

# 解读美国移动图书馆发展的昨天、今天和明天\*

□ 高春玲 / 辽宁师范大学管理学院 大连 116029

**摘要:** 移动技术作为21世纪信息社会的新技术, 在各个领域都发挥着极大的作用。文章基于移动图书馆这一新型图书馆服务模式, 通过网络调研, 阐述了美国高校图书馆和公共图书馆移动图书馆服务发展的过去、现在和将来, 并详细列举了目前美国移动图书馆的服务功能和类型。

**关键词:** 移动图书馆, 移动阅读, 移动设备

DOI: 10.3772/j.issn.1673-2286.2010.11.005

## 1 引言

在科技日益发展的今天, 人们身边的设备越来越智能化, 界限也越来越模糊, 移动技术将通信技术和计算能力融合在一起, 比以往任何一种信息技术发展都迅速, 已经成为人们日常生活中必不可少的一部分, 人们随时随地可以通过触手可及的网络组织获取网络信息。

图书馆多年来一直致力于开展网络服务, 移动技术的高速发展给图书馆服务提供更多发展空间, 大部分图书馆对移动技术与图书馆服务的整合跃跃欲试。图书馆界关注移动图书馆、拓展图书馆服务的理念持续升温。移动图书馆原指“汽车图书馆”, 此种交通工具用来行使图书馆职能, 内部有大量书架, 上面摆放很多图书, 当移动图书馆停下来时, 读者可以便捷地阅读图书<sup>[1]</sup>。移动图书馆经常被用于给没有设立图书馆的一些农村和郊区的读者提供图书馆服务, 如图1所示。

目前对移动图书馆的内涵有了更新的诠释。现在移动图书馆是指所有通过智能手机、Kindle、



图1 汽车图书馆<sup>[2]</sup>



图2 Kindle移动阅读<sup>[3]</sup>

iPad、Mp3/Mp4、PSP等移动终端设备(手持设备)访问图书馆资源、进行阅读和业务查询的一种服务方式<sup>[4]</sup>。如图2、图3所示。移动图书馆延伸的是图书馆移动阅读



图3 iPhone访问图书馆

\* 本文由国家社会科学基金项目“移动阅读与图书馆延伸服务研究”资助(项目编号: 10CTQ004)。

服务模式。本文是基于“移动图书馆”的新解的基础上开展研究的,旨在探讨移动互联网环境下,美国图书馆构建移动图书馆平台、延伸移动阅读服务的过去、现在与将来。

## 2 美国移动图书馆发展的昨天(至2009年12月)

美国移动图书馆发展的昨天已经过去,但是在图书馆拓展移动阅读服务的舞台上已经浓墨重彩、破茧化蝶。本文只举出几个代表性的例子,如移动图书馆会议、作出突出贡献的专家学者、划时代的移动设备等。

### 2.1 会议

美国图书馆重视移动图书馆项目,拓展移动图书馆服务,受益于成功召开的世界移动图书馆会议以及手持图书馆联机会议。

会议之一:世界移动图书馆会议

世界移动图书馆会议致力于探索和交流工作,并给用户提移动资源以及移动服务,来自世界各地的研究人员、技术开发者、图书馆工作人员等相互交流经验、心得,并为图书馆未来发展献计献策。

第一届世界移动图书馆会议于2007年11月13日-11月14日召开,第二届世界移动图书馆会议于2009年6月23日-6月24日召开。第一届会议除了主旨发言人Joan K. Lippincott来自美国,其他发言人大部分来自英国<sup>[5]</sup>。第二届会议来自美国的大会发言人数量大大增加,主要关注移动技术和移动服务等问题,如利用移动设备阅读数字馆藏,利用移

动技术开展网络教育和参考咨询服务、短信服务等<sup>[6]</sup>。通过时隔不到两年的两次会议,可以发现美国图书馆界对移动图书馆会议的关注发生了很大的变化,说明2007年以后美国移动图书馆服务发展迅速,渐成潮流。

会议之二:手持图书馆员联机会议

2009年7月30日,图书馆联盟系统(Alliance Library System)、教育社区(LearningTimes)和Infoquest机构举办了第一届“手持图书馆员联机会议”(Handheld Librarian Online Conference),又称“2009年移动图书馆员会议:关于移动图书馆服务的联机会议”(The Handheld Librarian 2009 - An online conference about Mobile Library Services)。

本次网络研讨会上,美国大学图书馆和公共图书馆领域的专家学者,针对移动图书馆服务交流经验与心得,即如何使用移动设备将通信、网络访问、短信通知等功能运用到图书馆服务中,重点针对图书馆短信通知、目录查询通知、虚拟参考咨询、Kindle借阅等方面进行深入研究<sup>[7]</sup>。

