

# 图书馆研究与工作 月刊

Library Science Research & Work

2021年第12期(总第210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 屠淑敏 郑秀花

## 编辑部

编 辑 李 芳 王晓琳 孙晓清 王学思

编 务 徐越人

英文编译 鞠 婧

刊名题字 沙孟海

封面设计 黄海晶

主管单位 浙江省文化和旅游厅

主办单位 浙江图书馆

协办单位 浙江省图书馆学会

编辑出版 《图书馆研究与工作》编辑部

地 址 杭州市曙光路73号

邮 编 310007

电 话 (0571) 87988086

在线投稿 <http://bjb.zjlib.cn>

编读往来 [lsrw@zjlib.cn](mailto: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 2021-12-10

# 图书馆研究与工作

(月刊)

Library Science Research & Work

目录 2021年第12期(总第210期)

---

■ 人物访谈 -----	
古老文明与现代文化的融合与碰撞 ——埃及亚历山大图书馆馆长访谈	
	穆斯塔法·阿勒法奇 5
■ 学术论坛 -----	
中国古代书目提要的特征研究	张婷凯 12
民国时期杨立诚图书馆史事考	刘劲松 19
基于“场”协同理论的智慧图书馆服务模式创新研究*	雷水旺 26
■ 阅读文化 -----	
少儿图书馆家庭阅读推广中的家长阅读探讨*	
	吴仲平 刘冬 凌佳 吴白羽 32
公共图书馆阅读推广活动社会合作制度建设	张江顺 37
■ 探索与创新 -----	
面向科研过程的高校图书馆服务研究	李东 汪圳 李建苗 43
高校图书馆用户信息浏览行为研究*	叶新友 张路路 孔成果 49
我国公共图书馆科技查新服务发展现状与路径研究	凡庆涛 57

---

---

## ■ 工作研究

区域科技文献保障服务建设实践研究

——以深圳市科技文献中心为例

李桂芬 63

基于PISA2018的中学图书馆馆藏建设研究\*

韩 金 廖建兰 68

## ■ 异域采风

俄罗斯国家数字图书馆著作权问题解决方案及启示\*

靳国艳 74

高校图书馆知识传播与版权保护平衡服务研究

——MIT OCW对我国E-Reserve合理使用的启示

胥 晶 毛一国 81

## ■ 文献学研究

《数术略》入《汉书·艺文志》原因探析

贾曼莉 李文胜 87

张宗祥先生的注疏思想及校勘成就比较研究

——以《神农本草经新疏》为中心

李 芳 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——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.12 2021 (Serial No.210) Monthly

- When the Ancients and Modernity Meet and Melt-An Interview with the Chief Librarian of Bibliotheca Alexandrina  
Mostafa el Feki 5
- Research on the Characteristics of Abstracts of Chinese Ancient Bibliography  
Zhang Tingkai 12
- On Yang Licheng During the Republic of China Period (1912-1949)  
Liu Jingsong 19
- Research on the Service Mode Innovation of Smart Libraries Based on the Field Synergy Principle  
Lei Shuiwang 26
- Discussion on Parent Reading in the Family Reading Promotion of Children's Libraries  
Wu Zhongping Liu Dong Ling Jia Wu Baiyu 32
- The Construction of the Social Collaboration Policies in Public Libraries  
Zhang Jiangshun 37
- Research on University Library Services Oriented to the Scientific Process  
Li Dong Wang Zhen Li Jianmiao 43
- Research on Information Browsing Behaviors of University Library Users  
Ye Xinyou Zhang Lulu Kong Chengguo 49
- Research on the Development Situation and Path of Sci-Tech Novelty Search of Public Libraries  
Fan Qingtao 57
- Research on the Practice of Regional Science and Technology Literature Assurance Service Construction: Taking Shenzhen Science and Technology Literature Center as an Example  
Li Guifen 63
- Collection Construction of Middle School Libraries Based on PISA (2018)  
Han Jin Liao Jianlan 68
- Solutions and Enlightenment to Copyright Problems in the Russian National Digital Library  
Jin Guoyan 74
- A Study on the Balance between Knowledge Dissemination and Copyright Protection: The Enlightenment of MIT OCW on the Fair Use of E-Reserve in China  
Xu Jing Mao Yiguo 81
- On the Reasons of *Shushulue* Included in *Hanshu·Yiwenzhi*  
Jia Manli Li Wensheng 87
- A Comparative Study on Mr. Zhang Zongxiang's Annotation Thoughts and Collation Achievements: A Case Study on the *Shennong Bencaojing Xinshu* (*New Annotation on Shennong Bencaojing*)  
Li Fang 93

· 人物访谈 ·

## 古老文明与现代文化的融合与碰撞

——埃及亚历山大图书馆馆长访谈

**访谈对象：**穆斯塔法·阿勒法奇博士 (Prof. Dr. Mostafa el Feki)，从2017年起担任埃及亚历山大图书馆馆长。在过去的40年里，他一直活跃在埃及的政治舞台上，曾担任埃及人民议会外交关系委员会主席、埃及总统信息事务秘书和总统府新闻报道办公室主任、埃及外交部外交研究所所长、埃及驻奥地利等多个国家的大使、埃及常驻阿拉伯国家联盟代表和驻国际原子能机构 (International Atomic Energy Agency, IAEA) 埃及理事等多个职务。他在开罗的美国大学附属学院 (AMERICAN UNIVERSITY COLLEGE, AUC) 教授政治学十余年，并且是埃及英国大学 (British University in Egypt, BUE) 的创始校长。他也是埃及最著名的作家之一，撰写过40多本政治和文化类书籍，是许多政治和脱口秀节目的常客。他荣获过多项国内和国际荣誉，包括尼罗河社会科学勋章 (2010年)、国家社会科学优异奖 (2003年) 和国家政治学奖励奖 (1993年) 等。

**本刊：**2020年新冠疫情肆虐全球，整个世界都遭受了严重的冲击，图书馆也深受影响。为了继续开展公众服务，亚历山大图书馆或者说埃及的公共图书馆做了哪些努力？

**穆斯塔法·阿勒法奇博士：**在这个具有挑战性的时期，亚历山大图书馆协同其在世界各地的同行们为保持与用户的联系做出了巨大的努力。同时，世界上一些组织、图书馆和机构都在寻求方法，以应对因保持社交距离而迅速产生的数字需求的挑战。

亚历山大图书馆具有数字化的先天优势。数字资产存储库 (Digital Assets Repository, 简称DAR) 是由亚历山大图书馆开发用来存储数字馆藏的系统，涵盖了世界上最丰富的阿拉伯语图书馆藏。因此，我们的用户能够以交互的方式继续访问亚历山大图书馆馆藏，甚至可根据图书的版权状态在社交媒体上进行分享。

同样，亚历山大图书馆开始推出线上读书俱乐

部、流式视频和实时会话，信息专家们在这些平台上分享不同主题的经验。实际上，第一批互动小组讨论中就有一个主题为“新冠疫情及其在当地、地区和国际上的影响”。

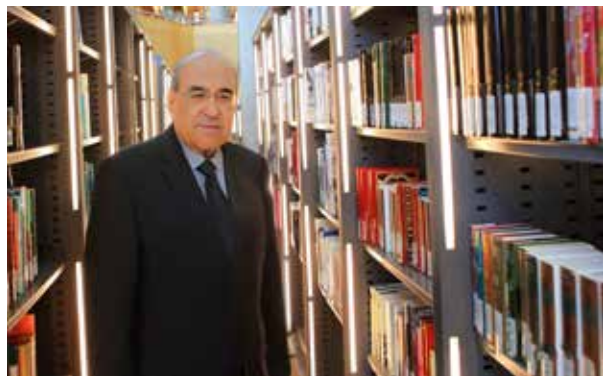
事实上，亚历山大图书馆举办了很多类似的研讨会和讲座，并通过本馆的You Tube频道和直播持续向观众提供访问文化和艺术作品、观看表演的途径，以及博物馆和美术馆的在线导览。

本馆的年轻用户也会参与我们的线上活动，即由著名儿童文学作家主讲的“在线讲故事”活动。这些用户也能获得关于信息站点的指导，这能帮助他们提升个人技能和文化水平，改进学习语言的方法，并获取有助于远程学习的网址。当然，我们也向其提供预防病毒、保持健康的方法等有益信息。

亚历山大图书馆不仅提供使用本馆设施的途径，也与其他国家机构开展合作，如和农业与土地开垦部合作，开通了吉萨动物园网站，提供虚拟访问动物园的途径，用阿拉伯语和英语向网站用户提供该动物园的历史和动物等信息。

为了减少新冠病毒对社会造成的隔阂，我们采取了大量举措，这些例子仅仅是其中的一部分。

**本刊：**有人把古老的亚历山大图书馆称作“人类的灯塔”，您是怎么理解这一比喻的，您觉得新时期的图书馆应该怎样发挥“灯塔”的作用？



穆斯塔法·阿勒法奇博士

**穆斯塔法·阿勒法奇博士：**关于亚历山大图书馆的2001年第一号法令规定：“亚历山大图书馆是总部位于亚历山大市的一个公共法人，隶属于总统。它是埃及文化光辉的中心，是思想、文化和科学的灯塔，涵盖了从古至今所有文化中所有不同语言的人类思想。”

据此，亚历山大图书馆生来就是思想和人类的灯塔。实际上，它与其古代的前身并未有所不同，是思想和讨论的中心，在古代，世界上有很多著名科学家和哲学家都聚集于此。

这在本质上意味着亚历山大图书馆，当然还有其他图书馆，都是思想、研究、讨论和对话以及向更庞大的群体传播所有成果的中心。这需要涵盖各个级别和所有年龄段。我们是激励者、组织者和促成者，把人类、空间、资源和工具聚集在一起，实现创新、理解、创造和启迪。

**本刊：**如果说图书馆是“灯塔”，那么图书馆员是什么？为了适应未来的发展，您觉得图书馆员最应该培养的素养或者技能是什么？

**穆斯塔法·阿勒法奇博士：**我们可以在书籍和道德规范中找到图书馆员的任职资格，但根据我们的经验，图书馆员应当肯定并相信他们在社区中所发挥的重要作用。图书馆不是书籍和资源的仓库，其作用远不止于此。它们是经济、卫生、教育、政治等所有领域社会意识的源泉。

即使不是全部领域，图书馆员也具备了大多数领域的专业技能，并与全世界最高水平的专业人士和专家保持联系，这使得他们能紧跟时代，并在任何指定时间内找到每一个社会相关领域中最优秀的演讲者。

从本质上说，一个“好的图书馆员”应当对他们所服务的社区产生影响。

**本刊：**亚历山大图书馆的外观和设计风格都非常醒目，特点鲜明，这种风格是怎么和埃及的古老文明融合在一起的？是怎么做到既现代又有厚重的历史感的？

**穆斯塔法·阿勒法奇博士：**亚历山大图书馆的设计理念来源于联合国教科文组织开展的一项国际竞赛公开征集活动。获奖者是挪威的一家名叫斯努希塔的小公司，他们成功地将当代世界的简约与图书馆作为知识的灯塔的象征意义融合在一起，同时也抓住

了亚历山大图书馆从古至今的精神内涵。

因此，主建筑代表着从地中海海平线上冉冉升起的太阳（新的一天，新的发现），而圆形意味着知识是永无止境的循环，天文馆代表着地球围绕太阳公转。一座名叫永恒的桥梁连接着图书馆和大学并向大海延伸，不断地探求知识和学问。

从外部看，主楼自豪地展示着被蚀刻在花岗岩上的人类各种符号和历史悠久的字母。其外观像是古代灯塔，召唤游客走向它的大门。从内部看，有莲花形柱子装饰着主阅览厅，与古代巨大的圆形剧场非常相似，这会让用户想起图书馆辉煌过去；内墙的壁龛让人们有机会看到图书馆保存着的古代卷轴。此外，图书馆还使用了非洲本土的材料和颜色，如津巴布韦的花岗岩和铜色金属墙。

整个选址也得益于其位于古代亚历山大港皇家专属区、古代亚历山大图书馆旧址的附近。这本身就就很神奇。

**本刊：**埃及拥有众多的文化遗产项目，图书馆在文化遗产的保护和传承方面做了哪些工作？您觉得现在面临的主要问题是什么？图书馆可以通过哪些方式来加以改进？

**穆斯塔法·阿勒法奇博士：**保护文化和自然遗产、传统知识和非物质文化遗产是亚历山大图书馆的一项重要使命。这些领域是知识的支柱，是人类生产力的源泉，应该得到保护并世代传承。因此，亚历山大图书馆设有一个专门的文化和自然遗产文献中心（Center for the documentation of cultural and natural heritage, CULTNAT），使用创造性的方法包括我们专有的交互式文化全景九屏放映，来展示和保存丰富的遗产内容；“知识之墙”展览通过移动应用程序和印刷的墙板帮助记录和展示遗产。此外，在过去的二十年里，我们实施过许多其他工程，其中包括用3D重建和全息图来记录文献和发掘内容。这些数字工程与通过数据库和书籍而不断扩大的文化遗产文档库联手，为用户提供服务。

近年来，亚历山大图书馆完成了文化与自然遗产领域的三大工程：在埃及文明国家博物馆创建了一种用于博物馆陈列展示的平板动画电影的新方法，在巴伦·普里恩（El Baron Empain）博物馆应用的交互式文化全景展示，以及开通了伊斯兰开罗和

动物园网站。事实上,新首都博物馆也采用了触摸屏显示应用。

我们目前面临的主要问题是缺乏合格的人力资源。我们正试图通过与世界各地的其他图书馆实施共同实习计划来克服这个问题,并针对图书馆界新生代开展能力建设和培训的志愿项目,确保重视、保护和记录传统知识、文化和自然遗产的连续性。

**本刊:**数字化是世界发展的方向,也是图书馆不得不面对的挑战,您觉得面对越来越数字化的世界,图书馆应该怎么办?在这方面亚历山大图书馆有哪些经验?

**穆斯塔法·阿勒法奇博士:**图书馆应该关注数字获取对象如图像、音频、视频等的质量和格式,以便将来使用。这些数字对象需要依次予以妥善编目,确保能够找到、访问、进行互操作和重复使用。

多年来,亚历山大图书馆一直开展多媒体对象数字化工作。目前,亚历山大图书馆的数字图书馆涉猎广泛,100多名员工每年能生产3万个数字对象。目前,其数字馆藏有60余万件。

**本刊:**亚历山大图书馆作为埃及最具影响力的图书馆之一,在联合全国的图书馆方面做了哪些工作?

**穆斯塔法·阿勒法奇博士:**亚历山大图书馆在全国乃至阿拉伯地区,发挥了重要的社会服务作用。自2007年在国际图书馆协会联合会(简称“国际图联”,IFLA)被选为阿拉伯世界的代表以来,亚历山大图书馆就开始担此重任。此后,在国内我们与埃及图书馆协会建立了密切联系,并作为发展伙伴提供了“构建强大的图书馆协会”和“图书馆宣传”这两个项目的许多培训机会。埃及图书馆事业在服务用户的质量和创造性方面有了很大的进步,同时,在满足用户需求和持续发展技术方面也有了较大的改善。这一点在最近几年新冠疫情期间表现得尤为明显,大多数图书馆适应了形势,继续为用户提供远程服务。

同样,许多区域实体的联系也得到了加强,比如阿拉伯图书馆和信息联合会(Arab Federation for Libraries and Information, AFLI)、非洲图书馆与信息协会(AFLIA)、特殊图书馆协会——阿拉伯湾分部(African Library & Information Associations & Institutions, SLA Gulf Chapter),他们在图书馆和信息

领域里分别代表中东和北非、非洲和海湾地区。亚历山大图书馆组织了许多区域研讨会和专业发展培训项目,分享知识,并在国际图联国际会议期间提供阿拉伯语同声传译服务。

**本刊:**我们知道您还是一位教育家,在教育方面也有很深入的研究。我们一直在说图书馆是一个教育机构,您觉得图书馆怎样才能更好地发挥社会教育的功能?

**穆斯塔法·阿勒法奇博士:**图书馆一直扮演着非正式教育者的角色,帮助政府实现教育目标。图书馆代表着可靠的信息来源,一个地理分布广泛的安全场所,一个设备齐全、互联网连接稳定的地方,能够帮助缩小数字鸿沟,平等地向每一个人开放。亚历山大图书馆长期以来一直服务从学校阶段到研究生阶段的学生和研究人员群体。

我们致力于根据用户需求,定期更新馆藏和全球范围内最新的可用资源。此外,我们提供持续的培训和支持,以协助学生和研究人员的工作。亚历山大图书馆还依托“摩灯”(MOODEL)课程管理系统开发了一个在线平台,该平台提供高标准的课程、讲座以及阿拉伯语、英语和法语的专业文凭。

我们与学校密切合作开展不同的项目,例如“教师2030”和“学校图书馆员2030”。在这些项目中,我们向教师和图书馆员提供了解新的教学趋势和在线学习平台所需的知识。

**本刊:**亚历山大图书馆从建成开始就是一个著名的旅游景点,中国也一直在提倡文旅融合,在这方面,您觉得图书馆可以做哪些工作,有什么建议?

**穆斯塔法·阿勒法奇博士:**图书馆最大限度地服务于周边的社区,亚历山大图书馆也不例外。但亚历山大图书馆还有一个额外的目标,那就是在国际范围内提供服务:致力于成为世界看埃及和埃及看世界的窗口。因此,亚历山大图书馆展示了如何通过提供一个公共的讨论场所在不同文化和民众之间架起桥梁,通过国际文献传递,向其他国家提供并分享丰富、特有的数字内容。

与此同时,亚历山大图书馆也为其用户提供了许多通过观看艺术表演和展览来了解其他文化的机会。事实上,为纪念伟大的国内和国际人物,亚历山大图

书馆会举办丰富多彩的活动,吸引众多知识分子和公众参与,亚历山大图书馆对此感到非常自豪。

需要指出的是,许多与跨文化交流和理解相关的活动需要从年轻时就开始抓起,以便向其灌输对不同文化的相互尊重意识,进而促进旅游业发展。亚历山大图书馆的儿童图书馆和青年图书馆也正是这么做的,他们在数字平台上与世界各地的学校和儿童合作,共同开展项目。当儿童参与共同项目时,他们自然会更多地了解彼此的国家和传统。

本刊:您担任过外交官,去过很多国家,也接触了很多不同的文化,您觉得图书馆在文化的交流和互鉴中能起到什么作用?现在中国正在倡导一带一路建设,您觉得埃及和中国的图书馆可以在其中做哪些工作?

穆斯塔法·阿勒法奇博士:文化交流是对外关系的天然支柱之一。埃及是“一带一路”倡议沿线的国家之一。我们从埃及外交部了解到,无论在战争时期还是平时时期,中国一直以来都是埃及坚定的支持者。众所周知,中国是发展中国家的领头羊,特别是在人道、平等和发展方面。在这种情况下,图书馆的作用是不不断揭示我们周边的不同文化,并为相互对话和交流提供开放的空间。

以下为访谈的英文原文:

***Since the global spread of the COVID-19 in 2020, the world has been suffering from the severe attack, and libraries also have been deeply influenced by the current situation. What efforts has the Bibliotheca Alexandrina or other public libraries in Egypt to continue to provide public service?***

*The Bibliotheca Alexandrina, as with its peers around the world, has exerted great efforts in keeping the connection with its patrons during these challenging times. While many organizations, libraries and institutes the world over looked to address the challenges of the digital needs that social distancing quickly imposed upon us; the Bibliotheca Alexandrina had the advantage of being “born digital”.*

*The Digital Assets Repository (DAR – <http://dar.bibalex.org/webpages/dar.jsf>) was developed to maintain the library's digital collections, and contains the largest collection of Arabic books in the world. Our patrons were therefore able to continue accessing many of the BA's collection in an interactive manner; even being able to share over social media, depending on the book's copyright status.*

*In a similar manner, the Bibliotheca Alexandrina began online book clubs as well as streaming videos and live sessions where information professionals share their experiences in many diverse topics. Indeed, one of the first interactive panel discussions was organized under the title "The Corona Pandemic and its Local, Regional and International Repercussions"*

*Many similar seminars and lectures were organized virtually, as well as providing our audiences with continued access to cultural and artistic works and performance through the BA's YouTube channel and through live streaming, as well as conducting live tours of our museums and galleries.*

*Our younger patrons were also included in our virtual efforts through online story-telling presented by famous children's literature writers. They were also given guidance regarding information sites that help them develop personal and cultural skills. methods of learning languages and links that benefit them in distance learning. Of course, we also provided valuable information on ways to help prevent the virus, and how to maintain their general health.*

*Not only did the Bibliotheca Alexandrina work on providing access to our own facilities, but we also cooperated with other national institutions. In cooperation with the Ministry of Agriculture and Land Reclamation, the BA launched the Giza Zoo website; to provide virtual access to the zoo holdings, providing the site's users with information about the history of the zoo and the animals in both Arabic and English.*

*These are all mere examples of the vast number of initiatives undertaken to minimize the divide that the Covid-19 virus imposed on our societies.*



***Someone compared the BA to “the Beacon of Mankind”. What do you think of the simile? What do you think libraries should do to play the part as a “beacon” in this new era?***

ARTICLE 1, of Law No. 1 of 2001, concerning the Library of Alexandria, states: “The Library of Alexandria is a public juridical person headquartered in the city of Alexandria, attached to the President. It is an Egyptian center of cultural radiance, a beacon for thought, culture and science, encompassing all the products of the human mind in all languages, from all cultures, ancient and modern.”

Accordingly, the Bibliotheca Alexandrina from its conception was born to be a beacon for thought and mankind. Indeed, this is not dissimilar to its ancient predecessor which in its own right was a center for intellectual thought and discussion, and a homing place for renowned scientists and philosophers from around the ancient world.

What that essentially means is that the BA, and other libraries too of course, are a center for thought, study, discussion and dialogue and the ensuing dissemination of all that produces to the greater communities. This needs to be at all levels, and for all ages. We are the motivators, the playmakers, and the enablers, that bring together the people, the space, the resources and the tools that allow for innovation, understanding, creativity and enlightenment.

***If a library is a “beacon”, what are the librarians that we can compare to? What are the most needed literacy or skills that the librarians should acquire in order to adapt to future development?***

The qualifications of librarians can be found in books and code of ethics; but through our experience, librarians should both feel and believe in the importance of the role they play in their communities. Libraries are not a store for books and resources, they are much more than that. They are the source

of awareness in the society and this covers all fields; economic, health, education, political, etc.

Librarians have a range of expertise in most domains, if not all, and are connected to the highest profile professionals and experts from all over the world which allows them to always be updated and provide the best lecturers in every subject pertinent to the society at any given time.

Essentially, a “good librarian” is a librarian who has an impact on the community they serve.

***The architectural appearance and design style of the BA are very striking with distinctive features. How does this style integrate with the ancient civilization in Egypt? How does the architecture look very modern but historic in the meantime?***

The design concept for the Bibliotheca Alexandrina was brought about during an open call by the international UNESCO competition. The winners were a small Norwegian firm Snøhetta, who were successfully able to embrace the simplicity of today’s modern world, and incorporate the symbolism of the library as a beacon of knowledge; all while capturing the spirit of its ancient predecessor.

So, the main building represents the rising sun on the horizon of the Mediterranean shore (a new day, and new findings) while its circular shape denotes the never-ending circle of knowledge; with the Planetarium represent the Earth orbiting the Sun. An eternity bridge connects the Library to the University and projects out towards the sea in a never-ending quest to seek information and learning.

Externally, the main building proudly displays the different symbols and historical alphabets of humankind, etched into its granite expanse. The façade a reflective representation of the ancient lighthouse summoning its visitors towards its doors. Internally, the Library’s patrons are reminded of its glorious past through the lotus shaped columns that adorn the main reading hall, itself similar to a large Amphitheatre of

the era; the alcoves in the internal wall that represent the openings where the ancient scrolls were kept; and the use of the materials and colours native to the African continent through Zimbabwe Granite and copper coloured metallic walls.

The entire site also benefits from being located in the historic Royal Quarters of the Alexandria, in the vicinity of where the ancient Library of Alexandria once stood. That is magical in itself.

**Egypt owns a great number of cultural heritage projects and her culture is very admirable. What jobs are the libraries doing in the field of cultural heritage's protections and inheritance? What are the main problems faced by libraries now? What ways can the libraries do to solve these problems?**

The protection of cultural and natural heritage, traditional knowledge and intangible heritage is a key mission of the Bibliotheca Alexandrina. These areas represent pillars of knowledge and are a source of human productivity that should be protected and disseminated through generations. Accordingly, the Bibliotheca Alexandrina houses a specific center for the documentation of Cultural and Natural Heritage (CULTNAT) using creative methods to showcase and preserve our rich heritage content, including our patented Culturama interactive 9-screen projection; the Wall of Knowledge which assists in documenting and displaying heritage using a mobile application and a printed wall plate; as well as many other projects which have been applied throughout the past 20 years including methods of documentation and developing of content through 3D reconstructions and holograms. These digital projects work hand in hand with the increasing bank of culture heritage documentation through databases and books.

Most recently, the BA has achieved three tremendous projects in the field of cultural and natural heritage: a new method of tablet animated movies for museum showcase displays has been created in

NMEC Museum; the Culturama show in El Baron Empain Museum; and the launch of the websites for Islamic Cairo and the Zoo. Indeed, the touch screen application for displays has also been implemented in the New Capital Museum.

The main problem we currently face is the lack of sufficiently qualified human resources. We are trying overcome this through mutual internship schemes, which can be achieved with other libraries around the world, as well as volunteering programs for capacity building and training new generations in this field; to ensure the continuity of valuing, protecting and documenting traditional knowledge and cultural and natural heritage.

**Digitization is the development tendency of the world and is also the challenge that the libraries have to face. What should the libraries do to face the development of digitization in the world? What experience does BA have in this field?**

Libraries should care about the quality and format of digitally acquired objects such as images, audio, video and others, for future use. These digital objects in turn need to be properly catalogued to be able to make them findable, accessible, interoperable and reusable.

The Bibliotheca Alexandrina has been digitizing media objects for numerous years. The BA has an extensive digital lab process with over 100 employees that produces 30,000 digital objects annually. Its current collections include over 600,000 objects.

**As one of the most influential libraries in Egypt, what has the BA achieved in uniting the libraries nationwide?**

The BA has a great responsibility in developing the role of libraries in serving its communities, not only on the national level but also on the regional level. The BA specially developed this role since 2007 when

it was selected to be the IFLA representative in the Arab world. We have since then established a strong connection with the Egyptian Library Association on the national level and provided numerous training opportunities on Strong Library Association and Advocacy for Libraries as partners in development. The field of Librarianship in Egypt has witnessed great improvement in the services provided to its users in quality and creativity, as well as in relevance to their needs and to the continuing evolution of technology. This was especially apparent during the last couple of years during the Covid-19 crisis when most libraries adapted to the situation and continued to provide their services remotely.

Equally networks were strengthened with many regional entities such as AFLI, AFLIA, and the SLA Gulf Chapter, amongst others; representing the Library and Information field in the MENA and Africa and Gulf regions. The BA organized many regional workshops and professional development training programmes as well as sharing knowledge and providing simultaneous translations in Arabic during IFLA international conferences.

**We all know that you as a successful educator with great achievements. Libraries are always regarded as educational institutions. Do you think how the libraries can better serve the social educational function?**

Libraries have always acted as an informal educator helping the government reach their goal for education. Libraries represent the reliable source of information, a safe venue with a wide geographical existence, a well-equipped place with a stable internet connection that help minimize the digital divide and allow equal access to everyone. The BA has a long history in serving its community of students and researchers from the school phase to the post graduate phase.

We work on updating our collection regularly according to the needs of our users as well as the latest available resources worldwide. In addition, we provide

continuous training and support to assist students and researchers in their work.

The BA also developed an online platform using "MOODEL" that offers a high standard group of courses, lectures, as well as professional diplomas in Arabic, English, and French.

We work closely with schools on different programs such as Teachers 2030 and School Librarians 2030. In these programs we provide teachers and librarians with the knowledge needed for new teaching trends and online learning platforms.

**As we know, BA has always been a famous scenic spot since its establishment. China is promoting integration of culture and tourism. Do you think what work libraries can do in this field and what is your suggestion for libraries?**

Libraries serve their surrounding communities to the greatest extent, and the BA is no different. But the Bibliotheca Alexandrina has the added objective to serve on an international level; aspiring to be the World's window on Egypt, and Egypt's window on the world. As such, the BA shows how libraries can create bridges between cultures and people through providing a common ground for discussion; through carrying international collections, and providing ample digital content of its own kind to share with other countries.

In parallel, the BA offers numerous opportunities for its patrons to glimpse other cultures through visiting artistic performances and exhibitions. Indeed, the Ba takes pride in commemorating great national and international figures, through diverse activities that appeal to intellectuals and the general public alike.

It is important to note that many of the activities related to intercultural exchange and understanding need to begin from a young age in order to instill the sense of mutual respect for different cultures, and in turn promote tourism. The BA's dedicated Children's Library and Young People's Library do just that by

(下转第18页)

· 学术论坛 ·

## 中国古代书目提要的特征研究

张婷凯

(黑龙江大学信息管理学院 黑龙江哈尔滨 150080)

**摘要:** 提要是中国古代书目的重要组成部分,撰写提要是古代目录学的优良传统。古代书目在揭示了图书价值的同时,也反映了特定时期历史政治、学术文化的发展。文章通过研究中国古代独具特色的书目提要,从学术性、政治性、学理性三个方面总结概括古代书目提要的特征,以期从宏观上全面、准确地探讨古代书目提要的特征。古人借助提要表达自己的观点和见解,传播知识的同时也希望达到其他层面的教化意义,这是古代提要文献背后的价值内涵所在。

**关键词:** 中国古代;书目提要;特征

**中图分类号:** G257      **文献标识码:** A

## Research on the Characteristics of Abstracts of Chinese Ancient Bibliography

**Abstract** Abstracts are an important part of ancient Chinese bibliographies. Writing abstracts is a fine tradition of ancient bibliography. While ancient bibliographies reveal the value of books, they also reflect the development of history, politics, and academic culture in a particular period. By studying the unique bibliographic synopsis of ancient China, this article summarizes the characteristics of the ancient bibliographic synopsis from three aspects: academic, political and academic rationalities, to explore the characteristics of the ancient bibliographic synopsis comprehensively and accurately. Ancient scholars expressed their views and opinions with the help of abstracts, and while disseminating knowledge, they also hoped to achieve other levels of enlightenment meaning. This is the value connotation behind the ancient abstracts.

**Key words** ancient China; bibliographic synopsis; characteristic

### 1 引言

提要,也称“叙录”、“书录”、“解题”、“志”或“考”等(虽称谓有区别,但性质基本一致),是一种简明扼要地解释文献题意、介绍作者生平与学术思想以及揭示文献内容和评价学术得失的重要方法。在古代,“目录”二字分别有其不同的含义:“目”是指篇卷的名称,而“录”正是关于一书的内容概括、作者生平、校勘过程、评价等简要文字的说明。提要在我国古代目录学以及整个学术史中占有极其重要的地位。并非每部书目皆有提要,但提要确是伴随着书目的产

生而产生,并成为书目的主体。史志书目虽无提要,但实际上它的提要简化为小注。虽然小注、序等属于另外一体例,但从内容上来说,仍是对文献的关键内容进行注释,因此本文认为其也属于提要一类。

书目提要是揭示文献内容的重要方法,通过介绍作者生平事迹,概括总结图书的内容,评价学术得失,并撰写著述缘由、版本情况以及同类书的比较,以达到“辨章学术,考镜源流”的目的。撰写提要在我国有很悠久的历史,早在孔子及其弟子整理古籍之时,就有对图书加以解释的记载,可以说提要是伴随着目录学的产生而产生,是目录学不可分割的一部分。目前对于古代书目提要的研究主要集中在源流、

价值、著作本身等微观层面的探讨,鲜有人从宏观的角度,以高屋建瓴的方式,归纳中国古代书目提要的各类特征。古代书目提要蕴藏着巨大的学术价值,一部书目拥有准确恰当的提要可以全面反映该历史时期文献的著述、收藏、流传和存佚情况,因此书目提要还值得人们去进行更宏观、更深入的探讨。

## 2 中国古代书目提要的学术性特征

### 2.1 目录学:“辨章学术,考镜源流”

章学诚将“辨章学术,考镜源流”概括为古典目录学的核心理论,其内涵由两方面构成:一是“辨章学术”,即辨别学术类型或学术门类构成格局;二是“考镜源流”,即考察每一学术类型或学术门类的历史演变过程。中国古代目录学经过长期的发展与完善,基本形成了以“辨章学术,考镜源流”为核心的理论体系和主要任务。提要作为古典目录学不可分割的一部分,自然承担着对历代学术进行考辨,对其源头进行考察甄别的作用。

《四库全书总目·凡例》第九则指出,提要的编撰原则与方法是:“先列作者爵里,以论世知人,次考本书之得失,权众说之异同,以及文字增删,篇帙分合。”说明对作者生平事迹进行介绍,是提要的首要内容之一,因此用“知人论世”这一诠释原则来概括古代书目提要中对作者源流的论述是准确合理的,符合提要的内容和体例特征。以《晏子叙录》为例:

“晏子名婴,谥平仲,莱人……晏子博闻强记,通于古今,事齐灵公、庄公、景公,以节俭力行,尽忠极谏道齐……其博通如此,盖次管仲。内能亲亲,外能厚贤,居相国之位,受万钟之禄……晏子衣苴布之衣,麋鹿之裘……齐人以此重之。”这篇提要中,刘向首先简单介绍了晏子的基本信息,包括其生活的时代背景和生平事迹,继而对其人品给予了高度的评价,以便读者更好地“知其文”。从“知人”到“知文”,对《晏子》一书中可能出现的内容与特点进行提示,这样的人书并提、先人后书的叙述方法在刘向的叙录中还有很多,说明刘向在撰写提要时十分重视“知人论世”的文献揭示方法<sup>[1]157</sup>。

中国古代书目提要在撰写过程中对作者的介绍不仅涉及到作者信息(名号、爵里等)的较详揭示,更注重对作者及其书籍信息相结合的全面评价。值得一

提的是,这种“人书并提”的揭示方法并不是一种客观性的描述和认知,而是从自我的主观认识出发,表达对作者与作品的理解,这是古代书目提要最典型的特征之一,也是古代提要与现代摘要的根本区别所在<sup>[1]175</sup>。

### 2.2 版本学:“万流同归,百虑一致”

广义的版本指各种写印形式的书本,包括写本、刻本、石印本以及现代的电子本等;而狭义的版本主要指刻印本和同书异本。晋代僧人志愍度在整理佛教典籍中提出“令寻之者瞻上观下……若能参校考异,极数通变,则万流同归,百虑一致”,核心含义就是要注重对版本源流的考证<sup>[2]</sup>。因此可以推断,最晚至东晋,我国古代的典籍整理工作就开始重视对版本源流的考证,在提要中将典籍的不同版本的流变过程进行梳理并探究其深层缘由,这样不仅可以使读者了解同书异本的流传情况和历史价值,达到“万流同归,百虑一致”的目的,也可以从版本中看出不同时期政治、历史、文化的脉动,比如雕版印刷术、书画等技术和艺术的发展。

宋代由于雕版印刷术的进步和普遍应用,书籍的数量大大增多,同时质量也开始参差不齐,同书异本现象普遍存在,对版本源流的梳理工作变得尤为重要。正是从宋代开始,书目编撰者才正式将版本信息著录在提要中。晁公武和陈振孙所撰写的《郡斋读书志》和《直斋书录解題》就是较早著录版本信息的宋代书目。据统计,《郡斋读书志》在著录图书时涉及版本处不下三十处,比如在著录《石经周易》一书时提到了“国子监本”和“蜀中印本”;著录《方言》时提到了“蜀本”“国子监刊本”等<sup>[3]</sup>。《直斋书录解題》中《大观本草》的解題云:“……旧经止一卷……增《名医别录》,亦三百六十五种……又增一百十四种,广为二十卷,谓之《唐本草》……又益一百三十三种……又尝增益,谓之《蜀本草》……凡新旧药一千八十二种,盖亦备矣。”此提要详细说明了《大观本草》一书的版本情况,如何由一卷增益为七卷,又增为二十卷,后人明其源流之后不会将同书认为异书<sup>[4]</sup>。

《四库全书总目》被认为是我国古代目录学史上的集大成之作,蕴藏着巨大的学术价值,但是其版本学价值却容易被人忽视。研究《四库全书总目》可以发现,其对版本源流的考订十分严谨,比如《公是先生弟子记》提要云:“其书宋时蜀中有刻板。乾道十年……付三衢江溥重刊。淳熙元年,赵不黯又于敞中

曾孙子和及子和从叔椿家得二旧本……就江本改刻十八页……证以《永乐大典》所引，一一符合，知为原书，亦可谓罕觐之笈也。”<sup>[5]</sup>

如果说通过介绍版本源流，可以使读者了解其书的卷数、流传、同书异本的情况，那么之后对版本的优劣进行评价，则不仅可以表达作者对于一书版本得失的认知，也可以帮助读者选择最佳读本，后世学者在研究中也能够借助这种学术评价从宏观上把握此书在学术体系上的位置，并判断是否继续进行研读。

钱曾的《读书敏求记》作为版本提要书目，对所录书之版本优劣多有评价。如对毛氏汲古阁所刻《九经三传沿革例》云：“……汲古之书走天下，罕有辨其讹舛者……以是正之，卒卒鲜暇，惜乎未遂此志。”钱曾在这里对汲古阁刻本的谬误之多进行了批评，是根据书的内容对版本的优劣进行评价<sup>[6]</sup>。清代一些藏书家有着不同的雅趣，酷爱收藏宋元旧版书籍，在编撰目录时也不再执着于研究作者生平和图书内容，因此就出现了题跋记型的提要。比较有代表性的是王士禛的《渔洋题跋》、黄丕烈的《士礼居藏书题跋》和《菴圃藏书题识》等，尤其是黄氏的题跋记，十分重视对版本源流的鉴定以及版本优劣的考评，与《读书敏求记》不同，这种优劣评价基本不涉及图书内容，而是以内容之外的特征比如纸张、字体、笔画、刊刻等外在形式特征对同书异本进行比较。比如黄对所藏北宋刻本《新序》和顾元庆旧藏宋本进行详细的研究，得出结论：“……虽行款悉同，而字形活变不能斩方，彼此相校真如优孟衣冠矣。始知宋刻本一翻雕而神气已失，不必在异代也……”，他认为两种相校，顾本错误百出，在字形上“神气已失”，不如自己所藏的北宋刻本。书目提要的作者以不同的标准对版本进行评价，体现了我国古代学者不仅热爱读书、喜好收藏、鉴赏书籍的心态，而且重视对图书版本的研究，使版本学形成体系并得以延续<sup>[7]</sup>。

### 2.3 校勘学：“广勘异本，择善而从”

在古代文献中，“校讎”一词的含义更加广泛，是一门综合之学，包括目录、版本和校勘等内容，“校勘”则是“校讎”的主要内容之一。由于本文所指“校勘”，主要是指狭义上的“校讎”，即通过搜集一部书的不同版本和相关资料，通过比较、核对等方法，校对勘正古籍在流传过程中的各种文字、版本上的讹误，也就是对文献的“订正讹误”，因此，本文重点研

究探讨古代提要著作中校勘内容的体现，对于“校讎”和“校勘”两个概念的共性和联系就不再多加赘述。

在校勘方面，刘向、刘歆父子作出了巨大的贡献，并都在提要著作中体现。比如《战国策叙录》云：

“所校中《战国策》书，中书余卷，错乱相揉莠；又有国别者八篇，少不足……除重复，得三十三篇……本字多误脱为半字，以‘赵’为‘肖’，以‘齐’为‘立’，如此字者多。中本书号，或曰《国策》，或曰《国事》，或曰《短长》……宜为《战国策》。”<sup>[8]</sup>又如《说苑叙录》中云：“所校中书《说苑杂事》……其事类众多，章句相溷，或上下谬乱，难分别次序。除去与《新序》重复者，其余者浅薄不中义理……更以造新事十万言以上，凡二十篇七百八十四章，号曰《新苑》……”从这两段提要可以看出，刘氏父子的校勘工作主要涉及三个方面的内容：其一，订正字的脱误；其二，校正书篇的篇帙分合和书名的确立；最后，修正章句的错乱和次序。刘氏父子为后世的文献整理工作积累了很多经验，现代著名文献学家张舜徽曾称其“为中国校讎学开辟了道路，奠定了基础”<sup>[9]</sup>是十分准确的。

晁公武在其学术研究中亦十分重视对书籍的耐心校勘，《郡斋读书志》的提要就是其对图书“讎校舛误”之后撰写的，比如《周易举正》三卷著录云：

“……京家藏王弼、韩康伯手札《周易》本及石经，校正一百三十五处、二百七十三字……可推而知，迂云得王、韩手札与石经耳……‘利涉大川’下有‘利贞’字，而象辞无之，则增入……‘女归吉’下无‘也’字，而象辞有之，则削去……”晁氏在这则提要中对不同版本进行比较，是其校书成果的重要体现<sup>[10]</sup>。

书籍的校勘是古代书目提要的主要内容之一，基本可以认为刘向最先开创了校勘的原则和方法，后世撰写者通过此“门径”，继承和发展其校勘思想，从而使校勘这一工作得以延续。校勘是文献整理工作必备的一步，古代书目提要中的“校勘记”，不仅可以反映书目作者的学术水平和研究成果，也是后世学者研究版本学的重要史料。

## 3 中国古代书目提要的政治性特征

### 3.1 时代性：盛世修书

纵观中国古代整个历史时期可以发现，绝大部分

书目都是在国家相对稳定、经济相对繁荣的历史时期修撰的,其所具备的提要也更加丰富和完善,这是因为“盛世时代”为完成此类“学术工程”提供了有利的社会条件和物质基础。从本质上来说,书目提要是人类在社会活动中产生的一种文化现象,属于文化的范畴,那提要中必然会带有不同时期的历史政治的特征,也就是说书目提要是特定时期统治者意识的产物。本文以几部大型书目的产生和发展为例,简单阐述。

西汉初期,经历了学术文化的“百家争鸣”,文献的数量和类型不断增加,但由于“战火的洗礼”,大批文献损失惨重而且十分混乱,社会文化百废待兴。在政治上的“大一统”和经济上的稳定发展基本实现之后,西汉统治集团必须通过思想上的统一来维持现状,他们积极吸取前朝灭亡的经验和教训,在思想文化上实行相对开明的文化政策,极其重视典籍的整理和保护,积极推行一系列促进文化发展的政策,典籍时代真正来临。直到西汉末年,刘向、刘歆父子开始奉皇命整理国家藏书,这是中国历史上第一次由政府组织的、有目的的、大规模的图书整理活动。刘向在整理典籍的过程中,不仅分校经传、诗赋、诸子三大类书,而且总撰各书叙录,编成我国第一部提要目录——《别录》,从此撰写提要成为后世书目著作的优良传统。《郡斋读书志》虽然属于一部私人藏书目录,但是它的诞生也不仅仅是靠着晁公武个人的文化修养和学术能力,更重要的是宋朝结束了五代十国纷乱的局面,在经济得到恢复、政治环境相对稳定、雕版印刷术的普及等良好条件下,文化才得以发展,因此宋代私人藏书提要目录也达到了很高的学术水平。

《四库全书总目》的产生也不例外,甚至其处于中国封建社会的“巅峰时期”——康乾盛世,专制主义中央集权空前加强,社会经济出现繁荣景象,乾嘉考据学兴起。这样的“太平盛世”持续了近二十年,数以千计的编撰者有充足的时间和经费完成这一项浩繁而伟大的书目工作。

此外,《汉书·艺文志》诞生于东汉中兴时期,《隋书·经籍志》修撰于唐初蓬勃时期。毫无疑问,一部大型书目是由一个“盛世时代”孕育而来,所谓盛世修书,实质上就是指历代封建王朝都有在政局稳定之时整理国家藏书的传统。表面而言,统治者修书是为了总结文化学术的发展,经济和文化政策的推行

与书目的产生或许毫无关系,实则不然,社会的稳定、经济的发展和文化的繁荣都为书目的产生奠定了物质和思想基础,而书目的整理和其编撰的提要中也处处蕴含统治者的意识,因此修书的深层目的正是为了进行思想控制,从而维护统治。

### 3.2 民族性:华夷之辨

修撰书目对于中国古代君王来说是极其重要的事情之一。书目提要对于统治者有着独特的作用,统治阶级依赖文化传播统治理念,通过控制文献教化人民,而书目提要正是统治者建立的一条宣示其合法统治地位的重要渠道。

以《四库全书总目》提要为例,清朝早期,社会反满情绪仍然高涨,很多汉族知识分子不承认满族的历史正统地位,以儒家“华夷之辨”思想为有力的武器认为其不能继承汉文化,对满族建立的少数民族政权奋起抗争。为了消除汉民族的反抗意识、巩固清王朝统治,统治者除了采取极端残酷的文字狱等措施严加防范之外,更有效的就是利用书目提要宣传自己的正统地位。首先,在提要中秉承“尊崇汉学,排斥宋学”的学术思想。纪昀曾言:“惟汉儒之学,非读书稽古,不能下一语。宋儒之学,则人人皆可以空谈……”

《四库全书总目》亦云:“说经主于明义理,然不得其文字之训诂,则义理何自而推”,明显表现出了“尊汉黜宋”的倾向。其次,在面对明朝政权问题上,乾隆认为“我朝为明复仇讨贼,定鼎中原……自古得天下最正”,重新建言认为自己是代明讨伐逆贼,统治也是以中原为核心,因此是正统政权<sup>[11]36</sup>。《四库全书总目》是封建专制达到顶峰的产物,必然包含着维护封建正统秩序的内容,提要中不乏对汉民族灌输忠君尽节的封建思想,以及对封建道统和满汉融合的思想的大力宣传。它是文化专制的体现,有其局限性,但它的“大一统”思想对于促进多民族融合有积极意义,我们要运用唯物史观一分为二地去理解其建构的内容,不能一味地进行苛责。

“春秋笔法”自古有之,是指撰写者通过偏向性的描述,引导读者沿着自己的方向思考,从而达到操作舆论的目的。从文学角度而言,是我国古代历史文献的一种独特的叙事方式,然而从政治角度来说,

“春秋笔法”在书目提要中的运用,其目的是对封建礼教的维护,正是“春秋笔法”赋予了古代书目更多的政治意义和意识形态价值。众所周知,《四库全书

总目》具有鲜明的政治立场和思想倾向,必然存在众多“春秋笔法”的典例,乾隆皇帝认为“盖春秋大义,纲目大法,实万世不易之准”<sup>[12]</sup>。四库馆臣严格贯彻乾隆的思想,根据其政治需要,在评价史书时经常存在“掩盖回避”的写法,例如《四库全书总目》提要评价三家《春秋》云:“说经家之有门户,自《春秋》三《传》始,然迄能并立于世。其间诸如之论,中唐以前则《左氏》胜,啖助、赵匡以逮北宋则《公羊》、《谷梁》胜。”实际上,在汉代公羊学是“大显于世”,并不是“中唐以前则《左氏胜》”。这种对历史事实的歪曲,是因为《公羊传》的一些思想不符合清朝统治者的需求,所以要通过重构历史宣传其统治理念<sup>[13]</sup>。

### 3.3 阶级性:崇儒重道

所谓“崇儒重道”,是汉武帝以来历朝历代统治者的“道统”标准,亦为其宣扬统治合法性的标杆,它的核心内容就是尊崇儒家纲常名教之道。人们从古至今都崇拜儒家思想,尤其是古代,儒家思想一直被奉为全社会的主流思想。统治者之所以以儒家思想作为指导思想,根本原因是其可以满足统治阶级对人民实行思想控制的需要。

历代帝王基本都实行“崇儒重道”的文化政策,凡是亵渎儒家纲常名教之道的言论是必须严加批判和禁止的。可以说,自汉代以来的官修书目完全受儒家思想的统治,这一点在很多书目提要中得到证实。《四库全书总目·凡例》中云:“惟离经叛道、颠倒是非者,掎击必严;怀诈挟私、荧惑视听者,屏斥必力。”由于东汉王充经常对孔孟之言提出质疑,四库馆臣便在其著作《论衡》提要中批评王充:“其言多激……以与圣贤相轨,可谓悖矣。”<sup>[14]</sup><sup>[15]</sup>《隋书·经籍志》总序最后一段云:“夫仁义礼智,所以治国也;方技数术,所以治身也……”,充分体现出了儒家思想的政治价值<sup>[14]</sup>。

