

# 智慧农业促进农村经济发展的对策研究

马孝林<sup>1</sup> 兰进宝<sup>2</sup>

宁夏回族自治区农业勘查设计院 宁夏 银川 750002

**摘要:**在当前发展阶段,社会经济发展水平整体提高,大部分城市已经初步实现了基本的现代化建设与工业化发展,城市内部的产业经济结构已经基本趋向于稳中向好的发展势态,在我国社会的发展迈入到一个崭新的发展阶段时,国家有关部门已经开始关注高度重视智慧农业建设工作,旨在将农村地区的传统农牧产业与先进的人工智能化科学技术进行有机融合,并且这种融合发展的方式已经逐渐成为促进我国农村经济发展的主要发展趋势。本篇文章主要分析了我国智慧农业的建设与发展的时代机遇和挑战,并且针对我国当前的社会发展环境中的智慧农业建设在促进农村经济发展的工作过程中存在的发展缺陷与现实问题,并针对这类问题提出了相应的应对措施。

**关键词:**智慧农业;农村经济;对策研究;发展

## 引言

我国作为农业大国,国内有关部门一直都非常重视传统农牧产业经济的发展。在我国最近几个发展阶段,处于城市远郊区县的农村地区传统农牧产业经济结构的调整与发展工作一直是我国农业领域政策调控工作的重点内容。伴随着新时代的到来,互联网智能科学技术推动着社会整体呈现出快速的信息化发展与智能化发展,智能信息化革命时代已经到来,因此为了适应这种时代发展潮流,我国传统农牧产业经济也应当作出相应的变革<sup>[1]</sup>。目前,将传统农牧产业经济发展模式与现代化的智能科学技术进行融合,已经成为我国农村地区经济发展的主要发展趋势,其中这种发展模式的最主要表现方式就是智慧农业。

这里讲的智慧农业,其本质上就是基于充分利用现代社会新兴的互联网智能科学技术的基础之上,将其应用于我国农牧产业的产业经济结构革新与发展上,从而实现优化当地农业生产活动内各类生产资源配置结构的效果,减少当地粗放式经济发展所带来的环境污染,并最终实现我国农村地区经济发展水平的提高。通过将智能互联网技术与农业经济的结合所形成的智慧农业,其可以细分出智慧型农业经济生产、智慧型农副产品安全、智慧型农业经济管理以及农业生产智能化服务四个方面,这四个主要的工作方面共同构成了覆盖农村地区农业经济发展工作的生产、质量检测、电子商务、智能服务平台全工作流程的智能化管理。

## 1 我国智慧农业发展的背景

### 1.1 政策环境的支持

在我国最近几个发展阶段,国家有关部门在各项重要文件当中,都将农村地区的农业经济发展以及建立智

慧农业等工作列为重要的内容,并且其已经逐渐成为了国家发展战略在顶层设计工作层面的重要发展规划内容,受到了我国社会领域各界人士的广泛关注。在当前发展环节,在国家有关部门的大力支持之下,我国农村地区的网民总规模已经高达近两亿人,智能互联网技术与农业经济发展的融合促进工作已经初具成效。在此后的几个发展阶段,我国继续推动深化农村地区的改革政策落实,积极研究新型农村经济发展模式,全面推进我国乡村振兴发展战略。因此在这种政策环境的支持之下,我国的智慧农业建设工作迎来了崭新的发展机遇。极大地促进了我国处于城市远郊区县的农村地区经济发展。

### 1.2 新型智能互联网技术的快速发展

在我国,智慧型农业属于一种技术密集型的非传统产业,其自身的发展需要通过不断地引入社会领域最新的智能互联网技术,从而有效地提升现代化智慧型农业的生产力与生产效率,并最终扩宽农业经济生产的农副产品销售渠道。截至目前,我国在智慧型农业技术领域的建设与发展工作已经初具成效,并实现了一定层次的技术突破。例如,在传统农牧经济发展过程中所使用的各类智能化辅助设备:农作物生长环境数据信息传感器、农作物灌溉节水调节控制设备、水肥一体化技术等对农作物温室大棚种植管理的智能化发展带来了巨大的变革,并在实际的农作物种植管理工作过程当中提供了重要的智能辅助作用;智能化的农用机械土壤深松作业的检测系统在农业生产环节的大面积应用,有效解决传统农业生产过程当中农作物种植面积与质量等等因素依靠人工无法进行高效核查的问题;在农业生产过程当中,农业生产大数据以及云端计算技术的实施,可以有效实现对自然界灾害发生的预警工作以及对量化农作物

