

2015~2025年国内外高校教师教学支持服务体系研究演进与中国本土化路径

——基于CiteSpace的文献计量分析

马梦嘉, 赵海妍, 卜彤彤, 杜宗润, 吴祥鑫, 庞雪冰, 刘梦琪, 张雪文*

济宁医学院临床医学院, 山东 济宁

收稿日期: 2026年7月21日; 录用日期: 2026年9月9日; 发布日期: 2026年9月17日

摘 要

高校教师教学支持服务体系(UTSSF)是推动教师专业资本增值、提升教学效能与实现职业生涯可持续发展的核心组织-制度复合体,其建设与完善是新时代高校教师队伍建设改革的重要内容。本文以2015~2025年国内外权威数据库(CNKI、Web of Science等)收录的615篇相关有效文献为研究样本,运用CiteSpace 6.3.R1文献计量工具,通过作者合作网络、关键词聚类、关键词突现等可视化分析方法,系统梳理该领域的研究热点、学术共同体结构与研究演进脉络。研究发现,该领域研究呈现“核心凝聚、整体分散”的作者合作特征,研究焦点历经“能力关注取向-技术融合取向-循证深化取向”的阶段性演进,且与数字化、智能化教育语境深度耦合;基于研究结果,提炼出“制度驱动、智能融合、生态建构”三位一体的高校教师教学支持服务体系本土实践模式,明确其以制度性供给为支撑、智能技术为底座、三元耦合生态为核心的独特内涵与实践价值。本研究客观揭示了国内外该领域的研究现状与发展趋势,为高校教师教学支持服务体系的理论深化、实践创新及学术共同体建设提供了重要参考与新的研究路径。

关键词

高校教师, 教学, 服务体系, CiteSpace, 比较研究

Research Evolution of Teaching Support Service Systems for University Faculty in China and Abroad (2015~2025) and the Path toward Localization in China

—A Bibliometric Analysis Based on CiteSpace

Mengjia Ma, Haiyan Zhao, Tongtong Bu, Zongrun Du, Xiangxin Wu, Xuebing Pang,
Mengqi Liu, Xuewen Zhang*

*通讯作者。

文章引用: 马梦嘉, 赵海妍, 卜彤彤, 杜宗润, 吴祥鑫, 庞雪冰, 刘梦琪, 张雪文. 2015~2025 年国内外高校教师教学支持服务体系研究演进与中国本土化路径[J]. 创新教育研究, 2026, 14(9): 275-287. DOI: 10.12677/ces.2026.149689

Abstract

The University Teaching Support Service Framework (UTSSF) is a core organizational-institutional complex that promotes the appreciation of teachers' professional capital, improves teaching efficiency, and realizes the sustainable development of their careers. Its construction and improvement are important contents of the reform of university teachers' team construction in the new era. Taking 615 relevant effective literatures collected from authoritative domestic and foreign databases (CNKI, Web of Science, etc.) from 2015 to 2025 as research samples, this study systematically sorted out the research hotspots, academic community structure and research evolution context of this field by using CiteSpace 6.3.R1 bibliometric tool and visual analysis methods such as author cooperation network, keyword clustering and keyword burst detection. The research found that the research in this field presents the author cooperation characteristics of "core agglomeration and overall dispersion", and the research focus has gone through the phased evolution of "ability-oriented orientation - technology integration orientation - evidence-based deepening orientation", which is deeply coupled with the digital and intelligent educational context. Based on the research findings, this study has distilled a localized implementation model for the teaching support service system for university faculty characterized by the "institutional drive, intelligent integration, and ecological construction" triad, clarifying its unique connotation and practical value—specifically, that it is supported by institutional provisions, grounded in intelligent technologies, and centered around a tripartite coupled ecosystem. This study objectively delineates the current state and future development trends of research in this field both domestically and internationally, providing valuable references and new research pathways for further theoretical refinement, practical innovation, and the cultivation of academic communities within university teaching support service systems.

Keywords

College Teachers, Teaching, Service System, CiteSpace, Comparative Study

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

高校教师教学支持服务体系(University Teaching Support Service Framework, UTSSF)是以制度性赋能为基本路径,以促进教师专业资本增值为核心目标,通过统筹校内外优质资源,系统提升高校教师教学效能并推动其职业生涯可持续发展的组织-制度复合体。该体系通过对教师发展中心(Faculty Development Center, FDC)制度功能的重构,将原本相对独立的研修项目、生涯咨询、教学诊断、学术支持与服务资源等模块,整合为具有协同演化特征的组织网络,从而构建起纵向贯通、横向联动的教师发展组织架构。其制度目标在于形成三元耦合型支持生态,具体包括:以制度合法性为基础的规制性支持,以教学技术设施为核心的资源性支持,以及依托实践共同体的关系性支持。该体系强调构建以教师发展需求为导向的动态调适机制:一方面通过嵌入性行动研究,形塑教学共同体中的互动合作规则;另一方面

借助教育数据挖掘(Educational Data Mining, EDM) [1]技术, 构建循证评估框架, 对教师教学效能增值实施形成性监测。最终, 通过形成具备自我更新能力的支持系统, 实现教师专业发展资源的帕累托优化, 并在时间维度上推动教师形成螺旋上升式的可持续专业发展路径。

