

Progress
in
Research
on
Library
Science



Research Progress
of Library
and Information Science
in Digital Era

数字时代图书馆学情报学研究进展(第三辑)

湖北省“十三五”重点图书

图书馆学研究进展

黄如花 司莉 吴丹 主编



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

Progress
in
Research
on
Library
Science



Research Progress
of Library
and Information Science
in Digital Era

数字时代图书馆学情报学研究进展（第三辑）

湖北省“十三五”重点图书

图书馆学研究进展

黄如花 司莉 吴丹 主编



WUHAN UNIVERSITY PRESS
武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

图书馆学研究进展/黄如花,司莉,吴丹主编. —武汉:武汉大学出版社,2017.9

数字时代图书馆学情报学研究进展. 第三辑

湖北省“十三五”重点图书

ISBN 978-7-307-18727-6

I. 图… II. ①黄… ②司… ③吴… III. 图书馆学研究
IV. G250.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 078517 号

责任编辑:徐胡乡

责任校对:汪欣怡

版式设计:韩闻锦

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:cbs22@whu.edu.cn 网址:www.wdp.com.cn)

印刷:武汉中远印务有限公司

开本:720×1000 1/16 印张:45.5 字数:653千字 插页:3

版次:2017年9月第1版 2017年9月第1次印刷

ISBN 978-7-307-18727-6 定价:136.00元

版权所有,不得翻印;凡购买我社的图书,如有质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。



数字时代图书馆学情报学研究进展 (第三辑)

编委会

主 编 方 卿 马费成 陈传夫

编 委 (按姓氏笔画排序)

马费成 方 卿 邓胜利 付兴荣 司 莉

张晓娟 李 纲 肖秋会 陆 伟 陆 泉

陈传夫 吴 丹 吴 江 周耀林 查先进

胡昌平 徐丽芳 黄如花

前 言

图书馆学产生于19世纪初,1807年,德国学者马丁·施莱廷格(Martin Schrettinger, 1772—1851)首次使用了“图书馆学”这一概念,1808年他在《试用图书馆学教科书大全》中建立了以图书馆整理为核心的学科体系,标志着图书馆学学科正式诞生。1887年美国学者杜威(Melvil Dewey, 1851—1931)在哥伦比亚大学创办世界第一所图书馆学校,1930年芝加哥大学设立第一所图书馆学博士班课程,图书馆学开始走进大学殿堂。至今图书馆学已走过210年的历史。

当今的图书馆学作为研究知识信息的收集、组织、管理与利用的专门学科,主要解决社会信息化、网络化与数字化进程中信息资源的开发、利用与服务等一系列问题。随着社会经济文化发展的紧迫需求,信息环境与信息技术日新月异的发展以及图书情报机构业态的变化,图书馆学面临前所未有的机遇及挑战。武汉大学信息管理学院已成功策划出版了两辑学科年度进展,分别是第一辑(2001—2005),第二辑(2005—2010)。本辑也就是第三辑共收录15篇论文,内容涉及当代图书馆学研究现状、热点及前沿领域,由武汉大学信息管理学院从事图书馆学研究的专家撰写。

社会的进步、信息技术的发展给图书馆事业的发展提供机遇也带来挑战,图书馆转型与创新成为新趋势。陈传夫与陈一撰写的《图书馆转型发展研究进展》以国内外发表的文献成果为基础,梳理了图书馆转型的理论脉络与实践进展。作者认为,图书馆转型本质是图书馆业态发展创新,使图书馆更能满足文化、信息、知识需要,服务经济与社会发展,使图书馆服务更好地融入公众的生活,获得长期的可持续发展的动力。认为转型发展必须保持图书馆的传

统价值，防止转型过程中的内外风险。

2010年以来，学界围绕图书馆学基础理论一些问题的讨论一直在深入，近年来国外一些新理论的引入，带来了新的研究热点。肖希明、刘巧园、曾粤亮与卢世晴撰写的《近五年来图书馆学基础理论研究热点分析》对2010年以来我国图书馆学基础理论研究的成果进行了系统的梳理，认为这些成果主要集中在“现代图书馆学”与“后现代图书馆学”关于图书馆本质的探讨、作为第三文化空间的图书馆研究、公共图书馆研究和图书馆哲学研究几个领域。这些领域及研究热点不仅丰富了图书馆学理论研究的内容，而且为国家制定图书馆政策提供了理论支撑，为我国图书馆实践发展提供了理论指导。

