

数字化赋能驱动乡村振兴：翁源鹰嘴桃产业的路径创新与实践效应

唐羽, 温燕红, 许嘉欣, 刘桐, 魏文馨, 胡子悦, 黄文静

广东白云学院教育学院, 广东 广州

收稿日期: 2025年6月25日; 录用日期: 2025年8月19日; 发布日期: 2025年9月5日

摘要

在乡村振兴战略与数字化转型的时代背景下, 本研究聚焦韶关市翁源县鹰嘴桃产业发展瓶颈, 通过“新媒体 + 助农”模式构建农产品数字化赋能理论框架与实践路径。研究采用混合研究方法, 整合线上线下调研、深度访谈、直播实践及案例比较, 系统分析翁源鹰嘴桃的市场现状、文化传播效能及数字化转型障碍。研究发现: 该产业面临传统销售模式固化、品牌建设碎片化、配套产业薄弱及自然风险冲击等问题; 消费者认知高度依赖电商平台, 年轻群体构成消费主力, 但价格敏感度与信息不对称制约市场拓展。基于数字化实践(累计开展12场助农直播, 短视频传播覆盖超50万次), 本研究提出针对性对策: 强化数字技术在全产业链的应用, 开发深加工产品体系; 优化物流冷链与动态定价机制; 深化农文旅融合, 打造“文化节 + 体验农场 + 数字 IP”传播矩阵; 构建标准化品牌体系与品质认证机制。研究成果为县域特色农产品数字化转型提供可复制的“翁源模式”, 为“百县千镇万村高质量发展工程”提供理论参考与实践借鉴。

关键词

乡村振兴, 数字化赋能, 农产品电商, 直播助农, 品牌建设

Digital Empowerment Drives Rural Revitalization: Path Innovation and Practical Effects of Wengyuan Yingzui Peach Industry

Yu Tang, Yanhong Wen, Jiaxin Xu, Tong Liu, Wenxin Wei, Ziyue Hu, Wenjing Huang

College of Education, Guangdong Baiyun University, Guangzhou Guangdong

Received: Jun. 25th, 2025; accepted: Aug. 19th, 2025; published: Sep. 5th, 2025

文章引用: 唐羽, 温燕红, 许嘉欣, 刘桐, 魏文馨, 胡子悦, 黄文静. 数字化赋能驱动乡村振兴: 翁源鹰嘴桃产业的路径创新与实践效应[J]. 可持续发展, 2025, 15(9): 41-47. DOI: 10.12677/sd.2025.159252

Abstract

Against the backdrop of the rural revitalization strategy and the era of digital transformation, this study focuses on the development bottlenecks of the Yingzui peach industry in Wengyuan County, Shaoguan City. It constructs a theoretical framework and practical paths for digital empowerment of agricultural products through the “new media + agricultural assistance” model. Adopting a mixed research method, the study integrates online-offline surveys, in-depth interviews, live streaming practices, and case comparisons to systematically analyze the market status, cultural communication effectiveness, and obstacles to the digital transformation of Wengyuan Yingzui peaches. The research finds that the industry faces challenges such as the solidification of traditional sales models, fragmented brand building, weak supporting industries, and the impacts of natural risks. Consumer cognition highly relies on e-commerce platforms, with young groups constituting the main consumer force, yet price sensitivity and information asymmetry restrict market expansion. Based on digital practices (12 agricultural assistance live streams conducted cumulatively, with short-video dissemination reaching over 500,000 views), this study proposes targeted countermeasures: strengthening the application of digital technologies across the entire industrial chain, developing a deep-processing product system; optimizing logistics cold chains and dynamic pricing mechanisms; deepening the integration of agriculture, culture, and tourism to build a communication matrix of “cultural festival + experience farm + digital IP”; and constructing a standardized brand system and quality certification mechanism. The research results provide a replicable “Wengyuan Model” for the digital transformation of characteristic agricultural products in counties, offering theoretical references and practical insights for the “High-Quality Development Project for Hundreds of Counties, Thousands of Towns, and Ten Thousand Villages”.

