

# 农业项目管理信息化的发展策略分析

张 祥

山东省菏泽市鲁西新区陈集镇人民政府 山东 菏泽 274000

**摘 要：**农业项目管理信息化旨在通过信息技术提升农业管理效率与决策科学性。当前面临缺乏统筹规划、资源整合不足、基层覆盖有限及业务管理信息化水平不高等问题。本研究分析了农业项目管理信息化的核心概念及现存挑战，并提出制定发展规划、构建标准化体系、深化基层电子政务及强化重要业务管理信息化等对策，旨在促进农业管理智能化转型，提升市场监管与宏观调控效能。

**关键词：**农业项目管理；信息化发展；策略

## 引言

在信息化浪潮的推动下，农业项目管理信息化成为推动农业现代化、提升农业竞争力的关键要素。通过将信息技术融入农业项目管理全链条，能够实现数据驱动的精准管理与决策支持。然而，当前农业项目管理信息化进程中存在的诸多问题，如规划缺失、资源整合不力等，成为制约农业信息化发展的瓶颈。因此，深入分析农业项目管理信息化的现状与挑战，探讨其有效发展策略，对于促进农业可持续发展具有重要意义。

## 1 农业项目管理信息化概念

农业项目管理信息化，作为现代农业发展的核心驱动力，其本质在于深度融合信息技术与农业管理实践，构建高效、智能、透明的农业管理体系。重塑了农业生产的组织形态，还极大地提升了农业资源的配置效率与利用效能。农业项目管理信息化的精髓，在于将传统的手工管理模式转变为数字化、网络化的智能管理，使得从农田到餐桌的每一个环节都能得到精准把控与优化。农业办公信息化通过搭建电子化、网络化的工作平台，实现了日常办公的无纸化、业务处理的即时化，以及服务提供的便捷化，极大地提高了工作效率与服务质量。农业安全生产管理信息化，如同为农业生产装上了“智慧大脑”，通过实时监测、预警与应急响应，有效降低了自然灾害与生物疫情的风险，保障了农业生产的安全稳定。市场监管领域，农业项目管理信息化构建了全方位、多层次的监管体系，确保农产品从源头到市场的每一个环节都符合安全标准与质量要求，维护了消费者的健康权益与市场的公平竞争。农业资源管理信息化利用大数据、物联网等技术手段，对土地资源、水资源等关键生产要素进行精细化管理与优化配置，促进了农业可持续发展。农村电子政务的推进，增强了农村基层治理的透明度与参与度，让村民能够更便捷地获取政务信

息、参与公共事务管理，共同推动农村社会的和谐与进步。农业项目管理信息化是推动农业现代化、实现乡村振兴的重要路径，其深远影响将不断显现并惠及广大人民群众。

## 2 农业项目管理信息化存在的主要问题

### 2.1 缺乏统筹发展规划

探讨农业项目管理信息化所面临的问题时（1）需指出的是，缺乏整体的战略规划与协同发展框架。农业领域内各部门在推进信息化进程中，往往局限于自身业务范围，缺乏跨行业的沟通与协作，导致信息化建设呈现出碎片化、孤立化的特点。这种各自为政的状况，使得农业项目管理信息化的整体布局显得杂乱无章，难以形成合力。（2）标准不一成为制约农业项目管理信息化深度融合的瓶颈。缺乏统一的规划和标准指导，不同部门在构建信息系统时，采用不同的技术标准与数据格式，导致系统间兼容性差，信息难以有效共享与交换。这增加了数据整合的难度与成本，也限制了信息化效能的充分发挥，使得农业项目管理难以达到预期的智能化、高效化水平。（3）资源利用的低效与浪费问题不容忽视。由于缺乏统筹规划与有效整合，农业项目管理信息化项目在建设中往往存在重复投资的现象，造成了资金与资源的浪费。由于各系统间相互独立，信息孤岛现象严重，导致大量有价值的的数据资源被闲置或低效利用，无法为农业管理决策提供有力支持。这些问题阻碍了农业项目管理信息化的深入发展，影响了农业现代化进程的整体推进<sup>[1]</sup>。

### 2.2 电子信息资源整合和业务协同程度低

（1）信息壁垒的存在如同厚重的城墙，将各部门、系统与数据库隔绝开来，使得宝贵的信息资源无法自由流通，形成了一座座信息孤岛。这种封闭或半封闭的状态，限制了信息的有效利用，导致了大量的重复建设与

