"双一流"建设背景下高校图书馆智慧型学科服务平台研究综述

钟 欢¹, 王天一^{2a}, 马秀峰^{2b}

(1. 南京农业大学信息管理学院; 2. 曲阜师范大学 a. 传媒学院, b. 继续教育学院)

摘 要:"双一流"建设背景下,高校图书馆学科服务平台逐步向智慧进阶,把握其相关概念和研究现状具有重要意义。文章综合分析现阶段国内外相关文献,界定了"学科服务""学科服务平台""智慧型学科服务平台"等概念,较为全面、清晰地梳理出了智慧型学科服务平台的研究现状,发现目前的研究仍处于起步阶段,学界亟须对高校图书馆智慧学科服务平台开展更多延伸性和深入性的研究。

关键词:智慧型学科服务平台;"双一流";高校图书馆;学科服务

中图分类号: G250 文献标志码: 文章编号: 1005-8214(2022)03-0129-08

DOI:10.14064/j.cnki.issn1005-8214.2022.03.011

A Research Review of the Intelligent Subject Service Platform of University Libraries Under the Background of "Double First-class" Construction

Zhong Huan, Wang Tianyi, Ma Xiufeng

Abstract: Under the background of "double first-class" construction, the discipline service platform of university library has gradually advanced to wisdom. It is of great significance to grasp its relevant concepts and research status. Through comprehensive analysis of the literature and at home and abroad, the article defines the concepts of "discipline service", "discipline service platform", and "intelligent discipline service platform". It sorts out the intelligent discipline service platform related research status in a comprehensive and clear way, finding that the current research is still in the infancy of development stage. More extended and in-depth research needs to be carried out on university library wisdom discipline service platform.

Keywords: Intelligent Subject Service Platform; "Double First-class"; University Library; Subject Service

"双一流"建设是承载国家梦想,面向国家 发展战略和国内社会经济需求,解决高等教育 管理发展难题,为世界提供创新源泉的构想设 计,并为世界高等教育实现治理体系和治理能 力现代化贡献了中国智慧。而在"双一流"建 设过程中,学科服务工作的作用愈来愈明显。 计算机和互联网的发展,使人类社会迈入智能 时代。高校图书馆亦在时代潮流中把握住机遇, 开展了"智慧图书馆""智慧空间""智慧服务" 等方面的研究和实践。图书馆作为高校的文献 情报中心、知识交流中心、文化记忆中心和师生活动中心,在新信息环境变化下顺应形势,根据自身的特点来进行智慧型学科服务平台的探索研究,实现图书馆服务转型和升级,是高校发展和建设的重要内容,也是当前图书馆研究领域中具有重要意义的课题。因此,本研究通过梳理国内外关于高校图书馆智慧型学科服务平台的相关研究,对研究现状进行把握和分析,以期明确研究阶段,丰富高校图书馆智慧型学科服务平台研究的成果。

[基金项目] 本文系 2018 年国家社会科学基金项目"面向知识流分析的中文文本主题生成模型构建及应用研究"(项目编号: 18BTQ069)的研究成果。

1 相关概念界定

1.1 学科服务

学科服务研究已走过了20多年的发展进 程,虽然产生了众多研究成果,但关于学科服 务的定义至今仍未形成统一的看法。2003年, 张晓林 [1] 用"学科化知识服务"这一概念来描 述学科服务工作,认为学科化知识服务是对传统 文献服务工作流程的改革,学科馆员要面向科学 研究,为用户提供专业的信息服务和知识服务。 李春旺[2]在延续张晓林关于学科服务观点的基 础上,强调学科馆员开展科研服务要面向用户需 求。阳海燕等[3]认为学科服务是一种具有专业 背景和图书情报专业技术的学科馆员为教学和 科研提供信息采集、处理、供给的个性化服务。 初景利[4]将学科服务归纳为以用户为中心、以 信息资源为保障、融入用户需求场景的个性化知 识服务。学者们虽然从不同方面概括了学科服务 的含义,但在定义表述中大多运用了用户需求、 教学科研、学科化、个性化、知识服务等关键词, 且以用户为中心提供个性化知识服务的宗旨是相 通的。因此,本研究将学科服务概念定义为:以 用户需求为中心,以学科馆员、现代信息技术、 资源为共同支撑,以多元交互方式融入用户教学 和科研场景中为其提供个性化、知识化、系统化、 专业化的学科信息和知识服务,且能针对用户的 特定需求进行学科服务的产品生产和供给,是一 种面向用户需求解决、学科实力增强和个人信息 素养提升的图书馆服务。学科服务反映了图书馆 始终以用户为本的服务理念,是创新图书馆传统 服务业务需要的与时俱进的服务模式,未来在图 书馆业务拓展、信息技术环境和国内教育形势变 化的影响下, 学科服务会被赋予更丰富的内涵和 使命。

