

高校图书馆电子教参服务的进展与问题探讨*

□陈铭 叶继元

摘要 随着网络信息技术的快速发展,图书馆开始辅助教学过程,为高校的教学活动做资源保障。国外高校图书馆很早就开始提供电子教参或电子保存本(E-Reserve)的服务,并已非常普及,积累了丰富的实践经验。为了提升国内图书馆深入教学活动服务的水平,通过文献调研和网络调研相结合的方法,总结了国外高校图书馆先进的 E-Reserve 服务经验。并分析了我国高校图书馆教学参考资源服务的现状,针对目前存在的与高校课程未能实时对接、类型单一、完整性和系统性不足等问题,提出了国内高校图书馆建设 E-Reserve 的策略。

关键词 电子保存本 电子教参 教学参考资源 读者服务 高校图书馆

分类号 G255.2

DOI 10.16603/j.issn1002-1027.2017.05.009

1 研究背景与意义

随着网络信息技术的快速发展,图书馆的服务模式也在发生着变化,正逐步朝着网络化和信息化方向转型。图书馆开始辅助教学过程,为高校的教学活动做资源保障。图书馆基于教学的各项服务是图书馆在学校各专业教师的教学活动中,根据授课教师的要求,积极参与教学过程,有针对性地开展与课程内容相关的资源推荐、资源链接等方面的教学活动,把图书馆及其资源的利用作为课程教学目标的有机组成部分。

图书馆通过参与高校的教学活动开展电子教参或电子保存本(E-Reserve)服务,既有很强的必要性,亦有确实的可行性。

首先,开展 E-Reserve 服务是高校教学活动在网络环境下的迫切需要。国家和各高校都要求加快创新型人才的培养,提出了尽快革新教学模式与教学方法的新要求。驱动从以知识灌输式教学、以教师为中心的教学模式向以学生为中心、基于资源的自主学习模式转变。越来越多的学生已适应网络化的学习方式,虚拟的学习环境会逐渐成为学生的主流学习模式之一。这就需要为学生提供大量的形式多样、获取方便的教学参考资源来满足他们的自主

学习与科研创新。对于教师来说,他们也需要数字化、多样化和最新的可以共享的教学参考资源。因此建立一个资源丰富、使用便捷的 E-Reserve 系统,将高校图书馆的电子资源嵌入到网络教学平台中,可以有效地弥补网络学习资源的短缺,在教材建设、教学方法变革等方面提供有效的文献保障和技术支持,有助于推动高校教学在网络环境下的深入发展。

另一方面,近年来,在经费预算紧张的情况下,图书馆虽努力丰富数字资源馆藏量,然而各种电子资源利用率低的结果难免让图书馆有些尴尬。以电子书为例,根据书业研究集团(Book Industry Study Group, BISG)的调查^[1],虽然现在大部分图书馆都有电子书资源,但这些资源的借阅率却非常低,只有 25% 的借阅人表示他们曾在过去一年中借阅过一本电子书。究其原因主要有两个方面:读者不知道图书馆提供电子书借阅服务,或电子书馆藏不够丰富不能满足读者的需求。

图书馆开展 E-Reserve 服务也具有确实的可行性。高校图书馆作为学校的文献信息中心,是为教学和科研服务的学术性机构,拥有学科覆盖齐全、内容丰富的数字化资源,其中有大量与教学有关的课程资源,这些优势是任何网络资源所无法比拟的。

* 国家社科基金青年项目“图书馆电子书服务体系的构建与评价研究”(编号:13CTQ013)和江苏省教育厅高校哲学社会科学项目“高校图书馆电子书的评价与利用研究”(编号:2013SJD870012)的研究成果之一。

通讯作者:陈铭,ORCID:0000-0001-5061-6,chenming@nju.edu.cn.

高校还是最适合推广电子资源的,因为大学生们有着阅读“刚需”。除了教科书外,还需要阅读大量任课教师开列的扩展性专业书籍,电子阅读器 etc 便携电子设备也让大学生无需天天扛着沉重而不便携带的各类纸质教学参考书籍。图书馆资源如果能提供给学生长期稳定且种类丰富的专业电子教参,无疑会受到学生的青睐,从而提高图书馆电子资源的利用率。

因此,面对高校师生在网络环境下日益迫切的需求,高校图书馆应充分利用已有资源嵌入到任课教师的教学过程中,在尊重知识产权的前提下,通过信息技术等手段,对教参资源进行数字化,将课程教参资源进行整合,为学校师生提供多样化的教参资源信息服务和一体化的、便捷的网络学习环境。通过创新服务模式充分发挥图书馆的教育职能和知识服务能力,提升面向教学的文献资源保障能力。

