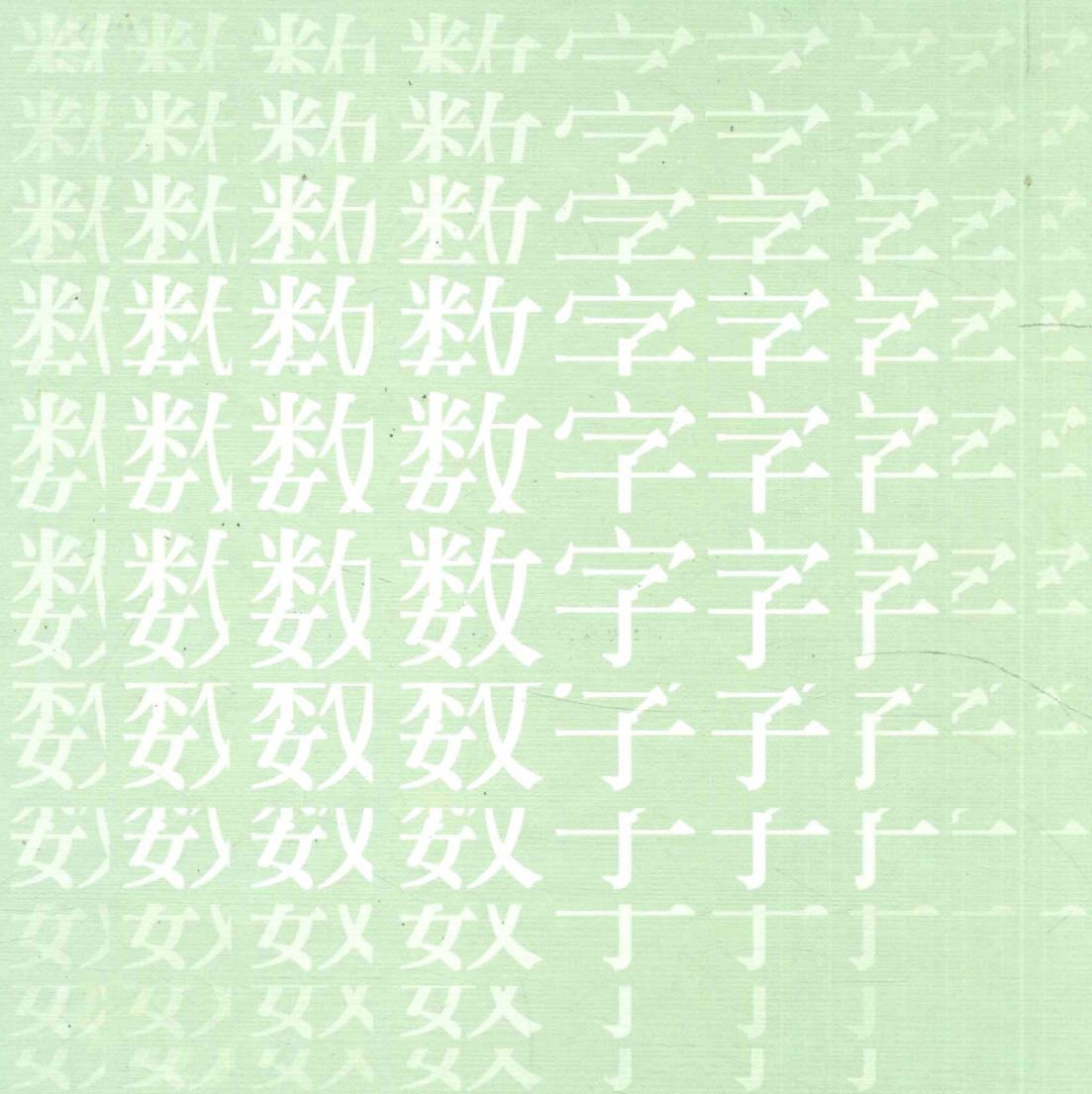




DIGITAL
LIBRARY

数字图书馆发展趋势研究报告

主 编 / 刘小琴 吴建中



上海科学技术文献出版社
Shanghai Scientific and Technological Literature Press

数字图书馆发展趋势研究报告

主 编 / 刘小琴 吴建中

*DIGITAL
LIBRARY*



上海科学技术文献出版社
Shanghai Scientific and Technological Literature Press

图书在版编目 (CIP) 数据

数字图书馆发展趋势研究报告 / 刘小琴, 吴建中主编.
—上海: 上海科学技术文献出版社, 2016.5
ISBN 978-7-5439-7029-8

I . ① 数… II . ①刘…②吴… III . ①数字图书馆—研
究报告—中国 IV . ① G250.76

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 083754 号

责任编辑: 张 树 王倍倍
封面设计: 周 婧

数字图书馆发展趋势研究报告

主编 刘小琴 吴建中

出版发行: 上海科学技术文献出版社

地 址: 上海市长乐路 746 号

邮政编码: 200040

经 销: 全国新华书店

印 刷: 上海中华商务联合印刷有限公司

开 本: 720×1000 1/16

印 张: 16.75

字 数: 180 000

版 次: 2016 年 5 月第 1 版 2016 年 5 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5439-7029-8

定 价: 68.00 元

<http://www.sstlp.com>

《数字图书馆发展趋势研究报告》 编委会

主 编: 刘小琴 吴建中

