

数字图书馆建设与 服务推广

研讨会获奖论文

魏大威 ◎ 主编

DIGITAL LIBRARY
Construction and Service Seminar



数字图书馆建设与 服务推广研讨会获奖论文

魏大威 主编

圖 國家圖書館出版社

图书在版编目(CIP)数据

数字图书馆建设与服务推广研讨会获奖论文/魏大威主编. —北京:国家图书馆出版社,
2012.11

ISBN 978 - 7 - 5013 - 4895 - 4

I . ①数… II . ①魏… III . ①数字图书馆—建设—中国—学术会议—文集 ②数字图书馆—图书馆服务—中国—学术会议—文集 IV . ①G250.76 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 256293 号

责任编辑：王涛 金丽萍

书名 数字图书馆建设与服务推广研讨会获奖论文

著者 魏大威 主编

出版 国家图书馆出版社(100034 北京市西城区文津街 7 号)
(原北京图书馆出版社)

发行 010 - 66114536 66126153 66151313 66175620
66121706(传真), 66126156(门市部)

E-mail btsfxb@ nlc. gov. cn (邮购)

Website www. nlcpress. com→投稿中心

经销 新华书店

印刷 北京科信印刷有限公司

开本 787 × 1092(毫米) 1/16

印张 14.5

版次 2012 年 11 月第 1 版 2012 年 11 月第 1 次印刷

字数 330(千字)

书号 ISBN 978 - 7 - 5013 - 4895 - 4

定价 60.00 元

目 录

数字图书馆推广工程读者门户系统的构建研究	季士妍 魏达贤(1)
开放、合作、共享、服务——全国图书馆参考咨询联盟平台建设与 创新服务模式研究	刘洪辉 伍清霞 沈 静(8)
数字图书馆的用户教育	节冰泽(13)
数字图书馆古籍文献资源库建设的思考	石 梅(19)
中小型图书馆开展数字图书馆建设经验谈——从绵阳市参加国家数字 图书馆推广工程理念培训谈起	邬 伟 王智群(25)
服务创新 文化惠民——数字环境下欠发达地区公共图书馆的创新服务 与推广	糜 翔(31)
关于数字图书馆推广工程人才培训的几点思考	汪 静 郭 焰(36)
关于形成数字图书馆核心竞争力的几点思考	吕晓吾(41)
基于 OAI - PMH 协议的广西文化信息资源共享平台的建设	梁启恒(47)
基于分布式集中管理的地方文献数字化管理体系建设研究——以黔南州图书馆 构建黔南地方民族文献数字化管理体系实践活动为例	李纪英 毛国林 张东真(53)
“江苏记忆”构想——江苏文化大型数据库资源建设前瞻	祁 刚(57)
浅谈公共图书馆数字资源推广应用的对策——以山西省图书馆数字资源调查分析 结果为例	白海龙(63)
数字图书馆特色资源库建设的实践与思考	周建文 任闽华 张小燕(68)
数字图书馆推广工程虚拟网建设现状分析及应对策略	梁爱梅 路龙惠 郑守洋(75)
数字政府信息资源的建设与政府信息服务——基于数据统计对我国公共图书馆 政府信息服务现状的探析	陈秋慧(81)
图书馆引入基于 DMI 的文献检索技术的构想	王静斯(88)
新时代背景下的数字资源建设与管理——以“数字图书馆推广工程”为例	李晓明 韩 萌(94)
语音数字图书馆服务平台建设与服务——以河南为例	杨向明(99)
知联网——数字图书馆知识服务的创新	居德华 沈备军(106)
微书评在高校图书馆数字阅读导读创新实践中的应用	王家莲(112)
图书馆在微博时代的宣传和推广——以青浦图书馆“清阅朴读”新浪微博 为例	陈 瑜(117)
广东省委党校图书馆特色资源库建设的现状、问题与对策	胡利勇(122)
国家图书馆数字资源镜像服务论述	魏达贤(128)
国内古籍数字化之解析与探讨	姜 妮(133)
黑龙江省数字图书馆建设方案设计	王 珊(143)
基于网络原生数字资源的知识产权保护策略分析	陈 宁(147)
基于云计算谈军队院校数字图书馆信息管理系统及信息资源建设 …	高 磊 刘 芳((152))

面向 RFID 的智慧图书馆业务流程重组	李佰承 杨丹(158)
少儿图书馆建立经典书目分级阅读数据库的可行性分析	邢洁(162)
社交网络工具在图书馆服务中的应用探讨	平安 尚小辉(167)
数字化报纸文献：资源、发展与利用	陈彤旭(171)
数字环境下公共图书馆创新服务与推广——武汉图书馆创新服务的实践与探索	张华(176)
数字环境下区域性合作式数字参考咨询服务探讨——以江苏省公共图书馆联合参考咨询网为例	汤晓鲁(180)
数字图书馆服务推广过程中市级公共图书馆责任探析	颜素华(186)
数字图书馆服务中的手机图书馆服务与推广研究	赵金星(190)
数字图书馆环境下特色数据库建设的思考	焦明华(198)
数字环境下图书馆期刊媒体创新服务与推广	王辛培(204)
县级图书馆在数字环境下创新服务与推广中应思考的几个问题	于江(208)
政府网络公开信息采集策略	张文静(211)
注重用户体验 探寻高校图书馆嵌入式服务新发展——以安徽省高等学校数字图书馆为例	王宁(217)

