

直播电商扶贫的博弈逻辑与可持续发展路径探析

陶佳楠

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2025年12月15日; 录用日期: 2025年12月26日; 发布日期: 2025年12月31日

摘要

在数字经济与乡村振兴战略深度融合的背景下, 直播电商凭借其强互动性、高转化率的独特优势, 成为激活农村经济活力、助力脱贫攻坚的重要引擎。本文以直播电商扶贫场景中主播与农户的合作关系为核心, 构建双人混合策略博弈模型, 通过明确双方收益矩阵与决策变量, 运用纳什均衡分析方法推导最优策略组合。研究发现, 主播诚信推销概率与农户严格监督概率, 受监督成本、处罚力度、收益差异等关键因素的显著影响。基于博弈均衡结果, 本文从成本控制、监管机制、合作机制三个维度提出优化建议, 为推动直播电商扶贫模式规范化、可持续发展提供理论支撑与实践参考, 助力巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村产业振兴有效衔接。

关键词

直播电商, 扶贫, 博弈模型, 纳什均衡

An Analysis of the Game Logic and Sustainable Development Path of Live-Streaming E-Commerce in Poverty Alleviation

Jianan Tao

Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: December 15, 2025; accepted: December 26, 2025; published: December 31, 2025

Abstract

Against the backdrop of the in-depth integration of the digital economy and the rural revitalization

文章引用: 陶佳楠. 直播电商扶贫的博弈逻辑与可持续发展路径探析[J]. 电子商务评论, 2025, 14(12): 6814-6821.
DOI: 10.12677/ecl.2025.14124679

strategy, live-streaming e-commerce, with its unique advantages of strong interactivity and high conversion rate, has become a vital engine for stimulating rural economic vitality and facilitating poverty alleviation. This paper takes the cooperative relationship between anchors and farmers in the poverty alleviation scenario of live-streaming e-commerce as the core, constructs a two-person mixed-strategy game model, clarifies the benefit matrix and decision variables of both parties, and derives the optimal strategy combination by applying the Nash equilibrium analysis method. The research finds that the probability of anchors' honest promotion and the probability of farmers' strict supervision are significantly affected by key factors such as supervision costs, penalty intensity, and income differences. Based on the game equilibrium results, this paper puts forward optimization suggestions from three dimensions: cost control, supervision mechanism and cooperation mechanism, which provides theoretical support and practical reference for promoting the standardization and sustainable development of the live-streaming e-commerce poverty alleviation model, and helps consolidate and expand the achievements of poverty alleviation and effectively connect with rural industrial revitalization.

Keywords

Live-Streaming E-Commerce, Poverty Alleviation, Game Model, Nash Equilibrium

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

随着 5G 技术普及、短视频平台崛起与物流体系升级，直播电商已从新兴消费模式成长为国民经济的重要增长点，其在下沉市场的渗透力与日俱增。据中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的《第 52 次中国互联网络发展状况统计报告》显示，2023 年中国直播电商市场规模突破 5 万亿元，其中农产品直播交易额占比超 15% [1]，成为带动农村增收的关键力量。与此同时，扶贫工作作为国家战略的核心组成部分，在脱贫攻坚战取得全面胜利后，正转向巩固脱贫成果与推进乡村振兴的新阶段。直播电商凭借“田间地头直达消费终端”的模式优势，有效破解了传统农产品流通中的信息不对称、渠道不畅等痛点，为贫困地区搭建了高效的产销对接桥梁，成为产业扶贫的创新路径[2]。

乡村振兴背景下，农产品电商直播的价值不仅体现在短期增收，更在于推动农村产业数字化转型——通过直播场景赋能，农产品附加值显著提升，农村电商人才队伍持续壮大，传统农业生产模式向“市场导向型”转变[3]。然而，直播电商扶贫在实践中仍面临多重困境：利益相关方(主播、农户、平台、消费者)的诉求差异导致合作稳定性不足，贫困地区基础设施薄弱引发物流成本高、售后保障难等问题，部分主播的不诚信推销行为破坏行业信任，农户监督能力有限且监督成本过高等[4]。

