

# 电子商务支持能力对辽宁省战略新兴产业创新链效能提升的贡献度评价与政策建议

王艺霏, 潘常虹

大连东软信息学院信息与商务管理学院, 辽宁 大连

收稿日期: 2025年12月12日; 录用日期: 2025年12月25日; 发布日期: 2025年12月31日

## 摘 要

本文探讨了电子商务支持能力对辽宁省战略新兴产业创新链效能提升的贡献度, 并提出了相应的政策建议。通过分析辽宁省电子商务发展现状、战略新兴产业创新链的构成与效能, 以及电子商务对创新链各环节的支持作用, 本文构建了贡献度评价指标体系, 并进行了实证分析。研究结果表明, 电子商务在促进创新资源整合、加速创新成果转化等方面发挥了重要作用, 尤其在技术研发和综合效能提升方面贡献显著。基于此, 本文提出了完善电子商务基础设施、优化政策支持体系、加强人才培养与引进、推动产学研合作等政策建议, 以进一步提升辽宁省战略新兴产业的创新效能。研究结果可为辽宁省乃至全国的战略新兴产业发展提供理论支持和实践参考。

## 关键词

电子商务支持能力, 战略新兴产业, 创新链, 效能提升

# Evaluation of the Contribution of E-Commerce Support Capability to Enhancing the Efficiency of Liaoning Province's Strategic Emerging Industry Innovation Chain and Policy Suggestions

Yifei Wang, Changhong Pan

School of Information and Business Management, Dalian Neusoft University of Information, Dalian Liaoning

Received: December 12, 2025; accepted: December 25, 2025; published: December 31, 2025

**文章引用:** 王艺霏, 潘常虹. 电子商务支持能力对辽宁省战略新兴产业创新链效能提升的贡献度评价与政策建议[J]. 电子商务评论, 2025, 14(12): 6989-6998. DOI: 10.12677/ecl.2025.14124699

## Abstract

This article explores the contribution of e-commerce support capabilities to the efficiency improvement of the innovation chain of strategic emerging industries in Liaoning Province, and proposes corresponding policy recommendations. By analyzing the current development status of e-commerce in Liaoning Province, the composition and effectiveness of the innovation chain of strategic emerging industries, and the supporting role of e-commerce in each link of the innovation chain, this article constructs a contribution evaluation index system and conducts empirical analysis. The research results indicate that e-commerce has played an important role in promoting the integration of innovative resources and accelerating the transformation of innovative achievements, especially in contributing significantly to technology research and development and overall efficiency improvement. Based on this, this article proposes policy recommendations such as improving e-commerce infrastructure, optimizing policy support system, strengthening talent cultivation and introduction, and promoting industry-academia-research cooperation to further enhance the innovation efficiency of strategic emerging industries in Liaoning Province. The research results can provide theoretical support and practical reference for the development of strategic emerging industries in Liaoning Province and even the whole country.

## Keywords

E-Commerce Support Capability, Strategic Emerging Industries, Innovation Chain, Efficiency Improvement

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

在全球化和数字化的背景下,电子商务已成为推动经济发展的重要引擎。辽宁省作为中国东北地区的重要经济中心,近年来在电子商务领域取得了显著进展,尤其是在支持战略新兴产业方面展现出巨大潜力。战略新兴产业是推动经济转型升级的关键力量,其创新链的效能直接决定了产业的竞争力和可持续发展能力。因此,研究电子商务支持能力对辽宁省战略新兴产业创新链效能提升的贡献度,具有重要的理论和实践意义。

近年来,国内外学者围绕电子商务、创新链与战略新兴产业展开了丰富研究。国外研究中,Teece (2018)从动态能力视角指出,电子商务平台能够增强企业的资源整合与重构能力,进而提升创新效率[1]。Li 等(2021)基于产业生态系统理论,强调了电子商务在连接创新主体、促进知识流动方面的枢纽作用[2]。国内研究方面,赵浩楠(2021)对辽宁跨境电商发展策略进行了初步探讨,指出其与产业升级的潜在关联[3];诸竹君等(2024)则从数字经贸开放的角度,分析了其对制造业产业链与创新链融合的推动作用[4]。然而,现有研究多集中于宏观描述或单一环节分析,缺乏对电子商务支持能力与创新链效能之间系统化、量化关系的研究,尤其缺乏针对辽宁省战略新兴产业的区域化、差异化探讨。

