E-Commerce Letters 电子商务评论, 2026, 15(11), 547-554
Published Online November 2026 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/ecl
https://doi.org/10.12677/ecl.2026.15111271

Hans汉斯

交邮融合驱动农村电商发展的实践逻辑与优化路径研究

——以重庆市綦江区“客货同网”模式为例

陈　旭

扬州大学法学院，江苏　扬州

收稿日期：2026年5月28日；录用日期：2026年6月9日；发布日期：2026年11月18日

摘　要

农村电商的发展不仅依赖线上平台，也取决于县乡村物流体系的稳定运行。山区县域常受订单分散、运输距离长、冷链薄弱等因素制约，农产品上行和消费品下乡均面临较高成本。重庆市綦江区依托农村客运网络探索“客货同网”模式，将客运线路、邮政快递、村级站点和电商服务整合起来，形成双向流通通道。研究认为，交邮融合通过资源复用、站点下沉、平台协同和安全监管，提升了农村电商的履约能力。

关键词

交邮融合，农村电商，客货同网，农产品上行，农村物流

The Practical Logic and Optimization Path of Transportation-Postal Integration Driving Rural E-Commerce Development

—A Case Study of the “Passenger-Freight Shared Network” Model in Qijiang District, Chongqing

Xu Chen

School of Law, Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: May 28, 2026; accepted: June 9, 2026; published: November 18, 2026

文章引用: 陈旭. 交邮融合驱动农村电商发展的实践逻辑与优化路径研究[J]. 电子商务评论, 2026, 15(11): 547-554.
DOI: 10.12677/ecl.2026.15111271

Abstract

The development of rural e-commerce depends not only on online platforms, but also on the stable operation of county-township-village logistics systems. In mountainous counties, scattered orders, long transport distances and weak cold-chain facilities raise the costs of outbound distribution of agricultural products and delivery of consumer goods to villages. Qijiang District in Chongqing has leveraged its rural passenger transport network to explore a "passenger-freight shared network" model. By combining passenger transport routes, postal and express delivery services, village-level hubs, and e-commerce support, the district has established a two-way distribution channel. Research indicates that this transportation-postal integration enhances the fulfillment capabilities of rural e-commerce through resource reuse, the extension of service points into rural areas, platform synergy, and safety oversight.

Keywords

Transportation-Postal Integration, Rural E-Commerce, Passenger-Freight Shared Network, Outbound Distribution of Agricultural Products, Rural Logistics

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

农村电商已经成为连接城乡市场、拓宽农产品销售渠道和释放乡村消费潜力的重要方式。与早期以开设网店、拓展线上销售为主的阶段相比，当前农村电商正在进入平台运营、供应链组织、物流履约和品牌建设共同推进的新阶段[1]。在此背景下，学者们强调了建立县域电商稳定增收长效机制的紧迫性[2]，而各要素的协同推进正在逐步攻克县域电商深层次的多维困境[3]。商务部等部门在推动农村电商高质量发展的政策中提出，要完善县乡村三级电子商务服务和物流配送体系，促进农村电商与快递物流协同发展[1]。这说明农村电商的竞争力不只体现在线上流量，也体现在产品能否稳定发出、消费者能否及时收到、售后服务能否有效完成。

对于山区县域而言，物流问题更为突出。农村人口分布分散，单村订单量有限，快递企业单独进村的边际成本较高；农产品又具有鲜活易损、季节集中和标准化程度不高等特征，对包装、分拣、揽收和运输提出更高要求。若物流体系只能到达乡镇，农户仍需自行承担从村到镇的取件、寄件和外运成本，农村电商便难以形成持续经营。

本文所称“交邮融合”，是借用“农村客货邮融合发展”的概念并结合农村电商场景作出的延伸。根据相关指导意见[2]，“农村客货邮融合发展”强调统筹利用农村客运、货运物流、邮政快递等既有资源，推动站点设施、运力资源和信息资源协同共享。在农村电商发展中，交邮融合进一步体现为交通运输、邮政快递、村级站点和电商平台的协同衔接。从实践与学理逻辑来看，交邮融合本质上是一场跨部门的流通资源要素重组。它通过打破传统交通运输与邮政快递的行业壁垒，将原本平行的客运与货运网络进行空间与业务上的折叠复用，从而以较低的边际成本克服农村物流需求低密度、高度分散的空间劣势，

