

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告之內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本公告全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致之任何損失承擔任何責任。



**CHINA MOBILE LIMITED**

**中國移動有限公司**

(根據公司條例在香港註冊成立之有限公司)

股份代號：941 (港幣櫃台) 及 80941 (人民幣櫃台)

**海外監管公告**  
**2023年度可持續發展報告**

本公告乃中國移動有限公司(「本公司」)根據《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》第13.10B條而作出。

茲提述本公司在上海證券交易所網站刊登的《中國移動有限公司2023年度可持續發展報告》，僅供參考。

承董事會命  
中國移動有限公司  
楊杰  
董事長

香港，2024年3月21日

**前瞻性陳述**

本公告中所包含的前瞻性陳述不構成亦不應視為本公司作出的承諾。這些前瞻性陳述涉及已知和未知的風險、不確定性以及其它因素，而這些因素可能導致本公司的實際表現、財務狀況或經營業績與這些前瞻性陳述中所暗示的有重大的出入。此外，本公司將不會更新這些前瞻性陳述。投資者應避免過於依賴這些前瞻性陳述。

於本公告之日，本公司董事會由楊杰先生、李丕征先生和李榮華先生擔任執行董事；由姚建華先生、楊強博士、李嘉士先生和梁高美懿女士擔任獨立非執行董事。

# 发展新质生产力 共享可持续未来

Computability  
network

AI

6G

Big  
data

Integration  
Platform

Security



2023  
可持续发展报告  
中国移动有限公司

# 关于本报告

本报告是中国移动有限公司发布的第 18 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 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。上份报告的发布时间是 2023 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网络版，网络版报告可通过 [www.chinamobileltd.com](http://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。2023 年重点参考的相关标准包含以下内容。

- 上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》
- 香港联交所《环境、社会及管治报告指引》
- 联合国《2030 可持续发展议程》
- 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）
- 联合国全球契约（United Nations Global Compact）十项原则
- 国际标准化组织（ISO）《社会责任指南（ISO 26000）》
- 金融稳定委员会（FSB）气候相关财务披露工作组（TCFD）披露建议
- 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 2023 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

2023 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；
- 各省公司及专业公司每季度报送的可持续发展实践案例；
- 公司 2023 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

2023 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 106-107 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 2023 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。



# 目录

董事长致辞	04
关于中国移动	06
发展战略	08

## 数智创新

引领新型信息服务	11	赋能美好数智未来	20
打造感知领先的“双千兆”连接	11	支撑数智化生产	20
提升融合统一的算力网络	12	丰富数智化生活	23
<b>亮点：算力网络自主关键技术取得突破</b>	13	促进数智化治理	29
健全开放共享的能力中台	14	拓展产业生态圈	35
<b>亮点：打造“九天”通用+行业大模型体系</b>	15	筑牢安全发展屏障	38
构筑前沿领先的科创高地	17	<b>亮点：打击治理电信网络诈骗</b>	41
<b>亮点：研制国内首款可重构 5G 射频收发芯片“破风 8676”</b>	19		

## 包容成长

推进实现共同富裕	43	培育全面发展人才	58
着力弥合数字鸿沟	43	建设卓越人才队伍	58
积极增进民生福祉	46	畅通多层次培养体系	60
支持区域协调发展	55	营造和谐职场环境	62
高质量境外履责	57		



## 绿色发展

<b>专题：积极应对气候挑战</b>	<b>65</b>		
<b>践行绿色低碳运营</b>	<b>71</b>	<b>支持社会节能环保</b>	<b>76</b>
构建绿色网络	71	共建绿色产业链	77
推进绿色用能	74	赋能社会减排降碳	79
推广绿色办公	75	倡导绿色生活方式	81

## 卓越治理

<b>优化公司治理体系</b>	<b>83</b>	<b>防范化解各类风险</b>	<b>91</b>
规范公司治理	83	深化内控风险管理	91
深化可持续发展管理	86	坚持合规运营	93
全面深化改革	90		
		<b>绩效报告</b>	<b>94</b>
		<b>独立鉴证报告</b>	<b>106</b>
		<b>内容索引</b>	<b>108</b>

## 董事长致辞



**杨杰**

中国移动有限公司  
董事长

## 培育新质生产力，增强核心能力，共享可持续未来

2023年，中国移动锚定“世界一流信息服务科技创新公司”发展定位，加快推进“一二二五”战略实施思路，全年营业收入突破万亿元大关，利润再创历史新高，铸就公司发展新的里程碑，成为全球网络规模第一、客户规模第一、收入规模第一、创新能力领先、品牌价值领先、公司市值领先、盈利水平领先的信息服务企业。在推进企业高质量发展的同时，中国移动始终坚持可持续发展战略，着力推进数智化信息技术广泛应用，不断发挥新一代信息技术的赋能作用，以自身发展有力推动全社会数智化转型、可持续发展。

### 培育新质生产力，激发发展新动能。

科技创新是发展新质生产力的核心要素。随着信息与能量融合创新向纵深拓展，劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合产生质变，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的重要驱动因素。中国移动积极发挥自身优势，**全面推进数智新基建**，着力弥合数字鸿沟，持续建强全球领先的新型信息基础设施，开通5G基站超过194万个，千兆宽带覆盖3.9亿户，畅通全社会数智化转型“大动脉”；**全面锻造数智新服务**，积极推进全社会“上云用数赋智”，增强信息服务供给能力，数据中心能力覆盖国家“东数西算”全部枢纽节点，提供规模达到8 EFLOPS的通用算力服务，加快形成多层次、多覆盖智算能力布局，提供规模达到10.1 EFLOPS的智能算力服务，全年累计调用“能力中台”能力超过5,800亿次，有力促进数字经济与实体经济在更大范围、更广领域、更深层次融合发展；**全面激发科技创新动能**，面向“六大领域”实施“BASIC6”<sup>1</sup>科创计划，加快培育壮大战略性新兴产业集群。

### 增强核心能力，有力支撑国计民生。

中国移动坚定当好经济增长的顶梁柱、科

技创新的国家队、产业发展的领头羊、市场失灵的稳定器、维护安全的压舱石、共同富裕的支撑者。**加强体系布局，提升科技创新力**。升级“一体五环”科创体系；成功研制国内首款可重构5G射频收发芯片“破风8676”；推动算力网络成为国家战略性新兴产业方向，发布算力并网平台，试商用算网大脑；建强“九天”人工智能平台，发布“九天·众擎”基座大模型，推出客服、政务、网络、企业通话、出行五款行业大模型；发布6G研发试验装置1.0；打造数据要素流通基础设施，发布DSSN数联网平台及数据接入一体机（数联猫）。**带动产业发展，提升产业引领力**。深化构建战略合作伙伴体系，战略合作伙伴达121家；发挥链长作用，汇聚上链企业超过1,300家；健全“直投+基金”资本运作体系，一批被投企业在各自领域表现亮眼。**筑牢发展屏障，提升安全支撑力**。着力提升产业链供应链韧性和安全水平；健全数据安全治理体系，持续保持打击治理电信网络诈骗高压态势，全年累计拦截诈骗电话3.71亿次、诈骗短信2.79亿条、诈骗网址889.24万个。

### 深化可持续发展理念，共享发展成果。

中国移动持续深入推进可持续发展，工作成效得到社会各界广泛认可。2023年，公司在中央广播电视总台发布的“中国ESG上市公司先锋100榜单”和“中国ESG上市公司科技创新先锋30榜单”中位列榜首，连续第二年获得万得（Wind）ESG的AAA评级，获选中央广播电视总台首届“中国ESG榜样”盛典十大榜样企业。**绿色发展，助力美丽中国建设**。主动将绿色发展作为推动企业高质量发展的底色，积极加快发展方式绿色转型，高度重视应对气候变化工作，深入推进“C<sup>2</sup>三能——中国移动碳达峰碳中和行动计划”，建成极简基站8.6万个，5G新增单站能效同比提升9%，大型超大型数据中心平均电能利用效率（PUE）降至1.32

以下，风能、太阳能等清洁能源能力达2.1亿峰瓦。引领供应链绿色作用，发布《绿色供应链指导意见》。运用新型信息技术赋能社会绿色转型，助力社会减排温室气体3.1亿吨。**包容成长，与全社会共享发展成果**。着力满足全体人民的数字需求，建成超过39万个数字乡村达标村和15.59万个智慧社区。构建高效协同的新型应急通信保障体系，圆满完成成都大运会、杭州亚运会和亚残运会、“一带一路”国际合作高峰论坛、防汛抗震救灾等应急通信保障工作。深耕公益慈善，母公司连续九届荣获“中华慈善奖”相关奖项。深入实施“人才强企”工程，切实将人才锻造成为公司的核心竞争力。尊重和保护员工权益，持续开展“五小”暖心工程、“幸福1+1”、员工困难帮扶等项目，为员工提供友善的工作环境。**卓越治理，持续提升可持续发展能力**。高比例开展股东分红，规范开展董事会运作。在董事会下成立可持续发展委员会，进一步提升可持续发展治理能力。落实新一轮国企改革深化提升行动，深化“双百行动”“科改行动”“专精特新”重点领域改革。构建集中统一、全面覆盖、权威高效、创新领先的审计监督体系。推进“法治移动”建设，全域开展“合规护航计划”，强化高质量发展法律合规保障。持之以恒推进反腐败工作，营造风清气正的良好风气。

中流击水，奋楫者进。展望2024年，我们要完整、准确、全面贯彻新发展理念，稳中求进，守正创新，加快发展新质生产力，全面推进数智化转型、高质量发展，携手社会各界共同探索信息技术服务社会进步的成功实践，创造更加广阔的社会价值，为中国式现代化的全面建设贡献力量！



2024年3月

1: 指大数据（Big Data）、人工智能（AI）、安全（Security）、能力中台（Integration Platform）、算力网络（Computability Network）、6G。



# 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”。公司在国内 31 个省（自治区、直辖市）和香港设有全资子公司、27 家专业机构，同时面向全球超过 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 2023 年底，该公司直接和间接持有本公司约 69.81% 的已发行总股数，余下约 30.19% 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、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、算网融合等算力服务，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。

中国移动聚焦做“科技强国、网络强国、数字中国主力军”的目标，锚定“创建世界一流信息服务科技创新公司”发展定位，持之以恒争创一流经营业绩，拓宽拓广信息服务发展空间，自立自强锻造科技创新引擎，系统打造以 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”新型信息服务体系，以高质量信息服务供给，满足、引领、创造生产、生活、治理全场景的数智化需求，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。

## 业绩表现

营业收入

**10,093** 亿元

同比增长

**7.7%**



个人市场收入

**4,902** 亿元

同比增长

**0.3%**



政企市场收入

**1,921** 亿元

同比增长

**14.2%**



数字化转型收入

**2,538** 亿元

同比增长

**22.2%**



家庭市场收入

**1,319** 亿元

同比增长

**13.1%**



新兴市场收入

**493** 亿元

同比增长

**28.2%**



## 企业荣誉

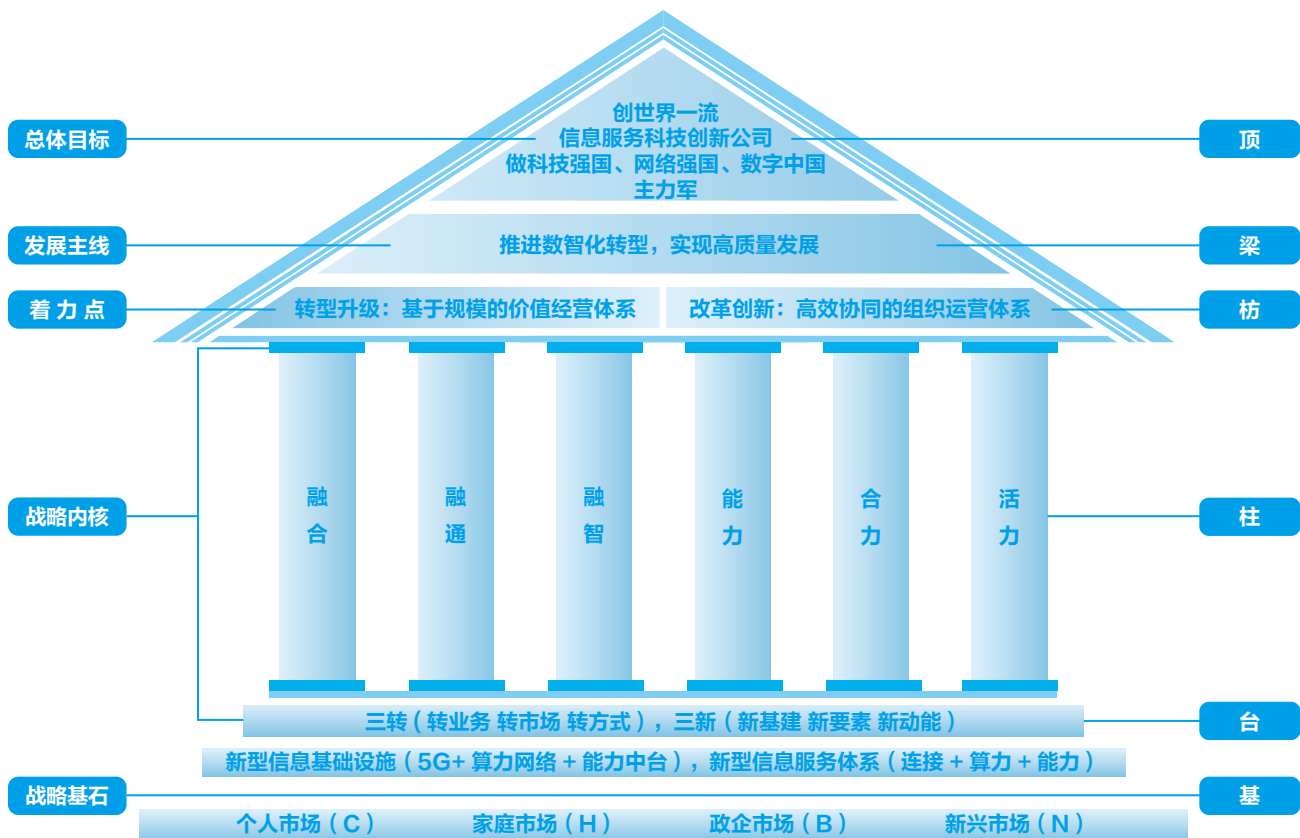




# 发展战略

## 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，服务构建新发展格局，坚持以人民为中心，切实提高核心竞争力、增强核心功能，充分发挥科技创新、产业创新、安全支撑作用，锚定“创世界一流信息服务科技创新公司，做科技强国、网络强国、数字中国主力军”的总体目标，加快“推进数智化转型，实现高质量发展”发展主线的提档升级，全力推动“两个转变”，一体发力“两个新型”，主动激发“五个红利”，加快“三转”，聚力“三新”，深化“三融”，提升“三力”，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，着力推动战略性新兴产业发展，促进数字经济与实体经济深度融合，加快从“+AI”向“AI+”转变，更好支撑形成新质生产力，加快建设成为产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代的世界一流企业，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业贡献更大力量。



### 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：**公司发展从数量规模领先向质量效益效率领先转变、从注重当期业绩完成向注重长期价值增长转变

**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：**主动创造、充分激发创新红利、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观，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



# 数智创新

中国移动主动把握科技发展浪潮，锚定“创世界一流信息服务科技创新公司，做科技强国、网络强国、数字中国主力军”的总体目标，持续推进“5G+”计划，拥抱“AI+”时代。公司不断夯实网络基础能力，加强关键核心技术攻关，创新打造面向新业务场景需求的新型基础设施。加强产业链供应链合作，持续提升安全综合能力，丰富拓展信息服务新产业、新业态、新模式，构建新型信息服务体系，持续赋能生产方式、生活方式、社会治理方式数智化转型。

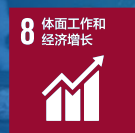


5G

引领新型信息服务



赋能美好数智未来



# 引领新型信息服务

中国移动深化建设新型信息基础设施，系统打造以 5G、算力网络、能力中台为重点的新型信息基础设施，积极发挥科技创新优势，筑牢经济社会数智化转型底座，有力推动全社会数智化转型、可持续发展。

## 打造感知领先的“双千兆”连接

以 5G 和千兆光网为代表的“双千兆”网络，向用户提供移动和固定网络千兆接入能力，具有超大带宽、超低时延、先进可靠等特征，是新型基础设施的重要组成和承载底座。中国移动打造“双千兆”精品网络，以用户感知为中心，持续提升网络质量，为丰富多样的业务应用提供高品质网络支撑。



### 5G 网络

公司全力锻造 5G 精品网络，以客户需求和投资效益为牵引精准建设，持续深化 5G 网络建设部署。全年新增 5G 基站 48 万个，累计开通 5G 基站 194 万个，其中 700MHz 5G 基站 62 万个。5G 网络已覆盖全国所有地级市、县城城区，基本实现全国重点场所、重要园区、热点区域的有效覆盖。

建成**全球最大** 5G 网络

全网移动网络质量满意度 **83.85**，优于行业 1.28pp

5G 低感知小区占比进一步降低，  
较 2022 年底改善约 **1.50pp**

5G 网络分流比约 **51.63%**

全网 5G 时长驻留比约 **94.28%**，  
较 2022 年底提升约 7.56pp



### 千兆网络

公司精准建设千兆能力，重点推进千兆小区优先部署无源光纤网络（PON），拓展管线覆盖，实现资源效率、投资效益同步提升。截至 2023 年底，公司在全国各市县城区光线路终端（OLT）100% 具备千兆平台能力。

家庭宽带管线覆盖住户数超过 **6.4 亿户**，  
其中千兆覆盖住户数达 **3.9 亿户**

家庭宽带用户中断时长保持在 1 分钟以内，

全网家庭宽带上网质量满意度均值达 **77.08**，同比提升 2.42pp

双跨专线、5G 专网开通时长行业领先，  
全网专线网络满意度 **97.49**，同比提升 0.92

企业宽带网络满意度 **96.23**，  
同比提升 1.37

优化 **11.73 万个** 小区网络，  
为 **337.98 万** 客户提供“一户一档”质量优化服务

全年累计支撑家庭业务千兆装机  
**1,865.20 万单**



## 稳步推进 5G 轻量化 (RedCap) 商用部署

5G 轻量化 (RedCap, Reduced Capability 的缩写) 技术是 5G 实现人、机、物互联的重要基础, 其在继承 5G 网络切片、低时延等特性的基础上, 还具有低成本、低功耗等特点, 在构建物联网新型基础设施等方面能够发挥积极作用。

2023 年, 公司发布中国移动 5G 轻量化 (RedCap) “1+5+5” 创新示范之城, 率先完成业界最大规模、最全场景、最全产业的 Red Cap 技术试验, 推动端到端十余家厂商具备商用能力。

### 5G 轻量化 (RedCap) “1+5+5” 创新示范之城

**一个产业集群创新中心:** 依托中国移动物联网开放实验室和端到端产品能力, 为生态伙伴提供 5G 轻量化 (RedCap) 测试验证、成果转化和应用推广服务。

**五个技术创新之城:** 在上海、广东广州、浙江宁波、湖南岳阳、湖北十堰构建 5G 轻量化 (RedCap) 试验示范网, 开展新技术、新产品试验, 加速推动网络、芯片、模组、终端成熟商用。

**五个应用示范之城:** 打造浙江杭州视联之城、江苏苏州工业之城、福建宁德海域之城、浙江宁波园区之城、广东深圳创新之城等一批 5G 轻量化 (RedCap) 标杆项目, 引领行业应用创新。

## 提升融合统一的算力网络

算力是对数据的计算处理能力, 设备每秒运算的次数越多, 计算能力越强。算力已成为重要的公共基础设施, 是数字经济时代的核心生产力以及全社会数智化转型的基石。随着全社会对算力需求的急剧增长, 中国移动于 2021 年提出算力网络新理念, 以算为中心、网为根基, 深度融合“网、云、数、智、安、边、端、链”等新一代信息技术, 将分散孤立的算力节点通过网络连接在一起, 提供一体化任务式服务, 构成立体泛在的算力集群, 实现算力的协作化、集约化和普惠化, 让算力像水、电一样成为“一点接入、即取即用”的社会级服务, 以达成“网络无处不达、算力无所不在、智能无所不及”的愿景。经过不懈努力, 算力网络已成为国家战略性新兴产业方向。

2023 年, 公司将国家“东数西算”战略与算力网络建设深度融合, 深化“4+N+31+X”<sup>1</sup> 数据中心布局, 推进算力跨地域、跨层级、跨内核、跨主体融通发展, 初步打造全国 20 毫秒、省域 5 毫秒左右、地市 1 毫秒的三级算力时延圈。建设国内运营商最大的单体智算中心, 推进建设 11 个智算中心区域节点, 面向全网提供大规模训练服务。截至 2023 年底, 提供规模达到 **8 EFLOPS** 的通用算力服务, 云服务器规模达 **92.4 万台**。



1: “4”指在京津冀、长三角、大湾区、成渝四个核心区域部署的高可用集群; “N”指西部算力枢纽数据中心集群内规划的低成本算力集群和重点省份规划部署的中心节点; “31”指分布于全国 31 个省份的移动云资源池; “X”指各地市的多个边缘计算节点。



亮点

# 算力网络自主关键技术取得突破

## 打造算网大脑，推进算力网络智慧运营

作为算力网络的智能中枢，算网大脑是对算力和网络资源进行统一编排、调度、管理、运维的核心系统。算网大脑向上可以实现各领域原子能力组合和算网一体化服务支撑，向下能够实现泛在算力的跨层跨区域融通和网络跨地域、跨专业拉通。

2023年，中国移动构建了业界首个算网大脑，实现算力网络算力供给能力、数据处理能力、网络连通能力、业务供给能力最大化。算网大脑“手握”四大“金刚钻”，开创“任务式”算网服务新模式，推动算力网络能力再次跃升。



### 算力按需分配

通用算力、智算力、超算算力和量子算力等自有和第三方算力汇聚成一张网，根据用户需求，将算力任务按需分发，实现全局的最优匹配和精准调度。

### 安全协同防护

构建面向算网安的一体架构，实时感知安全资源池使用状态，并结合业务安全需求实现安全资源按需供给，为数据安全竖起铜墙铁壁。

### 网络按需连接

依托移动云专网 SRv6 流量工程能力，通过智能选路引擎，实现网络资源动态灵活编排调度，结合数据快速递能力实现网络带宽即取即用，为业务提供端到端确定性、弹性的网络传输能力。

### 算网融合调度

构建算网安编排调度中心，打造算网安全域感知、一体化融合调度、协同编排控制能力，协调需求端与供给端，实现业务需求与资源供给的最佳匹配，提供普惠、安全、绿色的算力服务。

截至 2023 年底，算网大脑已在全国试商用，支持“东数西算”、智算超算、数据快递等 115 种算网业务，并应用于大规模数据灾备存储、影视渲染、天文、医药研发等领域。在算网大脑的基础上，公司研发“百川”算力并网平台，联合国家超级计算中心、行业头部云厂商共同发起并网行动，接入通算、智算、超算、量子计算等社会算力规模超过 3.3 EFLOPS。

## 推进骨干网络建设，加速实现算力便捷泛在服务

公司加大 200G 及以上光传送网 (OTN) 系统在省际骨干传送网的部署，建设全球首个最大规模省际骨干于 400G OTN 网络，OTN 系统覆盖 86% 的大区级 / 省级数据中心。

### 分钟级呈现

算力、存力、运力和能力呈现分钟级颗粒度的全景视图，既包含自身在全国 31 省（自治区、直辖市）的算力，也包含社会算力。

### 分钟级资源调度

实现了算网资源的分钟级开通、计费 and 扩缩容，创新数据快递等任务式服务，截至 2023 年底，每分钟调度东西部资源近千万次。

### 分钟级任务式应用开发

开发者可便捷使用算网大脑开放的超过 2,100 项原子能力，10 分钟便可开发出一款“东数西算”应用。

## 健全开放共享的能力中台

能力中台是有机整合数据、技术要素，智能高效服务业务需求的创新型数字化基础设施。对内，能力中台能够实现降本、增效、提质，形成内部资源、产品服务、用户需求的正向循环，为生产经营、管理、服务等各环节注智赋能；对外，能够实现合作、共赢、赋智，支撑社会信息的多维采集、海量分析、实时处理，加速经济社会数智化转型。

中国移动充分汇聚内外部优质能力和高价值数据，发挥资源禀赋，将沉淀多年的大数据、人工智能、区块链等多个领域优质能力组织上台，形成统一能力视图，构建具有运营商特色、中国移动特点的“业务 + 数据 + 技术”能力中台服务体系（AaaS）。

### ※ 创新打造能力中台新基建

截至 2023 年底，能力中台 AaaS 已沉淀基础通信、大数据、人工智能、安全、高精定位等多元领域 1,000 余项能力，全年满足内外部用户 5,807.10 亿次调用需求，不断提升全社会创新的效率效益。

#### 中国移动能力中台 AaaS 特点

**“建设+运营+使用” 并重**  
推动信息服务供给侧结构性改革

- ✓ 沉淀复用
- ✓ 组织协同
- ✓ 机制保障

业务能力 | 技术能力 | 数据能力 | 能力中台

**“内+外” 数智赋能**  
助力经济社会数智化转型

- ✓ 内外同修
- ✓ 优势互补
- ✓ 和合共生

数智能力+ | 生态开放+  
规模效能+ | 融合创新+ | 泛在联接+

中国移动内循环 | 能力合作外循环 | 产业赋能大循环

**“硬+软” AaaS能力服务体系**  
塑造企业柔性生产关系

- ✓ 统一运营
- ✓ 逻辑集中
- ✓ 物理分散

硬	软
CT能力	规范标准
IT能力	组织
DT能力	文化
	课程

亮点

# 打造“九天”通用 + 行业大模型体系

人工智能技术正逐渐成为当今社会和经济发展的关键驱动力，在提高生产效率、推动技术创新、优化资源配置等方面发挥着日益重要的作用。中国移动勇担人工智能战略性新兴产业发展重任，自 2013 年起布局人工智能领域，在中国移动研究院成立“九天”人工智能团队，攻关智能客服和智能大数据分析等人工智能应用。

十年耕耘，硕果累累。2023 年，中国移动以原创的“体系化人工智能”技术体系为核心，构建了全面的通用 + 行业大模型体系，实现大模型领域全链路核心技术掌控和自主创新。

### 通用大模型

构建适用于泛场景的九天通用基础语言大模型，训练数据规模超过两万亿 Tokens，融合通信、能源、钢铁、建筑、交通等八大行业专业知识，具备供给侧增强、持续训练、安全可控和云边端灵活部署等多重特色。2023 年，基于九天通用语言基础大模型发布“九天·众擎基座大模型”，得到多家龙头及骨干企业支持。



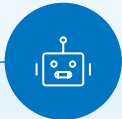
发布九天·众擎基座大模型

### 行业大模型

布局超过 20 个细分领域行业大模型，发布九天·客服、九天·海算政务、九天·网络、九天·企业通话、九天·川流出行等五款行业大模型，部分大模型已应用于数字政府、客户服务等实际场景中。

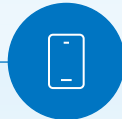
## 九天·海算政务大模型带来高效政务治理体验

2023 年，黑龙江省数字政府建设项目中落地九天·海算政务大模型，该模型的应用为当地政府带来了高效政务治理体验。



#### 政务大屏助手

以数字人形式与用户进行交互，将用户的自然语言转化为机器查询语言，并生动形象地将实时获取的查询结果呈现给用户。



#### 政务智能助手

为智能客服提供人性化对话式服务，政务助手对复杂问题的理解率提升 45%，答案有效性和拟人化程度分别提升 17% 和 24%。



#### “龙政智搜”引擎

汇聚全省各地各部门政务数据，构建标签体系，提供智能搜索服务，让用户可以随时随地查询所需数据。

## ※ 构建统一开放的“能力超市”

为促进能力中台更好开放共享，公司依托“AI+”拉通中台生产要素，持续升级能力智能化、创造性水平，并打造所见即所得的“能力超市”，提供“高效+智能”的能力导引、服务订购、合作交流以及“中央厨房”共享模式等一站式管家服务。

“中央厨房”面向开发者、使用者，通过“搭厨房、备厨具、汇食材”，提供统一封装、灵活调用的一站式能力应用服务体系，赋能合作伙伴更自如地使用能力，更高效地创造丰富应用。



### “梧桐”大数据效益产品雁阵

2023 年，公司锤炼大数据产品及服务，围绕风险控制、触达、洞察三大领域，打造 10 款效益产品，释放要素价值。

#### “梧桐”风险控制类产品

聚焦金融信贷、风险评估、保险风险控制等多业务场景，为银行、保险等金融机构提供场景化智能风险控制服务。截至 2023 年底，调用量超过 16 亿次。

#### “梧桐”触达类产品

面向政府及企业，提供文化宣传、精准推荐、线上广告等服务。2023 年，对接 50 余家互联网主流媒体，曝光数达 15 亿次。

#### “梧桐”洞察类产品

为各级政府及企业单位提供群体洞察分析及监测服务。

其中，在重要假期，以出行、出游、消费为核心，支撑中央电视台新闻中心推出文旅系列报告；集成中国地震台、中央气象台等权威数据，针对地震、水灾等突发事件，辅助政府快速精准救援。



梧桐大数据持续支撑中央电视台新闻中心播报五一假期旅游业发展情况



## 构筑前沿领先的科创高地

中国移动勇担“科技强国主力军”重任，积极发挥在建设现代化产业体系中的引领带动作用，形成协同互动的良好生态，推动产业链各类创新主体同向发力、协同联动，助力高水平科技自立自强。

### ※ 升级打造“一体五环”科创体系

2023年，公司继续完善科技创新体系，将“一体四环”升级为“一体五环”的科技创新总体格局，新增国际合作环，进一步强化国际产业开放合作，以开放思维开展技术交流和联合攻关。

公司着力营造浓厚的科创文化，打造企业科学技术协会标杆。截至2023年底，建设43个科学技术协会分会、11个科学技术协会学部、4个科学技术协会片区，汇聚超过20万科学技术协会会员，并开展530科技工作者日、科技周等系列活动，线上线下覆盖超过700万人次。



### 升级“十百千万”合作伙伴计划

为进一步推动固链补链、强链塑链，加快构建合作共赢的产业链共同体，2023年，公司升级“十百千万”合作伙伴计划，助力提升我国产业基础能力和现代化水平。

**共同推动产业布局升级，积蓄发展“潜能”。**强化产业链布局，聚力拓展人工智能、安全、车联网、元宇宙等子链；成立国际链工作组，建强全球TDD发展倡议（GTI）国际产业合作平台，将国际产业力量及创新要素“引进来”，带动“十百千万”合作伙伴“走出去”。

**共同推动资源牵引升级，增强发展“动能”。**设立战略性新兴产业专项科研预算，推动实现原创技术突破；加强数字基础设施投入，推动产业链共同发展。

**共同推动产投协同升级，提升发展“效能”。**围绕战略性新兴产业，聚焦核心技术和关键环节，通过股权投资推动产业链专业化整合；升级面向“十百千万”合作伙伴的专项产业链金融产品，为合作伙伴做好服务。

**共同推动基地装置升级，汇聚发展“势能”。**加快实施“1+3+N”<sup>1</sup>协同创新基地规划布局，推进中国移动国际信息港主节点延展至长三角、成渝、粤港澳三大区域节点，在全国范围布局省级中心实战场，全面支撑产业链上下游研发合作、创新孵化、集群构建。

截至2023年底，“十百千万”合作伙伴计划汇聚1,300余家上链企业，形成中央企业协同引领、大中小企业广泛参与的产业合作新格局，初步构建了合作共赢的产业链共同体；布局移动通信、算力网络等14条子链，形成通感一体化、存算一体、北斗融合定位等99项产业关键共性需求；创新“雁阵式”协同攻关模式，组建102支编队，实现一系列突破；引领5G技术演进，攻坚算力路由、空芯光纤等一批原创技术，实现多个业界首创。

1: “1+3+N”协同创新基地规划布局中的“1”为北京国际信息港中心主节点，“3”为长三角、成渝、粤港澳大湾区区域中心分节点，“N”为省公司实战场。



## ※ 启动实施“BASIC6”科创计划

公司将科技创新作为构建企业核心竞争力、增强核心功能的关键抓手，面向六大领域实施“BASIC6”科技创新计划，加快培育壮大战略性新兴产业集群。





## 引领 6G 创新体系

2023 年，公司系统性加快 6G 研发，加快打造下一代移动通信原创技术策源地。

**积极融入国家 6G 创新体系：**承担 6G 未来产业和下一代移动通信原创技术策源地重任，在 IMT-2030（6G）推进组担任多个领导职位，是牵头 6G 相关“国家重点研发计划”数量最多的企业。

**攻关关键核心技术：**在国际电信联盟（ITU）发布的 6G 框架建议书和下一代移动通信网络联盟（NGMN）6G 立场声明中发挥重要贡献；攻关新型网络架构、通信感知一体化等 10 余项关键技术，首次提出全球首个系统性 6G 网络架构，“空口 AI 理论与技术”获评中国通信学会 2022 年信息通信领域十大重大科技进展；联合发布 10 余个原型样机，专利、论文等 6G 创新成果数居全球运营商前列。

**强化协同创新：**协同中央企业、产学研合作伙伴建设众创、开放的 6G 通感算智融合（众创）研发试验装置，已发布的 1.0 版本构建了 30 余项对外开放能力，吸纳 24 个“众创”伙伴入驻团队；打造包括 8 个技术研发实验室、2 套基础设施环境、1 套端到端试验系统、以及 1 张全球领先的 6G 试验网等在内的“8+2+1+1”体系化 6G 协同创新基地、基础设施与实验环境，提供重要的科学实验装置和端到端的网络连接能力，协同产业上下游伙伴，培育自主可控的 6G 产业和应用生态。



## 推进空天地一体化网络建设

空天地一体化网络是智能化综合性数字信息基础设施的核心组成部分，以非地面网络（NTN）为代表的空天地一体化技术是 5G-A 的标志性技术，也是 6G 架构的主要技术基础之一。2023 年，公司在空天地一体化技术领域持续贡献，完成了多个全球“首次”。

**低轨卫星互联网：**研制**全球首个**基于 3GPP R17 NR NTN 国际标准的星载基站原型系统和**全球首套**星载 5G-A 核心网原型“星元”系统，初步构建全球首个天地一体在轨验证系统；完成**全球首次**基于 3GPP R17 NR NTN 国际标准的手机直连卫星宽带试验和**全球首次**面向手机直连卫星的星载核心网星地组网试验；完成**全球首个**真实低轨宽带卫星与地面移动商用 5G 网络的互通试验。

**高轨高通量卫星互联网：**完成**国内首次**基于国产化卫星基带系统和车载高通量相控阵天线的 5G 卫星回传试验验证测试。



亮点

## 研制国内首款可重构 5G 射频收发芯片“破风 8676”

2023 年，中国移动充分发挥运营商的龙头研发牵引作用和网络技术积累优势，与设备商和芯片设计公司携手，共同研制国内首款可重构 5G 射频收发芯片——“破风 8676”。

