

“供求理论”视角下农产品“直播带货” 模式可持续性发展探索 ——以云浮郁南便民村为例

夏智扬 游志铭 黄欣怡 汤颖欣 王佳琪 赵梓辉 方李君 林晓珊¹

(广州大学, 广东 广州 510006)

【摘要】农村电子商务作为解决我国“三农”问题的重要手段一直被我国重视。互联网时代兴起的“直播带货”销售模式对农产品销售和农民增收都发挥着重要作用,而成长于疫情期间的农产品“直播带货”模式何以在后疫情时代可持续延展,是一个重要课题。本文结合“供求理论”,分别从需求侧分析影响消费者观看“直播带货”的因素和从供给侧分析影响当地发展“直播带货”产业的因素。最后,根据两方实地调研结论为直播带货模式的可持续发展提出相应的政策性建议:重视人才引进和培育,为“直播带货”提供人力资源保障;创新“党支部+合作社”模式,为“直播带货”提供组织保障;延伸农产品产业链,提高“直播带货”产业附加值;完善物流供应体系,提升“直播带货”整体经济效益;推动“直播带货”与乡村文旅产业深度融合发展。

【关键词】直播带货 供求理论 云浮郁南 Logistic 回归

【中图分类号】:F27 **【文献标识码】**:A

0 引言

农村电子商务通过数字化,信息化的方式,搭建了农民与消费者之间的交易平台,对促进农产品的销售、拓宽农民的增收渠道发挥了重要的作用,越来越成为农村经济发展的重要支撑。2018年的中央一号文件指出,扩大电子商务进农村的覆盖面,加强村级电商服务点的建设,更是从国家层面为农村电子商务的发展提供了强有力的政策支撑。随着2020年新冠肺炎疫情的爆发,农产品的传统销路受阻,使得“农产品滞销”的问题进一步加剧,无数农民面临着“丰产不丰收”的困境,难以通过销售农产品获得收入,为全面建成小康社会蒙上了一层阴影。为了帮助农民解决农产品滞销的问题,各地在传统的农村电子商务模式的基础上,结合当下以直播平台为代表的网络平台,创新了农村电子商务的内容和形式并探索出了一条“直播带货”的新模式。政府人员、农民、社会知名人士等纷纷走进直播间,为各地的农产品代言和带货,有效促进了疫情期间农产品的销售,极大程度解决了农产品滞销问题。据新闻报道,疫情期间,央视著名主持人朱广权和当红主播李佳琦一同为湖北的农产品带货,该场直

¹**作者简介:**夏智扬(2001-),男,汉族,广东佛山人,广州大学工商管理专业2019级本科生;
游志铭(2000-),男,汉族,广东河源人,广州大学数据科学与大数据技术专业2018级本科生;
黄欣怡(2000-),女,汉族,广东肇庆人,广州大学会计专业2019级本科生;
汤颖欣(2000-),女,汉族,广东云浮人,广州大学物流管理专业2019级本科生;
王佳琪(2001-),女,汉族,山西大同人,广州大学物流管理专业2019级本科生;
赵梓辉(1999-),男,汉族,广东云浮人,广州大学物流管理专业2019级本科生;
方李君(1998-),女,汉族,广东广州人,广州大学统计学专业2020级研究生;
林晓珊(1990-),女,汉族,广东汕头人,广州大学经济与统计学院讲师(通讯作者)。

播的农产品销售额高达 4014 万，据此可以看出该销售方式具有巨大的发展潜力。但是，随着日常生活恢复正轨，农产品传统销售方式回归，“直播带货”在销售农产品的方面的作用降低。在后疫情时代，相比于传统的销售方式，“直播带货”模式存在着前期投入大、物流成本高、监管缺乏等劣势。“直播带货”模式如何找到自身的发展定位，如何与传统的销售方式互为补充，如何与促进模式的可持续发展都已经成为迫切需要解决的问题。因此，本文结合经济学的“供求理论”，从以消费者为代表的需求端和以调研地云浮郁南为代表的农产品供给端研究“直播带货”模式发展的影响因素和该模式未来的发展趋势，力求探索出“直播带货”在后疫情时代可持续发展的新模式。

本文将通过信度分析、效度分析进行数据检验；同时，文章采用皮尔逊相关系数来衡量两两变量之间的线性相关程度；采用卡方检验，统计样本的实际观测值与理论推断值之间的偏离程度；采用 Logistic 回归，研究二分类被解释变量和解释变量的关系。