在《隋志·别集·班婕妤集》的书名著录中记载:“梁有《班昭集》三卷。”但是由于班昭嫁给了曹世叔,因此新、旧《唐志》别集类改题“《曹大家集二卷》”,这种女性作者从夫的命名体现了书目中含有男尊女卑的封建等级观念。对于古代的统治者来说,儒家思想中蕴含的“三纲五常”伦理价值观念,即“君为臣纲、父为子纲、夫为妻纲”的等级观念,是维护封建社会稳定的有力武器,因此在修书中“独尊儒术”是为了达到教化人心的目的,在提要中处处体现政治凌驾于学术之上<sup>[14]</sup>。

## 4 中国古代书目提要的学理性特征

### 4.1 崇古观:“古职之失守而学者无所向方”

春秋以前,讲究“学在官府”,即学术文化是由官府掌管的,贵族阶层基本垄断了一切学术文化活动,包括“制礼作乐”和接受文化教育,普通人民几乎与学术文化活动无缘。随着王室逐渐衰微,贵族阶层也逐渐丧失了垄断学术文化的权利,享受各种学术文化行为的权利开始从官府向诸侯、卿、大夫下移,由此出现了“礼崩乐坏”的局面<sup>[15]</sup>。“礼”即指《周礼》,其中最核心的思想就是“官教”思想,对后世产生了深远的影响。三代之后“学在四夷”,官府不再垄断学术,私学兴起,但是却产生了“古职之失守而学者无所向方”,当这种官府的老师不存在了,学者会感到“无所向方”,不知道去哪里学习,可见古人对于三代“学在官府”的追忆。这种“崇古观”在书目提要的撰写中也多有体现,表达了古代学者对于三代礼法的推崇。

比如,《汉书·韩延寿传》中记载到韩延寿以政府官员身份积极投身文教事业:“颍川民多怨仇,延寿欲更改之,教以礼让……设酒具食、亲与相对,接以礼意……延寿于是令文学校官诸生,皮弁执俎豆,为吏行丧嫁娶礼,百姓尊用其教。”韩延寿作为颍川太守,履行其教化地方百姓的基本职责,这是汉代官教行为的典例,《汉书》中对于官教事例的记载笔墨众多,足可见班固其人对于“学在官府”的尊崇<sup>[16]</sup>。乾隆皇帝极力反对私家讲学,他曾言:“有讲学,必有标榜;有标榜,必有门户。尾大不掉,必致国家破亡”,将讲学与国家兴亡联系到一起,表面是批判讲学和门户之见,实则通过宣扬官教思想维护统治<sup>[17]</sup>。汉代以后,“学在官府”的影响越来越深远,章学诚《文史通义·内篇五·史释》云:“‘以吏为师’,三代之旧法……三代盛时,天下之学无不以吏为师……秦人以吏为师,始复古制……犹有合于古者。”从中可以看出,三代的制度受到此后历代的推崇,而且“官教”的理念不仅对中国古代封建社会产生了极大的影响,深入思考“学在官府”的传统对于当今社会仍然有借鉴意义。

### 4.2 会通观:“究天人之际,通古今之变”

所谓“会通”,就是一种融会贯通的思想方法,本



是中国古代的一个哲学命题,最早见于《周易·系辞上》:“圣人以见天下之动,而观其会通,以行其典礼。”会通观几乎体现在史学、文学、哲学等多个学科领域,在古代书目修撰方面的表现则是:“会”即尽可能搜集天下所有文献资料;“通”即将这些文献资料里蕴含的学问和知识混融为一体<sup>[18]</sup>。

郑樵在《通志·艺文略》中“集天下之书于一书”,通记古今有无,其曰:“天下之理,不可以不会,古今之道,不可以不通,会通之义大矣哉。”换言之,“会通”就是司马迁在《报任安书》中所言:“究天人之际,通古今之变”,打破不同时间、文献、学派和学科之间的界限,用整体性的思维进行学术研究。书目作者在撰写提要时将文献作者与其作品和读者融为一体,也就是由人及书、因书究人、人书合一的思想,恰恰就是会通诠释方法的体现。文献作为一种客观存在的“器物”,具有价值性和独立性,文献具有纷繁复杂的特点,然而古人借助书目,在文献与文献之间建立起联系,将个体文献纳入到整体之中,从不同角度诠释其“道”的意义,使得众多文献具有普遍联系的特点和殊途同归的统一价值。可以说,“会通”不仅是整个中国古代文化内涵的重要体现,也贯穿了古代书目提要发展的始终<sup>[13]</sup>。

从史学功用观来看,人们研究历史主要是为了用古代的经验来作为今日的借鉴,用古代的事情来说明现今的道理,其实这种古今类比的思想是一种悠久的历史传统,古代学者很早就已经懂得对历代社会的成败得失进行认真总结,从而形成明确认识。这不仅是为了发表自己独特的观点和见解,更产生了将前人利弊得失与现实社会相联系起来的重要意义。

在书目提要中,作者继承发扬了古今类比的优良传统,以理性的眼光审视前人得失,对于朝代兴衰的原因或褒扬或批评,提升了提要的史学研究价值。

比如《战国策·叙录》云:“周室自文、武始兴,崇道德,隆礼义……虽有衰德,其纲纪尚明。及春秋时,已四五百载矣,然其余业遗烈,流而未灭……五伯之起,尊事周室。五伯之后,时君虽无德,人臣辅其君者……”<sup>[8][153]</sup>从刘向的提要中可以看出,提要的重要内容之一就是历史经验进行揭示,从而将其投射在现实社会。书目中十分重视史学借鉴意义,《四库全书总目》给予“纪一代政事”的史著很高评价。例如对于《北齐书》条:“一代兴亡,当有专史,典章之沿革,政事之得失,人材之优劣,于是乎有征焉,未始非后来之鉴也”,《四库全书总目》认为尽管《北齐书》有缺点,但从政治意义上来讲,后世统治者应当引以为戒,避免再犯同样的错误<sup>[11][213]</sup>。在提要中,经常可见作者引用前人的观点和史实,之后发表自己的见解,这种借鉴的意义归根结底是立足于现实社会,为政治服务。

## 5 结语

现代的摘要以客观、规范、标准为特征,以“写真”为目的,简洁、准确地揭示文献信息,以便让读者以最短的时间确定有无必要阅读此书。而古代提要则不同,对作者主体及其生平事迹、学术源流、版本情况、内容得失、图书价值等不同方面都有论述,而且并不是一种客观的记录或描述,而是追求“写意”的主观价值表达,这正是古代书目提要的“美妙”之处,使人愿意去探究其内涵。

古籍是中国传统文化的重要组成部分,古代书目活动不局限于传递文献、提供知识服务,而是将书目与伦理规范和政治教化以及学术研究融为一体,因此轻易抛弃传统是不理智的,古代书目仍然有很多宝藏值得我们继续深入挖掘和研究。

## 参考文献:

- [1] 傅荣贤.中国古代目录学研究[M].北京:知识产权出版社,2017.
- [2] 释僧佑.出三藏记集[M].北京:中华书局,1995:310.
- [3] 王晓慧.《直斋书录解题》研究[D].保定:河北大学,2008.
- [4] 余庆蓉,王晋卿.中国目录学思想史[M].长沙:湖南教育出版社,1998:385.
- [5] 纪昀,等.四库全书总目:卷一 经部总序[M].北京:中华书局,1992:1207.
- [6] 钱曾.藏园批注读书敏求记校证[M].管庭芬,章钰,校证;傅增湘,批注.北京:中华书局,2012:84-85.

- [7] 黄丕烈.黄丕烈藏书题跋集[M].余鸣鸿,占旭东,点校.上海:上海古籍出版社,2013:167.
- [8] 刘向.战国策[M].贺伟,侯仰军,点校.济南:齐鲁书社,2005.
- [9] 郎松雪.西汉文化转型与刘向、刘歆父子的文献学成就[D].哈尔滨:黑龙江大学,2010.
- [10] 李丹丹.晁公武《郡斋读书志》的文献学思想研究[D].济南:山东大学,2009.
- [11] 赵涛.《四库全书总目》学术思想与方法论研究[M].北京:中国社会科学出版社,2016.
- [12] 实录馆.清高宗实录[M].北京:中华书局,1985:308-309.
- [13] 关思雨.中国古代书目的文献价值揭示特征[J].图书馆界,2019(6):8-13.
- [14] 魏征.隋书[M].北京:中华书局,1997:909.
- [15] 刘爱敏.西周至汉初的学术发展脉络[J].山东师范大学学报(人文社会科学版),2011,56(2):62-66.
- [16] 王谨.《周礼》的“官教”思想及其影响[C]//中国地方教育史志研究会.《教育史研究》编辑部.纪念《教育史研究》创刊二十周年论文集(2)——中国教育思想史与人物研究.北京:中国地方教育史志研究会,2009:5.
- [17] 张传峰.《四库全书总目》学术思想研究[M].上海:学林出版社,2007:246.
- [18] 王弼.周易正义[M].孔颖达,疏.北京:中华书局,1980:67.

作者简介: 张婷凯, 黑龙江大学信息管理学院图书馆学专业2018级硕士研究生。

收稿日期: 2021-05-14

本文责编: 王晓琳

(上接第11页)

*embarking on projects with schools and children from around the world, on digital platforms and through collaborating on joint projects. As the children engage on common projects, they naturally learn more about each other's countries and traditions.*

*As a highly skilled diplomat, Your Excellency once visited a lot of countries and experience various cultures. What functions do you think the libraries can serve in the cultural exchange and mutual learning? China is promoting the Belt and Road Initiative, what job do you think the libraries in Egypt and China can*

*fulfill in this field?*

*Cultural exchange is one of the natural pillars of foreign relations. Egypt is a part of the Belt Road Initiative. In the Egyptian Foreign Ministry, we are taught how China has been, and still is, a great supporter of Egypt, during both war and peace. China is well known to be a leading country in the developing world, especially towards humanity, equality, and development. The role of the library in this instance, is to continually shed light on the different culture arounds us and open spaces for mutual dialogue and exchange.*

译者简介: 胡耀丹, 浙江图书馆馆员。

收稿日期: 2021-10-10

本文责编: 王学思

· 学术论坛 ·

## 民国时期杨立诚图书馆史事考

刘劲松

(江西师范大学历史文化与旅游学院 江西南昌 330022)

**摘要:** 杨立诚是民国时期著名的图书馆学者,长期担任浙江省立图书馆馆长和江西省立图书馆馆长。杨立诚极为重视乡村图书馆建设,同时注意传播中国传统文化。杨立诚出版了不少学术著作,如《中国藏书家考略》等。杨立诚以北京大学为中心,有着良好的社会网络关系。1933年底,杨立诚失踪,彻底脱离了图书馆界。

**关键词:** 杨立诚; 图书馆; 民国时期

**中图分类号:** G259.29      **文献标识码:** A

### On Yang Licheng During the Republic of China Period (1912–1949)

**Abstract** Yang Licheng is a famous library scholar in the Republic of China period (1912-1949). He assumed the posts of head librarian in both Zhejiang and Jiangxi Provincial Library. Yang Licheng put the construction of rural libraries high on his agenda and give top priority to the preservation of traditional Chinese culture. He has many works published including *Research on the Book Collectors in China*. Starting from the Peking University, Yang has been close in the alumni network. Missing in late 1933, Yang was no longer part of the library science community.

**Key words** Yang Licheng; library; republic of China period (1912-1949)

杨立诚(1888—?),字以明,民国时期著名的图书馆学者,1919年留学欧洲,1924年回国,分别于1925年2月至1926年8月,1932年8月至1933年12月两次担任江西省立图书馆馆长。1927年5月就职于浙江省立图书馆,不久任馆长,1931年6月30日辞职<sup>[1]</sup>,1934年起失踪。本文试就杨立诚关于图书馆的史实略事钩沉,以丰富民国图书馆史研究。

#### 1 杨立诚的图苑作为

##### 1.1 省立图书馆方面

杨立诚担任浙江省立图书馆馆长期间,建树颇多,主要有二:

一是从事浙江省文化事业的调查。1928年,浙江大学区设立<sup>①</sup>。浙江省立图书馆为搜访文献,拟定调查表三种,先后呈请浙江大学通令各市县查填:一为调查近代私家撰述表,分书名、著者姓名及别号、册

数、已刊或未刊、价格、发售处、备注各栏;二为调查私人藏书楼表,分楼名(如有以某阁、某斋、某庐、某堂名者,概入此栏)、地址、藏书人姓名、管理人员、藏书册数、编目方法、经费、备注各栏;三为版片调查表,分刻别(如坊刻或家刻)、版权(填所有人姓名)、书名、卷数、开刊年月、刊成年月、现存处所、备考各项<sup>[2]</sup>。浙江是近代中国的文化教育大省,私家藏书闻名全国,该调查有较强的针对性,开创了省馆调查全省文化事业的先河。1929年1月,中华图书馆协会第一次年会在南京召开,大会通过了刘纯、袁同礼提出的《调查及登记全国公私板片案》<sup>[3]75-76</sup>,是否受杨的影响,也未可知。

杨立诚也很重视调查本馆状况。1929年,杨立诚发表《浙江省立图书馆概况》一文<sup>[4]</sup>,展现了他的图书馆调查思想。调查内容包括组织、经济、藏书、分类、阅览、出版、实施7部分,其中“历年经常费及购书费比较表”“十七年度经费分配表”“历年增加图书册

数比较表”“历年阅览书报人数比较表”“历年借阅书籍册数比较表”等各种表格采用曲线走势图等图示法, 尤其特色。根据大学院颁布的《图书馆条例》, 图书馆应在规定时间提交年报。该文实际上为浙江省立图书馆的年度报告。尽管法规要求图书馆提交年度报告, 但公开发表的并不多见。杨立诚的做法, 是依法治“图”的范例。

浙江省立图书馆展开的调查极为广泛, 其他如调查浙江政府机关刊物、浙江全省图书馆数量等, 均属犖犖大端, 不再一一列举。民国时期, 浙江省立图书馆的图书馆调查与以沈祖荣为代表的武昌文华图书馆学专科学校、教育部、中华图书馆协会的图书馆调查一起, 成为我国四大图书馆调查中心之一。杨立诚为浙江省立图书馆的调查事业奠定了坚实基础。

二是征集和保存古物。南京国民政府成立后, 浙江基础建设兴盛, 不少古物因而被发现, 而杭州万松岭一带发现的晋宋时代古物尤多。浙江省馆深恐那些古物损毁, 遂建议省政府由省立图书馆保存。浙江省政府委员会议决: 凡各属筑路发现的古物, 全部交浙江省立图书馆保存, 万松岭一带, 由该馆率工开掘, 由省政府拨给临时费资助<sup>[5]</sup>。同时, 浙江省政府公布《浙江省立图书馆附设古物征存所简章》9条, 规范古物征集和保存, “以供学术上之研究”<sup>[6]</sup>。浙江省立图书馆征集和保存古物的规定得到执行。1928年初, 宁波市拆撤城垣, 发现宋代古碑、明代砖瓦等物, 极富历史价值。杨立诚致函大学院, 要求宁波市政府“将此项古物移交本馆永久保存以存史料而便研究”<sup>[7]</sup>, 浙江省政府立刻批复, 要求宁波市政府照办。省立图书馆征集和保存古物非自浙江始, 但杨立诚将其法治化。这是首创。

除了上述成绩之外, 杨立诚在任浙江省立图书馆馆长期间还有很多举措可圈可点, 诸如协助举办西湖博览会、省立图书馆辅助地方图书馆等。浙江省立图书馆的发展以1927年为界, 之前承袭清末公共建设遗风, 重在保存典籍; 之后则以现代图书馆服务姿态, 秀于全国省立图书馆之林。杨立诚承上启下, 为浙江省馆的现代转型作出了积极贡献。

杨立诚两任江西省立图书馆馆长, 不过均为时短暂, 成效不彰, 但有些措施仍然值得注意: 一是力图扩充该馆古籍馆藏。1933年8月中华图书馆协会第二次年会结束后, 杨立诚前往天津, 拜访寓居天津的赣

籍前辈李盛铎。回南昌后致函李, 请求协助为江西省立图书馆购买图书。内云: “诚抵赣后, 即积极筹设图书馆流通处十所, 计已成立者有五处, 省馆图书号称十余万, 但善本太少, 颇为憾事。津地将来如有藏书家大批图书出让, 敬希力为留意。”<sup>[8]</sup>这一设想因杨立诚失踪而停顿于无形, 但杨充实省馆的设想无疑值得肯定。二是该馆编有《江西全省图一览》一册, 表列全省图之名称地址, 极便于查考。三是出版“豫章丛书”。江西省教育厅为阐扬江西文化, 筹划经费, 重印豫章丛书, 即以该馆名义出版。该馆馆员张英敏编有《豫章丛书索引》一册, 对应用此丛书颇有助力<sup>[9]</sup>。

不难发现, 无论担任浙江省立图书馆馆长或江西省立图书馆馆长, 杨立诚都不是碌碌无为之辈, 而是力图振作, 积极推进图书馆事业的发展。他采取的很多举措颇具创意, 能够将图书馆与本省的文化教育事业紧密联系起来, 走出一条独特的发展之路。这种创新思维相当可贵。

## 1.2 全国图书馆方面

杨立诚热心于全国图书馆事业。从1929年起, 他担任中华图书馆协会监察委员会委员, 一直到失踪之日止。中华图书馆协会是近代中国最为著名的图书馆专业协会组织。杨立诚长期担任监察委员, 也足见其在协会中的影响。杨立诚关于全国图书馆事业的设想主要通过向中华图书馆协会年会提案的形式表现出来。

1929年1月, 中华图书馆协会召开第一次年会。杨立诚出席年会, 提出《设立乡村图书馆以为乡村社会之中心案》。该案认为中国图书馆近来有发展趋势, 但乡村图书馆“尚未有若何之设施”; 图书馆为改良社会环境最适宜之机关, 应推行于乡村, 促进地方自治的发展; 乡村图书馆可以减少乡村社会粗鄙生活, 提供良好的精神生活, 灌输新知等。他还就乡村图书馆的地点、经费、图书购置标准、设备、管理、推行标准等提出具体办法<sup>[3]138-139</sup>。按照国民党的理论, 南京国民政府成立后, 中国进入训政时期。国民党在训政时期的任务为培养国民自治意识和能力。杨立诚宣扬乡村图书馆建设, 适应了南京国民政府训政建设的需要。大会议决通过, 后由执行委员会呈请国民政府采纳。

年会结束后, 杨立诚呈文浙江省教育厅, 建议在全省推行乡村图书馆, 提出浙江各县市已经购买了《万有文库》, 而《万有文库》按照中外图书统一分

类法,标明类号于书角,并各附有卡片,注明号码,既免分类之繁,又省管理费用,对规模狭小之图书馆最为合宜。浙江省教育厅表示,杨的建议“不为未见,万有文库并已由省购备,不久即可分发各县,尤应设法巡回流通,以广阅览。合行抄同原案,令仰该县政府酌量办理”<sup>[10]</sup>。浙江省的乡村图书馆建设成效如何,不得而知,但杨立诚推动乡村图书馆事业的努力不容忽视。

1933年,杨立诚参加在北平清华大学举行的中华图书馆协会第二次年会。会上他单独提出“集中力量搜求本国历代已刊未刊之著述存优正伪印刷成书定名为四库全书续编以广流传案”。该案认为:四库全书距今160多年,“古籍间出,多四库所失收,后人著述益繁,亦非四库所尽备。且当时任意改窜,多失原书面目”<sup>[11]</sup>,提出今后应由中华图书馆协会网求历代已刊未刊之著述,重订真伪,以继前贤伟业而扬文化。该提案后与其他类似提案合并为“建议当局传抄及影印孤本秘籍以广流传案”,大会修正议决通过。

除了年会上提案外,杨立诚也愿意承办年会。中华图书馆协会成立于1925年,但因种种因素影响,第一次年会迟至1929年才召开。对于图书馆这样一个小众专业协会,举办年会实属不易。中华图书馆协会第一次年会后,杨表示愿意接办第二次年会,并设想第二次年会时举办全国图书展览会。为此,他致函协会执行委员会主席、国立北平图书馆副馆长袁同礼<sup>②</sup>,请求后者予以协助。内云:“协会二届年会与中协监委发起之展览会,行将于明春在杭举行,此时聚全国图书馆人才于一堂,罗天地万物形象于一室,弟颇欲利用此机会届时开浙江全省图书馆学讲习会,敦请各专家讲习,以为图书馆学之扩大宣传。”<sup>[12]</sup>袁同礼表示将会予以积极支持。不过,协会第二次年会因故未能如愿在杭州举行。尽管如此,杨立诚热心全国图书馆事业还是十分明显的。

## 2 杨立诚的学术研究

杨立诚在行政上并非碌碌无为之辈,学术研究也日益精进,其主要著作有:

《中国藏书家考略》。这是他的成名之作。该书1929年由浙江省立图书馆印行,收录有秦汉以迄清末之间生平有藏书事迹者,凡七百四十一人,编排以姓名字画笔画数多寡为次序;卷端复有《人名索引表》,排

列也以姓名字画笔画数为顺序。每人载其姓名、字号、籍贯、朝代或生卒年月,并详述其著述及藏书概略,是书收罗人名颇多。该书的印行,推进了中国藏书史研究,影响深远。

《中国藏书家考略》为杨立诚与浙江省立图书馆学者金步瀛合作而成。金步瀛,浙江省立蚕桑学校毕业。因《中国藏书家考略》仓促付梓,遗漏在所难免,且东鳞西爪,拾坠搜遗,不是朝夕之间可以完成,所以该书付梓不久,金步瀛即撰《古代藏书家搜逸》一文<sup>[13]</sup>,介绍王脩等15人,以备该书再版时斟酌补入。1933年又发表《中国藏书家考略补正》<sup>[14]</sup>,进一步完善该书。金的研究建立在杨的创意之上,不断推进。如果说杨立诚促进了浙江省立图书馆的学术研究,应该不为过分。

《中国藏书家考略》印行后,受到广泛关注,成为经典之一。1971年台湾文海出版社影印该书,1978年台北新文丰出版股份有限公司重新印行,1987年上海古籍出版社再版。现代学者认为:“本书为叶昌炽《藏书纪事诗》后又一收录较多之私家藏书史专著,二著可互作补益,特别增补了叶书所缺的唐代以前部分,更是可称。”<sup>[15]</sup>这一评价较为客观。

《文澜阁目索引》,杨立诚独著,浙江省立图书馆1929年铅印。此书以四库总目人名索引排列,以笔画多寡为顺序。顾颉刚从学术发展史角度评价其价值:“民国肇造,《四库书》时时有付印之议,益为世人所注目。陈援庵先生垣遍读全库,成《四库书目考异》四十卷,又成《四库撰人录》若干卷。陈乃乾先生重印《总目》,亦为《四库书目索引》,附刊于后。《撰人录》一书,予所未见。《索引》则以人名为纲,而略于书名之次序,凡知本书著作人者觅之自不难,若仅知书名而不悉其著作人者将无从求得之,是则索引之功犹未尽也。”“同学杨以明先生立诚,有见于此,作为《文澜阁目索引》,更以书名为纲,而后得于陈氏之目尽参伍错综之用。”杨立诚主持馆务:“念先人哀集之艰辛,谋后学览观之便利,乃综合诸目以成此书。举凡书名、著者、卷数、册数、架数,以及写录之年月,莫不厘然详载于表,卷页视诸家为少,而缜密则过之。夫当年七阁,今存者四,阁中体制斟酌划一,舍写录年月一事之外,则以此书为文源、文津、文溯各本之索引亦无不可为也。”<sup>[16]</sup>

《四库目略》四册,杨立诚独著,浙江省立图书馆

1929年铅印。杨立诚认为：“四库全书浩如烟海，非提要勾玄，无以窥其门径。虽书成之日即有总目之编纂，然卷帙颇多，购置匪易，且不详版本，参校未由。其他目录虽详版本，而书旨则阙。求其版本翔实、书旨简要，一展卷而得其要领者，盖未之前闻。”<sup>[17]</sup>实际上他确实朝着这个方向努力。全书分经史子集四册，每书包括书名、著者、卷数、版本、书旨五项，尤详于后两项。

顾颉刚认为《四库目略》合提要与版本为一编，检索极为方便：“前人视工具书，常笑其为人者多，自得者寡，相率束手不为，用使初学者不易得其从入之门。自西学东渐，群知欲得正确敏捷之知识，有赖于工具之完备，而工具书之编撰遂为今日治学者第一步功夫。以明既掌《四库书》，即以极简单极明白之方式表现《四库书》之内涵，从此有志读书者虽不悉熟其部类次第及其著作人，而得此一书，顷刻可以求索，无复望洋之叹，则以明之所以自尽其任务以裨益于学术界者为何如乎！”<sup>[16]</sup>

杨立诚对王安石也有研究。任职浙江省立图书馆时，著有《荆公经说辑佚》一文，共五十九条，八千余言。他说：“宋王荆公著《礼记发明》一卷，世无传本。《临川集》所载经说，亦不完备。惟卫湜《礼记集说》采取荆公说礼之言颇多。余读书得暇，爰仿马竹吾辑佚书之例，就卫氏《集说》摘录成帙。”<sup>[18]</sup>此后，经完善，该文以《王荆公礼记发明》为名，于1933年由江西省立图书馆印行。

除了上述著述外，杨立诚还编有《江右藏书家考略》（1933年江西图书馆铅印本）、《江右著述家考略》（1935年江西图书馆铅印本）等书，译作有《美国免费公共图书馆之进化史及其在社会上之作用》等；语言学方面则有《英法德章句学之比较》（商务印书馆1928年版）、《英法德珍谈互译》（商务印书馆1933年版）两书等。

杨立诚的学术研究多以任职的图书馆馆藏或省份为基础而展开。浙江藏书家名闻遐迩，其《中国藏书家考略》也以浙江籍藏书家为最多，文澜阁《四库全书》为南方唯一的阁书、浙江省立图书馆的镇馆之宝。他的一系列著作推进了《四库全书》研究。任职江西省立图书馆时，杨立诚极力推动江西文化的研究。杨立诚是把学术研究 with 任职图书馆联系较为成功的图书馆学者。

### 3 杨立诚的社会网络

杨立诚的社会网络以文教界为主，就社会网络范围而言，有助于其图书馆事业的展开。杨立诚1919年毕业于北京大学，专业为哲学，而这一时期恰恰是蔡元培长北京大学时期。在蔡元培校长的影响下，北京大学的自由主义空气相当浓厚，学生社团蓬勃发展。杨立诚与蔡元培的交集也出现在这一时期。

1918年10月，北京大学新闻学研究会成立，蔡元培到会致辞。1919年，杨立诚加入北京大学新闻学研究会，身份为“哲学门三年级”。同年10月16日，第一期研究会结束，蔡元培发表训词，称：“今日为本校新闻学研究会之第一次结束。本校之有新闻学研究，于中国亦实为第一次”<sup>[19]</sup>，高度肯定新闻学研究会的地位。杨立诚获听讲半年证书。毛泽东同日与杨获同样证书。

就读北京大学期间形成的社会网络，尤其与蔡元培的良好关系，对杨立诚的一生都有助益。1919年北京大学毕业，杨立诚选择到欧洲留学，因经费缺乏，他寻求蔡元培的帮助。1919年11月，蔡元培致函江西教育厅长许寿裳，云：“江西丰城杨立诚君，本年在北京大学哲学门毕业，将以自费留学法国，因学费不敷，欲援许德珩、陈宝谔两君例<sup>③</sup>，请于镑余<sup>④</sup>中每月拨给若干，以资补助为荷。”<sup>[20]</sup><sup>450</sup>杨立诚与许德珩等较为熟悉。

留学欧洲期间，杨立诚与蔡元培、胡适等依然保持密切联系。在德国学习教育哲学期间，1924年杨致函蔡元培和胡适，汇报在德情形，内有：“承在北大挪借之款已于正月廿三收到。窘况顿苏，无任感激。”随后向他们汇报：也拿大学中文日文某教授请他每周教授3小时中文，他每周教杨立诚德文3小时，彼此交换，不取资费。他还透露准备翻译一些东西，以“缴还借款之用”<sup>[21]</sup>。

回国后，杨立诚一时并不如意，致函胡适，请求帮助，内云：“在民国八年在北大哲学系毕业后即在巴黎大学继续研究哲学二年，旋复在德国也拿大学研究教育哲学三载，本年德国生活骤涨，学业难于支持，乃于课暇编译英法德珍谈与英法德文观之比较与批评二书，以资补助。洵蒙蔡师介绍售去。本年十月由德返国，……（在南昌）与留欧美同学诸君组织一江西留

欧美同学会,藉以联络感情,交换知识,并拟合群策群力,服务社会,改造桑梓。但观敝省教育腐败已极。推其原因,一因军阀穷兵黩武,摧残教育,其他亦由掌教育者逢迎军阀,敷衍从事,而且党同伐异,力阻先进(指留学欧美者而言)。苟不力谋振顿,恐教育前途绝望矣。吾师学问道德为全国所敬仰,特恳代为致函敝省教育当局诸公,对于留欧美同人,各予以相当地位,俾得各出其所学,服务桑梓,是不独学生与同留欧美同人之幸,亦敝省教育界之幸也。”<sup>[21]4-6</sup>1925年,杨立诚任江西省立图书馆馆长,不知是否与胡适等人有关。

担任省立图书馆馆长后,杨立诚的社会网络依然发挥极其重要的作用,尤其蔡元培对杨立诚工作积极支持,往往无不应允其所请。1931年初,杨立诚致函中央研究院院长蔡元培,请中央研究院各主任担任浙江省立图书馆指导员。蔡元培遂以此函征求各系主任意见,内云:“接浙江省立图书馆长杨立诚函称‘近来为提倡读书运动,有读书储蓄会、妇女读书会、儿童读书会等组织,拟延专家为名誉阅读指导,乞钧院各系主任予以襄助,代撰各科阅读程序,及各科应用书目,俾得良善指导’等语,该馆请求指导,自宜予以相当助力,特为函达,还希执事允任该项指导,或推荐一人。”<sup>[20]1233</sup>竺可桢立刻回复蔡元培,表示:“桢自当祇遵。”<sup>[22]4月4日</sup>,蔡元培复杨立诚,至少有8人应允<sup>[20]1256</sup>。

北京大学的校友对杨立诚图书馆事业的拓展是极有利条件。袁同礼于1916年北京大学预科毕业,早于杨立诚毕业三年,为民国时期图书馆界的领袖人物,两人熟识。顾颉刚与杨立诚同学,后来成为著名学者,与民国时期图书馆事业有莫大关系,杨立诚《四库目略》等著请其作序,实不辱其书。其他,如1930年代安徽省立图书馆馆长的陈东原等也都是北京大学毕业,图书馆事业有所成就。教育部方面,陈剑脩自1928年起担任社会教育司司长,直接负责图书馆事项,不仅北京大学毕业,与杨还是江西老乡,等等。北京大学校友在图书馆界的影响,对杨立诚的事业来说,极为优越。

杨立诚的社会网络以北京大学为平台,以蔡元培、胡适等北京大学老师为核心,以顾颉刚、袁同礼等同好为奥援,这些因素都有利于其图书馆事业的发展。只要杨立诚锐意进取,可以想见,其在省立图书馆馆长的位置上可以作出更大的成绩。然而,历史不

能假设。1933年杨立诚失踪,其蒸蒸日上的图书馆及学术事业,戛然而止。

#### 4 杨立诚失踪事件

杨立诚的公开事业终止于1933年底。1934年,江西省政府呈文国民政府行政院,称:“查省立图书馆前馆长杨立诚擅提该馆基金三万余元,赴沪购书,事前并未报告馆务会议,亦未呈经教育厅核准,显系别有企图,迨教育厅电令停止购书,并飭回省清算交代,亦未见遵令返省,迭经访缉,杳无消息。旋据教育厅呈称,该杨立诚擅提巨额公款,逃匿无踪,实属不法。迄今未获,显已远扬,检呈该杨立诚履历照片,请准予转呈各省通令各省一体协缉等情,除指令照准,并由该厅负责查追外,理合检同逃犯杨立诚之履历照片,备文呈请钧院俯赐察核,准予通令协缉务获归案,以凭究追,实为公便。”<sup>[23]</sup>行政院获悉后,立刻照准,并于9月28日训令教育部,协助缉拿杨立诚。喧嚣一时的杨立诚事件拉开帷幕。

行政院训令教育部时,令行司法行政部转饬相关单位,依法办理。最高法院检察署收到司法行政部训令后,随即训令各省高等法院,通缉杨立诚,随附杨立诚履历与照片。各高等法院立刻训令各级法院、各县政府一体协缉。通缉书内容为:“杨立诚,字以明,男,四十六岁,江西丰城县人,体胖面圆,中材身段,面色微黑,携款潜逃。罪犯缉获,解送江西南昌地方法院检察处。”<sup>[24]</sup>

杨立诚携款失踪不是偶然的。在被通缉以前,杨立诚任浙江省立图书馆馆长期间,就已经出现虚报开支问题。1931年,杨立诚从浙江省教育厅领去1931年度特别办公费,但该年度预算没有特别办公费一项。浙江省教育厅将此项剔除,并将该年度7、8月份报销书、单据发还修正,令继任馆长函转查照办理。因杨立诚交卸江西省立图书馆馆长任后不知在何处,查询未得行踪,无法追究。浙江省教育厅以交代未清呈请浙江省政府函送浙江省地方公务人员惩戒委员会,到会时当即将文件送达被付惩戒人杨立诚,限期申辩,而杨行踪不明,无从送达。1935年,惩戒委员会依法公示送达,限满后仍然没能申辩。根据相关法令,惩戒委员会会议决:“杨立诚应免职并停止任用一年。”<sup>[25]</sup>浙江省的惩戒决定距离杨的不法行为已近4年,发生在失踪

七八个月之后。浙江省把惩戒杨立诚的议决书呈报司法部，司法部通过《司法公报》，将《浙江省地方公务人员惩戒委员会会议决书》广泛传播<sup>[26]</sup>。

杨立诚的失踪事件有可能对图书馆法规的完善产生影响。1939年，教育部公布《修正图书馆法规》，其第13条规定：“省市立图书馆馆长，须品格健全，才学优良，且具有左列资格之一者。”<sup>[27]</sup>内中“须品格健全，才学优良”为基本条件，这一规定为此前教育部公布的图书馆规程中所无。有没有可能这是借鉴其他省区图书馆法规的结果？也不是没有可能。1929年，《中央大学区各县公共图书馆馆长任免及待遇暂行规程》公布，第2条规定：“公共图书馆馆长，以人格高尚，服膺党义，并具有左列资格之一者为合格。”<sup>[28]</sup>这是我国首次就馆长资格作基本条件的规定。

不过，《修正图书馆规程》借鉴该规程的可能性极小。1930年5月，教育部公布《图书馆规程》，其第8条规定馆长应具左列资格之一：“国内外图书馆专科毕业生”“在图书馆服务三年以上而有成绩者”“对于图书馆事务有相当学识及经验者”<sup>[29]</sup>。这些都是选择条件，而没有基本条件。如果教育部借鉴中央大学区的规定，那么在1930年《图书馆规程》公布时，即可在《规程》中列入这一条件，毕竟1930年距离1929年为时不远，而中央大学区的管理机构又在南京，与教育部在同一城市，更容易交流，但1930年《图书馆规程》并没有这一基本条件的规定，所以修正规程借鉴中央大学区的可能性不是很大。

根据前中央图书馆馆长蒋复璁的说法，《修正图书馆规程》为其在抗战时期拟定<sup>[30]</sup>。杨案发于1933年底，1934年江西省政府呈报中央，要求通缉。蒋复璁

从1933年起担任国立中央图书馆筹备处主任，对此事应了然于胸。鉴于杨立诚失踪事件的教训，蒋复璁在《修正图书馆规程》中列入省立图书馆馆长任职资格的基本条件，可能性极大。

## 5 结语

现代学者对杨立诚了解不多，且错误之处不少，集中在生平介绍的时间下限。不少著作将其定在1931年，如《中国藏书家通典》<sup>[31]</sup>《中国近现代人物名号大词典》<sup>[32]</sup>等。根据本文，杨立诚的失踪时间应该为1933年，而不是1931年。来新夏主编《清代目录提要》的表述较为妥贴：“杨立诚1888—？”<sup>[33]</sup>。其他诸如留学欧洲习图书馆学等，都值得推敲，不再一一列举。

民国时期图书馆界对杨立诚是有认识和评价的。《中国图书馆名人录》认为：“（杨）十三年冬返国，即在本省服务，担任省立图书馆馆长，及心远大学教授。十六年春来杭，充任浙江省立图书馆馆长，对于馆务，力求刷新，建设颇多（可参考该馆最近概况），著述亦丰。关于语文学方面，编有《英德法珍谈互译》及《英德法章句学之比较》二书。关于图书馆学方面，编有《四库目略》《藏书家考略》《文澜阁目索引》及珍本丛刊等书。”<sup>[34]</sup>这一认识和评价较为客观。

杨立诚是有才华的图书馆学者，尽管为非图书馆学专业人员，但他无论在图书馆事业或学术研究方面都有建树，这是不争的事实。杨立诚失踪，其图书馆事业就此终结，甚为可惜。法治化是近代中国图书馆发展的趋势，杨立诚失踪事件，推动图书馆法规完善，又未尝不是我国图书馆法治化之幸事。

## 注释：

- ① 大学区是南京国民政府初期实行的一种试验性教育制度。1927年国民党莫都南京后，在部分地区设大学区，每区以一大学为中心，负责该区内的全部教育事务。各大学区对大学院负责。大学院院长为蔡元培。大学区制由蔡元培等人倡导，力图保持教育独立。浙江大学区以浙江大学为中心，负责浙江全省教育事务。1929年，大学院撤消，代之以教育部，大学区也随之退出历史舞台。
- ② 国立北平图书馆馆长为蔡元培，但蔡只是挂名，不负责具体馆务，具体馆务由副馆长袁同礼负责。1940年蔡元培逝世。1942年，袁同礼正式就任国立北平图书馆馆长，该馆副馆长一职也从此取消。
- ③ 许德珩，江西九江人，北京大学毕业，后留学法国，著名学者。陈宝谔，即陈剑脩，江西遂川人，北京大学毕业，留学英国，曾任北京大学等校教授、教育部社会教育司司长、江西省教育厅厅长。
- ④ 镑余，盐税正税外，尚有中央及地方的附加税。江西省盐税的地方附税，规定用作教育基金。



## 参考文献:

- [1] 浙江图书馆志编纂委员会.浙江图书馆志[M].北京:中华书局,2000:63.
- [2] 浙江省立图书馆之扩充事业及新建筑[J].中华图书馆协会会报,1929(6):18.
- [3] 调查及登记全国公私板片案[M].北平:中华图书馆协会第一次年会报告,1929.
- [4] 杨立诚.浙江省立图书馆概况[J].图书馆学季刊,1929(1/2):251-266.
- [5] 浙江省立图书馆搜存古物[J].中华图书馆协会会报,1928(1):16.
- [6] 浙江省立图书馆附设古物征存所简章[J].浙江大学教育周刊,1928(20):6.
- [7] 中华民国大学院浙江大学公函[J].浙江省政府公报,1928(335):26.
- [8] 虞和平.近代史所藏清代名人稿本抄本:第1辑[M].郑州:大象出版社,2011:32-33.
- [9] 江西省立图书馆近讯[J].中华图书馆协会会报,1933(3):33.
- [10] 浙江省教育厅训令教育字第七〇〇号据省立图书馆呈请设立乡村图书馆抄案通令酌办由[J].浙江教育行政周刊,1929(16):9.
- [11] 杨立诚.集中力量搜求本国历代已刊未刊之著述存优正伪印刷成书定名为四库全书续编以广流传案[M].北平:中华图书馆协会第二次年会报告,1934:60.
- [12] 本会次届年会之讨论[J].中华图书馆协会会报,1929(1/2):41.
- [13] 金步瀛.古代藏书家搜逸[J].浙江图书馆报,1930(5):1-7.
- [14] 金步瀛.中国藏书家考略补正[J].浙江图书馆馆刊,1933(2):85-87.
- [15] 范凤书.私家藏书风景[M].石家庄:河北教育出版社,2007:11.
- [16] 顾颉刚.文澜阁目索引序[J].燕大月刊,1930(2):18-19.
- [17] 杨立诚.四库目略引言[J].浙江图书馆报,1927(1):1.
- [18] 杨立诚.荆公经说辑佚[J].浙江图书馆报,1929(3/4):1.
- [19] 蔡元培.北大新闻学研究会第一次期满式训词[J].北京大学日刊,1919(465):1.
- [20] 高平叔,王世儒.蔡元培书信集:上[M].杭州:浙江教育出版社,2000.
- [21] 耿云志.胡适遗稿及秘藏书信·38[M].合肥:黄山书社,1994.
- [22] 竺可桢.竺可桢全集:第22卷[M].上海:上海科技教育出版社,2012:334.
- [23] 行政院训令·令教育部·为江西前图书馆馆长杨立诚携款逃匿通令携缉由[J].教育部公报,1934(39/40):4.
- [24] 通缉前江西省立图书馆馆长杨立诚[J].河南省政府公报,1934(1190):5.
- [25] 浙江省地方公务人员惩戒委员会会议决书[J].浙江省政府公报,1935(2355):7.
- [26] 浙江省地方公务人员惩戒委员会会议决书[J].司法公报,1935(47):34.
- [27] 修正图书馆规程[J].浙江省政府公报,1939(3179):7.
- [28] 中央大学区各县公共图书馆馆长任免及待遇暂行规程[J].教育行政周刊,1929(84):14.
- [29] 图书馆规程[J].教育部公报,1930(20):27.
- [30] 蒋复璁,等.蒋复璁口述回忆录[M].台北:中央研究院近代史研究所,2000:59.
- [31] 李玉安,黄正雨.中国藏书家通典[M].北京:中国国际文化出版社,2005:883.
- [32] 陈玉堂.中国近现代人物名号大词典[M].杭州:浙江古籍出版社,1993:264.
- [33] 来新夏.清代目录提要[M].济南:齐鲁书社,1997:409.
- [34] 宋景祁,等.中国图书馆名人录[M].上海:上海图书馆协会,1930:129.

作者简介:刘劲松,江西师范大学历史文化与旅游学院教授,博士生导师。

收稿日期:2021-03-26

本文责编:王晓琳

# 基于“场”协同理论的智慧图书馆服务模式创新研究\*

雷水旺

(徐州工业职业技术学院图文中心 江苏徐州 221140)

**摘要:** 文章通过整合“场”协同理论与智慧图书馆服务之间的理论衔接点,通过“场”的三层含义与智慧图书馆之间的联系,用以证明智慧图书馆应用“场”协同理论的可行性,通过设计智慧图书馆的“场”内与“场”间协同服务功能提出了具有“场”协同特色的服务模式,即“空间”“资源”“服务”的三者交互协同。最后,针对智慧图书馆的“场”协同服务模式提出了基于信息技术、资源建设、馆员素养以及用户体验的保障体系。

**关键词:** “场”协同;协同理论;智慧图书馆;服务模式

中图分类号: G252

文献标识码: A

## Research on the Service Mode Innovation of Smart Libraries Based on the Field Synergy Principle

**Abstract** The paper studies relations between the Field Synergy Principle, especially the three implications of the principle, and the services in smart libraries and finds out that the theory is applicable in the development of smart libraries. By designing the collaborative services within the field and between different fields, the paper offers a distinctive service mode characterized by field collaboration, that is the collaboration between space, resource and service. At last, the paper puts forward a support system based on IT application, resource construction, librarian competence and users' experience.

