
中期		可持续发展报告期间结束后 1 至 5 年，含 5 年
长期		可持续发展报告期间结束后 5 年以上

※ 强化管理能力

中国移动始终秉持“风险可控、创新驱动”的理念，积极构建系统化、科学化的风险识别与评估机制，以应对科技创新带来的影响、风险和机遇，持续提升公司科技创新能力与韧性。



※ 明确管理目标

未来，公司将积极落实国家关于战略性新兴产业及未来产业的任務要求，大力推进“BASIC6 科创计划”，以战略投入为驱动引擎，进一步加大研发投入力度，重点聚焦人工智能、算力网络、6G 等基础研究及关键技术攻关领域，打造一批重大战略研发项目，不断夯实原始创新能力，强化原创性、颠覆性科技成果产出。

赋能美好数智未来

中国移动全面实施“AI+”行动计划，推进 AI 布局变革，聚力推动“AI+”设施升级、场景应用、科技创新和生态共建，充分发挥数据、模型、算法、算力等能力优势，实现人工智能应用场景落地生产、生活、治理各领域，积极践行信息现代产业链链长担当，打造数字经济的朋友圈、亲戚圈和生态圈，与千行百业和广大人民携手开创美好未来。

高效促进数智化生产

中国移动深入推进 AI 技术融入生产制造全场景、全周期、全环节，依托自主开发的政企行业平台，通过沉淀关键场景能力，面向行业整合一揽子方案，面向伙伴开放一站式赋能，面向客户提供一体化交付，落地智慧交通、智慧工厂、智慧文旅等行业信息化解决方案超 4 万个，助力传统产业数字化、网络化、智能化、高端化、绿色化、低碳化发展。

※ 工业互联网

工业互联网是新一代信息通信技术与工业经济深度融合的新型基础设施、应用模式和工业生态。公司大力推进 5G-A、AI 等新一代信息技术在工业领域的融合创新，推动生产制造全过程的数字化改造，助力企业提高运转效率、降低生产运营成本，推动新型工业化建设取得成效。

基于全栈自主可控的“九天”通用大模型，打造工业安监大模型；面向工业设备运行、质量检测等核心生产环节打造一批高质量的 AI 原生应用。

推动 5G-A、AI 等技术融合创新，截至 2024 年底，累计打造超 7,500 个工业能源领域 5G 商用项目；在工信部发布的《2024 年 5G 工厂名录》中排名第一。

联手正泰打造特高压“双百万”智慧工厂

特高压被誉为电力行业“皇冠上的明珠”，“双百万”特高压是指最高电压等级 1,000kV，最大容量 1,000MVA 的变压器。正泰集团武汉工厂是行业内为数不多的“双百万”工厂，为助力其打造 5G+ 绿色智慧工厂行业标杆，中国移动依托 5G、物联网、云计算、人工智能等技术手段，为正泰武汉工厂搭建智能制造一体化平台，实现工厂车间内人、机器、物料、产品的互联互通，为工厂产品生产、交付检验装上“最强大脑”，极大地提升了运营和决策效率。经过改造后，正泰武汉工厂年产值提升 3,000 万元，人机效率提高了 10%，验收周期缩短了 50%，年成本节约 560 余万元。



正泰高压电气设备（武汉）智慧工厂车间内智能化生产线

※ 低空经济

公司锚定“空天地一体化”战略定位，建立低空经济工作专班机制，攻坚低空通信、导航、感知、监管一体化技术，抢抓低空经济机遇，加快形成天地融合、一体化发展的信息服务体系，加速数字技术与低空经济深度融合，推进物流运输、公共服务、消费出行等场景化应用，赋能行业提质增效。



打造交通物流新范式

- 全球首次完成百公里级跨海航线 5G-A 低空网络覆盖，实现舟山到上海食品快速配送。
- 全球首次完成 eVTOL（电动垂直起降飞行器）跨城跨湾飞行，从深圳蛇口港飞行至珠海九洲港 3 小时行程缩短至 20 分钟。



开启社会治理新模式

- 打造“一套低空设备+一个政务巡检平台”的社会治理新模式，落地 6 个区县、27 个政务巡检场景，减少人工巡检 18 万次/年。
- 在重庆助力打造森林防火无人机监测系统，实现自动识别火情、实时上报预警，有效减少一线投入和作业风险。



焕新安全生产新手段

- 构建以“高空、中空、低空、地面”一体化多维度的新型应急服务体系，累计参与 30+ 重大救援和应急演练。
- 基于 5G-A 通感一体技术，实现空中“地雷”（无人机、空飘物、鸟类等）、跑道“杀手”（跑道上的人和车辆等）两大安全风险监测。



联合美团打造无人机低空物流配送项目

随着电商和外卖行业的蓬勃发展，城市配送需求日益增长，对高效、便捷的配送服务有了更高的期待。中国移动联合美团共同探索低空共享网络，借助无人机/无人配送系统、4/5G、北斗高精度定位等技术，建立了一套安全、高效、经济、自主可控的智慧城市低空配送网络。目前，美团无人机低空物流配送已在深圳、上海等城市落地了 53 条航线，配送服务覆盖办公、景区、市政公园、医疗、校园等多种场景，可配送商品种类超 9 万种，累计完成订单超 45 万单。



美团无人机低空物流配送项目

※ 智慧交通

交通是城市经济的“动脉”。公司聚焦人车家智慧出行、车路云一体化、智慧轨交、智慧物流、智慧海事、智慧港航等细分领域应用需求，积极探索 5G 信息技术通信服务与智慧交通领域的深度融合，做强做深车联网连接，推动交通行业向数字化、网联化、智能化方向加速发展。



人车家

围绕车企数智化以及全球化战略，整合内外部生态资源，打造人车家跨场景智慧运营产品及全球车联网运管平台，支撑国内车企全球化布局加速。



车路云

提出 5G+C-V2X、车-路算力、车城云-车企云、人-车-家的“四融合”方案，积极参与“车路云一体化”应用试点工作，启动“车路云一体化”燎原行动。



智慧轨交

整合内外部资源，打造 5G 智慧轨交解决方案，联合高校及协会等业内生态，共同制定铁路轨交行业标准。

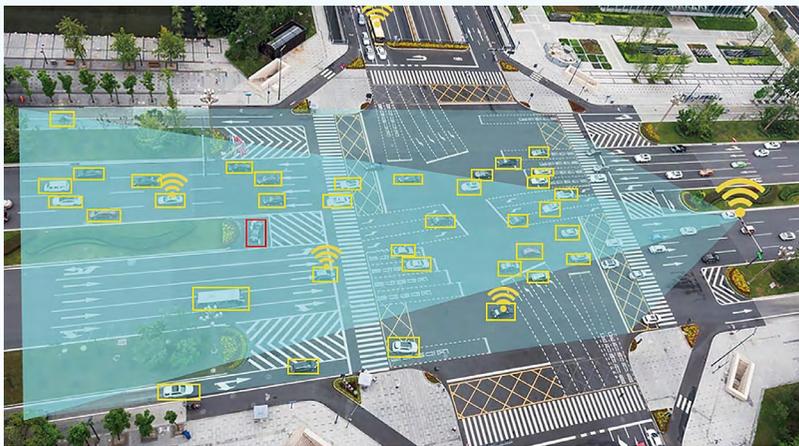


智慧物流

积极落实国家对物流产业降本增效要求，紧抓企业战略转型契机，推动中国邮政智能客服平台、顺丰云客服平台等项目落地。

全国首个，上海金桥建成 5G-A 车联网示范线路

上海金桥 5G-A 车联网示范区是由中国移动和多家车联网生态合作伙伴联合打造的 5G 车联标杆项目。项目改造了位于柯桥路和申江路长度 1km 的 5G 样板路线，是全球首条 5G-A 车联网示范路线，含 3 个路口数字化改造。新建 4.9GHz 频段的 5G 基站，能够为全路段提供无缝覆盖，稳定保障车路协同所需的 20ms 低时延，同时，在路口光纤或者其他有线网络不可达的场景下，通过部署 5G 将摄像头的感知信息统一回传。本项目为后续示范区连片和城市级的 5G 车联网的部署打样，完成了 5G 车联网的模式探索。



上海金桥 5G-A 车联网试点示范路段

※ 智慧文旅

公司发挥信息技术领域核心优势，加强 AI、数据要素、算力网络等新质生产力持续赋能文旅行业，带动文旅行业全面革新，焕新打造 AI+ 数智文旅新业态，推动文旅行业高质量发展。截至目前，公司面向政府、产业、游客三类主体，构建了一套标准化、产品化、平台化的文旅服务体系，打造了超过 1,700 个文旅融合、虚实结合的 5G+ 智慧文旅标杆应用。

打造数智文旅

建成全球规模最大、覆盖最广的 5G 网络，推动文旅场所网络接入更优质，服务体验更便捷；

“AI+” 赋能智慧文旅产品体系应用焕新，为文旅监管、智慧营销、服务体验提供高效、个性化的人工智能服务；

推进文旅数据要素价值转化，全方位提升数据存算、管理、分析、流通能力，助力文旅行业精准决策、高效推广。

5G+ 数字孪生技术，助力北京中轴线“重焕新生”

北京中轴线是中华文明在城市规划建设上的伟大创造。在北京市文物局的指导下，中国移动联合北京市测绘设计研究院等，将现代通信网络、数字技术与文化遗产保护措施融会贯通，为中轴线建设了一套“5G+ 城市数字孪生协同监测体系”，一举兼得遗产保护和游览展示两大功能，让中轴线遗产在得到完备保护的前提下，以数字方式“重焕新生”。

“5G+ 城市数字孪生协同监测体系”是一套与中轴线物理主体形成镜像的数字孪生系统，通过在中轴线周边部署监测 + 业务保障网络，确保文化遗产远离物理伤害和人为偷盗，大幅提升业务处置效率和巡检效率。



5G+ 城市数字孪生协同监测体系

中国移动积极发挥 5G 等信息技术优势，助力非物质文化遗产保护



5G 助力非遗——蹴鞠



5G 助力非遗——德州黑陶拉坯工艺

创新服务数智化生活

中国移动牢牢把握人民数字美好生活需求，强化数智化驱动，升级服务体验，以卓越品质赢得客户信赖，全力打造人民群众易用、好用、爱用的 AI 产品族，助力广大人民群众畅享数智化美好生活。

※ 创新数智产品

公司持续推动产品创新机制改革，升级 5G 新通话、超级 SIM、移动云盘、云电脑、云手机、移动看家、视频彩铃等特色产品，全面开展 AI+ 计划，推动实现各类生活场景的数实融合，满足消费者的多样化数字需求。

5G 新通话

创新 AI+ 应用，全面上线 AI 速记、点亮屏幕、智能翻译等应用；2024 年首获世界人工智能大会“SAIL 之星”奖。截至 2024 年底，5G 新通话智能应用订购用户数超 3,000 万。

5G 消息

接入九天大模型，打造中国移动“AI 智能助理灵犀”，实现智慧写作、翻译、日程提醒、节日祝福等超 20 项功能。

超级 SIM 卡

聚焦打造专属存储、安全通信、数字认证、生活出行、亲情守护等特色功能，拓展场景应用。截至 2024 年底，超级 SIM 持卡用户数 1.2 亿，活跃用户数超 2,600 万。

1.2 亿

超级 SIM 持卡用户数

2,600 万

活跃用户数超

移动云盘

移动云盘为用户提供数字资产管理服务，满足用户各类数字内容资产需求，如照片、视频等的云端存储、多端同步和在线管理。通过 AI 技术赋能，全面提升移动云盘的文件搜索、文档及图片处理等能力，截至 2024 年底，移动云盘活跃用户数 1.3 亿。

云电脑

作为云端虚拟桌面服务，云电脑将桌面应用和数据移至云端，用户只需一个账号，便可通过平板、笔记本等设备访问云上电脑，实现灵活进入，随身携带。2024 年，上线“AI 智能助理灵犀”，打造代码助手等 24 项 AI 能力，为用户提供智能问答、智能客服、文件阅读等功能，云电脑全场景年净增用户超 300 万。

云手机

通过 APP、H5、小程序为用户提供和真机一样的云端资源，打破了传统手机存储、性能、续航的限制，可用于移动办公、仿真测试、家庭娱乐等场景。截至 2024 年底，云手机年度全场景活跃用户超 2,000 万。

咪咕视频

围绕“体育为主打、影视和纪录片为特色”的内容布局，推进“媒体化、社区化、智能化”升级，致力于实现内容“质”“量”双提升。2024年聚合30个赛事项目，超9,000场体育赛事，超6,600万条在线视频，超14,000部影剧综精彩内容，服务4.6亿全场景月活用户。作为巴黎奥运会持权转播商，咪咕视频打造全量全场次直播，融入AI中国时刻、AI赛点识别、AI智能解说等“黑科技”，打造《巴黎 Morning Call》《中国榜样》《中国力量》《AI 乒乓中国》等品牌栏目，咪咕视频大小屏巴黎奥运会内容累计播放次数54.8亿次，其中小屏29.4亿次、大屏25.4亿次。



咪咕阅读

升级打造“网文+短剧”平台，自制及汇聚短剧近万部、历史累计引入电子书超60万册；基于咪咕阅读客户端实现网文和短剧内容的融合运营，通过叠加流量、叠加其他重点产品等分发模式，为用户带来“免流量无广告看精品好书好剧”的体验。2024年短剧用户超2,500万，曝光上亿次，登陆各大平台短剧榜单超30次。

视频彩铃

视频彩铃服务用户4.2亿，创新基于视频彩铃的媒体化服务“彩媒”，“自设自看”主叫视频彩铃服务8,063万用户，推出“AI一语成歌”“AI一语成片”等AIGC工具，AI智创彩铃体验用户超过971万。

4.2 亿

视频彩铃服务用户

8,063 万

主叫视频彩铃服务用户

移动高清

提供机顶盒（含慧眼机顶盒）、智能电视、智能音箱、移动屏、投影仪等多形态设备，满足“看、学、动、听、玩”全方位场景需求，为超2亿家庭用户带来全方位、高品质家庭娱乐服务，全面开启超高清AI沉浸式体验新时代。

移动看家

以摄像头等泛视觉终端为载体，融合视频识别、视频理解、视频生成等AI分析能力，针对“老、幼、宠、家门”四大场景打造全场景AI产品矩阵，为家庭用户提供老幼看护、萌宠陪伴、美好生活记录等家庭安防及场景化AI服务，提供智能高效的生活体验。2024年，移动看家已发展用户超6,700万，接入设备超7,100万。



智焕新生，中国移动打造“AI智能助理灵犀”

2024年10月，公司在AI产品创新发展合作论坛上发布了基于九天大模型打造而成的中国移动“AI智能助理灵犀”。作为“全领域专家”，其具备类人属性、记忆能力，在提供通讯服务的基础上，支持日程规划、生活服务、AI速记、聊天陪伴等丰富的智能功能，同时提供专业化的通信、办公、家庭等专属服务，可通过中国移动APP、5G消息、电视大屏、云手机、移动云盘等多产品入口，为用户提供涵盖办公、学习、生活、娱乐的跨场景智慧服务。



中国移动智能体灵犀形象

※ 升级服务体验

公司全力保障客户服务体验，强化打造“心级服务”优质口碑，推进与客户需求相适应的大服务体系改革，深化全方位、全过程、全员的“三全”服务体系建设，创新探索“AI+ 服务”，强化客户权益保障，增强客户感知力，致力于为客户提供高品质服务。截至 2024 年底，“心级服务”美誉度达 88.54。



心级服务 让爱连接

探索 “AI+ 服务”

中国移动积极推进“AI+ 服务”建设，发布“中国移动‘AI+ 服务’行动与倡议”，探索升级形成了聚焦“面向客户不断创新服务交互模式、面向一线不断提升问题解决能力、面向管理不断提升智慧运营质效”的智慧服务体系，致力于让每一位客户体验到更舒心、贴心、暖心的“心级服务”体验。

“AI+ 服务”三大核心要素



客户体验

利用 AI 技术可驱动交互入口、交互方式、交互内容创新和优化，满足客户对便捷、高效、个性化服务不断增长的需求。



生产效能

通过 AI 工具集群提高服务响应速度和问题解决能力，同时采用精细化数据治理和先进的数字技术，确保服务资源的最优分配和服务质量的持续提升。



敏捷管理

AI 技术的应用可进一步畅通“数据收集 - 洞察预测 - 溯源改进 - 反馈评估”的质量管理闭环，实现跨部门的紧密协作和服务质量的智能化监控，并在持续优化的过程中实现服务标准和服务流程的自主迭代更新。

公司强化技术驱动，以自主研发的九天基座大模型为能力底座发布央企首个全自研、全备案的行业大模型——客服大模型，依托中国移动特有的服务领域丰富、多样、可靠的高质量专业数据集，根据人工反馈的强化学习技术（RLHF）持续进行训练迭代，使得大模型能快速深入智能客服场景，在客服领域的问答交互中质量更高、效果更好。2024 年，公司以客服大模型等技术打造智能客服、数字员工等典型应用，其中智能客服已在 30 省应用，服务领域数字员工已超 3.7 万个，覆盖“申诉智能处理”等 3,700 余个应用场景。

保障客户权益

完善投诉管理体系

- 明确客户服务响应场景及定义、投诉风险防控场景及手段，健全各单位投诉处理及管理职责；
- 完善投诉处理流程、规范及标准，强化投诉闭环管理，丰富和拓展互联网投诉受理渠道及处理流程，优化投诉退费及服务补偿要求；
- 完善投诉监控、预警、溯源、改进的各项流程及规范，建强服务质量责任制。

持续开展“阳光行动”

- 上线应用全量客户来电工单语义识别模型，“智能识别”潜在订购争议；
- 常态化开展业务订购争议投诉日常监控分析与核查整改；
- 截至 2024 年底，业务订购争议投诉率 3.4 件 / 百万客户。

加强服务质量监督

- 中国移动 10080 负责受理客户通过 10086 热线、营业厅等渠道反映但未有效解决的产品、网络、业务等方面问题的投诉，高质量解决客户问题。

增强客户感知力

用心倾听客户声音

搭建服务质量评价体系

根据服务组成要素（人员、流程、技术等）及生命周期（规划设计、组织实施、服务运营等），建立客户感知模型，包括功能性、安全性、可靠性等维度，精准洞察客户需求，提升客户体验。

构建立体化评测体系

通过电话评测、用后即评、体验测试、使用实测等多种方式常态化开展客户感知评测工作，开展移动、家宽业务、政企产品等 10 余项电话评测，拓展用后即评评测场景至 234 个，持续深化以评促改，推动满意度短板改进。2024 年，“站店听音”活动参与人次 46.1 万，提出建议 2.9 万条，优化改进完成率 98.8%。

深耕触点服务质量

- 聚焦营业厅、热线、家宽装维三个重要触点，围绕 10 类关键服务场景，实现一体化查办辅助。
- 推进交互式 5G 视频客服升级，实现充值记录查询、流量 / 套餐办理等 13 个业务场景的逐步应用，月服务量达百万次。
- 推动服务响应工单规范化运营和管理，投诉处理及时率同比提升 1pp。
- 为热线坐席、装维人员和营业员提供来电诉求预判等数智化赋能工具，提升客户问题解决能力。
- 聚焦客诉焦点难点问题持续强化前端处理能力，一次解决率同比提升 2.14pp。

※ 深化品牌运营

公司持续完善以客户需求为导向的品牌建设体系，结合 CHBN 不同板块的客户需求特征，科学构建“1+4+4”战略品牌体系，完善细分品牌建设与焕新机制，优化核心产品助力品牌价值提升机制，着力打造高品质、高品格、高品位的卓著品牌。截至 2024 年底，三大个人品牌综合知名度达 78.5%，客户规模超 4 亿。



78.5 %

三大个人品牌综合知名度达



4 亿

客户规模超

客户品牌建设

<p>面向高端客户提供“尊享服务、尊享礼遇、尊享活动”，围绕商旅出行、运动健康场景，推出机场贵宾厅、星动日、逐马计划等礼遇回馈。</p>		<p>深入年轻人兴趣圈层，推出芒果卡、电竞包等圈层产品，开展音乐盛典、5G 校园先锋赛等圈层活动，塑造品牌“智潮感”。</p>	
<p>重点面向银发族、骑士族，全面升级欢孝卡、骑士卡，开展“银色守护计划”“骑士守护计划”，塑造品牌“温暖感”。</p>		<p>面向家庭客户，提供宽带组网、电视娱乐、安防监控、教育康养、全屋智能等一站式家庭数字化解决方案，塑造智慧、温暖、安全的品牌形象。</p>	

产品品牌建设

<p>紧扣“新媒体国家队”的定位，结合 AI 技术开展奥运会及欧洲杯赛事直播运营，树立“AI 看奥运，用中国移动”的品牌口碑。</p>		<p>全面推进“由云向智”演进，推动“算网大脑”商用，举办首届算力网络大会，塑造大国强云的品牌形象。</p>	
<p>聚焦数据要素流通，打造“洞察、触发、风控”三大产品体系，服务各行业客户超 10 万家，成为行业领先的大数据品牌。</p>		<p>围绕“算力、数据、平台、模型、应用”构建了全栈人工智能产品体系，全面赋能央国企和各行业 AI+ 转型，成为业界标志性人工智能品牌。</p>	

“移动爱家”品牌焕新升级

2024 年 10 月，中国移动重磅发布移动爱家新标识、新入口、新产品、新服务、新生态“五新”品牌升级方案，实现移动爱家品牌全面焕新，并为奥运冠军、前国家队跳水运动员、国际泳联裁判郭晶晶颁发“移动爱家大使”荣誉称号。公司将以“爱与 AI”为核心，提供涵盖家庭宽带组网、电视娱乐、安防监控、教育康养、全屋智能等领域的一站式解决方案，并通过移动爱家 APP 实现智慧家庭网络、终端、业务、数据的统一管理，焕新“智慧、温暖、安全”的品牌新形象，重塑“有 AI 的智慧家、有爱的美好家”品牌新内涵，联合产业链合作伙伴，共同构建“一根线 + 一张网 + 一个家”的智慧家庭服务生态和服务体系，开启中国移动家庭品牌的新篇章，为个人客户、家庭客户打造数智生活全场景服务体验，将“移动爱家”打造成家庭客户首选品牌。



移动爱家大使·郭晶晶

精准支撑数智化治理

社会治理现代化离不开治理方式的数智化转型。中国移动围绕数字政府和智慧城市建设，依托省、市、县、乡、村五级贯通的信息基础设施和海量、实时、多维度的数据资源，打造政务服务新场景，以 AI 技术赋能教育、医疗等公共服务数智化转型，助力社会治理更智能、更精准、更高效。

※ 打造政务服务新场景

数字政府建设是引领驱动数字经济发展、数字社会建设，营造良好数字生态，加快数字化发展的必然要求。公司将 AI、大数据等数字技术广泛应用于政府管理服务，搭建数字政府“五横五纵”产品能力布局，推动政府数字化、智能化运行，为推进国家治理体系和治理能力现代化提供有力支撑。

中国移动数字政府“五横五纵”产品能力布局



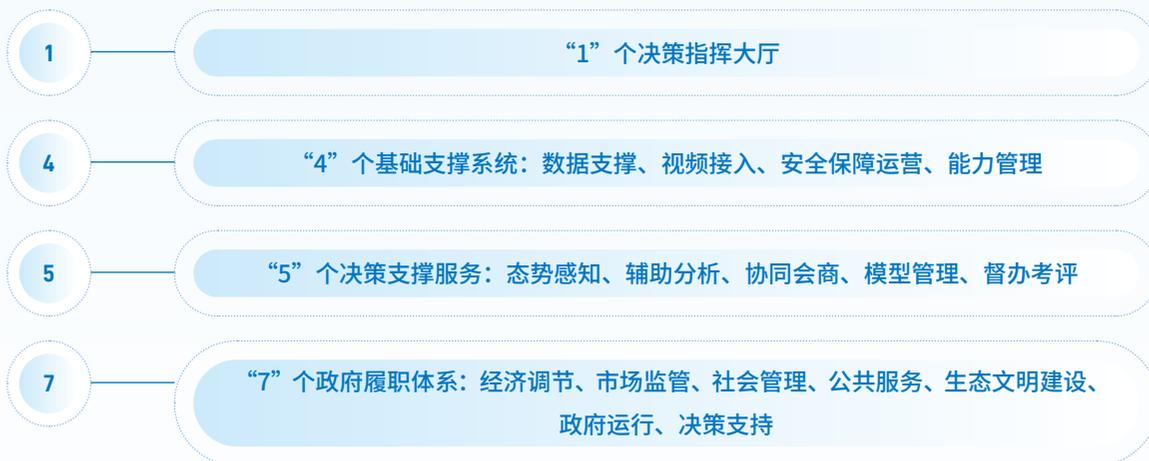
截至 2024 年底

公司已为 **31 个**省（自治区、直辖市）超过 **300 个**地市提供政务信息化服务，通过 **2,000 余个**信息化项目建设案例，为国家治理体系和治理能力现代化注入强劲动力。

构建“1457”体系，助力江西省数字政府建设

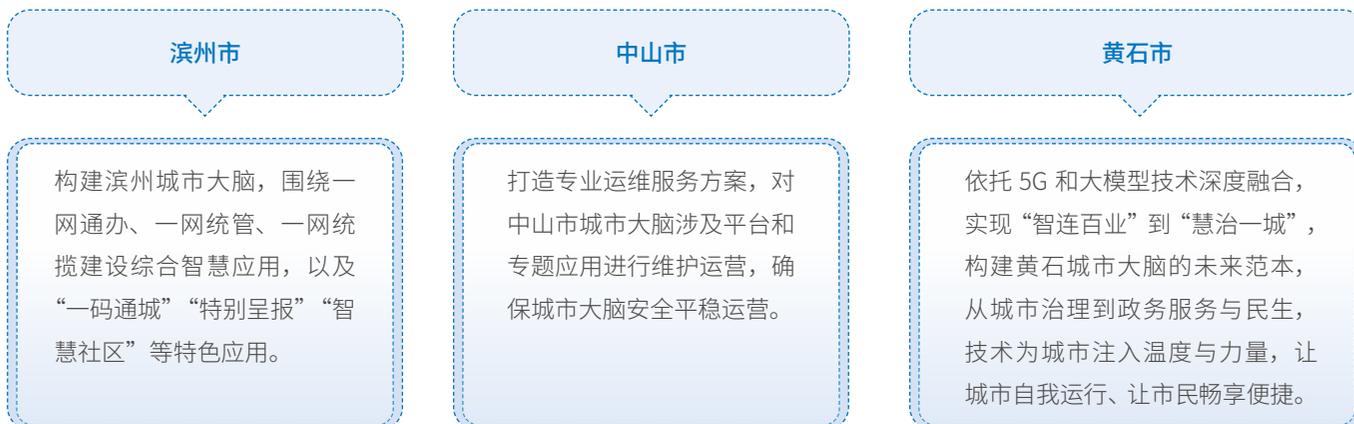
公司组织成立“215”专班，牵头编制《江西省数字政府建设总体方案》等数字政府顶层设计文件，打造江西省数字政府“1457”体系，其中数字政府决策指挥平台作为省数字政府先导性核心工程，构建数据信息的汇聚中枢、政府履职的协同平台、决策指挥的联动核心，打造多端感知、大中小屏对接联动的决策指挥平台，汇集 40 个省直部门 2,800 余项重点指标，为政府决策提供有力支持。

江西省数字政府“1457”体系



※ 助力城市“智”理现代化

智慧城市是数字中国建设的核心载体和重要内容。中国移动紧跟时代步伐，打造“网+云+OneCity+行业应用”能力体系，聚焦城市治理、民生服务、产业经济、生态宜居四大领域，服务各地城市数字化进程。



打造“数智大脑”，让城市治理更“聪明”

2024年，中国移动基于5G、云网端一体化，搭建AI中台等六大支撑中台，助力湖北省孝感市城市治理实现一屏观全域、一网管全城。根据城市管理实际需要，将公用设施、道路交通、房屋土地等城市部件与城市信息模型平台、视频资源融合对接，为40余万个城市管理部件配发唯一“身份证”，实现对全市各类管理问题的信息化采集、自动化联动和智能化处置。依托城市数字公共基础设施平台，上线5G+城市生命线桥梁监控、5G+智能井盖监管等应用场景，智能识别违规占道、道路破损、渣土车违规作业等问题，并将预警信息及时推送至相关单位处置，推动城市服务能力与管理能力有效提升。

截至目前，孝感市“城市大脑”已整合接入市统计局、公安局、城管委、应急局等29个部门业务系统和数据，汇聚1,218项城市运行数据指标。



工作人员进行智慧城市设备维护

※ 赋能公共服务数智化

随着数字经济的蓬勃发展，公共服务领域正经历着前所未有的变革。公司积极推动数字技术与公共服务深度融合，赋能教育、医疗等民生领域的数智化转型，提升公共服务的质量和水平，更好地满足人民群众的多样化需求。

