

图书馆研究与工作 月刊

Library Science Research & Work

2020年第1期(总第187期)

编辑委员会

顾 问 毛昭晰

主 任 叶 菁

委 员 (按姓氏笔画排序)

孙建军 仲建忠 刘晓清 汪东波 陈 红

吴建中 李国新 柯 平 胡海荣 徐益波

章云兰 鲁东明 程焕文 褚树青

主 编 褚树青

副 主 编 赵继海(常务) 邓咏秋 陈益君

编辑部

编 辑 李 芳 郑秀花 王晓琳 孙晓清 周公旦

编 务 徐越人

英文编译 鞠 婧

刊名题字 沙孟海

封面设计 黄海晶

主管单位 浙江省文化和旅游厅

主办单位 浙江图书馆

协办单位 浙江省图书馆学会

编辑出版 《图书馆研究与工作》编辑部

地 址 杭州市曙光路73号

邮 编 310007

电 话 (0571) 87988086

在线投稿 <http://bjb.zjlib.cn>

编读往来 lsrw@zjlib.cn

刊 号 ISSN2096-2363
CN33-1398/G2

定 价 22元

印 刷 杭州长命印刷有限公司

出版日期 2020-1-10

■ 学术研究

我国图书馆界区块链研究热点与发展趋势述评 唐鹏宇 5

数字人文研究热点与发展趋势的断面考察

——以《数字人文季刊》和《人文学科中的数字计算》为中心

陈 苗 刘晗月 10

保障公民阅读权利的图书馆制度建设研究* 刘 鑫 张 鑫 徐 婕 17

■ 探索与创新

基于代表作制度的z指数学者评价方法改进研究* 张学梅 22

RA21: 网络学术资源访问解决方案的创新与探索 吴至艺 林俊伟 肖 铮 29

图书馆员心理资本、社会支持和职业倦怠的关系研究 陈 雅 35

■ 工作研究

高校图书馆数字资源集团采购策略优化* 杨丽兵 曹瑞琴 高俊杰 41

国际化背景下公共图书馆国际馆际互借服务探略 陈 琦 48

商科图书馆网站学科资源与服务的组织呈现

——以哈佛商学院图书馆和沃顿商学院图书馆为例 谭丹丹 54

■ 文献学研究

略论浙江郡邑丛书的兴起、特色、价值及影响* 徐 栋 62

明代家谱《厚铭日记》文献价值考述* 王 芹 70

■ 他山之石

美国研究图书馆科研数据管理岗位现状调查分析 谢嘉蕙 徐军华 74

美国图书馆数字化建设新策略及新技术应用 陈 瑛 80

美国公共图书馆项目成效测量工具研究 邱建恒 84

■ 图情前沿

国际图联趋势报告

——2019年新进展 88

本刊载文已被中国知网系列数据库、维普中文科技期刊数据库、万方数据——数字化期刊群、超星学术期刊“域出版”平台收录,凡作者向本刊投稿并同意发表论文,均视为作者将该文著作权授予本刊,其文章著作权使用费不再另行支付。如作者不同意文章被收录,请在来稿时向本刊声明。

LIBRARY SCIENCE RESEARCH & WORK

CONTENTS

No.1 2020 (Serial No.187) Monthly

Review on the Research Hot Spots and Development Trend of Block Chain Concerning Library Field in China	Tang Pengyu	5
A Cross-Sectional Survey of Research Hotspots and Development Trends in Digital Humanities: Centered on <i>Digital Humanities Quarterly</i> and <i>Digital Scholarship in the Humanities</i>	Chen Miao Liu Hanyue	10
Research on Library System Construction to Guarantee Citizens' Right of Reading	Liu Xin Zhang Xin Xu Jie	17
Research on the Modification to Z Index Researcher Academic Evaluation Method Based on Representative Work System	Zhang Xuemei	22
RA21: Exploration of the Innovative Electronic Access of Academic Resources	Wu Zhiyi Lin Junwei Xiao Zheng	29
Research on the Relationship among Psychological Capital, Social Support and Job Burnout of Librarians	Chen Ya	35
Strategy of Digital Resources Consortia Purchasing in University Libraries	Yang Libing Cao Ruiqin Gao Junjie	41
Probe into the International Interlibrary Loan Service of Public Libraries in the Context of Internationalization	Chen Qi	48
The Organization and Display of Subject Resources and Services on Business Library Websites: Taking Library Websites of Harvard Business School and Wharton Business School as Examples	Tan Dandan	54
Discussion on the Series of County Towns in Zhejiang Province	Xu Dong	62
Exploration of the Documentary Value of <i>The Diary of Houming</i>	Wang Qin	70
Analysis of the Status Quo of Research Data Management Posts in American Research Libraries	Xie Jiahui Xu Junhua	74
New Digital Strategy and Technology Applied in America's Library	Chen Ying	80
A Study on the Project Assessing Tool of Project Outcome of American Public Libraries	Qiu Jianheng	84
IFLA Trend Report 2019 Update		88

· 学术研究 ·

我国图书馆界区块链研究热点与发展趋势述评

唐鹏宇

(中南财经政法大学图书馆 湖北武汉 430000)

摘要: 区块链技术为图书馆的建设和发展提供了新的契机。研究和利用区块链技术,能够推动互联网时代中国图书馆行业的变革。文章采用文献调查法对中国知网收录的我国图书馆界关于区块链技术的文献进行分析、归纳和梳理,总结出我国图书馆界对区块链技术的研究主要集中在智慧服务升级、知识产权保护、馆藏文献资源建设等方面。同时,相关研究也存在着认知水平不高、研究层次较浅、研究内容较片面等亟待解决的问题。未来我国图书馆界应当更深入地探究区块链技术,包括依托区块链技术开发新的电子资源运营模式、与人工智能相结合、研发图书馆智能设备和建立图书馆区块链技术标准等方向。

关键词: 图书馆; 区块链; 智慧服务

中图分类号: G252.8 **文献标志码:** A

Review on the Research Hot Spots and Development Trend of Block Chain Concerning Library Field in China

Abstract Block chain technology presents an exciting opportunity for the construction and development of libraries. Research and application of block chain technology can boost the reform of Chinese library field in the Internet era. Through the literature survey method, the paper analyzes literature on block chain technology applied to libraries in China collected by CNKI. It concludes that the research on block chain technology in Chinese libraries mainly focuses on intelligent service upgrading, intellectual copyright protection, and collection resource construction. At the same time, there are some problems to be solved, such as low cognitive level, shallow research level and partial research content. In the future, China's libraries should further explore block chain technology, including the development of new electronic resource operation mode based on block chain technology, combination with artificial intelligence, research and development of library intelligent equipment and establishment of library block chain technology standards.

Key words library; block chain; intelligence service

1 引言

2008年,中本聪发表了《比特币:一种点对点的电子现金系统》,标志着区块链技术的诞生^[1]。区块链技术是一项以共识机制、点对点传输、加密算法和分布式数据库储存为核心的互联网新型技术,具有去中心化、低成本、高效、不可篡改等特点^[2]。麦肯锡报告认为,区块链技术是继蒸汽机、电力、信息和互联网

科技之后的又一项可以改变世界的颠覆性技术^[3]。目前,区块链技术的应用已经从最初的互联网金融行业推广到更为广泛的领域,并在优化管理、降低成本、提升效率等方面取得了显著成效。因此,我国图书馆界也开始积极探索区块链技术在图书馆建设和发展方面的应用,以期占领区块链技术高地,推动互联网时代中国图书馆行业的发展变革。

为了客观反映我国图书馆界对于区块链技术研究现状,本文在中国知网学术文献总库中以“主题

=区块链 AND 主题=图书馆”为检索式进行检索,检索日期为2019年8月12日,对检索结果进行排查、剔除重复和无关项后共获得48篇文献。通过对这些文献进行归纳和分析,总结出当前图书馆对于区块链技术的研究热点,分析相关研究存在的不足,展望未来图书馆区块链技术研究的发展趋势,以期为我国图书馆利用区块链技术进行智慧图书馆建设提供参考。

2 我国图书馆关于区块链技术的研究热点

2.1 智慧服务升级

图书馆的本质属性就是用户服务。更好地服务用户、提升服务质量是图书馆的核心目标^[4]。为了满足用户日趋多元化、个性化的阅读需求,利用先进技术进行智慧服务升级是图书馆在信息化时代发展的必然趋势。区块链技术作为一种颠覆性的创新技术,为图书馆的服务创新带来了无限可能。

2.1.1 资源共享服务

为了解决单个图书馆信息资源不足和重复建设的问题,图书馆之间进行资源共建共享,利用文献保障机构进行文献传递的行为已经非常普遍。但是,传统的资源共享模式的环境比较封闭,存在着申请流程繁复、效率低下、限制过多、费用较高等诸多问题,共享不及时,信息不对称,使得信息传播效益不高,在实践中的效果并不理想。兰建华在《结合信息共享与区块链技术的图书馆服务创新与升级》一文中提出不同于传统的共享模式,在以区块链技术为基础的共享系统中,文献信息储存在多个节点的设备中,传播时能够同时调动多个节点,并且在整个共建共享传播链条中,每个参与方都是服务和信息的监督者,所有的数据和信息对所有人都是公开、透明、可追溯的,解决了信息不对称的问题,能够最大限度地提升传播影响力和传播效益^[5]。徐川、安国庆、柳晶婷在《基于区块链理论的高校图书馆资源共享服务模式建构研究》一文中基于区块链技术构建了高校图书馆资源共享服务模式,从馆与馆之间、馆与人之间、人与人之间三个维度进行设计,具体到数据记录层、数据共享层、智能合约层、应用服务层和数据接口五个部分,为区块链技术在图书馆共建共享的应用提供了理论依据^[6]。高胜、朱建明在《基于区块链技术的新型分层数字图书馆体系架构》一文中提出,图书馆共建共享

联盟还可以租用第三方云平台,利用云计算的虚拟化技术降低购买和储存物理设备的成本,降低不同机构之间资源设备的差异性,为联盟内的交易数据进行基础设施服务,由联盟图书馆共同进行维护^[7]。

2.1.2 阅读推广服务

传统的图书馆服务方式是单向的,由图书馆将引进的资源通过各种阅读推广方式推送给读者。在实践中,这种模式存在着不少问题,比如读者与图书馆资源之间的交流手段单一、互动不充分,读者的阅读兴趣不高等。利用区块链技术,可以逐步弱化图书馆的中心作用,使得资源与用户、用户与用户之间进行直接的交互,实现阅读资源共享。而且,随着交互数据的增加,利用大数据、云计算等技术对用户的行为数据进行分析和挖掘,主动服务用户,可以进一步提升图书馆阅读推广服务的个性化和精准化程度。还可以结合基于区块链技术打造的电子资源系统平台,设置阅读奖励机制,比如将阅读时长转化为积分,提高读者持续阅读的积极性^[8]。

2.1.3 信息素养教育服务

目前,许多高校图书馆开展了慕课(MOOC)等现代教育策略的信息素养教育服务,区块链技术可以有效地与新兴信息素养教育模式相结合。魏大威、董晓莉提出可以利用区块链技术的全历史性,有效记录每个学生在教育系统平台中的使用痕迹,并长期储存学生的作业与成绩,利用区块链技术的公开透明、不可篡改的特性,保证信息素养学习过程和结果的真实性,提升课程证书的公信力^[9]。

2.2 知识产权保护应用

2.2.1 版权保护

数字出版的发展催生了盗版等侵犯作者版权的行为,如何有效地进行版权保护,成为了当代图书馆需要解决的重要问题。张星在《基于区块链技术的图书馆资源建设研究》一文中提出,区块链技术能够有效地从版权注册、版权确认、版权验证等环节解决版权侵犯的问题:在版权注册时,区块链系统能够从多个节点进入并储存时间戳、作者信息、文本内容等元数据,既方便又高效;在版权确认时,相关作品的全部使用和交易痕迹都会被记录于系统中,便于追踪;在版权验证时,作者用自己的私钥对作品进行数字签名,第三方可以用版权持有者的公钥对数字签名进行验证,提高了安全性^[10]。田新华认为,对于已经

有版权的文献在使用或者分享过程中,区块链系统平台能够忠实地、正确地、自动地、高效地记录下全部痕迹,不需要人工干预,这就提升了图书馆的服务效率,提高了可信度,并且区块链使用的加密技术和电子签名技术,从技术上对版权信息作了进一步的验证处理^[11]。此外,赵力还指出区块链技术在处理慕课(MOOC)、用户生成内容(UGC)和3D打印等新型版权利用方式的版权保护上有着天然的优势,它能够顺应数字版权管理去中心化、海量化和透明化的发展趋势,更好地适应未来数字版权保护的发展^[12]。

2.2.2 用户隐私保护

互联网技术加快了图书馆与用户之间的信息传递速度,却也带来了用户隐私的安全隐患。为了提供个性化服务,用户必须向图书馆提供个人基本信息,图书馆也需要对获取的用户个人信息和行为数据进行分析 and 挖掘,如果图书馆无法妥善地储存这些信息,那么用户的隐私信息就可能被泄漏或者被不法分子窃取用于非法用途^[13]。郑茵在《基于区块链技术的数字图书馆个人数据保护研究》一文中设计了基于区块链技术的个人数据保护系统,它是由个人数据检测和上传模块、数据合法加密模块和数据储存模块三大模块组成,这个系统通过数据检测和上传模块对用户的个人数据进行检测和预警,然后通过加密模块对上传的数据进行二次检测,从而判断数据的合法性。当确定数据没有问题时,再通过特定算法将数据储存到区块链当中去^[14]。陈小平在《基于区块链理念的图书馆移动用户行为大数据挖掘研究》一文中认为,图书馆大数据挖掘能否成功的关键就是能否在不侵犯用户隐私的前提下应用,而区块链的安全密钥技术恰恰解决了这一问题,它能够在大数据挖掘中隐藏私人信息,平衡数据所有权和数据价值之间的关系^[15]。通过区块链隐私保护系统平台,能够保护读者信息,有效降低用户数据保护管理成本,防止个人隐私发生泄漏,提升用户对图书馆服务的信任度和满意度。

2.3 馆藏文献资源建设

2.3.1 分布式数据库,用户参与馆藏资源建设

在传统的文献资源管理模式中,由图书馆工作人员采集有价值的文献信息,并由一台主机控制所有数据库的更新和维护,图书馆对资源有着高度的管理和控制权限。但是在这种模式下,文献资源建设水平受限于图书馆工作人员的专业素养和信息敏感程度,最

新科研动态与发展趋势往往很难被精准捕捉,信息更新速度也不够迅速,用户的实际需求无法得到满足。传统的解决方法是由图书馆工作人员深入科研一线进行调研,但是成本高,效率低,效果也并不理想。对于数字资源来说,区块链技术可以让每一个具有文献资源建设能力的用户或者机构都获得数据更新和维护的权限,使其都能够切身参与到文献资源建设中来,集思广益,丰富数字资源文献获取的来源,从而增加馆藏资源的种类与数量^[16]。其中有些专业素养较强的读者能够提出水平较高的专业意见和建议,提高了图书馆的馆藏资源建设水平^[17]。

2.3.2 馆藏资源安全储存

目前,数字资源逐渐取代纸质资源成为了馆藏资源建设的重点,虽然数字资源不需要占用物理空间来储存,但是其保存格式不断变化,储存介质不太稳定,很容易丢失和损毁,加上互联网的共享性又使得图书馆的数字资源容易受到互联网黑客或者病毒的攻击,无法保障其长期的安全储存^[18]。在这种情况下,应用区块链技术可以提升数据储存的安全性。去中心化是区块链的标志性特点之一,它形成了一个分布式储存数据库,通过它进行验证,为数据资源的储存和流通设置了多重保险。如果出现了安全漏洞,图书馆也能够及时修补,避免了数据的丢失与损毁^[19]。区块链的不可篡改性体现在它通过复杂的加密算法产生数据库块,来验证数据信息有效性并形成下一个数据库块。算法的复杂性使得不可能人为地修改区块链中的信息,有效降低了资源在流通过程中被恶意修改的几率,确保了其真实性和完整性^[20]。区块链技术还具有全历史性,体现在区块链技术为每一个数据传输行为生成了特有的ID,图书馆和用户都可以根据这个ID追踪该数据的所有历史痕迹和交易情况,并且此ID也是几乎不可能被修改的,因此,区块链技术保留了数据的所有历史痕迹,万一出现问题,也方便追踪与修补。

现阶段,很多学者对将区块链技术应用于馆藏资源安全储存进行了探讨。有的学者讨论了图书馆的馆藏资源安全储存的体系构建策略,提出利用区块链技术特有的数据储存方式进行更为精准的分类储存,强化安全技术,突出虚拟网络技术的优势,为馆藏资源提供基本保障^[21]。有的学者设计了图书馆分布式科学数据储存的模型,从建立模型、数据更新和质

量控制方面阐述了科学数据仓储模型构建,并优化了区块链数据仓储模型结构^[22]。还有的学者提出了图书馆应该利用开源性产品提供服务、协同价值性主体深度建设、依托交互性技术分布处理来增强区块链技术在安全储存方面的应用^[23]。

3 我国图书馆界关于区块链技术研究的不足

3.1 研究层次较浅,认知水平不高

我国图书馆界对于区块链技术的研究探索多停留于表面阶段,比较理想化,主要集中在理论研究,实操性的应用研究凤毛麟角。再有,图书馆研究人员对于区块链技术的认知水平不高,大多数关于图书馆区块链技术的文献研究层次较浅,只知道其运行的简单基本理论,缺乏程序编写、测试等计算机技术的专业知识探讨。区块链技术研究的门槛较高,需要具有计算机专业知识的复合型研究者进行深入探索。

3.2 研究内容较片面

区块链技术出现时间不长,本身就有待完善,图书馆界对于区块链应用研究文献主要集中在区块链技术为图书馆发展带来的机遇上,对于区块链技术应用可能存在的问题和风险关注较少。比如,虽然区块链技术的去中心化特点能够降低管理成本,提高流通效率,但是图书馆仍然是一所大学的信息中心,在应用区块链技术时无法完全去中心化,出现了中心化与去中心化的矛盾^[24]。版权的集中许可机制中,通过集中登记、管理版权,能够降低许可成本,实现作品传播效益的最大化,但是区块链技术去中心化的特点使得版权的主体、客体和适用范围无法确定,在使用集中许可制度时难以保证标准和费用的科学性,出现了版权的集中许可制度与去中心化的矛盾^[25]。虽然区块链技术应用能够允许读者广泛参与资源建设,有些专业素养较强的个人或者机构,为图书馆提供水平较高的数据和荐购意见,为图书馆馆藏资源建设带来正面的影响。但同时,有些素质或者专业技能较为低下的读者上传的数据质量较差,会拉低图书馆整体的资源建设水平^[26]。

4 我国图书馆区块链技术研究发展趋势

4.1 依托区块链技术开发新的电子资源运营模式

传统的数字资源运营模式下,电子资源的版权往往集中在商家手中,由于有了中间商“赚差价”,资源作者无法获得满意的报酬,资源使用者也要付出高昂的使用费用^[27]。依托区块链技术开发新的电子资源运营模式是未来区块链技术应用的一大发展趋势,图书馆可以发行基于区块链运营平台下的数字货币,每个用户在区块链系统中上传或者发布数据资源时,都将获得数字货币作为酬劳,用户可以使用这些“货币”去“购买”数字资源平台中自己感兴趣的数字资源,收益将直接通过区块链平台支付给作者,不需要通过第三方自动进行交易,这就避免了中间商“赚差价”的问题。如果某个用户存在剽窃、抄袭等侵害知识产权的行为,也将受到扣除数字货币的惩罚,如此一来,作者增加了收益,版权也得到了保护,作者们的创作热情被激发,创作出更多更优秀的作品发布,形成了良性循环^[28]。还可以将资源运营平台和数字货币与慕课(MOOC)等现代教育策略相结合,与学生的升学、考试、就业等环节挂钩,激发学生的学习积极性,丰富图书馆服务形式。

4.2 与人工智能相结合,研发图书馆智能设备

在未来,区块链与大数据、人工智能等互联网创新技术进行交叉结合、研发图书馆的智能设备将成为新的发展方向。2018年1月1日,上海图书馆率先启用了第一台图书馆人工智能机器人,拉开了图书馆人工智能实践应用的帷幕^[29]。未来,图书馆需要依托区块链系统平台,大量储存图书馆用户的基本信息和行为数据,再结合大数据技术进行数据的分析和挖掘,为人工智能进行深度学习提供数据支持。将用户数据与智能设备相结合,积极研发图书馆智能设备,推动图书馆智慧化发展进程。

4.3 建立图书馆区块链技术的标准和规则

标准是工业化体系的基础,区块链技术想要在图书馆界大规模应用,必须有相关的应用标准和规则约束,否则会引起区块链技术应用的盲从和混乱,为图书馆未来发展埋下隐患^[30]。目前,已有发达国家图书馆就图书馆区块链技术标准建立展开了研讨,为了在新兴技术领域占有一席之地,占领世界范围内新技术应用的高地,我国图书馆界也应该积极探索区块链技术在图书馆行业应用和实践的规范和准则。目前,我国相关的研究几乎是空白,亟待专家学者参与进来,阐释区块链标准建设理念,建立标准模型,提

出相关的建设方案,以加强我国在图书馆区块链技术标准化建立方面的国际化水平。

参考文献:

- [1] 鲍远芳,王涛.互联网环境下“区块链技术”在高校图书馆中的应用[J].大学图书情报学报,2019,37(2):111-113.
- [2] 刘彧菲.“区块链+智库”公共图书馆区域协作服务体系[J].图书馆学报,2019,41(5):90-94.
- [3] 黄敏聪.区块链技术及其对图书馆发展的变革性影响[J].图书情报工作,2018,62(13):11-18.
- [4] 房永壮,王辉,王博.基于大数据共享环境下图书馆“区块链”技术应用研究[J].现代情报,2018,38(5):120-124.
- [5] 兰建华.结合信息共享与区块链技术的图书馆服务创新与升级[J].图书馆学报,2018,40(9):121-124.
- [6] 徐川,安国庆,柳晶婷.基于区块链理论的高校图书馆资源共享服务模式建构研究[J].图书馆研究,2019,49(3):56-62.
- [7] 高胜,朱建明.基于区块链技术的新型分层数字图书馆体系架构[J].图书情报工作,2018(24):57-64.
- [8] 周耀.利用区块链技术驱动智慧图书馆的建设研究[J].内蒙古科技与经济,2019(4):74-75.
- [9] 魏大威,董晓莉.利用区块链技术驱动国家数字图书馆创新升级[J].图书馆理论与实践,2018(5):98-103.
- [10] 张星.基于区块链技术的图书馆资源建设研究[J].上海电力学院学报,2018,34(S1):101-103.
- [11] 田新华.基于区块链技术的馆配电子书出版交易平台的构想:以高校图书馆馆配电子书资源建设为视角[J].新世纪图书馆,2019(5):44-48.
- [12] 赵力.区块链技术下的图书馆数字版权管理研究[J].图书馆学研究,2019(5):75-79.
- [13] 梅振荣,裴丽.基于区块链的智慧图书馆用户隐私保护[J].中华医学图书情报杂志,2019,28(2):55-59.
- [14] 郑茵.基于区块链技术的数字图书馆个人数据保护研究[J].河南图书馆学报,2019,39(3):104-106.
- [15] 陈小平.基于区块链理念的图书馆移动用户行为大数据挖掘研究[J].图书馆工作与研究,2018,274(12):65-70.
- [16] 于新国.基于区块链技术的图书馆自馆配数字化文献资源建设研究:以高校图书馆整本OA电子期刊资源建设为例[J].图书馆研究,2017(2):40-43,82.
- [17] 李红艳.基于“区块链”技术的高校图书馆特色数据库管理[J].传播力研究,2019,3(14):298.
- [18] 孟庆宇.基于区块链技术的图书馆馆藏数字资源长期安全保存策略研究[J].河南图书馆学报,2019,39(2):71-73.
- [19] 吕方婷.区块链技术在机构知识库中的应用研究[J].图书馆工作与研究,2019(4):70-73.
- [20] 赵学兰.基于区块链技术的公共图书馆信息服务与场景应用研究[J].信息与电脑(理论版),2018(19):50-51.
- [21] 颜湘原.基于区块链技术的图书馆馆藏资源安全保障体系研究[J].河南图书馆学报,2019,39(6):122-124.
- [22] 姚敏.基于区块链技术的图书馆科学数据仓储模型研究[J].图书馆学报,2018,40(6):94-97.
- [23] 刘红.区块链技术在高校图书馆馆藏资源安全存储中的应用[J].图书馆学报,2018,40(5):104-107.
- [24] 钟继斌,向东霞,史文莉.利用区块链技术实现图书馆去中心化的探讨[J].经济师,2018(9):188-190.
- [25] 赵力.区块链技术下的图书馆数字版权管理研究[J].图书馆学研究,2019(5):75-79.
- [26] 马雨佳.信息可视化技术在数字图书馆馆藏资源检索中的应用研究[J].图书馆界,2015(4):57-60.
- [27] 赵伟娜.区块链视阈下图书馆服务升级策略研究[J].图书馆建设,2019(4):127-130,136.
- [28] 余其凤,陈振标,刘敏榕.区块链技术在图书馆数字资产管理中的应用探讨[J].数字图书馆论坛,2018(7):30-36.
- [29] 赵闯,聂兰渤.区块链理念下图书馆技术应用前景探析[J].图书馆学研究,2018,440(21):9-11,56.
- [30] 牛勇,陈松青.区块链与图书馆发展研究[J].图书馆学研究,2019(4):41-45.

作者简介: 唐鹏宇(1989—),女,硕士,中南财经政法大学图书馆馆员,研究方向为信息资源建设。

收稿日期: 2019-09-12

· 学术研究 ·

数字人文研究热点与发展趋势的断面考察

——以《数字人文季刊》和《人文学科中的数字计算》为中心

陈 苗 刘晗月

(中山大学资讯管理学院 广东广州 510006)

摘 要: 研究数字人文学具体发展状况和每个方向的研究范式, 对未来数字人文研究的开展有参考意义。文章从文献计量学的角度出发, 以当前数字人文领域较为典型的两本期刊《数字人文季刊》和《人文学科中的数字计算》(及其前身《文学与语言计算》)为数据源, 对这两本期刊的知识基础、研究热点及发展趋势进行分析。研究结果表明, 数字人文的知识基础包括理论研究和应用研究两类, 应用研究中作者身份识别的研究最受关注; 研究热点主要分为四类: 作者身份识别、数字人文研究对象的分析、相关的技术研究和数字人文在各个学科的应用实践。

关键词: 《数字人文季刊》; 《人文学科中的数字计算》; 数字人文; 研究热点; 文献计量学

中图分类号: G250

文献标识码: A

A Cross-Sectional Survey of Research Hotspots and Development Trends in Digital Humanities: Centered on *Digital Humanities Quarterly* and *Digital Scholarship in the Humanities*

Abstract Study of the specific development status and research paradigm in each direction of digital humanities serves as a cornerstone for future digital humanities research. Based on bibliometrics, the paper collects data from *Digital Humanities Quarterly* and *Digital Scholarship in the Humanities*(including *Literary and Linguistic Computing*), which are major journals of the current digital humanities field to analyze the knowledge base, research hotspots and development trends of the journals. It is shown in the result that the knowledge base of digital humanities is divided into two categories: theoretical research and applied research. Authorship attribution is the most concerned research issue in the applied research. What's more, research hotspots are mainly divided into four categories: authorship attribution, analysis of the research object of digital humanities, related technical research, and application practice of digital humanities in various disciplines.

Key words *digital humanities quarterly*; *digital scholarship in the Humanities*; digital humanities; research hotspots; bibliometrics

1 引言

数字人文是近年来中外学界研究的热点领域之一, 有不少学者对这一领域的研究情况给予了高度关注, 对数字人文研究状况进行总结梳理的文章也越

来越多。例如, 柯平等研究了数字人文的演化路径和发展趋势, 提出数字人文领域的研究热点包括基本理论研究、技术驱动下的人文学术实践转向、新合作模式引发的人文学术文化变革、面向数字人文研究的基础设施建设^[1]; 肖鹏等人总结了学术型图书馆馆员开展数字人文研究时应遵循的基本原则和应注意的

关键问题^[2]；还有学者指出，数字人文的研究重点在于文化遗产数字化保护、数字历史项目开发、数字人文基础设施和相关的图书馆服务^[3]。

在我国，由于原创性研究相对滞后，大部分数字人文研究相关论文带有综述性质。其中最有价值的是针对国外文献的分析，但目前相关分析多以Web of Science核心数据集为数据源，采用纯粹的文献计量方法，往往以揭示宏观趋势为目标，对于微观的考察反而有所不足。最典型的是，当前有许多关于数字人文发展方向的讨论，但缺乏对具体的数字人文研究的开展、每个方向之下的研究范式的讨论。

本文将选用两本典型的数字人文期刊为研究对象，通过文献计量和内容分析的方法，结合相关文献，既从宏观的视角分析、整理和归纳本领域的研究热点和发展趋势，同时也尝试以微观视域，在一定范围内探讨数字人文研究的知识基础，分析具体内容及主要领域的研究范式。

2 方法论

2.1 研究对象的选取

本文选择《数字人文季刊》(*Digital Humanities Quarterly*)和《人文学科中的数字计算》(*Digital Scholarship in the Humanities*)两本典型的数字人文期刊作为数据源。

所谓典型的数字人文期刊，本文的理解是：以整个数字人文学科领域的学术文章作为主要收录范围的期刊。以典型数字人文期刊为数据源，相比在数据库中进行主题检索获取相关数据的方式，可以将研究数据更准确地锁定在数字人文领域内，从而更准确地揭示数字人文的发展状况。此外，期刊时效性强、专业性强，加上较高的收录标准，其提供的数据也具有较高的质量。《数字人文季刊》发布有关数字人文学科各方面的文章、评论、案例研究和观点，收录范围覆盖“人文学科”和“数字学”领域，并为数字人文的从业者、研究人员和教师提供交流分享的论坛。《人文学科中的数字计算》(原名为《文学与语言计算》)是数字人文领域历史最悠久的期刊之一，收录的不仅限于数字人文领域的学术文章，也包括数字人文学科相关领域的其他学术作品，为数字人文和人文领域的发展服务。这两本期刊从收录范围和作用定位上看，

都是当前较为典型的数字人文期刊。

当前在世界范围内，已出现了若干专门以数字人文为主题的期刊，选择这两本期刊作为研究对象的主要原因有以下几点。

(1) 两本期刊都是综合性的数字人文刊物。由于不同刊物的主要编辑团队有着不同的学科立场和学术诉求，因此，不少数字人文刊物都存在一定的学术偏好。文章所选择的两本刊物接收数字人文各个方面的学术作品，所涉及的数字人文领域较为全面，相对来说偏向性较不明显。当我们准备通过研究有限的数字人文期刊来推测数字人文整体发展状况时，选择内容更全面、偏向性更弱的期刊可以减少期刊学术偏好的影响，使研究结果具有更强的代表性。

(2) 两本期刊数据的时间跨度包含数字人文快速发展时期。根据搜集到的历年文献发表量来看，数字人文在最近十年才得到更多的关注，在2008年后文献增长率显著提高，因此本文将数字人文的快速发展时期界定为2008年至今。从创刊时间来看，《数字人文季刊》创刊于2007年，《人文学科中的数字计算》创刊于1986年，二者距今已有超过10年的历史，因此较为完整地记录了整个数字人文快速发展时期的发展状况。而其他大部分数字人文期刊的创刊时间是在2012年以后，在反映数字人文快速发展时期时有缺失。

(3) 这两本数字人文期刊在学界的认可度较高。大部分数字人文的文献集中在这两本期刊即是一个证明。举例说明：笔者在Web of Science核心数据集上，以“digital humanities”为主题进行搜索，检索时间为2018年11月7日，得到检索结果2 135条。根据期刊收录的文献数量对各个期刊进行排序，排序结果如表1所示。《数字人文季刊》排名第一，相关文章数量为79篇；《人文学科中的数字计算》及其前身《文学与语言计算》分别排名第四和第三，相关文章数量为55篇和56篇。尽管《计算机科学系列讲义》(*Lecture Notes In Computer Science*)排名第二，但由于其本身是发文量巨大的会议论文集，所以从比例上讲，这本期刊相对其他两本期刊相关度较低，也不是学者们发表数字人文学术文章的优先选择。因此，数字人文的研究成果在这两本期刊的集中程度可见一斑。

2.2 数据来源

本文的数据来自Web of Science核心数据集，

表 1 相关文章数量最多的期刊 (TOP 10)

排名	期刊名称	相关文章数 / 篇	WOS 核心集收录的总文章数 / 总发文数 / 篇
1	《数字人文季刊》	79	151
2	《计算机科学系列讲义》	69	228 295
3	《文学与语言计算》 (《人文学科中的数字计算》前身)	56	339
4	《人文学科中的数字计算》	55	267
5	《ACM/IEEE 数字图书馆联合会议》 (JCDL)	33	1 010
6	《高校图书馆》 (College & Undergraduate Libraries)	30	136
7	《计算机和信息科学交流》 (Communications in Computer and Information Science)	27	27 022
8	《历史社会研究》(Historical Social Research /Historische Sozialforschung)	25	991
9	《图书馆研究与实践》(Bibliothek Forschung und Praxis)	22	243
10	《INTED 会议论文集》(INTED Proceedings)	22	8 354

检索出版物名为 *Digital Humanities Quarterly*、*Digital Scholarship in the Humanities* 或 *Literary and Linguistic Computing* 的文献, 时间跨度选择“所有年份”, 共得到 757 条检索结果。其中,《数字人文季刊》共有 151 篇, 时间跨度为 2015—2017 年, 数据更新至第 11 卷第 4 期;《人文学科中的数字计算》及其前身(《文学与语言计算》)共有 606 篇, 时间跨度为 2008—2018 年, 数据更新至第 33 卷第 3 期。检索时间为 2018 年 11 月 7 日。本文使用 Citespace 5.3 进行数据分析。

本文通过选择期刊作为数据源, 规避了手工检索的局限, 选择近十年的数据进行具体分析, 弥补了对数字人文快速发展阶段描述分析的空缺, 但也存在着不足: ①数据不完整。受 Web of Science 核心数据集中数据资源的限制, 本文未能收集到《数字人文季刊》和《人文学科中的数字计算》(含《文学与语言计算》)的所有数据, 数据缺失较为严重, 但是由于未找到将期刊官网上的数据转化成 WOS 格式的方法, 无法统一爬取数据和数据库数据的格式, 集中分析。②代表性不足。只以两本期刊作为数据源, 在代表数字人文整体上不够有力。③当前仍然处于数字人文的

快速发展阶段, 在这个阶段尚未成为历史之前就进行分析, 难免存在不全面的地方。

3 数字人文的知识图谱分析

研究数字人文具体如何展开, 了解主要方向下的研究范式, 可以从数字人文领域的高被引文献和高频关键词入手。通过阅读高被引文献, 可以发现数字人文领域的研究重点和理论来源; 高频关键词代表了这一领域学者主要关注的方向, 其变迁一定程度上反映了该领域的发展趋势。通过研究高被引文献和高频关键词, 可以从理论来源、研究热点和发展趋势三个角度展示数字人文的具体发展状况。在微观层面, 通过对同一方向的高频关键词下的文献进行阅读, 可以归纳出研究领域主要方向的研究范式。

高被引文献构成了知识基础, 高频关键词揭示了研究热点及其发展趋势。本文将结合知识图谱, 从知识基础和研究热点及其发展趋势两方面, 对两本典型的数字人文期刊进行分析。

3.1 知识基础

研究领域的发展状况, 即研究前沿, 它的引文就是该研究领域的知识基础^[4]。在从宏观层面分析组成知识基础的所有引文的特征时, 着重研究高被引文献, 可以实现从微观的视角考察数字人文的知识基础。将 Citespace 时间切片设置为 1 年, 得到参考文献共现网络图谱, 如图 1 所示。

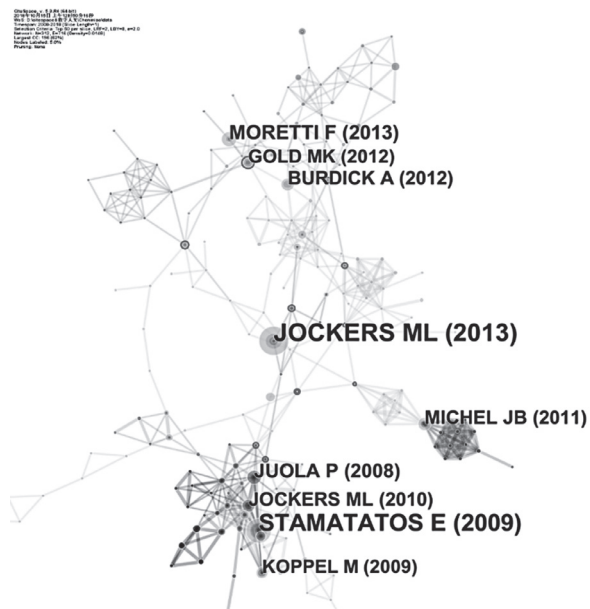


图 1 参考文献共现网络图谱

图中共有18 191篇被引参考文献,但被引频次大于10次(包括10次)的文献只有9篇(如表2所示),可见在这一时期高影响力的文献数量较少。如图2所示,被引文献出版的年份主要集中在2009—2013年,被引文献数量在2012年以前基本呈递增的态势,学术活跃度较高,学科发展迅速。在对两本期刊参考文献的整体有了部分宏观认识之后,结合9篇高被引文献,从微观的角度考察数字人文研究的内容。

表2 高被引文章(被引频次 ≥ 10)信息表

序号	作者	年份	论文/著作	被引频次
1	Matthew L. Jockers	2013	《宏观分析:数字方法与文学史》	26
2	Efstathios Stamatatos	2009	《现代作者身份归因方法的介绍》	22
3	Matthew L. Jockers, Daniela M. Witten	2010	《关于作者身份识别问题的机器学习方法比较研究》	13
4	Franco Moretti	2013	《远距离阅读》	13
5	Patrick Juola	2008	《数字人文的杀手级应用程序》	12
6	Jean-Baptiste Michel, Yuan Kui Shen, et al.	2011	《利用数以百万计的数字化书籍对文化进行定量分析》	11
7	Anne Burdick, Johanna Drucker, et al.	2012	《数字人文》	11
8	Matthew K. Gold	2012	《数字人文中的辩论》	10
9	Koppel M. Moshe Koppel, Jonathan Schler, et al.	2009	《作者身份识别的计算方法》	10



图2 出版时间分布图

被引频次最高的9篇文献中,有4本是数字人文专著,其他5篇都是期刊论文,说明这个领域已经得到较为系统、专业的研究。这些文献根据内容可以分为理论研究和应用研究两类。理论研究中,包括对整个数字人文领域的综述性著作^[5-6]、文学计算领域的开创性著作^[7]和文化组学的开创性著作^[8]。应用研究中,

最受关注的是作者身份识别方法的研究及其应用,如作者身份自动识别方法的最新进展的综述^[9]、寻找分辨作者特点或风格的分类器^[10]、对作者身份识别实际操作中遇到的候选作者不确定和机器学习分类法训练不足问题的解决方法研究^[11]等等。此外,数字人文应用程序^[12]等数字人文应用领域的主题也受到重视,体现了数字人文与其他学科的深度交融正在进行,数字人文正尽力发挥本身对其他人文学科的服务价值。

3.2 研究热点及发展趋势

关键词在一定程度上体现文献关注的方向,因此研究高频关键词可以展现学科研究的热点。图3中共有39个关键词,图中节点大小与对应关键词共现频次呈正相关。由图3可知,作者身份识别(authorship attribution)是最大的节点。其次,文本(text)、语言(language)、归属(attribution)、信息(information)等节点也相对较大,反映出数字人文的研究热点。节点外有紫圈突出的是突现性较高的关键词,突现性高意味着共现频次快速增加。图3中突现性高的节点有信息(information)、识别(recognition),同时,这两个节点之间存在较粗的连线,共现频次高,表明信息识别是数字人文的研究前沿之一。

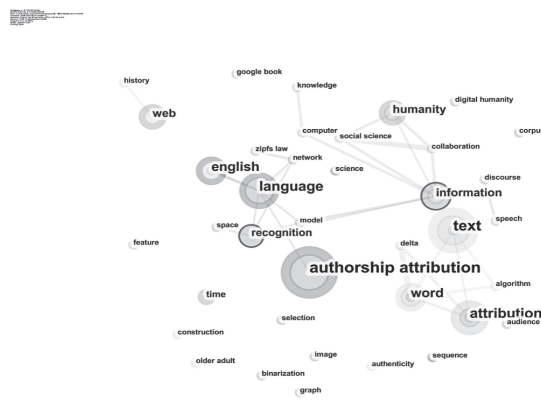


图3 关键词共现图

从图4可看到,低频关键词占主要部分,关键词间的频次差距较小,最高频次的关键词也只有10次,说明研究主题广,跨学科特性较明显。高频关键词在时间上的分布揭示了研究热点的变迁,预示着学科的发展趋势。如图5所示,从节点的数量上看,随着时间发展,两本期刊反映的数字人文的研究范围扩大,研究的对象、方法更加丰富,广度与深度进一步得到拓展。数字人文研究早期主要是对文本,包括文字、谈

话等信息材料本身的研究。之后,利用信息技术对人文学科的研究增多,学者们尝试从新的角度理解人文学科知识,拓展人文学科的研究领域,创新人文学科的研究方法。

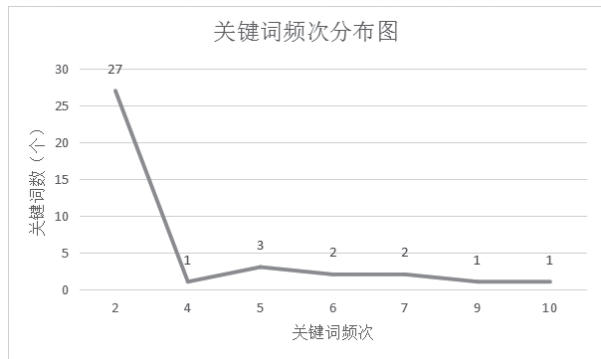


图4 关键词频次分布图

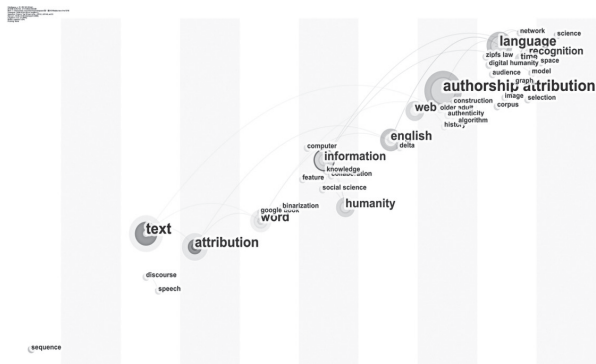


图5 关键词时区图

在对关键词进行总体分析之后,结合具体的关键词,总结归纳出主要研究方向,并结合知识图谱和具体文献进行分析。

(1) 作者身份识别问题的研究

在高频关键词中,作者身份识别(authorship attribution, 10)、归属(attribution, 7)、识别(recognition, 4)揭示了作者身份识别是这两本数字人文期刊中最热门的应用研究。这一领域主要有两大方向,一是探索作者身份识别的技术与方法,其中,文体学是很重要的一个角度;二是作者身份识别方法的应用,主要是在文学领域。

作者身份识别的技术研究方面,机器学习方法和词频分析是主要的方法。具体的研究有探究机器学习分类计数训练集的文本选择问题^[13]、用机器学习方法检测作者欺骗^[14]等等。在词频分析上,有学者讨论了词频方法的一些基本问题和特点,包括如何定义一

个词,使用什么参考语料库,或采取什么频率截止^[15]等等。

作者身份识别的主要应用领域之一是文学研究。传统的文学研究具有高度的主观性,缺乏保证成果有效性的方法,面临存在危机。采用文学计算等远距离阅读的方式,做可重复的研究,是文学研究的新方向^[16]。随着作者身份识别方法的发展,作者身份识别已经扩展到新的应用领域,如作者身份剖析和计算社会语言学^[17]。学者们研究作者身份识别的技术和方法,尝试尽可能降低识别过程中噪音或无关信息的影响,致力于提高自动识别的准确率。作者身份识别也和语言学相结合,研究在不同语言中识别理论与方法的推广。2016—2018年,以作者身份识别和语言学为主要领域的数字人文应用与实践成为数字人文学科的研究前沿。

(2) 数字人文的研究对象

文本(text, 9)、文字(word, 6)、信息(information, 5)、英语(english, 4)揭示了数字人文的研究对象,即各种形式的信息。信息是图书馆学的研究对象,“信息”一词体现了图书馆学与数字人文学科存在交叉。在实践上,许多数字人文项目也是由图书馆承担的。在研究广度和深度上,“信息”也拓展了数字人文的研究基础,使数字人文研究扩展到更多领域。在2008—2012年,对信息资源本身的研究是热点,对这些信息的处理,包括信息管理和整合、信息内容分析等。其中,运用技术对信息进行解读和表达是重要的研究方向,应用的主要领域是计算语言学和自然语言处理。

随着信息技术和数字化的发展,研究不仅包括书面的“文本”,也包括非传统意义上的“文本”,比如演讲(speech, 2)、口语(discourse, 2)。人文资料的数字化是数字人文研究的前提。数字化也是这一时期的研究热点。谷歌图书(google book, 2)就是这一时期数字化的代表性成果之一。

(3) 数字人文的技术研究

信息技术的发展使得网络(web, 5)这一基础设施更加完善,许多基于网络的研究方法也得以实现,许多基于网络的研究工具被发明出来。在2016—2018年间,语料库(corpus, 2)、模型(model, 2)、算法(algorithm, 2)等关键词显示信息技术在数字人文的应用更为深入和广泛。语料库既是数字化的成果之

一,也是语言学研究的基础资源。模型是对现实的抽象与简化。它既可以抽象出信息和信息运动的特征,也可以辅助信息分析、提取、生成等操作,如将计算模型应用于叙事语篇的生成系统^[18],建立基于距离的手势相似模型进行手势研究^[19]。算法是对人文学科进行计算机分析的重要基础。图像(image, 2)、表格(graph, 2)等关键词体现了可视化技术的应用。这些技术、工具、理论结合网络,创造了许多新的研究人文学科的方法。这既是信息技术与人文学科深度融合的实践,也促进了人文学科的发展。

(4) 数字人文应用领域

21世纪初人文学科的主要变革因素之一是从模拟材料向数字材料的转变,这种转变将以多种方式影响人文学科^[20]。其中数字人文在人文学科的应用是重要方式之一。语言(language, 7)所代表的语言学是数字人文主要应用的领域。在语言学上,数字人文学者主要是利用语料库进行实证研究和定量研究,同时信息技术带来的语言变化也扩展了语言学的领域。此外,在非高频关键词中,还有历史(history, 2)、社会科学(social science, 2)等人文学科,可见这些人文领域也出现了数字人文应用。结合关键词时区图可以发现,2013—2015年,社会科学、人文学科(humanity, 5)成为高频关键词,数字人文在人文学科应用更为广泛、深入。数字人文不仅给传统的社会科学和人文学科研究带来了新的研究工具,也催生出新的研究方法和研究范式,成为社会科学和人文学科发展的新的驱动力,文学研究中远距离阅读的兴起就是一例。

4 结论

本研究选择综合程度较高、收录范围较广、时间跨度适当,同时具有一定权威性的典型数字人文期刊作为数据源,对数字人文期刊的内容和形式进行分析,展示近十年数字人文的发展状况。本研究不仅从宏观的角度进行分析,也做了微观的考察,对该领域的重要文献进行了单篇的阅读和分析,结合单篇文献的具体内容,展现近十年数字人文具体是如何发展的。通过本次研究,本文主要总结得到以下结论。

(1) 知识基础分为理论和应用研究两类,理论研究包括数字人文及其分支领域,如文学计算、文化组学的基础理论研究;应用研究包括各种具体实践方法的研究,其中作者身份识别是一个重要的研究方向,主要有两个研究问题:探索作者身份识别的技术、方法,与作者身份识别方法的应用。

(2) 快速发展阶段的数字人文相较以往,研究范围进一步扩大,研究对象更加丰富,研究方法更加多样,广度与深度进一步得到拓展,并且这些变化的速度都比以前更快。总体而言,两本期刊反映的数字人文研究热点主要可以分为四类:一是作者身份识别;二是数字人文研究对象的分析;三是相关的技术研究;四是数字人文在各个学科的应用实践。文本内容分析是早期的研究热点;作者身份识别是一个新的研究热点,并成为研究前沿;数字人文实践在各个时期都是研究的热点,只是其内容在不断扩展、深化。数字人文技术随信息技术的发展更加先进、更加多样化,应用对象更加广泛,应用方式更加成熟,这些应用既促进了人文学科的发展,也提出了新的研究理论和研究方法。总体来说,数字人文正在致力于实现信息技术与人文学科更深度的结合,研究与实践相较于以往更具突破性,并出现由技术应用引领的研究范式变革。数字人文从简单的辅助人文学科研究到开始对人文学科研究发展施加影响。人文计算向数字人文的转变在这一时期体现得尤为明显。展望未来,数字人文还将为更多领域的研究服务,比如在非遗数字化研究方面,参考MIDAS Heritage,思考我国国家级非物质文化遗产元数据标准设计的方法^[21];在人文学者信息行为和数字行为的研究方面,运用数字人文研究方法,揭示人文研究者在线文献求助与交流行为的特征^[22]。

通过对《数字人文季刊》和《人文学科中的数字计算》两本数字人文领域较为典型的期刊的研究,本文对数字人文进行了比较近距离的观察,并且认为对数字人文期刊的研究是非常必要的。但本文仅反映了这两本期刊的特点,在未来的研究中,还需要对更多的数字人文期刊进行研究,对更广泛的数据集进行分析,以探索在更大数据范围里数字人文的具体发展状况。

参考文献:

- [1] 柯平,宫平.数字人文研究演化路径与热点领域分析[J].中国图书馆学报,2016,42(6):13-30.
- [2] 肖鹏,彭嗣禹,王蕾.基本原则与关键问题——学术型图书馆馆员如何启动数字人文项目[J].图书馆论坛,2017,37(3):20-25.
- [3] 周晨.国际数字人文研究特征与知识结构[J].图书馆论坛,2017,37(4):1-8.
- [4] CHEN C.CiteSpace II: Detecting and Visualizing Emerging Trends and Transient Patterns in Scientific Literature[J].Journal of the American Society for Information Science and Technology,2006,57(3):359-377.
- [5] BURDICK A, DRUCKER J, LUNENFELD P, et al. Digital Humanities[M]. Cambridge: Mit Press, 2012.
- [6] GOLD M K. Debates in the Digital Humanities[M]. Minneapolis: U of Minnesota Press, 2012.
- [7] MORETTI F. Distant Reading[M]. London: Verso Books, 2013.
- [8] MICHEL J B, SHEN Y K, AIDEN A P, et al. Quantitative Analysis of Culture Using Millions of Digitized Books[J]. science, 2011, 331(6014):176-182.
- [9] STAMATATOS E. A Survey of Modern Authorship Attribution Methods[J]. Journal of the Association for Information Science and Technology, 2009, 60(3):538-556.
- [10] JOCKERS M L, WITTEN D M. A Comparative Study of Machine Learning Methods for Authorship Attribution[J]. Literary and Linguistic Computing, 2010, 25(2):215-223.
- [11] KOPPEL M, SCHLER J, ARGAMON S. Computational Methods in Authorship Attribution[J]. Journal of the American Society for information Science and Technology, 2009, 60(1):9-26.
- [12] JUOLA P. Killer Applications in Digital Humanities[J]. Literary and Linguistic Computing, 2008, 23(1):73-83.
- [13] EDER M, RYBICKI J. Do Birds of a Feather Really Flock Together, or How to Choose Training Samples for Authorship Attribution[J]. Literary and Linguistic Computing, 2012, 28(2):229-236.
- [14] PEARL L, STEYVERS M. Detecting Authorship Deception: A Supervised Machine Learning Approach Using Author Writeprints[J]. Literary and linguistic computing, 2012, 27(2):183-196.
- [15] HENDRICKX, I. What's In A Word-List? Investigating Word Frequency and Keyword Extraction[M]. Fam ham: Ashgate Publishing, Ltd., 2009.
- [16] BRANDÃO S C S, FROTA W N. On the Path to a Methodology for the Critique of Digital Literature[J]. Digital Scholarship in the Humanities, 2017, 32(2):225-233.
- [17] SUZUKI T, KAWAMURA S, YOSHIKANE F, et al. Co-occurrence-based Indicators for Authorship Analysis[J]. Literary and Linguistic Computing, 2012, 27(2):197-214.
- [18] NIEHAUS J, YOUNG R M. Cognitive Models of Discourse Comprehension for Narrative Generation[J]. Literary and Linguistic Computing, 2014, 29(4):561-582.
- [19] SCHUELLER D, BEECKS C, HASSANI M, et al. Automated Pattern Analysis in Gesture Research: Similarity Measuring in 3D Motion Capture Models of Communicative Action[J]. Digital Humanities Quarterly, 2017, 11(2):1-14.
- [20] BRÜGGER N. Digital Humanities in the 21st Century: Digital Material as a Driving Force[J]. DHQ: Digital Humanities Quarterly, 2016(10):3.
- [21] 肖鹏,傅钰,苏日娜.文化遗产元数据标准MIDAS Heritage及其对我国非遗元数据建设的启示[J].图书馆论坛,2018,38(12):23-29.
- [22] 肖鹏.人文研究者在线文献求助与交流行为研究:以“求助—应求”框架为视角[J].图书馆建设,2018(3):72-80.