**Key words** field synergy; synergy principle; smart library; service mode

### 1 协同论与“场”协同研究

#### 1.1 协同理论

协同论<sup>[1]</sup>也叫协同学或协和学,是德国物理学家赫尔曼·哈肯于1976年正式提出创立的理论。这是一门基于多学科研究基础的综合性学科,用于研究不同事物的共同特征及其协同机理。协同论是一个逐渐形成并于近几十年来逐步发展完善的新兴理论,于多门学科领域得到广泛的应用,在系统科学领域中与

耗散结构论和突变论合称为“新三论(DSC论)”。协同论认为,尽管客观世界中存在的各种系统看似属性不同、千差万别,但在整体环境中,这些系统间又会相互联系、相互影响、相互合作,实际上有着千丝万缕的联系。其应用领域也十分广阔,在物理学、生物学、天文学、经济学、社会学以及管理科学等众多学科中都取得了丰硕的应用成果<sup>[2]</sup>。

#### 1.2 “场”协同理论

场协同理论最初为热力学领域理论,是由清华大学过增元院士及其合作者<sup>[3]</sup>于1998年首次提出的,该

\* 本文系2020年度江苏高校哲学社会科学研究思想政治工作专题项目“‘三全育人’理念下高职院校图书馆强化学生思想政治教育路径实践研究”(项目编号:2020SJB0515);2020年徐州工业职业技术学院教科研一般项目(人文社科类)“高水平院校智慧图书馆自助服务与管理系统建设研究”(项目编号:XGY2020B018)的研究成果之一。

原理认为在速度场、温度梯度场分布的一定条件下,二者之间的夹角(即场协同角)对对流传热强度有重要影响,夹角越小传热强度越高,运用这一理论可以减少传热过程中的热量损耗。需要特别说明的是,以上概念为应用于热力学领域中的场协同理论,其涉及到的场是与热能传播有关的场。二十多年前,过增元院士团队通过与电学相比拟,由电势能想到热量的势能,提出了“火积”,并进而提出了场协同理论。笔者受其启发,又联想到物质、能量与信息的对应关系,将信息传递与能量传播相比拟,试图将该理论引用到图书馆学的相关研究中,主要是想借用其思想而非完全照搬,因此先对该原理的概念作适当调整以适应图书馆学领域研究。

“场”字通常具有多层含义,一是指物质层面的空间、场所;二是指意识层面的场景、情境;三是物理学名词,指某种空间区域,具有一定性质的物体能对与之不相接触的物体施加某种力<sup>[4]</sup>,又叫“相互作用场”,例如电场、磁场、重力场等。场是一种十分广泛的事物,不同的系统有不同的场,且不限于物理系统。最早把“场”的概念引进到社会学研究中的是法国社会学家布尔迪厄<sup>[5]</sup>,他认为社会是由若干个不同的、彼此交叠的场形成的,如经济场、政治场、知识场等,随后也陆续有学者应用场的理论进行社会科学研究,如传播学中的传播场、舆论场,心理学中的情感场等。

## 2 智慧图书馆“场”协同模式的可行性

### 2.1 智慧图书馆中存在“场”

基于上述对场的基本定义,从三个层面对智慧图书馆中的“场”进行概述:

首先基于第一层面,图书馆作为固有的公共空间场所,其本身就天然具备“场”含义,智慧图书馆亦然。因此,第一个“场”概念即为智慧图书馆自身空间。

基于第二层面,情境就是对物理或虚拟实体情况特征及状态等所有信息进行刻画。图书馆作为人类智慧的宝库,具有保存与传播文化以及为其用户提供信息服务的使命,在图书馆的用户通常是查阅资料、阅读典籍以及感受图书馆独特的文化氛围,这便是第二个场。

最后,基于第三层面也就是相互作用场来说,智慧图书馆中涉及到的场有“信息场”“知识场”“传播场”等。这些“场”对智慧图书馆的各元素都具有相应的作用力,并且相互之间也有所联系,形成协同效应,相辅相成,如同一双无形的手共同作用于智慧图书馆的服务中。

### 2.2 智慧图书馆与“场”的深层交互

目前智慧图书馆领域已小有研究的个性化服务模式基本只在用户与资源之间建立连接,要想提升图书馆的智慧性,提高智慧服务能力,还需要开拓探索能够包罗整个图书馆的“场”协同服务模式,将用户、资源和环境有机地融合在一起,以满足用户日益增长的信息需求,适应时代发展。基于前面所概述的智慧图书馆三个层面的“场”,依次从图书馆三大基本要素——图书馆自身环境、信息资源与用户出发,粗略探讨智慧图书馆的“场”与智慧服务之间的关系。

#### 2.2.1 图书馆层次

该层次涉及到的智慧图书馆“场”主要为第一层面与第二层面的场,同时也会涉及到第三层面的氛围场。空间环境不必多说,就是图书馆本身的实体架构;情境是描述物体实体与虚拟情况特征的所有信息<sup>[6]</sup>,强调对情境信息变化的感知与及时反馈;氛围则是完全无形的作用场,是只可意会不可言传之物,却又能让身临其中的人深受其感染,像图书馆就时刻围绕着浓厚的文化氛围,用户来到图书馆就会受其影响,不自觉就形成了自发的协同效应。智慧图书馆本身是一个复杂的系统,这一层次的“场”可以将智慧图书馆整个的复杂情况全部包含进去。这一层次中,已经有基于情境的相关理论研究与实际应用,如情境感知技术、场景式服务等。

#### 2.2.2 资源层次

该层次涉及到的智慧图书馆“场”有信息场与知识场,信息场是一个已有概念,国外学者Fisher、Pettigrew认为信息场是暂时性的,可以在任何时候发生在各种不同的地点<sup>[7]</sup>。当人们偶然聚集在一个信息场上进行谈论时,人们的关注点就会主动从原本其他工具性的目的不自觉地转到信息交流中,这时也就是信息需求的产生,信息场促进信息需求的产生,又在随后帮助人们解决信息需求。知识场也是与之类似的概念。Fisher等人为“信息场”理论提出“人—场域—

信息”三分法。该方法通过将信息场进行“人物—地点—信息”的三分框架,在人物框架中包括“人口、成员规模、成员类型、熟悉度、角色与主动性”等方面;在信息框架中包括“信息、信号、讨论频率、创建与共享方式以及话题”等;在地点架构中,“地点、活动重心、协同性、环境(文化)舒适性、位置的便利与固定性、隐私性以及环境噪声”等因素都会对其产生相应影响。

如今信息与知识的种类和形式日渐丰富,信息过载问题严重,用户很容易迷失在信息汪洋之中,此时我们就更需要建立信息场与知识场,充分发挥场和“场协同”的作用,使知识化抽象为具体,拉近用户和信息、知识之间的距离,让知识变得触手可及。而且信息场与知识场不仅能够准确传达知识内容,还能够传递价值观、文化、思想等,增强用户对世界的认识与理解。

### 2.2.3 用户层次

随着近年来各种智能移动设备的推广与普及以及大数据技术的应用,用户与周围环境的交互更加频繁,用户的交际范围由现实生活扩展到虚拟网络,形成了线上与线下相结合、虚拟与现实相融合的错综复杂的社交网络。随时随地的接入方式和移动用户之间愈发紧密的社会联系,预示着未来将会更加朝着用户移动属性和社会属性相融合、移动社交网络服务和资源服务相结合的移动社交网络这一趋势发展<sup>[8]</sup>。用户之间的社交网络将为我们提供相当多的可用信息,为智慧图书馆所用。图书馆也可以利用自身服务建立基于图书馆的用户网络,以增强用户间及用户与图书馆间的交互,形成人与人之间的协同。

## 3 智慧图书馆“场”协同模式设计

### 3.1 智慧图书馆场内协同服务模式

#### 3.1.1 空间协同

学者王东波认为当今世界已进入场景时代,需求由场景而定,服务应场景而生<sup>[9]</sup>,场景式服务能充分调动人的感官,去感知其中所蕴含的大量知识内容,从而提升知识的学习效率和质量。图书馆需要开拓场景服务业务,这能提高其智慧服务水平。智慧图书馆可以借助自身优势,提供全方位、可感可知、立体互联的场景服务。智慧图书馆可以利用其技术优势,在专

门的智慧空间营造半定制的个性化场景,保证每个场景都有其用户,每个用户都有与之对应的服务场景帮助用户集中注意力,更快接受知识并且能够长久保持深刻印象。此外,还可以将实体图书阅览空间与虚拟电子阅览空间相结合,或是将不同用途与风格的虚拟电子阅览空间相结合,保障场景服务的可拓展性和自适应性,并适当融入不同的场景元素,可以同时展示文本、图像、音视频等信息格式,同时引入3D、人工智能、虚拟现实技术等表现方式,实现多场景的自然切换,人与场景形成动态交互,将知识结构复杂的信息资源在其中表现得淋漓尽致。这样则能在增强用户的真实感与体验感的同时,实现对用户阅读习惯的引导升级,提高智慧图书馆的资源使用率。

该协同模式是以“用户提出需求—空间接受需求—空间处理需求转移至后台进行资源检索得到需要展示的资源—分析用户需求以何种场景展示更为合适—向空间推荐场景—空间根据推荐进行场景转变配合展示资源—用户信息需求得到满足”为完整流程的“8”字型处理结构(见图1)。该结构的优势是最大程度简化了用户的操作步骤,将场景需求分析、展现形式分析等内容与信息检索同步交由后台进行,用户只需要等待结果反馈即可,体现了用户为主体的服务流程。

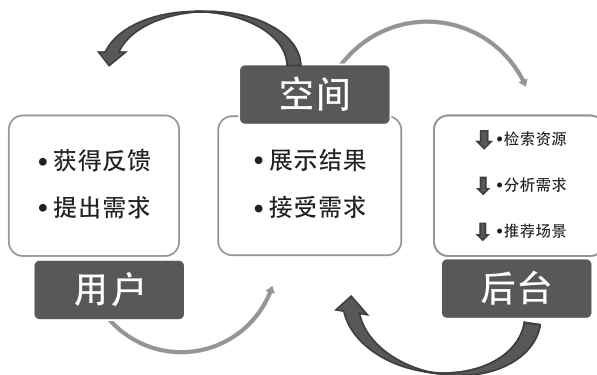


图1 智慧图书馆空间协同模式

#### 3.1.2 资源场的协同

智慧图书馆馆藏资源种类多、结构复杂,不仅包括传统纸质文献、数字化文献与特殊载体文献,还集合了大量的多媒体资源、信息技术等;不仅提供知识信息传递媒介和服务等显性内容,还提供传播文化、价值观、创新思想等隐性内容。信息场与知识场为图书馆馆藏资源提供深度聚合,图书馆要根据用户的信

息需求,进行资源的深度挖掘与分析整合,让用户在需要时可以随时进入场中,进而提高资源利用率。

“场”的营造需要基于一定规模的资源共享,用户进入场景后提出信息需求,资源共享平台可以保障需求迅速得到响应。信息资源平台需要实现资源层、交换层以及用户层的联通,平台设计如图2所示。



图2 信息资源共享平台设计

需求层包含用户界面与需求处理器两部分主要功能,用户界面是用户信息行为的起点与终点,用户通过界面输入自己的信息需求,利用前端的需求处理器将用户表述处理为计算机语言进入交换层。交换层需要接收命令进行解码,交换数据库则需要双向工作,作为资源层与需求层之间的桥梁。信息需求到达资源层时,资源处理器会将需求对应的信息在数据存储仓中检索收集反馈给交换数据库,并由交换数据库进行处理传达至用户界面,这就是信息资源平台的简单工作模型。

### 3.1.3 基于用户的交流场协同

智慧图书馆可以利用自身的虚拟性,建立用户互动机制,弥补过去不能破坏纸质文献而无法相互交流的弊端。增加用户交互机制,可以包括用户与用户之间的互动以及用户与馆员之间的互动,可以是配对式的空间体验,也可以是留言式的感想讨论,可以是就一本书、一个空间的讨论,也可以是给图书馆的评价或建议。这些都有助于增强用户的参与感,强化各场间的协同效益,真正做到以用户为中心,缩小用户与图书馆及其知识服务之间的距离,实现人与馆、人与资源、人与服务之间的交互。在该交流场模式中,资源、馆员、服务与场景间不仅相互作用,也共同影响用户的信息体验。

该设计的形式是通过场景、资源、馆员与服务的相互作用最终实现对于用户的信息优质服务,通过其中两者及以上的配合,打破传统图书馆服务形式单一

的痛点,同时迎合智慧图书馆服务的“智慧化”特点。

## 3.2 智慧图书馆场间协同服务模式

场间协同即实现上述场之间的相互联系、相互作用,形成多个小协同以及一个大协同,即空间—资源—服务三维的融合发展(见图3)。

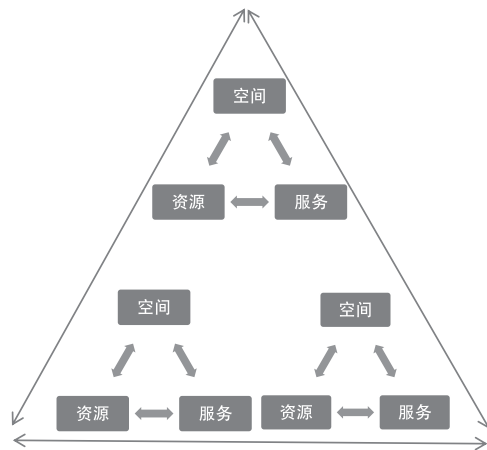


图3 大协同与小协同

### 3.2.1 空间与资源

我们身处信息爆炸时代,生活和学习节奏都不自觉加快,用户访问行为呈现出碎片化的特点,用户的需求也更加追求个性化。一方面,碎片化阅读的普及使得传统的文本、图像、音频、视频等媒体方式难以激发用户兴趣;另一方面,随着场景变得具有可感性并且越来越具象化,信息与知识所蕴含的场景越来越丰富,而且通过场景能够更好地表现知识的多维度情景。通过场景提供知识服务,能够提升用户对知识的记忆和理解,使之不再局限于抽象概念,而是以互动场景的形式表现。

### 3.2.2 空间与服务

场景的构成涉及空间与情境、社交氛围、用户的状态与体验、文化氛围、资源建设等诸多要素,智慧图书馆可以通过场感知用户需求,进而提供因人而异的精准化、个性化的智慧服务,且在服务过程中对用户一视同仁,每个场景的塑造都尽力去满足用户的需求,真正做到每个场景都有其用户,每个用户都有其情景。场景充分拉近了用户和知识之间的距离,使知识的表现化抽象为具体,知识更加触手可及。图书馆需要不断调整周遭环境和资源的协同性以适合场景要素,才能有效开展智慧服务。

### 3.2.3 资源与服务

在当下这个以用户为主体的时代,用户对信息的

需求更注重其所处环境及其表现形式,除了文本图像、视频等可视化知识,用户更希望能够获得立体的可感性知识服务。资源场能充分调动人的感官,使用户充分感知场景中所蕴含的大量信息,从而提升用户的学习效率和质量。图书馆可以结合自身条件挖掘用户需求偏好,以追求能为用户提供更加精准、更加优质的个性化知识服务。同时,资源场与用户场的协同还能够搭建用户与信息生产者之间的间接交流,促进信息接受者对生产者的交流与反馈。

### 3.3 智慧图书馆多元主体协同

智慧图书馆在“互联网+”模式下作为主体,可以与其他智慧平台如档案馆、博物馆、艺术馆等实现多元主体互通,共同服务信息用户。多元协同视域下,智慧图书馆组织结构从单一主体向多元主体转变,各主体相互协同,形成优势互补,有利于降低管理成本,提高整体效能。智慧图书馆多元主体结构,以用户为中心,多元主体相互协同<sup>[10]</sup>,其中用户可包含学生、教师、科研人员、组织机构以及潜在用户,实现多元构成(见图4)。

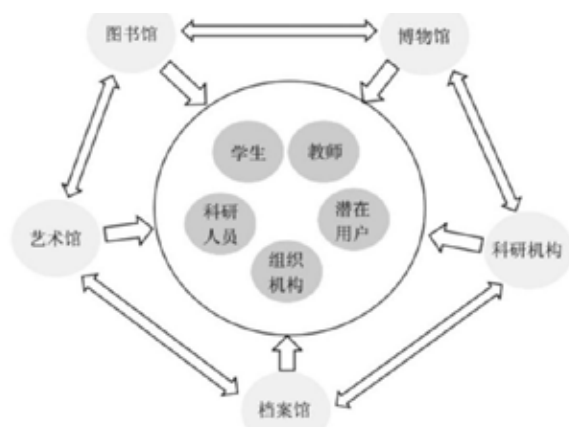


图4 多元主体结构图

## 4 智慧图书馆“场”协同模式的实施保障

优质的智慧图书馆“场”协同服务需要完善的保障系统,保障系统由动力、能量、保证与立场互相作用构成,分别对应信息技术、资源建设、馆员素养以及用户体验,信息技术、资源建设、馆员素养和用户体验四要素构成智慧图书馆“场”协同模式的实施保障,这四要素相互协调、相互促进,是保障智慧图书馆“场”协同模式实施的有机体。

### 4.1 智能技术是服务的动力

科技是推动社会发展的关键力量,是智慧图书馆建设的重要保障,智能技术的不断升级是智慧图书馆发展的基础,快速变化的技术环境和需求环境是图书馆智慧化建设的推动力。5G、物联网、“互联网+”等信息传播技术与AR、VR等新表现形式在图书馆这一传统场景中得到新融合,使之呈现了与传统图书馆不同的全新气质,这也为图书馆“场”概念的诞生与服务模式的改进提供了技术基础。图书馆只有尽早地感知并及时引入先进技术与设备,将这些智能技术融入到智慧图书馆的规划与发展过程中来,才有可能增强智慧图书馆的主观能动性,加快智慧图书馆发展与转型变革的进程,增强图书馆的综合服务能力<sup>[11]</sup>。

### 4.2 资源建设是服务的能量

知识化是智慧化的基础,也是智慧化的目标。智慧图书馆的服务内容相较于粗放的文献单元是更加深层次的、精准的知识集成,通过其网络化、立体化的建设模式,以及管理系统对用户、技术设备、信息资源等各要素的自动感知,在人工智能、数据挖掘和机器学习等智能技术的支持下,从海量的数据中获取有用知识并将其转换为智慧的知识产品<sup>[12]</sup>,再结合通过大数据与用户画像等技术收集来的用户信息,并与图书馆自身的数据相结合,进而为用户提供精准的个性化知识服务。信息资源的多寡直接影响了图书馆的服务范围以及服务质量,“场”协同模式下更是需要调动大量的信息资源以达到深度服务,所以信息资源建设是图书馆“场”协同服务的能量。

### 4.3 馆员素养是服务的保证

馆员是图书馆的服务主体。智慧图书馆对其馆员的知识储备和技术能力有更高的要求,指南式和引导式的馆员已经无法满足其需求,图书馆更需要能够充分理解用户需求并提供解决方案的馆员。技术能力也将成为图书馆员的基本能力,只有智能技术和智能设备,没有理解并会运用这些技术进行智慧服务的图书馆员,图书馆就无法实现真正意义上的智慧化<sup>[13]</sup>。因此,具备专业知识以及强大学习能力的馆员是智慧图书馆不可或缺的要素。

### 4.4 用户体验是服务的立场

体验是智慧图书馆“场”协同服务的要素之一,有助于促进“场”协同服务的发展并获得用户认可,能够指导场景的塑造与重构。用户体验是对环境、资

源和服务等全方位的体验,主要反映在服务构建效果与用户满意度上,涉及服务的全过程。用户的需求就是图书馆成长的动力,随着周围的可供选择越来越多,用户也越来越注重服务体验。智慧图书馆应为用户打造全方位的场服务平台,创造极致服务体验,应根据用户需求的不同,充分调动图书馆的设备、技术、资源等营造个性化服务,不管是线上还是线下都能使用户主动接受信息,产生强烈的认同感和归属感。

## 5 结语

“场”协同理论在智慧图书馆中的应用仍处于探索阶段,但是在我国的智慧图书馆建设中,“场”的

概念虽然只是偶尔被提及,但是却影响了整个智慧图书馆的构建设计。“场”协同理论利用广泛的“场”概念,基于协同论进行智慧图书馆服务与信息用户间的深度交流,同时以实体场景与虚拟场景概念作为环境设计,帮助用户提高信息资源利用率,获得更好的信息体验。本文从“场”的概念出发,将服务、资源与空间进行深度交融,并且涉及到多元主体的情况,扩大了“场”的概念与服务主体,有助于实现资源整合。虽然本研究的落脚点在智慧图书馆这一特定系统中,但“场”协同理论及本文的体系架构依然可以为研究智慧城市、智慧社会等更复杂的系统提供指引,对实现系统从无序向有序发展、协调各元素平衡状态,发挥强大的整体效能具有实际意义<sup>[10]</sup>。

## 参考文献:

- [1] 白列湖.协同论与管理协同理论[J].甘肃社会科学,2007(5):228-230.
- [2] 孙玲.协同理论方法及应用研究[D].哈尔滨:哈尔滨工程大学,2009.
- [3] 李根.场协同原理(Field Synergy Principle)[EB/OL].(2013-10-09)[2021-01-22].<https://wenku.baidu.com/view/1b70471e10661ed9ad51f383.html>.
- [4] ZHOU Chen,HAN Ming,LIANG Qi,et al.A social interaction field model accurately identifies static and dynamic social groupings[J].Pubmed,2019,3(8):847-855.
- [5] 杜晓杰.场域理论与布尔迪厄艺术社会学的建构[J].民族艺林,2020(1):17-25.
- [6] 曾子明,孙守强.基于情景感知的智慧图书馆场景式服务研究[J].图书与情报,2019(4):101-108.
- [7] 李燕.微信社区信息行为研究:基于“信息场”理论[J].农业图书情报,2019,31(3):56-64.
- [8] 徐童.社交协作行为中的用户建模及其应用研究[D].合肥:中国科学技术大学,2016.
- [9] 王东波.图书馆场景服务的要素分析与内容实现[J].图书馆学研究,2017(1):60-64.
- [10] 孙守强.多元协同视角下智慧图书馆泛在智慧服务研究[J].图书馆,2019(11):52-57.
- [11] 陶云.论智慧图书馆发展的优化措施[J].卷宗,2018(28):4.
- [12] 刘海萍.科研智慧图书馆建设探析[J].中华医学图书情报杂志,2020(7):61-64.

**作者简介:** 雷水旺,徐州工业职业技术学院图文中心副研究馆员,研究方向为信息资源建设。

**收稿日期:** 2021-04-27

**本文责编:** 王晓琳

· 阅读文化 ·

## 少儿图书馆家庭阅读推广中的家长阅读探讨\*

吴仲平 刘冬凌 佳 吴白羽

(杭州图书馆 浙江杭州 310016)

**摘要:** 家长阅读是家庭阅读的重要组成部分。文章通过调研国内外家庭阅读中有关家长阅读的研究、实践等情况,探讨我国少儿图书馆在家长阅读推广中存在的问题,提出相应策略:进行顶层设计,打造统一项目和平台;进行长远规划,实现家长阅读推广活动系统化和常态化;分级分层,满足差异化需求;寻找合适的载体,选择恰当的形式和时机等,以此来提升家长素养,训练孩子的早期阅读能力,让少儿图书馆在开展少儿阅读推广服务中收到事半功倍的效果。

**关键词:** 家庭阅读推广; 家长阅读; 少儿图书馆; 阅读推广

**中图分类号:** G258.7; G252.17

**文献标识码:** A

### Discussion on Parent Reading in the Family Reading Promotion of Children's Libraries

**Abstract** Parent reading is an important part of family reading. Based on the investigation of the research and practice about the parent reading in family reading in China and foreign countries, this paper probes into the problems existing in the promotion of parent reading in children's libraries in China, and puts forward some suggestions for development as follows: to introduce top-down design to build unified projects and platforms, have a long-term plan to standardize parent reading promotion on a regular basis, create layered mechanisms to meet different demands, find suitable carriers and identify proper forms and time. That is how we improve the capability of parents to train their kids to acquire the ability of early reading. As a result, significant progress can be achieved in children's libraries' promotion of children reading.

**Key words** family reading promotion; parent reading; children's library; reading promotion

#### 1 引言

孩子的教育问题在我国当今家庭中不可谓不重视,然而据2016年《中国家庭教育现状》白皮书显示:中国家长不知道教育方法的占37.82%,没时间教育孩子的占26.19%<sup>[1]</sup>。北京师范大学牵头的《全国家庭教育状况调查报告(2018)》中也得出了类似结论。

随着2015年教育部《关于加强家庭教育工作的指导意见》<sup>[2]</sup>的出台,2016年《关于指导推进家庭教

育的五年规划(2016—2020年)》<sup>[3]</sup>的印发,以及习近平对“家庭、家教、家风”建设的倡导<sup>[4]</sup>,家庭教育纳入了国家教育部门的重要规划。英国教育家斯宾塞在《教育论》中提出:父母要承担起抚养教育子女的责任,就必须具备教育子女的科学知识<sup>[5]</sup>。而在家庭教育中,家长阅读无疑占据着很大比重。因此,少儿图书馆阅读推广的主要对象不仅仅是少年儿童,还应该包括家长。但是目前少儿图书馆在家长阅读推广方面还存在诸多不足,本文就此进行调研、探讨并提出解决对策。

\* 本文系中国图书馆学会2020年阅读推广课题“少儿图书馆对家长的阅读推广研究”(项目编号:YD2020B49)的成果之一。



## 2 相关概念和意义

### 2.1 家庭阅读推广和家长阅读

家庭阅读是家庭教育、家庭学习的泛称。在大力促进全民阅读这一背景下,家庭阅读推广已经成为全民阅读推广的一个分支。家庭阅读推广在强化读书兴趣、培养读书习惯、提高民众素养等方面逐渐成为全民阅读中的重要环节,但针对家长开展阅读服务却未引起应有的重视。家长是孩子的第一任老师,家庭阅读应从家庭起步,针对家长开展家长阅读是家庭阅读推广的有效途径。

为使研究更具操作性,本文中“少儿图书馆”的范畴包括独立建制的少年儿童图书馆、非独立建制的少年儿童图书馆分馆及少年儿童图书室。“家长阅读”在各类文献中尚未找到权威定义。笔者认为,家长阅读从广义来说包含了家长所有与阅读相关的内容,从狭义来说,则是家庭阅读的重要组成部分,主要指家长为教育子女、培养子女而进行的个人阅读和亲子阅读。为此本文围绕家庭阅读推广中的“家长阅读”来探讨,主要是狭义上的“家长阅读”。

### 2.2 家长阅读的重要性

从《全国家庭教育状况调查报告(2018)》中发现,“有温暖的家”是学生认为人生中最重要的事的首位,反映他们对温暖家庭的期望。“共同阅读,才能有共同语言、共同的价值观和共同的愿景,避免成为同一屋檐下的‘陌生人’。”<sup>[6]</sup>家长阅读,带动亲子阅读、家庭阅读,与孩子多沟通交流,增进彼此感情,有利于构建和谐家庭,更好地教育孩子,促进家庭良性互动。

开展家长阅读,有助于家长树立正确的早期阅读理念、掌握科学的早期阅读方法,通过“言传身教”,有效开展榜样式的阅读和引领式的荐读,培养孩子的阅读兴趣、习惯,使得整个家庭有良好的读书氛围。我国有不少家长不明白早期阅读、亲子阅读、家庭共读等对孩子教育的重要性,缺乏育儿知识、家庭教育知识,简单地把孩子丢给早教机构或用音频故事、动画片来代替家长伴读、家庭共读,对孩子的阅读乃至学习、人生都造成不良影响。通过设置书房或图书角、选择书籍、大声朗读、集体讨论等方式,以陪读、共读、睡前阅读等形式积极营造家庭阅读氛围,不仅

可以提升家长素养,训练孩子的早期阅读能力,还可以让少儿图书馆在开展少儿阅读推广服务中收到事半功倍的效果。

## 3 国内外图书馆家庭阅读推广中的家长阅读

早在二十世纪八九十年代,一些发达国家就陆续开展了一系列针对家长的阅读推广计划或项目。如美国的“出生即阅读”项目,是由美国公共图书馆、美国儿童图书馆服务协会、基金会、医疗机构等合作开展,旨在为读写能力弱、低收入父母及未成年的父母提供新生儿阅读资源及培训等多项服务<sup>[7]</sup>;英国的“稳定起跑线”计划,是一个针对由于各种原因很少或不愿给孩子阅读、讲故事的学前儿童父母制定的阅读推广计划,目的在于强调父母给孩子阅读、讲故事的重要性,并且帮助、指导、支持、鼓励这些父母增加此类活动<sup>[8]</sup>;德国的“阅读起跑线”计划注重服务目标和推广主体的多元化,将家长阅读推广也纳入了服务目标,如计划成员馆之一的慕尼黑市立图书馆与冯·豪纳舍儿童医院合作,为幼儿家长提供阅读与心理健康教育服务<sup>[9]</sup>。可见,一些发达国家已经形成了系统化、科学化、规范化的家长阅读推广体系,并主动涵盖社会经济地位低、弱势群体等多种类型家长。综上所述,国外发达国家的图书馆对家长的阅读推广,有专业团队跟踪研究,已经进入“边实践,边研究,边完善”的一体化家长阅读管理模式。

国内,关于家庭阅读推广中的家长阅读,实践和研究均有所涉及,如各地少儿图书馆开展亲子阅读的同时,面向家长开展讲座、展览、推荐书目等活动,研究方面则主要有以下成果:主张为家长阅读提供更多便利与指导,如黄耀东认为我国公共图书馆可以走进医院和社区,在经费允许的条件下免费赠送图书<sup>[10]</sup>;主张为家长提供更多阅读推广活动支持,如刘红菊、梁飞提出图书馆服务要满足家长的教育需求,在讲座、亲子、比赛等活动方面应该提供支持<sup>[11]</sup>;主张帮助家长建立家庭阅读氛围,激发家长的阅读兴趣,如肖容梅认为应当通过不断丰富家庭阅读资源来促进家庭阅读<sup>[12]</sup>;主张引导家长协同参与少儿分级阅读推广,如杨文泓研究得出公共图书馆应着力培养家长分级阅读指导素养,并辅助家长因地制宜选择亲子共读策略<sup>[13]</sup>。总体而言,家长阅读推广在品牌、规模、专业

化上有所欠缺,处于零散非系统化的研究状态。

#### 4 国内少儿图书馆家长阅读现状及问题

##### 4.1 家长阅读已经受到关注并付诸实践

有学者以我国29家少儿图书馆2019年“世界读书日”阅读推广活动的参与者为研究对象,收集得到家长与少年儿童在阅读推广活动中的作用情况(见表1)<sup>[4]</sup>。

表1 家长与少年儿童在阅读推广活动中的作用

活动形式	参与人员	参与人员作用		
		阅读推广目标	配合者	引导者
知识讲堂	少年儿童	√	√	
	家长	√	√	√
读书会	少年儿童	√		
	家长	√	√	√
参观体验	儿童	√		
	家长		√	√
启动/揭牌仪式	儿童	√		
	家长		√	√
比赛	儿童	√		
	家长		√	
智力游戏	儿童	√		
	家长		√	√
图书捐赠	儿童、家长(通常以家庭为单位)	√		
手工书画课堂	儿童	√		
	家长		√	√
图书推荐	儿童	√		
	家长		√	√
主题展览	儿童、家长	√		
数字资源体验	广大线上读者	√		

由表1可知,我国已有部分少儿图书馆以讲座、展览、图书捐赠等阅读推广形式把家长列为阅读推广的重点目标,说明家长阅读推广已经受到少儿图书馆界的关注并付诸实践。

##### 4.2 家长阅读项目规模化程度低

通过对杭州图书馆少儿分馆2019年家长阅读推广进行实地调研可知,杭州图书馆少儿分馆2019年涉及家长阅读的活动形式多样,品牌繁多,服务涵盖了未成年人的全年齡段,但这些品牌都仅局限于当地,未能在更大范围内推广(见表2)。另据笔者调研得知,我国很多少儿图书馆对家长阅读的推广都拥有自

己的一个或几个品牌,有的在当地已具有一定的知名度,如苏州图书馆的“悦读宝贝”计划,向新生儿免费发放“阅读大礼包”<sup>[15]</sup>;国家图书馆少年儿童馆的“童书新悦荟”活动,把最新图书邮寄到参与活动的家长手中<sup>[16]</sup>;三明市图书馆以父母阅读为切入点,以父母成长带动孩子成长的“父母阅读+”活动<sup>[17]</sup>等。但由于缺乏统筹,大多都是各自为政,各有各的品牌,造成每个品牌的覆盖面过窄,品牌效应和规模效应未能得到充分发挥,不利于家长阅读推广项目在更大范围内开展。

表2 杭州图书馆少儿分馆2019年涉及家长的阅读推广活动情况

活动品牌	适合学段	参与人员	场次	活动形式
“小可妈妈伴小时”系列	学前 婴幼儿	婴幼儿、 家长	272	亲子
“阅读派”“我最喜爱的童书”“快乐ABC英语沙龙”“小小志愿者”等系列	小学生	儿童、家长	139	讲座、培训、 展览、亲子、 体验、图书分 享等
		家长	1	讲座
“经典少儿阅读分享会”“名师阅读公开课”“太阳风文学社”“少年创客”“彩虹梦剧场”“家有儿女”等系列	中小 学生	少年儿童、 家长	233	讲座、培训、 体验、展览、 亲子、线上活 动等
		家长	4	讲座

##### 4.3 家长阅读推广常态化程度低

从表2中发现,专注于家长的阅读推广活动场次全年只有5场,只占家长参与全部活动场次的0.77%,少儿图书馆家长阅读推广在内容与时间上都未能形成常态化。另外,从表1中也可以发现,家长参与少儿图书馆开展活动,大多扮演的是配角。可见,家长还只是少儿图书馆阅读推广的次要对象,家长阅读推广并未引起足够的重视。少儿图书馆在家长阅读推广中尚未充分发挥桥梁作用,有效组织家长之间、亲子之间的互动来带动家长阅读和少儿阅读。

##### 4.4 家长阅读推广差异化程度低

专门针对家长的阅读推广由于开展场次太少,形式、内容单一,整体覆盖面窄,往往同质化严重,在阅读推广中会出现差异化程度低的问题,诸如:针对未成年人各年齡段的服务有断层,家长对于孩子成长过程中各年齡段的阅读指导未能形成差异化;对于不同个体特征少儿的家长差异化阅读推广不够,特别是没

有主动纳入低社会经济地位、弱势群体等类型家长的针对性推广等。这些极易造成家长阅读个性化的需求得不到满足,将会影响家长主动阅读的积极性。

## 5 促进家长阅读推广发展策略

### 5.1 家长阅读推广需要顶层设计,打造统一项目和平台

从国外经验看,许多发达国家已将家长阅读推广纳入全国性的图书馆事业计划。家长阅读的项目和平台不应局限于部分城市、区域的试点或创新,越早统筹推广越有利于国民素质的整体提升。虽然在前期,各地的家长阅读推广可以先行先试,百花齐放,但项目或平台过多,既不利于做精做细进行大范围推广,也大大提高了成本。由于家长阅读推广涉及到教育学、心理学、图书情报学等诸多学科的结合,所以顶层设计和统筹规划至关重要。建议省级以上的图书馆、相关协会或基金会定期统一组织各相关学科专家通过理论结合调研,精心策划设计具有不同特征的几个品牌项目和推广平台,至少以一个省或者情况相近的几个省作为目标推广范围,最好能有一两个项目纳入全国推广计划,这样既有利于形成家长阅读推广的氛围,也有利于各地图书馆在实践过程中相互交流,便于边实践、边探讨、边完善。

### 5.2 家长阅读推广需要长远规划,实现系统化和常态化

从宏观来说,国家层面需要对推广家长阅读有顶层设计和统筹计划,而从单个少儿图书馆来说,也应该对这项工作有统筹安排。这就需要让相关活动的内容有计划、有总结,并形成长远规划,使活动实现系统化和常态化,从而让家长阅读真正深入到人们的生活中。首先,纠正少儿图书馆相关人员自身的观念偏差,把家长阅读推广提升到与少儿阅读推广同等重要的位置;其次,在内容和时间上将家长阅读推广列入常态化服务项目并列入实效考核;另外,要抓住家长端,通过宣传、建档等方式,就阅读推广同家长维系好长期联系,提高活动参与度和成效。

### 5.3 家长阅读推广需要分级分层,满足差异化需求同少儿的分级阅读需求一样,家长阅读必然也

存在着分级分层需求差异。一方面,未成年人的个体差异存在着其家长阅读的需求差异;另一方面,家长自身的特征差异也决定了需求差异<sup>[18]</sup>。因此,少儿图书馆需要根据家长的个体差异科学安排分级分层的阅读推广。首先,少儿图书馆必须具有一批懂家长的馆员,根据家长心理、生理特征,精选适合各年龄段家长所需的阅读内容,进行分级、分层教学内容的编排。其次,与社会各界合作构建多主体阅读推广机制。通过共享各方资源,创新差异化的阅读推广,如与医院合作开展有关未成年人健康的阅读推广;与幼儿园合作开展学前教育的阅读推广;与学校合作开展各年段学生心理、生理、学业等方面的阅读推广;与互联网平台合作开展碎片化的阅读推广等,使不同个体特征的家均能够选出适合的阅读文献、阅读时间、阅读方式,从而有效激发家长的阅读兴趣和主动阅读的积极性。另外,还可以通过设立家长平台,及时根据家长意愿开展分级分层活动,满足差异化需求。

### 5.4 家长阅读推广需要合适的载体,选择恰当的形式和时机

在家长阅读推广中,项目和内容无疑十分重要,但采用什么样的形式和载体来实现,也同样决定着阅读推广的成效。笔者认为以下几点至关重要:一是要注重关键时点的介入。如根据“出生即阅读”的理念,在孩子即将出生或者刚出生时通过发放婴儿阅读包等形式展开家长阅读推广。在孩子入学前、青春期等关键时点开展有针对性的推广。二是要创新家长阅读推广形式。如为了让家长在轻松的氛围下汲取专业的知识,倡导图书馆员用亲子益智游戏、亲子手工、户外情景式阅读等非术语教育的方式提升家长参与及学习的兴趣<sup>[19]</sup>。三是要充分整合并以便捷方式推送相关资源。如为家长提供优质育儿网站或早教网站的链接;供家长学习的教育入门课程、儿童保健计划等可下载资源<sup>[20]</sup>;介绍如何与孩子一起阅读、分享、聊天和玩耍的一些技巧和方法<sup>[21]</sup>等。此外,项目推广的效果评估应成为推广品牌取舍的导向。如英美等国对家长阅读计划会有长达几年的持续跟踪调查,对参加项目的孩子的学习能力、利用图书馆的习惯以及亲子共读的频率等展开对比评估,从而更直观地了解项目价值和成效。

参考文献:

- [1] 人民政协报教育在线周刊.《中国家庭教育现状》白皮书发布:反映中国家庭教育方面的一些特点[EB/OL].[2020-11-29].  
[http://www.sohu.com/a/117660680\\_100886](http://www.sohu.com/a/117660680_100886).
- [2] 中华人民共和国教育部.教育部关于加强家庭教育工作的指导意见[EB/OL].[2020-11-29].[http://www.moe.gov.cn/srcsite/A06/s7053/201510/t20151020\\_214366.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A06/s7053/201510/t20151020_214366.html).
- [3] 国务院妇女儿童工作委员会.关于指导推进家庭教育的五年规划(2016—2020年)[EB/OL].[2020-11-29].[http://www.nwccw.gov.cn/2017-05/23/content\\_157752.htm](http://www.nwccw.gov.cn/2017-05/23/content_157752.htm).
- [4] 人民网.习近平:在会见第一届全国文明家庭代表时的讲话[EB/OL].[2020-11-29].<http://jhsjk.people.cn/article/28953602>.
- [5] 张学雷.我国家长教育的问题与对策研究[D].沈阳:沈阳师范大学,2017.
- [6] 朱永新.培养孩子阅读兴趣 从父母出发[J].中华家教,2017(4):16-17.
- [7] 周玉含.美国公共图书馆0~3岁婴幼儿服务研究[J].图书馆建设,2016(11):32-37.
- [8] 郭金丽.公共图书馆开展“爸妈阅读”推广研究[J].图书馆工作与研究,2017(8):124-128.
- [9] 寻海燕.德国公共图书馆少儿阅读推广服务研究:基于“阅读起跑线”计划的实证[J].出版广角,2019(10):55-57.
- [10] 黄耀东.美国公共图书馆的婴幼儿早期阅读推广:对Born to Read项目的考察[J].图书馆论坛,2018,38(1):92-99.
- [11] 刘红菊,梁飞.试析图书馆对家庭教育的支持作用[J].图书馆工作与研究,2012(10):118-120.
- [12] 肖容梅.关于公共图书馆家庭阅读资源建设的几点思考[J].图书与情报,2017(2):6-10.
- [13] 杨文泓.英国公共图书馆少儿分级阅读推广服务研究:以10家英国阅读起跑线计划成员馆为例[J].图书馆工作与研究,2020(11):103-109.
- [14] 王亦越,黄琳,李桂华.少年儿童图书馆阅读推广活动的多元参与研究[J].国家图书馆学刊,2019,28(6):31-41.
- [15] 李楠.婴幼儿阅读推广服务研究:以苏州图书馆“悦读宝贝计划”为例[J].图书情报导刊,2017,2(3):17-21.
- [16] 殷宏森.公共图书馆学龄前儿童服务的探索与实践[J].福建图书馆学刊,2020,3(1):52-57.
- [17] 吴飞香.基于父母阅读角度的阅读推广模式思考:以三明市图书馆“父母阅读+”阅读推广活动为例[J].福建图书馆学刊,2020,3(2):22-25.
- [18] 吴仲平.基于家长个体特征的少儿图书馆家长教育研究[J].图书与情报,2020(2):112-119.
- [19] 孙晓嘉.美国公共图书馆低幼儿童早期读写能力服务探究:以ECRR项目为例[J].图书馆建设,2018(12):76-83.
- [20] 王萍.美英国家亲子阅读特色探析及启示[J].新世纪图书馆,2018(10):83-87,97.
- [21] 汪全莉,陈邦.英语国家儿童及家庭阅读现状与启示:解读《儿童及家庭阅读报告》[J].图书馆杂志,2019,38(3):39-44.

**作者简介:** 吴仲平,杭州图书馆研究馆员,研究方向为图书馆管理、图书馆信息服务;刘冬,杭州图书馆馆长,馆员,研究方向为图书馆管理;凌佳,杭州图书馆馆员,研究方向为阅读推广;吴白羽,杭州图书馆馆员,研究方向为少儿阅读推广。

**收稿日期:** 2021-06-08

**本文责编:** 孙晓清

· 阅读文化 ·

## 公共图书馆阅读推广活动社会合作制度建设

张江顺

(广州图书馆 广东广州 510623)

**摘要:** 文章采用网站调研和发函征集方式对国内外公共图书馆阅读推广活动相关制度进行研究,发现国内公共图书馆与社会力量合作开展阅读推广活动欠缺微观层面的规范制度,现有制度内容较为粗糙零散,图书馆的阅读推广主体作用和专业能力没有得到应有体现。基于此,文章提出阅读推广活动社会合作制度建设框架和内容建议,包括合作主体与要求、合作原则与标准、合作范围与内容、合作流程与形式、合作效果与归档等内容。

**关键词:** 公共图书馆; 阅读推广活动; 社会合作制度; 制度建设

中图分类号: G258.2

文献标识码: A

### The Construction of the Social Collaboration Policies in Public Libraries

**Abstract** By investigating the policies of reading promotion activities organized by both Chinese and foreign public libraries through websites and questionnaires, the paper finds that there is no specific regulations regarding the reading promotion carried out by public libraries and social sectors in China. The paper also finds that the established policies are not detailed enough to highlight the leading role and professionalism of libraries. As such, the author of this paper offers suggestions about the frame and contents of the construction of the social collaboration policies in public libraries, making clear the subject in the collaboration and requirement, principles and regulations of the collaboration, process and forms, as well as efficiency and archive building.

**Key words** public library; reading promotion; social collaboration policy; policy construction

## 1 引言

阅读推广活动已经成为国内外公共图书馆服务的核心业务,与文献服务并驾齐驱。邹婉芬指出:“在‘互联网+’环境下,跨界合作成为图书馆界引进、整合、利用社会资源的重要方式……全民阅读推广是目前图书馆界开展跨界合作、整合社会资源最好的桥梁和平台。”<sup>[1]</sup>另据杨熔对全国各级公共图书馆阅读推广社会合作的调研结果,国内公共图书馆广泛开展的阅读推广活动中“83.5%的馆开展各种形式的社会合作”<sup>[2]</sup>。实践和研究表明,图书馆阅读推广活动的蓬勃发展离不开与社会各界的广泛合作,这种合作继续呈现增长态势。以笔者所在的广州图书馆为例,

2014年全馆共举办活动1 077场,合作伙伴80多个<sup>[3]</sup>。2019年活动数量达4 360场次,其中与合作伙伴共同举办的活动达1 906场次,占比45.6%。合作伙伴有288个,涵盖党政工团部门、文化团体与组织、各类媒体及企业等多个类别。5年间,广州图书馆的合作伙伴数量翻了3.6倍,吸引和带动了更多社会投入,推动图书馆的活动场次翻了4倍。据初步测算:“288家社会机构及组织总共投入约1 908.9万元经费,占年度总经费的7.6%,相当于广州图书馆活动经费每投入1元,带动社会投入4.5元。”<sup>[4]</sup>由此可见,广泛、大量的社会合作对广州图书馆阅读推广活动快速发展起到了重要作用。

国内公共图书馆界近十年来在社会合作方面展开了积极探索,涌现出大量优秀成功的实践案例,相

关研究已总结丰富多样的合作模式和经验,但在如何规范并制定有关社会合作主体与要求、原则与标准、流程与方式等微观制度方面还缺乏可供借鉴的优秀样本,围绕合作制度建设主题的研究与探索也相对欠缺。张含对我国公共图书馆社会化合作研究进行调查发现:“现有的公共图书馆社会化合作研究仍集中于图书馆的部分业务上,在社会化合作机制体系研究,如质量控制、风险控制、政策法律保障方面的研究尚显不足。”<sup>[5]</sup>

在新冠疫情常态化的背景下,公共图书馆普遍面临着经费大幅削减的巨大压力。要持续开展比传统文献服务需要更多经费投入的阅读推广活动,与社会力量合作将成为公共图书馆的现实选择和普遍趋势。然而,阅读推广活动社会合作制度的不健全将在一定程度上影响公共图书馆对社会资源的广泛利用,制约阅读推广活动的可持续发展。为进一步探索阅读推广活动社会合作制度的完善方向,研究将基于对国内外公共图书馆阅读推广活动社会合作制度现状、要素以及存在问题的分析,对阅读推广活动社会合作制度建设框架和内容提出建议,以期为公共图书馆阅读推广活动社会合作制度建设提供参考和借鉴。

## 2 国内外公共图书馆阅读推广活动社会合作制度建设现状

为了解国外公共图书馆阅读推广活动制度建设现状,笔者于2019年4月至2021年6月通过国外公共图书馆官方网站进行查询,获取相关政策和制度文本,最后选取了美国、加拿大、澳大利亚三个国家共15家公共图书馆的政策文件(见表1)。

鉴于国内公共图书馆较少通过官方网站公开阅读推广活动政策和制度的实际情况,笔者以发函征集的方式,向国内阅读推广活动开展情况较好的公共图书馆收集相关规章制度,在2019年6月4日至6月25日共获取10份相关规章文件(见表2)。

通过对25份阅读推广活动合作制度文本的梳理与归纳,发现国内外公共图书馆阅读推广活动社会合作制度对合作主体、原则与标准、范围与内容、流程与方式已形成初步认知和规定。

### 2.1 关于合作主体的规定

国内外公共图书馆在合作主体相关政策方面具

有借鉴意义的有:美国辛辛那提公共图书馆在其活动政策中规定:“图书馆在开展活动过程中利用社区资源,积极与其他社区机构、组织、教育和文化团体或个人联合策划并提供各类面向公众的活动。”<sup>[6]</sup>中国图书馆学会早在2008年发布的《图书馆服务宣言》中明确指出:“图书馆与一切关心图书馆事业的组织和个人真诚合作。”<sup>[7]</sup>深圳图书馆制订的《深圳图书馆场地使用管理办法》规定:“本馆场地以满足本馆读者活动、业务活动和公务活动为主,同时兼顾上级、相关单位和本馆各部门的需求。原则上不接受本馆员工个人使用申请。”<sup>[8]</sup>

### 2.2 关于合作原则与标准的规定

合作原则与标准是公共图书馆开展阅读推广活动合作必须考虑的重要问题,国内外公共图书馆政策中已有不少相关内容。澳大利亚悉尼市公共图书馆明确规定对合作方的选择标准包括:“首先要基于社区需求、城市重点、与社区的相关度、能够在新读者群宣传图书馆的机会以及与图书馆活动整体框架的一致性”;“合作必须是双方共同策划活动内容”;“合作协议必须有利于双方且需要双方共同投入各自资源”<sup>[9]</sup>。澳大利亚国家图书馆在活动合作方面还指出:

“合作申请必须由活动与教育委员会或馆长助理、行政和公共活动项目组共同讨论确定。只有当所提议的合作项目能够为图书馆带来可见的益处,且这些收益大于图书馆参与合作所需付出的成本,合作才有可能发生。”<sup>[10]</sup>《上海少年儿童图书馆共建合作业务管理规范》第2点规定共建合作原则为:“平等、互利、共享、合作”<sup>[11]</sup>。

### 2.3 关于合作范围与内容的规定

对于合作范围与内容,国内外公共图书馆的规定呈现出多样性。美国辛辛那提公共图书馆活动政策规定:“与图书馆开展活动合作的外部组织或个人必须与图书馆公共关系部共同开展宣传推广”,“图书馆可以与其他机构或社区组织合作举办活动,这些活动对图书馆使命有重要意义,图书馆在合作中承担但不仅限于场地布置、宣传推广、提供图书清单或现场展示等职责”<sup>[6]</sup>。加拿大多伦多公共图书馆在活动政策中明确界定合作范围:“伙伴关系是指多伦多公共图书馆与外部公司、组织、企业或个人之间达成互惠协议,双方将密切合作以实现多伦多公共图书馆的三大目标之一:扩展活动,建立社区或最大程度地利

表1 15家国外公共图书馆阅读推广制度调研情况

机构名称	制度名称	主要内容	制定时间
美国辛辛那提公共图书馆	辛辛那提公共图书馆活动政策	目的、范围、责任、标准、合作、禁止与申明、意见申诉等	2017年
加拿大温哥华公共图书馆	温哥华公共图书馆活动政策	目的、范围、背景、责任、合作、申明等	2018年
澳大利亚国家图书馆	澳大利亚国家图书馆活动与教育政策	政策申明范围定义关键角色和责任主要成果和产品、活动和教育委员会、活动原则、活动资源、活动合作伙伴等	2020年
加拿大金斯敦弗隆特纳克郡公共图书馆	金斯敦弗隆特纳克郡公共图书馆政策	目的、范围、定义、指导原则、选择标准、活动实施、活动评估、活动建议	2021年
美国圣克莱尔郡公共图书馆	圣克莱尔郡公共图书馆活动政策、	目的、职责与标准、选取与举办指南	2006年
加拿大多伦多公共图书馆	多伦多公共图书馆活动政策	目的、基本原则和范围、政策声明、活动开发与交付、角色和责任等	2019年
澳大利亚悉尼市公共图书馆	悉尼市公共图书馆活动发展	愿景、重点、主题、层级、参与、合作、评估	2016年
美国旧金山公共图书馆	旧金山公共图书馆展览与活动政策	活动信息、展览信息、展览指南、选择标准	2014年
澳大利亚墨尔本公共图书馆	墨尔本公共图书馆活动程序	读者参加活动规定	2017年
加拿大汉密尔顿公共图书馆	汉密尔顿公共图书馆活动政策	政策声明、活动目的、范围、免费、收费、策划、实施、建议等	2015年
美国波士顿公共图书馆	波士顿公共图书馆展览政策	展览政策、展览租赁政策、展览租赁流程	2009年
美国纽约公共图书馆	纽约公共图书馆规章制度	一般政策和规定、儿童与青少年安全、参加图书馆活动	未注明
美国汤普斯金郡公共图书馆	汤普斯金郡公共图书馆活动政策	活动赞助、不适用情况、活动目的、标准等	未注明
美国哈德逊公共图书馆	哈德逊公共图书馆活动政策	目的、标准、合作、收费审批、特殊情况说明等	未注明
美国休斯顿公共图书馆	休斯顿公共图书馆规则与政策	用户注意事项	未注明

