

# 我国学习投入研究的知识图景与本土特色 ——基于 CNKI 和 CSSCI 数据库的文献计量分析

赵洪瑶<sup>1,\*</sup>, 王文<sup>2</sup>

(1. 华中师范大学教育学院, 武汉 430079; 2. 山东师范大学教育学部, 济南 250014)

**摘要:**学习投入研究自 20 世纪末进入我国学者视野后, 成果涌现。以分别来自中国知网、中文社会科学引文索引数据库的 2389 篇、199 篇有效施引文献及后者对应的 4039 篇有效被引文献为分析样本, 综合使用文献计量法与传统文献法, 描绘并呈现包含我国学习投入研究文献积累历程、主要研究力量、知识基础和热点主题的四维知识图景, 并基于此精炼本土特色。研究发现: (1) 我国学习投入研究在发展中生成了五点自身属性: 文献积累历程上经历“萌芽期-成长期”两大阶段; 主要研究力量上集综合性大学与师范类高校学者之合力; 研究内容上形成了“多作用机制探索, 少理论概念建构”的旨趣分布; 研究方法上表现出“量化研究为主, 质性研究匮乏”的递减规律; 研究对象上呈现出“聚焦高等教育, 纵贯初等教育、中等教育与高等教育三大阶段”的关注特征。(2) 我国学习投入研究在比较中获致了众多异质发现: 主要包括更贴近我国教育实践的工具开发与更贴合我国学习者经历的研究结果。

**关键词:**学习投入; 文献计量; 知识图谱; CiteSpace; 本土特色

**DOI:**10.48014/tpcp.20230309001

**引用格式:**赵洪瑶, 王文. 我国学习投入研究的知识图景与本土特色——基于 CNKI 和 CSSCI 数据库的文献计量分析[J]. 中国教育理论与实践, 2024, 3(1): 12-25.

学习投入(student engagement)作为了解学习者学习与发展状况、评价教育质量的重要观测指标之一, 自 20 世纪末进入我国学者视野后, 经历了本土化的生长与发展过程。二十余年间, 其研究成果涌现。已有学者对长时期、大体量的国际文献展开全面分析, 然而, 我国学习投入研究的现有综述或止步于某一特定研究情景, 或仅着眼于某一特定人群, 或囿于某一特定学科, 总体上存在统整性不足的问题, 故有必要更系统地对我国学习投入研究的知识图景进行阶段性描绘总结、对其研究特点进行理性审思。有鉴于此, 本研究综合使用文献计量法与传统文献法对重要中文数据库收录的学习投入文献进行可视化分析与信息挖掘, 着力描绘并呈现

包含我国学习投入研究文献积累历程、主要研究力量、知识基础和热点主题的四维知识图景; 精炼学习投入研究之本土特色, 回答我国学习投入研究在发展中生成了何种自身属性、在比较中获致了哪些异质发现。本研究冀望为后来的研究者提供帮助, 促进学习投入研究进一步深化与本土化, 推动融通我国教育理论与实践的具有“中国特色、中国风格、中国气派”的学习投入研究路径的生成。

## 1 研究设计

### 1.1 研究方法

文献计量法是一种以科学文献的外部显在特

\* 通讯作者 Corresponding author: 赵洪瑶, 1917037073@qq.com

收稿日期: 2023-03-09; 录用日期: 2023-12-25; 发表日期: 2024-03-28

基金项目: 国家社会科学基金教育学 2022 年度青年课题“数字化时代的主体性危机与教育应对研究”(CAA220307)资助。

征为主要分析对象的量化研究方法,在对某学科或研究领域进行研究综述、遴选关键文献与主要研究力量、探测研究热点及其发展演变、发现研究前沿和预测未来发展方向等方面具有独特的价值<sup>[1]</sup>。CiteSpace 软件作为科学计量学工具之一,以知识域为对象,基于引文分析的学科基础和信息可视化的技术基础,将大量文献数据转换成可视化、序列化的图谱,显示科学知识之间的“网络、结构、互动、交叉、演化或衍生”关系<sup>[2]16</sup>,具有“一图展春秋,一览无余;一图胜万言,一目了然”的优势<sup>[3]</sup>。

本研究运用 CiteSpace6.1.R2,通过绘制知识图谱透视我国学习投入研究有效文献。同时,使用传统文献法,通过解读、分析我国学习投入研究领域的关键文献,探索学习投入研究在我国生成或获致的本土特色。

## 1.2 数据来源与处理

本研究所采集的文献数据来源于中国知网(China National Knowledge Infrastructure,CNKI)和中文社会科学引文索引(Chinese Social Science Citation Index,CSSCI)两大重要中文数据库。由于学习投入在我国对应多种翻译方式,基于对已有文献的初步梳理,本研究将检索词设定为“学习投入 OR 学习性投入 OR 学习参与”。经检验,其检索结

果同时囊括了含有“学习投入度”的相关文献。

在 CNKI 数据库采取主题检索策略,使用前述 3 个检索词,设定文献来源类别为全部期刊,时间范围为 1915 年(CNKI 所能设置的最早起始时间)至 2021 年。经检索得到 2485 篇文献,人工剔除期刊导读、会议讲话、短评等非学术性文献后,获得 2389 条有效记录(2022 年检索)。在 CSSCI 数据库采取篇名检索方式,使用前述 3 个检索词,设定时间范围为 1998 年(CSSCI 所能设置的最早起始时间)至 2021 年,文献类型不限。获得 199 篇有效文献(2022 年检索)。

## 2 我国学习投入研究的知识图景

### 2.1 我国学习投入研究的时间分布

纵览 1998—2021 年间单年文献数量,我国学习投入研究整体呈现出先低迷波动,后稳步攀升的发展趋势(见图 1)。在 CNKI 数据库中,笔者目力可及刊出时间最早的一篇文献出现于 1998 年 1 月,是发表于《南京师大学报(社会科学版)》的《学习目标和任务难度对学生投入意愿的影响》,它从教育心理学视角关注学生所愿投入学习活动的积极程度。此后 12 年间,单年发表的文献数量寥若晨星,年际增减起伏小于 10 篇。直至 2008 年单年发文量方实

