



我国图书馆理论与实践进展述评:2016—2020年

□蔡迎春* 郑莘泽 汪蕾 李瑾颢

摘要 2016—2020年是“十三五”全面发展时期,也是我国图书馆理论和实践变革与转型阶段,文章对此期间图书馆的主要研究成果进行总结,从图书馆的本质内涵、服务转型、功能定位、空间再造、素养教育和技术实现等六个方面进行述评,发现图书馆理论及实践思辨性文章和观点不断涌现,为图书馆理论研究和实践指导奠定了基础,指引图书馆事业向正确的方向不断前行。然而,图书馆的研究视角仍有待开阔,研究深度还有待加强,在立足初心的基础上,以更加开放、融合、共存的姿态,共同探讨学术界、社会普遍关心的问题,势必成为图书馆下一步服务转型和创新发展的关键。

关键词 图书馆事业 图书馆学 转型发展 素养教育 技术实现

分类号 G253

DOI 10.16603/j.issn1002-1027.2022.03.006

2016—2020年是“十三五”全面发展时期,2020年也是“十四五”规划的擘画之年,在此期间,我国图书馆理论研究和专业实践也在不断推进,推动图书馆事业蓬勃发展,当前图书馆需要面对的首要问题便是如何在跨学科的交叉与融合中寻找出新的生长点,在国际视野下不断创新具有中国特色的图书馆服务理念。学界与业界对图书馆事业发展的思考也在不断深入,不同观点交织碰撞,为服务转型和创新发展增添活力。因此,本文对2016—2020年期间图书馆理论及相关实践成果进行总结,从图书馆的本质内涵、服务转型、功能定位、素养教育、技术实现、空间服务等诸多方面进行述评,辨析专业领域概念,思考学科发展本质,探讨新时期背景下图书馆转型问题,希望能为“十四五”期间图书馆事业的高质量发展提供依据。

1 关于图书馆的本质内涵

19世纪末20世纪初以来,中外图书馆理论关系经历着一次次重构。与此同时,我国图书馆事业也迅猛发展,有关图书馆的研究更是空前繁荣,在此背景下各种观点与理念交叉融合,极易忽略图书馆的本质。虽然图书馆的研究对象作为我国图书馆学

界关注的焦点,在20世纪80年代达到高潮,但是90年代开始降温,21世纪以来遭遇冷落,不过学界对于图书馆的本质的争论一直都没有停止过。戎军涛从公共知识流视角出发,认为目前图书馆的形态正在从“数字图书馆”走向“知识图书馆”,图书馆的研究对象即公共知识流现象^[1]。而对于现代图书馆的内涵,有学者提出了质疑,图书馆的内涵一开始被理解为关于图书馆的学问,后来被解释为关于图书馆业务的学问,再后来被定义为有关图书馆各个方面的学问。“图书馆学=关于图书馆的学问”的观念在学界中依然根深蒂固,但是于良芝等学者从“图书馆学萌芽于古代图书馆”的共识出发,通过探索亚历山大图书馆所孕育的学科萌芽,反思现有图书馆的内涵,质疑我们对它理所当然的坚守,探寻如何反思才能破除其天经地义地位,为不同思想的进入打开门径^[2]。

20世纪80年代,我国大量引入后现代主义思想,后现代意义上的图书馆也只有在不断解构与建构的智慧超越中才得以涌动般的存在,“十三五”期间将后现代主义思想与图书馆学结合起来的学术探讨也十分火热。例如,许正兴探讨了智慧服务背景下,图书馆学五定律的后现代内涵,建构了具有中国

* 通讯作者:蔡迎春,ORCID:0000-0002-7736-2267,邮箱:cyingc@shisu.edu.cn。



气质与后现代风格的“图书馆学五定律”，即从“知以致用”到“用以生智”——第一定律：“书”与“用”在智慧创新中“知行合一”，从“离身有知”到“具身化慧”——第二定律：“读者”与“书”在智慧对话中“天人合一”，从“知识科学”到“智慧科学”——第三定律：图书馆科学与人文在智慧超越中“翕辟生一”^[3]；韩洁认为后现代主义发展到今天已经固化成一种研究符号，我国图书馆后现代主义思维是一个如何契合我国社会、磨砺文化传播与思想变革的问题^[4]；而魏辅铁认为，一个世纪以来，中国的图书馆从业者和图书馆研究者始终都在试图解答两个问题：图书馆的发展方向是什么，图书馆学的研究本质对象是什么^[5]。这些反思是在当今技术飞速发展、用户需求变化的背景下，图书馆的学者们主动迎接挑战的反映。与此同时，对一些概念的辨析依然引起研究者的再思考，例如，关于数据、信息、知识、图书馆等概念，图书馆在新时代的使命也在被重新审视。学者们不仅尝试从崭新的视角着手研究传统问题，同样也在关注大数据等新环境下新的理论问题，不论是基本概念的全新诠释还是理论模型的更新完善，也在新常态下熠熠生辉。于良芝等将信息解析为数据和意义两大要素，以此分别作为信息处理的对象和结果，形成信息处理的四个可能象限，阐明图书馆信息学的独特性^[6]；2017 年全国图书馆学基础理论研讨会上，周文杰新颖地提出在二维(用户、资源)向度下理解图书馆学科理论，总结出图书馆服务的四大象限^[7]；吴丹等以五个“W—How”来概括图书馆学五类理论基础性问题的理论模型：Why(目的)、What—How(对象)、Who(人员)、Where—How(场所)、When—How(时间)^[8]。

而对于图书馆所呈现的“碎片化”“虚无化”“职业化”倾向，有学者认为目前图书馆理论研究存在分支广泛蔓延、脉络断层割裂、范式多元不定等“碎片化”问题，图书馆理论研究应当逐渐地“去碎片化”“去虚无化”“去职业化”，需要坚持走传承与创新并举、理论与实践结合、技术与人文并重、拓展与坚守并行的发展路径^[9—11]；程焕文等人则认为我国图书馆研究现在存在有著述无思想、有潮流无方向、有方法无目标等问题^[12]。而面对这些问题，蒋志斌以“去实体化”理念切入，认为新媒体环境与信息通信技术的双重革新，给当下移动图书馆的经营发展与文化传播提供了指导方向^[13]；吴志荣也认为尽管在

