

我国研究生导学关系研究热点、趋势及思考 ——基于CiteSpace的可视化知识图谱分析

徐俊伟

武汉工程大学马克思主义学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2025年4月12日; 录用日期: 2025年5月14日; 发布日期: 2025年5月21日

摘 要

本研究借助CiteSpace文献计量工具, 对2005~2025年中国知网(CNKI)中469篇关于研究生导学关系的文献展开可视化分析。结果显示, 该领域研究发文量呈现出四个阶段的发展态势。关键词共现分析表明, 研究围绕“导学关系”这一核心, 形成了“主体-问题-价值”的研究脉络, 涉及导师、研究生、师生关系等基础范畴, 以及影响因素、培养质量、导学互动等多元议题。聚类分析进一步细化出9个研究主题群, 涵盖了导学关系的本质特征、主体互动、影响机制等方面。突现分析揭示了研究热点的演进轨迹。在此基础上, 未来该领域需在跨学科理论融合、研究方法创新、实践导向以及立德树人导向下的育人功能强化等方面深入探索, 以推动研究生教育高质量发展。

关键词

研究生, 导学关系, 研究生教育, CiteSpace, 可视化分析

Research Hotspots, Trends, and Reflections on Supervisor-Postgraduate Relationship in China

—A Visual Knowledge Graph Analysis Based on CiteSpace

Junwei Xu

School of Marxism, Wuhan Institute of Technology, Wuhan Hubei

Received: Apr. 12th, 2025; accepted: May 14th, 2025; published: May 21st, 2025

Abstract

This study conducts a visual analysis of 469 articles on the Supervisor-Postgraduate Relationship

from the China National Knowledge Infrastructure (CNKI) between 2005 and 2025 using the bibliometric tool CiteSpace. The results reveal that research outputs in this field have evolved through four distinct developmental phases. Keyword co-occurrence analysis indicates that studies revolve around the core theme of the “Supervisor-Postgraduate Relationship,” forming a “subject-problem-value” research framework. This encompasses foundational categories such as supervisors, post-graduates, and mentor-student dynamics, as well as diverse topics including influencing factors, training quality, and supervisory interactions. Cluster analysis further identifies nine thematic clusters, covering the essential characteristics of the Supervisor-Postgraduate Relationship, interactive dynamics between stakeholders, and underlying mechanisms of influence. Burst analysis uncovers the evolutionary trajectory of research hotspots. Building on these findings, future research should deepen interdisciplinary theoretical integration, innovate methodologies, strengthen practice-oriented approaches, and enhance the educational function of mentorship under the guidance of moral education and talent cultivation, thereby advancing the high-quality development of postgraduate education.

Keywords

Graduate Students, Supervisor-Postgraduate Relationship, Graduate Education, CiteSpace, Visualization Analysis

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

近年来,随着我国研究生教育规模的持续扩大和培养质量的不断提升,导学关系作为研究生培养体系的核心纽带,逐渐成为高等教育领域关注的焦点。2020年教育部在《关于加快新时代研究生教育发展的意见》中明确提出“强化导师岗位职责,健全导学关系长效机制”,强调导师立德树人根本任务的落实[1]。简单来说,导学关系是指研究生与导师在知识传授、科研合作及日常交往中形成的特殊师生关系,其本质是以学术为轴心的理性交往关系[2]。它既是制度化的教育关系,也是包含情感联结与伦理责任的互动系统[3],核心目标指向知识创新与人格培养的双重使命[4]。

当前研究生导学关系面临多重挑战,一方面,扩招背景下导师指导负荷增加,师生比失衡导致个性化指导不足;另一方面,功利化科研导向、学术权力不对等等问题引发师生矛盾,甚至出现极端案例。与此同时,导学关系的研究呈现碎片化特征,理论探讨多而实证分析少,缺乏对整体知识图谱的动态追踪,难以精准回应现实痛点。在此背景下,系统梳理导学关系的研究脉络,揭示其演进规律与未来方向,既是政策落地的理论需求,也是破解现实困境的实践诉求。本研究借助 CiteSpace 文献计量工具,通过可视化分析挖掘领域热点、演化路径及前沿趋势,旨在为构建和谐导学关系、推动研究生教育高质量发展提供证据支持与策略启示。