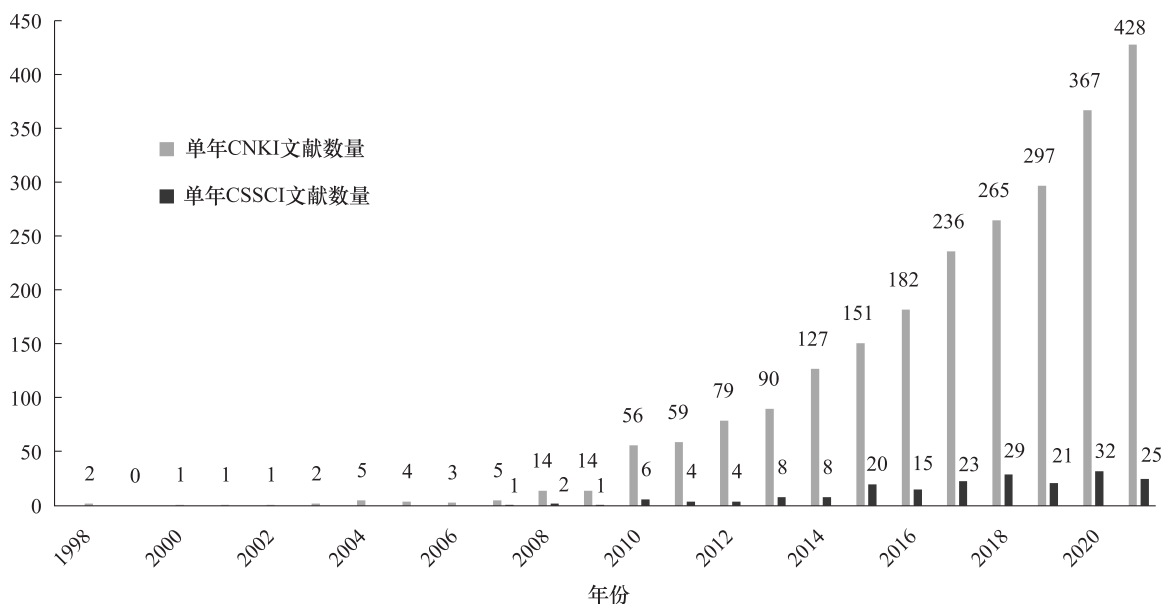


图 1 我国学习投入研究单年文献数量(1998—2021 年)

Fig. 1 Number of literature in a single year of research on learning engagement in China(1998—2021)

现从个位数到两位数的突破。2010年以来,文献数量开始呈现明显增长态势,量小力微的局面发生改变。截至2021年,单年文献数量逐年加多。在CSSCI数据库中,首篇相关文献崭露于2007年,题为《以学生学习为中心的高等教育质量评估——美国NESS“全国学生学习投入调查”解析》,刊出于《比较教育研究》,向我国学界介绍了国际学习投入调查研究的做法和经验。

进而,本研究使用普赖斯(Price)提出的科学文献增长曲线(logistic curve)分析我国学习投入研究的文献积累历程<sup>[4]</sup>。计算1998—2021年我国学习投入研究的CNKI文献累积情况发现,1998—2009

年文献数量整体很少,且增减起伏规律不显(见图2),表现出科学文献体量增长第一阶段特征,即此时我国学习投入研究刚刚起步,处于“萌芽期”。2010—2021年累积曲线较严格地服从指数增长(见图3),指数模型回归拟合 $R^2$ 为0.9857,表现出文献增长第二阶段特征,说明此时该领域研究处于“成长期”。从“萌芽期”跨入“成长期”,文献产出的攀升或与我国研究团队基于全美学习投入调查(the National Survey of Student Engagement, NSSE)汉化形成NSSE-China并于2009年启动高校调查有关,该调查吸引了众多的高校参与,调查结果不仅以学术论文形式产出,还引发了广泛的社会讨论。

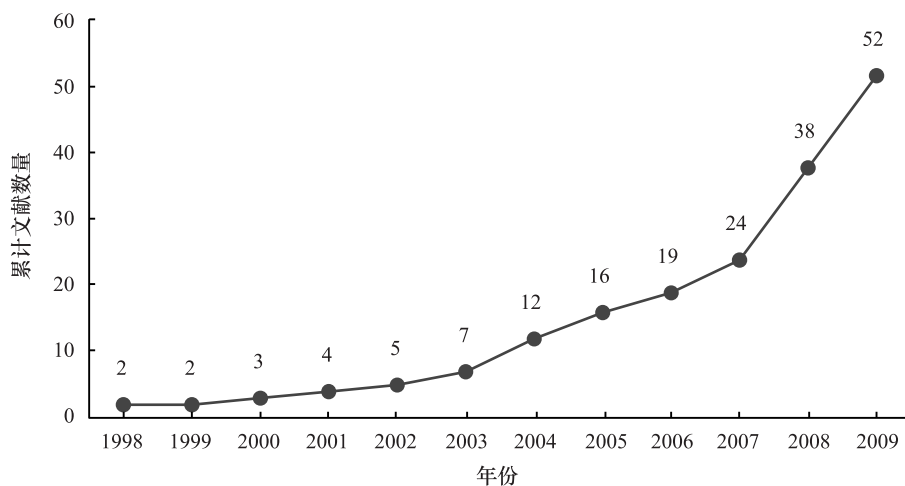


图2 我国学习投入研究累计文献数量(1998—2009年)

Fig. 2 Cumulative literature volume of learning engagement research in China(1998—2009)

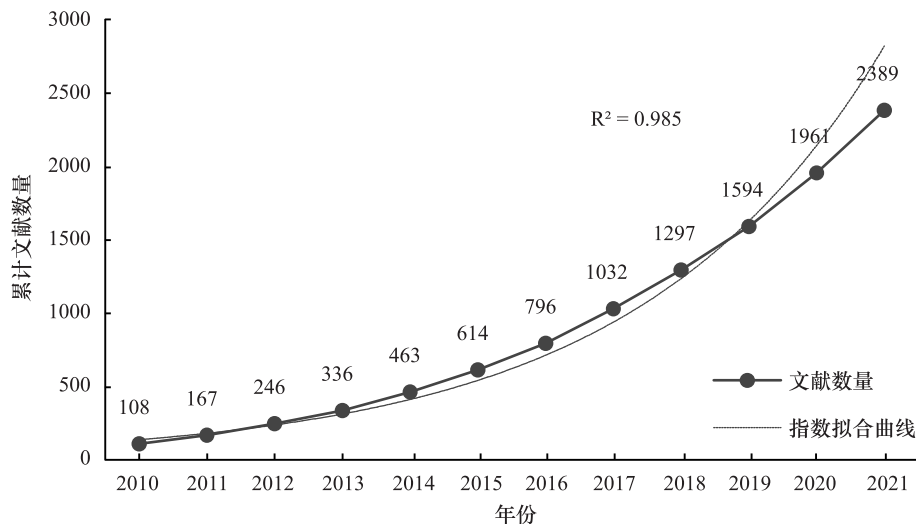


图3 我国学习投入研究累计文献数量(2010—2021年)

Fig. 3 Cumulative literature volume of learning engagement research in China(2010—2021)

