

《实验心理学》教学改革现状与趋势： 基于CiteSpace的可视化分析

朱冬梅¹, 朱 珠¹, 张 贤¹, 杨崇艺¹, 郑敏晓^{1*}, 屈斌文²

¹江汉大学教育学院, 湖北 武汉

²江汉大学工程训练中心, 湖北 武汉

收稿日期: 2025年6月20日; 录用日期: 2025年8月4日; 发布日期: 2025年8月14日

摘 要

研究旨在全面了解《实验心理学》教学改革的研究现状与发展趋势, 为后续改革提供指导。研究以“实验心理学”为主题, 在知网数据库, 搜索相关文献, 并运用CiteSpace文献计量可视化软件进行知识图谱分析。经关键词共现及聚类分析发现, 当下研究热点聚焦于实验教学方法创新、课程思政融合以及教学改革实践等关键领域。实践中也面临诸多挑战, 如实验教学资源配置不均衡、教学评价体系有待完善以及对学生个体差异关注不足等, 这些问题严重制约着实验心理学教学环节的优化进程。未来的教学研究可进一步关注人工智能技术在强化资源建设与共享机制、完善评价体系等方面的积极作用, 以此推动实验心理学教学迈向更高水平, 实现更高质量的发展。

关键词

实验心理学, 课程改革, 教学改革, CiteSpace

Current Status and Trends in *Experimental Psychology Pedagogy* Reform: A CiteSpace-Based Visualization Analysis

Dongmei Zhu¹, Zhu Zhu¹, Xian Zhang¹, Chongyi Yang¹, Minxiao Zheng^{1*}, Binwen Qu²

¹School of Education, Jiangnan University, Wuhan Hubei

²Engineering Practice Center, Jiangnan University, Wuhan Hubei

Received: Jun. 20th, 2025; accepted: Aug. 4th, 2025; published: Aug. 14th, 2025

*通讯作者。

文章引用: 朱冬梅, 朱珠, 张贤, 杨崇艺, 郑敏晓, 屈斌文. 《实验心理学》教学改革的现状与趋势: 基于 CiteSpace 的可视化分析[J]. 社会科学前沿, 2025, 14(8): 339-345. DOI: 10.12677/ass.2025.148723

Abstract

This study conducts a comprehensive analysis of the research status and developmental trends in *Experimental Psychology* pedagogy reform to inform evidence-based advancements in the field. Literature retrieved from the CNKI database using “Experimental Psychology” as the primary search term was analyzed through knowledge mapping via CiteSpace bibliometric visualization software. Keyword co-occurrence and clustering analyses indicate concentrated research focus on three interconnected domains: innovations in experimental teaching methodologies, integration of ideological-political education within curricula, and implementation practices of pedagogical reforms. Significant challenges were identified, including regional disparities in experimental teaching resource allocation, underdeveloped multidimensional teaching evaluation systems, and insufficient accommodation of individual learning differences, collectively constraining the optimization of experimental psychology pedagogy. Future research should prioritize harnessing artificial intelligence technologies to enhance resource development and sharing mechanisms, refine competency-based assessment frameworks, and advance personalized instructional approaches. These strategic directions are essential for driving the sustainable advancement of experimental psychology education.

Keywords

Experimental Psychology, Curriculum Reform, Teaching Reform, CiteSpace

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

1879年冯特在莱比锡大学建立第一个心理学实验室，使心理学真正成为一门独立的科学学科，也确立了实验法在心理学研究中的核心地位，为心理学学科的发展奠定了方法论基础。在如今心理学人才培养体系中，《实验心理学》作为专业核心课程，是培养学生科学思维、研究能力、创新精神和实践能力的重要课程，也是落实教育部心理学拔尖创新人才培养的关键抓手。

近年来，为了更好地发挥《实验心理学》的育人效果，相关教育工作者积极开展教学改革，探索创新教学模式等，力求提升教学效果。陈亚楠(2014)针对传统实验心理学教学的局限性，提出利用虚拟仿真技术构建虚拟实验室，开发多样化的虚拟实验项目，并采用互动式的教学方法与个性化学习体验，以此提升实验心理学课程的教学质量和效果[1]。郑敏晓(2020)探讨了虚拟现实技术(VR)如何用于实验心理学领域的教学和研究，重点展示了VR技术如何革新实验[1]心理学的教学方式和研究手段[2]。王健和孙延超(2025)提出了“实践学习共同体”理念的翻转课堂教学模式。在常规翻转课堂基础上，重点构建课堂内外的“实践学习共同体”。师生、生生组成社群，协作完成实验设计、操作、数据分析等实践任务，通过共同实践和反思深化学习[3]。陈霞(2024)结合了线上和线下优势，设计并研究了一种基于ARCS动机模型的混合式教学模式应用于《实验心理学》[4]。整个教学设计严格遵循ARCS动机模型：通过吸引注意、建立关联、增强信心、提供满足感来系统性地激发和维持学生学习动机。