作者简介: 陈苗(1998—),女,中山大学资讯管理学院本科生;刘晗月(1998—),女,中山大学资讯管理学院本科生。

收稿日期: 2019-08-26

· 学术研究 ·

保障公民阅读权利的图书馆制度建设研究*

刘鑫¹ 张鑫^{2,3} 徐婕¹

(1.苏州图书馆 江苏苏州 215002)

(2.上海大学图书情报档案系 上海 200444)

(3.江苏科技大学图书馆 江苏张家港 215600)

摘要: 阅读权利是公民最基本的文化权利,保障公民的阅读权利是现阶段公共图书馆的首要任务与核心工作。保障公民阅读权利与图书馆制度建设之间存在着相互促进、相互提升的内在联系。公共图书馆虽然在保障公民阅读权利方面取得一些成绩,但依旧需要凭借其理念优势、政策优势和资源优势,通过运行制度、服务制度、保障制度及监督评价制度来保障公民的阅读权利。

关键词: 阅读权利; 制度; 公共图书馆

中图分类号: G250 文献标识码: A

Research on Library System Construction to Guarantee Citizens' Right of Reading

Abstract The right of reading is one of the most basic cultural rights of citizens. It is the top priority for public libraries to protect citizens' reading right. It is believed that securing the reading right of the people goes together with the system construction of libraries. Although public libraries have achieved a lot through leveraging their unique advantages, they must press ahead to secure citizens' right of reading based on advanced concept, policy support and resource advantage and further improving the operation, service, security as well as supervision and evaluation systems.

Key words reading rights; system; public library

2006年,全民阅读理念第一次被写入《政府工作报告》;2013年,《全民阅读促进条例》列入国务院立法工作计划;2014年至2019年,全民阅读已经被6次写进《政府工作报告》。随着《中华人民共和国公共文化服务保障法》《全民阅读“十三五”时期发展规划》和《中华人民共和国公共图书馆法》等国家层面有关全民阅读法律法规的颁布与实施,深圳、上海、江苏、辽宁等地方性关于保障公民阅读权益的法规也

相继出台与实施,昭示着全民阅读将成为一项国家文化发展战略。因此,保障公民的阅读权利成为现阶段公共图书馆的首要任务与核心工作。

1 阅读权利与图书馆制度

1.1 阅读权利

阅读权利是公民最基本的文化权利。阅读是一

* 本文系2015年国家社会科学基金青年项目“基于保障公民阅读权利的图书馆制度创新研究”(项目编号:15CTQ002);2017年江苏省高校哲学社会科学研究基金项目“大学生数字化贫困实证研究:现象、根源与对策”(项目编号:2017SJB2180)的阶段性研究成果。

个复杂的过程,是个人通过文字符号进行的一种特殊交际方式,阅读的过程是阅读者以文字材料作为交互媒介,通过阅读者自身的各项能力衔接、融合和重构的社会现象。“权利”一词,在中国古代典籍中亦曾有所体现。但现代意义上的“权利”概念源于清末在华传教士丁韪良等人的译著《万国公法》。20世纪以后,革命风潮兴起,“权利”一词遂与“民权”“人权”等概念一起成为思想界的“流行词”^[1]。

在我国政策法规中,《宪法》专设第二章“公民的基本权利和义务”,即以“公民”作为基本权利的一般主体。对阅读权利有明确界定的,是在《深圳经济特区全民阅读促进条例》(征求意见稿)的第三条中提到:阅读权利是指市民使用公共阅读设施、资源和设备的权利;市民组织、参与公共阅读活动的权利;市民从事阅读研究、创作的权利;市民的阅读成果依法受到保护的权利^[2]。笔者认为,公民的阅读权利是指阅读主体以信息资源作为交互媒介,通过阅读主体的感知、理解等各项能力衔接、融合与重构中所包含的所有权利,如:公共图书馆使用权、读者安全权、信息获取权、受教育权、隐私权、知情权等。

1.2 图书馆制度

著名经济学家诺斯认为:“制度是一种游戏规则,更规范地说,它是为决定人们之间的相互关系而人为设定的一些契约。”^[3]所以,一个社会的“正常运行”有赖于体系化、规范化的规则存在,而社会中最重要规则体系就是制度^[4]。自160多年前,英国曼彻斯特公共图书馆建立之日起,公共图书馆就成为保障公民自由平等获取阅读权利所采用的制度安排,成为保障社会阅读的文化绿洲。因此,图书馆其实就是民主社会的产物,具有民主政治的保障作用。图书馆制度分为正式制度与非正式制度,蒋永福教授从层级角度将图书馆制度划分为国家及各级政府的宏观制度、行业层面的中观制度和机构层面的微观制度^[5]。

1.3 我国公民阅读情况现状

2019年4月16日,中国新闻出版研究院发布第十六次全国国民阅读调查报告。调查显示,2018年我国成年国民人均图书阅读量基本保持平稳,报刊阅读量持续下滑。从成年国民对各类出版物阅读量的考察看,2018年我国成年国民人均纸质图书阅读量为4.67本,与2017年的4.66本基本持平。人均电子书阅读量为3.32本,较2017年增加了0.20本。纸质报纸的人均

阅读量为26.38期(份),低于2017年的33.62期(份)。纸质期刊的人均阅读量为2.61期(份),低于2017年的3.81期(份)。尽管2018年我国成年国民包括书报刊和数字出版物在内的各种媒介的综合阅读率为80.8%,较2017年有所提升,数字化阅读方式(网络在线阅读、手机阅读、电子阅读器阅读、Pad阅读等)的接触率为76.2%,较2017年上升了3.2个百分点^[6],但与发达国家如日本、韩国、美国、法国等人均阅读量相比,我们还存在不小的差距。这些国家开展全民阅读活动历史悠久,国民文化素养普遍较高。我国人均阅读量增长缓慢也暗示我们,培养阅读习惯不是一蹴而就,需要长久的坚持与努力,保障公民的阅读权利势在必行。

此外,公民对阅读权利的认识还不到位,一些弱势群体受身体条件、环境条件、经济条件等主客观因素影响,对自己应享有的基本阅读权利意识比较淡漠,缺乏维护自身权利的了解,久而久之,图书馆很容易忽视这一部分人群的阅读权利。而且几乎所有的读者都是被动接受图书馆中的规章制度,而这些所谓的规章制度也仅仅是顺应图书馆管理单方面制定的,在明确读者义务的同时并未清晰地表述读者应该在图书馆享有哪些基本的文化权利,又应如何享有这些权利。

1.4 公民阅读权利与图书馆制度的内在联系

保障公民阅读权利与图书馆制度建设之间存在着相互促进、相互提升的内在联系。一方面,图书馆制度可以保障公民自由、平等地获取阅读权利,而公民阅读权利的提升又可以进一步完善图书馆制度;另一方面,图书馆制度为公民实现其阅读权利提供了必要的阅读环境、阅读资源、阅读引导人才等条件,在实现对公民阅读权利保障的同时,还提升了公民的阅读意识和文化素质,为图书馆制度建设创造了良好的社会阅读氛围,提供了必要的舆论支持。

2 图书馆保障公民阅读权利的意义

2.1 倡导全民阅读,推进学习型社会建设

公共图书馆是实现和保障公民基本文化权益、提供平等公共文化服务的一种制度安排;以传承人类文明、传播先进文化、开展社会继续教育和终身教育为使命,是公共文化服务体系的重要组成部分。《图书馆服务宣言》指出,“现代图书馆秉承对全社会开

放的理念,承担实现和保障公民文化权利、缩小社会信息鸿沟的使命;图书馆努力促进全民阅读,为公民终身学习提供保障”^[7]。2018年3月19日,国际图书馆协会联合会发布的《全球愿景报告》第二条提到,“坚定地致力于支持扫盲、学习和阅读——支持学习、扫盲和阅读是完成图书馆使命的核心”^[8]。公共图书馆通过开放公共阅读空间,开展各类读书活动,推广全民阅读,为我国公共文化服务体系和学习型社会建设作出重大贡献。

2.2 发挥图书馆优势,发展社会主义先进文化

《图书馆服务宣言》提到,“图书馆以公益性服务为基本原则,以实现和保障公民基本阅读权利为天职,以读者需求为一切工作的出发点”^[7]。公共图书馆作为收集、整理、保存文献信息资源的公共文化设施,面向社会大众提供文献信息组织、查询、借阅等相关服务,利用图书馆员这支专业队伍,充分为社会公众提供各类信息咨询、公益性讲座、培训、展览、阅读推广等读书活动。公共图书馆作为保障公民自由、平等获取阅读权利的制度安排,其优势是其他机构无法取代的,这也是公共图书馆的核心竞争力。公共图书馆作为精神文化产品的传播者,应当坚持社会主义先进文化前进方向,坚持以人民为中心,坚持以社会主义核心价值观为引领,传承发展中华优秀传统文化,继承革命文化,传播正能量,发展社会主义先进文化^[9]。

3 图书馆保障公民阅读权利的优势

3.1 图书馆遵循的理念优势

3.1.1 知识自由的服务理念

马克思一生所追求的人生目标是寻求人的“自由而全面的发展”。马克思指出,“每个人的自由发展是一切人的自由发展的条件”^[10]。2018年3月19日,国际图书馆协会联合会发布的《全球愿景报告》第一条提到,“致力于提供平等和自由的信息和知识——图书馆领域,没有什么比提供平等、自由的信息和知识更有价值”^[8]。在法律允许的范围之内,每个社会成员都是自由和自主的。知识自由是在社会公众不受或少受外力限制的前提下而进行一切信息活动的服务理念,是公共图书馆保障公民基本文化权利的核心价值体现,所以公共图书馆作为社会的制度必须以知识自由

的基本理念为依据。

3.1.2 社会公正的服务理念

社会公平正义是现代社会制度设计与制度安排的基本依据。制度是一个社会最为重要的规则体系。就制度设计与制度安排而言,需要有基本的价值理念作为其理论依据。在现代社会,制度设计与制度安排的基本价值理念依据就是社会公平正义。所以,现代社会中的制度设计与制度安排,必须以社会的公平正义为基本的理念依据。诚如罗尔斯所说,“正义是社会制度的首要价值,正像真理是思想体系的首要价值一样”^[11]。公共图书馆是保障公民自由平等获取知识权利的制度安排,其基本的理念依据就是社会公正,即基于社会公正理念而进行的制度安排和政策制定。

3.1.3 共享包容的服务理念

日益深化的全球化进程给图书馆领域带来新的挑战,图书馆界需要包容性和全球性的愿景实现。共享包容意味着民主与宽容,意味着平等、免费的全纳理念。公共图书馆面向所有社会公众免费开放,任何人都可以免费进入到公共图书馆,免费享受公共图书馆所提供的各类阅读服务。共享包容的理念强调对弱势群体人权和基本自由的尊重、注重培养其自尊自重的精神,进而缩小信息差距。共享包容的理念应成为弱势群体相关立法与政策的指导思想。公共图书馆作为公共文化设施的重要组成部分,应承担缩小信息鸿沟的重任,以共享包容的理念服务社会大众。

3.2 图书馆享有的政策优势

公益性和包容性是公共图书馆区别于其他社会机构的重要特征,也是图书馆存在和发展的政治基础。自2004年公共文化服务体系被提出以来,党和政府就高度重视人民群众的基本文化权利。2007年6月16日,中共中央政治局召开会议,专门研究加强公共文化服务体系建设,强调要“切实保障人民群众看电视、听广播、读书看报,进行文化鉴赏、参加大众文化活动等基本文化权益”,并且指出建设框架应“以政府为主导、以公益性文化单位为骨干、鼓励全社会积极参与”^[12]。随后《政府工作报告》、党的十七大报告、《关于加强公共文化服务体系建设的若干意见》、党的十八大报告以及党的十九大报告都表达了同样的政策规划。2017年3月1日正式实施的《中华人民共和国公共文化服务保障法》第二十七条指出,“各级人民政府应当充分利用公共文化设施,促进优秀公共

文化产品的提供和传播,支持开展全民阅读、全民普法、全民健身、全民科普和艺术普及、优秀传统文化传承活动”。2018年1月1日开始正式实行的《中华人民共和国公共图书馆法》第一条指出,“公共图书馆保障公民基本文化权益,提高公民科学文化素质和社会文明程度,传承人类文明,坚定文化自信”^[9]。这些政策法规促进全民阅读,是保障全民文化权益的重要组成部分,符合公共文化服务体系建设的目的,也表明党和政府高度重视公共图书馆作为公益性机构的重要作用,从国家政策法规的高度展现了公共图书馆保障公民阅读权利的实际行为。

3.3 图书馆拥有的资源优势

公共图书馆肩负着保存知识信息的使命,可以保证阅读的可持续性。公共图书馆拥有数量丰富、内容全面的馆藏资源,通过文献积累得到的馆藏资源具有不可复制性,这也充分体现了公共图书馆的独特优势,通过资源共享,可利用的文献数量会更多。而且累积的馆藏资源具有可回溯性,为学习与研究提供了充足的资料,确保阅读的持续性和连续性。

与此同时,公共图书馆拥有的专业素质较高、经验丰富的人才队伍,也是图书馆不可或缺的资源。在图书馆参与的多种阅读规划项目中,专业的图书馆员都是阅读活动积极的组织者和参与者。他们拥有丰富的开展讲座、展览、导读、亲子等活动经验,专业的导读活动有助于提升读者的阅读水平,温馨的服务、礼貌的态度会带给读者带来亲切感。随着《中国图书馆员职业道德准则》的推行,全民阅读理念深入人心,图书馆员的素质还将进一步提升。

4 保障公民阅读权利的图书馆制度建设

公共图书馆是保障公民基本文化权益而选择的制度安排,是公共文化服务体系必要的组成部分,应发挥其自身的理念优势、政策优势以及资源优势,通过制度建设保障公民的阅读权利。尽管公共图书馆在保障公民阅读权利方面取得一些成绩,但依旧需要通过运行制度、服务制度、保障制度及监督评价制度来保障公民的阅读权利。

4.1 提升图书馆的运行制度

为了有效彰显图书馆的管理职能,提高社会服务的公益性、均等性和包容性,近年来国内很多地区的

图书馆结合事业单位行政管理的体制改革,推行新型的图书馆治理方式,即法人治理结构并建立图书馆理事会机制。公共图书馆作为民主社会的制度安排,其本身顺利运行也是需要一系列的制度安排做支撑,建立以理事会机制为核心的法人治理结构,实现治理结构的法治化和制度化,进而有利于保障公民自由平等地获取知识和信息的权益,维护制度的合法性。正如李国新教授所说,“公共图书馆建立法人治理结构、实行理事会制度,从本质上说是管理体制和运行机制的变革,目标是通过体现现代治理理念的共同治理,更好地实现公共图书馆的目标宗旨,完成职能使命,实现公共图书馆服务的最佳秩序和最佳效能”^[13]。

4.2 完善图书馆的服务制度

建立数字图书馆联盟云服务平台,云服务平台的环境将改变传统数字图书馆联盟单一的资源建设和资源使用模式,可以有效地整合数字资源,极大地提高资源的共享空间和利用空间,进而提高资源的有效利用率,为用户提供更便捷、更全面、更高效的服务。倡导新型多媒体阅读方式,在“互联网+”环境下利用掌上APP、移动阅读等数字阅读方式,提高用户阅读覆盖面。建立健全图书馆阅读推广规范制度,将全民阅读纳入国家长期发展战略规划,进一步在国家层面加强制度的顶层设计;通过全民阅读推广部门制订阅读推广规范制度的专门法和相关法,保障全民阅读持久、高效、有序地健康发展。

4.3 加强图书馆的保障制度

首先,加强图书馆法治建设,建立健全公共图书馆立法保障体系。我国颁布《中华人民共和国公共图书馆法》时间不长,在具体实施的过程中依旧会存在执法不严、违法不纠等现象,所以需要继续推出《中华人民共和国公共图书馆法》的相关法和专门法以及地方性图书馆立法的配套政策。公民阅读权利保障是全面推进依法治国的应有之义,尤其立法中明确政府的主体责任和管理权限,这是保障公民阅读权利落实的根本要求和保证。通过立法体系保障公民的阅读权利,是实现全民阅读的有效途径,也是很多西方发达国家的共同做法。

其次,完善文化志愿者保障制度,加强图书馆与社会力量的合作机制。中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于加快构建现代公共文化服务体系的意见》,把社会力量参与提升到增强公共文化服务发展

动力的高度。公共图书馆法在总结实践经验的基础上,将一些行之有效、发展成熟的引导和鼓励社会力量参与的政策措施上升为法律制度^[14]。公共图书馆作为公共文化服务体系的重要组成部分,在新环境下要积极探索和引进社会力量参与建设与服务,以促进公共图书馆的可持续发展,形成社会力量支持图书馆发展的新常态^[15]。

4.4 构建图书馆的监督评价制度

图书馆的监督评价制度是指通过科学的研究方法、标准及程序对图书馆知识收集、整理、组织等

做出客观、精准的评价,以保证图书馆制度的公平正义。保障公民的阅读权利是动态延续的过程,阅读权利的实现需要效果的评价机制,通过构建图书馆的监督评价制度,一方面可以依托图书馆服务标准化,设计图书馆评价内容指标体系,构建长效管理机制;另一方面可以通过改进图书馆服务质量评测,提升整体服务效能。评价制度体系可以包括:阅读立法及相关法、地方性配套法的落实与实施,资源配置及有效利用情况,基础设施的规划、建设、管理及使用情况,读者满意度等。

参考文献:

- [1] 李贵连.话说“权利”[M]//强世功,孔庆平.北大法律评论:第1卷.北京:法律出版社,1988:115-126.
- [2] 刘鑫.阅读立法环境下的公民阅读权利保障研究[J].河南图书馆学刊,2018(4):135-137.
- [3] 诺斯.制度、制度变迁与经济绩效[M].上海:三联书店,1994:3-11.
- [4] 吴忠民.社会公正何以可能[M].北京:人民出版社,2017:1.
- [5] 蒋永福,王株梅.论图书馆制度——制度图书馆学若干概念辨析[J].中国图书馆学报,2005,31(6):10-13.
- [6] 刘彬.数字化阅读方式的接触率为76.2%,纸质阅读率增长放缓[N].光明日报,2019-04-19(9).
- [7] 中国图书馆学会图书馆服务宣言[EB/OL].[2019-09-10].<http://www.gslib.com.cn/xh/tqxw/08ztxy.htm>.
- [8] e线图情:国际图联发布全球愿景报告[EB/OL].[2018-06-24].<https://www.szlib.org.cn/article/view/id-32880.html>.
- [9] 中华人民共和国公共图书馆法[EB/OL].[2019-09-10].http://xxgk.qingzhou.gov.cn/SWHJ/201812/t20181224_448711.htm.
- [10] 中共中央编译局.马克思恩格斯全集:第39卷[M].北京:人民出版社,1974:189.
- [11] 罗尔斯.正义论[M].北京:中国社会科学出版社,1988:1.
- [12] 新华网.胡锦涛主持会议 研究加强公共文化服务体系建设[EB/OL].[2019-08-24].http://www.gov.cn/zmyw200706c/content_651054.htm.
- [13] 李国新.公共图书馆法人治理:结构·现状·问题·前瞻[J].图书与情报,2014(2):1-6,9.
- [14] 李国新.《中华人民共和国公共图书馆法》的历史贡献[J].中国图书馆学报,2017(11):4-15.
- [15] 霍瑞娟.新环境下社会力量参与公共图书馆管理运行创新研究[J].图书馆学研究,2017(9):19-23.

作者简介: 刘鑫(1982—),女,硕士,苏州图书馆副研究馆员;张鑫(1980—),男,上海大学博士研究生,江苏科技大学图书馆馆员;徐婕(1985—),女,硕士,苏州图书馆馆员。

收稿日期: 2019-09-12

基于代表作制度的 Z 指数学者评价方法改进研究*

张学梅

(苏州市职业大学图书馆 江苏苏州 215011)

摘要: 文章以代表作制度为基础,使用 h 指数核心法和representative方法选取学者代表作,对Prathap提出的 Z 指数原理进行改进,探讨不同计算原理的评价效果,并通过图书情报学领域的实证分析,讨论每种指数的特征。研究发现:如果学者少量论文被引量显著高于其他学者,则有可能获得更好的 Z_r 指数排名;如果学者的 h 指数核心论文的总被引量较高,则有可能获得较好的 Z_h 指数排名;如果学者的全部论文被引量相对来说比较平均,则有可能获得较好的 Z 指数排名。在实际工作中需要根据评价目的选择合适的方法,以发挥出学术评价本身的意义。

关键词: 代表作制度; Z_r 指数; Z_h 指数; Z 指数; h 指数; 学者评价

中图分类号: G250

文献标识码: A

Research on the Modification to Z Index Researcher Academic Evaluation Method Based on Representative Work System

Abstract Based on h index and P index, Prathap introduced the citation concentration index η into Z index to make the distribution of citations emits its effects in evaluations. However, the calculation principle makes it difficult to find the authors who have a few highly cited papers. To overcome this limitation some modifications are made in this study. Based on the representative work system, the paper uses h index core method and representative method to select representative works of researchers and improve the principle of Z index. The evaluation result of different calculation principles is discussed, the characters of each index are analyzed by empirical research of library and information science. The result shows that Z_r index maybe favors the authors who have a few highly cited papers; Z_h index favors the authors whose h core papers citations are high; Z index favors those who have a relative average distribution of citations. In order to make the academic evaluation work at full capacity, one needs to select an appropriate method according to the evaluation purpose.

Key words representative work system; Z_r index; Z_h index; Z index; h index; researcher evaluation

1 引言

学者是科学研究过程中最具活力的因素,学者评

价是学术评价的重要组成部分。对学者开展科学、合理、公正的评价,不仅有助于科研单位、大学、机构的聘任、评奖等工作,还可以充分调动学者的科研积极性,激励他们持续从事科研活动,从而产生更多高质

* 本文系江苏省教育厅高校哲学社会科学研究基金项目“高职院校图书馆科研数据服务研究”(项目编号: 2018SJA1401); 苏州市社会科学基金项目(应用对策类)“苏州高校教师科研环境满意度现状、影响因素及对策分析”(项目编号: Y2019LX065)的阶段性研究成果。

量的研究成果,由此促进科学发展。许多对学者进行评价的方法也可以直接或改造后推广到大学、科研单位、科技期刊等多种对象的评价中。

对学者的评价离不开对其科研成果的评价,无论是同行评议法还是基于科学计量学原理的定量评价方法,均是以学者科研成果为基础来开展。随着科学技术的飞速发展,产生了越来越多的作为科研成果的科技论文,科技论文是体现学者科研成果最重要的载体,是学者之间进行学术交流最重要的媒介,也是开展学术评价最重要的依据。目前同行评议法在学术评价中的应用范围还很广,如论文发表前的专家评审阶段、各种科技评奖、职称评审等。以定性评价为主要特点的同行评议法存在一些难以克服的缺陷,如实施成本高、不公开性、评价结果受专家知识结构和主观局限大、人为因素影响大等,从而使得评价结果不够真实公正。基于科学计量学的定量评价主要是在论文发表之后开展,借助于论文发表的数量及被引量等数据而得出,具有实施成本低、更加公正客观的特点,越来越受到相关学者的重视,学者们从多种角度开展研究并产生了大量研究成果。

近年来新出现的科学计量学学者评价指标中,影响力最大的是2005年由Hirsch提出的 h 指数^[1],其创造性地将发文量与被引量结合到一个数字中,从而实现同时反映论文数量与质量的效果。在 h 指数出现之前,能够同时考虑到发文量和被引量的指标主要是平均被引率,即用学者全部论文的被引量总和除以发文量,以此反映出学者的学术水平。尽管具有一定意义,但是其存在的缺陷也很明显。它的计算方法非常粗犷,并且惩罚高产者奖励低产者,所以可能得到很不合理的结果,而 h 指数计算过程更加精细,在一定程度上克服了平均被引率的诸多缺陷,可以说 h 指数体现了一种科研价值的取向,是微观科研评价中的一项革命性的指标^[2]。正因如此, h 指数一经提出便引起广泛关注,产生了大量相关研究,主要包括利用 h 指数法开展学术评价^[3-4]、 h 指数应用范围的推广研究^[5-6]、 h 指数与其他评价方法的比较研究^[7]、 h 指数原理研究^[8-9]、针对 h 指数不足提出改进策略的研究^[10-12]等。这些研究不断推动着 h 指数的发展,特别是各种改进策略的尝试,从不同角度着手设计出不少新指标,为学术评价提供了更多思路。但是这些指标绝大多数与 h 指数一样属于二维复合指标,也

即主要是考虑发文量和被引量两个层面,而Prathap于2014年提出的 Z 指数^[13],将作者引文分布特征引入评价指标中,所以可称为三维评价指标,为 h 指数的发展提供了新的研究视角,目前已引起部分学者兴趣,出现一些相关研究。

另一方面,在以论文为基础的学者评价中,从对评价结果产生影响的论文选取方法的角度,可以把评价方法分成两类:一种是全部论文均进入计算,在这类方法的框架下,作者的每一篇论文都对评价结果产生影响;另一种是部分有代表性的论文进入计算,在这种框架下,作者的一部分论文对评价结果产生影响,而另一部分论文对评价结果完全没有影响。前者如总发文量、总被引量、篇均被引量、 EM 指数^[14]、 h_m 指数^[15]等,后者如高被引论文数、 h 指数、 g 指数^[16]、 e 指数^[11]等。它们实际也代表了两种学术评价的理论基础:在开展学者个人评价中,应该以学者全部论文的总水平为依据,还是以其质量最高的部分论文为依据,后者是目前引起人们兴趣的代表作制度。

一般来说,在科研生涯中的不同阶段,一名科研人员在各项研究中投入的时间和精力不可能完全相等,所以作为科研成果的相关论文质量也会有所差异,那些集中全力而产生的论文可能质量更高从而成为其代表作^[17-18]。在求职、晋升、评奖、基金申请等多个场合,科研人员都需要选择他们的代表作。迄今为止,如何选择代表作在学界仍然没有定论。例如,一名科研人员可以选择自己被引量最高的论文或者发表在顶级期刊上的论文作为自己的代表作^[19]。Niu等人提出一种自避免最优扩散程序来确定个人的代表作^[20]。Bao等人考虑到合作者对一篇论文的贡献差异,以分值分配为基础来确定科研人员的代表作^[21]。周建林等人提出一种以被引量为基础选择学者代表作的方法(为下文叙述方便,暂称其为representative方法):首先将学者的全部论文(共 N 篇)按被引量从高到低排序,论文编号记为正整数 $n(1 \leq n \leq N)$,每篇论文的被引量记为 C_n ,有 $C_n > C_{n+1}$,然后依次计算相邻2篇论文被引量的差值 $C_1 - C_2$ 、 $C_2 - C_3$ 、 \dots 、 $C_n - C_{n+1}$ 、 \dots 、 $C_{N-1} - C_N$,并找到所有差值中的最大值 $\max(C_n - C_{n+1})$,那么此时的前 n 篇论文就是该作者的代表作,作者通过实证研究证实了该方法的有效性^[22]。此外, h 指数的实质是在对学者进行评价时,只选择其发表的论文中被引量最高的若干篇(也即 h 核心论

文)作为代表进入 h 指数的计算,而忽略非 h 核心论文的影响。这种思想与代表作制度的原理不谋而合,可以认为 h 指数核心论文即是该作者的代表作,无论其他论文数量多少、质量如何,均不对学者的学术水平分值产生影响。

推行代表作制度是当前学术评价改革的一项重要内容,考虑到 h 指数应用的广泛性和 representative 方法的理论新颖性与实践简便性,结合目前国内外已出现一些针对 Z 指数的研究,本研究尝试从对其评价原理加以探讨为出发点,试图将该指标与以代表作制度为特征的评价方法相结合,从而对 Z 指数的计算原理进行改进和探讨,并通过定量研究分析采用不同的评价原理对评价结果影响的异同,目的在于对 Z 指数的设计原理进行探索,为相关研究者提供更多的理论与方法上的参考,为学术评价实施者实施不同目的的学术评价提供更多的选择,同时激发相关学者的思考,共同讨论究竟哪种评价原理更加合理。

2 Z 指数发展过程及原理

为了更加清晰地厘清思路,首先对 Z 指数的发展脉络作一简要回顾。

2005年,加州大学Hirsch提出一种新的评价科学家个人学术水平的指标 h 指数,定义为某一学者所发表的全部论文中至少有 h 篇的被引量不少于 h 次。用数学公式表示为:

$$h = \max(k | k \leq c_k) \quad (1)$$

式(1)中 k 是将论文按被引量降序排列后的序号, k 是正整数且满足 $1 \leq k \leq N$, N 表示该学者的发文量, C_k 是第 k 篇论文的被引量。

在 h 指数基础之上,学者们不断提出大量新的评价指标, p 指数(performance index)是由Prathap在2010年通过模拟 h 指数而设计的一个综合指标,计算公式为:

$$p = \left(\frac{C^2}{N} \right)^{\frac{1}{3}} \quad (2)$$

式(2)中 C 表示学者的总被引量, $C = \sum_{k=1}^N c_k$, p 指数提出后已经被用于评价学者^[23]、国家^[24]、期刊^[25-26]和论文^[27]等,产生了一定的影响。Prathap使用该指标对100位最多产的经济学家进行排序,认为 p 指数相对于

h 指数的效果更好,因为它能够反映出学者科研成果总被引量和平均被引率之间的最佳平衡^[23],从而弥补 h 指数灵敏度不高与区分度较低的缺点。该指数的缺陷在于它将学者的总被引量作为一个整体来进行计算,不能反映各篇论文被引量的分布情况,针对这一点,Prathap在2013年对 p 指数进一步改进,引入被引集中度指标 η (consistency),从而提出 Z 指数。

$$\eta = \frac{\frac{C^2}{N}}{\sum_{k=1}^N c_k^2} \quad (3)$$

那么, Z 指数的计算公式为:

$$z = \eta^{\frac{1}{3}} p = \left(\frac{\frac{C^2}{N}}{\sum_{k=1}^N c_k^2} \times \frac{C^2}{N} \right)^{\frac{1}{3}} = \left(\frac{C^4}{\sum_{k=1}^N c_k^2} \right)^{\frac{1}{3}} \quad (4)$$

与 p 指数相比, Z 指数在反映数量因素的总发文量和反映质量因素的平均被引率之外,又引入描述被引集中程度的 η ,通过计算每篇论文被引量的平方和,将三者有机地融合在一个指数中,从而使得论文被引量的分布状况在评价结果中得到一定程度上的体现。因此Prathap认为, Z 指数是一种数量—质量—连续性(Quantity—Quality—Consistency)的3D效能评价指标。在 p 指数一定的情况下,论文被引量的平方和越大,说明被引集中度 η 越高,也即大量引用都集中在一篇或少数几篇论文上,评价对象之间的差距较大, Z 指数越低;论文被引量的平方和越小,说明被引集中度越低,也即各篇论文被引量相对来说更接近,评价对象之间的差距更小, Z 指数越高。俞立平认为,无论是团队、机构还是学术期刊,在水平较高的情况下,个体差距越小越好^[28],这时 Z 指数反映的是一个集合中多个对象的总体水平,所以被引集中度越低,总体水平越高, Z 指数就越高。但是对于单个学者来说,情况可能有所不同:被引集中度高,说明该学者可能拥有1篇或几篇被引量极其突出的论文。对于一名学者来说,在整个学术生涯中,也许就是这1篇或几篇高水准的论文奠定了其在学术界的地位,但是这时 Z 指数得分却可能比较低,所以 Z 指数在进行学者评价时的计算原理与应用范围,需要更进一步探讨。

3 基于代表作制度的Z指数改进方法与实证分析

3.1 基于代表作制度的Z指数改进方法原理

本文对Z指数改进的原理具体就是：在Z指数的计算过程中，不是学者的全部论文都进入计算，而是选择其中部分代表作来参加计算，具体是以h指数核心法和representative方法为例进行探讨。为方便讨论，分别用 Z_h 和 Z_r 表示使用h指数核心法和representative方法改进后所得到的指标，计算公式为：

$$z_h = (C_h^4 / N_h^2) / \left(\sum_{k=1}^{N_h} c_k^2 \right) \quad (5)$$

$$z_r = (C_r^4 / N_r^2) / \left(\sum_{k=1}^{N_r} C_k^2 \right) \quad (6)$$

(5)和(6)式中 C_h 表示用h指数核心法选择出的学者代表作总被引量，也就是h核心论文总被引量， N_h 表示h核心论文篇数，数值上等于h指数； N_r 和 C_r 分别表示用representative方法选择出来的学者代表作篇数和这些代表作的总被引量。

3.2 实证分析

3.2.1 数据来源与获取

选择国内图书情报学领域60名知名学者为研究样本，以中国知网(CNKI)的中国引文数据库为数据统计源，检索这些学者2009—2018年间论文发表及引用情况。选择这一引文窗是考虑到学者撰写、发表论文及积累一定量的引用是一个需要较长时间的过程，通常10年的时间基本可以保障一名持续从事科研活动的学者能够发表一定量的论文并获取相当数量的引用。为尽量减少由于数据库更新给研究带来的误差，全部数据在2019年3月1日—7日检索完毕。由于本次研究主要目的为探索不同的评价原理对Z指数评价结果的影响，为降低复杂度，并未对合著论文的作者排序进行区分，如果有必要，可以在后续的研究中进一步专门分析作者署名顺序对评价结果的影响。

3.2.2 各指标总体分布情况

利用获取到的数据计算出每一名学者的排序与表1同。表1是各指标的描述性统计，对于非整数值，

精度保留到小数点后4位数字。从表1可以看出，4种指标的极差(最大值-最小值)是 Z_r 指数> Z_h 指数>h指数>Z指数，所以相比Z指数， Z_r 指数和 Z_h 指数各值之间相差更大，在进行比较时可能更加直观地显示出学者之间的差距。

表1 各指标描述性统计

指标	均值	最大值	最小值	极差	标准差	偏度	峰值
Z_h 指数	23.184 8	46.350 0	9.29	37.060 0	8.189 8	0.456 6	0.206 9
Z_r 指数	24.701 7	64.040 0	9.44	54.600 0	11.957 5	1.052 2	1.189 8
Z指数	14.466 2	28.580 0	5.920 0	22.660 0	4.942 1	0.372 8	0.156 8
h指数	15.250 0	35	6	29	5.421 0	0.623 3	1.558 1

鉴于所使用的4种指标计算原理的不同，对各指标排序结果产生影响的论文篇数有所差异。总体上看，学者全部论文——无论是否获得过引用、无论被引用过多少次——对其Z指数的计算结果都产生影响，从14篇到345篇不等；只有h指数核心的论文对其 Z_h 指数和h指数产生影响，从6篇至35篇不等；对学者 Z_r 指数产生贡献的论文篇数最少，从1篇到7篇不等，其中只有1篇代表作的学者有38人，所以，representative方法对学者代表作的遴选机制更加严格。

3.2.3 各指标之间的相关性分析

Z_h 指数、 Z_r 指数、Z指数和h指数之间的相关性分析如表2所示。从表2容易看出它们两两之间都存在相关性，且都通过了统计检验，这是因为这几种指标都来源于h指数，具有同源性。其中Z指数与 Z_h 指数、 Z_r 指数与Z指数、 Z_h 指数与 Z_r 指数的相关系数最高，分别为0.904、0.869、0.867，达到高水平相关，主要是因为这几种指数的计算方法相似，只是参加计算的论文选取方法有异；Z指数与h指数的相关系数是0.744，属于中高水平； Z_r 指数和 Z_h 指数与h指数的相关系数分别是0.579和0.516，属于中等水平。

表2 各指标之间的相关性分析

指标	Z_h 指数	Z_r 指数	Z指数	h指数
Z_h 指数	1			
Z_r 指数	0.867 0.000	1		
Z指数	0.869 0.000	0.904 0.000	1	
h指数	0.516 0.000	0.579 0.0000	0.744 0.0000	1

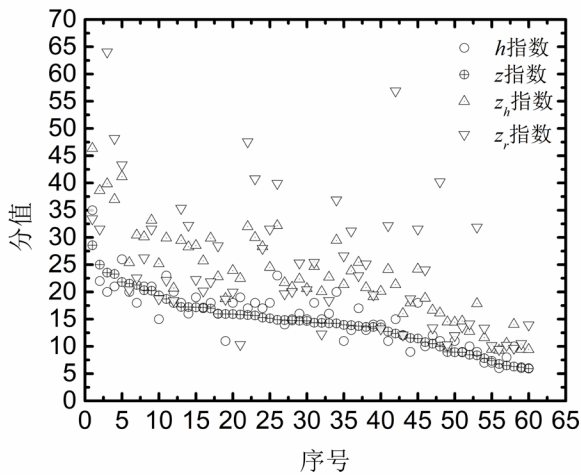


图1 样本作者各指标的散点图

3.2.4 样本作者各指数分布情况

图1是60名样本学者的各指标散点图，横坐标表示学者序号，纵坐标表示该学者各指标分值的大小，为便于观察，按照各学者Z指数大小降序排列的名次作为其序号，故图中Z指数的分值随横坐标递减。从图1中可看出，其他三种指数的得分，总体上与Z指数变化趋势保持一致，即随着横坐标的上升而呈不同程度的下降趋势，主要原因是由于这几种指数具有同源性，而各指数的变化趋势又有差异，Z_r指数的最高点和次高点偏离横坐标原点非常明显，显示出其对高影响力学者的界定原理与其他三种指数的差异相对更大。

3.2.5 学者名次变化情况分析

表3给出4种指标分别位于前10名的学者数据，共涉及到17名学者。

从表3中的数值可以发现，邱均平的Z_h指数、Z指数和h指数均排名第1，而Z_r指数排名第11，与其他三个指标相差10名，主要原因在于他被引量最高的1篇论文与其他论文被引量相差较大，所以他的representative代表作只有1篇，被引量193次，而这篇论文的被引量却不是全部学者中最高的，导致他的Z_r指数排名下降。

样本学者中Z_r指数最高的是范并思，达到64.04，而他的Z_h指数与Z指数排名第3，也是名列前茅，h指数排名第9。他的两篇representative代表作共被引726次，占其总被引量的37.46%，每篇论文被引量比第3篇论文高出近200次。被引量在前2篇论文上的集中程度较高，所以获得了很好的Z_r指数排名。

表3 4种指标排名前10的学者数据一览表

姓名	Z _h 指数	排名	Z _r 指数	排名	Z 指数	排名	h 指数	排名
邱均平	46.35	1	33.4	11	28.58	1	35	1
朱庆华	41.17	2	43.31	5	21.81	2	26	2
范并思	39.85	3	64.04	1	23.54	3	20	9
初景利	38.62	4	31.52	15	25.01	2	22	5
刘 炜	36.98	5	48.15	3	23.28	4	21	6
马费成	33.15	6	31.52	16	20.22	9	21	8
俞立平	32.18	7	39.9	8	14.88	26	23	4
王世伟	31.99	8	47.56	4	15.75	22	17	24
李国新	30.43	9	22.54	29	21.27	7	18	15
黄如花	30.11	10	26.23	23	20.31	8	21	7
柯 平	29.89	12	22.12	31	18.7	11	23	3
黄晓斌	29.46	15	35.33	10	17.23	13	18	16
肖希明	25.38	21	20.38	33	21.52	6	20	20
于良芝	25.19	22	18.72	41	19.36	10	15	31
叶 鹰	21.33	35	56.88	2	12.37	42	15	35
魏瑞斌	17.86	46	31.88	14	8.36	53	9	54
侯汉清	16.13	48	40.21	7	9.96	48	11	46

Z_r指数与Z指数相比，共有3名学者名次没有发生变化，名次上升最多的是侯汉清和叶鹰。侯汉清Z_r指数排名7，Z指数排名48，名次上升41名；叶鹰Z_r指数排名2，Z指数排名42，名次上升40名。叶鹰被引量最高的1篇论文（也是其representative代表作）被引量达到429次，侯汉清被引量最高的1篇论文被引量为255次，所以他们的Z_r指数分值较高，而从他们的论文被引量分布情况来看，他们各自的representative代表作论文被引量分别约占总被引量的45.1%和50.4%，整体上论文被引集中程度较高，所以Z指数较小，导致他们的Z_r指数排名大大高于Z指数排名。总被引量名次下降最多的是王知津，Z_r指数排名55，Z指数排名21，下降了34名。他的representative代表作论文也是1篇，被引量85次，在全部样本作者中并不算多，所以他的Z_r指数较低；另一方面，从他的论文被引总体情况来看，他的各篇论文被引量相差不是很悬殊，论文被引集中程度较低，所以Z指数较大，故而他的Z_r指数排名大大高于Z_r指数排名。另一位Z_r指数比Z指数名次下降较多的学者毕强，其论文被引情况与之相似。Z_r指数与Z_r指数排名变化情况最大的4名学者如表4所示。

Z_h指数与Z指数相比，共有5名学者名次没有发生变化，而名次上升最大的是赵蓉英和袁勤俭。如表5所示，袁勤俭Z_h指数排名第25，Z指数排名第45；赵蓉英Z_h指数排名第14，Z指数排名第34，分别上升了20名。这两名

表4 Z_r 指数与 Z 指数排名变化情况最大的4名学者

姓名	Z_r 指数	排名	Z 指数	排名	排名变化	总发文量	总被引量	最高被引量
侯汉清	40.21	7	9.75	55	48	31	506	255
叶鹰	56.88	2	12.37	42	40	47	952	429
王知津	10.33	55	15.83	21	-34	139	1168	85
毕强	18.41	44	17.98	12	-32	149	637	79

学者的总发文量较高,分别是176篇和159篇,而且他们的 h 指数核心论文与其他论文被引情况差距比较显著,使得使用 Z 指数进行排名时,总发文量出现在分母的位置,便出现了这类计算方法固有的“惩罚高发文者,奖励低发文量”的缺陷,而 Z_r 指数计算过程只有 h 指数核心论文发生作用,规避了这一缺陷。名次下降最大的是毕强, Z_r 指数排名38, Z 指数排名12,下降了26名;任树怀 Z_r 指数排名44, Z 指数排名19,下降了25名。名次下降幅度明显的作者与全部样本相比,毕强总发文量149篇,与赵蓉英和袁勤俭相差不大,但是总被引量与前2名学者相差较大,但 Z 指数是最高的。任树怀的发文量和总被引量与前2名学者相比也是相差悬殊,同样 Z 指数是高于这2名学者。从这些指标来看, Z 指数对学者的评价不够合理,而从 Z_r 指数评价结果看,更加符合实际情况。

表5 Z_h 指数与 Z 指数排名变化情况最大的4名学者

姓名	Z_h 指数	排名	Z 指数	排名	排名变化	总发文量	总被引量	最高被引量
赵蓉英	29.49	14	14.22	34	20	159	1672	224
袁勤俭	24.2	25	11.45	45	20	176	1260	177
毕强	20.69	38	17.98	12	-26	149	637	79
任树怀	18.79	44	15.95	19	-25	19	344	48

参考文献:

- [1] HIRSCH J E. An Index to Quantify an Individual's Scientific Research Output[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2005, 102(46): 16569-16572.
- [2] 金碧辉, ROUSSEAU R. R. 指数、AR指数: h 指数功能扩展的补充指标[J]. 科学观察, 2007, 2(3): 1-8.
- [3] SALIH S, AYMAN S. Use of H Index and G Index for American Academic Psychiatry[J]. Scientometrics, 2014(99): 541-548.
- [4] 张学梅. 用 h 指数对我国图书情报学界作者进行评价[J]. 图书情报工作, 2007(8): 48-50, 79.
- [5] EGGHE L. The Single Publication H-index and the Indirect H-index of a Researcher[J]. Scientometrics, 2011(88): 1003-1004.
- [6] 徐怡珊. h 指数在期刊评价中的应用: 以环境科学类中文核心期刊为例[J]. 出版科学, 2019, 27(2): 53-59.
- [7] 许新军. h 指数与 p 指数的比较分析[J]. 情报杂志, 2018(8): 158-161, 201.