数字图书馆推广工程读者门户系统的构建研究

季士妍 魏达贤(国家图书馆)

1 概述

数字图书馆推广工程是国家“十二五”时期的重点文化工程,以国家数字图书馆建设成果为基础,将国家数字图书馆的建设成果(包括业务系统、数字资源、标准规范等)推广给全国各级公共图书馆使用,帮助各级图书馆快速构建本地的数字图书馆服务;同时,联合全国各级公共图书馆共同建设海量的数字资源,整合各级图书馆的数字资源和服务,共同为全国读者提供便捷、丰富的信息资源服务。

数字图书馆门户(Digital Library Portal)是通过统一检索、数据收割、推送服务等技术手段,将分布在不同信息源的内容整合在一起,集中提供给用户的网络服务。读者门户(Personal Portal)的概念,沿用了个人门户的内涵,将服务提供者界定为图书馆,服务享受者界定为广大的读者。数字图书馆读者门户作为读者与图书馆网络服务之间的通道,成为读者访问图书馆网站、获取资源服务的入口。

因此,为了便于全国读者从海量的数字资源和服务中快速地获取所需的信息,数字图书馆推广工程需要建设一个读者服务的统一入口即读者门户。该门户应能通过资源分类导航、统一元数据检索等方式将各级图书馆的数字资源整合在一起,为读者提供统一的资源发现与揭示服务;另外,该门户也应能将各级图书馆提供的服务进行分类整理、集中展示和推荐,规范数字图书馆服务流程,为读者提供统一服务发现入口。

总的来说,数字图书馆推广工程的读者门户应该定位于各级数字图书馆的数字资源与服务的统一入口,在此基础上,根据读者的兴趣为其提供资源与服务的自动推荐、主动推送、个人定制等个性化服务。

2 推广工程读者门户的特点

2.1 服务的读者量大、分布广

推广工程读者门户服务的是分散于全国各地的读者,而一个省或市的数字图书馆门户服务的是该区域内的读者,所以在服务的用户量上,推广工程读者门户要远远高于一般的数字图书馆门户。这就需要推广工程的读者门户要能满足高并发的用户访问,较高的访问速度。

另外,推广工程读者门户要与各个图书馆的读者认证系统进行深度整合,为全国的读者提供一次登录即可随意访问各个图书馆的资源和服务。因此系统要在读者登录验证、读者注册等功能点上实现较快的反应速度,为读者提供高性能的用户验证功能。

2.2 资源和服务种类多

推广工程读者门户要对各个图书馆的资源和服务进行整合,提供的服务和资源量要远远多于单个图书馆,这也是与单个图书馆的读者门户重要区别之一。

推广工程读者门户需要充分展现各个图书馆的丰富数字资源,不但包括中外文电子图书、国内外数据库、电子报纸、在线讲座、在线展览、馆藏特色资源以及古籍特藏等,还要对数字资源进行无缝整合,将离散分布的、异构的、海量的信息整合在读者门户的平台上,对集成资源进行系统地揭示和统一检索。

2.3 服务的方式体现个性化、互动性

不同的读者都有各自不同的信息需求,关注的信息子空间也就不同。因此,推广工程读者门户的服务模式要充分考虑到读者之间的差异性,为了满足不同读者的要求,提供个性化的服务模式。

另外,在当今即时通信非常发达的背景下,推广工程读者门户也需要为读者提供方便快捷的交流服务,以 RSS、博客(Blog)、微博、即时通信等方式,实现图书馆与读者、读者与读者之间信息顺畅交流、信息充分共享。

3 推广工程读者门户系统的服务流程

数字图书馆推广工程的读者门户是对推广工程体系内各个图书馆提供的图书、论文、期刊、报纸等类型的数字资源进行整合,实现元数据的统一检索、对象数据的分布式存储获取;对各个数字图书馆提供的各种专业应用服务进行集成、导航和检索,读者能够在一个页面就能很容易获取各个图书馆提供的服务;对各个图书馆的读者信息进行统一认证,读者一次登录就可以使用各个图书馆的数字资源和服务,不需要再单独登录到各个图书馆网站去查找。读者的流程如图 1 所示。

全国各地的读者经过统一认证后登录到读者门户(由于版权限制,不登录认证的读者获取的资源和服务数量有限),可以一站式地获取各个图书馆提供的数字资源和应用服务。在数字资源服务方面,读者可以从推广工程的数字资源元数据库中统一检索到各个图书馆的数字资源,获取摘要、目次、馆藏信息、作品简介、作者简介、书评等元数据信息,可以根据个人的兴趣爱好定制个性化数字资源,读者下次登录的时候就能在页面上看见个人定制的资源,通过数字资源的集中调度从各级数字图书馆获取对象数据;在数字图书馆应用服务方面,将各个图书馆提供的应用服务进行分类归纳整合,形成推广工程应用服务库,读者可以从推广工程应用服务库中选择自己感兴趣的服务,根据自己的需求配置个性化服务界面,这样就把各个数字图书馆提供的服务集中配置在一个服务界面上,然后通过服务调度,从各个图书馆获取这些服务内容;最后,读者通过对数字资源和服务进行定制后,利用门户的个性化界面配置功能,最终配置成个人喜欢的门户界面,真正形成“我的数字图书馆”。

