



中国书籍文库  
China Books Library

汇集优秀原创学术论著  
推动科研成果转化交流

# 高校数字图书馆建设 评估研究

GaoXiao ShuZi TuShuGuan JianShe PingGu YanJiu

王启云 著



中国书籍出版社  
China Book Press



中国书籍文库  
China Books Library

汇集优秀原创学术论著  
推动科研成果交流

# 高校数字图书馆建设 评估研究

GaoXiao ShuZi TuShuGuan JianShe PingGu YanJiu

王启云 著



中国书籍出版社  
China Book Press

**图书在版编目(CIP)数据**

高校数字图书馆建设评估研究/王启云著. —北京:  
中国书籍出版社, 2012. 9

ISBN 978 - 7 - 5068 - 3059 - 1

I. ①高… II. ①王… III. ①院校图书馆—数字  
图书馆—图书馆工作—研究 IV. ①G258. 6②G250. 76

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 201898 号

责任编辑/ 武 斌

责任印制/ 孙马飞 张智勇

封面设计/ 中联学林

出版发行/ 中国书籍出版社

地 址: 北京市丰台区三路居路 97 号(邮编:100073)

电 话: (010)52257143(总编室) (010)52257153(发行部)

电子邮箱: chinabp@vip.sina.com

经 销/ 全国新华书店

印 刷/ 北京天正元印务有限公司

开 本/ 710 毫米×1000 毫米 1/16

印 张/ 14.5

字 数/ 261 千字

版 次/ 2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

书 号/ ISBN 978 - 7 - 5068 - 3059 - 1

定 价/ 43.00 元

版权所有 翻印必究

# 前 言

本书原型为我的硕士学位论文（2008年6月16日完稿），补充了学位论文撰写博客日志。第1章介绍研究背景、研究基础、研究内容、研究意义和研究方法；第2章介绍高校数字图书馆建设评估研究的基本问题；第3章介绍高校数字图书馆建设评估的研究现状；第4章介绍高校数字图书馆建设评估相关标准规范及实践；第5章介绍高校数字图书馆建设评估模型和目标；第6章介绍高校数字图书馆建设评估指标体系；第7章介绍高校数字图书馆建设评估实例分析；第8章归纳本研究的创新之处、主要研究成果、存在的问题及需要进一步研究之处。书后所附学位论文撰写博客日志，系统记录了笔者围绕《高校数字图书馆建设评估研究》的学习与研究历程，具有知识性与可读性，对广大图书情报工作者、图书情报领域教师和学生有一定参考价值。

由于种种原因，我的学位论文《高校数字图书馆建设评估研究》留下了许多遗憾。从篇幅上，我预期是达到15万字左右，实际篇幅不到10万字；内容上，我原想国内国外都做，实际国外部分没做。评估研究是应用研究，我期望我做这个题目能够有一定现实意义。研究过程中，我的研究态度是严肃的、认真的。2006年12月开始思考选题，2008年6月完成。我做过6年高校数字图书馆建设实际工作，3年时间专门从事图书馆学学习与研究，希望能够做出点样子来。研究过程中，我得到许多老师无私的指导和帮助，点点滴滴，我铭记于心，由衷感谢。

学位论文仅仅是印刷十本，取得学位就完事了吗？我留意过一些学位论文，在中国知网（CNKI）的学位论文数据库中发表多年，引用次数为零，我这篇也一样吗？我曾参与一些课题的申报、研究的目的和意义，研究成果的预计取向及使用范围都是非常重视的，我的研究结束，能起点实际的作用吗？诸如此类的问题，一个接一个。

我的研究是稚嫩的。研究过程中，有老师对若干关键概念、主要研究方法等有不少尖锐的意见和分歧。有的是因为问题本身的复杂性，有的则是因为我的学识与阅历所限。不断学习，循序渐进，我非常渴望研究能够进一步深入。

《高校数字图书馆建设评估指标体系研究》是我的论文核心内容之一，2008年4月9日向《大学图书馆学报》投稿，5月4日收到用稿通知，9月21日出版。该文的录用，于我的鼓舞是巨大的，它激励我更加发奋学习，将研究进行的更深入。此后，又有一批学位论文研究成果陆续被录用发表，发表的内容有：