早期“去机构化”（“去图书馆化”）思维开拓了图书馆界的视野，但是随着这种思维逐渐普遍化，我国图书馆研究出现了“泛化”和“弱化”等现象，学科的发展与图书馆实践竟然逐步脱钩^[14]。对于“去图书馆化”倾向，肖希明等提出应秉承“信息、技术和人”三位一体的教育理念，更重视信息领域中“人”的因素，让图书馆的人文传统和价值理性能更加和谐地融合到图书馆学教育之中^[15]。而针对图书馆“泛哲学化”倾向，梁灿兴阐述了图书馆理论的“本质主义”与“非本质主义”之争，指出不需要纠结于观点的适用性，应当探讨借鉴这种哲学观点在图书馆中提出了什么新问题或取得了什么新研究成果^[16]。对于如何应对“泛在化”倾向，蔡迎春等从学科属性切入，借用“外部反思”和“学徒思维”两个概念，对我国图书馆研究领域泛化现象的原因进行剖析，提出在图书馆收藏、服务和实践等诸多方面要加强图书馆学专业话语^[17]。关于图书馆的发展方向以及未来图书馆形态，苏新宁认为未来的图书馆具有数字化、虚拟化、可移动、智慧服务的形态，图书馆的职能也不再囿于文献服务，会扩展到国家战略层面^[18]；在大发展方向之下，王子舟提到：图书馆的基本职能是保存社会记忆、传播人类知识，其中保存社会记忆是首要职能，通过对这两种功能的论述，指出重建图书馆不可替代性的关键是修复和强化其记忆功能^[19]。

在新文科背景下，与其他人文社会科学相比，图书情报学学科接触新技术较早，在未来的理论和实践中能够充分发挥学科的优势。马费成等人对我国图书情报学未来发展提出 4 点思考：关注社会需求、注重交叉融合、加强理论创新、坚持人文传统^[20]；柯平则从高等教育、科技、产业、文化四个维度进行了较为具体的分析，认为必须确立新图书情报与档案管理(简称“新图情档”)建设任务。随着理论的交融与碰撞，图书馆转型的呼声也不断高涨^[21]。由此可知，一方面，现有的传统理论的内涵已无法适应新时代的需求，建立新的理论，为传统理论注入活力无疑是当今学科发展的重要任务；另一方面，图书馆能否拓展自己的功能，承担更多的工作与责任，也是图书馆选择主动出击的战略性要求。

2 关于图书馆的服务转型

图书馆界的服务转型并不是这个时代所独有的名词，学界自 20 世纪 20 年代以来由被动走向主动，



一直都在寻求转型。程焕文在“图书馆·与时代同行”国际学术研讨会上，强调中国传统文化的发展长期处于“相对独立的环发展系统”，形成以文献、目录、版本为重点的藏书学术思想体系，只向外界有限传播而不受外界影响^[12]。近代的图书馆学是中国引进和借鉴西方近代图书馆学的时代，1840年鸦片战争期间，中国被动地接受了西方图书馆的概念，主张建立西方图书馆。由此西方图书馆学的公共性、开放性、平等性、共享性等理念开始在中国传播。清末民初引进日本图书馆学，公共图书馆的概念大多沿袭日本，“东洋式之图书馆”影响了当时中国图书馆的建设和管理^[22]。民国以后，“西学东渐”带来了美国的图书馆学思想，图书馆学作为一门学科的标志就是成立于1920年的文华图书科。20世纪50年代至70年代，苏联的图书馆学思想传到中国；20世纪80年代，伴随着改革开放，外国的图书馆学思想不断被学界吸收，可谓是国际图书馆学中国化时期。

为何转型、如何转型的问题，在“十三五”期间也引发了学者们的思考，尤其是在“互联网+”背景下，图书馆的转型方向也发生了转变。郝建军指出“互联网+图书馆”本质是图书馆的在线化、数据化，促进信息的广泛流动、分享和使用^[23]；陈传夫等认为图书馆转型并不特指图书馆转变为某种特定的状态，可能是某一项具体业务的改进，或者是组织结构的变化，抑或是图书馆宏观发展战略的调整^[24]；吴建中提出，图书馆转型是因为资源、服务方式和功能发生了变化，同时我国图书馆界仍存在技术研发弱、话语权弱以及基础研究弱等问题，转型是图书馆走向高质量发展的必由之路，学界正在形成三个全球共识，即全媒体服务、全素养服务和全周期服务^[25]；王子舟对未来的图书馆服务提出设想：不忘自身主体地位和基本功能，运用好“图书馆+”思维，将图书馆社会教育职能与其他社会职能交叉融汇，展现出更新的活力与魅力^[26]；柯平等归纳出4个发展要素即空间、资源、服务与管理，在其共同作用下实现整体转型^[27]；叶继元点明现阶段我国图书馆肩负的双重任务：一方面要继续承担文献信息的借阅、参考等基本任务，继续完善图书馆的阅读环境；另一方面更要注重文献信息的内涵式知识服务、多样化和个性化服务”^[28]；苏新宁则从国家战略层面概括出图书馆的五大重要使命，即辅助科技创新、提升全民文化

素质、传承历史文化、推动科学普及、引领学科发展^[18]；聂华提出图书馆要与时俱进，仅仅依靠呼吁和宣传是远远不够的；同时，鼓励我国图书馆和馆员学习和掌握专业的营销理论，运用专业、成熟的营销方法和手段，助力图书馆创新，驱动图书馆转型^[29]。

随着学界对于“十四五”规划和2035年远景目标的激烈探讨，图书馆界如何提升文化软实力、推动高质量发展成了新的旋律与使命。面对新发展环境的挑战，全球图书馆界都在积极主动地寻找新一轮图书馆事业发展的主基调。国际图书馆联盟与一些其他国际组织共同发起了“图书馆致力数字包容”的共同承诺和“行动呼吁”，我国的学者也积极参与讨论与实践。由中国国家图书馆提出建设的“全国智慧图书馆体系”，为各级公共图书馆发挥带头作用。许多专家学者进行了关于“图书馆与数字包容”为主题的讨论，提出信息社会中图书馆的新使命是弥合数字鸿沟、促进数字包容^[30]，进一步促进未来图书馆变革与转型。由此可见，变被动应对为主动出击，把握话语权，高姿态呼吁，是大型公共图书馆、学术图书馆以及图书馆业界组织在图书馆转型期间的责无旁贷的历史使命，同时也必将引领图书馆的转型与发展。

3 关于图书馆的功能定位

信息技术带来颠覆性升级，纸质书不再是承载信息和知识的主力军。几十年来，不止图书馆，和信息相关的所有行业都在向数字领域进军。在“十三五”早期，众学者还将目光停留在如何利用新技术推进“阅读推广”^[31-32]。然而，在这种大背景的改变下，图书馆仅仅转型是不够的，必须有新的形态产生。于良芝尝试通过“话语体系”的视角来思考不同类型图书馆的发展方向^[33]；吴建中认为“抓住机遇，推进数字化转型”对于目前的图书馆非常重要^[34]；“智慧图书馆”便是现阶段最受关注的概念，初景利等对图书馆从“智能”到“智慧”的概念界定和升级方向进行阐述，强调其是通过人机交互的耦合方式致力于实现知识服务的高级图书馆形态，是一种综合性的生态系统^[35]；曹树金在此基础上提出以读者为中心的智慧图书馆研究^[36]；李玉海等对智慧图书馆的现存五大问题进行思考并提出改进策略，强调其虚实有机融合的重要性^[37]；王世伟基于智慧图书馆对智慧社会进行演绎^[38]。由此可见，在对于新形态



