

浅析农业统计信息化如何助力乡村振兴战略

余青林

宜黄县统计局, 江西 抚州 344400

摘 要 : 本文深入探讨农业统计信息化在乡村振兴战略中的关键作用。通过阐述农业统计信息化对政策制定、产业发展、资源配置等方面的积极影响, 分析当前面临的问题并提出针对性解决策略, 旨在揭示农业统计信息化与乡村振兴之间的紧密联系, 为推动乡村振兴战略的有效实施提供理论支持与实践指导。

关 键 词 : 农业统计信息化; 乡村振兴; 数据质量; 信息技术应用

Analysis of Agricultural Statistics Information How to Help the Rural Revitalization Strategy

Yu Qinglin

Yihuang County Bureau of Statistics, Fuzhou, Jiangxi 344400

Abstract : This paper deeply discusses the key role of agricultural statistics informatization in the rural revitalization strategy. Through the agricultural statistics informationization on policy making, industrial development, the allocation of resources of positive influence, analyze the current problems and put forward targeted solution strategy, aims to reveal the close connection between agricultural statistics informatization and rural revitalization, to promote the effective implementation of rural revitalization strategy to provide theoretical support and practical guidance.

Keywords : agricultural statistics informatization; rural revitalization; data quality; information technology application

引言

乡村振兴战略是解决新时代我国社会主要矛盾、实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的必然要求。农业作为国民经济的基础, 其发展状况直接关系到乡村振兴的成效。在信息技术飞速发展的今天, 农业统计信息化成为推动农业现代化、助力乡村振兴的重要手段。准确、及时、全面的农业统计信息, 能够为政府决策提供科学依据, 促进农业产业结构优化升级, 提高农业生产效率和资源配置效率, 进而推动乡村经济社会的全面发展。

一、农业统计信息化对乡村振兴战略的重要意义

(一) 为乡村振兴政策制定提供科学依据

乡村振兴战略的实施需要一系列科学合理的政策支持。农业统计信息化能够收集、整理和分析大量的农业生产、农村经济、农民生活等方面的数据, 通过对这些数据的深入挖掘和分析, 可以准确把握农村发展的现状和趋势, 发现存在的问题和挑战, 从而为政府制定针对性强、切实可行的乡村振兴政策提供科学依据。例如, 通过对农产品产量、价格、市场需求等数据的分析, 可以制定合理的农业产业扶持政策, 引导农民调整种植结构, 提高农业生产效益; 通过对农村基础设施建设、公共服务水平等数据的统计分析, 可以确定政府投资的重点领域和方向, 加强农村基础设施建设和公共服务供给, 改善农村生产生活条件^[1]。

(二) 促进农业产业结构优化升级

农业统计信息化能够实时掌握农业产业的发展动态, 为农业产业结构调整提供信息引导。通过对不同农产品的市场需求、价格波动、生产成本等数据的分析, 农民和农业企业可以了解市场需求的变化趋势, 合理安排生产, 选择市场前景好、经济效益高的农产品进行种植和养殖, 从而优化农业产业结构^[2]。同时, 农业统计信息化还可以促进农业产业链的延伸和拓展, 推动农业与二、三产业的融合发展。例如, 通过统计分析农产品加工、销售等环节的数据, 可以发现农业产业发展的薄弱环节, 引导企业加大对农产品加工、流通领域的投资, 提高农产品附加值, 增加农民收入。

(三) 提高农业生产效率和资源配置效率

在农业生产过程中, 合理配置资源是提高生产效率的关键。

农业统计信息化可以利用传感器、卫星遥感、地理信息系统等技术，实时监测土壤墒情、气象条件、农作物生长状况等信息，为农业生产提供精准的决策支持。例如，根据土壤肥力数据和农作物需肥规律，精准施肥，减少化肥使用量，降低生产成本，提高肥料利用率；根据气象预报信息，合理安排灌溉、植保等农事活动，避免自然灾害对农业生产的影响，提高农业生产的稳定性^[3]。此外，农业统计信息化还可以通过建立农业资源信息数据库，实现农业资源的信息化管理，优化资源配置，提高资源利用效率。

（四）推动农村信息化建设和数字乡村发展

农业统计信息化是农村信息化建设的重要组成部分，它的发展能够带动农村信息技术的普及和应用，促进数字乡村的发展。通过建设农业统计信息平台，整合农业生产、农村经济、农村社会等多方面的数据资源，实现数据的共享和流通，为农村居民提供便捷的信息服务^[4]。同时，农业统计信息化的发展还可以吸引更多的信息技术企业和人才参与农村信息化建设，推动农村电子商务、智慧农业、农村物联网等新兴产业的发展，培育农村经济新的增长点，促进农村经济的转型升级。

二、农业统计信息化助力乡村振兴战略面临的问题

（一）数据质量问题

数据质量是农业统计信息化的根基，然而目前数据质量堪忧。一方面，基层统计人员专业素养不足。部分人员未接受过系统的统计知识培训，对统计指标理解模糊。例如在统计农业生产资料投入时，难以准确划分不同类别物资的费用，导致数据偏差^[5]。而且在数据采集、记录与整理时，操作流程不规范，使得原始数据的可靠性难以保证。

