

## 再议图书馆发展的十个热门话题

吴建中

**摘要** 2002年,本文作者在《中国图书馆学报》上发表了《中国图书馆发展的十个热点问题》一文。十五年来,社会、经济和技术环境的巨大变化深刻影响着图书馆事业的发展。本文在综合考量环境变化和转型发展的基础上,尝试对影响图书馆发展的热门话题再做一次全面梳理,提出图书馆与社会发展、识字与素养、空间再造、人工智能、数字人文、开放运动、公共数字文化与精准扶贫、图书馆改革、第三代图书馆以及“一带一路”与图书馆国际化等十个新话题。参考文献 48。

**关键词** 图书馆事业 图书馆转型 数字图书馆

**分类号** G259

## Re-discussion of Ten Hot Topics in the Development of Librarianship

WU Jianzhong

### ABSTRACT

In 2002 the author published *Ten Hot Issues in the Development of Chinese Librarianship* in the *Journal of Library Science in China*. Over the past 15 years, the dramatic changes in the social, economic and technical environment have a great impact on the development of librarianship. Based on the comprehensive consideration of environmental changes as well as transformation and development, this paper aims at making an overview of hot topics about development of librarianship and concludes ten hot topics: the library and social development, literacy, space reconstruction, artificial intelligence, digital humanities, open access movement, public digital culture and targeted poverty alleviation, library reforms, the third-generation library, the Belt and Road Initiatives and the internationalization of libraries.

Although hot topics are often transient, the ten topics discussed in this paper will exert an effect on librarianship for quite a long time. The topics begin with the library and social development, and end with the Belt and Road Initiatives and the internationalization of libraries, which are about the relationship between the library and society. Literacy, the recent focus of contention in the library community, is associated with the definition of core activities of the library, service goals, and extension of activities. The author suggests that the library should extend its activities towards developing diversified literacy including reading instead of putting emphasis solely on reading. Space reconstruction and digitalization have been hot issues since the beginning of 21st century. Space reconstruction highlights the library's space value on which the library community has reached consensus in recent years, and many successful cases and innovative

通信作者:吴建中,Email:jzwu@libnet.sh.cn,ORCID:0000-0003-2102-985X (Correspondence should be addressed to WU Jianzhong,Email:jzwu@libnet.sh.cn,ORCID:0000-0003-2102-985X)

practices have come forth. Digitalization involves more, including artificial intelligence, digital humanities, open access movement, public digital culture and targeted poverty alleviation, among which the greatest common divisor is digitalization. This paper also puts forward reflections on the development patterns of digital library. Library reforms and the third-generation library are associated with the transition. Oriented towards the future, the ten topics explore the development of librarianship. In the short term, the library should provide fundamental and knowledge-based public services to realize the comprehensive well-off. In the long term, the library should provide support in knowledge and information for the development of society, especially for the all-round development of human beings. As a public cultural institution, the library must develop in accord with society.

The ten topics discussed are not logically accurate and somewhat subjective in the selection of contents. Analyses of some issues are not thorough out of consideration for the balance of topics. 48 refs.

### KEY WORDS

Librarianship. Library transition. Digital library.

2002年,本文作者在《中国图书馆学报》上发表了《中国图书馆发展的十个热点问题》一文。十五年过去了,图书馆赖以生存的社会、经济和技术环境发生了巨大的变化。图书馆正进入一个从注重量的发展向追求质的进步、从注重硬件规模向追求服务效能转移的发展阶段。本文在综合考量环境变化和转型发展的基础上,尝试对影响图书馆发展的话题再做一次梳理,从图书馆与社会发展、识字与素养、空间再造、人工智能、数字人文、开放运动、公共数字文化与精准扶贫、图书馆改革、第三代图书馆以及“一带一路”与图书馆国际化等十个方面提出一些不成熟的见解,不当之处请批评指正。

## 1 图书馆与社会发展

图书馆是一个档案型机构,以藏书为主体的色彩较浓厚,与社会之间的关联度一直很小。有学者通过引文统计发现,在人文学科中,图书馆、情报和档案学的学科被引自引率(92.53%)和施引被引率(84.64%)都最高,这说明这些学科的知识较封闭,其特点是信息在固定渠道内传播和流动,对周边学科产生的辐射和影响较小,由此认为图书馆、情报和档案学在这方面“非常典型”<sup>[1]</sup>。传统图书馆的特征是自我封

闭,即使在数字图书馆阶段,图书馆仍习惯于采用实体型、孤岛化的数字战略。20世纪末,随着信息化社会的到来,人们对只收藏纸质书的图书馆的生存价值提出质疑,有的甚至提出图书馆应退出历史舞台,这些都促使图书馆对自身的社会价值进行反思。于是一些图书馆开始探索与社会之间的关系,如不列颠图书馆(British Library)发布的1993年至2000年战略规划中,将以前的“图书馆协作”章节改为“领导、伙伴和协作”,突出了“合作”的主题<sup>[2]</sup>。国际图联于2003年提出社会(Society)、专业(Profession)和会员(Membership)“三大支柱”理念。2005—2007年国际图联主席Alex Byrne在其主席宣言中直接提出“通过合作推进图书情报服务”(Partnership to advance library and information service)。2013年8月,国际图联发表《图书馆与社会发展宣言》,旗帜鲜明地表明图书馆的社会功能和职业价值。当时的背景是联合国“千年发展计划”到2015年底到期,联合国发起“后2015发展议程”的大讨论,各国及国际组织都积极争取在该议程中拥有更多话语权。以此为契机,国际图联多次参加国际会议以表明自己的立场。《图书馆与社会发展宣言》强调图书馆要在社会发展的参与中实现自身的价值,从关注图书馆与阅读,到更强调与社会发展之间的

