

# 区域公用品牌对农产品网络销量的影响： 在线声誉“赋能”还是“负能”？\*

杨越 丁玉莲 蒋玉 莫睿

**摘要：** 电商平台的出现改变了传统市场中农产品区域公用品牌建设的空间非平衡格局，形成了区别于传统市场的声誉传播方式。本文基于京东平台的苹果销售数据，探索电商平台市场中不同知名度的区域公用品牌对农产品网络销量的影响以及在线声誉的调节作用。研究结果显示：电商平台市场中，不同知名度的区域公用品牌对苹果网络销量的提升作用存在差异，强势区域公用品牌使苹果网络销量排名提高了 20.2%，弱势区域公用品牌使苹果网络销量排名提高了 14%。在线声誉对于区域公用品牌影响苹果网络销量存在显著的调节作用：良好在线声誉强化了区域公用品牌对苹果网络销量的提升作用，且对弱势区域公用品牌苹果网络销量的提升作用大于对强势区域公用品牌苹果网络销量的提升作用，表明良好在线声誉对区域公用品牌存在“赋能”效应，且对弱势区域公用品牌的“赋能”效应更强；负面在线声誉显著降低了弱势区域公用品牌苹果网络销量，但对强势区域公用品牌苹果网络销量没有显著影响，表明负面在线声誉仅对弱势区域公用品牌存在“负能”效应。异质性分析结果表明，在线声誉对于区域公用品牌影响苹果网络销量的调节作用在资质良好的店铺中更强。本文研究为农产品品牌建设和电商助力农产品上行提供了经验证据。

**关键词：** 电商平台 区域公用品牌 在线声誉 农产品网络销量

**中图分类号：** F323.2 **文献标识码：** A

## 一、引言

区域公用品牌建设是提高农产品竞争优势、促进农业产业提质升级（李耀东，2021；董银果和钱

---

\*本文研究得到教育部人文社会科学研究一般项目“食品公众政策与健康食品消费：基于含糖饮料消费的实证研究”（批准号：21YJA790013）、西南财经大学乡村振兴博士服务站专题研究项目“农产品区域公用品牌建设路径研究：基于质量标准与数字化营销视角”和西南财经大学乡村振兴博士服务站专题研究项目“茶叶附加值提升路径研究——基于电子商务市场的消费偏好分析”的支持。感谢美国普渡大学王红教授在论文写作过程中的指点和匿名审稿专家提出的宝贵意见，但文责自负。本文通讯作者：蒋玉。

薇雯，2022）和推动农业强国建设的重要抓手（李新建等，2022）。区域公用品牌建设主要包含两个方面的内容：一是深度挖掘区域独特资源，开发其潜在价值，推进区域公用品牌创建；二是加强区域公用品牌宣传、管理与保护，提升区域公用品牌知名度（陆娟和孙瑾，2022）。自2017年中央“一号文件”提出推进区域公用品牌建设以做大做强优势特色产业以来，一系列政策文件，例如《“十四五”推进农业农村现代化规划》《农业品牌精品培育计划（2022—2025年）》，均将区域公用品牌建设作为提升农业质量效益和竞争力的关键举措。2023年中央“一号文件”提出支持脱贫地区打造区域公用品牌以增强脱贫地区和脱贫群众内生发展动力，2024年中央“一号文件”进一步强调鼓励各地因地制宜大力发展特色产业，支持打造乡土特色品牌。在政策扶持与市场需求下，中国农产品区域公用品牌数量大幅增长，2021年省级重点培育农产品区域公用品牌数量高达3000个，品牌的帮扶成效凸显，脱贫地区农产品平均溢价20%<sup>①</sup>。

农产品区域公用品牌通常以单一品类农产品为载体，是在一个具有特定自然生态环境、历史人文因素的明确生产区域内，由相关组织所有，由若干农业生产经营主体共同使用的农产品品牌。品牌名称由“产地名+产品名”构成，产地为县级或地市级<sup>②</sup>。虽然独特的农业生态地理条件、代表性的品种以及区域特色的文化传统等特征赋予了区域公用品牌农产品差异化竞争优势（Josling, 2006），但农产品的生产与销售具有较强的地域性特点（汪旭晖和张其林，2016；冯美丽和董银果，2022），导致传统市场中农产品区域公用品牌建设存在严重的空间不平衡，难以打破区域市场壁垒而无法获得广泛的市场认可（张耘堂和李东，2016），严重阻碍了农产品的品牌化。近年来，随着新冠疫情的暴发、智能移动终端和物流快递的蓬勃发展，方便快捷的电商平台逐渐替代传统的线下市场（李宝库等，2018；曾亿武等，2018），成为推动农产品区域公用品牌建设的催化剂。

电商平台在放松消费时空约束方面所具有的独特优势以及高效的流通模式改变了传统市场中农产品区域公用品牌建设的空间不平衡格局，有效拓展了各类农产品区域公用品牌的市场空间（汪旭晖和张其林，2016；Richards et al., 2017）。然而，电商平台的低门槛也加剧了市场竞争（Chevalier and Goolsbee, 2003；马九杰等，2023）。弱势农产品区域公用品牌由于缺乏建设，认知度低，市场竞争力弱，在竞争激烈的电商平台市场中，可能会加剧其实现自身品牌价值的难度。相比之下，强势区域公用品牌经过更长的历史发展与沉淀，具有更高的声誉与可信度，更容易在电商市场中获得竞争优势（Ho-Dac et al., 2013）。这将引发强势与弱势区域公用品牌建设中的“马太效应”，不利于整体推进农产品品牌化发展。已有研究指出，区域公用品牌是解决信息不对称所导致的农产品市场失灵的有效举措（董银果和钱薇雯，2022；耿献辉等，2023），其对农产品消费具有显著的正向影响（Likoudis et al., 2016；Raimondi et al., 2020；雷兵等，2021）。但这些研究未能充分回答弱势区域公用品牌在电商平台市场中能否有效促进农产品销量提升，以及弱势区域公用品牌与强势区域公用品牌对农产品销

<sup>①</sup>资料来源：《品牌强农大有可为》，[http://www.moa.gov.cn/ztl/ymskn/jrbbd/202311/t20231122\\_6441115.htm](http://www.moa.gov.cn/ztl/ymskn/jrbbd/202311/t20231122_6441115.htm)。

<sup>②</sup>资料来源：《关于开展中国农业品牌目录2019农产品区域公用品牌征集工作的通知》，[http://www.moa.gov.cn/xw/zxfb/201908/t20190802\\_6322297.htm](http://www.moa.gov.cn/xw/zxfb/201908/t20190802_6322297.htm)。

量的影响差异。这些现实问题亟待深入探讨。

除区域公用品牌外，电商平台市场中的消费决策还受到其他质量信号以及信号间互动的影  
响（Wang et al., 2022a; Xue et al., 2023; 蒋玉等, 2023）。其中，基于消费者评论形成的产品在  
线声誉（简称“在线声誉”）作为电商平台特有的声誉传递机制，受到了学者的广泛关注（Qing et al., 2018;  
He et al., 2020）。与区域公用品牌不同，在线声誉与卖家资质无关，是基于买家的反馈所形成的质量  
信号（Schoenmueller et al., 2020），反映已购买消费者对产品的态度。理论上，在线声誉可能在区域  
公用品牌影响消费决策的过程中起到正向或负向的调节作用。进一步地，由于强势区域公用品牌传递  
的质量信号强于弱势区域公用品牌（Ho-Dac et al., 2013），因此在线声誉对不同知名度区域公用品牌  
影响农产品网络销量的调节作用可能存在差异。在线声誉的调节作用是“赋能”还是“负能”？在线  
声誉建设能否作为电商平台市场中强化弱势区域公用品牌竞争力的有效策略，从而缓解区域公用品牌  
发展的“马太效应”？回答这些问题对于推动农产品区域公用品牌建设、贯彻“数商兴农”战略具有  
重要意义。

针对上述问题，本文基于京东电商平台的真实苹果销售数据，探讨强势、弱势区域公用品牌如何  
影响农产品网络销量，并重点分析在线声誉在其中的调节作用。本文的边际贡献主要体现在以下两点：  
一是首次系统分析并检验电商平台市场中在线声誉如何差异性地调节强势、弱势区域公用品牌对农产  
品网络销量的影响；二是使用电商平台市场中真实的农产品销售数据进行实证分析，避免陈述性偏好  
分析中虚拟情境造成的假设偏差和实验测度偏误。

## 二、理论分析与研究假说

本部分将围绕信号理论阐释区域公用品牌如何影响农产品的网络销量，并借助线索效用理论深入  
分析在线声誉如何调节不同知名度区域公用品牌对农产品网络销量的影响及其背后的潜在原因。

