

中国移动通信集团有限公司

数智 乡村振兴计划 白皮书



扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



巨擘科技智慧路灯
www.gtrung.com
15396275802

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



序言

全面推进乡村振兴，是以习近平同志为核心的党中央站在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点、着眼中华民族伟大复兴战略全局所作出的重大战略决策，充分反映了人民的期盼、时代的呼唤、发展的必然。数智乡村是乡村振兴的战略方向，也是建设数字中国的重要内容。加快数智乡村发展，在“三农”领域建设好信息“高速”、运营好信息“高铁”，有利于推动农业加快转型升级和高质量发展，有利于提升农村治理能力和公共服务水平，有利于提高农民生活品质 and 科学文化素质。

中国移动以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻落实习近平总书记关于实施乡村振兴战略的重要指示精神和中央决策部署，扎实履行中央企业政治责任、经济责任、社会责任，勇担网络强国、数字中国、智慧社会主力军，发挥公司网络、技术、数据等优势，将“网络+”扶贫模式全面升级为“网络+”乡村振兴新模式，制订实施“‘十四五’数智乡村振兴计划”。一方面，接续做好“七项帮扶举措”，巩固拓展脱贫成果。严格落实“四个不摘”要求，保持帮扶体系、措施和力度稳定，从人才、资金、智志、消费、产业、民生和党团等七方面，助力帮扶地区巩固拓展脱贫成果。另一方面，创新实践“七大乡村数智化工程”，注智赋能乡村振兴。围绕乡村新基建、产业、治理、教育、医疗、文化和金融等七方面，拓展线上化、智能化、云化产品应用，为农民群众、农村家庭、农业企业提供优质高效的信息服务，全面助力乡村产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴和组织振兴。

助力全面推进乡村振兴、实现农业农村现代化任重道远。中国移动将更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，科学把握新发展阶段、全面贯彻新发展理念、服务构建新发展格局，不断完善制度体系、工作体系、责任体系，全面实施“‘十四五’数智乡村振兴计划”，以更有力的举措、汇聚更强大的力量，加快提升农业农村现代化水平，助力农业高质量、乡村宜居宜业、农民富裕富足，为全面推进乡村振兴贡献“移动”力量。



党组书记、董事长
中国移动通信集团有限公司

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



目录

序言 / 1

1 回顾脱贫攻坚成效 / 4

2 “十四五”数智乡村振兴计划 / 6

战略内涵 / 7

“网络+”乡村振兴模式 / 8

工作机制 / 8

3 巩固拓展脱贫成果 / 9



扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



4

推动乡村全面振兴 / 13

- 乡村数智化新基建工程 / 14
- 乡村产业数智化工程 / 16
- 乡村治理数智化工程 / 19
- 乡村教育数智化工程 / 21
- 乡村医疗数智化工程 / 24
- 乡村文化数智化工程 / 26
- 乡村金融数智化工程 / 27

5

展望 / 28



巨麟 智慧路灯
www.gttrung.com
153396275802

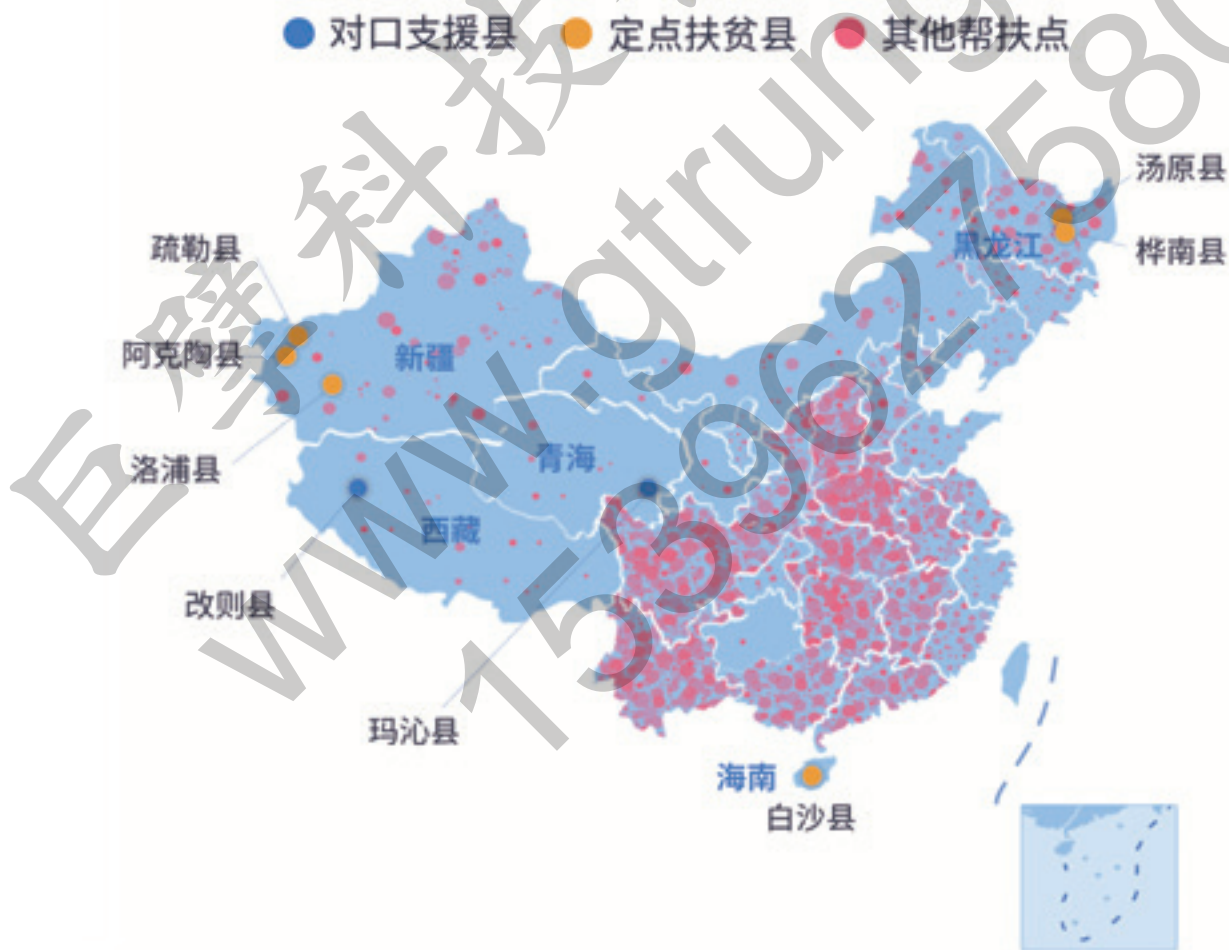
扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



