

电商平台地理标志农产品追溯的机制与困境

王雨晴¹, 赵观兵²

¹江苏大学管理学院, 江苏 镇江

²江苏大学知识产权学院, 江苏 镇江

收稿日期: 2026年4月16日; 录用日期: 2026年4月30日; 发布日期: 2026年7月9日

摘要

地理标志农产品在电商平台上面临产地仿冒、信息不对称等质量安全挑战, 构建有效的追溯体系成为关键。本文从平台赋能视角出发, 探讨电商地理标志农产品追溯的运行机制与现实困境。研究发现, 电商平台的追溯机制体现在三个层面: 技术层面, 平台提供追溯信息展示接口, 降低追溯系统接入门槛; 制度层面, 平台通过入驻审核、信任标识、流量奖惩等规则, 激励生产者参与追溯; 市场层面, 平台将追溯信息转化为消费者可识别的质量信号, 形成“追溯-信任-溢价”的正向循环。然而, 这一机制的有效运行面临多重困境: 技术层面存在标准不统一、系统孤岛问题; 制度层面存在政企数据壁垒、平台利益挤压问题; 市场层面存在消费者认知不足、溢价机制不稳定问题。这些困境相互交织, 形成复杂的组态效应。本文提出, 应从完善平台规则、强化政企协同、提升消费者教育等方面, 破解电商地理标志农产品追溯的现实困境, 构建适应电商场景的质量安全治理体系。

关键词

地理标志农产品, 电商平台, 质量安全追溯, 平台赋能, 机制与困境

The Mechanisms and Challenges of Traceability for Geographical Indication Agricultural Products on E-Commerce Platforms

Yuqing Wang¹, Guanbing Zhao²

¹School of Management, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

²School of Intellectual Property, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

Received: April 16, 2026; accepted: April 30, 2026; published: July 9, 2026

Abstract

Geographical indication agricultural products face quality and safety challenges on e-commerce platforms, such as origin counterfeiting and information asymmetry. Establishing an effective traceability system has therefore become critical. From the perspective of platform empowerment, this paper explores the operating mechanisms and practical dilemmas of traceability for GI agricultural products on e-commerce platforms. The study finds that the traceability mechanism of e-commerce platforms is manifested in three dimensions: at the technical level, platforms provide interfaces for displaying traceability information, lowering the threshold for accessing traceability systems; at the institutional level, platforms use rules such as listing review, trust marks, and traffic-based rewards and penalties to incentivize producers to participate in traceability; at the market level, platforms convert traceability information into quality signals recognizable to consumers, forming a positive cycle of “traceability - trust - price premium.” However, the effective operation of this mechanism faces multiple dilemmas: at the technical level, issues of inconsistent standards and system silos; at the institutional level, barriers in government-enterprise data sharing and platform-driven profit pressures; at the market level, insufficient consumer awareness and unstable premium mechanisms. These dilemmas intertwine to create complex configurational effects. This paper proposes addressing the practical dilemmas of traceability for GI agricultural products on e-commerce platforms by improving platform rules, strengthening government-enterprise collaboration, and enhancing consumer education, thereby constructing a quality and safety governance system tailored to the e-commerce context.

Keywords

GI Agricultural Products, E-Commerce Platform, Quality and Safety Traceability, Platform Empowerment, Mechanisms and Challenges

Copyright © 2026 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

地理标志农产品作为传统农耕文明的物质载体和区域特色经济的核心资产,是保障食品安全、传承农业文化的重要载体。这类产品依托“天、地、人、种”四要素的有机统一形成独特品质,在市场上享有较高的品牌声誉和消费者信任。近年来,随着电子商务的快速发展,地理标志农产品的销售渠道发生了深刻变革。以淘宝、京东、拼多多、抖音为代表的电商平台,已成为地理标志农产品进入全国市场乃至全球市场的重要通道。电商平台不仅拓宽了地理标志农产品的销售半径,也为消费者提供了更加便捷的购买方式,成为推动地理标志农产品产业发展的重要力量。

