

新质生产力赋能大连市农业经济高质量发展 对策研究

梁家奇*, 张 驰, 尹 燕, 郭睿雪

大连海洋大学经济管理学院, 辽宁 大连

收稿日期: 2025年12月10日; 录用日期: 2026年1月4日; 发布日期: 2026年1月13日

摘 要

本研究聚焦新质生产力赋能大连市农业经济高质量发展的路径与对策。基于大连市作为我国重要特色农业基地和渔业主产区的定位, 通过系统分析2023年特色农产品产量达488.7万吨(水果242.3万吨、水产品245.6万吨)的发展现状, 深入探讨了农业高质量发展的战略意义。研究发现, 大连市农业高质量发展面临科技创新与转化机制不畅、要素保障体系不完善、产业融合深度不足、政策与基础设施支撑薄弱等突出问题。针对这些问题, 本研究提出构建“数字农业 + 海洋经济”双轮驱动的科技创新与转化协同体系, 强化人才、资金等要素保障支撑, 深化三产融合与国家地理标志品牌建设, 完善政策与基础设施保障等对策建议。研究证实, 大连市通过新质生产力赋能农业高质量发展, 不仅有助于保障京津冀、东北亚地区特色农产品安全供给, 还将为辽宁沿海经济带全面振兴提供持久动力, 对全国滨海城市农业可持续发展具有重要示范价值。

关键词

新质生产力, 大连市, 农业高质量发展, 特色农产品, 数字农业

Research on Countermeasures for Enabling High-Quality Development of Agricultural Economy in Dalian City through New Quality Production Forces

Jiaqi Liang*, Chi Zhang, Yan Yin, Ruixue Guo

School of Economics and Management, Dalian Ocean University, Dalian Liaoning

Received: December 10, 2025; accepted: January 4, 2026; published: January 13, 2026

*第一作者。

文章引用: 梁家奇, 张驰, 尹燕, 郭睿雪. 新质生产力赋能大连市农业经济高质量发展对策研究[J]. 林业世界, 2026, 15(1): 167-174. DOI: 10.12677/wjf.2026.151021

Abstract

This study focuses on the paths and countermeasures for enabling the high-quality development of Dalian's agricultural economy through new quality productivity. Based on Dalian's positioning as an important base for characteristic agriculture and a major production area for fishery products in China, through a systematic analysis of the current development situation where the output of characteristic agricultural products reached 4.887 million tons in 2023 (2.423 million tons of fruits and 2.456 million tons of aquatic products), the strategic significance of high-quality agricultural development is deeply explored. The research finds that Dalian's high-quality agricultural development faces prominent problems such as unsmooth mechanisms for scientific and technological innovation and transformation, incomplete systems for element guarantee, insufficient depth of industrial integration, and weak policy and infrastructure support. In response to these issues, this study proposes countermeasures such as building a dual-driven collaborative system of "digital agriculture + marine economy" for scientific and technological innovation and transformation, strengthening the guarantee and support of elements like talents and funds, deepening the integration of the three industries and the construction of national geographical indication brands, and improving policy and infrastructure guarantees. The research confirms that Dalian's empowerment of high-quality agricultural development through new quality productivity not only helps ensure the safe supply of characteristic agricultural products in the Beijing-Tianjin-Hebei and Northeast Asia regions but also provides lasting impetus for the comprehensive revitalization of the Liaoning Coastal Economic Belt, and has significant demonstration value for the sustainable development of agriculture in coastal cities across the country.

Keywords

New Quality Productivity, Dalian City, High-Quality Agricultural Development, Characteristic Agricultural Products, Digital Agriculture

