

产业驱动的纺织类专业育人模式创新与实践

沈 岳

南通大学纺织服装学院, 江苏 南通

收稿日期: 2026年7月21日; 录用日期: 2026年9月21日; 发布日期: 2026年9月29日

摘 要

当前我国纺织产业正向智能化、绿色化、高端化方向转型升级, 行业对高素质复合型创新人才的需求持续攀升。针对传统纺织类专业人才培养存在产教融合深度不足、教育链与产业链脱节、课程思政育人效能薄弱等现实问题, 文章对标工程教育专业认证标准, 传承张謇“学必期于用、用必适于地”的教育理念, 构建双元共育、多链协同、崇德尚实三位一体的纺织类专业育人新模式。通过搭建“三联七共”校企协同育人机制、构建“三链三多”协同课程体系、打造“理实一体”专业教育与思政教育融合路径, 实现教育链、技术链、产业链、创新链深度耦合。实践表明, 该育人模式有效提升人才培养质量、专业建设水平与产教融合实效, 可为新工科背景下同类工科专业人才培养改革提供可复制、可推广的实践范式。

关键词

纺织类专业, 产业驱动, 育人模式, 产教融合, 课程思政, 新工科

Innovation and Practice of Industry-Driven Talent Cultivation Mode for Textile Majors

Yue Shen

College of Textile and Garment, Nantong University, Nantong Jiangsu

Received: July 21, 2026; accepted: September 21, 2026; published: September 29, 2026

Abstract

Currently, China's textile industry is undergoing a strategic transformation toward intelligent, green, and high-end development, generating an increasing demand for high-quality, interdisciplinary, and innovative talents. In response to the practical challenges in traditional textile talent cultivation, such as insufficient depth in industry-education integration, disconnection between the education chain and the industrial chain, and weak ideological and political education within curricula,

this paper, aligning with the accreditation standards of engineering education, inherits Zhang Jian's educational philosophy that "learning must be oriented toward application, and application must be adapted to local needs". A new talent cultivation model for textile majors is constructed, integrating three interrelated dimensions: dual-subject collaborative education, multi-chain synergy, and the integration of virtue and practice. Through the establishment of a "Three Connections & Seven Collaborations" mechanism for university-enterprise collaboration, the development of a "Three Chains & Three Multiples" synergistic curriculum system, and the creation of a "theory-practice integrated" pathway that combines professional education with ideological and political education, this model achieves deep coupling of the education chain, technology chain, industrial chain, and innovation chain. Practice has demonstrated that this talent cultivation model effectively improves the quality of talent development, the level of specialty construction, and the effectiveness of industry-education integration, providing a replicable and scalable practical paradigm for the reform of engineering talent cultivation in similar disciplines under the background of Emerging Engineering Education.

Keywords

Textile Majors, Industrial Driving, Talent Cultivation Mode, Integration of Industry and Education, Curriculum-Based Ideological and Political Education, Emerging Engineering Education

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

纺织产业是我国具备国际核心竞争力的传统支柱产业与重要民生产业，在技术创新、内需提振、文化传承、外贸出口等领域发挥着不可替代的作用。伴随新一轮科技革命与产业变革加速演进，纺织产业逐步由传统劳动密集型向技术密集型、创新驱动型转型，智能制造、绿色染整、功能纺织品、产业用纺织品等新兴赛道快速发展，对从业人员的知识结构、工程实践能力与综合创新素养提出了全新要求[1]。

传统纺织类专业人才培养体系已难以适配产业转型升级节奏：校企合作多停留在共建实习基地、企业专题讲座等浅层合作阶段，长效协同育人机制缺失[2]；课程体系更新滞后于产业技术迭代，学科交叉融合不足，学生解决复杂工程问题的能力欠缺[3]；专业教育与思想政治教育融合流于形式，未能有效培育学生纺织强国使命意识与产业报国理想[4]。在此背景下，探索产业导向、产教深度融合的新型育人模式，成为纺织类高等教育改革的核心任务。