1. 区域公用品牌对农产品网络销量的影响。消费者在购买农产品时难以从物理线索直接判别产品  
质量，因而存在信息不对称（Antle, 1996）。信号理论指出，在这样的市场中，信息优势方可以通  
过一系列可观察的行为来传递商品质量信息，进而影响消费者决策（Spence, 1973）。特别是在电  
商平台市场中，由于消费者无法直接接触农产品实物，更加需要依赖交易市场中的质量信号来作出购  
买决策（Lewis, 2011）。根据信号理论，如果区域公用品牌能够向消费者传递有效的质量信号，就  
能够促进消费者的线上购买行为，从而提升网络销量。区域公用品牌影响农产品网络销量可能通过  
以下三个途径实现。首先，区域公用品牌能够促使区域范围内的农产品生产主体在社会规范的约  
束下维持产品质量与声誉（Saak, 2012; 鲁钊阳, 2019），从而降低农产品质量不确定性所导致  
的交易风险，增加消费者购买的概率。其次，区域公用品牌凸显了农产品产地相关的口感、品质  
等特征，降低了消费者的信息搜寻成本（Castriota and Delmastro, 2015），从而促进购买行为。  
最后，区域公用品牌的创建能够通过品牌效应增强消费者的产品感知价值，从而促进购买行为  
（崔登峰和黎淑美, 2018; 董谦等, 2021）。

虽然区域公用品牌整体上体现了特定地区所共享的集体声誉 (Bowen, 2010)，但由于产地特征、产品质量、建设程度以及存续时间等因素，强势与弱势区域公用品牌传递的质量信号有效性存在差异 (Wernerfelt, 1988; Erdem and Swait, 1998)。相对于弱势区域公用品牌，强势区域公用品牌对农产品网络销量的提升作用更强。一方面，强势区域公用品牌良好的声誉使其更容易获得消费者信任，品牌信任增强了风险环境下消费者对品牌可靠性和产品质量的预期 (Munuera-Aleman et al., 2003)。另一方面，强势区域公用品牌往往拥有更庞大的品牌资产，也更有动机去维护品牌资产以获得更高收益，因而基于现有资产以及未来收益的考虑，其传递的质量信号更为可靠 (Ho-Dac et al., 2013)，对消费者购买行为的促进作用更强。基于此，本文提出如下研究假说。

H1：相较于弱势区域公用品牌，强势区域公用品牌对农产品网络销量的提升作用更强。

2. 在线声誉对不同知名度区域公用品牌影响的调节作用。在信号理论的基础上，线索效用理论进一步阐释信号在消费者决策中的作用机制。该理论指出，消费者的购买行为不仅受单个信号的影响，还受到多个信号的相互作用 (Purohit and Srivastava, 2001; Dranove and Jin, 2010)。在电商平台市场中，区域公用品牌与卖家资质相关，通常被视为卖家信号；与之不同，在线声誉是基于消费者购买后的反馈而形成的产品声誉，属于买家信号 (Wang et al., 2022b)。在线声誉可能起到调节区域公用品牌对农产品网络销量影响的作用。一方面，电商平台的复杂性提高了卖家投机行为的可能性，产品过度与不实宣传增加了消费者在电商平台购买区域公用品牌农产品时的感知风险。此时的在线声誉作为市场自发形成的质量信号，能够影响消费者对区域公用品牌农产品的感知风险 (Xue et al., 2023)，从而影响消费决策。另一方面，由于多数农产品本身具有易腐烂、易损坏等特点，在线声誉所披露的农产品交易和售后信息可以补充区域公用品牌传递的质量信息 (Qing et al., 2018)，从而影响消费者对区域公用品牌农产品的购买行为。

考虑到强势和弱势区域公用品牌在传递质量信号时的效果差异，在线声誉的调节作用可能存在差异。当农产品存在良好在线声誉时：由于强势区域公用品牌能够向消费者传递可靠的产品质量信息，良好在线声誉降低消费者对强势区域公用品牌农产品质量的感知风险的作用有限；而良好在线声誉作为质量信号的补充，可能更为有效地降低消费者对弱势区域公用品牌农产品质量的感知风险，从而促进消费者购买 (Zhu and Zhang, 2010)。因此，良好在线声誉对于弱势区域公用品牌影响农产品网络销量的“赋能”效应更强。当农产品存在负面在线声誉时：强势区域公用品牌通常拥有更高的消费者忠诚度，能够削弱负面在线声誉带来的不利影响 (Ahluwalia et al., 2000; Ho-Dac et al., 2013)；而消费者在购买弱势区域公用品牌农产品时面临着更高的消费风险，此时负面在线声誉会加剧消费者对弱势区域公用品牌农产品质量的不确定性，从而产生“负能”效应，降低消费者的购买意愿，甚至促使其转而购买其他品牌 (王德胜和王建金, 2013)。因此，本文提出如下假说。

H2：良好在线声誉对弱势区域公用品牌农产品网络销量的提升作用大于对强势区域公用品牌农产品网络销量的影响。

H3：负面在线声誉对弱势区域公用品牌农产品网络销量的降低作用大于对强势区域公用品牌农产品网络销量的影响。

### 三、数据来源、变量说明与模型构建

#### （一）数据来源

本文使用的数据是基于京东平台网页抓取的苹果销售数据。选取京东平台作为数据来源有三方面的原因：第一，京东平台是消费者最经常使用的生鲜购买平台，生鲜零售额稳居市场第一<sup>①</sup>；第二，京东平台于2021年起开展“乡村振兴·京东千县名品”专项活动，是推动农产品品牌化发展的重要窗口<sup>②</sup>；第三，京东平台有完善的评价制度和丰富的产品在线声誉指标，可以直接获取关于同一件商品不同类别评论的数量，满足本文的研究需求。

本文选择以苹果作为研究对象主要基于三点考虑。首先，国内多个地区种植苹果，拥有众多区域公用品牌，苹果的平均品牌价值位于区域公用品牌农产品的首位<sup>③</sup>，符合本文识别强势、弱势区域公用品牌对农产品网络销量差异性影响的研究需要。其次，得益于先进的冷链物流技术和苹果本身较长的储存周期，苹果的供给相对稳定，且其需求受季节性因素的影响较小（聂文静等，2021），有助于准确识别区域公用品牌对农产品网络销量的影响。最后，苹果具有方便运输的特点，电商化趋势明显，是京东平台上最受欢迎的水果<sup>④</sup>。本研究利用 Python 语言，以“苹果水果”为抓取关键词，于2022年3月21日至4月18日，每周进行网页爬取，获取商品搜索结果界面及商品详情页面中有关产品、店铺、评论等特征的全部数据。在进行数据筛选和清理后，最终样本包含5528个观测值。

#### （二）变量设置与描述性分析

1. 被解释变量。本文重点探究电商平台独特的在线声誉如何调节不同知名度区域公用品牌对苹果网络销量的影响。鉴于京东平台并未公开具体的销量数据，而销量排名同样是反映消费者购买行为的可靠指标（谢光明等，2018）<sup>⑤</sup>，因此，参照 Gu et al.（2012）、Wang et al.（2022c），本文使用销量排名作为销量的代理变量。京东平台上的销量排名指按销量排序时商品的排名情况，其中排名第一表示销量最高。京东平台上的商品销量排名准确反映了实际销量的变动，已被广泛应用于线上消费研究（汪旭晖等，2018；Yin et al., 2021）。此外，已有研究表明，商品的销量排名对数与销量对数之间

<sup>①</sup>资料来源：《电商热点：多部门发力网络经营监管 11月消费将持续升温》，<http://finance.people.com.cn/n1/2020/1030/c1004-31913288.html>。

<sup>②</sup>资料来源：《携手21省地标协会 京东生鲜推动地理标志产品品牌化发展》，<http://aboc.agri.cn/#/caseDetail/910212735105499136>。

<sup>③</sup>资料来源：《2020中国果品品牌价值评估报告》，<http://www.brand.zju.edu.cn/2021/0417/c57343a2352062/page.htm>。

<sup>④</sup>资料来源：《2023丰收节 线上农产品消费报告》，[https://www.linkbestech.cn/jdr/2023\\_Online\\_Agricultural\\_Product\\_Consumption\\_Report.pdf](https://www.linkbestech.cn/jdr/2023_Online_Agricultural_Product_Consumption_Report.pdf)。

<sup>⑤</sup>得益于先进的冷链物流技术和苹果本身较长的储存周期，苹果供求受月份影响较小，而且本文数据采集周期（3月21日到4月18日）时间跨度有限，避开了主要节日和苹果上市季节。此外，本文研究样本中苹果销量排名在每周已有显著波动。因此，文中使用的周度数据能够捕捉到苹果销量的变化趋势。

存在近似的线性关系，且均服从帕累托分布。在构建线性模型时，使用商品销量排名对数以及使用商品销量对数作为被解释变量进行回归所获得的系数在正负性和显著性上并无显著差异（Ho-Dac et al., 2013），这为本文选择销量排名作为代理变量提供了进一步支撑。

