

共生理论视域下循证教学与教育科研成果转化关系的现实审思与发展路径

张雨晴

武汉工程大学马克思主义学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2025年6月12日; 录用日期: 2025年7月11日; 发布日期: 2025年7月18日

摘要

随着中国式教育现代化进程的不断深入, 数字化和智能领域呈现出一片欣欣向荣的势头。循证教学作为数字化背景下区域教研转型的一种新样态, 能够帮助教育领域突破传统教学模式的束缚, 推动教育高质量发展, 通过数据驱动教师专业发展实践, 帮助教师有效开展课堂观察与诊断, 提升教师的教学实践能力和专业素养。教育科研成果以“研-教-学”为核心, 科研成果的转化可以为教育实践提供科学依据和指导, 改进教育教学方法, 从而提高学生的学习效果。如何把教育科研成果转化为教学实践, 就成为如今至关重要的研究议题。对共生理论关系进行分析建构, 系统梳理循证教学的发展与实践逻辑, 分析教育科研成果转化的价值与路径, 剖析循证教学与教育科研成果转化之间的共生关系与现实问题, 给出改进建议。研究表明, 循证教学与教育科研成果转化共同作用于课堂教学改进与学校教育质量提升, 从二者价值指向的契合与逻辑展开的一致性, 可以判断循证教学与教育科研成果具有共生关系。追求二者一体化互惠共生发展, 需要从构建资源共享平台、打破“资源孤岛”, 优化主体协作机制、促进协同共进, 强化目标协同引导、凝聚发展合力等视角推动教育科研成果落地教学实践、循证教学刺激科研成果转化, 推动二者互惠共生。

关键词

共生理论, 循证教学, 教育科研成果转化

Realistic Review and Development Path of the Relationship between Evidence-Based Teaching and the Transformation of Educational Research Achievements from the Perspective of Symbiotic Theory

Yuqing Zhang

文章引用: 张雨晴. 共生理论视域下循证教学与教育科研成果转化关系的现实审思与发展路径[J]. 教育进展, 2025, 15(7): 633-640. DOI: 10.12677/ae.2025.1571263

Abstract

With the continuous development of the modernization process of Chinese-style education, the digital and intelligent fields are flourishing. Evidence-based teaching, as a new form of regional teaching research transformation in the digital background, can help the education sector break through the constraints of traditional teaching models, promote high-quality education development, and drive teachers' professional development through data-driven practices. It also helps teachers effectively conduct classroom observation and diagnosis, and enhance their teaching practice abilities and professional qualities. The research results of education are centered on "research-teaching-learning". The transformation of research results can provide scientific basis and guidance for educational practice, improve teaching and learning methods, and thereby enhance students' learning outcomes. How to transform educational research results into teaching practice has become a crucial research topic nowadays. Based on the symbiotic theory, a relationship analysis framework is constructed to systematically sort out the development and practical logic of evidence-based teaching, analyze the value and path of the transformation of educational research results, and dissect the symbiotic relationship and practical problems between evidence-based teaching and the transformation of educational research results, and provide improvement suggestions. The research shows that evidence-based teaching and the transformation of educational research results jointly contribute to the improvement of classroom teaching and the enhancement of school education quality. From the consistency of their value orientation and logical development, it can be concluded that evidence-based teaching and educational research results have a symbiotic relationship. To pursue the integrated and mutually beneficial symbiotic development of the two, it is necessary to promote the application of educational research results in teaching practice and the transformation of research results through evidence-based teaching from the perspectives of building a resource sharing platform to break the "resource island", optimizing the collaborative mechanism of the subjects to promote coordinated progress, and strengthening the goal-oriented guidance to consolidate the development synergy.

