

基于SWOT分析的贵州省物流业数字化转型研究

杜佳钰

贵州大学经济学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2024年6月4日; 录用日期: 2024年6月18日; 发布日期: 2024年8月6日

摘要

在全球经济一体化和信息技术迅猛发展的背景下, 数字化转型已成为推动物流业升级的关键途径。贵州省作为中国西部地区重要交通枢纽和经济支点, 其物流业数字化转型不仅是提升物流效率的必然选择, 也是实现区域经济跨越式发展的重要途径。本文基于SWOT分析法, 系统评估贵州省物流业数字化转型的内外部环境。研究发现, 尽管其拥有政策支持、技术赋能等有利条件, 但也面临地形限制、资金短缺、人才缺乏等挑战, 由此提出对策建议, 期望能够为贵州省乃至中国西部地区物流业数字化转型的相关政策制定和产业战略规划提供有益启示和指导。

关键词

物流业, 贵州省, 数字化, SWOT分析

Research on the Digital Transformation of Guizhou Province's Logistics Industry Based on SWOT Analysis

Jiayu Du

School of Economics, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Jun. 4th, 2024; accepted: Jun. 18th, 2024; published: Aug. 6th, 2024

Abstract

In the context of global economic integration and the rapid development of information technolo-

gy, digital transformation has become a key pathway to promote the upgrading of the logistics industry and enhance its core competitiveness. As an important transportation hub and economic fulcrum in the western region of China, the digital transformation of Guizhou Province's logistics industry is not only an inevitable choice to improve logistics efficiency but also an important way to achieve leapfrog development of regional economy. Based on the SWOT analysis method, this paper systematically assesses the internal and external environment of Guizhou Province's logistics industry digital transformation. The study finds that, despite favorable conditions such as policy support and technological empowerment, there are also challenges such as geographical constraints, funding shortages, and talent scarcity. Therefore, countermeasures and suggestions are proposed, expecting to provide beneficial insights and guidance for the digital transformation of the logistics industry in Guizhou Province and the western region of China. It also aims to provide theoretical support for policy formulation and industrial strategic planning.

Keywords

Logistics Industry, Guizhou Province, Digitization, SWOT Analysis

Copyright © 2024 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

作为中国西部地区重要的交通枢纽和经济支点，贵州省的物流业在区域经济发展中扮演着至关重要的角色。在全球经济一体化和信息技术迅猛发展的背景下，数字化转型已成为推动物流业升级和增强核心竞争力的关键途径。随着贵州省大数据战略的深入实施，贵州省逐渐成为中国西部地区的数据中心和创新高地，为其物流业的数字化转型提供了坚实基础和广阔的发展空间。

在物流业相关研究上，方菲和胡强(2023)基于长江经济带区域数据，实证得出物流智慧化转型主要依靠提升物流效率、促进产业数字化和推动产业结构升级来实现高质量发展[1]。薛阳等(2024)同样以长江经济带为研究对象，从数字化的层面出发，认为数字物流的发展与物流高质量发展水平之间存在空间正相关性，这表明数字化在提升物流服务质量和效率方面发挥着至关重要的作用[2]。在物流业数字化转型的背景下，王春娟和郭凯歌(2024)发现，数字经济的兴起不仅推动了物流行业整体发展，还突出了数字技术在促进绿色物流高质量发展中的关键作用[3]。朱小刚和詹丽珍(2024)实证证明了数字经济与农村物流之间的耦合关系呈现从低级到高级、从简单到复杂的正向发展趋势，揭示了数字技术的渗透和应用正不断推动农村物流向更高效、更智能的服务模式转变[4]。对于物流业数字化转型的效果，刘帅(2024)实证得出数字物流能够显著促进物流业碳排放效率的提升[5]。这些对于贵州省物流业数字化转型具有重要指导意义，应充分利用贵州省作为国家大数据综合试验区的优势，实现经济、社会和环境协调发展。

物流业的数字化转型不仅是提升物流效率、降低运营成本的必然选择，也是贵州省融入国家发展大局、实现跨越式发展的重要途径。然而，尽管贵州省物流业在数字化转型方面拥有独特的大数据发展优势和政策支持，但地形条件的限制、资金投入不足以及人才短缺等问题也为贵州省物流业高质量发展带来考验。因此，本文将运用 SWOT 分析法，深入研究贵州省物流业在数字化转型过程中面临的优势、劣势、机会和威胁，并由此提出促进贵州省物流业数字化转型的政策建议，期望为贵州省物流业高质量发展提供理论支持和实践指导。