智慧教育

2024年，公司以“4新”助力教育数智化行业转型，推动教育资源的优化配置与共享，开启智慧教育扬帆起航的新篇章。

教学革新

- 基于教育大模型研发安全普惠的学习终端，打造AI作文批改、AI体育教练等场景应用；
- AI教练2024年已落地四川省等6省26个项目，覆盖超500所学校，让每个学生拥有专属AI教师。

考评创新

- 打造AI巡考应用，2024年高考期间服务全国18省超百万考生；
- 支撑国家首次港澳台研考机考，助力5地考点学生顺利完考。

校管翻新

- 平安校园防欺凌，利用AI视觉+语音识别全方位守护校园6大关键场景，覆盖学校超千所；
- 数据治理除壁垒，全面感知“人、地、物、事”四大领域，高校大数据已服务超10万师生。

合作焕新

- 联合教育部发布国家智慧教育平台普惠计划，维护国家智慧云平台稳定运行，牵引9省62地市落地教育云平台建设。

打造梧桐鸿鹄数智人才培育平台，助力数字化人才培养

随着数字产业化和产业数字化的发展，各领域对数字人才资源的需求大幅增长。中国移动梧桐鸿鹄数智人才培育平台积极探索信息技术在数字人才培养领域的应用，加强企业主导的产学研深度融合，推进“教育、科技、人才”三位一体协同发展。梧桐鸿鹄聚焦数智人才培养、数字技能竞赛、产研协同创新等三大核心领域，为高校和科研院所提供基于企业真实业务、真实场景、真实数据（脱敏）的产学研一体化服务，涵盖教学实训、课题研究、课程共建、技能竞赛、能力认证和实习就业等多种形式。

目前，梧桐鸿鹄合作高校已达 360 余所，其中 985/211 高校超 80 所，累计培养学员超 12 万名。



智慧医疗

公司坚持人民至上，积极推动 5/6G、物联网、AI 等新技术与医疗行业的融合，基于智慧医疗云平台构建 5G 智慧医疗产品体系，赋能“院前”“院中”和“院后”业务场景，提供包括 5G 院前急救、智慧医院业务应用、远程医疗业务应用等在内的多项创新服务，切实满足民众医疗需求。

服务全国超 **3 千家** 医院，促进优质医疗资源下沉

构建城市级急救体系超 **50 个**、急救车超 **3,100 辆**，助力疾控、急救体系更完善

参与全国 **126 个** 地市医保信息平台建设，全面落地 5G 视频客服、脱卡支付业务

创新打造**反欺诈**等解决方案，提升医保服务水平，守住百姓“看病钱”

九天·医疗 AI 大模型助力北京协和医院高效会诊

九天·医疗 AI 大模型利用北京协和医院在远程会诊场景积累的历史会诊报告、会诊对话等数据进行训练强化，构建病历报告生成模型，助力医生高效、精准会诊。此外，公司利用医学指南建立实体索引库，通过大模型识别错误短语并对文本段落进行纠错，极大提升了医学术语识别率。面对复杂病例，大模型结合患者病历、检查结果、会诊记录等数据进行处理分析，输出会诊意见供医生进行参考，将医生们从繁琐的文书工作中解放出来，专注于患者治疗。该应用提高会诊效率达 35% 以上，获得了北京协和医院的高度认可。

持续壮大数字生态圈

中国移动充分发挥信息现代产业链链长作用，拓展多形式、全覆盖的生态合作，深化与合作伙伴功能互补、良性互动、资源共享、融通发展，打造数字经济的朋友圈、亲戚圈和生态圈，共同为我国数字经济健康发展贡献智慧和力量。

※ 健壮供应链体系

公司充分发挥产业链“链长”+“链主”的示范引领作用，推进供应链安全保障机制改革，着力提升产业链供应链安全和韧性水平，扎实推动稳链固链补链强链，发挥好供应链需求牵引作用，加快培育世界一流供应链管理体系。

完善供应链管理体系

- 搭建“供应链制度体系框架”，根据分级对各单位制度建设提出相应要求。
- 制定涵盖采购、物流、合规、风控、供应商、质量、数智化等模块的 32 项制度，全面规范各领域业务运作。
- 通过《中国移动供应链制度管理办法》强化制度执行，建立闭环管理机制。

强化供应链风险防控

- 制定《中国移动集中采购供应安全指南》，参照 PDCA 方法体系，适配供应链业务流程分阶段、分场景、分级别制定的供应安全预案，建立风险闭环流程，有效指导公司在供应业务中断时进行响应、恢复供应业务运行。
- 制定《供应保障工具箱》，在采购方案编制环节综合考虑产品特点、供应风险和能力等因素，参照使用相应的保障措施，形成应对预案。
- 构建关键资源应急储备机制流程，成立应急协同小组。

提升供应链韧性水平

- 多元供应商体系：与主流企业保持长期稳定的战略合作，主要产品需包含三家以上供应商；推进部件多元化，协同供应商在设计源头管控独家物料。
- 供应链协同交互：建设统一供应商门户，实现一点接入、全程在线、协同运营、数据共享，与供应链伙伴开展分级分类协同交互。
- 供应链管理新模式：构建全球供应网络协同机制，提高供应链响应速度和灵活性；加快建设数智供应链集成系统和数智化能力；建立灵活的供应链采购模式，保障重要产品的快速响应、稳定供应。
- 供应链运营策略：协同多维数据库，差异化产品需求预测模型，提高产品需求预测的准确度；对部分原材料和部件实行产品价格联动机制；开展产品原材料的监督评估；对供应商开展多元评估并制定差异化激励奖惩机制。

※ 发展产业链金融

为有力支持科技创新、民营经济发展，有效帮助中小微企业纾困解难，公司统筹优质金融资源，创新产业链金融模式，积极开发多样化的产业链金融产品和服务，面向上下游合作伙伴，依托集中化产业链金融服务平台，提升金融服务的可得性和便利性，畅通产业循环。

※ 深化科创合作

产学研用合作

公司贯彻国家关于加强企业为主导的产学研深度融合的战略方针，通过“联创+”计划持续深化产学研合作，构建“3类-2级-3模式”的研发合作管理矩阵，汇聚产学研各界优势资源，加速创新突破，助力科技成果转化。



深化国家级平台合作

- 持续放大国家自然科学基金委联合基金创新效能，补足公司应用基础研究短板；
- 探索与鹏城国家实验室合作新模式，聚焦关键技术基础研究与高质量产业生态链构建双轮驱动。



强化合作环布局

- 加强与头部高校、企业合作，累计建立 35 家集团级联合研发载体；
- 探索产教融合新模式，与国内头部高校成立 4 所新型集团级高校联合研究院；
- 成立首个集团级企业联合研究院与首个海外联合研发载体，共促产品创新。



打造多元合作模式

- 形成覆盖全国主要经济地区的高校合作布局，以项目 - 基金 - 载体三种校企科研合作模式与国内 70 余家高校开展关键技术攻关及应用创新合作；
- 促进研投协同，面向合作高校开放中国移动孵化中心，借助中国移动成熟的孵化与投资体系，加速商业化和产业化进程，为优秀成果提供坚实的资本支持和丰富的市场资源。



加强央企协同创新

- 以央企为核心、产学研用深度融合，持续打造 5G 创新联合体升级版，新增牵头组建算力网络创新联合体，累计拓展成员央企 40 家，产学研用合作伙伴 200 余家，布局近百项联合攻关任务，加速要素汇聚、联合创新、攻用衔接，支撑重点领域高质量发展。

※ 拓展战略合作

公司不断拓展与企业、政府等各方伙伴的合作深度与广度，组织引领产业链上中下游、大中小企业融通发展，带动全产业链实现群体突破、跨越发展、韧性提升。

战略合作再上台阶

- 与青海、内蒙古、山东等地方政府，以及中国石油、人保集团、南方航空等 20 余家大型企业签署战略合作协议，聚焦人工智能、5G+ 垂直行业等重点领域，促进优势资源互补与战略性新兴领域拓展。截至 2024 年底，公司战略合作伙伴超 160 家。

产业合作再启新程

- 自 2013 年以来，公司连续 12 年举办中国移动全球合作伙伴大会，推动全球信息产业生态的深度合作。截至 2024 年底，各类产业链合作伙伴超 30 万家。
- 依托“十百千万”合作伙伴计划，广泛凝聚产业链发展合力，推进优势资源向产业关键环节和重点区域汇聚融合，促进产业链互动和生态繁荣。截至 2024 年底，“十百千万”合作伙伴计划汇聚 1,400 余家上链企业。



2024 中国移动全球合作伙伴大会

※ 强化股权投资

公司坚持“价值贡献为底线、产投协同为基础、生态构建为方向”的投资理念，以股权投资为纽带，推动产业链、创新链和资本链深度融合。公司围绕自有信息产业版图，在智能硬件、信息安全、云计算、物联网以及医疗、金融科技、文娱、媒体等垂直应用领域广泛开展股权投资布局，持续夯实新型数字基础设施和信息服务能力，引领信息通信产业稳健发展，促进数字经济与实体经济深度融合。

近年重要投资项目

投资工业互联网领域

2024年投资河钢数字技术股份有限公司。该公司基于河钢集团多年的工业沉淀和应用实践，打造自主可控的WeShyper工业互联网平台，在数字钢铁、工业互联网、绿色低碳、智能装备四大重点领域具有优势，该项投资对钢铁行业数智化转型有促进作用。

投资电子元件行业

2024年投资广州立景创新科技有限公司。该公司作为精密光学产品平台公司，围绕精密光学方向拓展创新业务，在XR、车载摄像头等领域前瞻布局，该项投资对电子元件制造业发展产生助力。

投资智能终端产业

2024年投资荣耀终端股份有限公司。该公司为智能终端领域龙头企业，拥有智能手机、PC、平板、耳机、手表等一系列生态产品，该项投资对智能终端产业发展，以及促进端网协同、科技创新有积极作用。

投资通信测试领域

2023年投资北京信而泰科技股份有限公司。该公司专注于通信测试产品和解决方案业务，客户涵盖大中型通信设备商、运营商、科研院所、高等院校、电力等，2021年被工信部认定为专精特新“小巨人”企业，该项投资有助于完善通信测试领域的布局。

※ 拓展国际合作

公司坚持开放包容的理念，持续拓宽国际交流合作渠道，携手海外伙伴互利共赢，为高质量共建“一带一路”注入新动力。

依托GTI国际合作平台，积极融入“双循环”新发展格局，汇聚146家国际运营商成员及266家产业合作伙伴，内涵由“TD-LTE全球发展倡议”拓展为“全球新一代信息通信技术合作组织”，首次在香港举办GTI数智香江国际论坛，全球首发5G-A×AI融通发展项目，联合国际运营商和合作伙伴共建开放实验室和协同创新社区，挖掘创新应用案例。

成立中移国际沙特子公司，助力中资企业“走出去”和沙特企业“引进来”，与沙特多家运营商开通了来访、出访2/3/4G及5G NSA漫游业务，服务中资企业出海，为当地政府和企业合作提供跨境连接、物联网等一站式服务。

“牵手计划”是中国移动在2015年倡议成立的全球合作伙伴平台，以开放、连接和协作为使命，目前有27个来自全球各地的电信、互联网行业生态圈内的领先合作伙伴，覆盖超过30亿客户。

与埃及电信签署战略合作协议，共同推动全球数字基础设施建设，强化网络资源跨境连接服务能力，探索DICT创新解决方案，结合中国移动出海产品与能力，推动面向企业的智能化服务升级。



中移国际以5G、算力网络为重点，通过战略合作拓展新型信息基础设施全球服务



包容成长

中国移动坚持包容创新、拥抱变化，与社会共成长、同发展，将企业发展融入国家发展战略，着力推进实现共同富裕，大力推动新一代信息技术在推进乡村振兴、支持区域协调发展和公益慈善等领域的创新应用，为更多人提供用得上、用得起、用得好的信息服务，将人才作为第一资源，为公司高质量发展夯实人才根基，与社会各界共享发展成果。

专题：筑牢安全防线 构建清朗网络空间



推进实现共同富裕



培育全面发展人才



专题：筑牢安全防线 构建清朗网络空间

随着数字经济的蓬勃发展，网络安全已成为国家安全的重要组成部分和经济社会发展的关键环节。中国移动始终将维护网络安全作为首要任务，持续推动网信安全改革，优化完善网信安全管理体系，创新发展“AI+ 安全”，全方位防范治理电信网络诈骗和不良信息，努力打造清朗网络空间，全力做好重大活动、救灾抢险等网络应急通信保障工作，筑牢网络安全的“铜墙铁壁”。

夯实网络信息安全底座

公司坚持做“世界一流网信安全国家队”，推进完善网信安全组织体系改革，以全客户、全网络、全数据、全流程、全场景的“五全”理念为指引，优化网络与信息安全领导小组工作机制，梳理完善网信安全制度框架，构建覆盖网络安全、信息安全、数据安全、内容安全等领域的网信安全管理体系，在网络安全技术创新、网信安全人才培育等方面发力，以高水平安全保障高质量发展。

创新网络安全技术

- 自主提出“微隔离+”内生安全关键技术，进一步保障 5G 核心网安全；
- “通信网络威胁情报智能挖掘关键技术及应用”总体技术达国际先进水平；
- 在行业内率先实现大规模通信网关基系统的商用密码应用；
- 高级持续性威胁（APT）防护能力荣获通信学会科技进步奖二等奖；
- “元信任”一体化全程可信安全防护方案能够为千行百业提供一站式安全解决方案，已为行业头部企业数智化转型提供支撑。

建设网络安全队伍

- 全网认证网信安全人才超 11,510 人，入库 2,264 人；
- 完善构建覆盖 6 个专业领域、7 个能力层级的网信安全人才体系，针对性引进高层次高潜能安全人才；
- 面向全网开展安全实训赋能，持续探索网络安全人才选拔、培养、管理新模式，支撑构筑多兵种网络安全人才梯队；
- 发布《中国移动网信安全人才能力提升与赋能发展白皮书（2024 年版）》。



自主研发“守望者”网络安全指挥系统

中国移动自主研发的“守望者”网络安全指挥系统，能够对网络、数据、反诈、信息等各重点安全领域风险威胁进行一体监测研判处置，7×24 小时开展关键信息基础设施安全防护，帮助用户发现智能终端应用过度收集、非法使用个人信息风险，提供高效全面一体化安全服务。



打造网信安全专家型数字员工

公司以大数据为基础、人工智能算法为驱动、安全专家知识为核心，自主研发网信安全专家型数字员工，具备自动化安全测试、个性化安全培训等功能。只需发出检测指令，AI 数智人便能智能化完成检测脚本编写、功能调度、风险研判等工作，将检测时间从小时级缩短至分钟级。

加大不良信息整治力度

公司高度重视不良信息治理，制定印发《中国移动内容安全治理生产运营评价管理办法》，建立常态化监督检查机制，保障网络阵地内容安全。截至 2024 年底，拦截垃圾短彩信 223.4 亿条，阻断各类不良网站访问次数 19,691.2 亿次。

整治重点业务

开展“溯源”行动，发现并督促端口短信整改问题 2.8 万件；针对新型异构 WAPPUSH（无线应用协议推送）短信，组织全网排查、系统能力升级，累计阻断相关短信 25.4 亿条。

创新治理方式

开展不良信息分级分类处置试点，将广告类信息处置方式由关停平稳过渡为限频限呼，关停投诉量环比下降 73.47%；与香港警务就防范打击电信网络诈骗和创新网信安全服务等工作开展深入交流；开展境外不良话务接入分析，累计封堵 14 家转接商。

开展技术攻关

上线图片深度伪造识别模型，精准识别违规图片 9,766 件，拦截相关 P 图诈骗信息 13.76 万件，封堵违规域名 9,200 个；上线“短信免打扰”服务，提供短信个性化防侵扰服务，截至 2024 年底，服务用户数达 1,193 万，累计提供短信防护超 6,201 万次。

防范治理电信网络诈骗

公司严格遵守《中华人民共和国反电信网络诈骗法》，制定《中国移动防范治理电信网络诈骗工作方案（2024 年）》，建立“一把手负总责”责任制，强化对反诈工作的管理和指导，推进反诈专职队伍建设，设置专职反诈机构，配备反诈专职人员，持续完善反诈管理体系建设，创新推出反诈服务产品，提供“AI 防护 + 保险理赔”双重保障，已服务超 825 万客户。

2024 年，公司充分发挥技术优势，持续开展“断卡”“打猫”“安心”专项行动，坚决维护人民群众财产安全及合法权益。

“断卡”行动

- 统筹各省对涉诈异常电话卡、物联网卡重新进行实名核验工作，严厉打击电话“黑卡”的关键来源；
- 针对“三无睡眠卡”“一证多卡”“静默卡”以及境外诈骗高发地关联卡等涉诈高风险号卡，开展专项整治行动，截至 2024 年底，已累计处置异常号卡达 518.5 万张。

“打猫”行动

- 统筹建立全网“猫池”数据库，组织全国开展“猫池”设备、软件等线索收集、共享，累计共享“打猫”模型 80 个；
- 优化迭代“打猫”模型，累计向公安机关报送“打猫”线索 119.61 万条，协助公安查获 GoIP（虚拟拨号设备）2.69 万台，打掉诈骗窝点 1.22 万个，抓捕犯罪嫌疑人 1.81 万人。

“安心”行动

- 对内更新发布《涉电信网络诈骗等案件警示教育案例集（V4.0）》，培训内部员工和社会代理渠道人员 7,040 万人次；
- 对外构筑反诈宣传矩阵，协助网格进社区、农村、学校、企业、家庭开展反诈宣传 12.7 万次，针对老年人较多、乡村基层等反诈防诈薄弱网格重点帮扶 2 万次，发放宣传材料 1.7 万份。

中国移动有效打击缅北电信网络诈骗保民安

云南省处于缅北电信网络诈骗反诈一线，是全国反诈环境最复杂、治理生态最恶劣、技术对抗最激烈的地区之一。中国移动通过“封、踢、停、呼、拦、限”六大举措，在反诈一线构建起立体化、全方位的治理体系，始终保持对电信网络诈骗犯罪的严打高压态势，将 838 万个高风险号码纳入红、黄牌管控，分析关停号码 130 万个，踢网高风险号码 1 万个；协助公安机关成功打击窝点 2,641 个，抓获犯罪嫌疑人 3,258 人，缴获设备 2,334 台，切实维护了人民群众财产安全和合法权益。

守护未成年人健康成长

中国移动高度关注青少年的用网健康与安全，积极引导青少年正确、合理地利用网络。2024年，咪咕公司通过更新升级“未成年人模式”、设置限制功能、加强内容管理等方式，为青少年用户提供安全健康的网络环境。

咪咕音乐

更新升级“未成年人模式”，开启模式后，可严格管控未成年用户每日使用时段和总时长，限制用户不能产生消费，同时推荐适合未成年人身心成长的精选内容；利用云端识别技术，即使用户卸载-重装APP，依然保留模式，杜绝了未成年人可能利用漏洞关闭该模式的风险。

咪咕视频

限制青少年用户的使用时段和总时长，建立分年龄段专属内容池，适应未成年人身心发展特点和认知能力；联动智能终端和厂商，根据“一键启动”技术标准，积极部署启动未成年人网络保护一体化能力。

咪咕互娱

将“青少年模式”升级为“未成年人模式”，在网络视听领域的管控限制基础上，开启“视频防沉迷”和“游戏防沉迷”双防限制。未成年模式下禁用游戏直播功能并增加相关节点的人工审核，进一步加强未成年人用户的保护措施。

提升应急通信保障能力

※ 保障国家重大活动

公司持续完善高效协同的新型应急通信保障体系，坚持底线思维，圆满完成了第十四届冬季运动会、全国两会、2024年中非合作论坛峰会、国庆75周年等重大活动通信保障任务，全面实现重保工作“零重大网络故障、零重大网络安全事件、零重要客户投诉、零负面焦点事件”的保障目标。

搭建四级应急保障机制

成立总经理作为组长，相关部门共同参加的**应急通信领导小组**；根据我国地域、交通、灾害类型等特点，将全国划分为6个大区，建立**区域协同保障机制**；各省（自治区、直辖市）成立应急通信局，地市公司设立专兼职**应急通信管理岗位**。

完善应急通信管理制度

制定预案演练、事件处置、装备管理、物资调度等系列管理办法，推动各项工作有序开展，2024年更新应急预案**1,011册**。

“超级基站”能力升级

在业界率先提出并建设“超级基站”，在灾害多发地区每个县（城区）设置一个超级基站；采用中国移动高通量卫星通信网，为现有**1,038**个超级基站升级提供4/5G基站光缆/卫星传输自动切换能力，提升大网抗灾保通能力。

中国移动
新型应急通信保障体系

提升应急通信装备水平

全力推进十四五**应急通信规划项目**，完成200套轻便一体式卫星基站验收，完成小型卫星应急车、全地形车、后勤保障车、**轻便一体式**卫星基站二期、中型固定翼无人基站等装备的招标采购工作。

一体化应急保障模式

建立监控、应急一体化保障模式，依托集中化网络管理体系，实现对全网网元的**7X24小时实时监控**；第一时间发现突发事件或网络异常后，及时响应、统一调度资源、统一协调处理。

应急通信保障“十大服务”

建立免费寻亲热线、欠费免停机等在内的针对重大自然灾害保障的“十大服务”。



燃情冰雪，护航第十四届全国冬季运动会通信保障

第十四届全国冬季运动会是北京冬奥会后我国举办的规模最大、水平最高、影响深远的全国综合性冰雪盛会，赛事期间，公司将 5G-A、重保机器人等多项“黑科技”应用于通信保障，让用户享受到极致的数字化体验。

- 创新提出四维立体评估矩阵，形成多模多频抗干扰超密集 4G/5G 网络；提升重点场景网络质量，确保所有场馆 100% 上座率情况下每位用户都可获得良好的上网感知。
- 应用 5G-A LampSite X 3CC 载波聚合技术，实现单用户下行速率可达 4.15Gbps，带来高清 VR 直播、视频秒传秒发、裸眼 3D 等体验。
- 首次开发部署监控重保机器人，实现 7×24 小时智能监控，实时上报故障告警情况，4G/5G 网络性能指标全程自动化分钟级监控及数据自动下载、指标自动计算、结果自动呈现、预警自动通报。
- 比赛期间，中国移动呼和浩特数据中心的 57 台云主机负责计时记分、中央成绩、竞赛服务等 10 个赛事系统的数据处理，确保赛事数据零时延。



第十四届全国冬季运动会通信保障



硬核护航，圆满完成全国两会通信保障任务

2024 年 3 月，全国政协十四届二次会议、十四届全国人大二次会议圆满闭幕，中国移动按照“最高标准、最全覆盖、最严落实、最快响应”的保障要求，圆满完成了全国两会的通信网络保障任务。

强化网络覆盖

部署超 2 万名保障人员及 301 辆应急通信车值守，针对业务量突增情况，建立全景式分钟级实时保障监控系统，对会场进行三维建模，实现了用户数、流量等指标的分钟级监控；建立场景化分级保障体系，分级分类 32 个场景，有效提高应急处置效率。

“黑科技”助力

通过大屏“云瞰”平台，对重要业务、重要系统进行 7×24 小时集中监测，直观掌控各项网络业务的运行状态；自主研发“一键容灾”系统，若发生重大设备故障，系统可以在一分钟内快速隔离问题设备，并迁移用户，确保通信使用基本不受影响。

打造贴心服务

以“心级服务”构建“首善标准”，加强对客服重保热线、27 家重保厅台、外省客户跨区等重点业务的保障，首次在中国移动 APP 为全国两会提供 10086 视频客服服务。

强化统筹监测

组织开展守望者·春耕专项行动，调度网络安全“云专家”进行交叉攻击检测和漏洞挖掘，针对不良信息治理，建立保障“绿色通道”，实现分钟级处置。

※ 全力抗击自然灾害

公司坚持人民至上、生命至上的理念，面对自然灾害积极做好防汛救灾抢险工作，全力以赴保障人民群众通信“生命线”。

中国移动全力以赴打赢“摩羯”“贝碧嘉”台风防御战

2024年9月，台风“摩羯”和“贝碧嘉”先后于海南、上海登陆，对当地通信设施造成较大影响。公司有力有序、落实落细各项应急通信保障任务，各受灾省公司网络条线成立40支突击队，累计派出保障人员6万余人次，车辆2.3万余台次，油机1.9万余台次，应急通信车65辆，卫星背包站68套，卫星电话113台，无人机1架，经过一个多月的连续奋战，抢通基站15,274站、传输光缆中断故障7,209处，全力完成本次防汛通信保障工作。



维护员进行光缆抢修

新疆阿克苏突发7.1级地震，中国移动做好震区通信应急保障

2024年1月23日2时9分，新疆阿克苏地区乌什县发生7.1级地震，造成29个基站退服。地震发生后，公司第一时间启动地震应急通信保障预案，调动相关应急通信保障人员组成抢险突击队，对震区周边基站、机房、杆路进行全量巡检和隐患排查，累计调度应急通信、应急发电等抢险车辆42辆次、派发保障人员123人次，卫星电话8部，部署油机28台，以及其他各类救援物资，全力保障救援现场通信网络畅通。

全国多地出现寒潮雨雪天气，中国移动全力守护通信“生命线”

2024年2月21日，中央气象台继续发布预警，全国共计18个省（市、区）出现寒潮雨雪天气。公司高度重视、筹划部署，各省公司纷纷组建暴雪寒潮应急通信保障突击队随时待命，全力守护通信“生命线”，最大限度地降低暴雪寒潮对通信网络造成的影响，保证人民群众的通信网络不断服。各省公司累计出动网络保障巡检人员9,320人次、车辆4,077辆次、发电油机5,334台次，加强重要网络设施巡检维护，有效避免极端天气引发重大网络故障。



雪地里的移动人

中国移动咪咕公司助力打造“国家预警信息强制提醒触达平台”

2024年，中国移动咪咕公司充分发挥运营商媒体属性和AI技术领先优势，联合中国气象局公共气象服务中心打造了“国家预警信息强制提醒触达平台”，聚合闪信、智能外呼、视频彩铃等核心能力，具备强制提醒、无端直达、三网拉通、实时响应等优势。

自2024年4月底正式上线以来，平台已接入浙江、四川、河北等16个省（自治区、直辖市）386个市/区县气象局开展试点应用工作。截至11月18日，“闪信”触发任务次数共计2,585次，触达人次共计147.69万人次。“闪信”也称“0级消息”，是移动设备优先级最高的消息类型，在通话前信息内容以霸屏形式显示，必须手动点击确认，实现信息强制提醒功能，助力气象预警“抢先一步”，最大限度助力各地保障人民群众的生命财产安全。

议题分析：数据安全与客户隐私保护

2024 年，公司首次识别和评估数据安全与客户隐私保护相关影响、风险和机遇，并梳理了相关管理流程与目标，为制定数据安全与客户隐私保护应对策略奠定基础。

※ 搭建治理架构

公司成立由董事长担任组长，总经理和副总经理担任副组长的网络与信息安全领导小组，负责贯彻执行政府主管部门有关网络与信息安（含数据安全、客户隐私保护等）管理方面的法律法规、方针政策及各项工作要求；网络与信息安全领导小组在网络与信息安全管理部设立办公室，负责统筹协调公司网络与信息安整体工作；公司各所属单位网络与信息安领导小组每年向集团公司网络与信息安领导小组报告工作情况，并及时报告网络与信息安重大事。

※ 制定应对策略

风险 / 机遇类型	风险 / 机遇描述	时间范围	应对策略
风险	<p>数据泄露风险</p> <p>运营商作为关键信息基础设施运营者，掌握大量数据，数据保护不到位带来的数据泄露、数据被篡改，可能影响企业和客户权益，甚至可能影响国家安全、社会安全。</p>	长期	<ul style="list-style-type: none"> 健全完善数据安全技术能力，强化数据资产风险识别、分类分级管控、数据安全评估等工作机制；加强 AI 等新技术在数据安全领域的研究应用。 强化数据安全治理，针对重要数据保护、第三方管理、数据对外合作等数据处理关键环节进行重点管控和监督检查。 开展数据安全法律法规宣贯、教育警示、技能培养等，提升全员数据安全素养和合规意识。
	<p>客户个人信息泄露（被非法违规利用）风险</p> <p>公民个人信息泄露（被非法违规利用）可能导致客户合法权益受到侵害，进而导致电信网络诈骗等问题。</p>	长期	<ul style="list-style-type: none"> 严格遵循合法、正当、必要的原则，收集和使用客户个人信息，通过制定《中国移动数据安全管理办法》《中国移动客户个人信息保护实施细则》等系列制度，配备完善的网络与数据安全技术防护能力，建立健全客户个人信息保护机制。 优化工作流程，参考银行“金库模式”，实行“关键操作、多人完成”，通过技术手段，确保所有涉及客户信息操作都有严格审批控制和全面记录与审计，严防内部员工非法违规获取客户个人信息。
机遇	<p>安全能力对外赋能带来更多业务机遇</p> <p>公司具有长期的数据安全治理经验，沉淀了丰富的安全能力。公司将安全列入“BASIC6”科创计划的重要内容。</p>	中期	<ul style="list-style-type: none"> 公司将持续提升自身安全能力，打造覆盖云、网、边、端的安全产品，为各界提供全流程、全要素、全周期的安全防护。
	<p>数据规范管理带来价值提升</p> <p>《中国数字经济发展报告 2024》显示，数据产业的市场规模在未来几年内有望突破万亿大关。数据资产价值的不断提升将为公司带来收益增长。</p>	长期	<ul style="list-style-type: none"> 2024 年，财政部印发《数据资产全过程管理试点方案》，公司参与数据资产全过程管理试点。公司将构建规范的管理体系，促进公司未来在数据产品开发、场景应用等方面创造更大价值。

