

信息资源管理跨学科人才培养的 实践逻辑与影响因素*

裴雷^{1,2} 胡志伟^{1,2}

(1. 南京大学信息管理学院, 南京 210023; 2. 南京大学数据智能与交叉创新实验室, 南京 210023)

摘要: 作为回应复合型人才需求的教育模式变革, 跨学科人才培养是信息资源管理学科保持活力的重要源泉。首先, 在梳理跨学科人才培养的契机和实践模式的基础上, 解析信息资源管理跨学科人才培养的实践逻辑。其次, 从知识生产框架和潜在空间领域的角度分析信息资源管理跨学科人才培养的发展方向。再次, 分析信息资源管理跨学科人才培养的影响因素。最后, 提出构建跨学科人才培养体系的实践路径: 优化培养方案, 推进课程体系改革; 关注学生发展, 加强师资队伍建设; 完善保障机制, 创新质量评价体系。

关键词: 信息资源管理; 人才培养; 跨学科教育; 实践逻辑; 影响因素; 新文科

中图分类号: G350; G647 DOI: 10.3772/j.issn.1673-2286.2024.01.002

引文格式: 裴雷, 胡志伟. 信息资源管理跨学科人才培养的实践逻辑与影响因素[J]. 数字图书馆论坛, 2024, 20(1): 13-22.

2022年9月, 国务院学位委员会和教育部联合印发《研究生教育学科专业目录(2022年)》, “图书情报与档案管理”一级学科正式更名为“信息资源管理”^[1]。学科更名以来, 围绕新时期的信息资源管理学科建设, 学界和业界围绕学科更名学理内涵^[2-5]、技术创新^[6-7]、学科交叉^[8-10]、教育实践^[11-13]等议题展开了充分论述。一方面, 中国信息资源管理特有的培育轨迹与实践特色带来了学科自我革新与自我适应, 信息资源管理在与其他学科融合共建的过程中不断丰富学科内涵, 在与管理科学、计算科学、数据科学的竞争中提升学科胜任力, 孕育了大量跨学科发展的成功案例; 另一方面, 作为一门横断学科, 信息资源管理学科深度参与新文科与交叉学科建设, 进一步强化了学科贡献和理论外溢, 为本学科提供了新的增长空间, 但这也给信息资源管理跨学科人才培养带来巨大挑战。

收稿日期: 2023-12-26

*本研究得到江苏省教育厅研究生教育教学改革重点项目“‘新文科’视域下跨学科研究生培养试点及培养质量跟踪评价研究”(编号: JGKT22_B001)资助。

1 信息资源管理跨学科人才培养的实践逻辑

1.1 跨学科与跨学科人才培养的契机

跨学科是指超越单一学科边界而涉及两个或两个以上学科的教育活动或科学实践, 在教育活动中表现为跨学科机构、跨学科课程、跨学科学位等^[14]; 也有学者将跨学科对应交叉学科, 以其指代多种学科交叉生长的新生学科领域^[15]; 更多学者认为跨学科是一种思维方式, 指整合不同学科或专业的技术、工具、概念和理论, 来解决单一学科无法解决的问题^[16]。一般认为, 跨学科在发展形态上存在“学科交叉—跨学科—交叉学科—超学科—交叉学科(跨学科学)”的演变路径^[17], 而目前的跨学科实践可对应其中的某一阶段。

跨学科人才培养源自复杂研究问题的兴起, 发端

于基于大规模协作的知识生产模式和学科发展逻辑，也受益于国家科技创新政策^[18]。1962年，普赖斯在其著作《小科学，大科学》中第一次正式提出“大科学”这一概念，其特点主要表现为投资强度大、多学科交叉、需要昂贵且复杂的实验设备、研究目标宏大^[19]。在大科学时代，基础科学与技术科学打破知识壁垒，开放融合、相互渗透，需要研究的命题也演变为多学科领域交叉的问题，极具综合性。2016年5月，习近平总书记指出，中国当前“新兴学科、交叉学科建设比较薄弱”，“要加快发展具有重要现实意义的新兴学科和交叉学科，使这些学科研究成为我国哲学社会科学的重要突破点”^[20]。2020年8月，全国研究生教育会议提出建立“交叉学科”门类；随后，国务院学位委员会、教育部印发通知，新设置的“交叉学科”门类成为我国第14个学科门类^[21]。在2020年11月29日召开的交叉科学高端学术论坛上，国家自然科学基金委员会宣布交叉科学部正式成立，这标志着国家自然科学基金委员会在促进学科交叉融合方面迈出新的步伐^[22]。

此外，文科复合型人才培养创新与实践是新文科建设的重要内涵，要求根据新技术和新产业发展趋势，促进学科交叉融合和跨界整合，研究探索跨学科、跨专业的文科教育组织模式。2020年11月3日，教育部新文科建设工作组发布《新文科建设宣言》，研究新时代中国高等文科教育创新发展举措，对新文科建设做出全面部署^[23]。但总体来讲，文科跨学科发展起步较晚，新文科实力还比较薄弱。

1.2 信息资源管理跨学科人才培养的实践模式

在交叉学科正式成为独立学科门类之前，国内已有诸多围绕跨学科人才培养的讨论，如有学者在1985年提出跨学科博士培养倡议^[24]。尽管目前广泛存在二级学科交叉、跨学科或兼聘导师合作、学术交流联培等多种跨学科人才培养的有效探索^[25]，但信息资源管理学科视角下跨学科人才培养的具体实践路径尚未得到充分探讨。下面从教学活动、培养方案、专业流动3个方面阐述信息资源管理学科人才培养的实践模式。

(1) 教学活动中的跨学科实践。在学科教育实践中，通过课程设置、教材教法和内容革新，局部引入其他学科的理论和方法，可以提升跨学科人才培养质量^[26-27]。通过对中国、美国等5个国家的139所院校的课