Keywords

Symbiotic Theory, Evidence-Based Teaching, Transformation of Educational Research Achievements

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

在教育领域深化改革与高质量发展的时代浪潮中，如何提升教学实践的科学性与有效性，推动教育科研成果切实服务于教学一线，成为亟待解决的关键问题。当前，我国教育科研产出规模持续扩大，但成果向教学实践的转化率不足 30% [1]。究其原因，主要是由于科研与实践的二元割裂，大量研究脱离真实教育场景，不能真正地用于教学实践。为营造科学成果落地教学实践，促进科技成果转移转化的政策环境，2016 年，《教育部科技部关于加强高等学校科技成果转移转化工作的若干意见》明确指出：“高校要引导、激励科研人员教书育人，注重知识扩散和转移，及时将科研成果转化为教育教学、学科专业

发展资源。”关于怎样转化、以何种方式转化成为进一步需要深入研究的问题。循证医学的成功实践为教育走向循证提供了坚定的信念和推动力，2025年，教育部办公厅印发的《教育信息化标准化工作管理办法》，在实施过程中以数据为依托，通过构建数据驱动的标准研制、实施与评估机制，加强技术赋能与安全保障，并推动国际协同，以此实现向循证的过渡，从而更有力地支撑国家教育数字化战略行动[2]。共生理论作为一种强调系统内各要素相互依存、协同进化，通过资源共享与功能互补实现共同发展的理论，为重新审视循证教学与教育科研成果转化之间的关系提供了新视角。将共生理论引入教育研究，有助于揭示循证教学与教育科研成果转化在互动过程中的共生机制，在共生理论视野下构建对象间关系的分析框架，对循证教学发展和实践逻辑进行系统梳理，对照教育科研成果转化的价值与路径，剖析两者间的共生关系和现实困境，探寻二者协同发展的有效路径。同时，随着人工智能、大数据等新技术在教育领域的广泛应用，教育生态正发生深刻变革，更需要以共生理念为指导，构建循证教学与教育科研成果转化相互促进、共同发展的良性生态系统，以适应新时代教育高质量发展的需求。

2. 基于共生理论关系的分析建构

“共生”概念最早由德国生物学家德贝里(Anton de Bary)提出，当时运用于生物学种间关系的研究[3]，是一种研究不同主体之间相互依存、相互影响、共同发展关系的理论。随着理论的发展，其应用领域不断拓展至社会科学。在教育领域，共生理论强调不同教育主体、要素之间通过相互作用、资源共享，实现共同发展与价值创造。共生理论包括共生单元、共生模式和共生环境等三个核心要素[4]。分析特定共生关系时，首要步骤是评估共生单元之间是否存在相互吸引与合作的可能性，其关键在于识别双方是否具备共同的价值指向，以此确认共生现象的实际存在。其次，需要依据共生单元间的互动形式以及能量或信息的传递方式等关键要素，对共生类型进行界定。例如，在共生单元中，当一方获利，另一方无显著损益时，此时这种共生关系可以被视为偏利共生；两者相结合情况下，双方在这种关系中均获利，但收益分配不均衡，可以得出这种共生关系对共生系统发展的作用类型是非对称互惠共生；而双方长期平等互惠，形成稳定共赢关系的被视为对称互惠共生。最后，综合考虑共生环境，判断共生关系的发展方向，探索存在的现实问题与改进方略。共生理论以“关系”为核心，揭示世界普遍联系的本质，其分析逻辑致力于通过识别共生现象、界定互动形式、判定关系状态等步骤，构建对称互惠的共生系统。将这一理论视角投射于教育领域，循证教学与科研成果作为知识生产与传播的关键“单元”，其互动关系蕴含典型的共生研究价值。二者既非孤立的学术活动，亦非单向的资源输送，而是在教育生态中形成具有动态关联的系统整体。基于共生理论的分析框架，可从循证教学与科研成果的现象识别入手，逐步剖析其共生形式、实践逻辑及价值指向，为揭示二者深层互动逻辑奠定理论基础[5]。

3. 循证教学的概念界定与实践逻辑

3.1. 循证教学的概念界定与发展

“循证”(Evidence-Based)概念最早源于临床医学领域[6]。随着该理念向多学科渗透，教育领域兴起了关于“循证教学”的理论探讨，不同学者从多元视角对循证教学进行了界定：部分学者立足证据转化视角，强调将“最佳可得研究证据”系统性地融入教育决策与实践。其核心在于教育者主动检索、批判性评估科学研究，并将有效结论转化为具体教学策略，超越仅凭经验或个人直觉的教学模式[7]。另有研究者聚焦专业实践整合视角，突出在复杂教育情境中，循证是“专业智慧”与“最佳证据”在具体情境中的审慎结合。教师需运用专业知识解读证据，考量学生个体差异、学校资源、社区文化等独特因素，将普适性证据情境化、个性化，而非机械套用[8]。已有对循证教学的研究虽各有侧重，但普遍认同证据的科学运用在教学过程中的核心作用[9]，这与教育科研成果转化所遵循的“研究-产出-应用”的系统循