在政策层面, 《教育部等六部门关于加强新时代高校教师队伍建设改革的指导意见》明确提出, 要健全高校教师发展制度, 夯实教师发展支持服务体系[2]。文件强调通过统筹教师研修、职业发展咨询、教育教学指导、学术发展与学习资源服务等举措, 系统构建高校教师专业发展支持体系。这为高校教师教学支持服务体系的制度设计与实践推进提供了重要政策依据。具体而言, 高校教师教学支持服务体系涵盖教师专业发展相关政策的制定, 通过完善管理制度与激励机制, 整合校内外培训资源, 激发各部门协同参与, 为教师专业成长提供制度保障与政策支持。此外, 体系还包括面向教师的信息技术应用能力等操作技能培训, 以增强其教学胜任力。其建设目标在于构建涵盖制度支持、资源与技术支持、团队支持“三位一体”的教师支持服务体系, 并以教师专业发展需求为基础, 建立互动协作的工作机制与基于教育质量的监测评估体系。

理解高校教师教学支持服务体系, 绕不开“教学学术”(Scholarship of Teaching and Learning, SoTL)这一理论视角。博耶(Boyer) [3]和舒尔曼(Shulman) [4]等人的研究早已指出, 教学不应被视为一种单纯的技术性实践, 它同样可以成为一种公开的、可交流的、可被同行检验与发展的学术性实践。从这个意义上看, 支持服务体系的核心任务, 恰恰是为教师从事教学学术活动提供制度保障、资源支撑与关系网络, 从而推动教学知识的公共化、系统化与持续更新。

本文运用 CiteSpace 文献计量分析工具, 对国内外高校教师教学支持服务体系相关研究文献进行可视化分析, 通过绘制知识图谱, 系统梳理该领域的研究热点、核心作者群体与研究演进脉络, 旨在客观、系统地揭示该领域的研究现状与发展趋势, 从而为高校教师教学支持服务体系的理论深化与实践创新提供新的研究路径。

2. 依据和方法

2.1. 数据依据

2.1.1. 数据来源

本研究的数据来源于国内外权威数据库, 包括中文的 CNKI、维普、万方, 以及英文的 Web of Science、EBSCO 和 PubMed, 检索截止时间为 2025 年 11 月, 不设时间起始限制。

具体检索过程如下: 在 CNKI 中, 以“(主题 = 高校教师 + 大学教师) AND (主题 = 服务体系) OR (主题 = 教学支持服务)”为检索式, 初步获得文献 599 篇, 经二次主题检索与人工筛选, 确定 131 篇相关性较高文献。在维普中, 使用相同检索式并开启同义词扩展, 检索到 263 篇文献, 经人工筛选保留 63 篇。在万方中, 以“题名或关键词: (‘技术培训’) AND 题名或关键词: (‘教学支持服务’) OR 题名或关键词: (高校教师) AND 全部: (教学发展支持)”为检索式, 获得 346 篇文献, 筛选后保留 106 篇。

英文数据库方面, 在 Web of Science、PubMed 和 EBSCO 中统一使用检索式: “(All Fields = College teachers + Teaching by university teachers) AND (All Fields = Service system) OR (All Fields = Support system)”, 分别检索到 167 篇、156 篇和 226 篇文献, 经人工筛选后, 分别保留 44 篇、53 篇和 201 篇相关性较高文献。

对所有检索所得文献进行去重处理, 并进一步剔除学位论文、会议摘要、无作者、无年份及与研究主题明显不相关的文献, 最终获得有效文献 615 篇, 作为本研究基于 CiteSpace 软件进行可视化分析的数据样本。

2.1.2. 筛选标准与流程

纳入标准：(1) 研究主题涉及高校/大学教师的教学支持服务或相关服务体系；(2) 文献类型为期刊论文；(3) 中文或英文文献。

排除标准：(1) 学位论文、会议摘要、报纸、书评等非期刊论文；(2) 无作者或无发表年份的文献；(3) 与研究主题明显不相关；(4) 重复发表文献。

筛选流程：由两名研究者独立进行文献筛选。首先基于检索结果进行初筛(阅读标题和摘要，剔除明显不符合主题的文献)；随后对初筛保留的文献进行复筛(阅读全文，依据纳入/排除标准确定最终纳入文献)。两名研究者意见不一致时，通过讨论协商或由第三名研究者裁定。

2.1.3. 数据库检索策略差异说明与局限性

本研究的文献检索涉及中文(CNKI、维普、万方)和英文(Web of Science、PubMed、EBSCO)两类数据库，各数据库在检索字段、检索语法和同义词处理机制上存在显著差异。具体而言：(1) CNKI 和维普支持“主题”字段检索，而万方需分别指定“题名或关键词”及“全部”字段，导致检索覆盖面不同；(2) 维普启用了同义词扩展功能，可能提高查全率但同时也可能引入更多不相关文献；(3) 英文数据库的字段标签和布尔运算符(AND/OR)的解析规则与中文数据库不尽相同。

上述差异可能带来以下局限性：第一，不同数据库因检索字段和语法规则不同，可能导致相同概念在不同数据库中的检索结果存在差异，影响文献的查全率；第二，中文数据库的同义词扩展功能虽有助于提升查全率，但其同义词库的覆盖范围和准确性无法完全保证，可能引入噪音或遗漏部分同义表达；第三，中英文数据库在主题词标引方面的差异，可能造成中英文文献检索结果的系统偏差。