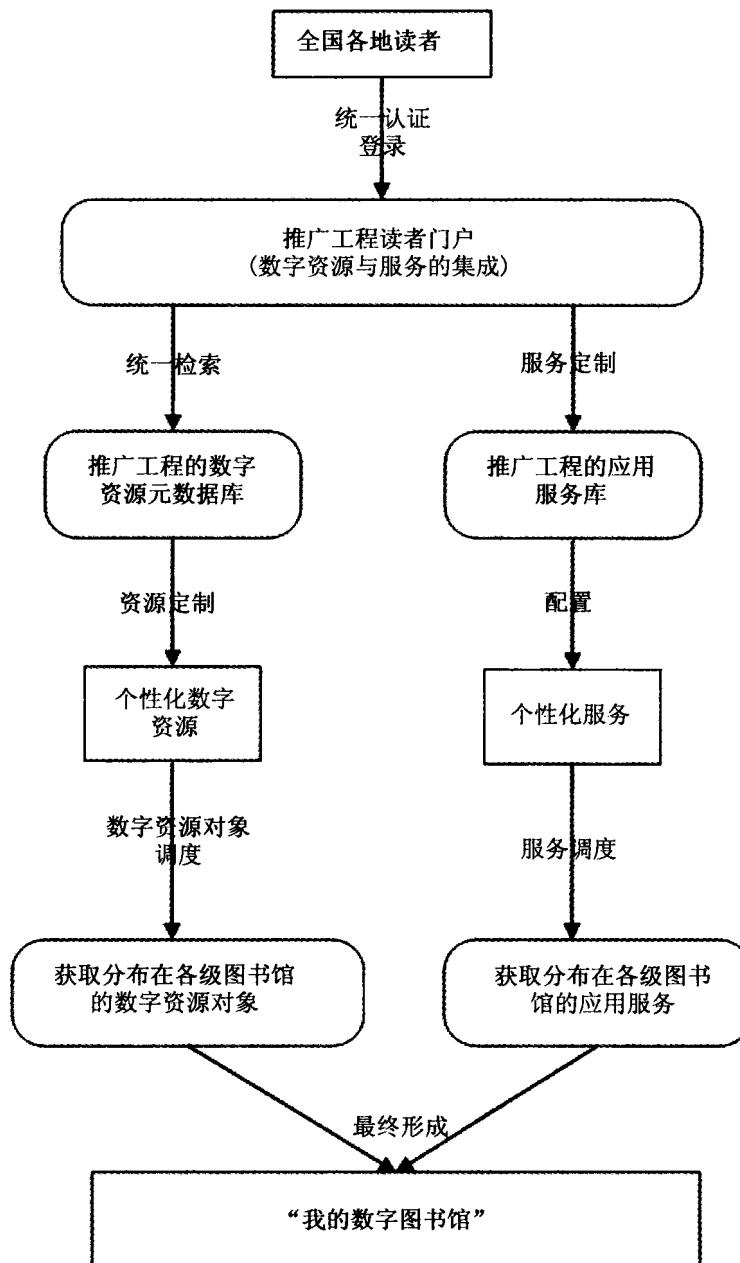


图 1 推广工程读者门户的使用流程

4 推广工程读者门户的功能

4.1 系统三层结构

推广工程读者门户整体采用三层结构如图 2 所示, 分为门户服务层、门户应用系统支撑层

和门户数据层,不但使读者使用方便,也使得系统功能实现灵活、易管理。

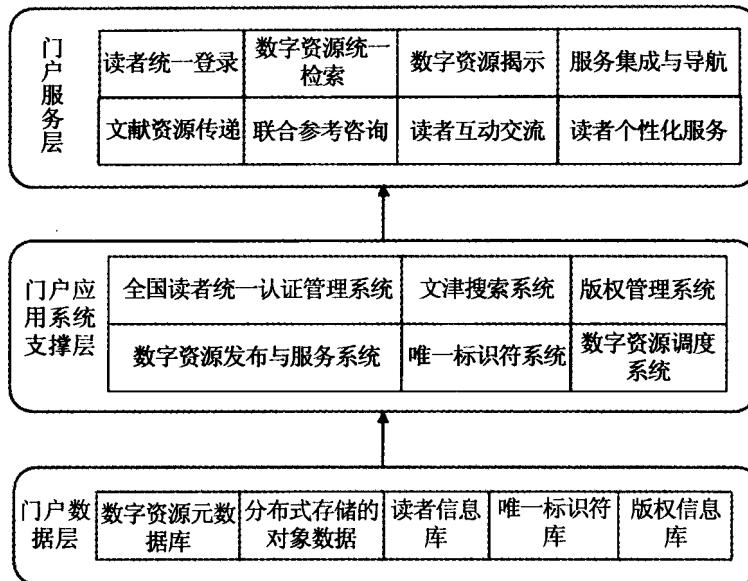


图2 推广工程读者门户三层结构

(1) 门户服务层。该层是读者进入门户的入口,为读者提供统一登录、数字资源统一检索、数字资源揭示、服务集成与导航、文献资源传递、参考咨询、读者交流互动等服务。

(2) 门户应用系统支撑层。该层为门户服务层提供系统支撑,如全国读者统一认证管理系统实现读者统一认证、文津搜索系统实现各个图书馆数字资源统一检索、数字资源发布与服务系统实现数字资源揭示与展现、数字资源调度系统负责各个图书馆间的数字资源对象数据的获取、版权管理系统负责数字资源的版权管理、唯一标识符系统对数字资源进行统一标识。