副主编: 朱 强 刘 炜 刘细文 刘俊瑞 孙一钢
陈胜利 陈 凌 周德明 郝永平 黄 晨
魏大威

编 委: 于改红 王乐春 王 丽 仲 岩 刘燕飞
孙 宇 杜 敏 李晨光 杨 佳 吴振新
张 磊 陈型颖 姚晓霞 夏翠娟 徐 强
薛 霏 霍瑞娟

(以姓名笔画排列)

编者的话

2015年6月17日，全国数字图书馆建设与服务联席会议第十六次会议在上海崇明县图书馆召开。国家图书馆、文化部全国公共文化发展中心、上海图书馆上海科学技术情报研究所、中国科学院文献情报中心、北京大学CALIS管理中心、中共中央党校图书馆、国防大学图书馆等联席会议各成员单位及中国图书馆学会相关负责人出席了会议。

在会议上，文化部公共文化司刘小琴巡视员指出，加快数字图书馆建设，促进图书馆新业态的形成，对于加快构建公共文化服务体系具有十分重要的意义。数字图书馆联席会议制度自成立至今，已召开16次会议，取得了重要的成果，这主要得益于：一、文化部的重视与支持；二、我国图书馆界对数字图书馆建设的积极探索以及由此形成的丰富的理论与实践经验；三、来自社会各方面的支持；四、我国图书馆人的优良传统和孜孜不倦的追求。本次会议审议修订了《数字图书馆安全管理指南》，重点研讨了全国各系统图书馆数字图书馆“十三五”规划情况，深入探讨数字图书馆发展面临的问题、挑战和应对策略。

在第十六次联席会议上，讨论了数字图书馆在资源、平台、服务等方面所面临的问题和挑战，数字图书馆在数字阅读推广方面的实践经验及成效，数字阅读在移动环境下的推广策略与品牌塑造等。刘小琴巡视员在会议总结时指出，本次会议对图

数字图书馆发展趋势
研究报告 >

书馆“十三五”规划进行了研讨，各单位发言质量很高、信息量很大，分析更加深入，视野更加开阔。会上讨论的问题具有前瞻性和很高的参考借鉴价值。经讨论，会议形成决议：在本次会议各单位发言的基础上，围绕数字图书馆未来发展规划的制定，各单位形成一篇报告，结集出版《数字图书馆发展趋势研究报告》一书，作为本次会议的成果，也为全国各类数字图书馆建设提供借鉴和帮助。

