

新冠肺炎疫情影响下农产品电商的创新创业环境分析

杨 敏^{1,2}, 李中斌²

(1. 福建江夏学院 工商管理学院, 福建 福州 350108;

2. 福建农林大学 经济管理学院, 福建 福州 350002)

【摘要】“互联网+”和“大众创业、万众创新”行动促进了网络创业的发展,农产品电商的创新创业环境不断改善,新冠肺炎疫情给农产品电商的创新创业带来机遇,也暴露出风险。运用PSR模型,从政策、市场、社会、技术四个方面分析新冠肺炎疫情影响下农产品电商创新创业面临的环境,建议加大政策支持力度,促进农产品电商创新创业效应的发挥;重视市场消费需求的转变,鼓励农产品电商模式创新;构建质量安全监管机制,支持农产品电商品牌二次创业;加快信息与物流技术创新,推动农产品电商高质量发展。

【关键词】新冠肺炎疫情;农产品电商;创新创业环境;PSR模型

【中图分类号】F323.7 **【文献标识码】**A **【文章编号】**2096-3300(2021)04-0062-08

随着“互联网+”和“大众创业、万众创新”行动的深入推进,我国电子商务的创新创业环境不断改善,直播带货等农产品电商模式不断创新。2020年,新冠肺炎疫情极大地改变了人们的消费观念和方式,农产品流通方式也面临前所未有的挑战。农产品电商在这场战役中表现出强大的交易制度优势、技术创新价值和持续创业能力,成为学界关注的焦点问题。在疫情防控常态化的背景下,分析农产品电商的创新创业环境,识别发展机遇,应对疫情挑战,对促进农业农村的高质量发展具有重要意义。

一、文献综述

学者们对农产品电商的创新创业机理进行了探讨。刘柯^[1]分析了生鲜农产品电商化流通的创新机

理,发现农业龙头企业等新型流通组织和冷链物流等新兴技术的出现促使生鲜农产品电商化流通不断创新;马晨和王东阳^[2]揭示了技术和资本从内外两方面对农产品电商流通的创新机理,认为新零售时代要通过技术创新推动农产品电商转型升级;李鎏^[3]等不仅分析了技术创新对农产品电商经营的影响,还分析了电子商务平台渠道创新对农产品经营效果的作用机理;鲁钊阳^[4]认为网络直播在降低交易成本、提高商铺转化率和培育自有品牌等方面驱动生鲜农产品电商的创新发展;鲁钊阳和廖杉杉^[5]对农产品电商的创业机理进行了实证分析,证明农产品电商的发展不仅有利于农业供给侧改革和农民收入增加,还对农产品电商产销供应链上相关利益主体的创业福利具有很好的区域效应。

收稿日期:2021-06-02

基金项目:福建省中国特色社会主义理论体系研究中心年度项目“营造有利于创新创业创造的良好发展环境研究”(FJ2019ZTB075)。

作者简介:杨 敏(1983-),男,安徽马鞍山人,副教授,博士研究生,研究方向:农业经济与人力资源管理;

李中斌(1969-),男,辽宁营口人,教授,博士,研究方向:农业经济与人力资源管理。

基于农产品电商的创新创业机理,越来越多的研究关注农产品电商的创新路径和创业实践。李志国^[6]分析了农产品电商品牌的创新路径,为农产品电商草根创业者的网货品牌培育提供了创新思路;刘路星^[7]等分析了农产品电商营销模式的创新路径,认为有机农产品企业需要通过线上线下相结合的模式实现体验营销和精准营销;何亚玲和王生荣^[8]研究了农产品电商平台的创新路径,发现大数据有利于农产品电商智慧营销和流通追溯体系的建设,欠发达地区的农产品网点和特色馆需要加强电商平台标准化建设和创新;刘刚^[9]研究了农产品电商供应链的创新路径,认为应从整合解决方案、服务场景和服务生态系统三个方面实现农产品供应链向电商服务供应链的转变;葛睿^[10]、李伟^[11]分析了农产品电商领域的创新创业现状,提出了适合大学生的农产品电商创新创业实践模式;肖文金^[12]认为新冠肺炎疫情暴露了我国生鲜农产品流通面临的供应、需求、安全和环境等诸多风险,需要采取整合农产品电商平台等措施来防控可能的风险;杨旸衍^[13]认为在新冠肺炎疫情影响下福建省应鼓励农产品电商创新创业。