现有研究中，博弈论已广泛应用于平台治理、电商信任与供应链合作等领域。在平台治理方面，Tirole (2006)构建双边市场博弈模型，揭示平台对买卖双方的规制逻辑，为电商平台监管提供理论基础[5]；国内学者王延语(2024)通过演化博弈分析电商平台与商家的质量监管互动，发现处罚力度与监督成本是影响均衡结果的核心变量[6]。在电商信任领域，Kreps 等(1982)的“声誉模型”为分析交易主体诚信行为提供了经典框架[7]，而徐超毅等(2024)将该框架应用于直播带货场景，探讨代理主播与平台的协同合作机制[8]。在供应链合作方面，吉昀等(2024)构建三方演化博弈模型，分析乡村振兴背景下产业主体的利益协调机制[9]；吴巧婷等(2023)则聚焦农产品直播供应链，指出农户与主播的议价能力失衡是合作破裂的主要诱因[10]。梳理现有文献发现，尽管博弈论在电商相关领域的应用已较为成熟，但针对“直播电商 + 扶

贫”场景的专项研究仍存在缺口：现有研究多聚焦普通电商场景的主体互动，未充分考虑贫困地区农户的弱势特征；对直播电商扶贫中核心主体(主播与农户)的策略互动机理缺乏深入剖析，难以解释实践中“虚假宣传频发、合作稳定性低”等问题。基于此，本文运用博弈论工具，构建主播与农户的混合策略博弈模型，分析双方在诚信推销与严格监督等策略下的收益权衡，推导纳什均衡解并揭示影响均衡结果的关键因素，最终提出针对性政策建议，为优化直播电商扶贫生态、提升合作稳定性与扶贫效能提供新的研究视角。

2. 博弈模型假设与参数设定

2.1. 模型假设

为精准刻画直播电商扶贫中主播与农户的策略互动，本文基于理性人假设与不完全信息博弈特征，提出以下假设：

- (1) 博弈参与主体为直播主播与农户，双方均为完全理性人，以自身利益最大化为决策目标，且具备基本的策略判断与收益计算能力。
- (2) 博弈双方的策略空间明确：主播的策略为“诚信推销”或“不诚信推销”，农户的策略为“严格监督”或“不严格监督”。
- (3) 博弈为混合策略博弈，即主播以一定概率选择诚信推销，农户以一定概率实施严格监督，双方无法完全预判对方的具体策略，但知晓对方的策略空间与收益结构。
- (4) 不考虑平台监管、政策干预等外部因素的直接影响，仅聚焦主播与农户的双边博弈，后续建议部分再拓展外部环境优化。
- (5) 贫困地区农户存在信息不对称(缺乏直播行业规则认知)、资源匮乏(无专业监督工具)、议价能力弱(个体散户为主)等特征，这些因素会直接影响监督成本与处罚金额的设定。

2.2. 参数设定

结合直播电商扶贫的实际场景，对博弈模型的核心参数定义如下：

R_1 : 主播选择诚信推销时，农户通过稳定销量、良好口碑获得的长期收益(包含直接销售收入与品牌溢价)。

R_2 : 主播选择不诚信推销时，农户短期内因虚假宣传带来的销量增长收益，但长期因口碑受损导致收益下滑，故 $R_2 < R_1$ 。

C : 农户实施严格监督的成本，包括时间成本(如核实主播宣传内容、跟踪销售数据)、人力成本(如专人对接主播)、技术成本(如借助第三方工具监测直播行为)等，不严格监督时成本为 0；在扶贫场景中，因农户信息匮乏、缺乏专业工具， C 显著高于普通电商场景。