射频收发芯片是无线电波和数字信号之间的翻译官，也是 5G 网络设备中的关键器件。该芯片的研发难度高，产业应用需求迫切，被称为 5G 基站射频领域的“明珠”。公司于 2021 年成立芯片研发企业联合实验室，通过前置网络和设备需求，将传统的芯片设计、整机集成、网络应用的串行研发升级为并行模式，将芯片到整机适配的时间缩短近半，同时，加速整机集成和网络应用迭代，形成“选芯、研芯、用芯”的闭环攻关体系。截至 2023 年底，“破风 8676”芯片已在多家合作伙伴的整机设备中集成，填补了可重构射频收发芯片领域的国内空白，有效提升了我国 5G 网络核心设备的自主可控度。



2023 年 8 月 30 日，中国移动正式发布国内首款可重构 5G 射频收发芯片“破风 8676”

# 赋能美好数智未来

中国移动创新构建“连接 + 算力 + 能力”新型信息服务体系，持续丰富面向生产、生活、治理各领域的数智化应用，打造卓越产品，创新商业模式，开展应用示范，扩大合作“朋友圈”，筑牢安全发展屏障，深入推动信息服务融入百业、服务大众。

## 支撑数智化生产

中国移动着力推动实体经济全要素数智化转型，激发企业创新动力和融合发展活力，支持构建形成以数实融合为关键特征和主线脉络的新型工业化，全力服务做强做大实体经济。2023 年，公司继续深入推进自主开发的 9 one 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。



## ※ 5G 智慧港口

港口是现代交通运输的重要枢纽。公司依托 5G 网络、高精度定位、车路协同等技术，聚焦 5G 港口机械远程控制、智能理货、无人水平运输、港口航道信息化等场景，赋能智慧港口数字化转型升级。截至 2023 年底，服务 13 省（自治区、直辖市）的 39 个码头，助力打造国际先进的 5G 智慧港口。

### 助力宁波舟山港梅山港区建设智慧港口创新标杆

宁波舟山港连接 190 多个国家和地区的 600 多个港口，是我国东南沿海的重要交通综合枢纽。2023 年，公司支持舟山港梅山港区升级 5G 智慧港口，通过“一脑统领（港口管控大脑）、一网覆盖（港口 5G 专网）、一链作业（龙门吊远程控制）、一区示范（无人驾驶示范区）”的“四个一”5G 焕新升级方案，实现全部生产设备全量采集、远程控制精准作业等多项 5G 创新应用，减少龙门吊等待时间 17%、大幅降低事故率，并支撑梅山港区成为全球无人集卡最多的码头，每年可降低成本上千万元，为全球的传统码头转型升级提供了可复制的 5G+ 智慧港口标杆。



中国移动在浙江助力舟山港梅山港区建设智慧港口创新标杆



## ※ 5G 智慧工厂

公司加快新一代信息技术在生产运营核心环节的应用，推动生产制造全过程的数字化改造，有效提高企业运转效率、降低生产运维成本、保障生产安全。2023 年，公司推动 5G 向“好用易用”“可靠极致”升级，通过打造办公、生产、园区等多场景专网和工业确定性网络，高效满足智能制造等领域对超低时延、超低抖动、超高可靠网络的需求。升级 OnePower 工业互联网平台，提供工业理解计算、工业代码生成、工业知识问答等服务，促进质量检测、远程监测、调度等场景智能化水平大幅跃升。以人工智能大模型为技术底座，打造产业大脑、工业数字孪生等新产业新业态，提供更多“自动驾驶级”人工智能应用和解决方案，促进大规模定制化生产等未来工业场景的成熟落地。

### 联手美的集团打造家电制造首个“5G 全连接工厂”

5G 全连接工厂是充分利用以 5G 为代表的新一代信息通信技术集成，打造新型工业互联网基础设施，新建或改造产线级、车间级、工厂级等生产现场，形成生产单元广泛连接、信息运营深度融合、数据要素充分利用、创新应用高效赋能的先进工厂。

公司联合美的集团，在位于湖北荆州的美的集团洗衣机第三大生产基地共同打造全球 5G 应用规模最大的 5G 全连接工厂，实现了全园区 5G 覆盖、全业务 5G 连接、全流程 5G 贯通。基于 5G 专网的高可靠、广连接和低时延特性，生产车间中的千余台自动化机器设备高效运转，3,500 余个 5G 客户前置设备（CPE）等终端设备将每个环节“无缝衔接”，省去了寻常车间里错综复杂的管线。此外，生产设备中的 5G 信号让自动化机器的运转速度更快，也让生产环境变得更安全、更便捷。

截至 2023 年底，荆州美的工厂每 10 秒即下线一台洗衣机，下线直接发货率提升 1 倍，库存降低 50%，单台人工成本下降 30%，实现提质、降本、增效、绿色、安全的发展目标，成为**国内家电行业最领先、最大规模的 5G 全连接工厂**。



### 打造全球首个 P-IoT 样板工厂

2023 年，公司联合合作伙伴在山东青岛海尔中德洗衣机工厂打造**全球首个无源物联网（Passive Internet of Things，简称“P-IOT”）创新项目样板工厂**，通过部署无源物联终端和无源物联标签，实现物料出入库自动盘点、仓库库位级找料、产线供应自动盘点、容器区域跟踪等业务场景的全程透明化管理。

### 助力建成国内电解铝行业首家 5G 智慧工厂

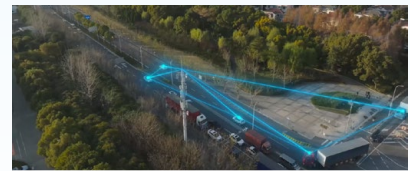
公司整合 5G、云计算、大数据和人工智能等先进技术，通过 5G+POL 双千兆专网，为位于宁夏的国家电投铝业公司青铜峡铝业分公司（简称“青铝分公司”）打造智能生产集控工业互联网平台。2023 年 8 月，青铝分公司集控中心正式投入运行，成为**国内电解铝行业首家 5G 智慧工厂**。在青铝分公司的 5G 智慧工厂中，信息化技术不仅打通了生产运营全流程，实现从设计、生产到销售各环节的互联互通，也减少了生产线的人工干预，提高了生产过程可控性和安全性，开创了铝业数字化智能化发展新格局。

## ※ 5G 车联网

车联网是汽车、电子、信息通信、道路交通运输等行业深度融合的新兴产业形态，集中应用了 5G、人工智能、大数据、云计算、区块链等前沿技术。公司是交通运输部批准的唯一一家交通强国建设试点通信运营企业。2023 年，公司积极布局车联网端到端技术与产品体系，开展 5G 车联网关键技术研究及验证，打造“车联网智能网联管理平台”，助力车企实现连接 + 信息服务 + 实名登记等能力，力争成为“toV 信息服务第一提供商”。截至 2023 年底，已对接车企超过 **80 家**，月均能力调用量 **10 亿次**，车联网连接数年净增超过 **1,300 万**。

### 加快 5G 车联网商用落地

车路协同 (Vehicle-Road Collaborative) 是智能交通发展的重要方向，通过运用先进的通信、传感器、计算机等技术，实现人、车、路之间的全面互联互通，为提升交通运行效率、改善交通安全和提升道路使用效率提供了有力支持。2023 年，公司联合设备厂商完成全国首个 5G Uu 车联网规模验证，通过 5G 传递路侧和车侧信息，测试结果表明，5G 的时延、可靠性、速率等可以支持传输车联网典型业务场景。联合产业伙伴在北京亦庄开展基于 5G+ 人工智能云边端算网协同的自动驾驶无人配送商业化应用实践，助力人工智能开发周期由周级缩短至天级、无人车运行速度由 15 公里 / 小时提升至 25 公里 / 小时。公司参与建设国家级车联网先导区 **4 个**、“双智”试点城市（智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展试点城市）**10 个**，推动建立车路协同各类标准 **35 项**，申报国家专利 **32 项**。



中国移动联合合作方打造全球首条 5G-A 车联网示范路线

### 全球首创，“5G+ 北斗”实现重庆解放碑地下环道精准导航

重庆解放碑地下环道是世界首个超大繁华中心城区地下环岛交通工程，因其复杂的地形，被称为“8D 魔幻立体交通”。为解决通行车主经常出现的迷路、错过正确路口等难题，公司依托**自主建设的全球规模最大、覆盖最广、制式最新的“5G+北斗”高精度定位系统**，通过全球首创的室内外无缝定位导航系统，为驾驶人员提供和地面完全一致的精准定位导航服务。截至 2023 年底，解放碑地下隧道日均通行车辆由 0.2 万辆提升至 1.2 万辆，地下环道的通行效率在室内外无缝定位导航系统支持下得到了极大提升。

## ※ 中小企业数智化转型

公司支持中小微企业创新发展，充分利用自身资源禀赋，助推中小微企业数字化转型升级，帮助中小微企业减负、提质、增效，增强市场竞争力。

**降低中小企业运营成本：**通过折扣优惠形式降低通信运营成本，2023 年企业专线平均资费同比下降 **35.08%**，企业宽带平均资费下降 **25.76%**，累计让利金额 **14.08 亿元**。

**打造融合产品包：**加强企业宽带与云产品、创新产品的融合力度，全年落地融合产品包 **1,100 万套**，为超过 **2,700 万** 中小企业提供信息化服务，提升企业管理水平。

### 开展“小微你好 移企同行”活动

公司联合浙江省经济和信息化厅，面向全省开展“小微你好 移企同行”暖企助企惠企服务专项行动，通过生态化聚力、平台化服务、普惠化支持和数智化赋能等举措，以实际行动赋能中小微企业高质量发展。



## 丰富数智化生活

中国移动聚焦绕数字消费需求，积极发挥新一代信息技术效能，强化融合运营，不断增强客户的获得感、幸福感、安全感。

### ※ 创新数智产品服务

2023年，公司升级咪咕视频、移动云盘、云游戏、超级SIM等特色产品，为数智消费提供丰富多样有品质的供给。

#### 咪咕视频——赛事直播第一平台

在提供海量优质影视、综艺、短视频、直播等优质内容基础上，咪咕视频持续发力国内外顶级赛事直播，创新应用多项领先视频技术，组建豪华“直播天团”，为国内外用户带来精彩赛事“视觉盛宴”，成为**超高清观赛的首选平台**。2023年，聚焦“四赛五全”<sup>1</sup>内容带，锻造沉浸式超高清音视频原创技术，实现5G服务质量(QoS)加速、第三代音视频编解码技术标准(AVS3)、三维菁彩声(Audio Vivid)、超高清能力和菁彩高动态范围成像(HDR Vivid)商用，赛事延时水平提升至6秒，达到**行业领先水平**。



#### 超级SIM卡——提升信息触达能力

相比普通SIM卡，超级SIM卡拥有更大的存储容量、更加复杂的加密算法并能承载更多应用功能。基于超级SIM卡核心能力，自主创新打造“高优先级显示、高感知提醒、强收悉反馈、强交互形态”的差异化“必达”通知服务，广泛应用于应急、救灾、公共治理等领域。截至2023年底，超级SIM持卡用户**1.05亿**，月活用户突破**2,000万**，其中核心场景活跃用户数达到**867万**。

#### “咪咕快游”——畅享5G云游戏

“咪咕快游”是基于“5G+云+边缘计算”能力打造的正向、新型竞技互动娱乐平台，融合边缘节点资源开通、游戏资源分配、游戏云化、视频流编解码、游戏门户生成等功能，已成为国内内容最丰富、场景最全、用户最多的云游戏平台。2023年，与合作伙伴共同发布全球首个裸眼3D云游戏解决方案，基于人工智能+裸眼3D技术，打造咪咕快游3D版，让体验者不仅能立体畅玩精品云游戏，更能裸眼3D观看游戏直播，为体验者带来多维一体化新体验。截至2023年底，推出精品云游戏超过**2,200款**，拥有全场景月活用户**1.17亿**。

#### 中国移动云盘——智能生活办公好助手

中国移动云盘立足公司技术能力优势，向用户提供安全、智能、不限速、移动用户免流量的个人云存储服务。2023年，运用网络智能分片技术，实现真实场景传输成功率提升至100%，传输增速66%；上线人工智能专区，推出“图片漫画风”“老照片修复”“图片配文”等多个人工智能工具；上线挂载盘，解决用户空间焦虑。

中国移动云盘全场景活跃用户数 **1.90亿户**

1: “四赛”指2023年国际足联女子世界杯、2023年国际篮联篮球世界杯、成都第31届夏季世界大学生运动会、杭州第19届亚洲运动会和亚洲残疾人运动会，“五全”指全年龄段、全性别、全天候不间断、CHBN(个人市场、家庭市场、政企市场、新兴市场)全场景、全形态。

### 视频彩铃——5G 通话新玩法

视频彩铃是中国移动首创，融合语音通话、社交属性、短视频、音乐等多样多元素的创新服务，为用户提供全新的视听体验，成为个人和企事业单位形象展现的“黄金窗口”。2023 年，中国移动咪咕公司主导的全球首个视频彩铃国际标准获得国际电联电信标准化部门（ITU-T）通过。此外，公司 5G 视频彩铃“视彩号”确权能力实现了原创网络作品的一站式版权保护服务，“视频彩铃出海计划”为全球用户开启 5G 通话的全新想象空间。

视频彩铃用户总规模

**4.02** 亿

视频彩铃全年播放量

**2,365.04** 亿



### 5G 新通话——“有话当面讲”

利用增强语音服务（EVS）编解码技术，打造“超清画质、立体传声、真声在耳”的音画质超清视话服务。相对于传统通话，5G 新通话的质量更高清；相对于互联网视频，5G 新通话更稳定不受来电干扰。5G 新通话引入音视频人工智能处理能力，利用现有终端，以视频通话为基础提供智能翻译、趣味通话、互动彩铃等增值应用。截至 2023 年底，5G 新通话已在 **30 省**（自治区、直辖市）开放体验使用，为**超过 300 万用户**带来全新通话体验。

### 云算终端——拓展终端能力

立足中国移动资源禀赋，打造云手机、云电脑、移动云高清等搭载云端算力的“瘦终端”产品，以及旺铺算力主机、家庭算力主机等以端算力为主的“胖终端”产品，配合“算力连接 + 能力 + 应用”一体化算力套餐，为用户提供灵活配置、自由组合的云、算、端一体化服务。



### 亚运“黑科技”，呈现菁彩视觉盛宴

作为杭州第 19 届亚洲运动会和亚洲残疾人运动会官方授权转播商，中国移动咪咕公司专注为观众提供直播赛事的卓越超高清视听品质，在咪咕视频、咪咕视频爱看版打造第三代音视频编解码技术标准（AVS3）睛彩视界点播专区、第三代音视频编解码技术标准（AVS3）直播视角，并支持菁彩高动态范围成像（HDR Vivid）自主化标准技术，通过优化菁彩高动态范围成像（HDR Vivid）元数据自动生成算法，有效提升了高光和暗部细节的显示效果，避免高光过曝、暗部细节缺失等问题，进一步提升咪咕超高清视频高质量体验，为用户呈现“睛彩和菁彩”的视觉盛宴。



第三代音视频编解码技术标准（AVS3）+ 菁彩高动态范围成像（HDR Vivid）视频效果



### 入股凤凰传媒，提升优质内容供给能力

江苏凤凰出版传媒股份有限公司（简称“凤凰传媒”）是全国最具影响力和规模最大的出版发行公司之一。2023 年，公司投资约 20 亿元，成为凤凰传媒的第二大股东。双方以资本合作为纽带，落实“国家文化数字化战略”，合作推进文化数字化和教育数字化发展，为用户提供更多文化数字化服务和智慧教育服务。

## ※ 深化客户品牌运营

公司深入洞察不同客群的差异化需求，深化“连接 + 应用 + 权益”融合运营，发布“移动爱家”客户品牌，丰富客户品牌数智化体验。截至 2023 年底，权益融合客户 **3.30 亿户**，累计净增 **4,276 万户**。



“中国移动”品牌**连续第十八年**入选《金融时报》发布的“Brand Finance 全球最具价值品牌 500 强”排名，位列全球总榜**第 32 位**、运营商榜**第四位**

中国移动在“BrandZ 最具价值中国品牌”百强榜单中位列**第五位**

**核心产品服务：**尊享出行、尊享特权、尊享服务



### 2023 年进展：

持续打造“全球通尊享服务回馈体系”，为客户新增提供多种出行权益回馈，通过机场高铁贵宾休息室、酒店会员、景区门票及租车优惠、国际漫游流量等权益组合推广，覆盖行、住、玩、用等出行场景全链路，打造一站式尊享出行服务。截至 2023 年底，全球通尊享出行服务 **552.54 万客户**，提供出行服务 **1,038.60 万次**。此外，围绕七场顶级马拉松赛事“全球通·逐马计划”，提供线下参赛名额、现场定制服务、5G 应用权益三大“逐马特权”，鼓励更多用户加入全民健身热潮。

**核心产品服务：**神州行欢孝卡、神州行骑士卡



### 2023 年进展：

深度挖掘大众群体的垂类特征，针对性推出欢孝卡和骑士卡，发布“银色守护计划”“骑士守护计划”。为银发族推出“爱心产品、公益科普、暖心礼包、线上适老化、营业厅休息”五大暖心服务，让老年客户安心使用移动网络；面向快递外卖等骑士群体，推出 1 盔安全守护、1 电续航守护、1 保险保障守护、1 会员快乐守护的“4 个 1”权益，回馈城市守护者。截至 2023 年底，神州行客户规模 **1,793.31 万户**，同比增长 **65.06%**，其中，孝心卡客户 **847.72 万户**、骑士卡 **246.01 万户**。

**核心产品服务：**动感地带芒果卡、动感地带潮玩卡、动感地带萌卡



### 2023 年进展：

围绕“智潮感”，创新“内容 + IP + 网络 + 应用”的全新产品模式，推出动感地带芒果卡，融入多重文娱资源和全场景定制权益，打造联名优惠资费产品，为年轻用户提供沉浸式体验感知。截至 2023 年底，动感地带芒果卡包累计订购量 **1,146.74 万**，成为现象级产品；持续开展音乐、街舞、电竞等圈层活动，围绕品牌出道 20 年，打造“动感地带音乐盛典”“动感地带街舞盛典”“动感地带电竞狂欢夜”等活动 IP，在全国举办超过百场“校园 5G 先锋赛”“中国街舞联赛校园赛”，用户参与总人次 **超过 7,000 万**。

**核心产品服务：**移动千兆宽带、移动全家 Wi-Fi、移动全屋智能、移动高清、移动看家、移动康养



### 2023 年进展：

塑造“全千兆 + 云生活”智慧家庭生活新模式，为用户提供“智联 - 电视 - 生活”三大产品体系，构建高速、智能、专业的家庭生活场景。截至 2023 年底，智能组网净增 **3,624.50 万**，移动看家年净增 **1,621.66 万**，语音遥控器年净增 **2,512.40 万**，推动家庭物联网（IoT）连接数达 **4.92 亿**。



## 移动爱家——三大产品 智造一个美好家

公司构建“一根线、一块屏、一双眼、一个家、一公里”的家庭新型信息服务体系和“家庭安全、家庭算力”的家庭新型基础设施，打造连接规模领先的家庭物联网（IoT）生态，致力于为客户打造“全千兆+云生活”的智慧家庭生活新模式。

### “智联网”



**智能组网：**移动全家 Wi-Fi 新增家庭网络管家、网络云备份、Wi-Fi 医生等功能，为用户提供“无感联网、安全可靠、管家服务、专家上门”服务。

**移动云宽带：**推动云宽带算力升级，实现家庭宽带与场景化服务的完全耦合，降低用户使用门槛，推动千兆宽带品质提升。

### “智慧电视”



**移动高清：**为亿万家庭用户带来智慧视听新体验，实现由单一机顶盒向智能电视、智能音箱、移动屏等多种形态升级，由“看”视频向“看学动听玩”等高品质多元内容与沉浸式互动体验升级。

**智能交互（移动遥控器）：**试点上线“小移管家”，通过自然语言交互精准识别用户需求，为用户提供多元应用服务。截至 2023 年底，服务用户数 236.64 万，用户月人均交互 66 次，相较基础语音用户提升 22.08%。

### “智享生活”



**全屋智能：**通过和家亲 App，用户可实现对家中智能设备的连接、控制和交互，并能享受丰富的智能应用和家庭生活服务。截至 2023 年底，和家亲 App 服务用户数 3.67 亿，绑定设备规模 1.67 亿，连接设备规模 4.92 亿。

**移动看家：**打造时光轨迹、视频巡检、智能守护、智能识别四大人工智能服务，助力视频监控从“看得见”向“看得懂”升级，架起亲情沟通桥梁，提供智能高效的生活体验。

**移动康养：**提供以健康管理、安全防护、养生娱乐为主的智慧服务，截至 2023 年底，移动康养方案已在 31 省(自治区、直辖市)应用，惠及近 4,000 万用户。



工作人员为老年用户讲解移动康养产品

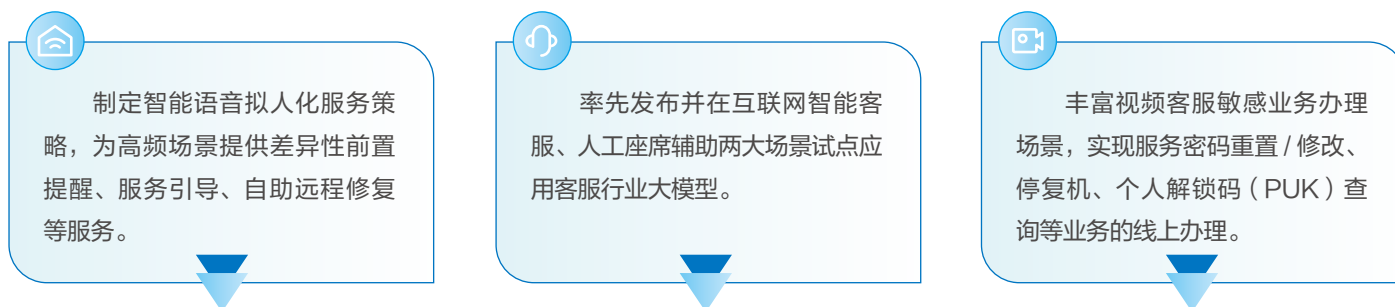


## ※ 全力做优“心级服务”

公司在“以卓越品质赢得客户信赖”的“心级服务”客户服务品牌愿景指引下，大力构建全方位、全过程、全员的“三全”服务体系建设，切实做到智能服务很贴心、服务快速又便捷、消费信息全透明。截至 2023 年年底，公司客户综合满意度、申告率连续五个季度实现行业领先。



### 建设 86 NEXT 心智服务门户



截至 2023 年底，智能服务占比达 **38.06%**，10086 热线人工一次解决率较年初提升 1.14pp。

### 落地“五个一”提升服务体验



## 深度应用大音平台

聚焦不知情稽核、投诉预警处理、洞察预判关怀三大场景，在 11 家省（自治区、直辖市）公司试点数字员工，实现申诉结果自动处理和工单质检报表自动分析能力。

建设营业厅低满意度等模型，优化升级投诉预测模型。



建设服务标签融合体系，截至 2023 年底，服务标签月均调用量 **7.54 亿次**，同比增长 **45.37%**。

支撑“投诉灭灯、用后即评、站店听音、一线声音”等服务质量闭环改进机制高效运转，落地投诉灭灯“监测预警、溯源整改、监督问责”三个机制，10080 升级投诉有责率同比下降 **6.94pp**，“用后即评”月均触达客户 **3.30 亿人次**。

## 用心倾听客户声音

**丰富评测方式：**健全五类测评方式，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，覆盖 CHBN（个人市场、家庭市场、政企市场、新兴市场）场景超过 260 个，设置监测指标 4,000 余个，实现客户感知探测更广、更多、更准、更及时。截至 2023 年底，“站点听音”活动参与人次 **12.93 万**，提出建议 **3.81 万条**，优化改进完成率 **97.40%**。



**加强评测应用：**围绕营销宣传提升、网络质量提升、产品体验提升等重点方向，强化结果应用，拉通大音平台与相关生产运营系统，实现用后即评数据全量实时透传；将用后即评数据深度融入业务条线生产运营及管理流程，推动关键短板问题闭环优改，有效促进服务质量持续提升。营业厅、10086 热线等主要触点满意度均**保持 90 以上**，网络质量、产品质量满意度**持续提升**。

## 认真做好权益保障

以满足客户通信服务需求为导向，按分层分级管理原则前置审核营销活动。截至 2023 年底，审核营销服务 **3.33 万件**，严格执行全量审核和一票否决。

持续推进“阳光行动”，通过周快报、月预警单、季度通报等举措，常态化进行业务订购争议投诉日常监测分析与核查整改，上线实时触发任务单等新功能，提升监测响应效率。截至 2023 年底，业务订购争议投诉率在低位基础上同比下降 **18.84%**。

截至 2023 年底，业务办理不成功、宣传不清晰、费用质疑、网络问题四类焦点问题申告率较年初下降 **59.41%**。

## 促进数智化治理

中国移动依托省、市、县、乡、村五级贯通的信息基础设施，以及海量、实时、多维度的数据资源，加强数字政府、智慧城市、智慧社区等领域的应用创新，为政府管理、社会治理、民生改善等注智赋能。

### ※ 服务数字政府建设

公司搭建数字政府“五横五纵”产品能力布局，发布数字政府能力建设图谱，举办首届数字政府建设论坛并于合作伙伴大会期间举办首期 ToG 分论坛，全面提升面向数字政府的一站式、全流程信息服务能力。截至 2023 年底，公司已为 **31 省**（自治区、直辖市）超过 300 个地市提供政务信息化服务，通过 **1,800 余个**信息化项目建设案例，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

<p><b>三项“一网”创新应用</b></p> <p>通过一网通办、一网统管、一网协同，提供核心产品服务</p>	运营 决策 服务	安全 运营 服务	运维 保障 服务	考核 评估 服务	顶 设 咨 询 服 务
<p><b>政务中心</b></p> <p>支撑数字政府场景化应用，打造数字政府政务中台体系</p>					
<p><b>海算平台</b></p> <p>整合构建标准统一、布局合理、管理协同、安全可靠的政务数据共享交换体系</p>					
<p><b>数据基座</b></p> <p>实现政务大数据的全量归集和融合治理，提升数据要素价值</p>					
<p><b>云网基础</b></p> <p>政务“一张网”“一朵云”，确保各级政府部门政务网络带宽具备高速接入能力</p>					

### 以“国内一流”标准，助力打造龙江“六最”特色营商品牌

为了支撑黑龙江省人民政府解决标准规范不一、数据壁垒突出、保障能力不强、数字素养偏低、多头重复建设等难题，公司于 2022 年 9 月启动实施黑龙江数字政府建设项目，全面梳理政务服务事项，通过数据共享交换、电子证照复用，实现减环节、减材料、减时限、减跑动超过 50% 的阶段性目标。截至 2023 年底，已上线试运行 30 个系统，助力黑龙江打造企业和民众办事环节最简、材料最少、时限最短、费用最小、便利度最优、满意度最高的“六最”特色营商品牌。

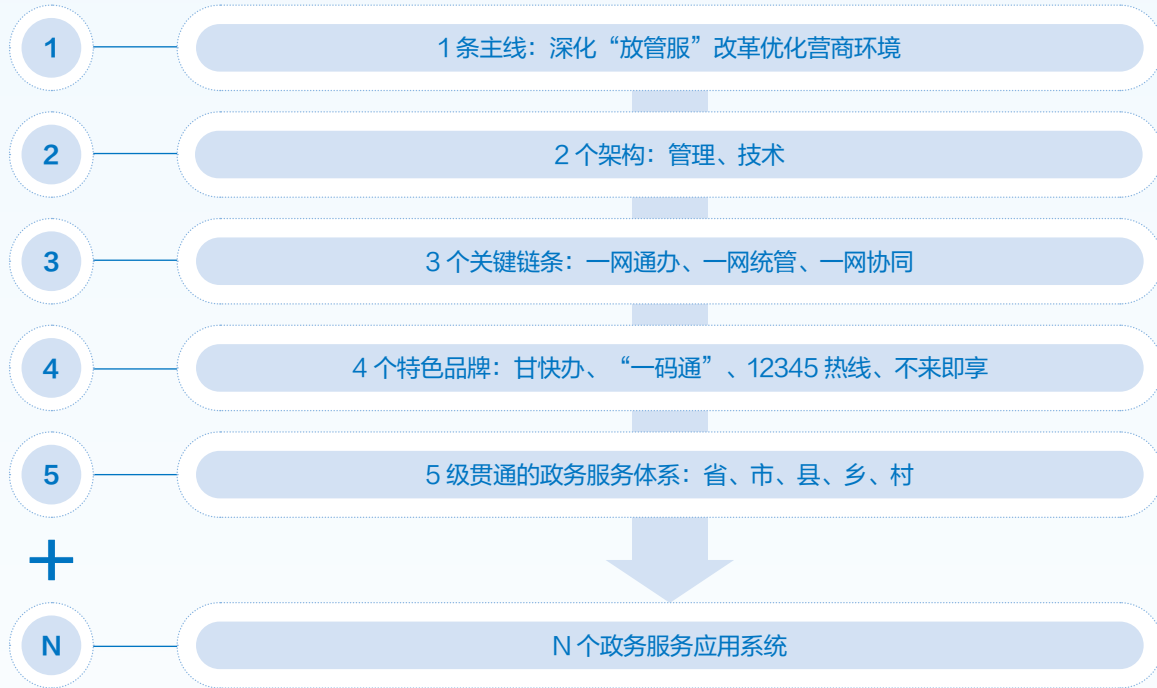
“今天本来只想到营业厅咨询一下电表过户的事，啥证件都没带，没想到刷个脸就把业务办好了，真是太方便了。”

——黑龙江饶河县饶河镇李先生

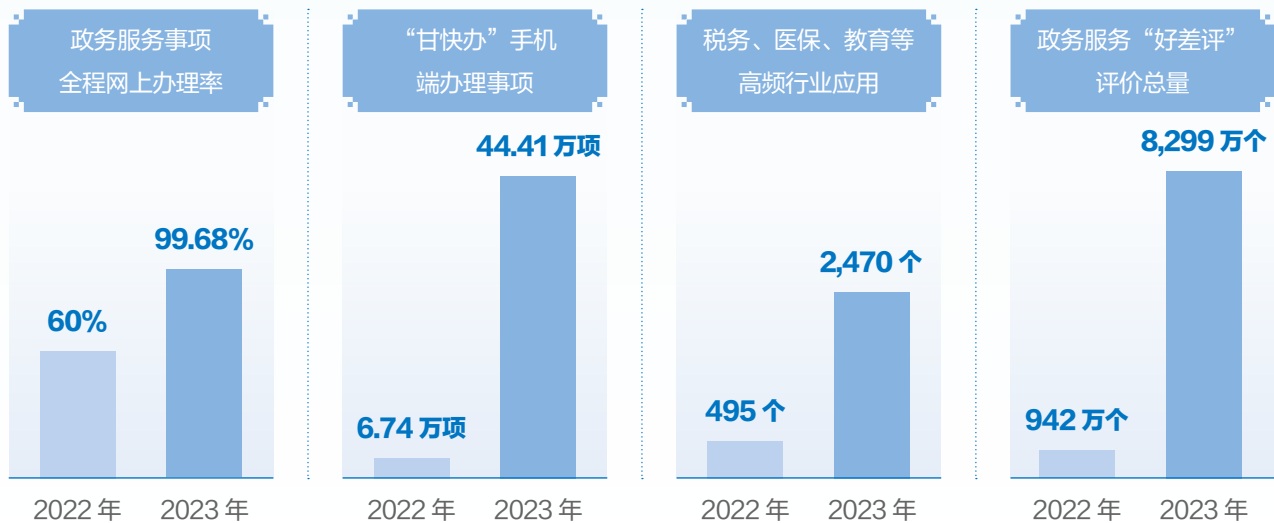
## 支撑甘肃数字政府建设，助力打通便民利企“最后一公里”

自 2021 年与甘肃省人民政府签订《甘肃省数字政府建设战略合作框架协议》以来，公司统筹构建数字政府“12345+N”体系，高标准协助甘肃梳理全省 100 万余项政务服务事项，实现同一事项全省范围内无差别受理、同标准办理。2023 年 10 月，甘肃数字政府 50 个省级建设项目通过总体验收，有力促进了甘肃建设“中西部领先，全国一流”的数字政府，推动实现政府决策科学化、行政办公高效化、公共服务便捷化、社会治理精准化。

### 甘肃数字政府“12345+N”体系



### 甘肃数字政府建设成效







### 支持合肥 12345 热线全天候不打烊

公司助力合肥市 12345 政务热线打造智慧客服体系，有效提升 12345 政务热线的智能水平和工作效率，让市民身边的操心事、烦心事有人办、马上办、能办好。



#### “磐匠”数字员工能力

打造能够在通话客服子系统实现话务统计分析及工单智能审核的数字员工“合晓政”，解决人工操作耗时长、准确率低、跨系统协同难等痛点，同人工客服形成“虚实”结合的客服模式。



#### 云客服服务能力

客服在视频热线中快速了解市民诉求后，可取证传至云端，便于相关部门清晰了解问题现状、快速响应，实现既有速度、更有温度的服务体验。



#### 业务技能与实操认证能力

通过构建服务中心数字化学习生态，政务服务人员可在学、练、考环节便捷高效掌握技能水平和知识点。截至 2023 年底，已累计赋能培训 2,778 场次、考试 730 场次。

“

‘件件有回音、事事有着落’是合肥市 12345 政务服务便民热线的工作目标。中国移动能力中心‘磐匠’数字员工、云客服服务、业务技能与实操认证等智能化能力赋能智慧政务，将智能客服、人工服务、知识库数据资源紧密连接在一起，真正实现了接得更快、分得更准、办得更实。

”

——合肥市政务服务管理局



中国移动 12345 热线数字员工“合晓政”进行话务员效能分析



### 创新保定政务服务

为推进数字保定建设，公司重点围绕 107 个高频次、跨部门事项，实施跨部门、跨层级、跨区域的政务服务流程再造，实现 645 项市级和 15,757 项县级政务服务事项“全流程网上办理”，将全程网上办理率提升至 99%。同时，支持“12345”接诉即办实现一号码受理、一平台办理、一张网督办，将接诉响应率提升至 99%，成功助力保定打造“一件事一次办”的政务服务新品牌。

## ※ 赋能公共服务数字化

公司积极服务教育、医疗、养老等民生领域的数智化转型，推动公共服务便捷化、智能化，服务民众享有更加精细、精准、高效的社会公共服务。

### 助力加快教育数智变革

公司紧扣教育数字化行动，连续十年作为唯一通信运营商企业承建国家教育资源云平台，助力该云平台成为全球第一的教育资源平台。重点打造特色数智教育应用，以数字变革推进教育强国建设。