现有研究对农产品电商的创新创业机理和实践探讨取得了丰硕成果,但缺乏对农产品电商创新创业环境的关注,较少研究涉及如何准确把握新冠肺炎疫情给农产品电商带来的影响。本文采用在环境治理中应用较为广泛的“压力(Pressure)—状态(State)—响应(Response)”PSR模型^[14],从政策、市场、社会、技术四个方面分析新冠肺炎疫情影响下农产品电商创新创业面临的PSR环境因素,探讨如何通过创新创业有效响应农产品电商发展的疫情压力。

二、农产品电商的创新创业环境PSR模型构建

PSR模型最早是用于分析经济预算和环境问题的一个动态模型结构,后被改进成为分析事物可持续发展逻辑和动态演进机制的理论研究框架,包括压力、状态、响应三个要素。压力是自然与社会在

人类生活与生产过程中产生的正向效应与负向影响;状态是人类社会在一定时期的压力影响下出现的变化情况;响应是政府、民众、社会组织为了改善现状而采取的政策、行为和举措。三个要素解释了一个系统存在的“为什么、是什么和做什么”这三个具有动态发展特征的问题,符合政治、经济、社会、文化、技术等多个领域的发展变化内在逻辑。PSR模型涵盖的因素较广,各因素之间的因果关系较为明确,反映了事物发展各种内外部环境因素的综合传导机制,被瑞典环境部、美国环保部等机构广泛运用于环境绩效评估、生态系统评价、土地集约利用等经济社会领域。国内学者将PSR模型应用于城市创业环境的研究中^[15]。

农产品电商的创新创业环境涉及政府、农户、农产品生产企业、电商平台、消费者等众多主体,与这些主体都会产生相互作用,并保持动态平衡,符合PSR模型的适用性。农产品电商的创新创业环境PSR模型如图1所示。首先,经济社会活动会给农产品电商施加正向和负向的压力。正向压力有利于农产品电商的发展,如精准扶贫政策、“互联网+”行动等为农产品的销售开拓了渠道;负向压力阻碍了农产品电商的发展,如农村基础设施无法满足农产品流通的需求,电商平台存在农产品价格波动、监管不严等问题。其次,在这些压力影响下,农产品电商呈现出一定的创新创业环境状态,如优惠的税收政策、农产品市场的供需波动、消费者网络消费习惯的改变、农产品流通的受阻等。最后,政府部门、农户、电商平台、消费者等主体会对这些状态做出响应,如乡村振兴战略的实施、新型职业农民的出现、直播带货等电商模式的创新、冷链物流技术的发展等。这些响应又会进一步改变经济社会状况,带来新的正向和负向压力影响,呈现出新的农产品电商创新创业环境状态,进而引起各相关主体的持续响应,完成一个创新创业环境动态循环的优化过程。