为尽可能减少上述局限性的影响，本研究在检索过程中采用了以下补偿措施：(1) 对每个数据库的检索策略进行了多轮预测试与调整，确保检索词覆盖核心概念；(2) 人工筛选阶段由两名研究者独立完成，以降低因检索差异导致的漏选或误选风险。

2.2. 数据预处理

为确保数据质量，本研究首先借助 NoteExpress 文献管理工具对初步检索获得的文献进行去重处理。随后，将去重后的数据统一导出为 CiteSpace 可识别的 UTF-8 编码格式。针对其中来自 CNKI 数据库、无法被软件直接解析的数据，利用 CiteSpace 内置的数据转换功能，将其转化为与 Web of Science (WOS) 格式兼容的可分析数据，为后续可视化分析奠定基础。

2.3. 参数设置

本研究运用 CiteSpace 6.3.R1 版本进行可视化分析。时间跨度设置为 2002 年至 2025 年，默认时间切片为 2 年；为更清晰地呈现作者合作的长期模式，其网络图谱的时间切片设置为 4 年。节点类型(Node Types)选定为关键词(Keyword)与作者(Author)。在进行关键词聚类分析时，剪裁方式选用 Pathfinder (寻径网络法)，并同时勾选“Pruning the merged network”与“Pruning sliced network”以优化网络结构，聚类标签算法选取 LLR (对数似然率)。在 Selection Criteria (选择标准) 区域，关键词实现分析勾选 Top N = 50，作者合作图谱采用 Thresholding (阈值) 筛选，其余分析均采用 g-index (k = 25) 标准。

2.4. 研究方法

本研究采用文献计量法。首先，利用 NoteExpress V4.0 对初步检索所得的文献进行统一管理 with 筛选。在此基础上，部署于 Java 运行环境的 CiteSpace 6.3.R3 软件作为核心分析工具，对最终确定的 602 篇有效文献进行可视化处理。通过绘制作者合作网络图谱、实施关键词聚类分析及关键词实现检测，系统探

究国内外高校教师教学支持服务体系研究领域的核心作者群体、知识结构、研究热点与演进前沿。

3. 结果

3.1. 年发文量概况

文献年度产出量是衡量某一领域研究趋势的重要指标。根据图 1 所示，本研究涉及的六大数据库中，与高校教师教学支持服务体系高度相关的文献首次出现于 2015 年。尽管 2025 年数据仅收录至 11 月，但 2015 年至 2025 年间的发文量整体呈现显著增长态势，并大致可划分为三个特征鲜明的阶段：

- (1) 初步形成阶段(2019 年以前)：该阶段年发文量均低于 20 篇，表明研究尚处于萌芽与探索期，学术关注度初步显现。
- (2) 快速扩张阶段(2019~2021 年)：此间年发文量迅猛增长，并于 2021 年达到峰值。这一态势可能与政策推动及社会各界对高校教师专业发展的持续关注密切相关。
- (3) 深化创新阶段(2021 年以后)：发文量虽从峰值略有回落，但仍稳定维持在较高水平，远超前期规模。这预示着该领域研究正从规模增长转向内涵深化，研究焦点转向体系落地后的实效评估、机制优化与多元化创新，标志着该领域正逐步迈向高质量、精细化发展的新阶段。

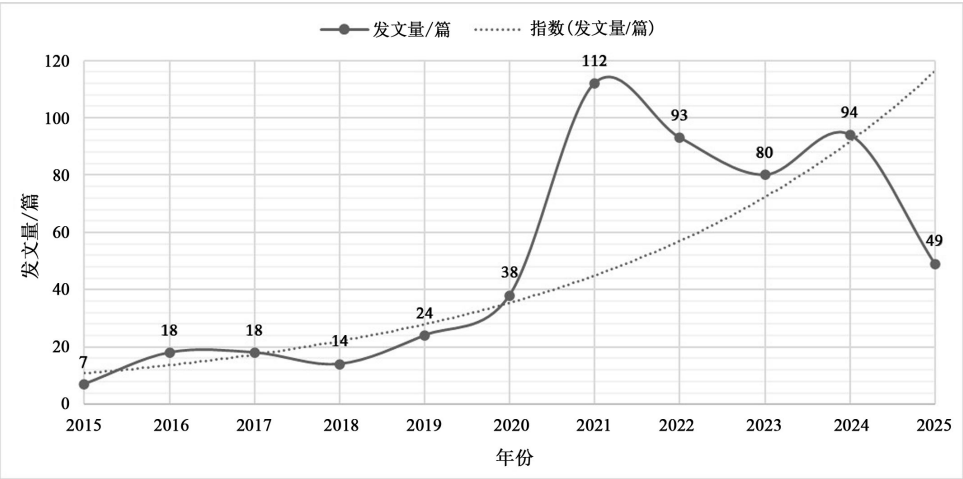


Figure 1. Trends in the number of publications on university faculty teaching support service systems in China and abroad (2002~2025)
图 1. 2002 年~2025 年国内外高校教师教学支持服务体系的研究发文量趋势

3.2. 作者合作网络分析

为深入探究高校教师教学支持服务体系研究领域的学术共同体结构，本研究运用 CiteSpace 提取发文量前 10 名的作者(见表 1)并构建作者合作网络图谱，通过量化分析与可视化呈现，系统揭示该领域的核心学者分布与合作模式特征。

