

“互联网+”与农业技术推广融合运用研究

李 佼

阿克苏地区农业技术推广中心 新疆 阿克苏 843000

摘要：“互联网+”与农业技术推广融合运用研究，旨在探索新技术如何重塑传统农业。研究通过构建信息化服务平台，促进技术资源高效共享；利用大数据分析，精准匹配农户需求与技术供给；强化线上线下结合，加速农业科技成果转化。实践表明，该融合模式显著提升农业技术推广效率，促进农业产业升级，为现代农业发展提供了新路径。

关键词：“互联网+”；农业技术推广；运用分析

随着“互联网+”战略的深入实施，其在农业技术推广领域的融合运用日益受到关注。传统农业技术推广面临信息不对称、效率低下等挑战，而互联网技术的引入为破解这些难题提供了新机遇。本研究旨在探讨“互联网+”如何与农业技术推广深度融合，通过技术创新与模式创新，促进农业技术快速普及与应用，推动农业产业转型升级，为农业现代化发展贡献力量。

1 “互联网+”与农业技术推广有效融合的优势

1.1 提高农民收入

随着“互联网+”技术的深度渗透与农业技术推广的紧密融合，农业生产与经营方式正经历着前所未有的变革。这一进程不仅极大地拓宽了农民获取市场信息的渠道，使他们能够实时掌握农产品价格动态与需求趋势，从而科学调整种植策略，实现农产品的精准供给与高效销售。电商平台、直播带货等新型销售模式的蓬勃发展，为农产品搭建起连接全国乃至全球消费者的桥梁，有效打破地域壁垒，促进农产品的流通与价值提升。更为重要的是，互联网技术的引入还推动农业金融服务的创新与发展，为农民提供更加便捷、多元的融资渠道和风险管理手段，有效缓解农业生产中的资金难题，进一步增强农民抵御市场风险的能力，为农民持续增收和农业可持续发展奠定坚实基础。

1.2 提升农业技术推广质量和效率

“互联网+”技术的引入，极大地提升了农业技术推广的质量和效率。传统的农业技术推广方式往往受限于时间、空间及人力资源，而互联网技术的运用打破了这些限制。通过网络平台，专家可以远程为农民提供技术咨询、在线培训和答疑解惑，实现了农业知识的快速传播和普及^[1]。大数据、人工智能等先进技术的应用，使得农业技术推广更加精准、高效。通过对农业生产数据的收集与分析，可以精准识别农民的技术需求，定制化推

送适宜的技术方案，提高技术推广的针对性和有效性。互联网还促进了农业科研成果的快速转化与应用，加速新技术、新品种的推广步伐，为农业生产的现代化提供有力支撑。

2 互联网+农业技术推广融合现状

2.1 未能对“互联网+”形成深入的认识

当前，尽管“互联网+”的概念在农业领域逐渐普及，但许多农民及农业从业者对其深层次的理解和应用仍显不足。部分农民对互联网技术的认知停留在简单的信息查询和社交娱乐层面，未能充分认识到“互联网+”在农业技术推广、市场对接、资源整合等方面的巨大潜力。这种认知上的局限，导致他们在实践中难以主动利用互联网技术来优化农业生产、提升经营效率，从而限制了“互联网+”与农业技术推广的有效融合。

2.2 缺乏支持“互联网+”应用软件的基础设施

“互联网+”在农业技术推广中的应用，离不开完善的基础设施支持。目前许多农村地区，尤其是偏远和贫困地区，仍面临着网络覆盖不全、带宽不足、设备落后等基础设施短板。这些问题直接影响了农民使用互联网应用软件的体验，限制了他们通过互联网技术获取农业信息、学习新技术、开展电子商务等活动的能力。

2.3 “互联网+”缺乏可持续发展的农村商业模式

“互联网+”与农业技术推广的融合，需要建立起一套可持续发展的农村商业模式。目前许多农村地区在探索“互联网+”应用时，往往缺乏明确的商业模式和盈利机制，导致项目难以持续运营。一些电商平台和农业服务平台虽然为农民提供了销售渠道和技术支持，但由于市场竞争激烈、运营成本高昂等原因，难以实现盈利，进而影响了其服务质量和推广力度。