通过文献调研和网络调研相结合的方法,总结和比较了国内外高校图书馆教学参考资源服务的理论和实践成果,提出图书馆在 E-Reserve 服务过程中需要的技术、资源、管理等方面的问题。其实践意义在于:一方面可以支撑高校教学质量和水平的提升。另一方面也可以促进图书馆的电子资源利用率,扩大图书馆的服务对象,扩展图书馆的服务资源,并促进图书馆服务方式的转变。其理论意义则可以为图书馆信息资源建设发现新的视角,提升图书馆的资源建设和服务水平。

2 文献综述

对国内外的相关数据库进行检索,时间范围设定为 2000—2016 年。来源数据库包括:EBSCO 学术期刊文摘及全文数据库、Taylor and Francis 期刊数据库、CNKI 中国学术文献网络出版总库。以“E-Reserve”为关键词,共检索出外文文献 30 篇文献。以“E-Reserve”和“电子教参”为关键词,共检索出中文文献 20 篇。

图书馆“嵌入式”教学活动的概念源自 1959 年美国学者柯奈普(P. B. Knapp)提出的图书馆利用教育与学科教师合作的思想^[2]。之后大卫·科亨(David Cohen)认为如果不能有效地融入课程教学管理系统过程,高校图书馆作为全校文献信息中心的作用将会受到很大的影响^[3]。在国外,提供课程参考资料服务已成为高校图书馆的主要工作内容之

一,其服务已比较成熟、完善。教师和学生都已经习惯了并且离不开图书馆提供的这项服务。国外学者多强调了 E-Reserve 的重要性以及与课程管理系统相融合的必要性,探讨了该如何与课程管理系统相整合。如基奔(Gibbons)的调研证实多数图书馆非常重视将电子教参资源融入课程管理系统^[4]。英国联合信息系统委员会(Joint Information Systems Committee, JISC)主持的国家电子图书使用调研项目(National e-Books Observatory Project, NeBO)总结了用户对电子图书的要求,第一项便是“提供更多的和教材内容相关的电子图书”。乔迪(Jodi Poe)等认为图书馆的电子教参服务系统需要实现直接推送多类型教参资源至本校的课程管理系统^[5],两者之间需有效交互。欧非利亚(Ophelia Cheung)在《电子教参实现新途径》(*New Approaches to E-Reserve*)一书中谈到电子教参服务主要运用开放链接技术在课程管理系统中整合了图书馆的馆藏电子文献资源和多媒体资源,它必须适应网络环境中自主学习的需求变化^[6]。还有很多学者对 E-Reserve 管理和服务的各个环节进行研究,比如苏珊(Susan Clayton)重点研究了版权环节需要考虑的问题^[7]。李晓华(Xiaohua Li)从技术、与课程管理系统融合等方面探讨了如何提升 E-Reserve 的服务^[8]。斯科特(Scott A. Warren)对图书馆为什么要使用数字对象标识符(Digital Object Identifiers, DOIs)以及在 E-Reserve 中如何使用做了分析^[9]。金伯瑞(Kymberly)等还对版权管理、课程管理系统的使用、经费管理等多个方面研究了 E-Reserve 服务模式的转型^[10]。

20 世纪后期, E-Reserve 服务的理念开始传入国内,一些大学如上海交通大学、沈阳师范大学、华南理工大学等的图书馆相继开展了“嵌入式”教学的实践研究。但多集中于实际做法、创新实践或应用案例的介绍,如王昕等对上海交通大学“985 工程”三期项目的子项目——“新型电子教参服务”的建设实践做了分析和总结^[11],并对上海交通大学图书馆的多类型电子教参资源建设实践做了研究^[12]。汤莉华等介绍了上海交通大学的电子教参移动阅读服务模式^[13]。陈伟以青海大学图书馆为例,谈了该馆融入教学的电子教参系统的建设实践^[14]。郝媛玲等对国内 50 所高校图书馆的电子教参信息服务情况进行了比较分析^[15]。也有国内学者对国外 E-Re-

serve 服务的理念和模式进行介绍,如郭敏等从相关标准、战略规划、信息素养教育、实践成果四个方面归纳了国外高校图书馆文献资源保障的理论及实践成果^[16]。朱宁介绍了国外高校图书馆“一站式”联合协作的教参服务体系 ARES 的应用^[17]。但是尚没有对国内外图书馆 E-Reserve 服务做系统性的总结与评述,也没有对国内存在的问题进行深入研究,并提出可操作的策略和措施。