1

回顾脱贫攻坚成效

自2002年起，中国移动总部陆续承担西藏改则县，黑龙江桦南县和汤原县，青海玛沁县，新疆阿克陶县、疏勒县和洛浦县，海南白沙县的定点扶贫和对口支援任务，下属单位承担1,803个县、乡、村的定点扶贫任务。在脱贫攻坚这场伟大斗争中，中国移动充分发挥网络强国、数字中国、智慧社会主力军作用，创新实践基于“1+3+X”体系框架的“网络+”扶贫模式，以网络扶贫为主线，强化组织、人才、资金保障，将网络扶贫与教育、文化、健康、消费、产业、就业、民生、党团等领域相结合，以实际行动践行了“上下同心、尽锐出战、精准务实、开拓创新、攻坚克难、不负人民”的伟大脱贫攻坚精神，在党和国家的扶贫开发事业中发挥了积极作用，为脱贫攻坚伟大胜利作出了应有的贡献。



截至 2020 年

- 投入网络扶贫资金超过 **1,600** 亿元
- 扶贫套餐惠及贫困户 **1,500** 万余人
- 宽带网络覆盖全国 **98%** 以上的行政村、**97%** 以上的建档立卡贫困村
- 无偿捐赠扶贫资金 **19** 亿元
- 选派扶贫干部 **4,700** 余人
- 帮扶全国 **1,811** 个县、乡、村摘帽
- 帮助 **108** 万贫困人口脱贫



脱贫攻坚荣誉

- 连续三年**在中央单位定点扶贫考核中获得最高等级评价，位居央企前列
- 3** 个集体荣获党中央国务院授予的“**全国脱贫攻坚先进集体**”
- 3** 名扶贫干部荣获党中央国务院授予的“**全国脱贫攻坚先进个人**”
- 连续两年分别获得“**全国脱贫攻坚奖·贡献奖**”“**全国脱贫攻坚奖·组织创新奖**”
- 全集团各级单位和个人获省部级以上荣誉奖励 **261** 项
- 连续三年 **4** 次入选国务院扶贫办《**中国企业精准扶贫案例 50 佳**》
- 自主开发的精准扶贫系统荣获**联合国信息社会世界峰会（WSIS）电子政务类最高项目奖（Winner）**，入选 **2019 年联合国粮农组织“全球减贫案例”**
- 中国移动“网络+”扶贫模式入选国务院国资委《**中央企业精准扶贫模式**》、荣获**第二十七届全国企业管理现代化创新成果二等奖**