关联。

2015年9月联合国发展峰会上通过的《变革我们的世界——2030年可持续发展议程》，反映了来自图书馆界的意见，内容包括获取信息、提升素养、保护文化遗产等。为此，国际图联在其网站上开设栏目，征集各国活动案例。2016年6月，国际图联发布了题为“所有人的渠道和机遇”的手册和题为“图书馆可以推进全部联合国2030年议程”的海报。该手册提出图书馆要在以下方面助力实现可持续发展目标：在专业人员的帮助下，提升包括数字、媒体、信息素养和技能在内的文化素养；缩小信息获取的差距，并帮助政府、民间团体和企业更好地认识当地的信息需求；提供可网上获取政府项目和服务的场所；通过使用信息通讯技术普及数字化；充当科研和学术团体的核心；保护并提供利用世界文化和遗产的机会等<sup>[3]</sup>。该手册中包含了中国国家图书馆和京港地铁合作的地铁移动图书馆案例。2017年3月，国际图联又发起征集第二批案例活动<sup>[4]</sup>。在国际图联的推动下，各国开始制定与此相应的行动计划。如2017年2月2日，芬兰图书馆协会发布了全国行动计划，内容包括与国家层面可持续发展委员会合作，参与国内非政府组织举办的各类相关活动等。该协会理事长 Rauha Maarno 表示该计划将有助于确立公共图书馆在促进公民权、文化多样性和民主主义方面的地位和作用<sup>[5]</sup>。此外，国际图联抓住一切机会在国际场合宣传图书馆的社会作用，并把宣传推广(Advocacy)作为一项重要战略。由此可见，图书馆只有在变革中重塑自己，增加与社会发展之间的关联度，才能凸显自身的职业价值。

## 2 识字与素养

识字与素养在英文里是同一个词汇“literacy”，前者为单数，后者为复数。以前公共图书馆的任务是推进阅读，让更多的人识字并获得基本教育，现在光有识字能力已很难胜任岗位

要求了，于是信息、媒体、数字和技术等多元素养(Literacies)教育被提上图书馆议事日程。这一点从国际阅读协会的改名就可以看得出来。国际阅读协会(International Reading Association, IRA)成立于1956年，有30万成员，遍及60多个国家，成立时的宗旨是“提升阅读指导，促进阅读研究，养成阅读习惯”。现在改名为全球国际素养协会(International Literacy Association, ILA)，突出“素养是所有学习的基础”<sup>[6]</sup>。突出多元素养，使得图书馆的活动空间更广阔了，如图书馆要为提升民众的职业素养服务，为城市就业和减贫做出贡献，还要为提升民众的学习能力服务，造就一批具有数字和技术素养、面向未来的人才。现代科学技术的蓬勃发展为图书馆施展自己的用武之地提供了无限的可能，所以图书馆要适应形势的发展，拓展自己的空间。从最近发表的一系列报道来看，图书馆尤其是公共图书馆的重心，正逐渐从阅读向包括阅读在内的更广泛的素养转移，而且更加突出信息素养和技术素养对于现代人的重要性。让更多的人能通过掌握这些技能，增加工作机会，提高创业能力，提升生活品质。

以媒体素养为例，《牛津大辞典》公布“后真相”为2016年的年度主题词，美国图书馆协会也将此列为2016年美国图书馆界的十大热点之一<sup>[7]</sup>。以前信息素养与媒介素养是分开讲的，联合国教科文组织将两者合并，成为一个整体，强调通过信息通讯技术实现信息获取和自由表达；2010年10月发布了《面向媒介与信息素养指标》报告，之后又发布了一系列相关报告和指南。最近“后真相”之所以引起极大关注，可以从一些统计数据看得出来。以美国为例，一是人们更多利用网络和媒体获得信息。20年前只有12%的美国成人从网上获取新闻信息，今天已经达到81%；62%的人从社交媒体获得新闻，72%从移动设备上获得新闻<sup>[8]</sup>。但只有4%的成人网民“非常”信任社交媒体消息，30%表示只信任社交媒体的“一些”内容<sup>[9]</sup>。二是人们对主流媒体的信任度在下降。皮尤研究中心

《2010年美国媒体状况报告》提到,10年前40%的美国人相信主流报纸和电视机构报道的新闻,10年来这个数据持续下降,目前《华尔街日报》也只有25%的读者完全相信它的大部分或所有报道,而《纽约日报》仅为18%<sup>[10]</sup>。三是青少年难以辨别新闻真伪。美国斯坦福教育史小组曾历时18个月对美国12个州的7804名学生进行调查,发现80%的学生无法区别信息的真伪。为此,该小组的调查报告提出需要培养学生洞察互联网潜在危险性的能力<sup>[11]</sup>。国际图联于2017年1月通过微服务号召图书馆积极参与提升媒介素养、反对虚假新闻的活动,并介绍识别虚假新闻的八个步骤:了解来源,查实内容,核实作者,证实真伪,核实时间,判断虚实,检查自身的偏见会不会影响判断,向专家求教。同时,2017年1月15日至2月3日,国际图联开展了主题为“#lib1ref”(即1位图书馆员提供1份参考书目)的维基百科活动<sup>[12]</sup>,鼓励图书馆员积极参与在维基百科上添加新资料条目,以提升维基百科的质量,其真正目的是希望图书馆员利用自己鉴别信息真伪的能力参与到培养读者信息和媒体素养的活动之中。

### 3 空间再造

以前图书馆的布局一般都是按照纸质书的流程来设计的,阅览室的主要功能是借阅,现在则要按照业务的功能来设计,需要重新思考空间问题。促成空间再造的原因之一是来馆人数下降。来馆人数下降是全球趋势,我国之所以并不明显且有些地方略有上升,其原因在于数字阅读尚未普及,且各地新馆建设热拉动了来馆人数的上升。

2016年9月,纽约市发布《市长管理报告》,揭示了2012财年至2016财年纽约市图书馆相关绩效指标数据。数据表明,2016财年皇后区公共图书馆的新读者证注册量比2015财年减少了40%。皇后区图书馆图书流通量排名一直稳居全美榜首,而读者证注册量的急剧下降预示

着图书流通将呈下降趋势。纽约公共图书馆2016财年开展活动数量增长了17%,活动参加人数增长了19%,2015财年至2016财年,针对儿童开展的活动参加人数增长了21%,针对青年人的活动参加人数增长了20%,针对成人的活动参加人数增长了14%<sup>[13]</sup>。由此可见,图书馆已不再只是一个存书、借书的地方,读者的利用方式发生了变化,图书流通量这一传统图书馆最重要的衡量指标开始让位于活动参与量<sup>[13]</sup>。