根据会议指导意见，在国家图书馆、文化部全国公共文化发展中心、上海图书馆、中国科学院文献情报中心、北京大学 CALIS 管理中心、浙江大学 CADAL 管理中心、中共中央党校图书馆等各成员单位的大力支持和共同努力下，结合数字图书馆建设工作，最终合作完成了本书的编纂。全书根据内容分为上编、下编两部分：上编为各单位数字图书馆的“十三五”规划报告；下编为各单位数字图书馆发展较为突出或较有特色的项目、成果介绍，以及数字图书馆应用实例情况介绍等。内容涵盖了数字图书馆建设的多个方面，从顶层设计“十三五”未来发展战略规划到具体的实践成效和经验，从多角度详细探讨了数字图书馆建设未来发展的方向和具体举措。为更好地服务各单位数字图书馆建设，本书在编辑过程中，整理出了国家图书馆等 5 家单位的“十三五”规划报告，报告中分析了“十三五”时期数字图书馆面临的形势、图书馆技术应用前瞻、数字图书馆的发展方向等，涵盖了各单位数字图书馆已完成的建设内容和建设经验，以及“十三五”时期的建设目标、任务和建设思路；同时收集了 8 篇在数字图书馆建设方面取得的卓越成果报告，包含了数字资源建设、平台设计开发、数字人文

建设、可视化数据服务等多个方面的内容。

自 2007 年以来，全国数字图书馆建设与服务联席会议各成员单位合作共享，取得了重要成果。《数字图书馆发展趋势研究报告》从战略高度进行了“十三五”规划布局，力求反映数字图书馆领域的最新成果和发展前景。

本书可供从事图书馆学研究和数字图书馆领域工作的国内同行交流，推动我国数字图书馆的建设与发展。由于时间仓促，疏漏和不当之处在所难免，敬请读者批评指正。

编者

2016 年 4 月 20 日

数字图书馆发展趋势 研究报告 >

上 编

- 003 —— 立足“互联网+”战略，
推动我国数字图书馆协同创新
- 018 —— 上海图书馆上海科学技术情报研究所
“十三五”数字图书馆建设思路
- 051 —— 中国科学院文献情报中心“十三五”规划初
步设想
- 076 —— 中国高等教育数字图书馆发展趋势
——CADLIS“十三五”建设规划思路
- 101 —— 关于进一步发挥党校图书馆功能的若干意见
- 111 —— 全国党校系统图书馆数字资源建设规划
(2016—2020 年)

下 编

123 —— 文津津梁 资源尽享

138 —— 公共数字文化资源建设的宏大实践
——全国文化信息资源共享工程资源建设的现状与未来发展

161 —— 以技证道
——面向数字人文的家谱知识库建设

177 —— 一图胜千言
——上海图书馆的创新型可视化数据服务实践

190 —— 中国高等教育数字图书馆的发展与创新

203 —— 基于互利合作的资源集成与服务模式探析
——以民国文献全文数据库建设为例

218 —— 中国科学院国家科学数字图书馆建设的新进展与突破

240 —— “微时代”理论学习方式创新研究
——中央党校图书馆中国干部学习网的探索与启示

数字图书馆发展趋势研究报告

DIGITAL
LIBRARY

上 编

立足“互联网+”战略，推动我国数字图书馆协同创新

孙一钢

(国家图书馆 北京 100081)

摘要：

对国外多个大型国家图书馆的数字图书馆、主要行业组织进行调研，结合信息技术发展趋势，在总结“十二五”成果的基础上，立足“互联网+”背景下公共文化的发展需求，对国家数字图书馆以及全国的未来发展进行战略规划。

关键词：十三五；战略管理；互联网+；国家数字图书馆

今年是“十二五”的收官之年，各馆都在总结“十二五”期间的成绩，制定“十三五”规划。国家图书馆在制定本馆“十三五”规划的同时，还承担了公共图书馆“十三五”规划的制定任务。2014年9月9日，国家图书馆召开了全国省级公共