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等





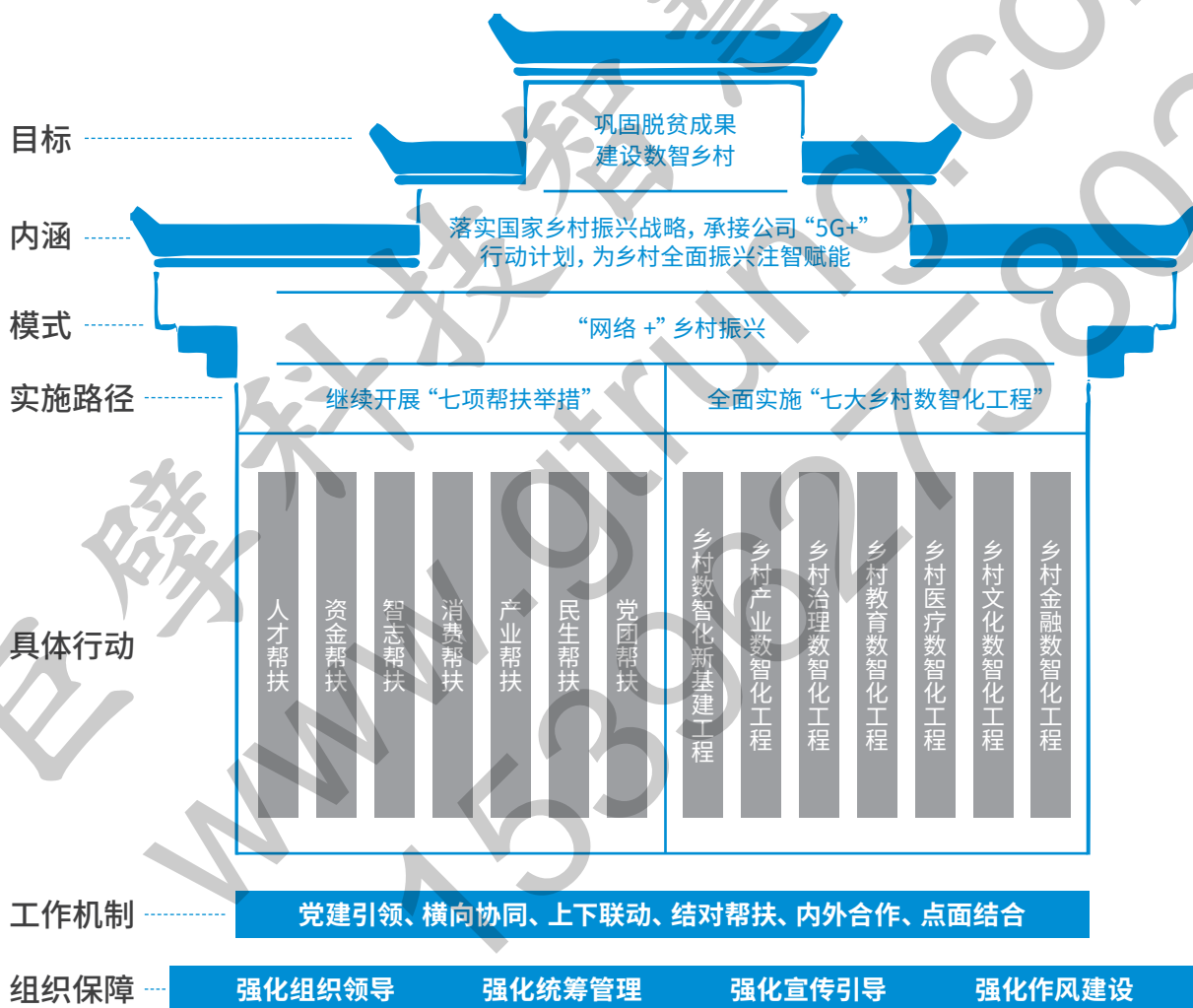
2 | “十四五” 数智乡村振兴计划

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



战略内涵

“十四五”期间，中国移动以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入落实国家乡村振兴战略部署和“四个不摘”工作要求，扎实履行中央企业政治责任、经济责任、社会责任，积极发挥网络强国、数字中国、智慧社会主力军作用，依托“网络+”乡村振兴模式，实施“数智乡村振兴计划”，以“七项帮扶举措”和“七大乡村数智化工程”为实施路径，助力帮扶地区巩固拓展脱贫成果，为农业农村现代化注智赋能，为乡村全面振兴贡献力量。

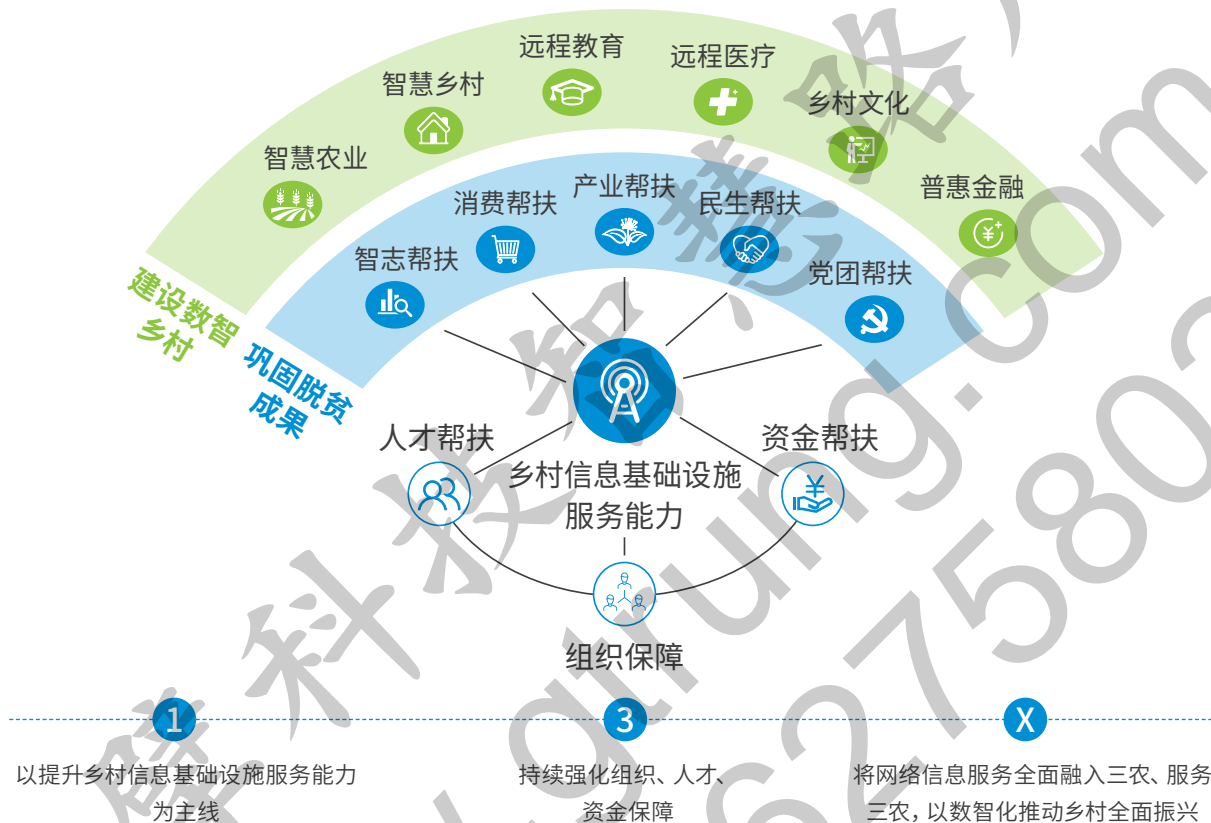


扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



“网络+”乡村振兴模式

依托公司现有成熟高效的“1+3+X”体系框架，进一步强化信息化优势，将“网络+”扶贫模式全面升级为“网络+”乡村振兴新模式，完成“巩固脱贫成果、建设数智乡村”两大任务。



中国移动“网络+”乡村振兴模式

工作机制

党建引领

强化政治意识，坚决贯彻落实党中央决策部署，主要负责同志切实履行第一负责人职责

横向协同

保持“统筹计划、分解落实、督办通报、考核问责”的横向协同机制

上下联动

完善“集团统筹、省公司主管、市州公司+帮扶干部抓落实”的纵向三级管理体系

结对帮扶

延续“省县”结对帮扶机制，12个省公司助力开展引入资金、消费帮扶、打造乡村数智化示范点等工作

内外合作

持续动员内部员工、广大客户、产业合作伙伴共同参与乡村振兴工作

点面结合

积极打造乡村数智化示范点，以点带面、分步推动





3

巩固拓展脱贫成果

中国移动严格落实“四个不摘”要求，保持各项重点帮扶措施、工作力度总体稳定，继续开展人才帮扶、资金帮扶、智志帮扶、消费帮扶、产业帮扶、民生帮扶和党团帮扶等“七项帮扶举措”，助力对口帮扶地区巩固拓展脱贫攻坚成果。

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等





人才帮扶

继续选派挂职帮扶干部、驻村第一书记，做到压茬交接、不留空档，并按照相关规定履行报备程序。各省公司按照各级政府相关要求，继续向对口帮扶地区选派优秀帮扶干部，加强对帮扶干部的管理和关心关爱。



金一峰——中国移动援青干部，荣获“中国移动脱贫攻坚模范个人”



中国移动第九批援藏工作队
(大平措、任朗、朱琦)



