

大数据背景下中宁县枸杞营销策略优化研究

孔繁强

甘肃农业大学管理学院, 甘肃 兰州

收稿日期: 2025年3月26日; 录用日期: 2025年4月11日; 发布日期: 2025年5月16日

摘要

在数字经济与乡村振兴战略背景下, 中宁县枸杞产业面临传统营销模式与现代消费需求脱节的结构性矛盾。本研究系统分析产业发展的营销现状, 揭示数据赋能不足导致的需求洞察偏差、渠道协同低效与品牌传播乏力等核心问题。研究提出基于大数据的四维优化策略: 构建消费者行为驱动的产品创新机制, 建立动态价格响应模型, 搭建全渠道融合架构, 实施精准化传播策略。希望通过本文研究能够促进中宁县乃至整个宁夏地区枸杞销售, 为地理标志农产品的数字化转型提供理论参考与实践范例。

关键词

中宁枸杞, 数据驱动, 营销策略

Research on the Optimization of Marketing Strategies for Chinese Wolfberries in Zhongning County under the Background of Big Data

Fanqiang Kong

School of Management, Gansu Agricultural University, Lanzhou Gansu

Received: Mar. 26th, 2025; accepted: Apr. 11th, 2025; published: May 16th, 2025

Abstract

Against the backdrop of the digital economy and the rural revitalization strategy, the wolfberry

industry in Zhongning County faces the structural contradiction between the traditional marketing model and modern consumer demands. This study systematically analyzes of the industry's development and the current marketing situation, revealing core issues such as deviations in demand insights, inefficient channel coordination, and weak brand communication caused by insufficient data empowerment. The research proposes a four-dimensional optimization strategy based on big data: constructing a product innovation mechanism driven by consumer behavior, establishing a dynamic price response model, building an integrated omnichannel architecture, and implementing a precise communication strategy. It is hoped that this research can promote the sales of wolfberries in Zhongning County and even across the entire Ningxia region, providing a theoretical reference and practical example for the digital transformation of geographical indication agricultural products.

Keywords

Zhongning Wolfberries, Data-Driven, Marketing Strategy

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

在全球数字化浪潮与乡村振兴战略的双重驱动下，农业产业正经历着从传统经验型向数据驱动型的深刻变革。作为中国枸杞产业的核心发源地，中宁县凭借独特的地理气候条件，培育出品质上乘的枸杞产品，其产业发展历程可追溯至千年以前[1]。然而，在消费升级与技术革新的今天，中宁县枸杞产业正面临着前所未有的转型压力：传统营销模式难以精准对接现代消费需求，品牌溢价能力不足制约产业价值提升，供应链协同效率低下导致市场响应滞后。这些问题的根源在于数据要素未能有效融入产业价值链，形成“数据赋能不足 - 决策精准度低 - 市场竞争力弱”的恶性循环。

作为中国枸杞核心产区，中宁县 2024 年枸杞产业综合产值突破 160 亿元，占全国市场份额的 35%，但产值仅增加 4.5%，其营销体系仍面临“丰产不丰收”的困境[2]。中宁县枸杞产业作为典型的地理标志农产品，其发展困境具有行业代表性：在生产端，农户与企业仍依赖经验判断进行决策，导致产能与市场需求错配；在流通端，多层级分销体系导致价格传导失真，渠道利润被中间环节吞噬；在消费端，消费者对健康食品的多元化需求与企业同质化供给形成结构性矛盾。这种传统生产方式与现代市场需求的错位，迫切需要通过大数据技术实现产业价值链的重构[3]。

本研究以中宁县枸杞产业为研究对象，聚焦营销体系的数字化转型问题，具有重要的理论价值与现实意义。从理论层面看，研究将大数据技术与农产品营销理论相结合，探索地理标志产品在数字经济时代的价值创造机制，拓展农业营销理论的应用边界。从实践层面讲，研究针对中宁县枸杞产业面临的渠道效率低、品牌溢价弱、需求洞察难等痛点，提出数据驱动的精准营销策略，为产业升级提供可操作的解决方案。