程监测，发现图书情报课程体系中跨学科的新兴课程种类越来越多，占比由2015年的12.6%（1 043门）上升至2019年的14.3%（1 300门），涵盖管理科学、经济学与财务金融以及媒介与传播科学等多个类别，此外健康信息学、社会信息学、法律信息学以及数字人文等新兴交叉学科涌现^[28]。其中，信息技术类课程的比例越来越高，2015年和2019年信息技术介入度分别为35.3%和37.2%，这一显著特征也得到了他人研究^[29-31]的佐证。同时，信息技术介入图书情报教育的课程形式一般先为选修课程，然后逐渐扩散至必修课程。

(2) 培养方案中的跨学科项目。培养方案以复合型人才培养为目的，提出不同专业的组合设计模式^[32]，比如主辅修模式、拼盘复合模式、通识扩展模式等，近年又推出书院制、双学位项目、跨学科研究生项目等新的形式。主辅修模式实施较早，无论是“信息资源管理+”还是“+信息资源管理”，均通过合理设置准出门槛保障人才培养质量，而近年部分院校也逐渐探索新兴方向的辅修模式，如中国人民大学的数字人文荣誉辅修学位。书院制则融合了西方住宿学院“导师制、选课制、分工制”的专长，采用“学院+书院”的双重管理模式，国内北京大学、复旦大学、南京大学等高校都在推进书院制教育改革。在本科双学位项目层面，南京大学的“数据+新闻”双学位项目、武汉大学的数字文化试验班、中国人民大学的数字社会与数据治理实验班等都是跨学科人才培养方面有意义的探索。

国外人才培养方面，当前iSchools院校的培养计划以图书情报学为核心领域，且向信息技术和计算、人机交互、知识管理、数字人文等领域逐渐拓展^[33]。国外信息学院积极开展硕士双学位实践：一方面，整合院校内部专业资源，如不列颠哥伦比亚大学设置档案研究与图书情报双学位；另一方面，同其他院系形成跨学科联动，如得克萨斯大学奥斯汀分校的信息研究硕士研究生可同时攻读国际政策研究、公共事务、英语、拉丁美洲研究、中东研究或女性与性别研究学位。

(3) 专业流动中的跨学科互动。学生招考与教师人才招聘过程中由跨学科报考、专业间调剂等形成跨学科生源，院系也持续引入跨学科师资，这是实现跨学科人才培养的重要途径。在跨学科生源方面，2017—2022年关于图书情报专业硕士学位教育发展的调研显示，跨专业生源比例高于62%^[34-35]。在学术型硕士研究生生源学科背景的调研中亦发现，跨专业生源比例连续数年高于50%，电子商务、会计学、工商管理、市场

营销等其他管理类专业以及计算机科学与技术、软件工程、大数据管理与应用等信息技术类专业成为重要生源专业^[36]。在跨专业师资方面,已有调研显示:一级学科内部来自其他学科的师资占比约为42%^[37];二级学科的跨专业学者中,情报学学者占比最大,情报学师资队伍形成了以管理学专业背景为主体,工学、理学、经济学等其他学科并立的分布格局^[38]。

在具体的实践过程中,以问题为导向的项目协作^[39]、人才培养的批判性思维^[40]、跨学科研究团队和实验平台组建^[41]、科研训练中的学术交流^[42]、研究团体的跨学科交往^[43]等都是跨学科人才培养的驱动因素。然而,跨学科招考与学位授予困难^[44]、导师聘用考核科系屏障^[48]、专业学科身份认同危机^[45]、学术成果认定困难^[46]、培养过程管理机构缺失与冲突^[47]等问题也客观影响跨学科人才培养。

2 信息资源管理跨学科人才培养的发展方向

信息资源管理学科具有天然的跨学科性,跨学科人才培养正逐渐成为信息资源管理学科的有力增长点。在同其他学科或领域动态交互的过程中,通过对多元化知识进行再组织与整合,既能以人才培养质量的提升反哺社会需求,也能使学科更好地适应日益开放的学科生态环境。跨学科人才培养应该基于信息资源管理学科的本源特性,同时也要与新文科建设相结合,积极拓展发展空间。

2.1 信息资源管理跨学科知识生产框架

知识生产主要涉及各类知识的创造、创新和复制过程,事关一个学科在超学科开放系统中的可持续发展。随着知识生产进入强调知识内部结构多维聚合的模式III阶段,知识要素间的联系日益复杂,这要求学科根据社会复杂问题,通过合理组配形成多维知识网络结构,延伸或创造新的知识^[48]。在此背景下,信息资源管理学科需要明确自身的学科问题拆解逻辑,探寻与自身学科发展脉络高度契合的知识生产机制。参照信息域四要素框架^[49],广义信息科学的知识要素互动机制可统合为“信息-技术-人-管理”(Information-Technology-People-Management, ITPM)结构,据此设计信息资源管理的跨学科知识生产框架(见图1)。结合信息链和信息生命周期的理论,处于底层的数据、信息能够

被收集、加工、组织为具有高度价值的知识、情报,借助技术形成信息资源并为人所用,而这也是信息资源管理学科的价值取向所在。①信息和管理是主体要素,前者侧重于问题域的界定,后者侧重于方法论的支撑。信息资源管理学科围绕信息链的进阶进程展开问题域的探讨,既可从信息获取、组织、存储、传递、利用和维护等特定阶段寻求突破,也可立足于全阶段、全流程探究信息资源管理的规律与模式。②技术是支持要素,在信息管理的各个阶段提供工具性支持。人工智能、机器学习、大数据等技术为信息行业带来了机遇与挑战,也将为新的信息资源管理学科赋能。③人是核心要素,是信息资源管理学科的落脚点。信息资源管理是一门强调应用性的人文社会科学学科,以人为本、面向社会是学科肩负的使命与责任,而这也是其区别于其他技术导向领域的关键。