时间范围说明		
短期		可持续发展报告期间结束后 1 年内，含 1 年
中期		可持续发展报告期间结束后 1 至 5 年，含 5 年
长期		可持续发展报告期间结束后 5 年以上

※ 强化风险处置

监测发现	通过预警监测、第三方监测、上级通报等方式监测数据安全和客户个人信息安全事件。	初步研判	发现疑似数据安全和客户个人信息安全事件后组织相关人员对事件相关性、真实性和影响程度进行初步判断，并尽快确定影响范围和产生源头。
紧急措施	根据初步研判的事态情况和源头定位，采取合理的管理措施和技术手段，封堵或遏制事件源头。	核查原因	成立核查工作组，分析核验事件情况，形成准确详实的核查结果。
分析影响	从数据安全和客户个人信息安全事件对用户的影响、对国家的影响、对行业的影响、对公司的影响四个维度综合分析事件影响。	补救措施	根据事件源头与问题原因，采取有效措施尽可能消除或降低危机所造成的负面影响。
排查风险	根据事件处置过程中所发现的问题、风险，全面排查其他系统，及时发现整改类似风险隐患。	总结经验	根据风险排查结果，总结教训与不足，完善监测预警机制、技术手段等措施，制定长期改进方案避免类似事件再次发生。

※ 明确管理目标

2024 年管理目标

重大数据安全、客户隐私泄露事件为“零”

2024 年完成情况

未发生重大数据安全、客户隐私泄露事件

推进实现共同富裕

中国移动坚持企业发展与服务社会同频共振，着力推动数字普惠发展，持续推动乡村全面振兴，支持区域协调发展，助力高质量共建“一带一路”，积极投身公益慈善事业，致力于推进实现共同富裕。

推动数智普惠发展

中国移动以通信网络基础设施升级为重点，扎实推进提速降费工作，面向特定群体定制专属服务，着力提升公众数字素养和技能，持续增强信息服务的均衡性和可及性，让广大群众“用得起、用得好”网络。

※ 加速网络可用可及

公司致力于建设更普遍、更可及的网络基础设施，扩大农村及偏远地区的通信网络覆盖范围，提升网络传输能力，着力缩小城乡、地区间数字服务的使用差距。

扩大通信覆盖范围

- 为偏远地区农村建设 4G 基站 2,715 个、5G 基站 527 个，为边境线、海岛建设 4G 基站 941 个、5G 基站 26 个；
- 4G 网络已覆盖全国 99.7% 的行政村，5G 网络基本实现全国乡镇连续覆盖，以及大型行政村、发达农村的有效覆盖；
- 农村家庭宽带管线覆盖住户数达 2.6 亿户、较年初新增 936.4 万户，家庭宽带接入用户数达 1.1 亿户、较年初新增 398.8 万户；有线宽带服务覆盖行政村数量 50.89 万个；
- “电信普遍服务工程”全年新增完成宽带建设偏远农村数 0.324 万个，累计完成宽带建设偏远农村数 7.177 万个。

提高网络传输能力

- 乡镇、农村家庭宽带支持能力稳步提升，100% 具备开通千兆业务的能力；
- 面向边疆地区网络建设需求，全部县城区域均已部署 10G PON 端口，全部乡镇驻地已 100% 具备千兆业务开通能力，其中 93% 部署 10G PON 端口。



打通通信服务“最后一公里”，守护阿勒泰之美

阿尔泰山位于阿勒泰东北部，哈萨克族作为阿勒泰地区的主要民族之一，仍然保持着逐水草而居的游牧民族传统习惯。针对阿勒泰地区牧民上网难、通信难的问题，公司加快推进“宽带边疆”和“信号升格”专项行动，在牧场架起“信息高速公路”，助力边疆地区农牧民同步享受现代信息通信服务。此外，为了给转场牧民带来更多便利，公司协同牧民在牛羊身上安装了 GPS 定位耳标芯片，帮助牧民实时掌握牛羊的基本信息、运动轨迹和所在位置。



※ 降低网络使用成本

公司聚焦年长群体、残障群体、少数民族群体的多样化需求，提供有温度的定制化服务，持续做好年长、残障和脱贫群体三类重点人群的资费优惠工作，通过开展互动体验、知识科普等多样化活动提升“银发族”的数字素养与技能，努力降低网络使用成本，缩小不同社会群体之间使用数字服务的差距。

打造定制化数字服务

年长群体

- 优化 10086 尊长热线服务，精准预判客户简单业务需求，让老年客户享受数智化能力带来的“未开口就获得服务”的便捷。
- 咪咕阅读全面升级长辈模式，打造银发悦听产品。

残障群体

- 联合起草国家标准《信息技术可关闭字幕》，基于该标准研发的可关闭字幕流合流、可关闭字幕流编解码和传输技术已实践应用于全家视屏中。
- 开设听障视频服务专席，帮助听障群体实现与 10086 客服进行面对面的手语交流，支持其无障碍查询办理业务。

少数民族群体

- 10086 热线推出维吾尔语、藏语、蒙语、越南语等多语种专席，为客户带来更优质的服务体验。

制定专属资费优惠

自 2015 年开展提速降费工作以来，截至 2024 年底，累计惠及超 10 亿客户。

优化升级“银色守护计划”，自 2021 年开始，截至 2024 年底，累计惠及年长群体 3,964.9 万人。

持续推广残疾人专属爱心卡，累计惠及残障群体 599.2 万人。

延续家园卡、资费五折优惠等专属政策，累计惠及脱贫群体 1,939.6 万人。



大屏通话有字幕，让“银发族”乐享“数智生活”

公司推出爱家慧眼机顶盒，将其与电视大屏连接后，使用者可以像使用话机一样，随时拨通亲友手机号与大屏上的亲友畅聊。在视频聊天中，老人可开启语音转译功能，爱家慧眼机顶盒将通过语音识别技术，把通话中的语音内容实时转换成文字字幕，显示在屏幕上，帮助听力障碍的“银发族”更好地理解对方所说的内容，让他们也能跟上数字时代的步伐，让爱无障碍地流通。

智慧助老，中国移动组织社区“银发课堂”

中国移动积极开展“数字适老中国行”活动，通过组织社区银发课堂等多种方式，向银发老人提供适老化服务和“移动知识课堂”科普服务，包括爱心服务驿站、智能手机使用、反诈知识普及等内容。现场工作人员和志愿者们以生动的知识讲解，详尽的案例解答，让老人们能够真正认识和熟悉数字化生活的形式和工具，熟悉数字化时代的节奏和生活方式。



“银发专场”科普活动



工作人员为老年人讲解手机操作

推进乡村全面振兴

中国移动勇担数字乡村建设主力军，锚定建设农业强国目标，深入学习“千万工程”经验，围绕乡村振兴“137”工作体系，抓好规划引领、数智赋能、管理提升三方面工作，全面落实人才、智志、消费、产业、民生等帮扶举措，提升乡村基础设施完备度、公共服务便利度、人居环境舒适度，促进城乡共同繁荣发展，为乡村振兴事业贡献“移动力量”。自 2018 年正式开展中央单位定点帮扶工作考核评价以来，中国移动连续第六年获得“好”的最高等级评价，并连续第五年在中央企业中位居前三。

※ 系统谋划，强化顶层设计

公司大力推进“数智乡村振兴计划”，充分发挥统筹协调作用，高效做好牵头工作，系统构建“横向协同、上下联动、结对帮扶、内外合作、点面结合”工作体系，持续完善战略规划和组织体系，创新帮扶机制，为巩固拓展脱贫攻坚成果与接续乡村振兴做好系统谋划和顶层保障。



明确战略规划

- 明确乡村振兴“137”工作体系，按照“同频共振、因地制宜、突出特色、结构合理、重点保障”的原则，联合帮扶县政府共同编制三年发展规划，明确重点任务和援扶资金项目计划；
- 每年制定乡村振兴工作计划，涵盖数智赋能、管理提升、帮扶举措等内容。

强化组织保障

- 完善计划、通报、评价管理闭环，深化“横向协同、上下联动、结对帮扶、内外合作、点面结合”工作机制，凝聚帮扶合力；
- 完善优化考核体系，优化评价体系、整合评价内容，完善评价过程，进一步奖励先进，鞭策后进；
- 制定印发《中国移动消费帮扶工作管理办法（试行）》，促进消费帮扶工作的规范化、流程化、标准化、体系化。

创新帮扶机制

- 强化“3+1”结对帮扶体系，安排东中部发达地区的单位结对帮扶7个定点帮扶县，每个县由2个省公司和1个专业公司结对帮扶，充分发挥帮扶单位资源能力优势，动员社会力量捐赠无偿帮扶资金11,716万元，实施汤原县太平川乡荣春村、鹤立镇建平村道路建设项目等帮扶项目百余个。

※ 加大力度，落实帮扶举措

公司持续加大人才、产业等帮扶力度，全面落实帮扶举措，聚焦乡村产业发展、乡村治理和乡村民生，推动帮扶工作走深走实，助力当地经济社会发展，为当地民生带来福祉，为推进乡村全面振兴和农业农村现代化作出新的更大贡献。

做优人才帮扶

全年派出2,500余名在岗挂职干部、第一书记、驻村工作队员，为基层治理贡献力量，截至2024年底，累计派出帮扶干部约6,000人。

做精智志帮扶

注重培训实效，提升培训实用性、精细化、精准性，为乡村振兴提供智力支持和人才保障，全年培训基层干部5.9万人次、乡村振兴带头人3.5万人次、技术人员9.4万人次。

做细消费帮扶

联合举办“智赋和美乡村 共襄东北振兴”央企消费帮扶聚力行动，积极参加“央企消费帮扶迎春行动”、第三届“兴农周”活动，开展“我为家乡促振兴”促销活动，创新研发农产品区块链溯源解决方案，让特色农产品卖得更快、更远、更好。2024年直接购买和帮助销售农产品9.4亿元。

做强产业帮扶

编制中国移动援扶发展规划，依据帮扶县区位特点、发展阶段、资源禀赋等，明确捐赠资金使用比例范围。其中，产业投入资金比例为40%-50%，规模前三项目资金比例不低于70%；加大产业帮扶资金投入比例，全年向产业帮扶领域投入无偿帮扶资金1.2亿元，实施产业项目18个，资金占比41%；设立产业帮扶专项资金，重点投向白沙县文旅业、汤原县大米业等。2024年，白沙县旅游业接待游客106万余人次、总收入7亿元；汤原大米消费帮扶金额超4,000万元；河北光明村金莲花产品销售超1,000万元，全村人均收入超1.5万元，较上年增长约7%。

做实民生帮扶

在新疆洛浦县打造 5G+ 远程医疗项目，覆盖全县 9 个乡镇卫生院、247 个村级卫生室，累计完成 60 万例远程影像诊断、59 万例远程心电诊断及 1 万例远程会诊，实现“大病不出县、小病就近治”；投入 1,120 万元建设黑龙江汤原县第一中学教学综合楼，满足周边地区学生就近上学需要；联合教育部向青海省玉树州治多县捐赠教育数字化产品以及教学设备和物资 700 万元；向甘肃 3 个帮扶县捐赠 45 条专线、45 套智慧云平台账号及 150 台电脑，惠及师生 2.5 万人。



打造数字化电视服务“和美乡村”

电视是乡村重要的信息入口。公司创新打造移动高清乡村电视产品，聚焦产业振兴、人才振兴、文化振兴、组织振兴四大目标，从消费帮扶、农技培训、乡村文娱、政务服务四个方面切入，在提升乡村居民生活质量和精神文化的同时，为乡村治理和服务提供了新的手段。

消费帮扶，助力产业振兴

将消费帮扶电商平台引入移动高清电视，借助 2 亿用户规模拓宽农副产品销售渠道。通过开展一系列营销活动，累计上架超 1,000 款脱贫地区农副产品，帮销金额超 130.5 万元，惠及超 50 万农户。

农技培训，助力人才振兴

提供超一千万分钟的专业农业技术课程，涵盖种植、养殖、加工等多个领域，以及亲子伴学 AI 工具等伴学服务。目前已引入超 70 家合作伙伴、超 16 万小时教育内容，服务约 800 万户乡村家庭。

乡村文娱，助力文化振兴

特别定制涵盖教育、养老、健康等多元主题的电视节目，定期策划《银龄反诈科普》系列内容专题。目前平台上已有超过 600 部高品质乡村特色文娱内容，总时长达 15 万分钟。

政务服务，助力组织振兴

推出数字乡村电视信息服务解决方案，在电视大屏上可实时查看到最新的政务公告、新闻动态等信息，支持乡村各级组织通过此平台分权限、分区域发布信息。



5G 直播带货成为村民新农活

※ 发挥优势，建设数智乡村

公司深入实施数智乡村振兴计划，全面助力健全城乡基层治理体系和乡村治理协同推进机制，充分发挥网络、技术、数据等优势，加快实施“乡村数智化工程”，围绕乡村新基建、产业、治理、教育、医疗、文化和金融等方面，积极推进数智乡村建设，助力提升农业农村现代化水平。

乡村数智化 新基建工程

截至 2024 年底，全国行政村 5G 覆盖率超 90%；充分发挥 2.6GHz、700MHz 多频协同优势，持续推动技术创新在农村地区落地应用。

乡村产业 数智化工程

以建设 5G+ 高标准农田和打造 AI 储粮大模型等手段，提升亩产、节水节肥，强化粮储安全，2024 年新增 5G 智慧农业项目 863 个。

乡村治理 数智化工程

乡村治理方向大视频业务用户新增 132.8 万个，治理类平台新增覆盖行政村 3.70 万个；截至 2024 年底，建设数字乡村达标村达 41.5 万个。

乡村教育 数智化工程

打造“智慧校园平台+硬件+电子学生证+权益”一体化融合方案，新增 AI 教练、AI 口语练习、AI 校卫等应用，截至 2024 年底，新增建设智慧校园 1,552 所。

乡村医疗 数智化工程

推动优质医疗资源下沉，提升乡村医疗服务均等化、普惠化、便捷化水平，2024 年新增基层医疗方向示范项目 253 个。

乡村文化 数智化工程

牵头开展“文化兴农央企行”活动，通过“短视频+视频彩铃+5G 新通话”助力乡村文化振兴。截至 2024 年底，已入驻中央企业 50 家、央企援扶县 34 个、援扶干部达人 3,400 余名，汇聚乡村振兴短视频 1 万条，全网曝光 1.5 亿次。

乡村金融 数智化工程

创新农村普惠金融服务模式，推动大数据、物联网金融、AI 应用等产品落地，为农业经营主体提供便捷、优惠的金融服务。截至 2024 年底，落地金融示范项目 74 个。



AI 赋能，推动兰考县建设高标准农田

河南省兰考县是全国“整县级推进高标准农田建设试点”的 8 个示范县之一。2024 年，为推动兰考县高标准农田高质量建设、高效率应用、高水平管理，公司基于农技问答、AI 预警分析、辅助决策等 AI 能力，打造了兰考县 5G+ 高标准农田指挥调度平台。平台通过“四情”监测站实时传递数据，结合 AI 大模型分析，为农户提供精准的水肥灌溉策略，并远程操控无人机、平移喷灌等设备进行作业，显著提升了农事生产决策管理的科学性和智能化水平。2024 年 9 月，第七届中国农民丰收节全国主场活动在河南省兰考县开启，央视全程直播报道。



下地劳作的 5G 智能遥控拖拉机

支持区域协调发展

中国移动深度融入区域协调发展战略，促进区域协调发展机制改革，将推进区域协调发展与因地制宜发展新质生产力有机统一，以能力布局、信息服务、科技创新和履职尽责“四个协同”为主线，不断完善“一套闭环工作机制，服务一系列国家区域发展战略”的“1+N”工作体系，促进资源要素高效流动和优化配置，高质量支撑区域协调发展。

2024 年，公司围绕京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝双城和东北五大重点区域，深耕区域协同机制创新、新基建布局、科技创新协同、信息服务一体化等重点领域，有序推进区域重大项目落地实施，着力打造一批服务区域发展效果显著、示范效应较强、社会影响力较大的标杆项目，有效赋能区域高质量发展。



京津冀

数智化赋能，推动三地协同发展迈上新台阶

公司高效服务京津冀建设中国式现代化先行区、示范区，扎实推进区域数据中心协同、跨省业务协同、5G 应用拓展、雄安创新中心建设等 6 项区域重大项目，数智赋能雄安新区与北京城市副中心建设，持续提升京津冀信息服务一体化水平，有力支撑京津冀协同发展。

依托京津冀协同发展工作组，持续健全京津冀协同发展工作体系，大力推动“规划协同、网络协同、市场协同、政企协同、服务协同”，完善内外部沟通交流机制，依托区域联席会等平台，聚焦京津冀区域 IDC 资源协同、跨省业务和权益协同，不断优化跨区信息服务体验。

算网协同，引领算力示范服务：中国移动绿色安全算力中心北京节点正式发布。一期工程已达 312P 算力规模，与云移动配合，在京津冀区域打造全类型、大规模、广覆盖的算力并网平台，实现“入网即入云”。2024 年 1 月，移动云华北地区 3AZ（可用区）河北廊坊节点上线，促进京津冀区域资源协同，实现数据互通。

服务协同，便捷客户跨省应用：京津冀三地签订《京津冀旅游年卡权益引入》合同，聚焦文旅、餐饮、出行等领域打造“京津冀权益专区”，累计引入支持京津冀跨省使用的品牌商家 100 多家，打造“购买、领取、核销”一站式消费闭环，目前三省累计 700 多万移动用户享受了跨省权益服务。



长三角

放大协同效应，激发长三角数字经济发展活力

公司紧扣“一体化”和“高质量”两个关键词，以区域科技创新协同、优化算网布局、赋能新型工业化等 12 项区域重大项目为抓手，持续强化科技创新和产业创新跨区协同，着力提升区域一体化水平，助力长三角地区加速培育新质生产力，更好发挥先行探路、引领示范、辐射带动作用。

长三角区域公司紧密配合，不断完善一体化协同工作机制，充分发挥区域领导小组统筹职能，围绕区域网络资源统筹规划与互联互通、区域一体化算力网络建设等重点工作，组织召开 2 次区域联席会议、6 次专业条线工作会，推动协同工作中重点、难点、堵点问题解决，持续夯实长三角数字经济发展基座。



量子计算云平台

加速领跑“新基建”：在长三角地区布局 5G-A 网络连线成片，先行先试“水陆空”全场景 5G-A 通感一体验证，赋能“低空经济”。在浙江舟山与上海之间实现全球首次百公里级 5G-A 通感一体跨海航线低空网络覆盖落地。

打造量子云平台：联合量子科技长三角产业创新中心等 9 家国内重点量子计算企业共同启动量子云计算创新加速计划，发布量子计算云平台 2.0，量子比特规模位列国内第一，世界第二。



粤港澳大湾区

促进互联互通，助力大湾区高质量发展

公司紧密围绕粤港澳大湾区“一点两地”战略定位，重点推动信息服务互联互通、产品服务出海等6项区域重大项目落地实施，助力粤港澳大湾区“一体化”发展加速，更好融入高质量发展大局。

建立健全粤港澳大湾区协同工作推进体系，依托“区域联席会议、区域单位和专业公司协同专项会议”两大沟通平台，不断优化“政策衔接及央地合作机制、重大项目端到端落实机制、协同问题闭环解决机制、深化政治监督保障机制”四大工作机制，担当中国移动落实大湾区发展战略的重要使命。



基础设施互联互通：持续完善5G、算力网络、能力中台等新型信息基础设施，筑牢数字湾区基础底座。截至2024年底，在大湾区累计建成5G基站达23.1万个，互联网国际出口带宽超9,840G，数据中心机架超5.21万个。

信息服务一体化：不断优化大湾区漫游资费和“一卡两号”业务功能，推出“关联家乡号”“大湾区流量语音包”跨境服务，推动视频彩铃、5G新通话产品在香港应用落地，截至2024年底，累计业务办理量超过50万笔。

现代化产业体系构建：聚焦工业、交通等重点行业，推动5G专网、移动云、政企行业平台等赋能产业转型，助力比亚迪、美的等企业加速出海。截至2024年底，累计推动湾区16.14万家企业上云用云、打造5G示范项目141个。



成渝双城

5G网联无人机助力区域应急能力提升

公司围绕构筑向西开放战略高地和参与国际竞争新基地的战略定位，系统谋划实施成渝新一代信息基础设置布局、共建高竹新区等6项区域重大项目，助力成渝地区数字中国建设和智慧城市建设。持续深化成渝区域公司和专业公司协同工作机制，加强过程管控，高质量打造区域标杆项目。

在5G网联无人机能力体系建设方面，充分发挥5G网联无人机在监管、应急、公安等方面的优势，打造上线值班值守、应急通信覆盖效果展示、无人机应急场景AI智能应用等功能模块，聚焦产品打造、强化应急通信保障体系、加强推广应用，助力把成渝地区打造成为国内无人机产品能力与应用推广的新高地。



东北

以“算”提“质”，助力产业结构优化升级

公司充分依托东北地区的资源禀赋和能力优势，助力构建具有东北特色优势的现代化产业体系。以东北全面振兴一体化高质量区域协同发展工作机制为抓手，以战略协调办公室和业务工作小组为纽带，有序推进打造全球运营商最大单集群智算中心、数智赋能传统产业转型升级、加强区域科技创新等7个重大项目落地，为东北全面振兴提供有力支撑。

打造全球运营商最大单集群智算中心——中国移动智算中心（哈尔滨），单集群内超过1.8万张AI加速卡，智能算力规模达6.9EFLOPS，能满足万亿参数的大模型训练要求，有力推动东北地区数字经济发展，为产业升级和创新驱动注入新活力。



中国移动智算中心（哈尔滨）

参与全球数智发展

中国移动积极响应“三大全球倡议”，推动国际业务发展体制机制改革，以通信技术为纽带，构建“一带一路”立体互联互通网络，促进文化交流融合，推动共建“一带一路”高质量发展。

※ 夯实全球网络资源

公司不断优化全球信息基础设施布局，持续提升全球信息服务能力，在“一带一路”沿线投资海缆及跨境陆缆系统，处于全球运营商领先行列，覆盖东南亚、非洲、中亚、欧洲等多个区域。

信息高速路 (海陆缆资源)

加快推进亚太、亚欧、非洲等方向 5 条在建海缆项目建设，开通尼泊尔方向首条跨境陆缆，持续扩容中越、中老、中缅等方向跨境陆缆。截至 2024 年底，已拥有通达全球的 90 余条海陆缆资源、164Tbps 的国际传输总带宽。

信息驿站 (POP 网络接入点)

稳步推进 POP 点布局，截至 2024 年底，全球 POP 点 330 个，“一带一路”沿线布局 195 个 PoP 点，加强区域内连接设施能力。

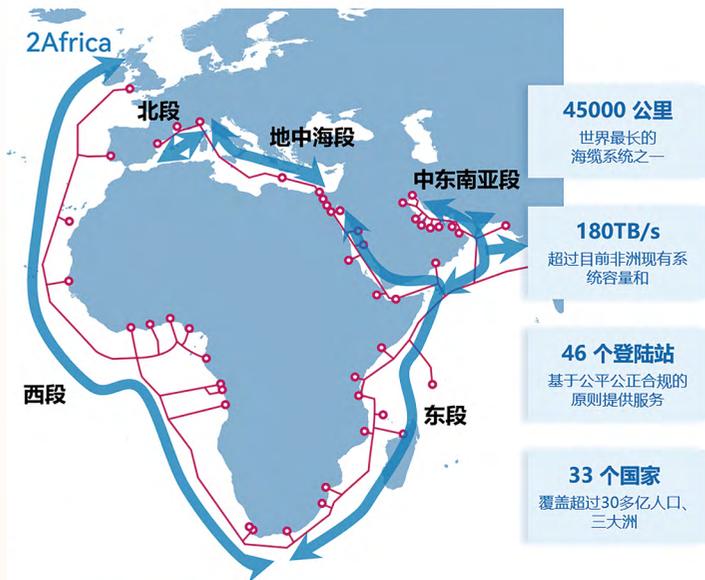
信息集散岛 (IDC 数据中心)

加快香港第二数据中心建设，在东南亚热点地区与主流运营商和数据中心主流供应商开展合作；推进亚太、中东、非洲、拉美区域重点国家 IDC 的定制化建设，实现全球一体化的 IDC 统一运营管理。截至 2024 年底，已拥有 1,270 个合作数据中心。

建设海上“数字丝绸之路”，打造中非数字经济共同体

中国移动是首家在非洲开展大型海缆项目的中国运营商，也是非洲地区主要的数字基础设施投资者之一。自 2020 年 5 月以来，中国移动联合非洲、欧洲、亚洲等区域电信运营商，共同建设 2Africa 跨洲海缆项目。公司秉持开放、绿色、廉洁的理念，积极参与项目建设，项目建成后，将覆盖 33 个国家和地区，横跨三大洲，穿越两大洋，总长度超过 4.5 万公里，是世界最长的海缆系统之一。2Africa 海缆通过专业规划铺设路线，在非洲、欧洲及中东南亚地区间实现硬联通和数字底层基础设施连接，为非洲数字化转型提供强大助力，为“一带一路”沿线国家和地区的互联互通与发展壮大贡献力量。

33 个
项目覆盖国家和地区



2Africa 国际海缆覆盖非洲、欧洲和亚洲 33 个国家和地区，总长度超过 45,000 公里，是迄今为止全球最大规模的海缆系统



助力沙特建设沙漠之龙数据中心

近年来，沙特大力推进数据中心建设，以促进实现沙特 2030 愿景。2024 年 11 月，由中移国际与沙特信息服务提供商 ICS Arabia 等合作建设的沙漠之龙数据中心宣布正式动工。项目将在利雅得、吉达、达曼等地建设数据中心，总容量为 187 兆瓦，预计 2026 年投入运营，为区域提供智算、存储、云网融合等一体化解决方案，满足数字经济、人工智能、网络安全等领域的业务需求。

※ 支持当地社区发展

公司坚持“至诚尽性 成己达人”的理念，积极履行雇主任，通过举办多样化的文体活动增强团队凝聚力，主动投身所在地社区运营建设，为当地民众送去善意和温暖，促进中外文化交流与文明互鉴。2024 年，公司组织开展运动比赛等文体活动 38 场，组织多场关爱长者和残障人士等社区活动。



肯尼亚单元员工参与本地马拉松长跑运动



巴西单元开展品鉴月饼中秋活动



美洲区举办国际妇女节活动



韩国单元陪同脊髓疾病患者进行徒步活动

积极投身公益慈善

中国移动积极投身公益慈善事业，持续“擦亮”公益品牌，深化运营全民参与的互联网公益平台，与社会共享企业发展成果。

※ 持续深耕慈善项目

公司发起设立中国移动慈善基金会，连续多年来深耕“一红一蓝”两大品牌项目，以实际行动展现责任担当。

“一红”：爱“心”行动 —— 贫困先心病儿童救助计划

项目背景：为帮助贫困家庭先心病患儿摆脱疾苦，减少患病儿童家庭因病致贫返贫，中国移动自 2011 年起启动了爱“心”行动—贫困先心病儿童救助计划。

项目举措：项目具备主动筛查、全面保障、全额资助、持续关爱等特点，13 年来先后在中西部 11 个省（区）实施救助，同时不断创新项目模式，在陕西实现了与属地医疗机构合作，在河北实现了医保报销。

项目成效：截至 2024 年底，项目累计捐赠金额 2.3 亿元，累计为 71,847 名儿童免费开展了先天性心脏病筛查，为确诊的 7,936 名患儿免费提供手术救治。



中国移动爱“心”行动广西站，免费为困境儿童进行先天性心脏病筛查

“一蓝”：蓝色梦想 —— 中国移动教育捐助计划

项目背景：为了缩小地区间的教育差距，中国移动联合教育部、中国教育发展基金会自 2006 年以来持续开展“蓝色梦想—中国移动教育捐助计划”。

项目举措：该项目以“支持教育设施建设，促进师资力量培训”为主要内容，包括“中国移动中西部农村中小学校长培训”和“中国移动多媒体教室”两个子项目，旨在改善中西部中小学教育软件要素和基础教育硬件设施。