表2 10家国内公共图书馆阅读推广活动制度调研情况

机构名称	制度名称	主要内容	制定时间
深圳图书馆	深圳图书馆阅读推广活动管理办法	总则、职责与分工、流程管理、安全管理、宣传管理	2014年
上海少年儿童图书馆	上海少年儿童图书馆共建合作业务管理规范	范围、共建合作原则、共建合作对象、共建合作内容、共建合作流程	2018年
金陵图书馆	金陵图书馆读者活动综合纲要	活动策划、备案审批、场地申请、活动实施、总结评价	2019年
广西图书馆	广西图书馆阅读推广部读者活动管理办法	总则、遵循原则、工作流程、相关附则	2017年
陕西省图书馆	“学在陕图”公益课堂活动规定	公益课堂活动宣传规定、主题选择原则、主讲人审核程序、课程管理、视频拍摄与制作要求、视频审核要求	2019年
广东省立中山图书馆	广东省立中山图书馆官方微博管理办法	总则、管理机构及职责、内容要求及信息发布程序、官方微博管理	2013年
云南省图书馆	云南省图书馆阅读推广活动方案	图书馆服务宣传周系列活动总体部署安排	2019年
西安图书馆	各部门阅读推广制度	各部门根据自身职责制定的有关阅读推广活动的规定	2019年
辽宁省图书馆	各项读者服务管理	各项目品牌活动管理办法	2015年
佛山图书馆	关于做好我馆阅读推广活动工作的相关要求	活动责任的落实、活动信息的收集及发布、活动资料的整理、活动执行过程控制	2019年

用空间。合作可以包括共享空间、共享资源和服务交付等”，“合作活动必须包括馆员参与活动内容的策划”<sup>[12]</sup>。上海少年儿童图书馆在《上海少年儿童图书馆共建合作业务管理规范》的“公益文化活动共建”部分指出：“利用本单位公益性服务设施，拓展文化服务资源，为共建合作单位提供更多的文化活动资源及场所”，“共建合作单位根据实际情况，与本单位联合开展相关活动，并约定承担部分有关工作及

经费”<sup>[11]</sup>。

#### 2.4 关于合作流程与方式的规定

国内外公共图书馆非常重视合作流程和方式，在政策上也有一些较好的指引与规定。美国图书馆协会(American Library Association, ALA)发布的《青少年活动指南》指出：“图书馆需要与合作方签订书面协议或备忘录，明确说明合作方各自的贡献内容、合作收益和成果测评方式。”<sup>[13]</sup>美国辛辛那提公共图书

馆在其活动指南中明确提出：“任何有意在图书馆举办活动和培训的个人、团体或组织需要填写并提交图书馆活动意向申请表。”申请者可以在图书馆网站填写电子表格并提交审核。活动指南还进一步明确了流程和手续：“活动安排通常需要提前最少三个月，图书馆审核同意后需要签订相关合作协议。”<sup>[14]</sup>金陵图书馆在《金陵图书馆读者活动综合纲要》中规定“共建活动应附合作协议等”<sup>[15]</sup>。广西图书馆在《广西图书馆阅读推广部读者活动管理办法》中规定：“馆外单位或个人利用我馆场地进行展览活动的要与相关方签订《广西图书馆展览预定场地协议》。”<sup>[16]</sup>

### 3 国内公共图书馆阅读推广活动社会合作制度存在的问题

通过对调研图书馆的阅读推广活动政策及规章制度分析发现，国外公共图书馆阅读推广活动社会合作制度建设起步较早，国内公共图书馆阅读推广活动社会合作制度建设尚处于起步阶段，制度内容方面因国内外政策法律、图书馆发展阶段等不同也存在诸多差别。从国内公共图书馆阅读推广社会合作制度建设现状来看，法律层面的宏观制度日益完善，但关乎实践的微观制度还存在较多问题，归纳起来主要有以下三个方面：

#### 3.1 欠缺具有操作性的规范制度

近年随着我国公共文化服务体系的不断发展，各级政府和行业机构先后出台了多部与图书馆相关的政策条例，其中不乏与社会合作的规定。在国家层面，《中华人民共和国公共图书馆法》第四条规定：“国家鼓励公民、法人和其他组织自筹资金设立公共图书馆。县级以上人民政府应当积极调动社会力量参与公共图书馆建设，并按照国家有关规定给予政策扶持。”<sup>[17]</sup>在行业层面，中国图书馆学会于2008年发布的《图书馆服务宣言》明确指出：“图书馆与一切关心图书馆事业的组织和个人真诚合作。图书馆欢迎社会各界通过资助、捐赠、媒体宣传、志愿者活动等各种方式参与图书馆建设。”<sup>[18]</sup>在地方层面，2021年5月1日颁布的《佛山市公共图书馆管理办法》在第三十七条明确了公共图书馆与社会力量合作开展阅读推广的内容：“鼓励公共图书馆与博物馆、文化馆（站）、美术馆、科技馆、工人文化宫、青少年宫等各类型公共文

化机构建立交流与合作机制，联合开展阅读推广与社会教育活动”，另在第四十二条规定：“全市公共图书馆应当联合各界力量，打造阅读品牌，推动、引导、服务全民阅读。鼓励公共图书馆与个人、家庭、民间读书会等社会力量合作，共同提供阅读服务”<sup>[19]</sup>。

从上面提及的相关法律和规定内容来看，国内公共图书馆阅读推广社会合作已经有了良好的法律基础，相比之下公共图书馆自身的阅读推广活动制度建设还比较薄弱。这在前述的国内公共图书馆阅读推广制度内容调研中也有体现，在10份阅读推广活动制度中，只有上海少年儿童图书馆的规章对社会合作相关内容予以明确规定，其他图书馆大多是在活动合作或场地使用协议中涉及相关内容，且对社会合作的规定通常只作为活动规定的附件而非正文条款。

#### 3.2 制度内容零散粗糙，缺乏系统性

从公共图书馆阅读推广活动社会合作实践来看，尽管合作主体、合作原则与标准、合作范围与内容、合作流程与方式这四大板块相对清晰，但具体的合作制度内容还比较零散粗糙，主要体现在两个方面：一是未能从社会合作全流程系统考虑所有要素，二是对已有要素的规定相对笼统或简单，难以起到实质性的指引和规范作用。例如，国家和地方法律、行业规范等宏观层面的制度都积极倡导包括个人在内的主体积极参与公共图书馆的阅读推广活动，大量社会合作实践也已涵盖个人、家庭、政府机构、企业、民间阅读推广团体等多种主体，但在个体图书馆制度层面却尚未将个人、家庭等类型明确纳入合作主体范围之内。比如《深圳图书馆场地使用管理办法》规定了“本馆场地以满足本馆读者活动、业务活动和公务活动为主，同时兼顾上级、相关单位和本馆各部门的需求”<sup>[8]</sup>，未说明与个人、家庭或社区等群体合作的具体内容。如果在微观制度建设层面不对合作主体予以明确界定，不但会阻碍社会合作实践的顺利开展，长远来看还会影响社会力量参与的广度，制约与多样化主体的常态化合作。

另外，从目前调研的国内公共图书馆阅读推广活动制度来看，合作原则与标准、范围与内容等要素主要在合作协议中以具体条款进行规范，尚未经过概括提炼，上升为更具有普遍意义的制度规定，同时合作流程与方式也缺乏具体详细的指引和规定，这些势必影响公共图书馆与社会合作的规范化、可持续和高质



量发展。陈颖仪基于对国内不同类型图书馆从业人员的调查指出：“目前公共图书馆社会合作主要是在双方自愿协商的基础上签订协议，缺少政策法规的规范和保障，尤其是不同体制下的合作缺乏稳定性。”<sup>[20]</sup>

### 3.3 图书馆的主体作用和专业优势体现不足

随着社会需求的不断变化，图书馆功能也在不断演化，阅读推广活动从零星、辅助到主流、不可或缺正是图书馆功能演化的结果和具体表现，在活动内容上主要表现在其涉及的主题和类别上，近年发展主要体现在休闲娱乐和公共交流平台两个功能方面<sup>[21]</sup>。这种演化使得公共图书馆在面对不同主体合作诉求时需要全盘考虑以进行决策。这种权衡和选择既需要考虑合作是否有利于图书馆适应社会变化需求，更需要考虑能否提升阅读推广的效益，发挥图书馆的主体作用和专业优势，在与社会合作的过程中提高自身的能力和水平，避免在社会合作过程被融合和边缘化的危险。程焕文教授指出：“提升持证率、覆盖率和阅读率是公共图书馆创新的重点和难点，更是公共图书馆提升社会影响力的关键……全民阅读推广是公共图书馆的重要任务和时代使命。令人费解的是，在国民阅读率逐年持续攀升的今天，公共图书馆的书刊外借量的增长速度低于国民阅读率的增长，不少地区公共图书馆的书刊外借量还存在不升反降的现象。这的确令人担忧。全民阅读推广是公共图书馆的命根子。如果在全民阅读中国民觉得公共图书馆可有可无，那么，公共图书馆的发展也就差不多走到了尽头。”<sup>[22]</sup>

从调研的国内公共图书馆阅读推广活动制度内容来看，目前公共图书馆在社会合作中更多是发挥场地、平台优势，制度建设上缺乏体现或强调图书馆专业和主体作用的规定。长此以往，公共图书馆在阅读推广活动社会合作中的主体角色可能会被逐渐弱化，导致阅读推广活动或社会合作偏离图书馆核心功能和使命。

## 4 公共图书馆阅读推广活动社会合作制度架构建议

随着我国各种社会力量参与图书馆阅读推广活动的意识不断增强、实践不断丰富，公共图书馆需要

及时制定科学合理的规章制度，尤其是微观层面的操作性规范制度。这不仅是图书馆有效引导和利用社会力量的必要条件，也是社会力量规范参与图书馆阅读推广活动的前提。霍瑞娟指出：“及时总结先行探索图书馆的成功经验和必然存在的缺陷不足，逐步制定出一批新业态环境中的操作规范，为更多的图书馆发展实践提供基础指南是各级公共图书馆与社会合作开展阅读推广活动的重要内容。”<sup>[23]</sup>

针对目前公共图书馆阅读推广制度粗糙、零散和缺乏系统性等问题，笔者认为，公共图书馆阅读推广活动社会合作制度架构需要从社会合作全流程的各个要素入手，对社会合作涉及的“与谁合作、为什么要合作、合作做什么、如何开展合作、合作效果如何”等一系列问题提出针对性、制度化的解决规范，在制度内容的各个方面明确体现图书馆主体作用和专业能力。因此，笔者认为公共图书馆阅读推广活动社会合作制度架构应包括社会合作主体与要求、社会合作原则与标准、社会合作范围与内容、社会合作流程与方式、社会合作效果评估与归档五个方面。

### 4.1 社会合作主体与要求制度

社会合作主体与要求制度需要明确可以合作的对象以及不可以合作的主体。合作主体的范围既可以是个人和团体，如个人、家庭、兴趣社团，还可以是各类营利或非营利组织机构，如公司、企业、政府部门、学校等教育机构、文化机构、各类专业协会、民间组织。合作主体必须提交相关介绍、资质证明等文件资料，不同合作主体还需要制定更加详细的合作指引。对于禁止合作的主体也需要明确说明，如无相关资质的主体不接受合作等。此外，合作主体制度还需明确提出图书馆愿意积极合作并欢迎各种社会力量参与开展图书馆阅读推广活动，并提出合作激励措施，如给予特定的借阅权限、活动品牌自主命名、优先获得图书馆场馆资源的使用及获得图书馆官方授牌。这些举措都有助于调动社会力量参与公共图书馆阅读推广活动的积极性，推动社会合作长期持续开展。

### 4.2 社会合作原则与标准制度

社会合作原则与标准制度是图书馆阅读推广活动开展合作需要遵循的一系列基本准则和标准，它包括基本原则、通用标准和特定标准三个层次。合作原则制度一方面要明确“公益、平等、互利、共享”等基本原则，另一方面也要明确不能举办与图书馆功能

与服务无关的商业性活动,活动开展不得影响用户对图书馆的正常使用等基本原则。合作标准制度首先应包括图书馆开展活动的通用标准,如图书馆开展活动合作需要符合图书馆功能与使命,基于社区需求、城市重点、与社区相关度,能够在新读者群宣传图书馆、建立并促进社区伙伴关系以及与图书馆活动框架的一致性。此外,合作标准制度也应涉及一些特定标准,如合作必须是双方共同策划活动内容,需要双方共同投入各自资源,图书馆从合作中获得的效益需要大于投入,合作能够促进图书馆资源建设和人才发展等专业化发展内容。

#### 4.3 社会合作范围与内容制度

社会合作范围与内容制度需要在“原则与标准制度”的指引下,对合作领域和内容进行细化。合作范围制度主要有合作的主题与类别、载体与形式,包括文学、艺术、科普等为主的广泛主题和类别,不得涉及宗教、违背我国宪法与法律等话题,载体与形式可以是展览、讲座、沙龙、工作坊等。合作内容制度则包括各自分工的权利与义务,根据各自优势在责任分工上需要具体明确活动策划、活动执行、宣传推广、场地设施、人员组织、经费承担、成果共享方式、应急预案、效果评估等相关规定。

#### 4.4 社会合作流程与方式制度

社会合作流程与方式制度是社会合作内容的程序化规定和外显方式,能够对合作内容起到程序上的规范和制约。合作流程制度需包括申请提交的具体程序,如提供详细的合作指南、公开获取方式及填报途径,提供申请表格所需要的信息资料及规范、审批方式和时间、出现争议情况下的申诉流程等。合作方式

制度则包括明确合作确定的形式及具体合作项目的名称、内容、时间、地点、权利义务、违约责任及责任免除等,以协议或备忘的形式正式确认合作原则与标准、合作范围与内容等具体规定。

#### 4.5 社会合作效果与归档制度

社会合作效果评估与归档制度包括对合作效果要求、评估方法与合作资料的收集、整理和归档。合作效果评估制度可以包括围绕服务效能指标为主的常规评估,还可以包括合作方反馈规定,对于长期或大型阅读推广活动需要包括引入第三方评估的规定。合作归档制度需要包括归档资料的范围、标准格式、完成时间等内容。

### 5 结语

本文通过对公共图书馆阅读推广活动社会合作制度现状、问题及要素的分析,讨论了阅读推广活动社会合作制度在阅读推广活动过程中需要处理的问题,结合研究和实践,提出阅读推广活动社会合作制度建设框架和内容应该包括合作主体与要求、合作原则与标准、合作范围与内容、合作流程与形式等内容,并针对每个部分提出具体制度建设内容建议,以期为公共图书馆阅读推广活动社会合作制度建设提供参考和借鉴。因研究主要通过对收集和征集的政策和规章文本进行比较分析,对制度和规章制定的背景和原因有待进一步考察。同时,受限于笔者自身的外语能力和专业了解,选取的样本案例未能覆盖到更多地区和不同类型的图书馆,希望能够在后续的研究中进一步深入和完善。

#### 参考文献:

- [1] 邹婉芬.“互联网+”环境下的图书馆跨界合作模式考察[J].图书馆论坛,2018(9):119-123.
- [2] 杨熔.全媒体时代公共图书馆阅读推广社会合作的发展策略[J].大学图书馆学报,2017(11):4.
- [3] 广州图书馆2014年·年报[EB/OL].[2021-06-23].<http://www.gzlib.org.cn/u/cms/www/201712/04153539vbzn.pdf>.
- [4] 广州图书馆2019年年报[EB/OL].[2021-06-23].<http://www.gzlib.org.cn/gzlibYearReport/184652.jhtml>.
- [5] 张含.2009-2018年我国公共图书馆社会化合作研究综述[J].铜陵学院学报,2019(5):86.
- [6] Policies·Library Programs[EB/OL].[2019-11-23].<https://www.cincinnati.library.org/policies/programs.html>.
- [7] 中国图书馆学会·图书馆服务宣言[EB/OL].[2021-06-23].<http://www.lsc.org.cn/contents/1166/696.html>.
- [8] 深圳图书馆场地使用管理办法[G]//深圳图书馆规章制度与业务规范汇编.深圳:深圳图书馆,2014:95.

(下转第62页)

· 探索与创新 ·

## 面向科研过程的高校图书馆服务研究

李东<sup>1</sup> 汪圳<sup>1</sup> 李建苗<sup>2</sup>

(1. 长安大学图书馆 陕西西安 710064)

(2. 西安信息职业大学数字经济管理学院 陕西西安 710125)

**摘要:** 在大数据环境下, 科研人员亟需高校图书馆提供嵌入科研过程的服务。本研究从时间维度对科研过程进行了划分, 运用IDEF0模型解构了科研过程不同阶段的各个要素, 然后根据各阶段的目标及任务, 从输入端、输出端、约束条件及机制支撑4个维度阐述了科研过程的运转, 建立了科研全过程的IDEF0模型。最后, 构建了面向科研过程的图书馆服务模型。本研究期望能为面向科研的高校图书馆服务提供指导作用。

**关键词:** 高校图书馆; 科研过程; IDEF0; 图书馆服务

中图分类号: G252; G258.6

文献标识码: A

## Research on University Library Services Oriented to the Scientific Process

**Abstract** Researchers are in bad need of services embedded in the scientific process provided by university libraries in the big data context. The paper divides the process of scientific researches according to the period. It analyzes the different factors in the different stages of science and research-based on Integration Definition for Function Modeling (IDEF0). On this basis, the paper studies the operation of the scientific process from the four dimensions of input, output, constraints and mechanisms based on the objectives and tasks of different stages. As a result, the whole-process IDEF0 model is constructed. A process-oriented service model in libraries is built. The paper aims to serve as a reference for university libraries dedicated to scientific research.

**Key words** university library; scientific process; IDEF0; library service

### 1 引言

在当今时代, 科学研究是一个国家发展创新的驱动力。作为国家科研机构的重要组成部分, 高校科学研究水平的高低标志着国家综合国力的强弱。尤其在“双一流”建设的背景下, 高等院校的科研实力日益受到重视。

当前互联网技术的飞速发展使得全球处于大数据环境中, 科研人员的科研模式和对信息的需求均发生了显著变化, 这给其发现信息和分析信息的能力带来巨大的挑战<sup>[1]</sup>。有学者对科研创新环境下研究人员的信息需求进行了问卷调查与分析, 发现信息获取的

质量不高、数量不足和信息检索技巧的缺乏是科研人员获取信息的主要障碍<sup>[2]</sup>。在这种情况下, 科研人员亟需作为高校文献信息中心的图书馆提供嵌入科研过程的服务。教育部在2015年印发的《普通高等学校图书馆规程》修订版第六章中也明确指出, 高校图书馆应积极拓展信息服务领域并将其嵌入教学和科研过程中<sup>[3]</sup>。

目前, 国外多所大学的图书馆已开展针对科研过程各个阶段的科研支持服务, 并将其纳入了图书馆的战略发展规划中。如美国康奈尔大学图书馆<sup>[4]</sup>、哥伦比亚大学图书馆<sup>[5]</sup>、加州大学伯克利分校图书馆<sup>[6]</sup>、英国伦敦国王学院图书馆<sup>[7]</sup>、澳大利亚悉尼大学图书馆<sup>[8]</sup>等。相比于国外, 国内图书馆开展嵌入科研过程

服务的起步比较晚<sup>[9]</sup>。鄂丽君<sup>[10]</sup>于2013年12月—2014年2月调查分析了国内109所“211工程”大学图书馆的科研支撑服务情况,发现只有2所高校的图书馆专门设立了开展多项科研支撑服务的机构。不过,近年来,学者们开始关注基于科研全过程的科研服务模型设计。例如,聂峰英<sup>[11]</sup>构建了基于科研团队生命周期的科研服务模型,针对科研团队不同阶段的科研活动分别设计了与科研人员需求相匹配的科研服务。陈振标等<sup>[12]</sup>根据科研过程中的知识需求流程,提出了基于科研项目生命周期的学科服务模型设计。然而,迄今为止,大多数国内发表的论文侧重于科研人员对于学科服务的需求和科研服务的内容模式<sup>[1, 12-16]</sup>或高校图书馆嵌入科研全过程服务的经验总结<sup>[6, 17-18]</sup>等方面。科研过程实际上是一个复杂动态的系统,其包含了图书馆、科研人员等多个相关群体,涉及内容、技术、政策和商业等多个方面,目前迫切需要高屋建瓴地从更全面、更综合的视角审视复杂科研系统的运转模式及其所涉及到的高校图书馆的服务。作为一种强大的功能建模方法,IDEF0(Integration Definition for Function Modeling)具有全面、简单、清晰、实用性强、应用便捷等优点,可以通过一组固定的符号对建模系统中的相互关系进行精确的可视化显示,目前广泛应用于政府、工业和商业部门<sup>[19-20]</sup>。不过,该方法在图书馆实践中的应用至今还未见报道。综上,本研究将尝试通过IDEF0模型对科研过程中涉及到的各要素进行全景式分析,并构建面向科研过程的高校图书馆服务模型,以便实现科研人员的科研活动与高校图书馆服务的匹配。

## 2 IDEF0 建模方法

作为IDEF方法家族的一员,IDEF0是一种旨在使用图形和文本的组合对系统或进程中的决策、活动和动作进行建模的方法,它是由一种完善的图形语言SADT(Structured Analysis and Design Technique)演变而来的<sup>[19-20]</sup>。该功能建模方法能够自上而下地将复杂的流程逐步分解为逻辑清晰、功能鲜明的活动单元。其中,功能(可以是进程、活动或动作)用方框表示,数据流用箭头表示(见图1)。数据输入代表执行该功能所需要的元素,数据输出代表该功能产生的数据,控制约束代表约束或支配该功能的元素,机制则可以

被认为是执行该功能的人员或设备<sup>[21]</sup>。

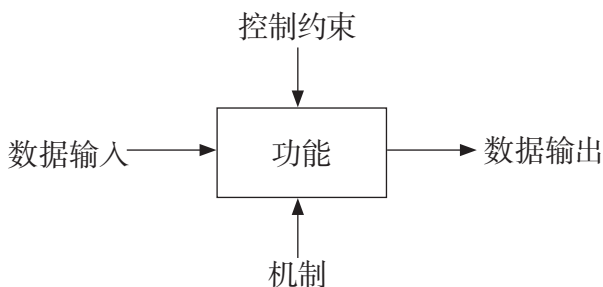


图1 IDEF0的基本要素

## 3 基于 IDEF0 模型的科研过程研究

### 3.1 科研过程的阶段划分

众多学者对科研过程的阶段划分进行了研究<sup>[1, 14-17, 22-23]</sup>。尽管不同学者的划分方式没有完全统一,但基本都包括3个阶段:立项、实施和结题。本研究将科研过程分为项目选题与构思、项目撰写与申请、项目计划与实施、结题验收与成果鉴定4个阶段,每个阶段都由不同的子活动组成(见图2)。

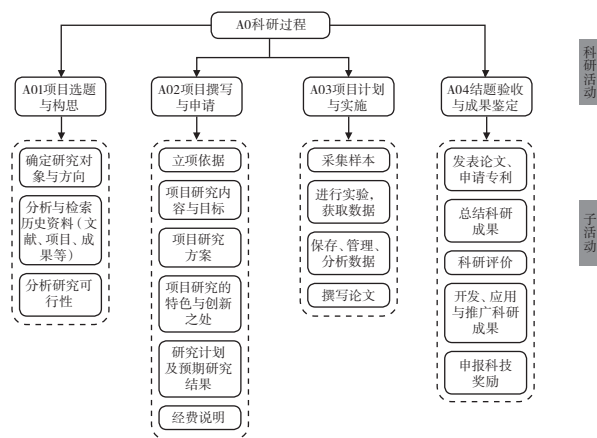


图2 科研过程的阶段划分及其主要活动

(1)项目选题与构思:该阶段为科研人员萌生科研想法的阶段,其前提是对前人的研究成果有全面的了解。此时科研人员需要检索、阅读、分析大量的相关文献,以了解国内外的研究进展和前沿报道,从而确定研究对象与方向,还要对其进行可行性分析,避免重复研究。

(2)项目撰写与申请:在该阶段,科研人员需要充分阐述项目的立项依据(如研究意义、国内外研究现状及发展动态分析)、研究内容、研究目标、拟解决的关键科学问题、拟采取的研究方案(包括研究方

法、技术路线、实验手段、关键技术等说明)、项目的特色与创新之处、年度研究计划及预期研究结果、经费申请说明等。

(3)项目计划与实施:在该阶段,科研人员需要按照项目申请书的方案采集样本,然后针对样本进行实验以获得数据,并对数据进行保存、管理和分析。同时,科研人员还需要时刻关注国内外相关研究的进展,确保能够及时了解最新动态。最后,通过与已有研究对比,科研人员获得创新性成果,并将其凝练为学术论文。

(4)结题验收与成果鉴定:在该阶段,科研人员需要将撰写好的论文或专利等作为成果发表出来。然后,科研人员要将项目执行期间所取得的成果(如论文发表的质量和数量、论文被引用情况、人才培养情况、所取得的社会经济效益等)进行整理总结,并邀请相关专家学者进行鉴定和验收。若科研人员的研究成果中存在突破性进展或创造性成果,其可以向相关单位申报科技奖励。

### 3.2 基于 IDEF0 模型的科研过程要素分析

本研究利用IDEFO构建了科研过程的描述模型,其分析框架如图3所示。

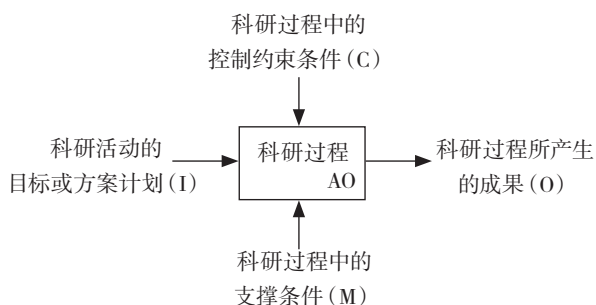


图3 面向科研过程的 IDEF0 分析框架

随后,本研究构建了科研过程的IDEFO分解模型图(见图4,由于篇幅所限,图4中子活动以项目计划与实施阶段为例)。其中,科研过程的支撑条件M0由各阶段的支撑条件M01、M02、M03和M04组成,M01、M02、M03和M04又由各子活动的机制组成。同理,约束条件C0和输出O0也是如此。输入I0取决于科研过程各阶段的功能需求以及上一阶段的阶段目标。接下来,本研究将对各阶段的要素进行描述,从而构建科研过程的IDEFO模型图。

#### 3.2.1 输入和输出要素

(1)项目选题与构思:该阶段的输入要素为知识

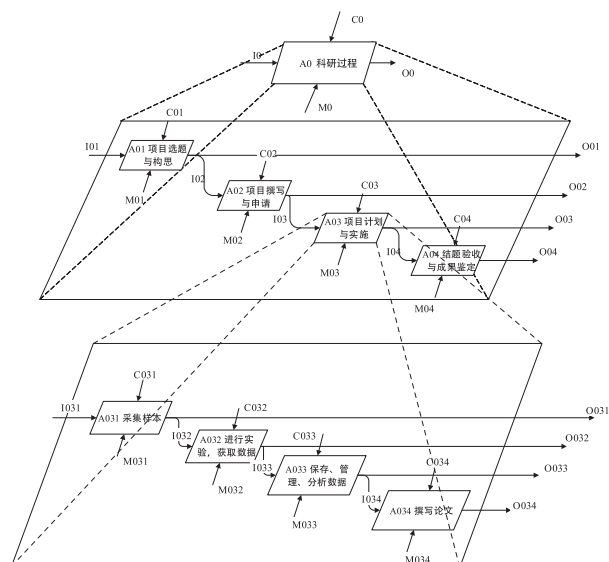


图4 科研过程的 IDEF0 分解模型图

资源,它是开展科学研究的重要前提,也是保证科研工作顺利实施的重要基础。

(2)项目撰写与申请:该阶段的输入要素如下:相关领域研究进展,即对相关研究现状的综述;项目研究对象和方向,即科研人员在撰写申报项目时需要明确的研究对象和方向;研究可行性,即通过多方调查研究,判断项目的可行性,并科学预测其社会经济效益。

(3)项目计划与实施:该阶段的输入要素如下:项目研究目标,即通过研究最终获得的预期结果;研究内容,即在提出研究目标的基础上,细化达到目标所需要研究的内容;项目的创新点,即评估项目的特色与创新之处。

(4)结题验收与成果鉴定:该阶段的输入要素如下:项目开展过程中所产生的新知识;实验数据,即实验过程中所产生的数据。该阶段的输出要素如下:发表论文和申请专利,即将项目执行过程中的新发现以论文或专利的形式发表出来;结题报告,即课题结束时对科研成果进行总结的专门报告;科技服务,即运用现代科学技术、经验知识、分析方法等向社会提供服务(如知识产权服务、技术咨询和推广等);科技奖励,即向相关单位申报科技成果奖励。

#### 3.2.2 控制要素

(1)项目选题与构思:在该阶段,科研人员需要综合考虑科研团队的整体计划、研究方向以及团队现有的资源条件,并结合课题的研究现状和发展前景开始项目的筹备。

(2) 项目撰写与申请: 在项目筹备成熟的基础上, 科研人员将对项目进行申请。在确定项目目标的情况下, 科研人员需要结合相关科学技术的研究现状确定项目的参与人员并制定研究内容、研究计划、经费预算等, 同时还要考虑项目的创新性以及团队现有资源等约束条件。

(3) 项目计划与实施: 在该阶段, 科研人员需要对项目团队进行管理并时时监控项目的完成情况, 从而确保项目按照计划顺利进行。另外, 项目的研究方案、技术路线以及项目预算也是该阶段的控制约束要素。

(4) 结题验收与成果鉴定: 在该阶段, 科研人员需根据项目申请书对项目研究成果进行总结, 并根据相关专家学者的意见对科研成果进行评价来完成项目的验收和鉴定工作。在成果转化时, 成果应用前景和开发难度是必须考虑的两个因素。另外, 根据项目过程中产生成果的质量, 科研人员可以申请相应的科技奖励。

### 3.2.3 机制要素

(1) 项目选题与构思: 此阶段的支撑条件主要有历史资料(文献、项目、成果等)分析与检索、文献资源推荐、科技查新等。

(2) 项目撰写与申请: 此阶段的支撑条件主要有协助科研人员全面细致地检索和归纳总结文献、文献资源推荐等。

(3) 项目计划与实施: 此阶段的支撑条件主要有科研动态追踪、科研数据管理、知识产权保护等。

(4) 结题验收与成果鉴定: 此阶段的支撑条件主要有期刊投稿指南咨询; 协助进行科研成果评价(如出具论文收录证明、被引情况、科技查新报告, 检索社会反响等); 为科研成果提供存储和共享服务; 协助进行科研成果的开发、应用和推广, 从而扩大社会效益; 及时更新成果影响力情况, 协助申报科技奖励; 风险评估服务(如专利侵权检索服务)等。

### 3.3 构建基于 IDEF0 的科研过程模型

在对科研过程各阶段的四要素进行详细分析后, 本研究用 IDEF0 建模技术将科研过程各阶段存在的信息输入输出、控制约束条件与支撑条件的交互关系表达出来, 从而形成科研过程的 IDEF0 模型(见图 5)。该概念模型表达出了科研过程各阶段活动之间的逻辑顺序关系。

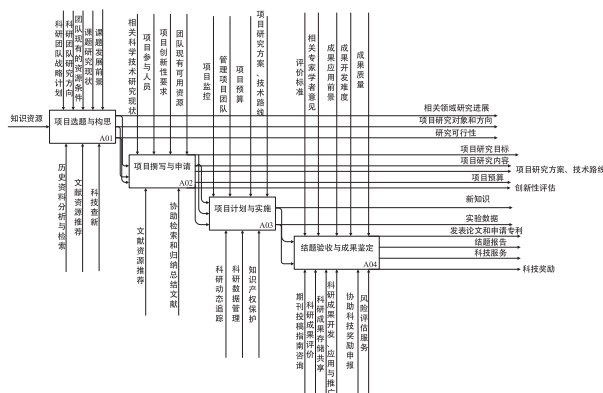


图 5 面向科研过程的 IDEF0 模型

## 4 面向科研过程的高校图书馆服务分析

在上文中, 本研究构建了面向科研过程的 IDEF0 模型。那么在科研过程中, 高校图书馆的哪些系统平台可以支撑各个阶段的活动要素呢? 针对此问题, 本研究构建了面向科研过程的高校图书馆服务模型(见图 6)。

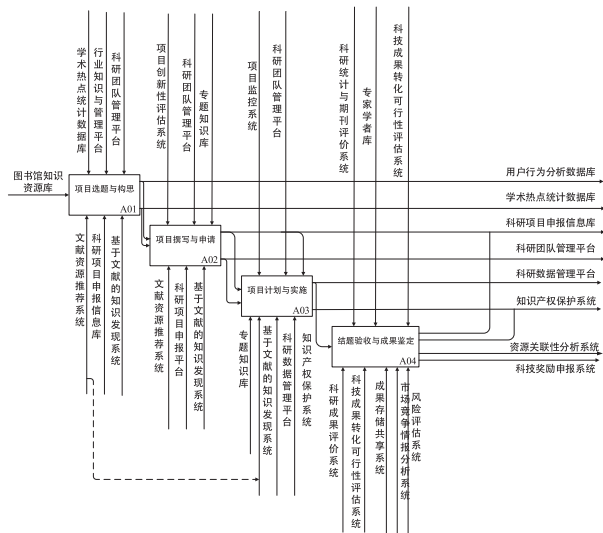


图 6 面向科研过程的高校图书馆服务模型

(1) 项目选题与构思: 针对 IDEF0 模型的输入要素——知识资源, 高校图书馆所能提供的支撑平台为图书馆知识资源库, 其中包含了丰富的学术资源。在控制要素中, 科研人员若想了解课题发展前景和研究现状, 可以利用高校图书馆的学术热点统计数据库和行业知识与管理平台。科研团队的战略计划、研究方向以及现有的资源条件等信息则可通过科研团队管理平台获取。在机制要素中, 可以通过高校图书馆的文献资源推荐系统、科研项目申报信息库以及基于文

献的知识发现系统实现历史资料分析与检索、文献资源推荐等功能。最后, 科研人员在研究相关领域研究进展、项目研究对象和方向以及研究可行性的过程中, 高校图书馆可以深入挖掘用户数据, 捕捉用户的行为并将其纳入用户行为分析数据库, 用户搜索的学术关键词等则可被纳入学术热点统计数据库。

(2) 项目撰写与申请: 在该阶段的控制要素中, 团队现有可用资源及项目参与人员同样可以通过科研团队管理平台获取。相关科学技术研究现状和项目创新性要求则可以分别通过专题知识库和项目创新性评估系统实现。在机制要素中, 文献资源推荐、协助检索和归纳总结文献功能可以通过文献资源推荐系统、科研项目申报平台以及基于文献的知识发现系统实现。最后, 项目的研究目标、内容、研究方案和技术路线、预算以及创新性评估等均可被纳入科研项目申报信息库和科研团队管理平台中。

(3) 项目计划与实施: 在该阶段的控制要素中, 项目监控以及管理项目团队可以分别通过项目监控系统 and 科研团队管理平台实现。项目的研究方案、技术路线以及项目预算可以通过科研项目申报信息库获取。在机制要素中, 科研动态追踪功能可以通过专题知识库、文献资源推荐系统和基于文献的知识发现系统实现。科研数据管理和知识产权保护则可以分别通过科研数据管理平台和知识产权保护系统实现。这一阶段产生的新知识和实验数据可以被储存在科研数据管理平台中, 并受到知识产权保护系统的保护。

(4) 结题验收与成果鉴定: 在该阶段的控制要素中, 相关专家学者意见可以通过专家学者库获取, 评

价标准和成果质量的把控可以通过科研统计与期刊评价系统实现, 成果应用前景和开发难度则可以通过科技成果转化可行性评估系统了解。在机制要素中, 科研成果评价系统可以对科研成果进行评价, 成果存储共享系统可以对科研成果进行存储和共享, 科研成果开发、应用与推广可以通过科技成果转化可行性评估系统和市场竞争情报分析系统实现, 风险评估服务可以通过风险评估系统实现。最后, 发表的论文和申请的专利可被纳入资源关联性分析系统, 并受到知识产权保护系统的保护, 结题报告将被纳入科研项目申报数据库, 科研人员还可以在科技奖励申报系统中对相关奖项进行申报。

## 5 结论及展望

本研究尝试利用IDEF0建模方法对科研过程进行逐层分解, 明确其各阶段子活动之间的联系, 进一步综合输入与输出端的信息要素、控制约束和机制支撑要素, 建立了面向科研过程的IDEF0模型, 构建了高校图书馆服务模式。需要指出的是, 作为提供科研服务的主体, 高校图书馆只有真正融入科研全过程才能提供切合实际的服务。然而, 不同学科、不同专业、不同身份的科研人员在科研过程中对信息的需求差异很大<sup>[24]</sup>。部分学者对特定群体对象进行了科研服务模式设计, 如工科专业科研人员<sup>[25]</sup>、军队院校图书馆用户<sup>[26]</sup>、研究生<sup>[27]</sup>等。本研究目前还处于探索阶段, 未来需要对多学科背景、多种身份的科研人员

进行科研服务实践研究。

## 参考文献:

- [1] 邓仲华,李立睿,陆颖隽.大数据环境下嵌入科研过程的信息服务模式研究[J].图书与情报,2014(1):30-34,40.
- [2] 杨木容,黄如花.面向科技创新的科研人员信息需求的调查与分析[J].图书馆论坛,2009,29(5):144-146,45.
- [3] 中华人民共和国教育部.教育部关于印发《普通高等学校图书馆规程》的通知[EB/OL].[2016-01-20].[http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/moe\\_736/s3886/201601/t20160120\\_228487.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/moe_736/s3886/201601/t20160120_228487.html).
- [4] Cornell University Library.Toward 2015: Cornell University Library Strategic Plan,2011-2015[EB/OL].[2020-09-24].<https://www.library.cornell.edu/about/inside/strategic-plan>.
- [5] Columbia University Libraries.Research Support[EB/OL].[2020-09-24].<https://library.columbia.edu/research.html>.
- [6] 黄如花,李楠.加州大学伯克利分校图书馆科研支撑服务研究[J].图书馆建设,2016(5):46-50.
- [7] King's College London Library.Research Support[EB/OL].[2020-09-25].<https://www.kcl.ac.uk/researchsupport>.
- [8] University of Sydney Library.Research Support[EB/OL].[2020-09-25].<https://library.sydney.edu.au/research/index>.

html?accordion=findinfo.

- [9] 王雪.嵌入科研过程的学科服务模式实证研究[J].情报理论与实践,2014,37(12):81-85.
- [10] 鄂丽君.“211工程”大学图书馆科研支持服务现状调查分析[J].图书馆工作与研究,2015(4):83-87.
- [11] 聂峰英.基于科研团队生命周期的科研服务模式设计[J].图书馆,2016(9):87-91.
- [12] 陈振标,刘敏榕,刘雨农.基于科研项目生命周期的学科服务模式设计[J].情报探索,2017(6):39-44.
- [13] 赵艳丽,董宏伟,张桂山,等.嵌入科研过程的学科服务研究[J].数字图书馆论坛,2019(12):59-65.
- [14] 李鑫,郝冬冬.高校图书馆科研支持服务建设研究[J].图书馆工作与研究,2019(4):118-123.
- [15] 董月玲,王晓丽,王寻.嵌入科研过程的学科化知识服务研究[J].高校图书馆工作,2012,32(2):76-78.
- [16] 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.
- [17] 薛晶晶,焦坤,张欣,等.国外大学图书馆基于科研生命周期的科研支持服务研究[J].情报理论与实践,2016,39(5):110-114.
- [18] 鄂丽君,蔡莉静.国外大学图书馆科研支持服务内容介绍及特点分析[J].图书馆杂志,2015,34(1):82-86,42.
- [19] LANG A M,ELLEFMO S L,AASLY K.Geometallurgical Flowsheet as a Tool for Designing and Communicating Geometallurgical Programs[J].Minerals,2018,8(9):372.
- [20] National Institute for Standards and Technology (NIST).Integration Definition for Function Modelling (IDEF0)[S].Gaithersburg: USA,1993.
- [21] SARKIS J,LILES D H.Using IDEF and QFD to Develop an Organizational Decision Support Methodology for the Strategic Justification of Computer-integrated Technologies[J].International Journal of Project Management,1995,13(3):177-185.
- [22] 陈春,田晓阳,杨芳,等.面向科研过程的知识服务研究[J].图书馆学研究,2010(10):62-65,87.
- [23] 马雨萌,祝忠明.科研过程知识产出语义关联组织模型构建研究[J].图书情报工作,2013,57(22):111-119.
- [24] 李晓东,刘素清,肖珑.高校研究人员学术信息资源利用及信息查寻行为的调查与分析:以北京大学图书馆用户调查为例[J].数字图书馆论坛,2009(1):25-42.
- [25] 江珊.一种基于WoS的工科专业学科服务整体方案探讨与实施:以测绘专业为例[J].情报理论与实践,2016,39(5):115-119.
- [26] 任妮,黄钢强,刘强.军队院校图书馆“嵌入式馆员”服务需求分析与模式机制设计[J].现代情报,2013,33(3):123-128.
- [27] 王玉玫,吴淑娟,芦珊.研究生学科服务需求分析及服务策略探究:以中央财经大学为例[J].图书情报工作,2016,60(14):102-108.

**作者简介:** 李东, 博士, 长安大学图书馆馆员; 汪圳, 硕士, 长安大学图书馆助理馆员; 李建苗, 硕士, 西安信息职业大学数字经济管理学院讲师。

**收稿日期:** 2021-03-31

**本文责编:** 王学思



· 探索与创新 ·

## 高校图书馆用户信息浏览行为研究\*

叶新友<sup>1</sup> 张路路<sup>1</sup> 孔成果<sup>2</sup>

(1. 江南大学图书馆 江苏无锡 214122)

(2. 中央财经大学图书馆 北京 100081)

**摘要:** 文章以某高校图书馆30名用户为研究对象, 利用统计分析和内容分析法从基本浏览特征和浏览行为方式两个角度出发对高校图书馆用户的信息浏览行为特征进行探索。研究归纳总结了高校图书馆用户浏览行为的基本浏览特征及三种浏览模式, 从创建用户浏览行为模式识别规则、增强图书馆动态导航功能、完善信息素养培训内容等角度提出建议。

**关键词:** 信息浏览行为; 浏览行为模式; 高校图书馆; 内容分析

**中图分类号:** G258.6; G252.0 **文献标识码:** A

## Research on Information Browsing Behaviors of University Library Users

**Abstract** The paper uses statistical analysis and content analysis to study the major browsing features and behaviors of 30 university library users to understand the features of their browsing behavior. Main browsing patterns and three browsing modes are concluded in the paper. At last the paper offer suggestions in terms of creating identification rules of user browsing modes, improving the dynamic navigation in libraries and enhancing training contents of information literacy.

