

# 探析“互联网+”在农业技术推广中的作用与发展前景

白玉杰

山东省菏泽市曹县青菏街道办事处农业农村服务中心 山东 菏泽 274400

**摘要:** 笔者在文中主要介绍了“互联网+”对于我国农业领域的技术革新和推广的作用、影响, 以及其自身的未来发展方向, 冀望利用网络技术手段促进中国的农业发展。

**关键词:** 互联网+; 农业技术推广; 作用与发展前景

## Explore the role and development prospect of “Internet +” in agricultural technology extension

Yujie Bai

Agricultural and Rural Service Center, Qinghe Sub-District Office, Cao County, Heze 274400, Shandong, China

**Abstract:** In this paper, the author mainly introduces the role and influence of “Internet +” on the technical innovation and promotion of China's agricultural field, as well as its own future development direction, hoping to use network technology to promote China's agricultural development.

**Keywords:** Internet +; Agricultural technology extension; Function and development prospect

### 引言:

农业与工业、服务业皆是国家的重要产业, 同时农业更是关乎国计民生、保障经济发展的支柱性产业, 只有保持农业的健康发展, 才能满足国家发展的基础条件, 国家的经济才能具备充足的增长动力, 社会才能稳态进步。增长的人口、日益增加的人民需求都对当前的农业领域提出了新的要求, 为了满足这些新的要求, 为了应对新的社会形势, 必须利用先进的科技手段革新传统的农业发展模式, 大力推广互联网技术在农业中的实际应用, 促使中国的传统农业升级为专业化、现代化、科技含量高的新型农业。

### 一、“互联网+”的含义

“互联网+”是大众将网络思维运用于现实中的成果, 是在信息时代、知识社会的创新基础上借助网络信息技术而衍生出的全新的行业模式, 同时也是凭借网络技术手段, 优化配置社会资源而产生的一种新的社会形态。通俗来讲, 就是“互联网+各个传统行业”, 需要注意的是这并非直接将两者叠加, 而是指借助现代社会的各种先进网络技术手段和庞大的网络平台, 让传统行业的运营发展通过深度融合网络而得以实现, 促使传统行业呈现创新的发展模式, 焕发新的生机。运用“互联网

+”这种新的行业模式, 可以在分配社会的生产资料投入生产时, 依托优越的信息技术手段, 将信息社会的各项创新研究应用于国家生产的各个环节和众多领域中, 使得国家各行各业的创新实力增强, 生产力更为先进, 创新并奠定以网络信息技术为立足点的社会的经济发展模式。在本篇文章中提出的“互联网+农业”的概念, 是将互联网的云计算、物联网等先进的信息技术手段综合运用于农业领域, 创新传统的农业发展模式, 对其进行全面的产业优化升级, 探索出适合中国农业发展的正确道路。

### 二、“互联网+”对于农业技术推广的正面影响

#### 1. 增加和优化农产品的产量与质量

大众处于互联网时代, 利用无处不在的网络技术获取新鲜资讯、交流资讯、储存有用的资讯, 这些资讯信息大大丰富了人们的日常生活, 充分提高了工作的效率。农业领域的从业人员也可借助网络快速了解并分析农业的发展现状和其中存在的实际问题, 对农产品的长势同步观测, 及时发现问题加以调整, 合理地控制其生长态势, 从而增加农产品的产量, 优化农产品的质量。食品安全问题是我国人民尤为关切的重要民生问题, 而由于农药残留等原因造成的食品安全问题近年来屡次曝光, 更是促使大众高度注意农产品安全问题。而应用网络信

息技术严格管理和控制农产品的育种、培植、收获、售卖等各环节,避免这其中的化肥农药的过度使用,既能优化农产品生产质量,使得大众更为放心地食用农产品,又能提高农产品的安全性,推动农业的健康持续发展。另外,人们还可以通过网络学习先进的农业技术,利用这些技术着力提高农产品的产量。

#### 2. 给予数据支持促进产业发展

农业相关工作者能利用网络技术手段给予农业数据支持,从而推动农业产业的升级完善。我国的农业相关部门每年都要对农产品种类、产量、生长态势、投入资金等各种数据加以收集整理并全面分析,最终得出当年度的农业生产具体情况和未来的发展态势,挖掘其中存在的问题,再结合之前几年的数据全面比对后确定农业的未来发展道路。针对此类数据展现的具体问题,人们可以借助网络技术,利用多样化的网络平台科学严谨地控制农业生产的各个流程,并整理这些农产品信息传输到云端空间加以长期保存,此外还可利用网络信息技术对于具体的问题具体分析,分类了解土壤质量、病虫害、气候对农业的生产影响,从而全面克服各类问题,促使农业全面、科学、可持续地发展。

