

农村电商直播在农产品营销领域的应用及优化策略

应小秋

贵州大学经济学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年5月26日; 录用日期: 2025年6月13日; 发布日期: 2025年7月15日

摘要

近年来, 农村电商直播作为一种新兴的农产品营销方式, 为农产品销售带来了新的机遇。本文聚焦于农村电商直播在农产品营销领域的应用, 详细分析了其应用现状, 包括直播平台的选择、主播的类型、农产品的选品等。通过对农村电商直播应用效果的研究, 发现农村电商直播能够有效拓展农产品销售渠道, 提升农产品品牌知名度, 增加农民收入。然而, 在应用过程中也暴露出一些问题, 如直播内容同质化严重、农产品质量监管困难、物流配送效率低等。针对这些问题, 本文提出了相应的优化策略, 包括创新直播内容, 通过挖掘农产品背后的故事、展示农产品的生产过程等方式吸引消费者; 加强农产品质量监管, 建立健全农产品质量追溯体系; 优化物流配送, 引入冷链物流等先进技术提高配送效率。同时, 还提出了培养专业电商直播人才、加大政策支持力度等建议, 旨在进一步提升农村电商直播在农产品营销中的应用效果, 促进农村经济的发展。

关键词

农村电商直播, 农产品营销, 优化策略

Application and Optimization Strategy of Rural E-Commerce Live Broadcasting in the Field of Agricultural Product Marketing

Xiaoqiu Ying

School of Economics, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: May 26th, 2025; accepted: Jun. 13th, 2025; published: Jul. 15th, 2025

Abstract

In recent years, rural e-commerce live broadcasting, as a new marketing method of agricultural products, has brought new opportunities to the sales of agricultural products. This paper focuses on the application of rural e-commerce live broadcasting in the field of agricultural product marketing, and analyzes its application status in detail, including the selection of live broadcasting platform, the type of anchor, the selection of agricultural products and so on. Through the research on the application effect of rural e-commerce live broadcasting, it is found that rural e-commerce live broadcasting can effectively expand the sales channels of agricultural products, enhance the brand awareness of agricultural products, and increase farmers' income. However, some problems have also been exposed in the application process, such as serious homogenization of live broadcast content, difficulties in quality supervision of agricultural products, and low efficiency of logistics distribution. In view of these problems, this paper proposes corresponding optimization strategies, including innovating live broadcast content, attracting consumers by excavating the stories behind agricultural products and displaying the production process of agricultural products; Strengthen the quality supervision of agricultural products, establish and improve the quality traceability system of agricultural products; Optimize logistics distribution and introduce advanced technologies such as cold chain logistics to improve distribution efficiency. At the same time, it also puts forward suggestions on training professional e-commerce live broadcasting talents and increasing policy support, aiming at further improving the application effect of rural e-commerce live broadcasting in agricultural product marketing and promoting the development of rural economy.

Keywords

Rural E-Commerce Live Broadcasting, Agricultural Product Marketing, Optimization Strategy

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

在数字经济蓬勃发展的当下,电子商务已成为推动经济增长的重要引擎,而直播电商作为新兴业态,正以前所未有的速度重塑消费模式与产业格局。中国作为农业大国,农产品营销始终是乡村振兴战略的关键环节,传统营销渠道存在信息不对称、流通链条长、销售半径受限等问题,严重制约了农产品价值的充分实现。近年来,农村电商直播的兴起,为农产品销售开辟了新路径,通过“线上展示+实时互动+即时下单”的模式,有效缩短了农产品从田间到餐桌的距离,激发了乡村经济活力。然而,在实践过程中,农村电商直播也暴露出供应链管理薄弱、主播专业能力不足、品牌建设滞后等诸多挑战。因此,探究农村电商直播在农产品营销领域的应用机制、实践成效与优化策略,不仅有助于破解农产品销售难题,也对推动农业数字化转型、助力乡村振兴具有重要的现实意义。本文将从农村电商直播的发展现状出发,结合实际案例,分析其在农产品营销中的应用模式、存在问题,并提出针对性建议,以期行业发展提供理论参考与实践指导。