1.2 学科服务平台

关于学科服务平台的定义方面,赵宁等^[5]认为学科服务平台是展示和组织学科信息资源的整合平台,为用户提供个性化、专业化、主动化的服务。郑峰^[6]将学科服务平台定义为依托计算机软硬件系统建立的具有学科服务功能的

整合学科资源的应用平台,用户和学科馆员能够通过平台进行交流和互动。本研究在综合已有研究成果的基础上,对部分"双一流"高校图书馆学科服务平台进行网络调研和体验,以便对学科服务平台定义有较为全面的了解和把握。根据文献调研和实践调查结果,本研究认为学科服务平台是基于计算机技术和信息技术手段,整合丰富学科资源和多种学科服务功能,并向用户提供个性化、学科化服务内容的应用系统平台,是用户、资源和学科馆员进行交互的网络媒介工具,是组成学科服务系统的一部分,能够将学科服务各要素集成到一起的一站式的、便捷化的信息服务环境。

1.3 智慧型学科服务平台

智慧型学科服务作为人工智能在学科服务领域的应用和创新,它既有以用户需求为中心,为教学和科研提供个性化、知识化、系统化、专业化学科信息和知识服务的含义,还兼具"智慧"特色,以精准个性服务为导向,面向学习、教学、科研、管理决策等不同需求场景为用户提供智能化、泛在化、主动化、精准化的学科服务内容。动态配置、优质高效、丰富多元的数据资源体系和运用大数据、云计算、物联网、人工智能、5G等新兴技术构建的智能感知、高效处理、服务精准的技术创新体系是实现"智慧"服务的基础和保障,能够利用技术和资源的优势提供智能的检索、定制、推荐、感知和虚拟服务,从而更好地关注不同群体和个体用户的发展成长,坚守人工智能时代的人文关怀[7]。

本研究对智慧型学科服务平台进行了探索性定义,认为该平台是基于计算机技术、信息技术,特别是基于人工智能技术向用户提供学科资源和学科化服务内容的应用系统和媒介平台。智慧型学科服务平台应始终坚持以用户为本的服务理念,以多学科资源和多源数据汇聚为基础,以大数据、云计算、物联网、人工智能、5G等技术为支撑,以智能化服务为导向,面向学习、教学、科研、管理决策等多元需求提供智能化、泛在化、集约式、主动化、精准化的知识情报服务,形成一体

化、交互式、共享化的泛在学习中心,是响应快速、运作智慧、处理高效、协同智能、服务精准 且具有可持续性的综合服务应用系统。

2 国内外相关研究现状

2.1 关于学科服务的研究

笔者在中国知网中以含"学科服务"、"学 科化服务"、"学科知识服务"、"学科信息服务" 等关键词进行关键词精确检索, 共检索到 3,070 篇文献,同时进行关键词模糊检索,共检索到 3,620 篇文献, 检索日期截至 2021 年 6 月 30 日。 从检索结果可以看到国内关于学科服务的研究成 果较为丰富。20世纪80-90年代,有学者就高 校图书馆服务于新兴学科和重点学科的问题展开 了探讨,郑军[8]在客观分析问题障碍的基础上 从人才、技术、书刊等方面提出了针对性对策, 但此时学者们对于学科服务的研究关注较少,还 未形成明确的相关概念。国内最初对学科服务研 究关注较多时是以学科馆员和学科馆员制度为代 表的。杜也力[9]认为学科馆员制度是高校图书 馆服务进程中的必然结果,并对学科馆员职责和 素质提出了殷切希望; 李春旺等提出了传统图书 馆和数字图书馆下的两种学科馆员制度范式; 2008年,初景利[11]创新性地提出第二代学科馆 员的概念,并阐述了与第一代学科馆员在服务深 度、内容、责任、手段等方面的区别。直至今日, 学科馆员和学科馆员制度相关研究仍然是学科服 务研究中的重要方向。除采用"学科馆员"和 "学科馆员制度"概念外,张晓林 [1] 提出"学科 化知识化服务"的概念,并指出学科化知识服务 的基础是学科馆员;李春旺[2]在张晓林提出的 "学科化知识化服务"概念基础上,提出了"学科 化服务"一词。通过张晓林、李春旺等众多学者 对于学科服务的探索和研究,"学科化服务"概念 成为当时的主流名称,学科服务开始被称为"学 科化服务",而此后,"学科服务"取代"学科化 服务",成为图书馆界关于学科知识服务、学科化 服务等概念的统称。