2.2 基于新文科项目的信息资源管理跨学科空间探析

新文科的“新”集中体现为文科教育的新理念、新定位、新结构和新模式。不仅需要改进新文科建设的顶层设计和激励机制,还要在赋予现有文科专业新内涵的基础上,打破传统学科专业之间的壁垒,在更大范围内实现文科内部以及文科同理科、工科、农科、医科等外部学科的交叉融合^[50]。2021年10月,为构建世界水平、中国特色的文科人才培养体系,教育部认定并公布了1 011个国家级新文科研究与改革实践项目^[51]。以首批1 011个新文科研究与改革实践项目信息以及14个省区市公布的新文科立项名单为数据源,可整理出1 862个项目的信息。针对项目组别、项目方向、依托路径和需求情境4个分析单元进行交叉编码,有如下研究发现。①跨学科建设本身是新文科建设的重要内涵。在被统计的新文科研究与改革实践中,有287个项目关注跨学科合作,约占15.4%;201个项目聚焦新兴交叉领域,约占总体的10.8%。②学科交叉融合是新文科建设的重要实践路径。作为“有组织科研”的实践范本,跨学科研究是解决现实世界复杂问题的创新源泉,但并不等同于注重知识结构优化、创新能力培养和综合素养提升的跨学科教育。针对跨学科一体两面的特征,新文科建设工作在跨学科研究实践和跨学科教育之间架起了路径转化的桥梁,以构建世界水平、中国特色的文科人才培养体系为基本任务,要求从发展理念升级、

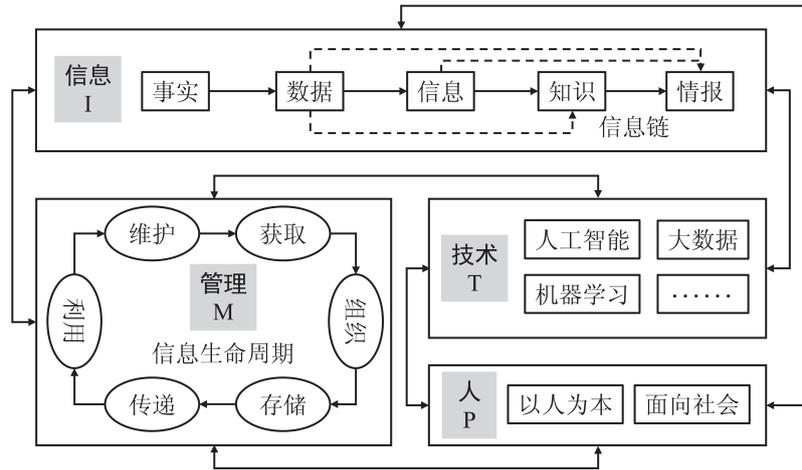


图1 信息资源管理的跨学科知识生产框架

专业结构优化、人才培养模式创新、重点领域分类推进、师资结构完善、质量文化建设6个方面重点突破。

首批新文科研究与改革实践项目信息显示，信息资源管理通过专业建设深度参与新文科建设工作。①改造传统阵地。以“大数据赋能时代图情档专业建设创新研究”“档案学专业新文科建设实践”等项目为代表，信息资源管理紧跟新一轮科技革命和产业变革趋势，积极推动人工智能、大数据等现代信息技术与传统学科专业深度融合，推动学科人才培养与教学研究范式的创新。②探索新兴交叉专业。围绕国家经济社会高质量发展和新一轮改革开放重点领域的人才需求，探索信息资源管理同其他学科之间的深度交叉融合的新方向，这以“新兴数字人文专业建设探索与实践”项目为典型。总体而言，信息资源管理学科发展同新文科建设的目标和步调高度一致，以信息技术支持、思想理念创

新、多元协同育人、教学模式优化为抓手，积极基于多学科交叉融合探究有组织的跨学科设计方案。

3 信息资源管理跨学科人才培养的影响因素

3.1 跨学科人才培养质量影响因素互作用框架

采用理论生成元综合 (Theory-Generating Meta-Synthesis) 方法，基于65篇包含跨学科人才培养质量影响因素的文献，进行数据抽取与综合建模，得到100个初始概念、27个范畴和8个主范畴，整合为教育者、学习者、教育影响、保障机制4个维度，得到跨学科人才培养质量影响因素互作用框架 (见图2)。