其中,会议发言人爱荷华州立大学图书馆Gerry McKiernan<sup>[8]</sup>、TAP信息服务中心的Tom Peters<sup>[9]</sup>、耶鲁大学图书馆的Joe Murphy<sup>[10]</sup>、伊利诺伊州立大学芝加哥分校皮奥里亚医学部图书馆的Peg Burnette<sup>[11]</sup>等人,将自己的大会演讲稿以播客、PPT、PDF等形式发布到网上,内容丰富,可谓移动图书馆资料大全。

### 2.2 杰出人物推动

在美国拓展移动图书馆服务过程中,很多图书馆工作人员、学者、专家都发挥着至关重要的作用,如Joe Murphy、Nancy Dowd等,本文只列举其中两个人。

人物之一:Joan K. Lippincott

Joan K. Lippincott是网络信息联盟的副执行总监(Associate Executive Director of the Coalition for Networked Information)<sup>[12]</sup>。两届世界移动图书馆会议Joan K. Lippincott都是主旨发言人。第二届会议美国参会以及报告人员大大增加,和Joan K. Lippincott的作用是分不开的。同时,在第二届手持图书馆员联机会议上,Joan K. Lippincott针对目前学生用户的特征需求,提供移动图书馆创新服务做主旨发言<sup>[13]</sup>。

人物之二:Ellyssa Kroski<sup>[14]</sup>

Ellyssa Kroski身兼多职:技术专家、图书馆员、作家、教师等,对于移动技术与图书馆发展的见解高瞻远瞩,一直处于领先优势。2008年7月,他在*Library Technology Reports*第5期发表的*On the Move with the Mobile Web: Library Mobile Technologies*一文中提出“图书馆移动先导计划”(Library Mobile Initiatives)一词,该报告归纳了移动网络、移动设备,以及图书馆的移动先导计划,创建移动网站以及二维码应用等相关内容,堪称移动图书馆的经典入门文献<sup>[15]</sup>。

同时,Ellyssa Kroski在PPT文档*Libraries to Go: Mobile Tech in Libraries*中,列举了美国图书馆以及其他国家图书馆拓展移动图书馆服务的发展状况,信息量大,内容丰富,对待建或者已建图书馆移动阅读服务提供了大量的实战素材<sup>[16]</sup>。

## 2.3 手持设备的研发与热销

图书馆拓展移动阅读服务需要设备、技术以及内容等相关要素的整合。设备是载体，内容是基础，技术是平台，服务是方向。在移动设备研制方面，亚马逊公司、苹果公司、Google公司的作用功不可没。一是亚马逊公司推出的Kindle电子书阅读器，二是苹果公司推出的iPhone，三是Google公司开发的影响力极大的Android手机操作系统，以及Google手机。到目前为止，大量文献对Kindle系列电子书阅读器以及iPhone智能手机以及Android手机进行了详细解读，本文只列出几个标志性的事件，其他不再赘述。

### 设备之一：Kindle

2007年11月亚马逊公司推出电子书阅读器Kindle，开创了移动阅读新时代。2009年，电子书阅读器产业结合内容、服务与通信，不断走向成熟，电子书阅读产品从小众市场已经开始面向大众市场<sup>[17]</sup>。

### 设备之二：iPhone

2007年1月9日，苹果公司（Apple, Inc.）在举行的Macworld宣布推出iPhone，6月29日在美国上市，iPhone将创新的移动电话、可触摸宽屏iPod以及具有桌面级电子邮件、网页浏览、搜索和地图功能的突破性因特网通信设备这三种产品完美地融为一体，真正实现了移动技术的新应用<sup>[18]</sup>。

### 手机操作系统：Android

2007年11月5日，Google发布了基于Linux平台的开源手机操作系统——Android，该平台由操作系统、中间件、用户界面和应用软件组成。目前，和Google建立开放手

机联盟（Open Handset Alliance）的其他33家手机制造商以及无线应用企业都将基于Android平台开发手机的新型业务<sup>[19]</sup>。

移动技术的不断更新以及手持设备的研发与热销使美国图书馆界重新审视自己的服务模式，利用iPhone、iPad、Android手机以及Kindle等的触摸屏界面设计、高速的网络连接速度以及位置监测技术，整合自己的核心优势资源，继续发挥“桥梁”与“中介”作用，扩展移动图书馆服务，推广无处不在的服务。