随着信息技术的迅速发展和社会信息化进程的加快，信息资源作为国家经济和社会发展战略性资源的重要性越来越被人们深刻认识，信息资源建设已成为国家信息化发展战略的重要组成部分。肖希明、完颜邓邓与沈妍撰写的《近五年来信息资源建设研究综述》一文对2010—2014年间国内外以图书情报领域为主的信息资源建设研究成果进行了系统梳理。变革信息资源建设模式，重视信息资源建设政策，探索实体文献资源建设中文献采访模式的创新，拓展和丰富数字资源建设的领域与内容，推进数字信息资源在多领域的整合，以及在信息资源共建共享研究中关注信息资源共享系统绩效评估、重视信息政策与法律和知识产权问题的研究等，是近五年来研究的热点问题。对这些问题的研究，丰富了信息资源建设理论的内涵，促进了信息资源建设实践的发展。

随着知识组织环境计算机化、网络化与社会化，作为用户信息需求和文献资源之间的桥梁、用于对人类知识组织结构进行表达和有组织地阐述的各种语义工具——知识组织系统，包括分类法、叙词表、语义网络、概念本体，以及其他情报检索语言与标引语言也呈现出新的特征，其理论与实践发展得到深化与拓展。司莉与贾欢撰写的《2010—2015年我国知识组织领域研究热点探析》一文对2010年以来的国内知识组织研究热点进行总结和分析，将其归纳为9个专题，分别是：关于分类法与叙词表、知识组织系统、自动分类、标签、语义标注及标注系统、folksonomy、本体、关联数

据、资源与知识整合、主题图与知识地图的研究。

信息描述是根据信息组织和检索的需要,对信息资源的主题内容、形式特征、物质形态等进行分析、选择、记录的活动。信息资源描述的结果是描述记录,用来作为信息资源的代替物组织检索系统。吴丹与史劲松撰写的《近五年信息描述研究进展》一文首先对近五年来元数据的研究状况进行梳理,分析其研究热点和发展动向,然后对图书馆编目研究的新动向进行总结。目前不论是元数据领域还是编目领域都出现了RDF化、融入语义网环境的趋势,图书馆关联数据的发布和应用成为研究、实践的热点。

信息检索是图书情报学及计算机科学领域持续的研究热点之一,通过完善信息检索技术以及提升用户信息检索技能等来推动信息检索领域的整体发展是该领域的长期目标。黄如花与邱春艳撰写《2011—2015年国内外信息检索研究述评》一文以信息检索领域顶尖国际学术会议——美国计算机协会信息检索专门兴趣小组(SIGIR)年会2011—2015年间会议主题和论文作为研究对象,统计这五年信息检索研究的成果,系统梳理模型、技术、方法、评价等比较典型的主题领域的研究进展,总结信息检索领域研究的特点和总体发展趋势,以期为未来我国信息检索研究提供借鉴。

服务是图书馆的永恒话题,为了适应用户信息需求和信息行为的变化,图书馆用户服务也在不断创新变革,出现了各种新的服务方式。吴钢撰写《近五年图书馆用户服务研究进展》一文从图书馆新媒体服务、学科服务、数据管理服务、阅读推广服务、特殊群体服务等领域对近五年来国内外图书馆用户服务的研究进展进行了概述,总结了本阶段图书馆用户服务实践与研究的发展特点,主要表现在:从服务理念上看,近年来的图书馆实践和研究都越来越关注特殊群体的用户服务;从服务工具上看,Web2.0工具、移动服务平台等已成为图书馆服务的标准配置;从服务广度看,图书馆关注信息环境的变化,创新服务方式,开拓服务类型。