在跨学科人才培养质量影响因素互作用框架中，

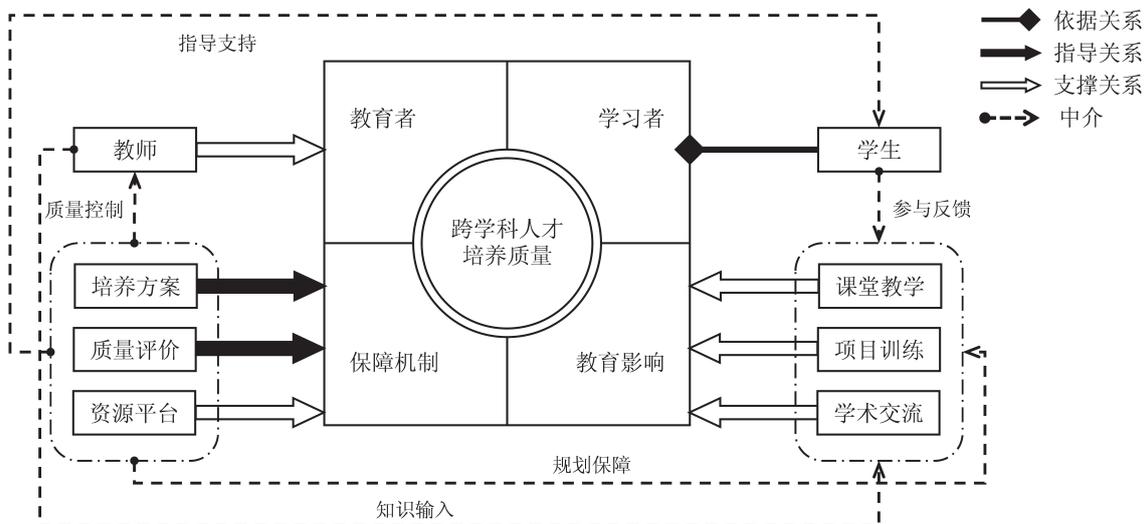


图2 跨学科人才培养质量影响因素互作用框架

教育者主要涉及教师;学习者主要涉及学生;教育影响包括培养方案、质量评价、资源平台等维度。跨学科人才培养质量主范畴关系如表1所示。

表1 跨学科人才培养质量主范畴关系

典型关系	关系结构	关系结构内涵
教师→跨学科人才培养质量	支撑关系	跨学科人才培养主要由教师队伍实施,其个人素质与专业能力影响最终的教育质量
学生→跨学科人才培养质量	依据关系	由于学生是教育过程中的知识能力接收方,跨学科人才培养需要从学生的基本情况出发
课堂教学→跨学科人才培养质量	支撑关系	课堂教学是跨学科人才培养的主要组成部分,教师需要通过课堂教学过程实现教育目标
项目训练→跨学科人才培养质量	支撑关系	项目训练是提升学生创新与实践能力的重要途径,是提升跨学科人才培养质量的关键环节
学术交流→跨学科人才培养质量	支撑关系	学术交流能够有效推动学术创新进程,是课程体系外提升跨学科人才培养质量的重要辅助手段
培养方案→跨学科人才培养质量	指导关系	培养方案是组织开展教育活动的规范性文件,跨学科人才培养需要明确的培养方案作为指导
质量评价→跨学科人才培养质量	指导关系	质量评价从教学、科研等方面为跨学科人才培养规定相应质量标准,起到引导作用
资源平台→跨学科人才培养质量	支撑关系	跨学科人才培养的全过程需要人力、物力、财力等不同类型的资源的支持

3.2 信息资源管理跨学科人才培养的关键要素

(1) 教育者: 跨学科背景与产教融合机制构建。

教师是推动教育前进的重要力量,是教育者维度下的核心要素。跨学科这一概念本就蕴含学科多样化的内涵,对师资队伍学科结构的丰富性提出了要求。已有研究表明,通过组合来自各个学科领域的指导教师,结合教师的专业技术特长重新配置教师储备,能够使跨学科人才培养的效益最大化^[52]。国内许多院校大力引进计算机科学与技术、数据科学、管理科学与工程、数字人文、历史学、生物学等相关专业方向的青年人才,通过优化学缘结构为跨学科教育提供坚实的底层知识保障,但也需着力引导跨专业师资对信息资源管理学科共同体产生认同感,向学生、机构、社会等相关主体阐明跨学科知识对信息资源管理人才竞争力提升的作用。个人层面,对于未接受系统跨学科训练的教师而言,可逐步通过科学研究、学术交流等方式构建跨学科背景,从而充分发挥信息资源管理学科的交叉创新潜力^[53]。

跨学科教育源于解决复杂社会问题的迫切需求,因而与相关产业关联密切,具有鲜明的实践特征。在产教融合成为人才培养质量提升的重要路径的背景下,指导教师范围可灵活扩展至图书馆、档案馆等事业单位专家以及企业人士,从而形成信息资源管理学界与业

界的良性互动。当前,图书情报专业成为信息资源管理学科“双导师”制度的重要试验基地,该制度对合作培养机构以及学生而言均能产生积极作用^[54-55]。

(2) 学习者: 知识能力与兴趣规划的双螺旋互动。

学生对应学习者维度,以其接受教育影响后发生的变化体现人才培养结果。由于要求受教育者学习多门传统学科的知识并积极参与前沿领域探究,跨学科教育对学生的个人特质提出了多方面的要求。首先,学生的基础知识储备是人才培养质量的关键影响因素。跨学科的具体场景尤其强调知识储备的深度和广度,而学生的科研创新能力、自主学习能力、团队合作能力等也关系着跨学科人才培养的过程和结果^[56]。在此背景下,已有研究深入探究了信息资源管理人才培养的胜任力评价指标体系,明确知识技能、通用能力、价值观、个人特质、成就动机相互作用的关键能力金字塔^[57]。其次,知识输入和能力习得的具体实践在一定程度上依赖学生的兴趣规划。一方面,学生的个人兴趣会影响跨学科学习的动机和效果,增加学生探索并融入相关领域的意愿,驱使其持续学习相关知识、参与更多跨学科交流;另一方面,学生的未来规划会影响跨学科学习的方向,明确的未来规划会促使学生学习同目标职业相关的跨学科领域的知识、技能,更好地把握自己的跨学科学习方向,建构对交叉学科的认同。引导跨专业生源适应信息资源管理学科文化成为重要命题。

(3) 教育影响: 融贯全过程的人才培养体系建设。在跨学科人才培养的过程中, 具备不同学科背景的教育者输入自身掌握的知识、技能和价值观等要素, 影响学生的学习和发展; 学习者通过教育影响获得跨学科知识和技能, 并通过深度参与和反馈向教育影响施加反作用力。

第一, 在课堂教学方面, 优化课程体系, 推进教学方式创新。跨学科课程体系需兼顾课程的跨学科性、完备性与前沿性。如前所述, 伴随数据科学、数字人文、健康信息学等交叉领域的兴起, 跨学科和信息技术类课程已成为信息资源管理学科课程体系中的重要模块。在此基础上, 跨学科教育具有鲜明的问题导向性, 因而教学内容需要针对实际问题、强化实践环节。以武汉大学为例, 其新本本科人才培养方案显示有26组课程分别开设理论、实践模块, 而课程主题以计算机网络、数据库与信息系统设计、编程语言等内容为主。此外, 因在推动学生知识体系整合、增强学生的实际问题解决能力等方面具有重要作用, 案例研讨式教学成为理想教学方式之一。近年来国内院校在复合型人才培养中积极引入案例教学法, 践行案例研究、教学、训练三位一体的案例教学思路^[58]。