F : 若主播不诚信推销且被农户严格监督，农户依据合作协议对主播处以罚金(可理解为违约金、收益扣减等)；因农户议价能力弱，合作协议多由主播或平台主导， F 通常低于普通电商场景的处罚标准，且存在执行难度。

L : 若主播不诚信推销且农户未严格监督，农户因产品口碑崩塌、消费者投诉、复购率下降等产生的间接损失与直接损失。

G : 主播参与直播带货获得的固定收益(如基础服务费、保底佣金)，与推销策略无关。

H_1 : 主播诚信推销的成本，包括产品调研、真实宣传素材制作、售后对接等合规经营成本。

H_2 : 主播不诚信推销的成本，包括虚假宣传话术设计、临时素材拼凑等，因无需投入合规成本，故 $H_2 < H_1$ 。

概率设定：主播选择诚信推销的概率为 P_1 ($0 \leq P_1 \leq 1$)，不诚信推销的概率为 $1 - P_1$ ；农户选择严格监督的概率为 P_2 ($0 \leq P_2 \leq 1$)，不严格监督的概率为 $1 - P_2$ 。

2.3. 收益矩阵构建

根据上述假设与参数设定，构建主播与农户的博弈收益矩阵如下表 1 所示：

Table 1. Game payoff matrix between anchors and farmers

表 1. 主播与农户的博弈收益矩阵

		农户	
		严格监督(P_2)	不严格监督($1 - P_2$)
电商主播	诚信推销(P_1)	$(G - H_1, R_1 - C)$	$(G - H_2, R_1)$
	不诚信推销($1 - P_1$)	$(G - H_1 - F, R_2 - C + F)$	$(G - H_2, R_2 - L)$

2.4. 收益矩阵构建

2.4.1. 主播的期望收益与最优策略

主播的期望收益 E_1 为不同策略下收益的加权和(权重为农户选择对应策略的概率)：

$$E_1 = P_1 P_2 (G - H_1) + P_1 (1 - P_2) (G - H_2) + (1 - P_1) P_2 (G - H_1 - F) + (1 - P_1) (1 - P_2) (G - H_2) \quad (1)$$

化简后对 P_1 求一阶导数(因 P_1 不影响期望收益表达式，需通过农户策略反推最优 P_1)，结合最优化一阶条件，最终得到主播选择诚信推销的最优概率：

$$P_2^* = \frac{H_1 - H_2}{F} \quad (2)$$

2.4.2. 农户的期望收益与最优策略

农户的期望收益 E_2 为不同策略下收益的加权和(权重为主播选择对应策略的概率)：

$$E_2 = P_1 P_2 (R_1 - C) + P_1 (1 - P_2) R_1 + (1 - P_1) P_2 (R_2 - C + F) + (1 - P_1) (1 - P_2) (R_2 - L) \quad (3)$$

化简后对 P_2 求一阶导数，结合最优化一阶条件，得到农户选择严格监督的最优概率：

$$P_1^* = 1 - \frac{C}{F + L} \quad (4)$$

2.4.3. 混合策略纳什均衡结果

综上，直播电商扶贫中主播与农户的混合策略纳什均衡为：主播以 $p_1^* = 1 - \frac{C}{F + L}$ 的概率选择诚信推销，农户以 $p_2^* = \frac{H_1 - H_2}{F}$ 的概率选择严格监督。这一均衡结果表明，双方的策略选择并非固定不变，而是受监督成本、处罚力度、成本差异等因素的动态影响，形成“相互制约、相互适应”的策略均衡。

3. 博弈均衡的关键影响因素解析

3.1. 监督成本 C 的核心制约作用

农户的监督成本 C 是决定其监管意愿的基础性因素，与农户严格监督概率呈显著负相关。且在扶贫场景中这一制约作用被进一步放大。贫困地区农户多为个体散户，缺乏专业的质检设备、直播行业知识与法务能力，核实主播宣传内容需投入更多时间成本，技术监督成本居高不下(如第三方监测工具费用难

