

“第三届新技术时代大学图书馆领导与管理创新国际会议”综述

□何青芳* 姚俊兰 张更平

摘要 在同济大学图书馆主办的“第三届新技术时代大学图书馆领导与管理创新”国际会议上,来自中国、美国及德国的图书馆界专家就新技术时代图书馆的发展问题进行了广泛交流与讨论,展望了图书馆的发展趋势,并分享了各馆的经验与未来规划。议题主要包括创新体验与学习支持、文献保障与共享、教学与科研支持、开放存取与研究数据管理、组织变革与馆员培养。文章对大会主旨报告的主要观点进行综述,以飨同行。

关键词 创客空间 特色资源建设 馆员培养 岗位设置 科研评价 研究数据管理

分类号 G259

DOI 10.16603/j.issn1002-1027.2017.04.002

目前,我国高校正在抓紧落实国务院发布的《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》,图书馆如何应用新技术、适应环境的变化,如何支持学校的“世界一流大学和一流学科”建设,如何为师生的教学、科研、创新提供一流的保障与服务,图书馆员的能力应该有哪些方面的提升等,是我国高校图书馆正在探索的问题。2017年4月10—11日,同济大学图书馆主办“第三届新技术时代大学图书馆领导与管理创新馆长论坛暨国际会议”,邀请中国、美国、德国的图书馆界专家,将上述问题分为创新体验与学习支持、文献保障与共享、教学与科研支持、开放存取与研究数据管理、组织变革与馆员培养5个议题进行了研讨,各位专家结合本国与本馆的实践发表了各自观点,主要内容综述如下。

1 创新体验与学习支持

上海交通大学图书馆的陈进馆长在其主旨报告中认为,在国家倡导“大众创业、万众创新”的大背景下,大学图书馆的基本定位应该是学校的交流中心、知识加工中心和文化传承中心,是知识的加工厂和创新触媒,图书馆应该像化学反应中的催化剂,在学生创新活动中起催化作用^[1]。从整个学校的环境来

看,一所大学最重要的产品是其培养的学生,学生在校最主要的活动是学习、创新和创业。学习过程中需要的实验、训练由院系和教务处负责,创业离图书馆比较远。高校图书馆具有位于学校的中心位置、场地空间资源丰富的综合优势,能够以学生为中心构建交流平台,建立全方位的实践基地,最适宜介入需要观摩、创意、实践和不断试错的创新环节。“创客”通过观察与思考、动手和探索过程,最终产生成果和作品。图书馆可以创建“创客空间”,为学生的创新思维培养、创新思想交流提供平台,为学生提供实验室和创新创意实践基地,实现图书馆支撑知识运用与动手制作的职责,达到为学生将来工作或创业积淀基础的效用。

基于以上思考,上海交通大学图书馆通过再造空间和创新空间建造自己的创客空间。这两种方式是目前国内外图书馆常用的方式,前者是对图书馆的实体空间进行优化、再造,增设互动交流与研讨环境;后者是在现有实体空间中引入新技术,营造创新体验的氛围。上海交通大学图书馆在创客空间的建设过程中确立了感知、认知、探知的基本理念。感知即临境体验、感受成果,首先要让学生看到过这些技术与新的东西,对世界有更多了解,见多才能识广;

* 通讯作者:何青芳,ORCID:0000-0003-0535-8637, qfhe@lib.tongji.edu.cn。

其次是认知,即触摸技术、领悟原理,让学生去认识最新技术与产品,通过学习和思考,把技术与成果变成一种理解的知识储备起来;最后是探知,即潜心研究、探索新知,探索前人所未有做过的。整个过程以创客空间为支撑,通过观摩、体验、思考、领悟和研究探索,让学生把专业学习之外的时间用到探索创新上来。