3 Course Reserve 和 E-Reserve 的概念界定

课程保存本(Course Reserve)是指由任课教师指定或提供、图书馆从馆里普通流通的书目中截留出的图书资料。这些图书资料被放到特定的服务台(Reserve Desk),供有需要的师生在馆内浏览或限时出借,形成优先定制服务的课程资源储备和保障体系。这项服务在 20 世纪早期就在国外各大图书馆开展了。一直到现在,美国各学术图书馆也都还保留纸质版本的 Course Reserve 服务,但是借阅期限较短。如果归还迟了的话,还会产生很重的罚金。

在 20 世纪 90 年代后 Course Reserve 逐渐呈现出新的方式。美国圣地亚哥州立大学最早实施了一个项目,把纸质版本的收藏转为了电子平台^[18]。随着网络技术和软件技术的发展以及用户需求的变化,到了 20 世纪末,大批图书馆都开始提供电子保存本(E-Reserve)的服务,为本校教师提供纸本文献数字化服务,保证学生可以及时地获取到课堂所需的资料。E-Reserve 在国内被翻译为电子保存本或者电子教参。它是一种系统的数字化服务模式。任课教师被允许预留书籍、期刊、报纸、电影、声音资料或文章、书籍的某一部分为课堂教学所使用,通常由任课教师提出要求,把需要的资源名称上传,然后由图书馆配备管理人员按照顺序来进行处理。对于已订购的数据库资源,找到对应的信息提供链接,指导如何获得其永久链接地址;对于未订购的资源,馆员还会去购买或者提供扫描设备,统一扫描格式来扫描书籍章节,创建资源链接。图书馆还需要获得版权许可,内容不超过书的 10% 或者是书的一章或者是期刊的一篇文章,通常保存为 PDF 格式。图书馆会将最终的教参资料加入到网络教学平台的课程中。这已成为图书馆支持教学的核心业务之一。图书馆承担了 E-Reserve 控制的全过程,及人员、设备等相关费用。这种图书馆服务方式经西方高校不断

推广改进后,逐渐成为一种较为普及的推动教学方式改革和辅助教学的一种有效措施。

4 国外 E-Reserve 服务的发展经验

目前,E-Reserve 在美国、加拿大、澳大利亚等国家的高校图书馆已经十分普及。国外发达国家高校都已形成完善的教学参考资源服务体系,由图书馆配合学校教学系统,提供对纸本与数字化的教学参考资源进行收集、加工、链接、上传等服务。笔者对 2016 年 U. S. News 美国大学排名前 100 名的大学图书馆和部分在查阅文献时发现的有 E-Reserve 特色的北美其他大学图书馆的 E-Reserve 服务进行了图书馆主页调研,经过分类总结,得出了以下发展经验。

4.1 E-Reserve 和课程管理系统的完美结合

国外各高校大部分建设有课程的网络教学平台,也叫课程管理系统(Course Management System),常用的包括:Blackboard、Chalk、Stella、WebCT、SmartSite、Angle 等。其中 Blackboard 是使用最多的一个平台,并且是目前市场上唯一支持百万级用户的教学平台。它作为全球最大的网络教学平台方案提供商,根据其网站所显示,已与 72% 的全球著名高校建立了合作关系,其中包括美国的普林斯顿大学、哈佛大学、杜克大学以及中国的清华大学、北京大学、香港城市大学等。Blackboard 平台作为一个课程管理系统,在电子资源的组织与传递方面具有优势,它给那些选修了课程的学生以权限,学生通过账号密码登录平台,从而可以及时获取课程资源。

课程管理系统可以直接和 E-Reserve 相连接,从而方便学生在平台里直接获取由图书馆事先为该课程制作好的各种教学补充资源。其整合可以通过两种方式,一是将图书馆 E-Reserve 中的文献,以超链接的形式,对应到 Blackboard 平台的相对应的课程上;二是直接购买 Blackboard 系列产品中的内容管理模块(Blackboard Content),把它作为图书馆 E-Reserve 的平台,从而更直接地与 Blackboard 平台的学习管理模块进行整合。如蒙特克莱尔州立大学(Montclair State University)图书馆将电子保存本系统从 Docutek 迁移到 Blackboard 的内容管理平台上,不仅让电子保存本的管理与使用更为方便,还为学校节省了经费开支^[19]。另外美国软件发展

公司 Atlas System 2009 年投入使用的整合了多种资源的一站式的自动化教参系统 (Automated Reserves System, ARES) 为康奈尔大学、南加利福尼亚大学等多所大学所使用,它可以方便地嵌入课程管理系统,实现两者的整合,带来了良好的使用效果^[20]。