总体而言，以往研究基于某一特定的教学方法或教学技术，将其运用于实验心理学，继而开展具体的相关研究，这些研究在一定程度上为提高《实验心理学》课程的教学质量提供了一定的思路与方法。

教学活动是教师“教”与学生“学”的互动过程，某个特定视角的教学研究与分析是相对静止的结果。因此，为了更全面地了解实验心理学教学改革的研究现状，本研究系统梳理了本领域的相关研究，为后续教学改革的研究内容和重点提供依据，进而可以从整体教学过程提高实验心理学的教学效果。

2. 数据来源与研究方法

2.1. 数据来源

本研究数据来源于中国学术网络出版总库(CNKI)，以“实验心理学”为主题进行搜索，检索时间截至 2025 年 5 月。搜索到相关文献为 897 篇。搜索后，首先剔除了会议论文、编辑社论，广告等，最后检查所有题目、摘要、全文等，剔除重复、无关文献后，保存题录中所有结果，最终 97 篇文献。

2.2. 研究方法

通过使用陈超美教授在 Java 计算机编程语言基础上所开发的 CiteSpace6.3.R1 软件进行了文献计量和知识图谱可视化分析。CiteSpace 是一款广泛应用于科学计量学领域的信息可视化软件，它的功能是引用分析、文献引用分析和作者引用分析，以探索特定研究领域研究热点、前沿和趋势。本次研究利用 CiteSpace6.3.R1 软件，对实验心理学教学相关的文献进行了可视化分析，包括对作者和关键词进行处理及共现分析，通过可视化图谱来研究相关领域的热点及未来趋势。

3. 结果分析与讨论

3.1. 年度发文量分析

在 1996 年至 2025 年 5 月，关于实验心理学研究论文的年度发文数量“见图 1”。

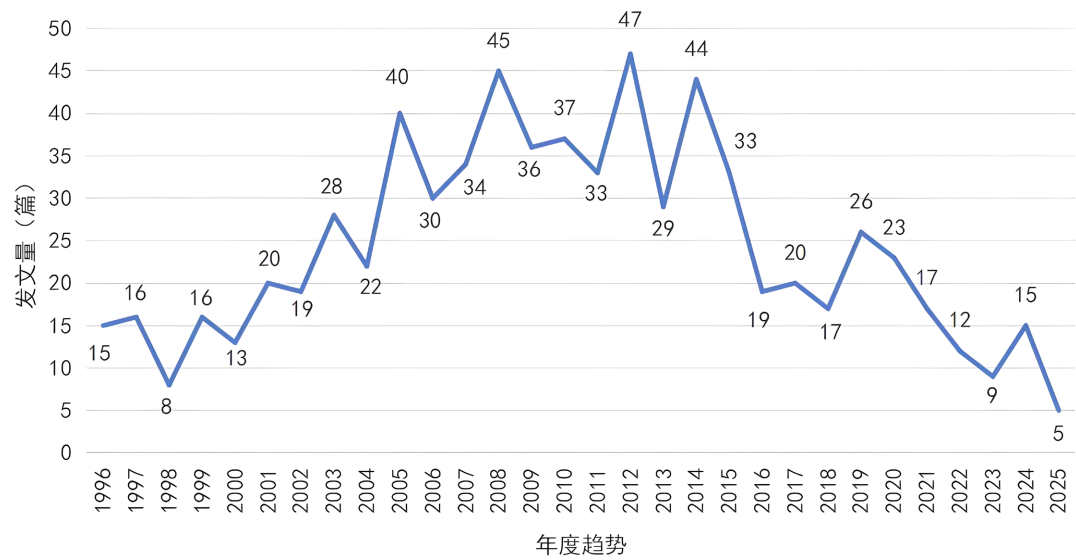


Figure 1. Annual analysis of experimental psychology research publications in CNKI (1996~2025)
图 1. 1996~2025 年 CNKI 中实验心理学研究发文量年度分析

