

*

泛在图书馆环境下嵌入式馆员的泛在化服务

韩 丽

曲靖师范学院图书馆 曲靖 655011

〔摘要〕介绍泛在图书馆是一种全新的图书馆理念,是未来图书馆存在的重要形态,也是一种新的信息环境。而嵌入式馆员是泛在图书馆环境下图书馆服务的主要服务模式,在详述泛在图书馆及嵌入式馆员的概念和特征的基础上,分析泛在图书馆与嵌入式馆员之间的关系,并重点论述泛在图书馆环境下嵌入式馆员的泛在化服务。

〔关键词〕泛在图书馆 嵌入式馆员 泛在化服务

〔分类号〕G250.7

Ubiquitous Services on Embedded Librarian under Ubiquitous Library Environment

Han Li

Library of Qujing Normal College, Qujing 655011

〔Abstract〕Ubiquitous library is a new library idea, an important form of future library and a new information environment. Embedded librarian is a main model of library services under ubiquitous library environment. Based on the introduction of the concept and characteristics of ubiquitous library and embedded librarian, the paper analyzes the relationship between ubiquitous library and embedded librarian, and mainly discusses the ubiquitous services on embedded librarian under ubiquitous library environment.

〔Keywords〕ubiquitous library embedded librarian ubiquitous services

近年来,泛在图书馆作为未来图书馆存在的一种全新的重要形态,已经引起国内外学者的极大关注。与此同时,嵌入式馆员作为一个新的概念,也成为了图书馆学科化服务的研究热点。由于泛在图书馆与嵌入式馆员在本质上具有相通之处,遂引起了笔者的研究兴趣。本文将对它们两者之间的关系以及嵌入式馆员在泛在图书馆中的作用进行一番探究。

1 泛在图书馆的概念及其特征

泛在图书馆 (ubiquitous library) 是国外近年来提出的一个概念,是一种全新的图书馆理念。英语中 ubiquitous (泛在) 的涵义是“无所不在,普遍存在的”。国外也有人将泛在图书馆称为渗透性图书馆 (pervasive library) 或弥散式图书馆 (diffuse library)。虽然称呼不同,但就其本质来说它们都体现了图书馆的无所不在和图书馆服务的泛在化,即任何人无论在任何时间、任何地点都可以获取图书馆的信息资源和服务。

2006 年 8 月,在第 72 届国际图联大会上,美国的 Li Li 发表了“建设 21 世纪的泛在图书馆”的演讲,并

探讨了数字时代泛在图书馆的主要技术解决方法和基于网络的泛在图书馆基础结构。同年底,Li 提出了颇具影响力的泛在图书馆的 6 个特征^[1]: ①基于网络,泛在图书馆是以网络为基础,通过利用因特网和万维网传递信息资源,并进行服务。② 24×7 的服务方式,泛在图书馆为用户提供 24×7 的连续服务,并且没有时间和地点的限制。③开放存取,目前,开源软件已成为软件工程和 IT 领域的发展趋势,因此,开放存取也成为泛在图书馆 21 世纪的主要特征之一。泛在图书馆除了为特殊用户提供基于密码保护的信息资源和服务外,也同样为全球用户提供开放存取的资源,特别是开放存取期刊中的学术性信息。④多种格式,泛在图书馆可以动态地、无缝地为用户提供大量异质信息。现代网络技术为图书馆信息服务提供多种服务格式,这些格式包括文本、PDF、图像、幻灯、音频和视频等。⑤多语种,泛在图书馆可以为全球范围内不同文化背景的用户提供多语言的支持,以帮助用户无障碍地存取信息。⑥全球化,21 世纪的泛在图书馆作为世界范围内知识和信息的门户,这意味着它要为全球不同年龄、性别、肤色、种族、宗教、语言能力、计算技术和信息素

