

基于客运班车带货的农村电商物流末端配送模式

曾丹丹

(广东东软学院 信息管理与工程学院,广东 佛山 528000)

[摘要]针对中西部地区农村电商物流末端配送困境,指出了乡镇网点能力不足,难以实现送货入村,需求分散,网点选址困难等问题;在此基础上,通过围绕农村客运的可持续性、物流时效性、百姓满意度、物流成本的角度进行分析,得出了基于客运班车带货的末端配送模式实施的必要性。从“交邮协作”的层面,构建了基于客运班车带货的农村电商物流末端配送模式,提出组建联盟、搭建农村智慧物流信息平台等策略,设计了作业流程。

[关键词]客运班车带货;农村电商物流;末端配送;智慧物流信息平台

[中图分类号]F713.365.1;F252.14

[文献标识码]A

[文章编号]1005-152X(2021)06-0058-05

A Regular Bus Based Rural E-commerce Logistics Endpoint Distribution Mode

ZENG Dandan

(School of Information Management & Engineering, Neusoft Institute Guangdong, Foshan 528000, China)

Abstract: In view of the difficulty with endpoint distribution in the development of rural e-commerce in central and western China, this paper examines the underlying causes of the undesirable situation, including undercapacity of the town-level delivery outlets, difficulty in delivering to villages, scattered demand, and limited availability of suitable locations for the delivery outlets. On this basis, surrounding the sustainability of rural passenger transport, logistics timeliness, service satisfaction, and logistics cost, it concludes on the necessity of the implementation of the endpoint distribution model where regular buses are used as parcel carriers. Next, from the angle of traffic-postal collaboration, it constructs the rural e-commerce logistics endpoint distribution model based on regular buses, proposes such strategies as forming alliances and building rural smart logistics information platforms, and designs the relevant operation processes.

Keywords: regular bus as parcel carrier; rural e-commerce logistics; endpoint distribution; smart logistics information platform

0 引言

新冠肺炎疫情成了我国消费市场线下和线上加速融合发展的催化剂,“无接触”消费理念的流行积极推动数字消费新业态的蓬勃兴起。国家邮政局数据显示,2020年全国规模以上快递企业完成业务量达833.58亿件,同比增长31.2%,快递发展史再创新纪录。作为快递市场的重要组成部分,农村快递量也正快速增长。商务大数据监测显示,2020年全国农村网络零售额达1.79万亿元^[1],相比较2014年的1800亿元RMB规模六年扩大近10倍。电商在农村越来越火,物流却成为制约农村电商发展的“瓶颈”。虽然国家已经出台相关的文件鼓励物流业在农村的发展,一些企业如京东、苏宁对此也做出了一些响应,布局农村市场^[2],但从中国整体来看,农村快

递末端配送链条尚不完善,截至2019年4月,全国乡镇快递网点覆盖率为92.6%,全国74.9%的建制村尚未配备农村电商配送站点^[3]。尽管我国东部地区经济发展较好的一些乡镇村民已经基本享受到了便捷的快递服务,然而在中西部地区许多县域,送往农村的快递物品止步于镇,将农村居民在网上购买的产品配送至各乡镇网点,即一般是县城的快递公司负责县城地区的配送和快件收取,而乡镇由代理点负责所在区域的派件和收揽工作,物流网点营利能力较差,部分偏远地区则无人代理。

农村物流末端配送体系的缺失,挫伤了村民网上购物的积极性,农村居民获得感降低,易导致城乡发展进一步失衡。快递业“城市强农村弱”的难题亟待解决,而要解决这个问题,究其根本是要探究如何提高农村物流运作效率、降低物流服务成本的方式

[收稿日期]2021-03-05

[作者简介]曾丹丹(1993-),女,湖南新化县人,硕士,助教,主要研究方向:物流与供应链管理。

方法。考虑到近年来农村公路通达深度不断增加,交通便利性加强(乡镇通车率达99.97%,建制村通客车率99.99%)^[4],本文从中西部地区农村电商物流末端配送困境入手,对基于客运班车带货的末端配送模式进行必要性分析,提出基于客运班车带货的农村电商物流末端配送策略,以期进一步实现我国中西部地区农村电商物流的快速发展。