目前,上海交通大学在三个阶段都已经开始实施并取得了一定成效。在感知方面:(1)引入AR(增强现实)技术;在李政道图书馆,通过虚拟叠加相关图像、视频、3D模型等增强现实技术,提升讲解品质与趣味,增加观看展品、展板时的互动效果。引入HTCVIVE的顶级VR(虚拟现实)系统,与上海交通大学虚拟现实俱乐部协同,借助创客空间,定期举办虚拟现实体验活动;(2)引入体感互动游戏。(3)举办新产品展,引入美国苹果公司的系列产品、多种Pad、Kindle等产品,让学生感受技术与设备结合的魅力。除此之外,还设立了电子互动墙、3D影院,让学生感受互动体验。在认知方面:(1)举办学生作品与成果展,如上海交通大学密西根学院学生设计作品交流展示会,作品都源自科研与企业需求,注重实践,聚焦前沿,每届有80余个项目。协助教务处举办本科生创新成果展,聚焦探索、创新、成长,每年有近200个项目;(2)举办3D打印培训班,借助学生团队,面向上海交通大学和周边高中生开展3D打印以及创新类创客培训,协助学生组建3D打印社,组织开展“思源杯”打印设计大赛。在探知方面:(1)建立创客空间,通过馆内空间再造,创建了焦土(上海交通大学图书馆的缩写——交图的谐音)创客实验室,2015年通过改造集装箱,新建了上海交通大学·京东创客空间。焦土创客实验室包括现代网络实验室、视频编辑实验室和创意制作实验室。上海交通大学·京东创客空间的主要功能有创意创新课堂、24小时阅览室、创客基地、竞赛加油站和咖啡交流讨论区,欲使其成为校园交流的枢纽;(2)不断完善设施条件,开设创客工作坊、知了创新工作室,支持竞赛和团队创意,支持学生创新;引入创客咖啡吧,将智能家电融入空间,创造轻松交流的氛围。

未来,上海交通大学图书馆将以创业学院为媒介,与“零号湾—全球创新创业集聚区”形成联动,与紫竹高科开展合作,依托创客空间,加强与教师、学生创业之间的互动关系。另外,积极通过融合推广

项目、组织创业研讨、举办创新竞赛等方式,发挥图书馆在辅助创新过程中的积极催化作用,为文化创意营造智慧的环境,为发扬大学精神、弘扬校园的创新文化做贡献。

在美国,大学图书馆为了应对信息技术发展带来的巨大变化,也在不断调整其服务内容、方式和空间,以满足用户的动态需求。美国石溪大学全球图书馆倡议办公室负责人黄柏楼研究员在其主旨报告^[2]中介绍了石溪大学图书馆协作空间改造的规划与实施过程。黄柏楼在报告中指出,从馆藏角度来看,过去,“浩如烟海的藏书”是大学图书馆的一项殊荣。然而,近年来,藏书量已然不是新技术时代评估图书馆的标准,图书馆的藏书作用在逐渐减弱。2005年,得克萨斯大学奥斯丁校园把本科图书馆的大约9万本藏书全部搬到了校外,加州大学默塞德分校仅打算维持25万册藏书。纸本图书和纸本期刊已然不是主要部分,而逐渐向数字化馆藏转变,石溪大学健康科技馆馆藏的90%为在线电子期刊,纽约大学健康科学图书馆的馆藏100%为电子资源。从采购角度来看,过去,图书馆的采购比例是以20年来规划的,通过减少读者的使用空间来扩大藏书量,现在则以馆藏零增长来规划,按照读者的需求来制定采购策略,以减少纸本馆藏来扩大空间^[3]。石溪大学采用读者决策的按需采购策略,每年经费的5%—10%用于读者试用后反馈较好的资源。

作为一个场所,图书馆的核心作用是协作性的学习与互动社区^[4]。随着图书馆空间的重新安排和虚拟空间的扩大,图书馆的定义将继续被改写^[5]。由于在线信息资源的增加、信息技术的发展、高等教育课程的变化,以及使用者对图书馆期望的改变,图书馆的空间设计都需要以读者为中心而开展^[6]。张莉提出,一个理想的图书馆空间应该有一个协作性的小组空间、个人空间及安静空间^[7],其中协作性的小组空间可以被定义为:学生以小组的形式沟通交流以达到共同的学习目标^[8]。

拓展服务空间是石溪大学图书馆的重要理念。石溪大学图书馆在战略规划(2015—2018)中把自己定位为合作、数字化创新和学术事业的中心,其使命和愿景是:在一个促进思想和信息公开交流的环境里,激励学习、研究、学术探索。图书馆鼓励学科馆员、联络馆员深入院系,与院系的师生合作,为研究团队提供文献检索服务、举办学术讲座。石溪大学

图书馆有四个指导原则:促进学术参与;建立、保存和提供丰富多样的馆藏;为不同的用户群提供相应的图书馆空间;促进学习与评估的创新。

以图书馆的战略规划为导向,以指导原则为中心,石溪大学图书馆设定了空间改造的目标:融合空间、技术、服务、馆藏和员工技能以促进学生的学习,设计智慧空间以提高学生的效率,充分发挥空间和人的互动,以发展学习型社区并激励有协作性的教学和学习。2015年9月至2016年9月,图书馆重新装修了中央阅览室和北阅览室(约5千平方米)。学生焦点小组、员工和厂商共同参与了此项工程,整个装修进度同步显示在图书馆网页上,以使全校师生员工及时掌握。装修后的阅览室包括:在线登记系统(动态管理)、参考咨询台(一站式服务)、可移动桌椅(1千个位置,可灵活形成小组协作空间)、24小时阅览空间、1200个插座、大量WIFI接口、两个电脑室(92台可供24小时使用的电脑)、100人报告厅。

