Published Online May 2025 in Hans. <a href="https://www.hanspub.org/journal/ecl">https://www.hanspub.org/journal/ecl</a> <a href="https://doi.org/10.12677/ecl.2025.1451291">https://doi.org/10.12677/ecl.2025.1451291</a>

# 乡村振兴背景下天水农产品电子商务发展现状 及优化策略研究

#### 彭 军

甘肃农业大学财经学院,甘肃 兰州

收稿日期: 2025年3月17日; 录用日期: 2025年4月10日; 发布日期: 2025年5月13日

# 摘 要

本研究聚焦乡村振兴背景下天水农产品电子商务领域,旨在剖析其发展现状并探寻优化策略。通过对天水农产品电商的地理优势、面临挑战及现存问题,如物流体系、宣传推广、电商专业人才和市场拓展等方面进行系统分析。研究发现,天水虽具备丰富农产品资源与一定交通优势,但发展仍受诸多因素制约。研究表明,通过完善物流配套体系、强化品牌推广、加大人才培养力度以及创新营销模式与市场拓展策略,可推动天水农产品电商发展,为乡村振兴注入新动力,对类似地区农产品电商发展具有借鉴意义。

#### 关键词

乡村振兴战略, 农产品, 电子商务

# Research on the Development Status and Optimization Strategies of Tianshui Agricultural Products E-Commerce under the Rural Revitalization Strategy

#### **Jun Peng**

College of Finance and Economics, Gansu Agricultural University, Lanzhou Gansu

Received: Mar. 17<sup>th</sup>, 2025; accepted: Apr. 10<sup>th</sup>, 2025; published: May 13<sup>th</sup>, 2025

#### **Abstract**

This study focuses on the e-commerce sector of agricultural products in Tianshui under the context of rural revitalization, aiming to analyze its developmental status and explore optimization strategies. Through literature study and field investigation, it systematically examines Tianshui's geogra-

文章引用: 彭军. 乡村振兴背景下天水农产品电子商务发展现状及优化策略研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(5): 428-434. DOI: 10.12677/ecl.2025.1451291

phical advantages in agricultural e-commerce, existing challenges and current issues across multiple dimensions including logistics systems, payment infrastructure, marketing promotion, professional talent pool and market expansion. The research reveals that although Tianshui possesses abundant agricultural resources and certain transportation advantages, its development remains constrained by multiple factors. The findings demonstrate that implementing strategies such as improving e-commerce infrastructure, enhancing brand promotion, establishing efficient logistics distribution systems, intensifying talent cultivation efforts, and strengthening policy support could effectively propel the growth of Tianshui's agricultural e-commerce. These measures would inject new momentum into rural revitalization while offering valuable insights into the development of agricultural e-commerce in similar regions.

# **Keywords**

Rural Revitalization Strategy, Agricultural Products, E-Commerce

Copyright © 2025 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

乡村振兴战略的实施,使农村经济焕发了新的生机,也为农村经济的发展增添了新的机遇。在乡村振兴的大背景下,利用互联网构建农产品电商平台,促进其深入发展,是实现"三农"综合发展的有效途径。天水市把农产品与网络紧密联系起来,也是为了发展农业经济,促进农民与市场有效对接,促进"互联网+"发展。在一定意义上,发展农产品电商可以促进地方经济的发展,既可以帮助解决农产品销售难题,又可以提高农户的经济效益。此外,农产品电商化还能有效解决供求信息不畅通的问题,促使农户及时了解市场需求,进而推动农村产业的健康发展。农产品电商发展现状不容乐观甘肃天水是中国的一个贫困地区。相关部门要紧紧抓住农村振兴战略带来的机遇,以"互联网+"、电子商务等为手段,探索农产品电子商务发展战略,促进天水农村经济实现更快增长,让天水农产品电子商务在农业产业发展中取得良性发展。