## 3 现在（2010年1月至今）

2010年是美国移动阅读产业如火如荼开展的一年。首先，2010年1月28日凌晨2点，苹果公司正式发布了平板电脑iPad。iPad的发布和热销，是高科技的一次划时代的革命。2010年8月25日，Amazon公司推出最新Kindle无线阅读设备，推广质地更轻、阅读更快、售价更低、对比度更高、无线接入的营销理念，刚上市就出现脱销的现象<sup>[20]</sup>。

美国华尔街日报（*The Wall Street Journal*）8月25日发表文章称，新设备正改变美国人的阅读习惯，人们随时随地可以阅读。美国市场营销与研究资源公司（Marketing and Research Resources）今年5月份针对1200名电子书阅读器拥有者进行的调查显示，目前用户拥有的阅读设备主要有三种：亚马逊的Kindle、苹果的iPad和索尼的Sony Reader。市场研究机构Forrester Research预计，到今年9月底，约1100万美国人将拥有

至少一台电子阅读器<sup>[21]</sup>。

据《光明日报》8月26日报道，从2010年秋季学期开始，美国一些高等院校将尝试采用iPad来进行教学活动。专家预测，iPad和其他电子阅读器在未来的教育中扮演的角色将会越来越重要<sup>[22]</sup>。移动设备的普及已经让美国民众回归阅读。美国图书馆也加快了拓展移动图书馆服务的步伐，图书馆重新找回读者的信心更加强烈。通过两大年度报告以及2010年连续召开的两次“手持图书馆员联席会议”（Handheld Librarian Online Conference）都可以管窥一二<sup>[23]</sup>。

### 3.1 报告

报告之一：The Horizon Report: 2010 Edition

2010年由新媒体联盟（The New Media Consortium）与EDUCAUSE学习创新计划（EDUCAUSE Learning Initiative）共同撰写的年度报告《地平线报告：2010版》（*The Horizon Report: 2010 Edition*）指出未来五年校园出现的六大主流应用技术，短期是移动计算和开放内容，中期是电子书和简化增强现实应用，长期是基于手势的计算和可视数据分析。其中提到移动技术和电子书应用<sup>[24]</sup>。

报告之二：2010 top ten trends in academic libraries

2010年5月27日，美国大学与研究型图书馆协会（Association of College and Research Libraries）在其发表的报告《2010大学图书馆十大发展趋势》（*2010 top ten trends in academic libraries*）中指出，移动设备以及应用技术的爆炸性发展推动图书馆拓展新的服务模式<sup>[25]</sup>。

这两则报告对于图书馆发展来说,具有时代指引性,无疑对美国图书馆加快延伸移动阅读服务打入一剂强心剂。比较有代表性的案例是2010年6月24日至6月29日在华盛顿召开的美国图书馆协会(ALA)年会上,会议日程表、参会人员与厂商名单以及当地宾馆与酒店都可以通过移动设备来查询,ALA与移动技术提供商Boopsie的合作是图书馆拓展网络化服务的更好体现<sup>[26]</sup>。

### 3.2 会议:手持图书馆员联机会议

2010年至今,图书馆联盟系统(Alliance Library System)、教育社区(LearningTimes)和Infoquest机构又紧锣密鼓地联合举办了两次“手持图书馆员联机会议”(Handheld Librarian Online Conference),由此可见美国图书馆工作人员应对移动设备的广泛应用,以及迫切推广图书馆服务的热情和决心。

第二届手持图书馆员联机会议于2010年2月17日-2月18日在科罗拉多州立大学图书馆召开,美国图书馆届的专家学者针对移动图书馆服务的研究与实践更加深入细致<sup>[27]</sup>,Joan K. Lippincott、Joe Murphy、Tom Peters、Alison Miller四位发言人做了大会主题报告,内容涉及:1)要深入调查当今高校学生使用移动技术的方式,针对高校用户开展移动图书馆服务;2)开展移动图书馆服务,馆员的职责需要不断转变;3)图书馆要在变化中寻求发展,充分利用移动通信与计算技术来迎合移动用户的需求以及期望;4)移动设备、移动技术与图书馆服务的结合,促使移动参考咨

询服务产生新型咨询问题——社会参考咨询<sup>[28]</sup>。

除此之外,参会者针对移动咨询、移动标签以及二维码技术、电子书阅读、iPhone应用程序、移动门户网站搭建、资源内容以及市场推广等领域进行深入研讨与交流。Bohyun Kim、Marissa Ball等与会者同时把发言稿上传到Slideshare等网站上,进行共享<sup>[29]</sup>。