2 文献保障与共享

在电子资源环境下,大学图书馆应怎样进行资源共享和馆藏建设,哈佛大学燕京图书馆馆长郑炯文在其报告中,以哈佛燕京图书馆为例,发表了他的观点^[9]。郑炯文馆长认为,在图书馆转型中,电子资源与纸质资源是相辅相成的,两者共同存在。在经费预算中,没有必要对电子资源与纸本资源确定一个固定的比例。一方面不同类型大学图书馆的需求与服务完全不同,另一方面每年的出版情况也在变化,图书馆应根据本校的实际情况进行馆藏建设。目前,馆藏量已经变得不重要,而了解哪些资源可以与其他高校共享、发展本校学科所需的特色馆藏越来越重要。因此,在馆藏建设中学科馆员的任务非常重要,有学科专业知识的学科馆员越来越重要。哈佛大学建校370多年来,从一个小学校发展到现在以科研为主的学校,一直都有一支很强大的专业馆员队伍,他们接受过专业培训,多人具有硕士或博士学位,因此,他们知道在各自的学科中,师生们需要什么,经费怎么支配,该引进哪些新的电子数据库。

郑炯文馆长认为图书馆一定要建设特色馆藏。目前,大学图书馆的馆藏量很大,但是同质化也比较严重,显示不出各馆特色。所以在常规的馆藏建设方面,除了要满足老师学生需求和基本的收藏之外,一定要重视有特色的善本、手稿、书信、地图等方面

的收藏。在数字化环境下,网络资源共享越来越重要,郑馆长提议将特色馆藏数字化后进行资源共享。10多年来,哈佛燕京图书馆已经将1795年以前的4200多种善本进行整理并数字化,与中国学者或者机构合作完成了20多个项目,且全部在互联网上共享。电子化特藏允许学者们在线查看全文,为其带来了极大方便和帮助。同时,共享后的特藏被越来越多的人知道和利用,提高了特藏的价值。

郑炯文馆长还以美国常春藤联盟图书馆(Ivy-Plus Libraries)的合作为例就数字化环境下如何合作进行馆藏建设给出了建议。目前,Ivy-Plus的13所大学图书馆共有7千万册图书,图书馆之间达成协议,相互可以借阅图书。以后,联盟计划在馆藏建设方面开展合作,共建馆藏,构建统一的文献保障体系,以提高文献资源与空间的利用率。

郑炯文馆长认为,图书馆面临的挑战主要是:(1)电子资源的版权问题;(2)对于网页信息,目前还没有一个很好的保存方案;(3)图书馆数字人文项目之间的信息共享问题,图书馆之间不知彼此在做什么,因此相互之间需要加强沟通,相互学习探讨,合作与共享资源。

一些国家的政府机构,从国家层面也在进行信息资源整体建设规划,为研究者提供专业文献与信息。德国柏林国家图书馆东亚部负责人马提亚·考恩(Matthias Kaun)对德国为研究者提供专业资讯服务的一个国家资助计划作了介绍^[10]。该服务由德国学术振兴会资助,为建设可持续的基础设施,为一流基础研究提供支撑。作为科学图书馆服务和信息计划的一部分,专业资讯服务立足德国,目的是建立一个有效的全国研究信息系统,凭借网络,快速高效、直捷便利地服务于所有知识领域的研究者,为其提供所在机构所不具备的等质等量的专业文献和专业相关信息。

专业资讯服务提供的有关东亚方面的服务包括:(1)国家层面购买中国、日本和韩国的文献,为所有德国学者服务;(2)将中国、日本和韩国的文献编目,并向德国其他机构/图书馆提供记录和数据;(3)提供东亚文献国际借阅服务,并提供印刷服务。

自2002年以来,专业资讯服务的亚洲学科战略包括:(1)所有需要访问文献的研究人员(不论其身份、在什么时间和什么地点)都可以访问特殊内容;(2)期望来自供应商的元数据,以便提高发现系统的

质量;(3)积极要求(有时需要拥有)归档和托管权利;(4)获取数据和文本的开采权利,以便支持数字人文和社会科学研究。

3 教学与科研支持

国内外研究型高校图书馆已经将融入科研过程和学科建设作为自己的发展方向,并已经开展相关工作,且取得了一定成效。

目前,我国正在推动“一流学科、一流高校”建设,各校积极响应。同济大学图书馆陈欣馆长认为,在学校的双一流建设中,图书馆的情报服务工作大有可为,在此过程中,图书馆的研究支持能力也将不断在服务中得以提升。陈馆长通过展示同济大学图书馆近年来参与学科建设、与职能部门合作,在学校的科研绩效评价、人才引进、学科建设等方面的成果,为高校图书馆如何支持学科发展与学校管理决策提供了思路与例证^[11]。