4 结语

从以上分析可以看出, Z_r 指数和 Z_h 指数汲取了 Z 指数的计算原理并加以改进得来,而 Z 指数是在 p 指数基础之上引入反映被引用集中程度的 η 而提出, p 指数又来源于 h 指数,所以这些指标是一脉相承又各有特点。使用 Z 指数对学者开展学术评价时,学者全部论文与被引量都参加计算,即使是1次引用,也会对评价结果产生影响。而参加 Z_r 指数和 Z_h 指数计算的论文需要通过一定的方法遴选出来,所以只有部分论文对计算结果产生影响。

所选样本对象都是图书情报学领域的著名学者,他们为我国图书情报学研究的发展作出了不懈的努力,其发文和被引情况也各具特点。通过对他们各指数的实证研究,发现如果学者的1篇或几篇论文被引量显著高于其他论文及样本集合中其他学者的最高论文被引量,则有可能获得更好的 Z_r 指数排名;如果学者的 h 指数核心论文的总被引量较高,则有可能获得较好的 Z_h 指数排名;如果学者的论文总被引量在样本集合中不算太低且相对来说比较平均,则有可能获得较好的 Z 指数排名。

学术评价是当今学术界的未解难题,至今没有一种公认的尽善尽美的学术评价方法或代表作选取方法,但是无论如何,一名科研人员代表作的质量应该优于其其他作品^[22]。使用其他代表作选取方法对 Z 指数进行改进也有可能得到其他不同的评价结果,在实际工作中需要根据具体的评价目的,选择适合的方法开展评价工作,才能达到评价目的,并发挥出学术评价本身的意义。

- [8] 俞立平.学术期刊h指数的时间演变规律研究[J].情报杂志,2015(1):96-99.
- [9] EGGHE L.Mathematical Derivation of the Scale-dependence of the H-index and Other H-type Indices[J].Scientometrics,2011,87(2):287-292.
- [10] EGGHE L.A Improvement of the H-index:The G-index[J].ISSI Newsletter,2006,2(1):8-9 .
- [11] ZHANG Chunting.The E-index,Complementing the H-index for Excess Citations[EB/OL].[2019-03-20].<https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0005429&type=printable>.
- [12] LI Zhai,XIANG Binyan,ZHUB.The H1-index:Improvement of H-index Based on Quality of Citing Papers[J].Scientometrics,2014(98):1021-1031.
- [13] GANGAN P.The Zynergy-Index and the Formula for the h-Index[J].Journal of the American Society for Information Science and Technology,2013,65(2):426-427.
- [14] BIHARI A,TRIPATHI S.EM-index:a New Measure to Evaluate the Scientific Impact of Scientists[J].Scientometrics,2017,112(1):659-677.
- [15] 张学梅.指数——对指数的修正[J].图书情报工作,2007,51(10):116-118,16.
- [16] EGGHE L.Theory and practise of the g-index[J].Scientometrics,2013,69(1):131-152.
- [17] BERGSTROM C T,FOSTER J G,SONG Y B.Why Scientists Chase Big Problems: Individual Strategy and Social Optimality[EB/OL].[2019-03-24].<https://arxiv.org/pdf/1605.05822.pdf>.
- [18] FOSTER J G,RZHETSKY A,EVANS J A.Tradition and Innovation in Scientists' Research Strategies[J].American Sociological Review,2015,80(5):875-908.
- [19] IOANNIDIS J,BOYACK K W,SMALL H,et al.Bibliometrics:Is Your Most Cited Work Your Best?[J].Nature News,2014,514(10):561-562。
- [20] NIU Q K,ZHOU J L,ZENG A,et al.Which Publication is Your Representative Work?[J].Journal of Informetrics,2016,10(3):842-853.
- [21] BAO P,WANG J.Identifying Your Representative Work Based on Credit Allocation. Companion[J].Proceedings of the The Web Conference,2018:5-6.
- [22] ZHOU J,ZENG A,FAN Y,et al.The Representative Works of Scientists[J].Scientometrics,2018,117(3):1721-1732.
- [23] PRATHAP G.The 100 Most Prolific Economists Using the P-index[J].Scientometrics,2010,84(1):167-172.
- [24] PRATHAP G.An iCE Map Approach to Evaluate Performance and Efficiency of Scientific Production of Countries[J].Scientometrics,2010,85 (1):185-191.
- [25] PRATHAP G.The iCE approach for journal evaluation[J].Scientometrics,2010,85(2):561-565.
- [26] 王超,彭超群.p指数用于中国SCI期刊评价的有效性分析[J].中国科技期刊研究,2016(8):893-899.
- [27] 刘运梅,李长玲,冯志刚,等.改进的p指数测度单篇论文学术质量的探讨[J].图书情报工作,2017,61(21):106-113.
- [28] 俞立平,王作功.z指数评价学术期刊的适用性及其改进研究[J].情报学报,2018,37(11):1132-1139.

作者简介: 张学梅 (1978—), 女, 苏州市职业大学图书馆副研究馆员。

收稿日期: 2019-07-23

· 探索与创新 ·

RA21：网络学术资源访问解决方案的创新与探索

吴至艺 林俊伟 肖 铮

(厦门大学图书馆 福建厦门 361005)

摘 要: 电子资源已成为科学研究最主要的学术资源类型,但在校外获取电子资源一直是科研人员所面临的问题。图书馆目前采用的代理服务器、EZProxy、VPN、联邦认证等校外访问方式,以及新型的资源获取工具CASA、Kopernio、Anywhere Access均存在一定问题。RA21致力于解决目前电子资源远程访问中的各种问题,实现随时随地通过任何设备访问电子资源。

关键词: 电子资源;校外访问;RA21;SAML;P3W

中图分类号: G255.76 **文献标识码:** A

RA21: Exploration of the Innovative Electronic Access of Academic Resources

Abstract Electronic resources have become the main type of academic resources in scientific research, but researchers struggle to get access to electronic resources out of campus most of the time. The off-campus access solutions such as EZProxy, VPN, OpenAthens, Shibboleth or new access tools such as CASA, Kerponio, Anywhere Access are not so improved. RA21 aims to improve access to electronic academic resources to make it easier to be acquired.

Key words electronic resource; off-campus access; RA21; SAML; P3W

1 引言

电子资源已经成为科学研究中最主要的学术资源类型,图书馆作为文献资源中心,在电子资源收集、描述、揭示、获取方面投入了大量人力物力,以满足科研人员对于电子资源的使用需求。依据教育部高校图书馆事实数据库系统数据统计,“211高校”图书馆2011—2015年的文献资源投入,自2013年起电子文献资源投入已超过了纸本文献资源投入,其中电子期刊经费占了电子文献资源投入的大部分^[1]。为解决数字化环境下电子资源的描述问题,图书馆尝试使用DC和MARC相结合的方式对文献类电子资源进行描述^[2]。随着数字技术的发展,电子文献资源种类越来越多,数据量越来越大,格式越来越复杂,图书馆行业制定了RDA(Resource Description and Access,资源

描述与检索)标准,以适应数字环境下资源描述与检索的需要^[3]。面对搜索引擎带给图书馆的冲击,一站式的资源发现系统已成为图书馆的标准配置,DOI、OpenURL等技术实现了从搜索引擎和发现系统到电子资源全文的快速获取^[4]。在互联网环境下,通过网络随时获取电子资源成为科研人员的主要需求,图书馆采用了代理服务器、URL重写、反向代理、VPN等技术保障校外用户使用电子资源的权利^[5]。此外,图书馆和数据库商还通过Athens、Shibboleth项目打破传统的IP认证模式,以基于用户身份的身份认证模式,提供更加友好便利的校外电子资源获取方式^[6]。开放科学日益成为主要的学术生态,科研人员通过学术社交平台或者使用Sci-Hub获取电子资源的现象越来越普遍,其原因主要是因为获取资源的便利性^[7]。如果不能解决好电子资源获取中的“最后一公里”问题,图书馆将受到新的资源获取方式的重大挑战,也将蒙

受资金和人员方面的投入损失,作为文献资源保障中心的地位将随之动摇。为用户提供更为友好、便利、顺畅的电子资源的访问与获取,是图书馆和数据库商共同面对的重要问题。

2 电子资源访问现状分析

出于版权保护的目的,数据库商一般采用基于IP地址的认证模式和基于用户身份的认证模式,以保证电子资源在合理范围内使用。两种认证模式的基本原理是:基于IP的认证模式,数据库商会针对每次用户请求判断其地址是否在授权使用的IP范围内,如果不在授权范围,则拒绝用户使用。基于身份的认证模式,数据库商会预先判断用户是否为合法用户,如果是合法用户,则可正常使用电子资源,如果不是合法用户,则拒绝用户访问。就现状而言,大多数图书馆订购的数字资源都采用基于IP的认证模式,在这种模式下,校内合法IP范围内使用订购资源不存在任何问题,但校外访问(校内合法IP范围外)是一直以来困扰用户的主要问题,并且随着用户环境的变化,这一问题越发凸显。

目前图书馆已普遍采用以下几种常见的网络学术资源校外访问解决方案,如基于IP地址的解决方案有代理服务器、EZProxy、VPN(虚拟专用网)。代理服务器解决方案通过在合法使用数据库IP范围内建立代理服务器,校外用户经过代理服务器的中转,即可合法使用电子资源。EZProxy是一种改进型的代理服务器模式,它通过“URL重写”的方式实现用户在校外合法使用电子资源。在图书馆电子资源导航页上展示已经重写过的数据库地址,用户通过访问导航页中改写后的URL实现在校外获取电子资源。VPN指在公共网络中建立专用的数据通讯网络的技术。图书馆需要先创建位于校园网内的VPN服务器,用户在校外访问数据库资源前,通过互联网先连接VPN服务器,建立一条专用的虚拟通讯链路,如同专门建立了一条从用户端到校园网的专用线路。当用户访问数据库时,就相当于从校园网发起访问请求,实现电子资源校外获取。以上3种基于IP地址的解决方案,均需用户提前进行设置操作,且图书馆需要建立专门的代理服务器、VPN服务器,或维护“URL重写”规则,对于用户使用均有一定的技术门槛,对于图书馆的维护管理

也存在一定的难度。

Athens和Shibboleth是基于用户身份认证的网络学术资源校外访问解决方案。Athens始于1996年英国高等教育部的一个网络数据库登陆管理的项目,后来成为英国教育部门和卫生部门的事实标准。订购了数据库的机构,需要先在Athens中登记,并且将本机构的合法用户的认证信息存放到Athens。当用户从校外访问数据库时,选择Athens认证,再选定所属机构,然后通过用户ID和密码验证,认证成功后即可获取电子资源。Athens通过用户身份认证方式,摆脱了IP限制对于电子资源的获取。OpenAthens是Athens的第二代产品,它采取了分布式的认证方式,将认证模块与本地认证系统相集成,引导用户利用本地认证系统来完成对用户认证。Shibboleth是美国Internet2的一个项目,目的是使用联盟认证模式解决受版权保护资源的获取管理。Shibboleth系统由用户、身份认证提供方、服务提供者、认证服务器导航四部分组成。身份认证提供方由用户所在机构建立,负责认证用户,生成认证声明和用户属性,并与服务提供者之间传递和共享认证安全信息。服务提供方由数据库厂商建立,与身份认证提供者共享用户的安全认证信息,为合法用户提供相应的访问权限。认证服务器导航一般由机构联盟提供,是一个用于导航的工具,供用户来确定自己所属的机构,将用户重定向到合适的身份认证方。用户访问数据库时,选择使用Shibboleth登录,然后选择机构所属的联盟组织,在联盟组织列表中选择用户所属机构,然后跳转到用户机构提供的用户认证页面,当用户完成认证,最后跳回到数据库获取电子资源^[8]。

近年来,面对Sci-Hub和ResearchGate的竞争,数据库商和学术搜索引擎分别开发出各自的全文获取工具,如Google的CASA(Campus Activated Subscriber Access)、科睿唯安的Kopernio、Digital Science公司的Anywhere Access。CASA是由Google Scholar于2013年创建的,旨在使拥有合法授权的图书馆用户在Google Scholar中更加平滑地访问电子资源全文的项目^[9]。Google Scholar从合作的数据库商获得订购机构所订购的内容列表以及授权使用的IP范围,当用户在授权使用的IP范围内通过Google Scholar进行搜索,搜索结果如果是图书馆订购的电子资源,则会在结果列表中出现获取电子资源全文的链接,并且通过cookie将用户信息记录下来。当用户使用同一台设

备在授权IP范围外再次使用Google Scholar, Google Scholar会根据cookie确认用户身份, 允许用户继续通过Google Scholar的全文链接获取电子全文。Kopernio是由Mendeley和Newsflo的创始人于2017年创建的新产品, 愿景是提供学术期刊论文的一键式访问, 提高获取全球科学知识的便利性^[10]。2018年4月, 科睿唯安收购了Kopernio, 旨在解决当前科研界在获取期刊论文时大费周折的问题。Kopernio集成了超过2万个期刊网站、数据库平台、开放获取知识库和搜索引擎, 以浏览器插件的形式帮助用户实现一键式合法获取学术期刊全文文献。Anywhere Access是由Digital Science公司开发的全文获取工具, 通过与现有图书馆数据库和工具的集成, 如Google Scholar、Pubmed、Dimensions、Primo、数据库商平台和其他学术网络网站, 研究人员通过Anywhere Access的浏览器插件中的“查看PDF”按钮, 即可实时查看和访问图书馆订阅资源和开放获取资源。对于图书馆未订阅的内容, Anywhere Access还提供了5 000多种期刊的付费集成服务^[11]。

以上几种网络学术资源校外访问解决方案虽然在一定程度上解决了用户的需求, 但也存在某些方面的问题。表1从3个方面对已有解决方案进行了比较。在安全性方面, 代理服务器易受到网络攻击, 安全性较低; EZProxy、CASA、Kopernio、Anywhere Access三种方式通过浏览器插件或Cookie方式收集用户信息, 存在一定安全隐患; VPN、Athens、Shibboleth方式具有较高的安全性。易用性方面, 代理服务器、VPN需要用户提前进行设置, 对于用户有一定的使用门槛; EZProxy要求用户必须通过图书馆的电子资源导航访问, 对于用户使用不够友好; Athens和Shibboleth这两种基于用户身份的认证模式, 在用户认证时, 操作流程不够简便明了, 容易造成用户困扰; CASA、Kopernio、Anywhere Access通过浏览器插件的形式, 用户仍需进行额外安装。管理维护难度方面, 代理服务器、EZProxy、VPN、Shibboleth均需要图书馆自备服务器, 安装相应的软件进行配置, 对用户管理、数据库链接等内容长期更新, 并保持服务器的正常运行, 对管理维护的要求高; Athens采用商业服务模式, 图书馆只需维护用户管理; CASA、Kopernio、Anywhere Access由数据库商提供服务, 管理维护工作简单。在开放科学环境下, 为用户提供更加无缝平滑

的电子资源获取体验, 是数据库商和图书馆需要共同解决的问题。

表1 网络学术资源校外访问解决方案功能对比表

解决方案	安全性	易用性	管理维护难度
代理服务器	低	低	高
EZProxy	中	中	高
VPN	高	低	高
Athens	高	中	中
Shibboleth	高	中	高
CASA	中	中	低
Kopernio	中	中	低
Anywhere Access	中	中	低

3 RA21 电子资源访问解决方案研究

随着网络环境的发展变化, 基于IP控制的传统电子资源访问方式已经阻碍了知识传播与合法获取。在开放科学环境下, 基于开放获取和用户身份的电子资源访问方式将成为未来发展的主要方向。开放获取运动经过20余年发展, 促进了知识开放共享与再利用。虽然开放获取正逐步成为学术资源交流的模式之一, 但传统的出版模式仍为当前和今后一段时间的主要学术传播途径。在新的网络环境下, 解决目前出版模式的学术资源获取问题, 探索更为便捷易用的基于用户身份的电子资源访问解决方案, 有助于知识共享和创新发展。

3.1 RA21 简介

RA21全称为Resource Access for 21st Century, 旨在满足用户随时随地访问所需学术资源的需求, 为用户提供一种简单、无缝、可定制、安全的获取学术资源的方式。它由国际科学、技术和医学出版商协会(International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers, 简称STM)和美国国家信息标准组织(National Information Standard Organization, 简称NISO)于2016年联合发起, 目前已有超过60家来自于出版社、大学、软件商、企业、机构的单位参与其中^[12]。RA21认为在目前的网络环境中使用学术资源, 应该拥有与使用日常互联网大多数网站一样的体验。在开放性这一原则下, RA21寻求一种与具体供应商无关的、易于实现和后续维护的、可以逐步实施的方案。RA21提出在已被各机构广泛采用的联邦身份认证系

统的基础上，通过实验性项目来探索联邦认证的最佳实践，然后通过NISO发布指导意见，改进目前联邦身份认证中管理维护成本高和用户体验不友好的问题。

3.2 RA21 技术架构

3.2.1 安全断言标记语言SAML

SAML，英文全称是Security Assertion Markup Language，即安全断言标记语言。它基于XML标准，用于在身份提供者（identity provider）和服务提供者（service provider）之间交换关于主体的认证和授权数据。SAML是OASIS组织安全服务技术委员会的产品，目前SAML2.0作为一种成熟的用户认证授权规范，被广泛应用于基于Web的统一认证和单点登录系统中，SAML通过令牌的方式进行授权数据交换，为保护用户隐私提供了基础条件^[13]。SAML规范的框架如图1所示。

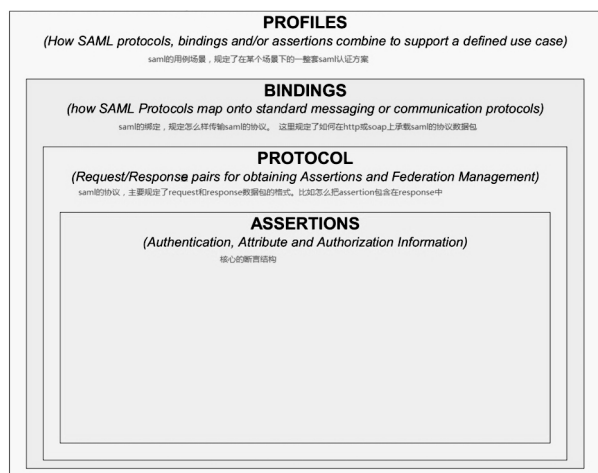


图1 SAML XML 结构框图

3.2.2 SAML相关概念

为便于理解和掌握SAML规范，需要了解SAML中有的几个主要概念。

主体 (Subject)：拥有身份信息的实体。一般可以理解为拥有身份信息用户。

身份提供者IdP (Identity Provider)：为用户提供身份的实体，为用户提供身份验证，确保用户所声称身份的真实性，负责确认哪些服务可以被该用户访问。

服务提供者SP (Service Provider)：为用户提供正式服务的实体，依赖身份提供者提供的断言验证用户身份和用户权限，为已授权认证的用户提供其服务。

断言 (Assertions)：使用SAML规范的一段XML

语句，定义了3种提供断言的声明。身份验证声明是指由已经成功验证用户的一方创建的声明，至少包含被认证的主体，以及认证发生的具体时间。属性声明是指包含关于主体的特定标识属性。授权声明是指包含了主体的授权权限信息。

元数据 (Metadata)：定义SAML中实体描述其配置文件的标准规范，以供合作伙伴使用。至少包括实体ID、加密密钥、协议端点。

协议 (Protocol)：定义在不同实体间请求与响应的数据包格式。

绑定 (Binding)：定义如何使用通用的底层通信协议和在系统之间交换断言和请求-相应消息的协议。

配置 (Profile)：描述在特定场景使用中SAML认证的细节和步骤。

3.2.3 SAML认证流程

SAML认证流程步骤如图2所示：(1) 用户请求访问某个受保护的资源。(2) SP需要获得用户身份验证用户是否有权访问，生成一个SAML认证请求。用户选择认证服务IdP。(3) SP将请求重定向到用户选择的IdP，SAML包作为参数一同发给IdP。(4) IdP解析SAML请求，用户在IdP网站进行认证。(5) IdP构造断言，生成SAML认证响应。(6) IdP重定向用户浏览器到SP，将SAML响应包作为参数发给SP。(7) SP验证SAML中的用户断言，创建安全的上下文环境。(8) SP将用户浏览器重定向到目标资源。

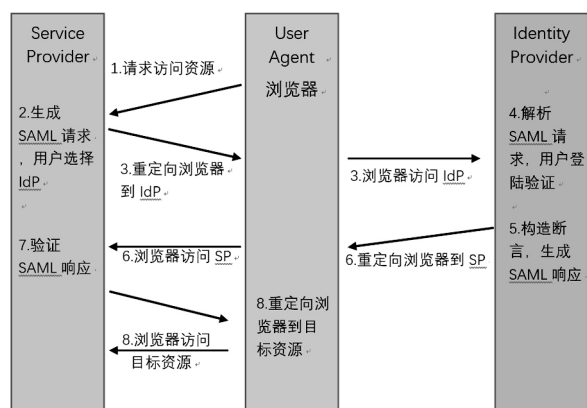


图2 SAML XML 认证流程图

目前OpenAthens和Shibboleth联邦认证都是基于SAML的认证流程，但在使用中存在如下3方面的问题：一是IdP服务的发现部分，用户需要在众多的IdP中找到自己机构的IdP进行验证，即WAYF (Where are

you from, 你来自哪里)的问题。二是用户在不同SP间重复通过IdP验证的问题, 缺乏在不同SP间共享IdP信息的机制。三是由IdP提供给SP的信息中, 由于没有规范要求, 可能导致IdP提供给SP过多的个人信息, 如用户Email地址等个人信息, 从而引起隐私数据保护问题。

3.3 RA21 的目标

为了解决目前联邦认证中易用性差、用户体验不好的问题, RA21项目提出以下4个主要目标。

用户界面(UI)一致性: 联邦身份认证中的SP采用统一的用户界面, 帮助用户更容易识别和使用, 方便用户在不同的SP平台上通过认证按钮链接到IdP站点。

完善IdP发现机制: 增加IdP的元数据, 使用户可以通过其地址位置、机构名称或者Email域名找到匹配的IdP, 优化IdP发现流程。

IdP持久化机制: 持久化用户选择的IdP数据, 并在SP间共享此数据, 减少在访问不同SP平台时用户重新选择IdP的频次。

注重隐私保护: 尽最大可能保护用户隐私, 遵守目前相关信息安全方面的最佳实践。

3.4 RA21 实验项目 P3W 和 WAYF 云

RA21为寻求最佳解决方案, 进行了3个实验项目, 分别是针对学术机构的隐私保护持久化P3W项目、WAYF云项目、针对医药企业与出版社间的联合身份认证项目, 并且由社区内的相关利益方共同对实验项目进行测评。以下将详细介绍P3W项目和WAYF云项目, 比较两者间的异同点, 以便了解RA21针对学术机构用户获取电子资源的最佳实践。

3.4.1 隐私保护持久化WAYF (P3W)

P3W项目提出使用用户Email域名、IP范围、地理信息简化IdP的发现流程, 使用浏览器信息和共享的元数据缩小IdP选择范围, 通过智能技术改进登陆流程, 提高用户界面的一致性, 使用浏览器本地存储解决跨域调用IdP持久化数据的问题。

P3W提供两种服务模型。第一种是IdP发现服务的简单集成, 服务提供者通过链接的方式将用户导向一个联邦认证发现服务的中心网站, 如图3所示。它使用一个通用URL指向中心发现服务, 然后由用户从智能IdP发现服务列表中选择自己的机构IdP, 用户浏览器自动记住用户的选择, 并在后续与其它SP的会话中继续使用此IdP。第二种是IdP发现服务的高级集成, 通过在受信任的SP安全域中使用JavaScript调用IdP发

现服务的API, 使SP可以访问用户浏览器中保存的IdP选择信息, 更加无缝地处理IdP选择的流程(如图4所示)。

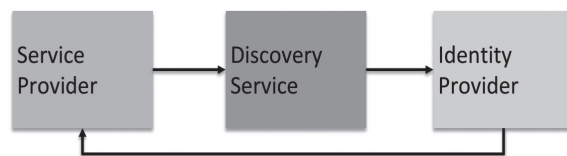


图3 P3W 简单集成模型

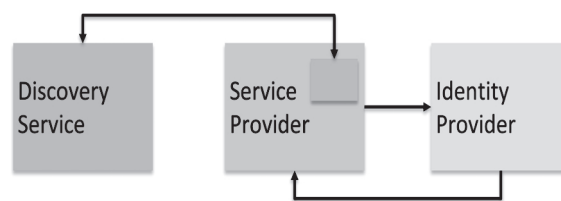


图4 P3W 高级集成模型

当用户访问受限内容时, SP会先通过IdP发现服务API查询本地浏览器中是否有用户之前选择IdP的信息, 如果有则直接使用该IdP进行用户授权验证, 如果没有则通过智能搜索IdP界面供用户选择新的IdP进行授权验证。P3W仅在用户浏览器中记录用户所选择的IdP, 不会记录用户名、密码或其他个人身份信息。如果用户使用无痕模式浏览器, 在关闭浏览器后将不会存储任何信息。

3.4.2 WAYF云

WAYF云项目初衷是为用户提供与IP认证模式使用体验相同的联邦认证体验, 减少用户在不同数据库商平台进行重复验证的操作, 尽可能使用现有的协议规范和用户认证模式, 利用开源软件创建WAYF数据共享基础设施, 提供易于集成到数据库商平台的组件。

WAYF云架构由WAYF云、API、WAYF插件3个部分组成。WAYF云保存用户设备(通常为浏览器)的全局ID与在不同SP上的本地ID的对应关系, API提供创建、发现、共享用户WAYF信息的接口, WAYF插件将为用户设备在SP上创建本地ID, 并传送给WAYF云。用户访问某个SP时, 将通过API创建该用户设备的全局ID和本地ID, 并把用户在SP上选择的IdP的数据通过API共享给WAYF云中心做持久化保存, 并且与全局ID关联。当用户访问另外一个SP时, 该SP通过API调用用户设备存储在WAYF云中心的全局ID, 再调用关联的持久化IdP信息对用户进行认证授权。WAYF云模型如图5所示。

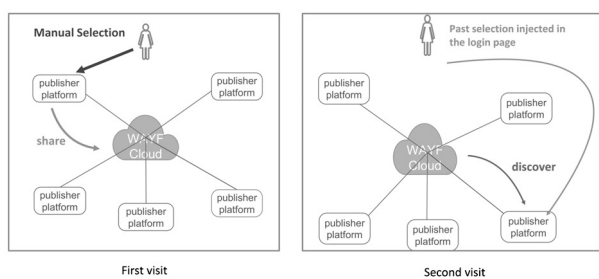


图5 WAYF云模型

WAYF云不存储用户名、密码或其他个人身份信息。云端仅存储用户设备在SP中的本地唯一标识符和在中心数据库中的全局唯一标识符的映射关系,用户本地浏览器保存全局唯一标识符。当用户使用隐身模式,用户数据只存在于会话的生命周期,当浏览器关闭时用户数据会被清除。

3.5 RA21 进展

RA21从安全分析、隐私保护、技术架构3个方面对前期的实验性项目进行了深度测评。采用微软的STRIDE威胁模型,从身份欺骗、数据篡改、信息泄漏、不可否认、拒绝服务、权限提升几个方面对P3W和WAYF云项目测评,结果表明两者在安全性方面的风险都较小。根据欧盟一般数据保护条例要求对数据隐私影响进行了评估,认为两者都不涉及直接获取个人隐私数据,唯一区别是P3W将持久化数据存储在于用户本地浏览器,WAYF云存储在云端集中的数据库中。从服务架构上看,两者的区别在于WAYF云采用类似传统的应用架构,需要一个高可用的后端中心数据库,保证持久化信息的保存、全局ID和本地ID的查询调用,还需要满足欧盟一般数据保护条例的隐私数据使用要求^[4],也需要有更多专业人员进行维护。P3W采用了较为轻量化的架构,中心服务仅提供

JavaScript API和对必要的元数据进行维护。根据隐私数据最小化和实施维护成本低的原则,RA21选择了P3W作为社区推荐方案,下一步将形成NISO规范草案,发布最终规范并向社区发布实践指导意见。根据RA21的项目时间表,2019年二季度将建成基础服务中心开始提供服务,数据库商根据指导意见改造各自平台,形成遵循RA21最佳实践的统一服务模式。

4 结语

电子资源已经成为最主要的学术资源,图书馆作为重要的文献资源保障机构,一方面需要提升资源的丰富度,另一方面还需要保障资源的可用性。在当前的信息环境下,用户随时随地获取学术资源的需求日益增长,如果数据库商和图书馆还囿于传统的电子资源访问模式,将使用户越来越多地使用如Sci-Hub、ResearchGate等更简便易用的平台。长久地看,这样影响整个学术交流环境的良性发展^[15]。由包括标准化组织、出版商、图书馆、软件开发商、服务提供方等诸多相关利益方组成的社区共同推动的RA21项目,打破了传统的IP认证模式,以目前已在业界广泛使用的联邦身份认证为基础,在用户隐私安全保护、联邦认证界面统一、认证流程优化等方面进行了改进,在学术环境中实现一个与目前互联网使用体验相一致的、现代的、基于标准的资源访问模式,从而满足用户的需求和期望,同时又有效保护用户隐私,使任何设备在任何时间和地点,都能安全便捷地合法获取电子资源,更好地满足用户对学术资源的获取使用,推动知识传播和分享利用,加速创新型社会的发展。

参考文献:

- [1] 景晶,杨涛.2011-2015年我国211高校图书馆资源建设投入分析[J].大学图书馆学报,2018,36(1):116-123.
- [2] 金更达.文献类电子资源元数据发展浅议[J].大学图书馆学报,2003(6):15-19.
- [3] 庄蕾波,胡小菁.RDA中文电子资源著录实务[J].图书馆论坛,2013,33(2):130-136,163.
- [4] 肖珑,马陈碧华,邓石.中美电子资源国家标准发展比较研究:方法与现状[J].图书情报工作,2018,62(6):6-14,5.
- [5] 夏志方.远程访问图书馆电子资源技术综述[J].图书情报工作,2006(3):123-126.
- [6] 王军辉,钱庆,周琴,等.数字图书馆移动身份认证系统研究与实践[J].图书馆理论与实践,2018(10):98-103.
- [7] 倪伟波.论文“海盗”Sci-Hub,拆除知识,“付费墙”[J].科学新闻,2017(3):60-62.

(下转第47页)

· 探索与创新 ·

图书馆员心理资本、社会支持和职业倦怠的关系研究

陈雅

(浙江图书馆 浙江杭州 310007)

摘要: 图书馆员作为事业单位中收入福利及受社会关注度较低的群体,其职业倦怠也成为了这一群体的普遍现象。心理资本作为一种积极的心理资源,能够对个体产生积极的影响。本研究以公共图书馆员为调查对象,从心理资本、社会支持与职业倦怠三个角度展开研究,旨在通过调查,了解图书馆员职业倦怠的现状,分析三者之间的关系,为缓解图书馆员的职业倦怠提供参考性建议。

关键词: 图书馆员;心理资本;社会支持;职业倦怠

中图分类号: G251.6 **文献标识码:** A

Research on the Relationship among Psychological Capital, Social Support and Job Burnout of Librarians

Abstract As the public institutions are under reform, they have transformed from what they used to be in people's stereotype image. The educated librarians tend to be more sensitive about their job than other institution staff because of their low payment, lack of concern from the public. As a result, job burnout is spreading among librarians. As a kind of positive psychological resource, psychological capital can exert a positive effect on individuals. This study targets at librarians and conducts research from the perspectives of psychological capital, social support and job burnout. It aims to understand the current situation of librarian burnout and analyze the relationship between the three perspectives so as to ease librarians' job burnout.

Key words librarian; psychological capital; social support; job burnout

1 问题与研究假设

职业倦怠在国内外是一个非常普遍的问题,涉及的人数相当庞大。以国内为例,2004年中国人力资源开发网联合国内众多知名媒体启动了“工作倦怠指数”调查,近4 000名被调查的在职人员中有70%出现了工作倦怠。在所有职业中,公务员是倦怠比例最高的职业,达到54.88%^[1]。人力资源和社会保障部部长尹蔚民在2013年全国人力资源社会保障工作会议上表示:我国将继续深化事业单位人事制度改革,同时,推进工资收入分配制度改革。但是事业单位作为我国社会中的一个特殊群体,其人力资源的管理模

式存在着许多具有中国特色的地方,如:①观念和方法陈旧;②人才队伍建设跟不上;③缺乏有效的激励机制^[2]。

图书馆员作为事业单位中收入福利及受社会关注度较低的群体,因自身文化知识水平较高造成敏感度较高。在这样的背景下,其职业倦怠成为了这一群体的普遍现象。在职业倦怠的长期困扰下,个体会产生一系列的心理健康问题,派生出对工作的厌倦感,出现身体健康状况差、情绪低落、逐渐淡漠等现象,在工作中消极应对、漫不经心,与服务对象矛盾加剧。

本研究在分析与借鉴前人研究的基础上,结合预防图书馆员职业倦怠的需要,选取人口学变量中的性

别、年龄、婚姻状况、学历、职务、年收入这6项来调查在这些变量上心理资本、社会支持与职业倦怠的差异。通过问卷调查,比较深入地考察图书馆员在社会支持、心理资本和职业倦怠三方面的特点,进而从多变量分析的角度考察三者之间的关系,并深入探讨心理资本和社会支持对图书馆员职业倦怠的综合影响及其途径。

本研究提出如下理论假设(如图1所示):

H1: 图书馆员心理资本、社会支持、职业倦怠在人口学变量上具有一定程度的差异。

H2: 图书馆员心理资本、社会支持与职业倦怠相关显著。

H3: 图书馆员心理资本、社会支持对职业倦怠有显著预测作用。

H4: 心理资本在社会支持对职业倦怠的影响中具有中介作用。

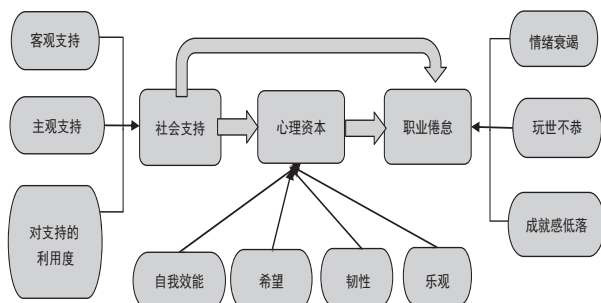


图1 本研究的理论构思

2 研究方法

2.1 问卷调查

本研究从浙江图书馆、杭州图书馆、杭州少年儿童图书馆、广州图书馆、湖州市图书馆等公共图书馆抽取550名测试对象完成问卷调查,回收有效问卷461份。其中男性图书馆员有168人,占36.4%,女性有293人,占63.6%;被试年龄为40岁及以下的有276人,占59.8%,40岁以上的为185人,占40.2%;婚姻状况为未婚的有65人,占14.2%,已婚的有343人,占74.3%,离异的有53人,占11.5%;学历为专科及以下的有87人,占18.8%,本科的有307人,占66.7%,硕士及以上的有67人,占14.6%;职务为普通职工的有272人,占59%,为管理者的有189人,占41%;年收入10万及以下的有244人,占52.9%,10万以上的有217人,占47.1%。被试的具体情况如表1所示。

表1 问卷统计表(N=461)

变项	频数	百分比/%	
性别	男	168	36.4
	女	293	63.6
年龄	40岁及以下	276	59.8
	40岁以上	185	40.2
婚姻状况	未婚	65	14.2
	已婚	343	74.3
	离异	53	11.5
学历	专科及以下	87	18.8
	本科	307	66.7
	硕士及以上	67	14.6
职务	普通职工	272	59
	管理者	189	41
年收入	10万及以下	244	52.9
	10万以上	217	47.1

2.2 参考量表

本研究采用李超平修订MBI-GS之后形成的职业倦怠量表中国版、肖水源编制的社会支持评定量表、李超平翻译的心理资本量表(PCQ)中文版。三个量表都被证明具有较好的信效度。职业倦怠量表中国版共有15个项目分别对职业倦怠的三个维度(情绪衰竭、玩世不恭和成就感低落)进行测量^[3]。

社会支持评定量表共10个条目、三个分量表,用于测量个体社会关系的3个维度:客观支持、主观支持、个体支持利用度。分数越高,说明被试获得的社会支持程度越高^[4]。

心理资本量表(PCQ)中文版共有24道题目,分别对心理资本的四个维度(自我效能感、希望、韧性和乐观)进行测量。被调查者得分越高,说明其心理资本的水平越高^[5]。

3 研究结果

3.1 图书馆员职业倦怠的特点

本研究中职业倦怠量表分为情绪衰竭、玩世不恭和成就感低落三个独立的维度,全体测试对象在职业倦怠及其三个维度上的测量结果如表2所示。从表2中可知,图书馆员感知到的职业倦怠得分为3.07,处于中等水平。

表2 全体测试对象职业倦怠的平均数与标准差

测度	情绪衰竭	玩世不恭	成就感低落	职业倦怠总分
平均数 (M)	2.62	3.37	3.25	3.07
标准差 (SD)	1.13	1.15	0.87	0.69

3.2 图书馆员社会支持的特点

本研究中社会支持量表分为客观支持、主观支持和支持利用度三个独立的维度,全体测试对象在社会支持及其三个维度上的测量结果如表3所示。从表3中可知,图书馆员的社会支持总分为35.25,说明图书馆员具有满意的社会支持。

表3 全体测试对象社会支持的平均数与标准差

测度	客观支持	主观支持	对支持的利用度	社会支持总分
平均数 (M)	8.83	19.45	6.97	35.25
标准差 (SD)	2.71	4.68	2.03	7.9

3.3 图书馆员心理资本的特点

本研究中心理资本量表分为自我效能感、希望、韧性和乐观四个独立的维度,全体测试对象在心理资本及其四个维度上的测量结果如表4所示。从表4中可知,图书馆员的整体心理资本得分为3.56,处于中等水平,在四个维度上的得分从低到高依次为:希望<乐观<韧性<自我效能。

3.4 职业倦怠、社会支持、心理资本的相关分析

从表5可知,职业倦怠、社会支持与心理资本之间相关显著。除了情绪衰竭外,成就感低落、玩世不

表4 全体测试对象心理资本的平均数与标准差

测度	自我效能	希望	韧性	乐观	心理资本总分
平均数 (M)	3.84	3.32	3.61	3.46	3.56
标准差 (SD)	0.91	0.86	0.77	0.68	0.73

恭和职业倦怠总分都与社会支持的三个维度呈显著负相关。主观支持与职业倦怠总分的相关性最高,相关系数为-0.348。除了情绪衰竭外,成就感低落、玩世不恭和职业倦怠总分都与心理资本的四个维度(乐观、自我效能、希望、韧性)呈显著负相关。相对而言,图书馆员的职业倦怠总分与自身的希望、韧性相关性较高,相关系数分别为-0.433和-0.428。社会支持与心理资本之间呈显著正相关,其中主观支持、客观支持、对支持的利用度三个维度分别与心理资本存在显著正相关。在心理资本的四个维度中,社会支持总分与心理资本的希望、乐观维度相关度最高,相关系数分别为0.555和0.530。而心理资本总分与社会支持三个维度中的主观支持维度相关最高,相关系数为0.585。

3.5 心理资本在社会支持与职业倦怠之间的中介作用分析

图书馆员的社会支持各维度、心理资本各维度都与职业倦怠相关显著,满足进行中介检验的前提条件。具体结果如表6所示。从表6中可知,主观支持对职业倦怠的负向预测作用显著,乐观对职业倦怠的负向预测作用显著,表明乐观在主观支持与职业倦怠之

表5 职业倦怠、社会支持与心理资本的相关矩阵

变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1、情绪衰竭	1												
2、玩世不恭	.421**	1											
3、成就感低落	-.152*	.254**	1										
4、职业倦怠总分	.660**	.810**	.540**	1									
5、社会支持总分	-0.066	-.222**	-.452**	-.366**	1								
6、客观支持	-0.083	-.154*	-.363**	-.299**	.823**	1							
7、主观支持	-0.056	-.221**	-.430**	-.348**	.916**	.609**	1						
8、对支持的利用度	-0.018	-.148*	-.281**	-.220**	.680**	.461**	.446**	1					
9、自我效能	0.085	-.188**	-.500**	-.293**	.465**	.360**	.471**	.241**	1				
10、希望	0.021	-.304**	-.605**	-.433**	.555**	.371**	.585**	.317**	.773**	1			
11、韧性	-0.056	-.258**	-.553**	-.428**	.499**	.374**	.528**	.223**	.760**	.797**	1		
12、乐观	-0.035	-.287**	-.479**	-.392**	.530**	.373**	.529**	.345**	.647**	.733**	.782**	1	
13、心理资本总分	0.01	-.285**	-.595**	-.425**	.567**	.409**	.585**	.309**	.896**	.922**	.922**	.861**	1

间具有部分中介效应。

表 6 乐观的中介效应

步骤	因变量	自变量	β	t	R2	$\Delta R2$	F
第一步	职业倦怠	主观支持	-0.348	-5.983***	0.121	0.118	35.082***
第二步	乐观	主观支持	0.529	10.042***	0.28	0.277	100.842***
第三步	职业倦怠	主观支持	-0.196	-4.335***	0.181	0.15	28.526***
-	-	乐观	-0.288	-2.953**	-	-	-

自我效能在社会支持和职业倦怠的中介效应分析,说明自我效能起到部分中介作用。具体结果如表7所示。

表 7 自我效能的中介效应

步骤	因变量	自变量	β	t	R2	$\Delta R2$	F
第一步	职业倦怠	主观支持	-0.348	-5.983***	0.121	0.118	35.082***
第二步	自我效能	主观支持	0.471	8.591***	0.222	0.219	73.805***
第三步	职业倦怠	主观支持	-0.271	-4.144***	0.143	0.136	21.462***
-	-	自我效能	-0.165	-2.526*	-	-	-

希望在社会支持和职业倦怠的中介效应分析,说明希望起到部分中介作用。具体结果如表8所示。

表 8 希望的中介效应

步骤	因变量	自变量	β	t	R2	$\Delta R2$	F
第一步	职业倦怠	主观支持	-0.348	-5.983***	0.121	0.118	35.082***
第二步	希望	主观支持	0.585	11.613***	0.342	0.34	134.855***
第三步	职业倦怠	主观支持	-0.145	-2.106*	0.201	0.195	32.526***
-	-	希望	-0.349	-5.081***	-	-	-

韧性在社会支持和职业倦怠的中介效应分析,说明韧性起到部分中介作用。具体结果如表9所示。

表 9 韧性的中介效应

步骤	因变量	自变量	β	t	R2	$\Delta R2$	F
第一步	职业倦怠	主观支持	-0.348	-5.983***	0.121	0.118	35.082***
第二步	韧性	主观支持	0.528	10.004***	0.279	0.276	100.083***
第三步	职业倦怠	主观支持	-0.17	-2.595*	0.204	0.198	33.092***
-	-	韧性	-0.339	-5.178***	-	-	-

综上所述,图书馆员的主观支持、乐观、自我效能、希望和韧性都能负向预测职业倦怠。图书馆员的主观支持可以通过乐观的部分中介作用影响职业倦怠,在主观支持—乐观—职业倦怠的路径模型中,中介效应占总效应的43.78%。图书馆员的主观支持可以通过自我效能的部分中介作用影响职业倦怠,在主观

支持—自我效能—职业倦怠的路径模型中,中介效应占总效应的22.33%。图书馆员的主观支持可以通过希望的部分中介作用影响职业倦怠,在主观支持—希望—职业倦怠的路径模型中,中介效应占总效应的58.67%。图书馆员的主观支持可以通过韧性的部分中介作用影响职业倦怠,在主观支持—韧性—职业倦怠的路径模型中,中介效应占总效应的51.43%。

4 分析与讨论

4.1 图书馆员职业倦怠、社会支持、心理资本的特点

4.1.1 图书馆员职业倦怠的特点

本研究中职业倦怠程度比较严重的图书馆员占总体的51%,这说明图书馆员的职业倦怠情况不乐观。

本研究的结果得出,男性图书馆员的成就感低落显著高于女性,即指图书馆男性工作者的成就感普遍低下。这可能与男性与女性对事业成功的要求不同有关,图书馆单位的女性更有时间和精力照顾家庭,因而满意度较高。40岁及以下的图书馆员的职业倦怠感更高,因图书馆的从业人员流动性不大,有论资排辈的现象,年轻人可能一开始不会被安排到重要的岗位,感觉没有受到重视,因而有产生不良情绪。专科及以下学历的图书馆员的职业倦怠显著低于硕士及以上的,而专科及以下和本科两个学历之间的差异不显著。这可能是因为硕士及以上的高学历的图书馆员对事业期望值较高,而现实中图书馆有论资排辈、专业不对口设岗的现实存在相悖,所以更容易产生职业倦怠。本研究还得出,普通职工的职业倦怠要明显高于管理者。这可能是因为职务的图书馆员较一般馆员可以获得更多社会资源和支持。较高收入的馆员对职业满意度较高,具有较低的职业倦怠。

4.1.2 图书馆员社会支持的特点

本研究得出图书馆员的社会支持总分为35.25,说明图书馆员具有满意的社会支持。在性别变量上,女性图书馆员的社会支持高于男性。本研究得出在社会支持上,未婚的低于离异的,离异的低于已婚的。已婚者可能在获得外部社会关系支持的同时,也得到伴侣在心理方面的支持。并且,已婚者在年龄、阅历和成熟度等方面都相对于未婚者有优势。未婚者在社会支持和心灵沟通等方面与已婚者相比存在一定的差距。

在社会支持总分和主观支持上,专科及以下学历的显著低于硕士及以上的,而专科及以下和本科两个学历之间的差异不显著。虽然硕士及以上的高学历的图书馆员一时得不到重用或施展抱负,但潜在的机会和支持还是明显大于其他较低学历的图书馆员。此外,普通职工的社会支持低于管理者。年收入10万及以下的图书馆员社会支持低于年收入10万以上的人员。这可能是由于较高的收入能更多地体现出组织对个人利益的支持与关注,从而使其感到更多的社会支持。

4.1.3 图书馆员心理资本的特点

本研究得出图书馆员的心理资本总分及其四个维度都处于中等水平,在四个维度上的得分从低到高依次为:希望<乐观<韧性<自我效能。由此可知,图书馆员具有中等水平的自我效能,对自己能胜任工作的信心不是很高,对自身工作并不抱有太高的期望和乐观心态。这说明图书馆员的心理资本不是特别令人满意,需要进行提升。

本研究得出在图书馆工作的女性的自我感觉普遍较男性更好,女性善于利用社会支持,对工作保持乐观、希望的态度。心理资本总分及其各维度上,未婚的低于已婚的,未婚与离异之间没有显著差异,已婚与离异之间没有显著差异。已婚者在年龄、阅历和成熟度等方面都相对于未婚者有优势。心理资本水平最高的是本科学位的图书馆员。这一人群在图书馆员占的比例最大,在样本中占了66.67%。相比其他学历,本科学位的图书馆员可能更容易对图书馆工作充满希望,获得稳定感和满足感。普通职工心理资本低于管理者,从馆员中选拔出来担任一定职务,本身条件也较好,心理资本较高。年收入10万及以下的图书馆员心理资本低于10万以上的人员,收入越高会提高个体的自我效能感,对工作目标越集中,对工作中存在的问题和困难也能乐观对待。

综合六个人口学变量研究,图书馆员的职业倦怠在性别、年龄、学历、职务和收入上差异显著,而在婚姻状况上的差异未达到显著性水平。而心理资本与社会支持两个变量除了在年龄差异不显著外,在其他五个人口学变量上差异显著。因此,本研究中的假设H1得到了部分验证。

4.2 关于图书馆员社会支持、心理资本和职业倦怠的关系

从本研究可知,对职业倦怠而言,社会支持和心

理资本都与其具有显著的负相关。这与以往对医生、教师等其他职业的研究结果基本一致。也就是说,社会支持的三个维度(主观支持、客观支持、对支持的利用度)、心理资本的四个维度(希望、乐观、自我效能、韧性)与职业倦怠的关系密切。

4.2.1 职业倦怠与社会支持显著负相关

图书馆员的职业倦怠与社会支持呈显著负相关,说明组织支持感越强烈,职业倦怠的程度越低。从本研究可知,除情绪衰竭外,职业倦怠与社会支持的各维度都呈现显著的负相关。客观支持高的图书馆员会给馆员提供工作上的帮助,对馆员的良好表现给予积极反馈与认同,让馆员在合适的工作岗位上能够发挥自身潜力,在这种氛围下的馆员会更加自信,工作上遇到的挫折与困难也会较快得到解决,对工作充满热情和积极主动性。主观支持高的馆员自我价值认同高,职业效能感高,因而具有较低的职业倦怠水平。社会支持利用度高的馆员能接受单位合理且具有激励性的收入及职务职称,接受单位对自己贡献的肯定与鼓励。因此,较强的社会支持可降低职业倦怠。

4.2.2 职业倦怠及心理资本显著负相关

图书馆员的职业倦怠与心理资本呈显著负相关,说明心理资本越高,职业倦怠的程度越低。心理资本水平高的图书馆员会变得更加自信和乐观,并充满希望、具有韧性,这些积极的心理状态都有助于降低职业倦怠。自我效能有助于个体在面对新事物挑战以及陌生环境时,采取积极的应对方式面对挫折与挑战。乐观是一种倾向于积极态度的归因和解释风格,具有高乐观水平的个体往往采用积极的思维模式对事情进行归因,以更良好健康的心态面对未来,从而能降低离职率和职业倦怠水平。韧性作为动态的过程,通过一系列能力和特征的动态交互作用而使个体在遭受重大压力和危险时,能够以坚韧的积极的态度予以面对,并且坚持不懈地克服难以取得积极的结果。在希望的状态中,个体会依据现实设定合理且具有挑战性的目标与期望,然后通过自我引导的决心、能力和内控的知觉来达到这些目的。

4.2.3 社会支持与心理资本显著正相关

图书馆员的社会支持与心理资本呈显著正相关,说明社会支持越高,心理资本水平越高。社会支持各维度和心理资本各维度之间也都呈现出显著的正相关。社会支持之所以影响心理资本,主要因为图书馆

为馆员提供物质上和精神上的支持与鼓励,可以帮助减少馆员心理和精神上的负面因素,从而使馆员具有更为积极的心理因素,表现出更多的积极行为。支持性的工作环境也有利于培养馆员乐观的精神特质,产生积极的归因。对自身价值认识更高的个体,会进行更积极的主观支持,社会支持和心理资本两者互为影响。

4.3 心理资本在社会支持与职业倦怠之间的中介作用

本研究中图书馆员的客观支持和支持利用度对职业倦怠没有预测作用,只有主观支持可以负向预测职业倦怠。多数学者认为感受到的支持比客观支持更有意义^[6]。与客观支持和支持利用度相比,主观支持更能预测求职满意度^[7]。由于个体认知和环境等因素的影响,不同个体对这种资源的利用是不尽相同的,社会支持在个体适应和发展中发挥的作用也就会有所不同^[8]。当个体在精神和情感上感到自己受到尊重、理解和支持时,他会有更强的动力去追求他已有的目标。同时,因为感受到自己被理解和被支持,即使在追求目标的过程中受到阻碍,他也能更好地寻求解决的方案^[9]。

参考文献:

- [1] 张伟,吴珊.中国“工作倦怠指数”调查报告摘要[N].中国青年报,2004-12-06(3).
- [2] 谢文娟.事业单位特性及其人事劳资关系的发展思考[J].经济管理文摘版,2015(3):42-45.
- [3] 卞冉,龙立荣.工作倦怠的理论研究及其进展[J].中国临床心理学杂志,2003(4):317-320.
- [4] 王宇宸.社会支持的研究现状综述[J].心理医生,2017(13):1-2.
- [5] 康丽娟.员工心理资本干预研究[J].心理研究,2016(2):41-48.
- [6] 周艳姣.内外控人格特质、组织支持与员工离职倾向的关系研究[D].南京:南京财经大学,2012.
- [7] 冯彩玲,时勤,张丽华.社会支持对求职行为和求职满意度的影响:一项基于高校毕业生的追踪研究[J].中国青年研究,2010(1):45-50.
- [8] 袁凌,李建,贾玲玲.基于资源保存理论的企业员工工作投入研究[J].东北师大学报(哲学社会科学版),2014(4):95-101.
- [9] 仲理峰.心理资本对员工的工作绩效、组织承诺及组织公民行为的影响[J].心理学报,2007(2):328-334.