Copyright © 2026 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. 绪论

1.1. 研究意义

高质量发展现代农业产业是强化特色农产品安全与区域食品安全的重要途径。其一，有助于充分发挥大连市独特的滨海气候与土壤条件如棕壤土、滨海盐渍土，为推进水果、蔬菜、海产品等特色农业规模化、标准化生产提供坚实基础，凸显土地作为基本生产要素的重要价值。根据新华网相关报道大连地处辽东半岛南端，属于暖温带季风气候区，年平均气温约 10℃、年平均降水量约 600 毫米，具备发展温带果蔬与海洋渔业的自然禀赋[1]。在此基础上，通过科技创新与产业链协同提升农业全要素生产率，是推动特色农业由“要素驱动”向“创新驱动”转换的关键路径。据中国广播网数据显示，近年来，国家层面农业科技进步贡献率已超过 63% (如 63.2%)，地方层面也普遍强调以育种创新、装备升级与数字化改造提升农业竞争力[2]。同时，《大连市农业农村经济社会发展“十四五”规划》报告中指出大连农业农村发展规划亦将机械化、科技进步与数字基础设施作为重要支撑方向如乡村宽带覆盖率、农业综合机械化水平等指标。高质量发展亦有助于推动国家“藏特色于地、藏科技于农”战略与大连市“特色农业强市”工程(2021~2025 年)有效衔接，形成政策合力，共同筑牢区域特色农产品供给基本盘。该工程明确

要求到 2025 年, 特色农产品优质化率提升至 80%, 为保障京津冀、东北亚地区优质农产品供应提供核心支撑[3]。

1.2. 研究目的

大连市作为我国重要的特色农业基地和渔业主产区, 2023 年特色农产品总产量再创新高, 达到 488.7 万吨, 稳居辽宁省首位, 在全国计划单列市中位列前三[4]。农业作为国民经济的基础产业, 其高质量发展离不开科技创新的强力支撑。在当前全球农业竞争日益激烈的背景下, 培育和发展新质生产力已成为推动农业现代化的核心驱动力。这既是实现大连市从传统农业向智慧农业转型升级的关键所在, 也是保障区域食品安全、推动乡村振兴战略实施的重要途径。当前, 大连市正以发展新质生产力为抓手, 着力推进“数字农业 + 海洋经济”双轮驱动, 切实担负起保障东北亚优质农产品供给的重任。

立足新发展阶段, 大连市必须坚持创新驱动发展战略, 通过科技创新引领产业变革, 为农业现代化注入强劲动能。与发达国家相比, 我国农业在全要素生产率、生产成本、产品附加值和国际竞争力等方面仍存在明显差距。为此, 大连市亟须推动农业生产要素市场化配置和迭代升级, 加快形成农业新质生产力。在确保特色农产品质量安全的前提下, 全面推进现代农业产业高质量发展, 实现从“数量型”向“质量效益型”的转型升级[5]。

2. 大连市现代农业产业高质量发展的意义

2.1. 概念界定

高质量发展是中国经济进入新阶段后的核心发展理念, 其理论源于习近平经济思想中“质量第一、效益优先”的发展导向, 并融合了可持续发展理论、绿色发展理论的核心要义。从本质上看, 高质量发展是摆脱“规模速度型”粗放增长模式, 以“质量效益型”集约发展为核心, 兼顾效率、公平、生态、安全等多重目标的发展形态[6]。

结合农业产业特性, 本文所指的“农业高质量发展”, 是在保障国家粮食安全与农产品质量安全的前提下, 以农业供给侧结构性改革为抓手, 通过技术创新、制度创新、模式创新, 实现生产效率提升、产品品质升级、生态环境友好、产业韧性增强、农民收益增长的系统性发展过程。其核心区别于传统农业“重产量、轻质量”的增长模式, 更强调数量与质量并重、生产与生态协调、效率与公平统一[7]。