(3) 门户数据层。该层是读者门户的数据基础,由数字资源的元数据库、唯一标识符库、版权信息库和读者信息库组成。

4.2 读者信息统一认证、多终端服务

推广工程读者门户要为全国读者提供用户统一认证、用户信息集中管理,不但要为基于互联网的读者门户提供读者信息认证,也要为包括手机、数字电视等多终端的无线服务提供认证服务。

在实现上,系统采用中心馆—省(直辖市)馆—市(地)馆三层体系架构,用户信息层层上传,最后在中心馆汇聚,中心馆会在读者跨区域、跨馆区访问数字资源提供代理认证的功能,从而将分散在全国各地图书馆的读者和数字资源有机地整合在一起。

4.3 数字资源统一检索、整合揭示

推广工程读者门户要为读者提供便捷、简单的资源“一站式”检索入口,为读者提供全国各个图书馆数字资源的整合揭示、无缝访问。

门户数据服务要将各个图书馆的数字资源进行整合,可以按照资源类型、专题、学科、所属图书馆等方式进行整合揭示、专题展示、资源导航,方便读者根据自己的需求快速找到某一主题的全部资源。

在读者门户页面上为读者提供类似百度、谷歌的检索入口,统一、高效地为读者提供资源检索。在检索结果的元数据详细信息显示中,显示数字资源所属的图书馆、提供馆际互借与文献传递的服务,为读者提供明确的数据位置指向和获得数据的便捷服务。当读者要获取该数字资源的全文数据时,读者门户从最近的图书馆调度最合适的数据对象进行全文显示与下载,提高了数字资源的获取速度。

4.4 图书馆专业服务的一站式获取

推广工程读者门户要改变各个数字图书馆“服务分散、不易获取”的现状,要将各个图书馆提供的专业服务按服务类型、地域进行分类整合与导航,将各个图书馆特色的读者服务优先展示在读者门户首页上,使读者能够很方便地使用这些服务。

另外,在读者服务上,各个图书馆应该彼此合作、充分发挥各自优势共同为读者服务。比如可以将各个图书馆的参考咨询服务在读者门户上进行集成,读者在门户前台页面上可针对某个图书馆提交咨询的问题,也可向多个图书馆咨询问题,各个图书馆在后台共同为读者解决问题。

4.5 多种形式与读者互动交流

推广工程读者门户为读者提供交流互动的平台,让读者参与到资源获取、知识交流活动中,引导读者参与门户内容建设,使读者能方便、及时地与图书馆工作人员、读者与读者之间进行交流,构建起图书馆与读者之间的网上沟通互动渠道。读者门户应提供在线参考咨询、意见反馈等服务,及时了解读者的需求和意见,为读者提供专业的信息服务;门户提供博客、微博、书评等交互功能,不但为读者提供了读书、评书的渠道,还为志同道合的读者建立了相互交流沟通的桥梁。

4.6 贴近读者需求的个性化服务

读者可以在读者门户系统中自行定制自己的页面风格、自行选择自己感兴趣的资源和服务,从而形成有读者自己特色的个性化门户。

读者门户自动记录读者的检索、资源浏览访问记录,根据读者的习惯、专业、兴趣、检索需求,为读者定制其个性化的信息服务,并采用主动推送、读者定制等方式,借助站内信、邮件、短信等途径推送给读者。

5 推广工程中读者门户系统的体系架构

5.1 读者门户的推广架构

推广工程的读者门户需要在全国各地图书馆部署,实现推广工程体系内的图书馆读者信息统一认证,读者一次登录就可以使用各个图书馆的资源,分为全国 center 版和地方 local 版,其推广架构如图 3 所示。

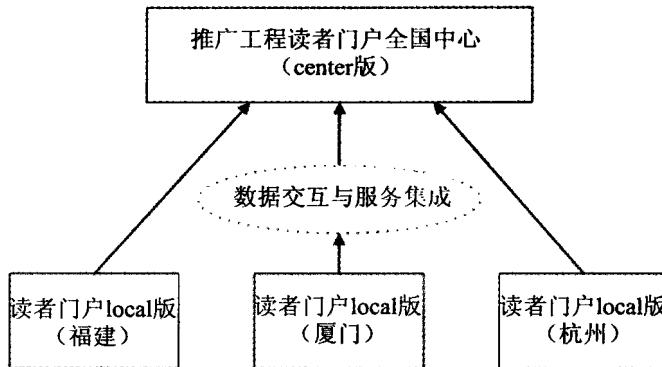


图 3

(1) center 版

center 版的功能最全,包括第四节介绍的所有功能,主要负责与全国各 local 版读者门户进行数据的交互与服务集成,形成读者信息库、数字资源元数据库、应用服务库。

