



数字时代图书馆的坚守、创新与融合

——“牛津大学图书馆 700 周年研讨会”的启示

□季梵* 刘宇初 徐月 徐茹雪 李峰

摘要 建设面向未来的图书馆,既要回望过去,找到所需坚守的初心,也要立足当下,厘清变革环境中创新的方向。图书馆因一代又一代图书馆员奋力建设的珍贵馆藏资源而逐渐成为人们的“精神家园”,资源种类和服务方式的拓展也在为图书馆带来更多功能、更多角色。为纪念牛津大学图书馆建立 700 周年,2020 年 9 月 16—18 日牛津大学图书馆在线召开了“牛津大学图书馆 700 周年研讨会”,与会专家学者讨论、辨析、审视了图书馆的过去、现在和未来,为图书馆的发展提供了新的思路和启发,即在数字化浪潮中,图书馆应坚守图书馆的核心价值,推进资源类型、服务方式、功能角色的拓展创新,增强用户信息素质,满足用户日益多元化的需求。

关键词 牛津大学图书馆 数字时代 智能化图书馆 社会性基础设施

分类号 G251.5

DOI 10.16603/j.issn1002-1027.2020.05.001

1 引言

1320 年,牛津大学开始建造第一个专用图书馆,2020 年,牛津大学图书馆以此为契机,于 9 月 16—18 日在线召开了“牛津大学图书馆 700 周年研讨会”。会议以反思图书馆在社会中所扮演的角色为主线,聚集相关学科的学者、图书馆和档案界的知名人士以及来自媒体、科学界和传播领域的专家,讨论、辨析、审视了图书馆的过去、现在和未来的社会地位。立足过去,面向现在,思考未来,图书馆的初心和使命一脉相承又与时俱进,即图书馆在普惠和开放的基础上维护公民权利,完善公共生活;图书馆馆藏包罗万象,为人们提供多样的知识和想法;图书馆帮助知史明鉴,为批判性思考提供支持;图书馆保存社会记录,提供文化历史身份的社会认同感等。本次研讨会在更广泛的维度上分享了新理念、新成果,探索了图书馆事业未来发展的新思路,引发了我们对图书馆坚守与传承、变革与创新、融合与发展的思索。

2 坚守与传承:坚守图书馆的核心价值,紧扣文化传承使命

建设面向未来的图书馆,要在历史的痕迹中找

到所需坚守的初心。回望过去,是为了发现属于图书馆的值得传承不息的精神。在数千年的发展历程中,图书馆随着文明国家的发展而发展,有兴有衰,跌宕起伏。因为有了图书馆,从而有了为之而奋斗的图书馆员,在日趋专业的馆员队伍的不断建设下,才有了图书馆中为世人所珍视、所渴求的馆藏资源。

2.1 从“藏书空间”到“精神家园”:开放化的图书馆

信息科学技术的迅猛发展和互联网的快速普及,给图书馆带来巨大冲击和挑战,因此,对图书馆的本源和本质的探索、追问和审视有助于指明图书馆事业的未来发展方向。实践证明,图书馆人的工作实践是基于对图书馆本质的理解,他们对图书馆本质如何理解,相应地就会如何开展图书馆的活动^[1]。对图书馆本质的认知是基础,是起点,没有基础,就像无源之水、无本之木,长不了,也长不了;没有起点,就像无米之炊、无需之助,为不了,也为不了^[2]。在探索图书馆的本质时,人们对图书馆的历史回顾和历史进程中重要事件的认识和经验构成了对本质认知的实践基础。

哈佛大学罗伯特·达恩顿(Darnton R)教授在会议主旨发言中指出,早期图书馆建立的目的,多是

* 通讯作者:季梵,ORCID:0000-0001-6266-3414,邮箱:jif@lib.pku.edu.cn。



为了收藏各类书籍,希望通过收集世界上所有被书写出来的知识来掌握世界,这是图书馆历史上的核心主题,也是现在我们仍然在做的事情。例如,始建于公元前3世纪的亚历山大图书馆,在整个“希腊化”时期统治着知识世界,被誉为“人类文明世界的太阳”,收集世间一切图书是托勒密一世建立亚历山大图书馆的宏大目标。然而这一知识汇聚的场所却并不向大众开放。

