

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2025.03.003

欢迎按以下格式引用:张乐平,漆欣宇.专业学位研究生专业实践的研究现状及未来展望[J].高等建筑教育,2025,34(3):19-31.

专业学位研究生专业实践的研究 现状及未来展望

张乐平,漆欣宇

(华南理工大学公共管理学院,广东广州 510640)

摘要:在专业学位研究生教育中,专业实践作为一个独具特色的重要培养环节,既是区别于学术学位研究生培养的关键过程,也是检验专业学位研究生教育质量和改革成效的重要制度设计。借助CiteSpace数据分析可视化工具,以中国知网上2000—2024年间的1110篇论文为研究样本,采用文献计量方法,从文献发表数量、核心作者与机构合作关系网、研究领域前沿、研究热点四个维度,对近20年来专业学位研究生教育研究中关于专业实践的研究成果进行系统描述和分析。结果显示,关于专业学位研究生专业实践研究的发文量总体呈上升趋势,但核心作者与研究机构之间合作少;研究热点受国家政策及社会需求影响较大,核心主题包括实践基地、培养模式、双导师制、教学改革、实践创新等,研究热点逐渐向产教融合、分类培养转移。建议从差异化人才培养模式创新、产教融合协同育人机制建设、增值性和综合性为导向的过程管理与效果评价等方面,深化新时代专业学位研究生专业实践的研究和改革,提升专业学位研究生教育质量。

关键词:专业硕士;专业实践;研究综述;CiteSpace;知识图谱

中图分类号:G642.0

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2025)03-0019-13

我国于1991年开始试办第一个专业学位,到2023年,专业学位研究生招生比例已接近60%。新时代,我国专业学位研究生教育进入新的发展阶段,其核心任务是响应国家重大战略需求,培育具备应用和实践创新能力的高层次专门人才,为促进经济和社会向高质量阶段发展提供支撑。与学术学位研究生教育不同的是,专业学位研究生教育突出人才培养的实践性、应用性和职业化的特点。国家对专业学位研究生培养质量高度重视,将专业实践作为专业学位研究生教育质量的重要保障,推动各培养单位以此为重点探索培养机制改革。特别是全日制专业学位研究生教育,在课程学习、专业实践、学位论文三大培养环节中,专业实践是承上启下的关键一环,具有专业学位研究生

修回日期:2024-09-13

基金项目:国家社会科学基金教育学一般课题“研究型大学全日制专业硕士培养体系构建问题研究”;广东省学位与研究生教育改革研究项目“全日制专业硕士生教育中的职业文化建设研究”

作者简介:张乐平(1972—),男,华南理工大学公共管理学院研究员,主要从事高等教育、学位与研究生教育研究,(E-mail)754331338@qq.com;漆欣宇(1999—),女,华南理工大学公共管理学院硕士研究生,(E-mail)995213862@qq.com。

教育职业导向性的突出特征,既是专业学位研究生适应职业发展的重要过渡期,也是体现其培养成效的重要环节。专业实践的充分开展,既能够为专业学位研究生提供获取学位论文选题和素材、训练知识应用能力和实践创新能力的平台,又能为学生积累实际工作经验创造机会,有利于学生提前介入职业,促进其实践知识、专业技能和职业素养的提升。从本质上来说,专业实践一方面指向培养专业学位研究生的核心素养尤其是创新实践能力,另一方面又有别于学术学位研究生教育所依赖的高度学术化的科学研究,具有特殊的教育学意义和发展规律。因此,专业实践是各培养单位教学改革的着力点,同时也是专业学位研究生教育研究关注的重要议题。

自1999年起,专业学位研究生教育规模快速增长。2001年召开了全国首次专业学位教育工作会议,2002年1月国务院学位委员会、教育部印发了《关于改进和加强专业学位教育工作的若干意见》^[1],专业学位研究生的教育及研究开始快速发展。本文借助CiteSpace软件,以2000—2024年发布在中国知网(CNKI)上的相关研究成果为研究对象,通过数据量化分析,考察关于专业学位研究生专业实践的研究脉络和演进、研究现状和热点、发展趋势和动态,从整体上呈现关于这一重要议题研究的知识图谱,为今后专业学位研究生专业实践的研究和改革提供参考。

一、研究方法数据来源

(一) 研究工具

CiteSpace是一种科学知识图谱分析工具,它利用可视化技术来揭示特定领域的关键词、研究动态和创新前沿,对特定领域的文献进行统计,形成可视化的知识图谱,可以直观地识别和展示研究领域的热点和发展趋势^[1],较多地被应用于医学、管理学、教育学、社会学等领域。本文使用CiteSpace6.1.R6,绘制专业学位研究生专业实践领域的相关研究者、研究机构、关键词共现和关键词聚类知识图谱,同时以Excel软件为辅助分析工具,通过图谱直观地呈现作者间的合作网络、研究机构间的协作关系、关键词共现和关键词聚类、不同年份出现的突现词汇,探索专业学位研究生专业实践研究领域的最新动态和未来发展趋势。

(二) 数据来源

研究数据均来自中国知网(CNKI)的学术期刊数据库。为保证原始数据的全面性,在高级检索界面点击期刊类检索,检索条件为主题=“专业学位”AND主题=“专业实践”进行精确查找,检索年限为不限,期刊来源类别为全部期刊,其他检索条件均为默认,得到2347篇相关文献,其中核心期刊共收录321篇。经剔除会议综述、书评报告、期刊导读,以及与本领域相关性较低的文献,最终获得有效文献1110篇,数据采集截止日期为2024年4月2日。