#### 5G 云艺考，助力艺考学生圆梦高考

独家联合教育部教育考试院打造全国首个“考评分离”模式下的艺考平台，构建“智能组考+人工智能辅评+异常预警+大数据分析”等特色功能，为考生提供身临其境的考试环境。

携手教育部教育考试院制定艺考标准化考场建设指南、艺考评分标准及评分等级指南等四项行业标准，助力行业规范发展。

截至 2023 年底，在四川、河北等七省建设音乐、舞蹈等各类专业考场 **160 余间**，服务师生 **10 万余人**。

#### 电子学生证，便利中小學生

打造“1+N”电子学生证产品体系，以通话、定位等需求为基础，提供可信数字身份认证、智慧体育、公交出行等多种应用场景，服务超过 **2,000 万** 学生。

参与编写教育部《学生数字身份应用指南》，并在广东落地全国首个可信数字身份试点，树立业界标杆。

整合学校、学生、家庭多类生态，打通电子学生证上下游产业链，构建“硬件入口+平台+应用+资源”生态，引领产业发展。

#### 5G 云就业，探索数字化就业新模式

引入超过 **180 万个** 岗位，依托“大数据+区块链”算法，形成行业最全的校园招聘岗位资源库。

提供人工智能简历优化、人工智能模拟面试等辅导工具和课程资源，解决大学生就业能力不足问题。

构建专业校内就业小站，提供智能、便捷、私密的笔试面试环境。

独家联合教育部举办“百校万岗助就业公益行动”线上供需双选会。



### 在广西承建教育城域网，助力提升全区教育信息化水平

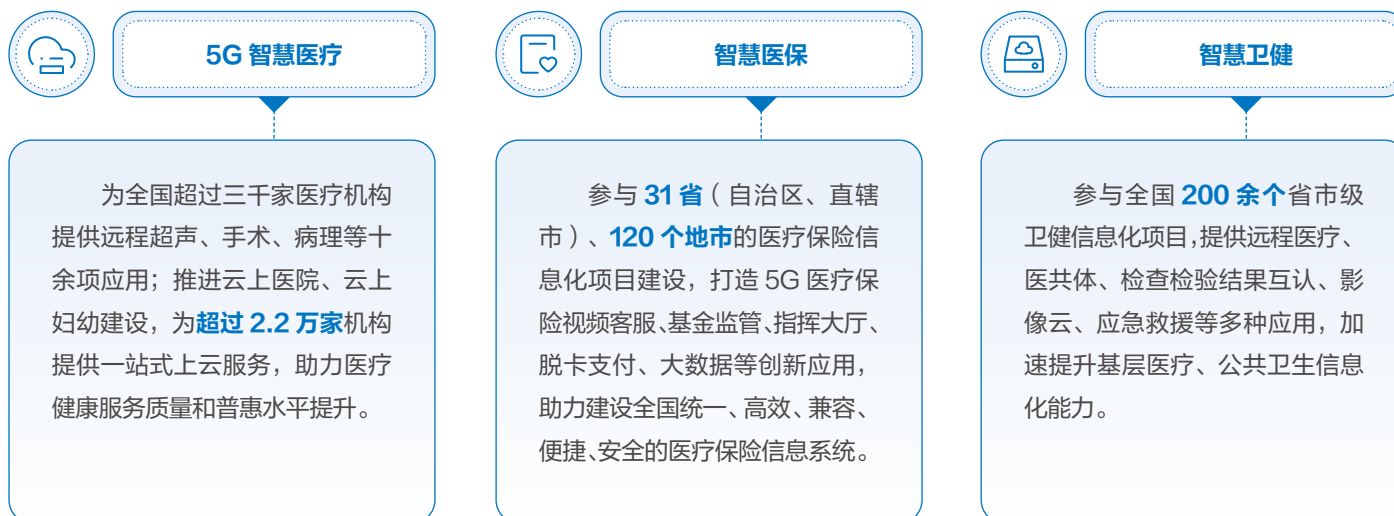
公司积极参与教育城域网技术规范制定以及项目建设等工作，部署教育城域网基础网络能力。截至 2023 年底，公司在广西 8 个地市完成共计 10 套教育城域网核心汇聚与安全设备的建设，覆盖 87 个区县，为全区 100 万名师生提供高速、安全的教育专网服务。



广西万秀区教育城域网成果展示

## 推进提升医疗服务质量

公司基于 OneHealth 智慧医疗云平台构建 5G 智慧医疗产品体系，助力提升医疗工作效率，切实满足民众医疗需求，为实施健康中国战略、构建优质高效的医疗卫生服务体系提供强力支撑。



### 推动医院从“信息化”迈向“智慧化”

2023 年，公司在河北医科大学第一医院搭建省内首张 5G 医疗专网、国内首家 5G 医疗双域专网，并以 5G 网络为基础，打造了救护车、急救调度中心、无人机急救救援、远程会诊、虚拟现实（VR）远程探视等一系列 5G 融合应用。

- \* **赢得急诊抢救“黄金半小时”：**5G 救护车可实时定位、自动规划选择最快交通路线、预估到院时间，做到“呼入即定位、呼叫即抢救、上车即住院”。此外，5G 无人机可实现医疗资源的远程运输，最大程度保障患者生命安全。
- \* **改善民众就医体验：**通过 5G 移动检查设备，医技医师在病房内即可为患者进行检查，检查结果可在 15 秒内传送到主治医生终端。主治医生还能利用 5G 查房车移动查房、远程阅片、下达医嘱等，有效提高了诊疗效率。



河北医科大学第一医院依托中国移动 5G+ 虚拟现实（VR）全景高清摄像头，在保障患者安全的前提下，提供准现场级家属或医护人员的远程探视能力

### 5G 赋能中医传承创新

2023 年 11 月，公司助力江苏常州市中医医院建成全市首家“5G 智慧医院创新实验室”。通过“5G 智慧医院创新实验室”，患者到医院就诊后时，可通过智慧医疗终端虚拟现实（VR）针灸、舌面仪、脉诊仪、中医“望闻问切”辅助诊断系统、远程问诊等智慧应用，自动采集、智能分析患者的面、舌、脉象等数据并上传至云端，方便专家随时随地与患者在线“面对面”问诊，解决民众找专家难、排队久等就医难题，推动优质中医医疗资源共享和下沉。

## 智慧养老守护幸福晚年

公司聚焦养老多元化场景需要，打造智能化、定制化的产品和服务，支持构建和完善兜底性、普惠型、多样化的养老服务体系。

### 中国移动在全国养老行业内首创实现“多维大数据精准感知能力”

公司在全国养老行业内首创实现“多维大数据精准感知能力”，以低成本、全覆盖的方式为老年客户提供云守护服务。

**“福龄”品牌：**联合福建省民政厅打造“福龄”康养业务品牌，通过开展丰富多样的助老活动，成为全国领先的健康养老特色品牌。

**5G+ 康养云平台：**携手互联网医院，为老人提供足不出户的高血压慢病自我管理，并为基层社区卫生医疗机构提供老人健康数据监测，实现老人居家健康管理闭环。

**12580 助老服务热线：**为老年人、监护人、家属、社区提供预警联动，实现老人 24 小时全天候守护。

**同步课程：**联合福建老年大学，为居家老人提供线上同步课程，截至 2023 年底，上线课程 **3,813 节**，服务全省 **86 万**老年人。

### 在上海落地全国首个 5G+ 数字养老健康融合平台

公司联合上海打浦桥街道社区卫生服务中心，打造全国首个“5G+ 数字养老健康融合平台”，运用 5G、大数据、云网融合等信息技术优势，助力提升卫生服务中心管理能级，为社区老年人送上更温馨、更省心、更放心的医疗服务。



#### 健康信息一屏管理

- \* 医生在平台中可系统浏览辖区内老年人的健康信息，医护人员每天可根据信息反馈实时做出康复治疗安排。



#### 康复服务延伸到家

- \* 通过数字化养老健康、社区化医疗服务、居家化康复管理、无触化动态监测四大功能，实现老年人居家康复管理常态化、体征数据监测无触化。



#### “云端”医生守护相伴

- \* 居家老年人通过简单操作后即可实现与签约医生的一对一的线上就诊和问题解答。



## 拓展产业生态圈

中国移动勇担现代产业链链长职责，在现代产业链共生群落中发挥“头雁”作用，开展多形式、全覆盖的生态合作，建设具有更强创新力、更高附加值、更安全可靠的产业链体系，为经济社会高质量发展提供坚强支撑。

### ※ 构建开放协同创新生态

公司全向发力产业合作、技术合作、战略合作、国际合作，不断拓展与供应链、产业链、价值链伙伴的合作深度与广度，构建更具平等性、包容性和建设性的发展生态圈。

### 共赴产业合作新征程

自 2013 年以来，公司连续 **11 年** 举办中国移动全球合作伙伴大会，汇聚磅礴创新力量，加速信息产业演进升级。2023 年，公司推进产业链融通发展链链行动，**升级“十百千万”合作伙伴计划**，以平台建设、机制配套、资源投入，助力产业高质量发展；推出“移动爱家”生态合作计划、“移动优选”合作计划，共同开拓智慧家庭、智能终端等重点领域；投入百亿级资源，推出百亿产品研发计划、百亿权益领航计划，与产业伙伴共推应用、共创价值、共享利益。

### 拓展战略合作新篇章

截至 2023 年底，公司已与全国 **31 省**（自治区、直辖市）地方政府、**121 家** 大型企业集团和机构签订战略合作协议，围绕新型基础设施建设、网络技术演进、平台与能力建设、5G+ 应用场景等重点领域，进一步促进优势资源互补与战略性新兴领域拓展。

### 扩大国际合作新空间

- \* 公司加强运营商全球直连，截至 2023 年底，针对运营商市场推出的整体解决方案 iConnect 合作客户数达 **1,100 个**，全年新增直连运营商 **28 家**，直连运营商累计达 **359 家**。
- \* 2023 年 9 月，公司在印尼首都雅加达召开 2023 中国移动东南亚区域合作会议，与合作伙伴共同发布“**东南亚数字经济发展合作倡议**”，推动区域产业数智化转型，助力东南亚地区数字经济发展。
- \* 与**新加坡电信签署战略合作备忘录**，围绕政企市场 5G 及物联网应用、系统集成解决方案合作，个人市场产品及服务合作，境外股权投资及海外信息基础设施建设投资合作，技术创新及科技研发合作等方面构建互利共赢、协同发展的新型战略合作伙伴关系，创造更大的经济效益和社会价值。
- \* 作为全球运营商的合作平台，“**牵手计划**”自 2015 年成立以来始终坚持开展成员分享交流活动，已成为全球运营商共谋发展、共话未来的重要国际平台。2023 年，中国移动国际公司在上海举办“牵手计划”年度峰会，吸引全球超过 35 家运营商，200 多名成员和运营商战略合作伙伴。
- \* 2023 年 3 月，中国移动国际公司携手合作伙伴共同发起“**iSolutions 合作伙伴生态联盟**”，旨在打造锐意创新、共生共赢的新型数智生态。截至 2023 年底，“iSolutions 合作伙伴生态联盟”全球合作伙伴数量超过 200 家。



公司董事长杨杰以“数智人”方式出席 2023 年世界移动通信大会

## 建设科创合作新高地

公司优化产业组织、集聚产业要素、培育产业生态，建强移动信息现代产业链，带动上中下游、大中小、国内外企业融通创新，不断提高产业基础能力和产业链现代化水平。

### 产学研用协同创新

公司加强以企业为主导的产学研深度融合，加速创新要素集聚，构建协同高效创新体系，加快科技成果向现实生产力转化。

- \* 牵头建设 5G 创新联合体和算力网络创新联合体，联合近 30 家中央企业，打造要素汇聚、攻用衔接的开放创新平台，实施联合攻关任务，推动 5G 和算力网络实现持续引领。
- \* 2023 年，先后与西安交通大学、哈尔滨工业大学、湖南大学、南京大学、宁德时代建立五家联合研究院，围绕人工智能、算力网络、数字政府、智慧行业等方向，联合开展技术攻关、成果转化与人才合作培养。
- \* 全面升级校企合作模式，与高校合作伙伴打造“共投资源、共同管理、共同研发、共有成果、共享收益”的产学研合作载体，双方以“类实体”形式派驻专兼职人员实地化管理运营，以揭榜挂帅的形式遴选项目承担团队，强化成果落地。
- \* 高质量做好国家自然科学基金、教育部基金运营，2023 发布 26 个企业创新发展联合基金项目指南，资助 20 支高校顶尖科研团队开展应用基础研究课题。
- \* 与深圳市鹏城实验室科教基金会共同设立“鹏城实验室科教基金会 - 中国移动科创专项”，围绕信息学科领域研究与创新，服务国家战略科技目标。



### 立体式“双创”孵化体系

公司深入推动中国移动“双创”产业孵化体系建设，构建融通创新生态。截至 2023 年底，建设 10 家和创空间，覆盖北京、上海、成都等 9 个城市，累计孵化项目超过 400 个，推动入孵项目累计获融资近 3 亿元。同时，公司打造自主开发大赛、创客马拉松大赛两大赛事品牌，聚集内外部力量，加大科技创新影响力。



第九届自主开发大赛

- \* **自主开发大赛**：面向内部员工，九届大赛累计征集项目超过 8,000 个，参与员工数量超过 3 万人次，奖励金额超过 700 万元。
- \* **创客马拉松大赛**：面向外部企业及高校创新创业团队，八届大赛累计吸引超过 2.7 万支团队报名参与，推动超过 150 支团队与公司相关二级单位达成合作。

## ※ 打造自主可控产业链供应链

公司将增强产业链韧性和竞争力放在更加重要的位置，着力构建自主可控、安全高效的产业链供应链，加快培育世界一流供应链管理体系。

### 加强需求牵引， 推进产业链自主可控

公司通过加大需求牵引，推动产业链供应链关键环节突破，建设自主可控产业链。

- \* **开展自主可控总体规划：**基于移动信息产业链绘制产业链供应链自主可控全景图，刻画自主可控的现状、难点及未来发展前景。
- \* **增强自主政策支持引导：**发挥产业链链长的主体地位和关键作用，运用合理设定自主化标包、增加自主产品技术评分等规则，推动自主产品的广泛运用。
- \* **推进自主可控产品适配：**重点面向现网协同相关产品设备的供应链上游设备厂商，逐步推进各网域自主可控产品适配测试。
- \* **优化自主可控评估方法：**通过定量定性相结合的分析方法，评估技术水平和研发能力、产业完整程度和自主创新能力、相关法律法规的完善程度等，加强自主创新能力和控制能力。

### 储备关键资源， 增强供应链风险防控能力

公司制定《中国移动供应安全指南》，系统构建从需求设计到订单交付的分层防御体系，分品类制定全面和动态的风险管理策略，建立风险分析与评价因素与权重、模型与计算方法，制定部件多元化、战略储备等多项风险应对工具，从操作层面实现分阶段、分场景、分级别的供应业务连续性管理体系的落地，有效降低供应业务中断风险，减少供应中断的时间、范围和影响，提升产业链供应链韧性和安全水平。

### 保障供给稳定， 提升供应链韧性

公司围绕供应链主体丰富协同机制和策略，加大政策引导和激励，明确协同职责，注重评估管控闭环，多方保障供给稳定，提升供应链韧性。

#### 多元供应商体系

- \* 与主流企业建立长期、稳定的战略合作关系，主要产品包含三家以上供应商。进一步加强与重要、战略供应商的协同合作，改进多元供应商管理流程和方法，寻求更高效优质的合作模式。
- \* 推进部件多元化，协同供应商在设计源头管控独家物料，超过 20 类产品有备选方案。

#### 供应链全流程协同交互

- \* 建设中国移动统一供应商门户，实现一点接入、协同运营、数据共享，打造便捷“移动之旅”，与战略合作伙伴实现全流程在线交互，与基础供应商实现关键业务在线交互。

#### 试点供应链管理新模式

- \* 建立网络化供应链管理新模式，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。加强数据驱动的供应链管理，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，提升部件需求满足度。

#### 优化供应链运营策略

- \* **需求预测：**协同多维数据库，差异化产品需求预测模型，提高产品需求预测准确度，确保供应准确及时；**采购评审：**对部分原材料和部件实行产品价格联动机制；**执行交付：**开展产品原材料制造、产能、质量标准等的智能监造，提高供应质量和稳定性；**评估管理：**根据对供应商的评估结果，制定差异化激励奖惩机制。

## 筑牢安全发展屏障

中国移动坚决当好维护安全的压舱石，全力做好重大活动等的网络应急通信保障工作，坚决打击和治理电信治理诈骗及不良信息等违法违规行，努力提升客户个人信息保护水平，助力营造清朗网络空间，为国家与社会的安全发展提供全方位支撑。

### ※ 做好应急通信保障

2023 年，公司全力构建高效协同的新型应急通信保障体系，坚持底线思维，圆满完成中国 - 中亚峰会、成都第 31 届夏季世界大学生大运会、杭州第 19 届亚洲运动会和亚洲残疾人运动会、第三届“一带一路”国际合作高峰论坛等重大活动通信保障工作，实现重大活动通信保障工作“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。

#### 中国移动新型应急通信保障体系

##### 四级应急保障机制

在总部成立总经理作为组长、相关部门共同参与的应急通信领导小组。根据我国地域、交通、灾害类型等特点，将全国划分为六个大区。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，实现应急通信保障任务在一线的有效落地。

##### 应急预案和管理制度

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，以 5G 网络运行安全能力提升专项行动为契机，累计梳理近五年典型故障案例 **622 例**，更新应急预案 **1,764 份**。

##### 超级基站能力升级

率先提出并建设“**超级基站**”，在灾害多发地区的每个县（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 / 卫星传输自动倒换能力，提升大网抗灾保通能力，截至 2023 年底，升级 **579 个**超级基站卫星网。

##### 提升应急通信装备水平

行业内**率先**完成所有大型应急通信车 4G 改造，**率先**配置 4G 卫星应急通信车，**最早**试验、**率先**配置无人机高空基站并首次将其应用于实战。**自主研发**世界领先水平的龙伯球透镜天线、**率先**将北斗卫星应用于应急通信领域。

##### 一体化应急保障模式

将应急通信管理融入日常监测维护工作，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。在第一时间发现突发事件或网络异常后，依照“**红橙黄蓝**”**预案**等既定应急处理流程，及时响应、统一调度、统一处理。

##### 应急服务保障

建立包括免费寻亲热线、欠费免停机等在内的重大自然灾害保障“**十大服务**”。





## 共襄时代盛会 全力以赴做好杭州亚运会和亚残运会通信保障

杭州第19届亚洲运动会和亚洲残疾人运动会（简称“杭州亚运会和亚残运会”）期间，公司高效布局亚洲运动会信息系统（AGIS）专网、Wi-Fi网络、场馆互联网、固定电话专网等“十星”专网，并将多项新技术应用于此次应急通信保障中。

- \* **全球首创“会呼吸”的5G弹性网络：**基于分布式多天线合并组网（DMIMO）、多频分层、超大上行、超窄波束赋型天线等新技术手段，打造开幕式主场馆超密弹性自呼吸的4/5G网络，将看台区划分为134个区块，可满足十万级观众与演职人员的极限网络需求。
- \* **承建“最强大脑”——通信网统一网管系统：**一屏通览所有通信网络可视化信息，充分满足杭州亚运会和亚残运会期间的网络监测、人员调度、联动指挥、保障展示等需求，确保赛事运行万无一失。

- \* **首次引入运维大模型：**运用运维大模型，实现“聊天式”运维保障，重保区域网络数据提取与分析效率提升10倍以上。
- \* **首次大型国际赛事中使用5G对讲：**用三千余部终端串联六城，覆盖220万平方米杭州亚运会和亚残运会场馆。

此外，公司围绕杭州亚运会和亚残运会“办赛、观赛、参赛”三大核心领域，打造元宇宙智能服务平台、全球首个5G-A精品示范部署、亚运票面扩展现实（XR）互动体验等103个智能亚运会标志性成果，助力杭州亚运会和亚残运会更智能、更精彩、更出圈。



保障人员在杭州亚运会主体育场实时监控网络运行情况



## 逐梦星辰，护航神舟十七号奔赴苍穹

北京时间2023年10月26日，神舟十七号载人飞船进入预定轨道，发射取得圆满成功。“万无一失”的背后，离不开公司通信保障团队的精心组织与付出。早在发射前一个月，公司便组建百人应急保障突击队伍，全方位调测优化观礼区域、交通枢纽等周边的网络信号、光缆线路，开通5G基站2个，巡检维护线路158公里。飞船发射期间，经现场测试，重点保障区域移动5G网

络下载速率达815Mbps，上传速率达81Mbps；4G网络速率下载速率达78Mbps，上传速率达11Mbps，网络畅通无阻。

从2003年到2023年，从神舟五号到神舟十七号，移动人陪伴见证了我国载人航天事业从筑梦、追梦到圆梦的二十载辉煌历程，也将持续为我国航天事业发展保驾护航。

## ※ 深化不良信息集中治理

公司深化提升不良信息治理能力，截至2023年底，拦截垃圾短彩信**134.21亿条**，累计识别封堵违规域名**162.77万个**，阻断访问**2.52万亿次**。

### 监测共享

- ◆ 编制《网络攻击案例汇编》等八类案例集，沉淀形成六千余件具有典型代表性案例事件。建立覆盖公司90余个部门的快速联动共享模式，形成邮件、短信、微信全覆盖的三位一体共享预警机制。全年发现风险线索**3,802个**、热点诈骗事件**1,018件**，在内部共享信息**18.16万余次**。

## 生产治理

- ◆ **生产管理体系：**围绕人员、制度、实操三大维度形成不良信息治理领域生产管理评价矩阵，科学评估生产过程健康度，及时发现并纠正区域短板弱项，提升全网整体治理水平。
- ◆ **国际垃圾短信专项治理行动：**在 31 省（自治区、直辖市）及中国移动国际公司设立治理专职机构，开展小时级数据分析及分时段策略部署，对违规转接商进行限流、投诉处置。全年境外垃圾短信举报量 **8.31 万件**，月均投诉量较专项治理行动前下降 **98.89%**。

## 技术创新

- ◆ 在处置违规主叫号码的基础上，通过自动化手段识别提取违规信息中预留的广告主号码，关停未通过二次实名认证的广告主号码。全年识别广告主号码 **1.66 万个**，核实验证未通过号码 **7,642 个**，处置率 **48.31%**。
- ◆ 针对内容仅含符号、表意不明等难以研判的信息，通过场景化聚类分析，利用智能拨测自动获取号码关联微信的签名，并推送至人工审核团队，结合发送行为及签名信息实施研判及处置。2023 年累计识别处置引流短信息 **1,293.89 万件**。

## ※ 提升信息保护水平

公司高度重视用户个人信息安全保护工作，由网络安全领导小组牵头，在数据安全管理工作体系下统筹用户个人信息保护工作。在做好数据安全管理的组织领导、制度建设、技术手段和监督检查的基础上，对用户个人信息的保护范围、使用原则以及收集使用的规范性作出明确要求。2023 年，完成 94 项业务个人信息保护影响评估。



定期开展用户个人信息安全管理学习，确保网络运维人员、系统运维人员、前台业务办理人员、投诉处理人员、第三方人员等五类人员的“五个 100% 覆盖”。



各所属单位专项排查对外合作情况，建立数据对外合作清单，签订安全保密协议；开展大数据商用评审，对于涉及用户个人信息的大数据，确保“知情同意”或经匿名化。



监测第三方用户个人信息事件，并实地取证监测结果；在主流媒介监测售卖用户个人信息的可疑事件，跟踪验证并提交触发报告。



持续开展自有 App 个人信息保护提升工作，专项评估和集中检测在架 App 个人信息保护情况，全年检测超过 2,500 款次自有 App，发现超过 1,200 个问题，均已完成整改。

## ※ 营造清朗网络环境

公司强化内容安全风险防范，打造中台内容安全风险控制与审核能力，搭建内容审核平台、内容监测平台、阵地台账管理平台及内容安全态势感知系统，形成“3 大平台 +1 大系统”的网络阵地内容安全评估管理体系，营造天朗气清、生态良好的网络空间。



### 确保未成年人健康安全上网

中国移动咪咕公司切实保护青少年身心健康，通过上线青少年模式、加强自律和内容管理等方式，努力为青少年用户提供安全健康的网络环境。

- \* **咪咕视频：**优化更新青少年模式功能，在青少年模式下，限制用户单日使用时长不超过 40 分钟且当日 22 时至次日 6 时为禁用时段，必须由监护人输入监护密码后方可继续使用，并通过“纯看”“清屏”等功能限制青少年消费行为；设置“少儿”和“青少年专区”两大“青少年模式”专属内容池，不定期更新内容池节目。
- \* **咪咕阅读：**设计青少年模式防沉迷使用时长提醒，增加去除社交及运营活动类干扰功能，提供内容更安全、界面更清晰、功能更适合的产品服务；加大图书排查力度，丰富涉及网络欺凌、网络暴力、隐私泄露等涉及未成年人的独立审核标准，全年排查 2 万余本推荐库书籍，确保页面生态良好。

## 亮点

## 打击治理电信网络诈骗

面对严峻的反电信网络诈骗形势，公司坚决维护民众财产安全及合法权益，充分发挥行业技术优势，全力推动电信网络诈骗打击治理工作向纵深发展，制定《中国移动深化打击治理电信网络诈骗工作方案（2023年）》《中国移动打击治理电信网络诈骗工作指引》，针对不同诈骗产业链的不同环节，开展“断卡”“打猫”“安心”专项行动，形成打击电信诈骗强有力的“杀手锏”和标本兼治的长效工作机制。

## “断卡”行动：正本清源，严控风险

**严格落实实名制要求：**建立二次实名认证机制，对高风险卡进行认证，解决“实名不实人”难题；基于反诈大数据平台，从入网行为、通话行为、漫游地等维度，快速监测处置涉诈号码。

**信用惩戒：**针对不法分子雇人开卡、卖卡用于诈骗的问题，在行业内率先建立覆盖全国31省（自治区、直辖市）范围的不良信用用户集中管控体系，限制不良信用用户办卡。

## “安心”行动：防范为先，服务社会

**创新反诈安全服务：**全网覆盖的诈骗提醒服务可在用户接到国际来电时进行短信提示；为用户提供免装App的高频呼叫骚扰诈骗电话拦截服务；超级SIM卡必达消息可实时中断诈骗电话，或将通话转移至反诈中心或亲友，阻断诈骗行为。

**开展反诈特色宣传：**通过反诈精品短视频、明星反诈公益宣传等多元化方式，开展线上反诈宣传；印发《防诈骗宣传手册》等素材，联合公安开展反诈宣传活动18.07万次，发送宣传物料4.59亿份，覆盖5.91亿人次。“反诈江湖之美人计”荣获国务院联席办“全国十大精品反诈短视频”。



中国移动在浙江嘉兴联合属地派出所开展校园反诈宣传活动

## “打猫”行动：技管结合，警企联合

针对境外不法分子远程操控境内无线语音网关（GoIP）、网络电话（VoIP）等设备远程拨打诈骗电话的问题，自主研发无线语音网关（GoIP）监测预警平台，实现对涉诈号卡、设备窝点的快速识别和快速打击。

全年拦截诈骗电话

**3.71** 亿次

协同公安机关打击诈骗窝点

**7,890** 个

诈骗短信

**2.79** 亿条

缴获涉诈设备

**2.06** 万台

诈骗网址

**889.24** 万个

抓捕犯罪人员

**1.50** 万人

拦截涉诈App传播

**197.98** 万次

避免民众财产损失

**240.12** 亿元

发送10086防诈骗公益短信

**270.41** 亿条

《创新情报监测管理，筑牢网信安全防线》  
案例入选中国企业改革与发展研究会  
“2023中国企业ESG优秀案例”



# 包容成长

中国移动坚持“以人民为中心”的发展思想，以服务国家战略和履行社会责任的质量效果为导向，切实将企业发展融入国计民生大局，坚持在发展中保障和改善民生，增强信息服务的均衡性和可及性，发挥新一代信息技术在弥合数字鸿沟、推进乡村振兴、服务国家战略等方面的支撑作用，建强高素质人才队伍，不断助力实现民众对美好生活的向往。



推进实现共同富裕



培育全面发展人才





# 推进实现共同富裕

中国移动积极发挥自身优势，着力弥合数字鸿沟，接续奋斗乡村振兴，支持区域协调发展，持续深耕公益慈善，努力为实现共同富裕贡献“移动力量”。

## 着力弥合数字鸿沟

中国移动持续提高网络接入可及性，深入开展提速降费行动，面向特定群体定制专属服务，努力让信息技术发展红利惠及各类群体。

### ※ 普及网络覆盖

公司扎实推进电信普遍服务，大力拓展农村和偏远地区的网络覆盖范围，促进基本公共服务均等化。

#### 大力推进数字普惠

为偏远地区农村建设 4G 基站 **3,647 个**、5G 基站 **381 个**，为边境线、海岛建设 4G 基站 **911 个**；4G 网络已覆盖全国 **99.6%** 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**。

乡镇、农村家庭宽带支持能力稳步提升，其中，光线路终端（OLT）设备 **95.4%** 具备千兆平台能力，家庭宽带管线覆盖住户数达 **2.6 亿户**、较年初新增 1,374 万户，家庭宽带接入用户数达 **1 亿户**、较年初新增 1,540 万户；有线宽带服务覆盖行政村数量 **50.71 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 0.40 万个，累计完成宽带建设偏远农村数 **6.85 万个**。



#### 在新疆开通沙漠公路 700MHz 5G 超远覆盖基站

2023 年 5 月，公司克服沙漠高温、沙尘等困难，在位于新疆巴音郭楞蒙古自治州轮台县的塔克拉玛干沙漠开通首个沙漠公路 700MHz 5G 超远覆盖基站。该基站具备 30 公里超视距网络覆盖能力，能够让用户在远距离流畅使用智能导航、视频直播、高清通话等服务，网络覆盖范围较之前提升 45%。基站建成后，日均服务用户数量增长 70%，流量增长 38%。截至 2023 年底，塔克拉玛干沙漠公路轮台县至且末县路段已覆盖 5G 基站 20 个。



中国移动在新疆开通首个沙漠公路 700MHz 5G 超远覆盖基站



#### 在云南打造通往雪域高原的通信天路

2023 年 11 月 26 日，云南丽江至香格里拉铁路（简称“丽香铁路”）正式通车，结束迪庆藏族自治州不通铁路的历史。配合丽香铁路建设的步伐，公司克服高原高海拔建设困难，实现丽香铁路各类型车站和铁路沿线周边区域 4/5G 信号 100% 覆盖。经过实景测试，语音通话全程接通率 100%、平均下载速率超过 300Mbps，完全实现在高速动车上语音通话、视频直播和手机游戏无卡顿，刷新信息连通与交流的时代速度。



虎跳峡金沙江铁路大桥基站建设

## 5G 连接海洋

中国移动积极响应海洋强国战略，在近、中、远海区域开展 5G 覆盖工程，推动 5G 网络向海域延伸，有效助力加强海洋监管、发展海洋经济、便利渔民出海和游客出行。

### 在山东

采用 700M 网络架设“沿黄入海”网络，并应用“AAU 双拼+700M 双拼”增强基站发射能力，利用高频与低频协同互补、时域和频域聚合等技术，构建海域网络立体覆盖方案，截至 2023 年底，建成沿海 5G 基站 416 个，率先实现 3,345 公里海岸线 5G 网络连续覆盖和远海覆盖，有效满足海洋生态保护和经济发展需要。

### 在浙江

携手合作伙伴在舟山群岛上线业界首个综合业务机房规划（CO+X）商用创新局点，该局点基于合作伙伴的 CO+X 解决方案，将多个创新型室外小光线路终端（OLT）拉远至绿华岛等周边岛屿，解决了海岛网络部署难、运维难、网元易中断的难题，实现了海岛环境下的网络快速开通和极简装维。在千兆网络的支持下，绿华岛上的居民们可以畅享千兆宽带电视等智慧应用和服务，极大提升海岛民众的生活水平和幸福感。

### 在广东

加强海洋通信技术创新，开展海域覆盖专项规划及覆盖增强技术研究与创新，利用 700M RRU 双拼、岸上高增益天线、海上小型化天线等新技术新产品增强覆盖距离。截至 2023 年底，建设 700M 站点 802 个，在沿海区域（0-20 公里）基本实现 5G 网络连续覆盖，在近海（20-40 公里）和远海（40-50 公里）实现 5G 网络有效覆盖。在畅通的 5G 网络基础上，助力海洋牧场进入数智化管理时代，打造海上风电整体解决方案，并将智慧港口综合作业效益提升 30%，赋能海洋经济高质量发展。



广东省阳江市海上风电平台 5G 基站建设

## ※ 安排专属资费优惠

公司开展提速降费工作，累计惠及 62.04 亿人次。针对年长群体、残障群体和脱贫群体三类重点人群提供专属资费优惠，通过精准降费，努力实现人人可负担的数字服务。

### 精准降费举措

累计惠及年长群体 **2,747.59** 万人

残障群体 **569.08** 万人

脱贫群体 **1,786.73** 万人

## ※ 提供贴心定制服务

公司为年长群体、残障群体、少数民族群体等提供有温度的暖心服务，让特殊群体无碍畅享数智服务体验。

### 年长群体

- \* 升级**神州行欢孝卡**，聚焦银发群体的核心需求，推出“关爱无忧”“健康无忧”“安全无忧”三类精准、有差异化的暖心服务。
- \* **咪咕视频**上线一键切换长辈模式，以大字号、大图标展示内容，打造专属年长群体的观影天地。**咪咕音乐**功能机定制版产品提供以经典怀旧、广场舞、戏曲等为主的年长群体喜好内容，并增设语音搜歌、闹铃铃声设置、歌曲收藏等适老便捷功能，丰富银发群体娱乐生活。



在重庆开展“关爱老人，银发暖心”服务

### 残障群体

- \* 开通**听障视频服务专席**，听障群体可以与10086 客服进行面对面手语交流，支持其无障碍查询办理业务。

### 少数民族群体

- \* 设立维吾尔语、哈萨克语、藏语、蒙语等**多语种专席**，并将多语种服务融入多种服务渠道。
- \* 为少数民族客户推送**多语种账单**，提供多语种视频服务。



## 全面升级适老化服务，温暖“快时代”中的“慢人群”

公司面向 10086 热线和互联网服务双场景推出数智适老服务，为老年人客户提供更周全、更直接、更便利、更贴心的客户服务。

### 智能策略主动识别，尊长专席“一键接入”

打造“尊长专席”，65 岁以上老年人拨打 10086 可直接进入人工服务。截至 2023 年底，10086 热线直入人工累计服务老年人客户 **7,093.02 万**，累计服务量 **3.20 亿次**。

### 视频客服直观服务，看听说触“一体交互”

上线 10086 视频客服，通过“面对面”视频引导和远程辅助，为老年人客户提供“看听说触”一体化服务。

### App 专属页面设计，重要信息“一屏展示”

升级中国移动 App 适老化服务，设置老年人专属的大字体、大图标页面，同时支持语音播报，有效降低误触概率。截至 2023 年底，中国移动 App 关怀版月活跃用户数 **1,037.78 万人**，提供功能适老及无障碍服务 **4,290.72 万次/月**。



中国移动老年客服专席



## 升级智能字幕，让无障碍观赛更有温度

2023 年杭州第 19 届亚洲运动会和亚洲残疾人运动会期间，咪咕视频推出低时延双行滚动字幕，并在普通话解说字幕基础上，首次在行业中推出体育直播特色方言智能字幕（中国七大方言中的闽南语、粤语），提升无障碍观赛温度，助力跨地域文化交流。