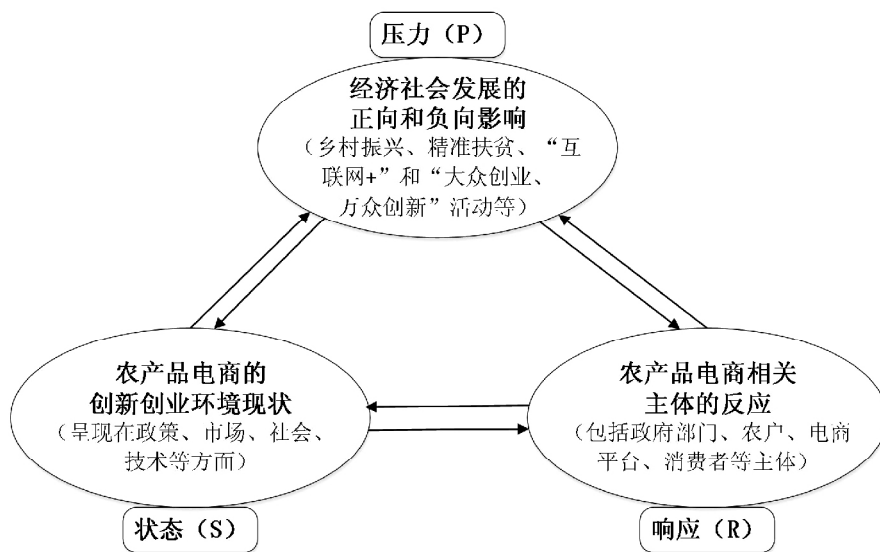


图 1 农产品电商的创新创业环境 PSR 模型

Fig. 1 The PSR model of innovation and entrepreneurship environment of agricultural products e-commerce

三、疫情影响下农产品电商的创新创业环境 PSR 模型分析

2020 年初爆发的新冠肺炎疫情使得农产品电商的创新创业环境发生了很大变化，政府、农户、农

产品生产企业、电商平台和消费者通过不断的政策创新、模式创新、技术创新和持续创业来响应环境的变化，这种动态的创新创业环境变迁可以用 PSR 模型来分析，如图 2 所示。

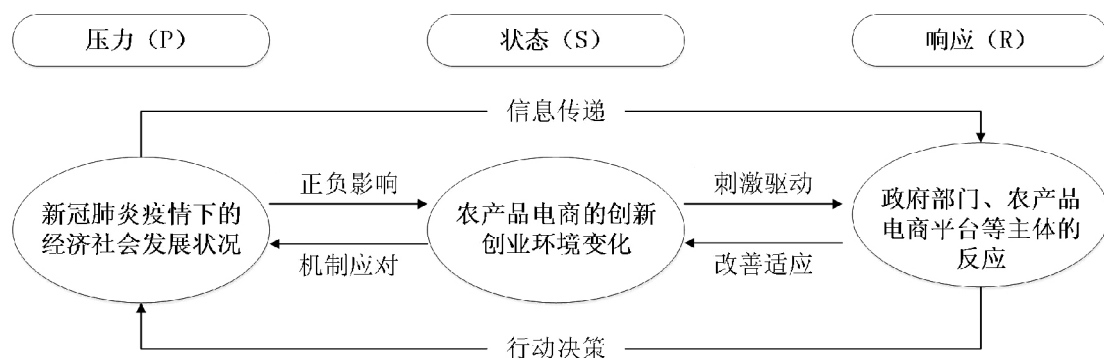


图 2 新冠肺炎疫情影响下农产品电商的创新创业环境 PSR 模型框架

Fig. 2 The PSR model framework of innovation and entrepreneurship environment of agricultural products e-commerce under the influence of COVID-19

疫情影响下农产品电商的创新创业压力、状态和响应包括政策、市场、社会、技术四个方面，具体如表 1 所示。

表1 新冠肺炎疫情影响下农产品电商的创新创业环境分析

Tab. 1 Analysis of the innovation and entrepreneurship environment of agricultural products e-commerce under the influence of COVID-19

	压力	状态	响应
政策	新冠肺炎疫情爆发,对人民生活和生命健康产生影响和威胁。	中央全面升级防控响应级别,地方政府积极行动,联控联防。	各部门相继印发通知,出台政策措施,全力保障农产品市场供应。
市场	停工停产影响农产品生产,交通管制限制农产品流通,疫情影响国内外经济,使农产品消费水平下降。	农产品供求不匹配,出现区域性和阶段性的“卖难、买难”问题。	电商企业发起“助农行动”,大力发展短视频、直播带货等农产品新业态,尝试社区新零售模式。
社会	民众对农产品质量安全的需求更加强烈,后疫情时代线上消费习惯持续形成。	线上购物成为公众首选,农产品电子商务的交易额和用户数量大幅增长。	重视农产品的品牌、认证、溯源体系,品牌电商创新社区生鲜配送模式。
技术	疫情对食品安全检测、保鲜保质、物流信息等技术都提出了更高的要求。	很多农产品电商平台出现商品描述不符、腐烂变质、信息滞后等问题。	加强绿色冷链物流系统建设,加强农产品市场信息监测和预测体系建设。