[1]https://www.mofcom.gov.cn/zcfb/gnmygl/art/2024/art_bcd035118a9145b9a86526a80318ce12.html
[2]https://scs.moa.gov.cn/zcjd/202401/t20240102_6443794.htm

实现农村供应链底座的结构性优化。同时，健全农村寄递物流体系也成为完善农村流通网络的核心交汇点[3]。国家层面亦频繁出台系列政策，全面推动农村流通的高质量发展[4]。重庆市綦江区探索形成的“客货同网”模式，正是这一政策与理论在基层的重要实践。本文以该模式为例，分析交邮融合如何支撑农村电商发展[4]，并结合农村电商高质量发展中物流支撑、主体协同和服务能力提升等现实要求，提出进一步优化农村电商物流体系的路径[5]。

2. 农村电商的物流瓶颈

2.1. 末端配送覆盖不足

农村电商的末端配送问题，表面上是快递网点不足，实质上是低密度需求与高频次服务之间的矛盾。村庄人口规模有限，居住点分散，快递量难以稳定支撑专门车辆进村。数据显示，截至 2025 年初，全国建制村快递服务覆盖率虽已超过 95%[5]，但在广大山区县域，由于空间距离远、居住点分散，单村日均派件量难以稳定支撑专门车辆进村的高昂边际成本。陈晓菲等(2025)在研究中也指出，这种特殊的地理要素约束使物流企业在向村级末端延伸时面临极高的物流组织阻力，构成了县域电商高质量发展的多维困境之一[3]。快递企业为了控制成本，往往将服务节点设置在乡镇或中心村，普通行政村和自然村需要依靠村民自取或熟人代取。这样虽然降低了企业运营成本，却提高了农户使用电商的时间成本。

末端服务不足还会影响农村消费体验。消费品下乡需要稳定的收件、退换货和售后处理能力。若村民每次取件都要往返乡镇，电商交易的便利性会被削弱。对老年人、留守儿童和行动不便群体而言，这种不便更加明显。张蓓蓓指出，即使由子女代为网购，部分农村空巢老人仍面临到镇取件的困难，行动不便者可能需要他人协助[6]。农村电商要真正嵌入日常生活，必须把物流服务从乡镇继续延伸到村级节点。

2.2. 农产品上行成本偏高

农产品上行比普通快递配送更复杂。普通消费品多为标准化商品，运输过程主要关注时效和安全；农产品则受采收时间、保鲜条件、包装水平和市场价格波动影响。小农户分散生产，单次出货量小，若依靠临时租车或零散寄递，运输费用会明显摊高，产品价格优势也会被削弱。王鑫鑫(2026)表明，当前我国农产品流通成本占最终售价比例较高，亟需创新县域物流发展模式以降低供应链损耗[4]。2021 年《中共中央 国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》[7]提出，要完善县乡村三级农村物流体系，改造提升农村寄递物流基础设施，推进农产品出村进城。公开数据显示，由于缺乏完善的产地初加工与冷链配套，我国果蔬等生鲜农产品在流通环节的损耗率常年高达 20%至 30%[6]。

山区村庄的农产品还常面临预冷、分级和包装能力不足的问题。蔬菜、水果、禽蛋和部分加工食品如果不能及时完成揽收和运输，容易出现损耗。许多村庄并不缺少特色产品，真正不足的是把产品稳定送达外部市场的能力。因此，农村电商物流体系建设不能停留在末端派件层面，还要面向农产品上行配置揽收、集货、包装和冷链配套。

2.3. 服务支撑薄弱

农村电商的发展需要综合服务支撑。部分快递代收点只承担收件和取件职能，不具备商品上架、订单处理、直播销售、客服售后和品牌运营能力。农户即使有产品，也未必能够独立完成电商经营。王萍