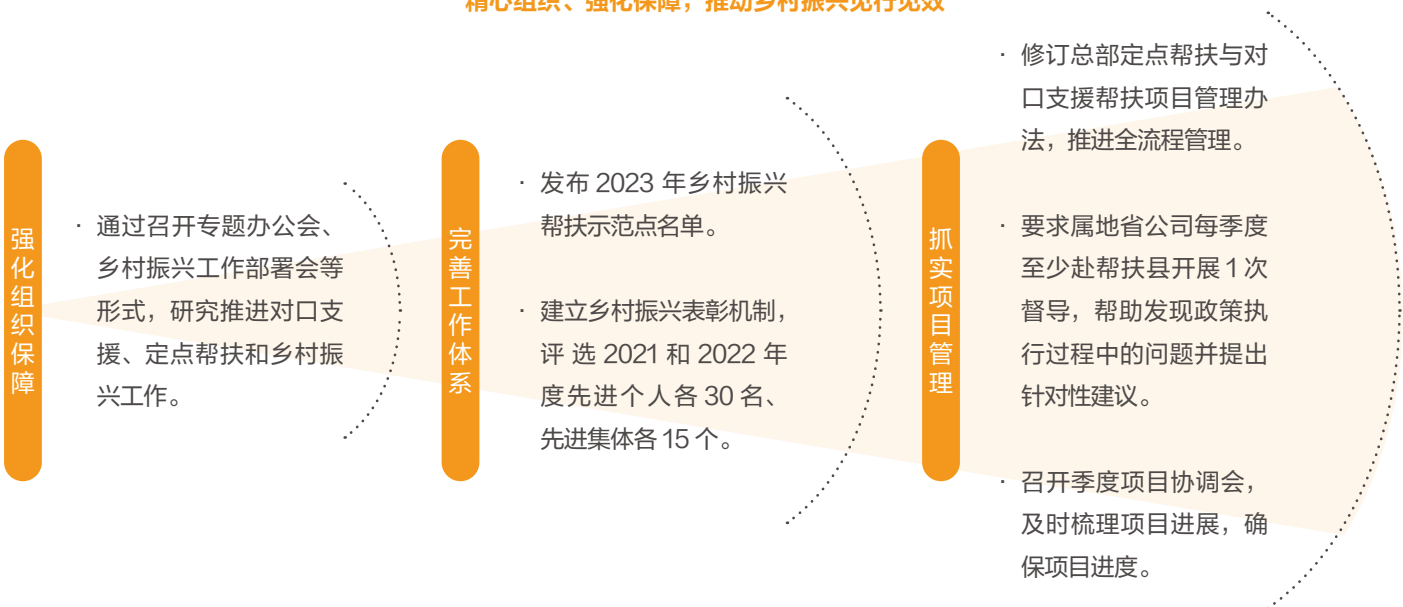
# 积极增进民生福祉

## ※ 全面推进乡村振兴

数字乡村是乡村振兴的战略方向和建设数字中国的重要内容。中国移动持续深入推进“数智乡村振兴计划”，坚持“横向协同、上下联动、结对帮扶、内外合作、点面结合”的大帮扶工作体系，完善“统筹计划、分解落实、督办通报、考核问责”的协同工作机制，为乡村振兴注入澎湃数智动能。



### 精心组织、强化保障，推动乡村振兴见行见效





## 助力巩固拓展脱贫攻坚成果

2023年，公司继续保持帮扶体系、措施和力度稳定，在全国1,486个县、乡、村的3,310个帮扶点持续推进人才、资金、智志、消费、产业、民生等多项帮扶举措，让脱贫成果更巩固、乡村产业更繁荣、群众生活更富足。



截至2023年底，**2,520**余名在岗挂职干部、第一书记、驻村工作队员在对口帮扶第一线贡献力量。



全年协助母公司向总部定点帮扶八县捐赠无偿帮扶资金**2.87**亿元，截至2023年底，累计捐赠无偿帮扶资金**29.35**亿元。



搭建立体化、常态化、专业化培训体系，全年培训基层干部**7.3**万人次、乡村振兴带头人**1.8**万人次、技术人员**11.5**万人次，助力当地提升“造血”能力。



开展“特色产品神州行——消费帮扶专项行动”，打造消费侧、渠道侧、供给侧全链条消费帮扶体系，促进农产品销售提速升档，2023年直接购买和帮助销售农产品**5.86**亿元。



开展“智赋当康——支柱产业振兴帮扶行动”，助力帮扶县培育特色支柱产业，2023年为帮扶地区引进企业或帮扶项目**680**个，实际投资**12.25**亿元，助力转移就业**9,312**人，招用脱贫家庭人口**4,014**人。

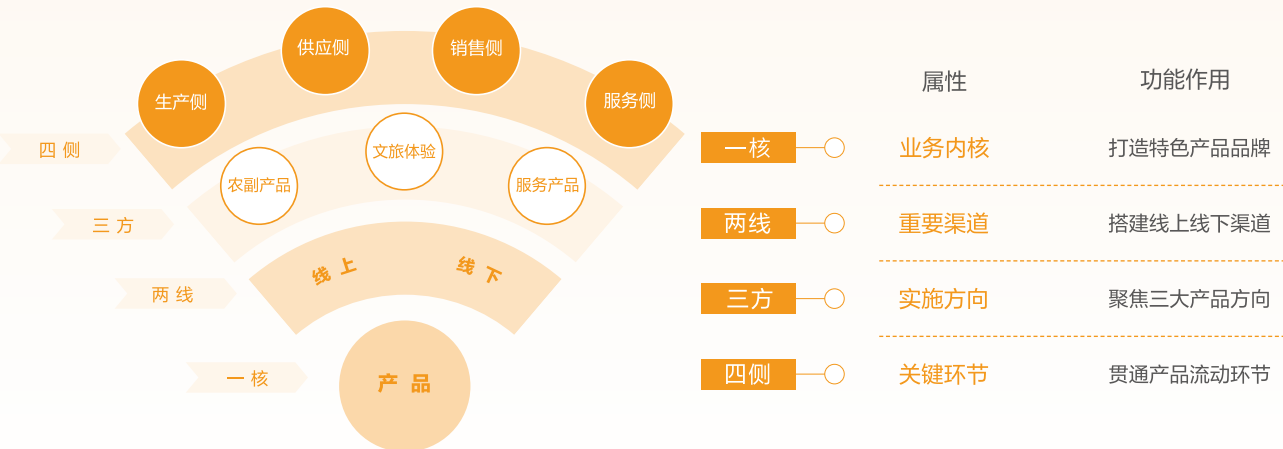


在新疆阿克陶县援建恰尔隆镇丝路佳苑易地扶贫搬迁点幼儿园建设二期项目，新建幼儿园可容纳360名儿童；在新疆洛浦县援建乡村卫生室医疗物资配置项目。

### “特色产品神州行——消费帮扶专项行动”

公司创新实践“一核两线三方四侧”消费帮扶方法论模型，依托“神州行”品牌，加深消费者对特色农产品的认知度，并充分利用线上线下渠道触达全体员工和用户，助力帮扶产品销售。截至2023年底，直接购买脱贫地区农产品2.88亿元，帮助销售购买脱贫地区农产品2.97亿元。

“一核两线三方四侧”消费帮扶方法论模型



### “智赋当康——支柱产业振兴帮扶行动计划”

2023 年，公司制定“智赋当康——支柱产业振兴帮扶行动计划”，为乡村产业振兴注入澎湃动能，助力帮扶地区支柱产业高质量发展。

充分发挥公司在信息技术领域的领军优势，通过数智融合“三农”新基建、新平台、新应用、新业态，赋能支柱产业产业发展。

建立联农带农机制，调动农民积极参与产业发展，带动就业，实现增收致富。

聚焦县域自然禀赋，与当地政府联合编制 2024-2026 年帮扶发展规划。

紧密衔接支柱产业规划，投入无偿产业帮扶资金，打造优质产业项目，培育壮大当地支柱产业。

通过积极开展招商引资、引入中央企业乡村产业投资基金等方式，发挥资本杠杆作用，助力产业升级。

有计划、分层次开展培训，将知识理论与田间实践相结合，为产业振兴提供人才保障。

## 全面推进数智惠农强农兴农

公司高质量推进“数智乡村振兴计划”，通过乡村新基建、产业、治理、教育、医疗、文化、金融等“七大数智化工程”，不断完善农村地区新型信息基础设施，拓展线上化、智能化和云化产品应用场景，为农民群众、农村家庭、农业企业提供优质高效信息服务，让亿万农民群体在共享互联网发展成果上拥有更多获得感。

乡村数智化新基建工程	全年为脱贫地区、偏远山区、边境地区等网络信息服务投入资金超过 <b>180 亿元</b> 、累计超过 <b>2,200 亿元</b> 。
乡村治理数智化工程	开展“数字乡村‘移’路同行”行动，打造 5G 数字乡村平台，为政府、村民委员会、村民提供治理、医疗、教育等 10 个领域的 47 项服务，深化民生保障和信息惠民服务，推进乡村治理能力现代化，截至 2023 年底，建设超过 <b>39 万个</b> 数字乡村达标村，服务乡村用户 <b>6,400 万余人</b> 。
乡村产业数智化工程	加快新一代信息技术与农业生产的深度融合，2023 年打造高标准农田等 5G 智慧农业示范项目 <b>600 个</b> 。
乡村教育数智化工程	截至 2023 年底，互联网电视教育服务覆盖乡村家庭 <b>超过 680 万户</b> ，有效推动优质教育资源与乡村学校、家庭远程对接。
乡村文化数智化工程	截至 2023 年底，“我爱读书 100 天”活动累计吸引 <b>834 万</b> 农民参加，人均阅读时长 28 小时；宽带电视业务点播覆盖超过 <b>6,300 万</b> 农村家庭，通过多种形式繁荣乡村文化。
乡村医疗数智化工程	加快医疗智能化、数字化应用普及，促进优质医疗资源下沉，提升乡村医疗服务均等化、普惠化、便捷化水平，缓解偏远地区百姓看病难、看病贵等问题。
乡村金融数智化工程	创新农村普惠金融服务模式，为农业经营主体提供便捷、优惠的金融服务，全年为 <b>超过 134 万</b> 农村地区用户提供信用购服务，协同金融机构在农村地区发放贷款 <b>2.43 亿元</b> 。

中国移动咪咕公司《共读共享促共富，让好故事浸润“和美乡村”》案例  
入选中国企业改革与发展研究会  
“2023 中国企业 ESG 优秀案例”

### 5G 新基建 助力西藏墨脱崭新颜

位于西藏的墨脱县是中国最后一个通公路的县城。自 2019 年脱贫以来，公司克服建设难度大、施工周期短、运维成本高等困难，选强配优建设、维护人员，截至 2023 年底，为墨脱县累计建设 23 个 5G 基站，助力墨脱县全部行政村实现光纤覆盖，让宽带家庭用户从 1,500 余户增加到 3,774 户。以基站开通为起点，墨脱县村民开始使用短视频、直播等工具推广家乡特色文创和农产品，在家门口就实现了收入翻倍增长。

### 中国移动（成都）产业研究院加强粮食安全数字化保障

#### 支持高标准农田建设

中国移动（成都）产业研究院在位于河南周口的商水县将 5G+ 物联网、农业大数据等技术与现代农业深度融合，利用物联网设备将远程灌溉、气象监测、病虫害监测等 12 项应用功能融合，构建智慧农业产业体系。截至 2023 年底，周口高标准农田已经实现节水 75%、节肥 20%，灌溉成本从 80 元 / 亩降低至 15 元 / 亩，小麦产量亩均增产 220 斤。

#### 打造智慧化农业生产示范基地

2023 年，中国移动（成都）产业研究院在四川大邑新福里社区打造智慧化农业生产示范基地。基地通过“谷丰登”精准种植管理系统、水肥一体化技术，打造高效节水型农田；综合运用 5G、北斗高精度定位等技术，构建空地一体化的农业数据采集网络，实现耕、种、管、收全程机械化、精准化、无人化作业，有效支持粮食增产、农民增收、土地增效。



四川大邑新福里社区精准种植标杆示范项目

### 5G+ 智慧村医 在吉林开启乡村医疗新模式

作为村民健康的守护人，乡村医生常常面临着较大的工作压力。公司为吉林全省村医提供完备的信息化解决方案，有效促进优质医疗资源下沉，提高基层医疗服务能力和水平。

- ◆ 携手合作伙伴开发移动定制版 App，村医可通过移动端 App 随时随地录入随访村民信息。
- ◆ AI 诊断系统可助力村医精准研判患者病情，其前置审核处方功能也进一步提高了村医开具处方的规范性。
- ◆ 通过 5G 网络接入吉林省远程医疗服务平台，实现小病在当地解决，疑难急重疾病通过远程会诊系统解决。

### “普惠金融 + 科技赋能” 破解畜牧业融资难题

位于海南澄迈的慧牛合作社成立于 2016 年，专业从事黄牛养殖。随着养殖规模不断扩大，合作社急需新增资金注入。传统方式下，由于缺乏实物抵押物，慧牛合作社获得银行融资贷款的难度较大。

现在，“海南移动智慧活畜管理云平台”农业产业融资不再成为难题。通过在活畜养殖现场部署的蓝牙耳机、AI 视频和无线网络等传感器节点，公司可以为贷款发放银行提供牲畜唯一标识以及风险监督，实现了“活牛抵押”的创新融资方式，并助力慧牛合作社成功获得 200 万元流动资金贷款。

## ※ 支持公益慈善事业

中国移动持续深化运营“中国移动公益”平台，深耕品牌慈善项目，积极支持志愿服务，以至诚之心助力共同富裕。

### 打造全民参与的公益平台

“中国移动公益”平台是民政部指定的慈善组织互联网公开募捐信息平台之一。自 2021 年 11 月上线运营以来，平台积极探索“移动 + 公益 + 互联网”新模式，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，服务已覆盖防灾救灾、教育助学、扶贫济困、大病医疗、扶老助残、自然环保等多个领域。自 2023 年“9·5 中华慈善日”开始，开展“和移动，做好事”捐赠人福利活动，向参与活动的用户累计发放 6.49 万份爱心专属福利，引导更多社会公众向善向上。

### “中国移动公益”平台运营成效

2023 年	截至 2023 年底
· 入驻慈善组织 <b>9</b> 家	· 累计入驻平台的慈善组织 <b>38</b> 家
· 捐赠人次 <b>87.47</b> 万次	· 累计捐赠人次 <b>211.20</b> 万
· 新发布慈善项目 <b>27</b> 个	· 累计发布慈善项目 <b>71</b> 个
· 现金捐赠 <b>277.42</b> 万元	· 累计现金捐赠 <b>731.28</b> 万元
· 访问量 <b>3.10</b> 亿次	· 累计访问量超过 <b>3.80</b> 亿次
· 捐赠积分 <b>2.09</b> 亿个	· 累计积分捐赠 <b>5.77</b> 亿个

其中积分捐赠累计数据含平台支撑“全球通蓝色梦想公益计划”专题的历史数据

### 三载同心 筑梦同行——“全球通蓝色梦想公益计划”

为帮助改善偏远地区儿童的学习环境，提升当地基础教育水平，自 2020 年 10 月起，公司联合教育部、中国教育发展基金会实施“全球通蓝色梦想公益计划”，携手全球通品牌客户，通过积分捐、现金捐等方式助力儿童迎接更好的未来。

截至 2023 年底，累计携手超过 2,000 万客户通过“全球通蓝色梦想公益计划”奉献爱心，爱心足迹遍布全国 31 省（自治区、直辖市）的 240 所学校；累计捐赠价值 2,870 万元（含税）的信息化物资，捐赠价值 1,185 万元（含税）的教学教具用品，有效改善当地学校教学条件。



海南澄迈县西达中心学校全球通蓝色梦想课堂



四川阿坝县中学全球通蓝色梦想公益捐赠仪式



## 深耕品牌公益项目

公司连续多年通过中国移动慈善基金会开展“一红一蓝”两项品牌公益项目，以实际行动向社会各界传递善意。

## 中国移动爱“心”行动

- \* 自 2011 年起，中国移动持续开展爱“心”行动项目，为贫困家庭儿童提供免费筛查，并全额资助先天性心脏病患儿的治疗、交通、营养补贴费用。
- \* 2023 年，公司捐赠 1,000 万元支持辽宁、陕西、青海、宁夏四省（自治区）的先心病儿童救助，全年免费筛查儿童 4,741 名，免费救治确诊儿童 299 名。

累计捐赠金额  
**2.24** 亿元

累计免费筛查儿童  
**68,591** 名

累计免费救治先心病儿童  
**7,745** 名



中国移动爱“心”行动免费为困境儿童进行先天性心脏病筛查



中国移动爱“心”行动志愿者为前来筛查的儿童登记信息

## “蓝色梦想”——中国移动教育捐助计划

- \* 自 2006 年以来，公司联合教育部、中国教育发展基金会持续开展“蓝色梦想—中国移动教育捐助计划”，包括“中国移动中西部中小学校长培训”和“中国移动多媒体教室”两大子项目。
- \* **“蓝色梦想”校长培训项目**：全年投入 800 万元为来自新疆、云南、内蒙古等十省（自治区）的 1,002 名中西部农村中小学校长提供培训。
- \* **“中国移动多媒体教室”项目**：2023 年，公司捐赠 1,730 万元支持内蒙古、四川、陕西、贵州、甘肃五省（自治区）34 个县 273 个中小学建设多媒体教室共计 365 间。

累计捐赠金额 **2.70** 亿元

累计捐建“中国移动多媒体教室” **4,725** 间

## 支持志愿服务

公司积极支持员工参与各类公益和志愿服务活动，弘扬社会文明新风尚。



### 爱心支教 助“苗”成长

公司持续打造“和苗”义务支教青年志愿服务品牌，组织员工走进乡村学校、城市农民工子弟学校开展义务支教活动，由员工开发提高学习兴趣的课外课程，拓展乡村地区和城市农民工子弟学生的视野和知识面。截至 2023 年底，开展“和苗”义务支教 **68 场**，参与员工 **800 人次**，定向帮扶贫困学生 **4,047 人**。



### 捐资助学 筑梦起航

2023 年，公司发起的“和你在一起”捐资助学项目在西藏改则县、青海玛沁县、新疆阿克陶县、新疆疏勒县、新疆洛浦县、黑龙江桦南县、黑龙江汤原县、海南白沙县等“五省八县”开展了“一对一”精准帮扶。截至 2023 年底，累计资助学生 **800 人**，**4,114 人次**参与捐赠，募集金额达 **96 万元**。



### 点亮一盏灯，照亮一大片——中国移动王勇荣获“中国青年志愿者优秀个人奖”

中国移动江苏公司员工王勇多年来始终热心公益服务，成立助学、助老、助残、社区服务、爱心艺术团五支志愿队伍，组织开展 379 次志愿活动，帮助特殊儿童 600 余名，关爱老人 2,000 余人次，救助大病儿童 41 人，服务群众 60,000 余人次，于 2013 年荣获“**中国移动公益之星**”。

2023 年，王勇获评“**中国青年志愿者优秀个人奖**”，该奖项是我国志愿服务领域的最高荣誉。



组织志愿者开展关爱精神障碍患者活动



### 以科学之光 照亮青春之路

2018 年以来，中国移动研究院牵头发起中国移动“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，通过线上线下课程讲授科普知识，内容涵盖通信、计算机编程、人工智能以及自然等领域，覆盖全国数百万少年儿童。

2023 年，在中国科协“2023 年度科技志愿服务先进典型”评选中，本活动主要发起人刘伟东荣获“**最美科技志愿者**”奖项。



为北京市朱房村打工子弟社区儿童讲授《5G 的过去、现在与未来》

## 中国移动年度“社会责任之星”

**宣琦伟**中移  
互联网公司**跨越国界的生命守护者**

积极投身公益志愿十年，自发为数百名贫困儿童进行捐助。2017年加入蓝天救援队，参与各类重大灾难事故救援数十次，直接救援十余人。跨国参加“2·6土耳其地震”救援，连续八天进行搜救，展现出卓越的个人能力和奉献精神。

**张兵**中国移动  
江西公司**初心不改 让真情永存**

自愿无偿献血 25 年，累计献血次数达 159 次，总献血量达 66,400 毫升。累计参与社区文明创建活动 90 余次，自愿协助社区人口普查，共计普查约 1,000 户家庭。多次获得国家卫生部、萍乡市政府、中国红十字会等颁发的荣誉表彰，并于 2023 年荣获全国无偿献血奉献奖终身荣誉奖。

**胡喜玲**中国移动  
河南公司**忠诚职守 无私奉献**

投身公益 12 年，公益足迹遍布河南洛阳各个县区。先后走访贫困山区小学（教学点）78 所，开展助学活动 263 场，资助贫困学校 45 所，覆盖学生 7,000 多人，帮助农村留守儿童和困境儿童 87 人，组织捐助学习用品、必备物资等达 64 万元，累计公益服务时长 2,661 小时。

**林衍栋**中国移动  
福建公司**振兴路上的“引路人”**

自 2021 年在福建漳州漳浦县东厝村担任驻村第一书记以来，将数字技术嵌入当地猪肚菌种植产业，解决 240 余户村民的就业难题。依托公司 5G 网络优势，率先建设全县首个 700M 5G 基站。牵头成立漳浦县首个村级乡村振兴人才驿站，指导返乡青年创办五家公司，为乡村振兴引才聚智。

**陈健伟**中国移动  
广东公司**持之以恒 胸怀天下**

2016 年起，自愿成为创文志愿服务交通协管员，连续七年在岗不缺席。乐善好施，将募捐所得物资用于慰问孤寡老人和关心残障儿童。心系受灾群众，2018 年汕头“8·30”水灾发生后，第一时间加入公司“抗灾抢险”先锋队，并通过各种渠道筹集价值超过 50 万元的救援物资。



## 中国移动全力抗击自然灾害，守护信息服务“生命线”

### 风雪兼程 驰援雪崩现场

2023 年 1 月 17 日位于西藏林芝县的派墨公路沿线多处发生雪崩灾害。雪崩灾害发生后，公司快速响应，立即启动救灾应急预案，徒步紧急恢复退服基站、开通临时基站，累计出动 82 人次，提供应急充电宝、帐篷、卫星电话等应急装备，保证相关区域移动通信网络运行正常。

### 冲不垮的移动堤坝

2023 年 7 月 27 日 - 8 月 2 日，受台风“杜苏芮”影响，全国多地遭遇特大降雨。在北京、河北，公司成立协同应急保障队伍，累计投入 5.1 亿元资金和设备，积极应对暴雨造成的断电、断路、山洪等困难，出动 6.1 万人次，3.3 万车次，修复 7,000 余个基站，1.2 万多公里光缆。使用无人机、卫星背包基站等“黑科技”，结合跨省基站覆盖调整、卫星链路开通宏基站等创新方法，在最短时间内打通受阻乡镇和行政村的通信保障“生命线”，最大程度保障受灾地区指挥调度和人民群众的通信需求。在福建，公司在台风登陆当日出动 1,332 人次，快速抢通 129 个基站，并做好灾害预警、抗台防汛咨询、安全自救知识等视频彩铃通知近 2,500 万次，全力保障国计民生通信“大命脉”。



河北保定北拒马河跨河布缆通信抢修

### 迎“汛”而上 筑牢通信堤坝

2023 年 8 月，吉林拉林河流域发生 50 年一遇特大洪水。公司配合当地政府第一时间发送撤离通知，有效保障汛期民众生命安全；调度应急通信车支援汛期，对应急指挥部、应急安置点等重点保障区域进行网络保障；提升水淹站点邻近小区功率，扩大小区覆盖范围，弥补断站造成的覆盖盲区；通过临时扩容，提高安置点区域网络容量，高效支撑汛期通信保障，确保人民群众通信顺畅、感知良好，为汛期民众生命财产安全保驾护航。

### 战寒潮 抗风雪 戮力同心保通信

2023 年 12 月中旬，山西省发生极端降雪和低温雨雪冰冻灾害。公司快速响应，启动省市两级调度联动保障机制，为参与通信保障的网络维护人员新增防寒衣、安全帽、护目镜等装备，在保证一线人员安全的前提下，巡检重要传输线路，清理积雪覆冰，有效避免叠加降雪造成的危害。



中国移动在山西太原杏花岭区风雪天的光缆故障抢修现场

### 争分夺秒保障通信 全力抓好灾后重建

2023 年 12 月 18 日 23 时 59 分，甘肃临夏州积石山县发生 6.2 级地震。地震发生后，公司第一时间到达地震灾区，在 255 人的救援突击队约 17 个小时的连续工作后，积石山县 62 个因灾退服通信基站全部恢复运营，灾区 4/5G 无线接通率 99.6% 以上。同时，为灾区民众提供免停机、10086 客服热线“人工直入”、现场服务等绿色通道和暖心服务，助力加快恢复生产生活秩序。



出动无人机应急通信设备，在积石山县开展通信保障和灾情侦查



## 支持区域协调发展

中国移动全面承接落实国家区域重大战略、区域协调发展战略，形成“一套闭环工作机制，服务一系列国家区域发展战略”的“1+N”模式，高效服务支撑区域经济社会数字化转型与高质量发展取得积极成效。

### 改善社会民生

#### 优化网络质量

持续推进京津冀、长三角、成渝双城等重点区域的高铁线路 5G 专网覆盖与毗邻区域网络质量精细优化工作，截至 2023 年底，京津、京石、京沪、沪杭、宁杭、合武、成渝等 40 余段重点高铁线路实现 5G 专网覆盖。

#### 加强产品服务协同

全年跨省宽带业务办理量 10.73 万笔，全国共享的“吃喝玩乐、衣食住行”等权益商品达 1,418 款，跨省产品服务办理便捷性、体验一致性显著提升，产品丰富度及影响力不断提高。

### 强化信息赋能

在京津冀、长三角、粤港澳、成渝双城等重点区域，有序推动区域能力布局、业务发展、科技创新等重点领域的 49 项重点任务和区域重大项目实施，进一步强化信息化对区域高质量发展的赋能支撑。



京津冀

### 从 0 到 N 以网络为基 助力雄安新区未来之城“拔节生长”

公司牢牢把握河北雄安新区“坚持数字城市与现实城市同步规划、同步建设，适度超前布局智能基础设施，打造全球领先的数字城市”的建设理念，加快建设新型信息基础设施，推动雄安新区数字经济快速发展。

#### 助力建设雏形初显的“现代化之城”：

截至 2023 年底，在雄安新区建成 5G 基站 2,217 个，实现 5G 网络城区连续覆盖；助力打造雄安新区千兆城市，实现雄安新区千兆家宽全覆盖；开通具备 80G 带宽接入能力的国际互联网数据专用通道。

#### 助力服务宜业宜居的“人民之城”：

紧跟新区建设时序，网络覆盖雄安站、京雄高铁等新建区域室内外，实现 5G 网络村村通及重点乡村“双千兆”网络全覆盖；助力疏解企业落地，设计中国星网、中国中化、中国华能等网络规划，支撑高速网络需求。

#### 助力打造绿色创新的“典范之城”：

针对不同覆盖场景，创新采用大规模“天线仓”、玻璃幕墙壁挂天线等定制化网络建设模式；打造精准网络布局、精细运营管理、精确检测排障的“三精模式”，降低光缆衰耗与后期运行维护成本，全年节省用电 50,000 千瓦时。



长三角

### 扎实推进长三角一体化发展 共谱发展协奏曲

2023 年中国移动紧扣“一体化”“高质量”两大关键词，助力长三角一体化发展从“蓝图规划”变为“现实画卷”。

- **提升新型基础设施建设水平：**截至 2023 年底，长三角区域全年新建 5G 基站 7.5 万个，已投产的数据中心及通信枢纽机房机架总能力超过 33 万架、总算力规模 2.2 EFLOPS。
- **助推长三角信息服务数智创新：**推进传统码头智慧化改造示范、智慧金融标杆等领域 5G 创新应用，截至 2023 年底，在长三角区域落地 5G 行业专网项目超过 2,070 个，5G+DICT 项目超过 4,700 个。



粤港澳大湾区

### 勾画“数字湾区”高质量发展的美好图景

2023 年，公司全力服务“数字湾区”建设，以信息通信的数智力量赋能大湾区数字化建设。

#### 促进粤港澳资费一体化

为满足粤港澳地区客户的跨境通信和业务互通需求，公司开通了“关联家乡号”“一卡多号”“粤澳资费一体化”“跨境通办”等多项跨境服务。其中，“**关联家乡号**”服务可将用户的境内手机号码与香港手机号码绑定，让用户在香港通过 CMHK 号码接收来自境内手机号码的来电及短信；“**一卡多号**”服务新增线上即时开通功能，支持用户实时进行线上实名认证和开通业务，便捷解决香港用户在境内无法使用移动支付的难题。



#### 组建联合创新实验室

公司瞄准世界科技和产业发展前沿，与香港科技大学（广州）联合建设元宇宙联合创新实验室，并上线 AI 算力规模位居全国前列的 HPC+AI 融合智算中心。此外，中国移动互联网公司与中山大学计算机学院（国家超算广州中心）共建中山大学 - 中移互联网超级算力应用研究联合实验室，重点围绕 AI 应用研发、通信大数据挖掘等领域开展科学研究及产学研合作，助力粤港澳大湾区建成具有全球影响力的国际科技创新中心。



成渝双城

### 打造运营“陆海优品”平台，助力西部陆海新通道建设

公司联合合作伙伴在重庆打造“陆海优品”公共服务平台，提供视觉设计、活动策划、直播推广等全流程一站式运营服务，以“一流服务、一流品质”打通“生产地”到“消费地”的全链条，推动西部沿线省区市和中国移动定点帮扶等地区的中华老字号、地方特色、非遗产品“走出去”，服务马来西亚榴莲、越南香米等优质商品“引进来”。



2023 陆海新通道经济发展论坛暨国际物流博览会展会现场



服务农特产品超过 **1,600 款**，累计销售额超过 **2 亿元**，充分展现了西部陆海新通道在全球贸易中的重要作用和强大活力。

## 高质量境外履责

2023年是“一带一路”倡议提出十周年。十年来，中国移动主动融入“一带一路”“数字丝绸之路”建设进程，成立由公司主要负责人担任组长的“一带一路”建设工作领导小组，持续推动共建“一带一路”高质量发展。

### ※ 打通信息航道

公司推动国际信息基础设施建设，不断优化“一带一路”沿线和全球资源布局，持续深化中国与全球的互联互通。2023年，完善“路（海陆缆）、站（网络接入点）、岛（数据中心）”新型数字基础设施布局，加快算网智联，推动由“路站岛”向“云网算”一体化的全球算力网络架构演进。

**信息高速路（海陆缆传输资源）** 重点完善“一带一路”沿线资源布局，升级打造“七海五陆”全球传输通道，截至2023年底，已拥有通达全球的80余条海陆缆资源、145Tbps的国际传输总带宽。

**信息驿站（POP网络接入点）** 年内新增阿曼、蒙巴萨、墨西哥等节点，截至2023年底，全球POP点达235个，“一带一路”沿线布局POP点超过100个，极大提升区域内设施连接能力。

**信息集散岛（IDC数据中心）** 在全球建成中国香港、新加坡、英国伦敦、德国法兰克福数据中心等五个数据中心，持续推动香港火炭数据中心建设，支撑香港打造新型智算中心。

### ※ 履行境外责任

公司在国际化经营中主动投身当地社区建设，在履行雇主责任的同时，关注运营所在地社区发展，积极承担境外社会责任，与“一带一路”沿线国家/地区和民众共享数字时代的美好生活。



#### 支持香港警方做好反电信诈骗工作

2023年，中国移动香港公司联合香港警务处反诈骗协调中心，免费向全部用户发送防诈骗宣传教育5G消息，并协助堵截警方提供的欺诈网站链接，通过短信防火墙主动拦截可疑短信，自建系统检查并拦截外来渠道伪装的CMHK官方短信，全年支撑香港警方拘捕涉嫌犯罪分子千余人，诈骗案件涉案总金额超过30亿港元。

#### 负责任雇主

中国移动国际公司首次获得  
“2023最受实习生欢迎科技雇主奖”



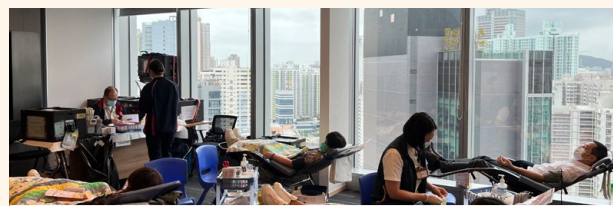
中国移动国际公司连续五年  
获专业人力资源权威刊物HR Asia颁发的“亚洲最佳雇主奖”



#### 传递爱心与关怀



中国移动国际公司邀请当地学生参观新加坡数据中心



中国移动香港公司参加献血活动

## 培育全面发展人才

中国移动坚持实施“人才强企”战略，将人才作为驱动创新、引领发展的第一资源，全力打造优秀的人才队伍、全面的培养体系、畅通的发展路径以及和谐的职场环境。

## 建设卓越人才队伍

中国移动深化重点人才机制改革，加快人才能力转型，切实将人才锻造成为公司的核心竞争力，推动人才队伍全面匹配公司转型发展需要。

### ※ 打造平等包容多元的组织文化

公司尊重和维护国际公认的各项人权，绝不参与任何漠视与践踏人权的行爲，根据岗位需求科学合理制定招聘条件，不设置种族、民族、性别、宗教信仰、身高、相貌等歧视性条件和与岗位职责无关的资格条件，强化员工隐私管理，营造公平公正、灵活高效、和谐稳定的工作环境。

2023 年，公司积极引进各领域优秀人才，通过线上招聘平台、校园宣讲会和专业人才交流会等开展招聘活动。公司在招聘过程中坚持“信息公开、过程公开、结果公开”的原则，规范简历筛选、笔试、面试等招聘环节的标准和流程，避免就业歧视，着力确保就业公平；拓展多种渠道引进人才，充分营造识才爱才敬才用才的良好氛围。



中国移动 2024 校园招聘双选会现场

#### 拓展招聘渠道

- 开展“优才计划”校园招聘、“梦想+”实习生计划和社会招聘，不断提高引才力度，将促进就业与公司转型发展人才储备充分结合。
- 优化“拔尖计划”“金种子计划”等人才引进机制，持续加大高素质、专业化和高潜力的高端人才、稀缺人才和优秀青年人才的引进力度。

#### 优化招聘流程

- 统一发布招聘信息、进行宣传宣讲，为人才提供良好的笔试、面试体验。
- 搭建中国移动“招聘云平台”，实现简历投递、“空中宣讲”、免费职业课程辅导等工作的全流程线上化。

员工总数

**451,830**人

全体员工中女性比例

**52.34%**

少数民族员工比例

**7.35%**

新入职员工总数

**17,577**人

高级管理层中女性比例

**15.14%**

劳动合同签订率

**100%**



## ※ 深化人才高地建设

公司强化企业科技创新主体地位，深化给政策给资源、出成果出人才的“两给两出”政策体系。2023年，公司成立科学技术委员会，加强科技创新顶层规划，提升科技创新决策的科学性和有效性；完善高水平人才战略布局，加快锻造一支眼界广阔、本领过硬、勇于创新的科技人才队伍。

### 人才雁阵量质齐升

- » 深化专家队伍建设，“十百千”省级专家规模超过五千人，其中高级专家达300人，“BASIC6”科技创新计划领域占比近80%，人工智能领域285人，持续增强科技创新关键领域中坚力量。
- » 累计引进清华北大等名校工学博士“金种子人才”95人。
- » 在网络、信息技术（IT）、云、安全四大领域遴选卓越工程师，突出能力认证和价值贡献，选拔入库超过万人，加速夯实技术应用最后一公里。