1 中西部农村电商物流末端配送困境

1.1 乡镇网点能力不足,难以实现送货入村

中西部地区农村市场目前线下消费仍占主要部分,服务于网络消费的快递还属于起步阶段,县级快递加盟商大多没有经济实力和长期投入农村市场的眼光,几乎不会进行下一级网点配送,在乡镇绝大多数靠代理方式开展快递业务。乡镇网点能力不足,大多只能提供基本的收派件业务,从中西部农村地区快递市场的整体来看,规模较大的乡镇网点平均派件量在50件左右,派费经层层扣除后到达乡镇网点时也所剩不多,加之揽收量低,造成亏损的不在少数。调研中发现大部分农村末端网点的设置止于乡镇一级,不能实现送货入村,村民往往需乘坐客运班车前往乡镇自提包裹,不能为消费者提供所需要的快速、便捷的服务。偏远地带,一次性运输包裹件少,若进行包裹的派送,车辆空载率高,会大大增加乡镇网点成本^[5],镇级网点更不愿意入村送货。由此也导致了农户体验感较差。部分自建物流模式的电商企业虽实现了门到门的物流配送,但由此带来的是沉重的成本负担。

1.2 需求分散,网点选址困难

中西部地区乡镇地域面积广,农村地区人口居住分散,各村规模不一,网点建设匮乏和不合理,造成了农村末端配送链条上的重大缺口。对于自建物流的企业,如京东物流的送货上门服务,快递员为了满足分散的需求得奔波于各个村落之间,特别是对于农村地区路线不是很熟悉的快递员,在村落之间重复穿梭,使得体力精力消耗,时间成本增加。刘强东认为,京东在县域一单或两单配送,其物流成本是北京、上海的500%^[6]。受农村地区居住地

不集中(若是丘陵、山地村落,其间的物理距离则更大)、存在巨大差异的各村人流量等因素影响,快递服务面临点多、面广、线路长的状况,加之消费观和消费力的影响,尽管农民网购热情逐步上升,网购总量占比仍旧较低,包裹客单价较低,单位运输成本和投递成本高,使得农村末端网点的辐射范围难以确定,选址困难。

1.3 服务质量难以保证

运营过程中监管缺乏,乡镇快递网点从业人员大多文化不高,素质较低,网点多为夫妻店式,他们往往会代理很多快递品牌,人员没参加正规的上岗培训,多凭经验式作业,安全规范操作知识不够,职业能力欠缺,致使末端配送过程中乱象丛生,服务质量难以保证,离优质服务相差甚远。乡镇网点的高成本和低利润,致使在快递寄、收环节的“二次收费”现象频出,每个包裹少则收1元一件,多则5元一件,虽说此种行为是为了保证网点的正常运营,降低亏损,但实属违法违规经营,为摊平成本的“二次收费”不应该转嫁给消费者,此种现象会严重降低村民快递体验,使其购买意愿降低,不利于农村快递市场的做大做强,也阻碍了农村电商的发展。

2 基于客运班车带货的末端配送必要性分析

交通运输部数据显示,截至2020年9月底,全国农村公路总里程已达420万km,占公路总里程的83.8%。“十三五”期间共解决246个乡镇、3.3万个建制村通硬化路难题,新增1121个乡镇、3.35万个建制村通客车,基本实现具备条件的乡镇和建制村通硬化路、通客车,农村“出行难”成为历史^[7]。农村公路是农村道路客运经营赖以开展的重要基础设施。从覆盖范围看,农村班车客运服务网络不断扩展,日趋完善,并向纵深发展,目前已基本形成了以县城为中心、以乡镇为结点连接城乡、遍及乡村的农村班车客运服务网络,这为交邮协作,客运班车搭载快递包裹奠定了良好的发展基础。而从客运班车和农村物流服务自身特点看,基于客运班车进行农村电商物流末端配送也是很有必要的。