为直观呈现专业学位研究生专业实践研究领域的总体样态,首先,将文献以Refworks格式导出,在Citespace中进行格式上的转码处理,时间跨度为2000—2024年,时间切片为1年,形成研究所需样本;其次,依次选择节点类型为作者、机构和关键词,调整阈值和参数得到作者共现图、高产研究机构表、高频关键词表、关键词聚类图、关键词时区图和突现词图谱等;最后,根据调整参数后形成的优化图谱,对专业学位研究生专业实践领域的发文量、发文作者、研究机构、主要关键词、研究热点和发展趋势进行分析和阐释。

二、研究结果分析

(一) 年度发文量分析

发文数量是衡量一个研究领域发展态势的重要指标。通过绘制期刊的年发文量图可以看出,

专业学位研究生专业实践领域的文献产出总量整体呈波动上升趋势(如图1所示)。自2009年后发文量迅速增加,在2014年达到第一个研究高峰,177篇;2015—2018年,发文量持续上升,2018年达到第二个研究高峰,247篇;近五年的发文量虽有波动,但基本稳定在200篇左右。从2000—2009年间关于专业学位研究生教育的政策来看,这一时期的政策重点主要是针对建筑学、兽医、教育学、工程学等一些专业学科领域的学位设置方案及试行办法,且大多聚焦在某一具体专业探索设置培养方案层面,而当时的招生对象主要是在职人员,学生处在实践和实务岗位上,专业实践并没有成为学校教育关注的重点,因此总体上研究文献量不大。2002年国务院学位委员会、教育部发布了《关于加强和改进专业学位教育工作的若干意见》^[2],专业学位研究生教育和专业实践领域开始逐步得到学术界的关注。2009年,教育部出台了《关于做好全日制硕士专业学位研究生培养工作的若干意见》^[3],开始扩大招收以应届本科毕业生为主的全日制专业学位研究生教育。2010年,国务院发布的《2010—2020年国家中长期规划纲要》指出,经济社会的快速发展需要大量具有实践应用能力的人才,要加快发展专业学位研究生教育^[4],自此我国专业学位研究生教育进入快速发展阶段,专业学位研究生的教育规律和人才培养问题受到广泛关注。培养规模的扩大,加之招生对象主要是缺乏实践经验的应届本科毕业生,这使得专业实践教学成为各培养单位关注的重点,教育部和各专业学位教学指导委员会也对专业实践环节作出系列规定,专业实践成为专业学位研究生教育研究的热点之一。2020年,教育部印发《专业学位研究生教育发展方案(2020—2025)》^[5],强调推动探索多种形式的实践教学,突出专业学位研究生教育教学的实践性,关注实践创新能力、问题解决能力等职业所需能力的培养,许多研究者聚焦具体类别的专业学位研究生教育,围绕专业实践过程的规范化、实施效果和实践结果的全评价等开展研究。

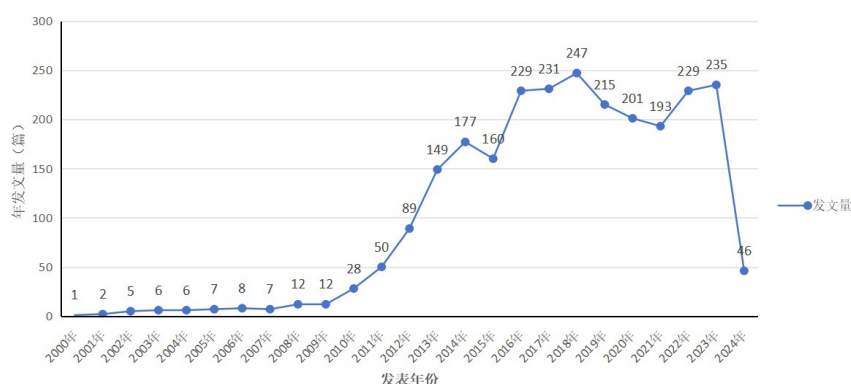


图1 CNKI数据库专业学位专业实践研究年度发文趋势图

(二) 发文作者及其合作分析

作者发文数量在一定程度上可以作为衡量其在该领域研究实力的指标,发文越多,通常意味着对学科进步的贡献度越高。作者共现图谱中节点数 N 为280,连接数 E 为104,显示出一些作者之间存在合作研究。然而大多数节点之间没有线相连,这表明许多作者是独立研究(如图2所示)。核心作者对学科发展有显著影响,他们在这一领域的贡献较大,在一定程度上影响了该领域的研究动向和趋势。根据普赖斯定律^[6],核心作者由最低发文量和最低被引量确定,最低发文量计算公式为

$$M_p = 0.749 \sqrt{N_{pmax}}。$$

其中: M_p 为核心作者最低发文量; N_{pmax} 为最高发文量。

统计数据显示,近20年来发表专业学位研究生专业实践主题的论文频次最高的前五位作者是陈小平(5篇)、刘国瑜(4篇)、张乐平(4篇)、马永红(4篇)、王应密(4篇)。经计算 $M_p \approx 2$,即发表2篇

以上的作者为该领域的核心作者。在样本文献的分析结果中,有93位作者发表了2篇及以上的论文,累计共201篇。这些核心作者所撰写的论文只占到了样本文献总数的18.1%,未达到50%,因此“专业学位研究生的专业实践”这一领域的研究尚未形成一个稳定的核心作者群体。此外,高产作者之间的合作并不显著,只有少数几个群体显示出了紧密的合作关系,如:华南理工大学的陈小平、张乐平、王应密、焦磊、孙延明、朱敏这一群体,主要针对案例大学的实践基地和校企联合培养基地进行实地调查和研究;北京航空航天大学的马永红、于苗苗这一群体,主要聚焦产教融合背景探讨专业学位研究生的培养质量问题。