4.2 多种功能的提供

除了提供教学资源外,各大学图书馆还提供了多种功能方便读者使用。如网站提供使用指南,指导教师如何链接数据库、电子期刊论文、电子图书等。比如针对具体的数据库,图文并茂地说明如何复制该数据库文献的永久链接,如何自行在 Blackboard 平台课程中的相应位置链接上所需要的电子资源供学生使用。同时在指南中也说明可请图书馆员提供帮助。普林斯顿大学图书馆做了 E-Reserve 的常见问题集 (Reserves Frequently Asked Questions) 以方便新用户能快速上手。并建设了需求提交平台 (Online Reserve Request Service, ORRS) 和课程资源两个平台。图书馆还提供了课程的目录列表并能够直接链接到课程。卡内基·梅隆大学图书馆提供了数字化工作站,帮助收集数字化资源、储存音频资料。

还有很多大学图书馆提供了课程目录 (Course Catalog) 检索平台。比如麻省理工学院图书馆和康奈尔大学图书馆网站的检索平台提供了课程编号、教师姓名、课程名称、院系四种搜索途径,在检索结果中会提供与课程相关教材的信息,包括纸质教材馆藏地址和电子教参全文链接。哈佛大学图书馆和耶鲁大学图书馆网站的检索平台搜索结果中,除了提供授课教师姓名、上课时间、地点等课程信息之外,还提供教学参考资源信息和校园书店的主页链接。

4.3 相关标准的保障

美国为保障图书馆文献资源而制定了相关标准,其中都提到了教学资源,他们在资源建设中十分重视教学文献资源。例如美国大学与研究图书馆协会 (Association of College and Research Libraries, ACRL) 2011 年制定的《高等教育图书馆标准》(Standards for Libraries in Higher Education) 中规定:图书馆要提供充足的文献,并且要保证文献的质量、深度、多样性、格式规范化等以便支持科研和教学^[21]。在美国图书馆协会 2013 年仲冬会议上修

改批准的《ACRL 基于本科生的大学图书馆服务指南》(ACRL Guidelines for University Library Services to Undergraduate Students) 中也提到,提供给本科生的馆藏资源要满足用户的需求及他们所学课程重点的需要。在注意事项中很多与教学资源相关,例如,因为许多课程选修人数多从而需大批同样的资料时,图书馆不光要提供纸质资源,还要提供电子资源,并把电子资源加入课程管理系统;还要注意馆藏应能满足不断变化的课程需要,因此馆藏也需要动态更新等^[22]。可见美国高校图书馆制定了各种标准为支撑教学资源建设提出了严格的要求和工作的准则。

4.4 信息技术的助力

随着网络技术和计算机技术的发展,在图书馆开展的辅助教学过程中,各种技术的支持和应用也如虎添翼。康奈尔大学的 Albert R. Mann 图书馆建立了“学习技术中心”,里面设有教学设计实验室,不光提供教学所需各种设备,还提供 Authorware 等软件 and 多媒体应用、数据库设计、用户界面技术指导等一系列支持教学的技术服务。圣心大学 (Sacred Heart University) 启用了创新的图书馆系统,这个新系统可以提升图书馆员满足教师需求的能力,并且减少处理时间。它使用 Adobe Acrobat 来扫描 E-Reserve 里的资料并上传,增强了图像的质量,最后的图像尺寸也更容易控制,从而用户不需要为一个文档而下载多个图像文件。宾汉姆顿大学 (Binghamton University) 图书馆的课程管理系统使用了 Webdave 的技术,方便使用者在课程里上传、管理并重新使用一些文章,从而提高了准确性和有效性。

北伊利诺斯大学艺术史系和图书馆数字工程部合作,由图书馆管理人员为教师提供课堂教学所需要的技术及其在实际教学中的各种应用,还提供通过网上搜索到的可以整合到课堂教学中去的幻灯片。

圣心大学图书馆使用了 Coldfusion 和 Adobe Flex 技术,这项技术可以让图书馆员跟踪、浏览需求者的信息、指定的文件、需求时间和课程信息,并且通过 Flex 平台来更新已提交的申请,从而直接把需求发给数据库,消除一些被处理错误的请求。图书馆员通常根据以下几种情况来进行文件的分类:(1)在已订购的数据库中可以找到的文章;(2)属于教师或者图书馆的文章或图书章节的复制;(3)通过