一流高校必须有一流师资队伍、拔尖创新人才和高水平科学研究。那么,什么是一流师资、什么样的研究是高水平研究、有多少老师可以算在一流师资里、又有多少论文属于高水平的科学研究等,对于这些问题,高校在规划实施过程中,需要根据数据做出相应的管理决策。基于业务发展的需求,同济大学图书馆在2014年特设“情报分析与研究部”,由专职人员专门针对学院的学科建设、职能机构的管理决策需要,开展情报服务工作,并建立了专门的网站对已有成果进行展示与宣传。

同济大学图书馆的情报服务主要面向4个层面:(1)面向行业,建立行业信息服务平台及提供专利分析报告;(2)面向学科/学院,提供科研绩效事实数据、竞争力分析报告和专题调研/决策支持;(3)面向人才,提供引进前和聘期评价、高研院/人事处引进人才评价、职称评聘的指标与数据等;(4)面向课题,提供课题情报服务平台、专题情报分析等服务。

面向校内相关机构提供的服务主要有两类,一类是数据服务:定期把学校老师、学校或学院指定的科研数据推送给相关部门,比如SCI、EI、CPCI数据,顶尖期刊论文数据,ESI高被引论文,Incites数据,核心期刊分区数据,学科评估数据;另一类是和学校相关部门合作,开展科研绩效研究,主要合作机构有科研院、文科办、发展规划中心、学科办、人事处和一些学院,主要合作项目见表1。“科研论文评价

与奖励政策的研究”主要对同济大学的科研论文的评价体系、国际上著名高校的大学排名榜和科研论文相关的一些指标,以及各高校的科研论文奖励政策等,开展了一系列研究。“高水平论文与相关政策研究”主要研究什么是高水平论文以及激励高水平论文产生的因素。“基于科研论文的同济大学文科学科多维度竞争力分析”项目为期3年,一是厘清同济大学的文科发展前景,二是了解兄弟院校的发展状况、本校学科在国内的排名状况以及在十三五期间的标杆策略。每年向学校发展规划中心提供的“各学院SCI/SSCI/A&HCI论文对ESI学科贡献分析报告”,主要根据每个学院在SCI上发表的论文数量、被引数量在全校对某个ESI学科的贡献来做分析,以及分析这个学科对学校整体学科发展的贡献,该报告已被纳入学校科研评价的一部分。除此之外,还开发一些系统方便有关部门对其所需数据随时调用,比如与人事处共同完成了“学者绩效评价指标体系”,并研发了一个系统,图书馆负责提供相关数据,使很多与科研绩效相关的数据在系统中展现,评审专家可以直接在网上得到被评老师的科研绩效情况,评审工作完全可以在网上完成。

表1 同济大学图书馆与校内机构的主要合作项目

合作机构	服务内容
科研院	科研论文评价与奖励政策研究 高水平论文与相关政策研究
文科办	基于科研论文的我校文科学科多维度竞争力分析 同济大学人文社会科学发展报告
发展规划中心	各学院对ESI学科贡献报告
学科办	
人事处	学者绩效评价指标体系 学者科研绩效评价报告(定制)
学院	学院竞争力分析报告(定制)

陈欣馆长认为图书馆的发展,最关键的是人才,目前来看,情报服务工作人才紧缺。关于人才培养,同济大学图书馆一方面计划加强人才培养,另一方面欲从组织架构上做一些调整。在十三五期间,将完全基于“文献保障与共享中心、文化传承与交流中心、情报分析与服务中心、创新体验与学习中心”四个中心的需要聘任人员,把以前分散在各个部门的情报服务人员完全纳入到情报支持中心,然后设立咨询服务团队、学科服务团队、情报分析团队和平台

建设团队,通过这种方式更有效地发挥馆员的作用。

在科研绩效管理决策服务方面,计划在正在建设的“同济大学机构知识库”的基础上再研发一个科研绩效分析平台,从而使学校的决策者或者院长可以在线快速了解科研产出和学科发展状况。该平台也将与学校的人事系统和科研管理系统进行对接,自动实现职称评审、科研奖励工作所需的数据交换。

在美国,研究图书馆将融入教学科研作为图书馆的发展方向。美国研究图书馆协会(ARL)在其发展规划中提出,到2033年,研究型大学图书馆的角色将由知识服务的提供者向教学与科研生态系统中的合作者转变^[12]。未来几年,图书馆将逐步融入集教学与研究为一体的生物链中。