图2 作者共线图

(三) 研究机构及其合作分析

2000—2024年专业实践研究发文量在3篇以上的研究机构分别是:华南理工大学(28篇);南京农业大学(7篇);北京理工大学(6篇);华东师范大学、华东理工大学均为5篇;上海交通大学、天津大学均为4篇;上海应用技术大学、东北林业大学、北京工业大学、西南交通大学、齐齐哈尔大学均为3篇(如表1所示)。这些机构以“双一流”建设大学为主,其中华南理工大学对该领域研究贡献最大,较早地关注该研究领域,研究成果主要涉及专业学位研究生专业实践领域的培养模式、实践基地和培养质量等方面。分析数据结果显示,各研究机构之间的合作较少。

表1 高产研究机构(发文量大于3篇)

序号	研究机构	发文数量	序号	研究机构	发文数量
1	华南理工大学	28	8	天津大学	4
2	南京农业大学	7	9	上海应用技术大学	3
3	北京理工大学	6	10	东北林业大学	3
4	华东师范大学	5	11	北京工业大学	3
5	华东理工大学	5	12	西南交通大学	3
6	上海交通大学	4	13	齐齐哈尔大学	3

(四) 关键词可视化分析

1. 高频关键词分析

通过检索得到词频大于10次的关键词(如表2所示),其中共现频次大于20次的关键词有专业学位(230篇)、实践能力(128篇)、培养模式(98篇)、实践教学(81篇)、研究生(69篇)、实践基地(59篇)、专业实践(49篇)、工程硕士(35篇)、全日制(33篇)、专业硕士(27篇)、产教融合(26篇)、人才培养(24篇)。

表2 高频关键词(词频10次以上)

序号	关键词	频次	中心性	出现年份
1	专业学位	230	0.37	2010
2	实践能力	128	0.27	2011
3	培养模式	98	0.23	2010
4	实践教学	81	0.26	2008
5	研究生	69	0.22	2011
6	实践基地	59	0.18	2011
7	专业实践	49	0.17	2010
8	工程硕士	35	0.14	2005
9	全日制	33	0.1	2011
10	专业硕士	27	0.08	2013
11	产教融合	26	0.04	2019
12	人才培养	24	0.05	2015
13	校企合作	18	0.05	2013
14	工程实践	18	0.07	2010
15	培养体系	18	0.02	2013
16	培养	17	0.03	2011
17	创新能力	16	0.04	2014
18	实践	14	0.04	2005
19	双导师制	14	0.02	2011
20	联合培养	13	0.04	2013
21	培养质量	13	0.05	2011
22	实践环节	11	0.03	2012
23	企业实践	11	0.03	2012
24	教育硕士	10	0.01	2011
25	培养方案	10	0.02	2010

将时间区间范围设定在2000—2024年,间隔为1年,得到关键词共现的知识图谱,共生成284个节点,连线数为433,密度为0.0108(如图3所示)。在图谱中,节点的大小代表研究领域关键词的出现频率,频率越高,节点的圆圈越大,在图谱中的中心性也越显著,同时节点的字体大小也相应增加,节点间的连线展示了关键词之间的相互关联性,连线的粗细程度反映了这些关键词共同出现的强度。

从图3可以看出,学生的实践能力是专业学位研究生专业实践环节主要的关注点。此外,实践教学、实践基地建设也是专业实践领域研究的核心议题。尤其是近几年,全日制专业学位研究生的人才培养、产教融合、校企合作、培养质量成为重点探讨的话题和研究方向。

2. 关键词聚类分析

对高频关键词作进一步聚类分析,利用聚类的算法构建关键词群组,通过算法从这些聚类引用的文献中抽取标签词,以此来标识和展示特定的研究前沿领域。选择聚类标签更加合理的LLR算

法,共得到12组聚类标签,此时聚类图的模块值(Modularity)Q为0.5657,大于0.3,平均轮廓值(Mean Silhouette)S为0.8454,大于0.5,说明聚类比较合理。生成的专业学位研究生专业实践相关研究论文的关键词聚类图谱如图4所示。