的讨论方面,众学者已不再是将眼光停留在各自的馆藏资源建设方面,而是开始思考图书馆新的功能定位。

除了对于图书馆自身新形态的思考,近年来相关技术与理论结合的案例也层出不穷,大数据、云计算、区块链、人工智能等热门信息技术也被广大图情学者运用到对图书馆的开发上。董同强和刘炜等提出人工智能技术在智慧图书馆方面的应用^[39-40];吴宗大等通过区块链技术对用户的隐私保护进行设计和升级^[41];廖运平运用大数据技术生成用户画像,从而明确服务目的^[42];王忠义等通过搭建一个跨学科多粒度的知识表达模型来为知识组织提供新的思路^[43];王彦力等运用零数据来完善图书馆的分析体系和分析系统,为图书馆各项分析报告提供支持^[44]。同时,上海图书馆、复旦图书馆和北京大学图书馆举行了有关开放数据的应用开发大赛,曾蕾等讨论了智慧数据在图档博领域的运用^[45]。各大高校积极参与的首届数据驱动创新研究大赛等诸多旨在利用信息技术进行创造的图书馆赛事,也都有诞生丰硕的成果。张晓林将我国的图书馆发展史形容为“一个充分利用技术发展、不断提升服务能力和贡献的历史”^[46]。就整体表现而言,我国图书馆开始充分发挥自身在资源和理念上的优势,对各类跨学科概念和技能进行主导和利用,开发自身更多的职能,提供更优质的服务。

上述的发展虽然只是概述,但不难发现,我国图书馆在数字领域的开发基本离不开“数字人文”这一关键词。自2010年首次提出这一概念以来,“数字人文”一直是图书情报领域的热点话题,驱使学界和业界对跨学科交流进行深入交流和探讨。现在科研进入第四范式,即数据驱动范式。之前该方面的研究主要通过德行贯注、技术探新和特色开设三条路径探索^[47]。伴随着数据存储技术和数据处理技术的迅猛发展,信息检索技术理论上本该变得愈发轻松,许多人也认为图书馆的地位变得岌岌可危。但信息暴涨带来的“信息肥胖症”也引发了一系列问题。“信息孤岛”“信息茧房”“资源异构”等问题是这个时代才有的“季节性感冒”。面对数量越来越多、同质化现象越来越严重的数据库,学者们把眼光重新投向了图书馆。谢欢认为出现目前危机最主要的表现就是数据库建设过程中的图书情报学的“缺位”,或者说数据库建设过程中图书情报学与人文学

者之间的隔膜^[48];刘炜也认为图书馆作为数字人文基础设施,其地位现在已从不可或缺到无可替代,图书馆真正宝贵的并不是馆藏资源,而是服务能力^[49];对于未来发展,孙建军认为现代火热的数据管理与数据分析技术,会为图情档学科的增长提供极大可能,“数智”赋能是图情档发展的新生长点^[50];吴建中提出数字化转型是大学图书馆下一步的发展重心^[34]。

无论图书馆功能如何定位,采取何种概念、技术、对象,“以用户为中心”的普遍、开放、共享、平等的服务原则,仍然是图书馆永恒的主题。无论数据库商如何发展,图书馆永远在信息资源服务方面占有席之地,这是图书馆的出发点和归宿点,也是图书馆的核心价值和根本任务。同时,也正是因为这一原则,图书馆在未来数字服务以及数字空间的信息服务中仍然承担着重要的责任。

4 关于图书馆的空间再造

随着图书馆内涵本质和服务理念的转变,图书馆的空间资源,作为图书馆存在和发展的必要条件、图书馆精神和文化的另一载体,在经历了网络化和数字化的虚拟以后,早已诞生许多新需求。“十三五”期间,众学者一开始是基于美国社会学家雷·欧登伯格的“第三空间”理论研究图书馆空间再造,强调要为用户提供休闲、阅读和信息收集的个性化需求。而后吴建中提出“第三代图书馆”概念,认为应该以人为本,注重人的需求,致力于促进知识流通、创新交流环境、注重多元素养和激发社群活力^[51];柯平提出“泛在图书馆”的概念,认为图书馆的空间要素从最初的纯物理建筑向由物理和虚拟两个空间交织起来的复合空间转型,图书馆的定义从“机构”到“场所”^[52]。同样,有学者强调要警惕图书馆在“话语体系”中因为意义模糊而可能出现的问题^[53],各个图书馆和研究馆员也开始基于不同的理念与需求,打造不同定位的新型图书馆空间,由此形成“十三五”期间我国图书馆的“空间热”。

空间再造的根本目的是满足该图书馆目前的服务需求,众学者也提出了诸多有建设性的观点。肖小勃提出空间和空间服务必须持续不断地满足读者查询资源和使用资源的方式,要立足未来,对可能存在的需求进行考虑,目的是使空间舒适诱人,富有个性化,适合读者阅读使用^[54];孙波认为随着互联网



高速发展以及数字出版、开放获取等出版业态的拓展,高校图书馆必须积极适应大环境的迅猛变化,尝试虚实结合的空间再造^[55];王著提出图书馆空间形态演化是内生环境和外生力量相互作用的结果,资源空间的建构力、科技融合的推动力、用户体验的驱动力、制度创新的引领力是驱动图书馆空间再造的主要机制^[56];我国图书馆的空间发展,从传统图书馆的“物理藏书空间”,到新技术介入的“复合数字空间”,再到虚实融合的图书馆智慧的“第三空间”,蒋萌也认为图书馆空间处于运动和变化中,呈现出由低级到高级、简单到复杂的发展过程^[57];王子舟则试图对城市公共阅读空间进行研究,探索公共阅读空间怎样协调公共性与私人性之间的矛盾,增加图书馆的“地方”元素而减少其“非地方”倾向^[58]。