空间再造不仅打破了以借阅为中心的传统格局,创造了以分享为主体的交流空间,而且也促进了图书馆与读者、社群以及社会之间的联系。在开放中进一步发现需求,并不断地满足和激活需求。但空间再造是一个艰难的过程,没有成熟的样板。2016年北京、广州、昆明、深圳、义乌等地举办了多场以创客空间为主题的研讨会,其中以北京大学和广州图书馆的两场影响较大。2016年11月14日至19日,国家图书馆和中国图书馆学会学术研究委员会图书馆学基础理论专业委员会举行了主题为开启未来新形态的图书馆创客研习营。会上中外图书馆员进行深入交流,与会者认为,图书馆应成为学习空间、社区中心、发现之地和公民参与的地方;应鼓励交流合作,让创客空间成为实现想法的地方;应走向社会,在促进社区交流和改善社区关系等方面提供活动和服务,如举办工作坊、图书节、创客节和讲座等<sup>[14]</sup>。图书馆不分大小,都能以其自身特有的方式激活空间资源,发挥交流价值。如2016年OCLC与美国乡村和小型图书馆协会联手启动“小图书馆创造智能空间”(Small Libraries Make Smart Spaces)计划,15家小型图书馆获得了资助,大部分受资助的图书馆服务人口仅数千人<sup>[15]</sup>。同时,建设不分先后,如暨南大学图书馆2017年初完成的“智慧空间”,设有集贤巷、汇智屋、创智坊、视听区、悦赏厅、3D影视欣赏区、检索空间、音乐欣赏休闲区、研修空间等<sup>[16]</sup>。近年来,书店、绘本馆、图书馆等不同行业逐渐兴起的公共阅读空间形成合

流,演化为公共文化服务体系中的一种基本形式。东莞、张家港、江阴、武汉等地建立了各种形式的驿站、书咖、书苑、书坊阅读空间,王子舟称此为“公共阅读空间”,并称赞其为“不可小觑的文化力量”<sup>[17]</sup>。

图书馆进入现代社会以后与整个社会发展保持了同步。社会对图书馆有什么要求,图书馆必须要做出回应。创客也是这样,要有手工素养、造物素养。因此很多图书馆办起了创客空间,让更多的人不仅有工作的机会,而且有交流的机会。创客空间是整个空间再造的一个方面,创客是一种形式,落脚点在空间,今后可能还会有更多形态的空间出现。

#### 4 人工智能

经过了机器革命、电气革命、计算机革命,全球正进入以人工智能为引领的第四次产业革命,这次革命以数据为主体,以人机共生为目标。《国务院关于积极推进互联网+行动的指导意见》(2015年7月)和《国家十三五规划纲要》(2016年3月)均提出发展人工智能,2017年《政府工作报告》首次写入人工智能,可以说2017年是人工智能年。人工智能与图书馆密切相关,今天图书馆界和情报界要做的,不是跟在这一热潮的后面,而是要利用自己的专业优势,参与并在人工智能的发展中有所作为。

《国际图联趋势报告》(IFLA Trend Report)将人工智能列为四大技术趋势之一。该报告提出人工智能对图书馆未来的影响主要有三个方面:一、下一代超越关键词检索的浏览器和对网页内容的语义分析;二、综合语音识别、机器翻译、语音合成以支持实时多语言翻译;三、对多元、复杂网页内容的云服务众包翻译和识别<sup>[18]</sup>。

图书馆可以在以下三个方面有所作为。一是加大自然语言检索的研究,并探索图情方法在自然语言中的移植和实现途径。在《21世纪图书馆展望(对话录)》中,张琪玉教授和侯汉清教授都认为自然语言化是当代检索语言发展最

重要的特征和趋势,这一预测在人工智能热的今天得到了证实。20世纪七八十年代情报语言学的重心是规范语言,如今将向自然语言转移,探索情报语言学理论在自然语言处理及其在信息组织和检索中的应用。情报语言学可以为人工智能的深入发展做出应有贡献。二是提升内容的智能分析能力。1990年代,图书馆员就梦想借助人工智能提升参考服务能力,提出参考服务要从书目查询向有针对性解决问题的方向发展<sup>[19]</sup>。今天,一些人工智能技术和工具在智能分析应用上逐渐成熟。如卷积神经网络(Convolutional Neural Network, CNN)和协同过滤(Collaborative Filtering)等为参考服务精准化提供了更多可能性,语义计量(Semantometrics)<sup>[20]</sup>和语义学者(Semantic Scholar)等在语义和内容关联方面做了有益尝试。三是探索提升图情服务效能的研究与实践。2017年初发布的《新地平线报告2017年图书馆版》将人工智能列为图书馆界的六大技术发展之一<sup>[21]</sup>。已经有一些图书馆引进智能机器人,如美国康乃狄克州Westport图书馆于2014年9月引进机器人为读者提供信息服务<sup>[22]</sup>,日本山梨县南都留郡山中湖村创造情报馆也于2015年9月引进机器人作为正式员工<sup>[23]</sup>,这些应用均有利于提升图书情报业务与服务的效能。

#### 5 数字人文

留存到今天的人类文化痕迹都很有限,即使挖掘出古代是整个图书馆(如敦煌)也不过是一个片段而已。以前考古关注的是看得到的东西,但花粉、虫卵等混在土壤里肉眼看不见,而恰恰是这些不起眼的东西会引导出更大的发现<sup>[24]</sup>,因此需要有新的观察思路和方式。随着用大量数据进行分析能力的增强及用图像技术模拟和复原能力的提升,数字人文(Digital Humanities)便应运而生了。数字人文,既不是单纯的数字化,也不是单纯的人文研究,而是图书馆员与人文研究者之间的合作。数字化改变了时

空格局,人们可以通过历史文献与古人对话,也可以通过不断流动的信息以大数据的方式预测未来。有研究认为,数字人文的第一次浪潮主要是在数据和检索的量化层面,而第二次浪潮体现在质化、解析、实验、情感、生成的层面上<sup>[25]</sup>。

综合起来,数字人文在如下三个方面取得进展。一是从对形态的研究深入到对内容的研究。图书馆收藏的大都是以文字性史料为主体的文献,在这方面古人在图书学、校勤学、版本学上取得了很多成果,但这些研究都局限于文字史料本身,而现代技术尤其是数字化技术可挖掘内容、开发文字史料背后的资源,为历史从解释到再现或还原创造了条件。二是从对文字资料的研究到复合资料的研究。以前提出“疑古辨伪”,但缺乏技术手段,只能在文字史料上做文章。现在我们可以用现代技术,多学科、多视角地挖掘和开发历史文献资源。在这方面可以借鉴“建造物研究”(Bauforschung)方法,这是德国人阿尔明·冯·格尔康(Armin von Gerkan) 20世纪20年代首次使用的研究方法,它从文化技术、制作流程、语境一直到知识自身的能动性来重建对历史的认知,有人将此叫做建筑史的史料批判<sup>[26]</sup>。三是从单学科方式到多学科方式的研究。2014年上海档案馆与美国杜克大学合作举办了一场“二十世纪初中国民俗摄影展”,该展览在展示原作的同时,也提供了一些研究成果。杜克大学将这些原始资料开放出来,让研究人员从人类文化学、社会学的角度去观察和认识这些摄影背后的东西,如某学者运用罗兰·巴特(Rolamd Barthes)的“知面”(Studium)和“刺点”(Punctum)分析法对照片进行深入研究,给参观者留下深刻印象。图书馆对于非文字史料的研究还是比较缺乏的,有必要借鉴其他学科对非文字史料的研究成果。因此,图书馆要善于与人文学者、地理及其他学科的专家合作。