* 本文系云南省教育厅科学研究基金项目“数字图书馆信息服务模式的创新研究”(项目编号: 09Y0398)研究成果之一。

收稿日期: 2009-06-22 修回日期: 2009-08-16 本文起止页码: 71-74 本文责任编辑: 徐健

质用户提供服务,以保障全球用户平等地利用泛在图书馆的信息和服务。

2 泛在图书馆与嵌入式馆员的关系

嵌入式馆员是一个新的概念,目前对其还没有一个确切的定义。在众多说法中,比较有代表性的有,田纳西州立大学的馆员认为:嵌入式馆员是将自己作为助教、联合指导者或联合设计者添加到在线课程的馆员。Shumaker认为:嵌入式馆员是在可扩展的一段时间内专门为某一用户(群)服务的馆员,是由用户而不是图书馆付费的,也许有一个在用户区域内的办公室。

嵌入用户环境,与用户亲密合作是嵌入式馆员最为显著的特征。在当今信息过载的时代,传统馆员的职能和提供的服务(检索、整合、报告信息)已无法满足用户的需求。用户需要的是引路人和指导者,需要的是深入到用户环境中提供更高层次的高质量服务的馆员。也就是说,馆员要走出图书馆,与用户亲密合作,去发现他们真正的信息需求;馆员要充分利用先进的信息技术,为用户提供面对面的、甚至是嵌入到用户虚拟社区的服务。由此,不难看出,嵌入式馆员提供的服务实质上就是一种泛在化的、无所不在的服务,它与泛在图书馆服务的本质是一致的。

从服务理念上看,两者都体现了“以人为本”的思想,体现了以用户及其需求为中心的服务理念。泛在图书馆是图书馆发展的新方向,是未来图书馆存在的重要形态,也是一种新的信息环境。它强调图书馆服务的泛在化,它把图书馆服务无缝地、交互地融入用户及其环境中,真正地体现了图书馆服务的本质和使命。而嵌入式馆员是泛在图书馆环境下图书馆员新的定位和职能要求,在该环境下,嵌入式馆员通过独特的嵌入式服务方式,把图书馆服务的触角延伸到用户的方方面面,从而为用户提供全程的贴心服务,真正做到了用户在哪里,嵌入式馆员就在哪里,嵌入式服务就在哪里。显然,泛在图书馆与嵌入式馆员有着密切的、必然的联系。

从相互作用上看,泛在图书馆为嵌入式馆员提供了强有力的技术基础构架以及创造了理想的服务环境和广阔的服务空间。在泛在图书馆环境下,嵌入式馆员通过利用各种先进的信息和网络技术,为用户提供灵活多样的服务方式,从而体现出嵌入式馆员的泛在化服务,并成为泛在图书馆服务的主要服务模式。可以说,没有泛在图书馆提供的信息环境,嵌入式馆员的服务将与传统的学科馆员服务无异。同样,没有了嵌入式馆员

的服务,泛在图书馆的泛在化特性将难以充分体现。可见,两者是相辅相成的,并具有从属的关系。

3 泛在图书馆环境下嵌入式馆员的泛在化服务

泛在图书馆为嵌入式馆员提供了理想的服务环境,而嵌入式馆员则因其独有的嵌入式特性而充分体现了图书馆服务的泛在化。这种泛在化服务主要表现在以下几个方面。

3.1 服务环境上

在泛在图书馆环境下,嵌入式馆员不仅可以在图书馆里提供服务,还可以到用户一线提供服务,或者在用户的虚拟社区提供服务,甚至还可以嵌入到用户学习、工作和日常生活中,为用户提供无所不在的图书馆服务。

3.1.1 嵌入用户|线或虚拟空间 传统的图书馆员主要是在图书馆内进行服务,是以图书馆为中心的服务;而在泛在图书馆环境下,图书馆员提供的是以用户及其需求为中心的服务,所体现的是一种嵌入式的泛在化的服务特色,即嵌入式馆员的服务特色。