近年来,关于学科服务的研究主题逐渐增多, 主要包括嵌入式学科服务模式、案例分析、国外 经验介绍、学科服务平台工具、学科服务团队、 问题及发展对策、"双一流"背景下的学科服务等 方面。随着学科服务研究的深入,嵌入式学科服 务研究掀起了热潮,学者们对以嵌入式为代表的 服务模式展开了诸多论述:吴爱芝等[12]从科研 项目、过程、团体、个体四个部分构建了嵌入式 科研服务模式,并总结了当前图书馆服务工作的 特点;孙辉[13]在分析馆员和用户能力差异的基 础上,探索了用户与馆员深度对接的嵌入式服务, 并以中国史学科为例进行了实践研究。对国内外 学科服务的案例分析和经验介绍也成了学科服务 研究的重要部分: 陈全松 [14], 从服务内容、服 务方式和运行机制三个维度对该馆嵌入式学科服 务模式进行了剖析,并针对存在问题提出了可行 建议;申雅琪等[15]介绍了上海交通大学图书馆 面向院系管理与决策的服务体系;马晓敏[16]从 组织、安排、项目操作、信息素养教育及咨询培 训服务等角度分享了耶鲁大学医学院图书馆学科 服务工作的经验。在学科服务平台工具方面:赵 洪波^[17] 基于 SaaS 构建了包含应用表现层、安全 数据层、平台应用层、系统运行层、数据存储层 的学科服务平台;郑德俊等[18]发现用户参与程 度与满意度成正相关关系,并以此为依据提高学 科服务平台服务水平。关于学科服务团队:付佳 佳等[19] 从个体和团队两个角度提出了7种服务 团队建设模式;张向先等[20]从团队知识共享的 知识、主体、技术、环境等四个要素入手,分析 了学科服务团队知识共享机制,并提出了相应管 理对策。在学科服务存在的问题及发展对策研究 上: 彭亚飞 [21] 调查了 20 所高校图书馆学科导航 和博客等学科服务建设内容,针对存在问题提出 了五个方面的完善对策; 万文娟 [22] 剖析了学科 服务团队中兼职馆员过多、来源面窄、馆员孤军 奋战、激励体系和评价体系不完善等问题。另外, 随着政策的变化,也出现了"双一流"背景下的 学科服务研究内容,如,刘勇 [23] 指出高校图书 馆要致力于打造 ESI 学科服务体系,为 ESI 学科 建设提供资源与情报服务,推动高校 ESI 学科快 速成长。