然而,电商平台的虚拟性、跨区域性和信息不对称性,使得地理标志农产品面临的质量安全挑战更加突出。一方面,产地仿冒问题在电商平台上愈演愈烈。声名在外的阳澄湖大闸蟹,其电商平台上的假冒产品数量远超原产地实际产量,“洗澡蟹”等乱象屡禁不止;五常大米在电商渠道的年销量据称是实际产量的十倍以上,掺假造假问题导致消费者难辨真伪。另一方面,线上交易的信息不对称使得消费者难以验证产品真伪,产品质量信任成为制约地理标志农产品电商发展的关键瓶颈。消费者在购买时往往只能依赖商家描述和平台评价,缺乏对产品产地、生产过程和质量的可靠信息,这使得真正优质的地理

标志农产品难以获得应有的市场回报。

构建有效的质量安全追溯体系, 被广泛认为是破解这一困境的关键路径。通过追溯体系, 消费者可以了解产品的产地信息、生产过程、检测报告等关键数据, 从而增强对产品质量的信任。近年来, 国家高度重视农产品质量安全追溯体系建设, 相继出台多项政策推动地理标志农产品纳入国家农产品质量安全追溯管理信息平台, 这些政策举措为地理标志农产品追溯体系的建设提供了制度保障。

在电商平台上, 追溯体系的价值得到了进一步放大。电商平台不仅可以作为追溯信息的展示窗口, 还可以通过信任标识、流量倾斜、消费者评价等方式, 将追溯信息转化为市场竞争优势。对于消费者而言, 清晰可见的追溯信息有助于降低购买决策的不确定性; 对于生产者而言, 追溯体系的建立可以增强品牌信誉, 获得更高的市场回报; 对于电商平台而言, 完善的追溯体系有助于提升平台整体的产品质量形象, 增强用户粘性。

已有研究主要从两条路径展开: 一是农产品追溯领域, 学者围绕追溯系统对消费者响应的实证影响进行了探讨[1]; 二是电商平台质量治理领域, 研究者从数字技术赋能的视角分析了质量安全保障路径[2]。然而, 地理标志农产品因其产地真实性为核心质量维度, 追溯问题涉及认证验证与品牌保护等独特议题, 现有研究多聚焦于生鲜电商或普通农产品, 对地理标志农产品追溯问题的专门探讨尚显不足。

基于此, 本文聚焦“电商地理标志农产品追溯的机制与困境”这一核心问题, 探讨电商平台赋能地理标志农产品追溯的运行机制、现实困境与优化路径, 以期完善电商环境下地理标志农产品质量安全治理提供参考。

2. 电商地理标志农产品追溯的运行机制

电商平台对地理标志农产品追溯的赋能, 并非单一维度的技术应用, 而是通过技术对接、规则设计、市场转化三重路径协同作用的结果。本章从技术赋能机制、制度赋能机制、市场赋能机制三个层面, 系统阐释电商平台如何推动地理标志农产品追溯体系的有效运行。

2.1. 技术赋能机制

可追溯性是指“在食品产业链中精准还原产品流向的技术能力, 构建无信息断层的供应链信息档案”[3][4]。对于地理标志农产品而言, 追溯的核心在于验证产地真实性, 确保产品品质与地域属性的对应关系。电商平台首先通过技术手段, 为地理标志农产品追溯提供信息展示窗口和数据存证能力, 降低追溯系统的接入门槛和运行成本。

1) 平台提供追溯信息展示接口

传统的地理标志农产品追溯系统多为政府或企业自建, 消费者需通过专门网站或 App 查询, 使用便捷性差。电商平台通过商品详情页嵌入追溯信息查询入口, 使消费者在购买决策过程中即可实时查看产品的产地环境、生产过程、检测报告等关键信息。这种“所见即所得”的信息展示方式, 大幅降低了消费者的信息搜寻成本。例如, 京东超市对部分地理标志产品开通“产地溯源”标签, 点击即可查看产品从田间到餐桌的全流程信息。

2) 平台整合新兴技术增强信息可信度

区块链技术的引入, 为解决追溯信息易被篡改的痛点提供了新方案。区块链具有去中心化、不可篡改、可追溯等技术特性, 能够实现农产品生产、加工、仓储、物流、销售等全环节信息的链上存证[5]。当消费者扫描产品二维码时, 看到的是经过多方共识验证的不可篡改信息, 这极大增强了对产地真实性的信任。部分电商平台已开始探索“区块链 + 地理标志”的应用模式, 如蚂蚁链的“农产品溯源”解决方案, 已应用于五常大米、阳澄湖大闸蟹等地理标志产品。除区块链外, 深度学习驱动的实时视觉检测

