



2011—2012

*Report on Advances in
Library Science*

中国科学技术协会 主编
中国图书馆学会 编著

图书馆学
学科发展报告

中国科学技术出版社





2011-2012

图书馆学

学科发展报告

REPORT ON ADVANCES IN LIBRARY SCIENCE

中国科学技术协会 主编

中国图书馆学会 编著

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

2011—2012 图书馆学学科发展报告/中国科学技术协会主编;
中国图书馆学会编著. —北京:中国科学技术出版社,2012.4

(中国科协学科发展研究系列报告)

ISBN 978-7-5046-6037-4

I. ①2… II. ①中… ②中… III. ①图书馆学-学科发展-
研究报告-中国-2011—2012 IV. ①G250-12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 042630 号

选题策划 许 英
责任编辑 许 英 王 茜
封面设计 中文天地
责任校对 林 华
责任印制 王 沛

出 版 中国科学技术出版社
发 行 科学普及出版社发行部
地 址 北京市海淀区中关村南大街 16 号
邮 编 100081
发行电话 010-62173865
传 真 010-62179148
网 址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开 本 787mm×1092mm 1/16
字 数 276 千字
印 张 11.5
印 数 1—2500 册
版 次 2012 年 4 月第 1 版
印 次 2012 年 4 月第 1 次印刷
印 刷 北京凯鑫彩色印刷有限公司

书 号 ISBN 978-7-5046-6037-4/G·575
定 价 35.00 元

(凡购买本社图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换)
本社图书贴有防伪标志,未贴为盗版

前 言

2011 年是我国“十二五”规划的开局之年,对于一个组织、一些学科甚至个人的发展规划都具有十分重要的意义。恰逢此时,中国图书馆学会理事长詹福瑞教授作为首席专家承担了中国科学技术协会“2011 年学科发展研究项目”的“图书馆学学科发展研究”子项目,为我们厘清图书馆学研究现状并谋划未来发展提供了千载难逢的机遇。在此,首先感谢中国科学技术协会学会学术部和中国图书馆学会的领导,是您们的高瞻远瞩为我们课题组搭建起了交流与分享图书馆学研究成果的平台,为图书馆界提供了洞悉图书馆学科发展的工具。

《图书馆学学科发展研究》是中国科学技术协会“2011 年学科发展研究”项目的子项目,而中国图书馆学会则是第一次承担此项目。近些年,一些组织、机构和学者都在持续不断地开展图书馆事业、学术研究以及图书馆重大实践的“跟踪”、“进展”和“战略”等相关研究。如中国图书馆学会从 21 世纪初就开始编撰《中国图书馆年鉴》,2007 年又开始编写《中国图书馆事业发展报告》,记录我国图书馆事业发展变迁的历史轨迹。2009 年中国科学院国家科学图书馆孟广均研究员领衔编撰了《国外图书馆学情报学最新理论与实践研究》,2010 年武汉大学信息管理学院陈传夫教授主编了《图书馆学研究进展》,国家图书馆研究院也于 2009 年和 2011 年分别开展了《国内外图书馆学研究与实践进展》研究。然而,由中国科学技术协会支持和中国图书馆学会组织开展图书馆学学科发展研究在历史上还是第一次。

图书馆学的学科性质决定了其发展报告必将包含图书馆事业和图书馆学术研究两个方面。从编撰目的来看,《中国图书馆年鉴》是中国图书馆界各类历史事件的客观记录,《中国图书馆事业发展报告》则更多地是图书馆事业发展政策和实践活动的记载。与前两者相比,图书馆学学科发展研究报告更侧重于图书馆学学术研究。从内容范围来看,《中国图书馆年鉴》和《中国图书馆事业发展报告》是对我国图书馆界事业活动的客观反映,而图书馆学学科发展研究报告则要反映我国以及国外图书馆学的研究热点、前沿和进展,还要依据当下学科研究现状预测未来的发展趋势或走向。