环过程存在着科学性发展的内在需求高度契合[10]。

循证教学的发展深受医学领域“循证实践”革命及教育内部科学化需求的双重推动。其脉络可概括为三阶段：20 世纪中后期属于思想萌芽与借鉴时期，受医学 EBP 成功模式启发，教育效能研究为有效教学策略提供实证基础，同时反思传统经验主义风险；1990 年代末~21 世纪初，循证概念开始确立并初步发展，1996 年 David Hargreaves 明确提出教育需走向“循证专业”，英美等国通过政策和机构建设推动研究严谨化与证据转化，如美国 NCLB 法案强调“基于科学的研究”；21 世纪初到至今，走向蓬勃发展并进行体系构建，表现为高质量教育研究激增，技术革命赋能实时个性化证据生成，专业机构和校内机制加速证据传播与应用，教师“证据素养”培养成为职前职后教育重点，且“循证”日益纳入全球教育政策框架。当前，循证教学正带动着我国教育领域的循证实践运动，备受学界关注。但是，我国循证教学还面临诸多现实困境[11]，如教研与一线教学需求脱节，证据可转化性低；教师科研素养薄弱，缺乏检索、评估及转化应用学术证据的能力；科研与教学场景存在鸿沟，缺乏连接科研与课堂的协作平台与转化机制。本研究基于我国素质教育体系对循证教学的内涵进行解读，针对二者间的现状建构其实践逻辑。

3.2. 循证教学的实践逻辑

循证教学在教育领域的实践逻辑以证据为核心[12]，构建起从问题发现到持续改进的完整闭环，推动教育教学活动的科学化与精准化，其逻辑框架主要涵盖需求导向的证据采集、专业判断的证据处理、情境适配的证据应用以及反馈驱动的迭代优化四个关键层面[13]。一是需求导向的证据采集。锚定教学实践问题，教育实践中各类问题的出现是循证教学启动的首要信号，教师通过日常教学观察、学生学习数据监测、教育管理者的政策导向分析等途径，精准定位教学痛点。二是专业判断的证据处理。面对收集到的海量证据，教师需运用教育专业知识与批判性思维进行筛选和转化，将其转化为科学依据，为后续教学决策提供依据。三是情境适配的证据应用。证据应用并非机械照搬，而是要依据具体教学情境灵活调整，动态调整教学策略，确保教学策略贴合学生实际，实现教学效果的最大化。四是反馈驱动的迭代优化。教学活动结束后，通过多元化的评价方式收集反馈信息，如学生的学习成果展示、课堂行为观察记录、问卷调查结果等，形成教学改进闭环。循证教学在教育领域的实践逻辑通过以上环节的紧密衔接与协同运作[14]，将科学证据深度融入教学实践，为教育教学活动提供坚实的理论与实践支撑。

4. 教育科研成果转化的价值与路径

4.1. 科研成果转化的价值旨归

教育科研成果转化是“教育研究 - 成果产出 - 实践应用”的系统循环过程[15]。教育科研成果的生命力源于向教学知识、教育决策等实践形态的有效转化，作用于教学质量提升，促进学生的认知发展。实现成果转化并产生实际效益，既是科研工作的价值指向，也是科研工作者的内生动力，教育科研成果转化以促进教育实践革新、提升育人质量为核心价值。在实践层面，其将理论研究转化为可操作的教学方法、课程体系和管理策略，例如“项目式学习”“分层教学”等研究成果落地课堂，切实优化教学模式，提升学生学习效果；在教育公平维度，优质成果的推广打破区域、校际壁垒[16]，如信息化教学成果的共享让偏远地区学生也能享受优质教育资源，缩小教育差距。从教育生态来看，成果转化推动教育理论与实践的双向互动，促使教师从经验型向研究型转变[17]，助力教育管理者制定科学决策；一线教师要在教学中精准把握内容、实现知识体系重构、优化教学方法并有效诊断学情，亟需教育科研工作及其成果提供的坚实学理依据。这些研究产出最终服务于课堂实践，赋能学生全面发展。

