

图书馆研究与工作

月刊

Library Science Research & Work

2024年第2期(总第236期)

编辑委员会

主 任 李新芳

委 员 (按姓氏笔画排序)

孙建军 刘晓清 汪东波 陈 红 吴建中

李国新 金 鹏 柯 平 胡海荣 徐益波

章云兰 鲁东明 程焕文 褚树青

主 编 胡海荣

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

编 务 徐越人

英文编译 鞠 婧

刊名题字 沙孟海

封面设计 黄海晶

主管单位 浙江省文化和旅游厅

主办单位 浙江图书馆

协办单位 浙江省图书馆学会

编辑出版 《图书馆研究与工作》编辑部

地 址 杭州市曙光路73号

邮 编 310007

电 话 (0571) 87988086

在线投稿 <http://bjb.zjlib.cn>

编读往来 lsrw@zjlib.cn

刊 号 ISSN2096-2363
CN33-1398/G2

定 价 22 元

印 刷 杭州长命印刷有限公司

出版日期 2024-2-10

■ ENSULIB对谈:图书馆与可持续发展

对图书馆和可持续发展的理解是一个不断深入的过程

哈里·萨哈维尔塔 潘雅茵 5

可持续发展教育——图书馆的责任

佩特拉·豪克 潘雅茵 8

国际图联绿色图书馆奖及其评审要点

潘雅茵 16

■ 学术论坛

国外信息贫困研究进展*

吕佳燕 郎 青 龚景兴 18

基于专利分析的我国图书馆领域技术发展趋势

丁 虹 唐 芳 28

《互联网信息服务深度合成管理规定》视域下的公共图书馆深度合成技术发展探讨

吴梦菲 陈 铭 34

■ 公共文化服务

公共文体空间融合治理理念与发展策略研究

白 薇 莫月华 42

新时代城市公共文化空间的价值定位与优化路径研究*

——基于慈溪市的考察

张超民 吴欣欣 50



■ 工作研究 -----		
我国高校图书馆科研影响力评价服务的实践与思考	张 玲 韩 丽	55
■ 探索与创新 -----		
基于用户兴趣改进模型的智慧图书馆个性化检索服务研究	李菲菲	62
基于用户体验情感化设计理论的元宇宙图书馆发展思考	郭 瑛	70
■ 阅读文化 -----		
城市潮流文化发展背景下图书馆阅读服务创新路径	奚惠娟	77
公共图书馆阅读障碍者获取受版权保护作品的影响因素和对策研究*	罗杏芬	84
新时代全民阅读高质量发展推进机制研究*	徐益波 华东杰	90

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、博看网、龙源网期刊收录,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中邮阅读网收录,请在来稿时向本刊声明。

LIBRARY SCIENCE RESEARCH & WORK

CONTENTS

No.2 2024 (Serial No.236) Monthly

The comprehension of libraries and sustainable development is an ongoing and profound process	Harri Sahavirta Priscilla Pun	5
Sustainable Development Education—The Responsibility of Libraries	Petra Hauke Priscilla Pun	8
The International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) Green Library Award and Evaluation Criteria	Priscilla Pun	16
Advances in Foreign Research on Information Poverty	Lyu Jiayan Lang Qing Gong Jingxing	18
Exploring Technological Development Trends in the Library Field in China through Patent Analysis	Ding Hong Tang Fang	28
Exploring the Development of Deep Synthesis Technology in Public Libraries within the Scope of the <i>Regulations on the Deep Integration Management of Internet Information Services</i>	Wu Mengfei Chen Ming	34
Research on the Integration Governance Philosophy and Development Strategies of Public Cultural and Sports Spaces	Bai Wei Mo Yuehua	42
Value Positioning and Optimization Path of Urban Public Cultural Space Construction in the New Era - A Case Study of Cixi City	Zhang Chaomin Wu Xinxin	50
Practices and Reflections on the Evaluation of Research Influence Services in Chinese University Libraries	Zhang Ling Han Li	55
Research on Personalized Retrieval Services in Smart Libraries Based on User Interest-Enhanced Models	Li Feifei	62
Reflections on the Development of Metaverse Libraries: Based on the Theory of Emotion-Driven User Experience Design	Guo Ying	70
Innovative Pathways for Library Reading Services in the Context of Urban Trend Culture Development	Xi Huijuan	77
Factors and Strategies Affecting Access to Copyrighted Works for Readers with Reading Disabilities in Public Libraries	Luo Xingfen	84
Research on the Promotion Mechanism for High-Quality Development of Nationwide Reading in the New Era	Xu Yibo Hua Dongjie	90

· ENSULIB 对谈：图书馆与可持续发展 ·

编者按：

可持续发展是当下全球的核心议题，也是我国“十四五”时期的政策重点，越来越受到国内外图书馆领域的关注和重视。然而，业界对可持续发展图书馆的概念、图书馆和可持续发展的关系等问题仍存在一些认知模糊。国际图书馆协会与机构联合会（International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA，以下简称“国际图联”）环境、可持续发展和图书馆专业组（Environment, Sustainability and Libraries Section, ENSULIB）是国际图联最活跃的专业组之一。ENSULIB承诺以联合国可持续发展目标、巴黎气候协定以及联合国其他相关文件为指导，鼓励图书馆员以更环保和可持续的方式行动，支持全球图书馆的绿色行动，为社区和社会的可持续发展作出贡献。ENSULIB发起的国际图联“绿色图书馆奖”已经成为为全球绿色图书馆和图书馆项目发声的重要奖项。2022年和2023年，ENSULIB分别荣获了国际图联“最具活力和影响力专业组”（Dynamic Unit and Impact Award, DUIA）特别提名奖和全面成就奖。为此，我们邀请了ENSULIB的3位主要负责人进行对谈，并就如何申报国际图联“绿色图书馆奖”提出建议，以期为业界理解和研究图书馆和可持续发展相关问题提供参考。

对图书馆和可持续发展的理解是一个不断深入的过程



潘雅茵 (Priscilla Pun):
国际图书馆协会与机构联合会 (International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA, 以下简称“国际图联”) 环境、可持续发展和

图书馆专业组 (Environment, Sustainability and Libraries Section, ENSULIB) 秘书，曾任 ENSULIB 信息协调员 (2021—2023 年)，澳门大学图书馆技术服务组事务主管。



哈里·萨哈维尔塔 (Harri Sahavirta) 博士: ENSULIB 主席 (2021—2023 年)，芬兰赫尔辛基阿拉比亚图书馆 (Arabianranta Library) 和瓦里拉图书馆 (Vallila Library) 馆长。

自 2011 年以来，他一直是 ENSULIB 的积极成员，曾担任 ENSULIB 小组召集人 (2015—2019 年)、秘书 (2020 年) 等多个职务，参与了欧洲多个与图书馆可持续发展相关的项目。

潘雅茵：2022 年，ENSULIB 给出了绿色图书馆的定义。请谈谈您对这个定义的理解，对于 ENSULIB 的使命而言，它意味着什么？

萨哈维尔塔：总的来说，我不太相信存在严格的定义，因为现象通常并不明确，而是相当模糊的。并且，现象也在不断变化，它们的条件在不同的时间和地点也可能有所不同。这一点对于绿色图书馆来说

尤其如此。世界各地的绿色图书馆面临着不同的环境挑战和问题，我们对可持续发展概念的理解也在不断深化。然而，ENSULIB 对绿色图书馆的定义是意义重大的，因为过去通常认为的绿色图书馆只关注图书馆建筑本身。绿色图书馆被简单地定义为绿色图书馆建筑，忽视了可持续的图书馆服务以及可持续性的社会方面。因此，ENSULIB 给出的这个定义是尝试在现有定义的基础上进行拓展，并加深我们对

可持续发展的理解。

潘雅茵：ENSULIB是何时成立的？您认为当时成立ENSULIB的必要性体现在哪里？

萨哈维尔塔：ENSULIB成立于2009年，当时是作为国际图联的一个特别兴趣小组。那会大家的讨论还是主要集中在图书馆建筑方面，但也有一种新的认识蓄势待发，图书馆员开始探讨图书馆对环境可能产生的影响。随着对气候变化认识的加深，出现这种情况也很正常。因此，有必要成立一个专门的工作组来研究环境问题，因为绿色建筑的概念已经相对明确，但图书馆员对绿色图书馆服务的理解却还是模糊不清的。最初，人们只是意识到图书馆提供共享空间（用于学习和工作等）和设施，而现在，图书馆代表着共享经济，也重视并强调和联合国可持续发展目标的关联性。

潘雅茵：在ENSULIB成立初期，您是如何“定义”并强化其目标的？在此过程中遇到了哪些困难或挑战？

萨哈维尔塔：我参加了第一届ENSULIB会议，当时就提出了我的看法：我们无法重建所有的图书馆，但我们必须学会以更可持续的方式来运营现有的图书馆建筑。挑战在于，这往往被理解成只需（仅需）遵循绿色办公原则，即易于衡量且容易被添加到（一般的）环境项目和认证中。当时还没有专门为图书馆量身定制的环境标准。

潘雅茵：过去十年间，世界各地的图书馆应对环境挑战方面的工作发生了哪些变化？有没有一些根本性的范式转变？

萨哈维尔塔：世界不同地区的情况各有不同。一些国家缺乏基础设施，因此图书馆致力于提高人们对垃圾分类重要性的认识；而另一些国家面临着识字率低的困境，这显然影响了人们对环境工作重要性的认知；还有一些国家的问题主要是过度消费和数字垃圾。处于不同环境中的图书馆所扮演的角色自然也有相当大的区别。

然而，随着联合国《2030年议程》（2015年）的启动，我们可以明显地看到根本性的转变。现在，人们对可持续的理解更为广泛，不仅强调了环境，还强

调了其社会面（而非仅考虑经济因素）。可持续性和“责任”的社会面已成为关注的核心。

与此同时，关于艺术和文学以及它们如何增强人们的适应能力并给予人们力量的新思考也开始涌现。因此，趋势已经非常明显：对图书馆和可持续发展的认知已经从图书馆建筑扩展到了图书馆事业的核心，涵盖了信息获取、共享空间和文学作品——对社会面因素重要性的认识也日益深入。图书馆倡导平等和民主的价值观，以期为讨论环境问题提供平台。

未来，图书馆应更加关注数字化转型对环境的影响。数字化减少了纸质文献和实体馆藏的数量，但也带来了数字足迹的问题，比如存储数字数据会对环境产生的影响。

潘雅茵：您认为目前ENSULIB最具标志性（或影响力）的活动是什么？接下来ENSULIB有什么计划？

萨哈维尔塔：我认为每年一次的国际图联绿色图书馆奖是一项非常了不起的活动。通过这个奖项，不仅优秀的图书馆和图书馆项目得到了表彰，我们也在这一过程中为创建和制定绿色图书馆标准作了大量工作。我们希望入选的这些图书馆和项目能够成为所有图书馆的灵感来源。

此外，ENSULIB也在积极地创建和发布有关可持续发展的各种形式文本，例如海报、核验清单以及“让图书馆变得更加绿色”的海报范例。这些内容也被翻译成多种语言以便让更多的用户受益。

最后，值得一提的是，ENSULIB在2021年升级成为了专业组，原来只有几个成员的特别兴趣小组如今已发展成拥有近100名机构和个人成员的专业组，其中还包括了许多图书馆协会。这意味着ENSULIB在国际图联和全球图书馆领域的重要性已大幅提升。

以下为访谈的英文原文：

The Understanding of Libraries and Sustainable Development is A Continuously Deepening Process

Pan: ENSULIB has made a definition of a green

library in 2022. May I know how you think about this definition? Is it important to ENSULIB's missions and how?

Sahavirta: In general, I do not believe in strict definitions since phenomena are not usually unambiguous, but quite vague. Phenomena are also changing, and their conditions may vary at different times and locations. This holds certainly for green libraries. Green libraries confront different kind of environmental challenges and problems in different parts of the world and our conceptual understanding on sustainability still increases. However, ENSULIB's definition of green library is remarkable since the accepted one focused solely on library buildings. Green libraries have usually been defined as green library buildings and no weight has been given to sustainable library services, nor social aspects of sustainability. Thus, the new definition was an attempt to broaden the existing definitions and increase our understanding.

Pan: When was the ENSULIB SIG established? Why did you think it was necessary to establish ENSULIB at that time?

Sahavirta: ENSULIB was established as an IFLA Special Interest Group in 2009. At the time, the discussion concerned mostly the library buildings, but a new awareness was about to evoke, and librarians begun to ask what kind of environmental impact libraries might have. It may not be a surprise that this happened at the same time as the awareness of climate change increased. It was necessary to have a special group devoted to environmental questions since it was clear what makes a building green, but librarians had very vague idea of green library services. At first, it was realized that libraries offer shared spaces (for studying and working etc.) and devices – now libraries represent sharing economy and emphasize UN's SDGs.

Pan: How did you “define” and enhance ENSULIB's aims in the beginning of the establishment? Any difficulties or challenges?

Sahavirta: I participated the first ENSULIB sessions with a statement that we cannot rebuilt all

the libraries but must learn to run libraries in a more sustainable manner in existing buildings. However, the challenge was that this was understood to mean (only) green office principles, i.e., activities which are easily measured and added to (quite general) environmental programs and certificates. There were not environmental criteria tailored for libraries.

Pan: How the environmental work in libraries has been changed during the past ten years indifferent parts of the world? Any paradigms have been shifted?

Sahavirta: The situation is naturally quite different in different parts of the world. There are countries where there are lacks in infrastructure and libraries attempt to increase the awareness of the importance on sorting waste while some other countries struggle with low literacy and its impact on environmental work. And finally, there are countries where the problem is mostly overconsumption and digital waste. Libraries' role is quite different in all these situations.

Nevertheless, there has been a clear paradigm shift which begun (or became apparent) with UN Agenda 2030 and Sustainable Development Goals (2015). Sustainability was now understood in a broader sense, including social and environmental emphasizes (in addition to economic considerations). The social aspect of sustainability and “responsibility” have become central.

At the same time, new ideas arose concerning art and fiction and how they promote resilience and empower people. Hence, the development has been quite clear: libraries and sustainability stemmed from the buildings to the core of librarianship, including access to information, shared spaces, and fiction – while social aspects also gained weight. Libraries advocate equality and democratic values and wish to offer a forum for discussion on environmental issues.

In future, libraries should also think more the environmental impacts of the digital shift. Digitalization has decreased the number of printed documents and

(下转第15页)

可持续发展教育——图书馆的责任



潘雅茵 (Priscilla Pun): 国际图书馆协会与机构联合会 (International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA, 以下简称“国际图联”) 环境、可持续发展和

图书馆专业组 (Environment, Sustainability and Libraries Section, ENSULIB) 秘书, 曾任 ENSULIB 信息协调员 (2021—2023 年), 澳门大学图书馆技术服务组事务主管。



佩特拉·豪克博士 (Dr. Petra Hauke): 国际图联环境、可持续发展和图书馆专业组导师, 曾任 ENSULIB 秘书 (2021—2023 年), 德国柏林洪堡大学 (Humboldt-Universität zu

Berlin) 图书情报学学院讲师, 奥地利图书馆协会 (Austrian Library Association) 教育项目讲师, 德语区“绿色图书馆网络”创始成员之一。2021 年被授予国际图联特别鸣谢奖 (IFLA Scroll of Appreciation)。

潘雅茵: 请您谈谈对图书馆可持续发展内涵的理解? 您认为这一概念是如何演变的? 外部环境, 比如技术, 对图书馆和可持续发展有何影响?

豪克: 根据《图书馆学情报学在线词典》(Online Dictionary For Library and Information Science, ODLIS) 中的定义, “绿色图书馆”与“可持续图书馆”是同义词。可持续图书馆被定义为“通过精心选择地点、使用自然建筑材料和可生物降解产品、节约资源 (水、能源、纸张) 以及负责任的废物处理 (回收等) 来最大限度地减少对自然环境的负面影响, 并确保室内环境质量达到最佳水平”^[1]。然而, “绿色图书馆”或“可持续图书馆”这些术语不应仅限于建筑方面。绿色和可持续图书馆还应关注所有符合《变革我们的世界——2030 年可持续发展议程》(以下简称《2030 年议程》) 的与可持续性相关的服务、活动、事件、文献和项目, 展现图书馆作为可持续发展教育 (Education for Sustainable Development, ESD) 领域领导者的社会角色和责任^[2]。

这种更广泛的视角衍生出了对“什么是绿色图书馆?”的另一种定义, 这一定义受《2030 年议程》及其可持续发展目标^[3]的启发, 由 ENSULIB 在 2022 年升级成为专业组时正式发布。目前, 这项定义已经

被世界上多个国家所采用, 并被翻译成了 32 种语言: “绿色可持续图书馆是一个考虑到环境、经济和社会可持续性的图书馆。绿色可持续图书馆可以是任何规模, 但它们应该有一个明确的可持续发展纲领, 其中包括:

绿色建筑和设备: 积极减少建筑和设备的排放物或碳足迹。

绿色办公室原则: 实行符合环境可持续性的营运常规与程序。

可持续的经济: 消费严谨、发展循环与共享经济实践, 让社区易于理解与运用。

可持续的图书馆服务: 图书馆拥有具正面意义的碳手印。透过有效率的营运给予使用者方便获取持续更新的切题信息的渠道, 并提供共享空间、设备及环境教育机会。

社会可持续性: 图书馆积极致力于减少社会的不平等。将良好的教育、素养、社区交流、跨文化多元性、社会包容及总体参与度纳入服务考虑。

环境管理: 环境的目标是具体的 (SMART - Specific)、可衡量的 (Measurable)、可实现的 (Achievable)、实际的 (Realistic) 和有时限的 (Timebound)。图书馆除了降低自身对环境的负面影响, 也将其环境政策及相关环境作业的实施和成果

传达给更广泛的大众。

对总体环境目标和计划的承诺：承诺以联合国可持续发展目标及《巴黎气候协议》等相关的环境认证和计划为导向。”^①

图书馆总是能快速利用技术优势谋求自身发展。仅举几例，比如提供数字媒体服务，采取“数字优先”战略，都可以被视为深具民主性的举措。通过这样的方式，图书馆能够通过互联网接触那些无法亲临图书馆的用户，从而实现《2030年议程》中提出的减少社会和性别不平等的目标。

潘雅茵：您是ENSULIB的创始人之一，国际图联的绿色图书馆奖是ENSULIB的一个重要项目，您能从您的角度谈谈这个奖项吗？

豪克：国际图联的绿色图书馆奖由ENSULIB（当时还是特别兴趣小组）于2015年设立。正是得益于该项目的成功，ENSULIB才在2021年正式升级成为国际图联的一个专业组^[4]。该奖项从设立之初就得到了德国德古意特·绍尔（De Gruyter Saur）^[5]出版社的慷慨赞助。

国际图联绿色图书馆奖旨在实现以下目标^[6]：

表彰最杰出的绿色图书馆，传达图书馆对环境可持续性的承诺；

提高社会对图书馆社会责任和在环境教育中领导作用的认识，鼓励各类型图书馆参与其中；

支持全球绿色图书馆运动，关注环境可持续性建筑、环境可持续性信息资源和规划、资源和能源保护；

推动本地和全球绿色图书馆项目的发展；

鼓励绿色图书馆积极向全球展示他们的活动。

根据《国际图联战略框架2019—2024》“1.1展示图书馆在实现可持续发展目标方面的力量”的要求^②，该奖项旨在通过强调图书馆和图书馆员在推动可持续标准建设和促进专业实践中的专业角色，来推进图书馆行业的发展。该奖项设置了两个类别：

类别1：最佳绿色图书馆/大规模项目

类别2：最佳绿色图书馆项目

那些小投入大产出的项目也可能会得到特别的认可。

国际图联的绿色图书馆奖从2016年开始作为年度奖项颁发。每年都会收到来自世界各地的50余份

申请。评审工作由ENSULIB评审委员会负责，该委员会由来自公共图书馆和学术图书馆的图书情报领域专业人士以及来自不同国家和大洲的建筑领域专家组成。除了评选出最佳项目外，还会提名最多五个图书馆的短名单，以表彰他们的杰出工作。

绿色图书馆奖让图书馆有机会向全球公众展示其符合《2030年议程》精神的可持续项目。这些项目不仅能够作为最佳实践激励其他图书馆效仿，也展现了图书馆在实现联合国可持续发展目标方面的重要贡献。历届获奖者都会在国际图联绿色图书馆奖的网站^[7]上予以公布，其中也有来自中国的项目。

潘雅茵：您是如何看待图书馆作为可持续发展教育者的角色的？图书馆在这方面可以做什么？您能结合德国图书馆的实践谈谈这个问题吗？

豪克：在关于可持续发展教育的教育领域政策文件中，图书馆并未明确地被视为一个重要角色。然而，已经有许多实例可以表明他们早已积极参与其中。作为面向社区所有人开放的教育机构，图书馆能够触及最广泛的人群。尤其是那些自我定位为“绿色图书馆”的机构，不仅积极将自身的负面生态“足迹”降至最低，还致力于成为可持续发展的“示范者、教育者和推动者”^[8]，并将可持续发展教育作为图书馆工作的重要指导方针。

联合国教育、科学及文化组织的“2030年可持续发展教育”计划超越了提供相关媒体或将图书馆活动纳入17个可持续发展目标（Sustainable development through global partnerships, SDG）或信息活动的范畴，其最终目标是赋予负责任的行动技能，让人们具备“知识、技能、价值观和态度”，成为变革的推动者^[9]。图书馆在可持续发展方面有着多方面的承诺，早已为实现更进一步的目标做好了充分准备。如果图书馆将自己的“核心业务”视为提供教育，那就不仅仅是“阅读的推广”。因为“教育”的实现方式多种多样，尤其是绿色图书馆，可以通过适当的可持续发展教育项目，不仅吸引阅读爱好者，还能吸引非阅读人群。除了相关信息活动，通过“创客空间”、城市园艺项目、声援粮食节约运动、修缮咖啡馆、种子图书馆、“物品图书馆”等项目，“在行动中学习”也能得以实现。最后，图书馆可以通过与民间社会合作，如可持续发展目标17“促进目标实现的伙伴关

系”中提及的,甚至将其作为实现目标的前提条件。

谈到德国图书馆的实践,德国图书馆协会(Deutscher Bibliotheksverband, dbv)明确表示,作为信息、知识和可持续行动机构,图书馆对所有SDG17^[10]都作出了重要贡献。协会以“图书馆与可持续发展”为主题,组织了七场单场时长90分钟的在线研讨会^[11],展示了图书馆的承诺和实践。他们分享了各自的图书馆是如何具体实施可持续发展主题并向公民传达这一理念的,同时探讨了在图书馆可持续发展问题上文化政策应扮演怎样的角色。

2023年1月,德国联邦教育与研究部(Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF)启动了一项新的活动,旨在更清晰地呈现可持续发展和利益相关者的相关性。萨克森州莱比锡公共图书馆(Leipziger Städtische Bibliotheken)^[12]作为利益相关者作了精彩的展示。该图书馆馆长明确表示,图书馆是进行可持续发展教育的理想场所,可持续发展教育不应被视为图书馆的“附加项目”,而应融入图书馆的所有领域和活动中,成为一种态度和追求。从她的角度来看,建立关系网络是这一背景下最重要的问题。图书馆应成为人们构建关系网络的平台。例如,图书馆可以提供创新和创意活动的场所,供市民、协会和倡议者组织设计自己的项目,尝试、分享想法,甚至为自己的项目寻找合作伙伴。

潘雅茵: 您认为图书馆在可持续发展方面面临的^{最大挑战是什么? 我们应该如何应对? 是否有必要推动可持续发展的国际合作? 在这方面我们能做些什么?}

豪克: 目前,所有的图书馆都正处于根本性的变革过程中,而可持续性则是这些变革的核心。数字化的知识和信息社会是产生这些变革的主要因素。越来越多的人不再通过书籍,而是通过互联网来满足其信息需求。挑战在于,获取新闻和信息的途径多种多样,然而,许多人缺乏对新闻和信息的辨别力,容易成为虚假信息的受害者。在某些国家,甚至政府都在传播虚假新闻,这不仅在这些国家内部,甚至在全球范围内都造成了对信任的系统性破坏,引发和煽动了冲突,这是图书馆面临的^{最大挑战}。图书馆需要积极、明确地与虚假信息进行斗争,同时将自己定位为社区中可持续的、值得信赖的机构。

然而以上并非全部。为了实现可持续性,有必要对图书馆进行全面的变革。公共图书馆对这种变化的感受尤为强烈。例如,图书借阅量(电子书除外)正在缓慢但持续下降。图书馆的访问和使用方式也在不断发生变化。它们正在从安静和被动的场所转变为充满活力的公民社会和社区空间。它们关注对逗留在这一空间中人群的服务质量,致力于成为值得信赖的“第三空间”或“城市客厅”。另一方面,要让图书馆建筑和数字基础设施能长期应对(不仅是一次性投资)气候变化以及迅速而持续的技术发展,将是一项重大挑战。因此,长期规划(而不随时作出调整)几乎是不可能的。同时,需要对所有传统的图书馆工作流程进行审查,以确保其可持续性,并在必要时进行调整,以适应全面的可持续发展战略,这必将导致图书馆运行、员工和用户方面的重大变革。

毫无疑问,推动可持续发展的国际合作是绝对必要的。SDG17明确提出:“加强执行手段,重振可持续发展全球伙伴关系。”在这方面我们能做些什么? 我认为,国际图联可以发挥作用。国际图联代表着“全球图书馆和信息专业人员的声音”,它是一个开放的组织,欢迎所有图书馆、图书与信息专业人员以及与教育和研究相关机构的加入,包括那些愿意支持国际图联宗旨和使命的个人、学生、较小的协会和其他机构^[13]。国际图联拥有非常活跃、多元化的地区和专业委员会,拥有来自世界各地的数百名志愿者,它每年举办的世界图书馆和信息大会,是一个可以提出自己的想法,并且与全球图书馆人学习和交流的重要平台。

以下为访谈的英文原文:

Education for Sustainable Development -Libraries Business

Pun: Can you talk about your understanding about the connotation of sustainable development of libraries? How do you think the understanding of the concept of sustainable libraries has evolved? What impact does the external environment, such as technology, have on libraries and sustainable

development?

Hauke: Following the Online Dictionary for Library and Information Science (ODLIS), the term “green libraries” is synonymous with “sustainable library”. The sustainable library is defined as “designed to minimize negative impact on the natural environment and maximize indoor environmental quality by means of careful site selection, use of natural construction materials and biodegradable products, conservation of resources (water, energy, paper), and responsible waste disposal (recycling, etc.)”. But the terms “green library” or “sustainable library” must not be limited to buildings. Green and sustainable libraries also focus on services, activities, events, literature and projects related to any kind of sustainability that follows the United Nations Agenda 2030, demonstrating the social role and responsibility of libraries as leaders in Education for Sustainable Development (ESD).

This broader view led to the other definition of “What is a Green Library?”, inspired by the United Nations Agenda 2030 and its Sustainable Development Goals. The definition was published by ENSULIB as one of its first outcomes when established as an IFLA Section in 2022. It is meanwhile adopted by many countries worldwide and translated into 32 languages:

“A green and sustainable library is a library which takes into account **environmental, economic and social sustainability**. Green and sustainable libraries may be of any size, but they should have a clear sustainability agenda which includes:

- **Green buildings and equipment:** The emissions, or carbon footprint, of the building and equipment are actively decreased.
- **Green office principles:** Operational routines and processes are environmentally sustainable.
- **Sustainable economy:** Consumption is restrained, circular and sharing economy practices are advanced and are made accessible to the community.
- **Sustainable library services:** Relevant and up-to-date information is easy to access for users,

shared spaces, devices, and environmental education is offered, and operations are efficient. The library has a positive carbon handprint.

- **Social sustainability:** Good education, literacy, community engagement, cross cultural diversity, social inclusion, and overall participation are considered. The library works actively to reduce inequality.
- **Environmental management:** Environmental goals are SMART (Specific, Measurable, Achievable, Realistic and Timebound), and the library works to decrease its own negative impact on environment. The library’s environmental policy, its implementation and the results of environmental work are communicated to a broader audience.
- **Commitment to general environmental goals and programmes:** Commitment is guided by the UN Sustainable Development Goals, the Paris Climate Agreement and related environmental certificates and programmes.”

Libraries have always been quick to take advantage of technical developments. The provision of digital media, or even a “digital first” strategy can be seen as profoundly democratic. It enables libraries to reach users who do not have physical access to a library via the Internet – and thus achieve the reduction of social or gender inequalities in line with the 2030 Agenda – to name but a few.

Pun: You are one of the founders of the ENSULIB professional committee. The IFLA Green Library Award is an important project of the Committee. Can you talk about this award from your perspective?

Hauke: The IFLA Green Library Award was established in 2015 by ENSULIB, IFLA’s Environment, Sustainability and Libraries Special Interest Group (SIG). Beside other projects it might have been this successful one that led finally to the more established status of an IFLA Section from 2021 on. From the very

beginning the award was generously sponsored by the German publishing house de Gruyter Saur.

Objectives of the IFLA Green Library Award are:

- To reward the best Green Library submission that communicates the library's commitment to environmental sustainability,
- To create awareness of libraries' social responsibility and leadership in environmental education. Libraries of all types are encouraged to participate,
- To support the worldwide Green Library movement, concerned with
 - environmentally sustainable buildings,
 - environmentally sustainable information resources and programming,
 - conservation of resources and energy,
- To promote the development of Green Libraries initiatives locally and worldwide,
- To encourage Green Libraries to actively present their activities to an international audience

Following the IFLA Key Initiative 1.1, Show the power of libraries in achieving the Sustainable Development Goals, the award will help in advancing the profession through illuminating the role of libraries and librarians in the advancement of sustainability standards and the promotion of specialized knowledge within professional practice.

The prize is awarded in two categories:

- Category 1: Best Green Library / Grand Scale Project
- Category 2: Best Green Library Project
- A special recognition may be given to a project that was carried out with minimal resources but has a big impact.

The IFLA Green Library Award was advertised annually from 2016 on. Every year ENSULIB received up to 50 applications coming from all around the world. The winners are selected by the ENSULIB reviewing committee of LIS professionals from public libraries and from academic libraries, of LIS students, and

an architect from different countries and continents. Beside the winners with the best submissions the ENSULIB reviewing committee chooses up to five short listed libraries for their outstanding projects.

The IFLA Green Library Award gives libraries the opportunity to present their sustainable projects in the spirit of Agenda 2030 to a worldwide public. On the one hand, they inspire other libraries to follow their example, on the other hand, they make clear the important contribution of libraries to the achievement of the United Nations Sustainable Development Goals. Past award winners and runner-ups, also from China, are published on the IFLA Green Library Award website.

Pun: How do you see the role of libraries as educators for sustainable development? What can libraries do in this regard? Can you talk about this issue in combination with the practice of German libraries?

Hauke: In educational policy papers on education for sustainable development, libraries are not explicitly seen in their already active role here. However, many examples show that they have already been active in education for sustainable development for a long time. They can reach many people as community-based educational institutions that are accessible to all.

Libraries that position themselves as “Green Libraries” in particular have the declared aspiration not only to minimise their own negative ecological “footprint”, but also to act as “exemplars, educators, enablers” with their commitment to society. Ultimately, they use Education for Sustainable Development as the guideline for their library work.

The UNESCO's Education for Sustainable Development 2030 programme goes beyond the provision of relevant media or the inclusion of library activities in the 17 SDGs or information events. The ultimate goal is to teach responsible action skills, “... empowering [people] with the knowledge, skills, values and attitudes needed to act as agents of change.” With their already existing multifaceted commitment

to sustainable development, libraries are already well positioned for this further step. If libraries see their “core business” in the provision of education, then that goes beyond the “promotion of reading”. Since “education” can be achieved in many ways, Green Libraries in particular see their task in reaching not only book-loving people but also non-book-loving target groups with appropriate educational programmes for sustainable development. In addition to relevant information events, “learning by doing” is achieved here, for example, through Makerspaces, urban gardening projects, the support of food-saver campaigns, the offer of a repair café, a seed library, a “library of things”, and finally through cooperation with civil society initiatives, such as SDG 17, “Partnerships for the Achievement of the Goals”, even as a prerequisite for the achievement of the Goals.

To speak about the practice of German libraries: The German Library Association (Deutscher Bibliotheksverband, dbv) stated clearly, that libraries, as institutions of information, knowledge and sustainable action, make an important contribution to all 17 United Nations Sustainable Development Goals. Seven 90-min online seminars “Libraries and Sustainability” should demonstrate, what exactly does the commitment of libraries look like, how can they concretely implement the topic of sustainability in their own library as well as communicate it to the citizens, and what role should cultural policy play when it comes to sustainability in libraries.

In January 2023, the Federal Ministry of Education and Research (Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF) launched a new campaign to make education for sustainable development and its stakeholders even more visible. One of the prominently presented stakeholders are the public libraries in Leipzig, Saxonia (Leipziger Städtische Bibliotheken). Their library director stated clearly, that libraries are perfect places for education for sustainable development. The library followed successfully a concept that ESD should not be seen

as an “additional project” alongside the other tasks, but should be integrated as an attitude and aspiration in all areas and activities. From her point of view networking is the most important issue in this context. Therefore the library wants to be a platform for others to network. For example, the library can provide rooms for innovative and creative offers. There, citizens, associations and initiatives can design their own formats, try out, share ideas or even find partners for their own projects.

Pun: What do you think is the biggest challenge that libraries face in terms of sustainable development? How should we respond? Is it necessary to promote international cooperation for sustainable development? What can we do in this regard?

Hauke: All libraries are currently undergoing fundamental change processes and sustainability is a central part of these changes. Fundamental to the pressure for change currently weighing on libraries is the digital knowledge and information society. More and more people no longer meet their increasing need for information with the help of books, but search and find them on the Internet. The challenge is that there are many alternatives for getting news and any kind of information. There is also a populace who is often not discerning when it comes to reading the news and who easily falls prey to disinformation campaigns. In times, when in certain countries even governments spread fake news not only within their own countries but worldwide to systematically destroy trust and initiate and fuel conflicts it is one of the biggest challenges for libraries to fight actively and visible against misinformation and to position themselves as sustainable, trusted institutions in their communities.

But there is even more: To achieve sustainability it is necessary to explode the whole concept of what a library is. Public libraries in particular are feeling this change very strongly. For example, lending of books (except e-books) is declining slowly but steadily. At the same time, however, they are increasingly visited and used differently. They are changing from their image as

a place of silence and passivity to living places of civil society and community. They focus on quality of stay and offer themselves to people as trusted 'third places' or as 'living rooms of urban society'.

On the other hand adapting library buildings, as well as digital infrastructures, not only through one-off investments to the requirements of climate change, but also to the rapid and permanent technological progress, will be a major challenge. Long-term planning is therefore hardly possible. At the same time, all traditional library routines should be reviewed for their sustainability and, if necessary, adapted to a comprehensive sustainability strategy. A comprehensive sustainability strategy will and must lead to profound transformation processes involving library operations, staff and users.

And definitely "YES" – It is without doubt necessary to promote international cooperation for sustainable development. Therefor SDG 17 as the last

and most important SDG says clearly: "Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development". What can we do in this regard? IFLA, the International Federation of Library Associations and Institutions, the "The global voice of the library and information profession", is open for all associations of libraries, library and information professionals, and associations in related professions including education and research, also affiliates like individuals, students, smaller associations, and other institutional bodies who wish to join IFLA to mark their support of IFLA's aims and mission. IFLA, with its very active diverse regional and professional committees with hundreds of volunteers from all over the world and with the annual World Library and Information Congress is the appropriate body to engage with own ideas but also to learn from and exchange with the worldwide library community.

注释:

- ① 中文翻译引用自国际图联官网中ENSULIB官方翻译版本: https://www.ifla.org/wp-content/uploads/IFLA-Green-Library-Definition_ChineseSimplified_2022Jan.pdf。
- ② 参见IFLA STRATEGY 2019–2024: <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/hq/gb/strategic-plan/ifla-strategy-2019-2024-en.pdf>。

参考文献:

- [1] REITZ J M. Online Dictionary for Library and Information Science[EB/OL].[2023-12-04].https://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_s.aspx#sustainablelib.
- [2] UNESCO. Education for sustainable development[EB/OL].[2023-12-04].<https://www.unesco.org/en/education-sustainable-development>.
- [3] IFLA. What is a green library[EB/OL].[2023-12-04].<https://www.ifla.org/g/environment-sustainability-and-libraries/ifla-green-library-definition/>.
- [4] IFLA. Environment, Sustainability and Libraries Section[EB/OL].[2023-12-04].<https://www.ifla.org/environment-sustainability-and-libraries>.
- [5] De Gruyter academic publishing[EB/OL].[2023-12-04].<https://www.degruyter.com/?changeLang=en>.
- [6] IFLA. IFLA Green Library Award[EB/OL].[2023-12-04].<https://www.ifla.org/node/10159>.
- [7] IFLA. IFLA Green Library Award[EB/OL].[2023-12-04].<https://www.ifla.org/g/environment-sustainability-and-libraries/ifla-green-library-award>.
- [8] IFLA. Sustainability is Libraries' Business: Libraries and Sustainable Development[EB/OL].[2023-12-04].<https://www.ifla.org/g/>

sustainable-development/sustainability-is-libraries-business-libraries-and-sustainable-development/.

- [9] UNESCO.What you need to know about education for sustainable development[EB/OL].[2023-12-04].<https://www.unesco.org/en/education-sustainable-development/need-know>.
- [10] Bibliotheken und ihr Beitrag zur Agenda 2030 der UN[EB/OL].[2023-12-04].<https://www.biblio2030.de/>.
- [11] Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in und durch Bibliotheken: Eine Einführung und Best-Practice-Beispiele[EB/OL].[2023-12-04].<https://www.bibliotheksverband.de/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung-bne-und-durch-bibliotheken-eine-einfuehrung-und-best-practice>.
- [12] Hinweis zur Verwendung von Cookies[EB/OL].[2023-12-04].https://www.bne-portal.de/bne/de/bne-jetzt/unterseiten/Testimonials/Susanne_Metz/susanne-metz.html.
- [13] IFLA.The global voice of the library and information profession[EB/OL].[2023-12-04].<https://trends.ifla.org/files/trends/assets/about-ifla-leaflet.pdf>.

英文翻译: 屠淑敏, 浙江图书馆副研究馆员; 殷叶玲, 浙江图书馆馆员。

收稿日期: 2023-12-05

本文责编: 孙晓清

(上接第7页)

collections but there is also a digital footprint and, for example, storing digital data has environmental impacts.

Pan: *What are the signature (or most impactful) activities of ENSULIB at present? What is the future plan of ENSULIB?*

Sahavirta: *I would say that IFLA Green Library Award which is given annually is a very remarkable activity. It is not only that great libraries and library projects are elected and prized, but we have done a lot of work to create and develop the criteria for green libraries. In addition, it is our wish the Award finalists would be a source of inspiration for all libraries.*

ENSULIB has also been very active in creating and publishing short documents on sustainability, like poster, check lists and “what makes a library green”. These have been translated into several languages so that they would reach a broader audience.

Finally, one should not pass the fact that ENSULIB gained a full section status only two years ago. Former Special Interest Group with couple of members has grown into a section which has almost 100 institutional and personal members, including many library associations. This means that ENSULIB’s significance in IFLA and in the global library field has increased enormously.

英文翻译: 屠淑敏, 浙江图书馆副研究馆员; 殷叶玲, 浙江图书馆馆员。

收稿日期: 2023-12-05

本文责编: 李芳

国际图联绿色图书馆奖及其评审要点

潘雅茵

(澳门大学图书馆 澳门 999078)

1 概述

“国际图联绿色图书馆奖”(IFLA Green Library Award)是由国际图书馆协会与机构联合会(以下简称“国际图联”)环境、可持续发展和图书馆专业组(Environment, Sustainability and Libraries Section, ENSULIB)于2016年首次举办,至今已举办至第八届,2024年将举办第九届。该奖项旨在表彰杰出的绿色图书馆及其项目,彰显图书馆对环境可持续性的承诺,推动本地和全球绿色图书馆项目的发展。该奖项作为高质量及具影响力的平台,向全球展示不同规模、地域、语言及文化的图书馆如何按照自身的特色及资源实践并推动环境保护及可持续发展目标(即《2030年议程》)。早期的ENSULIB作为国际图联的特别兴趣小组(Special Interest Group, SIG)成立于2009年,成立初期已受到业界的不少关注,透过ENSULIB全球业界共同探讨图书馆如何教育及倡导气候变迁对人类的深远影响、可持续发展的重要性及行动方案等。ENSULIB于2021年扩大并改组成为国际图联的一个专业组。

每年约在11月至12月上旬,ENSULIB在它的官方网站上发布“国际图联绿色图书馆奖”的提交召集通知,次年2月至3月截止收件,4月进行评审,5月发布合资格参选名单(长名单),6月发布入围名单(短名单),8月份于国际图联年会世界图书馆与信息会议(World Library and Information Congress, WLIC)公布最终获奖得主。设最佳“绿色图书馆/大规模项目”及“最佳绿色图书馆项目”两个组别各取前三名,并设有“特别表彰”奖,以授予以很少资源执行但却有着显著影响力的图书馆或项目。如当年没有合适的图书馆或项目,则该年不设“特别表彰”奖。

2 奖项评审及关注要点

每年ENSULIB都会收到来自全球各地数十份的绿色图书馆奖申请文案,以2023年为例,收到来自加拿大、美国、哥伦比亚、英国、西班牙、意大利、奥地利、匈牙利、克罗地亚、爱沙尼亚、印度、越南、马来西亚、马尔代夫、菲律宾、新加坡、中国及韩国等国家/地区数十份申请文案。每年收到的文案所覆盖的国家及城市都不尽相同,但都能很好地体现国际图联地域多样化的图书馆参与模式。为了能有一个兼容不同地域及文化的公平的奖项评审,ENSULIB自2016年开始,就逐渐组建了一支来自不同国家,有多元文化背景的评审团队。该团队由20多名成员组成,每年10月至11月由ENSULIB主席向全球图书馆界相关的专家及实践人员征募,其中不少为国际图联绿色图书馆奖的得主或入围图书馆的馆员。评审团队的组成亦十分重视地域多样性,评审委员目前分别来自中国、新加坡、伊朗、葡萄牙、西班牙、瑞士、德国、意大利、瑞典、拉脱维亚、肯尼亚、加纳以及美国、新西兰等多个大洲的多个国家。评审成员每年都会有少量的变动,以增加地区的多样性及评审团队总体的公平公正。ENSULIB在官方网站上公布了国际图联绿色图书馆奖的评审原则,该文档每隔数年会调整一次,以体现相关领域的发展并持续改善。目前评审原则文件已被翻译成8种不同语言供全球图书馆界参阅。

每年2至3月期间,ENSULIB秘书长及相关常务委员把所有收集到的绿色图书馆奖申请文案汇总并进行初步查核,检查提交文本是否齐备,相关的文本要求在评审原则中已有列明。对于文本不齐备的申请,初审时会实时被淘汰并且不会列入长名单中。只有文件齐备的提交文本才算是合资格的提交申请。

连续两年提交(即重复提交)的同一图书馆或项目的申请,将不获接纳。提交分成两类:第一类为最佳绿色图书馆/大规模项目,包括新的图书馆建筑和大规模的翻新,以及新的图书馆服务理念和大规模且长期实施的重大项目。相关工作成果都必须大体上完成或已完成不超过十二个月,并且必须能取得视觉上或可测量的结果;图书馆的规模或预算不是决定性的因素,重点在于有利环境的工作成果和社会参与的普遍性。第二类为最佳绿色图书馆项目,这是一个有具体范围、时间及预算的有利环境及可持续性的图书馆项目,可以涉及图书馆运营的一个或多个项目,但它应该在促进环境和可持续性目标方面具有重要意义,至少是在地区范围内要如此,该项目必须是在过去12个月内完成或是在持续执行中。如果提交时没有拣选到正确相对应的类别,ENSULIB会协助修改成正确的类别。特别表彰奖不拘类别,只要是文件齐备且符合“以很少资源执行但却有着显著影响力的图书馆或项目”的原则,评审委员基本同意的情况下,该年就会开设相关奖项。

评审委员会被随机分成两组,一组为最佳绿色图书馆/大规模项目作评审,另一组则为最佳绿色图书馆项目作评审。只有被列入长名单的提交申请才会进入评审阶段。评审以计分制的方式进行,评审委员各自按照评分表进行打分,并对各组总分最高的4至5名作最终分析及核准,以确定两组首1至3名的图书馆名单。如有来自同一国家或地区的多个申请进入首5名,最终将只择其一入选首3名,以确保评审结果符合地域多样化原则。评审计分主要按照评审原则进行,主要包括以下几个方面:

一般原则:提交的品质、可持续性的范围、环境工作成效的显著性、创新度、沟通及社区参与和营销。

实体的可持续性:建筑物与碳足迹、可持续运营的常规作业。

经济可持续性:减少消费、采用循环和共享经济。

质量和社会的可持续性:碳手印、可靠的绿色图书馆信息和教育、社会可持续性。

环境管理及对总体环境目标和计划的承诺。

以上的评审标准,主要按照ENSULIB于2022年对于“绿色图书馆”的定义来制订。定义中“绿色图

书馆”即“绿色可持续的图书馆”,是一个考虑到环境、经济和社会可持续性的图书馆。绿色可持续图书馆可以是任何规模且不限预算投入的多寡,不限图书馆类型及读者对象,但它们应该有一个明确的可持续发展纲领,产生显著的影响及社会教育效益,改善社会经济地位或生活境况等。

3 历年获奖的绿色图书馆或项目

自2016年首届国际图联绿色图书馆奖举办以来,ENSULIB已收到超过三百份来自全球不同类型规模图书馆提交的绿色图书馆奖参选文本,其中共有52份绿色图书馆及项目获奖,各年度有关的获奖文案可于ENSULIB的官网上找到。2016年至2020年期间,国际图联绿色图书馆奖只设有“最佳绿色图书馆”一个类别,并没有把绿色图书馆及其绿色项目作为两个类别分开评选。自2021年起,才设有“最佳绿色图书馆”及“最佳绿色图书馆项目”两个类别,同时设有“特别表彰”奖。2022年修订了有关类别及评选原则,把大型或大规模的绿色图书馆项目归入最佳绿色图书馆类别,即目前使用的“最佳绿色图书馆/大规模项目”及“最佳绿色图书馆项目”两个类别。

中国的图书馆曾多次获得国际图联绿色图书馆的奖项,包括2017年获奖的广东省立中山图书馆及香港中文大学图书馆,它们围绕着绿色生态规划及环境保护等方面的工作尤为突出,及具影响力。2018年广东佛山图书馆获得“最佳绿色图书馆”第一名,佛山图书馆位于中国广东省海绵城市建设的重点区域佛山新城,图书馆服务通过对可持续原则的强有力承诺而得到加强,这些原则涉及到建筑设计、建筑材料、管理以及员工对持续改进和社区教育的承诺等多个方面。2020年杭州图书馆获奖,主题为“守卫我们的城市——杭州图书馆环保分馆的绿色使命”。该馆选址位于以前用作垃圾填堆场的土地上,图书馆建筑与周围的自然环境融为一体,馆内的照明、供暖、家具、回收和种植植物方面采用创新的绿色解决方案,工作人员致力于通过各种项目和课程向杭州公众介绍当地具全球意义的环境议题及挑战。

通过国际图联绿色图书馆奖,相关领域人员及大众可以了解并学习到来自世界各地的绿色图书

(下转第27页)

· 学术论坛 ·

国外信息贫困研究进展*

吕佳燕 郎 青 龚景兴

(湖州师范学院图书馆 浙江湖州 313000)

摘 要: 文章属于文献回顾型研究,通过梳理国外信息贫困相关研究,以期为我国信息贫困研究与信息脱贫顶层设计提供思路。文章综述了信息贫困的多元定义、研究设计、群体肖像、成因剖析、应对措施等内容。研究表明,信息贫困是多种因素综合作用的结果,其成因可归纳为外部环境因素和信息者主体因素,已有的应对措施包括制定信息脱贫政策、深挖信息对称渠道和延伸公共信息服务。最后,文章探讨了国外信息贫困研究对我国信息脱贫政策以及国内学者的启示。

关键词: 信息贫困;信息鸿沟;信息脱贫;综述文献

中图分类号: G259

文献标识码: A

Advances in Foreign Research on Information Poverty

Abstract This article provides a comprehensive overview of foreign research on information poverty, with the aim of offering insights for top-level planning in China's research on information poverty and strategies for information poverty alleviation. The review covers various aspects of foreign research on information poverty, including diverse definitions, research methodologies, demographic profiles, causal analysis, and mitigation measures. Information poverty is the result of the complex interplay of multiple factors, with causes categorized into external environmental factors and individual information-related factors. Existing measures to address information poverty include the formulation of information poverty alleviation policies, the exploration of information symmetry channels, and the extension of public information services. Finally, this article discusses the implications of foreign research on information poverty for China's strategies to alleviate information poverty and for domestic scholars.