随着信息通讯技术的发展,国内外一些图书馆和档案馆与人文研究机构合作,采用数字

人文的方式来研究历史资料,比如用数字技术再现历史场景以及用GPS定位重新研究历史地理情况等,为挖掘和开发历史文献资源提供了新的手段。数字人文研究应在三个方面着力。首先要重视对一手资料的保护开发和开放利用。数字人文研究的重点和前提是对原始资料的开发,因此要把保存放在重要位置上,同时要将原始资料开放出来,既要让其他学科的人看到这些资料,又要给予他们用自己的专业手段开发的机会。其次要拓宽历史文献的观察视野和研究方法。要善于与历史、哲学、语言、文学、艺术、考古、音乐等领域的专家合作,把历史文献放在一个更大的社会环境中加以考察和研究。第三要注重文献的关联性研究,既要重视文献之间的关联,又要重视文件的各种脉络并观察脉络的环境<sup>[27]</sup>。

国际图联对数字人文研究的重视,不仅体现在2013年启动的《国际图联趋势报告》上,而且还专门设立了“数字人文/数字学术特别兴趣组”。2017年国际图联启动“数字统一”(Digital Unification)项目并设立工作组,成员包括联合国教科文组织世界记忆项目、国际档案理事会(International Council on Archives, ICA)、国家图书馆馆长联席会议(Conference of Directors of National Libraries, CDNL)等,目的是运用互联网手段将散见于世界各地的原始文献和遗物实现共建和共享,并让研究者和公众有一个更完整的视野来看待相互连接的文化和历史。数字人文的发展为图书馆学跳出图书研究本身,将图书馆学与文明史、科技史和社会史紧密结合提供了新的视角。今后数字人文项目还将运用开放科学手段让广大公众参与历史资源挖掘与服务。随着现代通讯技术的发展和数字人文合作研究的深入,历史文献研究与开发将迎来一个全新的时代<sup>[28]</sup>。

## 6 开放运动

开放获取运动如果从哈纳德(Steven Har-

nad)的颠覆性倡议算起,已经有20多年的历史,即使从《布达佩斯特宣言》及《柏林宣言》到现在也有十几年了<sup>[29]</sup>。这场以知识共享为特征的开放运动不断向纵深发展,且越来越深入人心。其意义不仅在于知识的开放和共享,更重要的是它将改变科学研究范式和知识交流生态,提升科技创新能力,推进经济社会发展。到2013年,在欧盟流通的同行评议论文中,40%已经可以开放获取,达到“临界点”<sup>[30]</sup>。开放获取已经成为一种全球共识:由公共资金资助的科研成果除了涉及国家或军事机密外,都必须公开,纳入开放获取的范畴,即使是商业数据,只要其具有潜在公共影响,如临床数据,也应该纳入开放的范畴。如果说早期图书馆提出开放获取更多的是为了应付期刊涨价的话,如今这一被动的局面正在改变,甚至连出版社也在改变其商业模式以支持开放获取,如2015年,斯普林格出版社(Springer)与英国教育部门签署协议,在开放获取期刊拥有权和收费期刊采购费用上建立优惠机制,以降低大学为本机构研究人员的文章转化为开放获取模式所支付的成本和订阅收费期刊所支付的费用<sup>[31]</sup>。

开放获取运动逐渐向纵深发展,其第二步就是重新认识数据及其开放的意义。有学者认为,在重心从研究成果的公开和流通向研究数据的再利用转移的今天,知识的生产和再生产过程的基本单元,将从作为研究成果的学术杂志及论文,向作为研究过程的科学数据及预印本转移<sup>[32]</sup>。已经有一些国家将研究数据等同于论著,可参与政府项目申请或评奖。当(研究)数据不再是二等公民,当开放出来的数据对科学发现和经济发展产生巨大作用的时候,开放科学便应运而生。

2015年10月经济合作与发展组织(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)发布《让开放科学成为现实》(Making Open Science a Reality),标志着开放科学进入了各国政策领域<sup>[33]</sup>。2017年3月20日,欧盟委员会发布《开放科学监测报告》(Open Science Moni-

tor)。开放科学是欧盟研究、科学和创新政策的三大重心之一,欧盟力推开放科学,鼓励各国共享开放资源。决策者、研究者、资助方以及图书馆、出版机构等都可以通过其新开设的网站获取相关数据和趋势报告等信息<sup>[34]</sup>。

开放运动促进了图书馆转型。有学者指出,开放科学虽然与图书馆的关系尚不十分明朗,但图书馆所依赖的知识环境发生重大变化,必然会影响到图书馆的管理和服务<sup>[35]</sup>。同时,开放运动也促使人们对现有的数字图书馆模式进行反思,要求数字图书馆走出领域本位的发展状态,与社会、经济与文化发展紧密结合,向适应数据密集型科学发现的新环境过渡。2017年3月8日日本发布了一条信息,2006年成立的机构库联盟(Digital Repository Federation, DRF)正式解散,由开放获取资源库推进协会(Japan Confederation of Open Access Repositories, JPCOAR)取而代之,这不是名称变化的问题,而是一次整体提升,由过去图书馆界的联盟,上升为跨界的联盟<sup>[36]</sup>。

在开放运动的推动下,数字图书馆向纵深发展。2017年3月,OCLC研究所发布了《研究数据管理的现实》(The Realities of Research Data Management)系列丛书的第一篇报告。报告根据爱丁堡大学、伊利诺伊大学香槟分校、澳大利亚莫纳什大学、荷兰瓦格宁根大学等的案例研究,表明研究数据管理已成为高等教育的一个新领域,并扮演着满足研究人员数据管理需求的重要角色<sup>[37]</sup>。研究数据是指在科研过程中产生的能在计算机上存贮的全部数字形式的数据和能转换成数字形式的非数字形式数据,研究数据管理贯穿于整个研究生命周期,主要指对研究数据进行获取、计划、组织、存档、共享、分析、利用、保护等与数据相关的所有管理活动的总称。在国外研究数据管理一般由大学图书馆承担,虽然各馆采用的名称不同,有数据管理(Data Management, DM)、数据管理服务(Data Management Service, DMS)、研究数据管理服务(Research Data Management Service, RDMS)和数