技术正被用于农产品自动分级[6], 集成传感器的智能包装将追溯延伸至储运和消费环节[7], 多源信息融合技术则为打破“信息孤岛”提供了可能[8]。有研究表明, 区块链技术的适度投入能促进农产品品牌知识产权保护[9], 区块链也能够消除供应商的新鲜度谎报行为, 存在供应商和电商平台均可获得更高利润的共赢区间[10]。

3) 平台推动技术标准化降低接入成本

追溯系统成功的关键在于技术方案与农业生产场景的适配性[11], 分散的农业生产主体缺乏自建追溯系统的技术和资金实力。电商平台通过制定统一的数据接口标准、提供低成本追溯工具, 使中小农户和合作社能够以较低成本接入追溯体系。平台提供的标准化工具, 正是适配小农生产现实的技术解决方案。

2.2. 制度赋能机制

技术提供了追溯的可能性, 但要使生产者真正参与追溯, 还需有效的制度设计。电商平台作为市场的组织者, 通过规则制定和资源配置, 构建了激励与约束并重的制度环境。

1) 入驻审核与信任标识筛选合规主体

平台通过严格的商家入驻审核, 确保经营者具备合法资质。对于地理标志农产品, 平台通常要求商家提供地理标志认证证书、产地证明等材料, 从源头筛选合规经营者。同时, 平台为通过审核的产品授予“地标认证”“溯源认证”等信任标识, 使其在众多同类产品中脱颖而出。这种标识不仅是质量信号的传递, 也是对合规经营者的正向激励。

2) 流量奖惩机制引导行为选择

流量是电商平台的核心资源, 平台通过流量分配引导商家的行为选择。三方博弈模型[12]表明, 适当加大流量奖惩力度, 有助于系统向有效治理的理想状态演化。具体到地理标志农产品追溯, 平台可以对参与追溯、信息完善的商家给予搜索排名提升、活动优先参与等流量倾斜; 对未参与追溯或信息不实的商家进行流量限制甚至降权处理。这种奖惩机制使追溯从“可选项”变为“必选项”。生鲜电商质量安全管控的演化路径, 经历“探索建设期-深化管理期-能力沉淀期”三个阶段, 通过“设计管控流程-明确质量标准-增强信号传递”构建全链路质量安全管控体系[13]。

3) 惩戒措施约束违规行为

对于产地仿冒、虚假宣传等违规行为, 平台设置投诉举报通道, 并采取下架商品、限制经营、清退店铺等惩戒措施。从“数字守门人”[14]视角出发, 平台凭借对流通渠道的控制, 发挥着准入把控、秩序维护的作用。这种惩戒机制提高了违规成本, 对潜在违规者形成威慑。

2.3. 市场赋能机制

追溯体系的可持续运行, 最终取决于市场是否愿意为追溯信息“买单”。电商平台通过将追溯信息转化为消费者可识别的质量信号, 促进“追溯-信任-溢价”正向循环的形成。

1) 追溯信息转化为质量信号

根据信号传递理论, 高质量产品的卖方需要通过某种成本高昂的信号来区分自己。追溯信息本质上就是这样一种信号——参与追溯意味着生产者付出了额外的时间、资金和管理成本, 这种成本的付出本身就是质量承诺的可信表达。电商平台通过追溯标识的视觉设计、信息详情页的优化, 使这一信号能够被消费者有效识别。

2) 消费者信任与购买转化

当消费者看到清晰可查的追溯信息时, 对产品产地真实性的不确定性降低, 购买意愿相应提升。对

生鲜电商消费者的研究[15]表明,信息透明度是影响消费者满意度的重要因素。对于地理标志农产品而言,产地真实性是最核心的质量维度,追溯信息直接回应了消费者最关心的“是不是真的”这一问题,因此对购买决策的影响更为显著[16]。

3) 溢价机制与生产者激励

追溯带来的消费者信任,最终应转化为价格溢价,使生产者获得市场回报,农户参与追溯体系能够通过“溯源溢价”提升农产品市场价值[17]。当生产者切实感受到追溯带来的收益增加时,才有持续参与的内生动力。部分电商平台的销售数据显示,带有“溯源认证”标识的地理标志农产品,其成交转化率和客单价均高于普通产品。这种市场反馈进一步强化了生产者完善追溯信息的积极性。