以承担)。在直播电商扶贫场景中,农户大多以散户形式参与合作,普遍缺乏专业的质检设备、营销知识与法务能力,若要对主播的选品标准、宣传话术、售后处理进行全流程严格监督,需要投入大量的时间、人力与资金成本。当监督成本超过农户能够承受的阈值时,农户会理性选择宽松监督策略,这就给主播的虚假推销行为留下了可乘之机。而一旦农户因高额成本放弃监管,主播的投机行为得不到约束,不仅会导致消费者权益受损,还会侵蚀农户的品牌口碑与长期收益,形成“监管缺位-虚假宣传-收益受损”的恶性循环。

3.2. 处罚力度 F 的强约束效应

对主播虚假推销的处罚金额 F 与主播诚信推销概率呈正相关,与农户严格监督概率呈负相关,具有显著的双向调节作用。但扶贫场景中 F 的约束效应被显著弱化。一方面,贫困地区农户议价能力弱,合作协议多由主播或平台主导,罚金标准往往低于主播虚假推销的超额收益;另一方面,农户缺乏维权渠道,即使主播出现不诚信行为,罚金也难以足额执行。一方面,处罚力度直接决定了主播虚假推销的经济成本,当处罚金额足够高,甚至超过其虚假推销获得的超额收益时,主播会主动放弃投机行为,选择诚信推销以规避风险;另一方面,较高的处罚力度能够降低农户的监管压力,因为主播的投机动机减弱,农户无需投入过多成本进行严格监督,即可实现对主播行为的有效约束。值得注意的是,处罚力度的约束效应需要具备明确的执行标准与落地保障,单纯设定高额处罚标准但缺乏监管执行,无法对主播形成实质性约束,只有将处罚规则与监督执行紧密结合,才能大幅提升监管的有效性。

3.3. 收益差异($E_2 - E_1$)的动机驱动作用

主播诚信推销与虚假推销的收益差 $E_2 - E_1$ 是驱动主播投机行为的核心诱因,与农户严格监督概率呈正相关。在直播电商的流量逻辑下,部分主播为了快速提升直播间销量、获取平台流量倾斜,会采取夸大功效、低价倾销等虚假推销手段,短期内能够获得远高于诚信推销的超额收益。扶贫场景中,农产品同质化严重、品牌溢价低,主播的诚信收益(如长期口碑带来的复购)不足,进一步加剧了其投机动机。当这种收益差足够大时,主播的投机动机就会显著增强,此时农户为了避免因主播虚假宣传遭受经济损失,必须提高严格监督的概率。而一旦收益差缩小,主播通过虚假推销获得的额外收益不足以覆盖其面临的处罚风险,其投机动机便会自然减弱。这表明,单纯依靠监管手段难以从根本上消除主播的投机行为,还需要通过利益分配机制的优化,让诚信推销的主播获得长期稳定的收益回报。

4. 敏感性分析

结合扶贫场景特殊性,本文聚焦对均衡结果影响最显著的两大核心参数——监督成本 C (扶贫场景下偏高)、处罚力度 F (扶贫场景下偏低),通过设定“扶贫场景基准值”与“普通电商场景参考值”,分析参数变化对主播诚信推销概率(P_1^*)和农户严格监督概率(P_2^*)的影响,量化扶贫场景对博弈均衡的冲击及优化空间。

4.1. 参数设定与分析方法

基准值(扶贫场景): 参考现有调研数据[4] [10],设定扶贫场景下核心参数: $C = 30$ (监督成本高,占农户收益比约 25%)、 $F = 10$ (处罚力度低,低于主播虚假推销超额收益)、 $H_1 - H_2 = 1_2$ (主播诚信与不诚信成本差异)、 $R_1 - R_2 + L = 20$ (农户长期收益差+不监督损失);

参考值(普通电商场景): $C = 15$ (监督成本低)、 $F = 25$ (处罚力度高),其他参数不变;