### 人才机制持续优化

- » 优化人才使用机制，制定“技术总师制”实施方案，试点选配技术总师，推动跨组织、跨领域、跨学科的重大科技项目攻关，加快培育科技领军人才队伍。
- » 制定人才高地示范区建设指引，强化政策资源供给，差异化形成“一地一策”建设方案，充分发挥改革“样板间”引领作用。

### 高端人才快速涌现

- » 首次评聘2名公司级首席科学家，评聘第二批14名公司级首席专家，实现“BASIC6”科技创新计划领域全覆盖，逐步形成代表公司科技创新最高水平的领军人才方阵。
- » 积极融入国家人才工程，11人获国务院政府特殊津贴，引进人工智能领域“千人专家”1人，稳步增强高端人才比较优势。

## ※ 做好员工荣誉激励

公司健全员工荣誉激励体系机制，以评先奖优增强员工主体意识、凝聚员工合力，让员工在职业生涯中拥有更多获得感与成就感。



### 奋进新征程 建功新时代——第四届“最美移动人”主题宣传活动

公司自2013年以来持续开展“最美移动人”评选表彰活动，面向中国移动全体员工，选拔对促进企业创新发展、维护经济社会繁荣稳定、保障人民美好生活作出重大贡献，特别是在各类急难险重任务中有重大贡献的个人（集体）。在2023年举办的第四届“最美移动人”主题宣传活动中，公司授予51个先进个人和集体“最美移动人”称号。



### 匠心致移心 笃行创未来——中国移动工匠暨服务明星（班组）表彰



公司开展中国移动工匠暨服务明星（班组）表彰，评选出197名中国移动工匠、200名中国移动服务明星和100个服务明星班组。工匠和服务明星们在岗位上默默耕耘、恪尽职守，在不同领域创造不凡业绩，彰显了移动人执着专注、精益求精的优秀品质，展现了移动人勇于拼搏、甘于奉献的昂扬风貌。

## 畅通多层次培养体系

中国移动持续优化员工培养体系，通过线上线下相结合、训练实战相结合等方式精准施训，切实提升员工职业技能，满足不同层级员工的职业成长需求。

### ※ 领导力培育

公司针对高级管理人员、优秀年轻管理人员、中基层管理人员开展领导力发展培训，常态化培养选拔优秀管理人员，加强数智化转型领导力系统培养，打造高素质专业化干部队伍。

#### 高级管理人员

##### 高管人员专题轮训班

将外部高端师资线下授课与在线学习专区课程相结合，选优配强培训资源。

##### 新任高管副职领导力发展培训项目

采用“集中面授+在岗实践”的方式，助力新任高管副职强化角色认知，提升管理效能。

#### 优秀年轻管理人员

##### “数智化转型领导力提升”培训项目

首次采用“‘慕课’+翻转课堂”的学习方式，邀请 16 名顶尖师资授课，并通过制作课程知识卡、梳理课程笔记、设计课程安排及师资介绍海报提升培训实效，覆盖学员 129 名。

##### 中青年干部进修班

运用集中面授、座谈交流、案例分享、行动学习、现场教学等形式，设置培训课程 82 门，同时引入第三方多维度测评，为管理人员选拔任用提供参考。



中国移动“数智化转型领导力提升”培训项目

#### 中基层管理人员

##### 国际化管理人员培训

设计集中面授、现场学习、行动学习、学员论坛、主题沙龙相结合的混合式学习方案，并组织分班学习，满足个性化需求。

##### 地市分公司主要负责人示范班

首次引入高绩效团队建设与领导力提升沙盘模拟课程，着力打造转型期的卓越领导力，课程同步上线至中国移动网上人才发展中心“中基层管理人员网上专题班”在线学习专区，课程覆盖约 2.93 万名中基层管理人员。

##### 管理人员经营管理能力提升培训

以“理论课(必修课)+延伸课(选修课)”形式开展八大主题培训，提升管理人员经营管理能力。



国际化管理人员培训班学员参加书法体验学习

## ※ 专业能力培育

公司根据员工的专业领域因材施教，提供多种类型的专业能力培训，提升员工职业技能，将员工的自我提升与公司发展接轨融合。

### 规模赋能技术人才

- 开展核心技术人才技能重塑项目体系刷新工作坊，搭建 229 门课程和 74 个关键能力角色学习专区。
- 推进云、5G、安全、软件开发等核心技术人才技能提升，5.25 余万名学员进行线上培训学习。
- 开发“星知荟”算力、6G、人工智能系列课程，累计学习人次 14.19 万，助力前沿技术面向一线快速普及。

### 战训结合培养产品人才

- “赋能产品”系列培训项目：**“全员数智化产品知识赋能行动区”学习人次达 47 万，学习参与率 99%；开展两期“产品营销精英战训示范班”，培养产品营销战训师 133 名，实战销售 4,100 笔。
- “赋能网格”系列培训项目：**截至 2023 年底，举办两期“优秀网格长能力提升示范班”以及网格经理政企能力提升示范培训，帮助一线人员提升中小企业拓展能力；深化实施网格长任职资格考试认证项目，2.73 万人获得认证；开展农商、教育、交通、融合创新方向的四期高级集客经理精英特训营，为各行业集客经理打造共创交流平台。



中国移动“2023 年优秀网格长能力提升示范班”

## 多元劳动技能竞赛激发人才发展潜力

2023 年，公司深入打造“赋能建功”竞赛品牌，举办网络维护技能竞赛，选拔无线网络高水平维护优化技能人才、实战型核心网网络技术专家和智慧家庭优秀装维人才。开展第九届网络安全技能竞赛系列活动，全面检验自有安全专家攻防实战能力，锤炼网络安全专家队伍。表彰“中国移动技术能手”和“中国移动业务能手”，激励员工在技术及业务领域不断提升。全年开展“赋能建功”技能竞赛 11 项，劳动竞赛 2 项。



中国移动“赋能建功”2023 年网络维护技能竞赛

## 搭建优质平台 促进人才培养数智化转型

2023 年，中国移动网上人才发展中心上线 55 项学习功能，深耕智能字幕、智能笔记等十大智慧学习应用，打造专家工作室、短视频、直播、虚拟空间等核心学习能力，保障线上学习培训有效实施。全年新建课程 1,992 门，短视频 197 个，知识文档 1,348 篇，试题 2.65 余万道，建设学习专题 92 个，开展直播活动 75 场，总学习时长达 3,889.85 万小时。

## ※ 新员工培育

公司开展 2023 年新员工入职引导“启航计划”在线培训项目，在课堂讲授基础上创新开设基础通信设施虚拟现实（VR）展览课程，提供沉浸式、体验式学习。2023 年，在线学习参与率 100%，考试获证率 99.71%。



## 营造和谐职场环境

中国移动高度重视员工沟通和员工参与，尊重员工合法权益，提供人性化的员工关怀，关注并保障员工身心健康，持续增强员工的获得感、幸福感、安全感。

### ※ 关爱员工生活

公司坚持“以人为本”的理念，努力创造平衡、幸福的工作环境，通过提供人性化的关怀服务，组织各类文体活动，丰富员工业余生活，提高员工幸福感。

#### 员工慰问帮扶

**“五小”暖心工程：**连续第八年推进建设小食堂、小浴室、小休息室、小活动室、小书屋“五小”暖心工程，为基层一线网格人员配备“暖心攻坚包”等生活必需、应急必备的各类设施和物资，全年投入**4.28亿元**，其中一线网格建设投入占比超过**70%**。

**特殊群体员工帮扶：**加大对退休干部、身患重大疾病员工、受灾员工及其他特殊群体员工的帮扶力度。2023年，为西部12省（自治区、直辖市）40个“老少边难”县公司拨付**200万元**慰问款，进一步改善当地员工生产生活条件。

#### 女性员工关怀

各级工会通过妈咪小屋、瑜伽室、健身阅读等软硬件设施建设和多样化的女性员工主题活动帮助女员工疏解压力。

#### 文体活动

连续八年举办“幸福1+1”咪咕趣系列活动，开展丰富多彩的线上线下员工体育文化活动。2023年，“健康行”活动参与人数**27.95万**，“阅读行”活动参与人数**25.57万**，“音乐行”活动参与人数**34.45万**。

### 建设“工会户外劳动者服务站点”

公司大力支持全国总工会双15工程<sup>1</sup>，依托自有营业厅建设工会户外劳动者服务站点，在站点配备桌椅、应急医药箱、饮水机、免费无线网、微波炉等设备，帮助解决环卫工人、外卖配送员、交通警察等户外劳动者“吃饭难、喝水难、休息难、如厕难”等现实问题。截至2023年底，1.36万家自有营业厅提供户外工作者公益服务，39个营业厅站点荣获“最美工会户外劳动者服务站点”称号。

1：指全国总工会推动实现2023年底全国服务站点达15万个、全国主要城市和城市重点区域基本实现15分钟服务圈交叉覆盖的工作目标。



中国移动“工会户外劳动者服务站点”爱心驿站

### ※ 畅通员工沟通与参与渠道

公司定期召开职工代表大会，提升民主管理水平，畅通员工沟通渠道，尊重并保障员工的知情权、参与权、表达权和监督权。

#### 规范制度

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》，进一步提高职工代表大会的规范性，为保障员工权益提供制度保障。

#### 完善机制

建立CEO信箱和工会主席信箱受理员工问题反馈。2023年，工会主席信箱情况问卷调研共收回有效意见或建议1,440条，为进一步保障员工权益提供重要参考。

加强职工代表大会提案闭环管理，跟踪员工反馈问题的后续处理情况，监督提案落实。2023年，监督检查公司50余家单位近两年职工代表大会的提案及涉及员工诉求的提案落实情况，激励员工为公司高质量发展献计献策。

#### 加强培训

举办民主管理工作培训班，邀请专家学者讲解民主管理理论知识和实践应用，同时，开展民主管理工作优秀单位经验分享工作，提升相关人员履职能力。



## ※ 守护员工健康

公司关注员工身心健康，为员工提供丰富多样的健康管理选择。

### 身体健康

定期进行员工体检，根据不同年龄段的员工健康诉求，提供差异化体检项目。

改造总部“幸福移家”健康驿站，从环境设施、医师资源、服务项目等方面全面升级总部员工健康服务体系，逐步实现总部员工健康“平时有预防、小病早治疗、大病有保障”。

### 心理健康

围绕员工常见心理困扰和需求，全年开展心理咨询、心理访谈、专题培训等专项活动 **2,000 余次**，培训受益员工超过 **45 万名**，解决员工心理困扰超过 **900 例**。

引入第三方专业机构，全年为上万名员工开展心理测评，以保证心理健康测评与调查工作的专业性和隐私性。

## ※ 加强安全生产管理

公司遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》等法律法规要求，制定《中国移动全员安全生产责任制》《中国移动消防控制室管理规定》《中国移动营业场所安全管理规定》《中国移动总部安全管理规定》《安全生产监督检查标准（场景化）》等系列制度，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。2023 年，公司推进安全生产监督检查机制，加强安全生产宣传教育，全年未发生重大安全生产事故，完成既定目标。

### 监督检查

强化安全隐患排查整治，开展重大事故隐患专项排查整治 2023 行动、安全管理强化年行动等，为员工配备、发放劳动防护用品并将相关情况纳入安全生产检查范围。

印发《关于加强生产安全事故信息报告工作的紧急通知》，加强生产安全事故信息报送管理。

### 宣传教育

通过线上线下渠道扎实开展安全宣传教育活动，举办安全管理能力提升培训班，开展“2023 年安全生产月”“2023 年消防宣传月”等活动。

围绕生产安全、消防安全、应急疏散等场景开展应急演练 15,367 场，举办自救互救技能培训活动 6,582 场，强化突发事件应对能力。



开展各类安全检查

**7,463** 次



排除隐患

**64,794** 处

2023 年



开展应急演练

**15,367** 场



举办自救互救技能培训活动

**6,582** 场

# 绿色发展

中国移动以全面推进美丽中国建设为指导思想，深入实施“C<sup>2</sup>三能——中国移动碳达峰碳中和行动计划”，探索充分发挥新一代信息技术优势，实现企业与社会共同节能降碳的绿色发展模式，从努力实现自身绿色低碳发展、提升生态环境治理效能、支撑生态环境高水平保护等多个层面为我国生态文明建设贡献积极力量。



践行绿色低碳运营



支持社会节能环保



7 经济适用的清洁能源



11 可持续城市和社区



13 气候行动



15 陆地生物





# 专题

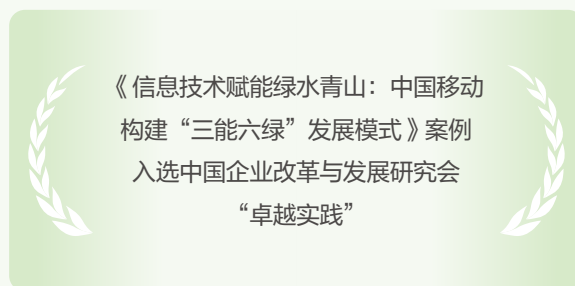
# 积极应对气候挑战

中国移动以明确的战略规划体系、健全的治理架构、完善的管理流程和清晰的目标设定，支持碳达峰碳中和（简称“双碳”）目标，积极应对气候挑战。

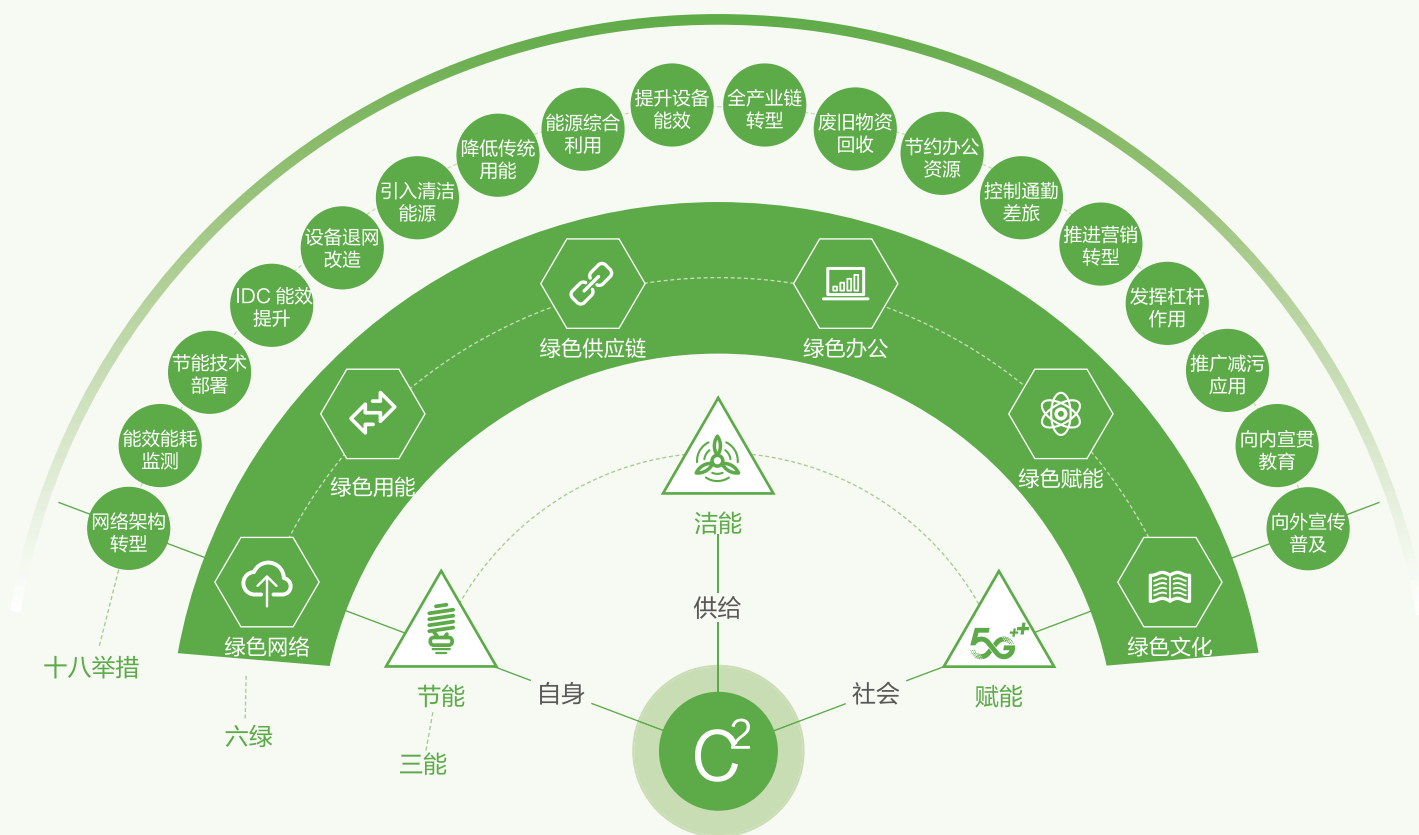
## 稳妥推进 C<sup>2</sup> 三能计划

2023 年，中国移动深入推进“C<sup>2</sup> 三能——中国移动碳达峰碳中和行动计划”（以下简称“C<sup>2</sup> 三能计划”），通过“节能”“洁能”“赋能”三条主线，围绕“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”六条路径稳步推动绿色低碳可持续发展。

为扎实推进“C<sup>2</sup> 三能计划”，公司制定《中国移动能源节约管理办法》与《中国移动生态环境污染风险防控管理办法》，设定包括气候变化议题在内的环境相关议题的组织架构、职责分配，并对节能规划、能耗监测和评估等多项工作提出具体要求。



C<sup>2</sup> 三能  
中国移动碳达峰碳中和行动计划



## 健全气候管治架构

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。



公司董事会成员高度关注气候变化议题。近年来，公司持续加强董事会层面在应对气候变化方面的能力建设。




	<b>主题</b>	“做好碳达峰碳中和工作，推进企业高质量发展”网上专题班	
	<b>培训内容</b>	“双碳”方针政策、基础知识、工作方法等	<b>参训董事人数</b> 3 人

	<b>主题</b>	“碳达峰碳中和典型案例专栏网络课程”	
	<b>培训内容</b>	能源绿色低碳转型、产业结构优化升级、绿色低碳科技创新、巩固提升碳汇能力四方面的企业典型案例	<b>参训董事人数</b> 3 人



## 完善气候相关激励机制

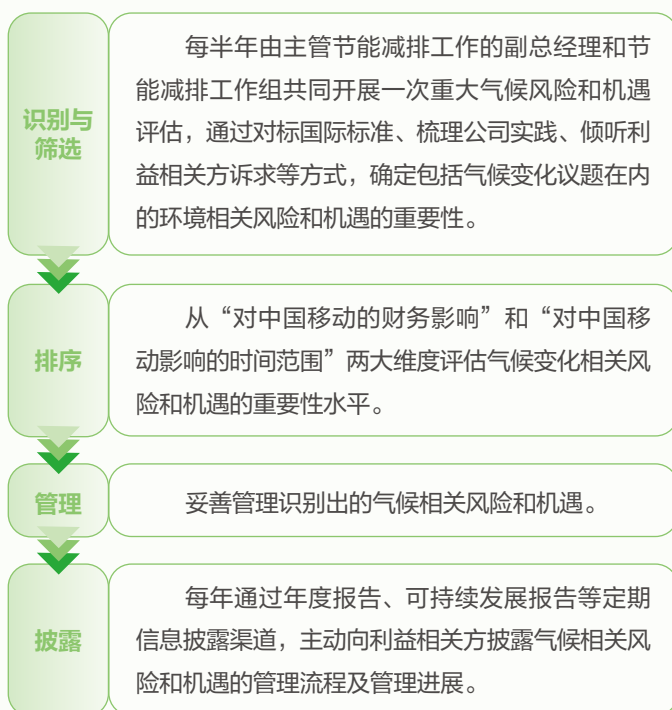
中国移动设置财务和非财务相结合的激励机制，将应对气候变化相关的考核指标纳入高级管理人员及不同层级员工的绩效考核体系中，推动形成全员积极参与节能减排的企业文化氛围。

激励主体	激励类型	考核指标	激励计划说明
 董事长	财务激励	降低排放强度	公司董事长的绩效考核体系中纳入污染防治及能源节约工作情况，与董事长工资直接挂钩。
 能源经理	财务激励	降低排放强度	将碳排放总量和碳排放强度等与气候变化议题相关的指标纳入省公司关键绩效指标（KPI）评估体系，并制定具体评估文件。省公司总经理和能源经理的薪酬与年度 KPI 评估结果直接挂钩。10 家专业公司、直属单位被纳入评估体系，评估其减碳工作开展情况。
 全体员工	非财务激励	降低排放强度	2022 年，江苏、安徽、山东、福建、浙江、甘肃、河南、四川、辽宁和湖南等省公司考核成绩排名前十，2023 年第一季度，总部授予上述单位“中国移动 2022 年碳达峰碳中和行动计划先进集体”称号，同时授予十名员工“中国移动 2022 年碳达峰碳中和行动计划优秀个人”称号。

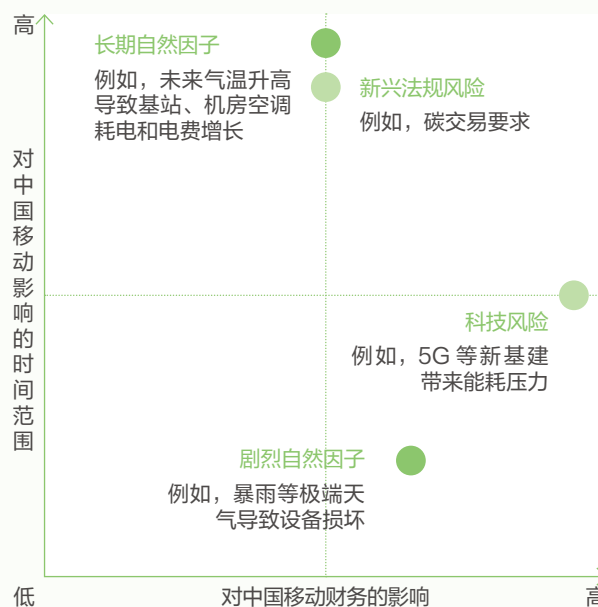
## 全面管理气候风险

中国移动建立有效、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和机遇管理流程



中国移动气候风险重要性排序矩阵示意图



## ※ 气候相关风险与机遇

### 时间范围与定义

短期（0-1 年）	每年或每半年定期制定与应对气候变化有关的工作计划并审查进展情况。
中期（1-3 年）	每三年制定与应对气候变化有关的三年工作计划，作为中期规划。
长期（3-5 年）	每五年制定与应对气候变化有关的五年战略和工作计划，与国家“五年规划”一致。

🔍 风险类别	📄 风险描述	🛡️ 风险应对措施
当前与新兴法规风险	* 公司总部及中国移动北京公司、中移铁通总部及北京铁通已被纳入北京碳排放权交易体系（ETS）试点。根据 ETS 的强制验证规定，如果验证排放量超过配额，公司必须承担相应成本。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 每季度评估碳排放量、相应的风险成本，并将相关结果通知分支机构和子公司。</li> <li>* 每年评估碳交易内部管理规则与监管机构碳排放权交易试点法规的一致性，确保公司规定符合监管要求。</li> <li>* 2023 年，公司总部及中国移动北京公司、中移铁通总部及北京铁通减少在北京 ETS 市场的配额购入，满足相应要求。</li> </ul>
科技风险	* 公司已建成技术领先、规模最大的 5G SA 商业网络，而 5G 基站的耗电量相较 4G 更多。如果不开发和使用时更节能、更低能耗的技术，将导致能源消耗的快速增加和能源成本的快速增加。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 由总部计划建设部全面负责应对气候变化的规划和实施，该部门每年与子公司合作执行节能和缓解气候变化工作。</li> </ul>
剧烈自然因子	* 公司积极发展 5G 业务，基站、机房、光缆等的稳定运作对公司向客户提供可靠的 5G 服务而言非常重要。极端天气会对公司的基础设施和固定资产造成不同程度的损害，并干扰网络质量。随着极端天气事件的严重程度和频率增加，可能导致公司资本支出的增加。	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 每年制定灾后重建规划，预测规划期内用于灾后重建的投资额度。</li> <li>* 每年制定投资计划时，分配一部分投资预算专门用于重建灾后设施。</li> </ul>

## 🔍 机遇类别

## 📄 机遇描述

## 🎯 机遇实现策略

产品和服务	* 信息技术解决方案能够有效整合资源，提升资源和能源的使用效率，被认为是减少各行各业温室气体排放的良好途径。为了响应国家碳达峰碳中和“双碳”目标，公司的客户群体在绿色转型领域有着巨大需求，这为公司带来了拓展业务的机遇。	* 深入探索减排政策带来的机遇，充分发挥数智技术降碳杠杆作用，助力千行百业提高能源利用率和生产效率，促进全社会集约资源、提高效率、减少排放，支撑经济社会绿色转型目标的实现。
资源效率	* 在碳达峰碳中和“双碳”目标驱动下，公司可以从提高能源效率中受益。	* 设立节能减排专项资金，每年通过专项资金的使用达到能效提升和排放降低。 * 2023年，公司数据中心和核心机楼 PUE 较 2022 年降低 4.5%，节省电量 6.8 亿度，降低成本 4.6 亿元。

## ※ 气候风险情景分析

为理解不同时间范围内重大气候相关风险对公司业务战略与决策的影响，公司应用工业节能情景与模型进行分析。

## 🏭 工业节能情景

**情景一：**到 2025 年，单位电信业务总量综合能耗相比 2020 年下降幅度为 15%（工业和信息化部要求）。

**情景二：**到 2025 年，单位电信业务总量综合能耗相比 2020 年下降幅度为 20%（中国移动自主目标）。

## 🏠 模型描述

根据对网络规模的预测以及两种假定情景的节能需求，可以计算出在节能需求下每年的最大用电量（每年的预计用电量减去最大用电量即公司每年需要节省的电量）。

## 📋 业务战略与决策的应用

基于不同场景潜在影响的细分，公司确定了不同级别的节能任务。

相较 2020 年，中国移动 2025 年单位电信业务总量综合能耗降低 20%，分解该目标，2023 年至少完成 4%。在年度细分目标的基础上，公司规划了对应的策略举措。具体包含：

- ◆ **通信网络：**推进集中化无线接入网（C-RAN）和网络云化演进等网络架构转型，稳步推进全光底座建设，深化无线网络节能技术部署，持续提升数据中心及通信机房能效水平，推进 2G、4G 老旧设备的退网。
- ◆ **能源使用：**积极引入清洁能源，稳步降低传统用能。
- ◆ **供应链管理：**将绿色低碳技术评测结果纳入采购评分体系，在采购中加大对 5G 等网络设备、电源设备及空调等配套设施在用能效率、节能功能及绿色制造工艺等方面的要求，引导设备供应企业扩大绿色技术和产品的研发与供给，完善废旧物资回收利用。
- ◆ **办公：**节约办公生活资源，降低通勤差旅排放，推进营销绿色转型。

## 定期监测环境绩效

中国移动为能源使用和温室气体排放设定了清晰可衡量的定量目标以及与目标对应的关键绩效指标，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，当相关单位指标变动异常，存在超预期目标的风险时，总部将督促其采取更多行动提高能源使用效率并减少排放。

公司开展节能降碳专项检查，设计基站节能功能应用落实情况，数据中心能源资源利用、能耗能效管控、绿色低碳运行情况，绿色能源建设情况，能源综合利用示范点部署情况等，全面整改发现的问题。同时，公司实施“内部碳核查”专项行动，委托第三方核查机构核查所属单位的能源计量、统计与检测、二氧化碳排放数据的规范性、真实性、准确性等。

 目标	 关键绩效指标	 2023年进展
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 到 2025 年，节电量超过 400 亿度。</li> <li>· 到 2025 年，单位电信业务总量综合能耗下降率较 2020 年不低于 20%。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 年总计节电量</li> <li>· 综合能耗</li> <li>· 单位电信业务总量综合能耗</li> <li>· 单位电信业务总量综合能耗同比下降率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 年总计节电量 89.9 亿度，2021-2023 年逐年增加，已累计节电量 197.7 亿度</li> <li>· 综合能耗 774.8 万吨标准煤</li> <li>· 单位电信业务总量综合能耗 64.5 千克标准煤 / 万元</li> <li>· 单位电信业务总量综合能耗同比下降率 13.0%</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;">能源使用</div> <div style="flex-grow: 1; text-align: center;"> <span style="font-size: 2em;">&gt;</span> </div> </div>		
<div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px; margin-bottom: 10px;">温室气体排放</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 2025 年，范畴一和范畴二温室气体排放量控制在 5,600 万吨以内。</li> <li>· 到 2025 年，单位电信业务总量温室气体排放下降率较 2020 年不低于 20%。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 直接温室气体排放总量( 范畴一 )</li> <li>· 间接温室气体排放总量( 范畴二 )</li> <li>· 单位电信业务总量温室气体排放下降率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 直接温室气体排放总量( 范畴一 ) 0.22 百万吨二氧化碳</li> <li>· 间接温室气体排放总量( 范畴二 ) 35.18 百万吨二氧化碳</li> <li>· 单位电信业务总量温室气体排放下降率 13.3%</li> </ul>
 目标	 关键绩效指标	 2023年进展



## 践行绿色低碳运营

中国移动严控自身能源消耗和温室气体排放增幅，全领域、全流程、全员挖掘减少能源消耗和温室气体排放的潜力，同时，提高清洁能源供给比例，稳步降低传统用能，实现自身生产运营的“节能”和能源消费的“洁能”。

## 构建绿色网络

中国移动努力在满足不断增长的业务需求前提下，用更少的能量传递更多的信息。2023年，公司基站用电量约占总用电量的58%，数据中心用电量约占总用电量的24%。针对基站和数据中心两类重点能源消耗场景，公司通过能耗能效监测数字化管理手段，跟踪分析能耗变化趋势、对比分析能效分布，多措并举采取节能措施。



### 绿色基站

#### 网络架构绿色转型

- ◆ 采用集中化无线接入网（C-RAN）架构建设无线网络，进一步简化电源、空调配置，降低配套设施耗电。截至2023年底，5G主设备单站能耗同比下降**17.4%**，建成极简基站**8.6万个**。
- ◆ 精简网络层级和网络设备数量，形成以数据中心为核心的扁平化、云网融合、云边端协同的网络架构和算力设施体系。
- ◆ 进一步构建布局完善、规模集约、架构先进、技术完备的云基础设施，持续提升资源使用效率。
- ◆ 稳步推进全光底座建设，采用新型超低损耗光纤，减少光电转换能耗。

#### 无线网络节能技术部署

- ◆ 印发《中国移动无线网络节能技术应用指导意见（2023年版）》，全面推广4G和5G基站的站点级和网络级节能技术。
- ◆ 应用亚帧静默、通道静默、浅层休眠、深度休眠、多层网络协同节能等无线网络节能技术，在时域、频域、空域关闭不必要硬件，在不明显影响用户体验的前提下，实现无线多层网络协同节能。
- ◆ 2023年，5G新增单站能效较上年提升**9%**，适用场景下相应节能技术部署比例达**99%**，**99%**以上的4G/5G基站纳入智能化无线多层网络协同节能管理。



### 绿色数据中心

#### 新建数据中心

- ◆ 采用新型空调末端、高温冷冻水、自然冷源、市电直供与高压直流、液冷、微模块、余热综合利用等先进节能技术和措施建设数据中心。2023年，大型、超大型数据中心平均电能利用效率（PUE）下降至**1.32以下**。

#### 既有数据中心、核心机房、接入机房和汇聚机房

- ◆ 开展“机房焕新”工程，截至2023年底，投资16.3亿元，改造机房546个，机房运行整体PUE下降**4.5%**。

公司落实工业和信息化部《高耗能老旧通信设备淘汰指导目录》《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》以及国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》等政策要求，定期排查并淘汰高能耗老旧设备。同时，公司逐年更新《中国移动低效无效资产判定标准指南》，并依据指南要求及时开展现网高能耗、低能效网络设备的优化、改造或退网工作。截至2023年底，累计下电无效设备15.7万套（台），合并整合低效设备11.1万套（台）。

### 在浙江，开展通信站点源网荷储一体化研究与应用

公司针对通信站点能耗特性，研发源网荷储统筹联动技术、分布式虚拟电厂技术、虚拟电表电量稽核模型、直流光伏技术等，首创通信站点源网荷储一体化能源运营体系，实现了通信站点与电网的柔性互动，填补了通信站点全方位、全流程数智化节能运营的空白。截至 2023 年底，中国移动浙江公司源网荷储一体化项目已为通信站点节能超过 **5.7 亿度**，减少二氧化碳排放 **32.5 万吨**，节省电费超过 **3.5 亿元**。该项目已推广至浙江铁塔，在确保安全运行前提下，最大化实现通信站点的节能减碳、降本增效。



源网荷储一体化能源运营平台

### 在山东，运用基于人工智能创新基站综合能耗节能技术

公司打造一个管理平台、两类硬件改造、三大智能升级的“一体两翼三升级”立体节能新模式，破解无线基站节能和用户上网感知难平衡、基站碳排放高、机房内部能效难统筹三大痛点，实现能源管理智慧化、能源供应清洁化、能源利用高效化。截至 2023 年底，年节电 **2.21 亿度**，减少二氧化碳排放 **12.54 万吨**。

### 在福建，打造数据中心绿色能效新标杆

中国移动（福建福州）数据中心是位于福建的区域级超大型数据中心，2021 年，该数据中心年均电能利用效率（PUE）为 1.70。为提升能源综合使用效率，公司成立 PUE 攻坚提升工作组，通过蓄冷罐和主机冷池资源内循环、冷源配套设备参数调优、气流组织优化等十余项节能措施，充分挖掘现有设备节能潜能。同时，应用板式换热器、人工智能、冷机变频器等节能技术降低 PUE。

经过综合治理，2023 年中国移动（福建福州）数据中心 PUE 下降至 1.36，成为公司在冬暖夏热区域年均 PUE 最低的数据中心。该数据中心的节能减排案例入选中国通信企业协会《2022-2023 数据中心高质量节能减排案例集》，相关节能技术已得到推广应用。



中国移动（福建福州）级超大型数据中心



### 在河北，加强数据中心能效管控

2023年，公司在河北深挖数据中心高耗能情景，根据业务负荷特点，针对性开展加强能效管控，全年节电992.4万度。

#### 深度匹配梯度负荷

低负荷时采用“冷机+蓄冷罐充冷”节能模式，中低负荷时板换模式下双套制冷单元低频运行，中负荷时采用双制冷支路、制冷系统一对二节能模式。

#### 延长板换工况时长

通过提升冷却塔性能、深度保养板换等方式，将板换启用条件湿球温度由9摄氏度提高至约12.5摄氏度，有效延长约21%的全年自然冷源利用时长。

#### 调优水泵运行逻辑

运用冷却泵双台低频能耗低的特点，提高供回水温差、减少总体水流量，建立水泵最优节能模型，保障机房冷量供需平衡。

#### 精细末端空调管控

通过安装盲板、改造格栅、更换通风地板、降低风机转速、调节水阀开度等措施，精准送风，节约冷量、降低能耗。



### 在广西，应用高维散热系统

公司联合合作伙伴在广西推出高维散热系统，通过室内机和室外机联合工作，实现机房内热源与机房外自然冷源的高效换热。同时，系统设置温度传感器和远程通讯模块，可将温度信息上传至监测系统，由监测系统根据室内温度控制运行状态。经测试，28摄氏度联动场景下空调的平均节能率约为**30.24%**，35摄氏度联动场景下空调的平均节能率约为**70.13%**。