(一) 政策环境

1. 政策压力。2019年12月底,武汉市疾控中心监测发现不明原因肺炎病例,关闭华南海鲜批发市场。确认新型冠状病毒为此次爆发的病原后,国务院启动全国范围应急防控工作。新冠肺炎疫情是具有较强社会性和不确定性的紧急公共卫生事件,蔓延到全国31个省(区、市),对人民生活 and 生命健康产生影响和威胁。

2. 政策状态。2020年1月25日,中央成立应对疫情工作领导小组,领导开展新冠肺炎疫情防控工作,全面升级防控响应级别,地方政府积极行动,联控联防。疫情在我国流行期间,全国大多数城市和农村地区都采取了“封城”“封地”的隔离措施,大多数企业停工停产,社会生活和经济发展受到严重冲击。

3. 政策响应。为应对疫情对农产品流通的影响,相关部门出台了系列政策措施,保障农产品供销对接。2020年2月11日,商务部办公厅和财政部办公厅发布《关于疫情防控期间进一步做好农商

互联完善农产品供应链体系的紧急通知》,积极采取措施化解本地区农产品“卖难”问题。2月14日,财政部办公厅和农业农村部办公厅发布《关于切实支持做好新冠肺炎疫情防控期间农产品稳产保供工作的通知》,要求电商企业通过多种渠道提供流量支持,开通农户入驻绿色通道,拓宽滞销农产品销路。2月28日,国家发展改革委等23个部门联合印发《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》。4月9日,商务部、国务院扶贫办联合印发《关于切实做好扶贫农畜牧产品滞销应对工作的通知》,都包含了农产品电商的内容。

(二) 市场环境

1. 市场压力。在疫情影响下,企业停工停产、农民限制出行影响农产品的生产;交通管制使农产品的流通运输受阻,造成供应短缺;居民出行不便,购买力下降,农产品价格不稳定。长期来看,全球经济受疫情影响持续放缓,使国内外农产品的消费水平有所走低。

2. 市场状态。疫情期间,我国农产品市场总体

运行平稳,供给较为充足,但价格有所波动,出现了区域性和阶段性的供求失衡和滞销脱销问题。其中,猪肉市场供应较为紧张,价格一直保持在较高位置,下行幅度不大;禽肉和禽蛋的流通受到限制,由于很多大宗消费的取消,价格一直下跌,很多地方还出现滞销;蔬菜和水果的价格出现一定阶段的上涨,很多主产区的蔬菜和水果出现一定范围的积压。

农产品电商虽然蓬勃发展,但大宗农产品从产地到市场的交易还是以线下为主^[16],疫情期间很多大型商超、农产品连锁店还是需要直接到产地采购。新冠肺炎疫情的爆发使得农产品电商的交付供需失衡,线上脱销与线下滞销的情况形成鲜明对比,整体上由于供应链物流受阻,供应链断裂,线上消费趋势与线下物流配送信息严重不对称,出现“有货无车、有车无货”的状况,但具体的影响因素也复杂多变,包括线上农产品消费需求不稳定、农产品电商无法保证正常供应、农产品无法及时运出等。

3. 市场响应。疫情防控导致大型农产品交易市场关闭,淘宝、京东、苏宁等电商平台纷纷响应扶贫政策,发起“助农行动”,调动各方资源,帮助各地农产品采购商和消费者直接参与电商销售。疫情得到有效控制后,各地电商企业加快复工复产,加大供货商、物流商和网商的衔接力度,各地网商运用抖音、快手、淘宝直播、微信等形式弘扬防疫正能量、宣传特色产品,促进农产品外销,带动农产品合作社、加工企业等加快复工复产进度。短视频、直播等农产品新业态有了更大的空间,许多农户变成主播,把农产品生产、加工、分拣等过程搬到手机上,也很好解决了消费者的黏性问题。