2.4. 三维机制的协同逻辑

技术赋能、制度赋能、市场赋能并非孤立运行,而是相互支撑、协同作用。技术赋能是基础——没有可靠的信息记录和便捷的信息展示,追溯无从谈起;制度赋能是保障——没有规则的激励约束,生产者缺乏参与追溯的动力;市场赋能是目的——没有市场价值的实现,追溯体系难以为继。

对于地理标志农产品而言,这种三维协同尤为关键。地理标志的价值核心在于产地真实性,技术层面需要可靠的信息存证(如区块链),制度层面需要严格的准入审核(如认证核验),市场层面需要消费者的认知与信任。三者缺一不可,共同构成电商地理标志农产品追溯的完整机制。

需要进一步指出的是,上述三维协同机制在不同类型的平台和产品情境下存在显著差异。从平台类型看,自营型平台(如京东)对供应链介入较深,能够直接推动生产者接入追溯系统并承担部分技术成本,其追溯机制以“平台主导、强制推行”为特征;而平台型平台(如淘宝、拼多多)主要依赖商家自主经营,追溯机制的运行更多依靠流量激励、信任标识等规则引导,呈现“平台搭台、商家唱戏”的模式。从产品品类看,生鲜类地理标志农产品的追溯难点在于物流保鲜环节的信息断链和时效性要求;而加工类则更多面临原料掺假、多产地混合加工等供应链上游的溯源难题。理解这些情境差异,有助于更精准地识别不同场景下追溯机制面临的独特困境。

3. 电商地理标志农产品追溯的现实困境

这一机制在实际运行中并非一帆风顺,而是面临多重现实困境。这些困境并非孤立存在,而是相互交织、彼此强化,形成复杂的组态效应,制约着追溯体系的有效运行。

3.1. 技术困境

1) 技术标准不统一

当前,农产品追溯领域存在多套技术标准并行的情况。国家层面有农业农村部主导的国家农产品质量安全追溯平台,地方政府建设了各自的区域性追溯系统,电商平台也开发了自有的追溯展示接口,部分大型农业企业还自建了内部追溯体系。这些系统之间缺乏互联互通,数据格式不一、接口标准各异,形成“信息孤岛”。对于生产者而言,若要同时满足政府监管要求和平台销售需要,往往需要重复录入信息,增加了不必要的工作负担。对于消费者而言,不同追溯系统呈现的信息内容和形式差异较大,难以形成稳定的认知预期。标准体系不完善是制约中国农产品可追溯体系发展的关键瓶颈之一[18]。我国从2003年“中国条码推进工程”[19]到2006年《中华人民共和国农产品质量安全法》¹,再到2021年试行管理办法,呈现出一条从局部试点到强制履责的清晰政策路径,但标准体系建设仍有待完善。

¹https://www.samr.gov.cn/zw/zfxgk/fdzdgnr/bgt/art/2023/art_f5a0c2c6c3724a6aad91645043b012ce.html

2) 技术成本高

尽管电商平台提供了标准化的追溯工具,但真正实现全流程信息采集仍需投入相应的硬件设备和人力成本。例如,区块链追溯需要配备相应的物联网传感设备,智能包装技术的应用也会增加包装成本。追溯系统的高成本是中小企业技术采纳的主要障碍[20]。我国地理标志农产品生产者多为分散的小农户或小型合作社,资金实力有限,对成本敏感。当追溯带来的溢价收益尚不明确时,生产者往往缺乏投入意愿,导致追溯体系难以在源头落地。

3) 技术适配性不足

技术适配度是追溯体系落地的关键。一系列面向场景的创新印证了这一点:无论是解决坚果收获机堵漏难题的传感控制系统[21],还是在复杂田间实现精准除草的智能装备[22],或是利用先进质谱技术快速判别西洋梨成熟度的方法[23],其成功均源于对具体农业场景的深刻理解与技术方案的精准定制。地理标志农产品种类繁多、生产条件各异,追溯技术的应用同样需要这种场景化适配。农业生产场景复杂多样,田间地头的网络覆盖、农户的数字素养、产品的物理特性等都会影响追溯技术的实际效果。部分追溯系统设计脱离农业实际,操作复杂、维护困难,在基层难以真正用起来。当前一些电商平台推广的追溯方案,存在“一刀切”倾向,未能充分考虑不同地理标志农产品的生产特点和产地条件,影响了技术赋能的实际效果。