2.2. 高质量发展的意义

2.2.1. 强化区域特色农产品安全监管与保障

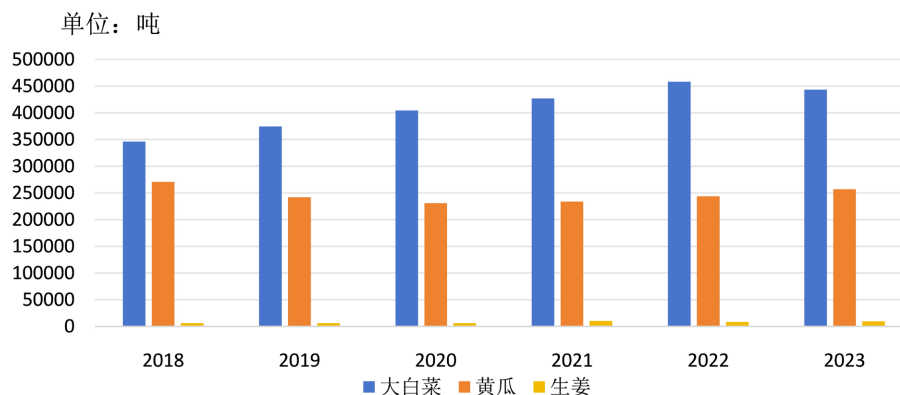


Figure 1. Variation trend of characteristic vegetable yield in Dalian

图 1. 大连市特色蔬菜产量变化趋势

大连市地处环渤海经济圈核心，特色农产品产量连续多年保持稳定，如图 1，图 2 所示大连市地处环渤海经济圈核心，特色农产品产量连续多年保持稳定：2022 年特色水果产量合计约 117.37 万吨，其中“红富士苹果”产量 50.46 万吨、“瓦房店国光苹果”产量 15.67 万吨、“桃”产量 47.61 万吨、“梨”产量 3.62 万吨；2023 年特色蔬菜中“大白菜”产量约 44.10 万吨、“黄瓜”产量约 25.57 万吨，整体呈稳中有升态势[8]。

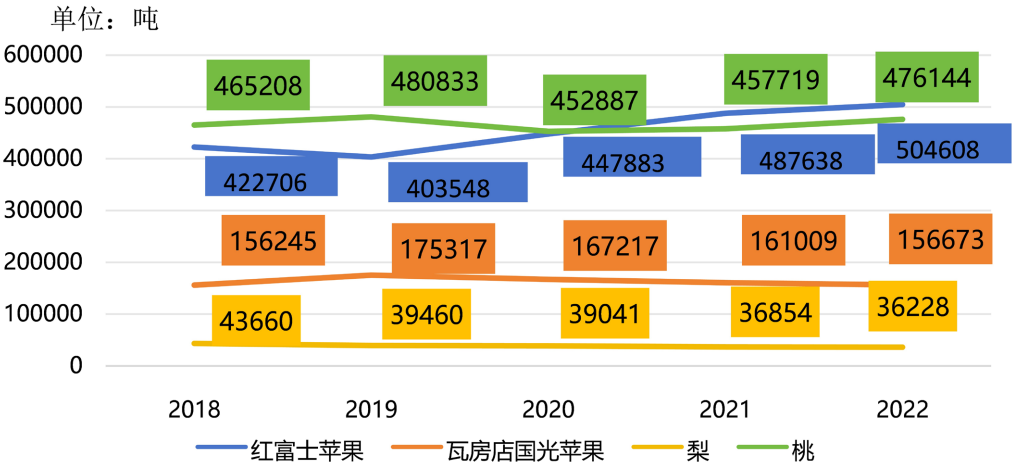


Figure 2. Variation trend of characteristic fruit yield in Dalian
图 2. 大连市特色水果产量变化趋势

2.2.2. 现代农业高质量发展和夯实特色农产品安全

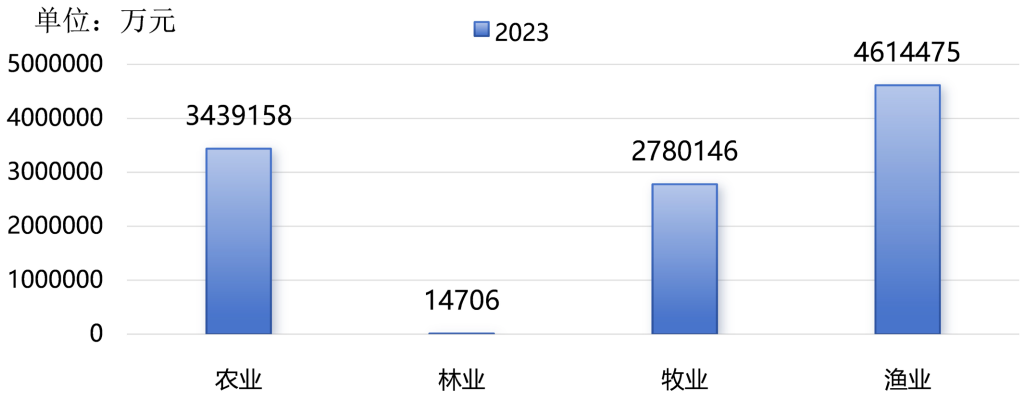


Figure 3. Total agricultural production value of Dalian in 2023
图 3. 大连市 2023 年农业产业生产总值

