

# 数字经济时代下江西抚州农产品供应链高质量发展路径研究

张 文

(东华理工大学, 江西 南昌 330013)

**摘要:**数字经济时代下,“农产品”再一次走进了大众视野,尤其是农产品供应链的发展情况备受热议。依托互联网展示和销售农产品是一条新渠道,大大提升了农产品的流通效率,而这也正是数字经济时代下农业经济发展的一条新思路。本文具体阐述了数字经济的基本概念与广泛应用,并就江西抚州农产品供应链的情况及存在的困难进行了分析,进一步提出了数字经济时代农产品供应链高质量发展的路径,希望能够为我国农产品供应链的高质量发展提供理论指导。

**关键词:**数字经济;江西抚州;农产品供应链;高质量发展;创新策略

至今,农产品供应链管理都是国内外研究的热门,尤其是国内农产品供应链发展受数字经济影响较大,不仅深深地影响着供应链参与者的经济效益,其质量安全、品质把控等更与城乡居民的日常生活息息相关。针对传统农产品供应链中的不足,需要进一步落实和发展经济转型,但更需要建设出一条农产品供应链发展的新道路,严格把控好农产品的质量与安全,利用现代化技术推进农产品相关企业创新发展。而针对江西抚州农产品供应链发展现状,更是要创新供应链组织模式、管理机制、冷链物流、预警机制等,力求打造出一个运行较快速、发展较高效的农产品供应链网络组织,为农产品供应链的高质量发展奠定良好基础。

## 一、数字经济的基本概念及广泛应用

数字经济是经济学概念中的一部分,引领着人类生产与生活迈进数据时代。笔者认为,数字经济也是一种引导和实现资料快速优化、配置与再生、实现经济高质量发展的新形态。不可否认的是,数字经济推动了新时代经济的转型和发展,同时推动了生产力向好发展,而在技术层面更是涵盖了大数据、云计算、物联网等多种新兴技术,实为新时代经济发展的命脉。而数字经济也有着以下三点特征:第一,数据是关键生产要素,这也充分解释了“流量为王”一词的本质内涵。人类社会可以利用已经获取的海量数据组织生产、销售等活动,同时还可以实时获取新数据、汇总数据,使数据成为生产的第一要素。第二,互联网背景下的生产关系被改变了,互联网已经变成了经济发展的重要场所。此时,数字经济也是网络经济,而互联网是经济发展的载体,通过对数据的采集、分析、汇总、利用等,能够搭建起全新的“劳动”世界。第三,人工智能增强了生产力,它的应用使得数据处理发展呈现出指数级增长趋势。通过这种算法的驱动,各领域得以应用数字仿真、知识模型等新技术生产或制造,进而能够有效增强社会的生产力。

## 二、传统农产品供应链现状及存在的困难

### (一)农产品供应链的基本概念

农产品供应链管理是当前国内外研究的热点话题,研究其管理模式自然涉及农产品的生产、加工、交易、流通等多个环节,也就是说农产品供应链本身就是一个较为复杂的交织网络。随着农产品贸易的自由化,同时有了数字经济、互联网经济的加持,农产品从最初的生产到“端上餐桌”也日趋复杂化,我们也要更加注重农产品的质量安全与品控把握。在此背景下,满足消费者的实际需求、降低农产品供应链的成本、提高农产品的有效流通率、

严格把控农产品质量关等更是成为了农产品供应链管理中需要重视的关键内容。

农产品供应链参与角色众多,农民、农产品交易商、农产品采购加工企业、分销商、零售商等都要从中获利,而他们也构成了农产品供应链的上下游关系,对于农民来说要保证产量和质量,对于商家来说要降低成本和累积盈利,对于物流来说要降低成本和保证安全,他们也共同构成了一个庞大的农产品供应体系。因此,农产品供应链所面对的难题也就不局限于某个部分,而是要确保每个部分都正常运行,让参与每一环节的角色获得应得利益,这样才能够实现供应链体系的生态化、可持续发展。

### (二)传统农产品供应链管理的现状与困难

#### 1.参与角色对市场导向的认识不足

当参与角色对市场导向性认识不足时,很可能在农产品供应过程中出现决策性错误,进而致使整个农产品供应链受到影响。实际上,农产品供应中的各个环节都有可能出错,尤其难以形成相对整齐划一的计划、生产、运输、交易、服务、监管等一体化农产品供应链,而这也是相关参与者需要继续努力的方向。以农户生产环节为例,很多农户直接交给经销商供应农产品,但也有很大一部分去到农贸市场等地交易,缺乏计划性,更无论市场导向生产和交易了,这就大大削弱了农产品的组织化程度,使得供应链源头就出现了竞争力不足。也就是说,只有农产品供应链的每一环节和绝大多数参与者朝着同一方向努力,才能够形成秩序化的农产品供应链。