Key words information poverty; information divide; information poverty alleviation; literature review

习近平在东西部扶贫协作座谈会上的讲话强调:“摆脱贫困首要并不是摆脱物质的贫困,而是摆脱意识和思路的贫困。扶贫必扶智,治贫先治愚。贫穷并不可怕,怕的是智力不足、头脑空空,怕的是知识匮乏、精神委顿。脱贫致富不仅要注意富口袋,更要注意富脑袋。”^[1]信息蕴藏巨大的经济和社会价值,富口袋和富脑袋都离不开信息的支撑。目前我国已

经完成脱贫攻坚、全面建成小康社会的历史任务,绝对贫困得以消除,区域性整体贫困得到解决,但相对贫困将长期存在,部分脱贫人员还有返贫风险,减贫事业任重道远。破解贫困地区、贫困人口的“信息贫困”或将成为接续减贫的工作重点,信息脱贫更是缓解社会发展不平衡问题的关键举措,是推动物质文明和精神文明协调发展的必经之路,有助于以中国

* 本文系国家社会科学基金项目“城镇化背景下的农家书屋转型发展实证研究”(项目编号:16BTQ011);浙江省教育厅项目“高校本科学术信息素养发展态势与培养策略研究”(项目编号:Y202351047);湖州市哲学社会科学规划项目“文化共富——打造高水平全民阅读之城的建设路径研究”(项目编号:22hzghy209)研究成果之一。

式现代化实现全体人民共同富裕这一远景目标,因此有必要围绕信息贫困开展研究。

本研究属于文献回顾型研究,面向信息贫困相关的研究者和政策决策者,以20世纪70年代以来发表的信息贫困相关的英文文献为主要研究素材,选取定义阐释、研究设计、群体肖像、成因剖析和应对措施等维度对信息贫困进行系统化综述,全面、深入地展现国外信息贫困相关研究进展,基于研究结果,探讨国外信息贫困研究的启示,为信息贫困领域的学术研究和决策制定提供有价值的参考。

1 信息贫困的多元定义

国外学者对信息贫困的内涵给出了不同的阐释,可以从经济决定论、技术决定论、行为决定论、供需决定论四大角度归纳国外学者们对于信息贫困的定义。

1.1 经济决定论

经济决定论强调经济贫困和信息贫困是互为因果的双向关系,两者之间形成“经济贫困—信息贫困—经济更加贫困—信息更加贫困”的恶性循环过程。Hersberger指出无家可归者是典型的信息贫民,其缺乏足够的经济资源,也同样缺乏重要的信息资本^[2]。Duff、Mihaly通过回顾分散的多学科文献确认了经济贫困和信息贫困之间的固有联系,指出后工业化社会信息贫民会因为信息贫困被排斥在经济富裕之外,导致个人无法应对日常生活中的挑战^[3-4]。

1.2 技术决定论

技术决定论植根于信息社会的技术支持。Britz、Lievrouw等人指出信息和通信技术是20世纪最具影响力和变革性的技术之一^[5-6],其不断发展导致发达国家知识产业显著增长,进一步加剧了国家之间的信息差距。Gebremichael等人将信息贫困定义为:缺乏获得新兴信息通信技术的机会,缺乏一般的信息基础设施,缺乏操纵和使用信息的技能,缺乏基本的教育并且存在文化障碍^[7]。Haider等人强调信息贫困的出现和存在主要依赖于互联网和数字技术^[8]。

1.3 行为决定论

行为决定论关注与信息贫困相关的信息行为。Childers等人率先从行为角度探讨信息贫困,将信息贫困定义为群体行为不当导致的一种贫困情境^[9]。

Chatman等人是研究信息行为的代表性学者,认为信息贫困不仅仅是缺乏一般信息访问,也不是根据外部标准判断的信息不足状态,而是自己看到和判断的有用信息的贫困^[10-14]。此外,信息排斥、信息疲劳或信息超载等状态也可能导致信息贫困发生,其表现的信息行为包括分析能力的瘫痪,不断地搜索更多的信息增加焦虑和失眠,以及在做决定时产生自我怀疑等^[15]。

1.4 供需决定论

供需决定论注重信息资源供给与信息需求满足对于信息贫困的衡量。信息供给不足主要表现在信息资源的数量和质量两方面,Macdonald和Murdock分别将信息贫困描述为因信息太少而受到挑战和不能平等获取优质充足的信息^[16-17]。信息供给不仅指外在环境提供的信息资源,还体现在自我能力与信息环境的匹配程度,Britz、Barja等人提出信息贫困与缺乏参与信息社会所需的基本技能、能力或物质条件密切相关^[5,18]。对于信息需求,并不总是由个人决定,也可能是由信息环境中经验更丰富的“他人”代表个人决定^[19]。

经济、技术、行为和供需决定论对信息贫困的分析存在一些异同点,如图1所示。笔者认为,信息贫困是指由于经济条件、技术能力、教育程度、地理位置、语言障碍、文化差异等因素的限制,个体或群体难以获取、理解和利用所需信息的状态,导致其无法获得必要的知识、资源和机会,无法充分参与社会、经济和教育活动。

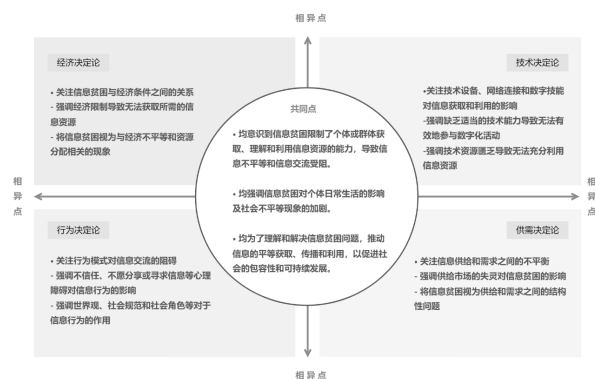


图1 信息贫困四个决定论的异同点

2 信息贫困的研究设计

2.1 信息贫困研究视角的选择

信息贫困的研究视角多元化,较多研究是围绕外部信息环境和信息者主体情况展开的。Chatman用局内人、局外人的视角进行信息贫困研究,发现欺骗、冒险、保密和情境相关性影响信息寻求及分享行为^[11]。Britz从道德与社会公平角度研究信息贫困问题,指出信息贫困应该列入世界社会责任的道德议程^[5]。Tirado-Morueta等人从社会满足的角度研究西班牙老年人的互联网接入情况^[20]。Fombad从知识管理的角度提出南非消除贫困的战略^[21]。Diga等人从语言多样性的视角研究南亚和撒哈拉以南非洲的信息贫困情况^[22]。Bronstein通过审查与移民人口打交道的中介人的观点和意见,对信息在移民融合过程中的作用提出了不同的观点,重新定义了现有的信息边缘化和阻力概念^[23]。

2.2 信息贫困研究对象的选择

信息贫困的研究对象多集中于自然地理环境和政治经济文化发展程度处于劣势的区域,以及在性别、年龄、身体健康状况、宗教信仰、经济和文化水平等方面处于弱势的群体。

按区域划分,研究对象主要有尼日利亚、乌干达、南非等非洲国家和孟加拉国、泰国、印度等亚洲国家,这些均属于发展中国家;在发达国家则主要是农村等地理意义上的偏远地区。

按群体特征划分,学者们将穷人、残疾人、老年人、女性、无家可归者、失业者等社会弱势群体作为研究对象较多;难民、移民者、少数族裔、土著等与种族问题相关的群体也被不少学者作为研究对象;对于医疗服务管理者、学生、高校教授以及未受教育、就业或培训的年轻人等群体在信息贫困层面有少量研究。

不同时代的学者们对于信息贫困群体的界定有共性,随着时间推移也存在着变化。20世纪70年代,在《美国儿童邮报》关于信息不对称的首次评论中,少数民族、贫穷的白人、贫困农民、老年人、囚犯和残疾人是美国社会的信息贫民^[24]。20世纪90年代,Chatman连续调查老年妇女、单身母亲、蓝领工人和囚犯,将其作为信息贫民的代表。21世纪以后,之前被定义为信息贫困的群体仍旧被国外学者们归为信息贫民,伴随着社会经济和科技的发展又衍生出更多的信息贫困群体,Kagan将以下群体归类为信息贫民:发展中国家经济上处于不利地位的人,缺乏通信

技术和设施在地理上与世界隔绝的农村居民,文化和社会上被边缘化的文盲、老年人、妇女和儿童,受到种族、信仰和宗教歧视的少数群体,以及身体残疾的人^[25]。但无论时代如何变迁,在大多数研究中,社会、经济弱势群体被学者们视为理所当然的信息贫民。

2.3 信息贫困研究方法的选择

国外信息贫困的研究以访谈法、案例研究法、文献分析法为主的定性研究较多,以问卷调查法、内容分析法为主的定量研究相对较少,部分研究采用定性与定量结合的研究方法。

(1) 访谈法。Alam等人采用焦点小组的访谈方式研究影响难民移民采用数字技术的因素及其与澳大利亚社会包容的相关性^[26]。Zimmerman、Bronstein、Matli、Gibson等人均采用半结构化访谈,分别研究低收入女性、移民工人、未受教育、就业或培训且经济不活跃年轻人、唐氏综合症和自闭症患者母亲的信息边缘化问题^[27-30]。Yusup、Seenuankaew、Lingel等人均采用非结构化个别访谈,分别探讨了农村贫困人口、泰国农民和极端身体改造者的信息行为及信息获取局限性^[31-33]。

(2) 问卷调查法。Madra-Sawicka、Airoldi等人通过在线问卷调查探索信息与赋权的关系^[34-35]。Ravallion、Ban等人采用问卷调查法分别研究公共信息对印度农村居住者在经济和卫生方面的影响^[36-37]。Farajpahlou等人使用多阶段随机抽样技术选择受试者进行问卷调查,揭示信息贫困与教育、性别、社会排斥、社会参与以及经济资本等因素存在显著关系^[38]。

(3) 案例研究法。Jain等人开展了印度政府和非政府组织通过信息和通信技术应用以消除贫困的案例研究^[39]。Stilwell通过案例研究探讨了南非公共图书馆的社会包容和信息扶贫举措^[40]。Strand等人主要通过两个案例研究和图书馆记录检视来探索南非公共图书馆在解决信息贫困方面的作用^[41]。

(4) 文献分析法。Stilwell、Fombad通过查阅报刊、政策文件等分别探讨了南非公共图书馆的社会包容问题和南非消除贫困的知识管理战略^[40,21]。Cibangu、Suppes通过文献回顾分别探索信息时代土著和残疾儿童的信息边缘化问题^[42-43]。Burnett等人运用文献回顾法论证小世界理论和生命世界理论对社会群体在公共政策及公共领域的信息行为的影响^[44]。

(5)其他。民族志: Chatman于1984年至1986年运用民族志及由28个提问组成的采访在大学教室、浴室、校工小房间和门前台阶等场所收集数据,研究底层工人的信息需求行为^[10-11]。观察研究法: Bronstein主要通过为期三个月的参与者观察来了解以色列家庭移民工人的信息行为^[28]。内容分析法: Bronstein和Hasler等人都利用内容分析法分别对收集到的访谈数据和互联网帖子进行分析以了解研究对象的信息贫困状况^[23,45]。话语分析法: Haider等人基于对1995年至2005年期间在LIS期刊上发表的35篇英语文章的重复和仔细阅读,分析“信息贫困”的概念^[8,46]。文本分析法: Diga等人选定2005年至2012年乌干达、南非和尼日利亚的信息通信技术和减贫政策进行文本分析,挖掘信息和通信技术政策与减贫之间的复杂关系^[22]。

3 信息贫困的内容综述

3.1 信息贫困者群体肖像

现有研究构成了信息贫困者的以下群体肖像:

(1)他们是社会中经济、社会地位处境不利的群体。Warner等人描述穷人面临的信息障碍的框架包括智力、心理、身体、社会和制度障碍,其中智力障碍包括缺乏对信息资源的认识或接触,以及在获得信息后对信息的误解^[47]。

(2)他们缺乏信息资源、能力和技术,导致信息访问和使用不足。Britz认为信息贫民往往缺乏基本信息,缺乏获取信息的技术,以及缺乏过滤、评估信息并从中受益的能力^[5]。Haider等人指出文盲通常被认为是“信息贫乏”的决定性特征,尤其是缺乏计算机访问的文盲^[8]。Marcella等人总结了信息贫困的三种主要形式,即缺乏信息、错误信息或虚假信息,缺乏使用信息和数据做出合理决策的能力,以及缺乏创造信息和向社会提供信息的能力^[48]。

(3)他们认为自己缺乏满足自己生活中特定需求的有用信息。信息贫困者因遇到信息不完整、不准确或不可靠的情况,感受到自身在健康、教育、职场、政治与公共事务等特定领域的信息不足,无法帮助他们解决问题或做出决策。Savolainen和Seenukaew等人强调个人的职业限制了个人对信息的需求^[49,32]。

(4)他们生活在小规模的社会环境中,与外部世

界的社会互动和随之而来的信息交流很少,并且经常受到自我保护行为的损害。Graham等人认为编纂信息的地理图谱呈现鲜明的核心-外围模式,即世界的某些地区处于全球信息的中心,而其他许多地区则接收不到足够的信息^[50]。Greenberg等人将信息贫困者的表现归纳为普遍缺乏自信的行为以及自嘲、绝望和疏远社会的模式^[51]。Chatman发现信息贫困者会感到缺乏与他们的世界观相呼应的信息资源,对来自外界的信息持怀疑态度,并通过欺骗来保持对日常生活的控制感^[10,13]。

3.2 信息贫困的成因剖析

3.2.1 外部环境因素

自然因素。自然因素主要指地理上的隔阂以及地震、洪水、火灾、饥荒、疾病等环境灾难,导致信息资源或获取信息的手段受阻。

社会因素。社会因素集中在经济、政治、文化和技术四个方面。经济主要指国家或地区的经济发展水平,信息贫困的经济根源是全球化,由资本主义开创的全球化进程已经从基于生产的经济转向基于信息的经济,还建立了一个经济和社会关系网络,其特点是通信全球化、先进信息基础设施的发展以及劳动、生产和金融的全球化。政治涉及国际、国家及地方信息公开和监管政策,恶劣的政治环境会影响信息的传播和获取,例如缺乏监管制度存在信息混淆、谣言误导等情况,某些国家禁止或限制获取信息,信息的隐私、道德和敏感性等问题。文化包括社会结构和规范、民俗、信仰、价值观等,社会动荡、安置或移民等带来的不良文化因素会阻碍信息获取。技术推动生产、生活甚至是信息交流方式的变革,信息富足的国家或地区的支柱是发达的信息通信技术、基础设施和系统,尤其是网络、社交媒体和移动技术,以及新兴的能改变人们信息行为的应用。大多数发展中国家缺乏这种复杂的信息基础设施和技术,导致这些国家和国民无法有效参与全球信息经济。

3.2.2 信息者主体因素

从信息者主体出发,导致信息贫困的因素与性别、年龄、种族、心理、受教育程度、经济水平、健康状况、语言能力、信息素养等相关,这意味着两个不同的人,共享同样的外部信息环境,但对相同的信息有不同的理解,因为每个人都有独特的背景、经验和知识基础。对于信息者主体因素,国外学者们主要从

信息需求、信息获取和信息利用三方面展开研究。

(1)信息需求。信息者主体的自身情况决定了信息需求的内容和强烈程度,其不一定需要新信息,而是需要获取现有信息所需的专业知识或与自身需求相匹配的信息,符合使用与满足理论^[49,32]。特殊信息需求导致的信息贫困也可能是社会耻辱感的结果,正如Lingel等人关于极端身体改造社区信息行为的研究,由于这种做法的耻辱感,信息贫困有时仅限于与身体修饰相关的信息^[33]。心理因素被许多国外学者视为影响信息需求的主要内因,表现为信息者主体缺乏信任、缺乏信心、态度消极、技术恐惧等,综合组成了信息者主体的自我效能感^[52]。其中,缺乏信任的重点是人们对外部来源提供信息的有效性的感受,缺乏信心是指对自己获得所需信息的能力的怀疑,其对信息的态度受到他或她自身经历的影响^[53],而技术恐惧主要指对信息和通信技术的害怕和排斥,多位学者的研究论证了技术恐惧症对信息贫困的影响^[38, 48, 54]。

(2)信息获取。当人们信息获取不足时,他们就被切断了采用新技术、创新以及为自己和周围的人做出更好决定的可能性^[13]。信息者主体的经济能力是被学者们广泛提及的影响信息获取的重要因素,经济能力决定了信息者主体拥有创建、管理和获取信息的资源和能力。经济贫困的人容易被剥夺获得宝贵信息的机会,Matli等人指出互联网连接的高成本意味着大多数低收入家庭无法使用互联网,在服务不足且缺乏足够信息和通信技术基础设施的社区,人们难以获得在线信息^[29]。Greenberg等人从经济收入和种族的角度研究城市贫民在大众媒体使用方面是否存在信息贫困,发现主要受经济收入的影响,低收入白人和黑人之间差异小^[51]。语言多样性是造成信息贫困的额外障碍^[55],Bronstein指出缺乏文化知识和语言熟练程度会影响移民者信息获取的能力^[23]。值得注意的是,性别与信息贫困存在相关性,研究表明一些地区能够通过访问和使用互联网获取信息的女性比男性少,信息侧重点也存在不同,其原因有社会的文化氛围、女性的识字水平、家庭结构以及男性和女性社会地位的差异等^[56-57]。

(3)信息利用。信息贫困与信息利用能力的关联表现在对信息的理解、吸收及指导实践方面。教育增加了个体理解和使用信息的可能性,是提高信息

与通信技术能力的重要因素,可以减少信息贫困的几率。受过教育并具有更高政治、经济和社会地位的人与文盲、穷人等处于阶级制度底层的人之间存在信息差距^[5,25,48,29-31,38,58]。Lloyd等人基于难民信息素养实践的研究指出难民缺乏信息与通信技能和语言能力,从而限制了他们有效处理信息的能力^[19]。

3.3 信息贫困的应对措施

3.3.1 制定信息脱贫政策

通过信息脱贫政策对信息资源进行倾向性的配置,加快信息基础设施建设以改善信息环境。建设信息网络村是日本和韩国典型的信息脱贫政策,在缩小信息鸿沟、增强区域竞争力、激活当地社区等方面获得成功^[59-61]。印度政府2005年颁布了《信息权法》,随之启动的基于信息通信技术的项目有Akshaya、Anand、Bhoomi、E-chaupal、E-Seva等^[39]。当地语言中的“Gonokendra”是孟加拉国的信息通信技术农村项目,意为多功能社区接入中心,包括计算机培训计划、基于多媒体的信息传播程序、计算机辅助学习等举措^[62]。乌干达、南非和尼日利亚等非洲国家制定了宽带和农村通信有关的政策以促进信息脱贫,重点是提高穷人的经济能力^[22]。阿拉伯国家为缩小信息贫富差距,政府出台政策支持电子学习和培训人们使用信息与通信技术来加强连通性^[63]。

3.3.2 深挖信息对称渠道

信息不对称是一种“富者愈富、贫者愈贫”的增强循环结构。跨语言信息技术能改善由于语言交流障碍造成的信息不对称状态,跨语言的信息供给和服务所展现的形式多样,可以根据所在地区不同年龄组、不同的语言状况开展多层次的信息和通信技术培训课程,推出基于多媒体的信息传播计划,以CD形式传播教育、环境保护、健康等相关的信息,倡导移动图书馆以便老人、残疾人、家庭妇女等弱势群体获得书籍,采用动画和可视化工具辅助学习等扩大信息受众面^[62]。此外,还可以采用数字转录技术^[64]、翻译技术或鼓励当地语言原创内容开发的新举措等提高信息弱势群体的信息接收量^[55]。

3.3.3 延伸公共信息服务

公共图书馆无差别的延伸服务及社群融入是有效的公共信息服务方式^[65],但由于缺乏财政资源、政治意愿等因素,其在解决信息贫困方面的成效有限^[41],尤其是在农村地区,真正下沉到基层的公共信

息资源比较匮乏。面对公共图书馆普遍存在的窘境,政府对公共图书馆的有条件赠款有助于其发挥社会包容与融合的功能,减轻公众的信息贫困^[40]。国际图书馆协会与机构联合会正在帮助小农户采用提高生产率的新技术、帮助印度尼西亚农村地区的人们获得重要的健康咨询、帮助智利妇女了解就业和商业机会等,通过提供信息以及理解和使用信息的技能,助力弱势群体摆脱信息贫困^[66]。

4 国外信息贫困研究的启示

4.1 国外信息贫困研究对我国信息脱贫对策的启示

根据上述国外信息贫困研究的分析,可借鉴其解决信息贫困的经验,吸收适用于本国的信息贫困应对措施,笔者从六方面提出我国信息脱贫的对策,如图2所示。

4.2 国外信息贫困研究对国内学者的启示

4.2.1 夯实信息贫困的理论基础

国外关于信息贫困的概念至今未有统一的定论,无论从经济、技术、行为、供需的角度阐释信息贫困的内涵都存在其合理性,但其中的任一定义都不足以全面地解释信息贫困。国内学者可通过探究

信息贫困的根源、设计解决信息贫困的框架等来更全面地了解信息贫困的实质,明确信息贫困的定义,系统地构建信息贫困理论,为信息脱贫提供科学的理论指导。

4.2.2 全面调研我国信息贫困的发展态势

经文献调研发现,我国关于信息贫困的相关研究不足,须对我国信息贫困发展态势进行全面调研。

追踪我国各地区、各群体信息贫困的根源。国外关于信息贫困的成因复杂多样,集中体现在外部环境因素和信息者主体因素两类,导致信息贫困的内在因素与性别、年龄、种族、受教育程度、健康状况、经济水平等相关。无论因何种原因导致的信息贫困,随着时间的推移,都可能会形成一种疏远圈,信息被有选择地引入了信息贫民的世界里,并限制了信息贫民积极参与社会,这可能会导致其缺乏教育和就业机会及缺乏社会支持,多重缺失带来的孤独和压力感,进一步加重了信息贫困程度,形成了信息贫困的恶性循环。追踪信息贫困的根源是解决信息贫困问题的关键所在,学者们应深度挖掘我国各地区、各群体造成信息贫困的根本原因和主要影响因素,深入研究其发生、演化的规律,如研究青年信息贫困者画像、成因及引导策略;网络强国、数字中国目标下

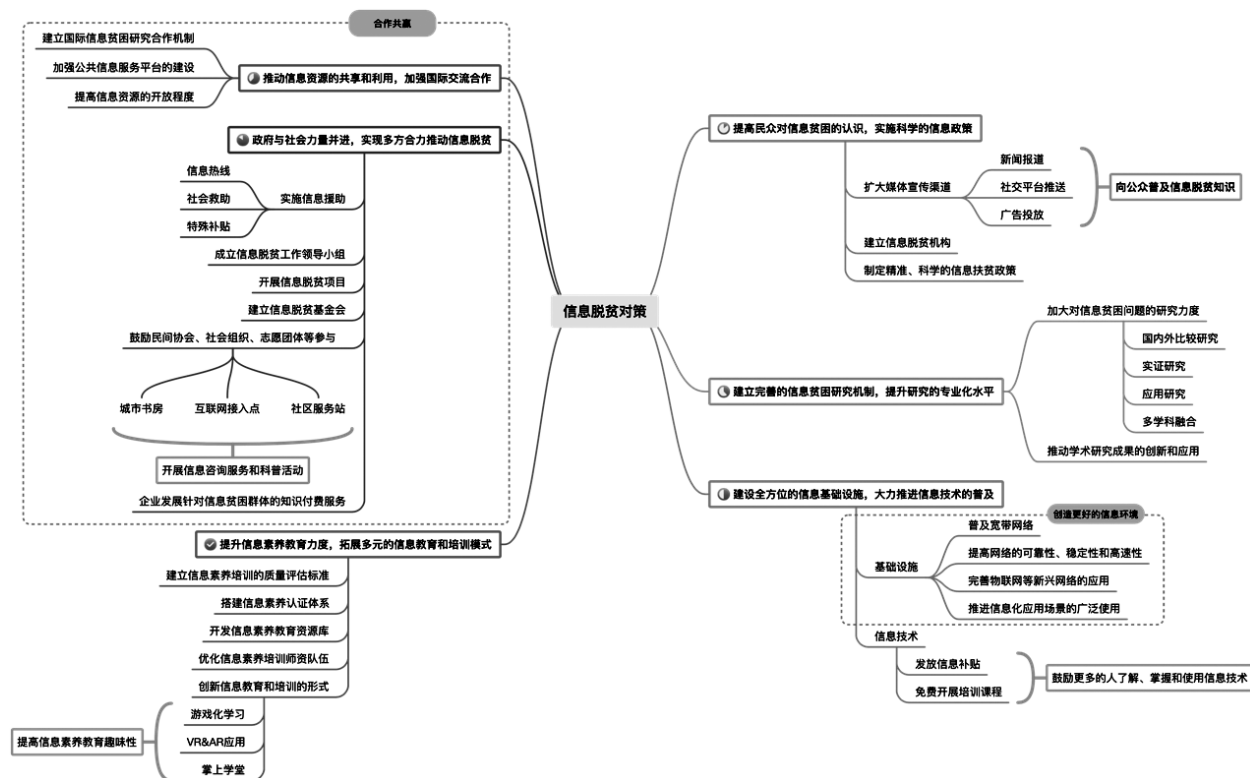


图2 信息脱贫对策

精准识别信息贫困的机制等。

重点调研“小世界”的信息贫困情况。国外已有信息贫困研究的视角各异,研究对象具有区域性和群体性特征,且信息贫困者有众多一致的表现,形成了特定的群体肖像。我国地域辽阔,经济水平、信息技术和教育发展存在区域不平衡,又因民族众多,群体间信息需求多样、信息素养参差。学者们可以基于“小世界理论”关注地理空间视野下我国信息贫困的分布和区域性差异,如中国西北地区农村信息贫困测评及五省差异性研究;也可以探索“小世界”群体的信息贫困行为,如老年人、失业者、底层工人等弱势群体,福建省福鼎市赤溪村等乡村地区的村民,西藏的珞巴族、云南的怒族等少数民族裔。

4.2.3 加强信息脱贫的对策研究

国外信息贫困的研究重点在于内涵解释、行为观察和成因探讨等,而信息贫困解决对策相关的研究较为匮乏且缺乏实例论证,主要集中在制定信息脱贫政策、深挖信息对称渠道和延伸公共信息服务。由于各国信息贫困的情况存在差异性,学者们要结合我国国情和中国式现代化发展战略目标,从科学的信息政策、数字基建的完善、信息教育的倾斜、社会帮扶等层面做实证研究,探索出更精准有效、切实可行的策略。此外,由对策延伸出以下问题的思考:一是基于信息贫困多维性质的长期性信息贫困和阶段性信息贫困的界定与转变路径探讨;二是信息脱贫与乡村振兴、共同富裕政策的内在关系逻辑及驱动机制探究;三是信息脱贫扶持力量多元化视角下防止返贫机制研究。

参考文献:

- [1] 中国共产党新闻网.习近平谈摆脱贫困:扶贫必扶智,治贫先治愚[EB/OL].(2018-10-09)[2022-08-10].<http://jhsjk.people.cn/article/30329647>.
- [2] HERSBERGER J.Are the economically poor information poor?Does the digital divide affect the homeless and access to information?[J].Canadian journal of information and library sciences,2002,27(3):45-63.
- [3] DUFF A S.Needing NoDI (normal democratic information)?The problem of information poverty in post-industrial society[J].Information communication and society,2015,18(1):63-77.
- [4] MIHALY C.Are the poorest the information poor?The various forms of information poverty[J].Informacios tarsadalom, 2017,17(2):8.
- [5] BRITZ J J.To know or not to know:A moral reflection on information poverty[J].Journal of information science,2004,30(3):192-204.
- [6] LIEVROUW L A,FARB S E. Information and equity[J].Annual review of information science and technology,2003,37(1):499-540.
- [7] GEBREMICHAEL M D,JACKSON J W.Bridging the gap in Sub-Saharan Africa:A holistic look at information poverty and the region's digital divide[J].Government information quarterly,2006,23(2):267-280.
- [8] HAIDER J,BAWDEN D.Conceptions of 'information poverty' in LIS:A discourse analysis[J].Journal of documentation,2007, 63(4):524-557.
- [9] CHILDERS T,POST J A.The information-poor in America[M].Metuchen,NJ:scarecrow,1975:1-96.
- [10] CHATMAN E A.Life in a small world:Applicability of gratification theory to information-seeking behavior[J].Journal of the association for information science and technology,1991,42(6):438-449.
- [11] CHATMAN E A.Alienation theory:Application of a conceptual framework to a study of information among janitors[J].RQ, 1990,29(3):355.
- [12] CHATMAN E A.The information world of low-skilled workers[J].Library and information science research,1987,9(4):265-283.
- [13] CHATMAN E A.The impoverished life-world of outsiders[J].Journal of the association for information science and technology, 1996,47(3):193-206.
- [14] CHATMAN E A.A theory of life in the round[J].Journal of the association for information science and technology,1999, 50(3):207-217.

- [15] GOULDING A. Information poverty or overload?[J]. *Journal of librarianship and information science*, 2001, 33(3): 109–111.
- [16] MACDONALD J, BATH P, BOOTH A. Information overload and information poverty: challenges for healthcare services managers?[J]. *Journal of documentation*, 2011, 67(2): 238–263.
- [17] MURDOCK G, GOLDING P. Information poverty and political inequality: Citizenship in the age of privatized communications[J]. *Journal of communication*, 1989, 39(3): 180–195.
- [18] BARIA G, GIGLER B S. Digital poverty: Latin American and Caribbean perspectives[M]. Ottawa: International development research centre, 2007: 11–28.
- [19] LLOYD A, KENNAN M A, THOMPSON K M, et al. Connecting with new information landscapes: Information literacy practices of refugees[J]. *Journal of documentation*, 2013, 69(1): 121–144.
- [20] TIRADO-MORUETA R, AGUADEDE-GOMEZ J I, ORTIZ-SOBRINO M A, et al. Determinants of social gratifications obtained by older adults moderated by public supports for Internet access in Spain[J]. *Telematics and informatics*, 2020, 49(6): 1–14.
- [21] FOMBAD M. Knowledge management for poverty eradication: a South African perspective[J]. *Journal of information, communication and ethics in society*, 2018, 16(2): 193–213.
- [22] DIGA K, Nwaiwu F, PLANTINGA P. ICT policy and poverty reduction in Africa[J]. *info*, 2013, 15(5): 114–127.
- [23] BRONSTEIN J. Reframing integration Information marginalization and information resistance among migrant workers[J]. *Journal of documentation*, 2020, 76(1): 27–48.
- [24] YU L Z. How poor informationally are the information poor? Evidence from an empirical study of daily and regular information practices of individuals[J]. *Journal of documentation*, 2010, 66(6): 906–933.
- [25] KAGAN A. The growing gap between the information rich and the information poor both within countries and between countries: A composite policy paper[J]. *IFLA journal*, 2000, 26(1): 28–33.
- [26] ALAM K, IMRAN S. The digital divide and social inclusion among refugee migrants: A case in regional Australia[J]. *Information technology and people*, 2015, 28(2): 344–365.
- [27] ZIMMERMAN M S. Information poverty and reproductive healthcare: Assessing the reasons for inequity between income groups[J]. *Social work in public health*, 2017, 32(3): 210–221.
- [28] BRONSTEIN J. Information grounds as a vehicle for social inclusion of domestic migrant workers in Israel[J]. *Journal of documentation*, 2017, 73(5): 934–952.
- [29] MATLI W, NGOEPE M. Extending information poverty theory to better understand the digital access and inequalities among young people who are not in education, employment or training in South Africa[J]. *Higher education, skills and work-based Learning*, 2022, 12(3): 419–436.
- [30] GIBSON A N, Martin J D. Re-situating information poverty: Information marginalization and parents of individuals with disabilities[J]. *Journal of the association for information science and technology*, 2019, 70(5): 476–487.
- [31] YUSUP P M, KUSWARNO E, KURNIASIH N. Limitedness aspects to access livelihood information for the rural poor[J]. *Masyarakat, kebudayaan dan politik*, 2017, 30(1): 34–47.
- [32] SEENUANKAEW U, RATTICHOT J, PHETWONG W, et al. Thai farmers' information needs and seeking that lead to mobile phone application development for production and marketing promotion[J]. *Information and learning science*, 2018, 119(5/6): 246–259.
- [33] LINGEL J, BOYD D. "Keep it secret, keep it safe": Information poverty, information norms, and stigma[J]. *Journal of the American society for information science and technology*, 2013, 64(5): 981–991.
- [34] MADRA-SAWICKA M, NORD J H, PALISZKIEWICZ J, et al. Digital media: Empowerment and equality[J]. *Information*, 2020, 4(11): 225–236.
- [35] AIROLDI M J, VIEIRA B S, TEPLICKY R, et al. Information and empowerment of families of children with cerebral palsy in Brazil: The knowledge translation role of Nossa casa institute[J]. *Frontiers in rehabilitation sciences*, 2021(2): 1–6.

- [36] RAVALLION M,VAN DE WALLE D,DUTTA P,et al.Empowering poor people through public information?Lessons from a movie in rural India[J].Journal of public economics,2015,132(12):13–22.
- [37] BAN R,GUPTA M D,RAO V.The political economy of village sanitation in South India[J].Policy research working paper, 2010,4(46):685–700.
- [38] FARAJPAHLOU A H,ROSTAMI M K,BESHLIDEH K,et al.Information poverty predictors among Ahvazi citizens;Investigating some cases[J].Journal of librarianship and information science,2022,54(4):678–691.
- [39] JAIN V,SARAF S.Empowering the poor with right to information and library services[J].Library review,2013,62(1/2):47–52.
- [40] STILWELL C.Public libraries and social inclusion:An update from South Africa[J].Public libraries and social inclusion, 2016,41(February):119–146.
- [41] STRAND K J,BRITZ J.The evolving role of public libraries in South Africa in addressing information poverty:A historical context[J].Library management,2018,39(6/7):364–374.
- [42] CIBANGU S K.Marginalization of indigenous voices in the information age:a case study of cell phones in the rural Congo[J]. Information technology for development,2020,26(2):234–267.
- [43] SUPPES P.A Survey of cognition in handicapped children[J].Educational research review,1974,44(2):145–176.
- [44] BURNETT G,JAEGER P T.Small worlds,lifeworlds,and information:The ramifications of the information behaviour of social groups in public policy and the public sphere[J].Information research,2008,13(2):1–18.
- [45] HASLER L,RUTHVEN I,BUCHANAN S.Using internet groups in situations of information poverty:Topics and information needs[J].Journal of American society for information science and technology,2013,65(1):25–36.
- [46] HAIDER J,BAWDEN D.Pairing information with poverty.Traces of development discourse in LIS[J].New library world, 2006,107(1228/1229):371–385.
- [47] WARNER E S,ANN D,VERNON E P.Information needs of urban residents[M].Washington,DC:Office of education, bureau of libraries and learning resources,US department of health,education,and welfare,1973:10–42.
- [48] MARCELLA R,CHOWDHURY G.Eradicating information poverty:An agenda for research[J].Journal of librarianship and information science,2020,52(2):366–381.
- [49] SAVOLAINEN R.Conceptualizing information need in context[J].Information research,2012,17(4):534.
- [50] GRAHAM M,HOGAN B,STRAUMANN R K,et al.Uneven geographies of user-generated information:Patterns of increasing informational poverty[J].Annals of the association of American geographers,2014,104(4):746–764.
- [51] GREENBERG B,BRENDA D.Mass communication among the urban poor[J].The public opinion quarterly,1970,34(2):224–235.
- [52] EASTIN M S,LAROSE R.Internet self-efficacy and the psychology of the digital divide[J].Journal of computer-mediated communication,2000,6(1):1–19.
- [53] THOMPSON K M.Furthering understanding of information literacy through the social study of information poverty[J].The Canadian journal of information and library science,2007,31(1):87–115.
- [54] MCKEOWN A.Overcoming information poverty:Investigating the role of public libraries in the twenty-first century[D]. Kidlington:Chandos publishing,2016.
- [55] GOSWAMI R,DE S K,DATTA B.Linguistic diversity and information poverty in South Asia and Sub-Saharan Africa[J]. Universal access in the information society,2009,8(3):219–238.
- [56] BIMBER B.Measuring the gender gap on the internet[J].Social science quarterly,2000,81(3):868–876.
- [57] ISENBERGS.Investing in information and communication technologies to reach gender equality and empower rural women[M]. Rome:Food and agriculture organization of the United Nations,2019:1–48.
- [58] HAIGHT M,ANABEL Q H,CORBETT B A.Revisiting the digital divide in Canada:the impact of demographic factors on access to the internet,level of online activity,and social networking site usage[J].Information communication and society,

2014,17(4):503-519.

- [59] HUH W K.Can Information technology revive rural economies?:The cases of E-villages in Korea and Japan[J].Journal of the Korean geographical society,2008,43(5):728-742.
- [60] LEE H J.Reality of information network village:Focused on Bandibul village[J].Journal of government administration,2015(11):1-24.
- [61] PARK Y M,NAM K B.Strategies of local governments for solving rural smart divide:Focusing on information network village (INVIL)project[J].Journal of Korean association for regional information society,2016,19(3):1-26.
- [62] ASHRAF M,MALIK B T.Gonokendra model:A response to 'information poverty' in rural areas of Bangladesh[J].Information technology for development,2011,17(2):153-161.
- [63] AHMED A,AL-ROUBAIE A.Poverty reduction in the Arab world:the use of ICTs[J].World journal of science,technology and sustainable development,2013,10(3):195-211.
- [64] ULLMANN H,JONES F,WILLIAMS R C,et al.Information and communications technologies for the inclusion and empowerment of persons with disabilities in Latin America and the Caribbean[R].United Nations:Economic commission for Latin America and the Caribbean(ECLAC),2018:7-48.
- [65] RACHEL S,KEITH W.Serving remote communities together:A Canadian joint use library study[J].The Australian library journal,2015(2):128-141.
- [66] GARRIDO M,WYBER S.Development and access to information[R].Hague:International federation of library associations and institutions,2017:7-92.

作者简介: 吕佳燕,湖州师范学院图书馆馆员,硕士,主要研究方向为信息贫困与数字素养、图书馆及资讯管理等;郎青,湖州师范学院图书馆馆员,硕士,主要研究方向为智能汉字、图书馆文献服务等;龚景兴,湖州师范学院图书馆研究馆员,主要研究方向为公共图书馆基层服务、数字图书馆资源建设等。

收稿日期: 2023-06-20

本文责编: 郑秀花

(上接第17页)

馆建筑及绿色案例分享,体会不同社会经济文化背景下的绿色图书馆设计。例如来自南美哥伦比亚的2022年绿色图书馆奖“特别表彰”得主,以“邻里之路”(The Neighborhood Path)作为主题的Comuna 1文化中心公共图书馆(Comuna 1 Cultural Center Public Library)。该馆是一个来自偏远地区的小区图书馆,教授小区的读者如何种植及建造自家种植园,还和读者一起搭建小区的种植园,藉以自给自足。另外,图书馆亦教会那些没有工作的女性读者制作手织制

品,帮助她们拿到图书馆市集去售卖,使女性有自己的谋生本领。这些活动让图书馆走到小区中去,减少饥饿贫困,改善性别不平等,让市民生活得到改善。

国际图联绿色图书馆奖授予给最能体现图书馆对环境及可持续发展目标承诺的图书馆和项目,旨在促进当地、区域和全球绿色图书馆事业的发展,鼓励各类型图书馆积极开展绿色实践,向全球分享其绿色建筑、案例及相关推广教育活动,以展示全球图书馆领域对人类可持续发展所担当的职责并作出贡献。

作者简介: 潘雅茵,国际图书馆协会与机构联合会环境、可持续发展和图书馆专业组秘书,澳门大学图书馆技术服务组事务主管。

收稿日期: 2023-12-05

本文责编: 李芳

基于专利分析的我国图书馆领域技术发展趋势

丁虹 唐芳

(常州大学图书馆 江苏常州 213164)

摘要: 新技术的发明成果通常最早出现在专利文献中,挖掘我国图书馆领域专利信息的有效情报有助于了解该领域的技术发展趋势。文章以1985年至今我国图书馆领域申请的专利文献为研究对象,从专利分布、热点技术领域、发明专利中的重点专利等角度,分析该领域的技术热点和发展趋势。经调研发现,图书馆领域相关专利的申报时间较早,但直到2015年才进入快速发展期。就2015—2022年有效的发明专利而言,G06F16、A47B63和G07G1等为热点分布领域,相关企业和高校已申报了较多专利,但总体授权专利和有效专利少,成果转化率低,缺乏核心和重点专利。

关键词: 图书馆;专利分析;技术发展

中图分类号:G252.8;G255.53

文献标识码:A

Exploring Technological Development Trends in the Library Field in China through Patent Analysis

Abstract Innovative technological achievements often emerge first in patent documents, making the effective extraction of intelligence from patent information in the library field in China valuable for understanding its technological development trends. This study focuses on patent documents filed in the library field in China from 1985 to the present. Through analyzing patent distribution, hot technological areas, and key patents in invention patents, the study investigates the technological hotspots and development trends within this domain. Research findings indicate that patent filings in the library field date back several years, but it wasn't until 2015 that a period of rapid development began. Among the effective invention patents from 2015 to 2022, areas such as G06F16, A47B63, and G07G1 exhibit concentrated hotspots, with numerous patents filed by relevant enterprises and universities. However, there is a scarcity of authorized and effective patents, low conversion rates of achievements, and a deficiency in core and key patents.

