

借助产供销一体化供应链平台助推甘肃乡村振兴

田润娴

甘肃开放大学经济管理学院, 甘肃 兰州

收稿日期: 2022年2月18日; 录用日期: 2022年3月18日; 发布日期: 2022年3月25日

摘要

甘肃农特产品具有鲜明的地域优势, 但种植分散、品牌意识不强、缺乏有效的供需传导机制, 需借技术和理念创新给产业注入新活力。本文旨在通过建设产供销一体化供应链平台, 主要从框架构建、流程运作、及模式运营等方面进行设计, 助农特产品走产业化发展路线, 以期实现产业助农、产业兴农, 有力促进乡村振兴。

关键词

供应链, 农特产品, 平台, 乡村振兴

Promoting Gansu Rural Revitalization with the Help of Integrated Supply Chain Platform of Production Supply and Marketing

Runxian Tian

School of Economics and Management, Gansu Open University, Lanzhou Gansu

Received: Feb. 18th, 2022; accepted: Mar. 18th, 2022; published: Mar. 25th, 2022

Abstract

Gansu agricultural products have distinct geographical advantages, but the planting is scattered,

the brand awareness is not strong, and the effective supply and demand transmission mechanism is lacking. It is necessary to inject new vitality into the industry through technological and conceptual innovation. The purpose of this paper is to help agricultural products take the industrialization development route through the construction of an integrated supply chain platform for production, supply and marketing, mainly from the aspects of framework construction, process operation, and model operation, in order to realize industrial assistance to agriculture, industrial revitalization, and effectively promote rural revitalization.

Keywords

The Supply Chain, Agricultural Special Products, Platform, Rural Revitalization

Copyright © 2022 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

新时期技术革新和销售模式发生转变的情况下，传统的农业发展已显疲态，乡村振兴需要借助产业创新。结合时代发展特点，利用好新技术、接入新思路，促进农村经济向数字化、智能化方向发展，形成产供销一体化发展的新态势，是推进乡村振兴的有效途径。

甘肃地域辽阔，温度、干湿湿度差异大，河西走廊、河东地区、陇南、甘南、兰州等地农特产品各具特色，但受传统农业模式的制约，农特产品不能及时流入市场，其产品价值大打折扣，产业的进一步发展受限，不利于推动乡村振兴。目前关于助推乡村振兴的研究范围广，数量多，主要切入点有金融、教育、人力资源、产业融合、特色农业、电商、特色产业等方面，这些研究很有价值，但是将产业和供应链平台结合起来的研究相对较少。基于此，本文提出的产供销一体化供应链平台，有效保障“从田间到餐桌”的食品安全，不断实现育种、种植、配送、销售规模化和标准化[1]，实现农特产品全流程可追溯、全流程数据可视，推动农特产业向纵深发展，有效推动乡村振兴。

2. 研究的必要性

2.1. 加快特色农产品产业化，助推乡村振兴

甘肃具有旱地多、草场面积大、水资源缺乏、温差大等特点，农特产品的品种和品质，有很强的地域特色，其中特色农产品的产量逐年增加，2020年产量及其增长速度见表1：

Table 1. Gansu agriculture special product output and growth in 2020

表 1. 2020 年甘肃农特产品产量及增长

产品名称	蔬菜	中药材	园林水果	猪牛羊禽肉	牛奶
产量	108.9 万吨	123.22 万吨	481.07 万吨	108.9 万吨	57.5 万吨
增长率	6.5%	8.9%	9.7%	8.3%	30.4%

数据来源：甘肃省统计局网站。

但特色农产品种植普遍还处在低水平、粗放型的阶段，造成种植成本高，竞争力降低，种植面积和产量的增加并没有给农户带来实在的收益。主要原因在于产品错过销售旺季，反而会给种植户造成一定的压力；另外不科学的储存方法还造成产品价值降低，影响后续销售，反而给种植户造成一定的负担。要助力乡村振兴，需要重点加快发展脱贫地区特色产业，为广大种植户搭建平台，打通产品的销路。

2.2. 构建特色农产品供应链平台，为产业链发展提供全方位支持

甘肃农产品在产品种植、包装设计、加工、销售等方面没有形成独具特色的产业链，没有给乡村经济的进一步发展拓宽道路，以产业发展促进乡村振兴是当务之急。2022 是乡村振兴全面展开关键之年，我省将聚焦“守底线、抓发展、促振兴”，以产业就业为抓手推进乡村发展[2]。搭建特色农产品供应链平台，有助于产供销结合、上下游联动，有助于打通渠道、降低库存，形成规模优势和品牌优势；有助于切实有效提高农民家庭经营性收入，为乡村振兴注活力。

