# 2024 年数字乡村发展工作要点

2024年是实现"十四五"规划目标任务的关键一年。数字乡村发展要深入贯彻落实习近平总书记关于乡村振兴的重要指示批示精神和中央经济工作会议、中央农村工作会议精神,认真落实《中共中央 国务院关于学习运用"千村示范、万村整治"工程经验 有力有效推进乡村全面振兴的意见》部署要求,深入实施《数字乡村发展战略纲要※数字乡村发展行动计划(2022—2025年)》,以信息化驱动引领农业农村现代化,促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足,为加快建设网络强国、农业强国提供坚实支撑。

#### 一、工作目标

到 2024 年底,数字乡村建设取得实质性进展。数字技术保障 国家粮食安全、巩固拓展脱贫攻坚成果更加有力。农村宽带接入 用户数超过 2 亿,农村地区互联网普及率提升 2 个百分点,农产 品电商网络零售额突破 6300 亿元,农业生产信息化率进一步提升, 培育一批既懂农业农村、又懂数字技术的实用型人才,打造一批 示范性强、带动性广的数字化应用场景,抓好办成一批线上线下 联动、群众可感可及的实事。

## 二、重点任务

- (一) 筑牢数字乡村发展底座
- 1.提升农村网络基础设施供给能力。按需推进农村地区 5G 网络和千兆光网建设,提升农村生产作业区、农产品直播基地等重点场所网络覆盖深度。实施第十批电信普遍服务,加快"宽带边疆"建设,保持全国未通宽带行政村动态清零。持续推进有线电

— 1 —

视网络升级改造,加快广播电视直播卫星高清终端推广普及,促进高清超高清电视节目进村入户。持续开展网络安全督查检查专项行动,加强涉农重点网站和业务信息系统防护能力建设。

- 2.加大农村基础设施改造升级力度。推进农村公路"一路一档"信息化试点建设,稳步提升农村公路路况自动化检测比例,加快实现农村公路"一张图"管理。持续推进数字孪生水利建设,推动水利基础设施数字化、智能化改造,提升农村地区水旱灾害防御能力和供水保障能力。深入实施农村电网巩固提升工程,鼓励有条件地区稳步推动农村电网数字化、智能化转型,提升农村供电能力和供电质量。加强农产品仓储保鲜冷链设施建设,促进农产品冷链各环节有序衔接和信息共享,推广冷链云仓、共同配送、零担物流等模式,提升农产品冷链流通效率。
- 3.加快推进涉农数据资源集成共享。持续推进实景三维中国建设,完善自然资源三维立体"一张图"和国土空间基础信息平台,推动自然资源相关数据集成共享。滚动更新气象数据分类分级目录,加强农业气象数据跨部门交换共享。深化高分卫星数据在农业遥感中的应用。加快建设国家农业农村大数据平台,鼓励有条件的省份统筹建设区域性大数据平台,发挥农业农村数据要素价值。支持各地依托融资信用服务平台加强涉农信用信息归集与精准应用,深化与金融机构合作。持续推进全国农业保险数据信息系统建设,推动农业保险数据共享。
  - (二) 以数字化守牢"两条底线"
- 4.强化确保粮食安全数字化支撑。运用卫星遥感等现代信息 技术,统筹开展全国耕地和永久基本农田"非农化"动态监测。 依托全国农田建设综合监测监管平台,加强对高标准农田建设全

-2 -

程监控和精准管理。探索运用地面采样、遥感监测、信息化管理手段对盐碱地、黑土地等开展监测预警。加快建设农业农村用地"一张图"。实施气象为农服务提质增效行动,持续做好农业生产全链条"伴随式"气象服务,提升粮食安全气象服务保障能力。建立粮食购销领域监管信息化应用和运行长效机制,推进粮食购销信息化"穿透式"监管。健全农产品全产业链监测预警机制,提升粮食和重要农产品调控能力。