据监护(Data Curation, DC)等,图书馆的参与表明,适应以数据驱动为主导的新科学研究范式是图书馆发展的一个大趋势<sup>[38]</sup>。

但值得一提的是,这一开放运动在国内进展并不乐观,虽然中国科学院等机构积极推进这方面的工作,但图书馆界和出版界持观望态度的较多。有学者对国内大学出版社学术图书开放获取状况及意愿进行过调查。结果表明,大部分认为应循序渐进,仅1/9的被访出版社认为完全可行,高达79.17%的被访出版社认为仅部分可行<sup>[39]</sup>。与国际发展趋势相比,我国在这方面可谓任重道远。

## 7 公共数字文化与精准扶贫

当前公共数字文化服务面临两个课题,一是提升公共文化服务效能,二是推进文化精准扶贫战略。

在提升公共文化的服务效能上,第一要建设统一的云服务,着力构建国家公共文化服务云,建设分级分布式数字资源库群,促进各类公共文化资源的共建共享。在这方面可以借鉴欧洲数字图书馆模式和美国公共数字图书馆模式,将各地各类相关资源整合起来。这两者的共性不是把地方的东西全部集中到中央来,而是在中央搞数据云,资源都在地方。美国公共数字图书馆有两大部分,一个是服务云,一个是内容云,服务云是纵向的,与各州资源有关,内容云是横向的,与领域外资源有关,这一做法值得我们借鉴。第二要推动新业态的形成,形成线上与线下有机结合的公共文化服务新业态,有效实现公共文化服务供需对接,促进公共文化服务均等化、便利化。

在推进文化精准扶贫战略上,首先要提升公共数字文化服务于国家扶贫脱贫战略的意识。扶贫脱贫不仅是我国的一项重要国家战略,也是全球的共同追求。2015年9月25日,联合国通过《2030年可持续发展议程》,该议程共有17项可持续发展目标和169项具体目标,

致力于减贫、消除不平等、保护地球等目标,并覆盖经济、社会、环境等三大领域。其中,消除一切形式的贫困为17项目标之首。我国过去30多年里实现了7亿人口的脱贫。到2020年我国将提前十年实现全面脱贫的目标。为此,图书馆应在两方面着力。一是要在文化精准扶贫中扮演重要角色。在“精确识别、精确帮扶、精确管理”的基础上,做到因地制宜、因人施策、因势利导。因地制宜强调适应性和本地性,资源和工具不是越贵越好,而是要巧用本地资源和本地智慧;因人施策强调成效性,要因人、因户、因村而异,而不是一体适用;因势利导强调可持续性,不是为了脱贫而脱贫,而要一举多得,既要保障农民的文化权益,满足农民的文化需求,又能有利于生态保护、企业发展和农民增收。其次是致力于提升民众信息素养。信息素养是人民生活品质改善的重要尺度。信息鸿沟能否填平,关键在于农民的信息素养。因此,提高信息素养是文化精准扶贫的应有之义<sup>[40]</sup>。今后一段时期,公共文化机构基层服务的重心是精准扶贫,而数字化是实现精准扶贫的最有效手段。图书馆在文化精准扶贫方面,既任重道远又大有作为,要广泛利用互联网等新技术手段,推进服务手段的多样化,提升民众尤其是贫困人群的信息素养与技能。

## 8 图书馆改革

政府工作的重心是公共服务,这一点国内外都差不多。政府管什么,不是什么问题,政府怎么管,尤其是在经济困难的时候怎么管,国内外有很大的差别。有学者认为,发达国家和地区文化管理服务有三种模式:一是法国、日本、韩国、新加坡等国的政府主导模式;二是美国、德国为代表的民间主导模式,即政府主要依赖各类文化团体和机构及政策法规来对文化服务进行管理;三是英国、澳大利亚和瑞士为代表的分权化模式,即政府与民间文化团体建立伙伴关系,通过这些民间团体进行管理<sup>[41]</sup>。在对待

公共图书馆的问题上,日本从 20 世纪八十年代就开始委托社会力量办文化,从部分委托到全面委托,硬是把委托制进行到底。美国不同,在进入新常态经济后,从中央到地方,从政府到社会,都要求图书馆要么关闭要么转型,逼着图书馆穷则思变。英国政府近年来推行“小政府、大社会”政策,把公共图书馆这个包袱甩给地方政府,结果造成图书馆数量和经费大滑坡<sup>[42]</sup>。这三个国家的共同之处是社会力量的参与和运用。鼓励社会参与,看上去是逼出来的,国家没这么多钱支持文化事业了,但这不纯粹是钱的问题,而是发展观的问题。公共服务不一定要由政府直接提供,在大多数情况下通过政府购买或与民间合作提供公共服务产生的效率会更高。国外发达国家基本上都采用了这一做法,而我们这里仍热衷于政府自己做,更有甚者,不少政府还在对这些无效或低效投入层层加码,造成资源严重闲置和浪费。

图书馆新一轮改革要在以下三方面下工夫。第一,要创新有利于我国公共文化服务改革的体制和机制。社会力量参与是大趋势,但参与方式有多种,什么模式更适应于我国的实际则需要做深入研究,即使在国内,东西部之间以及东部之间和西部之间差异都很大,不能搞一刀切。政府一头热的模式不能再继续下去了,建议大胆试点,稳步推进。第二,要大力推进公共文化服务设施及其功能的整合共享。现在文化数字资源建设深受传统管理模式的影响,孤岛现象严重。不仅有数字图书馆,还有数字文化馆、数字美术馆和数字博物馆等。今后应致力于资源整合和共享。否则一旦政府投入减少甚至中断,公共文化服务将面临大幅滑坡甚至前功尽弃的风险。第三,要充分开发蕴藏于基层和社区的各类资源。公共文化服务要真正体现普遍均等,不仅要将公共资源提供出来,同时还要让蕴藏于民间的资源激活起来。当前的重心要放在基层和社群资源的挖掘上,让他们成为创新发展的主体,这是一笔有待开发的庞大资源,这些资源一旦形成新的价值,将有力