2. 贵州省物流业发展概况

贵州省物流业作为支撑经济发展的重要基础，在政府的政策扶持和基础设施的不断完善下，近年来得到快速发展。贵州省地处中国西南腹地，以其独特的喀斯特地貌和山地地形闻名。这种地形虽在一定程度上增加了物流运输的难度，但也赋予了贵州省发展特色物流服务的潜力。

农产品物流作为物流业的重要组成部分，因其地理和气候条件，在贵州省物流业中占有一席之地。通过建设“一码贵州”，贵州省搭建了农产品销售的智慧商务大数据平台[6]。利用电商平台将大数据云计算运用在贵州农产品生产、加工、销售各环节，通过在冷链运输中使用温度和湿度传感器，可实时监控货物状态，确保产品新鲜度和质量。例如，贵阳市供销社合作社下属企业贵电商物流有限公司依据“县域快递物流大数据平台”，截至2021年底已建成农村物流市级运营中心1个，县级6个，共整合200余个农村电商服务站，打通了贵州农产品销往全国乃至全球的物流运输关卡，推动了数字技术与物流业的深度融合[7]。

政策支持和基础设施的不断完善，为贵州省物流业的数字化发展提供了良好的外部条件。在数字化转型过程中，贵州省物流业通过应用物联网、大数据分析等新技术，实现了物流服务的创新。智慧物流作为物流业发展的重要方向，其核心在于利用先进的信息技术，实现物流活动的自动化、智能化和透明化，不仅能提升了物流服务的效率和质量，也推动了物流业与制造业、农业、商贸业等其他产业的深度融合，为贵州省经济的高质量发展注入了新动力。

在物流服务供给层面，贵州现代物流集团已与菜鸟集团签署战略合作协议，双方将整合资源，深化旗下产业在国内、线上、线下全渠道供应链业务方面的合作，共同建立可持续发展的绿色循环物流供应链网络[8]。在跨境物流方面，贵阳国际陆港的建设取得显著进展，其中“贵阳-霍尔果斯-哈萨克斯坦”中亚班列的开行，为贵州与中亚地区的货物往来提供了新的通道，标志着贵州省在“一带一路”倡议下，正积极构建对外开放的新格局，推动区域经济一体化发展[9]。

综上所述，贵州省物流业的发展呈现出多元化、国际化和数字化的特点，数字化转型正逐步推动构建高效、智能、绿色、安全的现代物流体系，这不仅物流业的可持续发展奠定了坚实基础，也为贵州省乃至西南地区经济发展提供了有力支撑。

3. 贵州省物流业数字化转型的 SWOT 分析

3.1. 内部优势

3.1.1. 基础设施建设

贵州省作为中国西部地区的重要省份，致力于打造西部现代物流枢纽，已具备较为完备的物流基础设施。贵州省高速公路、铁路、航空和水运网络不断扩展，为省内外货物提供了新的运输通道，也为数字化转型提供了坚实基础。此外，物流园区的建设和现代化仓储设施的提升，进一步增强了贵州省物流业的竞争力。“黔货云仓”物流基础设施的建立，实现了省市县乡村五级一体的物流网络，将物流信息、仓储资源和运输能力有效整合，为物流业的数字化转型提供了有力支撑[10]。

3.1.2. 数字技术赋能

作为国家大数据综合试验区，贵州省在大数据的应用和管理方面具有先发优势，这为物流业的数字化转型提供了技术支撑。大数据技术的应用可实现更精准的市场分析，帮助企业优化库存管理，预测需求趋势，从而减少库存成本；还可帮助物流企业优化运输路线、降低运输成本。而贵州省结合物流业在实体经济数字化转型方面取得了积极进展，例如“一码贵州”等本土数字化销售平台、省市县乡村五级一体的“黔货云仓”物流基础设施等，都为贵州省物流业的数字化转型提供了支持。

3.2. 内部劣势

3.2.1. 地形限制

贵州省的多山地形给物流运输带来了一系列挑战，不仅对物流基础设施建设提出了特殊要求，如路线规划、运输成本等，也给物流运输带来了诸多不便，因此贵州省物流网络的布局和运输方式需要更多的创新和适应性。平坦地势更适合建设大规模的物流园区和仓库建设，而贵州山地特色可能限制了仓储和物流设施的规模和布局，从而限制了物流业的数字化转型。

3.2.2. 资金缺乏

数字化转型是一个资本密集型的过程，需要大量资金用于采购先进的硬件设备、开发软件系统、员工培训和数字化人才的引进。与沿海发达地区相比，贵州省物流业可能在资金获取上可能面临较大困难。资金短缺可能限制了这些企业在技术更新和人才培养上的投入，从而影响了数字化转型的效果。

