

手机图书馆建设时不我待

王国庆

(解放军医学图书馆 北京 100039)

〔摘要〕 互联网与移动通信技术的发展促使手机成为最具潜力的信息传媒终端,手机图书馆成为图书情报界关注的热点。介绍手机图书馆的优势和国内外手机图书馆发展,指出创建手机图书馆是图书馆发展的迫切需求,提出创建手机图书馆的思路要点。

〔关键词〕 手机图书馆;移动信息;WAP 网站

Mobile Phone Library Construction Waits for No Man WANG Guo - qing, Medical Library of Chinese PLA, Beijing 100039, China

〔Abstract〕 The development of internet and mobile communication technology makes mobile phone become the most potential information media terminal, mobile phone library becomes the concern hot spot in library and information science area. The paper briefly introduces the advantages of mobile phone library and the development of mobile phone library both in China and abroad, points out that establishing mobile phone library is the urgent need for library development, proposes some thinking points for constructing mobile phone library.

〔Keywords〕 Mobile phohe library; Mobile information; WAP Site

1 移动信息无处不在

20 世纪互联网的兴起和发展使人们的工作学习和生活方式发生了巨大的变化,人们的社会交流活动完全突破了空间的限制。而现如今移动通信技术日新月异的发展、移动互联网的兴起再次使人类社会的活动超越了时间、地点的制约。在移动通信、宽带互联网、高清视频通信、三网融合(电信网、计算机网和有线电视网)、物联网以及智能手机等一系列层出不穷的技术推动下,人们获取、处理、传播信息已经完全不受时间、空间限制,交流活动变得无定所、无定点、无距离,方便快捷,随时随

地。近几年来,全球各大移动通信运营商不再局限于发展自己的通信业务,而是开始向全面的信息化服务提供商转型,致力于向各个客户提供信息化解决方案等。设备商致力于开发新的技术和产品,来支持运营商为用户提供更好的服务。内容提供商集思广益,为用户提供越来越贴近人们生活的移动互联网信息产品^[1]。移动信息服务已经无处不在,移动通信、移动银行(金融)、移动电视、移动影院、移动商店、移动社交(SNS)网站、移动大学、移动书院等等移动信息服务不断涌现。

2 手机阅读生机盎然

2.1 手机成为最具潜力的信息传媒终端

21 世纪互联网与移动通信技术的蓬勃发展和相互融合与促进,使得手机成为最具潜力的信息传媒

〔修回日期〕 2010-12-27

〔作者简介〕 王国庆,副研究馆员,发表论文 50 余篇。

终端。随着第 3 代 (3G) 移动通信技术的日趋成熟以及向第 4 代 (4G) 技术的快速演进, 移动带宽进一步改进, 无线通信速度越来越快, 手机移动网络的速度将与有线互联网接近。与此同时智能化成为世界移动通信发展的又一大趋势, 具有电脑功能的智能手机处理能力越来越强、存储容量越来越大、操作越来越便利。手机不但具备了与其他媒体相同或类似的基本传播能力, 而且还具有其他媒体没有的随时随地、无所不在地传播多媒体信息的功能。作为第 5 媒体, 由移动宽带支持的手机影响力将越来越大, 并将改变现有的媒体格局。手机将融合语音通话及高速上网等功能于一体, 为用户提供越来越多既传播迅速又丰富的内容。

2.2 具有电脑功能的智能手机正在成为移动通信的主流

随着移动通信技术和设备的不断升级, 手机作为个人综合信息服务终端, 占据公众信息传播主导地位指日可待。智能手机的功能逐日翻新, 愈加适合人们上网遨游。手机作为信息获取及处理工具, 已经被业内人士称作为“瑞士军刀”。人们通过手机获知和处理信息倍感便捷, 完全不受时间、空间和地域的限制。这种随时随地获得、阅读、处理和传送信息的方式有着得天独厚的优势, 与之相比传统的信息传媒方式已是相形见绌。虽然目前人们依然习惯利用书刊、报纸获得信息、学习知识, 但是这种方式显然没有电子媒介经济快捷, 人们订阅书刊报纸的数量已经在逐日递减。长此以往人们的阅读习惯将在不知不觉、潜移默化中得以彻底转变。

3 手机图书馆潮流涌现

3.1 手机图书馆的优势

随着手机用户与日俱增, 移动信息服务日益被广泛应用于各个领域, 手机作为信息获取和处理的工具已经日益渗透到各个行业: 手机上网、手机支付、手机炒股、手机购物、手机 GPS、手机认证、手机挂号、手机下载、手机农技等等, 手机可以说是无所不能。与此同时将移动信息服务应用于图书

馆而产生的手机图书馆也已成为图书情报界的研究热点。通过手机平台拓展图书馆服务, 可以随时随地传输信息, 完成用户提交的要求。应该说基于移动信息服务的手机图书馆系统是数字图书馆发展的新方向, 必将为图书馆的发展带来新的机遇。手机图书馆的建设将使图书馆更好地为读者服务。其实时性、随时性和个性化的特征将大大提高读者对图书馆服务的满意度。手机图书馆系统必将随着无线信息技术的进步迎来前所未有的发展^[2]。