资金帮扶

“十四五”期间捐赠金额原则上不低于“十三五”总体水平，其中，2021年向对口帮扶8县捐赠资金2.76亿元，较2020年稳中有升，实施援建项目35个，重点投向民生、教育、产业、健康等领域，全力巩固脱贫攻坚成果。

向对口帮扶8县捐赠资金

2.76 亿元

扎实开展基层干部、技术人员培训，通过联合线下专业培训机构开设线上课程、直播专区等方式，提升干部管理水平，提高脱贫人口劳动致富自生能力。2021年“全球通蓝色梦想计划”首批在全国58县116所学校的教育产品、服务捐赠实施落地，积极发动全球通客户开展积分、现金捐赠。开展“同悦课堂”活动，向对口帮扶地区输送文学、音乐、体育、健康等一系列优质文化教育资源。



智志帮扶



“全球通蓝色梦想计划”——校长培训



中国移动援建的新疆疏勒县八一爱民小学
5G网络远程教室和VR同步课堂





消费帮扶

通过食堂消费、员工福利等方式购买脱贫地区农产品。积极开展产销对接，通过帮扶干部线下推广、积分商城、电商平台、合作伙伴购买等方式帮助销售脱贫地区农产品。

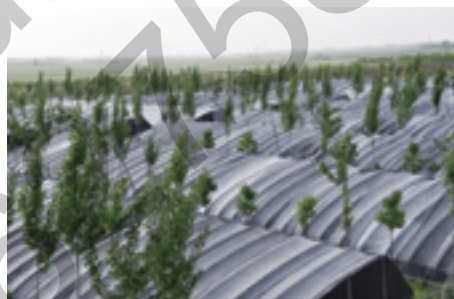


河北邢台移动驻内丘县小西村第一书记刘文祯通过网络直播帮助村民销售苹果

积极引进企业投资建厂，帮助乡村特色产业和农村集体经济发展壮大，助力当地脱贫人口稳岗就业。继续开展工装援疆，2021 年向南疆企业采购工装不低于 2.5 万套，助力新疆服装企业发展。



5G 网联植保无人机作业中



河北公司援建的平菇生产大棚



产业帮扶



中国移动援建的新疆疏勒县库木西力克乡产业孵化中心

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等





民生帮扶

帮助提升对口帮扶地区在公共服务、小型基础设施等方面的短板弱项，帮助解决脱贫群众在就医、住房、安全饮水等方面存在的困难，积极参与农村厕所改造、生活垃圾、污水治理、村容村貌提升等工程，助力建设美丽乡村。



在西藏改则县援建的先遣乡示范村



修建安徽省利辛县刘圩村道路

在对口帮扶地区深入开展结对共建活动，助力当地基层党组织和党员队伍建设。2021年组织总部、专业机构干部员工结对资助困难学生700名。



党团帮扶



中国移动集团计划建设部党支部与新疆阿热巴仁1村党支部开展“党建和创”主题实践活动



在四川广元市昭化区，党员青年志愿者赴帮扶的毗鹿村开展“助农双抢”活动





4

推动乡村全面振兴

“十四五”期间,中国移动将全面落实国家乡村振兴战略和建设数字乡村相关要求,以“七大乡村数智化工程”为实施路径,从乡村新基建、产业、治理、教育、医疗、文化和金融等方面推进数智乡村建设,为乡村振兴注智赋能,力争“十四五”期末基本实现行政村 5G 网络覆盖,全面助力乡村产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴。

扫码加好友,获取更多智慧灯杆免费资料:
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



乡村数智化 新基建工程

深入推进新一代乡村信息基础设施建设，加快推动乡村地区5G、物联网、千兆宽带网络发展，持续提升乡村网络质量水平，不断完善涉农信息服务和终端供给，为乡村数智化转型发展奠定坚实基础。

建设乡村新型基础设施

有序开展乡镇、农村地区5G网络建设，在保持全国行政村宽带网络覆盖率98%的基础上，“十四五”期末基本实现行政村5G网络覆盖。持续完善乡村地区物联网覆盖，按需建设NB-IoT基站。有序推进乡镇农村家庭宽带网络建设，在有条件、有需求的乡镇农村提供千兆宽带服务。全力推进电信普遍服务试点建设，保质保量完成年度任务，推动农村及偏远地区网络深度覆盖。

持续提升乡村网络质量

聚焦重点网络质量指标，加大维护优化力度，确保乡村地区网络稳定提升，4G基站退服率控制在2%以内、OLT故障平均修复时长1.5小时以内，持续做好乡村网络安全工作，有力支持乡村数智化各项业务发展。

服务乡村个人家庭客户

积极引导2G客户向4/5G迁移，力争“十四五”期末基本完成农村2G用户向4/5G升级。为农村用户提供优质的宽带、魔百和等家庭业务及服务，满足农村家庭对信息化服务的需要。针对农村孤寡和留守老人、残障人士推出专属资费，加大优惠推广力度，提升农村地区优惠覆盖客户规模。持续优化线上线下服务举措，为农村特殊人群提供更为周全、贴心的便利服务。

支持乡村中小企业

完善对农民合作社、家庭农场等农村网络提速降费的政策支持，通过降低企业带宽单价、减免专线月租费用等方式，力争2021年乡村地区中小企业宽带、专线平均资费较2020年再降低10%。

丰富涉农信息终端

引导产业开发适用于农民的高性价比个人终端，提高农村地区信息化终端普及和使用水平。引导产业开发农业农村相关行业智能硬件，加快推动农村地区垂直行业应用。

案例

搭建信息“高速”，宽带网络走进千家万户

贵州紫云县 为了解决当地自然村寨“信号差、无信号”等难题，在山路崎岖路段，施工人员通过肩挑人扛运送建设材料和通信设备上山到站。截至2020年底，安顺区域内30户以上自然村100%实现了4G网络全覆盖。

西藏改则县 免费为2,000户牧民、外来务工人员、困难户办理宽带，并提供带有藏语平台免费观看电视的魔百和业务，推动当地群众切身享受信息化的红利。



案例

完善通信网络，架起独龙族幸福金桥

云南贡山县 2004年10月，独龙江乡第一个移动电话成功拨通，结束了我国最后一个少数民族聚居区不通电话的历史。2015年，独龙族实现整族通4G网络。2019年，云南省第一个5G电话在独龙江乡拨通。从此，独龙族进入了5G时代。畅通高速的通信网络，连通了山外的大世界、搭建了致富的信息桥。中国移动在独龙江乡的马库国门小学、独龙江中心校建设“互联网+教育”示范学校，通过远程教育，缩小教育鸿沟；开展电商帮扶，让“养在深闺人未识”的草果、重楼、独龙毯等独龙族特色优质产品走出独龙江、销向全国。