笔者在 Web of Science 数据库中以"TS= subject service"为检索式进行检索, 共检索到 83,673 篇文献;以"TI= subject service"为检索 式, 共检索出 395 篇文献。对于"学科服务"另 一译法 "Discipline service", 笔者以 "TS= Discipline service"进行高级检索, 共检索出 13,730 篇 文献;以"TI=Discipline service"进行检索, 共检 索出 131 篇文献。以上检索的时间范围均截至 2021年6月30日。通过分析检索结果,笔者发 现国外对于学科服务的研究要早于国内, 但与国 内学科服务的起源一致,都是在"学科馆员"的 实践和研究中逐渐发展起来的,早期的研究也都 是以"学科馆员"或"学科馆员制度"等载体呈 现。20世纪初,英国图书馆开始尝试学科馆员服 务形式[24]; 1946年,美国伊利诺伊州立大学图 书馆 Robert [25] 探讨了学科馆员设立一事,指出 了学科馆员培养的迫切性,此后,关于学科馆员 的研究逐渐增多;1950年,美国内布拉斯加大 学图书馆设立学科馆员制度,并付诸实践,这被 认为是学科服务的开端[26]; 20世纪70年代后, 国外图书馆普遍设立学科馆员一职,旨在通过馆 员与读者的交流沟通来提高图书馆服务水平,增 强图书馆服务能力。英、美、德等是开展学科服 务研究较早、较为成熟的国家,学者们起初主要 是对学科馆员的角色定位和职责要求进行论证。 Dickinson [27] 提出学科馆员的主要职责是进行院 系联络和向用户提供专业参考服务,并认为学科 馆员应该主动联络用户了解其需求信息; Holbrook [28] 指出学科馆员是面向某一具体、特定的 学科进行服务的图书馆工作人员, 并认为学科馆 员对资源利用最大化和图书馆服务提升有着重要 责任。此时,学者们普遍认为学科馆员的角色定 位主要是以联络人身份向用户提供读者资源服务。 随着用户需求和互联网信息技术的发展, 学科馆 员服务出现了信息素养教育、教学支撑、学术联 络、研究教育等新内容,对于学科馆员角色和职 责的研究在逐渐扩展和深化。Hardy等^[29]创新性 地提出学科馆员要注重支撑学术交流和教学科研, 主张将学科馆员角色分为信息素养教育、联络与

交流两类;Rodwell 等^[30] 指出学科馆员在做好传统服务职责的同时也要注重强化以信息素养教育为代表的信息服务、馆藏资源建设这两大功能。在延续学科馆员角色和职责研究内容的同时,学者们发现以用户为中心的服务更符合实际发展,学科馆员研究逐渐走向学科化知识服务,学科馆员的主要职责已经由以学科为主线的馆藏建设向为用户服务转变,学科馆员服务内容应更加全面和适应用户需求。此外对于学科馆员嵌入式服务的研究也是学者们的重要关注方向,如 Delaney等^[31] 认为嵌入式学科服务能够凭借馆员嵌入到各院系教师教学和科研工作中的优势,显著提升图书馆作用和服务水平;Shumaker 等^[32] 提出了三种类型的嵌入式学科服务模式,提倡以更主动的方式深入用户身边。

2.2 关于学科服务平台的研究

笔者在中国知网中以"学科服务平台"或含"学科化服务平台"、"学科知识服务平台"、"学科信息服务平台"的检索词进行关键词精确检索,结果为231篇文献,进行关键词模糊检索共得到234篇文献,检索日期截至2021年6月30日。国内学者对于学科服务平台的提法有多种,主要有"学科化服务平台""学科信息服务平台""学科知识服务平台""学科化信息服务平台"等概念。但随着学界以"学科服务"统称"学科化服务"和"学科信息服务"等概念后,"学科服务平台"逐渐成为学者们最常用的提法。

国内以学科服务平台为视角的研究主要包括以下几个方面。① 高校图书馆学科服务平台的实践调查。李志芳 [33] 通过调研 QS 排名前 50 的国外高校和国内 39 所 "985" 高校,总结分析了不同学科服务平台的特点;李书宁 [34] 对国内 39 所 "985" 高校学科服务平台的内容、特色、搭建方式等情况进行了网络调研,提出了方法、内容、维护、宣传四个方面的建设策略。② 学科服务平台的应用案例研究。何雅琪等 [35] 介绍了中国人民大学图书馆协作式学科服务平台,分析了馆员主导、用户协作相结合的服务方式以及服务经验;魏炼 [36] 立足江汉大学图书馆,从升级 "软件+

硬件"出发,进行了手机定制、文献保障、创新 服务三方面的改造,以实现向学科知识服务平台 的转型。③ LibGuides 版学科服务平台的应用研 究。袁晔等^[37]分析了上海交通大学 LibGuides 平台社区性、互动性和兼容性的特点,介绍了该 平台的应用情况,并针对建设现状提出了优化建 议;张洁^[38]为解决LibGuides学科服务平台存在 的问题和不足,从体系建设、模块设计、网页美 化三个角度分享了山西大学图书馆的实践经验。 ④ 基于工具或技术的学科服务平台构建设计研 究。李情等^[39]在大数据背景下基于 Hadoop 技 术探讨了包含基本架构、平台应用、大数据处理 与并行处理的个性化学科服务平台建设方案;周 艳玫等[40] 搭建了嵌入式的大学生学科服务平台, 并融入多元化信息工具为大学生用户在科研工作 方面提供基础资源、资源引导等服务。⑤"双一 流"建设背景下,高校图书馆学科服务平台的建 设研究。随着"双一流"政策的提出,如何科学 利用图书馆学科服务平台助力高校"双一流"建 设的研究课题受到学者们的关注。刘莎莎 [41] 在 调研了9所高校"双一流"建设方案的基础上, 面向科研和人事处、院系和小组等不同用户群体 进行了功能细化设计,并指出了"双一流"服务 平台建设的关键点。