4.2. 科研成果转化的基本路径

高等院校作为知识创新和技术研发的重要基地,其教学和科研成果的转化不仅关乎学术研究的价值实现,更对经济社会发展具有深远影响。教育科研成果的转化机制表现在五个方面:一是教育现象问题提出。教育现象问题的提出是科研成果转化的逻辑起点,教育工作者与研究者需深入教育教学一线,敏锐捕捉实际场景中的痛点与难点[18]。只有精准定位问题,后续的科研活动才能有的放矢,确保科研成果能够切实解决教育实践中的关键问题,为成果转化奠定需求基础。二是教育研究生成成果。基于提出的教育问题,开展科学规范的教育研究是生成可用成果的关键。在研究过程中,既要注重理论层面的创新,也要确保研究成果具备实践可操作性,形成具体的教学策略、课程方案或评价工具。高质量的教育研究成果应兼具理论深度与实践指导性,成为连接科研与教学实践的桥梁,为成果转化提供核心内容支撑。三是成果表达获取转换。科研成果完成后,有效的成果表达是获取社会认可、推动成果转换的重要环节。研究者需采用多样化的表达形式,将研究成果转化为易于理解和传播的内容,当成果被教育市场认可,如将创新性的教学方法引入学校课程体系,才算真正迈出了成果转化的关键一步[19]。四是教师发展教学改进。教师是科研成果转化为教学实践的直接执行者,其专业发展水平直接影响成果转化效果,教师通过持续的教学反思与实践改进,使科研成果真正融入日常教学,提升教学质量,实现从科研成果到教学实践的有效转化。五是学生发展匹配,对学生在知识掌握、能力提升、情感态度等方面的变化进行全面评估,确保科研成果真正服务于学生的全面发展,实现科研与教育实践的良性互动。

5. 循证教学与教育科研成果转化关系的现实审思与发展路径

5.1. 两者内在关系的现实审思

循证教学倡导以实证研究为依据开展教学活动,调在教学实践中使用科学研究和教学实践的证据来指导教学决策,通常涉及教育科研成果在教育实践中的应用[20];教育科研成果转化通常强调理论探索和实证研究,旨在打破理论与实践的壁垒,使前沿教育科研成果真正落地生根。从二者价值指向的契合与逻辑展开的一致性可以判断循证教学与教育科研成果之间存在着共生关系。教育科研成果为循证教学提供科学依据和方法论支持,而循证教学则通过实践验证和推广教育科研成果,促进其在实际教学中的应用和转化,两者相互促进,形成良性循环。二者共同作用于课堂教学改进和学校教育质量的提升。循证教学通过科学的教学决策和实践优化教学过程,而教育科研成果的转化则提供了新的教学理念和方法,进一步提升教学质量[21]。对照共生关系分析框架,把学校场域视为共生系统,其核心目标在于提升教学质量。在此框架下,循证教学与教育科研成果转化共同构成了关键的共生单元。从教育发展的历时性视角观察,相比在共生关系作用下的情形,早期的成果转化效率相对较低,这一点在不同时期教育教学水平的对比中得以直接显现。因此,循证教学的兴起,一方面旨在更有效地优化教学以达成质量提升目标,另一方面则显著驱动了科研成果的转化进程。这一过程不仅切实提升了科研成果转化的效率,也使得教育科学研究的价值得以更充分地释放。然而,在共生能量生成与积累的过程中,循证教学占据相对主导地位,据此可判定二者之间呈现非对称互惠共生关系。

5.2. 两者内在关系存在的问题

在共生理论的视域下,循证教学与教育科研成果转化本应是相互依存、协同发展的共生关系,二者共同服务于教育质量提升与教育生态优化。然而在现实中,这种理想的共生关系尚未充分建立,存在诸多亟待解决的矛盾与问题。循证教学与教育科研成果转化常陷入“各自为政”的困境,存在着教育理论与教学实践脱节、科研成果转化率低等问题,严重制约了教育教学质量的提升。