3.2. 制度困境

1) 政企数据壁垒

地理标志农产品的权威认证信息掌握在政府部门手中,而交易数据沉淀在电商平台。两者的数据互通本应形成合力——政府认证为追溯信息提供公信力背书,平台数据为追溯提供市场应用场景。然而,现实中政企之间存在明显的数据壁垒。政府部门出于信息安全、管理权限等考虑,对数据开放持谨慎态度;电商平台也视数据为核心资产,不愿轻易共享。这种壁垒导致追溯信息链条断裂:消费者在平台上看到的追溯信息往往只有企业自报内容,缺乏政府认证数据的权威验证,削弱了追溯信息的可信度。

2) 平台利益分配机制挤压生产者收益

电商平台依托规则制定权和流量分配权,在农产品流通中形成权力集中,通过显性收费与隐性成本转嫁截获大额利益[24]。在追溯体系中同样存在这一问题。平台要求生产者提供追溯信息、使用指定系统,这些看似是质量管控措施,实则可能成为新的收费渠道或数据攫取方式。当生产者发现追溯投入带来的收益被平台以各种形式抽走时,参与追溯的内生动力就会减弱。更值得警惕的是,平台可能利用积累的追溯数据反向压价,进一步挤压生产者利润空间。

3) 规则执行问题

平台对产地仿冒等违规行为的惩戒力度,往往受到商家规模、贡献度等因素影响。头部商家即使出现违规,也可能因平台“投鼠忌器”而从轻处理;中小商家则可能因微小失误遭受严厉处罚。当规则执行出现偏差时,不仅难以形成有效约束,还可能引发逆向选择——真正合规经营的优质商家感到不公,而违规者则寻找规则漏洞继续牟利。

3.3. 市场困境

1) 消费者认知

尽管追溯体系建设多年,但消费者对追溯概念的认知仍处于初级阶段。许多消费者看到“可追溯”标识时并不清楚其具体含义,更不知道如何利用追溯信息辅助购买决策。这种认知局限使得追溯信息难以真正发挥质量信号的作用。

2) 信息呈现方式

即使消费者愿意查看追溯信息, 当前的信息呈现方式也存在问题。有的追溯链接指向复杂的专业报告, 充斥着消费者难以理解的技术术语; 有的追溯页面加载缓慢、操作不便; 有的追溯信息过于简略, 仅显示“已追溯”几个字, 缺乏实质内容。现有农产品电商平台过度依赖服务质量、弱化了产品质量, 不利于农业电商的持续稳定发展[25]。追溯信息若不能以消费者易于理解、便于使用的方式呈现, 其市场价值将大打折扣。

3) 溢价机制不稳定难以形成持续激励

理论上, 追溯信息应能带来“溯源溢价”, 使优质产品获得更高回报。但现实中, 这种溢价机制的实现受多重因素影响。当市场上同时存在多个带有追溯标识的产品时, 消费者难以区分孰优孰劣; 当部分商家利用虚假追溯欺骗消费者后, 消费者对追溯标识的整体信任度下降; 当平台频繁促销打折时, 价格信号扭曲, 溢价空间被压缩。农产品溯源系统在电商背景下会促进企业产品销售[26], 但这种促进作用在不同产品、不同平台、不同消费群体中存在显著差异。质量安全与溯源体系、生鲜电商的发展是未来研究的三大趋势, 但溢价机制的稳定性仍是需要深入探讨的问题[27]。溢价机制的不稳定性, 使生产者难以形成稳定的收益预期, 参与追溯的持续动力不足。

3.4. 困境的组态效应

上述困境并非孤立存在, 而是相互关联、彼此强化的。技术标准不统一加剧了政企数据壁垒; 数据壁垒又导致追溯信息权威性不足, 进一步削弱消费者认知; 消费者认知不足使溢价机制难以形成, 生产者收益受限; 收益受限又降低了生产者投入技术设施的意愿和能力……这种循环往复的相互影响, 形成复杂的组态效应。

理解这种组态效应, 对于破解电商地理标志农产品追溯困境具有重要意义。单一维度的改进往往难以奏效——单纯提升技术水平无法解决市场认知问题, 单纯加强平台规则约束无法克服成本障碍。需要从技术、制度、市场的互动关系出发, 寻找多维协同的破解路径。