自科特勒于1969年提出非营利组织营销的概念之后,国外图书馆开始引入营销理念,以达到提升图书馆影响力从而吸引更多用户的目。近些年来,国外图书馆界逐渐认识到图书馆营销的重要

作用,对图书馆营销的理解也更加深入,在实践和理论层面均已取得长足进步。司莉、潘秋玉与封洁撰写《近五年来国外图书馆营销研究进展》一文对2010年以来的国外图书馆营销研究成果进行总结和分析,将其归纳为6个专题,分别是:图书馆营销现状调查及分析、有关图书馆营销的国际组织动向及奖项、关于图书馆营销模型的研究、关于图书馆营销战略的研究、关于图书馆营销策略的研究以及关于新媒体工具在营销中应用的研究。

知识经济时代,知识产权作为保护人类智力劳动成果的专有权利,在综合国力竞争中发挥着越来越重要的作用。冉从敬与肖兰撰写《基于热点探测的知识产权研究进展》一文,采用定量分析与定性分析相结合的研究方法,利用CiteSpaceIII软件呈现知识产权学术热点演化过程,探究知识产权的学术发展规律。根据CNKI数据,分析2006—2015年间知识产权总领域及其分支领域每五年及各年度的学术研究热点,有利于把握知识产权及其各分支学术发展和研究主题演变,也为更加科学地预测未来几年内的大致研究方向提供参考。

图书馆管理是指引导人力资源、财力资源、物资资源和信息资源进入动态的图书馆活动中以达到图书馆的目标,使其服务对象获得满意,并且使馆员亦获得一种高度的士气和成就感的活动。周力虹、段欣余与屠晓梅撰写《近五年图书馆管理研究进展》一文,对国内2012—2016年发表的核心期刊论文进行检索和分析,发现我国图书馆管理学理论研究发展迅速、热点鲜明、渐成体系。当前的研究热点主要集中在图书馆管理体制、图书馆财务管理、图书馆业务管理、图书馆管理信息系统、图书馆协作管理、专业图书馆管理和图书馆质量管理与评价等七个方面。文章梳理和归纳了各研究热点当前的研究进展,以期推动我国图书馆管理学领域理论体系的进一步完善和发展。

知识图谱是以科学知识为对象,显示学科的发展进程与结构关系的一种图形,具有“图”和“谱”的双重性质与特征,当前成为图书情报学、管理学、科学学等领域的研究热点。杨思洛撰写《科学知识图谱研究进展》一文,通过系统文献调研,综述了科学知识图

谱研究进展,具体包括:从知识单元关系角度归纳知识图谱构建的6种方法(基于共引、文献耦合、共词、合作、互引及多种关系结合等);全面阐述了8个步骤组成的知识图谱绘制流程(数据检索、数据预处理、构建知识单元、数据分析、可视化与解读等);总结了知识图谱的绘制软件,并详细比较9种专门知识图谱工具;提出知识图谱应用研究的总体框架,从3个方面总体把握知识图谱应用研究现状;最后从理论体系的构建、绘制方法的完善、应用的深入等3个方面展望了知识图谱研究的发展趋势。

虚拟现实具有交互性、沉浸性、想象性、感知性、可视化等特点,以逼真可视的效果、自然丰富的感知、形象生动的功能,被广泛地应用于虚拟空间的再现。图书馆是较早开展虚拟现实应用与研究的领域。陆颖隽撰写《我国图书馆虚拟现实应用及研究进展》一文,在对国内3大期刊全文数据库、学位论文数据库、有关出版物以及相关网络文献进行广泛调研的基础上,总结出图书馆的虚拟现实技术主要应用及研究主要集中在图书馆虚拟馆舍漫步、信息资源三维建设、图书馆服务等方面。

