

图书馆研究与工作

月刊

Library Science Research & Work

2019年第1期(总第175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

主任 朱小燕

编辑 李芳 郑秀花 王晓琳

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>

投稿邮箱 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 2019-1-10

图书馆研究 & 工作

(月刊)

Library Science Research & Work

目录 2019年第1期(总第175期)

本期责编 李 芳

■ 学术论坛 -----		
基于期刊引证视角的国际图书信息科学知识交流研究	杜含双	5
基于GM(1,1)改进模型的高校科研竞争力研究	施 亮	11
2011年以来国内图书馆PDA主流模式研究*	温 娜	16
图书馆文化创意产品开发研究述评与展望	查 炜	22
■ 探索与创新 -----		
学生深度参与高校图书馆服务之探索*	张书美 甘安龙	28
图书馆品牌生态研究*	汪 灿	33
大数据环境下高校图书馆的业务与机构重组探讨*		
——以中国药科大学图书与信息中心为例	李 沛	37
《公共图书馆利用指南》图示化设计研究	陈 斌	41
■ 知识管理与服务 -----		
基于引文出版年谱的社会网络分析理论历史根源探测*	李 昊	45
知识图谱视域下国内外社区发现研究动态与热点分析	向卓元 利朝香	52
基于ESI的浙江省高校学科竞争力计量分析	刘 敏	58
■ 阅读文化 -----		
社会力量参与图书馆少儿阅读推广活动的实践与思考		
——以上海浦东图书馆为例	刘 隽	62

阅读推广活动中志愿者资源的开发研究

——以上海市闵行区图书馆为例

胡莹 67

张元济图书馆涵芬朗诵团案例分析

杨剑 蒋虹 袁译文 72

0~3岁婴幼儿早期阅读服务存在的问题及思考

曹晓文 75

■ 工作研究 -----

创新素养教育背景下应用技术型高校文献检索课程教学资源建设刍议*

宋艳欣 82

“双一流”与地方高校图书馆学科服务建设现状分析及优化策略*

秦顺 曾湘琼 87

O2O模式下宁波市图书馆流动服务新探索

——以“天一约书”服务项目为例

李倩 毛婕 93

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、万方数据库——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 2019 (Serial No.175) Monthly

- A Study on Knowledge Exchange of International Library and Information Science Based on the Perspective of Journal Citation Du Hanshuang 5
- A Study on the Scientific Research Competitiveness in Universities Based on the GM (1,1) Improved Model Shi Liang 11
- A Research on the Mainstream Mode of Patron-Driven Acquisition of Domestic Libraries since 2011 Wen Na 16
- Review and Prospect of Library Cultural and Creative Products Development Zha Wei 22
- A Research on the Deep Participation of Student Readers in University Library Services Zhang Shumei Gan Anlong 28
- A Study on the Brand Ecology of Libraries Wang Can 33
- Discussion on Business and Institutional Reorganization of University Libraries under the Environment of Big Data—Taking Library and Information Center of China Pharmaceutical University as an Example Li Pei 37
- A Research on Design of *Graphical Guide for Public Libraries* Chen Bin 41
- A Study on the Historical Origins of Social Network Analysis Theory Based on Reference Publication Year Spectroscopy Li Hao 45
- Research Trends and Hot Topics of Community Detection at Home and Abroad from the Perspective of Knowledge Map Xiang Zhuoyuan Li Chaoxiang 52
- Bibliometric Analysis on the Discipline Competitiveness of the Universities in Zhejiang Based on ESI Liu Min 58
- Practice and Thought of Social Forces Participating in Children's Reading Extension Activities in Libraries—Taking Pudong Library of Shanghai as an Example Liu Jun 62
- A Study on Exploring Volunteer Resources in Reading Extension—taking Shanghai Minhang Library as an Example Hu Ying 67
- A Case Study Of Zhang Yuanji Library's Han-Feng Recitation Group Yang Jian Jiang Hong Yuan Yiwen 72
- Problems and Reflection on Early Reading Services for Infants and Toddlers Aged 0 to 3 Cao Xiaowen 75
- Discussion on the Document Retrieval Course Resources in Technology-applied Universities under the Background of Innovative Quality Education Song Yanxin 82
- Status Analysis and Optimizing Strategies for Subject Service Construction in “Double First-class” and Local University Libraries Qin Shun Zeng Xiangqiong 87
- A Study on Ningbo Library Mobile Service under O2O Mode: A Case Study of " *Tian Yi Yue Shu* " Service Li Qian Mao Jie 93

· 学术论坛 ·

基于期刊引证视角的国际图书信息科学知识交流研究

杜含双

(西南科技大学经济管理学院 四川绵阳 621010)

摘要: 基于期刊引证视角对国际图书信息科学知识交流状况进行探析, 以期为促进该学科知识交流提供参考。以JCR收录的25种图书信息学期刊为样本, 基于SBM模型测算了图书信息学期刊知识交流效率, 将社会网络分析方法应用到期刊引文网络, 分析了该学科内部知识交流结构以及各期刊节点的中心度。通过对国际图书信息学知识交流状况进行分析, 得出以下结论: 国际图书信息学期刊知识交流效率差异较大, 呈现明显的两极分化; 国际图书信息学内部知识交流较为集中, 仍有少数期刊处于引文网络边缘; 图书信息学期刊在学科内部知识交流中的地位与期刊发文质量和办刊规模等有关。

关键词: 图书信息学期刊; 知识交流; SBM模型; 社会网络分析

中图分类号: G250.1

文献标识码: A

A Study on Knowledge Exchange of International Library and Information Science Based on the Perspective of Journal Citation

Abstract From the perspective of journal citation, this paper discusses and analyzes the knowledge exchange of International Library and Information Science, hoping to provide additional insight into the promotion of the knowledge exchange of this subject. The paper takes 25 kinds of Library and Information Science journals included in the JCR as research objects, and measures their knowledge exchange efficiency through the SBM model, then applies the social network analysis method to the journal citation network to analyze the knowledge exchange structure and the centrality degree of each periodical's node. Analysis shows that the knowledge exchange efficiencies of International Library and Information Science journals are very different with obvious polarization. The internal knowledge exchange of International Library and Information Science is concentrated, while a few journals are still on the edge of citations network. The status of the journal of Library and Information Science has a lot to do with the quality of journal and the scale of publication.

Key Words Journals of Library and Information Science; knowledge exchange; SBM model; social network analysis

在知识经济时代, 知识创新显得越来越重要, 知识创新产生于知识交流过程, 知识的产生具有连续性、积累性的特点, 是多个学科和领域知识经过交叉、渗透的成果, 是原有知识在一定程度上的衍生和发展。文献作为知识的重要表现形式, 并不是孤立存在的, 它们通过文献的引用和被引进行知识的沟通、交流^[1], 促进知识的创新。学术期刊作为文献的主要载体, 与其他期刊存在着相互引证的关系, 在一定程度上可以反映该期刊所属学科知识交流的情况。

近年来, 许多学者从期刊引证视角对学科内外的知识交流情况进行了研究。Kevin Linderman^[2]利用期刊引文指标分析了运营管理期刊与其他管理类期刊之间的学术交流, 结果表明其倾向于高层次的自我引用和较低水平的学科引用。岳洪江^[3]基于期刊引文网络探讨了管理科学学科知识交流的模式, 结果系统决策类期刊是该学科知识输入的主要来源。彭继东^[4]利用JCR平台提供的期刊引用数据, 分别从学科整体和期刊个体层次对纳米科技领域知识交流进行了分

析。邱均平^[5]选取图书情报学影响因子 ≥ 2.0 的12种期刊,运用文献共引分析法,探讨了图书情报学跨学科知识扩散的多样性和凝聚性特征。曾倩^[6]利用期刊耦合网络和期刊共被引网络,以JCR收录期刊为样本,比较分析了国内外图书情报学的知识交流情况。李力^[7]运用社会网络分析方法,分析了国内竞争情报领域作者互引网络,探讨了该领域核心作者之间知识交流的特征。王旻霞^[8]从知识流入和流出的视角,对比分析了不同时段下我国图书情报学科跨学科知识交流特征。Ruimin Ma^[9]设计了平均知识流(average knowledge flow)和平均最短距离(average shortest distance)两个指标,通过作者引文网络探讨了学科间知识交流方式。知识交流效率作为知识交流的重要评价指标,反映了期刊知识输入与知识传播的能力。因此,不少学者通过效率这一指标对学科知识交流进行量化研究。张垒^[10]利用数据包络分析(DEA)测算了图书情报学19种核心期刊的知识交流效率,并对其影响因素进行了实证分析。王惠^[11]基于DEA-SBM模型对35种国内图书情报学期刊的知识交流效率进行了评价并分析了效率变化的原因。万莉^[12]采用随机前沿分析方法SPF对管理学33种期刊知识交流效率进行了测算。上述学者大多是基于期刊引证视角,构建期刊引文网络和作者互引网络,对学科内外的知识交流模式、特征和影响因素展开定性研究,而从效率的角度对期刊或学科的知识传播能力进行定量分析的较少。对知识交流效率进行评价方法主要有非参数方法DEA和参数评价方法SPF。DEA无需对数据的量纲进行处理且无需任何的权重假设,因此在实际研究中,使用DEA的传统模型——CCR和BBC较为普遍。

本文拟从期刊个体知识交流和学科内部知识交流两个层面,利用期刊引证关系探析国际图书信息学期刊知识交流状况。期刊个体知识交流层面主要是基于DEA的SBM模型,通过分析期刊的引用/被引关系,构建期刊的输入输出矩阵,对图书信息学期刊知识交流效率进行测算并分析。学科内部知识交流层面主要是分析图书信息学期刊的引文网络,利用社会网络分析的方法分析学科内知识交流结构以及各个期刊节点的中心度。

1 研究方法 with 数据描述

1.1 SBM 模型

数据包络分析(Data Envelopment Analysis, DEA)是Charnes、Coopor和Rhodes提出的评价生产效率的重要的非参数方法。DEA的主要原理是应用数学规划模型来评价具有多个输入和多个输出的同类型决策单元(Decision Making Units, DMU)的相对有效性^[13]。DEA的传统模型——CCR和BBC属于径向和角度形式的度量理论,对无效率状况测度时只考虑了投入/产出等比例减少/增长的比例,未考虑松弛改进的部分^[14]。SBM模型是Tone^[15]提出的基于松弛变量测度(Slacks-based measure, SBM)的非径向、非角度的DEA效率评价方法,比传统模型有更好的效率辨别能力。因此,本文选取SBM非导向(non-oriented)模型,从投入和产出两个角度对国际图书信息学知识交流效率进行评价。构建的SBM模型如下:

SBM模型以优化松弛变量为目标函数,得到如下的分式规划形式式(1)。其中 ρ 代表DMU效率评价价值,m和q代表投入项和产出项的数量, x_k 和 y_k 代表投入和产出向量,X和Y代表投入和产出矩阵, $X\lambda$ 和 $Y\lambda$ 代表投入项和产出项在生产前沿上的标杆值, s^- 和 s^+ 代表投入和产出与效率边界的距离。

$$\left\{ \begin{array}{l} \min \rho = \frac{1 - \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m s_i^- / x_{ik}}{1 + \frac{1}{q} \sum_{r=1}^q s_r^+ / y_{rk}} \\ s.t \\ X\lambda + s^- = x_k \\ Y\lambda - s^+ = y_k \\ \lambda \geq 0, s^- \geq 0, s^+ \geq 0 \end{array} \right. \quad (1)$$

为了求解式(1),利用Charnes-Cooper变换,将分式规划形式转换为线性规划形式。令 $t = \frac{1}{1 + \frac{1}{q} \sum_{r=1}^q s_r^+ / y_{rk}}$, $S^- = ts^-$, $S^+ = ts^+$, $\Lambda = t\lambda$,得到式(2)。

$$\left\{ \begin{array}{l} \min \rho = t - \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m s_i^- / x_{ik} \\ s.t \\ t + \frac{1}{q} \sum_{r=1}^q s_r^+ / y_{rk} = 1 \\ X\Lambda + S^- - tx_k = 0 \\ Y\Lambda - S^+ - ty_k = 0 \\ \Lambda \geq 0, s^- \geq 0, s^+ \geq 0, t > 0 \end{array} \right. \quad (2)$$

式(2)中, $t > 0$ 代表转换可还原,式(1)与式(2)是等价的。其中 ρ 的取值限制在0~1,当式(2)的解 $\rho = 1$, $s^- = 0$, $s^+ = 0$ 时,表示投入与产出在效率边界上不存在松弛改进,说明DMU是强有力的。

1.2 社会网络分析——期刊引文网络分析

各种各样的事物形成了网络,事物以及他们间存在的各种关系组成了社会网络。社会网络分析关注社会网络中各实体的关系数据,通过社群图和矩阵来揭示网络的结构,探讨该网络中各行动者间的关系。由于期刊引文网络和社会网络相似,因此笔者利用该方法来探析学科内部知识交流结构特征以及期刊在引文网络中的重要性。

在社会网络分析中,为了了解社会行动者在网络中的重要程度,也就是它们在网络中处于怎样的地位,或者拥有怎样的权力,可以通过“中心度”这一指标来体现,具体包括点度中心度、中间中心度、接近中心度和特征向量中心度等指标^[6]。由于期刊引文网络属于有向网络,而特征向量中心度对于此类网络缺乏区分度,而接近中心度在算法上要求网络中无孤立点,所以本文选择点度中心度和中间中心度指标进行分析。点度中心度指的是与该期刊有直接关联的期刊数目,期刊引证网络属于有向网络,点度需要区分为点入度和点出度。点入度衡量的是期刊知识输出/扩散能力大小,入度越大,说明该期刊被其他期刊引用的次数越多。相反,点出度衡量期刊知识输入/吸收能力大小,出度越大,说明该期刊引用其他期刊的次数越多。中间中心度衡量的是期刊沟通能力的大小。在期刊引文网络中,如果一个期刊处于其他许多期刊知识交流的路径之上,就可以认为该期刊在该引文网络中处于重要的位置,因为它控制着其他期刊的交往。中间中心度越大,说明期刊对该网络知识交流的整体控制能力越大,对网络其他期刊知识交流效率的影响也就越大。

1.3 数据来源

现有定量研究普遍选用《中国科技期刊引证报告》提供的面板数据,忽视了学科交流国际化特征,本文将美国情报科学研究所(ISI)2016年期刊引证报告(JCR)社会科学版(SSCI)收录的期刊作为研究样本,将其引证数据作为数据来源,使得研究成果更具科学性。学科分类选择Information Science&Library Science,共检索出图书信息学期刊85种,将这些期刊按影响因子(IF)进行降序排列,选择 $IF \geq 2.0$ 的25种期刊作为研究对象,期刊列表见表1。

将表1中的期刊依次按出版物名称进行检索,学科选择Information Science&Library Science,获取25种期刊在2007—2016年十年间发表论文在2016年被

其他期刊所引证的记录。

表1 $IF \geq 2.0$ 的25种图书信息学期刊列表

序号	期刊名称	IF
1	MIS QUART	7.268
2	J INF TECHNOL	6.953
3	INFORM SYST J	4.122
4	J COMPUT-MEDIAT COMM	4.113
5	GOV INFORM Q	4.090
6	INT J INFORM MANAG	3.872
7	J AM MED INFORM ASSN	3.698
8	J STRATEGIC INF SYST	3.486
9	INT J COMP-SUPP COLL	3.469
10	TELEMAT INFORM	3.398
11	INFORM MANAG-AMSTER	3.317
12	J INFORMETR	2.920
13	EUR J INFORM SYST	2.819
14	INFORM SYST RES	2.763
15	INT J GEOGR INF SCI	2.502
16	INFORM PROCESS MANAG	2.391
17	J MANAGE INFORM SYST	2.356
18	J ASSOC INF SCI TECH	2.322
19	RES EVALUAT	2.312
20	SOC SCI COMPUT REV	2.293
21	SCIENTOMETRICS	2.147
22	J ASSOC INF SYST	2.109
23	INFORM ORGAN-UK	2.083
24	J KNOWL MANAG	2.053
25	QUAL HEALTH RES	2.036

注:表中期刊名称采用JCR缩写形式。

2 国际图书信息学期刊个体知识交流

2.1 指标设计

在现有数据的基础上,结合已有研究设计如下指标作为SBM模型的投入与产出指标。

表2 投入产出指标

指标类型	指标内容
投入指标	X1 Citable Items
	X2 引文量
	X3 引用扩散
产出指标	Y1 IF
	Y2 总被引频次
	Y3 引证扩散

注:指标X2、X3、Y2、Y3均不含自引。

(1)投入指标。Citable Items:可引用项目。期刊在2016年刊载的论文、综述类文章的数量。引文量:期刊在2016年刊载的论文引用的参考文献数量。引用扩散:期刊在2016年刊载论文引用的期刊数量,即期刊引文的范围。由于JCR数据库中,引用次数小于两次的期刊被归到“ALL OTHERS”中,所以文中所有引用/被引期刊数实际上是指引用/被引两次或两次以上的期刊数。其中Citable Items作为期刊引用数据的来源,可以反映期刊知识输入的深度。引文量和引用扩散可以反映期刊知识输入的广度。

(2)产出指标。IF:期刊在2016年的影响因子。总被引频次:期刊在2007—2016年刊载的论文在

2016年被其他期刊所引证的次数。引证扩散：期刊在2007—2016年发表论文在2016年被多少期刊所引用，即期刊被引的范围。其中，IF代表了期刊学术影响力大小，反映知识输出的深度。总被引频次和引证扩散反映了期刊知识输出的广度。

2.2 SBM 结果分析

通过对样本期刊引用记录和被引记录的筛选、整理，获得图书信息学期刊知识交流的投入和产出数据。利用DEA-SOLVER pro 5.0，选择SBM非导向模型，将期刊投入产出数据导入，可以计算出25种图书信息学期刊知识交流综合效率和纯技术效率，经过分解获得其规模效率。综合效率反映期刊对资源配置与使用能力多方面的衡量，纯技术效率指期刊本身由于管理和技术等原因影响的生产效率，规模效率则是由于期刊规模大小（如载文量）影响的生产效率。图书信息学知识交流效率如表3所示。可见，国际图书信息学期刊知识交流的平均规模效率较高（0.912），但平均综合效率（0.366）和平均纯技术效率（0.422）较低，主要原因是纯技术效率制约了综合效率。

表3 25种图书信息学期刊知识交流效率

期刊名称	TECH	PECH	SECH
MIS QUART	1	1	1
J INF TECHNOL	1	1	1
INFORM SYST J	0.332 280 9050	0.404 356 426	0.821 752 502
J COMPUT-MEDIAT COMM	1	1	1
GOV INFORM Q	0.223 693 1490	0.223 693 149	1
INT J INFORM MANAGE	0.148 553 2830	0.148 553 283	1
J AM MED INFORM ASSN	0.185 180 143	1	0.185 180 143
J STRATEGIC INF SYST	0.465 118 7120	0.656 041 339	0.70 897 775
INT J COMP-SUPP COLL	1	1	1
TELEMAT INFORM	0.0 835 027	0.0 835 027	1
INFORM MANAGE-AMSTER	0.210 989 8820	0.210 989 882	1
J INFORMETR	0.178 063 2540	0.178 063 254	1
EUR J INFORM SYST	0.326 620 2140	0.342 033 208	0.954 937 141
INFORM SYST RES	0.263 442 9280	0.263 442 928	1
INT J GEOGR INF SCI	0.144 870 1370	0.144 870 137	1
INFORM PROCESS MANAG	0.158 534 1910	0.158 534 191	1
J MANAGE INFORM SYST	0.43 135 862	0.454 519 994	0.949 042 123
J ASSOC INF SCI TECH	0.033 575 5840	0.033 575 584	1
RES EVALUAT	0.126 610 7990	0.128 857 485	0.982 564 564
SOC.SCI COMPUT REV	0.175 753 5380	0.181 007 103	0.970 975 916
SCIENTOMETRICS	0.06 358 169	0.06 358 169	1
J ASSOC INF SYST	0.345 909 3250	0.377 271 918	0.916 870 057
INFORM ORGAN-UK	1	1	1
J KNOWL MANAG	0.148 948 9830	0.148 948 983	1
QUAL HEALTH RES	0.106 306 5070	0.345 310 831	0.307 857 437
均值	0.36 611 578	0.421 886 162	0.9 119 263 053

注：TECH 表示综合效率；PECH 表示纯技术效率；SECH 表示规模效率。效率值范围为 0~1。

从综合效率上看，国际图书信息学期刊知识交流综合效率最高为1，最低为0.034，均值为0.366。达到DEA完全有效的期刊有5种，占样本总数的20%，这些期刊的技术效率和规模效率均为1，说明它们无论知识投入还是知识产出都处于生产前沿面上，即投入产出比处于最优状态，这些期刊包括MIS QUART, J INF TECHNOL, J COMPUT-MEDIAT COMM, INT J COMP-SUPP COLL, INFORM ORGAN-UK。

从纯技术效率上看，国际图书信息学期刊知识交流纯技术效率最高为1，最低为0.034，均值为0.422。非DEA完全有效的20种期刊中，仅有J AM MED INFORM ASSN一种期刊达到了纯技术有效。该期刊的规模效率仅为0.185，说明该期刊没有达到DEA有效是因为规模效率低的原因，意味着在知识投入一定的情况下，该期刊所能达到的产出能力或者说对现有资源的利用能力已经处于非常高的水平。知识投入不需要减少，知识产出不需要增加，所以该期刊应该调整知识投入或者知识产出的规模，提高知识交流规模效率，争取实现DEA完全有效。

从规模效率上看，国际图书信息学期刊知识交流规模效率最高为1，最低为0.185，均值为0.912。其中16种期刊规模效率为1，仅INFORM SYST J, J AM MED INFORM ASSN, J STRATEGIC INF SYST3种期刊的规模效率低于平均水平，意味着在一定的技术水平下，该学科期刊知识投入和知识产出的规模效益整体较高。对于规模有效而技术无效的评价期刊，应该努力提高对现有资源的利用能力，提高知识交流技术效率。

3 国际图书信息学内部知识交流

通过对JCR数据的处理，笔者利用VLOOKUP函数筛选出了图书信息学影响因子≥2.0的25种期刊于2007—2016年发表论文在2016年的5 877条相互引证数据，以期对该学科内部知识交流状况进行探析，其中部分期刊互引的数据如表4所示。很显然，25种期刊的引证关系组成了一个25×25的非对称矩阵，其中行标题为被引期刊名称，列标题为引证期刊名称，主对角线上的数值代表各期刊自引的次数。

将表4导入社会网络分析软件Ucinet 6.0，笔者通过NetDraw得到了25种图书信息类期刊的引文网络，

表4 25种图书信息学期刊互引矩阵(部分)

期刊名称	MIS QUART	J INF TECHNOL	INFORM SYST J	J COMPUT-MEDIAT COMM	GOV INFORM Q	...
MIS QUART	142	9	7	14	4	...
J INF TECHNOL	69	48	25	14	0	...
INFORM SYST J	50	15	75	2	0	...
J COMPUT-MEDIAT COMM	4	3	2	33	0	...
GOV INFORM Q	28	12	8	7	415	...
...

如图1所示。图中的正方形节点代表25种期刊，正方形大小表征各期刊引用和被引的总次数。可以看出，图中左上角期刊INT J COMP-SUPP COLL为孤立点，代表着该期刊在2016年与其他24种图书信息学期刊没有发生引用关系。正方形节点间的有向箭头由引证期刊指向被引期刊。可以看出，图中右半边的期刊间形成了较为紧密的引文联系，但仍有少部分期刊处于该网络的边缘。利用社会网络分析软件Ucinet 6.0，计算出这25种图书信息学期刊的点度中心度和中间中心度，如表5所示。

*INT J COMP-SUPP COLL

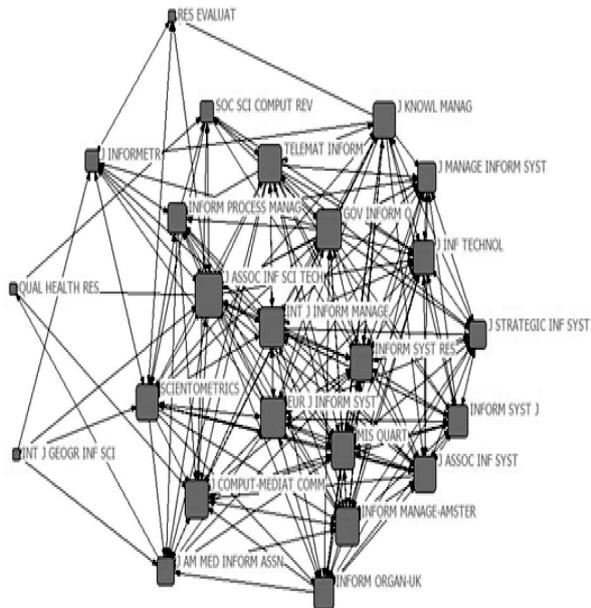


图1 25种图书信息类期刊引文网络

表5 25种图书信息学期刊点度中心度和中间中心度分布

期刊列表	出度中心度	入度中心度	中间中心度
MIS QUART	227.000 (11)	1 084.000 (1)	11.131 (11)
J INF TECHNOL	260.000 (8)	193.000 (10)	9.141 (12)
INFORM SYST J	174.000 (13)	155.000 (13)	2.738 (19)
J COMPUT-MEDIAT COMM	21.000 (23)	188.000 (11)	17.841 (6)
GOV INFORM Q	165.000 (14)	80.000 (17)	15.807 (7)
INT J INFORM MANAGE	429.000 (5)	116.000 (16)	15.032 (9)
J AM MED INFORM ASSN	24.000 (22)	42.000 (19)	14.185 (10)
J STRATEGIC INF SYST	256.000 (9)	163.000 (12)	2.733 (20)
INT J COMP-SUPP COLL	—	—	—
TELEMAT INFORM	200.000 (12)	36.000 (20)	5.653 (16)
INFORM MANAGE-AMSTER	701.000 (2)	235.000 (9)	27.951 (3)
J INFORMETR	608.000 (3)	666.000 (3)	3.959 (17)
EUR J INFORM SYST	342.000 (6)	281.000 (6)	19.877 (4)
INFORM SYST RES	255.000 (10)	510.000 (4)	17.997 (5)
INT J GEOGR INF SCI	35.000 (20)	4.000 (23)	0.000 (24)
INFORM PROCESS MANAG	26.000 (21)	124.000 (15)	7.830 (14)
J MANAGE INFORM SYST	129.000 (17)	335.000 (5)	1.899 (21)
J ASSOC INF SCI TECH	593.000 (4)	265.000 (8)	80.658 (1)
RES EVALUAT	130.000 (16)	146.000 (14)	0.357 (22)
SOC SCI COMPUT REV	46.000 (19)	30.000 (21)	15.352 (8)
SCIENTOMETRICS	800.000 (1)	866.000 (2)	31.909 (2)
J ASSOC INF SYST	262.000 (7)	263.000 (7)	7.060 (15)
INFORM ORGAN-UK	53.000 (18)	53.000 (18)	3.741 (18)
J KNOWL MANAG	138.000 (15)	36.000 (20)	8.815 (13)
QUAL HEALTH RES	3.000 (24)	6.000 (22)	0.333 (23)

注：(1) 期刊按影响因子大小排序。(2) 由于期刊INT J COMP-SUPP COLL在图1中属于孤立点，所以不考虑其中心度值。(3) 表中括号前的数值为对应期刊的中心度值，括号内的值为期刊在相应中心度下的重要性排名。

由表5可以看出，期刊SCIENTOMETRICS, INFORM MANAGE-AMSTER, J INFORMETR等出度中心度较高，表明这些期刊较多地引用了该学科其他期刊的论文。出度中心度值较高表明这些期刊的知识输入能力较强，但这一指标的大小无疑与期刊的载文量也有很大的关系，比如出度排名第一的期刊SCIENTOMETRICS载文量为351(在所有期刊中载文量最高)，排名第二的期刊INFORM MANAGE-AMSTER载文量仅为77，并且两者出度中心度相差较小。期刊MIS QUART, SCIENTOMETRICS, J INFORMETR等的入度中心度较高，说明这些期刊较多地被该学科其他期刊所引用，发文质量得到了其他期刊的广泛认可，是该学科期刊重要的知识来源。期刊J ASSOC INF SCI TECH中间中心度值最高，表明该

期刊较多地处于其他期刊知识交流的路径之上,在整个网络中具有很强的沟通作用。中间中心度排名第二的期刊*SCIENTOMETRICS*与排名第一的期刊中间中心度值差距较大,说明该网络中大多数期刊缺少控制资源的能力。

不难发现,期刊*QUAL HEALTH RES*, *INT J GEOGR INF SCI*以及*RES EVALUAT*的中心度值均较为靠后,说明这些期刊与其他期刊没有形成特别紧密的引用关系,这与图1的引文网络相符合。期刊*SCIENTOMETRICS*的影响因子排名较为靠后,但不管是出度中心度、入度中心度还是中间中心度的排名均居于一二位,说明其在国际图书信息学内部知识交流中居于非常重要的位置。期刊*MIS QUART*在图书信息学科期刊中影响因子最高,其入度中心度排名第一,但出度中心度和中间中心度排名均为11,较为靠后,究其原因可能有两个方面:一是其载文量较少(38篇,在25种期刊中排名17),但其发文质量很高,以较少的载文获得了较大的被引,所以其入度中心度排名第一;二是该期刊同属于管理学科,可能较多地引用了管理学期刊论文。

4 结论与建议

本文收集图书信息学 $IF \geq 2.0$ 的25种期刊2007—2016年刊载的论文在2016年的5 877条相互引证记录,通过数据整理,首先构建了25种期刊知识投入和产出指标体系,利用SBM模型对25种期刊的知识交流效率进行了测算;然后将社会网络分析的方法应用到了期刊引文网络分析,计算出了25种期刊的点度中心度和中间中心度指标值。通过对国际图书信息学知识交流状况进行分析,得出以下结论:

(1)从整体上看,国际图书信息学期刊知识交流

效率差异较大,呈现明显的两极分化。25种期刊中达到DEA完全有效的期刊有5种,期刊知识交流的平均规模效率较高,而平均综合效率和平均纯技术效率较低,主要原因是纯技术效率制约了综合效率。

(2)从期刊引文分析可以看出,国际图书信息学内部知识交流较为集中,仍有少数期刊处于引文网络边缘;期刊*SCIENTOMETRICS*中心度值排名都很高,确定为图书信息学内部知识交流的核心;期刊中间中心度值差异较大,网络中大多数期刊不具有控制其他期刊知识交流的能力。

(3)大多数达到DEA有效的期刊在引文网络中的中心度排名均较为靠后。这些期刊载文量较少且大多同时属于多个学科,可能导致其引用的图书信息学期刊偏少。特别是期刊*INT J COMP-SUPP COLL*,虽达到了DEA有效,但在图书信息学互引网络中属于孤立点。

(4)图书信息学期刊在学科内部知识交流中位置与该期刊影响因子大小无绝对的关系,期刊发文质量、办刊规模以及跨学科程度都会对其产生影响。

针对以上结论,笔者提出以下建议:一是对于达到DEA有效、但在学科内部知识交流中中心度排名较低的期刊,这部分期刊无论是知识输入还是知识输出已经达到最优的状态,可以在保证知识交流效率的前提下适当扩大办刊规模与传播渠道,提高期刊知识输入与输出能力,进而增加与该学科期刊进行知识交流的机会,逐步提升期刊在学科内部知识交流中的地位。二是对于知识交流效率较低、但在学科内部知识交流中处于重要位置的期刊,这部分期刊一方面应该适度调整办刊规模,保证规模效应最大程度的发挥;一方面应该改善发文质量,在一定知识输入的前提下提高知识输出的水平。不足之处在于本文选取的样本期刊有限,在反映知识交流的综合状况方面具有片面性。

参考文献:

- [1] 邱均平.信息计量学[M].武汉:武汉大学出版社,2007:315-317.
- [2] LINDERMAN K, CHANDRASEKARAN A. The Scholarly Exchange of Knowledge in Operations Management[J]. *Journal of Operations Management*, 2010, 28(4): 357-366.
- [3] 岳洪江, 李逸舒. 中国管理科学学科知识交流模式研究[J]. *华东经济管理*, 2011, 25(10): 85-88.
- [4] 彭继东, 谭宗颖. 纳米科技学科领域的知识交流: 基于期刊引文网络的分析[J]. *图书情报工作*, 2011, 55(4): 15-18.
- [5] 邱均平, 曹洁. 不同学科间知识扩散规律研究: 以图书情报学为例[J]. *情报理论与实践*, 2012, 35(10): 1-5.

(下转第15页)

· 学术论坛 ·

基于GM(1,1)改进模型的高校科研竞争力研究

施 亮

(河海大学图书馆 江苏南京 210098)

摘 要: GM(1,1)模型,即灰色预测模型,通过处理已知信息中有价值的部分,能够预测随机系统的运动规律与趋势。文章以《武书连中国大学排行榜》中2012—2018年高校科研竞争力指数为依据,借助弱化缓冲算子对传统的GM(1,1)模型进行改进,从而更加准确地预测各高校科研发展趋势,为高校事业的未来规划提供理论支持。

关键词: GM(1,1)模型;高校;科研竞争力;弱化缓冲算子

中图分类号: G252.8 **文献标识码:** A

A Study on the Scientific Research Competitiveness in Universities Based on the GM(1,1) Improved Model

Abstract GM(1,1) model, namely grey prediction model, can predict the movement rule and trend of the random system by processing the valuable part of the known information. The paper is based on the index of university scientific research development in the list of Wu Shulian Chinese University Rankings from 2012 to 2018. With the help of the weakening buffer operator, the traditional GM(1, 1) model is improved. So that the GM(1, 1) model can predict the trend of scientific research development more accurately and provide theoretical support for decision making and planning department.

Key words GM(1,1) model; university; scientific research competitiveness; weakening buffer operator

1 引言

高等院校肩负着人才培养、科研创新、社会服务和文化传承等功能,而科研创新能力是衡量一所高校学术发展水平的重要标志。我国于1995年提出“211工程”项目,到1999年,国务院批转教育部《面向21世纪教育振兴行动计划》,“985工程”正式启动建设,20余年的时间里,我国的高等教育事业有了长足进步。随着我国经济社会的高速发展,国家在原有“211工程”“985工程”等项目的基础上,统筹规划建设世界一流大学和一流学科的新设想,进一步明确了高等教育事业发展的新国家战略,即“双一流建设”,其中特别提出以国家重大需求为导向,提升高水平科学研究能力,为经济社会发展和国家战略实施作出重要贡献这一指导思想。

社会上众多的信息评估机构历年来都会发布相

关的大学排行榜,其中科研竞争力水平占有着相当大的权重,目前最具影响的包括中国管理科学研究院发布的《中国大学评价》,因课题组组长为武书连,也简称为《武书连中国大学排行榜》;深圳网大公司自1999年开始发布的中国大学排行榜,数据来自向院士、学者和校长发放的调查问卷;基于人才培养、科学研究和社会服务三大职能的中国校友会网大学研究团队开展的中国大学评价。但对于科研发展的未来预测,目前为止尚未出现大范围的研究,究其原因在于少数据、贫信息的不确定性所造成的预测偏差。

学科服务作为图书馆深入学校教、学、研阵地的前沿服务,为支撑学校学科建设提供了高效、快捷、准确、精深的文献资源保障体系。在此基础上,图书馆可借用海量的科研评价文献资源、高效的分析工具,为学校的各学科进行竞争力的分析与定位。本文先从宏观的视野出发,利用灰色预测理论,根据有限的原始数据,定量预测高校未来科研整体竞争力的变

化趋势,在此基础上借助弱化缓冲算子的作用,使预测的精度进一步提高。本文将系统阐述GM(1,1)的改进模型,并以《武书连中国大学排行榜》中科学研究指数为依据,预测10所高水平大学未来的科研竞争力水平。

2 科研竞争力预测的研究现状

现代预测学旨在控制系统的随机性以及减少未知的程度,通过应用相关的数学模型和程序,制定事物未来发展的可靠预测,揭示过去发生事件的准确结果^[1]。目前较为流行的数学预测模型包括微分方程预测、线性回归预测、马尔科夫链预测、神经网络预测、模糊预测和灰色预测等。

笔者以“高校科研”和“预测”为关键词,在CNKI按主题共搜索出相关文章30篇,其中直接相关文章共有4篇:李桂影、周琴的《高校科研竞争力分析及学科发展预测——以西安交通大学为例》^[2]通过计算学科比重Qj值预测该校未来学科发展趋势;董奋义、刘斌的《高校科技产出与投入的灰色关联分析和趋势预测》^[3]和杨正亚、万颖的《高校科技经费投入趋势预测与比较研究》^[4]尽管都应用了GM(1,1)模型,但仅对单一的科研发展指标进行预测,且预测精度仍有待提高。韦恒的《基于ESI的学科情报分析模型构建与实证研究》^[5]通过构建基于ESI的学科情报分析模型研究江苏高校分子生物学与遗传学的发展水平。而本文将构建4种弱化缓冲算子,分别作用于初始数据之上,能够弱化、削弱冲击扰动带来的初始数据失真,通过分析比较选择模拟误差最小的缓冲算子,再根据GM(1,1)模型构建相应的预测系统分析高校未来的科研竞争力指数。

3 GM (1,1) 模型综述

20世纪80年代,著名学者邓聚龙教授在荷兰期刊System & Control Letters上发表了题为“Control Problem of Grey System”的研究论文^[6],正式标志着灰色系统理论的创立。该理论认为地球上的各种生态系统或社会系统都属于灰色系统,这类系统虽然有许多随机现象的发生,但都是有序、有界且有一定规律的。而灰色预测理论就是针对这类灰色系统进行预

测,其中最常用的是GM(1,1)预测模型^[7],它是对于一个变量建立一阶方程,而该方程同时兼具指数、差分、微分等数学性质。

3.1 GM (1,1) 模型的基本形式

设 $X^{(0)} = (x^{(0)}(1), x^{(0)}(2), \dots, x^{(0)}(n))$, $X^{(1)} = (x^{(1)}(1), x^{(1)}(2), \dots, x^{(1)}(n))$, $Z^{(1)} = (z^{(1)}(2), z^{(1)}(3), \dots, z^{(1)}(n))$, 其中 $z^{(1)} = \frac{1}{2}(x^{(1)}(k) + x^{(1)}(k-1))$, 则称 $x^{(0)}(k) + az^{(1)}(k) = b$ 为GM(1,1)模型的基本形式。其中将参数 $-a$ 称为发展系数, b 称为灰色作用量。

记 $X^{(1)}$ 为 $X^{(0)}$ 的即一次累加序列: 满足 $X^{(1)} = (x^{(1)}(1), x^{(1)}(2), \dots, x^{(1)}(n))$, 其中 $x^{(1)}(k) = \sum_{i=1}^k x^{(0)}(i)$, $k = 1, 2, \dots, n$; 记 $Z^{(1)}$ 为 $X^{(1)}$ 的紧邻均值生成序列: 满足 $Z^{(1)} = (z^{(1)}(2), z^{(1)}(3), \dots, z^{(1)}(n))$, 其中 $z^{(1)} = \frac{1}{2}(x^{(1)}(k) + x^{(1)}(k-1))$, $k = 2, 3, \dots, n$, 则GM(1,1)模型中 $[a, b]^T = (B^T B)^{-1} B^T Y$,

$$\text{且 } Y = \begin{pmatrix} x^{(0)}(2) \\ x^{(0)}(3) \\ \vdots \\ x^{(0)}(n) \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} -z^{(1)}(2) & 1 \\ -z^{(1)}(3) & 1 \\ \vdots & \vdots \\ -z^{(1)}(n) & 1 \end{pmatrix}.$$

3.2 时间响应函数序列

称GM(1,1)模型的白化方程为 $\frac{dx^{(1)}}{dt} + ax^{(1)} = b$, 则它的解(也称时间响应函数)为 $x^{(1)}(t) = (x^{(1)}(1) - \frac{b}{a})e^{-at} + \frac{b}{a}$, 时间响应序列为 $\hat{x}^{(1)}(k+1) = (x^{(0)}(1) - \frac{b}{a})e^{-ak} + \frac{b}{a}$, $k = 1, 2, \dots, n$, 还原值为 $\hat{x}^{(0)}(k+1) = (1 - e^{-a})(x^{(0)}(1) - \frac{b}{a})e^{-ak} + \frac{b}{a}$, $k = 1, 2, \dots, n$ 。

GM(1,1)模型的构建过程可按照公式计算得到参数 a, b , 然后再代入时间响应函数, 并还原原始数据序列模拟预测值。该结论有详细的数学证明, 这里就不一一叙述。

3.3 GM (1,1) 模型的检验

由于预测客观上存在模拟误差, 可以通过求取模型的误差精度来判断该模型的适用性。通常的检验方法有残差检验、后验差检验和关联度检验, 这里只介绍残差检验, 这也是最常用的检验方法之一。

设初始数据序列 $X^{(0)} = \{x^{(0)}(1), x^{(0)}(2), \dots, x^{(0)}(n)\}$, 模拟数据 $\hat{X}^{(0)} = \{\hat{x}^{(0)}(1), \hat{x}^{(0)}(2), \dots, \hat{x}^{(0)}(n)\}$, 则残差序列 $E = (e(1), e(2), \dots, e(n)) = X^{(0)} - \hat{X}^{(0)}$, 其中 $e(i) = x^{(0)}(i) - \hat{x}^{(0)}(i)$ ($i = 1, 2, \dots, n$)。计算相对误差: $\varepsilon(i) = \frac{|e(i)|}{x^{(0)}(i)} \times 100\% = \frac{|x^{(0)}(i) - \hat{x}^{(0)}(i)|}{x^{(0)}(i)} \times 100\%$, 平均相对误差 $\bar{\varepsilon} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |\varepsilon(i)|$, $p = (1 - \bar{\varepsilon}) \times 100\%$ 是GM(1,1)的模型精度。

通常认为当模型精度大于90%的时候, 该预测模型建立的近似微分方程达到了较好的精度要求, 非常接近真正的微分方程。

4 弱化缓冲算子作用下的GM(1,1)模型改进

前文介绍了GM(1,1)模型的基本形式,简单来说就是通过计算时间响应函数序列,可以模拟预测下一个时间点的数学指标,再通过模型精度检验,可以判定该模型的实际精度。但在实际操作过程中,由于初始数据的冲击扰动,为模型的预测带来了很大的误差。为解决这一问题,很多学者提出消除初始数据冲击扰动的方法,即构造弱化缓冲算子^[8]。本篇将列举4种弱化缓冲算子的构造方式^[117-25],结果表明,弱化缓冲算子均能弱化或削弱冲击扰动带来的数据失真现象,提高模型精度。

设 $X=(x(1),x(2),\dots,x(n))$ 为系统的初始数据序列,且 $x(i)>0$, $(i=1,2,\dots,n)$;令缓冲序列 $XD_1=(x(1)d_1,x(2)d_1,\dots,x(n)d_1)$, $XD_2=(x(1)d_2,x(2)d_2,\dots,x(n)d_2)$, $XD_3=(x(1)d_3,x(2)d_3,\dots,x(n)d_3)$, $XD_4=(x(1)d_4,x(2)d_4,\dots,x(n)d_4)$,则四类弱化缓冲算子的构造如下。

第一类弱化缓冲算子:

$$x(k)d_1=x(k)\exp\left(\frac{x(n)-\sqrt{x(k)x(n)}}{x(n)}\right)$$

第二类弱化缓冲算子:

$$x(k)d_2=x(k)\exp\left(\frac{x(n)-n^{-k+1}\sqrt{\prod_{i=k}^n x(i)}}{x(n)}\right)$$

第三类弱化缓冲算子:

$$x(k)d_3=x(k)\exp\left(\frac{\frac{x(k)}{\sqrt{x(k)x(n)}}(x(n)-x(k))}{x(n)}\right)$$

第四类弱化缓冲算子:

$$x(k)d_4=x(k)\exp\left(\frac{\frac{x(k)}{n^{-k+1}\sqrt{\prod_{i=k}^n x(i)}}(x(n)-x(k))}{x(n)}\right)$$

5 高校科研发展模型的构建与分析

根据公开发表的《武书连中国大学排行榜》中关于高校科研竞争力指数的相关评估,本文截取2012—2018年共7年间排名前10的高水平大学的数据进行分析预测,其数据统计结果如表1所示。

表1 2012—2018年排名前10的高校科研竞争力指数

院校名称	2012年		2013年		2014年		2015年		2016年		2017年		2018年	
	指数	排名	指数	排名	指数	排名								
北京大学	114.29	2	110.76	2	114.81	2	113.55	2	123.06	2	75.97	3	66.89	3
清华大学	106.80	3	107.03	3	110.49	3	107.18	3	122.76	3	85.15	1	77.04	1
浙江大学	120.13	1	114.06	1	116.36	1	114.97	1	124.78	1	76.07	2	69.28	2
复旦大学	84.44	5	82.93	5	75.16	5	78.94	5	85.91	5	54.55	5	47.62	5
上海交通大学	89.73	4	85.88	4	84.57	4	84.24	4	93.31	4	65.46	4	59.90	4
南京大学	70.63	6	68.48	6	65.55	6	68.29	6	79.26	6	48.67	6	43.52	6
武汉大学	56.79	7	56.74	7	59.16	7	57.14	7	65.2	7	42.23	7	39.95	7
华中科技大学	50.25	8	55.26	8	50.83	8	53.39	8	61.43	8	40.77	8	39.51	8
中国科学技术大学	41.46	9	42.04	9	42.41	9	43.5	9	49.74	9	30.37	10	29.58	10
西安交通大学	40.94	10	40.05	10	36.65	10	40.52	10	46.43	10	32.60	9	31.72	9

5.1 传统GM(1,1)模型的应用

以北京大学为例,令初始数据 $X^{(0)}=(114.29, 110.76, 114.84, 113.55, 123.06, 75.97)$,根据GM(1,1)原始模型,计算得出时间响应序列为:

$$\hat{x}(t+1)=-1531.8481\exp(-0.08389t)+(1646.1381)$$

通过该模型还原初始数据 $X^{(0)}$,得到的模拟数据为: $\hat{X}^{(0)}=(114.29, 123.26, 113.35, 104.22, 95.84, 88.13)$ 。

对该模型进行残差检验,并与初始数据进行比较,计算残差及相对误差,结果如表2所示。

表2 传统GM(1,1)模型的残差检验结果

年份	初始值	模拟值	残差	相对误差
2012	114.29	114.29	0	0
2013	110.76	123.26	-12.5	11.29%
2014	114.84	113.35	1.49	1.30%
2015	113.55	104.22	9.33	8.22%
2016	123.06	95.84	27.22	22.12%
2017	75.97	88.13	-12.16	16.01%
平均相对误差	9.82%	模型精度	90.18%	

模型精度检验结果高于90%的标准线,但初始数据的冲击扰动确实为建模带来了很大的影响。虽然武书连的高校科研发展指数的评估并未公开其标准和方式,但从这10所高校科研发展指数的变化可以看出,在2012—2015年期间,各高校的变化基本是在可预计的范围内波动,但2016年评估数值整体增大明显,而2017—2018年的评估数值突然又出现大幅度的整体降低。可见在评估过程中,评估的权重分配、数据来源、建模方式发生过变化,这对于预测势必带来很大的干扰。若加入弱化缓冲算子的作用,或许能一定程度上弱化干扰带来的预测失真,以下仍以北京大学为例,用4种弱化缓冲算子对初始数据进行操作,研究其模拟变化与模型精度,进而再推广至10所高校,预测其未来发展趋势。

5.2 弱化缓冲算子作用下 GM (1,1) 模型的应用

经弱化缓冲算子D1, D2, D3, D4作用后的弱化缓冲序列分别为XD1, XD2, XD3, XD4, 通过MATLAB 计算结果如表3所示。

表 3 4 种弱化缓冲算子作用下的模拟数据

年份	初始值	XD1	XD2	XD3	XD4
2012	114.29	84.07	69.20	45.26	51.04
2013	110.76	83.14	69.24	47.63	52.91
2014	114.84	84.21	74.32	44.89	48.72
2015	113.55	83.88	78.25	45.76	47.91
2016	123.06	86.17	93.15	39.39	36.75
2017	75.97	71.14	71.13	65.74	65.74
2018	66.89	66.89	66.89	66.89	66.89

将表3的数据通过折线图的方式直观表现出来, 可知4种弱化缓冲算子均是以2018年数据为基准, 通过修复往年的数据, 使之振动幅度趋于缓和(见图1)。

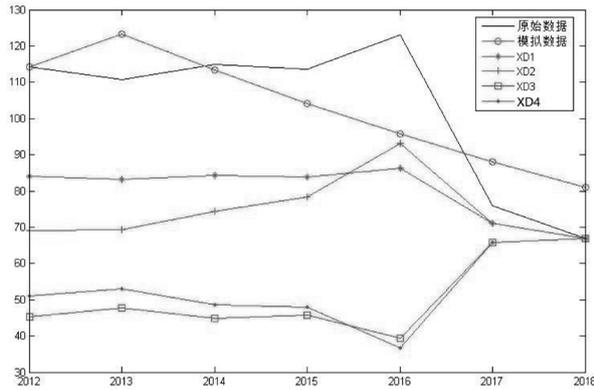


图 1 4 种弱化缓冲算子作用下模拟数据与原始数据折线图

接下来以XD1, XD2, XD3, XD4缓冲序列为初始序列, 建立相应的GM (1,1) 模型, 再计算时间响应函数模拟2012—2018年的科研指数(见表4), 选择与2018年科研指数误差最小的弱化缓冲算子。

表 4 4 种弱化缓冲算子作用下的模拟数据

缓冲序列	时间响应函数	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
XD1	$\hat{x}_1(t+1)=-2186.6707\exp(-0.040863t)+(2270.7407)$	84.07	87.55	84.05	80.68	77.45	74.35	71.37
XD2	$\hat{x}_2(t+1)=-33734.5359\exp(-0.0022531t)+(33803.7359)$	69.2	75.92	75.75	75.58	75.41	75.24	75.07
XD3	$\hat{x}_3(t+1)=421.3825\exp(0.091725t)+(-376.1225)$	45.26	40.48	44.37	48.63	53.30	58.42	64.04
XD4	$\hat{x}_4(t+1)=662.1866\exp(0.06542t)+(-611.1466)$	51.04	44.77	47.80	51.03	54.48	58.16	62.09

2018年北京大学的科研竞争力实际指数是66.89, 通过表4计算平均相对误差可知: XD1的平均相对误差为7.00%; XD2的平均相对误差为12.23%; XD3的平均相对误差为4.26%; XD4的平均相对误差

为7.18%。数据结果表明, XD3模拟误差是最小的, 基本接近于实际数值, 可见其确实能弱化冲击带来的数据干扰, 提高模拟精度。以下将以XD3的构造方式处理10所高校的初始数据, 而后采用GM (1,1) 模型预测其2019—2021年的科研竞争力指数和变化趋势, 如表5所示。

表 5 2019—2021 年排名前 10 的高校科研竞争力指数预测

院校名称	时间响应函数	2019年		2020年		2021年	
		指数	排名	指数	排名	指数	排名
北京大学	$421.3825\exp(0.091725t)+(-376.1225)$	70.18	3	76.93	3	84.32	2
清华大学	$2090.1293\exp(0.029994t)+(-2022.3593)$	76.19	1	78.51	2	80.90	3
浙江大学	$485.7134\exp(0.085751t)+(-440.0134)$	72.75	2	79.26	1	86.36	1
复旦大学	$324.5961\exp(0.087561t)+(-294.4361)$	50.23	5	54.83	5	59.84	5
上海交通大学	$1422.349\exp(0.033889t)+(-1373.569)$	60.08	4	62.15	4	64.30	4
南京大学	$523.8266\exp(0.057193t)+(-491.8866)$	43.46	6	46.01	6	48.72	6
武汉大学	$841.9594\exp(0.037154t)+(-807.5994)$	39.83	7	41.34	7	42.90	7
华中科技大学	$1440.0341\exp(0.023336t)+(-1403.0541)$	39.11	8	40.03	8	40.98	8
中国科学技术大学	$667.4108\exp(0.034783t)+(-641.6408)$	29.11	10	30.14	10	31.20	10
西安交通大学	$3556.7314\exp(0.0082437t)+(-3527.3014)$	30.93	9	31.19	9	31.45	9

结合表1和表5可知, 10所高校的科研竞争力大致可以分成4个档次: 第一档高校由北京大学、清华大学、浙江大学组成, 2012—2016年这3所高校的排名顺序依次为浙江大学、北京大学、清华大学。从2017年开始, 清华大学上升至第一, 并将保持至2019年, 2020年浙江大学重新回到第一, 清华大学次之、北京大学第三, 2021年浙江大学保持不变, 北京大学将超越清华大学排名第二。第二档高校由上海交通大学、复旦大学和南京大学组成, 这3所高校的科研竞争力排名维持不变, 但从数据上可以看出复旦大学和上海交通大学的差距将逐步缩小, 而南京大学的发展相之这两所高校有所缓慢, 差距有增大的趋势。第三档高校由华中科技大学和武汉大学组成, 虽然排名相对稳定, 但武汉大学的发展速度较华中科技大学有所加快。第四档高校由中国科学技术大学和西安交通大学组成, 从2017年开始, 两校排名更替, 这一情况将延续至2021年, 但差距将逐步缩小, 西安交通大学未来大有赶超的趋势。

6 结语

改进的GM(1,1)预测模型区别于普通的评估体系,它是对未来发展趋势的定性计量,而弱化缓冲算子的介入,进一步提高了预测的精准度,事实证明该模型在科研发展的预测领域具有有效的应用价值,

对于高校在师资培养、人才建设、学科布局、资源投入等方面具有一定的前瞻性、指导性作用。另一方面,在大数据时代,各高校可以以预测模型为基础,联合图书馆、科技处、各学院等多部门之力,通过抓取有效的基础数据,适当改良,建立适合本校实际发展的一整套预测体系,为高校事业的未来规划提供理论依据。

参考文献:

- [1] 卢懿.灰色预测模型的研究及其应用[D].杭州:浙江理工大学机械与自动控制学院,2014.
- [2] 李桂影,周琴.高校科研竞争力分析及学科发展预测:以西安交通大学为例[J].情报探索,2015(12):58-61.
- [3] 董奋义,刘斌.高校科技产出与投入的灰色关联分析和趋势预测[J].昆明理工大学学报(理工版),2010(1):113-118.
- [4] 杨正亚,万颖.高校科技经费投入趋势预测与比较研究[J].价值工程,2014(9):249-251.
- [5] 韦恒.基于ESI的学科情报分析模型构建与实证研究[D].镇江:江苏大学,2016.
- [6] DENG J L.Control Problem of Grey System[J].System & Control Letters,1982(1):288-294.
- [7] 邓聚龙.灰理论基础[M].武汉:华中科技大学出版社,2002:1-225.
- [8] 党耀国,刘思峰,刘斌,等.关于弱化缓冲算子的研究[J].中国管理科学,2004(2):108-111.