#### 2.农产品供应链缺乏核心领导企业

目前,我国农产品供应链组织缺乏核心领导企业,也就难以团结一心地朝着更好的方向前进。就当前管理实践经验而言,食用农产品供应链的核心企业多为加工企业或销售企业,此类企业受业务和规模影响,无法起到关键领导作用,大大削弱了农产品供应链作为战略联盟的竞争优势。整个农产品供应链缺乏社会资源整合能力,也就自然难以实现高质量发展,更无论在数字经济背景下创新发展了。也就是说,食品加工与销售企业大多注重自身的利益是否受到影响,或多或少的忽略了整个行业的生态化、可持续发展,致使相关产业链中缺乏具有规模和影响力的企业发挥核心领导作用,不利于农产品供应链的良性循环。

#### 3.农产品供应链内部的被动与割裂

市场的无序性使得整个农产品供应链内部出现被动和割裂,

自然出现了供应链整体性、一体化较差的特性。首先,农产品市场法律法规建设的薄弱和区域性壁垒就隔绝了大部分基层参与角色,如农户、交易商等。其次,农产品交易的市场体现、交易方式、服务手段自然受到影响,缺乏互联网平台、数字化手段支持更是寸步难行,更无法立足数字经济“生根发芽”。最后,农产品供应链也难以形成高效的一体化网络,更难以实现“足不出户,吃遍万家”。

### 三、数字经济时代对江西抚州农产品供应链的影响

农产品供应链涉及到的环节众多,从生产、采购到流通与零售,涉及到各类与之相关的产业。在数字经济时代的大环境中,数字经济技术的推广与应用切实对各个产业的管理、业务、技术以及模式等方面都产生着深远的影响,同时,更为供应链的创新提供了新思路与新方向。

#### (一)数字经济时代对农业的影响

当前,我国农业产业正处于3.0时代转型的关键时期,在数字经济技术的影响下,不管是土地环境管理还是农资流通等方面都在经历着重大的变革。现代农业完全可以充分发挥出数字经济的独特优势,从种植到收获进行全过程的智慧化管理,并且可以对农事信息进行及时且准确的记录,以便更好地实施对农产品的质量,实现标准化、数字化管理的目标,同时还为江西抚州农产品品牌建设创造了良好的途径。此外,农户以及生产基地可以随时随地对接农产品供应链中下游的信息,能够最大限度地促进农产品供应链的高质量发展。

#### (二)数字经济时代对物流业的影响

传统物流或如今的线上物流体系,都无法避免农产品供应链的仓储、运输等物流方面的问题。在数字经济时代的背景下,我国物流业也正在发生着天翻地覆的变化,尤其在网络方面,正在由4G向5G方向快速发展,不管是物流园区还是物流装备抑或是其他方面都迎来了前所未有的智慧改造机遇。在物流信息实时共享的基础之上,将最大限度地避免无效物流运输等问题的出现,更有效的减少农产品在供应链传递中的损失,大大提高运输的质量与效率。通过定位或者自动上传温湿度,供应链中实际运作的农产品质量将得到更有效的保障,同时还能实现同步监管的目的。

### 四、数字经济时代农产品供应链高质量发展的根本路径

#### (一)严格把好质量关

近年来,食品安全问题时常走进大众视线,尤其是相关的负面新闻层出不穷,致使许多食品企业都失去了大众信赖。但实际上,只要从源头处紧抓食品安全、食品质量,是能够有效解决这一问题的。相应监管部门也应当紧抓安全监管工作,建立一套质量追踪、追查、追溯的制度,确保农产品安全问题能够落实到责任人、生产企业,尤其是重大安全问题必须追踪到底,确保能够从产地追踪到市场、从市场追踪的产地,对产品产地环境、生产环境、产品检验、包装运输等进行全面监控。这样一来,才能够有效增强农产品供应链各参与角色的食品安全意识,切实保障农产品从生产到“端上餐桌”都是安全的。

#### (二)构建“三网合一”新平台

“三网合一”包括互联网、物联网、农产品物流信息网,对这“三网”进行建设与整合,能够构建起一个全新的农产品供应链管理

平台。其中,互联网依托信息技术资源建设与发展,可以构建出立足数字经济时代的技术平台;而农产品供应链涵盖了原料供应、生产环节、加工环节、交易流通、消费与服务这五个重要环节,通过物联网能够对各重要环节进行实时监控,进而能够对整个农产品供应链进行远程管理,尤其是物联网还具有分析预测、预警等多种功能,更提高了企业的市场反应力;物流信息网能够追根溯源,它能够通过追溯、预警、信息发布等功能建立起对农产品质量与安全进行综合管理的信息平台。由此可见,“三网合一”的本质是集各网络优势动态监管农产品供应链,以先进技术、先进管理理念、先进管理模式促进农产品供应链可持续发展,同时能够在把好质量关的同时促进农产品供应链的现代化发展。