第三届手持图书馆员联机会议于2010年7月28日-7月29日召开,会议基于移动革命中图书馆所面临的挑战,拓展移动服务的复杂性,移动图书馆目前发展现状以及移动服务未来趋势等议题进行探讨,致力于实现“将图书馆推送到用户的口袋中”的服务目标。Joe Murphy和Chad Mairn、Lisa Carlucci Thomas、Nicole Hennig、David Lee King四位发言人做了大会主题报告,内容主要涉及以下几个方面:1)图书馆应该充当“专家”(experts),重申图书馆员的职责,提倡充分利用互联网的社会互动功能,做好移动阅读推广活动,给用户推荐较好的阅读功能,并呼吁出版商更好地为用户服务;2)使用Drupal开源软件设计图书馆移动门户网站案例解析;3)图书馆应该充分利用目前移动互联技术里炙手可热的增强现实技术和地理定位技术,将数字服务技术与图书馆地理信息结合起来,充分开展营销活动,建立基于地理位置的图书馆移动门户网站<sup>[30]</sup>。

### 3.3 案例推介

笔者在重点参考两届“世界移动图书馆”大会、三次“手持图书馆员联机会议”中的研究成果的

基础上,根据U.S. News中对美国大学的排名顺序<sup>[31]</sup>,选取其中排名靠前的40所大学图书馆(这些顶级大学以及与之关联的图书馆常常会成为采用前沿信息技术的排头兵),同时选取全球城市竞争力报告(2009~2010)中美国城市竞争力排名靠前的35座城市<sup>[32]</sup>作为调研对象,深入研究目前美国图书馆拓展移动图书馆服务的现状。

截止到2010年9月30日,通过网络调研,不难发现美国高校图书馆的移动图书馆服务发展迅速,美国排名靠前的40所大学图书馆中,30所大学图书馆提供移动图书馆服务,普及率高达70%,其中7所大学同时提供移动大学和移动图书馆服务。美国城市竞争力排名靠前的35座城市图书馆,如纽约、费城、达拉斯、凤凰城、拉斯维加斯、西雅图、洛杉矶、巴尔的摩等城市公共图书馆已经全面开展移动图书馆服务,华盛顿、旧金山、休斯顿、圣地亚哥、波士顿、迈阿密、圣荷西、奥克兰、圣安娜等城市公共图书馆大多数都开展了电子书阅读和视听资源移动阅读服务。阿灵顿、艾尔帕索等城市图书馆目前还提供传统的移动图书馆服务,详见以下图表。

## 4 明天(2011年1月之后)

2011年5月11日至13日,第三届世界移动图书馆会议将于澳大利亚布里斯班市召开,此次会议由南昆士兰大学协同开放大学、Emerald出版机构以及其他学术机构联合主办<sup>[93]</sup>,相信对美国如火如荼的移动图书馆服务会从广度和深度方面带来更大的影响。

表1 美国高校移动图书馆服务功能分类 (40所)

| 功能分类        | 图书馆移动网站使用情况 (百分比)     | 功能分类         | 图书馆移动网站使用情况 (百分比) |          |
|-------------|-----------------------|--------------|-------------------|----------|
| 信息通报        | 图书馆新闻                 | 11 (28%)     | 图书预约              | 1 (3%)   |
|             | 校园大事 (展览, 讲座, 体育, 文艺) | 2 (5%)       | 图书续借              | 3 (8%)   |
|             | 图书馆展览/讲座              | 4 (10%)      | 馆际互借              | 2 (5%)   |
|             | 图书馆新书通报 (包括电子资源)      | 1 (3%)       | 预约自习室、会议室         | 2 (5%)   |
| 查询          | 图书馆网点查询               | 13 (33%)     | 提供复印、打印、扫描服务      | 1 (3%)   |
|             | Google Map 导引         | 3 (8%)       | 读者帐户管理            | 6 (15%)  |
|             | 图书馆工作时间查询             | 17 (43%)     | 读者预约培训讲座          | 1 (3%)   |
|             | 书目信息检索                | 19 (48%)     | 电子书               | 1 (3%)   |
|             | 数据库检索                 | 14 (35%)     | 音频资料              | 2 (5%)   |
|             | 计算机硬件使用情况查询           | 4 (10%)      | 视频资料              | 1 (3%)   |
|             | 图书馆员联系方式查询            | 4 (10%)      | 参考咨询              | 15 (38%) |
|             | 图书馆部门联系方式查询           | 9 (23%)      | 特色馆藏              | 1 (3%)   |
|             | 网站索引                  | 1 (3%)       | 学科馆员服务            | 1 (3%)   |
|             | 与传统网站对接               | 4 (10%)      | 预约停车位             | 1 (3%)   |
|             | 馆舍布局                  | 2 (5%)       | 读者留言/反馈           | 5 (13%)  |
|             | 一站式检索                 | 3 (8%)       | 图书馆博客/微博          | 3 (8%)   |
|             | 校园教工、学生查询             | 1 (3%)       | 个性化服务             | 1 (3%)   |
|             | 校园热线呼叫                | 1 (3%)       | WAP 访问            | 10 (25%) |
|             | 校园游览                  | 1 (3%)       | SMS               | 14 (35%) |
|             | 校园公交线路查询              | 1 (3%)       | Application 应用    | 13 (33%) |
| 校园音乐、视频频道查询 | 1 (3%)                | 二维码应用        | 1 (3%)            |          |
| 校园机构网点查询    | 1 (3%)                | Text-only 显示 | 4 (10%)           |          |
| 读者身份认证      | 1 (3%)                |              |                   |          |