3.2.3. 人才短缺

物流业数字化转型对人才的需求不仅限于传统的物流管理领域，还扩展到数据分析、软件开发、人工智能、物联网等多个跨学科领域。一些企业运用前沿技术的经验不足，或在降本增效方面缺乏明确的战略规划。贵州省对比其他地区，有经济发展水平、薪资待遇和职业发展机会上的差异，可能面临人才向经济更发达区域外流的不利形势。这一趋势使得贵州本地物流业在吸引和留住高技能复合型人才上处于劣势，进而限制了贵州省物流业数字化转型的发展速度。

3.3. 外部机遇

3.3.1. 政策支持

贵州省高度重视物流业发展，为此出台了一系列政策。《贵州省“十四五”现代物流业发展规划》强调，要坚持以推动现代物流业高质量发展为主题，以深化物流领域供给侧结构性改革为主线，以推动现代物流业创新发展为动力，补齐物流短板，提升运行效率，降低物流成本。《贵州省现代物流创新发展工程专项行动方案》提出，要紧跟信息技术发展新趋势，着力建立和完善现代物流服务体系。而贵州省推出的“黔货出山”战略，旨在加强智能仓储和物流网络建设，有效提升了农产品的流通效率和市场竞争力，进而推动了贵州省农业现代化和山地特色高效农业产业链的高质量发展。

在“大数据+”背景下，贵州省物流业正向着更智能、更专业的方向发展，而贵州省大数据产业的发展能为物流业数字化转型带来广阔空间。《贵州省商贸物流高质量发展专项行动工作方案(2022~2025年)》明确提出，到2025年，贵州省物流企业信息化率达到95%以上，这不仅预示着贵州省物流业的数字化变革，也为物流服务的质量效率提升奠定了基础。

3.3.2. 市场需求

互联网的普及和电子商务平台的快速发展使得线上购物成为主流消费方式，直接推动快递和电商物流增长。消费者对物流服务的需求越发多样化和个性化，比如即时配送、定制化服务等，这种趋势促使物流业通过数字化手段提升服务质量和响应速度。而贵州省拥有丰富的农产品资源，随着农产品电商的发展，市场对农产品冷链物流、即时配送等高效物流服务的需求日益增加，这为贵州省物流业的数字化转型提供了新的机遇。

3.4. 外部威胁

3.4.1. 技术迭代与隐私问题

数字技术的快速发展意味着物流业必须不断适应和采纳新技术，如自动化、人工智能和物联网等，

以保持产业竞争力。但技术迭代速度的加快也意味着物流企业需频繁更新技术系统和设备，不仅涉及巨额财务投资，还需要企业具备快速学习和适应新技术的能力。且数字化转型涉及大量数据的收集、存储和分析，包括客户信息、交易记录、供应链数据等，因此物流业需投入大量资源确保数据安全，防止数据泄露和滥用、黑客攻击及其他威胁。

3.4.2. 绿色竞争与市场压力

物流业在提供服务时会产生大量包装废弃物，因此在数字化转型时，应探索如何将绿色技术与数字化解决方案相结合，如电动运输车辆、智能包装解决方案、能效管理系统等。在采用绿色技术前，需评估这些技术与现有数字化系统的整合潜力以及长期投资回报。随着数字化转型的推进，贵州省物流业可能面临来自国内外其他物流企业的激烈竞争，这些企业可能拥有更成熟的绿色技术、更广泛的智慧网络，对其造成挑战。

4. 贵州省物流业数字化转型的对策建议

4.1. 加大基础设施建设

政府应继续加大对物流基础设施的投资，扩展和优化贵州省的物流网络。特别是要针对贵州省特殊地形地貌，开发适应山地特色的物流技术，制定相应基础设施建设方案，提高物流网络的覆盖率。通过税收减免和补贴政策，鼓励和支持物流企业采用先进的信息技术，如云计算、大数据和物联网，以提升行业整体的技术应用水平。

4.2. 强化数据安全与隐私保护

制定和完善数据安全相关法规，加强物流企业的数据安全意识。保护消费者隐私是赢得消费者信任和维护企业声誉的关键，贵州省物流业必须采取科学有效的技术和管理措施，如加密技术、访问控制和数据匿名化等，保护消费者个人信息不被未经授权的访问、泄露或滥用。物流业内部应定期进行网络安全排查和漏洞扫描，确保及时发现并修复安全漏洞；同时建立应急响应机制，一旦发生数据泄露或安全事件，能够迅速采取措施，减轻影响，并向相关方通报。

4.3. 发展绿色物流

物流业需要评估现有物流操作中的废弃物产生情况，识别出可应用绿色技术的关键环节。贵州省物流业可充分利用大数据优势，整合云计算、物联网等技术，通过自动化仓库管理系统、无人驾驶车辆、智能分拣系统等，优化仓库作业，减少能源浪费。这不仅能提高物流操作的自动化水平，还能实现能源管理和环境监控的智能化，打造绿色物流环境。