从共生的资源共享机制来看,循证教学与教育科研成果转化在资源流通上存在严重梗阻。循证教学依赖教育科研产出的实证研究成果、科学研究方法,用以支撑教学决策;教育科研成果转化则需要教学实践反馈的案例、数据,为成果的优化与推广提供依据。但当前二者之间缺乏有效的资源对接与整合平台,科研成果束之高阁,难以转化为可操作的教学策略;一线教学产生的宝贵实践数据也未能系统收集、分析,无法为科研提供新的研究方向与思路,形成“资源孤岛”,严重阻碍了二者的共生发展[22]。在共生主体互动层面,循证教学与教育科研成果转化的参与主体——教师与科研人员,存在明显的协作断裂。教师虽身处教学实践一线,对教学问题有着敏锐感知,但因科研能力不足、工作负担过重等原因,难以将实践问题转化为科研课题;科研人员擅长理论探索与研究设计,却往往对教学实际场景了解有限,导致科研成果与教学需求脱节。双方缺乏常态化的沟通机制与合作平台,难以实现优势互补,无法形成共生系统中主体协同共进的良性互动模式。在共生目标协同方面,循证教学与教育科研成果转化在目标达成上存在偏差。循证教学旨在以科学证据驱动教学改进,实现教学的科学化与精准化[23];教育科研成果转化追求将科研成果应用于实践,推动教育创新发展。但现实中,部分科研成果过于追求学术价值,忽视实践应用价值;部分学校开展循证教学仅为响应政策号召,未深入挖掘科研成果的价值,二者目标难以协同,无法形成共生系统中相互促进、共同发展的目标导向,制约了教育教学质量的整体提升。

6. 循证教学与教育科研成果转化关系的发展路径

6.1. 构建资源共享平台,打破“资源孤岛”

建立跨区域、跨学科的教育资源整合平台,运用大数据与人工智能技术,对教育科研成果与循证教学实践数据进行分类、整理与存储。一方面,平台可将科研成果转化为教学案例、微课视频、教学指南等直观易懂的教学资源,方便教师检索与应用;另一方面,鼓励一线教师通过平台上传循证教学过程中产生的课堂观察数据、学生学习反馈等实践成果,科研人员可据此挖掘新的研究课题,实现资源的双向流通与增值。同时,设立资源审核与评价机制,确保资源的科学性与实用性,促进资源在循证教学与教育科研成果转化间的高效共享。

6.2. 优化主体协作机制,促进协同共进

要解决当前问题,需要二者协同发展,互惠共生。首先,建立常态化沟通渠道,定期组织教师与科研人员参与研讨会、学习小组,围绕具体教学问题展开联合攻关。例如,针对“如何提升学生的批判性思维能力”这一教学难题,教师分享课堂实践困境,科研人员提供理论视角与研究方法,共同制定解决方案,并在实践中检验与完善。其次,完善合作激励制度,学校与教育管理部门将教师参与科研成果转化、科研人员深入教学一线指导纳入绩效考核体系,设立专项奖励基金,对合作成效显著的团队与个人给予表彰与奖励。鉴于循证教学与教育科研成果转化的核心驱动力均源于教师追求卓越教学、不断学习新知的内在需求[24],因此,还应为教师提供科研能力培训课程,提升其科研素养;鼓励科研人员担任学校教学顾问,增进对教学实际的了解,实现双方优势互补与协同发展。

6.3. 强化目标协同引导,凝聚发展合力

首先,明确政策导向,教育主管部门出台相关政策文件,明确要求教育科研立项需紧密结合教学实践需求,鼓励以解决循证教学中的实际问题为导向开展研究;同时,在学校循证教学评估指标中,增加对教育科研成果应用效果的考核,引导学校深入挖掘科研成果价值。其次,开展联合项目攻关,设立循证教学与教育科研成果转化联合研究项目,围绕教育改革核心议题,如“双减”背景下的作业设计优化、新课标实施路径等,组织教师与科研人员共同申报项目[25],在项目研究过程中实现理论与实践的深度融

合,确保循证教学与教育科研成果转化目标一致、协同推进,共同助力教育教学质量提升。科研成果转化成教学内容,课堂情况反馈科研成果,促进成果转化,凝心聚力发展教育。

7. 结语

共生理论视角下,循证教学与教育科研成果转化并非孤立存在,而是相互依存、协同进化的有机整体。循证教学为成果转化提供实践验证的“试验场”,通过课堂场景的真实反馈优化科研成果的适用性;教育科研成果则为循证教学注入理论动能,以实证研究支撑教学决策的科学性。二者的良性共生,不仅能提升教学实践的质量与效率,更有助于构建“研究-实践-再研究”的教育生态闭环。然而,当前二者关系仍面临证据供需失衡、转化机制不畅等挑战。未来发展需要从构建资源共享平台、打破“资源孤岛”;优化主体协作机制、促进协同共进;强化目标协同引导、凝聚发展合力。唯有如此,方能实现循证教学与成果转化的深度融合,推动教育领域的可持续发展。