图书馆馆长座谈会，就国家图书馆“十三五”规划制定的方向和内容向全国公共图书馆征求意见、建议。2014年10月，国家图书馆成立“十三五”规划预研小组，遴选了八个重点专题方向，组织馆内研究团队开展预研工作。这八个方向分别是：国家图书馆“十三五”时期事业发展环境分析及发展目标研究，国家图书馆与中华优秀传统文化传承体系建设研究，国家文献信息资源总库（总书库）建设研究，国家图书馆资源整合战略研究，国家图书馆分层服务战略的拓展与提升研究，国家图书馆数字图书馆的建设与发展研究，国家图书馆行业引领示范的目标、任务与路径研究，国家图书馆人才培养与体制机制改革研究。截至2015年5月，各小组均已完成相关专题的预研工作，开始进入“十三五”规划的起草阶段。

一、概述

“十三五”期间国家图书馆数字图书馆的建设与发展研究工作，按照“充分调研、立足经验、合理规划”的原则，首先对发达国家的国家图书馆建设和发展的现状、趋势进行了广泛的调研，充分了解数字图书馆的建设发展趋势，借鉴发达国家数字图书馆的建设经验和发展规划，为国家图书馆“十三五”期

间数字图书馆的建设与发展提供先进理念、先进技术和先进思路的参照。其次,对国内几大著名数字图书馆工程的建设成绩和经验,特别是数字图书馆平台、资源、服务、标准等方面的建设经验进行总结分析,为国家图书馆“十三五”期间数字图书馆的建设与发展奠定实践基础。再者,对当前社会信息化的现状和趋势,以及主流信息技术如大数据、云计算、移动互联网、物联网和信息安全的发展和政策性规划进行了概要分析,为国家图书馆“十三五”期间数字图书馆的建设与发展提供技术和政策依据。

二、数字图书馆发展趋势的调研与启示

为了给国家图书馆“十三五”期间数字图书馆的建设与发展提供先进理念、先进技术和先进思路的支撑,我们充分调研了国内外数字图书馆的战略管理、建设现状、发展规划以及现代信息技术的发展趋势,对数字图书馆未来的发展进行了总结分析如下:

2.1 全面调研

从1960年开始,国外图书馆就已经有了战略管理,并形成3~5年更新一次的惯例,为图书馆中短期的发展提供方向性意义。图书馆业务安排一般要与发展战略紧密结合,从而引导图书馆管理理念和管理方式的变革。

美国国会图书馆“2011—2016战略规划”提出其使命是“支持国会履行其宪法赋予的职责,为了美国人民的利益,进一步促进知识发展和创造力提升”。英国国家图书馆“2020愿景”

提出“为了经济、社会利益和丰富文化生活，到2020年，它将成为全球信息网络领先中心，通过馆藏、专业技术和合作伙伴关系推进知识”。加拿大国家图书档案馆“2013—2016计划”提出战略重点为“获得代表加拿大社会的信息资源、提高数字格式的文献遗产的保护、改善用数字技术获取的内容”等。新西兰国家图书馆“2014—2017数字化策略”提出“建立在线数字化馆藏，确保对新西兰内容的长期访问”等。日本国立国会图书馆“2012—2016使命与目标”着力突出“数字图书馆建设的收集与保存、信息访问、相互协助与合作及东日本大地震档案库”四个目标等。