### 在湖北，应用数据中心冷源系统自动驾驶模式

公司在湖北推出冷源系统自动驾驶技术，让制冷设备在不同的室外环境温度自动调整运行模式，充分利用自然冷源，最大限度降低制冷设备能耗。2023年，武汉东湖高新数据中心累计节电**110.46万千瓦时**，减少二氧化碳排放**627.25吨**。



### 在山西，研发节能风墙产品

公司创新研发新型空调末端 SmoothWind 产品，通过平行布置空调与机柜，增大换热面积，实现零风阻零损耗，大幅提升机柜节能水平。2023年，SmoothWind 产品完成试点验证，助力山西太原数据中心电能利用效率（PUE）降低至**1.26**。

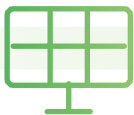


创新研发的新型空调末端 SmoothWind 产品



## 推进绿色用能

中国移动积极融入国家能源转型大局，主动提升清洁能源使用率，稳步降低传统能源使用占比，切实推进能源综合利用水平。



### 积极引入绿色能源

在气候条件适宜地区自建小型风力、屋顶光伏等可再生能源发电装置，在数据中心、基站引入清洁能源。结合通信网络负载特征及运行保障要求，推进电源系统设计与运维创新，适当挖掘电池设备潜力，协同促进绿色电力消费。

**1.64** 亿度  
全年绿色能源发电量

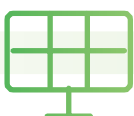
**9.4** 万吨  
折合减少二氧化碳排放

**1.58** 亿度  
主动参与绿电交易，  
购买绿电超过

**9.0** 万吨  
折合减少二氧化碳排放



公司在新疆建设太阳能基站



### 稳步降低传统用能

- 严格控制化石能源消费，积极采用非石化能源。
- 加快淘汰煤炭采暖，2023 年直接碳排放占比近零的省（自治区、直辖市）公司占比达 **74%**。
- 改进固定发电机组运维标准，优化移动油机配置与调度，在保障网络应急发电的前提下有效控制柴油、汽油消耗。



### 推进能源综合利用

- 梯级利用能源，建设电、热、冷、气等多种能源协同互济的综合能源项目，提高能源利用效率。
- 2023 年，**超过 40%** 的地市建立了能源综合利用示范点，相关示范点在电源、采暖及冷水、空调、照明、水资源利用、能源管控等方面采用了至少两项绿色节能技术。



## 推广绿色办公

中国移动构建数智化环保办公体系，强化全员“珍爱地球家园 践行绿色办公”的意识，鼓励员工积极参与日常办公减碳行动，倡导人人都做节能降碳践行者。

### 节约办公生活资源

通过“5G 随e签”“你说我记”“AI 扫描王”等无纸化、电子化办公手段，实现“智慧法务”“智慧报账”“智慧质检”随时随地线上无纸化操作，全年节约纸张 **1,343 万张**，减少温室气体排放 **26 吨**。

有通信工程项目的 48 家省专公司全面启动全量工程档案无纸化归档能力应用，截至 2023 年底，累计完成 1,676 个项目、近 22 万份文件的无纸化归档。

优化办公场地用能设施配置及其运行管理，改进供能方案及设施，节约各类能源消耗。

对既有办公建筑进行节能改造，优化制冷与空调设备运行控制，并按照国家推荐标准设置办公环境新风与温湿度。

积极发展光伏发电，2023 年，公司在江苏无锡的六处办公大楼部署光伏发电装置，全年发电 57 万度，减少二氧化碳排放 325 吨；在广西高新区物流仓库中心建设分布式光伏电站，全年发电 177 万千瓦时，减少二氧化碳排放 1,009 吨。

在总部办公区食堂发放“移碳有我·绿动先行”种子卡和由餐厅收集厨余垃圾制作的纯天然有机堆肥，传播变废为宝的绿色理念。



分类垃圾箱



“绿箱子来到你身边”

### 降低通勤差旅排放



#### 减少通勤排放

鼓励员工结合通勤距离，采取步行、共享单车、公共交通、新能源汽车等绿色出行方式。

2023 年，人均通勤温室气体排放同比下降 **22%**。



#### 减少差旅排放

大力推行线上会议、线上培训，减少非必要差旅；根据实际差旅距离，鼓励优先选择排放相对较低的高铁出行，并通过信息化商旅平台统计员工差旅温室气体排放。2023 年，公司总部召开跨省视频会议次数 **778 次**。

# 支持社会节能环保

中国移动积极推动 5G 等新兴技术与绿色低碳产业深度融合，发挥供应链引领作用、激发信息技术杠杆作用，与上下游各方共建绿色供应链，并以绿色发展“引擎”促进各领域的智能化转型升级，带动全社会共同实现节能减排。

## 共建绿色产业链

2023 年，中国移动发布《中国移动绿色供应链指导意见》，明确绿色供应链发展目标，制定实施方案和具体落实路径举措，增强产业链供应链绿色供给能力。



### ※ 实施绿色采购

公司以绿色采购理念为引领，持续完善绿色采购标准，深化产业链企业协同，加大绿色产品供给。

#### 完善责任采购制度

将绿色节能技术评测结果纳入采购评分，覆盖一级集中采购目录中的 102 种设备，覆盖有源通信设备范围占比超过 90%。

将包括移动通信网设备等在内的九大品类共 345 个产品编入《中国移动绿色采购产品适用目录》。

制定《中国移动供应商合作指南》，要求合作供应商应履行纳税义务、积极缴纳社会保险，遵守法律法规有关合法用工、劳动保护、职业健康安全、社会责任及环境保护等方面的规定。

要求所有参加采购的供应商在线签署廉洁承诺，并将社会道德责任标准(SA8000)、职业健康安全管理体系(OHSAS18001)、环境管理系列标准(ISO14000)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。

#### 持续推进线上采购

依托电子采购与招投标系统，推动招标文件、应标模板标准化、在线化和自动化，实现从公告、发标、投标、评标到合同签订全流程的在线电子化操作。截至 2023 年底，采购无纸化率达 **99.9%**，全年开展无纸化采购项目 **3.5 万个**，减少纸质文件数量折合 **1.3 亿张**，减少二氧化碳排放 **260 吨**。

## ※ 拓展绿色供应商

公司将绿色理念融入供应商生命周期管理，与产业链各方共建绿色生态圈。



### 培育绿色供应商

综合评估供应商在环保认证及管理体系建设、绿色管理行动或方案制定、碳排放信息披露等方面的情况。



### 建立供应商激励机制

针对在产品技术创新、工艺革新、生产流通等方面节能降碳表现突出的供应商，在采购寻源等环节予以适当激励。

## ※ 打造绿色物流体系

公司加强绿色包装应用，并运用技术手段赋能流通环节，充分降低货物包装和物流网络对环境产生的影响。

### 应用绿色包装



联合供应商设计并采用再生纸材料进行设备包装，减少胶类等不可降解材料的使用。

自主品牌的路由器产品使用可再生纸张进行包装，并通过改变天线折叠方式，缩小包装体积，将每件产品的包装纸张使用量节省约 5%–15%。

建立中国移动绿色包装企业标准，实现绿色包装比例超过 80%，全年节约林木 27.85 万立方米。

### 推广绿色流通

在行业内首创“一码到底”实物资产全生命周期可视化管理，推动战略供应商使用无线射频识别（RFID）标签，为 55 类产品打造“数字身份证”，将拆旧资产利用率提升至 80%。

### 发展绿色仓储

建立绿色仓库评价指标体系，积极发展智慧仓储，通过最佳物流配送方式和路径减少运输过程的温室气体排放。

## ※ 开展绿色回收

公司构建物资循环利用体系，强化闲置和废旧物资管理，推动跨地区、跨项目资产盘活；制定物资回收标准，建立可再生资源逆向物流服务体系，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。2023 年，清理处置呆滞物资 14.28 亿元，呆滞库存占比下降至 1.47%。

《企事业单位“物资超市”盘活解决方案》项目荣获“信息社会世界峰会（World Summit on the Information Society, WSIS）2023”最高项目奖，是国内企业在本次峰会获得的唯一大奖



### 在山东，探索基于绿色协同供应链的报废物资处置

公司在山东针对不同类别的报废物资，分类打造绿色高效循环体系，采取价格联动、平台拍卖、拆收一体化等不同举措，取得了良好的社会效益。

**蓄电池类物资：**采用价格联动机制，以公开交易方式，充分引入竞争，开展蓄电池类物资处置交易，有效提升处置收益。

**便于拆除的非蓄电池类物资：**通过公开拍卖平台进行处置，规范拍卖交易过程。

**不便于拆除的非蓄电池类物资：**将原有的拆除、处置两大环节优化为“拆收一体化”一个环节，由同一家回收商负责拆除和处置，简化业务流程，解决拆除、中转、运输、存放等费用问题。

## ※ 鼓励绿色创新

公司强化绿色技术创新，打造基于区块链的温室气体排放管理平台，鼓励上下游企业稳步公开环境和温室气体排放信息。

### 在江苏，打造基于区块链的供应链温室气体排放管理平台

针对企业供应链环节缺少量化温室气体排放标准的难题，公司引入产品碳足迹核算标准，基于“一码到底”和自主研发的区块链服务平台中移链（SMBaaS），打造供应链环节温室气体排放量化输出能力，实现供应链环节温室气体排放数据的可信、量化输出。

截至 2023 年底，已在中国移动江苏溧水大区库累计采集关键温室气体排放活动数据 **63.12 万条**，基于温室气体排放输出模型，优化运输线路、配载方式和集中采购产品包装尺寸，直接减少运输量 **1.65 万吨公里**、光缆产品平均体积下降 **4.89%**，合计减少温室气体排放 **1,331.86 吨**。



## ※ 深化绿色交流

2023 年，公司联合合作伙伴发布《中国移动绿色供应链行动倡议书》，通过六项倡议内容，号召全体供应商在生产经营各环节践行绿色、低碳、环保理念。

### “节能降碳，你我同行”——中国移动绿色供应链行动倡议

#### 提升碳管理水平

积极参与环境管理系列标准认证，加强产品碳足迹管理，定期披露企业碳排放信息。

#### 降低能源消耗

强化对企业自身和产业链上游的能源消耗控制，完善产品质量、提高产品绿色标准，积极应用绿色技术，使用清洁能源，有效降低碳排放量。

#### 实施绿色制造

扩大绿色产品的研发与供给，在研发环节积极推进技术创新、工艺革新，在制造环节关注设备节能功能、用能效率，实现精益生产、清洁生产，提升网络基础设施能效。

#### 推广绿色包装

产品优先采用可循环使用的包装材料，以环保材料代替传统木材包装，以集约化包装代替独立包装，确保包装的设计和制造有利于后续的回收、分类和处理。

#### 推行绿色物流

采用共同配送、集中配送等集约化模式，减小零散或小批量产品运输，优化运输配送路径，实现就近供货、一体化配送。

#### 开展回收再利用

对于再利用价值较高的产品，主动开展原厂回收，减少物料浪费，防控环境污染，提高产品全生命周期价值。



## 赋能社会减排降碳

中国移动充分发挥新一代信息技术对绿色发展的赋能作用，积极支持全社会的减污降碳、生物多样性保护，倡导绿色生活方式，释放低碳发展潜能、培育绿色发展动能。2023年，公司利用信息技术助力社会减排温室气体 **3.1 亿吨**，每 TB 信息流量助力社会减少温室气体排放 **115 千克**。

### ※ 支持经济社会绿色转型

公司以各行业的数字化、智能化、绿色化转型需求为导向，加快提升数字技术与垂直行业应用深度融合的服务供给能力，助力经济社会数字化绿色化转型。



#### 扇动 5G “翅膀” 迎来电力 “蝶变”

中国移动物联网公司依托 5G 优势及核心产品能力，围绕“源、网、荷、储、碳”五个环节构建“双碳能耗”产品体系，支撑能源行业在生产、运输、消耗和储存等环节进行数字化管理和优化，助力构建新型电力系统。

渔光互补、屋顶等分布式光伏场景中，运行过程存在网络资源覆盖难度大、成本高、无法实现无人/少人值守等难题。在广东，中国移动物联网公司将 5G RedCap 技术首次应用到分布式光伏场景，在华电广东集控中心部署新能源监管平台，通过光伏数采、无人机巡检等智能化应用，实现电量损失的量化分析和及时的缺陷消除整改，有效提升清洁能源发电量。



#### 海洋 5G 打造“蓝色粮仓” 探索“绿色宝藏”

2023 年，公司在江苏通州湾试点建设“海上风电 + 海洋牧场”5G 海上能源综合体，依托海上风电，为海洋牧场、海上渔民服务、海洋环境检测和海洋监管及应急救援等提供基础网络和算力支持。该项目在水下布置多种观测仪器，实现了对海流、潮位、温度、盐度等各种海洋环境要素的实时监测，并通过广域覆盖的海上 5G 网络实时回传，帮助养殖企业实时掌握海洋牧场生态环境和海产品生长状况。“海上风电 + 海洋牧场”5G 海上能源综合体的建设深度融合海上资源，有效保护近海养殖环境，勾勒出海洋生态环境治理新路径。



#### 5G 赋能有色金属绿色制造

公司联手合作伙伴，在云南红河州建设集 5G 和云技术于一体的数字化绿色冶炼工厂。该冶炼工厂采用中国移动 5G 和物联网技术采集监测数据，精确控制生产过程，显著提升能源利用效率，实现能源消耗的降低以及废料和有害物质排放的减少，将能源消耗从 1,652 千克标煤 / 吨下降至 1,247 千克标煤 / 吨。此外，公司还利用 5G+ 自动导引车 (AGV)、5G+ 有轨制导车 (RGV) 和 5G+ 调运桥架等技术，实现仓储的远程无人控制和高度自动化，将仓储管理效率提高 80% 以上。



云南绿色冶炼工厂自动化运送锡锭

## ※ 科技力量守护自然之美

公司坚持生态优先的发展思路，推广集“监、管、防”于一体的“智慧环保”整体解决方案和产品服务，建设青海三江源、黄河三角洲、长江流域、环鄱阳湖水域等多个自然保护区生态监测系统，同时，充分发挥 5G、卫星遥感、无人机、视频监控、物联网等技术优势，监测野生动植物种群，为生态治理、生物多样性保护贡献力量。

### 在三江之源，见多样之美

青海是三江源头、“中华水塔”。2023 年，在中国移动的支持下，三江源腹地这片高寒缺氧、人迹罕至的“处女地”有了 5G 网络覆盖，生态保护的青海声音正乘着千兆宽带，传遍世界。

#### · 告别“通信盲区”，看见可可西里

2023 年 5 月，公司首次在高海拔无人区应用大带宽、长距离微波传输，为可可西里腹地的卓乃湖保护站及其周边七公里地域接入 5G 网络。通过中国移动 5G 专网，卓乃湖保护站首次实现 5G 远程实时监控，直播卓乃湖藏羚羊产仔盛况。



中国移动黄河源头基站

#### · “江源之窗”，云端守望“中华水塔”

建立玉树“江源之窗”远程视频网络观测系统，采用短中长光程、高清视频、音频连线、数字化网络实时传输等方式，有效弥补人力巡护实地调查反应慢、成本高、覆盖面窄的短板，进一步丰富完善天地一体化生态监测预警体系，有效支撑三江源自然保护区监管和物种多样性监测。



中国移动远程视频网络观测系统拍摄到的卓乃湖野生藏羚羊

### 在陕西为朱鹮保护提供智慧解决方案

朱鹮是秦岭生物多样性保护的重要物种和秦岭生态文化的重要标识。公司与陕西汉中朱鹮国家级自然保护区管理局合作建设“5G+ 野生朱鹮监测分析”平台，通过深度融合 5G 和人工智能技术，在大型朱鹮夜宿地布置野保相机、高清云台等前端设备，并在后端配置鸟类识别算法与人工智能超脑，实现对栖居地朱鹮数量、种群分布等关键信息的监测统计，大幅降低人工巡查频率，为工作人员研判朱鹮保护策略提供精准依据，开创了信息化辅助野生朱鹮保护的先河。



借助“5G+ 野生朱鹮监测分析”平台捕捉到的朱鹮画面



“5G+ 野生朱鹮监测分析”平台实现对栖居地朱鹮数量、种群分布信息的监测统计



### “云端”巡山，智护绿水青山

安徽清凉峰国家级自然保护区被誉为华东地区的“天然动植物园”和“物种基因库”。为了更好守护这片珍贵的土地，公司在安徽歙县打造智慧林长信息化平台，通过建设林业有害生物防治、林长制信息展示、森林资源管理、灾害应急处置、指挥中心大屏、后台配置管理、移动巡护 App 等功能模块，让林业巡护由“用脚丈量”走向“云端管理”。截至 2023 年底，歙县智慧林长信息化平台已监测到 50 余起林边燃烧杂草的火灾隐患，林业执法人员通过信息化平台预警推送的信息，第一时间赶赴现场处置，避免了森林火灾的发生。

“这里已经 39 年没有发生火灾了，这都是我们一代代林业人日常守护的结果，有了先进的数字化技术，相信歙县的森林管理会越来越好吧。”

——安徽清凉峰国家级自然保护区歙县站站长 王山青

## 倡导绿色生活方式

中国移动注重在绿色生活中融合数字智能新要素，推动数字生活与绿色生活的融合共生。公司连续第 15 年开展“节能宣传周”活动和系列绿色环保主题公益活动，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，让践行绿色低碳生活方式成为行动自觉。



### 在江西试点开展政企协同的碳普惠新模式

碳普惠制是为市民和小微企业的节能减碳行为赋予价值而建立的激励机制。公司在江西以数智化方式赋能低碳生活新方式，携手江西省机关事务局，共同打造“绿宝碳汇平台（全省公共机构低碳积分制平台）+ 中国移动（江西）App+ 全民绿色权益 + 生态伙伴”新模式，在绿宝碳汇平台上线移动专区，为该平台用户提供多元的绿币积分方式以及话费、流量等绿币兑换权益，加速推动绿宝碳汇平台低碳积分模式应用普及。截至 2023 年底，绿宝碳汇平台注册人数 **173.12 万人**，日活用户数 **24.38 万人**，累计碳积分 **8.04 亿个**，实现减少温室气体排放 **8,132.11 吨**。



中国移动连续八年支持中国绿化基金会“绿色上海”专项基金主办的“绿色上海，和你一起”公益活动



# 卓越治理

中国移动不断完善现代企业制度，持续优化权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制，规范开展公司治理，主动将可持续发展理念融入公司治理过程，持续深化改革，不断健全风险管控与合规管理体系，以卓越治理保障公司的可持续发展。



优化公司治理体系



防范化解各类风险

中国移动通信集团有限公司  
China Mobile Communication Group

16 和平、正义与  
强大机构



17 促进目标实现的  
伙伴关系



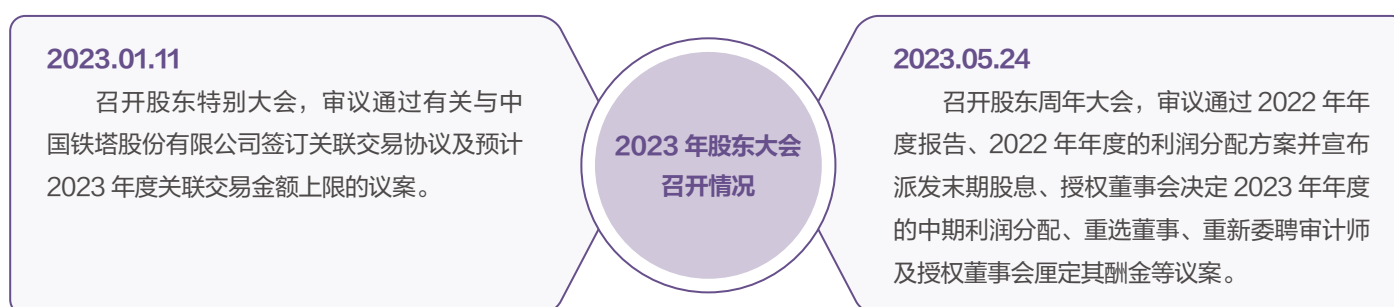


# 优化公司治理体系

## 规范公司治理

### ※ 保障股东权益

公司制定股东沟通政策，并定期检视以确保其成效，确保与股东之间保持有效沟通。设立证券事务部，发挥“沟通桥梁、展示窗口、信息中心”作用，专门负责向股东及投资者提供所需材料和服务，与股东、投资者和其他资本市场参与人员保持积极沟通，让股东及投资者充分了解公司运营和发展情况；坚持平等对待股东和投资者，认真组织召开股东特别大会和股东周年大会，切实保障全体股东参与股东大会的权利。



公司高级管理层高度重视与股东、投资者和其他资本市场参与人员的交流与互动，实地出席 2023 年 3 月 23 日举行的 2022 年度业绩发布会和 2023 年 8 月 10 日举行的 2023 年度中期业绩发布会，并由董事长、总经理、财务总监对公司的总体业绩、运营表现和财务表现等作出说明，进一步促进公司与利益相关方的互信理解，助力公司价值提升。

2023 年，公司修订《中国移动信息披露内部控制制度》《中国移动信息披露委员会章程》等文件，更新包括业绩材料披露流程、公告披露流程、上市公司委任董事流程等信息在内的关键业务流程手册，确保公司信息披露合法、真实、准确、完整、及时、公允；持续完善、丰富投资者沟通渠道，在年报、中报、季度业绩公告和其他公告等正式渠道向外披露公司表现和业务情况的基础上，通过业绩发布会、路演及反向路演、大型投行会议、投资者会议等与资本市场保持良好互动，帮助投资者更好地了解公司发展战略、现状与前景。

此外，公司创新投资者交流形式，与同行业公司联合举办投资者交流活动，通过扩展现实（XR）、虚拟数智人等数字化方式创新投资者活动沟通形式，直观体现公司发展成果和优势。



全年刊发公告、通函等超过 **200** 份

### 兑现分红承诺 持续为股东创造更大价值

为更好地回馈股东、共享发展成果，公司充分考虑盈利能力、现金流状况及未来发展需要，于 2021 年承诺三年内以现金方式分配的利润逐步提升至当年公司股东应占利润的 70% 以上。2023 年，公司成功兑现承诺，为股东创造更大价值。

#### 举办“走进上市公司”活动

在加强公司与投资者的沟通交流，增进投资者及资本市场对公司与行业的了解，促进公司市场认同和价值实现，公司于 2023 年 10 月举办“走进上市公司”主题投资者交流活动，与 20 家机构投资者就公司各个市场发展最新情况、人工智能发展战略、卫星通信领域的相关计划和发展等问题进行了深入交流。

## ※ 加强董事会建设

公司董事会负责制定整体战略方针和目标、设定管理目标、监督公司的内部控制和财务管理、监管管理层的表现，并授权管理层管理公司业务的日常运作。



2023 年

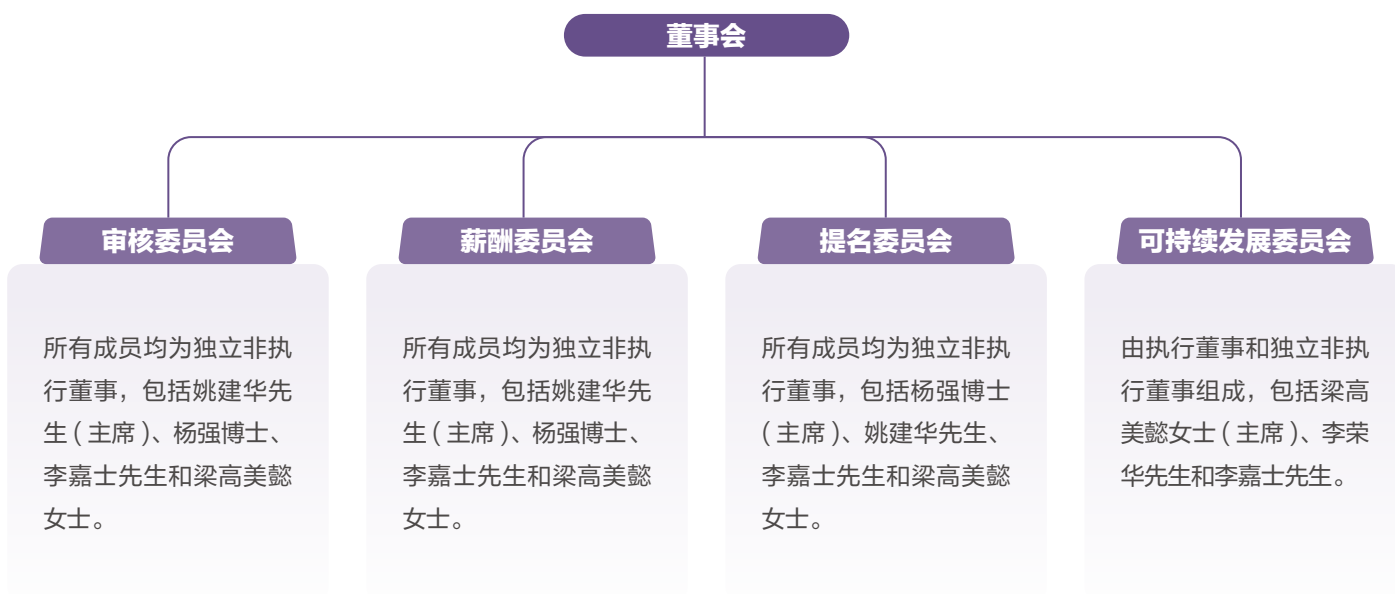
召开董事会会议  
**7** 次

审议议案  
**51** 项

召开专门委员会会议  
**9** 次

审议议案  
**49** 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 **96.5%**



### 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 2023 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

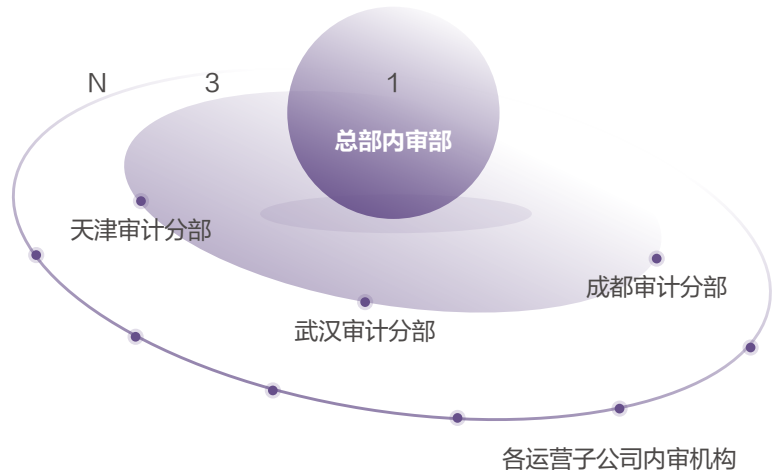
- 坚持并采纳董事会成员多元化政策，在选聘董事时，根据公司业务模式和特定情况，考虑不同的多元化因素，包括专业经验及资历、区域及行业经验、教育及文化背景、技能、行业知识及声誉、对适用于公司的法律及法规的知识、性别、种族、语言能力及服务任期等。截至 2023 年底，董事会中有一位女性董事成员。

## ※ 审计监督

公司加强内部审计集中统一顶层设计，完善“1+3+N”审计工作体系建设，总部内审部在天津、武汉、成都设立分部，各运营子公司均设有内审机构。

2023年，公司构建集中统一、全面覆盖、权威高效、创新领先的审计监督体系，加强审计精准发力和分类施策，聚焦公司转型发展重点业务、重要成本费用、科技创新、股权投资、境外经营等领域开展内部审计工作，进一步夯实审计整改监督，加大审计移送和责任追究工作力度；着力构建智慧审计生态，加速数智化价值释放。

通过开展财务审计、内部控制审计、经济责任审计、建设项目审计、信息系统审计、数据审计和风险评估等工作，对公司各项业务活动、内部控制和风险管理的适当性、合规性和有效性进行独立、客观的确认并提供咨询服务，协助改善公司治理、风险管理和内部控制的效果。



### 内部审计质量管理机制更加健全完善

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。

加强审计质量精细化管控，建立健全审计项目全流程质量管控标准。

全面实施审计质量考核评估和督导检查，持续提升内部审计管理和实务水平。

### 内部审计数智化能力应用更加彰显

大力推进审计信息化系统融合建设及应用，集中化系统境内全覆盖。

织密远程风险防控网络，汇聚业务和管理数据，部署运行审计模型，远程开展持续审计监督。

创新构建“人工智能+审计”技术架构，全面应用人工智能审计产品工具和审计数字员工。

全面推广“现场+远程+云化”交互协同审计模式，充分运用公司云能力集约化开展审计工作，促进提质增效。



## 深化可持续发展管理

自 2006 年起，公司以全球企业可持续发展管理的通行标准和最佳实践为指引，充分考虑企业运营管理的现实基础，以实效性为原则，创新管理工具和手段，建立并实施战略性企业可持续发展管理体系。

### ※ 可持续发展管理架构

公司设立可持续发展指导委员会，构建了高层深度参与、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

建立以公司董事长为主任、公司分管领导和相关单位主要负责人为成员的可持续发展指导委员会，全面指导本公司及母公司可持续发展工作。

2023 年 11 月，公司在董事会下新增设立可持续发展委员会，于 2024 年 1 月 1 日起履职，负责就公司企业社会责任及可持续发展之目标、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。可持续发展委员会的设立，将进一步加强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。



#### 强化董事会层面对可持续发展工作的监督与管理

2023 年 11 月 14 日，公司召开年度第七次董事会。本次董事会听取公司可持续发展现状和未来工作规划并提出意见和建议，审议通过《关于中国移动环境、社会及治理工作情况的议案》。同时审议通过《关于设立可持续发展委员会的议案》，同意设立可持续发展委员会，自 2024 年 1 月 1 日起生效。委员会职责包括：讨论环境、社会及治理事宜相关的议题，就公司企业社会责任及可持续发展目标、策略、重点、措施及目的向董事会提出建议，并就其决定向董事会作出汇报；审阅及向董事会汇报可持续发展风险及机遇等。公司在多个渠道公布《可持续发展委员会职权范围书》，对可持续发展委员会的成员、会议次数、职责、权限等作出明确规定。

董事会审议通过


《关于中国移动环境、社会及治理工作情况的议案》

《关于设立可持续发展委员会的议案》


## ※ 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。

2023年，公司积极参与财政部、上海证券交易所、中国上市公司协会等组织的可持续发展相关调研、座谈、论坛等活动，与多家投资机构就可持续发展相关议题的管理实践和最新进展进行了深入交流与沟通，进一步促进了公司与专业机构在可持续发展方面的双向了解。

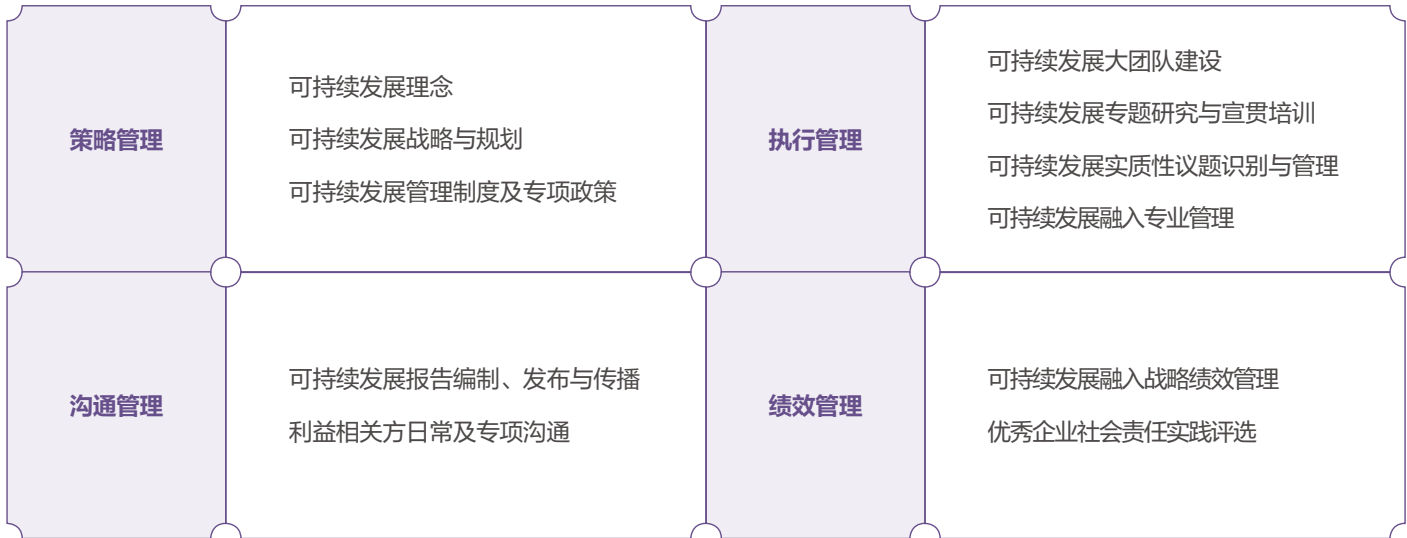


2023年，企业社会责任宣贯培训覆盖  
**60.26** 万人次



《推进 ESG 卓越治理 与全社会共同发展》  
入选中国上市公司协会  
**“2023年上市公司 ESG 最佳实践案例”**

### 中国移动可持续发展管理体系

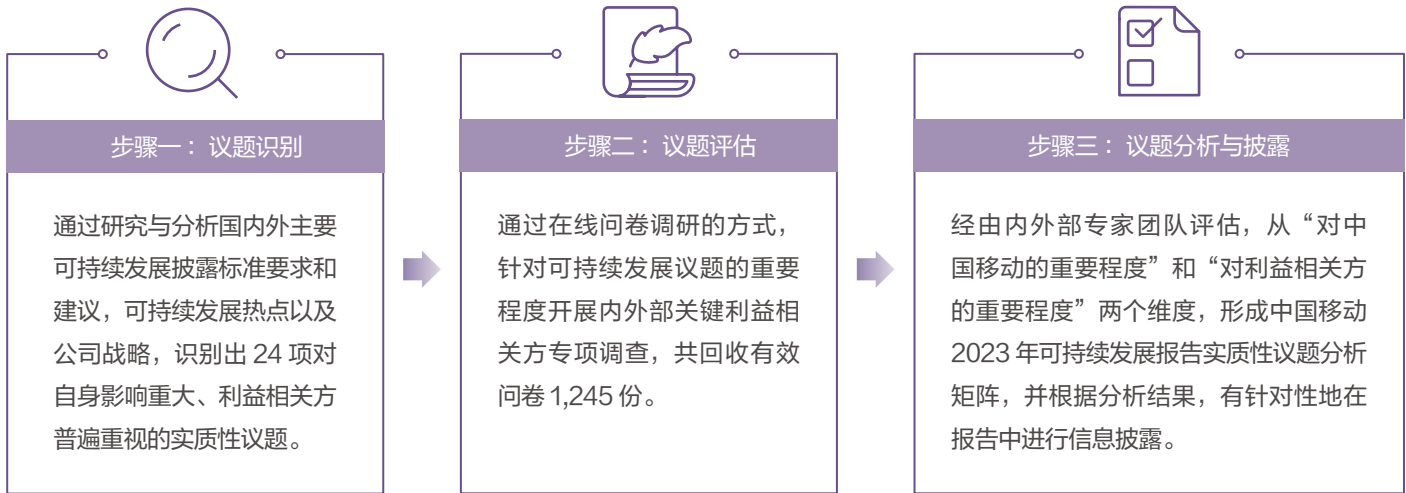


### 连续 16 年开展社会责任优秀实践评选

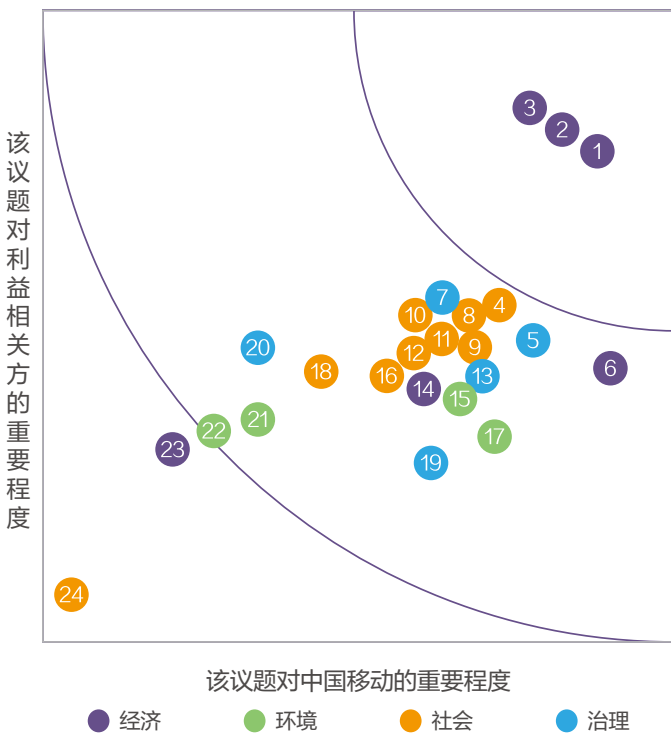
为有效推进可持续发展工作在所属各单位落实，激发各单位履责积极性，公司于 2007 年创新开展“企业社会责任优秀实践案例评选”活动。该评选活动设置“年度社会责任卓越实践奖”“年度社会责任优秀实践奖”“社会责任之星”“社会责任长青实践奖”等多种奖项，邀请政府主管部门、非政府组织、学术机构、权威媒体的专家代表与公司内部专家共同评审，保证评选结果与社会期待相匹配。2023 年，公司修订《年度优秀企业社会责任实践评选办法》，截至 2023 年底，共收集各单位实践成果 **1,229 项**，评选优秀实践 **268 项**。