产量进行有效的测量,从根本上提高了我国农业生产的抗风险能力;而农村电商销售平台以及智能信息化服务平台的发展,可以有效地解决传统农业生产过程当中,农副产品信息在现代互联网环境中表达不充分不清晰的问题,从而可以做到依据农副产品市场环境的变化,对当地农村地区的传统农业经济产业结构进行必要的调整。

伴随着先进的智能化信息设备及技术在我国农业经济生产领域的试点和推广,对我国农业经济生产的发展有着明显的促进作用,推动着我国农村地区农业经济发展模式向着现代化、自动化、智能化、数字化的方向转变,极大地提高了我国农村地区农业经济的生产效率<sup>[2]</sup>。

### 1.3 智慧农业市场的发展前景

在我国最近几个发展阶段,以淘宝、京东、苏宁易购为首的各个互联网电商平台的销售业务不断地向副产品的领域进行拓展。现代社会领域当中的农副产品主要是依靠着优质的电商平台销售业务,利用现代先进的互联网信息传播方式,在大幅降低农副产品交易的流通成本的同时,也为副产品的销售谋求了崭新的出路<sup>[3]</sup>。并且,通过更加人性化的智慧型农业服务,可以明显提高农副产品在互联网销售平台当中的产品附加价值,促使传统农业经济生产领域的农副产品在市场范围内打销售价格战的传统营销策略发生转变,有效实现了增加我国农业经济生产经营利润的目的,因此智慧农业在市场层面的发展前景十分宽阔。

此外,伴随着我国城镇化发展程度的不断提高,国内出现了大批量的青壮年劳动力从那农村地区向城市地区转移,由此造成了农村地区老人、妇女、儿童等的留守居民情况,并引出一个问题,即“城市农村地区的大片耕地谁来耕种”的现实问题。面对这种城市农村地区因青壮年人群外流而导致的优质劳动力匮乏问题,当地的农业经济生产主管部门应当积极地引用先进的智能互联网信息技术,使用智能化的机器设备代替传统的人工劳动力,从而有效地完成部分生产劳动作业,在弥补当地劳动力匮乏的同时也能有效地提升农业经济生产的效率与质量,推动当地农业经济发展模式实现智能化发展,建设智慧农业。在我国未来长久的发展历程当中,社会各个领域以及城市农村地区对于类似智慧农业建设这种智能化的经济生产模式的需求会越来越大,因此从总体上来看,智慧农业建设发展的前景十分良好。

## 2 我国智慧农业建设发展面临的困难

虽然我国智慧农业的建设发展工作在当前阶段整体的发展势头比较好,但是落实到实际的工程软硬件制作以及人力资源配置管理工作层面还存在许多的现实问

题与发展缺陷。

### 2.1 智慧农业的建设与发展需要大量的前期成本资金投入

相较于国际上科技发展水平较高的国家,我国的智慧农业的建设与发展起步时间较晚,虽然在最近几个发展阶段受到了国家有关政策调控的支持和帮助,在这种良好的政策环境的影响之下农业经济生产领域的科学技术发展较为迅速,但是落实到实际的科学技术发展成果层面,其实际的生产力提升转化效率却不高,并且由于我国大部分城市农村地区的基础设施建设并不完善,所以对于我国智慧农业的建设与发展带来了很大的制约。例如,部分地区的农村农业生产活动方式比较传统,受限于落后的农业生产方式,导致其农产品的产量与质量始终处于较低水平,并且大部分农村地区的基础建设比较简陋,各种综合原因导致农村地区的农产品在无法满足现代市场需求的同时,只能在当地进行小范围的销售。并且,大部分处于基层的农业管理部门自身的管理思想落后,对当地的特色农产品的研究与开发工作有所欠缺,无法以当地的特色农产品作为核心产品衍生出多样化的商品满足多样化的市场需求;同时,由于当地农村地区在进行农业经济生产的过程当中,工作人员所使用的精准农业作业传感器装备比较老旧,没有进行及时的更新迭代,导致其实际的作业质量较差,无法充分地发挥出智慧农业的技术优势。但是如果针对技术水平落后的设备进行更新迭代,完善当地农村地区的基础设施建设,则需要投入大量的成本资金。可是我国大部分农村地区的经济条件有限,难以支持这种大量的资金成本投入<sup>[4]</sup>。

