

RFID自助系统对文献服务的影响分析 ——以西华大学图书馆为例*

柯强, 刘小兵, 黄长久, 曾章美
(西华大学能源与动力工程学院, 成都 610039)

摘要: 随着计算机网络技术的日益发展及其在各个领域中的大规模运用, 作为新兴数据采集方式的自动识别技术得到迅猛发展。许多图书馆的借阅管理系统已淘汰以人工操作为主的传统借还图书模式, 逐步采用完全依靠自助化的无线射频识别技术 (RFID) 来完成图书借还管理服务。笔者针对RFID自助服务模式对图书馆传统文献资源服务的冲击影响进行深入分析, 以西华大学图书馆为例重点探讨重构和完善数字化背景下一种切实可行的“学科顾问”馆员文献资源服务结构, 以及落实“学科顾问”馆员制度的详细执行方案和配套的勤工助学 (学生工) 推进措施等视角, 就如何进一步改革和发展提出新的思路。旨在为提升和促进新型大学图书馆数字化文献资源服务转型提供参考和借鉴。

关键词: 数字化文献; RFID; 学科顾问; 大学图书馆; 勤工助学

中图分类号: G250

DOI: 10.3772/j.issn.1673—2286.2014.12.011

引言

近几年来, 随着信息技术、网络技术的迅速发展和广泛应用, “大流通”服务模式在各地图书馆中的实践成为可能, 国内外高校新建的图书馆都大力推出通过计算机网络结合RFID技术实现图书借还自动化管理系统的数字化。

笔者所在的西华大学图书馆拥有纸质文献200万余册, 面积4万余平方米。该馆是四川高等教育文献保障系统 (SCALIS) 研究项目负责单位, 四川高等教育文献保障系统 (特色数据库) 建设项目中心。该馆以学科为中心, 构建了安全畅通的数字化文献资源服务网络, 采用藏、阅、借、咨询四位一体的“大流通”大开放管理模式^[1]。本文以西华大学图书馆为例通过分析RFID自助

系统对数字化文献资源服务的影响, 针对性地提出改革措施, 具有典型代表性和现实可行性。

大学图书馆作为高校活跃的学术文化交流中心, 一直担当着服务科研群体、普惠大众的职责, 应当具有崇高的服务理念。要打造一所现代化高效服务型图书馆, 本文针对数字化文献资源服务网络背景下的馆藏图书管理的研究探讨, 显得很有必要。

1 RFID自助借还服务系统简介

高校是培养社会所需高素质人才的摇篮, 高校图书馆则对科学技术的创新起奠基作用。那么作为教育学生和同时承担着科研的高校, 文献资料就显得尤为重要。图书文献馆藏的诞生, 则正是为传承这种科技

* 本研究得到西华大学研究生创新基金项目 (编号: ycyj2014166) 与西华大学“西华杯”大学生科技创新项目资助。

文化的需要^[2]。从图书文献整体需求的人群分布可以看出,用户查阅文献资料,因从事的职业和担当的角色而五花八门,这要求馆藏图书呈现出精确地分门别类。多数人查找文献信息的目的,是为了学习教育、提高自我,以及应用于生产实践。那么馆内文献资料检索的方便性、快捷性,归还借阅的流通性、便捷性都至关重要,RFID自助借还系统无疑是为这种数字化要求提供了一条有效的便捷途径。

1.1 RFID系统下借还书操作演示

走进西华大学图书馆,川流不息的读者挑选图书后直接前往自助借书机前操作,完成借书手续,图书顺利借出。读者归还图书,也是采用自助还书方式。馆外的还书口直接连接到馆内,如同银行外自助ATM机。无需等待图书馆开门营业,任何时间均可还书。读者只需要在馆外把图书放入还书口便可完成还书手续操作。图1为Microsoft Visio软件绘制的RFID系统下的完全自动化借还书操作模型。

