

高科技产业中的新质力：产业经济学的教学改革与实践

陈宗群¹，傅贵敏¹，秦其文^{2*}

¹ 福建农林大学数字经济学院 福建泉州

² 贵州财经大学经济学院 贵州贵阳

【摘要】 本文探讨了高科技产业的发展趋势及其对经济的深远影响，强调了新质力在产业经济学中的定义和重要性。新质力，作为新一轮科技革命和产业变革的核心，以创新为主导，推动产业结构优化升级。为适应新质力的发展，教学改革显得尤为必要，其目标在于更新课程内容、提升教学方法，并建立有效的评估机制，以培养能够适应未来经济发展的高素质人才。研究结果表明，教学改革应整合最新理论、数字化工具和全球市场动态，以提升学生的创新力和以具适应、积累具竞争能力的人力资本附加价值。

【关键词】 高科技产业；新质生产力；产业经济学；教学改革

【基金项目】 国家社科基金<<21BJY026>> 心理资本促进农民增收致富的理论机制、实证检验和政策建议研究；创新创业教育，广东海洋大学创新创业教育示范课程 (PX-142024012)。

【收稿日期】 2025 年 1 月 24 日

【出刊日期】 2025 年 3 月 23 日

【DOI】 10.12208/j.ije.20250089

New quality forces in high-tech industries: Teaching reform and practice in industrial economics

Tsung-chun Chen¹, Guimin Fu¹, Qiwen Qin^{2*}

¹ College of Digital Economy, Fujian Agriculture and Forestry University, Quanzhou, Fujian

² School of Economics, Guizhou University of Finance and Economics, Guiyang, Guizhou

【Abstract】 This paper delves into the development trends of high-tech industries and their profound economic impacts, highlighting the definition and significance of new quality forces within industrial economics. New quality forces, central to the new technological revolution and industrial transformation, innovation-led, drive industrial upgrading. To accommodate this evolution, teaching reform is imperative, aiming to update course content, enhance teaching methods, and establish effective evaluation mechanisms, thus cultivating high-quality talents for future economic development. The study indicates that teaching reform should integrate the latest theories, digital tools, and global market dynamics to boost students' innovation capabilities and the added value of competitive human capital with adaptability and competitiveness.

【Keywords】 High-tech Industry; New Quality Forces; Industry Economics; Teaching Reform

1 引言

产业经济学作为一门研究产业内部结构、产业之间关系及产业发展规律的学科，其历史可以追溯到 20 世纪初。随着工业化进程的加快，经济学家开始关注产业组织、产业结构和产业政策等问题。产业经济学的发展经历了从早期的马克思主义政治经济学对生产力和生产关系的分析，到新古典经济学对市场结构和企业行为的研究，再到现代产业经济学对技术创新、产业升级和全球化影响的探讨^[1]。高科技产业，以其高度的知

识与技术密集性、卓越的创新能力和显著的技术难度系数、强烈的竞争力与渗透力、巨额的投资需求、高风险性，以及对人类社会发展与进步的深远影响，被标识为前沿科技产业的核心，其中，企业主体的运作深受知识积累与创新活动的推动，而企业间的关系则建立在知识与信息的交流与传递基础之上^[2]。

新质力的兴起及其对产业经济学的挑战。新质力是指在新一轮科技革命和产业变革中，以创新为主要特征，以现代化产业体系建设为重点领域，以数字化、

*通讯作者：秦其文

绿色化为新增投资主要方向的生产力^[3]。曾绍龙等(2024)^[4]认为新质生产力是“与经济高质量发展相适应的生产力‘质’的变革,是实现社会主义初级阶段向更高级阶段跨越的主导力量”,这表明新质生产力是适应经济高质量发展阶段的生产力变革,是推动社会主义从初级阶段向更高级阶段发展的关键动力。

教学改革的背景与意义。随着新质力的兴起和高科技产业的发展,产业经济学的教学内容和方法也需要相应的改革。教学改革的背景在于,传统的产业经济学教学可能无法满足学生对于理解和应对新质力和高科技产业挑战的需求^[5]。

2 高科技产业的经济学分析

2.1 高科技产业的市场结构与竞争力

高科技产业以其快速的技术进步和创新能力,在全球经济中占据了重要地位。市场结构方面,高科技产业往往呈现出高集中度和寡头垄断的特征,这与其高昂的研发成本和规模经济有关^[6]。竞争力方面,高科技企业的竞争不仅基于产品和技术,还涉及到知识产权、品牌和市场网络等非技术因素^[7]。在高科技产业中,企业必须不断创新以维持其市场地位,这导致了快速的产品迭代和市场竞争的加剧。

2.2 创新动态与技术进步

在高科技产业领域,创新动态构成了产业发展的关键驱动力。技术进步不仅激发了产业内部的创新活动,还促进了不同产业间的技术整合与创新联动。在这一领域,创新通常呈现出累积性特征,即新技术的发展是建立在既有技术基础之上的,从而形成了技术积累与创新之间的正向反馈机制。