为了构建产业驱动的纺织类专业育人模式，本文通过文献收集和分析，掌握数智时代高校教育的特点和发展趋势，探讨其对产教、科教协同育人的新要求，为纺织类专业产教科教协同育人模式研究提供了理论基础。在此基础上，采用个案研究和问卷调查、访谈等方式对纺织类专业产教科教协同育人模式研究进行有计划的、周密的和系统的了解，并对调查搜集到的产教科教协同育人机制、课程体系和育人路径进行分析、综合、比较、归纳，从而为纺织类专业育人模式构建提供了大量的实验数据。历经十余年持续探索与实践，形成了独具特色的产业驱动型纺织类专业育人模式[5]：坚持立德树人，聚焦纺织产业转型升级对高素质复合型创新人才的需求，以产业为驱动，构建了以双元共育为根基、多链协同为内核、理实一体为灵魂的纺织育人模式。

2. 传统纺织类专业人才培养现存突出问题

2.1. 校企协同育人机制不完善，产教融合流于表面

企业参与人才培养的内生动力不足，校企合作呈现“校热企冷”的单向协作特征。在校企联合制定人才培养方案、联合开发课程、协同开展教学、共同实施质量评价等核心环节，双方融合度较低，未能构建资源共享、人才共育、利益共生、发展共赢的长效格局。产教融合仅停留在表层合作，人才培养输出与产业岗位需求无法实现精准对接[6]。

2.2. 课程体系与产业需求脱节，复合型人才培养乏力

现有课程体系以单一学科知识逻辑为主线，未充分对接纺织产业技术链、产业链、创新链发展需求。一方面，课程内容更新缓慢，纺织智能制造、绿色染整、智能纺织品等前沿技术融入占比偏低；另一方面，学科壁垒突出，纺织学科与材料、生物医药、电子信息、艺术设计等交叉领域融合不足[7]。同时，实践教学以验证性实验为主，缺少依托企业真实生产项目的综合性、创新性实训环节，学生综合能力与行业前沿需求存在明显差距[8]。

2.3. 课程育人体系碎片化，价值引领作用弱化

传统教学侧重专业知识传授与实操能力训练，弱化价值引领的核心功能。课程思政建设缺乏顶层体系设计，呈现碎片化、随机化特征[9]；纺织行业红色文化、非物质文化遗产、近代实业家精神等特色育人资源挖掘不充分；专业教育与思政教育融合切入点模糊，难以引导学生树立职业认同感、行业使命感与家国情怀。

3. 产业驱动的纺织类育人模式构建

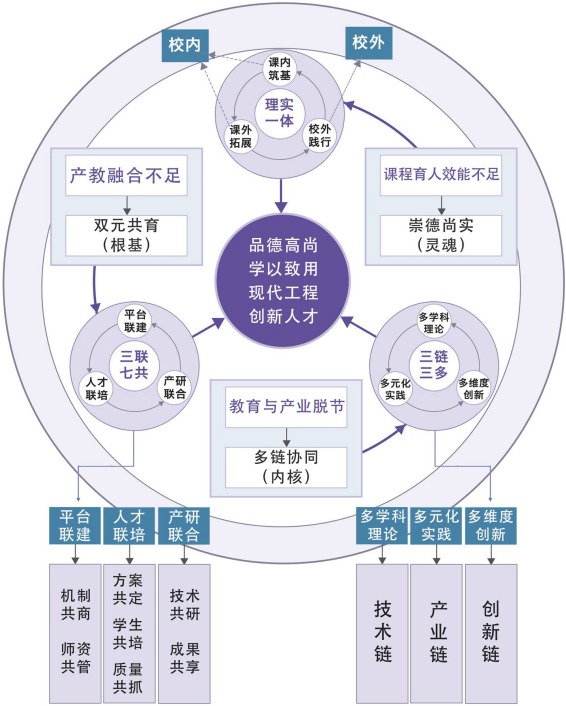


Figure 1. Industry-driven textile talent cultivation model
图 1. 产业驱动的纺织类育人模式

学校坚持立德树人根本任务，紧扣纺织产业转型升级对复合型创新人才的核心需求，以产业发展为核心驱动力，构建了“双元共育 - 多链协同 - 崇德尚实”三位一体的纺织类育人模式(见图 1)。该模式以校企双元育人为根基，以多链条协同发展为核心，以品德修养与实干精神培育为灵魂，全方位打通教育与产业的衔接通道。