图书馆的英文“Library”一词源于拉丁语“Librarium”,意为藏书之所。来自肯特大学的大卫·朗尔德(Rundle D)提出疑问:“图书馆难道只是一个用来存放图书的空间吗?”无论是皇家藏书楼、宗教藏书抑或是私人藏书,与现代意义上的图书馆都有着本质的区别。前者的核心是“藏”,“藏的目的,一是传与后代,二是保值增值,并不与阅读有多少直接关系”^[3]。而近代随着资本主义大工业的产生与发展,图书馆不再是特权阶层的独享,而真正进入了公众生活。1934年剑桥大学图书馆新馆开馆时,乔治五世就曾将其比喻为产生新知的“发电站”,并称其是“教育的试验站”和“智慧、经验的仓库”^[4]。阿根廷国家图书馆原馆长阿尔维托·曼古埃尔(Manguel A)在演讲中提到,阿根廷图书馆建立的宗旨是保留对古代根源和现代经验的记忆,培育读者的自由思想和公民道德,而根基则是强盛文化机构的信念。这不仅是阿根廷图书馆的设立宗旨和根基,更是人类对于现代图书馆的期望。

正如狄德罗所言,“教育为国家带来文明,消灭知识令国家回归野蛮”^[5]。图书馆延续的方向,绝不只是对于藏书数量和种类的不断扩充,而是对于人类重要文化遗产的有意识保存和人类文明的不断传承;图书馆也不仅是藏书之所,更是公众享受人类文明发展成就、启迪智慧、滋养心灵的文化场所。藏以致用、资源共享已成为当今图书馆行业的共识。

2.2 从“藏室史”到“专业馆员”:专业化的图书馆人

史书明确记载,中国自周朝就有专门的藏书机构和专门的图书管理官员“藏室史”^[6],然而其管理制度已无从考证。亚历山大图书馆也曾先后邀请语言学家泽诺多托斯、地理学家埃拉托色尼、语言学家阿里斯托芬、天文学家阿利斯塔克斯等担任图书馆馆长,并聘任演说家迪米特里厄斯、诗人兼目录学家卡利马科斯和诗人兼语言学家阿波洛尼乌斯等担任图书管理员。其中卡利马科斯编写了120卷目录,将藏书分为史诗、抒情诗、历史、数学等大类,并详细

记录了亚历山大图书馆每本藏书的摘要和作家生平^[7],由于他的大规模文献整序和目录编制工作,亚历山大图书馆也开创了图书馆馆员工作专业化的先河。此外,托勒密王朝为了扩充亚历山大图书馆的馆藏,建立了代理商团队,从各处搜集购买书籍。同样,时任牛津大学校长的威廉·劳德(Laud W)为扩大馆藏阿拉伯语文献,聘任通晓阿拉伯语的爱德华·波寇德(Pococke E)采购阿拉伯语图书,以保证当时阿拉伯语图书的采购质量。

图书馆工作人员创新图书搜集、保存和管理方式的尝试从未中断。李大钊担任北京大学图书馆主任期间广开书源、建章立制,为北京大学图书馆采集了一大批珍贵馆藏,尤其是引进了马克思主义及其他进步文献,因而使得北京大学图书馆开风气之先,与当时的进步思潮积极互动,产生了深远的历史影响^[8]。20世纪50年代,随着美国学科种类的多元化,美国高校图书馆馆藏资源急速增加,为适应大量非英文资料、区域文化资料和专业性学术资源的管理,一批具有专业背景和外语基础的学科馆员被引进和聘用^[9]。“双一流”战略的深入开展,开启了中国高校以学科建设为“主战场”的内涵式发展之路,高校图书馆的学科馆员也在努力嵌入用户对专业化知识需求的解决过程^[10]。

如今的图书馆,已经是一个分工明确、体系完整的机构。而这种在图书馆发展史上看似必然的结果,离不开图书馆人在不断完善图书馆搜集、保存和管理图书的理论和形式上发挥的不可磨灭的作用。教育部新修订的《普通高等学校图书馆规程》规定,图书馆专业馆员的数量应不低于馆员总数的50%,一般应具有硕士研究生及以上层次学历或高级专业技术职务^[11],这彰显的既是图书馆对于馆员的专业能力的需求,更是专业化馆员对于图书馆未来发展可发挥的至关重要的影响。