伴随着大数据分析越来越普遍,很多开源的可视化工具为图书馆的数据分析和可视化提供了可利用的技术方法。数据分析为可视化提供可利用的数据源,可视化技术或工具则将数据分析的结果以视觉化的效果呈现出来,使结果便于用户认知和普遍接受。洪亮、周莉娜、宋天宇与蔡明师撰写《数据分析与可视化研究进展》一文,主要从三方面综述近五年数据分析与可视化的研究进展:第一,图书馆数据分析与可视化,主要从立足于构成图书馆体系的人、资源、服务进行研究;第二,社会网络分析与可视化,包括社会网络分析方法和网络可视化的研究;第三,可视化工具的介绍,包括Google Charts APIs、R语言等一系列可视化工具。最后,针对目前的研究成果,提出了未来这三方面的相关研究展望和新的研究思路。

古籍作为中国传统文化与历史知识的载体,具有重要的文化价值、学术价值和艺术价值,古籍的充分利用和长久保存是古籍整理与保护的直接目的。李明杰撰写《中国古籍整理与保护研究进展(2005—2015)》一文,分为古籍整理与保护两大部分,前者在概述

2005年以来古籍整理研究成果的基础上,以文本的复原性整理、语义的解释性整理、内容的组织性整理的架构对普通古籍整理研究取得的进展进行了详细论述,同时对少数民族及中医药古籍整理研究取得的进展、古籍整理出版及其规划予以充分介绍。后者按照古籍的原生性保护、再生性保护、非物质文化遗产保护的层级结构,对近十年来古籍保护研究,尤其是古籍修复和古籍数字化领域取得的成果进行了重点分析。最后对现有研究存在的问题进行了总结,并对未来研究的发展趋势进行了展望。

文华图专是我国第一所图书馆学专门教育机构,为我国乃至世界图书馆事业发展培养了大量领导人才和技术骨干。彭敏惠撰写《文华图专研究进展(2005—2014)》一文,将对文华图专的研究划分为整体研究和个体研究两个方面。整体研究方面,主要包括文华图专发展历史总体、不同历史时期、办学不同方面等研究成果。对于个人的研究,一方面对作为文华图专创始人的韦棣华和沈祖棻的研究成果较为集中,另一方面文华图专师生校友中毛坤、钱亚新、周连宽、徐行可、严文郁、喻友信、王文山等人成为关注的热点。成果数量上,对机构的整体研究数量远远小于对文华图专师生校友个人的研究。研究风格上,对史料的处理较之前更为精细化,相关论证更为深入。对文华学子的研究中,原有部分热点人物依然得到关注,同时出现了一批新兴研究点。在当今环境下,对文华图专进一步研究的空间依然十分广阔。

本书内容新颖,资源翔实,综述性强,集中描绘了近年来图书馆学研究前沿与概貌,可供高等学校图书馆学、信息资源管理、图书情报和信息管理与信息系统等专业作教学参考书,对于从事图书馆学研究的理论工作者与实际工作者,本书也具有重要的参考作用。由于要考虑专家的研究兴趣与领域,研究选题的涵盖面难以包括图书馆学研究的所有领域,又由于时间仓促,水平有限,本书难免存在一些不足,敬请各位读者批评指正。

司 莉

2017年5月于珞珈山

目 录

图书馆转型发展研究进展	陈传夫 陈 一(1)
近五年来图书馆学基础理论研究热点分析	肖希明 刘巧园 曾粤亮 卢世晴(28)
近五年来信息资源建设研究综述	肖希明 完颜邓邓 沈 妍(87)
2010—2015 年我国知识组织领域研究热点探析	司 莉 贾 欢(134)
近五年信息描述研究进展	吴 丹 史劲松(184)
2011—2015 年国内外信息检索研究述评 ——基于 SIGIR 的主题分析	黄如花 邱春艳(237)
近五年图书馆用户服务研究进展	吴 钢(296)
近五年来国外图书馆营销研究进展	司 莉 潘秋玉 封 洁(342)
基于热点探测的知识产权研究进展	冉从敬 肖 兰(376)
近五年图书馆管理研究进展	周力虹 段欣余 屠晓梅(415)
科学知识图谱研究进展	杨思洛(468)
我国图书馆虚拟现实应用及研究进展	陆颖隽(509)
数据分析与可视化研究进展	洪 亮 周莉娜 宋天宇 蔡明师(537)
中国古籍整理与保护研究进展(2005—2015)	李明杰 李瑞龙 许小燕(587)
文华图专研究进展(2005—2014)	彭敏惠(677)