- 推广工程读者信息库:收割 local 版读者门户的读者信息,形成推广工程的读者信息库,实现全国读者信息的统一认证。
- 推广工程元数据信息库:收割 local 版读者门户的数字资源元数据信息,实现数字资源的统一检索。
- 推广工程应用服务库:对 local 版读者门户提供的应用服务进行整合,进而对服务进行分类导航,便于用户使用。

(2) local 版

local 版可根据地方图书馆的需要对 center 版的功能进行裁减,定制适合自身图书馆运行需要的功能。local 版一般至少包括统一认证、统一检索、资源与服务调度。

- 在统一认证方面:local 版首先实现本地多个系统间的统一认证,使得读者一次登录就可以使用本地的多个应用系统。在此基础上,local 版将本地的读者信息同步到 center 版内,使得 local 版与 center 版之间实现统一认证,这样本地读者一次登录后就可以使用各个图书馆的服务。
- 在统一检索方面:local 版首先将本馆的元数据进行集中整合,实现本馆的元数据统一检索。在此基础上,将本馆的元数据同步到 center 版,这样实现各个图书馆之间的元数据统一检索,真正实现图书馆界的“一键检索”。
- 在资源调度方面:local 版的本地读者检索到资源后,如果该资源是本馆的资源,则直接从本馆获取全文数据;如果该资源是其他图书馆的资源,则通过资源的统一调度服务从其他图书馆获取全文数据。
- 在服务调度方面:local 版一方面开放自己的应用程序服务接口,供中心版进行服务的收割与集成;另一方面,local 版可通过中心版的服务调度获取其他图书馆的应用服务,将这些服务集成到 local 版,为本地的读者服务。

5.2 推广部署方式

(1) 系统复用

为了便于系统的复用,读者门户系统在设计开发上要采用松耦合、模块化的原则,将各个功能以服务的形式进行封装,各个服务内部功能的变化不会对其他服务造成影响,服务之间可互相发现和调用。

各个图书馆可根据自身的门户功能的需要,复用读者门户的整体系统或系统中部分功能模块。各个图书馆若复用整个系统,只需做界面上简单的修改和业务流程上的调整即可;若复用部分功能模块,可将这些模块进行简单的组合就可构建新的门户系统。

读者门户经过各个图书馆复用后,由于它们在接口、数据结构上都高度统一,可以很容易形成推广工程的读者门户服务体系。在该体系内,各个图书馆读者门户之间的数据和服务可以相互调用。

系统复用方式适合于具有一定软硬件条件的大中型图书馆。

(2) 系统租用

系统租用是基于软件即服务的理念提出的,它是一种极其方便的软件使用方式,用户只需要使用浏览器或客户端登录后就可使用软件中提供的各种功能,不再需要自己购买软硬件、部署相应的系统,也省去了软件维护的工作,就像居民使用“水电”一样,付钱使用即可。

国家数字图书馆可与各省市图书馆整合计算、存储资源,共同建设可灵活扩展、计算处理能力强大的数据中心,将推广工程的读者门户部署在数据中心内,为各图书馆提供系统租用服务。由于各个图书馆租用读者门户的应用实例,各个应用实例在数据存储、业务流程上都各自独立、互不影响,所以各个图书馆的读者透明地使用各自的读者门户系统。

这种业务系统租用方式是未来云服务的主要方式,比较适合于软硬件条件一般的中小型图书馆,使他们专注于图书馆业务的建设,不必再关注于软硬件、系统地开发部署维护等。

6 总结

推广工程读者门户对各个图书馆的数字资源和服务进行了整合,改变了过去各个图书馆数据分散、服务分散的现状,使读者一次登录就可以使用各个图书馆提供的资源和服务,扩大了读者可用的数字资源量,方便了读者的信息资源获取。

参考文献

- [1] 数字图书馆推广工程主页. http://www.ndlib.cn/gcjs_1/201108/t20110818_47872.htm
- [2] Harvard University Library. Library Digital Initiative: Review of Year Five: 2002 – 2003. 2004
- [3] 卢振波,李富玲. 图书馆门户研究. 信息系统,2005(3)

开放、合作、共享、服务

——全国图书馆参考咨询联盟平台建设与创新服务模式研究

刘洪辉 伍清霞 沈 静(广东省立中山图书馆)

1 引言

数字参考咨询服务是数字图书馆开展信息服务的新模式,也是图书馆数字化建设中的一个重要组成部分。随着我国数字图书馆建设的不断发展,对数字参考咨询也提出了新的挑战和课题。为适应新形势,2011年以来广东省立中山图书馆秉承“开放、合作、共享、服务”的理念,建立了全国图书馆参考咨询联盟平台,联合全国公共、教育、科技三大系统图书馆,积极开展面向全国的图书馆参考咨询和文献传递服务,不断探索联合参考咨询的创新服务模式,取得了令人瞩目的成果。