1. 高校数字图书馆建设评估指标体系研究. 大学图书馆学报, 2008 (5): 74 ~ 81;
2. 高校数字图书馆建设评估调查与分析. 图书与情报, 2008 (6): 95 ~ 97, 106;
3. 高校数字图书馆建设评估相关实践及其启示 [A]. 见: 上海图书馆编. 知识创新与图书馆服务: 第四届上海国际图书馆论坛论文集 [C]. 上海科学技术文献出版社, 2008: 353 ~ 359;
4. 数字图书馆建设相关标准规范探讨. 新世纪图书馆, 2009 (1): 29 ~ 32;
5. 高校数字图书馆建设评估方法与实例研究. 图书与情报, 2010 (2): 122 ~ 126。

投稿过程中，受到了编辑及审稿专家们的诸多启发，受益匪浅。我将学位论文公开发表的内容在第一时间开放存取（OA），颇受欢迎。我很高兴，引发一些思考或提供借鉴正是我所追求的，进而萌生将学位论

文进一步修订完善之后出版出来的愿望。

为图书馆学情报学谋，为图书情报事业谋。路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。因本课题研究涉及面广且发展迅速，囿于本人的学力与知识结构，书中必有不少纰漏之处，每念及此，辄感不安。恳切希望读者加爱，赐以教言。

王启云

# 目 录

## CONTENTS

### 前 言

<b>第一章 绪论</b> .....	1
第一节 研究背景	/ 1
第二节 研究基础	/ 3
第三节 研究内容	/ 4
第四节 研究意义	/ 5
第五节 研究方法	/ 6
<b>第二章 高校数字图书馆建设评估研究的基本问题</b> .....	8
第一节 高校数字图书馆概念	/ 8
第二节 高校数字图书馆建设	/ 9
第三节 数字图书馆评估	/ 13
<b>第三章 高校数字图书馆建设评估研究现状</b> .....	18
第一节 数字图书馆评估研究综述	/ 18

第二节	国外高校数字图书馆建设评估研究	/ 21
第三节	国内高校数字图书馆建设评估研究现状	/ 24
第四节	本章小结	/ 28
<b>第四章</b>	<b>高校数字图书馆建设评估相关标准规范及实践</b> .....	<b>29</b>
第一节	高校数字图书馆建设评估相关标准与规范	/ 29
第二节	高校数字图书馆建设评估相关实践	/ 42
第三节	本章小结	/ 52
<b>第五章</b>	<b>高校数字图书馆建设评估模型和目标</b> .....	<b>53</b>
第一节	高校数字图书馆建设架构	/ 53
第二节	高校数字图书馆建设评估模型	/ 58
第三节	高校数字图书馆建设评估目标	/ 62
<b>第六章</b>	<b>高校数字图书馆建设评估指标体系</b> .....	<b>64</b>
第一节	评估指标体系制定原则	/ 64
第二节	指标体系构建流程	/ 66
第三节	评估指标体系大纲的确定	/ 67
第四节	评价指标权重系数的确定	/ 74
第五节	指标内涵与评估标准的确定	/ 78
第六节	本章小结	/ 87
<b>第七章</b>	<b>高校数字图书馆建设评估实例分析</b> .....	<b>89</b>
第一节	评估运作流程和操作方法	/ 89
第二节	评估对象的选择	/ 92
第三节	模拟评估	/ 93
第四节	发现与建议	/ 100
第五节	本章小结	/ 102

第八章 结语.....	104
附录一 术语定义.....	107
附录二 高校数字图书馆建设评估调查问卷.....	110
附录三 高校数字图书馆建设评估调查及统计结果.....	112
附录四 高校数字图书馆建设评估指标专家意见调查表.....	118
附录五 学位论文撰写博客日志.....	124
尴尬的问卷调查	/ 124
从数字看高校图书馆八年巨变	/ 125
难产的开题报告	/ 127
中国数字图书馆研究王牌军,还好吗?	/ 128
版权问题,数字图书馆建设之死穴? ——答河边先生问	/ 130
中美数字图书馆高级研讨班项目报告感言	/ 131
学位论文之苦旅	/ 134
英文文献学习有感	/ 134
哥伦比亚大学图书馆招聘数字化项目馆员的要求	/ 136
高校数字图书馆建设评估调查问卷	/ 137
我是研究“生”	/ 139
国外高校数字图书馆项目一瞥	/ 140
《重构中的图书馆软件产业》译后	/ 142
图书馆学研究三高招	/ 143
实证研究初体验	/ 144
学术的味道	/ 145
您拿参考文献怎么办?	/ 147

