

近十年高校慕课的研究热点、发展脉络与趋势分析

——基于CiteSpace的可视化分析

魏亚丽, 马 丽, 李 佳

成都大学师范学院, 四川 成都

收稿日期: 2024年12月30日; 录用日期: 2025年2月4日; 发布日期: 2025年2月11日

摘 要

慕课是高等教育与信息技术深度融合的产物,是新时代培养高素质人才和提升高等教育质量的关键途径。本研究采用CiteSpace可视化工具,结合中国社会科学引文索引数据库,对2014至2024年高校慕课研究成果进行了可视化分析。结果显示,研究内容主要集中于高校慕课的特征及价值意蕴、以学习者为核心的慕课研究以及高校慕课的实践应用。针对未来高校慕课发展,研究建议加强作者和机构间的合作研究,突破高校慕课发展瓶颈、促进高校慕课的多元化发展,推进线上教育与高校的有效整合,以及立足培育学生核心素养,创设高质量和个性化课程。

关键词

高等教育, 高校慕课, 可视化分析

Research Hotspots, Development Trends and Analysis of MOOCs in Universities in the Past Decade

—Visual Analysis Based on CiteSpace

Yali Wei, Li Ma, Jia Li

College of Teachers, Chengdu University, Chengdu Sichuan

Received: Dec. 30th, 2024; accepted: Feb. 4th, 2025; published: Feb. 11th, 2025

文章引用: 魏亚丽, 马丽, 李佳. 近十年高校慕课的研究热点、发展脉络与趋势分析[J]. 教育进展, 2025, 15(2): 114-122.
DOI: 10.12677/ae.2025.152215

Abstract

MOOC is the product of the continuous integration of higher education and information technology, and is an important means of cultivating high-quality talents and improving the quality of higher education in the new era. This study used the CiteSpace tool to conduct a visual analysis of the research achievements of college MOOCs from 2014 to 2024, and found that the research content was concentrated on the characteristics and value connotations of college MOOCs, MOOC research centered on learners, and practical application research of college MOOCs. The study was divided into three development stages of rapid development, ups and downs, and stable development. The research suggests that in the future, college MOOCs should strengthen cooperative research between authors and institutions, break through the bottleneck of in-depth development of college MOOCs, promote the diversified development of college MOOCs, promote the effective integration of online education and colleges, and focus on cultivating students' core competencies to create high-quality and personalized courses.

Keywords

Higher Education, College MOOC, Visual 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

随着互联网信息技术、大数据和云计算等领域的发展,教育界出现了“互联网+教育”的教育新形态[1],这是顺应现代教育的发展需求和实现协同教育的必要手段,其目的是利用信息技术引领教育“提质增效”,不断拓展高等教育的深度与广度。慕课的出现标志着数字化教育进入了一个新阶段,成为现代教育的重要组成部分,这种模式引起了社会各界的高度关注与重视。传统教育模式已无法满足学生的多元化学习需求,而慕课作为一种新兴的教育模式,它通过互联网信息技术打破了传统教育的时空限制,使得优质教育资源能够更广泛地传播和共享,为教师提供了丰富的教育资源,为学习者提供了更加灵活、自主和个性化的学习方式[2][3]。我国也明确提出,要重视运用信息技术手段来促进教育的协同发展,将其视为推动教育事业发展的有效途径,以进一步实现教育模式的信息化和现代化的深度融合。

国内学者分别从高校慕课的发展策略、国内外在线学位学历认证[4]、比较各国慕课建设[5]及欧盟高校慕课[6]等不同方面展开了研究,已有研究清晰展现了国内高校慕课的特征及价值意蕴和应用实践研究。本研究旨在对近十年来高校慕课的热点问题、发展历程及其未来趋势进行深入剖析,以期为慕课在高等教育的进一步发展与应用提供有力支持。

2. 样本数据与研究方法

2.1. 数据来源

本研究的样本数据主要来源于中国知网(CNKI)数据库里的 CSSCI 和核心期刊,分别以“高校慕课”、“MOOC”、“在线学习”、“混合式教学”等主题进行文献检索,检索时间范围为 2014-2024 年,学