#### (三)发展现代化交易和物流新技术

数字时代引领下,“三网合一”的技术堡垒必将建设和发挥实际作用,指挥农产品供应链可持续、数字化发展。在此基础上,现代化交易和物流新技术在所难免,其是农产品供应链得以实现数字化与现代化的重要条件。如,企业生产中应用的食物供应链追溯系统、农场主使用的电子耳标识和相关数据收集卡等。还有电子签票拣货技术、自动识别技术、GIS技术等高兴技术,普遍能够在农产品供应链过程中发挥积极作用,进而能够有效改善农产品供应链的低质与低效情况。由此,相应工作者也应当加快建设“三网合一”管理平台,支持多层次、多目标的供应链集成化管理,以进一步降低供应链成本,缩短供应链运作时间,在保障农产品质量与安全的基础上,让农产品走进千万城乡家庭,进而促进农产品供应链的高质量发展。

### 五、数字经济背景下抚州市构建新农产品供应链的创新策略

#### (一)创新农产品供应链组织模式

农产品供应链的高质量发展离不开集成化管理,也就必须创新组织模式、发展模式,通过引导建立种养殖户的专业合作社,通过协会的方式与市场和政府高效沟通,以此在信息沟通、资源整合等方面提供便利,实现政府主导缩短供应链环节,让农户增收、让经销商和供应链参与角色获取效益。这样的集成化管理模式存在显著优势:第一,合作社的众多参与者能够形成合力,能够形成有组织、有领导的农产品供应秩序,不仅能够改变原先较为分散的供应状态,还能够有效整合社会资源、加强信息流通。第二,产地交易市场与合作社实际上由政府主导,便利了政府监管食品安全问题,同时能够对原本分散的农产品生产环节进行有效监督。第三,集成化管理为种养殖户带来了更大的经济效益,其实际收益和市场声誉大大增加,更解决了信息不对称导致的委托和代理问题。

除横向统一生产源头外,相关参与者更要建设垂直一体化模式,形成由核心企业主导的供应链管理新模式。第一,建立可控的质量检测体系,从种养殖前的生产检测、疫苗供给等严格把控质量关,实现自源头-过程-终端销售的系统质量检测体系。第二,建立能够追溯源头的质量安全问题可追溯系统,降低道德风险、机会主义等行为的发生概率,保证农产品供应的安全性与可靠性,保证来源正当和质量过关。第三,安全管理部门要从源头处把控供应链产品,严格监管和检验,利用新技术排查安全问题。第四,整个供应链的参与角色都应当认识到食品安全的重要性,在组织

模式架构下降低道德风险和机会主义行为尝试。这样一来能够构建出核心企业主导的合作社与农产品生产基地协同发展模式,由政府监管部门、安全管理部门协同参与。

## (二) 创新农产品供应链运行和管理机制

前文多次提到了核心企业的重要性,可见农产品供应链的高质量发展离不开核心企业,更需要以其为主导建立长期契约基础的供应链网络。与此同时,核心企业要渗透并参与到各农产品流通节点中,监测其质量状况、增值空间,争取农产品供应链的经济成本最低,争取农产品各供应环节的收益最大。在此基础上,所有农产品供应链参与角色都是公平参与的,不仅是利益分配公平,还有必要建立协调机制解决资源公平、信息公平,解决信息不对称、信任危机等方面的实际问题,保持供应链的稳定发展趋势、保障供应量的质量安全。只有这样才能发挥出核心企业的管理优势,承包信息中心、信息主体,使信心准确及时地传递到各供应链环节中,让农产品生产、加工等更具秩序化与统一性。

而在信息建设方面,农产品供应链中最不可缺少的就是管理信息系统,需要在信息传递和共享的基础上搭建平台,充分利用现行背景下的新技术、新业态,建立起一个食用农产品生产与流通的信息平台,促进各企业更快的对市场变化、政府调控作出反应。与此同时,信心传播与信息接收的密切合作能够有效增强供应链效率,通过创新农产品供应链运行和管理机制达到高效、高质量发展状态。