2. 研究资料与方法

2.1. 研究方法

CiteSpace 是由美国德雷塞尔大学陈超美教授开发的科学文献计量与可视化分析工具,其核心功能在于通过数据挖掘、算法分析和可视化呈现,揭示某一研究领域的热点演变、知识结构与前沿趋势[5]。本研究将筛选得到的文献信息以 Refworks 格式导出,以此作为研究的原始数据。根据检索文献发表时间,

设置时间跨度(TimeSlicing)为 2005~2025 年, 节点类型(Node Types)设置为关键词(Keyword), G-index 的 k 值设置为 25, 绘制关键词共现、聚类、突现图谱, 在此基础上从我国研究生导学关系的研究热点来展开研究与分析。

2.2. 数据来源

文献检索直接关系到研究质量, 为确保研究样本的权威性与准确性, 本研究选用中国知网(CNKI)中文期刊数据库的期刊论文以及学位论文为数据来源。根据文献发表时间的年份, 使用 Excel 软件对发文量进行统计, 以“导师”“研究生”“师生关系”“导学关系”为主题词进行多次检索, 得到 2005 年至 2025 年共计 469 篇文献(截至 2025 年 3 月 15 日)。通过 CiteSpace 6.3.R1 软件对有效文献的年度分布、研究热点等进行计量统计分析与知识图谱绘制。

3. 研究结果及其分析

3.1. 发文量分析

文献的发文数量和发展趋势的变化, 直接反映导学关系相关研究在一段时期内的发展特点和基本规律, 以及学者对某一主题的关注度。2005 年至 2025 年间, 我国导学关系研究文献数量呈动态变化的趋势如下图 1 所示。

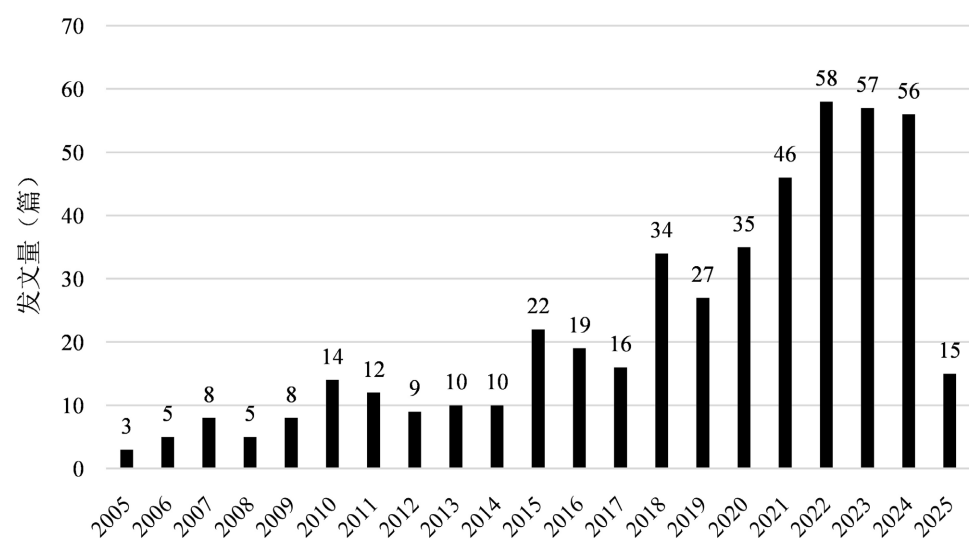


Figure 1. Annual publication trends in research on the “supervisor-graduate student relationship” in China, 2005~2025
图 1. 中国 2005~2025 年“导学关系”研究年发文量趋势图

从上图可以看出, 相关主题的发文数量呈现出较大波动。其主要原因在于我国研究生教育起步较晚, 研究的系统性不足。此外, 国家在不同阶段出台并实施的政策会推动研究生教育问题领域的变化, 进而使得研究生教育研究文献的数量随着政策的不同而出现相应的起伏。现通过对图表数据的梳理, 将其划分为以下四个发展阶段:

研究起步阶段(2005~2009 年): 该阶段发文量整体处于低位, 年度发文量在 3~8 篇浮动。2005 年发文量仅 3 篇, 2007 年增至 8 篇后又回落。通过查阅文献发现, 导学关系相关的第一篇文献《导师与研究生关系透视》发表于 2000 年。反映出研究生导学关系研究在这一时期尚未引起学界广泛关注, 相关研究处于零星探索状态, 研究体系与议题尚未形成规模化聚焦。

缓慢发展阶段(2010~2014年): 发文量呈现缓慢增长趋势, 年度发文量在 9~14 篇之间。2010 年发文量为 14 篇, 成为该阶段峰值, 随后几年在波动中保持相对稳定(如 2012 年 9 篇、2013~2014 年均为 10 篇)。这一时期, 教育部于 2009 年首次增招全日制专业学位硕士研究生, 进一步扩大研究生的学位类别, 研究生规模再次扩大, 导学关系逐渐走进学者的研究对象中, 2010 年年发文量突破十位数。然而随着研究生教育规模扩大, 导学关系中的矛盾逐渐显现, 学界开始关注该领域, 但研究深度与广度仍有待拓展, 尚未形成系统性研究热潮。

快速增长阶段(2015~2017年): 发文量显著提升, 2015 年发文量达 22 篇, 较 2014 年翻倍, 2016~2017 年分别为 19 篇、16 篇。这一阶段, 研究生教育综合改革不断推进, 导学关系作为研究生培养的核心要素, 其重要性日益凸显。2017 年教育部印发《学位与研究生教育发展“十三五”规划》并在 2018 年持续推进, 强调研究生培养质量提升, 要求完善导师责权机制, 强化导师对学生的全过程指导。推动学界对相关议题展开更深入探讨, 研究成果产出规模持续扩大。

稳定高产阶段(2018~2025年): 发文量进入高产稳定期, 2018 年发文量 34 篇, 2021 年增至 58 篇, 2022~2023 年维持在 57 篇、56 篇的高位。这一时期, 国家对研究生教育质量的重视程度不断提升, 导学关系作为影响培养质量的关键因素, 成为研究热点。2018 年初, 《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》明确导师是研究生培养的“第一责任人”, 提出“导学关系”的规范性要求, 倡导和谐师生关系的构建[6]。2018 年底, 《教育部关于高校教师师德失范行为处理的指导意见》提出高校教师要坚持以德立身、以德立学、以德施教、以德育德[7]。2018 年的多个政策密集释放了“强化导师责任、规范导学关系”的信号, 在 2020 年底, 教育部颁布的《研究生导师指导行为准则》明确提出要构建和谐师生关系, 并建立良好的师生互动机制, 进一步细化了要求[8]。政策导向与实践需求双重驱动下, 学界围绕导学关系的内涵、问题、优化路径等展开多层次研究, 成果产出持续旺盛。