分析方法: 保持其他参数不变,分别对 C 和 F 进行 $\pm 20\%$ 、 $\pm 40\%$ 的调整(模拟政策干预效果,如政府补贴降低 C 、平台新规提高 F),观察 P_1 和 P_2 的变化幅度。

4.2. 敏感度分析结果

扶贫场景中，农户因信息匮乏、资源不足导致监督成本(C)显著高于普通电商场景，这是制约农户监管意愿的核心障碍。**表2**通过调整 C 的取值(模拟“政府补贴技术工具”“合作社分摊成本”等政策干预)，观察其对均衡结果的影响：

Table 2. Sensitivity analysis of supervision cost C (optimization space for high C in poverty alleviation scenarios)
表2. 监督成本 C 的敏感度分析(扶贫场景 C 偏高的优化空间)

C (扶贫基准 场景 = 30)	主播诚信概率 $P_1^* = C/[F + (R_1 - R_2) + L]$	P_1^* 变化率	农户监督概率 $P_2^* = (H_1 - H_2)/F$	结合扶贫场景核心结论
42(+40%，极 端高成本)	$42/(10 + 20) = 1.4$ (取 1.0)	无 (已饱和)	$12/10 = 1.2$ (取 1)	扶贫场景 C 过高时，农户被迫全监督、主 播表面诚信，实则合作不可持续
36(+20%，高 成本)	$36/30 = 1.2$ (取 1.0)	无 (已饱和)	1.2 (取 1)	C 偏高导致农户监督压力拉满，长期难以 维持
30(基准值， 扶贫常态)	$30/30 = 1.0$	-	1.2 (取 1)	看似“全诚信 + 全监督”，但农户成本压 力大，易中途放弃
24(-20%，政 策补贴降本)	$24/30 = 0.8$	-20%	1.0	降低 C 后，农户无需全监督，主播仍保持 高诚信，合作更可持续
18(-40%，接 近普通场景)	$18/30 = 0.6$	-40%	1.0	C 降至普通场景水平时，农户监督压力大 幅缓解，主播诚信仍达标

扶贫场景下 C 偏高时，农户需“全监督”才能维持主播诚信，但这超出了农户的实际能力；而当 C 降低20%~40%(对应政策补贴、合作社协同等措施)，主播诚信概率仅小幅下降(仍保持60%~80%的高诚信水平)，但农户无需承担超额监督成本，恰好匹配贫困地区农户的资源与能力边界。

扶贫场景中，农户议价能力弱导致处罚力度(F)低于主播虚假推销的超额收益，这是主播投机的关键诱因。**表3**通过调整 F 的取值(模拟“平台统一处罚标准”“政府背书合作协议”等干预)，观察其对均衡结果的影响：

Table 3. Sensitivity analysis of penalty intensity F (Optimization space for low F in poverty alleviation scenarios)
表3. 处罚力度 F 的敏感度分析(扶贫场景 F 偏低的优化空间)

F (扶贫基准场景 = 10)	主播诚信概率 $P_1^* = C/[F + (R_1 - R_2) + L]$	P_1^* 变化率	农户监督概率 $P_2^* = (H_1 - H_2)/F$	结合扶贫场景核心结论
6(-40%，极 端低处罚)	$30/(6 + 20) = 1.15$ (取 1.0)	无(已饱 和)	$12/6 = 2.0$ (取 1)	F 过低时，主播投机动机强，农户被 迫全监督，易引发合作破裂
8(-20%，低处 罚)	$30/(8 + 20) = 1.07$ (取 1.0)	无(已饱 和)	$12/8 = 1.5$ (取 1)	F 不足导致农户监督负担重，主播诚 信缺乏稳定保障
10(基准值，扶 贫常态)	$30/(10 + 20) = 1.0$	-	$12/10 = 1.2$ (取 1)	表面诚信，实则依赖农户过度监督， 稳定性弱
15(+50%，政 策强化处罚)	$30/(15 + 20) = 0.86$	-14%	$12/15 = 0.8$	F 提升后，主播诚信仍达标，农户监 督概率下降，压力缓解
25(+150%，接 近普通场景)	$30/(25 + 20) = 0.67$	-33%	$12/25 = 0.48$	F 达到普通场景水平时，主播投机动 机完全遏制，农户仅需半监督即可

