

美国高校图书馆的 嵌入式知识服务实践与启示

辛小萍 吴新年 (中国科学院国家科学图书馆兰州分馆 兰州 730000)

阮 炼 (伊利诺伊大学消防学院图书馆 美国 61822)

摘要 e- Science 环境下,学术环境和信息行为发生了变化,如何根据用户的学习和研究的生命周期来开展图书馆的知识服务,美国高校图书馆提出了用户为中心、需求为导向遵循教、学、研知识发生发展的规律,重塑图书馆服务模式,以求最大化地激发教、学、研生命周期中的学习与研究潜能。本文以伊利诺伊大学图书馆为例阐述了美国高校图书馆嵌入教、学、研流程的知识服务的实践。

关键词 知识服务 服务模式 学科馆员

Embedding- type Knowledge Services of American University Libraries: Practice and Inspiration

Xin Xiaoping Wu Xinnian

(Lanzhou Branch of the National Science Library of the Chinese Academy of Sciences, Lanzhou, 730000)

Ruan Lian (Illinois Fire Service Institute Library, Illinois, 61822)

Abstract In e- Science, academic environment and information behavior have changed. Based on the user's life cycle of learning and research, taking an user- centered, user- needs- based approach and following the law of knowledge creation and development during the process of teaching, learning and research, American academic libraries are reshaping the library service model. This paper uses the Library of University of Illinois at Urbana- Champaign as an example, discusses how the Library explores the knowledge service model in the new trends in order to stimulate maximum potential of teaching, learning and research in the life cycle.

Keywords knowledge service, service model, subject librarian

1 美国高校图书馆发展新趋势

2013年, Jaguszewski 等人在美国专业图书馆协会的报告中指出^[1]: 迅速发展的技术、多样化的数字信息、教学形态的演化、科学研究范式的变化、学术交流与传播途径的变革等迫使学术图书馆的工作重点不再是资源为核心,而是以教、学、研整个工作流或生命周期的需求为核心内容的咨询、辅导、培训等的知识服务。报告进一步指出,面对如此知识服务需求,图书馆与图书馆员面临巨大的挑战与变革,在如此变革下从事知识服务的学科馆员的角色定位应该主要是发展以用户为中心的图书馆服务,应加强联络馆员与

专家的协同合作,以更好地满足用户的个性化需求,这就是包括美国高校图书馆在内的所有学术型图书馆要面临的新形势与挑战。

2 新趋势下的美国高校图书馆知识服务

所谓知识服务就是对海量信息进行整合处理,从各种显性和隐性知识资源中按照人们的需要有针对性地萃取和提炼知识,用其解决用户问题的高端信息服务过程。它是一种面向知识内容、提供解决方案,贯穿整个问题解决过程的一种增值服务^[2]。张晓林教授认为:“知识”既是一种对象,又是一种过程,同时还是一种体验。知识服务首先是一种观念、一种认识和组

本文系国家社科基金项目“西北欠发达地区图书馆联盟建设机制与模式研究”(编号:10BTQ022)的研究成果。

织服务的观念³。近年来,如何加强面向知识内容、面向问题的解决方案,面向教、学、研生命周期的知识服务,成为图书馆界讨论的热点问题。本文作者曾在美国高校图书馆学习,充分感受了新趋势下美国高校图书馆在功能设置、图书馆文化、服务精神、技术方法等方面的进步,尤其是他们旨在将网络设施、硬件、软件、信息资源、人力资源等有机组成新一代科技知识基础结构,通过提供计算、存储和通信方面的最大便利,使人、数据、信息、工具、设备等资源能够更为彻底地发挥作用,从而构建起一种普遍的、综合性的知识环境⁴。最终,用户的评价和满意度对这种作法给予了最好的检验和评判。

文中我们将以美国伊利诺伊大学图书馆(简称伊大)为例,具体阐述美国高校图书馆带给读者的便捷、高效、自由与开放,以及图书馆作为 IDEALS 的源泉与无缝式服务的真正含义。

