

农业产业结构与农民收入增长的实证研究

张嘉丽

重庆三峡科技大学财经学院, 重庆

收稿日期: 2026年5月22日; 录用日期: 2026年6月23日; 发布日期: 2026年6月30日

摘要

“三农”问题是关乎国计民生的根本性问题, 始终是国家发展的战略重心, 而农民增收则是破解“三农”这一困局的关键。在此背景下, 农业产业结构优化作为乡村振兴的核心议题, 对促进农民收入增长具有重要意义。文章基于2020~2024年中国农林牧渔业总产值及2022~2024年居民收入数据, 探讨农业产业结构变迁对农民收入增长的影响机制。研究发现, 农业总产值增长与农民收入增长存在显著正相关关系, 农业产业内部结构的变化, 特别是农林牧渔业的结构调整, 对农民收入水平具有显著影响。农业总产值的增长与农民收入呈正相关, 但不同产业部门对收入的贡献度存在差异。文章结合政策建议, 提出应进一步优化农业产业结构, 强化特色优势产业发展, 完善农业产业链和价值链, 为农民收入持续增长提供制度保障。未来, 中国农业需进一步推动产业结构优化、科技创新与绿色发展, 实现高质量、可持续发展。

关键词

农业, 农业产业结构, 农民收入, 城乡差距, 实证研究

An Empirical Study on Agricultural Industrial Structure and Farmers' Income Growth

Jiali Zhang

College of Finance and Economics, Chongqing Sanxia University of Science and Technology, Chongqing

Received: May 22, 2026; accepted: June 23, 2026; published: June 30, 2026

Abstract

The “three rural issues” (agriculture, rural areas, and farmers) represent a fundamental concern for

national welfare and people's livelihoods, and have remained a strategic priority in national development. Increasing farmers' income is the key to addressing these challenges. Against this backdrop, optimizing the agricultural industrial structure, as a central theme of the rural revitalization strategy, holds significant importance for promoting farmers' income growth. Based on China's total output value of agriculture, forestry, animal husbandry, and fisheries from 2020 to 2024, along with the total increase in residents' income from 2022 to 2024, this study examines the impact mechanism of agricultural industrial structural changes on farmers' income growth. The findings indicate a significant positive correlation between the growth of total agricultural output value and farmers' income growth. Changes within the agricultural sector's internal structure, particularly structural adjustments in agriculture, forestry, animal husbandry, and fisheries, significantly influence farmer income levels. While agricultural output growth positively correlates with farmer income, different sectors contribute differently to income growth. Drawing on these findings, the study proposes policy recommendations: further optimization of the agricultural industrial structure, strengthening the development of distinctive and advantageous industries, and improving agricultural industrial and value chains to provide institutional safeguards for sustained farmer income growth. Moving forward, China's agriculture must further advance industrial restructuring, technological innovation, and green development to achieve high-quality and sustainable development.

Keywords

Agriculture, Agricultural Industrial Structure, Farmers' Income, Urban-Rural Gap, Empirical Research

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. 引言

在经济全球化不断深入推进的大背景下，农业现代化日益成为各国关注的焦点。农业作为国民经济的基础，在经济发展初期为国家发展提供了坚实的物质支撑。待经济发展进入中后期，又能够促进农业现代化发展，从而实现了经济的良性循环。

在农业现代化的推进过程中，农业产业结构的优化调整对农民收入增长具有显著影响，已引起学界的广泛关注。现有研究对农业产业结构展开了较为丰富的分析，但对农业产业结构与农民收入之间关联机制的系统探讨仍显不足。基于此，本文着力于揭示农业产业结构变迁对农民收入增长的影响路径，以期相关政策制定提供理论参考。

2. 研究介绍

本研究起源于对特定背景与意义的探讨，展开于对研究目标与问题的界定，并最终服务于理论构建。为此，本章对现有文献进行了全面综述，通过辨析与整合前人成果，夯实了研究的理论基础。

2.1. 研究背景与意义

当前，中国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，乡村振兴战略应运而生。该战略强调要“构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系、完善农业支持保护制度，发展多种形式适度规模经营，培育新型农业经营主体，健全农业社会化服务体系，实现小农户和现代农业发展有机衔接”。这一系列战略部署为农业产业结构调整 and 农民收入增长指明了方向。