为此,本文引入资源基础观(Resource-Based View, RBV)与产业生态系统理论(Industrial Ecosystem Theory)作为整合性分析框架。资源基础观强调企业通过电子商务平台获取、整合并利用异质性资源(如技术信息、研发合作网络、市场需求数据),从而构建可持续竞争优势;产业生态系统理论则侧重于电子商

务在连接“政产学研用”各主体、促进创新要素流动与协同方面的结构性功能。两者结合, 可为电子商务支持能力影响创新链效能的机制提供更具解释力的理论视角。

本文旨在通过分析辽宁省电子商务发展现状、战略新兴产业创新链的构成与效能, 以及电子商务对创新链各环节的支持作用, 构建贡献度评价指标体系, 并进行实证分析。在此基础上, 提出针对性的政策建议, 以期对辽宁省乃至全国的战略新兴产业发展提供参考。

## 2. 理论基础与文献综述

### 2.1. 电子商务与创新链的相关研究

电子商务对创新过程的影响已成为学术界关注的热点。现有研究主要从以下几个维度展开: 在信息效率提升方面, 电子商务通过大数据和云计算技术, 显著降低了企业与市场、技术前沿之间的信息不对称[5]。在资源整合方面, 平台化的电子商务模式能够高效聚合分散的资金、技术、人才等创新要素, 降低交易成本[6]。在协同创新方面, 电子商务为跨组织、跨地域的研发合作提供了便利的沟通与协作空间, 促进了开放式创新[7]。在市场响应方面, 基于电商数据的实时市场需求分析, 能够反向驱动产品快速迭代与创新方向调整[8]。然而, 多数研究仍将电子商务视为工具或渠道, 对其如何系统性嵌入并重塑从技术研发到市场化的完整创新链, 缺乏整体性评价。

### 2.2. 战略新兴产业创新链的理论构建

创新链理论经历了从线性模型(技术推动、市场拉动)向网络化、生态系统模型的演进[9]。对于战略新兴产业而言, 其创新链具有高投入、高风险、长周期和强协同的特征, 通常包含基础研究、应用研发、工程化、商品化、产业化及市场扩散等多个非线性交互的环节[10]。创新链的效能不仅取决于单一环节的突破, 更依赖于各环节之间的衔接效率、知识流动的顺畅度以及价值共创的能力。当前研究已关注到政策、金融、人才等外部环境对创新链的影响, 但将电子商务作为一种核心支持能力纳入分析框架的研究尚不多见。

### 2.3. 理论框架构建: 资源基础观与产业生态系统理论的整合

资源基础观(RBV)为本研究提供了微观基础, 它认为企业的竞争优势源于其拥有并能够有效利用的异质性、稀缺性资源[11]。电子商务平台本身是一种重要的组织能力, 它赋予企业高效获取外部技术信息、链接全球研发网络、整合供应链资源以及洞察市场趋势的能力, 这些能力构成了企业提升创新链效能的资源基础。

产业生态系统理论则从更宏观的视角, 将创新链置于一个由企业、高校、科研机构、政府、中介服务机构及用户等多元主体构成的动态网络中[12]。电子商务在此网络中扮演着“数字连接器”和“价值赋能平台”的双重角色。它通过数字化基础设施, 降低了主体间的连接成本, 促进了知识、技术和人才等创新要素在整个生态系统中的流动、匹配与重组, 从而优化了创新链的结构与运行效率。

二者结合, 构成了“电子商务支持能力-创新资源整合与重构-创新链效能提升”的核心逻辑路径。该框架不仅关注电子商务作为工具的直接效用, 更强调其作为系统性赋能机制, 在构建和优化区域产业创新生态中的结构性作用。这为本研究后续的指标构建与实证分析提供了坚实的理论基础。