不同于国际学习投入研究<sup>[4]</sup>,截至 2021 年,我国学习投入研究累积文献尚未从指数增长演变为线性增长,表明文献增长第三阶段的“成熟期”尚未到来。综上所述,我国学习投入研究现处于成长期,正蓬勃发展,具备深远的研究价值与广阔的研究空间,学术生命远未途穷。

2.2 我国学习投入研究的主要力量

作者与研究机构的分布代表着某一研究领域的主要学术力量。运行 CiteSpace 分析 CNKI 文献

的作者情况,完成相应参数设置后<sup>①</sup>,生成作者合作图谱后提取其中发文量不低于 5 篇的作者信息并做补充后得到表 1。

在作者方面,吕林海、臧爽、刘在花、杨立军、史静寰、汪雅霜、万昆、郭继东是深耕于学习投入研究领域的主要学者。就研究方向来看,吕林海、臧爽等 5 位学者均具有高等教育学术背景;臧爽、刘在花、郭继东的主要研究方向表现出显著的跨学科特征。就发文数量和年份来看,吕林海发文最多;臧爽、吕林海、史静寰对学习投入的研究起步更早。

表 1 我国学习投入研究重要作者(1998—2021 年)  
Table 1 Key authors of research on learning engagement in China(1998—2021)

作者	机构 <sup>②</sup>	主要研究方向	发文数量 <sup>③</sup>	发文年份 <sup>④</sup>
吕林海	南京大学	高等教育;教育理论与教育管理;中等教育	19	2012(2);2015(3);2016(4);2017(3);2018(5);2020(2)
臧 爽	中国医科大学	医学教育与医学边缘学科;临床医学;高等教育;	10	2010(3);2013(3);2014(2);2019(2)
刘在花	中国教育科学研究院	教育理论与教育管理;成人教育与特殊教育;心理学;	10	2015(2);2016(1);2017(2);2018(3);2021(2)
杨立军	南京邮电大学	高等教育;计算机硬件技术;电信技术;	6	2013(2);2014(2);2016(2)
史静寰	清华大学	高等教育;教育理论与教育管理;中等教育;	6	2012(3);2013(1);2014(2)
汪雅霜	南京大学	高等教育;图书情报与数字图书馆;职业教育;	5	2015(3);2021(2)
万 昆	华东师范大学	教育理论与教育管理;计算机软件及计算机应用;中等教育;	5	2016(1);2020(2);2021(2)
郭继东	杭州电子科技大学	外国语言文字;中国语言文字;教育理论与教育管理;	5	2016(2);2018(3)

在研究机构方面,南京大学、清华大学、安徽师范大学、华中科技大学、北京师范大学、华东师范大学、华中师范大学、浙江师范大学、杭州电子科技大学、江苏师范大学等高校是从事学习投入研究的重要机构。在综合类大学中,既有高校与国外学情调查团队合作开展本土调研,也有高校自主开发相关调查工具并付诸实践。前者包括研究型大学就读

经验调研国际联盟(Student Experience in Research University,SERU)的成员大学之一——南京大学,以及与美国印第安纳大学 NSSE 团队开展合作的清华大学;后者有华中科技大学等高校,积极开展院校研究。在师范类高校中,教育学和心理学作为传统优势学科的地位不可动摇,因此,其占据学习投入研究主要机构半壁江山局面之成因不言自明。

① 在 CiteSpace 中分别完成时间阈值、连线阈值、节点阈值的设置。在时间分区(Time Slicing)中选择起止时间为 1998 年—2021 年,每一年为一个时间分区;默认夹角余弦距离(Cosine)为关键词之间连接强度的计算方法;通过 G 指数(G-index)选择节点,设定 k=30。  
② 机构和主要研究方向整理自 CNKI 检索结果。  
③ 发文数量和发文年份整理自作者合作图谱中的节点详情(Note Details)。  
④ 发文年份后括号内为该年度发文频次。



### 2.3 我国学习投入研究的共被引分析

某个研究领域的知识基础是被某组文献共同引用的前期文献之集合。在 CiteSpace 中,知识基础主要是根据文献共被引聚类来体现的<sup>[2]16</sup>。运行共被引聚类<sup>①</sup>,保留规模最大的前 7 个聚类,设置从文献关键词中提取标识词,选择其中权重大的关键词作为主要标识词,整理得到表 2。

表 2 我国学习投入研究共被引文献聚类  
Table 2 Clustering of co-cited literature on learning engagement research in China

聚类编号	文献数量	S 值	平均年份	主要标识词
0	45	0.967	2018	在线学习投入
1	32	0.9	2016	中学生
2	27	0.973	2013	学业自我效能
3	27	0.97	2020	影响路径
4	25	0.971	2012	本科生
5	21	0.974	2016	动机调节
6	18	1	2016	高中生

其中,4 个聚类的标识词反映出我国学习投入研究的主要内容。规模最大的 0 号聚类主要标识词是“在线学习投入”,包含 45 篇文献,其中英文文献 22 篇,中文文献 23 篇。“在线学习投入”是学习投入在研究场景之维的特殊化与具体化。该聚类有 1/3 文献刊载于《开放教育研究》《中国电化教育》和《电化教育研究》,它们或从某一理论视角出发探讨在线学习环境中学业情绪<sup>[5]</sup>、教师支持<sup>[6]</sup>、动机信念<sup>[7]</sup>等变量对学习投入的影响,或着眼于在线学习投入评测模型构建与量表编制<sup>[8-10]</sup>,或放眼国际综述其在线学习投入研究以供借鉴<sup>[11]</sup>。我国学者对在线学习投入的关注与中国教育信息化进程密切相关,反映出学习投入研究的时代性特点。2 号聚类的主要标识词是“学业自我效能”,包含 27 篇文献,其中英文文献 12 篇,中文文献 15 篇。该聚类中 3/5 的中文文献刊载于《心理研究》《心理学报》《心

理发展与教育》《中国心理卫生杂志》等心理学学术期刊,多具有跨学科的特点。在学习投入的概念界定上,不乏学者受到积极心理学的影响,将其视为与学业倦怠相对立的积极状态<sup>[12,13]</sup>;就测量工具的采择而言,多位学者对莎菲利(Schaufeli)的“Utrecht 工作投入量表”(Utrecht Work Engagement Scale)进行修订和改良<sup>[14]</sup>,并开展心理测量分析。由此可见,正如心理学视角是国际学习投入研究的主要视角之一,我国的学习投入研究也建立在心理学的学科基础之上。标识词为“影响路径”的 3 号聚类包含 27 篇文献,其中英文文献 17 篇,中文文献 10 篇。此聚类中的文献大致可以分为两类:一是对学习投入与学业成绩、教学环境等变量之间的双向影响机制探索<sup>[15,16]</sup>;二是识别、采集、预测和分析学习投入度的方法研究<sup>[17-19]</sup>。标识词为“动机调节”的 5 号聚类包含 21 篇被引文献,其中英文文献 14 篇,中文文献 7 篇。该聚类中有文献以学习动机衰竭成因与动机调节策略为主题开展探索<sup>[20]</sup>,另有文献探讨了与动机调节相关的学业情绪、任务价值等概念<sup>[21]</sup>。