2.1 优化运营,让农村客运可持续

基于农村居住区域分散等农村地区特点,农村客运市场点多、线长、面广,难以形成稳定客流,运量相对分散。私家车在农村的出现使得崇尚节俭的农村居民搭乘顺风车成为普遍现象,加之部分居民落户城市定居和青壮年外出务工,农村客运班车客流量萎缩,车辆空驶率高,而农户对收费敏感,票价难以提升,造成客运企业经营效益下滑,特别是乡镇至村的客运线路经济效益普遍较差;对于偏远乡镇,据调查,部分客运班车运营实载率常常低于 30%,运营一天所得收入还抵不上油料费。受新冠肺炎疫情影响,乘坐农村班线客车人员更是减少,个别线路亏损严重,农村客运经营者积极性下降。

农村客运既要开得通,更要留得住。据调查,客运班车下置式行李仓实载率严重不足,特别是发班密度大的班车实载率更小,实属运力资源的浪费。而伴随时代的发展,电子商务环境下的物流需求持续增加,借助客运班线,通过对其优质运力的充分利用,也能防止机会收益的流失,增加客运企业的经济效益,保障经营者获得稳定的盈利。若能将客流、物流和信息流有效整合,如采取“客运+物流”运营模式,开展农村客运带货配送服务,将是农村客运可持续发展的上佳途径。

2.2 确保物流时效性,提高群众满意度

网络经济时代,人们注重货物配送的时效性,如何高效的将货物送达消费者是电商物流行业一直思考、渴求破解的课题。从客运班车的运行特点来看,客运班车发班频率和行程时间便能极大程度确保物流的时效性。如客运班车的正班率和正点率要求比较高,正班率和正点率一般分别在 98% 和 95% 以上,因而客运班车带货模式可以保证快递包裹的准点送达。

作为一种短距离的高时效性运输方式,客运班线可以成为农村快递业务良好的时效性补充形式,避免了京东等自营物流企业为做好服务对于一两件快递包裹也要进行专门配送的高成本支出,或者为减少配送成本而进行延迟配送以聚集多件包裹再配送,却使得客户满意度降低的窘境。另外,脱贫攻坚工作开展以来,农村客运形成了以县城辐射乡镇的

经营格局,立足农村,以群众出行需求为中心,使村民家门口有车坐,基于客运班车进行末端配送,能有效弥补快递企业上门服务的不足,大大提高农户的获得感和幸福感。

同时,“大健康”战略下,“绿色需求”逐渐旺盛,绿色农产品越来越受追捧,城市消费者渴望吃到村里的绿色农产品,而当地村里百姓也希望能尝到别家村不一样的“土特产”,但农副产品高的寄递时效性要求往往是快递公司的一大难点,而利用客运班线在短距离运送中的时效性优势可以很好的解决当地农产品出城和外地多样时蔬进村问题,畅通农产品的流通渠道,保证农副产品的的新鲜度。当前客车技术状况完善,客运班车仓容空间大、安全、密封、重心低、稳定性强,对于农副产品的的外观和品质也有很好的保障。且客运站场的客运班线在农村站点布局全,恰好可以满足农产品的运输需求。

2.3 降低物流成本,实现多方共赢

农村电商物流末端配送服务受农村地区自然地理条件及居民收入水平、消费观念等影响,规模经济与范围经济不明显,相比于城镇地区,物流配送的交通成本与人力成本普遍较高,不利于物流企业网点布局,限制了农村物流服务总体质量的提升。

客运班车带货的配送模式利用现有的道路运输资源与客运班车进行捎载运输,在站场基本配备中增加少量的投入即可开展业务,同时也能实现客运场站闲置资源的利用。由于客运班车带货借助于固有网络和客运车辆,无需另外配备车辆、驾驶人员,对于客运公司自身来说,该模式的成本是比较低的。另外,运用客运班车的下置式行李仓装运货物,也大大减少了快递企业的成本,如货物运送成本,以及工商许可、设施设备固定资产投入等成本也得以节约。

农村末端物流环节成本降低了,进而也可消除对消费者的“二次收费”现象,对于消费意识极强的农村地区居民来说满意度会大大提升,满意度的提升又可以进一步促进农村电商物流的发展,带动农村地区经济的的增长,实现良性循环。因此,基于农村客运班车系统进行农村电商物流末端配送是很有必要的。