除了理论的精进与完善,各个图书馆的实践创新和案例研究也不胜枚举。如许桂菊研究了新加坡图书馆^[59],杨熊标研究了深圳图书馆^[60],吴建中等研究了芬兰赫尔辛基中央图书馆^[61]。通过分析这些案例可知:图书馆空间发展与研究主要具有如下特点:与时俱进、唯美的空间设计理念;以需求为导向,创建和塑造特色空间活动品牌;以空间为平台,吸引社会力量参与;研究空间的使用方式,提高空间利用效率。而在高校图书馆空间再造方面,安娜以供给侧结构性改革为视角,思考了高校图书馆空间再造和服务转型^[62];隆茜研究了华东师范大学闵行校区图书馆^[63],王宇研究了沈阳师范大学图书馆^[64],李梅研究了阿姆斯特丹自由大学图书馆^[65],滕超研究了西交利物浦大学^[66]。总体而言,无论国内还是国外,各个高校图书馆的传统空间都无法满足师生日益增长的多样化需求,每个高校图书馆在持续优化馆藏和阅读的物理空间时,必须重视数字学术空间的发展,同时也要结合自身的资源优势和群体需求,塑造特色品牌。

在空间的利用上,除了保证基础功能的阅览和馆藏空间,如何在空间再造中加入好的创意也是热点话题。因此,创客空间可以说是众学者研究和实践的热点话题。自 2011 年首次提出创客理论,2013 年起创客空间的研究和实践数量便不断攀升。国务院为加快实施创新驱动发展战略,适应和引领经济发展新常态,顺应网络时代大众创业、万众创新的新趋势,提出建设众创空间^[67]。“十三五”期间,经过各个图书馆的实践,创客空间作为研究热点和独具

创意的代表,理论研究和成功案例已然遍地开花。理论方面,王春迎等对图书馆与创客空间的关系进行了辨析,认为二者的融合是必然趋势,而图书馆创客空间的核心价值是提供知识服务^[68];张晓桦从信息文化角度来阐述“创客空间”的理论要义,指出创客文化作为信息文化的重要组成部分,其开放自由的分布式学习模式,不仅凸显技术的功用,还包括嵌入在组织运行体系中信息文化基因的价值张力^[69]。同时,图书馆的服务模式也由“推送”向“引导”转变。而在案例方面,例如芝加哥公共图书馆创客空间提供机器纺织课程,使用户体验到利用计算机设计毛衣;上海图书馆的“创·新空间”提供文献阅读与检索、3D 打印、多媒体展示,与“新车间”联合进行展示、培训活动服务。创客空间不仅仅属于公共图书馆的战场,也是属于高校图书馆的赛场。嵌入式创客服务是从创客空间的概念中衍生出来的新的服务理念和模式,嵌入式创客服务的服务模式从阶段性嵌入与社会关系嵌入两方面实现^[70]。许多高校结合自身的办学特色,结合大学生的兴趣与需求,打造了别具特色的高校图书馆创客空间。例如美国雪城大学依托公共图书馆,建立了图书馆农场项目,用户可以免费得到一块土地,种植、加工自己习惯的植物^[71];同济大学图书馆按照“十三五”规划的内容,将按照四个中心、五大原则、六项定位来开展图书馆的空间利用和空间再造^[72]。此外,对于空间再造的探索也不局限于大空间,还有类似迷你图书馆的巧妙服务,将零碎的空间也能充分利用起来^[73]。

然而在繁荣发展的背后,各式各样的问题也开始浮现。我国各图书馆创客空间的数量、质量在“十三五”时期虽有着显著提升,但同时也存在命名辨识度不高、官网信息公开程度和信息整合程度较低、独立性较弱的问题^[74]。针对这一问题,图书馆创客空间服务质量评价指标体系的建立是促进其服务质量提升的有效途径。储结兵在创客感知视角下,运用扎根理论,从服务环境、服务条件、服务项目、服务绩效 4 个层次来打造相关指标^[75];刘静则基于创客空间的模型及相关假设,提出以服务创新、服务创新绩效为主的高校图书馆创客空间服务创新概念模型^[76];杨锴等基于个人构念理论,运用凯利方格法识别出图书馆创客空间服务质量因素,并根据决策者选择偏好构建服务质量评价模型^[77]。此外,图书馆馆员在创客空间建设中也起到至关重要的作用,



王宁等利用扎根理论与方法探究图书馆创客空间培训中馆员素养和技能提升的影响因素，并进一步提出创客馆员素养和技能提升的实施途径^[78]。

在空间再造的热潮中，学者们贡献了诸多的理论与实践案例，“十三五”前大多数人认为大面积的图书馆空间再造的难点主要在于没有一个成功的案例，现如今已呈百花齐放的姿态。然而，通过前文的论述可以发现，似乎馆员们也不再渴求通过一个成功的案例去工业化地对自身图书馆进行空间再造。越来越多的图书馆选择结合自身的资源优势和读者特点，对自己的空间进行个性化的再造开发。图书馆是一个生长的有机体，可以预测，在未来图书馆空间发展中，创办者将呈现多元化趋势，从高校到公共，从城市符号到路边一角，巨大的外部效应和内部需求会越发突出。因此，每个图书馆在空间再造的路上，应坚持以读者为中心，创造多元空间；以特色为主题，融合新兴技术；以需求为导向，塑造独特品牌；以效益为宗旨，开发空间利用效率。

5 关于图书馆的素养教育

在讨论我国图书馆“十三五”期间素养教育之前，首先阐述一个观点，即现代图书馆的服务对象已经从“书”变成了“人”，吴建中总结为从“解决藏用矛盾为主”向“以人为本”理念转化^[79]。2017 年的图情十大热点话题中也提及希望图书馆员能充分发挥自身能力，参与到培养读者信息和媒体素养的活动中^[80]。杰拉德·莱特纳在报告中对图书馆角色的转变这样比喻到——“从守护者发展到门户，再从门户发展到领路人。”^[81] 在前文从理论到技术再到创新的评述过程中，可以发现图书馆现在思考问题的出发点和重点都不再是书籍而是人。从 20 世纪开始，信息素养服务便是图书馆的一大职责，随着学者们对于图书馆服务核心的确定，简单的信息素养服务已经不足以满足用户需求，信息素养服务也开始向全素养教育升级探索。

首先，从“信息素养服务”向“信息素养教育”转型升级，而在 2018 年全国高校信息素养教育研讨会上提出要“从信息素养教育到创新素养教育”。张路路等人对前几年的数据素养发展进行了总结，提出未来需针对更多不同的用户需求进行发展^[82]；曹娜等人对国内高校的信息素养教育如何跨学科进行反思，提出目前素养教育实践难以全面铺开和深入的