2. 农村电商直播的发展现状

随着互联网在农村地区的不断普及,农村电商直播作为一种新兴的商业模式,正以前所未有的速度

蓬勃发展,逐渐成为推动农产品销售、促进农村经济增长的重要力量。

2.1. 农村电商直播市场规模的现状分析

随着农村网民规模和互联网普及率的提高,全国各地淘宝村数量急剧增长,已从2014年的212个增长至2020年的5425个,到2022年的7780个,数量增长24倍之多。农村网络零售额2014年为0.18亿元,2020年已高达1.79亿元,呈阶梯式增长趋势。农村电商直播的出现不仅改变了农村的消费环境,而且改善了农村的生活状态,带动农村地区经济多元化发展^[1]。

从市场规模来看,全国农村网络零售额在去年已突破2.5万亿元大关,相较于10年前,实现了近13倍的飞跃式增长¹。这一数据直观地展现出农村电商市场的巨大潜力与活力,而电商直播在其中扮演着关键的驱动角色。在一些特色农产品产区,直播带货让原本销售渠道有限的农产品找到了通往全国各地消费者餐桌的新路径。以云南为例,当地丰富多样的水果特产借助电商直播,将新鲜采摘的水果实时展示给全国网友,2023年超过13.6亿农产品订单经由相关平台发往全国各地,同比2022年增长56%²。许多农户通过直播,自家农产品的销量实现了数倍甚至数十倍的增长,收入也随之显著提高。

2.2. 农村电商直播参与主体的现状分析

农产品电商直播的参与主体主要有四类人,分别是县长主播、明星偶像主播、专业主播和农户商家主播,县长主播拥有网络卡里斯玛式的品质,通常表现为权威性和接地气的特点,通过直播可以扩大农产品的知名度;明星偶像主播的高话题与高热度造成了直播奇观,可以引导更多的人关注到农产品直播领域,助力农产品公益活动;专业主播是电商直播行业的稳定输出,他们通过专业的包装、高超的技术和成熟的经验,推动农产品直播向着专业化发展;农户直播的特点是风格独特、自然真实,农户走进直播间是主动探索农业数字化的表现^[2]。

近年来,农村电商直播的队伍日益壮大且多元化。农民群体逐渐成为直播的主力军之一,他们从最初对直播的陌生与好奇,到如今熟练掌握直播技巧,亲自在镜头前介绍自家农产品的种植、养殖过程、生长环境以及独特优势,这种源于生产者的直接介绍,极大地拉近了与消费者的距离,增强了消费者对产品的信任度。例如在山东的一些蔬菜产区,菜农们自己开启直播,讲述蔬菜的绿色种植方式,吸引了大量城市消费者下单购买。同时,不少返乡创业的年轻人也投身其中,他们凭借在城市积累的互联网知识、营销经验以及对新事物的敏锐洞察力,为农村电商直播注入了新的活力与创意。像“渔二代”刘元键,为帮助村里销售特色海产品,辞去朝九晚五的工作,通过直播展示甜晒鲑鱼制作过程,最终全平台粉丝量突破8万人,最高月销量达9万单。此外,众多农业合作社、农产品加工企业也纷纷加入,整合资源,发挥规模化和专业化优势,进一步推动农村电商直播产业的发展。

2.3. 农村电商直播模式的现状分析

在直播模式上,当前农村电商直播呈现出丰富多样的态势。原产地直播依旧占据重要地位,主播们将直播间直接搭建在田间地头、果园、养殖场等地,实时展示农产品的原生态生长环境、采摘或捕捞过程,让消费者仿佛身临其境,直观感受农产品的新鲜与品质。在水果成熟季节,大量主播在果园直播采摘,消费者可以看到水果挂在枝头的模样,了解采摘后的分拣、包装流程,下单更加放心。品牌打造模式也备受青睐,通过直播讲述农产品背后的故事,挖掘地域文化、传统农耕文化等元素,塑造独特的品牌形象,提升产品附加值。一些具有悠久种植历史的农产品,借助直播将其传承的故事、独特的种植技艺传播出去,使产品不再仅仅是简单的农产品,更成为一种文化的载体,吸引追求品质与文化内涵的消

¹数据来源于:中共江苏省委新闻网;https://www.zgjssw.gov.cn/yaowen/202406/t20240624_8346459.shtml。