馆际互借可以获得的文章。

4.5 统计数据的利用与评价体系的建立

E-Reserve 使用后也需要有一个使用量的统计和对教学的考核评价体系,看是否能有效地改进教学方式、提高教学水平,并能更好地提高 E-Reserve 的使用量,提高图书馆的服务质量,节省版权费用。比如丹佛大学(University of Denver)给全校教师发放了一份问卷调查,测试了他们使用 E-Reserve 的满意程度。

加拿大多伦多的瑞尔森大学(Ryerson University)图书馆里下设了数字媒体项目(Office of Digital Media Project, DMP)部门,帮助测试 Blackboard 的使用数据。

E-Reserve 是否能满足学生所学课程的文献资源需求,是否能对教学效果有所促进,可以通过学生满意度评价、访谈、问卷调查等形式来收集反馈意见,从而建立相关的考核评价体系。比如道尔顿商学院,每个学年结束后,图书馆员都会与该课程的任课教师合作,通过李克特五点量表的问卷调查,结合课前课后对学生的测试,来评估图书馆服务于教学的效果,并探索如何更好地加强图书馆教学参考资源的服务^[23]。

4.6 版权管理的执行

美国对于版权问题十分重视,从版权局(US Copyright Office)的《教室指南》(*Agreement on Guidelines on Classroom Copying in Not - For - Profit Educational Institutions with Respect to Books and Periodicals*)到美国图书馆协会(American Library Association, ALA)《关于大学为教室研究和图书馆参考资料使用复制的模板政策》(*Model Policy Concerning College and University Photocopying for Classroom, Research and Library Reserve Use*)和大学与研究图书馆协会《关于合理使用和 E-Reserves 的声明》(*Statement on Fair Use and Electronic Reserve*)都有严格的版权政策。还有一个专门的机构叫做合理使用联盟(Conference on Fair Use, CONFU)专门出台了对于《E-Reserve 系统合理使用指南》(*Fair Use Guidelines for Electronic Reserve Systems*),详细地列出对于 E-Reserve 服务平台教参资料版权的要求。各大学图书馆也根据这些政策制定了本校的 E-Reserve 政策。除要求教师自行解决数字化内容版权问题并在上传

课程资料时表明引用来源外,对于“合理使用”的数量及使用时间都有严格的限定,以防产生侵权。在数量上不允许超过任何一个数据库来源所规定的合理使用范围。比如不允许超过一本书的 10%,不允许一期期刊的多篇文章。在时间上每学期结束时这些电子教参就被停止使用,不允许超过多个学期连续使用。西北大学(Northwestern University)基于美国图书馆协会为 E-Reserve 在 1995 年更新的规定,并结合 1998 年为《数字千年版权法案》(*Digital Millennium Copyright Act*)更新的内容,创立了本校的规则,要求遵守合理使用的规定,或是接受数据库提供商的版权许可。

还有些图书馆因为预算的限制,会对每一门课程允许的资源数量做一些限制。比如华盛顿州立大学限制了每门课只有 20 项资源。每门课支付版权费用不能超过 150 美元等。

提供内容的数据库链接是解决版权问题的有效方法,图书馆管理人员将会考察教师上传的这些资料是否在图书馆的电子资源数据库里存在,如果存在将会提供稳定的链接。但并不是所有的数据库都允许做课程链接,比如《哈佛商业评论》(*Harvard Business Review*)明确禁止在课程管理系统上做链接。而且除非特别授权,数据库内容的链接权一般在购买协议中都是有明确约定的,但图书馆会在购买数据库时积极争取链接权。

5 我国图书馆教学参考资源服务的现状

早在 2004 年,中国高等教育文献保障系统(China Academic Library & Information System, CALIS)就以“高校教学参考信息管理与服务系统”作为“十五”规划建设的重要子项目之一,并联合全国 51 所高校初步建成了“中国高校教学参考信息中心”,为 CALIS 成员馆的用户提供课程与教学参考资料书目信息在线检索服务。后该项目又历经了 2008 年和 2011 年的两个发展与完善阶段,目前建成了“CALIS 高校教学参考书全文数据库”^[24],该平台以方正阿帕比(Apabi)数字图书馆为基础,可以为 CALIS 成员馆的用户提供各高校的教参信息的检索(可以通过课程名称、教师、开课年,学校名称进行搜索)、在线浏览、在线阅读及采购教参书等功能以及其它与教学有关的信息服务,实现高校读者通过网络来共享教参信息,促进了各高校教学信息的

交流。但美中不足的是,它没有将教材与高校现有课程进行关联,不能实现信息动态融合。目前系统里所含有的课程和学校资源都不全,只有少量国外学校的课程,且推荐的教参也很少,有些书也比较旧,系统性不够。且教参资源类型单一,主要以图书为主,没有网络课件、音视频多媒体资料等多种类型。因此这个数据库对课程教学支持的作用非常有限。