5.强化防止返贫监测和帮扶举措。加强低收入人口动态监测,推动防止返贫监测与低收入人口动态监测信息平台互联互通,加强跨部门信息整合共享。继续大力实施消费帮扶,多措并举促进脱贫地区产业增效和农民增收。用好脱贫地区农副产品网络销售平台("832平台"),持续扩大脱贫地区农产品销售规模。实施防止返贫就业攻坚行动,健全跨区域信息共享和有组织劳务输出机制,拓宽脱贫人口外出务工渠道。鼓励中央企业结合定点帮扶工作,在脱贫地区落地实施一批数字乡村领域帮扶项目。依托"万企兴万村"行动,引导民营企业参与并支持脱贫地区数字乡村建设。鼓励和引导直播平台和机构为脱贫地区、民族地区提供直播人才培训和流量扶持。

### (三) 大力推进智慧农业发展

6.加强农业科技创新与应用推广。依托国家重点研发计划和农业关键核心技术攻关项目,加快智能设计育种、智能农机装备、农业传感器与专用芯片、农业核心算法等技术和装备研发。建设一批国家智慧农业创新中心和分中心,开展基础性、前沿性智慧农业技术研究。推动农机装备企业与电子信息等领域企业加强合作,开展基于北斗导航的植保无人驾驶航空器、自动驾驶拖拉机、

— 3 —

无人插秧机、无人联合收割机等装备研发制造。通过农机购置与应用补贴,支持购置使用高端、智能、绿色农机和北斗辅助驾驶系统及监测终端。建设全国农机作业指挥调度平台。加强国家及省级产业计量测试中心建设,深化农机装备计量测试技术、方法及设备的研究和应用。

- 7.提升农业全产业链数字化水平。持续推进国家智慧农业项目建设,带动重点区域、重点品种产业数字化转型。支持有条件的地区以县、市为单位谋划建设智慧农业引领区,探索形成区域性整体解决方案。持续扩大无人农业作业试点范围,推动智能农机和智慧农业、云农场等协同发展。鼓励各地结合农产品加工业现状,围绕自动分拣、品质检测等智能装备,推动农产品加工业数字化、智能化改造。稳步推进有机产品等食品农产品认证制度建设实施,实现有机产品"一品一码"全过程信息追溯。加强国家农产品质量安全追溯管理信息平台应用推广,推动县级以上农产品追溯平台逐级与国家追溯平台对接。
- 8.以数字技术深化农业社会化服务。加强农业社会化服务平台和标准体系建设,聚焦农业生产关键薄弱环节和小农户,拓展服务领域和模式。引导各类服务主体依托农业社会化服务平台,开展农资供应、农机作业、市场营销等全方位社会化服务。充分利用 5G、北斗、物联网及无人机等现代信息技术手段提升农业社会化服务工作水平。推广科技小院模式,打通农业科技创新和应用"最后一公里"。推广应用科技特派员信息管理服务系统,提升科技特派员服务效能。
  - (四) 激发县域数字经济新活力
  - 9.加快推进农村电商高质量发展。实施农村电商高质量发展

工程,推进"数商兴农"和"互联网+"农产品出村进城工程,打造一批县域电商直播基地,培养一批农村直播电商带头人,培育一批农村电商特色品牌。加强农村电商供应链建设管理,推广电商直采、定制生产等模式。实施县域商业三年行动,推动县域商贸流通企业数字化转型,支持邮政快递、供销社、电商平台、连锁商贸企业通过多种方式改造传统农村商贸网点。持续完善农村寄递物流体系,进一步加强县级寄递公共配送中心和村级寄递物流综合服务站建设。鼓励发展共同配送,深化农村客货邮融合发展。持续开展"巾帼电商""青耘中国"直播助农活动。

- 10.多措并举推动农文旅融合发展。实施乡村文旅深度融合工程,依托互联网推进休闲农业、生态旅游、森林康养等新业态发展,更好促进供需对接、激活乡游消费。继续引导在线旅游平台企业将产品和服务向乡村下沉,加强对全国乡村旅游重点村镇、乡村旅游精品路线的宣传推介。持续开展乡村旅游数字提升行动、"游购乡村"系列活动,推广乡村旅游新产品、新场景、新体验。继续支持和实施文化和旅游创客行动,开展第二批文化产业赋能乡村振兴试点,探索乡村文化和旅游融合发展新路径。深入实施"乡村著名行动",创新城乡区划地名"一张图"服务,推动乡村地名服务与在线旅游、农村电商、智慧农业等深度融合。
- 11.释放涉农数据要素乘数效应。实施"数据要素×"行动,推动涉农数据资源开发利用,激活数据要素价值。支持第三方主体汇聚利用农产品产地、生产、加工、质检等数据,支撑农产品追溯管理、精准营销等,鼓励中国邮政集团等先行先试。支持农业与商贸流通数据融合应用,培育以需定产新模式,提升农产品供需匹配能力。支持在农业生产领域产能、运输、加工、贸易、