研究发现，中宁县枸杞产业数字化转型存在三重桎梏：其一，数据采集体系不健全导致需求洞察失真，其二，数据分析能力薄弱制约决策优化，其三，数据应用场景单一限制价值挖掘。通过构建“数据采集 - 分析 - 应用”的闭环体系，本研究提出四大优化方向：基于消费者行为数据的产品创新机制、动态价格响应模型、全渠道协同架构以及精准化传播策略。这些策略不仅能够提升中宁县枸杞产业的市场响应速度与资源配置效率，更将为我国地理标志农产品的数字化转型提供重要参考。

2. 大数据背景下中宁县枸杞营销问题诊断

2.1. 数据利用能力问题

2.1.1. 数据采集体系不完善

一是中宁县枸杞对消费者数据采集的能力不高。中宁县枸杞协会调研显示,中宁县枸杞企业 85% 依赖第三方电商平台获取用户数据,仅有 15% 建立自有 CRM 系统[4]。以某头部品牌在抖音平台的店铺为例,企业获取的用户信息局限于购买记录,缺乏浏览轨迹、停留时长等行为数据,导致用户画像失真率达 40%,其在电商数据发现 40 岁以上女性购买占比 65%,但实际调研显示该群体复购率仅 26%,而 25~35 岁职场人群复购率达 52%,暴露数据维度单一问题。

二是供应链数据断层。中宁县等西部地区枸杞产业在仓储物流环节才开始进入数据化作业,在种植环节数据采集覆盖率不高,绝大多数企业依赖人工填报,导致生产计划与市场需求脱节[5]。如 2023 年春季,因未及时获取华南地区雨水天气数据,企业盲目扩大枸杞采摘量,造成在晾晒过程中 1200 吨枸杞损坏。而青海省河湟谷底枸杞则借助数据预警,提前规避了风险[6]。

三是外部数据整合缺失。宁夏枸杞缺乏数据整合能力,大部分企业依照习惯经营,缺乏对《食品安全国家标准》等政策法规、宏观经济数据、青海新疆等地枸杞价格策略调整等竞品动态数据的常态化采集机制,企业决策滞后市场变化[7]。

2.1.2. 数据分析能力薄弱

一是技术应用层次低。中宁县地处西北内陆地区,本身就缺乏数据分析企业,加之中宁县枸杞产业规模虽然但产值不高,自然也没有企业为中宁县枸杞产业做配套服务。使得企业只能使用电商平台提供的成品分析报告,自身分析能力较弱。如大部分企业实际不能运用 Python、SPSS 等专业分析工具,即使涉及办公场景,也仅使用 Excel 进行简单汇总计算,不能了解用户的健康需求和喜好[8]。

二是数据可视化程度不高。正如上条所述,由于企业只能被动等待平台数据传输,使得企业获得的数据多为静态数据,只有极少数企业才能获得动态数据,使得企业应对市场波动的能力较差,日常尚可但在“双 11”等节庆活动时经常出现高于或低于行业市场需求的问题,如头部企业沃福百瑞的需求预测模型因缺乏动态数据,平均预测准确率为 68%,远低于行业标杆企业良品铺子的 85% [9]。

2.1.3. 数据协同机制缺失

一是企业部门间存在信息壁垒。头部企业沃福百瑞市场部与 IT 部、生产部的数据共享率不足高,缺乏平行沟通,在内部人为形成“数据孤岛”。例如在 2022 年“双 11”活动时,市场部获取的促销活动数据未同步至生产部门,导致 2023 年“618”期间,生产部没有针对性备货,3 款爆品出现断供,这点在临近的靖远县也有所体现[10]。

二是决策流程滞后。从行业平均水准来看,数据采集到决策执行平均耗时半个月左右,中宁县某头部枸杞加工企业通过电商数据发现“黑枸杞”搜索量激增后,第一时间将信息上报,但因跨部门审批流程延误,错失新品上市最佳时机,被青海枸杞等外省竞品抢占很大一部分市场份额[11]。