作者简介:陈雅(1982—),女,硕士,浙江图书馆馆员。

收稿日期:2019-05-08

社会支持的三个维度中主观支持对心理资本具有正向预测作用,主观支持对自我效能、希望、韧性、乐观都有正向预测作用。中介效应检验结果表明,乐观、自我效能、希望、韧性在主观支持对职业倦怠的影响中具有部分中介效应。因此,假设H4得到了验证。

5 结语

以上研究发现,(1)在不同人口学变量上,心理资本、社会支持与职业倦怠存在不同程度的差异。

(2)图书馆员心理资本、社会支持与职业倦怠相关显著。(3)图书馆员心理资本、社会支持对职业倦怠具有显著预测作用。(4)心理资本在社会支持对职业倦怠的影响中具有中介作用。

总而言之,如果图书馆既提供充足的工作支持,又能够重视馆员的利益和价值认同,那么图书馆员就越能感知到自己获得支持,从而激发工作热情和高心理资本。高心理资本又会使馆员缓解情感衰竭、人格解体,提高其个人成就感,减缓职业倦怠。

· 工作研究 ·

高校图书馆数字资源集团采购策略优化*

杨丽兵 曹瑞琴 高俊杰

(山西农业大学图书馆 山西太谷 030801)

摘要: 文章简要陈述了集团采购在高校图书馆数字资源建设中的作用, 指出其存在诸多问题。高校图书馆数字资源集团采购应成立专门数字资源建设协调机构, 规范采购程序, 增强集团凝聚力; 探索更为合理的费用分摊模式, 平衡采购集团与成员馆的利益; 做好资源评估工作, 搭建文献资源共建共享平台, 提倡集团内部资源互补; 建立集团引进资源长效保存机制, 确保用户数字资源永久使用权; 推进签署协议模板化, 保障图书馆工作正常开展, 以及读者阅读使用文献的合法权益; 推荐使用集团采购协同平台, 规范采购工作流程; 深化集团采购理论研究, 促进集团采购工作可持续发展。

关键词: 高校图书馆; 数字资源; 资源建设; 集团采购

中图分类号: G258.6

文献标识码: A

Strategy of Digital Resources Consortia Purchasing in University Libraries

Abstract This paper briefly states the role of consortia purchasing in the construction of digital resources in university libraries and points out the existing problems. A specific coordination mechanism should be established for the consortia purchasing of digital resources so as to standardize the purchasing process and enhance cohesion in the library. A proper expense allocation system should be explored to find a balance between the purchasing consortia and libraries. What's more, we need to do a good job in resource evaluation, build a sharing platform of literature and encourage resource exchanges. Besides, a long-term resource preservation mechanism must be established to secure permanent access to digital resources. A contract must be signed to ensure the operation of libraries and the right of readers to use literature. A consortia purchasing platform can be used to standardize purchasing process. At last, we need to work harder on theories about consortia purchasing to maintain the sustainable development of consortia purchasing.

Key words university library; digital resource; resource construction; consortia purchasing

1 集团采购在高校图书馆数字资源建设中的作用

集团采购以降低数字资源购买价格、节省与数据库商谈判时间、对数字资源较为客观公正的评价、降低采购失误、售后服务与技术支持良好等优点受到广大图书馆的青睐^[1]。21世纪初, 集团采购发起地清华

大学杨毅等人从可争取到更优惠的价格等7个方面, 2009年黄国胜等人从资源平衡^[2]等5个角度, 周静珍等人从共享理念^[3]方面, 探讨了集团采购在数字资源建设中的作用与好处。

经过多方了解与实证, 进一步凝结提炼出其作用: 数字资源价格更优惠(集团越大, 价格越优惠, 大约可得到30%—50%的优惠价格^[4], 同时, 还可节约15%—30%左右的代理费)^[5]; 强大的联合力量可有效

* 本文系 CALIS 农学中心 2019 年研究项目“集团采购在数字资源建设中的作用与问题研究”(项目编号: 2019042) 的成果之一。

避免数据库商对单个馆“各个击破”策略,打破价格垄断;节约谈判时间,减少精力耗费;可争取到更好的售后服务与技术支持;CALIS中心对各个国外数据库作长期跟踪,增强了对电子资源的客观公正评价,降低了经济风险;缩小各类型高校图书馆数字资源差距,促进资源共享与培训、服务等多方合作。

2 高校图书馆数字资源集团采购存在的问题

集团采购在数字资源建设中起到很大的作用,但是,仍然存在一些问题。强自力提到了电子资源的本地化永久保存问题^[6],黄胜国等人认为存在数字资源所有权问题、成员馆利益平衡问题、数字资源分布失衡问题,以及使用中用户管理问题等^[7],徐文贤强调了数字资源地区不平衡、资源类型不平衡、资源数量与质量问题,以及使用效益问题等^[2]。

2019年6—7月,笔者通过电话采访、实地面对面采访,以及小问卷发放等方式,以山西省高校图书馆为重点调查对象,调研了山西大学图书馆等9家高校图书馆集团采购实际操作状况。调查显示,这些高校图书馆均已参加过数字资源集团采购,重点为外文数据库和中文数据库,参团费用分摊主要按学校规模和数据库使用量双重分级模式进行,数据库购买仍然存在纸本捆绑销售,数据库使用主要采取专线接入方式,数据库长期保存以本馆保存为主,用户使用数据库出现侵权行为时,大多IP被封。

综合各家所言,结合集团采购运行的实际状况,笔者认为集团采购存在如下问题。

2.1 集团采购的组织管理亟待加强

目前,DRAA(高校图书馆数字资源采购联盟,Digital Resource Acquisition Alliance of Chinese Academic Libraries)集团采购中,成员馆与DRAA签署委托协议,在享受服务的同时,应当承担一定的责任与义务。目前,集团对成员馆约束力较低,成员馆依靠自觉来承担责任、履行义务,当出现违反协议的情况时,集团并没有强制手段来制止^[1]。

2.2 集团内部利益平衡问题不容忽视

不同规模、不同类型的高校图书馆对数字资源的使用与购置经费存在差异性,集团采购必须采用合理的分级模式、较为灵活的购买方式来平衡彼此的利益,分级模式或订购方式不合理必将导致集团

内部产生矛盾,挫伤成员馆参团积极性,甚至会影响牵头馆的凝聚力,导致组团失败^[1];当合同终止时,谁来继续保存具有永久备份的数字资源?费用如何分担?如何继续提供服务?这一系列问题无法回避^[5]。

2.3 资源分配不均导致的数字鸿沟问题与资源重复浪费现象共存

2.3.1 资金多寡导致的数字鸿沟问题

数字资源是基于数据库与期刊库来订购的,价格不菲,双一流高校与省属重点院校的图书馆经费较充足,比较重视数字资源建设,数字资源购买品种较多;而普通院校图书馆特别是高职高专院校图书馆,资金短缺,数字资源严重缺乏,导致全国范围内数字资源分布失衡,拉大各馆之间的差距,造成“信息落差”“数字鸿沟”现象^[8]。

2.3.2 所购数据库重复现象突出

(1) 中外文电子书、期刊库存在收录彼此重复现象。我国超星等四大中文电子书生产商和CNKI等四大中文期刊全文数据库重复收录现象突出,CNKI、维普、万方收录期刊种类80%以上存在重复,高校图书馆同时购买同一类型两种以上数据库的现象非常普遍^[9]。

(2) 成员馆因本校发展需要重复购买外文数据库。当前大多高校图书馆引进的数字资源仅供本校用户使用,从本校学科发展与人才引进需求出发,选择购买权威性高、质量高的学科数字资源,造成集团内部资源重复购买的客观现象^[1]。2015年DRAA外文数字资源集团采购报告数据显示,集团内部资源重复购买现象较为突出,SCI等价格昂贵的产品,购买的图书馆很多^[1],以EBSCO为代表的集成商与出版商之间的全文数据库存在收录重复^[10]的现象。

(3) 部分捆绑销售带来的数据库与纸本馆藏之间的重复。国内高校图书馆仍然背负着捆绑纸本期刊的重负,造成部分馆藏重复现象,此次针对山西高校图书馆集团采购的问卷调查显示,大多数高校图书馆仍选择纸电捆绑模式。对于高校图书馆来说,是保持原有纸本及数据库的馆藏模式,还是彻底放弃纸本,需要作出全面与长远的规划^[10]。

2.4 数字资源存档与永久使用权问题

长期保存可以保障学术信息安全,高校图书馆有权要求获取所订数字资源的存档权与长期访问权,李佳等人2018年的一份调查显示,常购数据库中,

75%允许永久在线访问(ACM等),42.8%为机构本地存档(ASME等);集团或第三方存档占比则最小,为21.4%^[11]。针对山西高校图书馆集团采购的问卷调查显示,大多数高校图书馆选择本地存档。

目前绝大多数外文数字资源仍然无法提供存档,个别数据库商以光盘形式提供简单备份存档,再次开发利用投入成本较高^[1];至于永久使用权问题,越来越多的数据库商接受了提供永久访问权或者连续访问权^[12],除较为少数的数据库为真正意义的免费永久使用,绝大多数是有限定条件的永久使用,有的则需要停订之后每年支付少量平台访问费才能获得。目前,集团采购数字资源的存档仍然是比较棘手的问题^[1]。

2.5 集团签署协议部分内容对成员馆及读者的制约

数字资源交易市场中使用的许可协议对图书馆及其用户的要求非常苛刻,图书馆对协议的内容基本没有话语权^[11]。在常购外文数据库中,32.1%的数据库仅允许纸质文献传递(Nature等),39.2%的数据库同时允许纸质文献传递与电子文献传递(Springer等),部分数据库则不允许进行馆际互借与文献传递(ASCE),但可以个体之间的形式传递资料,部分内容供对方引用^[11]。

2.5.1 制约图书馆开展文献传递工作

支持文献传递的订购协议较少^[13];有关销售价格说明对文献传递造成影响(采用学校等级、使用量等级支付费用的模式较为公平合理,但会影响到各馆之间馆际互借、文献传递等工作的正常进行)^[13];采购协议中关于存档要求的说明制约了文献传递工作(存档问题是集团采购谈判中比较重要的一个内容,如果能够解决存档与检索问题,馆际互借、文献传递工作的开展就会容易一些)。

2.5.2 限制读者自由使用文献的权利

合同生效期限内登陆访问数据库的方式有各种约定,有不限并发用户数的订购协议,有“最大程度鼓励用户自由使用”,但强调可永久访问的协议数量偏少^[13],国内外数据库均允许用户就个人研究、教育教学等非商业性目的对许可资料进行基本使用,几乎所有数据库都规定用户可下载数量合理或限定数量资料,但执行标准却不尽相同,这是造成使用过程中过量下载问题频发、学校IP被封的主要原因^[11];就用户违规滥用问题处理,在语词上较为委婉,不会采取

“连坐”惩罚方式(IP全封),但仍然没有强调需要谁去优先调查^[13]。

2.6 数字资源馆际互借问题

通过集团采购,高校图书馆以较低的价格购买了所需大部分数字资源,但是,由于资金短缺,不可能将所需数据库全部购买,在跨学科融合发展的今天,本校用户无法访问与获得外校与本人研究主题相关的数字资源,科研工作开展受限。

2.7 集团采购规模及成本优化问题

当前,受经费影响,加入集团采购的高职高专院校图书馆数量较少,购买的数据库种类也少,应采取优惠政策,鼓励他们加入,降低本行业、本地区、本省集团采购的价格,达到互惠互利。

3 高校图书馆数字资源集团采购策略优化

3.1 成立专门数字资源建设协调机构,规范采购程序,增强集团凝聚力

3.1.1 实行委托管理,规范采购程序,成立专门数字资源建设协调机构,增强集团凝聚力

国内DRAA集团采购应借鉴爱尔兰IReL,建立DRAA全资拥有的委托管理机构,由其专门负责数字资源集团采购工作,有明确的工作规范,牵头馆负责管理、指导、监督,这样既可减轻牵头馆的重担,也让成员馆有更多的时间与精力致力于资源宣传推广、读者咨询等业务工作^[14]。谈判团队的质量决定着用户的最终权益,谈判团队应由熟悉图书馆业务、具备专业法律知识的复合型人才构成^[11]。

同时,应加强集团采购联盟组织管理,规范联盟采购程序、完善联盟信息公开,处理和应对联盟内部出现的问题,平衡集团内成员馆的利益,增强集团凝聚力,促进成员馆合作交流,通过与成员馆签署服务协议的方式,增强成员馆的约束力,保持持续健康的发展^[1]。例如,CALIS成立的引进资源工作组、广东省网络图书馆成立的数字资源工作组,在数字资源集团采购中都发挥了积极的作用^[7]。

3.1.2 高校图工委发挥应有作用

高校图工委应继续发挥作用,组织各种数字资源集团采购,平衡成员馆利益,与数据库商谈判,签订协议,保障成员馆权利^[15]。

3.2 探索更为合理的费用分摊模式,平衡采购集团

与成员馆的利益

费用分摊应遵循公平与效益兼顾原则、整体利益与个体利益统一原则、协调协作的原则。合理的价格分级模式是集团采购稳定与可持续发展的重要保障。当前,购买数据库的价格模式越来越多元化、精细化^[16],表1列出了实际操作中使用过的数据库价格模式。

表 1 实际操作中使用过的数据库价格模式

价格模式	表现形式	使用比例 /%
多重价格模式	全库价格+学科库价格	53.50
	现期数据价格+回溯数据价格	
	全库价格+单品种价格	
	数据库价格+印本价格	
捆绑价格模式	印本捆绑	42.80
	新品种捆绑	
	内容重复产品捆绑	
歧视性价格模式	按学校或者机构规模大小分级定价	60.70
	按现有订购量多少划分级别	
	按用户使用统计为标准划分级别	
	按用户使用需求划分级别定价	

3.3 做好资源评估工作,搭建文献资源共建共享平台,提倡集团内部资源互补

3.3.1 做好资源评估工作

集团采购评估可提供较为客观、科学的评估结果,有益于后续集团资源引进工作。当前,对集团引进资源评估已成为集团采购程序中不可缺少的一环^[2]。

(1) 数字资源评价体系。就评估指标体系,国内专家作了探讨,对推进集团数字资源科学评估工作起到了积极作用。表2列出了集团采购数字资源评估指标体系。

(2) 例外。在集团采购中,用户的需求及使用习惯应作为重要参考指标。为满足各成员馆用户不同层次需求,在引进数字资源时,同类型不同出版商的数字产品亦可适当考虑。在经费允许的情况下,可直接订购本校需要的外文电子期刊数据库,也可同时订购ProQuest等集成商数据库,形成资源互补,满足读者需求^[12]。

3.3.2 搭建资源共建共享平台,提倡集团内部资源互补

当前,跨学科融合发展已成定势,集团采购成员馆应强化合作共建理念,积极搭建文献资源共建共享平台,争取数字资源校外传递使用合法权限,打通壁垒,做好新时期文献传递、馆际互借工作,实现数字资源共建共享。

在数字资源购买时应当合理布局,分工协作,注重资源共享,逐渐消除数字鸿沟^[8]。成员馆可共同拥有一份电子版,依据实际情况,各馆分别选择购买不同的学科包^[17],拥有一个(或几个)数据库,建设自己的镜像站,采购集团委托召集馆或有实力的成员馆建立一个网站主页,将各成员馆的数据库镜像站链接在一起,各成员馆共享所有数据库资源,通过各自建镜像站共享数据库资源,既可降低各馆投入,亦可吸收中小图书馆加入,同时避免了资源重复购买,实现真

表 2 集团采购数字资源评估指标体系

提出者	时间	评价指标	应用范围	特点
强自力	2003年	需求程度 29%+ 产品内容及检索性能 29%+ 数字资源访问方式 14%+ 商家实力 7%+ 技术支持服务 7%+ 有无使用量统计报告 7%+ 涨价幅度 7% ^[6]	CNSLP	从性能、价格两个标准进行评估
		数字资源价格即单位价格,根据某一数据库报价和包含的文章篇数,得到每篇文章的单位价格,单位价格越低,采购优先度则越高		体现物美价廉原则
桂君 杨毅	2009年	数据库背景介绍、资源内容及学术质量、检索平台、使用成本与平均使用量、数据库商服务及用户满意度等几个方面 ^[2]	全国性数字资源,特别是外文资源集团采购	从内容、使用、服务三个方面展开
赵乃瑄 金洁琴等	2011年	基于模糊评价法最终建立绩效评估体系,总目标 JALIS 引进数字资源绩效评价,分解为七个一级评价指标,每个一级指标继续分解,形成数据库类型、学科覆盖率等四十个二级评价指标,同时利用 AHP 法确定评价指标权重,采用模糊综合评价法计算各个评价指标重要性程度 ^[2]	区域性数字资源集团采购	模糊综合评价
CALIS	2008年	一套完整的数字资源评估指标体系,含 12 个一级指标,及若干二级指标,根据实际需求,在不同应用层面上选择使用二级指标	个体图书馆,图书馆联盟数字资源均适用	注重资源的联合建设和共享性
DRAA	2010年	从数据库介绍、资源内容、平台、可提供的用户服务、组团情况、永久使用与存档、使用统计等各个方面对引进资源进行综合描述与评估 ^[1]	全国性数字资源,特别是外文资源集团采购	从内容、使用、服务三个方面展开

正意义上的数字资源共享。国内成功案例可参考广东省网络图书馆^[7]，辽宁省高校文献资源共享平台^[15]。今后，高校图书馆之间的共建共享应当进一步贯穿于数字资源建设的全生命周期，如数字馆藏的联合采购、开展联合长期保存、联合开展资源评估等^[16]。

3.4 建立集团引进资源长效保存机制，确保用户数字资源永久使用权

永久使用权和本地镜像是当前集团引进资源最有效的两种存档方式，集团联盟在引进数字资源时，应当将存档政策作为重要权益和数据库商进行商榷谈判，保障成员馆正当存档利益与要求。通过集团镜像站点，成员馆可永久访问已购数据，访问更长年限的数据^[1]，节省用户使用数字资源的网络通讯费用，提高用户访问数据库的检索速度^[4]。

由谁来建立本地镜像服务器？维护费用该如何保障？笔者认为，应当制定国家数字保存相关政策，以法律的形式，明确一个数字资源保存中心，规定该中心可对引进数字资源进行合法备份与储存，保证学术信息正常使用^[7]，可以由经济实力强、技术能力高的成员馆建立该数字资源镜像站点，向各成员馆提供检索服务，这样能够减轻一些小型馆在硬件和存储上的压力，如“联图非书资源”的镜像站点就设立在兰州大学图书馆^[17]。

目前，国家数字科技文献资源长期保存体系（National Digital Preservation Program, NDPP）建设，在包括北京大学图书馆在内的三个机构节点保存了Nature等50多个中外文数据库数字资源，为国家信息安全提供强有力的保障^[16]。

3.5 推进签署协议模板化，保障图书馆工作正常开展，以及读者阅读使用文献的合法权益

3.5.1 签署协议模板化

各成员馆应积极使用统一采购平台，这样，既能够减轻谈判的压力，也方便比较统计，明确有利于图书馆的条款有哪些^[13]。

3.5.2 保障图书馆工作正常开展，以及读者阅读使用文献的合法权益

集团采购协议内容，应为用户争取到数字资源浏览、下载等使用的最大权限^[18]，协议方案应明确指出要适用中国法律，出现协议纠纷时，应强调优先适用中国法律^[13]。

协议内容应充分考虑大学图书馆用户的特殊性，

除保障一般的访问权、浏览权、下载权与打印权外，应当对教学使用权予以充分关注与考虑，当前，国际著作权条约和各国的国内法中都有大学课堂教学与科研方面的规定、限制与例外^[19]。同时，协议内容应保证图书馆基本职能的正常发挥，保障引进资源后的教育培训服务，如馆际互借与文献传递服务^[13]。

例如，NESH代表全英图书馆界设计了标准电子期刊许可权合约，对访问区域界定、数字资源文献传递、读者校外使用等方面都有较为宽松的定义，有利于图书馆和读者访问与使用数字资源，出版社要进入谈判，必须首先同意这个合约^[6]。

除图书馆外，数据库商也应加入用户教育活动中^[11]，对用户进行数字资源使用方法与技巧培训，有效宣传与教育，合理使用数字资源，减少侵权现象，降低用户不合理使用行为发生频率，实现图书馆、数据库商与用户三方共赢^[11]。

3.6 推荐使用集团采购协同平台，规范采购工作流程

彭霖等人提出，数字资源协同采购平台主要应由采购、用户、通知、统计等6个功能模块组成^[20]。强自力提出，可参考英国NESLI项目（National Electronic Site Licence Initiative），由国家政府投资，建立一个统一的数字资源采购与访问平台，对全国数字资源（主要指电子期刊）采购进行集中管理，包括采选、价格、许可权合约、访问、资源整合与保存，政府支付平台运转费，但数字资源购买费主要由成员馆支付^[6]。

目前，DRAA集团采购使用由深圳大学图书馆开发维护的统一采购平台，为高校图书馆、谈判工作组、数据库商提供标准化与实时服务，提供采购服务与方案查询，数据库商上载标准化数据库使用统计，成员馆下载本馆使用统计，数据库评估和评估报告使用下载等内容，实现在线集团采购，团结了参加集团采购的高校图书馆^[16]，但在平台的功能、维护等方面仍需进一步完善。

3.7 加大国家参与力度，提供集团采购经费与权利保障，规范工作流程

国家采购是指国家政府以部分或全部经费资助等多种方式参与数字资源建设，是从集团采购发展出来的一种新型的数字资源交易方式，它是数字资源的一种整体化建设方式^[6]。较之集团采购，它能够改善数字资源的平等访问权，在一定程度上消除数字鸿沟，杜绝捆绑销售，在价格谈判中能享受到较大优

惠,政府的财政资助可以缓解普通高校图书馆的经费压力,为数字资源整合与永久保存创造条件^[6]。国家采购的3种形式中,统一型和补贴型之间的差别只是政府的资助程度有所不同,其政府参与程度强,普通图书馆得到的实惠多,所获得的公平访问权较为彻底,而平台型的最大优点是解决了电子资源的永久保存问题^[6],加拿大的CNSLP在国家采购上提供了成功经验。

3.7.1 国家行政参与,获取最优价格

利用国家行政上的优势与数据库商谈判,更容易获得最优价格,同时,它还能够促进数据库商的长期合作,有效抑制数据库商大幅涨价^[14]。

3.7.2 政府财政支持,购置常规资源

省高校图工委可在省教育厅、财政厅等部门的领导下,由政府财政支持或由政府出面寻求多种途径的融资,组织集团协调购买知网等各高校图书馆均需购买、用户使用量比较多的常规数字资源,供省属高校图书馆用户使用^[14],辽宁高校图工委数字集团采购提供了可参经验^[15]。

3.7.3 政府介入,规范采购流程

政府采购,可以规范集团采购过程,控制采购流程,促进廉政建设,规避不必要的风险,人员更加专业、规范,采购过程更加公开、公正、公平^[21]。

3.7.4 扬长避短,发挥集团采购最佳效能

集团采购主要关注采购产品效果,政府采购则注重规范采购过程,数字资源集团采购应当遵循政府采购相关程序,同时发挥集团采购自身优势,完成

政府采购过程,将两者有机结合起来,取长补短,达到最佳采购效果^[7]。

在具体采购实施中,可考虑协议供货形式。协议供货实质上也是公开招标的一种形式,它采取一次招标、多次采购的方式,这样可以降低采购成本,提高采购效率。广东省高校图工委积极创新,在政府部门的大力推动之下,探索出了一种采取政府协议供货制度完成数字资源采购的方式,简化了工作流程,节约了时间与成本。当前,应当简化采购与审批流程,做到集团采购与政府采购流程一次性完成^[21]。

3.8 深化集团采购理论研究,促进集团采购工作可持续发展

对集团采购理论的研究,创新方面还显得不足^[2],多为经验积累,对于分析存在问题、提出创新性建议的并不多,且缺乏一定的理论高度,应当深化理论研究,同时,研究方法也应由单一、简单、定性研究,向多种方法同时运用、定性与定量相结合转变。

4 结语

集团采购的出现,给高校图书馆带来了许多好处与方便,在高校图书馆数字资源建设方面有着积极的作用,然而,随之而来的问题也不容忽视,深化集团采购理论研究,总结实践经验教训,积极探讨数字资源集团采购优化策略,促进其可持续发展,无论对于集团采购本身而言,还是对于高校图书馆,都有着深远意义。

参考文献:

- [1] 谭明君.高校图书馆数字资源集团采购的问题及优化策略[J].图书情报工作,2016,60(11):75-80.
- [2] 徐文贤,霍建梅.我国图书馆数字资源集团采购研究进展[J].高校图书馆工作,2013,33(3):61-66.
- [3] 周静珍,赵乃瑄,金洁琴.电子资源集团采购的成本和收益分析[J].图书馆理论与实践,2011(4):83-86.
- [4] 杨毅,周迪,刘玉兰.集团采购——购买电子资源的有效方式[J].大学图书馆学报,2004(3):6-9.
- [5] 白献阳.电子资源集团采购的优劣分析[J].四川图书馆学报,2005(3):46-49.
- [6] 强自力.电子资源的“国家采购”[J].图书情报工作,2003(4):91-94.
- [7] 黄胜国,徐文贤.图书馆数字资源集团采购模式研究[J].图书馆学研究,2009(9):31-33,53.
- [8] 王蕾.集团采购对高校图书馆用户服务工作的影响[J].四川图书馆学报,2005(1):60-61.
- [9] 张继忠,陆为国.基于数字环境下的甘肃省高校图书馆数字资源状况调查与启示[J].图书馆理论与实践,2010(11):20-23.
- [10] 桂君,杨毅,周迪.高校图书馆电子资源建设过程中的问题与探讨[J].图书馆建设,2010(4):42-45.
- [11] 李佳,张静,邵晶.基于DRAA集团采购的数字资源许可协议内容调查与认知度研究[J].大学图书馆学报,2019,37(3):28-34.

- [12] 王君.论高校图书馆电子资源采购评估方式及评估系统的需求分析[J].农业图书情报学刊,2016,28(11):46-49.
- [13] 王洪华.高校集团订购协议的文本解析[J].图书情报工作,2014,58(22):28-32,47.
- [14] 宋瑞杰,高波.中爱两国高校图书馆数字资源集团采购联盟比较研究[J].图书馆理论与实践,2018(02):67-73.
- [15] 刘慧敏.辽宁省高校图书馆集团采购数据库的现状与思考[J].图书馆学刊,2012,34(5):54-56.
- [16] 肖珑.高校图书馆数字资源引进回顾与前瞻——写在CALIS项目建设20周年之际[J].大学图书馆学报,2019,37(3):18-27,66.
- [17] 王睿,张继忠.甘肃省高校图书馆数字资源集团采购及启示[J].甘肃科技,2014,30(21):76-78.
- [18] 金云.电子资源集团采购的风险控制机制[J].图书馆研究与工作,2007(2):46-49.
- [19] 饶艳.图书馆集团采购中的知识产权问题及对策[J].图书情报知识,2004(6):91-92.
- [20] 彭霖,刘丹军,姜恩波.图书馆数字资源集团采购协同平台的设计及实现[J].图书馆学研究,2014(12):35-39,88.
- [21] 王君.论政府采购形式下的高校图书馆电子资源采购[J].兰台世界,2016(18):82-84.

作者简介: 杨丽兵(1973—),女,硕士,山西农业大学图书馆研究馆员,研究方向为新技术与图书馆读者服务等;曹瑞琴(1976—),女,硕士,山西农业大学图书馆副研究馆员,研究方向为图书馆读者服务、学科服务、古籍利用与保护;高俊杰(1972—),男,硕士,副教授,山西农业大学图书馆馆长,研究方向为图书馆读者服务、图书馆管理。

收稿日期: 2019-07-23

(上接第34页)

- [8] 王文清,柴丽娜,陈萍,等. Shibboleth与CALIS统一认证云服务中心的跨域认证集成模式[J].国家图书馆学刊,2015,24(4):45-50.
- [9] HighWire Leads Industry Rollout of Universal CASA, in Partnership with Google Scholar[EB/OL].[2019-02-06].<https://www.highwirepress.com/news/highwire-leads-industry-rollout-universal-casa-partnership-google-scholar>.
- [10] Kopernio用户使用手册[EB/OL].[2019-02-06].<https://www.clarivate.com.cn/wp-content/uploads/2018/10/Kopernio.pdf>.
- [11] Anywhere Access User Guide : Anywhere Access[EB/OL].[2019-02-06].<http://support.anywhereaccess.com/support/solutions/30000035019>.
- [12] RA21: Resource Access for the 21st Century—Simple, Trusted Access—Anywhere, Anytime, on Any Device[EB/OL].[2019-02-06].<https://ra21.org/>.
- [13] 陆志刚,王杰,魏峻.基于SAML的真单点登录框架[J].计算机系统应用,2016,25(2):52-57.
- [14] 宁宇.解读史上最严《数据保护条例》GDPR:子弹可能打在云服务企业身上-钛媒体官方网站[EB/OL].(2018-05-28)[2019-02-07].<http://www.tmtpost.com/3267882.html>.
- [15] 任红娟.Sci-hub及其对开放获取的影响研究[J].图书馆学研究,2018(6):74-78,85.

作者简介: 吴至艺(1982—),男,厦门大学图书馆馆员;林俊伟(1978—),男,厦门大学图书馆工程师;肖铮(1980—),男,厦门大学图书馆高级工程师。

收稿日期: 2019-07-12

国际化背景下公共图书馆国际馆际互借服务探略

陈琦

(杭州图书馆 浙江杭州 310016)

摘要: 馆际互借是图书馆的一项传统服务。文章通过分析当前政策、法律、技术和读者需求等条件, 阐述现阶段公共图书馆开展国际馆际互借服务的必要性和意义。同时, 以杭州图书馆开展国际馆际互借服务实践为例, 对公共图书馆开展国际馆际互借服务存在的问题如政策缺乏、数据获取、费用瓶颈、版权限制、平台融通等进行梳理并提出改进建议。

关键词: 公共图书馆; 馆际互借; 国际化

中图分类号: G252.4 **文献标识码:** A

Probe into the International Interlibrary Loan Service of Public Libraries in the Context of Internationalization

Abstract Interlibrary loan is a traditional service of libraries. By analyzing the current policy, law, technology and user requirements, the paper expounds on the necessity and significance of carrying out international interlibrary loan service in public libraries at the present stage. Taking the interlibrary loan service that launched by Hangzhou Library as an example, this paper also discusses the problems existing in the public library's international interlibrary loan service, such as lack of supporting policies, difficulty in data acquiring, shortage of capital, barrier of copyright and integration of platforms. At last, the paper also proposes improvement suggestions.

Key words public library; interlibrary loan service; internationalization

1 引言

随着全球化进程的不断加快, 国家政府层面参与国际化合作和竞争的程度不断加深, 城市适应国际化发展的要求也越来越高。公共图书馆作为政府主导建设的公共文化服务机构, 国际化也逐渐成为其发展的一大趋势。馆际互借服务是图书馆的一项基本工作, 国际馆际互借服务是指跨国界、跨民族、跨文化的公共图书馆之间的文献借阅和传递, 包含了返还式文献提供服务(馆际互借)和非返还式文献提供服务(文献传递), 是公共图书馆交流和传播文化的方式之一, 是公共图书馆国际化的重要内容和手段。在国际化的背景之下, 传统的国际馆际互借服务也焕发出了新的生机。

2 公共图书馆开展国际馆际互借服务的现实条件

2.1 政府要求

在我国逐步从世界政治经济体系的边缘走向中心的大背景下, 党中央、国务院提出建设“一带一路”的重大国家决策。各级政府也随之推出了城市国际化战略规划, 国内城市国际化的目标明确, 而国际文化交流是其重要部分。以杭州为例, 2018年杭州出台的《杭州市城市国际化促进条例》中就明确提出了文化交流的要求, 加强与国际知名文化组织、机构合作, 建设国际文化交流平台^[1]。

作为公共图书馆的主管部门, 文化部于2016年12月29日发布《文化部“一带一路”文化发展行动计

划》，其中明确提出推动成立“丝绸之路国际图书馆联盟”，与“一带一路”沿线地区组织和重点国家逐步建立城际文化交流合作机制^[2]。2017年7月7日文化部印发《“十三五”时期全国公共图书馆事业发展规划》，明确“加强国际交流与合作”为重要发展目标^[3]。

“一带一路”国际化战略中提到的文化包容，其前提是不同文化之间的传播、交流和了解，从对国家和世界文化经济信息的传输和交流所起到的桥梁作用来说，没有一个组织机构比图书馆更合适，这与公共图书馆的使命相契合。公共图书馆的战略发展要与国家战略密切结合，要融入国家“一带一路”战略，根据自身拥有文化资源的特点与优势，寻找本土文化对外宣传推广和参与发展交流的契合点，而国际馆际互借服务无疑是一个非常合适的契合点。

2.2 法律保障

2018年正式实施的《中华人民共和国公共图书馆法》明确规定“县级以上人民政府应当将公共图书馆事业纳入本级国民经济和社会发展规划。”“国家鼓励和支持在公共图书馆领域开展国际交流与合作。”^[4]这在两个层面为公共图书馆国际化发展提供了法律保障。

首先，法律规定了我国公共图书馆受地方政府管理，是地方公共文化服务体系的重要组成部分，公共图书馆开展的服务也应适应地方政府的发展规划，而公共图书馆开展国际馆际互借工作与地方政府国际化这一趋势相契合。

其次，在公共图书馆领域开展国际交流与合作被写入法律，也在法律层面保障了公共图书馆开展国际化业务的合法性。

2.3 读者需求

随着社会的进步、科技的发展，人们对获取知识信息的需求也随之提高。在国内，许多城市公共图书馆的读者对馆藏文献的多语种、多元化需求开始增长。在国外，随着中国在国际上政治、经济、文化各层面的影响力不断加大，中国文化对国外读者的吸引力也不断加大，国外读者对中国文献的需求出现了井喷。

而另一方面，文献的急剧增长与图书馆有限的存贮空间、严峻的财务现实之间的矛盾成为全球图书馆面临的共同难题，单个的公共图书馆仅仅利用自身馆藏远远满足不了读者的多元化需求，文献资源共享成为全球图书馆的发展方向，国际馆际互借是解决这一

难题、满足读者多元化需求的重要手段之一。

2.4 技术支持

首先，计算机技术、通信技术、信息技术和互联网技术的飞速发展，为公共图书馆开展国际馆际互借服务提供了良好的信息查询、获取、传递和费用支付基础。

其次，搜索引擎技术日益成熟，图书馆信息检索平台开始采用基于元数据搜索的资源发现系统，为读者提供了与Google、百度相似的简单搜索界面，读者可以在一个搜索框中更便捷地查询和获取所有种类的图书馆资源。

再次，各种馆际互借平台功能日趋完善，国际图书馆协会联合会(International Federation of Library Associations and Institutions, 以下简称IFLA)相关馆际互借工作调查结果显示，集中式的平台系统正朝着点对点的平台系统发展，除了用户数较多的联机计算机图书馆中心(Online Computer Library Center, 以下简称OCLC)的WorldShare Interlibrary Loan平台(以下简称WorldShare ILL)、美国国家医药图书馆的自动馆际互借平台DOCLINE(Us)、澳大利亚国家图书馆的澳大利亚图书馆文献传递学院(Libraries Australia Document Delivery, 以下简称LADD)外，我国的中国高等教育文献保障系统(China Academic Library & Information System, 以下简称CALIS)、日本的日美全球馆际互借框架(Japan-Us Global ILL Framework, 以下简称GIF)、美国科罗拉多州立大学图书馆的快速馆际互借(RapidILL)等也都是国际馆际互借常用的系统平台^[5]。

而物流行业的飞速发展，也使得图书馆间的文献寄送更为便捷，运送周期大大缩短，运送成本大大降低。IFLA的研究报告显示，从2011年至2015年，采用DHL、FedEx等快递服务的增长了5%，采用船运等传统寄送方式的减少了6%^[5]。随着近几年“互联网+物流”行业的飞速发展，传统寄送方式这一比例还在不断下降中。

2.5 联合书目数据库联盟

图书馆资源共享比较常见且有效的模式是基于联盟化的联合书目数据库。馆际互借的基础是各个图书馆馆藏资源的可查询，联合编目是图书馆界最早开展共建共享的模式之一，发展到今天已经相当成熟，在此基础上建立起来的各种区域性、全球性联合馆

藏书目数据库为开展国际馆际互借服务提供了良好的基础,如以OCLC的WorldCat为代表的全球性联合书目数据库、澳大利亚的国家书目数据库(The Australian National Bibliographic Database,简称ANBD)、美国国家医药图书馆的Locator Plus等为代表的区域性联合书目数据库。波兰克拉科夫教育学院的一份调查报告显示,该图书馆至2015年加入巴伐利亚图书馆网络的联盟目录The Gateway Bayern后,其2016—2017年的53例国际馆际互借,半数以上来自基于该联合书目数据库的德国图书馆^[6]。可见联盟化的联合书目数据库对国际馆际互借服务具有极大的促进作用。

3 杭州图书馆开展国际馆际互借服务概况

3.1 与OCLC合作

在2015年IFLA的一项面向全球五大洲300余家公共图书馆的国际馆际互借调查中显示,通过OCLC开展国际馆际互借的图书馆占比为37%^[5],加入OCLC这一全球性的图书馆联盟开展国际馆际互借是较多图书馆选择的一种方式。杭州图书馆于2009年加入了OCLC,并于2015年2月通过WorldShare ILL与全球近2万家图书馆联通,极大丰富了本地读者可获取资源,同时面向全球开展国际馆际互借和文献传递服务。截至2018年12月,共收到馆际互借和文献传递请求1 423例,借出和传递文献864册,出借图书遍布全球10个国家及中国香港地区的公共图书馆,美国、加拿大、澳大利亚、新西兰、英国、丹麦、挪威、日本、韩国、泰国均有杭州图书馆的用户。杭州图书馆作为国内唯一一家副省级图书馆入选2017年度OCLC亚太地区出借馆30强^[7]。WorldShare国际馆际互借工作也获得了杭州市政府的注意和认可,开通服务当年就被评为“2015年杭州市文化工作十大亮点”之一^[8]。同时,国际馆际互借服务作为杭州图书馆国际化业务的重要组成部分,被纳入杭州图书馆及其上级主管部门的“十三五”规划重点工作。

随着杭州的国际知名度不断上升,杭州图书馆国际馆际互借业务的请求量也是逐年上涨,从2015年的298例馆际互借申请增长到2018年的411例馆际互借申请,杭州图书馆通过这项服务在国际用户中的影响力也随之扩大。

3.2 发起中国—中东欧国家图书馆联盟

2017年第三届中国—中东欧国家文化合作部长论坛期间,杭州图书馆发起《中国—中东欧国家图书馆联盟倡议》。2018年10月,中国—中东欧国家图书馆联盟在杭州正式成立,联盟秘书处也落户杭州图书馆,联盟成员馆之间的资源共享和文化交流是成立联盟的初衷之一^[9]。联盟的两年行动计划第一条就是建立书目数据共享协同关系,实现联盟成员馆藏资源的联合揭示和共享利用,并在此基础上开展馆际互借服务。由于平台建设需要经费、人员、技术等各种资源的支撑,目前仅以列表的方式在联盟网站上提供各成员馆的OPAC入口链接。未来,联盟成员馆之间的馆际互借服务将是联盟的一项重要工作内容。

3.3 友好图书馆之间的合作

近年来,杭州图书馆与美国印第安那波利斯图书馆、澳大利亚堪培拉市立图书馆、英国利兹图书馆、德国不莱梅图书馆、法国尼斯图书馆、意大利米兰公共图书馆、俄罗斯莫斯科涅克拉索夫图书馆、日本岐阜市立图书馆等10余家国外城市图书馆建立了友好图书馆关系,在此基础上开展的图书交换、馆际互借工作也一直在推进中。由于这类合作均是点对点的合作,图书交换、馆际互借工作均通过馆员用e-mail方式开展,在时效性等方面均有所限制,馆际互借服务开展情况并不理想。由此,也显示出基于联合书目数据库的馆际互借平台是馆际互借服务顺利开展的重要基础。

4 公共图书馆开展国际馆际互借服务的意义

4.1 实现资源共享

资源共享是图书馆的基本理念,馆际互借是实现资源共享的一种重要方式。如果每个图书馆都能将其馆藏向世界开放,共享全人类的文明成果,那么不仅会克服单个图书馆收藏不全与经费不足的困难,对整个世界的文化、科技和经济的交流与发展也必将产生巨大的影响。

通过开展国际馆际互借服务,公共图书馆从服务一座城、服务一片区域转变为服务全球,将馆藏文献资源向全球开放,从而也获得了共享全球图书馆文献资源的渠道,真正实现了全球的文献资源共享。

4.2 推动文化传播

从杭州图书馆国际馆际互借出借图书的内容主

题看,中国文学、中国书画、中国历史等与中国相关的主题占了总数的二分之一,杭州地方文献相关的图书也占了较大比例;而借入图书的内容主题则集中在文学、语言学习、娱乐和科技方面。这也在一方面反映了随着中国国力日益强盛,国际对中国的关注度日益提升,国外读者对中国社会、历史和文化产生了极大的兴趣,愿意且乐意学习、研究中国文化,了解当代中国的风土人情;而国内读者的需求则相对分散和多元。