主要根源在于学科之间的壁垒和极具主导权的教育界对信息素养的理解有所偏颇^[83]；于颖在信息素养内涵界定的基础上提出了跨学科的信息素养教育转型路径^[84]。同时，许多学者也通过研究国外的数字素养教育来提升我国的素养教育服务，杨文建等研究如何将信息素养教育与学科馆员服务有机融合，提出要以图书馆为纽带整合数字素养教育力量，研究适合国内现状的数字素养框架体系^[85]；张毓晗等调查分析了国外的数字素养培养的核心要素，认为我国需为用户提供层次化、个性化的素养服务^[86]；谌爱容根据国外的实践启示讨论了数据素养、版权素养的推广^[87]；焦海霞构建了基于理念、方式、空间切换的信息素养馆员向数据素养馆员的转型模式，并从多维度提出实现路径^[88]。由此可知，学者们普遍认为图书馆的职能不该满足于仅仅是提供信息检索、信息整理等基础的信息素养服务，应将服务向教育升级。黄如花等论述了图书馆在数据素养教育方面如何高质量发展和转型，并根据研究提出了当前全球公众信息素养教育存在 3 个突出问题：整体水平不高，发展不平衡，研究滞后于实践^[89-90]。

同时，由“单一的信息素养教育”向“全素养教育”探索，越来越多的学者对于如何提供更多方面的素养教育进行了思考。邓胜利等对图书馆参与公共健康信息素养进行了思考和研究，并以此为基础提出“图书馆提供的素养教育应从信息素养向多元素养拓展。并将多元素养划分为核心素养和拓展素养，其中拓展素养包括金融素养、健康素养等^[91]”。在南京图书馆建馆 110 周年主旨论坛上，吴建中提到从识字教育到多元素养教育的概念，认为这能极大地拓展图书馆的活动空间，并论述了韧性教育的重要性^[92-93]。初景利等在此基础上提出泛信息素养教育，认为其核心是在信息素养支撑下的专业知识与学术素养能力^[94]。而对于信息素养教育的投入和效益，学者们也有思考。邹云龙认为素养教育的核心任务应该是缩小认知能力与认知对象复杂性之间的差距，其根本路径是发展复杂思维，并由此延伸到信息素养教育的转型^[95]。于良芝等通过回顾国外信息素养理论与实践，认为提供的教育应从普适技能向嵌入实践进行探索；同时也提出了一个有关效益的问题，即图书馆提供全素养教育之后，个人对已获得素养是否会进行实际应用、维持及更新；如果不积极，可能会由于信息技术、媒介等的快速变



化,导致信息素养拥有者失去信息素养的速度大大超过基本素养拥有者失去读写能力的速度^[96];王伟军等结合网络时代的背景,提出网络素养的定义和要求,认为在不同时代个体所具有的适应性会被时代重构,衍生出符合当时环境条件下的适应性行为表现,而这些不断变化着的适应性行为表现正是个体核心素养时代性与发展性的体现^[97]。因此,如何提供持续有效的全素养教育,这也是未来图书馆需要回答的问题。

诸多学者的研究都在预示着图书馆事业将迎来新一轮的高质量发展。书在演变,信息和知识在以不同的载体和形式被大众生产和消费。图书馆没必要再仅仅关注书籍本身,而是更关注内容的管理与服务。个人素养作为“以人为本”服务理念下的核心内容,在图书馆的新事业探索中显得尤为重要。对此吴建中提出了全素养的发展主基调,认为未来发展趋势是突出人的全面发展能力的提升,图书馆不仅要满足读者阅读的需求,而且要根据他们对就业的需求(职业素养)、掌握技术的需求(技术素养)和从事数字化工作的需求(数字素养)等提供各种不同形式的服务^[98]。总体而言,图书馆事业正由服务向教育迈进,由纸本向数据更新,由静态向动态探索。图书馆提供的教育事业,由信息素养向多元素养拓展,是理念的变化、教育导向的变化,更是教育目标、知识结构与内容体系的变化。信息素养教育是图书馆参与和融入社会的一个重要抓手,图书馆应该承担起社会教育的职能。

6 关于图书馆的技术实现

在“十三五”期间,受到新媒体技术的冲击,图书馆也在不断地通过各种各样的方式来提升自己的服务能力。公共图书馆服务不断受到多种观念的冲击,需要转变观念和模式,创新内容,张学梅设想将云计算、物联网、大数据等新一代信息技术和图书馆进行融合,把全国乃至全世界整合为一个超级大图书馆^[99]。以业务为中心的第二代图书馆这时也开发了大量独立的业务系统,来补充 ILS 资源管理和业务流程功能,但是这算是一次“不彻底的改革”,只能解决服务商的管理效率和成本问题,不仅不能满足知识服务的新需求,更不能精准地满足读者用户的个性化需求问题^[100]。图书管理系统存在顶层设计与划分不充分,信息管理系统的标准化体系不够

完善,信息化的深度和广度不够等问题^[101]。随着新媒体平台不断涌现,图书馆界也持续不断开通各类媒体服务渠道,但是大部分图书馆在好多平台上发布的内容同质化严重,甚至出现照搬照抄的现象^[102]。虽然可以运用微博、微信等新媒体的服务模式为图书馆的服务模式提供参考,但是整体的发展水平还是不能够很好地满足用户个性化的信息知识需求。2015—2017 年是智慧图书馆知识架构发展阶段,知识服务在该时期成为智慧图书馆发展的主要落脚点,智慧图书馆为读者提供全面的知识服务,逐步发展成为读者的创客空间。但是当前智慧图书馆的设计内容中,缺乏特质化、个性化的考虑,造成用户交互体验过程机械、僵化^[103]。与此同时,突发公共卫生事件也给图书馆的服务体系带来了前所未有的挑战,新冠肺炎疫情爆发以后,图书馆迫切需要一套应急服务支撑体系。

新媒体环境使碎片化阅读、移动式阅读成了新风尚,高校图书馆由此迎来了拓展和深化的良机。其中大部分学者还是将重点放在新型的平台建设,以“用户”为中心的第三代图书馆应用技术渐渐形成。张晴峰基于 Hadoop 的检索架构和图书馆信息资源数据均值聚类和检索输出,提出了一种全新的服务平台,能够缩短检索时间,为用户提供更高效的检索服务^[104];倪峰等认为移动图书馆服务平台的改进需求涉及“功能改进需求”“技术改进需求”“用户关怀改进需求”3 个主范畴,对于进一步完善移动图书馆服务、提高用户满意度具有重要意义^[105];赵洪波提出 O2O 线上线下服务模式对图书馆实现信息服务转型提供了很好的思路^[106]。图书馆微服务凭借便捷、及时、主动、精准、细致等优点深受读者喜爱。微服务是企业为了更好地服务用户而产生的一种新兴服务方式,逐渐与图书馆进行融合,演变成图书馆微服务。由此可知,微服务是未来智慧图书馆发展不可或缺的环节,其中最有代表性的为 FOLIO,薛卫双等认为基于 FOLIO 平台进行高校图书馆智慧服务平台研究,将有助于高校图书馆探索智慧服务方案,增添“智慧”色彩,实现服务平台升级。而 FOLIO 开源平台正是基于“图书馆的未来是开放的”这一理念应运而生的,主要采用微服务结构,具有统一的元数据描述方法和业务网关机制,可以对原始内容进行开源和扩展,具有较强的灵活性;同时,FOLIO 平台更加强调用户在需求和服务匹配



