

• 信息资源开发与利用 •

# 构建具有应用型地方高校特色的 图书馆移动知识服务平台

冯 蕾 孙汝杰

(上海应用技术学院图书馆, 上海 200235)

〔摘要〕具有应用型地方高校特色的高校图书馆移动知识服务平台是为学校学科建设和培养“卓越工程师”服务的基础平台。应用型地方高校图书馆在人才、资金、技术等有限的条件下,从基础做起,通过移动知识服务平台融入科研团队,辅助教学科研,展现自身特色,嵌入科研开发过程,体现嵌入式、主动性、个性化、增值性服务意识,全方位的支撑学科的创新发

展。〔关键词〕高校图书馆;地方高校特色;移动知识;信息服务

DOI: 10.3969/j.issn.1008-0821.2012.01.018

〔中图分类号〕G250.7 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕1008-0821(2012)01-0073-04

## The Construction of the Application Local University Characteristic Library Mobile Knowledge Service Platform

Feng Lei Sun Rujie

(Library, Shanghai Institute of Technology, Shanghai 200235, China)

〔Abstract〕The mobile knowledge service platform of local university characteristic library is the basic platform for discipline construction and talents cultivation. Under the limited condition of talent, capital and technology, mobile knowledge service platform integrated to scientific research team, assisted teaching and scientific research, unfolded their own characteristics, embedded, initiative and value-added service consciousness, omni-directional support discipline innovation development.

〔Key words〕university library; local university characteristic; mobile knowledge; information service

新时期地方社会经济发展对应用型高校提出进一步增强服务国家和地方社会经济发展意识的要求。应用型地方高校图书馆为适应学校发展和全面落实“十二五”期间教育改革发展的重要部署,积极开发具有应用型地方高校自身特色的图书馆移动知识服务平台,以满足高科技高发展的时代特征和网络飞速发展人们获取信息突破时空障碍的特征,高校图书馆通过移动知识服务平台融入到学校建设中,做到嵌入式主动化、个性化的增值服务,支撑学校发展创新,架起联系地方经济建设的桥梁。

### 1 应用型地方高校图书馆移动知识服务平台创建目标

近年来随着 GSM、GPRS、CDMA2001X、IEEE802.11X 等无线协议产品的成功商用运营,各种各样的移动数字设

备充斥我们的生活,全球技术研究和咨询公司 Gartner 发布,至 2011 年包括蓝牙、移动网络、移动工具 (Widgets)、独立于平台的移动应用开发工具等 10 大移动技术将广泛应用于各领域<sup>[1]</sup>,这给我们构建移动知识服务平台提供了更多的技术基础。庞大的手机用户是建立图书馆移动知识服务平台的基础,带有各类 WIFI 无线功能的阅读器的普及使用和越来越多 WIFI 无线网络的全覆盖是图书馆移动知识服务平台的技术保证。图书馆的发展一直和计算机、网络通讯技术发展紧密相连,每次这些先进科技的发展创新都是提升和拓展图书馆服务的良好契机,随着 Web2.0 和 Web3.0 技术的逐步成熟,移动通信技术已经在图书馆领域开始应用,基于移动通信技术的图书馆服务可以拓展图书馆的服务项目和服务内容、服务模式,融入读者的实际工作和学习,拉近图书馆和读者之间的距离,体现读者身边

收稿日期: 2011-10-27

基金项目: 本文系上海应用技术学院人文社会科学发展基金项目“基于信息生态的信息流转管理模式研究”(项目编号: K201101)研究成果之一。

作者简介: 冯蕾(1963-),女,副研究馆员,研究方向: 个性化服务、云计算,发表论文 15 篇。

图书馆的服务理念。

就目前移动图书馆理念来看,比较流行的是短信服务、WAP网站、手机阅读等一些基础的移动服务,移动知识服务平台的建设不仅涵盖这些基础的服务项目,更要通过这个平台彻底消除图书馆的围墙,全方位让读者享受真正的数字图书馆,体验全新的个性化服务。