段限定为“高等教育”，剔除了与主题不相关、无作者的文献以及重复文献，共得到 759 篇文献作为本研究的学术数据样本(截止到 2024 年 1 月 20 日)。

2.2. 研究方法

本研究通过知识图谱对文献进行可视化分析，科学知识图谱作为科学计量学和文献计量学领域中的重要手段，针对文献数据样本进行发文作者、研究机构以及关键词的可视化分析。力图揭示该领域的研究前沿与学科制高点，揭示个人知识累计无法直接获得的研究热点与发展态势。

3. 研究结果与分析

3.1. 发文作者分析

(1) 核心作者

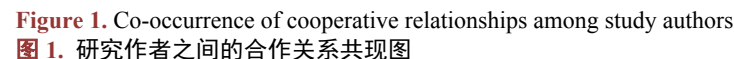
对核心作者的分析可知近十年我国高校慕课研究突出贡献者及方向。通过普赖斯定律公式为 $M = 0.749\sqrt{N_{max}}$ ，计算得出 M 约 2.247，即发文篇数大于 3 篇的作者为核心作者[7]。主要核心作者有钱小龙、汪琼、张立彬等 8 人，共发表 32 篇文章，表明核心作者在高校慕课研究领域具有突出贡献，但以高校慕课为主题的研究只有少数成员发挥了重要作用。

Table 1. Number of papers published by the authors of the study
表 1. 研究作者发文量

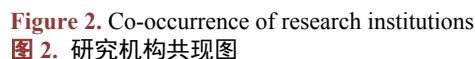
发文量	年份	作者	发文量	年份	作者
9	2017	钱小龙	2	2014	任友群
5	2015	汪琼	2	2015	何高大
4	2018	张立彬	2	2022	周川
4	2015	于歆杰	2	2020	邬大光
4	2014	李梁	2	2020	韩筠
4	2015	兰国帅	2	2017	冯雪松
3	2019	冯菲	2	2019	刘玲
3	2017	刘震	2	2016	黎小妮
2	2018	张优良	2	2017	马特金，盖瑞
2	2021	刘威童	2	2014	田爱丽

(2) 作者合作情况

本研究借助 CiteSpace V 6.2.R4 对 759 条样本数据选择节点类型为作者的可视化图谱分析，数据分析结果得出：“N=278，E=79”，“N”代表作者出现的位置节点，作者名字的字号越大，表现该作者 759 条数据中出现的频率越高，从图 1 可知，钱小龙、汪琼、兰国帅等学者对于高校慕课的研究较多。“E”代表连线，代表作者之间的合作关系。作者合作图谱中出现了 278 个节点，连线为 79 条，部分作者之间连线较多，联系较为紧密，特别是各高校教师之间的有紧密合作，但是大多作者之间合作较少或几乎没有合作关系。因此，由研究结果可知：在高校慕课研究领域还未形成明显的合作共同体。



从图2和表1可知,研究机构的发文量以及机构之间的合作情况。本研究通过 CiteSpace V 6.2.R4 计算得出的数据结果“N=264, E=120”,可以看出各机构间的合作群体较少,且同地区的研究机构之间合作较多,跨地区的合作较少。通过机构合作图谱制作表格,了解到该领域的主要研究机构有:清华大学教育研究院、北京大学教育学院和北京师范大学国际与比较教育研究院等,以清华、北京地区为例,它们在2013年最先推出MOOC中文平台“学堂在线”,还与国际慕课联盟,并发表了《慕课发展北京宣言》,因此研究机构合作团体较成熟。以上说明高校慕课研究领域的主要研究机构集中于东部,特别是经济发达地区或者教育资源较好的地区,而西部地区的研究机构较少,慕课发展不平衡。



4. 高校慕课研究热点分析及发展脉络

4.1. 研究热点分析

(1) 关键词共现

关键词是对研究内容的高度概括，也是整篇文章的研究主题之一。通过高频关键词的共现关系我们可以有效把握该领域的研究热点，进一步挖掘高频关键词之间联系的紧密度。本研究绘制了高频关键词表，如表 2 所示。本研究节选了前十个高频关键词及其中心性，发现这些关键词集中于“高等教育”、“在线教育”、“翻转课堂”等词，说明这些是高校慕课领域的研究热点，而近年来更多地研究的是在线教学这个主题。

Table 2. Keyword frequency, centrality and year (part)
表 2. 关键词频次、中心性及年份(部分)