图书馆学学科发展研究报告需要描绘近几年图书馆学的发展概貌,既包括当前的研究热点,又涵盖业已取得的研究进展,还涉及未来发展趋势。具体而言,某学科的研究热点是指一段时期内该学科领域内专家学者所共同关注的研究问题,而研究进展则是指学科在相关领域、主题或方向上已经解决的有关问题或取得的阶段性研究成果。然而,在当今学科间交叉融合的大趋势下,对于任何学科研究热点和前沿的把握都是一项极具挑战性的任务。

2009—2011年图书情报学的19种核心期刊共发表了10566位作者所撰写的17146篇研究性论文,2008—2010年SSCI收录的图书馆学学术论文也达到2058篇。面对如此宏富的文献,如果没有科学的方法,要找出大家所共同关注的热点问题就如同瞎子摸象,只能以偏概全。因此,为了准确把握近三年图书馆学学科发展现状,课题组使用文献计量学方法,以2009—2011年中外文图书馆学期刊文献为样本,通过关键词词频统计辅以相关的学术会议和科研项目,全面分析了近三年图书馆学的研究热点,并利用知识图谱工具观察学科主题或领域间的热点变化及其关系,同时基于高频词的演变观察学科的研究进展。相对于研究热点和进展,研究前沿则更难把握。其在当前可能并非研究热点,但未来却极有可能成为学科研究的核心内容。其在当下并不是主流,但在未来对学科发展却具有重要的影响和引领作用。因此,研究前沿需要学科领域专家结合经济与社会发展水平以及最新的技术发展趋势,以敏感的洞察力去判断与推测。

定量分析有其优势,但也有其不足,真正的热点和进展仍然需要专家基于定量分析结果的定性分析。高频关键词能否代表学科研究热点,高频关键词的突显和消失能否说明学科研究的进展都是一个值得讨论的问题,也是专家意见征询会上提的最多的问题。从现有的关键词来看,一方面确实存在一些文献的关键词不够准确,无法反映文献主要内容的情况;另一方面也还存在一些关键词过于泛化,针对性不强,难以表达有关研究问题的弊端。不过,总体而言定量研究方法本身仍然是较为科学的。事实上,目前基于高频关键词的统计分析也是行之有效的,能够较客观地反映某段时间内学界所共同关注的热点问题,同时相比以往的定性分析也显得更加客观。但对于学科研究进展和前沿,仅靠定量分析难以获得理想的结果,必须依靠学科专家的智慧进行分析和判断。总之,定量和定性分析各有优长,不能简单取舍,而应根据具体情

况取长补短。对于本课题来说,基于文献计量学的词频统计分析,利用 SPSS 进行聚类分析与多维尺度分析以及基于 Citespace、UCINET 工具绘制知识图谱,对于学科热点和进展研究无疑都是一种有益的尝试,这得到了有关专家学者的高度认可。

总体而言,学科发展报告更多地还是对一个学科近几年发展现状的客观描述,所以本报告主要偏重于客观陈述重要文献的研究成果及专家学者的代表性观点,并对少量内容加以评价。希望通过本报告,能够客观呈现图书馆学在近几年的学科发展概貌,成为您了解图书馆学发展的重要参考。

各位专家、图书馆界的同仁,由于时间较短,任务很重,加之课题组成员人数和水平的局限,报告中难免存在不足之处。在此课题组也诚恳地希望您不吝赐教。

中国图书馆学会
2012 年 1 月

2011—2012
图书馆学学科发展报告
REPORT ON ADVANCES IN LIBRARY SCIENCE

首席科学家 詹福瑞

课 题 组

组 长 索传军

副组长 柯 平 霍瑞娟

成 员 (按姓氏笔画排序)

卜书庆	王广平	成 全	刘华梅	刘 丽
刘 炜	李廷翰	李华伟	肖 雪	吴冬曼
何颖芳	初景利	张文亮	陈成鑫	金胜勇
宛 玲	赵俊玲	赵 悦	郝嘉树	柯 平
姚晓霞	索传军	贾东琴	栾冠楠	郭家义
黄国斌	崔 雁	韩新月	喻 菲	游 毅
詹福瑞	霍瑞娟			