作者简介: 施亮(1983—),男,河海大学图书馆馆员,研究方向为读者服务、学科服务。

收稿日期: 2018-07-16

(上接第10页)

- [6] 曾倩,杨思洛.国内外图书情报学科知识交流的比较研究:以期刊引证分析为视角[J].情报理论与实践,2013,36(10):114-119,108.
- [7] 李力,刘德洪.我国竞争情报领域主要作者知识交流结构研究:基于互引网络分析[J].情报科学,2013,31(10):70-74.
- [8] 王旻霞,赵丙军.中国图书情报学跨学科知识交流特征研究:基于CCD数据库的分析[J/OL].情报理论与实践,2015,38(5):94-99.
- [9] MA R,YAN E.Uncovering Inter-specialty Knowledge Communication Using Author Citation Networks[J].Scientometrics,2016,109(2):839-854.
- [10] 张垒.期刊知识交流效率及影响因素分析:基于DEA_Tobit两阶段法[J].科学学研究,2015,33(4):516-521,615.
- [11] 王惠,王树乔.图书情报类期刊知识交流效率评价及影响因素研究[J].情报科学,2017,35(3):134-138,156.
- [12] 万莉,程慧平,程玉清.基于随机前沿分析方法的学术期刊知识交流效率研究[J].现代情报,2017,37(6):68-71,79.
- [13] 简祯富.决策分析与管理 全面决策质量提升的架构与方法[M].北京:清华大学出版社,2007:191-220.
- [14] 成刚.数据包络分析方法与MaxDEA软件[M].北京:知识产权出版社,2014:62.
- [15] TONE K.A Slacks-based Measure of Efficiency in Data Envelopment Analysis[J].European Journal of Operational Research,2001,130(3):498-509.
- [16] 刘军.社会网络分析导论[M].北京:社会科学文献出版社,2004:112-134.

作者简介: 杜含双(1994—),女,西南科技大学经济管理学院硕士研究生,研究方向为知识管理与竞争情报研究。

收稿日期: 2018-04-28

· 学术论坛 ·

2011 年以来国内图书馆 PDA 主流模式研究*

温 娜

(深圳大学城图书馆 广东深圳 518055)

摘 要: 文章通过文献计量法分析了国内读者决策采购(PDA)相关论文发表情况,总结出国内PDA相关研究包括概念定义、国外图书馆PDA案例分析、国内PDA可行性研究和国内图书馆PDA实践和应用4种主流模式。主要从PDA实践对象分析了国内纸质图书、电子书实践概况,并将PDA实践分为与成熟模式结合以及利用新技术创新实践两种主流模式。通过分析2011年来PDA主流模式发展历程和趋势,指出PDA实践将更多地利用大数据、微信等新技术进行创新,提高读者的积极性,并提高馆藏质量。

关键词: 图书馆; 读者决策采购; 主流模式

中图分类号: G258.2 **文献标识码:** A

A Research on the Mainstream Mode of Patron-Driven Acquisition of Domestic Libraries since 2011

Abstract This paper analyzes the publication of domestic PDA related papers through biblio-metrics method, and summarizes four mainstream modes of domestic PDA related researches, including concept definition, foreign library PDA case analysis, domestic PDA feasibility study and domestic library PDA practice and application. This paper mainly analyzes the general situation of domestic practice of paper books and electronic books from the perspective of PDA practice object, and divides the PDA research mode into two mainstream models: the combination of mature model and the use of new technology innovation practice. By analyzing the development course and trend of PDA mainstream mode since 2011, it is pointed out that PDA practice will make more use of new technology such as big data and micro-letter to innovate, improve the enthusiasm of readers and the quality of library collection.

Key words library; Patron-Driven Acquisition; mainstream mode

1 引言

2011年,我国图书馆研究领域著名研究者张甲和胡小菁借鉴国外经验,引进读者决策采购(Patron-Driven Acquisition,简称PDA)馆藏建设新模式,PDA也叫需求驱动采购(Demand-Driven Acquisitions,即DDA)^[1]。PDA最初的起源是,图书馆通过利用馆际互借数据购买无馆藏的文献以达到满足读者需求的实践活动^[2],其实践最早始于美国巴克内尔大学^[3]。后

来,在国外特别是美国高校图书馆,其与电子书零售商联合推出了读者线上选书的创新服务,将PDA进行了创新,可见,PDA是传统读者荐购服务与网络环境相结合的新模式^[4]。后续几年里,国内研究者基于提高馆藏质量和图书馆借阅率、提高经费有效使用率、增加采访工作人员与读者的互动等目的,结合国内图书馆特点,相继围绕PDA开展了理论研究和实践探索,但国内PDA研究的理论远多于实践^[5]。归纳2011年以来国内图书馆PDA研究的主流模式,对今后PDA的进一步实践应用具有重大指导意义。

* 本文系 2016—2017 年度深圳市图书情报研究课题“基于读者荐购行为的 PDA 模型构建”(编号: 2016121) 成果。

2 国内图书馆 PDA 文献年代分布

笔者分别以PDA、读者决策采购、DDA、读者驱动采购、需求驱动采购和读者主导式采购做题名(或关键词),必要时增加“图书”关键词,在中国知网、维普中文期刊服务平台、万方数据知识服务平台上进行检索,其他检索条件不作限制,检索时间截止到2018年4月4日,最终共检索到相关期刊论文285篇、硕博论文4篇、报纸相关报道5篇、会议相关论文2篇,合计文献296篇。

按年份和论文类别对检索到的文献进行数量统计,其结果如表1所示。从期刊文献研究来看,国内PDA研究始于2011年,2012—2014年几乎呈线性增长,2014年与2015年是PDA研究文献最多的两年,2016—2018年研究热度开始降低。从硕博论文研究来看,有关PDA的学位论文有4篇(均为硕士学位论文),且集中发表在2013—2015年,这主要与国内PDA概念始于2011年和硕士学位攻读年限为2—3年两个因素有关。2016年至今,无PDA题名或者关键词相关的学位论文,这恰恰反映了我国PDA研究主要停留在理论研究阶段,真正的图书馆PDA实践仍缺乏详细案例。为了深入了解近年来PDA研究的变化情况,有必要通过文献计量法对PDA研究历程进行分析^[6]。

表1 2011年—2018年4月国内PDA研究文献汇总表

年份	期刊文献数量 /篇	硕博论文数量 /篇	报纸 /篇	会议 /篇	合计/ 篇
2011年	3	0	0	0	3
2012年	16	0	0	0	16
2013年	36	1	0	0	37
2014年	66	1	0	0	67
2015年	55	2	1	1	59
2016年	56	0	2	1	59
2017年	47	0	2	0	49
2018年1—4月	6	0	0	0	6
合计	285	4	5	2	296

3 研究内容分析

按照文献计量法,将2011年至今国内关于PDA的研究内容分为概念定义、国外图书馆PDA案例分析、国内PDA的可行性研究和国内图书馆PDA实践和应用4种主流模式。

3.1 概念定义

PDA概念首次在国内出现是2011年,由张甲和胡

小菁在“读者决策的图书馆藏书采购——藏书建设2.0版”中提出^[1]。同年胡小菁以小词条“PDA——读者决策采购”为名,对PDA进行了详细解释说明。其指出,PDA是一种新兴的图书采访模式,根据读者需求和使用情况,最终由图书馆确定购买。PDA参照传统采访规则设定购书范围,即由图书馆和书商确定预设文档。随后,书商按照预设文档要求提供符合要求的图书馆MARC数据,图书馆将数据导入图书馆采访处理系统,读者通过OPAC查看书目,或者通过链接阅读电子书,或者要求图书馆提供印刷本,最终均由图书馆付费购买。胡小菁还通过举例说明的方式,详细描述了国外Ebook Library公司的DDA项目、Net Library的PDA项目以及Ingram Digital/Countts的My library用户选择项目。这些PDA案例的营销方式因书商而异,不同之处在于电子书顶管的触发机制与订购类型^[4]。

3.2 国外图书馆 PDA 案例分析

国内研究者对国外图书馆PDA案例的研究,主要包括对个别图书馆PDA案例的介绍、多个图书馆PDA案例的对比分析、国外PDA模式的评估分析以及国外图书馆PDA项目对我国图书馆PDA的启示等。

自2012年起,国内研究者开始对国外图书馆PDA实验案例进行分析研究。2014年,刘华和陶蕾发表了题为“美国大学图书馆读者决策采购模式研究——以杨百翰大学为例”的文章,详细介绍了杨百翰大学图书馆电子书和纸质图书的PDA模式以及该大学以中位数指标法开展的绩效评估研究。最后得出,国内图书馆可以借鉴杨百翰大学图书馆开展基于荐购书目的PDA采购、基于馆际互借整理后数据的PDA采购、基于预约书目的PDA采购和教工加急的PDA采购^[7]。

2015年,王森对美国巴克尼尔大学图书馆等17个图书馆的PDA项目特点进行了分析,并对PDA发展趋势进行了展望。其特色包括:通过试验积累经验、采选模式异彩纷呈、预设文档详细设置采购参数、加强图书馆员对PDA的干预能有效保证图书质量;趋势体现为:与出版商的合作变得紧密、经费的倾斜力度将会加大、美国许多图书馆对PDA的评估已经实现了科学化、常态化、标准化、规范化、动态化,作用和地位越来越突出、联盟采购将成为常态机制^[8]。

美国图书馆PDA具有起步早、理论研究成熟、实践时间长和经验丰富等特点。因此,国外图书馆PDA

的评估模式也更成熟。基于该特点,刘春梅和李志军对歇根州伟谷州立大学图书馆和东卡罗来纳州立大学图书馆进行了PDA项目评估模式的比较分析,得出COUNTER报告评估模式和馆藏资源基本要素评估模式是美国大学图书馆的两种主要PDA系统评估模式。最后,他们推荐我国高校图书馆可结合两种评估模式对国内PDA项目进行评估。评估方法可先采用馆藏资源基本要素(PDA经费利用状况;所购图书的主题、学科、价格、出版时间、出版社分布、流通次数等)评估模式,在尽量扩大PDA评估范围的前提下,再通过COUNTER报告评估模式,精确评估PDA所购文献的经济价值评估要素包括成本(cost)、利用(use)、平均利用成本(CPU)等并形成PDA月度、季度和年度报告,对比分析不同时间段报告,以便及时调整PDA的策略^[9]。

3.3 国内PDA的可行性研究

图书馆传统的馆藏建设方法是学科馆员通过预测读者需求进行文献资源的采购,在经费范围内尽量收集读者可能需要的文献。但是,随着知识经济的到来,出版业迅速发展、图书出版数量剧增的同时,也出现经费有限引起文献利用率日益降低的问题,而PDA主要解决读者需求文献的优点是近年来国内图书馆领域研究者对PDA开展可行性研究的出发点。

彭凤和黄力军通过比较研究了读者荐购与PDA的主客体、选购的方式和效果,得出国内读者荐购可以借鉴国外PDA的成功经验,通过将采访数据和馆藏数据整合、向读者提供更加详细的书目信息、适当控制学科经费与读者权限、调整采购流程和随时了解读者选购情况并及时调整购书策略的方式开展读者荐购,实现方便读者精确选购以及提高图书选购质量和到书速度^[10]。

刘宛珍认为馆际互借型PDA是图书馆采购纸质图书的重要补充方式,通过跟踪调查国外3所大学的馆际互借型PDA项目,得出馆际互借型PDA是提高馆藏质量和利用率以及满足读者个性化需求的有效途径。PDA项目的干预措施,使馆际互借型PDA在我国图书馆资源建设中发挥更大的作用^[11]。

3.4 国内图书馆PDA实践和应用

在PDA相关文献中,实际应用案例较少并处于实验阶段。2016年至今,图书馆届在对PDA理论研究渐趋成熟的条件下,开始实施PDA实践,相关学术研究

开始转换为PDA实际应用。

国内研究者利用馆际互借数据并借鉴国外PDA特点进行读者荐购活动^[11],是PDA早期实践的常见模式。2016年,国内研究者根据中国微信使用群体庞大的特点,将PDA采访嵌入到图书馆的微信服务平台,构建图书馆PDA微信采访平台。其包括读者加急订单、读者荐购、馆际互借采访、高码洋复本需求及纸质图书选购5个功能模块,PDA与微信功能的结合实现了PDA大众化、便捷化^[12]。另外,绍兴图书馆开发的微信开放式图书采购系统,使读者选书荐书更加方便快捷,同时也加强了采访人员与读者的互动,带给读者更好的体验,满足读者的个性化需求^[13]。国内图书馆开展的PDA实践,除了考虑以读者需求为主体开展馆藏资源建设并保证PDA选购的图书质量等基本因素外,也越来越越来越注重PDA实现的可行性和便利性等更高层次的影响因素。

4 PDA 实践研究

4.1 研究对象分类

国外PDA实践主要针对电子图书,纸质图书相对较少,这是由成熟的国外电子书出版行业所促使的。而我国中文电子书的市场供给复杂,电子图书市场又存在着平台众多、整合困难等诸多问题,致使我国PDA研究对象主要以纸质图书为主。

4.1.1 纸质图书PDA

我国新书纸质版和电子版同步率不高^[14],促使大部分图书馆在采购新书时以纸质图书为主,而读者对新书的需求更加迫切,其往往采用常规读者荐购的方式向图书馆推荐购买,这是我国大部分图书馆开展纸质PDA实践的主要原因。金淑娜构建的PDA应用于纸质期刊采购项目具有一定的可操作性,项目流程包括数据准备、将自制纸质期刊书目以表单形式在网络(学校主页、图书馆主页、图书馆QQ服务群、图书馆博客及微信)上发布开展PDA、完成订购、效果评估4个阶段^[15]。

此外,国内研究者还开展了普通中文纸质图书的PDA项目应用研究。国家图书馆中文图书采访工作中,将“读者推荐单”嵌入该馆门户网站,面向全国读者收集推荐信息。该馆向图书馆供应链下游开发的PDA实践,为其实现无限接近“中文求全”的目标开

启了新模式^[16]。四川农业大学以在馆书展的方式开展外文原版图书PDA实践活动,通过收集分析荐购群体的学历、职称等信息,并综合考虑学校学科设置、馆藏特色等多方面的因素,最终确定读者荐购的书目。该校图书馆在充分利用PDA优点时,还考虑PDA的缺陷,从图书馆面对的读者群出发,认真把关、综合评定,制定出合理的采购策略^[17]。深圳图书馆联盟纸质PDA模式构建中,先采用“自制书目PDA采购”模式,条件成熟后采用“征订书目PDA采购”模式并实现纸电一体化的PDA项目的构想^[18]。

由上可知,国内图书馆的纸质图书PDA一般分为自制书目型PDA^[15]、门户网站型PDA^[16]、书展型PDA^[17]、图书馆联盟方式PDA^[18]。纸质图书PDA项目主要涉及读者借阅可能性较大的中文期刊,普通中文、外文和港澳台图书等,而像古籍等以收藏为主的书籍,几乎不开展PDA项目。

4.1.2 电子图书 PDA

我国电子书行业存在平台众多和整合困难,电子书格式、功能与呈现方式不一,标准的行业认可度和执行力不足,新书纸电同步率不高,定价偏低等诸多问题^[14]。因此,我国开展电子图书PDA主要以外文为主^[19]。香港科技大学图书馆以试点了3种电子书PDA项目数据为基础,分析EBRARY、WILEY以及JSTOR3家出版商PDA项目的影响,对比3种电子书PDA模式效果,透视原因,分析学科分布差异与PDA效果之间的关系。香港科技大学图书馆3种电子书PDA项目开展过程中,需要主动与出版商合作、转变书商销售模式,灵活经费分配使用、定期分析成本效益,加强对出版商评估、选择合适PDA模式等^[20]。

另外,国内馆配电子书平台相继开通PDA服务,其中易阅通、畅想之星、田田网、台湾知识宝与芸台购这5家较为成熟,它们集版权控制、新书发布、销售、图书馆采购和读者借阅服务为一体,专注于为出版方、图书馆搭建信息对接桥梁,提供资源整合、信息推送、买卖交易等服务,与早期的超星、方正Apabi、书生之家等传统电子书平台相比,它们侧重于纸电同步与融合以及新书更新率,并提供PDA(或DDA)服务模块。但以上新兴的电子书平台的PDA实施效果确不理想,原因是签约的图书馆少,而签约后PDA也基本没有实施或实施不下去^[3]。

国内以联盟方式开展电子书PDA项目,始于国外

相关案例研究,后续国内才出现图书馆联盟PDA项目构建。2014—2015年间,国内研究人员先后对台湾学术电子书暨资料库联盟^[21]、加拿大安大略省图书馆联盟^[22]、佛罗里达州立大学和佛罗里达大学图书馆联盟^[23]3个国外图书馆联盟PDA项目进行研究,总结国外图书馆联盟PDA项目的特点并分析得到符合国内图书馆联盟PDA项目开展的启示。胡振宇提出借鉴国外图书馆联盟普适性的电子书PDA模式构建国内特色的PDA管理和应用模式的构想^[24]。吴锦荣根据深圳图书馆联盟已成功创建“深圳文献港”等特点,提出深圳图书馆联盟借鉴国外图书馆联盟的常用模式,电子图书采用“PDA借阅”模式开展合作馆藏建设的方案^[18]。

4.2 实践模式分类

4.2.1 与成熟模式结合

(1) 与传统读者荐购模式相结合

PDA与传统的读者荐购都以读者阅读需求为主要目的,但两者又存在不同。彭凤和黄力军从选购的主客体、选购的方式及效果等几个方面对两者进行比较分析,得出将读者决策采购的优点融入到国内读者荐购,是具有国内图书馆特色的PDA模式^[25]。王利敏分析了高校图书馆读者荐购模式,认为已有的各种读者荐购模式都存在缺点与不足,建议积极引进PDA模式开展纸质中文图书和外文原版图书的购买^[26]。隆茜等通过详细分析读者荐购数据和已有馆藏资源利用率得出PDA预设文档建设策略,认为采购标准的制定和书商的选择是PDA能否成功实施的关键因素,读者荐购数据分析为PDA预设文档建设策略提供了实际经验基础^[27]。国内读者荐购对PDA实施的影响是多方面的,将传统读者荐购与PDA相结合为PDA顺利实施提供理论基础。

(2) 与馆际互借相结合

刘宛珍通过分析国外3所大学图书馆的PDA项目,从文献价格、内容、利用率及读者与馆员对PDA采购文献的评价方面分析了馆际互借型PDA模式在我国推行的可行性^[10]。清华大学通过Abebooks等网络书店采购图书、厦门大学从馆际互借数据筛选部分作为采购书目、北京大学图书馆分析西文馆际互借流通情况发起的图书馆采购等案例^[28],均是通过馆际互借数据开展读者决策采购活动,多样化地满足了读者需求并完善图书馆馆藏。杨薇通过调查问卷和网络访谈的方式调研了福建省有馆际互借实践的21所本科学院

校图书馆的馆际互借型PDA项目,得出最直观的图书采选标准及依据图书馆自身情况设计最便捷有效的流程是实现PDA可持续发展的关键的结论^[29]。

(3) 多方合作

国内PDA实践通常以多方合作为主,如馆社(图书馆和出版社)合作、馆配商、图书馆和书店(网上和实体)、图书馆联盟等。2014年,周群英和张赞梅提出利用超星旗下的读秀平台开展PDA项目的策略,认为读秀平台存在书目丰富、对接馆藏OPAC平台、提供文献试读、荐购流程操作简单和读者易接收的优势,为开展PDA实践带来便利^[30]。杭州图书馆联合杭州市新华书店推出的“图书馆+书店”模式PDA,为读者提供阅读环境,让读者在书店内完成借阅^[31]。2018年,杜玉玲和赵旭鹏提出培育PDA资源供应商,构建融馆、社、商为一体的纸电一体化采购平台是打破国内PDA现有僵局的可行性解决办法,是PDA开展需多方合作的典型观念^[3]。

4.2.2 利用新技术创新实践

(1) 自主设计平台

贾丽君从PDA云平台建设有利于图书馆经费的效用、有效解决图书馆与书商之间技术接口问题出发,构建分析了基于PDA的图书资源采购云平台,其有利于转变出版商对PDA的态度以及有利于云平台下PDA运作整合实体书店资源^[32]。王洁慧和张洪艳设计的移动环境下的一站式读者荐购服务平台,结合了PDA优点构建了读者管理、书商管理、书目管理、反馈交流和分析评价模块,读者可不受时间、空间的限制访问馆藏资源及荐购信息,该平台的建立实现了开放、共享、互动、便捷的资源建设模式^[33]。李显志总结并学习美国、英国和香港的3个图书馆PDA项目的经验,在南京大学图书馆原服务系统基础上设计解决了运行机制与管理策略的PDA模型,该模型提出的前端控制机制、反馈机制、评价机制及持续发展机制构建了PDA系统的全面性,此外其提出的构建PDA协同合作利益链、合理制定需求分析实施计划、管理与评估相结合及积极构建联盟型PDA等管理策略

对其他图书馆自主设计平台具有实际的参考意义^[34]。

(2) 有效利用大数据分析

图书馆的纸本馆藏和电子图书数据庞大,但有些数字资源并不是大数据^[35],用户利用馆藏的行为数据及文献所包含的细粒度的数据才是大数据的真正来源。PDA实践过程中,读者提供的馆藏需求数据就是图书馆有利用价值的的数据之一。杨丹丹利用大数据分析对PDA实践效能的分析,是PDA实践案例中大数据应用的典范。其利用大数据分析法进行的流程设计,包括利用传统的MySQL等关系型数据库采集数据、利用Hbase大型分布式数据库对大数据进行导入、利用Hive工具对大数据进行预处理、采用MapReduce对数据进行统计和分析以及利用大数据挖掘对读者需求进行预测,其使用的方法可以极大地提高PDA效能^[36]。朱榕提出用大数据思维可以有效制定前期PDA的采选标准、监控中期PDA实施过程以及评估后期PDA实施效果,该模式研究从理论上可提高图书馆PDA应用效果^[37]。

(3) 应用微信平台

徐海霞等为了实现获取读者需求式馆藏文献限购,通过微信设计了一种群智感知理念支持下的PDA馆藏建设方案,该方案包括书目信息数据库、数据分析模块以及采购订单生成算法模块,微信使用人群及覆盖范围广的特点为形成大量读者荐购书目提供保证^[38]。周群设计的PDA微信采访平台,将文献采访同微信的个性化、社交性相结合,细分了采访的文献类型,构建了加急订单、馆际互借采访、读者荐购、高码洋复本需求和纸质图书选购5个功能模块,该个性化采访服务在实践中深受读者青睐,增加了图书推荐数据,也增强了PDA平台的实用性^[39]。广东省立中山图书馆结合微信功能设计了PDA采访平台,该平台在微信公众号对判定采购图书功能的参数进行设定,同时图书馆通过微信抢红包方式向读者发送悦读券,读者在书店通过微信公众号实现图书查重和借阅,符合判定条件下,可随时推荐购买图书并借阅,是图书馆界的成功案例^[40]。

参考文献:

- [1] 张甲,胡小菁.读者决策的图书馆藏书采购:藏书建设2.0版[J].中国图书馆学报,2011,37(2):36-39.
- [2] 孙广霞.PDA在我国图书馆的推行策略研究[D].大连:辽宁师范大学,2013.
- [3] 杜玉玲,赵旭鹏.国内馆配电子书平台PDA方案对比分析[J].图书馆学研究,2018(4):40-47.

- [4] 胡小菁.PDA——读者决策采购[J].中国图书馆学报,2011(2):50.
- [5] 邱进友.对我国图书馆“PDA”研究热的冷思考[J].图书馆建设,2015(10):28-33.
- [6] 许洪军.基于文献计量的我国电子资源评价研究[J].现代情报,2010,30(01):26-29.
- [7] 陶蕾,刘华.美国大学图书馆读者决策采购模式研究:以杨百翰大学为例[J].新世纪图书馆,2014(1):76-80.
- [8] 王森.美国图书馆“读者决策采购”的兴起、特点与发展趋势分析[J].图书与情报,2015(2):42-45.
- [9] 刘春梅,李志军.美国两所高校图书馆PDA评估模式分析及启示[J].图书馆杂志,2017,36(10):78-84.
- [10] 彭凤,黄力军.我国读者荐购与读者决策采购之比较研究[J].图书馆学研究,2013(19):32-34,38.
- [11] 刘宛珍.馆际互借型PDA图书质量评价及思考[J].图书情报工作,2016,60(3):59-64.
- [12] 周群.图书馆PDA微信采访平台构建[J].图书馆论坛,2016,36(1):100-104,114.
- [13] 沈秀琼.基于需求驱动的高校图书馆采访策略研究[J].情报探索,2017(4):48-52.
- [14] 顾焯青,陈铭.高校馆配中文电子书的现状与问题分析[J].高校图书馆工作,2018,38(1):42-52.
- [15] 金淑娜.高校馆藏纸质期刊读者决策采购模式的应用[J].图书馆研究,2016,46(6):46-48.
- [16] 郭建平.供给侧改革背景下图书馆采购模式探析:以国家图书馆中文图书采购工作为例[J].图书馆研究与工作,2018(2):47-50.
- [17] 刘虹.原版外文图书的采购模式探讨[J].图书情报工作,2014,58(S2):41-42,45.
- [18] 吴锦荣.深圳图书馆联盟基于PDA的合作馆藏建设模式研究[J].图书馆理论与实践,2017(11):91-98.
- [19] 马爽,何青芳,李华.外文电子书平台荐书功能与读者决策模式的研究[J].上海高校图书馆情报工作研究,2017,27(4):21-26.
- [20] 王凤满.三种电子书PDA模式影响研究:以香港科技大学图书馆为例[J].现代情报,2016,36(12):85-89.
- [21] 付兵.基于读者决策的电子书联盟采购研究:以台湾学术电子书暨资料库联盟西文电子书PDA采购项目为例[J].现代情报,2014,34(5):139-141.
- [22] 吕娜娜.图书馆联盟的读者决策联合采购:以加拿大安大略省图书馆联盟为例[J].图书情报工作,2014,58(12):90-94.
- [23] 廖利香.基于读者决策的电子书联合采购研究:以佛罗里达州立大学和佛罗里达大学图书馆联盟为例[J].大学图书情报学刊,2015,33(1):126-129.
- [24] 胡振宁.图书馆联盟电子书PDA模式及关键问题分析[J].中国图书馆学报,2016,42(4):75-87.
- [25] 彭凤,黄力军.我国读者荐购与读者决策采购之比较研究[J].图书馆学研究,2013(19):32-34,38.
- [26] 王利敏.高校图书馆读者荐购模式探析[J].大学图书情报学刊,2015,33(3):82-85.
- [27] 隆茜,郑伟,雷敏.基于读者荐购与馆藏利用数据的PDA预设文档建设策略研究[J].图书馆建设,2016(8):37-43.
- [28] 杨薇.欧美基于馆际互借的读者决策采购对我国学术型图书馆的启示[J].大学图书馆学报,2015,33(2):13-19.
- [29] 杨薇.我国高校图书馆实现馆际互借型PDA的建议:基于福建省本科院校的调查[J].情报探索,2017(4):85-88.
- [30] 周群英,张赞梅.基于读秀学术搜索平台的文献荐购模式探析[J].图书馆建设,2014(1):37-39.
- [31] 周秀梅,孙耀宇.基于互联网思维的“图书馆+书店”模式的探索研究[J].黑龙江科技信息,2017(8):163-164.
- [32] 贾丽君.基于PDA的图书资源采购云平台构建分析[J].图书情报工作,2016,60(4):67-72+66.
- [33] 王洁慧,张洪艳.高校图书馆一站式读者荐购服务平台的设计与研究[J].现代情报,2016,36(7):90-95.
- [34] 李显志.读者决策采购(PDA)模型构建与运行管理[D].南京:南京大学,2015.
- [35] 却咏梅.图书馆建设需要大数据思维[N].中国教育报,2018-02-12(004).
- [36] 杨丹丹.利用大数据分析提高图书馆读者决策采购(PDA)效能探析[J].图书馆工作与研究,2015(1):60-62.
- [37] 朱榕.大数据思维在高校图书馆读者决策采购(PDA)中的应用与思考[J].四川图书馆学报,2015(6):69-71.
- [38] 徐海霞,徐颖霞,吴迪.基于微信公众平台实现读者驱动的馆藏文献采购[J].中华医学图书情报杂志,2015,24(2):67-70.
- [39] 周群.图书馆PDA微信采访平台构建[J].图书馆论坛,2016,36(1):100-104,114.
- [40] 占磊.图书馆纸质图书PDA采访模式绩效评估研究:以广东省立中山图书馆为例[J].图书馆研究,2018(2):43-50.

作者简介: 温娜(1986—),女,硕士,深圳大学城图书馆资源建设部,研究方向为读者驱动采购和阅读推广。

收稿日期: 2018-08-09

· 学术论坛 ·

图书馆文化创意产品开发研究述评与展望

查 炜

(山东社会科学院省情与社会发展研究院 山东济南 250002)

摘 要: 为了解自《关于推动文化文物单位文化创意产品开发的若干意见》发布以来图书馆在文化创意产品开发方面的研究情况,为后续研究提供借鉴和参考,梳理归纳了当前国内关于图书馆文化创意产品开发领域的研究文献的主要观点,对该领域研究现状与未来发展进行总结评价和思考展望。未来研究应从拓展理论研究的深度与广度、探索本土化开发模式、重视问题研究和风险防范等方面拓展与深化。

关键词: 图书馆;文化创意产品;产品开发

中图分类号: G124; G250 **文献标识码:** A

Review and Prospect of Library Cultural and Creative Products Development

Abstract In order to understand library's research situation after [*The Notification about Several Opinions on Promoting Cultural and Creative Products Development of Cultural and Relic Units*] released and provide references for follow-up study, this paper summarizes main points of research literatures on developing library cultural and creative products so as to provide review and prospect. Future studies should be expanded and deepened on the following aspects——expanding the depth and breadth of theoretical researches, exploring local development modes, and attaching importance to hot issues researches and risk prevention.

Key words library; cultural and creative products; product development

1 引言

2016年5月,文化部、国家发展改革委、财政部、国家文物局四部门制定并发布了《关于推动文化文物单位文化创意产品开发的若干意见》(以下简称《意见》),旨在深入发掘文化文物单位馆藏文化资源,开发文化创意产品,发展文化创意产业,弘扬中华优秀传统文化,传承中华文明,推进经济社会协调发展,提升国家软实力。《意见》提出,在国家级、部分省级和副省级博物馆、美术馆、图书馆中开展文创产品开发试点工作。随后,各省区(直辖市)结合自身实际,相继出台了《关于推动文化文物单位文化创意产品开发的实施意见》,明确了工作目标、主要任务和保障措施等,为推动博物馆、美术馆、图书馆等单位文化创意产品开发和文化创意产业发展提供了政策保障。2017

年1月16日,文化部确定了国家图书馆等7家为文化文物单位文化创意产品开发试点单位,并备案了包括36所公共图书馆在内的55家文化文物单位为文化创意产品开发试点单位。

目前,国外图书馆文化创意产品发展比较成熟,成效显著。国内以故宫为代表的博物馆系统在文化创意产品开发方面的实践,得到了公众的认可,取得了良好的社会效益和经济效益。自《意见》发布后,图书馆界也逐渐重视文化创意产品的开发工作,并取得了一些研究成果。但无论与国外图书馆相比还是与国内博物馆系统相比,国内图书馆在文化创意产品开发领域的研究和实践稍显滞后。

为了解图书馆文化创意产品开发研究现状,本文借助中国知网期刊数据库,于2018年4月30日检索到自《意见》发布后发表的关于“图书馆文化创意产品开发”领域的研究论文37篇,通过对这些成果的梳理,

归纳其代表性观点,为后续研究提供借鉴和参考,并对未来研究提出思考和展望。

2 研究述评

学者们主要围绕着图书馆文化创意产品概念内涵和产品类型、图书馆文化创意产品开发存在的问题和对策建议以及图书馆文化创意产品开发案例等方面展开分析研究。

2.1 图书馆文化创意产品的概念内涵

文化创意产品是与一定民族和地区的文化背景相联系,源自个人才情、灵感或智慧并通过产业化的方式进行生产、消费和营销的,满足人们精神需要和欲望的任何有形产品和无形产品^[1]。

目前,关于图书馆文化创意产品还没有一个统一的界定,业界对其概念内涵主要有以下几种表述:一是图书馆文化创意产品是指图书馆利用馆藏文献资源、图书馆品牌、人才优势,结合区域文化特性,开发具有欣赏性、文化性、知识增值性的各类商品^[2]。二是图书馆文化创意产品是指基于图书馆资源和服务开发设计的以文化内容为核心,以创意转换为关键的满足人们精神文化需要,体现图书馆文化内涵,传达图书馆教育功能,且具有知识产权的文化产品和文化服务^[3]。三是图书馆文创产品是基于其资源和服务,经过创意转化开发的具有知识产权的高附加值产品,包括物质实体产品和非物质形态的服务^[4]。

从以上描述可以看出,图书馆文化创意产品是基于图书馆发展历史、馆藏资源、服务品牌、外形建筑等一系列的与文化有关的素材,通过创意创造、开发提升,形成的具有一定知识产权、高附加值和文化内涵的产品和服务。

2.2 图书馆文化创意产品的类型

通过文献调查统计,目前图书馆文化创意产品主要包括以下几种类型。

2.2.1 复制类产品

复制类产品体现了图书馆特有的文化价值及历史底蕴,是最常见的文创产品。如国家图书馆制作的清初毛氏汲古阁抄本影印线装书《绝妙好词》、古籍高清仿真本《赵城金藏——金刚经》,山东省图书馆利用珍贵古籍文献资源策划了限量版图书《十美图》《圣谕像解》,云南省图书馆推出的《纳西东巴古籍》

《中国贝叶经全集》《彝族毕摩经注释》等限量影印本、复制本,都属于此类产品。

2.2.2 出版类产品

出版类产品是图书馆研究成果之展现,包含能体现图书馆理念及成果的正式出版物或者图书馆展览作品集^[5]。如国家图书馆编选出版的《翰墨流芳——国家图书馆馆藏精品大展图录》《笺素珍赏——国家图书馆藏近现代百位名人手札》、南京图书馆编纂出版的《南京图书馆典藏书目》《文津阁版四库全书》等。

2.2.3 纪念类产品

纪念类产品是将历史、文化和知识融入到产品中去,使其不仅蕴含图书馆文化,富有地方特色,而且具有生活实用性,容易引起读者的兴趣,在图书馆创意产品中比较常见。主要包括:礼品、文具、饰品、配件等。如“国图旺店”中的办公用品、生活用品、服饰等,广东省立中山图书馆推出的老广州系列杯具杯垫、鼠标垫、木镇纸、木笔筒、木书签、名片座、笔记本、荷包袋等用品。

2.2.4 体验类产品

体验类产品是指利用馆藏资源优势,采用新技术方式或通过读者的亲身体验来展示图书馆特色服务^[6]。如国家图书馆通过拓片的展览与讲座,让读者亲自参与拓印工作以及其他手工缝制线装书和模拟古籍图书修复等体验活动。南京图书馆在“陶风采”活动中,为图书加盖图书馆的纪念戳、现场定做有南图印记的纪念品等。

2.2.5 数字类产品

数字类产品是图书馆为提升服务质量和效率,运用先进的网络技术、移动技术打造的数字服务产品。如中国科学院文献情报中心推出的“中国科讯”APP,提供“文献检索、期刊浏览、图书报告、情报订阅、论文题录、科研圈、科研助手、学者主页”8大功能模块,可为科研用户提供文献发现、获取、管理、分享全链条服务。

2.3 图书馆文化创意产品开发存在的问题

通过对现有研究成果的梳理,影响图书馆文化创意产品开发的因素有很多,大多碎片化地散落在这些成果中,归纳起来主要有以下几方面。

2.3.1 相关政策制度不完善

虽然《意见》的出台为文化文物单位文化创意产

品开发制定了总体要求、主要任务、支持政策和保障措施,但由于相关细则和规定不够全面和明确,致使图书馆在实际操作中,面临诸多的障碍和问题。从图书馆职能、属性角度,陈畅提出图书馆属于公益类事业单位,如果图书馆没有相关政策的支持欲通过开发文创产品盈利,必然会引起社会的舆论压力。因此,许多想投入开发文创产品的图书馆望而却步,也阻碍了社会各界的积极参与^[7]。郑钧提出目前各地工商部门只承认和执行国家工商总局下发的各项规定,如机关事业单位不允许兴办企业,对《意见》中的相关政策并不认同,多家省级图书馆申请创办企业时被拒,当地文化主管部门协调无果,致使文创开发工作举步维艰^[8]。从资金支持与管理角度,张靖莎提出公共图书馆所有经费依靠财政拨款,经费紧张,能够投入市场化运营的资金有限,若将有限的馆务资金投入未知的产品研发,一旦失败,不但不能为图书馆带来利润,还会影响图书馆正常运营,造成不良社会影响^[9]。蒋倩、夏洞明提出,开展文创工作前期必然要投入相应的人力、财力、物力,尤其是开发设计费用,但是目前并没有明确的专项资金预算,也缺乏相关的引入社会资本机制^[10]。

2.3.2 文创产品的创新力、传播力不强

从产品设计研发角度,陆晓君指出很多文创产品仅是对典籍的简单复制,而很多典藏古籍的语言晦涩难懂,如果不能提取精华,进行二次研发,让读者轻松地领会传统文化的精髓,则很难借助图书馆的资源优势弘扬传统文化^[11]。从品牌建设角度,张靖莎指出目前图书馆文创产品品种较为单一,缺少深层次的创新和创意。文创产品兼具经济属性和文化属性,没有品牌将难以实现更高层次的传播^[9]。从产品营销角度,武吉虹指出由于图书馆作为公益单位,缺乏市场化运营机制,设计出的产品通常是静静等待赏识的伯乐,经常出现许多产品摆放很久却无人问津的情况;或者有些产品口碑和市场都很好,却没有后续的营销和推广,有待形成成熟的文创产品运营机制^[4]。

2.3.3 文化创意人才缺乏

人才匮乏是目前图书馆在文化创意产品开发过程中面临的主要问题之一。郑钧提出图书馆文创开发工作需要大量的复合型人才,要求其必须具备产品开发过程中需要的设计、营销、推广能力,最为重要的是对文献资源的鉴赏能力和对消费者心理需求的分

析能力,缺少文创开发的相关人才,省级图书馆的创新能力就会大打折扣^[8]。蒋倩、夏洞明提出图书馆的工作人员多是图书馆相关专业出身,虽然能够挖掘馆藏文献资源内涵,但在企业的运营管理、利用馆藏开发和设计出鲜活的文化创意产品等方面缺乏理论和实践经验,尤其是缺乏产品设计过程中的创新意识,而在后期产品的营销中,也会因为缺乏经验和顾忌身份的缘故,很难取得良好的经济效益^[10]。

2.3.4 存在知识产权风险

目前,图书馆文化创意产品主要是利用馆藏资源进行设计研发的,这样就会涉及知识产权的问题。田利指出对于图书馆来说,在产品开发之前只拥有馆藏资源,而馆藏资源在未经挖掘之前并没有形成新的智力成果。那么,如何对馆藏资源进行价值认定,如何防止馆藏资源的无形资产价值流失,如何保护著作权及防范盗版等,也是图书馆在开展文创工作前要解决的问题^[12]。张小兵指出保证图书馆文化创意产品开发的顺利发展,解决知识产权问题是关键,也是产品开发的命脉。否则,图书馆文化创意产品开发工作无法发展,只能进行一些低层次、简单的仿古品研发,导致最有价值的创新创意难以涉及,这一点应该引起图书馆管理者的高度重视^[13]。

2.3.5 营销模式单一,推广渠道狭窄

由于国内图书馆文创工作刚刚起步,缺乏相应的营销场地和模式,文创产品大多依靠馆内书店销售。刘浩、马晴经过调研发现,目前大陆地区图书馆设有正式的文创产品商店的仅国家图书馆一家,南京图书馆虽然已开发一部分文创产品,但没有专门文创商店,只是将产品在馆内书店售卖^[14]。辛秀琴也指出大部分图书馆选择在馆内设置展示区来销售本单位开发设计的文创产品,为扩大销售人群、提高营业额,也有部分图书馆尝试开设网店、微店,进行专卖,但收效甚微^[15]。这种营销模式单一、推广渠道狭窄的现状,造成了图书馆设计出的产品通常是静静等待赏识的伯乐,经常出现许多产品摆放很久却无人问津的情况;或者有些产品口碑和市场都很好,却没有后续的营销和推广^[4]。

2.4 图书馆文化创意产品开发建议对策

2.4.1 完善相关政策制度

从国家层面,马祥涛提出国家需要推动相关政策的体系化发展,使文创产品开发的主体及其职责都有

法可依^[16]。从图书馆层面,吕茹悦提出图书馆要积极主动地与政府部门进行沟通联动,及时把握政策方向,寻求政府层面的支持,为文创产品的研发及推广争取扶持基金^[17]。陈畅提出我国各地公共图书馆可以深入调研、互相学习,根据各地不同的发展历史、不同的经济水平、不同的文化观念,以调研报告向当地政府申请配套政策,为开发文创产品从政策上提供保障^[7]。马祥涛提出图书馆在平衡政府主导与市场化运营的基础上,要制定完备的收入分配制度和人员奖励办法,健全与文创产业发展、文创产品开发相匹配的财务制度^[18]。

2.4.2 注重创意产品开发

从产品类型方面,辛秀琴提出要积极打造具有实用性、艺术性、符合多样化消费需求于一体的体现自我特色的文创品牌^[15]。赵晓红提出在产品设计中,依据不同文化背景、年龄层次的消费群体的需求,开发符合大众消费心理且具有创新意义的图书馆文创产品^[19]。田利认为公共图书馆的特色文献资源和高校图书馆专业性、学术类文献资源进行的系统梳理、分类整理形成的数字化资源也是一种文创开发形式^[20]。从开发模式方面,郭慧玲提出以用户为中心,围绕用户需求和用户反馈信息构建面向用户创新驱动的图书馆文化创意产品开发模式^[21]。陆晓君提出可通过“创意大赛”“创客行动”“网上征集创意”的模式,找到更利于图书馆开发的文创产品,还可以把优秀的民间艺人吸引到图书馆的文创产品开发中来,利用他们对传统文化的理解,开发出独具特色的产品^[11]。张红艳提出图书馆可以通过基于红色经典文献题名,围绕文中重要事件等方面,向读者用户征集熟悉经典文献的游戏活动,进行图片叙述或是经典片段朗读等文化创意设计^[22]。从合作开发方面,王艳贞提出公共图书馆可以带着自主设计的文创产品参与旅游商品大赛,展示自己,让旅游业更多地了解公共图书馆的文创产品,促进深度合作,互利共赢^[23]。郭军提出应选派熟悉业务、精于管理的专业团队联合社会力量来开发文创产品^[24]。李霜提出构建全国文创工作资源共享平台,帮助图书馆提升各项竞争的优势^[25]。

2.4.3 加强创意人才建设

人才是文化创意产品开发的重要因素。田利提出应加强人才培养和引进,从开发、设计、经营、管理等方面打造一支全面适应市场化的人才队伍,从而

实现文创产品和图书馆整体事业的相互促进、共同发展^[26]。马祥涛提出图书馆要通过馆校结合、馆企合作等途径和方式大力培养和引进文创产品开发、经营人才,建设兼具文化文物素养和经营管理、设计开发能力的人才团队,同时要注重新型馆员的继续教育培训^[18]。

2.4.4 加强知识产权保护

张小兵从强化知识产权授权、构建知识产权保护体系、加大知识产权保护意识的培育方面提出了规避图书馆文化创意产品开发中知识产权侵权风险的建议^[13]。秦志华、吴政提出通过组织专家调研,建立贯穿图书馆文创产品创作、生产、流通、消费全过程的综合版权服务体系和高效的版权法律保护体系^[27]。莫晓霞认为对于文创产品好的创意,在推出市场前应该考虑产品的品牌保护及原创性设计的知识产权保护^[5]。

2.4.5 拓宽产品营销渠道

从传统营销方式方面,赵晓红、武莉莉提出图书馆可将自有空间用于文化创意产品展示、销售,在重点商圈、交通枢纽等开设专卖店或代售点^[28]。从网络营销方式方面,辛秀琴提出要依托高新技术创新文化资源的展示方式,拓展文创产品的营销渠道和受众群体,提升体验性和互动性^[15]。张朝璐认为图书馆拥有丰富的文化资源,通过与现代科技结合,借助网络平台,能够更好地宣传与推广文创产业^[29]。

2.5 国内外图书馆文化创意产品开发案例分析

2.5.1 国外

专家学者们从多个角度对国外图书馆文化创意产品开发案例进行了介绍和分析,并结合我国国情,提出了相应对策。王毅、柯平^[30]通过对纽约市公共图书馆、圣地亚哥公共图书馆、洛杉矶公共图书馆、西雅图公共图书馆和费城自由图书馆5个美国公共图书馆文化创意产品开发实践的介绍,从文创产品的综合效益、开发设计和营销推广方面总结了美国公共图书馆的做法和经验。张雅琪、柯平^[31]以美国国会图书馆、弗吉尼亚州立图书馆、纽约公共图书馆等20多家图书馆及行业组织为研究对象,分析美国图书馆文创产品的发展现状,探讨了美国图书馆文创产品开发推广的特点。刘佳欣、张晓娟^[3]介绍并分析了大英图书馆、哈佛大学图书馆等欧美图书馆“传统产品型开发”“数字化开发”“创新型开发”三种文化创意产品

开发形式和实践特点。

2.5.2 国内

谢芳^[32]以国家图书馆“纪念日礼品”业务为研究对象,通过案例业务分析,对图书馆文化创意产品业务的发展进行了思考。刘浩、马晴^[14]以台湾地区公共图书馆、高校图书馆为例,介绍其文创产品研发兴起的背景、研发经验等,分析其在产品设计、研发模式、市场销售、收入管理等方面的特点,为大陆地区图书馆文创产品研发提供借鉴。王峰^[33]以“书香太原全民悦读地图”设计为例,从方向定位、地图结构和产品制作等方面,介绍了设计过程,认为通过精心设计、制作的文创产品,不仅自身潜能不可估量,更重要的是其能对母体文化价值进行无限放大。

3 总结与展望

3.1 总结

国内对图书馆文化创意产品开发领域进行的研究,既有专家学者对该领域相关理论的建构与阐述,也有图书馆实践案例的分享与剖析,这些成果为后续进一步研究打下了一定的基础,提供了许多借鉴和参考。但文化创意产品开发对我国图书馆界来说,毕竟是一个全新的领域,开展时间不长,还处于研究的初期阶段,尚未引起学术界足够的关注。已有成果不仅缺乏对其相关理论基础、理论依据的深入研究,而且也缺少对国内外相关领域实践活动经验和做法的总结提炼,造成了研究涉及面较窄、层次较低,成果较为零乱、雷同、碎片化,创新性成果较少等现象。因此,无论从数量上还是从质量上,我国图书馆文化创意产品开发领域的研究还有很大的提升空间。

3.2 展望

图书馆拥有丰富的文献信息资源,不仅是我国文化创意产品开发的重要力量,也是新形势下图书馆服务创新、服务延伸和服务转型的重要举措。通过梳理已有成果,尚有许多问题亟待解决,未来图书馆文化创意产品开发领域的研究应从以下几方面拓展

和深化。

3.2.1 拓展理论研究的深度与广度

图书馆文化创意产品开发不是一项孤立的工作,它的开展涉及图书馆学、经济学、管理学和社会学等多学科理论和知识。业界应综合运用多学科理论知识和研究方法,多角度、多层次地深入研究图书馆文化创意产品开发的宏观经济形势、中观政策制度环境和微观研发营销模式,不断丰富和充实研究成果,形成完整的理论体系。不仅使图书馆文化创意产品开发始终立足于坚实的理论基础之上,切实指导图书馆实践活动,而且能够推动图书馆管理体制、运行机制改革和相关政策、法律和制度的不断充实和完善。

3.2.2 探索本土化开发模式

随着《意见》的发布实施,越来越多的图书馆根据本馆特色开展了文化创意产品开发工作,产生了许多好的创意,探索了多种开发模式和发展路径。图书馆应及时对这些实践案例进行分析、研讨和评价,总结经验和做法,同时,积极开展多种形式的学术交流活动。借鉴其他文化文物单位好的经验和做法,关注国外图书馆该领域的理论研究和实践经验,在注重其适用性和可行性的基础上,通过兼收并蓄、扬长避短,提炼出具有我国图书馆特色和推广价值的经验和做法,探索出适应中国国情的图书馆文化创意产业发展模式。

3.2.3 重视问题研究和风险防范

公共图书馆属于公益类事业单位,具有公益性服务的社会职能,在文化创意产品开发过程中,必定会遇到一系列的矛盾、问题和风险。如何做到既充分开发馆藏资源,又确保能够维护自身权益,保护品牌,不侵犯知识产权。如何取得社会效益和经济效益的平衡,如何制定利益分配比例,等等。这些问题和风险如果不能妥善解决和防范,图书馆文化创意产品开发工作是不可能健康顺利开展下去的。因此,未来图书馆文化创意产品开发领域的研究应着重从中国国情出发,提供并提高解决问题和防范风险的方案和能力。

参考文献:

- [1] 郝鑫.浅析文化创意产品的内涵和外延[J].现代交际,2012(7):126-128.
- [2] 袁红军.“互联网+”背景下图书馆文化创意产品营销策略研究[J].图书馆工作与研究,2018(1):52-55.

