

数字经济驱动油茶产业高质量发展的作用机制与影响研究

郝倩 廖洪富 唐倩倩

湖南财经工业职业技术学院, 中国·湖南 衡阳 421002

【摘要】随着数字经济的蓬勃发展,传统农业产业正面临前所未有的转型机遇。作为我国特色经济林产业的重要组成部分,油茶产业在满足人民日益增长的健康需求方面具有重要地位。然而,该产业在发展过程中仍面临诸多挑战,亟需借助数字经济的创新动力实现转型升级。本文旨在探讨数字经济驱动油茶产业高质量发展的作用机制及其影响,为产业发展提供理论支持和实践指导。

【关键词】数字经济;油茶产业;高质量发展;产业链优化;品牌建设

【基金项目】2023年衡阳市社会科学基金项目(2023B(II)006):乡村振兴背景下数字经济赋能衡阳油茶产业转型升级路径研究;2024年衡阳市社会科学基金市情研究项目(2024B(II)006):AI技术驱动衡阳油茶产业高质量发展研究;衡阳市数字经济协同创新研究基地项目

引言

油茶产业作为我国重要的木本食用油料产业,在保障粮油安全、促进农民增收和推动乡村振兴方面发挥着重要作用。然而,传统油茶产业面临着高成本、低效率和信息不对称等挑战,制约了其高质量发展。随着数字经济的快速崛起,其在推动传统产业转型升级、提高生产效率和市场竞争力方面展现出了巨大潜力。因此,研究数字经济驱动油茶产业高质量发展的作用机制与影响,对于促进油茶产业的高质量发展具有重要意义。

1 油茶产业面临的主要挑战

1.1 高成本

在当前油茶产业发展过程中,生产成本居高不下的问题日益凸显,这种高成本压力主要体现在种植、抚育和采收等多个环节之中,其中最为突出的是种植环节所需的大量前期投入。由于油茶树从种植到开始结果需要经过三到四年的生长周期,在这漫长的等待期内,种植户需要持续投入大量的资金用于幼树抚育、病虫害防治以及土壤改良等工作,这对种植户的资金周转造成了巨大压力。在采收环节,由于目前机械化程度相对较低,需要投入大量的人力进行传统人工采摘,这不仅导致人工成本居高不下,同时也影响了采收效率和质量。此外,油茶产业的基础设施建设相对滞后,许多产区缺乏现代化的灌溉系统、防护设施以及运输道路,这些基础设施的缺失不仅直接增加了生产成本,还间接影响了产品的质量和市场竞争力。在加工环节,由于精深加工设备投入大、技术要求高,很多小型加工企业难以负担现代化加工设备的购置成本,导致产品附

加值难以提升,进一步加剧了整个产业的成本压力。

1.2 低效率

油茶产业的低效率问题已经成为制约产业发展的一个重要瓶颈,这种效率低下的状况在产业链的各个环节都有所体现。在种植环节,由于缺乏科学的管理方法和先进的种植技术,很多种植户仍然沿用传统的粗放式管理模式,这不仅导致油茶树的生长速度缓慢,而且使得单位面积产量始终维持在较低水平。在树木管理方面,由于缺乏专业的技术指导和规范的管理制度,很多种植户在修剪、施肥、病虫害防治等关键环节的操作不够规范,直接影响了油茶树的生长状况和结果量。在加工环节,由于机械化和自动化水平较低,很多加工企业仍然依赖传统的人工作业方式,这不仅造成了大量的人力资源浪费,还影响了产品的质量稳定性。在销售环节,由于缺乏现代化的营销渠道和有效的市场信息反馈机制,产品销售往往处于被动地位,价格波动较大,难以形成稳定的市场预期,这严重影响了产业的持续健康发展。

1.3 信息不对称

油茶产业中的信息不对称问题呈现出多层次、多维度的特征,这种信息障碍不仅存在于产业链的上下游之间,更渗透到产业发展的方方面面。在种植环节,广大种植户由于缺乏对市场需求变化的及时掌握和科学预测,往往难以根据市场需求合理安排种植规模和品种选择,这导致了产销脱节的现象频繁发生。同时,由于缺乏专业的技术指导和市场信息服务体系,很多种植户无法及时了解最新的种植技术和病虫害防治方法,这严重影响了油茶园的科学管

理和产量提升。在产业链中游的加工企业与上游种植户之间,由于缺乏统一的质量标准和有效的信息沟通机制,加工企业难以准确掌握原料供应的数量和质量情况,这不仅影响了加工计划的制定,还导致原料收购价格波动较大。在终端消费环节,由于消费者对油茶产品的营养价值、品质特征等相关信息了解不充分,再加上市场上良莠不齐的产品质量,严重影响了消费者的购买信心和消费意愿,这直接制约了整个产业的市场拓展和品牌建设。

