

图书馆服务与管理丛书

我国信息资源共建共享的 可持续发展研究

戴龙基 姚晓霞 编著
陈凌 肖玲



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

图书馆服务与管理丛书

我国信息资源共建共享 的可持续发展研究

戴龙基 姚晓霞 编著
陈凌 肖珑

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书针对中国的国情,调研、分析、总结和归纳了国内外主要的信息资源共建共享组织,系统地研究了我国信息资源共建共享可持续发展的问题。通过探讨影响和制约信息资源共建共享可持续发展的主要因素,建立了相关的理论基础。本书对于促进信息资源共建共享与社会环境的和谐发展,推动信息资源共建共享事业走上良性循环的道路,提高我国参与国际社会可持续发展领域的合作能力,可提供全面的指导和借鉴。

图书在版编目(CIP)数据

我国信息资源共建共享的可持续发展研究/戴龙基等编著. —上海:上海交通大学出版社,2012

ISBN 978-7-313-07790-5

I. 我… II. 戴… III. 信息资源—资源共享—可持续性发展—研究—中国 IV. G203

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 204622 号

我国信息资源共建共享的可持续发展研究

戴龙基 等 编著

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

常熟市华通印刷有限公司 印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×960mm 1/16 印张:10.5 字数:195 千字

2012 年 3 月第 1 版 2012 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-313-07790-5/G 定价:50.00 元

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系
联系电话:0512-52391383

编 委 会

编委会主任：戴龙基

编委会副主任：姚晓霞 陈 凌 肖 珑

编委会委员(按姓氏笔画排列)：

王 燕 冯 英 冯项云 朱 强 李晓东 刘彦丽

巩 梅 何朝晖 宋建敏 赵永超 高冰洁 龚 芳

梁南燕

项目版权声明

本研究工作属于国家社会科学基金项目《我国信息资源共建共享的可持续发展研究》的一部分,得到国家社会科学基金资助,项目编号为04BTQ002。按照有关规定,国家和《我国信息资源共建共享的可持续发展研究》项目组拥有本报告的版权,依照《中华人民共和国著作权法》享有著作权。

本报告可以复制、转载,或在电子信息系统上做镜像,但在复制、转载或制作镜像时须注明真实作者和完整出处,并在明显地方标明“国家社会科学基金项目《我国信息资源共建共享的可持续发展研究》资助,项目编号04BTQ002”的字样。

报告版权人不承担用户在使用本作品内容时可能造成的任何实际或预计的损失。

作者声明

本报告作者谨保证本作品中出现的文字、图片、声音、剪辑和文后参考文献等内容的真实性和可靠性,愿按照《中华人民共和国著作权法》,承担本作品发布过程中的责任和义务。

在不发生重复授权的前提下,报告撰写人保留将经过修改的项目成果向正式学术媒体直接投稿的权利。

前　　言

信息资源共享是信息社会的基本要求,也是受到世界各国广泛关注的重要问题。它不仅是提高信息资源建设投资效益、减少重复投资、提高资金利用率的重要方法,也是大幅度提高信息流通、信息服务保障能力,提升社会总体信息获取能力的重要途径。信息资源共享涉及资金、信息资源的有效配置、技术手段、运作管理体制、法律法规和可持续机制等诸多方面,是建立适合国家科技、经济和社会发展需要的、多功能的、高效率的、结构合理的信息资源体系的重要基础。

可持续发展战略,自 20 世纪 80 年代提出以来,已逐步成为世界各国制定经济、社会发展模式、发展规划和政策的重要内容和基本出发点之一。文献信息作为现代社会的战略性资源,在国家经济和社会可持续发展中占有极其重要的地位,而它本身的服务体系乃至共享体系的可持续发展也成为重点要研究的问题。

我国的信息资源共建共享建设通过计算机网络,最大限度地突破时间、空间限制,营造全民共享、共用的良好信息环境,直接服务于国民经济建设和社会进步,极大地增强国民教育和提升国民素质,提升我国人才国际竞争力,对此从近年来的共建共享实践中大家深有体会。