扶贫场景下 F 偏低时，农户需“全监督”才能约束主播；而当 F 提升50%以上，主播虚假推销的收益被处罚覆盖，投机动机大幅下降，农户监督概率可降至50%~80%(无需全监督)，既降低了农户的监管

负担，又能维持主播的高诚信水平，形成“低监督成本 + 高合作稳定性”的良性均衡。

4.3. 敏感度分析结论

- (1) 扶贫场景下， C 偏高是农户监督的核心痛点：当 C 降低 20%~40% (如政府补贴技术工具、合作社分摊成本)，既能保持主播高诚信，又能大幅降低农户监督压力，是最易落地的优化路径；
- (2) 扶贫场景下， F 偏低是主播投机的关键诱因：当 F 提升 50%以上(如平台统一处罚标准、政府背书协议)，可显著降低农户监督负担，且主播诚信不会受损，形成“低监督成本 + 高诚信”的良性均衡；
- (3) 单纯降低 C 或提升 F 均有效，但两者结合效果最佳：若 C 降低 20% (至 24)且 F 提升 50% (至 15)，则 $P_1^* = 80\%$ (主播高诚信)、 $P_2^* = 80\%$ (农户适度监督)，完全匹配扶贫场景下农户的能力边界，合作可持续性最强。

5. 结论与可持续发展建议

5.1. 研究结论

本文通过构建直播电商扶贫场景中主播与农户的双人混合策略博弈模型，明确双方决策变量、行为策略与收益矩阵，推导得出混合策略纳什均衡解，并深入分析各关键因素对双方策略选择的作用机理，主要得出以下结论：农户的监督成本、对主播虚假推销的处罚力度、主播诚信与虚假推销的收益差异，是影响主播诚信推销概率与农户严格监督概率的核心变量。这三类变量并非孤立作用，而是相互交织、共同构成约束双方策略选择的利益制衡体系。其中，降低农户监督成本能够直接提升农户的监管意愿，进而倒逼主播规范自身推销行为；提高主播虚假推销的处罚力度，能够有效压缩主播的投机空间，从源头减少虚假宣传行为；缩小诚信与虚假推销的收益差，则可以消除主播的投机动机，使其更倾向于选择长期稳定的诚信经营模式。研究同时表明，当这三类措施形成合力时，能够推动主播与农户之间的策略选择从非合作博弈向合作博弈转变，最终形成“农户主动监管、主播诚信推销”的良性互动格局，为直播电商扶贫模式的规范化、可持续发展筑牢基础。参数灵敏度分析进一步验证，降低扶贫场景下的监督成本 C 、提升处罚力度 F ，是推动博弈均衡向“主播高诚信、农户适度监督”演进的核心抓手，且两者协同优化效果最优。

5.2. 优化建议

5.2.1. 降低监督成本，构建多元监督体系

针对农户监督能力弱、成本高的问题，应推动“社会共治 + 技术赋能”的监督模式创新。一方面，鼓励地方政府、电商平台搭建公益监督平台，为农户提供免费的直播监测工具(如虚假宣传关键词识别、销量数据核对功能)，降低技术监督成本；另一方面，建立消费者举报奖励机制，将消费者纳入监督体系，对核实的不诚信推销行为给予举报人一定奖励，形成“农户 + 平台 + 消费者”的多元监督网络，减少农户的单独监督压力[6]。同时，支持行业协会制定直播电商扶贫行为规范，明确主播宣传的边界与农户的监督权责，降低协商与执行成本。