2.1 一个账号实现共享所有权

在伊利诺伊大学,办理证件非常简便,不同身份的学生、新进员工、访问学者在入学时只需要到学生报到处办理注册手续,现场拍照之后便可以立即拿到一张 ICard。学生及不同时间的访问学者有不同权限的 ICard。手续办理结束,管理部门会根据用户身份在网上开通 3 套帐号管理系统,一个是 NetID,校园网和资源的使用,可以通过它登录学校的无线网络并使用学校的电子资源;一个是 Campus Active Directory (AD) Password(即 Enterprise-ID Enterprise 系统),用于管理个人信息、账单,通过校园有效地址登录,可以使用学校的微软系统和公共计算机实验室、软件、学校的邮箱,还可以使用图书馆和社区的计算机、打印机等设备;一个是 CITES Instructional Computing Services Password(教学计算服务密码),可以使用网上教程、进入听课系统等。通常情况下默认一个用户名、密码负责三套帐号管理系统,因此,开通一个用户名和密码就可以在校内自由使用学校的资源与服务。个人可以登录学校的帐号管理系统随意修改自己的密码,个人账号在用户办理离校手续后,管理部门会根据需要取消使用权限。

便捷、人性化的图书馆设施与服务可以说“想用户所想、想用户未想”。该校图书馆设备齐全,复印、打印、传真、扫描等自助服务设备摆放在读者方便使用的地方(如咨询台、借书处、阅览室等),扫描仪免费使用,收费服务(如复印、打印、传真、原文传递等)用 NetID 号管理,费用信息会随每月账单 email 给用户,用户可以通过 Enterprise 系统处理自己的账单,通过信用卡或借记卡在網上支付。传输线、网络配置、台式电脑、双屏电脑等配置齐全,“共享所有权”让每个社区用户体会到宾至如归的感觉。在流通服务方面,学校图书馆的管理讲究人性化、多样化,读者可以根据自

己方便在网上借阅系统自由选择校园内 20 余个图书馆的取书、还书地点⁵。

图书馆的各种服务通过社区的无线网络覆盖,用户借助平板电脑等移动设备在社区内可随意检索、方便使用图书馆馆藏资源与馆员的服务,用 Facebook、Twitter、Blog 或 Weblog、YouTube、IIM 等社交网络工具以及二维码等及时获取现场研究报告、网络课程、图书馆的新服务通知等信息,实现了图书馆的无缝式服务。

2.2 机构知识库满足机构知识的开放共享

该校图书馆很早就基于开源软件 DSPACE 建立起了本校的机构知识库 IDEALS (Illinois Digital Environment for Access to Learning and Scholarship),传播、提供教师、职工、学生的文本或非文本的学术成果、论文、工作报告、技术报告等,该项工作还得到了美国 NSF 基金资助,由各学院图书馆的董事会负责数据的组织与管理,联络馆员负责与学院的沟通联系,学院没有硬性规定上传论文的制度,学位论文从 2009 年起已经没有纸本。数据的具体采集、提交与管理由各学院图书馆负责,上传的资源使用校园 NetID 可以免费使用。

2.3 学科资源导航是学科内容个性化管理的有效途径

LibGuides 是美国 Springshare 公司在 2007 年基于 Web2.0 技术推出的专业学科知识服务与共享平台。图书馆员借助该平台可以实现对资源和服务的一体化设计,将图书馆的各种资源和服务以“指南”的形式组织起来,读者可以通过电脑、平板阅读器、手机方便地浏览⁶。LibGuides 的营运模式是基于云计算的软件营运服务模式 SaaS (Software-as-a-Service),即“软件即服务”,所以,最终用户不需要在服务器硬件、网络安全和软件升级维护等方面负担任何的费用与人力成本。同时,LibGuides 是专门为图书馆员打造的内容管理(CMS)系统,且融合了大量的 Web2.0 元素与技术,支持指南模板和内容的分享与复用,方便了学科指南的建立⁷。