Key words library; patent analysis; technological development

图书馆是人类文明的重要组成部分,它是传播知识、促进文化交流的重要场所。随着信息技术的迅猛发展,图书馆的服务模式、服务内容、服务方式都发生了巨大的变化。这些变化不仅改变了图书馆的面貌,也对图书馆的技术发展提出了新的要求。在这个背景下,专利分析成为了解图书馆领域技术发展趋势的重要手段。专利是科技创新的核心及最富经济价值的部分^[1],它体现了科学技术的不断创新和创造,专利的持有量象征了一个领域的繁荣程度以及可持续发展的概率。我国自1985年实施《中华人民

共和国专利法》以来,图书馆行业从业人员也陆续加入了专利申请的队伍,且部分专利的确为推动图书馆行业的发展作出了贡献。有学者对图书馆行业(包括涉馆业务)相关的专利进行分析研究,张垒^[2]研究了图书馆领域专利技术主题分布情况,邵思蜜^[3]研究了以各图书馆为专利权人的国内外专利申请情况,赵昆^[4]进行了智慧图书馆相关专利的可视化分析。

本文以我国图书馆领域(不包括古籍方向)为研究对象,采用专利分析方法,深入探讨我国图书馆领域技术的未来发展趋势,旨在能够为图书馆领域

的技术发展提供一些有益的思路和建议,促进图书馆领域的技术创新和应用,为人们提供更加便捷、高效、贴近生活的图书馆服务。

1 数据来源及检索方法

本文数据来源于壹专利数据服务平台。图书馆领域的专利应该包括所有应用于图书馆方面的专利,不仅是各图书馆申请的专利,还应包含业务涉及到图书馆的企事业单位申请的专利,业务范围具体涉及到图书馆服务、管理、家具、设备用品等方面,既有新类型的图书、数据库、电子设备、硬件设备等,又有图书保护、存储等技术方法^[2]。图书馆领域技术分支众多,但无论如何,涉及到图书馆业务的专利,其标题里多数会包含“图书”二字。根据检索查全准则,对“图书”进行同义词扩展,将“书籍”纳入检索词;图书馆除了纸质书籍外还有数字资源,因此将“电子书”“音像”等纳入检索词;根据图书馆的业务类型,将“阅读”“阅览”“借阅”“借还”“推荐”“定位”“排序”“下载”“清理”“消毒”等词归入检索词。根据专利检索的特征和技巧,本文用对应的IPC(International Patent Classification,国际专利分类号)进行限定检索。由于图书馆的家具如书架、报刊架、报刊夹等或涉及外观设计,因此本文将相关的洛迦诺分类号合并检索。根据先前学者的研究基础以及相关专家的建议,最终确定采用IPC分类号和洛迦诺分类号。检索时间范围为申请日为2022年12月31日之前。

2 结果与分析

根据检索策略,在中国(包括中国香港、中国澳门、中国台湾)范围内共检出9 871件专利,经过简单同族合并去除掉重复的同族专利,共检出8 953件专利,其中发明专利3 535件(包括发明申请2 667件,发明授权868件),实用新型4 747件,外观设计670件,其他1件。壹专利平台中存在专利审查过程中因翻译、更正、补充等情况再次公布的文献^[5],为避免文献被重复统计,平台将这类文献放入其他。

2.1 专利分布情况分析

2.1.1 申请时间分布

本文选择“申请日”为统计对象,将8 953件专利按照专利申请年统计,发现图书馆领域相关专利申请时间最早是在1985年。图书馆领域相关技术的发展大致可以分为三个阶段:1985—2000年为萌芽期,这15年期间共申请了147件专利,主要涉及书签、书夹、书架、报刊架、阅读架等,均为图书馆相关家具用品的研发。2001—2014年为发展期,这14年期间专利的申请数量呈平稳增长,共申请了2 026件专利,是上一阶段的13倍,主要涉及自助终端、电子书、移动图书馆、图书管理系统和数据库系统等。可以看出,研究方向从萌芽期单纯的物品研发逐渐扩展到与信息技术相关的研究但涉及的并不多,说明研究者的思维在不断发散。2015年至今为爆发期,信息技术的飞速发展推动了图书馆业务的快速发展与转变,研究方向更多地涉及到智能文献检索方法、智能图书馆、物联网、图书共享、一体化服务机、智慧校园、RFID技术、区块链等。短短八年时间,申请专利的数量达到了6 738件,平均申请量是上一阶段的约六倍;从2019年到2022年,每年的单年申请量均超过900件。在8 953件专利中,发明专利的申请数量呈翻倍式增长,与申请总数量的变化趋势相同,其中发明授权专利所占比例也有所增加。但是从2015—2022年的数据来看,虽然这一阶段发明申请量很大但发明授权的比例并不高,说明该领域的技术创新性还不足,后期还需在技术的创新创造方面多努力。

2.1.2 申请地区分布

在我国申请专利的申请人国别并不全是中国。就图书馆领域而言,由于检索的是中国范围内的专利,所以中国申请数量占绝对优势,共计8 778件,而国外申请人中以美国(50件)、日本(47件)和韩国(28件)排名前三。美国的申请人主要来自微软、谷歌、苹果、亚马逊等著名大型企业,日本则是以精工、爱普生、索尼、雅马哈等占主导,韩国主要是三星和LG两家企业,且美国和日本在2021年均有企业在我国申请图书馆领域相关专利。由此说明,这些国家对我国图书馆领域未来的发展持积极的态度。我国的广东省(1 134件)、山东省(988件)、江苏省(796件)、北京市(747件)、浙江省(612件)在专利申请数量上排名前五,申请总量占比48.72%。其中,江苏省、广东省、山东省所拥有的高校数量在我国各省份中排

名前三。高校作为我国拥有图书馆数量最多的单位集群,具有真实的应用场景和需求,图书馆领域的研究离不开高校,所以这三个省份高校数量多使其在该领域的研究实力上占有一定优势。专利申请的地区分布从侧面反映出当地政府、企业、科研院所等对图书馆领域技术创新的关注和重视程度。

2.1.3 发明专利的申请人类型分布

发明专利是价值和技术含量最高的一种,具有创新性高、实用性强、授权难等特点,分析发明专利的专利要素特征对该领域的技术发展方向更具有指导意义。3 535件发明专利中按专利权人类型划分,企业共1 968件,高校共943件,个人共561件,其他63件。分析原始申请人可直观了解该领域的基本情况和技术实力。对原始申请人专利数量排名前六的专利信息进行分析,发现申报主体为企业和高校(见表1)。从申报数量上看,掌阅科技股份有限公司(以下简称“掌阅科技”)以202件独占鳌头。由于掌阅科技是一家数字阅读平台,所以它申报的专利主要以数字阅读平台和墨水屏电子书阅读器等产品为主,其涉及的技术包括3D仿真翻页、护眼模式、手写阅读器笔迹实时仿真以及自动化电子文档识别、转化、续读、数字内容精装排版等^[6]。上海连尚网络科技有限公司是一家移动互联网企业,申报的图书馆相关专利以信息管理和电子书相关的业务为主。咪咕数字传媒有限公司是中国移动旗下主营手机阅读业务的子公司,申报的专利以移动阅读和电子书相关技术和产品为主。腾讯科技(深圳)有限公司有移

动阅读方面的业务,故申报的图书馆相关专利均为数字阅读和电子书相关的技术方法。从法律状态上看,有效的专利数基本占据总量的一半以上,主要涉及电子书等数字媒体相关技术的方法和系统、自动化硬件设备的设计。失效专利多为2016年以后申请的关于图书馆智能化设备以及图书阅读和推荐方法。了解和分析发明专利的分布情况,可以借鉴其思路,在原技术基础上寻求创新与突破,缩短研究周期。

2.2 热点技术领域分析

国际专利分类号是目前全球常用的对专利文献进行技术分类的一种方法^[7]。通过对IPC号的统计分析,可以了解该领域专利的技术领域分布情况,进而大致掌握该领域的技术热点。本文将上述8 953件专利按IPC号分类,得到全专利按IPC排名前十的技术领域;将3 535件发明专利按IPC号分类,得到发明专利按IPC排名前十的技术领域;将2015年至2022年的发明专利(包括发明申请和发明授权)共计2 632件按IPC号分类,得到2015年至2022年期间发明专利按IPC排名前十的技术领域。将这三部分技术领域进行对比,得到表2。在全部专利数据中,A47B63(存放书籍、文件、表格等专用的柜橱、架或搁板组件)、G07G1(现金登记器)、A47B97(本小类其他组不包含的家具或家具附件)、A47B23(床桌;文件格;阅览架;书架)等是图书馆领域专利申报的主要方向。发明专利数据中,则是以G06F16(信息检索;数据库结构;文件系统结构)、G06F17(特别适用于特定功能的数字计算设备或数据处理设备或数据处理

表 1 原始申请人专利数量排名前六信息概况

序号	原始申请人	发明专利 总数/件	法律状态			专利概况
			有效/件	审中/件	失效/件	
1	掌阅科技股份 有限公司	202	108	86	8	专利申报分为三个方面:计算机存储介质(阅读页面、阅读控制方法、手写笔迹、电子书页面),阅读体验(电子书、书评、深度信息、书籍封面、行为数据),显示文字(照片、一体成型)。注重电子书和电子媒体的相关技术开发
2	上海连尚网络 科技有限公司	38	25	12	1	专利申报分为三个方面:电子书籍(目标书籍、信息服务器、页面信息、标识信息),书籍信息(阅读界面、信息流、触发条件、推荐请求、阅读页),书籍推送(书籍类型、推送信息)。注重电子书和信息管理相关技术的方法、系统和设备的研发
3	华北理工大学	31	17	9	5	专利申报均为图书馆相关业务,包括智能管理系统、自动化硬件设备、图书信息处理方法
4	咪咕数字传媒 有限公司	23	10	8	5	专利申报均为阅读推荐、电子书、文献信息的相关技术的方法和存储介质
5	滨州学院	22	15	4	3	专利申报均为图书馆自动化硬件设备和信息处理系统
6	腾讯科技(深圳) 有限公司	22	11	7	4	专利申报均为书籍推荐及阅读的方法和存储介质、电子书的管理及使用的方法和系统、提升用户体验感的方法和系统

方法)、A47B63、G06F3(用于将所要处理的数据转变成计算机能够处理的形式输入装置;用于将数据从处理机传送到输出设备的输出装置,例如,接口装置)等为主要申报方向。全专利数据中更多的是对图书馆配套家具设备的结构或功能上的优化升级,而发明专利数据中则是以信息数字化的方法或系统、智能化设备及存储介质的创新设计为主,其中G06F3的授权率最高。近年(2015—2022年)发明专利申报的主要方向有所变化,G07G1(现金登记器)和G06K17(在包括G06K1至G06K15两个或多个大组中的设备之间实现协同作业的方法或装置)呈现了占比上升的趋势,它们主要涉及自助借阅的方法、系统、装置以及新的信息技术在图书馆的应用。

将上述2015—2022年的2 632件发明专利,通过分析工具,构建“3D专利沙盘”。从沙盘中可以了解到,2015—2022年我国图书馆领域专利的技术分布主要在十个领域:“阅读页面、电子书页面、阅读电子书”“图书推荐、推荐、行为数据”“图书信息、图书管理、rfid”“智能、还书、借还书”“座位、高校图书馆、数字图书馆”“阅览桌、书桌”“电动伸缩杆、图书档案、放置架”“显色指数、混合光、目视”“频率采集电路、频率采集器、信号补偿电路”“居住系统、通风管、中央区”,其中专利申报最多的是“阅读页面、电子书页面、阅读电子书”“图书推荐、推荐、行为数据”“图书信息、图书管理、rfid”“智能、还书、借还书”“座位、高校图书馆、数字图书馆”等研究领域。

专利的状态分为:有效、失效和审中,其中失效的原因大致包括:未缴年费、期限届满、驳回、撤回

和放弃。失效专利在热点技术领域分布的分析中不具备参考意义,故将其剔除。专利的有效性代表该专利保护的权利要求仍具有市场价值,值得继续被保护。分析我国图书馆领域2015—2022年发明专利中有效发明专利的技术领域分布,有助于得出该领域的热点技术领域情况。2 632件发明专利中仅有556件专利状态是有效。同样采取构建“3D专利沙盘”的分析方法,发现这些有效专利的申报方向主要集中在“电子书、计算机存储介质、可执行指令”“图书推荐、图书馆用户、数字图书馆”“数字图书信息、数字化图书管理”等领域。这与近年来数字媒体的爆发、掌上阅读模式的流行相吻合。数字媒体和掌上阅读都依托于电子书,电子书则依赖于信息技术的数字化处理,因此与电子书和数字媒体相关的方法、系统、设备成为了近年来研究的热点领域。此外,除上述三个领域,“自动化图书管理、自动设备”领域也占有一定比例。随着工业4.0时代的到来,自动化技术在图书馆领域的应用会越来越多,因此自动化技术的应用也是未来在图书馆领域专利布局的一个方向。

2.3 有效发明专利中重点专利分析

2.3.1 专利价值

专利价值是指专利预期可以给其所有者或使用者的利益在现实市场条件下的表现^[8]。壹专利采用评分的方式反映专利价值,81—100分的被划分为该领域的技术核心专利,31—80分的被划分为该领域的技术重要专利,1—30分的被划分为该领域的技术一般专利。2015—2022年有效发明专利按价值度划分,仅有9件被划分为核心专利。针对这9件核心专利进行分析,发现专利公开的时间均在2018

表2 前十IPC分类对比

排名	全专利前十IPC分类		发明专利前十IPC分类			2015—2022年发明专利前十IPC分类		
	技术领域	专利数量/件	技术领域	专利数量/件	授权率/%	技术领域	专利数量/件	授权率/%
1	A47B63	1 990	G06F16	572	27.97	G06F16	569	27.59
2	G07G1	869	G06F17	519	28.13	A47B63	413	21.79
3	A47B97	765	A47B63	447	21.7	G07G1	315	18.41
4	A47B23	707	G06F3	442	36.65	G06K17	308	13.96
5	A47B65	650	G07G1	385	21.56	G06F3	301	33.55
6	G06F16	590	G06K17	347	16.14	G06Q50	285	12.28
7	G06F17	557	G06Q50	312	13.14	G06F17	219	15.53
8	G06K17	547	G06Q10	209	13.4	A47B97	204	21.57
9	G06F3	527	G06K9	209	20.1	G06K9	187	19.79
10	B42D9	452	A47B97	205	21.46	G06Q10	171	10.53

年以后(见表3),从当前专利权人角度来看,除掌阅科技外,其余均为我国知名互联网公司,而掌阅科技专注于数字阅读,是全球领先的数字阅读平台之一。CN108874254B是掌阅科技申报的发明专利之一,价值度高达95分,它针对目前电子书阅读器在绘制用户手写笔迹过程中,仅支持以黑色或白色的实线来完成手写笔迹的绘制,呈现的手写笔迹样式单一,无法满足用户的个性化需求的问题给出了解决方案。该专利被评为第二十二届(2020年)中国专利奖优秀奖。另一件价值度95分的专利CN106855876B,为美国奥多比公司在我国申报的专利。它提出了一种在数字媒体上基于内容的推荐方法,修正了现有的内容推荐属性加权技术在质量和准确性方面的缺陷。其余7件专利全部涉及电子书相关技术及业务需求。由此得出,电子书及相关业务所涉及的移动端应用技术是当前研究的热点领域。

2.3.2 专利所有权转让

专利所有权转让是指专利权人将其拥有的专利权转让给他人的一种法律行为。所有权的转让是体现专利商业价值的方式之一。剔除母公司和子公司之间的所有权转让,对2015—2022年有效发明专利中转让次数排名前10的重点专利进行分析,发现公开时间均为2017年之后(见表4),主要集中在图书馆自动化家具设备、智能化管理方法及系统、信息安全上,说明这些领域的专利实用性强,具有广泛的应用场景。从原始申请人角度来看,企业、高校、个人均有分布。其中,CN105721281B、CN111762487B、CN105825580B和CN105306440B均为高校将所有权

转让给相关企业,这也符合国家提倡的专利成果转化,深化校企合作,让专利价值最大化。从专利技术功效角度分析,这些被转让的专利都具有以下特征中的一个或多个:便利性提高、效率提高、复杂性降低、安全提高、成本降低、速度提高、自动化提高、适用性提高、可靠性提高、准确性提高。由此得出,图书馆自动化家具设备、智能化管理方法及系统、信息安全等领域的研究在未来图书馆行业的技术发展过程中仍会占有一席之地。

3 结论与展望

本文基于壹专利数据平台对我国图书馆领域相关专利进行分析发现,我国图书馆领域专利的申报可追溯至1985年,申报时间较早,但后期发展平缓,直到2015年才进入快速发展期,2020年达到年申请量的巅峰,这与我国政策导向和国人知识产权保护意识提升有关,2020年之后年申请量有所回落,这或许因为当今数字化时代图书馆所涉及的技术创新方向发生了变化。中国是主要的申请人地区,但美国、日本和韩国的相关企业也在我国积极布局。国内以广东省、山东省、江苏省、北京市和浙江省为图书馆领域专利申报的主要地区。结合图书馆领域发明专利,以数字媒体企业、互联网企业和高校申报为主,但授权专利和有效专利较少,专利成果转化率低。从专利价值的角度,有效的发明专利中核心专利数量太少,说明该领域技术发明的创新性和实用性不足。涉及专利所有权转让的数量较少,说明成果转化的效果

表3 2015—2022年有效发明专利中的核心专利

公开号	专利价值度 /分	专利标题	当前专利权人	公开时间
CN108874254B	95	电子书阅读器手写铅笔笔迹的绘制方法及电子书阅读器	掌阅科技股份有限公司;深圳市掌阅科技有限公司	2019-04-09
CN106855876B	95	基于媒体内容的推荐的属性加权	奥多比公司	2021-06-29
CN105528156B	92	阅读器控制方法及装置	北京奇虎科技有限公司	2019-03-05
CN104991708B	92	电子阅读设备及其阅读场景自适应配置方法	北京奇虎科技有限公司	2018-04-10
CN106897284B	92	电子书籍的推荐方法及装置	腾讯科技(深圳)有限公司	2020-06-16
CN107357494B	91	数据处理方法、装置和终端设备	阿里巴巴(中国)有限公司	2020-06-02
CN105302908B	91	电子书相关有声音频资源推荐方法和装置	北京奇虎科技有限公司;奇智软件(北京)有限公司	2020-06-26
CN106547438B	91	一种查看电子笔记的方法和装置	网易(杭州)网络有限公司	2020-11-06
CN108664454B	90	电子书页面显示方法、装置和终端设备	掌阅科技股份有限公司	2020-09-11

表 4 2015—2022 年有效发明专利中转让的重点专利（Top10）

公开号	专利标题	公开时间	申请人（原始）	专利权人（当前）
CN104872998B	具有翻页功能的书架	2017-03-22	黄祺晨	山东拜尔建材有限公司
CN108241433B	疲劳度解析平台	2019-03-12	王国辉	烟台科慧科技服务有限公司
CN105721281B	基于 Android 的图书交换系统设计方法	2018-11-02	杭州电子科技大学	桐乡乐维新材料有限公司
CN110489673B	基于数据库的多需求图书馆导航系统及方法	2020-07-14	乐清市川嘉电气科技有限公司	北京万里开源软件有限公司
CN111231539B	一种车载书籍阅读器	2021-04-23	韩纯伟	山东九木氢能科技股份有限公司
CN104978131B	一种基于相机图像的电子书翻页检测方法	2018-09-18	TCL移动通信科技(宁波)有限公司	威海高新园区运营管理有限公司
CN111762487B	一种用于图书馆的图书自动存取装置和存取方法	2021-03-05	武汉理工大学	武汉艾特创客科技有限公司
CN107295211B	图书馆用手机扫描仪	2019-07-05	安徽字母表工业设计有限公司	宿松九点科技有限公司
CN105825580B	一种图书回收再利用系统	2018-08-31	江苏海事职业技术学院	江苏闵泰科技发展有限公司
CN105306440B	一种基于图识别的密钥生成与分发方法	2018-10-09	杭州电子科技大学	杭州淘艺数据技术有限公司

不佳,这可能与专利本身缺乏创新性和实用性有关。

结合我国图书馆领域专利申报概况和“3D专利沙盘图”分析结果以及有效发明专利中价值度的核心专利和所有权转让的重点专利分析,可以推测未来我国图书馆领域技术发展的趋势主要有三方面:一是在数字媒体及掌上阅读模式的推动下,移动端应用技术的开发炙手可热;二是随着“机器取代人工”理念的推进,为减轻图书馆员的工作负担,自动化技术在图书以及图书馆管理上的应用势在必行;三是基于当前读者对阅读体验感要求的提升,自动化、智能化、智慧化的服务要求源源不断,因此改善阅读环境需要的自动化家具设备、智能化管理方法及系统、信息安全等领域也是未来研究方向的热点之一。

总的来说,我国图书馆领域技术发展趋势非常明显,随着数字化、网络化和智能化的快速发展,图书馆已经进入了一个全新的时代。未来,图书馆将更加注重数字媒体的建设、管理和交互式体验服务的发展,通过自动化、智能化、智慧化的技术手段,提高服务效率和用户体验,推动智慧图书馆的转型,为公众提供更加多元化和便捷的服务。

参考文献:

[1] 李晓壮.中国专利申请状况的映射:关于科技创新动力的思考[J].科技管理研究,2009(11):323-325.

[2] 张垒.国内图书馆领域专利情报分析[J].图书馆建设,2014(9):17-21.

[3] 邵思蜜.中外图书馆申请专利分析[J].现代情报,2015,35(3):97-103.

[4] 赵锐.智慧图书馆相关专利现状与发展趋势[J].河南图书馆学刊,2022,42(4):85-86,94.

[5] 广州奥凯信息咨询有限公司.壹专利产品服务介绍[EB/OL].[2023-03-20].<https://www.ourchem.com/displayColumn?id=1>.

[6] 北青网.掌阅科技致力知识产权的保护与应用[EB/OL].[2023-04-30].<http://culture.ynet.com/2022/03/11/3438607t467.html>.

[7] 张群,张柏秋.燃料电池车专利情报研究:基于 Innography 专利分析平台[J].情报杂志,2014(7):38-43.

[8] MBA智库百科.专利价值[EB/OL].[2023-05-01].<https://wiki.mbalib.com/wiki/%E4%B8%93%E5%88%A9%E4%BB%B7%E5%80%BC>.

作者简介:丁虹,硕士,常州大学图书馆馆员,研究方向为科技查新和专利分析;唐芳,硕士,常州大学图书馆馆员,科技查新站站长,研究方向为科技查新和专利推广。

收稿日期:2023-04-06 本文责编:孙晓清

《互联网信息服务深度合成管理规定》视域下的公共图书馆深度合成技术发展探讨

吴梦菲 陈 铭

(金陵图书馆 江苏南京 210019)

摘 要: 随着《互联网信息服务深度合成管理规定》的正式颁布和实施,成果应用广泛、形式丰富多样、内容良莠不齐的深度合成发展迎来明确的管理办法。文章对深度合成的概念、应用和研究现状进行了梳理,从管理规定划定的生成或编辑文本、语音、非语音等六个领域展望了图书馆的应用场景,并根据管理规定的要求,从内生型和外生型两个方向探讨在图书馆应用深度合成技术时的可能风险点,并给出了预防以及治理路径,以期助力图书馆在《互联网信息服务深度合成管理规定》的框架内更合理、合规地开展更多基于深度合成的数字应用。

关键词: 深度合成技术;人工智能;公共图书馆;应用场景

中图分类号: G258.2

文献标识码: A

Exploring the Development of Deep Synthesis Technology in Public Libraries within the Scope of the *Regulations on the Deep Integration Management of Internet Information Services*

Abstract With the official promulgation and implementation of the *Regulations on the Deep Integration Management of Internet Information Services*, the development of deep synthesis has gained clear management methods, with wide-ranging applications, diverse forms, and varying content quality. This article reviews the concept, application, and research status of deep synthesis, and explores the potential application scenarios in libraries across six domains defined by the management regulations: text, speech, non-speech, and others. Based on the management requirements outlined in the regulations, the article discusses potential risk points in the application of deep synthesis technology in libraries from the perspectives of endogenous and exogenous factors, and provides preventive and governance measures. The aim is to enable libraries to carry out more rational and compliant applications of deep synthesis technology within the framework of the *Regulations on the Deep Integration Management of Internet Information Services* to further enhance digital applications supported by deep synthesis.

Key words deep synthesis technology; artificial intelligence; public library; application scenarios

1 引言

2022年12月11日,国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部三部委联合发布了《互联网信息服务深度合成管理规定》(以下简称《规定》),并

自2023年1月10日起施行^[1]。《规定》对互联网信息服务深度合成技术进行了明确、有效的管理和规范,对推进深度合成技术合理化发展、维护互联网健康生态起着至关重要的作用。

“元宇宙”“人工智能”近两年在图书馆行业炙手可热,在图书馆不断智慧化、信息化甚至“元宇宙”

化的过程中,从理论概念研究到技术发展探索,都需要依靠深度合成技术来实现。作为我国出台的首部对深度合成服务治理的专门性部门规章,《规定》为图书馆利用安全可靠的深度合成技术进行互联网信息服务,提供了指向性明确、整体性突出的发展方向、行为依据和法律保障。

2 深度合成的概念及其相关研究

2.1 深度合成概念

随着电子信息技术不断发展,人工智能已经朝着产业化、泛在化方向迈进,其智慧化水平在短时间内迎来了数个代际跃升。随着数字基础设施建设趋于完善,人工智能所应用的场景愈发广泛和多元,呈现更为生动、丰富的发展景象。深度合成就是基于现阶段人工智能发展而逐渐形成的重要应用领域。

《规定》明确深度合成技术就是“利用深度学习、虚拟现实等生成合成类算法制作文本、图像、音频、视频、虚拟场景等网络信息的技术”^[2]。“深度合成”在计算机学科中是“机器学习”的一个关键组成部分,其核心技术是机器学习模型“生成式对抗网络”(Generative Adversarial Networks, GAN)和自编码器网络(Auto Encoder, AE)^[3]。模型通过“深度学习”和“合成”的综合处理,把海量的文字、图片、音频、视频等相关数据通过神经网络技术进行学习,并在原材料上产生新内容。

2017年,在美国Reddit社交网站上,一个名为“deepfakes”的用户上传视频,通过深度合成技术将知名女星的面部合成到色情视频的表演者身上^[4],从而引发巨大的舆论震荡,这也被视为“深度合成”技术广泛进入公众视线的开始。2018年,受该事件影响,美国出台了《恶意伪造禁令法案》^[5],将“深度合成”技术与“深入伪造”打上了“等号”。在这个“负面”的应用场景被广为熟知后,深度合成制造的真实感知力和临场感也确实引发了恶意使用和技术滥用的问题,从通过声音、面部合成进行的电信诈骗,到合成动态人脸信息进行的伪造金融注册、银行借贷,再到合成政客、亲友、明星的个人特征进行的各类谣言散布、色情欺诈等都似乎成为“深度合成”的原罪。

技术本身只是手段,无关于道德,中性、中立的

技术所带来的利与弊从来不是技术本身,其益与害往往就是人性中善恶的对称。在互联网发展的大潮中,各类良性信息生成、媒介传播和互动交流都出现了深度合成的技术身影,影视制作、广告营销、电子商务、社交娱乐等都成了深度合成技术的正向应用舞台。根据国家工业信息安全发展研究中心与清华大学人工智能研究院共同发布的《深度合成十大趋势报告(2022)》显示,在内容产生上,2021年新发布的深度合成视频的数量较2017年增长10倍以上;在关注数量上,2021年新发布的深度合成视频的点赞数已超过3亿^[6]。2020年韩国VR公司通过深入合成技术进行拍摄测量、虚拟实际和动作捕捉,帮助一位母亲合成还原逝去孩子;2022年,第24届冬季奥林匹克运动会在北京举办时,中央电视台的AI主播“小聪”就通过深度合成技术完成了手语模型数据库的搭建和应用,并对各类比赛项目成功进行了全程手语播报^[7];2021年9月,第八批在韩中国人民志愿军烈士遗骸回国,《人民日报》通过深度合成技术为老照片进行修复、还原、上色,重现照片场景^[8],等等。可见,深度合成技术带来的,除了成本更低、效率更高的内容产出,还有体验更真实更临场的感官交互,以及更欣欣向荣的数字产业经济环境和人文感受。

2.2 深度合成的相关研究

由于深度合成技术是2017年才开始出现并发展的前沿技术,所以我国相关研究相对较少。近两年,随着深度合成技术的迅猛发展以及《规定》的发布,相关研究数量呈现出一定程度的增长。国内深度合成研究主要围绕法制完善、规范治理、技术提升以及新领域赋能四个方面展开。

在法制完善方面,万志前、陈晨强调要以《中华人民共和国民法典》相关条款为基础,明确深度合成技术使用边界、使用程序以及滥用后果等^[9];李伟明确了法律语境下“深度合成”和“深度伪造”的区别^[10];李明鲁则认为需要对应应用深度合成技术进行“深度伪造”的技术帮助犯罪行为,通过刑法采取独立罪名认定的制裁思路^[11]。

在规范治理方面,王榕主要研究了深度合成技术应用普遍存在的主体责任不明确、监管不到位、算法黑箱等问题^[12];睦占菱等人提出了遏制源头违规、重塑专家鉴定、加强环境经验支撑等辨识机制^[13]。

在技术提升方面,蔺琛皓等人实现了对虚假

数字人脸内容的检测和判定^[14]；魏玲应用Nuke这一数码影视后期合成软件时发现，深度合成技术可在不受光照、阴影和色度影响下直接反映图像中物体表面的三维特征^[15]；贺明明构建了一个基于GPU (Graphics Processing Unit, 图形处理器) 的深度图像后期绘制与合成系统，成功集成了与深度图像相关的后期合成技术与绘制算法^[16]。

最后在赋能新领域方面，任婧和生奇志重点探究了深度合成技术在新媒体领域智能化、虚拟化、沉浸式的应用方向^[17]；毕韦达等人对比了在影视渲染领域传统的合成流程与深度合成流程的异同，并对深度合成在影视产品制作、渲染、后期、特效等方面的应用进行了展望^[18]；刘顺堃研究发现，在影像医学方面，在深度合成技术的支持下，CT图像的精度和细节表达能力有明显提升^[19]。

在国外，有关深度合成的研究的起始时间早于国内，首先是“深度合成”概念的形成，2014年，伊恩·古德费洛开创构建了生成式对抗网络技术 (GAN)，即通过生成模型和判别模型的对抗性博弈最终形成新内容，这是深度合成的雏形，他参与编写的《深度学习》更是深度合成研究的基础^[20]。2015年，詹姆斯·马克斯等人提出要通过深度合成技术实现数据科学工作的自动化，正式肯定了深度合成的科学效用^[21]。其后的国外深度合成研究就呈现出较之国内更为发散的发展方向，除了技术提升、规范治理外，还关注到了隐私、政治等多个问题。

在隐私研究方面，S.A.奥西亚等人基于深度合成建立了一种基于信息理论约束进行训练和评估的深度模型，模型能够有效防止用户的某些敏感信息与服务提供商共享^[22]；贾亚斯里·森古普塔等人提出了一种可扩展、隐私保护和可协作的SPRITE算法，算法采用阈值秘密共享来保证工业物联网的隐私保护^[23]；A·萨尔马迪等人利用共享特征提取器 (Shared Specific Feature, SFE) 进行特征提取，以保护协作机器学习中的隐私信息获取^[24]。

在政治研究方面，罗伯特·切斯尼等人认为深度合成技术是对隐私、民主和国家安全的迫在眉睫的挑战^[25]；B·马修等人认为深度合成关键人物、政府首脑的相关内容可能会引发军事、政治等多方面的不安定^[26]；B·布莱恩通过分层视角对深度合成的应用是民主技术化还是技术民主化进行了探讨^[27]。

3 深度合成在图书馆的应用场景

《规定》中明确了深度合成技术的具体应用方式，包括生成或编辑文本内容的技术，生成或者编辑语音内容的技术，生成或者编辑非语音内容的技术，生成或者编辑图像、视频内容中生物特征的技术，生成或者编辑图像、视频内容中非生物特征的技术，生成或者编辑数字人物、虚拟场景的技术”^[2]六项，这也是图书馆可参考、可应用的深度合成技术场景。

3.1 生成或编辑文本内容的技术

生成或编辑文本内容的技术是通过深度合成进行的篇章生成、文本风格转换以及问答对话等，现阶段最典型也是最为大众所熟知的，能够进行较好文本生成和编辑技术的应用就是ChatGPT (Chat Generative Pretrained Transformer)，一种生成型预训练聊天机器人。2022年11月，美国人工智能研究室OpenAI开发了人工智能聊天机器人应用ChatGPT^[28]。作为以语言模型为基础的人工智能，ChatGPT具备对文本的识别、理解和生成能力，可以通过对话指令进行创作，能独立完成各类主体文本撰写、代码编辑等文本任务。与之前已有的Siri、微软小冰等人工智能聊天机器人不同，ChatGPT通过互联网数据和人类反馈进行深度合成和强化学习，不仅可以生成文本信息，还可以对所生成的信息进行评价和判别，并通过不断地修正和迭代合成符合人类基本常识、普遍认知和道德观的文本体系^[29]。

在图书馆领域，ChatGPT类的文本内容深入合成技术带来的发展机遇无疑是巨大的。首先就是在ChatGPT类应用现阶段较为广泛的领域——智能咨询。从读者服务的角度看，日常咨询、参考咨询是图书馆对读者进行知识服务的关键。多年来，智慧图书馆的一个显性判定依据就是参考咨询工作的智能化程度。为此，清华大学图书馆、南京大学图书馆等高校图书馆都有自己的虚拟馆员咨询系统^[30]，上海图书馆、江西省图书馆等公共图书馆也配置了和大型商场类似的咨询机器人^[31]，但咨询的智能化程度和效果还远不及ChatGPT类应用。ChatGPT类应用可以进一步提升各类咨询反馈速度和质量，给读者带来新的咨询体验和更丰富、全面的知识信息。其次是图书馆运行效率的提升，ChatGPT类应用可以大量学习

图书馆的新闻报道、活动预告、制度条例、汇报材料、文稿报告等文本内容,通过深度合成技术,快速、准确地生成新的相关文本,甚至进行完整的定题写作和PPT制作,虽然不能完全替代现实图书馆员,但也切实有助于提升图书馆运行效率。

3.2 生成或者编辑语音内容的技术

深度合成中的生成或者编辑语音内容技术主要指的是文本转语音、语音转换、语音属性编辑等。文本转语音技术早期是以单向文本转语音形式出现^[32],办公软件中内置的朗读功能,地图软件导航、机场火车站等交通枢纽的通知、报站等都是基于此。单向文本转语音只能简单读字,不能辨析词义和语境,所以对多音字、语气不能判定。经过深度合成加强后产生的单向文本转语音技术能进行文本辨析,对内容、情感进行学习和判定,从而形成具有语音语调、能识别多音字的更为“仿生”的文本转语音系统。语音转换、语音属性编辑技术最初依靠把矢量量化(Vector Quantization, VQ)码本基于语音编码生成的方法进行语音属性编辑,实现不同人之间语音的转换,现在随着深入合成技术的发展,相继有学者提出了把GAN模型应用于语音的生成和鉴别,通过海量的训练、调整、合成,使合成语音生成效果更趋向于目标语音^[33]。

在图书馆领域,语音内容的深度合成应用场景主要包括有声阅读、无障碍服务、场馆运行管理等方面。有声阅读是数字化阅读的一种表现形式,公共图书馆现阶段主要通过购买如库克数字音乐图书馆、云图数字有声图书馆、天方有声图书馆等有声阅读平台的方式获得有声阅读资源,再为读者提供相关阅读服务^[34]。在深度合成相关语音技术的帮助下,图书馆可以充分发挥自身的馆藏优势,把馆藏特色文献、古籍善本、家谱方志、日记书信都通过文字转语音形式形成更具特色的馆藏语音库,使读者可以听到近代历史名人用他们自己的声音朗读信件、日记,也可以听到用上古音、中古音朗读的古籍善本中的历史记录和诗歌文学。其次,可以建立方言、口述史的语音库,通过深度合成技术,一方面将方言、口述史转换成文字,进行文字语音的双形式保存,另一方面可以利用语音转换技术建设方言和普通话的转换程序,这样既能有效完善、健全本地方言语言系统,更能帮助读者快速了解、学习、掌握本地方言,起到

传承、传播本土文化的作用。在无障碍服务以及场馆运行管理方面,深度合成的语音技术可以为视觉受限人士、老人、儿童等提供更完整、准确和生动的语音辅助服务。其在浏览图书馆网站、APP以及新媒体界面时,语音技术可以通过不同类型的语音语调用于阅读界面不同内容的朗读,以及不同级菜单的导航和指引等;在图书馆的场馆利用时,语音可以实现对图书馆阅览室、各类设施的方向引导,馆藏图书的架位引导,各类展览、标识牌、阅览室说明的提示和阅读以及与图书馆灯组、门禁、各类开关设施联动的语音指令执行等。

3.3 生成或者编辑非语音内容的技术

深度合成技术在音乐领域的探索主要围绕音乐和场景声生成或编辑两大类。在前期,音乐和场景声的生成主要依靠计算机系统对已有的音乐作品进行内容拆解、关键要素提取、系统分析和规律总结,然后通过算力进行创作模型的搭建,最后将音乐要素重新填充形成音乐创作,微软公司研发的小冰、腾讯的艾灵等都可以达到音乐创作的需求^[35]。在有了深度合成技术的加持后,人工智能通过广泛学习音乐中的情感的唤起、波动和影响,以乐段、乐汇、节奏、调高等为载体,模拟出更符合人脑听觉习惯、结构认知和旋律识别的共情音乐系统^[36]。2021年,中国音乐学院就和中国人工智能学会联合主办了世界音乐人工智能大会,来研究、展望人工智能在音乐领域的建设发展^[37]。同年,腾讯也建立了天琴实验室,重点关注深度合成技术下的音乐歌曲识别、音质优化提升、歌唱评价赋分和翻唱假唱识别等^[38]。

在图书馆领域,非语音内容的深度合成技术可以在音乐推广活动和沉浸式阅读空间的打造上进行应用。在音乐推广活动方面,很多图书馆都设置有相对隔音的视听阅览室,为读者提供音乐欣赏空间,在深入合成技术应用后,图书馆可以在原有的音乐资源基础上,根据读者的喜好、年龄分布甚至职业为其提供更细分的音乐推荐和人工智能音乐作品,还可以鼓励读者在图书馆视听场馆内,以及在社交网络、数字平台上通过深度合成手段自行创作音乐,构建虚拟图书馆音乐厅,召开由读者共创共建的虚拟音乐会。在沉浸式阅读空间的打造方面,深度合成技术可以有效掌握、理解文学作品中的场景,并与场景声素材进行结合,利用图书馆现有的隔音亭、朗读亭等

设备形成紧扣阅读细节的场景声打造,例如当读者在亭中阅读推理犯罪小说的特定章节段落时,隔音亭内的智能设备就能被触发并播放相关场景的场景声如由远及近的警笛声、急促的喘息声、开门声等,为读者提供身临其境的阅读体验。

3.4 生成或者编辑图像、视频内容中生物特征的技术

在深入合成技术中,较为人熟知的就是生成或者编辑图像、视频内容中生物特征技术,其中包括人脸生成、人脸替换、人物属性编辑、人脸操控、姿态操控等在某些涉嫌违法犯罪领域的应用也成为《规定》出台的主要因素之一。由于人脸面部五官结构的特殊性及其动作表情所传递情绪、情感的复杂性,传统的算法合成效果不佳,人脸替换或表情操控会具有一定的不真实性和违和感,但基于深度合成机制的层次化残差网络掩膜优化和双域生成对抗网络可以自然地学习从粗到细多级粒度的尺度特征,从而得到内容更丰富、特征更突出的面部信息输出,提升面部五官的动态排布和细节控制,保持、提升面部图像生成、调换和调整的信度和实感^[39]。

在图书馆领域,文献档案研究方面,此类型技术能在老照片、老档案以及仅有少量资料的近代历史人物的有关人脸的修复和再现中起到重要的作用;阅读推广方面,文学作品中的角色可以通过描述生成面部,拥有表情,加之语音技术,读者可以与文学作品中的角色对话,童话中的动植物也可以拥有更加活泼生动的表现形式;图书馆虚拟空间建设方面,人脸生成、人物属性编辑可以为读者在虚拟图书馆空间中进行个性身份标识,让读者以自己生成的面部及整体形态体验虚拟图书馆。

3.5 生成或者编辑图像、视频内容中非生物特征的技术

生成或者编辑图像、视频内容中非生物特征的合成技术主要指的是图像生成、图像增强、图像修复,是深度合成技术在计算机视觉领域的重点发力方向。GAN可以通过无监督或者有监督的方式训练所生成的对抗网络,当真实数据中的图像和生成器合成的图像反复对抗后,就训练形成了高质量的与真实数据相似的图像。而图像的增强和修复也是利用这一机制,由帕塔克等人提出的图像修复网络 Context Encoder,就是利用像素预测驱动无监督特征

学习,进行缺失图像周围像素信息感知、推测修复内容,从而补全缺失像素,减少横纹、边缘锯齿等图像问题的产生^[40]。

在图书馆领域中,非生物特征的深度合成技术是古籍善本、老照片、档案等馆藏资源修复的重要工具。在对古籍善本等珍贵馆藏资源进行数字化扫描建立数据库后,可以将块匹配机制嵌入图像特征空间,以特征匹配的方法进行缺损补全,通过大量数据样本生成对抗网络从而生成最优补全效果,以达到对于内容缺损的古籍文献的数字修复;其次是一些因年代久远或保存不当造成的字迹辨认不清,字体形状、轮廓模糊的情况,深度合成的图像增强技术可以在已有数据库的基础上,结合多个输入帧信息,通过超分辨率算法在提升像素的同时减少图像噪点和颗粒,进一步提升文字、图片的清晰度^[41]。

3.6 生成或者编辑数字人物、虚拟场景的技术

生成或者编辑数字人物、虚拟场景可以说是深度合成在生成或编辑文本、语音、非语音、生物特征、非生物特征几方面的综合产物,是集几个领域为一身的数字凝合,其内容包括了三维重建、数字仿真等。数字仿真包括仿真植物、动物、数字人等。数字人^[42]需要具备人类的外貌特色、人类的表达行为以及思考能力三个方面。外貌特色涉及图像领域的深度合成技术,表达行为涉及生成或编辑语音内容、生物特征等几个领域的深度合成技术,而思考则需要内容生成的过程中产生的创造性思维,所以涉及ChatGPT类生成或编辑文本内容的深度合成技术。而虚拟场景构建中,更多的是从图像合成领域中形成的虚拟场景、非语音领域形成的场景音、加之生物特征技术中形成的数字仿真生物构建起来的虚拟环境,最终的发展方向也就是“元宇宙”。

在图书馆领域,基于深度合成技术下的“元宇宙”图书馆可以在虚拟场景中进行三维重建,在数字世界打造虚拟图书馆空间。在虚拟图书馆中,读者可以以书为媒在此进入每一本图书馆馆藏图书的虚拟空间,置身于名著、童话等文学作品中,与虚拟数字主人公对话或与其共同经历人生体验新世界。读者也可以与数字图书馆员交流,获取最专业快速的知识服务、信息参考,通过具象化的沉浸式的体验进行学习提升。

4 深度合成技术在图书馆内的应用风险及其预防、管理路径

根据《规定》的划分,深入合成技术的主要参与方分为服务应用方、技术提供方^[2]。服务应用方在图书馆领域指的就是通过深度合成技术进行读者服务或者图书馆业务服务的图书馆;技术提供方指的就是为图书馆提供深度合成技术的第三方。

深度合成技术的图书馆应用风险可以分为基于算法和技术本身的内生型风险以及由于应用深度合成技术而产生社会影响的外生型风险。

4.1 深度合成技术内生型风险点及其预防

内生型风险点主要指的是技术提供方在进行数据处理、编辑合成和产品服务应用三个合成技术流程上可能产生的风险。图书馆在应用技术方提供的各项深度合成技术之前,需要以内生型风险点为重点,对技术提供方的合成技术流程进行预判和审查。

首先在数据处理方面,无论是ChatGPT类的文本还是语音等的生成、编辑都需要大量的数据进行训练、对抗以达到合成目的,图书馆需要对技术提供方在数据的来源获取手段、数据存储安全、数据查用权限三个维度进行严格的判定。在数据的来源获取维度上,主要是审查获取手段是否合法、合规,数据被获取的读者、用户是否对数据获取过程、获取内容知晓,读者、用户对数据后期的用途是否知情等;在数据存储上,图书馆需要整体掌握技术提供方的全数据安全链条,审查其是否具备安全的存储介质、容灾备份、回收机制和日志审计等;在数据查用权限上,主要是审查技术提供方在数据查看、修改、上传、删除过程中权限的划分、赋予和监督是否合理。

其次,在编辑合成阶段,图书馆需要审查的是技术提供方的合成的技术性质和技术成熟度。在性质方面,需要审查深度合成算法和模型本身是否具备准确性、可信性、可靠性,进行生成、编辑的过程是否有漏洞,是否可控制,其产生的结果是否达到预期;在成熟度方面,需要审查技术提供方在数据特征提取、计算、合成、检测、学习和操作上的技术是否成熟。

最后在场景应用上面,图书馆需要审查的是技术提供方的算法应用是否合法、合规,在算法应用中

是否存在算法滥用导致的信息欺诈、存储破解、信息泄露的隐患等。

4.2 深度合成技术外生型风险点及其预防与管理

外生型风险点主要指的是在技术层面之外,也就是图书馆充分肯定相关合成技术逻辑后,在准备引进或已经进行应用的过程中,技术提供方和图书馆可能产生的社会性风险^[43]。

首先,图书馆需要审查技术提供方企业本身是否严格遵守国家、人工智能相关行业领域制定的相关法律法规、行业规章、规范等,企业内部是否订立了涉及安全、隐私等的严格的工作制度、工作规范和流程,是否设有相关风险控制管理部门,有没有主动的安全风险控制机制和处理手段等。图书馆还可以对技术提供方之前承接的项目进行调研,审查其在项目运行过程中是否合规,成效是否显著,后续的数据管理和利用是否符合风险信息公开性和用户数据隐私性的要求。

此外,图书馆在应用深度合成技术的时候也需要对深度合成技术的原理和算法逻辑有深入的了解,对其可能产生的风险的来源和形式有准确的预判,能够充分明确图书馆在包括方向责任、制度责任、管理责任、安全责任等方面的主体责任。

方向责任主要指的是图书馆应用深度合成技术的目的和初衷必须是向善的,是合乎法律法规、社会公德和人伦的,是在坚持正确政治方向、舆论导向、价值取向基础上,出于促进先进文化发展、建设公共文化服务体系和提升公共图书馆服务的目的。

制度责任,即图书馆有责任建立健全深度合成技术管理制度,其内容充分涵盖应用深度合成技术的所有关键环节,包括算法相关机制的审核制度、科技伦理审查制度、技术提供方的资质审查制度、合成数据及内容管理审核制度等。尤其是内容管理审核机制方面,图书馆应建立严格的内容管理审核机制,确保数据采集处理、特征库建立的过程以及深度合成结果的产生、使用过程合法合规。

管理责任包括参与对象管理、标识管理两个方面。参与对象管理主要针对技术提供方和使用或享受图书馆深度合成技术服务的读者。图书馆需要对技术提供方行业资质、算法模型、安全管理等方面进行审查,需要与使用相关服务的读者制定并公开管理规定和使用公约,对所有使用读者依法进行身份

信息的验证,并对其的使用权限和行为进行明确规定,以确保在风险触发时可以进行明确的责任划分。标识管理方面,图书馆必须明确要求技术提供方在图书馆最终呈现的各类深度合成产品和服务上通过一定的技术手段在不影响读者使用体验的情况下进行标识添加。一方面,标识可以快速帮助读者和图书馆进行深度合成相关产品和服务的辨识和溯源;另一方面,标识能帮助读者有效分辨真实、虚拟的语音、画面、场景、人物,减少不必要的信息混淆和舆论影响^[44]。

最后,在安全责任方面,图书馆可以联合技术提供方定期开展深度合成产品及服务的安全评估工作,预防信息安全风险。双方应共同建立违法信息、不良信息的特征库,建立行之有效的安全审核控制系统,对输入数据和合成结果中的风险因素进行及时排查、精准定位、快速处置,在不断提升技术水平的同时降低系统性安全风险。

5 结语

在人工智能与大数据技术快速发展的今天,深度合成技术是人工智能领域中的一种新型应用和实践,不但给用户带来个性化、精准化、智能化的信息服务,更是得到了很多行业场景的推广和应用,并且衍生出“元宇宙”这一种新型应用场景。但是网络传播的环境越来越复杂,新的合成方法不断涌现,深度合成技术如果违法应用,还易造成对用户合法权益的侵犯、违法信息散布、社会舆论操纵等一系列的问题,滥用危险也越来越大。图书馆应积极应对,通过建立完善法律制度保障、强化主体责任机制、健全管理等方式来防范和规避这些风险,以更好地发挥深度合成技术的社会价值与作用。图书馆深度合成前景光明,应用领域广,是公共文化服务人工智能发展的需要。人工智能的发展也要求图书馆不断加强自身的数据基础设施建设,逐步健全数据安全技术人才与管理人才培养体系,进一步提高深度合成自主创新能力和安全保护力,持续拓展深度合成的多样文化应用场景,对人工智能语境下的公共文化服务产生带动效应,推动科技向上向好。

参考文献:

- [1] 梁楠.三部门发布《互联网信息服务深度合成管理规定》[J].新闻文化建设,2022(24):2.
- [2] 互联网信息服务深度合成管理规定[J].中华人民共和国国务院公报,2023(4):22-25.
- [3] XUE Y, GUO Y C, ZHANG H, et al. Deep image synthesis from intuitive user input: A review and perspectives[J]. Computational Visual Media, 2022(8):3-31.
- [4] POPOVA M. Reading out of context: pornographic deepfakes, celebrity and intimacy[J]. Porn Studies, 2020(7):367-381.
- [5] S.3805-Malicious Deep Fake Prohibition Act of 2018[EB/OL].[2023-03-10].<https://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/3805>.
- [6] 深度合成十大趋势报告(2022)[R].北京:清华大学人工智能研究院,2022.
- [7] 吴静.“深度伪造”技术在传媒领域的新应用和异化风险[J].传媒,2023(3):51-54.
- [8] 魏泳安.算法视阈下文化虚无主义新症候及应对策略[J].毛泽东邓小平理论研究,2022,423(12):35-44,104.
- [9] 万志前,陈晨.深度合成技术应用的法律风险与协同规制[J].科技与法律(中英文),2021(5):85-92.
- [10] 李伟.从“深度合成”到“深度伪造”[J].检察风云,2021(12):11-12.
- [11] 李明鲁.“深度伪造”的刑法治理路径[J].科技与法律(中英文),2021(6):40-47,73.
- [12] 王榕.深度合成技术行政监管的困境和路径[D].兰州:甘肃政法大学,2021.
- [13] 眭占菱,何亮亮,蒋洁.深度合成待证数据的风险剖析与辨识机制[J].图书与情报,2020(6):59-64.
- [14] 蔺琛皓,沈超,邓静怡,等.虚假数字人脸内容生成与检测技术[J].计算机学报,2023,46(3):469-498.
- [15] 魏玲.基于Nuke的深度图像合成[J].电子测试,2015(1):69-71.
- [16] 贺明明.基于GPU的深度图像后期绘制与合成系统[D].杭州:浙江大学,2014.
- [17] 任婧,生奇志.智能·虚拟·沉浸:“深度合成”赋能新媒体[J].科技传播,2022,14(6):126-129.