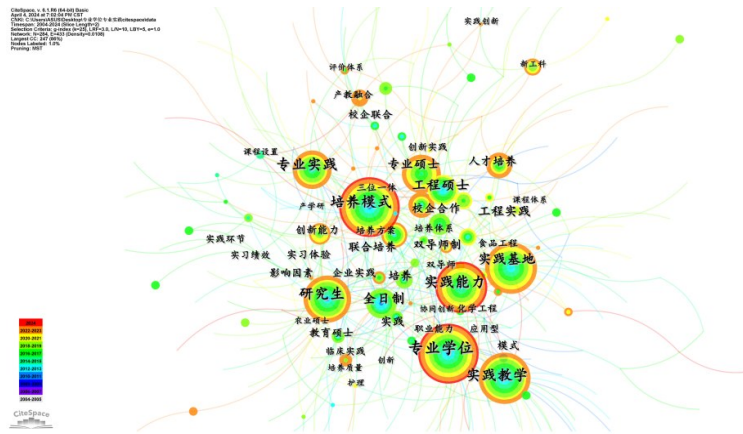


图3 关键词共现图

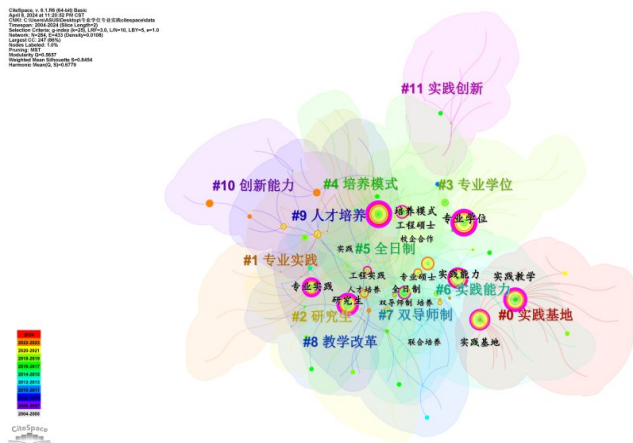


图4 关键词聚类图

以出现频次和中心性对聚类程度较高的关键词群组进行排序,可以看出近20年来关于专业学位研究生专业实践的研究主要聚焦于实践基地、培养模式、实践能力、双导师制、教学改革、人才培养、创新能力、实践创新等方面。

关键词聚类后,在CiteSpace软件的可视化界面,转换聚类图谱,获得关键词聚类的时区图,每个关键词根据其首次出现的时间被分配到相应的时间段,属于同一聚类的文献在同一水平线上展示,以此直观呈现研究主题的发展脉络。按照关键词出现的时间顺序生成以下核心聚类:#0实践基地、#1专业实践、#2研究生、#3专业学位、#4培养模式、#5全日制、#6实践能力、#7双导师制、#8教学改革、#9人才培养、#10创新能力、#11实践创新(如图5所示)。从不同层面与视角直观展示关键词的分布情况,能够更清楚地观察专业学位研究生专业实践研究的每个聚类随时间兴起和衰落的过程,以及研究热点随时间的演变趋势。

3. 关键词突现分析

关键词突现分析可以对变化速度快、出现频次高的词汇进行有效梳理,对总结研究领域的主题并预测未来研究方向具有重要意义。利用CiteSpace的变异检测算法对文献进行突现词汇提取,排名前21位的突现词如图6所示,线条的深色部分揭示不同时间段关键词的研究热点,颜色越深表示

关键词在年限范围内出现的频次越高。



图5 关键词时区图

Top 21 Keywords with the Strongest Citation Bursts

Keywords	Year	Strength	Begin	End	2004 - 2024
工程硕士	2005	1.78	2005	2013	[Red bar from 2005 to 2013]
实践教学	2008	3.73	2008	2013	[Red bar from 2008 to 2013]
全日制	2011	5.54	2011	2017	[Red bar from 2011 to 2017]
培养	2011	2.32	2011	2013	[Red bar from 2011 to 2013]
双导师制	2011	1.73	2011	2013	[Red bar from 2011 to 2013]
实践环节	2012	1.68	2012	2019	[Red bar from 2012 to 2019]
环境工程	2013	1.63	2013	2017	[Red bar from 2013 to 2017]
职业能力	2014	2.31	2014	2017	[Red bar from 2014 to 2017]
专业实践	2010	2.99	2016	2019	[Red bar from 2016 to 2019]
机械工程	2017	2.5	2017	2019	[Red bar from 2017 to 2019]
教育硕士	2011	2.02	2016	2019	[Red bar from 2016 to 2019]
食品工程	2018	2.29	2018	2023	[Red bar from 2018 to 2023]
课程体系	2019	2.28	2019	2021	[Red bar from 2019 to 2021]
新工科	2018	2.07	2018	2023	[Red bar from 2018 to 2023]
创新实践	2017	1.58	2018	2021	[Red bar from 2018 to 2021]
护理	2015	2.03	2020	2024	[Red bar from 2020 to 2024]
案例教学	2020	1.91	2020	2024	[Red bar from 2020 to 2024]
工程教育	2020	1.71	2020	2021	[Red bar from 2020 to 2021]
分类培养	2013	1.7	2020	2024	[Red bar from 2020 to 2024]
校企合作	2013	1.7	2020	2024	[Red bar from 2020 to 2024]
产教融合	2019	10.59	2022	2024	[Red bar from 2022 to 2024]

图6 突现词图谱

从图6可以看出,2005年开始该领域文献呈迅速上升态势,出现了“工程硕士”“实践教学”等突现词,这主要是因为2009年教育部出台《关于做好全日制硕士专业学位研究生培养工作的若干意见》,扩大招收以应届本科毕业生为主的全日制专业学位硕士研究生,其中以工程领域为扩大招生的主要专业学位点,因此围绕全日制工程硕士这一群体的研究逐渐增多。2013年11月,教育部发布了《关于深入推进专业学位研究生培养模式改革的意见》^[7],明确了从教学体系、实践基地建设、导师制度等方面完善人才培养方案,提高专业学位研究生的培养质量,因此专业实践、双导师制、职业能力等方面成为研究焦点,这一时期,探讨机械工程、食品工程、环境工程、教育、护理等领域专业学位研究生专业实践改革的研究成果增加较快。进入新时代,我国专业学位研究生教育进入新的发展阶段,2020年发布的《专业学位研究生教育发展方案(2020—2025)》提出专业学位要以提高实践创新能力为目标,鼓励探索建立产教融合育人体系,因此近年来的研究热点主要聚焦于产教融合、

校企合作、分类培养、案例教学、创新实践等方面。

(五) 专业学位研究生专业实践领域的研究热点主题分析

专业实践是专业学位研究生培养过程中不可或缺的一部分,对于促进教育与产业深度融合具有重要意义,各培养单位和研究生教育的实践者、研究者对这一议题中的一些重要方面给予了高度关注。