三是数据标准不统一。目前,中宁县枸杞加工企业间未建立数据标准体系,存在“同名不同义”的现象,如不同企业间的“特级枸杞”定义差异,不少企业都是按照自己的判断界定,使得信息质量和信息价值大打折扣[12]。

2.2. 传统营销问题

2.2.1. 市场细分与需求洞察偏差

一是目标细分维度粗放。中宁县枸杞现有市场细分主要基于地理分类,分为华东、华北、西北等大

区或是按照人口结构如年龄、性别等划分，但以上划分均为静态维度划分，尚未有消费场景、消费动机等动态维度的深度分析。这就使得中宁县枸杞在高端市场销售中不能获取关键信息[13]。

二是需求调研失真。中宁县枸杞的调研对象集中于线上现有客户，新客需求被忽视。大部分现有消费者对“枸杞功效”需求为补血或养生，但实际上很多新顾客的需求为“护眼”，这点也与前文提到的年轻客户群体实际占多数可互相印证，暴露了中宁县枸杞企业数据把控能力不足以描绘客户群像的问题。

2.2.2. 线上线下渠道存在冲突

由于线上电商的兴起，中宁县枸杞企业往往更加重视线上销售而忽视了线下销售渠道。如中宁县枸杞在备货时倾向于线上电商，导致在春节、中秋等传统节日时线上库存堆积如山，但线下渠道经常缺货，需要调货。此外，线上线下渠道价格不统一也是影响中宁县枸杞销售的巨大隐患，如早康某款爆红枸杞饮品线上销售价格为 39 元一瓶，但线下为 99 元/2 瓶，导致线下经销商经常被顾客质疑，某经销商因线上渠道低价冲击，在 2023 年底主动终止了与早康的合作，导致早康在华北区域销售额下降 40% [14]。但实际上，早康产品仍以线下渠道为主，且线下渠道销售稳定、毛利率高，支撑起了早康品牌的基本面。

2.2.3. 品牌传播与用户粘性不足

一是传播内容同质化。中宁县枸杞绝大部分广告内容聚焦“产地正宗”“品质优良”等基础卖点，这实际上是“中宁县枸杞”地理品牌特点，企业间缺乏差异化表达。这使得企业广告投入只能强化“中宁县枸杞”地理品牌属性，不能突出企业自身特色，这点也与前文中“中宁县枸杞”地理品牌知名度较高但企业品牌知名度较低能够印证。

二是用户互动缺失。大部分中宁县枸杞加工企业新媒体账号互动率不足 3%，UGC 内容占比低于 5%。线上做的较好的沃福百瑞发起过“枸杞养生打卡”活动，参与人数不足 500 人[15]。

三是会员体系失效。同样是沃福百瑞，会员复购率仅 28%，低于行业标杆企业三只松鼠的 55%。多数企业会员权益停留在折扣层面，缺乏健康咨询等个性化服务，没有抓住客户养生的痛点。

3. 大数据背景下中宁县枸杞营销策略优化方案

3.1. 基于大数据的精准产品策略

3.1.1. 需求驱动的产品开发

在数据采集层，中宁县枸杞联盟可建立“三维数据采集体系”如在消费者端部署电商平台评论爬虫，记录用户浏览路径和客户基本信息等数据；在市场端可利用 Deepseek 等大模型自动化监控互联网信息和评论等动态、宏观数据，如利用 AI 数据在百度、抖音等平台监测“枸杞”搜索量变化；在供应链端完善物联网机制，利用传感器接入种植基地物联网数据，以监控土壤温湿度、果实成熟度等基本信息。

在数据分析层，可应用 NLP 技术对消费者评论进行情感分析，其过程主要包括数据预处理、特征提取、模型训练与评估以及部署与优化。其中抓取评论数据和产品应用是重点，对此可设置“护眼”“补血”“免疫力”“抗疲劳”等作为关键词，分析评论动态变化，跟随变化调整产品走势，追随热点生产产品。