案例

架起希望之塔，服务海上通信

江苏南通市 克服运输困难、环境恶劣等不利条件，在海上风电平台建设基站。目前海上4G基站数已达9个，近海4G网络覆盖范围从原来离岸60公里拓展到80公里，大大提高了出海时的通信质量和范围。渔民们通过网络提前查知市场行情，在捕鱼返程途中提前销售海产品，比传统销售模式更快捷、更方便，平均每户渔民每年可增收3万元。同时，海上通信进一步提升了安全保障水平，近年来已帮助30余名遇险渔民成功获救。



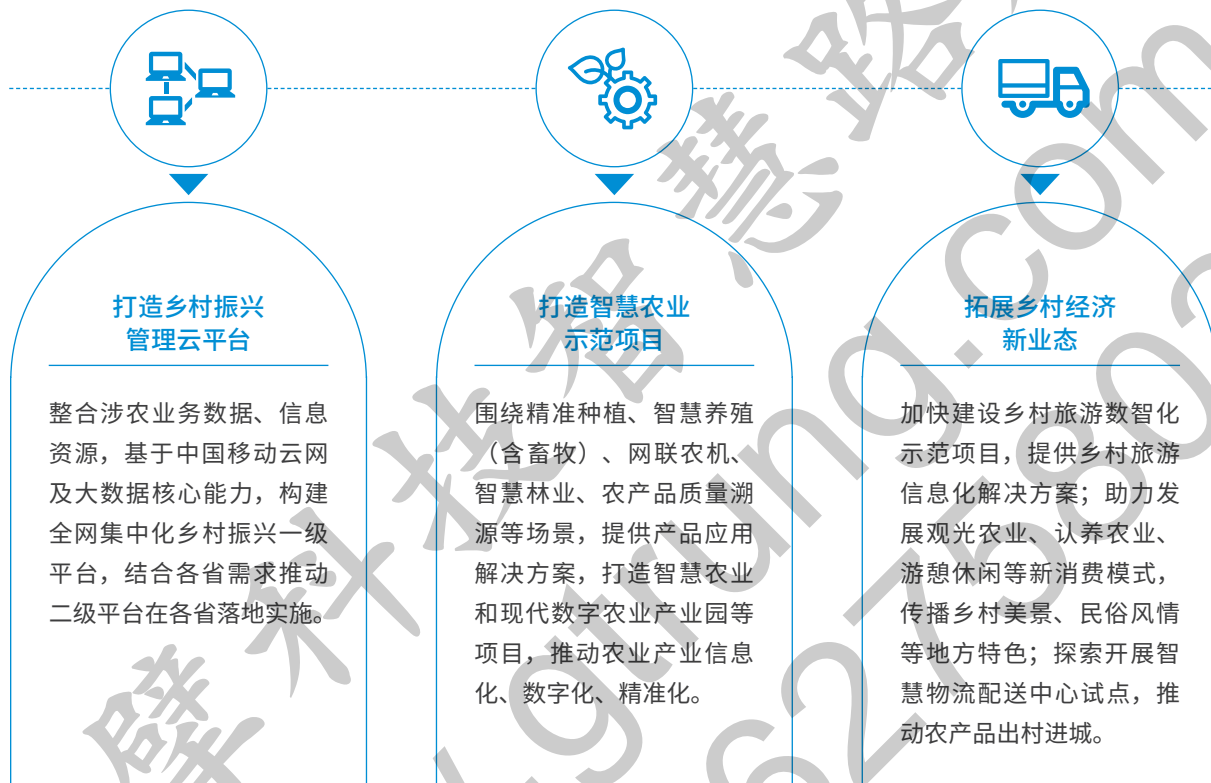
近海 4G 网络覆盖，助力渔业发展

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



乡村产业 数智化工程

加快推广5G、云计算、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术与农业经营管理深度融合，优化农业科技信息服务，推进农业数字化转型，拓展乡村经济新业态，盘活农村产业资源，丰富农村产业体系，持续带动乡村就业和经济增收，助力乡村产业振兴。



江苏溧水无人机植保



案例

建设智慧农业，赋能信息三农

重庆忠县新立镇 建立集成农业物联网平台，实时监控调节农作物种植生长环境，一键查询与管理农作物生长情况，为涉农工作者提供农作物种植的适宜参数、智能指导以及专家在线一对一交流指导。截至2021年6月，建成并投产柑橘采摘基地1,000亩，产值突破2亿元，带动200多户农民增收，荣获2021年农业农村部全国农业十大新技术、2021年工信部物联网优秀案例奖。

广东大埔县 建立大埔农业大数据平台，开发生产农业测控体系、产业均价与营销系统、农产品信贷平台三大核心应用，为蜜柚“种、管、采、卖”环节提供精准化管理和金融服务保障，实现农产品质量安全溯源，提升蜜柚产量和品质。2020年，大埔县蜜柚销量提升19.1%，带来增量经济收益2.23亿元，节省产业园50%人力成本，荣获农业农村部“三新”奖项、工信部绽放杯奖。

黑龙江佳木斯市 在七星农场推进第一个全流程全场景5G无人农场建设项目，实现育秧、插秧、田间管理、收获仓储与耕、整地全过程的无人化管理，提升农业生产效率。全面积智能浸种催芽项目已在七星农场6个智能型芽种厂推进，实现4,810吨水稻种子装箱，为百万亩稻田提供高标准高质量芽种。



黑龙江 5G 无人农机

山东青岛市黄岛区 打造国内首个5G智慧农、水产品批发市场，搭建一套5G智慧感知分析平台，探索农、水产品批发市场“云-管-端”整体解决方案，构建全链条、网络化、可追溯、高效率的现代农产品和水产品生产、运输、销售体系，从根本上解决传统农、水产品批发市场基础设施不完善、信息不流通等问题，提升农、水产品运转效率20%，提升批发市场精准运营收入30%。截至2021年7月，该方案已在山东青岛和滕州、江苏丹阳等10个批发市场推广使用。