1. 专业学位研究生培养模式创新

我国的专业学位研究生教育具有“外生后发”的特征^[8],在研究生教育体系中,学术学位一直占据着主导地位。目前,专业学位与学术学位在培养方案方面还存在着较为明显的同质化现象^[9],无论是培养方案的制定、教学过程的实施,还是学位论文的撰写,两者之间的差异不大,这使得专业学位的应用性和实践性没有在培养模式上得到充分体现^[10]。研究生培养模式是学术界持续关注和研究的核心问题,对研究生教育的整体质量有着直接影响。2010年,教育部强调加快专业学位研究生教育发展的重要性,专业学位主要培养特定专业领域的应用型人才,而学术学位研究生以从事科学研究的人才为主。2013年发布的《关于深入推进专业学位研究生培养模式改革的意见》,强调以职业需求为导向,以实践能力为核心,以产学研结合为途径,构建与国家经济社会发展相匹配具有中国特色的专业学位研究生培养体系。《专业学位研究生教育发展方案(2020—2025)》进一步明确:到2025年,应实现专业学位研究生培养模式的创新,完善产教融合机制,促进专业学位与职业资格的紧密衔接,提高专业学位研究生的教育质量。

我国专业学位硕士研究生教育在培养目标上已经逐渐明确高层次和应用型导向,在课程教学上更加重视实践教学和职业导向,在导师队伍建设上也进行了深入探索,形成了一套较为完善的培养体系^[11]。哈尔滨工业大学根据分类培养、科教融合、产教融合、满足社会需求的原则,对学术学位研究生实施硕博连读的培养模式,而对专业学位研究生采取了更加职业化的培养路径。在技术进步和职业更替速度不断加快的背景下,新兴劳动力市场对专业学位研究生教育提出了新要求,如何进一步创新培养模式以适应这些新需求,如何培养具备跨学科能力的研究生以解决复杂的实践问题,是我国专业学位研究生教育发展面临的紧迫任务。杨娟等提出专业学位研究生培养应当坚持需求导向,创新校企共建模式,在导师队伍、创新平台和考核体系等方面,探索校企合作新机制,以构建适应专业学位研究生培养的新模式^[12]。为提升专业学位研究生教育的质量,各培养单位应根据自身情况,积极吸收国内外经验,对关键培养环节进行改革,包括培养目标的制定、课程体系的构建、导师团队的建设、实践平台的建立、学位论文评价标准和评价体系的完善等,力图形成具有自身特色的研究生培养模式。培养单位与科研机构和产业界联合培养研究生的项目、“双师型”教师团队建设等特色实践是专业学位研究生培养模式研究的重要探讨方向。

2. 专业学位研究生实践教学改革

与学术学位研究生教育相比,专业学位研究生教育更强调培养学生的应用能力和实践技能。教育部对实践教学的改革及联合培养基地的建设给予了极大的关注和重视,2015年发布的《关于加强专业学位研究生案例教学和联合培养基地建设的意见》强调通过改革现有教学模式、增加实践课程的比例、强化实践基地建设等方式来提升学生的实践能力^[13]。目前,各高校也在积极尝试案例教学、模拟训练和实习实践等教学方法,突出实践教学的职业导向,将校内的课程学习与企业的实践经历相结合,构建符合行业需求的多元化教学体系。

学界普遍认为,专业学位研究生教育应更加关注现实需求,重视培养研究生在实际应用情景中处理问题的能力。刘国瑜提出课程体系建设要有效提升专业学位研究生的实践能力,以职业需求为导向,重视将理论应用于实践,提高学生的综合素养^[17]。南京大学在实践课程教学方面积极推进

改革,建立了包括案例课程和校企合作课程在内的实践课程体系,这些课程在完善学科知识内容、创新教学方法和提高学生能力方面都取得了显著成果^[18],为其他高校的实践教学改革提供了有价值的参考。一些学者对当前实践教学现状进行了实证研究,指出还存在对实践教学重要性认识不足、实践环节教学力度不大,以及学生满意度不高等问题^[14]。目前值得关注的-一个主要问题是,实践教学体系并没有完全体现出专业学位研究生教育的实践导向,表现在两个方面:第一,课程体系与实践的结合不够紧密^[15]。一些培养单位和领域的专业学位研究生课程体系与实践的融合度不高,课程设置与实际人才培养需求之间存在偏差,难以达到培养应用型人才的目标。第二,双导师制的建设效果不佳。校内导师的特长和关注点主要在于学术,一些导师缺乏实践经验,更擅长理论教学和学术思维,而校外导师因各种原因对专业学位研究生培养的参与度不高,他们更多专注于实务工作和技术实现,对学校所主导和组织的研究生教学过程贡献有限,因此实践教学形式化现象明显^[16]。未来的实践教学改革应重点探讨基于社会与学科发展,以及满足学生个性化的需求,以实际应用为导向,构建更加科学合理的课程体系;实践教学方面应重点研究如何促进理论与实践的有机融合,提升课程的实用性和有效性;在教学实施上应积极探索和强化培养单位与行业企业的合作,通过邀请校内外专家、行业领域专家共同参与教学教材的编写、课程设计,积极探索开发实践类课程。

3. 专业学位研究生实践和创新能力培养

专业学位研究生的实践能力和创新精神是人才培养的关键所在。2017年发布的《学位与研究生教育发展“十三五”规划》中明确指出要加强专业学位研究生实践能力的培养^[19],确立了实践能力在专业学位研究生培养工作中的目标导向性和现实重要性。根据突现词图谱,“创新实践”也是近几年专业学位研究生教育领域中的热词之一,响应社会需求,提升实践能力和创新能力,是专业学位研究生特色化发展的题中之义。