总体上看, 以研究生导学关系为主题的论文数量呈现不断上升的趋势, 说明该领域研究受到了越来越多学者的关注。

3.2. 关键词共现分析

关键词作为学术研究的核心标识, 是对文献内容的精炼提取和精准凝练, 其高频词分布能够有效揭示学科领域内研究热点的演变路径与发展脉络。关键词的频次及中心性是衡量研究热点与核心的重要指标, 频次和中心性值越高, 表示被关注程度越高[9]。运用 CiteSpace 软件对我国导学关系研究的关键词进行分析, 得到了相关文献关键词共现图谱(见图 2)和高频关键词排序表(见表 1)。共形成了 278 个网络节点, 连线数量为 589 个, 网络密度为 0.0153。该领域中研究的高频词依次为: 导学关系、研究生、师生关系、导师、导生关系、立德树人、影响因素、博士生、和谐、异化、培养质量、导学互动。而关键词共现图谱中节点代表关键词, 大小代表关键词词频高低, 粗细程度代表关键词之间的共现关系强弱[10]。综上, 可以看出“导学关系”以 202 次频次、0.77 中心性位居首位, 与之紧密关联的“研究生”(131 次)“师生关系”(109 次)“导师”(90 次), 构成研究基础范畴。这表明研究始终围绕“导师-研究生”主体, 探讨二者在教育教学中的互动模式与关系本质。围绕核心概念, 研究延伸出多元议题。“影响因素”(17 次)“培养质量”(11 次)“导学互动”(11 次)等关键词, 展现学界对导学关系作用机制的探索: 通过剖析影响因素, 揭示导学关系形成的内外条件; 以“培养质量”为切入点, 探讨其对研究生学术发展的影响; “导学互动”则聚焦实践过程, 分析互动对关系质量的作用。此外, “和谐”“异化”等词, 呈现对导学关系理想状态与现实问题的双重思考, 体现研究对实践困境的回应。同时, “立德树人”(21 次)于 2019 年初现, 反映研究紧跟教育政策导向, 凸显导师在研究生价值引领、品德培育中的作用, 推动研究从单纯教育关系探讨, 向“育人-育德”复合维度延伸。“博士生”“导生关系”等关键词, 细化研究对象与范

畴，体现研究在教育层次、关系视角上的拓展。

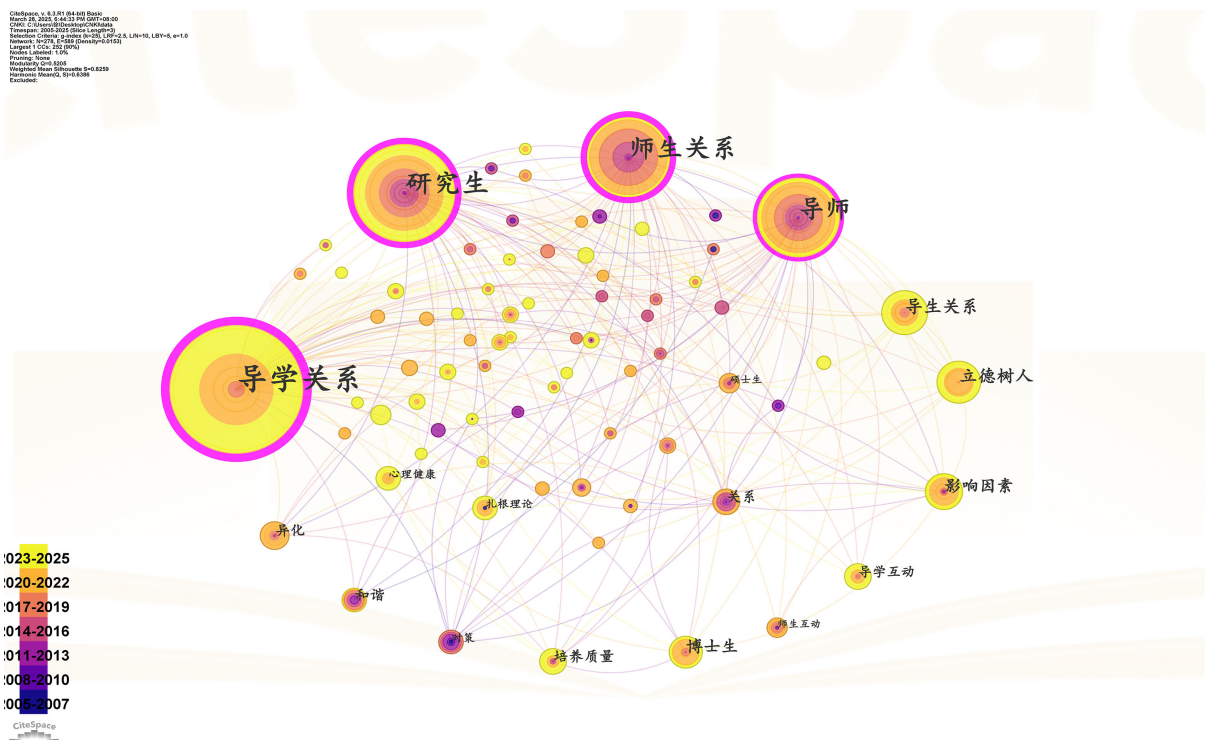


Figure 2. Co-occurrence network of keywords in literature related to supervisor-graduate student relationships, 2005~2025
图 2. 2005~2025 年研究生导学关系相关文献关键词共现图谱