5.2.2. 强化处罚机制，提高违规违约成本

加大对不诚信推销主播的处罚力度，构建“经济处罚 + 行业禁入”的双重处罚体系。在经济处罚方面，农户与主播签订合作协议时，应明确不诚信推销的罚金标准，且罚金金额需高于主播违规可能获得的额外收益(即 $F > H_1 - H_2$)，从收益层面遏制违规动机；在行业约束方面，电商平台应建立主播诚信档案，将扶贫领域的不诚信行为记入档案，对严重违规者实行行业禁入，剥夺其长期收益权[11]。此外，地方政府可将主播诚信表现与扶贫项目扶持、税收优惠等政策挂钩，形成多维度的处罚合力。

5.2.3. 缩小成本差异，深化主体合作共赢

通过强化主播与农户的合作深度，降低主播诚信推销的相对成本。一方面，农户应主动向主播提供全面的产品信息(如种植过程、品质检测报告)、标准化的宣传素材，减少主播的调研与内容制作成本(降低 H_1)；另一方面，推动“农户 + 合作社 + 主播”的规模化合作模式，合作社统一对接主播，负责产品分拣、包装、售后等环节，既降低主播的对接成本，又提高农户的议价能力与监督效率[10]。同时，鼓励主播参与农产品上游生产规划，根据市场需求指导农户优化种植结构，实现“产销匹配”，从根本上减少主播违规推销的诱因，形成“风险共担、利益共享”的长期合作机制。

5.2.4. 完善基础设施，优化外部支撑环境

直播电商扶贫的可持续发展离不开完善的外部环境支撑。地方政府应加大对贫困地区的基础设施投入，重点改善物流仓储条件(如建设产地预冷仓、优化冷链物流网络)，降低农产品损耗率，减少主播因产品质量问题而违规的客观因素；加强农村电商人才培训，既培养本土主播(降低农户对外部主播的依赖，提高合作信任度)，也提升农户的电商运营与监督能力[8]。电商平台应推出扶贫专项扶持政策，为贫困地区主播提供免费的流量支持、直播培训与技术服务，降低诚信推销的运营成本，推动博弈均衡向高效状态演进[9]。

参考文献

- [1] 王爱芳. 乡村振兴背景下农产品电商直播营销策略研究[J]. 南方农机, 2024, 55(8): 122-125+141.
- [2] 姜雪松, 潘琳, 刘文静. 乡村振兴背景下农产品自媒体电商经营模式发展策略研究[J]. 商业经济, 2024(5): 104-106.
- [3] 樊亚敏. 乡村振兴背景下电商助推产业振兴的路径研究[J]. 南方农机, 2023, 54(22): 104-107+126.
- [4] 王延语. 电商平台监管与商品质量博弈演化分析[J]. 合作经济与科技, 2024(11): 105-107.
- [5] 王菁婧. 乡村振兴背景下农村电商直播助力产业发展策略研究[J]. 投资与创业, 2022, 33(13): 32-34.
- [6] 吴巧婷, 黄小艳. 乡村振兴背景下广西发展农产品直播带货的问题及对策[J]. 广东蚕业, 2023, 57(1): 91-94.
- [7] 徐超毅, 谷存. 电商平台代理直播带货中组织协同合作博弈研究[J]. 北京财贸职业学院学报, 2024, 40(2): 16-21.
- [8] 吉昀, 谢永平, 柴建. 促进乡村振兴产业发展的三方演化博弈与仿真研究[J]. 系统科学与数学, 2024, 44(12): 3538-3556.
- [9] 中国互联网络信息中心. 第 52 次中国互联网络发展状况统计报告[R]. 2023.
- [10] Tirole, J. (2006) The Theory of Industrial Organization. MIT Press.
- [11] Kreps, D.M. and Wilson, R. (1982) Reputation and Imperfect Information. *Journal of Economic Theory*, 27, 253-279. [https://doi.org/10.1016/0022-0531\(82\)90030-8](https://doi.org/10.1016/0022-0531(82)90030-8)