文化传播是图书馆的使命之一,公共图书馆要实现可持续发展,就必须有强烈的国际意识、国际行为和 国际责任,向国外传输本国、本地的政治、经济、文化信息,同时输入国外先进的政治、经济、文化信息作为图书馆在21世纪为读者服务的新内容。国内公共图书馆通过国际馆际互借服务,将各个单体图书馆独特而优秀的文化资源向全球展示和传播,从而在全球范围内提升中国文化影响力,增强文化自信,提高国际社会对中国文化的认同,塑造了积极正面的中国形象。

4.3 拓展服务的广度和深度

国际馆际互借服务在一定程度上促进了图书馆激活馆藏资源,将低利用率馆藏服务扩大到更广泛的读者群。杭州图书馆通过国际馆际互借借出的大部分图书出版时间为5年以前,有些甚至是二十世纪五六十年代出版且已多年无借阅记录的图书。以2017年借出图书为例,借出图书出版年在2012—2017年的占26%,在2000—2011年的占48%,在1990—1999年的占12%,1990年以前出版的占14%,很大部分为二线书库的闭架图书。通过国际馆际互借,这些低利用率的闭架图书满足了海外的读者需求,再次实现了其利用价值。

公共图书馆的服务对象以所在地区的公民为主,而杭州图书馆国际馆际互借用户90%以上为国外高校图书馆和研究图书馆的读者,如美国哈佛大学图书馆、美国俄亥俄州立大学图书馆、澳大利亚墨尔本大学图书馆、泰国国立政法大学图书馆、韩国教育与信息服务研究院等,不仅打破了地域限制,从服务本地拓展到了服务全球,也在一定层面上拓展了杭州图书馆的服务对象、丰富了服务用户种类。

5 公共图书馆开展国际馆际互借服务面临的

问题及建议

5.1 政策缺乏

党的十八届三中全会提出了“提高文化开放水平”的重大任务,同时强调“切实维护国家文化安全”,在总体国家安全观中文化安全被视为“走出一条中国特色国家安全道路”的保障^[10]。如何正确把握文化开放与文化安全的关系,对公共图书馆做好国际馆际互借工作意义重大。

IFLA在其《国际资源共享和文献传递:实施过程中的原则和指导方针》中明确指出国家层面在馆际互借过程中所应承担的国家职责,各国应有关于其出版物进行国际资源共享和文献传递的国家政策^[11]。在国外,往往有一个专门组织机构或由国家图书馆、国家图书馆协会、全国的资源共享统筹中心等机构承担国家馆际互借和文献传递中心的职能,致力于国家政策的发展。

目前,我国公共图书馆开展国际馆际互借服务业务量较大的主要是中国国家图书馆和上海图书馆。中国国家图书馆虽然有其国际互借业务规范^[12],但仅限于本馆,对其他馆的指导意义不强。现阶段各个公共图书馆开展的国际馆际互借服务仅是各个馆的个体行为,缺乏国家层面的统一指导原则和监管。以杭州图书馆为例,在2017年收到的352例请求中,有4%的文献因馆员对文献内容无法把控而未能实现出借。

从国家文化安全、信息安全、版权保护等各个方面看,我国图书馆的资源共享均需要协调一致的组织政策和工作程序。要充分参与国际层面的馆际互借工作,我国应致力于发展高效的国家资源共享体系,设立专门的国家级资源共享统筹中心或由中国国家图书馆、中国图书馆学会承担相应职能,出台符合我国国情的国际资源共享国家政策。

5.2 数据获取

开展国际馆际互借服务的前提是图书馆的馆藏资源在全球范围内可查询、可获取。但就现状看,国内公共图书馆的书目数据和馆藏数据在全球各联合书目数据库中的占比很低。如OCLC的WorldCat联合书目数据库拥有各国图书馆上传的书目数据447 000 000条,馆藏记录总数为2 670 332 841条,但中国国内图书馆上传到WorldCat中的图书、期刊等出版物的馆藏记录仅有11 414 839条^[13]。由于书目数据格式、编目语种

的不同,以及采用的分类法、主题规范的不同,要将大量的中文书目数据转换格式、映射不同的分类号和主题词、汉字罗马化,并上传至国外的联合书目数据库并不是一件容易的事。

2018年浙江图书馆牵头浙江全省11个地市公共图书馆与OCLC建立了合作关系,以省级馆的技术力量推动各馆书目数据转换、上传至WorldCat,为国内公共图书馆加入国际性图书馆联盟提供了一种新的思路和路径。

5.3 费用瓶颈

文献借入费、物流费仍是公共图书馆参与国际馆际互借工作的一大障碍。IFLA2019年第十六届文献互借和提供会议的主要议题之一就是如何跨越“付费墙”^[14],以降低服务门槛。以杭州图书馆为例,通过国际馆际互借借出的图书大大超过了借入的图书。国内的读者并非没有借入国外文献的需求,当国内读者在发起国际馆际互借申请时被告知要支付相应文献借入费,除研究型读者外均选择了放弃。毕竟在国内读者的认知中,公共图书馆借阅图书是免费的。

由于杭州图书馆的国际馆际互借服务获得了上级部门的肯定,也因此得到了一定的财政支持。物流费用由地方财政支持,但会通过向财政上交馆际互借中收入的文献出借费来抵销大部分,这一举措对促进国际馆际互借服务的顺利开展起到了积极的作用。同时,杭州图书馆也在探索如何通过中国—中东欧国家图书馆联盟成员馆、友好馆之间减免文献借入费的方式为读者提供更多的便利。期待更多的公共图书馆加入国际馆际互借服务行列,当国际馆际互借服务成规模、成系统获得政府层面支持后,结合图书馆层面的互惠政策,费用瓶颈问题将会很好地解决。

5.4 版权限制

文献传递的便捷性与版权问题之间存在着矛盾。从便捷性和经济性方面考虑,文献传递往往是读者的首选,但版权问题限制了此项服务的推进。在国际馆际互借服务中,由于各国的版权法中规定的版权保护水平和范围各不相同,国内外出版商为保障自身商业利益对图书馆文献借阅服务的限制也各不相同,对于国内公共图书馆开展文献传递造成了一定的困扰。以杭州图书馆为例,通过WorldShare提供的文献传递数量大大低于返还式外借图书的外借量,原因就在于因版权所限,纸质图书只能扫描部分章节,部

分电子书仅限于服务本馆读者,无法整本传递开展馆际互借服务。

这也是全球图书馆面对的问题,IFLA2019年第十六届文献互借和提供会议的另一大议题就是如何从不同法律传统的视角来看待受版权保护的各种格式类型文献的馆际互借方法^[14],以期改进这一困扰图书馆界多年的问题。美国的《版权法》在图书馆版权“合理使用”方面为读者争取到了更多的利益,专设108条对图书馆的复制以及馆际互借等做出了详细规定和规范^[15]。借鉴各国《版权法》中图书馆版权“合理使用”条款,合理合法地为读者馆际互借提供最大的便利,是我们努力的方向。

5.5 平台融通

目前,国内公共图书馆开展国际馆际互借工作的主要形式是加入基于联合书目数据库的图书馆联盟以及单体馆之间的合作。单体馆之间的馆际互借对于馆藏量大的图书馆(如中国国家图书馆、上海图书馆)来说较为顺畅,而对于体量较小的公共图书馆来说,通过OCLC开展互惠的国际馆际互借服务和发展区域性国际馆际互借是公共图书馆参与国际馆际互借服务较为有效的方式^[16]。

不同系统、平台之间的互通性是国际馆际互借工作顺利开展的一大技术保障,各种区域性联盟馆际互借平台之间无法互通,为馆际互借服务带来了很大的障碍。IFLA2019年第十六届文献互借和提供会议也呼吁各个区域性图书馆联盟之间合作,思考如何与已有的和计划中的区域性联合数据库项目进行交互式访问和联通,以实现各平台的共通互联^[14]。

杭州图书馆主要的国际馆际互借服务是通过WorldShare ILL开展的,而中国—中东欧国家图书馆联盟成员馆之间要有效地开展此项服务也必须依托一个自身的平台,这个平台如何实现与WorldShare ILL以及其他馆际互借平台之间的联通和互访,是建设平台时需要考虑的一个重点。国内高校图书馆普遍通过CALIS开展馆际互借项目,研究型文献信息机构普遍通过国家科技文献图书中心(National Science and Technology Library, NSTL)开展国际馆际互借服务,但公共图书馆界未有一个全国联合性的文献传递机构来开展此项业务。期待有一个国家级组织机构结合所有参与图书馆的优势,建设一个功能强大、共通互联的国际资源传递系统。

6 结语

在当前国际化的背景下,肩负着文化交流、文化传播使命的公共图书馆,以资源共享理念开展国际馆际互借服务大有可为。对照国内公共图书馆现有业态

和条件,公共图书馆要做好国际馆际互借服务,必须提高自身馆藏在全球范围的可见性、优化馆际互借系统、调整资源共享工作流程、培养专业人员,同时制定和完善馆际互借政策以显著地减少服务障碍和降低读者成本^[17],向国内外读者提供平等的馆际互借服务,更好地融入国际化舞台。

参考文献:

- [1] 杭州市发改委.杭州市城市国际化促进条例[EB/OL].[2018-12-04].http://www.hangzhou.gov.cn/art/2018/9/20/art_1256296_21483334.html.
- [2] 文化部对外文化联络局.文化部“一带一路”文化发展行动计划[EB/OL].[2018-12-04].http://zwgk.mct.gov.cn/auto255/201701/t20170113_477591.html.
- [3] 文化部公共文化司.文化部关于印发《“十三五”时期全国公共图书馆事业发展规划》的通知[EB/OL].[2018-12-14].http://zwgk.mct.gov.cn/auto255/201707/t20170726_685747.html.
- [4] 中国法制出版社.中华人民共和国公共图书馆法[M].北京:中国法制出版社,2017.
- [5] MUNSON K, THOMPSON H H, CABANISS J, et al. The World is Your Library, or the State of International Interlibrary Loan in 2015[J]. *Interlending & Document Supply*, 2017, 44(2): 44-57.
- [6] BLACH M. Going International: A Case Study of a Polish Academic Library's Interlibrary Loan Network[EB/OL].[2019-01-14].
<http://library.ifla.org/1788/1/233-blach-en.pdf>.
- [7] OCLC北京代表处. OCLC WorldShare ILL服务[J]. OCLC北京代表处业务通讯, 2018(40): 2.
- [8] 杭州日报. 2015年杭州文化工作十大亮点[EB/OL].[2019-01-18].https://hzdaily.hangzhou.com.cn/hzrb/html/2015-11/30/content_2135835.htm.
- [9] China-CEEC. China-CEEC Libraries Union Initiative[EB/OL].[2019-02-18].<http://en.hzlib.net/cceeculcf/647.htm>.
- [10] 新华社. 中央国家安全委员会第一次会议召开 习近平发表重要讲话[EB/OL].[2019-03-18].http://www.gov.cn/xinwen/2014-04/15/content_2659641.htm.
- [11] IFLA. 国际资源共享和文献传递: 实施过程中的原则和指导方针[EB/OL].[2019-03-18].<https://www.ifla.org/files/assets/docdel/documents/international-lending-zh.pdf>.
- [12] 刘庆财, 曾丽军. 数字时代的馆际互借与文献共享平台[M]. 北京: 国家图书馆出版社, 2019.
- [13] OCLC北京代表处. OCLC WorldCat馆藏数据更新[J]. OCLC北京代表处业务通讯, 2018(40): 3.
- [14] CIMEN E. Call for Papers: 16th Interlending and Document Supply Conference, October 2019[EB/OL].[2019-03-28].<https://www.ifla.org/node/91674>.
- [15] 张军华. 美国版权法中数字图书馆合理使用规则及对我国立法的启示[J]. *图书馆建设*, 2017(4): 26-32.
- [16] 孙维莲, 罗利玲. 我国馆际互借国际业务现状解析及发展模式探讨[J]. *图书馆*, 2012(6): 96-97, 104.
- [17] ALA/RUSA/STARS Executive Committee. A Manifesto for Rethinking Resource Sharing[EB/OL].[2019-03-18].https://rethinkingresourcesharing.org/wp-content/uploads/2012/10/A-Manifesto-for-Rethinking-Resource-Sharing_Chinese.pdf.

作者简介: 陈琦(1972—), 女, 杭州图书馆副研究馆员。

收稿日期: 2019-06-11

· 工作研究 ·

商科图书馆网站学科资源与服务的组织呈现

——以哈佛商学院图书馆和沃顿商学院图书馆为例

谭丹丹

(上海财经大学图书馆 上海 200433)

摘要:以哈佛商学院图书馆和沃顿商学院图书馆网站为例,通过文献调研及网站调研,从信息构建的角度,分析两家商科图书馆网站如何组织呈现学科资源及服务,从而帮助用户快速找到合适的学科资源与服务开展学习研究。参照信息构建的要素和设计原则,探讨以用户为中心的商科图书馆网站信息的组织呈现的特点和建设原则,可为我国商科图书馆在网站建设、指引学科资源、设计学科服务方面提供借鉴。

关键词:商科图书馆;网站;学科资源;参考咨询服务;信息组织呈现;信息构建

中图分类号: G250.7 **文献标识码:** A

The Organization and Display of Subject Resources and Services on Business Library Websites: Taking Library Websites of Harvard Business School and Wharton Business School as Examples

Abstract By taking the library websites of Harvard Business School and Wharton Business School as examples, this article employs literature and website review to analyze how the subject resources and services are organized and laid out on the two library websites to help patrons quickly find right resources and services to conduct research and study. The findings of the features and the principles of organization and display the information on business library websites from the perspective of information architecture, can provide a useful reference for business libraries in China on building library websites, guiding subject resources and designing subject services.

Key words business library; website; subject resource; reference service; organization and display of information; information architecture

1 引言

网站是图书馆向用户提供资源与服务的重要平台,根据用户特点,有效地组织和呈现网站内容,将有助于用户快速找到合适的学科资源与服务,提高资源和服务的利用率。与综合类院校的图书馆网站相比,商科图书馆网站在学科资源及服务的组织呈现上,带有明显的商科特色,主要表现为:符合商科研究特点的资源分类、使用商科专业术语以及提供商科特色的支持服务等。本文拟从“商科图书馆网站应如何有效组织和呈现商科学科资源及相关服务”这一问题入

手,选取有一定代表性的商科图书馆网站作为分析对象,通过文献调研及网络调研,从信息构建的角度考察商科图书馆网站对学科资源及服务的组织呈现方式,从而为图书馆管理者、参考咨询馆员、学科馆员以及信息技术人员等提供实践参考。

2 研究方法及主要研究问题

已有的文献多通过调研体现图书馆网站的概貌,总体勾勒出学术图书馆网站设计、导航及内容要素的提供情况^[1-3]。与总体性调研不同,本文拟结合信

息构建的要素及设计原则,通过文献调研及网站调查的方法,对具有一定代表性的商科图书馆网站进行深入剖析,分析网站对资源和服务的组织呈现特点。

本文选取的研究对象为哈佛商学院Baker图书馆^[4]及沃顿商学院Lippincott图书馆^[5]的网站。哈佛大学商学院^[6]是美国以案例教学著称的一流商学院,而创立于1881年的宾夕法尼亚大学沃顿商学院则是世界上第一所大学商学院(collegiate business school)^[7],两馆的服务范围不仅涉及侧重实践的MBA专业硕士项目,还涉及侧重研究的博士生项目,在学科资源的建设水平和服务的实践深度方面具有典型性。二者均是所在大学图书馆系统的一个独立服务机构,主要面向商学院师生提供资源及服务,且有独立网站或主页,可以集中展现商科类学科资源及服务的组织呈现特点。

本文所讨论的学科资源的组织呈现,主要指商科图书馆网站(尤其是首页)上以一定方式为学科用户组织呈现的商业数据库及开放获取资源,对纸本资源和特藏资源不做深入讨论。具体表现形式为数据库导航(或数据库列表),以及指向单个数据库或数据库导航的文本或图标形式的链接。

本文所讨论的图书馆服务的组织呈现,主要指首页上如何组织呈现各类参考咨询服务项目。根据2012年《大英百科全书》(*Encyclopedia Britannica*)网络版的定义,参考咨询服务是“图书馆员为使读者最充分地利用信息资源,并满足其信息需求而提供的个性化帮助”^[8]。本文主要涉及:咨询馆员、商科主题的FAQ、学科导航或课程导航、参考咨询博客、用户培训等项目。

综上,本文的主要研究问题包括:

(1) 商科图书馆网站对学科资源的组织呈现,即图书馆网站首页、数据库列表及单个数据库页面以何种形式组织呈现学科资源,以及组织资源时使用的学科专业术语、分类揭示标准等。

(2) 商科图书馆网站对支持服务的组织呈现,即图书馆网站首页及学科资源相关页面以何种形式组织呈现各类参考咨询服务,包括布局特点、工具选择、内容组织形式等。

(3) 结合(1)和(2)的案例分析,参照信息构建的要素和设计原则,探讨以用户为中心的商科图书馆网站信息组织与呈现,包括:首页信息的组织呈现以及在信息分类、信息组织、信息导航以及信息检索方

面的特点和建设原则。

3 调研结果

3.1 网站信息资源的组织呈现

3.1.1 运用页面分区和色块,布局常用内容项目

哈佛商学院图书馆首页的页面分区十分简洁、设计新颖,标识系统字少图多(如图1所示)。全页面由上至下分别用黑、红、蓝、黄、白色块区分。上部的选项卡分区折叠后仅保留查找(Find)、服务(Services)、询问(Ask)三个标签构成的全局导航条;展开后可与中部分区实现满屏布局。中部分区突出数字资源推荐和参考咨询服务入口。用户浏览页面的时候,可以最快速度找到常用资源,获取馆员帮助,并利用检索框实现一站式检索。

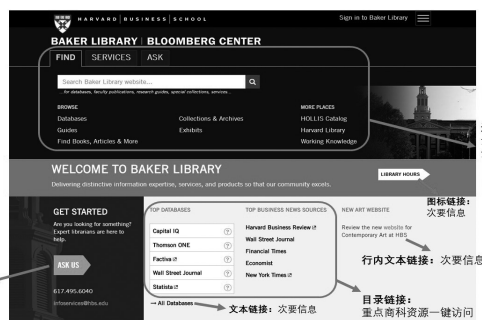


图1 哈佛商学院图书馆首页截图

沃顿商学院图书馆首页分区除了顶部深色的全局导航区外,主要通过白色色块、边框和标题底色区分不同区块。占比最大的区块是选项卡式资源检索区,其余分区比例大小相当。不同分区通过标题的底色是否为红色,帮助用户识别常用分区。默认常用的内容项目分别是: Business FAQ(商科常见问题)检索、数据库选项卡、在线咨询插件,如图2所示。

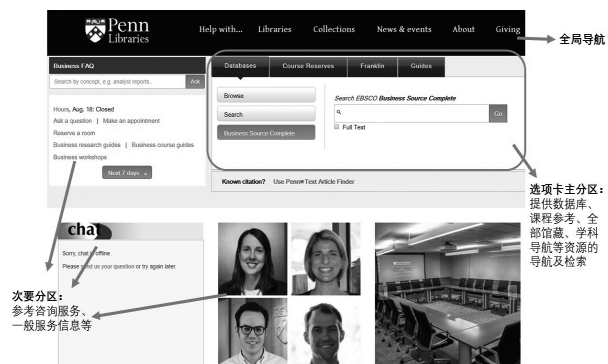


图2 沃顿商学院图书馆首页截图

哈佛商学院图书馆和沃顿商学院图书馆网站首页内容项目,如表1所示。

表 1 图书馆网站首页内容项目一览表

项目	图书馆名称	
	哈佛商学院图书馆	沃顿商学院图书馆
主要内容	全局分类导航及检索区: 查找、服务、询问	选项卡式资源检索区: 数据库、课程参考、 全部馆藏、学科导航
	Top 资源推荐 在线咨询 特色项目: 特藏资源、 出版物、展览	商科常见问题 (Business FAQ) 检索 在线咨询 研究协助: 馆员、提交 问题、预约咨询 图书馆服务: 按用户 类型查看
次要内容	一般信息 (开馆时间、 位置及联系信息、楼层 分布图、图书馆简介等)	快速访问 (开放时间、 表单咨询、预约咨询、 预约空间、学科导航、 商科用户培训、近期 安排等) 参考咨询博客 一般信息 (位置及联系 信息)

3.1.2 整合导航和搜索功能,实现信息的有序组织和快速定位

图书馆提供的资源及服务种类繁多,且要满足不同用户类型的不同使用目的,在首页组织呈现资源和服务项目时,需要兼顾目录体系完备和用户体验良好的设计目标。哈佛商学院图书馆和沃顿商学院图书馆主页提供了两种做法:

一种是常见的分布式的组织呈现,即分别在资源和服务的相关位置提供局部导航和局部搜索。沃顿商学院图书馆采用这种方式,在选项卡式资源检索区提供各类资源的检索和浏览入口,在图书馆服务栏目提供各类用户的查看入口。

另一种是集中式的组织呈现,即图书馆的所有资源、服务项目被统一整合在有限个分类下,实现全局导航和全局搜索。哈佛商学院图书馆主页顶部的“查找”“服务”“提问”三个选项卡标签展开后就可以实现:统一检索和分类浏览各类型文献资源、不同类型用户的服务项目、各类常见问题以及特定帮助专题(如:申请哈佛商学院案例、申请教学支持、管理数据等)。页面顶部的检索功能支持商学院图书馆全站页面的全文、订购数字资源内容以及哈佛图书馆所有

资源的检索。检索结果页面左侧提供分类筛选面板,顶部提供推荐检索结果。这种全局导航和全局搜索功能的实现,有赖于异构数据库的整合,实施难度较大,但可为用户快速发现有用信息提供极大便利,节省在不同系统间切换、甚至迷失方向的时间成本。

3.2 学科资源的组织呈现

由于商科研究对信息的时效性要求极强^[9],商科数据库早已成为用户研习商科首选的工具。在图书馆网站首页上,传统馆藏目录正在大幅弱化,取而代之的是围绕数据库的各种形式的组织呈现,其目的是促进数据库得到更有效的利用。

3.2.1 首页中商科数据库信息的组织呈现

两馆网站都将商科数据库资源的访问链接置于首页内容区的顶部,分三种方式组织呈现:提供数据库列表访问入口;提供重要数据库的单独访问入口;按主题浏览数据库。第一种是通过图书馆首页访问数据库的常见形式,后两种则体现了商科图书馆在理解教学研究需求的基础上,对学科资源的进一步揭示和推荐。

(1) 提供重要数据库的单独访问入口。哈佛商学院图书馆首页的一级栏目“重要数据库 (Top Databases)”和“重要商业新闻来源 (Top Business News Sources)”下,列出了5个常用的商业数据库和5种重要的商业出版物的链接,方便用户快速访问;同时还提供前往数据库列表的文字链接 (All Databases)。沃顿商学院图书馆首页也提供了常用商业数据库的文字链接,依次为: Business Source Complete、ABI/Inform (商业文献主题库)、Factiva (商业新闻及数据)、JSTOR和WRDS (纯数据服务平台)。这些链接出现在首页顶部“数据库 (Databases)”选项卡底部的快速访问区,其中, Business Source Complete数据库还以更醒目的按钮形式,与Browse和Search两个导航按钮同列显示在首页上。

(2) 按主题浏览数据库。哈佛商学院图书馆“数据库 (Databases)”选项卡的下拉菜单除了支持浏览全部数据库跳转链接外,还支持“一般商业”“经济”“金融”“管理”“营销”“运营管理”等6个商科主题的数据浏览,以及数据库检索功能。

在沃顿商学院图书馆“数据库 (Databases)”选项卡的快速访问区,还增加了4个商科主题导航或FAQ

页面的访问入口,依次是:Market Research Reports(市场研究报告)、Analyst Reports(分析师报告)、Company Information(公司信息)及Industry Studies(行业研究)。

3.2.2 数据库列表信息的组织呈现

(1) 页面层级及罗列顺序

数据库列表集中组织了图书馆订购的全部数据库,是了解数据库订购情况及利用数据库的重要工具。哈佛商学院图书馆和沃顿商学院图书馆的数据库列表均在一个二级页面内,按字顺排列。其中,沃顿商学院图书馆的数据库列表在同一页面内还对数据库重要性加以区分,将同一主题的数据库依次分为“主要(Primary)数据库”“重要(Important)数据库”和“相关(Related)数据库”三个类别。此外,沃顿商学院图书馆还将《华尔街日报》《华尔街日报(东方版)》等重要商业期刊的访问链接,作为数据库一同列入数据库列表中。

(2) 分类方式

常用的数据库分类方式包括:按学科(Subject)、按主题(Topic)、按资源类型(Type)三种。哈佛商学院图书馆的数据库分类更加详细(如表2所示),除了按资源类型和主题分类外,还提供行业、地理区域、存取方式、授权用户类别四种分类方式,涉及37个主题、19个内容类型、7个行业、7个地理区域。类别还可进一步细分,最多时有4级,例如:Industry→Financials→Finance→Credit & Banking。沃顿商学院图书馆的数据库列表属于总馆数据库列表下“商业与管理(Business & Management)”学科分支,并细分了10个子类(如表2所示)。还支持按学科(Subject)、兴趣(Interest)、类型(Type)分类筛选全部学科的数据库。

商科图书馆对于商科数据库列表均采用一套符合自身需要的、预定义的分类术语。用户可以从熟悉的专业术语入手,筛选和发现所需的数据库。从表2摘录的分类术语可以看出,除一般的商业主题外,其余的主题分类术语进一步细化了商科数据库的内容主题,体现出图书馆对所在商学院的教学研究需求的理解。这些主题分类术语不仅涉及金融、会计、工商管理、公共管理等传统的商科专业领域,还涉及心理学、社会学、人类学等与商科研究实践有交叉渗透关系的社会科学领域,同时,还有新兴的“创业”主题,体现出与商科专业人才培养目标的挂钩。

表2 哈佛商学院图书馆与沃顿商学院图书馆预定义的商科主题分类术语(摘录)

分类名称	图书馆		
	哈佛商学院图书馆		沃顿商学院图书馆
一级分类	主题	行业	学科(商业与管理)
次级分类	会计;广告;艺术;银行及银行业;商业历史;职业;商品货物;公司;薪酬;消费者;国家;人口资料;经济;创业;金融市场;融资贷款;基金;一般商业;治理;政府与公共政策;行业;信息;基础设施;创新;投资;劳动力;法律;营销;组织;所有制;人物;风险;科技;证券;社会影响;社会科学、交易	基础材料、消费品与服务、能源与公共事业、金融、医疗保健与社会服务、工业产品与服务、信息	商业与管理(一般)、商业、经济、金融、医疗保健政策与管理、管理、营销、运营管理、公共政策与管理、统计资料

(3) 注释

在数据库列表页面上,每个罗列的数据库链接下方都提供简短注释,精炼概括数据库的内容特点,包括主题、类型及时间范围;通常1~2行,最多不超过3行。此外,还会附上“更多信息(More)”的链接,跳转至单个数据库介绍页面。沃顿商学院图书馆数据库列表页面呈现了关于数据库的更多细节,如:对于存在名称变更、简称的数据库,提供“旧称(Formerly)”“亦称(Also Known as)”等加以标注;对数据库的时间范围、附加访问链接、使用帮助(Help guide)单独列出。

3.2.3 单个数据库信息的组织呈现

哈佛商学院图书馆和沃顿商学院图书馆均提供揭示单个数据库信息的三级页面,而且前者的单个数据库页面信息更为丰富,包括数据库属性、访问说明和参考资源三部分,其页面信息格式如表3所示。

页面布局上,哈佛商学院图书馆对单个数据库页面信息的展示强调使用方法,而非资源内容分类介绍。数据库属性、访问说明和参考资源位于页面主体部分;而7个数据库属性则作为次要内容,依次列于右侧边栏。

数据库内容揭示工作更为个性化,既结合了数据库本身的内容介绍,也体现了馆员对数据库内容的理解。以哈佛商学院图书馆网站上单个数据库的内容揭示为例,数据库简介、数据库关键词、访问说明、参考资源的内容均由馆员组织撰写,旨在帮助用户更好地

表3 哈佛商学院图书馆单个数据库页面信息格式

一级栏目	二级栏目	内容组织方式	呈现的主次	三级页面布局
数据库属性	数据库简介	数据库商及馆员提供	主要呈现内容	页面主体
	内容类型	词表预定义	次要呈现内容	页面右侧边栏
	语言			
	时间范围*			
	地理范围*			
	行业*			
	主题			
关键词	馆员自由标引			
访问说明	授权用户	预定义	主要呈现内容	页面主体
	访问地点			
	访问方式			
	访问备注*	馆员提供	主要呈现内容	
资源(可选)				
相关文章*				
相关数据库*				
参考资源*	相关馆藏*			

注：*为可选项目

利用数据库操作方法、常见问题及使用情境,进而做出合适的选择。其中,参考资源和访问说明是可选项目,内容来源更加灵活、实用。例如:全球公司研究数据库ORBIS页面的参考资源里就提供了一篇来自美国国家经济研究局(NEBR)的工作论文,详细讲解如何利用ORBIS按国别构建公司级别的数据。

3.3 参考咨询服务的组织呈现

3.3.1 商科咨询馆员信息的组织呈现

馆员联系信息是网站首页的必备元素。Gottfried对114家商科图书馆网站进行调研发现,几乎所有图书馆提供至少一种商科馆员的联系信息^[9]。在首页上,两家图书馆商科咨询馆员信息的呈现均以电话和Email地址为主,并提供在线聊天工具。沃顿商学院图书馆首页的页眉、页脚和页面中部还分别设置了在线聊天的菜单、Widget页面插件和按钮,方便用户通过任意渠道与馆员在线沟通。

馆员照片可以使页面更具友好性和个性化^[9]。在哈佛商学院图书馆网站首页的顶部,点击突出显示Ask us(询问我们)按钮,可查看全馆5个工作团队的职责、联系信息和照片。沃顿商学院图书馆首页进一步强化了馆员形象,增加了4位商科研究馆员的个人照

片,以田字形呈现在页面中部,增强了首页的界面友好性。此外,网站首页还提供包含商科研究馆员详细信息(即姓名、头像、学科领域、工作地点、电话及邮箱)的二级页面的访问入口,以及提交问题表单和预约咨询或培训的按钮。

3.3.2 商科常见问题解答(FAQ)的组织呈现

在首页上,两馆均在页面顶部显眼位置提供检索框,方便用户输入FAQ关键词,检索是否已有相关问题的解答。哈佛商学院图书馆的“询问我们(Ask Us)”栏目下提供“快速解答(Fast Answers)”链接,可跳转至FAQ平台首页。

在工具选择上,两馆均采用SpringShare公司的LibAnswers平台集中组织和管理商科资源及服务利用的常见问题。在FAQ的首页上,提供按受欢迎程度(Popular)、更新时间(Recent)和精选问题(Featured)三种方式,组织呈现FAQ问题,方便用户点击浏览。例如,沃顿商学院图书馆Business FAQ平台的一个最受欢迎的问题被浏览了68 000多次^[10],主题为:How do I find analyst reports (investment bank research)(如何查找有关投行研究的分析报告?)。

在内容组织上,FAQ平台通常支持按主题(Topic)浏览。主题分类除了涉及图书馆的日常服务,还可以针对个别重要的商科数据库设定类别。这种设定主题的方式更加自由,体现了商科教学和研究的日常需求,有助于学科资源的利用和推广。此外,平台首页还提供常用的前20个关键词列表。区别在于,在LibAnswers平台上,主题是图书馆在组织内容时预先定义的,而关键词则是为方便用户更有效地检索到相关问题,赋予每个问题主题词之外的若干自由词。

3.3.3 商科主题学科导航(Guides)的组织呈现

学科导航是图书馆常见的教学工具,其作用是为用户提供特定主题或学科的初始研究提供资源使用建议^[9]。Gottfried的调研发现,超过95%的商科图书馆提供商科研究导航^[9]。

在首页上,两馆的学科导航以文字链接的方式显示在页面上方显眼位置。哈佛商学院图书馆的导航链接位于“查找(Find)”栏目下,仅次于“数据库(Databases)”;沃顿商学院图书馆在首页上方的快捷访问区和并列显示的导航检索框下方,均列出了Business Research Guides和Course Guides的链接。

在工具选择上,沃顿商学院图书馆采用

LibGuides平台编辑学科导航,哈佛商学院图书馆采用自己开发的网站管理平台。学科导航的访问,需要经过图书馆首页—导航列表页—单个导航三级页面。

在内容组织上,两馆对导航加以自定义分类,并在导航列表页面按字顺罗列。哈佛商学院图书馆的商科导航有36个,涉及:国家、课程、行业、研究以及特藏等5种类型,以及包含商业历史、公司、国家、经济、创业、金融市场、一般商业、治理、投资、证券、社会影响等在内的11个主题。沃顿商学院图书馆将导航分为研究导航(research guides)和课程导航(course guides)两类,分别有47个和24个。

具体到每个导航的内容组织,大多数都是由关于某一主题的推荐数据库列表构成^[9];而页面信息则通常按照资源类型或相关分主题加以组织,也会根据需要混用。例如,沃顿商学院图书馆会计主题的学科导航主要按照资源类型,并采用少量学科分主题组织页面,包括概述、公司财务报告、SEC档案、年报、主要期刊及新闻、审计与监管、税务、国际会计等。

3.3.4 商科参考咨询博客(Blog)的组织呈现

在沃顿商学院图书馆首页,由馆员编制的商科参考咨询博客“Datapoints”以图片横幅加内容提要的方式呈现,更新的文章则通过点击图片横幅或提要后的“更多(more)”链接进入访问。相比常见问题、学科导航、培训简介,学科博客给馆员提出了更高的写作要求,需要结合学习研究情境,发挥推广创意。Datapoints的子栏目“研究主题(Research Topics)”和“彭博(Bloomberg)”体现出学科服务和专题服务的特点。

3.3.5 商科主题图书馆培训(workshops/sessions)的组织呈现

商科主题图书馆培训链接并非都出现在两家图书馆网站首页的显眼位置。沃顿商学院图书馆的培训链接(Business workshop)出现在首页快捷访问区内,用户还可通过一旁的按钮查看未来一周图书馆的培训安排;而在哈佛商学院图书馆,则需通过检索“workshop”进入相关页面,或者在“服务”—“所有服务”的页面内,选择“帮助/培训/参观(Help Desk/Training/Tour)”类别,找到Workshops页面入口,进而了解不同类型的用户可获得哪些培训支持,以更好地利用图书馆资源和服务。

4 以用户为中心的商科图书馆网站信息的组织呈现

从信息构建的角度来看,本文所分析的两个商科图书馆网站将以用户为中心的思想贯穿和体现在具体的网站设计上,使网站信息达到了信息清晰化、信息可理解、有用性和可用性强、良好的用户体验等网站信息构建的目标。图书馆学科资源及服务项目繁多,现从首页信息的组织呈现、信息分类、信息组织、信息导航、信息检索等方面简要归纳。

4.1 首页信息的组织呈现

首页是用户了解图书馆所能提供的资源和服务的主要渠道。清晰合理的首页信息组织呈现方式,可以帮助用户在最短的时间内准确找到所需信息。可以从以下几方面组织呈现以用户为中心的首页信息。

(1) 确定首页信息主要项目。图书馆拥有众多资源类型和服务项目,需要结合用户需求和用户体验,选出最重要、最常使用的项目。调研发现,除了基本的导航和检索功能外,数据库资源、在线咨询是最重要的信息项目。首页上信息项目的筛选标准:是否是用户最常用的?是否是最需要的?例如,常见的“新闻”栏目并未在两馆的首页出现,从而将宝贵的主页空间让给最重要的信息入口。

(2) 统一首页信息项目的标识。从用户使用角度来定义,避免使用专业术语,且应简洁、清晰、易懂。如“参考咨询服务”通常用口语中的“聊天”(chat)、“问图书馆员”(Ask a Librarian)、“问问题”(Ask a Question)来具体表达,并采用文字链接或醒目的图形链接来标识。

(3) 确定信息项目的页面布局。页面的分区设计弥补了传统的表格式页面布局跨平台适应性的不足,灵活的文字块、色块或图形图片等元素的运用,使页面信息更为精简,突出重要项目,便于吸引用户的注意力。哈佛商学院图书馆主页中央区域显示的是常用的数字资源。沃顿商学院图书馆主页中央区域则通过馆员照片,突出研究协助服务。分区不宜过多,以不超过9个(3×3)为宜,以免造成信息的杂乱无章。

(4) 呈现信息项目。根据设计需求,将确定好优先级的信息项目,通过技术予以实现。首先,精简明确的标识文字、颜色的恰当运用,可以突出和区分不

同的信息项目。其次,需能够协调突出最重要的信息项目与提供完备的导航目录的需求矛盾。哈佛商学院图书馆主页的选项卡导航分区与传统的水平导航条的最大区别在于:将一级栏目缩减为三个的同时,用户仍可通过切换选项卡,查看完整、有序的二级目录。

4.2 信息分类

从标识系统上看,以用户为中心的信息分类要充分体现本校商科的研习特色。商科资源的独特性主要体现在资源类型及主题上。类型上,除了常见的期刊、学位论文等类型外,更多具有学科特点的资源类型与国家及地区、行业、市场、公司等层面的经济活动密不可分,且时效性很强,如统计数据、财务数据、商业案例、商业新闻、市场调研报告等。主题上,由于商科涉及的学科领域非常广泛,不同商科院系侧重的研究领域可能存在很大差异。

从网站设计的角度来看,更加精简的页面层级、更方便的访问链接、更直观的栏目名称、更明确的数据库注释,都是以用户为中心的体现。沃顿商学院图书馆在首页上按用户类别提供服务索引,就是根据用户需求组织服务的一种体现。哈佛商学院图书馆网站可以在检索服务项目时,根据用户类型、访问方式、主题、内容类型等多个维度筛选过滤检索结果,将更大的主动权交给用户,而不是强迫用户按照既定的导航栏,在不熟悉的界面,面对陌生的术语,查找所需服务。

4.3 信息组织

Sowards认为,图书馆网站设计者往往面临在清晰的组织与链接的快捷访问之间的两难。解决的办法在于:清晰的标签、内容要素的逻辑组织,以及有效的导航^[11]。他提出的深度标准和组织标准至今具有实践意义。本文应用了其中的层级(深度)、类别、顺序、注释等基本要素,对商科数据库列表的组织方式进行了简析。

Kim提出从资源整合、资源/用户导向、用户教育三个维度,分析网页信息资源组织方案模式^[12-13],为理解组织呈现学科资源及服务的模式,提供了有效的分析工具。按字顺、按重要程度、按资源类型、按主题、按用户教育过程(instructional process)等逐级深入的内容组织方式,体现了用户导向的信息组织模式。而从梳理不同类型的资源——梳理文章、参考资源、电子资源——梳理学科导航及FAQ,则依次体现

了对资源整合程度的深入。

图书馆在网站设计实践中,可以将这些信息组织方式彼此组合,为不同的用户完成不同的检索任务提供支持。学科资源的组织呈现分析中,哈佛商学院图书馆和沃顿商学院图书馆均以字顺排序作为首选的数据库资源组织方式,但同时引入了各具特色的主题分类,并通过简明扼要的注释信息和实用的资源链接,将数据库资源的内容进一步与教学研究的实际需求挂钩,为用户查找和利用合适资源提供更多便利。而在支持服务的组织呈现分析中,两馆更多地引入了研究主题或研究问题,组织常见问题、学科导航以及参考咨询博客的内容。

4.4 信息导航

信息导航系统主要解决用户如何使用网站,从一个地点转向另一个地点,防止路径迷失这类问题,设计的时候需要把握如下问题。

(1) 导航的深度和广度。通用的原则是导航选项应尽可能精简,避免过多造成混淆;用户通过点击三次即可到达网站的任意位置。全局导航的设计需要建立在对整个站点内容的合理分类的基础上,而图书馆网站经常涉及多个独立的子系统,或者内容页面过多,需要注意导航迷失的问题。

(2) 一致性。导航在页面中的位置应尽量保持一致,同时,导航内容要与页面内容保持一致。页面层级过多的时候,经常采用面包屑导航指示访问页面位置,这时也要与顶部全局导航保持一致。

(3) 用户对导航的理解。导航标识需要体现以用户为中心,过多的专业术语不利于用户成功查找所需信息。哈佛商学院图书馆的查找、服务、提问的三个导航类目,以及用“Find”代替了传统主页常出现的“collection”,都很好地诠释了以用户为中心而非以图书馆为中心的设计思想。

(4) 导航的目标。导航系统的设计需要让用户能够感知和理解信息的结构,并通过多种途径高效便捷地找到所需信息。导航的各级类目标识应体现提供上下文环境,从而帮助用户快速学习和掌握站点结构的认知作用。

4.5 信息检索

哈佛商学院图书馆网站最值得称道的地方在于高度精细化的内容管理。全网站的各类内容可以通过页面顶部的一个检索框和三个分页显示的二级类

目获得。检索内容除了网站页面的服务信息、数据库内容,还有来自LibAnswers平台的常见问题、来自LibGuides平台的学科导航、以及Working Knowledge平台的教师在线出版物等,几乎囊括了网站原生和链接系统中的所有内容。

实现这一功能,需要一套预先设计好的、统一的网页内容分面揭示框架。换言之,对数据库的分类框架同样适用于对每项服务的页面、每个学科导航的页面、乃至网站外部平台的每个常见问题。这需要花费大量时间精力,将图书馆的各种数字资源、服务项目、服务方式、服务对象进行细分并逐一标引。这项工作的完成不仅意味着网站页面内容得到了有序管理,为高效的内容检索奠定了基础,更意味着图书馆对自身业务逻辑的梳理和理解达到了新的层次。

5 结语

图书馆网站作为研究学习的参考工具,对信息组织具有很高的要求。网站设计不是一鼓作气统统上网,也不是以标新立异的风格取胜。很多图书馆已经开始招募Web内容策略师(Web Content Strategist)或Web协调员(Web Coordinator)来负责全馆数字资源和平台的内容组织策略,从信息构建的角度科学规划大量的信息资源的组织呈现。

商科图书馆网站作为获取和利用学科资源的工具,在设计和组织网站内容时,既要从提供者的角度考虑资源的学科主题、类型、组织方式等因素,也要从使用者的角度对网站的易用性、实用性等方面加以关照。本文从信息构建的角度,对哈佛和沃顿两家商科图书馆网站的调研,进一步推动了有关商科图书馆网站的信息资源组织的研究。更多具体的问题可以从技术实现或者用户视角的网站可用性评价等方面,对商科图书馆网站建设作深入探讨。

参考文献:

- [1] BAO X-M. Academic Library Home Pages: Link location and Database Provision[J]. The Journal of Academic Librarianship, 2000, 26(3): 191-195.
- [2] JONES S L, THORPE A. Library Homepage Design at Medium-Sized Institutions.[J]. Journal of Web Librarianship, 2014, 8(1): 1-22.
- [3] MCGUIGAN G S. Business Research Platforms[J]. Journal of Business & Finance Librarianship, 2003, 8(2): 55-62.
- [4] President & Fellows of Harvard College. Baker Library | Bloomberg Center | Harvard Business School[EB/OL]. [2019-07-12]. <https://www.library.hbs.edu/>.
- [5] University of Pennsylvania. Lippincott Library of the Wharton School[EB/OL]. [2019-07-12]. <http://www.library.upenn.edu/lippincott/>.
- [6] Harvard Business School. History[EB/OL]. [2019-07-12]. <https://www.hbs.edu/about/facts-and-figures/Pages/history.aspx>.
- [7] The Wharton School of The University of the Pennsylvania. About Wharton[EB/OL]. [2019-07-12]. <https://www.wharton.upenn.edu/about-wharton/>.
- [8] 孙坦, 初景利. 图书馆嵌入式学科服务的理论与方法[M]. 北京: 科学出版社, 2015: 84.
- [9] GOTTFRIED J C. Access to Business Research Resources Through Academic Library Websites: A Survey[J]. Journal of Business & Finance Librarianship, 2010, 16(1): 1-32.
- [10] Lippincott Library. Business FAQ[EB/OL]. [2019-07-12]. <https://faq.library.upenn.edu/business/>.
- [11] SOWARDS S W. A Typology for Ready Reference Web Sites in Libraries[J]. First Monday, 1998, 3(5): 10.
- [12] KIM S. Analyzing Organizational Schemes of Information Resources in Library Websites by User Education Approaches[J]. Proceedings of the American Society for Information Science and Technology, 2006, 43(1): 1-17.
- [13] KIM S, DECOSTER E. Organizational Schemes of Information Resources in Top 50 Academic Business Library Websites[J]. Journal of Academic Librarianship, Elsevier B.V., 2011, 37(2): 137-144.

作者简介: 谭丹丹(1983—), 女, 上海财经大学图书馆馆员, 研究方向为学科服务、信息素养教育。

收稿日期: 2019-07-13

· 文献学研究 ·

略论浙江郡邑丛书的兴起、特色、价值及影响*

徐 栋

(盐城师范学院图书馆 江苏盐城 224051)

摘 要: 郡邑丛书的编刊,盛行于晚清民国之际,一时间各省纷纷辑刊郡邑丛书,其中尤以浙江为盛,成就最著,且浙江开辑刊郡邑丛书风气之先,影响亦巨。文章即对浙江郡邑丛书的兴起、特色、价值、影响等方面略作论述。

关键词: 浙江郡邑丛书; 特色; 价值; 影响

中图分类号: G256.22 **文献标识码:** A

Discussion on the Series of County Towns in Zhejiang Province

Abstract Series of county towns was popular during the late Qing Dynasty and the Republic of China period (1912-1949). Many provinces published the series of county towns one after another. Zhejiang was among the first to do the publication of the series and has achieved greatly. This paper will explore the rise, characteristics, value and influence of series of county towns in Zhejiang province.