## (三) 加大力度推广农产品供应冷链物流形式

物流是农产品供应中的关键环节,对农产品的流通时效与成本有着较大影响,尤其在质量和安全方面更是尤其明显。因此,农产品供应必须发挥第三方物流作用,构建方便、会计、低价的物流体系,为农产品的长短途输送保证质量与安全。此外,第三方物流企业还应当积极与零售商合作,以整合社会资源沟通农户与农产品工厂或企业,尽可能减少农业生产的盲目性,进一步增强农产品供应链各环节的经济收益。而第三方物流也必须保证本职工作的按需完成,在较短时间内完成农产品供应。数字经济时代,冷链物流已经相对发达,在生鲜、蔬果等的长途运输中广泛应用,其也是生产、贮存、运输和销售的重要集散方式,不仅能够有效减少运输的损耗,还能够保持农产品的风味不受较大影响。为提高农产品供应的效率和质量,冷链物流的运输是必不可少的,我们在提高农产品销售量、出货量的同时还应当应用冷链物流,而相关核心企业也应当从更新冷链设备着手构建第三方冷链物流体系。在此基础上,企业方面还应当充分利用供应链物流管理理论,如“延迟策略”满足差异化的客户需求,利用物流技术将产品差异或物流配送点尽量延迟,缩短农产品的配货期,有效降低农产品供应的生产与销售成本;如“快速反应”思想、“标准化”思想等,也可以运用到对农产品供应链的实际管理中。

## (四) 加大政策支持力度和建设农产品供应链预警机制

农产品供应链的发展离不开政策支持与辅助,加快发展我国农产品供应链,更需要从根本上加大政策支持力度,同时建设农产品供应链预警机制。首先,源头处的农产品供应链金融需要与银行密切合作,由银行供应链产品研发和管理团队倾斜企业业务,发掘其内在需求、市场需求,为构建农产品生产、冷藏、保鲜链

提供金融支持。其次,还要支持发展冷链物流金融业务,减少农产品供应在各环节中的损失,改变农产品供应链和发展现状,同时降低农产品供应链的技术风险与质量安全风险。农产品供应链本身是一个较为复杂的网络结构,需要从宏观和微观两个角度具体把握,才能够有效避免突发事件的消极影响。基于供应链的网络结构,相关企业、工厂等必须建立预警机制,一旦某个环节出现疏漏,就可以及时调用资源和力量化解危机,用科学手段将各种风险降到最低。与此同时,这一预警机制也能够量化风险损失,将风险化解在危机爆发之前,将风险损失降到最低。

## 六、结束语

总而言之,我国农产品供应链管理模式的已经发生了翻天覆地的变化,尤其在数字经济背景下,相关核心企业更是要借助新技术、新渠道建设与发展完整供应链体系,同时也要注意规避传统供应链模式中的潜在风险,助推实现提质增效与创新发展。针对江西抚州农产品供应链管理模式的,相关核心企业更应当创新农产品供应链组织模式、创新农产品供应链运行和管理机制、加大力度推广农产品冷链物流形式、加大政策支持力度和建设农产品供应链机制,优化与完善供应链中的各个环节,为其高质量发展、创新发展奠定坚实基础。

## 参考文献:

- [1] 王洋, 郭舒. 数字经济助推乡村旅游高质量发展的路径研究[J]. 辽宁经济职业技术学院学报. 辽宁经济管理干部学院, 2020(2): 3.
- [2] 陈怡冰, 张文博, 莫丽颖, 等. 数字经济赋能吉林省农村农业高质量发展的机制与路径研究——以“一亩阳光”电商平台为例[J]. 全国流通经济, 2022(1): 4.
- [3] 余丽平, 江晨颖. 以数字经济培育经济发展新动能——基于江西省上饶市的实践[J]. 知行铜仁, 2020(1): 4.
- [4] 彭六妍, 陈国华, 彭可欣, 等. 数字经济时代衡阳市茶叶产业高质量发展的现状分析及其实施路径研究[J]. 商展经济, 2021(10): 4.
- [5] 宋晓明, 田泽, 丁晨辉, 等. 数字经济驱动中国高技术产业高质量发展——机制与路径研究[J]. 技术经济与管理研究, 2022(6): 5.
- [6] 薛珂. 数字时代县域特色农产品供应链创新发展研究——以河南省淇县为例[J]. 河南牧业经济学院学报, 2021, 34(5): 5.
- [7] 邓奕文, 何颖, 马兰, 等. 数字经济与纺织业高质量发展的耦合协调度研究——以徐州市为例[J]. 商业观察, 2022(1): 5.
- [8] 李佳馨, 郭辰, 周婷婷. 数字经济, 消费升级与经济高质量发展——基于2011—2020年中国省际面板数据的分析[J]. 技术经济与管理研究, 2022(6): 5.
- [9] 牛文博. 数字经济时代西安数字乡村高质量发展路径研究[J]. 商业经济, 2021(12): 3.

基金项目: 抚州市社会科学规划项目“数字经济时代下抚州市农产品供应链高质量发展路径研究”