## 3. 辽宁省电子商务及战略新兴产业创新链现状分析

### 3.1. 电子商务发展现状分析

辽宁省近年来在电子商务领域取得了显著进展, 特别是在支持战略新兴产业方面展现出巨大潜力。

据辽宁省商务厅《2020年辽宁省电子商务发展报告》统计,2020年辽宁省跨境电商进出口总额达到200亿元人民币,同比增长30%,其中出口额占比超过70%,主要出口产品包括服装、鞋帽、电子产品等。大连跨境电商综合试验区已成为东北地区跨境电商发展的标杆,吸引了众多国内外知名电商平台入驻。

辽宁省电子商务发展呈现出以下特点:首先,产业集聚效应明显,以沈阳、大连、锦州等城市为核心,形成了较为完善的跨境电商产业链。其次,政策支持力度加大,辽宁省政府出台了一系列政策措施,如设立跨境电商专项资金、优化通关流程等,为跨境电商发展提供了有力保障。此外,跨境电商平台数量增多,目前辽宁省已有10余家跨境电商平台,涵盖了B2B、B2C等多种模式。

然而,辽宁省在电子商务发展过程中也面临一些挑战。首先,跨境电商人才短缺,尤其是具备国际视野、数字技能和跨文化沟通能力的复合型人才匮乏,成为制约产业升级的瓶颈[13]。其次,物流成本较高,据2022年《辽宁省物流业发展报告》显示,面向东北亚及欧洲的跨境物流成本占营业成本比例超过20%,高于全国平均水平,影响了整体竞争力。最后,品牌与价值链地位不足,辽宁省跨境电商企业多数处于产业链中低端,以代工和标准品出口为主,自主品牌知名度低,难以在国际市场上获取高附加值。

### 3.2. 战略新兴产业创新链的构成与效能

战略新兴产业创新链是指从技术研发到市场应用的完整链条,包括技术研发、产品开发、生产制造、市场推广等多个环节。创新链的效能直接决定了产业的竞争力和可持续发展能力。在辽宁省,战略新兴产业主要包括高端装备制造、新材料、生物医药、新能源等领域。其创新链是一个从创意产生到市场价值实现的动态过程,可解构为四个核心环节:1) 技术研发:涉及基础研究、应用研究与试验发展,是创新链的知识源头;2) 产品开发:将技术转化为具体产品原型或工艺方案,完成设计、试制与测试;3) 生产制造:实现产品的规模化、稳定化与高质量生产;4) 市场推广:完成产品的商业化、品牌化与市场拓展。

创新链的效能主要体现在以下几个方面:首先,技术研发能力是创新链的基础,决定了产业的技术水平和创新能力。其次,产品开发能力是将技术转化为实际产品的关键,直接影响产品的市场竞争力和附加值。再次,生产制造能力是创新链的重要环节,决定了产品的质量和生产效率。最后,市场推广能力是创新链的最终环节,决定了产品的市场占有率和品牌影响力。

### 3.3. 电子商务支持能力对战略新兴产业创新链效能提升的支持作用

电子商务在促进战略新兴产业创新链效能提升方面发挥了重要作用。首先,电子商务通过大数据分析和云计算技术,帮助企业精准定位市场需求,优化产品设计和开发流程,从而提高技术研发和产品开发的效率。例如,辽宁省某高端装备制造企业通过电子商务平台,实现了对全球市场需求的实时监控和分析,显著缩短了新产品开发周期。

其次,电子商务平台提供了便捷的供应链管理和物流服务,帮助企业优化生产制造流程,降低生产成本,提高生产效率。例如,辽宁省某新材料企业通过电子商务平台,实现了与全球供应商的高效对接,大幅降低了原材料采购成本和生产周期。

此外,电子商务还通过在线营销和社交媒体推广,帮助企业扩大市场影响力,提升品牌知名度。例如,辽宁省某生物医药企业通过电子商务平台,成功将产品推广至全球多个国家和地区,显著提升了市场占有率和品牌影响力。