此外,有 3 个聚类的主要标识词均是学习投入研究的对象群体。1 号聚类聚焦于“中学生”的研究,包含 32 篇文献,其中英文文献 15 篇,中文文献 17 篇。以刘在花为代表的学者们聚焦中等教育探讨了学业压力、父母期望等因素与学习投入的关系<sup>[22]</sup>。标识词为“本科生”的 4 号聚类,包含 25 篇被引文献,其中英文文献 10 篇,中文文献 15 篇。此中近半数中文文献被《清华大学教育研究》收录,围绕清华大学本科教育学情及其与国外顶尖研究型大学的比较展开<sup>[23,24]</sup>。标识词为“高中生”的 6 号聚类包含 18 篇被引文献,其中英文文献 13 篇,中文文献 5 篇。该聚类中被引频次最高的文献为西方学者发表的心理科学研究,探讨任务型行为在支持性人际环境与学生学业成绩之间的中介作用<sup>[25]</sup>。概言之,上述 3 个聚类反映出学习投入在中等教育和高等教育阶段均具有较强的适用性。

① 由于 CNKI 数据库导出的文献格式不支持共被引聚类分析,因此本研究使用来自 CSSCI 数据库的 199 篇施引文献探索该领域的知识基础,经软件计算后共得到 4039 篇有效被引文献,自动识别出 60 个按照规模大小编号的聚类。所得图谱模块值(Modularity Q,简称 Q 值)为 0.892,平均轮廓值(Mean Silhouette,简称 S 值)为 0.963,表明该网络结构化程度较高、清晰度良好,聚类合理有效。

2.4 我国学习投入研究的关键词共现分析

CiteSpace 的关键词共现分析可揭示研究领域中学者普遍关注的热点议题。使用 CNKI 数据,在软件中完成关键词(keyword)分析标准设置<sup>①</sup>,得到

的网络包含 390 个节点和 518 条连线(见图 4)。保留频次不低于 5 的 114 个关键词,经过清洗、合并后,结合二次文献法对其进行分类,将我国学习投入研究的热点概括为以下五个方面(见表 3)。



图 4 我国学习投入研究关键词共现图谱(1998—2021 年)<sup>②</sup>

Fig. 4 Clustering of key authors of research in learning engagement research in China(1998—2021)

表 3 我国学习投入研究高频关键词(1998—2021 年)

Table 3 High-frequency keywords in learning engagement research in China(1998—2021)

分类			频次	关键词	分类			频次	关键词
理论概念	相关概念		40	深度学习	影响机制	教育教学因素		111	在线学习、在线教学、线上教学、线上学习
			15	自主学习				46	翻转课堂
			9	终身学习				28	课堂教学、课堂学习
			9	合作学习				27	教学模式
	理论结构		28	情感投入				26	慕课、mooc(慕课)
			26	行为投入				24	英语学习、大学英语
			24	认知投入				23	混合教学、混合学习
								21	教学改革
研究方法			55	调查研究、调查、问卷调查、学情调查				21	师生互动、生师互动
			46	中介效应、中介作用				13	教学设计
			29	实证研究				11	教学评价、学习评价
			25	学习分析					

① 选取每个时间切片中出现频次前 10%的关键词,每个切片不超过 100 个词语;使用寻径(pathfinder)的剪切方式,剪切整体网络(Pruning the merged network)。

② 图 4 中节点“cc”经核查节点详情,实际应为“ccss”。

续表

分类	频次	关键词	分类	频次	关键词
	8	相关性		9	教师支持
	6	知识图谱		8	有效教学
	5	因子分析		7	spoc(小规模限制性在线课程)
	5	指标体系		7	学风建设
研究对象	194	大学生		6	学习环境
	111	高职学生、高职院校、高职生、高职、高职教育		5	pbl(问题驱动教学法)
	50	本科生、本科教育		5	信息技术
	39	医学生、护理、护生、本科护生	学生个体因素	50	学习动机、学习动力
	27	学生		28	专业认同
	23	师范生		25	专业承诺
	23	高等教育		18	学习行为
	18	初中生		14	学习倦怠
	17	中学生		12	心理资本
	15	高校		8	心理韧性
	9	高中生		8	职业认同
	9	流动儿童		7	学习心理
	8	研究生		7	学习经历
	5	小学生		7	学业情绪
调查项目	22	nsse(全美学习投入调查)		6	学习方式
	7	ccss(中国大学生学习与发展追踪研究)		5	心理弹性
			学习结果	107	学业成就、学业成绩、学习成绩、学习绩效、学习成果、学习效果、学习成效
				57	教学质量、教学效果、学习质量、教育质量
				36	学习收获
				9	学习体验
				7	人才培养
				6	创新能力

(1)理论概念

理论概念类别包含 7 个关键词,依据关键词与学习投入概念的隶属关系细化二级指标,其又可划分为相关概念与理论结构两类。在相关概念中,频次最高的是“深度学习”,它主要指以深层方式进行学习,与表层学习相对。在学习投入与深度学习共现的研究中,我国学者并非要使用后者构建前者的概念,更多的是基于学习投入描述深度学习的状态和程度,对深度学习“深深几许”作回答,进而研究学生如何发展深度学习能力并从表层学习抵达深度学习,即对深度学习动力机制与实现路径的探索。自主学习、合作学习、终身学习与学习投入的

共现情况与深度学习基本相类。在理论结构中,情感投入、认知投入、行为投入三维投入浮现,频次较高且相当接近,表明此三维结构受到广泛认同。在具体的研究中,也有学者对其进行合并或适当拓展与延伸,使之能更好地表征学习过程<sup>[26,27]</sup>。

结合高频关键词分布与文献阅读可知,我国学者较少建构理论概念,多引用国际既有结构,在主流的学习投入定义方式中择宜。在部分研究中,学习投入的概念界定遮蔽在测量维度之下,不够明晰或被直接省略,导致施测维度反向驱动了概念化的过程,这已经成为学习投入研究面临的一大挑战<sup>[28]</sup>。此外,学习投入的概念不仅可以在广义上