- [18] 毕韦达,罗江林,吕鑫.基于深度信息的图像渲染与合成流程的研究[J].电脑知识与技术,2022,18(16):86-88.
- [19] 刘顺堃.基于深度神经网络的MR图像合成CT图像方法研究[D].上海:上海应用技术大学,2022.
- [20] HEATON J,IAN G,YOSHUA B,et al.Deep Learning[J].Genet Program Evolvable Mach,2018(19):305-307.
- [21] KANTER J M,VEERAMACHANENI K.Deep feature synthesis: Towards automating data science endeavors[C]//2015 IEEE International Conference on Data Science and Advanced Analytics(DSAA).New York:IEEE,2015:1-10.
- [22] OSSIA S A,TAHERI A,SHAMSABADI A S,et al.Deep Private-Feature Extraction[J].IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering,2018(32):54-66.
- [23] SENGUPTA J,RUJ S,BIT S D.SPRITE:A Scalable Privacy-Preserving and Verifiable Collaborative Learning for Industrial IoT[C]//2022 22nd IEEE International Symposium on Cluster,Cloud and Internet Computing(CCGrid).New York:IEEE,2022:249-258.
- [24] SARMADI A,FU H,KRISHNAMURTHY P,et al.Privacy-Preserving Collaborative Learning through Feature Extraction[J/OL].IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing,2023:1-13[2023-07-03].<https://ieeexplore.ieee.org/document/10089424>.
- [25] CHESNEY R M,DANIELLE K C.Deep Fakes:A Looming Challenge for Privacy,Democracy, and National Security[J].California Law Review,2018,107:1753.
- [26] BOHÁČEK M,FARID H.Protecting world leaders against deep fakes using facial, gestural, and vocal mannerisms[J].Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America,2022,119:48.
- [27] FORD B.Technologizing Democracy or Democratizing Technology? A Layered-Architecture Perspective on Potentials and Challenges[C]//Digital Technology and Democratic Theory.Chicago:University of Chicago Press,2020:274-308.
- [28] GILSON A,SAFRANEK C W,HUANG T,et al.How Does ChatGPT Perform on the United States Medical Licensing Examination? The Implications of Large Language Models for Medical Education and Knowledge Assessment[J/OL].JMIR Medical Education,2023:9[2023-07-03].<https://www.semanticscholar.org/paper/How-Does-ChatGPT-Perform-on-the-United-States-The-Gilson-Safrane/c44d112f3f9120d0715f22a9de2ce4720822368c>.
- [29] DENG J,LIN Y.The Benefits and Challenges of ChatGPT:An Overview[J].Frontiers in Computing and Intelligent Systems,2023,2(2):81-83.
- [30] 李书宁,刘一鸣.ChatGPT类智能对话工具兴起对图书馆行业的机遇与挑战[J/OL].图书馆论坛:1-8[2023-03-18].<http://h-p.kns.cnki.net.i.jlib.cn/kcms/detail/44.1306.g2.20230307.0928.002.html>.
- [31] 刘泽,邵波,王怡.数据驱动下图书馆智慧参考咨询服务模式研究[J/OL].情报理论与实践:1-11[2023-03-22].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1762.G3.20221107.1357.008.html>.
- [32] 周正宏.论人工智能语言标准化及其战略意义[C]//中国标准化协会.中国标准化年度优秀论文(2022)论文集.北京:《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社有限公司,2022:8.
- [33] WU D Y,CHEN Y H,LEE H Y.VQVC+: One-Shot Voice Conversion by Vector Quantization and U-Net architecture[EB/OL]. [2023-07-03].<https://arxiv.org/abs/2006.04154>.
- [34] 武玥.公共图书馆有声阅读推广服务探析[J].农业图书情报学报,2022,34(3):61-67.
- [35] DONG H W,ZHOU C,BERG-KIRKPATRICK T,et al.Deep Performer:Score-to-Audio Music Performance Synthesis[C]// ICASSP 2022-2022 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing.New York:IEEE,2022:951-955.
- [36] 萧萍.具身·想象与共情:人工智能音乐生成与传播的技术现象学研究[J].现代传播(中国传媒大学学报),2022,44(9):155-161.DOI:10.19997/j.cnki.xdcb.2022.09.002.
- [37] 王晓璇.未来音乐新风向:人工智能赋能音乐发展——世界音乐人工智能大会述评[J].人民音乐,2022(1):84-87.
- [38] 杨庆峰.从人工智能难题反思AI伦理原则[J].哲学分析,2020(11):2.

(下转第61页)

公共文体空间融合治理理念与发展策略研究

白 薇¹ 莫月华²

(1.广西壮族自治区桂林图书馆 广西桂林 541100)

(2.桂林市自动化技术研究所 广西桂林 541004)

摘 要: 由图书馆、体育馆等公共文化体育设施组成的公共文体空间及其融合治理,是公共文化体育事业治理“跨界破圈”“融合共进”的关键举措。文章采用案例分析、演绎归纳等方法分析了我国公共文体空间培育文化自信、促进社区韧性、面向文旅融合、服务阅读推广、建设智慧楼宇等融合治理理念,提出面向未来的发展策略:打造都市文体中心,提升空间文体生产力与话语权;注重文体空间设计,丰富空间使用体验与服务功能;完善文体空间政策,保障空间治理效力与生态协同;建设街道文体设施,实现基层文体服务的有效供给。面向2035的公共文体空间高质量发展,应该建构公共文体空间融合治理体系框架以更好地扩容公共文体空间融合治理内蕴与实现道路。

关键词: 公共文体空间;融合治理;理念秉承;实践进路;图书馆

中图分类号: G259.2

文献标识码: A

Research on the Integration Governance Philosophy and Development Strategies of Public Cultural and Sports Spaces

Abstract The integration governance of public cultural and sports spaces, composed of facilities like libraries and sports arenas, constitutes a key initiative in cross-domain and collaborative governance in the realm of public cultural and sports undertakings. This article employs case analysis and deductive induction to examine integration governance concepts in the cultivation of cultural confidence, community resilience enhancement, alignment with cultural and tourism integration, support for reading promotion, and the establishment of smart buildings within China's public cultural and sports spaces. It proposes future-oriented development strategies: establishing urban cultural and sports centers to enhance spatial productivity and influence; emphasizing spatial design to enrich usage experiences and service functions; refining policies for cultural and sports spaces to ensure governance effectiveness and ecological synergy; constructing street-level cultural and sports facilities to effectively provide grassroots cultural and sports services. In pursuit of high-quality development of public cultural and sports spaces by 2035, constructing a framework for integrated governance of public cultural and sports spaces is necessary to expand the intrinsic integration governance capacity and achieve a coherent path forward.

Key words public cultural and sports spaces; integration governance; philosophical orientation; practical approaches; library

1 引言

公共文化和体育空间(以下简称“公共文体空间”)是指将图书馆、博物馆、科技馆、文化馆、剧院、艺术展厅、体育馆、游泳馆等一些文体配套设施组成

新的文体空间集群,作为城市社区基层文体服务供给的重要形式与治理模式。不同于侧重于文化行业的公共空间,用以承载、呈现、提供公共文化体育形态和内容的公共空间,不仅强调空间的文化性、体育元素,而且突出空间的公共性。公共文体空间的融合治理能够为新型公共文化空间转型升级,赋能公共

服务高质量发展提供方向指引。经过多年的积极探索,我国公共文体空间建设框架已经基本建立,设施网络标准化、均等化体系更加健全。

后疫情时代如何推动区域公共文化空间服务国家健康战略、促进城市能级转换,成为目前亟待探讨解决的议题。在此背景下,我国各地区公共文化空间建设开始不断探索新的治理模式,公共文体空间融合治理模式被提出。这一模式主要是通过政府主导,联合文化、体育产业相关主体在公共文化空间的基础之上增加体育设施,将体育功能区、文化功能区两大区域进行复合聚集,建设文体中心,丰富空间场所的体验,提供功能更加丰富的“城市第三空间”场景,拓展新时代文化基层文体服务边界。因此,如何实现图书馆、体育馆、文化馆、博物馆等文体空间的协同联动、叠加效果,是未来需要解决的问题。这需要我们重点分析公共文体空间融合治理的理念秉持、实践反思与发展策略,为公共文化事业破圈、破界和融合发展提供支持。

2 相关研究

区域新型公共文体空间聚焦于本地区、城市的文化和体育需求而打造,主要包括“文化供给”和“体育功能”两个核心区域,在资源供给、服务创新、健康服务、社区融合等方面区别于传统的单一文化或体育场馆设施。公共文体空间协同治理的提出是基于生命周期和系统方法推动图书馆、体育馆和规划馆等空间治理的目标综合、资源整合、项目集成和一体化实施,实现整体效益最优,分为物理、文化和理念3个维度。

城市公共文体空间治理在整个城市社会治理体系中的作用日益突显。合理规划和大力发展城市公共文体空间,有助于我们探索走出一条中国特色社会主义新型城镇化道路,为世界提供城市空间建设的中国方案^[1]。目前我国图书馆参与公共文体空间的三种治理模式,分别是“生态群落型”、“设施依托型”和“虚拟空间型”^[2]。在治理中还存在参与主体缺位、资源分配机制固化、建设理论体系匮乏、保障机制尚不健全等问题,以及场馆分散,融合度低;格局老套,设计感弱;内容单一,吸引力小的不足之处^[3]。现有研究大都从技术实现、建筑设计角度出发,对公共文

体设施空间布局进行案例分析、地理测度和研究。邵云等人^[4]提出文体建筑空间是由标准空间、非标准空间、介质空间三大类型组成。其中的介质空间存在于三大层级:“文化”与“体育”之间;场馆之间;附属服务空间与场馆之间,具备六要素:空间形态、界面、空间比例尺度、竖向立体设计、视线、室内装饰。范雨冰^[5]以公共设施区位理论、公平性理论和可达性理论为基础,利用公共文体设施地理信息数据集和地理信息系统(Geographic Information System, GIS)分析方法对城区公共文体设施空间布局的研究表明:①在空间分布方面,文化活动类设施数量最多、范围最广,图书展览类设施数量最少;②在公平性方面,图书展览类公共文体设施分布的空间相关性及其差异性最为明显,体育运动类相关性及其差异性最小。

由上可知,公共文体建筑空间设计的案例研究是目前理论关注的焦点,但是缺乏从某一具体学科角度出发,对公共文体空间治理的理念秉承、实践特点和研究框架展开系统分析。因此,有必要从文化和体育融合发展的视角提出图书馆在文体空间中的定位与角色、融合发展策略,进而为后续研究提供参考的同时,也为区域新型公共文体空间协同治理实践提供理论支持。

3 公共文体空间融合治理的理念秉承

深圳、上海等地区积极探索发展的区域新型公共文体空间,是在地方政府及相关部门支持、多主体参与下,充分凝练本地区现有文化资源、场所空间资源、城市发展与区位规划等诸多因素后形成的优秀实践成果,是重要的城市公共空间组成构件之一。图书馆等公共文化空间作为城市的公共空间,不仅是市民共同生活、互相交往的共享空间,更逐渐成为除居住、工作场所外的“第三空间”,对于社群交流与城市发展有着重要意义。王子舟教授提出:公共空间孕育出了公众以及中立于国家与社会之间的公众舆论,公共空间不仅是社会进入现代的一个重要标志,也因其产生民主、开启民智而成为现代社会发展的一种重要推力^[6]。

图书馆、体育馆等组构而成的公共文体空间是需要明确新时代中国文体建筑设计与服务高质量变革发展所应该秉持的理念。其治理理念秉承自文化

自信、社区交互、文旅融合、阅读推广、虚拟空间等重要理念,为图书馆等区域新型公共文体空间提供指引。也需要反思在快速发展的城市书房、书吧、驿站建设中取得的经验、不足和特点,不断纠正发展道路。

3.1.1 培育文化自信,建设城市标志性的公共文体设施

公共文体空间作为城市标志性的公共文体设施,能够发挥公共文体设施“培育文化自信”的作用。习近平总书记指出要“坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信,说到底是要坚定文化自信”^[7]。坚定文化自信成为图书馆的重要使命和社会责任,并充分具化在每座图书馆建筑及其室内空间设计中。例如,常州图书馆内墙装饰使用了本地文化名人的诗句作为标语、刊登图书馆的历史报纸作为装饰、刻印县志历史的地板等创意设计。苏州图书馆设立江南文化主题文献阅览室,整体装修设计以古朴典雅为主,多维度揭示“江南文化”,促进地方文献资源的整合与利用。广西壮族自治区桂林图书馆、江西省图书馆、贵州省图书馆、重庆图书馆等设置了抗战文献、地方特色文献、古籍、红色馆藏文献的空间,成为建筑设计融合历史文化与未来需求的重要表现形式。

培育文化自信,建设城市标志性的公共文体设施,是我国各地公共文体空间融合治理的重要指导思想。例如,2021年9月开放的公共文体场所“芜湖鸠江区城市文体共享空间”,总面积约2 000 m²,室内有羽毛球场、乒乓球场,同时建设藏书近3万册的图书馆,馆内配备了迎宾和送餐机器人以及激光全息投影等。又如苏州高新区文体中心图书馆,现有馆舍面积2万余平方米,各类阅览室达11个,馆藏纸质图书14万册。作为苏州图书馆总分馆体系的组成部分,本着为读者提供最优质阅读服务体验的原则,馆内的书刊全部实现开架阅览,并且配备了平板电脑以供读者免费使用,停车时可以根据读者的地理位置进行智能停车位的导航。苏州高新区文体中心图书馆内部的家具拥有自主产权,如无线充电的阅览桌、苏式风格的阅读椅、LED感应书架、具有智能提醒功能的座椅等^[8]。这些包括图书馆空间在内的公共文体空间成为区域内重要的文化标志设施。

3.1.2 增强社区韧性,凸显用户交互场景设计价值

社区是城市居民生活的共同体,也是社会公共

治理的基本单元。城市“双重社区”的韧性凸显社区交互场所设计的重要性。民众广泛参与社区文体活动的交叠现象已经越来越普遍,许多社区建设的邻家图书馆、社会文体空间等工作机制,极大提升了居民参与社区治理的能动性。公共文体空间通过发挥阅读疗愈、运动放松和娱乐休闲的场所价值,能够助力韧性社会的建设。

“韧性”一词源自拉丁语“resilio”,概指抵抗风险的能力。公共图书馆新馆智慧空间的重要目标之一在于助力韧性社会建设。公共图书馆的新馆建设,不仅提高了其自身在面临公共安全突发事件或其他灾害时,保证自身免受冲击或受到冲击后迅速恢复到较为理想的状态,保障各项服务持续开展的能力,而且还能够为所在社区的安全素养教育等提供支持。韧性社会是公共机构建筑空间设计与服务一直在努力的方向。例如,上海奉贤区的中粮南桥半岛文体中心与医疗服务站,旨在成为“社会凝聚器”,连着沿河的浦南运河围合成一个周围新住宅社区交流聚集所需的公共场所与公园。该建筑邻近密集的住宅大楼,富有的空间活力和开放性,吸引邻里社区来到此处休闲、参与文化活动,而医疗站则服务社区居民的健康需求。同时,文体空间包含了大量绿化区域、文献资源和健身运动设施,能够在公共空间中利用自然光线与空气对流提供健康的场景,并以开放的人流流线和社交空间为特色增强读者的空间交流^[9]。

3.1.3 面向文旅融合,多元主体空间融合治理体系逐渐完善

图书馆是文体空间中的重要组成部分。空间是图书馆文旅融合发展的关键结合点和基本出发点^[10]。文旅融合驱动下的图书馆阅读建筑空间设计是图书馆学应用领域的一个重要主题。公共文体空间具有独特设计理念与美感图书馆建筑空间,不仅是开展“研学活动”等线下文旅活动的吸睛点,更是流量时代下图书馆线上营销最直观的着力点。各地图书馆打造的一批新型文旅融合阅读空间受到大众的欢迎。

广东省“粤书吧”类新型阅读空间建设,不仅是新型公共文化空间的重要组成部分,更是公共图书馆联合社会力量积极探索符合本地区实际的“文化空间融合治理模式 and 建设路径”的积极探索和有益成果。并且通过将其纳入总分馆管理体系中,提供

图书馆专业馆员服务、丰富的馆藏配给,能够更好地增强公众阅读服务的可及性。深圳市盐田区临海而建的灯塔图书馆,在建筑设计上融合了地域文化特色元素,塔身是简洁的纯白色,塔顶采用大面积的玻璃,在建筑入口设置显眼的标语“书籍,是屹立在时间的汪洋大海中的灯塔”。广西桂林遇龙河畔的“遇龙·书屋”集图书借阅、咖啡休闲、旅游咨询等多业态为一体,古朴的阅览空间与秀美的景区风貌相得益彰。这些图书馆建筑空间是图书馆面向文旅融合公共文体空间探索的重要成果。

3.1.4 服务阅读推广,分级阅读促进空间建设能力不断增强

图书馆向读者提供空间服务是阅读推广的重要内容^[11]。公共文体空间与阅读推广服务相结合的空间设计,能够强化阅读可及性,使得休闲阅读服务成为全民阅读实施的抓手与补充^[12]。阅读推广空间能够通过动态化、个性化、场景化、情境化的环境设计,结合阅读服务施加的影响,更好地帮助读者理解和接受相关的知识和信息,促进用户阅读与素养^[13]。包括各类城市书房、主题图书馆、智慧空间、地方文献陈列馆、民宿阅读活动空间、书吧、讲堂、书苑、书室、特藏室、绘本馆等。在这些阅读推广空间建设过程中,秉承以人为中心的指导思想,分龄分级进行阅读空间设计,尤其是面向少年儿童、年长者、创业者、各种类型的残障人士(包括视觉、学习、行动、言语和听力障碍者)的服务空间设计,成为公共文体空间促进社会融合发展的一大亮点。

作为文体中心的重要组成部分,图书馆往往将阅读推广类的文化传播、素质教育、服务创新作为核心理念之一。例如,西南职业教育园区文体中心图书馆共设机动车停车位65个,读者座位总数2176个,开放书架约100万册,是集图书收藏、看书学习、学术报告为一体的综合性大型图书馆。又如,乌鲁木齐经济技术开发区(头屯河区)文体中心图书馆内设图书借阅区、电子阅览区、报刊阅览区、低幼儿互动区、视障阅览区等,配备有先进的智能化和数字化硬件设备,集借阅、参观、学习、交流、展示于一体,能满足不同类型读者群体阅读、资料查找、专题研究等需求。苏州高新区文体中心图书馆举办的“传统手工艺文化体验:古风宣纸花草灯DIY”活动、“星空讲堂:中国传统节日——端午的文化启示”活动都是

发挥文体建筑空间功能的服务形式之一。这些文体空间在环境设计、文献资源采集中充分考虑到服务对象差异,比如按照少年儿童不同年龄段的智力和心理发育程度进行分级阅读推广,设置不同年龄段阅读空间,为不同的孩子提供不同的文献,提供科学性和有针对性的阅读服务。

3.1.5 智慧楼宇发端,推动文体建筑空间智慧化转型运维

智慧图书馆建设已纳入国家“十四五”规划纲要。智慧空间与智慧服务发展使得建筑功能拓展与服务创新迭代速度加快,包括智慧设施、智能书库和数字化阅读服务的更新升级等。在空间建设内外部环境更加复杂,更加强调高质量发展的逻辑体系下,很多图书馆在老馆改造和新馆建设中,已经开始利用BIM(Building Information Modeling,建筑信息模型)技术进行图书馆建筑智能管理方面的探索,将它们应用在设备设施的消防、安保、监控、运营、预警、节能等方面,并能与图书馆空间管理的需求相结合,甚至与业务系统对接,对采光、电梯、空调、停车、门禁、人流物流、设备设施等进行自动控制^[14]。

在技术主导的智慧化治理中,非常注重文体空间建筑空间设计、智慧设施设备对于整体智慧化变革的重要意义。浙江临海文体中心一期建设为博物馆、体育馆、规划馆,二期建设内容主要为位于中轴线上的会议中心及两侧的图书馆、档案馆、文化馆和科技馆。设计将七个场馆不同的建筑元素依附在一个网格框架上,对于功能复杂的综合体,这个8.4m×8.4m单元组成的网格框架有着显著意义,即将不同特性和功能的单元组织成一个有序相连的整体,并通过在东西轴向上设置地下通隧整合地下空间,各场馆地下停车汇入东西通道;下沉庭院结合商业,共享连廊伴随文化步行街共同围合出文化广场;竖向多首层的设计高效地分流人车,使城市广场完全开放,引入公共活动增强亲民性,成为资源共享、集约高效的城市公共服务平台^[15]。

4 公共文体空间融合治理的实践路径

在“文化+体育”融合发展的时代大趋势中,我国公共文体空间实践基础在于各省市打造的图书馆、文化馆、体育综合馆、全民健身综合馆、配套设

施及辅助用房等构成的区域文体服务中心。我国公共文体空间研究源于实践、指导实践,研究领域不断扩展,实践成果不断涌现,尤其是深圳等地方政府不断加大投资力度,建设了一批高质量、高投资、多功能的文化体育空间,为行业理解把握公共文化和体育融合发展提供了实践土壤。目前,深圳正全力推动建成全球区域文化中心城市和国际著名体育城市,各个区域都在加快构建文体设施服务体系,打造一系列文体新地标。力图通过打造都市文体中心、注重文体空间设计、完善文体空间政策、建设街道级文体设施等策略,推进公共文体空间建设。

4.1 打造都市文体中心,提升空间文体生产力与话语权

城市治理是推进国家治理体系和治理能力现代化的重要内容。空间融合治理在新阶段的城市空间融合治理中,地方政府着重强调了文体空间联动、协同建设,认为“重大文化体育设施项目建设事关城市高质量发展、高品质生活,是展现城市软实力的重要载体”。上海已明确打造“国际文化大都市”和“全球著名体育城市”,在对标全球同类城市打造文体空间的行动中,将文体空间的“扩容提质”作为重要事项,并推出多个重大工程:上海图书馆东馆、上海市档案馆新馆、浦东足球场和上海大歌剧院等。这些文化空间,亦不仅仅是物理空间。衡量其能级、品质高下的不仅是硬件水平,更是能否有持续高质量的演出、赛事等“文化生产”行为,并通过不断的文化生产,成为高质量文体资源的集聚地、策源地,进而提升文化意义上的“核心功能”。有这样的核心功能,在全球文体市场上,才会有足够的话语权^[16]。

打造都市文体空间需要围绕着城市、自然与人,设计一个能与自然、大众互动的文体建筑。深圳市光明区公共文化艺术和体育中心在建筑的外形设计上大量地采用了与周边环境、自然肌理相近的曲线造型,建筑内部空间同样延续了灵动、流畅的形态链接体育馆、文化中心等场馆,使各个空间相联系。李国新教授也认为,要抓住“规模适当、布局科学;有特色、有品位、小而美、舒适化;业态多元、主题功能、嵌入式;社会力量参与、融入社区生活、促进共建共享”这些关键词,通过新型文化空间建设,营造出更多文化氛围,提升城乡文化品位^[17]。这为公共文体空间的融合治理提供了重要的学理线条与发展思想。

4.2 注重文体空间设计,丰富空间使用体验与服务功能

资源集中、类型单一的孤岛式文化娱乐设施已难以满足公众对城市文化生活的需求,而由图书馆、体育馆、博物馆、科技馆等嵌入综合文体空间,组成集阅读、运动、会展、娱乐于一体的文化体育服务综合体,成为公共文体空间转型升级、协同治理的探索方向。深圳的建设成果为我国其他区域文体空间协同治理发展提供了思路。公共文体空间面向公众需求的建筑设计强调空间体验感和功能性,尤其注重引发不同程度和类型的情感状态的空间视觉、听觉、嗅觉、味觉、光感、人体工程学等空间要素的设计。《福田区公共文体中心2022年工作计划》^[18]提出要打造全国首个青少年课后延时公共文化服务项目,通过“线上+线下”“走出去+引进来”相结合的方式,将素质教育与公共文化研学的理念融入青少年生活,开辟为青少年提供公共文化服务的新空间、新手段、新模式。部分县级政府在大力推动公共文体设施的服务水平建设工作,提出要“推动公共图书馆、博物馆、文化馆、美术馆、科技馆、工人文化宫、青少年宫、妇女儿童活动中心以及青少年校外活动场所免费提供基本公共文化服务项目”。

4.3 完善文体空间政策,保障空间治理效力与生态协同

公共文体空间融合治理是图书馆空间转型与创新的必要一步,也是实现公共文化治理体系与治理能力现代化的途径。2021年4月,《国家基本公共服务标准(2021年版)》^[19]将“公共文体服务”列为9个方面、22大类、80个服务项目中重要的一个方面,公共文体空间设施开放与服务被反复提及。《关于推动公共文化服务高质量发展的意见》明确了布局优化和空间提升要求,鼓励在都市商圈、文化园区等区域,创新打造一批新型文化业态,营造“小而美”的公共阅读和艺术空间。2021年,全国公共文化领域重点改革工作总结部署会议将着力构筑公共文化新型空间列为未来文化建设的工作重点之一。加快建设数字经济、文化体育等若干集群公共服务综合体,促进城市基础设施信息化、智能化、网络化升级,是各地省市颁发的基础设施建设政策导向。同时,“协同建设”是集群公共服务综合体的建设原则,如《深圳市人民政府关于加快推进新型基础设施建

设的实施意见(2020—2025年)》提出新型基础设施创新的基本原则是协同建设、开放共享。2021年,《“十四五”文化和旅游发展规划》明确将公共文体空间建设作为重要任务。进入高质量发展时代,公共文化服务需要满足人民对美好生活的新期待,公共文体空间也需要逐步实现从有到美和好的跨越。当下,公共文体空间升级到战略层面,成为公共文化高质量发展的新课题。

4.4 建设街道文体设施,实现基层文体服务的有效供给

深圳是我国当前各个省市中基层文体中心建设力度最大、覆盖面最广、投资最多、数量最多、立项目最集中的城市之一。深圳宝龙文体中心作为第一个开工的项目,开启了街道级文体设施建设的序幕,布吉文体中心、横岗文体广场、园山文体中心陆续动工。现有的基层(区级、街道)公共文体设施建设主要致力于所在区域居民文体服务的供给。在深圳第二图书馆、深圳市文化馆新馆、深圳市青少年足球训练基地之外再创新打造一批具有鲜明特色和人文品质的公共文体空间。正如丁志刚在2020/2021中国城市规划年会《新发展阶段中国城市空间融合治理的策略思考》报告中提出的,内需市场驱动下,城市文体空间需要能够适应不同人群需要、功能更加丰富、体验更加多样、环境更加美好的更多元空间支撑,并将新基建和5G、人工智能、物联网等运用的综合场景列为未来发展的重要方向。协同治理强调以系统观念和方法推动空间融合治理的目标综合、资源整合、项目集成和一体化实施,推动实现整体发展。

5 公共文体空间融合治理的发展策略

城市能级提升、社会安全与融合的物理文化空间价值不断凸显,新一轮公共文体空间的重建和再造正在兴起,城市公共空间智慧化转型进入关键时期。面向2035的公共文体空间高质量发展,需要充分地建构公共文体空间融合治理体系框架、扩容公共文体空间融合治理内蕴、明晰公共文体空间融合治理价值进路和调塑公共文体空间融合治理工具向度。

5.1 建构公共文体空间融合治理体系框架

为了更好地实现公共文体空间融合治理,首先

需要构建公共文体空间融合治理框架。公共文体空间融合治理的研究与实践范围、视野、角度和路径是十分丰富和多元的。比如在研究层面,其纵向可分宏观层面的社会历史环境及背景考察;中观层面的各个国家地区的相关政策、指南和标准分析;微观层面的促进用户阅读的不同空间环境因子分析。横向的研究则可以按学科、用户人群、图书馆和空间类型进行细分,既可以进行跨学科的交叉性研究,也可以强化智慧空间与智慧服务发展推动建筑功能拓展与服务创新。又如,其实践框架的核心在于构筑公共部门统筹主导、第三部门协同推进、社会力量有序参与的多方责任主体利益共同机制。其多主体参与的协同治理框架如图1所示。



图1 多主体协同治理框架

公共文体空间融合治理的多主体协同治理框架是由研究者、实践者、服务的接受者(公众)以及管理主体构成。其中的文体空间实践者涵盖了图书馆等公共文化服务提供者、体育馆等公共体育服务提供者,是协同治理的践行者、创新开拓者;研究者在科学研究中研究相关实践案例,提出治理理论、路径、策略和方法论;实践者遵循研究者提供的理论指导进行实践活动;服务的接受者(公众)配合实践者开展融合治理;管理者协调全局,主导建立一个跨部门、跨层级的协调机制,调动各方积极性和减少冲突,修订行动指南与现有政策促进实践的开展,并督促基层公共文体空间融合治理。

5.2 扩容公共文体空间融合治理逻辑内蕴

公共文体空间建设的理论基础、实践进展、标准体系和用户认知等内容是该框架的主要内容。我国公共文体空间融合治理实践框架、研究体系探讨,着重明确空间融合治理者的职责定位、实践过程与循

证困境,进而提出有效策略。对于图书馆来说,如何在融入基层街道文体空间框架的同时保持自身的独特性(即公益性、文化属性等)的影响力,是值得探讨的问题。公共文体空间融合治理需要进一步关注如何健全治理体制机制、清晰治理主体权责边界、增强法律政策标准保障以及设计多元主体协同参与的治理机制与运行机制;搭建相关平台,构建协同治理监督机制,提升协同治理水平,迎接文体需求增长的挑战。具体而言,公共文体空间融合治理框架重点内容在于构建基于不同研究理论的公共文体空间融合治理与深化模型、标准规范与指南框架。在比较欧美发达国家及日韩、新加坡及中国香港澳门地区的图书馆空间建设的特点与趋势的基础上,根据公共文体空间的定位及空间类型,满足用户的阅读、体育和文化需求。

5.3 明晰公共文体空间融合治理价值进路

城市公共文体空间融合治理与深化研究力求通过系统研究提出科学可行的实现思路和方案,形成“广东模式”“深圳模式”“上海模式”等样板模式,明确图书馆的角色定位,实现公共文化治理体系与治理能力的不断提升。这一研究命题及其框架的价值进路主要在于:①公共文体空间协同治理与深化是实现公共文化治理体系与治理能力现代化的重要枢纽与承接载体,其治理与深化研究是图书馆空间转型与创新的必要一步。尤其是在都市商圈、文化园区等区域,创新打造一批新型文化业态,营造“小而美”的公共阅读和艺术空间,成为公共文体空间建设的重点工作之一。②公共文体空间协同治理与深化研究是促进样板模式的必要一步。进入高质量发展时代,公共文化服务需要满足人民对美好生活的新期待,公共文体空间也需要逐步实现从有到美和好的跨越。③公共文体空间协同治理与深化研究有利于图书馆空间创新与转型发展。拓展至城市公共文体空间融合治理与深化的领域,能够构建城市公共文体空间融合治理与深化理论的基本框架和模型,为图书馆空间再造和阅读推广活动的融合开展与推进提供参考借鉴,也可以为面向文旅融合、培育文化自信提供参考。

5.4 完善公共文体空间融合治理标准体系

公共文体空间融合治理工具向度包括标准工

具、政策工具、技术工具和制度工具等不同维度的治理向度。其中,标准规范(指南)作为规范性政策,能够在公共文化服务内容、种类和实施等方面提供指引和参照。技术的迭代升级也已经足以支撑公共文化与体育服务体系的智慧化转向要求。融合治理的目标是促进整体的有序发展,公共文体空间的协同治理目标是实现经济效益、社会效益、生态效益、安全效益相统一,服务国家重大战略,支持经济社会发展。在经历了高速而粗放式的“城市化”发展之后,许多城市正进入到精细更新式的“文体都市”发展时代。公共文化空间是切入国家数字文化战略、元宇宙想象具体可行的现实载体,也是公共文化服务高质量发展的基础性方向。虽然公共文化与体育空间被视为可以融合发展的两种同层次但不同性质的空间类型,但是也有部分公共文化空间治理标准将运动健身等体育空间纳入公共文化空间的范畴进行规制。根据本地区历史地理文化条件,调整塑造公共文体空间融合治理工具向度是一项任重而道远的工作,需要在新的发展时期围绕高质量发展不断推进标准工具体系的优化、技术工具的引入创新等,实现文化和体育空间的融合式发展。

6 结语

公共文体空间的融合共治,是健康中国和文旅融合等国家战略创新发展的实施举措之一。“十四五”以来,由图书馆、科技馆、博物馆或音乐厅、规划馆、文化馆、档案馆、体育馆组构而成的“三馆一厅”,在地方政府支持、社会投入和公众的视觉等多元制度逻辑的耦合作用^[20]下,逐渐成为区域公共文化与体育事业治理及其高质量发展的重要空间转向。相对于实践的发展,文化与体育空间融合发展的研究刚刚起步,成为图书馆跨界融合理论的重要尝试方向与研究体系的重要补充。图书馆作为文体空间融合治理的践行者和开拓者,理应积极推动公共文体空间融合治理政策体系、研究体系、实践体系的完善。在新时代建设新的文化与体育融合发展空间,能够发挥公共文化与体育服务效益叠加效应,有助于实现新型公共文化空间服务功能的价值溢出、功能聚集与服务增益效应。

参考文献:

- [1] 孟耕合.城市公共文化空间治理的三个维度[J].理论月刊,2022(4):69-77.
- [2] 何盼盼,陈雅.图书馆公共文化空间建设研究[J].图书馆建设,2019(2):106-111,118.
- [3] 王子琪,付昭伟.弹性、活性、粘性:再论城市文化空间的治理[J].中国行政管理,2020(8):146-148.
- [4] 邵云,徐雷.文体中心建筑空间设计研究[J].建筑与文化,2021(9):172-175.
- [5] 范雨冰.呼和浩特市中心城区公共文体设施空间布局与优化研究[D].呼和浩特:内蒙古师范大学,2021.
- [6] 王子舟.公共知识空间与图书馆[J].中国图书馆学报,2006(4):10-16.
- [7] 文化自信——习近平提出的时代课题[EB/OL].[2022-05-21].<https://china.huanqiu.com/article/9CaKrnJWTVm>.
- [8] 图书馆简介[EB/OL].[2022-05-21].<https://www.sndcc.cc/planenavigationmap.html>.
- [9] 上海中粮南桥半岛文体中心与医疗服务站/Steven Holl Architects[EB/OL].(2021-10-15)[2022-05-21].<http://www.archcollege.com/archcollege/2021/10/50061.html>.
- [10] 储节旺,夏莉.图书馆文旅融合现状、问题及对策研究[J].国家图书馆学刊,2020,29(5):40-50.
- [11] 范并思.图书馆阅读推广的合理性审视[J].图书情报工作,2017(23):34-39.
- [12] 于静,弓建华,孙媛媛,等.创意,让阅读空间“活起来”——北京师范大学图书馆阅读主题空间创意设计实践[J].图书馆杂志,2020(5):58-66.
- [13] 伍玉伟,洪芳林,毛望平.我国公共图书馆阅读推广空间建设实践进展研究[J].图书馆工作与研究,2021(12):32-40.
- [14] 刘炜:智慧图书馆建设方略[EB/OL].[2022-03-03].<https://www.calsp.cn/2021/09/15/bulletin-202103-01/>.
- [15] 邓晓舜.对话场所的空间营造:以临海文体中心为例[J].建筑技艺,2020(6):126-127.
- [16] 文体“新空间”里的深意|上海一周[EB/OL].(2022-02-24)[2022-05-19].http://news.cjn.cn/zjjjdpd/yw_20048/202202/t3958001.htm.
- [17] 新型公共文化空间,新在哪儿?[EB/OL].(2021-07-28)[2022-05-11].https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_13779682.
- [18] 福田区公共文体中心2022年工作计划[EB/OL].(2022-04-24)[2022-05-19].http://www.szft.gov.cn/xxgk/zwgk/ghjh/ndjh/content/post_9726748.html.
- [19] 关于印发《国家基本公共服务标准(2021年版)》的通知[EB/OL].[2022-05-11].http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-04/20/content_5600894.htm.
- [20] 汪圣,刘旭青,李秀义.景观化:“网红”城市书房建造的实践逻辑及其审视[J].新世纪图书馆,2023(1):5-11,87.

作者简介: 白薇,广西壮族自治区桂林图书馆副研究馆员,研究方向为图书馆资源建设、服务创新;莫月华,桂林市自动化技术研究所工程师,研究方向为城市信息化建设。

收稿日期: 2023-05-26

本文责编: 王晓琳

· 公共文化服务 ·

新时代城市公共文化空间的价值定位与优化路径研究^{*}

——基于慈溪市的考察

张超民¹ 吴欣欣²

(1.安徽城市管理职业学院图书馆 安徽合肥 230011)

(2.慈溪市图书馆 浙江宁波 315300)

摘要:慈溪市从新时代文化使命的角度出发,结合浙江省“15分钟品质文化生活圈”建设的实际需要,在区域内推动公共文化空间建设与发展。城市公共文化空间是当下担负新时代文化使命的重要载体,为人民群众提供了一个可以展示和交流文化的实体空间。文章通过对慈溪市城市公共文化空间的考察,发现城市公共文化空间具有构建文化场域、强化文化交流、激发文化意识的三重价值。为深化城市公共文化服务,实现新时代文化使命,当下城市公共文化空间的构建仍需围绕整合文化资源、打造文化品牌、强化文化认同三个方面展开,推动社会文化繁荣,实现高质量发展。

关键词:新时代;公共文化空间;价值定位;优化路径;慈溪市

中图分类号:G258.22

文献标识码:A

Value Positioning and Optimization Path of Urban Public Cultural Space Construction in the New Era – A Case Study of Cixi City

Abstract Cixi City, guided by the cultural mission of the new era and in alignment with the practical needs of constructing the "Fifteen-Minute" cultural sphere in Zhejiang Province, has been actively promoting the development of public cultural spaces within its region. Urban public cultural spaces serve as crucial platforms in carrying out the cultural mission of the new era, providing tangible venues for showcasing and facilitating cultural exchange. Through an investigation into the construction of urban public cultural spaces in Cixi City, this study identifies a triple value proposition, which includes the creation of cultural domains, the reinforcement of cultural exchange, and the stimulation of cultural awareness. To deepen urban public cultural services and fulfill the cultural mission of the new era, the construction of urban public cultural spaces should continue to focus on three aspects: integrating cultural resources, building cultural brands, and strengthening cultural identity. By doing so, it can promote cultural prosperity in society and achieve high-quality development.