## 4. 电子商务支持能力对创新链效能提升的贡献度评价

### 4.1. 评价指标体系构建

为了科学、全面地评价电子商务支持能力对辽宁省战略新兴产业创新链效能提升的贡献度,本文基



于创新链的构成环节(技术研发、产品开发、生产制造、市场推广)以及电子商务的核心功能(信息整合、资源优化、效率提升、市场拓展), 构建了一个多维度、多层次的评价指标体系。

#### 1) 技术研发支持

技术研发支持维度主要考察电子商务在技术信息获取、研发资源整合和创新合作平台搭建方面的作用。例如, 通过电子商务平台, 企业可以快速获取全球最新的技术信息和研发资源, 促进技术创新和合作。

- ① 技术信息获取效率: 电子商务平台提供技术信息的及时性、全面性和准确性。
- ② 研发资源整合能力: 通过电子商务平台整合国内外研发资源的效率。
- ③ 创新合作平台搭建: 电子商务平台促进产学研合作、技术交流的频率和效果。
- ④ 研发成本降低率: 通过电子商务优化研发资源配置, 降低研发成本的幅度。

#### 2) 产品开发支持

产品开发支持维度评估电子商务在产品设计优化、市场需求分析和快速原型开发方面的贡献。例如, 电子商务平台通过大数据分析, 帮助企业精准定位市场需求, 优化产品设计, 缩短开发周期。

- ① 市场需求分析精准度: 利用电子商务大数据分析市场需求的能力。
- ② 产品设计优化效率: 通过电子商务平台优化产品设计的周期和效果。
- ③ 快速原型开发能力: 电子商务支持快速原型开发的效率。
- ④ 产品开发周期缩短率: 通过电子商务缩短产品开发周期的幅度。

#### 3) 生产制造支持

生产制造支持维度主要考察电子商务在供应链管理、生产流程优化和成本控制方面的作用。例如, 通过电子商务平台, 企业可以实现与全球供应商的高效对接, 优化生产流程, 降低生产成本。

- ① 供应链管理效率: 电子商务平台优化供应链管理的效果。
- ② 生产流程优化程度: 通过电子商务实现生产流程自动化和智能化的水平。
- ③ 生产成本降低率: 通过电子商务降低生产成本的幅度。
- ④ 生产效率提升率: 通过电子商务提高生产效率的幅度。

#### 4) 市场推广支持

市场推广支持维度评估电子商务在市场拓展、品牌建设和客户关系管理方面的贡献。例如, 电子商务平台通过在线营销和社交媒体推广, 帮助企业扩大市场影响力, 提升品牌知名度。

- ① 市场拓展范围: 通过电子商务平台拓展国内外市场的广度。
- ② 品牌知名度提升: 电子商务对品牌建设和推广的效果。
- ③ 客户关系管理效率: 通过电子商务平台优化客户关系管理的效果。
- ④ 销售额增长率: 通过电子商务平台实现的销售额增长幅度。

#### 5) 综合效能提升

综合效能提升维度则是对上述各维度的综合评估, 反映电子商务对创新链整体效能的提升作用。通过实证分析, 本文发现电子商务在促进创新资源整合、加速创新成果转化等方面发挥了重要作用, 显著提升了辽宁省战略新兴产业创新链的整体效能。

- ① 创新资源整合效率: 电子商务对技术、人才、资金等创新资源的整合效果。
- ② 创新成果转化效率: 通过电子商务加速创新成果商业化的效率。
- ③ 产业链协同效应: 电子商务促进产业链上下游协同发展的效果。
- ④ 整体竞争力提升: 电子商务对战略新兴产业整体竞争力的提升效果。

电子商务支持能力对创新链效能提升的贡献度评价指标体系如表 1 所示。

**Table 1.** Logistics efficiency evaluation index system for innovation chain collaboration and integration of new quality productivity