专业学位硕士生实践能力的核心在于知识的应用和创新能力的培养^[21],一些培养单位进行了积极探索,如华南理工大学在专业实践的课程体系与基地建设、制度和管理建设等方面,以实践创新能力为重点,构建了工程类专业学位研究生的课程体系^[22],重视提高学生问题解决的能力和培养学生的创新思维,提高职业胜任力。目前专业学位研究生的能力培养仍存在一些值得关注和研究的问题,特别是如何培养学生创新性创造性地解决实际问题的能力。相关研究指出,产教融合程度不高,学生深入参与行业企业实践的机会有限,在专业实践培养环节中校企合作育人机制还不完善,校内外导师的合作指导程度不高,校企合作实践基地未有效建立与实施等,均是导致专业学位研究生的培养与学生实践创新能力形成之间出现脱节的重要原因^[20]。专业学位研究生教育还需改革现有的培养方式,以增强实践能力为目标,构建课程、教学、实践、导师、评价“五位一体”的专业学位硕士研究生培养框架^[23]。实践创新能力的培养,更加需要除高校之外的其他组织的合作,如何建立高校与企业更紧密的合作关系,吸引各创新主体共同参与专业学位研究生的课程教学、专业实践和学位论文等各个环节的组织实施,如何以更加协同高效的机制共同为专业学位研究生的发展提供实际应用研究的机会和平台,如何通过制度建设强化双导师制度的落实,都是值得深入探讨的课题。

4. 专业学位研究生教育的产教融合

产教融合在导师指导、课程教学、实践学习、毕业考核,以及职业资格认证等专业学位研究生培养的关键过程中都发挥着重要作用^[24]。2017年12月,国务院办公厅发布了《关于深化产教融合的若干意见》,提出促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接^[25]。尽管产教融合的理念已被广泛接受,但在实施过程中仍存在诸多挑战。王贺元等指出,高校与企业思想、行动、评价、利益等

方面存在差异,这些差异导致了专业学位研究生培养的困境^[26]。柯勤飞等分析了专业学位研究生教育产教融合面临的挑战,包括形式主义、内生动力不足、合作目标不一致,以及权责界定不清晰等^[27],并认为产生这些问题的原因主要是由于高校与企业之间在政策认同和理念方面存在不一致,组织结构和运作机制上存在障碍,教育实践中产教融合的实效性不高。

实现真正意义上的产教融合,需要高校与企业之间寻找一种互利共赢的协作模式,不仅要在理念上达成共识,更需要在行动上厉行实践,建立校企联合培养研究生的长效机制,促进专业学位研究生教育的高质量发展。一些在社会服务领域表现出色、拥有悠久校企合作历史和优势的学科与高校,积极探索以产教融合的方式培养应用型人才。如华南理工大学通过优化课程体系,凝聚多方力量共建实践基地,整合多方平台实现合作育人,促进工程技术人才培养和工程实践的深度融合,以多种方式积极探索并实施产教融合教育模式^[28];武汉理工大学基于企业需求实行订单式培养,将研究生的专业实践和科学研究等培养环节与企业创新紧密结合,让学生在企业中参与项目研发,深入讨论关键技术问题,有效提升学生的科研创新和知识创造能力^[29]。如何以产教融合的思路和模式,推进更高层次的面向职业性人才培养的专业学位研究生教育的改革与发展,是理论界和实践界都值得关注的重要议题。

三、结论与展望

(一) 结论

基于CNKI数据库2000—2024年的文献,运用CiteSpace知识图谱工具进行文献计量及可视化分析,对我国专业学位研究生专业实践研究领域的文献进行了梳理,得出以下结论:一是该领域发文量总体呈上升趋势,2009年以后发文量快速增长,这主要与我国扩大招收以应届本科毕业生为主的全日制专业学位硕士研究生的措施有关,也与专业学位种类和授权点不断增加、进而培养规模不断扩大,国家不断推出加强和改进专业学位研究生教育的政策密切相关。二是作者和研究机构之间合作较少,表现为发文作者之间合作程度较低,不同机构之间跨地域合作少,研究型大学是主要的发文机构。这一现象的成因之一,在于我国的专业学位研究生教育主要依托于传统的学科建设和学术发展模式进行授权点设置和培养模式设计。而全日制专业学位研究生培养规模的扩大,最初是在那些学术水平较高、学科和学位点设置完善的综合性研究型大学中启动的。三是研究热点逐渐向分类培养与产教融合转移。已有研究主要聚焦实践能力、培养模式、实践教学、实践基地等方面,在专业学位研究生的实践创新能力培养、实践教学改革、培养模式创新、产教融合发展等方面形成了较为丰富的研究成果,但产教融合背景下实践教学的创新,实践教学中职业性目标的实现,以及更为高效的实践创新能力培养和两种学位类型分类培养等方面的研究仍需加强。

(二) 展望

在经济社会高质量发展的新阶段和教育强国建设的新征程中,高层次应用型人才的作用将进一步凸显。按照《专业学位研究生教育发展方案(2020—2025)》,到2025年,硕士专业学位研究生招生规模将扩大到硕士研究生招生总规模的2/3左右,博士专业学位研究生招生数量也将大幅增加。随着培养规模的扩大,专业学位研究生教育的质量和效益愈加受到社会各界的关注,同时对研究和实践提出了许多新课题。专业学位研究生教育一方面要遵循研究生教育基本规律,另一方面也要把握应用型人才培养的特性,突出应用型人才培养的特征,深入研究应用型人才培养的规律。专业实践作为实践创新能力培养的主要依托,在专业学位研究生教育体系建设中具有重要意义,未来关于这个领域的研究和改革可以从以下几个方面深入推进,从而有效促进专业学位研究生教育的高