Key words new era; public cultural space; value positioning; optimization path; Cixi City

习近平总书记高度重视文化建设,坚持以人民为中心的工作导向,提出要推动公共文化服务标准

化、均等化,坚持政府主导、社会参与、重心下移、共建共享,完善公共文化服务体系,提高基本公共文化

^{*} 本文系安徽省高等学校科学研究项目(哲学社会科学)重点项目“乡村振兴背景下农民信息素养教育机制研究”(项目编号:2022AH052374)的成果之一。

服务的覆盖面和适用性^[1],并要求相关文化机构自觉承担起举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象的使命任务。2021年7月,浙江发布《浙江高质量发展建设共同富裕示范区实施方案(2021—2025年)》,指出浙江省各级行政单位要围绕传承中华优秀传统文化、体现时代价值为核心在市、县、乡三级构建“15分钟品质文化生活圈”^[2]。慈溪市作为宁波市代管县级市,以打造一批具有地域特色的城市公共文化空间为抓手,持续推进新时代文明城市的建设。城市公共文化空间作为提供文化传承与休闲的场所,不仅是一个城市文明建设中不可或缺的重要组成部分,更是人民群众生活休闲活动的重要组成部分,对于人民的精神文化需求的满足、社会凝聚力的增强以及国家文化软实力的提升具有重要意义。

1 文献回顾与问题提出

随着消费经济的全面崛起,众多传统行业亦开始了自身转型之路。城市公共文化空间,正是在此种背景下由政府部门引入市场资本而共同打造的“文化+服务”一体化空间的有益尝试,不仅改变了以往城市公共图书馆的管理模式,使之能够更好地适应与融入消费经济时代读者对文化休闲的高品质要求,更在以“快”为称的城市生活中构筑了富有人情味的社会交往场所,让市民在基于人格化的交往活动中共同促进城市公共性的生产与再生产,成为塑造城市形象,提升城市“软”治理能力的重要支撑^[3]。在此种意义上,学界对其亦保持着较高的学术热情,展开了诸多研究。总体来看,这些研究主要集中于城市公共文化空间建设的概念内涵、价值功效、问题与对策等方面。一是城市公共文化空间建设的概念内涵。学者们普遍认识到公共文化空间与传统公共图书馆的区别,如李建霞等人认为城市公共文化空间包含了单一型与共建型两类主体模式,二者均引入了社会力量参与建设,创新了传统公共图书馆的经营模式。城市公共文化空间即是文化与服务予以有效结合,实现颜值与品质、阅读与互动兼具的新型文化生活空间,已成为集阅读、休闲、消费、交往等于一体的城市文化空间^[4]。二是城市公共文化空间建设的价值功效。较之传统公共图书馆简单的图书借阅服务,城市公共文化空间借助社会力量参与管理

的模式,让其具备了独特的建设优势。司新丽认为城市公共文化空间建设不仅能在学理层面拓宽图书馆学内涵与外延,亦能在实践中实现公共图书馆供给主体与方式的多元化以及提高服务覆盖面,使之有助于提升网络环境下纸本阅读的文化氛围^[5]。三是城市公共文化空间建设的问题与对策。童莹认为当前城市公共文化空间仍存在着“量”与“度”方面的建设不足,且对商业化功能过度追求侵蚀了其本身具备的社会功能,故需从提升市民主体意识、建立政策保障体系、丰富服务内容以及突显社会公益性等方面加以改进^[6]。

需要指出的是,学者们仍主要将视野聚焦于对城市公共文化空间本身的探讨,相对忽视了其衍生的城市治理价值,诚如列斐伏尔所言,“空间是一个中介,即一种手段或工具,是一种中间物 and 一种媒介”^[7],尤其是城市公共文化空间本身即是阅读、休闲、消费、交往等多元空间相互交织的复合式空间,实现了空间压缩与延展的内在统一。在空间内部实现读者的氛围带动与素养提升,在空间外部借助空间基点实现城市软治理的持续升级。城市公共文化空间的建设与运营契合了社会对文化品质与环境的高要求,亦助益着城市公共文化服务水平的提升,成为展现城市精神面貌的重要文化名片^[8]。慈溪市通过以图书馆、城市书房、文化礼堂等为空间基点,打造区域内特色公共文化空间网络,使文化不仅成为促进经济发展的内生动力,更是推动社会进步的重要力量。因此,本文以慈溪市为研究对象,探索慈溪市实施城市公共文化空间建设的行动路径,总结出相关经验,探索新时代城市公共文化服务的新思路。

2 城市公共文化空间的价值定位

浙江省慈溪市位处中国东部,毗邻上海,2022年地区生产总值为2 521.58亿元,常住人口为186.5万人,区域面积为1 361平方千米,是2022年被评为Ⅱ型大城市的四个县级市之一。虽然慈溪市在经济上已实现高速发展,但文化上建设的滞后却使城市的发展开始呈现“短板”效应。近年来为改变这一现象,结合浙江省“15分钟品质文化生活圈”建设的契机,慈溪市逐步推进图书馆、城市书房等公共文化空间建设。列斐伏尔的社会空间理论认为空间具有物

质性、社会性和精神性的三元属性,并建构了物质空间、社会空间和精神空间三位一体的空间观^[9]。由此,以新型阅读空间为代表的城市公共文化空间,在传播文化、破除信息贫困、凝聚城市文化意识等方面具有突出贡献。

2.1 构建文化场域,激发传统文化活力

传统文化是一个国家、一个民族的宝贵财富,它蕴含着丰富的历史、哲学、道德和审美观念。在商业化和泛娱乐化快速发展的当下,传统文化作为人民群众精神的主体涵养地位逐渐被弱化,难以保持独特性和纯粹性。城市公共文化空间以空间建设为核心,构建出一个独立的物质空间,为传统文化提供了展示、传承和交流的平台。通过文化的逐渐涵养,尤其是在各类传统文化要素的装点之下,城市公共文化空间浸润出不同的文化底蕴,即独特的文化场域,传统文化亦会由僵化文化转变为活态文化。慈溪市的城市公共文化空间在打造之初便注重对传统文化的传承与发扬,将越窑青瓷、甬乐艺术、横河剪纸、三北古乐等传统文化元素融于装饰之中,使传统文化由“想象”变成“具象”,如溪上书房以非遗、青瓷、民间艺术、传统手工艺等主题进行集中化展示。并且在慈溪市图书馆的带动下,慈溪市各公共文化空间2022年全年共以讲座、展览等形式开展涉及传统文化宣传类的活动20余场次,包括阳明心学、活字印刷、四大名著等传统文化,参与群众超过1000人次。由此,在这类文化场域中开展传统文化传承活动,可借助场域的渲染力让人们潜移默化地关注文化、认同文化。在活动的开展中亦可使传统文化更具活性,从而激发人们兴趣,使人们更好地了解 and 尊重传统文化,主动地宣传文化、保护文化。

2.2 强化文化交流,重构城市社交网络

城市是人们生活的集聚地,城市社交网络的发展与城市文化的繁荣息息相关。然而,在现代城市中,由于生活的快节奏化和信息技术的日新月异,人们的社交方式趋向于虚拟化和碎片化,城市社交网络逐渐失去了文化交流的深度和广度。城市公共文化空间在建设以书籍阅读为主导的物质空间基础上也注重搭建多元化的文化交流平台,形成具有文化特性的微型社会空间,给予人民群众丰富的文化交流形式,鼓励人们深入探讨、交流和分享自己的思想、经验和感悟,从而建立起更加丰富和有意义的社

交关系,引导城市社交网络向深度交流转变。截至2022年末,慈溪市共建成7家城市书房、102家社区/村图书室、109个图书流通点,实现从点到面的全覆盖文化服务网络,并在2022年开展文化讲座17场次,参与群众近2000人次,为区域内群众提供一个以文化交流为主旨的社会空间。如2018年建设的慈溪书房·明月书院,集借阅、藏书、休闲娱乐、讲座沙龙、独立钢琴房等为一体,实现“文化”与“交流”相交融,为参观者提供丰富多样的文化交流机会。在多元文化活动的开展中强化区域内群众的文化交流,并通过各个分散的公共文化空间相互联合形成的文化服务网络,引导广大群众形成新时代的社交网络,在促进人们的情感交流、知识分享和社会互动的同时实现城市社交的文化价值与社会意义。

2.3 激发文化意识,凝聚社会发展共识

文化意识是指个体和社会对自身文化的认同、理解和尊重,而社会发展共识则是指社会各界对于社会进步和繁荣的共同认知。激发文化意识和凝聚社会发展共识可以促进社会的和谐稳定,推动可持续发展和进步。城市公共文化空间作为城市文化建设的重要组成部分,为区域内群众提供丰富多样的文化资源和交流平台,成为区域内群众性的精神空间,使群众在参与文化活动的过程中,提高个体对传统文化的认知并在此认知基础上形成关系联合体。具体而言分为三点:其一,促进社会融合。城市公共文化空间为不同背景的人们提供了交流和互动的平台,打破了社会的隔阂,促进了不同群体之间的相互理解和融合。其二,增进社会互信。城市公共文化空间通过知识分享和思想交流,增进了人们之间的互信,促进了社会的和谐与稳定。其三,强化社会参与。城市公共文化空间举办各类文化活动和讲座,鼓励人们参与社会讨论和公共事务管理,凝聚了社会发展的共识,推动了城市的进步。慈溪市截至2022年共建成文化礼堂近300家,其中在城市内或城郊的共有100余家,其具有的文化遗产、阅读休闲以及基层治理功能,在为辖区内群众提供阅读新去处的同时,也成为社区开展社区治理的新平台。如白沙路街道长春村文化礼堂所开展的“百姓书场讲故事”活动,以评书的方式给予了群众书籍阅读的新体验。此外该社区还将文化礼堂部分区域转换为便民服务站,也是群众参与基层治理的通道之一。

3 城市公共文化空间的优化路径

公共文化空间既是人民的精神家园,也是人们获取知识、享受艺术、交流思想的重要场所。浙江省慈溪市在优化公共文化服务方面做出长期努力,通过城市公共文化空间的打造,以文化“软实力”推动区域“硬实力”的发展,形成经济发达、政治稳定、文化繁荣、社会和谐、环境友好的社会大环境,让公共文化服务惠及更多人^[10]。然而,随着时代的发展,目前慈溪市公共文化空间建设仍存在发展滞缓的问题,故本文从文化资源、文化品牌以及文化意识三点出发,探索出城市公共文化空间的有益路径。

3.1 整合文化资源,展现活态城市文化

随着城市的发展和变迁,城市文化作为城市的灵魂和核心竞争力,扮演着越来越重要的角色。城市文化是指城市内以各种形式存在的文化要素,如民俗、曲艺、书籍以及文创等传统或非传统的元素。然而,在商业化高速发展的新时代,城市虽存在着丰富的文化资源,但是却受到经济发展的挤压,零散地分布在城市内各个区域、各机构乃至各居民区内。由此,借助公共文化空间文化场域的渲染作用,为城市文化的发展提供一个物质空间,在空间内对文化资源进行整合,通过多样的形式进行文化输出,使固态文化转变为活态文化,进而满足城市居民的文化需求^[11]。其一,联合文化供给主体,将零散的文化机构进行联合,在城市公共文化空间内进行统一展示,借助文化展示平台的文化展示功能让人民群众近距离了解到传统文化,如展览、演出和培训等活动。其二,传承优秀传统文化,注重对传统文化的创新与再发展。文化服务的核心在于使文化有效化,通过开展文化活动、建设文化设施、推动文化宣传等形式,将传统文化进行保护性传承,同时也积极与市场要素相结合,培育文化创意产业与文化市场,赋予传统文化以经济属性。其三,强化合作交流,不断引进优质文化资源,通过与外界优秀文化进行合作交流,使城市内文化的供给与时俱进,通过吸收外界文化的有益方面,对本土文化进行改造,使其更契合时代发展特征。

3.2 打造文化品牌,形成特色文化名片

文化品牌是一个地区文化的集中展示,凝聚着地方文化底蕴,体现着地方文化特色。在高质量发展

的新时代,打造文化品牌成为了城市发展的重要战略之一。一个成功的文化品牌可以让城市在激烈的竞争中脱颖而出,吸引人才、投资和游客,同时提升城市的形象和认知。然而,文化品牌的打造一直都是城市文化发展的重点难题,文化品牌的弱化不仅无法展示城市文化的特色,更难以形成城市文化发展的助力^[12]。城市公共文化空间的出现则为解决这一难题提供一个契机,以公共文化空间为核心构建的文化品牌能够借助文化实体进行宣传和推广,并在城市范围内以公共文化空间的社会空间属性形成文化网络,逐渐成为城市特有的文化名片。其一,依托城市的独特文化资源,打造独特文化品牌。每个城市都有独特的历史、地理、人文等方面的特点,这些特点构成了城市的文化基因,通过充分利用和展示城市的独特文化资源,可以形成城市的独特文化品牌。其二,注重品牌建设和推广。明确文化品牌的定位和核心价值,突出文化形象和理念,通过建立专业的品牌团队或委托专业机构来进行品牌建设和推广工作。其三,注重文化体验和参与。通过公共文化空间举办艺术展览、音乐演出等文化活动,让人们亲身感受和参与到城市的文化生活中,同时还鼓励社区和居民参与文化活动的策划和组织,增强文化的基层力量和社区凝聚力。简言之,在促进文化品牌成为城市符号或标志的基础上,更加强调文化品牌给人们带来的文化体验和参与。

3.3 强化文化认同,凝聚社会文化意识

在网络泛娱乐化倾向日渐严重的社会背景下,强化文化认同和凝聚社会文化意识变得愈发重要。文化认同是个体对自身所属文化群体的认同,而社会文化意识是整个社会对共同文化价值和身份的认同^[13]。当个体对自身所属的文化群体有强烈的认同感时,会更加尊重和理解其他文化群体的存在和差异,从而减少文化冲突和偏见,实现社会的和谐与多元共融,进而构建一个更加包容和谐的社会环境。城市公共文化空间即是从精神空间的角度以共同文化为纽带强化人民群众对自身文化的认同感,并且在持续发展中凝聚出社会文化意识。其一,加强文化教育与宣传。在居民的日常生活中加大对传统文化的宣传和教育力度,通过打造文化讲堂、文艺汇演、文化茶话会等活动,让居民了解并尊重传统文化,将文化中的精神内涵辐射到居民当中,培养其对传统文

化的热爱和传承意识。其二,强化社会融合和自信。通过开展多元化的文化交流活动,人们可以更好地理解和尊重他人的文化,从而强化文化自信,并形成新的文化意识。其三,推动文化发展与创新。将不同时代元素融入到创作和表达中,创造出独特而富有创意的文化产品,使文化具备商业价值,以此来提升文化的社会地位,提高社会群众对文化的重视度。综合而言,通过加强文化认同,个体和社会可以更好地建构身份和凝聚力,传承和发展传统文化,促进社会的和谐与多元共融。

4 结语

慈溪市作为一个发展迅速的城市,一直致力于提升公共文化服务水平,满足市民的文化需求。慈溪市公共文化空间不仅向市民提供了学习、娱乐和交流的场所,更重要的是成为了凝聚社会发展力量、促进社会融合的纽带。广大群众可以在公共文化空

间内部共同参与文化活动,分享文化体验与感悟,唤醒文化意识。城市公共文化空间分三个层面推动社会文化建设的发展:从物质空间的角度来构建文化场域,使传统文化资源整合在公共文化空间的展示平台,拉近文化与群众的距离,推动文化与群众的一体化;从社会空间的角度来强化文化交流,推动文化在社会中的流动,并据此塑造城市文化品牌,使文化成为城市发展的一大名片;从精神空间的角度来激发文化意识,强化文化认同,将文化中蕴含的价值观点、思想意识转换为社会发展共识,从而推动社会各方面的高质量发展。未来,慈溪市的公共文化空间建设能够继续深化和拓展,注重于公共文化空间的人才队伍建设、科技技术的更新以及文化形式的创新等方面。同时,还要注重可持续发展,保护和传承地区性的独特文化。由此使公共文化空间成为社区的中心,促进社会的和谐与进步,在更多的高质量公共文化空间涌现的同时也为市民提供更多元化的文化体验和服务。

参考文献:

- [1] 习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗[N].人民日报,2022-10-26(001).
- [2] 浙江高质量发展建设共同富裕示范区实施方案(2021—2025年)[J].政策瞭望,2021(7):7-26.
- [3] 黄放.城市公共文化空间的融合发展路径[J].图书馆研究与工作,2020(5):5-9.
- [4] 李建霞,文卫华.我国公共阅读空间的兴起与发展趋势探析[J].出版广角,2019(8):19-21.
- [5] 司新丽.北京新型公共阅读空间:特点、价值与发展对策[J].图书情报工作,2021,65(11):64-70.
- [6] 童莹.均等化视域下新型阅读空间公益性与经营性障碍破解研究[J].编辑之友,2020(9):33-38.
- [7] 陈义平,王杰.政党建设社会:新时代推进社区自组织建设的有效路径——基于皖中J社区的案例分析[J].求实,2022(5):38-49,110.
- [8] 张超民,汪甜甜.文化治理视角下的城市新型阅读空间建设研究[J].图书馆界,2021(4):5-7,16.
- [9] 刘怀玉.现代性的抽象空间、矛盾空间和差异空间的生产:以黑格尔、马克思、尼采为研究视角[J].国外理论动态,2023(1):58-68.
- [10] 华东杰.共同富裕背景下提升基层全民阅读服务效能的实践与思考:以慈溪市为例[J].宁波经济(三江论坛),2022(11):34-37.
- [11] 崔烁.城市公共文化空间精细化治理:转向、维度与路径[J].湖北社会科学,2022(10):31-39.
- [12] 姚瑶.基于融合背景下的乡村文化与旅游产业协同发展[J].文化学刊,2022(2):21-24.
- [13] 刘慧梅,贾胜枝.休闲何以定义自我?——休闲与个体、社会和文化认同[J].浙江大学学报(人文社会科学版),2020,50(1):194-203.

作者简介: 张超民,硕士,安徽城市管理职业学院图书馆助理馆员,研究方向为政治文化治理与图书馆建设;吴欣欣,硕士,慈溪市图书馆馆员,研究方向为公共文化空间建设。

收稿日期: 2023-06-28

本文责编: 李芳

· 工作研究 ·

我国高校图书馆科研影响力评价服务的实践与思考

张玲 韩丽

(北京师范大学图书馆 北京 10086)

摘要: 开展科研影响力评价服务是高校图书馆发挥业务优势、拓展服务内容、扩大图书馆影响力的重要途径。笔者细致梳理了我国高校图书馆该服务发展的背景、动因,简述其发展现状,总结北京师范大学图书馆开展该服务的实践,并针对业务良性运行、可持续发展提出建议:按需定制,内容为主;探索并深化多方合作;积极开展业务研究;注重服务展示与宣传;持续推进,提质增效;推进服务体系化发展。

关键词: 科研影响力评价;评价服务;高校图书馆

中图分类号: G258.6

文献标识码: A

Practices and Reflections on the Evaluation of Research Influence Services in Chinese University Libraries

Abstract The provision of research influence evaluation services is an important approach for university libraries in China to leverage their expertise, expand service offerings, and enhance their impact. This study carefully examines the background and motivations behind the development of these services in Chinese university libraries. It provides a brief overview of the current status of development and summarizes the practical experiences of the library at Beijing Normal University in offering such services. The study concludes with suggestions for ensuring the effective operation and sustainable development of these services.

Key words research influence evaluation; evaluation service; university library

1 我国高校图书馆科研影响力评价服务概述

科研影响力评价服务即图书馆基于用户需求,利用文献计量学方法,借助国内外通用、权威的评价分析数据库,对科研论文、著作、专利等学术文献的基础数据进行统计与分析,以反映某种程度或某个层面的科研成果的影响力,从而为学科发展、科研管理与决策提供依据。

1.1 服务背景

随着文献计量学的发展,以定量方法对高校科研水平与实力进行客观评价并排序的研究活动获得新发展,大学排名开始流行。在排名所需的众多评估要素中,科研实力与水平始终被视为大学声誉和社会地位的主要衡量标准。基于学术论文的科研评价

成为20世纪我国大学选优排序的重要依据之一以及大学综合评价的切入点,现已成为高校学科评价的重要内容。因此,20世纪80年代中后期,中国管理科学研究院科学研究所和中国科技情报研究所尝试研究利用SCI、ISTP、EI所收录全国各科研机构的学术论文,基于发文量、基金资助论文、高产作者等量化指标对全国各科研机构排序^[1]。“七五”、“八五”期间,国家教委逐步立项推进利用SCI观测我国高校在全球的科研实力^[2]。“九五”期间,211项目启动,这为高校特别是高校重点学科建设提供了前所未有的发展契机,部分高校准备211申报材料时采用文献计量学方法预估重点学科建设成效^[3]。

进入21世纪,我国开始有组织、有计划地开展高等教育评估。其中影响大、范围广的评估工作,一是教育部普通高等学校本科教学工作合格评估,二

是教育部学位与研究生教育发展中心的研究生一级学科整体水平评估。对于高校科研评价来讲,学科评估工作影响范围广且意义深远。但学科评估是世界性难题,其评价体系往往呈动态演化特征。自建国初期至20世纪90年代再到现阶段,我国高校学科评估评价体系经历了主观、客观、主客观结合的三阶段转变^[4],这促使高校各级管理人员重视通过各类客观数据监测自身发展状况,为学校制定人才奖励政策、决策学科布局提供科学依据。2017年“双一流”建设方案及名单公布以来,一个鲜明的取向是强化以学科建设为龙头推进世界一流大学建设,并以权威性高、可比性强的国际国内评价标准为依据进行学科评价,引导高校按照一流标准制订科研计划、开展科研管理。因此,一部分高校已将学校部分学科的国内外影响力评价作为自我评估和学科建设的重要组成部分。2018年11月科技部印发《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施(试行)》以来,“五唯”被科教界广为讨伐。2020年初,科技部、教育部发布相关政策,规范指标使用、树立正确评价导向。2021年5月,国务院办公厅发布《关于完善科技成果评价机制的指导意见》,为规范高校树立正确评价导向指明方向。2022年11月,第五轮学科评估启动,仍采取定量与定性评价相结合的基本方法。破“五唯”并不是反“指标”,更不是反“证据”,这不仅说明了客观证据的必要性,也认可一些良好指标对被评估对象的概括能力^[4]。在此基础上,高校图书馆如何运用情报分析和文献计量学的专业优势,为学校学科与科研评价提供支持成为迫在眉睫的一项工作。

1.2 服务动因

作为大学的信息资源中心,高校图书馆承担着学校信息资源建设及服务的重要任务。从印刷版引文索引工具问世以来,各种载体的引文索引工具均由图书馆引进、存储、部署,并面向校内外师生提供服务。1987年,中国科技情报研究所率先在国内采用文献计量方法统计分析我国科技论文成果,并逐年编制《中国科技论文统计与分析》专题报告,了解、观测我国各学科科研产出情况及在世界的影响力^[5],这开创了我国图情界开展科研影响力评价服务的先河。但当时大部分高校尚未引进光盘版引文索引,开展此项服务均需依据前述专题报告摘录报道本校科研成果。一些高校则委托中国科技情报研究所每年

定期检索并制作《科研快报》《情报通讯》等内刊逐年公布本校学术论文,为学校科研管理提供重要参考依据^[6]。

2000年左右,各高校图书馆陆续引进网络版SCI。随着技术发展,涌现出越来越多评价分析类数据库,部分文献数据库也陆续开发出评价分析功能,科研影响力评价服务逐渐成为各馆重要业务。一方面,在引进、部署该类数据库并针对人才及科研成果评价而提供论文收录引用证明的过程中,馆员对数据库的各种功能及指标如数家珍,馆员所积累的大量实战经验令校内其他单位的老师难以望其项背;另一方面,相对校外商业机构,作为学校二级单位,图书馆更能准确了解学校的目标定位、发展思路等,更直接地与学校行政职能部门、各院系沟通合作,及时响应、有效满足其科研管理需求,从而提供有力保障和支撑。所以,图书馆具备独特的资源基础、长期的业务优势和优良的身份优势。作为学术性服务机构的重要职责之一,图书馆愿意为学校的学科规划、科研管理与评价提供数据支持,并期待通过有效的服务实现功能拓展、战略转型,深度融入学校“双一流”建设过程。实践证明,科研影响力评价服务是针对用户需求高度定制化的深度服务,是高校图书馆参与学校科研管理工作的理想领域,也是高校图书馆服务拓展的重要方向及学科服务不断深化发展的具体体现。

2 我国高校图书馆科研影响力评价服务理论研究及实践现状

现阶段,我国高校图书馆对科研影响力评价服务的概念界定尚有不同。有从服务目的出发的定义,如决策支持服务、科研支持服务等;有文献计量服务或计量分析服务等方法角度的定义;也有从图情学科角度出发的定义,如情报分析、竞争情报等;还有科研管理及评价角度的定义,如科研评价、学科评价、学科竞争力评估。参考国内外相关研究,笔者使用“科研影响力评价服务”。

在近年实践与理论研究中,浙江大学、华中科技大学、北京大学、清华大学、武汉大学、复旦大学、华东师范大学、上海交通大学、山东师范大学、杭州师范大学、南方科技大学图书馆等高校的图书馆结合

自身优势,逐步探索出各自的服务机制、框架;叶兰、张玲、周静怡等人推介国外高校图书馆相关业务实践;王飒、李峰、潘香岑、马春梅等人从不同范围调研我国高校馆科研影响力评价服务的现状,总结服务特点、服务层次,提出服务发展对策;司莉调查国外高校图书馆科研支持服务,分析主要的服务项目类型及相应的服务内容与形式。总览以上研究及本馆实践,笔者认为我国高校图书馆科研影响力评价服务大致经历了基于引文索引工具的论文收录查询及简析服务、基于检索工具的个人收录引证服务、基于多元工具的多样化科研影响力评价报告服务三个发展历程,服务开展过程中同步提供咨询服务。一些较有实力的高校图书馆已开展如校内科研管理人员培训、相关系统建设、业界业务培训与研究等拓展服务,还有一些高校图书馆紧跟国家政策、结合校情开展科研产出评价方法与方式研究以更好地指导实践。

整体上看,现阶段我国高校图书馆主要在深耕基于多元工具的多样化科研影响力评价报告服务,特点包括:①根据服务对象需求进行高度差异化定制;②数据来源多元,结果客观、量化、易于比较;③工具规范并普及,在一定范围内具有通用性;④服务复杂程度、难度明显加大;⑤服务过程更强调交互性;⑥定制报告有限公开;⑦服务产品种类多样。依据高校图书馆网站,另参考各种会议课件、文献、与他馆馆员面谈交流等多渠道资料,从服务深度来看,我国高校图书馆科研影响力评价报告已形成如图1所示的四层次服务体系。其中,位于底层的基础数据收集服务是开展各项深度服务的根基;大多数高校图书馆在推进基于基础数据的快报服务和基于多种数据的全面的统计分析评价报告;少数实力强劲的高校图书馆尝试制作深层决策咨询报告,并着力构建文献情报学的研究方法体系^[7]。在大量实践基础上,各馆已明确了科研影响力评价报告的制作方法 & 流程,明确了从机构、学科、院系、人才四个层面完成科研影响力评价报告的共性及差异,所制作的各类报告基本上是基于通用指标体系的机构、学科、院系、人才四个维度的研究影响力的个性分析^[8]。

3 北京师范大学图书馆科研影响力评价报告服务实践

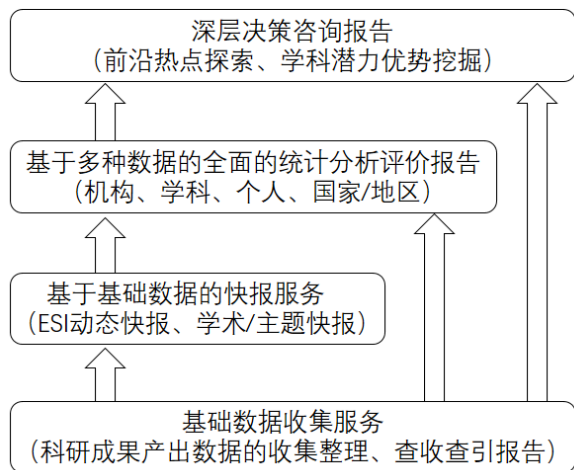


图1 我国高校图书馆科研影响力评价报告服务体系

3.1 概况

针对全校教师职称评定、科研立项、奖励申报、成果验收、项目结题、工作应聘等需求,北京师范大学图书馆(以下简称“我馆”)长期开展论文收录引用证明、科技查新服务;同时也根据学校科研院、人事处、教务部等部门的各类统计、申报等需求提供良好的数据支持。自2012年以来,我馆开始摸索基于文献计量和情报分析方法、利用国内外权威评价分析数据库、结合多种信息分析工具、综合分析北京师范大学(以下简称“我馆”)各类科研成果数据(期刊发文、会议论文、图书、科研项目、著作、专利等),从不同层面、不同角度利用多种指标反映研究对象的发展态势及学科竞争力、影响力。目前已与环境学院、水科学研究院、国际交流与合作处等初步开展合作,较有规模地完成了一系列报告(见表1)。这些报告得到我校相关职能部门及院系的肯定,为学校的学科规划、科研管理及评价提供数据支持、决策支持。

3.2 年度报告服务

3.2.1 年度报告的常规工作

按自然年度以我校WOS、Scopus及CSSCI发文数据为基础,从科研产出、科研影响力、学科分布、国际合作、基金赞助等不同维度分析我校在世界范围内的学术表现,了解我校整体水平,并从对标机构及学科等角度深入分析,明确自身优势和不足,同时挖掘、展示校内不同学科的论文产出及影响力、高影响力论文、境外合作、我校作为一作或通作的主导创新能力、院系贡献度及学科交叉性等。这不仅是对学校

表1 北京师范大学图书馆科研影响力评价报告服务概况

报告分类		特点或要求	服务对象
快报	ESI系列报告	简、新、准、持续	全校师生
	排名系列		
	工作报告或宣传		
学校论文产出年度报告	简报	持续性、细致性	相关职能部门及校领导
	详报		
学科影响力分析报告	学科潜力分析报告	学科特色	学科对应的相关院系
	学科竞争力分析报告		
定制报告	基于各类排名的学科贡献分析	需求导向、前瞻性	相关院系
	院系特定需求定制报告		
	学科前沿探测报告		

科研发展进程的重要历史数据留存及记录,也是深入了解我校科研现状、帮助管理者从宏观战略的高度把握学校发展的重要参考。

3.2.2 年度报告的创新与发展

2019年起,我馆积极和国际交流与合作处合作,将科研影响力评价服务作为学校职能部门处重点工作的配套研究项目,连续2年申请校级“双一流建设与全球发展委托科研项目”,2019年完成《北京师范大学2014—2017年国际学术论文分析报告》、2020年完成《北京师范大学国际学术论文分析报告(2017—2019年)》。

年度报告整体以馆员思路组织,内容丰富、数据详实,但篇幅长、用户阅读难度大。为提高报告可读性,在已有报告基础上,我们从学校职能部门处及院系科研主管的视角出发,按主题重组报告内容、最大限度地减少每一份报告篇幅,拆分出《北京师范大学2014—2017年国际学术论文分析报告》《北京师范大学2014—2017年“一流”学科国际学术论文分析报告》《北京师范大学2014—2017年QS学科国际学术论文分析报告》三份简报。撰写思路及报告体例、行文的改变,使得年度报告化繁入简,增加了可读性、降低了用户的阅读障碍,给用户定性的印象以数据的支持或佐证;学校各院系明确了自己对学科的贡献及与对标机构的差距并积极寻找发展策略。三份报告作为2020年12月22日学校全球发展战略规划工作部署会暨后疫情时代国际交流与合作工作研

讨会会议资料,向全校38个学部院系的领导和外事及科研秘书、国际交流与合作处领导班子及工作人员等近百人发放^[9]。首次实现报告作为学校重要会议资料在如此大的范围内发放,在校内最大限度地宣传了图书馆科研影响力评价工作,改变了院系对图书馆的刻板印象,达到了超出预期的宣传效果。

3.3 快报服务及其扩充

快报服务是以WOS、CSSCI等检索工具或各类排名(如ESI、QS世界大学学科排名等)、所获基金奖项等信息为基础,按照数据更新周期及发布时间整理、摘录而制作的简要分析报告,以帮助高校各级管理者快速了解机构及学科的排行和发展态势,同时主动宣传图书馆服务能力。快报具有简短、精确、追新、快速、定期、持续等特点,常冠以“简讯”“简报”“通讯”“通报”“动态”等名称。

3.3.1 快报服务的主导类型

我馆快报服务以ESI快报为主,包括年度报告、当期快报、三年同期对比等。如图2所示,通过发文量、被引量、引文影响力、高被引论文、热点论文、Top论文等指标进行不同学科、不同机构的排名,宣传学校或学者影响力、报道学校科研进展。由于ESI数据的易获取性和指标体系的接受度较高,各馆较容易开展ESI快报服务,同时结合InCites等分析工具可进一步完成潜力分析。

大多数高校图书馆通过网页或微信定期发布ESI快报,积累数据分析的经验,了解学校职能部门及院系的大致需求,宣传图书馆的服务能力,扩大图书馆的校内影响力,得到了学校管理层的信任,由此逐步拓展服务内容。

3.3.2 快报服务的衍生与发展

刘斐、张玲曾调研42所“双一流”高校图书馆官网及新媒体端2018年全年科研评价快报服务,总结出“双一流”高校图书馆科研评价快报服务包含表2所示的4类选题^[10],我馆也在逐步推进并完善。

3.4 学科影响力分析报告服务

学科建设是高校提高教学质量和科研水平的重要基础。随着学科评估和“双一流”建设学科的发展,针对某机构的某一个或多个学科评价其学术影响力或科研绩效成为高校图书馆探索的方向。

2017年底,我馆持续发布的ESI快报吸引了校内相关院系的注意,环境学院针对其科研管理难点提

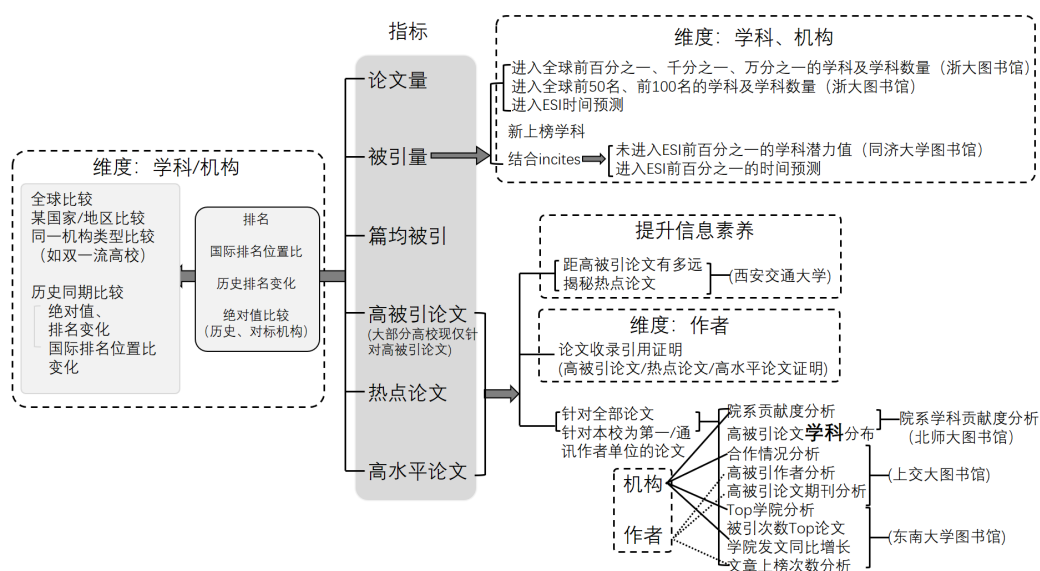


图2 ESI快报服务体例

表2 双一流高校图书馆科研评价快报服务概况

选题			我馆实践
机构及学科竞争力分析	排行榜	ESI	√
		NI	√
		大学排行榜	
	本校科研成果分析	科研论文	
		专利	√
科研素养提升	研究热点/前沿		
	投稿指南		√
	知识点科普		√
图书馆服务动态	科研支持技术平台宣传		
	科研分析服务动态		√
学者学术影响力宣传	高被引学者/高被引科学家		√
	获奖/基金		
	学术成就		

出数据分析需求。图书馆立即对接、响应,先后完成了两份学科竞争力分析报告。在此基础上,2019年初,基于如下考虑我馆启动第一批学科影响力分析报告:①针对学校强势学科,率先明确教育学、心理学;②选择学科服务基础较好的学科,如环境科学、化学;③选择有预测学科发展潜力需求的学科,如计算机学科。不同学科的发展特色与重点不同,其科研成果也较不同,我馆在数据来源、指标设置、数据获取及清洗的规范及方法等各方面进行全方位的摸索和规范,所有报告在完成过程中均根据学科特点反复调整,力求客观反映各学科发展特色。2020年下半年,完成教育学、环境科学、心理学、化学、计算机

科学5个学科的学科竞争力分析报告。其中,学科馆员应邀在化学学院2020年总结大会现场汇报化学学科影响力分析报告。

3.5 定制报告服务

用户需求导向的信息服务是未来图书馆价值的重要体现,对于科研评价工作,用户需求尤为重要,可以说,上述的各类主动科研论文统计分析和提升信息素养,都是为了向用户证明图书馆信息服务的能力和素养,获取用户的信任,最终的目的是由此激发真实用户需求,为用户提供定制报告,助力学校职能部门和院系的科研管理和评价工作。在上述主动报告工作的推动下,我馆分别承接了来自环境学院、水科学研究院等院系以及国际合作与交流处、科研院等职能部门的委托,针对其需求完成基于ESI、软科、NATURE INDEX等排名的数据采集、分析,明确学院对学科排名的贡献并提出客观建议,以及开展科研论文评价等工作;同时,已有用户进一步提出利用数据库平台和分析工具,追踪学科热点、挖掘学科潜力的需求;另外,部分院系针对院办刊物质量及刊物约稿等角度提出定制需求。

4 业务运行机制的思考

4.1 按需定制,内容为王

良好服务效果的前提是找准用户需求迫切的工作作为切入点。近年来,国家密切出台了一系列政

策,学术评价改革也在逐步推进,高校图书馆科研影响力评价服务时刻面临调整。为此,开展此项服务需紧密跟踪国家系列政策,与学校相关的职能部门密切合作,梳理、研究相关文件,明确各学科、各类科研评价指标的数据收集方法与渠道,从而根据学校、学院的需求提供有针对性的服务。必要时可根据学科评价政策的调整、指标发展变化的情况,协助学校各方制定相关数据采集规范,甚至提供数据获取方法指导。

4.2 探索并深化多方合作

科研影响力评价服务是不断持续深化的,此项服务若想做出成效、不浮于表面,必须深化合作。①注重与馆内机构知识库建设工作的整合与联动,在人员短缺前提下,最大化发挥现有人力资源价值,将两项工作做到相得益彰。②注重与学校各职能部门、各院系的合作,这是高校图书馆扎实服务根基的重要基础。通过合作,将数据收集、清洗、规范等系列工作整合到学校科研成果数据管理流程,尽可能将图书馆的工作有效融入学校科研成果管理、科研数据收集过程,使图书馆在学校科研成果管理、评价乃至学校发展规划工作中切实发挥作用。③加强与兄弟院校图书馆的合作,交流、互鉴工作经验,不断改进工作方法、提升工作效率。④加强与相关数据库商或服务商的合作。世界范围内的各类大学排名在收集科研评价数据时,均会依托国际著名数据库商。加强与数据库商甚至是大学排名数据商(如上海软科)的合作可以了解世界范围内学科评价、大学评价的发展趋势以及国外同行的服务侧重点,必要时可借助第三方力量深化服务内容。

4.3 积极开展业务研究

开展业务研究可以发掘更多的服务空间,通过研究指导实践,更进一步彰显此项服务的价值。如武汉大学图书馆申报校级“十四五”规划课题“面向学科的学术论文综合评价研究”,对学术论文的学科差异性进行深度研究,并为不同学科合理规划发展目标、确定评价周期;还完成了定量指标与定向评价指标的匹配度研究,明确了定量方法在评价过程中如何有效发挥作用^[11]。

4.4 注重服务展示与宣传

从最初探索服务到现已逐渐完善的现状下,我馆仍存在如下问题:①主页服务栏目仅设置“科研产

出统计分析”栏目,该栏目仅有服务内容简况信息,没有细致介绍,无法全面展示与宣传服务;②快报仅在微信端推送,没有专栏集中展示,师生包括馆员查阅都需逐条翻阅,没有实现历史保存,更谈不上服务展示。为此,可参考武汉大学图书馆、浙江大学图书馆等图书馆的做法,加快主页服务栏目设置,丰富完善宣传阵地,方便用户一站式了解我馆科研影响力评价服务全貌。还可参考国外高校图书馆及少数国内高校图书馆(如南方科技大学图书馆)建设科研影响力评价服务指南,系统化普及科研影响力评价的指标、工具等知识。同时,应积极融入学校的科研成果管理、展示,学科发展规划等相关工作,寻找合适的机会,恰如其分地宣传该业务。

4.5 持续推进提质增效

完成科研影响力评价服务,需要馆员具备较高的信息素养能力、数据分析能力和丰富的专业背景知识,不断学习新知识、新技术的能力以及良好的团队合作精神。因此,专业团队的建设、人员传帮带及梯队建设是持续开展服务的关键。

鉴于学科差异、数据获取来源多元、现有检索工具的功能升级、新工具新平台层出不穷等实际情况,考虑数据下载、清洗人工参与度较高等因素,为持续推进该服务,应加强业务工作的流程设计及规范建设、业务监督制度、业务能力提升培训等相关配套措施的建设,以确保服务质量、提高工作效率。

4.6 推进服务体系化发展

国外高校图书馆的经验表明:科研影响力评价服务经历了起步、发展、成熟三阶段,最终发展为基于“研究影响力生命周期”,集报告、咨询、培训、技术支持等服务为一体的整体性服务框架^[12]。服务内容不仅包括评价科研影响力,更重要的服务内容是结合科研周期开展系列服务扩大科研影响力。①科研开始时,登记作者唯一标识符,识别作者名称,解决科研产出的归属问题,提高作者影响力;建立作者简历,有效展示作者研究领域和特长;进行作者产出收集和整理,利于找到同行和潜在合作者。②科研过程中使用参考文献管理工具。③科研发表过程中选择合适期刊和使用科学出版工具。④科研成果发表后,对论文、图书、学术项目、科学数据等开展科研评价。⑤在整个科研工作中,对作者、期刊、机构、国别等开展客观的科研评价,推动科研水平进一步提

升^[13]。国内高校图书馆科研影响力评价服务多为总结性分析服务,且服务体系尚有很大空间,少有图书馆面向科研人员提供提高科研成果管理能力、提升

和展现科研影响力的培训或咨询服务。科研评价不是目的,而是促进科研发展和科技成果形成的手段,所以我国高校图书馆任重而道远。

参考文献:

- [1] 我国87所重点大学排序[N].科技日报,1987-9-13(1).
- [2] 国家重点学科评选项目简介[EB/OL].[2022-01-23].<http://www.chinadegrees.cn/xwyyjsjyxx/zlpj/zdxkps/zdxk/>.
- [3] 樊建军,林晓冬,方伟岗.“211工程”对重点学科建设和发展的作用及其管理模式和措施[J].中华医学科研管理杂志,2003(4):52-55.
- [4] 杨卫.融合专家判断与客观数据的学科评估[EB/OL].[2022-02-20].<http://www.cdgd.edu.cn/xwyyjsjyxx/2020xkpg/zjgd/285021.shtml>.
- [5] 包锦章.中国科技论文与引文分析数据库(CSTPC)介绍[J].中国信息导报,1997(6):13-14.
- [6] 余峰.科研管理的得力助手——《科学引文索引》[J].图书馆论坛,1993(1):58-59.
- [7] 杨新涯,王莹,尹伟宏.基于文献情报学的学术热点分析方法研究[J].大学图书馆学报,2020,38(3):34-39.
- [8] 吴爱芝,肖珑,张春红,等.基于文献计量的高校学科竞争力评估方法与体系[J].大学图书馆学报,2018,36(1):62-67,26.
- [9] 北京师范大学召开全球发展战略规划工作部署会[EB/OL].[2021-08-24].<http://news.bnu.edu.cn/zx/zxw/120187.htm>.
- [10] 刘斐,张玲.“双一流”高校图书馆科研评价快报服务现状调查与分析[J].大学图书馆学报,2020,38(3):57-64.
- [11] 刘霞.新时期学科分析服务的转型探索[EB/OL].[2022-03-24].<https://play.yunxi.tv/pages/867fb1bc9eb944228cc788a3976acd7a>.
- [12] 张玲,刘斐,杨雪萍.澳大利亚新南威尔士大学图书馆研究影响力评价服务研究[J].图书馆工作与研究,2019(10):33-40.
- [13] 周静怡,张玲.美国高校图书馆科研评价支持服务进展与启示[J].图书馆研究与工作,2021(5):41-46,75.

作者简介: 张玲,硕士,北京师范大学图书馆副研究馆员,研究方向为图书馆信息服务、资源建设;韩丽,硕士,北京师范大学图书馆副研究馆员,研究方向为图书馆信息服务。

收稿日期: 2023-03-24

本文责编: 郑秀花

(上接第41页)

- [39] ELHOSENY M, SELIM M M, SHANKAR K. Optimal Deep Learning based Convolution Neural Network for digital forensics Face Sketch Synthesis in internet of things (IoT)[J]. International journal of machine learning and cybernetics, 2021(11):12.
- [40] PATHAK D, KRÄHENBÜHL P, DONAHUE J, et al. Context Encoders: Feature Learning by Inpainting[C]//2016 IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition(CVPR). New York: IEEE, 2016:2536-2544.
- [41] 陈亚芳,杜响成,郑莹斌.数字智能修复技术在历史档案领域中的应用[J].中国档案,2022(12):32-33.
- [42] 侯文军,卜瑶华,刘聪林.虚拟数字人:元宇宙人际交互的技术性介质[J].传媒,2023,393(4):25-27,29.
- [43] 张超,陈莎.深度合成的外生性风险及平台治理原则[J].中国新闻传播研究,2022(5):39-49.
- [44] 时建中.专家解读|规范深度合成服务 营造风清气正的网络空间[EB/OL].[2023-03-22].http://www.cac.gov.cn/2022-12/12/c_1672217053955777.htm.

作者简介: 吴梦菲,金陵图书馆馆员,研究方向为图书馆空间建设、阅读推广;陈铭,金陵图书馆图书借阅部主任,馆员,研究方向为图书馆读者服务。

收稿日期: 2023-04-17

本文责编: 王晓琳

基于用户兴趣改进模型的智慧图书馆个性化检索服务研究

李菲菲

(中国社会科学院图书馆 北京 100732)

摘要:为了解决目前用户在图书馆检索系统中无法找到自己感兴趣的内容的困境,文章以抓取的各类教育网站上的课程信息作为实验数据,将用户兴趣与基于倒排索引的Lucene算法及LDA算法模型相结合,引入UCI-Lucene算法:使用Lucene算法得出基于倒排索引的搜索结果,使用LDA主题模型算法对Lucene算法得出的搜索结果计算得到课程的兴趣分布,与此同时使用LDA主题模型算法通过对用户日志进行计算得出用户的兴趣分布,接下来将课程的兴趣分布与用户的兴趣分布做相似度计算,得到课程—用户的兴趣相似度,最后通过加权Lucene算法得出的搜索结果得分和课程—用户的兴趣相似度得分得到每个课程的综合得分,得到最后的搜索排序结果。基于上述改进算法,文章设计了一款智慧图书馆个性化检索系统。实验表明,基于用户兴趣改进模型的智慧图书馆个性化检索系统不仅能够更好满足用户的搜索需求和用户兴趣,还能够显著提升搜索结果的准确性和召回率。

关键词: Lucene; LDA; 个性化检索系统; UCI-Lucene; 用户兴趣改进模型; 智慧图书馆

中图分类号: G250.7; G252.62

文献标识码: A

Research on Personalized Retrieval Services in Smart Libraries Based on User Interest-Enhanced Models

Abstract To address the challenge of users not being able to find content of interest in library retrieval systems, this article utilizes course information collected from various educational websites as experimental data. It combines user interests with the Lucene algorithm based on inverted indexing and introduces the UCI-Lucene algorithm. The UCI-Lucene algorithm derives search results based on the Lucene algorithm's inverted indexing. It then employs the LDA topic modeling algorithm to calculate the interest distribution of courses from the search results obtained by the Lucene algorithm. Simultaneously, it utilizes the LDA topic modeling algorithm to calculate the interest distribution of users based on their activity logs. Next, it computes the similarity between the interest distributions of courses and users, resulting in course-user interest similarity scores. Finally, it combines the scores from the weighted Lucene algorithm and the course-user interest similarity scores to obtain comprehensive scores for each course, yielding the final search ranking results. Based on the improved algorithm described above, the article designs a personalized retrieval system for smart libraries. Experimental results demonstrate that the user interest-enhanced model in the smart library personalized retrieval system not only better satisfies users' search needs and interests but also significantly improves the accuracy and recall of search results.