Keywords

Rural Revitalization, Digital Empowerment, Agricultural E-Commerce, Live Streaming for Agricultural Assistance, Brand Building

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

1.1. 研究背景

1.1.1. 产业发展现状

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。产业振兴作为乡村振兴的核心，对于提升农村经济发展水平、增加农民收入、促进农村繁荣具有关键作用[1]。翁源县地处广东省韶关市，凭借得天独厚的亚热带气候与富硒土壤条件，成为鹰嘴桃优质产区。龙仙镇作为主产区，种植面积达 5000 余亩，年产值达 1.8 亿元，形成“种植 - 采摘 - 销售”传统产业链。其当前销售渠道呈现多元化特征：线上依托淘宝、抖音“翁源县龙仙助农馆”开展直播带货，对接“供销 e 家”、“832”等消费帮扶平台；线下通过农特产品展厅、农产品展销会及实体批发零售实现流通，同时借助“九仙桃文化旅游节”等活动提升品牌曝光度。

1.1.2. 数字化转型紧迫性

传统销售模式已难以适应消费升级需求，数字化赋能成为突破路径。一方面，数字技术可优化生产

效率、拓展销售渠道；另一方面，政策层面持续推动“数字乡村”建设，为产业转型提供制度保障。然而，现有研究表明，县域农产品数字化存在技术应用表层化、品牌传播碎片化等问题，亟需系统性解决方案。

1.2. 研究意义

主要为翁源鹰嘴桃产业构建“技术赋能 - 产业升级 - 文化传播”三维分析框架，丰富乡村振兴背景下农产品数字化理论体系，填补县域特色农产品数字化路径的研究空白。并通过数字化实践探索，为翁源鹰嘴桃产业提供可落地的转型方案，同时为同类县域农产品提供“数字化工具 + 文化 IP + 产业链延伸”的发展范式，助力乡村产业振兴。

经过详尽的研究，团队力求全面且深入地洞察翁源鹰嘴桃的市场需求及其发展态势。研究内容涵盖消费者购买意愿、价格期望、宣传成效等核心要素，并收集了一系列关于产品改进的有益建议以及当前本地不同年龄段的人对鹰嘴桃文化的了解。通过系统整理与分析这些数据，团队明确翁源鹰嘴桃的发展路径，分析提出数字化赋能策略，进一步推动鹰嘴桃文化的广泛传播，进而促进韶关市翁源县农产品经济和旅游业的蓬勃发展。

2. 研究设计与方法

为精准剖析产业现状与问题，本研究采用“实证 + 实践”的混合研究方法，构建多维度研究框架。

2.1. 研究对象

本次研究主要聚焦于鹰嘴桃的市场现状以及当地鹰嘴桃文化的知名度传播情况进行开展，以翁源鹰嘴桃产业链各环节主体为研究对象，包括种植户(n = 87)、销售商(n = 23)、消费者(n = 562)及政府相关部门，覆盖广东省内 14 个地级市及全国 8 个省份，其中广东省内受访者占比 60%，主要集中于粤北地区。

2.2. 研究方法

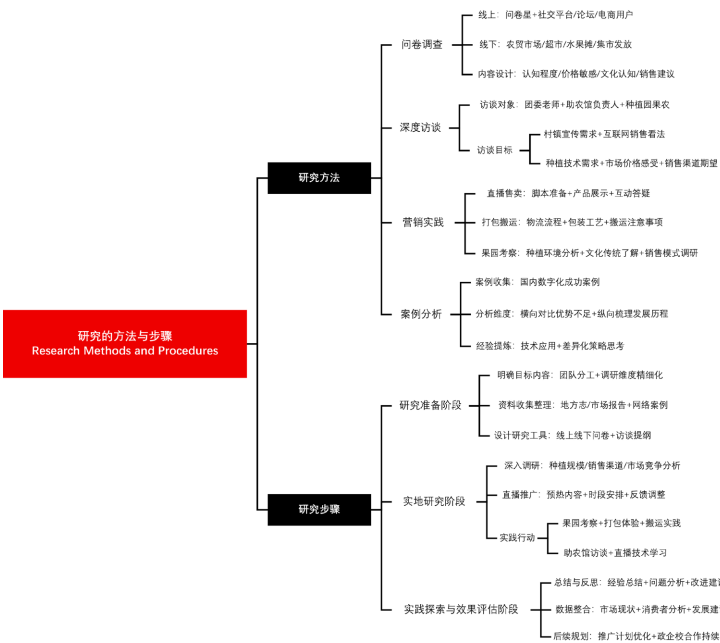


Figure 1. Summary of research methods and steps
图 1. 研究方法步骤总结

混合研究法：定量层面通过问卷星发放 562 份有效问卷，分析消费行为与市场需求；定性层面开展 23 场深度访谈，挖掘产业痛点。行动研究法：开展 12 场助农直播实践，累计观看量超 30 万人次，形成“实践 - 反馈 - 优化”闭环。案例比较法：选取四川蒲江丑柑、浙江丽水“山耕”等典型案例，提炼数字化转型经验(见图 1)。