浙江武义县 打造浙江省首个5G+智慧有机茶园，在各个工序的制茶设备中加装5G通信模块，推动“经验做茶”向“数字制茶”升级；在茶园种植基地安装风速、降水量、光照度、土壤温湿度等传感器和视频监控设备，实现茶叶长势监测、采摘预测、虫情测报、土壤水肥管理和防冻害管理。5G改造后，茶厂的鲜叶量达4万斤/日左右，每天5-6人就能完成以前40人的工作量。



打造浙江省首个 5G+ 智慧有机茶园

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



案例

推动智慧旅游，助力全域旅游发展

重庆云阳县 打造5G+智慧景区，在云阳张飞庙景区、天下龙缸国家地质公园和岐山草场景区，建设统一指挥中心、“IoT数字孪生景区云平台”和“一部手机游”智慧服务云平台以及包含景区智能广播、视频监控、智能WIFI、智能停车等应用服务的“一中心、二平台、多应用”的系统架构体系，服务游客、服务企业、服务政府，为云阳建设“国家全域旅游示范区”奠定坚实基础，带动云阳全县经济发展。

江西铜鼓县 实施全域旅游及农村人居环境等乡村振兴与长效治理项目，整合全域旅游平台、5G消息文旅通、文旅农公共服务平台、5G农村人居环境、5G农网基础设施等，打造数字乡村旅农联合示范基地，助力铜鼓县建设美丽宜居示范乡镇4个、美丽宜居村庄40个和美丽宜居庭院1,200户，带动农民收入增加10%以上。



重庆云阳县天下龙缸国家地质公园



江西铜鼓县乡村旅游



乡村治理 数智化工程

构建乡村数字治理新体系，深化民生保障和信息惠民服务，推进乡村治理能力现代化，提升基层党建信息化水平，推进平安乡村、智慧乡村、美丽乡村建设，助力乡村实现生态宜居、治理有效、组织振兴。

规模推广 平安乡村 建设

面向个人家庭客户提供安防设备、音响、机顶盒等家庭产品，提升家居安防、亲情沟通、生活记录等服务。打造全天候、全方位、多用途的安防监控体系，配合政府实施农村“雪亮工程”，为村委和基层组织提供村委治理、治安安防、环境改善、生态保护、防灾预警等多场景服务，预计“十四五”期末覆盖行政村超过8万个。

提升乡村 政务服务 水平

打造“智慧乡村”综合服务与治理系统，覆盖党建、政务、安防等多个场景，为政府提供治理决策支持，为村民提供高效便捷服务。推动“互联网+政务”不断向乡村延伸，推动政务服务网上办、马上办、少跑快办。提供“移动办公”服务，提高农村基层政府办公效率。提供云视讯高清视频会议服务，助力县乡村三级政府实现跨部门、跨地区的高效沟通。

加强乡村 基层党建 能力

基于智慧党建系统，打造推广标准化、专业化党建产品集成方案，帮助农村地区提高党务管理水平，赋能组织、减负基层。在咪咕视频开设“建党百年”专区，向广大农村地区传递党的声音。

案例

移动看家“平安乡村”，开启乡村智慧新生活

安徽天长市 率先在金集镇头墩村、万寿镇忠孝村、杨村镇光华村等一批综合治理示范村打造“平安乡村”示范监控网络，实现乡村重要道路卡口、农户房前屋后、鱼塘果园等关键区域监控全覆盖，在秸秆禁烧、防火防盗等方面起到了很好的预警作用。乡镇村委工作人员可通过和家亲App及平安乡村综合治理平台，实时查看重点区域交通、卫生及治安状况，有效提升了农村综合治安治理和信息化管理水平。该市“平安乡村”工程累计覆盖行政村超过100个，服务村民超过4,400户。全国移动看家“平安乡村”工程已覆盖近11万个行政村，对接政府天网/雪亮、综合治理平台等60余个，平安乡村视频监控接入超过150万路。



安徽金集镇头墩村移动看家数字大屏

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



案例

“千里眼”赋能，助力乡村治理

广西桂林市 联合政法、公安等地方政府部门，在17个区县各乡村广泛提供平安乡村视频监控服务，打造“平安乡村”全新应用体系。通过“移动看家+千里眼”协同赋能，不仅实现对乡村道路的监控管理，还满足了家庭院落安全守护和果园农场、鱼塘水库、养殖场地等不同场地的防盗需求。截至2021年7月，已接入各类视频监控点10万多路。当地乡村治安防控水平得到有效提升，案件发生率下降50%以上。

案例

打造 5G+ 乡村综合服务与治理平台

黑龙江桦南县 创新打造完整覆盖县、乡、村全区域的一体化服务平台。该平台将群众常用的224项服务事项下沉到乡镇、社区服务中心，140项村级服务事项下沉到村屯，不仅可以为群众提供全方位的咨询服务、办事服务、日常缴费服务，还能受理各类诉求和求助，从根本上解决了群众办事难题。

福建漳州市 打造5G+乡村振兴综合治理云平台，融合5G视频监控系统、5G云视讯、云广播、智慧党建屏等硬件以及配套的宽带和专线，形成“智慧党建+平安乡村+视频会议”的融合应用，助力提升乡村治理效能。该系统已在诏安县太平镇、平和县小溪镇、龙文区朝阳街道等9个乡镇得到推广应用。

案例

创新打造新时代党建学习阵地

黑龙江汤原县 协助曾波村对党建活动室进行升级改造。通过新增办事大厅、会议室等功能区，配置党建智能学习音箱、党建画屏、党建智慧电视、党史答题海报等信息化宣传工具，引入VR党建一体机，为参加学习的党员群众带来新的学习体验，带动党建学习效率提升。

广东潮州市 创新打造基层组织5G+智慧党建云助手信息化解决方案，为各级党组织提供智慧党建学习站信息化服务。截至2021年6月，5G+智慧党建云助手项目已在24个行政村得到应用。



乡村教育 数智化工程

推动优质教育资源与乡村学校、家庭远程对接，推动乡村中小校园管理信息化，提升乡村互联网家庭教育水平，助力乡村实现人才振兴。

大力发展远程教育

在农村偏远地区建设远程同步课堂教室，为农村地区师生开通名师直播课，将城市优质教育资源输送至农村地区。联合全国各地高等院校，向农村地区考生提供远程考试服务，降低考生赶考成本、提升考试公平性。