在国内,中国科学院国家科学图书馆的学科馆员从某种意义上就扮演了嵌入式馆员这一角色。该馆(总分馆)34名学科馆员的服务场所不是在图书馆办公室,而是在全院116个服务单元(研究所、野外台站)的一线和用户所在的各种虚拟空间。学科馆员运用自己的学科知识、文献情报技能和良好的服务能力,为用户提供包括检索和工具的培训、文献信息咨询、学科情报研究、研究所资源配置分析、用户个性化知识环境构建等嵌入式服务^[2]。这样,不仅极大地提高了图书馆在研究所和用户中的显示度、贡献度和影响力,而且还激发了学科馆员的成就感和职业归宿感。在国外不少高校,如URI(University of Rhode Island)、CCV(Community College of Vermont)等都实施了嵌入式馆员服务项目。以CCV大学为例,该校由12个校区构成,它主要是通过深入用户一线及在线服务的方式向学生提供相应的指导^[3]。自项目实施以来,已取得了显著的成效。

3.1.2 嵌入用户学习环境 泛在图书馆环境下,嵌入式馆员融入用户的学习环境,主要表现在:①通过知识管理平台,利用各种知识管理技术帮助用户解决学习过程和系统中出现的各种问题,加强对知识的创造、获取、加工和应用;②通过提供检索工具帮助用户快速、方便地获取所需学习资料,特别是E-learning系统之外

的相关资料;③通过知识发展机制和数据挖掘工具,帮助用户对获取的信息进一步分析,找到学习资源中隐含的知识或模式,以促进知识的增值。

3.1.3 嵌入用户工作环境 在泛在图书馆中,嵌入式馆员可融入到用户工作环境中,利用知识管理平台和技术,为科研提供持续的增值服务:①为用户提供单一的信息、平台和检索工具,使用户能够方便快捷地获取各种 SIM 全文资源;②对用户科研活动中产生的科研数据进行收集、整理、存储和传递,以促进用户对科学数据的长期获取与利用;③利用知识地图构建工具,为用户提供知识及其相互关系的链接组织方法,帮助他们按照自己的需求以及需求的变化构造个性化的、灵活动态的知识地图^[4]。

3.1.4 嵌入用户日常生活环境 在泛在图书馆服务中,嵌入式馆员不仅通过提供检索技术帮助用户方便地查找所需信息,还可通过智能标签技术等支持用户按照自己的意愿对信息进行个性化分类,促进知识的共享以及通过社会公告牌、wiki Blog 等技术,提供与日常生活紧密相关的信息(如天气预报、火车时刻表、物价表、股票行情等),帮助用户了解专题信息、新闻和社区公共事物,促进用户参与社区事务讨论,从而使嵌入式服务在用户日常生活和社区活动中发挥积极主动的作用。

3.2 服务内容上

在泛在图书馆环境下,嵌入式馆员的服务内容极为广泛,从类型上看,可分为以下几种。

3.2.1 嵌入式咨询服务 在“信息爆炸”的今天,用户要在海量信息中寻求有用的信息已变得日益艰难。面对庞杂的信息,用户时常感到束手无策。这就需要馆员在新的信息服务中引领用户并满足其信息需求,而嵌入式咨询服务正好把这一愿望变成了现实。

一方面,嵌入式咨询服务改变了传统馆员在图书馆等候用户到馆咨询的服务方式,图书馆员主动地走出图书馆为用户提供面对面的信息咨询服务,如参与企业项目的策划、与教师亲密合作、为教学科研提供信息资源服务等;另一方面,嵌入式馆员充分利用新一代网络技术和图书馆 2.0 技术,为用户提供实时虚拟咨询服务。如东北师范大学图书馆利用 QQ 和 MSN 开展的嵌入式咨询服务等。

3.2.2 嵌入式教学服务 嵌入式教学服务是指嵌入式馆员为高校教学提供的一系列服务^[5]。它是指教师在教学过程中,图书馆员帮助教师进行相关课程的文献检索教学,从而增强学生的自学能力、知识的自我更新能力、科研能力及创新能力的服务。