2 建设全国图书馆参考咨询联盟是时代的迫切要求

自2004年以来,由广东省立中山图书馆牵头建立了“联合参考咨询网”、“联合参考咨询与文献传递网”,在文化部全国文化信息资源建设管理中心的指导下,广东、广西、福建、天津、海南、湖南、陕西、山西、吉林、江苏、贵州、云南、广州、哈尔滨、杭州等近20个省、市的80多个公共图书馆、高校图书馆紧密合作,积极联合开展网上参考咨询和文献传递服务,大力开展文献资源共建共享,共解答咨询300多万例,免费传递文献400多万篇,取得了重大的社会效益,受到各级政府的表彰和肯定,受到广大读者和基层图书馆工作者的欢迎和赞赏,为我国数字图书馆事业的发展做出了贡献。但是,随着社会信息化和数字图书馆事业的发展,读者需求的不断变化,原来的联合参考咨询模式出现了下列问题:

(1)没有真正建立面向全国公共、高校、科研系统图书馆的参考咨询平台。联合参考咨询网和联合参考咨询与文献传递网虽然是免费开放的平台,但读者必须登录到网站才能提问和接受服务,其他系统的图书管理员也必须在这个平台上注册、登录才能进行咨询服务,这两个系统与所有图书馆的自动化系统并没有整合和共享功能,因而都没有能够成为全国图书馆都能够使用的参考咨询平台。

(2)没有建立联合目录,且跨库检索技术落后。读者每次检索要在数十个数据库中选择1到5个,受到数量限制。最重要的是读者根本不知道要选择哪个数据库,这大大影响了检索效率和准确性。而且文献传递基本上只是传递文献链接,虽然速度快,但质量难以保证。

(3)几乎所有的加盟馆都需要购买硬件、软件或支付年度服务费,大大地限制了各地图书馆的参与热情,严重影响了参考咨询联盟的发展。

(4)软件平台功能有较大缺陷。软件设计的漏洞造成个别咨询员单纯追求回复数量和网

上排名,不认真回复读者的问题,甚至出现“自问自答”的弊端,没有建立一个完善的咨询回复质量检查与控制系统等。

(5)文献网络传播的版权有较大风险。现在的网上参考咨询服务的形式,基本上是持续、大量、集中使用某一个图书馆的数字资源,特别是外文资源,这大大增加了提供资源图书馆的知识产权风险。

为了积极推进我国公共文化服务,文化部要求公共图书馆积极开展网上参考咨询服务,并将网上参考咨询列入评估体系。在2011年文化部组织开展的第四次全国公共图书馆评估中,指标35“数字资源服务”下的352指标“网上服务项目”对各图书馆提供“参考咨询”服务有着明确的规定,对开展此项业务、答复数量和质量等有明确要求。这说明网上参考咨询服务是政府规定的核心服务之一。为了进一步推进我国联合参考咨询的发展,广东省立中山图书馆2009年向文化部申请了“全国图书馆参考咨询服务联盟平台建设与创新服务模式研究”科研项目并获得经费资助。

“全国图书馆参考咨询服务联盟平台建设与创新服务模式研究”项目是以政府正确导向和可持续发展为基础,在原有“联合参考咨询与文献传递网服务平台”基础上进行体制、技术方法、服务模式等一系列创新,建立面向全国各类型图书情报机构的跨系统资源共享系统,利用计算机网络在全国范围内实现跨系统文献资源共享,同时建立一整套的资源共享服务规范。

3 全国图书馆参考咨询联盟平台的基本功能

课题组经过两年多的艰苦努力,克服种种困难,积极开展全国图书馆参考咨询服务联盟的平台建设和服务模式研究,于2011年8月完成了平台的建设,建立了一套全新的服务模式。我馆咨询员从2011年8月开始利用全国图书馆参考咨询服务联盟平台为读者提供服务,同时对平台进行实际应用中的测试。经过4个月的测试,平台的功能已经达到了预期的目标,在2011年12月,进行了平台的切换,建议愿意使用新平台的参考咨询员重新进行申请。截至2012年6月,加盟的图书馆有180家,咨询员有480多位,在旧平台的基础上又有了一次飞跃,说明由我馆牵头的图书馆参考咨询服务联盟真正的是顺应时代、技术的发展变化,获得图书馆同仁们的欢迎和认可。全国图书馆参考咨询服务联盟平台实现了如下的功能:

(1)建立了真正覆盖全国的跨系统的网上参考咨询服务——“全国图书馆联合参考咨询联盟”。本系统依托读秀、百链平台的架构体系而建立。对全国读者而言,除了直接登录到全国联盟门户网站外,还可以通过所在馆的读秀和百链平台发出咨询和文献传递请求。通过这种整合,全国图书馆联合参考咨询联盟每天接收的咨询量远远超过10 000例,这样的咨询量是目前其他任何一个提供图书馆网上参考咨询服务的联盟都无法企及的。而对于参与联盟的成员馆而言,各馆的参考咨询员登录到联盟平台,就可以直接解答本单位、本区域甚至全国发来的咨询和文献传递请求。目前,全国公共、教育、科技系统图书馆都在使用读秀或百链的资源检索平台,全国联盟采用读秀知识库,即可直接将现有的三大系统图书馆直接无缝整合在一起,各馆可利用现有的平台直接开展服务,实现真正的资源共享。