Table 1. High-frequency keywords in research on the supervisor-graduate student relationship in China, 2005~2025
表 1. 2005~2025 年我国导学关系相关研究高频关键词

关键词	频次	中心性	初现时间	关键词	频次	中心性	初现时间
导学关系	202	0.77	2005	影响因素	17	0.02	2010
研究生	131	0.45	2005	博士生	15	0.02	2012
师生关系	109	0.58	2005	和谐	12	0.03	2005
导师	90	0.23	2005	异化	11	0.01	2010
导生关系	22	0.08	2012	培养质量	11	0.04	2007
立德树人	21	0.02	2019	导学互动	11	0.02	2009

综上，关键词共现网络以“导学关系”为核心，形成“主体－问题－价值”研究脉络，既涵盖基本概念与实践问题，也融入时代教育理念，展现研究的系统性与动态发展特征。

3.3. 关键词聚类分析

关键词聚类分析，是指对关键词以相近程度进行分类。CiteSpace 的关键词聚类功能可以明确某研究领域的热点和发展趋势[11]。对我国 2005~2025 年导学关系研究的关键词进行聚类，主要形成了 9 个明显聚类(见图 3)。按照聚类的大小从大到小是：#0 导学关系、#1 导师、#2 师生关系、#3 博士生、#4 导生关系、#5 影响因素、#6 交往理性、#7 和谐、#8 导学互动。模块化(Modularity) Q 值为 0.5011 (>0.3)，加

权平均轮廓(Weighted Mean Silhouette) S 值是 0.8435 (>0.5), S 值越接近 1 说明该聚类内部的同质性越高, 为此, 聚类效果和结果合理。