Table 1. Top 10 authors by number of publications
表 1. 发文量前 10 名的作者

发文量	最早发文年份	作者
4	2022	杨帆
2	2024	Lucas, Kohnke

续表

2	2016	季庆辉
2	2022	Su, Luan Wong
2	2025	Xu, Di
2	2017	徐紫冷
2	2016	朱德全
2	2025	郭凤英
2	2022	张阳
2	2021	Xie, Jingrong

3.2.1. 合作网络结构特征

作者合作网络图谱(图 2)包含 55 个节点和 81 条合作连线, 网络密度为 0.054, 表明整体合作程度有待加强。网络结构呈现以下显著特征:

核心 - 边缘结构明显: 网络中存在以朱德全、Akossah Joseph 等学者为核心的紧密合作团体, 这些核心团队通过密集的内部合作形成了知识创新的主要策源地。

合作集群分散化: 除少数核心团队外, 网络中存在多个规模较小、相对独立的研究集群, 呈现出“分散化合作”的特点。这种结构特征反映了该研究领域尚处于发展阶段, 跨团队、跨机构的合作机制尚未完善。

国际合作初现端倪: 网络中可见中外学者合作连线, 表明该领域已开始出现跨国学术对话, 但合作广度和深度仍有待拓展。

3.2.2. 合作模式分析

通过对合作网络的深入解析, 发现存在三种典型合作模式: 师生传承型合作: 以导师为核心, 与研究生形成稳定合作关系; 机构内协作: 同一机构学者基于共同课题形成的合作群体; 跨机构互补: 不同机构学者基于专业互补形成的项目合作。这种合作结构特征反映了高校教师教学支持服务体系研究正从个体探索向团队协作过渡, 但尚未形成系统化、规模化的合作网络。未来需要加强跨机构、跨学科的合作机制建设, 促进知识的深度融合与创新, 见图 2。

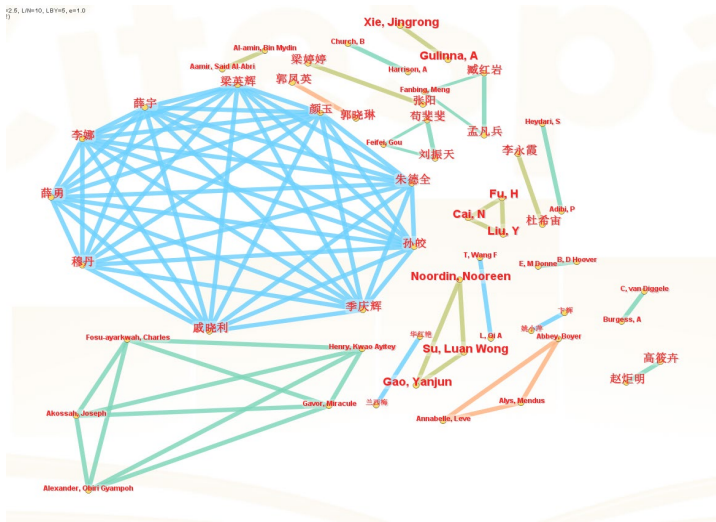


Figure 2. Co-authorship network of researchers on university faculty teaching support service systems
图 2. 高校教师教学支持服务体系研究发文作者合作图谱

3.3. 关键词聚类分析

在 CiteSpace 分析中, 选择 “Keyword” 作为节点类型, 并采用 Pathfinder、Pruning the merged network 与 Pruning sliced network 进行网络剪裁, 所得关键词共现图谱如图 3 所示。该网络结构显著 (Modularity $Q = 0.8913 > 0.3$), 且聚类信度高 (Silhouette $S = 0.9744 > 0.7$)。图谱共包含 298 个节点、455 条连线, 网络密度为 0.0103。

从生成的关键词聚类中提取规模前十的聚类 (见表 2), 依次为: #1 教师发展 (faculty development)、#2 高校教师 (college faculty)、#3 外国 (foreign countries)、#4 混合学习 (blended learning)、#5 在线课程 (online courses)、#6 教师态度 (teacher attitude)、#7 教学方法 (teaching methods)、#8 远程教育 (distance education)、#9 高校教师、#10 电子学习 (electronic learning)。这些聚类结构清晰地反映出该领域的研究热点与结构特征[5]。值得注意的是, 高频聚类如 “混合学习” “在线课程” “远程教育” 与 “电子学习” 共同指向一个核心趋势: 高校教师教学支持服务体系的研究, 已与数字化、智能化教育语境深度耦合, 呈现出强烈的信息化时代特征。该领域关注焦点不再局限于传统教师发展路径, 而是显著拓展至在线教学能力、混合课程设计与数字教育生态整合等新兴维度, 体现了人工智能与教育深度融合背景下对教师支持体系的重构需求。