2012年由复旦大学图书馆等承建的CALIS三期全国教参系统扩大参建范围达到80所高校。新增了5万条全文电子教学参考书,和7万多条高等院校教学参考信息。还采集了国外著名高校的近6万门课程信息。并开发了符合高校教学要求的E-Learning服务平台。目前平台已在复旦大学的Sakai教学平台和上海交通大学的卓越课程中心运行。CALIS的丰富教参资源以及相关图书馆服务嵌入了高校教学活动中。这比原来的教参系统有了很大提升。

江苏省高等教育文献保障系统(JALIS)在“十五”期间也确立了“高校教材及教学参考书数据库系统建设”子项目,方正Apabi数字图书馆与CALIS合作也建立了高校教学参考书数据库。在CALIS和JALIS等项目的影响和推动下,各高校图书馆也纷纷开展了数字化教学参考书的管理与服务,有一些图书馆还自建了教学参考信息系统,比如清华大学、北京大学、上海交通大学、厦门大学、青海大学、四川大学等。有的系统比较简单,比如四川大学;有的系统做得比较全面,比如上海交通大学、清华大学、厦门大学等将各种类型的教学资源进行整合,与选课系统无缝融合,有效地融入了教学系统。还有一些图书馆与数据库厂商合作开发了教学参考系统,比如青海大学、电子科技大学等。他们在开发建设很好地利用了数据库已有的教参资源,扩大了服务范围。2010年已有超过60%的中国高校开始使用课程管理系统^[25],但是在Blackboard平台里没有图书馆资源的嵌入,在应用中也仍然存在问题。

近几年,国内的一些教参系统服务发展迅速,已初见成效,但和国外相比还有继续提升的空间。究其原因,一是国内高校教学网络化程度进展比国外慢。在网络化的设备和技术上国内起步晚于国外。国内高校在图书馆辅助教学活动的服务上开始得也比较晚,加之高校使用课程管理系统也是近几年才

开始,相对来说经验不足,因此能对教学活动提供实时文献资源网络辅助的高校就更少了。二是高校各个部门在推进E-Reserve中还没有进行很好地融合。E-Reserve能否有效实施需要各个部门的相互协作。国内很多高校还没有牵头组织各个部门来进行各项资源的实时整合。然而E-Reserve服务作为一个发展趋势,将成为新时代的图书馆人积极推广的整合网络资源嵌入网络教学平台的新的服务方向。

6 国内高校图书馆E-Reserve建设的对策与建议

6.1 加快对课程管理系统的建设并实现与E-Reserve系统的融合

Blackboard等课程管理系统是国际上被众多知名高校使用且被公认的先进的课程管理系统,它使学生的个性化学习成为可能。加强对先进的课程管理系统的建设,对于加快我国高校教学信息化进程,使我国高校网络化教学尽早达到国际先进水平是非常必要的。虽然国内很多高校也启用了课程管理系统,但在功能上还未能和教参系统整合。由于电子教参系统与课程管理系统在很多高校都是分属于图书馆和教务部门管理,造成课程与相关教参资源有效融合关联程度不够,导致教参服务功能封闭,无法满足师生获取课程资源的需求。因此,图书馆应构建能融入教学环境的电子教参资源系统,尽快实现电子教参系统与课程管理系统的融合。只有将图书馆电子教参资源系统完全有效地融入学校的课程管理系统,才能实现教学课程信息与教参资源的实时互通。

6.2 注重各部门之间的合作

合作是图书馆电子教参系统可持续发展的重要保证。合作体现在图书馆与网络学习环境整合的各个方面,既包括图书馆、学校各院系、教务部门、信息技术中心之间的相互合作,也包括学习者、教师、图书馆员、IT技术人员之间的相互合作。为促进合作,需要图书馆的学科馆员积极加入和进行各方面的协调。如在院系层面,图书馆为教师提供一站式的服务,建立教师向图书馆提交课程教参资料清单的渠道;建立处理教参资料清单的工作流程等。在学校层面,图书馆负责学校课程资源的构建,教务部门负责课程方面总体框架的搭建,包括教参系统与选课系统的对接等;计算中心负责具体课程内容的

技术指导和系统的平台建设等,包括对师生进行电子教参系统的培训和使用推广,数据库的建设与维护等工作。只有各部门通力合作,图书馆 E-Reserve 服务才能真正发挥功效。