²数据来源于:中国新闻网;<http://www.chinanews.com.cn/cj/2024/05-10/10214896.shtml>。

费者。还有互动体验式营销模式，在直播过程中设置丰富的互动环节，如问答、抽奖、限时抢购等，提高观众参与度，增强用户粘性。例如在一场农产品直播中，主播每隔一段时间就进行一次抽奖，奖品为直播间销售的农产品，同时鼓励观众在弹幕提问，详细解答关于农产品的各种问题，有效促进了产品销售转化。

2.4. 农村电商直播平台的现状分析

在平台选择上，主要以电商平台(淘宝、拼多多、京东等)与短视频内容平台(抖音、快手等)为主，电商平台以直播引流，短视频平台用电商完成变现，根据两类平台展示出的各自优势，农产品销售取得不错的转化效果。

2.4.1. 电商平台直播现状

淘宝直播推出“农货新品牌计划”，致力于帮助更多农村特色农产品打开销路，从流量倾斜、品牌培育等多方面给予支持。京东上线“京喜”频道，聚焦各地特色农产品，通过优化平台服务，提升农产品的销售效率与用户购物体验。

其中淘宝作为较传统的电商平台，拥有完善的电商生态和成熟的用户群体，其主播专业能力较强，能够准确地描述产品的特点，对具有明确购买需求的消费者来说，是一个较为便捷的消费渠道。京东商城构建了线上线下销售渠道，实现了工业品下乡、农产品进城的农村电商超级使命。同时，依托线上线下打造了一条赋能农业的新通路。据悉，到2023年，京东计划培养100万新农人，落地50个数字农场，打造30个地标品牌，带动60个过亿农业产业带[3]，带动农村万亿产值。拼多多以其独特的“拼单”模式发挥了其超强的低价优势，从而实现价格上的竞争力。

2.4.2. 短视频平台直播现状

抖音、快手等短视频电商平台是电商直播的重要渠道。他们具有强大的流量和用户基数，几乎涵盖所有的年龄阶段。抖音电商发布《2023丰收节抖音电商助农数据报告》，于金秋丰收之际，展现平台过去一年里的农特产消费趋势及新农人、农货商家经营发展情况。报告显示，2022年9月至2023年9月，抖音电商共助销农特产47.3亿单，平均每天就有1300万个装有农特产的包裹销往全国各地[3]。这一数字远超传统销售渠道的日销售额，充分体现了直播电商在农产品销售方面的巨大潜力。快手推出的兴农计划，通过七大措施扶持新农人、优质商家和优质农产品，效果初显，实现了农产品进城和直播电商人才培养。据介绍，2023年，超过13.6亿农产品订单经由快手发往全国各地，同比2022年增长55%[4]。近年，各大主流电商平台纷纷加大对农村电商直播的扶持力度，为农产品销售开辟专门的通道与资源位。短视频平台也不甘落后，凭借自身强大的社交属性与内容传播能力，为农村电商直播提供了广阔的展示舞台。快手平台上三农兴趣用户超过3.3亿[5]，三农内容和消费需求呈现强劲增长态势，大量农村主播在这里分享农产品、乡村生活，吸引了海量粉丝关注与购买。这些平台的积极参与，构建起了完善的农村电商直播生态体系，推动着行业不断向前发展。

3. 农村电商直播在农产品营销领域的应用

农村电商直播是近几年我国逐渐兴起的一种农产品营销方式。农村电商直播作为新兴农产品营销方式，以互联网技术为依托，在短短几年内迅速崛起，深刻改变了传统农产品的销售格局。

3.1. 打破时空限制，构建全域销售网络

农村电商直播突破传统营销的地域局限，将农产品直接推向全国乃至全球市场。大量偏远山区的水果、菌菇等特产借此走出大山。以云南昭通丑苹果为例，果农在抖音、快手等平台开设直播间，通过展

示果园的高海拔生长环境、现摘现发过程，吸引城市消费者下单消费者可随时观看产品展示并下单，极大提升了销售效率。

3.2. 增强互动体验，提升消费转化效率

实时互动是电商直播的核心优势。主播通过镜头展示农产品的外观、口感、营养价值等，同时解答消费者疑问，构建信任关系。

企业直播通过互动式传播模式，策划多元化营销活动与热点话题，有效提升用户对品牌的好感度与黏性。相较于传统营销，其核心转变体现在：一是营销理念从单向信息灌输转向深度价值共鸣，注重引导用户对品牌文化的理解与认同；二是用户服务思维从被动响应需求，升级为主动洞察并满足用户个性化诉求。