# 2. 乡村振兴背景下天水农产品电子商务发展的重要意义

# 2.1. 促进农业增效,提升产业竞争力

在乡村振兴战略中,农业产业的高效发展是一块基石。天水农产品电商崛起,对接市场需求搭建农业生产更直接桥梁。农产品销售借助电商平台突破地域限制,更精准地向生产者反馈市场需求。这促使天水地区的农户和农业企业依据市场需求调整种植和养殖结构,优化资源配置,提升农业生产效率。例如,通过电商大数据分析,了解到市场对绿色、有机农产品需求增长,当地生产者可加大相关农产品的生产投入,采用绿色种植、养殖技术,不仅提高农产品品质,还能提升其市场价格,实现农业增效,为农产品交易运输提供更大发展空间[1]。农村电商物流一体化发展势在必行。同时,电子商务从单纯的种植、养殖向加工、包装、营销等环节延伸,推动农业产业链向纵深发展,提升产业附加值,提升天水农业产业在全国乃至国际市场的竞争力。

# 2.2. 带动农民增收, 助力脱贫攻坚与乡村富裕

农村振兴的核心目标之一就是农民增收。天水农特产品电商为农户增收提供新渠道。电商一方面使

农产品流通的中间环节减少,交易成本降低,使农民直接以较高的价格向消费者销售农产品,使农产品销售利润不断增加。另一方面,电子商务的发展催生了一系列与农产品相关的新兴职业,如农村电商主播、网店运营人员、农产品摄影师等。当地农民参加这些新兴职业,经济来源可以多一份。而农产品电子商务则成为贫困地区农民脱贫致富的有力利器,对贫困地区的农民来说更是如此。通过电商平台,贫困地区的特色农产品能够走出大山,打开市场,帮助贫困农户实现增收脱贫,进而推动整个乡村走向富裕之路。

### 2.3. 推动产业融合,促进农村经济多元化发展

天水的农村振兴,农产品电子商务起到了一体化催化剂的作用。鼓励现有电商企业助力农产品电商平台建设。中央"一号文件"早在2015年就提出,推动农业等产业深度融合,农村经济形成多元发展格局[2]。一是农业和加工业的整合程度加深。农产品加工需求也随着电商销售规模的扩大而相应提升。天水地区的农产品加工企业得以壮大,在满足电商平台多样化产品需求的同时,开发出甘谷辣椒制作的辣椒酱、秦安蜜桃制作的蜜桃干等更多符合当地特色的农产品加工产品,提升农产品附加值。二是以农业为龙头,以服务业为龙头。电子商务的发展带动了农村物流、仓储、金融、培训等服务业的兴起,电子商务在农村的发展带动着农村物流、仓储、金融、培训等服务业的发展。物流企业在农村设立配送网点,方便农产品运输;金融机构推出信贷产品,面向农村电商,解决农民和企业资金困难;农村劳动力素质提升电子商务技能培训在各培训机构开展。这一产业融合发展模式为其注入了新的发展动力,农村经济业态不断丰富。

# 2.4. 吸引资源回流乡村,优化乡村资源配置

农产品电子商务的发展,使天水乡村对各类资源的吸引力显著增强,促进资源回流乡村,优化资源配置。从人才来说,过去由于发展机会的缺乏,农村出现了大量的青壮年劳动力外流的现象。如今,农产品电商的发展创造了众多就业岗位和创业机会,吸引了一批懂技术、有知识的年轻人返乡。这些回乡能人带来了为农村发展注入新鲜血液的先进理念和先进技术。在资金方面,随着农产品电商市场前景的日益广阔,吸引了外部资本的关注和投入。企业和投资者纷纷看好天水农产品电商产业,通过投资建设电商平台、农产品加工企业等方式,为乡村发展提供了充足的资金支持。同时,为避免资源浪费,实现农村资源优化配置,促进农村经济高效发展,电子商务平台大数据技术能够对市场需求进行精准分析,引导资源向优势农产品、潜力产业流动。

# 3. 天水农产品电子商务发展的现状与存在问题

#### 3.1. 天水农产品电子商务发展的现状

#### 3.1.1. 地理位置角度分析

天水位于甘肃省东南部,地处六盘山、陇中黄土高原和秦岭山地交接处,东与陕西省宝鸡市相接,西与定西市相接,北与平凉市相接,南与陇南市相接,这样的地理位置对其农产品电子商务发展现状有诸多影响:从优势看,天水是中国北方最佳水果、蔬菜生产基地,独特的气候和土壤条件孕育了花牛苹果、秦州樱桃等特色农产品,为电子商务提供了丰富优质的货源。作为陇东南地区物资重要集散地,交通便利,陇海铁路、310 国道、连霍高速、十天高速、宝兰客专构成四通八达的陆运网络,天水机场还开通多条直飞航线,利于农产品快速运输和配送。处于兰州、西安两大省会城市居中相向的重要节点,可承接两大城市的经济辐射,且周边市场广阔,便于农产品电商拓展销售范围。从挑战来看,与东部发达地区相比,地处西北内陆,距离国内主要消费市场如长三角、珠三角等较远,增加了农产品冷链物流成