辛辛那提大学图书馆的王雪茅馆长在其报告^[13]中介绍了该馆融入科研的项目。王雪茅馆长指出,从整体看,目前“学习”是图书馆的主要服务内容,缺少“研究”元素。杰伦·博斯曼(Jeroen Bosman)提出,图书馆能够以建议、设施、空间及培训的方式介入到科研工作中,以支持或参与科学研究^[14]。然而,在目前图书馆的空间设施所实现的功能中,大部分与教学相关,吸引教师回到图书馆进行研究的功能并不多。图书馆应该思考,如何在空间设计中融入“研究”的元素,从而使图书馆参与到研究中。在未来学术型图书馆所承担角色方面,自外而内的功能可能会被逐渐削弱,同时增加自内而外的力度。联机计算机图书馆中心在其发布的报告中指出^[15],在科学研究中,出版物仍为主要成果,其产出过程(方法、论证及探讨,自外而内)和后续过程(探讨、修正、再利用,自内而外)均会涉及大量的学术档案。在自外而内的范畴,图书馆已经发挥得很好,通过源源不断的引进纸质及电子资源,为成果产出提供情报支撑。而在自内而外的范畴,类似哈佛燕京图书馆、复旦大学等正在执行的特藏电子化项目,是科研成果后续过程,最终可以形成学校的特有知识库,图书馆还有广阔的发展空间。因此,馆员在深化与发展参考书目这项传统职能外,需要付出更多的时间和精力去掌握新的技能,最终能够做到自内而外的输出,进而实现馆员既是向导又是资源应用参与者的双重角色。

每个学校的学科间的科研交互关系不同,为科研服务首先要了解本校各学科之间的研究关系,然后确定如何参与其中。辛辛那提大学图书馆以学校

的研究方向及优先次序为导向,基于医学院及健康学院为主的跨学科中心及艺术、人文、社会科学组成的交叉学科,制订了包括技术的创新和开发、人员升级、空间调整及新方法应用(数据—信息—知识)四部分的战略规划。通过机构库的开发、宣传和展览,图书馆将全校员工联系起来,主动推送在大数据方面的服务,积极寻找参与研发的契合点。以“数字人文/学术中心”为平台,将服务(一般以图书馆为中心)和研究(一般以学员为中心)结合在一起,规避了单项选择服务或研究的弊端,创造出跨学科服务的环境,主动参与到研究中去。辛辛那提大学图书馆将出版社变为其一部分,以提升图书馆主动的学术创造和知识创造能力,比如,出版社与图书馆已有的数字人文中心结合起来,出版其非纸质版的新型学术成果;出版社与科研人员联系起来,形成学术出版物。图书馆馆员创造了“informationist”(图书馆的新型馆员)一词,该类馆员主要承担自内而外的输出职能,将时间按不同比例分配于图书馆工作和科研工作,此方法提高了图书馆的地位、增加了其参与科研的程度。

4 开放存取与研究数据管理

开放存取与研究数据管理是目前国内外图书馆的研究热点之一,德国哥廷根大学图书馆的沃尔弗拉姆·霍斯特曼(Wolfram Horstmann)馆长在其报告^[16]中阐述了如何看待开放存取运动。当今时代,几乎每一天都有创新,图书馆除了提供学习空间和传统服务外,信息服务也很重要,在今天的数字世界里,图书馆已越来越多地参与到科研活动中。

关于图书馆该如何参与到开放存取中,沃尔弗拉姆认为可基于13个方面来推进:(1)图书馆开放存取服务:开放存取可以使研究人员将发行权利给出版商,保留自己的版权;(2)信息服务:作者可以从图书馆员这里接受到关于开放存取的信息,比如网站是什么,从哪里可以获取更多的信息等;(3)机构知识库:图书馆可以储存大学的成果;(4)学科知识库:有些学科知识库比机构知识库起步更早,且非常庞大。如物理、社会科学领域的一些知识库;(5)论文服务:很多图书馆都提供学位论文等的储存服务;(6)软件运营:很多图书馆已有数字服务部门,机构库由图书馆自己运营,在技术层面,也需有一个技术平台;(7)政策咨询:很多机构都有开放存取政策,图