**Key words** information browsing behavior; pattern of browsing behavior; university library; content analysis

用户在查找信息时, 最主要的两种行为方式是检索与浏览。用户通过检索与系统进行交互, 通过浏览对系统所反馈信息进行判断<sup>[1]</sup>。高校图书馆为用户提供了丰富的馆藏资源, 通过分析用户浏览行为有助于促进图书馆系统在资源导航和定位方面与用户需求进行对接, 提升用户对资源的发现度和满意度, 达到资源利用最大化的目的。

### 1 信息浏览行为相关研究现状

图书情报领域对用户信息浏览行为的研究起源

于20世纪20年代, 最初主要关注用户在学校浏览室的浏览行为<sup>[2]</sup>。随着信息技术的发展, 越来越多的研究者不再局限于用户在实际物理环境下的浏览行为, 而更多地关注点转移到虚拟环境下的浏览行为, 侧重于探讨用户信息浏览行为的定义、类型及影响因素。

研究者从元理论和认识论的角度出发, 将信息浏览行为归为生物驱动型和理论导向型两类。生物驱动型是美国著名情报学家Marcia J. Bates<sup>[3]</sup>所提出的, 她从行为论角度出发, 将用户信息浏览行为视为生物演化史中动物觅食的探索性行为, 是探索性行为认知和活动表达的具体形式, 它包含了大量并行处理式活

\* 本文系国家社会科学基金一般项目“大数据环境下面向用户的图书馆资源跨媒体知识服务研究”(项目编号: 19BTQ030); 江苏教育厅高校哲学社会科学项目“双一流背景下高校图书馆用户数字素养教育模式构建研究”(项目编号: 2018SJA0829)和江苏省图书馆学会课题项目“‘双一流’建设背景下高校图书馆数字素养服务机制和模式研究”(项目编号: 20YB22)成果之一。

动,如扫视、选择、检验、获取、放弃等具体活动。而理论导向型是丹麦著名情报学家Birger Hjørland<sup>[4]</sup>所提出的,他以历史主义和诠释学认知论为基础,将信息浏览行为视作一种系统性、探索性行为。这种行为受到用户元理论或范式的支配,而这种元理论或范式是社会、文化、专业等因素综合作用的产物。他认为用户浏览行为实际是用户所具备的理论、预期和主观性共同塑造的导向策略。王琳等人<sup>[5]</sup>借助于眼动仪实验,对信息浏览行为的本质进行探索,结果发现用户在浏览日常生活信息网页时信息浏览行为不具备显著差异,符合Bates的生物驱动型理论,而在浏览本专业信息网页、非专业信息网页时行为有显著差异性,符合Hjørland的理论导向型理论。

由于对信息浏览行为的定义不同,信息浏览行为也演化为不同的浏览方式。Hoffman等人<sup>[6]</sup>根据用户是否有明确目标,将信息浏览行为分为目标型导向浏览和非目标型导向浏览两种。目标型导向浏览认为用户可以借助于浏览来获取所需信息,这类用户往往具有较强的目标性,伴随着浏览行为的发生,浏览策略会围绕着目标进行调整。目标型导向浏览行为包括用户检索、对于信息筛选、评价以及信息追踪等,用户通过不断浏览接近检索目标满足信息需求。如Prefontaine等人<sup>[7]</sup>在研究基于用户浏览的系统功能设计时,将用户浏览行为定义为“用户与信息空间进行交互的一系列动作”。非目标型导向浏览认为用户浏览行为是一种信息偶遇,缺乏计划性。这类用户的信息需求往往比较模糊,浏览行为比较随意。非目标型导向浏览包括用户的游走行为、信息偶遇、对于信息的扫视以及略读等。如Marchionini等人<sup>[8]</sup>将用户浏览行为视为一种探索性信息搜寻策略。Carmel等人<sup>[9]</sup>根据用户是否具有明确的浏览目的,将浏览行为分为查询式浏览和偶遇式浏览两种。查询式浏览是指用户有一个查找目标,根据这个目标来浏览系统所反馈的信息。偶遇式浏览是指用户没有目标,只是尝试着通过浏览来发现一些信息需求。Apted等人<sup>[10]</sup>根据用户目的明确程度不同,将用户浏览行为分为特定性浏览、一般目的性浏览以及一般性浏览三类。特定性浏览是指用户有明确目标,并采用一定的检索策略来实现信息搜寻的浏览。一般目的性浏览是指用户为发现一些新的、非特定的信息而进行有计划或者无计划的浏览。一般性浏览是指用户非常随意的、没有目的同时

具有消遣倾向的浏览。邓小昭<sup>[11]</sup>根据用户浏览时超文本链接技术的不同,将网络用户浏览行为分为页内浏览、页面间浏览和系统间浏览三种。页内浏览是在同一个页面内进行浏览,页面间浏览是在同一系统中不同页面浏览,而系统间浏览是指用户通过超链接在不同系统间进行跳转浏览。

对于浏览行为影响因素的研究主要涉及用户因素和系统因素两方面。用户因素包括用户年龄、职业、所具备的专业知识、检索经验、学习态度<sup>[12]</sup>、心智模型<sup>[13]</sup>等,如Marchionini等人<sup>[14]</sup>在研究初学者的信息浏览行为时,发现用户检索经验越丰富其浏览行为频次越少。系统因素包括用户上网费用、资源、系统软件、传输速度、网页质量、人机界面等<sup>[15]</sup>。如Schmidt等人<sup>[16]</sup>在研究用户信息检索行为时,发现用户浏览行为受网络传输速度的影响,网络传输速度越慢用户浏览行为频次就越少。

综上所述可知,用户浏览行为研究主要关注于用户浏览行为的定义、分类以及影响因素,对浏览行为规律的探索较少,尤其是在特定情境下特定用户的信息浏览行为研究更加有限,同时也缺乏系统探索。因此本研究以Hjørland<sup>[4]</sup>的理论导向型浏览为基础,以高校图书馆用户为研究对象,探索其信息浏览规律,为研究用户信息行为做理论补充,同时为图书馆系统改进提供数据支持。

## 2 实验设计及数据编码

本研究以用户信息行为理论为基础结合已有图书馆用户信息行为<sup>[17]</sup>研究,参考高校图书馆用户真实日志数据,模拟了事实型、探索型和抽象型三类五个检索任务,具体如表1所示。在某大学随机征集30名<sup>[17]</sup>在校学生为被试,完成相应的检索操作并通过屏幕录制软件记录整个过程。

表1 图书馆用户信息行为检索任务类型

任务类型	检索任务
事实型	由于课程的需要,我想在图书馆借阅2014版谭浩强在清华大学出版社出的《C语言程序设计》 我想在图书馆网站中下载莫言所写的《月光斩》电子书
探索型	大数据的概念近年来很热,想从图书馆借阅相关书籍学习(5本以内)
抽象型	朋友最近受了些挫折比较消沉,想从图书馆借阅励志类的图书激励和帮助这位朋友(5本以内) 课程学习中要求完成一份与雾霾治理相关的调研报告,请从图书馆网站中查找相关资源

进一步参考曹梅<sup>[18]</sup>网络信息浏览行为研究中用户对关键行为的定义,结合图书馆具体情境,将用户浏览行为分为结果列表浏览行为、结果页面浏览行为及相关判断三大类,并对各行为进行编码,具体定义如表2所示。

任务时其浏览行为有相似性和规律性。

在全部浏览行为中,出现最多的是结果集的鼠标操作,为1 231次,约占全部浏览行为的三分之一。其次是结果页面的鼠标操作591次和返回到另外结果279次,分别占全部浏览行为的16.17%和7.63%。无论

表2 图书馆用户浏览行为编码

行为类别	关键行为	编码	编码说明	编码细分
结果列表浏览行为	结果浏览过程中对浏览器的操作	WU	在结果列表页面对浏览器的操作	1 滚动条; 2 后退
	结果集的浏览	WS	在结果列表中浏览主要是翻页行为	1 下一页; 2 上一页
	结果集的鼠标操作	WM	在网页列表页面中鼠标滚动的操作	1 下滑; 2 上滑
	点击结果	W	跟随网页列表超链接进入相关网站	数字: 点击的是列表中第几个结果
	返回前页	WB	结果列表中的返回前页操作	1 返回首页; 2 返回上一页
	相关搜索	IRLW	在结果列表中使用相关搜索	1 点击结果列表旁侧的分栏; 2 在线咨询
结果页面浏览行为	超链接到单个结果	I	首次通过结果列表进入单个文献资源	
	浏览器功能使用	ISU	单一结果页面对浏览器的操作	1 滚动条; 2 后退
	结果页面的鼠标操作	ISM	在单一结果页面里鼠标滚动操作	1 下滑; 2 上滑
	结果后退	ISB	点击前面已经浏览的结果页面	1 返回首页; 2 返回上一页
	返回到另一个检索结果	ISR	再多窗口操作时, 返回至另一个已打开的检索结果集	
	单一结果相关搜索	IRLT	在单一结果中使用相关搜索	点击相关链接
	单一结果的浏览	IB	在单一结果中的浏览	1 下一页; 2 上一页
	跟踪来源网站	IF	点击超链接进入来源网站	
相关判断	检索结果的比较	RC	再次进入已打开的网页, 比较是否相关, 但没有保存、标记的动作	再次进入已打开的网页, 比较是否相关, 但没有保存、标记的动作
	最终相关判断	RF	检索过程中的保存、标记或打印行为(按意图算)	1 下载; 2 标记

### 3 测试结果的数据统计

#### 3.1 基本浏览行为特征

对被试的浏览行为进行编码,得到3 655次浏览行为(见表3),平均每位被试在完成一个任务时会出25次浏览动作。在用户浏览动作中,结果列表浏览行为出现频次最多,共1 929次,占全部浏览行为的52.78%;其次是结果页面浏览行为1 519次,占41.56%;相关判断浏览行为仅仅出现了207次,占全部浏览行为的5.66%。用户浏览行为特征体现了用户选择和判断的过程。运用SPSS统计分析软件对同一被试在不同检索任务下的浏览行为进行单因素方差分析,得出同一被试在完成不同检索任务时浏览行为不存在显著性差异,这表明用户在完成同一类型检索

是结果集的鼠标操作还是结果页面的鼠标操作,均表明用户对检索结果的查看筛选过程。

(1) 结果列表浏览。用户对结果列表的浏览行为,表明了用户对图书馆系统所反馈信息进行了初步的筛选。通过对用户结果列表浏览行为的分析,可复刻出用户的浏览行为轨迹。在结果列表浏览行为中,对结果集的鼠标操作动作是最多的,共出现了1 231次,占全部结果列表浏览行为的63.82%。其中下滑动作出现频次最高共计779次,而上滑共出现了452次。其次是对结果集的浏览行为共出现了214次,占全部结果列表浏览行为的11.09%。对结果集的浏览行为分为点击上一页和点击下一页两个动作,其中用户点击下一页的动作共计180次,而点击上一页的动作出现了34次。在结果列表的浏览行为中,通过操作浏览器的浏览行为出现频次最少共计144次,占结果列表浏览

表 3 用户浏览行为频次及比例统计

行为类别	关键行为	具体行为	出现频次	所占比例/%	合计频次	合计比例/%	总计	总计比例/%
结果列表浏览行为	结果浏览过程中对浏览器的操作 WU	1 滚动条	105	2.87	144	3.94	1 929	52.78
		2 后退	39	1.07				
	结果集的浏览 WS	1 下一页	180	4.92	214	5.85		
		2 上一页	34	0.93				
	结果集的鼠标操作 WM	1 下滑	779	21.31	1 231	33.68		
		2 上滑	452	12.37				
	返回前页 WB	1 返回首页	96	2.63	147	4.02		
		2 返回上一页	51	1.40				
	相关搜索 IRLW	1 点击结果列表旁侧的分栏	187	5.12	193	5.28		
		2 在线咨询	6	0.16				
结果页面浏览行为	浏览器功能使用 ISU	1 滚动条	137	3.75	251	6.87	1 519	41.56
		2 后退	114	3.12				
	结果页面的鼠标操作 ISM	1 下滑	366	10.01	591	16.17		
		2 上滑	225	6.16				
	结果后退 ISB	1 返回首页	42	1.15	144	3.94		
		2 返回上一页	102	2.79				
	返回到另外结果 ISR		279	7.63	279	7.63		
	单一结果相关搜索 IRLT		160	4.38	160	4.38		
	单一结果的浏览 IB	1 下一页	15	0.41	20	0.55		
		2 上一页	5	0.14				
跟踪来源网站 IF		74	2.02	74	2.02			
相关判断	结果比较 RC		81	2.22	81	2.22	207	5.66
	最终判断 RF	1 下载	118	3.23	126	3.45		
		2 标记	8	0.22				
合计			3 655	100.00	3 655	100.00	3 655	100.00

行为的7.47%。

(2) 结果页面浏览。在结果页面浏览行为中,对结果页面的鼠标操作是出现最多的共591次,占结果页面浏览的38.91%。其中下滑动作为366次,上滑为225次。在结果页面的上下滑动行为表明了用户对于结果页面所呈现出的信息仔细阅读并进行筛选的过程。其次是返回到另外的结果共出现279次,占结果页面浏览行为的18.37%。而出现频次最少的是对单一结果的浏览,仅为20次,占结果页面浏览行为的1.32%。这表明用户在使用图书馆网站查找资源时,在结果页面进行“上一页”“下一页”的跳转行为较少。

(3) 相关判断浏览。在相关判断浏览行为中主要分为两类:一类是用户已经明确该检索结果是最符合用户检索需求的,因此会通过下载、标记等行为

来显示检索完成。另外一类是用户对相似检索结果进行比较,通过不断比较来选择最合适结果。本研究中用户对于检索结果的最终判断行为出现频次最高,共计126次,占相关判断浏览行为的60.87%。其中下载行为出现了118次,而标记行为仅出现了8次。这表明用户更倾向于采用直接下载的方式来结束检索过程。用户的结果比较浏览行为共出现了81次,占相关判断浏览行为的39.13%。用户的结果比较行为表明了用户对于结果的判断过程,用户首先选择出比较符合需求的信息,再通过比较最终选择出符合需求的信息资源。

(4) 结果点击行为。用户对结果进行点击表明对结果产生兴趣。通过对用户点击结果所处位置进行统计,不仅能了解用户的浏览习惯,也能对系统结果的呈现起指导作用。统计发现,约有28.32%的用户会选

择图书馆系统反馈的第一个结果,而点击前五个结果的比例占到了全部结果点击的71.93%。点击结果位置排在20以后的仅有9.77%,这表明用户往往倾向于选择系统反馈排在前面的结果,因此系统反馈结果的排序会影响用户满意度。

(5) 翻页滑动行为。用户浏览翻页行为不仅表明用户浏览习惯,同时也反映用户在信息浏览过程中与系统的交互心理。在本研究中共出现了525次翻页行为,对于每个检索任务而言,平均的翻页数为3.5页。在浏览信息资源时,有57.33%的用户只浏览了图书馆系统检索结果首页。约有30%的用户存在连续翻页行为,其中80%的用户翻页数量长度在1—3页之间,仅有20%的用户翻页数量超过了4页,用户最长翻页数量为10页。

浏览滑动行为代表了用户对于系统所呈现结果进行筛选的过程,在全部浏览行为中,滑动行为共出现了2 217次,占比为60.66%,因此研究高校图书馆用户的浏览滑动行为对于探索用户浏览行为有至关重要的作用。对用户滑动行为进行统计,发现用户的滑动过程分为两种类型,一种是直线型,即当用户看到系统反馈的检索结果时,只会选择下滑,通过不断地浏览检索结果而做出判断。而另外一种折线型,即用户先选择下滑,当浏览到某一个检索结果时停止下滑,再选择上滑的方式来重新判断已浏览过的结果。

### 3.2 浏览行为模式

由于高校图书馆用户的浏览行为各不相同,其浏览路径的深度和广度也存在明显差异性。用户的信息浏览行为具有演化性,在分析用户的不同浏览路径基础上,研究总结出了高校图书馆用户的三种浏览行为模式,分别是直线型浏览模式、回路型浏览模式以及混合型浏览模式。

直线型浏览模式包括缩减型浏览模式和平移型浏览模式两种。缩减型浏览模式是指用户在整个浏览过程中所浏览的信息内容一直处于缩减状态,同时浏览深度在不断增加。如被试21在检索图书《C语言程序设计》(谭浩强,清华大学出版社2014版)时,其过程为“WRD=(C语言程序设计)”→“WM=1”→“W=2, I=(C语言程序设计)”→“IRLW=(年份:2014)”→“IRLW=(作者:谭浩强)”,在这个过程中用户键入所有词“C语言程序设计”后对结果列表进行了下滑操作,然后点击

列表中的第2个结果“C语言程序设计”进入结果页面,随后点击旁侧的相关搜索“年份:2014”“作者:谭浩强”进行限定,获取到所需结果。平移型浏览模式是指用户所浏览的信息内容属于同一个主题,信息之间有交叉,但不存在包含与被包含之间的关系,或者用户浏览信息是同一个主题的不同方面。如被试9在完成励志类相关题目时整个的过程为“WTI=(心灵鸡汤)”→“WM=1”→“WM=2”→“WM=1”→“WM=2”→“WM=1”,用户在输入题名关键词“心灵鸡汤”后对系统所反馈的结果列表进行了下滑、上滑、下滑、上滑、下滑的操作后结束了浏览行为。

回路型浏览模式包括回溯型浏览模式和环路型浏览模式两种。回溯型浏览模式是指用户首先进行直线型浏览,当浏览到某一个结点后开始后退,最终返回到最初浏览页面。在整个浏览路径中,每个结点用户都浏览了两次。如被试23在完成励志类相关题目时整个的浏览过程为“QO=(励志小说)”→“WM=1”→“W=4, I=(把命运交给一枚硬币)”→“ISM=1”→“ISM=2”→“ISB=2”。在这一浏览过程中用户先输入检索词“励志 小说”,然后在网页列表页面中鼠标向下滑动,然后点击了系统所反馈列表中的第4个结果“把命运交给一枚硬币”,然后在单一结果页面中鼠标先下滑,后上滑,随后点击前面已经浏览的结果页面返回上一页,结束浏览。环路型浏览模式是指用户进行直线型浏览,但最终跳回到最初的浏览页面,在整个浏览路径中只有起始页面和结束页面相同,而其他浏览页面均不相同。如被试6在完成励志类相关题目时整个的过程为“WTI=(励志)”→“W=1, I=(佛陀传:12个疗愈身心的故事)”→“ISU=2”→“W=2, I=(龙永图白岩松:中国再启动:在大国励志中重建信仰)”→“ISU=2”→“WM=1”。在这一浏览过程中用户先输入题名关键词“励志”,然后点击了系统所反馈列表中的第1个结果“佛陀传:12个疗愈身心的故事”,在结果页面中选择后退,对结果列表中的第2个结果“龙永图白岩松:中国再启动:在大国励志中重建信仰”进行点击后又选择后退,返回到结果列表页面,进行了下滑浏览。

混合型浏览模式是指用户的整个浏览路径中包含有两种或两种以上的浏览模式,根据所包含的浏览模式不同,分为折线型浏览、铁环型浏览以及交叉型浏览三种浏览模式。折线型浏览模式是指用户

浏览路径中包含了直线型浏览和回溯型浏览两种模式。如被试9在查找与雾霾相关的研究报告时浏览路径为“QO=(雾霾治理)”→“WM=1”→“WM=2”→“WM=1”→“W=1, I=(中英雾霾治理的条件对比研究)”→“IRLT=(在线查看)”→“ISB=2”→“ISB=2”→“WM=1”→“WM=2”。在这一浏览过程中用户先输入全部字段“雾霾治理”，通过鼠标的下滑、上滑、下滑，对系统反馈的结果列表有所了解，点击系统所反馈列表中的第1个结果“中英雾霾治理的条件对比研究”，然后在单一结果中点击了相关链接，随后选择返回上一页，返回到“中英雾霾治理的条件对比研究”的结果页面，然后继续选择返回上一页，回到结果列表页面，随后用户对结果列表页面反馈的结果进行了下滑和上滑的浏览。铁环型浏览模式是指用户浏览路径中包含了直线型与环路型两类，如被试16在查找与大数据相关的书籍时整个浏览路径为“QO=(大数据)”→“QC=(大数据时代)”→“ISU=2”→“W=1, I=(块数据 大数据时代真正到来的标志)”→“ISM=1”→“ISM=2”→“ISB=2”→“W=2, I=(DT时代从“互联网”到“大数据x”)”→“ISM=1”→“ISM=2”→“ISB=2”→“W=5, I=(大数据 小故事)”→“ISM=1”→“ISM=2”→“ISB=2”→“WM=1”→“W=10, I=(全面回忆 改变未来的个人大数据)”。在整个浏览过程中用户首先检索了“大数据”，然后调整了检索词“大数据时代”，随后又后退到“大数据”的结果列表中，点击了系统所反馈列表中的第1个结果“块数据 大数据时代真正到来的标志”，在结果页面通过鼠标下滑上滑之后选择后退，对结果列表中的第2个结果“DT时代 从‘互联网’到‘大数据x’”进行点击浏览后又选择后退，对结果列表中的第5个结果“大数据 小故事”进行点击浏览后又选择后退，对结果列表进行鼠标下滑，继续点击结果列表中的第10个结果“全面回忆 改变未来的个人大数据”结束了整个浏览过程。交叉型浏览模式是指用户浏览路径中包含了缩减型、平移型、回溯型和环路型四种浏览模式中三种及以上的模式。如被试1在完成励志类相关题目时整个浏览路径为“QO=(遇见未知的自己)”→“W=2, I=(遇见未知的自己：都市身心灵修行课)”→“ISM=1”→“ISM=2”→“ISB=2”→“WM=1”→“W=2, I=(遇见未知的自己：都市身心灵修行课)”→“ISB=2”

→“QC=(当下的力量)”→“WM=1”→“W=4, I=(当下的力量：新版)”→“ISB=2”→“SC=3(木铎检索)”→“OO=(全部字段), QO=(遇见未知的自己)”→“WM=1”→“WM=2”→“WM=1”→“WS=1”→“IRLW=1(心理健康)”。在这一浏览过程中用户首先选择“所有词”为检索点，输入“遇见未知的自己”作为检索词，然后点击了系统所反馈列表中的第2个结果“遇见未知的自己：都市身心灵修行课”，然后在单一结果页面中鼠标先下滑后上滑，随后点击前面已经浏览的结果页面返回上一页，在结果列表鼠标进行下滑，然后继续点击了系统所反馈列表中的第2个结果“遇见未知的自己：都市身心灵修行课”，随后点击前面已经浏览的结果页面返回上一页，用户调整检索式，输入“当下的力量”，然后鼠标在网页列表页面进行下滑，点击系统所反馈列表中的第4个结果“当下的力量：新版”，随后点击前面已经浏览的结果页面返回上一页。用户重新调整了信息检索源，选择“木铎检索”作为新的检索源，用“全部字段”作为检索点输入检索词“遇见未知的自己”，然后鼠标对反馈结果列表进行了先下滑，后上滑，随后再下滑的滑动，并点击“下一页”对结果列表进行了翻页，最后点击结果列表旁侧的分栏“心理健康”结束了整个浏览。整个过程综合了先缩减、再环路、然后再平移三种模式。

用户浏览行为模式充分体现了贝茨的拾野莓模型。用户通过一系列的偏好选择，不断地调整认知思考方向和浏览策略，最终获取到所需信息。根据上述对用户浏览行为模式的总结得到表4。

#### 4 高校图书馆用户信息浏览行为数据分析

通过对高校图书馆用户浏览行为的统计分析和内容分析，本研究从基本浏览行为特征和浏览行为方式两个维度出发，对高校图书馆用户信息浏览行为进行分析与讨论如下。

(1) 基本浏览行为特征。首先，在不同浏览行为类别上，用户对结果列表的浏览行为出现频次最高，其次是结果页面浏览和相关判断浏览。在结果列表浏览中，对结果列表的鼠标动作出现频次是最多的，尤其是下滑动作，这表明了用户在信息浏览过程中对于结果列表的筛选过程。在用户结果页面浏览行为

表4 浏览行为模式的类型与说明

浏览行为模式	说明	具体模式	具体说明	图例
直线型	用户的浏览路径不经过同一个结点两次	缩减型	是指用户在浏览过程中, 整个浏览的信息内容在逐步地缩减, 浏览路径的深度在不断地增加	
		平移型	是指用户在浏览过程中, 所浏览的信息内容之间交叉, 例如浏览了同一个主题的不同侧面	
回路型	用户的浏览路径中至少有一个结点被经过了两次	回溯型	是指用户在直线型浏览后沿着先前的浏览路径后退返回, 每个结点都浏览了两次	
		环路型	是指用户的浏览路径起点和终点相同, 呈现出封闭的环状, 但其他结点只经过一次	
混合型	用户的浏览路径中既存在浏览过一次的结点, 也存在浏览过两次的结点	折线型	是指用户先进行直线浏览, 然后后退一部分路径, 随后继续直线型浏览	
		铁环型	是指用户先进行直线浏览, 然后进行环路浏览, 这是直线型与环路型的结合	
		交叉型	是指直线型与回路型的结合	

中, 鼠标滑动操作也是出现频次最多的, 而在相关判断浏览中, 用户对于最终结果的判断行为出现频次最多。其次, 从整体关键行为出现频次出发, 得到了用户高频信息浏览动作和低频信息浏览动作。高频信息浏览动作包括: 结果列表的鼠标操作、结果页面的鼠标操作以及返回到另外结果的操作。而低频信息浏览动作包括单一结果的浏览操作、跟踪来源网站以及结果比较操作。根据信息觅食理论的阐述, 在信息浏览过程中, 如果用户对于信息线索敏感, 则能更高效地完成信息浏览。而用户信息线索的敏感程度受到认知层面的影响, 包括用户检索经验、检索主题以及相关性判断标准等。用户在浏览过程中会遇到大量系统所提供的信息, 通过鼠标滑动操作来对相关信息进行筛选, 高频信息浏览动作符合用户的信息觅食理论。

(2) 浏览行为方式。高校图书馆用户倾向于点击排在结果页面前面的结果, 约有72%的用户选择点击排序前五的结果, 这与王若佳等人<sup>[19]</sup>的研究发现相类似。王若佳等人在研究用户信息检索行为特征时, 发现约有60.17%的用户会点击排序在前三的结果。在翻页滑动行为中, 约有60%的用户只浏览结果页面的首页, 已有研究也有类似的发现, 如邓小昭<sup>[20]</sup>在研究互联网用户信息行为特征时, 发现有70%的用户只浏览谷歌浏览器所提供的检索结果首页。Jansen等人<sup>[21]</sup>

在研究用户使用Excite搜索引擎时也得到了58%的用户只看检索结果首页的结论。用户在信息浏览行为中点击排序靠前的结果以及浏览结果首页的行为符合Zipf<sup>[22]</sup>最小努力原则。本研究根据用户浏览路径的不同, 将用户浏览行为总结为三种不同的浏览模式, 分别为直线型浏览模式、回路型浏览模式以及混合型浏览模式。进一步细化得到直线型浏览模式包括缩减型浏览和平移型浏览两种。回路型浏览包括回溯型浏览和环路型浏览两种, 而混合型浏览模式分为折线型浏览、铁环型浏览和交叉型浏览。

## 5 结语

上述研究结果丰富和完善了高校图书馆用户的浏览行为研究理论, 同时对图书馆系统优化、用户信息培训等内容提供针对性的建议, 具体包括:

(1) 丰富用户浏览行为理论。通过对高校图书馆用户浏览行为的基本统计及浏览行为模式的归类和划分, 为进一步探讨不同类型的浏览行为方式以及其形成原因奠定了理论基础。通过对用户基本浏览行为特征的统计分析, 了解了用户信息浏览行为基本规律。通过对浏览行为方式的分析, 提炼了高校图书馆用户信息浏览行为特征, 同时根据浏览路径归纳了浏

览行为的不同模式,为进一步探讨高校图书馆用户信息行为提供了理论基础。

(2) 改进图书馆系统功能。①根据高校图书馆用户信息浏览行为的规律性,从结果点击、翻页行为、滑动行为方面构建完整的用户浏览行为路径,创建用户浏览行为模式识别规则,为系统自动识别用户浏览行为模式创造基础条件。同时系统借助意图推断<sup>[23]</sup>技术结合用户浏览内容,向用户进行个性化推荐。②增强动态导航功能,用户在浏览不同页面时,系统提

供不同的动态导航信息。如当用户在结果列表页面进行浏览时,系统应提供涵盖范围较大、类别较粗的信息,而当用户在单一结果页面浏览时,系统应提供涵盖范围较小、类别较细的信息。

(3) 完善信息素养培训内容。在高校图书馆用户信息素养培训中,加强用户对于图书馆网站的熟悉程度,减少其在浏览过程中由于对系统不熟悉所产生的认知负荷。通过游戏、嵌入式教学等方式来提高高校图书馆用户的学习能力,强化用户的信息敏感度。

### 参考文献:

- [1] 林珊如.从文献分析探讨[浏览]之概念[J].图书馆学刊,1997(12):63-91.
- [2] SEMMONS M.The Browsing Library[J].Library Journal,1929,54(4):158-162.
- [3] Bates M J.What is Browsing—really?A Model Drawing from Behavioural Science Research[J].Information Research,2007,12(4):646-656.
- [4] HJ,RLAND B.Theoretical Clarity is not 'Manicheism': A Reply to Marcia Bates[J].Journal of Information Science,2011,37(5):546-550.
- [5] 王琳,郭梦雪.信息浏览行为是理论导向抑或生物驱动?——基于眼动仪实验的实证分析[J].情报学报,2015,34(12):1284-1295.
- [6] HOFFMAN D L,NOVAK T P.A New Marketing Paradigm for Electronic Commerce[J].Information Society,1998,13(1):43-54.
- [7] PRÉFONTAINE G,BARTLETT J C,TOMS E G.A Taxonomy of the Functions Supported by Browsing Facilitators[C//OL]// Proceedings of the Annual Conference of CAIS,2000,25(4):90-97[2020-10-15].<https://journals.library.ualberta.ca/ojs/cais-asci.ca/index.php/cais-asci/article/view/500/450>.
- [8] MARCHIONINI G,SHNEIDERMAN B.Finding Facts vs.Browsing Knowledge in Hypertext Systems[J].Computing,1988,21(1):70-80.
- [9] CARMEL E,CRAWFORD S,CHEN H.Browsing in Hypertext: A Cognitive study[J].IEEE Transactions on Systems,Man and Cybernetics,1992,22(5):865-884.
- [10] APTED E,CHOO C W.General Purposive Browsing[J].Library Association Record,1971,73(12):228-230.
- [11] 邓小昭.因特网用户信息需求与满足研究[D].武汉:武汉大学,2002:44.
- [12] ALLINSON L,HAMMOND N.A Learning Support Environment:The Hitch-Hiker's Guide[J].Hypertext: Theory into practice,1989:62-74.
- [13] MARCHIONINI G,LIEBSCHER P. Performance in Electronic Encyclopedias: Implications for Adaptive Systems[C//The American Society for Information.Proceedings of the ASIS Annual Meeting.1991,28:39-48. .
- [14] MARCHIONINI G.Information-seeking Strategies of Novices Using a full-text Electronic Encyclopedia[J].Journal of the American Society for Information Science,1989,40(1):54-66.
- [15] 肖大成.网络信息查询中的浏览行为研究[J].图书馆杂志,2004,23(2):20-21.
- [16] SCHMIDT J B,SPRENG R A.A Proposed Model of External Consumer Information Search[J].Journal of the Academy of Marketing Science,1996,24(3):246-256.
- [17] 张路路,黄崑.基于认知风格的数字图书馆用户信息检索行为研究[J].情报学报,2018,37(11):1164-1174.
- [18] 曹梅.网络图像检索的用户信息行为研究[D].南京:南京大学,2010.
- [19] 王若佳,李培.基于日志挖掘的用户健康信息检索行为研究[J].图书情报工作,2015(11):111-118.
- [20] 邓小昭.因特网用户信息需求与满足研究[D].武汉:武汉大学,2002.

(下转第67页)



· 探索与创新 ·

## 我国公共图书馆科技查新服务发展现状与路径研究

凡庆涛

(北京市科学技术情报研究所 北京 100044)

**摘要:** 科技查新是科研管理和科研创新的重要环节。文章采用网络调查、电话咨询和文献计量等方法,全面梳理国内开展科技查新服务的公共图书馆相关信息,从查新基本情况、查新制度和规范、信息资源建设、收费标准和完成时间、查新业务情况、查新队伍、查新理论研究等方面对公共图书馆查新服务现状进行深入调查,分析归纳公共图书馆科技查新服务存在的问题并指出未来发展路径,旨在推动公共图书馆科技查新工作的良性发展,使其更好融入区域科技创新发展和经济建设中。

**关键词:** 公共图书馆; 科技查新; 信息服务; 路径

中图分类号: G258.2

文献标识码: A

### Research on the Development Situation and Path of Sci-Tech Novelty Search of Public Libraries

**Abstract** Sci-tech novelty search plays an important part in scientific research management and innovation. The paper uses methods of internet investigation, telephone consultation and bibliometric analysis to combine the related information of main public libraries which provide sci-tech novelty search services, then investigates the status of sci-tech novelty search service from the aspects of basic information, management system and specifications, and theoretical study in detail. It points out the main problems existed, and proposes relevant development paths, to promote the benign development of sci-tech novelty search service in public libraries, and integrate it into the regional technological innovation development and economic construction.

**Key words** public library; sci-tech novelty search; information service; path

### 1 引言

近年来,越来越多的公共图书馆开通了科技查新服务,但与教育系统、行业系统和科情系统相比,不论是在查新机构规模,还是在查新业务量、社会影响力等方面,均存在不小差距。如何利用自身资源和专业优势,面向政府、企业、社会组织和公众提供科技查新服务,提升公共图书馆在科技创新和国家治理中的重要地位,已成为公共图书馆面临的重要课题。

纵览以往研究,国内有关公共图书馆科技查新服务的研究主要包括:①基于公共图书馆自身特征和

功能,探讨其开展科技查新服务的基础条件、现实意义和路径<sup>[1]</sup>;②通过对查新业务数据或工作实践的梳理,剖析查新服务相关问题并提出对策建议<sup>[2]</sup>;③通过对公共图书馆为企业提供科技查新、专利信息及相关平台建设的实证研究,探寻公共图书馆如何有效提升信息服务能力和水平<sup>[3]</sup>;④对公共图书馆科技查新等信息服务进行调查分析,发现行业整体发展现状、地位和问题<sup>[4]</sup>。上述研究虽涉及公共图书馆科技查新现状的调查研究,但数据以国家图书馆、科情系统和高校图书馆等为主,缺少对公共图书馆查新服务全面和系统梳理。基于此,本文以国家图书馆、省级公共图书馆等为主要研究对象,对其科技查新

服务现状进行调查,深入剖析存在的问题,指出公共图书馆科技查新服务的发展路径,以期为公共图书馆科技查新服务提供借鉴参考。

## 2 数据来源与研究方法

笔者采用网络调查、电话咨询和文献调研等方式,对国家图书馆、31家省级公共图书馆以及其他公共图书馆进行全面调查,发现目前国内共有14家图书馆提供科技查新服务(见表1)。对上述14家公共图书馆查新现状进行全面调查,调查内容包括:基本情况、查新管理制度与规范、查新信息资源建设、收费标准与完成时间、查新业务、查新队伍建设、查新理论研究等。查新研究文献的获取采用如下检索策略:主题为“科技查新”,作者单位为“图书馆”,逻辑关系“与”,模糊检索,年份不限,检索时间为2021年4月10日,共获取查新相关论文1 143篇,通过对发文机构筛选发现,公共图书馆共发文57篇,占检出结果的4.99%。

## 3 我国公共图书馆开展科技查新服务的现状

调查发现,除国家图书馆外,31家省级公共图书馆中仅有10家提供科技查新服务,占比不到34%。此外,还包括3家非省级公共图书馆。可见,目前公共图书馆还未充分开展科技查新服务,对科技查新的重视程度还有待进一步增强。

### 3.1 基本情况

对14家公共图书馆梳理其查新资质发现,仅国家图书馆、上海图书馆、南京图书馆等6家具备科技查新资质,分别由科技部、教育部、文化和旅游部、省科技厅等部门认定,其他公共图书馆则采取与高校图书馆、省情报所合作的方式提供查新服务,合作方式包括“前者完成查新+后者审核”“前者受理+后者实施”等。从认定/开始查新时间看,除上海图书馆、桂林图书馆相对较早外,其他公共图书馆多在2000年以后,与科技部、卫生部查新机构相比,起步相对要晚。

### 3.2 查新制度与规范

14家公共图书馆均在其官网公开提供科技查新服务,国家图书馆、南京图书馆、上海图书馆、陕西省

表1 公共图书馆科技查新基本情况

图书馆名称	主管机构	成立年份	查新资质	授予/合作机构	认定/开始时间
国家图书馆	国家文化和旅游部	1909	部级	国家文化和旅游部	2005
首都图书馆	北京市文化和旅游局	1913	无	国家图书馆	—
上海图书馆	上海市宣传部	1952	国家一级	科技部	1990
桂林图书馆	桂林市文化新闻出版广播电视局	1909	省级	广西科技厅	1997
吉林省图书馆	吉林省文化和旅游厅	1909	省级	吉林省科技厅	2007
黑龙江省图书馆	黑龙江省文化和旅游厅	1906	无	黑龙江省科学技术情报研究院	—
浙江图书馆	浙江省文化和旅游厅	1900	无	浙江大学,浙江省科技信息研究院	—
南京图书馆	江苏省文化和旅游厅	1907	省级	江苏省文化和旅游厅	2017
陕西省图书馆	陕西省文化和旅游厅	1909	无	陕西省科学技术情报研究院,西安电子科技大学	2015
福建省图书馆	福建省文化和旅游厅	1911	无	福州大学	2021
重庆图书馆	重庆市文化和旅游发展委员会	1947	无	重庆大学	—
深圳大学城图书馆	深圳大学城管委会	2006	部级	教育部	2009
天津泰达图书馆	天津经济技术开发区管委会	2003	无	南开大学	2006
苏州图书馆	苏州市文化广电和旅游局	1914	无	苏州大学,东华大学	2013

图书馆、深圳大学城图书馆和苏州图书馆还提供查新简介、用户须知、填写指南、服务流程、服务范围、收费标准、完成时限等内容,用户可以了解科技查新的相关知识和操作规范。公共图书馆科技查新工作管理大多参照科技部《科技查新规范》、教育部《教育部科技查新工作站查新报告撰写规范》,对委托人的义务和行为,查新机构的受理、行为规范与法律责任,查新人员的基本条件与职责义务,查新合同的订立、履行和纠纷,查新档案管理等进行约束。查新委托单则根据《科技查新技术规范》(GB/T 32003-2015)编制,并提供机构、学科和项目分类代码和说明。部分公共图书馆未提供查新简介和相关操作规范,用户需通过电话沟通方可获取相关信息。

### 3.3 信息资源建设

公共图书馆非常重视文献信息资源建设。中文

资源方面,知网、万方、维普、国家哲学社会科学学术期刊数据库(NSSD)、大学复印报刊资料、龙源期刊等配置较为普及。统计和决策支撑类数据库如中宏统计数据库、国研网等基本实现全覆盖。外文资源方面,PROQUEST、EMERALD、WILEY电子书、NSTL等资源相对齐全,EI、IEEE、SCOPUS、SPRINGE电子期刊、WILEY在线期刊、SCIE等仅在国家图书馆、上海图书馆、深圳大学城图书馆购置。桂林图书馆、苏州图书馆等因外文资源不足,只能提供国内查新,国内外查新则需对接馆外机构。此外,深圳大学城图书馆还订购了标准、专利数据库(智慧芽、INNOGRAPHY、Derwent)等,为标准查新、专利查新等提供了文献资源保障。整体看,由于财政资金有限,公共图书馆文献资源配置并不均衡,仅国家图书馆、上海图书馆、滨城大学城图书馆等相对全面,其他公共图书馆则存在信息资源配置不均衡、结构不合理等问题。

### 3.4 查新收费与时间

对查新收费和完成时间调查发现(见表2),查新范围、查新点数量、加急程度等对查新收费的影响较大,此外,还涉及查新报告份数、邮寄费、是否提供原文等。从查新范围看,国内查新与国内外查新的收费差距较大,在500—1300元/项,天津泰达图书馆、吉林省图书馆的差距最小,浙江图书馆的差距最大。从查新点和加急程度看,多数公共图书馆对其附加收费标准给出详细说明,如南京图书馆将加急费定为30元/天,吉林省图书馆将增加查新点的费用定为国内查新100元/个,国内外查新200元/个,加急费定为查新费用的10%/天。调研中还发现,天津泰达图书馆查新服务享受开发区政府的财政补贴政策,补贴额度在350—400元/项。

从查新时间看,国内外查新完成时间普遍在10—20个工作日,仅重庆图书馆、陕西省图书馆、深圳大学城图书馆为7—8个工作日;国内查新普遍在5—10个工作日,仅南京图书馆超过10天。为满足查新用户的不同需求,公共图书馆均为用户提供查新加急服务,上海图书馆还给出了不同完成时限的查新收费标准。

### 3.5 查新业务情况

查新业务情况是此次调查的重要内容,包括服务类型、年业务量、学科分布、服务对象、委托形式等。查新服务类型以科研立项、申报奖励、成果鉴定、专

表2 公共图书馆科技查新收费标准与完成时间

图书馆名称	国内外查新		国内查新	
	费用/元	完成时间/工作日	费用/元	完成时间/工作日
国家图书馆	2 000	20	800	10
吉林省图书馆	1 200	10	700	5
上海图书馆	1 500	10	1 200	7
浙江图书馆	2 150	20	850	7
福建省图书馆	1 500	20	650	10
南京图书馆	1 400	12	650	12
重庆图书馆	1 200	8	600	5
陕西省图书馆	1 900	7	700	7
黑龙江省图书馆	1 500	10	500	7
深圳大学城图书馆	2 000	8	1 000	5
苏州图书馆	1 550	20	700	10
天津泰达图书馆	1 200	10	700	10
桂林图书馆	—	—	500	7

注:部分数据参考合作单位相关标准。

利申请、新产品开发等为主,高企认定、论文开题、专利预审、首台套装备申报等也有涉及。吉林省图书馆、南京图书馆还提供专利查新、标准查新服务。从服务对象看,企业作为科技创新的主要推动者,也是公共图书馆服务的主体,如深圳大学城图书馆有80%的查新业务来自企业,天津泰达图书馆服务对象全部为开发区科技型企业。此外,服务对象还有政府部门、高校、科研院所、医院、个人等。从查新业务量和学科分布看,国家图书馆、上海图书馆、桂林图书馆、吉林省图书馆、深圳大学城图书馆查新年业务量在300项及以上,其他公共图书馆多在100项以内。公共图书馆的服务学科较为多元,其中农业、医药、汽车、化工、机电、机械、材料、生物、信息、电子、自动化等与科技创新和成果转化较为密切的学科查新需求较为旺盛。从委托形式看,除上海图书馆开通“上海情报服务平台”,用户可以通过平台完成查新委托外,其他公共图书馆则是通过邮箱方式提交,或接受电话咨询,将相关业务转移给合作单位。

除查新业务外,大多公共图书馆还开展了剪报服务、专题咨询、文献传递、馆际互借、代检代查、收录引证、翻译服务、定题跟踪、论文检测、信息素养培训和科研支持等相关服务。国家图书馆、上海图书馆等还开展了产业竞争情报分析、舆情监测、决策咨询、立法决策、社科咨询、知识产权业务、市场和政策情报调研等服务,在提升图书馆自身信息服务能力的同时,

也有效满足政府、市场和社会等不同层面的需求。

### 3.6 查新队伍

调查发现,公共图书馆查新队伍建设差异较大。从查新人员数量看,国家图书馆拥有19名查新人员,排名首位,其次为上海图书馆、桂林图书馆和天津泰达图书馆。陕西省图书馆、苏州图书馆各拥有2名查新人员,福建省图书馆仅1名查新人员。部分图书馆则仅设置查新接待人员,提供业务咨询、受理并转交合作单位。在专业配置上,公共图书馆非常重视理工科背景人才的引进,如吉林省图书馆查新人员涉及医药、信息、农业、机械工程、外语、计算机等学科领域,国家图书馆查新人员涉及化学、生物学、农学、计算机科学、材料学等多个领域,深圳大学城图书馆80%以上的查新人员具有硕士及以上学历,且大多具备理工科背景。此外,公共图书馆还为查新人员提供培训教育机会,南京图书馆多次参加了国家图书馆以及北京、河北、吉林等省图书馆举办的查新业务培训。

### 3.7 科技查新理论研究

在开展查新服务的同时,公共图书馆也进行了科技查新相关理论研究,但产出文献仅57篇,占比较低,反映出公共图书馆对科技查新研究的重视程度不够,这与查新尚未成为公共图书馆的核心业务以及专业化查新人员相对缺失不无关系。从年分布看,除2008年论文产出10篇外,其他年份均未超过10篇,由于大多公共图书馆并未开展查新工作,相关研究缺少实践基础,而且普遍存在重业务、轻研究的现象,导致研究动力明显不足。从研究主体看,57篇论文共涉及17家公共图书馆,多数发文量在1—2篇,但也存在桂林图书馆、吉林省图书馆、深圳大学城图书馆等积极开展科技查新理论研究的公共图书馆,为科技查新工作提供了有益探索。

通过文献内容分析,可将研究主题划分为:科技查新的作用、意义和必要性;科技查新的影响因素与质量控制;科技查新面临的问题、挑战、机遇及应对策略;公共图书馆开展科技查新的案例研究与实践探索;数字资源在科技查新中的应用;科技查新项目数据的分析等。研究涵盖了科技查新服务的多个维度,其中涉及公共图书馆科技查新工作与应用实践,但占比不高,且大多是关于自身科技查新实施现状、存在问题及应对策略,聚集科技查新工作自身的改进和优化,对于公共图书馆如何准确判断其在科技查新服

务体系中的定位,有效识别和挖掘用户需求,充分发挥自身资源优势,面向国家和区域科技创新与经济建设主战场提供精准、专业、高效查新服务的相关研究还相对匮乏,缺少对科技查新融入政府决策、科研管理、产业发展、重大战略实施和区域治理的前瞻性和探索性研究。

## 4 问题与路径剖析

### 4.1 构建公共图书馆科技查新行业联盟,推进查新服务全面开展

针对公共图书馆科技查新整体推进缓慢、未成体系的现状,应探索构建公共图书馆系统科技查新行业联盟,形成由国家图书馆、上海图书馆牵头,其他省级公共图书馆为主体,市级图书馆等广泛参与的科技查新行业联盟,对系统内科技查新工作、查新人员、查新报告撰写等进行统筹管理。同时,行业联盟应以推进本系统内科技查新服务的整体发展为宗旨,积极发展壮大成员馆,除为公共图书馆科技查新服务开展宣传,使其认识到公共图书馆开展查新服务的重要性和现实意义外,还可以组建科技查新专业服务队伍,深入省级公共图书馆等开展科技查新相关业务的指导、培训和教育等工作,让更多公共图书馆了解、认识并逐渐开展查新相关服务,推动更多公共图书馆将科技查新工作纳入信息服务的重要内容,提升公共图书馆科技查新服务的覆盖面和影响力。

### 4.2 加强查新工作的监督管理,健全查新相关规范制度

获得主管部门相关支持和查新资质认证是推动公共图书馆科技查新信息服务的重要保障。多数不具备查新资质的公共图书馆采取与省科技情报所、高校图书馆合作的方式来解决查新资质问题,合作机构虽可接受认证机构的监管,但公共图书馆的查新监管则存在缺失现象。针对上述问题,公共图书馆的主管机构理应参考教育部或科技部出台相关科技查新机构的管理办法,加快出台针对公共图书馆查新中心的监督管理、考核评估等相关办法,将查新业务流程和规范、查新业务量、查新质量和水平等纳入公共图书馆的考核范围,督促图书馆完善相关规范制度。

公共图书馆作为查新中心的直接管理方,应加紧完善查新相关规范制度。要健全查新从业人员的管

理与评价机制,尤其是在资格认证、培训教育和考核激励等方面,重点解决好与查新人员利益攸关的职称问题。其次,规范科技查新业务流程,明确查新各环节质量标准,出台查新委托、查新受理、查新检索、对比分析、报告撰写、报告审核等环节的规范细则。再次,严格控制科技查新工作的质量,明确管理人员、受理人员、查新员、审核员、咨询专家等各方主体的相关权责,全面落实科技查新工作责任制。最后,还应建立查新报告的抽样检查制度,定期对查新报告质量、查新文档管理等进行复核审查,并将抽查结果纳入查新中心的年度考核。

#### 4.3 加大信息资源保障力度,拓展科技查新服务内容

公共图书馆应采取多种措施,构建学科类型丰富、中外文资源全面布局的信息资源保障体系。一方面,要加快形成国家图书馆牵头、省级公共图书馆广泛参与的数据资源采购联盟,确保在已有资金条件下,各公共图书馆能够以较低成本最大程度满足科技查新工作的文献资源需求,尤其是标准、专利以及外文数据库的需求。另一方面,充分借鉴教育部、中国科学院建立的中国高等教育文献保障系统(China Academic Library & Information System,简称CALIS)、全国科学院联盟文献情报共享平台等经验,探索建立以国家图书馆为主导的科技文献资源共享服务平台,积极推进公共图书馆数字资源的共享共建。在此基础上,公共图书馆还应拓展查新服务范围和内容,稳步开展标准查新、专利查新等服务,逐渐弥补公共图书馆在国外查新、国内外查新服务的短板和不足,进一步扩大服务的受众群体,提升公共图书馆科技查新服务的认可度和影响力。

#### 4.4 完善馆校、馆所长效合作机制,深化区域内查新服务协同

加强与高校图书馆、省情报机构的合作,是解决当前大多公共图书馆科技查新资质的重要途径,也是深化区域查新协同发展的重要举措。调查发现,多数公共图书馆与当地高校图书馆或省科技情报所的合作关系并不稳定,受查新范围、疫情等客观因素影响,相关业务还需协调沟通方可确定。因此,应加快建立并完善馆校、馆所间的长效合作机制,在查新流程、查新人员职责、培训教育、业务沟通、相关方权益分配、查新质量控制等方面形成规范性协议文件,并制定因突发公共事件、业务季节性扎堆、高校假期

查新业务暂停等造成公共图书馆查新受阻的应急方案,确保公共图书馆查新服务的规范化和常态化。

此外,公共图书馆还应积极融入区域查新服务的协同发展,积极推进与科研管理部门、科技中介机构、知识产权服务机构的协作以及对省文化和旅游厅、区管委会等主管部门的相关调研,充分调动科技查新积极要素与利益相关方,有效解决科技查新过程中业务、信息资源、查新人才、平台系统的不均衡问题。同时,根据区域科技创新特点和产业特色、优势学科领域、重大科研任务、技术转化应用等,主动对接相关管理部门、科技型企业、高校、科研院所等,深挖用户和市场需求,提高查新服务精准性,实现科技查新与区域科技创新的动态关联。

#### 4.5 加强查新队伍建设,提升服务能力和水平

公共图书馆要努力打造一支专业能力突出、学科配置合理的科技查新队伍。全面落实持证上岗制度,要求查新员、审核员必须获得由科技部或教育部等认定的查新资质方可从事科技查新服务。重视科技查新需求相关专业背景人才的引进,优化查新人员专业结构配置;提供多元化、精准性的科技查新相关教育和培训机会,尤其是由中国科学技术信息研究所、中国科学院文献情报中心等开展的科技查新、交换馆员等培训学习,提升查新人员专业技能和职业素养。重视跨学科、复合型查新人才的引进和培养,为承接跨学科查新项目及决策咨询、产业情报分析、定题跟踪、市场调研等拓展服务提供人才储备。健全查新人员相关评估考核和激励机制,结合查新项目数量、查新质量、服务态度、用户反馈等开展评价考核,将考核结果与查新人员绩效收入挂钩,充分调动查新人员工作积极性,形成以“制度规范为基础、查新业务为重点、培训教育为手段、激励考核为抓手”的人才培养机制,全方位提升查新队伍的服务能力和水平。

#### 4.6 加强查新理论研究,推动查新实践创新

科技查新理论研究是推动科技查新实践的重要驱动力。公共图书馆应加强对查新理论研究的重视程度,以有效引导科技查新工作的高效开展。一方面,立足公共图书馆自身查新工作实际,针对如何充分发挥自身资源优势,有效识别和挖掘用户需求,为用户提供专业化查新服务展开研究,探索新形势下公共图书馆如何提升自身科技查新服务能力和水平。另一方面,公共图书馆还要抓住国家和地区“十四五”

发展历史性机遇,对科技查新服务如何面向国家和区域科技创新与经济建设主战场,开展科技查新融入政府决策、科研管理、产业发展、重大战略实施和区域治理的前瞻性和探索性研究,促进查新工作与区域科技创新和产业能力提升紧密关联,为实现区域经济高质量发展当好“参谋团”。

#### 参考文献:

- [1] 龙旭升.公共图书馆开展科技查新的基础和意义[J].图书馆论坛,1997(6):52-54.
- [2] 李小玉.公共图书馆科技查新服务模式及区域发展策略研究[J].图书馆界,2018(2):35-40.
- [3] 赵洗尘,刘辉.图书馆企业信息服务的探索与实践[J].图书馆论坛,2009,29(6):135-138.
- [4] 程结晶,熊冬萍.省级公共图书馆为企业提供信息服务的调查与分析[J].国家图书馆学刊,2012,21(1):78-82.