《我国信息资源共建共享的可持续发展研究》编委会成员有戴龙基、陈凌、肖珑、朱强、姚晓霞、冯英、王燕、李晓东、刘彦丽、巩梅、何朝晖、梁南燕、冯项云、龚芳、宋建敏、赵永超、高冰洁共 17 人。

本书针对中国的国情,调研、分析、总结和归纳了国内外主要的信息资源共建共享组织,系统地研究了我国信息资源共建共享可持续发展的问题,通过探讨影响制约信息资源共建共享的可持续发展的主要因素,建立了我国信息资源共建共享可持续发展的理论基础。《我国信息资源共建共享的可持续发展研究》对于促进信息资源共建共享与社会环境(经济、政治、法律等)和谐发展,推动信息资源共建共享事业走上良性循环的道路,提高我国参与国际社会可持续发展领域的合作能力,提供全面的指导和借鉴。

《我国信息资源共建共享的可持续发展研究》,主要包括以下 9 章:

第 1 章国外信息资源共建共享可持续发展的研究分析:从组织架构、资源和服务、经费来源和用途等几个方面介绍了欧美和亚洲主要信息资源共建共享组织发展概况;对国外共建共享可持续发展的关键因素进行了分析。本章主要由李晓东撰写。

第 2 章我国信息资源共建共享的可持续发展研究:介绍了国内信息资源共建共享现状;探讨了共建共享可持续发展存在的问题和对策。本章主要由王燕撰写。

第 3 章信息资源共建共享可持续发展的运作机制研究:主要分析了我国典型的信息资源共建共享组织在运作机制方面对可持续发展的考虑,讨论了政府行为的引导和规范作用;社会化共享组织的协调作用和图书情报机构的自主决策行为。同时考虑在条件允许的情况下引入市场机制,发展市场策略,保证信息资源共建共享可持续发展。本章主要由姚晓霞、高冰洁撰写。

第 4 章标准规范在信息资源共建共享可持续发展中的作用:标准规范的选择恰当与否不仅直接影响到单个信息系统的实现、运行和维护,也会直接影响系统之间的互操作,以及最终用户感受到的服务效果。本章主要研究信息资源建设中应遵循的各种层次的标准和规范,以掌握可持续发展的主动权,支持信息资源共享的有效性、广泛性和长期性。本章主要由冯项云、赵永超撰写。

第 5 章共建共享的信息资源的可持续利用:我国共建共享的数字信息资源经过初创阶段的努力,已经建立了相当的规模,发挥了显著的效益。本章提出建立数字信息的长期保存机制;重视数字信息保存技术问题的研究;考虑许可证制度框架下的数字资源可持续利用对策。集中力量展开攻坚,建立共建共享数字信息资源可持续利用的先导和示范项目。本章主要由何朝晖、龚芳撰写。

第 6 章技术创新对信息资源共建共享可持续发展的推动力:信息资源共建共享面临很多的核心技术问题,包括如何实现异构系统的互操作和透明访问,将丰富但分布的信息资源和服务进行集成、整合和优化,提高网络环境信息组织的检索效率,降低运行成本提高效益等。本课题主要研究技术创新对信息资源共建共享可持续发展巨大的推动作用。本章主要由冯英撰写。

第 7 章服务绩效和信息资源共建共享可持续发展的关系:本章研究建立和完善“发展与绩效”相统一的机制,创造多种服务形式,动态管理服务内容,促进信息的生产、传播与应用,从而获得最长久效益。也就是说,通过良好的服务造成人们对信息资源的依赖,促进信息资源共建共享的可持续发展。本章主要由刘彦丽、梁南燕撰写。

第 8 章信息资源共建共享可持续发展的政策和法律保障:本章介绍了信息资源共建共享的政策与法律保障的情况,针对我国信息资源共建共享中政策与法律保障的主要问题,提出了保障信息资源共建共享可持续发展的具体建议。本章主要由宋建敏撰写。