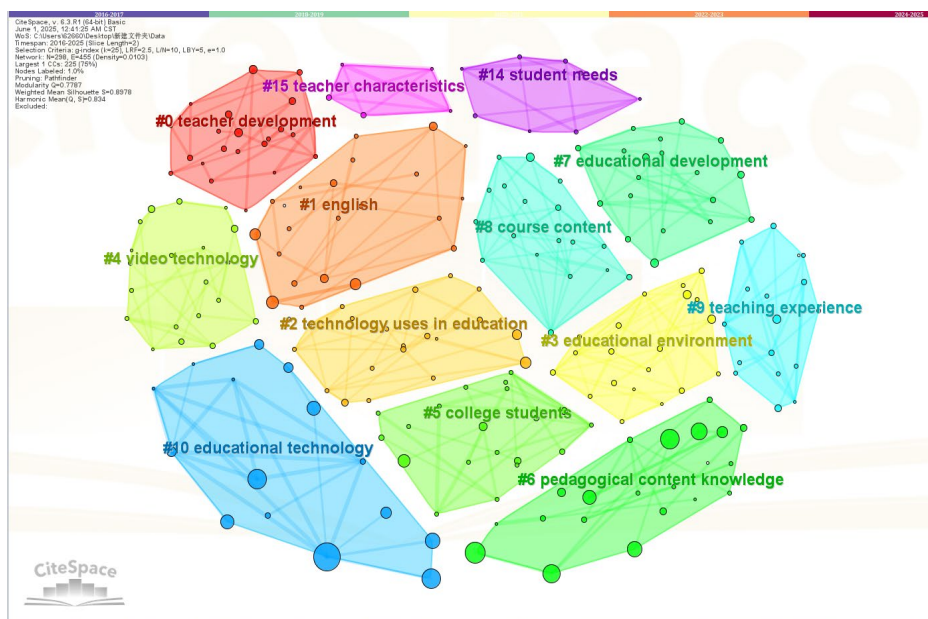


Figure 3. Keyword clustering map for university faculty teaching support service systems

图 3. 高校教师教学支持服务体系关键词聚类图谱

Table 2. The keywords included in the research clustering on the teaching support service system for college and university faculty

表 2. 高校教师教学支持服务体系研究聚类包含的关键词

聚类 ID	聚类名称	Size (节点)	Silhouette (轮廓值)	Meanyear (平均年份)
1	faculty development	189	0.07	2019
2	college faculty	109	0.02	2020
3	foreign countries	92	0.01	2020
4	blended learning	88	0.00	2019

续表

5	online courses	84	0.00	2020
6	teacher attitudes	82	0.03	2020
7	teaching methods	67	0.05	2020
8	distance education	53	0.00	2020
9	高校教师	52	0.01	2016
10	electronic learning	51	0.00	2021

3.4. 高校教师教学支持服务体系研究趋势热点

关键词突现检测能够识别在特定时间段内关注度骤然升高的研究主题，从而揭示领域研究前沿与发展趋势的动态转换[6]。本研究通过 CiteSpace 的 Burstterms 算法，提取出强度最高的十个突现关键词，其结果如表 3 所示。分析显示，该领域的研究前沿演进呈现出清晰的阶段性特征：

初期奠基阶段(2014 年左右)：以“教师发展”、“美国”、“教学支持”等为代表的早期突现词，标志着国内研究在引进与借鉴国外(尤其是北美)理论框架与实践模式方面的开端。

内涵深化阶段：随后出现的“教学能力”、“教学发展”等突现词，表明研究焦点从宏观体系构建转向对教师个体专业素养与教学胜任力的深度关注。

实践应用与体系完善阶段(近年)：“教学评价”、“提升”等成为持续性突现词，反映出研究前沿已进一步向质量评估、成效验证与系统性优化等应用性课题延伸。

从突现词的属性来看，可将其归纳为三个演进维度：**地域借鉴维度：**如“美国”、“加拿大”等，体现了该领域发展的国际溯源特征。**核心主题维度：**如“高校教师”、“教学发展”，构成了研究持续深化的主线。**时代融合维度：**如“technology uses in education”、“communities of medical education”等，揭示了该领域与教育信息化、学科具体情境等时代背景的交叉融合。

这一演进路径表明，高校教师教学支持服务体系的研究已从早期的理论引介，历经内涵深化，正迈向与智能技术、学科特色深度融合的实践创新与体系完善新阶段，呈现出多元化、精细化的发展态势。

Table 3. Keyword burst detection map for teaching support service systems

表 3. 教学支持服务体系关键词突现图谱

Keywords	Year	Strength	Begin	End	2015~2025
高校教师	2016	5.33	2016	2020	
教学发展	2015	4.15	2015	2020	
教学能力	2017	4.02	2017	2020	
教师发展	2016	2.95	2016	2017	
信息化	2017	1.96	2017	2020	
美国	2016	1.94	2016	2017	
加拿大	2016	1.29	2016	2017	
教学支持	2016	1.24	2016	2017	
高等学校	2016	1.24	2016	2017	
服务体系	2016	1.24	2016	2017	
高校	2018	1.94	2018	2020	

续表

人工智能	2019	1.80	2019	2020	
教学	2015	1.70	2018	2020	
technology uses in education	2020	1.63	2020	2023	
communities of practice	2020	1.24	2020	2023	
medical education	2019	1.20	2019	2020	
教学模式	2019	1.20	2019	2020	

4. 讨论

4.1. 作者合作网络与教学学术共同体的建构

通过对作者合作网络图谱(图 2)来看, 该网络的整体密度(Density)为 0.0141, 表明当前该研究领域的作者合作紧密度并不高, 大多数人尚处于独立或小范围合作的状态。不过, 图谱中已经可以看到一些核心合作子网络, 呈现出“核心凝聚、整体分散”的典型结构。