质量发展。

1. 以专业实践为切入点的专业学位研究生差异化培养模式改革

形成明显区别于学术型研究生的培养特色,是专业学位研究生教育的社会吸引力和认可度之所在。2023年,教育部出台了《关于深入推进学术学位与专业学位研究生教育分类发展的意见》,强调要清晰区分学术学位与专业学位研究生的培养和管理体系^[30]。专业学位与学术学位在培养模式上的同质化,是影响专业实践效果、进而影响专业学位研究生培养特色和质量的一个重要原因,而专业实践又是实现两种学位差异化发展的一个关键。以专业实践为切入点和突破口,打造专业学位研究生教育的培养特色,提高其吸引力和认可度,是推进专业学位研究生差异化模式改革的一项重要任务。

2. 以专业实践为结合点的产教融合协同育人机制建设

产教融合超越了传统意义上的校企合作,更加强调人才培养的需求导向和结构优化,更加注重高校育人与产业发展的协调共进,实现教育、科技、人才、产业的有机衔接。长期以来,产教融合被认为主要是职业教育的任务,在研究生层次的应用型人才培养中,产教融合的意义、价值及受重视程度还是不够的。产教融合是实现专业学位研究生教育目标的一个有效途径,未来的研究应更多关注产教融合在专业实践环节的资源共享、过程管理、质量保障,以及科学评价等方面的协同作用发挥。一是探讨多主体协同的育人机制。参与专业学位研究生教育的各个主体,在目标定位、价值追求等方面是不同的,需要有效的机制设计和治理措施,来调动“政-校-企”多元主体的积极性,在各主体之间搭建有效的沟通“桥梁”,实现人才供给与行业需求之间在培养规格、评价标准等各方面的“精准”适配。二是探讨跨学科的实践教学改革方式。职业岗位要求专业学位研究生具有跨学科知识和综合素养,而高校研究生培养主要是学科化的教学,未来应深入探讨如何打破学科壁垒,构建跨学科培养机制,为学生构建起满足职业岗位需求的复合型知识体系,发展解决跨学科复杂问题的能力。三是探讨多样化的实践资源配置机制。专业学位研究生教育既需要高校优质的学术资源的支持,更需要社会各个主体所拥有的优质资源,尤其是蕴含在新质生产力中的创新要素的支持,应深入探讨实务部门和高校各类优质资源的组合和整合,创设良好的实践平台、创新环境和应用情境,为学生实践创新能力的培养提供结构化的资源支持。

3. 以增值性和综合性为导向的专业实践的过程管理与效果评价

教育教学的过程管理事关学生的学习效果和培养目标的达成,教育评价事关教育发展的方向和各主体的行动选择。从理论和实践层面厘清什么是充分的高质量的专业实践,专业实践的过程和结果以及专业学位研究生发展的水平和效果由谁来评、评什么、如何评,对于有效地实施教育教学过程控制和评价,具有基础性作用;提高各个主体对专业实践过程管理重要性的认识,培育更加广泛的关于专业实践质量标准的共识,对于促进专业学位研究生教育的高质量发展具有重要意义。对专业学位研究生专业实践环节,一是要重视过程性管理。专业实践的实施具有复杂性,如学生选择实践和场所的自主、校外实践的空间疏离、实践活动的内在体验与外部可测等,都要求校外实务部门和校内培养单位要合作实施对专业实践过程的管理,增强学习过程、进而增强实践效果的可控性;二是要积极探索增值性评价,完善终结性评价。2024年4月26日,第十四届全国人民代表大会常务委员会第九次会议表决通过了《中华人民共和国学位法》将“承担专业实践工作的能力”和“实践成果”列为与传统的学位论文并列的可以选择的学位授予条件。如何进一步明确专业实践能力的框架和内涵,科学构建实践成果的质量标准、认定形式、评价方法,更好地促进和评价学生能力的增值性发展,完善专业学位研究生培养的终结性评价,是值得深入研究的重要议题。应关注专业实践作为一个教育教学过程所具有的特殊规律,以及其对专业学位研究生教育教学改革的特殊

要求,深入探讨其中的关键问题。

参考文献:

- [1] 王战军. 中国学位与研究生教育40年:1978-2018[M]. 北京:中国科学技术出版社,2018.
- [2] 教育部. 关于加强和改进专业学位教育工作的若干意见[EB/OL]. (2002-01-09)[2024-04-15]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/s7065/200201/t20020109_162658.html.
- [3] 教育部关于做好全日制硕士专业学位研究生培养工作的若干意见[EB/OL]. (2009-03-19)[2024-04-15]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/moe_826/200903/t20090319_82629.html.
- [4] 教育部. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)[EB/OL]. (2010-07-29)[2024-04-15]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A01/s7048/201007/t20100729_171904.html.
- [5] 国务院学位委员会,教育部. 关于印发《专业学位研究生教育发展方案(2020-2025)》的通知[EB/OL]. (2020-09-30)[2024-04-15]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/moe_826/202009/t20200930_492590.html.
- [6] 姚雪,徐川平,李杰,等. 基于普赖斯定律和二八定律及在线投稿系统构建某科技期刊核心作者用户库[J]. 编辑学报,2017,29(1):64-66.
- [7] 教育部,人力资源社会保障部. 关于深入推进专业学位研究生培养模式改革的意见[EB/OL]. (2013-11-13)[2024-04-15]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/moe_826/201311/t20131113_159870.html.
- [8] 杨震. 国内外专业学位硕士研究生培养模式研究比较[J]. 湖南师范大学教育科学学报,2013,12(2):93-97.
- [9] 李伟,闫广芬. 专业学位研究生培养模式的理论探析与实践转向——基于分类观的视角[J]. 研究生教育研究,2021(5):51-57.
- [10] 何正球,沈炯. 对全日制工程硕士专业实践的思考与探索[J]. 江苏高教,2021(9):100-105.
- [11] 陈斌,王艳. 我国专业学位硕士研究生教育演进图景、现实境遇与优化路径[J]. 高校教育管理,2023,17(3):76-87.
- [12] 杨娟,胡亚民,王银茂. 专业学位研究生培养模式探索与实践[J]. 中国高等教育,2023(11):58-60.
- [13] 教育部. 教育部关于加强专业学位研究生案例教学和联合培养基地建设的意见[EB/OL]. (2015-05-11)[2024-05-26]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/moe_826/201505/t20150511_189480.html.
- [14] 郭永峰,毕波,于海雯. 全日制教育硕士专业学位研究生实践教学现状研究[J]. 学位与研究生教育,2016(6):14-19.
- [15] 张乐平,付晨晨,朱敏,等. 全日制硕士专业学位研究生教育课程体系的独立性与实践性问题[J]. 高等工程教育研究,2015(1):161-167.
- [16] 王一然,宋晓静,张丽华. 我国专业学位研究生教育协同育人培养的现状与对策[J]. 教育理论与实践,2024,44(3):9-14.
- [17] 刘国瑜. 专业学位硕士研究生课程体系建设之省思[J]. 研究生教育研究,2016(3):81-84.
- [18] 吴恺,杨茜. 专业学位研究生实践课程教学改革的成效和对策建议——以南京大学为例[J]. 研究生教育研究,2020(4):60-65.
- [19] 教育部,国务院学位委员会. 关于印发《学位与研究生教育发展“十三五”规划》的通知[EB/OL]. (2017-01-20)[2024-10-08]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/s7065/201701/t20170120_295344.html.
- [20] 黄飞,刘心报,吴红斌,等. 专业学位研究生实践创新能力培养模式的探索与实践[J]. 学位与研究生教育,2024(4):23-29.
- [21] 向兴华,李晴虹,刘捷. 全日制专业学位硕士研究生实践能力结构的质性研究[J]. 学位与研究生教育,2016(3):62-68.
- [22] 熊玲,卢开聪,许勇,等. 以服务国家重大需求为导向的工程类专业学位研究生课程建设的探索与实践[J]. 学位与研究生教育,2023(8):13-21.
- [23] 孙怀林,肖鹏. 基于实践能力提升的专业学位硕士研究生培养模式研究[J]. 黑龙江高教研究,2018,36(8):95-98.
- [24] 马永红,刘润泽,于苗苗. 我国产教融合培养专业学位研究生:内涵、类型及发展状况[J]. 学位与研究生教育,2021(7):12-18.

- [25] 国务院办公厅. 关于深化产教融合的若干意见[EB/OL]. (2017-12-19)[2024-05-26]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2017-12/19/content_5248564.htm.
- [26] 王贺元, 唐升, 黄晓燕, 等. 为什么企业没有积极性? ——产教融合培养专业学位研究生的困境与突破[J]. 学位与研究生教育, 2023(8): 22-29.
- [27] 柯勤飞, 房永征, 翟育明. 工程类专业学位研究生“双协同”产教融合培养模式创新与实践[J]. 高等工程教育研究, 2023(3): 53-58.
- [28] 熊玲, 张莉莉, 许勇, 等. 深化产教融合 服务粤港澳大湾区——华南理工大学专业学位研究生教育的探索与实践[J]. 学位与研究生教育, 2023(4): 52-58.
- [29] 梁传杰, 熊盛武, 范涛. 基于企业需求导向的产教融合研究生培养模式改革与实践[J]. 学位与研究生教育, 2023(5): 7-13.
- [30] 教育部. 关于深入推进学术学位与专业学位研究生教育分类发展的意见[EB/OL]. (2023-11-30)[2024-07-23]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/moe_826/202312/t20231218_1095043.html.

Current research status and future prospects of professional practice of graduate students in professional degrees

ZHANG Leping, QI Xinyu

(South China University of Technology, Guangzhou 510640, P. R. China)

Abstract: In professional degree postgraduate education, professional practice, as a unique and important cultivation link, is not only a key process distinguishing it from academic postgraduate cultivation, but also an important institutional design for testing the quality of professional degree postgraduate education and the effectiveness of reform. With the help of CiteSpace data analysis and visualization tool, 1110 papers in China National Knowledge Infrastructure(CNKI) are used as research samples, and bibliometric method is adopted to systematically describe and analyze the number of publications, core authors and partnership network, frontiers, and hot topics in the field of professional practice of professional degree graduate education in the past two decades (2000-2024). The analysis results show that there is a general upward trend in the number of publications on the professional practice of professional degree students. There is little cooperation between core authors and research institutions, and the research hot topics are greatly influenced by national policies and social demands, the core themes are practice bases, cultivation modes, dual tutorship, teaching reform and practice innovation, etc. The research hot topics are gradually shifted to the integration between industry and education and classified training modes. In the future, the reform of professional practice from aspects such as the innovation of differentiated talent cultivation, the integration between industry and education, and the process management and effect evaluation guided by value-added and comprehensive orientations should be further explored to improve the quality of talent cultivation of professional degree graduate students.

Key words: professional masters; professional practice; research review; CiteSpace; knowledge map

(责任编辑 梁远华)