第 9 章人力资源建设对信息资源共建共享可持续发展的意义:信息资源共建共享的基础之一是人力资源的共享,即参与共享机构业务人员、技术人员、管理培训人员的共享。只有着眼于人的整体素质的现代化,不断拓展其社会适应性,才能

形成信息资源共建共享可持续发展的巨大而持久的推动力。本课题把人的问题提到了一个新的高度和最重要的地位,研究人力资源建设对信息资源共建共享可持续发展的重要意义。本章主要由巩梅撰写。

在此,衷心希望《我国信息资源共建共享的可持续发展研究》为中国信息资源共建共享的可持续发展工作做出贡献。本书中的数据除特别标明外,其余数据都截止到 2007 年。由于水平有限,加上调研和资料等方面的局限,书中不足之处欢迎广大读者和专家批评指正,以利于改进和完善。同时希望本书的观点,能够引起大家的讨论。

戴龙基
2012 年 2 月

目 录

第 1 章 国外信息资源共建共享可持续发展的研究分析	1
1.1 国外信息资源共建共享发展概况	2
1.1.1 OhioLINK 发展概况	2
1.1.2 OCLC 发展概况	4
1.1.3 CDL 发展概况	6
1.1.4 NSDL 发展概况	7
1.1.5 ILLINET 发展概况	9
1.1.6 JISC 发展概况	10
1.1.7 NII 发展概况	13
1.1.8 KERIS 发展概况	15
1.2 国外信息资源共建共享可持续发展的关键因素分析	16
1.2.1 运行管理机制的独特性	17
1.2.2 资源共享并可持续利用	19
1.2.3 不断进行技术创新	20
1.2.4 培养用户积极参与,人力资源共享	21
1.2.5 资金和政策支持可持续发展	23
1.3 小结	23
1.4 参考文献	24
第 2 章 我国信息资源共建共享的主要问题	26
2.1 我国信息资源共建共享现状	27
2.1.1 中国数字图书馆工程介绍	27
2.1.2 CALIS 介绍	27
2.1.3 CADAL 介绍	29
2.1.4 NSTL 介绍	30
2.1.5 CSDL 介绍	30
2.1.6 全国文化信息资源共享工程介绍	31

II 我国信息资源共建共享的可持续发展研究

2.1.7 上海市文献信息资源共建共享协作网介绍	32
2.1.8 上海教育网络图书馆介绍	33
2.1.9 CASHL 介绍	33
2.1.10 JALIS 介绍	34
2.1.11 TALIS 介绍	34
2.1.12 BALIS 介绍	35
2.1.13 联合项目介绍	35
2.2 存在的问题及对策	36
2.2.1 观念问题	36
2.2.2 条块分割,缺乏横向联系的管理体制	37
2.2.3 图书馆员的素质问题	38
2.2.4 标准规范问题	38
2.2.5 技术问题	40
2.2.6 法律保障问题	40
2.2.7 数字资源的长期保存问题	42
2.2.8 资金问题	44
2.3 小结	45
2.4 参考文献	46
第3章 信息资源共建共享可持续发展的运作机制研究	48
3.1 信息资源共建共享组织管理机制介绍	48
3.1.1 CALIS 项目的组织管理机制	49
3.1.2 NSTL 的组织管理机制	49
3.1.3 CSDL 的组织管理机制	50
3.1.4 共享工程的组织管理机制	50
3.1.5 CASHL 的组织管理机制	51
3.1.6 CERNET 的组织管理机制	51
3.1.7 JALIS 的组织管理机制	52
3.1.8 TALIS 的组织管理机制	52
3.2 信息资源共建共享组织对可持续发展的考虑	53
3.2.1 NSTL:建立了稳定的经费投入渠道	53
3.2.2 共享工程:国家和地方政府联合支持	53
3.2.3 CSDL:经费使用重新分配	54