3.2 国内外手机图书馆发展

早在 1993 年 11 月, 美国南阿拉巴马大学图书馆就实现了读者使用 PDA 通过移动通信设备检索图书馆的在线目录 (OPAC)、馆藏文献或数据库^[3]; 2000 年以后手机图书馆开始逐步在世界各地蓬勃兴起^[4-5]。日本富山大学图书馆于 2000 年 9 月开发出 I-mode 手机的书目查询 (OPAC) 系统, 东京大学图书馆也于 2001 年 5 月开通 I-mode 手机书目查询 (OPAC) 系统。芬兰赫尔辛基技术大学图书馆 2001 年秋季开始使用手机短信息服务, 韩国西江大学 2001 年 7 月推出用手机可以查阅图书馆资料的移动图书馆。迄今为止, 美国、日本、芬兰、英国、韩国、新加坡等国都有许多图书馆在提供手机信息服务^[4]。到 2009 年美国已经有约 7 500 家图书馆能够将内容丰富的媒体资源传送到读者的手机上以供利用^[5]。根据现有文献报道, 2003 年 12 月北京理工大学图书馆在国内最早开通手机图书馆短消息服务平台^[6], 到 2008 年 9 月 9 日中国国家数字图书馆开通“掌上国图”移动数字图书馆^[3], 已经有近 20 家图书馆开展了手机移动信息服务^[5,7]。

4 创建手机图书馆时不我待

4.1 机不可失, 时不我待

手机图书馆建设在业界虽然已经蔚然成风, 但目前仅处于初级阶段。尤其是在国内, 虽然已有多家图书馆开展了手机信息服务, 但仍未走出以手机短信服务为主的阶段, 手机图书馆服务的功能远未得以充分展现。目前国内建立 WAP 网站的图书馆

仅有 7 家^[5,7]，而且除国家图书馆和东莞图书馆已具雏形外，其他手机图书馆仍极不成熟。发展手机图书馆的各种技术条件已经具备，适应手机上网的网络环境、移动通信的带宽与速率、智能手机处理信息的能力以及相关应用软件技术已经成熟可行。可以说此时发展手机图书馆只有机遇没有任何挑战。如果抓住时机创建手机图书馆服务，不仅不会滞后于同行业，而且还可以应用最新的技术超越现时的移动信息服务水平。以解放军医学图书馆为例，自 20 世纪信息高速公路兴起时，自动化网络化信息管理系统就走在国内医学图书馆界的前列，目前本馆的数字化图书馆建设仍保持着一定的优势，长期以来始终将建设国内外一流医学图书馆作为发展目标。现如今手机阅读已成风尚，移动信息服务蓬勃涌现，如何保持发展优势已经成为当务之急，创建手机图书馆需要立即行动。

4.2 锁定目标，勇于出击

“读者至上，服务第一，尽最大努力最大限度地方便用户”是阮刚纳赞“图书馆五定律”的精髓所在，是图书馆追求的终极目标。追求“最大限度地方便用户”是图书馆永恒的主题。手机图书馆时代的到来必将这一宗旨发挥到极致。必须牢记宗旨，才能够统一认识、瞄准目标、奋勇出击。馆领导应该高度重视，抓住“十二五”发展的先机，将手机图书馆的建设列为“十二五”发展重中之重的项目，集中优势力量，积极跟踪移动技术与应用的新动态，研究移动信息服务与图书馆服务结合的新特点，积极推动手机图书馆移动信息服务的发展，打造本馆手机图书馆建设的新时代。

4.3 技术为先导，人才是关键

发展手机图书馆移动信息服务，技术为先导，人才是关键。要认真深入细致地分析研究发展现代图书馆建设的经验和教训，发挥优势，克服不足。长期以来，本馆软件工程方面的人才相对缺乏，技术开发力量极为薄弱，直接影响馆藏资源优势、网络平台优势和硬件设施优势的充分发挥，人才和技术成为制约发展的最大瓶颈。除第 2 代信息自动

化、网络化管理系统为自主开发外，其余的数字化、网络化、自动化管理系统均依托不同软件公司开发完成。这样无论是维护更新，还是升级改造都极大地受制于公司的技术水平和服务质量，不仅在服务功能和技术改造方面失去了主动性，也失去了人才队伍建设和基础技术积累的过程和机会。

手机图书馆建设与发展一定要借鉴以往的经验教训，力图自主开发、自我完善。这就需要注重软件工程人才队伍建设，注重基础技术的积累和对新技术应用追踪。近年来本馆相继引进了多名重点院校毕业的软件工程专业方面的研究生和本科生，综合素质高，专业基础好，有相应的软件开发潜力。在手机图书馆建设方面，应充分调动其积极性，最大限度地发挥专业特长，提供良好的发展环境，力争打造强有力的软件工程开发人才队伍。手机图书馆建设的技术应用已经呈现出多样化，相关的技术应用有：无线应用协议（WAP），ASP.NET 2.0，Microsoft Silverlight^[8]，I-mode，IDB^[9]，动态内容分发（DCD）等等。应该尽早组建专门开发队伍，对现有的技术进行追踪、分析和研究，找出适合发展的最佳技术方案。