把这个问题放到教学学术的视野下来看, 会更有意思。舒尔曼等人强调, 教学学术的生命力在于它必须是一个“可公开、可交流、可被同行建构”的知识体系, 而这背后离不开学术共同体的支撑。当前网络中的“核心 - 边缘”结构, 恰恰揭示了教学学术共同体发展的现实状态: 一方面, 以朱德全、孙皎、季庆辉等学者为核心的团队已经形成了相对稳定的知识生产中心, 围绕教师发展制度、支持服务平台等议题展开了持续而深入的研究[7]; 另一方面, 整体网络的低密度又说明, 这个领域还远未形成大规模、常态化的学术交流格局, 不同团队之间的知识流动还比较有限。此外, 以刘振天团队、Akossah Joseph 与 Gavor, Miracle 等学者的国际合作网络, 也构成了该领域重要的知识生产中心。例如, 刘振天团队通过实证研究考察线上线下教学模式的实践现状, 反过来为支持体系的优化提供了经验依据[8]。巫俊强等以深圳大学为案例, 系统探讨了新时代高校教师教学发展支持体系的构建路径[9]。

进一步引入结构洞理论(Burt)分析可见[10], 朱德全团队、刘振天团队及国际合作团队之间彼此独立, 网络中存在明显的“结构洞”。这些结构洞既限制了思想与资源的流通, 也意味着未来若能主动填补这些空缺, 有意识地促进跨团队、跨机构乃至跨国的学术合作, 构建更为紧密和开放的学术共同体, 可能获得信息整合与协同创新的优势。同时, 根据格兰诺维特的强弱关系理论[11], 团队内部的高频合作属于“强关系”, 有助于形成深入的研究脉络; 而团队之间“弱关系”的稀缺, 则阻碍了不同学术传统与方法论之间的对话与融合。

4.2. 全球高等教育教学支持服务体系研究焦点的演进(2015~2025)

尽管高校教师教学支持服务体系的相关文献自 2015 年才开始在国内外数据库中系统出现, 但过去十年间, 该领域的研究焦点已发生明显转向。基于年发文量的阶段性变化与突现关键词的时间分布, 可以将 2015~2025 年的研究演进划分为三个前后相继的阶段。需要说明的是, 这一划分反映的是该领域在近十年间的动态变化, 而非对全球完整学术史的全面回溯。部分在学术史中已有讨论的理论取向(如能力本位取向), 在本数据中表现为“延续”而非“发端”形态。

4.2.1. 第一阶段：能力关注取向(2015~2018 年)

这一阶段年发文量均在 20 篇以下, 研究尚处于起步期。从突现词来看, “美国”“加拿大”“教学支持”“服务体系”等关键词在这一时期集中出现。这表明国内研究早期的主要工作, 是对国外(尤其是北美地区)高校教师教学支持的理论框架与实践模式进行引介与借鉴。研究关注的核心问题是“什么是教

学支持服务体系”以及“国外是怎么做的”，属于概念界定与体系构建的探索阶段。

从研究取向来看，这一时期的关注点集中在教师个体的教学能力提升上。突现词“教学发展”“教学能力”的早期出现，以及聚类#7“教学方法”、#6“教师态度”中部分文献的年份分布，均反映出当时的研究隐含着—个基本假设：教学是一种可以被培训、被评估的技能，支持服务体系的主要任务是通过研修项目、教学咨询等方式帮助教师弥补知识和方法的不足。这一取向与学术史中“能力本位”的理论传统存在明显呼应，但在本数据中表现为该领域研究的起点形态。蔡明建、周恒对“互联网+”时代高校教师教学问题的思考，正是这一阶段研究取向的典型代表[12]。

4.2.2. 第二阶段：技术融合取向(2019~2021 年)

这一阶段年发文量迅猛增长，并于 2021 年达到峰值。与此同时，“混合学习”“在线课程”“远程教育”“人工智能”“信息化”等关键词开始突现。这说明研究焦点发生了明显转移：信息技术如何重构教学环境、改变教学形态，成为学界关注的核心议题。支持服务体系的研究也随之转向“如何帮助教师掌握信息技术、实现技术与教学的融合”。

聚类#4“混合学习”(平均年份 2019 年)、#5“在线课程”(2020 年)、#8“远程教育”(2020 年)、#10“电子学习”(2021 年)均形成或集中出现于这一阶段，印证了技术赋能成为该时期的主导性研究主题。值得注意的是，“人工智能”于 2019 年开始突现，标志着研究正在向智能化方向深化。花冯涛、赵欣关于线上教师支持服务体系构建的研究[13]，以及田宏杰、龚奥对智能教育时代高校教师教学能力体系的探讨[14]，均属于这一阶段的重要成果。这一阶段的研究不再仅仅关注教师“会不会教”，而是开始关注教师“会不会用技术教”，支持服务体系的任务从“培训教学技能”扩展为“搭建技术平台、提供数字资源、培养技术融合能力”。

4.2.3. 第三阶段：循证深化取向(2022 年至今)