调研各个国家图书馆数字化资源，通过馆藏资源数字化、网页存档、特色馆藏三个方面展开。对于馆藏数字化，调研美国的国家数字化管理联盟（NDSA）和国家数字管理培训（NDSR）、大英图书馆的数字化项目和数据集项目、加拿大可信数字仓储（TDR）项目、澳大利亚图书馆的资源共享系统和知识发现系统（TROVE）、新西兰国家数字遗产保存（NDHA）项目、日本国立国会图书馆的数字馆藏项目和检索系统、新加坡馆藏文献数字化项目、韩国的合作项目虚拟国际规范文档（VIAF），共八个国家多个项目。对于网页存档，调研美国国会图书馆网络档案馆（LCWA）项目、英国网页归档项目（UKWAC）、澳大利亚PANDORA项目、日本网络信息资源采集保存事业（WARP）、新加坡网络资源存档项目。对于特色馆藏，调研美国国会图书馆特色馆藏项目、东日本大地震存档项目。

在服务方面，涵盖慕课（MOOC）、移动服务、关联数据

三方面。调研美国慕课、美国国会图书馆移动 APP 资源、美国国会图书馆关联数据服务, 调研英国慕课服务、移动服务“大英声音地图”, 调研日本馆移动客户端 Twitter、Facebook 服务, 调研韩国关联开放数据 (LOD)、政府信息服务。

在合作方面, 调研美国公共数字图书馆 (DPLA)、世界数字图书馆 (WDL)、图书馆共同体国际联盟 (ICOLC)、澳大利亚国家图书馆和州立图书馆电子资源联盟、新西兰数字保存实践指导和数字持续行动计划, 以及其他合作行动。

此外, 还调研国际图书馆组织美国图书馆协会、国际图联 (IFLA)、联合国教科文组织、联机计算机图书馆中心 (OCLC)、皮尤研究中心 (Pew Research Center) 等发布的专门规划文件和专业报告。

2.2 总结启示

经过调研分析, 得到的启示如下:

在战略规划方面, 一是要重视图书馆发展战略管理, 战略规划的制定应立足现实, 做到独特敏锐、具有前瞻性和引领作用, 并根据实际情况的变化及时进行修订; 同时要围绕战略规划, 制定一系列具有更强操作性的行动规划, 一方面作为战略规划的解释, 一方面有利于更好地落实战略规划。二是发展规划中, 要注重充分利用已有的信息化基础设施和现有的研究基础、技术知识, 高效率地利用甚至循环利用信息, 避免重复建设造成的浪费, 以最终实现改善公共服务的目的, 获取最大效益。

在发展模式方面, 首先要以人为本, 以资源利用为出发点, 将数字图书馆研究与实际应用紧密结合, 形成数字图书馆应用

与研究的群体。其次,要探索较完善的商业模式,比如澳大利亚国家图书馆,既实现了政府和其他商业机构的投资回报,也为图书馆打造了良好的口碑。再者,要加强区域间、行业间的资源建设合作,推动区域合作,联合多方力量共同参与解决生成、保管和利用数字资源问题中来,最大程度实现资源共享集成。

在基础设施建设方面,要更加重视网络和信息安全问题,建立以防为主、软硬结合的网络与信息安全保障体系,大力推进国产化战略,努力推动自主可控信息技术产品的广泛应用,加强现代图书馆信息系统的安全防护工作。

在资源建设方面,一是要在不断扩大资源建设范围的同时,考虑进行精品特色资源加工,提升资源服务效率。各级各类型的图书馆一定要依据各地及自己的实际现状,立足本馆资源,建设并挖掘本馆的特色资源。二是要“活化”历史文化资源,通过数字技术,对历史遗产尤其是一些世界级文化遗产进行物理馆藏数字化,并以视频、模型、动画等新形式呈现出来,使它们更具有交互性,更容易被用户接受和喜爱。

在读者服务方面,不仅要利用大数据技术针对不同读者群进行充分的信息需求调查,为读者提供个性化服务。还要利用移动互联网拓展无时不在、无处不在的新型服务模式,此外还要进一步探索加强知识信息服务,大力开展社会教育服务,从而使图书馆不仅成为阅读中心,也成为学习研究中心,延伸泛在公共教育的使命。

三、国家数字图书馆“十二五”时期的建设成果

国家图书馆自20世纪90年代开始跟踪、建设数字图书馆,