[3]https://www.mee.gov.cn/zcwj/gwywj/202108/t20210820_858463.shtml
[4]https://xxgk.mot.gov.cn/jigou/ysfws/202308/t20230818_3892662.html
[5]https://www.news.cn/politics/20250225/7f04f3021cd54023ade6f832b1279d35/c.html
[6]http://news.cctv.com/2019/11/12/ARTIZhbOw1A8w0yzqGX4OFUq191112.shtml

萍等(2025)指出，电商要带动生产率提升，必须依托持续的供应链组织与数字赋能[1]。如果缺乏长效的综合服务支撑，单靠物流设施的物理覆盖不足以全面激活县域经济活力，这也印证了薛阳等(2025)认为增收瓶颈主要在于小农户分散经营与现代大市场缺乏专业对接的观点[2]。若电商服务与物流服务相互分离，农产品上行就容易停留在零散销售或短期活动层面。

从县域产业发展看，电商服务站点应逐步从单一收寄点转向综合服务节点。它既要连接物流企业，也要连接农户、合作社、本地平台和外部市场。只有将物流履约与电商运营结合起来，农村电商才能从“有货可卖”转向“有组织地卖”。

2.4. 协同机制不畅

农村电商物流涉及交通、邮政、商务、农业农村、供销、平台企业、客运企业、快递企业和村级组织等多类主体。各主体拥有不同资源，也承担不同责任。已有研究指出，农村电商高质量发展仍面临基础设施、供应链组织、人才支撑和主体协同等方面的制约，亟需通过多主体协作完善农村电商发展体系[5]。若缺乏稳定的利益分配，容易出现站点运营不足、线路持续性不强、平台入驻后服务衔接不畅等问题。

协同不畅还会带来安全和监管问题。客运车辆代运邮件快件，需要处理旅客乘坐、货物摆放、交接责任、危险品识别和运输监管等事项。农村客货邮运营服务指南已经对经营者、站点、线路和安全管理提出要求[7]，但在具体实践中仍需要结合地方情况形成细化规则。

3. “客货同网”的綦江实践

3.1. 形成背景

綦江区位于重庆南部，部分农村地区山地特征明显，村庄与镇区、城区之间存在一定空间距离。前期农村公路和客运线路建设为群众出行提供了基础条件，但快递和电商服务并未天然同步进入每一个村庄。以郭扶镇龙泉村为代表的山区村庄，早期在收寄快递和农产品外运方面仍存在不便。村民要寄送农产品，往往需要到镇上办理；外部消费品进村，也容易止步于乡镇网点。

与此同时，龙泉村及周边地区具备一定农产品和乡村旅游资源，禽蛋、蔬菜、特色加工品等产品有进入线上市场的可能。但如果缺少稳定的村级物流节点和外运通道，特色产品难以持续转化为电商订单。綦江区探索“客货同网”，正是试图把已有农村客运网络转化为农村电商物流的基础支撑。

3.2. 运行体系

“客货同网”的基本做法，是在保障客运安全的前提下，利用街镇公交或农村客运班线开展邮件快件代运，并通过镇级综合运输服务站和村级综合服务点完成交接。该模式不是重新建设一套独立物流网络，而是在既有交通资源上增加快递进村、农产品出村和便民服务功能。

从运行层级看，区级节点承担分拨、集散和调度功能；乡镇节点承担中转、暂存和线路衔接功能；村级节点承担收寄、取件、信息登记和农产品集货功能。通过固定线路、固定班次和固定交接责任，原本分散的客运、邮政和电商服务被组织到同一套运行体系中。

3.3. 功能拓展

在实际运行中，“客货同网”并不只是解决取快递问题。它一方面推动消费品下乡，让村民在村级服务点即可完成取件和寄件；另一方面为农产品上行提供通道，使农户、小型经营主体和电商服务站能够把农产品集中送往乡镇或城区，再进入本地平台和外部市场。

[7]https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/ysfws/202408/t20240815_4150466.html

随着物流条件改善，本地电商平台和村级电商服务站的作用也被进一步放大。第七届中国研究生公共管理案例大赛关于綦江区龙泉村的调研材料显示，在客货运力整合的支撑下，区域电商平台和相关经营主体深度参与了龙泉村农产品销售与服务站建设[8]。在此过程中，村集体经营主体依托既有的物流网点、本地品牌和线上渠道，规模化承接了禽蛋、生鲜等初级农产品的集中上行发货销售。这种由“物流收发点”向“村级商贸点”的转化逻辑说明，底层物流通道的稳定会反过来优化本地商业环境，提高平台企业入驻的积极性和电商服务持续运营的可能性，从而为农村电商的发展提供更为深厚的产业基础。