本和保鲜难度。根据天水市农业农村局调查,虽然天水累计建成冷链物流设施 3468 个,储藏能力达 114 万吨,2020 年以来投入财政专项补助等各项资金 2.57 亿元,撬动社会投资 6.5 亿元发展冷链,但冷链运输设备购置、维护,以及冷藏过程中的电费等运营成本依然较高,相比普通物流,农产品冷链物流成本要高出 40%~60%。这些成本最终转嫁到农产品价格上,削弱了天水农产品在电商平台的价格竞争力。

#### 3.1.2. 电商交易规模与增长趋势

近年来,天水市农村电商呈现出稳步增长态势。2024年上半年,全市电子商务交易额进一步增长至70.95亿元,其中线上销售贫困地区农产品金额7.42亿元,完成东西部协作帮扶金额7.29亿[3]。天水农产品电商交易规模持续扩张,增长态势显著。与此同时,各种消费支援活动进行得热火朝天,共举行70多次,线上销售贫困地区农产品金额7.42亿元,完成东西部合作支援金额7.29亿元。在各种展销活动的促进下,天水农产品线上线下销售成绩显著。在全省"田间行甘味产销季"促销活动中,实现线上线下销售额590余万元;第29届兰州投资贸易洽谈会上,实现线上线下销售额37.92万元,9家企业与客商签订农产品购销协议14份,签约金额达6320万元。此外,天水供销系统在1月份电子商务销售额4064万元,同比增长109.1%[4]。这些数据充分显示,天水农产品电商不仅交易规模庞大,而且在某些阶段增速迅猛,展现出强大的市场活力。

#### 3.1.3. 主要农产品电商销售情况

天水市主要农产品电商销售态势颇为可观。秦州大樱桃在 2024 年截至 7 月 12 日,线上累计销售 143.3 万件、712.5 万斤,销售额约 1.4 亿元且同比增长 18.6% [4]; 花牛苹果上市后经网络达人直播带货成绩斐然,如甘肃赛腾农业科技有限公司在 2024 年 10 月前已售出数十万斤、十万多箱,秦州区 2024 年 1~9 月农产品网络销售达 4.88 亿元,水果销售贡献突出[5]。麦积区在农产商品网络销售方面同样表现优异。在 2024 年 "双十一"期间,麦积区 40 多家电商企业总销售额达 6300 余万元。以天水百好隆电子商务有限公司为例,其主要销售天水花牛苹果和富士苹果,从最初每日几十笔,逐步增长到日常 1000 笔左右,"双十一"期间 8 号、9 号日均订单量更是突破 2000 笔。这表明麦积区农产商品电商不仅在促销节点实现了销售额的大幅增长,而且在日常运营中也保持着良好的上升趋势。

#### 3.2. 当前天水农产品电子商务发展中存在的问题

天水市电商产业的长足发展,极大地激发了全市人民创新创业的热情,带动了全市经济的增长,但 在发展中还是遇到了一系列瓶颈问题,在一定程度上还面临着许多困难,存在诸多问题,具体如下。

#### 3.2.1. 物流配套体系不完善

天水虽然处于东西交通枢纽节点,物流产业有发展,但与发达地区相比有较大差距。一是统筹滞后。现代物流涵盖了服务行业的运输、仓储、包装等环节,而天水本地物流多处于低货种、低配送阶段,缺乏统一规划,发展无序,恶意竞争的高附加值环节缺失。二是物流企业缺乏实力强、功能全、层次高、规模小、经营分散、抗风险能力弱的龙头企业来带动行业发展。其三,信息化和现代化程度低,物流信息传递不畅通,无法快速共享,导致运营效率不高,物流成本增加。四是,物流运输形式单一,制约农村电商发展[6]。特别是贫困地区,交通条件差,经济发展滞后,物流体系不够完善,专业的农业物流企业数量不足,难以建立覆盖整个城市的物流网络。此外,物流企业规模小、缺乏竞争力,经营分散,抗风险能力弱,缺乏实力强、功能全、水平高的龙头物流企业,行业带动作用不强。信息化和现代化程度低,物流信息传递途径不通畅,信息无法快速共享,现代化设备应用不足,降低了物流效率。