2.核心解释变量。本文的核心解释变量为区域公用品牌。农产品区域公用品牌是依托各地区独特的农业生态环境、特色农作物品种以及地方文化传统等资源，由地方政府推动形成的特色农业品牌（耿献辉等，2023）。本研究基于农业农村部公布的《中国农业品牌目录 2019 农产品区域公用品牌》<sup>①</sup>以及各省级农业农村厅、各市县级农业农村局公布的苹果类区域公用品牌目录<sup>②</sup>识别区域公用品牌变量。具体地：一是根据上述各级政府部门公布的苹果类区域公用品牌，建立识别区域公用品牌苹果的关键词库；二是根据商品搜索页及详情页获取的字段信息对区域公用品牌变量赋值，若苹果属于经政府认证的区域公用品牌产品，则将区域公用品牌变量赋值为 1，否则赋值为 0。

进一步，本文将区域公用品牌划分为强势与弱势两类，以分析不同知名度区域公用品牌对苹果网络销量的差异性影响。由于农业农村部公布的《中国农业品牌目录 2019 农产品区域公用品牌》与浙江大学中国农业品牌研究中心于 2016—2020 年公布的《中国果品品牌价值评估报告》《中国果品区域公用品牌价值评估报告》中的苹果区域公用品牌重合度较高，多为知名度较高的区域公用品牌。同时，这些目录是基于品牌收益、品牌忠诚度、品牌带动能力以及品牌生命力等多方面因素所评选出的农产品区域公用品牌，具有较强的参考意义。为了避免基于单一目录界定强势、弱势区域公用品牌造成变量测度不准确，本文将被《中国农业品牌目录 2019 农产品区域公用品牌》收录，以及在 2016—2020 年任意一年入选《中国果品品牌价值评估报告》或《中国果品区域公用品牌价值评估报告》<sup>③</sup>前十强的

<sup>①</sup>资料来源：《中国农业品牌目录 2019 农产品区域公用品牌发布》，[http://www.moa.gov.cn/xw/zwdt/201911/t20191117\\_6331955.htm](http://www.moa.gov.cn/xw/zwdt/201911/t20191117_6331955.htm)。

<sup>②</sup>部分省级农业农村厅的公开信息来源于省级政府网站链接如下：《2016 年山东省首批知名农产品区域公用品牌名单》，[http://nync.shandong.gov.cn/zwgk/nyty/2016n/201709/t20170905\\_3394797.html](http://nync.shandong.gov.cn/zwgk/nyty/2016n/201709/t20170905_3394797.html)；《甘肃省农业农村厅关于做好“甘味”农产品品牌目录发布会暨宣传推介活动筹备工作的通知》，<https://nync.gansu.gov.cn/nync/c107949/202006/1132421.shtml>；《陕西省农业厅关于公布 2017 年陕西省苹果优秀品牌优秀电商评审结果的通告》，<http://nynct.shaanxi.gov.cn/www/snynctwj/20171013/9631063.html>。部分市县级农业农村局的公开信息来源于市县级政府网站链接如下：《威海市农业农村局关于第五批威海市知名农产品区域公用品牌和企业产品品牌评选结果的公示》，[https://nyj. Weihai.gov.cn/art/2021/10/17/art\\_67986\\_2698484.html](https://nyj. Weihai.gov.cn/art/2021/10/17/art_67986_2698484.html)；《我县召开吉县苹果品牌战略决策会》，[http://www.zgix.gov.cn/xwzx/zwyw/202210/t20221010\\_46507.html](http://www.zgix.gov.cn/xwzx/zwyw/202210/t20221010_46507.html)。

<sup>③</sup>资料来源：《2016 中国果品品牌价值评估报告》，<http://www.brand.zju.edu.cn/2021/0417/c57343a2352015/page.htm>；《2017 中国果品区域公用品牌价值评估报告》，<http://www.mangzhongbrand.com/yjcg/188.html>；《2018 中国果品品牌价值评估报告》，<http://www.brand.zju.edu.cn/2021/0417/c57343a2352029/page.htm>；《2019 中国果品区域公用品牌价值评估报告》，<http://www.brand.zju.edu.cn/2021/0417/c57343a2352042/page.htm>；《2020 中国果品品牌价值评估报告》，<http://www.brand.zju.edu.cn/2021/0417/c57343a2352062/page.htm>。

区域公用品牌定义为强势区域公用品牌（是=1，否=0）；其余区域公用品牌则被定义为弱势区域公用品牌（是=1，否=0）。同时，本文将非区域公用品牌作为参照组。

经整理，样本中包含 45 个区域公用品牌。其中，强势区域公用品牌有 18 个，弱势区域公用品牌有 27 个（见表 1）。

表 1 样本中所含苹果区域公用品牌知名度分类结果

品牌强弱	品牌名称	品牌数量（个）
强势区域公用品牌	阿克苏苹果、白水苹果、大连苹果、烟台苹果、灵宝苹果、昭通苹果、洛川苹果、铜川苹果、庆阳苹果、沙坡头苹果、天水花牛苹果、静宁苹果、栖霞苹果、万荣苹果、咸阳马栏红、平凉金果、延安苹果、旬邑苹果	18
弱势区域公用品牌	秦安苹果、富平苹果、盖州苹果、会宁苹果、吉县苹果、浆水苹果、礼县苹果、临猗苹果、灵台苹果、茂县苹果、宁县苹果、荣成苹果、瓦房店小国光苹果、威海苹果、威宁苹果、五莲国光苹果、小金苹果、盐源苹果、沂源苹果、印台苹果、运城苹果、长武苹果、庄浪苹果、昌平苹果、富岗苹果、蒙阴苹果、上戈苹果	27

3.调节变量。本文的调节变量为在线声誉，是基于消费者的产品在线评论形成的声誉指标，反映消费者对产品的总体评价和感受。本文采用好评、差评数量分别衡量良好在线声誉和负面在线声誉指标。这两个变量被称为在线声誉的“效价—数量”指标，既能表明声誉的极性，又能表明声誉的具体数量（Rosario et al., 2016）。需要说明的是，负面在线声誉包括中评数量和差评数量。这主要出于两点考虑：第一，已有研究发现，中性评论在主观假设和客观定性分析结果中与负面评论几乎没有差异（Cabral and Hortacsu, 2010）；第二，在数据处理中，笔者浏览京东平台上多数苹果商品的中评内容后，发现几乎所有中评都偏向于负面评论。在回归前，为了避免极端值对实证结果的影响，本文对好评数进行双边 1%的缩尾处理<sup>①</sup>，并对两个调节变量进行对数变换。在对数变换中，由于部分商品存在评论数量为 0 的情况，直接取对数将造成样本数据缺失从而影响实证结果。参考查钰淇和傅虹桥（2021），本文采用  $\ln(1+\text{评论数量})$  的形式进行对数变换。

4.控制变量。本文的控制变量包括单价、是否有礼盒、是否为大果、是否有可持续标签、是否有促销、是否包邮、是否有售后保障、是否有视频展示、图片评论数量、视频评论数量、是否为京东自营以及是否为京东好店<sup>②</sup>。价格是消费者购买决策的重要影响因素（张迺英和陈方正，2006）。苹果的大小与包装能够造成消费者质量感知差异从而影响消费偏好（Bloch, 1995）<sup>③</sup>。绿色认证以及有机认证等可持续标签能够传递产品质量安全信号并影响产品销量（雷兵等，2021）。商品的促销、秒杀

<sup>①</sup>通过对样本的分析发现，好评数量的最大值为 900000，最小值为 0，存在较为明显的极端值，而其他连续变量不存在明显的极端值。为了避免极端值对回归结果造成偏误，本文对好评数量采取双边 1%的缩尾处理。

<sup>②</sup>京东好店是京东平台依据相应标准筛选出的优质第三方商家，有效保证了商品质量与服务。

<sup>③</sup>本文参照《中华人民共和国国家标准鲜苹果》（GB/T 10651-2008）中对苹果等级的界定，将直径在 80 毫米以上的苹果界定为大果。

等活动会直接影响消费者的购买决策（蒋玉等，2021）。产品是否包邮、是否具有售后保障<sup>①</sup>均会影响产品的网络销量（胡雅淇和林海，2021）。视频展示<sup>②</sup>强化了消费者对产品的认知，进而影响其消费决策（Tonsor and Wolf, 2012; 蒋玉等，2021）。图片评论与视频评论生动直观地展示大量产品信息，能够影响消费者购买行为（李宗伟等，2021; 张艳辉和高云帆，2022）。除了与产品自身相关的特征变量以外，来自店铺和平台层面的因素也会对苹果销量产生影响。这些因素由京东平台以京东自营、京东好店予以认证，代表着平台给予产品的竞争优势，有效传递了产品优质的信息，也会影响消费者的购买决策（胡雅淇和林海，2021）。