(三) 社会环境

1. 社会压力。社会公众对疫情有恐慌情绪,担心农产品上会携带病毒威胁身体健康,对农产品质量安全更加重视,品质需求更加强烈,农产品的品牌化和标准化趋势进一步凸显。疫情防控常态化需

要加大食品安全的监管,对农产品质量安全的追溯更加严格,消费者对“三品一标”等农产品品牌的购买需求持续增加。疫情使得人们开始重新审视人与自然的关系,加速了民众消费认知上的升级,后疫情时代消费者消费观念和购物方式改变,线上买菜习惯将加速养成。

2. 社会状态。人们更加重视食品安全健康,对原生态、有机农产品的需求增加。害怕被感染的心理阴影让人们纷纷选择在网上购物,这使得农产品电子商务的交易额和用户数量大幅增长。疫情之下,催生了“宅经济”这种全新的商业模式。线上购物成为公众首选,各类买菜、购物APP实现了线上流量激增。疫情初步得到控制后,人口结构造成的“宅文化”进一步加剧。

3. 社会响应。农产品的品牌、认证、溯源体系构建被高度重视。疫情最先从武汉华南海鲜市场爆发,后期北京疫情也与新发地农产品批发市场有关,传统脏乱差的农贸市场模式存在极大的安全卫生隐患。目前,通过工业化生产和配送的蔬菜其成本已经可以和农贸市场匹敌,盒马生鲜为代表的线上订购配送创新、永辉超市为代表的大型连锁生鲜超市创新有取代农贸市场的趋势。对个体农户而言,“社群+小程序”的社区团购创业迎来一波爆发机会。

(四) 技术环境

1. 技术压力。传统运输、存储和保鲜技术落后,疫情流行对农产品尤其是水产品的质量造成毁灭性的影响^[17],对食品安全检测、保鲜保质等技术都提出了更高的要求。疫情期间的地理隔离使农产品市场、物流等信息服务显得尤为重要,需要统一的农产品信息服务平台实现生产、流通、加工、消费等环节的协同。

2. 技术状态。由于疫情影响企业复工复产,农产品电商平台存在人手不足、管理不善等问题,量贩装的农产品在销售过程中出现商品与描述不符、发货地址错误、商品数量不足、掺杂残次品、质量

不稳定、包装破损、腐烂变质、损耗严重等问题。农产品市场信息化建设滞后,很多农户和加工企业都没有先进的信息服务设备,甚至依靠传统的手工记录。疫情期间发生的农产品滞销多数是因为产销信息不匹配,造成供需信息不对称,致使短期农产品销售受阻。

3. 技术响应。电商物流企业自建农产品冷链物流中心,加大了农产品低温保存、运输等物流技术的研发,加强了远程监控、实时监测等食品安全技术信息化平台建设。很多地区选择在社交媒体上进行信息交流与服务,武汉市各社区建立了买菜群、防疫物质群、疫情公告群等微信群,就农产品销售信息、食品安全信息、防疫物质分配信息等进行分享和服务。

四、疫情影响下农产品电商的创新创业环境优化策略

为了积极应对新冠肺炎疫情对农产品电商产生的影响,需要优化有利于创新创业的环境,推动农产品电商模式不断创新,引导农产品电商主体持续创业,实现农业高质量发展和乡村振兴战略的落实。

(一) 加大政策支持力度,促进农产品电商创新创业效应的发挥

未来很长一段时间,疫情防控将常态化,为了减少给农产品电商带来负面效应,促进农产品电商创新创业效应的发挥,政府需要从金融创新、财税补贴、产业培育、信息沟通等方面加大政策支持力度。不断创新农村金融服务,拓展金融机构在农村的服务范围,在出台农产品电商信贷扶持政策、解决农产品电商融资问题的基础上,探索金融机构在农产品电商投资理财业务上持续创新创业。探索农产品电商带动农户创业的专项财政补贴政策,补贴标准可以参考农产品电商销售的实际数量和金额,提高对从事出口贸易的农产品电商龙头企业的出口退税奖励,鼓励特色农产品出口创汇。地方政府要加大培育与扶持具有地域特色和区域优势的农产品