图书馆与信息技术	/ 148
我为数图建设寒	/ 149
高校图书馆学习笔记	/ 149
介绍一种很好的电子阅览室建设模式	/ 152
关于图书馆数字资源校外访问技术	/ 153
揭秘数字图书馆界的“黄埔军校”	/ 154
数字图书馆非数字图书馆	/ 158
救救孩子——也说“什么是数字图书馆”	/ 161
图谋的三个一工程	/ 163
感谢参与问卷调查的专家们	/ 163
苦难的历程——研究笔记	/ 165
图情全球化随想	/ 167
读书滋味	/ 169
让图书馆学实证研究更精彩	/ 170
实证研究有感	/ 172
读书体会二则	/ 174
实证方法简介	/ 175
连战十天	/ 177
闲话实证研究	/ 178
要抛弃,要放弃——对论文初稿的反思	/ 180
论文修改中	/ 181
应该改造我们的图书馆网站	/ 182
好样的,重庆大学图书馆网站	/ 184
如何增强学术自信	/ 185
论文修改笔记	/ 186
修改参考文献有感	/ 187
投稿心情	/ 189
也说数字图书馆的定义	/ 190

图书馆学实证研究存在的问题	/ 192
图书馆学术热恋实证研究	/ 195
学位论文写作汇报	/ 195
我看读研究生	/ 199
<b>参考文献</b> .....	202
<b>后记</b> .....	213

# 第一章

## 绪 论

### 第一节 研究背景

数字图书馆 20 世纪 90 年代初在美国问世, 20 世纪 90 年代末以来, 数字图书馆引起了人们普遍关注, 各国政府都投入了大量资源发展数字图书馆。数字图书馆已经变成从电子出版到国防战略领域的必要基础, 并作为学术、商业、文化传承和教育传递内容的主要手段之一<sup>[1]</sup>。各国政府都对数字图书馆投入大量人力、物力和财力, 但是数字图书馆在很大程度上仍然无法满足用户的信息需求。系统开发者和实施者与用户之间存在着认知和理解的差异, 这种差异造成用户在使用数字图书馆时无法获得有用信息, 因而数字图书馆难以充分满足用户需要。在数字图书馆建设中, 应该加强对用户需求、用户满意度的调查和评价, 加强用户与系统设计者的关系。还应该强调对数字图书馆社会影响、系统效果、效率的全面评估, 通过评估, 引导数字图书馆的建设和发展<sup>[2]</sup>。

美国数字图书馆评估研究走在世界前沿, 评估在美国数字图书馆研究和发展过程中, 已经成为管理、宣传和推广的重要手段<sup>[3]</sup>。数字图书馆评估理论框架构建者萨拉赛维奇 (Tefko Saracevic) 的系列研究成果为数字图书馆建设提供大量可供借鉴的经验<sup>[2,4,5]</sup>。欧洲数字图书馆杰出网络 (DELOS) 是欧洲信息科学和数学研究联盟下属组织<sup>[6]</sup>。从 1997 年开始, DELOS 在欧盟和美国国家科学基金 (NFS) 资助下, 连续举办 9 次数字图书馆评估论坛, 从评估资源、评估标准和评估方法

等不同方面对数字图书馆评估展开全方位研究，以便引导和预测欧洲数字图书馆的未来。近年来，我国学者的数字图书馆评估研究也日益活跃，出现了一批分析、总结的论著与课题<sup>[7-15]</sup>。这批理论成果对数字图书馆评价与管理的实践具有指导性意义，是笔者进行高校数字图书馆建设研究的研究基础。

数字图书馆评估内容广泛，评估没有形成数字图书馆建设的“规则”。对数字图书馆评估的概念、途径和模型，目前还没有形成一致的认识。如何通过评估扩大数字图书馆影响范围，提高馆藏和服务质量，更好地满足用户需求，是当前数字图书馆评估研究的出发点和最终目标<sup>[2]</sup>。数字图书馆管理必须吸收、借鉴现代管理理论发展的成果，采取科学合理的管理机制。管理学的观点认为：控制是管理中的重要过程之一，而评价是控制的有力手段。控制包含：建立绩效标准，衡量当前业绩，将当前业绩与给定标准相比较，在发现偏差时采取正确行动。数字图书馆建设应该重视数字图书馆评估与管理研究，以评促建，评建结合，重在建设。