资源浪费,如同在广袤的农田上,本应汇聚成河的水流却四处散落,难以滋养整片土地。(2)信息资源共享与业务协同的缺失,如同一盘散沙,难以凝聚成推动农业管理现代化的强大力量。各部门间虽偶有合作,但缺乏长效的共建共享管理机制,导致信息流通不畅,业务协同效率低下。这影响了农业项目管理的整体效能,也制约了农业决策的科学性与及时性。(3)跨部门业务协同信息化建设的步伐显得迟缓而沉重。面对复杂多变的农业管理需求,各部门间的信息化合作往往难以迅速响应,导致农业项目管理在应对挑战时显得力不从心。这种滞后性不仅限制了农业管理水平的提升,也阻碍了农业现代化进程的深入发展<sup>[2]</sup>。

### 2.3 农业项目管理信息化向基层延伸不够

(1)城乡之间的“数字鸿沟”如同一道难以逾越的鸿沟,割裂了农村与信息时代的紧密联系。农村信息网络设施建设的滞后,限制了信息资源的流通与共享,也阻碍了农业项目管理信息化向基层的深入渗透。这种基础设施的短板,直接制约了农村社会公共事业管理信息化的进程。(2)农民作为农业项目管理的直接参与者与受益者,其网络信息接受能力的不足,加剧了基层信息化建设的困境。许多农民由于知识水平的限制或信息技能的缺乏,难以有效利用现代信息技术来参与农业项目管理,导致基层农业项目管理信息化水平明显低下。(3)这种基层信息化水平的滞后,影响了农业项目管理效率的提升,也制约了基层农村社会公共事业的全面发展。农村社会的各项事业管理若不能与时俱进地融入信息化浪潮,将难以适应现代农业发展的需求,更难以在乡村振兴的宏伟蓝图中发挥应有的作用。

### 2.4 农业重要业务管理信息化建设与应用水平不高

(1)城乡之间的“数字鸿沟”如同一道难以逾越的鸿沟,割裂了农村与信息时代的紧密联系。农村信息网络设施建设的滞后,不仅限制了信息资源的流通与共享,也阻碍了农业项目管理信息化向基层的深入渗透。这种基础设施的短板,直接制约了农村社会公共事业管理信息化的进程。(2)农民作为农业项目管理的直接参与者与受益者,网络信息接受能力的不足,加剧了基层信息化建设的困境。许多农民由于知识水平的限制或信息技能的缺乏,难以有效利用现代信息技术来参与农业项目管理,导致基层农业项目管理信息化水平明显低下。(3)这种基层信息化水平的滞后,影响了农业项目管理效率的提升,制约了基层农村社会公共事业的全面发展。农村社会的各项事业管理若不能与时俱进地融入信息化浪潮,将难以适应现代农业发展的需求,更难以

在乡村振兴的宏伟蓝图中发挥应有的作用。

## 3 农业项目管理信息化的发展对策

### 3.1 做好发展规划和顶层设计,统筹协调推进

(1)农业项目管理信息化的推进需奠定坚实的战略规划基石,这要求从全局视角出发,精心绘制发展蓝图,确保每一步都稳健且富有前瞻性。明确信息化建设的阶段性目标与长远愿景,通过科学合理的规划布局,引领农业项目步入智能化、精细化管理的快车道。(2)构建高效协同的运作体系至关重要。这意味着要打破部门壁垒,促进信息共享与资源整合,形成上下联动、左右协同的良好局面。通过明确职责分工,强化跨部门沟通协作,确保农业项目管理信息化的各个环节紧密衔接,形成合力。注重激发内在动力,鼓励各单位积极参与,共同推动信息化建设向纵深发展。(3)聚焦于核心领域,深化信息化应用实践。农业项目管理信息化的精髓在于其实用性与实效性。紧密围绕农业生产的实际需求,农业生产信息监测、市场预警、质量安全控制、应急响应及资源管理等方面,设计并实施一系列高效的信息化解决方案。通过这些具体而深入的应用实践,提升农业项目管理的科学化、智能化水平,为农业可持续发展注入强大动力<sup>[3]</sup>。

### 3.2 构建标准化体系,促进信息资源整合

(1)构建农业项目管理信息化的标准化体系是基石,它如同搭建稳固的桥梁,连接起信息孤岛,实现数据的自由流通与高效利用。这要求从多维度出发,确立一套全面覆盖、细致入微的标准体系,涵盖从总体框架到技术细节,从信息安全到网络基础设施的方方面面。通过标准化,能确保各系统间的无缝对接,还能为后续的信息化建设提供坚实的支撑与指导。(2)深化标准化体系的实践应用,是推动农业项目管理信息化发展的关键。将标准化理念融入日常工作的每一个环节,建立健全相关的工作制度与管理规范,确保信息化建设有章可循、有据可依。积极研究并制定符合行业特点的软硬件技术标准、信息分类与编码标准等,为数据的采集、存储、处理及信息服务提供统一规范,提升信息资源的利用效率与质量。(3)促进信息资源的深度整合与共享,是农业项目管理信息化发展的必然趋势。致力于构建一个标准统一、功能强大的信息共享平台,打破部门壁垒,促进农业各行业间以及与其他涉农部门的资源融合。通过这一平台,各类农业项目信息将得以快速传递与广泛共享,为决策制定、生产管理、市场预警等提供有力支持,推动农业项目管理向更加智能化、精细化的方向迈进。