**表 1.** 创新链协同与新质生产力融合的物流效能评价指标体系

	一级指标	二级指标
电子商务支持能力对创新链效能提升的贡献度评价指标体系	技术研发支持	技术信息获取效率
		研发资源整合能力
		创新合作平台搭建
		研发成本降低率
	产品开发支持	市场需求分析精准度
		产品设计优化效率
		快速原型开发能力
		产品开发周期缩短率
	生产制造支持	供应链管理效率
		生产流程优化程度
		生产成本降低率
		生产效率提升率
	市场推广支持	市场拓展范围
		品牌知名度提升
		客户关系管理效率
		销售额增长率
	综合效能提升	创新资源整合效率
		创新成果转化率
		产业链协同效应
		整体竞争力提升

**4.2. 数据来源与处理**

本研究的数据主要来源于辽宁省统计年鉴、企业调研数据以及政府报告，涵盖了辽宁省新兴产业物流领域的多方面信息。为了确保数据的可比性和分析的准确性，研究采用了标准化处理方法，对原始数据进行了归一化处理，消除了量纲和数量级的影响。同时，研究运用层次分析法，针对辽宁省战略新兴产业的不同行业(如新能源、新材料、生物医药等)，分别对各行业的物流效能进行评价。

**4.3. 层次结构模型构建及权重计算**

本研究采用层次分析法(AHP)，邀请来自辽宁省商务厅、辽宁省工业和信息化厅、高校(如大连理工大学、东北大学)、代表性企业(如沈阳新松机器人、大连华信计算机、东软集团)及辽宁省电子商务协会的 15 位专家组成专家组，涵盖电子商务、产业创新、技术研发、政策研究等领域。专家组成员均具有副高以上职称或企业高级管理职务，平均从业年限超过 15 年。

通过两轮德尔菲法确定指标重要性比较矩阵。为确保判断的一致性，对所有比较矩阵进行了一致性

检验(Consistency Check), 计算一致性比率(CR)。经检验, 所有判断矩阵的 CR 值均小于 0.1 (具体范围在 0.02~0.08 之间), 符合 AHP 方法的一致性要求, 说明专家判断逻辑基本一致, 权重计算结果可信。