2.3 政策环境与宏观经济影响

经济增速的上升显著削弱了经济政策不确定性对企业固定资产投资的抑制效应。这是因为在高增速阶段,投资者对外部政策风险的感知水平下降,进而降低投资的「等待」期权价值,促使当期投资增加;然而在在经济增速放缓阶段,政策调控的一致性和连续性尤为重要^[8]。贾楠亭和冯宗宪(2022)^[9]指出政策的组合效应,是因为单一政策可能无法全面兼顾经济与环境效益,因此应结合多种政策,通过政策组合最大限度地减少不利影响,实现更高效的宏观调控。

3 新质力的经济学理论基础

3.1 新质力的经济学定义

新质力,根据习近平总书记的重要论述,是指“创新起主导作用,摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径,具有高科技、高效能、高质量特征,符合新发展理

念的先进生产力质态”^[10]。新质生产力以创新为主导,融合新技术、新领域、新模式、新业态、新要求、新功能,是符合新发展理念的先进生产力质态^[7]。

3.2 新质力与传统生产要素的比较

何萍(2024)^[11]指出,数字劳动方式的特点体现在以下三个方面:首先,从技术构成的角度来看,新质生产力实现了现代科学与复杂技术系统及现代生产结构的有机结合。这种结合不仅提高了生产效率,还促进了创新和技术的应用,使得生产过程更加灵活和响应市场变化。其次,就资本构成而言,新质生产力强调以科技知识和创新思维为核心的非物质劳动在资本组成中的关键作用。

3.3 新质力对产业结构的影响

科技创新是发展新质生产力的核心要素^[12]。新质力通过技术创新和生产要素的创新性配置,催生新的产业和商业模式,从而对产业结构产生重大影响^[13]。新质力的发展还促进了产业内部结构的优化,提高了产业的附加值和竞争力。韩文龙等(2024)^[14]则指出,新质生产力包括新型劳动者、新型劳动资料和新型劳动对象等要素,它们的发展水平呈稳步增长趋势,推动了产业结构的升级和转型,其中的新型劳动者群体、智能设备等新型劳动资料以及新能源和新材料等新型劳动对象,共同推动了产业向更高端、更环保、更智能的方向发展,新质生产力不仅能够直接促进经济增长,并且具有显著的空间溢出效应。

4 教学改革的理论框架

4.1 教学目标与学习成果

学习目标与成果应体现在学生对理论的融会贯通与方法的实际运用上,特别是能结合产业经济学的工具,深入分析复杂的现实经济问题,并提出具有创新性、可行性的解决方案。此外,教学应注重培养学生的沟通与合作能力,通过案例研究、小组项目和跨学科讨论等方式,提升其在多样化场景中的问题解决能力,为未来应对社会与经济挑战奠定坚实基础。教学目标的设定需要与学生的未来发展和职业需求相结合,以确保学生能够在毕业后有效地将所学知识应用于实际工作中^[15]。

4.2 教学方法与技术的创新

为了全面提升教学效果,产业经济学的教学方法需要结合创新技术与多样化的教学手段,这是适应现代教育需求的关键。案例教学能使将理论应用于实际情境中,增强其分析与解决问题的能力;模拟演练则通过角色扮演和实际操作,帮助学生加深对经济机制与市场运行的理解。同时,结合在线课程与翻转课堂

等模式, 不仅能灵活安排教学进度, 还可因材施教, 满足不同学习者的需求。

4.3 评估与反馈机制的建立

构建一套科学且高效的评价与反馈体系, 对于促进教育改革的成功至关重要。该体系的评估目的不仅在于考察学生对知识内容的理解程度, 还应该包括他们分析问题的能力、创新能力以及将所学知识应用于实践的能力。此外, 构建一个鼓励开放交流的反馈平台, 让学生有机会就课程内容及授课方式提出个人见解和改进建议, 对于教师持续提升教学质量具有重要意义^[16]。

5 教学改革实践与效果评估

5.1 教学改革的实施策略

教学改革的实施策略应基于对产业经济学教学现状的深入分析和对教育目标的明确设定。首先, 需要构建一个多维度的教学体系, 该体系不仅包括传统的课堂讲授, 还应结合案例分析、小组讨论、模拟实验等多种教学方法, 其次, 利用信息技术, 如 SPOC 混合式教学, 实现线上线下教育的深度融合, 提高教学的灵活性和互动性^[17]。教学改革所带来的长远影响主要体现在教育质量的显著提高以及学生能力的全面培养方面。通过推行此类改革措施, 能够有效激发学生的批判性思考能力和创新意识。从长远角度来看, 这样的改革举措有助于塑造一个更加灵活、高效且富有创造力的教学环境, 为社会输送更多高素质的人才资源。

5.2 学生学习成效的评估

在评估学习成效时, 我们必须特别关注学习投入、反馈、考核和拓展这四个核心要素, 它们对提升学习质量起着至关重要的作用。利用多元回归、类神经及大数据分析等科学方法, 我们可以量化这些要素对学习成效的具体影响, 进而为教学实践的改进提供精确的依据。这种方法不仅有助于我们深入理解学习过程中的关键变量, 而且能够指导我们更有效地优化教学策略, 以促进学生对知识的深入掌握和能力的综合发展。