5. 变量描述性统计。表 2 展示了变量的描述性统计结果。样本中苹果销量排名最高为第 1 名，最低为第 4824 名。属于区域公用品牌的苹果占比达 75.6%，可见区域公用品牌农产品是京东平台的主要销售品类，电商平台是拓展区域公用品牌农产品市场的重要方式。其中，强势区域公用品牌苹果和弱势区域公用品牌苹果占总样本的比例分别为 68.3%和 7.3%。好评数量的均值和标准差分别为 2764.975 和 32730.980，差评数量的均值和标准差分别为 80.330 和 740.036，表明不同商品的在线声誉水平差距明显。苹果的单价均值为 19.884 元/千克，近 30%的商品有礼盒包装，大果苹果占总样本的 32.1%，具有可持续标签的苹果占比仅为 4.4%。近 1/3 的苹果具有促销活动，表明促销已经成为电商平台市场中营销的重要手段。44.4%的苹果包邮，表明包邮是商家为促进农产品消费而采取的重要策略。有售后保障的苹果占比为 36.5%，42.0%的苹果具有视频展示。图片评论数量的均值为 49.856，视频评论数量的均值为 12.141，表明产品图片评论的发表多于视频评论。就店铺特征来看，属于京东自营店铺销售的苹果占总样本的 2.5%，属于京东好店销售的苹果占比为 6.4%。

表 2 样本描述性统计

变量名称	变量含义和赋值	均值	标准差	最小值	最大值
销量排名	苹果销量排名	1522.651	1097.093	1	4824
区域公用品牌	是否为农业农村部、各省级农业农村厅以及各市县级农业农村局公布的区域公用品牌苹果：是=1，否=0	0.756	0.429	0	1
强势区域公用品牌	是否为知名度较高的区域公用品牌苹果：是=1，否=0	0.683	0.465	0	1
弱势区域公用品牌	是否为知名度较低的区域公用品牌苹果：是=1，否=0	0.073	0.261	0	1
非区域公用品牌	是否为非区域公用品牌苹果：是=1，否=0	0.244	0.429	0	1

<sup>①</sup>根据京东平台关于生鲜产品售后保障服务的明细，本文将具有优鲜赔、足斤足两、坏果包赔、包退等服务中任一项服务的情况界定为有售后保障服务。

<sup>②</sup>本文未考虑直播变量的原因是：在数据收集的时期内，苹果区域公用品牌的新媒体营销活动正在起步，其影响力和范围仍处于萌芽阶段，且京东直播销售苹果并不普遍，因而可以认为直播对苹果销量未产生较大影响。资料来源：《2023 年中国直播电商产业现状及发展趋势研究报告》，<https://www.chyxx.com/ku/1151433.html>。

表2 (续)

好评数量	累计好评数量 (条)	2764.975	32730.980	0	900000
差评数量	累计差评与中评数量之和 (条)	80.330	740.036	0	14500
单价	苹果单价 (元/千克)	19.884	13.673	3.980	241
是否礼盒	是否有礼盒包装: 是=1, 否=0	0.299	0.458	0	1
是否大果	是否为大果: 是=1, 否=0	0.321	0.467	0	1
是否可持续标签	是否具有绿色或有机认证: 是=1, 否=0	0.044	0.205	0	1
是否促销	是否开展促销活动: 是=1, 否=0	0.311	0.463	0	1
是否包邮	是否提供包邮: 是=1, 否=0	0.444	0.497	0	1
是否售后保障	是否提供售后保障: 是=1, 否=0	0.365	0.482	0	1
是否视频展示	是否有视频展示: 是=1, 否=0	0.420	0.494	0	1
图片评论	图片评论数量 (条)	49.856	121.470	0	500
视频评论	视频评论数量 (条)	12.141	127.886	0	3300
是否京东自营	是否为京东自营的店铺: 是=1, 否=0	0.025	0.157	0	1
是否京东好店	是否为京东好店: 是=1, 否=0	0.064	0.244	0	1

注：单价高的苹果商品主要是礼盒包装的精品苹果。

### (三) 模型构建

为了探究区域公用品牌对苹果网络销量的影响，本文构建如下基准模型：

$$\ln R_{ipt} = \alpha_0 + \alpha_1 Regional_{ip} + \theta X_{ipt} + \pi_t + \mu_p + \varepsilon_{ipt} \quad (1)$$

(1) 式中： $i$ 代表抓取“苹果水果”所获取的具体商品， $p$ 代表省份， $t$ 代表数据抓取时期。被解释变量为苹果网络销量排名的对数 $\ln R_{ipt}$ ， $R_{ipt}$ 衡量销量排名。 $Regional_{ip}$ 为核心解释变量，衡量商品*i*是否为区域公用品牌，本文将非区域公用品牌苹果作为参照组。 $X_{ipt}$ 为控制变量集，包括单价、是否礼盒、是否大果、是否可持续标签、是否促销、是否包邮、是否售后保障、视频展示、图片评论、视频评论、是否京东自营和是否京东好店。 $\alpha_1$ 衡量区域公用品牌对苹果网络销量的影响，由于本文的被解释变量为苹果网络销量排名对数，若该系数显著且符号为负，则表明区域公用品牌提高了苹果的网络销量。 $\alpha_0$ 为常数项， $\theta$ 为控制变量的回归系数， $\varepsilon_{ipt}$ 为残差项。(1)式中加入了时间固定效应 $\pi_t$ 和省份固定效应 $\mu_p$ ，分别控制样本中不随个体变化的时间维度因素以及地区维度上不随时间变化的特征，可以更加准确地识别区域公用品牌对苹果网络销量的影响。

为进一步分析不同知名度区域公用品牌对苹果网络销量的影响，本文以非区域公用品牌作为参照组，将区域公用品牌进一步划分为强势和弱势区域公用品牌，并构建如下计量模型：

$$\ln R_{ipt} = \beta_0 + \beta_1 Strong_{ip} + \beta_2 Weak_{ip} + \theta X_{ipt} + \pi_t + \mu_p + \varepsilon_{ipt} \quad (2)$$

(2) 式中：核心解释变量为强势区域公用品牌 ( $Strong_{ip}$ ) 和弱势区域公用品牌 ( $Weak_{ip}$ )。本文重点关注系数 $\beta_1$ 和 $\beta_2$ ，二者分别反映强势、弱势区域公用品牌对苹果网络销量的影响。 $\beta_0$ 为常

数项。其余变量定义与（1）式相同。

为探究在线声誉如何调节不同知名度区域公用品牌对苹果网络销量的影响，本文在（2）式的基础上分别加入强势区域公用品牌、弱势区域公用品牌与好评数量、差评数量的交互项，构建如下模型：

$$\begin{aligned} \ln R_{ipt} = & \gamma_0 + \gamma_1 Strong_{ip} + \gamma_2 Weak_{ip} + \gamma_3 \ln Gr_{ipt-1} + \gamma_4 \ln Br_{ipt-1} + \gamma_5 Strong_{ip} \times \ln Gr_{ipt-1} \\ & + \gamma_6 Strong_{ip} \times \ln Br_{ipt-1} + \gamma_7 Weak_{ip} \times \ln Gr_{ipt-1} + \gamma_8 Weak_{ip} \times \ln Br_{ipt-1} \\ & + \theta X_{ipt} + \pi_t + \mu_p + \varepsilon_{ipt} \end{aligned} \quad (3)$$

（3）式中： $\ln Gr_{ipt-1}$ 、 $\ln Br_{ipt-1}$  为本文的调节变量，分别为省份  $p$  的商品  $i$  在第  $t-1$  期好评数量的对数、差评数量的对数。对好评数量以及差评数量采取滞后一期进行回归分析是考虑到在线声誉的影响与消费者购买行为之间在时间上可能存在先后顺序（谢光明等，2018）。（3）式中，系数  $\gamma_5$ 、 $\gamma_6$ 、 $\gamma_7$  和  $\gamma_8$  的显著性和数值大小反映在线声誉如何差异性地调节不同知名度区域公用品牌对苹果网络销量的影响。

## 四、实证结果及分析

### （一）基准回归结果

表 3 中，（1）列分析了区域公用品牌对苹果网络销量的影响。（1）列中的结果显示，区域公用品牌的系数为-0.193，且在 0.1%的水平上显著。这表明，相较于非区域公用品牌，区域公用品牌能够使苹果的网络销量排名提高 19.3%，即区域公用品牌的创建能够促进苹果网络销量增长。这可能是因为在电商平台市场中，区域公用品牌作为产品质量信号降低了消费者对产品质量信息的搜寻成本（Castriota and Delmastro, 2015），同时减少了消费者对农产品质量的不确定性（Saak, 2012），从而促进了消费者的实际购买行为。