学 术 秘 书 马 骏

序

科学技术作为人类智慧的结晶,不仅推动经济社会发展,而且不断丰富和发展科学文化,形成了以科学精神为精髓的人类社会的共同信念、价值标准和行为规范。学科的构建、调整和发展,也与其内在的学科文化的形成、整合、体制化过程密切相关。优秀的学科文化是学科成熟的标志,影响着学科发展的趋势和学科前沿的演进,是学科核心竞争力的重要内容。中国科协自 2006 年以来,坚持持续推进学科建设,力求在总结学科发展成果、研究学科发展规律、预测学科发展趋势的基础上,探究学科发展的文化特征,以此强化推动新兴学科萌芽、促进优势学科发展的内在动力,推进学科交叉、融合与渗透,培育学科新的生长点,提升原始创新能力。

截至 2010 年,有 87 个全国学会参与了学科发展系列研究,编写出版了学科发展系列报告 131 卷,并且每年定期发布。各相关学科的研究成果、趋势分析及其中蕴涵的鲜明学术风格、学科文化,越来越显现出重要的社会影响力和学术价值,受到科技界、学术团体和政府部门的高度重视以及国外主要学术机构和团体的关注,并成为科技政策和规划制定学术研究课题立项、技术创新与应用以及跨学科研究的重要参考资料和国内外知名图书馆的馆藏资料。

2011 年,中国科协继续组织中国空间科学学会等 23 个全国学会分别对空间科学、地理学(人文-经济地理学)、昆虫学、生态学、环境科学技术、资源科学、仪器科学与技术、标准化科学技术、计算机科学与技术、测绘科学与技术、有色金属冶金工程技术、材料腐蚀、水产学、园艺学、作物学、中医药学、生物医学工程、针灸学、公共卫生与预防医学、技术经济学、图书馆学、色彩学、国土经济学等学科进行学科发展研究,完成 23 卷学科发展系列报告以及 1 卷学科发展综合报告,共计近 800 万字。

参与本次研究发布的,既有历史长久的基础学科,也有新兴的交叉学科和紧密结合经济社会建设的应用技术学科。学科发展系列报告的内容既有学术理论探索创新的最新总结,也有产学研结合的突出成果;既有基础领域的研究进展,也有应用领域的开发进展,内容丰富,分析透彻,研究深入,成果显著。

参与本次学科发展研究和报告编写的诸多专家学者,在完成繁重的科研项目、教学任务的同时,投入大量精力,汇集资料,潜心研究,群策群力,精雕细琢,体现出高度的使命感、责任感和无私奉献的精神。在本次学科发展报告付梓之际,我衷心地感谢所有为学科发展研究和报告编写奉献智慧的专家学者及工作人员,正是你们辛勤的工作才有呈现给读者的丰硕研究成果。同时我也期待,随着时间的久远,这些研究成果愈来愈能够显露出时代的价值,成为我国科技发展和学科建设中的重要参考依据。

A stylized, cursive handwritten signature in black ink, likely belonging to Shi Meng, positioned above the date.

2012年3月

目 录

序	韩启德
前言	中国图书馆学会

综合报告

图书馆学学科发展研究	(3)
一、引 言	(3)
二、本学科最新研究进展	(3)
三、本学科国内外研究进展比较	(36)
四、本学科发展趋势及展望	(52)
参考文献	(54)

专题报告

图书馆学基础理论研究进展	(65)
信息资源建设研究进展	(87)
信息组织与检索研究进展	(104)
图书馆信息服务研究进展	(131)

ABSTRACTS IN ENGLISH

Comprehensive Report

Report on Advances in Library Science	(151)
---	-------

Reports on Special Topics

Report on Advances in Library Science Basic Theory Research	(159)
Report on Advances in Information Resource Construction Research	(161)
Report on Advances in Information Organization and Retrieval Research	(162)
Report on Advances in User Service Research	(163)

附录一 专业术语缩略词中英文对照	(167)
附录二 英文概念注释	(169)