第二, 在项目训练方面, 鼓励学生参与或主持交叉科研项目。项目训练是产学研协同育人机制的关键践行路径, 也是跨学科人才培养回应社会需求的灵魂所在。一方面, 教师自身的科研项目是学生实战演练的重要场域。对国际iSchools院校科研项目的热点分析结果显示, 近年来图书情报学内部形成信息系统与技术、数据挖掘与分析、数字人文与数字图书馆类项目并立的格局, 呈现多领域交叉融合和向不同产业领域应用发展的态势, 学生的学术能力训练受到有力支撑^[59]。另一方面, 国家、高校和院系形成合力, 支持学生申报跨学科创新项目。成形的国际经验包括美国国家科学基金会于1997年启动的美国研究生与科研训练一体化项目(Integrative Graduate Education and Research Traineeship, IGERT), 其旨在为跨学科研究生提供项目资助。

第三, 在学术交流方面, 以交流共享培育创新思维和跨文化交流能力。在信息资源管理学科的视角下, 学生通过参与国际信息科学与技术学会年会(ASIS&T Annual Meeting)、信息学院联盟年会(iConference)、数字人文年会等立足于本学科群或本学科高度参与的学术会议, 可以近距离接触他人的学术成果和

思想观点, 也能够获得展示自身研究的平台。此外, 目前大多数国内院校已形成定期邀请来自计算机科学、经济学、管理科学等其他学科的专家举办讲座的传统, 并围绕跨学科前沿话题展开小型研讨会、学术沙龙、工作坊等, 以营造良好的多学科学术交流氛围, 拓宽学生的知识面。

(4) 保障机制: 全要素互动的质量保障体系完善。教育影响过程由教育者和学习者共同参与, 培养目标的达成、教育教学活动的有序进行需要明确的标准体系和运行机制加以支持。

第一, 形成以关键能力为基准的培养方案。跨学科人才培养应与国家需求对标, 大力培养具有专业知识和创新能力的高层次人才, 在强调具备多学科知识、团队协作精神和学术交流能力的基础上, 重点关注包括批判性思考、创造性问题解决以及综合应用等能力在内的高阶能力。信息资源管理的知识生产框架以ITPM结构为基础, 立足于人文、社会与技术学科, 必然包含不同学科理论、方法与技术等要素复杂交融的过程。对于化解学科范式之间的冲突、建构新的领域格局并推动复合型人才培养, 仍需持续探索规划。

第二, 确立适合跨学科教育的质量评价机制。质量评价创新是跨学科人才培养高效平稳实施的重要基础, 具体涉及教学质量、成果质量等关键要素的评价体系建设。一方面, 在当前相应跨学科教学质量评估框架尚未配套建立的前提下, 需综合将教育理念、教学方式和教学内容纳入教师整合课程能力的考核范围。另一方面, 当前的跨学科成果质量评价仍高度依赖现行的期刊与会议等级分类标准。对于如何形成科学而有效的跨学科成果质量评价标准和评审办法, 需要多方的深度讨论与论证。

第三, 加强跨学科资源整合与交流平台建设。政府经费、校企合作等渠道为跨学科教育与研究提供了基础资源条件。为有效整合信息资源、推进交流共享, 应强化跨学科基础设施建设, 构建形式丰富、主题新颖的跨学科学术交流平台。跨学科人才培养要求创新组织和机构形式, 在现有体制的基础上成立专门的实体或虚体教学科研机构。当前国内信息资源管理学科积极建设跨学科实验室, 例如武汉大学文化遗产智能计算实验室、南京大学数据智能与交叉创新实验室等; 在数字人文领域, 武汉大学、中国人民大学、北京大学等院校也深度参与数字人文研究中心(院)建设, 探索信息资源管理学科的外延。

4 构建信息资源管理跨学科人才培养体系的实践探索

人才培养是一个价值目标层次化、结构过程动态化、干系人异质化的过程。在充分揭示跨学科人才培养内涵及其要素机能的基础上,在既有限定条件和参与认知下优化跨学科人才培养质量至关重要。参照教育要素构成理论,可考虑从培养过程优化、师资队伍建设、保障机制完善等视角出发,构建并完善多要素互动的跨学科人才培养体系。

4.1 优化培养方案,推进课程体系改革

培养方案是教育实践活动的指导文件。欲提升跨学科人才培养质量,需对人才培养目标及其实现路径做出清晰的规定,发挥“道、术、用”的组合优势。科学研究需高度注重贡献度和影响力,而教育是“民生”、更是“国计”,需把高校建设成为培养和集聚人才的高地、创新策源地以及产学研合作的枢纽。“道”是原理和规律,是基础科学;“术”是策略与技巧,是应用科学;“用”是转化利用,是现代高校的短板。当前研究、教育与社会局部脱节呼吁跨学科人才培养具备科学清晰的战略规划和专业的顶层设计,响应市场需求和社会呼声,服务于高质量创新发展。复合型人才培养应明确人才核心能力,如批判性思维、问题解决能力、团队合作能力等,并明确阐释如何通过课堂教学、项目训练、学术交流的搭配组合完成人才培养任务。

跨学科人才培养存在向度,绝非虚无缥缈、漫无边际,更多是在拥有坚实“金刚钻”的基础上探寻“万金油”的过程。在课程体系建设层面,需牢牢把握内容形式和组合方案的联动。在内容形式上,需注重理论知识与实践的融合。在将理论研究视为信息资源管理学科领域未来关注重点的同时,也应注重学科理论成果向教育教学层面的下沉,有机结合国内外经典理论和最新研究进展,打磨学科理论课程,尤其应围绕信息链和信息生命周期加强引领、加深释读,把握学科教育发展的主动脉,突出强调学科的内核所在。同时,由于图书馆学、情报学、档案学等信息资源管理相关学科具有较强的应用和服务属性,未来应进一步促成跨学科理论、方法与实践的联动,通过设立交叉科研项目、制定实验室轮转培养制度、开展产学研协同社会实践等具体举措,加深外界对学科以人为本、紧跟社会和行业需求的定位的