进一步，表 3（2）列分析了强势与弱势区域公用品牌对苹果网络销量的影响。结果显示，强势与弱势区域公用品牌的系数均显著为负，表明两者均提高了苹果的网络销量。具体而言，相对于非区域公用品牌，强势区域公用品牌使苹果销量排名提高了 20.2%，弱势区域公用品牌使苹果销量排名提高了 14%。这验证了假说 H1，即在其他条件相同的情况下，强势区域公用品牌相对于弱势区域公用品牌在电商平台中具有更强的竞争优势，提升区域公用品牌知名度能够进一步释放苹果的线上消费潜力。这可能是因为，相对于弱势区域公用品牌，强势区域公用品牌通常拥有更强的知名度和知悉度（蒋玉等，2023），更容易获得消费者的信任，增强了风险不确定环境下消费者对产品质量的信心，从而对消费者的购买行为产生更强的促进效应（Munuera-Aleman et al., 2003）。

控制变量中是否礼盒、是否大果、是否可持续标签的系数显著为负，表明产品包装的优化、大果与可持续认证均能提升苹果网络销量，反映了消费者对该类产品的偏好（蒋玉等，2021）。从商家策略的影响来看，促销活动能够显著提升产品销量，包邮与售后保障也均有显著的提升作用，体现了消费者对自身权益保障的重视。此外，视频展示显著提高了苹果网络销量，表明商家采取视频展示策略能够帮助消费者评估产品质量，进一步了解产品信息从而促进购买行为（Tonsor and Wolf, 2012）。

从平台策略来看，京东自营的电商平台渠道品牌与京东好店的电商平台店铺资质认证均能促进苹果网络销量的提升。

表 3 区域公用品牌对苹果网络销量排名的影响

变量	被解释变量：苹果网络销量排名对数			
	(1)		(2)	
	系数	稳健标准误	系数	稳健标准误
区域公用品牌	-0.193***	0.026		
强势区域公用品牌			-0.202***	0.027
弱势区域公用品牌			-0.140*	0.056
单价	0.036	0.024	0.036	0.024
是否礼盒	-0.076*	0.036	-0.074*	0.036
是否大果	-0.094***	0.024	-0.093***	0.024
是否可持续标签	-0.248***	0.061	-0.249***	0.061
是否促销	-0.117***	0.025	-0.117***	0.025
是否包邮	-0.082*	0.035	-0.084*	0.035
是否售后保障	-0.054*	0.024	-0.053*	0.024
视频展示	-0.070**	0.024	-0.070**	0.024
图片评论	-0.185***	0.009	-0.186***	0.009
视频评论	-0.301***	0.025	-0.300***	0.025
是否京东自营	-1.561***	0.112	-1.560***	0.112
是否京东好店	-0.234***	0.045	-0.231***	0.045
常数项	7.639***	0.072	7.640***	0.072
时间固定效应		已控制		已控制
省份固定效应		已控制		已控制
观测值		5528		5528
R <sup>2</sup>		0.512		0.512

注：\*\*\*、\*\*和\*分别表示 0.1%、1%和 5%的显著性水平。

## (二) 在线声誉的调节效应分析

表 4 分析了在不同知名度区域公用品牌对苹果网络销量的影响中在线声誉的调节作用。回归结果显示，相对于强势区域公用品牌，在线声誉在弱势区域公用品牌与苹果网络销量之间所发挥的调节作用更强。

一方面，强势区域公用品牌与好评数量交互项的系数显著为负，弱势区域公用品牌与好评数量交互项的系数也显著为负，且系数绝对值更大。这表明，相较于强势区域公用品牌，良好在线声誉促使弱势区域公用品牌苹果销量更大幅度上涨，即良好在线声誉对于弱势区域公用品牌影响苹果网络销量的“赋能”效应更强，本文的假说 H2 得以验证。可能的原因在于：强势区域公用品牌通常经过长期的发展积累了强大的品牌信誉，消费者主要依赖强势区域公用品牌所传递的质量信号来作出购买决策，因此良好在线声誉对于强势区域公用品牌影响苹果网络销量的“赋能”效应较弱 (Ho-Dac et al., 2013)；

但是，弱势区域公用品牌本身缺乏良好声誉，对于消费者而言具有更高的消费风险，良好在线声誉反映了已购买消费者对该产品质量的认同，能够降低潜在消费者对弱势区域公用品牌农产品质量的不确定性，因而此时在线声誉所发挥的“赋能”效应更强（Zhu and Zhang, 2010）。

另一方面，强势区域公用品牌与差评数量交互项的系数不显著，而弱势区域公用品牌与差评数量交互项的系数显著为正。这表明，负面在线声誉对于强势区域公用品牌影响苹果网络销量的“负能”效应并不明显，而对于弱势区域公用品牌影响苹果网络销量具有显著的“负能”效应。假说 H3 得以验证。该结果的可能解释是：强势区域公用品牌通常已经建立良好的声誉和较强的品牌资本，增强了消费者的品牌忠诚度，其强大的品牌效应形成了有效的缓冲机制，减轻了负面在线声誉对强势区域公用品牌农产品网络销量的影响（Ahluwalia et al., 2000）；但是，弱势区域公用品牌往往尚未与消费者建立有效连接关系，不具备相应的缓冲机制，负面在线声誉加剧了消费者对其产品质量的不确定性，增加了消费者的购买风险（Qing et al., 2018），从而导致农产品网络销量显著降低。

表 4 在线声誉对于不同知名度区域公用品牌影响苹果网络销量的调节作用分析

变量	被解释变量：苹果网络销量排名对数	
	系数	稳健标准误
强势区域公用品牌	0.002	0.035
弱势区域公用品牌	0.072	0.068
好评数量	-0.078**	0.024
差评数量	-0.078	0.052
强势区域公用品牌×好评数量	-0.067*	0.027
强势区域公用品牌×差评数量	-0.047	0.057
弱势区域公用品牌×好评数量	-0.165***	0.048
弱势区域公用品牌×差评数量	0.229*	0.096
控制变量	已控制	
时间固定效应	已控制	
省份固定效应	已控制	
观测值	5528	
R <sup>2</sup>	0.534	

注：①\*\*\*、\*\*和\*分别表示 0.1%、1%和 5%的显著性水平；②控制变量估计结果略。

### （三）稳健性检验

1.改变被解释变量的测度方式检验基准回归结果的稳健性。为了避免由被解释变量测算误差而导致的回归结果偏误，本文更改被解释变量，以检验基准回归结果的稳健性。首先，直接使用销量排名作为被解释变量，并进行 OLS 回归；其次，将被解释变量替换为有序离散变量，并使用有序 Probit 模型进行回归检验<sup>①</sup>。

<sup>①</sup>有序离散变量根据销量排名进行赋值，销量排名在 4000 之后的赋值为 1，销量排名在 3001~4000 的赋值为 2，销量排名在 2001~3000 的赋值为 3，销量排名在 1001~2000 的赋值为 4，销量排名在 1~1000 的赋值为 5。

稳健性检验结果如表 5 所示。OLS 回归与有序 Probit 模型回归结果均表明，相较于非区域公用品牌，区域公用品牌能够显著增加苹果的网络销量。此外，强势区域公用品牌对苹果网络销量的提升作用强于弱势区域公用品牌，表明基准回归结果稳健。然而，在 OLS 回归结果中，弱势区域公用品牌的系数不显著，表明弱势区域公用品牌促进苹果网络销量提升的作用还有待进一步研究。

表 5 稳健性检验：改变被解释变量的测度方式

变量	被解释变量：苹果网络销量排名（OLS）				被解释变量：根据苹果网络销量排名构造的有序离散变量（有序Probit）			
	系数	稳健标准误	系数	稳健标准误	系数	稳健标准误	系数	稳健标准误
区域公用品牌	-149.479***	32.962			0.177***	0.037		
强势区域公用品牌			-153.028***	34.388			0.181***	0.038
弱势区域公用品牌			-128.817	70.350			0.151*	0.075
控制变量	已控制		已控制		已控制		已控制	
时间固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
省份固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
观测值	5528		5528		5528		5528	
R <sup>2</sup>	0.274		0.274					
Pseudo R <sup>2</sup>					0.109		0.109	