在网络调研中发现, 美国图书馆中, 已经开展移动图书馆服务的图书馆在不断扩充移动服务, 没有开展移动图书馆服务的图书馆也在加快步伐, 准备开展移动阅读服务。譬如, 在较短时间内两次访问巴尔的摩城市公共图书馆网站, 就发现此公共图书馆已经增加移动图书馆服务, 可见发展速度是非常快的。相信未来会有更多的图书馆加入到扩充移动阅读服务中去。

谷歌CEO施密特8月份曾公开

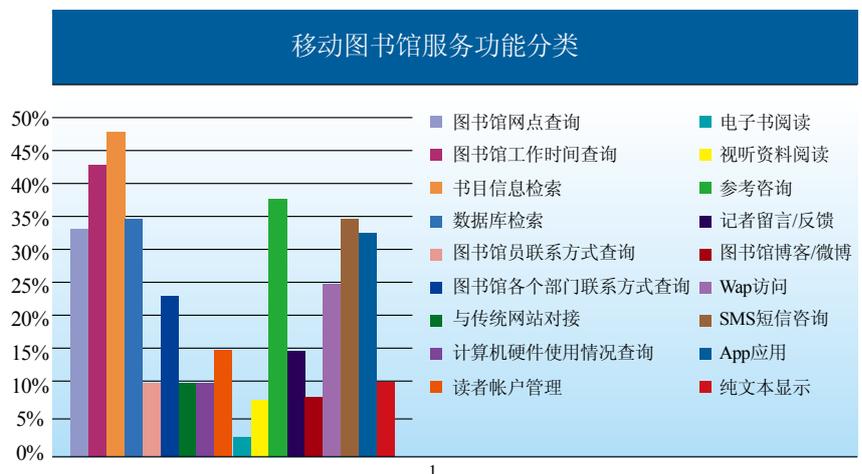


图4 美国高校移动图书馆最有用资源和服务类型

表2 美国公共图书馆移动网站功能分类 (35所)

| 功能分类 | 图书馆移动网站使用情况 (百分比) | 功能分类    | 图书馆移动网站使用情况 (百分比)          |               |         |
|------|-------------------|---------|----------------------------|---------------|---------|
| 信息通报 | 图书馆新闻             | 7 (20%) | 图书续借                       | 5 (14%)       |         |
|      | 图书馆展览/讲座          | 6 (17%) | 馆际互借                       | 1 (3%)        |         |
|      | 图书馆新书通报 (包括电子资源)  | 1 (3%)  | 读者荐书、推荐视听资料                | 4 (11%)       |         |
|      | 图书馆网点查询           | 8 (23%) | 读者帐户管理                     | 8 (23%)       |         |
| 查询   | Google Map导引      | 5 (14%) | 电子书                        | 26 (74%)      |         |
|      | 图书馆工作时间查询         | 7 (20%) | 音频资料                       | 29 (83%)      |         |
|      | 书目信息检索            | 8 (23%) | 视频资料                       | 22 (63%)      |         |
|      | 数据库检索             | 7 (20%) | 参考咨询                       | 7 (20%)       |         |
|      | 图书馆部门联系方式查询       | 1 (3%)  | FAQ信息查询                    | 2 (6%)        |         |
|      | 网站索引              | 2 (6%)  | 图书馆社区服务                    | 2 (6%)        |         |
|      | 与传统网站对接           | 4 (11%) | 读者留言/反馈                    | 4 (11%)       |         |
|      | 乘车方案              | 1 (3%)  | 图书馆博客/微博                   | 3 (9%)        |         |
|      | 读者身份认证            | 3 (9%)  | 个性化服务 (就业求职, 医疗保健, 家庭作业辅导) | 3 (9%)        |         |
|      | 读者借阅信息查询          | 6 (17%) | 服务                         | WAP访问         | 6 (17%) |
|      | 读者图书到期提醒          | 1 (3%)  |                            | SMS           | 4 (11%) |
|      | 超期罚款              | 4 (11%) |                            | Application应用 | 4 (11%) |
|      | 图书预约              | 5 (14%) |                            | 二维码应用         | 1 (3%)  |
|      | 预约计算机             | 2 (6%)  |                            | 移动图书馆模式       |         |