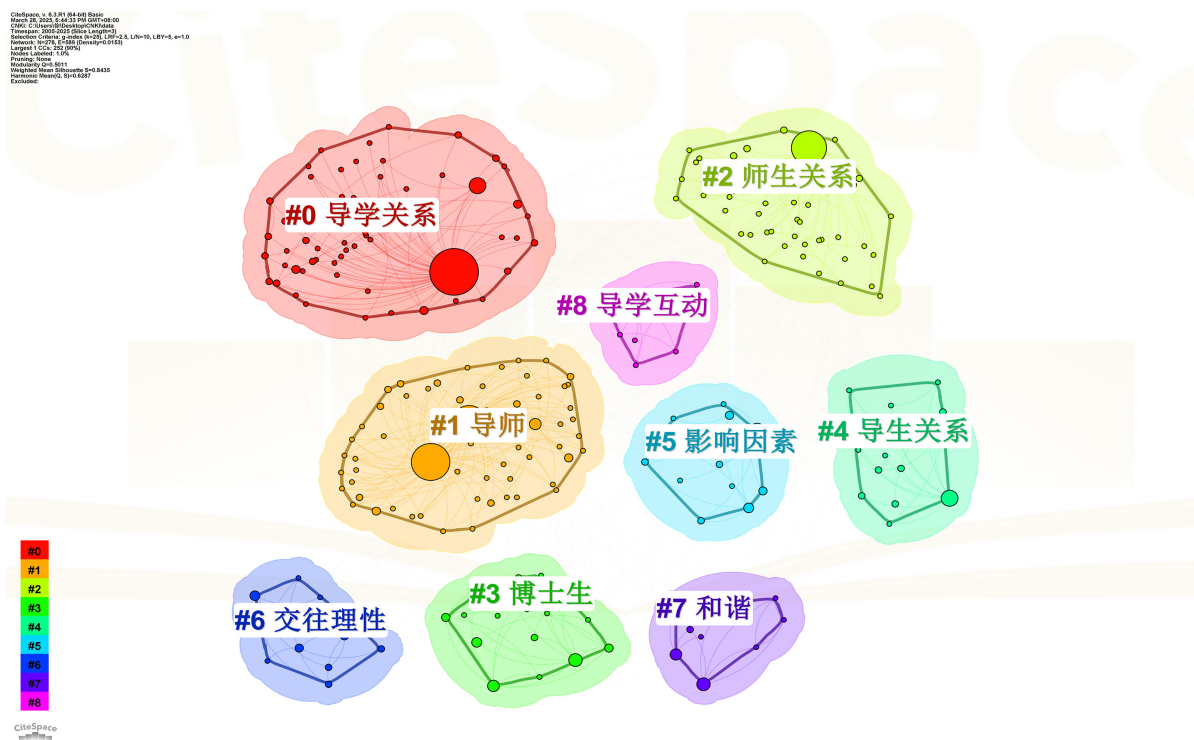


Figure 3. A cluster visualization of keywords in Chinese research on supervisor-graduate student relationships, 2005~2025
图 3. 2005~2025 年我国导学关系研究关键词聚类图谱

3.4. 关键词突现分析

突现词是关键词在某时期突然增加或使用频次增长明显的关键性术语[12]。关键词突现分析可揭示研究热点的时序演变与突变特征, 直观呈现研究生导学关系研究焦点的转移。基于图中 Top 16 突现关键词, 其研究热点演进呈现以下特征: 2005 年, “和谐”以 3.06 的突现强度率先引发关注, 标志着学界对研究生导学关系理想形态的初步探索, 聚焦和谐互动模式的构建。2007 年“对策”突现, 研究转向实践层面, 尝试提出优化导学关系的现实策略, 推动研究从理论构想向实践应用延伸。2015 年, “师生关系”以 6.34 的高突现强度成为焦点, 研究深入剖析导学关系与师生关系的理论关联, 探讨研究生阶段师生互动的特殊本质。2019 年“立德树人”突现, 紧密契合教育政策导向, 强调导师在研究生品德培育中的核心作用, 将导学关系研究与育人使命深度融合, 赋予研究新的时代内涵。同期, “构建”、“双一流”等关键词突现, 体现研究围绕高质量教育体系建设, 探索导学关系在“双一流”建设中的优化路径。2021 年, “导学关系”以 13.98 的最强突现强度回归核心, 研究系统性深化对导学关系本身的探讨。同时, “心理健康”“异化”等关键词突现, 关注导学关系异化对研究生心理健康的影响, 凸显对现实困境的实践关怀。2023 年, “导生关系”、“培养质量”和“问卷调查”等突现, 既体现量化研究方法的多元应用, 也反映研究对导生互动细节、培养质量提升路径的深入挖掘(图 4)。

综上, 关键词突现分析清晰呈现了研究生导学关系研究的演进轨迹: 从理想形态构建到现实问题剖析, 从单一关系探讨到多元维度融合, 研究始终紧扣教育实践需求与时代发展趋势, 不断拓展研究的深度与广度。

Top 16 Keywords with the Strongest Citation Bursts

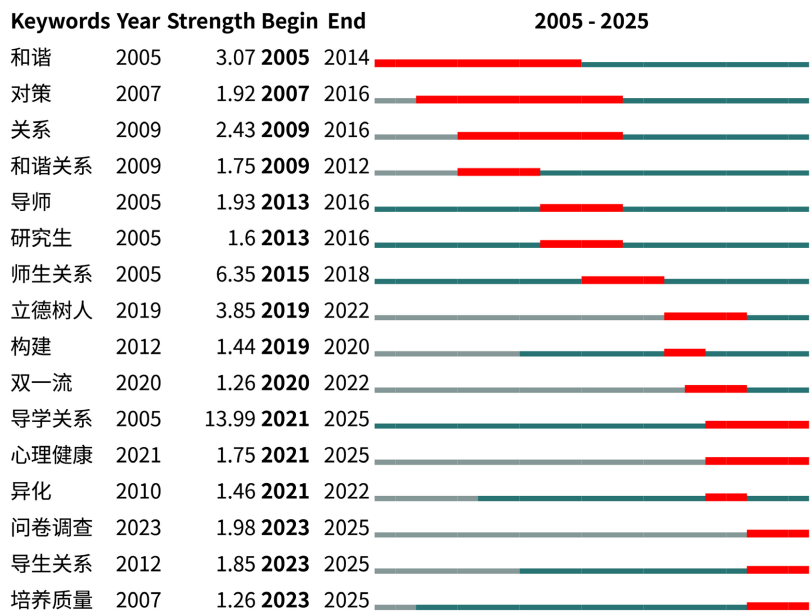


Figure 4. Keywords burst map of Chinese research on supervisor-graduate student relationships, 2005~2025
图 4. 2005~2025 年我国导学关系研究关键词突现图谱