中的作用，从而实现服务的个性化、精准化和智能化^[107]。而2018年北京大学图书馆运用FOLIO的微服务框架进行了闭架图书叫号系统的开发，实现了通过开源程序来管理馆藏资源的目标。同年，CALIS也运用FOLIO架构升级了它的馆际互借系统^[108]。以FOLIO平台为代表的下一代图书馆服务平台的应用正得到国内图书馆的强烈响应，FOLIO将解决下一代图书馆服务平台实践中的问题，如运营成本、私有云模式、功能自主性、安全可控性、系统开放性和可靠性等，满足对数据透明的迫切要求，软件变得模块化，功能也可以自主选择，安全更加可控，开源软件也更加可靠^[109]。

由此可见，图书馆技术升级的重点已从以往的图书推广和管理转向关注读者的知识和信息需求，以及读者获取信息和知识的便捷性和个性化。图书馆应积极将Web 2.0环境下搜索引擎和云计算技术的个性化服务模式应用于图书馆信息资源建设和个性化信息服务，满足用户的信息需求。图书馆作为一个阅读服务机构，承担着文化信息传播与共享的责任，只有提供更好的服务和更周到的人文关怀，才能更好地促进民族阅读，实现自身的发展。图书馆可以在多媒体空间开展微服务，实施互动、创新、个性化的政策，提高服务水平，FOLIO平台将是一个适合下一代图书馆发展的平台。

7 结语

“十三五”正值图书馆的变革转型期，我国图书馆理论发展有目共睹。学术繁荣的同时也带来一股清流，有关图书馆服务理念、功能定位和技术实现等的思辨性文章和观点不断涌现，为图书馆理论研究和实践指导奠定了基础。然而，图书馆的研究视角仍有待开阔，研究的深度还有待加强，在立足学科初心的基础上，以更加开放、融合、共存的姿态，共同探讨学术界、社会普遍关心的问题，势必成为图书馆进一步服务转型和创新发展的关键。

参考文献

- 1 戎军涛.基于公共知识流视角的图书馆学研究对象及其基本定律研究[J].图书馆,2016(3):23—27,40.
- 2 于良芝,樊振佳.卡利马科斯的穿越与图书馆学内涵的悬置:19—20世纪上半叶图书馆学内涵反思[J].图书馆杂志,2020(12):4—13.
- 3 许正兴.融通之智与超越之慧——智慧服务背景下图书馆学五定律的传统文化诠释与后现代反思[J].情报科学,2018(4):10—13,159.
- 4 韩洁.话语重构与理论前行:我国图书馆学中的后现代思维话语批评[J].图书馆建设,2018(5):4—7,12.
- 5 魏辅铁.中国图书馆学理论跨世纪的三次“重逢”与“莫比乌斯陷阱”[J].中国图书馆学报,2021(1):34—46.
- 6 于良芝,樊振佳.信息处理进路:LIS学科独特性再探究[J].情报资料工作,2020(5):5—13.
- 7 龚蛟腾,方雯灿.“2017年全国图书馆学基础理论研讨会”综述[J].大学图书馆学报,2017(6):7—17.
- 8 吴丹,陆柳杏,董晶,等.近十年图书馆学理论研究中的基础性问题[J].中国图书馆学报,2020(4):20—38.
- 9 易凌,龚蛟腾,刘春云.图书馆学理论研究的“去碎片化”[J].图书馆,2018(3):28—32,43.
- 10 刘春云,龚蛟腾,方雯灿.图书馆学理论研究的“去虚无化”[J].图书馆,2018(3):33—39.
- 11 方雯灿,龚蛟腾,易凌.图书馆学理论研究的“去职业化”[J].图书馆,2018(3):21—27.
- 12 程焕文,刘佳亲.图书馆学研究的使命、问题与方向[J].图书情报工作,2020(1):20—24.
- 13 蒋志斌.“去实体化”理念下移动图书馆的文化传播功能[J].出版广角,2019(8):39—41.
- 14 吴志荣.“去机构化”思维对我国图书馆学的影响[J].图书馆杂志,2021(1):20—26,66.
- 15 肖希明,倪萍.新中国70年图书馆学教育的发展与变革[J].图书与情报,2019(5):1—12,38.
- 16 梁灿兴.透视图书馆学的本质主义与反本质主义之争[J].图书馆论坛,2018(9):43—51.
- 17 蔡迎春,吴志荣.泛化与思考:从学科属性看图书馆学的专业话语[J].图书馆,2018(7):37—43,96.
- 18 苏新宁.新时代图书馆使命与未来图书馆学教育之思考[J].中国图书馆学报,2020(1):53—62.
- 19 王子舟,张晓芳.图书馆记忆功能的衰退与修复——2017年国家图书馆中国记忆项目培训班讲座整理稿[J].高校图书馆工作,2018(1):16—25.
- 20 马费成,李志元.新文科背景下我国图书情报学科的发展前景[J].中国图书馆学报,2020(6):4—15.
- 21 柯平,邹金汇.后知识服务时代的图书馆转型[J].中国图书馆学报,2019(1):6—19.
- 22 潘燕桃,程焕文.清末民初日本图书馆学的传入及其影响[J].中国图书馆学报,2014(4):65—75.
- 23 郝建军,刘勇.“互联网+”背景下图书馆转型路径与发展策略研究[J].图书馆工作与研究,2017(2):5—8.
- 24 陈传夫,陈一,司莉,等.我国图书情报研究生学位授权“四个十年”研究[J].中国图书馆学报,2017(1):17—28.
- 25 吴建中,范并思,陈传夫,等.面向未来的图书馆与社会[J].中国图书馆学报,2021(2):4—28.
- 26 王子舟.专栏导语:图书馆社会教育职能的前缘后续[J].图书馆研究与工作,2020(11):5—6.
- 27 柯平.新图情档——新文科建设中的图书情报与档案管理一级学科发展[J].情报资料工作,2021(1):15—20.
- 28 叶继元.论我国图书馆事业发展的八大问题[J].中国图书馆学报,2018(5):22—35.
- 29 聂华.营销作为图书馆转型重要驱动力的意义和作用——国际图联图书馆营销奖回顾暨第十八届营销奖解析[J].大学图书馆学报,2020(6):5—11,18.
- 30 饶权,克里斯汀·麦肯齐,杰拉德·莱特纳,等.弥合数字鸿沟促进数字包容:信息社会中图书馆的新使命[J].图书馆杂志,2021