伊大图书馆的学科资源导航 LibGuides 由图书馆馆员建立,目的是为学校的教、学、研提供学科资源指南。它分为主题与馆员检索两类,按馆员检索通过找学科馆员、浏览最新指南、使用询问馆员聊天服务、浏览流行排序标签等,为用户提供标签、排序、评价、反馈等功能。按学科检索分成 63 个子类,读者可以按栏目、精选、热门、最新浏览指南等浏览。同时,还在学科资源导航主页中整合了图书馆的其他服务。在快速帮助组件中,按用户问题类型分类导航各类咨询问题,如图书馆介绍、图书馆常见问题、流通问题、专题研讨会、数据库、期刊链接、问题汇报、购买建议等。馆员在平台里可以共享其他馆员的资源,实现多人共享学科资源。LibGuides 可以整合馆藏目录检索、跨库检索、Google 检索等各类检索系统;可支持链接、博客、视

频、RSS、Feeds等各种动态的内容;提供了支持MSN、IM(Instant Messaging)等多种即时通讯软件的嵌入功能。

2.4 新型的集成服务空间满足知识服务的个性化要求

该图书馆建设有支持交互式学习与研究服务的单元,为教、学、研提供集成化的服务,是一个集咨询、讨论、研究为一体的学术集成环境,有专家和馆员提供专门的服务。在Learning Commons(LC)、Information Commons(IC)、学术共享空间(Scholarly Commons)、创新创意服务空间、个人研究空间等配备各种必要的设备与资源,支持探索新型教、学、研活动。在这些空间中提供了先进的软件、专业工具与设备(如地理信息系统、文本挖掘与分析工具、数据处理工具、OCR设备等),在这里用户可以尝试和使用各种先进的软件和硬件。该新型的空间服务集网络设施、硬件、软件、信息资源、智力资源等为一体的集成环境,最大限度满足社区用户的个性化需求。

图书馆还建有专家工作间(Savvy Researcher Workshop),定期组织一些专题研讨会,一般安排在春、秋两季。该研讨会主要是由相关专家、研究生和教师一起探讨各类主题的研究和学术进展,或者共同探讨一些概念或者工具的使用,通常时间安排在45~60分钟之内,帮助解决研究中的数字内容创建和分析问题,满足研究者和学生个性化的研究需求。每季根据专题内容安排日程,需要参加者根据预留的邮箱和电话提前登记,一次限制20人(保持5人等待,如果有可用空间,他们将提前一天收到通知),每人都有可操作的计算机,也可自带笔记本电脑通过无线网登录学习。同时安排固定的研讨时间,如每周二下午1~4点现场答疑,周一至周五下午1~5时之间可以在线登记咨询。每年8月专为新生开辟了题为“揭示与发现”的专题培训,图书馆员帮助用户提高个人信息管理技能,如如何改进研究过程、引文管理、专业软件的应用等。引文管理培训内容主要涉及几个普遍使用的文献管理软件Refworks、Zotero、Mendeley、EndNote等,实验室有专门的馆员提供软件的安装和使用培训。

学习共享空间开设在本科生图书馆,目的是推广成功的项目和服务,以满足21世纪的大学生不断变化的学习、研究和知识创新的需求。在这里,学生不仅可以得到需要的信息资源,完成作业、解决疑难问题,而且可以作为整个研究过程中的一个站点,满足他们的好奇心,提供各种形式的服务,获得最终知识产品。提供的服务包括写作指导服务、技术设备使用培训和现场专家指导,协助学生及校内合作伙伴的研究。

个人研究咨询是图书馆协助读者的研究规划完成和执行,如果需要做主题研究,在各自不同专业图书馆有学科专家协助开展主题领域研究,图书馆网站提供学科专家的联系方式。图书馆为研究者提供数据服务、版权咨询、学术交流等需要,用户可以提前填写