- [3] 刘佳欣,张晓娟.欧美图书馆文化创意产品开发形式及启示[J].图书馆学研究,2018(6):86-91.
- [4] 武吉虹.图书馆文化创意产品开发方向与原则探究[J].图书馆理论与实践,2017(8):15-19.
- [5] 莫晓霞.图书馆文化创意产品开发探讨[J].图书馆建设,2016(10):98-101.
- [6] 田利.图书馆文化创意产品开发形式延伸发展的理性思考[J].内蒙古科技与经济,2017(3):123-125.
- [7] 陈畅.公共图书馆文创产品的开发与推广研究[J].图书馆学研究,2017(11):74-78.
- [8] 郑钧.试论省级公共图书馆文创产品开发工作[J].图书馆工作与研究,2017(8):84-90.
- [9] 张靖莎.对公共图书馆文化创意产品开发的思考[J].科技创新导报,2017(30):254,256.
- [10] 蒋倩,夏洞明.图书馆文创产品开发的障碍及策略研究[J].四川图书馆学报,2018(1):15-18.
- [11] 陆晓君.图书馆领域文创产品创新发展探究[J].出版广角,2018(3):56-58.
- [12] 田利.关于图书馆开展文创工作的理性思考[J].图书馆工作与研究,2017(2):9-13.
- [13] 张小兵.论图书馆文化创意产品开发中的知识产权侵权风险[J].图书馆建设,2017(5):24-28.
- [14] 刘浩,马晴.台湾地区图书馆文创产品开发研究[J].图书馆建设,2017(9):78-82.
- [15] 辛秀琴.公共图书馆文化创意产品开发研究[J].图书馆学刊,2017(8):8-11,39.
- [16] 马祥涛.基于SWOT分析的图书馆参与文创产品开发策略研究[J].图书馆研究与工作,2018(1):41-46.
- [17] 吕茹悦.图书馆文化创意产品研发[J].甘肃科技,2017(23):72-73,107.
- [18] 马祥涛.关于图书馆与文创产业发展、文创产品开发的思考[J].山东图书馆学刊,2017(1):36-39.
- [19] 赵晓红.文化创意产业与图书馆延伸服务研究[J].江苏科技信息,2016(25):12-13.
- [20] 田利.图书馆文创产品开发工作中对经营创收认识的误区[J].河南图书馆学刊,2017(2):63-66.
- [21] 郭慧玲.面向用户创新驱动的图书馆文化创意产品开发模式探究[J].图书馆工作与研究,2017(10):91-95.
- [22] 张红艳.浅谈图书馆文创与阅读推广[J].知识经济,2017(16):168.
- [23] 王艳贞.勇做公共图书馆文创工作的领跑人[J].公共图书馆,2018(1):36-39.
- [24] 郭军.图书馆文化创意产品经营模式探究[J].图书馆理论与实践,2017(8):24-27.
- [25] 李霜.浅谈图书馆文创产品开发项目的构想[J].办公室业务,2017(15):168-169.
- [26] 田利.图书馆文创产品开发项目的构想[J].河南图书馆学刊,2016(10):66-68.
- [27] 秦志华,吴政.图书馆文创产品的开发与建议[J].图书情报工作,2017(24):71-76.
- [28] 赵晓红,武莉莉.公共图书馆文化创意产品开发研究:以南京图书馆为例[J].农业图书情报学刊,2016(11):88-91.
- [29] 张朝璐.关于图书馆文创产业发展的思考[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2017(12):96-97.
- [30] 王毅,柯平.美国公共图书馆文化创意产品开发实践研究[J].图书馆建设,2017(9):69-77.
- [31] 张雅琪,柯平.美国图书馆文化创意产品发展现状及启示[J].图书情报工作,2017(22):59-68.
- [32] 谢芳.中国国家图书馆“纪念日礼品”的实践与思考[J].图书馆研究与工作,2017(7):75-77.
- [33] 王峰.浅谈图书馆文创产品的设计:以“书香太原全民悦读地图”设计为例[J].美术大观,2017(7):122-123.

作者简介: 查炜(1963—),女,山东社会科学院省情与社会发展研究院研究馆员,研究方向为图书馆管理与服务。

收稿日期: 2018-07-16

· 探索与创新 ·

学生深度参与高校图书馆服务之探索*

张书美 甘安龙

(江西师范大学图书馆 江西南昌 330022)

摘要:“双一流”建设战略背景下,高校图书馆肩负的使命将更加重大,而各类专业人才稀缺、馆员队伍急需充实的现状,使得高校图书馆必须改变用人模式。选聘学生馆长参与图书馆管理,组建馆属协会参与图书馆服务,引进学生社团合作项目等“生馆共建互赢”的多元模式,既为图书馆的创新服务提供智慧与人力支持,同时也为学生的成才提供组织基础和创新平台。

关键词: 学生读者; 深度参与; 图书馆管理; 图书馆服务

中图分类号: G258.6; G251 **文献标识码:** A

A Research on the Deep Participation of Student Readers in University Library Services

Abstract At present, the "double first-class" construction of universities is raging, and the information mission of university libraries will be more important than ever. The lack of a strong talent pool and the bad need to improve the current situation of the librarians make it necessary for university libraries to make new employment opportunities available for all, including selecting students as curators to participate in library management, establishing library affiliated organizations to provide library services, and introducing student community cooperation projects. The "co-building and win win" model provide wisdom and human resources for library innovation services while offers organizational foundation and innovation platform for students to grow.

Key words student readers; in-depth participation; library management; library services

近年来,随着高校对图书馆文献信息中心角色的重新定位及更高期许,高校图书馆承担的使命也更加宽广和精深。在图书馆各类专业人才紧缺的大环境下,图书馆单靠一己之力,已很难做全做深各项服务。积极鼓励和吸收学生读者深度参与图书馆服务,实行“生馆共建互赢”模式,已成为图书馆创新下的无奈和涅槃之举。

1 学生读者深度参与高校图书馆服务的必要性

1.1 有利于图书馆创新服务模式

“参与式管理”已成为高校现代化管理服务的一种方式。吸收、组织大学生参与高校图书馆管理,是高校“参与式管理”理念的付诸实践。

数十年来,有许多高校图书馆在工作中积极践行这一理念,吸纳学生参与事务管理,但这种参与还较多停留在上书整架的浅层次服务上。本文所提倡的“读者深度参与”,是指能发挥大学生创新思维,体现专业智慧的深层次服务。因为,只有这种深层次参与,才能真正实现学生的自我价值,才能推动高校图书馆转变管理思维、创新发展模式,走可持续发展之路。

* 本文系江西师范大学图书馆 2017 年度馆设课题“江西省高校学生读者深度参与图书馆管理路径研究——以江西师范大学图书馆为例”的研究成果之一。

1.2 有利于提升图书馆服务能力

高校图书馆作为大学的文献信息服务中心,它在高校中所处的地位及其关注度,在很大程度上取决于自身的服务能力与成效。这其中,学生的参与度是一个关键因素。因为,参与感与吸引力是成正比的。如图书馆的年中大戏——阅读推广,无论是线上还是线下的阅读推广活动,读者的参与感都将在很大程度上决定活动对读者的吸引力以及最终活动效果。那些契合读者需求的活动,其设计便离不开读者的参与。而最了解读者需求的正是读者自身,所以吸引读者参与到活动的设计与策划中来,便成为图书馆提升自身服务力的最好选择^[4]。

此外,近年来随着高校办学规模的扩大及新兴专业的设置、硕博点的增加,作为高校文献信息服务中心的图书馆担负的责任也与日俱增。而高校图书馆工作人员专业背景较为单一,主要是图情专业及文史哲专业,其他诸如理工科、艺术类专业的工作人员少之又少。而且馆员的知识结构更新不及时,日益老化,很难跟上时代步伐和大学生身心发展的节奏。这些不利因素都极大地制约了图书馆服务能力的提升及服务成效的显现。通过吸纳大学生参与图书馆管理,可以为图书馆的服务带来无限的创意和活力,打破因馆员知识结构局限带来的困惑和瓶颈。

1.3 为学生提供展现自我的平台

大学生典型的心理特征之一是思维敏捷、思想活跃,任何新事物、新知识都会使他们感到新奇渴望,希望用各种方式展现自我价值^[2]。高校图书馆作为校园文化中心和教学科研服务中心,会开展多项有针对性的主题活动,受众面广,传播媒介多,是学生展现自我的极佳平台。参与那些具有较高专业水准的实践项目可以充分发挥学生的专业特长,提升他们的职业素养,对学生的就业乃至一生都将产生深远的影响。同时,图书馆一方面节约了人力、财力,提高了一些工作的专业水平;另一方面也为学生搭建了发挥专长、展示才华的平台,在无形中为图书馆培养了优秀的读者群体。

许多高校图书馆已有相关实践,如郑州大学图书馆的“读书达人秀”活动,融入竞赛、娱乐等诸多时尚元素,实行淘汰制的规则,挑战性强,竞争激烈,能够充分激起大学生群体的表现欲望,给爱读书的大学生提供一个全方位展示自己学识的舞台^[3]。北京大学

图书馆2014年的“书读花间人博雅——北京大学图书馆2013年好书榜精选书目/阅读摄影展”,是将摄影展和年度好书推荐相结合的阅读推广模式,亮点颇多,其中之一就是“与用户协同,贴近用户”。此次活动由图书馆倡导,同时与北京大学学生社团——北大青年摄影学会合作,摄影师、模特均为在校学生。学生的广泛参与,使得活动的人气和受关注度大大提升,同时也为大学生展现自我才华提供了舞台^[4]。清华大学图书馆在支持新材料课题研究中,也通过吸收研究生参与来深化学科服务。参与课题的学生通过该项研究在拓宽研究视野、获得科研锻炼的同时,也提高了专业信息素养^[5]。

在讨论图书馆吸纳学生参与管理的意义时,传统的研究视域多强调“图书馆为学生理想的勤工助学基地,可以减轻学生经济负担,有助完成学业”^[6]。但实际上学生参加图书馆勤工俭学的工资很微薄,与付出的时间也不一定成正比。笔者以为,大学生钟情图书馆岗位的最重要原因,不全是为获得经济上的报酬,更多的应是中意图书馆的广阔平台。

2 学生读者深度参与高校图书馆服务的可能性

2.1 图书馆普遍呈现人才荒

近年来,高校图书馆普遍感到人才荒,主要是因馆员队伍老化及学校人才政策所致。每年都有馆员退休,却多年来未招聘新人。学校制定的名校博士准入资格,使许多优秀硕士对图书馆望而却步;同时名校博士又不屑来高校图书馆安营扎寨。这种状况,已在一定程度上影响到了图书馆工作的拓展。通过“生馆共建”模式,吸纳优秀学生读者深度参与到图书馆服务中来,以缓解图书馆人才危机,保证图书馆正常运行及创新发展,最终达到共赢的效果。

由于高科技的发展,信息化、智能化日渐普遍,图书馆一些事务性的工作已可通过机器完成操作,一些工作也可通过服务外包形式来开展,这极大地解放体力密集型劳动。但一些脑力密集型工作,如学科服务、阅读推广、环境设计、营销策划等,却需要馆员的全程参与。这些工作属于图书馆的深耕业务,对馆员素质要求较高,而馆员受知识结构的局限与思维固化的影响,导致单纯依靠馆员的力量很难在这些创意活动中流芳溢彩。高校图书馆唯有打破用人常规,才能

走出发展困境。而学生群体是解救“人才荒”现状的有力补充。

2.2 学生可以深度参与的岗位

目前,学生对高校图书馆服务参与较多的主要是一些体力劳动型工作,比如图书期刊的上架、整架、新到书刊的拆包及编后图书标签粘贴等,这些工作对技术要求低,在馆员人力不足的情况下可以交由学生完成。本文着重探讨的是另外一些对学生专业能力和综合素质要求较高的岗位,如阅读推广、学科服务、文献采访等工作。

在阅读推广工作中,很多高校图书馆普遍存在着相同的问题,即只管闭门造方案,然后强加给读者,而未能结合读者的兴趣,考虑读者的实际需求,让读者参与到活动的策划中,并结合读者的阅读心理开展相关的阅读活动^[7]。这就使得图书馆的阅读活动往往表现为策划者满腔热情,却无法调动学生的积极性;图书馆忙得一塌糊涂,学生却置身事外,阅读推广活动的效果往往不是很明显,有自娱自乐的味道^[8]。为切实了解读者的需求,调动学生的积极性,高校图书馆在阅读推广活动中,从活动方案的设计、实施到总结,可全程邀请学生深度参与。如郑州大学图书馆于2012年启动了“我的阅读我做主”阅读方案征集活动,同学们提供了“我来换书名”、情景剧等一些很好的创意,可操作性强。通过对学生提供的方案进行多次讨论,并加以选择和改进,郑州大学图书馆最终成功推出了“读书达人秀”品牌活动^[3]。

在文献采访工作中,学生读者主要从读者对文献需求信息的调研、收集方面协助图书采访人员。学生来自各个专业,对所在专业和学科书刊借阅需求有比较全面的认知;优秀的本科高年级学生及硕博研究生对本学科领域也有着比较独特的见解,可以向图书采访人员提供本学科领域较为专业的采访意见。在学科服务领域,对馆员的科研定题服务、科技查新、专业英语阅读、学科情报分析能力要求较高。综合性大学学科门类众多,图书馆如果只依靠自身力量将很难为全校学科建设提供强大的信息支持。如果图书馆在学科服务中,择优聘请各专业的优秀硕博士生参与,将非常有利于图书馆学科服务工作的开展。因为这些硕博士生本身就进行着本学科领域的科研工作,更加熟悉其所在领域的学科建设需求和动态变化。具体来说,可商请各学院推荐,图书馆全面考察

后以较高的薪资聘请并提具体的工作要求。

2.3 学生有很强的参与意愿与能力

据青年学者宋娟设计的“学生参与图书馆管理的意愿调查表”显示,有35.93%的大学生愿意参加与自己所学专业相关的图书馆工作,更有50.57%的大学生愿意从事与自己特长和兴趣爱好相投的图书馆工作。相较于传统的简单的图书馆工作,86.50%大学生更希望在图书馆工作时能发挥自己的专业优势和其他特长。较之传统的阅览室值班和书刊上架整架,愿意参与图书馆营销策划、学科参考咨询的学生数量更多。更多的大学生倾向于参与那些工作时间灵活、形式上更富有竞争性、挑战性的工作^[9]。

在校大学生基本都有自己的专业特长和兴趣爱好,可以很好地在图书馆这个平台上发挥优势,历练成长。譬如:文学院和传播学院的学生可以在图书馆的宣传推广上(包括微信、微博的更新等)一展天地;市场营销类专业的学生可以为图书馆的营销出谋划策,制定战略计划并直接参与实施;广告策划、平面设计、绘画等艺术类的学生可以参与图书馆的环境设计与布置等;理工科的硕博生利用学科专业优势,可以深度参与图书馆的学科服务。如江西师范大学图书馆在进行文化墙建设时,特别聘请本校美术学院的本科生和研究生为文化墙写意作画。本科生创作的《瑶湖清风》位于一楼电梯旁的醒目位置,画面大气磅礴,路人过此不禁有清风徐来之感;研究生创作的《行吟图》珍藏于三楼特藏文库文化墙上,构图简明有力,用笔精练粗放,栩栩如生地勾画出洒脱放达的诗仙形象。江西师范大学图书馆这种“生馆”共谱文化篇章的创意,既为学生展现自我才华提供了广阔的舞台,也从另一方面体现了图书馆的育人功能。

3 江西师范大学图书馆学生深度参与服务的实践

3.1 选聘学生馆长参与图书馆管理

选聘学生馆长参与图书馆管理,是近几年国内高校图书馆的创新之举。如湖南大学图书馆、江西师范大学图书馆等都有相关探索,目的在于促进图书馆的各项服务更加深入有效。江西师范大学图书馆于2016年开始引进学生馆长参与管理,为此特颁布相关条例数则,以明确双方职责和权利。学生馆长的任职要求

有六条：学生馆长必须是本校全日制学生；工作态度要认真负责、积极主动；热爱阅读，有文学底蕴，能写能策；具备一定的管理能力、组织协调能力、沟通能力等。学生馆长的工作职责概括来说就是外联内通：对内——要协助馆长处理馆内相关事务，如负责图书馆勤工助学、读者协会、志愿者等学生组织的管理。对外——负责与校内、校间其他学生组织、社团对接，协助组织阅读推广活动；定期与读者开展交流会，为图书馆建设提出并收集合理建议。此外，学生馆长对图书馆工作有知情权和建议权、对图书馆员工有监督权、对下一任学生馆长有推荐权、对馆内各项学生组织活动有统筹安排权等。

与上述任职要求及职责相对应，学生馆长享有五大福利：一是培训，“任职之初展开为期半个月的图书馆职业培训”；二是读书，“读书期间提供1 000元的购书经费”；三是发展，“图书馆提供2 000元的培训发展基金”；四是参观，“任期内提供国内高校图书馆免费参观学习的机会”；五是荣誉，任职时颁发图书馆聘任证书，任期结束颁发优秀证书。江西师范大学图书馆引入学生馆长参与管理以来，双方都甚感满意。图书馆方面认真兑现了学生馆长的福利待遇，如2017年11月份，学生馆长就前往沈阳观摩“第二届高校图书馆阅读推广案例大赛”，此行对开拓学生视野、学习他校先进经验有着促进作用。学生馆长也积极履行职责，为图书馆活动出谋划策不遗余力。江西师范大学图书馆近两年能在学校年终绩效考评中年年获优，2015、2016年连续两年被中国图书馆学会评选为“全民阅读先进单位”。这种荣誉的获得，也少不了学生馆长的一份智慧和汗水。

3.2 组建馆属社团协助开展阅读推广工作

高校文化氛围浓郁，学生社团众多。这些学生社团为高校文化建设作出了重要贡献。在这众多社团中，有一些为图书馆创建，协助图书馆开展服务工作。如南阳师范学院图书馆早在1990年就发起成立了“绿茵读书会”，迄今已发展会员一万多名。该馆组建的“书香模特队”，就是以绿茵读书会会员为主，通过定期举办经典诵读《绿茵文苑》宣传活动“书香文化广场”活动等，以吸引和带动更多的学生参与。绿茵读书会多年的坚持，已使其真正成为校园阅读的领军社团，成为校园阅读文化的一面旗帜^[10]。在上海交通大学图书馆，也是学生组织“挑大梁”。如阅读推广经

典品牌——“鲜悦”(Living Library)，就是由上海交通大学图书馆学生管理委员会(简称学管会)作为主办方，负责活动的具体组织、策划、执行与评估。图书馆在其中只是扮演了搭建平台的角色，负责协调内部工作和加强外部合作。学管会作为主办方，一方面可以提高学生组织参与图书馆服务的热情与主人翁意识；另一方面，学管会的成员来自学校各院系，自身也是读者，在与真人图书及读者接触时有一种天然的亲切感，有利于活动的推广^[11]。

江西师范大学图书馆组建有多个馆属社团，对该馆阅读推广工作助力甚多。如读者协会成立于2008年，以“为勤学爱书之有识青年搭建学术交流平台；为图书馆与读者加强联系发挥纽带作用”为宗旨，秉持“见贤思齐，互助共勉”之原则，经过10年的探索发展，成功打造出“经典名著论坛”“半月读”“悦读师大”“师大版一站到底”等经典阅读推广品牌。2017年，该协会也因其卓有成效的工作荣获全国高校“阅读推广”十佳学生社团。江西师范大学图书馆“知行志愿者服务队”则是新生社团，成立于2017年，分宣传组、运营组、行动组、办公组。自成立以来，图书馆志愿者服务队策划和参与活动多项，如世界读书日系列活动、常规活动、特色活动等。“知行志愿者服务队”成立虽只有短短一年，但因其活动影响广泛，已迅速晋升为校园十大最具影响力社团之一。

江西师范大学图书馆近几年粉丝数及同行美誉度都得到极大提升，原因有两方面：内因是图书馆确实做了不少工作；外因则是图书馆拥有一个运营良好的微信公众号，该公众号由本校计算机专业硕士生负责运维，读者协会负责文案，多专业、跨学科的合作增加了公众号运营的趣味性。江西师范大学图书馆微信公众号从2015年开办至今，粉丝人数已从1 000人激增到3万多人，根据“清博大数据”发布的《高校图书馆微信排行榜月榜》，江西师范大学图书馆在2017年9月和10月份入选榜单的50所高校中位列第4名和第5名。图书馆因为学生的深度参与而受益匪浅，学生也因此得到了历练成长。

3.3 引进院系专业学会参与学科服务

与传统的参考咨询服务相比，学科服务属于图书馆开拓性的主动参与式创新服务。它要求学科馆员深入到用户的科研或教学活动中，帮助他们发现和提供更多的专业资源和信息导航，为用户的教学、科研提

供针对性很强的信息服务。学科服务是图书馆创新精神和个性化服务特征的具体体现。目前,国内各大高校图书馆都将“学科服务”列为图书馆工作的重中之重。如,上海交通大学创立了“IC²学科服务创新模式”;清华大学图书馆学科服务与学科资源建设已成一体化发展模式;武汉大学有“基于SERVICE”的嵌入式学科服务营销模式;北京大学图书馆通过模块化的组织形式来实施学科信息素质教育;中科院文献情报系统开展了“嵌入式”学科服务模式。

与拥有强大智慧团队、专业人才济济的名校相比,普通院校图书馆在单纯依靠自身力量做好学科服务上有点力不从心。但是,普通院校图书馆可以通过引进院系专业学会参与的形式,来拓展自身学科服务的广度与深度。如江西师范大学图书馆在为本校重点学科之一——史学学科服务时,除了构建网络专业学科服务平台外,还与有着深厚史学背景的学会——“瑶湖读史社”合作。瑶湖读史社是由文学院几位年轻博士担任指导老师,一批优秀的本科生和硕士研究生组成的读书研史学会。该会开设有“只为读史而建”,在江西省乃至全国史学界有一定知名度的公众号“瑶湖读史”,定期对本学科的学术动态、学术前沿进行推送。特色较为鲜明的专栏有“江右史

学”“每日一书”“瑶湖编译”“瑶湖访谈”“史学理论”等。图书馆人如仅凭一己之力,在史学学科服务上绝不可能达到“瑶湖读史”的高度。图书馆通过与之紧密合作,则会产生双赢效应:该学科读者的信息需求得到满足,而图书馆学科服务也因此有了方向与生机。

4 结语

学生读者参与图书馆工作由来已久,但大多数高校图书馆还只停留在让学生参与简单的体力劳动上。90后大学生朝气蓬勃,创意十足,对图书馆服务有足够的参与热情与才能。目下,高校“双一流”建设战略背景下,图书馆作为校文献信息中心承担的信息使命将更加重大。但图书馆员知识结构的老化与固化已严重制约了图书馆工作的创新发展。鉴于此,图书馆必须积极转换思路,突破困局,结合自己所需,吸收学生深度参与到图书馆服务中来。为学生设置一些有挑战的岗位,让他们去施展才华,去体会责任,去品味收获。图书馆只要给学生一个平台,只要敢于放手,学生就会创造奇迹,就会给我们一个惊喜。图书馆因此也将收获更忠诚的读者和更美好的明天。

参考文献:

- [1] 徐炜,等.“鲜悦”(Living Library):以人为书,分享智慧[M]//王波.图书馆时尚阅读推广.北京:朝华出版社,2015:33-48.
- [2] 王涛.图书的构成要素与读者的阅读心理[J].图书馆理论与实践,2006(1):59-60.
- [3] 曹炳霞.读书达人秀[M]//王波.图书馆时尚阅读推广.北京:朝华出版社,2015:129-145.
- [4] 刘雅琼,等.摄影展和年度好书推荐相结合的阅读推广[M]//王波.图书馆时尚阅读推广.北京:朝华出版社,2015:87-98.
- [5] 韩丽风,等.学生读者深度参与图书馆管理和服务创新的实践与思考[J].大学图书馆学报,2013(4):26-30.
- [6] 胡学明.馆员与大学生管理员协同创新关系之刍议[J].农业网络信息,2013(6):78-80.
- [7] 曹炳霞.“读书达人秀”:郑州大学图书馆的创新探索[J].图书馆杂志,2014(4):92-95.
- [8] 曹炳霞.试析高校图书馆的读者阅读活动:以郑州大学图书馆为例[J].科技情报开发与经济,2011(2):28-30,35.
- [9] 宋娟.学生深度参与大学图书馆管理的模式研究[J].图书情报工作,2014增刊(2):22-30.
- [10] 王莫离.书模表演——视听文化相结合的阅读推广[M]//王波.图书馆时尚阅读推广.北京:朝华出版社,2015:181.

作者简介: 张书美(1975—),女,江西师范大学图书馆副研究馆员,研究方向为图书馆学、图书馆史;甘安龙(1967—),男,副教授,江西师范大学图书馆党总支书记,研究方向为图书馆建设和管理。

收稿日期: 2018-09-25

· 探索与创新 ·

图书馆品牌生态研究*

汪 灿

(安徽省社会科学院图书馆 安徽合肥 230051)

摘 要: 在品牌生态理论的背景下,当前的图书馆品牌研究已明显落伍。文章分析了图书馆品牌研究近5年现状及不足,引入品牌生态研究理论,对图书馆品牌生态研究的概念、对象、目的、内容及意义进行了初步探讨,以期打开图书馆品牌研究和品牌实践活动的新视野,让图书馆品牌成为一个不断生长的有机系统。

关键词: 图书馆; 品牌研究; 品牌生态

中图分类号: G250.15 **文献标识码:** A

A Study on the Brand Ecology of Libraries

Abstract Under the background of brand ecological theories, the current research on library brand is obsolete. This article analyzes the status quo and deficiencies of the library brand researches in the past five years, and introduces the theory of brand ecology research, discussing the concepts, objects, purposes, contents and the significance of the study of library brand ecology, so as to open up a new field for researches and practices of library brand. As a result, the library brand system can be an ever-growing organic one.

Key words library; brand research; brand ecology

图书馆品牌的相关研究是国内图书馆学研究持续关注的一个领域,当代品牌学理论已经发展到品牌生态阶段。图书馆品牌研究现状如何,如何用新发展的品牌理论更好地拓展、深化图书馆品牌研究并指相关实践是一个值得思考的问题。

1 图书馆品牌研究近5年现状

笔者以“图书馆品牌”为篇名检索词在中国知网期刊库检索近5年(2013—2017年)的研究成果,得到193篇文献,并以当代品牌学理论为参考坐标,综合并归纳出近5年图书馆品牌研究的特点及不足。

1.1 对图书馆品牌概念的界定

近5年的文献中,对“图书馆品牌”的阐释大部分都集中在传统的“符号说”上^[1],此类定义从图书馆

的产品和服务的识别上来定义和阐述,认为图书馆品牌是通过某种名称、术语、标记、符号和图案结合图书馆的具有特色的资源及服务所展现的综合体,并注重图书馆服务的“差别优势”。溯其根源,笔者认为有二:一是菲利普·科特勒的“品牌是一种名称、名词、标记、符号或设计,或是它们的组合运用,其目的是借以辨认某个销售者或某群销售者的产品或劳务,并使之同竞争者的产品和劳务区别开来”^[2];二是程亚男《图书馆服务新论》一文中所述“如果一个图书馆能够通过自己的某种独特性或一定的规模和馆藏,或某一信息产品,或某一特色服务,在同一行业中形成差别优势,那么,这种优势就是品牌”^[3]。同时对其定义阐述也夹杂有零星的“资产说”及“情感说”^{[1]3-5},但界定总体上并没有进化到品牌生态层次上来。

1.2 对图书馆品牌内涵的认识

* 本文系安徽省社会科学院2016年度青年课题基金项目“品牌学角度的图书馆数字阅读APP(移动客户端)建设探析”(项目编号:QK201611)的研究成果之一。

近5年研究对图书馆品牌内涵的理解停留在“品牌是物或人”的阶段^{[4]9-15}，如认为图书馆品牌是资源特色、服务内容特色标识、一种资产等；同时也看到品牌的文化意义、关注和顾客的营销关系等，但还没有达到“品牌是人与物统一”的高度。

1.3 对图书馆品牌关系的认识

近5年文献对图书馆品牌关系的认识局限在狭义的品牌关系上，着重点在于图书馆品牌与用户之间的信息资源传递、情感维系、忠诚等关系。虽然在一些文献中阐述了图书馆员工个体、媒体、公益组织团体、社会联盟力量、志愿者、政府机构等对图书馆品牌活动的影响，但笔者不认为这是图书馆品牌相关研究进展到了“品牌-利益相关者”关系阶段，因为这些阐述只是认定了其影响，而非认定是一种品牌关系的存在，更没有纳入到一个生态体系来阐述。

1.4 对图书馆品牌塑造及管理、战略的认识

近5年文献中对图书馆品牌的塑造及管理、战略阐述是交叉一体的，塑造方法里体现了品牌管理及战略思想，品牌管理及战略思想指导了塑造方法。这些塑造方法多建立在传统品牌理论之上，大部分遵循定位、设计、营销推广、维系保护等流程，虽然有的文献反映出在塑造环节中结合了新工具比如微博、微信、大数据系统等，但笔者认为这只是塑造工具的进步，而非塑造方法的进步；文献中反映的图书馆品牌管理及战略思想更多是关于一个图书馆服务内容品牌、一场子品牌活动、一个图书馆业务部门的品牌管理及战略思想，没有意识到图书馆品牌的战略应该是一个图书馆整体战略的指导思想之一；文献中品牌的塑造及管理战略更注重从图书馆用户利益出发，较少关注其他相关利益者的诉求，没有用全面及系统的视角来进行品牌管理和实施战略。

1.5 对图书馆生态研究与图书馆品牌生态研究的认识

从文献中可以看到，图书馆生态研究在2003年就已起步^[5]，而品牌生态理论对图书馆品牌研究的指导还是一个空白点，两者的实践载体同为图书馆活动，厘清两者的关系更有助于明白目前图书馆品牌研究现状及不足。

(1) 研究范畴及内容。图书馆生态研究目前已经从狭义界定在图书馆建筑的范畴上^[5]发展到研究图书馆与内外部环境组成的生态系统阶段^[6]，主要研究图书馆生态系统里各要素及其之间的关系、系统的平

衡性、协同性、自组织性等^[6]，图书馆品牌生态研究范畴则是图书馆品牌生态系统要素结构、功能、动态及系统成分间相互作用的规律。两者围绕各自的生态个体、种群、群落、生态系统及其应用来展开。

(2) 理论基础。图书馆生态研究最主要的理论基础是图书馆学及生态学；图书馆品牌生态研究的理论基础是品牌学和生态学、系统论等结合的现代品牌生态学理论^[7]和图书馆学的有机结合。

(3) 研究原则。张焱等认为品牌生态学研究的基本原则为互动性、共同进化、生态流、生态位、限制因子、生态演替、生态平衡^{[4]88-90}。这几个原则也可以作为图书馆生态及图书馆品牌生态研究的基础原则表述，同时笔者认为限制因子原则的表述有狭隘倾向，因为受限作用只是因子作用之一，所以建议将“限制因子”改为“生态因子”。

综上可知，国内图书馆品牌研究还是以当代品牌学的初、中期阶段理论^{[4]44-45}来作为基础进行研究，品牌生态理论对图书馆品牌研究的指导还是一个空白点，而运用品牌生态理论指导的图书馆品牌研究让我们对图书馆品牌生态研究的概念、对象、目的及内容、生态理论指导下的图书馆品牌研究的实践意义进行思考。

2 图书馆品牌生态研究的概念、对象、目的和内容

2.1 概念

图书馆品牌生态研究是以图书馆学和品牌生态学的有机结合为理论基础，运用生态学的方法去研究图书馆品牌生态系统内部成分、结构、功能及成分之间、系统与周围生态环境之间的互动规律，以优化和提高图书馆的运作效率和质量，保障品牌生态系统内整体利益者的利益诉求，促进图书馆品牌生态系统的平衡和持续发展。

2.2 研究对象

图书馆品牌个体、群落、种群、生态系统的组成元素、各元素间相互关系和作用机理及其应用是图书馆品牌生态研究的研究对象。

2.3 研究目的

图书馆品牌研究理论远远落后于品牌理论发展的步伐，对图书馆实践活动的指导也囿于原地。图书馆品牌生态研究的目的是让新发展的品牌生态理论

来指导图书馆品牌相关实践活动,以促进图书馆活动效益的提升,并保持图书馆品牌研究的发展趋势。

2.4 研究内容

笔者试以层次分析的方法,来阐述图书馆品牌生态研究的具体内容。从层次上,图书馆品牌生态可以细分为品牌个体生态、群体生态和品牌生态系统等。

2.4.1 图书馆品牌个体生态研究

包括图书馆品牌个体生态的组成元素;各元素功能及其相互作用规律;个体品牌成长资源;个体品牌的生态因子构成及作用机理;个体品牌与环境因子的相互作用;个体品牌在其生态环境中的动态发展规律。

2.4.2 图书馆品牌种群及群落生态研究

包括图书馆品牌种群及群落的组成元素;各元素功能及其相互作用规律;品牌生态位研究;种群及群落的元素指标测量维度及模型;种群及群落与环境的相互作用机理;种群及群落的生态演替规律。

2.4.3 图书馆品牌生态系统

图书馆品牌生态系统包括图书馆个体品牌与内外部环境因素组成的微观生态系统和图书馆品牌群体与内外部环境因素组成的宏观生态系统。图书馆品牌生态系统研究包括:图书馆品牌生态系统结构及功能;生态系统内各种功能流的作用特点和运动规律;以品牌-利益相关者的视野来研究图书馆品牌生态关系理论并进行实践;图书馆品牌生态系统的演化过程及原理;图书馆品牌生态系统的内外竞争与合作、规划设计与优化、创新与再造;品牌生态管理思想研究。

2.4.4 图书馆品牌生态研究的应用

从图书馆个体微观到不同等级的图书馆体系宏观角度来研究图书馆品牌生态理论的应用,如对个体或群体和品牌生态体系的应用范围研究、典型案例研究、对图书馆业务及战略的具体指导和应用、图书馆品牌生态理论角度下的品牌塑造方法创新、图书馆品牌活动的生态化改造等,并通过实证应用的反馈,来完善和促进图书馆品牌研究理论的进步。

3 图书馆品牌生态研究的意义

3.1 促进图书馆品牌实践活动的进步

国内图书馆品牌理论基础长期停留在当代初、中期品牌学理论阶段,在其之上进行的实践活动也呈现“绕圈”现象,各家图书馆的品牌建设也大同小异,

如同陷入“瓶颈”。品牌生态理论的导入,会让图书馆品牌理论研究有了新的视角。从品牌生态的视角来指导图书馆品牌实践活动,围绕图书馆品牌生态理念进行的各生态因素与各类环境进行的各种流(信息流、资源流、物流、资金流、价值流等)的交换、整序、组织、增值等活动,会促进图书馆品牌成为包括图书馆在内的整体利益相关者的统一体,也将优化图书馆品牌活动质量,提高图书馆品牌活动效率。

3.2 符合图书馆学五定律的精髓

影响深远的“图书馆学五定律”强调了人与资源的共生关系:人有其书,书有其人;书有其用,人用其书,也指明了“图书馆是一个生长着的有机体”,这是一种生态的表述。图书馆品牌个体生态、种群、群落及生态系统、生态位、生态因子概念及其运动机理规律的明晰可以让我们明确整个系统内各种流的运动规律,让图书馆各种资源流更加符合利益相关者的利益;明确品牌个体或者群体的自组织、自调节、适应性等特性规律则可以保持图书馆品牌生态系统的平衡;明确图书馆品牌系统的可持续性特性规律则可以让图书馆品牌生态系统保持成长。总之,图书馆品牌生态的研究不仅可以不让不同层次的图书馆品牌与各种内外环境因素达到共生平衡状态,也可以让品牌活动的实物载体图书馆不断成长,这和“图书馆学五定律”精髓是不谋而合的。

3.3 改变只注重用户利益的局面

一直以来,图书馆强调的是以用户利益为中心,这种强调非常容易忽略其他相关利益者的合理利益诉求,如同近5年文献中所反映的品牌关系几乎只考虑用户利益。整体利益相关者品牌关系的纳入,图书馆品牌的各项活动不仅要考虑用户及图书馆自身,还应该考虑到出版者、数据提供者、网络服务商、政府机构、同行业图书馆、本馆其他部门、社会参与力量等利益相关者及当前社会、经济、政治、文化等环境利益者因素,因为这些因素之间的品牌关系总和才组成了图书馆品牌生态系统。任意一个因素的改变都会对图书馆品牌的塑造、设计、管理、战略等产生影响。当所有的利益相关者都能从品牌中实现其价值需要并且与品牌利益表述一致的时候,图书馆品牌才有持续存在和发展的基础。当然,整体利益相关者品牌关系的考虑并不是否定原有的用户利益至上的服务原则,而是将所有利益相关者的利益都放在同一价值层

面上来进行平等尊重,所有相关利益者的利益同等至上,而不是只有用户这一个利益中心。这时候从图书馆角度来看,其他相关利益者的利益区别是其和图书馆各种利益流交换量的区别和图书馆利益接触面、接触频次的区别。

3.4 促进对图书馆品牌塑造、管理及战略思想的重新思考

3.4.1 对图书馆在品牌塑造、管理及战略中角色的重新思考

在生态品牌理念下,品牌塑造者自然会过渡到整体相关利益者,所有的利益者都对品牌产生影响和互动,由它们共同塑造了图书馆品牌,而不仅仅只有图书馆;由于品牌存在于生态系统中所有利益相关者的品牌关系总和中,那么对一直以来独任品牌管理者角色的图书馆,应过渡到代理人地位,代理体现包括自己在内的所有利益相关者的利益诉求;图书馆战略的制定者也同样并不只限于图书馆,图书馆同时也应该是战略制定中各方利益的沟通者,所有的利益代表都有权接受邀请参与战略的制定献策,如同图书馆委员会做法。

3.4.2 对品牌塑造过程中图书馆服务定位的重新思考

服务一直被看作是图书馆品牌塑造的目的和终点,塑造品牌就是塑造服务^[8-9]。品牌生态相关利益者理论的引入,图书馆品牌塑造最终指向的则是整体利益相关者的利益,而服务则变成达到利益目的的工具,是实现品牌利益者自身发展成长的期望、实现其对信息资源、文化价值、教育等各方面需求、实现品

牌获取相关利益人支持而持续成长、实现图书馆品牌和利益相关人利益诉求一致的工具。

3.4.3 对图书馆品牌管理的中心及品牌培育的目的重新思考

品牌管理的中心并不限于用户,根据上文的整体利益相关者品牌关系纳入的阐述,品牌管理是去中心化的,品牌生态系统内每一个利益关系节点都可能成为某阶段的中心,所以所有品牌关系都是管理的中心。对于图书馆品牌培育的目的,当前大部分观点认为是培育品牌资产及提高服务质量、保持品牌差异优势及培育顾客忠诚的层次^[10],而这些都反映在消费者有关品牌的想法、感受以及行动上,而这些想法、感受以及行动又都存在于相关利益者生态品牌关系里,所以图书馆品牌管理的目的应是培育、扩展及维护图书馆生态系统内的品牌关系。

3.4.4 对图书馆战略高度及目的的重新思考

在品牌生态理论视角下,图书馆战略不应该只是临时性的、只限于某部门的、品牌相关活动结束就无声无息的。生态系统的动态和发展性质,要求图书馆战略的制定应该上升到图书馆个体或群体全局的。但同时也要看到它的长期性是相对静止的,因为战略要随时应对外界环境和图书馆实践来进行局部调整。战略是有一定高度的全局性事务,那么制定图书馆品牌战略的目的最终是为了实现图书馆品牌个体、种群、群落和整个生态系统的功能最大优化,并保持其生态平衡,让品牌生态系统可持续发展。

参考文献:

- [1] 杨芳平.品牌学概论[M].上海:上海交通大学出版社,2009:3-5.
- [2] 张昊民,胡圣浩.市场营销[M].北京:高等教育出版社,2008:227.
- [3] 程亚男.图书馆服务新论[J].图书馆,2000(3):5-7,18.
- [4] 张焱,张锐,刘进平.品牌生态理论与管理方法研究[M].北京:中国经济出版社,2013.
- [5] 石同生.生态图书馆理论与实践[J].图书馆工作与研究,2003(4):8-10.
- [6] 刘学平.生态理念下的生态图书馆发展探赜[J].图书情报工作,2010,54(1):12-15,66.
- [7] 王启万,朱虹,王兴元.品牌生态理论研究动态及展望[J].企业经济,2017,36(3):14-22.
- [8] 刘天昕,庞丽川.图书馆服务品牌的塑造[J].图书馆工作与研究,2005(3):75-77.
- [9] 翁维兰.图书馆品牌塑造策略探析[J].黑龙江科技信息,2009(29):140,52.
- [10] 张艳华.浅析高校图书馆品牌管理[J].现代情报,2006(3):119-120,125.

作者简介:汪灿(1983—),男,硕士,安徽省社会科学院图书馆馆员,研究方向为图书馆信息服务。

收稿日期:2018-08-09

· 探索与创新 ·

大数据环境下高校图书馆的业务与机构重组探讨*

——以中国药科大学图书与信息中心为例

李 沛

(中国药科大学图书与信息中心 江苏南京 211198)

摘 要: 大数据技术对高校图书馆的发展产生了一定冲击,促使图书馆业务与机构作出相应的调整。以中国药科大学图书与信息中心为例,介绍了大数据应用背景下图书馆业务与机构重组的实践经验。大数据环境下高校图书馆业务与机构重组,使得部门间合作环环相扣,促成大数据业务流程的顺畅运行。这是高校图书馆的核心业务由“文献流”转向“数据流”的重要调整,是高校图书馆可持续发展的必然举措。

关键词: 大数据; 高校图书馆; 图书馆服务; 业务重组; 机构变革

中图分类号: G258.6

文献标识码: A

Discussion on Business and Institutional Reorganization of University Libraries under the Environment of Big Data—Taking Library and Information Center of China Pharmaceutical University as an Example

Abstract Big data technology has exerted a certain impact on the development of university libraries, and asked libraries to respond to such impact. Taking the Library and Information Center of China Pharmaceutical University as an example, the practical experience of library business and institutional reorganization under the background of big data application is introduced. The interlocking cooperation between various departments within the library can promote the smooth implementation of big data business processes. Under the big data environment, the adjustment of university library business and departments is an important adjustment for the core of university libraries to turn from "document flow" to "data flow", and also an inevitable measure for university libraries to develop.