(2)建立了整合全国公共、教育、科技系统图书馆的联合目录。用读秀、百链平台整合了国内多个区域性的公共图书馆联盟、高校图书馆联盟的数字化资源,建成了国内第一个覆盖了全国范围内各类型图书馆资源的联合目录。目前,可检索元数据总量为3.8亿篇(册),其中外文

期刊108 496 915篇、中文期刊67 084 917篇、外文标准402 973篇、中文标准1 110 000篇、中文学位论文2 636 438篇、外文学位论文655 197篇、中文会议论文3 233 257篇、外文会议论文5 110 756篇、中文图书3 166 700册、外文图书2 646 560册等，此外还有大量的中文报纸、科技成果、外文图书章节等。这一联合目录的建立非常重要，它为全国图书馆参考咨询联盟服务的开展提供了坚实的基础与保障。使读者检索使用全国范围内的资源实现了一站式的解决，它是建立一个全国性参考咨询服务联盟的前提。

(3) 实现全国甚至全球读者的免费检索和原文传递。所有读者不用注册，不受任何地域或其他使用限制，即可在参考咨询平台上提交咨询请求，系统实现咨询与文献传递一站式服务。全国范围内的用户均不受IP限制直接访问全国图书馆参考咨询服务联盟平台，在平台主页上完成一站式检索、咨询提交的功能。

(4) 各加盟图书馆无需购买服务器和软件及付出任何费用，只需登录到联盟平台，即可开展网上参考咨询服务。以往的系统都要求加盟的图书馆必须安装相应的客户端，并且每年交一定数额的维护费用才允许其加盟，这样一来大大制约了各类型图书馆参加网上参考咨询服务的热情，造成的直接后果就是，参与的馆数量有限，同时各馆的特色资源无法得到充分的利用。而全国联盟平台彻底解决了这个问题，加盟馆免费申请获得批准后，即可直接登陆全国联盟平台网站，利用自身的资源进行咨询回复与文献传递。在激发了各馆的参与热情的同时，也为广大读者提供了范围更广、更特色化的多种资源。

(5) 实现了通过移动终端享受图书馆参考咨询服务。读者通过手机、iPad等移动终端进行文献的检索、咨询与需求提交等功能，对收到的文献通过上述终端在邮箱内进行查收并使用。

(6) 实现了加盟图书馆个性化网站。联盟平台可以为加盟的图书馆设置个性化的网页，加盟图书馆将个性化网页链接到自己的主页上，对浏览加盟馆本馆主页，查找资料和寻求参考咨询帮助的读者来说，他是获得了该馆的服务。个性化网页上，所有的咨询回复馆，显示的都是加盟馆本馆的名称，很好地宣传了加盟馆本馆的服务，从而也激发了各馆的参与热情。

4 全国图书馆参考咨询联盟的创新服务模式

全国图书馆参考咨询联盟为了适应网络技术、知识产权、参考咨询员要求、读者需求等的发展变化，对联盟的服务也进行了一系列的改革和创新。目前联盟的服务模式有：

(1) 提供了基于元数据跨库检索技术平台的文献搜索引擎，可对中外文图书、期刊、报纸、学位论文、会议论文、专利、标准、视频等不同类型文献实现“一站式”检索，极大地降低了读者检索不同数据库文献的难度，免除了读者不停地更换数据库进行检索。

(2) 提供了面向全国的图书馆联合目录及云图书馆文献传递系统，网站访问没有IP限制，实现了向全体人民免费开放服务的宗旨。该目录是整合了全国范围内包括公共、科技、高校三大系统的纸质、数字化资源，可提供检索的元数据总量为3.8亿篇(册)，免除了读者登陆一个又一个图书馆网站去查找自己所需的资源。

(3) 建立了真正面向全国公共、高校、科研系统图书馆的参考咨询联盟平台，实现了全国公共、教育、科研图书馆的跨系统合作和资源共享。同时，跨体系的全国联盟在自身发展的同时，还培养与锻炼了全国范围内的一大批参考咨询的专业人才，为参考咨询服务人员的队伍建设打下了坚实的基础。

(4)真正实现国家公共文化服务的免费服务政策,加盟图书馆无需购买服务器和软件,就可利用本系统开展网上参考咨询和实时咨询;读者无需注册和认证,即可获免费的文献传递服务。

(5)建立了共享与合作机制。成员馆共享统一的服务平台,又各自利用本馆的数字资源合作开展服务,大大降低了开展网上参考咨询的版权风险。

(6)建立了规范的质量检查体系。系统建立了专门的质检模块,包括质检任务、必须质检任务、质检统计等。建立了参考咨询质量检查制度和队伍,确保了全国图书馆参考咨询联盟的高标准服务。

(7)建立了全国图书馆参考咨询联盟管理机制,制订了资源共享政策及配套文件。包括《联盟章程》《成员馆加盟协议》《服务规范与质量控制》《联盟运行机制》《实时咨询服务规范》《咨询员队伍建设》《数字资源建设》等。

(8)建立了全国图书馆参考咨询联盟管理中心。该中心负责联盟管理平台的运行、维护,参考咨询员的审核、培训,解答读者在使用平台过程中的疑问,解答咨询员在答复咨询中的问题,设置加盟馆个性化网站等,保障了平台的正常运行和逐步完善。