移动图书馆服务功能分类

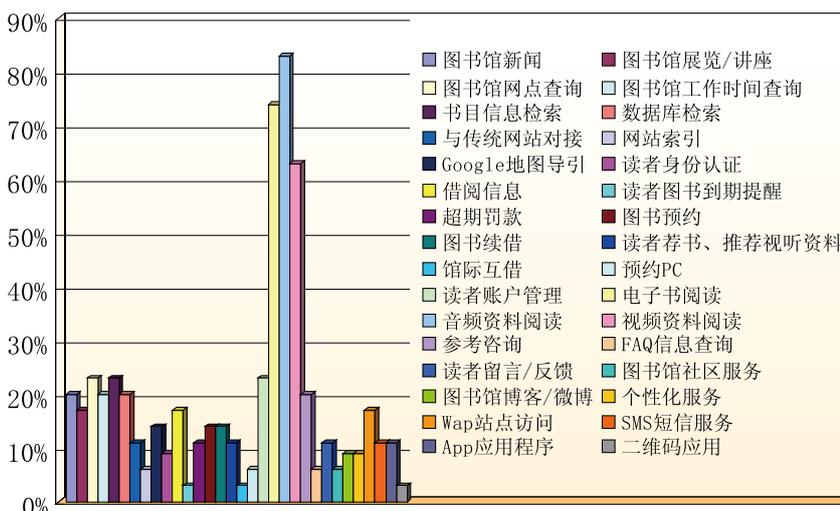


图5 美国公共移动图书馆最有用资源和服务类型

公布每天大约有20万部Android智能手机被运营商代其客户激活, 仅三个月的时间就翻了一倍<sup>[94]</sup>。自2010年初以来, Android手机的销量一直超过iPhone, 差距越拉越大, 看起来势必于不久之后即超过苹果的全球市场份额。目前图书馆开发iPhone手机应用很多, 移动图书馆应用模式越来越普及。相信将来图书馆也会开发基于Android平台的图书馆移动应用技术。

另外, 美国很多图书馆下设立营销部 (marketing department), 这对移动图书馆服务的推广来说, 无疑是最有力的保证。未来的美国移动图书馆服务会日渐成熟, 渐成潮流。

## 5 结语

移动技术作为21世纪信息社会的新技术,在各个领域都发挥着极大的作用。图书情报领域也不例外,并对图书情报界的发展带来了

前所未有的契机。美国图书馆界及时把握住了移动技术与图书馆服务发展的契机,如火如荼地延伸图书馆服务职能,拓展移动图书馆服务方式,逐步走向实际应用,成果显著。美国作为科技大国,对世界各