项目成效：截至 2024 年底，项目累计捐赠金额 2.984 亿元，累计捐建多媒体教室 5,115 间、爱心图书馆 2,310 间，培训中西部中小学校长超过 13 万名。

※ 广泛开展公益活动

公司积极组织各项志愿服务活动，并支持员工踊跃参与，通过传递爱心、友爱、互助、进步的志愿精神，推动社会文明进步。



十载同行 —— “和你在一起”员工助学公益活动

2014 年，公司发起“和你在一起”员工助学公益活动，借助中国移动公益平台组织线上捐款，联合相关慈善组织持续策划开展专题募捐活动。11 年来，平台累计资助学生超过 4,800 人，资助金超过 560 万元，切实帮助学生解决了实际困难。学生在可以安心读书的同时，还可以通过“和苗行动”，现场体验青年志愿者们带去的一系列人工智能、5G 知识等新颖课程。2024 年，公司资助学生 838 名，资助金额超百万元。





“绿色上海 和你一起”，创新共享价值，共建文明城市

2016年以来，中国移动在上海携手中国绿化基金会等连续9年开展“绿色上海 和你一起”全市性公益捐赠项目，围绕“绿色+”公益理念，延伸自然生态、节能降碳、城市更新等各类主题，打造丰富多样的惠民利民绿色实践，成为“上海市民绿化节”亮点品牌活动之一，获得中国企业改革与发展联合会“中国企业 ESG 优秀案例”“上海市全民义务植树特别贡献奖”等荣誉认可。截至2024年底，“绿色上海 和你一起”公益项目直接参与人数近5,200人次，覆盖亲子家庭、外来务工子女、自闭症儿童、残障人士等人群。



“绿色上海 和你一起”公益活动，小朋友写下“我的绿色生活宣言”



种下“科学小种子”，培育“小小科学家”

为普及科学知识、弘扬科学精神，提升乡村少年儿童的科学素养，公司研究院于2018年牵头发起中国移动“小小科学家”少儿科普系列活动，组织公司青年专家，面向北京市城中村社区和全国偏远山区的青少年群体开展线上线下课程科普。截至2024年底，“小小科学家”科普志愿活动已开展6年，共举办线下科普活动超200场次，累计授课时长超400小时，覆盖全国数百万少年儿童。



中国移动《小小科学家》少儿科普系列活动

※ 打造全民公益平台

作为民政部指定的慈善组织互联网公开募捐服务平台之一，“中国移动公益”平台自2021年上线运营以来，以中国移动App为主要载体，为慈善组织提供募捐信息发布、信息管理等服务，为公众提供“安全、便捷、透明”的互联网捐赠服务，覆盖救灾、助学、助老等多个领域。

“中国移动公益”平台运营成效

2024年，平台为19家慈善组织的39个慈善项目募集善款243.42万元（其中现金捐赠182.9万元，中国移动积分折算60.5万元⁶），平台访问量0.46亿次，参与捐赠人次40.67万次，现金捐赠10.00万人次，使用中国移动积分捐赠30.67万次。

截至2024年底，平台累计为26家慈善组织的80个慈善项目募集善款1,552.10万元（其中，捐赠中国移动积分6.38亿个，折合人民币638万元），累计访问量4.29亿次，累计使用现金和中国移动积分捐赠251.87万次。



人人公益，启动“2024年爱心福利季”活动

2024年，中国移动公益平台自“9·5中华慈善日”启动以来，开展了“2024年爱心福利季”活动，通过设置慈善捐赠、参与慈善知识问答和观看公益慈善视频等爱心互动任务，积极普及新修订的《慈善法》，传播公益慈善文化，推广公益慈善项目，鼓励、带动用户关注和支持公益慈善事业发展。此次活动共计9.27万人参加，完成各类爱心互动任务40.66万次，其中完成慈善捐赠1.94万次。

⁶ 在“中国移动公益”平台所捐赠的中国移动积分按照100:1的比例折算善款，例如，6,050.56万个中国移动积分相当于60.5万元善款。

培育全面发展人才

中国移动始终坚持“人才强企”战略，将人才作为创新驱动、引领发展的第一资源，切实维护员工权益，守护员工安全健康，促进员工成长发展，致力于构建和谐稳定的劳动关系，为公司高质量发展提供坚强有力的人才支撑。

切实保障员工权益

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等业务所在地适用的法律法规，坚持平等雇佣原则，确保每一位员工不论民族、性别，都能享有平等的就业机会和发展平台，构建富有竞争力的薪酬福利体系，畅通员工沟通渠道，打造公平公正的工作环境，切实保障员工基本权益。2024 年，公司未发生使用童工及强制劳工等违规情况，未发生重大劳动纠纷案件。



※ 坚持平等雇佣原则

公司制定《中国移动员工招聘管理办法》，坚持公开透明原则，根据岗位需求科学合理制订招聘条件，为受聘人员提供平等的就业机会。平等对待不同国籍、民族、种族、性别和文化背景的员工，反对任何形式的用工歧视，严禁在运营范围内使用童工及强迫劳动的现象发生；倡导多元化和机会平等，关注不同性别和年龄结构的人才引进，努力打造多元化的员工队伍，在同等条件下，优先招录脱贫地区、民族地区毕业生；依法与员工签订劳动合同，严格控制劳务派遣人员比例，尊重员工个人信息和隐私，营造公平公正、灵活高效的工作环境。

※ 完善薪酬福利体系

公司坚持薪酬市场化和业绩导向原则，制定《员工薪酬管理指导意见》等文件，实施以“业绩导向、结构调整”为重点的薪酬制度，搭建员工十九职级职位薪酬管理体系；规范内部各层级收入分配结构，明确薪酬分配向基层一线、核心骨干、收入偏低群体倾斜的原则，理顺内部收入分配关系，做到分配公平、有序、有效，致力于为员工提供具有竞争力的薪酬福利。

公司坚持“战略、业务、创新”三个导向，实施更加精准的专项激励配置策略，面向重点市场、重点区域、重点业务、重点产品，开展一系列灵活高效、针对性强的专项激励；聚焦产品突破，加快推进产品经理人才激励样板间建设，推动产品经理负责制落地做实；持续加大对战新任务等团队资源支持力度，开展科技创新人才激励，健全以科技创新为导向的中长期激励机制。

公司为员工搭建了全面福利保障体系，提供社会保险（养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险和生育保险）、公积金、企业年金、补充医疗等各项福利，充分保障员工日常生活和工作需求。制定《关于加强员工医疗保障体系建设的指导意见》，构建“三支柱”医疗保障体系框架；合理安排员工工作时间和休息时间，保障员工休息休假的权利；建立企业年金制度，为员工缴纳企业年金，切实保障退休人员待遇，提升员工的获得感、幸福感、安全感。

※ 落实员工关心关爱

公司坚持以人为本，积极开展员工慰问帮扶工作，切实解决职工急难愁盼问题，注重平衡员工工作与生活，通过开展形式多样的文体活动，丰富员工业余生活，努力为员工营造幸福温暖的工作环境。

打造“五小” 暖心工程

截至 2024 年，暖心工程累计投入资金 44.7 亿元，新建和改造升级小食堂、小休息室、小浴室、小活动室、小书屋等各类“五小”设施近 24 万个，基本解决基层员工吃饭、饮水、休息等实事难事。

提供暖心 互助金

建立暖心互助金，2024 年共计使用 3,068 万元，解决了 6,418 名员工的实际困难。

“幸福 1+1” 文体活动

- 联合咪咕公司开展第九届“幸福 1+1”咪咕趣系列活动，开展“咪咕趣”之阅读行和音乐行活动，累计参与员工超过 56 万人次。
- 举办员工五人制足球赛、游泳比赛和马拉松邀请赛等，强健员工体魄，丰富精神生活。



迎新活动慰问一线员工



“四个一”新员工关爱活动



幸福“1+1”综合运动会



“幸福移家”暑期“暖心”托管班

※ 深入推进民主管理

公司严格遵守《中华人民共和国工会法》《企业民主管理规定》等业务所在地适用的法律法规，积极推进民主管理工作，多渠道聆听员工心声，有效保障员工的知情权、参与权、表达权和监督权，持续提升民主管理水平。

制度保障

- 制定《中国移动关于进一步加强职工代表大会制度建设的指导意见》等制度文件，为保障员工权益提供制度保障。

组织建设

- 省级公司、地市分公司建会率 100%，员工入会率 100%，建立集团、省、市、县公司四级工会组织；不断加强工会工作体系化、标准化、信息化建设，持续提升各级工会组织服务能力。

完善机制

- 建立工会主席信箱受理员工问题反馈。2024 年，工会主席信箱情况问卷调查共收回有效意见或建议 318 条；
- 加强工会主席信箱和职代会提案闭环管理，做好职工反馈问题后续处理情况跟踪，2024 年针对职工反馈问题均进行答复。

落实举措

- 举办职工代表履职能力提升培训，邀请专家学者进行授课，并现场组织演练和点评分析，提升职工代表的履职能力；
- 组织职工代表优秀提案征集评选活动，引导广大职工为公司发展建言献策。

※ 维护女性职工权益

公司认真贯彻落实《中华人民共和国妇女权益保障法》等业务所在地适用的法律法规，深入开展“女工委员下基层”活动，了解和掌握女职工们对职业发展、薪酬待遇、休息休假等方面的诉求，帮助女职工解决急难愁盼问题；针对女职工特殊群体，做好“五期保护”，切实保障公司女职工的合法权益。各单位加强对女职工的关爱工作，通过组织开展心理健康讲座、青年相亲会、读书分享会、职工子女托管班等多样化活动，缓解女职工身心压力，为女职工安心工作提供暖心保障。



开展女职工维权普法活动

守护员工健康安全

公司坚持生命至上、安全第一的理念，积极引导员工树立健康理念，全面构筑员工生命安全和身体健康的防线。

※ 加强安全生产管理

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》等业务所在地适用的法律法规，修订《中国移动安全生产工作管理办法》《中国移动全员安全生产责任制》等系列制度，搭建形成安全生产委员会统一领导和协调、安全管理职能部门及相关部门职责明确、安全管理人员合理合法配备的安全生产管理架构；扎实开展安全生产治本攻坚三年行动，编制印发实施方案，确保行动任务落地落实。2024年，公司未发生重大安全生产事故，完成既定目标。

强化监督检查

组织专家队伍开展现场监督检查，各单位结合实际开展安全隐患自查，确保重点单位、重点领域安全风险可防可控，2024年开展各类安全检查，排查整治隐患9.2万余处。

增强安全意识

- 举办年度安全管理提升培训班，提高安全管理人员履职能力；
- 组织开展“2024年安全生产月”“2024年消防宣传月”等主题宣传教育活动；
- 结合实际优化应急预案，开展应急演练，提高员工安全意识和应急能力，2024年开展应急演练19,675场，安全风险防护培训覆盖率92.19%。

※ 关注员工身心健康

公司严格遵照《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国职业病防治法》等业务所在地适用的法律法规，积极落实健康中国行动要求，搭建管理、宣传、培训、服务“四位一体”职业健康工作体系。2024年，公司获得国家卫健委奖项13项，中国企业联合会奖项51项。

关爱 身体健康

- 全新升级总部员工健康室为“幸福移家健康驿站”，实现健康体检、健康咨询、健康促进、疾病预防、慢病管理、就医服务、用药服务七大核心功能，提供现场诊治3,060次、中医理疗2,647次、指标检测1,315次；
- 试点“健康驿站”员工健康管理模式，已推广至多家单位，解决员工的后顾之忧，将更多时间和精力投入到工作中；
- 定期组织员工体检，员工体检参与率97%。

关注 心理健康

- 建立并完善危机干预体系，保障员工心理平衡过渡；
- 设计分发思想关爱项目宣传卡片、实体与电子海报等，增强员工对思想关爱工作的认知程度和参与比率，实现线上线下宣传全覆盖；
- 开展定制心理调研活动，累计2万余人参与；开展驻场咨询138场次、电话咨询共3,012小时，帮助员工摆脱思想困境；围绕身心理疗、个人探索、亲子教育、家庭关爱等内容组织培训230余场，覆盖3,000余人次。

助力员工成长成才

人才是企业发展的核心动力。中国移动秉持“聚才、育才、留才”理念，分类施策引进人才，分层分类精准施训，为员工成长成才提供广阔舞台。

※ 搭建人才引进机制

公司积极引进各领域优秀人才，注重分类施策，提升人才引进成效，拓展多元引才机制，推动人才队伍全面匹配公司转型发展需要。2024 年，公司进一步扩大就业吸纳规模，校园招聘人数同比增幅超 18%。

多元化人才引进机制

- 聚焦战略急需领域实施高端社会成熟人才引进“拔尖计划”，面向重点高校和科研院所建立顶尖人才双聘、校招共用等机制，累计引进以互联网头部企业和科研院所为主的核心人才 290 余人。
- 围绕公司重点业务领域实施优秀高校毕业生招聘“金种子”计划，“一人一策”差异化薪酬、定制化培养，累计引进以清华北大等国内重点高校和 QS 排名前 100 的全球高校工科博士为主的金种子人才 260 余人。
- 创新打造海外引才平台，建立香港创新研究院，作为海外引才重要平台窗口，拓展海外人才触点，绘制人工智能领域海外人才地图，建立与内地单位联合引才模式。

※ 畅通职业发展通道

公司构建多元化职业发展体系，按照《中国移动标准职位库》，推动员工人岗匹配、各尽其责、各尽其才。结合公司最新发展模式和网络转型、业务转型、服务转型需要，构建新型职位体系，升级综合、市场、技术、经理四大条线职位体系，优化职位族、职位名称、职位职责、职位设置单位，匹配业务发展，动态更新标准职位设置。匹配公司业务转型需要，构建具备“科创底色、网信特色、省公司专业公司协同、大岗主责、重点牵引、能力拉通”6 大特色的新型职位体系，建强管理制度，强化职位布局支撑。实施“金刚石计划 2.0”“强军计划”为员工职业发展提供了广阔的前景和畅通的发展通道。

“金刚石计划 2.0”

公司以“战略、业务、创新”为导向，升级搭建队伍转型“金刚石计划 2.0”计划，构建员工队伍专业领域内部流动的“小循环”，在不同业务领域间构建员工队伍跨专业流动的“大循环”，拓宽员工复合发展通道，促进复合型人才培养。

“强军计划”

公司以推动员工队伍从能力储备领域向业务拓展领域流动为着力点，实施重点领域队伍“强军计划”，在原有管理和专家晋升通道外，创新建立专项业务发展通道，明确“员工层”“总监层”“首席层”职业发展路径，进一步拓展员工职业发展空间。

※ 优化人才培养体系

中国移动深入锻造培训赋能体系，制定印发《中国移动 2024—2028 年干部员工培训规划》，系统规划干部、人才、员工队伍能力发展路径和重点赋能举措，满足不同人才的培训需求，帮助员工实现个人才能和价值的提升。

系统锻造卓越领导力

高管人员：全覆盖开展高管人员“加快发展新质生产力”专题轮训，创新开设“AI+”数智创新专题，创新开展“对话经营思考 共谋转型发展”问答交流，并组织跨界学习、管战建融合交流研讨等，启发转型思考、强化担当作为。

地市分公司主要负责人：全覆盖开展地市分公司主要负责人能力提升轮训，深入学习战略转型、业务发展、科技创新等内容，注重强化基层管理实践分享，针对性提高推动地市分公司高质量发展的能力。

年轻干部：举办中青年干部进修班，全面完成首期“数智化转型领导力提升”培训，打造中国移动特色领导干部经营管理培训体系，强化转型期经营管理能力储备。

统筹推进重点领域人才实战培养

支撑科技创新：持续推进核心人才技能重塑，分专业、分层级开展5G、云、大数据、AI、安全等领域培训认证，促进转型核心技术人才能力跃升；统筹开展“赋能 BASIC6 科创为强”系列培训，运用场景化实战演练、应用研发辅导等多种方式，实施六大领域系列精英训练营，全面开展“AI+”全员知识赋能行动；构建具有中国移动特色的“九天·毕昇”AI 人才培养认证体系，打造一站式人工智能学习实战平台，全面推进 AI 人才培养认证，支撑锻造 AI 核心能力。

支撑高质量发展：开展“赋能产品 战训为赢”产品知识大学习活动，助推产品穿透进网格；开展政企客户经理系统化培训，以及政企业务实训，强化政企业务能力；开展“赋能网格 转型为先”系列培训，牵引网格转观念、强能力、提质效。同时，发挥中移网大平台作用，年人均在线学习时长超 80 小时。



中国移动网络装维竞赛现场



中国移动算力网络竞赛答题现场



“赋能建功”技能竞赛，激发员工创造性

2024 年，中国移动持续打造“赋能建功”劳动和技能竞赛品牌，推出“赋能+大市场”“赋能+政企”“赋能+客服”等七大建功平台，重点参与“稳增长”系列劳动竞赛、“精英杯”政企三化竞赛、首届服务技能竞赛等 7 项“赋能建功”重点竞赛以及 15 项普通竞赛。2024 年累计表彰“中国移动技术能手”54 人、“中国移动业务能手”22 人。



中国移动选手在第二届电信行业职工技能创新大赛比赛现场



加速推进数智教学，有力支撑线上培训

2024 年，中国移动应用“九天”生成式人工智能技术，打造个性化知识问答产品“数智导师”，持续优化智能画像、智能搜索等智慧学习应用。强化优质内容资源建设运营，新建课程 1,141 门、知识 835 篇，组织认证考试 300 余场，参与人次超 39 万。投入使用“智慧校园”一期项目成果，上线“智慧教务”系统，搭建双师课堂和多媒体教室，为远程互动培训和行动学习提供有力支撑。

绿色发展

中国移动致力于构建人与自然和谐共生的地球家园，深耕“C² 三能——中国移动碳达峰碳中和行动计划”。凭借新一代信息技术的硬核优势，开启全方位绿色变革。对内，深挖运营潜力，驱动自身低碳转型；对外，携手各界伙伴，促进供应链绿色发展和社会绿色转型，激活生态环境治理的全新效能，共同助力生态文明建设、助力美丽中国建设。



积极应对气候变化



践行绿色低碳运营



支持社会节能环保



积极应对气候变化

议题分析：应对气候变化、能源使用

中国移动积极响应国家“双碳”战略，将应对气候变化融入公司发展全局，持续完善环境治理架构，明晰各层级职责，锚定“双碳”目标，制定前瞻性应对策略，逐步精细搭建气候变化风险管理体系，设立多层次量化指标，确保行动高效落地，有效助力应对气候变化。

完善气候治理架构

中国移动针对气候变化议题设置了“决策层-管理层-执行层”的三层治理架构，明确董事会与管理层职责，形成自上而下的管理体系，公司每五年制定一次五年战略规划和网络规划，识别长期气候相关风险和机遇，并提交董事会审议，确保应对气候变化各项工作有效执行。

此外，中国移动将气候相关绩效指标纳入公司董事长的薪酬政策之中，进一步激励管理层应对气候变化并推动碳减排实践。

管理层级	治理主体及构成	工作职责与工作进展
决策层	污染防治及能源节约领导小组，由董事长担任组长	承担生态环境保护及能源节约工作的主体责任，研究制定总体策略和部署，统筹协调公司相关资源形成合力，审议解决工作中的重大问题，保障相关工作扎实推进。
管理层	污染防治与能源节约工作组，由首席执行官担任组长，总部各部门负责人和信息技术中心、供应链管理中心以及物联网公司负责人担任成员	负责实施与污染防治及能源节约相关的战略安排。按照管理程序为相关部门和分公司分配具体任务，并监测和评估能源消耗情况。
执行层	总部计划建设部	负责应对气候变化相关规划制定与实施，按月审查与气候相关的目标和指标进展，并定期向董事会报告年度进展情况。在 2021 年“C ² 三能—碳达峰碳中和行动计划”（以下简称“C ² 三能计划”）基础上，制定“C ² 三能计划 2.0”方案，从愿景、目标、行动、组织、能力五个方面进行升级，将绿色理念融入生产经营全过程，推进“三能六绿”走深走实，对经济、社会、环境的价值贡献持续扩大。通过打造绿色网络、推进绿色用能、建设绿色供应链、深化绿色赋能、倡导绿色办公、创建绿色文化等多方面举措，2024 年我公司单位电信业务总量综合能耗同比下降 5%，单位电信业务总量碳排放同比下降 15%；充分发挥信息化技术降碳杠杆作用，助力全社会碳减排超过 3.5 亿吨。

深化气候应对策略

中国移动将“碳达峰、碳中和”目标任务纳入公司发展全局，锚定“双碳”目标，持续推进“C²三能——中国移动碳达峰碳中和行动计划”，构建“三能六绿”绿色发展新模式，发布《C²中国移动碳达峰碳中和行动计划白皮书》，以“节能、洁能、赋能”为行动主线，在高质量满足社会信息服务需要、持续加强 5G 和数据中心建设的过程中，注重“双碳”目标管理，持续推行绿色网络、绿色用能、绿色供应链、绿色办公、绿色赋能、绿色文化等实现路径，努力提升绿色能源使用比例、提高能源使用效率，将绿色低碳发展理念贯穿公司生产经营各环节。公司组织开展 C² 三能绿色发展人才体系建设，绿色发展人才包括绿智管理、绿智创新、绿智赋能三个序列，为持续推进节能降碳各项工作建立人才库，全力助力国家“双碳”目标如期实现。

C² 三能——中国移动碳达峰碳中和行动计划



中国移动“绿色用能”行动计划

积极引入清洁能源：打造零碳 / 低碳数据中心，因地制宜开展零碳 / 低碳基站部署，鼓励在办公和生产区域采用分布式可再生能源电力，通过市场化交易方式推进绿色电力引入，提升绿色电力使用比例。

稳步降低传统用能：提升电力能源在能源消费中的占比，加速对煤、汽油、柴油等非清洁能源的替代。

推进能源综合利用：鼓励能源梯级利用。

零碳低碳基站部署行动计划及进展

每个省份计划完成 100-300 个基站的绿色节能改造。

提升气候管理能力

面对全球气候变化加剧的形势，中国移动不断加强针对气候变化相关风险和机遇的识别、分析、评估与管理，建立有效、全面的气候风险管理体系，将气候变化议题纳入风险管理的各个阶段。

中国移动气候相关风险识别、评估、管理全流程示意图

收集气候变化相关风险与机遇信息

每半年由主管节能减排工作的副总经理和节能减排工作组共同开展一次重大气候风险和机遇评估，综合考虑政策、法规、战略、技术、产品、运营、市场、价值链等因素，对气候变化有关信息进行收集汇总、归类和评估。

评估风险排序

制定气候风险清单，纳入已识别的重要气候风险。并通过对标国际标准、梳理公司实践、倾听利益相关方诉求等方式，确定包括气候变化议题在内的环境相关风险和机遇的重要性，对风险重要程度进行排序。

界定实质性影响

根据影响发生的范围、程度、频度等，结合相关政策引导、技术修复等发展预测，组织相关专业部门开展综合评估，对影响的实质性进行界定。从“对中国移动的财务影响”和“对中国移动影响的时间范围”两个维度评估气候变化相关风险和机遇的重要性程度。

制定应对策略

根据气候相关风险识别、评估结果，开展公司碳达峰碳中和发展专题规划研究，以及技术等方面的前瞻性研究，形成“双碳”规划，并做好应对管理。

对外披露

定期监测关键风险指标情况，并通过年度报告、可持续发展报告等定期向利益相关方披露风险识别与管理情况。

公司每五年制定一次五年战略规划和网络规划，识别长期气候相关风险和机遇，交由公司董事会审议。

时间范围说明

短期	0-1 年	公司每年初制定下年度工作计划，年中进行调整，年终进行总结
中期	1-3 年	公司每 3 年制定一个三年工作规划作为公司发展的中期规划
长期	3-5 年	公司每 5 年制定一次五年战略规划和工作计划，周期与国家五年规划一致

风险类别	具体类型	时间范围	风险描述	风险应对措施
新型法规	碳交易	长期	中国移动总部及其北京公司、中国移动铁通总部及其北京公司已被纳入北京 ETS（碳排放交易系统）试点。公司、子公司和分支机构极有可能被纳入即将到来的国家 ETS。	为了有效管理与 ETS 合规相关的风险，公司在每年年初制定内部管理规则和合规计划，每季度评估碳排放量，并每季度通知分支机构和子公司。
剧烈自然因子	自然灾害	长期	极端天气可能会影响基站等基础设施，从而影响公司业务的正常运营。	为提前部署响应预案，公司每年都会制定灾后重建规划，预测规划期内公司用于灾后重建的投资。在每年年底制定投资计划时，公司会专门分配一部分用于灾后设施的 rebuilt。
科技	低碳技术转型	短期	据国际能源署报告预测，到 2026 年，全球数据中心总用电量将达到 1,000 太瓦时，未来，信息基础设施的能耗与排放问题或成重要考验。公司已建成大规模 5G 和算力基础网络，可能面临用电成本上升、监管部门的能效和排放考核要求提升等难题。	加快节能技术创新，不断提升 5G、数据中心能效水平，推动网络绿色转型；创新提出“算网能”协同设计理念，深化部署无线网络节能技术，提高清洁能源供给比例；积极尝试合同能源等方式开展节能合作，逐步打造节能降碳生态圈；持续扩大具备综合成本优势的清洁能源利用，打造一批洁能示范引领项目；鼓励能源梯级利用，严格控制化石能源消费。
机遇类别	具体类型	时间范围	机遇描述	机遇应对措施
产品和服务	低碳产品和服务的开发和 / 或扩展	长期	客户群体在绿色转型领域，例如低碳服务和 ICT 解决方案产品的需求得到提振，为公司带来业务拓展的巨大机遇。	公司正在深入探索减排政策带来的机遇，并将其应用于各个领域，并开发了各种 ICT 解决方案，以帮助客户减少碳排放。同时，公司增加了低碳信息技术产品的研发费用，增加了资金投入。2024 年，公司积极采用新一代信息技术，通过不断研发和开发新产品，通过充分发挥信息化技术降碳杠杆作用，助力客户节能减排。
能效提升	更有效的生产和分销流程	长期	长期、稳步实现的能效提升将为公司带来生产运营成本降低的收益。	公司每年设立一个节能减排专项资金，通过此投资达到能效的提升和排放的降低，以实现最终 PUE ⁷ （平均电能利用效率）的持续下降，为公司带来优势。

⁷ PUE 是评价数据中心能源效率的指标，是数据中心消耗的所有能源与 IT 负载消耗的能源的比值。其中数据中心总能耗包括 IT 设备能耗和制冷、配电等系统的能耗，其值大于 1，越接近 1 表明非 IT 设备耗能越少，即能效水平越好。

气候风险情景分析

气候相关情景

IEA B2DS (超越 2° C 情景)

覆盖范围

全公司适用

情景分析

IEA B2DS 是一种情景，预计能源部门的排放量将在 2060 年左右达到净零，通过使用 CCS（碳捕集与封存）部署生物能源实现负排放，并在 2100 年前将未来的温升限制在 1.75° C。它探讨了在创新管道中部署现有技术或技术可以在多大程度上超越 2DS。为了在 2060 年前实现净零排放，并在此后保持净零排放或低于零排放，而不需要意外的技术突破或对经济增长的限制，正在将整个能源系统的技术改进和部署推向最大可行极限。这种方法导致 2015 年至 2100 年间能源部门的累积排放量约为 750 GtCO₂，这与将未来平均温升限制在 1.75° C 的 50% 概率一致。

中国移动情景分析

中国移动在这个案例中使用了定量分析。关键参数包括碳价格，基于中国移动被纳入碳交易市场的进程假设，研究碳价格对中国移动运营成本的影响。

随着经济社会对数字基础设施能力需求的快速增长，未来中国移动网络建设预计还将保持增长，进而导致能耗的进一步增长。但近年来中国移动业务增长趋于平稳，随着收入增长趋于平稳以及能源消耗增长的加剧，中国移动整体的温室气体排放量和排放强度都将进一步提升。在这种情况下，未来中国移动在碳交易市场将面临较大风险。

中国移动基于 RCP8.5（典型浓度路径 8.5，即“高排放情景”）主要情景驱动因素，对未来全公司网络建设及技术变化做出假设，据此分析未来温室气体排放量级、排放强度的影响。并基于分析，制定相应的绿色低碳行动方案。

业务战略与决策的应用

中国移动根据经济社会发展需要，适度超前建设数字基础设施，加快形成全国一体化算力体系，培育算力产业生态，打造首批 13 个智算中心节点。如缺乏有力举措，预计 2024 年温室气体排放总量增长将超 6%，公司积极应对风险，开展绿智无线、绿智算力及风光无线等专项行动，购买绿电超 35 亿度，全年累计节能专项投入 78.7 亿元，减缓了温室气体排放增速。2024 年全公司温室气体排放较 2023 年下降 8%，温室气体排放强度下降 15%。