3 “互联网+”与农业技术推广的融合运用策略

3.1 建设标准化农业发展新格局

在“互联网+”时代背景下，建设标准化农业发展新格局是推动农业技术进步、提升农产品质量与安全水平的关键举措。应利用互联网技术构建农业标准化信息平台，集中发布国家及地方农业标准，包括种植技术规程、农产品质量安全标准、农业环境保护标准等，为农民提供权威、便捷的查询服务。通过大数据分析，精准识别不同地区、不同作物的标准化需求，定制化推送相应的标准信息和技术指导，帮助农民更好地理解和应用农业标准。加强农业标准化示范基地建设，利用互联网技术进行远程监控和管理，实时记录作物生长情况、环境参数变化等关键信息，为标准化生产提供科学依据。通过示范引领，带动周边农户采用标准化生产技术，形成规模效应和品牌效应，提升整个区域的农业标准化水平。还应建立健全农业标准化服务体系，包括标准制定、宣传培训、技术咨询、检测认证等多个环节。通过互联网平台，组织专家在线答疑、开展远程培训，提高农民对农业标准化的认识和应用能力，加强与第三方检测机构的合作，为农产品提供快速、准确的检测认证服务，保障农产品质量安全^[2]。

3.2 推进农业机械化

“互联网+”与农业技术推广的融合，为农业机械化注入了新的活力。首先，应利用物联网、大数据等互联网技术，对农业机械进行智能化改造和升级。通过安装传感器、GPS定位系统等设备，实现农业机械的远程监控、精准作业和智能调度。这样不仅可以提高农业机械的利用率和作业效率，还能降低人力成本，减轻农民劳动强度。其次，构建农业机械化信息平台，为农民提供机械租赁、维修保养、作业调度等一站式服务。通过平台，农民可以方便地查找附近的农业机械资源，根据实际需求进行租赁或合作，平台还可以提供机械维修保养知识、作业技术指导等增值服务，帮助农民更好地使用和维护农业机械。还应加强农业机械化与信息化技术的深度融合，通过开发智能农机管理系统、精准农业作业软件等信息化工具，实现农业机械作业的精准化、智能化和自动化。这些工具可以根据作物生长情况、土壤条件等参数，自动调整作业参数和路线，提高作业精度和效率。

3.3 发展可持续发展的绿色农业

“互联网+”为绿色农业的发展提供了有力支持，应利用互联网技术加强农业环境监测和预警。通过安装环境监测设备、建立农业大数据平台等手段，实时监测土壤、水质、空气等环境因子的变化情况，及时发现并预警环境污染和生态破坏问题。利用大数据分析技术，挖

掘环境数据与农业生产之间的关联关系，为制定科学合理的绿色农业发展规划提供数据支持。推广绿色农业技术和模式，通过互联网平台，发布绿色农业技术信息、成功案例和政策法规等内容，引导农民采用绿色种植、生态养殖等环保型农业生产方式。鼓励农业企业开发绿色农产品、有机农产品等高端农产品市场，提高农产品的附加值和市场竞争力。还应加强绿色农业的宣传和教育，通过互联网平台开展绿色农业知识普及活动、举办线上培训班等方式，提高农民对绿色农业的认识和重视程度。加强与政府、媒体等机构的合作，共同营造良好的绿色农业发展氛围。

3.4 促进农产品销售网络化

“互联网+”为农产品销售开辟了新渠道。首先，应建设和完善农产品电商平台。通过搭建农产品电商平台或利用现有电商平台资源，为农民提供便捷的农产品销售服务。平台可以提供在线交易、物流配送、售后服务等一站式服务，帮助农民将农产品销往全国各地甚至国际市场。其次，加强农产品品牌建设和营销推广，利用互联网技术和手段对农产品进行品牌包装和宣传推广，提高农产品的知名度和美誉度。通过社交媒体、短视频平台等新兴媒体渠道发布农产品信息、分享种植故事和烹饪技巧等内容，吸引消费者的关注和购买欲望。还应推动农产品供应链的优化和升级，利用互联网技术对农产品供应链进行数字化改造和智能化管理，实现供应链各环节的信息共享和协同作业。通过大数据分析技术预测市场需求变化、优化库存管理等手段降低供应链成本、提高供应链效率。同时加强与物流企业的合作，构建快速、便捷、安全的农产品物流体系确保农产品能够及时送达消费者手中^[3]。“互联网+”与农业技术推广的融合运用策略需要从多个方面入手包括建设标准化农业发展新格局、推进农业机械化、发展可持续发展的绿色农业以及促进农产品销售网络化等。这些策略的实施将有助于推动农业技术的普及和应用提升农产品的质量和安全水平促进农业的可持续发展。