3.1. 构建“三联七共”双元共育机制，夯实产教融合根基

传承张謇“父教育而母实业”的办学思想，依托国家地方联合工程研究中心、江苏省现代家纺重点产业学院、江苏省高端纺织产教融合重点基地等省级以上平台，构筑“平台联建、人才联培、产研联合”的校企合作框架，建立“机制共商、师资共管、方案共定、学生共培、质量共抓、技术共研、成果共享”的“三联七共”协同育人新机制(图 2)。

平台联建：校企共建教学实验室、工程训练中心、产业研究院等 10 余个高水平平台，实现教学资源与产业资源的互通共享。

人才联培：校企联合修订人才培养方案，全面推行“校内导师 + 企业导师”双导师制，企业导师全程参与课堂教学、实训指导与学生综合评价。

产研联合：将企业一线技术难题转化为教师科研课题与学生毕业设计(论文)选题，联合申报纵向科研项目、共建研发平台、申报科技奖项，推动科技成果转化，并反哺课程内容与教学改革。

“三联七共”机制形成了企业深度参与办学、高校主动服务产业、校企互利共生的良性循环，实现人才培养与产业发展的同频共振[2]。

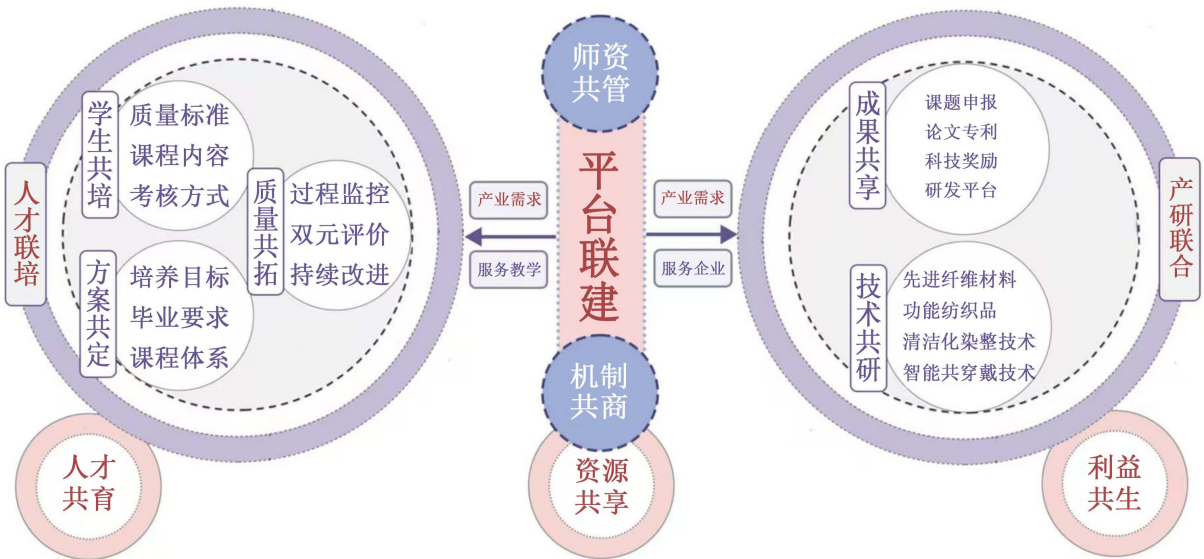


Figure 2. Practices dual-education mechanism of “Three Connections and Seven Collaborations”

图 2. “三联七共”的双元育人机制

3.2. 打造“三链三多”协同课程体系，实现教育与产业精准对接

立足新工科建设要求[10]，以技术链为支撑、产业链为牵引、创新链为驱动，打破传统学科壁垒，推动纺织学科与材料、医学、电子信息、艺术设计等多学科交叉融合，校企协同打造多学科理论课程、多元化实践课程、多维度创新课程的“三链三多”一体化课程体系(图 3)，构建“课程学习 - 实践训练 - 创新孵化”全链条培养体系。

对接技术链，搭建多学科理论课程：将先进纤维材料、非织造复合技术、智能仪器技术、绿色染整技术等产业前沿技术融入课程，增设《智能纺织品》《产业用纺织品》《纺织智能制造》等交叉课程，持续更新理论教学内容。

对接产业链，搭建多元化实践课程：整合企业生产场景与实训资源，完善虚拟仿真实验、综合实训、岗位实习、课程设计等实践模块，全面推行企业真实项目式教学，强化学生工程实践能力。