被界定,也可以在具体、特定的学习场景或研究情境中获致异质性的内涵。把握这一概念的情境性特征,有益于研究者澄清学习投入的本质,从而更好地确定施测维度并对其进行更有效、更精准的测量。

## (2) 研究方法

研究方法类别包含 8 组、12 个关键词。频次最高的一组关键词是“调查研究、调查、问卷调查、学情调查”。在数据来源上,既有研究基于高校或高校联盟发起的学情调查数据,也不乏学者自行修订 UWES-S、NSSE-China、CCSS 等量表,以它们为基础形成问卷并投入调查实践以获取数据。一般来说,学者个人发起的调查样本数量更小并且往往来自于一个或几个学校,调查周期也较短。就对学习投入的测量而言,研究者多采用自陈量表,即要求研究对象自我报告其学习投入水平。细究此方法广被采用的个中原因,或许是由于该方法操作相对简便,所需时间与经济成本相对较低,而且,具有回顾性特点的自我报告又不会侵扰和破坏学习过程本身。但是,从另一方面来看,自我报告追溯困难,记忆错漏难以避免,且内隐偏见,具有不同性别、性格等特征的被试往往在感知、理解、报告学习投入水平方面存在差异。并且,学习投入是一个关乎情感、社会文化、行为等各种因素的多维复杂概念,单一数据源能否有效表征学习投入尚是一个令人怀疑的问题<sup>[29]</sup>。如此一来,有效性和准确性难以保证的测量方法必然掣肘学习投入研究的深入发展<sup>[30]</sup>。

其次是“中介效应、中介作用”,结合文献可知,一是学习投入在其被影响因素与影响因素之间起中介作用,二是某变量在学习投入与另一变量之间起中介作用。部分学者还对部分中介效应、远程中介效应、多重中介效应、链式中介效应等不同的效应路径进行了细化与区分。此类研究科学化程度较高,不仅在社会科学期刊刊出,还发表在高校学报的自然科学版。

再次是“实证研究”。实证研究是由“真实问题—方法运用—数据分析—结论诠释”构成的统一体<sup>[31]</sup>,倡导“用数据资料说话”<sup>[32]</sup>,是教育学走向科学的必要途径<sup>[33]</sup>。在学习投入研究领域,相比理论辨析,实证研究备受学者钟情。研究者对测量并描

绘学生不同学习情境中的学习投入水平、探讨学习投入对学习过程和学习结果的影响表现出极大兴趣。

频次排在第四的关键词是“学习分析”。学习分析技术以学习者行为及其学习环境数据为分析对象,贯穿数据测量、收集、分析和报告全过程,旨在理解和优化学习及其产生的环境<sup>[34]</sup>。随着学习科学的发展,该技术在学习投入研究中的应用已屡见不鲜。

“相关性”“因子分析”反映了学习投入量化研究中常见的数据分析方法。采用“知识图谱”方法的文献,主要是关于在线学习行为、国内外大学生学习投入研究的综述性文章。“指标体系”的浮现体现了学者们对探寻不同情境中学习投入可操作化定义的兴趣。

概括地看,基于学生自我报告进行实证建模、采用大样本量化分析的研究比比皆是,但多未涉及质性方法予以补充,只是偶有学者对访谈法、个案法有所应用,纯粹的质性研究少之又少。实证方法受到重视,其中的质性研究却遭到冷落。

## (3) 研究对象

研究对象类别包含 14 组、22 个关键词,覆盖从初等教育到中等教育再到高等教育各阶段的学生。目前,高等教育阶段的学习投入研究在数量上占绝对优势,多集中于本科生与高职学生群体,亦有部分研究关注研究生的学习投入情况。在高等教育普及化与国家大力发展职业教育的背景下,相关群体的学习投入研究必将持续深化。

同时,该领域研究还对流动儿童、医学生、师范生 3 类较为特殊的学生群体表现出了特别关注。流动儿童是指年龄在 7~18 周岁的流动人口群体,已有研究表明,流动使得该群体在学习方面深陷困境,面临学业情绪消极、自我效能感不佳等问题<sup>[35]</sup>。研究者对医学生与师范生的特别关注,或在一定程度上折射出社会对医生与教师职业的高度期望。今后,该领域研究群体或将进一步呈现点面结合的多元化趋势,在突出学术价值的同时,充分张扬人文关怀。

## (4) 影响机制

影响机制包括 37 组、56 个关键词,其累积频次约占到全部关键词累积频次的 1/2,充分显示出影



响机制是学习投入研究的焦点,研究者群集渊藪于此。

本研究将 37 组关键词进一步划分为教育教学因素、学生个体因素、学习结果三个类别。教育教学因素主要包括各异的学习场景与教学模式、教师;学生个体因素主要指学生所持有的动机水平、学业情绪、心理资本及其对所学专业或特定职业的认同度;学习结果主要指学业成就、教育质量与学习收获。

在常用学习投入量表,除了有全统计口径、面向学生整个学校生活的,也有聚焦于课堂的。学习投入可作为诊断学习过程的窗口和评估课堂教学改革与教育创新的重要标准<sup>[36][37]</sup>。比起使用观察法对课堂教学质量进行评价,以学习投入为切入点的课堂有效教学探究具有两大优势:一是突显以学生为中心的教育理念,把评教立足在评学之上;二是便于采集学生认知与情感的内隐特征,精准把握和呈现学生在课堂上的实际作为<sup>[38]</sup>。因此,学者们往往基于课堂学习投入量表对不同的学习场景与教学模式的教育质量与其他指标进行测量与评估。随着课堂从传统“实在”到“云在”的形式转换,教学模式的不断更新,学习投入的研究情境也进一步拓展、延伸到线上学习、翻转课堂、慕课等等。此外,教师支持作为教育教学因素之一,对学生学习投入具有显著正向预测作用,有助于学生葆有良好的学业情绪和较高水平的学习投入。在教师支持和学习投入共现的研究中,教师包括但不限于工科毕业设计指导老师<sup>[39]</sup>、高中老师、博士生导师。

在学生个体因素中,频次最高的一组关键词是“学习动机、学习动力”。学生学习动机作为学习的源动力与驱动力,通常可以正向预测学习投入。在学习动机与学习投入共现的研究中,自我决定理论(Self-Determination Theory)成为研究者青睐的理论视角。“专业认同”“专业承诺”“学习倦怠”“心理资本”“心理韧性”等研究多具有跨教育学与心理学的特征,这种心理学偏好也体现在他们对学习投入的概念界定与测量上。