2020~2024年,中国农林牧渔业总产值从137,782.17亿元增长到162,787.48亿元,年均增长率达4.24%。同期,农民居民人均可支配收入从17,131元(2020年)增长到23,119元(2024年),年均增长率达7.82%,明显高于城镇居民收入增速¹。这一变化趋势背后,反映了农业产业结构调整积极效应。然而,农业产业结构调整如何具体影响农业收入增长?不同农业产业对农民增收的贡献是否存在差异?农业产业结构优化与农民收入增长之间的传导机制是什么?这些问题亟待深入研究。

农业结构调整与农民增收的研究意义主要体现在两个方面:

1) 理论意义:农业结构调整是指根据市场需求和可持续发展目标,对农业的种植、养殖等生产方式进行优化和调整。本次研究能够丰富和发展相关理论。

2) 实践意义:经过对农业产业结构调整的研究,可以进一步了解农业结构调整对农民收入的作用以及影响机制,为相关理论提供实证数据和科学补充。

本研究成果可为政府制定农业产业结构调整政策提供决策参考。通过深入分析不同产业对农民增收的差异化作用,可进一步明确各部门的优化路径,从而科学推进农业结构调整。同时,研究结论也可为金融机构和农业企业投资农业产业提供依据,有助于提升农业生产能力,拓宽农民增收渠道,促进农民收入水平和生活品质的同步提高,进而为实现共同富裕目标提供实践路径。

2.2. 研究问题与目的

本研究围绕以下核心问题展开:

1) 2020~2024年中国农业产业结构发生了怎样的变化?各产业部门的相对地位如何演变? 2) 同一时期农民收入增长呈现何种趋势?城乡收入差距发生了怎样的变化? 3) 农业产业结构调整与农民收入增长之间存在怎样的统计关系?这种关系在不同产业间是否存在差异? 4) 农业产业结构影响农民收入增长的作用机制是什么?这种机制在区域层面是否存在异质性? 5) 如何通过优化农业产业结构来促进农民收入持续增长?需要哪些配套政策支持?

本文基于以上问题,设定了以下目标:

1) 系统描述2020~2024年中国农业产业结构变迁的特征和规律; 2) 分析农民收入增长的趋势特征和结构变化; 3) 实证检验农业产业结构调整对农民收入增长的影响效应; 4) 揭示农业产业结构影响农民收入增长的作用机制; 5) 提出优化农业产业结构、促进农民增收的政策建议。

2.3. 文献综述与评述

农业产业结构演进理论体系扎根于发展经济学与产业经济学框架,国内外学界围绕结构演化规律、驱动机制、实践路径形成层次化研究成果。现有文献可从理论逻辑、实证结论、研究方法三大维度系统梳理,并结合研究缺口明确本研究边际贡献。

1) 理论逻辑层面研究梳理

国外经典理论奠定了农业产业结构演变底层分析逻辑。Lewis(1954)二元经济理论提出,经济发展进程中农业剩余劳动力持续向工业部门流转,直接推动农业在国民经济中占比收缩,倒逼农业内部业态、品类与经营架构发生结构性重塑。Kuznets(1966)依托多国长期经济面板数据归纳产业结构演进通用规律,证实经济水平提升阶段,农业产值、就业双重比重同步下滑,该理论成为后续农业结构研究的基础参照范式。

国内研究立足本国农业发展国情拓展理论边界。有学者从资源禀赋约束、技术迭代革新、市场供需变动三重维度,界定我国农业产业结构调整的核心驱动诱因。温铁军(2009)跳出单一经济收益视角,将生

¹<https://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/>

态承载能力、乡村社会稳定纳入结构优化理论范畴,丰富农业结构调整的多元价值内涵。黄季焜(2010)以生产要素配置效率为切入点,搭建要素流动与农业产业结构优化的内在关联理论,完善本土化农业结构分析框架。政策导向层面,国家系列顶层文件持续锚定农业结构改革方向。历年乡村振兴、农业供给侧结构性改革相关政策,明确以产业结构转型升级激活农业农村发展动能,为国内农业结构研究划定现实理论导向与实践准则。