国教育科研等机构都具有引领作用。希望本文对美国图书馆服务的介绍,能让业界同仁更多了解美国移动图书馆服务发展的过去、现在和未来展望。

### 参考文献

- [1] [EB/OL]. [2010-09-20]. [http://en.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_library](http://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_library).
- [2] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www2.nalis.gov.tt/Libraries/MobileLibrary/tabid/68/Default.aspx>.
- [3] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.flickr.com/photos/ericrice/3351068601/>.
- [4] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://202.118.250.137:88/sites/default/files/ppt/%E5%88%98%E7%82%9C--m-library.pdf>.
- [5] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://library.open.ac.uk/mLibraries/2007/index.html>.
- [6] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://m-libraries2009.ubc.ca/>.
- [7] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.programsforiphone.com/the-handheld-librarian-2009-virtual-conference.html>.
- [8] MCKIERNAN G. Hhlib\_M Is For Service: Current Mobile Trends in Libraries [EB/OL]. [2010-09-01]. [https://admin.connectpro.acrobat.com/\\_a751959191/p45155809/?launcher=false&fcsContent=true&pbMode=normal](https://admin.connectpro.acrobat.com/_a751959191/p45155809/?launcher=false&fcsContent=true&pbMode=normal).
- [9] PETERS T. Hhlib\_Mobile Libraries: Mobility, Singularity, and The Future of Our Sense of Place [EB/OL]. [2010-09-01]. [http://www.tapinformation.com/HHLtalkPeters\\_files/frame.htm](http://www.tapinformation.com/HHLtalkPeters_files/frame.htm).
- [10] MURPHY J. Hhlib\_sending out an sms.Peg Burnette [EB/OL]. [2010-09-01]. <http://www.slideshare.net/joseph.murphy/hhlibsending-out-an-sms>.
- [11] BURNETTE P. Hhlib\_Mobile Medical Information: View from the Medical Library [EB/OL]. [2010-09-01]. [http://www.squirrelmedia.org/hhlib/2009/HHL2009\\_burnette.pdf](http://www.squirrelmedia.org/hhlib/2009/HHL2009_burnette.pdf).
- [12] [EB/OL]. [2010-09-20]. [http://www.cni.org/staff/joan\\_index.html](http://www.cni.org/staff/joan_index.html).
- [13] The Handheld Librarian II [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://libguides.colostate.edu/handheldlibrarian>.
- [14] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.ellyssakroski.com/>.
- [15] KROSKI E. On the Move with the Mobile Web: Libraries and Mobile technologies [J/OL]. Library Technology Reports,2008(5). [2010-09-20]. <http://alatechsource.metapress.com/content/r5v15q2j2579?p=d9b8c2f119d64e8aa41740f9e9a35203&pi=17>.
- [16] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.slideshare.net/ellyssa/libraries-to-go-mobile-tech-in-libraries-presentation>.
- [17] 赵亮. 电子书阅读器, 现在与未来的桥梁[J]. 数字图书馆论坛,2010(6):2-3.
- [18] Iphone简介[EB/OL]. [2010-09-20]. <http://baike.baidu.com/view/710887.htm>.
- [19] Android简介[EB/OL]. [2010-09-20]. <http://baike.baidu.com/view/1241829.htm>.
- [20] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.telegraph.co.uk/technology/amazon/7963408/New-Amazon-Kindle-sells-out.html>.
- [21] [EB/OL]. [2010-09-20]. [http://online.wsj.com/article/SB10001424052748703846604575448093175758872.html?mod=WSJ\\_Tech\\_LEADTop](http://online.wsj.com/article/SB10001424052748703846604575448093175758872.html?mod=WSJ_Tech_LEADTop).
- [22] 光明日报[EB/OL]. [2010-09-20]. [http://www.gmw.cn/01gmr/2010-08/26/content\\_1228341.htm](http://www.gmw.cn/01gmr/2010-08/26/content_1228341.htm).
- [23] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.handheldlibrarian.org/>.
- [24] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.nmc.org/pdf/2010-Horizon-Report.pdf>.
- [25] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://crln.aclrl.org/content/71/6/286.full.pdf+html>.
- [26] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://ala2010.boopsie.com/>.
- [27] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://libguides.colostate.edu/handheldlibrarian>.
- [28] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.slideshare.net/MillerLibrarian/mobile-trends-and-social-reference>.
- [29] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.slideshare.net/bohyunkim/mobile-access-to-licensed-databases-in-medicine-and-other-subject-areas>.
- [30] Handheld Librarian III [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.handheldlibrarian.org/program-2>.
- [31] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://colleges.usnews.rankingsandreviews.com/best-colleges/national-universities-rankings/>.
- [32] [EB/OL]. [2010-09-20]. [http://www.china.com.cn/news/2010-06/24/content\\_20337939.htm](http://www.china.com.cn/news/2010-06/24/content_20337939.htm).
- [33] Virginia Public Library.<http://www.virginia.lib.mn.us/>
- [34] Harvard university library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://lib.harvard.edu/mobile/>.
- [35] Yale University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.library.yale.edu/m/>.
- [36] Stanford University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://mobile.stanford.edu/>.
- [37] University of Pennsylvania Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.library.upenn.edu/m/>.
- [39] Massachusetts Institute of Technology University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://libraries.mit.edu/mobile-site/>.
- [40] Dartmouth College Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.dartmouth.edu/~library/collprog/mobile.html>.
- [41] Duke University Libraries [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://library.duke.edu/mobile/>.
- [42] Northwestern University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://mobile.northwestern.edu/>.
- [43] Johns Hopkins University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. [http://www.library.jhu.edu/mobile/mobile.html#\\_home](http://www.library.jhu.edu/mobile/mobile.html#_home) [http://www.library.jhu.edu/#\\_home](http://www.library.jhu.edu/#_home).
- [44] Brown University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://library.brown.edu/m/>.
- [45] Cornell University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://library.cornell.edu/m>.
- [46] Rice University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://m.library.rice.edu/>.
- [47] Vanderbilt University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. [vulibrary.boopsie.com](http://vulibrary.boopsie.com).
- [48] University of Notre Dame Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://m.library.nd.edu/>.
- [49] Georgetown University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.library.georgetown.edu/library-news-item/article-and-book-search-goes-mobile-library>
- [50] Carnegie Mellon University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <https://libwebspaces.library.cmu.edu:4430/libraries-and-collections/Services/bookmyne.htm>.