3.3 推进基层电子政务建设,提升农村公共服务与社会管理水平

(1) 深化基层电子政务的普及与深化,是提升农村公共服务与社会管理水平的关键。我们应当致力于将电子政务的触角延伸至乡村的每一个角落,通过创新电子应用,为农民群众搭建起一座座信息桥梁,确保他们能够及时、准确地获取所需信息,充分保障其知情权。有助于缩小城乡信息鸿沟,还能激发农民参与乡村治理的热情,为乡村的民主化进程注入新的活力。(2) 利用现代通信技术赋能村民自治与民主管理,是推动农村社会治理现代化的重要途径。要充分发挥互联网、手机等现代通信工具的便捷性与普及性,鼓励村民通过网络平台参与村务讨论、决策监督等过程,实现村民自治的线上线下深度融合。能够提升村民的参与感与归属感,还能促进乡村治理的透明化、规范化,为构建和谐乡村奠定坚实基础。(3) 加强农村公共服务与社会管理信息系统的建设,是提升农村社会治理效能的必然要求。不断扩大管理和服务信息系统的覆盖范围,特别是在疫情和突发公共卫生事件等关键时刻,更要加强疾控信息系统的建设,确保信息的及时传递与有效应对。提升农村现代远程教育的能力与水平,为农民提供更加丰富、便捷的学习资源,助力他们掌握新知识、新技能,为乡村振兴贡献自己的力量。通过这些举措,不仅能够提升农村公共服务的质量与效率,还能为农村社会的和谐稳定提供有力保障<sup>[4]</sup>。

3.4 加强农业重要业务管理信息化建设,提高农业市场监管和宏观调控能力

(1) 强化农业重要业务管理的信息化转型,提升农业市场监管与宏观调控效能的核心策略。需要聚焦于农业生产的全链条,推动智能化决策、指挥与管理支持系统的研发与应用,这些系统应能精准捕捉市场动态,科学分析数据,为农业宏观决策提供坚实的数据支撑与智能辅助,助力农业管理更加高效、精准。(2) 保障农业生产安全与健康方面,信息化同样扮演着不可或缺

角色。应构建重大动物疫情监测与追溯体系,利用信息技术实现动物标识与疫病信息的快速追踪,确保疫情能够早发现、早报告、早处置。打造饲料安全管理信息系统,实现从源头到餐桌的全程监管,守护食品安全的第一道防线。针对农产品与农业生产资料的质量安全,开发并应用专项监管信息系统,利用现代信息技术手段提升监管效能,确保消费者舌尖上的安全。(3) 应对气候变化、自然灾害等挑战,提升农业生产的抗风险能力,需要进一步完善农业生态环境与气象监测预警系统。在粮食主产区,重点加强植被气候变化、生态环境保护、气象预报及灾害防范预警等方面的监测,利用物联网等先进技术,实现农业生产环境的实时监测与智能预警。这些举措将显著提升农业生产的稳定性与可持续性,为农业的健康发展保驾护航。鼓励有条件的地区加快物联网技术的推广应用,通过物联网技术提升农业生产管理的精细化水平,推动农业向智能化、精准化方向迈进。

#### 结语

综上所述,农业项目管理信息化的发展策略需围绕统筹规划、资源整合、基层覆盖及业务管理信息化等方面展开。通过科学制定发展规划与顶层设计,构建统一标准体系,推进基层电子政务建设,并强化重要业务管理信息化的建设与应用,能够有效提升农业项目管理的智能化水平与综合效能。展望未来,随着技术的不断进步与应用的深化,农业项目管理信息化将为农业现代化提供更加坚实的支撑与动力。

#### 参考文献

- [1]李明,王晓丽.农业信息化发展策略与项目管理实践[J].农业经济与管理,2022,4(3):65-70.
- [2]张伟,陈晓红.智慧农业背景下农业项目管理信息化路径探索[J].中国农业资源与区划,2021,42(11):121-126.
- [3]王晓燕,刘志强.农业信息化项目管理与创新策略研究[J].农业科技管理,2023,32(2):5-10.
- [4]赵丽娜,杨阳.农业项目管理信息化发展的机遇与挑战[J].农业网络信息,2024,1(1):15-20.