定期监测环境绩效

中国移动设定了清晰可衡量的能源使用和温室气体排放定量目标以及与目标对应的关键绩效指标，为能源管控与减排工作锚定方向，将目标拆解至日常运营各环节，细化到网络基站节能、数据中心降耗、办公能耗削减，促使各公司、各部门积极落实绿色举措，定期收集、分析省公司及专业公司的各项能源消耗量、温室气体排放量和强度指标，监测并督促其指标达成情况，保障目标如期实现。



践行绿色低碳运营

中国移动立足人与自然和谐共生来谋发展，积极践行绿色低碳运营，从网络基站建设、数据中心到办公场所全方位节能降碳，深入推进自身节能、供应链绿色发展和社会绿色转型。

建设绿色网络

中国移动积极打造绿色网络，持续推进绿色基站和绿色数据中心建设，规范开展环境影响评价，实现对设施周边环境的最小化影响，开展“绿智无线”“绿智算力”专项行动，优化网络架构，合理布局基站，积极探索创新节能技术，有效提升能源利用效率，减少碳排放，优先采用高效节能设备，降低设备功耗，为构建绿色低碳网络持续努力，为社会的绿色发展发挥引领和示范作用。

※ 绿色基站

2024 年公司将基站节能作为一项重点工作，针对基站从低碳技术研究、设备设施更新、节能技术部署、网络架构转型等方面着手采取了一系列节能减排措施，深化绿色基站建设。2024 年，公司新增 5G 基站 46.7 万个，但基站总体耗电下降 2%，实现增规模不增能耗。

- ◎ **设备入网方面：**5G 网络建设采用低功耗新设备，严控高能耗老设备入网，新入网设备单站能耗下降 9%。
- ◎ **现网节能方面：**依据《2024 年无线网节能技术应用指导意见》开启节能技术，优化策略与参数，加强用能分析与数智化建设，到 2024 年底已实现全网平均 4G 单站能耗降低 11%、5G 单站能耗降低 9%。
- ◎ **节能新技术部署方面：**5G 节能技术部署比例达到 99% 以上；加速推进如 5G 极致休眠、4G 深度休眠等的规模应用，对不支持休眠的设备推进基于业务感知的智能关断。
- ◎ **智能化节能方面：**实现 4/5G 基站 99% 接入智能节能平台，提升全网节能收益。
- ◎ **网络架构绿色转型方面：**积极推进 CRAN 网络部署和极简基站改造，通过网络极简，设备极简，机房极简，大幅降低站点能耗，2024 年部署近 6 万极简基站。
- ◎ **通信站点低碳能源技术研究方面：**2024 年，中国移动推进低碳能源技术研究，更新完善绿色低碳站点标准；开展通信站点场景的多能互补和“源网荷储”方案的研究和试点验证；深化基于 AI+ 站点配套设施智能化管理研究，形成智能化技术方案；更新和完善《通信站点配套节能技术应用策略》，为进一步深化绿色网络建设提供了重要技术支撑。
- ◎ **无线网节能新技术研究：**研究 5G/4G 攒包调度、毫秒级通道静默等节能技术及现网应用策略，研究 5G-A 空 / 时 / 频 / 功率域节能技术。开展了 4/5G 节能技术多档参数配置试点，优化节能参数门限，在保证业务和网络质量的基础上，进一步扩展节能空间；研究 6G 空口节能和组网关键技术，布局 6G 无线网节能技术。



中国移动在舟山架设的零碳基站



实施绿色基站太阳能叠光能源改造

2024 年，中国移动在甘肃推进全省基站光伏 EMC 改造项目，通过合同能源管理模式，合作分成方式开展光伏改造。全省 2024 至 2025 年预估规划建设 495 个基站光伏，2024 年已建设 36 个站点，实际已接入 24 个，其中 12 个目前正在调接测试，建成规模 252 KVA，实际发电量约 6.2 万度。

※ 绿色数据中心

公司持续深化技术“节能”，加强 AI 智能集群控制、冷板式液冷等技术的创新应用，提高能源利用率，努力打造一批绿色数据中心标杆。面向“通、智、超、量”数据中心业务场景，融合风液制冷、柔性化供电的绿色低碳技术，持续迭代升级柔性、高密的标准建设方案，致力于实现新建数据中心设计 PUE 不超过 1.3，寒冷地区不超过 1.25，促进绿色数据中心再上新台阶。

- 自 2017 年至今，5 次国家绿色数据中心评价累计共 26 个数据中心入选国家绿色数据中心名单、18 个数据中心入选国家新型数据中心典型案例、45 个案例入选大数据中心 / 算力基础设施高质量发展企业案例。
- 实施“机房焕新”：通信机楼主要实施氟泵空调替换老旧定频风冷精密空调、变频风冷精密空调替换老旧定频风冷精密空调、风侧自然冷却改造、气流组织优化改造等系统节能改造。
- 节能运维挖潜：对照《数据中心与核心机楼节能配置常见问题及运行要求》进行节能运维挖潜问题自纠自查，2024 年数据中心 PUE 较 2023 年降低 1%。



发展绿色算力，让“青城”更绿

作为“国家绿色数据中心”，中国移动呼和浩特数据中心是运营商首个智算中心，也是全球运营商最大的单体智算中心，获评“零碳低碳运行领跑者”称号。通过“低碳化驱动、精益化运维、数智化赋能”三大维度，多措并举推动数据中心节能降耗，形成了一套全专业、全方位、系统化的绿色节能体系。2024 年，绿电比例达 66%，PUE 低至 1.163，是行业领先的绿色低碳智算中心，切实实现让数据中心更“绿”、让“青城”更绿。

推进绿色用能

公司积极推进绿色规模应用,按“应建尽建”原则推进光伏系统建设。充分发挥“东数西算”对绿色发展的促进作用,积极引入西部风电、光伏发电等清洁能源,推动“源网荷储”一体化的绿电直供模式,将“绿电”更好转化为“绿算”。并通过打造绿色标杆区域引领节能纵深推进,以支撑“绿智无线”各环节提质增效。

全年绿色能源发电量 **2.9** 亿度 折合减少二氧化碳排放 **16** 万吨⁸



主动参与绿电交易,购买绿电超过 **35** 亿度 折合减少二氧化碳排放超 **187** 万吨



由于碳排放因子变化,相对于 2020 年基准年的碳排放因子,2024 年同样能源消耗所产生的碳排放减少了 **超 436** 万吨碳当量⁹



开展黔东南机房光伏能源建设

中国移动在贵州黔东南推行绿色光伏“基站叠光”低碳节能供电方式,建设通信基站机房光伏发电改造项目,覆盖 13 个站点的光伏能源叠光配套建设,提高通信绿能使用率,降低单位通信业务总量碳排放量。

倡导绿色办公

从理念革新到行动落地,中国移动多管齐下推进绿色办公,开启高效与环保并行的数字化、绿色化办公模式。



设备改造升级: 开展总部大楼老旧高能耗设备大修、数智化改造,未来 3 年内完成老旧变压器、空调机组等设备更换,未来 5 年内完成水泵、冷却塔风机等设备更换,从而直接大幅降低能耗;加速推进总部大楼绿电购买事宜,2025 年起总部 A 座全量使用绿电。



“无纸化”办公: 财务领域全力推进财务数智化建设,着力打造“IT+DT”双驱动的数字财务体系,累计全流程无纸化处理符合标准的电子凭证 666 万份;香港公司网站、APP 及热线等在线渠道于 2024 年全面实施服务合约 100% 无纸化。



节能宣传: 在移动生活 APP 上线“低碳英雄”小程序,引导总部员工节能减排;开展节能宣传周活动,通过发布倡议书、制作宣传片,组织员工参与“盘点碳排放”“和包出行”“光盘行动”“空调温度提高 1 度”等活动,积极倡导节能文化。

2024 年,人均通勤温室气体排放同比下降 **11.4%**



⁸ 根据生态环境部 2024 年发布的《关于发布 2022 年电力二氧化碳排放因子的公告》,电力碳排放因子按照 0.5366 千克 CO₂/度计算。

⁹ 《中国移动 2020 年可持续发展报告》电力碳排放因子按照 0.6101 千克 CO₂/度计算,《中国移动 2024 年可持续发展报告》电力碳排放因子按照 0.5366 千克 CO₂/度计算,2024 年中国移动剔除绿电/绿证对应部分后耗电量为 594 亿度,相对于 2020 年基准年的碳排放因子条件下相当于减少碳排放超 436 万吨。

支持社会节能环保

中国移动积极投身社会降碳行动，推动建设绿色产业链，将绿色标准融入采购等环节，构建低碳发展生态。依托通信科技赋能绿色生活和生态保护，让数字化服务渗透各方面，倡导绿色生活，传播低碳理念，汇聚全社会降碳合力，共同建设绿色家园。

建设绿色产业链

中国移动深挖绿色潜能，从采购、物流、包装到回收利用全链路出击，全方位“赋能”，携手产业链共筑绿色生态，为环保贡献力量。

※ 绿色采购

公司制定了《中国移动绿色供应链指导意见》《中国移动通信采购共享服务中心能源节约实施细则》和《中国移动通信采购共享服务中心生态环境污染风险防控实施细则》，旨在通过管理和技术手段，降低能源等资源消耗，联合产业链助力绿色转型。



供应商准入

在采购准入环节考核供应商的 ESG 表现（环评资质、合法雇佣、禁止腐败等），优先聘用在 ESG 领域表现良好的供应商；将 SA8000（社会道德责任标准）、ISO45001（职业健康安全管理体系）、ISO14001（环境管理体系标准）认证作为供应商资格审查、动态量化考评及综合实力考量评价标准，并要求其签订《廉洁诚信承诺书》。自 2019 年起，已将 ISO14001 证书纳入供应商信息核查范围。

供应商信披

积极参与编制 CCSA 团标《信息通信业绿色采购管理指南》，为行业绿色供应链建设提供重要指导。其中对绿色供应链中绿色信息披露要求包括：披露企业节能减排减碳信息、披露高、中风险供应商审核率及低风险供应商占比、披露供应商节能减排信息、发布企业社会责任报告（包含绿色采购信息），已推动超过 38 家供应商在企业网站上定期披露碳排放信息。

供应商考评

协助政府主管部门及行业管理单位制定电信行业供应商社会责任评价体系标准，积极参与《信息通信业绿色采购管理指南》行业标准审查研讨；在采购中考核企业碳排放情况、产品碳足迹认证情况，对 ESG 表现良好的供应商采取激励机制。

供应商退出

印发《中国移动通信一级集中采购质量及履约实施细则》和《中国移动集中采购产品质量管理办法》，对合作供应商质量管理，表现不佳的供应商采取淘汰或警告机制。

供应商风险培训

对采购部门员工进行供应商 ESG 风险识别培训等，提高采购员工合规等识别能力，保障责任采购。

※ 绿色物流

中国移动努力发展绿色流通，推动战略供应商使用 RFID 标签，实现物资从生产、运输、出入库“一码到底，全程可用”，31 个省公司全部实现“一码到底”线上管控，实现 52 类产品的物资扫码管理。2024 年，公司管理物资达到 1.37 亿件，物资金额约 710 亿元，占实物类集采金额 57.7%，并成功对“一码到底”数字化应用场景活动的 16 个优秀案例完成 36 省次复制推广，物资平均在库内外停留时长平均压降近 30%。

中移物流积极建设绿色数智供应链，节约物流成本 **1,554** 万元 / 年，入库效率提升 **90**%。

云南 RDC 仓被评为“一级绿色仓库”，连续 **6** 年累计荣获中国物流与采购联合会科技进步奖 **14** 个，连续 **8** 年荣获中国物流与采购联合会优秀企业案例。

绿色仓储

构建绿色仓库评价指标体系，积极发展智慧仓储，提高仓储环节能源利用效率，降低碳排放，贯通“入库-拣配-出库”全流程，深度融合清洁能源、AI、5G-A 等多项技术，实现设备低碳化、作业自动化，通过引入电动叉车、称重量方一体机等设备，入库效率提升 90%，物流成本节省 75 万元/年。公司已建立 7 个星级绿色仓库，17 个仓库被评为绿色仓库。



绿色供应链—称重量方一体机（货物规格自动采集）

绿色配送

搭建中国移动数字化供应链公共服务平台（Magic 平台），集成智能配载、路径优化与电子签收功能，通过直运供货及合单发货模式，实现年运输成本节省 1,479 万元、A4 纸节约 5,070 万张。

绿色运营

推进数字员工“赋智计划”，推进 AI 赋能数智化运营，中移物流聚焦供应链运营端到端 6 大环节，103 个业务场景，构建“碳硅并举”的人才队伍。

中国移动 5G-A 无源物联网赋能德州电力绿色智能供应链

中国移动在山东携手德州供电公司，以德州检储配基地为试点，打造无源物联试点，创新搭建组网式无源物联系统，打造“全量赋码+无源物联”仓储管理新模式，落地建成“一键盘点”“自动出入库”等便捷应用，大幅提高物资管理效率，降低仓储运营成本。“中移载物”物资管理平台，提供资产盘存、定位、出入库管理，对接现有业务系统，实现全方位运维管理；物资出入库时，无源物联设备自动校验读取物资标签信息，对比传统人工



打印无源物联标签

逐一物资校验记录，效率提升 5 倍，准确率达到 100%；在室外堆场，通过无人机搭载无源物联读取设备，按照规划航线扫描盘点各类物资。仓库全量盘点由一周压缩至 5 分钟，完全取代传统人工逐一扫码盘点，实现盘点准确率 100%、盘活利用率 100%，极大提升了效率，为打造绿色智能供应链提供了助力。

※ 绿色包装

公司联合供应商共同设计、采用再生纸材料进行设备包装，减少胶类不可降解材料的使用；提高主设备供应商产品包装采用再生纸材料占比，推动战略供应商对于成套设备的包装衬板采用纸塑模型代替 EPS 发泡板，实现材料 100% 可降解，散件辅材使用热收缩套膜代替纸箱包装，实现包装轻量化（Reduce）；对于包装载具采用塑钢托盘代替金属墩胶合板托盘或木制托盘，鼓励供应商开展回收循环利用。

28.14 万立方米



推广绿色环保材料包装，年节约木材

优化自研智能硬件产品设计

改变机器天线折叠方式，由机台折叠改为内置天线、减少天线外壳成本、减少机器厚度、优化配件摆放方式，使得包装体积缩小、节省用纸量约 37%，节省包装及运输成本；使用可再生纸作为包装材料，如瓦楞纸、白卡纸、灰板纸，推进包装材料轻量化、减量化、循环化。

优化前



优化后

-37%



※ 回收利用

在“双碳”目标的引领下，公司聚焦物资循环利用体系的构建，大力强化闲置与废旧物资管理，全力推动资产在跨地区、跨项目间的盘活，深入践行循环经济助力降碳行动，致力于提升资源化利用率。

为此，公司制定了《中国移动报废固定资产处置管理办法》，借此提升报废固定资产处置的管理水平，严格规范处置流程，显著提高处置效率；积极搭建平台，建设中国移动闲废物资共享平台，针对 4G 资产展开跨项目、跨部门、跨地市的拆旧调拨盘活利旧工作，2024 年完成 7,357.64 万原值的调拨。同时，公司持续完善闲废物资循环利用体系，精心制定物资回收标准，并积极引导建立可再生资源逆向物流服务体系，广泛探索生产商回收、第三方企业回收、行业联盟回收等多种回收模式。



链式合作赋能，“以旧换新”升级换机体验

通过“以旧换新”提升消费者换机体验，公司积极寻求与产业链上下游企业的深度合作，推动资源的高效整合与优化配置。在手机厂商方面，中国移动与国内外知名品牌建立长期稳定的合作关系；在以旧换新服务商方面，通过严格筛选、优化合作机制，确保消费者能够享受到高质量的回收服务。此外，公司倾力打造“移动优选会员平台”，消费者可通过“移动优选会员”微信小程序选择门店回收或邮寄回收轻松参与以旧换新。

保护生态环境

中国移动充分发挥行业技术优势，为生态保护注入强劲动力。凭借高密度覆盖的网络与先进的信息技术，助力搭建起智能环境监测体系，依托 5G 赋能的智慧管理方案，遏制生态破坏，为保护生态脆弱区和生物多样性贡献了通信力量，绘就生态和谐新画卷。

中国移动 5G 智慧赋能黄河生态环境保护

黄河新乡段滩区面积大，曾存在诸多破坏生态的建筑与养殖场。2023 年 4 月起，中国移动与新乡国家级自然保护区综合服务中心合作，运用 5G、大数据和 AI 边缘计算等技术打造一体化解决方案，对黄河湿地乱占乱建行为进行全天候高清监控，监管效率提升 70%。在防火方面，基于智慧管理平台，凭借 5G 特性与 AI 算法，可对保护区火灾全天候监测预警、智能决策，监测点内发现疑似火情能自动报警并生成信息，还构建了巡护信息化管理平台。在鸟类监测上，利用 5G+AI、红外感应等方式结合环境数据，对 370 余种鸟类 AI 建模，实时监测其种类、状态和分布，准确率达 94%。中国移动通过加强 5G 与新业态、新技术深度融合，助力黄河流域水域治理，努力实现河湖安澜、山清水秀。



黄河生态环境保护

中国移动守护三江源，筑牢生态保护网

位于青海省玉树州的三江源，素有“中华水塔”之称，生态地位举足轻重，却因地域偏远、通信落后，给生态监测带来诸多难题，长期面临反应慢、覆盖面窄的困境。中国移动勇挑重担，在青海省玉树州全力承建源头生态环境远程监管和 5G 覆盖项目。历时三个多月，施工团队无畏高寒缺氧、气候恶劣，突破设备运输与施工的重重阻碍，运用远距离、单纤双向传输技术，搭配太阳能设施，成功让 5 公里范围内覆盖 5G 网络，实现高清视频实时回传。自此，三江源告别通信盲区，生态监测开启“远距离、大范围、全方位”的高清实时观测新阶段，为这片珍贵的生态宝库披上科技“防护衣”，助力国家公园智慧化管理。



重塑海洋污染物治理，打造蓝色循环新模式

中国移动积极响应生态环境部《全国海洋生态环境保护“十四五”规划》，在台州市实施“海洋蓝色循环”项目，积极探索海洋污染物治理新模式。通过融合新质算力优势技术，借助先进的算法和数据分析技术，云仓自动识别污染源、预测污染趋势，形成海洋垃圾收集、运输、再生、高值利用的可循环价值链，有效解决海洋垃圾无人收、价值低、可持续的问题；同时扩展新质算力优势效能，助推蓝色经济模式发展，为区域海洋蓝色经济循环发展和提高当地渔民及渔业产业经济效益做出贡献。该项目为助力海洋生态治理转型提供了重要借鉴，荣获联合国“地球卫士奖”。



船舶水污染防治海洋云仓系统

赋能绿色生活

中国移动依托强大的技术与资源优势，积极为社会绿色转型提供助力，为大众绿色生活“赋能”。凭借 5G、物联网、大数据等前沿科技，不仅让远程办公、智能家居轻松落地，削减日常能耗，更用数字化手段助力垃圾分类、环境监测，还借多元科普活动，助力绿色理念深入人心，携手社会共同迈向低碳、便捷的绿色生活新图景。

3.5 亿吨¹⁰



2024 年助力全社会减排二氧化碳超过

赋能绿色办公

中国移动秉持绿色低碳理念，凭借创新节能技术推出云电脑等产品，颠覆传统办公模式，转化为直观的电脑桌面呈现给终端用户，构建起多终端、随用随取的云端操作系统，兼顾安全、便捷与节能，杜绝资源闲置浪费，让服务器硬件利用率大幅跃升；支持跨多终端访问，人们借此远程办公，通勤频次降低，城市交通压力与空气污染随之缓解；此外，云计算将数据处理、存储挪至云端，用户用低功耗设备接入，功耗能从台式机的 180w 骤降到 10w 以内，降幅超 90%，电力损耗大减，为社会绿色发展注入强劲动力。

赋能绿色农业

在浙江推出“视频融合赋能平台”，利用智能烟火识别算法，整合 32,000 余路公共视频资源，实现 24 小时全天候监控，自动化监测上报秸秆焚烧事件。自 2024 年 3 月以来，已成功识别并上报 4,757 条秸秆焚烧事件，准确率达 95.8%。未来，该平台将与民情大脑平台打通，实现实时预警推送，提高事件发现与处置效率，更好赋能低碳社会。

中国移动积极带动社会同创共建绿色生活，推动数字生活与绿色生活的融合共生。公司多重形式开展系列绿色环保主题公益活动，并连续第 16 年开展“节能宣传周”活动。2024 年，活动面向 45 万员工和超 9 亿客户普及绿色低碳发展理念，向全社会普及节能低碳知识，推动公众生活方式绿色化理念深入人心，携手全民生活方式向绿色低碳转型。



中国移动以多种形式向社区居民宣传绿色低碳节能知识



与国家节能中心携手，继续推出“节能梦工厂”线上知识闯关竞赛，承担软硬件支持和全程运营服务。节能宣传周期间，活动线上参与人数 1.2 万人，低碳理念传播效果良好

¹⁰ 2021 年中国移动联合北京邮电大学开展《关于信息通信技术低碳使能作用的量化分析——基于中国移动的实践》，根据研究结果，2020 年中国每 TB 信息流量助力社会减排 115 千克二氧化碳，该研究结论也发布于《中国移动碳达峰碳中和行动计划白皮书》。依据该结论，基于信息流量数据测算得出助力社会减排规模。



中国移动通信集团有限公司

卓越治理



优化公司治理体系



防范化解各类风险

中国移动持续推动现代企业制度的健全与完善，致力于构建起权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制。在治理过程中，严格履行信息披露责任，保持与利益相关方的沟通，积极将可持续发展理念融入其中，推动改革向纵深发展，完善风险管控和合规管理体系，为公司的可持续发展筑牢根基、保驾护航。

4 优质教育 	5 性别平等 	8 体面工作和经济增长 	10 减少不平等
12 负责任消费和生产 	16 和平、正义与强大机构 	17 促进目标实现的伙伴关系 	

优化公司治理体系

规范公司治理

※ 保障投资者权益

规范信息披露

公司信息披露工作由董事会统一领导和管理，公司管理层履行相关职责。公司自 2003 年起实施信息披露内控制度和流程，并成立信息披露委员会，成员包括董事长、首席执行官、财务总监，以及各主要职能部门负责人。董事会授权信息披露委员会全面负责公司日常的对外信息披露的组织及协调工作，促使公司及时、合法、真实和完整地进行信息披露，确保公司的优良企业管治和透明度，并及时妥善回复投资者、证券分析师和媒体的查询，防止公司股价因市场错误信息引起波动。

为满足本公司人民币股份发行的相关监管要求，本公司董事会审议并通过了《信息披露管理办法》和《募集资金管理办法》，于 2022 年 1 月 5 日开始生效。任何部门或人员如违反信息披露流程及内控制度，导致公司对外信息披露失误，或违反信息披露相关法律法规，公司将在适当的情况下追究有关当事人的责任。

根据香港《证券及期货条例》（香港法例第 571 章）、《中华人民共和国证券法》、中国证监会《上市公司信息披露管理办法》等规定，公司制定了《中国移动有限公司内幕信息知情人登记管理办法》，对公司董事、管理层及员工进行公司股票有关交易或行使公司期权时就所涉及和掌握的内幕消息的使用和责任进行了规范，实施禁售期，明确保密要求，严禁未经授权使用机密或内幕消息获利，预防违反法律法规及公司纪律事件的发生。

强化投资者沟通

公司通过投行会议、一对一会面、电话会议等多种形式，与股东、投资者及其他资本市场参与者保持积极互动，确保股东和投资者充分了解公司运营和发展，保障股东参会权利。2024 年，公司积极回应投行和投资者对 ESG 的关注，涵盖治理架构、碳中和目标、可再生能源使用等多个方面。

2024 年主要投资者活动：

会议交流：组织 2023 年度全年业绩发布会、2024 年中期业绩发布会、股东周年大会等，保障公司管理层与分析师和媒体以及股东之间的交流；

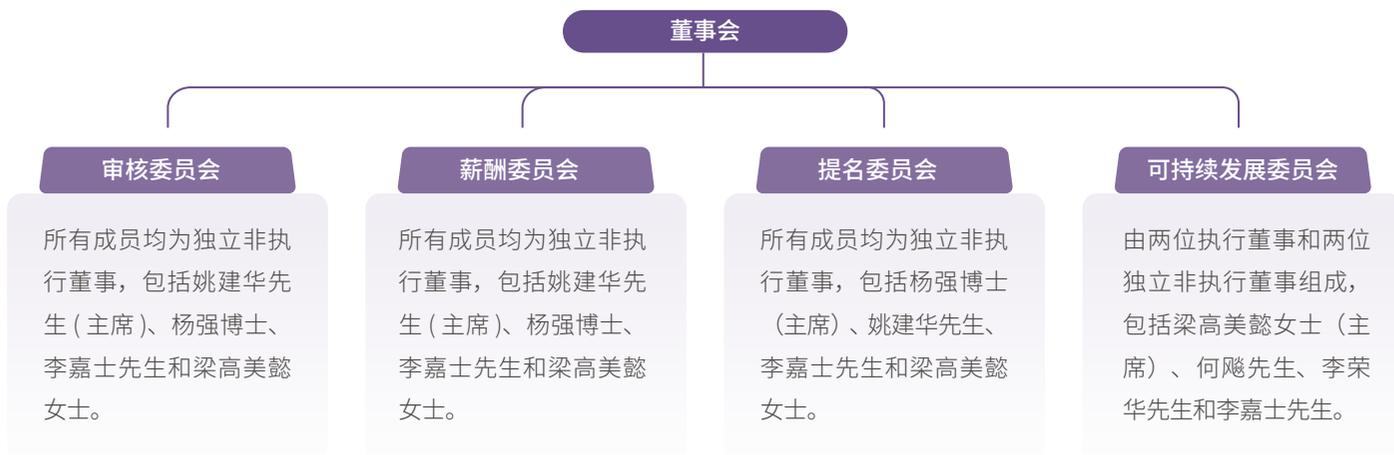
海外拓展：开展欧洲和中东地区的投资者沟通，当中安排执行董事兼财务总监李荣华赴法国路演，并派员参加中东投行大会；

日常互动：通过日常投资者会议，讲述公司转型故事、问答释疑，提升信任度。2024 年共参与投资者大会 46 场次，累计开展约 297 场次投资者交流活动，覆盖投资机构 1,292 家次、投资者超 2,266 人次。

※ 加强董事会建设

董事会架构

公司持续完善由《中国移动公司章程》等组成的治理制度体系。公司董事会负责制定战略方针和目标、设定管理目标、监督内部控制和财务管理，并评估管理层的绩效，同时授权管理层负责日常业务运营。



董事会监督

公司董事会通过多种方式监督高级管理人员履职，包括参加重要会议、建立决议跟踪和授权管理监督机制等。2024 年，公司董事会召开 10 次会议，聚焦财务管理、股东大会事务、风险评估及内部审计等议题。审核委员会召开 7 次会议，审议年度财务报告、内控评价及风险管理事项。薪酬委员会召开 3 次会议，讨论高管薪酬和可持续发展委员会新增委员的董事袍金等问题。提名委员会召开 2 次会议，审议董事任命方案。可持续发展委员会召开 1 次会议，审议可持续发展报告及企业管治相关事宜。

2024 年

召开董事会会议 **10** 次 审议议案 **56** 项召开专门委员会会议 **13** 次 审议议案 **54** 项全体董事积极履行勤勉尽责义务，董事会会议平均出席率 **98.8%**

董事会发展

公司重视董事会成员能力提升，为新任董事提供了有关两地上市规则、董事职责及上市公司规范运作的培训，并向所有董事更新监管规则、监管执行重点及相关案例，提供市值管理的培训材料。同时在独立性、专业性和多元化方面积极建设，采纳董事提名政策，多标准评估并推荐适任人选，保障公司长远发展。

董事会独立性

严格遵照《香港上市规则》规定的委任独立董事的要求及根据《香港上市规则》列明的有关独立性的指引确保董事会独立性。截至 2024 年底，董事会中有四位独立非执行董事，人数占比超过三分之一。

董事会专业性

董事会成员具备会计、财务与风险管理、人工智能与科研、法律与监管、金融与财经等专业资格和 / 或专长。

董事会多元化

坚持并采纳董事会成员多元化政策，在选聘董事时，根据公司业务模式和特定情况，考虑多元化因素，包括专业经验及资历、区域及行业经验、教育及文化背景、技能、行业知识及声誉、对适用于公司的法律法规的认知程度、性别、种族、语言能力及服务任期等。截至 2024 年底，董事会中有一位女性董事成员。