整体来看，发文量呈现逐步上升后逐步下降的波动起伏。首先，在 1996 至 2000 年间相对稳定，发文量大致在 15 篇左右。然后，从 2001 年起波动幅度加大，2005 年左右达到约 40 篇的相对高峰，随后有所回落，却又在 2007 年迅速攀升至 45 篇左右的高点。此后，发文量波动下降，尽管 2014 年出现 47 篇

左右的最高点，但之后总体呈下行趋势。发文量变化趋势的变化基本反映了我国心理学教育改革与政策导向的阶段性特征。从心理学在我国的发展来看，2000 年之前，心理学学科仍处于基础建设阶段，教学改革尚未形成规模化研究，因此相关课程的研究也是相对较少的。随着 2003 年教育部启动“精品课程建设”，心理学教学工作者也开始关注和开展心理学课程改革，如西南大学等高校将《实验心理学》列为重点建设课程，开展了相关的教学改革研究等。但到了 2014 年后，随着“实验教学示范中心”等项目逐步建设完成，心理实验资源建设进入平稳期，相关改革研究需求减少。

3.2. 主要研究者分析

通过核心作者图谱“见图 2”，结果发现本领域的研究者之间形成了多个紧密的合作群体。部分研究者，处于网络的核心位置，节点较大且与多个其他节点有连线，这表明他们在该领域具有较高的影响力，并与其他研究者开展了广泛的合作。此外，通过观察节点的分布和连线情况，可以看出部分研究机构或研究方向的研究者之间合作较为频繁，共同围绕某个特定的实验心理学主题展开研究，形成了较为紧密的合作网络，如刘志远、杨海波、汪海彬等分别处于网络的不同核心位置。

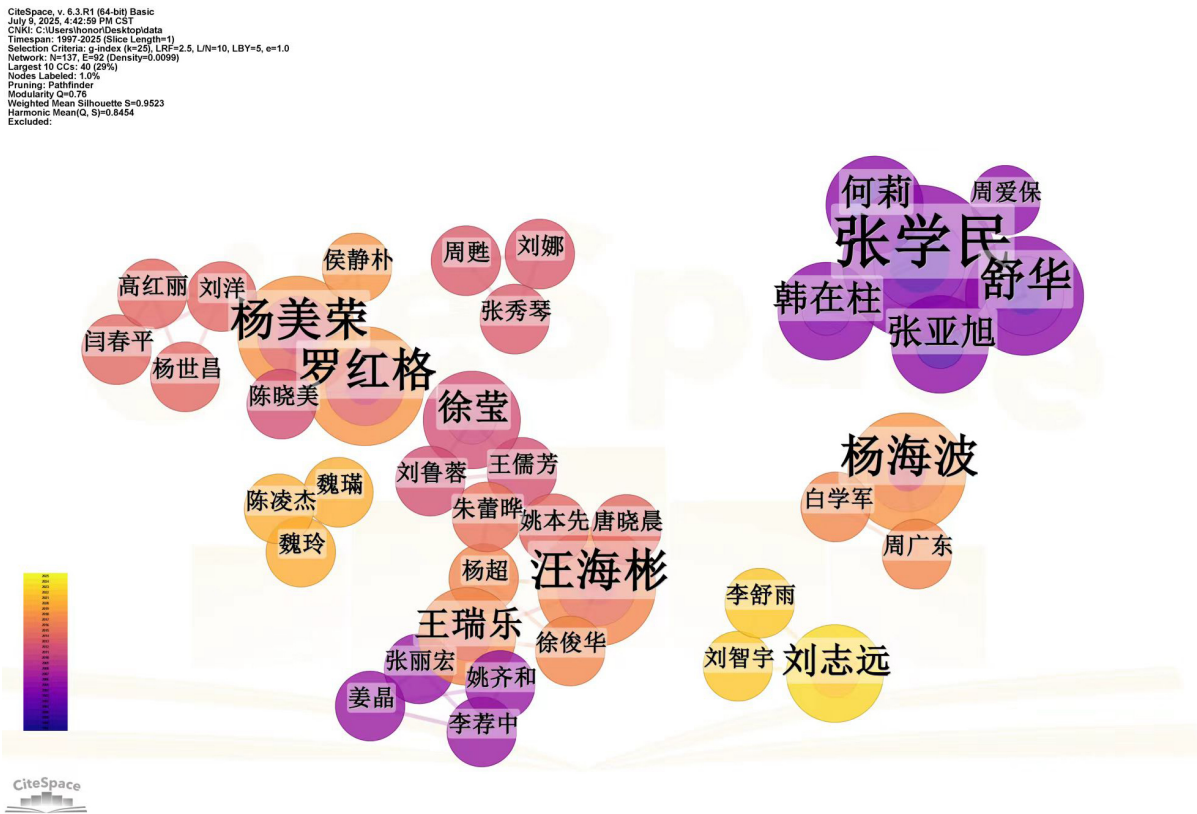


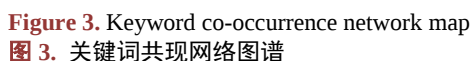
Figure 2. Core authors map for experimental psychology research