2 数字经济驱动油茶产业高质量发展的作用机制

2.1 数字化基础设施建设

数字化基础设施建设作为推动油茶产业转型升级的核心支撑,其重要性日益凸显,而这种重要性不仅体现在技术层面的革新,更体现在整个产业发展模式的系统性变革之中。在现代农业发展的背景下,通过构建覆盖全面的物联网感知系统,可以实现对油茶园区环境参数的实时监测,包括土壤墒情、空气湿度、光照强度等关键指标的动态采集和分析,这种全方位的数据监测体系为科学决策提供了坚实的基础支撑,通过在油茶园区部署智能传感器网络,结合气象监测站的建设,可以形成完整的环境数据采集体系,而这些实时监测数据不仅能够帮助种植户及时了解油茶园区的生长环境状况,更能够为科学种植决策提供可靠的数据支持。同时,借助大数据平台的建设,可以实现对历史种植数据、市场交易数据、气候变化数据等多维度信息的深度挖掘和分析,这些数据分析结果能够为产业发展提供更加精准的预测和决策支持,从而帮助种植户和企业做出更加科学的经营决策。在人工智能技术的应用方面,通过建设智能灌溉系统、病虫害预警系统、生长状况监测系统等智能化管理平台,不仅可以实现油茶园区管理的智能化和精准化,更能够显著提升管理效率和资源利用率,最终推动整个产业向着更高质量、更高效的方向发展。

2.2 产业链优化与整合

数字经济对油茶产业链的优化与整合作用体现在全方位、多层次的深度融合之中,这种融合不仅包括产业链各环节之间的纵向整合,更涉及相关产业之间的横向协同,通过建立统一的油茶产业综合交易服务平台,可以实现产地收购、加工转化、市场销售等环节的数字化对接,这种对接不仅能够有效降低中间环节的交易成本,还能够提高整个产业链的运转效率。在平台功能设计方面,不仅能够为种植户提供实时的市场价格信息和收购信息,还能够帮助加工企业精准对接上游原料供应,通过供需信息的及时共享和智能匹配,实现产业链各环节之间的高效协同。在产品流通环节,通过建立现代化的冷链物流体系和智能仓储系统,结合智能调度系统的应用,不仅能够确保油茶产

品在运输和储存过程中的品质稳定性,还能够优化运输路线,提高物流配送效率。同时,数字技术的应用为油茶产业与文化旅游、健康养生等相关产业的深度融合提供了新的可能,通过开发油茶文化体验、康养旅游等特色项目,不仅能够延伸产业链条,还能够提升产品附加值,实现产业发展的多元化和高质量化。

2.3 生产模式创新

数字经济推动油茶产业生产模式发生深刻变革,这种变革不仅体现在生产方式的转型升级,更体现在整个生产体系的智能化改造之中,推动传统的粗放式生产向精细化、智能化方向转型。在生产装备方面,通过引入智能化种植设备和自动化生产线,不仅能够显著提升油茶种植和加工环节的机械化水平,还能够实现生产过程的标准化和规范化管理。在种植环节的智能化改造中,利用智能化土壤检测设备和养分监测系统,可以实现土壤养分的精准检测和动态监控,通过水肥一体化管理系统,能够根据油茶树的生长需求,科学调配水分和肥料的供应量,从而提高肥料利用效率,降低种植成本。在采收环节的智能化升级过程中,通过研发和应用智能采摘机器人,不仅能够大幅提高采摘效率,降低人工成本,还能够确保采摘质量的稳定性和一致性^[1]。在加工环节的自动化改造方面,通过建设智能化生产线,实现油茶籽的自动分选、清洗、烘干、压榨等全流程自动化作业,这种自动化生产不仅提高了生产效率,还保证了产品质量的稳定性,为油茶产品的品质提升提供了重要保障。

2.4 销售模式与品牌建设

数字经济时代下的油茶产业销售模式与品牌建设呈现出全新的发展态势,通过数字化手段重构传统营销体系。在销售渠道方面,通过构建完善的电子商务平台体系,实现线上线下渠道的深度融合,打造全方位、多层次的立体销售网络,这种新型销售模式不仅包括传统的电商平台销售,还涵盖社交电商、直播电商等新兴渠道,能够充分满足不同消费群体的购买需求。在品牌推广方面,通过运用大数据分析技术,可以精准把握消费者需求特征和消费行为习惯,实现个性化营销和精准营销,通过社交媒体矩阵的建设和运营,借助短视频、直播等新媒体形式,可以全方位展示油茶产品的品质特征和文化内涵,提升品牌影响力。在区域品牌打造方面,通过整合地理标志产品认证、品质认证等资源,结合数字化营销手段,可以打造具有鲜明地域特色和文化特色的区域公用品牌,提升产品的市场竞争力和品牌溢价能力。