对接创新链，搭建多维度创新课程：整合学科竞赛、产品研发、创新创业训练、毕业设计等环节，设立创新学分制度，鼓励学生深度参与教师在研科研项目，系统培养学生创新思维与创业实践能力。

该课程体系实现教育链与技术链、产业链、创新链的精准对接，着力培养能够解决纺织行业复杂工程问题的复合型人才。

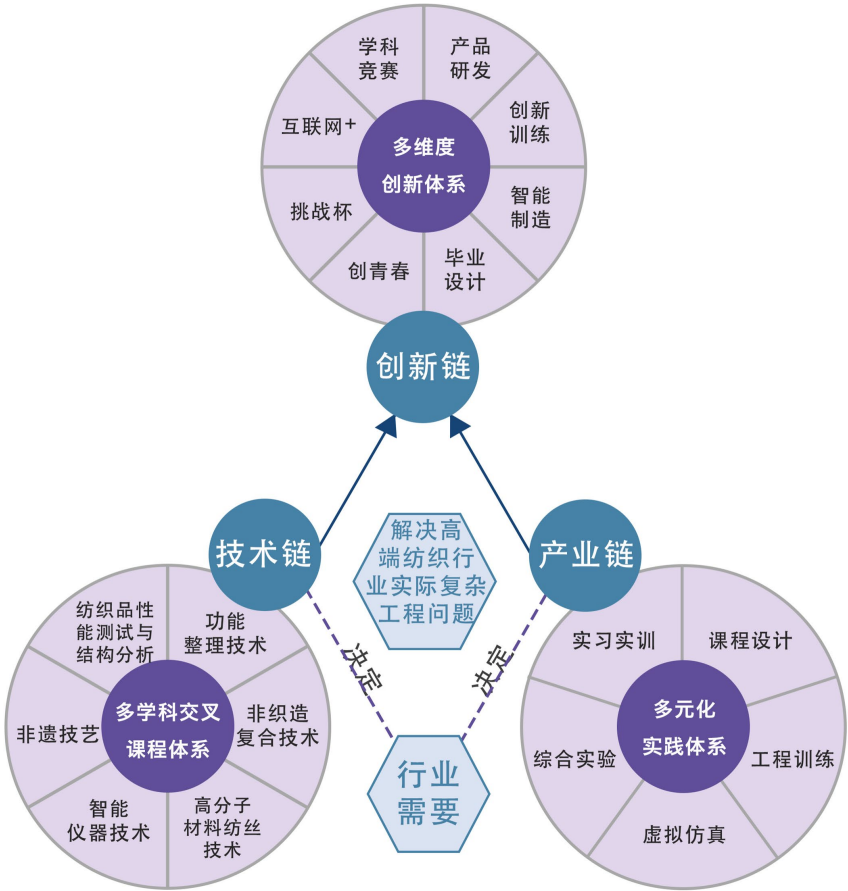


Figure 3. Synergistic curriculum system of “Three Chains and Three Multiples”
图 3. “三链三多”的协同课程体系

3.3. 创设“理实一体”思专融合路径，强化价值引领与文化浸润

深度挖掘张謇企业家精神、新时代工匠精神、纺织非遗文化等特色育人资源，围绕纺织强国发展，构建课内筑基、课外拓展、校外践行三位一体“理实一体”思专融合育人路径(图 4)，推动专业教育与思政教育深度融合。