3.1.2. 文化赋能的包装设计

在产品包装上，要突出枸杞的文化属性，弱化物理属性，减少红色整体基调的应用来突出产品的特色。如高端养生产品可学习稻香春的“飞天敦煌”月饼包装等成果案例，在包装上加入敦煌 IP 等经典文化要素，同时，可在包装背面加入二维码，二维码的内容可包括枸杞种植过程全息影像和运输生产的全过程，让消费者吃的放心。

3.2. 动态化价格策略

在制定价格时，需对包括大环境和客户信息在内的不同要素进行分析，来建立动态化价格策略。而价格需要根据实际情况进行调整，不能一成不变，需要在收集数据的情况下，对数据进行分析评判。如企业发现“双 11”某产品爆火或销售数量呈现上升趋势时，就必须在春节期间提前备货，做好销售折扣准备，以迎接春节销售；当某产品库存水平长期维持在高位时，说明产品缺乏竞争力，这时就需要及时调整定价，尽快处理库存商品；当竞品价格发生变化时，可根据自身产品波动情况选择涨价或降价。

3.3. 数据驱动的渠道优化策略

要实现全渠道的数据融合，就必须建立统一的数据中台来进行技术支撑，该数据中台不仅有有线上渠道的数据，还要整合线下渠道的数据，具体架构如下图 1 所示：

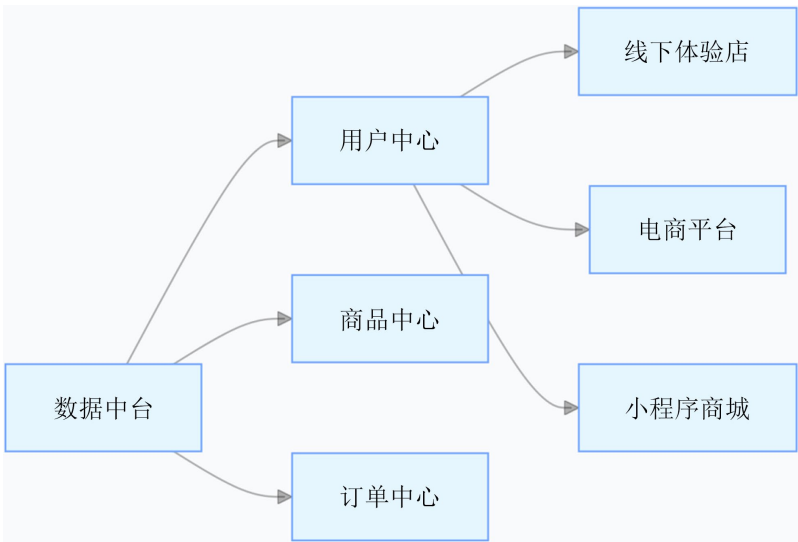


Figure 1. Data center architecture
图 1. 数据中心架构图

见图 1 所示，该架构分为三层，第二层涵盖了用户中心、商品中心和订单中心，用户中心又涵盖了线下体验店、电商平台和小程序的数据。其中，线下体验店的数据可通过物联网收集，如在线下加入 RFID 传感器，实时监测商品拿取次数。

在销售渠道，也要实现线上和线下的融合发展。对此，中宁县枸杞产业必须将枸杞物流网络优化进行优化，牢牢把握仓储物流环节。由企业或企业联盟直接为经销商配送，可运用 GIS 系统规划“三级配送网络”取代原有的区域总代理(省级)→经销商(地市级)→终端(商超/药店)，做到中心仓货物可直接发往地级市。具体规划如下：一是在区域中心如银川、郑州、成都、南京、广州、长春建立中心，负责向地级市配送货物。在地级市由经销商建立前置仓，接受由中心仓配送的货物，再由经销商为终端提供即使配送服务。

3.4. 精准化促销与传播策略

针对不同的人群也要建立不同的分类，根据二八定律，80%的利润是 20%的客户带来的，因此，对不同客户也要采取不同的定价策略，本文将客户按金额、购买频次等划分为三类，分别是大客户、重要客户、普通客户。不同客户之间待遇要形成差别，具体如表 1：