笔者在 Web of Science 数据库中以"TS=Subject service platform"为检索式进行检索,共检索到 998 篇文献;以"TI= Subject service platform"为检索式,检索到 2 篇文献。对于"学科服务"另一译法"Discipline service",笔者以"TS= Discipline service platform"进行高级检索,共得到 295 篇结果;以"TI= Discipline service platform"进行检索,结果为 0。以上检索的时间范围均截至 2021 年 6 月 30 日。国外对学科服务平台的相关研究起步较早,且对国内学科服务平台的研究和实践应用产生了一定的影响,众多学者对LibGuides 平台的实际应用案例展开了研究,并引进LibGuides 来搭建高校图书馆学科服务平台。与国内侧重利用现有技术工具构建学科服务平台、进行现状调研、应用分析等研究内容相比,国外

学者们主要进行了平台的系统和技术开发设计和 LibGuides 版平台的应用研究。Corrado 等 [42] 为构 建出不同特色的学科服务平台,对比了多种能够 作为构建学科导航工具的开源软件,分析了 Sakai、Moodle、Research Guide 等不同应用系统 的特性和功能,以帮助图书馆因馆制宜地选择学 科服务平台开发方式; Zamlynska 等 [43] 针对波兰 图书馆的 YADDA 系统展开研究, 发现该系统拥 有更灵活的仓库聚集机制,在访问、标记和排序 存档资源时有更明显的优势,实用性更强; Glassman 等 [44] 指出 LibGuides 与 Web、Wiki、博 客等图书馆学科指南具有更高的使用价值和便利 性。同时,对学科服务平台的案例分析和优化研 究也是国外学者关注的内容,如 Ream 等[45]分 析评估了尔斯达尔文大学 LibGuides 学科服务平 台的应用效果,发现该校图书馆最主要的服务内 容是提供在线资源和教学材料; Neves [53] 发现 LibGuides 学科服务平台可以提高学生的图书馆使 用概率,有助于图书馆优化自身服务体系,完善 现有学科服务工作。

2.3 关于智慧型学科服务平台的研究

笔者在中国知网中以"学科服务平台"或含"学科化服务平台"、"学科知识服务平台"、"学科信息服务平台"并含"智慧"进行关键词精确检索,得出 0 篇相关文献结果,在模糊检索情况下得出 6 篇文献,检索日期至 2021 年 6 月 30 日。可见,目前国内关于智慧型学科服务平台的研究较少。兰小媛 [47] 以丰富学科资源、资源高效发现获取、多渠道参考咨询、全方位信息素养培训为目标构建了包含六大模块的智慧型学科服务平台功能框架;董同强等 [48] 构建了资源数据层、技术工具层、信息层、服务支持层、用户接入层的智慧型学科服务平台,向用户提供精准个性的学科服务。

笔者在 Web of Science 数据库中以"TS=Subject service platform AND Intelligent"为检索式进行 检索,得出 27 篇文献,以"TI=Subject service platform AND Intelligent"为检索式进行检索,结 果为 0。对于另一译法"discipline serrice",笔者 以"TS=Discipline service platform AND Intelligent" 为检索式进行检索得出 9 篇文献,以"TI=Discipline service platform AND Intelligent"进行检索,结果为 0。以上检索的时间范围均截至 2021 年 6 月 30 日。笔者在对检索结果进行查看后发现,文章内容与智慧型学科服务平台研究主题不符,因此视为目前国外未有针对智慧型学科服务平台的研究文献。