根据表 1 构建层次结构模型, 并通过 Yaahp 软件计算各级指标权重, 结果如图 1 及下文所示。

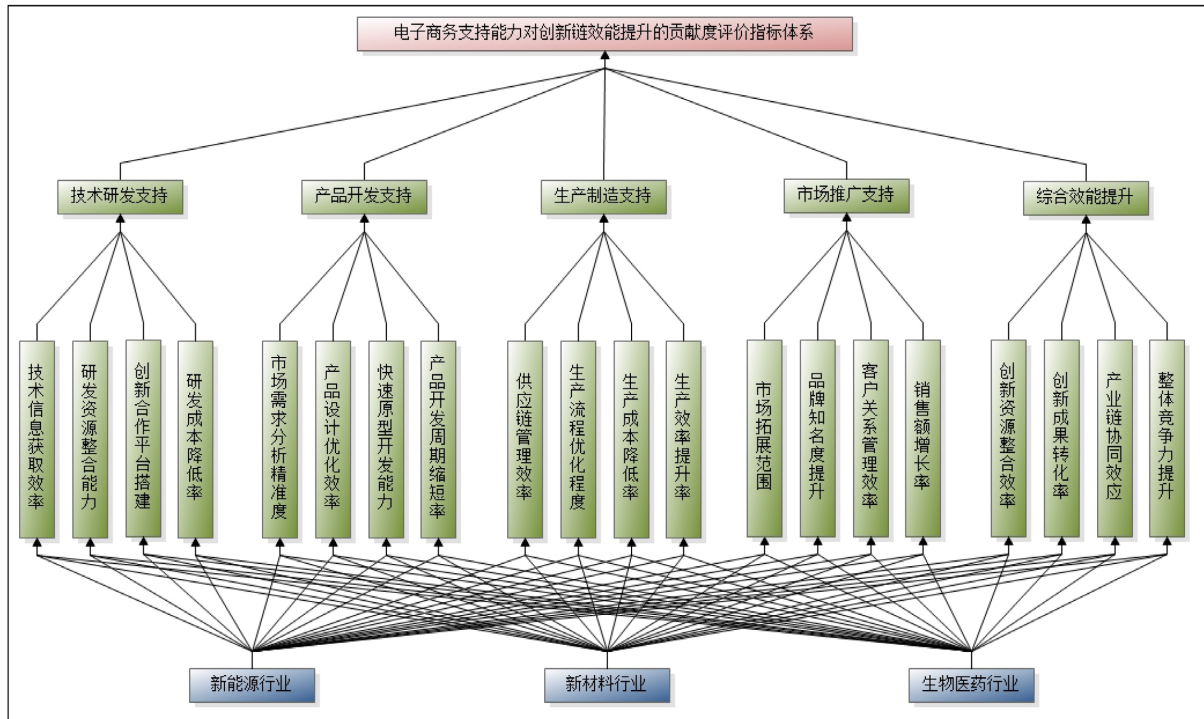


Figure 1. Hierarchical structure model

图 1. 层次结构模型

一级指标权重计算结果为: 技术研发支持(0.4276)、综合效能提升(0.2745)、产品开发支持(0.1759)、生产制造支持(0.0811)、市场推广支持(0.0409)。二级指标权重较高的包括: 技术信息获取效率(0.1998)、创新资源整合效率(0.1340)、研发资源整合能力(0.1185)、市场需求分析精准度(0.0832)。

#### 4.4. 评价结果分析

##### 1) 权重分配合理性分析

##### ① 一级指标权重分析

技术研发支持(0.4276)的权重最高, 表明电子商务在技术研发环节的支持作用最为显著。这与电子商务在信息整合、资源共享和技术合作方面的核心功能高度契合。综合效能提升(0.2745)的权重次之, 反映了电子商务对创新链整体效能的综合提升作用。产品开发支持(0.1759)和生产制造支持(0.0811)的权重较低, 可能表明电子商务在这些环节的直接支持作用相对较弱。市场推广支持(0.0409)的权重最低, 可能因为市场推广更多依赖于传统营销手段, 电子商务的贡献相对有限。

##### ② 二级指标权重分析

技术信息获取效率(0.1998)和研发资源整合能力(0.1185)是技术研发支持中权重最高的指标, 表明电子商务在信息获取和资源整合方面的作用最为关键。市场需求分析精准度(0.0832)是产品开发支持中权重最高的指标, 反映了电子商务通过大数据分析精准定位市场需求的重要性。供应链管理效率(0.0379)是生产制造支持中权重最高的指标, 表明电子商务在优化供应链管理方面的作用较为突出。创新资源整合效

率(0.1340)是综合效能提升中权重最高的指标, 进一步强调了电子商务在资源整合方面的核心作用。

### ③ 行业权重分析

生物医药行业(0.3904)的权重最高, 表明电子商务对该行业的创新链效能提升贡献最大, 可能因为生物医药行业对技术信息和研发资源的依赖度较高。新能源行业(0.3449)的权重次之, 反映了电子商务在新能源行业的技术研发和市场推广中的重要作用。新材料行业(0.2650)的权重最低, 可能因为该行业的生产制造环节对电子商务的依赖度较低。

## 2) 指标间关系分析

### ① 技术研发支持与综合效能提升的关系

技术研发支持(0.4276)和综合效能提升(0.2745)的权重合计超过 70%, 表明电子商务主要通过技术研发和资源整合推动创新链整体效能的提升。技术信息获取效率(0.1998)和创新资源整合效率(0.1340)是两者的核心指标, 进一步说明信息获取和资源整合是电子商务支持创新链的关键路径。

### ② 产品开发支持与市场推广支持的关系

产品开发支持(0.1759)和市场推广支持(0.0409)的权重较低, 表明电子商务在这些环节的作用相对有限。市场需求分析精准度(0.0832)和市场拓展范围(0.0189)是两者的核心指标, 反映了电子商务主要通过需求分析和市场拓展间接支持产品开发和市场推广。

### ③ 生产制造支持的独立性

生产制造支持(0.0811)的权重最低, 且其核心指标供应链管理效率(0.0379)的权重也较低, 表明电子商务在生产制造环节的作用较为独立, 主要通过优化供应链管理间接支持生产制造。