2.3. 探索农产品产供销与科技公司合作，推动农业朝着数字化方向发展

目前关于乡村振兴的研究期刊论文数量已经达到 4000 篇以上，主要集中在具体产业的研究、教育与产业结合的研究、产业赋能等方面。但以产供销一体化平台助推乡村振兴为方向的研究相对较少。建设产供销一体化平台，需要借力科技公司，加之与物流园区密切协作，不断引进新技术和应用大数据，有力促进乡村数字化发展，适应时代发展的新形势，依托科技实现乡村振兴。其启动资金，可探索由政府商务部门提供一定的比例，为产业的健康发展提供初期推动力，积极构建“生态科技农业协同式”的产业创新，平台成熟后按照一定比例收取交易费维持平台的运转，实现农产品与物流园互赢互利。

3. 基于互联网的一体化在线平台建设思路

建设一体化平台，包含生产管理、产品溯源、库存管理、设备管理、采购管理、物流管理、品牌宣传、销售管理等元素[3]，既可通过数据指导农产品的规模生产，也可以通过产品溯源和直播售货等形式增加消费者对品牌的认可度。通过平台一体化的运作不断优化种植品种，提高农户和各种经营企业种植的合理性，夯实乡村建设基础，为乡村振兴的长远有序发展提供智慧交易平台。

3.1. 平台的设计理念

通过建立产销对接机制，把利益链条拉长，将生产管理、库存管理、产品溯源、设备管理、采购管理、物流管理、品牌宣传、销售管理通过在线平台有效链接，实现信息互通，利益共享的机制。通过建设产供销一体化供应链平台，达到减少中间环节、拓宽销路，农民和供销社收益不断增加，同时带动物流和相关产业发展，帮助富余劳动力就业，吸引出外打工的青壮年劳动力返乡，为乡村振兴储备劳动力，成为乡村振兴不竭的动力。

产品生产环节，借助在线平台的销售数据，可以根据上年的销售和订货数据预测下年度的需求量，指导种植企业按需求生产，减少由于盲目种植造成的损失，通过在线平台也可以对季节性很强，不易储存的需要多次运输的农产品通过团购优惠和秒杀等促销手段降低产品积压和滞销，降低种植户的风险。

产品流通环节，将农产品的初加工和流通委托给专业的物流企业，严格按照产品的需要进行储存、配送和加工，将最好的品相呈现在消费者面前。推动“标准化”农产品，提倡商户向“净菜”“净果”交易模式转变，同时尝试将半成品和净菜直供食堂、机关、企业、学校等地，减少一些加工环节，综合成本也会下降[4]。

产品销售环节，以在线平台的产品溯源和品牌宣传，将产品以喜闻乐见和接地气的图片和视频短片

传递给消费者，通过小程序商城满足个人、团体等的订货。当前消费者越来越关注食品安全，品牌宣传和溯源对于农产品的推广起到极大的推动作用，通过平台上的视频展示产品的种植、加工、流通，让消费者放心购买和使用。

3.2. 平台框架

授人以鱼不如授人以渔，借助平台不如自建平台。转变传统的单一的网站售货形式，从整条利益链出发，形成集私域电商、云 ERP 和物流配送为一体的平台，实现生产、销售、采购、设备、库存、快递物流、品牌宣传和溯源等综合管理，在线推广平台见图 1。对于农户而言，可以减少由于盲目种植造成的产品积压，对于消费者来说，有了更多的选择和合理的消费，既可以实现产品的销售，又可以促进农特产品向规模化和品牌化发展，同时架起农户和消费者之间的桥梁，增进互联互动。推进特色农产品产供销智慧和生态化发展，脱贫后的农村产业紧跟时代潮流，乡村振兴才会朝着健康有序的方向持续前进。