### 1.1 移动知识服务平台突出应用型地方高校特色

应用型地方高校图书馆移动知识服务平台主要特色就是体现这类高校的特色、特点、特长<sup>[2]</sup>,首先,应用型地方高校图书馆技术力量不是很强,所以我们以共建为主,依靠科学院所和同类高校图书馆一起建设,做到资源共享、利益共享,这不但克服了技术力量不足的问题,而且通过共建节约了经费、维护等问题。其次,我们从真正意义上体现应用型地方特色,当今上海高等教育经历了超常规、跨越式发展以后,处于由依托规模、土地、校舍为主的外延扩张发展转向依托质量、结构、效益为主的、以改革为动力的内涵发展关键期。上海市教委发布了《市教委、市发展改革委、市财政局关于实施上海高等教育内涵建设工程(“085工程”)的方案》,以我们上海应用技术学院为例,我们推出了一系列的培养“卓越工程师的计划”,这就是应用型地方高校区别于其他类高校的特色,这就需要我们的图书馆必须依据学校的发展,紧跟学校节奏,把最新、最权威的科学院所、企业等信息及时在我们平台上发布、推送,使我们的老师在第一时间掌握最新的信息。从我们应用型地方高校特长来看,就是我们这类高校的教师下厂、下科学院所的时间多,我们培养的目标是“卓越工程师”,因此,我们老师带着学生到生产第一线实干的时间比研究型大学的老师要多,学生去生产第一线的时间长,又现在由于城市结构布局的调整,大都数大学都搬迁到远郊,这使得教师和学生进图书馆的时间和机会大大减少。再者应用型地方高校都已经开始开设移动课堂教育,这种跨地区跨国界的移动课堂教育模式更呼唤着我们的服务要跟上时代的脚步,移动知识服务平台的开发,使得我们的服务也可以跨越时空永远陪伴在读者身边,给广大师生带来了极大的方便。

### 1.2 移动知识服务平台改变人们的对传统数字图书馆的服务理念

一种新生事物出现往往改变人们的传统理念,计算机技术,通信技术、网络技术的飞速发展,使得人们交流信息的传统观念得到了彻底改变,移动知识服务平台的出现也使得人们彻底改变对传统数字图书馆的服务理念,使得数字图书馆服务上了一个层次。以往我们数字图书馆以检索数字资源为主,而移动知识服务平台是以知识服务为主,首先,它可以提供所有的数字资源的检索功能。其次,它通过网络导航员提供快速的知识服务,即知识的泛在化服务<sup>[3]</sup>。第三,读者无论身处何地,通过网络导航员可以和图书馆特聘的某一领域的学科专家、企业专家、研究院专

家进行沟通、交流,达到知识共享,极大方便读者在最短时间内获取最有价值的信息。当前网络的多元演进,以将人们带入了碎片化时代,人与信息的依存关系被改写,人们与网络的粘度不断增加<sup>[4]</sup>,高校图书馆移动知识服务平台建设就是根据这个时代发展需要建立的,只有拥有知识服务平台和移动知识服务平台的才能支撑起一个完整的数字图书馆<sup>[5]</sup>,才能真正体现读者为本的服务。

## 2 移动知识服务平台

### 2.1 从移动用户需求来构建移动知识服务平台的框架

构建移动知识服务平台的主要目的一方面是方便师生利用碎片时间浏览我们数字图书馆资源,寻找他们感兴趣的内容,或者是他们利用碎片时间浏览我们数字资源看看有何更新的内容和个性化推荐的消息、新的博客<sup>[6]</sup>。另一方面,他们可以选择我们移动知识服务平台的网络导航员,通过网络导航员直接把他们的需求给网络导航员提出,有网络导航员对读者提出的问题进行处理并同步反馈给读者。具体框架如图1所示。

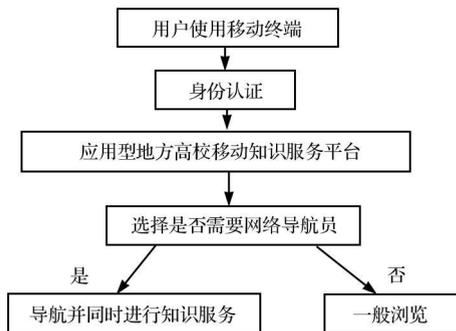


图1 移动知识服务平台框架

### 2.2 高校图书馆网络导航员

网络导航员在国外已经十分流行,美国凯特-威廉姆斯教授曾经说道“书籍带来了图书馆员,计算机带来了网络导航员”,图书馆网络导航员是连接图书馆和读者的桥梁,是知识的传递者和知识沟通者<sup>[7]</sup>,他传递着高校图书馆与读者之间的最新信息,沟通和学科馆员、各类学科专家的联系,图书馆网络导航员分为普通导航员和专业导航员,普通导航员没有固定的读者群,每个读者都可以找他们去进行网络知识导航。专业导航员有固定的读者群,专业导航员和读者联系紧密,他熟悉群里的每个读者,知道他掌握群里读者的兴趣爱好,这样可以更为有的方式的帮助读者去了解图书馆的最新信息更新,更有效快捷的为读者找到他所需要的学科馆员和学科专家、企业专家的服务,更可以体现个性化知识服务。在现在学科馆员资源有线的情况下,目前,能参加专业导航员读者群的暂限于具有一定高级职称的教师和学科带头人、项目负责人,并且对于这类高端读者他可以参加对个专业导航员读者群。