3 基于客运班车带货的农村电商物流末端配送模式的构建

3.1 组建运营联盟

根据战略联盟论,企业间如果构建联盟,可以在各部分之间取长补短,实现互补效应,创造协同价值。联盟方可以是跨行业的合作^[8],联盟范围的选择具有广泛性。客运公司可以选择与物流快递企业进行战略联盟,由当地政府部门通过政策引导,整合市场经营主体,积极引入和扶持综合实力较强的客运企业参与农村客运,加入到这个联盟中来。客运企业中的头部企业作为运营主体,政府部门参与,负责联盟整体运营计划的制定等。选择县城内某个农村道路客运班线覆盖较全的客运站作为县级配送中心,其作用是聚集各个乡镇的快递物品,即将零散的货源按照发往的乡村、货运要求等条件进行整合,再利用客运班线定时定点发出。与客运汽车站对于“客流”的组织调度方式相类似,从而实现货运的客运化,时间和物流成本都得以大大节约。

3.2 搭建农村地区智慧物流信息平台

互联网技术能很好地“撮合”运力的供需双方。可由所在地县级道路运输管理机构牵头主导,联合联盟企业成员,搭建农村地区智慧物流信息平台,同时开发手机端的app。农村地区智慧物流信息平台涉及政府主管部门(如道路运输管理机构)、客运企业、快递公司、商家、农户。

主管部门(如道路运输管理机构)在平台上周期性的公布区域内客运运力投放、客运线路布局、主要客流流向和流量等情况,让农户明确客运班线起讫地、发运时间、中途停靠地客运站、日发班次情况等。县级配送中心实时收集统计来自各物流快递企业的农村地区商品配送需求,反馈到平台上,农户可以在平台上或手机app上查询物流信息及确认配送收件时间和地点。系统通过统计剩余运力,根据农户的配送需求信息,从配送距离、时间、周转次数综合考虑,利用区域班车系统,将商品送达农户手中。在智慧物流平台上可以创建接口,连接淘宝等电商平台,运送快递的物流信息可以同步到农户所购买货物的电商平台上,与商家共享物流信息。

智慧物流信息平台的建设可以通过无线射频(RFID)、物联网、卫星定位(GPS)技术等的综合运用,实现快递的追踪查询、客户关系的管理与维护等功能,更好的支持客运企业与快递公司的合作,为客运班车发展农村地区物流配送提供良好的支撑。

3.3 客运班车带货的末端配送作业流程

从“快递下乡”流程看,客运班车带货模式可分为四步:一是聚集和发运,货物到达县城配送中心,由各快递公司录入包裹相关信息至平台,经数据处理,选择出合适的运输班线车辆,手机app会同步此信息,并以人工智能语音播报的形式,提醒农户发运消息。二是信息确认,农户可根据收到的发运消息对收件的时间和收件地点进行确认,若有特殊需求,也可进行更改,比如选择更换为下一趟班次进行运送,实现按需“定制配送”。若收到了发运通知没有进行操作的则默认为按系统分配结果进行配送,终到站是离该快递地址最近的乡镇客运站,客户可去客运站取件。另外,这种乡镇终端客运站可作为聚集各类资源的活动场所,实现为农户代购代销、代送代投等线上线下一体化服务。三是包裹运输,利用物联网技术跟踪货物及信息及时反馈系统,共享物流信息,客户可通过平台查看,掌握包裹动态。四是收货,农户选择家门口收件时,由于班车运行遵循的是“四定原则”,即固定的线路、时间、站点、班次运行,农户可提前到达取件的地点,即家附近班车运行的公路旁边,由于农村客运班车上往往都配置了一名售票员,可由该售票员承担末端派件员的角色,等车辆到达时,派件员与农户交接货物。

若是“快递进城”,类似于“快递下乡”流程,先由农户到平台上上传相应货物信息,选择运输班线和交货时间、地点,平台方通过数据分析整合后选择确认或更改直至符合双方意愿,而后按约定的时间地点双方交接货物,比如家门口交接货物,或者乡镇客运站交接货物。

3.4 制定合理的规章制度

运营联盟应建立严格的物流管理制度,制定专业的物流业务操作流程以更好的开展现代物流业务,比如发送流程、承运流程、特殊货物运作流程,实

现各环节紧密配合,提升服务水平。联盟内的成员之间可签署相关协议文件,制定运费结算、商务事故处理等流程,明确各自的权力与义务,若货物损毁、损失等问题发生时,能及时查明原因及落实责任。要想发展和延伸客运产业链基础,规范行业标准、加强自律是必然要求,应充分发挥道路运输体系综合效益和整体合力,实现快递包裹运输与传统客货运输制度对接和有机融合,实现基于客运班车的农村电商物流末端配送做大做强。