图 2. 实验心理学的核心作者图谱

3.3. 研究热点分析

3.3.1. 关键词共现图谱分析

通过关键词共现分析，可以有效梳理出该研究领域的研究热点和研究现状。本研究关键词共现图谱“见图 3”。通过关键词共现网络图谱可以看出，当前实验心理学领域的研究热点较为集中。其中，“实



从关键词聚类网络图谱来看,实验心理学的改革呈现出多元化趋势。“教学改革”“本科教学”“课程体系”等关键词构成的聚类,反映出实验心理学教学改革正积极探索新的教学方法和手段。教学研究者尝试引入虚拟仿真技术等现代教育技术,为学生创造更加生动、直观的学习环境,提高教学效果和学生的实践能力。而“课堂教学”“本科生”“心理学”等关键词的聚类,则强调了以学生为中心的教学理念,关注本科生在实验心理学课程中的学习体验和成长。这促使教师更加注重课程设计的合理性、教学内容的趣味性和教学方法的多样性,以激发学生的学习兴趣 and 主动性[6]。“实验教学”聚类进一步强调了实验教学在实验心理学课程中的重要地位。实验教学不仅是理论知识的验证和补充,更是培养学生科研素养和实践技能的重要途径。“应用”聚类反映了实验心理学在实际领域的应用拓展。通过与实际需求相结合,注重培养学生的应用能力和解决实际问题的能力,使学生能够将所学知识运用到现实情境中[7][8]。“课程思政”聚类体现了在实验心理学教学中渗透思想政治教育的理念。教师可以挖掘实验心

理学课程中的思政元素，如科学精神、社会责任感、伦理道德等，将其融入教学内容和教学过程中[5]。这些聚类相互关联，共同推动了实验心理学教学改革向更全面、深入的方向发展。