4. 讨论与思考

通过文献计量分析的多维度透视，研究生导学关系研究已展现出鲜明的阶段性特征与实践回应性。然而，面对研究生教育规模持续扩大、培养模式深度变革的时代背景，以及“立德树人”根本任务对导学关系提出的更高要求，现有研究仍需在理论创新与实践转化层面实现新突破。在此基础上，系统梳理未来研究的发展趋势，既是对既有研究脉络的逻辑延伸，更是服务研究生教育高质量发展的必然选择。根据上述结论，未来研究可从以下 4 个方面开展。

首先，当前研究生导学关系研究虽已形成基础理论框架，但理论视角仍以教育学为主，未来需强化跨学科理论融合。一方面，可以引入社会学理论剖析导学关系中的学术资源分配、社会资本建构机制。选取典型高校实验室或科研团队，运用社会网络分析方法，追踪学术资源在导师与研究生间的流动路径，结合访谈揭示资源分配对导学关系的影响机制。其次，运用心理学理论探索导师与研究生的情感互动、心理诉求满足路径，揭示关系质量对研究生心理健康的影响机制。开发“导学情感互动量表”，从支持性沟通、共情能力、冲突管理三个维度量化导师与研究生的情感互动质量，结合实验法探究其对研究生心理健康的调节效应。另一方面，融合哲学理论，重新审视导学关系中的平等对话、主体间性建构，为和谐导学关系构建提供深层理论支撑，打破单一学科视角的解释局限，形成更具包容性的理论体系。例如，组织跨学科研究团队，基于哈贝马斯“交往理性”理论，构建导学对话伦理准则，通过行动研究法在试点高校推行“平等对话工作坊”，评估其对导学关系质量的提升效果。

其次，进行方法创新，研究方法将向多元化、精细化方向发展。其一，推广混合研究方法，以问卷调查初步识别导学关系的关键问题，再通过焦点小组访谈挖掘深层动因，最终利用结构方程模型验证理论假设，形成“问题识别－机制解析－策略验证”的研究闭环。这样整合量化研究与质性研究，既把握导

学关系的整体特征,又深入挖掘微观互动细节。其二,借助技术工具拓展研究维度,利用大数据分析学术论文合作网络、师生线上互动数据,动态追踪导学关系演变。例如,运用人工智能技术构建导学关系评价模型,实现对关系质量的智能化评估,提升研究的精准性与时效性。此外,纵向追踪研究将成为趋势,通过长期跟踪导师与研究生的互动过程,选取同一批研究生从入学至毕业的3~5年周期,每半年采集一次数据,使用潜变量增长模型揭示导学关系动态变化规律,提出分阶段干预策略,揭示导学关系在不同培养阶段的发展规律。

然后,以实践为导向,未来研究将更紧密对接研究生教育实践需求。一是聚焦细分领域,深入探讨不同学科、培养层次、培养模式下导学关系的差异化特征,形成针对性优化策略。例如,理工科导学关系可侧重科研协作模式研究,人文社科则关注学术思想传承与个性化指导路径。二是强化与教育政策的协同创新,围绕研究生教育改革热点,在“双一流”高校中选取试点单位,对比政策实施前后导师指导时长、师生冲突率等指标变化,采用双重差分法评估政策效果,为动态调整导师考核标准提供证据支持,也为政策优化提供实证依据。同时,探索导学关系与“三全育人”“新文科新工科建设”等实践的融合路径,推动研究成果转化为提升研究生培养质量的具体行动。