通过上述研究方法，团队系统收集了产业发展数据与消费者反馈，为后续“阻滞因素”的精准识别与“转型路径”奠定实证基础。

3. 翁源鹰嘴桃产业数字化转型的阻滞因素

3.1. 自然与生产端制约

1) 气候风险

亚热带季风气候导致春季梅雨、夏季台风等极端天气频发，近三年数据显示，连续降雨可导致 20%~30% 的桃树受灾，例如，连续降雨可能导致桃树受灾，甚至死亡，从而大幅减产。这种不可控的自然因素给果农带来了巨大的经济损失，也影响了市场的稳定供应。

2) 规模化不足

种植区域分散，尚未形成集中连片的规模化种植基地，限制标准化生产与数字化技术应用，这在一定程度上影响了市场的扩大和产量的稳定。

3.2. 数字化赋能的结构性矛盾

1) 策略针对性不足

现有数字化方案未能充分结合鹰嘴桃“生鲜易损”、“地域文化属性强”等特点，物流冷链、文化 IP 开发等环节存在明显短板，未能有效解决当地市场面临的具体问题，如物流配送困难等。

2) 品牌建设碎片化

缺乏统一的品牌视觉体系与传播策略，在抖音、小红书等平台的内容输出零散，未形成品牌记忆点，62.5%的消费者表示“未见过翁源鹰嘴桃品牌标识”。当下，社交媒体平台拥有庞大的用户群体，是水果品牌推广的重要阵地。然而，翁源鹰嘴桃在抖音、小红书等热门社交平台上的宣传内容较少，话题热度低，难以吸引潜在消费者的关注，从而限制了品牌的传播范围和市场份额的扩大。

3) 配套产业滞后

数字化技术应用停留在销售端，生产端的智慧农业技术(如物联网监测)、加工端的标准化生产线建设严重不足，制约产业链整体升级[2]。

3.3. 市场与消费端挑战

1) 竞争态势复杂

当地需要对翁源鹰嘴桃在国内乃至国际水果市场中的竞争地位进行全面的评估，切忌忽略与其他同类水果在数字化营销、品牌建设等方面的比较，如同类桃产品(如阳山水蜜桃、奉化水蜜桃)通过强品牌营销占据高端市场，翁源鹰嘴桃在品牌溢价能力上存在明显劣势。

2) 消费需求洞察不足

缺乏对消费者口味偏好、购买场景的深度分析，产品创新(如深加工品类)未能精准匹配市场需求。

3.4. 人才与技术瓶颈

数字化人才结构性短缺，表现为：直播运营人才：现有主播多为农户兼职，缺乏专业策划与互动技

巧，直播转化率不足 5% (源于 12 场助农直播实践数据)；数据分析师：缺乏对销售数据、用户行为数据的深度挖掘，难以支撑精准营销决策；技术开发人才：智慧农业、电商平台开发等领域人才匮乏，制约数字化技术深度应用。

4. 翁源鹰嘴桃产业数字化发展路径分析

4.1. 基于 SICAS 模型的直播电商赋能路径[3]

针对“传统销售模式固化”、“直播转化率不足”等问题，本部分依托 SICAS 模型构建直播电商全流程赋能体系，通过内容差异化、场景化直播等策略破解流量触达与转化难题，弥补农户兼职主播的专业短板(见表 1)。