书馆也会参与政策制定,为欧洲委员会提供咨询服务,或者提供国家政策层面的服务;(8)注册服务和聚合功能:可以为世界各地的机构库提供注册服务,方便研究者查找相关论文,再就是搭建如谷歌学术一样的网站,使各个库可以直接在网站上进行链接;(9)期刊服务:编辑团队以OA模式来运营期刊的征稿、评审和发行等;(10)开放存取专著服务:开放存取大多数的服务还是聚焦在期刊领域的服务,但是专著服务也慢慢出现了(德国已有),开放存取专著服务可采用线下出版、线上开放存取的方式来运营;(11)基金服务:可以把基金和项目申请信息集中放在一起;(12)参考目录和文献计量:对机构完整的参考目录进行维护,并进行计量分析和研究分析;(13)许可:许可也是在开放存取运动中较新出现的,一个图书馆或者整个联盟需为开放存取服务进行谈判。

德国卡尔斯鲁厄理工学院(KIT)图书馆的弗兰克·舒尔茨(Frank Scholze)馆长在其报告中指出,研究数据与传统图书馆数据不同,包括在研究过程中产生的、原始的、能存储在计算机上的任何格式的数据,包括实验数据、社会观察数据等^[17]。从研究规划的过程来看数据,整个研究数据的生命周期包括规划—分析—保存—共享—再利用,研究数据管理集成了整个研究过程中数据的产生、使用、组织、保存和分享等过程,需要研究数据仓储库等基础信息设施支撑,且不同学科的研究数据鉴于其本质上的差异性需要分学科管理。

弗兰克认为图书馆在研究数据基础信息设施建设中可以发挥越来越重要的作用。在研究数据管理中,图书馆的作用主要体现在:(1)研究数据政策发展;(2)与研究者、研究团队、数据档案和数据中心合作;(3)新设数据管理岗位,提升图书馆员的专业技能;(4)基金申请、知识产权咨询和信息材料的数据管理计划;(5)元数据和数据标准;(6)分学科数据管理;(7)数据储存库;(8)研究数据引用;(9)数据存储、发现、再利用和永久访问服务。

随着与科学知识相关的数据越来越多,现有的科研数据管理方法有其局限性,科研数据共享与重用愈为重要,如学术期刊出版商的编辑政策明确规定了科研数据处理的原则,自然出版集团要求“作者不设任何限制地提供材料、数据和有关协议给其他人”,美国科学公共图书馆(PLOS)的系列杂志要求“作者在论文中涉及的数据具有可获取性”。

最后,弗兰克对 re3data.org 注册机制进行了重点介绍。该注册机制的核心成员主要包括德国地球科学研究中心、柏林洪堡大学及卡尔斯鲁厄理工学院,旨在对全学科的科研数据知识库进行索引,并且提供给科研人员、资助机构、图书馆和出版商一份系统性概述异构 RDR 的全景观测^[18],符号体系主要包括:(1)一般信息;(2)知识库群;(3)政策;(4)法律议题;(5)技术标准;(6)质量标准和服务。通过该机制可促进研究数据的共享、增加访问以及增强研究数据的可见性。

5 组织变革与馆员培养

美国蒙大拿州立大学图书馆馆长张沙丽教授在其报告^[19]中,首先对美国研究型大学的分类和评价指标以及研究型图书馆的概况进行了介绍,然后介绍了美国研究图书馆协会和美国几所研究型图书馆的规划,并在此基础上阐述了美国研究型图书馆的发展方向、岗位设置及人员要求。

美国研究图书馆协会的愿景中提出,“到2030年,研究型图书馆将从其在大学内作为知识服务提供者的角色转为丰富多元的学习和研究生态系统中的合作伙伴”。张沙丽教授认为这里所述的角色转换,不是被动的研究人员需要什么就提供什么,而是积极参与教师的科研活动中。张沙丽教授分析了美国92所研究型大学和95所研究型图书馆的战略规划,指出“研究”一词是大学与图书馆规划中共同的重点,出现的频次很高。张教授进一步引用美国几所研究型大学图书馆的发展规划来说明目前图书馆的发展方向。比如:一、宾州州立大学图书馆的发展目标是:创建跨越机构的“实践社区”研究服务模式,为交叉学科研究和新型学科研究者的需求提供深度支持;愿景是:成为世界顶级研究图书馆,具有全球影响力,为学习、协作和知识创造提供有利环境。二、爱荷华州立大学图书馆的发展目标为:图书馆积极支持整个研究活动周期,推动知识创造与实践。实施行动是:①健全研究资料馆藏;②提供便捷信息访问平台;③为宣传爱荷华大学的研究成果提供各种技术;④用数字化形式保存学术成果;⑤与研究人员合作深化研究支持;⑥为研究/咨询和协作开发提供图书馆空间;⑦领导校园数据管理项目。三、蒙大拿大学图书馆的发展目标为“支持知识创造”,实施行动:①机构库平台展示教师和学生研究成果的出

