

传统农业开启数字化转型

中国社会科学院农村发展研究所助理研究员 崔凯

随着新一轮信息技术在城乡各行业中的逐渐普及,在中央与各级政府对数字农业农村发展的大力支持下,乡村数字经济将迎来良好发展局面。对乡村数字经济未来趋势进行研判,预期表现为:一是农业增加值中的数字经济比重稳步提升,农业数字人才数量不断增加;二是农业产业链数字化特征更加明显,人工智能、区块链、智能感知等前沿技术在更多环节中得到应用;三是基于数字化的农村一二三产融合和业态创新速度加快,为农村劳动力提供更多就业机会;四是农村地区数字产业助力农村资源资产的有效利用,在民生领域提供多元化技术产品与服务。

但是,中国数字农业农村发展尚处于起步阶段,数字经济发展潜力远未得到释放。囿于传统农村产业刚刚开启数字化转型,乡村数字经济在不同区域、不同行业间表现出发展不平衡性,在产业规模和经济效益上表现出发展不充分性,当前主要问题集中于农村数字环境、专业数字人才、产业数字化程度、技术和服务支撑等方面,通过数字技术来驱动农村经济高质量发展的新局面尚未形成。对此,国家需要大力培育乡村数字经济,实现农业农村经济转型升级和高质量发展。

长远谋划乡村数字经济发展

以数字产业化和产业数字化为代表的数字经济是推动产业升级、发展新产业新业态的重要形式,对于推动产业兴旺、助力农村经济发展的意义重大。结合数字乡村的战略目标,要从长远谋划乡村数字经济发展。一是提高认识,加强保障。中央及各地各部门要统一思想,深化认识,将发展乡村数字经济作为推动数字乡村战略的重要抓手,对乡村数字新业态予以引导,明确相关产业发展规定与保障措施。二是分阶段、分步骤有序推进。根据生产、流通、管理、服务等领域的数字技术应用水平,开展农业数字化转型的分步推进行动。对于已成熟的顶层设计要优先安排,如农业农村大数据中心、重要农产品全产业链大数据平台等。三是有的放矢,重点突破。针对不同地区、不同产业、不同作业环节等,要抓紧制定有可操作性的数字技术指导方案。

改善乡村数字技术应用环境

一是继续加快网络基础设施建设。尽快实现行政村光纤宽带全覆盖,推动农村网络提速降费和5G网络升级。加快中西部地区、欠发达地区的宽带入户工作,加大网络建设、使用、维护等方面的补贴力度。二是加快布局园区和基地等载体。优先在产业数字化程度较高的省市开展县域数字经济建设试点,以园区和基地为载体,发挥辐射带动作用,加快农村劳动力转型。三是推动农业大数据资源的整合。围绕农村自然资源、种植资源、土地资源、集体资产、经营主体等开发建立大数据,完善农业大数据的共享和监管机制,发挥农业大数据资源在资源管理、农情监测、市场预警、灾害防控等领域的重要作用。

重视农业数字人才的培育和扶持

一是提升农民信息技术采纳水平。依托基层农技推广和社会服务组织开展定制化服务,建立专业技术员队伍,定期开展手机使用等方面技能培训。有条件的地区尝试免费试用智能移动终端,强化软件工具在生产作业环节中的应用。二是创新技术服务和培训方式。搭建适合本地农民的信息技能培训App,探索线上授课、搭建夜校平台多种指导方式,同时鼓励本地科研院所、互联网企业等深入基层开展项目实践。三是围绕数字技术出台专项人才支持计划。针对人工智能、物联网、大数据服务、电子商务等领域,率先在地方高校、职业院校中设立专门课程和专业。建立基层创新创业体系,为吸引各类数字人才返乡就业创业提供补贴、贷款等优惠。

推动数字技术创新与集成应用

一是以生产经营关键环节的技术需求为导向,在数字技术应用重点地区、重点品种的基础上,总结成熟模式并逐步开展推广,推动数字技术向全产业链、全品种渗透。二是从农业农村现代化的重大需求出发,围绕数据获取、智能应用、风险防控等重点领域,突破基础性、通用性技术,加大在实用环节上的专项计划投入和支持力度。三是创新数字技术的集成与应用模式。依托数字农业建设试点、农业农村大数据试点、国家物联网应用示范等项目,立足不同地区的实际技术需求,推动政府、企业与科研机构等多方主体形成协同合作机制,共同打造市场化、平台化、系统化的集成创新模式。

加快全产业链数字化转型

一是加快传统产业转型升级。在农垦地区、粮食主产区的规模化农场,继续推进 3S 技术、物联网集成创新、北斗导航等数字技术在大田精准作业中的运用。尽快实现智能感知、监控防疫、情报预警等数字技术在设施园艺、畜禽渔业领域的成熟化应用,形成一批规模化应用示范基地。二是加快农村产业融合与创新。积极借助互联网平台、移动社交等数字产品,提高创意农业、共享农业、休闲农业等业态在农村服务业中的比例。鼓励农户与电商企业建立共同体,通过多种类的电商平台开展销售,加快标准化产品基地认证。完善电商服务体系的服务下沉与产品上行功能,同步推进线上与线下的流通交易。三是加快数字化配套产业发展。大力培育乡村数字经济的关联产业,加快农产品初加工、快递物流、数据运营、软件服务等配套产业聚集,为数字产业化提供支撑。

营造良好的数字服务环境

一是完善农村信息服务体系,推动数字化成果惠及农民。建立涉农部门、企业、合作社、社会组织等多主体参与的信息化服务平台,重点围绕种植大户、农民专业合作社、家庭农场等新型经营主体的需求,提供技能培训、贷款渠道、市场价格等多方面服务内容。二是借助数字化手段,实现农村教育、医疗、信贷、保险等服务的便捷化。深化政府、互联网企业、公共服务部门间的合作,探索网络环境下公益性与市场性结合的产品供给模式。三是以移动终端为重点,加载现代信息传播手段。借助县域融媒体中心等新媒介平台,开发适应农村特点的传播方式,利用社交、直播等方式,深化农村居民对于数字技术、产品、服务的认识,提高信息服务的可及性。