2022 年以来，年发文量虽从峰值有所回落，但稳定维持在较高水平。从研究主题来看，“教学评价”“communities of practice”“medical education”等关键词成为持续的突现词。熊晶晶、雷培梁基于全国 103 所高校的实证研究，对高校教师教学能力评价体系进行了系统建构[15]，正是这一研究转向的典型例证。这表明研究关注点正在发生新的转向：从“如何构建支持体系”“如何用技术赋能教学”，进一步延伸至“体系运行的效果如何”“教师是否真正获得了发展”“支持服务是否产生了可测量的成效”等质量评估与循证改进类问题。

聚类#1“教师发展”(平均年份 2019 年)和#2“高校教师”(2020 年)在这一阶段被赋予新的内涵——教师发展不再仅仅是技能的提升或技术的掌握，更被理解为教学学术能力的培育；高校教师的角色定位，也开始从“教学实践者”向“教学研究”拓展。突现词“communities of practice”的出现，反映了对实践共同体、学术合作网络等关系性支持的重视，这已经超越了单纯的资源供给与技术培训逻辑。“三元耦合型支持生态”(规制性、资源性、关系性)和“循证评估框架”，正是对这一阶段研究转向的理论回应。

综合来看，2015~2025 年间，高校教师教学支持服务体系的研究经历了从“能力关注”到“技术融合”再到“循证深化”的取向转换。这一演进轨迹表明，该领域正从以培训为核心的传统模式，逐步走向以循证评估和共同体建设为特征的精细化发展阶段。

尽管整体聚类指标优异，但仍需注意两点局限性：其一，网络密度偏低(0.0103)，可能反映阈值设定偏高或该领域研究主题较为分散；其二，个别聚类(如#9“高校教师”)轮廓值偏低，语义边界不够清晰，可能与“高校教师”作为上位概念常与多议题交叉出现有关。

4.3. 高等教育教学支持服务体系的本土化路径：制度驱动、智能融合、生态建构

在上述理论分析和研究焦点演进的基础上，可以提炼出高等教育教学支持服务体系的本土化路径。

这一模式的核心可概括为“制度驱动、智能融合、生态建构”三位一体的发展模式。它既回应了全球该领域研究焦点的总体走向，也体现了中国制度设计的本土适应性、技术基础与文化土壤。

4.3.1. 制度驱动：行政力量主导的体系化建设

中国本土化路径的一个显著特点，是制度性规划的强力推动。《教育部等六部门关于加强新时代高校教师队伍建设改革的指导意见》[2]等一系列政策文件，为 UTSSF 提供了强大的制度合法性。这使得中国高校教师教学支持服务体系的建设，具有显著制度驱动特征的支持服务体系的建设路径。从国家到地方再到高校，层层落实的制度化网络，能够快速实现从政策蓝图到组织实体的转化。这种制度驱动模式，为支持服务体系的落地提供了坚实的规制性支撑，确保其在组织架构、资源配置与运行机制上的稳定性与可持续性。

4.3.2. 智能融合：数字化基础设施支撑的规模化实践

中国本土化路径的技术底座，是国家智慧教育公共服务平台的建设以及各高校“一网通办”等项目的推进。从“技术融合取向”向“循证深化取向”演进的过程中，中国正在依托其日益完善的数字化教育基础设施和丰富的应用场景，探索出一条“以大规模应用牵引深层变革”的独特路径。这不仅仅是工具的普及，更是通过数据挖掘、学习分析等技术，为支持服务的“循证”要求提供了前所未有的数据基础。张彬等从数字化视角出发，对本科高校教师教学资源的优化策略进行了系统分析[16]，为本土化路径中“智能融合”的落地提供了实践层面的佐证。智能融合使得支持服务从“标准化供给”转向“精准化赋能”，能够为教师提供个性化的教学诊断与资源推荐，从而推动教学知识的系统化生产与传播。

4.3.3. 生态建构：从“三位一体”到“三元耦合”的系统性创新

中国本土化路径在理论上的概括，体现为对“制度支持、资源与技术支持、团队支持‘三位一体’”的系统整合[17][18]，以及向更高阶的“三元耦合型支持生态”（规制性支持、资源性支持、关系性支持）的演进。中国实践的优势在于，它有能力也有意愿将这三者系统地整合起来，形成一个相互支撑、协同演化的生态系统：规制性支持（合法性）来自强有力的国家政策与高校制度设计；资源性支持（物质性）来自教育数字化基础设施的大规模投入与优质教学资源的共建共享；关系性支持（文化性）则体现在对“实践共同体”[19]“名师工作室”[20]“虚拟教研室”[21]等中国本土化合作模式的培育上，这与“循证深化取向”下对学术共同体的重视高度契合[22][23]。

4.3.4. 本土化路径的实践价值

本土实践模式为具有相似发展需求的高教系统提供了一种可参考的路径：在较短时间内，通过制度环境的支撑作用、技术赋能和系统生态构建，系统性地提升高校教师教学能力，回应智能时代的挑战。它超越了以技能培训为核心的传统模式[24]，也超越了单纯的技术工具取向[25]，在理论引领下构建起一个能够持续自我更新、促进教师专业资本增值的支持服务生态。这一模式既服务于国家创新人才培养的战略需求，也为全球高等教育教学支持服务体系的未来发展提供了来自中国的经验参照。