Table 1. Live-streaming e-commerce empowerment path table under the SICAS model

表 1. SICAS 模型下直播电商赋能路径表

模型阶段	核心目标	实施策略	现状与优化方向
感知 (Sense)	精准触达 潜在用户	① 内容差异化：突出“原生态种植 + 客家文化”双 IP； ② 流量精准投放：绑定#助农#、#乡村振兴#等话题	现有流量依赖自有渠道，需加强与区域头部主播合作，接入平台流量扶持计划
兴趣 (Interest)	激发消费 意愿	① 场景化直播：打造“桃林采摘 + 农户访谈”沉浸式内容 ② 信任体系构建：展示质检报告、种植日志	内容偏向“叫卖式”推销，需增加文化故事与知识科普，串联农旅体验场景
连接 (Connect)	构建私域 流量池	① 社群运营：建立粉丝群推送新品与优惠； ② KOC 培育：招募“鹰嘴桃体验官”生成 UGC 内容	缺乏私域运营闭环，需搭建“直播 - 社群 - 复购”生态，减少流量一次性消耗
行动 (Action)	降低决策 转化成本	① 阶梯式定价：推出试吃装(9.9 元/2 斤)、礼盒装(88 元) ② 物流保障：冷链专线 + 48 小时坏果包赔	冷链物流覆盖率不足，需与第三方物流合作优化远距离配送方案
分享 (Share)	驱动社交 裂变传播	① 激励机制：分享领券、晒单抽奖； ② 文化符号植入：开发“鹰嘴桃文创”周边，引导用户参与话题传播	缺乏用户分享动力，需将文化传播与消费行为绑定，提升社交传播价值

4.2. 数字化驱动的多元化发展路径

4.2.1. 短视频内容矩阵构建[4]

打造“三维一体”传播体系：视觉维度：运用航拍技术呈现万亩桃林全景，微距镜头记录桃果生长细节；场景维度：跟拍游客采摘过程，设计“桃甜不甜”互动挑战；文化维度：邀请农户讲述种植故事，融入客家童谣、围屋建筑等地域文化元素。内容通过抖音、小红书等平台分发，搭配#翁源鹰嘴桃#、#乡村振兴 dou 行动#等话题，提升传播声量。

4.2.2. 品牌 IP 化与精准营销

视觉系统标准化：LOGO 融合鹰嘴桃轮廓、客家围屋飞檐、仙鹤羽翼元素，主色调采用“桃粉 + 丹霞红 + 生态绿”，统一应用于包装、直播背景及线下展厅；消费分层策略：针对年轻群体推出小包装(250 g/袋)与文创礼盒，针对中老年群体侧重性价比宣传；数据驱动运营：通过电商平台数据分析消费者画像，动态调整产品组合与定价策略。

4.2.3. 产业链延伸与深加工开发

通过物联网、大数据、人工智能等技术优化仓储、运输、配送全链路，降低交易成本，实现资源高效配置。由此解决农产品流通“最初一公里”与“最后一公里”的双向梗阻，提升产业响应速度和抗风险能力。因此应当采用“智慧物流 + 品牌矩阵 + 数字治理”的三维模式，破解农产品同质化困境，通过品

牌溢价提升价值链分配权，构建规模经济和范围经济的双轮驱动模式[5]。并基于市场调研(68.3%消费者期待多元化产品)，开发鹰嘴桃果汁、果干、果酱等衍生品，延伸产业链价值，提升产品附加值。

4.2.4. 农文旅融合的数字化创新

大力支持网络建设，充分利用电商的传播与互动优势，宣传具有地方特色文化的产品与服务，打造独有的文化品牌；突破地域限制，将销售渠道面向全国，增加文旅企业商机与市场份额，提高消费订购率；能够通过电商平台的个性化定制功能，为消费者提供更多自由的选择[6]。线上引流：开发“虚拟农场”小程序，提供种植游戏、线上认养等功能，引导用户线下体验；线下转化：设计“鹰嘴桃主题旅游路线”，串联桃林采摘、客家美食体验、围屋参观等环节，通过短视频宣传吸引游客打卡。

4.2.5. 智慧物流体系构建

与第三方物流合作引入智能仓储系统，采用防震保鲜包装技术，缩短配送周期；通过销售数据预测市场需求，动态调整库存，降低滞销风险，实现“线上下单 - 线下自提”、“直播预约 - 现场采摘”的O2O模式。

5. 研究结论与发展建议

5.1. 研究结论

市场认知特征：翁源鹰嘴桃在广东省内具备一定认知基础(省内消费者认知度达 68.7%)，但全国市场渗透率低，年轻群体(25~40 岁)构成消费主力(占比 59.2%)。消费行为规律：电商平台为主要认知渠道(占比 72.3%)，价格敏感度高(76.5%消费者期望单价 ≤ 15 元/斤)，品质认可度(82.1%)与品牌认知度存在显著落差。产业转型痛点：传统销售模式占比仍达 43.8%，品牌建设、物流配套、人才储备成为数字化转型的三大瓶颈。

5.2. 发展建议

5.2.1. 构建“文化 + 数字”双轮驱动体系

文化 IP 开发：挖掘鹰嘴桃种植历史、客家文化内涵，打造“桃仙传说”故事 IP，开发文创产品(如桃形书签、客家童谣音频)；数字技术渗透：引入物联网设备监测土壤墒情、病虫害，实现精准种植；运用区块链技术构建产品溯源系统，增强消费信任。