综合报告

图书馆学学科发展研究

一、引言

图书馆学是一门应用性很强的学科,它既为图书馆事业发展提供理论指导,又要扎根图书馆实践并从中汲取营养,因此与图书馆事业发展有着十分紧密的联系。在当前数字网络环境下,传统图书馆学正面临着研究对象与研究方法的双重变革,数字资源已经取代传统印刷型资源成为图书馆学的主要研究对象,同时图书馆学研究方法也从单纯的定性研究朝着定量与定性相结合的方向发展。此外,现代科学发展中学科交叉渗透的日趋活跃也对图书馆学的研究体系产生了潜移默化的影响。具体而言,一方面以读者为中心的服务理念要求图书馆业者将视角更多地投向读者在网络环境下的全新需求,进而反映在具体的理论研究与工作实践之中,这是图书馆学发展变革的推动力量之一。另一方面,数字资源与互联网的飞速发展也在不断加速图书馆学与计算机科学为代表的新兴学科的彼此融合,并拓展出许多具有数字时代烙印的全新研究领域。在此背景下,几年来图书馆学研究者也在不断尝试着各种变革与创新,从而涌现出一批新的学科研究主题热点。然而,相对于我国图书馆事业的快速发展,图书馆学理论研究仍显滞后,与国外的研究成果仍存在一定的差距。为了更好地了解我国图书馆学学科现状和未来发展趋势,课题组从学科发展回顾、国内外研究进展比较以及发展趋势与展望三个方面梳理了图书馆学学科发展基本状况。

二、本学科最新研究进展

(一)学科发展回顾

近三年来,我国图书馆学界围绕图书馆事业发展开展了丰富多彩的学术研究。研究领域不断拓展,新理念、新观点、新技术、新成果层出不穷,并在图书馆学基础理论、信息资源建设、信息组织与检索、图书馆创新服务等方面取得了令人瞩目的新发展,可谓是学术研究热点多、事业发展亮点多。

本课题组利用文献计量学方法对 2009—2011 年国内外相关文献、科研成果及会议资料进行了较为系统的统计分析,并绘制了相关领域或主题的知识图谱。从词频统计和知识图谱分析看,近三年图书馆学在基础理论、信息资源建设、信息组织与检索、图书馆用户与服务、新技术在图书馆的应用研究、图书馆事业发展等领域取得了较大进展。

1. 图书馆基础理论

图书馆学在经历了 20 世纪的低迷期之后,近几年其理论研究获得了较快发展,主要体现在图书馆学研究方法、图书馆社会责任与权利、图书馆职业发展和体系创新三个方面。

(1) 图书馆学研究方法。长期以来,图书馆学研究缺乏应有的严谨性,其重要表现之一就是“拿来主义”,过于注重新概念和新方法的引用,使人们对图书馆学的理论基础产生了质疑。同时在图书馆学占据主导地位的研究方法还是经验总结、归纳演绎与哲学思辨,有时甚至仅仅是纯粹的主观感悟,从而严重影响到本学科的学术辐射及其他学科对本学科的学术尊重。虽然实证研究方法当前并没有得到图书馆学研究者的充分重视和应用,但图书馆学的应用性决定了研究的主流范式应当是实证研究。可喜的是从近几年相关文献统计来看,图书馆学实证研究总体呈现上升势头。

(2) 图书馆社会责任与权利研究。自 2006—2007 年图书馆核心价值与精神研究热潮之后,近几年其研究重点已转向图书馆社会责任和权利问题。2010 年中国图书馆学会年会的“图书馆社会责任”专题进一步带动了这股研究热潮。针对如何界定图书馆的社会责任问题,一种观点认为从组织或企业社会责任推演图书馆社会责任,一个机构所开展的符合道德要求的社会服务就是其所承担的社会责任;另一种观点则认为从社会职能与社会责任的比较进行推论,责任隐含着外界对组织或个人要求的含义,职能可以看作是外界赋予其责任的内在反应,图书馆的责任感是自身职能发挥的必要保证。在此基础上,进一步引出了对图书馆社会责任的两种对立观点:一种认为它是图书馆分内应当完成的工作,具有客观性、强制性和自觉性,而另一种则认为它一种自愿而非必须的行为。

图书馆界对权利的解析,由于视角不同也呈两种态势:一种强调读者权利,一种呼吁馆员权利,而且往往将二者置于对立之中进行阐述,更加重了现实中图书馆两主体的权利冲突。然而,图书馆自身权利诉求只有在读者权利得到维护的前提下才能实现,同时还需要正视图图书馆权利和图书馆价值的关系。图书馆价值引导着图书馆权利的走向,图书馆权利则反映着图书馆的价值追求,从图书馆价值到图书馆权利的过程必然要通过具体的实践活动来体现,并通过图书馆立法进行规范。