#### 3. 强化农业的生产过程与科研过程的联系

互联网信息技术的使用可以强化农业的生产与科研之间的联系,使得两者相辅相成,互相促进。以往农业的发展模式由于缺少先进的技术支撑,所以有关农业的科学研究并未获取突出成果。而且科学研究与农业生产两者之间并不符合,科研自然无法切实推动农业这个产业的升级。如果在农业的科研过程中应用了先进的网络信息技术,那么科研将会更加全面,研究成果将会更加突出,这些科研成果能对农产品产量质量的提升起到正面推动作用。归纳整理各种与农业相关的信息技术,可以促使农业生产运用创新的知识和技术,加深农业领域科研和生产的相互渗透,使得优秀的科研成果被最大化地用于农业领域,推动农业产业的长足发展。此外,还可以依赖网络技术提升国家的通讯水平,并在此基础上加深各地区间的农业相关技术的交流,加大农业科研成果的普及力度。而综合目前的农业领域发展情况,农业科研成果不能快速及时地转化为现实的生产力,所以必须学会借助网络技术推广应用这些成果。因此,在现实中,农业技术推广工作者应了解各农业院校的科研要求,且主动获取整理与这些科研要求相适配的各类信息。与此同时,现代化的农业还能通过网络信息技术了解各种最新的农业技术,并且借助这些技术推动农业生产各流程的发展进步,一旦运用这些新技术形成了纯熟的生产

流程,即可将此类农业技术推广到全中国的农业产业。

#### 4. 推动农业的长足发展

国家经济的发展给予了各行各业优越的外部发展条件,农业亦是如此,农业领域的收益明显增长,但同时也存在着化肥农药过度使用的问题,这些问题严重破坏了生态环境,表现在农业领域即是严重降低了农业用地的土壤肥力,因而对农业产业的优化升级产生了巨大的制约。而将互联网信息技术与全国的农业发展相结合,可以推动中国农业的长足发展。

### 三、“互联网+”在农业领域的未来前途

#### 1. 维护生态平衡,促进农业健康发展

“互联网+农业”的这种农业发展新形态是当今最为先进的模式,能够推动农业的健康发展,加速农业产业的升级转型。利用网络信息技术可以加速农业技术的推广过程,还可以降低环境污染问题的发生率,维护生态平衡,循环利用自然资源。农产品在种植培育过程中会使用农药化肥等化学产品,也就会产生环境问题,降低土地肥力,恶化水质;另外还会用到覆盖农产品的塑料薄膜,塑料材质是极难分解的,若存留在土壤中会影响土壤熟化,削弱土壤的养分供给能力,若直接燃烧则会污染大气环境。农业工作者利用先进的网络信息技术可改变农业从业人员的旧有思想,突破传统农业生产方式的瓶颈,形成现代化的生产模式,既促使农业健康发展,又做到了合理地使用化肥农药,充分减少了农业生产时产生的环境问题,进而使得中国的农业发展和自然环境保持协调的状态,推动整个国家的持续发展。

#### 2. 建立农业信息数据库,针对性地发展农业

农业工作者利用网络信息技术可以收集、存储有关农业的信息并建立一个完整的数据库,依据这个数据库可以更有针对性地发展农业。人们在宣传和推广农业技术时,可利用手机电脑等设备搜索、整理及保存各种不同的农业信息,例如土壤情况、水质条件、气候条件、病虫害问题,接下来针对这些信息进行有条件的筛选和研究,从而为建立农业信息数据库夯实基础。此外,还能更有针对性地发展农业,即通过网络信息技术手段,全面研判包括农作物的生长环境、农业生产的机械设备、农产品的市场需求等多种要素,利用农机导航技术、病虫害实时监控预警技术、生产机械的自动控制技术、农田的节水灌溉技术等多种农业技术,使得农业生产更加科学合理,朝向现代化、机械化方向发展,达到针对性发展农业的目的,还有效减少了人力成本,提高了农作物的种植效率和农产品的销售收益,形成立体高效型的农业。

#### 3. 形成立体的农业生产与销售网络

农业工作者还能利用互联网信息技术推动农业生产的立体化,农产品的销售情况形成全面的网络。我国以往的农业发展模式中,农产品的销售方法陈旧、销售成本高、销售渠道单一。以上的众多问题降低了农业的发展速度,阻碍了农业的产业升级。而将互联网信息技术引入农业生产和销售中,将有效地优化农业生产和销售的质量,拓宽农产品的销售渠道,提高售后服务水平,控制生产和销售过程中的资金投入,增加农产品的经济收益,进一步优化资源分配情况。与此同时,人们还可以借助网络,开拓农产品线上销售渠道,铺开更大的销售网络,形成崭新的农业销售发展模式,如电商模式、直播模式、农业旅游模式,推动农业的立体化发展。此外,利用网络技术创建同步监控系统,高效地观测和控制农业相关信息,及时干涉农产品的销售情况,收集销售信息,把握农产品的市场需求及形势,最终推动立体化的生产与销售网络的形成<sup>[1]</sup>。