从平台治理理论视角看, 电商平台作为“数字守门人”[14], 同时承担着市场组织者与商业利益追求者的双重角色。这种角色张力导致制度逻辑的内在矛盾: 平台既希望通过追溯机制提升产品质量声誉, 又面临流量变现与商家合规之间的权衡。从制度逻辑理论看, 政府强调公平与安全监管逻辑、平台追求效率与规模商业逻辑与生产者关注成本与收益生存逻辑之间存在结构性张力, 这正是理想机制与现实困境之间矛盾的深层根源。

4. 优化方法与对策建议

破解这些困境, 需要从多维协同的视角出发, 构建系统化的优化方法, 从完善平台规则、强化政企协同、提升消费者认知三个层面提出对策建议。

4.1. 完善平台规则设计, 构建公平激励机制

平台应进一步强化追溯参与度与流量分配的关联性, 对真实参与追溯、信息完整规范的商家给予明确的流量倾斜和搜索加权。同时, 对产地仿冒、虚假追溯等违规行为建立阶梯式惩戒机制, 根据违规程度采取限制流量、降权处理、清退店铺等措施。平台应在奖惩力度的设置上寻求平衡——过轻难以形成有效约束, 过重可能误伤合规商家。

同时, 将商家追溯参与情况纳入平台信用评价体系, 形成可累积的信用资产。长期坚持追溯、信息真实完整的商家可获得“优质溯源商家”认证, 在活动报名、金融服务等方面享受优先权。这种信用资

产的累积效应, 能够使追溯从短期的合规成本转化为长期的竞争优势。

平台应建立透明、统一的规则执行标准, 避免“选择性执法”现象。对于违规行为的认定和处理, 应公开规则依据和处理结果, 接受商家和消费者的监督。可引入第三方机构参与追溯信息的核验和违规行为的认定, 增强规则执行的公信力。

4.2. 强化政企数据协同, 打破信息壁垒

地理标志认证、无公害认证、绿色食品认证等政府权威数据, 是追溯信息可信度的重要保障。应在保障数据安全和隐私保护的前提下, 探索建立政府与平台之间的数据接口, 使消费者在平台上能够直接查看经过政府认证的产品信息。这需要政府部门转变观念, 将数据开放视为公共服务的一部分, 而非管理权的让渡。标准体系建设是追溯体系走向成熟的关键一步[18], 政府强有力的干预是体系有效运行的基础[28], 而政企数据协同正是政府发挥作用的重要抓手。应由主管部门牵头, 联合主要电商平台、行业协会、科研机构, 制定农产品追溯信息交换的国家标准或行业标准。明确数据格式、接口规范、安全要求, 使不同系统之间能够互联互通。

对于地理标志农产品, 可建立政府认证信息与平台追溯信息相互验证的机制。消费者扫描产品追溯码时, 既能看到企业自主填报的生产流通信息, 也能看到政府权威认证的产地资质信息。两者相互印证, 共同构成完整的质量证据链, 增强消费者信任。

4.3. 提升消费者认知, 激活市场动力

平台可通过专题页面、短视频、直播等形式, 向消费者普及追溯知识, 解释追溯标识的含义和使用方法。政府部门也可利用“食品安全宣传周”“质量月”等契机, 开展追溯知识进社区、进校园活动。只有当消费者真正理解追溯、信任追溯、主动使用追溯信息时, 追溯的市场价值才能充分释放。

当前许多追溯页面设计复杂、信息冗长, 不利于消费者快速获取关键信息。平台可采用图文结合、数据可视化等方式, 将产地环境、生产过程、检测报告等核心信息直观呈现。对于关键信息如产地真实性认证, 应使用醒目的标识和简明的语言, 使消费者一目了然。

追溯体系的可持续运行, 最终依赖于消费者是否愿意为追溯产品支付溢价。平台可通过“溯源优品”专区、溯源产品尝鲜活动等方式, 引导消费者体验追溯产品的价值。同时, 应避免频繁的价格战和过度促销, 防止价格信号扭曲对溢价空间的挤压。当消费者形成“可追溯 - 可信赖 - 值得买”的认知习惯时, 溢价机制才能稳定运行。