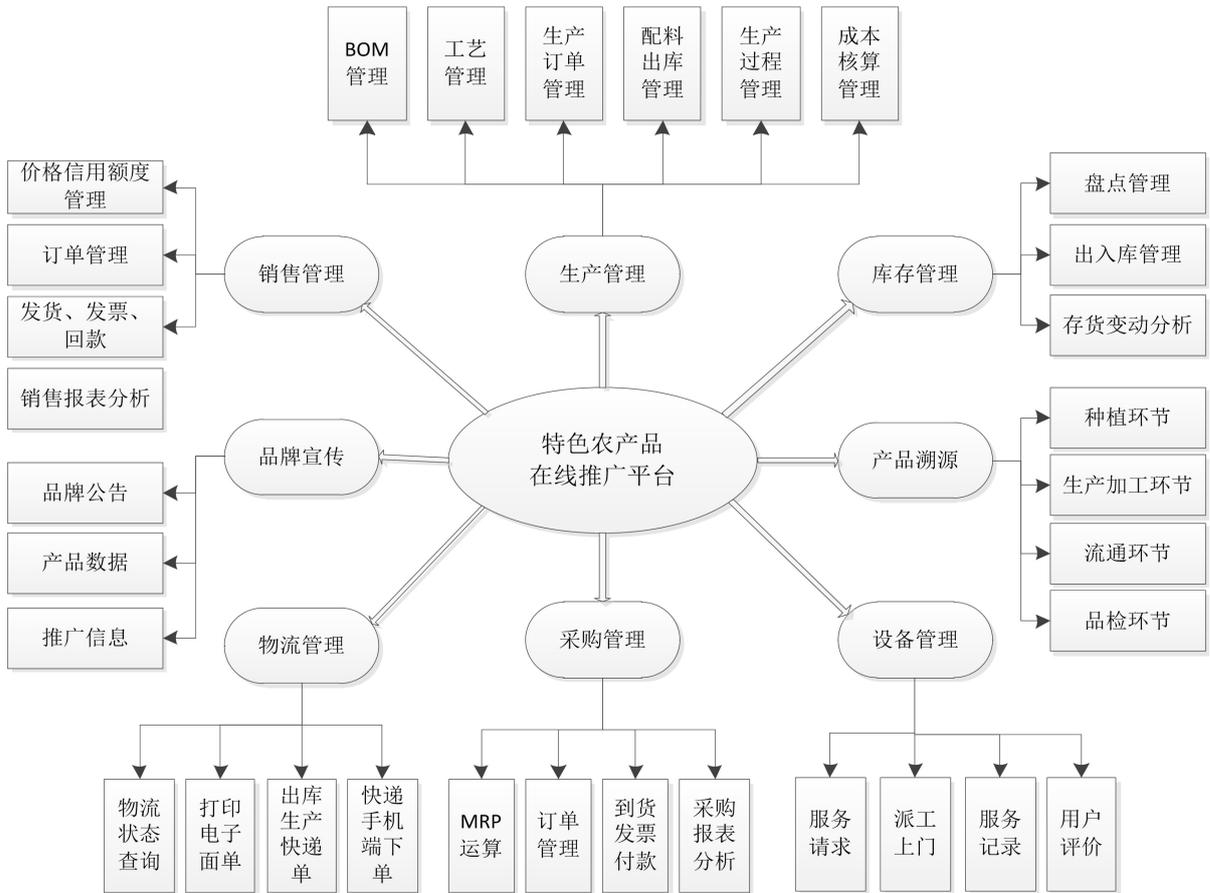


Figure 1. Online promotion platform for specialty agricultural products

图 1. 特色农产品在线推广平台

3.3. 业务流程

从个人用户和企业用户下单开始，至回款确认结束流程。配送站自提点、物流配送部、厂家客服辅助完成商品顺利送达，整个过程前后贯通，形成闭环。整个业务过程见图 2。

供货明细、抢单配送、订单汇总、订单明细、订单商品汇总、订单退款管理、余额管理、审核管理、商品上架管理、已结束团购、电商订单、出库确认和司机送货。“进销存管理”可实现的功能有库存查询、零星销售、销售出库、零星采购、采购入库、其他入库、其他出库、生产出库和商城采购确认。还可生成电商订单当日、当月和当年销售曲线图，作为控制库存量和销售进货量的参考。

看板管理的模块有：项目管理、项目报价管理、报价转销售单、销售管理、采购管理、生产管理、库存管理、办公快递管理、发货信息管理、财务管理、内部通知、提醒事项、供货商管理、基础数据和系统设置等。可在线生成年度实时销售量、各商品类别按月对比、各月回款额对比、各商品类别按月对比、各月订单额、发货订单额、未发货订单额对比、各月按商品类别对比、各区域月销售额对比、商品大类的销售图以及按照月或者按年的客户分布统计等变化曲线图，便于在线分析商品的供销变化情况，为供需双方提供可参考的数据支持。可通过截单时间、实际库存和在途订单状况自动计算采购需求，实现在线商品需求管理。

平台的运行可逐步实现订单农业，按照预定订单，真正实现按需生产，大大降低产品的滞销和降低库存，农产品的变现能力增强，对于管理部门依据平台的数据可以制订行之有效的产业指导政策，帮扶产业补技术、设施、营销等短板，强化龙头带动作用，促进产业提档升级。