首先高质量发展有助于充分发挥大连市得天独厚的滨海资源与生态条件，为推进特色农业规模化、标准化生产提供坚实基础，凸显土地作为基本生产要素的重要价值。同时大连市作为我国重要的特色农业基地和渔业主产区也为辽宁沿海经济带全面振兴提供重要支撑[9]。其二，大连市现代农业产业的高质量发展，对辽宁沿海经济带振兴发展具有显著的带动作用，能够通过三产融合与科技创新，为区域经济转型注入新动力，有助于依托滨海资源和特色农业基础，延伸水果深加工、海洋生物经济等产业链条，培育“农业 + 文旅”“农业 + 康养”多元业态。其三，借助智慧农业和数字渔业等现代科技手段，有助于突破资源环境约束，提升农业生产效率和竞争力。如图 3 所示，2023 年大连市农业产业生产总值结

构呈现“渔业主导、农牧并重、林业占比极小”的特征：渔业产值约 4,614,475 万元，为四大产业中最高；农业约 3,439,158 万元居第二；牧业约 2,780,146 万元位列第三；林业仅约 14,706 万元，规模明显偏小。整体上，渔业对大连第一产业贡献最为突出。其四，通过打造“大连苹果”“大连海参”等国家地理标志品牌和完善“冷链 + 电商”物流体系，有助于大连市深度融入国内国际双循环[10]。这一发展路径不仅能够保障区域特色农产品安全，也有助于探索生态产业化路径，将滨海生态优势转化为经济优势，为辽宁沿海经济带全面振兴提供持久动力。

2.2.3. 为农业可持续发展道路的创新探索提供了实践示范与参考

大连市在现代农业产业高质量发展过程中，注重生态优先和绿色发展，其探索实践对全国滨海城市农业可持续发展具有重要参考意义。例如，金普新区推广的“果园 - 沼气 - 渔业”循环模式(覆盖面积 12 万亩)，有助于实现水肥一体化与碳减排双赢，对遏制土壤退化、保护滨海生态具有重要价值；庄河市发展蓝莓、软枣猕猴桃等林下经济(2023 年种植面积 8.5 万亩)，为生态保护与经济发展的协调推进提供了可行路径[11]。大连市在化肥农药减量、秸秆综合利用和养殖尾水处理等方面取得的进展，不仅有效保护了黄渤海生态屏障，也为践行“绿水青山就是金山银山”理念提供了现实范例。2023 年，大连市入选国家农业绿色发展先行区，其“滨海生态农业模式”被农业农村部向全国推广，对推动我国滨海地区农业绿色转型具有积极的示范作用。

3. 大连市农业经济高质量发展面临的突出问题

3.1. 科技创新与转化机制不畅

大连市农业科技创新存在“重研发、轻转化”的失衡问题，科研院所与农业经营主体缺乏有效协同平台，导致数字技术、生物技术等新质生产力核心要素难以落地。参考辽宁省智慧农业发展数据，大连市农业科技成果转化不足 40%，低于全省平均水平，物联网、大数据等技术在农田监测、精准种养中的普及率仅 35% 左右。高端智能农机装备依赖进口，本土企业缺乏核心部件研发能力，玉米、水稻等主要作物智能化育种设备覆盖率不足 20%，田间数据采集仍以人工为主，制约了生产效率提升[12]。

3.2. 要素保障体系不完善 人才结构性短缺问题突出

农业从业人员平均年龄超 55 岁，高中及以上学历占比不足 30%，既懂农业技术又掌握数字技能的复合型人才供给缺口达 40%。资金投入存在总量不足与结构失衡双重问题，财政对农业新质生产力培育的专项投入占比低，社会资本因农业周期长、风险高的特性参与意愿不强，导致智慧农业基础设施建设滞后，农村 5G 网络覆盖率仅 78%，部分偏远地区存在数字鸿沟。土地要素配置不合理，承包地细碎化现象明显，规模化经营比例不足 50%，难以满足智能农机规模化作业需求[13]。