— 5 —

消费等数据融合应用,提升应对自然灾害、疫病传播、价格波动等抗风险能力。支持金融机构与农业农村、市场监管、税务等部门共享交换数据,提升农村数字普惠金融水平。鼓励涉农企业开展数据管理国家标准(DCMM)贯标,设置企业首席数据官,提升数据管理意识和数据开发利用水平。

12.运用数字技术促进农民增收。实施农民增收促进行动,利用数字技术促进乡村富民产业提质增效,完善联农带农益农机制,让农民更多分享产业增值收益。鼓励有条件的地区发展数据标注基地、呼叫中心等新兴产业,拓宽农民就地就近就业渠道。鼓励有条件的地区探索运用数字化手段,盘活利用农村闲置资源,培育壮大农村集体经济。推动建设全国就业公共服务平台,利用互联网平台汇集岗位信息,扩大农民工、乡村青年等群体外出务工信息服务供给。用好农民工工资支付监控预警平台,实现劳动用工、工资支付等信息及时共享,保障农民工工资支付。实施乡村产业振兴带头人培育"头雁"项目,加大农村电子商务领域带头人培育力度。持续推进高素质农民培育工作,提升农民就业创业质量和层次。

### (五) 推动乡村数字文化振兴

13.加快乡村文化文物资源数字化。实施国家文化数字化战略,依托中华优秀传统文化传承发展工程,加强乡村优秀传统文化保护传承和创新发展。深入推进中国传统村落和历史文化名镇名村数字博物馆建设。持续实施文物数字化工程,推动乡村文物资源数字化永久保存和展示利用。实施非遗记录工程,继续举办"文化进万家——视频直播家乡年""云游非遗·影像展"等活动,支持网络传播农村非遗资源。支持开展记录乡村影像工作,拍摄推

— 6 —

出以乡愁记忆为主题的系列纪录片。

14.丰富乡村公共文化服务数字供给。继续加强网络文明建设,发展社会主义先进文化,弘扬革命文化,传承中华优秀传统文化,不断丰富农村地区群众网上精神文化生活。推进国家文化专网和文化数据服务平台建设,优化基层公共数字文化服务网络,推动乡村公共文化服务普惠应用。继续支持地方实施全国智慧图书馆体系和公共文化云建设项目,加强公共数字文化建设,丰富面向农村的文化资源供给,提升乡村公共文化服务水平。持续开展智慧广电服务乡村振兴专项行动,推进智慧广电乡村工程试点建设,加快补齐农村地区公共文化服务短板。加大对"三农"题材网络视听节目和作品的支持,增加乡村网络文化优质内容供给。

#### (六) 健全乡村数字治理体系

- 15.稳步推进农村"三务"信息化建设。深化全国党员管理信息系统应用,建好用好"共产党员网"等平台,深入推进抓党建促乡村振兴。持续优化全国一体化政务服务平台,深化政务服务线上线下一体化并向基层延伸。防治"指尖上的形式主义",提高数字政务管理服务效能,坚决防止通过数字化手段变相加重基层负担。用好全国农村集体资产监督管理平台,推进集体资产管理规范化信息化。推动农村房屋综合管理信息平台建设,提高农房建设管理与服务的信息化水平。推广应用土地流转台账信息平台,推动完善土地流转服务体系和监管机制。
- 16.提升农村社会治理数字化效能。坚持和发展新时代"枫桥经验",运用数字化手段支撑完善矛盾纠纷源头预防、排查预警、多元化解机制。继续推进农村重点公共区域视频监控建设,加强视频图像信息资源智能应用。加强农村电信网络诈骗防范宣传,