课内筑基：在通识课程、学科基础课、专业核心课中系统性融入思政元素，分层设计育人主题，将爱国情怀、创新精神、敬业品格、责任担当等价值理念贯穿课堂教学全过程。

课外拓展：依托学科竞赛、蓝印花布等非遗技艺传承、社团活动、劳动教育等第二课堂载体，依托蓝印花布博物馆等文化育人平台，厚植学生文化自信与职业认同感。

校外践行：组织学生开展认知实习、社会调研、生产实习、毕业实习等校外实践，引导学生深入产业一线，感悟纺织行业使命，推动个人职业发展融入纺织强国建设大局。

该路径打通课内外、校内外育人场景，形成立体化思专融合体系，实现知识传授、能力培养、价值引领三位一体。

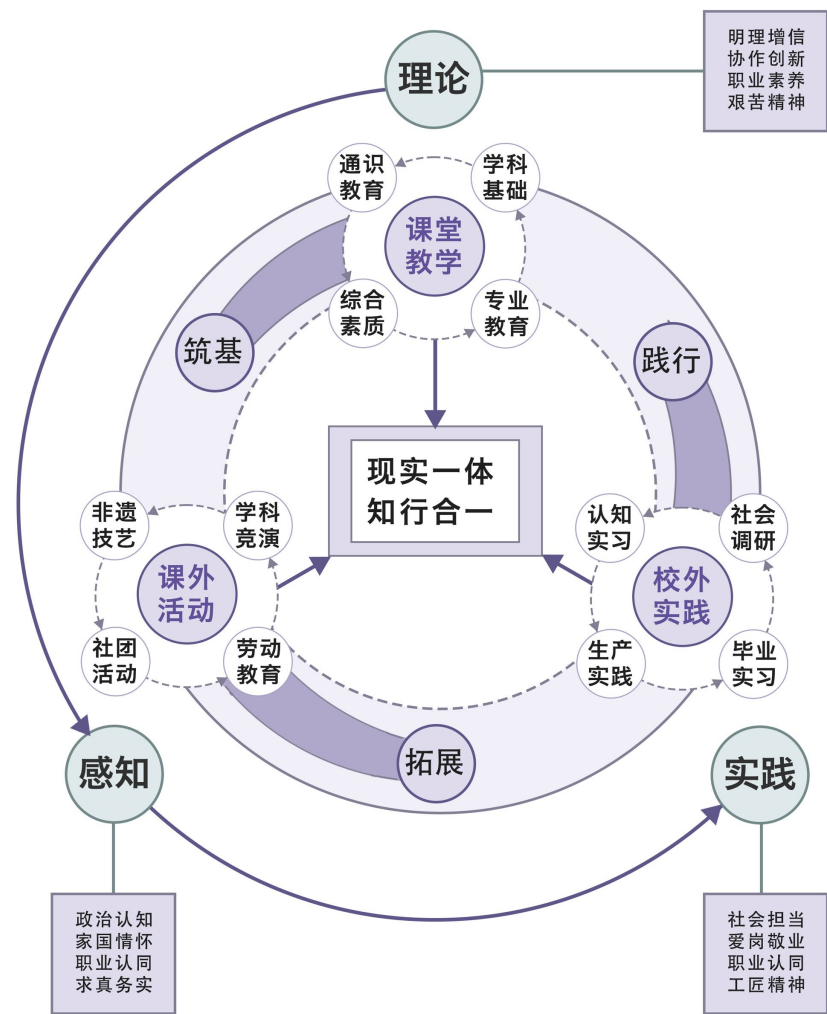


Figure 4. Ideological-professional integrated cultivation path of “Theory-Practice Integrated”
图 4. “理实一体”的思专融合育人路径

4. 实施成效

4.1. 人才培养质量全面提升

近三年，我校纺织类专业学生斩获国家级、省级创新创业竞赛奖项 19 项，各类学科竞赛奖项 200 余项，包含“挑战杯”全国一等奖、中国国际大学生创新大赛全国银奖等高水平荣誉；获批国家级、省级大学生创新创业训练计划项目 30 余项；学生以第一作者发表学术论文 60 余篇，授权发明专利 50 余项。

毕业生就业质量稳步向好。连续三年就业率达 100%，考研升学率由 25%提升至 40%左右；专业就业

对口率均值 81%，毕业生月均薪资 6650 元，高薪就业占比 25%，整体水平位居国内纺织类专业前列。对毕业 5~8 年校友跟踪调研显示，55%的毕业生成长为企业技术骨干或中层管理人员，学生职业满意度达 93%，用人单位综合满意度超 98%，办学成果得到江苏大生、罗莱生活等行业龙头企业高度认可。

4.2. 专业建设水平持续跃升

非织造材料与工程专业获批国家级一流本科专业建设点、江苏省品牌专业，纺织工程专业获批江苏省一流本科专业建设点、江苏省特色专业，两个专业均顺利通过工程教育专业认证，并入选江苏省课程思政示范专业。

课程与教材建设成果丰硕：近三年建成国家级一流本科课程 4 门、省级一流课程 6 门；《纺织品染整工艺学》荣获首届全国优秀教材一等奖；8 部教材入选江苏省重点教材及部委级规划教材；教学成果斩获江苏省高等教育(本科)储备重点项目、中国纺织工业联合会教学成果特等奖等省部级奖项 20 余项。

