

我国高校高水平运动队研究回溯与前瞻

——基于CiteSpace可视化分析

王成浩

(湖北大学 体育学院, 湖北 武汉 430062)

摘要: 本文运用可视化分析法、数理统计法等研究方法, 梳理我国高校高水平运动队领域相关研究的热点与趋势。通过对181篇C刊文献进行可视化分析, 从发文量、研究作者、研究机构、关键词共现、关键词聚类等方面展开研究。结果显示: 发文量呈现中间高、两边低的态势; 研究作者之间合作不足; 研究机构之间联系不够紧密; 研究热点集中在竞技体育、学训矛盾、学校体育、体教融合等方面。

关键词: 高校; 高水平运动队; CiteSpace; 可视化分析

Retrospect and Prospect of Research on High-level Sports Teams in Chinese Universities: Based on CiteSpace Visual Analysis

WANG Cheng-hao

(School of Physical Education, Hubei University, Wuhan 430062, China)

Abstract: This paper uses visual analysis method, mathematical statistics method and other research methods to sort out the hot spots and trends of related research in the field of high-level sports teams in Chinese universities. A total of 181 CSSCI journal articles were visually analyzed by visual analysis, and the number of publications, research authors, research institutions, keyword co-occurrence, and keyword clustering were analyzed. The results showed that the number of papers published was high in the middle and low on both sides; insufficient collaboration between study authors; insufficient linkages between research institutions; the research hotspots focus on competitive sports, the contradiction between learning and training, school sports, and the integration of sports and education.

Key words: Universities; High-level sports teams; CiteSpace; Visual analytics

2022年1月, 教育部发布《关于进一步加强普通高等学校高水平运动队建设管理的意见》, 指出在普通高等学校建设高水平运动队是国民教育体系通过体教融合培养优秀竞技体育后备人才的重要实践^[1]。自高校高水平运动队建设以来, 尽管取得了一定成就, 但仍存在一些问题, 如招生测试不规范、管理体系不严格、经费投入不够、规模数量不足以及教练员水平薄弱等^[2]。在研究方法方面, 目前在高校高水平运动队领域采用可视化分析的研究较少, 有待进一步深入。为准确把握高校高

水平运动队领域的研究现状, 本文运用CiteSpace软件对现有文献进行分析、归纳和总结, 以揭示研究热点与趋势, 从而推动我国高校高水平运动队的高质量发展, 提升其竞技水平。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

本文选取中国知网(CNKI)数据库, 输入检索关键词“高校高水平运动队”, 采用高级检索方式, 检索时

间截至2024年10月11日。为保障数据的有效性与可靠性,期刊来源限定为CSSCI,共检索出181篇文献作为研究对象。

1.2 研究方法

1) 可视化分析法

使用科学文献计量工具CiteSpace软件对检索到的181篇文献进行可视化分析,对文献的关键词、作者、机构进行数据分析,以揭示当前研究的热点与趋势。

2) 文献资料法

通过在中国知网(CNKI)查阅与高校高水平运动队相关的文献资料,并对相关文献进行归纳总结,全面了解该领域的研究现状,为本文撰写奠定坚实的基础。

3) 数理统计法

运用Excel软件对高校高水平运动队研究的知识图谱进行分析,导出CiteSpace软件的可视化分析频次、

中心性等数据,制成相关图表,最大程度地展示相关信息。

2 研究现状分析

2.1 年发文量分析

通过分析检索文献的发文时间与趋势,可以较为直观地判断该领域在学术界的发展速度和重视程度^[3]。由图1可知,从总体发展趋势来看,呈现中间高、两边低的态势。1998—2005年整体处于稳定阶段,仅在1999年出现峰值,其他年份发文量均在7篇以下;2005—2007年处于快速增长阶段,2007年达到峰值,发文量为18篇;2007—2015年整体处于下降阶段,2015年处于达到最低点,发文量仅有1篇;2015—2024年(2024年图中为预测值)处于波动变化阶段,其中2015年与2023年发文量最少,均为1篇。

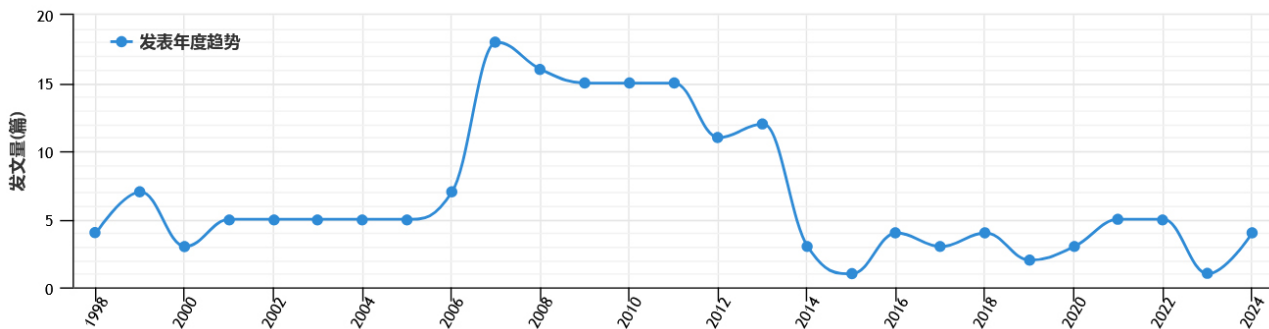


图1 年度高校高水平运动队研究领域C刊发文趋势图

2.2 研究作者分析

图2使用CiteSpace软件绘制了截至2024年10月高校高水平运动队研究领域C刊作者合作图。图中作者字体大小与其发文量成正比。由表1和图2可知,发文较多的作者分别是张春合、孙麒麟、陈伟强、彭庆文、毛丽娟、于振峰、王大贵、胡勇、上官戎和葛春林。张春合发表C刊频次最高,为5次,其文章被引频次最高的为发表在《体育学刊》的《我国高校高水平运动队建设存在问题及其解决对策》。该文从多角度解析了我国高校高水平运动队建设所出现的问题,并提出了相应对策,具有重要现实意义^[4]。图中形成了以若干核心作者为中心的大合作群,而其他作者之间合作相对较少,甚至有些作者独立研究发表,没有与其他作者形成合作关系。这在一定程度上不利于学术交流,进而可能阻碍我国高校高水平运动队的建设发展。总体而言,在高校高水平

运动队研究领域,作者之间的合作不够紧密。为进一步提高该研究领域的发展前景,应加强作者之间的学术合作与交流。

表1 TOP10 高频作者一览表

频次	作者首次出现年份	作者
5	2009	张春合
3	2008	孙麒麟
3	2002	陈伟强
3	2007	彭庆文
3	2010	毛丽娟
3	1998	于振峰
2	2010	王大贵
2	2011	胡勇
2	2006	上官戎
2	2020	葛春林

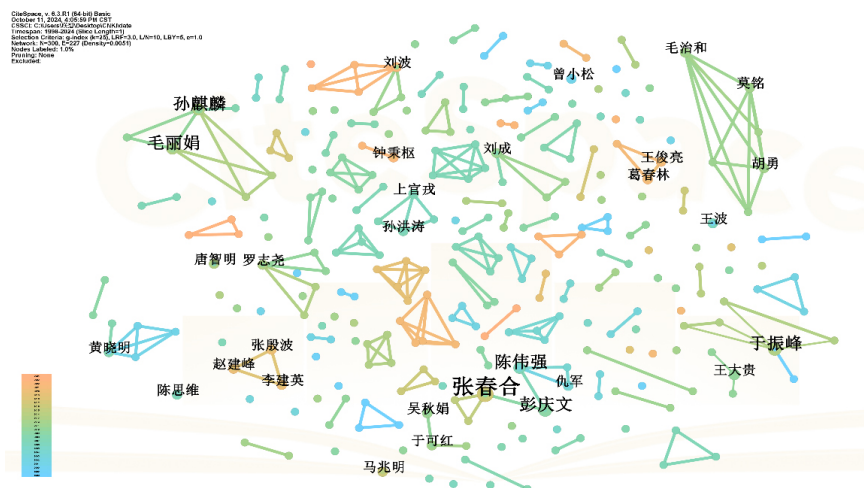


图 2 高校高水平运动队研究领域 C 刊作者合作图

2.3 研究机构分析

研究机构是除了个人与团体之外的又一支重要力量，是反映研究力量分布情况的重要参考信息^[5]。图3使用CiteSpace软件绘制了截至2024年10月高校高水平运动队研究领域C刊研究机构合作图，其中共有189个节点，58条连线，网络密度为0.0033。图中机构字体大小与其发文量成正比。由表2和图3可知，发文较多的机构分别是清华大学体育部、上海体育学院体育教育训练学院、上海交通大学体育系、首都体育学院、湖南师范大学体育学院、成都体育学院、内蒙古大学满洲里学院公共教学部、怀德学院体育系、北京体育大学和厦门大学体育教学部，其中清华大学体育部发文量最多。整体来看，科研发文机构中体育院校占据了重要地位。部分综合院校也在高校高水平运动队领域研究中发挥重要作用，其中以清华大学、上海交通大学为代表。机构之间的合作以2~3个机构合作为

主, 较大的合作群较少。因此, 为提高高校高水平运动队领域的发展前景, 应加强机构之间的合作交流。

表 2 TOP10 高频机构一览表

频次	年份	机构
5	2002	清华大学体育部
4	2008	上海体育学院体育教育训练学院
4	2008	上海交通大学体育系
4	2013	首都体育学院
3	2011	湖南师范大学体育学院
3	2010	成都体育学院
2	2020	内蒙古大学满洲里学院公共教学部
2	2009	怀化学院体育系
2	2009	北京体育大学
2	2003	厦门大学体育教学部

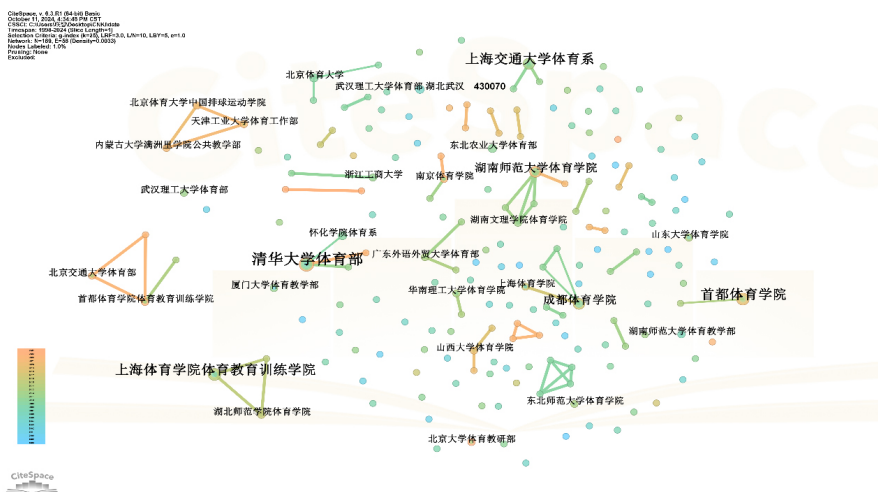


图3 高校高水平运动队研究领域C刊机构合作图

3 研究热点与前沿

3.1 关键词共现

关键词是每篇文献的核心词汇,因此分析高频关键词有利于把握当前该领域研究的热点问题。图4使用CiteSpace软件绘制了截至2024年10月高校高水平运动队研究领域C刊关键词共现图,其中共有226个节点,489条连线,网络密度为0.0192。由表3和图4可知,作者比较关注的关键词有高校、普通高校、体育教育、体教结合、竞技体育、对策、运动队等,这些关键词已成为作者研究的重点。研究主要集中在高校的建设发展问题,以及如何管理运动队、如何针对所出现的问题进行解决。在未来研究中,有待进一步深入研究,以期促进高校高水平运动队的

持续发展。

表3 TOP10 高频关键词一览表

频次	中心性	年份	关键词
46	0.60	1999	高校
40	0.52	1998	普通高校
16	0.23	2000	体育教育
14	0.18	2006	体教结合
13	0.08	2002	竞技体育
11	0.03	1998	对策
9	0.11	2000	运动队
9	0.05	1998	现状
9	0.08	2020	体教融合
8	0.06	2007	学校体育

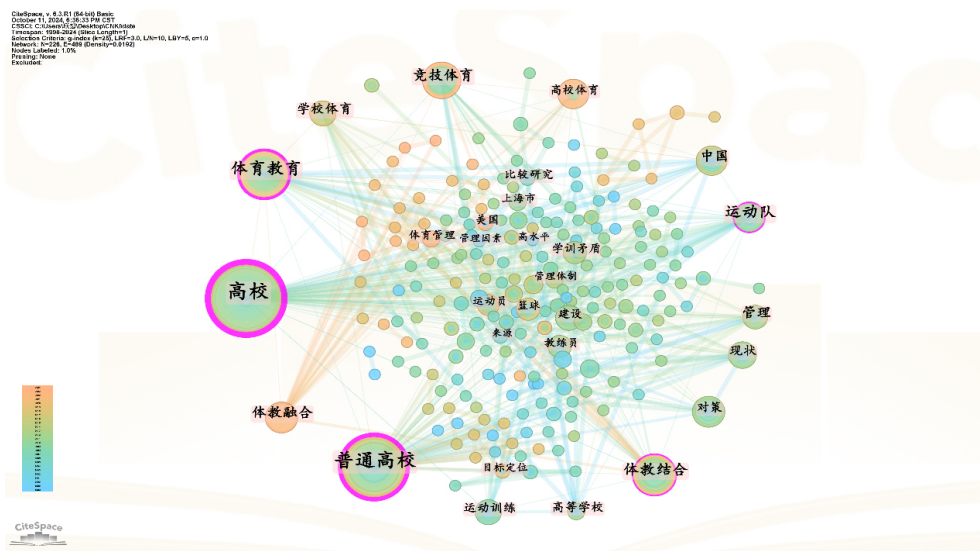


图4 高校高水平运动队研究领域关键词共现图

3.2 关键词聚类

研究热点聚类是通过软件算法将数据库中的关键词按关系紧密程度聚集到一起,并赋予每个词一个数值,同一聚类中数值最大的词将成为该

聚类的代表^[6]。因此,通过关键词聚类可以更清晰地了解该领域的研究热点。由表4和图5可知,Modularity (Q值) >0.3 ,平均轮廓值Silhouette (S值) >0.7 。

表4 高校高水平运动队研究领域关键词聚类表

聚类	节点数	紧密程度	年份	LLR 的5个关键词
0	45	0.908	2007	普通高校 (18.11, 1.0E-4); 现状 (12.91, 0.001); 高校 (10.2, 0.005); 对策 (8.98, 0.005); 目标定位 (5.96, 0.05)
1	37	0.866	2008	高校 (22.31, 1.0E-4); 建设 (12.93, 0.001); 普通高校 (6.08, 0.05); 体能 (3.19, 0.1); 优化配置 (3.19, 0.1)
2	26	0.917	2006	体育教育 (9.21, 0.005); 中国高校 (8.06, 0.005); 比较研究 (8.06, 0.005); 体育管理 (8.06, 0.005); 清华大学 (8.06, 0.005)
3	19	0.854	2005	运动队 (11.57, 0.001); 培养 (10.18, 0.005); 来源 (10.18, 0.005); 高水平运动队 (6.17, 0.05); 构成 (5.05, 0.05)

续表

聚类	节点数	紧密程度	年份	LLR 的 5 个关键词
4	18	0.85	2018	体教融合 (22.26, 1.0E-4); 体教结合 (8.91, 0.005); 高校体育 (8.73, 0.005); 高校 (4.83, 0.05); 青少年 (4.34, 0.05)
5	18	0.808	2006	学校体育 (10.36, 0.005); 篮球 (10.36, 0.005); 管理 (9.22, 0.005); 制度 (5.13, 0.05); 资源配置 (5.13, 0.05)
6	13	0.751	2007	竞技体育 (22.92, 1.0E-4); 中小学体育课程 (4.46, 0.05); 发展困境 (4.46, 0.05); 上海世博会 (4.46, 0.05); 民族传统体育 (4.46, 0.05)
7	12	0.933	2010	学训矛盾 (12.46, 0.001); 经费 (6.16, 0.05); 田径 (6.16, 0.05); 运作机制 (6.16, 0.05); 管理体制 (6.16, 0.05)

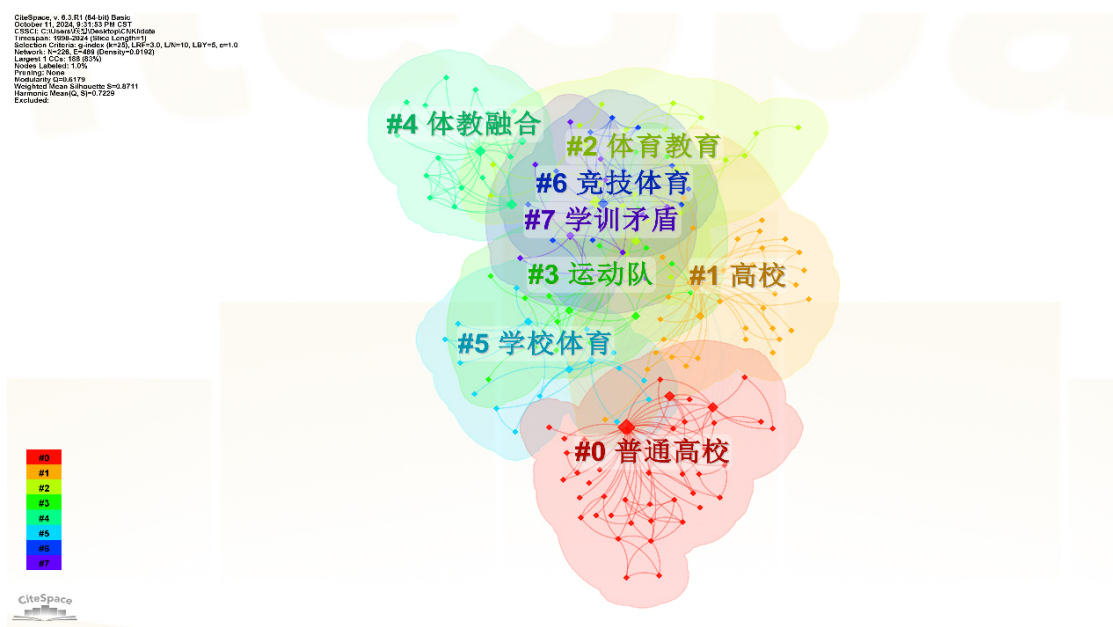


图 5 高校高水平运动队研究领域关键词聚类图

由上图可知,共有8个聚类:#0普通高校、#1普通高校、#2体育教育、#3运动队、#4体教融合、#5学校体育、#6竞技体育、#7学训矛盾。从关键词节点数来看,最大的是#0普通高校,其中以于振峰等^[7]发表在《体育科学》的《我国普通高校办高水平运动队的现状与发展对策》为代表,该文被引频次和下载量较高,主要针对高校高水平运动队的组织管理体系、办队形式、人才结构、学习与训练等方面进行剖析,并提出了相应的发展对策。从紧密程度来看,最大的是#7学训矛盾,其中以李宁^[2]发表在《体育科学》的《高校高水平运动队发展的本质要求与治理逻辑》为代表,指出了学训矛盾的特性:学生身份要求其达到高校文化课的要求,而运动员身份要求其运动成绩能够为高校在比赛中做出贡献。但由于一些不当行为导致出现“重训练轻教育”现象,不利于高水平运动队的健康发展。

3.3 关键词突现

突变词是指在相对较短的时间内,某个关键词的使用次数突然增多^[8]。在关键词突现图谱(如图6所示)中,共得到25个突现词,其中“Strength”代表突现强度,“Begin”和“End”代表突现的起止时间^[9]。对高校高水平运动队领域的突现词进行排序,依次为对策、问题、我国高校、课余训练、运动队、高等学校、思考、来源、篮球、大学、发展战略、困境、上海市、建设、制约因素、执行力、目标管理、学校体育、发展对策、管理体制、体育教育、地统计学、体教融合、竞技体育、体育管理。从图中可以看出,“运动队”和“发展对策”的研究时间较长,因为高校高水平运动队的发展问题至关重要。发展对策表明在发展中存在挑战,而据此提出的针对性措施,不仅有利于高校高水平运动队的高质量发展,还有利于我国竞技体育事业的长远发展。

Top 25 Keywords with the Strongest Citation Bursts



图6 高校高水平运动队研究领域关键词突现图

3.4 关键词时间线

运用“Timeline View”功能绘制文献聚类时间序列图,可以进一步了解不同时期相关研究人员在高校高水平运动队领域的研究热点与历程。由图7可知,“普通高校”“高校”“体育教育”“运动队”“体教融合”是极受关注的5个聚类。1998—2015年,高校高水平运动队研究领域处于蓬勃发展阶段,相关研究较多。1998年首次出现有关高校高水平运动队的高质量研究,当时主要针对现状及对策进行研究。随后,随着不断发展,出现了新的研究领域:体教结合、竞技体育、学训矛盾、目标定位、

体育管理、发展对策等。2015—2024年,该领域处于停滞阶段且呈现减少的态势,但出现了新的研究热点关键词如体教融合、金牌体育、招生政策、内涵建设等。从“体教结合”到“体教融合”,我国大学体育的时代使命已经进入到复合目标的新发展阶段,既需促进青少年健康,又需培养体育后备人才^[10]。综上所述,1998—2024年我国学者的研究重点在于高校运动队的竞技体育发展,以促进高校竞技体育水平的提高。未来研究方向可能继续沿着相关方向发展,以推动高校高水平运动队的高质量发展。