产业,坚持“一村一品”或“一乡一品”,引导农户在农产品电商平台自主创业,缩短农产品供销环节,提升农产品产销效率。政府应在农户、农产品电商企业、消费者之间搭建公开透明的信息沟通系统,及时发布疫情防控、农产品生产安全和创新创业扶持政策信息,保证信息发布渠道的权威性和唯一性,增强政府公信力,严厉打击扰乱农产品市场信息的违法乱纪行为,防止由于信息过载或信息失真而导致农产品供销失衡。

(二) 重视市场消费需求的转变,鼓励农产品电商模式创新

在疫情的影响下,消费者的消费需求方式有了很大转变,出现了“线上下单、线下生产、无接触配送”的居家消费需求。政府要重视消费者个性化和多元化的需求,鼓励农产品电商平台、直播平台和社交媒体平台在农产品流通创新业态的基础上,不断整合平台资源,创新经营模式,建立信任机制。加强农户与电商平台的消费者需求对接,帮助农户在农产品品种、口感、外观、质量等方面不断创新,通过微信群等渠道向居民消费者宣传农产品生产供应和质量安全信息,帮助居民准确识别农产品质量,方便消费者合理选择电商渠道。及时向农产品电商企业推送最新疫情防控措施和创新创业支持政策信息,增强农产品电商企业的疫情防控意识和风险防控能力。将“工业品下乡”与“农产品进城”相结合,引导进城农民工从事农产品电商创业。鼓励直播平台利用疫情限制流通的机会,联合电商平台展现农产品的原生态,增强消费者的体验感。支持社区团购营销新模式,借助微信、微博、抖音等社交媒体平台,拓展农户个体创业和电商企业创业的新渠道。

(三) 构建质量安全监管机制,支持农产品电商品牌二次创业

农产品电商亟需在供给侧发力,加快农产品标准化体系建设。在疫情常态化防控下,政府要加强统筹监管,建立农产品质量安全标准,协调农户、

合作社、家庭农场及龙头企业的产品编码、品质分级标准,协调电商平台的包装标准、储存标准以及售后服务标准。通过特色农产品品牌化,有效监管保障生产过程的食品安全,实现从基地种植、加工、销售到餐桌的全产业链追溯,形成从田间到餐桌的全渠道、全过程、全业态可视化的保障体系。通过远程监控和质量追溯体系,鼓励农户和农产品生产商进行质量自检,尤其对于畜禽、水产品等落实重大动物疫病防控措施,严把检疫关口,加强生物防护和物理防护,保障农产品质量的源头安全。引入倒逼机制,明确农产品电商市场的准入条件和主体责任,支持农产品电商提升渠道资质、供货质量、绿色等级和服务品质等品牌价值,形成农产品质量安全核心竞争力,实现农产品电商品牌的二次创业。

(四) 加快信息与物流技术创新,推动农产品电商高质量发展

由于从产地到销地的一体化冷链物流系统尚未形成,经过疫情冲击的冷链物流面临很多新挑战。后疫情时代需要不断推进农产品电商信息化和现代化融合发展,借助“互联网+”农业和“数字乡村”战略的实施,加快农产品电商市场扩容和农产品冷链物流信息化基础设施建设,打造农产品销售网络和城乡服务中心。加强农产品物流骨干网络建设,推进农产品仓储保鲜冷链物流设施建设工程落地实施,支持家庭农场、农民合作社和产业化龙头企业等新型经营主体发展产地田头冷藏保鲜仓储,使绿色优质特色农产品流通与电商创新创业融合发展。

五、结语

新冠肺炎疫情改变了人们的消费观念和方式,给农产品的流通带来了机会和风险,也促使农产品电商在政策支持、市场模式、质量监管、技术升级等方面的创新创业环境不断优化。当前,疫情防控已进入常态化阶段,农产品电商的创新创业环境将持续受到影响,在政策、市场、社会、技术等方面

表现出新的压力、状态和响应。为了促进农产品电商的创新创业,推动农业农村的高质量发展,需要持续关注和分析农产品电商创新创业面临的新形势和新环境,识别其中的发展机遇,积极应对疫情常态防控的挑战。