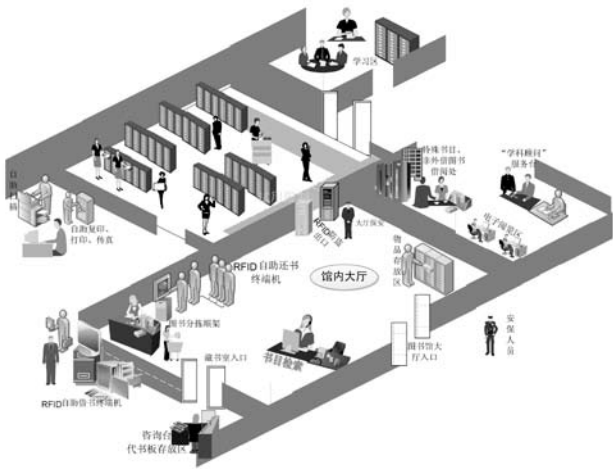


图1 RFID系统下的完全自动化的借还书操作模型图

1.2 对比Code条形码, RFID电子标签的明显优势

目前,笔者所在西华大学图书馆已全部采用RFID技术加防盗磁条进行馆内图书的管理,新馆设备已将电子标签、磁感阅读器和图书馆自动化管理系统的借还书终端整合成一体的自助借还系统,根据终端显示器的操作提示,读者可以自助完成借还书操作。

西华大学图书馆以前在图书中通过黏贴Code条形

码来管理图书借还流通。该模式下要求读者借书需要到借阅台,工作人员对着电脑,用激光扫码器逐一瞄准黏贴在图书内部的条形码,确认成功读取后,再通过流台消磁,图书方可借出。显而易见,这种借还书的操作不仅繁琐、低效率,而且扫码专员不可避免的机械性重复的扫码工作也显得无比枯燥。

数字化文献资源服务网络背景下,利用RFID技术的数据读取,自助借还机均可对多本图书进行一次性读取,无需逐一接触瞄准重复读取操作,一尺范围内自动识别,无需流台消磁。另外,RFID电子标签可重复编写植入新的数据信息,即使受到灰尘油渍覆盖,只要内部芯片完好,依旧可以继续使用。对比Code条形码技术,切实体现了运用RFID技术运用下的数字化图书馆文献资源服务十分便捷。

2 RFID系统对图书馆服务的影响

2.1 馆员的工作性质改变, 图书馆功效最大化

相比以前人工服务模式,采用自助借还书系统,突出特点是延长每天借还书服务时间,防止高峰期读者借还书排队。以我校新图书馆为例:新馆规模较大,若非装上RFID模式自助借还系统,工作人员将出现不足,每天图书馆借还书服务时间也将无法满足读者需求。但由于RFID自助借还特点,图书馆连续开放时间延长,大大方便了读者,做到了最大化地发挥了图书馆对师生的服务便利。RFID自助借还书系统打破了以前开馆上班8小时才可借还书的服务限制,其高效快捷,完全可缓解服务高峰期出现工作人员不足的矛盾。

以RFID模式为基础开发的自助借还系统,在正常情况下基本实现了高校图书馆借还书工作不需要工作人员参与,读者完全自助操作。该系统承担了工作人员图书扫码的角色,分担了流通环节的工作,改变了原有的工作模式,起初工作人员的一些类似电子厂一线工人的常规工作,如翻书、扫条形码、充磁消磁等枯燥的重复性手工操作都交给RFID机器自动完成,从某种程度上说,可以有效预防工作人员因长期机械化操作而得职业病。馆员的工作性质改变了,那么,传统意义上的馆员这一服务角色将如何转化值得深思。有必要对数字化文献资源服务网络背景下随即产生的新兴馆员——

