

“互联网+”背景下 智慧农业发展路径分析

杨桂花（鄄城县富春镇政府农业综合服务中心，山东 菏泽 274600）

摘要：互联网技术发展迅速，在各行业中发挥重要作用，“互联网+”背景下，发展智慧农业成为政府工作重点。该文介绍了智慧农业与“互联网+”相关概念，结合农业生产需要，研究“互联网+”背景下发展智慧农业的路径，目的是推动农业生产模式转型。

关键词：互联网；智慧农业；发展路径

中国为农业大国，农业与经济发展关系紧密，随着中国人口数量不断增多，传统农业生产模式存在的问题日益显现，农业生产人员的社会地位得不到保证。因此，相关部门应认识到“互联网+”背景下发展智慧农业的重要性，研究智慧农业的发展策略，解决农村问题。

1 智慧农业概述

1.1 智慧农业内涵

智慧农业为信息技术发展的产物，旨在借助互联网技术延长农业产业链，优化农业生产模式，提升生产效率，消除传统农业生产模式的弊端，保障农业生产人员的社会地位。且智慧农业可规范农业生产方式，充分发挥互联网技术的优势，实现对农作物的精细化管理，降低农业生产人员的生产难度。生产人员通过互联网平台了解农作物的生长情况，可及时调整生产方式，保证农作物的质量。“互联网+”战略为智慧农业发展创造良好外部环境，传统农业与互联网技术深度融合，智慧农业在中国受到社会的重视，发展态势良好，但由于起步时间晚，与荷兰、德国等国家比，仍存在差距，尚处于发展初期，依旧需作为农业部门的重点工作内容，积极探索适用性更强的智慧农业发展路径。

1.2 运作模式

了解智慧农业的运作模式是发展智慧农业的基础，完整的智慧农业运作模式如下所述。第一，核心控制系统，分为检测系统、报告系统与控制系统三部分，用于接收并显示联网摄像头采集画面，为农业生产人员展示农作物的真实生长情况。第二，传感系统，在农业生产区域设置多种类型的传感器，全天

候采集种植区域的环境信息，并将采集信息传递至网络系统，系统对接收数据进行处理与分析，全面掌握种植区域的真实情况，判断是否会对农作物生长产生影响。第三，自动控制系统，接收传感系统的数据分析结果，自动调整控制参数，按照生产需要对种植区域进行施肥、灌溉、通风，实现自动化田间管理，减少生产人员的工作量，提高田间管理效果^[1]。

2 “互联网+”含义

“互联网+”即互联网与其他传统行业的融合，是信息技术发展的必然结果，该发展模式将先进的互联网技术引入传统行业，推动传统行业转型，使传统行业的经营模式能够适应信息时代的市场环境。为充分体现“互联网+”发展模式的优势，传统行业需明确自身发展需要，分析该行业生产模式中存在的问题，以解决问题为目标，将互联网技术与传统行业深度融合。农业也应把握“互联网+”背景下的发展机遇，在农业生产中合理融入互联网技术，提升农业生产模式的智慧化程度，大力发展智慧农业。“互联网+”背景下发展智慧农业可解决传统农业生产模式中存在的问题，保证农业生产人员的社会地位，使农业生产效率满足社会发展需要，维持社会稳定。

3 “互联网+”背景下智慧农业发展路径

3.1 提高政府扶持力度

3.1.1 出台优惠政策

为保证“互联网+”背景下智慧农业顺利发展，政府应提高扶持力度，出台优惠政策，指导各地制定发展智慧农业的战略。首先，关注各地区的农业发展情况，识别现行农业生产模式中存在的问题，明确发展智慧农业的需要。其次，出台满足各地智

智慧农业发展需要的优惠政策,结合“互联网+”时代背景,为智慧农业发展创造基础条件,提高智慧农业的发展速度。最后,智慧农业发展需高水平技术人才的支持,政府需完善人才引进政策,提高下乡人员的福利待遇,吸引更多人才参与智慧农业的发展,保证人才熟练掌握互联网技术的应用方式,以更合理的方式将互联网技术融入农业生产。政府出台优惠政策是智慧农业发展的基础,应引起相关部门的重视,时刻关注农业生产需要,调整扶持智慧农业发展的优惠政策。