2) 实证发现层面研究评述

伴随乡村振兴、中国式现代化战略落地,国内实证研究围绕三大热点方向展开,形成差异化研究结论。

第一,乡村振兴与农业经济高质量发展实证探究。相关研究普遍证实产业振兴是农业提质增效的核心抓手。王晓远(2025) [1]结合现实发展困境,提出适配乡村振兴场景的农业高质量发展实操对策;曹丽萍(2025) [2]以黄河流域为样本开展量化检验,验证乡村产业建设对区域农业经济增长的正向助推作用。现有实证共识为农业发展不能单纯追求规模增速,需与乡村整体建设协同共进,但研究多聚焦区域整体效益研判,细分维度作用机理挖掘不足。

第二,农业产业结构调整与转型成效实证分析。诸多案例与区域数据证实结构优化是农业经济增长的核心驱动力。高敬团(2025) [3]依托实地案例,验证结构调整对农业生产、经营收益、产业业态的多重影响;王从(2025) [4]将结构转型置于国家现代化全局,研判其战略价值与发展路径;吴伶(2025) [5]聚焦成渝经济圈,量化剖析区域农业结构特征与产出绩效,推动研究从宏观全域转向局部地域细分。该类实证侧重结构变动带来的经济结果,较少追溯结构演化的深层触发条件。

第三,产业融合、数字经济与农民增收关联实证。产业跨界融合、数字化赋能被证实为优化产业结构、带动农户增收的关键要素。任茜(2025) [6]实证得出农业产业融合能够重塑农村经济发展模式;公爱玲(2025) [7]验证数字经济背景下产业升级对农民收入提升的积极效应。现有研究认可新经济要素的赋能价值,但未深入剖析要素介入后的作用边界与调节机制。

国外少量外文文献围绕宏观经济政策、产业调整方案、生产效率开展跨国农业实证,从外部视角佐证经济政策、结构调控对农业产出的影响,可为国内研究提供横向参考思路。

3) 研究方法层面的归纳与不足

现有研究方法呈现明显分层特征。理论研究多采用文献推演、逻辑分析法,梳理结构演变规律与驱动机理;实证研究以案例分析法、区域面板数据计量为主,针对特定流域、经济片区开展现状剖析与效应检验;部分外文文献运用宏观计量模型,探究政策与农业产出的量化关系。

整体来看,现有研究存在三方面短板:其一,研究方法偏向定性论述与小范围案例剖析,大样本微观计量实证偏少,微观主体行为与结构演变的内在机制缺乏深度检验;其二,数字经济、技术进步等新兴变量仅作为背景提及,未运用中介、调节效应模型拆解其重塑农业结构的具体路径;其三,研究评价体系偏重经济增收效益,结构调整衍生的生态影响、农户生计变动等社会效益,未纳入主流分析框架。

4) 本次研究的定位与边际贡献

相较于已有研究侧重宏观规律总结、整体效应检验的特点,本研究做出差异化拓展,明确边际创新方向:

研究机制聚焦化:摒弃宽泛的产业结构整体分析,专门锁定技术进步这一核心驱动机制,探究技术迭代参与农业结构调整的传导路径,弥补现有研究驱动机理剖析粗浅的问题。

研究视角创新化:引入数字经济作为调节变量,实证检验数字要素对“农业产业结构优化-农民增收”二者关系的调节作用,厘清新经济要素的赋能差异与作用边界。

研究维度拓展化:在经济效益分析基础上,兼顾生态可持续、农户生计转型双重维度,构建多维度评价体系,完善农业结构调整的综合价值研判。

实证深度强化：采用大样本微观数据开展计量检验，结合区域实际剖析微观运行逻辑，弥补现有实证微观支撑薄弱的缺陷。

2.4. 相关概念

农业结构调整是为了适应新的市场、技术和资源环境，对一个国家或地区的农业生产要素在各个产业、产品和区域间进行优化重新配置的过程。其核心目标是改变原有的生产结构，以追求更高的经济效益、生态可持续性和社会韧性。具体而言，它主要包括以下几个层面的调整：1) 产业结构调整，即调整农、林、牧、渔四大产业之间的比例关系。例如，从单一的粮食种植，转向增加高附加值的畜牧业、水产养殖或经济林业的比重；2) 产品结构调整，在同一产业内部，调整所生产的具体品种。例如，在种植业中，从普通小麦改为种植优质强筋小麦、有机蔬菜或特色水果。品质结构调整，从追求“量”到追求“质”，增加绿色、有机、地理标志等高品质、高安全性农产品的生产；3) 区域布局调整，根据各地比较优势(如气候、土壤、技术、市场)，形成专业化的生产区域，例如粮食主产区、特色农产品优势区、都市现代农业区等；4) 经营方式调整，推动从分散的小农经营，向规模化、集约化、产业化(如家庭农场、合作社、农业企业)的经营模式转变。