“学科顾问”的改革进行探讨分析。

2.2 国内外图书馆中类似“学科顾问”角色设置现状

美国高校根据职责对图书馆工作人员实行分类,一般要有相应岗位的工作经验和经图书馆协会认证的图情类硕士以上学位的工作人员才有资格担任馆员。馆员制度最早于1950年出现在美国的内不拉斯加大学图书馆。该图书馆提供分领域服务的模式,并逐渐发展为分学院、分专业、分学科,针对性提供阅览服务。这就是类似“学科顾问”框架模式最正式的出现。随着时代发展,后期美国和加拿大部分大学图书馆又采用了一些新的服务举措,如“伴随服务”(tailing service)“免费网络馆员导读”(Free Introduction to Internet Librarian)等服务,这是“学科顾问”制度早期的雏形^[3]。

我国类似“学科顾问”制度的理论研究起步较早,但是后期发展很缓慢。检索发现,关于学科馆员的研究文献最早出现在上个世纪中后期,90年代有期刊文介绍国外学科馆员制度的研究状况和实践经验,并从理论上探讨了我国图书馆如何尝试推行学科馆员制度。清华大学图书馆于1998年成立了国内第一个“学科馆员小组”^[4]。随后,学科馆员制度受到国内其他大学图书馆的关注,相继出现了“在线咨询员”“学科联络员”“信息参考馆员”“学科咨询馆员”等实践探索,并针对学科类别,对口设立“图情教授”或“信息教授”,以提升学科馆员工作服务水平^[5]。

2.3 数字化文献资源服务中设置“学科顾问”馆员趋势

数字化背景下RFID模式对图书馆文献资源服务产生影响。因为图书馆不再需要机械化扫码操作人员,转而需要能完成其他相对有科研技术含量的工作、具备一定搞科研学术能力的高职称、高学历的“学科顾问”馆员。这种新型馆员不仅要求具备丰富的图情类专业知识,在网络环境下能够快速检索信息资源和熟练操作数据库,同时对馆员掌握多门外语水平能力、计算机多种软件操作能力、其他专业领域的知识框架了解等的要求也会提高。

数字化背景下RFID自助借还书系统的逐步推行和完善,社会和高校将更期望其图书馆内的工作人员是一

个拥有专业技术背景的团队,能为整个社会 and 学校的科研学术提供必要性帮助。随着实践和理论研究的深化,“学科顾问”制度日趋成熟,将逐步演进成为一种先进的新时代图书馆服务模式。

3 RFID模式下,馆藏文献服务转型分析

3.1 馆员“回炉”再学习,适应数字化服务新要求

在数字化背景文献资源服务网络背景下,大学图书馆陆续采用了RFID自助服务系统模式,传统意义上的图书馆员工作性质和服务模式面临挑战,亟需改革换代。笔者认为高校可对图书馆现有馆员根据已具有的专业基础进行分组,从各个学院抽调专业教师对应各组进行专业知识培训,让其掌握专业知识的基本框架,脱胎换骨,提升专业素能。具体操作是,高校可对图书馆原有不具备专业背景的工作人员,采取硬性考核指标^[6],要求其认真听取学习各个学院指派的专业教师的专业培训课,吸纳专业知识,最后以考试方式进行考核,合格者方可获得“学科顾问”资质^[7]。在经济条件允许的情况下,高校还可派遣获取“学科顾问”资质的馆员去其他外校图书馆,以及国外一些图书馆进行考察交流,为适应数字化服务新要求的工作岗位转型做好铺垫。

3.2 新招专业多元化、技能高层次馆员

科研工作中对文献信息需求多元化,调研发现,很多非图情类专业师生获取信息能力并不强,不清楚怎样全面的、深入地了解一个专业领域现有科技成果,以至于花很多时间和精力去重复前人已做出的研究成果,做了很多无用功,而不是“站在巨人的肩膀”上高瞻远瞩地往前一步。另外,理工科师生大多会呈现文学功底相对较弱,资料检索技能不很擅长,信息获取能力相对较弱。数字化文献资源服务背景下的“新型馆员”作为高校的“学科顾问”,较为擅长检索资料和快速获取信息的技能,需要利用这方面优势,采取积极主动的方式参与到专业研究领域,有针对性地引导专业内研究交流和信息传播,起到协助或指导各学院里不同学科内师生进行科研工作。