2.3 从“收罗群书”到“传承文明”:价值化的馆藏资源

在图书馆的历史初期,网罗天下图书而聚之,是普遍存在的理念。随着图书馆的开放化,传承文化、培育文明,建设系统的、有价值的馆藏资源为天下所用,已逐步成为图书馆馆藏资源建设的主要原则。

威廉姆斯学院亚历山大·贝维卡尔(Bevilacqua A)和普林斯顿大学玛丽娜·鲁斯托(Rusto M)教授分别以牛津大学图书馆17世纪阿拉伯语和19世纪希伯来语文献资源的收藏为例,描述了在图书馆历



史上对于特色文献的入藏和管理模式。无论是伊斯兰文献、犹太文献,还是其他特色资源种类,图书馆馆藏资源建设的目的都是因为看到了这些文献在文化传承中的重要意义。例如,在17世纪,牛津大学图书馆等欧洲图书馆收集了成千上万的阿拉伯文、波斯文和土耳其文手稿,因为他们认为这是一个极为重要的知识文化。在这种不易获取的外来文化文献的入藏方式上,他们由最初的盲目和强制性手段转为聘任具有专业知识的人员,提高了采购质量。此外,体系化收藏也是提升馆藏价值的手段,例如,1897年英国学者发现了一批珍贵的希伯来语手稿,剑桥大学收藏了57%的手稿碎片,看似应有尽有,而牛津大学虽只收藏了5.2%,但却完整严谨,包含了极珍贵文献在内的完整的系列馆藏。

对于特色文献,图书馆采取广收藏后整理、按内容精选、按目录挑选等几种不同的采访模式,而对于普通文献的入藏,作为牛津大学博德利图书馆的创始人,托马斯·博德利(Bodley T)用了一种更为特殊的方式,他促成图书馆与伦敦的出版业工会达成协议,凡工会任何一家出版社出版的图书,都必须免费赠送给牛津大学图书馆至少1册复本。这一协议沿用至今,对牛津大学图书馆的馆藏发展带来了极其重要的影响。

剑桥大学图书馆馆长杰西卡·加德纳(Gardner J)认为,图书馆可以作为一个交流对话的场所,在这里可以利用藏书和历史证据去挑战和质疑过去,阐明现在,这充分显示了图书馆馆藏的重要价值。对于现代化图书馆来说,馆藏资源仍然是根基、是粮草,图书馆应紧扣文化传承的使命,珍视历史,夯实基础,不断继承和弘扬人类文明,并基于专业馆员和信息资源,形成资源采集、揭示、组织、利用、传承和服务等长链条、宽领域的业务体系^[12]。

3 变革与创新:社会角色的多维拓展、数字时代的多样挑战带来服务模式的多元创新

迈入21世纪后,伴随着数字化时代的快速发展和资源、读者、空间的不断拓展,新技术在各个领域都得到了充分应用,图书馆被赋予了更多的社会角色和职能,在馆藏数字化、数字素养培育、开放获取等领域也因新技术力量的注入在不断变革和创新。

3.1 变革中的馆藏资源:资源类型的拓展

数字时代的图书馆不再仅仅是保存书籍、期刊、报纸、手稿等纸质空间的场所,而是已拓展成为线上

线下虚实结合的多维空间,其中的数字资源也从单纯的传统纸本文献的数字化迁移,拓展到包括以数字形式产生的各类原生数字资源。复杂的馆藏资源种类,体现了信息技术对现代社会记忆建构方式的影响,作为保存人类历史记忆与历史文明的空间,图书馆也在不断进行相应的调整和变革。例如,牛津大学图书馆成立了专门的数字化团队、视觉团队与网络档案团队,汇聚各种数字资源,借由网络平台和技术,“努力将牛津大学图书馆非凡馆藏的一部分向来自世界各地的广泛用户开放,以供学习、教学和研究”^[13]。斯坦福大学图书馆成立了数字制作组、媒体保存实验室、原生数字资源保存实验室三个数字图书馆工作组,建设了涵盖图片、电子书刊、影音文件、地图、地理信息文件、网页存档、3D文件、个人科研数据的数字资源库SDR(Stanford Digital Repository),还开发了专门的电子邮件档案管理系统eP-ADD,设立了专门的网页档案保存项目^[14-15]。