4.4. 构建多方协同的治理格局

1) 建立政府、平台、生产者、消费者协同机制

电商地理标志农产品追溯涉及多方主体, 单一主体的努力难以奏效。应建立常态化的沟通协调机制, 政府部门负责标准制定和监管执法, 电商平台负责技术支持和规则执行, 生产者负责信息真实记录和持续参与, 消费者负责监督反馈和市场选择。四方各司其职、协同发力, 形成治理合力。

2) 发挥行业协会的桥梁作用

地理标志农产品行业协会熟悉产业情况, 了解会员诉求, 在标准制定、信用评价、纠纷调解等方面具有独特优势。可支持行业协会参与追溯标准制定, 组织会员企业开展追溯培训, 推动行业自律与平台治理相互补充。

3) 探索追溯数据价值共享机制

追溯数据既是质量管控的工具, 也是具有商业价值的资产。应探索建立数据价值共享机制, 使参与

追溯的生产者能够从数据积累中获得合理回报。例如,平台可利用追溯数据为生产者提供供应链金融服务,或通过数据分析和反馈帮助生产者优化生产决策。当生产者切实感受到数据带来的价值时,才会从被动应付转向主动参与。

需要进一步指出的是,上述对策在不同情境下应有所侧重。从平台类型看,京东等自营型平台应发挥供应链掌控优势,直接推动源头生产者接入追溯系统并承担部分技术成本;淘宝等平台型平台则应优化流量激励与信任标识规则,通过市场机制引导商家自愿参与,同时加强违规惩戒的公平性。从产品品类看,生鲜类地理标志农产品应重点突破物流冷链环节的信息断链问题,推广温控传感与实时定位技术;加工类则应强化原料产地溯源能力,建立原粮批次到加工成品的对应关系,严防掺假混合。通过分类施策,可使治理措施在不同情境下更具针对性以及可操作性。

5. 结论

本文从平台赋能视角出发,探讨了电商地理标志农产品追溯的运行机制与现实困境。研究发现:电商平台通过技术对接、规则激励、市场转化三维机制赋能追溯体系;技术层面降低追溯门槛,制度层面激励生产者参与,市场层面将追溯信息转化为质量信号,形成“追溯-信任-溢价”正向循环。然而,这一机制面临技术标准不统一、政企数据壁垒、消费者认知不足等现实困境,且困境相互交织形成组态效应。破解之道在于完善平台规则、强化政企协同、提升消费者认知,构建多方协同治理格局。

参考文献

- [1] 高聪, 项朝阳. 农产品追溯信息特征对消费者购买意愿的影响机制研究[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2025(1): 121-133.
- [2] 张小允, 许世卫, 王晓伟. 数字经济背景下提高中国农产品质量安全保障水平探究[J]. 农业现代化研究, 2025, 46(2): 205-214.
- [3] Tarjan, L., Šenk, I., Tegeltija, S., Stankovski, S. and Ostojic, G. (2014) A Readability Analysis for QR Code Application in a Traceability System. *Computers and Electronics in Agriculture*, **109**, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2014.08.015>
- [4] Walker, G.S. (2017) Food Authentication and Traceability: An Asian and Australian Perspective. *Food Control*, **72**, 168-172. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2016.01.028>
- [5] 胡雯, 黄季焜, 陈富桥. 基于区块链技术的农产品质量安全追溯体系: 实践、挑战与建议[J]. 农业经济问题, 2024(5): 33-47.
- [6] Ismail, N. and Malik, O.A. (2022) Real-time Visual Inspection System for Grading Fruits Using Computer Vision and Deep Learning Techniques. *Information Processing in Agriculture*, **9**, 24-37. <https://doi.org/10.1016/j.inpa.2021.01.005>
- [7] Du, L., Huang, X., Li, Z., Qin, Z., Zhang, N., Zhai, X., et al. (2025) Application of Smart Packaging in Fruit and Vegetable Preservation: A Review. *Foods*, **14**, Article 447. <https://doi.org/10.3390/foods14030447>
- [8] Zhang, Y., Zhang, B., Shen, C., et al. (2024) Review of the Field Environmental Sensing Methods Based on Multi-Sensor Information Fusion Technology. *International Journal of Agricultural and Biological Engineering*, **17**, 1-13.
- [9] 丁悦梅, 郑德权, 梁运吉. 区块链技术对农产品区域公用品牌电商运营的知识产权保护——基于多主体演化博弈的分析[J]. 商业研究, 2025(0): 35-45, 108.
- [10] 马香媛, 刘雨杭, 胡晓青. 生鲜农产品供应链定价决策和区块链引入策略研究[J]. 物流科技, 2025, 48(21): 102-108.
- [11] 杨信廷, 钱建平, 孙传恒, 等. 农产品及食品质量安全追溯系统关键技术研究进展[J]. 农业机械学报, 2014, 45(11): 212-222.
- [12] 郑小平, 应冰瑜. 流量奖惩机制下电商农产品质量安全监管三方博弈建模与仿真[J]. 中国农业大学学报, 2025, 30(10): 349-363.
- [13] 陈红华, 张磊, 向南. 生鲜电商质量安全管控机制——基于京东生鲜的案例研究[J]. 管理评论, 2025, 37(12): 277-288.
- [14] 马九杰, 陈俊良, 赵永华. 直播电商价值链中数字守门人与农产品质量安全把守机制研究[J]. 管理世界, 2025,