数字化文献资源服务网络背景下,高校图书馆人力

资源危机出现的原因是岗位职能的转化,岗位人才引进多元化成为图书馆解决人力资源缺乏、改革服务模式的发展新机遇。图书馆在引进人才时,可适当考虑引进部分图情专业以外的具有专业背景的人才。由于学校的科研是离不开图书馆的知识支撑,一个科研团队里最好具有一两名对图书文献搜索技能熟练的人员。这就需要图书馆能有对口匹配的“学科顾问”可作为咨询或者参与到相应科研团队,以充当学科信息咨询服务顾问。这些“学科顾问”不一定是对各学科的知识都面面俱备,但必须掌握并熟悉馆内几门专业学科。

数字化文献资源服务网络下“学科顾问”的一项重要工作是在自己的专区内负责引导读者快速整合自己要获取的那部分馆藏资源,提出参考性建议,指导读者用于科研学习。“新型馆员”将不是传统馆藏文献的坐台扫码员、导读员、秩序维护者,而是转变为新型馆藏信息知识的整合专家、研究方向的导航者、科研任务的参与者。

3.3 结合数字化RFID自助模式,推行勤工助学岗位

国外图书馆工作人员中学生工的数量通常占有较大比重。目前,美国高校图书馆的工作人员通常以职工(staff)、馆员(librarian)进行区分。学生工(student employee)或学生助理(student assistant)在美国高校图书馆工作人员中充当重要角色^[8]。在图书馆全面推行RFID的自助服务模式背景下,高校图书馆设立学生勤工助学的工作岗位,一方面为学生提供了获取生活补贴和工作实践锻炼的机会;另一方面对图书馆而言,也解决了繁忙时段的用工紧张问题,针对学生工提供勤工助学岗位的机制无疑对高校图书馆的发展起到了积极作用。在我国,浙江大学在上个世纪80年代开始在图书馆推行学生工制度,清华大学在新学期开学时也会根据需要,为图书馆分类招录一些在校本硕博学生进行短期兼职工作^[9]。

近年来,随着我国各地高校中勤工助学制度的推行,出现了很多如学校食堂、学校桶装水运送、学校影院、学校行政楼、学校图书馆等用工部门提供许多校内勤工助学岗位,实行学生工轮岗制度。高校图书馆规模一般都不小,且每天工作量大,完全可以成为一个为学生提供大量勤工助学岗位的主要部门。这可为高校解决那些家庭情况相对贫困、又想从事兼职来减轻家庭经济

负担的学生提供有效资助途径,缓解这方面矛盾。

其次,数字化文献资源服务网络在采用RFID自助模式后,相对人工扫码会出现一个难以避免的问题:以西华大学为例,图书污损、丢失均因图书馆采用RFID完全自助模式借还操作系统后而呈上升趋势。因此,勤工助学岗位的学生工的一个常规工作可以是定期对书籍污损情况进行摸排清理,针对轻微污损的图书,在污损处加盖公章,做到除加盖公章页面外,不再有可见污损处。这种及时加盖公章的做法可对再借读者警示,避免“破窗效应”,再添污损。学生工还可利用其天然的学生身份在广大学生中开展读者入馆前的“爱书品德”宣传教育,提高爱惜图书意识,定期在全校组织开展“污损图书展”,以起到警示教育作用。另外,学生工还可辅助馆员进行图书分类顺架、黏贴标签、坏损修复等采用数字化RFID技术后仍必不可少的工作。

4 结语

高校在人类文化遗产中起到导向和弘扬的作用,其科研创新则是时代发展的不竭动力。同时,高校作为年轻人才汇聚的摇篮,必须作为科技文化传承和创新的示范区。科技文化传承和创新又以建设高校的科技文化设施为前提,高校图书馆是最基础的科技文化设施,那么为了适应数字化RFID技术下文献资源服务网络模式的新要求,提高和改革图书馆的服务模式应是一项重点工作。