Key words Lucene; LDA; retrieval system; UCI-Lucene; User Interest-Enhanced Models; smart library

1 引言

随着信息技术的快速发展,各类检索系统^[1]应运

而生并得到了迅速发展,人们的需求日益多样化,对于检索系统的期望也越来越高。图书馆作为人类精神文明的重要载体,核心任务就是致力于为用户提供更加人性化和智慧化的服务^[2],以满足用户工作、

学习和研究需求,不断探索和提高智慧化的可能性。但是,当前的图书馆检索系统存在一些不足,例如搜索结果与用户的期望不符,不能够满足用户的需求和兴趣等,这些问题导致了用户必须花费大量的时间来筛选和过滤没有价值的内容,因此需要设计一种挖掘用户潜在兴趣的检索算法^[3]来提高读者的检索效率。

早期的检索系统旨在通过分析和优化已有信息,以提高搜索结果的准确性和可靠性。Metacrawler检索系统^[4]可以有效地收集和处理用户的信息,用户可以轻松地在浏览器中查询所需的信息,提升了检索系统的效率。Google检索系统使用PageRank算法^[5]评估网站的权重,从而确保用户可以获得更多有价值的信息,但是这种方式的缺陷是无法实现满足用户兴趣的个性化检索。随着时间的推移,网络上信息数量急剧增加,搜索结果的准确性和可靠性也在不断下降,越来越多的研究人员开始将研究重心转向用户兴趣。研究人员通过深入分析用户行为,挖掘用户兴趣,建立用户兴趣模型,以期望满足个性化搜索和提高搜索结果的准确性,在个性化搜索领域的用户兴趣模型研究取得了长足的进步和丰硕的成果。Personal WebWatcher为用户提供了一种个性化的服务^[6],它能够根据用户的不同需求进行实时调整,通过用户的点击行为来获取用户的最新需求。雅虎(中国)公司推出的MyYahoo^[7]利用用户的个性化偏好和兴趣,构建出一个完整的用户模型,从而帮助用户更加有效地搜索出所需信息,但是由于缺乏实时性和可靠性,使得其无法有效地满足用户的需求。南京大学开发的个性化检索系统DOLTRI-Agent^[8]运用挖掘用户特征、行为、兴趣等个人信息进行计算分析构建出用户的兴趣模型,以便更好地满足用户的需求,并且能够及时发现其中存在的问题,从而提升用户的搜索体验。

经过深入分析发现,目前个性化检索系统存在诸多挑战,其中最突出的几个问题如下:(1)当前的个性化检索系统未能充分考虑用户特征、行为信息、兴趣等,也无法深入挖掘用户潜在的兴趣,从而导致搜索结果无法真正满足用户的需要。(2)当前的个性化检索系统会出现“兴趣漂移”的问题,即用户的需求会随着时间的推移而发生变化,而现有的个性化检索系统无法及时发现和满足这些新的兴趣和需

求。针对上述问题,本文以隐含狄利克雷分布主题模型算法(Latent Dirichlet Allocations, LDA)和Lucene算法为基础,引入用户兴趣并加以改进,设计了一种智慧图书馆个性化检索算法模型:UCI-Lucene。该模型不但更能挖掘用户潜在的兴趣和更加满足用户现有兴趣,而且能大大提升准确率和召回率。

2 研究方法

2.1 LDA主题模型

LDA主题模型^[9]已经成为一种普遍采用的自动化技术,可以有效地深入探索文本的语义特征^[10],帮助人们发现文档中隐藏的主题,从而可以根据主题分布来对文档进行分类或计算出主题之间的相关性。该主题模型基于EM算法,能够将复杂的语义概念转化为一种简单的数学形式,这样就能够让人们更容易地理解和接受这些信息。由于LDA主题模型没有充分考虑词语之间的顺序关系,大大降低了模型的复杂度,从而使得该主题模型成为更加高效的方法。

2.2 Lucene基本原理

Lucene通过倒排索引技术,将文件、图表以及其他数据结合在一起构建出一个有效的索引系统^[11]。Lucene算法原理:(1)创建文档对象,将每个文件的属性存储在创建的文档对象中,并在每个属性中添加一个域以便更好地管理文件,将文档对象中的每个属性编号,以便更加有效地管理文件。(2)分析文档,使用文档对象的两个域(文件名和内容)来进行更加细致的研究。首先需要根据文件中的字符串,在每个空白处划分出一个词语,然后将其中的每个单词都转换成小写,可以将那些无意义的单词称为停用词,并进行删除。通过这种方式,可以创建一个关键词清单,这个关键词清单由一系列独立的关键词组成,它们分别代表着一个独立的域,而这些域又可以由一系列的单词组成,从而形成一个完整的系统。(3)创建索引。为了提升查询的效率,可以构建一个索引库,将相关的关键词列表与文档对象结合起来,以实现查询的高效性,同时也能够准确地记录下这些关键词与文档对象之间的关联关系。

2.3 分词器

分词器的主要功能是筛选信息,鉴于Lucene自带的分词器Analyzer^[12]在中文分词中表现不佳,本文

选择了分词效果更好的IKAnalyzer^[13]来实现更加准确的分词。IKAnalyzer分词器是一款功能强大的开源中文分词工具。该分词器支持Java平台,并且具备良好的扩展性。Lucene技术为IKAnalyzer提供了强大的支持。IKAnalyzer支持中文、英文、日文等多种语言,其中中文版本符合用户的需求,性能更加优异;除了拥有多种分词技术,如精细化分词和智能分词,IKAnalyzer还拥有惊人的分词速度,每秒钟可以处理超过60万个单词;IKAnalyzer还可以有效地减少内存消耗,显著改善自定义词典的效率和准确度;通过对Lucene的改进,其分词器的功能和性能显著增强,使得搜索的效果和效率有了显著的改善。

3 基于LDA主题模型的用户兴趣改进算法实现过程

随着互联网的快速发展,用户数量和网页数量都在迅速增长,导致了传统的基于关键词的图书馆检索系统难以满足当前用户的需求,检索结果容易出现“漂移”现象^[14]。用户在使用关键词检索系统时,系统会使用分词技术把一个特定的词语拆解为更多的字符,并使用倒排索引来获取索引库中的结果。由于用户无法准确地描述自己的真正需求,因此系统会给出错误的结论和无效的解决方案。因此,在图书馆检索系统中,引入用户兴趣是十分重要且必要的。

针对目前图书馆检索系统检索结果无法满足用户兴趣和需求的问题,本文以抓取多个教育网站的课程信息作为实验数据进行研究,设计出一种基于LDA主题模型的用户兴趣改进算法:UCI-Lucene排序算法。经过实验表明,采用基于LDA主题模型的用户兴趣改进算法得到的检索结果不但可以挖掘用户深层次潜在兴趣,构建更加精确的用户兴趣模型;搜索结果更加满足用户的兴趣和需求,而且可以显著提升搜索结果的准确性和召回率。

3.1 用户兴趣建模

通过建立一个有效的用户兴趣模型^[15],可以将用户的需求和偏好有机地组织起来,从而更好地反映出用户的真实需求。通过使用关键词来提取用户的兴趣信息时,由于存在一些相似的概念或者一个词有多种含义,因此仅仅基于这些关键词来构建用户兴趣模型是不够可靠的。经过研究发现,在用户的

点击行为、浏览时长和浏览内容方面,有一套完整的用户兴趣构建流程,它由三个方面组成。

(1) 兴趣行为表示

本文用三元组 $T = (content, ltime, hits)$ 来描述用户最近一段时间内的兴趣行为,以便更好地了解用户的行为特征。其中content代表用户浏览的内容,本文主要用文章的摘要或者简介来表示; ltime代表用户最近一次浏览该文章的时间; hits指的是在一段时间内用户对该文章的点击次数。

(2) 浏览记录权重计算

在一段时间内,用户可能会浏览多条记录,本文将这些记录以列表形式表示出来: $D = (d_1, d_2, \dots, d_k, \dots, d_n)$, 其中 d_k 表示用户浏览的第k条记录,其兴趣行为可以用公式(1)中的三元组 $T = (content, ltime, hits)$ 来表示。根据分析,不同的记录会影响用户的兴趣,点击次数越多,代表用户对此内容兴趣更大,也就意味着这些记录的权重越大。最后一次访问的时间也代表了此内容更符合目前的兴趣,因此权重也会更大。使用 $w(d_k)$ 来衡量用户行为对用户兴趣的影响,可以通过公式(1)来计算浏览记录的权重。

$$W(d_k) = \alpha * \varphi(t_n - ltime_k) + (1 - \alpha) * \log^{(hits_k + 1)} \quad \text{公式(1)}$$

在本公式中, t_n 代表当前的时间, $ltime_k$ 代表 d_k 最近一次访问的时间, φ 表示正态分布, $hits_k$ 表示记录 d_k 的访问次数, α 为阻尼系数,其具体数值可以通过实验来确定。

(3) 用户兴趣抽取

本文通过使用LDA主题模型算法从多条记录中抽取出用户的兴趣。该方法的步骤是:采用LDA主题模型算法计算出用户日志中每条记录的兴趣分布,然后将这些兴趣分布(分数)进行加权求和,根据公式(2)来确定用户的最终兴趣。

$$I(user) = \sum_{k=1}^n W(d_k) * I(d_k) \quad \text{公式(2)}$$

$I(user)$ 代表用户的初始偏好,而 $I(d_k)$ 则是通过使用LDA主题模型算法计算出的每条用户兴趣分布值。

3.2 UCI-Lucene排序算法

LuceneScore是使用基于倒排索引的Lucene算法得出的课程分数, UC-InterestScore是通过使用LDA

主题模型算法分别对课程和用户日志进行计算,得出的课程兴趣分布和用户兴趣分布做余弦相似度计算得到的分数结果(课程—用户兴趣分布),这反映了课程与用户兴趣之间的相似程度,而UCI-LuceneScore则是通过加权Lucene排序算法和UC-InterestScore(课程—用户兴趣分布)得到的最终的综合分数, α 是一个阻尼系数,具体取值取决于实验过程。通常来说,我们无法精准地预测每个维度所代表的主题属性,但能够推断出相似的主题属性,即使在不同的文档中,只要有相同的维度,就会有相似的主题属性,从而使得最终的排序结果更加准确。UCI-Lucene搜索排序算法流程图如图1所示。

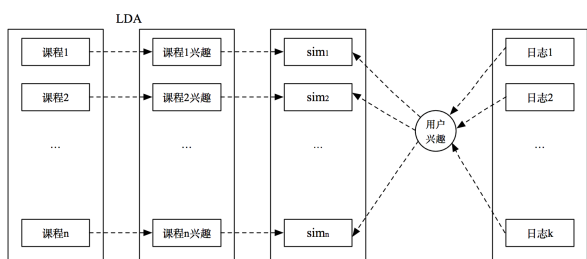


图1 UCI-Lucene 搜索排序算法流程图

UCI-Lucene搜索排序算法过程如下:使用Lucene算法得到基于倒排索引的搜索结果,记为LuceneScore;然后使用LDA主题模型算法计算出

课程的兴趣分布,同时使用LDA主题模型算法对用户日志进行分析计算得出用户的兴趣分布;接下来将课程兴趣分布和用户兴趣分布做余弦相似度计算,得到课程—用户的兴趣相似度分数,记为UC-InterestScore;最后通过加权LuceneScore和UC-InterestScore得到每个课程的综合分数UCI-LuceneScore,即最后的搜索排序结果,计算方法如公式(3)所示。

$$UCI-LuceneScore = \alpha * LuceneScore + (1 - \alpha) * UC-InterestScore$$

公式(3)

4 实验与分析

4.1 实验数据

通过采用分布式爬虫技术^[16]和经过精心筛选,实验组最终确定了50 000条数据作为实验数据,这些数据具有完整、明确的主题和均匀的分布特征,可以满足本实验要求,表1列出了其中的部分数据结果。

经过精心地对文档集标题、简介以及其他相关信息的研究,我们最终选择了38 796篇文章数据并对其进行主题打标签,其中包括8个一级主题和26个二级主题。

4.2 实验评价指标

表1 抓取数据表

序号	网站简称	网站名称	课程标题	课程简介
1	MK	慕课网	Vue3.3 + TS4	本课程带你使用最新技术栈Vue3.3 + TS4 以及周边最新技术,提升架构思维和代码设计能力,进阶成为前端开发高手
2	MK	慕课网	Django4+Vue3 全新技术实战全栈项目	本课程采用全新全栈技术Django4+Vue3,前后端分离开发模式从0到1实战全栈项目,带你系统提升全栈技能、提升把控全局能力与架构设计思维,掌握DRF微服务理念与实战能力,收获企业级上线项目实战经验
3	HDXZX	好大学在线	人工智能安全	本课程主要讲授人工智能安全原理和技术,包括针对人工智能模型的隐私保护、对抗攻击、对抗检测、对抗防御、人工智能的安全应用等方面,通过这门课程的学习可以使学生了解并掌握人工智能安全所面临的挑战,如何设计实现安全的人工智能系统,为将来从事人工智能相关的研究、设计和开发打下基础
4	HDXZX	好大学在线	RFID技术及应用	本课程以培养RFID技术工程应用型、技术技能型和操作型的高技能人才为目的,重点在RFID技术工程人员的教育,对RFID技术的应用特性、现场测试、工程测试等内容分项目进行讲解,在原理性知识的基础上,注重实践教学场景的有效融合,是一门集“教、学、做”为一体的实用性课程
5	WYZXW	我要自学网	OpenCV计算机视觉入门与实战教程	掌握opencv的基础操作,实现对图片的处理,例如图像的腐蚀、轮廓检测等。并加入实战案例,例如信用卡识别、文档OCR识别、全景图融合、答题卡识别等
6	WYZXW	我要自学网	Python爬虫教程	面对大数据时代,互联网中浩瀚的数据,如何从中抓取信息,并筛选出有价值的信息呢?答案就是Python爬虫。Python是最适合开发爬虫的程序语言,一方面有优先的开发包,另一方面它又擅长对数据进行处理
7	XTZX	学堂在线	如何写好科研论文	本课程将为你讲述论文写作的原理、步骤及技巧,帮助你更有效地写作和发表学术论文
8	XTZX	学堂在线	心理学概论	本课程为心理学基础导论课,以心理学的经典理论和最新实证研究为蓝本,以积极心理学的视角,介绍科学心理学的基本理论、基本方法、研究领域和研究进展
...	...	...	...	...

精确度和召回率作为评测指标被广泛用于检索系统,来衡量算法得到检索结果的质量和性能^[17-18],精确度越高,表明检索结果质量和性能越好、越精确,召回率越高,说明查准率越高。通过计算兴趣精确度和兴趣召回率来研究用户兴趣的精确度和性能,兴趣精确度和兴趣召回率越高,表明兴趣越精确。

(1)精确度的计算如公式(4)所示。

$$P = \frac{TP}{(TP + FP)} \quad \text{公式(4)}$$

TP表示正类判定为正类,FP表示负类判定为正类。以主题词“计算机”为例,本文抽取10 000条数据,将与“操作系统”有关的3 000条数据打标签为“计算机”。当在检索系统中输入“计算机”时,得到的搜索结果有3 200条,Lucene检索结果中标记为“计算机”的有2 487条,即TP=2 487,FP=3 200-TP=713,由此可以得出精确度P=0.777的结果;UCI-Lucene结果中标记为“计算机”的课程条数为2 550条,即TP=2 550,FP=3 200-TP=650,最终得出精确度P=0.797。

(2)召回率的计算如公式(5)所示。

$$P = \frac{TP}{(TP + FN)} \quad \text{公式(5)}$$

TP表示正类判定为正类,FN表示正类判定为负类。根据公式(4)中的数据,TP=2 487,FN=3 000-TP=513,可以得出,基于倒排索引的Lucene的搜索结果召回率为P=0.829;基于UCI-Lucene算法得到的搜索结果:TP=2 550,FN=TP=450,计算得出召回率为P=0.85。

(3)用户兴趣精确度可以根据公式(6)计算得出。

$$P = \frac{SIN}{TN} \quad \text{公式(6)}$$

SIN代表检索出的用户兴趣数,TN代表总数目。以“计算机”为例,本文取10 000条关于“计算机”的数据,将“计算机”分为10个类,如“数据结构、操作系统、人工智能原理、计算机组成原理、Java程序设计、算法分析与设计、数据库原理”等。在这些数据中,与“数据库原理”相关的数据有2 000条,将“数据库原理”作为一个兴趣,实验组模拟用户多次点击与“数据库原理”相关的数据。当在检索框中输

入“计算机”时,得到的检索总数目为2 100条,基于倒排索引的Lucene算法结果显示,“数据库原理”的数据有282条,即SIN=282,TN=2 100,得到兴趣精确度P=0.134;改进的用户兴趣算法模型UCI-Lucene结果显示,“数据库原理”的数据量达到846条,即SIN=846,TN=2 100,计算可得兴趣精确度P=0.403。

(4)根据公式(7)可以计算出兴趣召回率。

$$P = \frac{SIN}{IN} \quad \text{公式(7)}$$

SIN代表检索出的用户兴趣数,IN代表的是所有的兴趣。以上一段第(3)部分中的数据为例,与“数据库原理”相关的数据有2 000条,根据倒排索引的Lucene算法结果显示,“数据库原理”的数据共计282条,即SIN=282,IN=2 000,得到兴趣召回率P=0.141;根据UCI-Lucene的结果显示,“数据库原理”的数据量达到了846条,即SIN=846,IN=2 000,计算得到兴趣召回率P=0.423。

4.3 实验过程与实验结果

在用户登录系统并输入检索词之后,其浏览行为会被记录下来,包括点击次数、点击时长以及其他相关信息。在重新进行搜索时,可以通过LDA主题模型算法对存储的日志信息进行分析计算,从而统计出用户的兴趣,具体的算法搜索结果如表2所示。

通过实验,本文发现“计算机”、“经济学”、“医学”、“理学”、“管理学”和“工学”这6个主题词在图书馆个性化检索系统结果中的有效性是通过使用用户兴趣模型和LDA主题模型来验证的。通过下面四组实验,本文探究了用户兴趣如何影响搜索结果,并将LDA主题模型算法与Lucene算法和UCI-Lucene算法进行了比较,具体数据可参见表3。

根据表3的数据可以看出,采用UCI-Lucene算法比采用Lucene算法的精确度更高,召回率更高,用户的兴趣更加准确,兴趣召回率也更高,从而大大提升了智慧图书馆检索系统的精确度、查准率和性能;用户对同一搜索词的搜索请求可能会有所不同,但最终的结果往往会更加符合用户的需求,从而满足用户的搜索期望。

本文通过两篇文献研究了不同用户兴趣模型对搜索结果的影响,并对其进行了详细的分析。文献^[19]研究设计的一种用户兴趣模型是通过用户对用户的浏览偏好进行全面分析,建立的一个能够满足用户长期

表2 Lucene 和 UCI-Lucene 搜索结果

搜索词	编号	Lucene搜索结果	LuceneScore	UCI-Lucene搜索结果	UCI-LuceneScore
计算机	1	C++语言程序设计基础	3.98	软件工程	3.69
	2	数据结构	3.74	大数据技术与应用	3.47
	3	操作系统	3.12	计算机文化基础	3.21
	4	JAVA程序设计	2.94	人工智能原理	2.94
	5	网络技术与应用	1.39	算法设计与分析	2.58
经济学	1	财务分析与决策	4.81	中国经济概论	2.99
	2	经济学原理	4.52	金融工程导论	2.84
	3	货币金融学	3.96	金融工程	2.69
	4	财务分析与估值	2.47	投资学	2.51
	5	商学导论	2.12	互联网金融	2.33
医学	1	走近医学	3.94	护理研究方法	2.88
	2	中医养生方法学	3.28	营养与健康讲座	2.76
	3	中医与诊断	2.74	医的奥秘	2.59
	4	临床中成药应用	2.22	临床流行病学	2.36
	5	医学文献检索	1.57	中药药理学	2.17
理学	1	电路原理	5.37	大学化学	2.68
	2	大学物理	5.21	电路原理	2.36
	3	有机化学	4.83	分子生物学	2.25
	4	普通生物学	4.12	理论力学	1.96
	5	电工技术	3.91	量子力学	1.83
管理学	1	公共管理学	3.76	人力资源管理	1.95
	2	公共危机管理	3.35	公共管理前沿	1.86
	3	管理沟通的艺术	3.16	市场营销学	1.81
	4	文献管理与信息分析	2.98	运营管理	1.69
	5	项目管理概论	2.27	现代管理学	1.57
工学	1	工程伦理	4.91	模拟电子技术基础	1.84
	2	中国建筑史	4.25	数字电子技术基础	1.79
	3	汽车理论	3.95	汽车发动机原理	1.59
	4	工程制图	3.45	遥感原理	1.43
	5	统计信号处理	2.32	网络综合布线	1.24

表3 精确度、召回率、兴趣精确度、兴趣召回率对照

主题词 指标	计算机	经济学	医学	理学	管理学	工学
Lucene精确度	0.628	0.832	0.745	0.921	0.756	0.825
UCI-Lucene精确度	0.643	0.876	0.798	0.953	0.791	0.849
Lucene召回率	0.743	0.642	0.816	0.725	0.647	0.915
UCI-Lucene召回率	0.789	0.684	0.852	0.749	0.689	0.957
Lucene兴趣精确度	0.221	0.143	0.196	0.156	0.203	0.245
UCI-Lucene兴趣精确度	0.428	0.397	0.427	0.414	0.561	0.593
Lucene兴趣召回率	0.236	0.276	0.253	0.276	0.362	0.392
UCI-Lucene兴趣召回率	0.894	0.746	0.954	0.637	0.983	0.989

和短期需求的兴趣模型,并将其应用于个性化检索系统中。根据本文中提出的算法以及参考文献^[19]中的研究成果,对兴趣精确度和兴趣召回率进行了分

析和计算,具体结果可见表4。

通过对比,UCI-Lucene的搜索结果比参考文献^[19]中的兴趣精确度和兴趣召回率更高,这说明了

表 4 兴趣精确度、兴趣召回率对照

指标 \ 主题词	计算机	经济学	医学	理学	管理学	工学
UCI-Lucene兴趣精确度	0.536	0.478	0.398	0.683	0.826	0.764
文献[19]兴趣模型兴趣精确度	0.498	0.412	0.321	0.578	0.693	0.611
UCI-Lucene兴趣召回率	0.735	0.946	0.943	0.748	0.891	0.853
文献[19]兴趣模型兴趣召回率	0.637	0.826	0.854	0.694	0.747	0.736

本文所构建的用户兴趣模型在发掘用户偏好方面拥有极大的优势,具有更好的用户兴趣精确率和查准率。经过深入研究发现,文献[19]中的用户兴趣模型未能充分考虑网页点击次数、网页权重以及其他相关因素^[19]。相比之下,本文提出的算法不仅能够精确衡量网页点击时间,更好地捕捉网页的兴趣特征,还能够更精确地反映出网页的点击频率和内容。

参考文献[20]提出的兴趣模型是通过一组具有权重的关键词构成的向量集捕捉用户的兴趣偏好并分析用户浏览行为和内容^[20],该模型能够根据用户不同时期的时间段来划分其兴趣,并且可以通过公式(8)来确定其实际需求。

$$P^{td} = (P_{t_1}^{td}, P_{t_2}^{td}, \dots, P_{t_m}^{td}) \quad \text{公式(8)}$$

P^{td} 代表了这一天的兴趣,用一个m维的向量来表示,其中每一项 $P_{t_k}^{td}$ 代表了用户的实时兴趣,如公式(9)所示, S_0 代表了一天访问的总页面数。

$$P_{t_k}^{td} = \frac{1}{S_0} \sum_{hp=1}^{S_0} W_{t_k}^{hp} \quad \text{公式(9)}$$

用户的稳定兴趣可以用一段较长的时间内用户的访问历史来得出,如公式(10)所示。

$$P^{sd} = (P_{t_1}^{sd}, P_{t_2}^{sd}, \dots, P_{t_m}^{sd}) \quad \text{公式(10)}$$

P^{sd} 表示了用户的稳定兴趣,用一个m维的向量来表示,其中每一项 $P_{t_i}^{sd}$ 如公式(11)所示。

$$P_{t_k}^{td} = \frac{1}{S_n} \sum_{hp=1}^{S_0} W_{t_k}^{hp} * e^{(-\log 2/h1)*(d-d_{in})} \quad \text{公式(11)}$$

n代表了稳定兴趣的时间窗口, S_i 代表了前i天访问的总页面数, $e^{-\log 2/h1*(d-d_{in})}$ 为衰减因子,反映了一个

人对某个关键词的关注度,也可以用来衡量一个人对该关键词的记忆程度, $h1$ 代表了人们兴趣持续一段时间后开始减弱, $d-d_{in}$ 代表了人们对某个兴趣持续的天数, S_n 代表了n天内访问的总页面数。通过分析用户的实时兴趣和长期兴趣,可以建立一个用户兴趣模型,如公式(12)所示。

$$P = a * P^{td} + c * b * P^{sd} \quad \text{公式(12)}$$

在这个公式中, $a+b=1$,而c是一个常量,具体值根据实验所得。经过对文献[20]进行详细的分析研究,本文将抓取的教育类数据集划分为多个文本类别,并计算出每个文本类别的权重,用户兴趣类别及权重如表5所示。根据本文中的UCI-Lucene算法和参考文献[20]中的研究方法,对兴趣精确度和兴趣召回率进行了计算,并将计算结果汇总在表6中。

表 5 用户兴趣类别及权重

用户兴趣的类别	权重
计算机	0.35
经济学	0.26
医学	0.23
理学	0.31
管理学	0.28
工学	0.34

根据表6的数据,可以发现本文提出的UCI-Lucene算法得到的搜索结果表现出更高的兴趣精确度和兴趣召回率,这说明本文提出的UCI-Lucene算法具有更加优秀的发现能力、精确率和查准率,能够

表 6 兴趣精确度、兴趣召回率对照

指标 \ 主题词	计算机	经济学	医学	理学	管理学	工学
UCI-Lucene兴趣精确度	0.853	0.398	0.294	0.576	0.253	0.698
文献[20]兴趣模型兴趣精确度	0.787	0.312	0.231	0.449	0.168	0.573
UCI-Lucene兴趣召回率	0.685	0.374	0.867	0.673	0.739	0.577
文献[20]兴趣模型兴趣召回率	0.619	0.345	0.791	0.598	0.682	0.496

帮助用户更加精确地发现和挖掘用户的潜在兴趣。本文提出的算法采用LDA主题模型算法,可以自动计算出内容的主题个数,而且可以有效地计算出内容的兴趣分布,这种方法比文献[20]中提出的兴趣模型更加智能化。

5 结语

本文提出了一种新的算法模型来改善用户体

验,即基于LDA主题模型的用户兴趣改进算法模型:UCI-Lucene算法模型。UCI-Lucene算法模型在发现用户潜在兴趣方面表现更出色,它能够准确地捕捉用户的兴趣,并且能够大大提升个性化检索系统的精确度、召回率、兴趣精确度和兴趣召回率,同时也提高了检索系统的检索效率、准确度和查准率。智慧图书馆检索系统融入用户兴趣使得搜索结果更符合用户兴趣和期望,也更好地满足了用户获取信息、学习科研的需要。

参考文献:

- [1] 汤玮,刘旭,尹志帆,等.基于solr下的检索系统核心技术研究与应用[J].电子制作,2020(14):40-41,50.DOI:10.16589/j.cnki.cn11-3571/tn.2020.14.017.
- [2] 汤尚.图书馆元宇宙赋能智慧服务研究[J].图书馆工作与研究,2023(5):22-27,74.DOI:10.16384/j.cnki.lwas.2023.05.005.
- [3] 夏翔,刘姜,倪枫,等.基于混合相似度和用户兴趣迁移的改进协同过滤推荐算法[J].计算机时代,2023(3):36-39. DOI:10.16644/j.cnki.cn33-1094/tp.2023.03.009.
- [4] 晏一平,岳泉.中外元检索系统的比较研究[J].图书馆学研究,2005(11):19-24.DOI:10.15941/j.cnki.issn1001-0424.2005.11.006.
- [5] SU Q Y,CHEN C, LONG Z, et al. Identification of critical nodes for cascade faults of grids based on electrical PageRank[J]. Global Energy Interconnection, 2021, 4(6): 587-595.
- [6] MLADENIC D. Text-learning and related intelligent agents: a survey[J]. IEEE Intelligent Systems & Their Applications, 2002, 14(4): 44-54.
- [7] 柯青.基于RSS技术的个性化信息服务新方式:由雅虎看RSS在搜索引擎中的应用[J].情报理论与实践,2005(5):537-541.
- [8] PAN J G, HU X L, LI J, et al. Design and implementation of a personalized information retrieval agent[J]. Journal of Software, 2001, 12(7): 1074-1079.
- [9] LYU Y, YIN M, XI F, et al. Progress and Knowledge Transfer from Science to Technology in the Research Frontier of CRISPR Based on the LDA Model[J]. Journal of Data and Information Science, 2022, 7(1): 1-19.
- [10] TAN J. Discusses of User Interest Model in Personalized Search[J]. International Journal of Advancements in Computing Technology, 2013, 5(1): 619-626.
- [11] LUO G, XU H. Intelligent Retrieval Knowledge Repository Model Design Based on Lucene Research[C]//Science and Engineering Research Center. Proceedings of 2015 International Conference on Industrial Informatics, Machinery and Materials (IIMM 2015). Lancaster: DEStech Publications, 2015: 102-105.
- [12] SIRINART C, AREENUCH T, SUMITTRA J, et al. Evaluation of the ESR fast detector and Improve® ESR analyzer as modified Westergren methods for erythrocyte sedimentation rate.[J]. Scandinavian journal of clinical and laboratory investigation, 2022, 82: 7-8.
- [13] 孟帮杰,王占刚.两种中文分词算法在云计算平台上的实现及比较[J].网络安全技术与应用,2014(12):67,71.
- [14] DING H, LIU Q, HU G W. TDTMF: A recommendation model based on user temporal interest drift and latent review topic evolution with regularization factor[J]. Information Processing and Management, 2022, 59(5): 528-543.
- [15] TAN J. Discusses of User Interest Model in Personalized Search[J]. International Journal of Advancements in Computing Technology, 2013, 5(1): 619-626.

(下转第76页)

基于用户体验情感化设计理论的元宇宙图书馆发展思考

郭 瑛

(广州图书馆 广东广州 510623)

摘 要: 文章从用户体验视角出发,基于唐纳德·A·诺曼用户体验情感化设计理论,构建元宇宙图书馆用户体验情感化设计模型。分析情感化设计视域下元宇宙图书馆建设要点,主要包括精准把握用户需求、加强用户体验设计、关注用户社交方式、及时掌握用户评价。在此基础上提出了具体策略:构建基于Censydiam模型的元宇宙图书馆情感化设计用户需求发掘模型,以便全方位掌握用户需求;在本能层次和行为层次加强情感化设计,着力打造沉浸式服务体验;扩大用户社交网络体系,保障用户信息数据安全;完善用户反馈体系,既掌握用户显式反馈又留意隐式反馈等。

关键词: 元宇宙;图书馆;用户体验;情感化设计

中图分类号: G252

文献标识码: A

Reflections on the Development of Metaverse Libraries: Based on the Theory of Emotion-Driven User Experience Design

Abstract This article explores the development of metaverse libraries from the perspective of user experience, drawing on Donald A. Norman's theory of emotion-driven user experience design. It constructs a model for emotion-driven user experience design in metaverse libraries and analyzes key considerations for metaverse library construction within the framework of emotion-driven design. These considerations primarily include accurately understanding user needs, enhancing user experience design, focusing on user social interactions, and staying updated with user feedback. The article proposes specific strategies, such as building a metaverse library emotion-driven design user needs discovery model based on the Censydiam framework to comprehensively grasp user requirements, strengthening emotion-driven design at both the instinctual and behavioral levels to create immersive service experiences, expanding the user social network system to ensure user data security, and improving the user feedback system to capture both explicit and implicit feedback.

Key words metaverse; library; user experience; emotion-driven design

1 引言

2021年以来,元宇宙(Metaverse)引起了人们的广泛关注。同年10月28日,美国著名社交媒体平台Facebook宣布将公司名称改为“META”,描绘了将“元宇宙”作为未来互联网形态的发展愿景^[1]。图书馆界也同样掀起一股讨论元宇宙与图书馆发展的热潮。2022年5月16日,“天堂的具象:图书馆元宇宙

的理想”论坛于线上召开。多数学者认为,图书馆是以推动知识和信息自由传播为使命的公益性社会性机构,图书馆人关注和研究元宇宙是图书馆的使命与价值所决定的,图书馆在未来可运用元宇宙来促进自身发展^[2]。元宇宙已经不仅仅是一个技术概念,而是变成图书馆整个学科乃至学界关注的研究议题。对于图书馆而言,不管其未来如何发展,第一要务永远是“服务用户”。用户满意度的高低是衡量图书馆服务水平高低的重要标准。元宇宙是新兴的领域,元

宇宙图书馆技术水平、内容供给尚处于初级阶段,如何更好地服务用户,是未来元宇宙图书馆建设和发展过程中应当着重考虑的问题。唐纳德·A·诺曼认为,互联网信息产品设计应从用户体验的角度思考问题,将原先的“设计模式”转变为“用户模式”^[3],提出用户体验情感化设计理论。这一理论可为元宇宙图书馆的建设和发展提供思路和方法。

2 研究回顾

纵观当前研究成果,已有学者对元宇宙时代图书馆的发展进行了展望,为进一步探索提升智慧图书馆服务效益的路径方法作出了较大的贡献。截至2023年7月17日,笔者通过中国知网(CNKI)“中国期刊全文数据库”,以主题词SU=‘图书馆’and‘元宇宙’为表达式进行精确检索,共检索出相关记录183条。部分学者从理论层面对元宇宙在图书馆的应用进行了展望,如范并思希望更多图书馆员投身元宇宙研究,推动元宇宙图书馆发展^[2];在实践层面,有学者探究了区块链、数字孪生、人工智能等技术支撑元宇宙图书馆发展的路径,如王诺等人探讨了元宇宙场景下AIGC(AI-Generated Content)等技术的应用机遇,为搭建元宇宙图书馆提供技术支持^[4]。笔者又以主题词SU=‘图书馆’and‘元宇宙’and‘用户’为表达式进行精确检索,共检索出相关记录74条。已有学者从用户视角出发,主张以用户为中心开展元宇宙图书馆服务。张磊等人就元宇宙场景下VR阅读用户交互行为进行了研究,基于过程机理系统模型和影响因素研究结果,提出VR阅读用户交互效果评价方法^[5];郭亚军等人基于用户需求,分别描述了元宇宙虚拟图书馆检索系统、学习空间、咨询社区、教育服务以及精准推荐五种应用场景^[6];司莉等人指出,图书馆应迎合用户对现代技术与服务的期待,通过开展技术合作并及时制定技术标准、重视行业与社会虚拟数字人技术人才培养等,促进图书馆行业虚拟数字人技术应用快速发展^[7],等等。综上所述,目前业界学界对元宇宙图书馆的研究尚处于起步阶段,虽然有学者关注到了用户在元宇宙图书馆建设和发展中的重要地位,从交互行为、技术应用场景、虚拟数字人等角度探究了元宇宙时代图书馆用户服务路径方法,但未从用户体验设计心理学角度对元

宇宙图书馆建设和发展展开相关研究。笔者拟结合诺曼情感化设计理论,从用户体验的角度,为元宇宙图书馆发展提出建议,冀此能够为智慧时代图书馆发展提供裨益,并为后续研究提供借鉴。

3 用户体验情感化设计理论

用户体验(User Experience)是体验经济中的一项核心内容。20世纪90年代中期,诺曼首次提出“用户体验”一词,并指出用户体验是用户对于服务或产品的整体使用体验。近年来,随着信息技术的飞速发展,人机交互技术几乎渗透到人类所有的活动领域,给人们带来了别样的技术体验。相对于传统工业有形的产品,信息产业提供更多的是无形的交互产品。正如诺曼所说,互联网信息产业产品设计应站在用户体验的角度思考问题,由简单的“设计模式”转变为“用户模式”^[3]。信息技术服务或产品已经不是单一工具,而是由“以机器为本”深入到“以人为本”,用户体验(用户的主观感受、动机、价值观等方面)在信息技术发展过程中受到了相当的重视。诺曼认为,人类是所有动物里最复杂的,拥有复杂的大脑结构。人类的大脑活动分为三个层次:先天的部分,即本能层次;控制身体日常行为的运作部分,即行动层次;大脑的思考部分,即反思层次。根据人体大脑活动层次,将用户体验分为本能层次、行为层次、反思层次^[8]。情感在人类生活中扮演着极其重要的角色,它能评价所体验的产品和服务是好是坏。所以,诺曼根据自身心理学研究成果,将用户体验情感化设计分为本能层次,包括初始感官刺激等;行为层次,包括使用产品或服务时的愉悦感;反思层次,即让用户觉得该产品或服务很有意义。

4 情感化设计视角下元宇宙图书馆建设要点

在互联网信息时代,用户体验对于想要进入市场的任何技术产品或服务而言至关重要。用户体验感是否良好是元宇宙图书馆建设是否得力的重要标尺。重视用户体验也是图书馆对“以人为中心”服务理念的实践。元宇宙图书馆智慧服务应以获得用户主观认可,增强用户对公共图书馆服务的黏性为出发点和落脚点。笔者以诺曼情感化设计模型为指导,

构建元宇宙图书馆用户体验模型(见图1)。从用户体验的视角来看,元宇宙图书馆在本能层次应注重对用户的初始感官刺激,给用户留下美好的第一印象,产生“我想使用它”的意识。其次,在行为层次,元宇宙图书馆应具有功能性、易用性、不打扰的基本功能。功能性即有效切中用户痛点;易用性即让特殊群体在产品或服务的帮助下做到普通人的事情;不打扰即平静技术,进行无感设计,仅在必要的时候以温和的方式对用户进行引导。再次,元宇宙图书馆在反思层次要注重赋予用户生活意义,让用户觉得元宇宙图书馆可以体现个人的创造性和价值,对个人而言意义深远,进而作出主观定性,肯定元宇宙图书馆智慧服务。鉴于此,元宇宙图书馆应从用户需求把握、用户体验设计、用户社交方式及用户评价掌握等方面着手,不断提高用户体验满意度,得到用户的主观肯定。

4.1 精准把握用户需求

用户需求是用户体验图书馆服务的动力。在智慧时代,用户需求也发生了变化,对图书馆的服务能力和质量要求更高,需求多元化、个性化倾向显著。元宇宙图书馆最终服务于用户,其建设应以用户需求

求为中心,精准把握不同用户的需求,切中用户痛点,运用5G、区块链、VR/AR、数字孪生等技术,开展精准的个性化服务,优化用户本能层次、行为层次体验,突出功能性、易用性等,从而在反思层次使用户觉得元宇宙图书馆对个人而言意义深远,进而对元宇宙图书馆作出主观肯定,增强用户黏性。

4.2 加强用户体验设计

诺曼认为,人们对世界上日常事物的反应非常复杂,取决于各种不同的因素。有些是内在因素,来自用户的个人经历,而有些因素与用户无关,需要设计者或生产者掌握。设计的三个层次在用户体验中扮演着自己的角色,每一个层次都像其他层次一样重要,对于设计师来说,每一个层次都要有不同的途径去实现^{[8]53}。因此,元宇宙图书馆在建设和发展过程中,应在掌握用户需求的基础上,不断加强用户体验设计,围绕初始感官刺激,以及功能性、易用性、不打扰基本功能,为用户带来优质的数实融合空间沉浸式体验。

4.3 关注用户社交方式

在元宇宙场景中,用户将分别与图书馆以及使用图书馆服务的其他用户进行互动、分享阅读信息,其社交行为、社交方式值得关注。元宇宙图书馆是一个富有社交集合属性的文化体验空间。用户由于身份、场景不同而出现新的社交集合,并依据不同主题进行内容创作,不再局限于时间空间。此类互动使用户创造出更大的自身价值,充分发挥了用户价值效用。因此,元宇宙图书馆情感化设计应着重关注用户在行为层次的社交方式,让用户认为元宇宙图书馆体验很有意义,可以体现个人的创造性和价值。

4.4 及时掌握用户评价

用户评价属于情感化设计的最高层次,即反思层次。促使用户对元宇宙图书馆作出正面积极的主观定性,提升用户对图书馆的忠实度,使用户享受文化服务,丰富用户的精神生活,是建设元宇宙图书馆的出发点和落脚点。元宇宙时代为图书馆与用户进行交互式同步沟通提供了更多可能。元宇宙图书馆应第一时间掌握用户对图书馆的评价性文字,及时了解用户的真实感受,积极采纳用户提出的合理意见,不断补齐短板,完善用户反馈渠道,最大限度满足用户需求,使用户乐于使用元宇宙图书馆,将阅读作为一种生活方式。

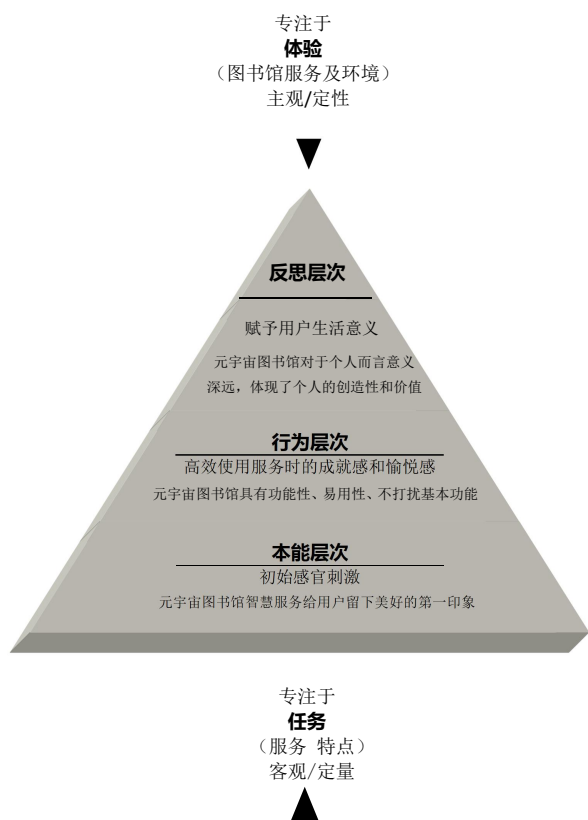


图1 元宇宙图书馆用户体验情感化设计模型

5 元宇宙图书馆建设发展的具体路径

明确情感化设计视角下元宇宙图书馆建设要点后,元宇宙图书馆建设和发展的关键是找到全面覆盖且精致详细的实现路径。在智慧时代,图书馆可从掌握用户需求、打造沉浸式服务体验、扩大用户社交网络体系、完善用户反馈体系等方面着手,优化元宇宙图书馆用户情感体验,获得用户主观认可,增强用户黏性,提升服务效能。

5.1 坚持用户需求导向,优化用户情感体验

事物的意义由认知赋予,事物的价值则由情感赋予。情感化设计主要从用户的情感需求和精神需求出发,促使用户探索自我,从而为用户的生活赋予意义。图书馆面向庞大而又多样的用户群体:从年龄阶段分布来看,图书馆的用户覆盖少儿和成人;从职业来看,遍及科学、教育、文化、卫生等各个领域;从用户使用图书馆服务的目的来看,分为一般读者和研究性读者;从用户需求的内容和性质看,分为显性用户和隐性用户。在智慧时代,元宇宙为图书馆发展提供了有利条件,图书馆正借机不断向智慧图书馆转型,与此同时,用户对图书馆的服务需求也发生了变化,个性化、多元化趋势愈加明显。需求是产生动机的根源,动机是发生行为的原因,行为则让需求得以实现。诺曼认为,用户不一定能意识到自己的真实需求,这也是用户痛点难以切中的原因。Censydiam用户动机分析模型可以有效发掘用户需求,构建用户需求内容,其主要内容为“两维度”“四策略”“八动机”。“两维度”是指用户的需求存在于社会(自我—他人)和个体(释放—控制)两个层面。“四策略”即个人为满足自己客观需求而表现出来的基本动机,“享受、释放”“归属、顺从”“控制、理性”“地位、权力”,除此4象限,Censydiam模型还展现了“活力、探索”“欢乐、融合”“安全、舒适”“认可、独特”四种形为动机,基本动机与行为动机共同构成了“八动机”(见图2)。

鉴于此,笔者根据情感化设计要点,结合Censydiam用户动机分析模型“两维度”“四策略”“八动机”研究方法进行情感分析,形成元宇宙图书馆情感化设计用户需求发掘模型,深度挖掘用户情感需求。首先,主要运用文献综述法、问卷调查

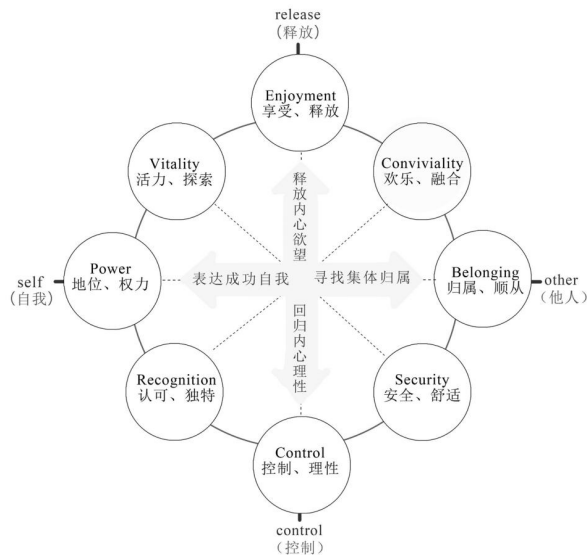


图2 Censydiam 用户动机分析模型框架^[9]

法、访谈法等获取用户信息。其次,提取用户需求关键词,填入Censydiam模型,进行定性分析和聚类,精准把握用户需求,进而从价值观、生活形态、需求动机等方面构建元宇宙图书馆用户需求内容。最后,将该模型构建的用户需求内容应用于元宇宙图书馆实践设计中,根据用户需求进行精准定位,针对不同服务对象开展相应服务,以此指导元宇宙图书馆建设和发展实践(见图3)。从而让用户从元宇宙图书馆的服务中在本能层次、行为层次,产生较强的获得感和价值认同感,使用户觉得元宇宙图书馆对个人而言意义深远,增强用户黏性。

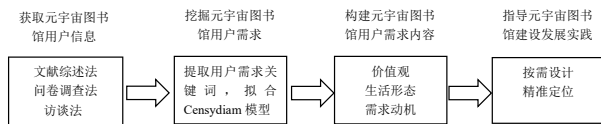


图3 基于 Censydiam 模型的元宇宙图书馆情感化设计用户需求发掘模型

5.2 重视用户体验设计,打造沉浸式服务体验

元宇宙旨在为用户提供沉浸式体验。智慧图书馆服务未来发展核心特征即为沉浸式体验^[10]。元宇宙图书馆虽然有许多用户体验组件,但最终目标是为用户提供有意义、相关和灵活的体验。因此,其建设也应着重打造数实融合空间的沉浸式体验,这也是元宇宙图书馆的魅力所在。相应地,每一个细节从加载时间到美学,再到功能操作,都将对用户体验产生巨大影响。

本能层次主要是用户初始感官刺激。本能层次

的设计关系到产品给用户留下的美好第一印象。当一件信息技术服务或产品能让用户先产生“我想拥有它”，然后才是“需要多少钱”的意识，从买“必需品”上升到买“想要的东西”，就是一款成功的本能层次服务或产品了，这也是情感化设计的意义所在。“用户五感体验”和“元宇宙图书馆回应用户”是本能层次设计的关键点。一方面，元宇宙图书馆建设需从外观设计着手，针对不同年龄阶段的用户群体和不同的主题馆，通过相应和谐的颜色搭配、悦耳的声音等，在五感体验尤其是联觉通感上，为首次接触元宇宙图书馆的用户带来美的享受，使其有兴趣进入其中，使用元宇宙图书馆的功能；另一方面，自然人天生就意图从任何事物中读出情感反馈。元宇宙图书馆可通过拟人、有趣、优雅的方式回应用户。例如：运用AI和大数据技术创造虚拟数字人，对用户进行拟人的回应；在元宇宙图书馆设置一些形状有趣的图书馆专用表情包等文创产品，对用户给予有趣的回应；在用户使用元宇宙图书馆多媒体鉴赏服务时，设置CD播放器动画效果，拉下复古线绳式开关，CD就会像风扇一样转起来，音乐如风一般徐徐飘出，对用户进行优雅地回应。

在行为层次，元宇宙图书馆建设和发展的关注点在于产品功能得到圆满实现，从而为用户高效使用服务功能带来成就感和愉悦感。根据情感化设计理论，行为层次主要包括功能性、易用性和不打扰三大功能。首先，功能性主要是指元宇宙图书馆能够切中用户痛点。公共图书馆除了为普通读者提供服务，还要为少年儿童、老年人、残障人士、外来务工人员等特殊群体对象提供服务。不同的服务对象对于元宇宙图书馆的使用痛点各不相同。因此，元宇宙图书馆在设计和建设过程中应针对不同用户群体的使用痛点给予抚慰，实现个性化、精准化服务。其次，易用性主要是从弱者视角出发，让特殊群体也能正常使用元宇宙图书馆服务，做到跟普通读者一样，享受阅读生活，不会产生被区别对待的情感体验，突显公共图书馆服务均等化及平等性。再次，不打扰即平静技术，适当减少设计带来的存在感，仅在必要的时机以温和的方式引导用户的注意力。元宇宙图书馆可通过无感设计，使用户得以全身心感受愉悦的服务体验。例如：元宇宙图书馆为用户提供服务指引时，指引的标志符号不能比内容醒目，剥夺内容的存在

感，而是以温和的方式引导用户注意力，从而使用户快速获得所需服务信息。

5.3 扩大用户社交网络体系，保障用户信息安全

社交是以人为主体的活动，是对“人”身份的演绎和展示。元宇宙图书馆除了在本能层次和行为层次加强情感化设计之外，还要关注用户社交关系及信息行为。元宇宙图书馆是一个数实融合的公共空间，突破物理世界时间和空间的限制，其用户以自然人、数字人和机器人三种方式融合共生（见图4）。通过运用VR、空间计算、数字孪生等技术，元宇宙图书馆中的虚拟场景集休闲、娱乐、办公、学习等为一体，更为丰富多样。不同的身份和场景促使用户不断出现新的社交集合，呈现用户与图书馆、用户与用户的多元社交模式。用户可根据自身需求，自行选择交流对象和交流方式，其社交网络体系不断扩大，由扁平化转变为立体化。社交网络结构更加多维度、多层次、去中心化。用户在互动交流中产生大量信息，包括文献资源信息、音频信息、活动信息等。通过运用区块链、数字孪生等技术，元宇宙图书馆可打破资源“边界”，对多方信息资源进行聚类、整合，构建全方位、宽领域的信息资源体系，让信息在用户面前触手可及，更加方便为用户所获取，在虚拟空间实现公共资源共享。以虚实交互技术为基础的信息交互模式将大幅增加元宇宙图书馆中的信息交互频率和效率^[1]。用户借助元宇宙图书馆海量信息资源，依据不同主题进行内容创作，与图书馆以及其他用户进行交流，不再局限于时间空间。此类互动使用户创造出更大的自身价值，充分发挥了用户价值效用，同时，也满足了用户表达自我的需求，使用户具有更强的获得感。此外，元宇宙图书馆在为用户搭建广阔社交平台的同时，还应注意保障用户个人信息数据安全，运用Sandbox（沙箱）等技术深度防御攻击者入侵，避免因收集获取用户身份属性、个人喜好、人际交互等个人信息，造成用户隐私泄露，为用户生活带来不便，造成不良的情感体验。强化用户信息管理，保障用户信息安全，可让用户在元宇宙图书馆中享受无缝的服务体验。元宇宙图书馆的出现促使用户社交网络体系跨越至3.0时代，扩大的用户社交网络体系为用户提供了更多行为层次的互动，满足了用户表达自我、实现自我的需求，体现了个人的创造性和价

值,于反思层次增强了用户对元宇宙图书馆建设与发展的参与感和获得感,从而为用户带来良好的情感体验。

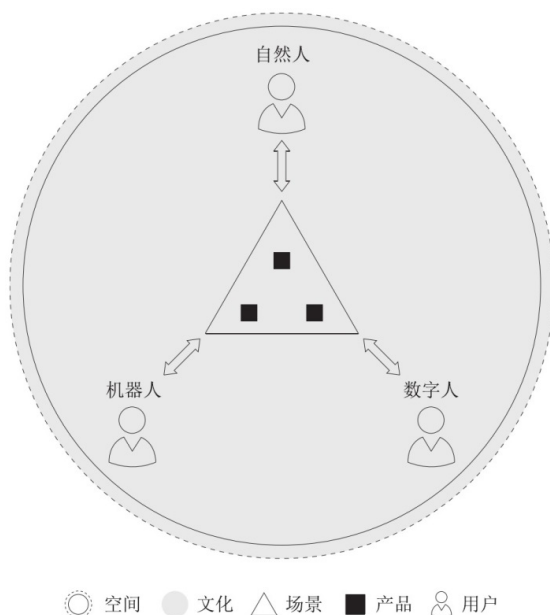


图4 元宇宙图书馆构成要素^[12]

5.4 完善用户反馈体系,增强图书馆用户黏性

用户反馈是使用某一产品或服务的用户提出关于产品或服务的情况反馈,是用户表达情感体验感受的重要形式。在元宇宙时代,健全用户反馈体系是搭建图书馆与用户交流平台的重要途径,用户更倾向于通过网络社交渠道反馈自己的体验感想。元宇宙图书馆应与用户实时互动,重视与用户进行交互式同步沟通。一方面,留意用户显式反馈,即用户评论留言等,并通过大数据、云计算等网络和算力技术整合,提炼出关键词,了解用户反馈意见,以便图书馆改进优化服务,发挥用户的系统价值;另一方面,注重留意用户隐式反馈,即用户在使用元宇宙图书馆时留下的自然行为,如点击、收藏等信息行为,根据用户留下的数据“揣摩”其心理和喜好^[13]。运用BPR(Bayesian Personalized Ranking,基于见叶斯后验优化的个性化排序算法)、DMF(Deep Matrix Factorization Models,深度矩阵分解算法)等算法,第一时间掌握用户反馈的意见和建议。同时,建立用户

反馈激励机制,即对提出合理意见和建议并被图书馆采纳的用户,给予适当的奖励,最大限度调动用户参与元宇宙图书馆建设和发展的积极性。与此同时,根据用户意见,对相关服务进行整改和提升,并将用户反馈作为元宇宙时代图书馆绩效评估的重要指标。通过权威的第三者评估机构进行服务质量评估,避免自我评估“既当运动员又当裁判员”^[14]。成本效益分析法常用于评估需要量化社会效益的公共事业项目价值^[15]。在建设元宇宙图书馆时,可从成本、效益角度出发,完善服务绩效评估体系。其中,成本主要包括人力、资金、开发及运行、合作等方面;效益除了注重媒体报道的社会影响力及其对提升图书馆本身服务的作用之外,更要关注用户体验的满意度等,将用户情感反馈作为元宇宙图书馆活动绩效评估的重要内容。通过用户和图书馆的良性互动,为用户带来优质的情感体验,让用户觉得元宇宙图书馆对个人而言意义深远,获得用户主观认可,巩固稳定用户群体。同时,使用户愿意将元宇宙图书馆服务推荐给其他用户,发挥用户的引流价值,壮大图书馆用户群体,提升图书馆服务效益。

6 结语

智慧图书馆是未来图书馆的发展方向。元宇宙为数字图书馆蝶变为智慧图书馆带来了发展机遇。在智慧时代,服务用户是图书馆一以贯之的责任和使命。事物的价值由情感赋予。用户情感体验是否良好,关系到用户对元宇宙图书馆的认可程度高低,与图书馆服务效益息息相关。从用户体验的视角来看,诺曼提出的用户体验情感化设计理论对元宇宙图书馆建设和发展具有较大的借鉴意义。以用户需求为着力点,加强用户体验设计,扩大用户社交网络体系,完善用户反馈体系,使用户对元宇宙图书馆的服务产生较强的获得感和价值认同感,让用户觉得元宇宙图书馆对个人而言意义深远,增强用户忠实度,进而发挥用户的引流价值,壮大图书馆用户群体,在未来持续提升图书馆服务效益。

参考文献:

- [1] 新华社广州.元宇宙到底是个啥,离我们还有多远?[N].新华每日电讯,2021-11-03(006).