## 3) 行业差异分析

生物医药行业权重最高(0.3904), 表明电子商务对该行业的创新链效能提升贡献最大。生物医药行业对技术研发和资源整合的依赖度较高, 而电子商务在信息获取和资源共享方面的作用尤为突出。

新能源行业权重次之(0.3449), 表明电子商务在该行业的技术研发和市场推广中发挥了重要作用。新能源行业的技术更新速度快, 市场需求变化大, 电子商务通过大数据分析和市场拓展支持技术研发和产品推广。

新材料行业权重最低(0.2650), 表明电子商务对该行业的创新链效能提升贡献相对较小。新材料行业的生产制造环节对电子商务的依赖度较低, 且其市场需求相对稳定, 电子商务的作用主要体现在技术研发和资源整合方面。

## 5. 政策建议

基于上述分析, 提出针对电子商务支持能力对辽宁省战略新兴产业创新链效能提升的政策建议, 旨在进一步优化电子商务在创新链各环节的作用, 推动辽宁省战略新兴产业的创新发展。

### 5.1. 强化电子商务基础设施与人才支撑

针对“人才短缺”问题: 由省教育厅、商务厅牵头, 推动省内高校(如大连理工大学、东北大学、大连东软信息学院)与头部电商平台(如阿里巴巴国际站、京东科技)、行业龙头企业共建“辽宁省跨境电商与产业创新学院”。采取“政产学研用”协同育人模式, 开设“跨境电商运营”、“工业数据挖掘”、“国际技术贸易”等微专业与订单班, 共建共享实训基地与案例库, 系统性培养兼具产业知识、数字技能与国际视野的复合型人才。

针对“物流成本高”问题: 依托大连东北亚国际航运中心、沈阳国家物流枢纽的区位优势, 规划建设“东北亚数字智能物流枢纽”。整合中欧班列(沈阳)、大连港航线资源, 引入 5G、物联网、人工智能



技术, 建设自动化港口、智能保税仓和跨境物流大数据平台。推动跨境电商与制造业供应链深度融合, 发展“前仓后厂”、“中欧班列 + 跨境电商”等集拼集运新模式, 力争将重点产业的跨境物流成本占比降低 5~8 个百分点。

## 5.2. 深化电子商务在创新链关键环节的应用

针对“技术研发支持权重高”的发现: 由省科技厅、工信厅联合运营升级“辽宁省产业技术创新综合服务平台”, 将其打造为权威的“技术成果转化与创新要素交易电商平台”。平台不仅展示专利和技术, 更应集成技术评估、线上路演、产权交易、合约管理、研发众包等功能, 并与国家知识产权运营平台、国际技术转移网络对接, 为企业提供一站式研发创新支持。

针对“产品开发支持不足”的问题: 鼓励沈阳创新设计中心、大连软件园等载体与云服务商合作, 开发并推广面向中小企业的“云端产品创新工具箱”。工具箱应集成市场需求洞察(电商数据 API 接口)、虚拟仿真(CAE/CAD 云服务)、快速原型打样(对接 3D 打印服务商)等功能, 以 SaaS (软件即服务)模式降低企业使用门槛, 缩短产品从概念到原型的时间。

## 5.3. 推动行业差异化赋能策略

生物医药行业: 支持建立“辽宁省生物医药跨境研发数字化协作平台”。该平台应聚焦临床试验数据跨境合规传输、国际多中心研究协作、研发物料跨境采购等痛点, 与海关、药监部门数据互联, 提供符合 GCP、GDP 规范的数字解决方案, 提升研发效率与合规水平。

新能源行业: 在阿里巴巴国际站、中国制造网等主流 B2B 平台设立“辽宁新能源装备全球数字化展馆”。采用 VR/AR 技术进行沉浸式产品展示, 配套多语种智能客服、在线技术答疑、数字孪生运维演示, 并联合中国出口信用保险公司提供线上信用保险服务, 打造“线上展示、线上咨询、线上信保、线下履约”的全链条出海新模式。