数字时代为图书馆界甚至全社会带来深刻变革的一个重要尝试是开放获取运动,这也是罗伯特·达恩顿教授在演讲中提到的亚历山大图书馆“搜集天下图书”的“乌托邦式”梦想在新形式下的延续,美国数字公共图书馆(DPLA)自2013年上线一直向公众免费开放,全世界的读者为此受益。罗伯特·达恩顿教授相信人类将在10年内拥有一个开放获取的世界数字图书馆,囊括现存的所有书籍,尽管这一希冀看似虚幻,但是我们有能力、也应当去实现这一愿望。在人们逐渐接受远程办公、远程学习模式的当下,资源和信息共建共享的意义更加凸显,各组织间也在通过合作开展联合调查、共享资源建设、搭建数据管理基础架构和信息发布平台等方式快速共享相关信息和免费资源。

虽然用户总是期待图书馆的数字资源越来越丰富,希望所有的资源都能方便地检索和利用,但是我們也需要清醒地意识到,数字时代图书馆面临着新的挑战:一是长期保存问题,二是用户数字素质的提升。在数字资源长期保存方面,关于如何在设立统一的元数据标准的同时尽可能保存数据资源的原始文件信息,如何做好海量文献自动存储中的隐私过滤等等,仍然是图书馆未来发展中需要着重解决的关键问题。在数字素养培育方面,美国国家档案馆大卫·费理耶洛(Ferriero D S)就用户对数字资源的依赖进行了反思,他认为数字资源的丰富性使得部分用户在撰写文献综述时只考虑数字资源而遗漏



了纸本文献;数字资源的检索便捷性使得人们可能会缺乏足够的耐心和判断力去思考这些内容,助长了研究的浮躁之气,也推动了虚假信息的扩散;另外人们查找和阅读纸质资源的能力也在日益下降。联合国秘书长安东尼奥·古特雷斯最近也提到,数字工具使成千上万的人可以在家工作和学习,然而贫富之间的数字鸿沟正威胁着人类的健康和福祉^[16]。图书馆在帮助用户打击虚假新闻、增强公众数字素质、全力缩小数字鸿沟,增强用户访问、分析、利用、创造数字资源的能力方面应发挥积极作用。

3.2 变革中的图书馆:功能角色的拓展

随着对“个人记忆”“国家记忆”全面、立体化保存、揭示的更深层次需求,图书馆也在不断融合更多档案馆、博物馆的职能与角色。牛津大学修缮后重启的韦斯顿图书馆为用户提供了专门的展示、交流空间^①,可举办各类讲座、工作坊和文化展览,图书馆面向普通市民和中小学生开放,同时牛津大学图书馆还与牛津饥荒救济委员会(Oxford Committee for Famine Relief, Oxfam)以及当地作家等机构和个人合作建立了专题“档案室”,以寻求对文献、档案及实物资料的全面保存与揭示。爱尔兰国家图书馆馆长桑德拉·柯林斯(Collins S)也提到了爱尔兰国家图书馆对个人、组织和国家记忆的保存工作,该项目已与个人、社会机构合作百余年,持续搜集文件、档案、手稿、照片等各类实物,并通过定期举办展览、讲座等活动向社会公众展示与分享,柯林斯指出,“国家记忆”项目带来了人类的联系、文明以及历史遗产,形象化诠释了我们是如何来、向何处去的命题,而很多当下我们觉得微不足道的物品、文件,随着时间的流逝都将成为历史的见证者,为后来的人们再现社会的历史变迁。

现今时代背景下,图书馆已不再是传统意义上“书”的中心,而渐渐变成了“人”的中心。剑桥大学加德纳馆长强调,图书馆是社会性机构,是知识的象征,是产生对话和交流想法的地方,这是研究型图书馆、国家图书馆、公共图书馆等各类图书馆共同的角色,未来图书馆将成为社群交流的中心。图书馆是为用户服务的,无论哪种类型的图书馆都离不开与用户间的交流和对用户的调研分析,也就是说,我们要亲近各类用户,直至为每个用户画像,切实了解和理解用户,最大程度听取他们的意见和建议,也就是要努力为用户提供亲切的服务环境、亲切的服务态度和亲切的服务过程^[17]。