另一方面，统计对象的配合度欠佳。一些农民和农业企业出于利益考量，担心如实上报数据会带来不利影响，如影响补贴或增加税费，进而出现虚报、瞒报行为。像在统计农产品产量和收益时，这种情况尤为明显。此外，农业生产受自然条件、地域差异影响大，种植养殖模式多样，农产品种类繁杂，生长周期不一，这些都增加了数据采集的难度，致使数据一致性和准确性难以把控。

（二）信息技术应用难题

信息技术在农业统计领域虽有应用，但整体水平较低。在基础设施方面，农村网络覆盖不足，特别是偏远地区，信号不稳定，导致数据传输受阻。使用物联网设备采集数据时，常出现数据丢失或延迟，严重影响数据的时效性与完整性。同时，部分地区缺乏足够的数据存储和处理设备，难以应对日益增长的数据量^[6]。

在技术应用层面，大数据、人工智能、区块链等先进技术应用尚处探索阶段。由于缺乏成熟的应用模式和技术标准，难以广泛推广。比如利用大数据分析农产品市场需求时，因数据来源复杂、质量参差不齐，分析结果的可信度存疑。并且，统计人员对这些新技术掌握不足，缺乏相关培训与实践经验，制约了信息技术的深度应用。

（三）人才短缺困境

农业统计信息化发展急需复合型人才，可当前人才队伍建设滞后。一方面，岗位吸引力不足。农业统计工作多在基层，工作环境艰苦，待遇不高，与城市岗位相比缺乏竞争力，使得高校相关专业毕业生不愿从事该工作，人才储备匮乏。

另一方面，现有人员素质难以满足需求。部分在岗统计人员年龄偏大，知识结构陈旧，对新的统计技术和方法接受能力弱。面对信息技术在农业统计中的应用，他们难以快速掌握相关技能，无法有效运用信息化工具处理和分析数据。同时，针对现有人员的培训体系不完善，内容和方式跟不上时代发展，缺乏系统性和针对性，难以满足统计人员知识更新和技能提升的需求。

（四）信息共享机制不完善

农业统计涉及多部门，信息共享至关重要，可当前共享机制存在缺陷。首先，部门间数据标准不一致。不同部门基于自身业务需求，制定的数据统计标准和格式不同。例如农业部门与统计部门对土地利用数据的统计口径有差异，导致数据整合和共享困难，无法有效对接。

其次，缺乏高效的信息共享平台。部分地区搭建的平台功能不全，稳定性差，数据更新不及时。部门间数据交流仍依赖传统文件传输，效率低且存在数据安全隐患。此外，部门间沟通协调机制缺失，在数据共享时职责不清、相互推诿，严重影响信息共享的效率和质量，无法为乡村振兴战略提供全面、精准的信息支撑^[7]。

三、加强农业统计信息化助力乡村振兴战略的策略

（一）提高农业统计数据质量

高质量的数据是农业统计信息化发挥作用的基石。一方面，要强化统计人员的专业素养。定期组织统计人员参加业务培训，培训内容不仅要涵盖统计法律法规，让统计人员明晰数据造假的严重后果，还要深入讲解统计制度和方法，帮助他们准确理解各类统计指标^[8]。例如，开展关于农作物产量统计方法的专项培训，让统计人员掌握科学的抽样方法和产量估算技巧。同时，举办技能竞赛，通过竞赛激发统计人员提升业务能力的积极性，规范数据采集操作流程，确保数据准确可靠。

另一方面，建立严格的数据质量监督和考核机制。设立专门的数据审核小组，对上报的数据进行多轮审核，一旦发现虚报、瞒报、漏报等行为，立即启动调查程序，对相关责任人依法依规严肃查处。将数据质量纳入统计工作考核体系，对于数据质量长期保持优秀的地区和部门，给予物质奖励和荣誉表彰，如颁发“数据质量优秀奖”，激励统计人员切实提高数据质量。此外，积极引入先进的数据采集技术，利用物联网传感器实时采集农作物生长环境数据，借助卫星遥感监测农作物种植面积和生长状况，减少人工干预，从源头上保障数据的准确性和及时性。

（二）提升信息技术应用水平

加大对农业统计信息化建设的投入是当务之急。政府应设立专项基金，用于改善农村地区的信息化基础设施。在偏远农村地区铺设高速光纤网络，增设信号基站，提高网络覆盖率和稳定

性,为信息技术在农业统计中的广泛应用提供硬件基础^[9]。

鼓励科研机构和企业开展农业统计信息技术的研发创新。产学研三方紧密合作,共同探索大数据、人工智能、区块链等先进技术在农业统计中的应用模式。例如,利用大数据分析技术对海量的农业生产数据进行挖掘,预测农产品市场价格走势;运用人工智能算法对农作物病虫害数据进行分析,实现病虫害的早期预警。相关部门及时总结成功的应用案例,形成可推广的技术解决方案,在全国范围内进行示范推广。