在山东寿光蔬菜直播中，主播现场切开西红柿展示沙瓤质地，演示烹饪方法，观众通过弹幕提问，主播即时回应，这种互动使观众转化为买家的比例显著提升。此外，直播间常设置限时秒杀、抽奖、满减等促销活动，营造紧张购物氛围。印证了互动营销对销售的强大拉动作用。

3.3. 挖掘产品故事，塑造特色农产品品牌

农村电商直播成为农产品品牌塑造的有力工具。商业目标从单纯追求销售转化，逐步转向长期口碑建设与信任资产沉淀。对企业而言，用户自发的口碑传播已成为构建品牌信任的关键路径，通过真实的用户评价与推荐，形成更具说服力的信任传递链条，助力品牌实现可持续发展。

宁夏枸杞种植户在直播中讲述枸杞千年种植历史、黄河灌溉优势，将产品与地域文化结合，提升品牌附加值。湖南浏阳小河乡通过直播宣传“非遗油纸伞 + 特色农产品”组合，将当地农产品与传统文化绑定。主播还可通过展示标准化生产流程，如溯源码、检测报告等，增强消费者对产品品质的信任，推动农产品从“无名土货”向“知名品牌”转变。

3.4. 实现产销直连，优化供应链体系

电商直播实现了农产品从产地到消费者的直接对接，缩短流通链条。贵州山区的茶叶合作社通过直播，省去中间批发商环节，将茶叶以更实惠的价格销售给消费者，同时根据直播间反馈及时调整产品包装、口味。部分平台还通过“预售 + 直播”模式，提前收集订单数据，指导农户按需生产，减少库存积压。例如，山东寿光的蔬菜基地根据直播间订单数据，精准安排种植品种和数量，有效降低了损耗，提高了供应链效率[6]。

3.5. 培育新农人群体，激活乡村人才力量

农村电商直播催生了一批新农人主播，他们既有熟悉农业生产的农民，也有返乡创业的年轻人。“渔二代”刘元键辞去工作，通过直播展示甜晒鲢鱼制作过程，全平台粉丝量突破 8 万人，最高月销量达 9 万单[7]。这些新农人掌握直播技巧和互联网营销思维，成为农产品营销的新生力量。同时，地方政府和平台也积极开展电商直播培训，提升农民的直播技能和营销水平，为农产品营销注入持续动力。

4. 农村电商直播在农产品营销领域存在的问题分析

近年来，农村电商直播凭借“云端卖货”模式，成为农产品营销的重要突破口，2024 年甘肃农特产品直播间销售额占比超 50%，云南通过直播实现 13.6 亿农产品订单销售，数据印证其强大赋能效应³。

³数据来源于：全国人大代表梁倩娟：推动直播电商高质量发展，助力乡村振兴带动农民增收
<https://www.gs.chinanews.com.cn/news/2025/03-06/379543.shtml>。

然而，在行业规模快速扩张的背后，深层矛盾逐渐显现：供应链短板导致农产品损耗率居高不下，同质化内容难以形成差异化竞争，专业人才匮乏制约运营质量提升。这些问题不仅影响消费者购物体验，更威胁行业可持续发展根基。因此，系统性剖析农村电商直播在农产品营销领域的现存问题，挖掘其背后的结构性矛盾与发展瓶颈，对规范行业秩序、推动农业数字化转型具有迫切的现实意义。本文将从供应链、人才储备、内容生态等维度，深入探讨农村电商直播在实践中面临的挑战，为行业健康发展提供理论依据与改进方向。

4.1. 供应链体系薄弱，难以保障产品供应

农村地区农产品供应链基础设施建设滞后，仓储、冷链物流等环节发展不足。许多农产品具有季节性、易腐坏的特点，在运输过程中需要专业的冷链设备和快速的物流配送。但目前，部分农村地区缺乏完善的冷链仓储设施，导致农产品在储存和运输过程中损耗率较高。以水果为例，因冷链物流覆盖不足，在夏季高温运输时，部分水果腐烂变质，影响消费者购买体验。此外，农产品生产分散，规模化程度低，难以实现稳定供应。农户在直播中可能出现爆款订单，但由于生产能力有限，无法及时满足大量订单需求，造成消费者退款、差评等问题，损害品牌形象。