- [2] 范并思.图书馆元宇宙的理想[J].中国图书馆学报,2022(6):40-42.
- [3] 韩笑.基于情感体验的智能产品设计研究[D].无锡:江南大学,2022:3.
- [4] 王诺,毕学成,许鑫.先利其器:元宇宙场景下的AIGC及其GLAM应用机遇[J].图书馆论坛,2023(2):117-124.
- [5] 张磊,潘辉.元宇宙赋能下的VR阅读用户交互行为[J/OL].(2022-08-12)[2023-06-01].<https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?dbcode=CAPJ&dbname=CAPJLAST&filename=TSGL20220810002&uniplatform=NZKPT&v=wZ1uM4h86EfKVQNRFCv9vppZF2ugyPxVWVkmxzmrhoB8NUHOU6tvi70mGpGHXP8y>.
- [6] 郭亚军,李帅,张鑫迪,等.元宇宙赋能虚拟图书馆:理念、技术、场景与发展策略[J].图书馆建设,2022(6):112-122.
- [7] 司莉,马小景.元宇宙视角下虚拟数字人赋能图书馆用户服务研究[J/OL].(2022-12-26)[2023-06-02].https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?dbcode=CAPJ&dbname=CAPJLAST&filename=TSGJ20221220001&uniplatform=NZKPT&v=npWVyDJWFL8CKPn3hoCBjodLtdbbRWrmX2z1bF5U71Dfv5m_3ZgX0D1L6cXQLGCP.
- [8] 诺曼.设计心理学3:情感化设计[M].何笑梅,欧秋杏,译.北京:中信出版社,2015.
- [9] 王志愿,闫磊磊.基于Censydiam模型的产品设计的用户需求挖掘与应用研究[J].常州工学院学报,2022(1):34-39.
- [10] 韩旭.基于元宇宙视域的智慧图书馆服务模式分析[J].科技资讯,2022(21):199-202.
- [11] 赵星.国家文化数字化战略与图书馆元宇宙实践[J].中国图书馆学报,2022(4):34-38.
- [12] 吴江,陶成煦,贺超城.从数字到智慧:元宇宙下图书馆的发展与研究[J].数字图书馆论坛,2022(7):11-15.
- [13] 卞天宇.基于隐式反馈数据的用户行为分析及购买预测[D].南京:南京邮电大学,2021.
- [14] 高波,孔兰兰.日本公共图书馆绩效评估理论与实践[J].图书馆论坛,2010(6):143-146.
- [15] 宋兆凯,杜二梅,董艳丽.基于成本效益视角的公共图书馆阅读推广活动绩效评估探析[J].图书馆工作与研究,2019(12):48-54.

作者简介:郭瑛,广州图书馆馆员,研究方向为智慧图书馆建设。

收稿日期:2023-07-17

本文责编:郑秀花

(上接第69页)

- [16] PU Q.The Design and Implementation of a High-Efficiency Distributed Web Crawler[C]//Dependable, Autonomic and Secure Computing, Intl Conf on Pervasive Intelligence and Computing, Intl Conf on Big Data Intelligence and Computing and Cyber Science and Technology Congress. New York: IEEE, 2016: 100-104.
- [17] TAN C C, SHENG B, WANG H, et al. Microsearch: A search engine for embedded devices used in pervasive computing[J]. Acm Transactions on Embedded Computing Systems, 2010, 9(4): 1-29.
- [18] 陈弄祺.国内互联网检索系统评价研究[J].统计与决策, 2017(3): 63-66.
- [19] 张宏亮,王海燕.基于改进用户浏览行为个性化检索系统研究[J].软件导刊, 2013, 12(10): 89-91.
- [20] 蒋翀,费洪晓,张啸.基于用户兴趣模型的Nutch个性化检索系统研究[J].计算机时代, 2015(9): 26-28.

作者简介:李菲菲,硕士,中国社会科学院图书馆馆员,研究方向为智慧图书馆建设。

收稿日期:2023-06-20

本文责编:孙晓清

· 阅读文化 ·

城市潮流文化发展背景下图书馆阅读服务创新路径

奚惠娟

(东莞图书馆 广东东莞 523071)

摘要:潮流文化是城市发展必然的文化进程,对于图书馆阅读服务的普及创新发展具有重要意义。文章通过潮流文化特征、图书馆事业发展特点的对比分析阐述潮流文化对图书馆服务的价值,调查分析当前图书馆引入潮流文化开展服务的实践模式及存在的问题,并从理念层面提出图书馆引入潮流文化创新阅读服务的路径,针对潮流文化的弊端提出应对方法。

关键词:潮流文化;图书馆;阅读服务;城市

中图分类号:G252

文献标识码:A

Innovative Pathways for Library Reading Services in the Context of Urban Trend Culture Development

Abstract Trend culture is an inevitable cultural process in urban development, and it holds significant relevance for the popularization and innovation of library reading services. This article, through a comparative analysis of the characteristics of trend culture and the development traits of the library sector, elucidates the value of trend culture for library services. It investigates and analyzes current practices and issues in libraries introducing trend culture into their services. From a conceptual standpoint, the article proposes pathways for libraries to innovate their reading services by integrating trend culture and offers solutions to address the drawbacks associated with trend culture.

Key words trend culture; library; reading service; urban

中国城市化进程中,除了城镇化范围的进一步扩大,城市的特色化发展也进一步突出,各个城市逐步明晰自己的形象定位、产业特点与发展方向。诸多城市不约而同往时尚、潮流的方向打造自己的城市特色名片。上海是全球知名的时尚大都市;2019年底、2020年初,广州、深圳两市相继发布《广州市打造时尚之都三年行动方案(2020—2022年)》(征求意见稿)《深圳市时尚产业高质量发展行动计划(2020—2024年)》;此外还有成都、杭州、厦门、青岛这样消费超前、风格突出的城市,无不希望在“时尚”的话语体系中占据一席之地^[1];2022年底,东莞市委、市政府发布《关于推进文化强市建设的意见》,提出将“潮流文化”作为城市七大特色文化内容之一,“潮流东莞”作为城市发展四张文化名片之一。城市的

时尚指数备受关注,从Vogue Business in China发布的《新时尚之都指数报告》、深圳市时装设计师协会等单位连续6年联合研制发布的《全球时尚城市指数》中可以看到,中国越来越多的城市入榜。那么为何我国主要城市都如此注重时尚、潮流文化的建设与发展?图书馆与城市发展共生共荣,城市潮流文化的发展对图书馆有哪些启示和意义?图书馆如何立足自身定位在城市潮流文化发展中发挥作用?笔者拟从这些问题出发探索城市潮流文化发展背景下图书馆阅读服务创新的方式、路径。

1 潮流文化及其与城市、图书馆发展的关系

潮流文化,学界通常称作“流行文化”。与流行

有相同意味的字词除了“潮”(in fashion, 简称in), 还包括“酷”(cool)、时尚、时髦等。流行文化具有双重身份, 既有一般文化的构成部分, 又是与一般文化有所区别的特殊文化, 其特殊性集中表现在它周期性的广泛传播。因此广义的流行文化指特定时期内, 以一定周期和一定形式而广泛传播于社会中的各种文化; 狭义的流行文化则界定在流行文学作品、流行音乐和其他流行艺术; 也有学者将狭义的流行文化界定在时装。由于流行文化的一些特征, 它又从属于某些文化概念, 比如, 由于它善变不稳定, 所以相对于绵延数千年较稳定的主要文化, 被称作次文化; 由于它最早产生于宫廷奢侈生活, 也有“奢侈文化”的代称; 由于它在大众中流行, 也常被称作“大众文化”“群众文化”; 由于它产生于都市, 又有了都市文化的代称, 等等。因此, “流行文化是时装、时尚、时髦、消费文化、休闲文化、奢侈文化、物质文化、流行生活方式、流行品味、都市文化、次文化、大众文化以及群众文化等概念所组成的一个内容丰富、成分复杂的概念体系。与经典文化相比, 流行文化具有平民性、世俗性、可复制、商业性、恒变性、生产周期短、技术加持、多元、形式大于内容、神秘非理性等特点, 长期的流行则会向经典转移”^[2]。

1.1 潮流文化: 城市发展必然的文化进程

潮流文化发展与社会经济、技术发展、全球化密切相关, 是中国经济社会达到全面小康之后新的文化业态展现, 也是中国从文化大国迈向文化强国的历史进程。广场舞、国货、国漫、国剧等“国潮”在全球的兴起, 不仅“是国人消费升级、愈发注重精神需求的结果, 更是中国文化不断走向自信的必然”^[3]。城市文化战略的发展一般包括5个阶段: 历史文化遗产保护阶段、文化导向的设施更新阶段、文化创意产业的兴盛阶段、城市文化品牌营销阶段、文化战略整合与生化阶段^[4]。其中文化创意产业是城市潮流文化的产业形态。众多一线和新一线城市纷纷投注时尚, 提出城市潮流文化(产业)发展战略正是城市经历文化创意产业兴盛, 进入到城市文化品牌营销阶段在政策方面的集中体现; 它既是产业经济更好满足人民群众对美好生活的新期待, 不断获得新的增长的需要, 也是城市文化品牌建设、风格魅力打造的需要; 潮流文化年轻化、大众化、时尚恒变的特点对于营造平等、自由、个性、充满活力的城市氛围, 吸引

青年人才入驻, 保持城市可持续发展, 具有长期战略意义。

1.2 潮流文化: 图书馆服务发展的动因

图书馆是城市文化建设的重要事业, 担负着文化保存、利用、传播与教育的重任。潮流文化作为一种文化类型, 自然会进入到图书馆的视野和服务范畴; 作为一种城市文化品牌战略, 图书馆亦有责任在其营销推广中发挥自己独特的作用; 而作为一种经济社会发展之后必然的文化进程, 它对图书馆的影响将是持续的。2023年4月, 中国图书馆学会联合全国图书馆界发出“公共图书馆服务宣传周”倡议书, 提出“构建有吸引力的文化场域; 以更活泼、更生动、更新颖、更有趣的活动丰富阅读推广体系; 创新图书馆服务方式和渠道, 吸引青年读者, 打破刻板印象; 加强图书馆的时代感、亲切感、青春感”^[5]等目标, 进一步表明“一个从娱乐中获得教育以及从流行文化中学习知识的时代已经到来”^[6]。引入潮流文化对于图书馆阅读服务面向大众、面向未来、不断创新具有重要意义。

(1) 潮流文化的平民性、世俗性与图书馆服务的主体性。在现代媒介传播助力下, 流行文化成为当代最普及最有群众基础的文化, 常被称作“大众文化”“群众文化”。相对于一般的大众文化, 流行文化具有更加明显的民众亲和性, 总是为社会中相当数量的人群所追求和推崇, 极大地渗透到人民日常生活中, 并且与人民大众的思想情感紧密结合, 成为人民实际日常生活不可分割的一部分^{[7]84-85}。潮流文化的这种平民性、世俗性特征与图书馆以社会大众为服务主体的事业特征是极度契合的。潮流意味着大众, 流行即流量。关注潮流文化, 以潮流文化的受众主体所喜闻乐见的内容形式提供阅读服务是有效服务社会大众、推动全民阅读的重要途径。

(2) 潮流文化的形式化、技术加持与图书馆服务的情境性。图书馆的阅读服务是通过提供场所、资源与活动来营造整体的阅读环境氛围, 提供具体的参与情境, 进而引导自主的阅读实践。人是知觉的动物, 感知的吸引能够激发和增强情境动机。而潮流文化“以形式多变取胜, 注重形式与规格的转换与社会大众心理需要切合”^{[7]73}, 这种形式方面的不断革新、创造在现代生产、传播等技术加持下为更广泛的人群所接触和分享。因此, 图书馆在场所、资源与活动

等方面引入潮流文化元素,有助于吸引更多的人走进图书馆、利用图书馆,积极地参与阅读活动,并利用数字化网络化技术拓展阅读参与的时空,将这种参与传播技术性扩散,图书馆也可以成为流行阅读文化生产的主动参与者。

(3)潮流文化的恒变性、多元化与图书馆服务的创新性。流行文化中的“时装”“时尚”“时髦”概念均与“时”即“时间”有关,这反映流行文化是一种以不同周期和节奏而不断变动着的社会文化现象。“流行最本质的特点是它永远都要重新开始。”^[78]由于流行文化在社会文化各领域的广泛渗透,流行文化的这种恒变性又是多元的,体现在各类文化中,从物质消费文化到精神文化产品,从语言文字符号到行为方式,无不涉及。图书馆作为社会文化服务有机体,图书等阅读资料作为各类文化记录的媒介和容器,图书馆的阅读文化服务可以吸收各类流行文化因素,根据流行文化的节奏变化不断进行内容和形式以及理念的创新,保持创新活力,成为“不断生长的有机体”。

2 城市图书馆阅读服务引入潮流文化现状

2.1 主要模式

作为一种受众广泛的文化类型,自21世纪以来,潮流文化逐步受到图书馆的重视,特别是近几年来,随着民族复兴进程加快,社会民众心态日益开放,图书馆对潮流文化的关注和引入力度逐步加强,成为图书馆阅读服务创新的亮点,其实践主要有两种模式:一种是提供潮流文化有关的阅读内容,即阅读潮流文化;一种是阅读引入潮流文化形式、理念开展服务,即阅读+潮流文化。

2.1.1 阅读潮流文化

图书馆提供潮流文化有关阅读内容有特色专题文献、畅销书两种方式。

(1)特色专题文献服务。根据城市时尚产业特色及大众生活文化、阅读文化的流行趋势设立相应的专题文献服务,例如深圳图书馆的时装图书馆,东莞图书馆的漫画图书馆,中国国家图书馆、上海图书馆的网文人馆藏^[8-9]相关活动与资源服务。

(2)畅销书服务。畅销书即流行图书,是一定时期内具有巨大销量和市场辐射能力的书籍,文化时

尚与流行思潮是畅销书的文化内涵,是图书畅销的内在的决定性因素^[10]。因具有广泛的读者和潜在读者(读者借阅数据也能反映这一点),畅销书服务备受图书馆重视,畅销书、新书比重是电子书数据库采选的一个重要参考指标,针对纸本书则通过增加采购副本数、加强宣传推广形成畅销图书流通的良性循环。例如东莞图书馆设立了畅销图书速读专区,将畅销书的借阅期限调整为10天以提高畅销图书的流通效率。

2.1.2 阅读+潮流文化

阅读引入潮流文化形式、理念主要体现在阅读推广形象、阅读推广信息、阅读推广活动和整体图书馆建设服务四个层面。

(1)阅读推广形象大使。明星崇拜是典型的流行文化现象,引入明星光环可以有效吸引社会关注,不论是对具体的阅读活动还是图书馆整体服务形象,都具有更好的广告效应,如“丢书大作战”项目因为《哈里波特》中赫敏的扮演者艾玛·沃特森的参与而名声大噪^[11]。从演艺明星到明星作家、运动员,从真人明星到热门文艺作品中的虚拟主角,图书馆阅读推广通过引入明星形象大使,获得形象授权长期宣传、参与现场阅读活动、拍摄宣传片等提升图书馆及阅读活动的影响力。比如中国图书馆学会阅读推广委员会“扫码看书 百城共读”活动邀请了著名作家王安忆,CBA(Chinese Basketball Association,中国男子篮球职业联赛)著名篮球运动员杜锋、朱芳雨等担任阅读推广大使;首都图书馆等单位承办的“阅读北京”活动邀请央视著名主持人尼格买提担任形象大使^[12];知名IP人物叶修(《全职高手》主角)与虚拟歌手、偶像洛天依担任上海图书馆2023年度“全民阅读推广大使”,以数字形象“代言”数字阅读^[13]。

(2)阅读推广信息。阅读推广信息是图书馆为与目标对象进行沟通,推广图书馆服务、阅读内容等设计编制的信息。有价值的推广信息需要面向用户的学习、工作、娱乐、问题解决方案等需求^[14]。图书馆在利用社交媒体进行阅读推广信息发布时,常常会使用网络流行的表达方式和素材来传递轻松、诙谐的风格,拉近与读者的距离,比如流行用语、表情包的使用。不少图书馆还绘制上线了原创表情包,如浙江大学图书馆馆宠罗罗表情包、上海市宝山区图书馆“阅宝来了”表情包、东莞图书馆小莞表情包,等

等,东莞图书馆还于近期应用表情包形象创作四格漫画进行图书推荐。

(3) 阅读推广活动。将阅读与当前社会流行文化相结合进行推广,增加阅读活动的吸引力、参与性。比如将阅读与都市露营文化结合,开展“帐篷阅读”活动^[15-16];将阅读与快闪这种行为艺术结合,在街头、社区组织快闪图书馆活动^[17],组织音乐快闪^[18]、诗词快闪^[19]等不同内容的阅读快闪表演活动;将阅读与娱乐游戏文化结合,例如上海图书馆东馆引入剧本杀游戏形式开展的《基督山伯爵》沉浸式阅读项目^[20]、济南市图书馆通过开展“书消失的那天”剧本杀游戏活动宣传推广图书馆阅读服务^[21];将阅读与审美文化结合,开展阅读与艺术有关的研讨、征集、展示活动,例如阅读公益海报设计比赛展示;等等。

(4) 图书馆建设服务。除了阅读活动形式上的借鉴引入,潮流文化内容形式所代表的象征意义,所反映的大众文化品位、生活追求和态度也重塑着图书馆整体建设服务的理念,并指引着实践的创新。例如东莞图书馆早在2005年就提出新馆“休闲 交互求知”的服务理念,将“休闲”作为图书馆服务大众的第一功能和形象,并以此作为文献资源建设、活动开展、空间环境布置等一系列业务工作的指导理念;深圳市福田区图书馆根据快闪艺术所代表的短暂、艺术特征在“深圳之眼”地下商业区建设“Futian library+ 书语咖啡”快闪图书馆,将阅读与音乐、摄影艺术、咖啡文化展示体验结合,为路过在此短暂停留的市民提供全新的都市图书馆服务^[22];深圳罗湖社区建设“体现温馨悠然、随意自由,时尚典雅、开放互动的悠·图书馆”^[23]。

2.2 存在的问题

总体来看,当前城市图书馆阅读服务引入潮流文化处于实践自觉阶段,尚未上升到理论自觉。具体表现在:

一是相关的研究较少。笔者通过中国知网以“潮流文化”“流行文化”“大众文化”“通俗文化”等为关键词进行篇关摘搜索时,图书情报学科的文献查询结果为0,进一步模糊检索条件发现现有的为数不多的相关研究集中在时尚阅读推广方面,并且重心在阅读推广,仅将时尚阅读推广活动作为案例介绍具体做法,如北京大学图书馆的“密室逃生”活动^[24],

并且将“时尚”与“创新”含义等同,如提出“在整个图书馆行业范围内算得上创新的阅读推广活动可以称之为‘图书馆时尚阅读推广’”^[25]。

二是不能理性区分潮流文化产品与潮流文化文献,导致部分专题大众服务效果不佳。以笔者所在单位东莞图书馆为例,东莞图书馆2005年新馆开馆后设立了三个流行文化方面的主题图书馆:IT图书馆、衣食住行图书馆(大众生活馆)和漫画图书馆,初衷都是从满足大众需要出发,但这当中只有漫画主题图书馆获得了成功,另外两个主题图书馆因为效果不好逐步停止了服务。笔者认为,这主要是因为没有理性认识潮流文化产品形式,简单地将大众流行文化品类与文献嫁接导致的。对大众而言,其消费的是潮流文化的产品,而不是潮流文化相关的文献,就如同大众消费的是时装,而以文献为基础的时装图书馆主要服务的是专业从业人员比如设计师。

三是当前引入潮流文化活动形式方面追新追快的自主意识较强,在引入潮流文化阅读内容方面还比较保守,集中在经济发达地区。例如目前我国仅有少数图书馆建立了专门的漫画主题图书馆,除了东莞漫画图书馆,笔者通过搜索仅发现有南京动漫图书馆、杭州图书馆动漫分馆、北京大学外国语学院的漫画馆。部分图书馆设立了音乐图书馆、艺术图书馆,但并不是从当前的潮流文化内容出发进行收藏服务,多以经典内容为主。

笔者认为上述存在的问题均与尚未深入认识潮流文化这一新视角有关。潮流文化涉及方方面面,哪些是图书馆应该重点关注的,需要从更深的层面理性认识潮流文化的本质,既要关注其有利于图书馆的一面,也要认识其劣势,并结合图书馆的事业发展特点加以把握。

3 潮流文化视角下图书馆创新阅读服务的路径

3.1 把握阅读的主流,关注大众文学艺术发展,促进专题阅读内容服务创新

在阅读内容服务创新方面,专题文献服务与畅销书服务可以说是点面结合地提供与流行文化相关的阅读内容。畅销书是各类文化时尚与流行思潮的阅读载体,相关的受众广泛,既有一般的读者,也有

对各领域潮流感兴趣的一般群众,通常可以取得较好的服务效果;而在潮流文化(产业)专题文献服务的专题选择上,各馆的出发点不尽相同。笔者以为专题是对潮流文化(产业)的细分,本身就会减少受众,要取得潮流文化所具有的大众化服务前景,必须弄清该专题是服务专业人士还是大众,建立专题的目的是收集保存还是阅读体验传播还是两者兼有。只有以大众为主要服务对象,以阅读体验为主要目的的专题潮流文化阅读服务,才能实际为大众所享。文献是图书馆阅读服务的基础,图书馆的发展深受信息形式、文献载体和传播技术的影响。阅读从内容上讲一直是文学小说占据大众主流(同样可以依据图书馆借阅服务数据),从形式上讲则是图片、音视频等具象化以及数字化的阅读方式代表了发展方向。笔者认为在当前出现的潮流文化阅读内容创新中,漫画和网文两个专题在形式和内容上代表了阅读的主向,是潮流文化中大众文学艺术的典型代表,网文同时也是数字阅读的内容代表,相关的创意文化产业发展活跃,市场庞大,并且具有产业连锁效应,例如动漫内容从图书到影视到潮玩的系列开发,网文内容从图书出版到影视开发,这些可以为图书馆的专题阅读提供丰富的体验场景,是当下乃至未来很长一段时间的大众阅读热点。

3.2 把握潮流文化的生活本质,关注都市休闲娱乐文化发展,促进阅读推广形式创新

在前面的论述中已经提到了潮流文化与大众生活的紧密联系。“流行并不仅仅是人们在社会生活和交换中的一种普通消费行为,而且也是一种生活态度和生活风格,表现出人们的生活需求、爱好以及对待生命的终极关怀,它甚至也是最贴近心灵层次的一种思想方式;现代消费文化的产生,促使整个社会的生活方式采取以消费为主的游戏、享乐和无拘无束的样态。”^{[7]89,337}都市是流行文化的发源地。都市建筑丛林,快节奏高强度的工作,各种机构、制度的约束使得人们一方面通过消费释放压抑情绪,一方面掀起各种抵抗都市建筑及生活压力的浪潮,比如健身、骑行、露营,“盛行各种追求超越个人主义的运动,强调情感与美的鉴赏,把悠闲自得提升自身情趣当成最高的享乐”^{[7]203}。图书馆将“让阅读成为一种生活方式”作为阅读推广的理想目标,就要关注都市生活中最能反映大众心灵旨趣的休闲娱乐文化的流

行动态,将阅读与都市休闲娱乐文化形式、理念有机整合,“涵育阅读风尚”,不断创新阅读推广形式,推动阅读活动的生活化、娱乐化和艺术化。

3.3 把握潮流文化的产品属性,关注大众审美文化、科技文化发展,创造良好的图书馆阅读环境

流行文化是人在社会生活中创造出来的人工产品,流行文化产品包含形式和内容、表征和意义两方面的组成因素。内容是产品的物质材料,形式是外形、结构和存在方式,表征、意义是社会情境、状况、地位、心态、心情等。有学者将前者表述为“快文化”,如家居物品的材料、颜色、形状设计和摆布,后者为“慢文化”,如“家庭舒适感”^[26]。如果说阅读活动形式创新主要关注引入的是“快文化”,图书馆的建设服务、业务规划则特别需要关注“慢文化”。分析把握流行文化活动内容形式背后所体现的大众的价值观念、生活品味和审美追求,来指导整体层面的图书馆业务建设,创新图书馆服务理念,使图书馆服务符合时代发展潮流,满足时代发展需要。场馆是用户对图书馆的第一感知,在数字环境下依然具有不可替代的审美、文化与社交价值。整体层面的图书馆建设首先是场馆空间环境的建设,要特别关注与环境建设相关的审美文化潮流,比如建筑美学、家居装饰美学、空间理念的最新发展,在“慢文化”理念指导下选择符合大众审美需要的设计和产品,同时结合图书馆服务需要积极引入科技因素。“科技即时尚”^[27],节能环保科技、人工智能、物联网、数字阅读等新技术的应用将显著提升图书馆环境的时尚感和吸引力。

4 潮流文化的弊端及图书馆相关工作的注意点

潮流既是大众的,又是前沿的;既是文化的,又是生活的。潮流文化的诸多特点使其作为阅读内容可以帮助普及大众阅读,也可以作为阅读推广形式创新的工具加以吸收利用,同时具有价值理念风向标的作用引领图书馆的整体服务发展。但潮流文化也存在一些固有的弊端,如随时间变化常常较快,较难把握节奏;过于强调形式,内容肤浅庸俗化,享乐主义盛行,引发沉迷享乐、理想信念缺失问题;商业化的特征使其存在迎合大众隐秘心理的一面,存在暴力、恐怖、荒诞、过于虚构等非理性的内容,容易

引发道德恐慌,特别是对于青少年教育不良影响的担忧;等等。总体而言,除了其时间性特点给图书馆借鉴吸收带来一定挑战外,主要是潮流文化的大众引导教育问题。针对这一问题,图书馆作为文化教育机构责无旁贷。相关工作的应对可以从以下几个方面加以注意:

(1)关注国际大都市的流行动态,控制时尚阅读推广的资源投入。潮流文化生产过程有其一定的规律,“始终都是在最发达的都市中首先产生、传播,然后再逐步扩大到各个领域和各个地方”^[7]^[201-202]。关注国际大都市的流行动态有助于图书馆及时掌握相关信息,并结合图书馆业务特点分析选择可以与阅读相结合的潮流文化,提前做好策划准备,适时推出,做本地区潮流阅读文化的引领者而不仅仅是追随者,也有助于吸引媒体的关注和宣传,将图书馆阅读创新服务的社会影响发挥到最大。此外,由于潮流文化的时间变换性,图书馆创新阅读服务应有效控制资源投入,在精心选择潮流阅读项目的基础上,视项目的惠及人群范围、持续阶段适当调配人力、资金等资源进行实施推进,避免盲目追赶潮流,误判潮流文化影响力,造成资源浪费。

(2)做好潮流文化内容的审查隔离,提供分级服务。图书馆要秉持正确的价值观,遵守国家的相关法

律法规,对于提供阅读的潮流文化内容应进行仔细的检查、审慎的选择。例如对于网文要注意识别其中真正优秀的文学创作成果,优先提供已经正式出版的或受到其他专业评审机构肯定的内容、大众评价较高的积极向上的内容,摒弃一味宣扬情色、暴力等低俗文化的网文。对于主旋律向上但包含一定恐怖、暴力、犯罪、神秘等内容的作品可以限定阅读和参与年龄,对正式出版的漫画图书也应提供少儿和成人分级服务,对于剧本杀游戏,响应国家规定要求参与者年龄不低于14周岁。此外在阅读推广中引入潮流文化形式也要注意其与推广内容的适配,例如严肃的历史、政治内容决不可以以戏谑的网络流行语言去阐述。

(3)潮流文化服务与经典文化教育不可偏废,探索两者的有机结合。图书馆应始终将弘扬社会主义核心价值观作为社会教育的主旨,在以潮流文化服务吸引大众的同时,注重民族宝贵文化精神财富的传承,可以将潮流文化形式与经典文化教育内容有机结合,用群众喜爱的方式开展宣传教育,进一步增强民族文化自信。例如,用快闪的方式诵读经典诗词,用游戏的方式阅读经典名著,用走读的方式感受红色文化,用Cosplay(角色扮演)的方式感受历史文化与传统,等等。

参考文献:

- [1] 广深争建“时尚之都”,你更看好谁? [EB/OL].(2020-03-28)[2023-04-24].https://m.thepaper.cn/baijiahao_6743716.
- [2] 怀伟,高筠.流行文化[M].南昌:江西美术出版社,2012:11-41.
- [3] “国潮”流行彰显文化自信[EB/OL].(2022-08-15)[2023-05-25].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1741181676450981666&wfr=spider&for=pc>.
- [4] 刘观伟.以文化人 以人化城:城市文化建设研究[M].北京:中国社会科学出版社,2017:134.
- [5] 2023年“公共图书馆服务宣传周”倡议书[EB/OL].(2023-04-14)[2023-05-17].<https://www.lsc.org.cn/cns/content/1670405295346/1646757133691523072.html>.
- [6] 数字时代的文化(豆瓣) [EB/OL].(2023-10-12).<https://book.douban.com/subject/25887235/>.
- [7] 高宣扬.流行文化社会学[M].北京:中国人民大学出版社,2015.
- [8] 百部网文佳作入藏国图“文学记忆”永留存[EB/OL].(2020-09-09)[2023-05-17].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1677354534340917896&wfr=spider&for=pc>.
- [9] 百部网文入藏上海图书馆,Z世代成数字阅读主力军[EB/OL].(2023-04-21)[2023-05-17].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1763783004621010275&wfr=spider&for=pc>.
- [10] 刘拥军.推动图书畅销的五大力量[J].出版广角,2002(10):18-21.
- [11] 廖保平.“丢书大作战”:不妨借“明星效应”推广阅读[EB/OL].(2016-11-17)[2023-05-12].<http://culture.people.com.cn/>

- GB/n1/2016/1117/c87423-28876662.html.
- [12] 2019年阅读北京“我和我的祖国”全市诵读大赛决赛圆满落幕[EB/OL].(2019-10-21)[2023-05-16].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1647996024819825684&wfr=spider&for=pc>.
- [13] 叶修洛天依宋轶张新成助力全民阅读,百部网文入藏上海图书馆[EB/OL].(2023-04-21)[2023-05-12].<https://export.shobserver.com/baijiahao/html/605160.html>.
- [14] 马坤坤,茆意宏,ZHANG X M,等.深度数字阅读推广的内容营销机制研究[J].图书情报工作,2020(8):32-40.
- [15] 书润万物,如阅而至!松山湖图书馆帐篷读书会举行[EB/OL].(2023-05-15)[2023-05-16].<https://webzdg.sun0769.com/web/news/content/409582>.
- [16] 3526人参与阅读深圳光明帐篷夜读马拉松[EB/OL].(2023-04-03)[2023-05-16].<https://www.163.com/dy/article/I1EAPA2L0550AXYG.html>.
- [17] 社区出现快闪图书馆推广阅读风气[EB/OL].(2018-11-15)[2023-05-17].<https://sc.isd.gov.hk/TuniS/www.info.gov.hk/gia/general/201811/15/P2018111400455.htm>.
- [18] 阅读可以这么美!读着书唱着歌 东莞图书馆这个快闪创意满满[EB/OL].(2019-04-27)[2023-05-17].https://news.sun0769.com/photo/dg/201904/t20190427_8091180.shtml.
- [19] 400名师生齐颂古诗词!青岛市图书馆共读快闪 喜迎世界读书日[EB/OL].(2023-04-23)[2023-05-17].https://www.qingdaonews.com/app/content/2023-04/23/content_23435508.htm.
- [20] 你有没有在图书馆玩过剧本杀? [EB/OL].(2023-05-17).<https://www.xiaohongshu.com/explore/636fb1f5000000000c022e19>.
- [21] “图书馆+剧本杀=? ”济南推出全国首个图书馆主题剧本杀体验活动[EB/OL].(2022-05-28)[2023-05-17].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1734072567534547880&wfr=spider&for=pc>.
- [22] “深圳之眼”里的快闪图书馆!超级地下枢纽与图书馆的奇妙牵手[EB/OL].(2023-01-16)[2023-05-14].https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzAwMjAwODc1MQ==&mid=2651001742&idx=1&sn=5c10c98d1bb876f8acb616ae8308d914&chksm=8127404eb650c95820d01fb0c25b8d837952e03dc353c26e0e7339234dcc65705384a4011eca&scene=27.
- [23] 悠·图书馆[EB/OL].(2023-02-14)[2023-08-11].http://www.szlh.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/wtcs/tsg/content/post_10428838.html.
- [24] 兰晶.图书馆时尚阅读推广的探索:以北京大学“密室逃生”阅读推广为例[J].四川图书馆学报,2017(5):63-66.
- [25] 王波.阅读推广、图书馆阅读推广的定义——兼论如何认识和学习图书馆时尚阅读推广案例[J].图书馆论坛,2015,35(10):1-7.
- [26] 麦克拉肯.不懂流行文化就不要谈创新[M].贾晓涛,译.海口:南海出版社,2012:45-46.
- [27] 科技与时尚,一对迷人的共生体[EB/OL].(2019-12-24)[2023-05-17].<https://fashion.ifeng.com/c/7sfN7e8Hdbs>.

作者简介:奚惠娟,东莞图书馆副研究馆员,研究方向为数字图书馆建设服务、图书馆管理。

收稿日期:2023-07-05

本文责编:王晓琳

公共图书馆阅读障碍者获取受版权保护作品的影响因素和对策研究*

罗杏芬

(广东省立中山图书馆 广东广州 510055)

摘要: 通过对阅读障碍者和图书馆员进行深度访谈,采用扎根理论研究方法,对阅读障碍者获取受版权保护作品的影响因素进行研究,并构建理论模型。研究发现,主体资本、支持建设、成本评估和信息环境是影响阅读障碍者获取受版权保护作品的主范畴,分别属于基础性、支撑性、制约性、保障性因素。据此,从提升阅读障碍者信息素养、加强无障碍阅读设施改造、整合无障碍服务资源、完善信息服务流程四个方面提出改善阅读障碍者获取受版权保护作品的创新路径,以改善阅读障碍者获取受版权保护作品的体验,发挥公共图书馆作为无障碍格式版服务机构的价值。

关键词: 阅读障碍者;受版权保护作品;公共图书馆;扎根理论

中图分类号: G258.2

文献标识码: A

Factors and Strategies Affecting Access to Copyrighted Works for Readers with Reading Disabilities in Public Libraries

Abstract This study, employing in-depth interviews with readers with reading disabilities and librarians and utilizing grounded theory research methodology, investigates the factors influencing readers with reading disabilities' access to copyrighted works. It also constructs a theoretical model for analysis. The research identifies four primary categories of factors influencing access to copyrighted works for readers with reading disabilities: human capital, support infrastructure, cost assessment, and information environment. These factors respectively fall into the foundational, supportive, constraining, and protective domains. Based on these findings, this study proposes an innovative approach to enhance the experience of readers with reading disabilities in accessing copyrighted works. This approach includes improving the information literacy of readers with reading disabilities, enhancing the renovation of accessible reading facilities, consolidating accessible service resources, and refining information service procedures. These strategies aim to harness the value of public libraries as providers of accessible format services and contribute to the overall improvement of readers with reading disabilities' access to copyrighted works.