需求表格或者在线咨询;研究技能的培训通过协助学生和教师选择主题、确定有用的资源使用指导、研究过程中为选择主题思想和研究思路提供头脑风暴。

“软硬件配置服务”是学术共享空间提供用户专业化的软件,空间内有专门的工作人员协助用户使用、推荐软件和设备。另外还可以使用学校的Lynda教程,它包含超过1200个课程和7.3万个教程、软件和培训课件。由专家授课,这些视频将提供24/7全天候服务,以满足读者按自己的时间学习的需求,培训内容包括Adobe产品上领先的软件、苹果的产品、微软产品、Drupal、视频编辑、音频编辑、操作系统的使用等。许多课程提供7~8小时的详细信息,并细分为5~15分钟的片段,学生和教师可以随时驻足观看。

2.5 嵌入教学服务——注重学生思辨能力与创新思维的培养

研究生专业课程授课的重要内容之一是对相关领域经典文章的研读与讨论,导师会在每门课结束或者开始的时候给学生预留阅读内容,并分组分工讨论,讨论之后每个组拿出自己的阅读体会、问题分析等与大家分享,大家会根据问题提出解决方案和办法。研究生课程中对领域核心问题、热点问题等的研读是学习重点,因此,每个人需要分配时间进行材料的阅读、讨论并写出讨论方案,上课时贡献个人的思想,否则无法融入教学内容。讨论与交流是美国研究性大学培养学生思辨能力、团队写作/协作能力、分析与解决问题能力的核心,该指标也被纳入导师考核学生的重要内容。图书馆新型空间服务就是为教、学、研服务需求而设置,提供教学参考书、经典文库、技术方法培训与指导、写作指导(导师指定的辅导员在图书馆规定时间内值班,有需求的学生会享受到学长们和图书馆员的指导,据不完全统计,90%以上的本科生和硕士生都接受过该类的指导)。写作组每周有一个半小时的讨论,内容有写作过程、头脑风暴、思路进展、段落发展、引文指导,通过对学生、教师、访问学者多语言、专业化的论文写作指导,使参与学习组的成员可以及时掌握写作经验并且将这些内容通过教与学活动传递给其他人。

美国第三任总统杰斐逊为美国小学生撰写的誓言作为美国学生的第一课:“我保证使用我的批评才能,我保证发现我的独立思想,我保证接受教育,从而使自己能够做出判断。”这种思想和理念的植入,是创造性思维产生的来源。图书馆在注重知识的传播与交流,注重发散性和批评性思维的培养与指导的同时,图书馆的服务与研究项目也积极吸纳教师、信息学院学生、学科专家、其他院系的学生参与,如嵌入式馆员服务、合作咨询服务、研究数据管理与服务等。嵌入教学服务中从导师课程设置、参考资料的研读、发散性思维的挖掘、研讨室的设置都充分体现了对于个性

化、独立思考问题的能力与思辨能力的培养与设计。

将图书馆知识服务嵌入专业教学过程的另一个典型例子是伊大图书馆与信息科学研究生院(GSLIS)的新型教学模式。该学院借助 Blackboard、Moodle 网络教学平台直接进行教学管理, Moodle 和 Blackboard 使用 NetID 登录, password 需要管理员授权。整个教学过程及管理通过教师模块、作业模块、聊天模块、投票模块、论坛模块、测验模块、资源模块、问卷调查模块、互动评价模块等实现。

Blackboard 是由美国 Blackboard 公司开发的一款功能和服务强大的优秀的商品化课程管理系统软件。Blackboard 学习系统是一个世界级的致力于教与学机构的应用软件, 是一个支持百万级用户的教学平台。Blackboard 属于 LMS(Learning Management System), 即学习管理系统, 学习作为一个过程, 其管理系统必将包括涉及学习过程的各个方面^[9]。Moodle 是由澳大利亚教师 Martin Dougiamas 于 2002 年开发的开源课程管理系统(CMS)(Course Management System), 与内容管理系统有关。Moodle 是一个用来建设基于 Web 的网络教学平台的软件包, 一个自由的、免费的开放资源软件包。它具有内容管理、学习管理和课程管理三大功能, 包含论坛、测验、资源、投票、问卷、作业、聊天和博客等模块, 并具有大量功能丰富的第三方插件^[9]。GSLIS 于 2006 年开始使用该系统, 主要用于图书馆与信息科学研究生院的所有课程, 作为一个虚拟课程管理空间, 方便学生查看自己的成绩, 参加论坛讨论, 访问在线课程, 完成作业并参加考试等。