### 2.2 相关技术人才短缺

目前,国内大部分城市的农村地区在推动当地智慧农业的建设发展时,由于其尚处于发展的触及节点,因此在实际的工作过程当中还存在着明显的专业技术人才资源匮乏的问题。作为先进的智能互联网技术与传统农业产业经济相结合的智慧农业,这种发展模式必须依靠同时具备智能互联网技术与农业产业经济管理相关专业知识的复合型人才,但是我国符合这种要求的人才数量较少,而且这种具有高度综合能力的复合人才培养周期较长,无法完全地跟上现代智慧农业的建设与发展速度。

## 3 智慧农业建设发展的具体策略

### 3.1 以市场作为导向,提高农业科技成果的生产力转化效率

智慧农业的发展与建设对相关科学技术的创新要求比较高,因此需要在一个相对公平稳定的市场竞争环境

当中才能有效地促进相关科学技术成果的研发与创新,因此城市内部的农业市场管理部门应当充分地发挥市场在智慧农业建设发展过程当中的导向作用,推进将现代科学技术领域的智能化技术以及现代互联网技术融入到智慧农业的生产以及销售环节,在提高农业生产效率的同时,拓宽农副产品的销售渠道。同时,智慧农业领域相关科学技术成果的研发与创新应当构建出系统化规范化的技术标准与检验标准,避免纸上谈兵的现象发生,遏制重理论而轻实践的情况出现,从根本上提高智慧农业科学技术成果在生产力层面的转化效率。

### 3.2 完善智慧农业领域的人才吸纳和人才培养模式

为了更好地促进我国智慧农业建设发展工作质量与水平的提高,必须完善我国智能化互联技术与传统农业产业经济结构领域复合型人才的培养模式,并加大对城市农村地区的投资力度,贯彻落实乡村振兴发展战略,提高我国农村地区产业经济结构的人才吸纳能力。若想更好地推动智慧型农业的建设与发展,相关人才不仅需要一定的专业知识和理论储备,同时需要具备较强的实践操作能力,因此教育领域在培养相关的专业人才时,应当重视理论与实践的结合,尤其是对智能互联设备的操作以及农业经营管理层面知识的培养,为我国智慧农业的建设发展提供基本的人才支持。

### 3.3 推动农村地区智慧农业发展的具体措施

首先,可以预先开展当地智慧农业生产活动中农副产品生产质量、物流运输以及互联网销售的渠道调研共欧,完善当地农业产业链条的规划工作,要将工作重

点集中在凸显当地的优势与特点方面,扩展当地农业产业链条在现代市场环境中的延伸范围,用个性化、全方位、多元化的农业产业链条满足现代市场环境中多样化的商品需求。

其次,当地的农业管理部门需要将提升农副产品的产量与质量作为推动智慧农业发展的终极目标,将当地的特色农产品作为核心产品,纵向深度探究当地农业产品的精细化加工与深度加工策略,从而实现横向拓宽当地农业产业经济的产业发展范围,为以后的发展提供新方向。

结束语:综上所述,在我国当前社会的发展背景之下,智慧型农业的发展与建设已经成为我国在当前发展阶段中的重要工作内容,相关工作的质量与水平不仅影响着我国农村地区居民的经济收入水平,同时也决定我国能否从以往高度城市化发展模式实现战略转型,实现更加均衡的发展。

### 参考文献

- 1 隋超.智慧农业普及下农村经济的创新发展探究——以农安县为例[J].山西农经,2023(08):86-88.
- 2 韩淑霞.智慧农业促进农村经济发展的对策研究[J].智慧农业导刊,2022,2(24):5-7.
- 3 张丽.智慧农业促进农村经济发展的对策研究[J].山西农经,2022(19):57-59.
- 4 付代望,冯钊,方乾,高会全,喻曦.智慧农业对推进农村经济发展的探索[J].农业技术与装备,2022(07):78-80+83.