#### 3.2.2. 宣传推广不足

天水的电商企业普遍呈现出规模较小的态势,在宣传模式、策略以及资金投入等方面均存在明显的

短板。在宣传模式上,部分企业仍依赖传统且单一的方式,缺乏创新的线上推广手段;宣传策略也不够精准,未能充分挖掘产品特色与市场需求的契合点。资金投入的不足更是制约了宣传活动的规模与质量,导致企业在市场中的知名度不高,影响力微弱。此外,企业在宣传方向上存在偏差,重点多聚焦于外部市场,却忽视了本地消费群体的挖掘。经调查发现,许多本地群众对本地电商企业知之甚少,甚至从未在本地电商平台进行购物消费。这种情况使得本地电商企业难以在本地市场构建稳定的消费群体,大大限制了本地市场农产品电商的拓展空间,本地市场潜力远未得到充分释放。部分农产品企业对品牌建设重视不够,品牌定位不清晰,品牌宣传和推广力度不足,导致品牌价值未能充分体现。此外,品牌保护意识淡薄,存在假冒伪劣产品侵权现象,损害了品牌形象和消费者利益。

#### 3.2.3. 专业电商人才匮乏

产品电子商务是一个跨领域的综合性行业,它不仅要求从业者具备扎实的农业知识,能够深入了解农产品的特性、生长周期和质量把控要点,还需要精通电商运营的各类技巧,包括网站搭建、店铺管理、物流配送协调等,以及掌握市场营销的策略与手段,如精准定位目标客户、制定有效的品牌推广方案等。天水本土电商企业,尤其是众多中小企业,由于地域吸引力有限、薪资待遇、职业发展空间相对不足等因素,在网商方面招揽具有丰富经验的专业人才显得捉襟见肘。而在农村地区,受限于基础设施不完善、生活配套不齐全、职业发展机会匮乏等条件,电商运营人才更是极度稀缺。大部分电商经验丰富的专业人才会选择就业,薪资待遇比较高,在电商发达的东部沿海省份就业[7]。人才的匮乏致使企业在店铺日常运营中,难以优化页面布局、提升用户体验;在营销推广环节,无法精准运用新媒体平台、开展有效的引流活动;在活动策划方面,难以构思出新颖且具吸引力的促销方案。这些短板严重阻碍了企业紧跟市场发展节奏,极大地制约了农产品电子商务业务的创新突破与规模拓展。

#### 3.2.4. 市场拓展困难

市场定位不精准:在天水农产品电子商务领域,部分电商企业尚未充分开展对目标市场的细致调研,对消费者的真实需求与偏好缺乏深入洞察。这种状况致使其推出的产品和服务难以精准契合消费者的实际期望。举例说明,在产品包装环节,一些高端消费群体期望农产品包装精美、文化内涵丰富,而大众消费群体更加注重农产品包装的实用性、性价比等。因此,部分电商企业未能充分考虑不同消费群体的审美倾向与使用习惯,搞"一刀切"式的包装策略,不能满足不同群体的多样化需求。此外,天水农产品产地分散,网络和物流基础薄弱,品牌化程度不高[8]。在营销方式上,也未能针对不同消费群体制定差异化的推广方案,无论是面向年轻消费者的社交媒体营销,还是针对中老年消费者的传统媒体宣传,都没有做到有的放矢,最终严重影响了销售成效。

# 4. 乡村振兴背景下天水农产品电子商务发展的优化对策

#### 4.1. 完善物流配送体系

加强物流规划与整合。政府应当发挥领导作用,组建专家组对天水市物流业的现状进行彻底调查,研究现有物流公司的分布、业务领域、运营实力等情况,在此基础上,制定详尽的物流发展策略。在空间布局上,规划建立物流园区,引导相关企业集中落户,实现资源共用,减少运营成本。同时,推出一系列政策举措,如税收减免、财政资助等,激励物流公司通过并购、联合等途径进行资源整合,增强企业规模与竞争力。支持领军企业开展示范项目,带动整个行业的标准化和现代化发展,例如引导一家实力雄厚的物流公司,整合市内零散的小型物流公司,形成集仓储、运输、配送于一体的综合性物流集团。其次,进一步强化农村交通基础设施建设,加大对偏远贫困地区道路改造和新建的投入,改善农村交通状况,提升农村物流配送的可达性。推动县级物流配送中心、乡镇快递网点数字化改造,引入先进的仓