参考文献:

- [1]刘柯.生鲜农产品的电商化流通创新机理[J].改革与战略,2017,33(5):94-97.
- [2]马晨,王东阳.新零售时代电子商务推动农产品流通体系转型升级的机理研究及实施路径[J].科技管理研究,2019,39(1):197-204.
- [3]李鏊,蔡键,李怡.电子商务平台对农产品经营的影响机理:技术创新驱动与市场渠道拓宽[J].农村经济,2021(6):120-128.
- [4]鲁钊阳.网络直播与生鲜农产品电商发展:驱动机理与实证检验[J].中国软科学,2021(3):18-30.
- [5]鲁钊阳,廖杉杉.农产品电商发展的区域创业效应研究[J].中国软科学,2016(5):67-78.
- [6]李志国.农产品网货品牌培育节俭式创新路径研究[J].科研管理,2019,40(6):234-242.
- [7]刘路星,郑蓉蓉,吴声怡.有机农产品O2O营销模式创新研究[J].求索,2015(8):46-49.
- [8]何亚玲,王生荣.大数据视角下的欠发达地区农产品电子商务平台创新研究——以甘肃陇南为例[J].中国农业资源与区划,2020,41(3):271-277.
- [9]刘刚.服务主导逻辑下的农产品电商供应链模式创新研究[J].商业经济与管理,2019(2):5-11.
- [10]葛睿.基于F2S2B2C的大学生农产品电商创业模式分析[J].宁波教育学院学报,2017,19(5):119-121,135.
- [11]李伟.大学生农产品电商创新创业模式与实践研究[J].智库时代,2018(45):139-140.
- [12]肖文金.风险社会视角下突发疫情对生鲜农产品流通的影响及对策[J].经济与管理评论,2020,36(4):25-33.
- [13]杨旻衍.新冠肺炎疫情下福建农产品电商发展策略思考——以漳州市创建云平台为例[J].福建商学院学报,2020(6):57-63.
- [14]金晶.国家环境治理与环境政策审计:作用机理、现实困境与发展路径[J].中国行政管理,2017(5):20-24.

- [15] 魏瑞. 基于 PSR 模型的我国城市创业环境评价——以 4 个直辖市为例[J]. 工业技术经济, 2018(6): 92-99.
- [16] 田刚, 吴英琳, 李治文. 线上线下企业共生演化与生鲜电商发展——易果生鲜生态系统的案例[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2019(7): 105-112.
- [17] 董千里, 李春花, 关高峰. 食品供应链风险评判模型的构建及应用研究[J]. 江苏商论, 2012(2): 143-146.

Analysis of Innovation and Entrepreneurship Environment of Agricultural Products E-commerce under the COVID-19 Epidemic

YANG Min^{1 2}, LI Zhongbin²

- (1. College of Business Administration, Fujian Jiangxia University, Fuzhou 350108, China;
2. School of Economics and Management, Fujian Agriculture and Forestry University,
Fuzhou 350002, China)

Abstract: The initiatives of Internet Plus, starting businesses and making innovations have promoted the development of network entrepreneurship, and the innovation and entrepreneurship environment of agricultural products e-commerce has been continuously improved. However, while the COVID-19 epidemic brings opportunities to the innovation and entrepreneurship of agricultural products e-commerce, it also exposes many risks. The PSR model is used to analyze the environment of innovation and entrepreneurship of agricultural products e-commerce under the influence of the COVID-19 epidemic from four aspects: policy, market, society, and technology. The paper suggests strengthening policy support to promote the innovation and entrepreneurship effect of agricultural products e-commerce, paying attention to the change of market consumer demand and encouraging agricultural products e-commerce model innovation. It also recommends building the quality and safety supervision mechanism, supporting agricultural products e-commerce brand to start business again, accelerating innovation in information and logistics technologies, and promoting the high-quality development of agricultural products e-commerce.

Key words: the COVID-19 epidemic; agricultural products e-commerce; innovation and entrepreneurship environment; PSR model

(责任编辑: 练秀明)