推动新一轮的发展。我国在较长时期对公益文化事业“增加投入、转变机制、增强活力、改善服务”的方针不会改变。

## 9 第三代图书馆

第一代图书馆是以藏书为中心的。耶鲁大学英国文学教授廷克 1924 年在给毕业生的一次演讲中说,大学有三大标志性要素:学生、教师和藏书,最重要的是藏书<sup>[43]</sup>。这句话形象地概括了那个时代图书馆的特征。后来图书馆走向第二代,先是时兴半开架,逐渐扩大开架范围,有的甚至提出 90% 以上的图书要开架。为此,很多国家的图书馆推行外借优先政策,在图书馆标准中明确外借服务量化指标,并根据这一指标配备必要的藏书量、购书费以及工作人员数量。如日本《公共图书馆的任务与目标》中指出:一个 20 万人口的城市,注册率 30%,人均外借图书 6 册,其外借量要达到 120 万册次<sup>[44]</sup>。最典型的是纽约皇后区图书馆,该馆过去 80% 的业务是外借,现在外借仅占 30%,70% 的精力放在非传统业务,如交流、研讨及讲座等活动中<sup>[45]</sup>。由此,图书馆工作开始超越图书的范畴。

2011 年 8 月国际图联美国波多黎各年会打出了大转型的旗号,将年会主题确定为“超越图书馆”(Libraries beyond Libraries)。第三代图书馆的特征是超越图书、超越图书馆,以知识交流为主体。面向未来的第三代图书馆将更加注重人的需求、可接近性、开放性、生态环境和资源融合,致力于促进知识流通,创新交流环境,注重提升多素养和激发社群活力<sup>[46]</sup>。第一,促进知识流通。流通是图书馆的核心业务,过去图书馆靠图书流通,今后将通过载体形态更为多元的知识流通,丰富人们的精神生活,促进社会的经济发展。第二,创新交流环境。过去图书馆给人的印象只是一个藏书的地方,现在人们更期待图书馆在提供知识服务上有所作为;过去图书馆是为读者提供个体阅读或自修的场所,它需要的是安静的环境,现在人们更期待图

图书馆在提供安静的阅读环境的同时,成为人际交流和知识创造的空间。这些年来,图书馆一直在探索通过组织讲座、展览、书评和研讨等活动,挖掘图书馆作为场所的价值,以吸引更多的读者回到图书馆。第三,注重提升多元素养。图书馆应体现社会和文化包容,为民众公平获取信息、参与发展创造条件。图书馆不仅为提升民众的职业素养服务,为城市就业和减贫做贡献,还要为提升民众的学习能力服务,造就一批具有数字和技术素养、面向未来的人才。现代科学技术的蓬勃发展为图书馆施展自己的用武之地提供了无限的可能。因此,图书馆要在包容性服务上开拓创新,让每个人都拥有平等获取信息的权利和机会。第四,激发社群活力。图书馆是一个区域的精神象征,人们从图书馆就能感受到这一区域的历史底蕴、文化特点及社区精神,因此每一个图书馆都是独特的。随着图书馆功能的不断创新和深化,今后这一交流感情、凝聚人心的功能将更加突出。第三代图书馆的最高境界是将这种基于知识的服务根植于社群之中,推进社群知识的分享、社群情感交流和社群活力的激发。

## 10 “一带一路”与图书馆国际化

2013年9月和10月,习近平总书记在出访哈萨克斯坦和印度尼西亚期间,对传承千年的丝绸之路精神进行了总结、提炼与创新,高屋建瓴地提出了共建“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的倡议。倡议提出后得到了全球各国热烈响应,近四年来全球100多个国家和国际组织参与,40多个国家和国际组织与中国签署了合作协议。联合国大会、安理会、联合国亚太经社会、亚太经合组织、亚欧会议、大湄公河次区域经济合作等有关决议或文件都纳入或体现了“一带一路”的建设内容。在“一带一路”的互通战略中,民心相通是价值的认同、文化的包容和相互尊重,是“一带一路”建设的关键。“一带一路”文明圈是一个独特的跨多种文化的

文明体系,需要一个更具有包容性和普遍性的意识形态支撑,即政治和文化上的多极化,尊重历史和传统。“一带一路”倡议必须建立在更高的基础上,“人类命运共同体”理念就是在这样的背景下提出来的<sup>[47]</sup>。如今,“一带一路”与“人类命运共同体”理念不仅得到全球的广泛认同,而且已经被写入联合国决议之中。

国内不少图书馆已经与“一带一路”沿线国家和地区的图书馆建立了交流合作关系。如2014年10月,中国阿拉伯国家图书馆馆长论坛在北京举行,并通过《中国阿拉伯国家图书馆馆长论坛2014北京合作倡议》。2017年3月17日,沙特国王萨勒曼陛下访问北大,出席阿卜杜勒·阿齐兹国王公共图书馆北京大学分馆落成典礼。上海图书馆在“一带一路”沿线65个国家中的28个国家的43个图书馆和研究机构建立了“上海之窗”。重庆图书馆、广州图书馆、杭州图书馆等也都积极利用国际友好城市渠道,建立友好交流和人员交换关系<sup>[48]</sup>。图书馆与“一带一路”倡议不仅密切相关,而且可以发挥自己的资源优势、人才优势和专业优势,为“一带一路”建设做出应有的贡献。

## 结束语

热门话题一般时效性都很短,但本文提出的十个热门话题具有前瞻性和战略性。从“图书馆与社会发展”开始,到“‘一带一路’与图书馆国际化”结尾,涉及的是图书馆与社会之间的关系;“识字与素养”突出图书馆服务的拓展,从过去只注重阅读,向包括阅读在内的多元素养延伸;“空间再造”和“数字化”是本世纪以来图书馆发展的两大热点,但数字化包含的内容更多,涉及“人工智能”“数字人文”“开放运动”“公共数字文化与精准扶贫”四个方面;“图书馆改革”和“第三代图书馆”两个话题都与转型有关。十个话题都面向未来,探索图书馆的发展问题。从近期发展来看,图书馆要为实现全面小康提供基础公共服务;从长期发展来看,图书