(3) 图书馆职业发展与体系创新研究。随着信息技术的发展,人们获取信息的渠道和方式发生了翻天覆地的变化,因而图书馆的存在意义开始被大众质疑,1982 年美国图书馆学家兰开斯特曾提出“图书馆消亡论”。尽管事实的发展否定了这一论断,然而新兴技术、数字环境、网络社会日益增强的影响力依然提示着我们图书馆将面临数字命运的巨大转变。实际上,图书馆职业从古至今始终随着社会而不断变化,社会生产方式对文献信息服务需求变化是图书馆转型的主要内因,而知识总量则决定了图书馆发展及转型的方式。概括地说,近年来图书馆界围绕未来图书馆的研究在技术论辩的过程中向着图书馆永续存在意义和创新图书馆体系两个维度深入推进。

(4) 图书馆法规研究。近几年来,随着我国公共图书馆事业的快速发展,图书馆法律及相关法规、标准成为新的研究热点。我国于 2008 年 11 月正式启动《公共图书馆法》立法工作,2009 年 2 月 17 日图书馆法立法工作正式列入全国人大“十一五”重点立法项目,2008 年 8 月 1 日起正式实施《公共图书馆建设标准》、《公共图书馆建设用地指标》、《文化馆建设用地指标》,2008 年正式启动《公共图书馆服务标准》。受上述图书馆法及相关标准实践活动的影响,国内图书馆学界涌现出大批图书馆法及相关法规、标准的研究成果。这些研究主要集中在图书馆法属性、图书馆立法的基础和调整对象、图书馆立法中存在问题、地方图书馆立法、公共图书馆立法等方面。如《公共图书馆法》立法支撑研究、《公共图

图书馆立法进展》、《公共图书馆法对读者权利的法律保护》、《我国地方性图书馆法中经费条款对图书馆事业的影响——基于深圳、内蒙古、湖北和北京4个地区的实证研究》以及《著作权法视野下的图书馆》等。

2. 信息资源建设

信息资源建设长期以来一直都图书馆学重要的研究领域,2009—2011年通过相关文献分析发现,近三年其在信息资源共建共享、数字资源长期保存、开放存取和机构知识库等方面取得了一些新的研究成果。

(1)信息共建共享研究。随着信息资源共建共享实践的发展,共建共享研究呈现如下发展趋势:①从图书馆等信息资源建设机构发展到包括电子政务、电子商务在内的几乎所有信息资源管理领域;②从机构间的共建共享发展到机构与用户、用户与用户之间的共建共享;③从大型图书馆之间的合作发展到小型图书馆甚至是农村图书馆的合作;④从传统的以馆际互借、文献传递为主要方式发展到开放存取、云服务等新型信息共享方式;⑤共建共享效益评估正在成为信息资源建设的重要研究领域。

(2)数字资源长期保存研究。近几年数字资源的长期保存问题在保存内容方面,从数据库资源发展到博客等新兴网络数字资源;在保存技术方面,云技术的出现使得大规模的数字资源长期保存成为可能,同时长期保存基础设施概念得以提出;在保存的可持续发展方面,人们越来越重视数字保存的成本问题,如何在保证资源保存目的前提下有效地利用保存资源开展服务也成为新的研究重点。

(3)开放存取研究。李武等总结国内对开放存取的研究热点集中在以下七个方面:OA期刊出版、自存储和OA知识库、OA期刊的质量评价、OA资源的长期保存、开放存取的发展对策、开放存取对图书馆的影响、开放存取与学术传播的关系,也是近几年国内外研究者共同关注的一个研究主题。

(4)机构知识库研究。机构知识库也称机构仓储、机构库、机构典藏库等,是开放获取的一种重要形式,也是图书馆丰富馆藏资源和为用户提供更多高价值信息服务的重要途径。2009年以来,我国学者在机构知识库保存模型、评估认证、成本收益评估工具以及保存政策等方面开展了研究。此外,机构知识库建设和使用中的法律问题也是我国学者比较关注的问题。