储管理系统和自动分拣设备,提高村级配送效率。鼓励邮政、供销社、电商、快递等各类主体开展市场 化合作,构建农产品进城和日用消费品下乡双向配送服务体系,实现"一点多能、一网多用"。例如,利 用邮政在农村的广泛网点,搭载电商配送业务,同时为农产品上行提供服务。支持有条件的村建设智能 快件箱,解决农村物流"最后一公里"难题,提升配送效率,确保包裹安全。此外,探索发展共同配送模 式,整合多家物流公司的配送需求,统一规划配送路线,降低配送成本,提升配送效率。

#### 4.2. 强化品牌建设与推广

借助新媒体平台强大的传播力开展品牌宣传攻势。积极邀请在网络上有影响力的知名网红、专业美食博主亲临天水,深入田间地头、果园工厂,实地视频拍摄农产品从种植、生长到采摘、再到加工的全过程,并深入调查研究、深入细致、深入细致地开展调查研究,为群众办实事、解难事。比如,网红可以展示花牛苹果从春天开花授粉,到夏天套袋呵护,再到秋天采摘分拣的细致过程;美食博主可聚焦秦安蜜桃制成蜜桃罐头的加工环节。这些精心制作的视频在拍摄完成后,被投放到抖音、小红书等热门社交平台上传播。凭借其短视频的高流量推荐机制,可以迅速吸引大批用户的眼球;小红书能有效激发消费者的兴趣,靠的就是它特有的种草属性。同时,主动出击,积极参加各类农产品展销会、电子商务洽谈会等活动,并积极参与各类农产品展销会、电子商务洽谈会。在展销会现场,精心设计特色展位,通过灯光、陈列等手段,全方位展示天水农产品的品牌形象。以电子商务交易为依托,加快培育社会中介服务机构,包括天水市的征信、鉴证、考核、担保等工作[9]。展位设计可融入天水当地的文化元素,如麦积山石窟元素的造型,让参观者在了解农产品的同时,感受天水的文化魅力。以此拓展销售渠道,吸引全国各地乃至全球更多采购商的目光,让天水农产品走出甘肃,走向世界。此外还应建立健全品牌保护机制,加强对农产品品牌的监管,严厉打击假冒伪劣产品侵权行为。加强品牌知识产权保护,及时申请商标注册、专利保护等,维护品牌所有者的合法权益。

#### 4.3. 完善电商人才培养力度

为切实提升天水农产品电商发展水平,需依据不同层次人群的差异化需求,精心组织并开展多样化的电商培训。天水市要打造一个"产教融合 + 精准孵化 + 生态留才"的电商人才培养体系,主要从三个方面着手:首先,针对紧缺技能进行定向培养。围绕直播运营、跨境电商、农产品品牌设计等薄弱环节,联合天水师范学院、甘肃林业职业技术学院等本地高校,开设"电商微专业",并设立专项奖学金。同时,引入阿里巴巴数字乡村培训中心、快手电商服务商等第三方机构,开展"理论 + 实操"的订单式培训,目标是在3年内培养500名具备数据分析、短视频制作能力的"新农人主播"。其次,搭建"实训 + 就业"一体化平台。依托天水电商产业园、麦积区电商孵化基地等载体,设立"大学生电商创业中心",提供免费场地、流量扶持和供应链对接服务。推动龙头企业(如天水花牛苹果集团)与职业院校共建"电商产业学院",通过真实项目提升人才实战能力。最后,完善人才留用生态。对取得电商相关职业技能认证的从业者,给予最高1.5万元/人的就业补贴[10]。针对返乡创业青年,推出"零息贷款 + 产品包销"扶持政策。同时,建立市级电商人才库,定期举办"天水电商创新大赛"等赛事,通过政策激励、资源倾斜和荣誉认可,形成"引力"有力。用才"的良性循环。