6.3 加强对版权管理的执行

版权管理也是图书馆开展 E-Reserve 服务时不可忽视的重要环节,它需要保证资源是属于合理使用的范畴。在我国,虽然也有著作权方面的法律法规,很多高校图书馆也启用了数字版权管理(DRM)技术,并且一些高校也制定了本校相关的一些版权政策,但是执行情况却不像一些发达国家那样严格。图书馆服务工作中也没有相应的文献版权跟踪认定流程。建议由起行业领导作用的中国图书馆学会带领各高校图书馆共同制定详细的 E-Reserve 版权政策,明确需要授权的资源,规定合理使用的范围和数量,防止侵权行为的发生。如果国内高校图书馆能扎实做好文献的版权管理细化工作,不仅有利于当下的文献资源的管理与使用,也能为图书馆未来的良性发展铺就坚实的道路。

6.4 完善对 E-Reserve 功能的设计

努力使 E-Reserve 系统为学生提供多种功能。国外图书馆在 E-Reserve 系统里都会尽力提供各种功能以提升服务的水平,如丰富的检索功能、指导功能等。国内图书馆在开展 E-Reserve 服务时也需要更加花心思去针对电子资源的特点完善对 E-Reserve 功能的设计。比如将纸质教科书和教学参考书转化成电子文本时,如果只是单纯做文本转化,会使学生阅读感觉枯燥,而且不能体现数字化的优势。因此图书馆在进行扫描上传电子资源时,精心设计教参的电子形式,如插入视频或者放入一些相关条目链接,使其变得更符合学生的阅读需求,帮助学生根据自己的兴趣和需要横向或者纵向挖掘知识,甚至可以帮助学生形成自己的个性化教科书或者通过形式多样的课外阅读来发现自我兴趣和自身优势的探索等。

6.5 制定相关标准和规划

从国外 E-Reserve 的实践经验来看,国外很多高校图书馆都针对教学类文献资源制定了严格和详细的要求、标准和相关的规划。而我国图书馆目前缺乏对于教学类文献资源的相关标准和规定,当前只有教育部制定的《普通高等学校图书馆规程(修订)》中明确指出:高等学校图书馆应最大限度地满

足读者的需要,为学校的教学和科研提供切实有效的文献信息保障^[26]。这对于教学文献资源的选择、利用、发展等都是十分不利的。国内高校图书馆在资源发展中非常需要注重从制度上加以规定和规范,重视对教学文献资源保障相关标准的制定和实施,以及对于未来发展的长远规划。可参考国外图书馆或图书馆协会制定的规范和一些战略规划中的要点,并结合我国高校图书馆的实际情况,以师生需求为导向制定标准和规划。这样才能从制度上给予教学资源以长期可持续性的保障。

6.6 参与辅助 MOOC 课程建设

随着网络信息技术的飞速发展,慕课(Massive Open Online Course, MOOC)作为基于网络的崭新教学模式,近年来成为全球高等教育的关注点,世界各地的著名高校纷纷加入,把优质课程资源在互联网上公开。国内各所大学也开始逐渐把高质量的课程转化成 MOOC 课程。MOOC 实现了大规模并且个性化、自由化的学习方式,使更多的人有可能享受优质的教育资源。课程对高质量的教学资源和服务的需求也更加强烈。图书馆的 E-Reserve 服务也必须与时俱进,凭借自身的资源优势,从做好高校普通课程的教学辅助工作到逐渐做好 MOOC 课程的教学辅助工作。努力建设类型更多样、内容更丰富的多媒体资源库,将人员、设备、系统和资源等进行全面优化和融合,达到更好的教学效果。同时也可以扩大图书馆对于学习过程的影响力,从而更全面地促进图书馆的发展。

7 结语

通过对国内外图书馆教学参考资源服务的分析和总结,可以看出我国和西方发达国家在这方面的服务差距还很大。由于开展时间较晚、网络化水平较低等原因,我国高校图书馆在教学参考资源服务上面还存在着不少问题。国外 E-Reserve 普及时间比较长,积累了很多先进的经验可资借鉴,如与课程管理系统的结合、多种功能的提供、标准保障、技术助力、版权管理等方面都带给我们很多启示。

参考文献

- 1 新研究显示图书馆电子书使用情况[EB/OL]. [2016-06-30]. <http://www.sinomaps.com/a/xinwendongtai/hangyedongtai/hangyexinwen/2015/1222/20731.html>.
- 2 Knapp P B. Pioneer in library instruction[EB/OL]. [2016-06-