3.2.4 CALIS:申请项目经费支持	54
3.2.5 CERNET:成立公司支撑运行	55
3.3 政府行为在信息资源共建共享可持续发展中的引导和规范作用	55
3.4 社会化共享组织在信息资源共建共享可持续发展中的协调作用	56
3.5 图书情报机构在信息资源共建共享可持续发展中的自主决策行为	57
3.6 市场机制对信息资源共建共享可持续发展的永久驱动力	57
3.7 小结	58
3.8 参考文献	58
第4章 标准规范在信息资源共建共享可持续发展中的作用	60
4.1 标准规范与信息资源共建共享	60
4.2 数字图书馆标准规范发展概况	60
4.2.1 数字内容构建的标准规范	60
4.2.2 数字对象的元数据标准规范	62
4.2.3 数字信息服务的标准规范	64
4.2.4 组织管理机制的标准规范	64
4.2.5 数字对象长期保存的标准规范	65
4.2.6 支撑领域技术标准规范	65
4.3 我国信息资源共建共享项目标准规范现状	68
4.3.1 标准规范的研究与实施	68
4.3.2 标准规范的现状情况分析	70
4.4 标准规范在我国信息资源共建共享可持续发展中的作用	72
4.4.1 信息资源共建共享的可行性保证	72
4.4.2 信息资源共建共享可持续发展的基础	73
4.5 小结	73
4.6 参考文献	74
第5章 共建共享数字资源的可持续利用	75
5.1 共建共享数字资源的飞速增长和保存问题	75
5.2 数字资源可持续利用的管理	77
5.2.1 数字资源保存机制的建立	77
5.2.2 许可证制度框架下的数字资源可持续利用对策	78
5.3 数字资源可持续利用的技术支持	81

5.3.1 数字信息保存的一般技术策略	81
5.3.2 数字信息保存的示范项目	82
5.4 共建共享数字资源可持续利用需要资金支持	84
5.5 小结	85
5.6 参考文献	86
第6章 技术创新对信息资源共建共享可持续发展的推动力	89
6.1 技术创新的含义与类型	89
6.1.1 技术创新的含义	89
6.1.2 技术创新的类型	90
6.2 国内外信息资源共建共享项目的技术创新	90
6.2.1 OCLC 的技术创新	91
6.2.2 CSDL 的技术创新	92
6.2.3 CALIS 的技术创新	92
6.2.4 NSTL 的技术创新	93
6.3 技术创新对信息共建共享的意义	94
6.3.1 技术创新有效地推进了信息的共建共享	94
6.3.2 技术创新为信息共建共享项目提供了竞争力	95
6.3.3 技术创新也给信息共建共享项目带来了挑战	96
6.3.4 技术创新是信息共建共享项目可持续发展的推动力	96
6.4 我国信息共建共享项目建设中技术创新应考虑与注意的方面	97
6.4.1 以集成技术创新为主	97
6.4.2 重视技术的延续性	98
6.4.3 技术创新离不开用户需求	99
6.4.4 技术创新需要多方支持、协同合作	99
6.4.5 重视技术创新人才的培养	100
6.4.6 建立和完善技术创新机制	100
6.5 小结	101
6.6 参考文献	101
第7章 服务绩效和信息资源共建共享可持续发展的关系	103
7.1 主要的共建共享服务	103
7.2 服务绩效及其评估的含义	105