注：①\*\*\*和\*分别表示 0.1%和 5%的显著性水平；②控制变量估计结果略。

2.采用工具变量法检验基准回归结果的稳健性。尽管区域公用品牌是基于农产品的产地和产品特征，但区域公用品牌的知名度与苹果网络销量之间可能互为因果，而且基准模型可能遗漏了影响苹果网络销量的不可观测因素，从而导致基准回归结果存在偏误。为此，本文借鉴已有研究构造工具变量的思路（尹志超和张栋浩，2020；宋文豪等，2023），使用某一苹果区域公用品牌所在省份除自身以外的苹果区域公用品牌数量之和占该省份苹果区域公用品牌数量总和的比重作为区域公用品牌变量的工具变量<sup>①</sup>（用 I 表示），同理构造强势和弱势区域公用品牌变量的工具变量（分别用 II 和 III 表示），并进行两阶段最小二乘估计（2SLS）。工具变量有效性检验结果见表 6。工具变量 I 的有效性检验结果显示，Kleibergen-Paap rk LM 统计量为 276.261，对应的 p 值为 0.000，拒绝不可识别的原假设。Cragg Donald Wald F 统计量为 675.777，大于阈值 16.38，拒绝弱工具变量的原假设。工具变量 II 和 III 的有效性检验结果也拒绝不可识别以及弱工具变量的原假设。因此，本文构建的工具变量是有效的。

表 6 报告了两阶段最小二乘法的估计结果。结果显示，区域公用品牌显著提高了苹果的网络销量排名，即促进了苹果网络销量的增长，且强势区域公用品牌对苹果网络销量增长的促进作用强于弱势

<sup>①</sup>非常感谢匿名审稿专家指出本文工具变量具有的局限性，然而由于数据的可得性，本文暂无法获取更好的工具变量。

区域公用品牌。工具变量的估计结果表明，本文的基准回归结果是稳健的。

表 6 稳健性检验：工具变量法

变量	被解释变量：苹果网络销量排名对数							
	(1) 第一阶段		(2) 第二阶段		(3) 第一阶段		(4) 第二阶段	
	系数	稳健 标准误	系数	稳健 标准误	系数	稳健 标准误	系数	稳健 标准误
区域公用品牌			-0.196***	0.045				
工具变量I	-182.106***	26.845						
强势区域公用品牌							-0.249***	0.045
弱势区域公用品牌							-0.060	0.081
工具变量II					15.956***	4.283		
工具变量III					-214.746***	29.588		
控制变量	已控制		已控制		已控制		已控制	
时间固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
地区固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
样本量	5528		5528		5528		5528	
R <sup>2</sup>	0.251		0.512		0.573		0.511	
Kleibergen-Paap rk			276.261				209.515	
LM统计量								
Cragg Donald Wald			675.777				303.905	
F统计量								

注：①\*\*\*表示 0.1% 的显著性水平；②控制变量估计结果略。

3. 改变强势和弱势区域公用品牌的测度方式检验调节效应的稳健性。为了避免对强势和弱势区域公用品牌界定的偶然性导致回归结果存在偏误，本文通过改变核心解释变量，即强势、弱势区域公用品牌变量的测度方式，以检验前文调节效应估计结果的稳健性。本部分将强势区域公用品牌的界定方式更改如下：被《中国农业品牌目录 2019 农产品区域公用品牌》收录且 2016—2020 年每年都入选《中国果品品牌价值评估报告》或《中国果品区域公用品牌价值评估报告》前十强的区域公用品牌<sup>①</sup>。其余的区域公用品牌则被定义为弱势区域公用品牌。在对强势、弱势区域公用品牌进行重新测度后，样本中强势区域公用品牌苹果占比为 64%，弱势区域公用品牌苹果占比为 12%，非区域公用品牌苹果占比为 24%。重新估计（3）式后的回归结果如表 7（1）列所示。表 7（1）列的结果表明：强势区域公用品牌与好评数量的交互项系数显著为负；弱势区域公用品牌与好评数量的交互项系数显著为负，且系数绝对值更大。强势区域公用品牌与差评数量的交互项系数不显著，但弱势区域公用品牌与差评数

<sup>①</sup>具体地，本文将延安苹果、旬邑苹果、咸阳马栏红苹果、阿克苏苹果以及静宁苹果从强势区域公用品牌划分到弱势区域公用品牌。

量的交互项系数显著为正。这表明，前文调节效应的回归结果稳健。

4.改变负面在线声誉的测度方式检验调节效应的稳健性。为避免在线声誉变量测度不准确而导致回归结果出现偏误，本部分改变负面在线声誉的测度方式，仅基于差评数量测度负面在线声誉，再次对（3）式进行回归。表7（2）列结果显示：强势区域公用品牌与好评数量的交互项系数显著为负，弱势区域公用品牌与好评数量的交互项系数同样显著为负，且系数绝对值更大。强势区域公用品牌与差评数量的交互项系数不显著，但弱势区域公用品牌与差评数量的交互项系数显著为正。这表明，调节效应回归结果依旧稳健。

表7 稳健性检验：改变强势、弱势区域公用品牌和负面在线声誉的测度方式

变量	被解释变量：苹果网络销量排名对数			
	(1)		(2)	
	改变强势、弱势区域公用品牌测度方式		改变负面在线声誉测度方式	
	系数	稳健标准误	系数	稳健标准误
强势区域公用品牌	0.001	0.035	-0.002	0.035
弱势区域公用品牌	-0.081	0.059	0.099	0.070
好评数量	-0.093***	0.021	-0.095***	0.022
差评数量	-0.057	0.046	-0.036	0.056
强势区域公用品牌×好评数量	-0.053*	0.024	-0.065**	0.023
强势区域公用品牌×差评数量	-0.069	0.051	-0.061	0.061
弱势区域公用品牌×好评数量	-0.077*	0.035	-0.160***	0.044
弱势区域公用品牌×差评数量	0.142*	0.070	0.294**	0.105
控制变量	已控制		已控制	
时间固定效应	已控制		已控制	
省份固定效应	已控制		已控制	
观测值	5528		5528	
R <sup>2</sup>	0.536		0.534	

注：①\*\*\*、\*\*和\*分别表示0.1%、1%和5%的显著性水平；②控制变量估计结果略。

#### （四）异质性分析

在电商平台市场中，卖家资质对产品在线声誉的作用效果具有重要影响（Wang et al., 2022b），那么，对于不同资质的店铺而言，本文的研究结论是否依然成立？为探究以上问题，本文将具有京东放心购标识的店铺界定为具有良好资质的店铺，其余样本剔除京东自营、京东好店店铺后界定为非良好资质的店铺<sup>①</sup>。本文以京东放心购标识作为分组变量的原因在于，京东放心购标识是京东平台为保

<sup>①</sup>由于京东放心购标识是针对第三方商家出台的认证规则，将京东放心购标识作为分组变量会导致非良好资质店铺的样本包含京东自营店铺，因此需要将京东自营店铺从该子样本剔除。而对非良好资质店铺的子样本进一步分析发现，该子样本包含京东好店店铺，为避免分组不准确导致回归结果偏误，本文将京东好店从该子样本剔除。

障产品销售全过程良好服务所打造的品牌形象，旨在为消费者筛选并提供优质的商家<sup>①</sup>。

分样本回归结果见表 8。回归结果显示，在线声誉对于不同知名度区域公用品牌影响苹果网络销量所发挥的调节作用在良好资质的店铺中更为显著。具体地，在放心购店铺中，与前文结论一致，弱势区域公用品牌与好评数量交互项的系数显著为负，且系数绝对值高于强势区域公用品牌与好评数量交互项系数的绝对值；强势区域公用品牌与差评数量交互项的系数不显著，但弱势区域公用品牌与差评数量交互项的系数显著为正。在非放心购店铺中，在线声誉与强势、弱势区域公用品牌交互项的系数均不显著，表明此时在线声誉对于强势、弱势区域公用品牌影响苹果网络销量均没有调节作用。可能的原因在于，与非良好资质的店铺相比，具有良好资质的店铺能够为产品在线声誉的有效性提供可靠的保障（Wang et al., 2022b），此时，潜在消费者更加依赖在线声誉所传递的质量信号作出购买决策，因此在线声誉对于不同知名度区域公用品牌影响苹果网络销量的调节作用更为显著。

表 8 异质性检验：基于店铺资质视角

变量	被解释变量：苹果网络销量排名对数			
	放心购店铺		非放心购店铺	
	系数	稳健标准误	系数	稳健标准误
强势区域公用品牌	-0.114	0.066	0.032	0.042
弱势区域公用品牌	0.279*	0.141	0.084	0.082
好评数量	-0.052	0.046	-0.089**	0.029
差评数量	-0.113	0.113	-0.109	0.059
强势区域公用品牌×好评数量	-0.102*	0.051	-0.060	0.034
强势区域公用品牌×差评数量	0.053	0.121	-0.086	0.070
弱势区域公用品牌×好评数量	-0.418***	0.082	-0.113	0.061
弱势区域公用品牌×差评数量	0.735***	0.165	0.041	0.125
控制变量	已控制		已控制	
时间固定效应	已控制		已控制	
省份固定效应	已控制		已控制	
观测值	1921		3315	
R <sup>2</sup>	0.532		0.415	

注：①\*\*\*、\*\*和\*分别表示 0.1%、1%和 5%的显著性水平；②由于在放心购子样本中不存在京东自营店铺，非放心购店铺中不存在京东好店和京东自营店铺，因此控制变量中没有加入京东自营与京东好店两个变量，控制变量估计结果略。