**作者简介:** 凡庆涛, 硕士, 北京市科学技术情报研究所助理研究员, 研究方向为科技查新和信息资源管理。

**收稿日期:** 2021-05-07

**本文责编:** 王晓琳

(上接第42页)

- [9] City of Sydney Library Programs Development[Z].Sydney:Sydney Library,2015:1-4.
- [10] Events and Education Policy[EB/OL].[2021-06-23].<https://www.nla.gov.au/policy-and-planning/events-and-education-policy>.
- [11] 上海少年儿童图书馆共建合作业务管理规范[Z].上海:上海少年儿童图书馆,2018:1.
- [12] Toronto Public Library Programming-Policy[EB/OL].[2020-03-09].<https://www.ttpl.org/programming-policy>.
- [13] ALA青少年活动指南.[EB/OL].[2019-11-22].[http://www.ala.org/yalsa/sites/ala.org.yalsa/files/content/TeenProgramingGuidelines\\_2015\\_FINAL.pdf](http://www.ala.org/yalsa/sites/ala.org.yalsa/files/content/TeenProgramingGuidelines_2015_FINAL.pdf).
- [14] Policies · Library Programs[EB/OL].[2021-06-29].<https://cincinnati.library.org/about/library-program-guidelines/>.
- [15] 金陵图书馆读者活动综合纲要[Z].金陵:金陵图书馆,2017:1.
- [16] 广西图书馆展览预定场地协议[Z].广西:广西图书馆,2017:3.
- [17] 中华人民共和国公共图书馆法[EB/OL].[2021-06-29].[http://www.npc.gov.cn/zgrdw/npc/xinwen/2017-11/04/content\\_2031427.htm](http://www.npc.gov.cn/zgrdw/npc/xinwen/2017-11/04/content_2031427.htm).
- [18] 图书馆服务宣言[EB/OL].[2021-06-29].<http://www.lsc.org.cn/contents/1260/2029.html>.
- [19] 佛山市公共图书馆管理办法[EB/OL].[2021-06-29].[http://www.foshan.gov.cn/gkmlpt/content/4/4756/post\\_4756230.html#36](http://www.foshan.gov.cn/gkmlpt/content/4/4756/post_4756230.html#36).
- [20] 陈颖仪.公共图书馆服务活动社会合作研究[J].图书馆工作与研究,2018(4):93.
- [21] 张江顺.公共图书馆阅读推广活动内容制度研究[J].图书馆建设,2020(5):83.
- [22] 程焕文,刘佳亲.新时代公共图书馆服务与建设创新研讨会[J].图书情报知识,2020(1):14.
- [23] 霍瑞娟.“图书馆+”:专业服务跨界融合发展的探索[J].图书馆杂志,2016(8):14.

**作者简介:** 张江顺, 广州图书馆馆员。

**收稿日期:** 2021-06-06

**本文责编:** 王晓琳

· 工作研究 ·

## 区域科技文献保障服务建设实践研究

——以深圳市科技文献中心为例

李桂芬

(深圳大学城图书馆 广东深圳 518055)

**摘要:** 文章在分析国内区域科技文献保障服务建设现状的基础上,以深圳市科技文献中心为例,解读其建设背景、建设实践。基于该中心的建设经验,文章提出了区域科技文献保障服务建设应注重顶层设计、多职能机构融合、领导支持以及科学的资源及服务体系建设的建议。

**关键词:** 区域科技文献;体系建设;多职能机构

**中国分类号:** G253; G258.5      **文献标识码:** A

## Research on the Practice of Regional Science and Technology Literature Assurance Service Construction: Taking Shenzhen Science and Technology Literature Center as an Example

**Abstract** Based on the analysis of the status quo of regional science and technology literature guarantee service construction, the article takes Shenzhen Science and Technology Literature Center as an example to interpret its construction background and practice. Based on the construction experience of Shenzhen Science and Technology Literature Center, the article believes the construction of regional scientific and technological literature guarantee service should pay attention to the top-level design, multi-functional organization integration, supervisor support, and scientific resource and service system construction.

**Key words** regional science and technology literature; system construction; multi-functional organization

### 1 引言

2019年8月18日,《中共中央国务院关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》(以下简称《意见》)正式公布。《意见》明确提出要探索建设国际科技信息中心。科技信息内涵丰富,其中科技文献是科技信息的重要一环,也是科技创新的重要基础性条件,其保障与服务能力是一个城市乃至一个国家科技和经济发展实力的体现。2020年4月29日,科技部、财政部、教育部等六部委联合发文《新形势下加强基础研究若干重点举措》,明确提出要构建完善的

国家科技文献信息保障服务体系。完善的区域科技文献保障服务可以有效解决科研人员尤其是企业科研人员在科技文献实时获取方面的困难,从而可以使科研人员把更多的精力放在科学研究本身。目前,我国大多数企业,特别是中小型企业均没有开展自身研发及生产所必须的科技文献资源体系建设,因此,企业科研人员在科技文献实时获取层面存在一定的困难,大多数企业科研人员在获取科技文献方面需要花费较长时间<sup>[1]</sup>,作为社会主义先行示范区的深圳同样存在这样的问题,这在一定程度上影响了企业科技创新的效率。在全国层面,区域科技文献保障及其服务也仍不完善。鉴于此,本文以新型的区域科技文献保障

机构——深圳市科技文献中心为例,梳理其建设经验,并为国内区域科技文献保障服务建设提出相应的建议,以期对国内区域科技文献保障服务建设有所助益。

## 2 区域科技文献保障服务建设研究综述

基于CNKI数据库的文献调研发现,区域科技文献保障服务的相关研究主题主要包括科技文献资源共享、共享及服务平台、文献信息服务及知识服务、国家科技图书文献中心、图书馆、科技情报工作等。科技文献资源共享分为国家级和区域级,在国家级层面,国内目前已经建成多个全国性科技文献资源保障服务体系,有国家科技图书文献中心(National Science and Technology Library,简称NSTL)、中国高等教育文献保障系统(China Academic Library & Information System,简称CALIS)等。NSTL承担了国家层面科技文献资源保障服务建设的任务,CALIS则主要为高校师生的学习和科研提供文献信息服务<sup>[2]</sup>。在区域级科技文献资源共享层面,主要包括区域高校图书馆、区域科技情报研究机构,二者在建设过程中多数也融入了NSTL、CALIS等全国性科技文献资源保障服务体系。目前,高校图书馆主要服务于本校师生,区域科技情报研究机构则主要承担了面向高校以外的区域高新技术企业提供科技文献保障服务的任务。区域科技文献共享平台建设共分为两类,一是由各地的科技情报机构承建,二是由科技情报机构与区域图书馆共建。共享平台为用户提供统一的检索入口,提供相关文献信息服务,主要包括文献检索、文献传递、代查代借以及个性化、深层次的定题服务、情报服务等,服务项目或免费或收费<sup>[3]</sup>。目前,区域科技文献资源共享平台虽然为区域内的广大科研人员尤其是企业科研人员提供了科技文献资源保障及服务,在一定程度上也促进了本区域的科技创新,但仍然面临着科技文献资源不足<sup>[4]</sup>,所提供的服务具有很大的内向性,面对公众服务不足等问题<sup>[5]</sup>,并且所提供的服务多以文献传递为主,科研人员往往需要花费较长时间才能获取到所需要科技文献全文<sup>[3]</sup>。此外,由于经费不足、管理机制等方面的问题致使科技文献资源共享发展缓慢<sup>[6]</sup>,在一定程度上也影响到了创新的效率。随着国家对科技文献保障及服务体系建设的重

视,作为国家创新网络重要节点的区域城市,需重新审视本区域科技文献保障及服务现状,完善本区域科技文献保障及服务体系建设,同时积极融入国家科技文献保障及服务体系建设进程。

## 3 深圳市科技文献中心建设背景

### 3.1 满足科研人员对科技文献的迫切需求

深圳有众多的高新技术企业和科研机构。调研发现,深圳市科研人员科技文献获取现状主要表现为:①除了有固定文献资源采购经费的高校,以及极少数大企业 with 科研机构采购了其研发所必须的科技文献资源以外,深圳市大多数科研机构与企业自身并没有建立系统性的科技文献获取渠道,在科技文献获取上存在较大的困难,在一定程度上影响了科技创新效率与产出。②对于科技文献的需求非常迫切,希望在科研过程中能及时、便捷地获取到本领域的科技文献,提升科研效率。③希望能获得多种类型多种形式的科技文献信息,除了传统的图书期刊等之外,还要涵盖专利标准信息、行业市场信息、国际会议信息、专家库信息、科研仪器信息等。④希望能尽早建立为全市科技创新机构统一提供全方位、实时科技文献资源的保障和服务机构,节省研发人员查找科技文献信息的时间精力。⑤对境外科技、政策信息的获取需求较大。

### 3.2 满足城市创新驱动发展之需

在构建国家科技文献信息保障服务体系进程中,作为创新网络的重要节点城市也应积极地参与这一进程。《意见》要求深圳加快实施创新驱动发展战略,强化产学研深度融合的创新优势,在粤港澳大湾区国际科技创新中心建设中发挥关键作用,以深圳为主阵地建设综合性国家科学中心,探索建设国际科技信息中心。科技文献资源是科技创新的重要基础性条件,在粤港澳大湾区建设的重大机遇下,作为核心引擎的深圳急需从全市乃至粤港澳大湾区科技创新和科技发展战略的高度,前瞻性地布局有利于深圳乃至粤港澳大湾区科技创新的科技文献保障体系,成立政府层面的科技文献中心,解决当前深圳市科技文献服务现状不能满足科研人员需求的困境,推进深圳市的科技创新及经济社会发展,支撑深圳综合性国家科学中心的建设。



## 4 深圳市科技文献中心建设实践

### 4.1 自上而下、政府主导模式是深圳市科技文献中心的政策保障

科技文献具备公共属性,科技文献建设及服务是科技基础性工作,是一项公益性社会事业。深圳市科技文献中心建设由深圳市科技创新委员会主导,其建设方案先后听取了深圳市教育局、财政局、发展和改革委员会、人力资源与社会保障局等各职能部门的意见,自上而下、政府主导的模式为深圳市科技文献中心建设提供了资金、人员及配套的政策保障。深圳市科技文献中心的建设目标是加强深圳市科技文献资源建设,建立面向深圳产业发展的开放型科技文献信息资源保障体系,为深圳市科研人员、创新主体、新型研发机构提供公益性的、无障碍的科技文献信息获取服务,实现公益性研究资源的全社会共享;全面提升科研人员科技信息素养,并进一步普及面向中小学生等社会公众的科技信息素养教育,以增强全民科技创新意识和科技创新能力。

### 4.2 多职能融合机构是深圳市科技文献中心建设实体

深圳市科技文献中心以兼具高校图书馆、公共图书馆、情报研究所于一身的深圳大学城图书馆(以下简称“大学城图书馆”)为建设主体,采用两块牌子一套班子的管理模式,通过加大资金与人员投入,强化科技情报服务的职能,开展深圳市科技文献资源的建设、保障与统一服务。依托大学城图书馆建设深圳市科技文献中心主要是基于以下考虑:①大学城图书馆是深圳市目前科技文献馆藏最丰富的图书馆,为深圳市科技文献中心建设提供了资源基础。②多职能融合为深圳市科技文献中心建设奠定了服务基础。大学城图书馆兼具高校图书馆、公共图书馆、情报研究所多重职能于一身,始终把深圳高新技术企业及科研机构作为重要服务对象,提供多元化的科技文献信息服务。③大学城图书馆在科技文献服务平台建设层面已具备较好的基础与丰富的经验。深圳地区重要的学术资源共知共建共享的平台“深圳科技信息服务平台”(深圳文献港),就是由大学城图书馆牵头打造的。

### 4.3 文献资源体系建设是深圳市科技文献中心的立身之本

深圳市科技文献中心资源体系建设旨在实现面向深圳产业发展的开放型信息资源保障体系,主要包括:

①科技文献资源建设。以大学城图书馆现有文献资源建设为基础,以数字文献资源为主、纸本文献资源为辅,着眼于社会主义先行示范区、粤港澳大湾区产业规划与布局,对现有资源进行补充,实现对重点学科国际主流学术出版物、图书、期刊、数据、音视频等多种类型文献资源、数据处理分析与文献管理工具、多语种资源的全面保障,建设学科完备、类型多样、多语种的科技文献保障体系。另外,深圳市科技文献中心还要加强与国家级文献资源保障体系合作,建立多级合作与共享,充分利用国家文献资源保障,避免重复建设,同时也对深圳市科技文献资源形成有效补充与协同保障。另外还将探索与境外科技文献服务机构的国际合作,在科技文献协同建设与服务拓展上作更多尝试。

②文献资源权益体系建设。深圳市科技文献中心的文献资源建设以数字文献资源为主,而商业化数字资源的开放范围与采购价格息息相关。面向科研机构、企业、高校、个人科研工作者的不同需求,深圳市科技文献中心在服务权益保障上也采取不同的措施,采取资源访问权限的多级分组开放,以节省采购经费,提升投入产出效益。深圳市科技文献中心所采取的文献资源服务方式包括:对于有广泛需求与普遍需求的数字资源,对所有持证读者远程开放;对于有集中需求或个性化需求的数字资源,仅对部分机构开放;对于使用面广但需求较为分散的数字资源,通过帐号密码等方式开放;对于零散需求、少量偶发性需求以及通过采购等方式无法获取的资源等,通过向合作机构申请馆际互借与文献传递来进行保障。

③文献资源长期保存建设。深圳市科技文献中心将强化数字科技文献资源长期保存体系建设,积极争取资源权益,全力保障科技信息安全可控,保障科技创新活动持续健康发展,并将优先选择使用价值高、学术价值高、具有不可替代性、具备保存条件的资源进行保存,再扩展至其他具有保存意义的资源。

### 4.4 知识服务体系建设是深圳市科技文献中心的核心竞争力

深圳市科技文献中心服务体系建设是其核心竞争力的重要体现。深圳市科技文献中心服务体系将依

托中心海量的科技文献信息资源,建立多元化、多层次的科技信息及深层次知识服务体系:①打造科技文献资源的无障碍获取渠道;②打造面向社会大众的科学文化传播服务体系;③打造面向专业用户的科技信息服务培训体系,构建形成检索课程、数据课程、专利课程、分析课程、写作课程、科研工具等极具科技情报信息服务特色的培训;④深化面向深圳市重大科技发展及重点创新主体的知识服务,通过科技查新、情报服务、科技信息监测、专利服务等多种方式,提供个性化知识服务,促进深圳市的科技发展和产业发展;⑤开展面向政府部门的决策支持服务,为深圳市各级政府决策和发展提供所需的科技信息及决策咨询服务<sup>[7]</sup>。

## 5 区域科技文献保障服务建设的思考和建议

### 5.1 顶层设计是前提

六部委联合发文的《新形势下加强基础研究若干重点举措》明确提出“要构建完善的国家科技文献信息保障服务体系”,区域政府机构要准确梳理本区域科技文献需求及保障服务现状,在此基础上,对于本区域的科技文献保障服务建设进行顶层设计,并积极融入到国家科技文献信息保障服务体系建设中,并在国家科技文献信息保障服务体系建设中找到自身的定位。另外,当前区域科技文献保障服务体系通常是跨多个部门、多个行业,因此对本区域内的科技文献保障服务建设通过顶层设计实施统筹规划至关重要,通过顶层设计建立跨部门、跨行业的科技文献保障服务共建共享及协调体制机制。

### 5.2 多职能机构融合是关键

当前区域性科技文献保障服务实体主要包括区域科技情报研究机构、区域高校图书馆,通常高校图书馆的科技文献馆藏丰富,尤其是外文科技文献,而这也是广大高新技术企业在科技创新中迫切需求的,但目前高校图书馆的职能仅以服务本校师生为主,服务高校以外的企业及科研机构意识不强,也缺乏积极性及相应的激励机制<sup>[8]</sup>。区域公共图书馆虽然具备公共服务职能,但企业迫切需求的学术类馆藏资源较少。区域科技情报研究机构虽提供专业性的科技情报服务,但存着科技文献资源不足、服务内向性、公众服务不足的问题。区域科技文献保障服务体系建设

要注重多职能机构的融合,即要充分依托本区域高校图书馆、公共图书馆、科技情报机构构建本区域的科技文献保障服务体系,多职能机构的融合既能实现公共性及专业性的科技文献资源的融合,也能实现公共性及专业性科技文献服务的融合。有条件的地方可以依托现有机构建设集公共图书馆职能、高校图书馆职能、情报研究所职能于一体的专门机构,并赋予其相关职能,构建本区域的科技文献保障服务体系。

### 5.3 领导支持是政治保障

区域科技文献保障服务建设涉及多个利益相关方,也需要大量的资金及人员投入。领导的认同和支持不但能为其建设带来资金和政策上的支持,而且更有利于各利益相关方的协调与合作,更重要的是能为区域科技文献保障服务建设与未来发展带来相关机制构建及配套政策的便利<sup>[9]</sup>。因此区域相关科技文献保障服务机构应利用各种途径积极发声,引起区域相关领导对科技文献保障服务建设的重视,可以联合相关职能部门召开面向当地高新技术企业及研发机构的科技文献需求座谈会,并形成有说服力的调研报告报送相关领导,也可以引导对于科技文献有迫切需求的区域内有影响力的企业及研发机构积极发声,进一步推动区域相关领导对科技文献保障服务建设的认同。领导的重视和支持为深圳市科技文献中心建设提供了强有力的政治保障。

### 5.4 资源服务是核心

丰富的科技文献资源及多元化的服务体系是区域科技文献保障服务建设的核心,也是职能践行的基础。科研人员对于科技文献资源实时获取的需求非常迫切,而数字化文献资源具备很好的实时获取性,因此数字化文献资源可以作为区域科技文献保障服务建设的重点。区域科技文献保障服务建设要注重对数字化科技文献资源的需求细分以及提供与之相匹配的服务保障:对于区域内有普遍需求的数字资源,可以通过对所有持证读者远程开放,实现读者对科技文献的实时获取;对于有个性化需求的文献资源,则仅对部分重点保障机构开通远程访问,实现重点保障机构的科研人员对科技文献的实时获取。除了文献服务之外,区域科技文献保障服务还需强化对政府决策机构及科技创新主体的多元化、个性化的知识服务体系构建,帮助用户在大量信息中准确、快速地挖掘到所需要的知识,准确把握全球科技竞争态

势,支撑新兴产业前沿技术研发的布局。

## 6 结语

科技文献是重要的战略资源及生产要素,其有效供给及服务是保障一座城市、一片区域或一个国家持续具备科技创新能力的基础。随着科技部、财政部等国家相关部委发文明确提出要构建完善的国家科技文献信息保障服务体系,作为国家重要创新节点的区域城市也应积极作为,进一步完善本区域的科技文

献保障服务建设。深圳作为科技创新主阵地及核心引擎,通过深圳市科技文献中心建设,进一步提升深圳市科技创新主体对科技文献资源需求的满足率,其建设始终得到了深圳市相关领导的重视和支持,同时兼具公共图书馆、高校图书馆、情报研究所职能于一身的大学城图书馆为其提供了实体基础、资源基础、服务基础。深圳市科技文献中心的建设注重顶层设计,实施区域内统筹规划,强化文献资源体系及其服务体系建设,其建设理念及经验也将为国内区域科技文献保障服务建设提供借鉴。

## 参考文献:

- [1] 李梅玲.基于区域性的科技文献共享机制与策略研究:以粤港澳大湾区为例[J].图书馆界,2020(2):27-32.
- [2] 孙坦,黄永文,张建勇,等.开放科学环境下国家科技文献发展战略研究与展望[J].图书情报工作,2020,64(14):3-12.
- [3] 林婷,高波.我国科技文献信息资源共享的现状研究[J].图书馆,2013(6):67-71.
- [4] 贺德方.我国科技情报行业发展方向的探讨[J].情报学报,2008,27(4):483-489.
- [5] 徐意,葛永军,陈卫清.地市级科技情报研究所发展中存在的问题和发展对策探讨[C]//山东科技情报学会,山东科技期刊编辑学会·信息时代科技情报研究、科技期刊编辑学术论文集.西宁:青海人民出版社,2003:129-135.
- [6] 于丽凤,高波.文献信息资源共建共享障碍新论[J].图书馆杂志,2002(10):12-14.
- [7] 彭以祺,吴波尔,沈仲祺.国家科技图书文献中心“十三五”发展规划[J].数字图书馆论坛,2016(11):12-20.
- [8] 赵莉娜.高校图书馆在地方现代公共文化服务体系中的定位及服务对策研究[J].图书馆学研究,2018(18):51-53,39.
- [9] 闫伟东.学者知识库建设探究:以深圳学者知识库为例[J].图书馆建设,2018(12):57-62.

**作者简介:** 李桂芬,深圳大学城图书馆(深圳市科技图书馆)副研究馆员。

**收稿日期:** 2021-06-18

**本文责编:** 孙晓清

(上接第56页)

- [21] JANSEN B J, SPINK A, SARACEVIC T. Real Life, Real Users, and Real Needs: a Study and Analysis of User Queries on the Web[J]. Information processing & management, 2000, 36(2): 207-227.
- [22] ZIPF G K. Human Behavior and the Principle of Least Effort: An Introduction to Human Ecology[M]. Cambridge Mass: Addison-Wesley Press, 1949: 6-23.
- [23] 陆伟,周红霞,张晓娟.查询意图研究综述[J].中国图书馆学报,2013(1):100-111.

**作者简介:** 叶新友,硕士,江南大学图书馆馆员,研究方向为用户素养;张路路,硕士,江南大学图书馆馆员,研究方向为用户行为与用户素养;孔成果,硕士,中央财经大学图书馆馆员,研究方向为信息计量。

**收稿日期:** 2021-03-10

**本文责编:** 孙晓清

## 基于 PISA2018 的中学图书馆馆藏建设研究\*

韩金 廖建兰

(广州市铁一中学 广东广州 511447)

**摘要:**通过对2018年PISA(国际学生评价项目)测试结果进行分析,发现我国中学生在阅读素养方面所欠缺的能力:一是数字文本阅读能力;二是非连续文本阅读能力。文章总结我国中学图书馆馆藏建设目前的优势和不足,针对中学生欠缺的阅读能力究其背后原因,为中学图书馆馆藏建设提出6点建议:加强数字阅读教育,优化阅读指导,合理馆藏结构,构建学科系列书目,加强双向服务理念,引入评价机制。

**关键词:** PISA; 中学图书馆; 馆藏建设

**中图分类号:** G258.69

**文献标识码:** A

### Collection Construction of Middle School Libraries Based on PISA (2018)

**Abstract** The results of the reading literacy test of PISA (International Student Assessment Program) in 2018 show the weaknesses of Chinese middle school students in reading literacy including the ability of digital text reading and discontinuous text reading. This paper summarizes the current advantages and disadvantages of the collection construction of middle school libraries in China. Given the lack of reading ability of middle school students, this paper puts forward six suggestions for the collection construction of middle school libraries. We need to improve digital reading education, allocate corresponding reading guidance materials, emphasize the construction of discontinuous texts, construct a series of subject bibliographies, strengthen the concept of two-way services and introduce an evaluation mechanism.

**Key words** PISA; middle school library; collection construction

#### 1 引言

阅读是学习各项学科的基础能力,关系到学生的学习能力和解决问题能力,中学生的阅读表现是体现一个学校教育水平的指标,甚至是一国教育发展的重要指标。2000年,经济合作与发展组织(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)发起针对15岁学生的基础素养测评——PISA(The Program for International Student Assessment),主要从

科学、数学和阅读3个领域展开评估,每次评估都侧重于其中一个科目,并对其他两个科目进行总结性评估,每3年为一轮。2018年PISA将重点放在数字环境下的阅读,同时评估了过去近20年的阅读素养趋势。PISA2018将阅读素养定义为理解、使用、评估、反思和参与文本,以实现自己的目标,开发自己的知识和潜力,并参与社会活动。相应的问卷调查围绕学生的阅读能力展开。中学图书馆作为学校的重要组成部分,是学生的第二课堂。中学生想尽快提升阅读能力、获取知识,主要渠道之一是图书馆的阅读教育。

\* 本文系广东省图书文化信息协会科研课题“基于教学与阅读需求的中学图书馆馆藏建设路径研究”(课题批准号:GDTWKT2020-40)成果。

馆藏建设是图书馆一切读者服务工作的基础,优质的馆藏建设能更好地为读者服务,满足读者的信息需求。本文根据PISA测评挖掘中学读者的阅读需求,从需求出发,分析中学图书馆馆藏建设的工作重点和现有不足,对图书馆工作具有一定的指导意义。

## 2 PISA 阅读测试对中学生阅读素养的要求

在2018年PISA测试报告的首页中,OECD秘书长 Angel Gurría 写到: PISA不仅是世界上最全面、最可靠的学生能力指标,也是各国和各经济体可以用来微调其教育政策的有力工具……这就是为什么OECD编制了这份关于全球教育状况的3年期报告: 分享最佳政策和做法,并及时提供有针对性的支持,帮助各国为所有学生提供最好的教育<sup>[1]</sup>。在其分析报告中, PISA将阅读能力定义为理解、运用书面材料,并通过提升阅读能力、增加知识储备,来实现个人目标和发展个人潜能,最后参与到社会活动中。PISA进行阅读素养评估的影响因素主要有查找信息、解释原因、分析内容、思考信息、进行测评。

### 2.1 PISA 阅读测试的要求

PISA的阅读素养评估包括试题本和问卷两部分,试题本主要评估认知能力,问卷主要评估阅读参与度及学习策略。阅读素养的认知测评框架的出发点是素养,素养是学生将知识和技能应用于专业学科的能力,及理解、解决现实问题的能力。框架从4方面界定了评价的维度: 学生在各个学科领域学习所需知识; 应用所需知识的能力; 学习遇到的问题和情况; 学生学习的策略(见表1)。

PISA测试主要对学生的终身学习能力进行评估,学生要有在不同情境下理解、运用知识和解决问题的能力。同时, PISA阅读测试还要求学生明确自己

的学习动机、学习策略和自我信念,并重视个人学习动机、规范和应用态度和策略,为迎接未来社会的挑战培养学生终身学习的能力。通过分析总结, PISA阅读测试对中学生提出的高标准如下:

(1) 在检索及获取信息上,能从文本中辨别嵌入式信息,推断哪些信息是与文章相关的,在诸多信息中准确定位到所需信息,对文中模糊的细节精准关注。

(2) 在对文本进行全面理解上,能进行推断和对比,从多个文本中整合信息,进行解释和分类。

(3) 在反思和评价上,能批判性地进行评价和假设,能在评价中运用多重标准、多种方法、复杂性思维对文本进行理解。

(4) 在文本处理上,要求学生浏览文本后可从少量文本中提取关键信息,能对文本中的信息进行评价,无论是否科学,都要求读者能够批判地看待文本的内容和形式。

(5) 对多文本阅读中的差异之处进行明确的识别和处理,找出与论点不一致的地方,并评估论点的有效性。

### 2.2 PISA 测试中我国学生的优劣势

2018年的PISA报告中OECD秘书长 Angel Gurría 提到中国学生在各个学科中都以明显的优势领先,最为突出的是我国学生在考试中阅读理解能力较强。中国四个省市(北京、上海、江苏和浙江)的15岁学生在数学和科学以及阅读方面的成绩远远超过其他78个参与教育体系的同龄人。事实上,这四个省份中10%最弱势学生的阅读能力比OECD国家的普通学生要好,并且表现与其中一些省份10%的最优学生不相上下。值得注意的是,这四个地区的收入水平远低于OECD的平均水平,能取得这样的成绩,表明中国在建设一流教育体系的决心很坚定。

2018年的阅读评估更注重发现、比较、对比和整

表1 PISA 认知测试框架

	知识	能力	问题	策略
认知测试框架	阅读材料的形式: ● 连续文本: 各种类的散文。例如: 记叙文、说明文、议论文 ● 非连续文本: 图标、表格、清单 ● 混合文本: 同时包括连续文本和非连续文本	阅读任务和过程的类型: ● 访问和检索: 在文章中查找一条或多条信息 ● 整合和解释: 解释意义以及从文章的一个或多个部分作出推论 ● 反思和评价: 把文本和个人的经验、知识观点结合起来	构建文本的用途: ● 个人的: 为满足个人兴趣而进行的阅读。如: 小说、传记 ● 公共的: 为获取公共信息或参加大型社会活动而进行的阅读。如公告 ● 职业的: 为完成某项任务而阅读如说明书、时间表 ● 教育的: 为学习新知识而阅读。阅读是学习的一大部分。如: 教材	● 个人阅读参与度: 对阅读的喜爱程度、趣味性、阅读时间、阅读材料的多样性、网上阅读活动多样性 ● 学校阅读活动参与度: 解释文学文本、运用非连续文本材料、传统文学课阅读活动、运用功能性文本 ● 阅读元认知策略: 理解和记住信息的策略、概况信息的策略 ● 学习策略的运用: 记忆策略、监控策略、净值策略

合多个来源信息的能力。新技术的出现对阅读产生了巨大影响,阅读不再是提取信息,而是建构知识、批判性思维和作出有理有据的判断。2018年的阅读评估对学生提出的要求是,所有学生都能够阅读复杂的文本,区分可信与不可信的信息来源,区分事实和虚构,质疑或寻求改进我们时代公认的知识和实践。评估结果显示OECD国家在教育上取得极大改善,在数字阅读方面却没有跟上进度。新加坡作为学生成绩最好的国家,也只有1/4的学生能够达标。从检索信息的角度来看,测试的学生可以很快定位到易见信息,但对隐蔽性较强的信息缺乏精准的感知,存在表述不明的情况。从整合角度来看,主要障碍是未能从特定语境的片段理解进行过渡。根据PISA测试数据分析,7.9%的参测中国学生基本没有数字阅读能力,有12.5%的参测中国学生达到未来高端人才的要求。大部分学生在对不同页面的数据和信息比较、评价以及作出综合判断上有一定困难。善于数字阅读的学生会利用导航,通过导航主动建构自己的文本,最大限度减少看不到相关信息的频率,且能精准定位在有效信息上,中国学生达到这一水平学生的比例不高。同时,中学对于学生的信息检索教育略有不足,只教授简单的检索操作知识,学生无法更高效、准确地定位到所需的数字资源。究其原因,主要是学校在教学中不允许学生自带电子设备在课堂学习,没有数字阅读的教育观念,导致学生缺少培养组织信息、比较信息、综合信息的能力。

此外,我国中学生的非连续型文本阅读能力不

强。非连续性文本又称“间断性文本”,包括图表、目录、说明书、广告、索引等,一般由逻辑、语感不紧密的段落层次构成。PISA评价专家把问题解决能力定位于学生在现实世界中独立思考,独立运用知识和技能解决自己面临的问题。问题解决能力与阅读能力关系密切,在2018年的报告中明确提到学科综合能力领域与阅读领域相关度为0.82。在阅读非连续性文本时,需用线性思考模式,阅读花费的时间过长,容易不知所云,迷失在信息碎片中。因此,与其他国家相比,我们在阅读素养的培养上还存在很多不足之处。

基于PISA测评分析影响中学生阅读素养发展的原因,促使学校、学校图书馆作出一系列举措,提升中学生阅读素养。

### 3 中学图书馆馆藏建设现状分析

我国图书馆界对于图书馆藏书建设的关注始于20世纪80年代。1982年,肖自力先生翻译引入美国图书馆学会制定的《藏书建设方针规范指南》。姜建军等在1984年提出《高等院校图书馆藏书建设方针的编制模式》。1997年肖希明发表的《中国图书馆藏书发展政策研究》成为我国第一部系统研究图书馆藏书发展政策的专著。但这些研究多数集中在大学图书馆和公共图书馆上,对中学图书馆关注较少。在1980年国际图书馆协会与机构联合会上通过的《中小学图书馆宣言》中提到,图书馆和教师共同合作,可帮助学生们在识字、阅读、学习、解决问题和交流技能等

表 2 调查对象统计表

学校名称	馆藏总数	特色馆藏	馆藏分类统计(百分比/%)																							
			A类	B类	C类	D类	E类	F类	G类	H类	I类	J类	K类	N类	O类	P类	Q类	R类	S类	T类	U类	V类	X类	Z类	其他	
广州市铁一中学	848 93	无	1.04	4.59	1.1	3.15	0.78	1.71	22.5	4.05	31	3.79	10.7	1.5	2.36	1.07	1.34	1.2	1.5	3.68	0.12	0.13	0.27	1.49	0.01	
广大附中初中部	726 09	外文 1 201 种; 2 890 册	0.39	3.84	0.84	3.36	0.44	1.3	14.1	9.21	36.1	4.27	10.5	1.09	3.46	0.65	1.12	1.42	0.34	2.79	0.04	0.13	0.21	4.1	0.3	
广大附中高中部	442 85	经典 阅读 1 149 种, 1 245 册	0.23	5.79	1.37	2.12	1.53	2.04	10.4	5.19	35.8	5.06	12.3	0.69	2.74	0.9	1.63	1.28	0.27	2.86	0.1	0.19	0.27	1.56	5.63	
深圳市育新学校	320 52	无	0.34	5.93	2.47	3.33	1.09	3.98	9.74	5.39	31.4	6.13	7.94	0.65	1.97	0.63	1.14	2.06	0.86	5.19	2.71	0.18	0.39	1.21	5.2	

方面达到更高的水平。中学图书馆的馆藏建设对学生的阅读教育起到不可或缺的作用。本研究选取广东地区3所不同发展水平的中学(广州市铁一中学、广州大学附属中学、深圳市育新学校)图书馆作为研究对象,分析中学图书馆馆藏建设现状。调查对象统计表详见表2。

### 3.1 中学图书馆馆藏建设目前已取得的成绩

目前,我国图书馆馆藏建设包括:制定馆藏建设计划、文献筛选、馆藏评价、馆藏剔除、藏书协调共享等5个方面。坚持实用、系统、特色、共建共享4个原则。我国中学图书馆受地域限制、封闭管理等因素影响,共建共享很难开展,其他工作均按以上原则开展。

#### 3.1.1 政策层面

近年来,国家逐步从政策层面加大了图书馆保障力度,出台了《中华人民共和国公共图书馆法》。中学图书馆方面,2018年教育部发布关于印发《中小学图书馆(室)规程》的通知,对于中学图书馆在学校的定位、任务、设备配备、馆藏建设、读者服务、阅读指导等方面都给出了明确的指导意见。有了法律保障,图书馆经费申请、活动开展都变得有法可依,有章可循。

#### 3.1.2 馆藏结构

采访工作是图书馆藏书工作的入口,需要严格把关,制定采访计划,确定各类资源所占比例。如笔者工作的广州市铁一中学图书馆,根据读者需求和学校教学任务的需要,参考《中国图书馆分类法》进行图书采购。目前,我国多数中学图书馆已将采访工作纳入制度化,规定了图书采访管理工作的职责要求,逐步建立适合本校图书馆发展的馆藏结构。

#### 3.1.3 馆藏质量

书籍质量优劣,直接关系到馆藏质量的高低。之前的研究结果显示,大部分中学图书馆已经认识到馆藏质量的重要性,注意图书的采购途径,广开门路,广开书源。同时,根据学校教学和学生兴趣,选择优质、适合的图书资料。此外,部分中学图书馆注重本校非正式出版物的搜集,建设学校特色馆藏,如广州大学附属中学图书馆利用“阅读马拉松”项目自建经典阅读作品库,开始进行了自建库的探索。但其他学校因能力有限,目前建设特色馆藏的中学图书馆数量较少。

#### 3.1.4 馆藏管理

中学图书馆现在十分重视如何管理馆藏资源,提

高资源的利用率。在采购阶段通过多途径向科组、教研组征集图书需求,对于教师教学所需的参考书目尽量找齐,全力采购到馆。举办书展活动邀请师生为图书馆选择好书,引入云选书等方式,丰富馆藏。

中学图书馆是学校教学工作的服务机构,教学性强,藏书面较之公共图书馆狭窄,有固定的服务对象,主要面向本校的教师和学生。可考虑搜集与其专业相适应的各种教材、教学参考书和有关的教学用书,建设中学图书馆特色馆藏。

### 3.2 中学图书馆馆藏建设目前存在的不足

根据PISA测试的结果,我国中学图书馆馆藏建设突出的问题主要有,数字资源较少,文本资源类别比例不合理,非连续性文本较少。

#### 3.2.1 数字资源建设较少,信息检索培训不够

数字资源利用少的原因有二:一是我国中学多数不允许带手机进入校园,电子阅览室开放时间较短,中学生很难利用网络获取资源,中学图书馆采购的数据库、电子图书、电子刊物使用率较低;二是图书馆采购电子资源受学校管理,自主权较少,多数由学校统一调配。因此,部分学校忽略了对电子资源的建设,学生也不了解如何高效地获取资源。长此以往,中学图书馆的采书重点就集中在纸质图书上。

#### 3.2.2 文本资源类别比例不合理,特色馆藏建设较少

中学图书馆人文科学馆藏较多,尤其是文学类馆藏居多,社会科学、自然科学馆藏不足。在本研究中,广州大学附属中学、铁一中学均属建设较完善的图书馆,馆藏种类分布合理,社会科学、自然科学占比较高。但更多的中学馆处于建设的起步阶段,如深圳市育新学校图书馆馆藏类别中,I类馆藏达总馆藏30%以上,社会科学、自然科学馆藏涉猎占比较少,不足7%比例稍显不均衡。已有研究发现,社会研究是唯一对阅读能力提高有明显、积极和统计学意义的学科。也就是说,让学生接触到丰富的社会知识、历史和法律,更有助于阅读教学。此外,开始建设特色馆藏的中学较少,在本研究中,仅有广州大学附属中学图书馆建设有经典阅读特藏和英语分级特色阅读,其他图书馆均未涉及。特色馆藏可以补充、丰富图书馆资源,为教学研究提供某一方向的专业资源,势必要成为以后中学图书馆工作的重点之一。

#### 3.2.3 连续性文本占比过高,非连续性文本馆藏较少

根据PISA测评结果及问卷调查可知,学生在非

连续文本上的得分显著低于连续文本,读表、读图、读数的能力比较弱,显著低于OECD平均值,可能与学生在课堂及作业中没有很好接触这些内容有关。由于非连续性文本在现代生活的比重不断提高,如在阅读中首先要在一系列清单中选择进一步需要阅读的内容,各种文献和报告中常常需要分析数据和图表,生活中地图和图例也会经常运用,因此,学校要在以后教学中更多地关注非连续性文本的运用,中学图书馆也要开展非连续性资料的馆藏建设,为学校教学提供资源保障。更进一步,开展相应的阅读指导课和信息检索课,提升学生阅读非连续性文本的能力。

#### 4 基于 PISA 测试要求的中学图书馆馆藏建设建议

通过分析PISA测试的结果可以看出,我国中学生在两方面的阅读能力存在欠缺,一是数字文本阅读能力,二是非连续文本阅读能力。此外,中学图书馆存在着学生阅读时间较少,且难以自行支配阅读时间等难题,针对这些不可抗力,中学图书馆的馆藏建设变得十分关键,为建设优质的馆藏,笔者提出如下建议。

##### 4.1 加强数字阅读教育

新技术的出现提高了精通阅读的标准。学生的阅读材料也从纸质文本向数字文本转变,从简洁变得复杂。德国的“阅读基金会”管理主任马斯认为要正面迎接数字化的挑战,协调传统图书和网络的关系,终极目的就是要提升孩子和成年人的阅读能力,帮助他们在生活和工作中收获最大的益处。在进行阅读教育时,在构建馆藏时加强对数字文本的搜集和建设,尤其是历史、政治、自然科学等大类的数字资源,构建主题知识图谱,帮助学生更加熟练地阅读数字资源。

##### 4.2 优化阅读指导

图书馆阅读指导以阅读素养培养为课程教学目标,帮助学生更快、更全地找到所需资料。阅读素养测评PISA作为课程设计、课程评价的工具,能科学评估学生的阅读水平,更好地指导阅读教学。中学图书馆要利用这个契机,根据教学需求更好地配置、优化图书馆馆藏资源,挖掘图书馆的教育职能。中学图书馆要配备必需的信息检索书籍,为学生提供信息检索入门培训,有需要时,可与信息老师合作开展专业培训。同时,图书馆员要不断提高专业能力,并注重扩大

自身知识面,对中学生进行阅读指导,帮助学生积累一定的信息素养,进而更好地学习阅读。

##### 4.3 完善馆藏结构

馆藏资源丰富可提升学生的阅读体验,更好地提高阅读素养和解决更为复杂语言问题的能力。资源缺乏会对学校教学产生较大影响,部分经济欠发达地区图书馆经费短缺,可考虑租用电子资源、减少复本数量等方式丰富馆藏。利用读者决策采购PDA模式,结合读者需求,拓宽图书采购途径,丰富了图书馆馆藏。经济较发达地区的中学图书馆在丰富馆藏的基础上,可构建校本资源,将学校试题、教学资料整理、构建成特色资源,方便教师、学生使用。

现代阅读教学需要从单篇走向多篇,从课内走向课外,通过多文本阅读指导学生阅读学习,提升阅读力和思考力。这就要求图书馆配备多类型、多数量的馆藏资源,满足多样的阅读需求。此外,馆藏建设中各类图书所占比例需要引起关注。在调查中,多数图书馆存在I类图书占比过大的现象。PISA测试中的非连续性文本阅读量要求图书馆配置一定数量的非连续性文本,此类图书在在F类和自然科学类出现较多,图书馆可按需求进行采购。

##### 4.4 构建学科系列书目

根据布拉德福定律,在文献信息采集工作中,紧紧关注本学科、本研究领域的核心作者,盯住核心期刊,瞄准核心文献,用有限经费获取质量高、使用率高的文献信息,开发利用信息资源的效率也会事半功倍<sup>[2]</sup>。很多大学图书馆依此设立学科馆员,制定专门的学科书目,提供学科服务。在笔者工作的中学,设有综合实践课程,其中会以研究性学习的方式,让学生学习某个知识专题。中学图书馆可尝试按照学科特点,构建学科系列书目,配齐所需图书,建设特色馆藏,根据实际情况适量增加复本数量,提供给综合实践小组使用。

##### 4.5 加强双向服务理念

图书馆不仅要有为图书馆构建完善、科学的信息资源体系的使命感,还要有强烈的服务意识,能够切实认识到服务读者的理念,满足读者信息需求,注重用“服务”的理念指导馆藏建设工作。同时,开展校本专题学科建设、优秀案例资源库建设等项目,为图书馆增加新的馆藏品类。中学图书馆也要吸引教师到馆,让读者指导馆藏,建设更高品质的馆藏体系。



#### 4.6 引入评价机制

对已有馆藏进行分析、评价、剔除对提升藏书结构,提高馆藏质量大有益处。对现有书刊要注意照顾中学生和教师的阅读需求,按照小而专的原则进行筛选,而不仅仅是按照图书的学科分类进行筛选。同时,紧跟教育改革的步伐,将过时、陈旧的教改方面的书刊进行剔除,复本过多的图书适当减少复本量。提升馆藏的品质离不开评价机制,目前图书馆界还未形成统一的政策文件。PISA测试直接指出各国学生欠缺的阅读能力,中学图书馆界可参考结果先配置资源,如增加非连续性文本数量,提供政治类、经济类图书和电子资源供学生使用,为提升阅读能力做出基本的努力。

根据PISA测试对阅读能力的要求,馆藏建设要注重非连续性文本建设,构建学科系列书目,进行阅读指导,馆员要自我提升,加强双向服务理念,引入评

价机制,方能构建科学、有效、高质量的馆藏。

#### 5 结语

未来中学图书馆馆藏建设一方面要鼓励中学生多阅读不同学科、不同体裁的作品,除了累积知识,更是搭建阅读支架。学生积累的背景知识越多,理解文本时障碍越少,个人情感和文本内容的联系就越紧密,理解就会越轻松和深刻,理解能力更强。中学图书馆在接下来的馆藏建设方面,尤其要注重历史、地理、天文、生物等学科建设,丰富资源,优化馆藏结构,帮助学生建构完善、多维的知识图谱。另一方面,中学图书馆要配备必要的信息检索课程和阅读指导课程,研究制定统一的教学大纲和系统的课程体系,并将其付诸实践,随时关注教学效果,进而提升学生的阅读能力。

#### 参考文献:

- [1] PISA 2018 Insights and Interpretations FINAL PDF.pdf[EB/OL].[2020-11-22].<https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>.
- [2] 肖希明.信息资源建设[M].武汉:武汉大学出版社,2008:45.
- [3] 胡燕南.试析中学图书馆藏书建设与藏书管理[N].新华书目报,2009-12-20(18).

**作者简介:** 韩金,广州市铁一中学图书馆助理馆员,硕士,研究方向为青少年阅读、阅读推广;廖建兰,馆员,广州市铁一中学图书馆馆长,研究方向为中学图书馆阅读推广。

**收稿日期:** 2021-03-25

**本文责编:** 李芳

## 俄罗斯国家数字图书馆著作权问题解决方案及启示\*

靳国艳

(绥化学院图书馆 黑龙江绥化 152061)

**摘要:** 俄罗斯国家数字图书馆(НЭБ)项目旨在构成俄罗斯信息空间的基础,其在解决数字图书馆著作权方面的经验值得我国图书馆界学习和借鉴。文章从俄罗斯著作权法修订的历史概况入手,通过分析НЭБ资源建设和服务过程中解决著作权的法律保障、规章制度保障及技术保护措施等,认为我国数字图书馆著作权的解决除了国家层面重视外,还要积极制定和完善相关立法,采用新技术保护作品著作权。

**关键词:** 国家数字图书馆; 著作权; 俄罗斯

**中图分类号:** G250.76; G259.512      **文献标识码:** A

### Solutions and Enlightenment to Copyright Problems in the Russian National Digital Library

**Abstract** The Russian National Digital Library (НЭБ) aims to lay a solid foundation for the Russian information space. Its experience in solving the copyright problems in digital libraries is worth learning and using for reference for the library community of China. Starting from the development of the revision of the Russian copyright law, this paper analyzes the legal protection, rules and regulations for the protection and technical protection measures to solve the copyright problems in the process of resource construction and services of НЭБ. It holds that we should attach great importance to the solutions to the copyright problems of China's digital libraries at the national level, actively draft and improve related legislation and adopt new technologies to protect the copyright of works.