#### 4. 借助网络推广农业技术是大势所趋

国家的经济发展促使互联网+的全新的农业发展模式成为大势所趋。当今的各行各业都充分应用了先进纯熟的网络信息技术,处于互联网社会的中国,农业已经顺应时势建立了农业技术推广平台,促进了农业信息的交流分享,加速了农业的信息化转型。此农业技术推广平台具备众多作用,既能宣传推广与农业相关的信息,又能达到各地区间关于农业技术的共享和学习的目的,强化众多农业技术人才的互相学习,帮助他们完成农业科技研究的目标。此外,在重视科研结果的现代社会,此平台科技人才济济一堂,有利于他们在互相学习时将科学研究转化为实际的农业生产力,推动产业的创新发展。各种信息的交流分享是网络时代的特点之一,农业从业人员还能借助此技术推广平台交流各自的信息,增强自身的科技实力。社会将会涌现更多的复合型农业人才,而农技工作者还可凭借此平台培训专业人才,加大技术推广力度,加深农业信息的共享程度。所以,互联网+农业的新的农业发展形态是大势所趋,也是历史必然<sup>[2]</sup>。

5. 与农业相关的教育、科学研究和技术推广将会融为一体

由于农业的深入发展,网络信息技术在农业中的应用范围将更加全面,应用深度将更加深刻,当前,与农业相关的教育、科学研究和技术推广已经融为一体,既促进了产业的升级优化,又提高了科学研究成果的转化率和实际使用率。农业的教育是全面立体的,科研是在教育的基础之上的,农业技术的推广和使用则须立足于实际,做到三者的统一,能深入联系实践技术和农业知

识,用农业知识促进农业科学研究,用科研提升技术水平,将农业技术用于农业的实际生产,从而形成完整而全面的农业立体发展模式。农技工作者能在农业技术网络平台上搜集整理各种农业信息并提交给需要这些信息的农学院,农学院则能将这些农业信息和实践技术导入课堂教学,再将分析之后的成果传输到互联网平台,或直接上传专门的农业门户网站,便于基层农户对这些实用技术的掌握。农技工作者还能在农户学习农技时,加强培训力度令农户熟练掌握各种农业技术,同时指导农户的农作物培育过程,令农户真正学有所用,提高农作物培植的技术水平。农业技术的宣传到实际使用是一个紧密联结的系统,农业知识和农业技术都需通过实践充分检验,凭借互联网技术手段的支撑,将农技、农业教育、农业科学研究深入结合,可以完成中国农业生产的跨越式发展<sup>[3]</sup>。

#### 6. 农业信息的网络平台将建设得日趋完善

农业工作者能够利用网络搭建的农业信息平台,全面总结和学习农业信息。农技人员、科研工作者、基层农户都能在此平台上表达各自的农业知识和技术。农技人员能够传输各种农业信息至此平台,论述农业观点,与行业同侪加强信息共享和互相学习,创造更多的优秀科研成果;农户则能借助此平台将自身的农业生产经验与他人分享。所以,通过各位农业从业者的信息分享,此农业信息网络平台将建设得日趋完善,国家也能借助此平台总结和整合各种农业信息,使得农业数据库的建设日臻完备。

#### 四、结论

总而言之,互联网信息技术为中国的农业发展提供了优越的创新条件和各种外部资源,“互联网+”的现代化农业生产发展模式革除了传统农业的弊端,加快了产业的优化升级,推动了农业技术的发展进步,增加了农产品的产量,优化了质量,使得农业沿着正确的方向不断进步发挥在那。另一方面,此种现代化农业发展模式发展态势向好,前景值得展望,人们可以利用网络技术建立农业相关信息的数据库,全方位建设出综合型的农业,从而减少环境污染问题,推动国家资源的循环、可持续利用。

#### 参考文献:

- [1]黎兰安.“互联网+”在农业技术推广中的作用与发展前景探析[J].农家参谋,2018(18):1.
- [2]许永丽.浅谈“互联网+”在农业技术推广中的作用与发展前景[J].青海农技推广,2015(3):2.
- [3]高峰.“互联网+”在农业技术推广中的作用与发展前景[J].南方农机,2017,48(13):2.