### 2.3 移动知识服务平台的基本内部构架

应用型地方高校移动知识服务平台内部结构框架如图2所示,当读者登入该平台后可以有二种选择,一种是选择一般浏览,这比较适合于读者利用碎片时间进入我们的数字图书馆进行阅读,看看我们数字图书馆的一些更新的内容。第二种选择,就是选择我们网络导航员进行服务,除了高端读者群能选择专业网络导航员服务外,一般读者只能选择普通网络导航员进行服务,但是不管是那种类型

的网络导航员为你服务,对读者来说都是个性化的服务,因为在网络导航员在为你服务这个时刻是一对一的个性化知识服务,如果对于一些有特殊需要的读者我们普通网络导航员不能帮助问题,他会为你推荐我们专业的学科馆员进行进一步的个性化知识服务。从这个平台内部结构来看,相比较于目前普遍使用的移动图书馆移动知识服务平台内容包括信息检索、信息交流、信息推送,达到了知识服务的目的。

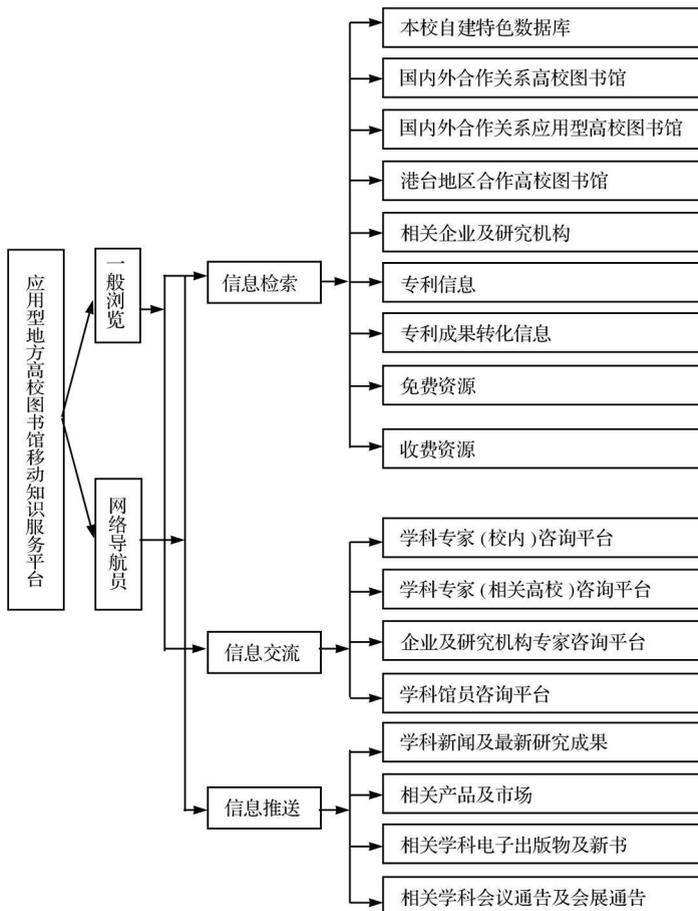


图2 应用型地方高校移动知识服务平台内部结构框架

### 2.4 云计算和 CC 协议在移动知识服务平台中的运用

构建移动知识服务平台我们是运用云计算的理念,我们把应用型地方高校图书馆联合在一起共同开发,因为相同类的高校图书馆在服务理念、服务性质上具有很多相同之处,而且各有所长又各有一定的特色,联合开发可以真正做到资源共享,优势互补。在具体开发过程中,我们除购买一定数字资源外,还可以采用 CC 协议模型构建自己数字图书馆资源,CC 协议简单且有法律效应,通过采用 CC 协议避免像百度侵权事情的发生,促进知识创新和共享,同时丰富馆藏资源、协议存储数据库和学位论文数据库,保护资源所有人的权利。各高校在馆藏资源的使用上,我们以下载量为统计单位,每年进行一次统计,联盟学校之间根据下载量来进行费用结算,同样网络导航员的工作量

也以接单量来计算费用,这样既避免了各联盟学校之间数据库使用经费结算问题,又合理的统计和结算了各个学校网络导航员的工作量,避免了各联盟学校之间的费用矛盾。

### 3 移动知识服务平台和知识服务平台的区别

移动知识服务平台不追求大而追求快,首先我们移动知识服务平台以满足读者碎片阅读为目的,所以我们推出的内容更新快;其次我们通过网络导航员与读者互动,个性化推荐时效性快,可以在第一时间把新的内容聚类以快报方式发送到用户移动终端;第三解决读者急需问题反映快,有些读者在校园外遇到急需资料,可以通过我们网络导航员帮助查找快速把资料反馈到读者移动终端;这三方面是和知识服务平台有根本区别。对于知识服务平台来说讲究的是大而全<sup>[8]</sup>,通过学科馆员进行分析研究,对读者