高校数字图书馆建设是我国数字图书馆建设的一支重要力量，是世界各国数字图书馆建设最重要的组成部分。2007年5月发布的《2006年全国教育事业发展统计公报》<sup>[16]</sup>显示：2006年共有普通高等学校1867所，普通高校中本科院校720所，高职（专科）院校1147所。普通高等教育本专科在校生1738.84万人。在学研究生110.47万人，其中博士生20.8万人，硕士生89.66万人。普通高等学校教职工187.26万人。以上一组数字表明我国有高校数字图书馆近2000所，服务2000多万师生，高校数字图书馆建设评估研究具有突出的现实意义。

2007年3月27日，笔者以“高校数字图书馆建设评估研究”为项目进行查新。查新概况如下：中国知网总站（中国优秀硕士学位论文全文数据库，1999年至今；中国博士学位论文全文数据库，1999年至今）：题名中含“数字图书馆”与“评价”为1篇（含“数字图书馆”与“评估”为0篇）。万方数据资源系统中国学位论文数据库（1977年

至今):题名中含“数字图书馆”与“评估”只有1篇(含“数字图书馆”与“评价”为0篇)。中国期刊全文数据库(1979年至今):题名为“数字图书馆”与“评价”,共36篇;题名为“数字图书馆”与“评估”,共15篇。维普资讯中文科技期刊数据库(1989年至今):题名为“数字图书馆”与“评价”,共39篇;主题为“数字图书馆”与“评估”,共18篇。Calis西文期刊目次数据库(2000年至今):篇名关键词为“Digital Library”与“evaluation”,检索结果为0篇。EBSCOhost(Academic Source Premier与Information Science & Technology Abstracts数据库):Title中含“Digital Library”与“Evaluation”,检索结果为32条,去重后(包括书评)为23条。Scopus在Title中检索(“Digital Library”AND [evaluation OR appraise OR estimate]),检索结果为37条。经检索国内外多个相关数据库(见上述检索范围与检索策略)和对比分析检索结果的文献报道,查新结论:用上述检索范围和检索策略获得的均为相关文献,未发现国内外课题组或个人对高校数字图书馆建设评估进行研究的相关报道。

## 第二节 研究基础

笔者2000年开始从事高校数字图书馆建设的具体研究与实践。1999年至淮海工学院图书馆工作,2000年起任技术部负责人(2000年11月至2005年8月)。先后从事过图书馆网站设计与制作;图书馆网络系统及网络设备日常管理与维护;图书馆服务器软硬件安全;图书馆重要仪器设备的规划、采购;图书馆自动化系统管理;镜像站及相关数字资源的维护与管理等工作。李沛《关于数字图书馆的核心期刊论文计量分析研究》用第一作者发文数量、均一统计法和加权统计等三种方法确定核心作者,笔者均在前10名内<sup>[17]</sup>。

笔者自2005年进入南京农业大学攻读硕士学位以来,一直密切关

注数字图书馆建设与研究。参加过在上海图书馆、厦门大学举办的“Web2.0与信息服务”研讨会；清华大学举办的数字图书馆前沿问题高级研讨班（2006），曾在会中会中国大学数字图书馆论坛上作“图书馆2.0与图书馆信息技术部的建设”发言；第三期中美数字图书馆高级研讨班等数字图书馆重要会议。发表了《网络信息检索效果评价指标体系设计探讨》等多篇相关论文<sup>[18-23]</sup>。此外，笔者坚持写专业博客，“图谋博客”（<http://libseeker.bokee.com/>）在图书情报领域有一定影响，对笔者开展高校数字图书馆建设评估研究很有帮助。

### 第三节 研究内容

高校数字图书馆建设评估研究是一个比较新的研究领域，理论研究比较薄弱，实践上也处于起步和探索阶段<sup>[24]</sup>，主要致力于解决的问题包括：

（1）通过文献调研和历史考察，目前对于数字图书馆认识的多样性，以及数字图书馆体系架构、实现方式的技术性因素还处在变化发展当中，国际国内对数字图书馆评估还缺乏成熟的研究成果和可供实践的完整体系，本文将考察的对象聚焦于复合型图书馆，以目前高校图书馆的目标、职能作为背景，结合近年来数字图书馆评估的理论方法方面的研究，提出高校数字图书馆建设评估模型和目标。