Key words big data; university library; library services; business reorganization; institutional change

麦肯锡全球研究所定义大数据(Big Data)为:“一种规模大到在获取、存储、管理、分析方面大大超出了传统数据库软件工具能力范围的数据集合,具有海量的数据规模、快速的数据流转、多样的数据类型和价值密度低四大特征”。大数据中隐藏了巨大的价值,挖掘这些数据价值是艰巨的挑战,同时也带来了

新的机遇。随着近20年来大数据的飞速发展,图书馆在大学的数据中心地位开始凸现。利用大数据技术挖掘分析高校图书馆的数据信息,改善图书馆的日常业务工作,提升图书馆的服务水平,已成为大数据环境下高校图书馆提高服务质量的发展方向。高校图书馆在大数据环境下,面对新的发展和转型的要求,需梳

* 本文系2018年中国药科大学中央高校基本科研业务费专项资金(人文社科类-培育项目)“大数据环境下高校图书馆的应对模式和服务创新研究”(项目编号:2632018PY33)的成果之一。

理大数据时代的业务服务流程,各个内部机构之间的协作显得尤为重要。图书馆需对内部机构重新定位和变革,迫切需要树立大数据思维,打造一体化、无缝对接式业务流程体系,保证图书馆大数据业务的高效运转,最终提高图书馆的整体服务质量。

1 大数据环境下高校图书馆业务体系现状

图书馆界对于大数据和高校图书馆业务体系关系有一些研究成果。袁雪青^[1]指出资源建设和读者服务是高校图书馆的两大核心业务,这两项业务在大数据时代的发展趋势是:加快实现信息资源共享、重视建设特色数据库、深化学科服务、服务趋于个性化定制等。栾旭伦^[2]提出大数据环境下高校图书馆的业务体系包括资源建设、信息服务、文献流通和行政管理以及这些体系的建设策略:数据联动与迭代。陈雪^[3]提出大数据时代采编工作改革建议:优化高校图书馆采编队伍结构、加强采编工作社会化的监督管理等。杨帆^[4]等提出了基于核心业务系统的图书馆大数据构建策略,从读者和资源核心系统入手提出了该策略下的大数据平台实践方法、如何进行数据融合、图书馆大数据平台体系架构等。

以上研究中多涉及大数据环境下核心业务体系的变革研究,对于整体机构的重组和调整研究较少。本文根据大数据在高校图书馆的流向,重点探讨业务体系和机构重组的联动关系,并阐述大数据环境下中国药科大学业务与机构重组的实践经验。

2 大数据对于高校图书馆各服务模块的影响及业务与机构重组探讨

高校图书馆的主要职能是保障学校教学和科研工作,高校图书馆的服务模块重点为资源建设、资源流通、教学科研、行政管理、网络信息5个模块(见图1)。大数据的发展对高校图书馆的各个服务模块都产生了影响。图书馆业务流程在在大数据时代跟以往相比是有区别的,为了应对大数据给图书馆带来的影响,高校图书馆必须采取一定的措施和策略,通过业务与机构重组,明确各个内部机构应承担的相应责任,从而整体配合利用大数据提升服务能力。

在2016年初,中国药科大学图书馆与信息化技术

中心合并为图书与信息中心(以下简称“中心”),开启了图书与信息化相结合的服务模式,内部机构经过重组后,构建大数据业务的“456模式”(见图1),即针对5个重要服务模块建立了6大服务相关部门:资源建设部、读者服务部、参考咨询部、办公室、网络运营部、信息应用部;基于大数据流向的业务流程主要分为4个步骤:大数据的产生、存储、分析、决策。在6大服务部门之间可形成一个正反馈和负反馈的闭环,环环相扣,紧密配合才能保证大数据服务的顺利推行。

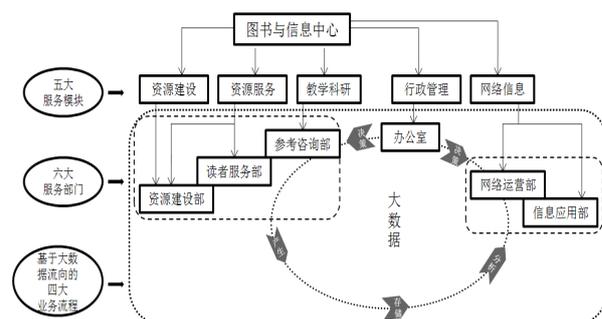


图1 大数据业务的“456”服务模式

2.1 对大数据产生影响的部门及重组后的业务策略

2.1.1 资源建设部门

高校图书馆作为学校教学科研提供服务的单位,其拥有的信息资源发挥了重大作用。大数据时代对高校图书馆资源建设工作内容和模式提出了新的要求。随着网络信息技术的发展,人们的阅读方式和习惯发生了很大改变,已从传统纸质资源向电子资源发生一定的倾斜。以往的采编部门的工作内容主要为纸质图书资源进行采购、加工、整理和标引等,较少涉及到电子资源。中心重组后的资源建设部将电子资源囊括进自己的服务范畴。在数字资源日益丰富的今天,这是全面考虑读者需求的一次机构重组和业务调整,更符合大数据发展的时代需求。

传统的采编部在资源采购中,多采用出版商推荐、学校学科荐购等方式。当今可依托大数据技术,通过整合书目数据、馆藏数据、读者数据、研究文献数据、服务数据、作者数据、专业数据、出版社数据等,分析读者的真实需求,充分考虑教学与科研、专业与通识等各方面的不同需求,构建基于大数据的动态信息资源智能采购平台^[5-6],优化采购比例,从而科学指导图书馆资源采购,以便购买到广大师生读者真正需要的各类资源,解决图书馆资源建设面临的经费不

足与需求增加之间的矛盾,推动图书馆资源的合理利用和科学发展,此举是资源建设部门重组后在大数据时代为读者提供精准服务的一次推进。

2.1.2 资源服务部门

在大数据环境下,被动提供资源为传统的传统服务方式受到冲击。在网络信息的高速发展下,获得信息资源的渠道增多且方法简便,各种免费电子资源在互联网上唾手可得,读者对于图书馆服务的黏性大大降低,读者量的流失将日益严重。

中心资源服务部门除去上文中提到的资源建设部,还包括读者服务部。重组后的读者服务部门作为直接面对读者服务的部门,最能反馈读者的需求及满意度。读者服务部需采取新的服务措施加强读者对于图书馆的认可度和依赖度。读者在人工、自助借还书籍以及网络查阅资源信息的过程中产生了大量行为数据,可通过大数据手段挖掘分析,掌握读者的阅读习惯、资源需求、信息行为等,从而建立读者资源利用行为模型、读者服务自主评估模式、读者服务反馈模式,构建“大数据”时代读者信息行为习惯的新型主动型服务模型,通过模型预测读者的阅读偏好以及服务满意程度,一方面进行信息、读物、文献的精准推送,提高服务的匹配度、可靠度和准确度,提升阅读推广的效果,从而最终满足图书馆读者的个性化需求;另一方面针对读者的反馈进行服务内容和方式的调整,深入解读读者价值,全面提升服务品质,增强读者黏性。

2.1.3 教学科研部门

图书馆的教学科研部门职能主要为:培养大学生的信息素养和辅助科研服务,如提供文献检索、科研查新等专业服务。信息检索课程是高校图书馆的传统教学科目。在大数据时代,相应地产生了数据素养教育,其概念有所争议,引用较多的是Stevenson和Caravello^[7]在2007年定义为:找到、评价和有效合理使用信息(包含数据资源)的能力。很多学者认为虽然信息素养和数据素养教育的侧重点不同,但是应该把数据素养糅合于信息素养中,图书馆应该作为高校开展数据素养的教育平台。

重组后的参考咨询部门作为图书馆专门负责教学科研的部门,有了更多的精力和时间深化科研教学方式的改革和创新。数据素养教育将成为大数据时代图书馆的主要职能之一^[8-9],那么对于图书馆的教育

科研部门就提出了新的要求:培养数据意识、培育数据能力、树立数据伦理,其中数据能力是关键要素。这是大数据时代图书馆教学的一个发展趋势,当然还需要参考咨询部门人员对于大数据技术不断的学习、培训以及内化知识,才能作为数据素养的教育者。

在教学跟进大数据时代的基础上,辅助科研也会发生一些变化,借助于大数据存储交换平台、互联网数据采集平台及大数据挖掘辅助科研平台,实现对互联网信息的采集、汇总和分析,根据不同需求进行科学化分类,根据大数据挖掘分析模型进行数据的抓取、清洗和分类,实现国内外互联网数据、专业数据库数据、媒体介质数据的实时获取,辅助科研工作者获取时效性高、信息量大的需求数据,并为科研创新做出合理的辅助决策^[10]。

2.2 对大数据处理分析部门影响及重组后的业务策略

在大数据环境之下,图书馆对于信息服务过程中实现了对各类信息的动态递增,数据体量巨大而且类型复杂。大数据与传统数据不同之处在于:传统数据多为结构化数据,而大数据中包含了大量的非结构化数据,这类信息无法用数字或统一的结构表示,如文本、声音、图像等等,因此大数据的分析是比较复杂的。但是大数据服务落地的关键就在于大数据的实时处理和高效分析,一旦延时,就会导致对信息的服务失去时效性,这也是大数据环境下高校图书馆网络信息服务所面临的一大问题。

重组后的网络信息部门,负责大数据的收集、处理、分析等重要环节,是保障大数据顺畅流向的技术核心部门。大数据的储存、计算、分析是一项浩大的工程,需要强大的分析工具作为支撑,简单来说基于hadoop的hdfs解决海量的不同结构数据的存储问题;spark解决大数据的计算问题;hbase解决大数据量的查询问题等。经过统一数据采集和数据清洗过程,有效提高结构化数据查询、更新效率;解决非结构化数据、半结构化数据的存储、分析和检索问题。

专业的大数据分析工具需要专业技术人员的操作和运用,因此专业数据人员的培养至关重要,要针对馆员制定科学有效的激励政策,鼓励对大数据知识的学习及内化应用,在全馆形成大数据思维氛围;并积极加强对人才队伍的建设,打破大数据环境下相关技术人才匮乏的问题。周晓燕曾选取IASSIST网站中科研数据服务人员的招聘信息,运用网络调查法和

内容分析法进行分析发现,研究国外高校图书馆在招聘专业科研数据服务人员时的需求:有硕士以上学历,有图书情报学科、社会科学学科或特定领域学科专业背景,具有较强的数据分析能力和计算机技术能力^[11]。

2.3 对大数据的决策部门的影响

高校图书馆行政工作主要是办公室负责,分为内部管理和外部管理。从内部来说,大数据时代,行政管理较以前工作方式更新加快,需根据内部工作人员的工作数据进行智能化分析、决策、科学化管理,保证馆员饱满的工作状态和工作热情,有利于业务流程的有序性,从而保障图书馆高效运转。从外部来说^[2],行政管理的最终目标是高效优质的读者服务。自媒体时代,信息极易扩散和迅速传播,对于网上的关于图书馆的不良信息需要及时地发现和及时处理,否则极易影响图书馆声誉。行政管理层在大数据时代有了有利的方法:通过对互联网外部数据和内部相关论坛的数据清洗、关键过滤、网络爬虫实时挖掘、分析庞杂的读者行为大数据,及时发现敏感信息和不良的趋势导向,建立实时监控模型,一旦超越数据阈值,就会产生预警信息,从而及时予以正向引导,有助于提升服

务水平以及树立图书馆的良好形象。

另外,办公室需要依赖于大数据挖掘分析机制,将分析数据结果交予领导层做出合理的决策方案,并执行决策的推行,继而对其他部门的业务建立正负反馈模式(见图1),并观测反馈效果,拟定后续决策,形成大数据流动决策反馈的闭合环。

3 结语

整合后的部门功能在数据储存、传递和处理等方面的流程更加顺畅和紧密。在大数据思维氛围下,资源建设部门、资源服务部门、教学科研部门作为数据产生部门,将得到的读者行为数据快速传递给大数据的储存、分析部门;网络信息部门,经过一系列高效的分析处理后,将决策权交给行政管理部门,推行的决策决定了后续各个部门的再一轮大数据的收集、储存、分析和利用。以此循环运作,每个环节都要求高效迅速,保证服务的时效性,这是重组前部门在大数据时代无法达到的工作高度。机构重组是信息技术发展的趋势所需,重组后的部门承载着大数据时代的相应任务。

参考文献:

- [1] 袁雪青.大数据时代高校图书馆核心业务的新发展探究[J].科研信息化技术与应用,2016,7(6):79-85.
- [2] 栾旭伦.基于大数据驱动的高校图书馆业务体系研究[J].图书馆工作与研究,2017(9):40-44.
- [3] 陈雪.大数据时代高校图书馆采编工作转型探析[J].河南图书馆学刊,2016,36(7):58-59.
- [4] 杨帆,张红,薛尧予.基于核心业务系统的图书馆大数据平台构建策略研究[J].图书馆学研究,2017(6):38-42,86.
- [5] 黄维玲.大数据环境下高校图书馆的创新服务研究[J].情报探索,2016(5):89-93.
- [6] ESPOSITO C, FICCO M, PALMIERI F, et al. Smart Cloud Storage Service Selection based on Fuzzy Logic, Theory of Evidence and Game Theory[J]. IEEE Transactions on Computers, 2016, 65(8): 2348-2362.
- [7] STEPHENSON E, CARAVELLO P S. Incorporating Data Literacy into Undergraduate Information Literacy Programs in the Social Sciences: A Pilot Project[J]. Reference Services Review, 2007, 35(4): 525-540.
- [8] 黄如花, 李白杨. 数据素养教育: 大数据时代信息素养教育的拓展[J]. 图书情报知识, 2016(1): 21-29.
- [9] 何胜, 周兵, 李仁璞, 等. 面向高校教师的图书馆“大数据素养”教育策略研究[J]. 现代情报, 2017, 37(7): 84-88.
- [10] 李艳, 吕鹏, 李珑. 基于大数据挖掘与决策分析体系的高校图书馆个性化服务研究[J]. 图书情报知识, 2016(2): 60-68.
- [11] 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.

作者简介: 李沛(1983—), 女, 馆员, 研究方向为信息化、网络化时代的图书馆服务创新模式研究。

收稿日期: 2018-09-25

· 探索与创新 ·

《公共图书馆利用指南》图示化设计研究

陈 斌

(杭州图书馆 浙江杭州 310016)

摘 要: 文章结合《浙江省公共文化服务保障条例》《中华人民共和国图书馆法》,对《公共图书馆利用指南》展开图示化设计研究。本指南设计由“在馆读者使用方法设计、非在馆用户使用方法设计、全读者图书馆使用通识设计和儿童、孕妇、老年人特别使用指南设计”四部分组成。《公共图书馆利用指南》设计的提出,为规范公共图书馆服务和提升综合服务提供示范性理论基础。

关键词: 公共图书馆利用指南; 图示化设计

中图分类号: G258.2 文献标识码: A

A Research on Design of *Graphical Guide for Public Libraries*

Abstract Based on the Regulation on Guaranteeing Public Culture Services in Zhejiang Province and Public library Law of the PRC, this paper studies graphical design of *Guidelines for Public Library*. This Guide consists of four parts: in-library readers using method design, non-in-library readers using method design, general knowledge design for all readers in library and special use guide design for children, pregnant women and the elderly. *Guidelines for Public Library* provides an example and a theoretical basis for a more standardized services in public libraries and improved integrated services.

Key words *Guidelines for Public Library*; graphical design

1 引言

目前,我国尚未出现一套完整的《公共图书馆利用指南》及其“图示化”指南,国外图书馆虽有可视化解说图像,但多为高校图书馆的服务后台统计的分析数据,对用户直接的服务关系不大。图书馆从文献服务向社会化综合服务的视角过渡,所涉及的用户类型及群体特征不尽相同,对图书馆利用过程的影响偏差大,《公共图书馆利用指南》的编制体例仍停留在被动阅读文字情景关系上。王志文(1981)建议为高校学生编一本“图书馆指南”,使他们一进校就可以学到利用图书馆的常识,更好地利用图书馆^[1]。卢子博(1993)在《读者利用图书馆指南》序文中讲到该书作者向读者展示图书馆这所知识宝库工作的场景,通过介绍图书馆目录、各种检索工具及图书馆现代化服

务设施,为读者遨游书海领航导游;它将写作的中心移向读者,全书围绕读者这一轴心探究其利用图书馆的规律和方法^[2]。肖华(1993)的文章《求知者的良师益友——〈读者利用图书馆指南〉评介》,全面系统地介绍了利用图书馆所必须掌握的基本知识,以及利用图书馆选书、读书、做文章、搞科研的方法^[3]。平保兴(2007)认为编者可以与中国的图书馆界联手合作,组织一支中国的编辑队伍,让中国的图书馆工作者来撰写中国图书馆的词条^[4]。然而,时隔20多年,现今呈现在我们面前的全国各地图书馆的《指南》依然是刻板的条条框框,貌似充满哲理或增添几幅插图,却没有真切把握读者科学利用图书馆的方式方法。现存的诸如读者使用手册文字含量大,多为专业术语写成,理解过程复杂,耗费时间长。为此,《公共图书馆利用指南》在图示化设计的基础上展开内容服务研究,也为各类型图书馆读者利用提供标准化服务。

2 《公共图书馆利用指南》的图示化设计

2.1 在馆读者使用方法指南设计

2.1.1 从读者角度提出的图示化服务问题

以读者角度提出问题,是图书馆基础服务的主要命题方向。读者通过住址与图书馆的距离远近情况比较,自由选择辖区内外的公共图书馆。读者到馆后,首先应自主接受图示化服务或在馆员的导航带领下,熟悉本馆的建筑风格、阅读环境、空间布局,对图书馆的整体面貌有了一个大致地了解。

因此,对在馆读者的使用方法指南应体现出场景内容,充分发挥出读者的即时感和在场感,注重场地空间布局的直观性和引导性,充分发挥视觉导航的肌理功用,在《指南》中设计好直观易懂的图文信息,如图1所示。

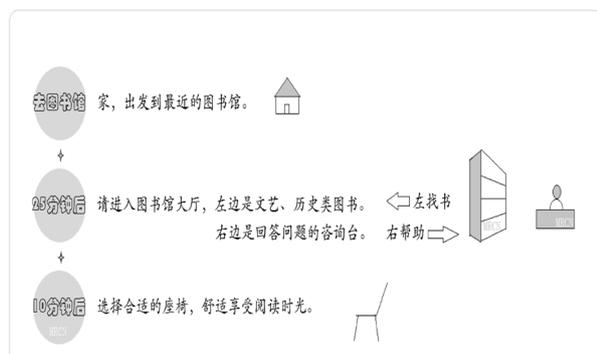


图1 指南印象标签

图1所显示的是读者图书馆利用指南标签,这符合人体工学和视觉心理学的设计,消除了读者的不适感。“印象标签”的有效作用是增强图像对视网膜的刺激,延长短中期视觉暂留的时长长度,对读者起到图书馆初印象记忆的功效。

2.1.2 读者文献服务模块设计

读者服务是公共文化服务的重要服务内容之一,也是检验图书馆服务质量的重要尺度。

现场读者服务是即时临境服务(Presence-Border service),为提高文献利用的工作效率,节约读者时间,图书馆应重视对各门类工具书、辞书典籍、主题丛书的索引、书目目录和导航本的推介使用。让读者了解工具书或史料的使用方法。读者与各领域学科馆员联系后,即可启动现场服务,服务关系模型如图2所示。

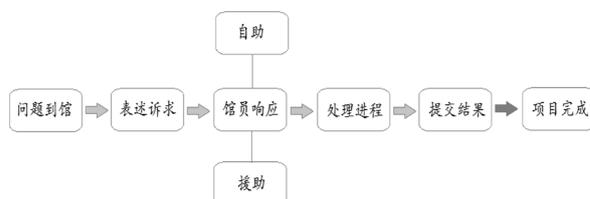


图2 服务关系流程模型

2.2 非在馆用户使用方法指南

2.2.1 从远程用户角度提出的图示化服务问题

远程用户的访问量体现了图书馆数字化服务的最新成果状态,单位时间内的访问停留时间决定图书馆文献信息服务的框架。远程用户(非在馆用户)通过模拟、视听感知、延迟化等手段,来达到与在馆读者一致的图书馆利用效果。

《指南》在设计时要充分考虑到此类用户的视觉偏好,网络推送图书馆信息的专业化和艺术化界面编排,分性别层、年龄层、职业层等设置专题渠道,满足远程用户的多元需求。在服务内容方面,非在馆用户通过网络获取所在辖区、县市馆的馆内动态,第一时间掌握馆内各项活动和展讯。有关远程用户的导航设计,如图3所示,在编制《指南》时可按需自由截取选用。

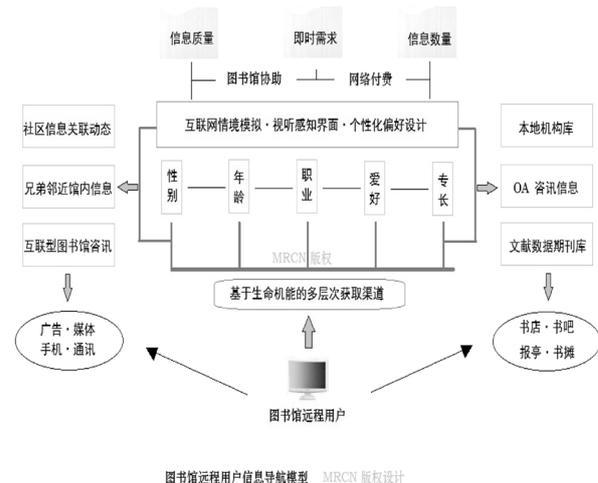
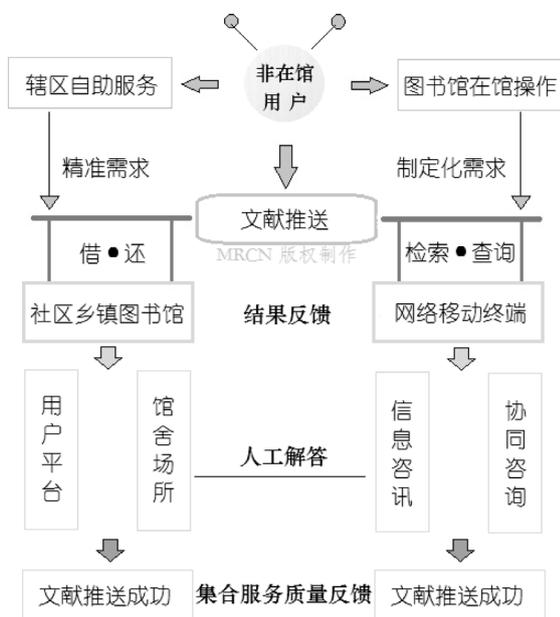


图3 图书馆远程用户信息导航模型

2.2.2 文献推送服务模块设计

《指南》在对远程用户(非在馆用户)进行文献推送服务设计时尤其应把握服务过程衔接环节的注意事项。非在馆用户文献推送服务流程模型如图4所示,在编制《指南》时可按版面设计要求横竖排版自

由选取。



非在馆用户文献推送服务流程模型 MRCN版权

图4 非在馆用户文献推送服务流程模型

设计该《指南》版块时，应注意对不能或暂未开通的远程服务做详尽的说明。基于服务推送内容问题的共现关系，为读者了解贵馆在服务推送方面的侧重点和服务权重，如图5所示。

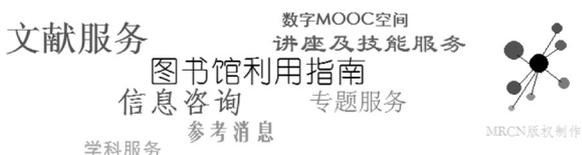


图5 服务推送内容问题共现关系模型

2.3 全读者图书馆使用的通识指南

2.3.1 专业级和非专业级读者的指南比较设计

《指南》认为，图书馆图示化知识是所有利用图书馆资源的用户都应具备的图书馆操作技能的学习知识。在目前数字环境下的图书馆利用情况来看，主要有图书文献的分类基础知识、信息检索与利用、阅读与学习方法三大版块。

(1) 图书文献的分类基础知识

首先，所有读者需了解图书馆分类号和对应的图书种类，《中国图书馆图书分类法》（第五版）及详表（中图分类号查询表）是为专业级读者打造的对图书资料分类号、对应学科品名、文献内容范围和文献

类型细节的内容归总。

其次，《指南》为非专业型读者设计的图示化文献标签对照模板，此类读者在了解图书分类号后，就可依照分类号码，对照图书上的标签项进行选择获取图书。如：选取文献《中国美术创作技法·油画篇》，图书标签一般具备以下信息，如图6所示。

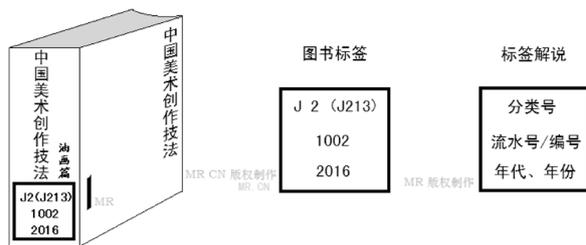


图6 图书标签识记信息图

最后，通过文献资料在馆内的区域分布，结合馆内导航地图、平面图、标识图等，找到文献类号所在的相应架位。有关文献类目关联对应的形象记忆学习法（节选）如图7所示：

- A 尖峰状的阶梯，越往上越高端。→ 关于：共产主义思想
- B 母爱般的摇篮，人类本质的发源地。→ 关于：哲学、美学、心理学、宗教等学科
- J 一支小雨伞的浪漫，拉钩的童年即景。→ 关于：视听艺术、美术、音乐等全体艺术

图7 文献类目关联形象记忆法

(2) 信息检索与利用

数据库的使用是图书馆公共文化服务的重要组成部分。因各数据库之间的操作指示均以汉化文字处理，检索形制大同小异。以“中国知网”为例，说明检索方法及技巧：

①打开馆内电子资源：数据库→中国知网（www.cnki.net），进入网页。

②根据检索类型，选择相应的检索导航条件，如标准检索：输入发表时间、作者、单位、主题词等。文献来源检索：输入文献、出版的载体来源。如信息咨询学科类研究问题，找到专辑名称、专题名称并选择相对应项目即可。

③找到所需文献后，点击文献篇名，进一步了解文献相关信息。如需下载，在PDF或CAJ选框内选择下载。

④图书馆内馆藏书目查询的方法：进入书目查询检索页面→在任意词、题名、著者、主题词、分类号、

出版社、书号等选框内选择→进入选择页面→在所列表记录中选择出版年代、所在分馆等复选选项。找到对应文献后,打开文献相关内容→点击所在层架标识即可。

(3) 阅读与学习方法

图书馆在馆读者学习方法是图书馆承载社会责任的服务内容。读者利用图书资料学习方法如下:

①卷目导读法:不同图书之间抽取共同内容导读,在导读中收集需求信息,随卡片进行抄录,以备所需。

②线索阅读法:在不同图书之间找到相关问题的线索,抽取主要中心思想、历史线索、人物特征,加以甄别、筛选。

③研究型学习法:在不同或相近研究型图书资料之间通过快读、慢读、深读等方法,找目录、找标题、找到所需知识点后,反复比较,去粗留精,梳理内容脉络,并加大语言表述上的鉴别力度。

2.4 儿童、孕妇、老年人特别使用指南设计

特殊人群指南服务对接公共图书馆起到启蒙素养教育的作用。以下是针对老年人、孕妇和幼儿设计的图示化服务导航模型,如图8所示,编制《指南》时可按需自由选取相应的内容排版。

3 结语

为了全民的文化普及,建设书香中国、书香社会,

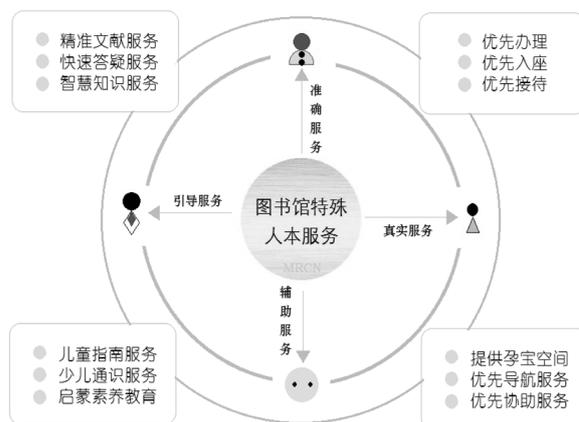


图8 老弱孕特殊群体图示化服务导航模型

广大读者要充分利用好图书馆文献导航标识、图书馆公共设备、图书馆员三位一体的立体服务体系,达到最佳文献资料、信息的获取效果。图文并茂和图示化设计是现有任何读者手册类指南无法企及的。在编写设计过程中需要重视几点问题:①发掘用户的图书馆学习、信息学习和常态化要素,我们要消除读者对图书馆的焦虑和不适,做好《公共图书馆利用指南》的顶层设计,积极提高读者用户对图书馆的信任度、依赖度、满意度,聚合向心力。②提高图书馆场所空间的标准化驻点服务效率,攻克读者与馆员交流对话的隔阂能力。

参考文献:

- [1] 王志文.建议为高校学生编一本“图书馆指南”[J].图书馆工作与研究,1981(4):47.
- [2] 卢子博.《读者利用图书馆指南》序[J].大学图书馆学报,1993(5):60.
- [3] 肖华.求知者的良师益友——《读者利用图书馆指南》评介[J].大学图书馆学报,1993(4):61.
- [4] 平保兴.了解世界图书馆的亮丽窗口——《世界图书馆指南》述评[J].山东图书馆季刊,2007(1):102-104.

作者简介:陈斌(1981—),男,硕士,杭州图书馆馆员。

收稿日期:2018-07-17

· 知识管理与服务 ·

基于引文出版年谱的社会网络分析理论历史根源探测*

李 昊

(合肥工业大学图书馆 安徽合肥 230009)

摘 要: 引文出版年谱(RPYS)分析是一种近年来在科学计量学中新兴的研究方法。文章使用CRExplorer、Metaknowledge程序对社会网络分析理论进行标准和多层次RPYS分析,探测对该理论的提出和发展起到重要作用的历史文献,研究其发展历程。结果表明,总体来看,1934年、1948年、1950年、1973年、1979年、1994年等是引文出版年的高峰年份;社会网络分析作为一门交叉研究学科,在诸多领域有着相应的应用。从文献被引用次数来看,Moreno J.L、Mark S. Granovetter、Linton C. Freeman、Wasserman S等人对社会网络分析研究领域的发展起到了重要的推动作用。

关键词: 引文出版年谱; 社会网络分析; 高被引文献

中图分类号: G252.8 文献标识码: A

A Study on the Historical Origins of Social Network Analysis Theory Based on Reference Publication Year Spectroscopy

Abstract Reference Publication Year Spectroscopy (RPYS) is a new research method of scientometrics in recent years. In this paper, CRExplorer and Metaknowledge are used to carry out standard-RPYS analysis and multi-RPYS analysis to detect the historical roots of social network analysis theory. Results show that, in general, 1934,1948,1950,1973,1979,1994 are cited peak years in citation analysis research. As an interdisciplinary research, social network analysis has been applied in many fields. From the number of highly cited publications, Moreno J. L, Mark S. Granovetter, Linton C. Freeman and Wasserman S., among others, have played a key role in the development of social network analysis research.

Key words Reference Publication Year Spectroscopy; social network analysis; highly cited publications

1 引言

社会网络分析(Social Network Analysis,简称SNA)是一种社会科学研究方法,是对社会关系的量化分析。该方法综合运用了网络和图论等理论,通过构建行动者之间的关系模型,对群体关系间的结构进行描述,分析它对群体功能或群体内部个体的影响^[1]。

1978年,国际社会网络分析网组织(INSNA)正式

成立^[2],标志着社会网络分析范式的正式形成。但作为一个交叉研究领域,在20世纪70年代之前,已经有许多理论研究成果为社会网络分析的创立和后续发展奠定了重要的研究基础。

通过使用科学计量学新兴的引文出版年谱(Reference Publication Year Spectroscopy,简称RPYS)分析方法,可以分析出社会网络分析研究领域的高被引文献出版年份,进而揭示出这一研究领域中里程碑式的重要文献,为研究该领域的历史演化提供新的分析视角。

* 本文系中央高校基本科研业务费专项资金项目“基于RPYS的社会网络分析的历史根源文献探究”(项目编号:JZ2018HGBZ0124)的成果之一。

2 引文出版年谱分析理论

RPYS是由国际著名科学计量学专家Werner Marx等人于2013年在国际科学计量学和信息计量学大会 (ISSI) 上首先公开提出的量化分析方法, 该方法可以对所研究领域起重要作用的历史文献进行发掘, 帮助用户识别所研究领域的开创性研究工作, 区分短期引用行为和长期引用行为等。目前, 该方法已经被用于包括达尔文雀^[3]、摩擦力学^[4]、GPS^[5]、Higgs boson^[6]、气候变化^[7]、健康信息素养^[8]、情感分析^[9]、引文分析^[10]、安全文化^[11]、数字图书馆^[12]、论文开放获取^[13]等多个研究领域的历史根源文献探测工作。

RPYS分析可分为标准RPYS分析和多层级RPYS分析两种。其中, 标准RPYS分析方法会对每一个出版年份所发表文献被引用的次数与近5年间发表文献的平均被引用次数之间的差值进行归一化处理, 再按出版年份先后进行排列, 绘制出文献发表被引用次数的含时波动分布图^[14]。该图中显示的峰值则表示有高被引文献发表的年份。多层级RPYS分析方法是对标准RPYS分析方法的补充扩展^[15]。它根据出版年份对原始引用文献进行分割, 并逐年对其进行标准RPYS分析。所得的数据一般以热力分布图的形式进行展示, 显示出多主题引文出版年高峰历年来的研究热度, 可以区分出短期引用行为 (对应于研究热点) 和长期引用行为 (对应于知识基础)。

3 社会网络分析理论的引文出版年谱分析

3.1 检索策略

对Web of Science核心数据库中的Social Sciences Citation Index (SSCI)、Science Citation Index Expanded (SCI-Expand)、A&HCI和CPCI-S进行检索: ①主题为“Social Network Analysis”; ②选择英文、文献类型为 Article Or Proceedings Paper Or Review; ③时间范围选择1900—2017年 (检索时间为2018年1月26日)。检索共获得6 087条相关检索记录, 文献时间跨度为1975—2017年, 这些文献所引用的参考文献总数达155 667篇, 时间横跨1082—2017年。

3.2 标准 RPYS 分析

使用基于Java语言开发的CRExplorer程序^[14]对社会网络分析理论进行标准RPYS分析, 该程序能够对引文数据进行预处理 (如消除歧义、去重等) 并进行深入分析。

全时域标准RPYS分析结果如图1所示, 1930年以前发表的相关研究论文引用次数较少; 1930—1970年, 相关论文的被引用次数有所提高, 出现了若干引文出版年高峰 (如1934年、1950年、1967年等); 但从1970年开始, 整个社会网络分析演化进入高峰期, 出现了多个显著的引文出版年高峰 (如1973年、1977年、1979年、1992年、1994年和2010年)。为便于分析, 本研究划分了3个时间段, 即1900—1930年、1930—1970年、1970—2017年, 并对各时期的标准引文出版年谱分别进行绘制和解析。

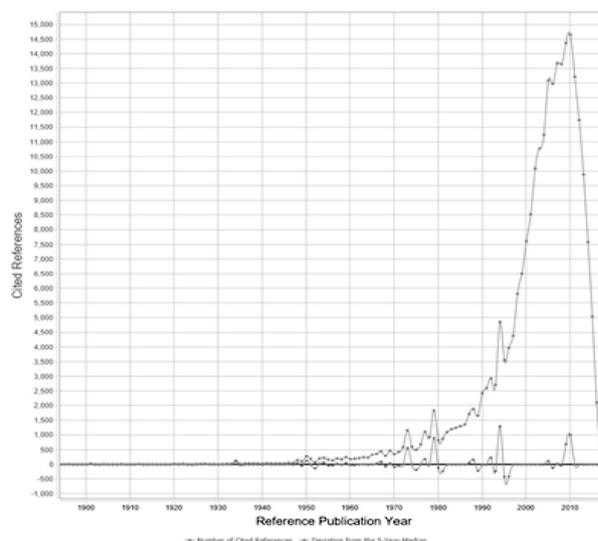


图1 标准引文出版年谱 (1885—2017年)

3.2.1 1930年以前的研究基础

一般认为, 社会网络分析理论最早起源于20世纪30年代对英国人类学的研究, 然而从1930年以前的引文出版年谱看, 前期已有不少的文献奠定了社会网络研究的知识基础。在1885—1930年期间, 共出现过4次较大的引文出版年高峰, 它们分别出现在1901年、1912年、1922年和1927年, 如图2所示。表1为1930年以前的高被引文献出版年相关信息列表。CRExplorer程序的作者之一Werner Marx指出, 在进行标准RPYS分析时, 只需对峰值点上被引用频次最高的单篇文献进行内容解析, 便可获知对该领域发展起重要作用的历史文献信息。以下是对1930年以前的经典高被引文献的具体解读^[14]。

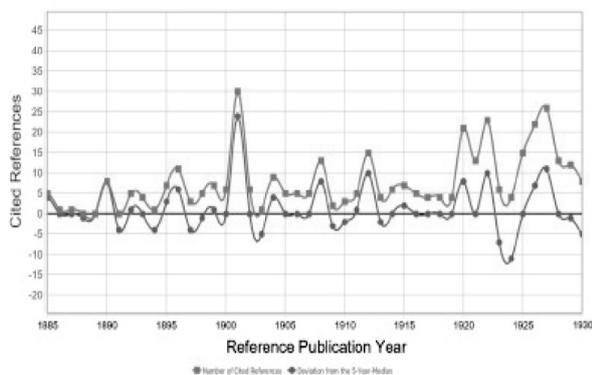


图2 标准引文出版年谱(1930年之前)

表1 高被引文献出版年相关信息列表(1930年之前)

序号	引文信息	引文出版年/年	被引频次	占出版年比例/%	作者
1	Jaccard P.,1901, <i>B SOC VAUD SCI NAT</i> ,V37,P547,DOI 10.5169/SEALS-266450	1901	10	33.33	Paul Jaccard.
2	Jaccard P.,1912, <i>NEW PHYTOL</i> ,V11,P37,DOI 10.1111/J.1469-8137.1912.TB05611.X	1912	7	46.67	Paul Jaccard.
3	Wright S.,1922, <i>AM NAT</i> ,V56,P330,DOI 10.1086/279872	1922	4	17.39	Wright Sewall
4	Hitchcock F.L.,1927, <i>J MATH PHYS</i> ,V6,P164,DOI 10.1002/SAPM192761164	1927	5	19.23	Hitchcock Frank L.

第一个峰值指向苏黎世联邦理工大学植物学和植物生理学教授Paul Jaccard于1901年在*Bulletin Société Vaudoise Science Nature*杂志上发表的题为“Étude comparative de la distribution florale dans une portion des Alpes et du Jura”^[16]的法语论文。该文获得了总计10次的引用,占1901年总被引次数的33.33%。他在该文中提出了重要的杰卡德相似性系数(Jaccard Similarity Coefficient),该系数可用于判断样本集之间的相似性和差异性。目前,该系数被广泛运用于文本的相似度检测和数据的聚类分析等方面。

第二个峰值指向Paul Jaccard教授于1912年在*The New Phytologist*杂志上发表的一篇题为“The Distribution Of The Flora In The Alpine Zone”^[17]的重要著作。该文获得了总计7次的引用,占1912年总被引次数的46.67%。该文引入了在生物地理学后续研究中被广泛采用的种属比(也称为通用系数)的概念,研究了高寒地区植物区系的分布情况。

第三个峰值指向美国遗传学家Wright Sewall于1922年在*The American Naturalist*杂志上发表的题为“Coefficients of inbreeding and relationship”^[18]的文章。该文章提出的关系系数可用于衡量两个人之间的

血缘关系。该系数后来被广泛运用于遗传学和谱系学的研究。

第四个峰值指向美国数学家和物理学家Hitchcock Frank L于1927年在*Journal of Mathematics and Physics*杂志上发表的题为“The Expression of a Tensor or a Polyadic as a Sum of Products”^[19]的文章,文中引入了“张量分解-CP分解”的概念。CP分解将一个阶段的张量分解为个秩为1的张量和的形式。目前,CP分解在信号处理、语音处理、视频处理、视觉图像处理、机器学习等研究领域得到了广泛的应用。

以上4篇文献与生物统计学、人类遗传学、数学统计以及矩阵理论密切相关,表明数理统计和定量分析是社会网络分析最初的研究基础,促进了社会网络分析理论的发展。

3.2.2 1930—1970年的研究基础

1930—1970年是社会网络分析理论的平稳发展期,发表的论文被引用次数都有所上升。在此期间,共出现过5次较大的引文出版年高峰,它们分别出现在1934年、1948年、1950年、1954年和1967年,如图3所示。表2为1930—1970年高被引文献出版年相关信息列表。以下是对1930—1970年间的经典高被引文献的具体解读。

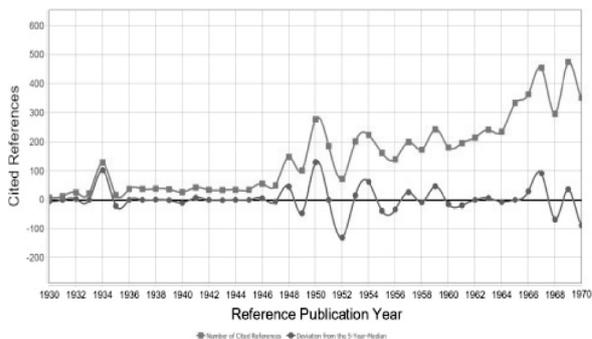


图3 标准引文出版年谱(1930—1970年)

表2 高被引文献出版年相关信息列表(1930—1970年)

序号	引文信息	引文出版年/年	被引频次	占出版年比例/%	作者
1	Moreno J.L.,1934, <i>WHO SHALL SURVIVE</i>	1934	39	30.00	Moreno J. L
2	Bavelas A.,1948, <i>HUM ORGAN</i> ,V7,No.3,P16-30	1948	32	21.48	Alex Bavelas
3	BAVELAS A., 1950, <i>J ACOUST SOC AM</i> , V22, P725, DOI 10.1121/1.1906679	1950	26	9.35	Alex Bavelas
4	Barnes JA.,1954, <i>HUM RELAT</i> ,V7,P39,DOI 10.1177/001872675400700102	1954	34	15.18	John Arundel Barnes
5	MILGRAM S.,1967, <i>PSYCHOL TODAY</i> ,V1,P61	1967	64	14.04	Stanley Milgram

第一个峰值指向Moreno J. L于1934年出版的社会计量学经典著作*Who Shall Survive*^[20], 该书获得了总计39次的引用, 占1934年总被引次数的30.00%。Moreno J. L是社会计量学的首创者, 为社会网络分析奠定了计量分析的研究基础。在该书中, 他对实验性的小群体进行计量研究, 正式提出了“网络”的概念。在他的倡议下, *Sociometry* (《社会计量学》) 杂志于1937年创办。

第二个峰值指向麻省理工学院的Alex Bavelas于1948年在*Human Organization*杂志上发表的题为“A Mathematical Model for Group Structures”^[21]的文章。该文获得了总计32次的引用, 占1948年总被引次数的21.48%。该文提出了用于描述群体结构的数学模型, 该理论将人类的行为视为相关共生又相关独立的函数因子, 认为人类的行为可以作为一个群体的因素构成一个不断相互作用的场函数。群体所处的社会力量“场”决定了群体的行为。

第三个峰值指向Alex Bavelas于1950年在*The Journal of the Acoustical Society of America*杂志上发表的题为“A Communication Patterns in Task - Oriented Groups”^[22]的文章。该文获得了总计26次的引用, 占1950年总被引次数的9.35%。该文提出了任务型团队沟通模式的数学模型。

第四个峰值指向澳大利亚和英国社会人类学家John Arundel Barnes于1954年在*Human Relations*杂志上发表的题为“Class and Committees in a Norwegian Island Parish”^[23]的文章。该文介绍了他两年来对挪威一个教区委员会里的人们之间的社交网络实地考察的研究成果, 首次表达了社交网络的概念。

第五个峰值指向哈佛大学心理学家Stanley Milgram于1967年在*Psychology Today*杂志上发表的题为“The small world problem”^[24]的文章。该文介绍了他所做的旨在测量美国社交网络平均路径长度的“小世界实验”的实验情况和对一些问题的思考, 该实验启发他后来提出了著名的六度分隔理论。

1930—1970年期间, 部分社会网络分析的核心概念、经典实验和计量模型相继提出。作为一门交叉应用学科, 社会网络分析在人类学、心理学、经济学等领域中的应用进一步得到扩大和深入。

3.2.3 1970年以来的研究基础

自20世纪70年代以来, 社会网络分析研究进入了

一个快速发展时期, 结构洞、凝聚子群、复杂网络等许多重要概念相继提出并得到持续发展, 学术地位日益提高。同时, 随着计算机技术和移动互联技术的快速发展, 人们可以借助计算机程序对较为复杂的网络进行建构分析和可视化展示, 社会网络分析的应用范围也几乎拓展到了人类所有的活动领域, 成为了一种重要的社会科学研究方法, 形成了自己的研究范式和较为成熟的知识理论体系。

图4为1970—2017年的标准引文出版年谱。从图4可以看出, 自1970年以来, 共出现过6次较大的引文出版年高峰, 它们分别出现在1973年、1977年、1979年、1992年、1994年和2010年。其中, 1970年到2010年, 参考文献的总的被引频次随着时间的推移而急剧上升, 之后又有所下降。下降的主要原因是2010年以后发表的文献发表时间较短, 其被引频次的提高往往需要一定的时间积累。表3为1970—2017年间的高被引文献出版年的相关信息列表, 以下是对这些经典高被引文献的具体解读。

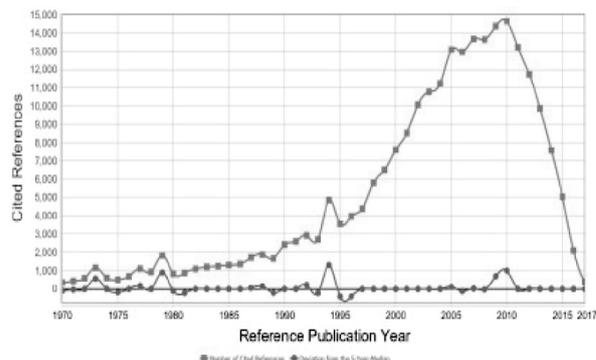


图4 标准引文出版年谱 (1970—2017年)

表3 高被引文献出版年相关信息列表 (1970—2017年)

序号	引文信息	引文出版年/年	被引频次	占出版年比例/%	作者
1	GRANOVETTER M S,1973, <i>AM J SOCIOL</i> ,V78,P1360,DOI 10.1086/225469	1973	516	44.41	GRANOVETTER M S
2	FREEMAN LC,1977, <i>SOCIOMETRY</i> ,V40, P35,DOI 10.2307/3033543	1977	223	20.02	Linton C. Freeman
3	FREEMAN L C, 1979, <i>SOC NETWORKS</i> , V1, P215, DOI 10.1016/0378-8733 (78) 90021-7	1979	847	46.21	Linton C. Freeman
4	Burt R. S.,1992, <i>STRUCTURAL HOLES SOC</i> Cambridge,MA,Harvard	1992	326	11.11	Burt R. S.
5	WASSERMAN S.,1994, <i>SOCIAL NETWORK ANAL</i>	1994	1 572	32.38	WASSERMAN S.
6	Fortunato S, 2010, <i>PHYS REP</i> ,V486,P75,DOI 10.1016/j.physrep.2009.11.002	2010	146	1.0	Fortunato S

第一个峰值指向美国哈佛学派代表人物约翰斯霍普金斯大学经济社会学家Mark S. Granovetter于1973年在*American Journal Of Sociology* (《美国社会学杂志》)上发表的题为“The strength of weak ties”(《弱连带的优势》)^[25]的文章。该文获得了总计516次的引用,占1973年总被引次数的44.41%。Mark S. Granovetter是社会网络分析研究领域的重要学者。该文基于人们之间的互动频率、情感强度、亲密程度和交换互惠4个方面对美国社会的劳动力流动问题进行了深入研究,把人们之间的关系划分为强连带、弱连带以及无连带,并指出了弱连带的优势,即如果一个人倾向于使用强连带,那么就势必会影响到其社会关系中的弱连带的发展,导致其在社会上的发展受阻。弱连带优势理论的提出,对欧美社会网络分析领域的研究有着深远的影响,具有划时代的重要意义。

第二个峰值指向加州大学艾尔温分校社会学系和数理行为科学研究所Linton C. Freeman教授于1977年在*Sociometry*杂志上发表的题为“A set of measures of centrality based on betweenness”^[26]的文章。文中正式给出了“中介中心性”的定义,共获得了总计223次的引用,占1977年总被引次数的20.02%。在网络理论中,中介中心性有着广泛的应用,代表着节点之间的相互依存程度。一个节点的中介中心性越低,则对该节点越有利。值得一提的是,Linton C. Freeman教授还参与创办了*Social Networks*期刊,社会网络分析研究领域的最高奖——弗里曼奖就是以他的名字命名的。

第三个峰值指向Linton C. Freeman教授于1979年发表在*Social Networks*杂志上的一篇著作,题为“Centrality in social networks conceptual clarification”的学术文章^[27]。该文获得了总计847次的引用,占1979年总被引次数的46.21%。Linton C. Freeman教授在该文中正式提出了“度中心性”的概念,该指标可用于对群体中核心人物、权力大小进行测度。一个节点的度中心性越大,则表明它的核心地位和权力越大,其他节点对它的依赖程度越大。

第四个峰值指向美国芝加哥大学社会学教授Burt R S于1992年发表的题为“Structural holes:the social structure of competition”(《结构洞:竞争社会结构》)^[28]的专著。该书获得了总计326次的引用,占1992年总被引次数的11.11%。该书首次提出了“结构洞”的概念。结构洞是指两个行动主体之间存在的非

重复关系。行动主体在网络中所占据的结构洞越多,则该行动主体在网络中的地位就越重要。这一概念的提出将网络研究扩展到组织研究领域,对后续的经济学研究产生了较大影响。

第五个峰值指向Wasserman S于1994年发表的题为*Social Network Analysis: Methods and Applications* (《社会网络分析:方法与应用》)^[1]的专著。该书共获得了1 572次的引用,占1994年总被引次数的32.38%。该书从社会网络的视角出发,详述了不同类型社会网络的数据类型和结构特征,并借助大量实例,介绍了社会网络的统计分析方法。

第六个峰值指向美国印第安那大学信息与计算学院复杂网络与系统研究中心(CNET)主任Santo Fortunato于2010年在*Physics Report*杂志上发表的题为“Community detection in graphs”^[29]的文章。该文运用统计物理学家开发的新算法,对社团检测和聚类分析的最新研究进展进行了综述。

3.3 多层级 RPYS 分析

使用基于 Python语言的科学文献计量及可视化软件metaknowledge^[30]用于社会网络分析多层级RPYS分析并进行可视化展示。metaknowledge程序开放源代码使用免费,对分析的数据文件大小没有具体限制,并可以根据需要编写相应的python程序,方便对数据进行一站式处理。

Comins和Leydesforff指出,在多层级RPYS分析过程中,如若一个参考文献被施引文献集频繁引用不低于3年,且施引文献集的出版年份不低于3年,则可以认为参考文献出版年中的核心历史文献具有“黏性知识主张”特性^[31]。

图5为社会网络分析的多层级参考文献出版年图谱。该图的x轴表示被引用文献的出版年份,y轴表示施引文献的出版年份,每一个网格颜色的深浅是由该年份与近5年间被引频次中间值的差值计算确定的。网格的颜色越深,则表示其相对较高的被引用频次。

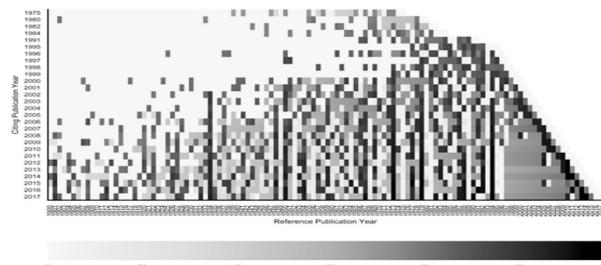


图5 多层级参考文献出版年图谱

具体分析可知,1934年、1948年、1950年、1973年、1979年和1994年等年份发表的文献不仅总的引用次数较多,而且常年被后续的研究论文引用,形成了较为明显的“柱状”结构。这些高产年份发表了该研究领域的核心高被引文献,形成了较为明显的“黏性知识主张”,奠定了社会网络分析研究的知识基础。

其中,1934年Moreno J L提出了“网络”的概念;1948年Bavelas A提出了用于描述群体结构的数学模型;1950年Alex Bavelas提出了任务型团队的沟通模式的数学模型;1973年Mark S. Granovetter提出了弱连带优势的理论;1979年Linton C. Freeman提出了“度中心性”的概念;1994年Wasserman S对分析社会网络的方法进行了综述。这些常年被引用的高被引文献主要涉及社会网络分析核心概念或数学模型的提出,得到了后续研究者的认可与引用,相关理论得到了持续的继承与发展。

4 结论

社会网络分析作为一种应用范围很广的社会学量化分析方法,经过几十年的发展,现已成为一种社会学经典研究范式,有着自己的理论基础、核心概念、方法体系和应用范围,并受到越来越多的相关研究人员的关注、应用和不断发展。

为了解社会网络分析的历史根源及研究发展演化,本文基于Web of Science中收录的相关研究论文数据,对社会网络分析研究领域进行了标准RPYS分析

和多层级RPYS分析,最终得到了15篇高被引文献。经验证,这些高被引文献对社会网络分析研究领域的发展均起到了重要作用。

15篇高被引文献中有3篇是学术专著,其中有2本是1970年以后出版的,其余12篇为期刊论文。这表明,社会网络分析的研究方法已经日趋成熟,工具方法属性逐渐强化。这些重要历史文献既有对社会网络分析理论核心概念、理论模型、分析方法等的深入研究,又有社会网络分析基于某一领域(如生物统计学、人类遗传学、社会统计学、数学图论等)的具体应用。

从文献的被引用的次数及其占发表年份总被引次数的比例看,Paul Jaccard、Moreno J L、Alex Bavelas、Mark S. Granovetter、Linton C. Freeman、Burt R S、WASSERMAN S等人对社会网络分析研究领域的发展起到了重要作用,他们先后提出了社会网络分析中的“网络”“结构洞”“度中心性”等核心概念,并建立了一些经典数学模型。

从发展时期来看,20世纪30年代前是社会网络分析研究领域的萌芽时期,各年度文献的被引用次数最高不超过50次;20世纪30年代至20世纪70年代是社会网络分析研究领域的平稳发展时期,在此期间,各年度文献的被引用次数有所上升,但最高不超过500次,部分社会网络分析的核心概念和数学模型先后被提出;20世纪70年代以来,社会网络分析进入了一个快速发展时期,各年度文献的被引用次数总体呈快速上升趋势,网络分析的思想和方法渗透到了更多的社会科学与自然科学研究领域,成为了现代社会学研究的一项经典研究范式。

参考文献:

- [1] WASSERMAN S,FAUST K.Social Network Analysis:Methods and Applications[M].New York:Cambridge University Press,1994:3-27.
- [2] INSNA[EB/OL].[2018-05-18].<http://www.insna.org/>.
- [3] MARX W,BORNMAN L.Tracing the Origin of a Scientific Legend by Reference Publication Year Spectroscopy(RPYS):The Legend of the Darwin Finches[J].Scientometrics,2014,99(3):839-844.
- [4] ELANGO B,BORNMAN L,KANNAN G.Detecting the Historical Roots of Tribology Research:a Bibliometric Analysis[J].Scientometrics,2016,107(1):305-313.
- [5] COMINS J A,HUSSEY T W.Detecting Seminal Research Contributions to the Development and Use of the Global Positioning System by Reference Publication Year Spectroscopy[J].Scientometrics,2015,104(2):575-580.
- [6] BARTH A,MARX W,BORNMAN L,et al.On the Origins and the Historical Roots of the Higgs Boson Research from a Bibliometric Perspective[J].European Physical Journal Plus,2014,129(6):1-13.