搭建功能完善的农业统计信息平台。整合农业生产、农村经济、农村社会等多方面的数据资源,建立统一的数据标准和格式,确保数据能够无缝对接。通过该平台,实现数据的集中存储、高效管理和实时共享,统计人员可以随时随地获取所需数据,进行数据分析和处理,大大提高数据处理和分析的效率。

(三) 加强统计人才队伍建设

完善人才激励机制是吸引和留住人才的关键。政府和相关部门制定一系列优惠政策,提高农业统计人员的工资待遇,设立专项人才补贴,使其收入水平与工作价值相匹配。在职称晋升方面,为农业统计人员开辟绿色通道,优先考虑在基层从事农业统计工作且表现优秀的人员。同时,改善工作环境,配备先进的办公设备和信息化工具,为统计人员提供良好的发展空间,让他们能够安心工作。

加强对现有统计人员的培训和继续教育。制定系统的培训计划,定期组织统计人员参加信息技术培训,如数据分析软件的使用、数据库管理等课程,提升他们的信息技术应用能力。开展业务知识更新培训,邀请行业专家讲解最新的农业统计标准和方法,让统计人员及时掌握行业动态。鼓励统计人员自主学习和创新,设立创新奖励基金,对在工作中提出创新性想法和方法的人员给予奖励。

加强与高校、科研机构的合作,共同培养农业统计信息化专业人才。高校在相关专业课程设置中,增加农业统计信息化相关课程,注重实践教学环节。建立实习基地,让高校学生在实践中熟悉农业统计工作流程,培养实际操作能力和创新能力。同时,

积极引进高校和科研机构的专业人才,充实农业统计人才队伍,为农业统计信息化发展注入新的活力。

(四) 完善信息共享机制

建立健全农业统计信息共享制度,明确各部门在信息共享中的职责和义务。制定详细的数据共享目录,规定哪些数据需要共享、共享的频率和方式等。统一数据标准和格式,避免因数据差异导致的共享困难。例如,制定农产品产量统计的统一数据标准,包括统计口径、计量单位等。

搭建跨部门的农业统计信息共享平台,利用云计算、分布式存储等技术,实现数据的实时共享和交换。各部门通过平台上传本部门掌握的农业统计数据,同时可以根据权限下载所需数据^[10]。为确保数据安全,建立严格的用户权限管理体系,对不同部门和人员设置不同的数据访问权限。

加强部门之间的沟通协调,建立定期的沟通协调机制。每月或每季度召开一次信息共享工作会议,各部门汇报数据共享工作进展,共同解决存在的问题。成立专门的协调小组,负责处理部门之间的数据共享纠纷和问题。加强对信息共享工作的监督和考核,将信息共享工作纳入部门绩效考核体系,对积极配合、共享效果好的部门给予表彰,对推诿扯皮、影响信息共享的部门进行问责,确保信息共享工作顺利开展。

四、结论

农业统计信息化作为推动农业现代化、助力乡村振兴的重要手段,具有不可替代的作用。通过提高农业统计数据质量、提升信息技术应用水平、加强统计人才队伍建设和完善信息共享机制等措施,可以有效解决当前农业统计信息化助力乡村振兴战略面临的问题,充分发挥农业统计信息化在乡村振兴战略中的作用。在今后的发展中,应进一步加强农业统计信息化建设,不断创新农业统计方法和技术,提高农业统计信息的质量和水平,为乡村振兴战略的实施提供更加有力的支持和保障,推动我国乡村经济社会的持续健康发展。

参考文献

- [1] 惠晓红. 农业统计服务乡村振兴发展的作用探讨 [J]. 新农业, 2022, (13): 76-77.
- [2] 牛继梅. 农业统计工作助推乡村振兴的策略探讨 [J]. 南方农业, 2022, 16(04): 150-152.
- [3] 张伟男. 农业统计服务促进乡村振兴发展重要性分析 [J]. 电脑爱好者 (普及版) (电子刊), 2022(5): 387-388.
- [4] 李裕峰. 农业统计服务下乡村振兴发展的相关研究 [J]. 农机市场, 2023(6): 38-40.
- [5] 李增美. 浅析基层农业统计工作对服务农村经济建设的作用 [J]. 消费导刊, 2020(37): 183.
- [6] 王汉利. 乡村振兴战略助力农业农村经济发展研究 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 农业科学, 2023(3): 3.
- [7] 尤雪芬. 乡村振兴战略助力农业农村经济发展研究 [J]. 河南农业, 2023(29): 4-6.
- [8] 张永和. 乡村振兴战略助力农业农村经济发展的研究 [J]. 智慧农业导刊, 2021, 1(8): 76-78.
- [9] 宋小霞. 乡村振兴战略助力农业农村经济发展研究 [J]. 农家参谋, 2022(3): 120-122.
- [10] 陈桂彬. 乡村振兴战略助力农业农村经济发展分析 [J]. 农村科学实验, 2022(19): 22-24.