Key words reader with reading disability; copyrighted work; public library; grounded theory

1 引言

阅读是人们获取信息的重要方式,然而,由于先

天残疾、后天疾病或事故,有相当一部分人无法正常阅读受版权保护的作品。其中包括视力障碍者,以及因其他障碍或身体残疾而无法正常阅读书籍者,如因有神经系统疾病而无法集中目光或移动目光者,

* 本文系2021年广东省图书馆科研课题“图书馆口述影像服务策略研究”(项目编号:GDTK21025)的研究成果之一。

因有“认知障碍”而难以阅读书籍或通过阅读理解书籍内容者,以及因失去双手而无法持书和翻书的人(其被统称为“其他阅读障碍者”)[1]。阅读障碍者即指视力残疾人以及由于视觉缺陷、知觉障碍、肢体残疾等原因无法正常阅读的人[2]。受版权保护的作品是指《保护文学和艺术作品伯尔尼公约》第二条第一款所指的文学和艺术作品,不论其表现形式或方式如何,如文字、符号、影视等,不论是已出版的作品,还是以其他方式通过任何媒介公开提供的作品[3]。

《世界视觉报告》称,全球至少有22亿人视力受损[4]。根据中国残疾人联合会发布的数据显示,2010年末我国的视力残疾人数为1 263万人[5],人口增长、老龄化以及行为与生活方式改变,将在今后几十年里使眼疾、视力损伤和盲症患者人数急剧增长。根据世界盲人联盟(World Blind Union, WBU)的数据,超过90%的已发表材料是盲人或低视力者无法接触到的。这种以无障碍格式出版的作品的稀缺性被称为“全球图书饥荒”[6]。

《关于为盲人、视力障碍者或其他印刷品阅读障碍者获得已出版作品提供便利的马拉喀什条约》(以下简称《马拉喀什条约》)的诞生,是解决“全球图书饥荒”的一个重要途径。《马拉喀什条约》提供例外和限制,促使阅读障碍者自由和方便地获取信息。《马拉喀什条约》提出了“被授权实体”的概念。“被授权实体”是指得到政府授权或承认,以非营利方式向受益人提供教育、指导培训、适应性阅读或信息渠道的实体。被授权实体也包括其主要活动或机构义务之一是向受益人提供相同服务的政府机构或非营利组织[7]。这为“被授权实体”向阅读障碍者提供无障碍作品提供了法律依据。2021年10月23日,我国批准加入《马拉喀什条约》。2022年5月5日,《马拉喀什条约》对中国正式生效。

公共图书馆,在性质上,满足了非营利性的要求;在功能上,具有制作、复制、发行、跨境交换无障碍作品的的能力;在实践上,是服务视力障碍者的重要机构[8]。在多重协调保障机制下,公共图书馆负责“被授权实体”的运行[9]。在此基础上,探究阅读障碍者获取受版权保护作品的影响因素,创新公共图书馆为阅读障碍者服务的路径,具有现实的意义。

随着《马拉喀什条约》在我国生效,学界出现了一阵研究热潮。徐轩提出根据条约实施图书馆无障

碍服务对策,从管理机制、资源建设、服务形式、共享机制等方面进行创新,切实加强我国图书馆无障碍服务建设[10];鲁甜等人指出中国图书馆学会应该主持制定图书馆实施无障碍阅读合理使用的指导意见和构建无障碍数字资源聚合平台[11];郭芸芸[12]、程惠红[13]、安娜[14]、韩祥荣[15]认为,图书馆是《马拉喀什条约》最重要的被授权实体之一,图书馆开展有声书、无障碍电影等服务,应建立合理使用制度。

但从用户的角度出发,关注阅读障碍者获取受版权保护作品影响因素的研究较少。本研究不做任何理论假设,在对公共图书馆馆员、阅读障碍者进行访谈的基础上,挖掘阅读障碍者获取受版权保护作品的影响因素,并构建理论模型。据此为公共图书馆针对阅读障碍者开展信息服务提供参考和路径支持,充分发挥公共图书馆作为“被授权实体”的价值。

2 研究设计及过程

2.1 研究方法

本研究首先采用半结构式访谈法,邀请24位阅读障碍者和5位一线服务馆员进行访谈。阅读障碍者主要从曾向公共图书馆提交过相关信息服务请求的用户中选取,包括视力残疾人,因视力降低而无法正常阅读书籍的老年人,以及因认知障碍而难以阅读书籍或通过阅读来理解书籍内容的孤独症人群,其中男性为10人,女性为14人。对访谈对象在获取受版权保护作品的行为过程、所遇到的挑战等展开深度访谈,并将访谈所获得的资料进行扎根理论分析,借助NVivo 12 Plus质性分析软件,编码并抽取阅读障碍者获取受版权保护作品的影响因素。

2.2 数据收集

本研究于2022年8月至11月间对12位视力残疾人、10位老年人、2位孤独症孩子家长、5位服务阅读障碍者的一线馆员共29名受访者,采用面对面和电话语音两种方式进行访谈,访谈结束后将录音整理成文本,共48 000余字。首先对10位视力残疾人、8位老年人、3位馆员共21位受访者的访谈资料进行初始编码,再将剩余8位受访者的访谈文本做补充性编码,发现并无新增的理论节点,已经达到理论饱和。其中5位馆员均为服务阅读障碍者的一线馆员,大多为信息管理与信息系统专业,最短工作年限为10年,

最长为30年,有着丰富的实践经验和专业技能。

3 阅读障碍者获取受版权保护作品影响因素模型构建

3.1 开放式编码

本研究对29个访谈文本的原始语句进行初步分析和逐句编码,尽量采用受访者的原始语句作为概念化的标签,经过反复整理,整合重复概念,归纳提炼40个初始概念,并在此基础上提炼出9个范畴。开放式编码如表1所示。

表1 开放式编码

基本范畴	初始概念(举例)
主体信息素养	不会使用智能设备和网络、担心被虚假信息诈骗
生理社交资本	因眼睛问题阅读较费劲、请人转换制作成无障碍格式
辅助设备基础	助视器阅读麻烦、读屏软件不支持
技术平台支持	文字识别软件识别率低、无障碍插件不支持阅读
时间金钱成本	用时长、付费后也难以获取
制作精力成本	自行转换制作成无障碍格式
信息生态环境	盲文书籍资源少和承载信息少、无障碍电影资源少和老旧、网络作品更新渠道单一
信息服务环境	缺乏专职馆员、图书馆无法提供无障碍格式资源
信息出版环境	出版商不出版无障碍格式作品

3.2 主轴编码

开放式编码所挖掘的9个基本范畴相互关系仍然不明晰,进一步梳理基本范畴的概念和逻辑关系,最终形成主体资本、支持建设、成本评估、信息环境4个主范畴。主轴编码如表2所示。

3.3 选择性编码

在主轴编码的基础上,对主体资本、支持建设、成本评估、信息环境4个主范畴进行对比分析,进一步挖掘核心范畴及主范畴和其他范畴的关联,确定“公共图书馆阅读障碍者获取受版权保护作品的影响因素”为核心范畴。其中主范畴之间的典型关系结构如表3所示。

3.4 阅读障碍者获取受版权保护作品影响因素模型及因素关系阐释

3.4.1 模型构建

根据上文梳理的影响因素作用关系,构建出阅读障碍者获取受版权保护作品影响因素模型(见图

表2 主轴编码结果

主范畴	基本范畴	范畴内涵
主体资本	主体信息素养	阅读障碍者对信息知识、技能的掌握程度,对信息的辨别评价能力,以及图书馆素养等信息素养水平构成了主体获取信息的资本
	生理社交资本	阅读障碍者眼睛的生理条件限制、个人社交情况构成了他们获取信息的资本
支持建设	辅助设备基础	支持阅读障碍者获取受版权保护作品的辅助设备等等
	技术平台支持	文字识别、无障碍格式转换、语音库调用等技术平台的建设
成本评估	时间金钱成本	阅读障碍者评估在获取受版权保护作品时的用时和金钱成本
	制作精力成本	阅读障碍者评估自行制作无障碍格式信息时的精力成本
信息环境	信息生态环境	阅读障碍者需要的盲文书籍、无障碍电影、大字本、有声资源等无障碍格式资源的情况
	信息服务环境	图书馆作为受版权保护作品的服务提供者的环境限制,如人力、工作制度、设施设备等方面
	信息出版环境	出版商对无障碍格式作品的出版情况

表3 主范畴的典型关系结构

典型关系结构	关系结构内涵
主体资本→获取受版权保护作品	阅读障碍者主体的资本是影响获取受版权保护作品的基础性因素
支持建设→获取受版权保护作品	辅助的阅读设备和技术平台等支持建设是影响获取受版权保护作品的支撑性因素
成本评估→获取受版权保护作品	时间、金钱、精力等成本评估是影响获取受版权保护作品的制约性因素
信息环境→获取受版权保护作品	信息环境是影响获取受版权保护作品的保障性因素
主体资本→支持建设	主体的信息素养水平、生理条件和社交关系影响他们对辅助设备、技术平台的使用,进而间接影响获取受版权保护作品
主体资本→信息环境	主体的信息素养水平、生理条件和社交关系影响他们对信息服务环境的选择、对信息出版环境和信息生态环境的感知,进而间接影响获取受版权保护作品
信息环境→成本评估	信息环境的现状是阅读障碍者对成本的评估的重要参考,进而制约获取受版权保护作品
支持建设→成本评估	辅助设备、技术平台的建设和使用情况影响阅读障碍者对成本的评估,进而制约获取受版权保护作品

1)。主体资本、支持建设、成本评估、信息环境四个维度综合影响阅读障碍者获取受版权保护作品。

3.4.2 因素阐释

(1)主体资本因素。阅读障碍者的信息素养水平和生理社交条件是影响阅读障碍者获取受版权保护作品的基础性因素。一方面,阅读障碍者对智能设

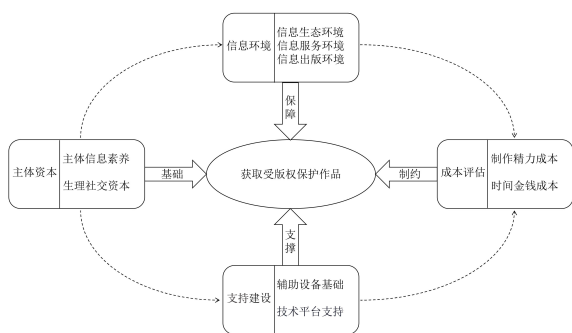


图1 阅读障碍者获取受版权保护作品影响因素模型

备、通讯网络、阅读软件等的熟知程度,对虚假信息的评价能力直接影响其能否快速准确获取所需作品。另一方面,阅读障碍者自身的生理条件也影响着他们采取什么样的方式去获取所需的作品,评估需要的信息类型、载体等,在生理条件和信息素养水平受限的情况下,运用社交关系获取帮助也是一个基础手段。此外,阅读障碍者的信息素养水平还会影响他们对信息环境和支持建设的感知,进而间接影响受版权保护作品的获取。

(2)支持建设因素。阅读障碍者所需的作品大多不是以无障碍格式存在,他们获取这些作品不仅需要基础的设备支持,同时也需要技术平台的支撑。基础阅读设备和平台是阅读障碍者获取受版权保护作品的重要支撑。因此,支持建设是获取受版权保护作品的支撑性因素,其主要表现在:一方面,助视器、扫描仪等基础设备,有助于阅读障碍者将作品转换成可阅读的无障碍格式资源;另一方面,文字识别技术、调用语音库技术等辅助技术,有助于阅读障碍者实现受版权保护作品的直接可听和可获取。此外,阅读障碍者对辅助设备和技术的使用习惯,也影响着他们对成本的评估。

(3)成本评估因素。阅读障碍者对获取受版权保护作品过程中产生的时间、金钱和精力进行评估后,会视成本的高低,考虑是否终止。成本的考量是阅读障碍者获取受版权保护作品的制约性因素。其制约性主要表现在:①在时间上,阅读障碍者需要经过确定、检索、获取、评价的过程后,再进行格式的转换,才能获得受版权保护的作品。即使是寻求图书馆或者其他人的帮忙,将受版权保护的作品制作成无障碍格式版的时间也较长。在无障碍电影资源方面,相较于电影的上映时间,视力残疾人甚至以“年”为时间计算单位才能看到由口述员讲解的无障碍电影。

②在金钱上,阅读障碍者因职业、就业、生理条件的限制,对付出的金钱成本会比较敏感,有受访者坦言这是一笔负担。尽管如此,阅读障碍者还愿意付费请人将所需的作品转换成无障碍格式进行阅读。但很多时候,即使阅读障碍者付费了,他们所获得的作品格式依然不是无障碍格式。这将使得阅读障碍者不得不去考虑盗版资源,而盗版资源的良莠不齐又制约他们对受版权保护作品的获取。③在精力上,当阅读障碍者决定自行制作无障碍格式资源时,往往需要付出很多时间和精力在获取、转换和校对的过程中,其中涉及到设备的购买、转换和校对等众多成本,囿于这些成本,获取受版权保护作品的行为不得不半途而废。

(4)信息环境因素。阅读障碍者获取受版权保护作品离不开信息资源环境的保障,信息管理服务机构的环境、信息出版的环境、目前流通的各类信息资源的生态环境是阅读障碍者获取受版权保护作品的保障性因素,主要表现在:①盲文书籍、大字本图书、有声图书、无障碍电影、网络作品等资源是阅读障碍者获取作品的主要来源和类型,但是这类型资源往往存在更新慢、内容老旧、种类缺乏、更新渠道单一等问题。②作为信息管理服务机构的图书馆是很多阅读障碍者获取作品的第一选择,但即使是在《马拉喀什条约》被批准生效后,针对阅读障碍者的请求,图书馆仍存在缺乏工作流程和规范培训、缺乏专职馆员和志愿者力量、缺乏制作无障碍格式资源的专业知识等现实困境,造成与阅读障碍者需求脱节、用时长、效率低等问题。③信息出版商出版的无障碍格式资源是阅读障碍者直接接触、不需大费周章即可获取的作品,但是基于商业利益和版权保护的考量,大多出版商不愿意发布无障碍格式副本。从用户的视角看,在市场上的电子书阅读平台上,即使阅读障碍者付费购买了某个作品,他们的读屏软件也不能从平台直接读取作品内容;在一些电子书数据库,阅读障碍者即使能登录该数据库,也同样不能直接读取作品的内容。

4 改善阅读障碍者获取受版权保护作品的对策

阅读障碍者获取受版权保护作品受到多维度因素的影响,且各影响因素之间存在一定的关联。聚焦

主体信息素养、成本评估、信息环境等核心要素,公共图书馆作为“被授权实体”在改善阅读障碍者获取受版权保护作品中大有可为。本研究从提升阅读障碍者信息素养、加强无障碍阅读设施改造、整合无障碍服务资源、完善信息服务流程四个方面提出改善阅读障碍者获取受版权保护作品的创新路径。

4.1 提升主体信息素养,强化获取受版权保护作品能力保障

阅读障碍者的信息素养水平在其获取受版权保护作品的过程中起着基础性、主导性的作用,两者呈正向相关作用。公共图书馆对阅读障碍者的信息素养教育应重在日常,单一性、突击性的教育方式不适合阅读障碍者的特点需求。公共图书馆在日常的读者服务过程中,应嵌入式开展信息素养教育,采用“约定指导”“现场教学”的方式,有针对性地对阅读障碍者的信息获取问题进行现场指导,从而达到提升其信息素养的效果。同时,应对阅读障碍者的信息素养教育融合在阅读推广活动中,充分发挥公共图书馆在阅读推广中积累的经验。具体而言,一方面,针对阅读障碍者对图书馆的借阅规则缺乏了解而存在畏惧心理的问题,公共图书馆可以开展图书馆定向挑战、集章打卡等活动,采用游戏化的设计形式,帮助用户了解图书馆的馆藏资源、借阅规则、空间布局、服务业务等。另一方面,针对阅读障碍者缺乏对智能设备、软件和技术等信息素养技能的掌握,公共图书馆可以创新多元的教育形式,综合运用线上线下培训形式;发挥志愿者、代际帮扶的力量,满足阅读障碍者个性化的学习需求;贴近阅读障碍者的需求,设计与实际应用相关的案例,充实教育内容;联合残疾人联合会、盲人协会、高校等机构的力量,多主体、常规化开展信息素养教育培训。此外,针对阅读障碍者担心被虚假信息诈骗,缺乏对信息的评价知识的问题,公共图书馆可以广泛开展防骗宣传,开设信息甄别小课堂;通过培训活动、科普宣传等方式,引导阅读障碍者通过官方渠道获取信息,提高对信息的评价能力,提升信息素养。

4.2 加强无障碍阅读设施改造,充分发挥平台支撑体系作用

阅读障碍者获取受版权保护作品离不开辅助设备和无障碍服务系统的支撑。公共图书馆作为公共文化服务机构和信息管理组织机构,在设施设备和

无障碍服务系统的建设上,更应走在前列。在物理空间上,公共图书馆应为阅读障碍者提供盲道、盲文标识、语音导航系统、低位目录检索台、无障碍坐席等无障碍设施。在数字空间上,公共图书馆应为阅读障碍者提供无障碍网站、助视器、点显器、读屏软件、导盲定位系统等服务设备。针对阅读障碍者对数字图书馆进入、无障碍插件、无障碍文字格式的需求,公共图书馆应优化数字服务平台,为读者提供官网、微信公众号、小程序、APP等数字服务时要考虑到阅读障碍者的数字融入问题,优化系统功能,优化各服务平台页面菜单设计,减少各数字服务平台准入限制,延伸图书馆服务。针对馆藏数据库文献因格式问题不能获取的问题,公共图书馆在购买或者自建数据库时应考虑阅读障碍者的需求,借鉴DAISY系统,构建无障碍阅读系统。此外,充分利用智能技术实现数据挖掘和个性化推荐。阅读障碍者因生理特点对智能技术和设备会有更大的需求,公共图书馆可以利用智能技术,对阅读障碍者的阅读行为进行分析,判断读者的个性化需求,进而将读者所需的无障碍格式作品直接推送给读者,缓解读者反复求索之困。

4.3 整合无障碍服务资源,构建供需契合新格局

网络出版电子资源、盲文书籍、有声资源、大字本图书等信息资源是阅读障碍者获取受版权保护作品的主要来源。针对目前阅读障碍者面临的无障碍格式资源少、资源内容老旧、作品更新渠道单一等问题,公共图书馆需整合无障碍服务资源,调研阅读障碍者的需求,增加无障碍资源的供给,加强资源服务保障,构建供需契合的新格局。一方面,在无障碍资源建设上发力。公共图书馆应充分利用“被授权实体”这一法律保障,根据阅读障碍者提交的请求,组织专业力量,为阅读障碍者制作有声图书等无障碍格式资源。同时,针对较多阅读障碍者需求的作品,公共图书馆可通过文字语音转换技术将其集中转换为无障碍格式进行提供。此外,省级公共图书馆还可以充分发挥业务引领作用,建立区域无障碍资源和服务共享中心,整合各馆自有的无障碍资源。在此基础上,依托无障碍资源和服务共享中心,图书馆可以通过交换、捐赠、购买等多种方式以较为合适的价格获取其他国家的被授权实体(如图书馆、盲人组织等)制作的无障碍格式版的复本^[7]。另一方面,创新无障碍资源服务方式。首先,转变原有的固定于场

馆的阵地服务理念,针对阅读障碍者到馆有困难的问题,公共图书馆可开展送书上门、送培训上门等服务,充分利用数字技术和资源,延伸服务窗口,畅通服务路径,将一次性的到馆服务转变为可远程长久交互的服务。其次,丰富无障碍资源服务内容。除了无障碍资源的外借,公共图书馆还可以依托阅读推广的经验,以无障碍资源为基础,举办读书会、诗朗诵会、口述影像导赏、无障碍电影讲解等各类型的读者活动,提升服务的多样性。最后,提高面向阅读障碍者开展的阅读推广活动的频次,改变现有的根据节点突击性开展活动的服务方式,打造阅读推广品牌,形成常态化服务机制,与读者形成良好互动模式,为阅读障碍者获取作品提供持续保障力。

4.4 完善信息服务流程,构建长效工作机制

馆员在面对阅读障碍者提出的作品需求时,往往依据经验为读者提供服务,缺乏一定的工作流程和规范,无法保证服务的质量。馆员缺乏对制作无障碍格式资源专业知识的了解和规范的培训,是造成公共图书馆为阅读障碍者提供信息服务的效率低的重要原因。专职馆员和志愿者力量的缺乏,也进一步加长了校对制作的无障碍格式资源的时间。因此,公共图书馆在实践服务中,应完善信息服务的流程,构建长效的工作机制,为阅读障碍者获取受版权保护作品提供组织保障。首先,图书馆应完善阅读障碍者的认证机制,在原先为视障读者和老年读者办理读者卡的基础上,适当扩大阅读障碍者的范围,馆员在接到无障碍格式作品请求后,先根据读者卡信息确认其为阅读障碍者或阅读障碍者委托人,再开展需求的分析。其次,牵头成立区域无障碍资源和服务共享中心,共建共享资源,当馆员在所在馆无法找到馆藏时,可从中心的成员馆中请求获取。再次,图书馆

应在无障碍格式作品的购置及制作上设立一定的经费标准,当馆员从馆藏及无障碍资源和服务共享中心均无法获取读者所需的作品,而馆藏中有相应的纸质文献,则可以考虑自制无障碍格式副本。在自制的阶段,应整合原来文化志愿者的力量,建立声音志愿者和文字工作者培训和奖励考核工作机制。同时,设置质检环节,对制作的无障碍格式副本进行质检反馈,保证作品转换格式的科学性和完整性。最后,在提供无障碍格式作品之前,应设立一定的免责机制,要求阅读障碍者或其委托人填写知识产权承诺书和获取无障碍格式作品信息表,并对这些信息表归档保存。

5 结语

《马拉喀什条约》在我国生效之后,公共图书馆作为无障碍格式版服务机构,理应承担起对阅读障碍者提供信息服务的重任。本研究基于扎根理论的研究方法,从用户的角度出发探究了阅读障碍者在获取受版权保护作品过程中的影响因素,即主体资本因素、支持建设因素、成本评估因素和信息环境因素,构建了阅读障碍者获取受版权保护作品的影响因素模型,并分析了主要因素对阅读障碍者获取受版权保护作品的作用路径,对今后公共图书馆面向阅读障碍者开展信息服务、发挥无障碍版格式服务机构的作用提供了一定参考价值。

本研究也存在一定的局限。第一,存在样本类型的局限,多为视觉障碍者;第二,样本的类型、性别、年龄、学历等人口特征方面的因素是否会影响获取受版权保护作品的行为还有待考究,未来可进行进一步的研究分析。

参考文献:

- [1] 王迁.论《马拉喀什条约》及对我国著作权立法的影响[J].法学,2013(10):51-63.
- [2] 国家版权局.国家版权局相关负责同志就《以无障碍方式向阅读障碍者提供作品暂行规定》答记者问[EB/OL].[2023-07-29].<https://www.ncac.gov.cn/chinacopyright/contents/12227/356863.shtml>.
- [3] 国家版权局.伯尔尼保护文学和艺术作品公约(1971)[EB/OL].[2023-07-29].<https://www.ncac.gov.cn/chinacopyright/contents/12231/346388.shtml>.
- [4] 世界卫生组织.世界视觉报告[EB/OL].[2022-07-31].<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/328717/9789240008564-chi.pdf>.

(下转第96页)

· 阅读文化 ·

新时代全民阅读高质量发展推进机制研究*

徐益波 华东杰

(宁波图书馆 浙江宁波 315066)

摘要: 文章回顾了近年来相关学者对全民阅读推进工作的研究成果,并从强化全民阅读制度保障、提升全民阅读影响力、夯实公共文化服务体系方面介绍了近年来浙江省开展基层全民阅读的实践做法。针对目前全民阅读工作存在的问题,文章提出了构建全民阅读合作推进体系、全民阅读资源供给体系、全民阅读专业服务体系进一步推进新时代全民阅读高质量发展推进机制的路径。

关键词: 全民阅读; 高质量; 发展机制; 浙江省

中图分类号: G252

文献标识码: A

Research on the Promotion Mechanism for High-Quality Development of Nationwide Reading in the New Era

Abstract This article reviews recent research achievements by scholars on the promotion of nationwide reading and presents practical approaches taken by Zhejiang Province in grassroots nationwide reading efforts. It discusses strengthening institutional support for nationwide reading, enhancing its influence, consolidating the public cultural service system, and improving the efficiency of nationwide reading services. In response to the existing challenges in nationwide reading initiatives, the article proposes strategies and pathways for building a collaborative promotion system, a resource supply system, and a professional service system to further advance the mechanism for the high-quality development of nationwide reading in the new era.

Key words nationwide reading; high quality; development mechanism; Zhejiang Province

1972年,联合国教科文组织提出建设阅读社会的目标,并倡导每个人都有书可读的理念^[1]。我国的全民阅读工作也受到了政府的高度重视和社会各界的普遍关注。2006年,中共中央宣传部、新闻出版总署(国家版权局)等11个部委联合发起倡议,要求广泛开展“全民阅读”活动。从2014年起“全民阅读”已连续10年写入政府工作报告。《国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确指出:深入推进全民阅读,建设“书香中国”^[2]。《中华人民共和国公共文化服务保障法》《中华人民共和国公共图书馆法》对支持、促进全民阅读也作出了

相关规定。十多年来,我国全民阅读工作开始了从理念到实践,从倡导到深化的深刻转变,并已逐步成为一项重要的国家文化战略。

当前,我国阅读推广中“缺不缺”“够不够”的问题总体上得到解决,但“精不精”“好不好”“适不适用”等问题日渐凸显,高品质的公共文化供给相对缺乏,全民阅读推进中区域发展不平衡不充分现象较突出。党的二十大报告提出:共同富裕是中国特色社会主义的本质要求,中国式现代化是全体人民共同富裕的现代化^[3]。在全社会推进共同富裕的建设实践中,作为提升全民精神共同富有,建设社会主义文

* 本文系中国图书馆学会2022年阅读推广课题“共同富裕背景下全民阅读高质量发展推进机制研究——以浙江省为例”(项目编号:YD2022B88)的成果之一。

化强国重要抓手的全民阅读工作在新时代越发凸显重要意义,对全民阅读高品质供给、高效率配置、高水平协同、高科技赋能等为主要内涵的高质量发展提出了新的要求。

1 文献综述

全民阅读作为近年来的热门词,受到了众多专家学者的关注和研究。笔者以“全民阅读”为关键词在中国知网数据库进行检索,截止到2023年6月18日,共检索到相关学术论文4 093篇,各位专家学者的对全民阅读工作给予多角度、多层次、多方位的解读、分析。主要体现在:一是在全民阅读的体系建设方面,聂震宁等人回顾了我国“十三五”时期全民阅读工作的主要成绩,认为“十四五”时期要做好全民阅读新规划、建构全民阅读推广服务体系^[4];二是在全民阅读融合发展方面,徐国升、汤雪梅等人认为随着全民阅读的泛在化,要深化“阅读+”建设,实现阅读与产业的相互促进共生发展^[5];三是在全民阅读主体建设方面,张文彦、袁继慧等人认为,政府、业界和学界是我国全民阅读生态体系建设的三大重要力量,三者要协同融合推动全民阅读工作,提高全民阅读品质和效率^[6];四是在全民阅读治理体系方面,张波等人认为全民阅读已成为我国一项重要的文化治理制度,要进一步完善全民阅读治理制度体系,为国家治理现代化提供深厚的文化支撑^[7];五是在全民阅读创新发展方面,董星辰等人认为应结合新阶段实际,从体系增效、主体履责、科技赋能等方面,推动全民阅读常态化发展^[8]。笔者又以“全民阅读”+“高质量”为关键词,共检索到学术论文6篇。这些文章主要是从出版行业角度阐述全民阅读资源建设的重要性,对全民阅读高质量发展机制和体系建设方面的研究不多。笔者结合浙江省正深入推进共同富裕示范区建设的实践,从精神富有,文化先行的角度,阐述新时代全民阅读高质量发展推进的机制路径,以期为全民阅读工作的建设者、推广者和研究者提供相关借鉴。

2 浙江省全民阅读推广实践

2.1 加强顶层设计,强化全民阅读制度保障

近年来,浙江省着力加强全民阅读顶层设计,制订出台了相关政策文件,强化了全民阅读制度保障。2017年7月,浙江省出台《关于加快推进全民阅读建设书香浙江的意见》,提出到2020年居民综合阅读率达到90%以上。2018年3月,《浙江省公共文化服务保障条例》实施,奠定了浙江省推进公共文化服务体系建设的法治基础。2019年,浙江省设立全民阅读工作联席会议制度,协调统筹全民阅读工作。2021年5月,中共中央、国务院印发《关于支持浙江高质量发展建设共同富裕示范区的意见》。在此背景下,2021年8月浙江省出台了《关于高质量建设公共文化服务现代化先行省的实施意见》,要求到2025年,浙江基本建成以人为核心的高质量公共文化服务现代化体系。2021年8月,浙江省文化和旅游厅印发了《推进文化和旅游高质量发展促进共同富裕示范区建设行动计划(2021—2025年)》,提出要打造新时代文化高地,努力成为促进群众精神富足的省域范例。2021年,居民阅读率首次列入浙江省“十四五”规划纲要。2022年,建设“书香浙江”被写入浙江省第十五次党代会报告。

在全省层面统一谋划和整体推进外,浙江各地市纷纷结合当地实际,推出相关法规条例。宁波是浙江省首个以地方法规形式推进全民阅读工作的地级市,于2020年4月1日正式施行《宁波市全民阅读促进条例》,在阅读服务设施建设、阅读推广内容、阅读推广主体、阅读推广保障和监督等方面作了明确规定。该条例特别规定了每年4月份为宁波读书月,每年10月31日为书香宁波日,以条例的形式明确了一个地区的读书月和读书日,这是一大创新和突破。2022年1月1日,《温州市全民阅读促进条例》施行。该条例规定了全民阅读设施规划、阅读推广服务、阅读保障和激励、相关法律责任等内容,明确了建立地方文化阅读内容的生产引导机制,首次将弘扬和传承温州地域文化予以立法保障。2020年,嘉兴市委办公室、市政府办公室印发了《关于进一步加强全民阅读推进文化高地建设工作的意见》,要求建立全民阅读联席会议制度,明确了重点任务,为深入开展全民阅读工作奠定了坚实基础。

2.2 创建阅读品牌,提升全民阅读影响力

阅读品牌可以扩大全民阅读的社会影响力,提升城市的文化内涵。浙江省在全省层面持续打造中

国数字阅读大会、之江好书节、阅读马拉松、浙江书展、图书馆之夜等全民阅读品牌活动,取得了良好成效,特别是自2015年起就连续举办浙江全民阅读节,目前已成功举办了9届。2023年浙江全民阅读节以“深化全民阅读 建设书香中国”为主题,发布了《2022年浙江省居民阅读状况调查报告》“2022年度浙版好书TOP30”,在全省范围内举行了百余场阅读推广活动,形成了全省联动,共同推进的良好局面。

此外,各市也纷纷结合当地特色,推出了各类阅读品牌,如杭州的西湖读书节、宁波的书香宁波日、温州的“籀园读书月”、嘉兴的元宇宙阅读月等各具特色,在社会上产生了较大影响。作为全民阅读推广主力的公共图书馆也结合工作实际和群众需求,举办各类特色阅读品牌活动:杭州图书馆强化阅读书单的综合推广,推出“中国阅读”年度图书推荐榜,向大众推出具有公信力、权威性、代表性的图书推荐榜;宁波图书馆做强、做大“天一系列”阅读品牌,引领品质阅读,从2006年的“天一讲座”品牌到目前的“天一展览”“天一约书”“天一约读”“天一听书”“天一云读”“天一童读”“天一音乐”等10余个“天一系列”阅读品牌,打造全方位、多感官、立体式的全民阅读生态圈;温州图书馆注重家庭阅读培育,推出“家庭悦读计划”,通过开展“儿童知识银行”“知识大富翁”“图书馆第一课”等活动,打造“图书馆+家庭”的全民阅读推广模式;嘉兴市图书馆强化对特殊群体的阅读帮扶,推出针对视障人群、婴幼儿、老年人等群体的“悦心听读本”服务,向特殊群体提供“听”的优质资源,依托城乡总分馆平台,将“悦心听读本”服务送进农村、社区、学校、企业等,提升全民阅读社会影响力。

2.3 完善服务网络,夯实公共文化服务体系

浙江省公共文化服务体系建设一直走在全国前列。近年来,扎实推进全省公共图书馆服务网络建设,2020年,中共浙江省委全面深化改革委员会办公室、浙江省最多跑一次改革办公室、浙江省文化和旅游厅联合印发《浙江省公共图书馆服务大提升行动方案(2020—2022年)》,提出服务便利化、智慧化、人性化、特色化、规范化,在全省范围内开展满意图书馆创建活动,以打破了馆际界限,提升读者借阅体验为目的,实现了省内所有102家公共图书馆的纸质文献的通借通还,推进了区域内文献资源的共享

共用。浙江图书馆联合各市级公共图书馆制定《浙江省公共图书馆文献通借通还服务规则》《浙江省公共图书馆通借通还文献赔偿规定》,对读者注册、服务文献范围、文献流通规则、文献归还规则、文献返还形式与周期作了详细说明,对期刊、视听文献、中文图书、特殊类型文献资料的赔偿作了明确规定。2021年10月,由浙江图书馆牵头、全省百家公共图书馆共同开发建设的浙江省文献信息资源共建共享平台正式开通,集聚了全省县级以上公共图书馆的1127万条书目数据,实现了全省文献信息资源联合目录的一站式检索,进一步提升全省公共图书馆规范化、科学化、体系化建设。

浙江各地也积极践行、完善公共文化服务网络建设。嘉兴打造的覆盖城乡、结构合理、功能健全、实用高效的城乡一体化公共图书馆服务体系,被誉为公共图书馆总分馆建设的“嘉兴模式”,受到了业界高度肯定。该体系涵盖1个中心馆、6个总馆、66个镇级分馆、88个村级分馆、123个智慧书房、1200多个图书流通站点,覆盖率已达1.5万人/馆,已走在全国前列。温州打造的城市书房阅读服务体系凭借全开放、不打烊、高品位的特点成为全国公共文化服务领域最具影响力的品牌之一。截至2022年10月,温州全市已建成136家城市书房,累计接待读者1524.41万人次,流通图书1517.68万册次,每年开展各类阅读推广活动2000余场次,制定了全国首个24小时自助图书馆地方标准《城市书房服务规范》,推出了全国城市书房合作共享机制。目前机制合作的公共图书馆已达132家,有效推动了公共文化服务的提档升级^[9]。

近年来,在党和政府的高度重视下,浙江省全民阅读工作取得明显成效,阅读场所显著增长,阅读活动广泛开展。据统计,截至2022年底,浙江各地建有公共图书馆、城市书房等阅读服务设施近2.5万个,基本实现城市15分钟、乡村30分钟公共文化圈;2022年,全省共举办各级各类阅读活动30余万场次,影响和覆盖人群4000多万^[10]。随着全民阅读工作的深入开展,浙江居民的文化素养显著提升。据《2022年浙江省居民阅读状况调查报告》显示,浙江省居民阅读率、人均阅读量、全民阅读服务设施使用满意率、阅读活动满意率等各项指标逐渐稳定增长,且远超全国平均值^[11]。2023年,第二届全民阅读大会在

杭州召开、全国文化和旅游促进共同富裕现场会在湖州召开,这是对浙江省全民阅读工作的充分肯定和鼓舞,也进一步促进了新时代浙江省全民阅读和文化促共富工作的纵深发展。

随着时代的发展,社会的进步,浙江省的全民阅读工作离人民群众对美好精神文化生活的向往和高质量发展还有一定差距,在工作实践中也存在一些薄弱环节,主要体现在:一是全省性的相关全民阅读促进法律法规还不完善,全民阅读工作存在多头管理的现象;二是全民阅读主体力量整合力度不够,融合发展不足,相关行业作用没有得到充分发挥;三是全省全民阅读文化资源和文化活动供给不平衡不充分,图书和阅读推广服务与人民群众的实际需求契合度不高,存在着“格式化”“一刀切”等现象^[12]。

3 新时代全民阅读高质量发展的建设路径

高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务,是经济、社会、文化、生态等领域的全面发展;高质量发展能够满足人们对日益增长的美好生活的需要,促进社会和谐发展、全面进步;在新时代,高质量发展也是全民物质共同富裕、精神共同富裕的重要抓手。新时代高质量推进全民阅读工作,要在做大全民阅读这块蛋糕的基础上,切好分好全民阅读这块蛋糕,在提供更多更好优质精神文化产品和服务的同时,也要兼顾效率与公平,以高质量发展为引领,进一步加强顶层设计和政策细化落实。坚持满足人民文化需求和增强人民精神力量相统一,通过高效能合作,高品质供给,高效率配置,精准化服务,强化全民阅读专业化推广水平,促进全民阅读工作更高质量、更有效益、更加公平、更可持续发展。

3.1 构建高质量全民阅读合作推进体系

3.1.1 完善相关法律法规,形成保障机制

目前,在国家层面,已制订实施了《中华人民共和国公共文化服务保障法》和《中华人民共和国公共图书馆法》,进一步完善了我国文化法制建设,促进了我国公共文化事业的体系化和规范化发展。在地方层面,全国已有17个省(区、市)及地级市颁布了促进全民阅读的地方性法规,从资金保障、队伍配备等方面出台一系列政策举措^[13]。宁波市和温州市分别在2020年和2022年颁布实施了区域性的全民

阅读促进条例,在浙江省级层面虽然出台了相关促进全民阅读和公共文化发展的文件,但尚未制订全民阅读相关的条例法规。新时代正全力推进全民精神共同富裕的浙江,有必要结合省域实际,出台全民阅读促进条例或法规,进一步明确全省全民阅读工作的指导思想、基本原则、主要内容和发展目标,形成促进全省全民阅读工作的法律体系,从制度上规范、细化全民阅读工作,保障人民终身学习和阅读的基本权利。

3.1.2 强化顶层设计引导,形成长效机制

在全民阅读高质量发展中政府部门要发挥主导作用,强化顶层设计和规范引导,在经费保障方面,各级政府要把全民阅读纳入本级财政预算^[14];进一步增加对公共文化服务和全民阅读推广的财政投入,加强对图书馆、城市书房、文化礼堂、农家书屋等全民阅读推广阵地的日常维护运营投入,避免出现有钱建造硬件设施,无钱进行维护运营的状况;对出版社、书店、公益性阅读场所,要增加税费减免和扶持力度,引导其健康可持续发展;对一些经济发展较薄弱的区域,在省级层面要重点加强资金、人员、技术的倾斜和支持力度,推进全省全民阅读工作的协调同步发展。在管理方面,要加强引导规划,避免出现全民阅读工作多头指挥、多头管理和重复推进等现象,在省级层面组建全民阅读工作领导机构,将新闻出版、文化广电、教育机构等单位的全民阅读职责纳入全民阅读工作领导机构范畴,充分整合和协调各方职责和任务,各市、县也应建立相对应的全民阅读工作领导机构,形成管理协调的长效机制。

3.1.3 推进多方融合发展,形成共建机制

构建高质量的全民阅读合作推进体系,除了相关法规保障,政府部门顶层设计等宏观层面的规划外,还需要具体工作的落地落实,这就需要相关全民阅读推广主体的协作推进和融合发展,建立多方参与、共建共享的发展模式。现阶段,图书馆、出版机构、书店、学校等单位 and 组织是全民阅读推广的主体力量,要结合行业特点、社会需求,发挥全民阅读推广主体的特色优势和主观能动性,协同推进全民阅读的高质量融合发展。公共图书馆是全民阅读推广的主力军,要利用资源优势、空间优势、专业优势、体系优势,开展各类全民阅读推广活动,还要结合出版机构、书店、学校的优势合作开展阅读推广,产生

1+1>2的服务效能。如中国国家图书馆每年结合出版机构前一年度公开出版、发行的图书情况,通过社会投票与专家评审相结合的方式评选出“文津图书奖”,目前已举办了18届,在社会上产生了良好的反响;深圳图书馆推出的“南书房家庭经典阅读书目”已连续举办了10届,在指导家庭经典阅读、培育城市人文精神等方面产生了良好效果。浙江省也可以结合出版社文献出版情况、图书馆文献借阅情况、书店文献销售情况,定期开展全省性的书目推荐和好书推广活动,形成品牌栏目,提升全民阅读推广品质。

全民阅读高质量发展也要积极吸收社会资源,在与社会各界合作中实现共赢。如宁波一些阅读空间品牌建设中积极与第三方合作,打造了与企业合作的筑香书馆、与书店合作的悦读馆等模式,在阅读品牌打造中利用高校的人才资源和学术资源开展了宋韵系列等讲座,形成了全民阅读共建共享融合推广机制。

3.2 构建高质量全民阅读资源供给体系

3.2.1 加强优质文献资源出版,引领正确价值导向

高品质的全民阅读资源供给是推进全民阅读高质量发展的基础,其中资源生产是核心,要鼓励优秀文献资源的创作生产,加强对文化出版市场的引导和规范,组织开展创作交流活动,提供出版扶持。特别要重视和加强优质主题文献资源的出版和推广,主题出版聚焦涉及党和国家的各项重大活动,如大型会议、重点事件、重大节庆以及重点工作事项等,是全民阅读推广的重要内容来源,优质的主题出版能够为全民阅读提供正确导向和价值理念^[15]。新时代要在全社会通过不同形式和载体宣传推广优质主题出版资源,特别要在农村等阅读推广薄弱地区强化引导主题文献资源的推介力度,提升优秀文化资源的社会覆盖面和占有率。此外,也要重视优质数字资源的建设推广。近年来,我国成年国民数字化阅读倾向进一步增强。2022年,数字化阅读方式接触率增幅高于纸质图书阅读率,77.8%的成年国民通过手机阅读^[16]。新时代要进一步强化数字资源建设出版和推广传播的监管和引导力度,要完善知识产权保护,杜绝“恶币驱逐良币”现象,推进各类优质数字资源的生产出版和传播,在全民阅读高质量建设中提供正确的价值导向。

3.2.2 建立市民阅读需求数据库,强化个性化需求供给

针对目前文化资源供给与人民群众需求契合度不高,存在“格式化”“一刀切”等问题,要深入开展调查研究,结合群众实际需求和大数据分析,建立实时更新的市民阅读需求数据库,进行用户文化消费画像,定期向市民推送推介针对性的阅读文化资源,提高阅读文化的公共服务效能。要根据市民多元化的阅读需求,开展市民阅读需求点单式服务,使智能化生产和用户需求数据相结合,精准对接供需双方,避免“文化缺钙”和“文化茧房”的发生。同时要利用人工智能等技术,及时将市民的阅读体验感受和文化需求反馈至供给端,实现阅读公共服务中的双向透明化、高效化,推进全民阅读资源供给的个性化推荐和精细化服务。

3.2.3 构建资源合作共享平台,提升全民阅读服务品质

高质量的全民阅读推广机制,还需要各类优质文献资源的共建共享。目前浙江省公共图书馆已实现了省域范围内纸质文献资源的通借通还,建立了浙江省文献信息资源共建共享平台,在全省公共图书馆间实现了数字资源的共建共享,提升了公共文化服务效能。但目前公共图书馆与高校图书馆间的通借通还和资源共享方面还存在着壁垒,台州在这方面已作了尝试。目前,台州市公共图书馆和台州学院图书馆已实现文献资源的通借通还,让广大市民和高校师生享受更加便捷的文化服务。在全省范围内也可以打破公共图书馆与高校图书馆间的文献资源共建共享壁垒,构建跨系统的图书馆纸质文献、数字资源的共建共享模式。一方面可以合理利用资源,节省文献资源建设成本;另一方面可以让广大市民享受到更高品质、更优服务、更为便捷的公共文化服务。

3.3 构建高质量全民阅读专业服务体系

3.3.1 强化服务网络建设,深化体系架构

目前,浙江省已建立了省、市、区(县)、乡镇(街道)、村(社区)五级图书馆服务网络,以城市书房为代表的公共文化空间也落地生根,茁壮成长。在高质量全民阅读服务体系建设中,也要借鉴利用公共图书馆等成熟完善的服务网络,特别在基层农村,要把农家书屋、文化礼堂、社区公共阅览室等空间载体纳入到全民阅读服务体系范畴中,进行文献资源、阅读推广活动的统一配置、统筹开展,深化体系架构。在“送书下乡”等公共文化服务的供给中,尽量符合该

地区市民的实际生产、学习需求,按需供给,提高阅读文化的公共服务效能,同时要加强体系化专业管理,特别是对工作人员要进行专业培训和业务考核,为基层的全民阅读高质量发展提供专业支撑。

3.3.2 深化品牌建设内涵,营造良好氛围

阅读品牌集中代表着一个地区的文化形象,体现了社会公众对全民阅读的认同。优秀的阅读品牌可以凝聚更多的资源和社会力量,为全民阅读的高质量发展奠定良好基础。近年来,“北京阅读季”“书香上海”“江苏读书节”“深圳读书月”等书香品牌不断培育和巩固,吸引了越来越多的读者深度参与。据统计,目前各省(市、区)均有省级阅读品牌,80%以上的县(区)有品牌活动。浙江省的全民阅读节已举办了多年,也开展了系列阅读推广活动,但还可以进一步深化品牌内涵,加大全省联动,如可以选拔全民阅读大使,以省内文化名人和文化大咖为代表,以身说法定期开展宣传活动。选择有文化纪念意义的日期,设立全民阅读日,集中开展全省联动的全民阅读推广活动,引导多读书、读好书、好读书的社会风尚。通过多种媒体,加强全民阅读品牌宣传推广,注重挖掘优秀的阅读推广人物,树立典型形象,引导良好阅读氛围。

3.3.3 借助社会专业力量,提升服务效能

全民阅读工作的高质量发展离不开社会专业力量的参与引导,如社会阅读联盟、公益性的阅读推广

组织等都是全民阅读推广的重要参与者。要鼓励社会力量参与全民阅读,吸引更多热心志愿者加入阅读推广人队伍,支持更多教育机构、文化团体和其他社会组织开展阅读推广并提供专业性的阅读服务。例如,可借助全省范围内的阅读联盟组织、讲座联盟组织、展览联盟组织,并吸纳民间力量和社会团队加入,定期交流阅读文化推广信息,开展专业人员培训,组织区域内的阅读推广活动,使各类阅读推广元素流动更便捷、顺畅,同时也可以共享信息、共享资源,节省阅读推广成本,提升全民阅读服务效能。

4 结语

习近平总书记在致首届全民阅读大会的贺信中指出:阅读是人类获取知识、启智增慧、培养道德的重要途径,可以让人得到思想启发、树立崇高理想、涵养浩然正气^[17]。在深入推进共同富裕的时代背景下,全民阅读的高质量发展和高效能提升是提升国民综合素质、提高文化自信、推进社会文明进步的重要途径,也是塑造一个地区精神气质的内在需求,更是保障基层人民群众基本文化权益的重要手段。在工作实践中,要针对基层群众的实际需求,结合当地特色,综合施策,精准服务,开展更有针对性、更接地气 and 更有活力的全民阅读推广服务,进一步提升全民阅读服务效能。

参考文献:

- [1] 黄晓新.“全民阅读”社会保障的法律(规)依据[J].出版发行研究,2016(6):1.
- [2] 中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要[EB/OL].(2021-03-13)[2023-06-10].
https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm.
- [3] 党的二十大报告全文[EB/OL].(2022-10-26)[2023-06-10].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1747757098192120827&wfr=spider&for=pc>.
- [4] 聂振宁.全民阅读:奠定基础并将深入推进——我国“十三五”时期全民阅读的回顾与展望[J].中国出版,2020(23):5-12.
- [5] 徐升国,汤雪梅.全民阅读走向体系化新时代——“十四五”时期全民阅读发展思考[J].科技与出版,2021(5):6-11.
- [6] 张文彦,袁继慧.“十四五”时期我国全民阅读生态体系建构的理论思考[J].出版广角,2021(12):23-26.
- [7] 张波.全民阅读的多重意蕴、现实场域与路径设计[J].出版发行研究,2021(8):5-11.
- [8] 董星辰.“十四五”时期我国全民阅读常态化建设思考[J].出版广角,2022(4):58-61.
- [9] 城市书房:阅读微光映照社会文明[EB/OL].(2022-11-01)[2023-06-10].<https://m.gmw.cn/baijia/2022-11/01/36128999.html>.
- [10] “视频讲书”算不算阅读?这份调查结果透露新动向[EB/OL].(2023-04-23)[2023-06-10].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1763980205439489514&wfr=spider&for=pc>.

- [11] 2022年浙江居民人均读书14.3本,你拖后腿了吗[EB/OL].(2023-04-22)[2023-06-10].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1763868793346293398&wfr=spider&for=pc>.
- [12] 徐益波,宣晓晏.公共图书馆在“全民阅读”推广中的使命、挑战和对策:以宁波图书馆阅读推进工作为例[J].图书馆,2022(5):60-66.
- [13] 张建春.认真学习贯彻习近平总书记重要指示精神深入推进新时代全民阅读工作[J].中国出版,2022(9):3-5.
- [14] 王宇,胡永强,王磊.全民阅读新阶段的推进策略与图书馆的作为[J].图书情报工作,2022(22):66-72.
- [15] 张永清,于琦.基于全民阅读战略的我国主题出版与主题阅读推动策略[J].图书馆建设,2022(5):117-123.
- [16] 《第二十次全国国民阅读调查》发布:多种阅读方式齐头并进[EB/OL].(2023-04-24)[2023-06-10].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1764004653198502819&wfr=spider&for=pc>.
- [17] 习近平致首届全民阅读大会举办的贺信[EB/OL].(2022-04-23)[2023-06-11].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1730867668914434088&wfr=spider&for=pc>.

作者简介: 徐益波,宁波图书馆馆长,研究馆员,研究方向为图书馆建设与服务;华东杰,宁波图书馆资源采编部主任,副研究馆员,研究方向为公共文化服务与阅读推广。

收稿日期: 2023-07-11

本文责编: 郑秀花

(上接第89页)

- [5] 中国残疾人联合会.2010年末全国残疾人总数及各类、不同残疾等级人数[EB/OL].(2022-07-31).<https://www.cdpf.org.cn/zwgk/zccx/cjrgk/15e9ac67d7124f3fb4a23b7e2ac739aa.htm>.
- [6] World Intellectual Property Organization.Accessible books consortium launched, Joins effort to end “Book Famine” for people with print disabilities[EB/OL].(2022-07-31).https://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2014/article_0009.html.
- [7] World Intellectual Property Organization.关于为盲人、视力障碍者或其他印刷品阅读障碍者获得已出版作品提供便利的马拉喀什条约[EB/OL].(2023-07-29).<https://www.wipo.int/wipolex/en/text/303276>.
- [8] 曹阳.《马拉喀什条约》对公共图书馆服务视力障碍者的影响[J].中国图书馆学报,2014,40(1):103-109.
- [9] 王迁,陈绍玲.落实《马拉喀什条约》背景下“被授权实体”的协调保障机制研究[J].中国出版,2021(23):5-9.
- [10] 徐轩.基于《马拉喀什条约》实施视角的图书馆无障碍服务对策研究[J].图书馆,2015(4):66-70.
- [11] 鲁甜,景羽生.《马拉喀什条约》在我国的实施路径研究:兼论图书馆实施之策[J].国家图书馆学报,2022,31(2):3-15.
- [12] 郭芸芸.从图书馆角度认识《马拉喀什条约》中的“发展条款”[J].河南图书馆学报,2021,41(11):123-125.
- [13] 程惠红.图书馆开展无障碍服务的权利和义务解读:以《马拉喀什条约》为视角[J].河南图书馆学报,2021,41(10):129-131.
- [14] 安娜.我国图书馆开展无障碍电影服务的版权合理使用制度立法初探[J].图书馆学报,2021,43(5):5-8.
- [15] 韩祥荣.《马拉喀什条约》视域下图书馆制作和传播有声书的版权规则[J].河南图书馆学报,2021,41(1):125-127.

作者简介: 罗杏芬,广东省立中山图书馆馆员,研究方向为读者服务、图书馆管理。

收稿日期: 2023-06-12

本文责编: 王晓琳