- [7] MARX W, HAUNSCHILD R, THOR A, et al. Which Early Works are Cited Most Frequently in Climate Change Research Literature? A Bibliometric Approach based on Reference Publication Year Spectroscopy[J]. *Scientometrics*, 2017, 110(1): 335–353.
- [8] 李信, 陆伟, 李旭晖. 一种新兴的学科领域历史根源探究方法: RPYS[J]. *图书情报工作*, 2016, 60(20): 70–76.
- [9] 李信, 李倩. 传统文献计量与科学评价的一个补充视角: 全时间域的RPYS[J]. *图书情报知识*, 2017(4): 89–99.
- [10] HOU J H. Exploration into the Evolution and Historical Roots of Citation Analysis by Referenced Publication Year Spectroscopy[J]. *Scientometrics*, 2017, 110(3): 1437–1452.
- [11] 李杰, 甘强, 冯长根. 基于RPYS的安全文化历史根源与演化研究[J]. *中国安全生产科学技术*, 2018, 14(4): 167–172.
- [12] 吴闯, 谢福秀, 王春蕾, 等. 基于RPYSi/o的数字图书馆领域历史根源文献探究[J]. *图书情报工作*, 2018(5): 1–9.
- [13] 李昊, 冯琳, 潘宇光, 等. Metaknowledge软件的科学文献计量分析应用: 以“论文开放获取”领域为例[J]. *情报探索*, 2018(4): 71–80.
- [14] THOR A, MARX W, LEYDESDORFF L, et al. Introducing CitedReferencesExplorer (CRExplorer): A Program for Reference Publication Year Spectroscopy with Cited References Standardization[J]. *Journal of Informetrics*, 2016, 10(2): 503–515.
- [15] COMINS J A, HUSSEY T W. Compressing Multiple Scales of Impact Detection by Reference Publication Year Spectroscopy[J]. *Journal of Informetrics*, 2015, 9(3): 449–454.
- [16] JACCARD P. Étude Comparative de la Distribution Florale Dans une Portion des Alpes et des Jura[J]. *Bulletin del la Société Vaudoise des Sciences Naturelles*, 1901(37): 547–579.
- [17] JACCARD P. The Distribution of the Flora in the Alpine Zone[J]. *New Phytologist*, 1912, 11(2): 37–50.
- [18] WRIGHT S. Coefficients of Inbreeding and Relationship[J]. *The American Naturalist*, 1922, 56(645): 330–338.
- [19] HITCHCOCK F L. The Expression of a Tensor or a Polyadic as a Sum of Products[J]. *Journal of Mathematics and Physics*, 1927, 6(1–4): 164–189.
- [20] MORENO J L. Who Shall Survive?[M]. New York: Beacon Press, 1934: 1–466.
- [21] BAVELAS A. A Mathematical Model for Group Structures[J]. *Human Organization*, 1948, 7(3): 16–30.
- [22] BAVELAS A. Communication Patterns in Task-Oriented Groups[J]. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 1950, 22(6): 725–730.
- [23] BARNES J A. Class and Committees in a Norwegian Island Parish[J]. *Human Relations*, 1954, 7(1): 39–58.
- [24] MILGRAM S. The Small World Problem[J]. *Psychology Today*, 1967, 2(1): 185–195.
- [25] GRANOVETTER M S. The Strength of Weak Ties[J]. *American Journal of Sociology*, 1973, 78(6): 1360–1380.
- [26] FREEMAN L C. A Set of Measures of Centrality based on Betweenness[J]. *Sociometry*, 1977, 40(1): 35–41.
- [27] FREEMAN L C. Centrality in Social Networks Conceptual Clarification[J]. *Social Networks*, 1978, 1(3): 215–239.
- [28] BURT RONALD S. Structural Holes: the Social Structure of Competition[M]. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1992: 1–324.
- [29] FORTUNATO S. Community Detection in Graphs[J]. *Physics Reports—Review Section of Physics Letters*, 2010, 486(3–5): 75–174.
- [30] MCLEVEY J, MCILROY-YOUNG R. Introducing Metaknowledge: Software for Computational Research in Information Science, Network Analysis, and Science of Science[J]. *Journal of Informetrics*, 2017, 11(1): 176–197.
- [31] COMINS J A, LEYDESDORFF L. Identification of Long-term Concept - symbols among Citations: Do common Intellectual Histories Structure Citation Behavior?[J]. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 2017, 68(5): 1224–1233.

作者简介: 李昊(1988—), 男, 合肥工业大学图书馆馆员, 研究方向为科学计量学及可视化处理。

收稿日期: 2018-07-03

知识图谱视域下国内外社区发现研究动态与热点分析

向卓元 利朝香

(中南财经政法大学信息与安全工程学院 湖北武汉 430073)

摘要: 社区发现研究是发现潜在的社区对于信息传播规律的研究,是当前复杂网络领域的研究热点和重要研究方向。文章以Web of Science数据库收录的社区发现文献作为数据样本,借助CiteSpaceV软件进行知识图谱分析,分别绘制了时空分布、文献共被引和关键词科学知识图谱,进而探究了社区发现研究的分布状况、演进轨迹、研究热点及研究前沿。

关键词: 社区发现;知识图谱

中图分类号: G203 **文献标识码:** A

Research Trends and Hot Topics of Community Detection at Home and Abroad from the Perspective of Knowledge Map

Abstract Community detection research is on transmission rules of the potential communities, and it is a hot topic and an important research area in complex network field. CitespaceV is used to do the knowledge map analysis for all the community detection research literatures collected on the Web of Science database, with which space-time distribution, co-cited reference and co-word knowledge maps are made to analyze the distribution, evolution track, hop topics and fronts in the field of community detection.

Key words community detection; knowledge map

社区发现研究是发现潜在的社区对于信息传播规律的研究,其应用领域已涉及社会网络、移动网络、签名网络、交通网络,是当前复杂网络领域的研究热点和重要研究方向,也是数据挖掘在复杂网络中应用的热门研究主题^[1]。在社区发现研究中,将研究的个体看作点,个体间的关系看作边,群组看作社区。发现这些潜在的社区及其结构对于研究信息传播规律、智能监测、为客户提供个性化的精准营销推荐、对网络进行舆情监测等应用领域具有重大的研究意义^[2-3]。因此,如何在大规模网络中挖掘出社区结构及检测有意义的社区就成为目前一个热门的研究热点,引起了世界各国众多学者对该领域研究的关注。

知识图谱(Mapping knowledge domain),同时又被称为科学知识图谱、知识图或知识可视化^[4],是一个集图论学、文献计量学、统计学等众多理论于一体的发展迅速的新生研究领域。知识图谱CiteSpace作

为一种能够将一个领域内研究历史脉络集中展现到一幅引文网络图上的文献分析方法,通过绘制以“被引文献”为节点的文献共被引网络图谱,能标识出该领域的演进轨迹^[5],并且近年来应用于探寻学科的研究热点领域与研究前沿,自2003年诞生以来在我国勃然兴起并在多个学科领域中得到应用。为了解近年来社区发现的最新研究进展,本文利用信息可视化软件CiteSpaceV对2004—2017年期间Web of Science数据库收录的相关文献进行系统性的量化分析,绘制知识图谱,探寻社区发现研究的分布现状、演进轨迹、研究热点领域及前沿分析,以科学知识图谱视角来反映社区发现的演化趋势。

1 数据来源及研究方法

1.1 数据来源

本文以Web of Science核心合集为文献检索数据库,检索2004—2017年14年间社区发现相关文献,采用基本检索的方式,主题为“community detection”或“community discovery”或“community mining”,时间跨度为2004年1月1日—2017年12月31日,选取Web of Science中的4个子库(SCI-EXPANDED、SSCI、A&HCI、ESCI)作为引文索引,文献类型为Article、Proceeding papers和Review,检索日期为2018年3月31日,共检索出1 594条文献记录。

1.2 研究方法

知识图谱能够呈现某个研究领域知识的分布状况、发展历程、结构及其规律^[6],挖掘知识群之间相互关联及演化进程等内部关系,可以直观形象地发现该领域的分布状况、演化路径、研究热点等。本文采用由美国德雷克赛尔大学信息科学与技术学院陈超美教授利用Java语言开发的CiteSpaceV软件进行科学知识图谱可视化分析^[7]。基于社会网络理论、共被引分析理论和寻径网络算法,探寻社区发现研究的关键轨迹及重要转折点,并通过绘制一系列的科学知识图谱来探索社区发现研究的分布状况、演进轨迹、热点领域和前沿分析。此方法已在建模与仿真、神经医学、信息科学与管理科学等众多领域得到应用。

2 社区发现文献时空分布情况

2.1 时间分布

论文发表数量与年度关系在一定程度上反映了该领域的发展趋势、研究状况及研究进展^[8],通过发文量的时间分布能够反映出某一时间段内社区发现的研究状况。如图1所示,有关社区发现的第一篇文献发表于2004年,且在其后的4年间,发文量的增长速度较慢。在2008—2017年的10年间,总体增长速度较快,且2015—2016年论文数量迅速增长,增加值为104篇,说明国内外众多研究学者致力于社区发现的研究,对社区发现领域的关注逐步提高。但2016—2017年论文数量增长速度有所下降。从折线图的趋势可以看出,社区发现研究在未来仍是研究的热点领域。我国论文发文量的增长趋势与世界基本同步,2017年发文量最多,为144篇,占14年间发文量的23.6%。总体上我国发文数量发展速度较快,说明我国这14年来对于社区发现的研究重视程度逐年增加。

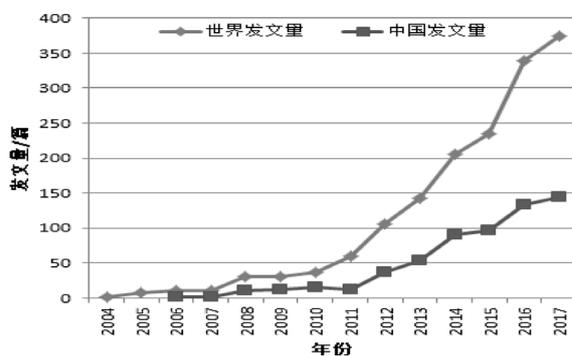


图1 2004—2017年我国及世界社区发现发文量分布

2.2 地域分布

将数据导入到CiteSpaceV中,网络节点选取国家(Country)和机构(Institution),运行软件,得到社区发现研究的国家及机构科学知识图谱(见图2),用以分析各个国家和机构在该领域的实力分布以及国家、机构之间的关联。图2网络由142个节点和258条边构成。节点的大小表示发文频次的高低,节点越大表示发文频次越高。表1列出了该知识图谱中发文频次较高的国家及机构。



图2 2004—2017年社区发现研究的国家及机构科学知识图谱

表1 2004—2017年社区发现研究的高中心性国家及机构分布(中心性 ≥ 0.1)

序号	中心性	频数	最早发文时间/年	国家(地区)/机构	序号	中心性	频数	最早发文时间/年	国家(地区)/机构
1	0.53	488	2004	USA	6	0.14	68	2007	FRANCE
2	0.49	609	2006	PEOPLES R CHINA	7	0.14	26	2008	SINGAPORE
3	0.4	119	2008	ENGLAND	8	0.11	49	2006	JAPAN
4	0.15	86	2007	ITALY	9	0.11	28	2008	BELGIUM
5	0.15	36	2009	NETHERLANDS	10	0.1	42	2005	SPAIN

综合图2和表1可知,节点中心性 ≥ 0.1 的国家有美国、中国、英国、意大利、荷兰、法国、新加坡、日本、比利时、西班牙,并且中心性依次降低,说明美中两国是该领域研究成果最具影响力的国家。从各个节点的发文频数上看,我国在该领域的文献产出贡献最大,

为609篇,占全球总数量的38.2%,远高于其他国家。但是在整个网络中,美国的中心性最大,表明美国与网络图谱中的许多国家都有直接或间接的合作关系,如法国、比利时等。与发达国家相比,我国社区发现研究虽然起步较晚(首次发文时间为2006年),但是近年来发文数量呈现逐年增长的趋势。中国作为社区发现研究文献产量最大的国家,其研究机构主要分布在高校,具有代表性的有中国科学院、清华大学、西安电子科技大学、天津大学和吉林大学等。

2.3 期刊分布

通过对所刊载文献的来源出版物进行统计分析,可以确定主要期刊来源,将为研究人员把握研究领域的核心期刊提供帮助^[9]。将检索到的社区发现文献按所刊发的期刊进行统计,1 594篇文献分布于489种刊物,其中发文量排名前10的期刊及其所刊载的文献情况、近5年平均影响因子和被引频次如表2所示。

表2 2004—2017年社区发现发文量排名前10的期刊

排名	期刊	发文量 / 篇	所占比例 / %	近5年平均影响因子	被引频次
1	<i>PHYSICA A STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS</i>	132	8.28	2.146	1 474
2	<i>PHYSICAL REVIEW E</i>	98	6.02	2.315	8 237
3	<i>PLOS ONE</i>	61	3.82	3.394	673
4	<i>SCIENTIFIC REPORTS</i>	38	2.38	4.847	404
5	<i>JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT</i>	29	1.82	2.189	3 860
6	<i>KNOWLEDGE BASED SYSTEMS</i>	27	1.70	4.627	387
7	<i>SOCIAL NETWORK ANALYSIS AND MINING</i>	26	1.63	3.427	20
8	<i>NEUROCOMPUTING</i>	25	1.57	3.211	125
9	<i>EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS</i>	23	1.44	3.526	155
10	<i>IEEE TRANSACTIONS ON KNOWLEDGE AND DATA ENGINEERING</i>	23	1.44	3.899	570

从发文数量和被引频次上看,*PHYSICAL REVIEW E*作为物理类顶尖期刊,是刊载社区发现文献的主要期刊,被引频次最高,所刊载的相关文献代表了该领域的研究轨迹、研究热点和前沿。除此之外,*PHYSICA A STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS*、*PLOS ONE*、*SCIENTIFIC REPORTS*以及*JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT*都是刊载社区发现文献的主要期刊,刊载了众多该领域的研究成果。

3 社区发现研究的演进轨迹与蔓延领域分析

3.1 演进轨迹分析

在共被引文献网络中,关键节点连接两个以上聚类簇并起到关键作用^[3],同时具有较高中心性。通过对共被引文献进行科学知识图谱分析,可以探寻某研究领域起到关键作用的文献及其演进轨迹^[10]。

将数据导入到CiteSpaceV软件中,时间区间设定为2004—2017年,将时间区设定为“1年”,网络节点选择引用参考文献(Cited Reference),运行软件,得到社区发现研究演化路径知识图谱(时区视图)(见图3)。该图谱由546个节点和2 268条边构成。节点大小表示文献共被引频次多少,节点的大小与网络的中心性(Betweenness Centrality)成正比,节点越大表示文献共被引次数越多。表3列出了节点中心性 ≥ 0.11 的5篇关键节点文献。

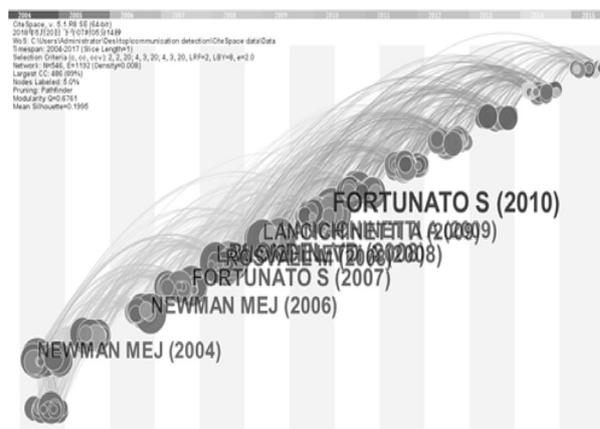


图3 2004—2017年社区发现领域演化路径知识图谱(时区视图)

表3 2004—2017年社区发现研究关键节点文献(中心性 ≥ 0.11)

序号	中心性	被引频次	关键节点文献	期刊
1	0.16	279	Lancichinetti A, 2008, Benchmark graphs for testing community detection algorithms	<i>PHYS REVE</i>
2	0.13	231	Lancichinetti A, 2009, Detecting the overlapping and hierarchical community structure in complex networks	<i>NEW J PHYS</i>
3	0.13	96	Clauset A, 2004, Finding community structure in very large networks	<i>PHYS REVE</i>
4	0.11	77	Rosvall M, 2007, An information-theoretic framework for resolving community structure in complex networks	<i>P NATL ACAD SCI USA</i>
5	0.11	57	Clauset A, 2008, Hierarchical structure and the prediction of missing links in networks	<i>NATURE</i>

通过图3和表3发现,关键节点均是对社区发现的发展起到关键作用的研究成果,按照文献发表时间顺序进行分析,即可梳理出社区发现研究的演进轨迹。

2004年, Clauset A、Newman M.E.J和Moore C提出了一种用于检测社区结构的层次聚类算法,并用它来分析大型在线零售商网站上销售的商品网络,实验结果表明,层次聚类算法可以从这个网络中提取有意义的社区,并且揭示出客户购买习惯中存在的大规模模式^[11]。2008年, Clauset A、Moore Christopher和Newman M.E.J提出了一种从网络数据中推断层次结构的一般技术,并证明了层次结构的存在可以一起解释和定量地再现许多网络的共同拓扑性质;进一步表明,可以用层次结构的知识来预测部分已知网络中缺失连接的高准确性,以及比竞争技术更普遍的网络结构;实验结果表明层次结构是复杂网络的中心组织原则,该技术能够提供对许多网络现象的洞察^[12]。

2007年, Rosvall M和Bergstrom C T为网络中的模块化概念开发了信息论基础,通过寻找其拓扑结构的最佳压缩来识别网络组成的模块,并利用其结构中的规则解释了这种方法的优点,并通过划分一些真实世界和模型网络来说明它们^[13]。

2008年, Lancichinetti A、Fortunato S和Radicchi F介绍一类基准图,它说明节点度和社区大小分布的异质性,使用这个基准测试两种常用的社区检测方法,模块化优化和Potts模型聚类,结果显示,基准对算法的测试比标准基准测试更严格,揭示了在首次分析时可能不明显的限制^[14]。因此,该文献也成为社区发现研究领域被引频次最高的文献。2009年, Lancichinetti A、Fortunato S和Kertesz J提出了第一个找到重叠社区和分层结构的算法,该方法基于适应度函数的局部优化,社区结构适应性直方图中的峰值显示,该决议可以通过一个参数来调整,使得不同层次的组织可以被调查,该算法在真实网络和人工网络中都取得较好的测试结果^[15]。

通过对关键节点文献的深入剖析,社区发现研究的演进轨迹可以概括为:改进的算法、模块度函数不断被提出,并结合网络的拓扑性质,用来发现、检测潜在的、有意义的社区,社区重叠现象及分层结构被发现,并在真实网络进行实证。

3.2 学科领域蔓延分布

在Web of Science检索数据时,分析研究方向的检索结果,基于发文量(>20篇)的统计,列出社区发现研究所涉及的主要学科领域蔓延分布情况(见表4)。

表4 2004—2017年社区发现研究的学科领域蔓延分布(发文量>20)

序号	学科	发文量 / 篇	占文献总数 比例 / %
1	COMPUTER SCIENCE	655	41.066
2	PHYSICS	415	26.019
3	ENGINEERING	221	13.856
4	MATHEMATICS	164	10.282
5	SCIENCE TECHNOLOGY OTHER TOPICS	164	10.282
6	TELECOMMUNICATIONS	67	4.201
7	OPERATIONS RESEARCH MANAGEMENT SCIENCE	49	3.072
8	INFORMATION SCIENCE LIBRARY SCIENCE	36	2.257
9	MATHEMATICAL COMPUTATIONAL BIOLOGY	35	2.194
10	MECHANICS	33	2.069
11	AUTOMATION CONTROL SYSTEMS	29	1.818
12	BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY	29	1.818
13	ENVIRONMENTAL SCIENCES ECOLOGY	24	1.505
14	NEUROSCIENCES NEUROLOGY	22	1.379

从表4的数据可以看出,计算机科学发文量最高,是社区发现的主要学科,物理学的发文量仅次于;同时,社区发现的主要学科还有工程学、数学、科学技术及研究主题、运筹学与管理科学、信息科学与图书馆学、数学与计算生物学、生物化学与分子生物学。从上述分析可以看出,社区发现以计算机科学为中心,显著的特性是跨学科、多领域相关综合研究。社区发现于2004年刊发第一篇文献,在14年里,其研究已经涉及多学科、多领域,发文量也逐年增长,吸引了众多研究学者的关注并从事该领域的研究。

4 社区发现研究热点和前沿分析

4.1 研究热点分析

关键词凝练了作者研究的核心,高度概括了一篇文献的研究主题^[16],因此通过对关键词共现网络图谱进行分析,可以发现社区发现科学领域的研究热点和主要方向。在CiteSpaceV中节点类型选取关键词(Keyword),运行软件,经合并同义词和删除重复关键词等数据处理,得到社区发现研究热点网络图谱(见图4)。该网络图谱由126个节点和448条连线构成。通过对其进行梳理,可以清晰地发现目前社区发

现研究主要有两个热点领域：一是在复杂网络、社会网络环境下的社区发现；二是基于模块度、算法、模型、聚类等方法，并结合图的拓扑结构，来研究社区结构，发现潜在的、有意义的社区。



图4 2004—2017年社区发现研究热点
共现网络图谱

通过对样本文献数据进行整理分析，得到社区发现领域的高频关键词（见表5）。从图4和表5可以看出，排除“社区发现”关键词外，目前国际社区发现研究领域，出现频次最高的关键词是复杂网络（complex network），出现频次高达553次。此外，主要热点词汇还有社会网络（social network）、算法（algorithm）、模块度（modularity）、聚类（clustering）、社区结构（community structure）等。

表5 2004—2017年国际社区发现领域高频关键词

序号	关键词	频次	中心性
1	community detection	604	0.07
2	complex network	553	0.22
3	network	328	0.07
4	social network	243	0.13
5	modularity	236	0.15
6	community structure	217	0.03
7	algorithm	192	0.13
8	model	174	0.12
9	graph	124	0.14
10	clustering	74	0.04

为了了解国内社区发现研究领域的研究现状，以“社区发现”或“社区挖掘”作为主题词，文献类型选取期刊论文、博士论文和硕士论文，在中文期刊全文数据库CNKI进行检索，检索时间范围为2004—2017年，共检索到1 445条数据。然后应用CiteSpaceV对样本数据的关键词进行可视化分析，整理出频次较高的关键词（见表6）。通过比较可以发现，国内社区发现研究的热点与国际大部分是相同或相似的，这表明我国的社区发现研究紧跟国际研究前沿。

表6 2003—2017年我国社区发现领域高频关键词

序号	关键词	频次	中心性
1	社区发现	642	0.36
2	复杂网络	300	0.19
3	社会网络	122	0.09
4	社交网络	115	0.09
5	社区结构	112	0.14
6	重叠社区	105	0.08
7	社区挖掘	92	0.14
8	标签传播	80	0.11
9	模块度	65	0.12
10	社区划分	63	0.12

4.2 研究前沿分析

CiteSpace的研究前沿是基于主题、摘要、关键词和文献记录的标识语中提取的突现词来确定的^[17]，能反映在某一时间段内该研究领域所探讨的科学问题或专题。因此，通过对文献关键词的突现情况来探索社区发现的研究前沿。社区发现14年间14个高突变热点关键词变化趋势如表7所示。

表7 2004—2017年14个高突变关键词变化趋势

序号	关键词	Burst值	开始	结束	2004—2017
1	complex network	24.96	2004	2011	
2	metabolic network	10.58	2004	2010	
3	resolution	8.56	2009	2012	
4	modularity	7.57	2008	2012	
5	web	5.64	2011	2014	
6	identification	4.86	2013	2015	
7	community detection	4.51	2012	2013	
8	prediction	3.99	2011	2013	
9	functional module	3.87	2013	2014	
10	biological network	3.41	2008	2013	
11	information	3.39	2014	2015	
12	dynamics	3.37	2009	2010	
13	social network	3.11	2015	2017	
14	clustering technique	3.11	2015	2017	

结合图4和表7，可以得到目前社区发现研究的前沿关键词为：复杂网络（complex network）、代谢网络（metabolic network）、解析度（resolution）、模块度（modularity）、网状（web）等。通过突现词Burst值大小、起止时间、增长时间长度并结合演化路径知识图谱中节点文献进行分析，社区发现的研究前沿可以概括为：①在复杂网络（complex network）、代谢网络（metabolic network）、生物网络（biological network）和社会网络（social network）情境下的社区发现；

②应用模块度(modularity)、功能模块(functional module)、动力学(dynamics)、聚类技术(clustering technique)等方法识别个体所属的社区,进一步发现信息传播的规律,为信息传播提供参考依据;③社区发现是发现信息传播等的有效信息,用于解决实际问题 and 预测未来的发展状况。

参考文献:

- [1] CHERAGHCHI H S,ZAKEROLHOSSEINI A.Toward a Novel Art Inspired Incremental Community Mining Algorithm in Dynamic Social Network[J].Applied Intelligence,2017,46(2):409-426.
- [2] 阳广元,曹霞,甯佐斌,等.国内社区发现研究进展[J].情报资料工作,2014(2):29-33.
- [3] 方倩,窦永香,王帮金.基于Web of Science的社会化媒体环境下社区发现研究综述[J].中文信息学报,2017,31(3):1-8.
- [4] SHIFFRIN R M,BORNER K.Mapping Knowledge Domains[J].Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America,2004,101(Suppl 1):5183-5185.
- [5] 陈悦,陈超美,刘则渊,等.CiteSpace知识图谱的方法论功能[J].科学学研究,2015,33(2):242-253.
- [6] 冯雪,吴国春,曹玉昆.基于Citespace的中国生物质能源研究知识图谱分析[J].干旱区资源与环境,2018,32(1):35-42.
- [7] CHEN C M.CiteSpace II:Detecting and Visualizing Emerging Trends and Transient Patterns in Scientific Literature[J].Journal of the Association for Information Science and Technology,2006,57(3):359-377.
- [8] 陈静,张保卫,马克平,等.中国保护生物学研究现状的文献计量学分析[J].生物多样性,2009,17(4):423-429.
- [9] 邹亚文,夏小东,职桂叶,等.基于文献的国内外水稻研究发展态势分析[J].中国农业科学,2011,44(20):4129-4141.
- [10] 刘则渊,陈悦,侯海燕.科学知识图谱:方法与应用[C]//辽宁省哲学社会科学获奖成果汇编[2007—2008年度].2010.4:480-483.
- [11] CLAUSET A,NEWMAN M E,MOORE C.Finding Community Structure in very Large Networks[J].Physical Review E,2004,70(6):066111.
- [12] CLAUSET A,MOORE C,NEWMAN ME.Hierarchical Structure and the Prediction of Missing Links in Networks[J].Nature,2008,453(7191):98-101.
- [13] ROSVALL M,BERGSTROM C T.An Information-Theoretic Framework for Resolving Community Structure in Complex Networks[J].Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America,2007,104(18):7327-7331.
- [14] LANCICHINETTI A,FORTUNATO S,RADOCCHI F.Benchmark Graphs For Testing Community Detection Algorithms[J].Physical Review E,2008,78(4):046110.
- [15] LANCICHINETTI A, FORTUNATO S,KERTESZ J.Detecting the Overlapping and Hierarchical Community Structure in Complex Networks[J].New Journal of Physics,2009(11):033015.
- [16] 夏恩君,宋剑锋.开放式创新研究的演化路径和热点领域分析:基于科学知识图谱视角[J].科研管理,2015,36(7):28-37.
- [17] 侯海燕,刘则渊,陈悦,等.当代国际科学学研究热点演进趋势知识图谱[J].科研管理,2006(3):90-96.

作者简介: 向卓元(1964—),男,硕士,中南财经政法大学信息与安全工程学院教授、硕士生导师,研究方向为数据挖掘、模拟仿真;利朝香(1993—),女,中南财经政法大学信息与安全工程学院硕士研究生,研究方向为数据挖掘。

收稿日期: 2018-07-16

基于 ESI 的浙江省高校学科竞争力计量分析

刘 敏

(杭州师范大学图书馆 浙江杭州 311121)

摘 要: 基于ESI科研评价分析工具,以浙江省高校进入ESI全球前1%学科为研究对象,对2017年1月至11月这6期ESI数据进行计量分析,从ESI论文数、总被引频次、高被引论文数、入围学科数量及类别等指标来展现浙江省高校学科的发展现状及趋势。调研发现,浙江省入围高校的ESI论文数和总被引频次整体呈上升的发展势头,但高被引论文数和热门论文数相对较少,学科影响力较弱,ESI学科分布存在显著失衡。浙江省高校应采取优化学科布局,加强学科内涵建设,促进学科国际合作。

关键词: 高等院校;浙江省;ESI;总被引频次;高被引论文;学科竞争力

中图分类号: G250.252; G252.8

文献标识码: A

Bibliometric Analysis on the Discipline Competitiveness of the Universities in Zhejiang Based on ESI

Abstract Based on the ESI data from January to November in 2017, this paper is to analyze the current situation and development tendency of subjects that are top 1% ranked by ESI in Zhejiang Province, according to the number of ESI papers, total citations, highly cited papers, number and category of subjects ranked top 1%. It found that the numbers of ESI papers and total citations from universities in Zhejiang Province are rising steadily. But there are some obvious shortcomings, such as low productivity of highly cited papers and hot papers, relatively weak disciplinary influence, and unreasonable discipline structure. In order to promote discipline construction and enhance scientific influence, it is suggested that universities in Zhejiang Province should optimize discipline structure, strengthen the disciplinary connotation construction, and promote the international cooperation.

Key words universities; Zhejiang Province; ESI; total citations; highly cited paper; discipline competitiveness

1 引言

为提升中国高等教育综合实力和国际竞争力,培养一流人才,产出一流成果,2015年11月,国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》(国发〔2015〕64号),分别以2020年、2030年和本世纪中叶为结点,对我国高校迈进世界一流大学和一流学科(以下简称“双一流”)行列的数量与质量提出了要求^[1]。为响应国家“双一流”战略,诸多省市出台了建设高水平大学和一流学科的中长期规划,许多高校制定了配套的实施方案^[2-4]。科学文献是评价一个学科

建设发展情况的有效数据来源,通过分析科学文献的重要特征,可以为学科的发展建设提供有效参考^[5]。

ESI(Essential Science Indicators,基本科学指标数据库)是由美国科技信息所于2001年推出的衡量科学研究绩效、跟踪科学发展趋势的基本分析评价工具,由于具有数据权威可量化、国际可比较、能够实现学科建设绩效的动态监测等特点,已成为当今世界范围内普遍用以评价高校学科发展水平和影响力的重要工具之一^[6]。基于ESI的科研竞争力评估和学科评价也得到国内各级教育主管部门和各大高校的认可和重视,成为衡量高校学科发展和学术影响力的公认指标^[7],如在第四轮学科评估、申报“面向科学前

沿的协同创新中心”及遴选重点支持高校等项目中,都把各高校进入ESI全球前1%学科数、ESI高被引论文数作为重要指标。

本文借助ESI平台,以浙江省高校进入ESI全球前1%学科为研究对象,对2017年1月至11月这6期ESI数据进行统计分析,从ESI论文数、总被引频次、高被引论文数、入围的学科数量和类别等指标来体现浙江省高校不同学科的发展水平以及取得的成就与不足,为浙江省高校科学制定学科发展战略、进一步提高学科发展水平提供参考依据与建议。

2 数据来源和指标体系

2017年科睿唯安分别在1月12日(第一期)、3月9日(第二期)、5月11日(第三期)、7月14日(第四期)、9月14日(第五期)和11月9日(第六期)发布了6次更新,本文利用这6期ESI数据进行统计调查,以定量分析的方法展现浙江省高校ESI学科的发展现状和趋势。

学科竞争力分析要遵循科学原则,合理应用定量指标客观反映学科资源转化为学科成果的能力、效率与潜力。邱均平等人认为,学科竞争力应该从学科生产力、学科影响力、学科创新力、学科发展力这4个一级指标进行评估^[8-9]。学科生产力选取ESI论文数作为二级指标;学科影响力选取总被引频次、高被引论文数和进入排行的学科数作为二级指标;学科创新力选取ESI热门论文数作为二级指标;学科发展力以高被引论文占有率作为二级指标。本文采用上述指标体系对浙江省高校进入全球前1%的学科进行分析。

3 统计结果与分析

跟踪2017年ESI发布的6次更新数据发现,进入ESI全球前1%的浙江省高校数量有所变化,第一、二期进入全球前1%的浙江高校有11所,第三期至第六期稳定在12所,新增加了浙江中医药大学。现对这12所高校在2017年的学科竞争力进行综合分析。

3.1 学科生产力呈稳步提升态势

ESI论文数体现了一所高校的学科生产力水平。2017年浙江省12所高校6期ESI论文数见表1。由表1可知,浙江大学发表的论文数遥遥领先,稳居第一;其

次是浙江工业大学和温州医科大学。对比发现,浙江大学的科研生产力展现出绝对的优势,其他高校ESI论文在数量上尚有很大的提升空间。

表1 浙江省12所高校2017年六期的ESI论文数比较

序号	学校名称	第一期 论文数 /篇	第二期 论文数 /篇	第三期 论文数 /篇	第四期 论文数 /篇	第五期 论文数 /篇	第六期 论文数 /篇	合计 论文数 /篇	全年 涨幅 /%
1	浙江大学	65 788	67 325	65 387	67 157	68 712	70 349	404 718	6.9
2	浙江工业大学	7 461	7 679	7 507	7 823	8 011	8 242	46 723	10.5
3	温州医科大学	6 442	6 683	6 981	7 341	7 661	7 999	43 107	24.2
4	宁波大学	5 443	5 640	5 645	5 853	6 052	6 275	34 908	15.3
5	浙江师范大学	4 985	5 090	4 991	5 107	5 191	5 297	30 661	6.3
6	杭州师范大学	4 254	4 333	4 360	4 477	4 591	4 714	26 729	10.8
7	浙江理工大学	3 674	3 773	3 776	3 928	4 050	4 179	23 380	13.7
8	中国计量大学	2 981	3 047	3 063	3 126	3 230	3 305	18 752	10.9
9	杭州电子科技大学	2 832	2 941	3 001	3 140	3 273	3 417	18 604	20.7
10	温州大学	2 969	3 032	2 931	3 013	3 084	3 128	18 157	5.4
11	浙江工商大学	2 217	2 281	2 293	2 347	2 398	2 468	14 004	11.3
12	浙江中医药大学	—	—	1 416	1 485	1 558	1 630	6 089	15.1

说明:表格按照发文数量由多到少排序;全年涨幅=(第六期数据-第一期数据)/第一期数据;浙江中医药大学的涨幅=(第六期数据-第三期数据)/第三期数据;浙江中医药大学从第三期进入全球前1%,故前两期没有数据。下同。

从发展趋势来看,每所高校的发文量整体都呈上涨趋势,但上涨幅度有所不同。从全年涨幅指标来看,温州医科大学、杭州电子科技大学、宁波大学、浙江中医药大学和浙江理工大学的涨幅居前五名,分别为24.2%、20.7%、15.3%、15.1%和13.7%,表现出强劲的发展势头。

3.2 学科影响力相对较弱

论文的总被引频次、高被引论文数和进入排行的学科数是彰显学科影响力的重要指标。

3.2.1 总被引频次

2017年浙江省12所高校6期的总被引频次见表2。从表2可以看出,浙江大学的论文总被引频次最高,科研影响力位于国内一流高校行列;其次是浙江工业大学和温州医科大学,居第二、第三名,具有较强的科研影响力;其他高校的论文总被引频次仍需进一步提高。

表 2 浙江省 12 所高校 2017 年六期的总被引频次比较

序号	学校名称	第一期 被引 频次	第二期 被引 频次	第三期 被引 频次	第四期 被引 频次	第五期 被引 频次	第六期 被引 频次	合计被 引频次	全年 涨幅 /%
1	浙江大学	682 792	713 135	682 851	718 208	749 933	781 625	4 328 544	14.5
2	浙江工业大学	54 575	57 308	55 590	58 503	61 378	64 348	351 702	17.9
3	温州医科大学	47 346	49 999	51 269	54 668	57 698	61 194	322 174	29.2
4	浙江师范大学	42 152	44 263	44 284	46 507	48 614	50 716	276 536	20.3
5	杭州师范大学	34 608	36 557	37 946	40 276	42 148	44 303	235 838	28.0
6	宁波大学	34 110	35 993	36 452	38 649	40 707	42 862	228 773	25.7
7	浙江理工大学	31 169	32 787	32 775	34 683	36 320	38 048	205 782	22.1
8	温州大学	25 205	26 217	25 341	26 550	27 742	28 796	159 851	14.2
9	中国计量大学	16 449	17 401	17 926	18 983	20 073	21 075	111 907	28.1
10	杭州电子科技大学	13 495	14 607	15 475	16 537	17 610	18 762	96 486	39.0
11	浙江工商大学	13 132	13 857	14 156	14 984	15 778	16 615	88 522	26.5
12	浙江中医药大学	—	—	7 989	8 584	9 149	9 740	35 462	21.9

从发展态势上看,每所高校的总被引频次整体都呈上涨趋势,上涨幅度各有不同。从全年涨幅指标来看,杭州电子科技大学、温州医科大学、中国计量大学、杭州师范大学和浙江工商大学的涨幅居前五名,分别为39.0%、29.2%、28.1%、28.0%和26.5%,表现突出。

3.2.2 高被引论文数

2017年浙江省12所高校第六期的高被引论文数见表3。浙江大学以833篇高被引论文领跑全省,展示出浙江省科研工作的最高水平;杭州师范大学和浙江师范大学分别以68篇和64篇高被引论文位列第二和第三名,但和浙江大学差了一个数量级,不容乐观;其他高校的高被引论文数量也不理想。

表 3 浙江省 12 所高校 2017 年第六期 ESI 数据

序号	学校名称	高被引 论文数	热门论 文数	高被引论文占有率 /%
1	浙江大学	833	30	1.18
2	杭州师范大学	68	1	1.28
3	浙江师范大学	64	1	1.02
4	浙江工业大学	57	6	0.69
5	宁波大学	45	1	0.95
6	杭州电子科技大学	41	4	1.20
7	浙江理工大学	40	1	0.96
8	温州医科大学	32	3	0.40
9	温州大学	27	0	0.82
10	中国计量大学	23	2	0.74
11	浙江工商大学	20	1	0.81
12	浙江中医药大学	8	2	0.49

3.2.3 入选 ESI 的学科数量和类别

跟踪2017年六期ESI数据发现,浙江省12所高校进入全球前1%的学科数量和类别也在变化(见表4)。第一期宁波大学新增了化学学科,而浙江理工大学的数学学科退出全球前1%;第三期浙江中医药大学的临床医学学科入围全球前1%;第四期杭州师范大学新增了临床医学学科。浙江大学共有18个学科进入,展示出强大的科研影响力;其次是浙江工业大学、浙江师范大学和宁波大学,各有4个学科,在省内具有一定的学术影响力;温州医科大学和浙江理工大学各有3个学科进入排行。从学科数量上来看,除浙江大学外,省内高校与国内一流高校相比,还有一定差距,以2018年5月10日ESI更新的数据为例,北京大学、清华大学和上海交通大学分别有21个、19个和18个ESI学科。

表 4 浙江省 12 所高校入选 ESI 的学科数量和类别

高校名称	学科 数量	学科类别
浙江大学	18	化学 物理 材料科学 临床医学 工程学 生物学与生物化学 分子生物学和遗传学 植物与动物学 农业科学 环境科学与生态学 药理学和毒理学 计算机科学 社会科学总论 神经科学和行为科学 免疫学 微生物学 数学 地球科学
浙江工业大学	4	化学 材料科学 工程学 环境科学与生态学
浙江师范大学	4	化学 材料科学 工程学 数学
宁波大学	4	化学 材料科学 工程学 临床医学
温州医科大学	3	化学 临床医学 药理学和毒理学
浙江理工大学	3	化学 材料科学 工程学
杭州师范大学	2	化学 临床医学
中国计量大学	1	工程学
温州大学	1	化学
杭州电子科技大学	1	工程学
浙江工商大学	1	农业科学
浙江中医药大学	1	临床医学

由上述分析可知,浙江省12所高校的ESI学科分布很不均衡,主要体现在两个方面。一是校际分布不均衡,浙江大学一枝独秀,有18个ESI学科,其他高校的ESI学科都在5个以下,差距很大。二是学科领域分布不均衡,浙江省的优势学科集中在化学、材料科学、工程学和临床医学;而分子生物学和遗传学、计算机科学、社会科学总论、神经科学和行为科学、免疫学、微生物学等学科只有浙江大学入围,其他高校均未入围;经济学与商学、综合交叉学科、精神病学与心理学、空间科学至今还未实现零的突破,是有待开发的学科。可见,ESI学科建设任重而道远。

3.3 学科创新力亟需加强

热门论文反映创新性。热门论文是学科创新的重要源泉,亦是提升学术创新力的重要基石。热门论文不仅反映学科发展前沿,还显示了科研人员对最新科研动态的关注度和敏感度。

本文以2017年11月最后一期(第六期)的热门论文数为例来分析。由表3可知,浙江大学的热门论文数为30篇,遥遥领先于其他高校,表现突出;浙江工业大学6篇,居第二;杭州电子科技大学4篇,居第三。整体而言,各校的热门论文数量较少,有很大的提升空间。

3.4 学科发展力有待提升

学科发展力可以用高被引论文占有率这一指标来衡量。浙江省12所高校的高被引论文占有率见表3。杭州师范大学和杭州电子科技大学的高被引论文占有率分别为1.28%和1.20%,超过浙江大学的1.18%,表现优异,均具有较强的发展潜力;浙江师范大学的高被引论文占有率为1.02%,排名第四;其他高校则均在1%以下。可见,这些高校的高被引论文占有率都不高,学科发展力有待进一步提升。

4 结论及建议

根据以上分析,浙江省高校的学科建设经过多年努力取得了一定成绩,科研水平显著提高。浙江大学的各项指标已达到国内一流大学的水平,正在迈向世界一流大学的行列。其他高校也有长足进步,表现出强劲的发展势头。但还存在一些问题,如ESI学科分布存在显著失衡,学科建设质量有待提高,学科发展力和创新力不够等。

在国家“双一流”建设的大力支持下,加之浙江省教育部门的高度重视,各高校应把握时机,积极应对挑战:①狠抓学科建设,在保持理工科优势的基础上,加大对弱势学科的建设力度,进一步优化学科布局,不但要增加入围学科数量,还要加强学科内涵建设,实现学科均衡发展。②改革和完善科研评价体系和奖励政策,在保证ESI论文数稳步增长的同时,把重心转移到总被引频次、高被引论文数和热门论文数等体现学科内涵的指标上来,实现数量和质量并重,增强学科影响力、发展力和创新力。③加强高层次人才队伍建设,引进国际或国内学术界有影响力的学科领军人物,同时培养具有创新能力和发展潜力的青年骨干。④密切关注国际国内学术前沿,加强与世界一流大学和科研机构的实质性合作,提升国际影响力,促进双一流建设快速发展。

参考文献:

- [1] 中国政府网.统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案[EB/OL].[2016-12-25].http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-11/05/content_10269.htm.
- [2] 广东省教育厅.广东省高水平大学建设实施方案[EB/OL].[2017-02-20].<http://gspdx.gdedu.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/gspdx/zcwj/201604/497084.html>.
- [3] 上海市教育委员会.上海以“高峰”“高原”学科建设率先对接国家一流大学和一流学科建设[EB/OL].[2016-12-31].<http://www.shmec.gov.cn/html/article/201512/85864.php>.
- [4] 北京师范大学发展规划与学科建设处.北京师范大学学科能力提升计划(2014—2020年)[EB/OL].[2017-01-30].<http://ghc.bnu.edu.cn/zczd/xkjs1/88076.html>.
- [5] 汪雪锋,陈云,黄颖,等.基于ESI学科覆盖图的中国高被引论文分析[J].情报杂志,2016,35(10):106-113.
- [6] 张伟,徐广宇,缪楠.世界一流学科建设的内涵、潜力与对策:基于ESI学科评价数据的分析[J].现代教育管理,2016(6):32-36.
- [7] 唐广军.我国高校进入ESI学科排名的计量分析与政策建议[J].国家教育行政学院学报,2016(11):62-68.
- [8] 邱均平,孙凯.基于ESI数据库的中国高校科研竞争力的计量分析[J].图书情报工作,2007,51(5):45-48.
- [9] 刘勇.“双一流”建设背景下高校图书馆服务ESI学科建设的内容与策略[J].图书情报工作,2017,61(9):53-58.