学习投入与学习结果密切相关,被视为学习的“圣杯”。众多学者都对学习投入对学业成就、学习收获、学习体验、人才培养的正向预测作用有所论

述。有研究以工科大学生为对象研究学习投入与收获的关系,并以此为依据将学生的学习行为划分为“外力驱动型”“内在驱动型”“务实有效型”三类<sup>[40]</sup>。亦有研究发现学习投入是影响留学博士生课程学习体验的个人因素之一<sup>[41]</sup>。

#### (5)调查项目

调查项目包括 2 个关键词,分别是“NSSE”与“CCSS”。国外尤其是美国学习投入研究起步较早,在理论构建和实践应用方面都已经积累了较为丰富的经验<sup>[42]</sup>。他山之石,可以攻玉,多位学者对 NSSE 项目的梳理和介绍,为我国本土研究提供了借鉴和参考。2007 年以来,NSSE 经汉化形成 NSSE-China 后,又发展为 CCSS 并再升级到 CCSS2.0,十余年间持续优化,生产了丰硕研究成果。

### 3 结论与讨论

我国学习投入研究的本土特色,既包括其在发展过程中生成的自身属性,又包括它在与国外研究的比较中得以凸显的异质发现。

#### 3.1 发展与生成:自身属性

在文献积累历程上,我国学习投入研究经历了“萌芽期—成长期”的发展过程,目前值方兴未艾之际,具备深远研究价值与广阔研究空间。

就主要研究力量而言,吕林海、臧爽、刘在花等主要作者皆是于学习投入研究的成长期即开始关注这一领域,多年来深耕于此。主要作者的研究方向以高等教育为主,同时横跨多学科领域,这正与学习投入研究的跨学科特点相契合。综合性大学与师范类高校共同构成了从事学习投入研究的主要机构,它们多有参与、开展学情调查或就读经验调查的经历。

共被引分析与关键词共现分析显示,我国学习投入研究的知识基础与热点主题高度重叠,主要体现在高频关键词的五类划分几乎可以完全覆盖七大聚类的主要标识词。二者共同揭示了我国学习投入研究的三大样态:在研究内容上形成了“多作用机制探索,少理论概念建构”的旨趣分布;在研究方法上表现出“量化研究为主,质性研究匮乏”的逆

减规律;在研究对象上呈现出“聚焦高等教育,纵贯初等、中等与高等教育三大阶段”的关注特征,且研究对象进一步多元,从对某一群体的整体、普遍关注发散为对特定学科、地区、家庭背景的学生的特别关切,表现出点面结合的良好发展趋势,学术价值与人文关怀均得以发扬。

### 3.2 比较与获致:异质发现

国际学习投入研究允许各国调试测量工具的同时,在概念架构上保持了相当程度的一致性<sup>[43]</sup>。一方面,这为我国学者进行测量工具创新提供可能;另一方面,概念架构的一致性方便了国家或地区间的比较,使得我国社会文化背景下的本土发现不至于被湮没。

在工具开发方面,许多学者在借鉴前人研究的基础上结合我国具体的教育实践自主开发测量工具,如经杨钊等进行本土化改进的创业课程学习投入量表<sup>[44]</sup>;又如,赵富春等合作构建了“翻转课堂”模式下学术课堂学习参与度具体测量指标体系<sup>[45]</sup>。此类量表经验证均具有良好的测量学素质。

在研究结果方面,浸润在儒家文化中的中国学习者(the Chinese Learner)被认为具备与西方学生有别的学习特征。吕林海、张红霞研究认为观念性学习投入行为比规制性学习投入行为体现出更强的文化影响及同文化群体的聚合效应<sup>[46]</sup>。任庆梅研究发现,与西方研究结果不同,中国学生的动机调控是混合式教学环境影响课堂学习投入的中介变量,其原因或在于更为细致的混合式教学环境类别划分影响了研究结论的生成<sup>[47]</sup>。郭建鹏研究发现大学生的绩点分数与他们的环境感知、学习投入和通用能力之间不存在相关关系<sup>[48]</sup>,这与西方学者的研究结果相异<sup>[49]</sup>,研究者将此反直觉的发现归因于我国大学更多地着力考察学科知识的机械记忆和背诵,无法或难以真正反映大学生综合素质和通用能力的发展进步<sup>[50]</sup>。任峥等试图厘清学习投入与学习性投入这一对均翻译自“student engagement”的概念的差异及联系<sup>[51]</sup>,是汉语语境下我国学者独有的研究发现。

### 3.3 进路与转向:未来展望

学习投入的概念界定、有效测量、工具开发与

调查项目等方面仍面临着许多挑战,这些亟待探索与回应的挑战,或将成为学习投入领域的未来研究方向。

首先,研究者希望创造一种能够捕捉与复杂人类学习相关的个体的、人际的、环境的结构,但学习投入却因为始终没有一个统一明晰的定义而面临精确性和科学性的危机<sup>[52]</sup>。我国学者已经注意到了这一问题,并倡导中国学者转向学习投入理论本体论式的梳理与解析。但就目前而言,我们对理论缘起和概念内涵的探讨明显不足,在理论概念建构上尚无突出建树。对此,本研究总结提出以下四点建议:①确保定义结构驱动施测维度的选择,而不是根据施测维度来完成学习投入的概念化。②把握学习投入的情境性特征。③多维结构值得关注与肯定,但维度之间难以区分、存在重叠的问题要求研究者将学习投入视为连续统一体加以把握。④采用社会文化视角考察我国学生学习投入,以中国特色学习投入研究补充国际学习投入研究版图。

新技术、新方法的介入与旧方法的组合使用均被认为有助于精准、全面、立体地刻画学生的学习投入,有力回应对测量有效性的质疑。一方面,在技术与教育深度耦合的时代,多模态信息采集与多源数据融合分析技术为突破静态、单一数据源对研究的限制提供可能,有望在实践层面助力实时监控、干预学习投入状态进而减少脱离投入的发生,亟待深入探索。也有学者提出更接近学习投入发生点、更便于学生回忆的经验抽样方法(experience sampling method),试图弥补自我报告法追溯困难的缺陷。另一方面,纵然学生自我报告、研究者观察、教师评级这些常用数据采集方法难以摆脱自身固有缺陷,但它们的组合使用或有助于研究者采集不同粒度(grain size)水平的学习投入数据。

在调查项目与研究工具上,需考虑不同年龄、种族、性别和社会经济地位的学生可能有不同的需求。另外,多数调查研究采集的数据为横截面数据,长周期的纵向追踪研究寥寥。因此,提升研究工具的适切性并更多地开展纵向研究是可行举措。