3.5 加强扶持与监管力度

客运班车带货的农村电商物流末端配送不仅涉及到配送管理,也关系交通网络、信息网络建设等,要想有效解决农村快递末端配送的问题,政府应重视客运班车承运货物运力资源,加强对基于客运班车带货的这一改善农村末端配送服务模式的支持力度,出台有针对性的扶持政策和搭建农村地区智慧物流信息平台等方面的专项资金补助,帮助客运企业和物流企业找到适度的利益平衡点,使之适应农村快递市场现状。同时相关部门应该出台相关监管政策,如统一运价,不能随意定价,对客运企业发展现代物流业务的具体营运标准做出明确规定,满足农村居民对于打通“最后一公里”,完善农村快递末端配送的期望。

4 结语

针对现阶段中西部地区农村末端物流配送的效

率低及物流成本高的问题,本文围绕现有成熟的区域客运班车系统,对农村电商物流末端配送困境及以客运班车进行末端配送的必要性进行分析,构建基于客运班车带货的配送模式,该模式能比较合理的利用现有的运输资源,配送的速度与成本也具有较大的优势。如果能将道路客运与农村电商物流结合得当,促进道路客运与物流、商贸的融合发展,将较好的解决快递网点往乡村延伸的问题,带动经济内循环,极大地促进中西部农村地区经济的发展,提升农民的幸福指数。

[参考文献]

- [1] 王俊岭.网络零售市场规模再创新高[N].人民日报海外版,2021-01-25(3).
- [2] 孙占权.基于电商环境的农村物流体系构建策略探讨[J].商业经济研究,2019(7):77-80.
- [3] 李心萍.快递下乡,跑出加速度(经济发展亮点多韧性足)[N].人民日报,2019-05-24(7).
- [4] 郭泽涵.交通运输部:全国乡镇和建制村通客车率分别达99.97%和99.99%[EB/OL].(2020-06-23)[2020-11-01].http://news.china.com.cn/txt/2020-06/23/content_76194722.htm.
- [5] Roel Gevaers,Eddy Van de Voorde,Thierry Vanelslander. Cost modelling and simulation of last-mile characteristics in an innovative B2C supply chain environment with implications on urban areas and cities[J].Procedia Social and Behavioral Sciences,2014(125):398-411.
- [6] 白鑫.刘强东:农村的物流成本是北京、上海的5倍[EB/OL].(2016-05-25)[2017-06-16].http://tech.163.com/16/0525/13/BNTRDPV2000915BF.html.
- [7] 吴秉泽,王新伟.我国农村公路总里程超四百万公里[N].经济日报,2020-10-22(4).
- [8] 段序.战略联盟对M公司财务绩效的影响研究[D].长春:吉林财经大学,2018.

(上接第13页)

此外,全国各地政府已经成立大数据管理中心等机构,为下一步在智慧城市、智慧社区等方面的建设奠定人才和政策基础。物流末端运营也必然同医疗、养老、教育等民生活活动一样融入大数据产业中,成为智慧城市、智慧社区的一个基础部分。所以,政府应该主动将大数据的公共数据库对物流企业开放,以帮助他们在运营过程中更好地运用大数据提高末端物流的服务质量。

[参考文献]

- [1] 中国物流行业的物联网发展现状[N].科学时报,2011-11-05.
- [2] 曹亚慧.2013年中国物流行业十件大事传递出哪些重大发展趋势? [N].现代物流报,2014-01-07.
- [3] 现代物流报编辑.中国物流行业分析[N].现代物流报,2017-12-13.
- [4] 陆雄文.管理学大辞典[M].上海:上海辞书出版社,2013.
- [5] 魏亚丽,赵鹏宇.浅析电子商务发展中最后一公里存在的问题[J].现代商业,2013(21):156.
- [6] 张西流.优化农村网购服务关键着力点在物流[N].中国商报,2019-04-19.