认识。在面向更广阔的信息社会展开人才培养的大背景下,需特别关注学科实践中图情档特色的传承,注重提升课程的前沿性,如开设技术类课程、实践类课程、专题研讨课等,使学生近距离接触业界动态,为图书馆、档案馆等直接相关业界机构输送复合型人才,真正实现实践层面的守正拓新。在组合方案上,需优化必修与选修课程的设计。必修课和选修课在一定程度上可视为向外不断延伸学科核心知识的两类知识教学载体。必修课是学科内核的集中体现,而选修课则更加灵活多样,既可以包括学科内核的深入探讨,又涉及学科的具体外延方向。一方面,应推动形成紧密围绕学科知识生产机制的一级学科平台课程群,并从二级专业的具体特性着手,引导学生综合关注学界与业界的动向,兼顾课程体系的跨学科性和完备性,实现理论与实践、经典与创新的融合。另一方面,应根据机构特色以及师资队伍具体的研究方向,利用内容多样而丰富的课程诠释信息资源管理学科的外延,结合具体的人才培养目标搭建选修课程模块,构建清晰的课程地图或课程网络。

4.2 关注学生发展,加强师资队伍建设

跨学科人才培养注重跨学科教育给学生个体带来的增值性影响。在以学生为中心的理念下,通常使用学生在不同阶段自我陈述的能力提升情况衡量培养质量,即学生以其接受教育影响后发生的变化体现教育结果。一方面,跨学科教育并不意味着学生无需深入学习某一领域的知识,与之相反,学生只有在信息资源管理领域具备坚实的知识基础,才能更好地理解和应用跨学科领域的知识;另一方面,知识输入和能力习得的具体实践在一定程度上依赖学生的兴趣规划,学生的个人兴趣会影响跨学科学习的动机和效果,而明确的未来规划能够促使他们更好地把握自己的跨学科学习方向,建构对本学科以及交叉学科的认同。对于信息资源管理学科而言,保障跨学科人才培养质量并不全然要求严把招生关,将非本专业的人才拒之门外。应更多关注学生发展,通过不同类型的教育影响引导其深入了解学科领域的过去、现在与未来,帮助其树立对信息资源管理的学科认同,从而在跨专业生源占比较高的现实状况下扬长避短,打造专业口碑。

跨学科教育强调系统内外不同学科与领域之间的碰撞、融合和创新,使师资队伍的总体知识结构满足跨学科教育的需求至关重要。一方面,跨学科人才是信息

资源管理学科师资队伍中的重要力量。通过组合来自各个学科领域的指导教师,结合教师的专业技术特长重新配置教师储备,能够使跨学科人才培养的效益最大化。适当向本学科领域引入具备其他专业背景的学者,或本学科的学者自主借用其他学科的基础理论或成形方法,抑或是学者跟进科技发展热点开展研究与教学,都能够激发信息资源管理学科的生命力。另一方面,应深入探究信息资源管理领域的产学研融合体系,突破单一教师指导的传统模式,实行多导师合作制。这一指导制度已在专业硕士研究生培养中得到深入实践,即不局限于院校内部,灵活挑选来自图书馆、档案馆以及科技企业等单位的业界人士担任导师。此外,教师个人的知识水平和专业能力对跨学科人才培养的质量具有重要影响,个人应在兼顾基础理论学习和实践应用的基础上,加强同来自不同学科的学者之间的联系与交流。

4.3 完善保障机制,创新质量评价体系

师生是教育过程的参与主体。为保障教育教学活动有序进行,仍需清晰的运行机制和标准体系。①完善资源支持体系。在学科与专业基础方面,应结合上级高校本身的学科建设与专业设置情况,发挥主动优势,合理评估能否承担联合培养任务、相关专业是否齐全等问题;在平台建设与共享方面,应积极参与或开展有组织的跨学科设计,建立资源合作机制,聚焦校内、放眼校外,在院际、校际、产学研等不同层次上实现课程体系、师资力量等多重资源的共享。②探索更加灵活的机构体制。由于要求突破长期固化的学科界限,跨学科人才培养亟需创新组织和机构形式,包括建立健全学科群,并成立专门的跨学科研究所、跨学科项目委员会等,以实现跨学科人才培养工作在学术和行政上的双线推进。对于信息资源管理学科而言,可适当把握二级学科边界,重点围绕数据科学、数字人文、数字经济、国家安全等关键领域建设挂靠研究中心或实验室,形成科学研究与人才培养的双轨并进模式。

此外,必须推进质量评价创新。由于在跨学科人才培养过程中极有可能出现超出本学科专长范围的问题,确立适合跨学科教育的质量评价机制是跨学科人才培养高效平稳实施的重要基础。首先,形成跨学科人才培养范式及准则,在计划、执行、检查、总结4个环节实现对人才培养全过程的质量监控和管理。其次,完善教学监控机制,创新教学质量评估方法,重视教学质量

评估框架对课堂教学的反馈和促进作用。再次,形成科学的跨学科项目质量考核及管理体系,提升学生接受项目训练的满足感。最后,积极参与跨学科学位论文评审办法的形成过程,并构建符合跨学科培养特点的学术成果质量评价标准和归属办法,鼓励多样化的成果形式。

5 结语

跨学科人才培养发端于新时期整体化、综合化、多元化的科学发展逻辑,是回应复合型人才需求的教育模式变革,也是信息资源管理学科转型的重要补剂。本文从跨学科人才培养的实践逻辑出发,在厘清相关理论的基础上梳理了信息资源管理学科的跨学科性表征,并深入探究了跨学科人才培养的实践路径。学科边界不完全等同于学者的实践边界,而主动的跨学科行为是已有学科在超学科的开放环境中扩充生态位的必然选择。跨学科人才培养为信息资源管理学科带来了不少挑战,例如教育者必须探讨如何以问题为导向、开展多元化背景的教研合作,从而在教育过程中统筹推进过程创新、管理创新、体制创新、评价创新,学生的知识负载、认同障碍也是未来需重点应对的问题。未来,学界与业界仍需持续探索具有信息资源管理学科特色的跨学科人才培养范本,彰显本学科领域在响应国家重大战略需求、促进社会经济发展层面的影响力。