Key words series of county towns in Zhejiang province; characteristic; value; impact

郡邑丛书指汇集一地先哲著述为一编的丛书。郡邑一词在明清指府县,不过郡邑丛书收书范围却不受此限制,大可包一省甚至数省如《安徽丛书》、《辽海丛书》(广及东北三省),小仅及一镇如《乍川文献》(浙江嘉兴乍浦镇)。郡邑丛书产生于明代,明天启年间海盐县令樊维城所辑刊的《盐邑志林》是第一部郡邑丛书。不过郡邑丛书编刊到清嘉、道年间,才开始增多,同、光时期则臻于大盛。叶德辉曾对各省所刻郡邑丛书,略举大端云:“国朝嘉庆间,有赵绍祖刻《泾川丛书》,宋世荦刻《台州丛书》,祝昌泰刻《浦城遗书》,邵廷烈刻《娄东杂著》;道光朝有伍元薇刻《岭南遗书》,同治朝有胡凤丹刻《金华丛书》,孙衣言刻《永嘉丛书》;光绪朝此风尤盛,如孙福清刻《樵李遗书》,丁丙刻《武林掌故丛编》,又刻《武林先哲遗书》,陆心源刻《湖州先哲遗书》,赵尚辅刻《湖北丛书》,王文灏刻《畿辅丛书》。力大者举一省,力小

者举一郡一邑。”^[1]进入民国,编刊郡邑丛书风气仍盛,如《豫章丛书》《云南丛书》《辽海丛书》《四明丛书》等大型郡邑丛书即辑刊于此时。然,若论诸省中于郡邑丛书的编刊,成就最著者,则首推浙江,且浙江开刊郡邑丛书风气之先,影响亦巨。本文就浙江郡邑丛书的兴起、特色、价值、影响略作论述。

1 浙江郡邑丛书的兴起

明天启三年(1623年),海盐县令樊维城所辑刊的《盐邑志林》是浙江第一部郡邑丛书,亦是全国第一部郡邑丛书。该书收录海盐一县历代先哲著述,计41种。但《盐邑志林》对于浙江郡邑丛书的编刊并未产生及时的带动效应,此后至清嘉庆以前,浙江所编刊的郡邑丛书仅有零星两部,一为约雍正九年(1731年)以前金律孔时所编的《金华丛刻》,收金华人著述12

* 本文系浙江文化研究工程(第二期)第二批立项课题“《浙江文献总目·子部》”(课题编号:17WH20021-3Z)的阶段研究成果。

种；一为乾隆二十二年（1757年）宋景关所辑《乍川文献》，收嘉兴乍浦镇人著述17种。嘉、道间则有宋世莘所刻的《台州丛书》（收台州人著述9种）及张作楠所辑的《翠微山房丛书》（收金华人著述46种）两部，而到了同、光时期，浙江郡邑丛书的编刊方渐渐增多，并成兴盛之势。究其原因，除了浙江经济发达、藏书风气盛、印刷技术进步等因素外，更重要的是浙人对乡邦文献的重视。特别是咸丰年间太平天国战火对浙江一带所藏典籍文献造成了严重破坏。胡凤丹云：“我浙自咸丰间叠遭兵燹，先哲遗书散佚略尽。”^[2]有鉴于此，同、光承平之际，浙人网罗遗佚，收拾残存，纷纷从事乡邦丛书的辑刊，一时间蔚为风气。刘承干

《吴兴丛书·序》云：“文籍之聚散，恒于国家气运相消长。溯自同光以来，际中兴之会，吾浙士大夫多好搜罗古籍，表彰先哲。其藏书之富，如钱塘之丁氏、携李之孙氏、归安之陆氏，彰彰在人耳目者。浙东则绍兴之徐氏、太平之宋氏、金华之胡氏、瑞安之孙氏，亦皆家富缙绅，均有先哲丛书之刻，传之海内。”^[3]至民国时期，浙江郡邑丛书编刊，流风未替，如《敬乡楼丛书》《续金华丛书》《吴兴丛书》《四明丛书》等一批著名的郡邑丛书即于此时辑刊。为清晰了解浙江郡邑丛书编刊情况及便于下文探讨浙江郡邑丛书特色，兹将明清至民国时期浙江所刊郡邑丛书列表，如表1所示。

表1 明清至民国时期浙江郡邑丛书目列表

旧府属	丛书名	时代	收书种数	收书时代起迄	收书地域范围	编者	编刊时间	著录情况
嘉兴	盐邑志林	明	41	三国 吴迄明	海盐县	樊维城	明天启三年（1623年）刊	《中国丛书综录》《中国丛书综录补正》 《续修四库全书提要》
	乍川文献	清	7	清	嘉兴府	宋景关	清乾隆二十二年（1757年）刊	《中国丛书综录》《中国丛书综录补正》
	携李遗书	清	27	明清	嘉兴府	孙福清	清光绪四年（1878年）秀水孙氏望云仙馆刊	《中国丛书综录》《晚近浙江文献述概》
	海昌丛载	清	32	明清	海宁县	羊复礼	清光绪中海昌羊氏传卷楼粤东刊	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》
	携李丛书	民国	9	清	嘉兴府	金蓉镜 金兆蕃	民国二十五年（1936年）嘉兴金氏刊	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》 《晚近浙江文献述概》
金华	金华丛刻		12	宋迄明	金华府	金律孔 时	约清雍正九年（1731年）以前刊	《中国丛书广录》：清雍正九年（1731年） 藕塘贤祠义学重刻本
	翠微山房丛书	清	46	唐迄明	金华府	张作楠	清道光年间编（稿本）	《中国丛书广录》
	金华丛书	清	69	唐迄明	金华府	胡凤丹	清同、光间永康胡氏退补斋刊	《中国丛书综录》《中国丛书综录补正》 《续修四库全书提要》《晚近浙江文献述概》
	续金华丛书	民国	58	刘宋迄明	金华府	胡宗祜	民国十三年（1924年）永康胡氏梦选楼刊	《中国丛书综录》《中国丛书综录补正》 《续修四库全书提要》《晚近浙江文献述概》
	义乌先哲遗书	民国	4	清	义乌县	黄侗	民国二十二年（1933年）义乌黄氏排印	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》
台州	台州丛书	清	9	宋、明、清	台州府	宋世莘	清嘉、道间临海宋氏刊	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》 《晚近浙江文献述概》
	荫玉阁丛书	清	5	宋、明、清	临海县	叶书	清光绪十九年（1893年）临海叶氏刊	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》 《晚近浙江文献述概》
	台州丛书续编	清	10	宋迄明	台州府	王棻 杨晨等	清光绪二十四年（1898年）翁氏刊	《中国丛书综录》（作：续台州丛书） 《中国丛书综录续编》《晚近浙江文献述概》
	赤城遗书汇刊	民国	16	宋迄清	台州府	金嗣猷	民国四年（1915年）太平金氏木活字排印	《中国丛书综录》《晚近浙江文献述概》
	台州丛书后集	民国	16	三国吴迄明	台州府	杨晨	民国四年（1915年）黄岩杨氏刊	《中国丛书综录》《中国丛书综录补正》、 《晚近浙江文献述概》
	台州丛书己集	民国	12	宋元	台州府	杨晨	民国八年（1919年）黄岩杨氏石印	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》
	仙居丛书	民国	12	唐迄明	仙居县	李镜渠	民国二十四年（1935年）排印	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》 《晚近浙江文献述概》
杭州	武林掌故丛编	清	208	宋迄民国	杭州府	丁丙	清光绪中钱塘丁氏嘉惠堂刊	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》
	武林往哲遗著	清	66	唐迄清	杭州府	丁丙	同上	同上

续表 1

旧府属	丛书名	时代	收书种数	收书时代起迄	收书地域范围	编者	编刊时间	著录情况
湖州	湖州丛书	清	12	清	湖州府	陆心源	清光绪中湖城义塾刊	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》 《晚近浙江文献述概》
	吴兴丛书	民国	66	宋迄民国	湖州府	刘承干	民国二年至十八年(1913—1929年) 吴兴刘氏嘉业堂刊	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》 《晚近浙江文献述概》
	长兴丛书	民国	40	不详(书已佚,相关文献亦未见著录,无考)	长兴县	王修	民国八年(1919年)刊	《晚近浙江文献述概》:民国八年(1920年)刊,惜不久被火
	南林丛刊	民国	12	明迄民国	南浔镇	周延年	民国二十五年(1936年)南林周氏排印	《中国丛书综录》《中国丛书广录》
	万洁斋丛刊	民国	6	清	湖州府	周延年	民国年间编(稿本)	《中国丛书综录》
绍兴	萧山丛书	清	11	明清	萧山县	鲁燮光	清同治年间编(抄本)	《中国丛书综录》
	绍兴先正遗书	清	12	明清	绍兴府	徐友兰	清光绪中会稽徐氏铸学斋刊	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》 《晚近浙江文献述概》
	越中文献辑存书	清	10	明清	绍兴府	绍兴公报社	清宣统三年(1911年)绍兴公报社排印	《中国丛书综录》《晚近浙江文献述概》
温州	永嘉丛书	清	13	宋、清	温州府	孙衣言 孙诒让	清同、光间瑞安孙氏诒善祠塾刊	《中国丛书综录》《中国丛书综录补正》 《续修四库全书提要》《晚近浙江文献述概》
	敬乡楼丛书	民国	38	宋迄清	温州府	黄群	民国十七至二十四年(1928—1935年)永嘉黄氏排印	《中国丛书综录》《续修四库全书提要》 《晚近浙江文献述概》
	惜砚楼丛刊	民国	8	清迄民国	温州府	林庆云	民国二十三年(1934年)瑞安林氏排印	《中国丛书综录》
处州	处州丛书	民国	40	宋迄清	处州府	端木彧	民国二十二年(1933年)退补庐排印	《中国丛书广录》《晚近浙江文献述概》
宁波	四明丛书	民国	173	汉迄民国	宁波府	张寿镛	民国二十一至三十七年(1932—1948年)四明张氏约园刊	《中国丛书综录》《中国丛书综录补正》

2 浙江郡邑丛书特色

2.1 浙江郡邑丛书的数量最多且地域分布广泛

陈训慈在《仙居丛书·序》中评价浙人辑刻郡邑丛书的成绩云：“综厥搜辑之勤，绍述之勇，求诸他省，殆罕比伦。”^[4]相应的浙江郡邑丛书亦是“持较海内他省，实罕其俦”^[5]。陈氏所言堪称确论。兹据《中国丛书综录》《中国丛书广录》《中国丛书综录续编》等相关资料统计，明清至民国时期全国共编刊郡邑丛书88部。编刊主要集中在江浙两省，而尤以浙江最多，达32部，位列各省之冠。其次为江苏26部，再次安徽5部，湖北4部，其余省份均在3部或3部以下。较之他省，浙江郡邑丛书除了在数量上占有明显优势外，在地域分布上亦呈现出广泛性，以明清浙江十一旧府属论，除了内地衢州、严州二府无郡邑丛书编刊

外，其余九府如杭州、嘉兴、湖州、温州、宁波等均有郡邑丛书辑刊，有的还不止一部，如台州7部、金华5部、温州3部等。从某种意义上来说，郡邑丛书的编刊可以从一个侧面反映一地的文化发展水平。就浙江而论，凡有郡邑丛书编刊的地区，历史上往往以人文渊藪见称。如金华，“人文荟萃，曩有‘小邹鲁’之目”^[2]。台州，齐召南云：“吾郡自方正学、王元采至郑萧县，共得十人，可见台学，从南宋以后，人皆崇节义而重经术，致有‘小邹鲁’之称。”^[6]宁波“自宋元以来号为‘邹鲁’”^[7]。温州“风俗朴淳，旧有‘小邹鲁’之号”^[8]。吴兴“为东南文物所萃，吴晋以降，代有作者。自胡安定教授以来，苕溪霅水之间，比于‘邹鲁’”^[3]。可见底蕴深厚，著述自丰。叶德辉云：“必其乡先辈富于著述而后可增文献之光。”^[1]而浙江郡邑丛书将丰富的乡贤著述汇为一编，正可彰显一地文献之盛，可增一地“文献之光”。

2.2 浙江郡邑丛书编刊历时长久，后先继美

历时长久，后先继美，可以说是浙江郡邑丛书编刊的一个重要特征。浙江郡邑丛书的编刊始于明天启三年（1623年）海盐县令樊维城所辑刊的《盐邑志林》，其后清雍正、乾隆、嘉庆、道光、同治、光绪直至民国时期均有郡邑丛书编刊，前后历时达300余年之久。其间尤以晚清同、光年间，及民国时期，风气最盛。浙人“搜辑之勤，绍述之勇”^[4]，不仅使浙江郡邑丛书的编刊几乎遍及全省，同时也使得浙江郡邑丛书编刊的质量后出转精、后先继美。

首先，一个明显表现是各府郡邑丛书续编增多。刻书成本不菲，对于郡邑丛书的刊刻亦要量力而行。正如叶德辉所言：“力大者举一省，力小者举一郡一邑。”^[1]然浙江人文荟萃，乡贤著述繁富，浙人即便刊刻一郡一邑丛书，仍不免遗漏，再加上编刊者旨趣不一，选书上各有侧重，势难周全。故一部郡邑丛书刊刻后，续编之作亦随之而起，如嘉、道间宋世莘所辑《台州丛书》收台人著述仅寥寥9种，于是光绪间则有王棻《台州丛书续编》、叶书《荫玉阁丛书》续作，继之，民国初年又有金嗣献《赤城遗书汇刊》、杨晨《台州丛书后集》及《台州丛书己集》等续书。即便如此，仙居人李镜渠“犹不嫌于台属诸丛书收仙居人遗著之独鲜，因最平日搜访乡先生著述，别辑为《仙居丛书》”^[4]。可见，台州一地前后计辑刊六部府级丛书及一部县级丛书《仙居丛书》，有关台人著述的网罗，可谓大备。再如光绪间孙福清所辑的《携李遗书》收书多为嘉属先贤遗集，于是民国间金甸成编辑《携李丛书》以补其未逮^[5]。同样，刘承干亦因“陆氏（陆心源《湖州丛书》）仅刻十余种而止”，“颇思赅续成之”，乃编印《吴兴丛书》，“庶几继陆氏之所刻而足成其所未备”^[3]。再如《敬乡楼丛书》第三辑刘绍宽跋云：

“然则孙氏《永嘉丛书》所谋欲梓者，今皆次第刊行矣。而溯初（黄群字溯初）所得颇有《温州经籍志》所云佚与未见，且有未及著录者。”^{[9]66-67}知《敬乡楼丛书》“足为孙氏丛书之后劲矣”^[5]。有时郡邑丛书的续编不只是对前书的补遗，还会作一些校补工作。如胡宗楙《续金华丛书》，《续修四库提要》评云：“其父凤丹（《续金华丛书》）所已刊者，如有刊本过劣，以及有缺卷遗文者，如《吕东莱集》《吴渊颖集》《黄文献集》亦均求得宋元刊本重为校补焉。”^{[10]723}

其次，辑刊乡镇丛书。郡邑丛书收书范围大可至

一省，甚至数省，小仅及一乡一镇，省级丛书不乏其例，如《安徽丛书》《云南丛书》等，但编刻乡镇丛书的仅有浙江一省，计有两部：一为《乍川文献》，收书为嘉兴乍浦镇一镇著述。一为《南林丛刊》，所收为吴兴南浔镇一镇著述。乡镇丛书的优点，浙人颇有认识。刘承干《南林丛刊·序》云：“曩余之有志校刻也，以为丛书之属于一省一郡一邑者，其校刻之人，必皆为本省本郡本邑之人，于乡贤著述，闻见能详，搜采易备，实较他丛书之包含广泛者为善，故于《吴兴丛书》之辑，致力尤勤，自度一郡著述之有裨诵读而未行世者，可以略备。今观子美（周延年字子美）之目，则余于吾镇著述已所遗若是，向之孳孳于一郡者，庸有当乎？于是叹为学之道，其分野愈隘，则其业愈精。丛书之属于一省者，其完备必不及一郡一邑；属于一郡一邑者，其完备必不及一镇一乡。”^[11]也就是说郡邑丛书收录范围越大者，收书越多，但难免遗漏。收书范围越小者，收书越少，但易致齐备。乡镇丛书正具有收书完备的优点，从刘承干“观子美之目”，慨叹“余于吾镇著述已所遗若是”句，知《南林丛刊》可补《吴兴丛书》缺遗。

最后，尤值得称道的是后出的《四明丛书》。《四明丛书》是民国时期浙江编刊的最后一部郡邑丛书。编者张寿镛（1876—1945年），字咏言，号伯颂，别号约园，鄞县人，我国近代著名之财政家、教育家、藏书家及出版家。曾历任苏、浙、鄂、鲁财政厅长，沪海道尹，财政部次长等职。1931年致仕后，即致力于《四明丛书》的编刊，计划编辑十集，然至第八集辑刊待印时，张氏病逝。后其子星联、芝联等将第八集刊印行世，九、十两集仅有拟目。然就所刻八集之《四明丛书》，规模已是相当庞大，计收宁波乡邦文献173种1 177卷，收书量仅次于当时省级丛书《云南丛书》（197种）、《畿辅丛书》（179种）。而且《四明丛书》校勘精审，体例完备，张氏除了取诸善本对所收各书进行认真校勘外，还广搜资料为各书缮写序跋，“每种卷首或题以序简，未或附以跋，或既序且跋”^[12]。每集又冠总序。丛书中为所收书作序跋的不乏其例，但未见如《四明丛书》这样贯彻始终，完备到为每一书作序或跋的，其序跋内容涉及作者传略、一书宗旨、整理经过、学术源流等，极具学术价值。故《四明丛书》问世后，即“以其独到之序跋、精审之校勘、规模之庞大、推为郡邑丛书之翘楚”^[13]。

要之,从《盐邑志林》开刊郡邑丛书风气之先,到《四明丛书》位列“郡邑丛书之翘楚”。浙江郡邑丛书的编刊,是后出转精,后先继美,成就斐然可观。

2.3 浙江郡邑丛书收书重在征文考献,且以明清人著述为主

既为郡邑丛书,则其收书原则当为一地乡人之著述。浙江第一部郡邑丛书《盐邑志林》即是如此,明朱国祚序云:“《盐邑志林》者,邑大夫齐安樊公褒汇盐之古今豪彦注撰经子杂说,合吴晋唐宋至于昭代,凡若干种,用张兹邑著记之盛也。”^[14]可知《盐邑志林》所收为盐邑历代乡人著述。其后浙江郡邑丛书的编辑基本援引《盐邑志林》例。不过出于征文考献及求一地文献之全的目的,浙江郡邑丛书在收书原则上也会稍作调整,即一些非乡人著述但涉及本地掌故者,亦往往收录。如《仙居丛书》凡例第四条明确写道:“本书意在征文考献,其有非邑人而著述有关本邑掌故者,概予甄录。”^[15]《四明丛书》凡例第五条亦云:“是编意在征集文献,虽非本乡人士,其著述有裨四明掌故者,概在甄录之列。”^[12]其次,由于编刊者旨趣不一,在收书内容上有时会有所偏重。如《武林往哲遗著》,《续修四库提要》评云:“其中诗文集几占五分之四,余者亦多杂说笔记之书,说经论史则几无之,盖丙辑此书,大半在编杭郡诗三辑时,故刊行者以诗文为最多。”^{[10]686}再如《海昌丛载》亦是如此,该丛书收书32部,除了《新坂风土》《蚕书辑要》《经验子证良方》三部外,29部是诗文集。另,较之他省,浙江郡邑丛书在收书地域范围上及收书时代分布上亦有自己的特色。收书地域上以府为多,共23部,其次县7部,再次镇2部。在收书时代起讫上有长有短,最早自汉,最晚至民国。除《金华丛书》《续金华丛书》《翠微山房丛书》《武林往哲遗著》《处州丛书》《四明丛书》六部丛书所收宋元人著述相对略多外,其余大抵以明清人著述居多。兹将浙江郡邑丛书收书时代分布情况列表2如下。

3 浙江郡邑丛书的价值

3.1 保存地方文献价值

清代学者李兆洛云:“窃谓丛书之刻,当随乎人所居郡邑,萃其乡先哲所著述,编而录之。或关于土风民俗之迁变,或究于贤人才士之出处,或辨于贞义

士女之事实。耳闻目切,可无讹淆,见闻称说,足资法戒。”^[16]也就是说郡邑丛书作为一地先哲著述汇编,其中自然不乏记载当地风俗、民情、掌故等文字,又因是当地人所记,“耳闻目切,可无讹淆”,足可征信。故郡邑丛书具有宝贵的地方文献价值。就浙江郡邑丛书而言,其对当地的方志、掌故等书亦普遍加以收录,如《盐邑志林》收有《海盐澉水志》,《携李丛书》收有《嘉禾献征录》,《吴兴丛书》收有《吴兴掌故集》,《乍川文献》收有《乍浦志》,《四明丛书》收

表2 浙江郡邑丛书收书时代分布表

数量 丛书名	时代								小计
	汉	魏晋六朝	唐	宋	元	明	清	民国	
盐邑志林	0	6	2	3	1	29	0	0	41
乍川文献	0	0	0	0	0	0	17	0	17
携李遗书	0	0	0	0	0	6	21	0	27
海昌丛载	0	0	0	0	0	6	26	0	32
携李丛书	0	0	0	0	0	0	9	0	9
金华丛刻	0	0	0	8	1	2	1	0	12
翠微山房丛书	0	0	1	26	7	11	1	0	46
金华丛书	0	0	3	38	13	15	0	0	69
续金华丛书	0	1	2	29	18	11	0	0	61
义乌先哲遗书	0	0	0	0	0	0	4	0	4
台州丛书	0	0	0	3	0	2	4	0	9
荫玉阁丛书	0	0	0	2	0	1	2	0	5
台州丛书续编	0	0	0	4	1	5	2	0	12
赤城遗书汇刊	0	0	0	6	1	4	5	0	16
台州丛书后集	0	1	2	2	2	3	2	5	15
台州丛书己集	0	0	0	3	9	0	0	0	12
仙居丛书	0	0	2	2	2	6	0	0	12
武林掌故丛编	0	0	1	16	6	34	150	1	208
武林往哲遗著	0	0	3	19	15	28	1	0	66
湖州丛书	0	0	0	0	0	0	12	0	12
吴兴丛书	0	0	0	5	1	10	48	2	66
长兴丛书									
南林丛刊	0	0	0	0	0	1	8	3	12
万洁斋丛刊	0	0	0	0	0	0	5	1	6
萧山丛书	0	0	0	0	0	1	10	0	11
绍兴先正遗书	0	0	0	0	0	1	14	0	15
越中文献辑存书	0	0	0	0	0	3	7	0	10
永嘉丛书	0	0	0	10	0	0	0	3	13
敬乡楼丛书	0	0	0	11	4	14	9	0	38
惜砚楼丛刊	0	0	0	0	0	0	7	1	8
处州丛书	0	0	0	21	6	7	6	0	40
四明丛书	1	5	3	36	8	42	71	7	173
总计	1	13	19	244	95	242	442	23	1079

注:《长兴丛书》被火,已佚。

有《四明山志》，《越中文献辑存书》收有《越中园亭记》，《萧山丛书》收有《萧山茂材录》，《台州丛书》收有《台学源流》，《仙居丛书》收有《仙居县志》，《南林丛刊》收有《南浔镇志》，《续金华丛书》收有《金华赤松山志》，等等，故浙江郡邑丛书亦具有宝贵的地方文献价值，如《武林掌故丛编》更是以一地掌故文献为主要搜罗对象，“举凡疆域之形势、耆旧之言行、民俗之沿习、物产之流通、儒林文苑之所传留、僧庐道观之所缘起，无不见于此编”^[17]，其地方文献价值尤为突出。

3.2 弘扬地方学术文化价值

从宋代开始，浙江人文兴起，学术文化渐趋繁荣，特别是到了南宋时期。浙江形成了金华、永嘉、永康、四明等各具地域特色的学术流派，各地学风有的延至明清而不衰，风气濡染，使之宋以后浙江各地乡贤著述，层出不穷。虽因战争破坏、典藏不善等因素，导致浙人著述散亡过半。不过存世的浙人著述，数量仍为可观。浙江郡邑丛书对这些流传下来的乡贤著述加以集中收编，既是对乡贤著述的有效保护，又可为求书者提供便利。同时，浙江郡邑丛书作为浙江各地学者著述总汇，亦即学术研究之总成绩，本身亦可起到展示及弘扬地方学术文化的作用。如《敬乡楼丛书》第三辑刘绍宽跋云：“是辑初定宋元以来凡十二种，自前列十种外，有宋陈季雅《两汉博议》、明陈项乔《东甌私录》二书。余谓衰刻是辑，可以见永嘉学术变迁之概焉。夫周、戴、陈氏，固所谓永嘉前后学派也；史氏承木钟之后，则专宗闽学，而介庵为其再传；项氏离闽而即姚江；清代方氏专宗汉学，通政致源于永嘉陈、叶，而提倡多士，治经一以汉儒为宗。观此数种中，可表见永嘉四朝之学术，盖亦随时代为变迁焉。”^{[10]67}再如陈汉章《四明丛书·序》云：“四明学术为清代巨公硕儒所称颂（原注：如阮、张二文达及章实斋、胡墨庄等），然亦仅知有庆历五先生，陆门四君子，暨东发、深宁、充宗、季野、谢山、傲居而已，此书（《四明丛书》）出，而浙东之学彪炳于寰宇，矜式于全国，奚翅为四明来学有所兴起哉！”^[18]近人杨家骆评价郡邑丛书云：“保存文献，恢宏学术，莫善于此。”^[19]杨氏所言，以浙江郡邑丛书例之，显然可以得到最好印证。

3.3 保存古籍的价值

丛书对古籍的保存价值除了体现在对古籍本身

的保存外，亦指对一些流传不广、罕见的古籍版本的保存。浙江郡邑丛书即十分重视对乡贤著述中稀罕稿本、抄本、及流传不广的刻本的搜罗。如《台州丛书》中“《戴石屏诗集》用天一阁藏弘治本，《文》则用旧抄本；《嘉定赤城志》用传抄弘治本，世间流传皆极稀少”^{[10]683}。《携李丛书》中“俞汝言、周箕、盛枫皆明末清初人，其所撰著，流传至罕也”^{[10]711}。《吴兴丛书》中《董礼部集》，刘承干跋云：“又《尺牘》二卷，向无刻本，从同邑周湘舲丈处借抄得之，并附于诗集之后。”^[20]再如《绍兴先正遗书》的编者徐友兰努力“搜访绍兴一郡清人撰述，或世罕流传、或未刊稿本，悉为付梓”^{[10]684}。《敬乡楼丛书》第三辑刘绍宽跋云：“凡所刊书必视世无刊本，或刊后再佚不复流传者，或刊本存而多阙佚者，始为校勘付印，并示所得于跋中。”^{[10]66}《四明丛书》凡例第二条云：“先取有关乡邦利弊，足资身心学问而坊肆无传本或传而未广者。”^[12]可见，从一些浙江郡邑丛书的跋文或凡例中可知，这些罕见本不仅作为重点搜集对象，而且予以优先刊印。

3.4 整理古籍的价值

古籍在传抄或刊刻过程中，文字上不免产生讹、脱、衍、倒等现象，故编刊丛书时，编者一般都会下一番校勘整理的功夫，此即丛书古籍整理价值所在。就浙江郡邑丛书来说，编者对入选的书籍同样进行了认真仔细的校勘，从各郡邑丛书的总序、凡例及所收各书序跋中可见大概。如《仙居丛书》中《项子迁诗》有编者李镜渠考异云：“本书以《台州丛书后集》为蓝本，卷中各诗间有与《全唐诗余》《安洲诗录》《仙居集》等出入者，附考异如下。”^[21]《台州丛书》中《广志绎》载编者宋世莘序云：“书梓于康熙丙辰而流传绝少，惟同邑洪筠轩司马家有藏本。今筠轩走宦粤东，乃取郭石斋秀才抄本与余往岁抄本互校一过，重付梓人。”^[22]《永嘉丛书》中《浪语集》载孙衣言序云：“是集宋宝应间先生从孙师旦始编写刊行于世，明以来印本殆绝，今所据以校刊者，钱塘丁大令丙所藏明抄本及朱（学勤）所藏旧抄本也。”^[23]再如《吴兴丛书》中《沈忠敏公龟溪集》，编者刘承干跋云：“今得蒋香笙太守藏旧抄本，而以明本覆核，刊而传之。”^[24]再如《四明丛书》凡例第八条云：“是编每刻一书必取诸善本，参校互异之处，择善而从，其无从互校者仍之，然落叶之纷，旋扫旋作，鲁鱼亥豕，在所难免，览者幸有

以正之。”^[12]

4 浙江郡邑丛书的影响

4.1 开创郡邑丛书编刊体例

浙江开刊郡邑丛书风气之先,《盐邑志林》是浙江第一部郡邑丛书,亦是全国第一部郡邑丛书,然而《盐邑志林》所收书版本多有删节,颇为《四库总目》讥评^[25]。叶德辉亦谓该书“卷帙零奇,殊嫌琐细”。但仍肯定其“有开必先”^{[19][252]}作用。也就是说《盐邑志林》最大的贡献是开创了郡邑丛书编刊体例,为乡邦文献的保存与整理开辟了一条新路。后来郡邑丛书的编刊基本沿袭《盐邑志林》成例。缪荃孙即主张编刊郡邑丛书“远则仿盐邑之《志林》”^[26]。此外,浙江郡邑丛书体例上的创新之处,亦为他省所借鉴。如《武林掌故丛编》“以地为纲,不以郡邑人著作为限”^[5]的体例,即为《辽海丛书》所取法。《辽海丛书》刊刻缘起云:“……又如洪忠宣《松漠纪闻》、杨可师《柳边纪略》,作者虽非籍于辽而所述实资掌故,良维古籍,此类尤多,刊丛书者理宜并采,是曰杂志,此师《武林掌故丛编》之成规也。”^[27]

4.2 带动他省郡邑丛书的编刊

晚清民国时期是郡邑丛书编刊风气最盛时期。然此时领先潮流者,仍推浙江郡邑丛书。其中以胡凤丹辑刻的《金华丛书》影响最大。傅增湘评云:“永康胡月樵先生……勒成《金华丛书》六十八种,又刻经史读本,校定精审,出江、浙诸局刻上,退补斋之名,至今学子多能道之。嗣是,杭州则有《武林往哲遗著》《掌故丛编》,嘉兴则有孙氏《携李遗书》,湖州则有陆氏《湖州丛书》,绍兴则有徐氏《先正遗书》,温州则有孙氏《永嘉丛书》,江宁则有傅氏《金陵丛刻》,常州则有盛氏《先哲遗书》,皆踵金华而起。又若畿辅、湖北,并有丛书,推及尤广。六十年来,溯其始事之功,先生庶克当之。”^[28]可见《金华丛书》不仅促进了本省如杭州、嘉兴、湖州等地郡邑丛书的刊刻,亦带动了江宁、常州、畿辅、湖北等外省郡邑丛书的编刊。

4.3 促进了浙江地方文献书目的编纂

编辑郡邑丛书之前,编者的首要工作就是对乡邦文献进行摸底、调查,除了耳闻目见外,历代书目、地方艺文志都是重要的参考,且须经过长期的积累和征访,以便在此基础上编成一部接近完备的地方文

献书目,然后从中甄择,确定要刊刻的书目。以浙江为例,浙江郡邑丛书的编刊往往伴随着地方文献书目的编纂。如《永嘉丛书》的编者孙诒让编有《温州经籍志》三十六卷,《续金华丛书》的编者胡宗楙纂有《金华经籍志》二十七卷,《台州丛书后集》的编者杨晨编有《台州艺文略》一卷,《四明丛书》的编者张寿镛编有《四明经籍志》五卷等。其中以《温州经籍志》《金华经籍志》二书最为著名。《温州经籍志》收录自唐至清道光间旧温所属六县温人及有关温州之著述,分经史子集四部,著录条自上仿朱彝尊《经义考》例,注明存、佚、阙、未见字样。于书名卷数下分别注明其出处及卷数变化,并仿马端临《文献通考·经籍考》例,辑录一书有关资料,未附编者孙诒让按语考订。孙氏按语旁征博引,对典籍记载讹误多有订正。且孙氏又能根据地方书目的特殊性,在体例安排上作相应的调整,即将全书分为正编、外编、辨误三部分,正编所收为本地人著述;外编为非本地人所著但有关本地文献者;而对于模糊不明,或有错误之书,则加以注释考证,别存其目,专立“辨误”一卷以容纳之。由于《温州经籍志》义例精审,考证精详,颇受学界好评,被誉为“最著名的地方艺文志”^[29]。至于《金华经籍志》则系胡宗楙所撰金华府八县之地方文献目录,是继《温州经籍志》后又一部收罗宏富、体例完善之佳作。该书体例一仿《温州经籍志》,稍有不同的是,在《温州经籍志》正编、外编、辨误之外,增列“存疑”一门,“存疑”是胡氏独创,收录疑而难决,有待详考之书。

总之,浙江郡邑丛书的编刊直接促进了浙江地方文献书目的编纂,而这些地方文献书目与郡邑丛书同样起到发扬先哲、彰显一地著述之盛的作用。而且浙人在编纂地方文献书目的实践中,又能根据实际情况,突破传统目录体制的一些限制而有所创新,不仅为目录学的发展作出了积极贡献,亦为今人编纂地方文献书目提供了有益的借鉴。

5 余论

明清以降,浙江经济文化发达,藏书刻书风气浓厚,加上浙人对乡邦文献的重视,故其郡邑丛书的编刊远较他省为盛。所辑32部郡邑丛书计收书1079种6500余卷,堪称浙江文献渊薮。且浙江郡邑丛书收书范围遍及府、县、镇三级行政区,尤以镇级丛书为特例,虽

说较之他省已刊省级丛书不免缺憾,然浙江著述丰富,单以《四明丛书》所收一府著述173种,已几与省级丛书《畿辅丛书》(179种)相埒,故欲刊浙江一省丛

书,绝非一二人之力能为。但不可否认的是,明清至民国时期浙江郡邑丛书的编刊,显然为其后浙江一省丛书的纂集奠定了良好的基础。

注释:

① 宋世萃,台州临海人,非太平人,且其刻《台州丛书》在嘉、道间,非同、光以后,此处刘承干误。

参考文献:

- [1] 叶德辉.书林清话[M].北京:中华书局,1987:252.
- [2] 胡凤丹.金华丛书[M].刻本.胡氏退补斋,清:序.
- [3] 刘承干.吴兴丛书[M].刻本.吴兴刘氏嘉业堂,民国:序.
- [4] 陈训慈.仙居丛书[M].排印本,民国二十四年(1935):序.
- [5] 陈训慈.晚近浙江文献述概[J].文澜学报,1935(1):3-4.
- [6] 齐召南.宝纶堂诗抄[M]//顾廷龙.续修四库全书:第1428册.上海:上海古籍出版社,2002:600.
- [7] 全祖望.鮑琦亭集外编[M]//顾廷龙.续修四库全书:第1429册.上海:上海古籍出版社,2002:615.
- [8] 梁章巨.浪迹续谈[M].北京:中华书局,1997:284.
- [9] 刘景晨.刘景晨集[M].上海:上海社会科学院出版社,2006.
- [10] 王云五.续修四库全书提要[M].台北:商务印书馆,1972.
- [11] 刘承干.南林丛刊[M].排印本.南林周氏,民国二十五年(1936):序.
- [12] 张寿镛.四明丛书[M].扬州:广陵书社,2006:凡例.
- [13] 徐小燕.张寿镛及其《四明丛书》研究[M].台北:花木兰工作坊,2005:176.
- [14] 朱国祚.盐邑志林[M].刻本.明天启三年(1623):序.
- [15] 李镜渠.仙居丛书[M].排印本.民国二十四年(1935):凡例.
- [16] 李兆洛.养一斋文集[M]//顾廷龙.续修四库全书:第1495册.上海:上海古籍出版社,2002:56.
- [17] 俞樾.武林掌故丛编[M].刻本.钱塘丁氏嘉惠堂,清光绪中:序.
- [18] 陈汉章.四明丛书[M].影印本.扬州:广陵书社,2006:序.
- [19] 杨家骆.历代丛书大辞典[M].北京:警官教育出版社,1994:4.
- [20] 刘承干.董礼部集·跋[M]//刘承干.吴兴丛书.刻本.吴兴刘氏嘉业堂,民国.
- [21] 李镜渠.项子迁诗·考异[M]//李镜渠.仙居丛书.排印本.民国二十四年(1935).
- [22] 宋世萃.广志绎[M]//宋世萃.台州丛书.刻本.临海宋氏,清嘉、道间:序.
- [23] 孙衣言.浪语集[M]//孙衣言.永嘉丛书.刻本.瑞安孙氏诒善祠塾,清同、光间:序.
- [24] 刘承干.沈忠敏公龟溪集[M]//刘承干.吴兴丛书.刻本.吴兴刘氏嘉业堂,民国:跋.
- [25] 永瑢等.四库全书总目[M].北京:中华书局,1983:1137.
- [26] 缪荃孙.艺风堂文续集[M]//顾廷龙.续修四库全书:第1574册.上海:上海古籍出版社,2002:238.
- [27] 金毓黻.辽海丛书·刊印缘起[M].沈阳:辽沈书社,1985.
- [28] 傅增湘.藏园群书题记[M].上海:上海古籍出版社,2008:1068.
- [29] 姚名达.目录学[M].上海:商务印书馆,1934:21.

作者简介:徐栋(1981—),男,盐城师范学院图书馆馆员。

收稿日期:2019-07-23

· 文献学研究 ·

明代家谱《厚铭日记》文献价值考述*

王 芹

(安徽师范大学历史与社会学院 安徽芜湖 241002)

摘 要:中国国家图书馆所藏明代家谱《厚铭日记》作为一部特殊的家谱兼家族文献资料,留存了许多与谢朝元个人相关的文书资料。尤其是其中记录下了谢朝元“皇命三锡”的事迹,这不仅为《纂修万历泰昌二朝实录徽州府祁门县□报册》提供了依据,而且为后世地方史料的编修提供了详实的资料,展现了公私史籍在当时官府与民间的相互转化。保留下来的数份文书资料更加生动真实地展现了明末祁门地方社会状况,对于研究徽州地方社会具有重要价值。

关键词:谢朝元;《厚铭日记》

中图分类号:G255.1 **文献标识码:**A

Exploration of the Documentary Value of *The Diary of Houming*

Abstract *The Diary of Houming* collected in the National Library, as a special kind of family tree and documentation, offers information about Xie Chaoyuan. It is worth mentioning that ‘Huang Ming San Xi’ event recorded in the diary serves as resources for *Xuan Xiu Wan Li Tai Chang Er Chao Shi Lu Hui Zhou Fu Qi Men Xian Bao Ce* and the compliance of local documents. The diary shows how private documents can integrate with public documents. The survived diary depicts vividly how the Qimen society was like at that time, which is of great value to the research of Huizhou.

Key words Xie Chaoyuan; *The Diary of Houming*

1 谢朝元与《厚铭日记》

谢朝元,字汝敬,号念池,别号厚铭,生于明嘉靖,歿于明天启,祁门县人。“出南唐银青光禄大夫谗公后。”^{[1]卷一《栢山谢先生传》}谢氏在祁门分为三支,即孟宗、仲宗、季宗。谢朝元是季宗第22世孙,其九世祖曰璉,“受业于考亭朱夫子之门,为理学名贤”^{[1]卷二世系}。季宗数代经商,且家学深厚,“邑人论书派者同声推谷谢氏”^{[1]卷一《太学双池谢先生传》},是典型的儒商家庭。

其祖父名锦,字美中,号栢山,邑庠生,因忧心父亲独身在外经商,县学肄业,外出与父亲一起经商,但仍然不忘读书,其“稽古述事托物写情勉成小诗四十首,内外咸高之”^{[1]卷一《栢山谢先生传》}。所著有《栢山

哀感集》。

其父,名继忠,字宗夏,太学生。培峰吴守道称赞其说“先生之少也,颖异不群,发篋中遗书遍读之,又时时採乡先达制义,作蝇头字录其语,毕辄言言成诵,迨挥毫落纸,其词源若长江大河一泻千里。”^{[1]卷一《太学双池谢先生传》}天资聪颖、博学多才的谢继忠在赴京求学途中卧疾不起,而谢朝元刚弱冠之年,家中寡母幼弟靠他一人鼎足而立。谢朝元“奉尊人讳于淮阴”^{[1]卷一《贺念池谢君七帙华诞序》},遇淮水暴涨,“君輿拥高庙,以腰经相系,几为沉魄,忽购得一舟,扶棹归高庙”^{[1]卷一《贺念池谢君七帙华诞序》},淮人听其事迹,以为神助。谢朝元继承了他父亲的读书天赋,堂侄谢存仁称,“公之幼负异质,余自童试时奇

* 本文系国家社会科学基金一般项目“明清以来徽州家谱所录文书整理与研究”(项目编号:17BZS144)的成果之一。

之矣。”^{[1]卷一《皇命三锡隐士谢念池公传》}然而,为更好地照顾寡母幼弟,谢朝元承袭祖业,壮年时在鲁寓高淳县东门开典铺,以久积起家为勉。其子“蚤岁补诸生入国学”^{[1]卷一《皇命三锡隐士谢念池公传》},拜在当时的明万历二十三年(1595年)科举状元、太史朱之蕃门下,并请其为其父谢朝元写了《贺念池谢君七帙华诞序》。

倪思辉题其像曰“皇恩三锡”,因“按台刘曰梧奉诏锡章服建墓道,学台萧毅中奉诏修国史探孝义,按台杨春茂奉诏举旌典纪善人。”^{[1]卷二世系}其日记记载道,其“一世祖谗公,出会稽晋太傅二十五世孙也。仕南唐,由进士出身,官至银青光禄大夫,金吾大将军。谥曰忠毅。因李氏以国归宋,契家隐居祁之西都大岭下,今为谢村。夫人韩氏生三子,芳、端、侄。孟宗芳旻源□□。端迁谢村,官拜郑司徒门下侍郎。季宗侄即今在祁□□姓之史祖也”^{[1]卷二世系}。经过数百年的经营,谢氏在祁门已属望族,“祁门言世族者,必以谢氏为首。”^{[1]卷首《祁门谢氏重修谱序》}且祁门谢氏自一世祖谗公后分为孟、仲、季三宗,宋元谱因战乱而多散佚,直到明嘉靖九年(1530年),各宗以“宋元旧本及团图所载”为根据而合修了《祁门金吾谢氏宗谱》,主要内容即详列各派世系。在各宗支谱方面,据目前所得,天启以前仅孟宗派单独修有支谱,名为《祁门王源谢氏孟宗谱》,成谱于明嘉靖十六年(1537年)。仲宗派不可考。季宗侄公这一派到天启年间,始有谢朝元“所著有厚铭日记文献,世传集于中繇鼻祖,而下延及烈考,代有小像,有小传,志履历,以广孝思,墓各有面,于人情所忽略者尤致力焉”^{[1]卷一《皇命三锡隐士谢念池公传》}。

《厚铭日记》共四卷:一卷为传序墓纪;二卷纪祖宗世系遗像生卒墓图,为其堂叔庠生谢继宽敬述续梓;三卷纪上人书启奖语申文禀帖,其堂弟庠生谢文元敬述续梓;四卷纪姻族赠言杂著警语。从结构及内容上来看,《厚铭日记》是一部体例不甚完整的家谱,而从其具体内容比重来看,三四卷都是关于谢朝元的资料记载,因此,从某种意义上来说,《厚铭日记》也是由其本人整理而成的一部关于其个人的文献资料集成。

2 《厚铭日记》留存文献史料及其价值

史家常言:史书出,史料亡。道光《祁门县志》虽有关于谢朝元事迹的记载,但关于谢朝元赴淮與梓;

建设仓,救济贫苦百姓;还妾让金;结庐于父母墓旁等事件,“诏修史举为义士”“诏巡方纪以善人”等褒奖,却没有记载得那么详细,并且也没有记录下其资料来源,仅留下“以上俱采访册”字样。但是在《厚铭日记》中,不仅有其侄谢存仁为其撰写小传,详述其事迹,而且还保留了大量其他相关的文书资料,为其事迹录入国史与地方志而提供了详实的说明。

2.1 《厚铭日记》所载文献资料统计

从表1统计可看出,《厚铭日记》所藏文献主要包括谢朝元与当时政府官员的信件往来、官府公文以及谢朝元个人上陈官府的禀帖,这些都与谢朝元及当时祁门社会息息相关,是谢朝元、当时祁门社会等相关事迹最直接的资料来源。

表1 《厚铭日记》所载文献资料统计表^{[1]卷三}

序号	资料名称	序号	资料名称
1	《上刘父母助赈禀帖》	11	《梅父母转详本府申文》
2	《谢刘父母旌善禀帖》	12	《唐户部北京回书》
3	《刘父母回书》	13	《上梅父母禀帖》
4	《刘父母自上海西归赐书》	14	《唐父母建生祠回书》
5	《谢刘父母赐书仪禀帖》	15	《大参唐公赐书》
6	《刘父母赐书》	16	《大参唐公与族文会书》
7	《驾刘令君钦兵科启》	17	《大参唐公书赠守义诗》
8	《刘令君贺守义游洋启》	18	《纂修万历泰昌二朝实录徽州府祁门县口报册》
9	《余父母申详按院书册》	19	《上朱礼部求题墓表禀帖》
10	《余令君请乡宾红书》	20	《上县主台禁止小租以保正租禀帖》

2.2 为人国史与方志提供材料

自一世祖南唐银青光禄大夫金吾大将军谢谗迁居祁门后,谢氏家族经历数百年的发展成为祁门的望族,其祖上更是人才辈出。就谢朝元所在的季宗这一支来看,其六世祖叟公为宋朝时解元,九世祖璘公为进士,“鲁大父璘以诗才列祁闾七贤”^{[1]卷二世系},“有木庵稿藏于家,木庵尺行于世”^{[1]卷二世系},其祖父为庠生,其父为太学生,其堂侄谢存仁为万历乙未进士(明万历《祁门县志》的纂修者之一),可见其家学深厚。《厚铭日记》中收录了一篇《皇命三锡隐士谢念池公传》,由堂侄谢存仁为谢朝元所写,记录了其生平事迹和所获奖赏,颇为详细。

皇命三锡隐士谢念池公传 大侄谢存仁撰^{[1]卷一}

叔氏念池公,先大夫伯仲也,与余读书祠右,每作文则交相取正焉。公之幼负异质,余自童试时奇之矣。

公为双池公伯子，讳朝元，字汝敬，号念池，厚铭别其号也。居常事双亲，伺颜色以养志。甫弱冠，乃奉尊人讳于淮馆……邑未有社仓，刘侯首其议。公输百石为各社先，且力纪其成。……汪某为父疾且革而鬻其媳，复转售于公，隐情不知也，既而还其媳，并售资勿问。事闻郡县移文会奖拟之为冯商，云有匿其婢而没其财者捕执，逮县反为解释公庭，且不苛求既往。……母弟拘难不能脱，则捐数百金为解，族任巨资没于颍，反为存恤其家。至如祖塚被侵，即挺然当前，任劳任怨，无怖色。……一生经营，不务厚积，惟随事利便，见义必为，而于茆独鰥寡贫苦细民尤加意恤之。……

圣天子锡章服须礼仪，蠲徭役以表厥间，嗣是每遇，按部咨辄推公往于，直指公荆，尤以商税□其请，□旨罗除额外之征，一旦废止，此大有功于商民者，皆公区画条陈力也。……

今行年七十，莹葬父母于溶溪之牛首山，犹然扶筇董筑，一砖一石，手自料理庐墓，经年与亲莹度除夜元旦，晨香暮灯，事亡如存。……余固内举不避，敬叙次其概以备太史氏採录焉耳。

“萧学院纂修实录具题，圣天子採辑义士列名国史。”成于明天启四年（1624年）的《纂修万历泰昌二朝实录徽州府祁门县□报册》中，关于谢朝元的记载内容是：“院旌表义士一名 谢朝元敦宗士行，性好义，慷慨乐施，邑故未有社仓因荒乏赈建之，自邑宰刘一爨始，朝元于万历二十七年捐稻百石为倡肆，劳敏慎克成厥美乡约具呈，称朝元首倡输稻，四境闻风兴起，力宣劳勩七社。不日鼎成救荒赖之创，始诚有功于阖邑者，他如壮年结庐亲墓，耆耄筑台望莹，让产焚券，拯洪母舅之死难，捐金还妇存潘氏女之旧姻。生平道义提躬，晚节丘园娱志等因嗣，奉邑宰余士奇申详。按院刘曰：梧蒙批谢朝元准给冠带，仍动支备用银三两充赏用，示奖劝，赐扁：乌台褒义。所著有厚铭日记，尽足砭俗。”

清道光七年（1827年）编修的《祁门县志·孝友·补遗孝友》中记载：“谢朝元，字汝敬，居城西，父客死于淮，殡于庙，淮水暴涨，朝元号泣吁天，忽舟出波中，急扶棹就舟而庙已成河。人以为天赐神舟。晚年卜亲莹于溶溪，结庐墓前，日瞻云楼，又尝倡社仓输赈稻。天启四年，修万历泰昌实录，诏举义士，督学萧毅中举朝元，又巡按刘曰：梧杨春茂先后旌之。”^[2]卷二十九《孝友·补遗孝友》

从时间上来看，《皇命三锡隐士谢念池公传》书于明万历四十四年（1616年），“以备太史氏採录”，《纂修万历泰昌二朝实录徽州府祁门县□报册》成于明天启四年（1624年），《祁门县志》是清道光七年（1827年）所编修，时间轨迹清晰。从所留下的内容来看，关于谢朝元的记载，由详到略，但对他的主要事迹都已保留。从“私籍”内容到“公籍”^[3]内容一步步转变，得益于《厚铭日记》中完善的资料，保证了将谢朝元纳入史册的内容的全面。反之，“以郡志证谱也是家谱考辨方法之一”^[4]。《祁门县志》作为官方史料，它的权威性是毋庸置疑的，从中也可以看出《厚铭日记》的记载更具有可靠性、真实性。