- [51] University of Southern California Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://usc.summon.serialssolutions.com>.
- [52] University of California--Los Angeles Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://m.ucla.edu/about/m.ucla.edu/>.
- [53] University of Virginia Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://m.library.virginia.edu/>.
- [54] University of North Carolina--Chapel Hill Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.lib.unc.edu/m/>.
- [55] Boston College Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.bc.edu/libraries/help/howdoi/howto/textus.html>.
- [56] New York University Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://library.nyu.edu/ask/>.
- [57] University of California--San Diego Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://libraries.ucsd.edu/resources/using-ebrary.html> <http://libraries.ucsd.edu/m>.
- [58] University of Rochester Library [EB/OL]. [2010-09-20]. [www.library.rochester.edu/m](http://www.library.rochester.edu/m), [www.urmc.edu/hslt/m](http://www.urmc.edu/hslt/m).
- [59] New York Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://m.nypl.org/>.
- [60] Philadelphia Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://libwww.freelibrary.org/mobile/>.
- [61] Dallas Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.dallaslibrary2.org/mobile/>.
- [62] Phoenix Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.phoenixpubliclibrary.org/mobile/>.
- [63] Las Vegas Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.lvccld.org/m/index.html>.
- [64] Seattle Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.spl.org/>.
- [65] Los Angeles Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.lapl.org/>.
- [66] Baltimore Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. [www.prattlibrary.org/](http://www.prattlibrary.org/).
- [67] Chicago Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.chipublib.org/>.
- [68] Washinton Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.loc.gov/index.html>.
- [69] San Francisco Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://sfpl.org>.
- [70] Houston Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.hpl.lib.tx.us/>.
- [71] San Diego Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.sandiego.gov/public-library/>.
- [72] Boston Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.bpl.org/>.
- [73] Miami Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.miami.lib.ok.us/index.html>.
- [74] San Jose Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.sjlibrary.org/>.
- [75] Auckland Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.oaklandlibrary.org/>.
- [76] Santa Ana Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.ci.santa-ana.ca.us/library/>.
- [77] Fresno Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.fresnolib.org/>.
- [78] El Paso Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.ci.el-paso.tx.us/library/>.
- [79] Palo Alto Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.cityofpaloalto.org/library/>.
- [80] Arlington [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://library.arlingtonva.us/>.
- [81] Austin Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. [www.ci.austin.tx.us/library/](http://www.ci.austin.tx.us/library/).
- [82] Portland Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.portlandlibrary.com/>.
- [83] Oklahoma Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.mls.lib.ok.us/>.
- [84] Cincinnati Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.cincinnati.org/library/>.
- [85] Wilmington Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.wilmlib.org/>.
- [86] Minneapolis Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.hclib.org/>.
- [87] Fort Worth Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.fortworthlibrary.org/>.
- [88] Atlanta Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.af.public.lib.ga.us/>.
- [89] Pittsburgh Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.carnegielibrary.org/>.
- [90] Detroit Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.detroit.lib.mi.us/>.
- [91] Columbus Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.columbuslibrary.org/>.
- [92] Cleveland Public Library [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.clevnet.org/>.
- [93] The Third International m-libraries Conference [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://www.usq.edu.au/m-libraries>.
- [94] [EB/OL]. [2010-09-20]. <http://news.itxinwen.com/internet/international/2010/0818/161249.html>.

#### 作者简介

高春玲 (1976-), 研究方向: 信息检索, 数字图书馆用户与服务。通讯地址: 辽宁师范大学管理学院信息管理系 116029。E-mail: [spring\\_gao@sina.com](mailto:spring_gao@sina.com)

#### The Interpretation of American library: Yesterday, Today and Tomorrow

Gao Chunling / Liaoning Normal University, Dalian, 116029

Abstract: Mobile technology plays a great role in each domain as a new technology in 21 century. Based on the new library service style of mobile library, through network research, the paper discusses the history, present and future of American academic library and public library. And the paper enumerates the service functions and types of mobile library in detail.

Keywords: Mobile library, Mobile reading, Handheld device

(收稿日期: 2010-09-30)