4 融合与发展:技术变革下的跨界协同合作

物联网、云计算、大数据分析挖掘等技术的兴起,极大地推动了图书馆的转型和发展。图书馆为所有人提供专业知识和相关服务,并不断调整组织机构,优化服务设施,从而更高效、更可持续地为全世界提供知识。在探讨图书馆的未来这一话题时,牛津大学图书馆邀请的主讲者,既有来自生物学、社会学、经济学等领域的教授,也有媒体人等,却唯独没有图书馆方面的学者。这或许是巧合,但也在一定程度上说明了技术发展带来的未来变革,并非图书馆独自面对,同样不是图书馆能独立处理的。

图书馆未来的发展,需要组织间的高度协作,也依赖于组织间的有效协作,在智能化的时代尤其如此。人工智能技术被认为是高度协作的领域,数据资源的获取、匹配和应用促使智能技术让不同行业、不同类型的组织连结在了一起,打破了原有的社会分工和不同领域间相对独立的状态。在图书馆馆际交流与协作持续提升的今天,图书馆下一步的任务将会是如何有效实现与图书馆上下游机构的协作,甚至是跨领域机构的协作。

数字技术发展也推动营造了一个虚拟的公共空间,供人们沟通交流。这种公共空间在本质上具有“双重的虚拟性”,因而对图书馆的发展方向提出了两方面的需求。

4.1 作为智能化服务空间的图书馆

公共空间的“第一重虚拟性”,指的是“空间实体的虚拟性”,即公共空间从现实生活中实际存在的具象空间实体,转变为互联网平台中的“云端”空间。对于“数字化”的发展趋势,《纽约时报》前 CEO、BBS 前总干事马克·汤普森(Thompson M)在研讨会上提到,他在 2012 年刚入职《纽约时报》的时候,“虽然人们一直在说数字化的东西,却什么都没有发生”,数字化仿佛只是一个传统业务之外的附加品,整体机构缺乏以数字化为中心的组织调整、业务调整。技术在今天的应用依然如此,尽管全世界 78% 的组织已开始使用人工智能技术^[18],但高德纳咨询公司在 2017 年对 10 个国家、14 个行业的 3000 余位人工智能高级管理人员进行的一项调查却显示,只有 20% 的人工智能技术目前在其主要业务上得到大规模地、或核心地应用^[19]。在图书馆领域亦是如此,

① History of the Bodleian [EB/OL]. [2020-09-20]. <https://www.bodleian.ox.ac.uk/about/history>.



以用户为中心,利用各种新型技术手段以建设智能化图书馆为目的,真正进行组织机构改革和服务方式变革,才是在技术变革浪潮中图书馆依旧可以实现其价值的有效方式。

信息论创始人克劳德·香农(Shannon C)曾提出,“我们了解过去,但无法控制;我们掌握未来,但无法了解”^[20]。对此,牛津大学精神医学系教授斯蒂芬·弗伦德(Friend S)在演讲中指出,技术实际上正在让人具有推测发展趋势、感知未来的能力。通过用户在各类搜索引擎、社交媒体等平台的行为数据,可以了解用户偏好,预测其购买偏好或言论倾向,实现对用户行为的预测。例如,谷歌眼镜可以获得个体观看的真实世界图像信息,智能手环、智能体脂秤等可以获得个体真实的身体数据,技术将虚拟世界和现实世界连接了起来,从而让用户进一步实现了对其身体状况的预测。文字让过去变得可以感知,帮助人类通过对世界各地的过去的感知,获得将当下经历结构化的能力,这是图书馆作为信息储存空间的意义。基于此,图书馆协同技术创新,以智能化手段提供智能化服务,培育用户的智能化思维,帮助个体充分利用数据和信息,获取更多知识探索的能力,这是图书馆在新时代的一种新使命。