3 研究述评

从相关研究中可以发现, 国内研究者对学科 服务的探讨逐渐转向深层次、多元化,并逐渐重 视对具体实际案例的分析, 研究内容主要包括嵌 入式学科服务模式、案例分析、国外经验介绍、 学科服务平台工具、学科服务团队、问题及发展 对策等,且近年来针对高校图书馆智慧型学科服 务研究、嵌入式学科服务等高水平知识服务的研 究成果逐渐增多,从用户视角出发开展的学科服 务研究越来越多, 更为注重在新的社会背景和趋 势下进行与时俱进的研究。同时,学者们对高校 图书馆学科服务平台的关注度较高, 研究成果逐 年递增,但缺乏深入和系统的探索,研究内容主 要集中在国内外高校图书馆学科服务平台的经验 介绍、案例分析、应用调查等方面,对高校图书 馆学科服务平台建设缺乏系统分析。另外国内对 智慧型学科服务平台的相关研究成果较少, 可见 此研究方向具有较为可观的发展潜力,对于高校 图书馆智慧型学科服务平台的构建与设计研究需 要进一步深入。

笔者基于相关研究成果分析发现,国外学者对学科服务的研究较为深入,理论探究和实践应用皆有涉及,对于学科馆员和学科馆员制度的相关研究较为成熟,且随着社会信息环境变化和技术发展,呈现出研究深度逐渐增加、研究范围逐渐扩大、研究内容逐渐增多的趋势,研究主题包括学科馆员角色职责、学科服务内涵演变、学科服务平台、服务经验、嵌入式服务模式、学科服务能力评价等方面。国外对学科服务平台的研究主要在于平台的系统和技术开发设计,以及基于LibGuides 平台开展的应用调查,也就是说,国外

对学科服务平台的相关研究局限于分析 LibGuides 平台或其在学科服务工作中的应用研究,对平台 的服务模式研究不够系统深入,对于其构建与设 计的研究需要进一步开展。同时,国外学者尚未 针对高校图书馆智慧型学科服务平台开展相关研 究,今后需要更多学者对此进行创新性研究。

总体来说,尽管国内外学者在相关领域都在积极探索和实践,但已有研究大多限于对学科服务平台的应用调查、学科服务平台运作模式等方面,关于学科服务平台的整体框架意义及具体功能模块的设计和开发还有待进一步深入,对智慧型学科服务平台的相关研究更是不足。由调查来看,拥有智慧能力的学科服务平台是高校学科服务开展成功与否的重要条件,因此,对智慧型学科服务平台研究进行延伸是当前研究者急需完成的任务。

[参考文献]

- [1] 张晓林. 构建数字化知识化的信息服务模式 [J]. 津图学刊, 2003 (6): 13-16, 80.
- [2] 李春旺. 学科化服务模式研究 [J]. 图书情报工作, 2006 (10): 14-18.
- [3] 阳海燕,陈远方. 从参考咨询走向学科服务—— 论高校图书馆参考咨询的学科化服务 [J]. 长沙 大学学报,2011 (6):158-160.
- [4] 初景利. 新信息环境下学科馆员制度与学科化服务 [J]. 图书情报工作,2008 (2):5.
- [5] 赵宁,李莘,宁岩.高校图书馆学科服务平台建设的分析研究 [M]//北京高校网络图书馆.图书馆联盟建设与发展.北京:首都师范大学出版社,2012:163-168.
- [6] 郑峰. 高校图书馆学科服务平台建设研究 [J]. 图书馆学研究, 2012 (17): 41-44.
- [7] 钟欢,马秀峰. 数据驱动下的学科精准服务平台构建研究[J]. 图书馆学研究,2020 (8):50-55.
- [8] 郑军,赵国林. 高校图书馆为重点学科服务的障碍与对策 [J]. 图书馆学研究,1997(6):93-94.
- [9] 杜也力. 谈大学图书馆"学科馆员"制度 [J].大学图书馆学报, 2002 (1): 49-51, 91-92.
- [10] 李春旺,李广建. 学科馆员制度范式演变及其挑