农民增收指的是农民人均可支配收入在数量上的持续提高与结构上的不断优化，强调收入来源的多元化、稳定性和可持续性。农民收入通常包含四个主要部分，增收也意味着在这些方面的全面或重点提升：经营性收入，来自农业生产(农、林、牧、渔)及相关家庭经营的收入。这是传统核心，增收依赖于降本增效、结构调整和产业升级。工资性收入：农民本地或外出务工的工资、劳务报酬。这已成为许多地区农民收入的主要增长支柱，依赖于非农就业机会、技能提升与权益保障。财产性收入：通过土地流转、房屋出租、资金入股、集体资产分红等途径获得的收益。这是挖掘增收潜力的关键新领域，与农村产权制度改革密切相关。转移性收入：政府提供的各类补贴、养老金、社会救助等直接转移支付。这构成了收入的稳定保障基础，体现政策的托底与再分配功能。

3. 研究的数据来源与方法

3.1. 数据来源

本文研究区间为 2020~2024 年，所采用的全部宏观经济数据均为国家公开发布的官方权威统计数据。其中农林牧渔业总产值、农业总产值、林业总产值、牧业总产值、渔业总产值及各业产值指数，来源于国家统计局官网年度数据板块、《中国统计年鉴 2021》²《中国统计年鉴 2022》³《中国统计年鉴 2023》⁴《中国统计年鉴 2024》⁵《中国统计年鉴 2025》⁶农业产业统计表；全国居民、城镇居民、农村居民人均可支配收入数据，来源于历年《中国统计年鉴》人民生活收支表及国家统计局居民收入年度公报。所有数据均为公开可查、权威可靠的官方发布资料，能够真实反映研究时段内农业产业结构与农民收入的变化趋势。

3.2. 研究方法

本文主要采用文献分析法、描述性统计法、趋势分析法与结构对比分析法。通过梳理国内外相关研究文献构建理论基础；对 2020~2024 年农林牧渔业各业产值、产值指数、城乡居民收入等官方权威数据进行整理归纳；运用折线图、结构占比图直观展示产业产值时序变化与农林牧渔内部结构占比演变，从

²《中国统计年鉴 2021》。<https://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/2021/indexch.htm>

³《中国统计年鉴 2022》。<https://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/2022/indexch.htm>

⁴《中国统计年鉴 2023》。<https://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/2023/indexch.htm>

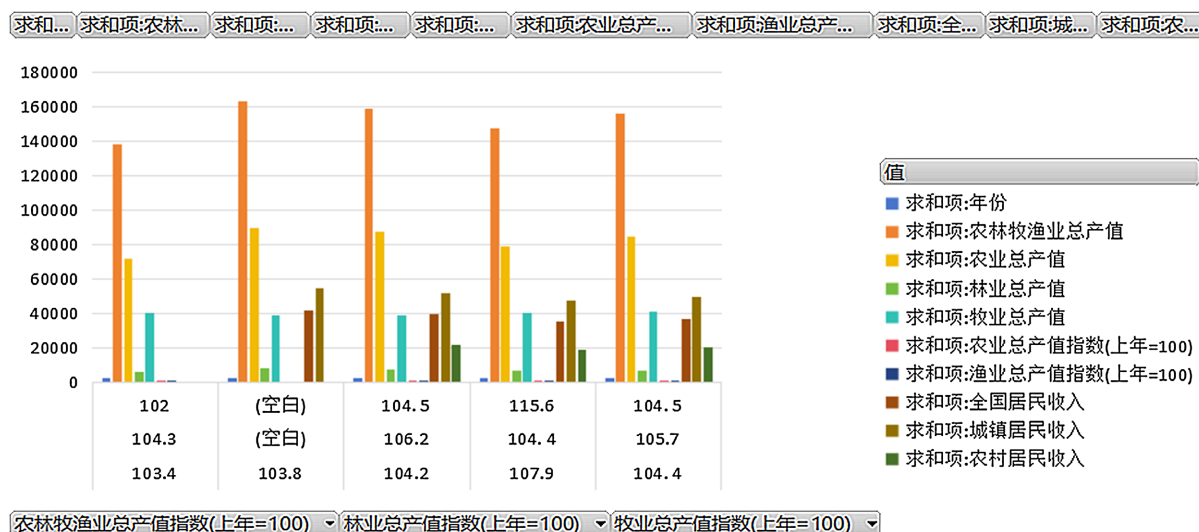
⁵《中国统计年鉴 2024》。<https://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/2024/indexch.htm>