5.3 教师教学能力的发展

教师需要熟悉并掌握诸如机器学习和深度学习等先进技术, 以增强教学质量。此外, 参与学术研究也是提高教师科研能力和创新精神的重要途径之一。通过开展科学研究活动, 教师不仅能够加强自身的理论知识基础, 还能培养出更强的问题解决能力, 进而更有效地指导学生的学习过程。随着教育领域不断进步, 教师还需及时更新其教学观念, 熟练运用包括信息技术在内的各种现代教学工具和技术, 以满足新时代教育的需求。在教学改革的过程中, 定期举办教师培训课程和

教学交流会对于促进教师专业发展、改进教学方法具有重要作用。

6 结论与建议

6.1 研究总结

本文综合分析了高科技产业的发展趋势, 特别是智能制造、数字化、鸿蒙系统开发以及应对美国制裁等方面, 对全球经济产生的影响。新质力作为新一轮科技革命和产业变革的核心, 以创新为主导, 推动产业结构优化升级。教学改革的必要性, 旨在更新课程内容、提升教学方法和建立评估机制, 以培养能够适应未来经济发展的高素质人才。通过教学改革, 旨在提高教育质量, 促进学生能力的全面发展, 构建更加灵活、高效和创新的教育体系。

6.2 对产业经济学教学的建议

产业经济学的教育应当更加重视理论与实践相结合的原则, 强化案例分析和跨学科知识整合的重要性。为满足新时代教育的需求, 教学内容需不断更新, 并且要提高课程的教学资源质量, 比如开发在线开放课程以及采取线上线下混合式教学模式。这不仅要求增加教师对数字化教学的理解, 还涉及提升他们利用数字技术进行教学规划与执行的能力。应将教师视为数字化转型过程中的积极贡献者, 他们需要掌握最新的教学工具和技术, 以便更高效地将数字技术融入日常教学中, 这可能包括使用在线学习平台、互动学习软件以及整合各种数字资源等。另外, 构建高质量的数字教材也是必不可少的一环。

参考文献

- [1] 贺俊. 发展新质生产力的产业经济学逻辑 [J]. 中国社会科学报, 2024, 第 2857 期.
- [2] 王友丽, 南宁豫. 粤港澳大湾区高科技产业供应链协同发展研究 [J]. 国际贸易, 2020, (06): 37-44.
- [3] 张东刚. 新质生产力: 理论创新、形成机理与未来展望 [J]. 应用经济学评论, 2024, 4(01): 3-15.
- [4] 曾绍龙, 傅沁怡, 纪曼. 创新视域下新质生产力的理论内涵、现实基础及挑战与对策研究 [J]. 上海对外经贸大学学报, 2024, 31(05): 49-63.
- [5] 朱玉林, 侯茂章. 《产业经济学》教学改革研究 [J]. 长沙铁道学院学报: 社会科学版, 2012, 13(4): 2.
- [6] 何自力. 新质生产力理论的科学内涵和时代意义 [J]. 中国高校社会科学, 2024, 第 3 期.
- [7] 屈晓庆, 蒲艳. 新质生产力的研究与展望: 一个文献综

- 述 [J]. 世界经济探索, 2024, 13(2): 201-6.
- [8] 刘贯春, 张军, 刘媛媛. 宏观经济环境、风险感知与政策不确定性 [J]. 世界经济, 2022, 45(08): 30-56.
- [9] 贾楠亭, 冯宗宪. 动态宏观经济视角下的环境规制政策研究 [J]. 技术经济, 2022, 41(10): 122-37.
- [10] [康风云, 邹生根. 深刻把握新质生产力的科学内涵、鲜明特征与培育路径 [N]. 光明日报, 2024-.
- [11] 何萍. 何谓新质生产力——马克思的生产力理论新解 [J]. 武汉大学学报(哲学社会科学版), 2024, 77(05): 5-17.
- [12] 张新宁. 科技创新是发展新质生产力的核心要素论析 [J]. 思想理论教育, 2024, (04): 20-6.
- [13] 张晓兰. 发展形成新质生产力的实践路径 [J]. 经济, 2024, (Z1): 12-5.
- [14] 韩文龙, 张瑞生, 赵峰. 新质生产力水平测算与中国经济增长新动能 [J]. 数量经济技术经济研究, 2024, 41(06): 5-25.
- [15] 王勇. “十四五”时期中国产业升级的新机遇与新挑战: 新结构经济学的视角 [J]. 国际经济评论, 2021, 第1期.
- [16] 汪芳, 赵玉林. 产业经济学教学改革探索与创新 [J]. 理工高教研究, 2007, 26(6): 3.
- [17] 汪婧雯, 孙庆有. “141”协同育人模式下学习成效的评估分析——以杭州师范大学《数学分析》SPOC 混合式课程为例 [J]. 教育进展, 2023.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS