

国内外身体素养研究的可视化比较分析及启示

任衍哲,岳建军

(安徽师范大学 体育学院,安徽 芜湖 241000)

摘要:身体素养作为推动我国全民健身、促进青少年健康发展的思路,近几年却成为了学者们关注的焦点。利用 CiteSpace 可视化软件,从比较视角分析国内外身体素养领域核心文献(国内 CSSCI 和国外 WOS 核心合集数据库)的时空分布、研究热点及知识基础。研究发现,国内外身体素养的知识基础较为相似,且研究领域的发文量整体都呈现了上升的趋势,但国内外作者合作集群情况存在较大差异;国外研究热点在影响身体素养的因素及其自变量,国内较多关注其概念结构和研究对象。国内学者可从研究方法、研究层面、研究情境及治理机制 4 个方面进行改革和创新。

关键词:身体素养;体育素养;知识图谱;可视化

中图分类号: G804 文献标识码: A 文章编号: 1003-983X(2023)05-0382-08

Visual Comparative Analysis and Enlightenment of Domestic and Foreign Physical Literacy Research

REN Yanzhe, YUE Jianjun

(Institute of Physical Education, Anhui Normal University, Wuhu Anhui, 241000)

Abstract: Physical literacy, as a way of thinking to promote national fitness and healthy youth development in China, has nevertheless become the focus of scholars' attention in recent years. Using CiteSpace visualization software, the temporal and spatial distribution, research hotspots and knowledge bases of core literature in the field of domestic and foreign physical literacy (domestic CSSCI and foreign WOS core collection databases) were analyzed from a comparative perspective. It found that the knowledge base of domestic and foreign body literacy is relatively similar, and the overall number of articles published in the research field has shown an increasing trend, but there are significant differences in the cooperation clusters of authors, the hotspots of foreign research are the factors affecting body literacy and its independent variables, while China focuses more on its conceptual structure and research objects. Domestic scholars can reform and innovate in four aspects, research methods, research dimensions, research contexts and governance mechanisms.

Keywords: physical literacy; sports literacy; knowledge map; visualization

《体育强国建设纲要》对我国实现由体育大国向体育强国的跨越给予了纲领性指导,其中明确指出“将促进青少年提高身体素养和养成健康生活方式作为学校体育教育的重要内容。1993 年,英国学者 Margert Whitehead 最早在澳大利亚墨尔本举办的“国际妇女体联协会大会上”提出身体素养(Physical Literacy)这一概念。作为体育活动参与的整体基础,刚开始理解为一个人的身体就像本身头脑所具备的听说读写这些基本的身体素质,即身体素养是终身重视及积极参与体育活动所需要的动机、信心、身体能力及知识和理解^[1]。2014 年,Susan Giblin

提出身体素养的重要性、评估和未来方向,使“身体素养”逐渐成为体育领域共同关注和实践探索的焦点^[2]。一方面,它已成为全球体育、体育活动和体育推广的主要热点,并对美国和加拿大国家体育教育的改革做出了重要贡献;另一方面,吸引了国内外学者高度关注,并运用不同理论和视角对其深入分析。

目前,加拿大、威尔士和英国对身体素养理念相对最为先进,加拿大甚至将身体素养理念作为其国家体育政策的基石,同时,身体素养理念的推行也给予我国在体育教育领域研究更多启示。例如,居方圆等人对加拿大学校体育身体素养的教学目标、教学设计、教学策略及教学评量的教学进行研究,并分析了有效实施身体素养理念在学校体育的转变过程^[3];闫静等人对美国“综合学校体力活动计划”推行及启示研究,并解析了树立身体素养意识是促进学生养成体育锻炼习惯的基础^[4];赵富学等人着重解释了澳大利亚身体素养框架,并提出我国应该构建青少年身心发展规律的理论体系、监测方法和评价工具、评测指标体系,主要在于提高青少年的身体素养^[5]。目前,该主题的比较分析多采用定性法对其澳大利亚和加拿大等国家的

收稿日期:2023-04-11

基金项目:国家社会科学基金项目(22BTY049)。

第一作者简介:任衍哲(1998~),男,山东济宁人,在读硕士,研究方向:全民健身。

通讯作者简介:岳建军(1980~),男,湖北谷城人,博士,教授,研究方向:全民健身,E-mail:yuejj@mail.ahnu.edu.cn。

身体素养展开研究,利用某视角或理论构建其对身体素养的框架、现状与策略研究。罕见的定量性综述只是着重分析了国外文献研究的热点,颜良等人分析了国际上身体素养的研究现状、演变及趋势,提出了相对较为热门的研究焦点^[6],缺乏国内外双方之间的差异性以及内在机理的研究。

纵观国内已有研究成果,从研究主题上来看,比较分析某个国家的经验居多,然而比较国内外研究差异的较少;从研究方法上来看,多采用逻辑推理、比较分析等定性研究方法居多,运用文献定量和可视化客观分析的较少。因此,本文利用 CiteSpace 文献计量软件作为研究工具,将国内外身体素养研究文献的题录数据作为样本,利用比较的视角来分析,寻求客观体现国内外身体素养研究的异同以期对国内学者研究提供新思路和参考依据。

1 数据来源与研究方法

1.1 数据来源

绘制知识图谱科学性的关键在于文献数据的查询,为保证本研究的准确性和可信性^[7],文献数据均来自于国内外最具有权威性和科学性的数据库。国内文献来自于中国知网(CNKI),国外文献源自于 Web of Science 核心数据库。为能完整地概括身体素养研究领域的核心文献,经过反复检索与审查,在 CNKI 数据库中,以“身体素养、体育素养、体育学科核心素养或健康素养”为主题词^[8],索引为:核心期刊、中文社会科学引文索引(CSSCI)、中国科学引文数据库(CSCD),检索得到文献 292 篇;在 Web of Science 数据库中,以广泛意义上与“身体素养”关联密切的英文为 physical literacy/sport literacy 为主题检索词,检索式为“TS=(physical literacy OR sport literacy OR health literacy)、文献类型为 Article、时间跨度为 2003—2022 年、索引为 SSCI、SCI EXPAND”为检索方式筛选出 1 840 篇文献,精准匹配筛选最终得出 408 篇有效文献。所有有效数据文献包括全记录及参考文献等题录信息。

1.2 研究方法

知识图谱在科学技术研究中是一种高效的知识管理工具,其中,CiteSpace VI 是基于科学计量学领域的知识图谱理论(Mapping Knowledge Domain)并结合科学发展理论、科学前沿理论与结构洞理论,通过将应用数学、图形学、信息可视化技术、信息科学等学科的方法与计量学合作分析、共词分析、共被引分析等方法结合形成合作、共现和聚类可视化的图谱结构,并通过动态的网络化图谱形象展示出研究主题的主体结构、发展历史和整体知识框架的理论工具^[7,9]。

因此,本研究以身体素养主题为出发点,以文献计量学共引分析原理为基础,以国内外顶级数据库筛选出的具体文献为样本量,通过 CiteSpace VI 工具来构建国内外对身体素养研究主题热点、演化的可视化图谱,并比较分析探寻对我国身体素养研究方向带来的启示。

2 国内身体素养研究的可视化分析

2.1 国内文献外部特征分析

文献外部特征包括时间分布、学科分布、核心作者和变化特征等,对发文量、核心作者和研究机构分布等研究样本文献

进行知识图谱分析,初步展现身体素养研究的整体状况。

2.1.1 发文量分布

发文数量是呈现某一研究领域在一定时间段内的科学发展趋势,同时也更加清晰地了解学者们该领域研究关注度的变化^[10]。本研究利用 EXCLE 统计工具对中国知网和 Web of Science 数据库 2003—2022 年核心文献进行处理。国内研究在 2008—2022 年趋于上升趋势,而在 2021 年达到了顶峰,其原因在于在新中国即将迎来 70 周年华诞之际(2019),国务院办公厅印发《体育强国建设纲要》(以下简称《纲要》),部署推进体育强国建设,把“体育强国梦”与“中国梦”紧密连接起来并提出“身体素养”将成为青少年体育关键词^[11]。据上分析本文认为,国外对身体素养研究趋势呈上升趋势,国内对其研究趋于较稳定且出现下滑趋势。

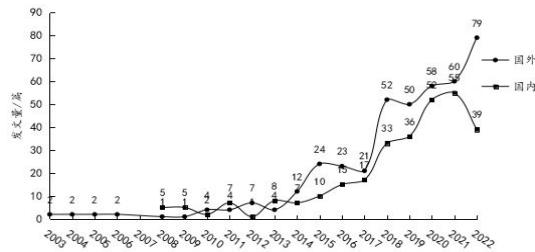


图 1 国内外身体素养研究核心文献发文量对比

2.1.2 核心作者分布

具有良好的作者合作网络图谱代表着其研究领域科研成果的繁荣和学科或理论研究的方向^[12]。本文利用 CiteSpace 软件对国内外核心文献数据进行统计分析,节点运行作者(Author),并利用 EXCEL 工具对其进行处理。

从表 1 可知,中文文献样本中发文最多的是赵富学等^[13],发文量为 17 篇,主要开展体育学科核心素养与身体素养有关的研究,主要通过如何提升青少年身体素养和构建体育学科核心素养方面研究,对国外发达国家与国内相比较并提出良好的促进方案,对主动健康这一概念有了更加清晰的认识;其他发文量较多的还有程传银^[14]、尹志华^[15]、刘阳^[16]等 6 人(图 2)。同时根据普莱斯定律计算公式: $M=0.749\sqrt{N_{MAX}}$ (N_{MAX} 表示作者最高发文量)^[17]可知中文文献核心作者发文量为大于 3 或等于 3 篇,经统计可得,中文样本核心作者发文量占比 43.83%,这表明国内在身体素养研究还较弱,没有形成较为稳定的核心作者群。

表 1 国内文献样本高发文量作者统计(前 10 名)

序号	发文量(篇)	发表时间(年)	作者
1	17	2018	赵富学
2	16	2017	程传银
3	9	2016	刘阳
4	7	2021	尹志华
5	7	2017	唐炎
6	7	2016	陈思同
7	6	2017	尚力沛
8	5	2017	于素梅
9	4	2020	李红娟
10	4	2021	田恒行

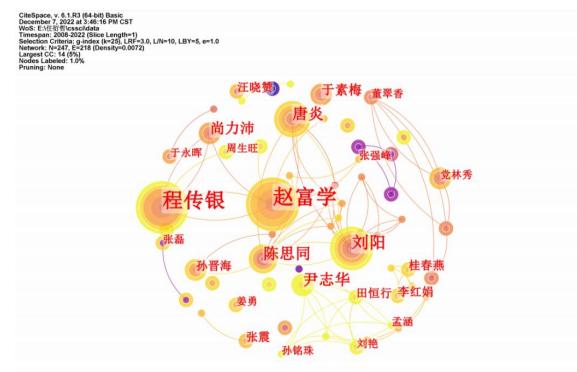


图 2 国内作者合作关系网络

2.2 国内研究热点主题分析

研究热点是在某个时间段里,有内在联系的,数量较多的学者所研究的学问或问题,关键词标志着是对文章内容和研究主题高度概括。在被抽取的国内外文献样本中,高频次出现的关键词一般是指该领域的研究热点。

本研究将将 292 篇中文文献以纯文本方式导入 CiteSpace 软件,节点类型选择为“Keyword”,时间切片选为“1”阈值选为 TOP50(即选取以一年为时间分割点,选取一年中频次最高的前 50 篇文献的关键词)。根据分析结果,将中文文献突现 10 次及以上的关键词绘制出国内外身体素养研究的关键词时区图谱如图 3 所示。该领域出现了较大的转变,主要呈现以下 3 种特征:1)研究范围的变化,不再仅局限于学校教育领域,涉及到了健康、医学等领域;2)多学科交叉融合,随着研究慢慢地深入,心理学、教育学、社会学等多学科开始进行交叉进来,逐步地形成了多元化研究视角;3)实践导向的转变,不再仅仅局限于理论层面的探讨,越来越多的研究将实践应用作为高质量发展的关键点。

2.2.1 身体素养、体育素养与核心素养

身体素养是指个体身体和心理健康组成的有机整体,包括身体能力、身体知识、身体情感和身体机能等多个方面,是全面提高群众身体素质的基础;体育素养是指体育活动中具有的基本运动技术与技能,包括身体机能、运动技能、运动知识和体育心理等多个方面集体表现,是体育活动中的基本素养;体育学科核心素养是指在体育学科学习中必须具备的核心能力与基本素质,包括体育知识、情绪态度和创新思维等多方面的体现,是体育学科中的重要素养。从概念中可以看出,体育素养是身体素养的一部分,而体育学科核心素养则是身体素养的一个特殊应用,三者之间相互联系、想互促进,共同形成了一个全面发展人身体素质和综合能力的基础。

2.2.2 体育教育发展

身体素养是体育教育的基础,体育教育旨在培养学生的身体素养和身心健康,是实现身体素养的重要途径,体育教育能通过运动训练、技能学习、健康教育等方式,全面提高学生的身体能力,身体素养还是体育教育的最终目标与核心目标。二者之间互为共生,体育教育通过课堂教学、文化体育活动提高学生身体素质,进而增强学生的身体素养,而身体素养的提高又可以促进学生在体育课程更好地学习、提高学生对体育项目的兴趣、掌握一定的运动技能,实现学校体育目标。

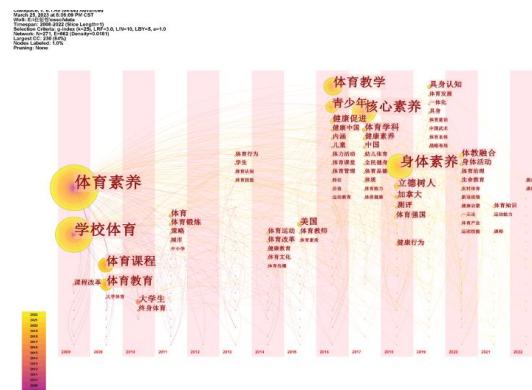


图 3 国内文献关键词时区图谱

2.2.3 全民健康发展

全民健康是指全体人民保持健康的状态,包括身体、心理和社会健康等多个方面,而身体素养则是全面以上方面的基础,能够为个体与集体之间的全面健康提供支持和保障。身体素养的提高对人们身体抵抗力和免疫力、预防疾病的发生和传播具有积极作用,进而更好地面对日常生活和工作的挑战,提高生活质量和幸福感,增强人们对健康的认知。全民健康意识的提高,可以提高人们对身体素养的重视和关注,推动人们更加注重健康的生活方式和行为习惯,共同构建健康中国的美好愿景。

3 国内外身体素养比较分析

3.1 文献外部特征比较分析

从图 1 可见,国外对身体素养的研究要早于国内,可将国外研究分为 2003—2013 年(发文量占比 7%)、2015—2022 年(发文量占比 93%)2 个阶段(图 1),折线图符合纳里莫夫和弗莱杜茨提出的科技文献增长模型^[18],然而,国外对身体素养研究在 2014 年出现转折点并逐年增加且增加幅度较大,是因为身体素养已成为全球体育、体育活动和体育推广的主要焦点,国外政府对教育的大量财政投资以广泛的预期收益为基础,包括预计未来为医疗保健节省大量资金,改善人口的身心健康,提高劳动力生产力,以及提高体育和锻炼参与方面的专业知识水平^[19]。分析认为,国外对身体素养研究趋势呈上升趋势,国内对其研究趋于较稳定且出现下滑趋势。

表 2 国外文献样本高发文量作者统计(前 10 名)

序号	发文量(篇)	年份	作者
1	24	2016	CAIRNEY J
2	20	2016	LONGMUIR P
3	17	2018	SUM R
4	16	2016	TREMBLAY M
5	15	2016	BARNES J
6	12	2017	KEEGAN R
7	12	2017	DUDLEY D
8	12	2020	LI M
9	11	2016	KRIELLAARS D
10	10	2019	BARNETT L

由表 2 可知, 外文文献样本中最高发文量是 Cairney^[20], 发文数量高达 24 篇, 主要研究身体素养(PL)是检查身体活动(PA)和运动技能结果、环境背景以及更广泛的社会和情感学习过程相关的运动, 以及从中得出 PL 对儿童运动能力和身体健康产生了积极影响的作用, 以至于人们越来越关注 PL, 特别是在公共卫生领域; 其他发文较多的还有 Longmuir^[21] 和 Sum^[22](图 4), 这些作者在国外身体素养研究领域具有很强的影响力。外文样本文献核心作者群的最少发文量 M 值为 3.66, 因此本文将作者发文量大于或等于 4 的作者视为核心作者, 且核心作者的发文量占总发文量的 50%以上即形成较稳定的核心作者群。经统计可得, 外文文献样本中核心作者的发文量占总发文量的 50.77%, 故国外学者已形成一批高产和高影响力的团队。

CiteSpace v. 6.1.R3 (64-bit) Basic
Version: 6.1.R3 (64-bit) Basic
Mod: E105 SI BYworkstation
Timestamp: 2023-03-22 10:22:22.179
Network: N=25, L=100, D=0.008 (Density=0.0124)
Lagrange: 0.0000000000000000
Nodes Label: 1.0%

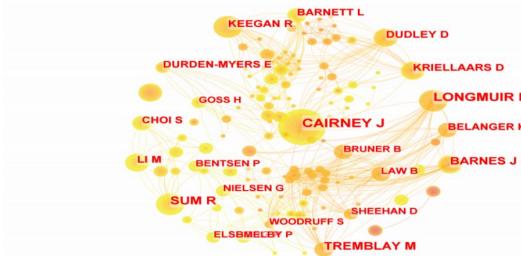


图 4 国外作者合作网络

3.2 研究热点主题比较分析

以相同路径和参数获得国外文献的关键词时区图(图 5), 发现近 5 年国内外对身体素养有较大的学术价值, 经整理分析获得表 3。结合表 3 对图 3 与图 5 进行对比分析, 研究可以发现国内与国外有许多相同之处和不同之处。总体来看, “认

知能力、健康教育、体育参与、课程”等关键词, 体现出国内外对于身体素养研究的主要相同点。

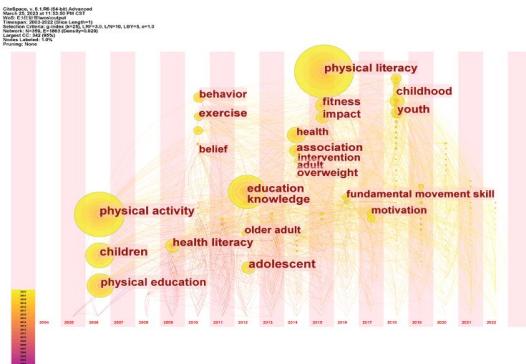


图 5 国外文献关键词时区图谱

赵富学^[23]提出的认知能力受限是导致青少年身体素养促进的关键因素与国外学者 Ludwig^[24]提出定期参加体育活动能够提高青少年的认知能力相一致, 并且引起了国内外学者对认知能力方面重大关注; 国内《健康中国行动(2019—2030 年)》重点要求将人民身体素养和健康素养作为国民健康教育的核心内容, 要求人民掌握日常锻炼身体的方法和健康生活知识^[25], 这与加拿大体育与健康教育部门推行的“生命护照”中关于积极参与、生活技能、健身和运动技能的身体素养目标也很相似^[26]; 国内学者赵轶龙^[27]和国外学者 Weed^[28]都认为体育参与是提高青少年身体素养, 促进身心健康、全面发展的主要手段, 并以此身体素养被定义为一种以体育参与为目的的综合素质能力; 国内学者李有毅^[29]提出的打造“家-校-社”协同联动的青少年体育发展模式与美国“综合学校体力计划”均引起较多关注。

然而, 与国外身体素养相似的研究热点相比, 不同点更

表 3 国内外身体素养研究热点关键词(部分)共现对比

年份	国内		国外	
	热点关键词(部分)	频次	热点关键词(部分)	频次
2018	身体素养	38	可靠性(reliability)	27
	立德树人	10	青少年(youth)	23
	课程标准	5	久坐行为(sedentary behavior)	14
2019	具身认知	6	有效性(validity)	13
	体育发展	3	体育能力(physical competence)	9
	一体化	3	体育参与(participation)	12
2020	体教融合	7	认知能力(motor competence)	10
	生命教育	4	公共卫生(public health)	9
	测评工具	3	感知能力(perception)	8
	群众体育	3	质量(quality)	7
	体育知识	3	风险评估(risk)	6
2021	制度变迁	2	基础(foundation)	3
	运动能力	2	执行功能(executive function)	3
	协同治理	1	政策支持(support)	3
	政策执行	1	心理健康(mental health)	4
2022	体格培育	1	定性研究(qualitative)	4
			小学(primacy school)	3
			健康行为(health behavior)	3
			社会认知理论(social cognitive theory)	3
			健康教育(health education)	2

多,也更值得国内学者去关注,结合文献与表 2,本文通过年份划分进行逐年分析。

2018 年,国内研究重点在于“身体素养”的重要性与概念解读上,例如国内学者任海等人认为身体素养是当今国内乃至世界体育改革与发展的先进理念^[30];而赵海波等人通过对身体素养概念及意义的分析,对加拿大不同身体素养测评体系进行解读^[31]。国外研究则重点在于身体素养的评估以及影响因素等方面。Lowri 等人强调在身体素养评估方面要综合哲学相一致的方法,超越身体熟练程度的结构来评估,还要跨所有年龄和不同环境来进行研究,以此准确说明身体素养的可靠性与有效性^[32];Travis 等人认为儿童青少年的久坐行为对身体素养的影响是具有显著性差异的^[33]。

2019 年,国内学者多从哲学角度出发研究分析身体素养理论是将“具身认知”“身心一元论”等作为理论基础,为当代体育发展指了新的航向,如高海利^[34]和施艺涛^[35]等。相比之下,同期的国外研究已经开始研究身体素养如何通过教学计划的实践来促进的,主要是以学校体育教育为主,James 等人设计了理解性教学游戏(Tgfu)方法可以有效地促进儿童身体素养发展的感知能力等方面^[36];Peter 等人提出体育参与在公共卫生活动中能够帮助身体不太活动的成年人采取相应的生活方式以及制定准确的身体素养干预策略^[37]。

2020 年,国内开始注重将身体素养理念纳入体育课程,在“立德树人”的教育要求下将身体素养纳入体育课程思政的建设标准中来^[38];随着新冠肺炎疫情突发,国内学者王智慧认为疫情引发了全国人民的健康意识,后疫情时代背景下体育与健康的关系更加密不可分,尤其是将身体素养应用到生命教育中来^[39]。而国外却将重点放在了身体素养评估中来,因为身体素养的可测量性不确定,身体素养评估中获得的反馈将为学生的反馈提供信息,并促进他们在体育课程和体育项目中的学习^[40]。

2021 至 2022 年,国内一些政策治理工具的使用成为了身体素养的新兴热点,岳建军等人以美国儿童青少年综合学校体力活动计划网格化治理的思路来分析构建我国儿童青少年体力活动计划的理论支撑系统^[41]。与此同时,国外研究从青少年儿童心理、行为和特定的理论进一步对身体素养评估的重要性、意义与内容等领域展开了研究,通过测量青少年儿童身体素养评估(PLAY)体系的特性^[42],而且使用 Rasch 模型和经典测试理论验证了 PLAYself 是具有很强的心理测量特性^[43],总的认为,身体素养评估工具的学者应该考虑哲学原则——元论、存在主义、现象学和概念原则—动机、信心、身体能力、知识和理解来制定个人身体素养的计划,而不是过多地强调单个或多个领域^[44]。

总体来讲,5 年之间国内外身体素养研究的差异主要在于理论建构与实践探索 2 个层面。理论层面看,国内研究着重于身体素养的概念本体研究,即基于体育课程的教学理念,而国外则关注重点在身体素养的发展重要性,将其融入到体育课程的教学方式中。实践层面,国内多尝试在体育学科教学内部的设计上,而国外已经研究对成熟的身体素养理念进行评价,而且还涉及到健康教育、康复医疗和卫生保健等领域。

3.3 研究知识基础比较分析

共被引网络分析是能够通过高被引文献直观反映研究领

域的知识基础,知识基础是反映某一研究领域前沿的本质。本研究运用 CiteSpace 软件的共被引聚类功能,对审查出的样本文献提取每年 TOP50 的文献进行构建聚类图谱,根据 LLR(对数似然率)算法进行聚类分析,并利用提取高频关键词对其命名分类,最后得出国内外图谱的聚类模块值分别为 $Q=0.838$ 、 $0.742>0.3$,意味着聚类结构显著;聚类平均轮廓值分别为 $S=0.928$ 、 $0.885>0.7$,表明聚类是令人信服的。如图 6、7 所示,国内文献聚类的结果为“体育教育”“体育知识(知识与技能)”“身体活动”“体质健康”等,而国外除了“运动能力”“健康行为”“健康教育”等本质概念解析,还有“评估体系”“动机”等问题研究,表 4 显示了国内外被引频次较高的文献,从而对其深入研究关于身体素养的主要知识基础如下。

身体素养概念的认知及演进分析。身体素养一词最早是由 Whitehead 在存在主义和现象学背景下提出的,是第一次哲学基础上考虑了身体素养的概念^[1]。Edwards 系统综述了身体素养的定义、基础与关联,采用实用主义的观点表明了身体素养的重要性,主要包括品质、哲学基础、身体素养与体育之间的联系等作用^[32];2019 年,Cairney 将身体素养、身体活动与健康进行多元化整合,提出一个概念模型,将身体素养认定为健康的决定因素,并利用体育教育以外的研究来证明:儿童运动协调障碍的研究,以及运动能力、身体活动和典型发育儿童健康之间的关系^[15];同年 8 月,我国国务院颁布的《体育强国建设纲要》提出,到 2050 全面建成社会主义现代化体育强国目标,此时我国人民的身体素养水平达到世界先进水平,身体素养受到了国家层面的重视,此前,国内身体素养研究主要是借鉴国外研究经验,系统介绍国外研究成果。陈思同解读了 Physical Literacy 概念对我国体育素养概念的理解^[45],施艺涛对身体素养哲学基础、概念界定等做了系统评价^[35]。身体素养主要经历了从理论到实践最终到研究的拓展延伸,虽然学者对身体素养这一概念逐渐达成了共识,但是都普遍认为需要将身体素养付诸实践,并产生有意义的、可衡量的差异。

体育教育与身体素养的融合性研究。如图 7 所示,“体育教育”是国内身体素养研究的重要聚类。随着身体素养成为世界体育教育工作者的研究热点,其对于提高学生身体素质和养成健康生活方式的目标不断接近。目前已有学者对身体素养和体育与健康学科/课程核心素养的异同进行分析^[46];确立了以“体育教育”为核心的促进青少年身体素养的路径^[47],从情感、动机、认知、行为与体验维度构建了提升身体素养路径的分析框架^[48]。国外 Katie 等学者将身体素养引入健康和卫生保健领域,主要是探究利用身体素养的有效性支持临床和人口健康规划,美国健康与体育教育协会将身体素养划分为身体能力、知识理解、情感认知、参与行为与社会适应 5 个方面,美国综合学校体力活动计划(CSPAP)还形成了以体育课、课后身体活动、课间体育活动、教师参与、家庭和社区 5 个要素为关键的学校身体活动促进框架^[49]。

身体素养评估体系研究。国内赵妍构建了青少年身体素养测评结构^[50],陈思同采用德尔菲(Delphi)方法介绍了中国儿童青少年身体素养测评与评估(CAEPL)的发展,提出了中国身体素养的理论模型^[51],国外很多国家已经在此基础上形成了各个国家对身体素养/体育素养评估维度,但是,加拿大是最为成熟且完善的国家,它将人群分为 18 个月至 7 岁、7 岁以

上青少年、65 岁及以上的 3 种不同类型的测试对象分别评估；测试方法通过主观不同的方式进行评价，其研究评估体系的机构也是多个不同系统多元化共治而形成且有效的，进一步起到关键性的作用。目前，国内青少年身体素养测评体系已经初步形成，但缺乏标准化、系统化的评估体系，指标维度选取等主观性太强，而测评人群受限，不能真实的反映人民身体素养水平。

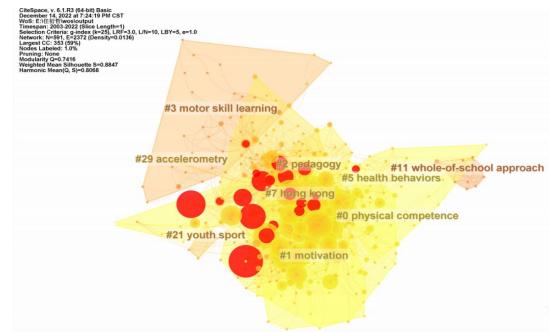


图 6 国外文献的共被引网络聚类图谱

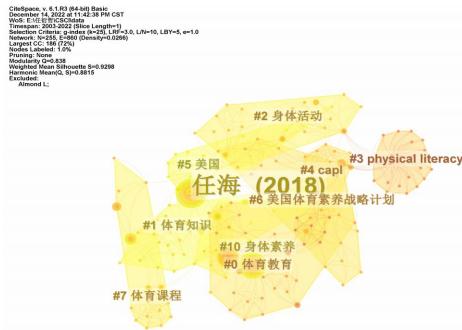


图 7 国内文献的共被引网络聚类图谱

4 结论与启示

本文从国内外权威数据库中关于身体素养文献数据入手，运用知识图谱、文献图谱等研究方法，借助 CiteSpace 软件的可视化分析技术对身体素养领域的时空分布发文量、研究热点及知识基础来探究国内外之间的异同，并比较分析了国内研究存在的不足。研究发现：第一，从时间分布来看，国内研究起步较晚，相对落后于国外，说明国内对于身体素养认识程度明显不足，但随着国家层面出台的相关政策和制度，我国身体素养研究发展迅速，研究步伐不断加快，并在学校体育领域取得了良好的效果；第二，从空间分布来看，国外已经形成了较为稳定的核心作者群，而国内作者之间的合作整体较为松散，可能会导致无法产出高质量的研究成果；第三，从研究热点来看，国内外均关注“认知能力”“体育教育”“体育课程”“运动参与”等主题，不同在于国内偏向于理论层面，国外偏向于实践层面；第四，从知识基础来看，国内外差异较大，国外共被引文献作出的贡献较多。

综上分析对比，本研究认为，国内研究未来应作出以下 4 个改变。

1) 研究方法：由单一到混合

目前国内随着双减政策的出台，对身体素养方面研究较为活跃，但采用的方法较为单一，大都采用定性或定量单一的方法，对于未来研究主题应完善其研究方法，可采用理论与实证、定性与定量相结合的方法。①实验法。国内使用实验法对其研究可谓是微乎其微，在考察身体素养变量之间关系具有科学性和应用性等优势；②纵向研究。目前国内大多采用横向研究，对身体素养的现象进行“横截面”研究，也就是普遍的现状调查，这种方法会难以确定个体、组织及行为因素对身体素养的动态混合模型，对国内启示是多采用纵向研究，寻求变量

表 4 国内外身体素养研究的高共被引文献(篇)

序号	参考文献	发表时间(年)	研究问题	共被引频次
1	Edwards LC, 2017, SPORTS MED	2017	身体素养概念演进评述	97
2	Cairney J, 2019, SPORTS MED	2019	体育素养循证概念模型	62
3	Edwards LC, 2018, SPORTS MED	2018	身体素养的“测量”	58
4	Dudley D, 2017, QUEST	2017	身体素养政策的考虑因素	42
5	Corbin CB, 2016, RES Q EXERCISE SPORT	2016	身体素养的框架	41
6	Longmuir PE, 2015, BMC PUBLIC HEALTH	2015	加拿大对身体素养的评估	40
7	Jurbala P, 2015, QUEST	2015	身体素养定义	37
8	Shearer C, 2018, J TEACH PHYS EDUC	2018	如何定义身体素养	33
9	Longmuir PE, 2018, BMC PUBLIC HEALTH	2018	身体活动能力的简化评估	32
10	Francis CE, 2016, J PHYS ACT HEALTH	2016	身体活动的能力模型	32
11	Tremblay MS, 2018, BMC PUBLIC HEALTH	2018	身体素养的影响	31
12	任海, 2018, 体育科学	2018	身体素养理念发展	31
13	Keegan RJ, 2019, J TEACH PHYS EDUC	2019	体育素养措施选择	28
14	Robinson DB, 2017, MEAS PHYS EDUC EXERC	2017	身体素养测评工具的概念性评述	26
15	Lundvall S, 2015, J SPORT HEALTH SCI	2015	体育教育	25
16	陈思同, 2017, 体育科学	2017	身体素养概念的理解	25
17	Whitehead ME, 2018, J TEACH PHYS EDUC	2018	哲学到实践的体育素养	23
18	高海利, 2019, 体育科学	2019	身体素养的构成要素理论价值	20
19	施艺涛, 2019, 体育科学	2019	身体素养演进评述	19
20	于素梅, 2017, 体育学刊	2017	体育学科核心素养的框架	19

之间的因果关系，发现身体素养研究的稳定性问题和早期影响的作用问题。

身体素养研究是一个交叉学科领域，应结合多种研究方法的优势互补的特点，如从自然科学视角研究其本身科学性，吸取国外研究主题的先进方法和思路，实现人身体素养整体水平的高质量发展；从人文科学视角探索身体素养的社会性，目的在于结合我国国情，为社会精准服务、实现中国式现代化，进而更加完善身体素养研究的形成机理与提升路径。

2) 研究层面：由理论到实践

理论来源于实践并伴随着实践的发展而发展。当前国内学者较多关注身体素养的重要性与借鉴意义等，如影响人民身体素养水平的原因（如久坐行为、生活习惯、运动时间、社交、心理等），这些线性的关系缺乏进一步验证、降低了理论层面的解释力，成果转换较为困难。因此，未来研究应重视实践层面的研究，寻找变量并不断向多层次变量过渡，除了要考虑影响身体素养水平的单一因素，还要考虑影响身体素养水平因素的交互性和复杂性。

结合国外研究问题，我国对身体素养研究相对较晚，在发展混合研究方法的基础上，需要不断提高国内身体素养的理论水平，且纵观国内身体素养研究，对具体人群的身体素养测量与评价研究主题较少，身体素养理论模式的研究意义与学术价值需要被运用于推动实践进程。

3) 研究情境：由西方向东方

基于东西方文化差异的身体素养研究在我国起步相对较晚，理论基础较弱。现有研究过于西方身体素养化，尤其是实证类文献，虽然研究对象是来自国内，但大部分是以西方视角对其分析，并未提出具有重要意义上的东方情境身体素养。因此，未来身体素养研究应从以下 2 个方面进行转变：①创新身体素养的测量工具及方式。目前国内对身体素养的测量方式多采用西方国家的研究成果，其测量工具是否符合我国的文化情境尚不得知。这就需要进行量表式的文化适应性检验，即在中国文化情境下结合人民具体情境开展相关的实证研究，并形成具有中国特色情境的测评工具及方式，为理论和运动、生活、艺术实践奠定了坚实的基础。与此同时，需要采取报告与评价两种方式结合起来，未来研究可以采取上述两种不同的主体方式，分析不同结果，探索在哪种研究情境下采取哪种测量方式。②彰显中国文化情境。从国内已有文献可以看出，研究者已在多种文化理论下对身体素养进行了分析，但大多是采用普适性视角，为凸显出文化权变性问题。因此，在深入考察西方相关理论的基础上，需要提出更多产生于东方式特色创新情境，能够解决学校体育、竞技体育和群众体育创新问题的创造力理论及价值构念。即注重东方国家的传统文化和集体意识，实现跨文化的交流和融合，从而促进身体素养的全面发展。

适合本国国情才是身体素养研究的根本，本体化发展是任何外来经验不可逾越的关卡。身体素养研究需要用广阔的眼界去看待问题，借鉴学习国外先进国家的优秀成果，但借鉴不是模仿，值得看到的是，国内外制度、政策、体育课程体系以及传统文化等多方面存在差异。若是一味的模仿，难以成为属于自己的东西，必然会出现大的问题。

4) 治理机制：由自治向共治

身体素养的培养和发展需要社会各方面的参与和合作，包括学校、家庭、社区、政府等。与此同时，身体素养作为构建共建共治共享体育治理逻辑的关键支撑点之一^[52]，在治理机制中扮演着重要角色，也为新时代中国青少年体育公共服务治理体系作出贡献。因此，需要建立有效的合作机制，鼓励各方面共同参与和管理身体素养的培养和发展。身体素养作为一种健康、积极的生活方式和文化，需要通过宣传和教育的方式向社会推广，提高公众对身体素养的认识和重视程度，形成全社会共同的身体素养文化和理念；政府在身体素养的培养和发展中扮演着重要的角色，需要加强政策支持和监管，制定相关法律法规和政策措施，推动身体素养的全面发展；需要通过教育和培训来实现，加强教育和培训的质量和水平，提高教育和培训的实效性和社会参与度。

不要简单地用过去的方法应对现在的对手，从“管理”到“治理”的转变是建设高水平社会的体现。党的二十大报告提出“完善共建共治共享的社会治理制度”，提升社会治理效能，畅通和规范群众诉求表达、利益协调、权益保障通道。身体素养研究中从自治走向共治，需要加强社会参与和合作、推广身体素养理念和文化，增强政策支持和监管、强化教育和培训等方面的工作，实现身体素养的共同管理和发展。

参考文献：

- [1] WHITEHEAD L M.The concept of physical literacy [J].European Journal of Physical Education, 2001, 6(2):127–138.
- [2] GIBLIN S, COLLINS D, BUTTON C.Physical literacy:importance, assessment and future directions [J].Sports Medicine, 2014, 44(9): 1177–1184.
- [3] 居方圆, 张震.加拿大学校体育身体素养推展情形及启示 [J].体育学刊, 2020, 27(2):96–102.
- [4] 闫静, 徐双双.基于身体素养的美国“综合学校体力活动计划”推行及启示 [J].武汉体育学院学报, 2021, 55(5):87–92.
- [5] 赵富学, 吕钉.《澳大利亚身体素养框架》释析及对提升中国青少年身体素养的启示 [J].首都体育学院学报, 2022, 34(2):223–232.
- [6] 颜亮, 孙洪涛, 张强峰.国际身体素养研究的现状、演变和趋势：基于 WOS 数据库的可视化分析 [J].西安体育学院学报, 2020, 37(3):257–266.
- [7] 陈锐, 陈超美, 刘则渊, 等.CiteSpace 知识图谱的方法论功能 [J].科学学研究, 2015, 33(2):242–253.
- [8] 周生旺, 程传银, 张翠梅, 等.体育本体论下身体素养、体育素养与健康素养的内涵及关系 [J].武汉体育学院学报, 2020, 54(6): 32–38.
- [9] 侯海燕.基于知识图谱的科学计量学进展研究 [D].大连理工大学, 2006.
- [10] 邱均平, 沈恕谦, 宋艳辉.近十年国内外计量经济学研究进展与趋势：基于 Citespace 的可视化对比研究 [J].现代情报, 2019, 39(2): 26–37.
- [11] 中共中央国务院.体育强国建设纲要 [EB/OL] (2019-09-02) [2022-10-30].http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-09/02/content_5426485.htm.
- [12] 马腾, 贾荣言, 刘权乐, 等.我国创新网络研究演进脉络梳理及前沿热点探析 [J].科技进步与对策, 2018, 35(3):22–28.

- [13] 赵富学,王云涛,汪明春.体育学科核心素养的研究进展及其启示[J].北京体育大学学报,2019,42(1):128-137.
- [14] 程传银.发展学生体育学科核心素养的教学论解读[J].沈阳体育学院学报,2019,38(3):1-7.
- [15] 尹志华,刘艳,孙铭珠,等.论“身体素养”和“体育与健康学科/课程核心素养”的区别与联系[J].成都体育学院学报,2022,48(4):77-83+103.
- [16] 刘阳,陈思同,唐炎,等.中国儿童青少年体育素养测评体系的产生背景、构建应用及未来发展[J].上海体育学院学报,2021,45(3):19-26.
- [17] PRICE D J.Little science, big science and beyond[M].New York: Columbia University Press, 1986.
- [18] 邱均平.文献计量学[M].北京:科学技术文献出版社,1988:54-72.
- [19] GIBLIN S,COLLINS D,BUTTON C.Physical literacy: importance, assessment and future directions[J].Sports Medicine, 2014, 44(9): 1177-1184.
- [20] CAIRNEY J,DUDLEY D,KWAN M,et al.Physical literacy, physical activity and health: Toward an evidence-informed conceptual model[J].Sports Medicine, 2019, 49(3):371-383.
- [21] LONGMUIR P E,TREMBLAY M S.Top 10 research questions related to physical literacy[J].Research quarterly for exercise and sport, 2016,87(1):28-35.
- [22] SUM R K W,CHENG C F,WALLHEAD T,et al.Perceived physical literacy instrument for adolescents: A further validation of PPLI[J].Journal of Exercise Science & Fitness, 2018, 16(1):26-31.
- [23] 赵富学,吕鹤,李林.澳大利亚青少年身体素养促进的问题聚焦与治理实践研究[J].成都体育学院学报,2021,47(5):24-30.
- [24] LUDWIG R M,SRIVASTAVA S,BERKMAN E T.Predicting exercise with a personality facet: Planfulness and goal achievement [J].Psychological science, 2019, 30(10):1510-1521.
- [25] 赵全国,刘立夫.新时代全民健身价值论析[J].湖南科技大学学报(社会科学版),2020,23(5):166-171.
- [26] MANDIGO J,LODEWYK K,TREDWAY J.Examining the impact of a teaching games for understanding approach on the development of physical literacy using the passport for life assessment tool[J].Journal of Teaching in Physical Education, 2019, 38(2):136-145.
- [27] 赵轶龙,叶海波.新时代体育协同社会建设的逻辑理路与行动方略[J].体育科学,2022,42(3):3-13+35.
- [28] WEED M.Should we privilege sport for health? The comparative effectiveness of UK government investment in sport as a public health intervention[J].International Journal of Sport Policy and Politics, 2016,8(4):559-576.
- [29] 李有毅.推动教育回归本质[J].北京观察,2022(4):22-23.
- [30] 任海.身体素养:一个统领当代体育改革与发展的理念[J].体育科学,2018,38(3):3-11.
- [31] 赵海波,周爱国.加拿大不同身体素养测评体系分析及启示[J].外国中小学教育,2018(12):18-25.
- [32] EDWARDS L C,BRYANT A S,KEEGAN R J,et al.'Measuring' physical literacy and related constructs:a systematic review of empirical findings[J].Sports Medicine, 2018, 48(3):659-682.
- [33] SAUNDERS T J,MACDONALD D J,COPELAND J L,et al.The relationship between sedentary behaviour and physical literacy in Canadian children:a cross-sectional analysis from the RBC-CAPL Learn to Play study[J].BMC Public Health, 2018, 18(2):1-21.
- [34] 高海利,卢春天.身体素养的构成要素及其理论价值探微[J].体育科学,2019,39(7):92-97.
- [35] 施艺涛,崔华,解有毅.身体素养哲学基础、概念界定和评测体系的系统评价[J].体育科学,2019,39(8):3-11.
- [36] MANDIGO J,LODEWYK K,TREDWAY J.Examining the impact of a teaching games for understanding approach on the development of physical literacy using the passport for life assessment tool[J].Journal of Teaching in Physical Education, 2019, 38(2):136-145.
- [37] HOLLER P,JAUNIG J,AMORT F M,et al.Holistic physical exercise training improves physical literacy among physically inactive adults:a pilot intervention study[J].BMC Public Health, 2019, 19(1):1-14.
- [38] 赵富学,陈蔚,王杰,等.“立德树人”视域下体育课程思政建设的五重维度及实践路向研究[J].武汉体育学院学报,2020,54(4):80-86.
- [39] 王智慧.共识危机与自我启蒙:后疫情时代大众体育参与的价值向度[J].沈阳体育学院学报,2020,39(5):1-8.
- [40] DANIA A,KAIROGLOU V,VENETSANOU F.Validation of the Canadian Assessment of Physical Literacy for Greek children:Understanding assessment in response to culture and pedagogy[J].European Physical Education Review, 2020, 26(4):903-919.
- [41] 王学坤,龚俊丽,岳建军.网络化治理视角下美国儿童青少年体力活动促进研究[J].安徽师范大学学报(人文社会科学版),2021,49(6):143-154.
- [42] HILARY A.CALDWELL,NATASCJA A,et al.Bray, and Brian W. Timmons.Measurement properties of the Physical Literacy Assessment for Youth (PLAY)Tools[J].Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 2020, 46(6):571-578.
- [43] JEFFERIES P,BREMER E,KOZERA T,et al.sychometric properties and construct validy of PLAYself:a self-reported measure of physical literacy for children and youth[J].Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 2020, 46(6):579-588.
- [44] JEAN DE DIEU H,ZHOU K.Physical Literacy Assessment Tools:A Systematic Literature Review for Why, What, Who, and How[J].International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18(15):7954.
- [45] 陈思同,刘阳,唐炎,等.对我国体育素养概念的理解:基于对Physical Literacy的解读[J].体育科学,2017,37(6):41-51.
- [46] 尹志华,刘艳,孙铭珠,等.论“身体素养”和“体育与健康学科/课程核心素养”的区别与联系[J].成都体育学院学报,2022,48(4):77-83+103.
- [47] 刘黎,魏来来,侯同童,等.走向具身:身体素养意涵及其在学校体育中的提升路径[J].上海体育学院学报,2022,46(7):42-55.
- [48] 刘欣然,王健.新时代学校体育的使命:基于党的十九大报告精神的认识[J].北京体育大学学报,2019,42(5):1-12.
- [49] NATION ASSOCATION FOR SPORT AND PHYSICAL EDUCATION.Comprehensive school physical activity programs[R].Reston, VA:SHAPE, 2008:11-16.
- [50] 赵妍,王朝军,董德龙.我国青少年身体素养测评结构研究[J].沈阳体育学院学报,2019,38(2):58-64.
- [51] CHEN S T,TANG Y,CHEN P J,et al.The development of Chinese Assessment and Evaluation of Physical Literacy (CAEPL):A study using Delphi method[J].International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, 17(8):2720.
- [52] 任海.中国体育治理逻辑的转型与创新[J].体育科学,2020,40(7):3-13.