— 7 —

依法严厉打击网络赌博违法犯罪活动。持续在农村地区开展互联 网上邪教及非法宗教有害信息治理。常态化开展"乡村振兴 法治 同行"活动,实施"法律明白人"培养工程,加强公共法律服务 网络平台建设,推动公共法律服务资源向乡村下沉。完善推广积 分制、清单制、数字化、接诉即办等务实管用的治理方式,拓展 乡村治理数字化应用场景。

17.增强农村智慧应急管理能力。实施自然灾害应急能力提升工程,支持各地加强监测预警、智慧调度、通信保底等能力建设,提升乡村综合防灾减灾抗灾能力。深化国家自然灾害综合监测预警平台应用,加强面向偏远农村、牧区、山区的灾害预警服务。继续完善农村气象灾害预警信息发布体系,加强通信技术在预警发布中的应用,提升预警信息覆盖面和靶向发布能力。运用远程监控、物联网监测等信息化手段,提高农村火灾防控效能。持续推动农村应急广播主动发布终端建设,进一步完善应急广播体系,提升各类灾害监测预警预报信息发布能力。

## (七) 深化乡村数字普惠服务

18.着力提升乡村教育数字化水平。持续支持教育新型基础设施建设,完善农村地区学校和教学点网络及卫星电视教学环境,夯实农村地区教育信息化基础。纵深推进国家教育数字化战略行动,建强用好国家智慧教育公共服务平台,加强农村优质教育资源供给。升级迭代国家教育"空中课堂"项目,办好中国教育电视台"空中课堂"频道,扩大优质教育资源覆盖面,提升乡村学校教学质量。实施数字化赋能教师发展行动,全面提升乡村教师数字素养。建好用好中国语言文字数字博物馆,面向农村地区征集上线一批语言文化优质资源。

— 8 —

- 19.持续推进乡村数字健康发展。开展医疗卫生机构信息互通 共享三年攻坚行动,持续推动各级各类医疗卫生机构接入区域全 面健康信息服务平台,推进跨区域、跨机构卫生健康数据互通共 享。加快推进县域内医疗卫生服务信息化,结合紧密型县域医共 体建设,构建乡村远程医疗服务体系,推广远程会诊、预约转诊、 互联网复诊、远程检查,推动优质医疗资源下沉和均衡布局。继 续推进中医馆健康信息平台建设,推动与基层医疗卫生机构信息 系统的集成应用。完善国家社会保险公共服务平台功能,加快推 进社保卡居民服务"一卡通"应用,推动更多服务事项"一网通 办""跨省通办"。深化全国统一的医保信息平台应用,加快建立 救助患者医疗费用信息共享机制,优化完善医保码、国家医保服 务平台等功能服务,为农村地区群众提供更加优质便捷的医保服 务。
- 20.增强农村数字普惠金融服务实效。深入推进"信易贷"工作,加强涉农信用信息共享应用,提升涉农经营主体融资便利水平。深入推进普惠金融改革试验区建设,积极稳妥推广普惠金融业务数字化模式。深化实施金融科技赋能乡村振兴示范工程,鼓励金融机构运用新一代信息技术因地制宜打造惠农利民金融产品与服务。结合乡村治理开展农村信用体系建设,扩大农户信用档案覆盖面和应用场景,逐步提高信用贷款发放比重,更好满足各类经营主体合理融资需求。推动移动支付等新兴支付方式普及应用,引导移动支付便民工程向乡村下沉。继续推动农业保险承保理赔电子化试点,加快农业保险信息管理平台建设。依法打击涉农信贷、保险等领域网络金融犯罪活动。
  - 21.加强农村特殊人群信息服务保障。优化完善全国养老服务

— 9 —

信息系统,加强农村留守老年人信息管理,提升探访关爱服务质量效率。持续推进全国儿童福利信息系统建设,加强农村留守儿童和困境儿童精准摸排,落实数据动态更新机制。拓展农村残疾人大数据应用,持续优化残疾人证"跨省通办"服务。持续推进与老年人、残疾人等群体密切相关的互联网网站、手机应用程序(APP)及小程序开展适老化及无障碍改造,加快无障碍产品和服务技术研发应用。持续开展农民手机应用技能、网络安全进农村等培训活动,提升广大农民数字素养与技能。