3. 信息组织与检索研究

随着信息技术的发展,信息组织与检索研究开始关注与新技术的融合,特别是新技术环境下的知识组织、语义检索、多媒体信息检索、检索可视化等成为该领域的研究热点。

(1)基于语义的信息技术应用研究。在信息描述与知识组织方面的标准或规范,无论是互联网领域的新标准,如OWL、SKOS,还是图书情报领域的标准修订或规范编制,如BS8723、ISO25964、RDA、FRSAD、FRAD等,都是以信息技术应用及语义网为理念,补充或制定了计算机可理解的元数据描述规范、唯一标志规范和数据模型、概念模型,增补细化有利于智能化的语义关系、书目关系、名称关系、资源对象关系以及形式化的表示、推理、公理和函数等规范。

在知识组织系统构建方面,强调与语义网的结合,以共建共享、分面分类思想来改造

传统知识组织系统,强调机器可理解的知识组织系统的编码系统构建。在信息资源检索系统构建方面,提倡通过 OpenURL 链接技术构建 OPAC,并与互联网搜索引擎结合,整合和利用互联网资源,使 OPAC 成为互联网知识发现工具。

(2)信息的非线性组织研究。信息的非线性组织是指将信息组织成一个网状结构,如概念地图、知识网格等。近几年兴起的关联数据技术也是一种非线性组织方法,通过数据或资源之间的多维度关联,揭示其多种关联关系。以可链接的 URI 方式来发布、共享、连接 Web 中各类资源,以概念的唯一性与概念关联性来构建信息组织系统,近两年已成为信息描述、知识组织、信息检索领域的研究热点。国外已经开始基于关联关系的搜索引擎和浏览器的开发,而我国则刚刚开始介绍相关的概念和技术,后续研究亟待深入。

(3)基于大众参与的知识组织及检索系统设计。近两年,国内外图书馆的一些研究项目,如 DDC、LCSH 等受控表与分众分类法有效集成试验以及 SOPAC 系统的多代研发,多以分众分类法作为设计理念,通过大众参与提供标签、评注将受控词表、类表、OPAC 目录系统结合,构建知识组织系统与 OPAC 系统,从而让用户能参与到受控表以及 OPAC 资源建设中。通过上述方式,一方面能够完善知识组织系统,最终解决受控词表自丰富问题,另一方面可实现数字资源的自动发现,并随时随地为用户提供 OPAC 服务。

4. 图书馆信息用户与服务研究

随着信息环境的日新月异,新信息环境下的用户信息行为与服务模式成为研究热点,具体表现为以下两个方面。

(1)用户需求研究。用户是图书馆学重要的研究对象,不同的用户群体有着不同的服务需求,这一需求特征在网络化数字环境下表现得尤为突出。OCLC 通过深入地调查分析推出了一系列的研究报告,并针对网络化数字环境下不同用户群的信息需求开展了分层分类研究。如人们更习惯利用网络搜索引擎获取资源,他们的查询行为都是从自己熟悉的搜索引擎开始。但是,目前在用户分层、分类研究方面,研究对象还主要局限于科研人员,对一般大众的信息需求及其行为研究还较少,同时我国学者还针对不同类型图书馆的读者开展了满意度评价研究。需要指出的是,国内研究多局限于一般需求的问卷调查;而国外则侧重于通过用户使用日志等对用户信息行为进行分析。信息素养不仅是指信息获取能力,还包括对信息的敏感度、理解力、消化吸收能力等,其研究对象既包括信息用户也包括信息服务提供者。从相关文献看,国内信息素养研究成果还较少,大多仅停留在文献检索课的教学探讨上,与国外研究还存在较大差距。

(2)图书馆服务。2009—2010 年国内外图书馆用户服务政策研究大多聚焦于网络环境下的数字服务问题,如数字图书馆服务、虚拟参考咨询服务、社交媒体政策以及网络中的用户隐私保护等。2010 年 3 月,IFLA 正式在网站上公布了《国际图联数字图书馆宣言》。宣言指出数字图书馆运用新技术提供数字馆藏给用户使用,构成了图书馆服务不可分割的一部分。2010 年 5 月 27 日,第十次全国数字图书馆建设与服务联席会议发布了《数字图书馆服务政策指南》和《数字图书馆资源建设指南》。2010 年,美国图书馆协会也发布了《虚拟参考咨询服务实施与维护指南》和《学科馆员管理馆藏与服务工作指南》。