（2）通过对国内外高校数字图书馆建设相关标准规范和实践的考察，在调研国内外数字图书馆评估研究的基础上，针对高校数字图书馆建设的现状，采用定性分析与定量分析相结合的方法，以传统图书馆的评估方法和指标体系作为参考坐标，提出一套适用于复合型图书馆进行数字图书馆建设和服务评估的综合指标体系。该参考指标体系可以满足管理评估、用户评估、自我评估等需求；用户可以根据这个评估指标体系框架自行选择指标，规定测度，制定评价模型和实施指南，形成符合

自身特定目的和需求的评估指标体系。

(3) 通过选取6所高校数字图书馆进行模拟评估,得出评估结论,给出发现和建议,试图为高校数字图书馆建设评估提出一套普遍适用的方法。图书馆界急需数字图书馆建设与服务评估,希望本书的研究成果应用于“复合型图书馆”建设中,为传统图书馆进行数字馆藏建设和服务,以及进一步建设以实体图书馆为基础的数字图书馆(即复合型图书馆),提供尽可能全面的参考标准和依据。

#### 第四节 研究意义

(1) 自上世纪九十年代后期以来,我国的数字图书馆建设呈现一片欣欣向荣的景象,然而取得成绩的同时也存在一些问题,除了缺乏规划、缺乏统一协调,多头管理,重复数字化现象严重、以单纯的数字化取代数字图书馆建设等问题之外,与国外相比,初期对于绩效评估的忽视是一个普遍性的问题<sup>[24]</sup>。国外数字图书馆研究与建设项目普遍在立项、进行和完成的不同阶段,由主管、监督或运行主体进行从宏观到微观多种形式的评测和监督,而国内很少有这个环节。这是本课题进行深入研究的意义所在。

(2) 评估研究既可以指导高校数字图书馆的建设、管理和服务工作,又可以促进我国相关领域数字图书馆的整体发展,特别是促进图书馆事业的发展<sup>[24]</sup>。评估指标体系能够对高校数字图书馆建设与服务的发展趋势和关键因素提供指导,明确各类主体的定位和分工,提高各级决策主管部门的认识,促进高校数字图书馆的可持续发展,为建设和谐社会贡献力量。

(3) 当前对图书馆的评估,无法不涉及对数字资源的收集、加工、整理、传播、利用、服务的评估,也就是数字图书馆相关因素的评估。高校数字图书馆评估是高校图书馆评估的一个重要方面和必要补充。

(4) 分析高校数字图书馆评估研究存在的问题,明确今后应该努力的方向。本文属探索性研究,旨在对高校数字图书馆建设评估方面进行初步了解,以获得初步的印象和感性认识,同时为今后更周密、更深入的研究提供基础和方向,为后继的研究开辟道路、指示方向和提供途径,成为新的、更为系统的、也更加专门的研究的背景或起点。

## 第五节 研究方法

本书采用多种研究方法,探讨和解决高校数字图书馆建设评估研究中遇到的问题。采用的主要方法有:

(1) 文献计量法。用统计方法对一批 2001 年至 2007 年数字图书馆评估研究文献进行分析,得出文献分布情况及主题分布情况,以期较为全面系统地掌握数字图书馆评估研究成果及最新动态,以便比较分析、参考借鉴。

(2) 问卷调查法。在研究不同阶段,为了特定的目的,多次采用问卷调查法。2007 年 9 月进行高校数字图书馆建设评估调查,调查方法是网络在线调查问卷与 e-mail 方式传送 Word 版问卷结合,博客及 QQ 群为宣传途径,收回问卷 62 份,有效问卷 58 份,其中直接网络在线填写 47 份,邮件方式:15 份。2007 年 12 月 24 至 2008 年 1 月 5 日,向国内外 15 名专家通过 e-mail 方式发出高校数字图书馆建设评估指标专家意见调查,在预期的时间内陆续得到反馈,5 名给予的是宏观指导意见,10 名认真填写了调查表。此外,在制定高校数字图书馆评估指标体系简表、高校数字图书馆建设评估指标体系等环节,曾向相关专家和老师征求意见,他们的意见和建议对研究的开展很重要。

(3) 数学建模与层次分析法。对评价对象采用数学建模的方法建立分级结构模型,具体细分每级的评价指标,并运用层次分析法确定每级指标的权重系数,量化具体指标:最终形成一个结构化、数字化、规