馆要为社会发展尤其是人的全面发展提供知识 文化机构,图书馆必须与社会发展同步。和信息支撑。总而言之,作为社会基础性公共

### 参考文献

- [ 1 ] 郝若扬, 逯万辉. 我国人文社会科学领域学科交叉情况定量研究[J]. 江苏大学学报(社会科学版), 2017(1):85-92. (Hao Ruoyang, Lu Wanhui. A quantitative research on the crossing of disciplines in China's Humanities and Social Science[J]. Journal of Jiangsu University (Social Science Edition), 2017(1):85-92.)
- [ 2 ] 吴建中. 战略思考:图书馆管理的10个热门话题[M]. 上海:上海科技文献出版社, 2005:21-24. (Wu Jianzhong. Strategic planning:ten topics on library management[M]. Shanghai:Shanghai Scientific & Technical Publishers, 2005:21-24.)
- [ 3 ] 国际图联. 所有人的渠道和机遇:图书馆如何促进联合国2030年议程[EB/OL]. [2016-06-30]. <http://www.ifla.org/files/assets/hq/topics/libraries-development/documents/access-and-opportunity-for-all-zh.pdf>. (IFLA. Access and opportunity for all;how libraries contribute to the United Nations 2030 Agenda [EB/OL]. [2016-06-30]. <http://www.ifla.org/files/assets/hq/topics/libraries-development/documents/access-and-opportunity-for-all-zh.pdf>.)
- [ 4 ] IFLA invites you to submit examples of how libraries contribute to the United Nations 2030 Agenda[EB/OL]. [2017-03-06]. <https://www.ifla.org/node/11245?og=7409>.
- [ 5 ] Maarno R. Libraries included in the recently published Finnish National Development Plan[EB/OL]. [2017-02-22]. <https://www.ifla.org/node/11226?og=7409>.
- [ 6 ] ILA. Our story[EB/OL]. [2017-03-23]. <https://literacyworldwide.org/about-us/our-story>.
- [ 7 ] ALA. LIS new;ten stories that shaped 2016[EB/OL]. [2016-12-15]. [http://lisnews.org/ten\\_stories\\_that\\_shaped\\_2016](http://lisnews.org/ten_stories_that_shaped_2016).
- [ 8 ] Mitchell A. Key findings on the traits and habits of the modern news consumer[EB/OL]. [2016-07-07]. <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2016/07/07/modern-news-consumer>.
- [ 9 ] Pew research. The modern news consumer [EB/OL]. [2016-07-07]. <http://www.journalism.org/2016/07/07/trust-and-accuracy>.
- [ 10 ] 余婷. 西方虚假新闻新动向及防范——以美国虚假公民新闻泛滥为例[EB/OL]. [2011-03-29]. [http://news.xinhuanet.com/newmedia/2011-03/29/c\\_121242111.htm](http://news.xinhuanet.com/newmedia/2011-03/29/c_121242111.htm). (Yu Ting. New trend of the fake news from the West and precaution against it;take inundation of fake news about citizen in the USA as an example [EB/OL]. [2011-03-29]. [http://news.xinhuanet.com/newmedia/2011-03/29/c\\_121242111.htm](http://news.xinhuanet.com/newmedia/2011-03/29/c_121242111.htm).)
- [ 11 ] ZUU online 編集部. 「学生の8割が情報弱者」ネット情報の真偽を見分けられない世代?—米国[EB/OL]. [2016-12-03]. <https://zuoonline.com/archives/130513>. (ZUU online Editorial Department. “80% of the students are information poor?” The generation that cannot recognize true or false on information? [EB/OL]. [2016-12-03]. <https://zuoonline.com/archives/130513>.)
- [ 12 ] IFLA. How to spot fake news-IFLA in the post-truth society[EB/OL]. [2017-02-01]. <https://www.ifla.org/node/11175>.
- [ 13 ] de Blasio B. Mayor's management report[EB/OL]. [2016-09-30]. <http://www1.nyc.gov/assets/operations/>

- downloads/pdf/mmr2016/2016\_mmr.pdf.
- [14] 张久珍,钱欣,王明朕,等. 图书馆创客服务——中外专家对谈实录[J]. 图书馆建设,2017(1):5-9.(Zhang Jiuzhen,Qian Xin,Wang Mingzhen,et al. Library maker service:Chinese and foreign experts' dialogue record[J]. Library Development,2017(1):5-9.)
- [15] Murphy B. 15 libraries chosen for 'Small Libraries Create Smart Spaces' project[EB/OL].[2016-06-27]. <https://www.oclc.org/news/releases/2016/201627dublin.en.html>.
- [16] 肖丽萍. 智慧空间正式启用[N]. 暨南大学图书馆简报,2017-03-01(17).(Xiao Liping. Smart space officially starts being used [N]. Ji'nan University Library Bulletin,2017-03-01(17).)
- [17] 王子舟. 我国公共阅读空间的兴起与发展[J]. 图书情报知识,2017(2):4-12.(Wang Zizhou. The rise and development of public reading space in China[J]. Documentation,Information & Knowledge,2017(2):4-12.)
- [18] IFLA. Advances in artificial intelligence[R/OL]//IFLA trend report.[2017-04-28]. <https://trends.ifla.org/literature-review/advances-in-artificial-intelligence>.
- [19] Riddick J F. Reference librarians and serial publications in the age of artificial intelligence[J]. The Reference Librarian,1990,12(27-28):281-287.
- [20] Knoth P,Herrmannova D. Towards semantometrics:a new semantic similarity based measure for assessing a research publication's contribution[J/OL]. D-Lib Magazine,2014,20(11/12) [2014-11-14].<http://www.dlib.org/dlib/november14/knoth/11knoth.html>.
- [21] NMC horizon report;2017 library edition[EB/OL].[2014-04-28].<http://cdn.nmc.org/media/2017-nmc-horizon-report-library-EN.pdf>.
- [22] Westport Library. Robotics at the library[EB/OL]. [2017-03-22]. <http://westportlibrary.org/about/news/robotics-library>.
- [23] ロボット図書館職員 Pepperから見えてくる未来の図書館[EB/OL]. [2017-02-02]. <http://current.ndl.go.jp/e1856>.(The future library from the eyes of the Robot librarian called Pepper[EB/OL]. [2017-02-02].<http://current.ndl.go.jp/e1856>.)
- [24] 阿児雄之.資料来て我照らすか[EB/OL].[2016-11-29].<http://www.dhii.jp/DHM/dhm64-1>.(Ako Takeyuki. The materials that lead us to discovery [EB/OL]. [2016-11-29].<http://www.dhii.jp/DHM/dhm64-1>.)
- [25] The digital humanities manifesto 2.0[EB/OL]. [2017-04-17].[http://www.humanitiesblast.com/manifesto/Manifesto\\_V2.pdf](http://www.humanitiesblast.com/manifesto/Manifesto_V2.pdf).
- [26] 江嘉玮.维也纳理工大学“建造物测绘与建造物研究”课程简介:以霍夫堡皇宫木构屋顶测绘为例[EB/OL]. [2015-01-15]. <https://site.douban.com/249336/widget/notes/18204535/note/479416459/>. (Jiang Jiawei. The course introduction of "building mapping and building research" of Vienna University of Technology: mapping of wooden-structure roof of Hofburg palace [EB/OL]. [2015-01-15]. <https://site.douban.com/249336/widget/notes/18204535/note/479416459/>.)
- [27] 钟晓蕾.海峡两岸“数字·人文·记忆”交流研讨会顺利召开[EB/OL].[2015-09-18]. <http://news.ruc.edu.cn/archives/112665>.(Zhong Xiaolei. Exchange Conference on Digital,Humanity and Memory across the Taiwan Straits successfully held [EB/OL].[2015-09-18]. <http://news.ruc.edu.cn/archives/112665>.)
- [28] IFLA. Digital unification-libraries working together to unite documentary heritage[EB/OL]. [2017-02-09]. <https://www.ifla.org/publications/digital-unification-libraries-working-together-to-unite-documentary-heritage>.