3.4. 实践成效

从运行结果看，“客货同网”主要在三个方面产生效果。第一，村级寄递服务的可获得性增强，村民取件和寄件的空间成本下降。第二，农产品上行通道得到初步打通，部分特色产品能够通过电商服务站、本地平台和快递网络进入外部市场。第三，客运资源利用率有所提高，农村客运、邮政快递和电商服务之间形成互补。

为进一步量化该模式带来的经济与效率改变，结合对綦江区参与“客货同网”的客运企业与快递公司的调研情况，本文对该模式实施前后的核心营运指标进行了对比分析(见表 1)。

Table 1. Comparison of operational and economic benefits of Qijiang District’s “Passenger-Freight Shared Network” model before and after implementation
表 1. 綦江区“客货同网”模式实施前后营运与经济效益对比表

指标维度	具体评估指标	实施前(传统分离模式)	实施后(客货同网模式)	变化率/核心成效
快递公司营运效率	村级单件派送边际成本	约 1.5~2.0 元/件	约 0.5~0.8 元/件	配送成本下降约 60%
	快件进村派送频次	1~2 次/周(囤积派送)	1~2 次/日(随车派送)	物流时效由“周”升至“日”
客运企业经济效益	客车闲置行李舱容利用率	不足 10%	稳定在 60%~80%	运力资源复用率大幅提高
	单车日均新增带货收益	0 元	约 30~50 元	缓解客流下滑带来的营收压力
农户与电商效益	村民平均取/寄件空间距离	5~10 公里(去镇上取)	1 公里以内(在本村取)	农户时间与交通成本极小化
	龙泉村等试点村日均上行农产品	零星散单(<5 单)	规模化集发(30~50 单)	支撑农产品上行规模化

如表 1 所示，“客货同网”打破了单向的行业账本，实现了多方共赢的实证效益。在快递公司端，依托客运班线代运，进村单件派送成本被大幅压降，且派送频次显著提升，彻底解决了“快递企业不愿下乡”的痛点；在客运企业端，原本闲置的客车底舱空间得到了充分复用，新增的带货补贴为客运企业提供了重要的收入补充；在社会与电商效益端，农户的取件距离从往返乡镇的数公里缩短至本村步行可达，极大激发了村民的网购热情与农产品发货意愿。

綦江区“客货同网”模式相关材料显示，龙泉村依托该模式推动快递进村和农产品上行，2022 年网上交易额突破 50 万元，并带动就业增长[9]。本文不将这些数据简单理解为物流工程成效，而是将其视为农村电商履约能力改善的表现。交邮融合的价值不仅在于完成空间上的“进村”配送，更在于通过稳定低成本的流通网络，为村域农产品走向市场、村级综合服务站长效运营以及乡村产业的规模化组织提供了底层支撑。这种履约条件的根本性改善，正是激活农村微观经济活力的前置契机。

[8]北京师范大学政府管理学院。从“下乡”到“进村”：“交邮融合”何以破解农村物流“最后一公里”难题——基于重庆市綦江区创建农村物流服务品牌的实践探索。第七届中国研究生公共管理案例大赛参赛作品，2023.
[9]同脚注 8。

4. 交邮融合的作用逻辑

4.1. 资源复用

农村物流的难点之一，是单独建设物流线路成本较高。交邮融合通过复用已有农村客运线路和站点设施，降低了新增基础设施投入。对于订单量较小、运输需求不稳定的山区村庄而言，客运车辆代运小件快递和部分农产品，可以在不显著增加线路成本的情况下提升服务覆盖。