5 全国图书馆参考咨询联盟产生的巨大社会效益

通过全面改革创新的全国图书馆参考咨询联盟,已成为目前我国参与服务机构和咨询馆员人数最多、服务功能最全、开放时间最长、服务范围最广的CDRS系统,目前每天在为全社会提供优质、高效的文献信息资源服务,创造了我国数字图书馆服务的著名品牌,取得了重大的社会效益。

(1)全国图书馆参考咨询联盟以数字化资源建设为核心,以网络化应用为服务手段,克服因体制、经费、人员、技术等带来的一系列困难和问题,实现了我国公共、教育、科技系统图书馆的资源共享,使我国图书情报事业现代化建设取得重大突破,取得显著的社会效益。据统计,从2011年8月1日至2012年5月31日,全国图书馆参考咨询联盟共解答咨询1131162例。中文文献满足率达到89.21%,外文文献满足率为93.45%。全国图书馆参考咨询联盟管理中心对咨询档案进行抽查,对实习咨询员的咨询档案进行全部检查,优秀率达91.17%,合格率达8.52%,不合格只有0.31%。读者满意率达98.3%。取得了重大的社会效益。

(2)全国图书馆参考咨询联盟可以检索316万种中文电子图书,6000多万篇中文期刊论文,10000种外文期刊以及大量的学位论文、会议论文等电子化资源,全国三大系统图书情报机构均可共享和建立虚拟馆藏。这对于我国许多缺少经费购买图书期刊的市、县、区图书馆和基层图书馆,以及各级科技情报所具有特别重大的现实意义。如肇庆市图书馆咨询员通过全国图书馆参考咨询联盟平台为肇庆市委宣传部的莫秘书搜集弘扬辛亥革命精神研讨会所需要的资料。

(3)建立全国数字化参考咨询服务联盟平台,全国各个联盟的图书情报机构都可以利用本系统的电子资源为读者服务,创建了电子资源跨系统共享的新模式,既保留了各合作馆的数字资源特色,又凸显了本系统的创新品牌,极大地方便了读者,也提高了资源利用率。

2012 年 1—5 月份联盟平台答复咨询与文献传递数量统计

月份	咨询总数	广东省图书馆	省外加盟馆	卓越联盟平台
1	70 199	46 181	12 401	11 617
2	152 980	91 628	42 870	18 482
3	229 199	150 080	55 640	23 479
4	207 327	131 677	54 078	21 572
5	238 137	160 742	55 441	21 954

注:以上数量单位为例,咨询总数指全国图书馆参考咨询联盟所有的咨询数,广东省图书馆指广东省内包括广东省立中山图书馆在内的所有加盟图书馆回复咨询数量,省外加盟图书馆指全国广东省外其他省的加盟图书馆回复咨询数量,卓越联盟平台是另外一个参考咨询联盟平台,该平台回复了全国图书馆参考咨询联盟平台的咨询员在 48 小时后无法答复的咨询。

(4)读者通过网络访问资源中心或成员馆网站,就能方便地获得自己所需要的中外文电子图书、期刊和其他文献,大大提高了速度和服务质量,尤其是边远地区的读者能够获得与大城市居民同等的文献传递服务,彰显了图书馆作为社会公器对所有人民平等服务的伟大宗旨。如读者谢忠文在来信中写道:“我是一名社科研究者,研究方向需要大量的国外最新文献。以前文献都有学校购买的数据库,很容易得到国外最新最全的资料。但自从去年回到家乡工作以后,经常因于资料缺乏,信息闭塞,很难掌握国外研究动态。就在我几乎要对研究失去信心的时候,我抱着试试看的想法,通过贵州图书馆的文献传递系统得到外文文献。结果让我感到很意外,也很激动,让我再次树立起学术的信心。我有几个没想到:一是没想到在落后地区还有能通过文献传递得到外文资料;二是没想到传输的效率这么高;三是传输的文献还很全。总的来说,非常感谢你们的工作。这个时代很多人都心浮气躁,都拼命想要出位、出名,而你们却一直在踏实地、默默地做工作,你们是真正的无名英雄,你们是在为他人作嫁衣,我们社科研究者的成功都有你们的辛勤汗水。再次感谢你们的工作!”

(5)随着数字资源的全面化、标准化,随着电脑、互联网的普及,数字图书馆馆际互借与文献传递服务体系可以极大地弥补目前图书馆在传统通借通还等服务开展方面的各种局限性,开辟了更为方便的服务方式,受到广大读者的热烈欢迎。

6 结束语

综上所述,全国图书馆参考咨询联盟的建设,为联合全国图书馆开展数字参考咨询和文献传递服务打下了良好的基础。我们相信,有政府的高度重视,有全国图书馆的积极支持,全国参考咨询联盟将有越来越多的图书馆加盟,在我国数字图书馆事业中发挥越来越重要的作用,迈向更加美好的前景。

参考文献

- [1] 联合参考咨询网. <http://www.ucdrs.com>
- [2] 全国图书馆参考咨询联盟. <http://www.ucdrs.net/>
- [3] 全国图书馆参考咨询联盟后台管理. <http://www.ucdrs.net/admin/>
- [4] 读者来信. <http://www.ucdrs.net/admin/union/letter.do? id=319>