Table 1. Customer hierarchical service policies
表 1. 客户分级服务策略

客户层级	最近购买	购买频率	消费金额	定价策略
大客户	≤30 天	≥5 次/年	≥2000 元	专属折扣
重要客户	31~90 天	2~5 次/年	500~2000 元	满减券
一般客户	>90 天	≤1 次/年	<500 元	限时折扣

此外，还可通过与大客户、医院、文创公司合作等方式定制或销售高端产品或进行团购，对这些产品要设计足够吸引人的折扣和产品包装，不能与其他客户的价格、定制产品相同。

在产品使用方面，也要探索不同客户的使用需求，如对以“补血”等养生功能为主的中老年人群，则可建立中医养生课堂等形式，宣传枸杞的养生价值和适用禁忌。但对以“护眼名目”为主的青年群体，则需转变宣传思路，可加入新潮元素，如开发枸杞菊花明目茶、枸杞咖啡、枸杞酱料等产品教程，吸引年轻人尝试。

4. 结语

本研究立足大数据背景下农产品影响数字化转型趋势，以中宁县枸杞产业为研究对象，系统探讨了大数据技术对传统营销体系的革新路径。研究发现，中宁县枸杞产业在地理标志、文化底蕴与产业基础方面具有显著优势，但面临品牌管理分散、深加工能力不足与渠道创新滞后等发展瓶颈。传统营销模式下，数据要素未能有效融入价值链，导致需求洞察失真、渠道效率低下与品牌传播同质化，制约产业价值提升。

研究提出的优化方案通过数据驱动的产品、价格、渠道与传播策略创新，实现了对传统营销要素的系统性升级：在产品端，基于消费者行为数据开发差异化产品；在价格端，建立动态响应机制提升市场适应性；在渠道端，构建全渠道融合生态优化资源配置；在传播端，通过精准化分群提升用户粘性。

参考文献

[1] 董媛. 中宁县枸杞产业发展中的政府职能研究[D]: [硕士学位论文]. 延安: 延安大学, 2019.

[2] 李建国, 焦恩宁, 安巍, 等. 试论宁夏枸杞经济的作用与产业化发展对策[J]. 宁夏农林科技, 2021(2): 46-47.

[3] 李茜, 任志远. 中宁县枸杞产业生产现状及优势产业开发途径[J]. 甘肃农业, 2018(3): 110-111.

[4] 温淑萍, 王琛, 张治华. 宁夏枸杞产业发展及全产业链技术创新趋势分析[J]. 农业展望, 2018(3): 53-58, 64.

[5] 冯建森, 马寿鹏. 酒泉市枸杞产业发展现状与对策研究[J]. 甘肃科技, 2016, 32(22): 1-5.

[6] 武振利, 王健. 青海省特色枸杞产业竞争力评价研究[J]. 青海师范大学学报(哲学社会科学版), 2021(1): 17-22.

[7] 赵英, 殷传杰. 新疆枸杞产业发展的意见和建议[J]. 新疆林业, 2014(4): 28-31.

[8] 苟金萍, 宋奎奇. HACCP 与宁夏枸杞加工业[J]. 宁夏农林科技, 2020(5): 40-41.

[9] 刘敦华, 刘军, 李佩佩, 等. 枸杞深加工产品开发现状及研究进展[J]. 食品科学技术报, 2020, 38(4): 10-20.

[10] 胡建玉. 靖远县枸杞产业发展现状及对策研究[J]. 农业科技与信息, 2017(19): 11-12.

[11] 刘福英. 青海省当前枸杞产业发展形势剖析[J]. 农技服务, 2016, 33(11): 144-145.

[12] 李烨. 宁夏枸杞产业发展的产业组织政策与行业管理探讨[J]. 现代商贸工业, 2017(16): 34-35.

[13] 高磊. 宁夏枸杞产业化发展存在的问题及对策[J]. 宁夏农林科技, 2017(5): 128-129+70.

[14] 沈滨, 刘大伟. 宁夏枸杞加工业产业集群研究[J]. 北方经济, 2019(2): 48-50.

[15] 景娥. 宁夏枸杞产业集群竞争优势来源模型的构建与分析[J]. 安徽农业科学, 2019, 38(1): 533-535.