#### (八) 加快建设智慧美丽乡村

- 22.加强农村人居环境整治数字化应用。持续完善农村环境监测体系,选择重点和一般类监控村庄开展环境监测。鼓励有条件的地区建设农业农村生态环境监管信息平台,加强农村生活污水处理设施、畜禽规模养殖场污染排放、农业面源污染防治和黑臭水体整治情况等监测监控。继续加强农村生活垃圾收运处置信息管理,提升农村生活垃圾治理水平。运用卫星遥感、无人机等技术对较大面积农村黑臭水体进行动态排查。建立健全农村人居环境问题在线受理机制,引导农民通过多种方式参与人居环境网络监督。
- 23.提升农村生态环境保护监管效能。依托国土空间基础信息平台和国土空间规划"一张图",持续完善国土空间生态保护修复信息管理系统,提升乡村生态保护修复信息化支撑能力。深化林草生态网络感知系统建设及应用。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段,提高秸秆焚烧火点监测精准度。实施农村供水水质提升专项行动,强化农村供水全链条全过程监管,鼓励有条件的农村供水工程开展水质在线检测监测。加强现代信息技

— 10 —

术在农业面源污染综合防治中的应用。

- (九) 统筹推进数字乡村建设
- 24.加强跨部门跨层级协调联动。指导地方建好用好数字乡村发展统筹协调机制,强化部门间政策协同和资源整合,立足区域特色优势和需求实际,滚动实施《数字乡村发展行动计划(2022—2025年)》。开展第二批国家数字乡村试点,分领域分区域探索数字乡村发展新路径。组织召开 2024 年全国数字乡村建设工作现场推进会,总结交流典型经验做法。统筹推进数字乡村发展水平监测,强化跨部门数据互通共享,深化监测结果运用。
- 25.健全多元化投入保障机制。用好现有涉农政策与资金渠道,支持数字乡村重点项目建设。通过地方政府专项债券支持符合条件的项目。加强金融机构对数字乡村重点领域和优质涉农企业、新型农业经营主体、农村就业创业群体的融资支持,并适度向数字乡村试点地区倾斜。创新数字乡村建设投融资模式,引导和撬动社会资本加大投入。建好用好数字乡村共建共享平台,深入开展数字乡村聚力行动,引导企业、高校、科研机构、社会组织等积极参与数字乡村建设。
- 26.培养壮大乡村数字人才队伍。实施乡村振兴人才支持计划,持续派强用好驻村第一书记和工作队,组织实施 2024 年高校毕业生"三支一扶"计划,引导包括数字人才在内的各类专业技术人才下乡服务。完善数字人才服务乡村激励机制和保障措施,最大限度激发人才内在活力。加强普通高等教育智慧农业、农业智能装备等新农科专业建设,统筹推进现代农业技术、现代农业装备应用技术、智慧农业技术等职业教育专业建设与改革,实施农村职业教育和成人教育示范县创建,加快培养服务乡村振兴的实用

— 11 —

型、复合型高技能人才。持续开展乡村治理骨干、乡村文旅人才、农村数字化青年人才、巾帼电商人才培训。

- 27.推进重点领域标准化建设。加大数字乡村标准化工作统筹推进力度,支持数字乡村术语、参考架构、数据资源等标准研制,推动若干国家标准立项。加快制定《农业农村数据分类分级指南》。完善道路冷链货物运输制度标准推进《国家级森林公园总体规划规范》修订。修订《粮食购销领域监管信息化规范》等标准规范。印发《自然灾害综合监测预警平台建设应用指南》和配套标准规范。强化数字乡村领域标准宣贯,组织开展数字乡村标准化培训。
- 28.讲好新时代数字乡村故事。充分利用各类媒体平台、宣传矩阵,持续做好数字乡村宣传报道和舆论引导,宣介数字乡村建设理念和进展成效。举办 2024 年全国数字乡村创新大赛,引导社会各界广泛关注并积极参与,挖掘推广一批优秀案例和应用场景。办好 APEC 数字乡村建设研讨会,加强数字乡村领域国际交流与合作。编制发布《中国数字乡村发展报告(2023)》。深入推进"清朗""净网"等各类专项行动,营造数字乡村建设良好舆论氛围。