参考文献

- [1] 国务院学位委员会 教育部关于印发《研究生教育学科专业目录(2022年)》《研究生教育学科专业目录管理办法》的通知[EB/OL]. [2023-12-01]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/moe_833/202209/t20220914_660828.html.
- [2] 马费成. 凝聚共识,推动信息资源管理一级学科建设[J]. 信息资源管理学报, 2023, 13(1): 4-8.
- [3] 冯惠玲. 以信息资源管理的名义再绘学科蓝图[J]. 信息资源管理学报, 2022, 12(6): 4-10.
- [4] 初景利, 黄水清. 从“图书情报与档案管理”到“信息资源管理”:一级学科更名的解析与思考[J]. 图书情报工作, 2022, 66(14): 3-9.
- [5] 初景利. 一级学科更名后信息资源管理学科建设新挑战[J]. 文献与数据学报, 2022, 4(4): 7-10.
- [6] 陆伟, 杨金庆. 数智赋能的情报学学科发展趋势探析[J]. 信息资源管理学报, 2023, 13(1): 4-8.

- 源管理学报, 2022, 12(2): 4-12.
- [7] 曾建勋. 图情档一级学科改名的慎思[J]. 数字图书馆论坛, 2022(10): 1-2.
- [8] 刘细文. 信息资源管理: 拓展学科发展新空间[J]. 数字图书馆论坛, 2022(11): 4-5.
- [9] 刘越男. 从简单拼接到知识融通: 合力擦亮信息资源管理的学科标签[J]. 数字图书馆论坛, 2022(11): 1-3.
- [10] 毛太田, 汤滢. 守正创新: 学科更名的思考[J]. 数字图书馆论坛, 2022(11): 15-18.
- [11] 何琳, 武帅. 信息资源管理学科发展的守正与创新[J]. 数字图书馆论坛, 2022(11): 9-11.
- [12] 李玉海. 抓住战略机遇做强信息资源管理学科[J]. 数字图书馆论坛, 2022(11): 6-8.
- [13] 马捷. 新形势下的新机遇: 关于信息资源管理学科发展的几点思考[J]. 数字图书馆论坛, 2022(11): 12-14.
- [14] KLEIN J T. Interdisciplinarity: history, theory, and practice[M]. Detroit: Wayne State University Press, 1990.
- [15] 钱学森. 交叉科学: 理论和研究的展望[J]. 机械工程, 1985(3): 48.
- [16] KLEIN J T. Crossing boundaries: knowledge, disciplinarity, and interdisciplinarity[M]. Charlottesville: University Press of Virginia, 1996.
- [17] 伍红军. 交叉学科研究生培养机制研究[D]. 南京: 南京农业大学, 2009.
- [18] 吴立保, 茹容英, 吴政. 跨学科博士研究生培养: 缘起、困境与策略[J]. 研究生教育研究, 2017(4): 36-40, 55.
- [19] DE SOLLA PRICE D J. Little science, big science[M]. New York: Columbia University Press, 1963.
- [20] 习近平: 在哲学社会科学工作座谈会上的讲话[EB/OL]. [2023-12-01]. http://www.xinhuanet.com/politics/2016-05/18/c_1118891128_4.htm.
- [21] “交叉学科”成第14个学科门类[EB/OL]. [2023-12-01]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s5147/202101/t20210114_509767.html.
- [22] 国家自然科学基金委员会交叉科学高端学术论坛在京召开[EB/OL]. [2023-12-01]. <https://www.nsf.gov.cn/publish/portal0/tab440/info79282.htm>.
- [23] 《新文科建设宣言》正式发布[EB/OL]. [2023-12-01]. https://www.eol.cn/news/yaowen/202011/t20201103_2029763.shtml.
- [24] 刘有成. 培养跨学科博士研究生初探[J]. 学位与研究生教育, 1985(1): 17-19.
- [25] 徐林. 交叉学科人才培养高质量发展: 逻辑脉络、关键挑战与实现策略[J]. 高校教育管理, 2023, 17(1): 35-46.
- [26] BORREGO M, NEWSWANDER L K. Definitions of interdisciplinary research: toward graduate-level interdisciplinary learning outcomes[J]. The Review of Higher Education, 2010, 34(1): 61-84.
- [27] 张晓报. 我国高校跨学科人才培养面临的困境及突破: 基于理念、制度和方式的分析[J]. 江苏高教, 2017(4): 48-52, 98.
- [28] 裴雷, 胡志伟. 世界图书情报教育的信息技术介入比较分析: 以139所图书情报院系的课程实践为样本[J]. 图书与情报, 2019(6): 52-58.
- [29] MARKEY K. Current educational trends in the information and library science curriculum[J]. Journal of Education for Library and Information Science, 2004, 45(4): 317-339.
- [30] RILEY-HUFF D A, RHOLES J M. Librarians and technology skill acquisition: issues and perspectives[J]. Information Technology and Libraries, 2011, 30(3): 129-140.
- [31] HU S. Technology impacts on curriculum of Library and Information Science (LIS) -a United States (US) perspective[J]. Library and Information Science Research E-Journal, 2013, 23(2): 1-9.
- [32] GAMSE B C, ESPINOSA L L, ROY R. Essential competencies for interdisciplinary graduate training in IGERT: final report: GS-10F-0086K[R]. Rockville: Abt Associates, 2013.
- [33] 刘浏, 伊凡, 王东波, 等. iSchools培养计划知识挖掘下的情报学教育及人才培养[J]. 情报理论与实践, 2021, 44(2): 26-32.
- [34] 段宇锋, 陈安东. 图书情报硕士专业学位(MLIS)教育发展状况调查报告(2019)[J]. 图书情报知识, 2020(6): 67-76.
- [35] 段宇锋, 尚渡新. 图书情报硕士专业学位(MLIS)教育发展状况调查报告(2022)[J]. 图书情报知识, 2023, 40(6): 52-60.
- [36] 王成兴, 潘红. 我国档案学硕士研究生教育的现状与思考: 从跨专业生源的视角[J]. 档案学通讯, 2013(1): 62-65.
- [37] 冯惠玲, 闫慧, 张姝婷, 等. 中国图书情报与档案管理教育发展研究: 历史与现状[J]. 中国图书馆学报, 2020, 46(1): 38-52.
- [38] 王伟, 曹思源, 梁继文, 等. 我国情报学师资队伍建设多元分析[J]. 情报学报, 2022, 41(8): 872-883.
- [39] 汪家琦, 王斌锐. 跨学科研究生培养模式的建构与应用研究[J]. 黑龙江高教研究, 2023, 41(6): 84-90.
- [40] 刘晓璇, 林成华. 研究型大学研究生跨学科培养模式的要素识别与模式构建: 基于内容分析法的多案例研究[J]. 中国高教研究, 2019(1): 66-71.
- [41] 谢鑫, 沈文钦, 陈洪捷. 单一抑或多元: 导师联合指导能否促进博士生跨学科培养[J]. 中国高教研究, 2023(3): 18-26.