最后,在“立德树人”根本任务驱动下,导学关系研究将更突出育人价值。未来研究不仅关注学术指导关系,更会深入挖掘导师在研究生价值塑造、品德培育中的独特作用。例如,探讨导师如何通过导学互动传递学术伦理、科研精神,分析导学关系中德育元素的融入机制,构建“学术指导-价值引领-人格培育”三位一体的导学关系模式,回应新时代对研究生全面发展的需求。也可以通过叙事研究方法,收集导师通过日常互动传递价值观的典型案例,提炼“隐性德育”的有效载体与传播路径,构建新的导生关系价值观传递机制。

5. 结语

近些年来,伴随研究生教育向高质量发展转型,导学关系研究的价值愈发凸显。作为研究生培养的核心纽带,它不仅直接影响学术指导效能,更深度关联研究生科研素养培育、心理品质塑造与价值引领,是落实立德树人、提升研究生培养质量的关键抓手,对构建优质教育生态具有不可替代的意义。本文借助 CiteSpace 工具,对 2005~2025 年研究生导学关系研究文献展开发文量、关键词共现、聚类及突现分析,系统勾勒出该领域的发展脉络与知识图谱。发文量分析显示,研究随研究生教育实践需求演变,历经起步、发展至高产阶段;关键词共现、聚类及突现分析则揭示,研究从核心概念界定出发,逐步拓展至主体互动、影响因素、实践路径等多元议题,且紧密贴合“立德树人”等时代教育导向。然而,现有研究在跨学科理论深度、方法创新应用及细分领域精细化探索上仍存局限。展望未来,研究生导学关系研究需以跨学科理论融合破题,以方法创新赋能,以回应教育实践细分需求为导向,深化对关系本质、优化策略的探索。通过强化理论建构、技术应用与实践协同,推动研究向更具学理深度、实践指导力的方向迈进,为新时代研究生教育高质量发展与创新人才培养提供更坚实的学术支撑,助力构建契合时代需求的研究生导学关系新生态。

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《导学视角下研究生在线信息采纳意愿的诱发路径研究》(项目编号: CX2024495)研究成果。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 教育部 国家发展改革委 财政部关于加快新时代研究生教育改革发展的意见[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/s7065/202009/t20200921_489271.html, 2025-04-10.

-
- [2] 王燕华. 从工具理性走向交往理性——研究生“导学关系”探析[J]. 研究生教育研究, 2018(1): 60-66.
 - [3] 姚远, 杨蒙蒙. 朝向他在性: 研究生导学关系反思与重构[J]. 黑龙江高教研究, 2019(6): 106-109.
 - [4] 张荣祥, 马君雅. 导学共同体: 构建研究生导学关系的新思路[J]. 学位与研究生教育, 2020(9): 32-36.
 - [5] Chen, C. (2005) CiteSpace II: Detecting and Visualizing Emerging Trends and Transient Patterns in Scientific Literature. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57, 359-377. <https://doi.org/10.1002/asi.20317>
 - [6] 中华人民共和国教育部. 教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/s7065/201802/t20180209_327164.html, 2025-04-10.
 - [7] 中华人民共和国教育部. 教育部关于高校教师师德失范行为处理的指导意见[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7002/201811/t20181115_354923.html, 2025-04-10.
 - [8] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《研究生导师指导行为准则》的通知[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/s7065/202011/t20201111_499442.html, 2025-04-10.
 - [9] 张霄艳, 张晓娜, 方鹏骞. 我国家庭医生研究热点的文献计量学分析[J]. 中华医院管理杂志, 2019, 35(2): 146-150.
 - [10] 陈迎春, 王智超. 我国本科职业教育研究热点与演进路向的可视化分析[J]. 成人教育, 2023, 43(1) :63-70.
 - [11] 段春雨, 蔡建东. 国际泛在学习领域知识图谱研究[J]. 现代远程教育研究, 2016(1): 85-95.
 - [12] 李伯华, 罗琴, 刘沛林, 等. 基于 CiteSpace 的中国传统村落研究知识图谱分析[J]. 经济地理, 2017, 37(9): 207-214, 232.