- (2):4—19.
- 31 许天才,杨新涯,王宁,等.图书馆阅读推广的多元化趋势研究——以首届高校图书馆阅读推广大赛为案例[J].图书情报工作,2016(2):82—86.
- 32 茹意宏,朱强,王波.高校图书馆数字阅读服务现状与展望[J].大学图书馆学报,2017(1):85—91.
- 33 于良芝,李亚设,权昕.我国乡镇图书馆建设中的话语与话语性实践——基于政策文本和建设案例的分析[J].中国图书馆学报,2016(4):4—19.
- 34 吴建中.数字化转型——大学图书馆下一步发展的重心[J].图书馆理论与实践,2019(8):13—17.
- 35 初景利,段美珍.从智能图书馆到智慧图书馆[J].国家图书馆学刊,2019(1):3—9.
- 36 曹树金,刘慧云.以读者为中心的智慧图书馆研究[J].图书情报工作,2019(1):23—29.
- 37 李玉海,金喆,李佳会,等.我国智慧图书馆建设面临的五大问题[J].中国图书馆学报,2020(2):17—26.
- 38 王世伟.智慧社会是智慧图书馆发展的新境界[J].图书馆杂志,2017(12):9—13.
- 39 董同强,马秀峰.“人工智能+图书馆”视域下智慧型学科服务空间的构建[J].图书馆学研究,2019(2):83—88,46.
- 40 刘炜,陈晨,张磊.5G与智慧图书馆建设[J].中国图书馆学报,2019(5):42—50.
- 41 吴宗大,谢坚,郑城仁,等.数字图书馆用户的行为偏好隐私保护框架[J].中国图书馆学报,2018(2):72—85.
- 42 廖运平,卢明芳,杨思洛.大数据视域下智慧图书馆用户画像研究[J].国家图书馆学刊,2020(3):73—82.
- 43 王忠义,夏立新,李玉海.基于知识内容的数字图书馆跨学科多粒度知识表示模型构建[J].中国图书馆学报,2019(6):50—64.
- 44 王彦力,杨新涯,冉蔚然.零数据理论及其应用模式研究[J].大学图书馆学报,2019,37(6):51—56.
- 45 曾蕾,王晓光,范炜.图档博领域的智慧数据及其在数字人文研究中的角色[J].中国图书馆学报,2018(1):17—34.
- 46 张晓林.颠覆性变革与后图书馆时代:推动知识服务的供给侧结构改革[J].中国图书馆学报,2018(1):4—16.
- 47 向阳.德性、技术与特色:图书馆数字人文建设的路径选择[J].图书馆,2016(10):89—92.
- 48 谢欢.“普罗米修斯之火”还是“达摩克利斯之剑”:数字人文与图书情报学的理性思考[J].图书情报知识,2019(1):81—87.
- 49 刘炜.作为数字人文基础设施的图书馆:从不可或缺到无可替代[J].图书馆论坛,2020(5):1—2.
- 50 孙建军,李阳,裴雷.“数智”赋能时代图情档变革之思考[J].图书情报知识,2020(3):22—27.
- 51 吴建中.走向第三代图书馆[J].图书馆杂志,2016(6):4—9.
- 52 柯平,邹金汇.后知识服务时代的图书馆转型[J].中国图书馆学报,2019(1):4—17.
- 53 杨絮,于良芝.兰开斯特的预言与iSchool的抱负:跨时代的话语分析[J].中国图书馆学报,2018(3):4—20.
- 54 肖小勃,高文莉,韩璐璐,等.图书馆空间变革思考与展望[J].图书馆,2016(1):107—111.
- 55 孙波,刘万国.基于环境扫描的“十三五”高校图书馆转型探索[J].图书情报工作,2016(5):5—11.
- 56 王著,廖薇.大数据环境下图书馆空间演化及再造的驱动机制[J].图书馆工作与研究,2019(12):22—28,41.
- 57 蒋萌,武群辉.“互联网+”环境下图书馆空间再造模式内涵与结构研究[J].图书馆学刊,2016(1):19—23.
- 58 王子舟.多视角下的空间:城市公共阅读空间演进的几个观念[J].中国图书馆学报,2019(6):24—33.
- 59 许桂菊.新加坡图书馆空间再造的启示[J].大学图书馆学报,2016(3):69—74,15.
- 60 杨雄标.公共图书馆空间再造的实践与思考——以深圳图书馆为例[J].图书馆杂志,2016(6):49—52.
- 61 吴建中,程焕文,科恩·戴安娜,等.开放包容共享:新时代图书馆空间再造的榜样——芬兰赫尔辛基中央图书馆开馆专家访谈[J].图书馆杂志,2019(1):4—12.
- 62 安娜,凌征强.高校图书馆空间再造与服务转型研究——以供给侧结构性改革为视角[J].图书馆工作与研究,2018(3):22—26.
- 63 隆茜,郑伟.高校图书馆空间经济价值评估研究——以华东师范大学闵行校区图书馆为例[J].图书情报工作,2016(5):65—69.
- 64 王宇,王磊.大学图书馆空间再造与服务转型——以沈阳师范大学图书馆为例[J].大学图书馆学报,2019(4):61—70.
- 65 李梅.大学图书馆空间再造的实践探索与空间服务发展趋势——以阿姆斯特丹自由大学图书馆为例[J].图书馆建设,2019(2):119—125,141.
- 66 滕超,毕新,李珊珊.高校图书馆空间管理模式及改造的探讨——以西交利物浦大学为例[J].图书馆研究,2017(1):29—33.
- 67 国务院办公厅.关于发展众创空间推进大众创新创业的指导意见[EB/OL].[2021-07-25].http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-03/11/content_9519.html.
- 68 王春迎,黄如花.创新驱动的图书馆创客空间发展情况探析[J].数字图书馆论坛,2016(5):32—38.
- 69 张晓桦.国内外图书馆创客空间研究综述[J].国家图书馆学刊,2016,25(1):30—38.
- 70 刁羽,杨群.高校图书馆嵌入式创客服务研究[J].图书馆工作与研究,2017(2):107—110.
- 71 周秀会,宋永虹.图书馆创客空间的规划与建设[J].图书馆学刊,2016(3):55—58.
- 72 史艳芬,徐咏华,刘玉红.图书馆空间布局与功能维度的战略规划研究——以同济大学图书馆为例[J].图书情报工作,2017(6):61—66.
- 73 严贝妮,姜洁.当自助图书馆遇到迷你图书馆——从两大微型图书馆的发展再谈图书馆服务[J].图书馆建设,2016(2):27—32.
- 74 蒋逸颖.高校图书馆创客空间建设现状及发展策略研究[J].图书馆工作与研究,2019(11):121—128.
- 75 储结兵.创客感知视角下图书馆创客空间服务质量评价指标体系研究[J].国家图书馆学刊,2020(3):19—30.
- 76 刘静.基于创客空间的高校图书馆服务创新提升路径实证研究[J].图书馆工作与研究,2020(4):39—47.
- 77 杨锴,黄诗童.图书馆创客空间服务质量识别及评价研究[J].图书馆,2020(8):78—84.
- 78 王宁,朱扬清.创客馆员素养和技能提升的实施途径——基于扎根理论的创客空间馆员培训分析[J].图书馆理论与实践,2020(4):11—18.
- 79 吴建中.从“书的图书馆”到“人的图书馆”——赫尔辛基中央图书馆给予我们的启示[J].国家图书馆学刊,2019(5):93—97.
- 80 吴建中.再议图书馆发展的十个热门话题[J].中国图书馆学报,2017(4):4—17.
- 81 杰拉德·莱特纳,郝金敏.从守护者到领路人:全球图书馆界的新角色[J].中国图书馆学报,2019(5):27—32.
- 82 张路路,张群,孔成果.基于用户视角的数据素养研究述评[J].图书情报知识,2018(1):114—121,104.
- 83 曹娜,肖冰,何芸.高校信息素养教育的跨学科反思[J].图书馆理论与实践,2018(2):74—78.