4.2 作为公共性交往空间的图书馆

公共空间的“第二重虚拟性”,指的是“公共的虚拟性”,即互联网端的“公共空间”可能并不是真正的为公众所共知、共有的空间,而是通过算法推荐等技术“个性化”的、经过潜在改变的虚假的公共空间。哈佛商学院教授肖沙娜·祖波夫(Zuboff S)提出了以大数据为基础的、通过收集、分析用户信息进行分类推荐、销售等,进而实现获利的“监视资本主义”(Surveillance Capitalism)。用户注册登记信息、发布言论内容、消费记录等主动留存的信息,以及运动记录仪、智能家庭设备等感知器中被动留存的信息,包括在网络平台中的点击记录、拼写错误等日常操作行为的“碎片”,甚至用户对于拒绝平台获取隐私数据的操作,都会成为平台识别用户类群、进行挖掘获利的资本。因此,用户在平台中所见的“大众言论”,可能只是算法“优化”后的或是符合个体偏好、或是顺应规训需求的推荐。为用户兴趣所引导的信息推荐将导致用户长期沉浸于自己营造的“信息茧房”之中,使得个人思维方式趋向定式化、极端化;为平台潜在引导的信息推荐将产生新形式的“议程设置”,为各种事件赋予不同的推荐程度,继而左右大

众对不同事件及相关意见的关注和判断。

图书馆作为面向公众开放的信息资源共享场所,一方面可以帮助个人增进与复杂的、动态的意见和人群的交往互动,从而消除群体极化,增强社会粘性;另一方面也可以帮助个体提升个人认知能力,培育良性的信息环境。图书馆是开放的、便捷的、平等的,人们在图书馆中不是在安静地获取知识,而是在与多元观点进行无声、激烈地沟通和辩论。纽约大学社会学教授埃里克·克林伯格(Klinenberg E)在发言中强调了图书馆,尤其是公共图书馆,为众人平等、自由共享的“社会性基础设施”的角色,他指出,1995年7月,芝加哥连续数日的高温导致上百人中暑死亡,在自然灾害的表象之下实际表现出的是城市独居、社会贫富分化等问题^[21]。但在贫困地区中的死亡人数仍有很大差异,克林伯格发现,在死亡人口较少的区域,有很健全的商业中心和社交中心,使得人们可以离开过热的家里,去到商店、花园、公园和图书馆中^[22]。如果把克林伯格谈到的那次“热浪”看作是对智能化技术的隐喻,信息共享服务中的图书馆与“社会性基础设施”的定位则更加契合,可以帮助人们离开或跳出“信息茧房”,打破“算法规训”,和其他教育、卫生、文化、体育等社会保障设施一样,图书馆是公众交流观点、获取知识的中心,是公众日常生活必不可少的重要保障。

5 结语

大卫·朗尔德在报告中提到,图书馆是一个有机体,它能够被创建,也同样能够死去或消亡。亚历山大图书馆的了无踪迹印证了这一点,牛津大学图书馆700年的历史中曾因宗教改革被洗劫一空的汉弗莱公爵图书馆也印证了这一点。在数字资源日益占据主导地位的大环境下,“图书馆消亡论”的声音此起彼伏,但牛津大学图书馆700年的风雨荣光告诉我们,当图书馆的概念完成从特定个人、特定宗教、特定国家私有物品的“藏书空间”向开放的、文明的、有价值的“公共空间”的转型,那么作为“有机体”的图书馆实体可能被短暂摧毁,而作为“精神家园”的图书馆将会持续存在。在纽约公共图书馆主楼二层刻着托马斯·杰斐逊的一句名言:“教育是人类改善条件、弘扬美德、增进幸福的最可依赖的资源。”^[23]这也是图书馆能够在人类发展史上占据重要地位并至今不衰的重要原因。图书馆不仅仅是个信息集散中心,而应被视为一种不可或缺的社会基础设施。