除上面与《祁门县志》已经相互映证的关于谢朝元的记载外，《纂修万历泰昌二朝实录徽州府祁门县□报册》还有其他内容可证明其可靠性。

纂修万历泰昌二朝实录徽州府祁门县□报册^[1]卷三
直隶徽州府祁门县为纂修实录事奉
本府信牌，蒙钦差整饬徽安等处兵备传
宪牌蒙钦差提督学政监察御史萧
宪牌前事

依奉遵照条款行，据本学延集生员汪廷铨、方锡胤、汪世学、汪潜于公所照依条款册式，登答纂修，合行开造文□，呈乞查造施行，须至册者。

计开
已经奉
旨表旌节妇四口

马纯妻方氏，系方魁之女。（“北隅 马纯妻方氏，夫客死于淮，氏年二十一抚侧室子大辅，矢志四十余年，御史题旌。”^[3]卷三十一《烈女》）

倪本诚妻胡氏，系倪大理之祖母。（“渚口 倪本诚妻胡氏，年十七，适倪踰年夫歿，抚遗腹子道建，曾孙思辉官户部尚书，奏旌”^[3]卷三十一《烈女》）

谢与照妻汪氏，谢方伯之母。（“西隅 赠巡抚谢与照妻赠夫人汪氏，年二十四守节，子存仁官云南巡抚奏旌之。”^[3]卷三十一《烈女》）

谢与爵妻胡氏，系胡宗时之女。（“在城 谢与爵妻胡氏，年十七夫歿，无嗣，忍死事姑，监司题旌”^[3]卷三十一《烈女》）

列妇一口

四川泸州吏目倪大绶妻胡氏绶歿于王事，此系院所院道题请旌表，转行本县。（“渚口 四川泸州吏目倪

大绶继妻胡氏，夫歿，王事氏年二十四绝粒死御史题旌”^[3]卷三十一《烈女》)

列女一口

李天眷妻谢氏名德玉，未于归，系谢世显之女，以上行实俱登旌表册内，兹未载。（“孚溪 李天眷聘妻谢氏 旻源谢世显女，未嫁，夫天，女请往吊哭，极哀绝而复苏者，再为夫立嗣，既长曰：吾有子妇可养姑矣。遂沐浴更衣不食死，有司题旌。”^[3]卷三十一《烈女》）

已经奉

院旌表孝童一名 洪应培 系洪贞璠之子，年十三岁，奉院赐员领巾靴

已经奉

院旌表义士一名 谢朝元敦宗士行，性好义，慷慨乐施……。

天启四年（1624年）正月十一日申 礼房经承

钦差提督学政巡按直隶应安等府察院萧毅中总阅

提调探辑官知县事倪元珙

管理润飭官署学事丘禾嘉

本学生员汪廷铨

方锡胤

汪世学

汪潜遍造

这一份报册内容也可与清道光《祁门县志》中相关内容对应，因此可以证实这一份报册内容的准确性。同时，其内容与官修县志吻合，也可以证明这一份文献是具有官方性质的文书，并且完整地保存在《厚铭日记》中。同时，报册中节妇、列妇、列女共六口，与谢氏相关联的占三口，可见，谢氏一族在当时祁门县中占有重要的地位。

2.3 反映明末祁门社会地方问题

明中后期，宦官专政，朝廷混乱，地方问题同样突出。祁门县当时的租佃问题引起众田主的控诉，很多佃户将田亩收成拿去交私债（被称为小租）而无力交正租，导致田主无法正常收租，赋税无法正常缴纳。谢朝元在当地不仅在慈善事业上尽心尽力，已是耄耋之年的他看到这种租佃制的乱象，专门上陈稟帖给当地官员，“恳赐严禁明文二张”^[1]卷三《上县主台禁止小租以保正租稟帖》，提出禁止小租以保正租的两条办法，以期一听。

第一个办法是，“一救佃人虚纳租外小租，延及子孙，因苦不得脱免”^[1]卷三《上县主台禁止小租以保正租稟帖》。

对于当时土地租佃的乱象，谢朝元观察到：“民间田土承祖父苦积置买，供朝廷税粮条编，佃人承去耕种焉。能盗卖盗买，岂各乡地户专贩小民私债，利外滚利，无可抵还，只得平白起义，今将供税田亩立契还伊私债，陡起小租名色，强征租外之租，忍食不税之田，稻麦将熟，先自坐田收割，田主住远，谁能与之争夺。”^[1]卷三《上县主台禁止小租以保正租稟帖》对于乱象的原因，他认为“正租每银一两买租，秤仍要供税，小租每银一两买租，四秤并无税，累致使私债滚利之輩专贩小租，视为奇货，致使农种贫苦之大小租日多，正租无还，致使买田供税之家，正稞有亏，钱粮难完”^[1]卷三《上县主台禁止小租以保正租稟帖》。因此，谢朝元感叹道

“民间病苦，莫此为甚”，他向县主提出的解决方案，即：“乞准严禁小租名色，刊刻明示，晓谕四乡，凡有小租，责令开报到官，各给禁止小租票一张，其未奉之先已满十年者，本利已有尽行宥免。自出示晓谕之后，小租名色一例禁止，倘有仍前复贩者，许佃人执票，告理其银入官，其租免征，仍以盗卖盗买税田究治，急救佃人虚纳小租，困苦庶深山穷谷，世代沾恩，阴功无量。”^[1]卷三《上县主台禁止小租以保正租稟帖》。

另一办法是，“一禁佃人抛留禾草在田致坑一年，租课钱粮难办”^[1]卷三《上县主台禁止小租以保正租稟帖》。

祁门当时情况是田地收成分为三收，一次收稻谷，一次收大麦小麦，一次收茄麦萝卜，田主仅在收稻谷时收取三分之二的收成，其余三分之一归佃户。另外两收则完全归佃户所有，田主丝毫不取。尽管已是对佃户多有照顾，但仍然阻止不了小租及其引起的麻烦，“近以小租势逼反致正租无还，激得生奸生乱，诡计百出，无问时岁荒熟，明将谷穡尽落一空，指勒监收。……不行交租者视为寻常，略无忌惮，是实谷尽入伊囊，禾草抛留田内，任彼要让则让，每租十秤，措让三秤五秤尚难填彼壑欲。……任彼要监则监，监收则谷已拔去十无一有，不监则满田禾草，颗粒全无，似此千径百窠局骗巧取，既不能破其机关，又不能讼之公庭，一时习染成俗，一乡传一乡，结党成群，一年甚一年”^[1]卷三《上县主台禁止小租以保正租稟帖》。其根源仍然在于“贩小租者势若猛虎，只得将供税田亩先纳小租，反致正租无措，买田收租之家各以身家自受，惟仰屋窃叹而已，谁敢出身一言，田土大变，莫此为甚乞”^[1]卷三《上县主台禁止小租以保正租稟帖》。因此，谢朝元给出的

（下转第96页）

美国研究图书馆科研数据管理岗位现状调查分析

谢嘉蕙¹ 徐军华^{1,2}

(1.湘潭大学公共管理学院 湖南湘潭 411105)

(2.湘潭大学信息资源管理与知识产权研究基地 湖南湘潭 411105)

摘要: 文章调研了美国10所世界一流大学图书馆的科研数据管理岗位和人员情况, 研读和总结了美国研究图书馆协会发布的《SPEC Kit 354: 数据管理》报告中研究图书馆的科研数据岗位与人员设置情况, 进而分析美国研究图书馆科研数据管理岗位的设置与结构、馆员的数量与占时、馆员的专业与技能。基于此, 认为我国研究图书馆应积极开展数据管理, 丰富研究内容, 以需求为导向培养优秀数据馆员。

关键词: 科研数据管理; 数据馆员; 研究图书馆; 美国

中图分类号: G259.712 文献标识码: A

Analysis of the Status Quo of Research Data Management Posts in American Research Libraries

Abstract This article investigates and analyzes the situation of research data management posts of 10 world-class university libraries in American. It summarizes the situation of research data posts and personnel settings based on *SPEC Kit 354: Data Curation* published by ARL. Furthermore, it analyzes the post setting and organizational structure of research data management, the amount, working time ratio and professional skill of librarians from research libraries in American. Based on that, research data management in China should take following measures: to develop data management positively, to enhance the research content of data management and to cultivate excellent data librarians in accordance with research libraries demands.

Key words research data management; data librarian; research library; USA

1 引言

研究图书馆(research library)是指拥有特定领域、学科或学科群的综合性馆藏资源的图书馆^[1], 旨在满足严谨的研究人员的信息需求。在我国, 一般将国家图书馆、省级以上公共图书馆、大型专业图书馆和重点大学图书馆归为研究图书馆。在科学研究领域, 数据密集型研究范式深刻改变着传统的科研模式, 科研数据不再仅仅是科学研究的结果, 更是科学研究活动的基础^[2]。目前, 各学科领域的科研数据活动不断深入, 科研数据作为重要的科学产出, 其管

理日益受到政府部门的重视^[3]。在此背景下, 研究图书馆为了确保科研, 在基础业务中增设科研数据管理, 于是诸多学界人士对其科研数据管理服务展开研究。图书馆员也在此条件下转换角色, 由被动到主动, 积极参与到学术活动中。

为顺应新的发展需求, 高校图书馆开始通过组建数据管理团队、设立数据管理部门、建立数据管理研究中心等形式为用户提供数据管理服务。数据管理可以广义地定义为: 将数据在其生命周期中进行积极和持续管理, 使数据发挥对学术和教育活动的有用性。优秀的数据馆员能保障科研数据管理服务的质量, 确保其有效开展。美国图书馆开展数据

管理相关服务较早,早在2007年,美国国家科学基金会(National Science Foundation,简称NSF)启动了DataNet计划^[4],明确提出以图书馆为主体实施科学数据管理。

美国研究图书馆协会(Association of Research Libraries,简称ARL)积极推动图书馆在数据管理服务方面的探索,为研究数据管理(Research Data Management,简称RDM)提供计划、工具资源、咨询与培训等支持。2018年,ARL发布图书馆学研究领域的十大主流研究趋势,其中之一为“研究数据集采集、文本挖掘和数据科学(Research datasets acquisition, text mining, and data science)”。国外图书馆科研数据人员和岗位设置有助于国内图书馆开展科研数据管理。

ARL于2017年5月发布了《SPEC Kit 354: 数据管理》(SPEC Kit 354 Data Curation)调查报告(以下简称《报告》)。调查于2017年1月发给124个ARL成员图书馆。其中80个(65%)在当年1月30日截止日期前作出回应。报告目的是揭示ARL成员机构目前的数据管理人员配置和基础设施(政策和技术),了解当前数据管理服务的需求水平,并发现机构目前在提供数据管理方面面临的挑战服务^[5]。

2 研究设计

2.1 研究对象

在世界一流大学发展历程中,大学图书馆一直发挥着举足轻重的作用。本文以美国研究图书馆作为研究对象,主要调研了QS世界大学2019年度排名^[6]前20位中的11所美国大学图书馆数据馆员设置情况,以期获得较为前沿、科学的数据与成熟的经验。调研显示,11所高校图书馆中有10所可以在主页上访问其数据管理服务,分别为:麻省理工学院图书馆、斯坦福大学图书馆、加州理工学院图书馆、芝加哥大学图书馆、普林斯顿大学图书馆、康奈尔大学图书馆、耶鲁大学图书馆、哥伦比亚大学图书馆、宾夕法尼亚大学图书馆和密歇根大学图书馆。并且以《报告》所示ARL成员馆的基本情况作相应参考。

2.2 研究方法

笔者主要采取网络调查法和内容分析法对美国10所一流大学图书馆展开调研。首先进入各图书馆网

站查看是否有关于科研数据管理的介绍,同时通过搜索引擎和数据库查找这些图书馆数据馆员提供服务的报道和介绍,并通过图书馆网站提供的在线咨询等方式了解馆员岗位设置的情况。然后仔细研读《报告》,提炼文中科研数据相关的观点和数据。最后访问国际社会科学信息服务与技术协会(International Association for Social Science Information Service & Technology,简称IASSIST)上的数据管理人才招聘信息,作为数据的补充。IASSIST中的工作存储库(Jobs Repository)自2005年起保存了有关数据馆员的所有公开招聘数据^[7]。调查时间为2018年10月18日至2018年12月10日。

3 科研数据管理岗位的设置与结构

3.1 科研数据管理岗位设置

科研数据管理岗位设置是图书馆科研数据管理业务有效开展的关键一环。积极健康的岗位环境可以培养和激励更多的数据馆员,确保数据管理工作的顺利进行。图书馆在科研学术数据不断发展的环境中,已经开始注重培养数据管理人才。在美国研究图书馆,馆员在科研数据管理岗位上的基本业务素养包括管理数据、信息数据检索筛查、掌握应用数据管理工具、主动为服务对象解决数据管理疑问、主动为学术研究活动提供数据管理服务等。由于数据管理往往是同各学科相结合,所以它的开展需要科研数据馆员主动参与到科研学术项目中去,为其他部门提供数据管理服务。如耶鲁大学图书馆注重推广多部门合作,共同开展数据管理业务,将数据管理与计算机技术相结合;哥伦比亚大学图书馆对科研数据管理及技术岗位提出新的要求,将日常工作考评与一定的教学任务挂钩,从而丰富科研数据管理相关的研究与教育主体。此外,美国各大名校的图书馆也从实际出发,对科研数据管理人员提出了符合本校情况的特定职责与业务要求。经过调研、整理,美国10所大学图书馆对应的科研数据管理岗位名称、职责及所属部门如表1所示。

3.2 数据管理岗位结构

一个优质的科研数据管理团队的建立,是对其服务质量的保证,也是这项业务的中坚力量。10所大学图书馆都公开列举了其科研管理团队的人员情

表 1 10 所美国世界一流大学图书馆科研数据管理岗位设置

序号	图书馆名称	岗位名称	岗位职责	所属部门
1	麻省理工学院图书馆	集合分析师和策略师 (Collections Analyst and Strategist)	解析数据、提供馆藏建议、参与学术活动	数据和专业服务部门
2	斯坦福大学图书馆	数字服务与项目工程馆员 (Engineering Librarian for Digital Services and Projects)	科学数据分析服务、协助科研人员研究和开发项目、协助开展数字项目并提供咨询、开展科研数据相关研讨会	数据服务部门
3	加州理工学院图书馆	数字技术发展馆员 (Digital Technologies Development Librarian)、数字知识库馆员 (Digital Repository Librarian)	提供科研数据的描述、设定科研数据的标准、获取科研数据、数据的分享和再利用	数据管理部门
4	芝加哥大学图书馆	无	无	技术服务部门
5	普林斯顿大学图书馆	数字内容服务馆员 (Digital Content Service Librarian)、数字资源技术专家 (Digital Resources Technical Specialist)、数字资源协调员 (Digital Resources Coordinator)	常规数据管理服务、科研数据分析	研究数据管理团队
6	康奈尔大学图书馆	科学数据管理专家 (Scientific Data Curation Specialist) 及元数据馆员 (Metadata Librarian)	提供咨询服务、提供数字资源检索获取服务、参与研究活动	研究数据管理服务组
7	耶鲁大学图书馆	科学与社会科学研究数据馆员 (Science and Social Science Research Data Librarian)	提供咨询和数据管理服务、发现数据资源、与其他部门合作	研究数据咨询小组
8	哥伦比亚大学图书馆	数据服务协调员 (Data Services Coordinator)	管理数据业务、数据定性分析、协助用户管理数据、嵌入科研和课堂	研究数据服务小组
9	宾夕法尼亚大学图书馆	数据馆员 (data librarian)、数据监管馆员 (data curation librarian)	介绍科研数据管理服务、存储科研数据、提供科研数据管理计划指导和咨询	数据服务部门
10	密歇根大学图书馆	数据服务专家 (data service specialist/manager)、研究数据馆员 (research data librarian)	保存和共享科研数据、提供科研数据管理计划指导、相关资源推荐	研究部

况。科研管理团队人员主要来自：学校图书馆和分馆、信息技术服务部门、学校机构库、院系及学校实验室、学校研究办公室。

根据表1中呈现的调查结果，在组织上，美国大学图书馆在数据管理服务的岗位结构上有所差异，主要分两类。第一类为专职部门，如麻省理工学院图书馆、斯坦福大学图书馆、加州理工学院图书馆和宾夕法尼亚大学图书馆等，均设有专门的数据管理部门。其中宾夕法尼亚大学图书馆设有数字奖学金和数据服务部，包含11名馆员，与学生、教师和员工合作，在研究数据管理、数字人文、绘图、统计分析和开放式出版领域进行咨询，提供培训和支持项目。第二类为独立小组，如普林斯顿大学图书馆、康奈尔大学图书馆、耶鲁大学图书馆和哥伦比亚大学图书馆，设立如数据咨询小组等独立数据服务团队。其中康奈尔大学图书馆不仅设有独立的研究数据管理服务组 (Research Data Management Service Group, 简称RDMSG)，还增设了教师顾问委员会，帮助RDMSG了解教师的数据管理需求，运用他们的学科专业知识，同时是各自研究领域的联络人；此外，麻省理工学院图书馆在设立专职部门基础上也成立了独立的数

据管理团队：数据和专业服务 (Data and Specialized Services, 简称DSS) 团队，由具有不同专业背景的14名馆员组成，负责管理数据，提供引文、写作工具、地理信息和统计软件等服务。

在数据管理部门或小组中，馆员职责划分详细，分为3类。第一类：统筹兼顾，科学管理。如斯坦福大学数据服务部门，由2名数据管理服务人员和8名其他数据专家组成。这2名服务人员负责整个部门的统筹协调。第二类：技术先进，提供服务。学科馆员、数据信息监控人员、GIS系统专家、教育教学人员各自负责科研数据管理服务的某一环节，在数据生命周期中形成数据管理服务的固有体系。第三类：监管督促，辅助工作。如康奈尔大学的协调与管理委员会，同数据馆员保持联系，实时监管其工作，提出相关意见，辅助数据管理服务的顺利进行。

4 科研数据馆员的数量与专职程度

4.1 科研数据馆员的数量

10所美国一流大学图书馆现有科研数据馆员数量如表2所示。其中，康奈尔大学图书馆馆员数量最

多,有16人,芝加哥大学图书馆与密歇根大学图书馆馆员数量最少,为2人。由表1可知,芝加哥大学图书馆和密歇根大学图书馆科研数据管理服务分别由技术服务部门、研究部来提供,没有专门的科研数据管理部门,所以数据管理人员也最少。

表2 10所美国一流大学图书馆数据馆员数量

序号	大学图书馆名称	数量/人	序号	大学图书馆名称	数量/人
1	麻省理工学院图书馆	14	6	康奈尔大学图书馆	16
2	斯坦福大学图书馆	10	7	耶鲁大学图书馆	14
3	加州理工学院图书馆	5	8	哥伦比亚大学图书馆	8
4	芝加哥大学图书馆	2	9	宾夕法尼亚大学图书馆	11
5	普林斯顿大学图书馆	3	10	密歇根大学图书馆	2

在ARL的报告中显示,多数成员馆都具有提供数据管理服务的兴趣,但似乎尚未转化为提供这些服务的强大员工水平。该调查问题为:请说明有多少工作人员的工作职责完全(100%)集中于提供数据整理服务?有多少工作人员的工作职责部分(少于100%)集中于提供数据整理服务?对于部分专注于数据整理的员工,请简要描述一下他们在这些服务上花费了多少时间。该调查得到了49个图书馆的反馈,共有293名参与数据管理活动的馆员。其中,有45份报告称其工作人员将部分时间用于数据管理(共231人),数量为每个图书馆1~15个不等。多数图书馆不设有专门的数据管理岗位,专职数据馆员较少,共62名图书馆员专门从事数据管理工作。具体情况如表3所示。

表3 成员馆数据馆员专职/兼职数量

成员馆序号	专职人数/人	兼职人数/人	成员馆序号	专职人数/人	兼职人数/人	成员馆序号	专职人数/人	兼职人数/人
1	0	1	18	0	6	35	1	5
2	0	1	19	0	6	36	1	6
3	0	1	20	0	7	37	1	6
4	0	2	21	0	7	38	1	7
5	0	2	22	0	7	39	1	8
6	0	2	23	0	9	40	1	0
7	0	2	24	0	10	41	1	0
8	0	2	25	0	10	42	2	2
9	0	2	26	0	11	43	2	9
10	0	2	27	0	13	44	2	10
11	0	3	28	0	15	45	4	3
12	0	3	29	1	0	46	4	12
13	0	3	30	1	1	47	7	2
14	0	3	31	1	2	48	8	5
15	0	3	32	1	2	49	20	0
16	0	5	33	1	4			
17	0	5	34	1	4			

4.2 科研数据馆员的专职程度

据《报告》所示,馆员花费的时间百分比因机构而异,其中有些时间为5%—10%,另一些则表明可能高达40%—50%。大部分机构表示,馆员在数据管理上花费的时间根据研究人员的需求而定,一般不设有固定的服务时间,花费的工作人员时间量也各不相同。有28个图书馆不设有专门的数据管理岗位,占总反馈的62%。16个图书馆只有1~2个人将所有时间花在数据管理上。最后有20名专职人员专门从事这些活动的为异常数据。

排除异常情况,统计ARL成员馆所有从事数据管理的人员数量(包括兼职和专职人员),最少为1人,最多有13人,平均每个成员馆有4名数据馆员。10所美国一流大学图书馆中,数据馆员最少2名,最多16名,平均数为8.5。在数据馆员的配备上,一流大学图书馆更为充足。10个一流大学图书馆中,除芝加哥大学图书馆外,其他9个大学图书馆都拥有专门的数据馆员,且数量不低,而大部分ARL成员馆可能受资金条件等原因的影响,不配备或较少配备专职数据馆员。

许多图书馆无法确保未来是否能拥有足够的支持力度来加强基础设施和人员配置,从而满足数据管理服务需求的预期增长;基于此,数据仅被视为馆藏中的另一种类型的内容,目前没有得到专门的处理或关注;当然,在一流图书馆或投入巨资的图书馆中也有明显的例外。部分原因可能是当前执行数据管理活动的人员配置水平较低。《报告》称,大量的受访者表示他们预期或希望提供额外的数据管理服务^[5],这意味着图书馆员强烈希望在这一领域进行投资并改进当前的能力。

5 科研数据馆员的专业与技能

5.1 科研数据馆员的学科背景

科研数据管理业务的专业性很强,且涉及到新兴信息技术,所以对数据馆员的专业素养要求很高,要求其掌握元数据等计算机知识,从而组织、管理和分析数据,真正开展数据管理服务。图书馆需要具备相应专业背景的馆员队伍,也需要在现有馆员中培养数据管理人才。Tenopi等学者^[8]在对欧洲研究型图书馆的调查中发现,27.7%的图书馆聘用了专门支持研究数据服务的工作人员,14.3%正在计划聘用相关人

员,更多的图书馆正在计划重新分配现有的工作人员。

基于网站调研,笔者对现有科研数据管理相关馆员的知识背景进行分析。由于不是所有大学都将每一位组织成员的详细学历背景列出,尤其缺少对图书馆学相关专业背景的介绍,如数据分析和信息检索专业等,故只统计除图书情报专业外的学科背景。据统计,10所一流大学图书馆现有馆员中,有社会科学背景的人数最多,为19人;12人有地理科学类背景;8人有生物科学类背景;有医学类、艺术类专业背景的分别为4人;有计算机类、物理专业背景的分别为3人;其他专业背景的有11人。其他专业包含农业、天文、电气工程等专业。其中,众多馆员拥有不止一类学科背景。康奈尔大学图书馆对RDMSG的人员学科背景列举清晰,16名成员中11名成员都具有两类或以上的学科背景。管理服务团队成员具有多样的学科背景,才能满足学校科研人员的多元化需求。

在ARL报告中,针对数据管理服务需求来源问题的51条答复显示,图书馆均要求来自跨学科领域的研究人员。来自社会科学和生命科学的研究人员最有可能要求这些服务(各33个答复)。可能考虑到STEM(Science, Technology, Engineering and Mathematics, 科学、技术、工程和数学教育)学科在讨论数据时经常受到的关注,文科和人文学科领先于工程和应用科学以及物理科学(分别为21、20和19个答复)。健康科学、农业与自然科学等学科紧随其后,提交13个答复。最后,交叉学科有11份需求回应,图书馆学和其他学科分别有7个和4个需求答复。

5.2 科研数据馆员的任职能力要求

通过调研10所大学图书馆2013年至今发布在IASSIST上的数据管理人才招聘信息,整理各大学图书馆对科研数据管理人员的任职要求。

岗位任职能力要求包括工作必备的知识素养、技能和工具掌握等,一般在学历水平、专业储备、职业技能和工作经验等方面体现。美国大学图书馆对其科研数据管理服务人员的一般任职要求包括:①具备相关专业背景,如康奈尔大学图书馆、麻省理工学院图书馆、哥伦比亚大学图书馆和耶鲁大学图书馆皆要求任职者拥有美国图书馆协会认证的图书馆学、情报学或信息科学等方向的硕士及以上学位;②具备相关工作经验,如麻省理工学院图书馆要求任职者拥有5年以上学术、科研或专业图书馆工作经验,耶鲁大学图

书馆要求任职者拥有2年图书馆或信息科学相关工作经验等;③熟练掌握数据管理、统计、分析方法及工具,如SPSS、Stata、R、Nvivo、Atlas.ti等;④掌握相关计算机技术,如语义网技术、本体编辑器、XML和数据库设计等;⑤拥有较强的个人能力,包括分析、组织、管理能力,语言及书面表达能力,人际交往能力,团队协作能力等^[9-12]。此外,美国各大学图书馆还根据其实际工作需求提出了各具特色的数据管理人员任职要求,如康奈尔大学图书馆要求任职者能够自我激励并同时承担多项工作任务,麻省理工学院图书馆要求任职者擅长撰写工作报告并将工作成果可视化,哥伦比亚大学图书馆要求任职者熟悉信息可视化技术,耶鲁大学图书馆要求任职者拥有强烈的公共服务意识等。

6 美国科研数据管理岗位的特点

6.1 因“馆”制宜,灵活设置数据管理岗位

除基础的数据储存、共享外,美国各研究图书馆会根据用户的学术需求提供不同的数据管理服务并且灵活设置数据管理岗位。学术水平、资金实力比较强大的研究图书馆,如康奈尔大学图书馆、麻省理工学院图书馆等成立专业的数据管理团队,积极适应甚至引领数字时代的数字学术需求;而条件相对不充分的研究图书馆也在有限的资源下积极开展数据管理服务,采用兼职数据管理人员,培养其数据管理意识,使其承担起图书馆职能转型的职责。

6.2 强调人才培养和吸纳,注重多样化学科背景

用户、研究项目对科研数据管理的需求来自多种学科,相应的,数据馆员也应有着丰富多样的专业背景。数据馆员还要求具备计算机技术,掌握数据管理、统计、分析方法及工具。美国研究图书馆一方面吸纳和培养具有不同学科背景、专业素质一流的数据馆员组建综合性数据管理小组/团队;另一方面培养如学科馆员这类本身服务职能与数据管理岗位职责有交叉的图书馆员,与不同部门合作,优先将数据管理相关服务开展起来。

美国研究图书馆正积极展开数据管理,在提供数据管理服务的过程中提升数据服务能力,壮大数据馆员队伍,丰富科学研究服务的内容,努力顺应大数据时代迅猛发展的潮流,不断朝着新时代图书馆

的方向前进。

7 结语

科研第四范式模式中,数据成为对人类行为科学描述的新工具,无论是自然科学还是社会科学,均可通过数据表达,并通过大数据来进行精准描述、计算、挖掘,从而寻求新规律,获得新认知^[14]。所以,无论是社会科学还是自然科学,都需求数据这一研究途径,而数据馆员在这一历史变革进程中拥有广阔的

发展空间。

在初期探索与发展时期,研究图书馆可发挥在科研数据管理中的专业优势,主动参与到高校等研究机构的数字学术活动中去,丰富研究内容,保障数据在学术活动中的持续服务价值;结合各院校或研究机构数据战略发展方向,归纳需求数据馆员的领域,针对各领域提供具有综合素质的数据馆员;做好数据馆员人才培养计划,聘用专业的数据服务馆员,或者培训现有馆员,将科研数据管理业务开展起来,在实践中探索前进。

参考文献:

- [1] 吴冬曼,邵敏,张喜来.研究图书馆服务质量评价指标构建实证研究[J].大学图书馆学报,2012,30(5):82-89.
- [2] HEY T,TANSLEY S,TOLLE K.第四范式:数据密集型科学发现[M].潘教峰,张晓林,译.北京:科学出版社,2012:i.
- [3] 张峰,张迪.论大数据时代科研方法新特征及其影响[J].科学学研究,2016,34(2):166-170.
- [4] 燕今伟.大学科学数据管理与服务机制及运行平台研究:序[J].图书情报工作,2013(6):11.
- [5] ARL.SPEC Kit 354 Data Curation (May 2017) [EB/OL].[2019-01-25].<https://publications.arl.org/Data-Curation-SPEC-Kit-354/>.
- [6] 2019年QS全球大学综合排名[EB/OL].[2019-01-20].<https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2019>.
- [7] 周晓燕,尹亚丽.国外高校图书馆科研数据服务人员知识结构分析:以IASSIST网站中2015年的招聘信息为例[J].图书情报工作,2016,60(3):76-82.
- [8] TENOPIR C,TALJA S,HORSTMANN W,et al.Research Data Services in European Academic Research Libraries[J].Liberty Quarterly,2017,27(1):23-44.
- [9] International Association for Social Science Information Service & Technology.Scientific Data Curation Specialist/Metadata Librarian[EB/OL].[2018-07-20].<http://www.iassistdata.org/resources/jobs/1918>.
- [10] International Association for Social Science Information Service & Technology.Collections Analyst and Strategist, Social Sciences and Management[EB/OL].[2018-07-20].<http://www.iassistdata.org/resources/jobs/3455>.
- [11] International Association for Social Science Information Service & Technology.Data Services Coordinator,Social Sciences Libraries Division[EB/OL].[2018-07-20].<http://www.iassistdata.org/resources/jobs/3167>.
- [12] International Association for Social Science Information Service & Technology. Science and Social Science Research Data Librarian[EB/OL].[2018-07-20].<http://www.iassistdata.org/resources/jobs/3177>.
- [13] XIA J,WANG M. Competencies and responsibilities of social science data librarians: an analysis of job descriptions[J].College & research libraries,2014,17(5):362-388.
- [14] 黄欣荣,沈秋莲.大数据促进科学与人文融合[EB/OL].[2018-09-19].http://ex.cssn.cn/xspj/xspj/201809/t20180918_4562786.shtml.

作者简介: 谢嘉蕙(1996—),女,湘潭大学公共管理学院图书馆学专业2017级硕士研究生;徐军华(1979—),男,博士,湘潭大学公共管理学院副教授、硕士生导师,湘潭大学信息资源管理与知识产权研究基地研究员,研究方向为高校图书馆管理。

收稿日期: 2019-06-24

美国图书馆数字化建设新策略及新技术应用

陈 瑛

(安徽省图书馆 安徽合肥 230001)

摘要: 数字资源建设、高新技术应用和创新理念运用是现代图书馆发展链中的三个重要环节。“美国国会图书馆2019—2023战略计划”提出了向更加以用户为中心、强化数字赋能和数据驱动的理念转变,创新数字化方式包括众包平台、故事地图、驻地创新者和为机器人准备的图书馆等内容。美国图书馆专家关注区块链技术在图书馆应用,并展开了集中讨论。除了基础研究外,技术专家还注重新科技工具的推荐和经验分享,如探索沉浸式技术、把日历调向未来、使用知识共享免费图库、亲自传授在线课程、做更好的数字公民、用翻译软件克服语言障碍和用漫威APP建模等。

关键词: 数字化建设; 区块链; 图书馆技术; 美国

中图分类号: G252 **文献标识码:** A

New Digital Strategy and Technology Applied in America's Library

Abstract Digital resources, high and new technologies and innovative ideas are three keys to the development of modern libraries. The FY 2019-2023 Strategic Plan of the Library of Congress states that libraries should turn to be more user-oriented, digitization-empowering and data-driving. Innovative measures include, among other, crowdsourcing platform, story map, resident innovator and libraries for robot. American scholars of library science pay more attention to the application of blockchain. Apart from basic researches, they are also encouraged to share high-tech tools and experience, such as the technology of immersion, turning the calendar to the future, using shared library for free, online courses, better digital citizenship program, overcoming language barrier through translation software and modeling by Marvel App.

Key words digital construction; blockchain; library technology; America

1 引言

在移动互联网、大数据、超级计算、智能科技和区块链等新技术驱动下,社会各行各业每天都在发生着变化。作为对新知识、新技术有着敏感触觉的图书馆,需要向社会公众提供正确有效的资源服务,发挥与时俱进的社会教育职能,满足用户体验新技术手段的追求。处于科技前沿的一些美国图书馆,在不断地探索科技新应用、新设备在图书馆的运用,为我们提供了有益的经验 and 参考。

2 美国国会图书馆数字化新战略及创新方式

2.1 美国国会图书馆 2019—2023 战略计划目标

美国国会图书馆拥有1.7亿册(件)馆藏,是世界上藏书量最大的国家图书馆,注重制定和执行战略规划来规范图书馆发展^[1]。20世纪以来,已制定4项战略规划^[2]。2018年10月1日,Carla Hayden馆长宣布了“国会图书馆2019—2023战略计划”和数字战略。该战略体现了美国国会图书馆对建立一个共享战略愿景和基础框架的承诺,规划了美国国会图书馆未来五年包

括资源数字化任务在内的战略,决定了图书馆向“更加以用户为中心、强化数字赋能和数据驱动”运行理念的转变,并提出了这项计划中所有服务单元共同的四项目标:①扩展获取性:只要用户需要,我们的馆藏、专家和服务随时随地都可获取。②增强服务:为每位用户提供有价值的体验,建立用户与图书馆之间的终身联系。③优化资源:提高现代化水平,增强运作能力,提高工作效率。④评估影响力:运用数据权衡发展,讲好图书馆故事。

2.2 创新资源数字化方式

作为2019—2023新战略规划的一部分,美国国会图书馆增加了书信、地图、彩色影像等资源的数字化在线发布量。2017年9月,美国国会图书馆建立了国会图书馆实验室,用图书馆数字资源创新方式来测试项目的成效。包括的方式有以下几种^[3]。

2.2.1 众包平台

2018年11月19日,在纪念《葛底斯堡演说》发表155周年活动上,美国国会图书馆宣布“林肯信稿数字化项目”新数字战略计划,这项计划是美国国会图书馆2019—2023战略规划的一个子项目。美国国会图书馆利用网络将工作分配出去,让更适合的人群参与其中。转录工作提高了藏品的可利用性。

过去对历史资料采取扫描的方式,虽然提高了获取率,但资源检索方式单一,不能提供内容或关键词检索。这次林肯信稿数字化,美国国会图书馆将提供索引和全文检索,以方便研究者更快地找到所需资料。

美国国会图书馆在总结经验的基础上,将继续采用这种公众参与方式开展后续数字化项目,同时还在Git库中开放相应的代码库,方便更多图书馆和机构公众转录平台免费使用。

2.2.2 故事地图

故事地图(Story Map)是一种互动式Web地图应用程序,它可以将地图、文字、照片、影音以及多媒体内容相结合,呈现出地点、事件、主题、趋势或地理变迁脉络,利用地图的功能来讲述故事。无论普通大众还是专业人士都可轻松驾驭,简单易用,非常适合教育和推广服务。

目前,美国国会图书馆已创建了7个故事地图。随着对员工相关知识培训的深入,会有更多的故事地图加入进来。美国国会图书馆对于故事地图的主题没有限定,只要读者、专家或馆员发现有未被发掘或有意

义的馆藏,都可以创建故事地图。且其故事地图的所有数据都提供给社会学家、地理学研究学者下载。

2.2.3 驻地创新者

驻地创新者(Innovators-In-Residence)是邀请有创新理念的艺术家,通过全新手段开发和展示图书馆数字资源。2017年9月,美国国会图书馆聘请了Jet Thorp作为驻地创新者,做了“色块图书馆”“文档中的艺术家”等个性化图书馆馆藏展示。

2.2.4 为机器人准备的图书馆

计算机的数据分析能力远非人类能比拟。美国国会图书馆非常支持数字学者在线或在馆活动,设置未来工作室、资源指导或在馆数字学者中心,希望通过他们的实验室基地,鼓励数字学者研究开发。

“为机器人准备的图书馆”收集了大量数据、MARC记录、API给研究者进行计算机分析,同时还提供使用教程。

3 美国图书馆专家关于区块链在图书馆使用的探讨

2017年以来,区块链(Blockchain)成为全球关注热点,它不再仅仅与比特币相关,其适用于各行业的新应用逐步被开发出来。专家认为它将实现从目前的信息互联网向价值互联网转变,是继互联网之后彻底改变我们生活的又一个颠覆性技术^[4]。

区块链技术最早出现在2008年,中本聪(Satoshi Nakamoto)在其区块链奠基性之作——《比特币:一种点对点电子现金系统》中提出“区块”(Block)和“链”(chain)概念。区块链是一种多点(人)同时记录、实时更新、并按时间穿成链的去中心化记账方式(存储方式)。由于数据是分散存储的,每一个区块链网络中的结点都存有交易的所有数据;记录的时候盖有时间戳,数据具有不可逆转性;再加上是多点存储,不像集中在一个地方存储那样存在被恶意篡改的可能性,安全性得到了极大的保证。区块链所具有的发散性、透明性、安全性、防篡改以及可检索性,对于图书馆这种与信息存储、信息提供、信息管理的行业,可使用性值得期待。

美国《图书馆杂志》邀请五位专家分享他们对区块链技术运用在图书馆的建议和经验。他们认为,在深入了解区块链之后,图书馆员能够看到其在保护图

书馆信息、记录、文档免受损坏以及保护敏感、私人或凭证等隐私性方面很有功效。图书馆可据此开展诸如馆际互借、身份管理、机构知识库、工作流程重塑、通用图书馆卡开发、书刊流通、房间预订、研讨会登记、罚款支付等方面的工作,对提升图书馆业务和服务效能大有裨益。

他们在培训图书馆员工了解区块链概念时最常做的有:分享介绍性阅读材料,组建小组进行讨论。在教育社区人群了解区块链技术时,他们认为,虽然区块链存在许多技术和数学上的复杂特性,但图书馆可以通过邀请演讲嘉宾、汇总推荐阅读书目、整合区块链讨论区内容等方式,让社区公众了解和使用这项技术。图书馆员可以根据所在社区人群的不同,规划不同的项目内容。如在老年人聚集的社区,开展诸如电子健康记录的区块链应用;对比特币感兴趣的人群,可以开办讲座,指导听众设置和使用比特币钱包,增强人们在数字货币盛行环境中的适应能力。

图书馆数据被供应商和治理锁定在各种孤岛中。区块链在某种程度上代表了向分布式记录保存和以人为本的投资组合的转变。以人为本的记录保存将为用户带来利益,各项记录对于区块链的用户都是透明可查的。基于区块链的分布式数据管理解决方案,会让用户更轻松地跨库检索数据。

4 美国图书馆技术专家的新科技工具推荐与经验分享

美国图书馆员们正在用app制作原型、用翻译工具搭建桥梁,用虚拟现实建立同理心,用最新科技帮助图书馆用户创建更新奇的世界^[5]。

4.1 探索沉浸式技术

VR (Virtual Reality, 虚拟现实)、AR (Augmented Reality, 增强现实)、MR (Mixed Reality, 混合现实)现在有了一个XR的统称,通过佩戴HTC Vive、Oculus Rift或者Google头戴式显示器等设备,VR会让用户沉浸在360度数字世界中;AR让真实世界与电脑图形多重合成在一起;而MR将虚拟现实和增强现实两种技术相结合,能使用户同时保持与真实世界和虚拟世界的联系,虚拟与现实互动,不再局限于现实,感官体验前所未有的。简单地说,如果在现实世界和虚拟世界之间搭建一座桥梁,靠近虚拟的一端就是VR,靠近现

实的一端则是AR,中间就是MR^[6]。

图书馆可以用VR、AR、MR体验沉浸式虚拟之旅,如漫步太阳系、体验龙卷风、探访难民营、探究3D模式人体实验室、参观大学校园或野营地或试驾新车等。这些体验不仅仅是新奇,是一种团队体验,是有助读者突破自我文化认知、超过图书馆物理约束、用现实机会增强共鸣的体验。

现在,VR在借助新兴技术讲述故事提升用户体验方面又有新突破。如通过Google Spotlight Stories平台,让用户在移动设备上身临其境地体验故事情节;通过Metaverse元界,感知由AR、VR和互联网(Internet)所组成的与现实世界平行的网络世界;新近问世的VR魔方(MERGE Cube)STEM玩具,配以手机App和护目镜,能调动用户的参与感,在VR中学习科学、技术、工程与数学相关知识。

4.2 把日历调向未来(calendar to future)

缅因州图书馆近期让基于云应用的Communico图书馆公司更新了网站,更新了图书馆在线日历系统,工作人员预订空间、创建项目、查找资料、处理预约等业务变得更方便;用Communico后,读者使用界面也得到了再造,可以提供个性化报告、个性化定制个人用户登录等。

4.3 使用知识共享免费图库

知识共享组织(Creative Commons)于2009年发布了一个版权声明,作者或创作者通过对特定作品声明CC0(知识共享免费,Creative Commons Zero),在法律允许最大范围内,放弃其在该作品的全部著作权和邻接权,将作品贡献给公共领域。一旦照片有了知识共享免费授权,用户便可以对其进行复制、修改和传播,即便用于商业用途也可以。目前,Pexels、Pixabay、Unsplash以及其他一些免费图库上都能找到知识共享免费图片。图书馆员在指导用户使用免费资源的时候,要告诉他们尊重知识产权,珍视知识共享免费提供的内容。

4.4 亲自传授在线课程

Treehouse是通过视频、测试、勋章等方式教人们开发网站、Web应用以及iOS应用等计算机科学技能的在线视频教育网站。过去它一直通过NMDL使用,受众有限。2018年起,NMDL开始在图书馆提供Treehouse编程工作室,使用HTML和CSS学习网页设计。图书馆员与学生一起打开界面、观看视频,通过

让学生解题和接受代码挑战等方式,指导他们学习编程。通过这种方式,用户数量增长很快。

此外,公共图书馆协会网站上DigitalLearn.org数字学习网址免费提供网络隐私、了解云存储等课程,也为图书馆员提供诸如课程设计模板、参考文档等资源。

4.5 做更好的数字公民

科技是为了让我们生活更安全、更方便,联系更紧密而生。卡耐基梅隆大学开设的数字公民课程,教育学生在科技和网上做好公民的重要性。不要在网上说、做或发布现实生活中不真实的事件。这种被称为“数字装神弄鬼”的行为,通过网上发布虚假内容或个人偏见,或利用科技控制他人行为,混淆他人对世界的认知。图书馆有责任教育公众识别并规避相关行为。

4.6 用翻译软件克服语言障碍

现在有很多即时翻译产品。有些图书馆为移动设备提供SayHi APP,为移动设备或台式机提供如Skype翻译器或谷歌翻译等。这些都可以帮助用户克服语言障碍。

再高级一点有Waverly Labs开发的Pilot实时翻译耳机和伴侣APP,内置“翻译技术”可充当同传译员,戴上这个耳机,两个说着不同语言的人能彼此互懂。该设备目前支持15种语言和42种方言的实时交互翻译。

4.7 用漫威(Marvel)APP建模

这个APP不需要代码就可以建模。通过实物拍

照、按钮设置、屏幕连接,就完成了模型。这种简易的方式,可以让没有受过专门训练的人在20分钟内创造一个“奇迹”,而别的可能需要学上一两个学期的专门课程才能上手。

5 思考

2018年9月17日,著名研究机构未来今日研究院(Future Today Institute)发布《2019年新闻、媒体和技术趋势报告》(The 2019 Journalism, Media and Tech Trends Report),提出5个未来趋势,分别是:①传统智能手机的终结;②区块链将成为变革的重要推动力;③人工智能不是一种技术趋势,而是计算的第三个时代;④中国的科技崛起;⑤混合现实正在成为主流技术^[6]。

捕捉新动态、学习新知识、善用新技术不仅是图书馆“成长性”的要求,也是图书馆承担社会教育职能的体现与担当。从美国图书馆的探索中,我们可以看到富有“成长性”的图书馆,对新技术强烈的学习热情、对知识传播的始终如一。对新知识的收集、使用、学习以及向用户传授,成为他们图书馆核心价值的一部分。用战略规划指引数字文化资源建设,用高新科技手段和产品拓展图书馆服务。即便区块链技术、XR技术在我国尚处体验尝鲜阶段,并未普及。但以科技“印染式”“迅速渗透”的过往来看,改变也许会在“旦夕之间”发生。

参考文献:

- [1] 毛雅君,王菲.美国国会图书馆2016—2020年战略规划解析[J].数字图书馆论坛,2018(7):45.
- [2] The Library of Congress Releases a New Strategic Plan (FY2019–2023) and New Digital Strategy [EB/OL].[2018–10–01].
<https://www.infodocket.com/2018/10/01/library-of-congress-releases-a-new-strategic-plan-fy2019-2023-and-new-digital-strategy/>.
- [3] LANDGRAF G. A New Digital Strategy for America's Library [J].American Libraries,2019(314):38–41.
- [4] SMITH C. Block-chain Reaction[J].American Libraries,2019(314):26–33.
- [5] MARCOTTE A. Tech Trend[J].American Libraries,2019(314):34–37.
- [6] 海伦.区块链+VR:意识在虚拟世界穿梭,区块链将为你证明身份[EB/OL].[2019–04–23].<https://www.8btc.com/article/397014>.

作者简介:陈瑛(1965—),女,安徽省图书馆副研究馆员。

收稿日期:2019–05–31

美国公共图书馆项目成效测量工具研究

邱建恒

(东莞图书馆 广东东莞 523071)

摘要: 文章首先从整体上介绍了美国公共图书馆项目成效测量工具产生的背景、特点和作用,再详细研究项目的操作,包括其测量的步骤、使用的工具、资源和获得各方的评价等方面,突出项目对我国公共图书馆评估的借鉴意义,为改善并提高国内公共图书馆的服务质量提出几点可行性建议。

关键词: 美国公共图书馆; 成效测量; 图书馆评估

中图分类号: G250.2 **文献标识码:** A

A Study on the Project Assessing Tool of Project Outcome of American Public Libraries

Abstract The article focuses on the Project Outcome of American Public Library Association, including its background, functions, features, methods and steps, and outstands the reference significance of projects to the evaluation of public libraries in China. so that some effective measures can be learned by Chinese public libraries to improve its evaluation.