子企业董事会建设

公司积极落实国企改革部署要求，持续深化子企业董事会规范建设，不断提升公司治理现代化水平。具体措施包括：

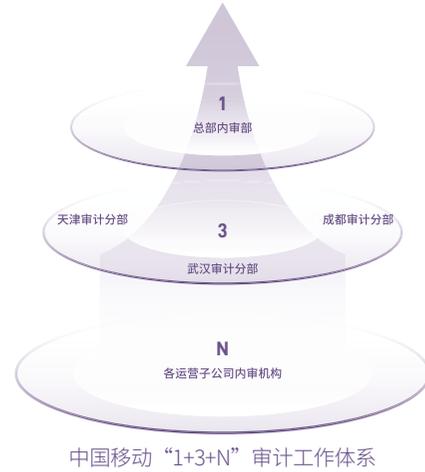
- **强化子企业董事会建设顶层设计。**制定修订相关管理办法，优化授权机制，夯实子企业董事会顶层设计，夯实治理基础。
- **抓好子企业董事会运行管理指导。**优化会议管理、台账管理和沟通流程，完善考核评价机制，推进多维度测评，反馈评价结果。
- **抓好外部董事履职保障。**加强新任外部董事岗前培训，编报外部董事工作手册，支撑外部董事加快角色转变。

※ 完善审计监督

内部审计治理体系

公司遵循国家审计法与资本市场要求，持续完善以《内部审计章程》为统领，涵盖管理制度、工作规范、实务指南的三级内部审计制度体系。2024 年，公司制定或修订《经济责任审计管理办法》等管理办法 4 项，印发工作规范 3 项，编发审计实务指南 1 项。

公司强化董事会对内部审计的直接领导，完善“1+3+N”审计工作体系，包括总部内审部、3 个审计分部及所属单位内审机构。同时，公司建立千余人的专业审计团队，专业背景涵盖审计、财务、经济、通信、IT 等领域，通过完善培训体系，不断提升团队专业素养。



审计价值进一步发挥

公司内部审计覆盖财务、内部控制、经济责任、建设项目和信息系统等多个领域，通过系统化和规范化的审计程序，评估各项业务活动、内部控制和风险管理的有效性，并提供改善建议。2024 年，公司系统研判评估公司风险，集中调配资源，创新审计组织模式，通过对项目实施计划、质量标准、报告出具等七方面实施统一管控，织密风险防控“一张网”；着重审查科技创新和算力基础等重点领域建设情况，开展专项审计深挖隐患；强化对网信安全和客户权益保障等领域高发问题的常审轮审；构建“远程全量验收、现场重点跟进、深度整改评估”三类整改督查模式。

AI + 审计创新突破

公司紧跟“AI+”技术发展新趋势，制定“AI+ 审计”规划，打造通专结合的 AI 审计能力。同时，积极开展“AI+ 审计”创新创业大赛等主题活动，组织通过网络安全等数智化人才认证。

- 基于公司“九天”人工智能平台等基础设施，打造审计专业大模型，拓展审计数字员工，升级审计生产方式，对内注智赋能。
- 构建通专结合运营架构，以“AI+ 审计景点导览视窗”拓展应用场景，上线大模型、数字员工 1 万余个，AI 在审计工作环节应用覆盖率超 50%。
- 打造 XR 可视化审计、合同 AI 智能体等拳头产品，建立“积木式”产品服务体系，推进能力产品化，沉淀专利、商标等知识产权 10 余项。

2024 年荣誉

在中国内部审计协会 2024 年案例展示活动中，公司多项审计实践获评“高质量审计成果促进组织完善治理典型案例”

2024 年在中国信息通信研究院主办的内部审计数字化“领航”案例征集中，公司“AI+ 审计”入选“前沿技术应用领域标杆案例”

公司智慧审计产品亮相第七届数字中国建设峰会及相关行业论坛，被《中国审计报》头条刊发报道

可持续发展治理

※ 完善可持续发展治理架构

公司设立可持续发展指导委员会，构建高层深度参与、横向协调、纵向联动的“决策-组织-实施”三层可持续发展管理架构，指导委员会总揽决策，办公室组织管理，专业部门和各下属单位落实具体工作，职责清晰、分工明确，高效落实可持续发展工作。

中国移动可持续发展管理架构

决策层

公司董事会下设可持续发展委员会，由两位执行董事和两位独立非执行董事组成，负责就公司社会责任及可持续发展的目标、策略、重点、措施及目的向董事会提出建议，支撑董事会就公司社会责任及可持续发展议题进行决策，监督、审视及评估公司社会责任与可持续发展重点工作的执行情况，审阅及向董事会汇报可持续发展的风险和机遇。可持续发展委员会的设立，进一步加强了公司的可持续发展治理能力。

组织层

公司设置可持续发展办公室，作为常设机构牵头推进公司可持续发展重要议题管理及信息披露。

实施层

各专业部门、各下属单位的可持续发展管理部门负责落实公司可持续发展要求与管理规范，定期报告可持续发展工作进展。

※ 优化可持续发展管理体系

公司建立并完善一系列可持续发展政策体系、内控制度以及管理机制和流程，建立起包括策略、执行、绩效和沟通四大模块并形成战略性可持续发展闭环管理体系。同时，以定期编制、发布可持续发展报告为工作抓手，构建覆盖全员、全过程的可持续发展长效推进机制。

公司自2008年起，持续开展年度社会责任优秀实践评选活动，17年来累计收集各单位实践成果1,333项，评选出284项各类优秀实践。2024年评选活动自8月启动，12月结束，评选出“年度社会责任卓越实践奖”10项、“年度社会责任优秀实践奖”15项、“社会责任之星”5人、“社会责任长青实践奖”5项，有效引导公司各单位积极参与社会责任实践。





公司将 ESG 关键指标纳入公司负责人和所属单位的经营业绩考核管控事项中，完善可持续发展监督机制，推动公司在经济、环境和社会维度协同发展。

- ▶ 在环境保护与节能减排方面，设置“节能环保”指标，牵引强化绿色发展理念；
- ▶ 在网络安全、信息安全与隐私保护方面，设置“网络与信息安全管理”指标，促进信息安全管理体完善；
- ▶ 在网络质量保障方面，设置“重大网络或系统故障”指标，牵引提升网络运维能力和用户体验；
- ▶ 在客户权益保障方面，设置“重大投诉管控”“不知情定制”等指标，强化客户为中心的服务理念；
- ▶ 在商业道德与反腐败方面，设置“员工涉法行为”“内部审计发现重大问题或审计整改不到位”等指标，营造风清气正的文化氛围，维护企业社会形象。

※ 利益相关方沟通

公司将重视利益相关方关切作为践行可持续发展的起点，依据战略性、全面性、系统性和参与性的可持续发展管理指导原则，遴选对公司业务和运营可能或已经产生重大影响的六大利益相关方群体。同时，在编制可持续发展报告期间，主动收集利益相关方关注的议题，并将其融入公司的有关决策和制度制定之中。

利益相关方	期望与诉求（前五项） ¹¹	沟通与回应渠道
客户	<ul style="list-style-type: none"> • 数据安全与客户隐私保护 • 网络质量保障 • 产品和服务安全与质量 • 反商业贿赂及反贪污 • 社会贡献 	<ul style="list-style-type: none"> • 客户接待日 • 客户满意度调查 • 10086 热线 • 手机应用 App • 微博、微信等新媒体 • CEO 信箱 • 网络及手机营业厅
员工	<ul style="list-style-type: none"> • 员工成长与发展 • 保障员工权益 • 员工人文关怀 • 数据安全与客户隐私保护 • 网络质量保障 	<ul style="list-style-type: none"> • 职工代表大会 • 员工评价机制 • 定期培训 • 员工申诉机制 • 绩效沟通机制 • CEO 信箱与工会主席信箱
股东与投资者	<ul style="list-style-type: none"> • 助力区域协调发展 • 赋能社会绿色转型 • 乡村振兴 • 反不正当竞争 • 新型信息基础设施建设与新型信息服务体系打造 	<ul style="list-style-type: none"> • 企业年报、中期报告与公告 • 业绩发布会 • 路演及反向路演 • 股东大会 • 投资者会议
价值链伙伴	<ul style="list-style-type: none"> • 数据安全与客户隐私保护 • 网络质量保障 • 产品和服务安全与质量 • 供应链安全 • 平等对待中小企业 	<ul style="list-style-type: none"> • 采购活动 • 供应商门户网站、供应商服务站、供应商服务热线 • 培训与评估 • CEO 信箱 • 论坛与大会
政府与监督机构	<ul style="list-style-type: none"> • 数据安全与客户隐私保护 • 网络质量保障 • 产品和服务安全与质量 • 科技创新 • 新型信息基础设施建设与新型信息服务体系打造 	<ul style="list-style-type: none"> • 日常汇报沟通 • 专题调研现场会 • 相关论坛交流活动
媒体、行业组织、研究机构、公益组织及其他	<ul style="list-style-type: none"> • 数据安全与客户隐私保护 • 网络质量保障 • 产品和服务安全与质量 • 社会贡献 • 科技防灾救灾 	<ul style="list-style-type: none"> • 利益相关方沟通活动 • 微博、微信等新媒体 • 公益项目平台 • CEO 信箱 • 大众传媒

¹¹ 各利益相关方期望与诉求的前 5 项议题来源于 2024 年可持续发展关键议题利益相关方专项调查结论，相关调查情况请参阅第 10 页。

全面深化改革

公司全面落实二十届三中全会关于国资国企改革和信息通信业的重大决策部署，紧扣高质量发展的首要任务，面向当前发展和未来布局，加快培育和发展新质生产力，建立新型生产关系，编制形成《中国移动进一步全面深化改革实施纲要》，共 6 章节、20 细项、80 条改革举措，一体推进功能使命性改革和体制机制性改革，解决在高质量发展、科技创新、体制机制改革等方面所面临的突出问题，进一步激发公司的内生动力、创新活力、发展潜力。

推进高质量发展 体制机制改革

- 建立科学高效的产品创新机制：建立多维度、可量化的评估体系，推动产品全生命周期管理，强化产品经理负责制，提升产品竞争力。
- 完善国际业务发展体制机制：加强国内外市场、战略、资源的协同，提升国际化经营水平，快速扩大国际业务。
- 建立空地一体领域专班机制：统筹低空经济、航空互联网、天地一体网络能力等领域的工作，推动 5G-ATG 布局和自主卫星服务能力建设。
- 推进 AI 领域组织变革：推动 AI 研发与运营一体化，提升基础研究与技术创新水平。

推进科技创新体 制机制改革

- 深入实施技术总师制：推动技术总师制在跨领域科技攻关中的应用，培养优秀人才。
- 落地省专联合投入的“飞轮机制”：深入实施省专联合攻关的“试金行动”，促进省公司参与新能力建设，完善资源配置和激励措施，形成正向反馈闭环。
- 创新科研产出机制：加强科研攻关，推动科研成果转化，培养科技领军企业。
- 建强改革专项工程：“科改”“双百”企业进一步扩围调整，动态调整形成 13 支专精特新团队，1 支团队入选国家专精特新“小巨人”，成为中国移动首个国家级“小巨人”，2 支团队入选国务院国资委“启航企业”，3 支团队获省级专精特新资质。

推进治理用人激 励机制改革

- 深化治理机制改革：落实《公司法》要求，推动董事会发挥作用，完善评价机制。
- 深化用人机制改革：优化干部选育机制，推动“能者上、庸者下”原则，优化人才引进和退出机制。
- 深化激励机制改革：建立科学薪酬体系，将资源倾斜到核心骨干和科技创新领域，实施专项激励计划。

推进专业化整合 机制改革

- 更好发挥“总部管总”的统筹作用，全力支持“区域主战”市场深耕，优化完善“专业主建”能力提升，将“资本运营”全面纳入协同运营体系。
- 优化战略定位和考核机制，集中资源打造核心产品，提升资源利用效率。

全力推进改革深化提升行动

· 截至 2024 年底，公司 169 项改革深化提升行动改革任务整体完成进度 83.4%，超额完成 70% 的任务目标。

· 连续 3 年在中央企业改革专项考核中获评 A 级，2023 年排名央企第四位，多项改革经验被宣传推广。

防范化解各类风险

全面风险管理

中国移动建立责权明确、体系完善的内控与风险管理组织架构，发挥董事会全链条内控监管作用，强化经理层推动落实，由业务执行部门、业务管理部门与风险管理部门、监督部门组成的“三线”协同配合，并通过全员参与，共同推动全面风险管理，促进公司持续、稳定、长远发展。

※ 完善内控风险管理体系

公司严格落实法律法规和监管要求，结合实际情况，构建“顶层制度 - 专项制度 - 基础制度”三大层级组成的内控风险管理制度体系，通过系统完备、层次分明、相互衔接、务实管用的制度体系，强化风险全流程防控，护航公司高质量发展。《风险管理与内部控制管理办法》作为顶层风控制度，明确风控工作原则、目标、范围和要求等内容；通过《重大项目专项风险评估管理办法》《重大经营风险事件报告工作管理办法》等专项制度，围绕重点工作和关键领域，明确制度化、流程化的风险管控要求。通过《内部控制手册和矩阵》、各领域专业管理制度等各项基础制度，细化内控流程和关键控制点，规范各专业领域具体管理规则和风险防控要求。

完善风险控制体系

“三线”协同配合

构建三道风险防线，所有内控点均落实到具体责任人，确保风险管控落实到位：

- **第一线执行责任：**业务执行单位负责具体业务流程中的风险管控。
- **第二线风控责任：**内控与风险管理职能部门统筹组织风控体系建设工作；各业务管理部门加强条线管理，规范业务制度设计，落实风险分层分级管控，推动各类问题整改。
- **第三线监督责任：**内部监督检查部门落实监督责任，对重点领域检查监督，集团内部控制监督评价三年覆盖全集团各单位。

风控与业务深度融合

2024 年，公司持续强化风控制度建设，推动风控与业务深度融合。具体措施包括：

- **风控融入公司治理，**董事会专题审议重大风险评估和内控体系建设情况，全面评价风控工作成效、审定年度计划。
- **风控融入制度流程，**全面落实外部监管政策、落实业务发展管控要求、落实内外部监督发现问题整改，通过内控手册、矩阵和专业领域管理制度的优化修订，落实各项风控管理要求。
- **风控与合规管理贯通协同，**完善合规风险识别评估预警机制，将合规风险识别、合规控制目标和控制责任融入内控手册和矩阵，推动“强内控、防风险、促合规”一体化管理。
- **动态优化更新内控手册和矩阵，**推动风控要求嵌入业务流程、岗位、制度和系统中，提升末梢风险防控能力。截至 2024 年底，已形成覆盖 14 个业务流程、483 个关键控制点的内控手册和矩阵。

※ 强化重大风险评估管理

公司研判外部经济形势，进一步完善风险地图，提升风险识别准确性。在此基础上全面开展 2024 年重大风险评估工作，并按照风险收集、汇聚、评估、措施分解、定期监测 5 步法，提出 2024 年重大经营风险事项。针对性制定 46 项管控措施，设计 120 余项风险量化监测指标，建立风险管控台账，推动风险防控融入各条线重点工作，压实风险防控责任。加强风险监测预警，定期跟踪各项风险管控措施完成情况，及时有效处置异常情况，全年未发生重大经营风险事件。

※ 升级数智化风险控制手段

2024 年，公司完善集中化财务、业务系统，深度应用数智化技术，依托集中化系统基础及中台能力，强化风险集中监管，提升风险管控效能。

- **提升内控 IT 固化水平：**推动内控要求纳入系统规划、融入业务前端系统，通过系统自动控制、流程固化等方式强化内控刚性约束，减少人为干预，2024 年末内控 IT 固化率由 90% 提至 95%。
- **推动集中化系统范围拓展：**财务、业务协同推进，集中化预算、成本、资产系统实现 31 省公司全覆盖，集中化供应链管理系统实现境内单位全覆盖，集中化财务系统新增对接网络、市场、采购、工程等业财系统 200 余个，贯通业财系统接口，通过统一规则、统一数据，强化穿透式管理，通过数智化手段实现管控规则一点部署、全网适用。
- **拓展风险集中数智监管能力：**建立多元数字化风险模型，覆盖市场、政企、工程、四风八规等重点领域，风险集中监管穿透至客商、项目、合同、订单；建立风险处置监控机制，系统自动识别异常风险，及时派单至具体责任人，并强化预警派单有效处置。

坚持合规运营

公司秉持“严守法纪、尊崇规则、践行承诺、尚德修身”的合规文化理念，严格遵守法律法规及行业监管政策、准则，坚定做依法合规经营的践行者、引领者、传递者。2024 年，公司未发生重大违法违规事件。

※ 深入实施“合规护航计划”

公司将强化合规管理与推进改革创新、高质量发展紧密结合，持续完善合规管理制度，健全合规管理组织，夯实合规运行机制，强化合规风险防控，推动合规管理覆盖业务经营服务全链条，护航公司发展行稳致远。

持续完善合规管理体系

推动合规管理制度建设落地见效，公司各所属单位更新制定合规管理基本制度，进一步夯实合规管理制度基石。深化合规风险识别评估预警的重要载体，加强机制协同，将合规风险“三张清单”与内控手册和矩阵有机融合，进一步深化业务合规风险管控。

持续强化合规管理审查

强化规章制度、经济合同、重大决策法律合规审查，发挥合规管理实效。对公司规章制度的合法合规性进行法律审核，提出法律意见及完善建议，夯实公司经营管理制度基础。加强科技创新等新兴重点领域合同审查支撑，保障业务合规运营；加速“AI+ 合同”进程，持续能力锻造和管理赋能，着力推广“中移獬智”智慧合同产品，助力行业提质增效。为公司企业治理、科技创新、专项改革、重点投资等重要决策提供法律支撑保障，全面服务公司转型升级战略。

持续提升合规管理能力

公司管理层带头签署《合规承诺书》，全公司超 16 万名新入职员工及重点岗位员工签署合规承诺，推动合规文化理念融入经营管理日常。将合规管理培训纳入公司重点培训项目计划，连续多年举办专兼职合规管理人员专题培训，在中高级管理人员等培训项目中开设合规培训专门课程，提升重点岗位人员合规意识和能力。



※ 全面推进“法治移动”建设

公司秉持“和法同行 尊享规则”的法治文化理念，着力健全“领导责任体系、依法治理体系、规章制度体系、合规管理体系、工作组织体系”的五大法治工作体系，全面提升“引领支撑能力、风险管控能力、涉外保障能力、主动维权能力、数字化管理能力”的五大依法治企能力，制定实施《世界一流法治企业建设试点实施方案》，充分借助法治建设专家委员会、专业领域法律研究中心、法律专家智库等智库支持，推动公司法治建设和合规管理工作。

在法治意识培育方面，公司建立领导干部学法长效机制，连续十一年举办国家宪法日主题活动，公司主要负责人带头学习，全公司 2 万余人参加，弘扬宪法精神。开展面向公司管理层、员工和所属单位的分层级、全覆盖新《公司法》普法活动，提升依法合规运营能力。编印《民法典普法案例集》，常态化、长效化开展网信领域“四法一条例”普法，通过领导专题授课、系列讲座、警示教育案例等形式广泛宣传，全员法治观念不断牢固。组织开展“和法同行 守护人生”系列普法，推动法治文化理念深入人心。

※ 聚焦反不正当竞争

公司积极参与公平开放的市场环境建设，采取三项举措，推进业务高质量发展：

- **专项治理线上违规渠道：**针对线上互联网卡及互联网平台的违规渠道开展专项治理，加强对线上代理商的管理，集中清理冒名虚假宣传、违规销售等不正当竞争行为。
- **携号转网竞争乱象整改：**提高携转服务质量，推动省公司加强行业沟通、优化系统功能等不同方式对携号转网恶性竞争开展整改工作。
- **推进资费公示工作：**推动资费备案和公示工作落地，完成资费管理系统和全国电信服务综合管理平台对接，确保资费透明，保障用户的知情权。

绩效报告

经济绩效

※ 价值创造

管理方法与主要行动

公司锚定“世界一流信息服务科技创新公司”发展定位，践行创世界一流“力量大厦”发展战略，坚持稳中求进工作总基调，着力打造以 5G、算力网络、能力中台为重点的新型信息基础设施，创新构建“连接+算力+能力”的新型信息服务体系，统筹推进 CHBN（个人市场、家庭市场、政企市场、新兴市场）全向发力、融合发展，加速信息服务融入百业、服务大众。公司 2024 年从政府获得的财政补贴详见年报。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
经营绩效				
营业收入	亿元	9,373	10,093	10,408
客户规模				
移动客户总数	百万户	975	991	1,004
5G 网络客户数 ¹	百万户	327	465	552
有线宽带客户数	百万户	272	298	315
物联网卡客户数	百万	1,062	1,316	1,416
政企客户数	百万家	23.20	28.37	32.59
网络规模				
4G 基站建设总数	万个	334	337	> 339
5G 基站建设总数	万个	128.5	> 194	> 240
NB-IoT 网络开通城市数	个	337	337	337
重点区域 5G SA 平均下载速率	Mbps	> 750	> 750	> 750
5G 网络流量	PB/天	/	> 300	> 330
互联网骨干带宽	Tbps	519	633	633
国际服务				
4G 网络国际漫游国家和地区数	个	218	229	241
5G 网络国际漫游国家和地区数	个	60	75	87
国际数据漫游用户同比增长	%	9.82	218.57	49.4
国际传输带宽	Tbps	123	145	164

¹ 公司自 2024 年月中旬已变更为披露 5G 网络客户数。

※ 科技创新

管理方法与主要行动

公司贯彻落实创新驱动发展战略，组建科学技术委员会，强化技术战略引领，持续优化“一体五环”科研布局，全面加强以企业为主导的产学研深度融合，形成内、外双循环的协同创新格局。聚焦战略性新兴产业及未来产业，持续推进“BASIC6”科创计划，牵头聚力关键核心技术攻关，组建 5G 联合创新体，勇担移动信息现代产业链“链长”，打造业界一流的原创技术策源地。深入实施“联创+”计划，与重点高校、企业等伙伴共同打造合作共赢科研新生态。持续推进“双创”工作，带动全社会创新氛围，不断繁荣创新生态圈。

专利管理

建立专利“1+3”创造、运用、保护、管理全生命周期管理体系，初步形成专业拉通、主建自治、支撑共享的工作模式。面向“BASIC6”打造专利导航库、知识库两项工具，持续推进 AI+ 专利大模型，助力研发和专利提质增效。建立分级分类专利人才认证体系，助力提升专利发明人、技术专家、专利人员专利技能；建立差异化专利奖励机制，促进专利产出，累计加入 8 个国际专利池，向 21 个国家的 140 余家企业实施专利许可。

知识产权保护

遵守《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》等业务所在地适用的法律法规，制定《中国移动商标管理办法》《中国移动版权管理办法》《中国移动图文版权审核办法》等相关制度，指导全公司商标、版权管理工作。强化自主知识产权保护，持续提升知识产权保护意识，连续 15 年开展覆盖全公司的知识产权宣传周活动。推动构建产业知识产权生态，建设国家 5G 产业知识产权运营中心，发布《信息通信产业创新与知识产权保护蓝皮书（2024）》。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
研发创新				
研发投入 ¹	亿元	217	341	341
研发投入占主营业务收入比例	%	2.7	3.9	3.8
提交专利申请数量	件	5,186	6,452	8,141
新获专利授权数量	件	2,258	2,958	2,169
有效专利数量	件	/	15,149	17,004
每百万元营收有效专利数量	件 / 百万元	/	0.02	0.02
软件著作权数量	件	/	7,098	10,221
开放合作				
移动认证平台日均提供认证次数	亿次	18.73	19.85	20.06
OneNET 平台开发者数	个	292,641	349,177	396,054
OneNET 平台汇聚企业数	家	15,414	16,384	17,013
OneNET 平台接入设备数	万个	22,180.81	23,781.61	31,745.00
移动爱家生态平台开发者数	个	190,610	195,064	201,650
移动爱家生态平台汇聚企业数	家	1,716	2,007	2,421
移动爱家生态平台接入设备数	万个	37,100	49,210	58,688
移动爱家生态平台能力调用次数	万次	47,766,823	60,252,530	72,650,125
GTI 运营商成员	个	142	146	146
GTI 产业伙伴成员	个	254	257	266
中国移动智慧家庭合作联盟正式成员数	个	515	560	600
中国移动物联网联盟正式成员数	个	2,000	2,048	2,207
带动创业				
“双创”支持资金	万元	3,770	3,300	3,300
“双创”平台用户数	万人	19	19.3	19.9
“双创”活动累计创建项目数	个	3,575	3,795	4,017
“双创”活动参与团队数	个	3,744	3,859	5,076
“和创空间”进驻团队数	个	238	284	359
“和创空间”进驻入孵人数	个	786	1,148	1,298
带动就业数量	万人	205	161	179

¹ 研发投入包括费用化研发投入和资本化研发投入。

※ 科技伦理

管理方法与主要行动

公司根据《中华人民共和国网络安全法》《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》《互联网信息服务算法推荐管理规定》《互联网信息服务深度合成管理规定》和《生成式人工智能服务管理暂行办法》等业务所在地适用的法律法规，制定了 AI 算法科技伦理审查要求，并在算法研发过程中开展审查工作，同时在内部对算法科技伦理审查管理细则进行宣贯。

※ 网信安全与客户隐私保护

管理方法与主要行动

公司遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国反电信网络诈骗法》《关键信息基础设施安全保护条例》《网络数据安全条例》等法律法规的要求，制定《中国移动数据安全管理办法》《中国移动数据分类分级及重要数据管控指导意见》《中国移动数据安全事件应急响应实施指南》《中国移动客户个人信息保护实施细则》等制度，以应对多种长期的网信安全风险，如关键信息基础设施被攻击风险增大，黑客攻击、恶意软件、信息窃取等网络犯罪对信息安全、数据安全的威胁持续增加，大数据、物联网、人工智能等新兴技术的发展带来自动化网络攻击、实施分布式拒绝服务攻击（DDoS）等新的安全问题。2024 年，公司未发生重大网络安全事件及重大信息、数据和隐私泄露事件。

管理架构

成立由董事长担任组长，总经理和副总经理担任副组长的网络与信息安全领导小组，负责贯彻执行政府主管部门有关网络与信息安全管理方面的法律法规、方针政策及各项工作要求；审定公司网络与信息安全管理方面的发展战略、中长期规划、有关规定和重大决策；组织协调公司各网络间网络与信息安全管理方面的重大问题。网络与信息安全管理领导小组在网络与信息安全管理部设立办公室，负责统筹协调公司网络与信息安全管理整体工作。各所属单位网络与信息安全管理领导小组每年向集团公司网络与信息安全管理领导小组报告工作情况，并及时报告网络与信息安全管理重大事项。制定《中国移动网络安全工作考核问责办法（试行）》，将网络与信息安全工作考核纳入公司经营业绩考核体系。

关键信息基础设施安全防护

参照行业关键信息基础设施边界确定规范，明确关基资产范围，强化关基资产安全管理；制定《中国移动关键信息基础设施安全保护实施方案》《中国移动关键信息基础设施保护能力提升专项行动方案》《2024 年度中国移动关键信息基础设施保护计划》，确保安全保护要求落实落细；组织开展全国关键信息基础设施网络安全防护培训，强化关键岗位人员网络安全教育。

数据安全治理

建立健全中国移动数据安全管理体系，从管理、技术、运营、生态四个方面开展数据全生命周期安全工作。细化明确数据分类分级、数据安全风险评估、应急响应等制度和工作机制，规范开展数据收集、存储、传输、使用、销毁等各环节数据处理。持续强化数据安全能力建设，公司一般系统已实现基础级数据安全能力覆盖，保护全生命周期数据安全。建设集省联动的一体化数据安全运营管理平台，实现对中国移动数据资产、数据对外合作、合规评估、能力覆盖等情况的综合管理，全面提升保障能力。通过组织开展数据安全自查检查、定期开展数据安全风险评估和安全审计、组织数据安全应急演练等方式，及时发现问题风险并整改，消除风险隐患。建立数据安全关键岗位人员“清单化”管理机制，超 2 万名关键岗位人员均已签订数据安全责任书，并实现培训宣贯教育警示全覆盖。