参考文献

- 1 王辉. 追问图书馆本质的必要性和必然性——追问本质理应为图书馆学理论研究的方法论[J]. 图书馆工作与研究, 2014(9): 9-11.
- 2 陈建龙. 大学图书馆的本来、外来和未来——以北京大学图书馆为例[J]. 大学图书馆学报, 2018, 36(6): 7-12.
- 3 杜君立. 现代的历程: 一部关于机器与人的进化史笔记[M]. 上海: 三联书店, 2016: 157.
- 4 Cambridge University Library [EB/OL]. [2020-09-20]. <https://www.purcellap.com/projects/cambridge-university-library>.
- 5 Goranzon Bo, Gill Karamjit S, Florin M. Skill and education: reflection and experience[M]. Springer London, 1992: 197.
- 6 李明华. 大众图书馆哲学初探[J]. 中国图书馆学报, 1999(2): 3-5.
- 7 吴雪梅, 朱和海. 亚历山大图书馆及其对后世文化的影响[J]. 阿拉伯世界研究, 2010(5): 68-73.
- 8 邹新明, 陈建龙. 从北京大学图书馆《1919-1920年西文图书登录簿》看李大钊对马克思主义的引进与传播[J]. 大学图书馆学报, 2019(5): 5-11.
- 9 邱葵. 美国高校图书馆的学科馆员与学科服务[J]. 图书馆论坛, 2016, 36(12): 13-23.
- 10 沈洋, 刘恒. “双一流”背景下高校图书馆学科馆员队伍建设探究[J]. 图书馆工作与研究, 2020(9): 124-128.
- 11 教育部关于印发《普通高等学校图书馆规程》的通知[EB/OL]. [2020-09-21]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/moe_736/s3886/201601/t20160120_228487.html.
- 12 陈建龙. 大学图书馆现代化转型发展刍议[J]. 大学图书馆学报, 2020, 38(1): 5-12.
- 13 Bodleian Libraries public engagement strategy 2016-2018[EB/OL]. [2020-09-18]. https://www.bodleian.ox.ac.uk/__data/assets/pdf_file/0003/200829/Bodleian-Libraries-public-engagement-strategy-2016-2018.pdf.
- 14 About ePADD[EB/OL]. [2020-09-08]. <https://library.stanford.edu/projects/epadd>.

- 15 Stanford digital repository-online deposit[EB/OL]. [2020-09-08]. <https://sdr.stanford.edu/>.
- 16 Staines R. Digital divide threatens health and wellbeing during pandemic-UN[EB/OL]. [2020-09-20]. <https://pharmaphorum.com/news/digital-divide-threatens-health-and-wellbeing-during-pandemic-un/>.
- 17 同2.
- 18 Brown N, Sandholm T. Superhuman AI for heads-up no-limit poker: libatus beats top professionals[J]. Science, 2018, 359(6374): 418-424.
- 19 Van der Meulen R. Gartner says 8.4 billion connected “things” will be in use in 2017, up 31 percent from 2016[EB/OL]. [2020-09-20]. <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2017-02-07-gartner-says-8-billion-connected-things-will-be-in-use-in-2017-up-31-percent-from-2016>.
- 20 Shannon Claude E. Coding theorems for a discrete source with a fidelity criteria[J]. Ire National Convention Record, 1959, 4: 93-126.
- 21 Klinenberg E. Heat wave: a social autopsy of disaster in Chicago [M]. Chicago: University of Chicago Press, 2013.
- 22 Kimmelman M. Next time, libraries could be our shelters from the storm[EB/OL]. [2020-09-21]. https://www.nytimes.com/2013/10/03/arts/design/next-time-libraries-could-be-our-shelters-from-the-storm.html?_r=2&.
- 23 Alvarez M. New York Public Library exhibiting original Declaration of Independence [EB/OL]. [2020-09-21]. <https://www.newsday.com/news/new-york/new-york-public-library-exhibiting-original-declaration-of-independence-1.5607254>.

作者单位: 北京大学图书馆, 北京, 100871

收稿日期: 2020年9月20日

修回日期: 2020年9月21日

(责任编辑: 关志英)

Inheritance, Innovation and Integration of Library in Digital Era

—Inspiration from Oxford Library 700 Conference

Ji Fan Liu Yuchu Xu Yue Xu Ruxue Li Feng

Abstract: To build a library facing the future, we should find the original intention we need to stick to and make clear the direction of innovation in the changing environment. Industrious librarians and precious collections contribute to the library as a spiritual home, and the expansion of resources types and service methods also brings more functions and roles to the library. 2020 marks the 700th anniversary of the establishment of the first purpose-built central library of the University of Oxford. The three-day conference considers the past, present and future of libraries in this broad context, and gives an opportunity to reflect on the role that libraries have played and continue to play in society. In the digital era, library should adhere to the core value of libraries, promote resource construction and service diversification, enhance users' digital literacy, and meet the increasingly diversified users' demands.

Keywords: Oxford Library; Digital Era; Smart Library; Social Infrastructure