5.2.2. 优化全产业链数字化布局

生产端：推广智慧农业技术，建设标准化种植示范基地，降低气候风险影响；加工端：引进自动化生产线，开发鹰嘴桃系列深加工产品，提升附加值；销售端：拓展“直播电商 + 社区团购 + 跨境电商”多元渠道，完善冷链物流网络，实现 48 小时全国直达。

5.2.3. 实施品牌一体化建设工程

视觉统一：规范品牌 LOGO、包装、宣传语等视觉元素，在电商平台、线下终端统一应用；传播整合：制定年度品牌传播计划，结合文化节、农产品展会等节点，开展“短视频 + 直播 + KOL 种草”整合营销；品质认证：申请绿色食品、地理标志产品认证，提升品牌公信力。

5.2.4. 建立数字化人才支撑体系

本地培育：联合职业院校开设“农产品电商”专业，定向培养直播运营、数据分析人才；外部引进：出台人才补贴政策，吸引新媒体运营、电商技术等专业人才落户；政府牵头建立“数字化赋能服务平台”，统筹政策落地与资源调配；企业(电商平台、物流企业、加工企业)提供技术支持与市场渠道；高校(如广

东白云学院)持续输出人才与科研成果,开展数字技术应用培训;科研机构聚焦鹰嘴桃品种改良、保鲜技术等领域攻关,形成“技术研发-产业应用-市场反馈-迭代升级”的闭环生态[7]。

5.2.5. 完善政策与资金保障

政策扶持:争取“数字乡村”、“乡村振兴”等专项扶助资金,支持智慧农业、电商平台建设推广;金融创新:开发“鹰嘴桃产业贷”,为种植户、加工企业提供低息贷款。

6. 结语

本研究以翁源鹰嘴桃产业为主要样本,通过“新媒体+助农”的数字化实践,系统探索了县域特色农产品突破发展瓶颈的路径。实践与研究表明,县域农产品的数字化转型需立足地域特色,以消费者需求为导向(年轻群体对场景化、IP化内容的偏好),通过“直播电商激活流量、品牌IP凝聚价值、农文旅融合拓展边界”的组合策略,打破“重销售轻链条”、“重流量轻沉淀”的困境。尽管翁源当前仍面临冷链物流覆盖不足、人才短缺等困境,但“翁源模式”所体现的“小切口、全链条、可持续”思路,为同类县域特色产业提供了可复制的经验:即通过完善全产业链开拓多元发展渠道,通过校地协同破解人才瓶颈,通过“文化+数字”双轮驱动提升品牌溢价,通过政策与市场联动构建抗风险生态。

未来,随着数字技术与乡村振兴战略的深度融合,县域农产品的数字化转型需进一步向“智慧化生产、精细化运营、生态化发展”升级,最终实现从“产品输出”到“品牌输出”、“模式输出”的跨越,为“百县千镇万村高质量发展工程”注入持续动能。

基金项目

2024 广东省科技创新战略专项资金“攀登计划”项目《乡村振兴数字化赋能路径与实践探索——以韶关市翁源县为例》(pdjh2024b463)。

参考文献

- [1] 刘彦随. 中国新时代城乡融合与乡村振兴[J]. 地理学报, 2018, 73(4): 637-650.
- [2] 姚晶晶. 数字化视域下乡村振兴战略实施的现实境遇与推进路径[J]. 中国商论, 2023(6): 43-46.
- [3] 潘建林, 汪彬, 董晓晨. 基于 SICAS 消费者行为模型的社交电商模式及比较研究[J]. 企业经济, 2020, 39(10): 37-43.
- [4] 李小蓉. “短视频+直播”: 数字赋能下的乡村振兴新模式[J]. 台湾农业探索, 2022(6): 48-53.
- [5] 钱奕. 互联网+背景下农村电商发展困境及对策分析——以沭阳县为例[J]. 电子商务评论, 2025, 14(4): 2515-2523.
- [6] 郝彦博. 数字经济赋能文旅融合的理论机制与实证分析[J]. 电子商务评论, 2024, 13(3): 6545-6556.
- [7] 温涛, 陈一明. 数字经济与农业农村经济融合发展: 实践模式、现实障碍与突破路径[J]. 农业经济问题, 2020(7): 118-129.