进行个性化跟踪服务, 相对于移动知识服务平台知识服务平台的服务比较细腻, 在数字图书馆建设中两个服务平台应该同时存在, 满足不同读者的需求。两个知识服务平台虽然面向的对象都是相同的读者, 但是服务的时间、地点、时效、速度、内容的精细度等都不相同, 如果读者通过我们移动知识服务需要我们做进一步的知识服务, 那么网络导航员可以根据读者具体情况反馈到具有这方面特色的学校图书馆知识服务平台上, 让学科馆员做深层次的跟踪服务。另外这两个平台在知识挖掘、情感挖掘、专业挖掘、学术挖掘、和基因挖掘的深度和层次上也有本质区别, 前者挖掘的浅后者挖掘的深, 但不管深浅都是按需挖掘, 都是知识服务。再者移动知识平台更讲究个性化服务, 因为有网络导航员的引领, 个性化推荐和个性化服务更具有针对性。

### 4 结论

构建应用型地方高校移动知识服务平台是学校教育发展的需要, 是移动技术飞速发展和移动终端设备飞速发展的必然产物, 图书馆的服务永远要顺应学校教育的发展, 应用型地方高校图书馆依据同类高校图书馆联盟构建图书

馆移动知识服务平台, 集合了同类高校图书馆的特色、人才优势、资源优势跨地区跨国界的为读者服务, 打破时空界限, 填补服务空缺, 全方位展现图书馆的服务功能。

### 参考文献

- [1] 肖澎, 陈燕. 3G 技术支持下的移动学习应用探究 [J]. 中国教育技术装备, 2009, (12).
- [2] 潘松华, 崔钢. 地方高校图书馆为学科建设服务的对策研究 [J]. 科技创新导报, 2007, (32): 175.
- [3] 高兆云. 论泛在知识环境下的数字图书馆发展趋势 [J]. 情报杂志, 2008, (2): 156-158.
- [4] 任海峰, 赵君. 移动学习国内外研究现状分析 [J]. 国外职业教育, 2010, (1): 33-34.
- [5] M. A. Nielsen and L. L. Chuang, Quantum Computation and Quantum Information [M]. Cambridge University Press, 2000.
- [6] 黄幼菲. 泛在知识环境下后数字图书馆发展的思考 [J]. 情报理论与实践, 2011, (3): 39-44.
- [7] Yoshiyuki Koseki. Developing personalized information services on the internet [EB]. <http://www.Computer.org/proceedings/mse/8925/89250086abs.htm>, 2006-02-08.
- [8] 陈茗若. 网络环境下的高校图书馆学科知识服务平台设计 [J]. 图书馆, 2009, (4): 68-69.

(上接第69页)



图4 虚拟参考咨询平台实现图

### 4 结语

开源框架 Struts、Spring、Hibernate 和 Lucene 功能强大, 通过利用开源框架 SSHL 整合技术, 设计开发实现了一个图书馆联合虚拟参考咨询平台, 该平台架构简单, 功能强大、层次清晰, 且具有很好的可扩展性、易维护性。使用开源 SSHL 框架应用到数字图书馆信息系统开发不仅可以使图书馆节省开发成本, 缩短开发周期, 提高开发效率, 而且更有利于图书馆自身服务能力和技术水平的提高。

### 参考文献

- [1] 李淑芬, 谢亮. 国内联合虚拟参考咨询系统的比较分析 [J]. 图书馆建设, 2005, (3): 74-76.

- [2] 金毅, 黄教. CALIS 分布式联合虚拟参考系统的开发 [J]. 大学图书馆学报, 2005, (3): 30-33.
- [3] 白崇远. 新一代互动式知识搜索虚拟参考咨询系统发展特征及趋势分析 [J]. 图书馆建设, 2007, (6): 103-105.
- [4] 百度知道 [EB/OL]. <http://zhidao.baidu.com>, 2010-03-25.
- [5] 雅虎知识堂 [EB/OL]. <http://ks.cn.yahoo.com>, 2010-03-25.
- [6] 新浪爱问知识人 [EB/OL]. <http://iask.sina.com.cn>, 2010-03-25.
- [7] Struts [EB/OL]. <http://struts.apache.org>, 2010-03-25.
- [8] Spring [EB/OL]. <http://www.springframework.org>, 2010-03-25.
- [9] Hibernate [EB/OL]. <http://www.hibernate.org>, 2010-03-25.
- [10] 吴鹏飞, 马凤娟, 李文革, 等. 开源全文搜索引擎 Lucene 本地化实践研究 [J]. 现代图书情报技术, 2009, (4): 19-22.