作者简介:刘敏(1982—),女,博士,杭州师范大学图书馆副研究员,研究方向为学科服务和情报分析,已发表学术论文10篇。

收稿日期:2018-05-29

· 阅读文化 ·

社会力量参与图书馆少儿阅读推广活动的实践与思考

——以上海浦东图书馆为例

刘 隽

(上海浦东图书馆 上海 200124)

摘 要: 图书馆鼓励社会力量共同打造具公信力和影响力的少儿阅读推广活动,探索合作模式,有利于丰富少儿阅读推广活动内容,提升服务效能,更好满足少年儿童阅读的多样化需要。上海浦东图书馆积极探索社会化合作,通过与专业机构、社区、企业、政府部门以及志愿者合作等方式,开展了形式多样的活动,效果良好,并在实践的基础上提出了4点建议。

关键词: 社会力量;少儿阅读推广;图书馆

中图分类号: G252.17

文献标识码: A

Practice and Thought of Social Forces Participating in Children's Reading Extension Activities in Libraries— Taking Pudong Library of Shanghai as an Example

Abstract Libraries are believed to encourage social forces to jointly launch children reading promotion activities that are of credibility and influence. We should work to explore the cooperation mode, enrich the content of reading extension activities and improve service efficiency so as to better meet diversified needs of children in reading. The Pudong Library is committed to cooperating with social forces. It launches kinds of activities, which turns to be effective, through cooperation with professional institutions, communities, organizations, governments and volunteers. and put forward 4 suggestions on the basis of practice.

Key words social forces; children's reading extension; library

1 引言

少年儿童阅读对于其个人成长、社会发展、民族未来具有战略意义^[1]。《公共图书馆宣言》第一条指出,“使儿童从小养成并强化其阅读习惯”,2017年11月颁布的《中华人民共和国公共图书馆法》第三十四条提出:“政府设立的公共图书馆应当设置少年儿童阅览区域,根据少年儿童的特点配备相应的专业人员,开展面向少年儿童的阅读指导和社会教育活动,并为学校开展有关课外活动提供支持。”世界各地大部分公共图书馆均设置少年儿童阅览区域,随着图书馆功能的不断拓展,少年儿童读者已成为公共图书馆

重要的服务对象,少儿阅读推广作为新型的图书馆服务,成为世界各国公共图书馆的主流工作^[2]。

《文化部关于进一步加强少年儿童图书馆建设工作的意见》提出:“要研究制定鼓励政策,吸引社会资金,鼓励、支持社会力量参与少年儿童图书馆的建设。”少儿阅读推广是一项系统工程,是需要集社会合力而共同努力的事业,效果最大化的前提是与社会各界的合作。合作的过程是引起社会各行业、各层面对少儿阅读重视的过程,是推广的过程^[3]。发达国家在开展少儿阅读推广工作中特别注重与政府、基金会、商会、学校等社会力量合作,如1997年英国首发“全国阅读年”活动,该活动是由政府动员学校、图书馆、家庭结成伙伴,全方位推广阅读,著名的“阅读

起跑线”项目由图书信托基金会与儿童出版社合作开展^[2]。2013年6月德国开展的“阅读创造力量：阅读和电子媒体”项目由德国图书馆协会和Digitale Chancen基金会合作推出，该项目由当地图书馆与至少两个“教育联盟”中的机构合作开展^[4]。奥地利的“时间阅读”项目合作伙伴包括图书馆协会、商会、艺术家、运动员，还广泛联合图书馆、学校、出版商、学校、电视台和网络新闻媒体等参与其中^[5]。我国随着近年来公共服务社会化的发展，公共图书馆服务社会化逐渐成为热点和焦点。如悠贝亲子图书馆与朝阳区图书馆、朝外街道图书馆签订了《社会力量参与朝外地区图书馆运营合作协议书》，悠贝负责朝外街道图书馆的运营，组织各类少儿阅读推广活动^[6]。杭州图书馆与团市委下属的青少年服务机构合作开展青少年阅读推广活动，项目“心随阅动”合作方式是在杭州图书馆建立“杭州青少年社会教育基地”，形成长期合作关系，并不断深化内容^[7]。漯河市图书馆的“书香校园”计划是协同市教育委员会、文明委在部分学校开展少儿阅读推广活动，并携手市文明委、卫生局、市妇女联合会等多家单位实施“启智计划”，免费赠送阅读大礼包^[8]。公共图书馆唯有充分调动政府、学校、家庭、企业、媒体、民间组织、志愿者等多方力量，营造全社会阅读氛围，形成合力，有效推广儿童阅读。本文以上海浦东图书馆（以下简称我馆）少儿阅读推广社会化合作为例，深入探索合作模式，鼓励社会力量积极参与少儿阅读推广活动，满足少年儿童阅读的多元化需求。

2 浦东图书馆少儿阅读推广合作案例

上海浦东新区没有独立的少儿图书馆，少儿馆作为我馆的一个部门，承担全区的儿童阅读推广工作。少儿馆面积1 700平方米，现有工作人员17名，2017年少儿图书流通量约308万册次，举办少儿活动263场次，近9万人次参与。为壮大专业队伍、提升活动策划能力，我馆充分注重与多方合作，努力推进阅读推广活动的发展。

2.1 与专业机构的合作

(1) 故事妈妈讲故事。“故事妈妈讲故事”是与一个致力于儿童生命教育发展的民非组织合作，于2010年引入故事妈妈工作室（民非组织）。该工作室

通过生命教育和绘本相结合，以讲故事的方式将生命教育带入绘本讲述活动中，目前有200多个故事妈妈活跃在上海部分学校开展讲故事活动。合作中，我馆为故事妈妈工作室提供集体备课、模拟上课的场所和丰富的馆藏资源，并与他们一起商定故事会菜单、安排活动场地、组织读者、现场管理及后期经费补贴，故事妈妈团队则通过研讨、集体备课确定上课内容，承担讲故事、主持及道具准备等工作。至今已累计开展340多场活动，服务超10 000个家庭，使亲子阅读理念逐步深入人心。

(2) 少儿写作乐园。“少儿写作乐园”是与作文杂志及儿童文学研究方面的专业学会合作，由作家为中小学青少年开展如何写作的讲座类阅读成长活动。作家跟少年儿童近距离接触，面对面交流创作经验，解答他们在文学创作方面遇到的问题，鼓励他们喜欢读书、向往写作。我馆充分利用上海及周边丰富的儿童文学作家资源，2011年起尝试与《作文大世界》合作，2015年底起与上海市儿童文学研究推广学会合作。我馆每年年末会根据小读者需求与合作单位一起策划新一年活动，如2018年是以游记、小说、日记、小论文等形式开展系列讲座。合作中，我馆负责读者招募、宣传、组织及后续报道，承担活动讲课费，负责作家接待，组织作家与小读者面对面交流写作，整理讲座内容，做成资料分享；合作单位负责联系善于指导少儿写作的儿童文学作家，向馆方提供主讲人资料，并进行活动反馈和调整。活动每月一期，至今已开展84期，先后邀请王一梅、殷健灵、郁雨君、伍美珍等多位儿童文学作家参与，受到家长和小读者的普遍欢迎，每期活动都爆满，参与读者累计逾20 000人。

(3) 约会大咖·亲子共读。“约会大咖·亲子共读”是与国内知名少儿出版社合作，由国内外著名作家见面会、阅读推广专家推荐优秀读物或亲子共读等内容共同组成的专业亲子阅读指导类活动，是少年儿童、家长及儿童文学爱好者共同学习、共同阅读的平台。与大型出版社合作，让阅读推广专家或著名作家来分享阅读理念和方法，能加强亲子阅读的指导作用。2014年初起我馆尝试与信谊图画书、启发出版社、接力出版社等合作，这些出版社在呼吁亲子共读方面有优势，善于寻求最适合孩子阅读的书籍，有很多专家资源，比较契合活动初衷。合作中，各大出版社提供阅读推广人、国内外著名作家资源，图书馆进

行挑选、提前预告、会场安排、读者招募、现场组织及后期讲课费补贴,出版社负责活动策划、专家差旅费等。活动不定期开展,邀请了嘉宾包彭懿、阿甲、山姆·麦克布雷尼、丰田一彦、沈石溪等,吸引了许多的家长和绘本爱好者,每场活动座无虚席,目前已开展17场,累计参与者逾12 150人次。

(4) 少儿故事部落微群讲座。“微群讲座”是与国内亲子阅读推广与服务的专业机构合作,主要是在线开展一些少儿阅读类讲座。我馆从2016年开始联合悠贝亲子图书馆开展微群讲座,内容涉及新书分享、绘本指导、育儿经验等,受到读者的好评。在我馆与悠贝合作中,悠贝提供在线讲座菜单,馆方根据需求进行采选、微群预告和承担技术服务费。活动当天,悠贝进行专家邀请和技术现场服务,馆方负责在线群管理和反馈,目前已开展18期,累计受益人群超20 000人,截至目前我馆有3个微群,汇聚超过1 400多位家长朋友。

2.2 与社区合作

(1) 小书虫之旅。“小书虫之旅”是与社区学校合作的参观体验类活动。该活动是工作日为学校团体开放参观图书馆活动。在合作中,我馆负责安排馆员进行对接接待,确定活动场地、内容和适合的馆藏资源,学校负责少年儿童的安全管理、组织协调、预约报名等。近年来,每年接待预约参观小读者约20多批次,近4 000人次。

(2) 图书小管家。“图书小管家”是与部分街镇图书馆合作,面向10~16岁的青少年参与图书整理、检索辅导、文明巡视等图书馆实践体验类活动。为解决活动名额少、报名难、路程远及街镇图书馆组织策划能力薄弱的问题,2015年寒假开始,我馆主动联系浦东新区部分街镇图书馆,合作开展图书小管家活动,从3家图书馆发展到11家图书馆合作参与,名额从30多个增加到200多个,报名形式从单一的现场报名发展到网络微信统一平台报名。同时,我们还针对参与的街镇图书馆进行招募培训和标准化管理培训。如在活动开展前,为街镇图书馆提供统一的《“少儿阅读帮——图书小管家”服务说明书》,内含服务要求、服务岗位、考核制度、请假制度、评分表、奖励等具体内容,帮助街镇图书馆馆员进行管理。活动进行中,组建了活动QQ群,每个街镇馆负责人参与,有问题及时反馈沟通,形成了较好的良性动态管理。活动结束后,还组织所有参与馆员、图书小管家代表进行

分享、总结和表彰。通过该项目统一的培训、现场动态管理和总结等标准化服务,有效增强了街镇图书馆馆员的组织和管理能力,扩大了小读者参与活动的范围,得到媒体多次报道宣传。

(3) 我的绘本我做主。“我的绘本我做主”是与单个街道图书馆合作的、面向少年儿童开展的创意绘本创作大赛。活动从2014年开始,是我馆与南码头路街道图书馆联合开展的一项比赛,南码头路街道图书馆是参与浦东新区少儿阅读推广开展工作比较积极的街道图书馆。合作中,前两期我馆负责整个活动的策划和执行及部分活动资金的支出,南码头路街道图书馆负责配合开展及部分资金支出。在整个大赛的参与和合作中,我馆馆员与街镇馆员积极配合,主动联系专家担任评委和颁奖嘉宾。随着项目的持续开展,到第三期大赛时街镇馆已经能独立提出策划方案,并负责资料收集整理、评奖等,我馆负责统一监督完善、宣传发动和少部分资金支出。

(4) 少儿阅读帮——活动维护。少儿阅读帮——活动维护是与社区群体合作的志愿者服务项目。少儿馆有许多活动,活动中需要涉及签到、秩序维护、部分摄影等。浦东新区联洋社区的联洋妈妈俱乐部地处花木地区,离图书馆比较近,有很多妈妈参与志愿服务,2015年起主动与我馆合作。合作中我馆不定期发送活动安排和志愿者招募细则,俱乐部负责招募志愿者,安排好岗位和时间,组织志愿者配合做好活动维护的服务,我馆在活动维护中做好志愿者签到、培训和评价管理工作。由于这些社区俱乐部的志愿者们来自各行各业,他们的到来,使活动更加有序、顺利,也让社区居民更加了解和喜爱图书馆。至今累计服务超1 000多场活动,参与者达2 000余人次。

2.3 与企业合作

(1) 迪士尼亲子故事会。迪士尼亲子故事会是由企业员工志愿者及其家庭成员在我馆举办的故事会活动,面向3~6岁儿童讲述迪士尼经典故事。迪士尼卡通形象深受孩子们的喜爱,迪士尼度假区是浦东地区的社会企业,热衷于公益事业,迪士尼亲子故事会活动于2013年7月启动。合作中,企业负责准备迪士尼故事背景板、图书和手偶等,挑选一个故事主题与小读者分享,如小熊维尼、玩具总动员等,配备10名左右的故事会志愿者负责活动的有序开展,我馆则负责招募亲子家庭、进行活动预告、现场管理、反馈调整

等。至今为止,迪士尼亲子故事会已开展130多期,每期25个家庭,惠及万名小读者及其家长。与此同时,每逢假日,迪士尼志愿者还会和我馆馆员一起走入社区学校或是在图书馆内为广大小读者提供迪士尼电影放映活动。合作中,我馆负责挑选儿童喜欢的适合的迪士尼影片、组织小读者,迪士尼方则负责整个活动的现场服务,受到孩子们的喜爱。

(2) 迪士尼图书角。迪士尼图书角是2015年6月由上海迪士尼度假区参与制作的儿童阅读区。合作中,包括华特迪士尼幻想工程——上海的创意人才在内的迪士尼志愿者们和少儿馆馆员一起商讨,用丰富多彩的迪士尼元素重新设计并绘制了少儿馆部分区域,同时还捐赠了500本迪士尼故事读物,有效提高了小读者的阅读兴趣^[9]。

2.4 与政府部门合作

非常家长慧是与致力于儿童、家庭教育等发展的浦东新区妇女联合会(以下简称“妇联”)、浦东新区教育发展学院(以下简称“教发院”)合作的家庭教育类讲座。在合作中,妇联负责专家授课费、宣传服务等资金的支出,教发院和我馆负责共同策划和协商活动主题和内容,读者招募一部分由教发院定向派送给浦东新区部分学校,一部分由图书馆网络招募,我馆承担主持、现场管理和宣传发动。

2.5 与志愿者合作

少儿故事部落微信群管理是与一些有志于少儿阅读推广的个人志愿者合作的项目。有一些读者因为经常参与少儿阅读推广活动,活动中表现积极主动,我馆通过双向选择,挑选了部分读者作为少儿故事部落的3个微信群管理员。合作中,我馆负责整个微信群管理规则的制定和流程的管理,志愿者管理员负责微群的秩序维护、问题解答及活动预告和通知。微信群管理项目启动至今已有2年多,这些志愿者在群里积极主动,能主动做好推广和维护作用,受到群员的一致好评。

3 效果与建议

3.1 效果

我馆每年的少儿阅读推广活动数量高达200多场,参与者超5万人次,参与阅读推广的合作者有专业机构、企业、街镇图书馆、政府、学校、社区居民群体

等多家合作单位或个人,阅读推广范围日益广泛,内容日趋丰富,提高了少儿阅读推广的专业性、受众范围和活动品质,各类推广活动获奖频频。少儿阅读推广活动的开展提升了我馆整体知名度,让社会更加了解和关注、支持和关心图书馆。这些活动还带动了借阅,近几年少儿图书流通总量频增,从2011年的40多万册次发展到2018年的300多万册次。但也存在一些问题,如对少儿阅读推广合作化的研究不够深入,合作中特色化、系列化、品牌化还比较欠缺,个别单位还存在商业广告的植入,项目管理和评价还比较薄弱,还有许多愿意参与少儿阅读推广工作的社会力量对图书馆不了解,在营造全社会少儿阅读推广氛围还需进一步努力。

3.2 建议

3.2.1 政府主导,重视图书馆与学校、家庭的合作

阅读是一项系统工程,公共图书馆是全额拨款的非营利性单位,公共图书馆少儿阅读大力推广的前提是政府的支持。实践表明,阅读大国的形成与其政府多年的阅读推广努力分不开^[2]。2017年11月通过的《中华人民共和国公共图书馆法》提到,“县级以上地方人民政府文化主管部门负责本行政区域内公共图书馆的管理工作”,“国家支持公共图书馆加强与学校图书馆、科研机构图书馆和其他类型图书馆的交流和合作”。这些条例规定了地方政府制定、实施和管理推广阅读的计划 and 职责,政府指导在少儿阅读活动推广层面和实际操作中权威性。家庭、学校和社会与儿童阅读推广关系最紧密。我馆在与学校的合作中发现,部分学校不愿意参与合作,尤其是一些越是在阅读方面不重视的学校,越不愿意参与合作。当政府参与时,学校则表现出较大的积极性,如“非常家长慧”是由我馆和妇联、教发院一起合作的,教发院对学校有考核权,当活动通过教发院发布出去的时候,学校的参与面广多了,妇联的资金支持和相关资源引进,也让该项目有了更全面、深入系统的推进。各级政府应该对家庭阅读、学校图书馆阅读、公共图书馆阅读在政策、资金、制度上提供支持,并对辖区内的公共图书馆或学校图书馆提出合作要求^[10],使图书馆、学校合作更具常态化、系统化和科学化,才能更大程度地扩大合作的效益,确保儿童和青少年阅读兴趣、习惯的形成和能力的提高。

3.2.2 充分调研,优化合作单位的准入、考核和激

励机制

近年来,一些社会力量主动参与到公共图书馆少儿阅读推广活动中,但合作单位资质和策划组织水平良莠不齐。如在有些活动中,部分合作单位或是个人会出现微信公众号“拉粉”、做商业广告、套取读者信息等行为,活动没有持续性,邀请的嘉宾不具备专业水平等现象。开发和应用少儿阅读推广合作平台,开展合作项目前的调研工作,了解合作单位的规模、优势、运行情况等,大数据分析少儿阅读服务需求反馈机制,邀请专业人士或专业机构识别少儿阅读需求和合作机构的良莠,推动具备资质的合作单位的公平竞争,是优化合作单位准入、考核和激励机制的必要前提。公共图书馆应该不断完善社会力量的参与机制,需建立完善合作单位的考核、运营和激励机制,保障少儿阅读推广活动社会化合作的质量。

3.2.3 更新观念,加大社会力量参与少儿阅读推广活动的宣传力度

受传统观念影响,社会上还有些人或机构、企事业单位认为公共图书馆只是借还书的场所,对图书馆的免费少儿阅读推广活动和公益性了解不多。我馆的一些优质的少儿阅读推广合作项目参与率低,项目

建设经费不足,志愿者招募有时存在更换频繁和部分短缺等现象,社会力量还不能持续、深入地参与少儿阅读推广活动。公共图书馆需加强舆论导向宣传,鼓励新媒体参与和支持,制作少儿阅读推广活动宣传片,增加新媒体报道频次,评选优质合作单位或个人,传递公益服务理念和精神,让更多的企业、社区、个人或是基金会,了解图书馆事业、参与少儿阅读推广活动,联合更多社会力量共同持续地关注、参与和推动儿童阅读服务,为儿童阅读推广营造良好的社会环境^[11]。

3.2.4 加强社会化合作的研究,增强国内外交流合作,探索社会化合作中图书馆的地位

图书馆是生长着的有机体,社会化合作项目在实践中要科学、高效,就需要科学的理论体系研究:哪些服务可以社会化、哪些服务不宜社会化^[12],图书馆在合作中的地位和作用如何保证,国内外如何开展合作交流,如何促进不同国家和民族间的儿童阅读交流和相互了解,如何凸显弱势群体等。这些需要通过对中国内外同行相关先进经验的学习和研究,需要专家对社会化项目的理论指导,才能为少儿阅读推广注入新的活力。

参考文献:

- [1] 李俊国,汪茜.图书馆儿童阅读推广[M].北京:朝华出版社,2015:2.
- [2] 许桂菊.英国、美国、新加坡儿童和青少年阅读推广活动及案例分析和启示[J].图书馆杂志,2015(4):94-102.
- [3] 吕梅.馆社合作 共促阅读——图书馆与社会合作推动青少年阅读推广[J].图书与情报,2011(1):91-94.
- [4] 张庆,束漫.德国公共图书馆儿童阅读推广活动发展现状研究[J].图书馆建设,2016(11):38-41.
- [5] 孙蕊.奥地利儿童阅读推广分析与启示[J].图书情报工作,2015(10):100-104.
- [6] 北京朝阳.“社会力量参与朝外地区图书馆运营签约仪式”在朝外文化服务中心举办[EB/OL].[2018-04-01].<http://www.bjchy.gov.cn/dynamic/news/8a24fe8340e8b73201436a94a0566c4c.html>.
- [7] 刘莹.争取社会力量推动公共图书馆读者活动品牌化发展:以杭州图书馆为例[J].新世纪图书馆,2016(2):77-80.
- [8] 高雄.公共图书馆少儿阅读推广的实践与探索:以漯河市图书馆少儿阅读推广为例[J].山东图书馆学刊,2016(2):77-75.
- [9] 东方网.上海迪士尼度假区为小读者打造迪士尼图书角[EB/OL].[2018-04-07].<http://sh.eastday.com/m/20150707/ulai8783591.html>.
- [10] 史拓.美国公共图书馆与中小学图书馆合作促进机制研究[J].图书馆工作与研究,2012(3):108-111.
- [11] 邓银花.社会力量参与图书馆建设的缘由、模式和激励[J].图书馆杂志,2014(2):14-19.
- [12] 苏福,柯平.公共图书馆服务社会化的探索与实践研究[J].图书馆论坛,2017(9):55-61.

作者简介:刘隽(1978—),女,上海浦东图书馆馆员,研究方向为儿童阅读推广、儿童图书馆服务。

收稿日期:2018-06-21

· 阅读文化 ·

阅读推广活动中志愿者资源的开发研究

——以上海市闵行区图书馆为例

胡莹

(上海市闵行区图书馆 上海 200124)

摘要: 随着公共图书馆的蓬勃发展和公众文化需求的与日俱增,越来越多的志愿者参与到公共图书馆事业中来,在志愿服务的过程中实现自身价值。文章以闵行区图书馆阅读推广活动中志愿者资源的开发为例,从文献记载的服务研究、志愿者参与阅读推广的优势作用、实践探索、问题不足和发展路径等五个维度,结合《志愿服务条例》,探讨研究志愿者资源在图书馆阅读推广活动中的作用。

关键词: 志愿者资源; 阅读推广; 公共图书馆

中图分类号: G252.17 **文献标识码:** A

A Study on Exploring Volunteer Resources in Reading Extension—— taking Shanghai Minhang Library as an Example

Abstract With the development of public libraries and people's increasing demands for public culture, more and more volunteers are involved in public library courses while achieving self-worth in the process of volunteering. This paper, taking the exploration of volunteer resources in the reading promotion of Minhang library as an example, analyzes volunteers' role in library reading extension from 5 perspectives: advantages, exploration, problems and improvement of volunteer participation in reading promotion and volunteering recorded in previous documents. Rules on Volunteer Services is also referred to.

Key words volunteer resources; reading extension; public library

伴随着公共文化事业的日益发展,图书馆读者不断增多,业务逐渐多元化,引入志愿者到图书馆服务行列,具有优化图书馆人力资源配置、完善图书馆服务的积极意义^[1]。2017年12月1日,《志愿服务条例》(以下简称《条例》)开始实施,成为志愿服务的基本原则和行动指南,为志愿服务规范化、制度化、常态化发展,提供指引促进和支撑保障,以确保志愿服务整体效能的提升。2018年1月1日《中华人民共和国公共图书馆法》实施,明确国家鼓励公民参与公共图书馆志愿服务。公共图书馆作为主要承载机构,应义不容辞加以推动和发展,充分实现志愿服务在公共图书馆的社会价值。

1 文献记载的志愿者服务研究和实践

1.1 文献研究

国内有文献记载的图书馆志愿者服务研究出现于1982年,义务馆员的引入揭开了国内图书馆志愿者研究的序幕^[2]。目前,图书馆志愿者服务现状、图书馆志愿者服务模式、志愿者服务案例、图书馆志愿者服务管理、志愿者管理长效机制构建等诸多问题成为学术界关注的研究热点,但是对于图书馆志愿者与阅读推广的融合研究却非常少。正如天津图书馆郭英在对部分省级图书馆进行调研后得出的结论:目前公共

图书馆的志愿者主要从事图书整理、读者咨询、图书馆宣传、文明督导、展览讲解、路线引导等有限的几类岗位,以一线读者服务、体力劳动为主,工作简单、机械,缺少创新,甚至有些服务流于形式^[3]。金武刚和陈洁曾表示,目前涉及参考咨询、文献资源整理与开发、阅读推广活动等具有图书馆特色的、满足公众文化需求的志愿服务项目有限,这将造成志愿者人才浪费,并对志愿者积极性产生影响^[4]。南京图书馆的陈溢在此基础上,提出公共图书馆阅读推广与网络志愿者服务深度融合模式,他认为,图书馆与网络志愿者开展合作的过程中,不能再仅仅局限于将网络志愿者定义为简单的体力劳动资源免费供给者,而是应当进一步挖掘各种类型的网络志愿者的潜在能力,并做好培训和引导服务,使网络志愿者的聪明才智能够进一步转化到服务社会大众阅读需求的工作中来^[5]。而志愿者加互联网思维,正是当下公共图书馆志愿者服务十分注重开发的新领域。

1.2 业界实践

志愿者进入公共图书馆,最早实现于1996年,当时,福建省图书馆借鉴美国“图书馆之友”活动,开创了国内公共图书馆界最早的志愿服务行动^[6]。同年,上海图书馆在新馆开馆之际也引入了志愿者活动,2005年正式成立志愿者服务队,其特点是直接为图书馆对外开放、工作运转提供服务。和福建省图书馆、上海图书馆不同,作为我国最早一批引入志愿者服务的广州图书馆,起先是以“学生志愿者”作为主体,慢慢扩展到社会各阶层。在图书馆服务管理的许多主体业务中,引入志愿服务理念,尝试志愿者参与阅读推广工作的探索实践,对图书馆读者服务的补充、阅读活动的拓展、志愿者与馆员的文化共享等方面都起着一定的促进作用。

2 志愿者参与阅读推广的优势和作用

阅读是人类互相交流、分享经验、合作创新的重要方式,是学习知识、传承文明、提升素质的基本途径。图书馆是阅读的重要场所,结合《条例》的要求,志愿者的积极参与和加入,对开展阅读推广活动、营造书香社会氛围,作用显见。

2.1 融合资源,扩大阅读推广人员队伍

以往对图书馆服务的认知,一般都停留在对读

者提供如借还、阅览等常规服务上。事实是,随着时代发展,服务内容和形式不断深化拓展,读者对图书馆要求越来越高,图书馆引入志愿者有助于整合和优化人力资源。

2.2 参与馆建,推动文化知识成果共享

以图书馆为平台,搭建志愿者参与的阅读推广活动,构架起交流沟通的桥梁,让读者更好地利用开发图书馆的公共文化资源。志愿者来自各行各业,图书馆阅读推广活动有了他们的参与,可以弥补馆员在某些专业技能上的不足,将阅读活动办得精彩纷呈^[7]。更重要的是,通过志愿者参与,可以带动馆员学习进步,推动图书馆文化发展和人才队伍建设,能够形成图书馆、读者和馆员“三位一体”共建、文化知识和阅读成果共享的良好局面。

2.3 强化奉献,体现志愿服务精神价值

图书馆是公共文化服务机构,强调的是公益、服务、奉献,志愿者的加入,正好强化了这三层意思。志愿者一旦确立服务意向,就要无偿奉献个人时间和精力。这个过程不存在物质回馈,有的只是精神上的获得感与满足感。因为他们是以“志愿者”的身份来行使部分馆员的权力,为读者提供阅读推广服务。这是他们出于对图书馆事业的关注与挚爱,是一种志愿和奉献,体现的是服务价值。

3 阅读推广中志愿者资源的开发和探索

闵行区图书馆2004年首次将志愿服务引入图书馆常规业务,并形成读者监督员、小小图书管理员、绿叶助学志愿队等三支各有特色的队伍。从2010年搬进新馆至2017年底数据显示,共有14 435人次参与志愿者活动,服务时间达58 009小时。目前,志愿者队伍主要活跃在以下阅读推广项目中(见表1-3)。

表 1 志愿者队伍在阅读推广中承担的角色

队伍序号	志愿类型	活动项目	承担角色	服务时间
1	公益团队	闵图妈妈小屋	主题设计、内容策划、嘉宾主持	双休日
2	全职妈妈			
3	外籍人士	闵图妈妈小屋	活动策划、嘉宾表演	双休日
	外企员工	英语角	开启话题、调动气氛、现场签到、维持秩序;每季度策划特别活动,每年圣诞策划英语派对	每周1次
4	大学生	公益文化讲座	现场签到、活动记录	每月1次
		敏读会		每月2~3次
		阅读马拉松、市民文化节大型赛事活动	现场签到、分发物资、维持秩序、催场计分等	每年一次

表2 2014—2017 志愿者队伍服务人次一览表

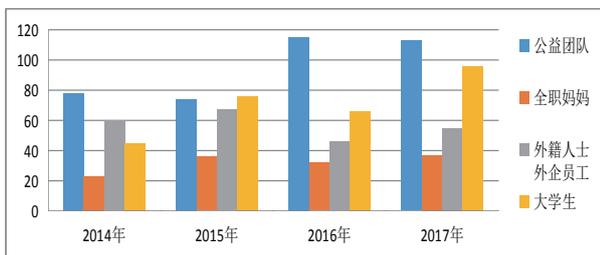
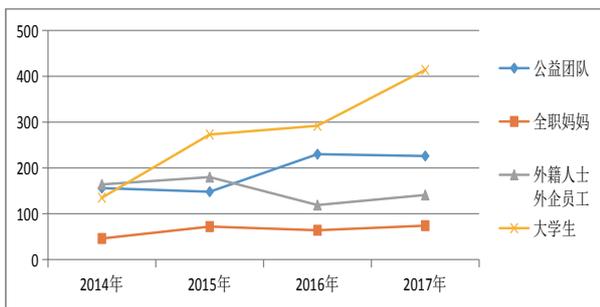


表3 2014—2017 志愿者队伍服务小时一览表



从上表中看出,在图书馆阅读推广中,“四位一体”的志愿者服务队伍,由于项目内容迥异,文化层次参差不齐,阅读推广活动承载的任务和担当的角色有着明显不同。

3.1 “公益团队”参与的阅读推广活动

2014年3月,“闵图妈妈小屋”正式启动,这是闵行区图书馆全新打造的周末亲子阅读平台。活动秉持“小型化、经常化、精品化、亲情化”的宗旨,大力倡导妈妈和孩子们走进图书馆、利用图书馆。

随着儿童阅读推广的持续深入,图书馆不但挖掘和盘活本地区文化活动资源,加强区域化协作,与多个公益团队建立紧密的合作联系,共同服务少儿阅读推广活动。其中包括“阅读越精彩”“和普公益”“朗读天使”等,由于管理规范、资源丰富,加上经验丰富,都已成为以核心力量参与阅读推广志愿者的重要领域,助推着图书馆事业健康发展。根据儿童兴趣特点,与区教师进修学院的美术老师合作,举办“创意涂鸦”,充分发挥了志愿者的特长;根据孩子成长特点,开设“妈妈小讲堂”,让专业老师志愿者成为培养家长阅读能力的“第一课堂”。根据心理建设特点,举行“童心绘故事坊”活动,让青年教师志愿者为儿童开展心理辅导。根据阅读地域特点,发起组织“妈妈小屋进校园”“妈妈小屋进街镇”系列活动,让公益团队走进社区,走向社会,让更多的孩子体验阅读成长的快乐(见表4)。

表4 公益团队志愿服务主要形式

团队名称	特长特点	互动形式
阅读越精彩	以幼教老师为主,熟悉幼儿教育	亲子阅读
朗读天使	以媒体人、少儿节目主持人、编剧为主,社会资源丰富,表演性强,有较强的朗读技巧	大型阅读活动
和普公益	以外籍老师为主,专业性强	英语绘本故事
童心绘故事坊	以小学语文老师为主,深谙儿童心理学	绘本故事(侧重行为指导与心理辅导)

3.2 “全职妈妈”参与的阅读推广活动

近年来,尤其是“全面二孩”政策实施以来,随着人们对育儿期待值增加和社会托幼等公共资源的缺乏矛盾加剧,作为最理想的育儿人选,越来越多的职场女性加入到全职妈妈行列。作为一份机会成本巨大而短时间难以看到明显收益的“工作”,全职妈妈很难从中体会到成就感,而社会对全职妈妈也存在一定的偏见,片面地认为她们不创造社会价值、贪图安逸等。

如何消除社会对全职妈妈的偏见以及现实生活带给她们的挫败感?图书馆充分利用妈妈们“热心公益、热爱孩子、热衷教育”的导读经验和实践特点,引进并组建“故事妈妈”志愿队伍,将她们的专长融入到幼儿阅读活动中。其中,“蚂蚁故事会”就由以全职妈妈为主,擅长故事演讲、亲和力强的队伍主讲。故事会志愿者们自喻大蚂蚁,将小读者称为小蚂蚁,既亲切又富有童真,通过“大蚂蚁牵手小蚂蚁”活动理念,组织开展“经典绘本故事推介、创意手工制作、亲子阅读共享、纸戏剧”等,让孩子在活动中收获一段童年的美好回忆,让家长体会到家庭阅读和家庭教育行为的重要意义,更让“故事妈妈”展示自身价值,在图书馆体验“阅读推广人”的那份自豪感。

3.3 “外籍人士、外企员工”参与的阅读推广活动

引进“外籍人士”志愿者参与到少儿活动是闵行区图书馆的一大特色。为培养儿童英语阅读兴趣、满足家长重视孩子语言环境的需求,图书馆开设“英语游乐会”,向社会招募外籍家庭志愿者,积极与“和普公益”故事会合作,引进专业性强的外籍老师,为“英语游乐会”锦上添花。活动主要以原版绘本故事加上英语游戏儿歌展开,让孩子在“零汉语”语言环境中接触有趣的英语绘本故事,爱上课外阅读,锻炼孩子口语表达能力。如来自美国的Conner一家作为志愿者,与25组家庭分享英语故事“Have Fun”。这一活动包括《Dog in Charge》等4个英语绘本故事。众多志

愿者们通过绘本画面逐一演绎,克服语言障碍,逐步活跃气氛。到最后一个环节“bingo”时,“the more we get together”的乐曲点燃了全场小朋友的激情。曲终人不散,小朋友要求“one more time...”,故事会在起伏反复的歌声中达到欢乐的顶峰。

“外企员工”也是阅读推广志愿者中不可小觑的一支生力军,他们外语基础好,人际交往能力强。每周一次的成人“英语角”,采用专题讨论、阅读分享、情景表演等方式,让兴趣爱好相近者聚集在一起。他们每季还策划一期特别活动,每年开展一次英语派对。长达10余年延续不断的阅读推广活动的开展,除了组织者精心安排外,更离不开志愿者们付出的心血和汗水以及无怨无悔的坚持和坚守,如今“英语角”是阅读推广活动中志愿服务时间最长、参与人数最多的活动,他们用“老黄牛”精神默默奉献于图书馆阅读推广工作中。

3.4 “大学生”参与的阅读推广活动

大学生志愿者是本馆志愿者中最大的群体,以往岗位安排主要是自助借还辅导、服务阵地巡视、门禁插卡管理等,随着图书馆编目、排架项目外包,阅读推广工作成为图书馆的主体业务。大学生最大的特点是青春有活力、做事热情高、思维敏捷、专业学科多样。局限性是接触社会少,年纪轻、资历阅历浅、流动性大。最有效的办法是让大学生承担阅读推广的活动助理,配合馆员推进各项工作。如敏读会、公益性文化讲座、阅读马拉松、上海市民文化节的赛事活动等的现场签到、活动记录、维持秩序。

4 存在问题和不足

多年的志愿服务实践,取得不少进步。但纵观阅图志愿服务发展,以《条例》标准要求衡量,在阅读推广方面尚且存在系统性缺陷和制度性不足。

4.1 招募渠道不多

现在主要通过网络、与学校合作方式招募,以学生为主。高中生课业压力大,缺乏能动性和灵活性。大学生虽有不同的学科背景,接触社会少,流动性大也是明显的缺陷,更重要的是他们缺少阅读推广实践工作的经验和能力。

4.2 系统培训不力

阅读推广工作是一项系统工程,需要有理论基

础铺垫,实践中加以积累,而目前志愿者往往在既定岗位快速培训,因此,在活动短期内发挥指导和辅导作用非常艰难。如今成效最明显的是公益团队,游刃有余地驰骋在阅读推广活动中。

4.3 管理机制不明

主要指志愿者奖惩机制不够健全,虽然上海图书馆和闵行区图书馆定期召开志愿者总结表彰会,但毕竟得到奖赏的志愿者只有少数,而做得不好的志愿者也没有具体处罚措施,这势必对调动志愿者工作积极性、优化志愿者队伍建设起到一定的制约作用。

4.4 宣传推广不够

虽然图书馆都在招募志愿者,但志愿者整个项目的推广宣传程度还远远不够。尤其是对那些热心阅读推广活动的公益组织、团队以及有特殊贡献的志愿者缺乏报道推介和宣传表彰,这在某种程度上也制约了志愿者服务的深入推动和长远发展。

5 阅读推广中志愿者资源的拓展方向和路径选择

作为面向社会大众的公益性文化单位,闵行区图书馆阅读推广志愿服务的探索有力地促进了图书馆业务建设。展望未来,以《条例》指引的方向,一手优化志愿服务管理体系,促进队伍稳定持续发展;一手加强志愿活动实践,提升服务效能,从“五个机制”上实现校正和重构阅读推广志愿服务发展路径的目标。

5.1 招募机制

建立志愿服务网络平台,扩大社会志愿者比例,择优选拔热心阅读推广活动的志愿者。除在网站宣传、与高校合作招募外,多采用社会招募形式,还可与当地社会组织、公益团队、中小学校、企业公司等合作,选择与图书馆阅读活动需求匹配的志愿者和文化团队形成多样化渠道招募的良性机制。

5.2 培训机制

建章立制、建立档案、健全培训,是加强志愿服务专业化基础工作。设立“阅读推广志愿者管理协调机构”,制定志愿服务培训制度,针对阅读推广活动开展常态化的学习培训,可借鉴上海图书馆的做法:每年利用寒暑假时间,对新进志愿者进行岗位技能和志愿服务精神的集中培训并印制服务手册^[8]。培训的目的在于让志愿者对图书馆阅读推广工作有一定的

了解,对每个岗位的要求有明确的认识,做到心中有数。

5.3 激励机制

建立差异化的奖励机制,是提高志愿者服务热情和质量的前置条件。对表现突出的志愿者给予荣誉奖励;对表现较好的志愿者也可给予优先参与图书馆活动机会、增加借阅期限、赠送“个性化读者证”的奖励;对于参与活动主持策划或者撰写新闻稿的志愿者,还可适当赠送纪念品等。对全体志愿者要在节假日以“短信或微信”形式给予问候,让他们感受图书馆的关爱和温暖,提升参与志愿服务的主动性和自豪感。

5.4 运营机制

志愿者参与阅读推广为图书馆创新服务注入活力,彰显图书馆的育人职能,扩大图书馆的辐射力。以往习惯将志愿者作为图书馆员的辅助与补充,很少给他们提供发挥的空间。之后,可以尝试给予更多的展现平台,策划和打造有影响力的志愿者活动项目。如举办“志愿者阅读分享推广”“志愿者文化节日漫

步”“志愿者艺术沙龙”“志愿者演讲会”等主题活动,通过志愿者链接社会资源、推广宣传到社区,逐步形成有品牌的志愿阅读推广活动。

5.5 传播机制

加强志愿者服务宣传,既是弘扬志愿奉献精神、培育文明新风,也是扩大图书馆影响力的有效途径。要充分利用志愿者网、微博微信等,定期宣传志愿者工作,发布志愿者活动信息。对志愿者或者团队在阅读推广活动中取得的成果,还可通过电视台等传媒单位,制作宣传短片,扩大宣传范围,提升志愿者在图书馆阅读推广活动中的影响力。

6 结语

随着阅读推广工作的不断深入,作为公共图书馆,要充分运用志愿者的特点和专长,更新理念,丰富内涵,创新形式,挖掘资源,加强合作,通过开展一系列丰富多彩的阅读推广活动,营造浓厚学习氛围,不断推动公共图书馆阅读推广活动的健康发展。

参考文献:

- [1] 杨军.试析公共图书馆志愿者服务[J].才智,2015(17):326.
- [2] 袁建新.发展义务馆员是促进图书馆工作的有效措施[J].湘图通讯,1982(2):27-29.
- [3] 郭英.“互联网+”视域下公共图书馆志愿者服务探究[J].图书馆工作与研究,2017(9):55-58.
- [4] 陈洁,金武刚.引导公民积极参与图书馆服务提供——关于《公共图书馆法》中“志愿服务”条款研究[J].图书馆,2018(4):7-11.
- [5] 陈溢.公共图书馆阅读推广与网络志愿者服务的融合模式研究[J].图书馆学刊,2017(9):109-112.
- [6] 皮春花.公共图书馆志愿服务活动中存在的问题及思考:以福建省图书馆为例[J].图书馆研究,2016(5):59-62.
- [7] 吴敏琪.志愿服务带动中学阅读推广的实践与思考[J].中国社会工作,2018(6):50-51.
- [8] 马春.公共图书馆志愿者服务工作探析:以上海图书馆为例[J].农业图书情报学刊,2015(1):160-162.

作者简介:胡莹(1962—),女,上海市闵行区图书馆书记、副馆长,副研究馆员,研究方向为阅读推广。

收稿日期:2018-10-22

张元济图书馆涵芬朗诵团案例分析

杨 剑 蒋 虹 袁译文

(张元济图书馆 浙江海盐 314300)

摘 要: 2014年4月,张元济图书馆成立涵芬朗诵团,成为全省县级图书馆中首家创办公益朗诵团的公共图书馆。4年来,涵芬朗诵团从无到有,从小到大,运用各种形式将优雅的朗诵文化传播出去,成为连接读者和阅读之间的传声筒,使图书馆具备可以用耳朵聆听的功能,在有声语言中感受文学魅力。

关键词: 公共图书馆;朗诵文化;全民阅读;有声阅读

中图分类号: G252.17 **文献标识码:** A

A Case Study Of Zhang Yuanji Library's Han-Feng Recitation Group

Abstract In 2014, Zhang Yuanji Library's Han-Feng Recitation Group was established. The Zhang Yuanji Library has become the first public library in the province's prefecture-level to establish the public welfare recitation group. In the past four years, the Han-Feng Recitation Group has grown from small to large and gradually spread the elegant recitation culture in various forms. It has become a vocal link between readers and readings, enabling libraries to be listened and enabling readers to taste the charm of literature in audio language.