- 84 于颖.新信息环境下基于跨学科视角的信息素养教育转型[J].图书馆学研究,2019(9):10—16,66.
- 85 杨文建.英美数字素养教育研究[J].图书馆建设,2018(3):87—95.
- 86 张毓晗,刘静.英国白玫瑰大学联盟图书馆数字素养教育实践与启示[J].图书情报工作,2018(8):54—59.
- 87 谌爱容.国外数据馆员培训实践及其启示[J].大学图书馆学报,2018(1):75—82.
- 88 焦海霞.由信息素养馆员向数据素养馆员转型:动因、模式与路径[J].图书馆学研究,2018(23):30—36.
- 89 黄如花.面向高质量发展的数据素养教育[J].图书馆建设,2020(6):26—29.
- 90 黄如花,冯婕,黄雨婷,等.公众信息素养教育:全球进展及我国的对策[J].中国图书馆学报,2020(3):50—72.
- 91 邓胜利,付少雄.素养教育的新拓展:从信息素养到多元素养[J].图书馆杂志,2018(5):21—30.
- 92 吴建中.新时代新课题新作为[J].新世纪图书馆,2018(2):11—14.
- 93 吴建中.市民素养与韧性社会——公共图书馆参与社会转型的一个新课题[J].图书情报工作,2020(1):14—19.
- 94 初景利,刘敬仪,张冬荣,等.从信息素养教育到泛信息素养教育——中国科学院大学15年的实践探索[J].图书情报工作,2020(6):3—9.
- 95 邹云龙.以复杂思维看待信息素养教育[J].大学图书馆学报,2020(4):70—75.
- 96 于良芝,王俊丽.从普适技能到嵌入实践——国外信息素养理论与实践回顾[J].中国图书馆学报,2020(2):38—55.
- 97 王伟军,王玮,郝新秀,等.网络时代的核心素养:从信息素养到网络素养[J].图书与情报,2020(4):45—55,78.
- 98 吴建中.贯彻新发展理念推动高质量发展——新一轮图书馆事业发展的主基调[J].图书与情报,2020(6):73—76.
- 99 张学梅.论“互联网+图书馆”新型服务平台的构建[J].图书情报工作,2015(S2):21—23.
- 100 谢蓉,刘炜,朱雯晶.第三代图书馆服务平台:新需求与新突破[J].中国图书馆学报,2019(3):25—37.
- 101 杨新涯,袁辉,沈敏.向服务平台转型的下一代图书馆管理系统实践研究[J].图书馆杂志,2015(9):23—27.
- 102 高馨,温泉,刘溪.图书馆微信、微博、抖音平台协同服务研究——以上海图书馆“上图旅行社”活动为例[J].图书馆学刊,2021(7):71—75.
- 103 陈启明,白如江,王效岳.基于感知示能性理论的智慧图书馆构建与服务研究[J].图书馆学研究,2021(13):37—45.
- 104 张晴峰.基于Hadoop的大学图书馆服务平台设计[J].科学技术创新,2021(23):83—84.
- 105 倪峰,李永明,郑德俊,等.移动图书馆服务平台的改进需求识别[J].图书情报工作,2016(21):17—23.
- 106 赵洪波.O2O服务模式在高校图书馆信息服务中的应用研究[J].农业图书情报学刊,2016(12):185—188.
- 107 薛卫双,钟欢.“技术+人文”:基于FOLIO平台的高校图书馆智慧服务平台研究[J].图书馆学研究,2021(6):36—42,10.
- 108 王昊贤,周义刚,张乃帅,等.基于微服务架构的FOLIO模块建设探索、实践与思考——以北京大学图书馆闭架图书叫号系统为例[J].大学图书馆学报,2020(4):26—33.
- 109 周纲,孙宇.开创性的下一代图书馆服务平台解决方案——FOLIO[J].中国图书馆学报,2020(1):79—91.

作者单位:蔡迎春,上海外国语大学图书馆,上海,200083

郑莘泽、汪蕾、李瑾灏,上海师范大学人文学院信息管理系,上海,200234

收稿日期:2021年7月25日

修回日期:2022年1月6日

(责任编辑:支娟)

Review on the Progress of Library Science Theory and Practice in China: 2016 to 2020

Cai Yingchun Zheng Xinze Wang Lei Li Jinhao

Abstract: It is a period of all-round development of the “13th Five-Years Plan” and the stage of reform and transformation of library science theory and practice in China from 2016 to 2020. This paper summarizes the main research results of library science during this period and gives review from six aspects: the essential connotation of libraries, service transformation, functional positioning, space reconstruction, literacy education and technology implementation. It is found that speculative articles on library science theory and practice are emerging, which lays a foundation for library theoretical research and practical guidance and guides the library cause to move forward in the right direction. However, the research perspective of the library still needs to be broadened and the research depth needs to be strengthened. Based on the original intention, it is bound to become the key to the further service transformation and innovative development of the library to jointly explore the issues of common concern in the academic community and society with a more open, integrated and coexisting attitude.

Keywords: Library Undertaking; Library Science; Transformation and Development; Literacy Education; Technical Realization