1 供给侧分析

1.1 数据获取与检验

在供给端，本文选择了云浮市郁南县便民村作为研究对象。云浮市郁南县在发展农村电商中拥有一定的基础，且便民村为“一村一品”特色农产品示范村，拥有一定的研究价值。2020 年 8 月，通过对当地村民进行问卷调查并对问卷数据进行关联性数据分析，从供给端的视角研究农产品直播带货的现状和影响因素。受访村民的样本数量按抽样公式确定，2020 年便民村总人口为 3376 人，因此抽样人数应为 379 人。实际回收问卷有 353 份，有效问卷 342 份，有效问卷率为 96.88%。本问卷对应的 α 系数为 0.844，说明数据可靠准确度高，可以用于进一步分析。经过计算，本问卷的 KMO 检验统计量为 0.806，变量相关性较弱。

1.2 相关性分析

(1) 变量说明及编码。

表 1 变量说明表

	变量名	备注	编码方式
个人基本信息	年龄	选项为 14-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-75	各选项年龄区间中位数
	学历	选项为小学及以下、初中、高中、大专、本科及以上	小学及以下=1, 初中=2, 高中=3, 大专=4, 本科及以上=5
对直播带货的看法	没有成功案例	选项为非常同意、同意、不清楚，不同意、非常不同意	独热编码
	前期投入成本高	选项为非常同意、同意、不清楚，不同意、非常不同意	独热编码
	对收益不了解	选项为非常同意、同意、不清楚，不同意、非常不同意	独热编码
	技术要求高	选项为非常同意、同意、不清楚，不同意、非常不同意	独热编码
	有无直播带货	选项为有、无	有=0, 无=1

(2) 皮尔逊相关系数分析。

计算个人基本信息类变量、对直播带货看法类变量与有无直播带货的皮尔逊相关系数，结果如表 2 所示。

由表 2 可以看出，有无进行过直播带货与学历和年龄相关性不大，与其他因素均具有强的相关性。

表 2 相关系数表

	有无进行过直播带货
年龄	-0.097
学历	-0.3
没有成功案例	0.973
前期投入成本太高	0.799
对收益不了解	0.95
网络基础设施不好	0.95
技术要求高	0.805

(3) 分析结论。

由表 2 发现：

第一，“没有成功案例”和“对收益不了解”都与村民有无进行直播带货销售有很强的相关性，受访村民同意“没有成功案例”和“对收益不了解”导致他们不会从事直播带货，因此这两者都是衡量村民对直播带货认知程度的重要指标。

第二，“前期成本高”，“网络设施不好”与村民有无进行直播带货的相关性较大，受访村民同意“前期成本高”和“网络设施不好”促使他们不会进行直播带货。

第三，“技术要求高”与村民有无进行直播带货有较高的相关性，受访村民同意“技术要求高”导致他们不能从事直播带货。

1.3 问卷其他数据说明

除了对上述问卷数据进行分析外，我们也对问卷中的其他关键数据作简要说明。在村民基本情况中，45 岁以上的村民占比 58%，学历高中及高中以下的村民占比 76%，说明便民村人口结构为中老年人为主，学历水平总体较低。在另外一项指标“黄皮节对村民进行直播带货意愿影响”中，66%的村民会因为黄皮节的举办增加直播带货的意愿，说明黄皮节也是影响直播带货的重要因素。

1.4 对人物访谈的简要总结

我们通过对直播带货产业中几个重要角色的代表，分别为村干部，农业合作社负责人，直播带货主播进行访谈。以下将简

要归纳他们的观点。

(1)村干部认为，农产品直播带货产业的发展依赖于对农产品黄皮的深挖掘，主要为两个方向，分别为对优质黄皮果的打造和黄皮的深加工(如打造黄皮特色的衍生品)。此外，他认为，当地有黄皮节和黄皮公园的两大优势，通过发展旅游业带动直播带货的发展将是重要方向。

(2)农业合作社负责人认为，合作社可以将各种资源整合，发挥出“直播带货”的规模效应，进一步降低直播带货的成本。她强调，党建引领的模式对组织村民参与直播带货有重要作用。此外，她呼吁更多当地年轻人回流为直播带货发展增添活力。

(3)直播带货主播认为，“质量”是直播带货的核心与竞争力，唯有加强农产品质量的把关，农产品直播带货才能细水长流。同时，他认为，物流成本的过高也制约了直播带货的发展。