4.2. 专业人才匮乏，直播运营水平较低

农村电商直播人才短缺问题突出。一方面，具备直播策划、运营、营销等专业能力的人才大多集中在城市，农村地区难以吸引和留住这类人才。另一方面，农民虽然熟悉农产品，但普遍缺乏直播技巧和营销知识，在镜头前表现不专业，无法有效吸引观众和促进销售。例如，部分农民主播语言表达能力有限，不能清晰地介绍产品优势；在直播策划上，缺乏创意和亮点，难以形成差异化竞争。同时，专业的直播团队建设成本较高，农村中小规模的农产品经营者难以承担，导致直播运营水平整体较低，无法充分发挥电商直播的营销潜力。

4.3. 内容同质化严重，缺乏吸引力和竞争力

当前农村电商直播内容同质化现象明显。许多主播在直播中对农产品的介绍千篇一律，只是简单描述产品外观、口感、价格，缺乏独特的卖点挖掘和创意表达。例如，在销售苹果的直播中，多数主播仅强调苹果的色泽、甜度，未能结合产品背后的地域文化、种植故事等元素进行深度包装。此外，直播形式单一，大多以产品展示和促销为主，缺乏与观众的深度互动和场景化营销。长期同质化的内容难以持续吸引消费者关注，降低了用户黏性，使得农产品在竞争激烈的直播市场中难以脱颖而出。

4.4. 品牌意识淡薄，品牌建设滞后

农村地区农产品品牌意识普遍不强，多数农户和商家只注重产品短期销售，忽视品牌建设。许多农产品缺乏统一的品牌标识、包装设计和质量标准，难以形成品牌辨识度。即使部分农产品通过直播获得一定销量，但由于没有品牌支撑，无法建立消费者忠诚度，难以实现可持续发展。例如，一些特色农产品在直播热销后，因缺乏品牌保护，市场上出现大量仿冒产品，导致消费者对产品质量产生质疑，影响整个产业的健康发展。此外，品牌推广投入大、周期长，农村经营者资金有限，进一步制约了农产品品牌建设的进程。

4.5. 行业监管不足，存在诚信风险

农村电商直播行业监管体系尚不完善，存在虚假宣传、以次充好等不规范行为。部分主播为追求短期利益，夸大农产品功效，虚假描述产品质量，甚至销售假冒伪劣产品。由于农产品质量检测难度较大，

消费者在购买后发现问题难以维权。同时，直播平台对农产品直播的审核机制不够严格，部分违规直播内容未能及时发现和处理。这些不规范行为不仅损害了消费者权益，也破坏了农村电商直播行业的信誉，阻碍了行业的长期健康发展。

5. 农村电商直播在农产品营销领域应用的优化策略

5.1. 完善供应链体系，提升产品供应能力

加强农村地区冷链仓储和物流基础设施建设是关键。政府可出台专项扶持政策，鼓励企业和社会资本投资建设现代化冷链仓库、配送中心，对符合标准的冷链项目给予资金补贴或税收优惠。例如，在农产品主产区建设区域性冷链物流枢纽，实现农产品的集中存储、分拣和配送，降低运输损耗。同时，推动农产品生产标准化和规模化，引导农户成立专业合作社或加入农业企业，统一生产标准、包装规格和质量管控，提高农产品供应的稳定性和可靠性。借助大数据技术，建立农产品供应链信息平台，实时监控库存、物流等数据，实现精准采购、生产和配送，避免因供需失衡导致的订单延误或产品积压。

5.2. 加强人才培养与引进，提高直播运营水平

一方面，开展多层次、多形式的电商直播培训。政府联合高校、职业院校和电商平台，开设电商直播课程，培训内容涵盖直播技巧、产品营销、短视频制作、平台规则等方面。针对农民主播，采用通俗易懂的教学方式，通过案例分析、实操演练等方法，快速提升其直播能力。例如，组织“直播带货训练营”，邀请行业专家和成功主播现场授课，分享经验。另一方面，制定优惠政策吸引外部人才。对返乡从事电商直播的大学生、专业主播给予创业补贴、住房优惠等支持，鼓励他们为农村电商直播注入新活力。同时，企业和合作社可与高校合作建立实习基地，吸引相关专业学生参与农产品直播项目，为行业储备人才。