⁶《中国统计年鉴 2025》。<https://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/2025/indexch.htm>

数据趋势与结构特征层面分析农业产业结构变动对农民收入的影响机理。

4. 农业产业结构变化趋势以及对农民的收入影响机制、综合现状分析

4.1. 农业产业结构变化趋势



注：原始数据均整理自国家统计局官网及 2021~2025 年《中国统计年鉴》。

Figure 1. Agricultural industrial structure and residents' income data

图 1. 农业产业结构与居民收入数据

如图 1 中的数据所示，农林牧渔业总产值呈稳步增长态势。其中，农业总产值指数在多数年份保持在 104 以上，表明农业产值持续增长；林业和牧业的总产值指数也呈现波动上升趋势，反映出产业结构内部的动态调整。

值得关注的是，农业总产值指数在部分年份出现较高值(如 115.6)，说明该年度农业产值增长较快，可能与政策支持、技术进步或市场需求变化有关。而林业和牧业产值指数的波动则反映了其受自然条件、市场波动等因素影响较大。

4.2. 农业产业结构对农民收入的影响机制

农业作为农民收入的主要来源之一，其产值增长直接带动农民收入的提升。数据表明，农业总产值指数与农民人均可支配收入呈正相关关系。尤其在粮食主产区，农业产值的增加对农民收入的贡献更为显著。林业与牧业的发展为农民提供了多元化的收入渠道。尤其是在山区和草原地区，林业和牧业成为农民收入的重要来源。数据显示，林业和牧业产值指数的提升对当地农民收入增长具有积极影响，尤其在产业结构调整较为明显的地区。

随着农业产业结构的优化，农民收入结构也逐渐从单一农业收入向多元化转变。农林牧渔业协调发展，不仅提高了农业整体效益，也增强了农民抵御市场风险的能力。综上，农业产业结构主要通过三条路径影响农民收入：农业产值形成直接增收效应，林牧业补充拓展收入渠道，而产业整体优化则推动收入结构多元化，提升收入稳定性。

4.3. 现状综合分析

通过对 2020~2024 年产业与收入宏观数据的整理和趋势对比可以看出：农林牧渔业产业规模扩张与

农村居民收入提升保持高度同向变化，农业产业发展向好能够有效带动农民增收。

从产业层面来看，种植业基础稳固、支撑能力最强；林牧业发展韧性增强，增收补充作用逐步显现；渔业形成区域特色增收优势。产业结构越趋向多元协调，农民收入增长态势越稳健。同时也要清晰看到，当前农业结构仍存在传统业态占比过高、精深加工环节不足、区域发展不同步等短板，制约了农业综合效益充分释放和农民收入进一步提升，也为后文问题剖析与对策制定提供了现实依据。

5. 农业产业结构调整促进农民增收的问题与对策建议

5.1. 农业产业结构调整促进农民增收的问题

1) 农业内部结构仍偏传统，高附加值产业占比偏低

农业生产仍以传统粮食种植业为主，特色种养、林下经济、农产品加工等高附加值业态发展缓慢，产业增值空间没有充分释放。

2) 区域农业结构调整进程不均衡

东中西部资源禀赋、产业基础差异较大，东部现代农业转型较快，中西部地区农业结构调整相对滞后，区域增收差距未能有效缩小。

3) 农业产业链条短，精深加工与流通体系薄弱

目前仍以初级农产品生产和销售为主，深加工、仓储冷链、品牌营销等环节发展不足，农产品增值收益留存农村比例偏低。

4) 科技赋能与社会化服务支撑不足

部分地区农业生产仍依赖传统方式，良种推广、标准化种养技术普及不足，农业社会化服务体系不完善，制约结构优化提质增效。

5.2. 农业产业结构的对策建议

为了进一步优化农业产业结构，促进农民收入可持续增长，提出以下建议：

1) 加大政策支持力度，推动农林牧渔业协调发展

为促进农民增收，各地需在保障粮食安全的基础上，因地制宜地扩大经济作物规模。这将直接影响农业生产的效益与发展。此外，针对经济作物的市场监管也需予以强化，从而确保良好的市场秩序与可靠的产品质量。