客户个人信息保护

完善全生命周期个人信息保护机制，规范个人信息处理，加强技术管控能力，规范算法应用，强化风险监测和应急响应，做好重要数据管理与风险评估，健全考核问责制度，推动相关法规政策要求落实到个人信息处理的各个环节，不断提高合规水平。规范处理个人信息，做好客户告知。根据业务场景完善需收集用户个人信息的种类列表，使用合规设备、规范流程合法收集个人信息，在官方网站和营业厅醒目位置做好个人信息处理规则公示，高效响应客户个人信息保护相关诉求，做好自有 APP 隐私合规运营。优化工作流程，参考银行“金库模式”，实行“关键操作、多人完成”，通过技术手段，确保所有涉及客户信息操作都有严格审批控制和全面记录与审计，严防内部员工非法违规获取客户个人信息。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
应急通信保障				
应急通信保障次数	次	4,743	7,879	8,803
重要活动保障次数	次	3,973	7,663	8,489
重大自然灾害类保障次数	次	334	194	299
重要事故灾难类保障次数	次	39	14	15
公共卫生事件类保障次数	次	394	5	0
社会安全事件类保障次数	次	3	3	0
出动应急通信车	辆次	6,155	9,957	9,925
投入应急通信设备	套次	11,128	15,803	29,227
应急通信保障动用人	人次	471,709	307,026	401,970
不良信息治理				
处理客户不良信息举报数量	万条	77	68	171 ¹
诈骗电话号码处置数	万个	15.13	23.42	3.5
月均处置垃圾彩短信	亿条	5.91	11.18	18.61
月均处置违规 5G 消息	万条	486.46	2,768.65	3,371.11
处置“呼死你”等各类骚扰电话号码	万个	> 7.68	> 8.47	> 17.20
处置违规网站	万个	> 53.31	> 72.79	> 86.17
监测处置恶意软件	万种	> 21.24	> 75.71	> 177.56
处置恶意软件控制端	个	19,764	55,115	744,080
年度累计发送诈骗预警短信	亿条	348.94	282.17	318.8
防诈骗来电号码提示服务覆盖用户数	亿户	1.97	1.97	1.47
防诈骗来电号码提示服务年度累计提醒数	亿次	34.32	45.34	39.02

¹ 数据涨幅较大原因：2024 年 4 月起，工信部 12321 举报受理中心向运营商增加不良信息举报派单类别，新增垃圾短信催债类、验证码类举报。

※ 服务质量管理与规范营销

管理方法与主要行动

公司持续开展客户权益保护“阳光行动”，制定《关于开展故障维修服务体系建设工作的指导意见》《中国移动客户投诉管理办法》等售后服务制度，强化打造“心级服务”优质口碑，推进客户体验持续升级。

服务质量评价体系

公司基于重点服务的客户感知及体验流程，设计以客户为中心的多指标综合性服务质量评价体系。根据服务组成要素（如人员、流程、技术等）及生命周期（如规划设计、组织实施、服务运营等）建立客户感知模型，包括功能性、安全性、可靠性、响应性、有形性及友好性等维度，根据价值及重要性确定指标权重分配，并随产品迭代逐渐调整优化。

营销合规管理

对全网统一产品和营销活动开展 100% 上线审核，确保用户产品订购、变更、退订短信信息合规，实现变更套餐规则优化，降低费用争议；对外部渠道商营销页面开展巡查工作，处理违规广告和直播，对虚假宣传行为加重处罚，保障客户权益不受侵害。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
用户综合满意度	分	82.05	82.57	82.29
热线问题一次解决率	%	92.00	95.17	96.35
总经理接待日接待客户数量	人次	91,305	135,978	108,652
总经理接待日解答客户咨询和投诉数量	件	85,710	53,803	58,717

※ 产品质量管理

管理方法与主要行动

公司持续优化产品体验，完善“客户说了算、一线说了算”的“两个说了算”的产品质量测评体系，建立把好商用关、迭代关的“把好两道关”产品质量管控体系。

产品质量测评体系

明确产品质量标准，制定 26 项重点产品的客户感知标准（KEI），形成 837 项质量标准，建设 1,024 项内部运营支撑标准（KQI），截至 2024 年底，各重点产品质量测评 95 分，较 2023 年提升 2 分。

产品质量管控体系

严把产品商用关和迭代关，坚持不达标不上线，建立按月评测、分析和调度机制，2024 年各项重点产品累计迭代超 1,000 个版本，迭代功能数量超 1.2 万个，产品迭代优化改进率 99.7%，较 2023 年提升 4.7pp。

产品体验评估模型

在现有质量测评体系基础上，推动构建覆盖功能/内容、易用度、性能等 5 个维度 22 项指标的主客观于一体的产品体验评估模型，牵引产品评价从品质测评向体验评估进化，输出 4 款产品的体验评估指标体系，并在重点产品上测试验证，有效提升产品的易用性。

产品退出下线流程

加强产品上线后评估，评估指标包含业务发展、产品品质、财务效益等，对经评估后满足退出条件的产品及时退出。符合退出条件的产品，提前 60 日以公告等形式发布通知，做好存量客户的告知工作，及时完成产品相关平台下线、设备退网等工作，以保证用户感知。

社会绩效

※ 招聘与雇佣

管理方法与主要行动

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等业务所在地适用的法律法规，制定《中国移动员工招聘管理办法》，明确规定招聘工作应坚持“公开透明、公平公正”的原则，不得设置任何形式的歧视性条件以及与岗位职责无关的资格条件。公司关注不同性别和年龄结构的人才引进，努力打造多元化的员工队伍，在同等条件下，优先招录脱贫地区、民族地区毕业生。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
员工结构 ¹				
员工总数	人	450,698	451,830	455,405
男性员工数	人	213,527	215,343	218,916
女性员工数	人	237,171	236,487	236,489
中国大陆员工数	人	448,226	449,390	452,967
港澳台及海外员工数	人	2,472	2,440	2,438
30岁以下员工数	人	/	58,086	57,552
30-50岁员工数	人	/	362,469	364,575
50岁以上员工数	人	/	31,275	33,278
硕士及以上员工数	人	55,904	60,380	66,468
本科员工数	人	300,644	306,579	311,202
专科及以下员工数	人	94,150	84,871	77,735
30岁以下员工比例	%	13.62	12.86	12.64
30-50岁员工比例	%	79.76	80.22	80.06
50岁以上员工比例	%	6.62	6.92	7.30
技术人员比例	%	36.8	38.83	40.21
市场人员比例	%	45.35	43.74	42.62
经理人员比例	%	7.35	7.26	7.19
综合人员比例	%	9.71	9.37	9.05
其他人员比例	%	0.79	0.79	0.93

员工引进				
年度新入职员工总数	人	16,808	17,577	16,038
新入职女性员工总数	人	6,747	7,157	5,968
新入职男性员工总数	人	10,061	10,420	10,070
中国大陆新入职员工总数	人	/	16,485	15,173
港澳台及海外新入职员工总数	人	/	1,092	865
30岁以下新入职员工总数	人	/	10,972	11,921
30-50岁新入职员工总数	人	/	6,414	3,986
50岁以上新入职员工总数	人	/	191	131
员工流失				
员工流失率 ²	%	1.77	1.31	0.94
年内女性员工流失率	%	1.47	1.18	0.81
年内男性员工流失率	%	2.11	1.46	1.07
境内单位员工流失率	%	1.53	1.13	0.8
境外单位员工流失率	%	21.88	15.88	16.26
30岁以下员工流失率	%	6.92	5.51	4.04
30-50岁员工流失率	%	1.02	0.74	0.52
50岁以上员工流失率	%	0.21	0.22	0.16
年度主动离职员工数	人	7,985	5,939	4,257
主动离职女性员工总数	人	3,478	2,793	1,927
主动离职男性员工总数	人	4,507	3,146	2,330
年度解雇员工数	人	1,364	2,274	1,818
解雇的女性员工总数	人	717	1,193	888
解雇的男性员工总数	人	647	1,081	930
员工多元化				
全体员工中女性比例	%	52.62	52.34	51.93
高级管理层中女性比例	%	16.08	15.14	14.79
少数民族员工数	人	/	33,222	34,053
少数民族员工比例	%	7.30	7.35	7.48

¹ 截至 2024 年底，本公司员工均为长期全职员工，无兼职员工、临时员工或非保证工时员工。

² 员工流失率不含退休人员，指主动离职员工。

※ 薪酬与福利

管理方法与主要行动

薪酬

坚持薪酬市场化和业绩导向原则，制定《中国移动员工薪酬管理指导意见》《中国移动人工成本管理办法》，实施以“业绩导向、结构调整”为重点的薪酬制度，搭建员工十九职级职位薪酬管理体系；规范内部各层级收入分配结构，明确薪酬分配向基层一线、核心骨干、收入偏低群体倾斜的原则，理顺内部收入分配关系，做到分配公平、有序、有效。

激励

坚持“战略、业务、创新”三个导向，实施更加精准的专项激励配置策略，面向重点市场、重点区域、重点业务、重点产品，开展 CHBN 市场、重点区域公司发展提升、能力中台及移动云业绩对赌等一系列灵活高效、针对性强的专项激励，切实牵引业务发展；聚焦产品突破，加快推进产品经理人才激励样板间建设，推动产品经理负责制落地做实，支撑公司高质量发展。在驱动科技创新方面，扎实推进《中国移动支持科技创新激励保障机制实施方案》，持续加大对战新任务等团队资源支持力度，开展科技创新人才激励，健全以科技创新为导向的中长期激励机制，推动公司科技创新向更高水平迈进。

福利

为员工搭建全面福利保障体系，提供包括五项社会保险、公积金、企业年金、补充医疗等各项福利，充分保障员工日常生活和工作需求。制定《关于加强员工医疗保障体系建设的指导意见》，构建以社会基本医疗保险为基础保障、以企业补充医疗保险为中坚保障，以个人商业健康保险为自主保障的“三支柱”医疗保障体系框架；合理安排员工工作时间和休息时间，保障员工休息休假的权利；建立企业年金制度，为员工缴纳企业年金，切实保障退休人员待遇。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
CEO 信箱收到来信数	封	626	1,032	740
总部休产假女员工数	人	17	20	26
总部休产假男员工数	人	15	10	20
总部产假后男性员工返岗率	%	100	100	100
总部产假后返岗女性员工比例	%	100	100	100

※ 劳动权益保障

管理方法与主要行动

公司严格遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国未成年人保护法》《禁止使用童工规定》等业务所在地适用的法律法规，坚决反对任何形式的童工与强制劳工等非法用工形式。2024 年，公司未发生使用童工及强制劳工等违规情况，未发生重大劳动纠纷案件。

公司严格遵守《中华人民共和国工会法》《企业民主管理规定》等业务所在地适用的法律法规，制定《中国移动关于进一步加强职工代表大会制度建设的指导意见》《中国移动推行企务公开工作指导意见》等，健全以职工代表大会为基本形式的民主管理制度，保证职工代表大会依法行使各项职权，履行好民主监督职责，为员工权益保护提供制度保障。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
合同制员工加入工会比例	%	100	100	100

※ 职业健康与安全

管理方法与主要行动

公司关注员工职业健康与安全，严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等业务所在地适用的法律法规，认真贯彻落实《国务院关于实施健康中国行动的意见》和《健康中国行动（2019-2030年）》要求，积极响应国务院办公厅《“十四五”国民健康规划》，搭建管理、宣传、培训、服务“四位一体”职业健康工作体系，保障员工身心健康。2024年，公司获得国家卫生健康委13项奖项，中国企业联合会51项奖项。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
员工身心健康				
员工体检率	%	97	96.5	97
“幸福1+1”覆盖员工数	万人	41.2	41.2	43
员工思想关爱覆盖员工数 ¹	万人	> 40	> 40	> 40
全集团开展员工思想关爱活动次数	次	36,333	43,601	56,923
全集团员工思想关爱活动参与人次	人次	271,040	324,033	469,393
安全生产				
安全生产投入	亿元	22.21	30.37	27.9
开展安全应急演练活动数量	场次	12,116	15,367	19,675
安全风险防护培训覆盖率	%	/	94.29	92.19
安全应急演练活动员工参与人次	人次	548,664	1,074,969	853,754
工伤 ²				
在工作场所员工发生事故的数量	件	/	0	0
在工作场所员工发生事故的比率	%	/	0	0
因工伤损失工作日数	天	32,519	37,360	50,873
因安全生产事故而死亡的人数	人	0	0	0
千人事故死亡率	%	0	0	0

¹ 2024年，公司结合基层员工关爱工作实际，将心理健康关爱拓展为范围更广的思想关爱，对数据披露做出相应调整。

※ 发展与培训

管理方法与主要行动

公司制定《中国移动“十四五”人才规划》《中国移动关于进一步加强人才工作的实施意见》，协助员工达成职业发展目标。结合公司发展需要，研究升级综合、市场、技术、经理四大条线职位体系，优化职位族、职位名称、岗位职责、职位设置单位，匹配业务发展，动态更新标准职位设置。匹配公司业务转型需要，初步构建具备“科创底色、网信特色、省专协同、大岗主责、重点牵引、能力拉通”6大特色的新型职位体系，加强管理制度，强化职位布局支撑。

职业能力培训

公司为员工提供全面化的职业能力培训，开展多样化劳动技能竞赛，优化技能人才队伍建设。实施分层分级培训，有序推进公司年度培训任务和课程资源建设计划。

员工绩效评估

公司实施全流程闭环绩效管理，以战略为导向，以岗位为基础，做好绩效计划、绩效辅导、绩效考核、绩效反馈以及绩效应用五个关键管理环节。按照标准正态分布原则设定绩效考核评估五个标准等级，以员工绩效计划完成情况为依据开展评估，确保考核数据真实、准确、详尽，做到考核评估客观、公平、公正。2024年，员工绩效评估覆盖率为100%。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
员工培训				
人均培训费用	元	1,957	2,895	2,903
培训总人次	万人次	123.4	160.1	170.7
女性员工培训人次	万人次	/	78.9	80.8
男性员工培训人次	万人次	/	81.1	89.9

² 在工作场所员工发生事故的数量、在工作场所员工发生事故的比率、因安全生产事故而死亡的人数、千人事故死亡率四项数据的统计不包含合作单位范畴。

指标名称	单位	2022	2023	2024
员工培训				
接受培训的高层管理人员人次	人次	1,341	1,612	1,971
接受培训的中层管理人员人次	人次	23,103	25,799	34,472
接受培训的普通员工人次	万人次	121.0	157.3	166.3
员工平均培训时间	小时	125.0	123.1	123.5
女性员工平均培训时间	小时	118.77	130.1	112.4
男性员工平均培训时间	小时	131.85	118.1	136.4
高层管理人员平均培训时间	小时	128.1	173.1	167.4
中层管理人员平均培训时间	小时	151.1	173.6	178.8
普通员工平均培训时间	小时	124.6	123.1	122.7
女性员工参加培训比例	%	99.9	99.6	99.5
男性员工参加培训比例	%	98.9	99.4	99.6
高层管理人员参加培训比例	%	100	100	100
中层管理人员参加培训比例	%	99.9	99.9	100
普通员工参加培训比例	%	99.5	99.6	99.5
网上人才发展中心培训情况				
网上人才发展中心用户总数	万人	47.6	47.5	47.8
网上人才发展中心用户人均学习时长	小时	93.6	81.8	82.4
网上人才发展中心手机学习人数	万人	37.5	31.9	33.1
员工绩效和职业发展考核				
定期接受绩效和职业发展考核的员工比例	%	100	100	100
定期接受绩效和职业发展考核的女性员工比例	%	100	100	100
定期接受绩效和职业发展考核的男性员工比例	%	100	100	100
定期接受绩效和职业发展考核的高层管理人员比例	%	100	100	100
定期接受绩效和职业发展考核的中层管理人员比例	%	100	100	100
定期接受绩效和职业发展考核的普通员工比例	%	100	100	100

※ 当地社区

管理方法与主要行动

公司严格遵守《中华人民共和国公益事业捐赠法》等业务所在地适用的法律法规，制定《中国移动对外捐赠管理办法》，配合母公司做好消费帮扶、产业帮扶等工作，助力巩固拓展脱贫攻坚成果。积极投身发展公益事业，设立“中国移动公益平台”，为社会公众参与公益慈善提供便捷途径，依托中国移动慈善基金会打造“爱‘心’行动”与“蓝色梦想”等公益项目，广泛开展志愿服务活动。注重境外履责，积极参与当地社区建设，推动社区共融成长发展。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
公益慈善				
“和你在一起”志愿活动参与人次	人次	1,920	800	838
“和你在一起”志愿活动捐助金额	万元	134.24	96	100.56
中国移动慈善基金会累计对外捐赠金额	万元	45,235	49,365	53,395
“蓝色梦想”累计捐赠金额	亿元	2.451	2.704	2.984
“蓝色梦想”累计培训农村中小学校长数	人	> 130,000	> 130,000	> 130,000
“蓝色梦想”累计建设爱心图书馆数	个	2,310	2,310	2,310
“蓝色梦想”累计建设多媒体教室数	间	4,360	4,725	5,115
爱“心”行动累计捐赠金额	亿元	2.143	2.24	2.3
爱“心”行动累计接受免费先心病筛查贫困儿童数量	名	63,850	68,591	71,847
爱“心”行动累计救助确诊先心病贫困儿童数量	名	7,446	7,745	7,936
员工本地化				
香港公司员工本地化比例	%	84.4	79.6	73.5
香港公司管理人员本地化比例	%	60.6	62.8	62.5
对口支援与帮扶				
总部年内投入对口支援与帮扶资金	万元	28,700	28,700	30,300
总部累计投入对口支援与帮扶资金	亿元	15.9	18.74	22

环境绩效

※ 能源使用、温室气体与废气排放

管理方法与主要行动

公司严格遵守《中华人民共和国节约能源法》、国家发展和改革委员会《重点用能单位节能管理办法》《固定资产投资节能审查办法》以及国家“双碳”“1+N”政策体系等业务所在地适用的法律法规，制定相关制度文件，持续推进绿色网络建设，积极使用绿色能源，坚持开展绿色办公实践，不断提升能源使用效率，降低能源使用产生的温室气体排放。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
节能环保投入				
节能环保投入	亿元	/	72	78.7
能源使用				
总能源消耗量	兆瓦时	/	63,067,608	64,747,094
绿色电力购买量	亿度	/	1.58	35.37
数据中心平均电能利用效率 (PUE)	/	/	1.32	1.30
直接能源使用				
天然气使用量	百万立方米	12.8	12.6	13.0
液化石油气使用量	百吨	1.5	1.5	1.5
煤气使用量	百万立方米	0.01	0.03	0.01
煤炭使用量	万吨	0.04	0.03	0.01
汽油使用量	百万升	77.9	74.7	68.6
柴油使用量	百万升	9.3	8.4	8.4
间接能源使用				
外购电力使用量	亿度	592.5	610.8	629.3
外购热力使用量	万百万千焦	405.0	392.0	350.2
能源使用强度				
单位电信业务综合能耗	千克标准煤/万元	/	64.5	61.5
单位信息流量综合能耗同比下降率	%	15	13.16	9.05
单位电信业务总量综合能耗同比下降率	%	14	12.99	4.65

能源节约				
年总计节电量	亿度	64.3	89.90	115.34
年节电相当于节约成本量	亿元	43.09	60.63	76.07
年节电相当于减少温室气体排放量	万吨	366.70	512.65	618.90
温室气体排放				
温室气体排放总量 (范围一+范围二) ¹	百万吨	34.46	35.40	32.46
直接温室气体排放总量 (范围一)	百万吨	0.22	0.22	0.20
间接温室气体排放总量 (范围二)	百万吨	34.24	35.18	32.26
单位信息流量温室气体排放强度 (范围一+范围二)	吨 CO ₂ e/TB	0.015	0.013	0.011
单位信息流量温室气体排放强度下降比率	%	16	13.3	18.8
范围三温室气体排放量—类别 6: 商务旅行 ²	万吨	3.47	7.05	8.05
范围三温室气体排放量—类别 7: 员工通勤 ³	万吨	37.13	29.05	25.93
直接温室气体减排总量 (范围一)	万吨	/	/	3.8
间接温室气体减排总量 (范围二)	万吨	/	/	821.0
废气排放				
SO ₂ 排放量 ⁴	吨	8.16	5.17	1.96

¹ 公司采用运营控制法核算温室气体，将相关运营主体全部纳入核算范围。核算的温室气体种类为二氧化碳。核算使用准则来自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》。电网平均温室气体排放因子取自生态环境部《关于做好2023—2025年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函〔2023〕43号），外购热力二氧化碳排放因子取自《国家发展改革委办公厅关于印发第三批10个行业企业温室气体核算方法与报告指南（试行）的通知》（发改办气候〔2015〕1722号），煤炭、天然气、煤气、液化气、汽油、柴油二氧化碳排放因子取自《2006年IPCC国家温室气体清单指南》，其中，汽油密度取0.72Kg/L，柴油密度取0.83Kg/L。

² 商务旅行温室气体排放统计范围为境内各单位。统计方式为基于财务差旅报账数据，核算境内单位差旅报账单据起终点距离、交通方式，根据美国环境保护署对应的单位里程碳排放系数进行碳排放计算后加总得出。其中，乘坐飞机的商旅碳排放量由公司供应商提供，依据国际航协行前标准，按机型和距离测算的对应航段的温室气体排放数据。

³ 员工通勤温室气体排放数据利用内部开发的通勤碳排放盘点小程序，鼓励员工定期提交通勤出行里程和交通方式等信息，基于参与盘点的员工数（有效盘点人数超35.5万，覆盖率接近80%）和盘点温室气体排放总量得出全年通勤碳排放量采样均值，再根据劳动合同制员工总数推算公司通勤碳排放总量。

⁴ 根据《关于印发〈中央企业能源节约与生态环境保护统计报表〉的通知》（国资发综合〔2019〕19号）规定的排放量计算公式进行理论值估算。

※ 水资源使用

管理方法与主要行动

公司严格遵守《中华人民共和国水资源法》《中华人民共和国水污染防治法》等业务所在地适用的法律法规，在日常生产经营中倡导节约用水，鼓励雨水回收，严格控制污水排放，减少不必要的水资源消耗，实现“人均管理用水零增长”的既定用水目标。

公司日常办公及生产经营中用水主要来源于市政统一供水，不存在水资源风险。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
总用水量	百万吨	35.97	37.41	38.74
新鲜水用量	百万吨	/	37.12	38.21
用水强度	吨/万元	0.38	0.37	0.37
中水使用量	百万吨	/	0.29	0.31
地下水	百万吨	/	/	0.23

※ 废弃物与物料使用

管理方法与主要行动

公司持续加强各类固体废弃物的管理，在贮存、运输、处置等各环节严格遵守国家相关法律法规，防控环境污染风险，不断提高综合利用率。

关键绩效¹

指标名称	单位	2022	2023	2024
无害废弃物 ²				
一般固体废物产生量	万吨	4.46	6.17	5.12
一般固体废物综合利用率	万吨	4.63	6.35	5.29
一般固体废物综合利用率往年贮存量	万吨	0.68	0.18	0.17

一般固体废物综合利用率 ³	%	88.61	100	100
一般固体废物排放强度	千克/万元	0.48	0.61	0.49
有害废弃物 ²				
危险废弃物产生量	万吨	2.74	3.9	3.91
危险废弃物处置量	万吨	2.63	4.09	4.08
危险废弃物处置往年贮存量	万吨	0.37	0.18	0.17
危险废弃物处置率 ⁴	%	82.35	100	100
危险废弃物排放强度	千克/万元	0.29	0.39	0.38
物料使用				
生产终端设备过程中所使用的物料总量	吨	12,308	12,270	7,865
生产终端设备过程中所使用的不可再生物料总量	吨	11	11	7.1
生产终端设备过程中所使用的可再生物料总量	吨	12,297	12,259	7,858
生产终端设备过程中所使用的有毒有害物料总量	吨	0	0	0
生产终端设备所用循环利用的进料百分比	%	43.72	43.72	43.72
生产终端设备所用循环利用的进料的数量	吨	5,381.06	5,364.44	3,438.58
生产终端设备所用再生产品及其包装材料百分比	%	99.91	99.91	99.91
生产终端设备所用再生产品及其包装材料的数量	吨	12,296.92	12,258.96	7,857.92
生产终端产品所用包装物料每生产单位占量	吨/每生产单位	0.000408	0.000409	0.000409

¹ 未来几年，中国移动将努力减少办公、营销活动中的一般废弃物、电子废弃物、危险废弃物，但由于网络运营中的废弃物数量与网络飞速发展和设备不断更新迭代直接相关，暂无法预期目标。

² 公司生产运营产生的固体废物主要包括一般废弃物、电子废弃物和危险废弃物三类。一般废弃物主要指生活垃圾、餐厨垃圾、办公和营销废纸或包装、建筑垃圾等；电子废弃物主要指基站、机房更换的电子元器件、电子设备，办公营业报废打印机、复印机、传真机、计算机等设备。一般废弃物和电子废弃物统称为一般固体废物。危险废弃物主要指基站、机房废弃的裸露线路板、蓄电池等，办公场所废弃的打印机硒鼓、墨盒、日光灯管等，报损或废弃的手机等智能终端、电池、SIM卡等。

³ 一般固体废物综合利用率指报告期内一般固体废物综合利用量减去综合利用往年贮存量与一般固体废物产生量的比率。

⁴ 危险废弃物处置率指报告期内危险废弃物处置量减去危险废弃物处置往年贮存量与危险废弃物产生量的比率。

※ 绿色供应链

管理方法与主要行动

公司坚持实施绿色采购，印发《中国移动集中采购供应商信息核查管理规定》《中国移动通信一级集中采购质量及履约实施细则》和《中国移动集中采购产品质量管理办法》文件、制定《中国移动供应商合作指南》等指导相关工作的开展，着力培育绿色供应商，同时，加强绿色包装应用，开展循环回收，以自身行动及技术带动供应链节能减排。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
电子渠道线上交易额	亿元	6,339	6,486	6,876
电子采购项目实施数	万个	约 3.2	约 3.5	约 2.9
采购全流程电子化减少的纸质文件数量	万份	约 69.2	约 75.7	约 43.3
新增主设备绿色包装应用比例	%	> 80	> 80	> 85
新增主设备绿色包装应用比例目标	%	不低于 70	不低于 70	不低于 80
实现节材代木	万立方米	26.81	27.85	28.14

※ 环境合规

管理方法与主要行动

公司制定《中国移动生态环境污染风险防控管理办法》(中移厅计[2019]64号)，针对环境管理存在大气、水土、固体废物、电磁辐射、噪声等重大风险点，明确责任部门，建立应急响应预案与防控措施。

※ 环保产品及服务

管理方法与主要行动

公司开发各类数字化应用及服务，满足各行各业及个人用户的信息化需求，提升生产、生活、社会治理效率，助力经济社会节能减碳。公司通过咪咕阅读、云视讯、移动云、大屏点播、咪咕视频、云游戏、和教育等产品，在为用户提供线上便利的同时，减少传统阅读、会议、娱乐、学习等方式产生的能源和资源消耗。公司紧抓新一代新技术的发展契机，为多个行业打造数字应用示范，助力其优化生产方式、管理模式，有效提升资源使用效能，助力降本增效，积极推进千行百业减少温室气体排放。

治理绩效

※ 公司治理

管理方法与主要行动

公司积极推进治理现代化进程，截至 2024 年底，董事会由 8 名董事组成，董事会下设审核委员会、提名委员会、薪酬委员会、可持续发展委员会。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
董事数量	人	8	8	8
执行董事数量	人	4	4	4
独立董事数量	人	4	4	4
女性董事数量	人	1	1	1
男性董事数量	人	7	7	7
女性董事占比	%	12.5	12.5	12.5
董事会成员平均任期	年	4.8	4.0	4.1
董事会年内召开会议次数	次	12	7	10
董事会会议平均出席率	%	85.0	96.5	98.8
董事会全年审议议案数量	项	50	51	56
具有行业经验的独立或非执行董事数量	人	0	0	0

※ 税务管理

管理方法与主要行动

公司实行两级税务管理组织架构，由总部负责统筹公司税务管理工作，各成员单位负责具体履行纳税义务以及业务涉税支撑等工作。公司严格遵循中国及各运营地的相关税务法律法规，坚持诚信经营，依法纳税，制定《中国移动税务管理办法》《中国移动发票管理办法》等制度，严格履行纳税义务，规范落实税收政策。2024 年，公司持续跟踪并及时分析重要财税政策影响，面向税务人员培训宣贯最新财税规范，保障公司涉税处理合法合规；针对高级财务管理人员开展专题培训，强化公司财务团队的税法遵从意识；研究制定税务信息化系统建设规划，拓宽数字化电子发票试点范围，优化税金计算、税务风险控制等功能，运用新技术赋能税务管理水平提升，为合规纳税提供有力支持。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
税项	亿元	373	386	399

※ 商业道德与反腐败

管理方法与主要行动

公司恪守商业道德，以负责任的态度开展业务运营，反对任何形式的贪污腐败，对发现并经确认的贪污腐败行为实行零容忍政策。

完善制度机制

持续推行《中国移动廉洁从业承诺制度（试行）》，进一步规范领导人员、经理人员及关键职位人员廉洁从业行为。

加强廉洁文化建设

注重以集中性教育带动经常性教育，建立健全廉政教育长效机制。聚焦市场、政企、网络、国际业务、金融等重点领域及关键环节，开展精准化廉洁教育；编制《中国移动涉法案件典型案例警示录》等材料，提升警示教育针对性和实效；开展廉洁文化建设优秀实践成果评选，宣传推广最佳实践成果。面向公司董事（包括独立董事）开展包含利益与职务冲突内容的监管要求更新培训。