Key words public library; recitation culture; national reading; sound reading

1 成立背景

2014年3月,国务院首次把“全民阅读”写进政府工作报告,一时间,全国掀起了一股阅读热潮。朗诵是阅读的扩音器,朗诵能把书架上的书、抽屉里的书、睡着的书、搁着的书,通过魅力的声音而使其飞扬,从声音世界引入文字世界。《中华人民共和国公共图书馆法》明确规定图书馆应当开展阅读指导、演讲诵读等阅读推广活动。图书馆阅读推广活动主要包括“阅”和“读”两方面,“读”更侧重于有声朗读,通过声音的传递,对传统阅读活动进行有效补充。

在海盐,诗歌朗诵有着一定的群众基础。张元济图书馆作为海盐市民的主要文化休闲场所,一直致力于推动海盐文化建设,为打造优雅海盐提供有力的文化支撑。为丰富市民的业余文化生活,给广大朗诵爱好者提供交流的平台,引导更多人通过朗诵理解、分享文字的美感,发现阅读的乐趣,积极传承优秀文

化,张元济图书馆着手成立“涵芬朗诵团”。

2 主要做法

2.1 成立初期

2.1.1 学习取经,广泛招募

2014年3月,张元济图书馆相关人员赴浙江图书馆,听取浙江图书馆关于文澜朗诵团成立及运作的经验介绍,形成成立“涵芬朗诵团”的初步概念。回来后,第一时间制定方案,发布招募公告,酝酿朗诵团章程。当年,共吸引100多名朗诵爱好者报名参与,涉及教师、学生、企事业单位工作者等多个行业。

2.1.2 建章立制,明确管理

2014年4月,出台《涵芬朗诵团章程》,明确朗诵团宗旨、团员的权利与义务、组织纪律、社团活动等,设团长一名、副团长一名、指导老师一名,并从团员中推荐产生3名干事协助开展日常事务管理,将宣传推广部作为日常办公室,负责日常事务及本团的活动策

划、组织协调和实施等。

2.1.3 顺势成立，首度亮相

2014年4月26日，涵芬朗诵团成立暨文澜朗诵团走进文化礼堂朗诵会在海盐县元通街道青莲寺村文化礼堂举行。文澜朗诵团和涵芬朗诵团的38名团员上演了《唐诗里的中国》《假如，能在海盐遇见你》《温暖2014》等14个精彩节目，得到了当地村民的一致好评。此次演出是涵芬朗诵团团员首次亮相。涵芬朗诵团成为继浙江图书馆文澜朗诵团之后的又一个公益朗诵团，张元济图书馆也成为全省地市级、县级图书馆中首家创办公益朗诵团的公共图书馆。

2.2 成长阶段

2.2.1 修订章程，畅通渠道

《涵芬朗诵团章程》为涵芬朗诵团提供指导原则、规则并管理团员行为的方针政策。随着涵芬朗诵团的发展，一系列新问题、新情况的出现，《涵芬朗诵团章程》必须不断完善。2014年7月，20余名朗诵团成员齐聚一堂，讨论通过修订后的《涵芬朗诵团章程》，并选举产生3名朗诵团干事，协助团长、副团长自主管理，以便涵芬朗诵团日后更好的发展。2016年7月，召开成人团员代表大会，审议通过《涵芬朗诵团章程》（修改稿），就入会资格、团员总人数、淘汰制度等进行了明确，并且增加一名指导老师。组建涵芬朗诵爱好者QQ群、涵芬朗诵团成人讨论组、涵芬诵友书友志愿者微信群，在群内发布各类活动信息，听取团员对于演出活动的相关意见建议。

2.2.2 定期纳新，多方宣传

作为公益文化团体，涵芬朗诵团秉承“能者上”的理念，在每次活动时鼓励朗诵爱好者参加，通过“老人荐新人”“老人带新人”等方式，促使新人老人共同进步、共同提高。每年三、四月份，涵芬朗诵团面向社会进行纳新，一般通过纳新选拔赛选出优秀的朗诵人才成为涵芬朗诵团团员（特别优秀的可破格），目前共有涵芬朗诵团团员103人（成人56人，少儿47人）。通过张元济图书馆官网、官方微博、官方微信等自身网络媒介，并利用《嘉兴日报》、海盐新闻网、海盐文体网等外部网络平台，加大宣传，使越来越多的人了解涵芬朗诵团。

2.2.3 名师坐镇，修炼内功

为提高团员专业水平，邀请专家、学者做客“涵芬讲坛”，帮助团员掌握朗诵技巧，提高自身的朗诵水

平，让团员们懂得如何通过对语言的演绎，让一个朗诵作品更加有血有肉、有感染力。“涵芬讲坛”特邀国家级普通话测试员施艳老师作《普通话朗诵中的语言魅力》专题讲座。另外，围绕“语言表达艺术”“语言表演艺术”“朗诵的发声和表达”“朗诵技巧”等主题开展专题讲座、沙龙。聘请颇有教育、主持经验的老师为指导老师，在团员活动中进行专门指导，通过面对面交流的“零距离”模式，帮助团员掌握必要的朗诵技巧，提高自身的朗诵水平。

2.3 建立阶段

2.3.1 牵线搭台，集中展示

涵芬朗诵团成立以来，通过开展各种主题朗诵会和不定期开展朗诵沙龙等，将朗诵文化送进农村、高校、军队，受到社会各界的欢迎和好评。目前已围绕红色经典、春之约、夏之韵、秋之颂、冬之赞、母亲节、中秋节等主题，成功举办朗诵汇沙龙数十期。同时，举办“乡愁诗歌行”“携手你我他，共圆中国梦”主题朗诵会、“不能忘却的记忆——纪念抗战胜利七十周年”大型主题朗诵会、“风清水美·优雅海盐”主题朗诵会、迎新朗诵会等主题朗诵会20余次。在图书馆之夜，推出“古韵今风·诵阅读”情景诗朗诵、“阅读春天”快闪朗诵，以朗诵+快闪形式助力阅读。组织其他各类活动30余次，累计受益群众万余人次。

2.3.2 寻求合作，整合资源

张元济图书馆积极与机关部门、企事业单位开展合作，融入县电视台、县民政局、新华书店、社会团体等多方资源，共同助力涵芬朗诵团发展。与县电视台紧密合作，出品首张CD光盘《优雅生活，芬芳四月——涵芬朗诵团朗诵精品集》，进一步推广涵芬朗诵，提升朗诵文化社会影响力；与县民政局合作，在2017年世界读书日当天启用微光朗读书亭，每月围绕不同主题开展活动，并邀请专业人士进行筛选，优秀作品在张元济图书馆公众号上进行推送；与绮园景区合作，开展海盐县未成年人朗诵比赛，激发未成年人的朗诵热情。

2.3.3 朗诵走亲，携手共进

张元济图书馆积极开展朗诵走亲文化交流，以促进不同区域间的交流、融合、发展。2016年11月，张元济图书馆、绍兴图书馆、常州图书馆三馆联动举办“三地雅会 金秋诗风”主题朗诵会，为现场200名观众送上一场经典的朗诵文化盛宴。涵芬朗诵团带去

的压轴节目《如果能在海盐遇见你》不仅向大家展示了海盐的风貌,更寓意发出友好的邀请,将走亲朗诵文化交流发展下去。2017年7月,浙江图书馆、绍兴图书馆、张元济图书馆三馆联动,在涉园举行“相约海盐·仲夏之夜”主题朗诵会。在清新、浪漫的氛围中,市民领悟经典内涵,感受仲夏诗意。2018年12月,“望江南——诸暨·海盐两地诗会”在诸暨市图书馆举办,张元济图书馆涵芬朗诵团团员们与当地诵友同台表演,切磋交流朗诵文化,助力有声阅读推广。

3 创新点

3.1 提供了一个开放的平台

涵芬朗诵团为朗诵爱好者提供了一个学习、交流、展示的完全开放的平台,团员们来自各行各业,他们大都不是播音主持专业出身,却因为一个共同的爱好聚在一起。通过参加走亲朗诵会、主题朗诵会、朗诵汇沙龙以及文艺演出,不仅提高了团员们的阅读能力和艺术修养,也赋予了朗诵团生命力和创造力,打响了朗诵团的牌子,吸引了越来越多的朗诵爱好者聚集到以涵芬朗诵团为核心的大家庭里,为倡导全民阅读搭建了一个开放、自由、公益、公开、平等的传播平台。

3.2 形成了一道新风尚

涵芬朗诵团通过走进农村、高校、部队开展主题演出,或举办朗诵汇沙龙及开展主题朗诵会,甚至开展乘凉晚会、大型广场朗诵会、三地雅会、快闪朗诵会,真正使诗歌从神圣的殿堂上走了下来,进入寻常百姓的生活,市民开阔了视野,提升了生活品质。通过朗诵歌颂祖国、歌颂军人、歌颂残障人士、歌颂美好生活,得到了人民网、光明网、浙江在线、《青年时报》《嘉兴日报》、海盐新闻网、海盐电视台等媒体的关注,在社会上形成了一道美好生活的风尚。2018年,涵芬朗诵团获评嘉兴市“十大乐学社团”。

3.3 走出了一条新路子

县级图书馆创办公益朗诵团存在资源、资金等客观制约因素,涵芬朗诵团日常工作由张元济图书馆宣传推广部主持,由团长、副团长、干事等共同管理,主

要采取团员自我管理的运作模式,从团员中挑选合适人员担当朗诵会主持人、沙龙主导者,演出作品在自我挑选、自行报名、自行排练的基础上由张元济图书馆总体把关,张元济图书馆规定活动主题、安排排练场地、争取演出机会,充分调动起了团员的积极性和主观能动性,走出了一条公益朗诵团自我管理的新路子,促进朗诵团健康良性发展。

4 经验启示

4.1 加强团队凝聚力是关键

一个团队如果失去了凝聚力,就不可能完成组织赋予的任务,本身也就失去了存在的条件。朗诵团是一个大家庭,通过QQ群、微信群、短信等方式加强团员们的联系,拉近彼此的距离,并且在一次次的活动中开展客观、理性的沟通,完成团队深度整合,形成团队合力。同时,在每年年底对涌现出的优秀团员进行表彰,并设置优秀代表发言环节,通过经验分享的形式,发挥先进典型的引领示范作用。

4.2 创新朗诵活动方式是核心

朗诵的最大功能是将高雅的艺术直接地贴近人民群众,唤起人们对生活的热爱。朗诵活动方式可以多样化,可以走进农村、走进高校、走进部队开展主题演出,也可以在室内举办有主题的朗诵汇沙龙,甚至到室外开展无主题的乘凉晚会。总之,创新朗诵方式,扩大宣传效果,提高朗诵团的影响力是重中之重。

4.3 挖掘整合社会力量是基石

朗诵团中许多都是专业的语文老师,有些曾经是老师,有些更是做过播音员、主持人,他们自身基础比较好,因为共同的兴趣集中在一起,他们是团队中的核心和支柱。同时,充分挖掘团员的特质,除了自身朗诵的天赋外,在纳新时适当兼顾茶道、舞蹈、视频制作等专长,毕竟一台优秀的朗诵会,伴舞、布景、大屏幕等这些元素也必不可少。另外,通过与民政部门、与新华书店、与电台等合作,开展朗诵走亲、下乡、入户,通过团员们的带动和辐射,将活动举办得有特色,有亮点。

作者简介: 杨剑(1968-),男,张元济图书馆馆长、书记,馆员;蒋虹(1971-),女,张元济图书馆馆员,研究方向为公共图书馆阅读推广;袁译文(1987-),女,张元济图书馆馆员,研究方向为公共图书馆阅读推广。

收稿日期: 2018-05-08

· 阅读文化 ·

0~3岁婴幼儿早期阅读服务存在的问题及思考

曹晓文

(南京图书馆 江苏南京 210018)

摘要:当前公共图书馆在0~3岁婴幼儿早期阅读服务中存在粗放式的建设规划思路、被动化的服务方式、保守型的发展方向等问题;文章认为图书馆应当加强对服务标准化、社会合作、重点人群、大数据和早教热点的关注,以问题为导向,以婴幼儿为中心,主动弱化自身主体服务地位,搭好弹性化服务标准框架,加强基层服务辐射点建设,构建婴幼儿“大阅读服务体”,强化人才队伍,建立健全0~3岁婴幼儿早期阅读服务网络体系。

关键词:公共图书馆;早期阅读服务;婴幼儿;0~3岁

中图分类号: G252; G258.2

文献标识码: A

Problems and Reflection on Early Reading Services for Infants and Toddlers Aged 0 to 3

Abstract Several issues exist in early reading services provided by public libraries for young children with an age between 0 to 3, such as the extensive construction planning, passive service manner, and conservative development mode, etc. To circumvent these problems, this article proposes that public libraries should: pay more attention to service standardization, social and community collaboration, focus groups, big data and hot issues in early childhood education; libraries should, driven by problems and focusing on infants and toddlers, weaken and lower the status of subject service; strengthen the construction of foundational service network; build a comprehensive and firm reading service base; improve the talent team; establish an online—service network system for 0 to 3 year—old early reading.

Key words public library; Early reading services; Infants and toddlers; 0—3 years old

1 引言

随着社会的发展,0~3岁婴幼儿教育越来越受到人们的重视,而早期阅读作为早期教育核心内容之一,近年来颇受社会关注。在国家教育和文化导向层面上,教育部于2009年颁布《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020年)》,明确提出“重视0至3岁婴幼儿教育”^[1],又于2011年颁布《中国儿童发展纲要(2011~2020年)》,要求“促进0~3岁儿童早期综合发展”“为儿童阅读图书创造条件”^[2]。文化部于2017年开展了第六次全国县级以上公共图书馆评估定级工作,发布了省、市、县少年儿童图书馆等级必备条件和评估标准^[3]。在地方公共文化教育服务实践上,

我国经济较为发达的地区正在加快探索0~3岁婴幼儿的早期阅读服务模式构建的步伐,并着手完善婴幼儿阅读设施,丰富活动形式,实现年龄段全覆盖。比如:上海于2014年开始启动“上海好童书”评选阅读推广活动,并组织了一批志愿者(阅读推广人)致力于推广高质量童书;南京图书馆于2016年开始为0~3岁婴幼儿提供阅读服务;苏州图书馆于2011年启动“悦读宝贝计划”,为本市0~3岁婴幼儿家庭免费发放阅读“大礼包”;北京、广州、深圳、杭州、东莞等地少儿图书馆已将儿童阅读服务年龄段延伸到0岁。

从学术研究来看,关于0~3岁婴幼儿早期阅读的研究成果主要集中于幼教界。2000年左右,幼教界开始关注0~3岁婴幼儿早期阅读,如张明红指出“婴儿月龄为2个月时,即可以进行适宜的阅读教育,可

以赶在反抗期前为孩子打下良好的学习基础”^[4]。2004年,在第二次全国幼儿早期阅读教育学术研讨会上,一批学前教育专家在参考和借鉴国外经验的基础上,结合幼教实践,提出了一些符合我国国情的0~3岁婴幼儿早期阅读相关理论。例如,周兢阐释了早期阅读价值、概念及教育等问题^[5];余珍有认为“日常生活是对幼儿进行早期阅读指导的最好时机”^[6];张明红从信息加工心理学的理论角度,阐述早期阅读教与学的相关策略^[7];边丽君、肖燕萍根据实践“提出婴幼儿阅读环境的创设要讲求科学性”^[8]。与此同时,亲子阅读概念也开始被提出,幼教界开始关注家庭成员参与婴幼儿早期阅读教育的问题,如徐雪珍等对亲子阅读指导的研究^[9];胡薇薇关于“母亲指导对婴幼儿早期阅读兴趣的影响研究”^[10]。2009年开始,幼教界对0~3岁婴幼儿早期阅读的研究开始侧重于实践和生理活动,具体表现为两方面:一是对0~3岁婴幼儿早期阅读对象的研究,如章红提出婴幼儿“早期阅读的对象应主要是绘本”^[11];韩映虹等关于布质书和纸质书对2~3岁幼儿阅读效果影响的研究^[12]。二是将婴幼儿生理特点与其阅读表现相结合进行研究,如金慧慧、孙方方关于2~3岁婴幼儿阅读图画书的眼动水平研究^[13-14]。当前,幼教界对于0~3岁婴幼儿早期阅读的研究开始多元化,出现细分研究,如对阅读材料选择的研究、亲子(家庭)阅读指导方法研究、低幼儿童阅读教育案例研究等。

图书馆学界对0~3岁婴幼儿早期阅读的探讨主要在服务层面,更多是从成人视角进行观察、思考和论述。早先有零星研究,关注点主要在外围服务层面,如:于银戈提出少儿图书馆可以在双休日对0~6岁低幼读者“发挥第二课堂的作用”^[15];戴明^[16]、李秋颖^[17]对0~3岁婴幼儿早期阅读活动的指导原则和措施的探讨;邹婉芬对社区参与早期阅读教育的注意^[18]。近年来,基于社会共识,图书馆学界也相应加强了对未成年人服务的关注,“但是目前研究的关注对象多为学龄儿童和青少年,对低幼儿童群体的关注度相对较低”^[19]。因此,笔者认为,要促进我国公共图书馆的“均等化”服务,0~3岁婴幼儿早期阅读服务必然要加以重视,从当前我国图书馆事业发展实际出发,在借鉴国际先进模式的同时,“内省”自身,明晰0~3岁婴幼儿早期阅读服务未来发展方向。

2 0~3岁婴幼儿早期阅读服务的现状与主要问题

由于0~3岁婴幼儿生理特点,决定了其阅读服务要有别于其他年龄段的未成年人服务,对此,国际图联(IFLA)专门颁布了《婴幼儿图书馆服务指南》^[20]加以指导。当前,我国0~3岁婴幼儿早期阅读服务尚在发展阶段,服务理念和手段多是从国外,如英国、美国、德国、意大利、日本等实践经验中吸收和借鉴而来,其中比较成功的案例是苏州图书馆的“悦读宝贝计划”,开展6年来,已经形成了较为完备的阅读服务体系,并获英国“阅读起跑线”(Bookstart)认可,为社会和学界所称道。另外,近年来一些经济发展较好的地区也在不断加强0~3岁婴幼儿早期阅读服务工作,但从实践整体来看,要么以模仿为主,难有创新突破;要么囿于本单位自身实践,视野受阻,经验总结乏善可陈;要么服务“独秀于林”,难以复制推广,导致我国公共图书馆0~3岁婴幼儿早期阅读服务整体上处于跟风模仿、盲目投入、亦步亦趋、难见成效的不良循环中,具体来说主要有三大问题。

2.1 粗放式的建设规划思路

一方面是场所建设欠缺统筹规划。当前,国内公共图书馆主要是以安全、舒适、有吸引力、无威胁感为总原则,按照《图书馆建筑设计规范》(JGJ38~2015)要求来进行0~3岁婴幼儿的场所及相关设施建设,硬件总体上能达到0~3岁婴幼儿无障碍化活动的要求。但是,若就精细化程度而言,这仅仅是达到了基本条件,尚不能完全满足0~3岁婴幼儿的活动和阅读体验需求。主要表现在:(1)建设思路过于僵化,盲目以传统的成人服务思维来指导婴幼儿阅读场所建设,缺少开放、科学的规划设计理念,忽视与外界的通力合作,“闭门造车”致使投入资源不能完全用在“刀刃上”,个性化、精准化的用力程度不均,难以契合当地0~3岁婴幼儿家庭的阅读习惯、阅读水平,花大力气建成的场所往往收到“事倍功半”的效果;(2)缺少匹配0~3岁婴幼儿生理和心理特点的独立的建设规范,导致图书馆在场所建设过程中缺少指标针对性,削弱了场所的实用性和功能性,如未考虑吸声减噪设计,留有卫生消毒“死角”,甚至有建成后查出安全隐患而不得不长期关闭部分设施或场地;(3)建设前期的计划性不足,调研、论证、预测的评估性不足,与婴幼儿家庭、

幼教界、工程设计单位的联动性不够,设备设置合理性有待商榷,如在场地安放多卡卡通型触屏阅读辅助设备是否会对0~3岁婴幼儿身心(眼睛、语言、阅读习惯)造成伤害存在争议^[21]。

另一方面是空间设计欠缺科学规划。当前,国内大多数公共图书馆在婴幼儿馆的设置上是將0~3岁婴幼儿群体的阅读场所划在一个空间内,这样的规划从实践上来说存在很多局限性。以笔者所在单位0~3岁少儿馆为例,调查出以下3个问题:(1)年龄段设置与空间实际使用率存在矛盾。通过笔者长期观察,并访谈部分少儿馆馆员,可以得出:平常期0~3岁馆的主要群体为20个月以上的婴幼儿家庭;20个月以下婴幼儿到馆数约占每天总人数的十分之一。高峰期0~3岁馆的主要群体是1.5岁~3岁的家庭,新生儿和不会走路的幼儿基本不会到馆。(2)入馆人数与空间容纳量存在矛盾。0~3岁馆面积600多平方米,阅读区400多平方米,参照南京有关规定:室内活动面积原则上不低于人均3平方米(看护点不低于人均1平方米)^[22],馆内婴幼儿的最大容纳数量为130余人,加上看护家长和工作人员,馆内总容纳人数应该在400人左右。但是,实际情况是平常到馆总人数不足百人,而节假日曾创下1 000多人同时在馆的纪录。(3)活动效果与环境设计存在矛盾。0~3岁馆虽然在空间环境布置上基本符合人性化、安全性、环保性要求,却没有考虑到0~3岁婴幼儿重要的生理特点——群体性发声而形成的噪音。每当节假日高峰期,由于空间结构和相关设施没有减噪降噪功能,开展亲子阅读主题活动时会受到十分大的影响。

2.2 被动化的服务方式

当前,国内公共图书馆在0~3岁婴幼儿早期阅读服务上呈现出现理论发展快、实践起点低的特征,最能集中体现这一特征的就是服务方式缺少主动性、导向性、互动性。主要问题有:(1)僵硬的供给式服务。国内0~3岁婴幼儿早期阅读还处于发展阶段,很多婴幼儿家庭是抱着好奇的心态来图书馆进行体验,希望能从中获得育儿启发或育儿知识。但图书馆基本都是通过硬件“堆砌”来吸引注意力,忽视婴幼儿家庭心理和情感需求,导致进馆家庭除了带孩子看看书、玩玩具之外,家长潜意识仍然把图书馆0~3岁婴幼儿早期阅读教育视为可有可无,缺乏内心深处的认同感。

(2)需求服务多是单向输送。图书馆在婴幼儿的阅读书籍采购上依旧是由馆内采编部门统一负责,除了符

合0~3岁婴幼儿阅读特点的硬性规定外,并没有专业团队辅助,导致馆藏资源借阅“冷热不均”;另外,虽然很多公共图书馆都启动了读者决策采购(PDA)模式,但是并未将这种模式延伸至0~3岁早期阅读服务之中;此外,图书馆进行亲子阅读时,对于活动主题的设定多是“一言堂”,并没有主动深入去了解婴幼儿家庭的真正诉求,加之参与人数众多,难以显现活动价值。(3)平面化对接服务对象。国际图联(IFLA)认为,0~3岁婴幼儿阅读服务的主体包括婴幼儿及其父母或监护人^[19],但是国内公共图书馆在服务配置上基本将婴幼儿家长排除在外,把所有资源配置单一用于婴幼儿阅读本身,虚化了对家长的服务。这种以年龄层面对接服务的做法,会令许多婴幼儿家长无所适从,也把婴幼儿早期阅读服务推向婴幼儿不会看书、家长没有书看、馆员只忙杂事的尴尬境地,弱化了服务意义。

2.3 保守型的发展方向

对于图书馆而言,不能将0~3岁婴幼儿早期阅读服务的发展等同于传统的成人式阅读推广,否则图书馆就会犯本位主义和经验主义的错误,导致诸多问题。当前,由于发展规划不明确,国内公共图书馆往往容易陷入上述误区。缺少与教育学、心理学、医学、社会学等专业领域的深度沟通与合作,使图书馆在发展中的经验积累愈发固化,具体而言,有以下几点:

(1)阅读服务阵地太少。纵观国内大部分已经开展0~3岁婴幼儿早期阅读服务的地区图书馆,往往都是以馆内场所为阵地开展服务活动,辐射面有限,服务难以实现“均等化”。如大部分6个月以下的婴幼儿无法坐起,活动范围仅限于家和医院两点附近,受主观(如家长意识)和客观(如路程)因素影响,他们基本不会进馆接受服务或参加活动。另外,随着早教市场的发展,资本输出会很快占领图书馆服务的空白处,进一步挤压图书馆0~3岁婴幼儿早期阅读服务阵地空间,把地区图书馆的婴幼儿服务阵地置于空心化、边缘化的境地。而面对广大农村地区的婴幼儿家庭,公共图书馆可能因过于依托固有阵地服务而导致覆盖面的无力,使这些家庭不得不继续处于被拉大信息鸿沟的弱势地位。(2)研究与实践视野狭窄。就理论发展而言,图书馆所开展的0~3岁婴幼儿早期阅读服务研究多以片面的、孤立的眼光停留在阅读推广、

图书馆服务与管理等方面,从国外“拿来主义”的研究多,立足国情分析的文章少,更难见深刻的论断。就实践发展而言,我国在医学、心理学、教育学、社会学领域关于0~3岁婴幼儿认知、教育、心理发展等方面的研究成果丰硕,而大部分图书馆却没有将其糅合进服务中,也没有建立多元化、复合型的服务评估和创新标准,更遑论建立专业的服务系统网络。(3)服务队伍的准入门槛低。对于0~3岁婴幼儿早期阅读服务,图书馆通常以人事任命的方式选择有较高学历、有丰富生活经验的馆员从事相关工作。这些馆员虽然具备一定的知识面,但在婴幼儿心理发展、读写认知、育儿理念上缺乏系统培训,大多都是通过生活和工作的经验而非专业化学习来获得婴幼儿阅读服务的技能,仅能在服务中起到沟通、协调等简单作用,难以给予孩子和家长科学的、有规划的阅读指导建议,这也让图书馆在0~3岁婴幼儿早期阅读中所扮演的角色被弱化、淡化。

3 把握 0~3 岁婴幼儿早期阅读服务的关键节点

我国图书馆事业的发展虽然处于上升期,但是就现实情况而言,图书馆建设的底子依然较薄弱、发展依然不平衡。目前,图书馆界虽将0~3岁婴幼儿早期阅读服务作为一个研究和发展热点,但实际能够投入的财力、物力、人力极为有限。为推进0~3岁婴幼儿早期阅读服务工作,解决现实中存在问题,我们必须从国情出发,牢牢抓住能扭转问题的“牛鼻子”,才能让0~3岁婴幼儿早期阅读服务上一个新台阶。

3.1 早期阅读服务标准化

从英国的“阅读起跑线计划(Bookstart)”^[23]、美国的“出生即阅读(Born to Read)”“每一个孩子准备在你的图书馆阅读(ECRR)”^[24]、意大利的“生而为读(NpL)”^[25]、德国“阅读起点——阅读的三个里程碑”^[26]、日本“儿童阅读推进法”^[27]等国外成功经验来看,0~3岁婴幼儿早期阅读服务必须有一个总的建设构想和可推广的操作“手册”。对于我国图书馆界来说,亟需从国家层面出台一部刚性与弹性相结合的0~3岁婴幼儿早期阅读推广指导标准,以规范当前较为“混乱”且盲从的婴幼儿早期阅读服务。应当选取适当时机,汲取各地公共图书馆婴幼儿早期阅读工作中较好的经验,作为制定该阅读推广标准的参考依

据。

3.2 四大合作对象

(1)政府部门。这是加强0~3岁婴幼儿早期阅读服务工作的权威性、实现服务空间和年龄上全覆盖的必要条件。通过与政府相关部门建立良好的合作渠道,可以扩展图书馆0~3岁婴幼儿早期阅读服务工作的延伸面,并能有效促进服务工作的落实。(2)医疗部门。图书馆要实现0~3岁年龄段,甚至是0岁以前早期阅读服务的全覆盖,就不能不重视与医疗机构的合作。与医疗机构联手尝试提供产前阅读大礼包、新生儿阅读礼包,可以“送上图书馆人的祝福,同时开启阅读启蒙的篇章”^[28]。(3)教育单位。师范院校学前教育专业有着丰富的理论研究和人才资源;早教机构通过市场化运作,积累了丰富的实践和特色化教学经验。图书馆完全可以从两者身上学习借鉴好的经验,让服务更具吸引力、新颖性,强化自身公益性地位。

(4)媒体部门。媒体的宣传可以扩大图书馆0~3岁婴幼儿早期阅读服务工作的影响力和知名度,让图书馆的服务品牌建设更加顺畅;媒体的人脉资源丰富,可以为图书馆寻求更多的合作关系,如儿童文学作家。善于用好媒体部门,可以让图书馆0~3岁婴幼儿早期阅读服务阵地得到巩固、服务措施更加透明、服务队伍日趋多元。

3.3 两块重点人群

(1)老年看护家长。在日常生活中,由于0~3岁婴幼儿父母正处于事业上升期,或者需外出打工养家糊口,故而无法分身分心去全力照顾好孩子,育儿的责任主要落在老年人(夫妻双方的父母)身上。他们育儿整体水平不高,这是短期内无法改变的国情。在早期家庭阅读服务中,图书馆应重点关注照看孩子的老年人群,为他们在辅助婴幼儿阅读上做好服务指导工作,更新他们陈旧的育儿观念和育儿态度,更好地提高婴幼儿早期阅读质量,促进婴幼儿语言发展^[29]。

(2)留守幼儿和流动婴幼儿。农村“留守儿童”和城市“流动婴幼儿”问题一直是社会焦点。面对这些完全处于文化教育弱勢的婴幼儿群体,图书馆应当充分发挥自身的社会教育职能,在早期阅读服务项目上有所倾斜、有所侧重,提供基础性的早期阅读教育,帮助他们更好地融入快速发展的信息社会,让图书馆成为弱勢婴幼儿群体立足于社会的文化和教育支撑器,成为有力减缓信息鸿沟的“拉索”。

3.4 大数据

图书馆在0~3岁婴幼儿早期阅读服务中应当引入大数据思维,从进馆阅读的每位婴幼儿及其家长入手,做好个体阅读信息数据的收集、汇总,对数据的深度挖掘,使图书馆明确读者有什么个性化阅读需求?“阅读社会关系是什么?阅读模式是什么?阅读习惯是什么?”“通过大数据实现对读者个性化服务未来发展趋势的科学预测,并依靠预测结果对用户服务系统进行改进和完善,使服务系统具备自主学习、自我优化、自动分析和自觉决策的智能功能”^[30],积极构建智慧图书馆,融入“数据治理生态体系”^[31],更好地实现精准化、个性化服务,更好地实现图书馆资源的优化配置,同时对接理论研究,用理论去指导实践的进一步发展。

3.5 早教热点

早教目前备受0~3岁婴幼儿家庭的重视,早教机构在城市里甚至乡镇快速发展。但是,由于监管缺失、受市场支配,早教内容乱象丛生。对此,公共图书馆绝不能只醉心于自身所提供的早期阅读服务内容,必须以主动介入的姿态,将早教中基础性的、公益性的内容归入自身0~3岁婴幼儿早期阅读服务中,不被“阅读服务”四个字所束缚,将与0~3岁婴幼儿相关的一般性知识指导、游戏与学习都纳入阅读范畴,将阅读服务变为馆内与馆外相结合,从扁平化向立体式发展的格局。

4 0~3岁婴幼儿早期阅读服务体系构建设想

笔者认为,从提升我国图书馆0~3岁婴幼儿早期阅读服务总体质量上来说,图书馆要统一思想、更新发展观念、拓宽发展渠道。纵向上,以问题为导向,合理分配财力和人才资源,强化国家、省级馆的指导力量,加强基层馆的专业实践力量;横向上,弱化图书馆的主体服务地位,以婴幼儿家庭为中心,将资源配置倾斜到婴幼儿主要活动场所,扩大服务点辐射面,走出一条独立于传统的成人式阅读服务之外的新道路。

4.1 搭好框架:由上至下建立弹性化阅读服务标准

由国家文化部门、教育部门主导,国家图书馆牵头,成立含有图书馆、幼教、妇幼保健、社会学等专业学者在内的多元化、复合型的工作组,由各省、市、县

图书馆配合,参考第六次全国县级以上公共图书馆评估定级标准,根据国情和地情,按照东、中、西三个区域划分,分别建立3种0~3岁婴幼儿早期阅读最低服务指导标准,作为国家层面的指导意见;省级图书馆可根据省情完善最低服务标准或制定细则,选择具有代表性的区域图书馆作为试点开展工作;市、县级图书馆可参照国家、省级的服务指导标准或相关意见,参考试点区图书馆的实践经验,依据财政情况,在具体落实和执行时有所参照、有的放矢,探索出符合当地实际情况的0~3岁婴幼儿早期阅读服务模式,从而实现精准服务。总之,国家通过最低指导标准这根线,可将0~3岁婴幼儿早期阅读服务从上到下“串”起来,形成“一盘棋”的局面,让各地图书馆在婴幼儿早期阅读服务上各尽其力、量力而行,尽快走上正轨,建立较为系统的服务网络。

4.2 去中心化:加强基层服务辐射点的建设

在0~3岁婴幼儿早期阅读服务工作上,图书馆必须抛弃中心服务论的思想。在每个社区都对应建有一个适合婴幼儿阅读的图书馆,从当前国情来看并不现实,只会增加当地图书馆的服务负担,既影响公共图书馆工作效果,还会出现“吃力不讨好”的情况,影响基层图书馆的可持续发展。国家和省级图书馆应该将更多服务资源配置到0~3岁婴幼儿家庭常去的妇幼保健院、社区医院、社区活动中心、农家书屋,还可以与书店、快餐店、商场进行合作,建立0~3岁婴幼儿早期阅读指导点。以这些场所为阅读辐射点,对0~3岁婴幼儿家庭进行“无死角”的服务覆盖,同时还能分散婴幼儿群体的聚集度,为婴幼儿家庭创造良好的阅读环境。另外,国家馆、省馆和较大的地市馆可以实行专业少儿馆员轮流派驻制度,将具备指导能力的专业少儿馆员轮流派驻至当地基层,实现对口服务。对基层图书馆员、工作人员及志愿者进行循环辅导与培训,逐步提升基层图书馆0~3岁婴幼儿早期阅读服务水平,确保实现早期阅读服务的可持续发展。总而言之,在去中心化的0~3岁婴幼儿早期阅读服务中,国家馆、省级馆主要承担指导、人员培训、合作协调等职责;市级馆、县级馆、社区馆则以建设、服务、寻求合作等务实性工作为主。

4.3 有机意识:构建“大阅读服务体”

“图书馆是一个不断生长着的有机体”。0~3岁婴幼儿的生长特性决定了图书馆在推进0~3岁婴幼儿早

期阅读服务工作上,一定要将发展视野放宽,不拘泥于图书馆传统的、固有的职能,发挥“锚机构”的作用,做到四个“主动”:(1)主动“兜底”婴幼儿早期阅读。面对留守幼儿、流动婴幼儿、贫儿、孤儿、残疾婴幼儿等0~3岁弱势低幼群体,图书馆可与相关儿童基金会、慈善机构合作,成立专门工作小组,对这些孩子进行早期阅读干预,或者为其家庭普及阅读指导知识。最终目的在于潜移默化地帮助0~3岁弱势低幼群体及其家庭建立正确的、良好的阅读意识、阅读习惯,减缓其与信息富有者之间的差异,使之不落在“起跑线”之外。(2)主动“廓清”市场早教误区。当前早教机构良莠不齐,各种国外传来的所谓专业、高级的早教方法层出不穷,在市场主导的宣传下,0~3岁婴幼儿家庭对早教充满了焦虑感。图书馆应当以中立、科学、权威的社会实践者角色,主动面对当前早教热点问题,对市场上的0~3岁婴幼儿早教相关内容予以理性的厘清,开展以阅读、游戏为中心的公益性服务和指导活动,帮助婴幼儿家庭树立正确的早教观,选择适合自身的早教方式。(3)主动“挖掘”大数据资源。发挥阅读场所辐射点的作用,通过PC端和移动端,利用云技术,为0~3岁婴幼儿建立阅读数据档案。用大数据来驱动图书馆服务创新,实现早期阅读服务指导的个性化、精准化、有力化,为培养下一代潜在图书馆用户夯实基础。同时也能为国家 and 省级层面建立0~3岁婴幼儿早期阅读最低服务标准提供参考依据。另外,图书馆要充分注意数据隐私保护,收集数据时要确保婴幼儿家庭有完全的知情权。(4)主动扮演“超链接”的角色。图书馆在0~3岁婴幼儿早期阅读服务中的定位应当是一个“中间人”,其作用在于“合纵连横”。纵向以“阅读指导”为主线,串联起馆内与馆外两个区域,不仅给予婴幼儿应有的阅读服务,让其体验到阅读乐趣,还能给予婴幼儿家长阅读指导,让其能够完成家庭阅读辅导,使早期阅读的效果持续化;横向上以社会合作为主线,图书馆通过与政府部门、医院、学校、媒体合作,建立起广泛的服务网络,为0~3岁婴幼儿家庭、备孕家庭或怀孕家庭提出的一般性甚至是专业性问题予以解答或给出明确的指向性回答,减少目标人群的困扰,同时增加图书馆在目标群体中的重要性、权威性。

4.4 强化引擎:充分开拓人才通道

一是加强与当地师范院校的合作。大部分师范院校都开设有学前教育专业,教师对于早期基础教育有着深入研究,学生也有着系统性的专业学习。图书馆可与之加强合作,为学者研究提供实证性服务,也可将0~3岁婴幼儿早期阅读服务作为学生的实习或工作机会,从而不断提升自身服务水平,创新工作方式。二是定期与妇幼保健部门进行联系。妇幼保健专家会从生理发展的角度为图书馆早期阅读指导提出专业建议,使图书馆在开展服务时更加贴近婴幼儿家庭实际需求。三是注重与早教机构形成良性互动。图书馆制定相应准入门槛,筛选出一批教学质量较好、教学手段科学的早教机构,在坚持公益性的基础上,与之进行工作经验交流、品牌建设,一方面提升自身馆员的业务技能,另一方面可以填补图书馆服务领域的空白。(4)建立志愿者服务团队。基于兴趣与公益之上,图书馆可以建立一支0~3岁婴幼儿早期阅读的志愿服务队伍,这样可以极大地缓解图书馆员的工作压力,也可以补充服务去中心化上专业性人才缺口的问题。在选择志愿者上,图书馆一定要做好充分调查,确保志愿者背景良好、动机纯良、身心健康,所掌握的知识能够为婴幼儿早期阅读带来帮助。

5 结语

当前,我国公共图书馆能够开始重视0~3岁婴幼儿早期阅读服务,并在软硬件服务上有所发力,是令人欣喜、值得肯定的。但是,在经济发展不平衡、文化设施建设不充分、群众需求不满足的今天,图书馆在0~3岁婴幼儿早期阅读服务上不应将大量资金盲目投入到硬件设施领域,而忽视婴幼儿家庭需求和图书馆专业馆员团队的建设,也不应把传统的成人式阅读服务思维套用到婴幼儿早期阅读服务领域中。在财政投入有限的情况下,图书馆应更多关注社会合作、业务培训、人才梯队建设,不断增强图书馆0~3岁婴幼儿早期阅读服务的软实力,塑造符合国情的婴幼儿阅读服务理念,找准符合自身发展实际的角色定位,推动婴幼儿早期阅读服务向高质量、高效率、高覆盖面方向发展,为0~3岁婴幼儿早期阅读“大服务体系”和专业服务网的建立夯实根基。

参考文献:

- [1] 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)[EB/OL].[2018-05-23].http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/info_list/201407/xxgk_171904.html.
- [2] 中国儿童发展纲要(2011—2020年)[EB/OL].[2018-05-23].http://www.gov.cn/gongbao/content/2011/content_1927200.htm.
- [3] 文化部公共文化司.文化部办公厅关于开展第六次全国县级以上公共图书馆评估定级工作的通知[EB/OL].[2018-05-23].
http://zwgk.mcprc.gov.cn/auto255/201701/t20170117_477673.html.
- [4] 张明红.关于早期阅读的几点思索[J].学前教育研究,2000(4):17-18.
- [5] 周兢.论早期阅读教育的几个基本理论问题——兼谈当前国际早期阅读教育的走向[J].学前教育研究,2005(1):20-23.
- [6] 余珍有.日常生活中的早期阅读指导[J].学前教育研究,2005(1):31-34.
- [7] 张明红.从信息加工心理学的理论看早期阅读的教学策略[J].学前教育研究,2005(1):27-30.
- [8] 边丽君,肖燕萍.婴幼儿早期阅读环境科学性的实践研究[J].学前教育研究,2005(2):37-39.
- [9] 徐雪珍,施为萍,马福生.让孩子在阅读的海洋中遨游——亲子阅读指导的研究[J].上海教育科研,2005(3):86-87.
- [10] 胡薇薇.母亲指导对婴幼儿早期阅读兴趣的影响研究[D].上海:华东师范大学,2008.
- [11] 章红.早期阅读的对象[J].学前教育研究,2009(4):13-18.
- [12] 韩映虹,赖洁,梁霄,等.布质书和纸质书对2~3岁幼儿阅读效果的影响[J].学前教育研究,2012(5):3-9,16.
- [13] 金慧慧.2—3岁婴幼儿图画书阅读眼动水平研究[D].上海:华东师范大学,2009.
- [14] 孙方方.2—3岁婴幼儿在成人伴读情境下阅读不同图画书眼动特征比较[D].上海:华东师范大学,2011.
- [15] 于银戈.浅谈利用“双休日”开展低幼读者导读活动[J].图书馆工作与研究,2003(4):73-74.
- [16] 戴明.浅论婴幼儿的早期阅读[J].中小学图书情报世界,2005(Z3):103-104.
- [17] 李秋颖.少年儿童图书馆开展亲子阅读活动初探[J].图书馆工作与研究,2006(5):108-110.
- [18] 邹婉芬.构建阅读社会:图书馆的使命与对策[J].图书情报工作,2007,51(3):113-116,86.
- [19] 李武,朱淑华,王丹,等.新世纪未成年人阅读推广理论研究进展[J/OL].图书馆论坛.<http://kns.cnki.net/kcms/detail/44.1306.G2.20180417.1655.016.html>.
- [20] 伊斯特,斯特里切维齐,李静霞,等.婴幼儿图书馆服务指南[EB/OL].[2018-05-25].<http://www.nlc.cn/newtsgj/iframe/gjtlzwyzyx/tlzlby/201202/P020120214346489840413.pdf>.
- [21] 2岁以下幼童该不该看电视?[EB/OL].[2018-05-25].<https://www.guokr.com/article/68828/>.
- [22] 南京市人口计生委.南京市0—3岁婴幼儿保育机构设置管理暂行办法[EB/OL].[2018-05-25].http://www.nanjing.gov.cn/xxgk/szf/201408/t20140801_2958040.html.
- [23] 徐晓冬.图书馆早期婴幼儿阅读推广问题研究——以英国公共图书馆为例[J].新世纪图书馆,2018(4):90-95.
- [24] 王琳.英美国家婴幼儿阅读推广项目研究及启示:基于拉斯韦尔5W传播模式[J].图书情报工作,2013(6):85-90,38.
- [25] 徐晓冬.意大利早期婴幼儿阅读推广计划管理模式研究[J].图书情报工作,2016(7):67-71,147.
- [26] 芦婷婷.德国儿童阅读推广举措及对我国的启示[J].图书馆工作与研究,2016(6):116-120.
- [27] 吴玲芳.“日本儿童阅读推进法”简介[J].中小学图书情报世界,2004(10):60,57.
- [28] 范并思,吕梅,胡海荣.公共图书馆未成年服务[M].北京:北京师范大学出版社,2012:187.
- [29] 李李佳.早期阅读情境中祖辈、父辈对婴幼儿提问和应答的比较研究[D].上海:华东师范大学,2010.
- [30] 马晓亭.图书馆思维的变革:从小数据思维到大数据思维[J].图书馆,2016(5):61-65.
- [31] 顾立平.数据治理:图书馆事业的发展机遇[J].中国图书馆学报,2016(5):40-56.

作者简介:曹晓文(1985—),男,硕士,南京图书馆助理馆员,研究方向为儿童阅读。

收稿日期:2018-08-09

· 工作研究 ·

创新素养教育背景下应用技术型高校文献检索课程教学资源建设刍议^{*}

宋艳欣

(营口理工学院图书馆 辽宁营口 115014)

摘要: 文章分析了创新素养、信息素养与高校文献检索课程建设之间的关系,将文献检索课程教学资源建设置于信息化教育背景下,结合翻转课堂、对分课堂教学模式,探讨教学资源建设的思路 and 原则。应用技术型高校文献检索课程应建设服务翻转课堂、对分课堂教学模式的新型教学资源,应当采取微课和慕课相结合、码课和码书相配合的思路,坚持做中学导向、互动观原则、信息化理念、共建共享原则。

关键词: 文献检索课程;信息素养;创新素养;教学资源建设

中图分类号: G258.6; G642.3

文献标识码: A

Discussion on the Document Retrieval Course Resources in Technology-applied Universities under the Background of Innovative Quality Education

Abstract By analyzing the relationship between innovation literacy, information literacy and college literature retrieval courses. The construction of the teaching resources of the literature information retrieval course is established under the background of information literacy education. In combination with flipped classroom and dichotomous classroom teaching mode, the author explores ideas and principles for the construction of teaching resources. The literature retrieval course in technology-applied universities should build a new type of teaching resources according to service flipped classroom and dichotomous classroom teaching modes. We should adopt the combination of micro class and MOOC (Massive open online course), code course and code book. We need to stay focused on the guidance of learning while practicing, the principle of interaction, the belief of informatization, and the principle of co-construction and sharing.

Key words document retrieval course; information literacy; innovation literacy; teaching resources construction

1 创新素养教育与文献检索课程

创新素养教育是信息素养教育的发展和提升,是新的历史阶段和信息化教育背景下对信息素养和信息素养教育提出的新的更高的要求。这与人们对信息素养和信息素养教育的认识息息相关。

1.1 信息素养与创新素养

信息素养 (Information Literacy), 滥觞于图书检索技能的演变, 由美国信息产业协会主席 Paul Zurkowski 于 1974 年首次提出。信息素养的内涵也经历了一个不断发展和完善的过程。Paul Zurkowski (1974) 认为, 信息素养是利用大量的信息工具及主要信息源使问题得到解答的技能^[1]; Doyle (1992) 重新界定了信息素

^{*} 本文系营口理工学院教改项目“翻转课堂”视域下的应用技术型大学文献检索课程教学模式研究——以营口理工学院为例”(项目编号: JG201730)和营口理工学院院级项目“高校图书馆嵌入式学科服务方法与实践研究”(项目编号: VBW201720)的成果之一。

养,并定义为:一个具有信息素养的人,他能够认识到精确的和完整的信息是做出合理决策的基础,确定对信息的需求,形成基于信息需求的问题,确定潜在的信息源,制定成功的检索方案,从包括基于计算机和其他信息源获取信息、评价信息、组织信息于实际的应用,将新信息与原有的知识体系进行融合以及在批判性思考和问题解决的过程中使用信息^[2]。信息素养表现为人的一种综合能力,涵盖技术视角,即人们利用信息的意识和能力和人文视角,即人们面对信息的心理状态。信息素养最终反映为信息主体捕捉信息的敏锐性、筛选信息的果断性、评估信息的准确性、交流信息的自如性和应用信息的独创性5个方面。

所谓创新素养,是指一个人平日创新精神和创新能力的养成和修养^[3],创新品质、创新思维和创新能力是创新素养的应有之义。创新通常是指以现有的思维模式提出有别于常规或常人思路的见解为导向,利用现有的知识和物质,在特定的环境中本着理想化需要或为满足社会需求而改进或创造新的事物、方法、元素、路径、环境,并能获得一定有益效果的行为。从这个角度讲,信息素养中本来就包含创新素养。但把创新素养作为信息素养的提升提出来,明显更加重视“创新”的意义和价值,更加有利于信息素养的养成和提高。

1.2 创新素养与文献检索课程建设

创新素养的养成很大程度上是创新教育的结果。“创新教育”,就是以培养学生的创新素质为目的或宗旨的教育。创新素养目标达成的重要渠道之一是在学校的各项教育教学活动过程中进行渗透^[3]。

文献检索课程旨在通过文献信息检索和利用的教学,使学生具备良好的信息意识、信息知识、信息能力、信息道德,从而形成终身学习能力、竞争能力和创新能力,是培养学生创新素养的重要教学活动之一。信息素养的养成是应用技术型人才培养的重要内容。如何在教育全球化和云教育大背景下,不断提高信息素养教育的质量和效果,将新技术、新手段、新方法科学融入信息素养教育和教学过程,更新教育理念,创新教育形式,推动教育教学资源共建共享,也成为应用技术型高校人才培养的重要课题。我们拟以服务学生创新素养养成为导向,以提高信息素养教育教学质量为目标,以应用技术型高校文献检索课

程教学资源建设为对象,探讨教学资源建设的手段、思路以及原则等问题。

2 应用技术型高校文献检索课程教学资源建设的思路

随着大数据时代的到来、教育信息化的发展、教育全球化的实现以及云教育的兴起,翻转课堂、对分课堂等相继提出并得到实践。所谓翻转课堂就是广泛借助于互联网技术和多媒体技术,调整课堂内外时间,对传统课堂教学中需要讲授的知识,学生可以在课前或课后进行网络自主学习,例如通过网络学习课程视频、电子书、网上讨论等,课堂时间则采用以学生讨论为主的教学模式^[4]。张学新提出“对分课堂”教学模式。对分课堂的核心理念是把一半课堂时间分配给教师进行讲授,另一半分配给学生以讨论的形式进行交互式学习^[5]。从根本上讲,构建翻转课堂、对分课堂的核心是要给学生(包含潜在的学习者)提供足量、优质的学习资源。对于教师来讲,就是要建设并提供优质的、体系化的教学资源供学习者使用。优质教学资源是优质教育发展的有机组成部分,是在优质教育理念指导下以建构主义学习理论为主要理论基础,在现代信息技术营造的数字化资源环境支持下,在追求教学过程优化过程中实现教学资源质量高水平、教学应用效益最大化^[6]。我们认为,高校文献检索课程教学资源的建设应以翻转课堂和对分课堂的构建为服务对象,以提供优质教学资源为建设导向,以最终提高教育教学质量为目标,以信息技术为载体尝试进行综合的体系化建设。

2.1 微课与慕课结合

微课和慕课是信息化教育发展催生的两种新的教育教学模式。微课(Microlecture),又名微课程,是相对常规课来说的一种微小的课程,用以讲授单一知识点或突破某个教学问题。它通常由简短的微课视频及配套资源所组成,教师可在课堂上利用微课作为授课的素材,而学生可通过微课进行预习、复习等,实现自主学习^[7]。微课作为一种碎片化的知识资源形式,通常以视频为主要载体形式将知识呈现出来。微课的优势在于便于突出重点和难点,能使课程内容得以生动形象地展示,便于学生理解,也方便教师讲解。但由于微课是一种碎片化的资源形式,在折

解重点、难点和知识点的同时,也导致它缺乏完整性和系统性,不便于整体知识框架的建构和知识体系的形成。所谓“慕课”(MOOC, Massive Open Online Course),本意为“大规模开放在线课程”,这是一种基于计算机技术和互联网应用,旨在增进知识传播和共享,通过建立一套固定的学习管理系统并使用系统发布学习资源的在线课程模式^[8]。相比于微课,慕课能够在一定程度上保证知识的完整性和系统性,便于学生知识体系的建构。同时,由于慕课依靠网络学习平台进行网络自主学习,无法针对学情进行具有针对性、专业性的定制化设置,使学生难以形成内化的知识结构。

创新教育背景下的文献检索课程从课程性质、教学内容等方面来看,更加适合采用对分教学模式。在资源建设方面,鉴于微课和慕课各自的优势和劣势,我们建议采取二者融合、取长补短、优势互补的方式,即以慕课为纲,以微课为点,将二者有机融合起来。慕课资源重在课程整体建构和知识整体呈现,微课资源关注重点、难点,缀于慕课之上。这样,既能保证学习者看到体系化的知识内容,又能保证他们深入学习的需要^[9]。基于微课与慕课各自的特点,并结合国内外有关翻转课堂的理论和实践研究,本研究设计基于微课与慕课相结合的文献检索教学模式如图1所示。

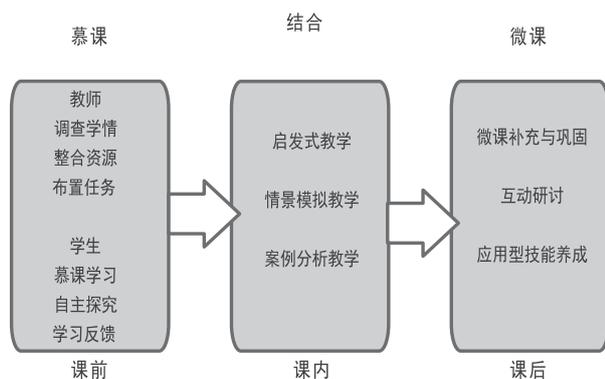


图1 文献检索课程教学模式

2.1.1 课前准备与学习

在进行文献检索课教学之前,教师首先需要了解学情,并针对课程目标设计调查问卷,掌握学生的认知水平、能力水平以及身心特点。根据调查问卷情况,整合课程资源,形成具有系统性、连贯性的慕课教学资源体系,并将教学资源上传至文献检索课程教学云平台。

课前学习阶段,学生按照教师布置的任务,利用网上慕课资源观看教学视频,进行自主探究式学习,并利用云平台将学习中遇到的难点问题提交给教师。

2.1.2 课内强化

在课前先行学习的基础上,以学生为主体、授课教师为主导,进行启发式教学、情景模拟教学、案例分析教学,完成图书馆馆藏纸质资源与电子资源的检索利用、信息资源评价能力的培养,以及创新思维的锻炼等,从而逐层建构检索知识、拓展创新思维,最终完成应用技术型人才的能力提升^[10]。