## 五、结论与政策启示

本文选取苹果为研究对象，基于京东电商平台销售数据，实证分析不同知名度区域公用品牌对农

<sup>①</sup>京东自营和京东好店的占比较低，分样本容量存在较大差异，采用该划分标准容易导致回归结果偏误，而放心购店铺与非放心购店铺样本分布相对均匀，因而本文基于京东放心购变量，将样本划分为放心购和非放心购两个子样本进行异质性分析。

产品网络销量的影响，并深入探讨在线声誉作为关键变量如何差异性地调节强势、弱势区域公用品牌对苹果网络销量的影响。研究表明，区域公用品牌对苹果网络销量的增长有显著的促进作用，且相对于弱势区域公用品牌，强势区域公用品牌的促进作用更强。这一发现体现了加强区域公用品牌建设的必要性，弱势区域公用品牌需要通过自身建设扩大市场份额以实现自身的可持续发展。本文的另一个主要发现是在线声誉对区域公用品牌的影响存在显著的调节作用：一方面，良好在线声誉对于区域公用品牌影响苹果网络销量具有“赋能”效应，且对于弱势区域公用品牌影响苹果网络销量的“赋能”效应更强，表明良好在线声誉建设可以助力区域公用品牌农产品的网络销售，尤其是弱势区域公用品牌农产品；另一方面，负面在线声誉对于强势区域公用品牌影响苹果网络销量没有显著的调节作用，但对于弱势区域公用品牌影响苹果网络销量具有“负能”效应，导致弱势区域公用品牌苹果网络销量降低，进一步扩大了弱势与强势区域公用品牌间的竞争力差距。这些结论表明，电商平台的在线声誉建设在区域公用品牌协同发展中起着关键作用。

基于以上研究发现，本文提出以下政策启示。首先，应深度挖掘区域独特资源、开发其潜在价值，围绕“品牌化+平台化”发展策略，借助电商平台突破地域限制以提升地方农产品的市场份额。其次，鉴于强势与弱势区域公用品牌对销量提升的差异性作用，在推动农产品上行的过程中，需要加强区域公用品牌建设以更好地释放农产品消费潜力。弱势区域公用品牌往往因缺乏有效的品牌建设而在市场竞争中处于劣势，可以通过提供必要的培训、技术援助和市场推广支持提升其品牌知名度和市场竞争力，强化其内生发展动力。最后，打造和维护电商平台市场中弱势区域公用品牌农产品的良好在线声誉。在线声誉对弱势区域公用品牌具有“双刃剑”效应：良好在线声誉对于弱势区域公用品牌影响农产品网络销量存在“赋能”效应，但负面在线声誉则对于弱势区域公用品牌影响农产品网络销量存在“负能”效应。因此，对于弱势区域公用品牌而言，应加强标准化生产并完善质量管理体系以提高产品质量；同时，通过提升电商服务质量、激励顾客分享产品评价与消费体验，以及强化产品宣传等方式打造良好的在线声誉，以充分发挥良好在线声誉的“赋能”效应。

在本文研究的基础上，以后的研究可以考虑从以下方面进行完善和拓展。一是可以增加研究期数与拓展研究对象，基于信息量更加丰富的数据分析区域公用品牌建设对农产品网络销量的长期和全面影响。二是可以基于区域公用品牌建设的外生事件更加精准地识别区域公用品牌和农产品网络销量之间的因果关系，进一步解释现象背后的因果机制。三是考虑到产品评价中存在不客观的评价，不同消费者对于在线声誉也具有差异性的认知和信任程度，可以结合消费者调查数据对在线声誉作用机制做进一步分析和挖掘。四是结合电商发展等数据更加系统地分析电商平台对于区域公用品牌建设的影响，同时可以考虑短视频、直播等新媒体营销的作用。

#### 参考文献

1. 崔登峰、黎淑美, 2018: 《特色农产品顾客感知价值对顾客购买行为倾向的影响研究——基于多群组结构方程模型》, 《农业技术经济》第12期, 第119-129页。

- 2.董谦、刁钢、孙晓琳, 2021: 《地理标志对农林产品价格敏感性的影响研究——基于小米网络交易数据的实证分析》, 《价格月刊》第3期, 第15-21页。
- 3.董银果、钱薇雯, 2022: 《农产品区域公用品牌建设中的“搭便车”问题——基于数字化追溯、透明和保证体系的治理研究》, 《中国农村观察》第6期, 第142-162页。
- 4.冯美丽、董银果, 2022: 《农产品标准协调助推了贸易增长吗? ——基于中国果蔬类农产品出口贸易的实证分析》, 《中国农村经济》第10期, 第124-144页。
- 5.耿献辉、牛佳、曹钰琳、谢东旭, 2023: 《农产品区域公用品牌维护及可持续发展机制——基于固城湖螃蟹的案例研究》, 《农业经济问题》第4期, 第78-91页。
- 6.胡雅淇、林海, 2021: 《在线评论特征对生鲜电商农产品销量的影响——来自淘宝羊肉大数据的证据》, 《中国农业大学学报》第6期, 第206-218页。
- 7.蒋玉、蒲雁嫫、丁玉莲、金少胜、于海龙, 2023: 《农产品地理标志与企业品牌的溢价及其协同效应——以绿茶茶叶产品为例》, 《经济地理》第9期, 第179-186页。
- 8.蒋玉、于海龙、丁玉莲、莫睿, 2021: 《电子商务对绿色农产品消费溢价的影响分析——基于产品展示机制和声誉激励机制》, 《中国农村经济》第10期, 第44-63页。
- 9.雷兵、王巧霞、刘小, 2021: 《地方特色、网络口碑与农产品上行》, 《中国软科学》第2期, 第34-45页。
- 10.李宝库、赵博、刘莹、郭婷婷, 2018: 《农村居民网络消费支付意愿调查分析》, 《管理世界》第6期, 第94-103页。
- 11.李新建、杨红、曾玲、李小玲, 2022: 《参与农产品区域公用品牌提升的三方演化博弈》, 《中国管理科学》第8期, 第196-209页。
- 12.李耀东, 2021: 《农产品区域品牌助推乡村振兴的作用机理和实施路径研究》, 《经济问题》第9期, 第97-103页。
- 13.李宗伟、张艳辉、夏伟伟, 2021: 《卖家反馈能否引发高质量的在线评论信息? ——基于淘宝网的实证分析》, 《中国管理科学》第5期, 第221-230页。
- 14.陆娟、孙瑾, 2022: 《乡村振兴战略下农产品区域品牌协同共建研究——基于价值共创的视角》, 《经济与管理研究》第4期, 第96-110页。
- 15.鲁钊阳, 2019: 《农产品地理标志对跨境农产品电商发展影响的实证研究》, 《中国软科学》第6期, 第67-84页。
- 16.马九杰、杨晨、赵永华, 2023: 《农产品电商供应链“最初一公里”为何仍然需要代办制? ——基于供应链治理框架与过程追踪法的分析》, 《中国农村经济》第6期, 第72-91页。
- 17.聂文静、薄慧敏、李太平, 2021: 《中国农产品质量分级的理论依据与福利评估——基于选择实验调查的福利评估》, 《农业技术经济》第7期, 第65-78页。
- 18.宋文豪、黄祖辉、叶春辉, 2023: 《数字金融使用对农村家庭生计策略选择的影响——来自中国农村家庭追踪调查的证据》, 《中国农村经济》第6期, 第92-113页。
- 19.沓钰淇、傅虹桥, 2021: 《网络口碑对患者就医选择的影响——基于在线医生评论的实证研究》, 《管理评论》第11期, 第185-198页。
- 20.汪旭晖、张其林, 2016: 《电子商务破解生鲜农产品流通困局的内在机理——基于天猫生鲜与沱沱工社的双案例比较研究》, 《中国软科学》第2期, 第39-55页。