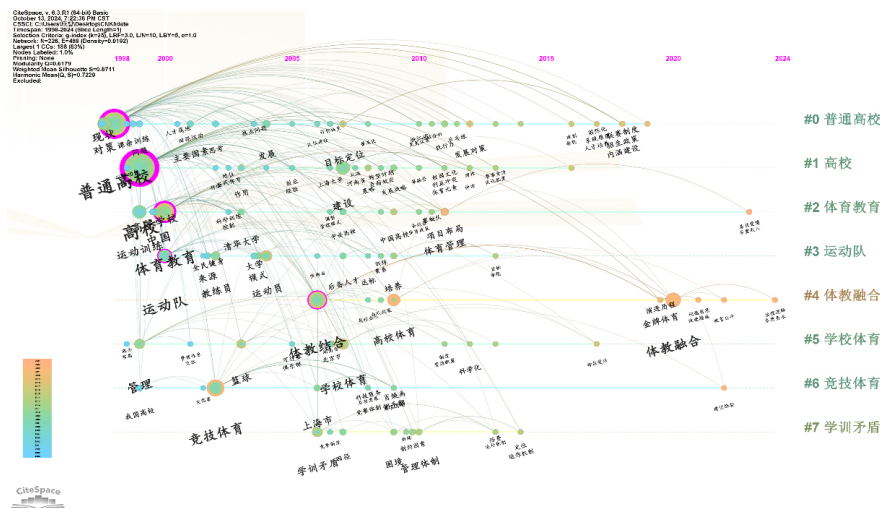


图7 高校高水平运动队研究领域关键词时间线图

4 结论

本文基于可视化分析对高校高水平运动队的研究，可得出以下结论：

（1）在发文量上，呈现中间高、两边低的态势，且近年来发文量均在6篇以下波动。

（2）在研究作者上，形成了以张春合、孙麒麟、陈伟强、彭庆文、毛丽娟、于振峰为核心的大合作群，而其他小合作群之间的联系不够紧密。

（3）在研究机构上，形成了以清华大学体育部、上海体育学院体育教育训练学院、上海交通大学体育系、首都体育学院为核心的机构，而其他研究机构之间的联系较少，甚至有些机构独立发表。

（4）在研究热点上，主要集中在竞技体育、学训矛盾、学校体育、体教结合、体教融合、高校、运动队等方面。

（5）为提高高校高水平运动队领域的发展前景，应加强作者之间的学术合作与交流以及机构之间的合作交流。在未来研究中，可继续沿着相关方向进一步深入研究，以期促进高校高水平运动队的高质量发展。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 关于进一步加强普通高等学校高水平运动队建设管理的意见[EB/OL]. (2022-01-28) [2024-11-05]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe_938/s3279/202202/t20220222_601205.html.
- [2] 李宁. 高校高水平运动队发展的本质要求与治理逻辑[J]. 北京体育大学学报, 2024, 47(8): 47-58, 104.
- [3] 梁誉, 周亚星, 曹信邦. 我国养老服务研究的知识图谱——基于Citespace的可视化计量分析[J]. 社会保障研究, 2020(2): 103-111.
- [4] 张春合, 彭庆文. 我国高校高水平运动队建设存在问题及其解决对策[J]. 体育学刊, 2009, 16(2): 55-58.
- [5] 张青松, 张继生, 周惠新, 等. 我国青少年体质健康的研究热点与发展趋势[J]. 企业经济, 2020, 39(9): 109-116.
- [6] 叶松东. 文献计量学视角下国内外青少年体育研究比较分析[J]. 南京体育学院学报, 2021, 20(8): 38-49.
- [7] 于振峰, 伍颢. 我国普通高校办高水平运动队的现状与发展对策[J]. 体育科学, 1998(3): 24-27.
- [8] 廖美妙, 聂英涛. 我国高校体育课程思政研究的现状和趋势——基于CiteSpace的知识图谱分析[J]. 安徽体育科技, 2023, 44(5): 80-85.
- [9] 张玉莹, 李雪萍. 基于CiteSpace的我国体育公园的研究分析[J]. 现代园艺, 2023, 46(19): 32-34.
- [10] 周丽君, 冯祎晗. 高校高水平运动队建设路径的逻辑辨识与行动方略——基于行政型体育组织的考察[J]. 体育学刊, 2024, 31(1): 118-124.