推动家庭互联网教育

通过宽带电视、手机等途径，以点播、互动等多形态，将家庭教育优质内容输送至农村地区，提供在线伴学、居家学习等服务；为农村留守儿童提供护苗宽带、和家宝手机等产品，减少网络不良内容侵害，培养健康上网习惯。相关信息化产品和服务“十四五”期末覆盖 1,000 万个乡村家庭。

推进乡村校园信息化

为农村地区中小学部署智慧校园云平台，提供校园管理、课堂教学、家校互通、数据分析等应用，提升农村地区教育信息化水平。部署乡村学校监控系统，建立警方联动机制，维护校园正常治安环境，减少农村留守儿童校园欺凌现象。

案例

发挥“5G+”优势，助力远程教育发展

四川昭觉县和新疆阿克陶县 通过5G+VR远程同步课堂，为边远地区的学生进行更加生动形象的远程教学，也为当地老师提供更多优质的教学资源 and 素材，提高老师整体的教学能力，在给学生们带来虚实结合的场景教学和沉浸式体验的同时，帮助学生掌握知识，助力认知方式改革。

山东济宁市和西藏改则县 通过实施“双师课堂”项目，利用互联网传输，搭建跨地区远程教育教学系统，有效实现了教师间的远程听评课和在线研讨课、远程帮扶教学、教学直播和资源共享，有利于各校开展教育教研活动，促进教育均衡发展。



山东济宁市 5G “双师课堂”



新疆克州阿克陶县 VR 智慧教室

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



案例

制定智慧解决方案，助力家校互动

江苏赣榆县 以“5G+智慧校园”模式，制定“智慧校园云平台+家校互动+智慧班牌”软硬件一体化方案，推动学校管理向信息化、智慧化转型，促进家校互补，实现家庭和学校教育双赢。截至2021年6月底，江苏赣榆城南高级中学34个班级全部安装智慧班牌，服务全校2,500多名学生。

江西 联合江西省电教馆，制定“课后作业辅导+大数据+视频学习机”智慧作业解决方案模式。该模式整合“三应用、一平台”（电视机顶盒作业微课云服务应用、老师微信小程序应用、家长微信公众号应用和智慧作业管理平台），满足全省留守子女自主高效地获取课后作业指导、家长远程监管子女学习等需求。



瑞金市瑞明小学举办智慧作业微课
观看学习活动

案例

搭建智慧校园云平台，推动教育管理转型升级

甘肃甘谷县 依托电子班牌和智慧校园云平台，为大像山镇柳湖小学构建智慧校园新模式，提供可扩展的管理应用，有助于解决制约教育管理统筹规划的瓶颈，推动当地教育信息化、智能化、智慧化转型升级。

云南澜沧县 制定“基础网络+课堂教学+校园管理+家校互通+数据分析”一体化智慧校园解决方案，创新性地打造了“中心校带偏远校”乡村惠民示范样板，解决了现有教学模式传统且方式单一、信息化基础设施应用不足、缺乏统一管理的问题。截至2021年6月，该方案已在澜沧县多个单位复制推广，在丽江、曲靖、昭通等8个州市16所学校规模使用。



甘谷县大像山镇柳湖小学学生使用电子
学生卡及智慧班牌进行签到



案例

推动平安校园项目建设，保障学生安全

四川剑阁县 以安全系统+门闸+人脸识别+监控+疫情防控为基础安全方案，结合不同学校的关注重点，提供满足学校个性化需求的乡村校园信息化方案。该项目在示范学校的带动下得到广泛推广，并且向教育城域网、一键报警和校园食堂食品安全等方向拓展延伸。



在四川剑阁县，家长通过学校的人脸识别门闸接送学生

甘肃广河县 以“安全定位+亲情通话”作为主打功能，将语音通话技术、多重定位技术融合到“电子学生证”，实现学生与家长即时沟通和校园安全有效管理。该方案已惠及1,465名学生，极大地保障了学生上下学途中的安全和沟通问题。



在甘肃广河县，学校的智慧闸机正在读取电子学生证

黑龙江汤原县 支持建设教育监控调度云平台项目，共计接入14所学校1,000余个摄像头。通过对课堂内老师及学生上课秩序和教室内、校园内、食宿楼及其他重点部位的监控，有效提升突发问题迅速响应处理能力，为校园明厨亮灶及校园秩序保驾护航。

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



乡村医疗 数智化工程

大力开展远程医疗平台及应用建设，加快推动乡村医疗服务数字化、智能化转型，促进优质医疗资源向偏远农村地区下沉，助力提升乡村医疗服务水平和农民健康水平。

加强远程医疗平台 能力建设

聚焦远程医疗协同能力研究，完善远程医疗协同平台场景服务能力，优化远程会诊、双门门诊、远程医疗教学、远程病理等能力建设，赋能医疗机构汇聚优质医疗资源，助力乡村医疗建设。

提升乡村基层医疗 服务能力

依托国家级、省级区域远程医疗平台等资源，帮扶农村基层医疗机构和上级医院开展远程会诊、远程医疗教学等各项服务，推动优质医疗资源向县乡村下沉，提升基层医务人员能力水平。

助力“互联网+” 健康医疗发展

积极推进“互联网+”公共卫生服务、“互联网+”医学科普服务与健康指导，助力乡村慢病患者的规范管理和健康服务，改善乡村重点人群健康水平。

为乡村留守老人提供 云上养老院服务

联动区域医联体、社区卫生院等，以手机、智能健康终端、大屏魔百和为入口，实现健康监测、健康讲堂、视频咨询、送药到家等居家健康管理功能，打造健康乡村最后一公里，预计“十四五”期末覆盖全国200个行政村、惠及100万名农民。

案例

打造集成和远程医疗平台，解决基层看病难题

福建宁德市 建设福建省首例远程医疗市-县-乡级平台，实现远程门诊、远程会诊、远程查房、远程医学培训、区域影像等功能应用，推广“基层检查、上级诊断”服务模式，助推宁德市政府分级诊疗制度落地，有效提升基层医疗服务能力，为解决当地群众就医难题创造条件。该平台已覆盖宁德市各级医疗机构近2,000家，惠及闽东百万群众。