## ※ 实质性议题分析

公司将实质性议题的识别、评估和披露作为可持续发展管理的核心工作，每年定期开展实质性议题分析，并基于分析结果完善可持续发展工作体系和机制流程。



中国移动 2023 年可持续发展报告实质性议题分析矩阵



### 高 实质性议题

4	推进数智普惠
5	公司治理与风险管控
6	新型信息基础设施建设与新型信息服务体系打造
7	商业道德与反腐败
8	保障员工权益
9	员工成长与发展
10	科技防灾救灾
11	员工人文关怀
12	助力区域发展
13	财务表现与纳税
14	研发与创新
15	赋能社会绿色转型
16	服务乡村振兴
17	落实“双碳”目标
18	支持公益慈善
19	可持续发展管理
20	利益相关方沟通
21	环境利用与自然资源使用管理
22	温室气体与废弃物排放管理

### 非常高 实质性议题







1	服务质量与客户权益保护
2	网络质量保障
3	网络、信息安全与隐私保护

### 一般 实质性议题

23	负责任供应链管理
24	深化境外履责

## ※ 相关方沟通

公司将注重利益相关方关切作为自身践行可持续发展的出发点，基于战略性、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，在可持续发展报告编制过程中主动收集利益相关方关注的议题，并将之融入到公司有关决策和制度制定中。

利益相关方	期望与诉求（前五项） <sup>1</sup>		沟通与回应渠道	
 客户	1 网络质量保障 2 网络、信息安全与隐私保护 3 服务质量与 · 客户权益保护	4 新型信息基础设施建设与新型信息 · 服务体系打造 5 研发与创新	· 客户接待日 · 10086 热线 · 微博、微信等新媒体 · 网络及手机营业厅	· 客户满意度调查 · 手机应用 App · CEO 信箱
 员工	1 网络质量保障 2 保障员工权益 3 网络、信息安全与隐私保护	4 员工成长与发展 5 服务质量与 · 客户权益保护	· 职工代表大会 · 定期培训 · 绩效沟通机制	· 员工评价机制 · 员工申诉机制 · CEO 信箱与工会主席信箱
 股东与投资者	1 研发与创新 2 网络质量保障 3 服务质量与 · 客户权益保护	4 新型信息基础设施建设与新型信息 · 服务体系打造 5 网络、信息安全与隐私保护	· 企业年报、中期报告与公告 · 股东大会	· 业绩发布会 · 路演及反向路演 · 投资者会议
 价值链伙伴	1 网络质量保障 2 网络、信息安全与隐私保护 3 公司治理与风险管控	4 服务质量与 · 客户权益保护 5 利益相关方沟通	· 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	1 网络、信息安全与隐私保护 2 网络质量保障 3 服务质量与 · 客户权益保护	4 新型信息基础设施建设与新型信息 · 服务体系打造 5 助力区域发展	· 日常汇报沟通 · 专题调研现场会 · 相关论坛交流活动	
 社区与环境代表	1 网络、信息安全与隐私保护 2 网络质量保障 3 服务质量与 · 客户权益保护	4 新型信息基础设施建设与新型信息 · 服务体系打造 5 研发与创新	· 社区活动 · 公益项目平台 · 大众传媒	· 微博、微信等新媒体 · CEO 信箱

1. 各利益相关方期望与诉求的前 5 项议题来源于 2023 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 88 页。



## 全面深化改革

中国移动始终坚持将深化改革作为推动高质量发展的关键一招，2023 年，公司以充分激发改革红利为着力点，重点围绕提高核心竞争力和增强核心功能，乘势而上开展新一轮国企改革深化提升行动，加快建立与公司战略相适应的生产关系，为公司数字化转型、高质量发展注入新动能新优势。

### 赓续发力新一轮国企改革

制定国企改革深化提升行动实施方案及工作台账，纵向突出发挥科技创新、产业创新、安全支撑三大作用，横向提升能力、打造合力、激发活力、实现改革系统集成和基层穿透，全面推进方案落实落地。

### 聚焦重点领域取得突破性成效



#### 科技创新

基本建成“一体五环”科技创新体系，加强推进科研特区机制，研发“破风 8676”等突破性科研成果，优秀经验提炼形成“特区机制”并全面推广。



#### 战略性新兴产业布局

构建“BASIC6”战略性新兴产业体系，成立中国移动人工智能研究院，深入推进算力、大数据、车联网等领域的专业化整合。



#### 体制机制改革

完善“三重一大”决策机制，动态调整董事会应建尽建子企业名单，持续提升经理层人员任期制和契约化管理质量，进一步优化完善市场组织运营体系和产品结算机制，扩大中长期激励机制覆盖范围。

### 扎实推进改革专项工程



在“双百行动”和“科改行动”中获得“优秀”以上考评等级的单位

云能力中心 (中移(苏州)软件技术有限公司)	智慧家庭中心 (中移(杭州)信息技术有限公司)
中移物联网有限公司	咪咕文化科技有限公司
中国移动设计院有限公司	中移在线服务有限公司
中移互联网有限公司	中国移动通信集团终端有限公司

中国移动通信集团有限公司上海研究院获上海市经济和信息化委员会颁发的“专精特新”资质。

中移芯昇科技在 2023 世界半导体大会暨南京国际半导体博览会期间荣获“2022-2023 年度(第六届)中国 IC 独角兽企业”荣誉。

云能力中心(中移(苏州)软件技术有限公司)获选国务院国有资产监督管理委员会首批“创世界一流专业领军企业”。

首次入围“科改行动”的单位

中国移动集成公司      中国移动紫金(江苏)创新研究院

四支团队被培育为法人主体

比邻智联(重庆)科技有限公司      中移能源科技(北京)有限公司  
中移智捷科技(北京)有限公司      中移海算科技(雄安)有限公司

# 防范化解各类风险

## 深化内控风险管理

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，由董事会和经理层履职尽责，由业务及职能部门、业务管理部门与风险管理部门、监督部门组成的“三道防线”协同配合，以全面风险管理促进公司持续、健康、稳定发展。

### ※ 完善内控风险管理体系

2023年，公司围绕总体经营目标，在公司生产运营的各个环节中嵌入风险管理基本流程和制度体系，着力构建形成融合统一、协调运转的一体化风险管理体系。制定发布《中国移动风险管理与内部控制管理办法》《中国移动重大项目专项风险评估管理办法》《中国移动重大经营风险事件报告工作管理办法》等顶层内控风险管理制度，强化风险全程防控。每半年更新内控手册、矩阵，与业务制度流程保持同频共振。围绕风险控制组织、制度、手段三大基础，紧盯内控管理、风险防控两大成效，设置41项评价内容，全年对五家单位开展风险控制质量试评价。提升风险控制专业管理能力，建立初、中、高三级风险控制课程体系，提升风险控制人员专业水平。

公司明确子企业董事会对风险评估和内控建设的指导监督职责，推动控股公司完善公司治理架构、规范内控制度体系，将风险评估管理和内控建设要求融入新设机构方案，确保新并入企业和新设机构合规运营。

### ※ 强化重大风险评估管控

公司每年定期开展重大风险评估，实施风险控制与战略协同，根据风险五步法，强化重大风险的科学评估和精准防控。

#### 01

##### 全面收集与识别

构建分级分类风险地图，覆盖网络攻击、数据泄露、电信黑产与诈骗、网络运行不稳定、服务能力与质量不足、客户满意度下降或投诉过高、未执行节能政策、人员结构未能满足公司业务需求等涉及可持续发展的具体风险点。各部门及各所属单位以风险地图作为基础，全面收集识别风险信息并形成风险清单。

#### 02

##### 专业分析与评估

汇聚风险评估信息，经过重点业务部门的访谈调研、48项评估指标的科学量化评估、专家评审意见的综合分析，评定公司层面重大风险，推动风险评估从经验判断向科学量化转变。2023年，公司评估出宏观经济与国际环境风险、信息服务转型与市场竞争风险、科技创新风险、网络信息安全风险、生态构建风险等五项重大风险。

#### 03

##### 协同应对与落实

构建重大风险应对举措台账，将台账全部纳入相关部门年度重点工作，明确时间计划、压实管控责任。2023年，公司针对五项重大风险制定32项应对举措，让风险管控直达末梢一线。

#### 04

##### 量化跟踪与监测

构建包括通信客户规模增长率、客户满意度、用户实名率、数据安全合规评估率等在内的100余项风险监测指标，每月跟踪各项举措落实情况，每季度监测风险变化情况，及时预警风险异动，必要时调整风险管控策略。

#### 05

##### 定期总结与报告

构建重大风险管控成效评价机制，各部门及所属单位每半年开展重大风险管理总结回顾，公司每年末同步谋划重大风险管控成效总结与下一年度风险评估工作，实现风险事项逐一回顾、措施成效逐一打分、工作执行全面总结。

## ※ 抓好重点领域风险防控

2023 年，公司结合监管重点和关键业务环节，继续推动重点领域专项风险防控治理。

开展政企领域风险控制标准化工作，制定风险控制清单两份、项目管控指引三份，建立风险类型 30 个、风险点 70 余个，纳入重大项目风险评估、风险地图、政企业务稽核等管理制度；搭建 13 个风险预警模型，将风险标准化管控要求嵌入项目全程管控。

开展虚假贸易、政企业务、跨境腐败等重点领域治理，落实贸易业务“十不准”要求，推动跨境腐败治理专项整治，开展境外安全风险排查、完善境外安全保卫体系建设。

持续推进“严肃财经纪律 依法合规经营”综合治理历史遗留问题整改，按照管理台账逐项落实、按月跟踪、压实责任。

开展信息安全内控管理专项整治，成立由公司领导任组长的领导小组，排查治理内部控制管理、业务安全防护、数据管理、合同管理、第三方管理、内部监督、追责问责等领域。

建立税务风险识别、评估及应对机制，加强对适用税收政策信息的收集、分析和应对，对业务前端涉税风险的评估和管理，对涉税数据的统计分析，对重大涉税事项的内部沟通，对税务内控执行情况检查，规避税务违法违规行为。

## ※ 升级数智化风险控制手段

公司强化数智化风险控制手段，依托集中化系统基础及中台能力，积极推进风险控制体系数字化转型升级，着力打造风险防控“天眼”，提升风险防控效率和效果。

将内控要求融入业务前端系统，信息技术（IT）固化率提升至 90%，通过系统自动控制、流程固化等方式强化内控刚性约束。

推进预算、资产、成本、供应链、网络费用管理等业财集中化系统建设，通过一本账、一套表，实现自动化管控规则一点部署、全网适用。

在境内单位全面上线集中化风险控制系统，支持风险集中监管和处置。



全年新增风险监管模型 **40** 个，  
累计达 **121** 个，覆盖市场、资金、工程、网络等领域



全年派发  
**3,300** 余条预警单据

## 坚持合规运营

中国移动始终秉持“严守法纪、尊崇规则、践行承诺、尚德修身”的合规文化理念，严格遵守各项法律、法规及行业监管政策、准则，不断提升依法治企能力和合规管理能力，坚定做依法合规经营的践行者、引领者、传递者。

### ※ 全面推进“法治移动”建设

中国移动树立“和法同行 尊享规则”法治文化理念，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。2023年，公司成立中国移动法治建设专家委员会，设立专业领域法律研究中心；建立领导管理人员学法长效机制，连续十年举办国家宪法日主题活动；开展“和法同行 守护人生”法治宣教活动，依托中国移动“和法树”线上法治宣传教育专区，提升全员法治理念。

### ※ 深入实施“合规护航计划”

公司持续将合规管理与提升治理能力、防范化解风险共同推进。2023年，公司连续第六年编制年度合规管理报告，修订合规管理基本制度，推动在所属各二级单位设立首席合规官，开展合规管理专题培训和文化宣贯，不断筑牢高质量、可持续发展的合规根基。

#### 对标世界一流，完善合规管理基本制度

- **将合规管理与公司治理共同推进：**持续推动将合规管理纳入公司治理框架，优化董事会、经理层合规管理职责和责任分工；明确公司主要负责人切实履行依法合规经营管理重要组织者、推动者和实践者的职责，积极推进合规管理各项工作；建立健全首席合规官制度，进一步发挥合规管理“领军人物”作用。
- **将合规管理与防范化解风险共同推进：**优化“三道防线”职责，强化合规管理与法律管理、审计监督等的衔接与制度贯通，加强关键节点控制，确保合规管理各项职责有效落实；建立健全合规风险识别评估预警、合规报告与评价机制，完善合规审查和风险应对机制；突出重点领域、重点环节和重点人员的合规管理，通过抓重点带动和促进全面合规。

#### 提升合规管理能力，弘扬依法合规文化

- **多层级、多形式开展合规专题培训：**将合规管理培训纳入公司重点培训项目计划，面向总部和各单位专、兼职业务合规管理员，国际化管理层人员，地市级公司主要负责人等管理人员、重点岗位员工，开展合规管理体系建设、市场竞争、科技创新、境外经营等专题合规培训，有效提升各级员工合规管理能力。2023年，公司各层级开展合规培训及文化活动达千余场。
- **讲好中国移动合规故事：**举办数据治理与展望大会，与合作伙伴交流合规管理工作，开展合规倡议发布、合规月、合规知识竞赛等丰富多彩的主题活动，营造依法合规经营良好氛围。

#### 严格法律合规审核，发挥合规管理实效

- **规章制度：**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。
- **重大决策：**服务公司“六大领域”布局，支撑公司构建新型信息服务体系；审核把关重大决策，助力公司业务多元化拓展；审核公司重点投资项目，管控投资项目法律风险，助力产投协同、研投协同价值发挥。
- **经济合同：**强化科技创新、国际化运营、战略合作等领域合同审查；集中化合同系统实现境内单位全覆盖，有力促进合同管理集中规范；推进合同管理领域数智化转型，自主研发“中移獬智”智慧合同产品体系，赋能法务工作提质增效。



# 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2023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	2021	2022	2023
<b>经营绩效</b>				
营业收入	亿元	8,483	9,373	10,093
<b>客户规模</b>				
移动客户总数	百万户	957	975	991
5G套餐客户数	百万户	387	614	795
有线宽带客户数	百万户	240	272	298
物联网卡客户数	百万	806	1,062	1,316
政企客户数	百万家	18.83	23.20	28.37
<b>网络规模</b>				
4G基站建设总数	万个	332	334	337
5G基站建设总数	万个	74	128.5	> 194
NB-IoT网络开通城市数	个	337	337	337
5G SA平均下载速率	Mbps	> 750	> 750	> 750
5G网络流量	PB/天	/	/	> 300
互联网骨干带宽	Tbps	456	519	633
<b>国际服务</b>				
4G网络国际漫游国家和地区数	个	212	218	229
5G网络国际漫游国家和地区数	个	51	60	75
国际数据漫游用户同比增长	%	-21.21	9.82	218.57
国际传输带宽	G	105,683	123,000	145,000

### ※ 科技创新

#### 管理方法与主要行动

公司坚持研发与创新在工作中的核心位置，落实创新驱动发展战略，升级完善“一体五环”科技创新体系，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。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：**深入开展专利赋能行动，打造三大专利工具，为创新提效、专利提质、竞争赋能。建立专利导航库，高效解决研发人员专利检索难、检不全、效率低的难题，使用超过7,000人次；建立专利知识库，枚举归纳侵权取证方式、专利撰写方法、审查意见答复策略三大环节实操技巧，形成万用速查表及专利撰写秘籍，加速实现从“写出专利”到“写好专利”的转变；建立专利武器库，正向引导专利产出，加速推动专利技术从“书架”走向“货架”。

**知识产权保护：**加强商标、版权制度体系建设，遵守《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》有关规定，制定《中国移动商标管理办法》《中国移动版权管理办法》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14年开展覆盖全公司的知识产权宣传周活动。

关键绩效

指标名称	单位	2021	2022	2023
研发创新				
研发投入 <sup>1</sup>	亿元	186	217	341
研发投入占主营业务收入比例	%	2.5	2.7	3.9
提交专利申请数量	件	4,760	5,186	6,452
新获专利授权数量	件	1,886	2,258	2,958
有效专利数量	件	/	/	15,149
每百万元营收有效专利数量	件/百万元	/	/	0.02
软件著作权数量	件	/	/	7,098
开放合作				
移动认证平台日均提供认证次数	亿次	17.77	18.73	19.85
OneNET 平台开发者数	个	247,507	292,641	349,177
OneNET 平台汇聚企业数	家	15,049	15,414	16,384
OneNET 平台接入设备数	万个	21,647.17	22,180.81	23,781.61
连橙平台开发者数	个	153,300	190,610	195,064
连橙平台汇聚企业数	家	1,384	1,716	2,007
连橙平台接入设备数	万个	22,400	37,100	49,210
连橙平台能力调用次数	万次	11,105,908	47,766,823	60,252,530
GTI 运营商成员	个	141	142	146
GTI 产业伙伴成员	个	250	254	257
中国移动智慧家庭合作联盟正式成员数	个	473	515	560
中国移动物联网联盟正式成员数	个	1,743	2,000	2,048
带动创业				
“双创”支持资金	万元	5,692	3,770	3,300
“双创”平台用户数	万人	17.9	19	19.3
“双创”活动累计创建项目数	个	3,528	3,575	3,795
“双创”活动参与团队数	个	3,616	3,744	3,859
“和创空间”进驻团队数	个	191	238	284
“和创空间”入驻入孵人数	个	645	786	1,148
带动就业数量	万人	217	205	161

1: 研发投入包括费用化研发投入和资本化研发投入。

※ 网络、信息与数据安全

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》等法律法规的要求，制定《中国移动网络安全威胁与处置管理办法》《中国移动数据安全管理办法（试行）》《中国移动信息安全新系统维护管理办法》等 40 余项制度，以应对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，网络安全专业人才队伍比较缺乏等长期风险。2023 年，公司未发生重大网络安全事件，亦未发生重大信息或数据泄露事件。

**管理架构：**成立由董事长担任组长、总经理担任第一副组长的网络安全领导小组，负责贯彻执行政府主管部门有关网络安全（含客户信息安全、数据安全等）管理方面的法律法规、方针政策及各项工作要求；审定公司网络安全发展战略、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安全管理方面的重大问题。网络安全领导小组在信息安全管理与运行中心设立办公室，负责统筹协调公司网络安全整体工作。2023 年，公司推动网络安全责任落实落细，包括：创新建立网络安全工作责任制落实季度通报机制，促进优秀经验做法的交流与推广；开展网络安全现场检查，全年发现并整改 500 余项问题；优化网络安全考核指标体系，加大对责任落实不到位等违规情形的问责力度。

**关键信息基础设施安全防护：**制定《中国移动通信网关键信息基础设施网络安全保护指引》，明确管理职责、提升保护能力；编制《中国移动通信网关键信息基础设施网络安全应急处置预案》，对安全事件分级分类，规范应急相应处置流程；对关键信息基础设施系统开展安全检测评估，针对性制定有效的改进和防护方案，缓解或消除潜在风险。

**安全应急响应测试：**全年开展两阶段“守望者计划·春耕”网络安全专项行动，采用“攻防对抗、全网互测”模式，调度全网网络安全“云专家”对内部 50 个单位进行远程攻击性测试和防守监测处置，累计收到攻击报告 2,084 份，防守报告 565 份，发现并整改网络安全风险 718 处，充分检验并提高了公司网络安全应急响应能力，锻炼提升了网络安全人才实战能力，有效强化了网络安全风险意识。

**安全人才培养：**率先构建安全人才培养体系，深入推进“网络信息安全领域技术能力提升行动”，打造 6,802 人的安全队伍，并将 1,334 人纳入“网络信息安全领域基础人才库”；实施网络信息安全领域卓越工程师队伍建设“博才计划”，1,126 人具备网络信息安全领域“卓越工程师”条件；首次实施网络信息安全领域漏洞专项激励计划，创建“安全人才赋能发展示范单位”，推动安全人才工作与发展同频、与业务共振；全年开展六场网络安全认证培训、网络安全实操类培训、网络安全竞赛赛前培训等，覆盖 650 余人次，2023 年全国安全从业人员获得专业技能认证 126 个，国际认证持证人数 49 人；发布《网安观察》系列智库刊物，聚焦网络安全前沿技术、战略趋势等方面，围绕人工智能、云安全等 19 个专题进行分析。

**关键绩效**

指标名称	单位	2021	2022	2023
<b>应急通信保障</b>				
应急通信保障次数	次	6,173	4,743	7,879
重要活动保障次数	次	5,620	3,973	7,663
重大自然灾害类保障次数	次	304	334	194
重要事故灾难类保障次数	次	44	39	14
公共卫生事件类保障次数	次	192	394	5
社会安全事件类保障次数	次	13	3	3
出动应急通信车	辆次	8,709	6,155	9,957
投入应急通信设备	套次	10,549	11,128	15,803
应急通信保障动用人	人次	212,317	471,709	307,026
<b>不良信息治理</b>				
处理客户不良信息举报数量	万条	94	77	68
诈骗电话号码处置数	万个	15.21	15.13	23.42
日均处置垃圾彩短信	亿条	5.23	5.91	11.18
日均处置违规 5G 消息	万条	39.38	486.46	2,768.65
处置“呼死你”等各类骚扰电话号码	万个	> 18.23	>7.68	>8.47

处置违规网站	万个	>34.83	>53.31	>72.79
监测处置恶意软件	万种	>37.17	> 21.24	>75.71
处置恶意软件控制端	个	49,466	19,764	55,115
年度累计发送诈骗预警短信	亿条	81.85	348.94	282.17
年度累计挖掘并阻断精准、隐蔽通讯信息诈骗案件数	万件	1,301.95	2,734.37	4,578.47
防诈骗来电号码提示服务覆盖用户数	亿户	2.20	1.97	1.97
防诈骗来电号码提示服务年度累计提醒数	亿次	32.13	34.32	45.34

**※ 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 2023 年保护客户权益“阳光行动”的通知》，明确管控重点与治理举措，坚决守好杜绝侵害客户权益行为的“底线”。

**规范营销推广管理：**成立专班，从提升业务规则合理性、降低费用争议及规范业务营销行为三方面推进营销宣传攻坚行动，制定《中国移动电信经营违规行为监督问责标准》，优化家庭宽带销户流程、推进外呼营销治理，规范客户通知用语及流量提醒服务，明确服务号码使用管理要求，严肃问责破坏市场秩序行为。截至 2023 年底，营销宣传申告率较 2022 年均值下降 41.20%。

**确保营销规范：**针对国家市场监督管理总局修订的《互联网广告管理办法》，举办市场传播前沿研究与整合营销传播培训，开展“规范互联网广告活动、保障公司广告业务依法合规运营”讲座，强调宣传物料的合规性审查。此外，针对重大赛事活动传播，系统编制“广告宣传合规手册、赛事权益运用法律指引”等指导性文件，确保所有赛事传播合法合规。

**关键绩效**

指标名称	单位	2021	2022	2023
用户综合满意度	分	81.80	82.05	82.57
热线问题一次解决率	%	89.7	92.0	95.17
年百万客户申诉率	%	516.5	860.5	557.5
年用户申诉量	件	616,997	1,072,291	721,354
总经理接待日接待客户数量	人次	93,520	91,305	135,978
总经理接待日解答客户咨询和投诉数量	件	86,735	85,710	53,803

## ※ 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 23 项重点产品的客户感知标准（KEI），形成 659 项质量标准，建设 400 项内部运营支撑标准（KQI），截至 2023 年底，23 款重点产品满意度评分 91.32 分，较 2022 年提升 1.25pp；将重点产品对标差距改善以及迭代改进提升达标情况纳入经营业绩考核，做好产品测评闭环管理。

**产品质量管控体系：**上线前“把好商用关”，2023 年内测 5G 新通话、移动云手机和健康养老三项产品，严格执行“不达标不上线”的考核标准；上线后“把好迭代关”，各项重点产品累计迭代 970 个版本，迭代功能数量超过 1.54 万个，产品整体迭代改进率达到 99%。

针对手机、泛终端、云算终端、行业智能硬件等终端产品，落实前测 / 前检查 + 后评估的闭环质量管理体系，同时，搭建自有品牌产品上市前最后一道质量屏障，建立“属地检查 + 总部抽查”的“两级”到货抽检机制，坚持“每批必检”原则，为统一供货提供质量保障。

## 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》等法律法规的要求，制定《中国移动员工招聘管理办法》，在办法中明确规定招聘工作应坚持“公开透明、公平公正”的原则，持续提升用工管理水平。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	2021	2022	2023
<b>员工结构<sup>1</sup></b>				
员工总数	人	449,934	450,698	451,830
男性员工数	人	/	213,527	215,343
女性员工数	人	/	237,171	236,487
中国大陆员工数	人	447,849	448,226	449,390
港澳台及海外员工数	人	2,085	2,472	2,440
30 岁以下员工数	人	/	/	58,086
30-50 岁员工数	人	/	/	362,469
50 岁以上员工数	人	/	/	31,275
硕士及以上员工数	人	/	55,904	60,380
本科员工数	人	/	300,644	306,579
专科及以下员工数	人	/	94,150	84,871
30 岁以下员工比例	%	14.7	13.62	12.86
30-50 岁员工比例	%	79.15	79.76	80.22
50 岁以上员工比例	%	6.15	6.62	6.92
技术人员比例	%	34.87	36.8	38.83
市场人员比例	%	47.2	45.35	43.74
经理人员比例	%	7.02	7.35	7.26
综合人员比例	%	9.98	9.71	9.37
其他人员比例	%	0.93	0.97	0.79
<b>员工引进</b>				
年度新入职员工总数	人	15,775	16,808	17,577
新入职女性员工总数	人	6,032	6,747	7,157
新入职男性员工总数	人	9,743	10,061	10,420
中国大陆新入职员工总数	人	/	/	16,485
港澳台及海外新入职员工总数	人	/	/	1,092
30 岁以下新入职员工总数	人	/	/	10,972
30-50 岁新入职员工总数	人	/	/	6,414
50 岁以上新入职员工总数	人	/	/	191



员工流失				
员工流失率 <sup>2</sup>	%	2.53	1.77	1.31
年内女性员工流失率	%	2.17	1.47	1.18
年内男性员工流失率	%	2.93	2.11	1.46
境内单位员工流失率	%	2.28	1.53	1.13
境外单位员工流失率	%	23.95	21.88	15.88
30岁以下员工流失率	%	8.93	6.92	5.51
30-50岁员工流失率	%	1.52	1.02	0.74
50岁以上员工流失率	%	0.18	0.21	0.22
年度主动离职员工数	人	11,376	7,985	5,939
主动离职女性员工总数	人	5,173	3,478	2,793
主动离职男性员工总数	人	6,203	4,507	3,146
年度解雇员工数	人	1,620	1,364	2,274
解雇的女性员工总数	人	991	717	1,193
解雇的男性员工总数	人	629	647	1,081
员工多元化				
全体员工中女性比例	%	52.88	52.62	52.34
高级管理层中女性比例	%	16.48	16.08	15.14
少数民族员工数	人	/	/	33,222
少数民族员工比例	%	7.24	7.30	7.35

1: 截至 2023 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《中国移动人工成本管理办法》《中国移动员工薪酬管理指导意见》, 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, 实施全方位多层次专项激励计划。在牵引转型发展方面, 聚焦重点市场、重点区域、重点业务, 实施 CHBN (个人市场、家庭市场、政企市场、新兴市场) 四轮市场、重点区域公司发展提升计划、5G 建设、能力中台、以及移动云业绩对赌等专项激励, 促进公司经营业绩和重点任务有效达成。在驱动科技创新方面, 制定《中国移动支持科技创新激励保障机制实施方案》, 系统推进科技创新激励机制建设, 全面实施科研特区、百舸争流、核心能力内化、各类人才激励以及专利和科技成果转化等一揽子技术创新奖励, 同时, 有序开展中长期激励计划, 实施股票期权激励、科技型企业项目分红、混改企业员工持股、虚拟跟投等多种激励手段。

**福利:** 为员工搭建全面福利保障体系, 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。

## 关键绩效

指标名称	单位	2021	2022	2023
CEO 信箱收到来信数	封	540	626	1,032
总部休产假女员工数	人	/	17	20
总部休陪产假男员工数	人	/	15	10
总部陪产假后男性员工返岗率	%	/	100	100
总部产假后返岗女性员工比例	%	100	100	100

## ※ 劳动权益与保障

### 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》等法律法规的要求, 坚决反对任何形式的童工与强制劳工等非法用工形式。2023 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》，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	2021	2022	2023
合同制员工加入工会比例	%	100	100	100
签订平等协商集体合同比例	%	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，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，严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规的规定，积极响应国务院办公厅《“十四五”国民健康规划》，开展职业病防治宣传周活动，参与中国企业联合会、中国企业家协会“健康中国企业行动”体育专项行动及国家卫生与健康委员会职业健康传播作品征集活动等，积极推进职业健康建设。获评中国企业联合会、人民网全国健康企业建设特色案例、健康中国创新实践案例等 20 余项，获奖数量行业领先。

### 关键绩效

指标名称	单位	2021	2022	2023
<b>员工身心健康</b>				
员工体检率	%	97	97	96.5
“幸福 1+1”覆盖员工数	万人	42	41.2	41.2
员工心理健康关爱覆盖员工数	万人	> 40	> 40	> 40
员工心理健康关爱项目累计培训专员数	名	> 3,000	> 3,000	> 3,000
员工心理健康关爱项目累计建成减压室、关爱室等场所个数	个	> 100	> 100	> 100
<b>安全生产</b>				
安全生产投入	亿元	23.03	22.21	30.37

开展安全应急演练活动数量	场次	11,170	12,116	15,367
安全风险防护培训覆盖率	%	/	/	94.29
安全应急演练活动员工参与率	%	94.3	92.3	97.07
<b>工伤</b>				
在工作场所员工发生事故的数量	件	/	/	0
在工作场所员工发生事故的比率	%	/	/	0
因工伤损失工作日数	天	39,611	32,519	37,360
因安全生产事故而死亡的人数	人	1	0	0
千人事故死亡率	%	0.002	0	0

## ※ 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。构建 1-19 级的职级发展体系，通过《中国移动标准职位库（2022 年版）》优化设置非经理类标准职位，激发员工队伍活力和公司高质量发展内生动力。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。

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。2023 年，绩效评估覆盖率为 100%。

### 关键绩效

指标名称	单位	2021	2022	2023
<b>员工培训</b>				
人均培训费用	元	2,115	1,957	2,895
培训总人次	万人次	124.2	123.4	160.1
女性员工培训人次	万人次	/	/	78.9
男性员工培训人次	万人次	/	/	81.1
接受培训的高层管理人员人次	人次	1,275	1,341	1,612

接受培训的中层管理人员人次	人次	20,214	23,103	25,799
接受培训的普通员工人次	万人次	122.1	121.0	157.3
员工平均培训时间	小时	142.4	125.0	123.8
女性员工平均培训时间	小时	134.7	118.77	130.1
男性员工平均培训时间	小时	153.1	131.85	118.1
高层管理人员平均培训时间	小时	137.9	128.1	173.1
中层管理人员平均培训时间	小时	179.3	151.1	173.6
普通员工平均培训时间	小时	141.8	124.6	123.1
女性员工参加培训比例	%	98.8	99.9	99.6
男性员工参加培训比例	%	99.2	98.9	99.4
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	%	99.7	99.9	99.9
普通员工参加培训比例	%	98.9	99.5	99.6
<b>网上人才发展中心培训情况</b>				
网上人才发展中心用户总数	万人	47.3	47.6	47.5
网上人才发展中心用户人均学习时长	小时	113.4	93.6	81.8
网上人才发展中心手机学习人数	万人	33.9	37.5	31.9
<b>员工绩效和职业发展考核情况</b>				
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》等法律法规开展对外捐赠，配合母公司做好资金帮扶、消费帮扶等工作，助力巩固拓展脱贫攻坚成果。积极投身发展公益事业，接续打造“爱‘心’行动”与“蓝色梦想”等公益项目，广泛开展志愿活动。注重境外履责，积极参与当地社区发展。

### 关键绩效

指标名称	单位	2021	2022	2023
<b>公益慈善</b>				
员工志愿者注册总人数	万人	11.31	7.78	7.39
员工志愿服务总时长	万小时	80.62	57.78	54.89
“和你在一起”志愿活动开展次数	次	/	1,920	800
“和你在一起”志愿活动累计捐助金额	万元	/	134.24	96
中国移动慈善基金会累计对外捐赠金额	万元	42,110	45,940	50,070
“蓝色梦想”累计捐赠金额	亿元	2.198	2.451	2.704
“蓝色梦想”累计培训农村中小学校长数	人	> 129,000	> 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	个	4,029	4,360	4,725
爱“心”行动累计捐赠金额	亿元	2.013	2.143	2.24
爱“心”行动累计接受免费先心病筛查贫困儿童数量	名	61,898	63,850	68,591
爱“心”行动累计救助确诊先心病贫困儿童数量	名	7,069	7,446	7,745
“咪咕善跑”平台累计入驻公益基金数量	个	/	48	48
“咪咕善跑”累计公益参与人员数量	万人	/	700	700.46
“咪咕善跑”企业入驻数量	家	/	2,848	3,002
“咪咕善跑”跑团入驻数量	个	/	36,521	36,707
<b>员工本地化</b>				
香港公司员工本地化比例	%	86.5	84.4	79.6
香港公司管理人员本地化比例	%	65.0	60.6	62.8