**Key words** National Digital Library; copyright; Russia

#### 1 引言

信息技术的发展和广泛应用对现代生活的各个领域都具有变革性的影响,包括经济、政治、科学和教育领域。信息与物质和能源资源一起成为最重要的战略资源,并在很大程度上决定着国家的财富。因此,保存、发展和合理利用国家信息资源是一项重要的国家任务。2004年在俄文化部的支持下,

俄罗斯国立图书馆(Российская государственная библиотека,简称РГБ)和俄罗斯国家图书馆(Российская национальная библиотека,简称РНБ)开发了国家数字图书馆(Национальная электронная библиотека,简称НЭБ)项目。НЭБ致力保存俄罗斯的历史、科学和文化遗产,提高俄罗斯民族的知识潜力和在全世界普及俄罗斯科学和文化,建设包括信息资源、博物馆藏品、档案和试听文献数字副本的知识空间。НЭБ自建立以来,一直在不断补充联邦、

\* 本文系2020年黑龙江省省属高等学校基本科研业务费基础研究项目“‘一带一路’战略下中俄图书馆文化交流与合作研究”(项目批准号:YWK10236200123)和2017年黑龙江省艺术科学规划项目“地方院校图书馆地域智库服务研究”(项目编号:2017B001)的阶段性成果。

地区和市级图书馆以及教育和科学机构图书馆的资源。目前, HЭБ拥有电子文献资源450多万份, 包括艺术作品、科学教育文献、期刊和45万多份论文, 参与馆大约有4 000个, 虚拟阅览室1.2万个<sup>[1]</sup>。另外, 根据俄文化项目的要求, 从2019年开始HЭБ每年数字化8 000册古籍, 到2024年末将有4.8万册古籍数字化并加入HЭБ<sup>[2]</sup>。然而, 信息技术的发展远远领先于法律领域, 图书馆数字资源建设和使用过程中的著作权问题, 是国内外数字图书馆建设普遍存在且需要解决的棘手问题。本文以HЭБ项目建设为例, 分析HЭБ著作权的解决方式, 为我国数字图书馆著作权的解决提供参考。

## 2 俄罗斯著作权法修订的历史概况

俄罗斯版权政策文件的历史始于1828年, 在审查制度《关于图书作者和出版者》中做出的规定。随着革命性的政治变革, 1917年苏联发布了全俄中央执行委员会关于国家出版社的法令。1993年7月《俄罗斯著作权与邻接权法》通过, 引入了发布在互联网上的文献概念, 将文献保护期限延长至50年, 并在第二十条“使用复制品”中首次提到图书馆著作权问题。1995年3月, 俄罗斯加入《伯尔尼保护文学与艺术作品公约》。为使俄罗斯法律与国外模式一致, 2004年7月俄罗斯国家杜马修订的《俄罗斯著作权与邻接权法》增加了知名条款: 图书馆可不经作者同意不支付版权费用, 为用户提供临时免费使用馆藏文献副本, 但数字副本只能在图书馆内使用, 且创建的数字副本能被清除<sup>[3]</sup>, 将版权保护期限延长至70年。2008年1月《俄罗斯著作权与邻接权法》被生效的《俄罗斯民法典》(IV知识产权)(以下简称《民法典(IV)》)取代。

《民法典(IV)》纳入了《俄罗斯著作权与邻接权法》有关知识产权法的基本条款和规章。显然这样的著作权制度限制了图书馆建设数字图书馆的步伐, 数字副本只能在图书馆内使用, 影响数字资源通过互联网传播。因此, 从2008年1月《民法典(IV)》生效起, 俄图书馆协会代表俄图书馆界一直坚持修订《民法典(IV)》1273—1275条款, 要求为图书馆利用受版权保护作品提供一定自由。建议扩大版权限制和例外的措施: 为了补充和恢复图书馆资源, 图书馆有权将受版权保护的作品进行数字化, 允许盲人图书馆将文献转

换成数字形式, 为个人使用。同时俄联邦总统也签署了《完善俄罗斯民法典》的总统令, 在俄联邦总统的倡议下, 在图书馆界的积极参与下, 经过6年的奋战, 2014年3月俄罗斯国家杜马通过了俄联邦法第35-Φ3号《关于俄联邦民法典第一、第二和第四部分及俄联邦某些法律的修正案》(以下简称《修正案》), 新版《民法典(IV)》试图为图书馆提供普遍性服务的公共利益与作者和版权所有者保护知识产权的个人利益之间找到平衡。于是, 图书馆和版权所有者达成了某种妥协, 在旧版《民法典(IV)》中, 只有为保存图书馆资源才能对修复的、替换的、毁坏的或者提供给其他图书馆因某种原因丢失的作品进行复制。2014年修订的《民法典(IV)》排除了版权例外的情况, 支持图书馆资源保存, 第1275条规定: 公共图书馆可以不经作者同意, 将破旧、磨损、损坏、有瑕疵、稀有和罕见的作品副本、手稿, 以及记录在机器载体上缺少必要设备使用的作品进行数字化<sup>[4]</sup>。图书馆还被允许对俄联邦境内出版之日起十年未再版的科学教育作品进行数字化。因此, 《民法典(IV)》可以看作是解决数字图书馆著作权问题新阶段的开始。

## 3 俄罗斯国家数字图书馆资源建设与服务的著作权保护

### 3.1 数字资源建设的著作权保护

HЭБ是俄罗斯为保障公民自由、平等通过互联网获取经过验证的、可靠的、急需的信息而建立的全国统一的信息知识空间。HЭБ建设是政府行为, 资源建设完全遵守俄罗斯法律和政府规章制度, HЭБ是数字形式受版权保护作品的绝对合法传播者。

#### 3.1.1 HЭБ资源建设法律保障

HЭБ采用分布式存储方式, 它只是一个汇集各个图书馆资源的平台, 本身不存储数字副本, 所有法律问题都出现在版权所有者和HЭБ参与馆之间。HЭБ建设完全在法律框架内进行。2016年修订的《俄罗斯图书馆法》在18.1中将HЭБ纳入法律领域, 明确了HЭБ建设目的和资源种类等。2019年修订的图书馆法中加入了2019年2月俄联邦政府批准的《国家数字图书馆条例》(以下简称《HЭБ条例》)内容, 规定HЭБ运营商(РГБ)和参与馆都按照《HЭБ条例》规定的程序进行工作, 加入HЭБ图书的种类也由

《НЭБ条例》规定。2019年版图书馆法细化了НЭБ建设涉及的相关问题,确立了《НЭБ条例》的法律地位、НЭБ资源来源及项目建设的资金保障、НЭБ参与馆和用户的权利和义务等。可见2019版图书馆法进一步明确НЭБ法律地位,为НЭБ建设发展提供了法律依据。

НЭБ资源建设严格遵守著作权,资源由参与馆根据《民法典(IV)》将馆藏文献数字化而成,图书馆首先数字化超过版权保护期的作品、十年以上未再版的科学教育作品。然而旧书数量有限且利用率低,为满足公民对新书的迫切需求,2012年俄罗斯联邦总统令597号<sup>[5]</sup>规定,俄罗斯联邦每年出版图书至少10%要入藏НЭБ。数字化这部分图书必须先由НЭБ运营商与参与馆和作者或者版权所有者签订版权许可协议并支付报酬,每年的数字化经费由俄罗斯联邦政府从联邦预算中划拨。自2012年以来,国家花费了大约5亿卢布购买НЭБ内容使用权,用户可以免费使用这些数字化图书<sup>[6]</sup>。597号总统令的颁布加快了НЭБ数字资源建设速度,拓宽数字化图书范围。

НЭБ资源形成的另一个基础是从РГБ获得的电子形式印刷出版物文献呈缴本(Обязательный экземпляр,简称ОЭ)。2017年1月《俄罗斯文献呈缴法》修订版生效,РГБ开始合法接收电子形式印刷出版物ОЭ,РГБ对接收的ОЭ进行技术加密和书目处理,进入РГБ数字图书馆保存,从这一刻起ОЭ被认为是加入НЭБ,但是仅允许通过РГБ数字图书馆在РГБ虚拟阅览室内固定的计算机上免费使用ОЭ,РГБ中使用的技术保护手段完全排除了未经授权访问该副本以及创建数字副本的可能。2018年,俄罗斯联邦政府提出了一项НЭБ发展新计划,规定将俄罗斯出版物电子副本的100%作为ОЭ加入НЭБ,并将“存储”和“访问”概念进行严格区分<sup>[7]</sup>。就是说НЭБ的ОЭ不是全部都可以访问,提交所有的ОЭ只是为了充实НЭБ资源,НЭБ运营商不能非法创建加入到НЭБ资源中的电子形式印刷出版物ОЭ的副本,ОЭ只有在НЭБ专家委员会根据НЭБ文献选择方法进行选择,在与出版商、作者和其他权利人签订许可协议,并考虑专家委员会决定以及现行法律的情况下,才能向用户提供访问ОЭ,根据用户浏览НЭБ中存储作品的实际数量向版权所有者直接付款。可见,俄政府修订的法律既推动了НЭБ数字资源建设,又从

源头上解决了著作权问题,大幅度增加了НЭБ资源数量。

### 3.1.2 НЭБ资源建设规章制度保障

规章制度是НЭБ建设和发展不可缺少的组成部分,完善的规章制度对НЭБ建设有重要的保障作用,也在一定程度上体现НЭБ发展水平、发展方向和具体的建设目标等。НЭБ项目自建设以来就得到了俄政府各部门的大力支持,针对НЭБ建设发展中遇到的问题相继出台了一系列政策措施,为НЭБ建设扫清障碍。2014年10月,俄文化部批准了《国家数字图书馆发展构想2014—2016》<sup>[8]</sup>,该构想明确了НЭБ发展方向,规定НЭБ在组织补充分布式资源时要严格遵守著作权法,并设立作者、版权人互动的信息登记表,包含有偿服务机制等内容。

为了规范НЭБ建设,解决НЭБ资源建设和服务的著作权问题,明确НЭБ运营商、НЭБ参与馆、НЭБ专家委员会的权利和义务,2019年2月,俄政府颁布的《НЭБ条例》规定,НЭБ在数字化文献前必须由НЭБ运营商或НЭБ参与馆与作者或者其他版权所有者签订许可协议,按许可协议确定的金额和程序向作者或其他版权持有者支付报酬,支付给作者或其他权利人报酬的资金来自国家分配给НЭБ运营商和НЭБ参与馆的资金或者是来自用户用于使用НЭБ资源的资金。《НЭБ条例》还规定,РГБ作为НЭБ项目的负责人,有责任核实从НЭБ参与馆收到文献涉及的著作权问题,НЭБ参与馆也有义务防止用户未经授权以电子形式创建НЭБ受版权保护对象的副本。《НЭБ条例》是对《俄罗斯图书馆法》等相关法律中国家数字图书馆条款的补充,是俄罗斯国家数字图书馆建设和运行的具体方法,是НЭБ建设合法数字平台的保障。

### 3.2 数字资源服务的著作权保护

НЭБ服务范围覆盖全世界,任何想获取НЭБ资源的人都可以成为НЭБ用户,不受版权保护的资源向所有人开放。《НЭБ条例》中规定以下资源用户可以免费使用:①进入到公有领域的作品;②根据免费许可协议被纳入到НЭБ的作品;③从作者或其他权利持有者处获得将其加入НЭБ中并提供给用户临时使用的作品;④НЭБ的运营商或者参与馆已经为实际使用付费的作品。此外,所有受版权保护资源的使用都将根据与出版商的协议进行。

### 3.2.1 HЭB与版权持有人签订授权协议

HЭB用户分为经过认证的用户和非认证用户,经过认证的用户利用联邦国家信息系统“以电子方式提供公共和市政服务的信息技术系统之基础设施的统一识别和认证系统”(以下简称“统一识别和认证系统”),可不考虑地点和时间访问HЭB资源,直接支付实际使用费用,非认证用户则不能阅读付费作品。HЭB只有与作者或其他版权持有者达成许可协议的情况下,考虑到专家委员会的决定根据现行法律,才能向用户提供HЭB文献的访问权。HЭB有偿使用的资源需作者或其他版权所有者与HЭB运营商和(或)参与馆签订许可协议,在协议中阐明报酬及付款的程序,对于HЭB已订购文献报酬由分配给HЭB运营商用于执行国家预算的资金来支付,对于HЭB未订购文献由使用图书馆的用户来支付。

2019年8月,HЭB根据作品的实际使用情况,按照付款模式启动了实际使用的付费平台,针对文献使用类型的不同制定了两种付款模式。第一种是小说出版物付款模式:协议规定读者可以免费获得作品开头的25%介绍性片段,超过25%的作品内容将由国家从每年联邦预算系统中的预算资金中支付,或者由希望远程阅读这本书的读者支付。第二种是科学和教育文献出版物付款模式:协议规定按合同规定的金额逐页付款使用其作品,读者免费获得作品开头的10%介绍性片段(包括封面、摘要、目录、简介),超过10%按照使用页数的多少付费<sup>[9]</sup>。报酬在每个季度报告结束后的15个工作日内转账支付给版权所有人,当季度没支付完成的费用在下个季度支付完成。HЭB根据文献类型及实际使用情况直接付费给版权所有人的做法,既维护了作者的著作权,又满足了用户的信息需求,达到了双赢的效果。HЭB的运行保障信息的公开性和可访问性符合俄联邦的法律,保障提供给用户信息的可靠性和质量。

### 3.2.2 HЭB与参与馆签订合同

《HЭB条例》规定,HЭB参与馆免费向HЭB运营商提供馆藏中所包含的HЭB客体访问权,HЭB参与馆也可免费进入HЭB,获取运营商和其他参与馆中的HЭB资源。但前提是运营商和参与馆必须签订电子交互协议:一是链接HЭB并允许运营商访问包含在HЭB参与馆资源中HЭB资源的协议(以下简称“HЭB链接协议”);二是授予运营商访问包含

在参与馆资源中HЭB资源的协议(以下简称“授权访问协议”);三是运营商将HЭB资源转让给参与馆的协议(以下简称“HЭB资源转让协议”)。

运营商根据授权访问协议访问参与馆的资源:参与馆在本馆阅览室内安装由运营商提供的受版权保护出版物浏览应用程序,根据运营商提供的集成技术条件,安装一个专门的软件接口,用于运营商访问参与馆的资源。在缺乏相应技术条件情况下,参与馆根据HЭB资源转让协议将HЭB资源传输到HЭB中或允许访问在其馆藏中的HЭB资源,由运营商在HЭB电子目录中标出资源的所有者。而为了确保参与馆可以管理其馆藏中包含的HЭB资源,运营商在达成授权访问协议后,形成了参与馆个人帐户,参与馆使用指定的登录名和密码来访问个人帐户,参与馆通过个人帐户向运营商转交自建数字资源。参与馆根据HЭB链接协议访问HЭB客体:在运营商与参与馆缔结连接协议后,运营商将参与馆与HЭB相连,并授予参与馆访问HЭB资源的权利。参与馆在本馆指定的能联网的访问终端,通过使用门户网站与安装在接入终端上的专用集成软件来访问HЭB资源。HЭB是各个参与馆自建数字资源的集合体,参与馆在进行馆藏资源数字化前已解决了作品著作权问题,免去了运营商与版权所有人一一签订许可协议的繁杂手续,而且运营商和参与馆互相转交馆藏自建数字资源,保障了HЭB资源的完整性和丰富性。

### 3.2.3 利用技术措施保护著作权

HЭB建设发展需要一定的技术条件作为支撑,目前HЭB实现了创建、登记、保存HЭB客体和保证用户对它们的访问。HЭB使用的软硬件设备和信息保护应符合《信息、信息技术和信息保护法》的要求,确保用户和HЭB参与馆获取HЭB信息资源,不间断地管理数据库,防止HЭB未经授权的访问和复制;确保用户通过统一识别和认证系统使用HЭB受版权保护资源。HЭB运营商将负责提供防止信息不受控制地传播的技术条件,确保为大多数图书馆提供受保护的浏览操作。运营商提供的技术保护措施能识别对信息安全的威胁,在此基础上形成威胁模型。基于威胁模型,开发一种信息保护系统,该信息保护系统使用一种和多种信息保护方法来中和感知到的威胁,包括防止未经授权的复制;运营商还负责检查信息保护工具,以便开发出新的技术设备。同时运营

商还对在HЭБ中使用信息保护工具的工作人员进行培训,保证HЭБ参与馆根据设备操作和技术条件,将信息保护工具正确地安装和投入运行,监督参与馆遵守运行和技术文件所提供的信息保护工具的情况,就不遵守信息保护工具使用条款的现象根据信息安全相关法进行处罚。HЭБ的技术条件既保障了用户广泛获取和使用HЭБ资源,又有效地保护了著作权,可以说技术措施是数字图书馆建设过程中保护作品著作权的一种必要手段。

#### 4 俄罗斯国家数字图书馆著作权解决方案的经验

俄罗斯图书馆界经过多年的探索和实践,提出了公益性解决数字图书馆著作权问题的解决方案,对我国数字图书馆著作权问题的解决提供了借鉴和参考。经过对比可以发现,中俄国家数字图书馆项目建设有许多相似性:建设时间基本都始于2004年;分别于2001年和2004年修订著作权法,强化了对版权所有人的保护;国际环境背景上,都是为了达到全球版权保护水平,在加强和完善本国知识产权制度的背景下进行的。中俄两国数字图书馆项目都面临着著作权问题,相互借鉴和学习十分必要。下面结合HЭБ项目著作权问题的解决方式进行分析,以期为我国数字图书馆著作权问题的解决带来一定启示。

##### 4.1 国家应重视数字图书馆建设及其相关的著作权问题的解决

HЭБ是俄联邦政府主导下,改革俄罗斯全国图书馆网络平台的项目,旨在优化和提高所有图书馆图书情报工作的效率。该项目从2004年建设之初就受到俄政府各部门的重视,HЭБ的发展被纳入国家文化政策和信息政策之中。俄罗斯从国家层面给予HЭБ项目以政策性规划、制度性支持和法律性保障。俄文化部信息和数字发展部主任瓦迪姆·万科夫认为,所有公共图书馆都必须访问HЭБ,这是目前国家文化项目建立示范图书馆的必然要求。2005年,俄联邦政府制定的《“俄罗斯文化”联邦纲要(2006—2011)》明确规定,国家每年为HЭБ划拨数字化经费1 100万卢布,2011年经费增长至2 500万卢布<sup>[10]</sup>。2012年3月,俄政府在《“俄罗斯文化”联邦纲要(2012—2018)》中明确规定HЭБ是国家系统,并且该联邦纲

要已经为HЭБ软件开发、数字化出版物提供资金。2014年12月俄总统普京批准的《俄罗斯国家文化政策基础》和2016年3月俄政府批准的《到2030年俄罗斯文化政策战略》都提出了建设俄罗斯国家数字资源保存系统(包括互联网资源)的国家文化政策战略目标<sup>[11]</sup>。2019年,俄联邦政府颁布的《HЭБ条例》规定РГБ根据《俄罗斯文献呈缴法》的规定,接收电子印刷出版物的文献呈缴本,根据《俄罗斯民法典》的规定利用电子形式印刷出版物的文献呈缴本;《HЭБ条例》要求HЭБ参与馆在对馆藏文献创建数字副本时,其使用权从作者或其他权利持有人获得,《HЭБ条例》是HЭБ建设发展的行动指南。

俄文化部、РГБ、РНБ、HЭБ发展跨部门委员会、俄联邦总统办公厅等机构经常开会讨论HЭБ怎样解决出版界和图书馆界数字化作品的著作权问题。根据《“俄罗斯文化”联邦纲要(2012—2018)》,2013年,在俄文化部的支持下、俄图书馆协会参与下,РНБ举办了一场科学实践研讨会,会议目标是就遵守版权法的问题营造一种相互理解的社会气氛,促进国家图书馆和出版业的进一步发展。2018年6月25日,РНБ科学理事会召开会议专门讨论HЭБ进一步发展问题,РГБ和版权所有人参加了会议。会议认为应制定新的访问协议,即根据实际使用作品数量直接向版权所有人付费。2020年俄图书馆协会发布了《俄联邦图书馆事业发展构想》,建议在数字发展的背景下解决版权问题,建立和使用合法的途径获取受版权保护的作品。

我国政府虽也重视数字图书馆建设,但与俄罗斯相比,力度远远不够。国家的重视有助于加快国家数字图书馆建设进程,对实现公民平等获取信息、消除信息贫困、促进和谐社会建设等具有重要的社会意义。从国家层面明确解决数字图书馆著作权问题的政策导向,有利于在社会上营造保护著作权的良好氛围。HЭБ建设的实践证明,俄罗斯为解决数字图书馆著作权问题一直在努力,我国也应为数字图书馆著作权的保护制定相应的制度、规划和政策等。

##### 4.2 积极修订相关立法,为解决数字图书馆著作权问题提供法律保障

法律法规是解决数字图书馆著作权问题的有效保障,HЭБ在解决著作权问题时不断修订相关法律法规。2008年7月,在《民法典(IV)》修正案草案生效的

4个小时后,俄联邦总统就颁布了《关于完善俄罗斯民法典》的总统令,最终于2012年4月,国家杜马审议并通过了《修正案》。2014版《民法典(IV)》中增补数字资源建设和保存的条款。HЭБ建设之初没有明确的法律地位,为了使HЭБ项目建设合法化,俄图书馆界积极奔走呼吁,最终于2016年在《俄罗斯图书馆法》第18.1条引入HЭБ的直接条款,采用了《俄罗斯文献呈缴法》的更新版本,引入了新的统计对象——印刷出版物的电子副本。但出版商拒绝遵守该法律,理由是可能在图书馆中不受控制地使用文献呈缴本。在讨论所有这些规范时,出版商和图书馆员开始了激烈争论,最终形成了由国家杜马文化委员会于2018年1月提出的《俄罗斯图书馆法》修正案草案。根据图书馆法建议,对电子文献呈缴本访问扩大到所有传统文献呈缴本接收者的图书馆。出版界对此表示反对,在俄文化部和俄罗斯总统办公厅发表声明。但是,2018年2月,俄联邦总统颁布294号总统令,规定将俄罗斯出版物电子副本的100%作为文献呈缴本加入HЭБ,由于俄联邦政府介入,最终形成了2019版图书馆法,新版图书馆法规定HЭБ的具体建设按照《HЭБ条例》进行。

我国图书馆立法明显滞后于数字图书馆发展,2018年1月《中华人民共和国公共图书馆法》生效,虽然该法鼓励公共图书馆进行数字化建设,但是没有赋予国家数字图书馆的法律地位,明确建设目标和建设任务等,也没对馆藏文献数字化的著作权问题进行规定,我国图书馆界也应积极呼吁,不断修订图书馆法,为国家数字图书馆建设提供法律保障,提升图书馆公共数字文化服务水平。HЭБ建设实践表明,数字图书馆建设不仅需要图书馆法,还要结合知识产权法,文献呈缴法,信息、信息技术和信息保护法等在内的法律体系。数字图书馆著作权问题的解决需要国家层面的重视和支持,我国要尽快健全和完善图书馆界的法律体系,推进《国家图书馆条例》的制定,在著作权法上添加有利于数字图书馆建设的条款,加快国家数字图书馆建设进程。

### 4.3 采取技术保护措施保护作品的著作权

法律法规和政策制度为HЭБ著作权解决清除了屏障,但具体实施著作权保护还需要依靠新技术。飞速发展的信息技术使数字图书馆著作权保护成为可能。俄政府高度重视数字图书馆著作权保护工作,并

把新技术放在保护作品著作权的首要位置。为了保障信息安全,2017年起HЭБ就采用了俄罗斯国产软件,发挥了新技术对著作权的保护作用。HЭБ数字资源建设的主要方式是由参与馆对本馆馆藏文献数字化而成,这些数字化文献极具特色和价值,在向PГБ传输或者转让过程中容易受到攻击和威胁,从而损坏版权人和图书馆的合法权益。因而,PГБ为HЭБ参与馆提供综合技术设备、共享访问工具、软件工作运行和操作的信息支持。

#### 4.3.1 数字水印技术

HЭБ数字资源使用pdf格式,它具有丰富的显示信息选择选项,可以在文献中嵌入识别图像,以及各种视图形式、图形、超链接甚至视频等,还可以在文献上设置密码、水印、数字签名,添加具有自毁副本能力的各种脚本等,保护文献免遭未经授权的复制。HЭБ图形文献可通过“数字水印”进行保护,在查看电子文献时,位于页面对角线上的“数字水印”会叠加在每个图形元素(页面)上,以唯一标识版权持有人(电子文献的来源),而原始电子文献本身不会发生任何更改。这一数字水印技术提供了带有多种水印设置的图形格式文本信息的传输。叠加的水印会大大增加在未经授权的情况下复制文献后恢复原始文本文献的难度,确保用户不能以文本模式复制电子形式文献。因此,该系统为图书馆保护电子文献提供了一种现代、高效的解决方案。

#### 4.3.2 设置访问权限

尽管HЭБ是公益性的国家数字图书馆项目,为在用户提供受版权保护的信息时也会设置一定的门槛,即根据用户的授权等级实行访问。对于利用“统一识别和认证系统”的认证用户,在确认其浏览文献的权利之后,平台将允许其访问全部文献。对于通过电子邮箱、社交网站或者其他设备授权注册的非认证用户,平台不提供对原始文献的全部访问,只提供对请求文献的部分访问,如文学作品免费浏览前25%,科学教育文献前10%,只有与HЭБ运营商和(或)参与馆签订许可协议才能使用HЭБ资源。

## 5 结语

数字图书馆是信息技术不断发展的必然结果。HЭБ经历了渐趋成熟的发展过程,取得了丰硕成

果,为保护著作权,在数字资源建设上不仅有法律保障,还有政策规划和制度支持,在用户服务过程中,需要与版权持有人、参与馆签订协议,还要采用技术措施保护著作权。НЭБ发展历程及解决著作权的成熟经验值得我国数字图书馆事业参考借鉴。我国数字

图书馆著作权问题的解决除了国家各部门的重视外,还应积极制定和完善相关立法,用好新技术,运用多种因素和手段形成著作权保护的合力。总之,数字图书馆建设是一项长期复杂的系统工程,如何合理有效地保护著作权,需要社会各界的共同努力。

#### 参考文献:

- [1] РГБ.Отчет о результатах развития НЭБ в 2019 году[EB/OL].[2021-01-24].[https://rusneb.ru/bitrix/upload/docs/NEB\\_annual\\_report.pdf](https://rusneb.ru/bitrix/upload/docs/NEB_annual_report.pdf).
- [2] Оцифровка книжных памятников.Информация для библиотек[EB/OL].[2021-01-24].<https://www.rsl.ru/ru/2professionals/knpram-recommend>.
- [3] Закон РФ Об авторском праве и смежных правах от 09.07.1993 № 5351-1(в ред. ФЗ от 20.07.2007 № 72-ФЗ). Разд.II. Авторское право.Ст.19,п.2[EB/OL].[2021-01-24].[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_48633/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48633/).
- [4] Федеральный закон от 12 марта 2014 г. № 35-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»[EB/OL].[2021-01-24].<http://www.rg.ru/2014/03/14/izmgk-dok.html>.
- [5] Указ Президента РФ от 07.05.2012 N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики"[EB/OL].[2021-01-26].<http://base.garant.ru/70170950/#friends>.
- [6] Р. М.Давыдович.НЭБ: перезагрузка. Часть 2[J].Университетская книга,2018(6):27-33.
- [7] А.В.Иванович.НЭБ:перезагрузка.Чтодальше?[J].Университетскаякнига,2018(5):16-21.
- [8] А.П.Вершинин.Александр Павлович Вершинин.Единое российское электронное пространство знаний: вопросы права[J]. Университетская книга,2016(12):31-33.
- [9] Б Е Николаевна.У опасной черты:НЭБ vs инициативы «Сколково».Ч.1[J].Университетская книга,2018(10):32-38.
- [10] А.И. Вислого Совершенствование работы библиотек российской федерации в условиях новых информационных технологий и соблюдения законодательства об авторском праве[J].Национальные инктересы: приоритеты и безопасность,2011(42):63-68.
- [11] 贺延辉.《俄罗斯数字资源保存:行动倡议》的解读及启示[J].图书馆理论与实践.2017(7):43-47,97.

**作者简介:** 靳国艳, 硕士, 绥化学院图书馆馆员, 研究方向为图书馆学基础理论。

**收稿日期:** 2021-04-23

**本文责编:** 王学思



· 异域采风 ·

# 高校图书馆知识传播与版权保护平衡服务研究

——MIT OCW 对我国 E-Reserve 合理使用的启示

胥晶<sup>1</sup> 毛一国<sup>2</sup>

(1. 浙江大学海洋学院图书信息中心 浙江舟山 316000)

(2. 浙江大学图书馆 浙江杭州 310027)

**摘要:** 高校图书馆作为保存和传递人类文化知识遗产的公益性机构,它有义务广泛地促进信息资源的传播与利用。因此,建立一个符合版权管理要求同时兼具开放性的教参平台,无疑可以更好地促进知识传播、提升高校影响力。通过访问高校图书馆E-Reserve主页、文献调研、邮件咨询、问卷调查等方式,对国内42所双一流高校E-Reserve合理使用情况进行了调查分析。针对平台开放性不足及版权保护政策不明晰问题,借鉴麻省理工学院开放课程平台管理经验,建议我国高校图书馆组建E-Reserve联盟,制定E-Reserve合理使用准则,构建E-Reserve版权分级保护决策,以实现E-Reserve在知识传播与版权保护间的平衡。

**关键词:** E-Reserve; 版权保护; MIT OCW; 开放访问; 合理使用

**中图分类号:** G258.6; G255.76      **文献标识码:** A

## A Study on the Balance between Knowledge Dissemination and Copyright Protection: The Enlightenment of MIT OCW on the Fair Use of E-Reserve in China

**Abstract** As a public institute that preserves human cultural and intellectual heritage, university libraries are obliged to promote the dissemination and utilization of information resources extensively. Therefore, the establishment of an E-Reserve that can balance knowledge dissemination and copyright protection will be inevitable. This article investigates and analyzes the fair use of the E-Reserve of 42 first-class universities in China by four methods, including browsing the E-Reserve homepages; literature research; E-mail consultation and questionnaire. To solve the problems of the E-Reserve such as inadequate openness and lack of copyright policy, this article analyzes MIT Open Course Ware(OCW) platform and finds that MIT OCW is characterized by openness and scientific copyright management. Therefore, the article suggests that colleges should establish an E-Reserve alliance, establish fair use rules of E-Reserve, and build a decision tree of copyright classification protection on E-Reserve to balance knowledge dissemination and copyright protection.

**Key words** E-Reserve; copyright protection; MIT OCW; open access; fair use

### 1 引言

电子教学参考资源管理系统,简称电子教参系统(Electronic Reserve或E-Reserve),是指运用计算机

网络信息技术,实现教师可上传共享电子教参资源,学生可获取、浏览相关资源的技术平台,为用户提供不受时空限制的在线访问、检索、阅读、存取或打印教学参考资源的服务。在高校教学实践中,电子教参资源及其管理系统是支撑线上教育教学必不可少的

重要支柱<sup>[1]</sup>。2020年,一场突如其来的新冠疫情使得全国乃至全世界范围纷纷开展不同程度的线上教学模式,而电子教参平台在在线教学过程中所发挥的积极作用,使得高校图书馆提供电子教参服务紧迫性不断提升。

国内外关于电子教材平台版权保护方面的研究开展已久:花芳等人<sup>[2]</sup>分析电子教参系统所面临的版权风险,探讨如何在现有的法律框架下,合理合法地建设电子教参系统并提供服务。王英<sup>[3]</sup>调研了美国版权局、图书馆协会及数十所高校的E-Reserve版权政策,并在此基础上探讨美国E-Reserve版权政策对我国的启示。张圆圆<sup>[4]</sup>对国内外教参平台教参使用规范进行了比较。但是上述研究主要关注电子教参平台的版权保护,却忽视了高校图书馆作为保存和传递人类文化知识遗产的公益性机构,它有义务广泛地促进信息资源的传播与利用。因此,建立一个符合版权管理要求同时兼具开放性的教参平台,无疑可以更好地促进知识传播、提升高校影响力。

## 2 国内 E-Reserve 版权保护现状

目前国内电子教参平台根据平台建设者不同可分为三种:一种为高校自建平台,典型的有北京大学图书馆、清华大学图书馆、上海交通大学图书馆等;一种为联合共建的平台,如Calis教参项目;第三种为商业教参类数据库平台,如爱教材、方正Apabi、超星、读秀等。高校自建平台最大的优势在于能够实现教材资源与学校课程的精准匹配,为师生教与学带来极大的便利。因此,本文仅选取高校自建电子教参平台进行研究。

本文通过浏览高校图书馆E-Reserve主页、阅读相关文献,并辅以邮件咨询、问卷调查等方式,对国内42所双一流高校E-Reserve建设情况进行调研及分析。从调研结果来看,网络访问及文献阅读是获取有效信息的主要方式,问卷调查和邮件咨询起到了一定的辅助作用。截至2020年7月20日,目前拥有自建电子教参系统的有北京大学、清华大学、中国人民大学、上海交通大学、厦门大学、华东师范大学、中国海洋大学、电子科技大学、四川大学、复旦大学共10所高校的图书馆。北京大学、清华大学、上海交通大学、厦门大学、电子科技大学的教参平台或是建设起步较早,或是在平台资源的多元化等方面各具特色(见表1),结合调研资料获取的完整性,以下选取这5所高校的电子教参平台做进一步分析。

北京大学为保障教参文献使用的合理性和便利性,并尽量规避版权问题,在电子资源的授权访问和控制方面遵循以下4个原则:①电子教参授权范围仅限于本校学生和教员。电子教参系统采用基于角色的访问控制机制,要求访问者必须为合法用户(IP地址段用户或用户名/密码认证用户),或先定位身份合法且选定了该课程的用户。②明晰资源的版权责任归属。图书馆仅对本馆已经购买的、或经过授权许可的资源进行数字化,并限制下载或浏览的比例,图书不超过一章、期刊不超过一篇。教师和学生自行上传的非本馆馆藏的电子教参资料(包括书、刊、自制课件、论文、试卷等)版权责任由提供者自行承担。③通过技术手段将电子教参全文直接通过超链接映射到本馆购买的商业数据库的对应资源以规避版权问题。④加强电子教参资源使用和有关版权保护规定的宣传。如在图书馆主页、电子教参系统检索页面或电子资源

表 1 5 所高校 E-Reserve 版权保护方式

高校名称	E-Reserve 建设年份	访问限制	使用限制	是否有版权告知	平台链接
北京大学	2004	仅限校内 IP 访问	支持在线阅读及下载到本地阅读,不支持打印	是	<a href="https://www.lib.pku.edu.cn/portal/zy/dzzy/dianzijaocan">https://www.lib.pku.edu.cn/portal/zy/dzzy/dianzijaocan</a>
清华大学	2014	采用 IP 范围和账号登录的校内外管理方式	仅提供授课教师和选课学生在线阅读,不提供下载打印	是	<a href="http://reserves.lib.tsinghua.edu.cn/Home">http://reserves.lib.tsinghua.edu.cn/Home</a>
上海交通大学	2004	校园网访问、统一身份认证登录	仅针对课程选课学生,提供个性化全文服务,引入版权控制(DRM)软件,禁止全文下载	是	<a href="http://www.lib.sjtu.edu.cn/f/content/detail.shtml?id=6073">http://www.lib.sjtu.edu.cn/f/content/detail.shtml?id=6073</a>
厦门大学	2003	统一身份认证登录访问	仅支持在线阅读	是	<a href="https://library.xmu.edu.cn/info/1031/1242.htm">https://library.xmu.edu.cn/info/1031/1242.htm</a>
电子科技大学 <sup>[5]</sup>	2014	使用学校信息门户账号、密码登录图书馆或信息中心 VPN	支持在线阅读,已购资源提供下载功能	是	<a href="http://zxkc.uestc.edu.cn/">http://zxkc.uestc.edu.cn/</a>

全文下载页面等处,发布公告或提醒,声明电子教参仅限个人研究和学习之用,禁止任何形式的违反著作权法的传播和扩散等<sup>[6]</sup>。

清华大学重视教参平台中与课程指定教材教参使用相关的法律法规,包括我国2012年修订的《中华人民共和国著作权法》第五十七条,《信息网络传播权保护条例(2013年修订)》第六条、第七条,《中华人民共和国著作权法实施条例》(2013年修订)第二十一条。新版清华大学教参平台从4个方面遵循合理使用原则,采取必要的版权保护措施。包括:①根据本校的校园网现状,采用IP范围和账号登录的内外管理方式,只要属于本校教职工和学生的合法用户,就可以在校内外访问教参系统;②教参平台首页醒目位置放置版权声明,采取在课堂范围内使用电子教参等举措以保证电子教参合理使用;③平台提供阅览的文章、章节片段等都注明出处,且随时根据著作权人的意见和建议作出调整;④教参平台上所有数字化的电子教参全文实行严格的全文访问管理,仅提供给授课教师和选课学生在线浏览,不提供下载打印,避免对著作权人的复制权、信息网络传播权产生侵犯<sup>[7]</sup>。

上海交通大学以购买商业资源为主,在馆藏资源数字化进程中尽量同步购买相应的电子版权;在服务中心仅针对课程选课的学生提供服务;在校园网内,提供个性化全文服务,合理限定电子教参使用范围,同时引入版权控制(DRM)软件,通过禁止全文下载、嵌入数字水印及加强数字版权加密保护等策略,有效防止电子教参的复制和传播。约83%的电子教参可直接从商业数据库中获得,并直接提供全文服务。本馆收藏抽取的教参图书,则在数字加工后进行本地化揭示与服务,同时对本馆未收藏的教参图书,由采访馆员定期处理,进行外部采购<sup>[8]</sup>。

厦门大学图书馆在电子教参系统首页的显著区域提示用户规范使用教参资源,以保障著作人的合法权益。此外,用户只有通过账号密码登录电子教参系统,才能查看课程教师上传的教参资料以保护知识产权<sup>[9]</sup>。

综上,几所高校电子教参平台都注重版权保护,通过采用访问限制、使用限制、版权声明、版权保护技术等方式保障电子教参平台资源的合理使用,但也存在一些不足。本文通过问卷星平台面向国内高校图书馆从业人员及教参平台建设人员就E-Reserve

的合理化使用进行调研,收回22份有效问卷,虽然样本数量不高,但因国内具有自建E-Reserve的高校数量也有限,因此仍然具有一定的参考价值。问卷第15道题“您认为国内高校电子教参平台的不足之处有哪些?”,有59.09%的受访者认为教参平台的开放性不够,有63.64%的受访者认为版权保护政策不够明晰,有63.64%的受访者认为教参平台资源利用不够便捷。此外,还有受访者认为教参平台资源种类单一、吸引力不足、云平台应用能力较弱等。本文的研究主要着重于平台的开放性不足及版权保护政策不清晰两个方面。具体可概括为以下几个方面:①教参平台开放度不够,如部分无版权或已过版权保护期的文献没有得到更大范围的共享;②自行制作的资源缺乏版权审核;③合理使用范畴不够明晰等。

### 3 麻省理工学院开放课程计划简介及显著特点

#### 3.1 麻省理工学院开放课程计划简介

麻省理工学院开放课程计划(MIT Open Course Ware,简称MIT OCW)是一项大规模的基于网络的电子出版计划,始建于2002年。通过开放式课程,麻省理工学院将其包括课堂笔记、习题、教学大纲、阅读资料、教学视频等在内的核心教材通过开放课程平台予以展现。所有发布的课程资源公开用于非商业目的使用。开放式课程以基于标准的格式向所有互联网用户开放使用。MIT开放式课程肩负为世界各地的教育者、学生和个人免费提供MIT几乎所有的课程材料及推广MIT OCW理念、扩大其影响力的双重使命<sup>[10]</sup>。2002年以来,麻省理工学院的开放课程数量不断增加,从2002年的50门课增加至2018年的2 500余门;与此同时,网站访问量也逐年增加,由2007年的200万次增加至2016年的2亿次访问量<sup>[11]</sup>。

MIT OCW以其广泛的开放性及丰富多元的课程资源在世界范围内备受赞誉。同时,正是由于上述两个特点使得该平台必须格外注重对平台资源进行科学的版权管理,从而减少由此带来的知识产权侵权风险。因此本文选取MIT OCW,解析该平台的特点以及在知识产权保护上的经验做法具有相当的理论通识学习意义和现实实践借鉴意义。

#### 3.2 MIT OCW 的显著特点

##### 3.2.1 开放性

MIT OCW的开放性根植于MIT开放的办学理念,麻省理工学院院长拉斐尔·雷夫在2019年1月的致辞中讲到:“OCW是麻省理工学院教职工的心血结晶,它借鉴了麻省理工学院开放共享的传统,这种传统至少可以追溯到1950年。麻省理工学院的使命宣言要求我们提高知识水平,教育学生,并将知识用于应对世界面临的巨大挑战以促进人类的进步。知识的开放共享是这一使命最纯粹的体现。”<sup>[12]</sup>正由于其具有开放性的特征,MIT的学习者遍布世界各地。在MIT OCW的访问者中,MIT的教员及学生占51%,自学者占43%,其他人员占6%。全世界的访问者基于互联网无需注册便可访问MIT OCW,浏览包括教学计划、课程大纲、教学课件、课程作业等在内的教学资料,虽然其中有一部分资料因版权问题被限制访问,但这并不影响访问者可以浏览大部分的课程资源。MIT OCW的资源大部分由MIT的教师自行制作,在正式发布前接受全面版权审查。MIT对这部分资源支持非商业性质的共享,包括以任何形式或媒介对这些资源进行复制或重新发布;在遵守原文件共享许可的基础上,对资源进行重新加工等<sup>[13]</sup>。

### 3.2.2 科学的版权管理

#### (1) 版权审查及侵权通知

OCW有专门的知识产权团队,在公开发布任何OCW材料之前,负责对所有材料进行全面审查,以确定该材料的正确所有权并获得适当的许可,以使该材料可在OCW上使用。同时OCW指出,若有访问者认为OCW的某些材料侵犯了他人的版权,可以通过电子邮件或信件的方式联系MIT OCW,并对邮件或信件需要提供的内容做出明确要求,包括:对受版权保护作品的鉴定;声称侵权或疑似侵权对象的访问链接或特定标识;索赔人的联系方式、包含电子签名的索赔声明等<sup>[14]</sup>。

#### (2) 版权分级保护

MIT OCW的资源可分为公共领域资源、自制资源、已购资源及为访问者提供购买链接的资源。

公共领域资源是指不受版权保护的资源。根据美国康奈尔大学版权信息中心的一份最新文件显示<sup>[15]</sup>,截至2020年1月1日,1925年之前在美国注册或首次出版的作品因为版权到期而全部进入公共领域。随着时间的推移,进入公共领域的作品数量将会越来越多。此外,根据作品是否正式出版、是否进行版权续签、

版权的发表地区等不同情况,还有其他作品将进入公共领域。此外,美国政府官员或雇员因公务而发表的作品也不受版权保护,视作为公共领域资源。

自制资源是指由MIT教员自行编写的资源。在MIT OCW网站上发布的课程资源大部分是由MIT教师编写,他们对这些自行编写的材料负有最终责任。但MIT OCW也很难保证教师自制资源所涉版权许可的准确性和独创性<sup>[16]</sup>。因OCW教材很可能包含第三方的素材,此类材料在版权上常存在风险。在某些情况下,MIT将要求制作OCW的人员对所涉材料首先获得版权所有者的许可,以便进行预期的使用。但获得版权所有者的许可通常不那么容易。根据美国版权法,也有一些案例不需要进行权利许可亦可合理使用。因此,对合理使用制定一定的准则有利于资源的选择。

付费资源是指MIT采购的商业资源。MIT OCW将这部分资源以链接的形式嵌入课程平台,访问者可以简单浏览资源的基本信息,但访问或获取这部分资源需要拥有MIT OCW的登录账号密码,与国内的现行做法基本一致。部分未获得版权的资源,MIT OCW为访问者提供自行购买的链接。在购买链接中,部分资源还提供了短期租阅的方式,即读者可以自行选择永久购买或者仅获取短期使用的权限。

MIT OCW有专门的版权管理团队,负责对资源的版权进行鉴定。确定资源是否属于公共领域资源、是否遵循合理使用的原则、是否获得授权人的许可,从而最终确定资源的对外发布形式。以“Desalination and Water Purification”课程为例<sup>[17]</sup>,提供了譬如国际法规类的公共领域资源;教学大纲、教学任务、教学课件在内的自制资源,部分获得版权人授权的资源以及Amazon购买链接的资源等。上述资源提供打包下载的功能,其中部分音视频资料由于版权限制,仅提供在线阅读而不能下载使用。

#### (3) 开放课程合理使用最佳实践守则

2009年1月,麻省理工学院“开放式课程网页”开始了一个项目,包括耶鲁大学、密歇根大学、约翰霍普金斯大学等多所美国高校的专家学者与MIT OCW合作,在两位美国版权法和合理使用专家Pat Aufderheide和Peter Jaszsi的指导下,制定了专门针对开放课件的合理使用最佳实践守则(*The Code of Best Practices in Fair Use for OpenCourseWare*,以下简称《最佳实践

守则》) [18]。

《最佳实践守则》为开放式课件的发布者在其工作中就如何正确处理常见的知识产权问题、合理使用资源提供了指导,指出在线学习材料中常见的五种涉及版权情况:①附带出现受版权保护的材料;②受版权保护的材料用于评论和分析;③使用受版权保护的材料作说明;④使用受版权保护的材料进行演示和解释;⑤受版权保护的材料出现在特定和补充材料中。

《最佳实践守则》针对上述五个方面分别列举了最佳实践案例。譬如针对第一条“附带出现受版权保护的材料”提出,一位教授可能会对音乐视频中所描绘的名人的社会影响发表评论,而音乐视频中还包含其他受版权保护的内容;或者一间录像教室的背景海报上可能有受版权保护的材料。针对第二条“受版权保护的材料用于评论和分析”提出,电影研究、音乐文学、社会学等课程可能涉及对版权材料进行批评和分析。针对第三条“使用受版权保护的材料作说明”指出,电影研究课上可能会展示用以阐明观点或论点的电影短片等。

除了给出合理使用的适用情形,《最佳实践守则》也针对这些情形作了限制说明。譬如针对第四点“使用受版权保护的材料进行演示和解释”指出,在整合有版权来源的演示性资源(譬如一段用于演示机器运转的视频)时,开放式课程的提供者必须在合理使用和过度使用之间保持平衡——即不建议使用者在自己能够制作类似视频的情况下,为了省力而使用受版权保护的視頻资源。

这份准则为开放课程合理使用提供了指导意见,也为我国E-Reserve制定相关准则提供了借鉴。

## 4 MIT OCW 对我国 E-Reserve 的启示

### 4.1 组建高校 E-Reserve 联盟

国内高校E-Reserve出于版权保护的原因,各自为政,“封闭”式管理,这不利于平台资源的共享利用,也增加了平台的建设成本。建议组建高校E-Reserve联盟,共同设定版权管理中心、制定版权合理使用准则、统一版权审定、共享公共领域数字化资源。通过组建联盟的方式,既可扩大可访问的资源量,又可节约各高校的平台建设成本,还可以提升E-Reserve资源的版权合理化管理水平,一举多得。

### 4.2 共同制定合理使用准则

已建成E-Reserve的高校,可以在遵守国内著作权法等相关法律的基础上,总结平台运行过程中共性争议点,制定更为清晰的E-Reserve合理使用准则。

2020年11月11日,中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十三次会议通过《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国著作权法〉的决定》,自2021年6月1日起施行<sup>[19]</sup>。《中华人民共和国著作权法(2020年修正)》第二十四条中,列举了13项可不经著作权人同意的合理使用的行为。但关于“合理使用”的部分表述仍然较为模糊,对于实际操作的指导意义有限。比如第二十四条中指出:“为学校课堂教学或者科学研究,翻译、改编、汇编、播放或者少量复制已经发表的作品,供教学或者科研人员使用,但不得出版发行”属于合理使用的范畴。同样,在2013年修订的《信息网络传播权保护条例》第六条第三点指出:“为学校课堂教学或者科学研究,向少数教学、科研人员提供少量已经发表的作品,可以不经著作权人许可,不向其支付报酬。”<sup>[20]</sup>但对于“少量”的界定,不同高校理解差异较大,有的理解为总量中的少部分;有的则理解为单篇资源的少部分,通常是全文的10%—15%或其中某个章节。再比如,对于部分没有获得版权授权的资源,有的高校仅面向选课学生在选课时段使用,有的高校则面向全校师生不限时段使用。因为没有统一的业内准则,再加上各平台通过IP登录或认证登录的方式形成自我保护,未授权资源的限制使用是否属于合理使用的范畴一直存在争议。

MIT在美国基于著作权法四要素基础上制定出来的《最佳实践守则》为开放课程的合理使用提供了更加具体、更具操作性的指导意见。《美国著作权法》第107条“专有权利的限制:合理使用”中指出:为了批评、评论、新闻报道、教学(包括用于课堂的多件复制品)、学术或研究的目的而使用版权作品的,系合理使用,不视为侵权行为。与此同时,还规定了在判断使用行为是否为合理使用时需要考虑以下四个因素:使用的性质、被使用作品的性质、与版权作品的整体相比,所使用部分的数量、使用对作品潜在市场或价值的影响(即所谓的“四要素”)<sup>[21]</sup>。

因此,国内高校也可以组建相应的项目小组,深入对比分析我国的著作权法及国外相关法律法规之

间的共性与不同、各自的优点与不足,共同制定出适合我国法律规定的E-Reserve最佳实践守则,为我国E-Reserve版权规范化建设提供更加具体的指导意见,促进国内电子教学参考资源的管理和使用。

### 4.3 构建版权分级保护决策树

国内E-Reserve可以实行版权分级保护方案。譬如按照版权法规定,各个学科领域尤其是人文社会科学领域已有一批资源超出了版权保护期,E-Reserve应对这类资源进行版权审核,然后将此类资源面向所有访问者开放。此外,随着在线教学的日益成熟,自制课件将逐渐成为教参平台的主流资源。对这类资源,在征得制作者版权授权的前提下,E-Reserve通过对第三方材料进行版权审核后,也可以对所有访问者开放。与此同时,积极争取版权人的授权虽然不易,但有条件的高校也可以积极探索更加科学高效的方式,如建立重要版权人资源池、联系著作权集体管理组织进行集中授权等。目前直接购买商业资源依然是一种重要的资源获取方式,此类资源应按照购买合同或者购买协议约定的方式选择性开放。此外,对于

部分没有获得版权授权的资源,建议直接向访问者提供自行购买链接或遵循少量复制的原则谨慎使用。

综上所述,通过构建我国E-Reserve版权分级保护决策树(见图1),以促进E-Reserve在知识传播与版权保护之间的平衡。

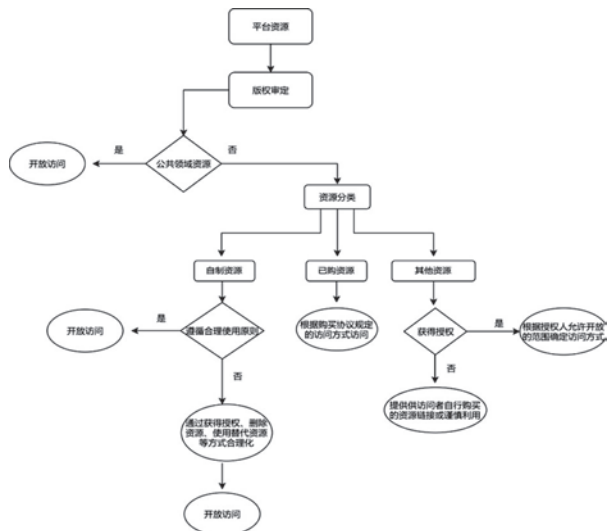


图 1 我国 E-Reserve 版权分级保护决策树

### 参考文献:

- [1] 教育部高等学校图书情报工作指导委员会秘书处.多措并举集聚优质电子教参资源,创新服务全面支撑线上教学——全国高校图书馆疫情防控期间电子教参建设支撑线上教学情况调查报告[R/OL].[2020-07-20].<http://www.scal.edu.cn/zxdt/202003270359>.
- [2] 花芳,肖燕.电子教学参考资料系统中的版权问题分析[J].大学图书馆学报,2005(23):30-33.
- [3] 王英.美国E-reserves版权政策调研及启示[J].大学图书馆学报,2013(31):14-21.
- [4] 张圆圆.中美高校图书馆电子教参资源体系建设比较研究[D].福州:福建师范大学,2018.
- [5] 汤伟,秦鸿,李泰峰.教学参考资源学习系统的开发与建设:以电子科技大学图书馆为例[J].图书情报工作,2015,59(4):44-49.
- [6] 朱本军,聂华.新一代高校图书馆电子教参系统的研究与开发:以北京大学图书馆为例[C/OL].北京大学图书馆.北京大学图书馆第九届五四科学讨论会论文集,2009:232-237[2020-07-20].<http://d.wanfangdata.com.cn/conference/7961932>.
- [7] 胡冉,姜爱蓉.清华大学教参服务系统建设的实践与创新[J].图书馆学研究,2015(20):64-68.
- [8] 施晓华.融入创新教学模式的电子教参服务体系构建:以上海交通大学为例[J].图书情报研究,2017(2):36-42.
- [9] 曾惠颖,李金庆,洪梅.关于强化电子教参系统服务的思考——兼析厦门大学电子教参系统用户调研[J].文献与数据学报,2019,1(2):90-97.
- [10] MIT OpenCourseWare.2005 Program Evaluation Findings Report[R/OL].(2006-06-05)[2020-07-20].[https://ocw.mit.edu/ans7870/global/05\\_Prog\\_Eval\\_Report\\_Final.pdf](https://ocw.mit.edu/ans7870/global/05_Prog_Eval_Report_Final.pdf).
- [11] MIT OpenCourseWare.OCW Innovations[EB/OL].[2020-07-20].<https://ocw.mit.edu/about/milestones/>.
- [12] MIT OpenCourseWare.President's Message--Welcome to the World of OCW![EB/OL].[2020-07-20].<https://ocw.mit.edu/about/presidents-message/>.