序号	频次	中心性	年份	关键词
1	222	0.81	2014	慕课
2	79	0.16	2014	翻转课堂
3	61	0.28	2014	在线教育
4	55	0.21	2013	高等教育
5	37	0.07	2014	教学改革
6	35	0.03	2014	教学模式
7	34	0.08	2020	在线教学
8	21	0.07	2015	高校
11	14	0.07	2017	在线学习
12	11	0.04	2013	微课

(2) 关键词聚类研究热点

为了更好的分析和解释关于高校慕课的研究热点，本研究采用 LLR 算法生成高频关键词聚类图谱，其中节点数为 240，连线数为 469，网络密度为 0.0164，聚类模块值 $Q = 0.512 > 0.3$ ，聚类平均轮廓值 $S = 0.7852 > 0.7$ ，这些数据分析结果表明关键词聚类图谱的聚类结构十分显著，轮廓较为清晰，且聚类结果具有高信度(详见图 3)。

各聚类按数值从小到大所包含的文献量依次递减，根据前 10 个聚类的相关数据，借助这些关键词有助于定位核心研究圈对国内高校慕课的研究领域，通过整合分析，可将高校慕课的研究分为以下三个领域：

① 高校慕课的特征及利弊

中国慕课坚持“高校主体、政府支持、社会参与”的发展方式，通过集聚优势力量和优质资源建设适合中国国情的在线开放课程平台。高校慕课的传播具有开放性、共享性、国际性，能够进一步实现各高校间的教育公平性[8]。



Figure 3. Keyword clustering diagram
图 3. 关键词聚类图谱

慕课对高校的影响，从内部看促进高校教学管理制度的改革，提高教学及管理的效率；从外部看，增强高校与企业的创新协同性，提高知名高校在社会上的影响度等[9]。高校慕课虽然具有显著优势，但发展并不完善。一是慕课平台的管理机制与运营平台不够完善，技术条件有待提升，高校之间合作较少，学生的评价方式单一[10]，教师参与积极性不高[11]。二是高校慕课学位认证制度不健全，区域发展不平衡[12]。三是课程体系的顶层设计不足，教学方式单一化，课程内容缺乏吸引力，难以满足学生个性化学习[13]。

② 以学习者为主的慕课研究

自 2017 年起，对慕课的研究更加关注到学习者层面。研究者倾向于探索解决慕课发展中所出现的各类问题，如何提高学习者的学习效率、保障学习者的学习质量成为高校慕课研究的重要论题。国外的高校慕课发展比国内慕课发展更加成熟、完善，美国及欧盟高校的“慕课”发展给我国高校建设“慕课”教学提供了丰富的启示。

一是分类、分层、分批建设高校慕课。基于本校学情，加强慕课课程的顶层设计和专业性，探索多元化慕课教学方式[14]。鼓励教师探索混合式教学、微课教学等教学模式，提升信息技术和互联网教学能力[15]。二是构建高校联盟和完善学分互换、学证认定机制。如大学主导的校内学分认定、高校联盟开展的校级学分互认、教育行政部门协调区域高校学分互认等[16]。三是建设多元、开放的评价体系。由于慕课单一的考试与评价体制，学生在学习与考试中容易出现作弊问题，高校积极构建在线课程质量评价体系，坚持评价主体多元化、评价流程规范化、评价手段多渠道性[17][18]。

③ 高校慕课的实践应用研究

基于慕课的微课与翻转课堂研究。以慕课为抓手深入推进信息技术与教育教学深度融合是我国高等教育改革的热点话题[19]。基于慕课的翻转教学应该要从学科教学有效策略的角度出发进行整体化教学设计,充分利用和发挥慕课教学活动的优势,颠覆创新翻转教学模式[20]。通过慕课与微课的结合,是一种新型教育资源供给模式,让学校、图书馆变成提供课程市场的场所,学生则成为课程的消费者。这将是今后教育界需要重点研究的内容[21]。

“后 MOOC 时代”——“SPOC”教学模式。“SPOC”,即“小众私密在线课程”。它相比于慕课具有四大优势:① 利于推动大学的对外品牌效应,提升本校的教学质量;② SPOC 运用成本低,具有创收功能;③ 转换教师角色,教师从知识传授者转化为辅助者;④ 提高课程的完成率[22]。这种教育模式是高校慕课教育的创新发展,不仅完善了慕课教学的不足,而且能够更适应现代化教育发展的趋势。