5.3. 创新直播内容与形式，增强市场竞争力

鼓励主播深入挖掘农产品特色，结合地域文化、农耕故事、生产过程等元素，打造差异化的直播内容。例如，在销售茶叶的直播中，讲述当地茶文化历史，展示传统制茶工艺，让消费者在购买产品的同时感受文化魅力。丰富直播形式，引入场景化营销、互动游戏、专家讲解等环节。如在水果直播中，设置“果园采摘体验”直播场景，让消费者直观感受水果的生长环境；开展“品尝测评”互动，邀请观众参与产品口感评价，增强用户参与感。此外，利用短视频平台的传播优势，提前制作农产品预热视频，吸引潜在用户关注，为直播引流。

5.4. 强化品牌建设，提升农产品附加值

树立品牌意识，引导农户和商家重视品牌价值。政府和行业协会可组织品牌建设培训，帮助企业和农户了解品牌定位、设计、推广等知识。鼓励企业注册农产品商标，设计统一的品牌标识和包装，提升产品辨识度。例如，打造“地域 + 产品”特色品牌，像“赣南脐橙”“五常大米”，通过品牌整合提升农产品的市场竞争力。加大品牌宣传推广力度，利用电商平台、社交媒体、短视频等渠道，讲好品牌故事，提升品牌知名度和美誉度。同时，建立农产品质量追溯体系，通过扫码等方式让消费者了解产品的产地、生产过程、检测报告等信息，增强消费者对品牌的信任。

5.5. 加强行业监管，规范直播市场秩序

完善农村电商直播行业相关法律法规和监管标准，明确平台、主播、商家的责任和义务，对虚假宣传、以次充好等违规行为制定严格的处罚措施。电商平台要强化审核机制，加大对农产品直播内容的审

核力度，建立违规行为举报通道，及时处理消费者投诉。例如，对涉嫌虚假宣传的直播账号进行限流、封禁等处罚。同时，建立行业诚信体系，对诚信经营的主播和商家给予奖励和扶持，对失信主体进行公示和惩戒，营造公平、有序的市场环境。此外，加强消费者权益保护，畅通维权渠道，提高消费者的维权效率和满意度。

6. 结语

农村电商直播作为数字经济赋能乡村振兴的重要实践，为农产品营销带来了革命性变革。然而，供应链薄弱、人才短缺、内容同质化等问题，如同发展道路上的“绊脚石”，制约着行业向更高质量迈进。上述优化策略从完善供应链体系、强化人才培养、创新内容生态、推进品牌建设、规范市场秩序等多维度发力，构建起系统性的解决方案。当冷链物流覆盖田间地头，专业人才扎根乡土，特色内容吸引流量，优质品牌赢得口碑，规范监管护航发展，农村电商直播必将突破发展瓶颈，成为助力农产品上行、推动农业产业升级、促进农民增收致富的强大引擎。未来，随着技术创新与行业规范的协同推进，农村电商直播有望在农产品营销领域释放更大潜力，为乡村全面振兴注入持久动能。

参考文献

- [1] 杨琼, 何蒲明. 长江经济带农村电商直播发展现状与优化路径[J]. 农业展望, 2024, 20(6): 86-91.
- [2] 云亚晶. 农产品电商直播现象研究[D]: [硕士学位论文]. 湘潭: 湘潭大学, 2021.
- [3] 金正艳. 乡村振兴背景下农产品电商直播营销策略探究[J]. 电子商务评论, 2024, 13(4): 5874-5881.
<https://doi.org/10.12677/ecl.2024.1341826>
- [4] 邵冰欣, 张瑞, 吴国良. 我国梨产业发展战略思路——专访河南农业大学吴国良教授[J]. 乡村科技, 2016(1): 10-11.
- [5] 刘月姣. 快手未来3年投入10亿流量培育10万乡村红人[J]. 农产品市场, 2023(21): 56-57.
- [6] 王金虎. 丰富菜园子再鼓“钱袋子” [N]. 经济日报, 2022-08-03(012).
- [7] 张晋, 黄光丽. 青岛“新农人”: 直播变“农活”流量成“农资” [N]. 青岛日报, 2025-04-18(004).