持续深化嵌入式廉洁风险防控机制建设

持续深化具有中国移动特色的嵌入式廉洁风险防控机制建设，印发嵌入式防控体系化提升工作要点，坚持有效务实管用原则，优化防控举措，堵塞风险漏洞，规范权力运行。扎实推进信息化建设、重点问题专项整治、协作区共建、最佳实践推广，聚焦基层易发、频发问题重点领域，构建廉洁风险防控预警模型，推动风险防控从“事后分析”逐步向“实时预警、事前防控”转变，廉洁风险防范能力不断提升。

持续深化内部巡视

贯彻落实巡视工作方针，分两轮对 14 家所属单位开展常规巡视；优化巡视整改顶层制度设计，压实整改“六方责任”，加强巡视整改和成果运用。

畅通举报渠道

邮政信箱，地址：北京市西城区金融大街 29 号 A 座，100033；监督检查工作现场接收举报；总经理信箱，接受员工和公众反映的违纪违法问题。

根据监管要求，公司腐败事件等相关数据为涉密信息，已公开的贪污诉讼案件数目及诉讼结果等信息可登录中央纪委国家监委网站查询。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
年度开展反腐倡廉教育活动数量	场次	11,524	13,705	14,736
年度开展反腐倡廉教育活动员工覆盖率	%	> 90	> 90	> 90
年度接受反腐教育与培训人次	人次	724,519	833,181	1,165,838

※ 价值链管理

管理方法与主要行动

公司搭建以“顶层制度”为统领、“运营制度”为根基、“规范文件”为指引的供应链制度体系，制定涵盖采购、物流、合规、风险控制、供应商、质量、数智化等模块的32项供应链管理制度，建立“计划、执行、检查、优化”的供应链闭环管理机制，提升供应链制度标准化、规范化、精细化管理水平。

提高采购效率

采用班车式采购、合并采购、集中决策、联合实施等多种采购策略，不断加强集约化管理。2024年，两级采购集中度超过99.9%，采购项目平均用时44天，同比持平。

打造智慧采购

搭建集中供应链管理系统，形成电商化引导、全流程结构化、集中订单中心、仓储标准管理、集中统一门户、质量闭环管理等六大核心能力；构建统一的电子采购与招投标系统，支撑招标、比选、询价、竞争性谈判、单一来源等全部采购方式的寻源流程数字化。2024年，电子采购率近100%。

完善合规采购

秉承“公开、公平、公正和诚实信用”原则，着力营造公平健康的营商环境和阳光规范的采购环境。年内行业内首发串通投标认定规则，明确直接认定串标和疑似串标情形的处理原则以及工作要求，全力遏止串通投标（应答）等不正当市场竞争行为；应用智慧合规数智平台，在采购前核查采购文件，在采购中辅助发现供应商围标串标、弄虚作假等不当行为，在采购后核查实施过程，有效监督采购工作；在招标、比选项目中推广标准化评标室，确保评审过程阳光透明。

负责任采购

协助制定电信行业供应商社会责任评价体系标准，印发《中国移动集中采购供应商信息核查管理规定》指导相关工作。2024年，共计开展超1,059厂次信息核查工作。

做好质量管理

制定《中国移动集中采购产品质量管理办法》《中国移动通信一级集中采购质量及履约实施细则》等制度，加强对合作供应商的产品质量管理。2024年，针对一级集中采购产品开展出厂检测12,772批次、到货检测9,438批次、飞行检测312批次。

促进民营与中小企业发展

通过电子采购，将付款周期缩短55%以上；帮扶中小企业，全年降低或减免投标保证金3.2亿元。2024年集中采购的供应商中，70%以上为民营企业，80%以上为中小微企业。

关键绩效

指标名称	单位	2022	2023	2024
供应商数量				
集中采购供应商数量 ¹	家	18,798	15,681	14,479
按地区划分的供应商数量				
华东地区集中采购供应商数量	家	5,592	4,857	4,526
华北地区集中采购供应商数量	家	2,967	2,899	2,718
华中地区集中采购供应商数量	家	1,813	1,468	1,453
华南地区集中采购供应商数量	家	1,746	1,755	1,656
西南地区集中采购供应商数量	家	1,899	1,496	1,313
西北地区集中采购供应商数量	家	2,000	1,920	1,518
东北地区集中采购供应商数量	家	2,781	1,283	1,292
海外集中采购供应商数量	家	0	3	3

按类别划分的供应商数量 ²				
一级集中采购供应商数量	家	754	671	635
二级集中采购供应商数量	家	18,580	15,444	14,252
供应商本地化				
一级集中采购供应商本地化 ³ 比例	%	100	99.7	99.69
二级集中采购供应商本地化 ⁴ 比例	%	67.40	62.6	50.17
供应商信息核查				
一级集中采购中供应商信息评审核查次数	次	1,510	1,371	2,209
电子采购系统				
电子采购与招投标系统上线项目数	个	32,018	35,461	29,269
电子采购与招投标系统注册供应商数	家	339,319	371,743	404,862
中国移动采购评审专家库在库人数	人	49,901	49,446	50,123

¹2024 年数据为新签约供应商，不包括 2024 年之前签约但合同未到期的供应商。

²部分公司同时为一级集中采购和二级集中采购供应商，集中采购供应商数量等于一级集中采购供应商数量和二级集中采购供应商去重后的数量。

³一级集中采购中的本地化供应商指国内供应商。

⁴二级集中采购中的本地化供应商指省内供应商。

独立鉴证报告



鉴证声明 CN25/00001579

SGS通标标准技术服务有限公司关于中国移动有限公司提交的中国移动有限公司 2024年可持续发展报告的鉴证报告

鉴证/验证的性质和范围

SGS通标标准技术服务有限公司（以下简称“SGS”）受中国移动有限公司（以下简称“中国移动”）的委托，对中国移动有限公司2024年可持续发展报告中文版（以下简称“报告”）进行独立鉴证。

鉴证声明的使用者

本鉴证声明意图提供给所有中国移动有限公司的利益相关方。

责任声明

中国移动有限公司的2024年可持续发展报告中的信息及报告由其发展战略部以及中国移动有限公司的管理层负责。SGS并未参与该报告任何材料的准备。

我们的责任旨在告知所有中国移动有限公司的利益相关方，在以下规定的鉴证范围内表达对文本、数据、图表和声明的意见。

SGS对于任何由于使用本报告中的信息而引起的直接或间接损失不承担任何责任。

鉴证标准、类型与保证等级

SGS已根据AA1000系列标准和ISAE3000等国际公认的鉴证准则，为ESG&可持续发展报告鉴证（SRA）开发了一套规章。

本报告的鉴证依据下列鉴证标准开展：

鉴证标准	鉴证等级
AA1000AS v3（类型2）	中度

鉴证范围和报告标准

鉴证的内容包括评估报告中可持续发展绩效的准确性和可靠性，评估报告内容遵循香港交易所上市规则附录C2《环境、社会及管治报告守则》以及参照GRI Standards 2021的情况。

鉴证方法

鉴证包括鉴证前调研，采访位于中国北京市西城区金融大街28号和29号中国移动大厦总部、中国北京市西城区宣武门西大街32号中国移动创新大楼相关部门相关员工，包括进行必要的文档和记录审查和确认。

鉴证局限性

从独立审计的财务报告中提取的数据，并未作为本鉴证流程的组成部分与来源数据进行核对。

报告中温室气体排放相关数据未经独立第三方核查，本次鉴证过程仅做抽样验证。

本次鉴证未针对香港交易所上市规则附录C2《环境、社会及管治报告守则》“D部分：气候相关披露”进行符合性验证，气候相关验证仍遵循上一版本附录C2《环境、社会及管治报告指引》实施。

本次鉴证仅限于中国移动有限公司集团层面，未对所有下属机构进行原始数据的溯源。

独立性与能力声明

SGS 集团是检验、检测和认证领域的全球领导者，在多个国家/地区开展业务。SGS申明与中国移动有限公司为完全独立之组织，对该机构、其附属机构和利益相关方不存在偏见和利益冲突。

本次鉴证团队由具备与此项任务有关的知识、经验和资质的人员组成。

发现与结论

鉴证/验证意见

基于上述方法论和所进行的鉴证，2024年可持续发展报告中包含的信息和数据是准确的、可靠的，对中国移动有限公司在2024年的可持续发展活动提供了公正和中肯的陈述。

香港交易所上市规则附录C2《环境、社会及管治报告守则》结论、发现和建议

鉴证团队认为，中国移动有限公司遵循了香港交易所上市规则附录C2《环境、社会及管治报告守则》的绩效披露要求。

GRI Standards 2021结论、发现和建议

鉴证团队认为，中国移动有限公司参照了GRI Standards 2021的要求。

发现和建议

对于鉴证过程中发现的良好实践、可持续发展活动及其管理过程中的建议，均在《可持续发展报告鉴证内部管理报告》中进行了描述，并提交给了中国移动有限公司的相关管理部门，供其持续改进的参考。

签字：



代表通标标准技术服务有限公司

David Xin
Sr. Director – Business Assurance
北京市阜成路73号世纪裕惠大厦16层

2025年3月17日
WWW.SGS.COM



内容索引

上海证券交易所

《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》

维度	序号	议题	对应条款	披露页码
环境	1	应对气候变化	第二十一条至第二十八条	69-74,104
	2	污染物排放	第三十条	82,104
	3	废弃物处理	第三十一条	105
	4	生态系统和生物多样性保护	第三十二条	82
	5	环境合规管理	第三十三条	83,106
	6	能源利用	第三十五条	104
	7	水资源利用	第三十六条	105
	8	循环经济	第三十七条	78-81,106
社会	9	乡村振兴	第三十九条	6-7,52-55
	10	社会贡献	第四十条	60-61,103
	11	创新驱动	第四十二条	18-25,96-97
	12	科技伦理	第四十三条	97
	13	供应链安全	第四十五条	39,106,108-109
	14	平等对待中小企业	第四十六条	39-40,108

维度	序号	议题	对应条款	披露页码
社会	15	产品和服务安全与质量	第四十七条	13-18,26-38,99
	16	数据安全与客户隐私保护	第四十八条	43-49,97-98
	17	员工	第五十条	62-67,100-103
	18	工会保障		63-64,101
	19	科技防灾救灾		47,97-98
	20	推进数智普惠		50-52
可持续发展相关治理	21	尽职调查	第五十二条	108-109
	22	利益相关方沟通	第五十三条	85,91
	23	反商业贿赂及反贪污	第五十五条	78-79,89-90,107
	24	反不正当竞争	第五十六条	95
	25	公司治理与内控管理		84-88,92-95,106
	26	ESG 管理		89-91

香港交易所上市规则 - 附录 C2 《环境、社会及管治报告守则》

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标		披露页码
B 部分：强制披露规定		
	董事会声明	85,89
	汇报原则	01
	汇报范围	01
C 部分：“不披露就解释”条文		
A. 环境		
层面 A1：排放物	一般披露：有关废气排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的：(a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	81,105
	关键绩效指标 A1.1 排放物种类及相关排放数据。	105
	关键绩效指标 A1.2 所产生有害废弃物总量 (以吨计算) 及 (如适用) 密度 (如以每产量单位、每项设施计算)。	105
	关键绩效指标 A1.3 所产生无害废弃物总量 (以吨计算) 及 (如适用) 密度 (如以每产量单位、每项设施计算)。	105
	关键绩效指标 A1.4 描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	105
	关键绩效指标 A1.5 描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	81
层面 A2：资源使用	一般披露：有效使用资源 (包括能源、水及其他原材料) 的政策。	77,104-105
	关键绩效指标 A2.1 按类型划分的直接及 / 或间接能源 (如电、气或油) 总耗量 (以千个千瓦时计算) 及密度 (如以每产量单位、每项设施计算)。	104
	关键绩效指标 A2.2 总耗水量及密度 (如以每产量单位、每项设施计算)。	105
	关键绩效指标 A2.3 描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	74
	关键绩效指标 A2.4 描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	105
	关键绩效指标 A2.5 制成品所用包装材料的总量 (以吨计算) 及 (如适用) 每生产单位占量。	105
层面 A3：环境及天然资源	一般披露：减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。	82
	关键绩效指标 A3.1 描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	82

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标		披露页码
B. 社会		
雇佣及劳工常规		
层面 B1: 雇佣	一般披露: 有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的: (a) 政策; 及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	62-67, 100-103
	关键绩效指标 B1.1	按性别、雇佣类型 (如全职或兼职)、年龄组别及地区划分的雇员总数。
	关键绩效指标 B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。
层面 B2: 健康与安全	一般披露: 有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的: (a) 政策; 及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	65,102
	关键绩效指标 B2.1	过去三年 (包括汇报年度) 每年因公亡故的人数及比率。
	关键绩效指标 B2.2	因工伤损失工作日数。
	关键绩效指标 B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施, 以及相关执行及监察方法。
层面 B3: 发展及培训	一般披露: 有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。	66-67,102
	关键绩效指标 B3.1	按性别及雇员类别 (如高级管理层、中级管理层) 划分的受训雇员百分比。
	关键绩效指标 B3.2	按性别及雇员类别划分, 每名雇员完成受训的平均时数。
层面 B4: 劳工准则	一般披露: 有关防止童工或强制劳动的: (a) 政策; 及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	62-64,101
	关键绩效指标 B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。
	关键绩效指标 B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。
营运惯例		
层面 B5: 供应链管理	一般披露: 管理供应链的环境及社会风险政策。	39,106,108
	关键绩效指标 B5.1	按地区划分的供应商数目。
	关键绩效指标 B5.2	描述有关聘用供应商的惯例, 向其执行有关惯例的供应商数目, 以及相关执行及监察办法。
	关键绩效指标 B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例, 以及相关执行及监察方法。
	关键绩效指标 B5.4	描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例, 以及相关执行及监察方法。

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标		披露页码	
层面 B6：产品责任	一般披露：有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及隐私事宜以及补救方法的：(a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	43-47,97-99	
	关键绩效指标 B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。	不涉及
	关键绩效指标 B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	32-33,99
	关键绩效指标 B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	96
	关键绩效指标 B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	99
	关键绩效指标 B6.5	描述消费者资料保障及隐私政策，以及相关执行及监察方法。	97-98
层面 B7：反贪污	一般披露：有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的：(a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	107	
	关键绩效指标 B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	107
	关键绩效指标 B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	107
	关键绩效指标 B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	107
社区			
层面 B8：社区投资	一般披露：有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	60-61,103	
	关键绩效指标 B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	60-61
	关键绩效指标 B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	60-61,103
D 部分：气候相关披露			
层面 D-I 管治	负责监督气候相关风险和机遇的治理机构。	69	
	管理层在用以监察、管理及监督气候相关风险和机遇的管理流程、监控措施及程序中的角色。	69	
层面 D-II 策略	气候相关风险和机遇	描述合理预期可能在短期、中期或长期影响发行人的现金流量、融资渠道或资本成本的气候相关风险和机遇。	71-73
	气候相关风险和机遇	就发行人已识别的每项气候相关风险，解释发行人是否认为该风险是与气候相关物理或与气候相关转型风险。	69-73
	气候相关风险和机遇	就发行人已识别的每项气候相关风险和机遇，具体说明其合理预期可能影响发行人的时间范围（短期、中期或长期）。	71-73
	气候相关风险和机遇	解释发行人如何定义短期、中期及长期，以及这些定义如何与其策略决定规划范围挂钩。	71-73

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标		披露页码	
层面 D-II 策略	业务模式和价值链	描述气候相关风险和机遇对发行人的业务模式和价值链的当期和预期影响。	71-73
		描述在发行人的业务模式和价值链中，气候相关风险和机遇集中的地方（例如，地理区域、设施及资产类型）。	71-73
	策略和决策	有关发行人已经及将来计划在其策略和决策中如何应对气候重大风险及机遇的资讯，包括发行人计划如何实现任何其所设定的气候相关目标，以及任何法律或法规要求达到的目标。	71-73
		有关发行人当前及将来计划如何为根据已经及将来计划在其策略和决策中如何应对气候重大风险及机遇的行动提供资源。	71-73
	财务状况、财务表现及现金流量		
	当期财务影响	气候相关风险和机遇如何影响发行人在汇报期的财务状况、财务表现及现金流量。	71-72
		当存在将导致下一汇报年度相关财务报表中的资产和负债账面价值发生重要调整的重大风险时，关于气候相关风险和机遇如何影响发行人在汇报期的财务状况、财务表现及现金流量识别的气候相关风险和机遇的资讯	71-72
	预期财务影响	发行人经考虑其管理气候相关风险和机遇的策略后，并考虑到以下各项，预期其财务表现在短期、中期及长期内将如何变化。	71-72
		基于发行人管理气候相关风险和机遇的策略，并预计其财务业绩及现金流量在短期、中期及长期内将如何变化。	71-72
	气候韧性	发行人截至汇报日对其气候韧性的评估。	71-73
如何及何时进行气候相关情景分析。		73	
层面 D-III 风险管理	发行人用于识别、评估气候相关风险和机遇，以及厘定当中轻重缓急并保持监察的流程及相关政策。		71-73
	发行人用于识别、评估气候相关风险和机遇，以及厘定当中轻重缓急并保持监察的流程（包括发行人可有何及如何使用气候相关情景分析来确定气候相关机遇的资讯）。		71-73
	气候相关风险和机遇的识别、评估、优次排列和监察流程，是如何融入发行人的整体风险管理流程，以及融入的程度如何。		71-73
层面 D-IV 指标与目标	温室气体排放		104
	气候相关转型风险		72
	气候相关物理风险		72
	气候相关机遇		72
	资本运用		104
	内部碳定价		72
	薪酬		69
	气候相关目标		74

联合国可持续发展目标 (SDGs)

目标	中国移动实践	披露页码
 1 无贫困	全面落实人才、智志、消费、产业、民生等帮扶举措，动员社会力量捐赠无偿帮扶资金 11,716 万元，直接购买和帮助销售农产品 9.4 亿元。	52-55
 2 零饥饿	以建设 5G+ 高标准农田和打造 AI 储粮大模型等手段，提升亩产、节水节肥，强化粮储安全，2024 年新增 5G 智慧农业项目 863 个。	55
 3 良好健康与福祉	爱“心”行动累计捐赠金额 2.3 亿元支持贫困先心病儿童救助，免费救治 7,936 名确诊患儿。搭建“四位一体”职业健康工作体系，守护员工健康安全。推动优质医疗资源下沉，2024 年新增基层医疗方向示范项目 253 个。	55,60,65
 4 优质教育	以“4 新”助力教育数智化行业转型，打造梧桐鸿鹄数智人才培育平台。打造“智慧校园平台 + 硬件 + 电子学生证 + 权益”一体化融合方案，截至 2024 年底，新增建设智慧校园 1,552 所。截至 2024 年底，“蓝色梦想—中国移动教育捐助计划”培训中西部中小学校长超过 13 万名。	38,55,60
 5 性别平等	倡导多元化和机会平等，关注不同性别和年龄结构的人才引进，努力打造多元化的员工队伍。2024 年，全体员工中女性比例 51.93%。	62
 6 清洁饮水和卫生设施	在日常生产经营中倡导节约用水，鼓励雨水回收，严格控制污水排放，减少不必要的水资源消耗，实现“人均管理用水零增长”的既定用水目标。	105
 7 经济适用的清洁能源	全年绿色能源发电量 2.9 亿度，折合减少二氧化碳排放 16 万吨；主动参与绿电交易，购买绿电超过 35 亿度，折合减少二氧化碳排放超 187 万吨。	77
 8 体面工作和经济增长	坚持“人才强企”战略，将人才作为创新驱动、引领发展的第一资源，切实维护员工权益，守护员工健康安全，促进员工成长发展，致力于构建和谐稳定的劳动关系，为公司高质量发展提供坚强有力的人才支撑。	62-67
 9 产业、创新和基础设施	全面推进“两个新型”升级计划，加快新型信息基础设施和新型信息服务体系建设，推进高质量研发管理机制改革，以科技创新引领产业创新，加快推动技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级。	12-25
 10 减少不平等	持续增强信息服务的均衡性和可及性，让广大群众“用得起、用得好”网络。截至 2024 年底，4G 网络已覆盖全国 99.7% 的行政村，5G 网络基本实现全国乡镇连续覆盖。持续做好老年、残障和脱贫群体三类重点人群的资费优惠工作，提升“银发族”的数字素养与技能。	50-52
 11 可持续城市和社区	打造“网 + 云 + OneCity+ 行业应用”能力体系，聚焦城市治理、民生服务、产业经济、生态宜居四大领域，服务各地城市数字化进程。截至 2024 年底，建设数字乡村达标村达 41.5 万个。	36-37,55
 12 负责任消费和生产	高度关注青少年的用网健康与安全，积极引导青少年正确、合理地利用网络。持续开展客户权益保护“阳光行动”，强化打造“心级服务”优质口碑。建立把好商用关、迭代关的“把好两道关”产品质量管控体系。	45,99
 13 气候行动	将应对气候变化融入公司发展全局，持续完善环境治理架构，明晰各层级职责，锚定“双碳”目标，制定前瞻性应对策略，逐步精细搭建气候变化风险管理体系，设立多层次量化指标，确保行动高效落地。	68-74
 14 水下生物	积极响应生态环境部《全国海洋生态环境保护“十四五”规划》，在台州市实施“海洋蓝色循环”项目，积极探索海洋污染物治理新模式。	82
 15 陆地生物	凭借高密度覆盖的网络与先进的信息技术，助力搭建起智能环境监测体系，依托 5G 赋能的智慧管理方案，遏制生态破坏，为保护生态脆弱区和生物多样性贡献了通信力量。	82
 16 和平、正义与强大机构	持续推动现代企业制度的健全与完善，严格履行信息披露责任，保持与利益相关方的沟通，推动改革向纵深发展，完善风险管控和合规管理体系。	84-95
 17 促进目标实现的伙伴关系	连续 12 年举办中国移动全球合作伙伴大会。截至 2024 年底，公司战略合作伙伴超 160 家，各类产业链合作伙伴超 30 万家，“十百千万”合作伙伴计划汇聚 1,400 余家上链企业。广泛开展股权投资布局，持续拓宽国际交流合作渠道。	40-41

GRI 内容索引

使用说明 中国移动有限公司在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间符合 GRI 标准编制报告。

使用的 GRI 1 GRI 1: 基础 2021

GRI 标准	披露项	披露页码
一般披露		
GRI 2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	06
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	01
	2-3 报告期、报告频率和联系人	01
	2-4 信息重述	96-109
	2-5 外部鉴证	110-111
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	06
	2-7 员工	100
	2-8 员工之外的工作者	100
	2-9 管治架构和组成	86, 106
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	86
	2-11 最高管治机构的主席	86
	2-12 在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	89
	2-13 为管理影响的责任授权	89
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	89
	2-15 利益冲突	见《年报》“董事会报告书”部分
	2-16 重要关切问题的沟通	85,91
	2-17 最高管治机构的共同知识	87
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	89-90
	2-19 薪酬政策	62,101
	2-20 确定薪酬的程序	62,101
	2-22 关于可持续发展战略的声明	89
	2-23 政策承诺	62,107
	2-24 融合政策承诺	95,107
	2-25 补救负面影响的程序	32-33,99
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	107
	2-27 遵守法律法规	95
	2-28 协会的成员资格	20
	2-29 利益相关方参与的方法	85,91

GRI 标准	披露项	披露页码
实质性议题		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	10-11
	3-2 实质性议题清单	11
经济绩效		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	96
	201-1 直接产生和分配的经济价值	96,104,107
GRI 201: 经济绩效 2016	201-2 气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	71-73
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	101
市场表现		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	58-59
间接经济影响		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	26
GRI 203: 间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	13,96
	203-2 重大间接经济影响	35-38
采购实践		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	108-109
反腐败		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	107
GRI 205: 反腐败 2016	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	107
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	107
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	107
反竞争行为		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	95
GRI 206: 反竞争行为 2016	206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	95
税务		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	106
GRI 207: 税务 2019	207-1 税务方针	106
	207-2 税收治理、控制及风险管理	106
	207-3 与税务密切相关的利益相关方参与及管理	106

GRI 标准	披露项	披露页码
物料		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	105
GRI 301: 物料 2016	301-3 再生产品及其包装材料	105
能源		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	104
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	104
	302-2 组织外部的能源消耗量	104
	302-3 能源强度	104
	302-4 减少的能源消耗量	104
	302-5 降低的产品和服务能源需求量	104
水资源和污水		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	105
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	105
	303-2 管理与排水相关的影响	105
	303-3 取水	105
	303-5 耗水	105
生物多样性		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	82
GRI 304: 生物多样性 2016	304-1 组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	82
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	82
GRI 304: 生物多样性 2016	304-3 受保护或经修复的栖息地	82
	304-4 受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	82
排放		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	104
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接 (范围 1) 温室气体排放	104
	305-2 能源间接 (范围 2) 温室气体排放	104
	305-3 其他间接 (范围 3) 温室气体排放	104
	305-4 温室气体排放强度	104
	305-5 温室气体减排量	104
废弃物		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	105
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	105
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	105

GRI 标准	披露项	披露页码
GRI 306: 废弃物 2020	306-3 产生的废弃物	105
	306-4 从处置中转移的废弃物	105
	306-5 进入处置的废弃物	105
供应商环境评估		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	78,106
GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	78
	308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动	78,106
雇佣		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	100
GRI 401: 雇佣 2016	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	100
	401-2 提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	100
	401-3 育儿假	101
职业健康与安全		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	102
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-5 工作者职业健康安全培训	102
	403-6 促进工作者健康	102
	403-9 工伤	102
培训与教育		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	102
GRI 404: 培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	103
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	102
	404-3 接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	103
多元性与平等机会		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	62,100
GRI 405: 多元性与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	62,100
反歧视		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	62
GRI 406: 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	62
结社自由与集体谈判		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	101
童工		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	101
GRI 408: 童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	101

GRI 标准	披露项	披露页码
强迫或强制劳动		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	101
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	101
当地社区		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	103
GRI 413: 当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	103
供应商社会评估		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	108-109
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	108-109
	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	108-109
客户健康与安全		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	99
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	99
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	99
营销与标识		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	99
GRI 417: 营销与标识 2016	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	99
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	99
	417-3 涉及营销传播的违规事件	99
客户隐私		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	97-98
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	98

全球契约十项原则

板块	原则	披露页码 / 对应章节
人权	原则一：企业应该尊重和维持国际公认的各项人权	62
	原则二：企业决不参与（“同谋”）任何漠视与践踏人权的行为	62
	原则三：企业应该维护结社自由，承认劳资集体谈判的权利	64
劳工标准	原则四：企业应该消除各种形式的强迫性劳动	101
	原则五：企业应该支持消灭童工制	101
	原则六：企业应该杜绝任何在用工与职业方面的歧视行为	62
环境	原则七：企业应对环境挑战未雨绸缪	71-73
	原则八：企业应该主动增加对环保所承担的责任	70,74
	原则九：企业应该鼓励开发和推广环境友好型技术	75-76
反腐败	原则十：企业应反对任何形式的贪污，包括敲诈勒索和行贿受贿	107

ISO 26000

核心主题	议题	披露页码
组织管理	1、尽责调查	108-109
	2、人权风险情况	62
	3、避免同谋	62
	4、申述处理	107
	5、歧视与弱势群体	62,101
	6、公民权利和政治权利	63-64
	7、经济、社会和文化权利	63-64
	8、工作中的基本权利和原则	62-64,101
劳工实践	1、就业和雇佣关系	100
	2、工作条件和社会保护	102
	3、社会对话	64
	4、健康与安全	65,102
	5、发展与培训	102-103
环境	1、防止污染	104-106
	2、可持续资源利用	77
	3、减缓与适应气候变化	69-83
	4、环境保护、生物多样性与自然栖息地修复	78-82
公平运行实践	1、反腐败	107
	2、负责任的政治参与	96
	3、公平竞争	93-95
	4、在价值链中倡导责任	108-109
	5、尊重产权	96
消费者问题	1、公平营销、真实公正的信息与公平的合同实践	99
	2、保护消费者健康与安全	43-45
	3、可持续消费	81
	4、消费者服务、支持和投诉及纠纷处理	32-33,99
	5、消费者信息保护与隐私	97-98
	6、基本服务获取	99
	7、教育与意识	32-33
社区参与和发展	1、社区参与	59-61,103
	2、教育和文化	53-55
	3、就业机会创造和技能开发	53-55
	4、技术开发与获取	53-55
	5、财富与收入创造	53-55
	6、健康	60
	7、社会投资	47, 53-55, 60-61



中国移动有限公司

联系方式: +86-10-53992566

注册 / 总部地址: 香港中环皇后大道中 99 号中环中心 60 楼

报告下载地址: www.chinamobileltd.com

版权所有, 未经许可不得翻印转载。

 本报告以环保纸印刷



COMMUNITY MEMBER

2024