4 农业技术推广服务体系建设

4.1 构建健全的农业技术推广服务平台

农业技术推广服务体系建设，首要任务是构建一个健全、高效、覆盖广泛的农业技术推广服务平台。这一平台不仅是信息传递的桥梁，更是技术转化与应用的加速器。具体而言，平台建设需涵盖以下几个方面：第一、建立农业技术信息数据库。通过收集整理国内外先进的农业科技成果、实用技术、市场动态等信息资源，形成系统化、规范化的数据库，为农民提供权威、准

确、全面的技术信息支持。同时利用大数据、云计算等现代信息技术手段,对海量数据进行深度挖掘和分析,发现技术应用的热点和趋势,为技术推广提供科学依据。第二、开发多元化服务渠道,除了传统的线下培训、现场指导等方式外,还应充分利用互联网、移动终端等新兴媒体,打造线上服务平台。通过建设农业技术推广网站、微信公众号、手机APP等渠道,实现技术信息的即时发布、远程咨询、在线学习等功能,打破地域限制,让农民随时随地获取所需的技术支持。第三、强化平台互动与反馈机制。鼓励农民积极参与平台活动,提出技术需求和问题,形成良好的互动氛围,建立健全的反馈机制,对农民反馈的问题和建议进行及时收集、整理和反馈,不断优化服务内容和方式,提高平台服务质量和效率。

4.2 加强农业技术推广人才队伍建设

人才是农业技术推广服务体系建设的核心。要推动农业技术的有效推广和应用,必须建设一支高素质、专业化的农业技术推广人才队伍。加大人才培养力度,通过高等教育、职业教育等多种途径,培养具有现代农业知识、掌握先进农业技术的专业人才。鼓励和支持农业技术人员参加各种形式的培训和交流活动,不断提高其业务能力和综合素质。优化人才结构,在引进和培养人才的过程中,要注重人才结构的合理性。既要有一批高水平的专家和技术骨干作为引领者,又要有大量基层技术人员作为实施者,形成梯次合理、结构优化的农业技术推广人才队伍。完善激励机制,通过建立科学合理的激励机制,激发农业技术推广人员的积极性和创造性。对于在技术推广工作中做出突出贡献的人员给予表彰和奖励;对于在新技术、新品种引进和示范推广中取得显著成效的给予政策和资金支持;对于在基层一线默默奉献的技术人员给予更多的关心和支持。

4.3 推动政府、企业与农民三方合作机制

农业技术推广服务体系的建设是一个系统工程,需要政府、企业和农民三方的共同努力和协作。只有形成三方合作机制,才能充分发挥各自优势,推动农业技术的快速推广和广泛应用。首先,明确各方职责和定位,

政府应发挥主导作用,制定相关政策和规划,为农业技术推广提供政策支持和资金保障;企业应发挥市场主体作用,积极参与农业技术的研发和推广工作,提供高质量的技术产品和服务;农民应作为技术推广的受益者和实施者,积极学习和应用新技术、新品种,提高生产效率和经济效益^[4]。其次,建立紧密的合作关系,政府、企业和农民之间应建立紧密的合作关系和沟通机制。政府应加强与企业和农民的沟通和协调,了解他们的需求和问题;企业应积极与政府合作,争取政策和资金支持;农民应主动与企业 and 政府沟通联系,反映技术需求和问题。通过三方共同努力和协作,形成合力推动农业技术的推广和应用。最后,创新合作模式和机制,在推动三方合作的过程中要注重创新合作模式和机制。可以通过建立产学研用一体化合作模式、农业科技园区建设、农业技术示范推广项目等方式加强各方之间的合作和交流;可以通过签订合作协议、建立利益共享机制等方式明确各方权利和义务;可以通过开展技术培训、现场指导等方式提高农民的技术应用能力和水平。通过这些创新合作模式和机制的实施可以进一步推动农业技术的推广和应用为农业现代化进程提供有力支撑。

结束语

综上所述,“互联网+”与农业技术推广的深度融合,不仅加速农业科技的普及与应用,还推动农业生产经营模式的创新。展望未来,随着技术的不断进步和应用场景的持续拓展,这一融合模式将在保障粮食安全、促进农民增收、推动乡村振兴等方面发挥更加重要的作用,引领现代农业迈向高质量发展新阶段。

参考文献

- [1]李霞.“互联网+”的农业种植技术推广解析[J].农村实用技术,2022,(05):12-13.
- [2]陈珏西,凡启兵.“互联网+”背景下中国农业技术推广分析[J].农业展望,2022,18(03):99-102.
- [3]孙兴军.“互联网+”与农业技术推广的融合运用分析[J].农机使用与维修,2020,No.285(05):60-61.
- [4]王磊.“互联网+”在农业技术推广中的作用与发展前景[J].农业与技术,2021,039(002):168-169.