1.5 调研结论

通过对当地的调研，我们得到供给端直播带货发展的几点结论如下：

(1)直播带货对从业者有较高的要求。

直播带货与物流电商的知识息息相关。所以，带货主播必须要具备一定的专业知识和能力，对销售者的文化水平无疑要提出更高的要求。但是，大部分的村民年龄较大，文化水平不高，所以并不适合成为直播带货的主体。所以，发展直播带货必须要吸引青年人才的回流和引进高素质的电商人才。

(2)直播带货的销售方式需要具备一定的门槛。

直播带货需要前期巨大的资金投入及时间成本。对大部分村民而言，他们并没有足够的资金，且他们大部分时间都花在种植农产品上，并没有时间进行直播带货。所以，推动“直播带货”的普及化并不可行，集约化是直播带货未来重要的组织形式，农村合作社则是重要的参考方向。

(3)对直播带货的农产品而言，农产品的最核心的竞争力就是质量。

但是，从调查和访谈中发现，调研的农产品黄皮不易保存，极易腐烂。所以，要使农产品保持在质量上的竞争力就必须注重对农产品在采摘、销售、物流全流程的把关。

(4)直播带货应往农产品衍生品销售方向发展。

一方面，农产品本身容易腐烂，不易保存。而衍生品往往会更容易保存。所以直播带货的销售应该注重深加工，延长产业链的方向，打造更多的黄皮特色产品，促进直播产品的多元化。另一方面，黄皮节的举办也可以看出直播带货的销售与文旅业的融合将是未来的直播带货的发展方向。因此，“电子商务+旅游业”的发展趋势也是值得关注的。

2 需求侧分析

2.1 数据的获取和验证

2020 年 6 月-7 月，我们通过发放网络问卷的形式，对以消费者为代表的需求端进行了调研。本次调查实际回收问卷 869 份，有效问卷 821 份，有效问卷率为 94.48%。本问卷对应的 α 系数为 0.793，信度较高，问卷可靠。经过计算，本问卷的 KMO 检验统计量为 0.806，变量相关性较弱。

2.2 卡方检验

将问卷中影响直播带货的各个自变量分别设置为 X_1 - X_{13} ，因变量购买意愿设置为 Y ，卡方检验使用的变量如表 3 所示。

在给定显著性水平为 0.1 的情况下，通过计算上述变量的卡方值，因变量 Y 与自变量 X_4 和 X_{12} 独立，因此考虑将这两个变量剔除，而将其余变量纳入回归分析。

表 3 变量说明表

变量	编码方式	变量	编码方式
年龄 X_1	各选项年龄区间中位数	信息 X_8	满意=1, 不满意=0
学历 X_2	高中及以下=0, 大专及以上=1	质量 X_9	满意=1, 不满意=0
农产品质量 X_3	好=1, 不好=0	性价比 X_{10}	满意=1, 不满意=0
农产品外观 X_4	好=1, 不好=0	互动氛围 X_{11}	满意=1, 不满意=0
农产品新鲜度 X_5	好=1, 不好=0	有效回复 X_{12}	满意=1, 不满意=0
物流速度 X_6	好=1, 不好=0	赠品多 X_{13}	满意=1, 不满意=0
物流质量 X_7	好=1, 不好=0	购买意愿 Y	会=1, 不会=0

2.3 建立 Logistics 回归模型

建立 Logistics 回归模型，采用 Wald 法逐步剔除不显著的变量，得到在 5%显著性水平下通过检验的变量，并对其进行回归分析，结果如表 4 所示。

表 4 参数估计值及值表

变量	估计值	P 值
截距	10.214	0.000
年龄 X_1	-2.466	0.000
学历 X_2	2.964	0.000
农产品质量 X_3	17.365	0.039
农产品新鲜度 X_5	12.770	0.042

物流速度 X_6	10.248	0.021
信息 X_8	5.106	0.003
质量 X_9	6.120	0.023
性价比 X_{10}	5.395	0.022

由于被解释变量是分类变量，因此通过混淆分类表看出模型的拟合优劣情况，结果发现，模型总体分类正确率达 85.48%，拟合良好。

2.4 农产品直播带货需求端的结论

通过对消费者在农产品直播带货中的体验影响因素的调研，我们得出了几点主要结论：

(1) 消费者年龄，学历对消费者在直播带货中购买农产品有一定的影响，但从变量的系数大小来看，这两个变量的影响力度并没有其他因素大，所以年龄、学历并不是主要的影响因素。