4. 平台运作的软硬件环境建设

《中共中央国务院关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》指出要加快发展农业社会化服务，支持农业服务公司、农民合作社、农村集体经济组织、基层供销合作社等各类主体大力发展单环节、多环节、全程生产托管服务，开展订单农业、加工物流、产品营销等，提高综合效益[5]。甘肃农特产品中蔬菜水果、肉禽蛋类、厨房速食、海鲜水产、乳制品、花卉产品等都需要在一定的温度和湿度条件下包装、储存和运输，要保证产品质量就需完善冷链供应体系。大部分农特产品采收后需要分级预冷和加工包装，达到冷冻储存条件放置在冷库或者冷藏车，根据订单及时有效完成配送。目前甘肃冷链的硬件条件和相关配套设施不能很好支撑平台的发展，需借助国家大力关于发展冷链物流的契机，相关部门给予资金的支持和技术援助，按照地区农产品的特点近距离建设冷库和配送中心，提供集分级加工、包装贴标、物流运输、检测检验、冷链仓储、线上产品交易和信息共享等综合性服务，形成涵盖省内 14 个市州乡镇，辐射全国的大、中、小型冷链物流产业园区。

有了配套硬件设施，还需要加大对当地劳动力的培养，平台的产品要符合物流公司的相关标准，要推行平台运作需大量会操作相关技术活动的劳动力，完全依靠社会招聘，会增加物流环节的成本，最好的办法就是依托当地的劳动力完成物流的包装、加工、储存、配送等业务，既能降低成本也能够提升当地劳动者的综合素质和增收渠道，产业发展和乡村振兴形成良性互动后，吸引一批中高级技术人员扎根当地，提供技术指导和发挥管理职能。农产品流通企业、电商企业、批发市场与区域特色产业精准无缝对接，特色农产品“搭乘”冷链物流快车，满足客户的需求同时将国内外的冷链产品及时输入，实现供需有效循环。不断促进农业的现代化和智能化，给乡村振兴注入强心剂。

5. 一体化平台对乡村振兴的作用

乡村振兴要靠产业的可持续发展，农村的优势产业主要是农副产品。带动当地农副产品走品牌化、专业化、技术化道路，提升产品的附加值和影响力，增加农户的收益，发挥积极性和主动性，才能真正实现乡村振兴。

5.1. 有力推进农业产业化发展趋势

平台的运行旨在通过对各个环节进行统一的管理控制，将土地、人力以及资金等资源整合起来[6]，

转变传统的单一作业模式，按照平台框架的八个方面分工协作完成整个流程，实现了从种植到销售的专业化运作，产品的加工、仓储、配送依托专业的物流企业完成，既提升工作效率又满足消费者的多样化需求。生产不再是单打独斗，而是集合各种优势力量。

5.2. 不断推动农产品品牌价值的提升

传统的农村经济发展模式下，农作物和其他农副产品主要通过线下集市销售[7]，属地化消费，收益率不高，脱离了地域特色，没有发挥品牌效应。发展平台经济，可实现农副产品在种植、包装以及销售出口的各个环节的有效衔接，以平台直播、我要推广和秒杀等形式让利于消费者，吸引消费者多次体验，通过多形式的宣传提升产品的知名度和美誉度。

5.3. 逐步实现产供销一体化的数字化农业

发展平台经济，职能部门可通过平台数据能够及时有效获悉当地农特产品的产值、主要销路、库存量、收益状况等。种植户不再完全盲目的凭感觉选择种植品种，管理部门也有了制订政策的科学依据。平台设置的农产品溯源，有助于种植基地不断推进农特产品的绿色化和标准化，专注于提高产品质量。引进通信技术、自动化技术等实现对农产品的质量监控和相关信息的获取，打通供应链，不断实现农特产品生产过程的 controllability 和 predictability 和效益。

基金项目

2020年甘肃省高等学校创新基金项目(2010A-268);兰州市社科规划项目(21-004B), (21-006A)。

参考文献

- [1] 吕航. 浅析农业信息化建设在农村经济发展中的作用[J]. 农村经济与科技, 2019, 303(14): 177-178.
- [2] 郑朝华. 去年全省乡村振兴势头良好[J]. 甘肃经济日报, 2022(1): 1.
- [3] 陈琳. 中国农业根本出路在于规模化[N]. 北京晨报, 2021-10-23(002).
- [4] 邵妍. 基于“互联网+”的乡村振兴战略实施路径研究[J]. 齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版), 2018(4): 12-14.
- [5] 新华网. 中共中央 国务院关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的意见[EB/OL]. http://www.gov.cn/zhengce/2022-02/22/content_5675035.htm, 2022-02-22.
- [6] 谭勇, 赵青青, 孙海洋. 重庆农村产品电商平台品牌视觉形象设计研究[J]. 包装工程, 2020, 41(4): 237-243.
- [7] 三农快讯交流平台. 农业信息化建设对农村经济发展的重要意义[EB/OL]. https://www.sohu.com/a/355766508_99909493, 2019-11-24.