通过这种新型的教学模式, 增强学生自主管理学习与研究的能力, 学习什么、怎么学习、什么时间学习、学习目标是什么、学习成效如何检验、是否寻求帮助、寻求什么样的帮助、寻求谁的帮助等, 均由学生自主完成。总之, 学习和研究成了学生自主的过程, 教师与图书馆员都成了学生学习和研究过程中可以随时调用的一种智力资源, 学习与研究者的主体地位得到了彰显。

3 启示

(1) 随着教、学、研形态的变化, 图书馆服务面临的形势和要求都发生了巨大的变化。图书馆提供无缝、嵌入式、泛在的知识服务成为用户普遍的要求, 也是实现共享所有权的根本体现。

(2) 在 e- Science 环境下高校图书馆构建一种普遍的、综合性的知识环境, 通过开设多样化服务类型如数据管理服务、社交网络服务、移动服务、开放获取、开放教育、网络免费资源、非文本资源服务等, 并把它有效地嵌入到学术社区和新型学习与研究空间服务中。泛在知识环境下的嵌入式知识服务已经成为一种必然的趋势, 美国一些高校图书馆的成功探索为我们规划和设

计未来的发展提供了很好的参考。

(3) 技术进步带给图书馆的是便捷和无处不在, 而人文思想的构建带给读者的是思维方式和意识形态的冲击和变革。显性与隐性知识的无时不在, 需要图书馆员对于知识信息的分析与挖掘如天文学家在银河系中准确标定星座及关联一样, 图书馆带给读者的不仅是产品而且是思想的发源地、创新思维的催化剂。因此, 在尊重技术的同时, 人文思想的继承和发扬也是不容忽视的。泛在知识环境下的知识服务不仅仅是学科馆员, 而是把图书馆作为事业来做的所有图书馆馆员的责任。在今天这样一个快速变化的时代, 只有快速学习, 勇于探索和创新, 才能适应变化、跟上发展的要求。未来的图书馆, 尤其是学术图书馆, 将真正成为—个开放知识中心和开放创新中心。

参考文献

- [1] Janice M. Jaguszewski, Karen Williams. Transforming Liaison Roles in Research Libraries[J]. 2013.
- [2] 知识服务 EB/OJ [J]. 2013- 08- 10. <http://baike.baidu.com/view/1878908.htm>.
- [3] 张晓林. 走向知识服务: 寻找新世纪图书情报工作的生长点[J]. 中国图书馆学报, 2000(5): 30- 35.
- [4] Chatham, MA. Knowledge Lost in Information[EB/OJ] [J]. 2003- 06- 17. <http://www.sis.pitt.edu/~dlekshop/report.pdf>.
- [5] 姜 园. 伊利诺伊大学图书馆对我国高校图书馆之启示[J]. 科技情报开发与经济, 2011(5): 1- 3.
- [6] 袁 晔, 郭 晶, 等. Libguides 学科服务平台的应用实践和优化策略[J]. 图书情报工作, 2013(3): 19- 23.
- [7] 胡小丽. 国内图书馆基于 LibGuides 学科知识服务——平台的应用调查与对策研究[J]. 图书馆学研究, 2013(3): 81- 86.
- [8] 张 丽, 梦红艳. Moodle 与 Blackboard 网络学习平台之比较[J]. 河北大学成人教育学院学报, 2009(3): 76- 78.
- [9] 曾棕根. Moodle 网络课程平台[EB/OJ] [J]. 2013- 08- 10. <http://baike.baidu.com/view/3911192.htm>.

[作者简介] 辛小萍, 女, 1965年生, 中国科学院国家科学图书馆兰州分馆物理学科馆员, 副研究馆员。

吴新年, 男, 1968年生, 中国科学院国家科学图书馆兰州分馆副馆长, 研究员。

阮 炼, 女, 1964年生, 伊利诺伊大学消防服务培训学院图书馆馆长。

收稿日期: 2013- 09- 11