在嵌入式教学服务中,图书馆员走入课堂,将图书馆相关资源和服务介绍给学生,并在学生以后的学习日程中进行一系列的信息素质教育。在美国,嵌入式教学服务已相当普遍,如康奈尔大学图书馆员与教师合作授课,即在一门课程中有一两节课由图书馆员主讲。这样,既帮助学生掌握了利用学科文献的知识,又为馆员深入院系发挥作用而提供了机会。目前,此种授课方式已成为康奈尔大学用户教育的主流方式。至 2006 年,仅康奈尔大学主馆就参与了 179 门课的合作授课,而且绝大多数分馆也都与院系建立了合作教学关系^[6]。

3.2.3 嵌入式科研服务 馆员嵌入到科研活动中能够更加及时、清楚地了解科研的相关信息,了解目前科研工作者的思想。更为重要的是,嵌入式科研服务能够深入到科研工作者的科研项目中,深入到科研工作者知识需求的解决过程中,并与科研工作者亲密合作,协同完成科研项目。以维克森林大学的嵌入式馆员为例,2007 年该大学嵌入式馆员 Susan 加入社会学系夏季课程小组,并跟随小组成员完成为期两周的加利福尼亚北部到南部社会阶层方面的一项社会调研。在调研过程中,通过 Susan 的帮助,学生搜集、整理、处理、发布信息的能力均有了较大提高,并具备了一定的处理和驾驭信息的能力^[7]。在国内,中国科学院国家科学图书馆于 2003 年实施了“资源到所,服务到人”的战略,采取多种服务方式,将资源开通到科研人员的桌面上;并于 2006 年进一步实施了“融入一线,嵌入过程”的战略,建立专职的嵌入式学科馆员团队,深入科研一线,提供到所、到组、到人的服务,对科研工作起到了积极的推动作用。由此可见,嵌入式馆员的泛在化服务在科研过程中的作用是不可低估的。

3.2.4 其他领域的嵌入式服务 在政府部门、盈利组织和非盈利组织等领域内,图书馆因其服务类型的不同,馆员的服务也随着具体环境的不同而不同。在这些领域,对馆员的称呼也多种多样,有嵌入式馆员,也有研究馆员、项目信息专家、信息分析家、知识分析家等等。但不管怎样称呼,他们只是在职能深度和层次上有所不同,而其核心职能都是嵌入用户环境,与用户亲密合作,满足用户需求。目前,嵌入式服务在这一领域的应用尚不太多,最为有名的有 MITRE 公司、BCBSF 公司等^[8]。

3.3 服务手段上

在泛在图书馆中,用户需求的无限与图书馆有限的人力形成了矛盾,这就要求图书馆员必须学会利用先进的技术来开展服务工作,通过平台、工具等泛在化

服务手段的运用来解决用户的问题。

3.3.1 利用短信方式将服务嵌入用户的手机、PDA等移动设备 随着手机等移动设备的普及和无线网络的成熟,将图书馆服务融入到用户的手机等移动设备中已成为大势所趋,国内外图书馆已进行了较多的实践^[9]。如:北京理工大学馆员通过手机短信实现用户相关借阅信息、到期信息、预约信息等的推送服务;上海图书馆员通过手机短信支付的方式为用户提供数字资源的查询和下载服务;墨西哥 Tecnológico de Monterrey 大学馆员则利用无线通讯技术为用户提供无线通讯环境下数字图书馆的访问和资源获取服务等等。这些都为嵌入式馆员利用移动设备为用户提供泛在化的服务积累了丰富的经验。

3.3.2 利用桌面工具将服务嵌入计算机桌面 目前,嵌入式馆员利用桌面工具为用户提供泛在化服务的方式主要有两种:一种是利用浏览器插件工具,使用户不必登陆图书馆网站就可以实现资源的检索、定制、个人信息查询等。如:清华大学图书馆员利用 LibX 定制的 THU,为用户提供馆藏目录、电子期刊的快速查找和馆藏文献电子版全文的获取、邮箱提醒等服务。另一种是运用桌面信息工具。以中国科学院国家科学图书馆推出的 E划通为例,馆员通过运行在用户计算机上的 E化通系统,为用户提供不需要登陆图书馆网站就可以直接查询相关馆藏目录、数据库资源、辞典、翻译、科学数据等信息的服务。凡此种种都体现了嵌入式馆员的泛在化服务特性。