利益冲突:作者声明无利益冲突。

## 参考文献(References)

- [1] 蔡建东,汪基德,马婧.教育理论研究的量化与技术化路径——科学计量学方法与技术在教育理论研究中的应用[J].教育研究,2013(6):17-23.
- [2] 陈悦,陈超美.引文空间分析原理与应用:CiteSpace 实用指南[M].北京:科学出版社,2014.
- [3] 侯剑华,胡志刚. CiteSpace 软件应用研究的回顾与展望[J].现代情报,2013(4):99-103.  
<https://doi.org/10.3969/j.issn.1008-0821.2013.04.022>
- [4] 王文,王纾.学习投入研究的知识图景及趋势——基于科学引文数据库的分析[J].教育研究,2021(8):78-91.
- [5] 高洁.在线学业情绪对学习投入的影响——社会认知理论的视角[J].开放教育研究,2016(2):89-95.  
<https://doi.org/10.13966/j.cnki.kfjyyj.2016.02.011>
- [6] 刘斌,张文兰,刘君玲.教师支持对在线学习者学习投入的影响研究[J].电化教育研究,2017(11):63-68+80.  
<https://doi.org/10.13811/j.cnki.eer.2017.11.010>
- [7] 高洁.外部动机与在线学习投入的关系:自我决定理论的视角[J].电化教育研究,2016(10):64-69.  
<https://doi.org/10.13811/j.cnki.eer.2016.10.009>
- [8] 李爽,喻忱.远程学生学习投入评价量表编制与应用[J].开放教育研究,2015(6):62-70+103.  
<https://doi.org/10.13966/j.cnki.kfjyyj.2015.06.007>
- [9] 李爽,王增贤,喻忱,等.在线学习行为投入分析框架与测量指标研究——基于 LMS 数据的学习分析[J].开放教育研究,2016(2):77-88.  
<https://doi.org/10.13966/j.cnki.kfjyyj.2016.02.010>
- [10] 尹睿,徐欢云.在线学习投入结构模型构建——基于结构方程模型的实证分析[J].开放教育研究,2017(4):101-111.  
<https://doi.org/10.13966/j.cnki.kfjyyj.2017.04.010>
- [11] 尹睿,徐欢云.国外在线学习投入的研究进展与前瞻[J].开放教育研究,2016(3):89-97.  
<https://doi.org/10.13966/j.cnki.kfjyyj.2016.03.010>
- [12] 倪士光,伍新春.学习投入:概念、测量与相关变量[J].心理研究,2011(1):81-87.
- [13] 张信勇,卞小华,徐光兴.高中生的学习投入及其与应激的关系[J].中国健康心理学杂志,2008(11):1246-1248.  
<https://doi.org/10.13342/j.cnki.cjhp.2008.11.044>
- [14] 李西营,黄荣.大学生学习投入量表(UWES-S)的修订报告[J].心理研究,2010(1):84-88.
- [15] 陈真真.智能手机辅助外语课堂教学中的学习投入研究[J].外语电化教学,2019(3):49-54.
- [16] 贾非,赵彬竹,李志创.混合学习与在线学习对学生投入度的影响——以学习环境为视角[J].复旦教育论坛,2019(5):55-61.  
<https://doi.org/10.13397/j.cnki.fef.2019.05.011>
- [17] 马志强,岳芸竹.面向即时数据采集与分析的学习投入纵向研究——基于经验取样法与交叉滞后分析的综合应用[J].电化教育研究,2020(4):71-77.  
<https://doi.org/10.13811/j.cnki.eer.2020.04.010>
- [18] 曹晓明,张永和,潘萌,等.人工智能视域下的学习参与度识别方法研究——基于一项多模态数据融合的深度学习实验分析[J].远程教育杂志,2019(1):32-44.  
<https://doi.org/10.15881/j.cnki.cn33-1304/g4.2019.01.003>
- [19] 李艳燕,彭禹,康佳,等.在线协作学习中小组学习投入的分析模型构建及应用[J].中国远程教育,2020(2):40-48+77.  
<https://doi.org/10.13541/j.cnki.chinade.2020.02.005>
- [20] 苏琪.远程学习者外语学习动机衰竭与调节策略研究[J].外语界,2015(2):53-60.
- [21] 龚少英,韩雨丝,王丽霞,等.任务价值和学业情绪与网络学习满意度的关系研究[J].电化教育研究,2016(3):72-77.  
<https://doi.org/10.13811/j.cnki.eer.2016.03.010>
- [22] 刘在花.学业压力对中学生学习投入的影响:学业韧性的调节作用[J].中国特殊教育,2016(12):68-76.  
<https://doi.org/10.3969/j.issn.1007-3728.2016.12.010>
- [23] 罗燕,史静寰,涂冬波.清华大学本科教育学情调查报告 2009——与美国顶尖研究型大学的比较[J].清华大学教育研究,2009(5):1-13.  
<https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-4519.2009.05.001>
- [24] 史静寰,涂冬波,王纾,等.基于学习过程的本科教育学情调查报告 2009[J].清华大学教育研究,2011(4):9-23.  
<https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-4519.2011.04.002>
- [25] Kiuru N, Pakarinen E, Vasalampi K, et al. Task-focused behavior mediates the associations between supportive interpersonal environments and students' academic performance [J]. Psychological Science, 2014 (4): 1018-1024.  
<https://doi.org/10.1177/0956797613519111>
- [26] 张婷,黄亮.在线学习参与的校际差异及影响因素——基于疫情期间优质和薄弱高中的问卷调查[J].开放教育研究,2021(1):106-112.  
<https://doi.org/10.13966/j.cnki.kfjyyj.2021.01.011>
- [27] 李新,李艳燕.协作学习情境中学习投入数字化表征模