3.3. 产业融合深度不足

农业产业链条短且附加值低，仍以初级产品生产为主，农产品精深加工率仅 35%，低于聊城市等先进地区水平[14]。产业融合模式单一，智慧农业与农产品加工业、乡村旅游业的融合缺乏系统性规划，农文旅融合项目智慧化服务水平低，未能形成“生产 - 加工 - 销售 - 服务”全链条协同。品牌建设滞后，缺乏具有全国影响力的绿色农产品品牌，农产品质量追溯体系不完善，市场竞争力较弱。

3.4. 政策与基础设施支撑薄弱

根据《大连市农业农村经济社会发展“十四五”规划》在基础设施与数据底座方面，智慧农业对高标准农田、稳定电力与网络覆盖具有较强依赖，但现阶段仍存在“底座能力与应用需求不匹配”的短

板。规划基期层面，高标准农田占比、农业机械化水平与乡村数字基础设施仍有进一步提升空间[15]。同时，涉农数据跨部门共享与标准体系不健全易导致“数据孤岛”，进而制约精准决策、产销协同与产业链一体化运营。

4. 新质生产力赋能大连市农业经济高质量发展的对策及建议

4.1. 构建作用机理框架

为提高对策的可操作性与逻辑闭环性，本节先从“技术供给 - 成果转化 - 规模化应用 - 产业增值”的链条出发，对新质生产力赋能农业高质量发展的关键传导机制进行结构化呈现[16]。该机制一方面以种源创新、生物育种与智能农机装备为“硬科技”支点，强化农业生产的效率与质量提升；另一方面以数据要素、数字基础设施与组织化服务体系为“软要素”底座，促进技术扩散、要素重组与产业链协同。如图4所示，构建“数字农业 + 海洋经济”双轮驱动的作用机理框架。



Figure 4. The mechanism of new quality productivity driven by digital agriculture and marine economy
图 4. 数字农业与海洋经济双轮驱动新质生产力的作用机理

4.2. 构建科技创新与转化协同体系

实施农业人才“引育留用”工程，与涉农高校合作开设智慧农业相关专业，定向培养本土化技术人才；通过“柔性引才”机制，引进农业数字化、品牌运营等高层次人才，给予税收优惠与创业补贴。创新资金投入机制，整合财政涉农资金，设立农业新质生产力发展引导基金，采用“财政注资 + 社会资本参与”模式，开发产业链贷款、设备融资租赁等金融产品，破解融资难题。深化农村土地制度改革，推行土地委托流转模式，建设 20 个高标准规模化种植基地，如图 5 所示，为智能农机作业创造条件；加快农村 5G 网络、电网升级，实现行政村网络全覆盖，完善高标准农田灌溉与道路设施。

4.3. 深化产业融合与品牌建设

构建纵向一体化产业链体系，以龙头企业为核心，整合生产、加工、销售环节，发展农产品精深加

工,推动预制菜、绿色食品等高附加值产业发展,将农产品加工率提升至50%以上。如图6所示,拓展“农业+”多元业态,打造智慧农旅融合项目,建设智能采摘园、水产养殖观光基地,开发线上预约、实时监测等智慧服务功能。实施品牌精品培育计划,聚焦大连海参、苹果等特色产品,构建区块链质量追溯体系,强化“大连农产品”区域品牌宣传,提升市场认可度与附加值。



Figure 5. An example of scientific and technological innovation leading green development

图 5. 科技创新引领绿色发展示例图



Figure 6. Example diagram of industrial integration promoting common prosperity

图 6. 产业融合促进共同富裕示例图

4.4. 完善政策与基础设施保障

制定大连市农业新质生产力发展专项规划,明确“东中西”差异化布局:东部发展智慧渔业与林下经济,中部建设数字农田示范区,西部推进设施农业智能化升级。构建统一的农业大数据平台,整合气

象、土壤、市场等数据资源,建立数据共享机制,支撑精准生产与产销对接。将新质生产力培育成效纳入市县绩效考核,完善政策协同机制,形成财政补贴、税收优惠、土地保障等多维度政策支撑体系。加快建设 50 个物联网示范基地和 2 个区域性农业大数据中心,实现高标准农田覆盖率达 80%以上,为新质生产力落地提供坚实基础。