版物;②在线出版校园学术期刊;③提供数据管理服务;④为校园各类研究会议论文提供在线技术支持;⑤数字化各类特色研究资料。

美国图书馆的规划都有具体的实施措施,蒙大拿图书馆的服务与合作目前已经嵌入到教师研究的全过程。在确定研究课题前,提供研究咨询,比如找研究基金。图书馆经常举办专题讨论会,告诉大家可以去哪个国家申请什么类型的研究基金;在文献回顾、制定假设和准备研究设计阶段,提供检索服务,选择、购买和组织研究型资料馆藏,为研究人员提供使用数据库和其他资源的课程。在数据收集、数据分析和数据解释、报告研究结果阶段,提供数据管理计划培训,告知著作权权利。在论文发表中和发表后,提供各种开放发表方案、引用数据并展示和保存出版物。

随着图书馆服务的转型发展,图书馆的岗位设置随之发生了很大变化。张沙丽教授引用路易斯安那州立大学图书馆威尔德(Wilder, S.)馆长的研究和美国研究图书馆协会的数据库中的岗位设置说明了这一变化。表2为威尔德对美国图书馆人员招聘的岗位情况进行的统计,从中可以看出,1986年至2015年以来,传统业务岗位的人数在减少,非传统岗位和行政管理岗位人数有很大增长。

表2 美国研究图书馆招聘人员数量变化

岗位	1986年	2015年
参考咨询	25%	13%
编目	18%	6%
专业技能人员	9%	0%
行政管理	3%	18%
计算机	N/A	8%
非传统岗位总数	12%	26%

出处: Wilder, S., ARL Professionals in 2015, September 27, 2016

在美国研究图书馆协会的新岗位数据库中,近年来研究型图书馆新设的岗位主要有数字人文、数据服务、数据管理、数据可视化、元数据、数字学术、数字档案、版权与数字访问、版权联络、版权与许可、在线出版资源中心、版权咨询办公室、研究支持顾问、学术交流、读者体验、读者参与、宣传/交流、多元化、无障碍服务、延伸服务、创业与创新。这些新设岗位对人员的要求比以前更高,首先要能做规划和计划,实施个人负责的相关项目,要承担一些行政管

理职能,对人员、资金、设备进行的管理;另外还要去学校做一些教育及培训等延伸服务;还要与其他机构联络与协调;最重要的是还要评估、宣传。实际上,他们的专业职能只是岗位需求的一部分。比如,亚利桑那大学新设的岗位“研究数据管理馆员”要求:(1)开发策划图书馆的数据管理服务项目;(2)与图书馆和校园各机构合作,为校内需求的研究数据管理和数据保存提供协调支持;(3)及时了解数据管理政策和技术的发展。可以看出,大学图书馆对一个新雇用馆员的要求比较全面,不只要技术强,还要懂得与校内外的其他部门进行合作与协调。

对于新设岗位人员的来源,张沙丽教授结合实践,提出了以下几种渠道:(1)本馆资深馆员,他们已经具有专业技能和工作经验,可以很快适应新岗位;(2)专业人员,一类是图书情报专业新毕业的硕士生,另一类是从事计算机或是做数据方面工作,但没有图书情报学位的专业化人员;(3)根据目前的工作发展重新设置岗位;(4)专业博士;(5)与各个系或学科合作聘用具有深厚专业知识的人员。

张沙丽教授总结道:全方位支持本校科研活动应是研究型图书馆的工作常态;研究型图书馆的地位和组织结构取决于对本校研究活动的支持程度;研究型图书馆的新设岗位需要全方位人才;研究型图书馆将继续设立新岗位以适应对研究活动的支持。

参考文献

- 1 陈进. 感知 认知 探知—让创新在图书馆扬帆[EB/OL]. [2017-06-05]. <http://ic.lib.tongji.edu.cn/download.html>.
- 2 Michael Bailou Huang. Transforming stony brook university libraries into collaborative spaces [EB/OL]. [2017-06-05]. <http://ic.lib.tongji.edu.cn/download.html>.
- 3 Allis, S. (2005, July 31). Architect of learning: the reinvention of the college library. *The Boston Globe*.
- 4 Montgomery, S., & Miller, J.. The third place: the library as collaborative and community space in a time of fiscal restraint. *College & Undergraduate Libraries*, 2011, 18 (2/3): 228-238.
- 5 ACRL Research Planning and Review Committee. 2010 top ten trends in academic libraries: a review of the current literature. *C&RL News*, June 2010: 286-292.
- 6 同4.
- 7 Zhang, L., & Maddison, T.. Involving users in the library space planning: a case study of a branch library in a research university. *CALA Occasional Paper Series*, 2016(13): 1-11.
- 8 Barkley, E. F., Cross, K. P., & Major, C. H.. *Collaborative learning techniques: a handbook for college faculty*. San Francisco: Jossey-Bass, 2005.
- 9 Cheng, James K. M. Collection development strategies in a digital age [EB/OL]. [2017-06-05]. <http://ic.lib.tongji.edu.cn/>