- 41(4): 175-198.
- [15] 陈彤, 宋宝娥, 刘雅琪, 等. 生鲜电商平台顾客满意度影响因素研究[J]. 北方经贸, 2025(11): 81-86.
- [16] 黄旭红. 基于贵州农产品的评论数据文本语义挖掘与情感分析[J]. 农业科技创新, 2025(30): 3-5.
- [17] 修文彦, 田岩. 对推行农产品质量安全追溯体系的思考——基于相关主体分析[J]. 农业经济, 2022(2): 22-24.
- [18] 孙传恒, 朱文颖, 邢斌, 等. 中国农产品质量安全可追溯体系发展历程与展望[J]. 农业工程学报, 2025, 41(12): 1-14.
- [19] 黄丹琳, 廖小平, 李隼. EAN·UCC 标准条码设计的实验研究[J]. 广西大学学报(自然科学版), 2008, 33(z1): 333-336.
- [20] Corallo, A., Latino, M.E., Menegoli, M. and Striani, F. (2020) What Factors Impact on Technological Traceability Systems Diffusion in the Agrifood Industry? an Italian Survey. *Journal of Rural Studies*, **75**, 30-47. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.02.006>
- [21] Chen, S., Qi, J., Gao, J., Chen, W., Fei, J., Meng, H., *et al.* (2025) Research on the Control System for the Conveying and Separation Experimental Platform of Tiger Nut Harvester Based on Sensing Technology and Control Algorithms. *Agriculture*, **15**, Article 115. <https://doi.org/10.3390/agriculture15010115>
- [22] Zheng, S., Zhao, X., Fu, H., Tan, H., Zhai, C. and Chen, L. (2025) Design and Experimental Evaluation of a Smart Intra-Row Weed Control System for Open-Field Cabbage. *Agronomy*, **15**, Article 112. <https://doi.org/10.3390/agronomy15010112>
- [23] Wang, Y., Zhu, Q., Liu, S., Jiao, L. and Dong, D. (2024) Rapid Determination of Different Ripening Stages of Occidental Pears (*Pyrus communis* L.) by Volatile Organic Compounds Using Proton-Transfer-Reaction Mass Spectrometry (PTR-MS). *Foods*, **13**, Article 620. <https://doi.org/10.3390/foods13040620>
- [24] 万琳, 李祖佩. 电商平台主导下农产品流通主体的权力重构与利益分配——基于陕西省周县 S 镇的案例研究[J]. 农业经济问题, 2025(12): 41-57.
- [25] 曹杰一. 农户与消费者双重视域下农产品电商平台满意度影响因素研究[J]. 产业创新研究, 2025(19): 127-129, 150.
- [26] 王晓平, 魏郅琦. 农产品溯源研究进展与展望[J]. 江苏农业科学, 2024, 52(18): 1-9.
- [27] 李瑞, 杨红娟, 刘欢. 数字经济背景下中国生鲜农产品供应链研究综述——基于 CiteSpace 的可视化分析[J]. 江苏商论, 2025(4): 12-18.
- [28] Monteiro, S. and Diogo, M. (2007) Theoretical and Empirical Analysis of the Economics of Traceability Adoption in Food Supply Chains. Ph.D. Thesis, University of Massachusetts Amherst. <https://www.proquest.com/docview/304838471>