5. 结论

本研究认为,大连作为东北地区重要的特色农业与渔业生产基地,具备以新质生产力推动农业转型升级的现实基础。根据《2023 年大连市国民经济和社会发展统计公报》,2023 年大连市蔬菜及食用菌总产量 192.5 万吨、水果总产量 206.9 万吨;地方水产品产量(不含远洋渔业产量) 243.8 万吨,农业综合机械化水平达 86.5% [17]。在此基础上,建议围绕“科技创新-成果转化-要素保障-产业融合-政策供给”形成系统化改革组合,以提升“数字农业+海洋经济”双轮驱动的协同效率与规模化落地能力。然而,大连市农业高质量发展仍面临科技创新与转化机制不畅、要素保障体系不完善、产业融合深度不足及政策基础设施支撑薄弱等关键挑战。这些问题制约了“数字农业+海洋经济”双轮驱动战略的深入实施,影响了特色农产品从“数量型”向“质量效益型”的转型升级进程,亟需通过系统性改革加以破解。

针对上述挑战,建议构建产学研协同的科技创新体系,强化人才资金等要素保障,深化三产融合与国家地理标志品牌建设,完善冷链物流等基础设施。通过实施“果园-沼气-渔业”循环模式,大连市已在化肥农药减量(分别下降 8.2%和 10.5%)、秸秆综合利用(92.3%)等方面取得显著成效,2023 年成功入选国家农业绿色发展先行区。这一“滨海生态农业模式”不仅有效保护了黄渤海生态屏障,更为全国滨海地区农业绿色转型提供了可复制、可推广的实践范例,对保障京津冀及东北亚地区特色农产品安全供给、推动辽宁沿海经济带全面振兴具有重要战略意义。

参考文献

- [1] 大连市气象局. 2023 年大连气候公报[R]. 大连: 大连市气象局, 2023.
- [2] 大连市农业农村局. 2023 年大连市农业科技创新发展报告[R]. 大连: 大连市农业农村局, 2023.
- [3] 农业农村部. 2023 年中国农业绿色发展报告[R]. 北京: 农业农村部, 2023.
- [4] 大连市农业农村局. 2023 年大连市特色农业发展白皮书[R]. 大连: 大连市农业农村局, 2023.
- [5] 大连市统计局, 国家统计局大连调查队. 大连统计年鉴 2022 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2022.
- [6] 大连市统计局, 国家统计局大连调查队. 大连统计年鉴 2023 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2023.
- [7] 大连市统计局, 国家统计局大连调查队. 大连统计年鉴 2024 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2024.
- [8] 常璇. 加快形成农业新质生产力: 理论框架、现实困境与实践进路[J]. 经济问题, 2024(7): 20-28.
- [9] 高帆. 新质生产力与我国农业高质量发展的实现机制[J]. 农业经济问题, 2024(4): 58-67.
- [10] 龚斌磊, 袁菱苒. 新质生产力视角下的农业全要素生产率: 理论、测度与实证[J]. 农业经济问题, 2024(4): 68-80.
- [11] 高原, 马九杰. 农业新质生产力: 一个政治经济学的视角[J]. 农业经济问题, 2024(4): 81-94.
- [12] 罗必良. 论农业新质生产力[J]. 改革, 2024(4): 19-30.
- [13] 罗必良, 耿鹏鹏. 农业新质生产力: 理论脉络、基本内核与提升路径[J]. 农业经济问题, 2024(4): 13-26.
- [14] 孔祥智, 谢东东. 农业新质生产力的理论内涵、主要特征与培育路径[J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2024(4): 29-40.
- [15] 李丛希. 以新质生产力加快推进农业农村现代化: 作用机理与路径选择[J]. 华南农业大学学报(社会科学版), 2024, 23(5): 22-32.
- [16] 赵向豪, 栗宁, 孙培蕾, 等. 数字农业对农业机械化绿色低碳转型的影响研究[J]. 农业现代化研究, 2025.
- [17] 贾康, 郭起瑞. 数字普惠金融对农业新质生产力的影响研究[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 2024(4): 1-13.