- [42] HANNON J, HOCKING C, LEGGE K, et al. Sustaining interdisciplinary education: developing boundary crossing governance[J]. *Higher Education Research & Development*, 2018, 37(7): 1424-1438.
- [43] 于汝霜. 高校教师跨学科交往影响因素实证研究[J]. *中国高教研究*, 2015(4): 90-94.
- [44] 周玲燕. 跨学科硕士研究生专业适应性研究[D]. 金华: 浙江师范大学, 2012.
- [45] 关辉. 跨学科博士学科认同的危机与重构[J]. *研究生教育研究*, 2015(1): 16-20.
- [46] 樊秀娣, 石雪怡. 英国高校跨学科研究成果评价: 困境、对策与启示[J]. *中国高校科技*, 2020(6): 54-59.
- [47] 张洋磊, 张应强. 大学跨学科学术组织发展的冲突及其治理[J]. *教育研究*, 2017, 38(9): 55-60, 131.
- [48] 黄瑶, 马永红, 王铭. 知识生产模式III促进超学科快速发展的特征研究[J]. *清华大学教育研究*, 2016, 37(6): 37-45.
- [49] ZHANG P, YAN J L S, HASSMAN K D. The intellectual characteristics of the information field: heritage and substance[J]. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2013, 64(12): 2468-2491.
- [50] 周毅, 李卓卓. 新文科建设的理路与设计[J]. *中国大学教学*, 2019(6): 52-59.
- [51] 教育部办公厅关于公布首批新文科研究与改革实践项目的通知[EB/OL]. [2023-12-01]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/moe_741/202111/t20211110_578852.html.
- [52] 于汝霜, 牛梦虎, 贾斌, 等. 研究生跨学科教育现状调查研究[J]. *中国高教研究*, 2012(4): 61-64.
- [53] 胡志伟, 李阳, 康乐乐, 等. 新时代信息资源管理学科的高质量发展: 2023年中国信息资源管理学科发展论坛纪要[J]. *图书情报知识*, 2023, 40(5): 6-15.
- [54] 鄢嫦, 王协舟. 图书情报硕士专业学位研究生双导师制建设路径研究[J]. *图书馆学研究*, 2020(20): 22-27, 70.
- [55] 王明慧. 图书情报硕士专业学位研究生合作培养模式探讨[J]. *图书馆学研究*, 2014(3): 12-14, 19.
- [56] 裴钰鑫, 汪惠芬, 李强. 新工科背景下跨学科人才培养的探索与实践[J]. *高等工程教育研究*, 2021(2): 62-68, 98.
- [57] 刘春艳, 魏丽媛. 图书情报专业硕士职业胜任力评价指标体系构建[J]. *图书馆学研究*, 2022(4): 2-14.
- [58] 许鑫, 兰伟平, 蔚海燕. 基于情境学习理论的图书情报专业硕士渐进式实践体系构建: 以华东师范大学为例[J]. *图书情报工作*, 2019, 63(19): 48-56.
- [59] 王晰巍, 杨梦晴, 王楠阿雪, 等. “互联网+”环境下美国iSchool院校科研项目发展动态研究[J]. *情报科学*, 2017, 35(3): 157-163.

作者简介

裴雷, 男, 博士, 教授, 研究方向: 信息政策、信息资源管理。

胡志伟, 男, 博士研究生, 通信作者, 研究方向: 科学计量、信息资源管理, E-mail: huzhiwei@smail.nju.edu.cn。

Practical Logic and Influencing Factors of Interdisciplinary Talent Cultivation in Information Resources Management

PEI Lei^{1,2} HU ZhiWei^{1,2}

(1. School of Information Management, Nanjing University, Nanjing 210023, P. R. China;

2. Laboratory of Data Intelligence and Interdisciplinary Innovation, Nanjing University, Nanjing 210023, P. R. China)

Abstract: As an educational reform in response to the demand for compound talents, interdisciplinary talent cultivation is an important source of vitality for information resources management as a discipline. After articulating the opportunities and practical patterns of interdisciplinary talent cultivation, the paper analyzes the practical logic of information resources management interdisciplinary talent cultivation. Then, the development direction of interdisciplinary talent cultivation in information resources management is analyzed from the perspectives of knowledge production framework and potential spatial fields. Furthermore, the influencing factors of interdisciplinary talent cultivation in information resources management are sorted out. Finally, a practical path for constructing an interdisciplinary talent cultivation system is proposed: optimizing cultivation programs and promoting curriculum system reform; paying attention to student development and strengthening the construction of teaching staff; improving the guarantee mechanism and innovating the quality evaluation system.

Keywords: Information Resources Management; Talent Cultivation; Interdisciplinary Education; Practical Logic; Influencing Factors; New Liberal Arts

(责任编辑: 王玮)