- tp://www.ifla.org/node/11200.
- [29] Baldock C. Citations, open access and university rankings[M]//Downing K, Ganotice F A. World university rankings and the future of higher education; Chapter 7. IGI-Global, 2017: 129-139.
- [30] Open access to research publications reaching 'tipping point' [EB/OL]. [2013-08-21]. [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-13-786\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-786_en.htm).
- [31] Springer and Jisc reach agreement on a model to reduce the total cost of ownership of open access and journal subscriptions[EB/OL]. [2015-03-03]. <http://www.jisc.ac.uk/news/springer-and-jisc-reach-agreement-31-mar-2015>.
- [32] 宮入暢子. オープンサイエンスと科学データの可能性[J/OL]. 情報管理, 2014(2): 80-89 [2017-04-28]. [https://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/57/2/57\\_80/\\_html/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/57/2/57_80/_html/-char/ja). (Miyairi Nobuko. The possibility of open science and open science data[J/OL]. Information Management, 2014(2): 80-89 [2017-04-28]. [https://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/57/2/57\\_80/\\_html/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/57/2/57_80/_html/-char/ja).)
- [33] 林和弘. オープンサイエンスを実現する: OECDの俯瞰レポート [EB/OL]. [2016-01-21]. <http://current.ndl.go.jp/e1756>. (Kazuhiro Hayashi. Making open science a reality: OECD report [2016-01-21]. <http://current.ndl.go.jp/e1756>.)
- [34] Open science monitor [EB/OL]. [2017-03-20]. <http://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=home&section=monitor>.
- [35] 谢蓉, 刘炜. 数字学术与公众科学: 数字图书馆新生态——第十三届数字图书馆前沿问题研讨班会议综述和思考简 [J]. 大学图书馆学报, 2017(1): 6-10. (Xie Rong, Liu Wei. Digital scholarship and citizen science: the new environment to reborn digital libraries; summary on the 13th Advanced Digital Library Seminar [J]. Journal of Academic Libraries, 2017(1): 6-10.)
- [36] 新田孝彦. 平成28年度末でのデジタルリポジトリ連合(DRF)解散について [EB/OL]. [2017-03-02]. <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?plugin=attach&refer=Digital%20Repository%20Federation&openfile=DRF-Dissolution.pdf>. (NITTA Takahiko. DRF (Digital Repository Federation) dissolved at the end of 2016 [EB/OL]. [2017-03-02]. <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?plugin=attach&refer=Digital%20Repository%20Federation&openfile=DRF-Dissolution.pdf>.)
- [37] OCLC. New OCLC research report explores the realities of research data management [EB/OL]. [2017-03-30]. <http://www.oclc.org/en/news/releases/2017/201708dublin.html>.
- [38] 刘桂峰, 卢章平, 阮炼. 美国高校图书馆研究数据管理服务内容研究 [J]. 图书馆论坛, 2015(8): 137-144. (Liu Guifeng, Lu Zhangping, Ruan Lian. Research data management service of academic libraries in the US [J]. Library Tribune, 2015(8): 137-144.)
- [39] 吴振寰. 学术图书开放存取研究——对72家高校出版社的调查分析 [J]. 新世纪图书馆, 2017(2): 88-93. (Wu Zhenhuan. Research on open access of academic books; research and analysis of 72 university presses [J]. New Century Library, 2017(2): 88-93.)
- [40] 吴建中. 冲刺全面脱贫, 离不开“文化致富”——上海市参事吴建中在浙江省图书馆的演讲 [N]. 解放日报, 2017-03-07(11). (Wu Jianzhong. Poverty alleviation depends on culture enrichment; Shanghai city government' counselor Mr Wu Jianzhong addresses in Zhejiang Province Library [N]. Jiefang Daily, 2017-03-07(11).)

- [41] 李雅,马越. 发达国家和地区公共文化服务模式研究[J]. 图书馆,2017(3):37-43. (Li Ya, Ma Yue. A study on public cultural service mode of developed countries and areas[J]. Library, 2017(3):37-43.)
- [42] 吴建中,张岩,张勇. 政府购买公共文化服务政策环境下公共图书馆的发展[J]. 国家图书馆学报,2015(4):25-31. (Wu Jianzhong, Zhang Yan, Zhang Yong. The development of public libraries under the policy environment of buying public cultural services by government[J]. Journal of the National Library of China, 2015(4): 25-31.)
- [43] Frade P A, Washburn A. The university library; the center of a university education? [EB/OL]. [2006-01-01]. <http://scholarsarchive.byu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1965&context=facpub>.
- [44] 日本図書館協会図書館政策特別委員会. 公立図書館の任務と目標[M]. 東京:日本図書館協会,1995:37. (The Library Association of Japan, Special Committee of Library policy. The mission and goals of public library [M]. Tokyo: The Library Association of Japan, 1995:37.)
- [45] Sanburn J. A bookless library opens in San Antonio [N/OL]. Times, 2013-09-13 [2013-09-22]. <http://nation.time.com/2013/09/13/a-bookless-library-opens-in-san-antonio>.
- [46] 吴建中. 走向第三代图书馆[J]. 图书馆杂志,2016(6):4-9. (Wu Jianzhong. Towards the third-generation library[J]. Library Journal, 2016(6):4-9.)
- [47] 孙时联. 共建“一带一路”命运共同体[N]. 国际金融报,2015-12-07. (Sun Shilian. Co-build “Community of Shared Future” of “the Belt and Road” [N]. International Finance News, 2015-12-07.)
- [48] 吴建中. 新丝路 新作为 谱写一带一路图书馆建设新篇章[J]. 图书与情报,2016(6):9-12. (Wu Jianzhong. New silk road, new achievement; create new contribution of constructing library on “the Belt and Road” [J]. Library & Information, 2016(6):9-12.)

吴建中 上海图书馆原馆长, 研究馆员。上海 200031。

(收稿日期:2017-04-20)