3.3.3 利用 IPTV 系统将服务嵌入用户环境 IPTV (即互联网协议电视)是一种通过高性能宽带网传输信息的新型电视。它不同于传统的模拟有线电视,也不同于经典的数字电视。在 IPTV 系统下,嵌入式馆员不仅可以为用户提供广泛地、自由地选择宽带网上电视资源及选择在规定时限内任一电视节目的服务,还可以在用户观看电视节目时提供上传有关要求的信息。从我国发展状况来看,目前正在推广 IPTV,如上海等地。2005年末,上海某图书馆将 IPTV 引入,并建立了 IPTV 视频中心。在清鹤数码 IPTV 系统下,图书馆员为用户提供图书馆各类别的视频资料、电视频道的直播及一些频道移动等服务,从而改变了用户的阅读习惯,拓宽了用户知识获取的途径^[10]。可以预计,当教育进入 IPTV 的服务范围时,电视图书馆将会有新的发展,而且将成为泛在图书馆的重要组成部分

之一。

3.3.4 通过其他方式将服务嵌入用户熟悉的环境 面对图书馆用户日益减少,很多图书馆已经努力将服务融入到用户的使用环境中。如:清华大学图书馆员借助 SFX 生成包含所有电子馆藏信息的 XML 文件,为校园内的师生提供全文信息的获取服务;中国科学院国家科学图书馆员通过在“科苑星空”BBS 设立的“E图淘宝”板块,将图书馆服务动态、使用图书馆需要注意的问题、重要资源推荐等融入到用户经常使用的 BBS 中; Ryerson 大学图书馆员通过 OPAC 搜索工具栏将服务嵌入到用户最常使用的社交网站 facebook 中等。

总之,在泛在图书馆环境下,图书馆的信息组织、服务方式和教育模式都发生了深刻的变化。而作为泛在图书馆的主要服务模式——嵌入式馆员服务,它在图书馆的泛在化服务中发挥着重要的作用。与传统的学科馆员相比,嵌入式馆员融入了泛在图书馆的服务理念,充分地体现了泛在图书馆“无所不在、无时不在”的本质特征,从而使图书馆学科化服务展现出广阔的发展前景。

参考文献:

- [1] Li Lili. Building the ubiquitous library in the 21st century [2007-01-07]. <http://www.ifla.org/IV/ifla72/papers/140-L+en.pdf>
- [2] 初景利,吴冬曼.论图书馆服务的泛在化——以用户为中心重构图书馆服务模式.图书馆建设,2008(4): 62-65
- [3] Middle Tennessee State University James E. Walker Library. [2008-05-14]. <http://uilibnet.mtsu.edu/distance/EmbeddedLibrarian.htm>
- [4] 胡胜男.基于用户需求的数字图书馆价值链分析.图书馆学研究,2007(6): 26-27.
- [5] 关于嵌入式教学的通知. [2007-12-17]. <http://hi.baidu.com/acakphe/blog/item/c42b6Bdf724C2C49e3d6276.html>
- [6] 范爱红.美国康奈尔大学的学科馆员工作模式及其启示.图书馆杂志,2008(2): 63-66
- [7] 爱轴唯尔科技部.图书馆创新服务一途径与工具. [2008-07-01]. <http://china.elsevier.com/DAY/INNO-VAT/DN.pps>
- [8] Shearin K. An Embedded Librarian at BCBSF. [2008-05-15]. <http://units.sla.org/division/dph/meetings/annual/2007/shearinembde.ppt>
- [9] 韩广峰.图书馆 2.0 建设的可行性研究.图书情报工作,2008 52(11): 114-117.
- [10] [2009-02-20]. <http://www.clearcane.net/page/iptv1/32K>

〔作者简介〕韩丽,女,1971年生,副研究馆员,发表论文 10 余篇。