5. 新技术在图书馆的应用研究

图书馆学是一门应用性很强的学科,因而新技术在图书馆的应用研究始终是热点。

从近三年相关文献来看,语义网、云计算、移动互联网技术在图书馆应用研究有了较快发展。

(1)移动图书馆的应用。移动通信技术的飞速发展带来了智能手机、平板电脑和电子书阅读器的迅速普及,移动阅读逐渐成为一种风尚并正在影响整整一代人,这些都是图书馆服务无法忽视的对象人群,因此移动图书馆的开发应用逐渐成为一个新的热点领域。移动图书馆服务是图书馆在泛在环境下拓展自身服务范围、提升服务能力的重要途径之一,国内外专家学者通过实验或案例调研等方式,初步开展了一些手机图书馆服务的应用研究与影响分析。其主要是对手机用户的图书馆服务需求进行调查分析,从而探索手机服务与图书馆移动服务的有机融合。

(2)云计算在图书馆的应用。图书馆领域对云计算的应用探讨涉及从直接的应用软件云服务,到利用云计算建立馆藏资源索引,再到建立图书馆需要的专用云服务平台。云计算的最大优势就是资源共享,其工作原理是为图书馆提供一种新型的数据资源共享模式,因此云计算背景下的资源共享研究受到普遍推崇。如果所有馆藏数据都统一在一个平台内,那么资源的建设和状态更新都将比原来的分布式检索系统拥有更大的优势,从而解决各馆的数据资源共享问题。当然,这种模式还有一些问题需要解决:首先是数字资源的版权问题,目前大多数数据库服务商的政策还不允许馆外共享数据库资源;其次是数据资源整合框架的完善问题,在数据资源整合后如何让用户更好地利用这些资源,如何让同平台下的各图书馆都能发挥自身作用。另外,随着云计算研究的深入,国内一些学者已开始转向云计算对图书馆事业发展的影响研究,国外则从一开始就更加注重云计算应用的技术性和可操作性,大量论文都是以 Google、Amazon 公司的平台为基础进行云计算研究。

(3)关联数据在图书馆的应用。关联数据是国际互联网协会(W3C)推荐的一种规范,用来发布和连接各类数据、信息和知识,通过对大千世界万事万物及其相互关系进行机器可读的描述,使互联网进化成为一个富含语义的、互联互通的知识海洋,使任何人都能够借助整个互联网的计算机设施和运算能力,在更大范围内准确、高效、可靠地查找、分享、利用相互关联的信息和知识。由于关联数据在国外图书馆的应用遍地开花,因此 Antoine 把 2010 年称为图书馆关联数据元年。2008 年瑞典国家图书馆首家以关联数据形式发布了 LIBRIS 国家书目,并将其中数据与 DBPedia 关联。在此之后,截至 2010 年已有逾 20 个图书馆发布了关联数据集,其中有 5 个国际、国家级的书目数据/规范数据开放了关联数据服务:①美国国会图书馆及其主题标目(LCSH);②德国国家图书馆的联合权威档(Gemeinsame Normdatei);③法国国家图书馆(BnF)的 RAMEAU 主题/标题表;④OCLC 的杜威分类法简表和虚拟国际权威档(VIAF);⑤匈牙利国家图书馆的目录和叙词表。此外,IFLA 也注意到了关联数据与图书馆的密切联系,并于 2010 年 6 月发布了《关联数据与图书馆》专题报告。报告介绍了关联数据对于图书馆的意义和应用前景,对于全球图书馆如何实现数据互通互联并在此基础上探索新的服务内容和方式,进行了全面深入的思考。我国图书馆学界对关联数据关注的较晚,近两年才有相关项目立项和少量研究成果,如“基于关联数据的信息组织深度序化”、“基于关联数据的服务融合与资源扩展”和“基于 DOI 的科研资源整合研究”等项目。总体而言,图书馆的关联数据应用研究在国