2) 发展特色农业与高附加值产业，提升农业整体效益

在种植作物时需要考虑其自身所带的附加价值，考虑作物单位面积的利润值。结合地理位置优势，优化农作物种植结构，重点发展特色与高附加值农产品，是推动农业提质增效的重要路径。

3) 加强农业科技创新，提高农业劳动生产率

应积极推动与高校、研究机构合作，旨在提升整体效益，强化经济驱动力，进而实现农民增收与经济社会的持续发展。

4) 完善农产品流通体系，拓展农民收入渠道

在农产品流通渠道可以加强监管力度，畅通农产品的流通体系，保障农民生产的产品有销售渠道，从而保障了农民的收入增收。

6. 研究的局限与未来展望

6.1. 局限

本文仅采用 2020~2024 年五年宏观年度统计数据，时间跨度较短，难以完全反映农业产业结构长期

演变规律；研究以全国层面宏观趋势分析为主，未细分省域和区域异质性对比；同时仅使用公开宏观统计数据，缺乏微观农户实地调研数据支撑，对农户个体决策与增收微观行为探讨不足。

6.2. 未来展望

后续研究可进一步拉长时间序列跨度，开展更长周期农业产业结构演变规律分析；可分东、中、西部或典型省份开展区域对比研究，揭示区域差异特征；可结合农户实地调研数据，从微观层面分析结构调整对农户收入及生计的影响；还可融入数字经济、绿色农业等新业态视角，探究新时代农业结构优化的新模式与新路径。

7. 结论

农业产业结构优化调整是夯实农业发展基础、拓宽农民增收渠道、推进乡村振兴落地见效的关键路径。本文以 2020~2024 年全国农林牧渔业及农村居民收入宏观统计数据为基础，运用文献分析、描述性统计与机制分析方法，系统梳理了我国农业产业结构演变趋势、农民收入增长特征，阐释了农业结构调整影响农民增收的内在作用机制，并归纳了当前结构发展存在的突出问题。

研究发现，近五年我国农林牧渔业总体规模持续增长，农村居民收入同步稳步提升，农业产业发展与农民增收呈现良好协同态势。种植业是农民经营性收入的基础保障，林业、牧业能够有效丰富农业业态、拓宽多元增收渠道，产业结构多元化发展有利于优化农民收入结构、增强收入稳定性。同时现阶段农业发展仍存在结构偏重传统种植、高附加值产业培育不足、区域结构调整不均衡、农业产业链条较短、科技与社会化服务支撑偏弱等问题，制约了农业综合效益提升与农民收入持续提质。

未来应立足农业发展现实，在保障粮食安全前提下持续优化农林牧渔产业布局，大力发展特色优势农业与高附加值产业，延伸农业产业链、完善现代流通体系，强化农业科技支撑与区域统筹协调，健全政策扶持与社会化服务体系，通过产业结构深度优化持续释放农业增收潜力，推动农业高质量发展与农民收入长效稳定增长。

参考文献

- [1] 王晓远. 乡村振兴背景下农业经济高质量发展对策研究[J]. 热带农业工程, 2025, 49(5): 107-109.
- [2] 曹丽萍. 乡村产业振兴对农业经济增长的影响研究——以黄河流域为例[J/OL]. 中国农业资源与区划: 1-14. <https://link.cnki.net/urlid/11.3513.S.20250731.1359.004>, 2025-12-16.
- [3] 高敬团. 农业产业结构调整对农业经济的影响及案例分析[J]. 农村科学实验, 2025(17): 14-16.
- [4] 王从. 中国式现代化背景下农业产业结构转型升级研究[J]. 农业经济, 2025(8): 34-36.
- [5] 吴伶. 成渝经济区农业产业结构特征及产出绩效分析[J]. 中国集体经济, 2025(28): 50-53.
- [6] 任茜. 农业产业融合发展对农村经济转型的影响研究[J]. 时代经贸, 2025, 22(9): 190-192.
- [7] 公爱玲. 数字经济时代农业产业结构升级对农民增收影响分析[J]. 世界热带农业信息, 2025(8): 157-158.