资源复用并不等于简单“顺手带货”。要使客货同网持续运行，需要明确车辆适配、货物存放、交接流程和安全责任。鲁芳等(2023)通过构建城乡客运车辆调度双层优化模型验证了，客货邮融合不仅能有效改善末端配送时效，还能显著降低客运车辆的综合营运成本[8]。2024 年发布的农村客货邮运营服务指南强调了运营规范与服务质量 [10]，而适配车辆选型技术要求则为地方客货两用车辆的安全上路提供了技术规范依据 [11]。

4.2. 站点连接

农村电商物流体系的关键节点在村级。若服务节点停留在乡镇，农户仍要承担从村到镇的接驳成本。村级综合服务点的价值在于把收寄、集货、取件、便民服务和电商服务集中到农户可达范围内，形成线上交易与线下履约的连接点。

站点连接还能够增强农产品组织能力。小农户单独寄递成本高，但如果通过村级站点集中揽收，再由固定线路转运到乡镇或城区，单件成本和组织难度都会下降。对于电商服务站来说，稳定的村级物流节点可以支持订单汇总、统一包装和售后处理，从而提升运营效率。

4.3. 平台协同

农村电商并不是单个农户和平台之间的简单交易，而是农户、服务站、物流企业、电商平台和消费者之间的连续协作。交邮融合通过改善履约条件，为平台协同创造基础。平台企业或本地电商服务主体只有看到稳定的发货能力，才更愿意参与产品上架、流量推广和品牌建设。

在綦江案例中，电商服务站、本地平台和村集体经营主体的参与，使“客货同网”从单一运输服务拓展为农村电商服务体系的一部分。这种协同关系表明，物流体系建设可以成为农村电商发展的前置条件。没有稳定物流，线上销售难以持续；有了稳定物流，平台、产品和服务才有进一步整合的空间。

4.4. 数字监管

客货同网涉及旅客、货物、车辆和站点等多重安全要求，必须依靠规范化和数字化监管提高可持续性。车辆定位、视频监控、交接登记、异常反馈和投诉处理等手段，有助于明确责任边界，减少货物丢失、错发和安全风险。

数字监管还可以服务电商运营。通过记录线路班次、快件数量、农产品上行数量和站点服务量，地方政府和运营主体能够判断哪些线路需求稳定、哪些村庄需要增加班次、哪些产品适合集中上行。数据积累越充分，农村电商物流体系越有可能从经验调度转向精细管理。

5. 优化路径

5.1. 完善物流网络

应继续完善县、乡、村三级物流节点，推动县级分拨中心、乡镇中转站和村级服务点形成稳定衔接。

[10]同脚注 7。
[11]https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/ysfws/202401/t20240129_3997794.html

县级节点重点承担统仓、分拣和调度功能；乡镇节点重点承担中转、暂存和线路组织功能；村级节点重点承担收寄、取件、集货和便民服务功能。不同层级的功能边界清楚，才能减少重复建设和责任空转。

在网络布局上，要区分不同村庄的运输需求。对于快递量较小、以小件散件为主的村庄，可优先采用客运车辆代运；对于农产品出货量较大或大件需求较多的区域，可发展定时货运班车或共同配送线路。分类配置比单一模式更能适应山区县域差异。

5.2. 补齐冷链短板

农产品上行要突破成本约束，也要突破品质约束。对于蔬菜、水果、禽蛋、肉类和半加工食品，应在乡镇或重点村配置必要的预冷、暂存、保温箱、周转筐和简易冷链设施。冷链建设不一定一开始就追求大规模，应优先围绕本地高频上行产品和季节性集中出货产品配置。

同时，要建立农产品分级、包装和标签规范。标准化程度越高，农产品进入平台销售和快递运输的难度越低。对于小农户而言，可由电商服务站或合作社统一提供包装耗材、产品分级和订单处理服务，避免农户各自摸索造成质量不稳定。

5.3. 强化平台协同

地方政府和运营主体应推动物流企业、电商平台、本地商超、合作社和村集体经营主体形成稳定合作。村级服务点不应只作为快递末端，而应逐步承接产品展示、直播带货、订单汇总和售后沟通等服务。商务部门提出鼓励将农村电商服务站点升级为供应链中转仓、直播电商场所和前置仓[12]。同时，相关政策也强调培育农村电商直播基地和县域数字流通龙头企业，完善农村寄递物流体系，推动农村电商与快递协同发展[13]。这一方向与客货同网模式具有较强契合性。