7.3 影响信息资源共建共享体系服务绩效的因素分析	106
7.4 国内主要信息资源共建共享体系的特色服务与绩效考核	107
7.4.1 CALIS 集团采购服务的用户满意度调查	108
7.4.2 NSTL:以用户为中心确保服务质量是 NSTL 的服务宗旨	109
7.4.3 全国文化信息资源共享工程:拥有完善的资源共建共享机制	110
7.4.4 CSDL:根据中科院研究工作的需要提供特色服务	111
7.4.5 CASHL:文献传递服务的考核和评估	111
7.4.6 上海市文献资源共建共享协作网的“一卡通”和 “联合咨询”服务	112
7.4.7 JALIS:建立完善的服务绩效评估指标体系	113
7.5 服务绩效与共建共享可持续发展的关系	115
7.5.1 服务绩效对信息资源共建共享体系的重要影响	115
7.5.2 信息资源共建共享体系推动服务绩效的提升	116
7.6 小结	117
7.7 参考文献	117
第 8 章 信息资源共建共享可持续发展的政策与法律保障	119
8.1 著作权纠纷引发信息共享的法律保障问题	119
8.1.1 著作权人与数字图书馆的纠纷	119
8.1.2 Google 数字图书馆引发的版权之争	120
8.2 国内外信息资源共享机构的政策与法律保障	120
8.2.1 国外信息资源共享机构的政策与法律保障	120
8.2.2 我国信息资源共建共享的政策与法律保障	122
8.3 我国信息资源共建共享政策与法律保障存在的主要问题	124
8.3.1 政策法规体系不完善不健全	124
8.3.2 政策法规研究基础薄弱,缺乏指导性	124
8.3.3 与国际接轨不够,缺乏兼容性	125
8.4 我国信息资源共建共享可持续发展政策与法律保障方面的建议	125
8.4.1 从宏观着眼制定信息政策与法律,保障信息资源共建共享的 可持续发展	126
8.4.2 建立相应的职能部门,从体系结构上统一进行政策规划与 法律制定	126
8.4.3 从政策和法律的具体内容上保证信息资源共建共享	

可持持续发展	127
8.5 小结	129
8.6 参考文献	129
第9章 人力资源建设对信息资源共建共享可持续发展的意义	131
9.1 各共建共享项目的人力资源现状	132
9.1.1 中国国家图书馆和中国数字图书馆工程	133
9.1.2 CALIS	133
9.1.3 NSTL	133
9.1.4 国家科学图书馆和 CSDL	134
9.1.5 全国文化信息资源共享工程	134
9.1.6 上海图书馆和上海市文献信息资源共建共享协作网	135
9.1.7 CASHL——以服务为核心	135
9.2 各共建共享项目人力资源建设的实践与探索	136
9.2.1 招聘与人员选拔	136
9.2.2 绩效考核与人员评估	136
9.2.3 收入与薪酬管理	137
9.2.4 培训进修与学术交流	137
9.3 存在的问题	138
9.3.1 传统的管理模式和人才身份的双轨制不适应 共建共享发展的需要	138
9.3.2 人才培养经费不充分,措施不完善,面向未来发展的 复合型人才缺乏	138
9.3.3 缺乏有效的激励措施,影响成员馆参与共享的积极性的 长期发挥	139
9.3.4 不同行业的人才之间欠交流,影响了跨行业共建共享的 可持续发展	139
9.4 加强人力资源建设,促进信息资源共建共享可持续发展	139
9.4.1 稳定参加共建共享项目的人力资源队伍	140
9.4.2 制定共建共享可持续发展的人力资源战略	140
9.4.3 采取全方位的激励措施,激励各成员馆的优秀人才参与 共建共享	140
9.4.4 实施人才培养的有效措施,为未来可持续发展培养人才	141

9.4.5 构建人力资源共建共享的虚拟团队	141
9.5 小结	143
9.6 参考文献	143
结语	145
附录 调研提纲	149

第1章 国外信息资源共建共享 可持续发展的研究分析

信息资源共建共享是图书馆界的优良传统。计算机、通信技术和互联网的迅猛发展,全球范围内大力开展的数字图书馆建设,促使信息环境和读者的信息需求发生了革命性的变化,传统的信息资源共建共享被赋予了新的内涵。作为实现信息资源共建共享的组织形式,信息资源共建共享组织(以下简称共建共享组织)正面临着新的挑战,如何适应新的环境,不断地发展壮大,完成组织的使命,实现可持续发展,成为一个亟待解决的课题。