3.1.2 增加资金投入

发展智慧农业对农业生产设施性能提出更高要求,设备的引进与维护需大量资金支持,因此政府应增加用于发展智慧农业的资金投入,为农业生产人员提供充足的资金,购进先进的生产设施。第一,扩大用于智慧农业发展的资金来源,成立专项基金,鼓励社会资本参与智慧农业发展,保证用于智能生产设施引进的资金充沛。第二,优化资金的分配方式,结合“互联网+”背景的特点,分析智慧农业发展需要,合理制定资金的使用方案,提高资金的利用率与智慧农业的发展速度。第三,发挥政府在智慧农业发展中的指导作用,加大智慧农业的推广力度,扩大宣传渠道,使农业生产人员对智慧农业形成正确的认知,并引导生产人员合理使用资金完善基础设施建设,提高农业生产获取的经济效益。

3.2 重视信息化建设

3.2.1 普及互联网

在农村地区普及互联网是发展智慧农业的关键,也是加强信息化建设水平的重要环节,扩大互联网在农村地区的覆盖范围,为电子商务平台的运用创造基础条件。第一,加强互联网基础设施建设,为农村地区每户接入互联网,并资助农业生产人员购买电脑,实现互联网技术在农村地区的大面积普及。第二,加强农村地区互联网基础设施的维护,确保用于智慧农业发展的基础设施性能良好,同时控制互联网基础设施的成本,降低农村居民使用互联网需支出的费用,提高农业生产人员使用互联网的意愿,积极配合智慧农业发展^[2]。

3.2.2 搭建农村电子商务平台

信息技术是“互联网+”背景下发展智慧农业的技术支持,使用信息技术搭建农村电子商务平台,为农业生产人员提供优质的服务,使农业生产人员切身体验到互联网技术的便利性,电子商务平台搭建需注意以下问题。第一,农村电子商务平台

应以省为节点,打通农村地区与外界的沟通渠道,实现信息的快速传递,扩大农产品的销售渠道,构建集生产与销售为一体的产业链,促进农业生产向规模化方向发展。第二,在电子商务平台为生产人员与消费者创设沟通平台,减少农产品流通环节,确保消费者与生产人员了解信息对等,保证农业生产人员的利益,体现智慧农业的优势。第三,重视农业生产人员培训,教授农业生产人员运用该平台的方法,确保建成的农村电子商务平台可发挥其应有作用。

3.3 农业技术研发

研发先进的农业生产技术应作为智慧农业发展的首要任务,促进农业生产模式转型,提高新研发农业技术的转化率,确保互联网技术在智慧农业发展中发挥应有作用。第一,增加用于技术研发的资金投入,鼓励农业生产人员与技术研发机构建立合作关系,针对智慧农业的发展需要,研究实用性更强的农业生产技术。第二,建立技术研发成果实践基地,实际应用新研发的技术,检验研发技术的实际应用效果,调整技术研发方式,确保研发的技术可在智慧农业发展中体现其应有价值。第三,加强技术型人才培养,分析智慧农业发展人才需要,为在职技术研发人员提供学习机会,不断提升技术研发人员的技术水平,掌握先进的互联网技术运用方式,实现互联网技术与农业生产的合理融合^[3]。

4 结语

综上所述,“互联网+”背景下,信息技术在农业生产中具有较高的应用价值,有助于优化农业生产结构,促进智慧农业发展。相关部门应关注领域最新研究成果,学习先进的发展理念,正确认识智慧农业,扩大智慧农业在农村地区的影响范围。

参考文献:

- [1]王卫斌.智慧农业的应用现状与发展趋势[J].湖北植保,2022(5):12-14.
- [2]张蒙蒙,汪来喜.大数据驱动智慧农业发展路径探析[J].粮食问题研究,2022(5):12-15.
- [3]吉宗仁.浅析中国智慧农业的发展现状、路径与对策建议[J].新农村,2022(18):65-67.

[引用信息]杨桂花.“互联网+”背景下智慧农业发展路径分析[J].农业工程技术,2023,43(5):33-34.