基金项目

武汉工程大学第十六届研究生教育创新基金项目资助(编号: CX2024503)。

参考文献

- [1] 崔友兴. 循证教学研究的现状、问题与展望[J]. 海南师范大学学报(社会科学版), 2018, 31(1): 82-90.
- [2] 武小龙. 共生理论的内涵意蕴及其在城乡关系中的应用[J]. 领导科学, 2015(29): 7-10.
- [3] 吴晓蓉. 共生理论观照下的教育范式[J]. 教育研究, 2011, 32(1): 50-54.
- [4] 谢宾. 共生理论视域下高职教师教学创新团队建设的问题与策略[J]. 教育与职业, 2022(19): 65-71.
- [5] 郭斐. 共生理论视角下教师教育一体化共生系统的构建[J]. 现代教育, 2024(Z1): 5-11.
- [6] 宋萑, 毛思玉, 徐珊珊. 循证教学理念与源流[J]. 湖北教育(教育教学), 2023(1): 22-24.
- [7] 袁小梅, 刘奕. 我国循证教学的内涵、研究现状与实践逻辑[J]. 教育参考, 2024(6): 7-12.
- [8] 陈进, 黄守瑞, 李静. 循证教学的产生与内涵[J]. 中国循证医学杂志, 2019, 19(10): 116-119.
- [9] 崔友兴. 论循证教学的内涵、结构与价值[J]. 教师教育学报, 2019, 6(2): 53-58.
- [10] 谭轶纱, 范卿泽. 论循证教学的发展向度和功能限度[J]. 当代教育科学, 2022(2): 41-49.
- [11] 朱旭东, 朱志勇. 构建循证教育体系推动教育决策和实践科学化专业化[N]. 光明日报, 2020-09-01(13).
- [12] 傅林, 杨国良. 循证教学涵育史料实证素养的运行逻辑与实践路径[J]. 教学与管理, 2024(31): 49-53.
- [13] 崔友兴. 循证教学的过程逻辑与运行机制[J]. 课程·教材·教法, 2021, 41(1): 64-71.
- [14] 张春莉, 杨雪, 曾琦. 循证教育视域下的课例研究: 内涵、价值和具体举措[J]. 教师教育研究, 2023, 35(1): 7-12, 48.
- [15] 党建华. 高校物流科研成果转化现状及改进措施分析[J]. 中国储运, 2023(5): 51.
- [16] 赵翠兰, 徐金海, 张彦春. 关于教育科研成果转化策略的思考[J]. 中国教育学报, 2020(1): 72-76.
- [17] 刘国艳. 国外推进科研成果转化的经验及启示[J]. 中国经贸导刊, 2016(30): 67, 76.
- [18] 万娜, 伍继梅. 宁夏高校院所科技成果转化现状及对策——基于科技成果转化年度报告系统的分析[J]. 科技与创新, 2024(10): 153-156.
- [19] 吴小蕊. 民办院校科研成果转化为教学资源的现状与策略[J]. 现代职业教育, 2024(12): 49-52.
- [20] 曾文静, 胡定荣. 循证教学如何能在学校落地?——《一项英格兰循证教学进展评估》报告的解读及其启示[J]. 全球教育展望, 2023, 52(11): 43-53.
- [21] 茹秀芳. 教师循证教学能力及培养研究[J]. 教育理论与实践, 2016, 36(7): 58-61.
- [22] 廖伟, 刘淼, 毛玉琳. 循证式听评课: 为何循证、循何证、如何循证[J]. 中国教育学报, 2023(4): 86-91.

- [23] 周加仙. 走向循证教育决策与实践[J]. 外国中小学教育, 2017(6): 9-16.
- [24] 杜尚荣, 邝心怡. 我国教师教育模式演进的历程、脉络及转型[J]. 黑龙江高教研究, 2022, 40(5): 94-99.
- [25] 牟向伟, 唐瑗彬, 徐冉. 循证教学理念融入职业教育教学改革的价值意蕴与实践框架[J]. 中国职业技术教育, 2024(29): 62-71.