4.2. 发展脉络

(1) 快速发展阶段:2014 年~2016 年

这段时间论文发文量剧增,研究者主要是高校的教育技术人员。国内受到 2012 年慕课“元年”的影响,高校慕课的研究受到高度关注。其次,美国 Coursera 在 2013 年宣布慕课课程进入了 ACE 的学分推荐计划,这一事件标志着“慕课”正式进入了正规的高等教育体系[23]。该阶段对高校慕课的研究集中于 MOOCs 的教育理论与技术,MOOCs 运用的教学方法、软件和硬件,MOOCs 给高等教育和现行机制带来的挑战和机遇与未来发展趋势等[24]。

(2) 波折起伏阶段:2017 年~2020 年

这段时间的论文发文量是一个从下降到回升的趋势。一方面在疫情期间,我国高校全面开展在线教学,108 万教师开出 110 万门课程,合计 1719 万门次,参加在线学习的大学生达 2259 万人,合计 35 亿人次[25]。另一方面,2017 年,慕课进入收费时代,即学习者若想真正从慕课学习中获取益处(比如获得证书,取得学位),就必须为此付费。该阶段研究者在不断探索和反思已有的慕课教学模式,努力将慕课“本土化”。

(3) 平稳发展阶段:2021 年~2024 年

该阶段论文的发表数量相对较为稳定,但呈现出逐渐减少的趋势。受到新冠疫情后期影响,各高校对在线教育有了新的认识和看法,对校园慕课的研究不再局限于理论和实践层面,更多地关注于推动高校慕课的多元化发展,以满足学校和师生的多样化需求。

5. 高校慕课的研究趋势

1) 加强作者机构间的合作研究,突破高校慕课深度发展瓶颈

研究发现,该领域的研究作者间以及不同地区机构间的合作不足,这在一定程度上制约了高校慕课的深入研究。为了弥补这一缺陷,我们建议加强作者之间的多元化互动合作,以便从整体上优化高校慕课的课程设计,灵活调整课程内容以适应学生个性化学习需求,进而构建更为丰富多元的教学体系。同时,强化机构间的合作有助于消除区域间的数字鸿沟,引导慕课均衡发展,推动优质教育资源的合理分配。

2) 借助数字赋能线上教育,促进高校慕课的多元化发展

技术赋能高校慕课,助推教学方式和形态不断革新。在实践中,我们面临着许多困难,如传统观念的影响、传统教学模式惯性的阻力和管理体制机制的阻碍等。以此,数字化的发展带来了新的契机,慕课将更加紧密地与翻转课堂、微课等教学模式融合,构建更具创新性的、线上线下有机结合的混合式

教学模式,助推高等教育的数字化和现代化进程。

3) 立足培育学生核心素养,创设高质量和个性化课程

慕课建设应以学生核心素养为核心,以推动学生进行深度学习。首先,注重“建”的基础,围绕育人目标进行高校慕课建设。高校开展慕课教学的根本目的是培养创新型人才。因此,慕课应关注课程的多元化和多样化,弥补单一课程的不足,以满足学习者的个性化需求。其次,关注“用”的关键,采用多元化的教学方法,优化教学设计,引领学生深入探究知识。最后,要保证“学”的目的,建立“学习共同体”。当下的慕课教育不再是孤立的学习过程,而是需要构建学习共同体,增加学习者之间、师生之间的互动和合作,进一步优化师生交互体验,拓展应用场景。

6. 结论

高校慕课作为一种革命性的教育模式,其为教师提供丰富教育资源,为学习者提供更加灵活、自主和个性化的学习方式、高质量的教育资源和舒适的学习氛围,赢得了众多学生的青睐。本研究认为慕课的发展,不仅响应了高等教育信息化的迫切需求,而且有效弥补了传统课堂教育的短板,促进教育资源的深度融合,推动高等教育向数字化转型。未来,随着技术的进步和教育理念的不断更新,慕课有望在更广泛的领域发挥更大的作用。但是慕课的高辍学率、商业模式的可持续性以及如何更好地融合传统教学模式等问题仍需进一步探索 and 解决。