Key words American public library; outcome measurement; library evaluation

吴建中在“图书馆的变革、转型与超越”研讨会上指出,“图书馆要为提升民众的职业素养服务,为城市就业和减贫做出贡献。图书馆还要为提升民众的学习能力服务,造就一批具有数字和技术素养、面向未来的人才。现代科学技术的蓬勃发展为图书馆施展自己的用武之地提供了无限的可能性,所以图书馆要适应形势的发展,拓展自己的空间。”^[1]这是当今图书馆的义务和权利,也是图书馆面临的机遇与挑战。这一系列的服务都是在用户多元化需求的带动下产生的,直接体现了各馆的服务水平和服务质量。显然,传统的一味强调产出量的指标体系早已与现代化的服务项目和服务内容不相适应,图书馆必须通过设计理念转变,建立起以用户为中心的绩效考核体系,借助成效测量工具来证明自身给用户生活带来的影响,体现图书馆的价值。美国公共图书馆协会(The Public Library Association, 简称PLA)正在这一图书馆发展浪潮中启动了测量图书馆成效的项目Project Outcome。

1 Project Outcome 介绍^[2]

Project Outcome是一个免费的工具包,提供简单的问卷调查和易于操作的测量和分析成效过程,帮助公共图书馆了解和分享图书馆活动和影响。此项目还为图书馆提供结果应用所需资源和培训支持,使其自信地倡导图书馆的未来。虽然许多公共图书馆都会收集有关其活动和影响的数据,但通常缺乏用来表明图书馆为其社区带来益处的证据,例如服务于儿童读写能力、数字和技术培训以及劳动力发展的活动成效。Project Outcome的启动,使赞助人出席活动和成功故事的宣讲不再是图书馆展示其有效性的唯一途径。由图书馆领导、研究人员和数据分析师共同参与开发的Project Outcome旨在帮助图书馆更好地利用成效数据为自身服务,使得图书馆通过提供这些数据来表明他们活动与影响的短期或者长期的影响力,

从而获得更多的资源来增强图书馆项目的实施。目前,除了调查报告生成和数据分析等工具只适用于美国以及加拿大的公共图书馆和国家图书馆外,Project Outcome的网上资源、案例学习、调查表样式、数据收集和筛选方法等都是免费向所有图书馆开放的。其主页显示,截至2017年10月,共有来自847个公共图书馆的超过1 000名的注册用户,并且收集了102 679项用户调查结果。PLA正致力于扩大本项目未来覆盖面。

1.1 Project Outcome 的背景^[2]

Project Outcome于2013年由时任美国公共图书馆协会主席,同时也是斯科基公共图书馆馆长的卡洛琳·安东尼(Carolyn Anthony)负责。卡洛琳成立了公共图书馆业绩测试特别小组(Performance Measurement Task Force,简称PMTF),由公共图书馆领导、科研人员、咨询人员和数据分析员等组成,以顺应图书馆服务成效标准化测量的大趋势,以及用收集来的数据去宣传项目培训和实施工具。特别小组确立了新的绩效指标及评估模型设立原则:①强调一切考核工作必须从公共图书馆所服务的社区居民的角度出发;②通过成效类指标的引入,着重考核公共图书馆的服务对居民平时生活、工作、学习的影响和作用,而不是考核各项服务在公共图书馆内部取得何种成果业绩^[3]。在收集了2013年公共图书馆数据服务调查结果以及2014年末对27所图书馆进行试点测试后,特别小组确定了Project Outcome里图书馆的7大关键服务领域,即社区参与度、数字化学习、经济发展、教育/终身学习、孩子的早期识字、工作技能和夏季(暑期)阅读,以便图书馆更加容易且直接地了解到用户在知识、行为、技能、应用能力以及意识方面的提升或改变。

2015年6月,在旧金山举行的美国图书馆协会年会上,Project Outcome计划首次被提出。次年6月,PLA在奥兰多举行的年会上正式公布了该项目的调查报告。PLA把Project Outcome列入协会长期发展的服务名单,并争取到比尔及梅琳达·盖茨基金会的资助。依托特别小组的工作开展项目,计划通过提供免费易用的网上资源、调研和数据分析工具,使得公共图书馆能够测量和分享自身重要活动与服务影响力。

1.2 Project Outcome 的特点

通过以上对Project Outcome的整体介绍,可总结其特点如下:①免费。一方面,无论是系统根据图书

馆提供的数据而自动生成的报告,还是用于分析的工具,又或者是培训的视频、测量的资源和现有的调查样表等,全部都免费提供给注册的图书馆使用。另一方面,现时很多的数据测量系统都是根据图书馆参与调查的样本数量的大小来收费的,而Project Outcome不但完全免费,还鼓励更多的用户使用项目的工具包,以增加调查样本,提高项目年度报告的可信度,扩大项目的覆盖范围和影响力。公共图书馆第一次可以自由并免费获取标准化成效调查和数据分析工具,以实现其在社区内外的变革。②关注点从“量”到“质”的转变。今后图书馆所要提供的数据将不仅仅是入馆人数和借阅次数。传统的结果仅仅只能体现数量,或者说是做了多少;图书馆还需要去衡量事物的质量,也就是做得怎么样^[4]。因此,图书馆需要在今后通过调整成效类指标来更好地证明自己在社区中的作用。Project Outcome工具包使图书馆从以往的单纯问卷调查转变为如今的真正利用调查结果及数据来指导图书馆的规划和行动,优化图书馆的资源配置,宣传图书馆的活动,并为用户提供优质高效的服务。③测量和分析成效数据的工具简单,易操作。只需要按系统步骤输入原始数据,工具就会自动生成调查结果数据图表、分析报告、调查问卷等。也可以通过观看使用教程的视频以及“如何筛选有效数据”的课件来了解工具的功能和使用方法。

1.3 Project Outcome 2017 年年报^[5]

在公共图书馆工作的人都知道,图书馆服务为每一个读者提供了新的机会——提高读写能力、增加技术知识或者是提供更多更好的求职信息。工作人员每天都能看到这些成效,但图书馆却缺乏相关的数据支持。

在Project Outcome启动的第二年里,参与的图书馆有320多个,共收集到有效调查问卷67 300多份。结果显示,九成的受访者认同参与了图书馆的活动或使用了图书馆的服务之后,他们学习到了新的知识或技能,他们感觉到更加自信了,也更倾向于做出新的改变。公共图书馆的影响不只是对于个人,更是延伸至整个社区:父母与孩子共同阅读,带给孩子的影响会持续到他日后的读写认知阶段;具备电脑技能或接受继续教育,对于找工作至关重要;提高社会参与度,可以降低失业率。

为使得这些影响持续下去,Project Outcome通过

为图书馆提供简单的调查工具以及便于操作的测量过程和结果分析过程,帮助公共图书馆获得有效的证明数据。结果可被用于体现图书馆服务的价值,提升图书馆服务的质量和优化图书馆资源的配置。

Project Outcome这两年收集的资料(如表1所示)明确地表明,图书馆的活动和服务改善了图书馆用户的生活。图书馆近八成的用户表示图书馆的活动和服务对他们的生活产生了一定的积极影响。

表1 Project Outcome 2017年调查数据结果

调查项目	样本/份	调查结果	最常见的活动类型
社区参与度	94	71%的受访用户表示对社区生活的参与度更高了	文化讲座、文化遗产活动
数字化学习	154	80%的受访参与者表示对数字资源的认识更多了	计算机、软件培训
经济发展	12	73%的受访父母表示会花更多时间去陪伴孩子	故事时间、手工劳动
教育/终身学习	11 250	77%的被调查者表示对于创业更有信心了	市场营销
孩子的早期识字	2 993	94%的参与者表示学到了新的有用的东西	实践课程(烹饪、英语、上网)
工作技能	62	69%的求职者表示能在工作中学以致用	找工作以及面试技能培训

数百个图书馆现利用Project Outcome的数据来指导他们的服务策略和图书馆的宣传,PLA正在运用所学到的知识来增加成效测量对各地图书馆和社区的影响。在2017年,Project Outcome着手为有意管理更先进的调查和纵向研究的图书馆发布新的指南,以了解图书馆活动和服务随时间变化的影响。这些指南支持图书馆测量其成效,证明其努力的成果。一方面,Project Outcome将继续开发新的工具和资源,定期进行在线培训,帮助图书馆从规划到实施调查,运用成效测量结果来采取进一步的行动。另一方面,项目也将继续与图书馆合作,以确保成效测量的可持续性。PLA将基于项目这两年的成功,提供更多的有针对性的学习给需要测量他们的影响力和支持他们的活动和服务的图书馆,提供区域培训和一对一的图书馆援助,建立数据共享合作伙伴关系,扩大与国家图书馆工作人员和其他类型图书馆的合作,并将继续完善项目的测量体制。

2 Project Outcome 的实施^[2]

用邮箱注册为Project Outcome用户后,需选择用户身份:图书馆(公共图书馆、国家图书馆)馆员/不是图书馆馆员。项目系统对两者开放的权限有所不同:对前者是开放全部权限,包括“调查管理”“交互式数据面板”“资源”和“同行讨论”四个板块;而后者是不能使用“调查管理”板块的,也就是不能使用数据分析和报告生成等功能。

馆员注册时,首先要填写自己所在的公共图书馆、个人联系信息等,再从图书馆的7大关键服务领域中选择其中一项进行调查,可以是该主题的活动或者服务,然后可以在主页上下载相关的调查问卷。Project Outcome为图书馆提供3大测量用户成效的工具,分别是:①即时调查。即时调查有6个问题,包括李克特量表(一种心理反应量表)和开放式问题。即时调查是指在活动或服务完成后立即分发调查问卷,旨在帮助图书馆更好地了解活动或服务对用户的直接影响以及对用户行为带来的改变。即时调查是评估活动或服务的直接影响,以及为图书馆宣传和报告提供直观证据的理想选择。②后续调查。后续调查问卷长短不等,遵循“是/否/请说明”格式,在活动或服务结束后的4—8周内使用,旨在帮助图书馆更好地了解用户是否有行为的改变或继续受益于之前参加过的活动或使用过的服务。后续调查是在一段时间后评估活动或服务影响的理想选择,衡量实现战略目标的进展情况,并为图书馆宣传提供有力的证据。两种调查问卷都按7个关键领域分类,特别小组都已确定好每份问卷的调查内容,用户可根据自己图书馆活动或服务的具体情况,最多可添加3个额外的调查问题。③《成效测量指南》。目前,特别小组正在制定《成效测量指南》,该指南将帮助图书馆运用先进的成效测量方法,并向社区展示与图书馆长期合作的影响。对活动或服务的用户进行问卷调查之后,主页的“资源”部分,提供培训视频教程,教馆员筛选有效的数据然后根据步骤进行数据上传,之后就会有数据分析图表和报告生成。如何利用报告为自己的项目或者图书馆进行宣传,网站上也会有实质的建议:如先确定宣传的核心目的,再决定运用哪些定性和定量的数据作为最有力的论据,在这些数据当中有什么最好的或

最有趣的发现,这些发现可以以一个令人难忘或引人入胜的故事作为载体而进行陈述和分析。从如何开始到如何进行调查,再到如何进行数据分析,到最后如何利用调查报告采取行动以改善和提高活动和服务的质量、调整规划、进行内部决策、为图书馆宣传等,Project Outcome都有明确的指示和建议。

3 Project Outcome 对我国公共图书馆评估的参考意义

3.1 对我国公共图书馆评估指标设计的参考价值

指标设计是图书馆评估的重要环节,管理者必须设计一套能够衡量图书馆服务成效和预期目标实现的指标体系,用于实施评估^[7]。

公共图书馆通常以“我们做多少”来衡量服务,重点关注产出量,如提供的活动或服务的数量。与其他类型的绩效测量不同的是,Project Outcome旨在测量从图书馆用户的知识、信心、行为变化或意识的变化中获取图书馆服务的好处(或结果)。例如,输出测量可能会告诉我们有多少图书馆顾客参加简历写作研讨会,成效测量则可以告诉我们,这些用户是否觉得更有信心和有能力寻找新的工作,参加图书馆的活动是否能达到他们的预期的目标。在设计我国公共图书馆评估的指标时,包括优化指标体系框架及分值分配,增删和调整部分指标内容,调整部分指标的取

值,细化指标的备注说明,调整定级必备条件^[8]等,可以参考Project Outcome的7大关键领域,也可以通过主页提供的案例学习理论联系实际。

3.2 对我国公共图书馆评估结果应用的参考价值

公共图书馆的评估不应只注重“评”,更应加强评估结果对图书馆下一步发展的应用。一方面,通过对Project Outcome官网的研究,可获得测量结果对于图书馆宣传的建议和策略,对于图书馆资源优化配置的经验以及在图书馆规划中的应用。另一方面,通过对Project Outcome中的案例、年度报告等的学习,了解那些活动或服务成效好的图书馆的日常管理模式或新增的改进措施、解决方法等,借鉴学习其进步之处,以提升我国公共图书馆自身的管理水平和服务质量。

4 结语

近年来,随着用户需求多元化发展和对图书馆要求的不断提升,传统的绩效评估模型已经无法适应图书馆新的发展趋势了。当下要实现“以评促建”的目标,公共图书馆评估工作必须以服务为导向,加快推进绩效评估,逐步引入成效评估,加强评估结果的应用^[6]。美国公共图书馆协会的Project Outcome是成效测量和传统数据收集的结合,能让图书馆更好地进行内部决策、倡议以及战略规划工作——以此来证明好的数据能让图书馆变得更好^[4]。

参考文献:

- [1] 吴建中在图书馆的变革、转型与超越研讨会上的发言[EB/OL].[2019-05-15].http://blog.sina.com.cn/s/blog_53586b810101crve.html.
- [2] About Project Outcome[EB/OL].[2019-05-15].<https://www.projectoutcome.org/about>.
- [3] 蒋恩智.美国公共图书馆协会绩效指标评估模型构建项目研究[J].图书馆学研究,2015(6):77.
- [4] 美国图书馆协会.2016美国协会白皮书[J].图书情报与研究,2016(3):3.
- [5] 2017 Report[EB/OL].[2019-05-15].https://www.projectoutcome.org/ckeditor_assets/attachments/359/pla-project-outcome-2-year-annual-report-final.pdf.
- [6] 柯平,宫平.公共图书馆服务绩效评估模型探索[J].国家图书馆学报,2016(6):4.
- [7] 宫平,孙宇,杜辉,等.图书馆评估研究进展综述[J].图书情报工作,2015(12):127.
- [8] 李丹,申晓娟,王秀香,等.新起点 新视野 新任务——第五次全国公共图书馆(成人馆部分)评估定级标准解读[J].中国图书馆学报,2013(2):4-17.

作者简介:邱建恒(1986—),女,东莞图书馆馆员,研究方向为国外图书馆服务。

收稿日期:2019-05-27

· 图情前沿

国际图联趋势报告

——2019年新进展

编者按：2019年岁末，国际图书馆协会和机构联合会（IFLA）（以下简称国际图联）发布了《国际图联趋势报告——2019年新进展》（IFLA Trend Report 2019 Update）。报告内容主要围绕以下三个主题展开：图书馆需要应对越来越多的不确定性；图书馆需要采取整体研究的方法应对日益复杂的问题；图书馆拥有开展规模化工作的可能性。现将报告内容整理翻译，以飨读者。

我们的社会正面临前所未有的不确定性和复杂性。为了应对这种状况，信息和提供这些信息访问通道的图书馆比以往任何时候都更加重要。

国际图联是图书馆和信息行业的全球代言人

国际图联将图书馆推向全球舞台，并帮助他们发展。

我们是图书馆和信息行业的全球声音和最大智囊团，拥有150多个国家的1500多名活跃会员——他们都是图书馆领域的领先机构和参与者，并与联合国和其他国际组织建立了良好的合作关系。

我们与我们的会员一起制定专业议程和图书馆服务规范，改善信息和文化遗产资源的获取，并将这项工作置于地方、国家和全球政策的核心。

初版《国际图联趋势报告》贡献者：

Olivier Crepin-Leblond, 国际互联网名称和编号分配公司（ICANN）一般会员咨询委员会（ALAC）主席

Anriette Esterhuysen, 进步通信协会（APC）首席执行官

Divina Frau-Meigs, 巴黎第三大学：新索邦大学教授

Melissa Gregg, 英特尔社会计算中心首席研究员

John Houghton, 维多利亚大学战略经济研究中心教授研究员

Deborah Jacobs, 比尔及梅琳达·盖茨基金会全球图书馆项目主任

Mari é me Jamme, Spot One全球解决方案公司首

席执行官

Janis Karklins, 联合国教科文组织传播和信息部助理总干事

Alejandro Pisanty, 墨西哥国立自治大学教授

Lee Rainie, 皮尤研究中心互联网和美国生活项目主任**

Kate Russell, BBC在线点击主持人

Andreas Schleicher, 经济合作与发展组织教育司副司长

Suneet Singh Tuli, DataWind有限公司创始人兼首席执行官

Fred Stielow, 美国公立大学系统副校长兼图书馆馆长

Fred von Lohmann, 谷歌公司版权部法律总监*

Louis Zacharilla, 全球智能社区论坛联合创始人
*以个人身份发表评论

最新版2016、2017及2018年趋势报告已可供查阅。

署名—知识共享组织4.0通用许可

新闻查询及更多信息获取请联系：国际图联政策与宣传主管Stephen Wyber (stephen.wyber@ifla.org)

什么是国际图联趋势报告？

《国际图联趋势报告》是图书馆领域和各学科专家对话的结果。

通过交流经验和观点，我们可以发现新趋势是如何改变这个世界的。它不是静态报告，而是一个针对图书馆和信息专业人员的动态且不断发展的在线资源集合。趋势报告网站——Trends.ifla.org——为图书馆提供了一系列可以使用、分享和添加的数据和信息，包括现有趋势报告的参考书目、文献综述、专家论文以及讨论摘要等。

初版《国际图联趋势报告》指出了全球信息环境中的五大趋势，包括信息获取、教育、隐私、公民参与和技术变革。它的目的不是预测未来，而是探索影响未

来的力量。后续版本固本拓新，继续探讨这一主题。

它是在图书馆领域内，以及与外部合作伙伴进行探讨时的起点和催化剂。它让我们思考如何做好充分准备以应对未来的不确定性，让图书馆发展壮大。

图书馆如何应对——或利用——这些趋势，将对图联在新的信息环境中扮演多重角色产生决定性的影响。这也许是当今这个行业面临的最紧迫的问题，也是本报告的精要之所在。

欢迎您使用国际图联趋势报告的更新版本来组织和推动与社区、网络、同事或者员工的创意研讨会。请持续关注来自IFLA的新闻，网址是www.ifla.org，并在Facebook和Twitter上关注我们！

前言——洛丽亚·佩雷斯-萨尔梅隆 (Glòria Pérez-Salmerón), 国际图联主席 (2017—2019年)

作为一直并将持续为社区提供服务的机构，图书馆需要了解这些趋势，并积极应对。

在担任国际图联主席的两年中，我看到了许多图书馆的优秀案例，它们不仅跟上了世界的变化，还走在了世界的前面。我们所涉足的这一领域充满激情和创造力，而且潜力无限——图书馆一再向世界证明，那些预言我们这一行业会灭亡的观点是错误的。

然而，这是一项持续性的工作。为了实现我们永恒的使命，即提供平等的信息获取，为信息互通的文明参与型社会提供持续动力，这种激情和创造力永远不可或缺。

《国际图联趋势报告——2019年新进展》借鉴了在雅典举行的2019年世界图书馆和信息大会主席会议上演讲者的发言观点。我非常高兴有机会分享来自世界各地同事的经验和案例，从布宜诺斯艾利斯到贝鲁特，从苏瓦到温哥华。

我希望更多的人能从报告中的精妙观点里获得启发，更多的人能够受益，让图书馆持续成为为所有人赋权的强大驱动力。

祝您阅读愉快！

前言——克里斯汀·麦肯齐 (Christine Mackenzie), 国际图联主席 (2019—2021年)

我很幸运能够在激动人心的时刻担任国际

图联主席。

感谢“全球愿景”项目，我们所处的图书馆领域有了新的共同价值观，并制定了《2019—2024年战略框架》。通过对我们治理结构的不断审查，我们将很快建立新的国际图联分支，为世界各地的图书馆和信息工作者提供新的参与机会。

然而，即使有了这些，我们也不能停下脚步。我从一开始就参与了2013年初版国际图联趋势报告的编写工作，我强烈地意识到有必要不断地观察我们周围的世界，思考它们如何影响我们的领域，并共同做出反应。

今年的报告延续了不断更新最新进展的传统，分享了对发展和变化的见解，这些发展和变化需要图书馆做出回应，以减轻风险或抓住新机遇。我感谢我的前任格洛里亚·佩雷斯·萨尔梅隆 (Glòria Pérez-Salmerón) 在2019年世界图书馆和信息大会上召集了如此众多的发言人，他们的思想为今年的报告奠定了基础。

明年的趋势报告将全面更新2013年的初始版本。我期待着与来自世界各地不同领域的更多专家交流他们的经验和观点。

这将是一趟激动人心的旅程——请持续关注！

引言——杰拉德·莱特纳 (Gerald Leitner), 国际图联秘书长

对全球的图书馆领域来说，国际图联在2013年发布的初版趋势报告既是工作中的灵感来源，也是实用工具。

利用国际图联独有的号召力，我们才能够汇集不同领域专家的真知灼见，得以从图书馆的视域中建构对我们所处世界关键进展的认知。

他们强调了我们的学习、工作、交流甚至是自我定义和身份认同过程中的一系列进展，这些进展反过来又塑造了图书馆完成自身使命的最好方式。这与国际图联当前战略的关键目标不谋而合——即为某领域提供信息和启发，使之足以迈出应对未来的关键一步。

2019年的更新版本承袭了初版趋势报告的精神，增加了图书馆界对于未来的洞见和经验。根据2019年8月26日在雅典举行的国际图联世界图书馆与信息大会 (IFLA World Library and Information Congress) 主席

会议上的发言,我们将在延续初版报告模式和目标的基础上,为进一步的探讨和反思提供一个出发点。

本报告得益于世界各地图书馆和信息专业人员的知识和见解,主要针对以下三个关键趋势:

一、应对不确定性

很多过去看似确定的事情已不再笃定了。日趋变化的环境迫使政府、图书馆和个人重新评估假设以应对陌生情况。对图书馆来说,这可能意味着需要更大力度的宣传倡导以寻求支持,但也意味着人们比以往更需要信息。这些变化可能成为压力和紧张的根源,但我们可以通过对话加强对新形势的理解,并得到解决方法。

二、采用整体方法

随着我们日益认识到个人生活不同方面、大范围内不同政策领域之间的相互关系,我们得以了解世界的复杂性。为了取得进展,我们需要善于采用整体方法。于个人而言(包括图书馆和信息工作者),这意味着要考虑所有影响人们有效获取信息和学习的因素。对政府而言,以《联合国2030年议程》为例的跨领域倡议为我们提供了一种模式。

三、规模化工作

技术使得区域乃至全球规模的工作比以往任何时候都更容易。诚然,我们面临的挑战也需要大规模的应对措施,但超出地方层面的思考或行动总是有难度的。这对图书馆的运作意味着什么?他们在加强专业实践和赢得决策者支持方面能取得什么成就?怎样才能使这种大规模的合作成为图书馆的一种本能?

衷心感谢主席会议上的所有发言人: Randa Chidiac, Maria Angélica Fuentes, Catharina Isberg, Deborah Jacobs, Mandla Ntombela, Lorin Pai, Sonia Poulin, Alejandro Santa, Antoine Torrens。

1 应对不确定性

1.1 我们不能再只是依赖政府的支持: 宣导是解决之道

(基于智利图书馆员协会主席Maria Angelica Fuentes发言)

过去几十年里,许多国家的政府管理方式发生了重大变化。社会保障体系面临的压力、对传统政府政策有效性的质疑,以及人类行为的演变,都迫使当权

者去思考驾驭方式。

除了与我们的生活、工作和相互关系进展相关的变化之外,很多国家还面临来自外部的压力——尤其是贷款机构——要求它们大幅削减开支,以达到债务和赤字目标。因此,世界各国政府都在考虑重新评估他们的做法,有时会放弃已实施了几十年的政策。

公共服务的结果是不确定的。他们的工作能否以目前的形式、资金水平和来源继续下去已不再肯定。即使是那些对社会福利工作,如健康事业,做出真正贡献的人,也可能被迫更多地依赖私人资金,或者转为私人运营。

图书馆在此情况下也未能幸免。为了维持资助人的支持,图书馆需要展示自己的贡献。假设互联网消除了对其他可靠信息来源的需要,就不再有推广阅读的必要时,或由市场策略主导足矣,所有这些风险对图书馆来说都会导致毁灭性的选择。

图书馆必须能够表明,自己的存在不是“锦上添花”,而是必不可少,无论对城镇还是村庄、大学、机构,还是整个国家而言,图书馆都是对所服务社区未来的一种投资。

但是,图书馆在如此众多领域的贡献反而使得宣导工作难上加难。相对而言,人们更容易关注提供教育的学校或保障健康的医院。然而,图书馆提供的支持远不止这些,它为文化、研究、民主参与、社区建设和终身学习等方面的政策制定提供支撑。它也更加分散,在其他干预措施之外做出了重要但往往难以量化的贡献。让决策者理解并重视图书馆的价值总是很难。

为了证明自身,图书馆需要宣导。尽管人们对图书馆和图书馆员的刻板印象是安静而谦逊,但我们迫切需要肯定我们的价值观,展示我们工作的必要性。我们需要找到方法来展示我们带来了什么,或者我们缺席的代价,让图书馆得到全面的、跨领域的优先权益。

我们需要坚持不懈。随着政府决策集团的变化,我们与政府建立起来的关系也会随之改变,继而导致我们又重新回到起点。

我们还需要更加睿智。要发展推动图书馆工作的专业技能,提升领导水平。还必须以更有效的方法量化我们的工作影响,不仅要有确切的数字,还要有故事、趣闻和定性证据,要能全方位影响决策者。事实

上,这是一个让他们发现图书馆能提供丰富内容的机会。

简言之,虽然不能再依赖政府的支持令人不安,但它给我们的领域提供了重现和重申贡献的巨大可能。

1.2 政策的复杂性增加了个人做出正确决策的压力:图书馆可以提供帮助!

(基于加拿大司法教育协会的执行董事兼首席执行官Sonia Poulin的发言)

政府工作就是做出一系列选择。在决定做什么时(至少在采取负责任的行动时),掌权者会使用尽可能多的信息来评估不同方法的收益和成本。

当然,政治也有作用。它总存在偏好,而民主依赖于追求这些偏好的可能性。但是,它们的应用需要以证据为基础,并过程透明。如果政府能够参与其中,公民今后能要求政府承担责任,将是至关重要的。

然而,如今各国政府和议会能获得的信息量也凸显了它们所面临挑战的复杂性。

从积极的方面来说,这有助于加强对问题间关联的理解,预见某一领域的行动或进展可能对其他领域产生的影响。有助于防止过于简单化造成的错误,避免意想不到的副作用。

然而,这在制定政策时是一项艰巨的工作,因为需要考虑的事情太多。事实上,甚至有经济学家认为,复杂的反馈循环和响应可能会使任何行动变得无用。

这可能是对政府行为有效性的一种过于悲观的看法,但它也表明,最终是个人对他们所面对的法律、政策和结构的反应决定了这些政策的有效性。

在这方面,信息再次发挥了作用。当人们不知道法律赋予他们的权利和相适用的计划和方案时,他们就无法利用这些权利。鉴于单一的国家(甚至地方)政策无法针对个人,人们需要自己掌握所需信息,以便充分利用现有信息。

此外,信息还使人们能够发挥公民的作用,如同《开放政府伙伴关系》等倡议所倡导的那样,参与和影响政策。

然而,仅仅能够获取信息并不意味着它可以被有效利用。正如政府和议会所面对的,个人同样面临着错综复杂的情况,甚至可能更甚。他们可能迷失方

向、受到挫折或干脆被排除出局。

这是图书馆以及所有致力于支持信息公民和信息化社会的人都可以大施拳脚的领域。这不仅是一种类型的图书馆,而是公共、法律、研究和国家图书馆都能通过它们的馆藏、专业知识和它们与个体的独特关系发挥作用的领域。通过与其他的信息生产者和提供者的合作,这一潜力可以进一步扩大。

在复杂的世界中,不同类型图书馆之间的协作可以提供决策所需的信息和技能。国际图联的法律图书馆组,特别是世界各地研讨会的工作,都在鼓励建立联系和提供服务,为帮助个人应对复杂局面并做出更好决策奠定基石。

1.3 图书馆和信息工作者正面临未来的不确定性:最好的方法是通过对话解决

(基于斐济储备银行图书馆员Lorin Pai的发言)

由于变化不可避免地会带来不确定性,那些被波及的人正面临着一个新现实:以前的假设可能不适用,他们被迫重新考虑和评估其行动和思想。从个人层面来讲,人们被迫离开舒适区,在心理上是比较难接受的。

除此之外,变化还会影响人与人之间以及社区之间的关系。新的可能性可能会导致争夺利益的斗争,而资源的减少则会使竞争更加激烈。如果有一种为生存而战的感觉,那么合作——以及它所带来的所有好处——就会有崩溃的风险。

随着用户和资助人需求的不断变化,工作场合中的任务和个人角色也在发生变化。人们可能不得不去适应新的结构并发展新的技能,同时又在绩效和预算方面倍感压力。

当然,无论是小到紧缩预算还是大到与气候变化有关的更大灾难和风险,都可能会面临许多变化。然而,在最需要合作并能从中获得潜在收益时,专业联系上的压力也可能最大。因此,为确保达成共同合作的意愿就需要做出特殊的努力。

对于图书馆来说更是如此,图书馆不仅对信息的重要性和使用技巧的理解有了很大的提高,而且在交付服务的环境上也发生了巨大变化。虽然图书馆早已消除了1990年代和2000年代人们对它们即将消亡的预言,但这并不意味着它们的压力已经消失,或者不再需要寻找新的前进方向了。

图书馆是一个可以对话的场所。在太平洋地区,

“塔拉努阿”（Talanoa）的概念提供了实现此目标的手段。在有关如何应对气候变化的讨论中已经采用了该方法，其重点是鼓励利益相关者分享故事。至关重要的是，这不应以对抗或指责的方式发生，而是应基于个人经验。

同时，这种方法还可以激发人们对差异和未来的好奇心，促进开放的学习和学习的意愿。一旦有人被看作是伟大创意的潜在来源，就会促进互动。

由此，我们的目标是加深对所面临的情况及其对人的影响的理解，以此作为基于理解和尊重所有人的解决方案的出发点。此外，由于可以站在别人的角度思考问题，他们可以一同寻找解决方案。

参加INELI（国际新兴图书馆创新者网络）计划的太平洋图书馆员的经验就是如此，他们有机会跨文化和跨距离实践“塔拉努阿”。

这成功激起了一种好奇心，不仅是对同事们的工作，也是对未来本身。反之，这也确保了该地区的图书馆能够充满信心地面对改变，而非一味承受压力。

2 采用整体方法

2.1 人们需要跨领域和终生的整体服务：图书馆可以提供此类服务

（基于法国贡比涅市图书馆馆长Antoine Torrens-Montebello的发言）

优质服务的要素是什么？无论是为了利益还是为了社会责任，如何才能与个人和团体最佳地、最有效地进行合作？这个问题已经让世界各地的管理层和思想家忙了好几个世纪了。

为了满足个人的特定需求，他们写了大量文章，也尝试了很多的方法，期望能够找到一条真正适合他们的路径。

互联网的兴起加速了这种个性化的发展。实际上，与其说简单地根据服务提供商的优先级来推广通用服务，不如说是旨在将客户集中起来，并由此将他们引到正在销售的产品上。

在互联网环境下，可以通过收集数据来简化此过程，从而建立对人们的偏好的理解并对其未来行为的预测。虽然已经有了一些用少量的数据节点创建一个完整事物轮廓的案例，但是看上去对个体特性的呈现反而成了一个问

当然，其中很多是市场营销的话题。但这确实引起了人们对隐私的担忧。即使有良好的数据保护法律，但显然很多人根本不了解或并不会选择去使用这项权利。

这就迫使我们考虑第三方机构来进行选择。当我们被某个程序（甚至在不知不觉中）引导到某个路径时，我们有多少选择？

最后，当我们不确定自己上网时看到的内容是否与他人看到的相同，并且不强调面对面的联系时，我们要如何维持社区意识？

讽刺的是，网络世界的兴起已帮助人们建立了对服务需求的理解，这些服务的重点是诚实地应对人们在物理场所中的需求。诸如图书馆之类的地方就是这样做的，它提供了一个欢迎所有人并向所有人开放的空间，并提供能够响应人们生活中各种需求的服务。

图书馆的“服务”（即信息获取）是真正跨领域的。从教育和学习到与电子政务服务的交互，从公共卫生到前沿研究，信息对于各类活动来讲都是必不可少的。任何人一生中可能都需要根据其需求和喜好而选择各种类型的信息。这就是图书馆所能提供的。

图书馆员开发的技能还专注于响应用户的需求。简单地创建尽可能愉快和温馨的空间是其中的关键部分，核心原则是尊重个人用户并致力于他们的利益最大化。通过这种方式，他们为如何在互联网时代提供一体化服务提供了一个模型。

2.2 在联合国的推动下，各国政府正在努力制定整体性的政策方法：图书馆提供了一种供给机制的范本

（基于黎巴嫩卡斯利克圣灵大学捐赠项目部执行主任Randa Chidiac的发言）

可获取的信息太多，以至于政府从未能够对自己所处的环境有一个全面的了解。例如，对于学校或医院的运作或新产业的兴起来说，安全性是必需的。但是反过来讲，一个相对健康、富裕、公平的社会是不应该那么容易发生冲突的。

这意味着政府也需要采取全面的政策方法。实际上，越来越多的人认为独自解决政策问题的想法是徒劳的，甚至是有害的。

这并不是一个新的概念。该概念与可持续发展的概念密切相关，它可以追溯到1970年代，但是在

1987年的《布伦特兰报告》和1992年的里约地球峰会上才真正确立了自己的全球地位。可持续发展的政策是从整体考虑问题的政策,旨在确保今天的做法不会影响到子孙后代。

但是,从概念到具体现实的转变并不总是那么容易的。各个部委和决策者可能会过分在意自己在各自职责范围内的权力,而官员间也无法联系起来。但是,我们正在努力克服这一问题,特别是通过诸如联合国《2030年议程》及其17个可持续发展目标之类的基础广泛的战略。

这是一次真正意义上的全球合力,适用于所有会员国和所有政策领域。它强调整体的完整性,换句话说,每个领域都需要取得成功,才能促使总体上取得成功。诸如《全球可持续发展报告》之类的研究举措就强调了跨领域因素的存在。

联合国自身已经在强调各个领域之间的联系上做了一些工作,它推出“发展加速器(development accelerators)”,也就是可以解锁多领域进展的干预措施。在这样做的时候,它也鼓励各国政府按照可持续发展目标行事,采取统一的、联合的方式来制定政策。政府如何才能做到这一点?当然,《2030年议程》表明,他们需要使用所有可用的工具。

图书馆可以说是至关重要的。作为公民获取信息的保障者,他们可以成为一站式商店,以释放新的可能性和机会。在社区中建立或维护图书馆可以为实现可持续发展目标做出贡献。

图书馆在实现整体决策概念方面也可以发挥作用。决策者只有充分利用可用的信息和证据,才能对政策之间的关系有最新的了解,并对其影响力作出评估。

确实,正如《全球可持续发展报告》所强调的那样,“决策者必须基于对各级人类社会环境系统的现有知识和理解来采取行动。向所有国家和参与者广泛地输送知识,并通过激发创新的联盟和伙伴关系的方式来取得成功。”

这一切都意味着图书馆在其中的重要作用。要了解政策的相互联系并采取整体性的方法,就需要信息。信息获取也将是政策执行的一个关键要素。图书馆可以同时提供这两者。

2.3 我们需要整体考虑我们所需的技能和我们学习的方法:让在图书馆的学习成为一个终生习惯

(基于赫尔辛基城市图书馆馆长Catharina Isberg的发言)

可以说,发生在我们周围的经济、社会和科技变革意味着我们都需要成为学习者。我们不断面对新事物,需要不断地去理解和适应。

确实,正规教育跟上形势的能力十分有限。即使在孩子开始学习到毕业的这段时间里,人们的期望和前景也会发生变化,需要不断努力,课程才能跟上变化。大学也是如此,图书馆和信息学院的脆弱性不亚于任何其他机构或学院。

当然,许多技能(包括那些与能为图书馆用户提供出色、周到服务的能力相关的技能),甚至并不总是很合适正规教育。这些技能是通过实践,通过花时间与其他人一起,或者仅仅是通过个人反思而获得的。然而,为了有效地理解和响应用户的需求,这些也是必不可少的。

事实上,不论是那些从图书馆学院或是从其他任何学校毕业的人,仅仅有文凭和照片将冒被遗弃的风险,他们有更多事情要做。

在教育机构的层面上,最优先对策是将精力尽可能地集中在建立终身学习的能力上。这可以通过发展辅助技能,例如帮助学习者轻松掌握和运用对新信息和知识的分析或批判性技能。

然而,要完全满足学习者的整体需求(以及当今图书馆领域工作的整体需求),就需要对其他教与学方式抱以更加开放的态度。这不仅适用于学习者,也适用于培训提供者(他们可以以更多元化的方式提供支持)和管理者(他们可以通过鼓励和认可学习的方式来支持更广泛的方法。)

这种学习形式正在开始流行。在机构和协会内部,以及在国际图联自身中,通过“持续专业发展和工作场所学习”专业委员会的工作,不仅讨论了方式方法,而且在努力将其付诸实践中。

在国际图联等协会提供的广泛多样的经验基础上,有些方法已经在其他地方进行尝试和检测,例如教练、指导、交友以及小规模的学习机会,正在证明这些方法在图书馆领域的价值。

因此,通过正式会议、工作坊、在线交流以及简单的聆听和观察,该部门就有可能为参与者提供重要的支持。与来自世界各地、面临不同情况的专业人士接触的机会,也可能是批判性思考的绝佳触发点,同

时也是思想和灵感的来源。

下一步是确保这些方法能够成为各机构和协会内部专业发展战略和计划的核心。在这样做的时候，他们不仅应该使用，而且应该开始创造和分享可靠的证据来帮助他人。

总而言之，图书馆长期以来都在通过不同的可能性和服务来为用户提供各种学习和成长的机会。我们应该能够为自己做同样的事情。

3 规模化工作

3.1 不断发展的新技术使我们不仅能够放眼国际，而且能够采取国际行动。

（基于非洲图书馆与信息协会主席Mandla Ntombela的发言）

约100年前，以国际图联为代表的协会的成立显示了图书馆领域一直都有在国际层面开展合作的愿望。不可否认，最近几十年是实现这一雄心壮志前所未有的好时机。

信息发送、交换的速度和简易程度都是前所未有的，这已经证明我们寻求合作方式的游戏规则已经改变了。

通过这种机会可以阅读或倾听世界其他地方正在发生的事情，从一个城镇到另一个城镇，从一个地区到另一个地区，我们显然面临着类似的情况。这为成百上千个可能的合作和相互学习的机会开辟了道路。

在非洲，我们可以加深对跨非洲大陆的统一和共同身份重要性的认知，加上图书馆领域的合作意愿，这构成了一个强大的组合。

毋庸置疑，摆在面前的任务非常艰巨。我们谈论得越多，将会意识到更多共同挑战，例如仍有地区文盲率居高不下，狭隘的信息获取渠道制约了经济发展，图书馆投资不足和图书馆基础设施费用的增长。

通过讨论，我们能够更加深入地探讨这些问题，将其分解为各个组成部分，确定潜在因素，然后开始考虑下一步应该如何开展工作。这个问题很重要，因为我们面临着共同的挑战，我们也可能有相同的解决方案。

这是国际图联“全球愿景”的关键课程之一，这一愿景为整个非洲大陆的新对话创造了空间和内容。行动也至关重要，图书馆将迈入一个可以主动制定具

体计划的阶段。

有时，这些解决方案仅仅是某些积极的实践从一个领域到另一个领域的运用。不一定能够提升某一特定技巧或扩大项目的规模，但我们可以调整它并在其他地方重复运用。抓住机会把迈向新高度。

例如，随着公共图书馆与互联网的连接，它们可以成为本地内容的孵化器。随着各国实施《马拉喀什条约》，图书馆可以成为实现阅读障碍者平等获取信息权利的领导者；随着大学图书馆的加入和共同努力，非洲知识储备库的可能性将成为现实。

实际上，图书馆可以从一系列或多或少的孤立机构变成一个联合网络，成为整个非洲大陆的知识基础架构。

3.2 政策的制定越来越国际化。要想参与其中，图书馆也需要在国际化层面采取行动

（基于阿根廷国会图书馆协调主管Alejandro Santa的发言）

纯粹的国内政策制定的时代已经过去。无论政府在其国内做什么，都不能保证只会停留在境内，而往往会对其他地方产生不同的、不可预测的影响。正是意识到这一点，当权者经常与邻国达成协议，以管理河流、湖泊等共享资源，或者讨论如何管理人口流动的问题。

共同利益跨越了国界。气候变化也许是最明显的例子，一个地方的排放导致了全球现象。当然，还有其他问题，例如为打击犯罪而开展的司法合作，为促进贸易而制定的食品、产品和劳工标准，以及为推动跨境研究以应对共同挑战而采取的新举措。

为了确保这些努力能得到支持并步入正轨，在全球和地区层面已经出现了超国家组织。这些组织不仅可以提供监督，还可以为那些单一国家可能解决不了的方法和努力提供指导和资金。

他们还观点、战略、成果的学习和分享提供了空间。即使对于看似非常本土化的问题，也能从了解他人是如何处理类似挑战中获益匪浅。在使合适的人群聚在一起，制定可以惠及他人的指导或原则时，一个地区或全球组织可以为此提供的支持是必不可少的。

此类国际程序的出现和存在，对各种问题的决定或影响，使其成为图书馆工作的一个合乎逻辑的重点。在众多的讨论领域中，例如公共卫生、数字融合、

终身学习、国际研究,当然还有气候变化,如果能成为对话的其中一方,图书馆将可以发挥很大作用。

然而,要有效地做到这一点,图书馆本身就需要发展一种参与和倡导超越自身边界的能力。《联合国2030年议程》以及正在全球和区域层面进行的工作都为实现这一目标提供了强大的机会。在拉丁美洲和加勒比地区,联合国区域委员会(CEPAL)的活动代表了最明显的努力目标。

还有其他一些组织,拉丁美洲和加勒比地区的阅读促进中心(CERLALC)也与图书馆紧密合作,比如促进共享和学习,为图书馆机构的建立提供支持。

因此,作为图书馆,我们面临的挑战正是抓住这一机会,通过联合、协调的行动和信息发展我们自身参与国际对话的能力。在国际图联的支持下,拉丁美洲和加勒比地区可以成为该领域的领导者,为图书馆建立真正的区域性政策和宣传议程。

3.3 在全球层面上思考和采取行动并不容易:要做到这一点,我们需要诸如国际图联“全球愿景”之类的倡议

(基于美国全球图书馆前总监Deborah Jacobs的发言)

基于技术带来的无限可能性,远见卓识是互联网时代的标志。一个网络几乎可以瞬间覆盖全球一半以上的人口,真正的全球公司已经崛起。当然,这种潜力不仅限于私营部门——围绕气候变化等问题的全球运动已经诞生,并同时数千个地方产生影响。

但是,将宏伟的计划和日常生活结合起来并不总是那么容易。大规模工作可能很困难,这需要不懈的想象力和辛苦的脑力劳动。面对局部挑战时,很容易将注意力仅仅集中在这些挑战上,而忘记了大局。这会产生失去动力和联系的风险,实际上是无法在思想和行动之间建立联系。

图书馆领域自然也如此,因为其具有在全球开展工作的独特潜力,不仅仅是交换和提供信息,还肩负着满足当地用户个人需求的使命。对于许多面临投资不足问题的图书馆来说,似乎很难找到时间和资源来处理基础服务,更不用说更广泛地思考了。尽管如此,在地方和国家层面上还是有一些令人振奋的案例。

因此,必须找到一种方法,思考如何将合作和参与作为全球网络的重要部分。如何确保大规模工作的

开展不仅仅是逻辑层面的,而成为全球图书馆界本能的一种行动?

要实现这一点,关键在于记住是什么使我们团结在一起,我们的目标是什么。这些参照点——共同的价值观、准则和优先事项——是社会资本的驱动力,是促进人们共同实现目标的纽带。

但是,我们如何才能理解什么是跨越边界、图书馆类型和社区的共享?这就是诸如国际图联全球愿景之类的举措诞生的原因。

通过提供成为对话一部分的个人经验,全球愿景已经创造了一个共同点。190个联合国会员国中有3万多人响应了全球愿景的调查,在这一过程中,几乎所有的国家都有人在这一调查过程中贡献了自己的时间和思想。

这种作为更大事物一部分的感觉不容忽视的。特别是对于那些独自工作的图书馆和信息工作者来说,知道这一点既是一种安慰,又是一种保证。即使您可能独自一人在机构中,您同样也是发展进程的一部分。

但是,更为强大的是,这一过程提供了机会,帮助该行业确认共同的核心价值观。致力于提供公平获取知识的努力是一个明显的被共同认可的因素,这一因素不仅帮助当地在困难的条件下工作的开展,还为在全球建立新的伙伴关系提供了主要动力。我们的全球运动以共同的使命为基础。

现在,全球愿景引导了新的国际图联战略框架的制定。这不仅反映了世界图书馆和信息工作者为将愿景变为行动而确定的优先事项,而且反映了国际图联在过去几年中一直体现的合作和包容的精神。我们希望,当我们卷起袖子开始工作时,这一愿景将继续作为共同的参考点,帮助我们保持专注和动力,为我们所服务的社区谋福利。

结论

希望《趋势报告2019年最新进展》为我们提供了一些乐观的信息。未来的不确定性越来越大,这是一个令人担忧的问题,但正是这种不确定性凸显了图书馆提供信息服务的必要性。

同样,意识到事情并非如此简单为我们提供了一个强有力的证据,我们需要更便捷地获得和使用信

息,并求助于信息专业人士,以便在目前相对缺乏该领域知识的地方增进理解。

在个体层面,图书馆提供的各类服务的价值(真正专注于开放空间中对需求的响应)是显而易见的,使用新方法和技术来促进图书馆和信息工作者所需技能获取的可能性也很明显。

在政府层面,在区域或全球层面开展协作,不仅有助于应对跨越国界的挑战,而且使图书馆本身成为倡导和参与的新目标。但是,要实现这一目标,图书馆本身需要利用现有的工具来帮助其进行规模化工

作,准备好坦诚和公开的对话和分享想法,并利用国际图联的全球愿景所倡导的共同价值观。

总之,今年的趋势报告更新版旨在为图书馆和图书馆协会内部以及在线讨论我们所面临的挑战和机遇提供了基础。明年的报告(自2013年初版以来的第一个主要新版本)将带来全球专家对关于在更广阔的信息环境下图书馆领域正在形成的新趋势的全新观点。

翻译:屠淑敏、史梦琳、殷叶玲、胡洋、周宇麟

原文链接: https://trends.ifla.org/files/trends/assets/documents/ifla_trend_report_2019.pdf

(上接第73页)

办法是:“恩严禁抛留苗在田,刊刻明示,遍给四境,乡约如有仍前抛禾草在田者,许逐一开报,究治每乡,拔其尤其者惩一戒百,挽回习染刁风以保正租,国课庶钱粮易完,万户沾恩,阴功无量。”^[1]卷三《上县主台禁止小租以保正租稟帖》

谢朝元分析了当时租佃的实际情况,给予了两条合理的建议,但同时也可以看出当时不仅佃户深受其害,田主损失巨大,更为重要的是造成了当地赋税征收的困难。

3 结语

《厚铭日记》作为一部特殊的家谱兼家族文献

资料,除了对祁门谢氏季宗世系进行了详细考证外,也留存了许多与谢朝元个人相关的文书资料。尤其是其中记录下了谢朝元“皇命三锡”的事迹,这不仅为《纂修万历泰昌二朝实录徽州府祁门县□报册》提供了依据,而且为后世地方史料的编修提供了详实的资料,展现了公私史籍在当时官府与民间的相互转化。更为重要的是,《厚铭日记》所记载的其他文书资料与当时的祁门社会与国家紧密联系,依据《上县主台禁止小租以保正租稟帖》所载内容可看出明末徽州地区的人地租佃矛盾、地方管理的混乱。从谢朝元对于地方事物的积极参与和贡献中,也充分展现出了徽州地区儒商对家乡的社会关怀。

参考文献:

- [1] 谢显,等.祁门王源谢氏孟宗谱[M].刻本.1537(明嘉靖十六年).
- [2] 王让;桂超万.祁门县志[M].刻本.1827(清道光七年).
- [3] 阿凤.公籍与私籍:明代徽州人的诉讼书证观念[J].徽学,2013(8):22-39.
- [4] 徐彬.徽州家谱的理论与方法研究[M].合肥:安徽科学技术出版社,2017:130.

作者简介:王芹(1994—),女,安徽师范大学历史与社会学院中国史专业硕士研究生,主要研究方向为明清史、徽学。

收稿日期:2019-06-21