- download. html.
- 10 Matthias Kaun. German specialized information services for researchers: a national funding programme[EB/OL]. [2017-06-05]. <http://ic.lib.tongji.edu.cn/download.html>.
 - 11 陈欣. 科研绩效评价与服务探索[EB/OL]. [2017-06-05]. <http://ic.lib.tongji.edu.cn/download.html>.
 - 12 Association of Libraries. Report of the association of research libraries strategic thinking and design initiative. 2014. 08.
 - 13 Xuemao Wang. Library's role in research ecosystem; reorganize and redesign academic and research libraries into research workflow[EB/OL]. [2017-06-05]. <http://ic.lib.tongji.edu.cn/download.html>.
 - 14 Jeroen Bosman & Bianca Kramen. The slow revolution in scholarly communication and how libraries can adapt their perspective [EB/OL]. http://www.nii.ac.jp/sparc/event/2015/pdf/20160119_3.pdf.
 - 15 OCLC research. The evolving scholarly record [EB/OL]. [2017-06-05] <http://www.oclc.org/research/publications/library/2014/oclcresearch-evolving-scholarly-record-2014-overview.html>.
 - 16 Wolfram Horstmann. Open Access Infrastructure: a reflection on innovation in libraries [EB/OL]. [2017-06-05]. <http://ic.lib.tongji.edu.cn/download.html>.
 - 17 Frank Scholze. Making research data repositories visible—the re3data registry of research data repositories [EB/OL]. [2017-06-05]. <http://ic.lib.tongji.edu.cn/download.html>.
 - 18 顾立平. 呈现科研数据知识库: re3data.org 注册机制[J]. 现代图书情报技术, 2014(3):26-34.
 - 19 Shali Zhang. The research university libraries' organizational structures and workforce in a digital age [EB/OL]. [2017-06-05]. <http://ic.lib.tongji.edu.cn/download.html>.
- 作者单位: 同济大学图书馆, 上海, 200092
收稿日期: 2017年6月2日

Sharing, Integration, and Collaboration: the New Trends of Libraries in the Age of New Technology

—A Review of the 3rd International Conference on Leadership and Innovative Management in Academic Libraries in the Age of New Technology

He Qingfang Yao Junlan Zhang Gengping

Abstract: The 3rd International Conference on Leadership and Innovative Management in Academic Libraries in the Age of New Technology was held in Tongji University, on April 2017. The Conference attendees coming from US, Germany and China discuss the existing problems and development trends of libraries, share practices and cases of various libraries and ideas of future plan. The topics included Innovative Experience and Learning Support, Collection Development and Resource Sharing, Teaching and Research Support, Library Administration, Organization and Librarians, and Open Access and Research Data Management. This article summarizes the main points of the conference presentations with the aim to communicate with colleagues.

Keywords: Hacker-space; Special Collections Development; Librarian Cultivation; Positions Establishment; Research Evaluation; Research Data Management

李海鹏馆长荣获 2017 年美国图书馆协会(ALA)平等奖

2017年6月22—27日,美国图书馆协会(ALA)年会在美国芝加哥召开。本年度平等奖(Equality Award)授予加州大学默塞德分校的李海鹏馆长。该奖项“旨在表彰为促进图书馆职业的平等而做出杰出贡献的个人或团体”。

评委会评论说,“在他的整个职业生涯中,李先生一直为图书馆职业的平等而斗争”。特别是他在这一领域发挥的领导作用。如担任第二届有色图书馆员国家联合会议主席(JCLC)、美国华人图书馆协会(CALA)前主席和副主任,以及在一系列全球倡议中所发挥的领导作用,包括中美图书馆合作计划,如由博物馆和图书馆服务研究所(IMLS)和中国文化部支持的“全球思维,全球行动”(Think Globally, Act Globally)计划。

对于本次获奖,李海鹏馆长说:“能被世界上最大的图书馆协会——美国图书馆协会选为2017年平等奖获得者是真正的荣誉。我感谢大家的认可,并感谢提名的人。我很高兴能够在促进多样性和平等的问题上做出贡献,这对于我的专业和社会都是非常重要的。”

更多信息请关注美国图书馆协会网站:<http://www.ala.org/awardsgrants/equality-award>。(关志英 供稿)