- 21]. http://www.ils.unc.edu/mpact/mpact.php?op=show_tree&id=1946.
- 3 Virkus S, Alemu G A, Demissie T A, et al. Integration of digital libraries and virtual learning environments: a literature review [J]. *Library World*, 2009(3/4):136-150.
- 4 Gibbons S. Integration of libraries and course—management systems[J]. *Library Technology Reports*, 2005, 41(3):12-20.
- 5 Jodi Poe, Bethany Skaggs. Course reserves[J]. *Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery & Electronic Reserve*, 2008, 18(1):79-91.
- 6 Ophelia Cheung, Dana Thomas, Susan Patrick. New approaches to E-Reserve: linking, sharing and streaming. United Kingdom: Elsevier Science & Technology, 2010:110.
- 7 Susan Clayton. The impossible takes a little longer: implementing a copyright policy for electronic reserves[J]. *Journal of Access Services*, 2008, 5(1-2):243-250.
- 8 Xiaohua Li, David Demers. Improving electronic reserve services: a collaborative effort[J]. *Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery & Electronic Reserve*, 2010, 20(4):263-269.
- 9 Scott A. Warren MA and BSs and BA. DOIs and deeplinked E-Reserves: innovative links for the future [J]. *Technical Services Quarterly*, 2005, 22(4):1-17.
- 10 Kymberly Anne G., Linda F. E-Reserves in transition: exploring new possibilities in E-Reserves service delivery[J]. *Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery & Electronic Reserve*, 2011, 21(1-2):33-56.
- 11 王昕,余晓蔚,潘卫. 融入教学的电子教参资源建设实践研究[J]. *图书馆杂志*, 2014(2):46-50.
- 12 王昕,施晓华. 融入教学的多类型电子教参资源建设研究[J]. *图书馆学研究*, 2013(19):39-43.
- 13 汤莉华,潘卫. 电子教参移动阅读服务模式探析[J]. *图书馆建设*, 2014(8):40-47.
- 14 陈伟. 融入教学的高校图书馆电子教参系统建设实践研究——以青海大学图书馆为例[J]. *图书馆杂志*, 2015(11):52-56.
- 15 郝媛玲,冯春英. 高校图书馆电子教参信息服务研究[J]. *图书馆学研究*, 2010(12):76-80.
- 16 郭敏,张黎,张为杰. 基于教学的国外高校图书馆文献资源保障研究[J]. *图书馆工作与研究*, 2014(6):64-67.
- 17 朱宁. 高校图书馆电子教参服务新进展——一站式联合协作的教参服务体系 ARES 的应用[J]. *图书情报工作*, 2013, 57(23):5-9.
- 18 Kymberly Anne G., Linda F. E-Reserves in transition: exploring new possibilities in E-Reserves service delivery[J]. *Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery & Electronic Reserve*, 2011(21):1-2, 33-56.
- 19 Shapire S. Marketing the library with content management systems: a case study of Blackboard[J]. *Library Hi Tech News*, 2012, 29(3):10-11.
- 20 同 17:5-9.
- 21 Standards for libraries in higher education [EB/OL]. [2016-06-18]. <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/slhe.pdf>.
- 22 ACRL guidelines for university library services to undergraduate students [EB/OL]. [2016-06-28]. http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/ulsundergraduate_revision_draft.pdf.
- 23 熊惠玲. 国外高校图书馆嵌入式教学服务的实践及启示[J]. *图书情报工作*, 2015, 59(17):67-72.
- 24 苏令云. 浅谈 CALIS 教参信息数据库的建设[J]. *图书馆工作与研究*, 2009(8):29-30.
- 25 赵国栋. 教育信息化国际比较研究[M]. 南京:江苏教育出版社, 2008:377.
- 26 教育部关于印发《普通高等学校图书馆规程(修订)》的通知 [EB/OL]. [2016-06-28]. <http://www.edu.cn/20020610/3058180.shtml>.

作者单位:南京大学信息管理学院,南京,210023
收稿日期:2017年6月2日

The Research of E-Reserve Services in Academic Libraries

Chen Ming Ye Jiyuan

Abstract: With the rapid development of network technology, libraries begin to assist the teaching process by providing resources for teaching activities in colleges and universities. Foreign university libraries have long been offering E-reserve service, which have become very popular and accumulated much practical experience. In order to improve the level of the domestic library to serve the teaching activities, this paper summarizes the experience of foreign library E-Reserve service through the methods of literature research and network research and then analyzes the present situation of the teaching reference service of the libraries in our country. Aiming at the problems such as lacking real-time linkage with courses, lacking variation of formats, comprehensiveness, and systematic design, this paper draws the inspiration and strategy of the construction of E-Reserve in the domestic university libraries.

Keywords: E-Reserve; Teaching Reference Materials; User Service; Academic Libraries