图书馆转型发展研究进展

陈传夫 陈 一

(武汉大学信息管理学院)

[摘要]社会的进步、信息技术的发展给图书馆事业的发展提供机遇也带来挑战,图书馆的转型与创新成为新趋势。本文以国内外发表的文献成果为基础,梳理了图书馆转型的理论脉络与实践进展。作者认为,图书馆转型本质是图书馆业态的发展创新,使图书馆更能满足文化、信息、知识的需要,服务经济与社会发展,使图书馆服务更好地融入公众的生活,获得长期的可持续发展的动力。因此,转型发展必须保持图书馆的传统价值,防止转型过程中的内外风险。

[关键词]图书馆 转型 研究进展

Research Progress of Library Transformation

Chen Chuanfu Chen Yi

(School of Information Management, Wuhan University)

[Abstract] The progress of the society and the development of information technology provide both opportunities and challenges to library field. Library transformation and innovation has become a new trend. The author thinks that the essence of library transformation is the innovation of library format development, which enables the library to meet the needs of culture, information, knowledge, services, economic and social development, and makes the library service better integrates

into the public life and to obtain long-term sustainable development. Therefore, library transformation must maintain the traditional values and prevent the internal and external risks.

[**Keywords**] library transformation research progress

2012年初,世界著名的哈佛大学图书馆突然解聘了所有的员工,宣布将图书馆进行重组。将哈佛大学现有的73座图书馆分成5组,分别按照馆藏需求、内容、服务领域和特定活动,统一在“哈佛大学图书馆”之下,这使得之前分散的图书馆重整联合为一个有机体系。按照转型计划,所有哈佛大学图书馆馆员解聘后,必须重新接受定岗、培训、再上岗。哈佛大学图书馆的重组,是图书馆管理机制的革命性变革”^[1],有学者将这次转型称为“风波”“阵痛”^[2]。哈佛大学图书馆的重组,出乎很多人的意料。这次转型实践表明,转型发展必须符合实际,充分考虑各种风险因素。

图书馆之存在至少有着2500年的历史。图书馆的发展表现为收藏数量的不断增多、文献种类的不断丰富、馆舍空间的不断扩大、馆员队伍的不断壮大。图书介质也经历了从泥版、羊皮版、竹简版到纸质一统天下。在几代人的印象中,图书馆一直都是他们获取知识的地方^[3]。然而,通信网络的出现使信息便宜且易获取并改变着传统的与潜在的用户行为^{[4][5]},从全球业态来看,图书馆正经历着历史上最深刻的转型^[6]。一些作者认为,如果不转型,公共图书馆的衰败将在21世纪末出现^[7],有人描述图书馆的生存危机^[8],并预测图书馆的消亡方式^[9]。有人认为图书馆可能会变成一个虚拟的地点^[10],甚至开始争论图书馆的去留问题^[11]。2010年10月兰卡斯特教授在中美图书馆学情报学教育研讨会上的书面发言说“生存无从强制”^[12]。在全球图书馆界,Radical Change思潮悄然盛行^{[13][14][15]},金融衰退^[16]也长期影响对图书馆的投资,图书馆转型势在必行^[17]。有研究认为“转型”意味着图书馆组成或结构、外形、性质及状态的改变^[18]。有学者认为,图书馆转型,是指随着图书馆信息基础设施的完善及数字化信息系统的形成,将图书馆从里到外、从硬件到软件,彻底转移到信息轨道上来。具体而

言,就是在发展理念、功能定位、资源建设、用户服务、技术应用等方面的转变过程^[19]。无论如何,转型问题已经成为图书馆界普遍关心的热门话题。这一浪潮也迅速波及 LIS 教育界,ALISE 确定 2016 年年会主题是“Radical Change”^[20]。