2.1.3 课后巩固

课后巩固阶段,教师根据课堂教学过程形成反馈结论,利用微课进行教学补充与巩固,学生可以随时随地利用微课进行巩固与复习。同时,依托教学云平台和微信等聊天工具,进行互动答疑,打通课内课外两个课堂,全面提升学生的综合信息素养和能力,实现面向应用技术型人才培养需求的教学模式转变。

因此,创新素养背景下的应用技术型高校文献检索课程教学资源的建设应以对传统课堂教学模式的反思为前提,融合微课与慕课资源,综合翻转课堂、对分课堂的创新教学模式,将其精髓进行有机结合,从而建立基于应用技术型人才培养目标,体现创新素养培养的文献检索课程教学云平台。

2.2 码课与码书结合

码课是指将慕课视频网址链接通过软件生成二维码,读者通过扫描二维码即可观看对应视频。码书通常是指将慕课视频的二维码附在对应知识点或习题对应位置,读者可通过扫描二维码观看教学视频。码课、码书的产生对传统意义上的教材是一种资源上的丰富,使教材形式更加多样化,通过扫码便可获取与课程相关的课件、视频、动画、测验、互动等多方面的资源,使教材成为立体化教材。

移动码书是在码课、码书基础上最新产生的概念,移动码书是在移动终端广泛普及、信息化水平不断提高的基础上发展而来的,是对传统的纸质课本、多媒体教学、电子教材的革命性发展。从技术层面讲,移动码书就是一种完全通过二维码的方式即可实现目录分级、网址资源链接的技术。因为它可以很方便地将网络资源组织成层级结构,非常适合于教学

资源的组织。

在文献检索课程教学云平台的基础上引入码课与码书,学生可以根据自身的知识掌握情况,自主扫码进行学习,充分利用碎片化时间随时随地体验立体化学习。码课和码书的使用,可以使创新素养教育背景下的文献检索课程模式打破课堂边界,实现课堂教学与课外自主学习相结合,创新了知识获取模式。

3 应用技术型高校文献检索课程教学资源建设的原则

3.1 “做中学”导向

“做中学”是杜威经验性学习理论的核心思想。基于哲学上知与行的分野,杜威重新阐释了二者的关系,主张让学生从经验中学习,通过解决问题来学习。20世纪早期,“做中学”与活动课程联系在一起,成了倍受重视的教育方法。“做中学”不仅作为一种学习理论,在教学资源建设中同样可以作为一个导向性的原则。文献检索课程一个基本的特征就是知识和技能的结合,旨在培养学生的信息意识、信息知识、信息能力与信息道德,帮助学生掌握文献信息检索的基础理论、基本方法和检索技巧,培养学生高效、便捷、自如地利用各种文献资源和网络学术资源的能力。这就决定了文献检索课程教学资源建设必须坚持“做中学”导向,突出“做”的作用。具体来讲,首先,教学资源宏观设计要坚持“讲练结合、以练为主”原则,让学生在实践训练中提高信息检索能力,进而增强信息意识,掌握信息知识,体悟信息道德;其次,教学资源具体设计要坚持“实训为主、经验累积”原则,通过微课和慕课相结合的方式,使不同模块内的检索方法反复出现,并固化为学习者的内在经验,从而提高检索技能。

3.2 互动观原则

互动观是合作教学众多教学理念中颇受关注的理念之一。互动观合作教学理念将教学动态因素之间的互动视为促进学生学习的主要途径,互动不仅包括师生之间的互动,也包含教师与教师、学生与学生之间的互动。这在很大程度上推动了合作学习理念向纵深发展^[11]。随着信息技术的发展和教育理念的进步,合作学习中的互动应有新的含义,并且这种理念可以

作为文献检索课程教学资源建设的指导原则。

我们认为,互动观指导下的文献检索课程教学资源建设应该坚持教师与学生互动、学生与学生互动、微课与慕课互动、线上与线下互动的设计原则。教师与学生互动主要是为了实现讲解和答疑;学生与学生互动主要是将学习主动权交还给学生并让学生实现合作学习,共同提高;微课与慕课互动主要是为了充分发挥微课和慕课各自的优势,扬长避短;线上和线下互动是在充分利用码课、码书,尤其是移动码书的基础上,使学生的学习活动泛在化,从而实现泛时、泛地的无障碍学习,实现人与人、人与资源、不同资源形式之间的良性互动,进而提高学习效率和效果。

3.3 信息化理念

教育与信息化的融合已然不是趋势。2012年教育部就已经启动教育信息化试点工作,包括本科试点院校100所,旨在以信息化促进人才培养模式创新,提高教育教学质量。教育信息化发展的最终目标是实现信息化教育,达到信息技术与教育全面深度融合。基础设施建设是走向信息化教育的基础(起步阶段),优质资源的开发与应用是向信息化教育迈进的重要环节(初步应用阶段),构建完善的国家教育管理信息系统是向信息化教育迈进的重要保障(融合阶段),创新教育教学模式和管理模式是实现信息化教育的重要标志(创新阶段)^[12]。从这个意义上讲,文献检索课程教学资源建设必须秉承信息化理念,服务于信息化教育的最终目标。就具体实施来讲,文献检索课程教学资源信息化建设需要关注这样几个问题:①建设并提供充足的信息化学习资源,包括授课之前提供给学习者预习的资源以及供学习者在课堂学习后进行巩固和自测的资源,如课程视频、课程电子讲稿、辅助学习资源、自评自测资源以及教案设计等;②信息化教室建设。信息化教室建设的核心是支持翻转课堂或对分课堂的平台建设,主要包括师生交互系统、作业评改系统、自由组卷系统、在线测评系统、作业管理系统、学情分析系统等功能性分支平台;③具有教育信息化理念的师资培训。信息化教育背景下,教室需要具备教育信息化的理念,需要深入理解翻转课堂、对分课堂的建设理念,需要具备现代化、信息化教学设备的使用能力。

3.4 共建共享原则

网络教育资源共建共享的问题已成为我国构建教育体系和学习化社会的一个重要问题^[13]。就目前的课程教学资源建设模式来看,主要可分为两种:一种是自建自享的方式,就是教师个人建设个人使用。一种是小众共建共享的方式,即是课程资源建好后主要集中在教研室或学校内部共享。在新的教育背景下,我们建议另一种资源建设模式,即大众共建共享重构的课程资源建设模式。所谓大众共建,则是将某一个人或团队建设的课程资源上线并实行开放式共享。共享者在使用过程中对课程资源进行完善并再次上线,如此往复,从而实现共建共享和资源重构提升。高校文献检索课程具有时代性、普适性和急需性,更加需要

在共建共享的原则下进行教学资源建设。

4 结语

文献检索课程是学生信息素养教育的重要手段,是应用技术型高校培养学生创新素养的重要途径。教学资源建设是信息素养教学模式改革的基础和前提,应针对应用技术型高校文献检索课程的特点,建设服务于翻转课堂、对分课堂教学模式的新型教学资源,应当采取微课和慕课相结合、码课和码书相配合的思路,坚持做中学导向、互动观原则、信息化理念、共建共享原则。

参考文献:

- [1] ZURKOWSKI P.The Information Service Environment Relationships and Priorities.Related Paper No.5[EB/OL].[2018-06-16].
<http://www.eric.ed.gov/>.
- [2] DOYLE C S. Outcome Measures for Information Literacy Within the National Education Goals of 1990:Final Report to the National Forum on Information Literacy[EB/OL].[2018-06-16].<http://www.eric.ed.gov/fulltext/ED351033.pdf>.
- [3] 曹红旗,王桂亮.创新素养与课程开发[J].教育研究,2003(9):80-84.
- [4] 郝兴伟,张强.翻转课堂教学:经验与趋势[J].中国大学教学,2015(10):65-68.
- [5] 张学新.对分课堂:大学课堂教学改革的新探索[J].复旦教育论坛,2014(5):5-10.
- [6] 孙宁,卢春艳,孙晨.关于优质教学资源建设的思考[J].中国电化教育,2013(11):91-94.
- [7] 张一川,钱扬义.国内外“微课”资源建设与应用进展[J].远程教育杂志,2013(6):26-33.
- [8] 陈琳,唐毅谦,周明圣.慕课时代应用型本科院校课程建设的困难与对策[J].中国大学教学,2015(4):51-53.
- [9] 王世凯,葛东雷,刘晨笛.新形势下高校语言类课程群及教学资源体系化建设刍议[J].中国大学教学,2016(8):61-64.
- [10] 陈晓红,高凡,何雪梅.融合“MOOC”课程和“翻转课堂”理念优势的信息素养教学模式构建与实践[J].图书情报工作,2016,60(6):32-37.
- [11] 陈思,赵宇翔,朱庆华.大数据背景下商业信息技术战略匹配模型的探索[J].图书情报工作,2018,62(2):40-48.
- [12] 周红春.高校教育信息化的新发展:信息化教育——我国高校教育信息化试点学校建设的启示[J].电化教育研究,2012(6):5-11.
- [13] 刘蔚函.网络教育资源共建共享机制研究[J].现代情报,2007(12):161-162.

作者简介: 宋艳欣(1984—),女,营口理工学院图书馆馆员,研究方向为学科服务、图书馆资源建设。

收稿日期: 2018-08-03

· 工作研究 ·

“双一流”与地方高校图书馆学科服务建设现状分析及优化策略*

秦 顺¹ 曾湘琼²

(1.湘潭大学公共管理学院 湖南湘潭 411105)

(2.湘潭大学图书馆 湖南湘潭 411105)

摘 要: 文章从“双一流”与地方高校图书馆学科服务入手,对二者学科馆员制度建设、服务平台和服务内容建设展开调查,并进行对比分析。发现地方高校图书馆完善学科服务建设,“双一流”高校图书馆助力高校实现“双一流”建设战略目标仍存在诸多问题。基于此,提出优化高校图书馆学科服务的相关策略:制定和完善学科服务管理制度,提高学科服务平台的使用率,促进学科服务深层次可持续发展。

关键词: 双一流;地方高校;高校图书馆;学科服务

中图分类号: G258.6

文献标识码: A

Status Analysis and Optimizing Strategies for Subject Service Construction in “Double First-class” and Local University Libraries

Abstract Starting from the "Double First-class" and local university libraries subject services, this paper investigates the construction of subject librarian system, its platform and the content, and carries out a comparative analysis on them. It is found that there are still many problems existing in local university libraries to improve the subject service construction and the "Double First-class" university libraries to help universities realize the strategic goal of "Double First-class". Based on that, this paper puts forward the strategies to optimize subject services of the university libraries: to formulate and improve the subject service management system, to increase the usage rate of the subject service platform, and to promote deep and sustainable development of the subject services.

Key words Double First-class; local university; university library; subject service

学科服务是图书馆以用户需求为导向,依托馆藏资源、网络共享资源,以学科馆员制度或相关技术平台为支撑,面向信息用户提供的专业化、个性化、知识化教学科研保障性服务。学科服务起源于1950年美国内布拉斯加大学图书馆设立的学科馆员制度,我国的学科服务则肇始于1998年清华大学建立的学科

馆员制度^[1]。高校图书馆学科服务建设面临着新的机遇和挑战,地方高校探求学科发展、提升自身竞争力依赖嵌入式学科服务的支撑。随着我国逐步推行“双一流”建设战略,高校图书馆学科服务迎来了新型发展契机。加之,知识经济时代以科研用户为主体的信息用户需求呈现出泛在化、多元化、知识化、

* 本文系湘潭大学第十批(2018-2019年度)教学改革研究项目“智慧教育——慕课在图书馆学创新人才培养中的应用”的研究成果之一。

精品化的新特点,更希望获得优质的学科服务。“双一流”建设契机和用户需求变化对高校图书馆学科服务建设提出了更高的要求。基于此,本文拟对我国“双一流”与地方高校图书馆学科服务进行网络和文献调查,并对其建设现状进行对比,分析其学科服务存在的问题,提出高校图书馆提升学科服务的相关策略。

1 调查指标及方法

1.1 调查指标

学科服务最早被称为“学科馆员”,柯平将其定位为一种制度、一种岗位、一种服务^[2]。现阶段的学科服务是制度和服务的总和,制度包括学科服务政策和学科馆员制度等,服务则涵盖学科服务方式和学科服务内容。本文据此确定了学科馆员制度、学科服务平台、学科服务内容三个调查指标。

1.2 调查方法

笔者于2018年4月28日至2018年6月5日,以2017年9月21日教育部、财政部、国家发展改革委公布的《“双一流”建设高校名单》^[3]为标准,选取42所“双一流”大学图书馆,并以11所湖南地方高校图书馆为例,主要运用网络调查法对上述高校图书馆的学科馆员制度、服务平台和服务内容建设情况展开调查。需要指出的是:部分高校图书馆网页对学科服务形式描述不够详尽,本文调研了最新文献予以补充。

2 学科服务建设现状分析

2.1 学科服务建设总体情况

基于中国知网,将检索式限定为“SU=‘学科服务’ and AF=‘图书馆’”(检索时间:2018年5月12日),发文量≥10篇的机构有上海交通大学图书馆、北京大学图书馆、武汉大学图书馆等14所“双一流”大学图书馆,湖南地方高校图书馆仅有湖南商学院图书馆,发文为13篇。“双一流”大学图书馆学术成果的h指数(h-index)多高于湖南地方高校图书馆。可以发现:“双一流”大学图书馆更关注学科服务建设,学科服务建设研究走在了全国前沿,科研成果在业界产生了一定影响,其学科服务建设经验可资地方高校图书馆学习借鉴。

表1 “双一流”与地方高校图书馆学科服务比较表

序号	图书馆	学科馆员制度	学科服务平台	学科服务内容			序号	图书馆	学科馆员制度	学科服务平台	学科服务内容		
				学科资源	学科咨询	学科知识服务					学科资源	学科咨询	学科知识服务
1	北京大学	+	+	+	+	+	28	中山大学	+	+	-	-	-
2	中国人民大学	+	+	+	+	+	29	华南理工大学	-	-	-	-	-
3	清华大学	+	+	+	+	+	30	四川大学	+	+	-	+	+
4	北京航空航天大学	-	-	-	-	-	31	重庆大学	-	-	-	-	+
5	北京理工大学	+	-	-	+	+	32	电子科技大学	+	+	-	+	+
6	中国农业大学	+	-	-	+	-	33	西安交通大学	+	-	-	-	+
7	北京师范大学	+	+	-	+	+	34	西北工业大学	+	-	+	+	+
8	中央民族大学	-	-	-	-	-	35	兰州大学	-	-	-	-	+
9	南开大学	+	+	+	+	+	36	国防科技大学	+	-	-	-	+
10	天津大学	-	-	-	-	+	37	东北大学	+	+	+	+	+
11	大连理工大学	-	-	-	-	+	38	郑州大学	+	+	-	+	+
12	吉林大学	+	-	-	-	+	39	湖南大学	+	+	+	+	+
13	哈尔滨工业大学	+	+	-	+	+	40	云南大学	-	-	-	-	-
14	复旦大学	+	-	-	+	-	41	西北农林科技大学	+	-	-	+	+
15	同济大学	+	-	+	+	+	42	新疆大学	+	+	-	-	-
16	上海交通大学	+	+	+	+	+							
17	华东师范大学	+	+	+	+	+	1	湖南师范大学	+	-	+	+	+
18	南京大学	+	+	+	+	+	2	湘潭大学	+	+	-	+	+
19	东南大学	+	+	-	+	+	3	长沙理工大学	+	-	+	+	+
20	浙江大学	+	+	+	+	+	4	湖南农业大学	+	+	-	+	+
21	中国科学技术大学	-	-	-	-	+	5	湖南科技大学	+	+	-	+	+
22	厦门大学	+	-	-	+	-	6	中南林业科技大学	-	+	-	+	+
23	山东大学	+	+	+	+	+	7	南华大学	-	-	-	-	+
24	中国海洋大学	+	+	-	+	-	8	湖南中医药大学	+	-	-	-	-
25	武汉大学	+	+	+	+	+	9	湖南工业大学	+	+	-	+	+
26	华中科技大学	+	+	-	+	+	10	吉首大学	+	-	-	-	+
27	中南大学	+	+	-	+	+	11	湖南商学院	+	+	+	+	+

注:“+”符号表示该馆建设有相应的学科服务形式,“-”则表示该馆未建设有相应的学科服务形式,下文表2表3相同。

如表1所示,42所“双一流”大学图书馆中有38所

设立了相应的学科服务形式,其中北京航空航天大学、中央民族大学、华南理工大学、云南大学4所图书馆未设有相关学科服务形式;11所湖南地方高校图书馆皆设有相关学科服务形式。33所“双一流”大学图书馆通过院系联系及嵌入学科服务平台等方式设置了学科馆员制度,占比78.6%;湖南地方高校图书馆则有9所,占比81.8%。23所“双一流”大学图书馆搭建了学科服务平台,占比54.8%;湖南地方高校则有6所,占比54.5%。36所“双一流”大学图书馆建设了相应的学科服务内容,占比85.7%;湖南地方高校则有10所,占比90.9%。由此可见,“双一流”建设背景下我国高校图书馆对学科服务更为重视,并形成一定的规模。

2.2 学科馆员制度建设情况

据统计,有33所“双一流”大学和9所湖南地方高校图书馆建设有相应的学科馆员制度,主要通过专职学科馆员、嵌入学科服务平台和嵌入学科博客三种方式实现。调查显示:专职学科馆员仍是学科服务建设的主流形式,专职学科馆员主要由学科馆员、图情顾问(专家或教师)和学生顾问三种形式组成。在被调查的42所“双一流”大学图书馆中,24所高校图书馆设立了专职学科馆员,占比57.1%;湖南地方高校图书馆仅有4所,占比36.4%。将学科馆员嵌入到学科服务平台以开展学科咨询等学科服务是信息时代较为常见的做法,如通过纬度信息管理平台提供的基于社交软件的在线咨询,能使用户更方便快捷地联系到学科馆员。中国人民大学等19所“双一流”大学图书馆将学科馆员制度嵌入到LibGuides等学科服务平台之中;6所湖南地方高校图书馆则使用纬度信息管理平台的嵌入式学科馆员服务。同时,7所“双一流”大学图书馆通过馆员负责制建立了相应的学科博客,并提供学科资源导航、学科前沿信息推送等服务,如华东师范大学图书馆建立了11个学科博客,发布相关学科信息。具体情况如表2所示。

“双一流”大学图书馆学科馆员制度相对更趋完善,体现为学科馆员职责明确、服务更具广度和深度。如清华大学图书馆于学科馆员制度中详细规范了学科馆员、教师顾问和学生顾问的具体职责,并列出具体的学科、院系的负责人员名单。湖南地方高校则将学科馆员嵌入到学科服务平台,相关规范和约束机制的建立较为匮乏,学科馆员的服务效能实质上多囿于学科服务平台的藩篱。

表2 “双一流”与地方高校图书馆学科馆员制度建设方式

项目 建设方式	“双一流”大学			地方高校		
	共计/所	比例/%	图书馆	共计/所	比例/%	图书馆
专职学科馆员	24	57.1	北京大学、中国人民大学、清华大学、北京理工大学、中国农业大学、南开大学、吉林大学、复旦大学、同济大学、华东师范大学、东南大学、厦门大学、山东大学、中国海洋大学、武汉大学、华中科技大学、中山大学 ^[7] 、电子科技大学、西安交通大学、西北工业大学、国防科技大学、东北大学、湖南大学、西北农林科技大学	4	36.4	湖南师范大学、长沙理工大学、吉首大学、湖南商学院
嵌入学科服务平台	19	45.2	中国人民大学、清华大学、北京师范大学、南开大学、上海交通大学、南京大学、东南大学、浙江大学、山东大学、武汉大学、华中科技大学、中山大学 ^[7] 、中南大学、四川大学、电子科技大学、东北大学、郑州大学、湖南大学、新疆大学	6	54.5	湘潭大学、湖南农业大学、湖南科技大学、中南林业科技大学、湖南工业大学、湖南商学院
嵌入学科博客	5	11.9	北京大学、清华大学、北京师范大学、哈尔滨工业大学、上海交通大学、华东师范大学、华中科技大学	-	-	-

注:中山大学图书馆因该馆无法访问,数据源自第7篇参考文献。表3同。

2.3 学科服务平台建设情况

学科服务平台是开展学科服务的最主要方式之一。目前,我国高校图书馆主要通过商业平台、第三方平台和自建平台的方式提供学科服务。使用商业平台提供学科服务为主要趋势,商业平台普遍使用的为LibGuides内容管理与知识共享平台、纬度信息管理平台。国内也有部分高校图书馆使用Subject+学科知识服务平台、LDSP图书馆学科服务平台、Disciplines+学科服务平台等提供学科服务。LibGuides是国际上普遍使用的学科服务平台,虽然,58个国家4766机构仍使用该平台,但近年来国内使用该平台的机构有减少的趋势^[4]。15所“双一流”大学图书馆使用LibGuides内容管理与知识共享平台,占比35.7%,其中新疆大学图书馆仅在LibGuides平台中嵌入了16个学科馆员,未搭建其他相关服务;6所湖南地方高校图书馆则使用纬度信息管理平台,占比54.5%。此外,北京大学、清华大学等7所“双一流”大学图书馆使用较为传统的学科博客搭建学科服务平台;清华大学、中国海洋大学、东北大学链接了CALIS重点学科网络资源导航门户、中国科学院学科门户网站等第三方平台;北京大学舍弃

了LibGuides平台,自主搭建了5个学科信息门户,提供个性化学科知识服务,南京大学利用Subject+平台开发了国内领先的全球能源科学信息平台,这两个高校图书馆都形成了自己的特色。“双一流”与地方高校图书馆学科服务平台及学科数量见表3。

表3 “双一流”与地方高校图书馆学科服务平台建设情况

使用平台	项目	“双一流”大学		地方高校	
		共计/所	比例/%	共计/所	比例/%
商业平台	Lib Guides 内容管理与知识共享平台	15	35.7	-	-
	纬度信息管理平台	4	9.5	6	54.5
第三方平台	学科博客	7	16.7	-	-
	CALIS重点学科网络资源导航门户	3	7.1	-	-
	中国科学院学科门户网站	1	2.4	-	-
自建平台	学科信息门户	2	4.8	-	-

对比“双一流”与地方高校图书馆学科服务平台建设方式,可以发现:“双一流”大学图书馆学科服务平台建设方式更为多样化,各馆借互联网之便依据本馆状况架设了相应学科服务平台,但学科博客、CALIS重点学科门户导航等存在更新速度慢或无法访问的问题。“双一流”大学图书馆正逐步摒弃建立学科博客、链接CALIS重点学科网络资源导航门户的方式。这两种服务方式具有服务层次浅、服务资源更

新慢的特点。湖南地方高校图书馆多采用纬度信息管理平台,该平台提供的主要栏目涉及学科动态、基金项目动态、会议预告、学科分析等,学科服务动态更新较之传统学科网络资源导航门户等更为频繁,但针对本校的学科分析仍较匮乏,是地方大高校图书馆引导学科服务发展、提升高校学科竞争力的一个提升方向。此外,由于内容质量低、更新速度慢、推广与宣传不到位等,“双一流”与地方高校图书馆学科服务平台存在使用率低的问题,以LibGuides平台为例访问次数在2 000以下的占有绝对比例^[5]。

2.4 学科服务内容建设情况

学科服务内容是学科服务保持独特性的核心,专业且针对性强的嵌入式学科服务更受科研工作者等用户群体的欢迎。现阶段,我国高校图书馆大致开展了学科资源、学科咨询以及学科知识服务三类基础服务。如表1所示:其中有14所“双一流”大学图书馆在学科服务栏目中提及学科资源保障服务,占比33.3%;湖南地方高校图书馆则有3所提及,占比27.3%。大部分高校图书馆将学科资源建设嵌入到学科服务平台之中。29所“双一流”大学图书馆建立了学科咨询的服务方式,占比69.0%,部分嵌入到学科服务平台当中;湖南地方高校图书馆则有8所建立了学科咨询的服务方式,占比72.7%。“双一流”大学图书馆开展的学科咨询服务多为学科课题咨询,如北京大学图书馆参与课题/项目申请、研究、结项和报奖等的整个进程,提供全流程的检索和服务支持^[6]。

学科知识服务是以图书馆学科馆员为核心的服务团队,利用基于文献信息与数据的学科发展战略规划与分析工具,提供可定制化的科研分析、科研评价和科研指导的学科服务^[8],含学科态势分析、学科竞争力分析等。在被调查的42所“双一流”大学图书馆中,32所高校图书馆建立了学科知识服务,占比76.2%;湖南地方高校图书馆则有10所,占比90.9%。

“双一流”与地方高校图书馆学科知识服务建设情况如图1所示,可以看出:大多数“双一流”大学图书馆都建立了学科动态追踪、学科信息素养教育服务,且多为嵌入学科服务平台的方式;19所“双一流”大学图书馆通过学科评价数据库InCites-ESI等进行学科竞争力分析;13所“双一流”大学图书馆提供学科态势分析服务;8所“双一流”大学图书馆提供科研立项支持服务(情报服务),即科研全过程的科研资源、

科研咨询保障服务;5所“双一流”大学图书馆提供科研评价与指导服务,如上海交通大学图书馆开展的科研绩效评估服务等;4所“双一流”大学图书馆搭建了科研数据管理与服务平台,提供学科导向的科研数据服务,如武汉大学图书馆以开源软件Dspace为平台基础搭建的高校科学数据共享平台^[9]。湖南商学院图书馆提供科学数据检索服务。湖南地方高校图书馆的学科服务内容形式则限于以纬度信息管理平台组织的学科动态追踪和学科态势分析,服务广度和深度有待提升。

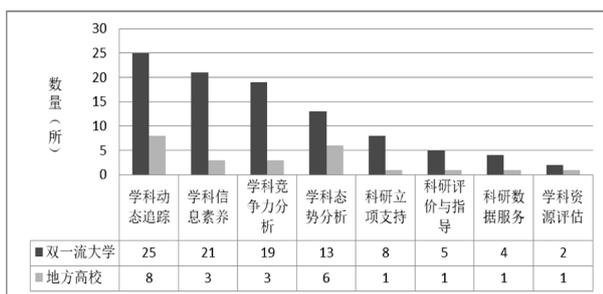


图1 “双一流”与地方高校图书馆学科知识服务建设情况

3 学科服务存在的问题及优化策略

3.1 存在的问题

通过对“双一流”与地方高校图书馆学科服务建设实践进展的调查与对比分析,发现地方高校图书馆学科服务建设存在以下突出问题:①学科服务呈“鲜有制度,且有制度缺实施”的现象。仅4所地方高校图书馆建设了专职学科馆员及相关成文制度,学科服务与学科发展联系不够紧密。②学科服务平台服务建设针对性较弱。学科分析等追踪了学科前沿,但未对本校学科竞争力态势做出科学评价,并提供学科发展的相关指导。③学科服务内容缺乏广度和深度。“双一流”大学图书馆学科知识服务更多样且具深度,如“双一流”大学图书馆多使用ESI基本科学指标评价本校学科动态,引领学科发展;地方高校图书馆学科服务多限于资源整合和参考咨询。

“双一流”大学图书馆学科服务则主要面临以下问题:①学科馆员制度仍不完善。学科馆员的职责定位与学科馆员的服务模式仍有待改善,由于历史遗留问题,现阶段学科馆员的服务素养还未达到要求,学生顾问也不具备相关职业能力;图情顾问则疲于应

付,无充沛的时间和精力投入到学科服务工作中来。所以,造成学科馆员制度建设流于智能化形式,更多是嵌入到学科服务平台之中,未能切实开展主动式服务。②学科服务平台使用效果不显著。笔者在调查中发现,教师和学生对学科服务平台知之甚少,造成这一现象的原因为:学科服务平台内容不具吸引力、学科服务平台更新频率低、宣传和推广力度不够等。③嵌入式学科服务未能普及科研工作全周期,图书馆学科服务功能与价值未能充分实现。

3.2 优化的策略

3.2.1 制定和完善学科服务管理制度

突破地方图书馆学科服务管理制度贫瘠的局面,优化“双一流”大学图书馆学科服务管理制度应从以下方面着手:①应逐步建立和完善嵌入式学科馆员管理制度,形成学科服务发展的规范和约束机制。各类专业人才是图书馆建立学科馆员制度的前提条件。为此,应在加强学科馆员能力培养的前提下,完善学科服务团队人才结构,引入评价机制,使更多的学科馆员成长为嵌入式学科馆员。高校图书馆需要在学科馆员信息服务素养、职责定位等方面继续向嵌入式方向努力,着力推进“空间+资源+服务”三位一体的学科服务模式建设,开展细致、深入的服务,并以此为依托制定完善的学科馆员管理制度。②逐步完善贯穿科研生命全周期的学科服务制度。嵌入式学科服务已发展为图书馆服务的主要方向,但其实施较之传统的学科服务更具难度,需要学科馆员具有服务意识和素养,同时更需要完善的制度约束。高校图书馆亟需建立贯穿科研人员研究思想萌芽、立项申请书撰写、研究计划实施、结题验收与成果鉴定、科技奖励申报的全周期的服务政策、策略^[10],为专业化服务提供指导。

3.2.2 提高学科服务平台的使用率

学科服务平台使用率低,缘于学科资源、学科知识服务质量层次较低和针对性较弱,且缺乏宣传和推广,无法吸引更多的教师学生用户深入使用。目前,我国高校图书馆学科服务正向学科服务3.0转变,学科服务通过嵌入学科服务平台实现,为相应学科提供高层次、精准化的学科资源与知识服务。针对学科服务平台服务建设针对性弱、使用效果不显著的问题,高校图书馆在学科服务平台建设的过程中需要综合考虑各种平台的优缺点,并制定合理的学科服务平

台管理制度,优化整合学科资源,重视维护、更新和宣传^[11],如北京师范大学图书馆整合的优势学科资源“解放前师范学校及中小学教科书全文库”,优化了教育学学科服务基础;北京大学图书馆提出了学科服务宗旨与宣传口号“学贵精专,服务亦然”。此外,应打破智能化、虚拟化的学科服务平台技术误区的禁锢,以内容为王,开展针对性服务,着力提升学科服务效能,将学科服务切实嵌入到用户科研、教学过程中,通过服务内容完善与相关实践提升学科服务平台的服务内涵。

3.2.3 促进学科服务深层次可持续发展

服务内容的广度和深度问题一直困扰学科服务建设,“双一流”大学图书馆展开了积极的探索,值得地方高校图书馆借鉴。如北京大学图书馆提出的“走进教学、融入科研”的战略^[12],为增强学科竞争力,开

展科研数据管理、学科课题咨询、学科竞争力分析等嵌入式学科服务;上海交通大学图书馆IC²创新支持计划,以“学科服务”为主线开展工作,在强调支持学习的“信息共享空间”基础上,引入“创新社区”的新型服务理念使图书馆参与到科研学习工作中来^[13]。高校学科建设要实现向可持续纵深发展依赖图书馆学科服务向专业化、个性化、知识化转型发展。地方高校图书馆应意识到在学科服务内容建设的薄弱之处,逐步丰富学科服务内容,提升服务质量,使学科服务融入教学、科研工作中去。同时应明确学科建设目标,完善相关配套政策与措施,营造良好的学科群发展环境^[14],逐步提升学科竞争力,形成优势学科、学科群。“双一流”大学图书馆则应整合优势学科,探索基于科研工作全生命周期的深层次学科服务,保持一流学科及相关学科群的发展活力。

参考文献:

- [1] 王磊.国内图书馆学科服务现状可视化分析[J].图书情报工作,2013,57(2):136-142.
- [2] 柯平.学科服务管理办法[EB/OL].[2018-05-12].<https://wenku.baidu.com/view/0c926120482fb4daa58d4bc9.html>.
- [3] 教育部,财政部,国家发展改革委.关于公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单的通知[EB/OL].[2018-05-09].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/moe_843/201709/t20170921_314942.html.
- [4] Springshare.LibGuides Community[EB/OL].[2018-05-14].<https://community.libguides.com/>.
- [5] 李志芳.国内高校图书馆LibGuides学科服务平台应用效果调查研究[J].图书馆学研究,2017(20):51-62.
- [6] 北京大学图书馆.学科课题咨询[EB/OL].[2018-05-14].<http://www.lib.pku.edu.cn/portal/cn/fw/kyzc/ketizixun>.
- [7] 张惠萍.我国高校图书馆网站学科服务功能建设研究:基于39所“985工程”院校的调查[J].河南图书馆学刊,2015,35(12):41-44.
- [8] 武汉大学图书馆.学科知识服务[EB/OL].[2018-05-14].http://www.lib.whu.edu.cn/web/index.asp?menu=v&obj_id=502&r=45720.
- [9] 武汉大学图书馆,CALIS科学数据管理项目组.高校科学数据管理平台[EB/OL].[2018-05-14].<http://sdm.lib.whu.edu.cn/jspui/>.
- [10] 黄敏,张霞,周喆,等.高校图书馆嵌入科研过程的学科服务模式研究[J].图书馆学研究,2018(8):88-91.
- [11] 李书宁.985高校图书馆学科服务平台建设情况调查与分析[J].图书与情报,2015,159(4):71-76.
- [12] 初景利,孔青青,栾冠楠.嵌入式学科服务研究进展[J].图书情报工作,2013,57(22):11-17.
- [13] 上海交通大学图书馆.IC²创新支持计划简介[EB/OL].[2018-05-15].<http://www.lib.sjtu.edu.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=66&id=196>.
- [14] 黄德平.地方综合性大学学科群建设存在的问题及对策[J].教育探索,2013(3):67-69.

作者简介: 秦顺(1995—),男,湘潭大学公共管理学院2017级硕士研究生,研究方向为现代图书馆与图书馆事业管理;曾湘琼(1974—),女,研究馆员,湘潭大学图书馆副馆长,研究方向为图书馆管理、信息开放存取。

收稿日期: 2018-09-03

· 工作研究 ·

O2O 模式下宁波市图书馆流动服务新探索

——以“天一约书”服务项目为例

李倩 毛婕

(宁波市图书馆 浙江宁波 315010)

摘要: 2017年下半年,宁波市图书馆推出全新流动服务项目——“天一约书”。该服务以O2O为理论依据、以系统架构为前提、以文献资源为基础、以图书快递为核心、以宣传推广为突破、以读者需求为根本,通过半年的摸索和尝试,逐渐形成了具有宁波地区本土化特色的流动服务项目。

关键词: 公共图书馆;“天一约书”;流动服务

中图分类号: G258.2 **文献标识码:** A

A Study on Ningbo Library Mobile Service under O2O Mode: A Case Study of "Tian Yi Yue Shu" Service

Abstract In the second half of 2017, Ningbo Library launched a new mobile service project, "Tian Yi Yue Shu". This service takes O2O as the theoretical foundation, focusing on the five elements of system, literature, logistics, publicity and readers, so as to form a mobile service program with Ningbo's characteristics after 6-month effort.

Key words public library; Tian Yi Yue Shu; mobile service

《关于加快构建现代公共文化服务体系的意见》中明确指出,要“大力开展流动服务和数字服务,打通公共文化服务‘最后一公里’”^[1]。多年来,针对如何解决“最后一公里”的问题,宁波市图书馆通过借鉴、尝试和探索,不断推出新的流动服务项目,如开通图书大巴车线路、合作共建企事业单位流动图书馆、引进24小时ATM自助图书馆、联合区县馆建设城市书房等,逐步拉近了图书馆与读者之间的距离。2017年下半年,“天一约书”服务项目正式上线,标志着宁波市图书馆流动服务由量变到质变的飞跃。该项服务为宁波地区真正打通公共文化服务“最后一公里”探索出了一条可行之路,也为图书馆界开展流动服务提供了新的案例。

1 项目背景介绍

1.1 O2O 模式发展

新的社会背景和技术环境催生出了新的服务模

式——Online to Offline(线上到线下),简称O2O。该模式的主旨是把线上的消费者引流到线下的实体店中去。O2O概念最初局限在生活服务领域,随着其在中国的不断发 展,业务范围已逐渐扩大到零售、交通、旅游、娱乐、医疗卫生、公共服务等领域。任何一个O2O服务项目想要顺利闭环、长久发展,都离不开人流、商流、物流、信息流以及资金流这几个关键要素的协同配合^[2]。

1.2 服务理念迭代

公共图书馆服务理念从“以图书为中心”到“以读者为中心”的转变,促使图书馆人不断改进传统服务模式,以适应行业整体发展的需要。习近平总书记在十九大报告中明确指出:我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾^[3]。供需不对称的现象在公共图书馆普遍存在,随着全民阅读时代的到来,“如何帮助读者寻求个性化的支持和服务”已成为当下图书馆界

热议的话题。O2O模式是公共图书馆与“互联网+”时代接轨的最佳方式,也是大势所趋。

1.3 同业经验借鉴

目前,全国各地多家公共图书馆陆续推出了基于O2O理念的服务项目,主要内容是将图书和快递结合起来,形成线上线下服务的大流通。虽然各馆的服务项目基于相同的服务理念和底层架构,但是在开展具体流动服务过程中,还是挖掘出了各自的特色和亮点。比如,深圳图书馆推出读者预借图书可快递寄送到家^[4];苏州图书馆推出了“网借投递”服务,读者可借阅的文献涵盖整个总分馆体系内的160万册流通文献资源^[5];浙江图书馆开通了“U书快借”,实现全省快递服务^[6],又于2018年开通了浙江省公共图书馆信用服务平台^[7]。同业的先进经验和成功案例,督促着宁波市图书馆打造适用于本地地区的流动服务项目,于是“天一约书”服务应运而生。

2 “天一约书”服务项目的本土化探索

2017年11月3日,“天一约书”服务项目于宁波读书周开幕式当天正式上线,其主要内容是借助互联网与物联网技术打造O2O借阅平台,为读者提供宁波地区的图书快递服务。从用户体验的角度来说,读者可以通过手机、平板电脑等移动智能终端,登陆宁波市图书馆微信号或支付宝借书生活号,在线勾选图书,完成运费支付后,快递公司 will 将图书投递到读者指定地址。数据统计显示,从2017年10月试运行至2018年4月底,“天一约书”服务项目新增读者超过6 600人次,借还图书将近25 000册次。

“天一约书”服务项目借助O2O借阅平台,而O2O模式注重对关键要素的优化配置,具体可以细化为人员的配备、物品的质量、物流的服务、信息的传递、人流量的累计、资金的保障等。因此,笔者从公共文化服务的视角,将“天一约书”服务项目的关键要素提炼为架构、文献、物流、宣传和读者五大块,并逐一解析每个要素的“本土化”之路。

2.1 以架构为前提,搭建平台组建团队

在2017年上半年,宁波市图书馆就着手开展“天一约书”O2O系统平台架构、读者借阅平台建设和项目团队组建等工作。

2.1.1 前期平台搭建

宁波市图书馆采用服务外包的方式来进行平台搭建。首先,通过向第三方公司提供项目需求(包括借阅规则、流通规则、物流模式等)来定制“天一约书”后台管理系统。该系统主要包含订单管理、图书分发、物流对接、查询统计、书库管理等功能。其次,开通读者线上借阅平台。在微信端,开辟新栏目、增加二级子菜单,为读者提供“天一约书”登陆界面;在支付宝端,选择使用第三方开发的“借书”生活号,引导读者定位宁波市图书馆,享受“天一约书”借阅服务。最后,在2017年10月下旬进行试运行测试,定时检测后台管理系统与线上借阅平台的数据接口工作,及时发现问题,并提供有效反馈和交互。

2.1.2 项目团队组建

为保障“天一约书”服务项目的顺利开展,宁波市图书馆联合馆内外多方力量,打造了一支专业的项目团队。馆外力量包括第三方外包运营团队、图创公司、新华书店、邮政公司,主要内容是平台搭建、数据对接、书库建设、物流保障,同时在馆内联合推广部、技术部、采编部、微信团队构建跨部门合作,以提高数据、书库、技术、宣传等方面的工作效能。

2.2 以文献为基础,确保阅读资源质量

文献资源是“天一约书”服务的基础。同时,文献资源的内容、题材、类型直接关系到阅读群体的范围和粘度。

2.2.1 初次文献配置摸索,独立采购畅销图书

据统计,2017年度宁波市图书馆图书外借册次为215万册,借阅书籍以文学类为主,少儿书籍以绘本、名著为主^[8]。因此,宁波市图书馆专门建立闭架书库,初次配置图书以文学类和少儿类为主,以保障“天一约书”服务项目运行初期的吸引力。书库图书的选购,主要依据网上书店的畅销书榜单进行新书采集,辅以“你选我买”编目后的回库图书。服务正式上线前,顺利完成基础书库建设工作,藏书量达到1万册。

2.2.2 后续文献动态调整,实时跟进阅读需求

在基础书库建成之后,宁波市图书馆以读者需求为导向,对“天一约书”书库实行动态管理。通过微信平台留言、网借客服热线、活动现场征询等形式,积极建立读者良性反馈机制,征求读者意见,对书库进行及时扩充,并根据实际情况进行剔旧和下架。2018年,“天一约书”图书被列入常规采购计划,基础书库每两个月增加成人图书和少儿图书各100种,并保

证每种图书复本为2~5册。

2.2.3 规范文献选购工作, 引领读者阅读方向

作为宁波地区公共图书馆的中心馆, 宁波市图书馆承担着全民阅读引导和规范的职责。“天一约书”服务项目上线初期, 采购畅销图书、读者推荐书目入库等形式, 确实能吸引部分读者的眼球, 并在短期达到读者数量激增的效果。但从长远计, “天一约书”图书选购工作还是要立足于发挥图书馆员的专业优势, 通过对各类阅读群体的分析和大数据整理进行定制采购, 从而保证“天一约书”服务项目总体效益持久化。

2.3 以快递为核心, 形成多点投递模式

物流投递是“天一约书”服务项目的核心, 也是宁波市图书馆流动服务飞跃发展的重要标志。宁波市图书馆的服务网点不再局限于一个分馆、一个社区、一个学校、一个企业, 每一个送书地址、每一个包裹就是一个服务网点, 真正实现了流动服务点对点。目前, “天一约书”图书配送方式有以下3种。

2.3.1 邮政快递 1 对 1 寄送服务

目前, “天一约书”的快递服务采用与EMS合作的方式, 服务配送范围为海曙区、江北区和鄞州区。该方式的借还书快递费用均由读者担负, 3本以内费用4元, 每多1本增加1元, 每个包裹上限5本。读者若需归还图书, 可自行选择快递公司寄回图书, 也可登录“天一约书”借阅平台, 选择“预约还书”服务。

2.3.2 智能借阅柜 1 对 N 投递服务

在“天一约书”下单的读者, 可选择智能借阅柜免邮费取书的方式。该方式需读者前往宁波市图书馆一楼大厅, 凭取书码在智能借阅柜中领取预约图书。送至智能借阅柜的图书暂存3天, 如超过3天未领取, 图书将自动归还。工作人员每日会进行图书投递、上下架与图书盘点等工作。

目前, 宁波市图书馆选择在馆内放置智能借阅柜, 主要是方便到馆读者体验“天一约书”服务。双休日和节假日人流量大的时间段, 宁波市图书馆还会发动志愿者在现场解答读者疑问和帮助读者使用智能借阅柜。

2.3.3 社区网格化 N 对 N 上门服务

2018年3月24日, “天一约书”在宁波市江北区甬江街道湖西社区成立首个馆外约书服务点, 该社区的居民只要在网上下单, 网格长便会送书上门, 而且

在收寄书籍过程中所产生的费用都由社区统一承担。

“通过网格长上门送书、取书, 在为居民提供便捷约书服务的同时增加与居民的双向互动, 了解居民需求, 进一步延伸网格服务的项目。同时, 湖西社区还将设立约书排行榜, 组织多样的线下读书活动, 提高居民们的阅读兴趣”^[9]。

2.4 以宣传为突破, 提升服务影响力

“天一约书”服务项目采用线上线下多渠道推广的宣传方式, 力争做到周周有热点、月月有活动, 稳步提升“天一约书”服务项目的影响力。

2.4.1 前期预热造势

在“天一约书”服务项目还未正式上线之前, 宁波市图书馆就在微信和网站双平台推出了“网约书读者征名”“网约书征名投票”等活动, 一方面收集读者对网约书的建议和需求, 另一方面也是对网约书的“热身”, 使读者对即将推出的流动服务的内容和形式有所了解, 并根据读者的反馈对服务方案进行调整, 使之能够更好地满足读者需求。

2.4.2 上线日全媒体跟进

首先, 宁波市图书馆把“天一约书”服务项目正式上线日选在“2017宁波读书周”开幕式当天, 并在现场发布定制宣传片, 取得了良好的效果; 其次, 宁波市图书馆通过网站、微信、宣传册、海报、易拉宝等多种形式, 在馆内外开展了线上线下同步宣传, 借助自身力量来吸引读者关注新的流动服务项目; 此外, 借助地方媒体, 如宁波日报、宁波电视台、搜狐宁波、中国宁波网、甬派、iNingbo等新闻媒体, 对“天一约书”服务项目上线进行实时报道, 提升其知晓度。

2.4.3 日常开辟专题活动

在“天一约书”服务项目正式推出后, 宁波市图书馆坚持每月推出线上推广活动, 如“双十一免邮”“一分钱包邮”“包邮券领取指南”等优惠活动。同时于2017年12月增加“天一约书·好书推荐”栏目, 通过微信软文推荐“天一约书”的好书、新书。有选择、有原则地拟定标新立异的主题, 吸引读者眼球。如《我们该成为什么样的女性》《旅行青蛙番外篇》《原生家庭真的有毒吗?》《主席新年贺词》《惊蛰节气博物书籍推荐》等, 都获得了较高的点击率。

2.5 以读者为根本, 升级阅读服务体验

2.5.1 鼓励信用借书, 挖掘潜在读者

快递服务的推出节省了读者到馆借书的时间成

本和交通成本,但是未办理过借阅证的读者还是无法享受到“天一约书”的服务。为了挖掘更多的潜在读者,“天一约书”服务项目在推出快递服务的同时,还开通了免押金办证功能。该项功能主要针对那些未办理过宁波市图书馆借书证的读者,只要该读者的芝麻信用积分在600分以上,就可在支付宝端免押金办理虚拟借书证。免押金办证功能的开通,成功打破了市民必须前往图书馆办理借书证的限制,使得每一位读者都能足不出户轻松办证,并体验图书快递到家的便捷服务。

据数据统计,从2017年10月试运行至2018年4月底,通过支付宝芝麻信用办理的免押金证共3 800余

张,信用办证读者累计借还图书共计9 400余册次。

2.5.2 扩大社会认知,增加读者粘性

宁波市图书馆紧密结合大型会议、节日等开展线下活动,以吸引新的阅读群体。例如,进驻2018两会现场向代表们演示“天一约书”服务项目操作流程,积极寻找高影响力群体;于2018年4·23世界读书日当天,在宁波市行政服务中心进行活动推广,扩大政府层面对“天一约书”的认知度。另外,在逐渐建立读者粘性后,宁波市图书馆还于2018年4月13日推出了书友会招募活动^[10],建立“天一约书”服务项目的会员平台。截至目前,该平台已有180多人报名,未来将组织线下阅读分享、会员书评刊登、图书包邮券发放等活动。

参考文献:

- [1] 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加快构建现代公共文化服务体系的意见》(全文)[EB/OL].[2018-05-10].http://www.gov.cn/xinwen/2015-01/14/content_2804250.htm.
- [2] 陈爱民.O2O未来就绪——“互联网+”O2O的实战攻略[M].北京:北京工业大学出版社,2016:26.
- [3] 习近平:决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[EB/OL].[2018-05-10].http://www.xinhuanet.com/politics/19cpcnc/2017-10/27/c_1121867529.htm.
- [4] 深圳图书馆预借服务介绍[EB/OL].[2018-05-10].<https://www.szlib.org.cn/page/cash-advance-send-books-services.htm>.
- [5] 张静.关于“网借投递”创新服务的探讨:以苏州图书馆为例[J].贵图学苑,2015(1):50-52.
- [6] “U书”上线开启全新服务[EB/OL].[2018-05-10].<http://www.zjlib.cn/zxtzgggs/51788.htm>.
- [7] 浙江:公共图书馆联手打造“阅读+信用”共同体[EB/OL].[2018-05-09].http://www.xinhuanet.com/2018-04/23/c_1122726162.htm.
- [8] 朱立奇.互联网时代 纸质媒介仍受阿拉热捧[N].现代金报,2018-04-24(16).
- [9] 厉晓杭.可以像点外卖一样“约”书到家 我市首个社区约书服务点落户湖西社区[N].宁波日报,2018-03-25(3).
- [10] “天一约书”书友会招募[EB/OL].[2018-05-10].<https://mp.weixin.qq.com/s/qt6IBA7noyYhQ1cccyQzTg>.
- [11] 褚树青,屠淑敏.公共图书馆信用服务的缘起、价值和创新意义[J].图书馆学刊,2018,40(1):3-7.

作者简介: 李倩(1985—),女,现工作于宁波市图书馆,研究方向为公共图书馆读者服务、馆外阅读推广;毛婕(1983—),女,现工作于宁波市图书馆,研究方向为公共图书馆服务网络建设。

收稿日期: 2018-05-28