(下转第92页)

· 文献学研究 ·

## 《数术略》入《汉书·艺文志》原因探析

贾曼莉 李文胜

(山西师范大学戏剧与影视学院 山西太原 030031)

**摘要:**《汉书·艺文志》是中国最早的史志目录,也是现存最早最完整的图书目录。它作为当时学术史的缩影,具有“辨章学术,考镜源流”的重要价值。其中,《数术略》作为《艺文志》之倒数第二略,出现在《汉书·艺文志》中,是有深厚原因的。既是秦汉时期数术思想的盛行,又有学术内在发展的需求,同时还有编者对于学术思想的把握。多方面的因素合力促成了《数术略》成为六略之一,开启了后世数术入艺文志的先河。

**关键词:**数术略;阴阳;五行;《汉书·艺文志》

**中图分类号:**G257      **文献标识码:**A

### On the Reasons of *Shushulue* Included in *Hanshu·Yiwenzhi*

**Abstract** *Hanshu·Yiwenzhi* is the earliest catalog of Chinese history and chronicles, and it is also the earliest and most complete book catalog in existence. As a microcosm of academic history at that time, it has the important value of "debating the academic chapters and examining the origin of works". Among them, *Shushu Lue*, as the penultimate strategy of *Yiwenzhi*, its inclusion in *Hanshu·Yiwenzhi* is for profound reasons. It presents not only the prevalence of mathematics thoughts in the Qin and Han Dynasties, but also the internal demands for academic development, as well as the editor's understanding of academic thoughts. The combination of various factors has made *Shushulue* (*Strategy of Numbers*) one of the six strategies, trailblazing the way for the number skills to enter into art and literature going forward.

**Key words** strategy of numbers; yin and yang; five elements; *Hanshu·Yiwenzhi*

### 1 引言

《汉书·艺文志》是刘氏父子在以“宗经”为主,兼收“百家”学术的指导思想下以及充分考虑当时的图书情况而编成的中国最早的史志目录。故从刘向所主持的“六艺”“诸子”“诗赋”为前三略,即“形而上之道”,而任宏、尹咸等人主编的“兵书”“数术”“方技”成为后三略,即“形而下之器”的分类方法已体现了“道器之分”的学术思想。正如章学诚说:“《七略》以兵书、方技、数术为三部,列于诸子之外者,诸子立言以明道,兵书、方技、数术皆守法以传艺,虚理实事,义不同科故也”<sup>[1]985</sup>,故而数术略有着强烈的

“实用性”。而根据其“占术原理”之不同,下分“天文、历谱、五行、蓍龟、杂占、形法”六小类,其内容都与卜算以沟通天地有关。正如其大序言:“数术者,皆明堂羲和史卜之职也。”<sup>[2]1775</sup>故数术自产生之日起就与天道密切相关,从而形成一种在“天人感应”笼罩下,以阴阳五行为框架,征候为表象,“占卜”为手段卜算吉凶的“穷天地,侔造化”之学,正如《隋志》所载:“圣人推其终始,以通神明之变,为卜筮以考其吉凶,占百事以观其来物,观形法以辩其贵贱。”<sup>[3]</sup>因此,“数术略”的设立既遵循了当时的学术分类思想,又考虑了图书的实际分类情况,二者相合,不偏一而废。吕绍虞先生说:“图书分类和学术有密切的关系,但并非二而一,一而二的东西,图书采用纯粹的学术分

类法是行不通的。”<sup>[4]</sup>故而将“文献主体相对稳定”的内容放于一起,如姚名达先生言:“有聚研究一种专门学术之书为一类者,如小学、兵书、数术、方技、神仙十五种小类是也”<sup>[5]</sup>,方以类聚,物以群分,故形成一略。

《数术略》作为《汉书·艺文志》六略之一,排于第五名。因此,关注较少。而对《汉书·艺文志》的研究,前人已有许多成果,但都建立于宏观整体的基础之上,如史书注解。在微观具体的研究方面,学者多集中于《汉书·艺文志》之前三略,并对其进行了细致具体的考察。而后三略作为“器”之分类代表,研究成果略少。而对于《数术略》的研究,更是少之又少。多集中于科技史领域、考释补正、体例分类、数术概念与社会文化等方面。对于“数术”缘何入《汉书·艺文志》的原因,没有明确的研究。文章分析于秦汉社会的思想文化背景之下,以及《数术略》的目录学体例分类研究之上,对《数术略》入《汉书·艺文志》原因进行探析。

## 2 政治的需要是数术得以广泛传播的首要原因

在秦汉那个皇权膨胀的时期,任何思想学说的兴衰发展,除了依靠自身思路的合理性,最主要的是必须展现出政治上的重要价值,从而受到统治阶级默许而存在。正如《数术略》各类小序几乎都含有“圣王”之类的话语,即“圣王所以参政也”“故圣王必正历数……此圣人知命之术也”,此处“圣人、圣王”代指天子,姚明辉曰:“知命,如‘尧曰:咨!尔舜,天之历数在尔躬’是也。”<sup>[6]</sup>故可知数术存在的主要意义就是为政治而服务。因此,官方的宣传与政治的需要成为数术之学得以广泛传播的首要原因,其中尤以“天文学”最为重要。正如傅荣贤言:“类名的排列,有时是根据其文献类别在社会文化生活中的影响力及在人的现实需要上存在的不同意义和价值而决定。”<sup>[7]233</sup>

秦汉时期,“天文学”(此时的“天文学”指的是“天文、历谱”两小类,具体情况下文详言)成为数术中对军国大事影响最大的知识与技术。这不仅由于汉代“天人哲学”的发展,形成了“天人同源同构”之学说,而且还与当时的政治环境密切相关。从战国至秦汉以来,战乱频繁,而汉虽进行统一,但局部战争不断爆发,危害了国家的发展,故取得战争的胜利维护国家统一就显得尤为重要。这就意味着,在当时

的战争中,星占可能成为影响军事战略决策的重要工具。《史记·天官书》言:“小以角动,兵起。始出大,后小,兵弱;出小,后大,兵强。”<sup>[8]1324</sup>五星之中,太白主兵杀,太白出,预示战争兴起;而且通过太白星运行的变化,先大后小为弱,先小后大为强,可以预示战争的走向,甚至决定出兵的时机。此外,通过气象的观察,也能察觉战争的胜负。《马王堆天文书》载:“有云赤,入日、月军(晕)中,尽赤,必得而地之。”<sup>[9]</sup>意为有赤色的云冲入了日月晕,则代表大胜。如上所列可知,在战争中,星象、气象预测对于战争的过程有直接的指导作用。

同时,“天人合一”与“大一统”理论的提出使得君主拥有了无上的权力,但也更容易出现“专制皇权”式的横征暴敛、无法遏制的现象。因而,董仲舒以“天人感应”哲学为支点,提出了“灾异谴告说”,促使君主在天道的监督之下,对自己的行为有所检点,从而形成了“屈民而伸君,屈君而伸天”的等差体系。故以“天象之异变”为观测对象,警示君主资料在两汉时期,尤其是东汉,国家衰微、皇帝无德、外戚专权的情况下,频繁而出。《汉书》载:“冬十二月戊申朔,日有蚀之。夜,地震未央宫殿中。诏曰……君道得,则草木、昆虫咸得其所;人君不德,谪见天地,灾异娄发,以告不治。”<sup>[2]307</sup>日食与地震的出现,意味着上天对君主失德提出了警示。故皇帝通过下罪己诏,实施谏言思过、推举贤才等举措,维护自己的统治,达成儒生“是以明君睹之而寤,伤身正事,思其咎谢,则祸除而福至,自然之符也”<sup>[2]1273</sup>的理想。这说明,天变确实影响君主的施政行为,也约束了君主的权力,促使君主修德修政。

以上可知,“天文学”具有浓重的政治“实用性”,正如第一类“天文”小序言:“天文者,序二十八宿,步五星日月,以纪吉凶之象,圣王所以参政也。”<sup>[2]1765</sup>即通过观察二十八星宿、七曜的变化,进行人事的预测,成为圣王参政之工具。最为明显的就是《数术略》中带有“占验”字眼的书籍,如《汉五星彗客行事占验》《海中星占验》《汉日旁气行事占验》等,这几种书可以说明地揭示了“天文”类的特点,同时也意味着星占学在秦汉时期对政治的影响力压倒其他。江晓原曾对《史记·天官书》占辞进行统计,得出“全部占辞里面没有一条、一类不属于军国大事。这充分说明了星占学与军国大事密切相关,也



证明了数术在秦汉时期的繁盛”<sup>[10]</sup>。另外历谱也属于天文的一种，二者合称“星算”。天文主要是观测日月星辰之运转，而历谱则是根据观测到的自然现象、运算时间进行计算，得到其运转规律，安排历法，即“序四时之位，正分至之节，会日月五星之辰，以考寒暑杀生之实”<sup>[21]767</sup>。但是历谱更重要的意义是藏于天文之后为星占学而服务，即“圣王探知五星日月之会，凶厄之患，吉隆之喜，其术皆出焉，此圣人知命之术也”<sup>[21]767</sup>。精确推算七曜，成功验证吉凶。成为圣人的知命之术，为国家政治提供参考，达到“观乎天文，以察时变”的目的，这才是“历谱”的主要价值。因此“天文”与“历谱”成功地构成了中国的“历算之学”，从而形成一显一隐的知识系统。

综上所述，秦汉时期“天文学”在政治领域的广泛应用，意味着官方对数术的承认，同时也代表了数术思想的盛行。刘氏父子作为官方校书者，必然要收录符合官方思想的文本，故政治的需要与官方的宣传成为数术被收录的首要原因。

### 3 全民信仰成为数术之学繁盛的内在土壤

一种知识绝不仅仅只是靠政治权力推广便能流行，更多的是上层精英和下层百姓的信仰。顾颉刚说过：“汉代思想的骨干是阴阳五行，无论在宗教上，在政治上，在学术上，没有不用这套方式的。”<sup>[11]</sup>因而汉代整体弥漫着一种鬼神、宗教、迷信的气息，故星算历法、选择术、占卜在汉代非常流行。这不仅是由于董仲舒提倡神学思想，在全民营造了浓厚的神学氛围，而更为重要的是由上到下都信仰宗教鬼神、方术禁忌。

从上层精英来看，统治者本身就喜好长生、求仙，信仰鬼神。秦始皇派徐福东渡求仙，培养了最早的航海团队；汉武帝信巫鬼、神灵，先后设立许多祠庙。武帝一朝，祭祀、封禅、巡游等仪式的频繁举行，不仅是由于国家寻找政治合法性、有效进行社会整合的需要，还是统治者本身的喜好与需求。从而产生了在秦汉时期，以“皇室”为中心的鬼神之风弥漫至整个精英阶层的特殊现象。

对于下层百姓来说，依然延续着从上古三代形成的对于天和神秘力量崇拜与想象的思想观念。他们相信积善福荫子孙后代，因此他们敬神祈祷。现存的秦汉简文中丰富的《日书》资料间接反映了当时百姓

的思想观念。《日书》是古代通过选择时日以达到趋吉避凶目的的数术类书籍，属于五行类的一种。睡虎地秦简载：“辛巳生子，吉而富，壬辰生子，武而好衣、剑，甲寅生子，必为吏。”<sup>[12]101-102</sup>从中可以发现，古人将生男生女、性格特点与时日禁忌结合，同时通过时日占卜孩子未来的职业前途。如吴小强所说：“秦人的基本生育观念有多子多福、恐畏绝后、期望子女成材、重男轻女，尤其重视生育日期的选择。”<sup>[12]327</sup>除了生子内容外，秦简《日书》还包含着当时丰富的与时人密切相关的禁忌内容，故《日书》也被誉为“反映秦国及秦代社会的一面镜子”<sup>[13]</sup>。

综上所述，我们可以看到秦汉时期人们的思想观念。以“皇室”为主的鬼神之风弥漫整个上层社会。而下层普通百姓的思想观念依然是以“天”作为最高的依据。整个社会自上而下模仿“天”的构造与运行，以获得行为秩序的合理性。正如《史记》所载：“孝武帝时，聚会占家问之，某日可取妇乎？五行家曰可，堪舆家曰不可，建除家曰不吉，丛辰家曰大凶，历家曰小凶，天人家曰小吉，太一家曰大吉。辩论不决，以状闻。制曰：‘避诸死忌，以五行为主。’”<sup>[8]3222</sup>这意味着那个时代流行的依旧是春秋战国时期流传下来的星象历算、占卜侯气、风角堪舆等知识，而方术依然广泛地存在于民间社会中。因此可以说全民信仰成为了数术之学繁盛的基本土壤，推动了数术之学的发展。杨新宾言：“《汉志》之分类最大程度上代表了当时的知识和信仰世界，《汉志》的六分法，在当时有着历史的合适性和适用性。”<sup>[14]</sup>

### 4 数术知识体系的形成是内在原因

一种学科的流传，必然有其一定的学术基础、知识体系。数术之学并不是到秦汉时期才出现的，而是上古就有了。在刘氏父子校书之前，已有记载数术的资料，最早可以追溯到《史记》的《日者列传》《龟策列传》，积累了一定的史学基础，也为刘氏父子校书留下了宝贵的资料。只不过到了秦汉时期各种知识开始系统化，数术也形成了自己独特的知识体系，拥有了自己的知识领域，具备成为一略的学术标准。

秦汉时期，由于现实政治的需要，“天人”问题成为秦汉时期的哲学中心，“天人感应”学说在汉朝各个领域产生了巨大的影响。正如司马迁所说：“究

天人之际，通古今之变，成一家之言”，其明确将“天人”问题放于首位，作为《史记》写作宗旨的核心思想可见一斑。而皮锡瑞亦提到：“汉代有一种天人之学而齐学尤盛。”<sup>[15]</sup>因而以“董仲舒”为集大成者的“天人感应”学说的出现，就意味着数术之学已经有了核心理论支点。一方面，促使阴阳五行学说理论化与实用化。秦汉时期的政治体制，以阴阳五行的相生相克、运行生化为基础，代表了数术之学在秦汉时期对政治具有重要意义。如《吕氏春秋》以一年十二月为序，把四时与五行相配，并根据其特征，顺时而制定出相应的政策。以“季冬”为例，“季冬”属水，天子衣食住行应按照水性为制。“居玄堂右个，乘玄骆，驾铁骊，载玄旗，衣黑衣，服玄玉，食黍与蕡，其器宏以弇。”<sup>[16]259</sup>以此类推，其他月份的政策也应如此。当然，如果违反，则有“季冬行夏令，则水潦败国，时雪不降，冰冻消释”<sup>[16]261</sup>等危害国家的现象出现。所以政治策略的实施须遵循阴阳五行学说，即达到“序阴阳五行四时之大顺，不可失也”的目的。因此，阴阳五行学说的理论化与实用化，代表了数术之学在不断完善。正如李零曾说：“数术略六类全部和阴阳五行有关，甚至可以说，阴阳五行就是这类学问的通用语言。”<sup>[17]87</sup>

另一方面，数术之学按照“天一地一人”分类<sup>[18]67</sup>，形成了自己的知识框架。所谓“天”是指“天文”“历谱”“五行”，这三类都与“天文学”有密切关系，故放于一类。“天文”“历谱”上文已有介绍，而“五行”是以式占和从式占派生而出的各种选择术的通称<sup>[18]26</sup>。所谓“式占”是“古代数术之士占验证时日的一种工具”，最大的特点是从器物本身构造到实施方法都是模仿天文历算、推步之术，以形成一种计算系统，从而代替真正的天文运算。这也反映了古人一种同类感应的思维观念，他们将式盘作为天地宇宙的模式，相信象征物和被象征物存在着一种感应关系，通过式盘的推算也可以求得天神的旨意，故五行与天也有关系。而“地”指的是蓍龟与形法，这两种占术都源于当时人们对于陌生大地的体验与思考。其中，蓍龟中的筮占和龟卜是以“地”产生的生物作为工具以占卜，即“将动物之灵或者植物之灵作为媒介而去沟通天人的占卜之术”<sup>[18]48</sup>。而“形法”者，“大举九州之势以立城郭室舍形，人及六畜骨法之度数、器物之形容以求其声气贵贱吉凶”。虽较杂乱，但堪舆地理类所占比例居多，以《山海经》为代表，“以类行杂，以一行

万”，成为地理类。因此，由于蓍龟与形法和大地有直接联系，被放于一起。最后“人”之占术为杂占。杂占者“众占非一，而梦为大”<sup>[21]773</sup>。杂占以占梦为主，与人有直接的关系。综上所述，秦汉时期人们对于数术已经有了一个大致清晰的认知观念，他们把对天地人的理解置于数术之中，以处理时间、空间与人类自身的关系，也为数术构建了一个粗疏的知识框架。

因此，阴阳五行学说的实用化、理论化与数术之学知识框架的形成，不仅意味着数术之学理论体系的完善，而且还代表数术拥有了独立的学科体系。李零说：“《汉书·艺文志》中所涉及到的学术，应划为学科和学派。兵家和数术、方技之学，他们都不是学派，而是学科”<sup>[19]</sup>，故数术在当时已具有成为一门学科的雏形。因此，数术作为“自然科学”<sup>[20]</sup>的大类别，其下小类分类明确，已具备了进入《艺文志》之资格。

## 5 编者对学术的准确把握是最终原因

首先，《汉书艺文志·数术略》记载所收之书一百九十家，两千五百二十八卷，这足以看出当时关于数术之学的书籍容量极其丰富。余嘉锡说：“数术独为一略者，亦由数术之书过多，犹之诗赋之于三百篇耳。”<sup>[21]</sup>故刘氏父子将占有大比例容量之书籍须归为一类。

其次，《数术略》整体是按照“天人合一”的理论建构的，符合当时的知识分子对于“天人”问题的思考。傅荣贤说：“古代书目工作的实质是对大道、天理、和人的生命存在的哲学反思，并以‘天人合一’为理想模型，努力呈现天道性命之理。”<sup>[7]213</sup>《数术略》中“天”指的是“天文与历谱”，在这里没有五行，因为“天文”与“历谱”是更为纯粹的“天文学”，而五行虽然也与“天”有关，但是更多的是作为模仿“天”的运行而卜算时日禁忌、选择术而出现的，与星算联系不纯粹。“人事”指“五行与形法”。五行类小序言：“言进用五事以顺五行也，貌、言、视、听、思心失。”<sup>[21]769</sup>以人事顺五行，人之五事乱则五行、五星乱，可见五行与人性的统一。形法虽然以地理为主，但它是相人为起点，推广到相万物，使天下万事都包含于相术中。所以，二者都是论及“人事”。天人合一必有媒介，即为“蓍龟、杂占”。蓍龟是筮占和龟卜，二者既是最古老的占卜之术，也是上古时期最为重要的占卜术。《尚书·洪范》言：“汝则有大疑，谋及卜

筮。”而“杂占”种类复杂，“纪百事之象，候善恶之征”<sup>[21]</sup>。以“占梦”为主，是著龟的补充手段，《艺文志》载：“以考吉凶，盖参卜筮。”<sup>[21]</sup>六小类构成了“天人合一”的思想体系。

最后，道器之分的学术思想使得数术略成为一类。在序文中，阴阳家和数术略都出于羲和之官，但二者整体性质却不同。章学诚言：“盖《诸子略》中阴阳家，乃邹衍谈天、邹奭雕龙之类，空论其理，而不征其数者也。《数术略》之天文历谱诸家，乃泰一、五残、日月星气，以及黄帝、颛顼日月宿历之类，显征度数，而不衍空文者也。”<sup>[11]</sup>章学诚认为，《诸子略》阴阳家空论其理论，而不进行具体的实践，探求“数”之显像；而数术略之天文、历谱是操作性强的实践技术，不是空谈之论。李零也说：“阴阳家是推数术言哲理，而数术略则只讲数术。”<sup>[17]</sup>在这里，可看出阴阳家和数术略虽然同属于羲和之官，但从章学诚到李零，都认为阴阳家偏向理论的推理，数术略更侧重于实践性的操作技术，二者是理论与实践的区别，也就是“道器”的差异。正如傅荣贤说：“将反映‘道’的理论文献前置，并依次相从有关方法名数‘器’类书籍，从而道器并举，才能申明原委，考索源流。”<sup>[7]</sup>故二者虽然可能都出于王官之学，但将数术别为一略，就反映了编者当时心中知识等级的关系。高路明先生说：“《七略》的分类，比较全面、准确地概括了先秦至西汉我国的学术状况，体现了当时的意识形态和人们客观世界的认识水平。”<sup>[22]</sup>

数术略之编次、小类的排列以及书籍的种类，不

仅代表了汉代追求“天人合一”的风气和思想，也表现了编者对于数术的看法，更显示了那个时代人们知识范围和学术思想。葛兆光说：“通过对马王堆帛书陪葬物品的发现，以及近些年出土的文物，综合起来，往往代表当时普遍的阅读范围，而且大致吻合《汉书艺文志》六类的划分，这说明《汉书艺文志》展示了秦汉思想世界的实际状态。”<sup>[23]</sup>

## 6 结论

笔者通过整理文献可知，数术之学的产生处于秦汉时期百家重定于一、政治社会人文思想和数术方技类实用技术交汇且兼收并蓄的背景之下。在这一背景之下，数术的重要组成部分——阴阳五行学说，作为一种“公共思想资源”被各方学派吸收、发展，并日益系统化、精致化、完美化，直至最终成为无所不包的、赅综天地万物和人间万事的、庞大的而系统的“宇宙图式”<sup>[24]</sup>。这就意味着数术能够在秦汉时期盛行并大量出现，为进入《艺文志》准备了条件。而且社会各个阶层普遍信仰数术思想，将其作为治国理政、社会秩序与伦理规范的参考使得数术之学在秦汉时期成为一种流行的知识。而独立知识体系的形成，代表数术之学拥有了专属的知识领域与学术地位，为成立一门学科奠定了基础。最终经过编者对学术的精准定位，将“数术”放入《艺文志》之倒数第二略。这既是对当时文献现实的回应，也是对当时文化现状的折射与思考。

## 参考文献：

- [1] 章学诚.文史通义校注[M].叶瑛,校.北京:中华书局,1985.
- [2] 班固.汉书[M].北京:中华书局,1964.
- [3] 魏征.隋书[M].北京:中华书局,1973:1039.
- [4] 吕绍虞.中国目录学史稿[M].合肥:安徽教育出版社,1984:17.
- [5] 姚名达.中国目录学史[M].上海:上海古籍出版社,2005:49.
- [6] 姚明辉,马庆州.汉书艺文志注解[M]//王承略,刘心明.二十五史艺文经籍志考补萃编(第四卷).北京:清华大学出版社,2012:330.
- [7] 傅荣贤.中国古代目录学研究[M].北京:知识产权出版社,2017.
- [8] 司马迁.史记[M].北京:中华书局,1959.
- [9] 刘乐贤.马王堆天文书考释[M].广州:中山大学出版社,2004:140.
- [10] 江晓原.天学真原[M].沈阳:辽宁教育出版社,1991:232.

- [11] 顾颉刚.汉代学术史略[M].北京:人民出版社,2008:1.
- [12] 吴小强.秦简日书集释[M].长沙:岳麓书社,2000.
- [13] 西北大学《日书》研读班.日书: 秦国社会的一面镜子[J].文博,1986(5):8.
- [14] 杨新宾.汉书·艺文志与汉代学术形态[M].秦皇岛:燕山大学出版社,2018:194.
- [15] 皮锡瑞.经学历史[M].台北:学海出版社,1986:96.
- [16] 许维通.吕氏春秋集释[M].梁运华,整理.北京:中华书局,2009.
- [17] 李零.中国方术续考[M].北京:东方出版社,2000.
- [18] 李零.中国方术考[M].北京:中华书局,2006.
- [19] 李零.孙子十三篇综合研究[M].北京:中华书局,2006:2.
- [20] 李零.兰台万卷: 读《汉书艺文志》[M].北京:生活·读书·新知三联书店,2011:173.
- [21] 余嘉锡.目录学发微(外一种: 古书通例)[M].长沙:岳麓书社,2009:134.
- [22] 高路明.古籍目录与中国古代学术研究[M].南京:江苏古籍出版社,1997:16.
- [23] 葛兆光.中国思想史·七世纪前中国的知识、思想与信仰世界[M].上海:复旦大学出版社,2013:201.
- [24] 彭华.阴阳五行研究(先秦篇)[D].上海:华东师范大学,2004:5.

**作者简介:** 贾曼莉, 山西师范大学戏剧与影视学院硕士研究生, 研究方向为中国古典文献学; 李文胜, 山西师范大学戏剧与影视学院副教授, 研究方向为元明文学。

**收稿日期:** 2021-07-01

**本文责编:** 李芳

(上接第86页)

- [13] MIT OpenCourseWare.Creative Commons License[EB/OL].[2020-07-20].<https://ocw.mit.edu/terms/#cc>.
- [14] MIT OpenCourseWare.Infringement Notification[EB/OL].[2020-07-20].<https://ocw.mit.edu/terms/#infringe>.
- [15] Copyright Information Center of Cornell University Library.Copyright Term and the Public Domain in the United States[EB/OL].[2020-07-20].<https://copyright.cornell.edu/publicdomain>.
- [16] MIT OpenCourseWare.How can I contribute my own educational materials to MIT OpenCourseWare? [EB/OL].[2020-07-20].  
<https://ocw.mit.edu/help/faq-intellectual-property/#5>.
- [17] MIT OpenCourseWare.Desalination and Water Purification[EB/OL].[2020-07-20].<https://ocw.mit.edu/courses/mechanical-engineering/2-500-desalination-and-water-purification-spring-2009/index.htm>.
- [18] Center for Media& Social Impact.Code of Best Practices in Fair Use for OpenCourseWare[EB/OL].[2020-07-20].<https://cmsimpact.org/code/code-best-practices-fair-use-OpenCourseWare/>.
- [19] 新华网.(受权发布)全国人民代表大会常务委员会关于修改《中华人民共和国著作权法》的决定 [EB/OL].[2020-11-25].[http://www.xinhuanet.com/politics/2020-11/11/c\\_1126727505.htm?baike](http://www.xinhuanet.com/politics/2020-11/11/c_1126727505.htm?baike).
- [20] 中央政府门户网站.中华人民共和国国务院令 第634号[EB/OL].[2021-01-12].[http://www.gov.cn/zw/gk/2013-02/08/content\\_2330133.htm](http://www.gov.cn/zw/gk/2013-02/08/content_2330133.htm).
- [21] Cornell Law School.17 U.S. Code § 107-Limitations on exclusive rights:Fair use[EB/OL].[2021-02-08].<https://www.law.cornell.edu/uscode/text/17/107>.

**作者简介:** 胥晶, 硕士研究生, 浙江大学海洋学院图书信息中心馆员, 研究方向为图书馆数字资源的建设及管理; 毛一国, 浙江大学图书馆研究馆员, 研究方向为图书情报与数字图书馆等。

**收稿日期:** 2021-03-16

**本文责编:** 王晓琳

· 文献学研究 ·

## 张宗祥先生的注疏思想及校勘成就比较研究

——以《神农本草经新疏》为中心

李 芳

(浙江图书馆 浙江杭州 310007)

**摘 要:** 张宗祥先生医道之高、校勘之精、学问之博,为近世海内外学人所公认。他的《神农本草经新疏》一书,凝结了其六十年心血,广征博引古今中外近400家约500种专著,详加考辨订伪,是反映先生注疏思想及校勘成就的代表作之一。其注疏思想及校勘成就有:考释博采众长,学贯中西,提倡新用;考订体例清晰;校勘方法甄于成熟。其“不可泥于古书也”的治学态度更是值得后人学习借鉴的。

**关键词:** 张宗祥;《神农本草经新疏》;注疏;校勘

中图分类号: G255.3

文献标识码: A

### A Comparative Study on Mr. Zhang Zongxiang's Annotation Thoughts and Collation Achievements: A Case Study on the *Shennong Bencaojing Xinshu* (New Annotation on *Shennong Bencaojing*)

**Abstract** Mr. Zhang Zongxiang is recognized by scholars at home and abroad in modern times for his excellent medical skills, fine collation works and profound knowledge. His book, *Shennong Bencaojing Xinshu* (New Annotation on *Shennong Bencaojing*) represents his 60 years of painstaking efforts, widely solicited and cited nearly 400 monographs and about 500 kinds of monographs at all times, both at home and abroad, and carefully examined, identified and revised. It is one of his representative works of collation. His annotation thoughts and collation achievements include: researching extensively before starting his work, integrating Chinese and foreign expertise, advocating the innovative use of past knowledge; forming a clear picture in collation. Zhang's collation method is quite advance. His thoughts of not sticking to ancient books are worth learning by the later generations.

**Key words** Zhang Zongxiang; *Shennong Bencaojing Xinshu*; annotation; collation

#### 1 引言

张宗祥(1882—1965年),谱名思曾,字闾声,晚号冷僧。17岁时读《宋史》,敬慕文天祥,遂改名“宗祥”。浙江海宁硖石镇人。现代学者、书法家。一生主要从事文教、图书事业,学识渊博。张宗祥治学勤奋严谨,经他精心校勘的古籍有300多种,已出版的有《说郛》《国榷》《罪惟录》《越绝书》等。一生抄校

九千余卷,前无古人。整理、校勘的古书有《二十四史》《资治通鉴》《论衡》《明文海》等<sup>[1]</sup>。张宗祥先生注疏的《神农本草经新疏》一书,凝结其六十年心血,广征博引古今中外近400家约500种专著,详加考辨订伪<sup>[2]</sup>,是反映先生注疏思想及校勘成就代表作之一。先生医道之高、校勘之精、学问之博,为近世海内外学人所公认。学术界对张宗祥先生的生平经历、古籍保护实践、书法艺术、美学思想等方面都已有一定的研究,但较少探讨他的注疏思想及校勘成就。本文

对张宗祥先生在《神农本草经新疏》一书中体现的注疏思想及校勘成就进行剖析,以期对这一位国学巨匠的学术成就有更全面的了解。

## 2 张宗祥先生的注疏思想及校勘成就

### 2.1 考释博采众长,学贯中西,提倡新用

张宗祥先生在《述此书起因及希望》(以下简称《起因》)一文中阐述了疏释本经诸家的特色:“历来疏释本经诸家之中,缪氏仲醇依文衍述,参以别录,其说平实。邹氏润安贯穿仲景之书,详为引证,其说精到。莫氏枚士以训诂为主,亦有特见。此皆佼佼者已。张隐菴、叶天士、徐灵胎诸家,间亦取及。其意盖在证此药之主治,古之医家,已有所论辨而可取信矣。予之私意,尤望此最古之本草所载各药,疑者缺之,信者更以新方、新治益之,使旧药更有新用。故东西各国之学说,亦兼收并蓄也。然予之力仍是辟旧虚诞之说为多,补新功用之处为少。此则学问环境有以限之矣。”<sup>[2]卷一:38。</sup>

张宗祥先生在《神农本草经新疏体例》(以下简称《体例》)中又阐释了本书的特点:“首叙本经之药名、别名、产地、性味、功效、主治,次叙各家对本经之考释,并辨其异同、厘清真伪。次叙各家就本品之功效认定,并备载验方而加以辨析,次叙近代医学对本品新药理之研究和新效用之开发,次叙作者对本品应用之实际经验,并总结上述各论。”<sup>[2]3</sup>

从《起因》和《体例》的阐释可以看出他的注疏的创新特点:考释博采诸家众长,学贯中西。除了博采缪仲醇等各家对本经的考释外,张宗祥先生的新疏兼收并蓄东西各国之学说。《神农本草经新疏》反映了其先进的注疏思想探索,其内容是对清代考据学的创造性继承与创新性发展。这主要还源于他本人的亲身经历:“1920年代,携眷居京,二子女不幸夭于疾病,遂不惜以身试药,立志以岐黄之术自救救人。可见先生之于医药本草之知,乃由切身经验之累积,绝非泛泛者所可比。”<sup>[2]1</sup>张宗祥先生不仅传承了清代考据学的治学方法,还在此基础上有所革新发展,提倡以新用为主,但限于所处的学术环境,他的注疏仍然是辟旧虚诞之说为多,补新功用之处为少。

#### 2.1.1 利用小学进行考释

(1)“天名精”条。按:“壘”即“地”之古文,则

天新字,亦改“地”作“壘”,非“地菘”外,别有“壘菘”也。<sup>[2]卷二之二:260。</sup>

此例张宗祥先生利用文字学知识考证出“壘”即“地”之古文。因此辨析了不是“地菘”外,别有“壘菘”也。

(2)陶氏谓茶为茗,茗乃木类。按尔雅释草云,茶,苦菜也,音途。释木云,苦茶也,音迟遐切。二物全别,不得比例,陶说误矣。<sup>[2]卷二之四:402。</sup>

此例张宗祥先生利用训诂学知识考证茶非为茗,陶说误也。

(3)“蔓荆实”条。莫文泉曰:案“蔓”当作“曼”,广雅“蔓荆,牡荆”也。又为之说曰:古者“曼”“欒”字通,左传宋景公名欒,他书或云名“兜欒”,亦作“头曼”是也。据此则蔓荆即欒荆。苏颂谓蔓荆并不作蔓,足证韩、寇两家之失,纲目从之颇当。说文:曼,引也。曼荆枝条引长,称曼者,对小荆言之,后人加草,遂与瓜蔓字混耳。“曼”与“牡”为声转,广雅:蔓荆,牡荆也。一语最的<sup>[2]344。</sup>

此例张宗祥先生利用音韵学知识辨析了蔓荆为牡荆非欒荆。

#### 2.1.2 以辟旧虚诞之说为多,提倡新用

##### (1)辟旧虚诞之说

“滑石”条:本草纲目谓其能疗治石淋、黄疸、水肿、脚气、吐血、鼻血、诸疮肿痛,且去身热,补脾胃,能通九窍六腑精液,未知其何所据而云然?今检仲景之方,亦仅以通利为主。六一散亦有通利之效,而列为无病不治,未免夸大。此当辨正者也。<sup>[2]卷二之一:91。</sup>

“女萎”条:此药以治中风,以治虚劳不足,原无不合,独与肺病无关。张氏胡为因近人以治肺病失效,而牵连及于李氏代参之说,认为作俑于李氏乎?由强心一点以观,则甄权之内补不足,及萧炳之补中益气,张石顽之玉竹不伤脾诸说,皆可成立。而张氏阴柔专治风热之言,实为偏激之论,且与本经主治不合,未可据也。此药强心不及人参,补血不及地黄,故少用为君药。录张氏之说,而加以辨正,盖欲医者认明此药品质,不再施于肺病也。<sup>[2]卷二之一:148。</sup>

按:“滑石”条《本草纲目》认为其无病不治,其实查检了仲景之方只有以通利为主要功能,旧说明显夸大了功能;“女萎”条则对张氏之说加以辨正,辨析了此药与治肺病无关。两条皆为辨析虚诞之说。

##### (2)补充新功用

“贝母”条：浙产盛于象山，故名象贝。所云大贝、土贝，则别为一类，而非象山所产，乃产奉化；大贝如拳，现均种植。故象贝亦日益肥大，与川贝迥殊。半夏古为胃药，今亦治胃之功为大，与贝母并论互用，此真世俗不明医理之处方，方有此谬。张氏推重浙贝，与予临诊所得经验相同。予尝以谓浙贝消炎之力，远过川贝。凡气管发炎，咳嗽多痰，非浙贝不为功<sup>[2]卷三之二：618</sup>。

“菖蒲”条：其实此为消肠胃膀胱头等炎之要药。故古方以治小儿惊风，则属于急性肠胃炎一类之惊风，最为有效。予曾推而用之于慢性盲肠炎、慢性肠炎、膀胱炎诸症，皆有奇效。古方载明目、治耳聋，则能消头面炎之证也。昔皆以其芳香，认为开心孔，通九，斩关夺隘之品，而不知其实乃在消炎。惟其芳香，故虽多用，亦不若银花之碍胃纳。此消炎上药，而无流弊者也<sup>[2]卷二之一：102</sup>。

按：张宗祥先生临床经验认为浙产贝母消炎功效胜过川贝，气管发炎、咳嗽多痰都可用。菖蒲用之于慢性盲肠炎、慢性肠炎、膀胱炎诸症也有奇效。这些都是他临床经验所得补充的新功用。

## 2.2 考订体例清晰

日本森立之（1807—1885年），日本七代世医之家，江户后期日本杰出的医学家、文献学家与考据学家。其考校古籍，“系根据日本所藏旧帙《太平御览》《真本千金方》《皇国医心方》诸书校定，而诸书所无者，则仍依据《证类》《新修》《本草和名》三书补足之。著有《本草经考注》若干卷。今考注之书未见，不知此后是否成书”<sup>[2]卷一：27</sup>。“今览全书，既未说明采取何种刻本，各条之下，亦未注明出于何书，既嫌杂乱，复觉疏忽。徒使读者茫无所适而已。”<sup>[2]卷一：28</sup>可见在当时，日本森立之考校古籍是选择多家本子，注书分离。对于这400家500种专著的注疏成果的考校著录，张宗祥先生的方法更显得简明扼要。考订古籍“当先择一比较完备可靠之本为主，然后选择各家所载可采者，各本所刻有异同者，逐条逐节列入，详注出于何书，方能使阅者了然，而且证据确实”<sup>[2]卷一：28</sup>。相比之下张先生的注疏思想又先进了一步：注释不分离，证据确实，条理清晰，方便读者。以下举三例注疏说明。

如“蔓荆实”条：莫文泉曰：案“蔓”当作“曼”，广雅“蔓荆，牡荆”也。又为之说曰：古者“曼”“樂”字通，左传宋景公名樂，他书或云名“兜樂”，亦作“头曼”是也。据此则蔓荆即樂荆。苏颂谓蔓荆并不

作蔓，足证韩、寇两家之失，纲目从之颇当。说文：曼，引也。蔓荆枝条引长，称曼者，对小荆言之，后人加草，遂与瓜蔓字混耳。“曼”与“牡”为声转，广雅：蔓荆，牡荆也。一语最的<sup>[2]344</sup>。

“麦门冬”条：日本和汉药考曰，宇田川榛斋翁译荷兰药镜第十五卷沙列布条，载有麦门冬之性质效能，略似沙列布，可以代用云。英、美则认为其功用能化痰止咳，与天门冬同。今按，麦门冬本经主治，在心及胃，仲景方在心及血<sup>[2]155</sup>。

“防风”条：今按，日本、法、德、苏联、美国均有种植之防风，种类颇多。仲景金匱中风篇侯氏黑散，用防风十分<sup>[2]245</sup>。

从以上三例注疏可以看出他的注疏选择各家所载可以采用的、各本所刻有不同的逐条列入，详细说明出于什么书，使读者一目了然。如“蔓荆实”条采用了清末医家、以训诂见长的莫文泉《神农本草经校注》、北宋药物学家苏颂《本草图经》等各家所载；

“麦门冬”条采用了日本《和汉药考》一书；“防风”条采用东汉医学家张仲景《金匱要略》一书。

## 2.3 校勘方法甄于成熟

校勘学在中国传统学术中占有重要地位，历代以校勘成名者不乏其人。迨至清乾嘉时期，朴学大兴，校勘之学趋于鼎盛，校勘大家迭出，校勘名著众多，成就斐然。1931年陈垣《元典章校补释例》后改称《校勘学释例》出版后，使古籍校勘有了准确的理论指导，特别是校勘方法论，贯通古今，具有很强的操作性。陈垣的《校法四例》包括对校法、本校法、他校法和理校法四种，虽然是校勘《元典章》一书所用的方法，但基本上是对历代校勘方法的归纳和总结<sup>[3]</sup>。《神农本草经新疏》凝结先生六十年心血，于1959年夏清稿<sup>[4]</sup>。其成书时间正处于《校勘学释例》出版前后，从此书中我们也可以窥见张宗祥先生的校勘方法运用甄于成熟。

(1)对校。对校是要校出底本、祖本或别本的异同，是一个获得异文资料、发现错误的过程。

“旋花”条：别录原文，当作旋菑花。传写脱去“菑”字，或旋菑花一名旋花，当时合别录于本经者，未之审耳<sup>[2]卷二之三：272</sup>。

此例张先生用《别录》对校发现旋花传写中脱“菑”字，应为旋菑花。

“蓬蘽”条：长阴令坚 邹本“坚”作“久”<sup>[2]卷二之四：372</sup>。

此例张先生用邹润安本对校发现“坚”作“人”。

“葶藶”条：男子肾腰痛久冷 公对切，音愤，玉篇谓腰忽痛也……甄又谓治肾间有湿，膀胱宿水是也。而今本濒湖纲目，引此二句，脱一“湿”字，乃作肾间有膀胱宿水，遂令人无从索解。俗本误人，真是不小。<sup>[2]卷三之三:663</sup>

此例张先生对校发现今本《濒湖纲目》，引“治肾间有湿，膀胱宿水是也”此二句，脱一“湿”字，作“肾间有膀胱宿水”，误。

(2) 本校。本校法是在对全书内容、体例包括作者情况深入了解和研究的基础上，在没有别的版本可供校勘的情况下，采用本书前后互证，以发现矛盾之处。

“车前子”条：味甘寒，原有“无毒”二字，依前后文例删，与卢本合。<sup>[2]卷二之一:159</sup>

此例张先生依据前后文例删“无毒”二字。

(3) 他校。他校法要求搜集掌握他书有关本书的资料，作为校勘的参考。

“冬葵子”条：历考诸书，虽尔雅、说文等注，已不免有沿误之处，以致诸家本草，更多彼此歧出，益令后人不易识别。孙氏星衍问经堂辑刻本草经犹以冬葵子与尔雅之终葵繁露为一物，以“冬”之与“终”古书本通用也。实则终葵之合音为椎，乃形容之词，言其上锐下大，其形如椎。<sup>[2]卷二之四:396</sup>

此例张先生借用《尔雅》、孙星衍问经堂辑刻本《草经》中的“冬”“终”通用来辨析冬葵子非终葵。

(4) 理校。理校法是依据义理而不是版本等其

他材料作为校勘依据。

“锡镜鼻”条。宗祥案：此条各本有作锡铜镜鼻者，盖镜为锡铜合铸而成也。然古本只作锡鼻镜，无“铜”字。又按，此条无气味，如非缺文，则为附属上条之文，其理至显……今按，镜非铜锡合铸不成，古本作锡镜鼻，当脱“铜”字。<sup>[2]卷四之一:899</sup>

此例张先生依据“镜非铜锡合铸不成”之理来辨析此处古本脱“铜”字。

### 3 结语

2021年3月22日至25日，中共中央总书记习近平在福建考察时指出，要推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展，以时代精神激活中华优秀传统文化的生命力<sup>[5]</sup>。走进《神农本草经新疏》这部典籍，对张宗祥先生的先进注疏思想及校勘成就进行剖析和研究，对当下学术研究和治学精神都有重要意义。

张宗祥先生在下品中曾案：下品一百二十五种。似乎治病，无养生之药矣。然姑活则云久服轻身、益寿、耐老，屈草则云久服轻身、益气、耐老，蜀椒则云久服之头不白、轻身、增年，又皆合于养生之用。何耶？总之药虽分为三品，要当以今之治效为据，不可泥于古书也。<sup>[2]卷一:48</sup>

他的《神农本草经新疏》一书中体现的提倡新用、注疏体例清晰的先进思想及成熟的校勘方法，为后人留下了宝贵的中华优秀传统文化财富。其“不可泥于古书也”的治学态度更是值得后人学习借鉴。

#### 参考文献：

- [1] 张珏.张宗祥整理、校勘古书的简介[J].图书馆学通讯,1983(3):81-82.
- [2] 张宗祥.神农本草经新疏[M].郑绍昌,标点.上海:上海古籍出版社,2013.
- [3] 陈垣校勘方法论[EB/OL].[2021-04-05].[https://www.sohu.com/a/237448214\\_562249](https://www.sohu.com/a/237448214_562249).
- [4] 虞坤林.张宗祥校注《论衡》三十卷[J].出版史料,2011(1):68.
- [5] 开新局要有更大作为[EB/OL].[2021-03-31].[http://l.w.xinhuanet.com/2021-03/31/c\\_139849391.htm](http://l.w.xinhuanet.com/2021-03/31/c_139849391.htm).

作者简介：李芳，浙江图书馆副研究馆员，研究方向为中国古典文献学。

收稿日期：2021-06-18

本文责编：孙晓清