对口支援与帮扶				
总部年内投入对口支援与帮扶资金	万元	27,600	28,700	28,700
总部累计投入对口支援与帮扶资金	亿元	13	15.9	18.74

## 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》《固定资产投资项

#### 关键绩效

指标名称	单位	2021	2022	2023
节能环保投入				
节能环保投入	亿元	/	/	72
能源使用				
总能源消耗量	兆瓦时	/	/	63,067,608
绿色电力购买量	亿度	/	/	1.58
数据中心平均电能利用效率 (PUE)	/	/	/	1.32
直接能源使用				
天然气使用量	百万立方米	13.4	12.8	12.6
液化石油气使用量	百吨	1.6	1.5	1.5
煤气使用量	百万立方米	0.01	0.01	0.03
煤炭使用量	万吨	0.05	0.04	0.03
汽油使用量	百万升	84.7	77.9	74.7
柴油使用量	百万升	10.5	9.3	8.4
间接能源使用				
外购电力使用量	亿度	570.4	592.5	610.8
外购热力使用量	万百万千焦	404.6	405.0	392.0
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

单位信息流量综合能耗同比下降率	%	21	15	13.16
单位电信业务总量综合能耗同比下降率	%	21	14	12.99
能源节约				
年总计节电量	亿度	43.5	64.3	89.90
年节电相当于节约成本量	亿元	28.0	43.09	60.63
年节电相当于减少温室气体排放量	万吨	265.4	366.70	512.65
温室气体排放				
温室气体排放总量 (范畴一+范畴二) <sup>1</sup>	百万吨	33.82	34.46	35.40
直接温室气体排放总量 (范畴一)	百万吨	0.24	0.22	0.22
间接温室气体排放总量 (范畴二)	百万吨	33.58	34.24	35.18
单位信息流量温室气体排放强度 (范畴一+范畴二)	吨 CO <sub>2</sub> e/TB	0.018	0.015	0.013
单位信息流量温室气体排放强度下降比率	%	21	16	13.3
范畴三温室气体排放量一类别 6: 商务旅行 <sup>2</sup>	万吨	4.72	3.47	7.05
范畴三温室气体排放量一类别 7: 员工通勤 <sup>3</sup>	万吨	40.24	37.13	29.05
废气排放				
SO <sub>2</sub> 排放量 <sup>4</sup>	吨	11.36	8.16	5.17

- 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。核算使用准则来自于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《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》的相关要求，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	2021	2022	2023
总用水量	百万吨	43.32	35.97	37.41
新鲜用水量	百万吨	/	/	37.12
用水强度	吨/万元	0.51	0.38	0.37
中水使用量	百万吨	/	/	0.29

## ※ 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<sup>1</sup>

指标名称	单位	2021	2022	2023
无害废弃物 <sup>2</sup>				
一般固体废弃物产生量	万吨	7.67	4.46	6.17
一般固体废弃物综合利用量	万吨	7.88	4.63	6.35
一般固体废弃物综合利用往年贮存量	万吨	0.45	0.68	0.18
一般固体废弃物综合利用率 <sup>3</sup>	%	96.89	88.61	100
一般固体废弃物排放强度	千克/万元	0.90	0.48	0.61

有害废弃物 <sup>2</sup>				
危险废弃物产生量	万吨	2.10	2.74	3.9
危险废弃物处置量	万吨	2.35	2.63	4.09
危险废弃物处置往年贮存量	万吨	0.35	0.37	0.18
危险废弃物处置率 <sup>4</sup>	%	95.45	82.35	100
危险废弃物排放强度	千克/万元	0.25	0.29	0.39
物料使用				
生产终端设备过程中所使用的物料总量	吨	14,521	12,308	12,270
生产终端设备过程中所使用的不可再生物料总量	吨	12	11	11
生产终端设备过程中所使用的可再生物料总量	吨	14,509	12,297	12,259
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
生产终端设备所用再生产品及其包装材料百分比	%	99.91	99.91	99.91
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	0.00041	0.000408	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弃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弃物。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: 一般固体废弃物综合利用率指报告期内一般固体废弃物综合利用量减去综合利用往年贮存量与一般固体废弃物产生量的比率。
- 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，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	2021	2022	2023
电子渠道线上交易额	亿元	5,717	6,339	7,910
电子采购项目实施数	万个	约 3.2	约 3.2	约 3.5
采购全流程电子化减少的纸质文件数量	万份	约 69.9	约 69.2	约 75.7
新增主设备绿色包装应用比例	%	> 80	> 80	> 80
实现节材代木	万立方米	26.2	26.81	27.85

## ※ 环境合规

### 管理方法与主要行动

公司贯彻执行国家关于打好污染防治攻坚战决策部署，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 2023 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	2021	2022	2023
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	0	1	1
男性董事数量	人	8	7	7
女性董事占比	%	0	12.5	12.5
董事会成员平均任期	年	5.6	4.8	4.0
董事会年内召开会议次数	次	11	12	7
董事会会议平均出席率	%	89.0	85.0	96.5
董事会全年审议议案数量	项	71	50	51

### ※ 税务管理

#### 管理方法与主要行动

公司严格遵循中国及各运营地的相关税务法律法规，诚信经营，依法纳税，实行两级税务管理组织架构，由公司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。结合内外部发展实际情况，公司将“依法合规纳税，支撑战略转型”作为税务工作宗旨，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，规范落实减税政策、开展业务管理涉税筹划。2023 年，公司跟踪并及时分析重要财税政策影响，每年度培训宣贯最新财税内容，确保公司涉税处理符合税法要求；全面开展数字化电子发票试点工作，优化税金计算、税务风险控制等功能，运用数智化手段提高税务工作效率。

## 关键绩效

指标名称	单位	2021	2022	2023
税项	亿元	359	373	386

## ※ 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：**制定《中国移动廉洁从业承诺制度（试行）》，扩大廉洁从业承诺约束范围，重点对签订流程、离职和退休人员廉洁从业管理、违反承诺处理等方面提出明确要求。

**加强廉洁文化建设：**聚焦市场、政企、网络、供应链等重点领域关键环节，开展精准化廉洁教育；编制《中国移动员工及其亲属违规经商办企业典型案例集》，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。

**持续深化嵌入式廉洁风险防控机制建设：**聚焦廉洁问题多发的重点领域和关键环节，将廉洁风险防控与化解经营风险、业务风险、管理风险等同步推进；提升廉洁风险防控的数智化水平，深化推广优秀嵌入式廉洁风险防控案例，从严治理“靠企吃企”、新型腐败、隐性腐败等问题，提升基层治理能力和廉洁风险防控水平。

**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更多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	2021	2022	2023
年度开展反腐倡廉教育活动数量	场次	11,390	11,524	13,705
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	786,085	724,519	833,181

## ※ 价值链管理

### 管理方法与主要行动

公司制定涵盖采购、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。2023 年，两级采购集中度超过 99.9%，采购项目平均用时 40 天，同比下降 4 天。

**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。

**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。年内在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。

**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。2023年，针对一级集中采购产品开展出厂检测6,697批次、到货检测8,809批次、飞行检测25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。截至2023年底，集中采购的供应商中，85%以上为民营企业，90%以上为中小微企业。

### 关键绩效

指标名称	单位	2021	2022	2023
<b>供应商数量</b>				
集中采购供应商数量 <sup>1</sup>	家	20,600	18,798	15,681
<b>按地区划分的供应商数量</b>				
华东地区集中采购供应商数量	家	6,074	5,592	4,857
华北地区集中采购供应商数量	家	3,292	2,967	2,899
华中地区集中采购供应商数量	家	1,909	1,813	1,468
华南地区集中采购供应商数量	家	2,391	1,746	1,755
西南地区集中采购供应商数量	家	2,169	1,899	1,496
西北地区集中采购供应商数量	家	2,286	2,000	1,920
东北地区集中采购供应商数量	家	2,479	2,781	1,283
海外集中采购供应商数量	家	0	0	3
<b>按类别划分的供应商数量<sup>2</sup></b>				
一级集中采购供应商数量	家	842	754	671
二级集中采购供应商数量	家	20,432	18,580	15,444
<b>供应商本地化</b>				
一级集中采购供应商本地化 <sup>3</sup> 比例	%	100	100	99.7
二级集中采购供应商本地化 <sup>4</sup> 比例	%	62.92	67.40	62.6
<b>供应商信息核查</b>				
一级集中采购中供应商信息核查次数	次	2,312	1,510	1,371

电子采购系统				
电子采购与招标投标系统上线项目数	个	/	32,018	35,461
电子采购与招标投标系统注册供应商数	家	/	339,319	371,743
中国移动采购评审专家库在库人数	人	50,617	49,901	49,446

1: 2023年数据为新签约供应商，不包括2023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



## 验证声明

### SGS通标标准技术服务有限公司可持续发展活动报告 -中国移动有限公司提交的2023年可持续发展报告

#### 查证/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2023年可持续发展报告的部分数据（以下简称“指定绩效信息”）进行独立验证。

#### 验证声明的使用者

本验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

本次验证过程中涉及到的中国移动有限公司的2023年可持续发展报告中的相关信息由中国移动管理层及相关职能部门负责。SGS并未参与这些数据任何材料的准备。

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，在以下规定的验证范围内表达对数据的意见。

#### 验证标准、类型与验证等级

SGS已根据国际公认标准和指南，为ESG&可持续发展报告验证开发了一套规章，包括：

- 全球报告倡议组织可持续发展报告标准（GRI Standards）中包含的原则和报告流程：
  - GRI1: 基础 2021，规定了报告信息质量的要求
  - GRI2: 一般披露 2021，用于组织说明报告实践和其他组织详情
  - GRI3: 实质性议题 2021，用于组织说明其确定实质性议题的过程、实质性议题清单以及每个议题的管理方法
- AA1000系列标准或ISAE3000中的验证等级指南

指定绩效信息的验证依据下列验证标准开展：

- SGS ESG & SRA 验证规章（基于GRI原则与AA1000指南）

本次验证以中度审查方式进行。

#### 验证范围及特定绩效信息及披露

根据SGS可持续发展报告验证方法，我们就以下选定的2023年可持续发展指定绩效信息进行了验证，其他披露的数据及信息不在验证流程范围之内。报告中涉及的财务数据由其他第三方独立审计，也未作为本验证流程的组成部分与来源数据进行核对。验证的内容包括评估下列指定绩效信息的质量、准确性和可靠性。

经济类指标	一级集中采购供应商数量；二级集中采购供应商数量；一级集中采购供应商本地化比例；二级集中采购供应商本地化比例；一级集中采购中供应商信息核查次数；“电信普遍服务工程”全年新增完成宽带建设偏远农村数；处理客户不良信息举报数量；应急通信保障次数；出动应急通信车辆次数；投入应急通信设备套次；应急通信保障动用人员次数。
社会类指标	2023年度新增培训（中西部）农村中小小学校长数；2023年度新增救助确诊先心病贫困儿童数量；培训总人次；全体员工中女性比例；少数民族员工比例；年度新入职员工总数；年度主动离职员工数；年度开展反腐倡廉教育活动场数；年度接受反腐倡廉教育培训人次。

环境类指标	外购电力使用量；天然气使用量；液化石油气使用量；煤气使用量；煤炭使用量；汽油使用量；柴油使用量；直接温室气体排放总量（范畴一）；间接温室气体排放总量（范畴二）；范畴三温室气体排放量一类别6：商务旅行；范畴三温室气体排放量一类别7：员工通勤；总部召开跨省视频会议次数。
-------	---

#### 验证方法

验证包括验证前调研、走访位于中国北京市西城区金融大街28号&29号中国移动大厦总部相关部门，通过登陆相关系统查询相关数据，必要时与其他相关员工进行文档和记录的审查和确认。

#### 验证局限性

本次验证方式为集团验证，未对中国移动下属全部子公司的原始数据进行溯源。

本次验证只对中国移动集团层面相关部门主管和部分员工进行访谈和查阅相关文件，访谈并未涉及到外部利益相关方。

本次验证范围内的温室气体排放数据未经外部第三方核证，本次现场对该数据的验证仅基于抽样。报告中范围三的温室气体排放量仅为估算值。

验证范围仅为指定绩效信息，未覆盖其他信息。

#### 独立性与能力声明

SGS是全球领先的检验、鉴定、测试和认证机构，是公认的质量和诚信的基准。SGS集团是检验、测试和验证领域的全球领导者，在多个国家/地区开展业务，提供包括管理体系和服务认证在内的服务；质量、环境、社会和道德审核和培训；环境、社会和可持续发展报告验证。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。

本次验证团队是由具备与此项任务有关的知识、经验和资质的人员组成的。

#### 发现与结论

##### 查证/验证意见

基于上述方法论和所进行的验证，本次验证活动所涉及的中国移动有限公司2023年可持续发展报告中的指定绩效信息是准确的、可靠的，为中国移动在2023年度的可持续发展活动绩效提供了公正的陈述。

验证团队认为，这些数据可为报告机构的利益相关方所使用。

##### 发现和建议

对于审验过程中发现的良好实践、可持续发展报告及其管理过程中的建议，均在可持续发展报告验证内部管理报告中进行了描述，并提交给了中国移动的相关管理部门，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

2024年3月13日  
WWW.SGS.COM

# 内容索引

## 香港联交所《环境、社会及管治报告指引》

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标		披露页码	
<b>A. 环境</b>			
层面 A1: 排放物	一般披露: 有关废气及温室气体排放、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。		101
	关键绩效指标 A1.1	排放物种类及相关排放数据。	101
	关键绩效指标 A1.2	直接 (范围 1) 及能源间接 (范围 2) 温室气体排放量 (以吨计算) 及 (如适用) 密度 (如以每产量单位、每项设施计算)。	101
	关键绩效指标 A1.3	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)。	102
	关键绩效指标 A1.4	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)。	102
	关键绩效指标 A1.5	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。	70
	关键绩效指标 A1.6	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。	102
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。		101-102
	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)。	101
	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)。	102
	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。	70
	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。	102
	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。	103
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。		65
	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。	79-81
层面 A4: 气候变化	一般披露: 识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策。		65
	关键绩效指标 A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜, 及应对行动。	68-69
<b>B. 社会</b>			
<b>雇佣及劳工常规</b>			
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。		97-100
	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。	97
	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。	98

	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。	99	
层面 B2：健康与安全	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。	99
	关键绩效指标 B2.2	因工伤损失工作日数。	99
	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。	63, 99
		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。	60-61
层面 B3：发展及培训	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。	99-100
	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。	99-100
		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。	98
层面 B4：劳工准则	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。	98
	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。	98
	营运惯例		
	一般披露：管理供应链的环境及社会风险政策。	76, 105	
层面 B5：供应链管理	关键绩效指标 B5.1	按地区划分的供应商数目。	105
	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。	104-105
	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。	76
	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。	76
		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。	96
层面 B6：产品责任	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。	97
	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。	96
	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。	94
	关键绩效指标 B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	97
	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。	95
		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。	104
层面 B7：反贪污	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。	104
	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。	104
	关键绩效指标 B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	104
	社区		
	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。	100	
层面 B8：社区投资	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）。	100
	关键绩效指标 B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	100-101



# 联合国可持续发展目标 (SDGs)

目标	中国移动实践	披露页码
	全国 1,486 个县、乡、村的 3,310 个帮扶点持续推进人才、资金、智志、消费、产业、民生等多项帮扶举措,让脱贫成果更巩固、乡村产业更繁荣、群众生活更富足。	46-49
	加快新一代信息技术与农业生产的深度融合,2023 年打造高标准农田等 5G 智慧农业示范项目 600 个。	48
	开展爱“心”行动项目,全年捐赠 1,000 万元支持先心病儿童救助,免费筛查儿童 4,741 名、救治确诊儿童 299 名。建设远程医疗平台及应用,助力 1,600 余家县以下医疗机构接入国家远程医疗平台,促进优质医疗资源向偏远农村地区下沉。为员工提供丰富多样的健康管理选择,加强安全生产管理,确保职业健康与安全。	33, 51, 63
	连续十年作为唯一通信运营商企业承建国家教育资源云平台。独家联合教育部教育考试院打造全国首个“考评分离”模式下的艺考平台。推动优质教育资源与乡村学校、家庭远程对接,截至 2023 年底,互联网电视教育服务覆盖乡村家庭超过 680 万户。全年投入 800 万元,通过“蓝色梦想”校长培训项目为 1,002 名中西部农村中小学校长提供培训。截至 2023 年底,捐建“中国移动多媒体教室”4,725 间。	32, 48, 51
	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。2023 年,全体员工中女性比例 52.34%。	58
	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。	102
	全年绿色能源发电量 1.64 亿度,折合减少二氧化碳排放 9.4 万吨;主动参与绿电交易,全年购买绿电超过 1.58 亿度,折合减少二氧化碳排放 9.0 万吨。	74
	坚持实施“人才强企”战略,将人才作为驱动创新、引领发展的第一资源,全力打造优秀的人才队伍、全面的培养体系、畅通的发展路径以及和谐的职场环境。	58-63
	深化建设新型信息基础设施,系统打造以 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”新型信息服务体系,持续丰富面向生产、生活、治理场景的数智化应用,深入推动信息服务融入百业、服务大众。	20-34
	拓展农村和偏远地区的网络覆盖范围,促进基本公共服务均等化。截至 2023 年底,4G 网络已覆盖全国 99.6% 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。为年长群体、残障群体和脱贫群体三类重点人群提供专属资费优惠和定制化暖心服务,努力实现人人可负担的数字服务。	43-45
	着力满足全体人民的数字需求,建设超过 39 万个数字乡村达标村和 15.59 万个智慧社区。	48
	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。开展客户权益保护“阳光行动”,坚决守好杜绝侵害客户权益行为的“底线”。切实保护青少年身心健康,通过上线青少年模式、加强自律和内容管理等方式,努力为青少年用户提供安全健康的网络环境。	40, 96, 97
	深入推进“C <sub>2</sub> 三能——中国移动碳达峰碳中和行动计划”,通过“节能”“洁能”“赋能”三条主线,围绕“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”六条路径稳步推动绿色低碳可持续发展。	65
	推广集“监、管、防”于一体的“智慧环保”整体解决方案和产品服务,建设青海三江源、黄河三角洲、长江流域、环鄱阳湖水域等多个自然保护区生态监测系统。	80
	充分发挥 5G、卫星遥感、无人机、视频监测、物联网等技术优势,监测野生动植物种群,为生态治理、生物多样性保护贡献力量。	80
	健全权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制,主动将可持续发展理念融入公司组织架构、重大决策与生产运营中,落实新一轮国企改革深化提升行动,牢牢守住不发生重大风险的底线,积极推进治理体系和治理能力现代化建设。	90
	连续 11 年举办中国移动全球合作伙伴大会。“十百千万”合作伙伴计划汇聚 1,300 余家上链企业,形成中央企业协同引领、大中小企业广泛参与的产业合作新格局。建强移动信息现代产业链,提高产业基础能力和产业链现代化水平。与全国 31 省(自治区、直辖市)地方政府、121 家大型企业集团和机构签订战略合作协议,进一步促进优势资源互补与战略性新兴产业领域拓展。加强运营商全球直连,截至 2023 年底,针对运营商市场推出的整体解决方案 iConnect 合作客户数达 1,100 个。	17, 35

# GRI 内容索引

## 使用说明

中国移动有限公司在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间符合 GRI 标准编制报告。

## 使用的 GRI 1

GRI1: 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	不适用, 组织在报告期内没有任何重述
	2-5 外部鉴证	106-107
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	06
	2-7 员工	97
	2-8 员工之外的工作者	98
	2-9 管治架构和组成	84, 103
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	84
	2-11 最高管治机构的主席	84
	2-12 在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	86
	2-13 为管理影响的责任授权	86
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	86
	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	84
	2-17 最高管治机构的共同知识	66, 84
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	67
	2-19 薪酬政策	67, 98
	2-20 确定薪酬的程序	98
	2-21 年度总薪酬比率	98
	2-22 关于可持续发展战略的声明	09
	2-23 政策承诺	58
	2-24 融合政策承诺	87
	2-25 补救负面影响的程序	93, 104
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	104
	2-27 遵守法律法规	104

GRI 标准	披露项	披露页码
GRI 2: 一般披露 2021	2-28 协会的成员资格	87
	2-29 利益相关方参与的方法	89
	2-30 集体谈判协议	99
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	88
	3-2 实质性议题清单	88
经济绩效		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	103
	201-1 直接产生和分配的经济价值	94, 101, 104
	201-2 气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	67-69
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	98
GRI 201: 经济绩效 2016	201-4 政府给予的财政补贴	94
市场表现		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	57
GRI 202: 市场表现 2016	202-2 从当地社区雇佣高管的比例	100
间接经济影响		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	20
GRI 203: 间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	11, 94
	203-2 重大间接经济影响	29-34
采购实践		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	104-105
GRI 204: 采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购的支出比例	105
反腐败		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	104

GRI 标准	披露项	披露页码
GRI 205: 反腐败 2016	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	104
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	104
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	104
<b>反竞争行为</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	92, 93
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	不适用, 组织在报告期内无相关重大法律诉讼
<b>税务</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	103
GRI 207: 税务 2019	207-1 税务方针	103
	207-2 税收治理、控制及风险管理	92, 103
	207-3 与税务关切相关的利益相关方参与及管理	103
<b>物料</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	102
GRI 301: 物料 2016	301-1 所用物料的重量或体积	102
	301-2 所用循环利用的进料	102
	301-3 再生产品及其包装材料	102
<b>能源</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	101
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	101
	302-2 组织外部的能源消耗量	101
	302-3 能源强度	101
	302-4 减少的能源消耗量	101
	302-5 降低的产品和服务能源需求量	101
<b>水资源和污水</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	102
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	102
	303-2 管理与排水相关的影响	102
	303-3 取水	102
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-4 排水	102
	303-5 耗水	102

GRI 标准	披露项	披露页码
<b>生物多样性</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	80
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	80-81
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	80-81
	304-3 受保护或经修复的栖息地	80-81
	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	80
<b>排放</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	65, 101
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接 (范围 1) 温室气体排放	101
	305-2 能源间接 (范围 2) 温室气体排放	101
	305-3 其他间接 (范围 3) 温室气体排放	101
	305-4 温室气体排放强度	101
	305-5 温室气体减排量	101
<b>废弃物</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	102
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	102
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	102
	306-3 产生的废弃物	102
	306-4 从处置中转移的废弃物	102
	306-5 进入处置的废弃物	102
<b>供应商环境评估</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	76, 103
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	103
	308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动	103
<b>雇佣</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	97

GRI 标准	披露项	披露页码
GRI 401: 雇佣 2016	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	97-98
	401-2 提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	98
	401-3 育儿假	98
<b>职业健康与安全</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	63, 99
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	63
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	63
	403-3 职业健康服务	63
	403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	63
	403-5 工作者职业健康安全培训	63, 99
	403-6 促进工作者健康	63, 99
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	99
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	63, 99
	403-9 工伤	99
	403-10 工作相关的健康问题	63, 99
<b>培训与教育</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	99
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	99-100
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	60-61, 99
	404-3 接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	99-100
<b>多元性与平等机会</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	97
GRI 405: 多元性与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	97-98
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	98
<b>反歧视</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	58, 97
GRI 406: 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	58
<b>结社自由与集体谈判</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	62, 99

GRI 标准	披露项	披露页码
GRI 407: 结社自由与集体谈判 2016	407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	99
<b>童工</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	98
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	98
<b>强迫或强制劳动</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	98
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	98
<b>当地社区</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	100
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	50-54
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	100
<b>供应商社会评估</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	104-105
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	104-105
	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	104-105
<b>客户健康与安全</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	96-97
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	96-97
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	96-97
<b>营销与标识</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	96
GRI 417: 营销与标识 2016	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	96
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	96
	417-3 涉及营销传播的违规事件	96
<b>客户隐私</b>		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	95-96
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	96



# 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：企业应该尊重和维护国际公认的各项人权	58
	原则二：企业决不参与（“同谋”）任何漠视与践踏人权的任何行为	58
劳工标准	原则三：企业应该维护结社自由，承认劳资集体谈判的权利	62
	原则四：企业应该消除任何形式的强迫性劳动	98
	原则五：企业应该支持消灭童工制	98
	原则六：企业应该杜绝任何在用工与职业方面的歧视行为	58

板块	原则	披露页码 / 对应章节
环境	原则七：企业应对环境挑战未雨绸缪	68-69
	原则八：企业应该主动增加对环保所承担的责任	65, 70
	原则九：企业应该鼓励开发和推广环境友好型技术	71-73
反腐败	原则十：企业应反对各种形式的贪污，包括敲诈勒索和行贿受贿	104

# ISO 26000

核心主题	议题	披露页码
组织管理		86
人权	1、尽责调查	58
	2、人权风险情况	58
	3、避免同谋	58
	4、申述处理	104
	5、歧视与弱势群体	58, 98
	6、公民权利和政治权利	62
	7、经济、社会和文化权利	62
	8、工作中的基本权利和原则	62, 98
劳工实践	1、就业和雇佣关系	97
	2、工作条件和社会保护	99
	3、社会对话	62
	4、健康与安全	99
	5、发展与培训	99-100
环境	1、防止污染	101-103
	2、可持续资源利用	74
	3、减缓与适应气候变化	66-81
	4、环境保护、生物多样性与自然栖息地修复	79-80
公平运行实践	1、反腐败	104
	2、负责任的政治参与	94
	3、公平竞争	91-93
	4、在价值链中倡导责任	104-105
	5、尊重产权	94

核心主题	议题	披露页码
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	96
	2、保护消费者健康与安全	40
	3、可持续消费	77
	4、消费者服务、支持和投诉及纠纷处理	27, 96-97
	5、消费者信息保护与隐私	95
	6、基本服务获取	97
	7、教育与意识	28
社区参与和发展	1、社区参与	50-52, 57
	2、教育和文化	47-49
	3、就业机会创造和技能开发	47-49
	4、技术开发与获取	47-49
	5、财富与收入创造	47-49
	6、健康	51
	7、社会投资	47-54

# 气候相关财务信息披露 (TCFD)

TCFD 建议披露内容	披露页码
治理：披露组织与气候相关风险与机遇的治理情况	
a) 描述董事会对气候相关风险和机遇的监督情况	66
b) 描述管理层在评估和管理气候相关风险与机遇的职责	66
战略：针对组织业务、战略和财务规划，披露实际及潜在与气候相关的影响	
a) 描述组织所识别的短、中、长期气候变化相关风险和机遇	68-69
b) 描述组织在业务、战略和财务规划上与气候相关风险和机遇的影响	68-69
c) 描述组织在战略上的适应力，并考虑不同气候相关情景（包括 2°C 或更严苛的情景）	69
风险管理：披露组织如何鉴别、评估和管理气候相关风险	
a) 描述组织在气候相关风险的鉴别和评估流程	67

TCFD 建议披露内容	披露页码
b) 描述组织在气候相关风险的管理流程	67
c) 描述气候相关风险的鉴别、评估和管理流程如何整合在组织的整体风险管理制度	67
指标和目标：针对重大性的信息，披露用于评估和管理气候相关议题的指标和目标	
a) 披露组织遵循战略和风险管理流程进行评估气候相关风险与机遇所使用的指标	70
b) 披露范围 1、范围 2 和范围 3（如适用）温室气体排放和相关风险	70
c) 描述组织在管理气候相关风险与机遇所使用的目标，以及落实该目标的表现	70

## 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》

一级指标	二级指标	三级指标	披露页码	
环境范畴				
E1 资源消耗	E1.1 水资源	E1.1.1 新鲜水用量	102	
		E1.1.4 水资源消耗强度	102	
	E1.2 物料	E1.2.1 不可再生物料消耗量	102	
		E1.2.2 有毒有害物料消耗量	102	
	E1.3 能源	E1.3.4 能源消耗总量	101	
		E1.3.5 能源消耗强度	101	
	E1.4 包装材料	E1.4.1 包装材料使用量	102	
		E1.4.2 包装材料轻量化减量化	103	
	E2 污染防治	E2.1 废水	E2.1.1 废水排放达标情况	102
			E2.1.2 废水管理与减排措施	102
E2.2 废气		E2.2.2 废气污染物排放量	101	
E2.3 固体废物		E2.3.1 固体废物处置依法合规情况	102	
		E2.3.2 一般工业固废管理	102	
		E2.3.3 一般工业固废处置量	102	
	E2.3.4 危险废物管理	102		
E2.3.5 危险废物处置量	102			
E3 气候变化	E3.1 温室气体排放	E3.1.1 温室气体来源与类型	101	
		E3.1.2 温室气体排放管理	101	
		E3.1.3 范围一排放	101	
		E3.1.4 范围二排放	101	

一级指标	二级指标	三级指标	披露页码
E3 气候变化	E3.1 温室气体排放	E3.1.5 范围三排放	101
		E3.1.6 温室气体排放强度	101
	E3.2 减排管理	E3.2.1 温室气体减排管理	66
		E3.2.2 温室气体减排量	70
	E3.3 环境权益交易	E3.3.1 参与碳排放权交易市场情况	68
		E3.3.3 参与绿色电力交易情况	74
E3.4 气候风险管理	E3.4.1 气候风险管理	67	
E4 生物多样性	E4.1 生产、服务和产品对生物多样性的影响	E4.1.1 生产、服务和产品对生物多样性的影响	80
E5 资源与环境管理制度措施	E5.1 低碳发展目标制定与战略措施	E5.1.1 低碳发展目标制定与战略措施	65
		E5.2 水资源使用管理	102
	E5.2 资源管理措施	E5.2.2 物料使用管理	77
		E5.2.3 能源使用与节能管理	101
	E5.3 节能降碳统计监测与考核奖惩体系	E5.3.1 节能降碳监测、统计报告和考核体系	66-67

一级指标	二级指标	三级指标	披露页码	一级指标	二级指标	三级指标	披露页码
E5 资源与环境管理制度措施	E5.4 绿色环保行动与措施	E5.4.1 清洁生产	76	S4 社会贡献	S4.3 社会公益活动	S4.3.1 参与社会公益活动的政策措施	100
		E5.4.2 绿色技改和循环利用	77			S4.3.2 参与社会公益活动的投入及成效	100-101
		E5.4.3 绿色建筑改造	75			S4.3.3 无障碍环境建设	45, 54
		E5.4.4 绿色办公和运营	75		S4.4 国家战略响应	S4.4.1 产业转型	20-22, 74
		E5.4.5 绿色采购与绿色供应链管理	76-77			S4.4.2 乡村振兴与区域协同发展	46-49, 55-56
		E5.4.6 环保公益活动	81			S4.4.3 一带一路及海外履责	57
	E5.5 绿色低碳认证	E5.5.1 环境管理体系认证	76			S4.4.4 行业特色及其他社会责任履行情况	90
E5.6 环境领域合法合规	E5.6.2 环境领域违法违规事件	103	<b>治理范畴</b>				
<b>社会范畴</b>				<b>治理范畴</b>			
S1 员工权益	S1.1 员工招聘与就业	S1.1.2 员工结构	97-98	G1 治理策略及流程	G1.1 治理策略及流程	G1.1.1 治理策略制定	84, 87
		S1.1.3 避免雇佣童工或强制劳动	98			G1.1.2 治理策略监督流程	84
		S1.2 员工薪酬与福利	S1.2.1 薪酬理念与政策			98	G1.1.3 治理策略批准及审核流程
	S1.2 员工薪酬与福利	S1.2.2 工作时间和休息休假	98		G1.2 组织结构及职能	G1.2.1 所有权职责	84
		S1.2.3 薪酬福利保障情况	98			G1.2.2 董事会、监事会和管理层组织结构与职能	84
		S1.2.4 员工民主管理	99			G1.2.3 董事会、监事会和管理层的任命程序及构成	84
	S1.3 员工健康与安全	S1.3.1 员工职业健康安全管理	99		G1.3 薪酬管理	G1.3.1 董事及监事的薪酬计划	67, 98
		S1.3.2 员工安全风险防控	99			G1.3.3 管理层薪酬合理性	67
		S1.3.3 安全事故及工伤应对	99			G2 内部控制	G2.1.1 内部审计
	S1.3.4 员工关爱与帮扶	62-63	G2.1.2 内控控制结构、机制和流程	85			
	S1.4 员工发展与培训	S1.4.1 员工激励及晋升政策	59	G2.2 廉洁建设	G2.2.1 廉洁建设制度规范		104
	S1.4 员工发展与培训	S1.4.2 员工教育与培训	99-100		G2.2.2 廉洁建设措施成效	104	
		S1.5 员工满意度	S1.5.2 劳动纠纷		98	G2.3 公平竞争	G2.3.1 公平竞争制度规范
	S1.5 员工满意度	S1.5.3 员工流动情况	98	G2.3.2 公平竞争措施成效	96		
		S2 产品与服务管理	S2.1 产品安全与质量	S2.1.1 生产规范管理政策及措施	63		G3 投资者关系管理与股东权益
S2.1.2 质量管理	97			G3.1.2 投资者沟通	83		
S2.1.3 产品召回与撤回	97			G3.1.3 投资者关系管理部门建设	83		
S2.2 客户服务与权益	S2.2.1 客户满意度		96	G3.2 股东权益	G3.2.1 股东（大）会情况	83	
	S2.2.2 客户投诉及处理情况		96		G3.2.2 股东沟通情况	83	
	S2.2.3 客户信息及隐私保护		95		G3.2.3 股东知情权和参与决定权	83	
S2.3 创新发展	S2.3.1 研发与创新管理体系		17-19	G4 信息披露透明度	G4.1 信息披露制度	G4.1.1 财务信息披露	83
	S2.3.2 研发投入		95			G4.1.2 非财务信息披露	1
	S2.3.3 创新成果		94-95		G4.2 信息披露质量	G4.2.1 所有披露信息定期监督、审计和评估	106-107
S2.3.4 知识产权保护	94	G5 合规经营与风险管理	G5.1.1 合规经营制度	93			
S3 供应链安全与管理	S3.1 供应商管理		S3.1.1 供应商选择与管理	37, 76, 104-105	G5.1.2 合规体系建设情况	93	
		S3.1.2 供应商数量及分布	105	G5.1.3 合规审查具体流程	93		
S4 社会贡献	S3.2 供应链环节管理	S3.2.1 供应链管理政策及措施	37, 76-77, 104-105	G5.2 风险管理	G5.2.1 风险识别与预警	91	
		S4.1 缴纳税费情况	S4.1.1 缴纳税费情况		103-104	G5.2.2 风险控制与追踪	92
	S4.2 社区共建	S4.2.1 参加当地社区建设的政策措施	46, 57, 100		G5.2.3 风险报告与管理	92	
		S4.2.2 对当地社区的贡献与影响	57				



中国移动有限公司

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](http://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



2023