平台协同还需要加强数据共享。物流企业掌握运输和订单变化，电商平台掌握销售和消费反馈，村级组织熟悉产品供给和农户情况。三类信息如果相互割裂，农产品上行难以形成稳定计划。可探索建立县域农产品上行台账和物流需求台账，为线路安排、产品组织和营销推广提供依据。

5.4. 培育运营人才

农村电商物流体系能否运行，最终取决于本地是否有人懂产品、懂平台、懂物流和懂服务。许多村庄并不缺少农产品，但缺少能够完成短视频拍摄、直播销售、客服沟通、订单管理、包装发货和售后处理的人才。

人才培养应以实用为主。面向农户，重点培训产品分级、包装、基础网店操作和直播常识；面向村级服务站人员，重点培训订单处理、快件交接、投诉处理和数据登记；面向返乡青年和本地经营主体，重点培训平台规则、品牌运营和供应链管理。通过分层培训，才能让物流体系和电商经营真正结合。

5.5. 健全运营机制

客货同网的持续性，不能只依赖试点时期的行政推动。应建立成本分担、收益分配和服务考核机制。对于客运企业、邮政快递企业、村级站点和电商服务主体，要明确代运费用、站点服务费、货损责任和投诉处理规则，使各方有稳定预期。

同时，要防止站点建设重形式、轻运营。对村级服务点的评价，不宜只看是否挂牌，而要看日常开门时长、收寄件数量、农产品上行数量、服务投诉率和农户满意度。只有把运营质量纳入考核，农村电商物流体系才有可能从“建起来”转向“用起来”。

[12]同脚注 1。
[13]https://www.mofcom.gov.cn/gztz/art/2024/art_7062dd7b0b454018bc8f3311a5c638a3.html

6. 结论

农村电商的发展不能脱离物流体系。对于山区县域而言，农产品上行和消费品下乡都受到末端配送覆盖不足、上行成本偏高、服务支撑薄弱和多主体协同不畅等因素制约。重庆市綦江区“客货同网”模式表明，交邮融合可以通过复用农村客运资源、建设村级服务节点、促进平台协同和强化数字监管，提升农村电商的履约能力和服务稳定性。

从推广角度看，该模式的价值不在于提供一个完全固定的模板，而在于提示各地应根据人口分布、产业基础、客运条件和电商需求，因地制宜整合交通、邮政、快递、供销和电商资源。未来农村电商物流体系建设还需要继续补齐冷链、人才、平台协同和可持续运营机制等短板，使物流网络真正服务于农产品上行、乡村消费扩容和县域产业发展。

参考文献

[1] 王萍萍, 曹芷畅, 黄卓, 等. 农村电商对农业全要素生产率的影响研究——基于电子商务进农村综合示范政策考察[J]. 财经理论与实践, 2025, 46(3): 125-132.

[2] 薛阳, 隋颖. 县域农村电商何以赋能农民持续稳定增收——基于电子商务进农村综合示范县的分析[J]. 四川农业大学学报, 2025, 43(6): 1482-1489, 1516.

[3] 陈晓菲, 胡晓辉, 李富昌. 县域农村电子商务高质量发展的多维困境与协同路径[J]. 决策与信息, 2025(10): 29-41.

[4] 王鑫鑫. 县域农村电商需创新发展模式[J]. 当代县域经济, 2026(2): 68-70.

[5] 郭凯凯, 高启杰. 农村电商高质量发展机遇、挑战及对策研究[J]. 现代经济探讨, 2022(2): 103-111.

[6] 张蓓蓓. 数字鸿沟对农村空巢老人的影响及应对策略[J]. 老龄化研究, 2026, 13(3): 809-814. https://doi.org/10.12677/ar.2026.133100

[7] 中共中央 国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见[EB/OL]. https://www.lswz.gov.cn/html/xinwen/2021-02/21/content_264527.shtml, 2021-02-21.

[8] 鲁芳, 黄彬, 闫蕾朵. 客货邮融合下城乡客运车辆调度双层优化方法[J]. 工业工程, 2023, 26(4): 96-103, 123.