#### 4.4. 创新营销与市场拓展

依据市场需要和顾客喜好,革新农产品的形态。除了传统的生鲜农产品,研发农产品深加工产品,例如花牛苹果能够加工成果汁、果干、苹果片等;甘谷辣椒能够制成辣椒酱、辣椒粉、辣椒油等。同时,推出定制化产品,满足各种顾客的需求。例如,为企业定制带有企业标志的农产食品礼盒,为家庭定制不同尺寸的农产食品套餐。构建"官方网站 + 电商平台 + 社交媒体"三合一的线上营销网络。在官方

网站上,不仅展示天水农产食品的种类、特征、生产流程等信息,还要融入地方文化元素,如介绍天水特有的农耕文化和历史故事,增强消费者对产品的文化归属感。在电商平台运营中,针对不同平台的用户特征进行差异化经营。淘宝平台流量大、用户群体广泛,可推出种类繁多的产品套餐,满足不同消费者的需求; 抖音电商以短视频和直播带货为亮点, 要制作生动有趣的短视频, 展示农产食品的生长环境、采摘过程, 吸引用户购买。加强与大型超市、农贸市场、生鲜连锁店的合作,设置天水农产食品专区,展示和销售特色农产食品。可以在专区设置互动体验区,如现场制作以天水农产食品为原料的美食,让消费者品尝后再购买。积极参加各类农产食品展销会、博览会,如全国农交会、绿色食品博览会等,借助这些平台展示天水农产食品的优势,拓展销售渠道,与采购商建立长期合作关系。同时,与餐饮企业合作,将天水农产食品纳入其食材供应链,开发特色菜品,通过餐饮渠道推广农产食品活力。

#### 5. 结语

综上所述,本文全面探讨了天水农产品电子商务在乡村振兴背景下的发展情况,深入剖析现状并提出优化策略,明确了天水农产品电商发展具有促进农业增效、农民增收等重要意义,同时也揭示了其在物流、人才等方面存在的显著问题。该研究在理论上充实了农村振兴与农产品电子商务发展有关的课题研究,有力促进了天水农产品电子商务在实践中的发展、帮助增强产业竞争力和促进产业融合提供了现实的路径。然而,研究仅针对天水地区,在覆盖面上存在局限。未来研究可扩大范围,对比不同地区经验,进一步完善农产品电商发展策略,助力乡村振兴战略全面发展。

# 参考文献

- [1] 录静静,杨萍. 电商物流融合发展推动农村经济发展的研究——以甘肃省天水市为例[J]. 农业科技管理, 2024, 43(4): 31-34+39.
- [2] 戴广德. 天水市花牛苹果农产品电子商务影响因素研究[D]: [硕士学位论文]. 兰州: 兰州财经大学, 2022.
- [3] 天水市商务局. 关于对市政协第八届委员会第三次会议第 081 号提案的答复[EB/OL]. 天水市商务局. <a href="https://www.tianshui.gov.cn/sswj/info/1642/50742.htm">https://www.tianshui.gov.cn/sswj/info/1642/50742.htm</a>, 2024-08-23.
- [4] 秦州区融媒体中心. 销售 143.3 万件!秦州大樱桃搭乘电商快车走俏全国[EB/OL]. 秦州区人民政府官网. <a href="http://m.toutiao.com/group/7390681448459780642/?upstream\_biz">http://m.toutiao.com/group/7390681448459780642/?upstream\_biz</a>, 2024-07-12.
- [5] 新华社. 花牛缘何"牛"——一颗红苹果的产业之路[EB/OL]. 新华社. <a href="http://m.toutiao.com/group/7439687031975854632/?upstream">http://m.toutiao.com/group/7439687031975854632/?upstream</a> biz, 2024-11-21.
- [6] 刘忆,许应楠. 我国农村电子商务精准扶贫现状、问题及对策研究——以甘肃天水、贵州铜仁为例[J]. 电子商务, 2020(6): 10-11.
- [7] 何建华, 张立华. 天水市电商产业发展情况调查与分析[J]. 甘肃农业, 2018(12): 20-23.
- [8] 胡涛波, 聂志刚, 李广, 等. 特色农产品电子商务模式分析——以天水市为例[J]. 电子商务, 2016(10): 31-33.
- [9] 王文娟. 天水市农产品电子商务发展对策研究[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 重庆师范大学, 2020.
- [10] 任雪莹. 甘肃天水麦积区苹果产品电子商务发展问题研究[J]. 产业与科技论坛, 2018, 17(7): 35-37.