- 战 [J]. 中国图书馆学报, 2005 (3): 51-54.
- [11] 初景利, 张冬荣. 第二代学科馆员与学科化服务 [J]. 图书情报工作, 2008 (2): 6-10, 68.
- [12] 吴爱芝,王婧媛. 大数据时代高校图书馆嵌入 式科研服务模式与内容研究 [J]. 现代情报, 2018 (12): 97-102.
- [13] 孙辉. 人文学科图书馆嵌入式服务的探索与实践 [J]. 情报理论与实践, 2017 (12): 112-116, 57.
- [14] 陈全松. 高校图书馆嵌入式学科服务模式的实践与思考——以厦门大学图书馆为例 [J]. 图书情报工作,2012 (7):83-87.
- [15] 申雅琪, 范午攸, 邵承瑾, 等. 支持院系管理与决策的学科服务案例研究 [J]. 图书馆杂志, 2019 (9): 51-57, 104.
- [16] 马晓敏. 图书馆学科服务组织设计: 耶鲁大学 医学院范例研究 [J]. 图书情报工作, 2012 (5): 21-25.
- [17] 赵洪波. 面向区域图书馆集群的学科服务平台构建研究 [J]. 新世纪图书馆, 2016 (12): 45—48.
- [18] 郑德俊,王敏,李杨,等. 高校图书馆学科服务平台用户参与行为研究——以 LibGuides 为例 [J]. 国家图书馆学刊,2020 (2): 89-101.
- [19] 付佳佳, 黄敏. 高校图书馆学科化服务团队建设模式探析 [J]. 图书馆杂志, 2011 (12): 45—47.
- [20] 张向先,郭顺利,李昆. 新媒体环境下高校图书馆学科服务团队知识共享机理分析 [J]. 图书馆建设,2017 (5):79-86.
- [21] 彭亚飞. 国内高校图书馆学科服务存在的问题及对策 [J]. 现代情报, 2012 (8): 78-80, 117.
- [22] 万文娟. 我国高校图书馆学科服务团队建设问题与策略分析 [J]. 国家图书馆学刊, 2015 (2): 63-69.
- [23] 刘勇. "双一流"建设背景下高校图书馆服务 ESI 学科建设的内容与策略 [J]. 图书情报工 作, 2017 (9): 53-58.
- [24] 袁懿,吴新年. 图书馆知识整合与知识服务研究——以西部社会科学院图书馆为例 [M]. 北京:社会科学文献出版社,2012:39-43.
- [25] Robert B Downs. Preparation of specialists for university libraries [J]. Special Libraries, 1946 (37):

- 209 213.
- [26] 孙兴敏. 中外图书馆学科服务比较研究 [D]. 曲阜: 曲阜师范大学, 2017.
- [27] Dickinson Dennis W. Subject specialists in academic libraries: the once and future dinosaurs [C]//Rober D Stueart. New Horizons for Academic Libraries National Conference of the Association of College and Research Libraries. Munich and London: Saur, 1979: 438—444.
- [28] A Holbrook. The subject specialist in polytechnic libraries [J]. New World Library, 1972 (15): 393—396.
- [29] Hardy Georgina, Corrall, Sheila. Revisiting the subject librarian: A study of English, law and chemistry [J]. Journal of Librarianship and Information Science, 2007 (2): 79-910.
- [30] Rodwell John, Fairbairn Linden. Dangerous laions: Definig the faculty liaison librarian service moded, its effectiveness and sustainbility [J]. Library Management, 2008 (1-2): 116—124.
- [31] Delaney G, Bates J. Envisioning the academic library: A reflection on roles, relevancy and relationships [J]. New Review of Academic Librarianship, 2014 (1): 1-22.
- [32] Shumaker D, Tyler L A. Embedded library services:
 An initial inquiry into practices for their development,
 management, and delivery [EB/OL]. [2021 06 –
 04]. https://www.mendeley.com/catalogue/bb1f0125e9d6-360b-ba9e-9abdd336cf47/.
- [33] 李志芳, 国内外高校图书馆学科服务平台选择 对比研究 [J]. 图书馆学研究, 2019 (19): 62 -70.
- [34] 李书宁. 985 高校图书馆学科服务平台建设情况 调查与分析 [J]. 图书与情报,2015 (4):71-76.
- [35] 何雅琪, 齐慧彬, 刘敬芹, 等. 基于 LibGuides 的用户协作式学科服务平台建设实践 [J]. 图书情报工作, 2013 (21): 81-85, 90.
- [36] 魏炼. 高校图书馆从学科服务平台到学科知识服务平台的升级——以江汉大学图书馆为例 [J]. 图书馆学研究,2018 (3):66-71.
- [37] 袁晔,郭晶,余晓蔚. Libguides 学科服务平台的应用实践和优化策略 [J]. 图书情报工作,

2013 (2) : 19-23.