4.4. 构建多元化资金支持体系

实施税收减免政策，鼓励物流企业投资于数字化技术和创新。同时，吸引风险投资和天使投资者对有潜力的物流数字化项目进行投资，提供资金支持和市场机会。此外，贵州省应鼓励物流企业之间或与上下游合作伙伴建立联合投资机制，共同分担数字化转型的成本和风险，能够加强产业链协同效应，实现共赢发展。

4.5. 建立人才培养机制

贵州省物流业应加强与高等院校和研究机构合作，积极参与到前沿技术研发中，通过跟踪和评估新兴物流技术，不断加速技术成果的转化应用。应加大对物流专业人才的培养和引进力度，尤其要吸引在

数字化技术应用方面有丰富经验的专业人才，以满足物流业数字化转型的人才需求。同时物流业明确数字化转型中所需的关键技能和知识，通过内部培训和激励机制，促进员工技能提升。

4.6. 精准对接市场需求

提供用户友好的物流服务预约和管理功能。为了应对消费者对个性化服务的需求，物流业可提供特殊物品的定制包装、特定时段的配送服务等差异化服务选项；还可通过定期市场调研，收集分析消费者的具体偏好，如配送速度、服务范围等，利用大数据优化物流服务。此外，物流业需开发整合数字化工具，如移动应用程序和在线服务平台，提供更加便捷的服务预订和管理功能，对用户的使用体验实时跟踪，以更好满足市场多元化需求。

5. 结语

研究发现，贵州省物流业在数字化转型中具有独特的区位优势、政策环境的有力支持以及逐步完善的数字化基础设施。作为国家大数据综合试验区，贵州省在大数据和云计算领域的快速发展，为物流业的数字化转型提供了坚实的技术支撑。然而，山地地形的局限性、人才资金不足以及市场竞争的加剧，也对贵州省物流业的发展构成了挑战。在政策支持方面，国家对新质生产力的重视，以及智慧物流的兴起，为贵州省物流业的数字化转型提供了新的机遇。本文在综合分析的基础上，提出了一系列针对性策略和政策建议，旨在帮助贵州省物流企业有效应对数字化转型中的挑战，推动物流业向高质量发展转型。

贵州省物流业的数字化转型对其高质量发展具有重要意义，但同时贵州省物流业也面临诸多困境需要克服。贵州省物流业必须充分发挥其固有优势，把握数字化转型机遇，推动现代物流由大到强转变，为区域经济高质量发展做出更大贡献。

参考文献

- [1] 方菲, 胡强. 物流智慧化转型对区域经济高质量发展的影响——基于长江经济带的实证分析[J]. 商业经济研究, 2023(24): 95-98.
- [2] 薛阳, 郭世乐, 冯银虎. 长江经济带数字物流与物流高质量发展[J]. 华东经济管理, 2024, 38(3): 23-34.
- [3] 王春娟, 郭凯歌. 数字经济赋能绿色物流高质量发展效应分析[J]. 华东经济管理, 2024, 38(2): 53-63.
- [4] 朱小刚, 詹丽珍. 数字经济与农村物流的耦合协调关系测度研究[J]. 南昌大学学报(人文社会科学版), 2024, 55(2): 57-71.
- [5] 刘帅. 数字物流促进物流业碳排放效率提升的机制与效应[J]. 中国流通经济, 2024, 38(6): 54-65.
- [6] 贵州省人民政府. 黔货出山，一“码”当先：贵州智慧商务大数据平台“一码贵州”正式发布[EB/OL]. https://www.guizhou.gov.cn/home/gzyw/202109/t20210913_70367138.html, 2020-07-30.
- [7] 周莉莉, 彭欣茹. 贵州智库：依托数字经济平台推进黔货出山[EB/OL]. <http://gzllw.gog.cn/system/2022/12/06/018277232.shtml>, 2022-12-06.
- [8] 贵州省国资委. 菜鸟网络科技有限公司与贵州现代物流集团签署战略合作协议[EB/OL]. http://gzw.guizhou.gov.cn/xwzx/qyzc/202305/t20230529_79950488.html, 2023-05-29.
- [9] 贵州省人民政府. 贵州省再添一条国际物流新通道 贵阳直达中亚班列正式开行[EB/OL]. https://www.guizhou.gov.cn/home/gzyw/202308/t20230802_81404890.html, 2023-08-02.
- [10] 毕节市人民政府. 黔货云仓：电商产业升级的“贵州模式”[EB/OL]. https://www.bijie.gov.cn/bm/bjsswj/dt/bmdt/202203/t20220329_74747901.html, 2022-03-28.