新疆洛浦县 捐资1,200万元，联合洛浦县人民医院开展医疗远程信息化建设，涵盖洛浦县县域医共体总医院及9个乡镇卫生院分院，极大提升了当地医疗信息化水平。其中，建设的远程心电诊断共享中心覆盖全县9个乡镇卫生院、57个行政村；远程影像共享中心实现县内影像的集中存储和管理、影像资料的全面共享，集中诊断、统一质控；远程会诊共享中心对上连接自治区人民医院、和田地区人民医院，对下覆盖全县乡镇卫生院和社区卫生服务中心、247个村卫生室；数字化胸痛中心、卒中中心建设提高了洛浦县整体的医疗水平。



案例

医患信息互通，实现远程健康体检

河北赤城县 支持张家口第一医院在赤城县欧阳村开展健康帮扶，建立健康医疗站，配置远程会诊中心设备、远程心电系统、远程血糖监测系统等，远程监测村民血压、血糖等数值。开发赤城县居民健康手机App，村民在线预约挂号，医生在线应答，远程读取患者检查结果及就诊情况，随时从基层公共卫生服务平台调取患者检查和既往检查、治疗数据，实时提出诊疗意见。

案例

推进智慧养老，打造温暖服务

江西 打造面向机构、社区及居家养老场景的乡村健康养老业务服务体系，构建“市县人民医院-乡镇卫生院-农村卫生室-居家”四级乡村健康体系。项目在抚州、赣州、吉安、鹰潭、九江、萍乡完成机构养老示范点建设，在南昌、新余等完成乡村社区服务中心示范点建设，互联网电视健康养老娱乐服务惠及13.82万户，健康咨询问诊服务惠及11.29万户。

江苏南通市 为各乡镇70岁以上老年人现场免费办理定位手表和老年卡，通过“智能养老设备”解决老人健忘迷路问题。定期提供“农村老年手机课堂”“业务上门服务”等营业厅特色服务，为广大农村老年人提供更周全、更贴心的便利化服务，让老年人在信息化发展中有更多获得感、幸福感。“智能手表”已服务9万多人，“农村老年手机课堂”服务超过8,000人。



老人使用“智能手表”



乡村文化 数智化工程

通过音乐、阅读、视频、多媒体、电视等多种形式，繁荣乡村文化资源和内容，加强乡村网络文化引导和传播，推进乡村精神文明建设，助力乡村实现乡风文明、文化振兴。

繁荣发展乡村文化

运营全网民族音乐专区，办好“新时代乡村阅读季”活动，在咪咕视频开通“小康”频道并排播农民喜闻乐见的节目，运用5G消息、视频彩铃即时高效展示乡村文化旅游、特色产品等内容。利用家庭宽带覆盖与魔百和业务规模优势，针对农村特点，深化专区运营，开展专题推荐，传播积极向上、丰富多彩的乡村网络文化内容。

案例

提供适老化电视信息服务，助力乡村精神文明建设

江苏 面向农村老年用户提供特色电视信息服务，通过设计定制化电视屏幕、放大视频帧和图片字体、增加丰富点播内容推荐、增设电视使用指南及天气预报入口等方式，聚合健康生活、广场舞、听书、天气预报等老人偏好内容及常用功能，满足农村留守老年电视用户需求。适老版互联网电视上线以来，受到乡村老年用户的广泛好评，惠及40万乡村老人。

案例

开展“新时代乡村阅读季”活动，促进全民阅读落地

江苏 与各县市区的农家书屋积极联动，通过线上线下宣传、“小手拉大手”等形式，吸引用户广泛参与“新时代乡村阅读季”活动，将精品阅读资源送到用户手边。活动上线1个月以来，报名参与人数34万人，阅读总时长达1,049万小时。



“新时代乡村阅读季”活动



案例

农民手机应用培训，新农具托起乡村文化

重庆 以信息化手段为载体，融合云视讯，采取线上线下相结合、市/区县联动的方式，聚焦乡村文化传播、乡风文明建设、“互联网+”农产品出村进城、农业生产应用和农民生活服务等内容开展培训，充分发挥手机在发展农业生产、便利农村生活、传播乡村文化、促进农民增收等方面的积极作用。承办2020年、2021年全国手机应用培训，在重庆21个区县开展52场线下培训，超过1万人参与。其中，“5G赋能新农具 信息普惠新农民”讲座单场直播观看量超500万人次，得到新闻媒体的广泛报道和农业农村部的高度认可。

乡村金融 数智化工程

创新农村普惠金融服务模式，开展农民信用购机服务，为农业经营主体提供便捷、优惠的金融服务，激活乡村要素资源，“十四五”期末实现基于信用评估的终端和农机产品购买服务覆盖50万农民，助力乡村实现产业兴旺、农民富裕。

探索“金融+通信”新模式

运用大数据风控手段，结合通信套餐开展终端下乡、农机下乡等信用购活动，为农民提供基于信用评估的终端和农机产品购买服务，预计2021年底覆盖10万农民、“十四五”期末覆盖50万农民。

提升贷款服务水平

基于通信及金融建模授信，发挥大数据及下沉渠道优势，向农村小微商户、农户、合作渠道等提供低利率的小额贷款服务，惠及广大农村地区。

优化拓展融资服务

针对农产品生产、加工、流通、运输、销售等场景，提供标准化融资产品、定制化金融服务等“和包”供应链金融产品，满足农业产业链多个场景的融资需求。

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等



5

展望

中国移动始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，紧跟国家乡村振兴战略部署，严格落实“四个不摘”政策要求，坚决巩固脱贫攻坚成果，发挥央企“顶梁柱”作用和通信企业专业优势，全面推动乡村产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴和组织振兴，加满油，把稳舵，鼓足劲，劈波斩浪、久久为功，为全面实现农业强、农村美、农民富继续贡献“移动”智慧、“移动”方案、“移动”力量。



巨擘科技智慧路灯
www.gtrung.com
15396275802

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等





采用可降解环保再生纸制作

巨礴科技智慧路灯
WWW.GTRUNG.COM
15396275802

中国移动通信集团有限公司

📍 地址：北京市西城区金融街29号

✉ 邮编：100032

☎ 电话：010-52686688

🌐 网址：<http://www.10086.cn/>

扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等