- 型的构建与应用[J]. 中国远程教育, 2022(8):70-77.  
https://doi.org/10.13541/j.cnki.chinade.2022.08.004
- [28] Sinatra G M, Heddy B C, Lombardi D. The Challenges of Defining and Measuring Student Engagement in Science[J]. *Educational Psychologist*, 2015(1):1-13.  
https://doi.org/10.1080/00461520.2014.1002924
- [29] Henrie C R, Halverson L R, Graham C R. Measuring Student Engagement in Technology-Mediated Learning: A Review [J]. *Computers and Education*, 2015: 36-53.  
https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.09.005
- [30] Sinha S, Rogat T K, Adams-Wiggins K R, et al. Collaborative group engagement in a computer-supported inquiry learning environment[J]. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 2015(3): 273-307.  
https://doi.org/10.1007/s11412-015-9218-y
- [31] 刘选. 实证研究怎么做: 让研究者困惑的地方——来自华东师大第二届全国教育实证研究论坛的启示[J]. 现代远程教育研究, 2017(3):18-25.  
https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-5195.2017.03.003
- [32] 刘选, 田党瑞, 汪燕. 我们需要什么样的实证研究: 类型与应用模式——以《现代远程教育研究》2010-2017 年 195 篇实证研究论文为例[J]. 现代远程教育研究, 2018(4):49-58.  
https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-5195.2018.04.006
- [33] 袁振国. 实证研究是教育学走向科学的必要途径[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2017(3):4-17+168.  
https://doi.org/10.16382/j.cnki.1000-5560.2017.03.002
- [34] 顾小清, 张进良, 蔡慧英. 学习分析: 正在浮现中的数据技术[J]. 远程教育杂志, 2012(1):18-25.  
https://doi.org/10.15881/j.cnki.cn33-1304/g4.2012.01.007
- [35] 王道阳, 陆祥, 殷欣. 流动儿童消极学业情绪对学习自我效能感的影响: 情绪调节策略的调节作用[J]. 心理发展与教育, 2017(1):56-64.  
https://doi.org/10.16187/j.cnki.issn1001-4918.2017.01.07
- [36] Lambert C, Zhang G. Engagement in the Use of English and Chinese as Foreign Languages: The Role of Learner-Generated Content in Instructional Task Design[J]. *Modern Language Journal*, 2019(2):391-411.  
https://doi.org/10.1111/modl.12560
- [37] Philp J, S Duchesne. Exploring engagement in tasks in the language classroom[J]. *Annual Review of Applied Linguistics*, 2016:50-72.  
https://doi.org/10.1017/s0267190515000094
- [38] 任庆梅. 大学生英语课堂学习投入多维评价体系的理论框架[J]. 外语界, 2021(2):37-45.
- [39] 朱佳斌, 李秋实, 付宇卓. 工科毕业设计指导教师的作用及其对学习投入与学习成效的影响[J]. 高等工程教育研究, 2021(2):81-87.
- [40] 苏林琴. 工科大学生学习投入与收获的关系研究[J]. 中国高教研究, 2020(2):70-76.  
https://doi.org/10.16298/j.cnki.1004-3667.2020.02.13
- [41] 苏洋. “一带一路”背景下来华留学博士生课程学习体验及其影响因素研究[J]. 比较教育研究, 2019(9):18-26+35.  
https://doi.org/10.20013/j.cnki.ice.2019.09.003
- [42] 李新, 李艳燕. 基于系统性文献综述的国外学习投入实证研究分析[J]. 现代远程教育研究, 2021(2):73-83+95.  
https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-5195.2021.02.008
- [43] 尹弘飏. 大学生学习投入的研究路径及其转型[J]. 高等教育研究, 2016(11):70-76.  
https://doi.org/CNKI:SUN:HIGH.0.2016-11-013
- [44] 杨钊, 王琼, 井美莹. 大学生创业课程学习投入对创业意向的影响研究[J]. 国家教育行政学院学报, 2021(1):85-95.  
https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-4038.2021.01.011
- [45] 赵富春, 汤亚, 倪亚红, 等. “翻转课堂”模式下学生课堂学习参与度量表编制[J]. 江苏高教, 2021(4):66-72.  
https://doi.org/10.13236/j.cnki.jshe.2021.04.011
- [46] 吕林海, 张红霞. 中国研究型大学本科学习参与的特征分析——基于 12 所中外研究型大学调查资料的比较[J]. 教育研究, 2015(9):51-63.
- [47] 任庆梅. 混合式教学环境下动机调控对大学英语课堂学习投入的影响研究[J]. 外语电化教学, 2021(1):44-50+60+7.
- [48] 郭建鹏, 计国君. 大学生学习体验与学习结果的关系: 学生投入的中介作用[J]. 心理科学, 2019(4):868-875.  
https://doi.org/10.16719/j.cnki.1671-6981.20190415
- [49] Drew P Y, Watkins D. Affective variables, learning approaches and academic achievement: a causal modelling investigation with Hong Kong tertiary students [J]. *British Journal of Educational Psychology*, 1998(2): 173-188.  
https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1998.tb01282.x
- [50] 郭建鹏, 刘公园, 杨凌燕. 大学生学习投入的影响机制与模型——基于 311 所本科高等学校的学情调查[J]. 教育研究, 2021(8):104-115.
- [51] 任峥, 张胜楠, 杨宏. “学习投入”与“学习性投入”的关



- 系辨析[J]. 北京联合大学学报(人文社会科学版), 2018(1):120-124.  
<https://doi.org/10.16255/j.cnki.11-5117c.2018.0017>
- [52] Azevedo, Roger. Defining and Measuring Engagement and Learning in Science: Conceptual, Theoretical, Methodological, and Analytical Issues[J]. Educational Psychologist, 2015(1):84-94.  
<https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1004069>

# The Knowledge Landscape and Local Characteristics of Learning Engagement Research in China: A Bibliometric Analysis Based on CNKI and CSSCI

ZHAO Hongyao<sup>1,\*</sup>, WANG Wen<sup>2</sup>

(1. School of Education, Central China Normal University, Wuhan 430079, China;

2. Faculty of Education, Shandong Normal University, Jinan 250014, China)

**Abstract:** The study of learning engagement has been fruitful since it entered the vision of Chinese scholars at the end of the 20th century. Taking 2,389 and 199 valid citing documents from CNKI and CSSCI Database respectively, and the corresponding 4039 cited documents from the latter as the analyzed samples, and comprehensively using bibliometric method and traditional bibliographic method, this paper describes and presents a four-dimensional knowledge picture containing the accumulation history of literature on learning input research in China, main research teams, knowledge base and hot topics of learning engagement research in China, and refines local characteristics based on this. It is found that: (1) Chinese learning engagement research has generated five attributes in its process of development: the process of document accumulation has gone through two stages of “budding period and growth period”; the main research team is composed of scholars from comprehensive universities and normal colleges and universities; the research content has formed the distribution of “multi-action mechanism exploration, less theoretical concept construction”; the research method shows a decreasing law of “more quantitative research, less qualitative research”; research objects presents the characteristics of “focusing on higher education and running through the three stages of primary education, secondary education and higher education”. (2) Chinese learning engagement research has obtained many heterogeneous findings in the comparison; mainly including the development of tools that are closer to Chinese educational practice and the findings that are more in line with the experience of Chinese learners.

**Keywords:** Learning engagement; bibliometrics; knowledge graph; CiteSpace; local characteristics

**DOI:** 10.48014/tpcp.20230309001

**Citation:** ZHAO Hongyao, WANG Wen. The knowledge landscape and local characteristics of learning engagement research in China: a bibliometric analysis based on CNKI and CSSCI[J]. Theory and Practice of Chinese Pedagogy, 2024, 3(1): 12-25.

Copyright © 2024 by author(s) and Science Footprint Press Co., Limited. This article is open accessed under the CC-BY License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