- 21.汪旭晖、张其林、杜航, 2018: 《在线顾客评论对产品销量的影响: 品牌强度和成熟度的调节作用》, 《管理工程学报》第3期, 第9-18页。
- 22.王德胜、王建金, 2013: 《负面网络口碑对消费者品牌转换行为的影响机制研究——基于虚拟社区涉入的视角》, 《中国软科学》第11期, 第112-122页。
- 23.谢光明、金大祥、胡培, 2018: 《基于产品销量的网络口碑离散对消费者购买行为的影响分析》, 《南开管理评论》第6期, 第53-66页。
- 24.尹志超、张栋浩, 2020: 《金融普惠、家庭贫困及脆弱性》, 《经济学(季刊)》第5期, 第153-172页。
- 25.曾亿武、郭红东、金松青, 2018: 《电子商务有益于农民增收吗? ——来自江苏沭阳的证据》, 《中国农村经济》第2期, 第49-64页。
- 26.张迺英、陈方正, 2006: 《提升企业绩效的产品价格传导模式研究》, 《价格理论与实践》第6期, 第74-75页。
- 27.张耘堂、李东, 2016: 《原产地形象对农产品电商品牌化的影响路径研究》, 《中国软科学》第5期, 第43-54页。
- 28.Ahluwalia, R., R. E. Burnkrant, and H. R. Unnava, 2000, "Consumer Response to Negative Publicity: The Moderating Role of Commitment", *Journal of Marketing Research*, 37(2): 203-214.
- 29.Antle, J., 1996, "Efficient Food Safety Regulation in the Food Manufacturing Sector", *American Journal of Agricultural Economics*, 78(5): 1242-1247.
- 30.Bloch, P. H., 1995, "Seeking the Ideal Form: Product Design and Consumer Response", *Journal of Marketing*, 59(3): 16-29.
- 31.Bowen, S., 2010, "Embedding Local Places in Global Spaces: Geographical Indications as a Territorial Development Strategy", *Rural Sociology*, 75(2): 209-243.
- 32.Cabral, L., and A. Hortacsu, 2010, "The Dynamics of Seller Reputation: Evidence from Ebay", *Journal of Industrial Economics*, 58(1): 54-78.
- 33.Castriota, S., and M. Delmastro, 2015, "The Economics of Collective Reputation: Evidence from the Wine Industry", *American Journal of Agricultural Economics*, 97(2): 469-489.
- 34.Chevalier, J., and A. Goolsbee, 2003, "Measuring Prices and Price Competition Online: Amazon.com and BarnesandNoble.com", *Quantitative Marketing & Economics*, 1(2): 203-222.
- 35.Dranove, D., and G. Z. Jin, 2010, "Quality Disclosure and Certification", *Journal of Economic Literature*, 48(4): 935-963.
- 36.Erdem, T., and J. Swait, 1998, "Brand Equity as a Signaling Phenomenon", *Journal of Consumer Psychology*, 7(2): 131-157.
- 37.Gu, B., J. Park, and P. Konana, 2012, "The Impact of External Word-of-Mouth Sources on Retailer Sales of High-Involvement Products", *Information Systems Research*, 23(1): 182-196.
- 38.He, C., L. Shi, Z. Gao, and L. House, 2020, "The Impact of Customer Ratings on Consumer Choice of Fresh Produce: A Stated Preference Experiment Approach", *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue Canadienne D'agroéconomie*, 68(3): 359-373.
- 39.Ho-Dac, N. N., S. J. Carson, and W. L. Moore, 2013, "The Effects of Positive and Negative Online Customer Reviews: Do Brand Strength and Category Maturity Matter?", *Journal of Marketing*, 77(6): 37-53.
- 40.Josling, T., 2006, "The War on Terror: Geographical Indications as a Transatlantic Trade Conflict", *Journal of Agricultural Economics*, 57(3): 337-363.

41. Lewis, G., 2011, "Asymmetric Information, Adverse Selection and Online Disclosure: The Case of eBay Motors", *American Economic Review*, 101(4): 1535-1546.
42. Likoudis, Z., D. Sdrali, V. Costarelli, and C. Apostolopoulos, 2016, "Consumers' Intention to Buy Protected Designation of Origin and Protected Geographical Indication Foodstuffs: The Case of Greece", *International Journal of Consumer Studies*, 40(3): 283-289.
43. Munuera-Aleman, J. L., E. Delgado-Ballester, and M. J. Yague-Guillen, 2003, "Development and Validation of a Brand Trust Scale", *International Journal of Market Research*, 45(1): 1-18.
44. Purohit, D., and J. Srivastava, 2001, "Effect of Manufacturer Reputation, Retailer Reputation, and Product Warranty on Consumer Judgments of Product Quality: A Cue Diagnosticity Framework", *Journal of Consumer Psychology*, 10(3): 123-134.
45. Qing, P., H. Huang, A. Razzaq, Y. F. Tang, and M. Tu, 2018, "Impacts of Sellers' Responses to Online Negative Consumer Reviews: Evidence from an Agricultural Product", *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue Canadienne D'agroeconomie*, 66(4): 587-597.
46. Raimondi, V., C. Falco, D. Curzi, and A. Olper, 2020, "Trade Effects of Geographical Indication Policy: The EU Case", *Journal of Agricultural Economics*, 71(2): 330-356.
47. Richards, T. J., S. F. Hamilton, and J. Empen, 2017, "Attribute Search in Online Retailing", *American Journal of Agricultural Economics*, 99(1): 225-242.
48. Rosario, A. B., F. Sotgiu, K. De Valck, and T. H. A. Bijmolt, 2016, "The Effect of Electronic Word of Mouth on Sales: A Meta-Analytic Review of Platform, Product, and Metric Factors", *Journal of Marketing Research*, 53(3): 297-318.
49. Saak, A., 2012, "Collective Reputation, Social Norms, and Participation", *American Journal of Agricultural Economics*, 94(3): 763-785.
50. Schoenmueller, V., O. Netzer, and F. Stahl, 2020, "The Polarity of Online Reviews: Prevalence, Drivers and Implications", *Journal of Marketing Research*, 57(5): 853-877.
51. Spence, M., 1973, "Job Market Signaling", *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3): 355-374.
52. Tonsor, G. T., and C. A. Wolf, 2012, "Effect of Video Information on Consumers: Milk Production Attributes", *American Journal of Agricultural Economics*, 94(2): 503-508.
53. Wang, E., Z. Liu, Z. Gao, Q. Wen, and X. Geng, 2022a, "Consumer Preferences for Agricultural Product Brands in an E-Commerce Environment", *Agribusiness*, 38(2): 312-327.
54. Wang, H., R. Du, W. Shen, L. Qiu, and W. Fan, 2022b, "Product Reviews: A Benefit, a Burden, or a Trifle? How Seller Reputation Affects the Role of Product Reviews", *MIS Quarterly*, 46(2): 1243-1272.
55. Wang, Q., W. Zhang, J. Li, F. Mai, and Z. Ma, 2022c, "Effect of Online Review Sentiment on Product Sales: The Moderating Role of Review Credibility Perception", *Computers in Human Behavior*, Vol.133, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107272>.
56. Wernerfelt, B., 1988, "Umbrella Branding as a Signal of New Product Quality: An Example of Signaling by Posting a Bond", *The RAND Journal of Economics*, 19(3): 458-466.

57.Xue, H., S. Jin, Q. Wu, and X. Geng, 2023, “How Does Platform Certification Affect the Marketing Performance of Sellers in Food E-commerce? Interaction with Reputation Mechanisms”, *China Agricultural Economic Review*, 15(4): 758-776.

58.Yin, H., S. Zheng, Y. William, and J. Ren, 2021, “How Online Review Richness Impacts Sales: An Attribute Substitution Perspective”, *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 72(7): 901-917.

59.Zhu, F., and X. Q. Zhang, 2010, “Impact of Online Consumer Reviews on Sales: The Moderating Role of Product and Consumer Characteristics”, *Journal of Marketing*, 74(2): 133-148.

(作者单位：西南财经大学中国西部经济研究院)

(责任编辑：黄 易)

## **The Impact of Regional Public Brands on the Online Sales of Agricultural Products: Is Online Reputation an Empowering or Impairing Force?**

YANG Yue DING Yulian JIANG Yu MO Rui

**Abstract:** The emergence of e-commerce platforms has changed the spatially unbalanced pattern of regional public brands development in traditional markets and created a reputation transmission method different from traditional markets. This paper investigates the impact of regional public brands with varying recognition levels on the online sales of agricultural products and examines the moderating role of online reputation, by using the sales data of apples on JD platform. The findings show that there are heterogeneous impacts of regional public brands with different visibility on the online sales of agricultural products in the e-commerce market. The strong regional public brands improve apples' online sales ranking by 20.2%, and the weak regional public brands improve the ranking by 14%. Online reputation significantly moderates the effect of regional public brands on the online sales of agricultural products. Specifically, positive online reputation strengthens the positive influence of regional public brands on the sales of apples, and the sales of apples with weak regional public brands benefit more from positive online reputation than those with strong regional public brands. This indicates that a good online reputation has an “empowering” effect on regional public brands, with a stronger “empowering” effect on weak regional public brands. Negative online reputation will reduce the sales of apples with weak regional public brands, but has no significant impact on the sales of apples with strong regional public brands. This suggests that a negative online reputation has an “impairing” effect only on weak regional public brands. The heterogeneity analyses show that the moderating effects of online reputation on regional public brands are stronger in well-qualified stores. This paper provides empirical evidence for the development of agricultural product brands and the role of e-commerce in boosting the online sales of agricultural products.

**Keywords:**E-commerce Platforms; Regional Public Brands; Online Reputation; Online Sales of Agricultural Products