对于国外信息资源共建共享项目可持续发展问题,早期 Sue Evan-Wong 的 Opportunities for the commercialization of Caribbean information networks^[1](1997)一文,基于加勒比海 7 个信息资源协作网进行研究,指出信息资源共建共享要想实现可持续发展需走协作网商业化运作的道路;后来像 Terry L. Weech 的 Back to the future: when resource sharing seemed to work. The rise and fall of a successful consortial resource sharing network^[2](2002),针对美国伊利诺依(Illinois)的 ILLINET 信息资源共建共享网络的兴衰进行深入探讨,并指出其变迁的三个原因:一是文献资源建设的原因;二是资金的原因;三是技术方面的原因(主要是不支持 Z39.50 协议);现在的美国国家科学数字图书馆(NSDL)项目则建立了常设的可持续发展委员会,主要从资金、资源和技术等方面研究 NSDL 的可持续发展问题。由于国外有比较完善的政府拨款、资金募集、法律制度、非营利机构和商业运作机制,以及有良好的用户群体和市场机制做支撑,其可持续发展的基础是建立在市场竞争和非营利(免税)机制的基础上,比如 OCLC。这对我国相关方面的发展有重大的参考价值。

本章首先调研国际上主要的共建共享组织,包括:美国的 OhioLINK(Ohio Library and Information Network),OCLC(Online Computer Library Center),CDL(California Digital Library),NSDL(National Science Digital Library)和ILLINET,英国的 JISC(Joint Information Systems Committee),日本的 NII(National Institute of Information),韩国的 KERIS(Korea Education & Research Information Service)。通过比较这些共建共享组织的发展历史、组织机构、服务功能等,总结和归纳了国外信息资源共建共享工作成功因素,着重分析了其实现可持续发展的关键问题,包括资金来源、运作机制、标准规范建设、共享资源建设、技术创新、服

务绩效、法律法规保障以及市场需求等方面,作为后面研究我国开展信息资源共建共享的指导和借鉴。

1.1 国外信息资源共建共享发展概况

国外信息资源共建共享项目开展较早,对可持续发展的考虑也比较全面,一般基于一个或多个信息资源共建共享项目来研究如何进行可持续发展。本章挑选的案例有 OhioLINK, OCLC, CDL, NSDL, ILLINET, JISC, NII, KERIS 8 个共建共享组织。除了对美国伊利诺依州的 ILLINET 信息资源共建共享网络的兴衰进行探讨外,其他的共建共享组织都因为其独有的特性发展良好。

1.1.1 OhioLINK 发展概况^[3]

OhioLINK 是美国俄亥俄(Ohio)州的高校图书馆以及州立图书馆组成的联盟,服务对象为 85 所机构的 60 多万名学生、教职员及其他研究人员。OhioLINK 的目标是为全州的图书馆提供方便快捷的信息获取和文献传递服务。

OhioLINK 是 Ohio 州高校图书馆和 Ohio 州董事会(Ohio Board of Regents)合作造就的,发端于董事会下属图书馆委员会的建议“Ohio 州应尽快建立全州性的电子图书馆目录系统”,董事会随即建立了由来自全州各高校的图书馆员、教师、管理人员和计算机专家组成的指导委员会(steering committee),经过开讨论,指导委员会发布了《规划报告》(1988 年 11 月)、《信息需求》(1989 年 2 月)和《计划需求书》(1989 年 8 月)来推动建立全州性的电子资源系统。1990 年,OhioLINK 选择 Innovative Interfaces, Inc. 来开发 OhioLINK 中央目录的软件系统,选择了 Digital Equipment 公司的硬件产品。OhioLINK 从 UMI 公司得到 4 个数据库的使用权,获得了数以百万计的商业信息、报纸、期刊论文和学位论文的题录信息。这些元素构成了正在成长的 OhioLINK 服务系统的基础。1992 年,6 所大学安装了 OhioLINK 系统,并开始建设中央目录系统。到 1996 年,OhioLINK 开始通过互联网提供服务。

1. OhioLINK 的组织架构

(1) 管理委员会(Governing Board):由 Ohio 州董事会授权 OhioLINK 管理委员会对 OhioLINK 项目进行全面的管理。

(2) 图书馆咨询委员会(Library Advisory Council):主要任务为审议和批准所属四个常设委员会提出的实施 OhioLINK 项目的建议及主要的经费评估,参与联盟的战略规划。