4.3. 产教融合生态不断优化

校企联合建成江苏省现代家纺重点产业学院、江苏省高端纺织产教融合重点基地两大省级平台；聘任江苏省产业教授 6 名；获批教育部产学研合作协同育人项目 18 项；校企联合编写教材 9 部、共建实习实践课程 5 门。

教学内容与产业技术深度融合，全校 90%以上纺织类专业课程融入前沿科研成果，每届学生科研型毕业设计(论文)占比超 43%。依托校企合作平台，学生团队研发出高导湿可复用调温防护服、智能水上救生衣等多项创新成果，成功解决企业实际技术难题，创造良好的经济效益。

4.4. 示范辐射效应广泛凸显

本育人模式得到兄弟院校、行业、企业权威专家的高度评价，相关改革经验被央视、《人民日报(海外版)》《新华日报》等主流媒体报道。学院多次在教育部纺织类专业教学指导委员会会议、世界纺织服装教育大会、现代产业学院建设研修班等全国性会议作典型发言，改革思路与实践举措被国内多所兄弟院校借鉴，成为全国纺织类专业人才培养改革的典型范例。

5. 结论与展望

本文构建的产业驱动型纺织类专业育人模式，通过机制、课程、育人路径三大维度创新，有效破解了传统纺织类专业产教融合不深、校企衔接脱节、课程育人效能不足等核心问题，全面提升人才培养与专业建设质量，也为新工科背景下地方高校工科专业教学改革提供了实践参考。

面向纺织产业新质生产力发展要求^[11]，学校将持续深化产教融合与科教融汇，推动人工智能、大数据等新一代信息技术与纺织专业深度融合，迭代优化“三链三多”课程体系；持续传承张謇教育思想与实业精神，深化专业教育与课程思政融合，着力培养一批兼具家国情怀、创新能力、实干精神的高素质纺织人才，为我国由纺织大国迈向纺织强国提供坚实的人才支撑。

基金项目

中国高等教育学会 2025 年度高等教育科学研究规划课题“纺织类专业产教科教协同育人体系构建与实践”(25DF0308)。

参考文献

[1] 袁小红. 新工科背景下地方高校纺织工程专业建设探索——以闽江学院纺织工程专业为例[J]. 教育教学论坛,

- 2022(35): 117-120.
- [2] 贾娜, 刘九庆, 解志杰. 产业学院与企业协同合作的机制、策略与效益分析[J]. 黑龙江教育(理论与实践), 2025, 79(1): 6-11.
 - [3] 王建坤, 李津, 王瑞, 等. 纺织工程专业回归工程的实践教学改革与创新[J]. 纺织服装教育, 2013, 28(4): 309-312.
 - [4] 王鹏, 肖航, 陈磊, 等. 新时代纺织类专业课程思政建设策略探究[J]. 纺织服装教育, 2023, 38(3): 42-44.
 - [5] 周建, 刘建立, 傅佳佳, 等. 工程教育专业认证下纺织工程专业课程达成度评价的实践探索[J]. 纺织服装教育, 2019, 34(6): 495-497.
 - [6] 张元宝. 地方高校产教融合的困境与出路——共生理论视域下问题的探讨[J]. 高等教育探索, 2021(10): 82-86.
 - [7] 马颜雪, 薛文良, 丁亦, 等. 人工智能技术与纺织品设计相融合的跨学科人才培养实践[J]. 纺织服装教育, 2022, 37(04): 299-302.
 - [8] 洪剑寒, 段亚峰, 韩潇. 纺织工程专业“五位一体”实践教学体系构建及其实施效果——以绍兴文理学院纺织工程专业为例[J]. 轻工科技, 2019, 35(11): 152-153.
 - [9] 王轶卿. 新工科课程思政的“三重境界”[J]. 上海教育, 2025(36): 52-53.
 - [10] 林健. 新工科专业课程体系改革和课程建设[J]. 高等工程教育研究, 2020(1): 1-13, 24.
 - [11] 王瑞荣. 数字新质生产力对纺织产业高质量发展的影响——从技术创新与环境规制的视角[J]. 北京服装学院学报(自然科学版), 2025, 45(1): 94-102.