基金项目

成都大学职业教育研究中心 2023 年一般项目:“新时代职业院校劳动教育课程构建的成都实践研究”(2023YB02)的研究成果。

参考文献

- [1] 傅赞. 互联网背景下翻转课堂模式在高校创新创业教育中的应用——评《创新创业管理——慕课与翻转课堂》[J]. 科技管理研究, 2023, 43(9): 235.
- [2] 王亦凡, 权灵通, 何红中. 美国 MOOC 发展评析与启示[J]. 黑龙江教育(理论与实践), 2023(12): 89-92.
- [3] 王辞晓, 杨朴, 尚俊杰. 高校在线教育的发展脉络、应用现状及转型机遇[J]. 现代教育技术, 2020, 30(8): 5-14.
- [4] 陈伟, 于露. 国内外在线学历学位教育的发展[J]. 现代教育技术, 2020, 30(5): 81-86.
- [5] 刘安然. 中美高校慕课比较研究——以“中国大学 MOOC”与 Coursera 为例[J]. 高教探索, 2021(9): 88-94.
- [6] 魏英玲, 何高大. 欧盟高校“慕课”(MOOCs)的现状与发展及对我国高校“慕课”的启示[J]. 远程教育杂志, 2015, 33(5): 30-37.
- [7] 毛乐. 我国教育惩戒的研究热点与趋势——基于 CiteSpace 的可视化分析[J]. 教育理论与实践, 2023, 43(11): 18-22.
- [8] 付静. 慕课传播的特征、模式与反思[J]. 传媒, 2019(2): 47-48.
- [9] 李斐, 黄明东. “慕课”带给高校的机遇与挑战[J]. 中国高等教育, 2014(7): 22-26.
- [10] 高地. MOOC 热的冷思考——国际上对 MOOCs 课程教学六大问题的审思[J]. 远程教育杂志, 2014(2): 39-47.
- [11] 王应解, 冯策, 聂芸婧. 我国高校慕课教育中的问题分析与对策[J]. 中国电化教育, 2015(6): 80-85.
- [12] 陈旭, 郭丽光. 新时代终身教育保障体系构建的困境、逻辑理路及实践路径[J]. 继续教育研究, 2024(10): 13-19.
- [13] 王佑镁, 叶爱敏, 赖文华. MOOC 何去何从: 基于知识图谱的国内研究热点分析[J]. 中国电化教育, 2015(7): 12-17.
- [14] 王梦娴, 赵金昌, 凌丽霞. 全日制本科高校慕课建设的思考[J]. 教育理论与实践, 2020, 40(30): 53-55.
- [15] 徐晓飞, 战德臣, 张策. 关于高校慕课建设规范及应用的思考[J]. 中国大学教学, 2021(5): 85-91.
- [16] 殷丙山, 郑勤华, 陈丽. 中国 MOOCs 证书授予及学分认定调查研究[J]. 开放教育研究, 2016, 22(2): 30-37.

- [17] 高松. 慕课西行打造数字化教学生态[J]. 中国高等教育, 2023(2): 52-54.
- [18] 尹莹. 高校慕课发展策略探究[J]. 中学政治教学参考, 2022(15): 98.
- [19] 张大良. 着力推动高校加快现代信息技术与教育教学深度融合——在基础课程教学改革研讨会上的讲话摘要[J]. 中国大学教学, 2016(7): 6-11.
- [20] 冯菲, 于青青. 基于慕课的翻转课堂教学模式研究[J]. 中国大学教学, 2019(6): 44-51.
- [21] 聂竹明, 刘钊颖. 微课与慕课: 基于信息技术的教育供给方式变革[J]. 电化教育研究, 2018, 39(4): 19-24.
- [22] 康叶钦. 在线教育的“后 MOOC 时代”——SPOC 解析[J]. 清华大学教育研究, 2014, 35(1): 85-93.
- [23] “慕课”已正式进入正规的高等教育体系[J]. 高校教育管理, 2013, 7(5): 35.
- [24] 桑云都·瑞哈·利亚纳古纳瓦德纳, 安德鲁·亚历山大·亚当斯, 雪莉·安·威廉姆斯, 张永胜, 肖俊洪. MOOCs 已发表文献(2008-2012)的系统研究[J]. 中国远程教育, 2014(3): 5-16+95.
- [25] 徐晓飞. 从在线开放课程联盟看中国慕课十年发展经验与未来展望[J]. 中国高等教育, 2023(2): 55-60.