4.4 循序渐进，主攻要点

手机图书馆将会经历短信服务——移动网络查询——文献阅读下载 3 个阶段。短信服务主要包括新书通报、借还书过期、续借、罚款、书证过期等提醒，馆藏介绍，各项规章制度宣传等等图书馆传统的参考咨询服务内容。移动网站查询，读者可以使用手机或其他移动终端设备直接访问图书馆移动网站，通过 OPAC 系统检索查询图书馆的馆藏信息和阅读部分数字资源。第 3 阶段是移动网络超越现在的有线网络，智能手机（PPC）阅读超越现时的台式电脑（PC）阅读，成为用户访问图书馆网站的主要途径。目前手机图书馆的发展还处于初级阶段，尤其是在国内仅是刚刚起步，除国图手机图书馆的服务项目完备有效，能较好地满足用户利用掌上设备使用图书馆和部分阅读的需求，已经走进了世界前列外^[5]，大多仍主要以短信服务为主。

仅限于短信服务功能的手机图书馆建设已经过

时,所以本馆手机图书馆建设不应着眼于短信服务功能实现,而应该直接考虑如何建立移动网络信息服务网站。需要主攻两个难关:一是集中力量调研分析,制定适合建立移动网站的技术应用和实现方案;二是研究确定适合读者使用移动设备(手机)访问查询资源的资源整合方案。

5 结语

手机图书馆建设不可能一蹴而就。所谓时不我待不是大干快上,而是指必须从现在做起,充分认识手机移动通信的发展将会给未来数字图书馆建设带来前所未有的新发展。手机图书馆不是要取代原有的数字图书馆建设,而是数字图书馆建设的进一步升华。因此手机图书馆建设是数字图书馆基础上的服务功能的强化,所以应该循序渐进,在充分调研分析的基础上,认真筹备谋划,制定方案,确定重点难点,逐步实施攻关。

参考文献

- 1 信息技术让城市生活更美好 [EB/OL]. [2010-05-

14]. <http://www.cww.net.cn/news/html/2010/5/14/2010514100551924.htm>

- 2 侯人华. 我国基于移动信息服务的手机图书馆发展综述 [J]. 河北经贸大学学报(综合版), 2009, 9(2): 80-82.
- 3 卢福. 移动设备在图书馆的应用 [J]. 图书馆学刊, 2010, (1): 5-7, 11.
- 4 侯惠芬. 手机数字图书馆的应用及发展趋势 [J]. 农业图书情报学刊, 2010, 22(3): 132-133, 137.
- 5 张文彦. 美中 WAP 手机图书馆发展现状比较 [J]. 图书馆杂志, 2009, 28(7): 64-68.
- 6 鄢小燕, 李名洋. 国内图书馆手机移动信息服务现状研究 [J]. 图书馆学研究(应用版), 2010, (1): 63-67.
- 7 马爱芳, 杨国美. 我国高校图书馆手机服务现状的调查与思考——以“211工程”院校为例 [J]. 图书馆工作与研究, 2009, (12): 89-90.
- 8 刘红, 杨发毅. 利用 Silverlight 技术在手机上实现数字图书馆信息服务 [J]. 微型电脑应用, 2010, 26(1): 62-64.
- 9 茆意宏, 吴政, 黄水清. 手机图书馆的兴起与发展 [J]. 大学图书馆学报, 2008, (1): 3-6, 27.

(上接第42页)病人复印病历要求可以通过直接打印实现。采用虚拟打印技术,利用现有的医生、护士工作站等业务系统的打印功能,通过虚拟打印接口,将每个患者的病案资料从医院信息系统中调出,以PDF格式按身份证号长期在线归档、集中存储于电子病历归档库中,方便调阅单个患者完整的住院资料,通过授权开启安全密钥为患者提供病案打印服务。这样就需要对很少用到的检查检验项目进行电子化。

5.4 虚拟医院与实体医院应实现无缝链接

保证预约诊疗正常进行。虚拟医院可以独立完成实体医院的部分功能,如咨询、预约等,但在向

实体医院下达任务时,应该无缝和及时。预约咨询论坛版主直接由科室医务人员担任,要求及时回复,最迟不能超过24小时,提高病人访问率。注意信息安全,预置防火墙,保证在外网访问内网时医院信息安全不受影响,还要保证网速足够快。

参考文献

- 1 可向民,王玲,徐正雄,等. 虚拟医院结构及其实现技术分析 [J]. 医学信息, 2008, (11): 1968-1971.
- 2 赵燕燕. 大型医院网站架构的改造设计 [J]. 医药论坛杂志, 2008, (9): 112-113.
- 3 俞文敏,王杰,周宏宇. 虚拟医院护理人力资源配置特点探讨 [J]. 护理学杂志, 2009, (3): 57-58.