3 数字经济对油茶产业高质量发展的影响

3.1 生产效率与成本

数字经济对油茶产业生产效率的提升和成本的降低产生了深远影响,这种影响体现在产业发展的各个环节之中。在种植环节,通过应用智能化监测系统和精准化管理技术,可以实现对油茶园生长环境的实时监控和科学调控,显著提高单位面积产量。例如,通过土壤墒情监测系统和智能灌溉系统的联动,可以实现按需浇灌,既保证了油茶树的正常生长,又避免了水资源的浪费。在病虫害防治方面,通过建立预警系统和智能诊断系统,可以及时发现并处理病虫害问题,减少农药使用量,降低防治成本^[2]。在加工环节,通过引入自动化生产线和智能控制系统,不仅提高了加工效率,还确保了产品质量的稳定性,减少了人工成本和能源消耗。此外,通过建立完善的供应链管理系统,可以优化原料采购和产品配送流程,进一步降低运营成本。

3.2 产品质量与安全

数字经济的深入应用为油茶产品质量控制和安全监管提供了全新的技术支撑和管理手段,形成了从种植源头到终端消费的全程质量监管体系。在种植环节,通过布设农事操作监控系统和投入品使用记录系统,可以实现对农药、化肥等投入品使用情况的全程追踪,确保种植过程符合绿色、有机种植标准。在采收环节,通过建立标准化作业规程和数字化作业记录系统,可以确保油茶果的采摘时间、方式和品质都符合规范要求。在加工环节,通过应用智能化质量检测设备和在线监测系统,可以对油茶油的理化指标、营养成分等进行实时监测和分析,保证产品品质的稳定性和一致性^[3]。同时,通过建立产品质量追溯系统,消费者可以通过扫描产品包装上的二维码,了解产品从种植到加工的全过程信息,这极大地提升了产品的安全性和透明度,增强了消费者的信任度和购买信心。

3.3 市场竞争力

数字经济的发展显著增强了油茶产业的市场竞争力,这种提升既体现在产品质量和服务水平的改善上,也体现在市场开拓和品牌影响力的提升上,通过建立完善的电子商务平台和智能营销系统,油茶企业可以突破传统销售渠道的限制,实现产品全国乃至全球化销售。在市场营销方面,通过运用大数据分析技术,企业可以精准把握消费者需求变化趋势,及时调整产品结构和营销策略,通过社交媒体营销和直播电商等新型营销方式,可以更好地展示产品特色和品牌价值,提升品牌知名度和影响力。在产品开发方面,通过分析消费者偏好数据和市场反馈信息,企业可以有针对性地开发新产品,满足细分市场需求。同时,通过建立会员管理系统和客户服务平台,可以为消费者提供更加个性化和专业的服务,提升客户满意度和忠诚度。

3.4 产业升级与可持续发展

数字经济推动油茶产业向更高层次、更可持续的方向发展,这种推动力既体现在产业结构的优化升级上,也体现在发展模式的创新变革上,通过促进油茶产业与文化旅游、健康养生等产业的深度融合,形成了“油茶+”的多元化发展格局。例如,通过开发油茶文化体验园、研学基地等项目,不仅拓展了产业发展空间,还提升了产品的文化附加值。在资源保护方面,通过建立生态监测系统和资源评估体系,可以实现对油茶资源的科学保护和合理利用,通过发展智慧农业和精准农业,可以提高资源利用效率,减少环境污染^[4]。在产业组织方面,通过培育新型经营主体,推动小农户与现代农业发展有机衔接,形成了多元化、可持续发展模式。此外,通过建立产业发展数据库和决策支持系统,可以为产业发展提供科学的决策依据,确保产业发展的可持续性。

结束语

数字经济在油茶产业的高质量发展中发挥着重要作用,通过数字化基础设施建设、产业链优化与整合、生产模式创新以及销售模式与品牌建设等机制,数字经济推动了油茶产业生产效率的提高、成本的降低、产品质量的提升以及市场竞争力的增强。同时,数字经济还促进了油茶产业的升级和可持续发展。未来,随着数字经济的不断发展和创新应用的不断深入,油茶产业将迎来更加广阔的发展空间和更加美好的未来。

参考文献:

- [1] 韦春园,蓝玉莲,谢耘.数字赋能油茶企业品牌建设研究——以柳州市三江应溪油茶为例[J].海峡科技与产业,2023,36(12):75-77.
- [2] 莫靖聪,张景新.乡村振兴背景下发展数字经济赋能油茶产业转型升级路径研究[J].商业经济,2023,(09):59-62.
- [3] 杨孟香.数字经济视域下天柱县油茶产业高质量发展策略研究[J].村委主任,2023,(04):61-63.
- [4] 石毅.“互联网+”背景下河南省油茶生产加工企业发展路径转型优化[J].食品研究与开发,2022,43(18):225-226.

作者简介:

郝倩(1984-),女,湖南株洲人,教授,经济师,硕士研究生,从事区域经济、农林经济管理研究;

廖洪富(1982-),男,湖南衡阳人,讲师,网络工程师,硕士研究生,从事信息技术研究;

唐倩倩(1994-),女,湖南衡阳人,讲师,硕士研究生,从事区域经济、电子商务研究。