新材料行业: 探索“柔性制造 + 电商定制”的特色路径。支持新材料企业与下游应用领域的电商平台(如汽车配件平台、建筑装饰平台)深度对接, 通过平台收集细分市场的个性化材料性能需求, 反向驱动企业进行小批量、多批次的柔性化生产与快速交付, 推动新材料产业从生产导向向市场服务导向转型。

## 6. 结论

本文通过构建整合资源基础观与产业生态系统理论的分析框架, 系统评价了电子商务支持能力对辽宁省战略新兴产业创新链效能提升的贡献度。研究表明, 电子商务在技术研发和综合效能提升方面的贡献最为显著, 尤其在技术信息获取、研发资源整合等环节发挥了关键作用, 这验证了电子商务作为“创新资源整合器”和“生态连接器”的核心价值。同时, 研究也揭示出电子商务在产品开发、生产制造环节的直接支持作用相对较弱, 以及在市场推广环节对高附加值产品品牌塑造的贡献有限等现实问题。

基于评价结果与现状分析, 本文提出了强化基础设施与人才支撑、深化关键环节应用、实施行业差异化赋能三方面的具体政策建议。这些建议旨在将电子商务从销售辅助工具, 升级为贯穿创新链全过程的战略性赋能体系, 以解决人才、物流、协同等关键瓶颈, 最终提升辽宁省战略新兴产业的整体创新效能与核心竞争力。

本研究的局限在于, 评价体系主要基于专家主观判断, 未来可结合更多客观数据进行验证; 同时, 行业分析仅聚焦于三大重点领域, 未来可扩展至高端装备制造等其他产业。后续研究可进一步通过案例跟踪与纵向数据分析, 深入揭示电子商务赋能创新链的动态演化机制, 为区域产业创新政策提供更精准的决策支持。本文的研究成果为辽宁省乃至全国的战略新兴产业发展提供了理论支持和实践参考。

## 基金项目

辽宁省教育厅高校基本科研项目(LJ112413631001)。

## 参考文献

- [1] Teece, D.J. (2018) Dynamic Capabilities as (Workable) Management Systems Theory. *Journal of Management & Organization*, **24**, 359-368. <https://doi.org/10.1017/jmo.2017.75>
- [2] Li, W., et al. (2021) The Role of E-Commerce in the Innovation Ecosystem of Strategic Emerging Industries: A Network Perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, **173**, Article ID: 121112.
- [3] 赵浩楠. 辽宁省跨境电子商务发展策略研究[J]. 辽宁经济, 2021(5): 43-46.
- [4] 诸竹君, 高艺婷, 许明. 以数字经贸高水平开放推动制造业产业链和创新链融合[J]. 改革, 2024(10): 107-118.
- [5] Amit, R. and Zott, C. (2012) Creating Value through Business Model Innovation. *MIT Sloan Management Review*, **53**, 41-49.
- [6] Nambisan, S. (2017) Digital Entrepreneurship: Toward a Digital Technology Perspective of Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, **41**, 1029-1055. <https://doi.org/10.1111/etap.12254>
- [7] Bogers, M., Zobel, A., Afuah, A., Almirall, E., Brunswicker, S., Dahlander, L., et al. (2017) The Open Innovation Research Landscape: Established Perspectives and Emerging Themes across Different Levels of Analysis. *Industry and Innovation*, **24**, 8-40. <https://doi.org/10.1080/13662716.2016.1240068>
- [8] Porter, M.E. and Heppelmann, J.E. (2015) How Smart, Connected Products Are Transforming Companies. *Harvard Business Review*, **93**, 96-114.
- [9] Rothwell, R. (1994) Towards the Fifth-Generation Innovation Process. *International Marketing Review*, **11**, 7-31. <https://doi.org/10.1108/02651339410057491>
- [10] 陈劲, 阳银娟. 创新链的理论溯源、结构与运行机制[J]. 科学学研究, 2018, 36(10): 1761-1770.
- [11] Barney, J.B. (1991) Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, **17**, 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- [12] Adner, R. (2017) Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy. *Journal of Management*, **43**, 39-58.
- [13] 任宏娣. 创新链与资金链的融合对物流业高质量发展的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 呼和浩特: 内蒙古工业大学, 2024.