1 图书馆转型是社会发展的新要求

国内外图书馆实践及学术领域都深刻认识到转型的重要性,但很多学者只是粗略提出“经济”和“信息技术”的发展是推进图书馆转型的关键因素。但图书馆转型不单是指图书馆业务的“信息化”转变,而是整个服务理念的深刻变革。经济发展、教育改革、人口结构等社会各方面的转变都牵动着图书馆转型,这既是图书馆转型的机遇,也使图书馆转型面临更多挑战。

1.1 无处不在的数字资源与移动设备

国际图联(IFLA)2013 年发布研究报告《乘风破浪还是随波逐流?——如何在信息狂潮中把握方向》(Riding the Waves or Caught in the Tide? Insights from the IFLA Trend Report)中表示,2010 年,全球信息传输量首次突破 1ZB,并有望在未来每两年翻一番。仅在 2011 年一年之内,人们创建的数字信息量就超越了所有现存出版物的几百万倍。经济合作与发展组织的数据显示,仅 2008—2011 年创建的数字信息量就超过了有历史记载的所有信息的总和^[21]。在大数据时代,每个人都是数据生产者,以电子书为例,用户的阅读速度、阅读偏好都能被当做数据收集起来。在大数据环境下,数据集成成为有价值的信息资源,图书馆作为数据集存储库,理所应当的被公众要求去搜集各种数据,阐述不同研究数据之间的关系,通过对数据进行分类和归档,以元数据和关键字来标识它们,以便于被检索^[22]。这也给图书馆带来一种双向冲击。图书馆可以收集数据满足自身的工作需求,用以改善自己的产品和服务,但同时图书馆自身作为数据提供者,可能会更多地被要求与企业、政府或其他组织分享自身的数据。这对数据完整性提出了更高的要求,也必须

更加关注数据隐私问题^[23]。

移动设备,例如智能手机、平板电脑和电子阅读器也在占据着越来越大的信息市场份额。皮尤研究中心(Pew Research Center)2015年发布的一份调查报告显示,64%的美国成年人拥有智能手机,而在2011年这一比例仅为39%^[24]。随着人们热衷于移动内容消费,图书馆用户更希望随时随地能获取图书资源。移动技术也正在改变学术工作的流程,教师、学生及研究人员越来越倾向于通过图书馆网站来搜索图书馆目录、阅读摘要和部分数字内容,保存合适的数字文献,而较少地进行实体访问,这就给图书馆工作方式带来了巨大冲击。

1.2 收入差距与技能鸿沟加大

全球经济危机以来,贫富差距越来越大。美国前总统奥巴马表示,收入不平等是“定义我们这个时代的挑战”。根据政策研究院(Institute for Policy Studies)研究显示,美国收入不平等程度,在过去30年显著提升^[25]。随着收入不平等的加剧,不同收入家庭的孩子在教育中的“学术鸿沟”也在拉大^[26]。在经济中,收入潜力是依赖于教育成就的,学前教育、夏令营、课后活动等都被认为是解决收入不平等的机会。收入不平等限制了人们向上流动的机会,这无疑会产生恶性循环。马里兰大学经济学教授Melissa Kearney表示,“大规模的技能升级”是最直接的解决方案,虽然极其困难,但会产生明显效果^[27]。除此之外,技能鸿沟也在逐渐拉大,从业者在学校里学的东西与工作岗位所需要的实际技能差距甚远。普华永道的调查显示,美国有52%的企业认为难以找到合适的人才,这一问题在发展中国家更为严重^[28]。收入差距和技能鸿沟的加大使得图书馆在提升人们技能方面可能会变得更加重要。图书馆不再单单只是为阅读创造好的环境,更要为提升市民的信息素养、技能素养以及职业素养提供相应的服务,图书馆所有的空间优势都可充分利用为居民提供多元化的技能培训场所。