(2) “物流速度”对消费者在直播带货中购买农产品发挥着显著性影响。物流作为供应者和消费者的中间环节，物流因素会影响农产品的质量和消费者的购物体验，从而影响消费者的购物满意度。因此，物流因素是直播带货中重要的影响因素。

(3) “信息”，“质量”为代表的消费者体验因素对消费者在直播带货购买农产品有显著影响，所以我们在直播带货中应该促进农产品信息公开透明，提升消费者的体验。

(4) 通过调查发现，关于农产品本身的“农产品质量”，“农产品新鲜度”都对消费者的直播带货购物体验发挥着显著的影响，因此。农产品因素是影响消费者直播带货购买农产品的最重要因素。

3 政策建议

根据上述分析，我们发现了农产品质量、物流、组织形式、劳动力水平等因素对直播带货发展有重要作用。对云浮市郁南县等农村地区而言，尽管经济发展水平相对欠发达，劳动力流失较为严重，但是，在当下党和国家的“乡村振兴”战略和“数字乡村”战略的支持、对接粤港澳大湾区的重大机遇以及独特的农产品资源的优势下，该地在发展农产品直播带货产业上面临着重大的机遇。因此，为促进该地的直播带货产业的高质量发展，我们提出了如下的政策建议。

3.1 重视人才引进和培育，为“直播带货”提供人力资源保障

由于当地村民以中老年人为主，文化水平较低，缺少一定的专业能力，不利于直播带货的发展。所以，当地发展直播带货应补齐人才短板。当地应该要采取多种方法推动本地人才的回流，利用靠近粤港澳大湾区的优势，吸引优质人力资源参与到当地的直播带货产业发展实践中。此外，当地应加强与电商公司，职业院校，大专院校合作，培育自己的直播带货人才。

3.2 创新“党支部+合作社”模式，为“直播带货”提供组织保障

当地应该要大力支持农业合作社的发展，进一步完善农业合作社的组织形式，在直播带货产业中的分工体系。同时，加强

对合作社的宣传，促使更多村民加入合作社中。在合作社的推广中，应该坚持党建引领，通过党支部对合作社作用的宣传，对合作社建设的指导和对合作社困难的解决，从而更好推动合作社的组织建设，也更好地解决合作社在发展的困难。

3.3 延伸农产品产业链，提高“直播带货”产业附加值

注重对农产品价值的深发掘。一方面，当地应该要培育优质农产品，注重对农产品质量的全流程把关和品牌塑造，打造农产品的质量优势。另一方面，当地要推动对农产品的深加工，开发多种形式的农产品衍生品，延长农产品直播带货的生命周期，推动当地直播带货产品多元化品质化发展。

3.4 完善物流供应体系，提升“直播带货”整体经济效益

首先，在物流始端应做好对黄皮的包装处理。其次，要善于运用冷链物流，并结合农村合作社，引入企业投资合作，降低种植户在冷链方面的成本，提高冷链运输的普及性。同时，应推动数字化技术运用，加强云计算、区块链、人工智能等供应链智能化技术在农村物流中的应用，促进农产品供需双方有效对接和物流供应链快速匹配。在“最后一公里”终端配送中，建议采用共享物流的方式，共享配送资源，共享末端网点设施资源，节省配送时间和保证农产品的质量。

3.5 推动“直播带货”与乡村文旅产业深度融合发展

打造产业间功能模块嵌入模式，将产业间的相关点关联起来，以此为融合基础，实现互利共赢。结合当地条件，政府可以开发及运营的一款集当地农贸产品和周末特色游为一体的电子商务平台，通过平台的大数据分析和直播带货，为用户提供特色农产品和旅游线路智能化个性化推荐，实现当地优质农产品和特色乡村旅游资源的线上展示、在线订购和线下体验的全流程结合，构建“电商+文旅”服务体系。

参考文献:

[1]Liu Min,Zhang Qian,Gao Song,et al.The spatial aggregation of rural e-commerce in China:An empirical investigation into Taobao Villages,2020.

[2]郭伟.农村电子商务发展面临的困境及解决对策[J].乡村科技,2020,11(25):31-33.

[3]吴铁中.全媒体时代“县长直播带货”的成效及思考[J].新闻潮,2020,(08):20-21+27.

[4]张磊.传统主流媒体直播带货“带”出了什么?——湖北日报“助力复苏”主题带货活动价值分析[J].传媒评论,2020,(05):20-22.

[5]张哲晰.农产品“直播带货”如何行稳致远[N].中国城乡金融报,2020-08-05(B03).