Figure 4. Keyword clustering network map
图 4. 关键词聚类网络图谱

3.3.2. 关键词突现分析

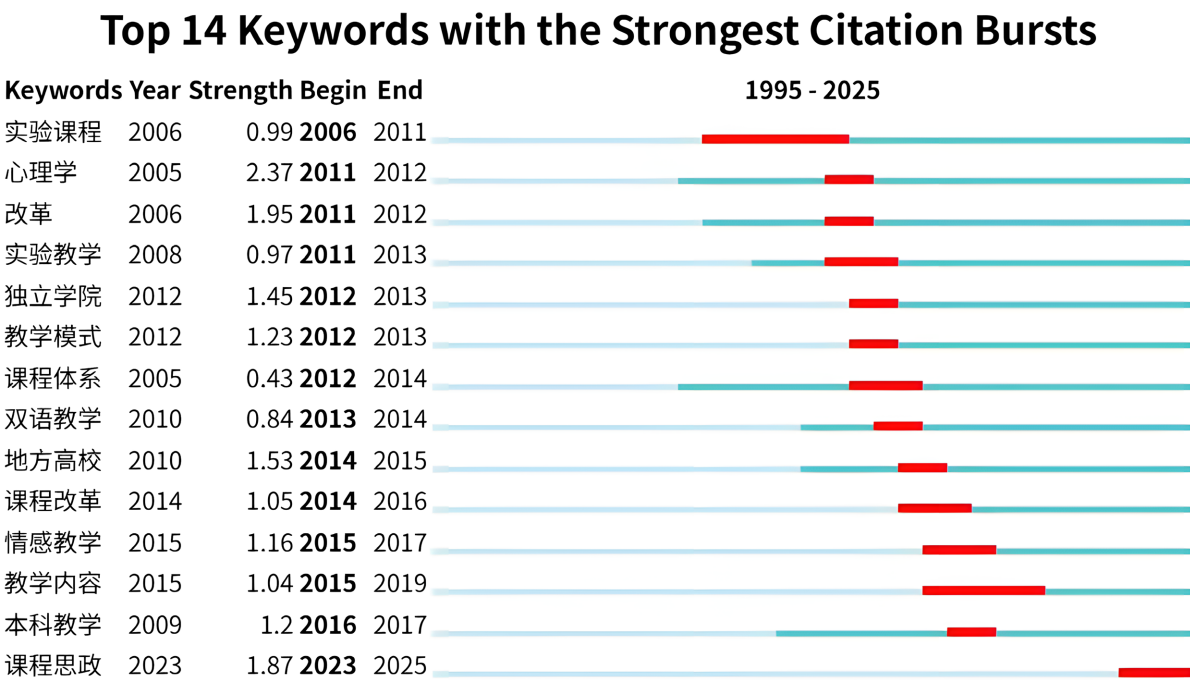


Figure 5. Citation-burst keywords
图 5. 引用激增的关键词

突现现象指的是某个关键词在短时间内急剧增加,从而成为研究热点并吸引广泛关注。图 5 展示了 1997 年至 2025 年期间 14 个关键词的引用强度和时间分布情况“见图 5”。其中,“课程思政”在 2023 年达到最高强度 1.87,显示其成为最新热点;“心理学”在 2005 年达到强度 2.34,“改革”在 2006 年达到 1.93,这些关键词在较早时期引发了较多关注;“实验课程”在 2006 年达到 0.99,“实验教学”在 2008 年达到 0.93,表明实验相关主题在 2006 至 2013 年间有一定热度;“独立学院”和“教学模式”在 2012 年分别达到 1.44 和 1.22,显示当时对教学模式和独立学院的关注;“地方高校”在 2010 年达到 1.52,“课程改革”在 2014 年达到 1.04,“情感教学”和“教学内容”在 2015 年分别达到 1.16 和 1.03,这些关键词反映了教育领域在不同时间段的研究焦点;“本科教学”在 2009 年达到 1.2,表明对本科教学的关注在 2016 至 2017 年有所增加。整体来看,不同关键词的关注度随时间变化,反映了教育研究领域热点的演变。

4. 总结与展望

通过对 1996 年至 2025 年国内实验心理学相关研究文献的量化分析与知识图谱绘制,可以清晰地看到实验心理学在教研领域的发展脉络与趋势。通过对教学内容、教学模式等的改革研究,实验心理学不断探索创新,积极融入课程思政元素,致力于培养学生的专业能力与道德品质,另外,在教学方法上不断革新,借助虚拟仿真等现代教育技术手段提升学生的实践与创新能力,为社会输送高素质、强实践能力心理学专业人才。同时,实验心理学的研究范式也不断拓展至认知神经科学等前沿领域,推动理论与实践的融合。未来,实验心理学将可进一步结合人工智能技术,通过 AI 赋能课程资源建设和教学改革模式创新等,持续加强学科交叉与教科研成果转化,以适应社会对心理学人才的需求。

基金项目

项目资助: 1) 湖北省本科高校省级教学改革研究项目: 基于知识图谱的心理学实验案例数字资源库建设与运用(项目编号: 2024285)。2) 教育部高等学校心理学类专业教学指导委员会教育教学改革项目: 心理学实验设计的 PBL 案例教学研究: 基于知识图谱的个性化数字资源库建设。3) 江汉大学教材(案例库)立项资助项目(项目号: JDJC202309)。

参考文献

- [1] 陈亚楠, 李静一. 基于虚拟仿真技术的实验心理学课程教学模式的探讨[J]. 大学, 2024(17): 169-172.
- [2] 郑敏晓. 虚拟现实技术在实验心理学中的应用[J]. 信息与电脑(理论版), 2020, 32(16): 29-31.
- [3] 王健, 孙延超. 基于“实践学习共同体”的翻转课堂教学模式构建与实践研究——以“实验心理学”课程为例[J]. 科技风, 2025(10): 41-43.
- [4] 陈霞. “实验心理学”课程混合教学模式研究——基于 ARCS 模型[J]. 淮南职业技术学院学报, 2024, 24(3): 73-75.
- [5] 李敏, 姜永志. 课程思政背景下实验心理学“一三五六”教学改革探索[J]. 高教学刊, 2023, 9(S2): 145-149.
- [6] 魏玲, 魏瑞, 陈凌杰. 研究性教学模式在实验心理学课程中的应用[J]. 福建医科大学学报(社会科学版), 2020, 21(4): 39-42.
- [7] 李孝明, 朱春燕, 余凤琼. 研究式学习教学模式在实验心理学教学改革中的应用探索[J]. 文教资料, 2024(14): 167-170.
- [8] 岑延远. 基于 PBL 的《实验心理学》教改实践探索[J]. 高教学刊, 2018(23): 124-126.