1.3 人口老龄化问题

2015年,全球65岁以上人口达6亿,到2050年全球将有16

亿老年人。美国发布的《老龄化世界：2015》(An Aging World: 2015 International Population Reports) 报告表示，预计到2050年，65岁及以上人口将占全球总人口的17%，或达到16亿人，其中80岁以上高龄老人预计将从2015年的1.26亿增至2050年的4.46亿^[29]。随着寿命的增加，生活质量的提高，老年人退休后的时间将更长^[30]，这也使得老年人更愿意花时间娱乐、学习或者参与志愿活动，因此，图书馆、文化馆或旅游公司这样的机构或企业要及时调整自己的工作策略。寿命的增加使得退休人员需要为医疗保健准备更多的存款，许多人到了退休的年纪后还在继续工作。对于图书馆，特别是医疗和一些专业图书馆来说，这意味着它们的用户群体发生了变化，它们也必须随之调整自己的资源配置和馆员结构。

2 国际上图书馆转型研究

2.1 国际组织和国际会议

国际图书馆学界近些年来越来越意识到图书馆转型的必要性及重要性。2011年8月，第77届国际图联大会的主题为“图书馆的自我超越——整合、创新与信息的普遍获取”，大会的研讨主题分为：开放获取与数字资源；政策、策略与宣传推广；用户驱动的利用与服务；工具与技术；创意、创新、预期。通过上述主题可以强烈地感受到，国际图书馆界在发展理念、图书馆功能、馆员定位、资源建设、知识组织、用户服务、技术应用等多方面都在发生着深刻的变化。这些变化与社会发展有着密不可分的关系，如：技术的使用日益广泛、文化消费不断改变、获取知识更加及时、兴趣丰富多样、文化多元发展。这些社会因素也在逐渐改变市民利用图书馆的方式和他们对于图书馆服务及设施规划的需求，也导致新的挑战涌现。

美国研究图书馆协会 (Association of College & Research Libraries, ACRL) 2012年发布了学术图书馆的10大发展趋势(2012 top ten trends in academic libraries)：①展示自己的价值；②数据监

管；③数字资源长期保存；④高等教育环境转变对图书馆产生冲击；⑤信息技术的驱动；⑥移动设备改变信息传递和存取的方式；⑦读者决策电子图书的采购；⑧图书馆需要更积极参与到新的学术交流和出版模式中；⑨通过创新方式雇佣有竞争力的员工；⑩方便性决定了信息检索^[31]。由以上不难看出，社会的发展既便利了图书馆的服务方式，也使图书馆受到资金、技术、社会认可等多方面的挑战。2014年ACRL又发布了7大趋势：①数据；②载体进步让数字服务日趋成熟；③开放存取与公开教育；④协助学生成功；⑤以能力为基础协助学生学习；⑥社媒影响计量学(Altmetrics)；⑦数字人文^[32]。基于对文献的调研，ACRL归纳出图书馆的发展趋势，2012年的10大趋势更像是学者对图书馆的“担忧”，而2014年的7大趋势则体现出图书馆通过转型所带来的变化，其技术手段、服务方式更契合高校的高等教育。

2014年4月美国图书馆协会(American Library Association, ALA)发布了2014年度美国图书馆发展状况报告(The state of American's Library 2014)，报告对当前美国图书馆发展的一些重要趋势进行了总结，其中包括：①2013年图书馆到馆人数较2012年下降了5%，但网站访问人数较2012年提高了5%；②图书馆应用网络技术水平提升，公共图书馆对社交媒体的使用更为普遍；③电子图书市场发展迅猛，但是仅有少数读者完全用电子阅读取代传统阅读；④打造半开放式空间、半私人空间及技术体验区成为图书馆设施建设的一个主要趋势；⑤对比其他行业，图书馆员的就业前景比较低迷^[33]。怎样根据社会发展趋势，调整图书馆事业的发展成为目前的关注重点。实际上，在此之前，美国图书馆协会(ALA)就从2012—2014年连续三届以“改变我们的图书馆，改变我们自己”(Transforming Our Libraries, Ourselves)为年会主题^{[34][35][36]}。并且，在2015年年会上，2015—2016年度ALA主席Sari Feldman在其就职午宴的演讲中着重提出了“图书馆转型”(Libraries Transform)的公众意识运动，并指出这场运动要达到以下五大目标：展示当前图书馆转型的必然性，为图书馆争取更多支持；让人们更充分地了解图书馆及图书馆人在数字时代的重要作用；塑造图