如今,在面对数字化文献资源服务网络的形式前、在RFID自助服务系统迅速推行的背景下,探讨提高高校图书馆服务转型的途径意义重大。在目前的实践中,我国大学图书馆类似“学科顾问”馆员的制度,虽然理论上从国外引进已有多年,走过了多年的试工期,但仍然是实施绩效低下,发展乏力,多数流于形式。该文以西华大学图书馆为例,针对数字化文献资源背景下RFID自助服务系统对高校大学图书馆传统服务模式的巨大挑战,重点分析了文献资源服务中促进“学科顾问”馆员制度的引进和实施的问题,以及落实“学科顾问”馆员制度的详细执行方案和配套的学生工模式推进措施等视角,就如何进一步改革和发展,提出一些新的思路。旨在进一步提升大学图书馆在新时代的服务水平,同时,也期望促进大学图书馆适应新时代数字化需求背景下尽快做好转型工作中起到推动作用。

参考文献

- [1] 西华大学图书馆 [EB/OL].[2014-11-04]. <http://www.xhu.edu.cn/xxjj/index.htm>
- [2] 韶关学院图书馆.高校图书馆在大学中的作用[EB/OL].[2006-4-1]. <http://lib.sgu.edu.cn/committee/ShowArticle.asp?ArticleID=2247>
- [3] 薛秀珍,资芸. 国内高校图书馆学科服务的研究与实践[J]. 河南图书馆学刊,2014,(11):41-43.
- [4] 王海英. 高校图书馆学科服务研究评价[J]. 图书馆学研究, 2014,(18):93-97.
- [5] 高坐仓. 基于绩效视角的学科馆员团队管理模式构建——以西安交通大学图书馆为例[J]. 理论导刊,2010,(7):81-83.
- [6] 高利华. 中美高校图书馆学科馆员服务比较研究[J]. 图书馆学研究,2010,(10):97-101,96.
- [7] 闫小芬. 论我国学科服务大团队建设:模型建构[J]. 图书情报工作, 2014,58(1):86-90.
- [8] 刘媛,鄂丽君. 美国高校图书馆学生工管理工作及启示[J]. 图书馆建设,2013,(6):58-62.
- [9] 周晖,王梦丽,余恒鑫. 人力资源管理视角下的高校图书馆学生助理管理研究[J]. 图书情报工作,2013,57(S1):301-303.

作者简介

柯强, 男, 1989年生, 西华大学能源与动力工程学院, 研究方向: 学科咨询, E-mail: 1367962362@qq.com。

Analysis on the Influence and the Reform of RFID Self-service Systems to the Literature Resources Service under the Background of Digitalization——Taking the Library of Xihua University as an Example

KE Qiang, LIU XiaoBing, HUANG ChangJiu, ZENG ZhangMei

(School of Energy and Power Engineering, Xihua University, Chengdu 610039, China)

Abstract: With the development of computer network technology and large-scale used in various fields, the new data collection methods of automatic identification technology has been developing rapidly. Many of the library's management system has been eliminated is given priority to with manual operation mode of traditional books borrowed, gradually adopt depend entirely on the self-support of radio frequency identification technology (RFID) to complete the circulation service. The author conducted in-depth analysis of the impact of RFID self-service model of library services for the traditional literature resources, Taking the library of Xihua University as an example focuses on restructuring and improving a practical and viable librarian literature resources service structure of "subject adviser" on the digital background, and so on the perspective of a detailed implementation plan to implement the "subject adviser" librarian system and supporting the promoting measures of work-study (Student workers) program, and put forward the new ideas and suggestions of how to further reform and development. Aims to provide a reference for upgrading and promoting the transformation about the digital literature resources service of new type of the library of university.

Key words: Literature Digitization; RFID; Subject Advisor; University Library; Work-study

(收稿日期: 2014-12-10)