- [38] 张洁. 利用 LibGuides 的高校图书馆学科平台建设研究——以山西大学图书馆为例 [J]. 晋图学刊, 2017 (1): 49-52.
- [39] 李情,汤文亮,项峻求,等. 基于 Hadoop 的个性化学科服务平台研究 [J]. 图书情报论坛,2016 (2):9-13.
- [40] 周艳玫, 王衍喜, 郝丹, 等. 嵌入学科服务过程的信息服务平台设计与实现 [J]. 图书情报工作, 2015 (8): 97-102.
- [41] 刘莎莎. 高校图书馆"双一流"服务平台建设[J]. 大学图书情报学刊, 2019 (4): 74-79, 112.
- [42] Corrado E M, Frederick K A. Free and open source options for creating database-driven subject guides [J]. The Code4Lib Journal, 2008 (2): 1-10.
- [43] Katarzyna Zamt yńska, Alek Tarkowski, Tomasz Rosiek. Migration of the mathematical collection of polish virtual library of science to the YADDA platform [J]. Digital Mathematics Library, 2008: 127-130.
- [44] Glassman N, Sorensen K. From pathfinders to subject guides: One library's experience with LibGuides [J]. Journal of Electronic Resources in Medical Libraries,

- 2010, 7 (4): 281-291.
- [45] Ream T, Parker-Kelly D. Expanding library services and instruction through LibGuides [J]. Medical Reference Services Quarterly, 2016 (3): 342-349.
- [46] Neves K.M. Using LibGuides to offer library service to undergraduate medical students based on the case—oriented problem solving curriculum model [J]. Journal of the Medical Library Association, 2011 (1): 94—97.
- [47] 兰小媛. 高校图书馆智慧型学科服务平台功能需求研究 [J]. 图书馆建设, 2014 (2): 70-73.
- [48] 董同强, 马秀峰. 融入"双一流"建设的高校图书馆智慧型学科服务平台构建[J]. 现代情报, 2019 (5): 97-103.

[作者简介] 钟欢 (1996—), 男, 南京农业大学信息管理学院 2021 级博士研究生, 研究方向: 用户信息行为,知识服务; 王天一 (1996—), 女, 曲阜师范大学传媒学院 2019 级硕士研究生, 研究方向: 图书馆知识服务; 马秀峰 (1963—), 男, 曲阜师范大学继续教育学院院长,教授,硕士研究生导师,研究方向: 图书馆知识服务。

[收稿日期] 2021-08-05 [责任编辑] 阎秋娟

(上接第 122 页)

- [10] 王圆方,张唐彪. 印刷小册子:被遗忘的"印刷时代"的先行者 [J]. 中国编辑,2020 (5):86-91.
- [11] 米歇尔·福柯. 规训与惩罚 [M]. 刘北成, 杨远婴, 译. 北京: 生活·读书·新知三联书店.2003: 259-337.
- [12] Wallerstein N, Bwenstein E. Empowerment education: Freire's ideas adapted to health education [J].
 California Management Review, 1988, 15 (4): 59 —67.
- [13] Solomon B B. Black empowerment: social work in oppressed com-munities [M]. New York: Columbia University Press, 1976: 79-90.
- [14] 罗伯特·艾德曼. 赋权、参与和社会工作 [M]. 上海: 华东理工大学出版社, 2013: 10-20.
- [15] Rappaport J. Terms of empowerment/exemplars of prevention: Toward a theory for community psychology

- [J]. American Journal of Community Psychology, 1987 (15): 121-148.
- [16] 舒仁凯. 从个体能力到集体行动——国外赋权理论发展研究 [D]. 南昌:南昌大学,2018:
- [17] Freire P. Education for Critical Consciousness [M]. New York: Seabury, 1973: 37-53.
- [18] 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.

[作者简介] 韦晓冰(1973—), 女, 广西师范大学 图书馆馆员, 研究方向: 图书馆事业管理, 文化研究; 海力波(1973—), 男, 广西师范大学文学院 教授, 研究方向: 文化研究。

[收稿日期] 2021-09-15 [责任编辑] 徐 娜