5. 结论与展望

本研究运用 CiteSpace 文献计量工具，对 2015~2025 年国内外高校教师教学支持服务体系相关研究文献进行了系统性的可视化分析。研究发现，该领域的研究焦点呈现出明显的阶段性转向，大致经历了从“能力关注取向”到“技术融合取向”再到“循证深化取向”的演进轨迹。作者合作网络呈现出“核心凝聚、整体分散”的结构特征，说明该领域的学术共同体建构尚处于起步阶段。研究热点已从基础理论构建转向与数字化、智能化深度融合的实践性课题，呈现出多元化、精细化的发展态势。

在此基础上，本文提炼出高等教育教学支持服务体系的本土化路径，即“制度驱动、智能融合、生

态建构”三位一体的发展模式。这一模式通过国家层面的制度性赋能、数字化基础设施支撑的规模化实践,以及“规制性、资源性、关系性”三元耦合生态的系统构建,为全球高等教育教学支持服务体系的未来发展提供本土经验的参考。

未来研究可从以下几个方向继续推进:一是加强跨团队、跨机构、跨国的学术合作,推动学术共同体的逐步成熟;二是深化智能技术与循证评价融合的实证研究,探索数据驱动的支持服务机制;三是开展国别比较研究,进一步检验本土化路径在多元文化背景下的适切性与推广价值[26]。

基金项目

2025 年本科教学改革研究项目面上项目:基于 BOPPPS 模型的临床教师教学能力发展路径构建与长效机制研究(NO: M2025322)。

参考文献

- [1] 周庆, 牟超, 杨丹. 教育数据挖掘研究进展综述[J]. 软件学报, 2015, 26(11): 3026-3042.
- [2] 教育部等六部门关于加强新时代高校教师队伍建设改革的指导意见[EB/OL].
http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7151/202101/t20210108_509152.html, 2020-12-24.
- [3] Boyer, E.L. (1990) *Scholarship Reconsidered*. Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- [4] Shulman, L.S. (2004) *Teaching as Community Property*. Jossey-Bass.
- [5] 刘荣富. 与战场需求侧精准对接重构人才培养目标体系[J]. 政工学刊, 2020(10): 37-39.
- [6] 张锴, 付昆昆, 汤可可, 等. 基于 CiteSpace 知识图谱的材料力学课程研究可视化分析[J]. 力学与实践, 2024, 46(2): 447-456.
- [7] 赵璐璐, 范田园, 于广龙, 等. 农林院校教师发展支持服务体系对教师专业素质能力影响的研究[J]. 智慧农业导刊, 2023, 3(4): 108-111.
- [8] 李凤, 李明梅, 李艳萍, 等. 线上线下(O2O)教学模式下高校教师教学能力培养机制研究[J]. 卫生职业教育, 2018, 36(19): 14-16.
- [9] 巫俊强, 袁柯明, 胡新元. 新时代高校教师教学发展支持体系的探索与构建——以深圳大学为例[J]. 创新教育研究, 2022, 10(4): 743-750.
- [10] Burt, R.S. (1992) *Structural Holes*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/9780674029095>
- [11] Granovetter, M.S. (1973) The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78, 1360-1380.
<https://doi.org/10.1086/225469>
- [12] 蔡明建, 周恒. “互联网+”时代高校教师教学问题的思考[J]. 汉江师范学院学报, 2019, 39(1): 136-138.
- [13] 花冯涛, 赵欣. 线上教师支持服务体系构建研究[J]. 教育信息化论坛, 2021(11): 37-38.
- [14] 田宏杰, 龚奥. 智能教育时代高校教师教学能力体系研究[J]. 苏州大学学报(教育科学版), 2020, 8(4): 73-82.
- [15] 熊晶晶, 雷培梁. 高校教师教学能力评价体系建构——基于全国 103 所高校的实证研究[J]. 泉州师范学院学报, 2024, 42(4): 88-97.
- [16] 张彬, 文志杰, 李宗录, 等. 数字化视角下本科高校教师教学资源优化策略研究[J]. 软件, 2022, 43(6): 9-12.
- [17] 郝杰. 高校“教师教学支持服务体系”建设的理论与实践[J]. 石油教育, 2011(2): 81-83.
- [18] 黄钦, 徐柳凡, 关鹏. OBE 理念下地方应用型本科高校教师教学能力发展中心建设路径研究[J]. 黑河学院学报, 2023, 14(3): 95-97.
- [19] Lave, J. and Wenger, E. (1991) *Situated Learning*. Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/cbo9780511815355>
- [20] 杜娇阳, 刘许, 李琼. 名师工作室何以促进教师专业资本发展: 制度优势与理论建构[J]. 教师教育研究, 2025, 37(1): 13-19.
- [21] 战德臣, 聂兰顺, 唐德凯, 等. 虚拟教研室: 协同教研新形态[J]. 现代教育技术, 2022, 32(3): 23-31.
- [22] Scott, W.R. (2014) *Institutions and Organizations*. 4th Edition, SAGE Publications.
- [23] 李嘉耕. 新制度主义视阈下教师专业发展制度体系分析[J]. 教育现代化, 2019(55): 120-121, 134.

-
- [24] 井祥贵. 农村中小学教师培训价值取向的偏差与回归[J]. 教育探索, 2015(2): 28-31.
- [25] 井祥贵, 卢立涛. 职前教师培养中的工具理性倾向及其超越[J]. 教育理论与实践, 2024, 44(6): 47-52.
- [26] 张德良. 国际视野下大学教师专业发展制度及对我国的启示[J]. 现代教育科学: 高教研究, 2011(3): 125-129.