

数字图书馆



版权利益平衡机制研究

AN INVESTIGATION ON THE MECHANISM OF
BALANCING COPYRIGHT INTEREST IN DIGITAL LIBRARY

任宁宁 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

数字图书馆



版权利益平衡机制研究

AN INVESTIGATION ON THE MECHANISM OF
BALANCING COPYRIGHT INTEREST IN DIGITAL LIBRARY

任宁宁 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

数字图书馆版权利益平衡机制研究/任宁宁著. —北京: 经济管理出版社, 2012. 10
ISBN 978 - 7 - 5096 - 2132 - 5

I. ①数… II. ①任… III. ①数字图书馆—版权—保护—研究 IV. ①D913. 04

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 242509 号

组稿编辑: 杜 菲
责任编辑: 杜 菲
责任印制: 黄 铄
责任校对: 陈 颖

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: <http://www.E-mp.com.cn>

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京广益印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 13

字 数: 258 千字

版 次: 2013 年 4 月第 1 版 2013 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5096 - 2132 - 5

定 价: 42.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

序

近年来，数字网络技术得到广泛运用，不同性质的数字图书馆纷纷涌现，这对传统版权制度形成了前所未有的挑战。各国立法部门面对挑战，对版权制度做了适应数字环境的修订和完善，以平衡版权人及相关权利人与社会公众之间的利益冲突。随着版权保护程度的提高，版权人权利呈现扩张态势，然而版权授权渠道相对狭窄，版权授权等问题成为不同性质数字图书馆获取海量版权作品和开展各项服务的“瓶颈”。为了发展业务，一些不同性质数字图书馆自觉或不自觉地越过版权人，直接“使用”版权作品，违反了现行版权制度的规定，引发了多起版权纠纷，酿成版权危机。为遏制版权侵权行为的发生，不少国家从法律、司法和社会等方面投入相当大的力量加强监管，但效果堪忧。究其根本原因，是版权制度中依然存在一些不适合数字环境发展的规定，这些规定导致版权人的个人利益与社会公众利益不同程度的“失衡”。为了纠正这种“失衡”现象，现行版权制度需要与时俱进地进行调整，实现版权制度的动态平衡，以处理好版权人、传播者、使用者的利益关系，处理好保护版权与保障传播的关系。只有这样，版权制度才能起到防止权利滥用、保障权利行使的作用，才能有利于不同性质数字图书馆在数字环境下的生存和发展。

本书作者在此社会背景下，选择了“数字图书馆版权利益平衡机制”这一重要课题作为研究对象，力求使不同性质数字图书馆从版权危机中解脱出来，这不仅具有一定的理论意义，还具有重大的现实意义。

本书逻辑结构严谨，观点也比较新颖。

作者首先在第一章对数字图书馆的概念、性质和发展状况做了完整的介绍；在第二章介绍了不同性质数字图书馆在资源建设和服务中所发生的各种版权危机；第三章全面阐述了缓解数字版权危机的理论



基础，即版权利益平衡理论；第四章与第五章对国外、国内正在实施的各种版权利益平衡模式进行了客观介绍和辩证评价；第六章和第七章从法律、技术和自律三个层面提出了我国数字图书馆版权利益实现平衡机制的建议和对策。

阅读全书，感到其最大的特点是，作者从历史到现实、从国外到国内、从宏观到微观对数字图书馆在发展和建设中所涉及的一系列数字版权利益平衡问题做了全方位的研究和探讨；在此基础上，作者密切关注、跟踪国际数字版权制度的发展趋势，借鉴各国立法的成熟经验和做法，创造性地提出了完善我国版权制度的若干具有可行性的制度设想。这种理论联系实际、着眼于解决中国的实际问题的务实学风是值得称赞的。

诚然，由于作者对个别问题的认识受到主观、客观条件的制约，在研究深度上尚存欠缺之处。希望作者认真研究数字版权制度相关理论，对不足之处加以研究和完善，使研究成果具有更大的理论价值，为我国数字图书馆事业的繁荣和发展做出积极贡献。

黄长著

2012年9月27日

于北京

前 言

20 世纪 90 年代初，数字图书馆在美国开始建立。继而在英国、法国、日本等国乃至全球掀起了数字图书馆的建设浪潮。数字图书馆是计算机技术和网络技术图书馆中运用和发展的产物，是比传统图书馆更高级的发展形态，是对传统图书馆革命性的变革。它突破传统图书馆的物理边界，借助互联网成为信息资源共享的“环球图书馆”。它在馆藏、检索、服务等诸多方面的优势赢得了人们的青睐，为人类社会的进步和文化的繁荣起到了促进作用。当今国际社会把数字图书馆建设水平作为衡量一个国家信息基础和信息化程度的重要标志之一。

数字图书馆之所以能取得如此重要的地位，是多元权利主体积极参与其中共同努力的结果。这些权利主体主要有：由传统公益性图书馆转变而来的公益性数字图书馆、数字公司（或称数字出版商）、网络服务提供商、数据库版权人（组织）以及一些相关企业。以它们的经营目的为划分标准，这些权利主体可分为两大类：公益性数字图书馆和非公益性数字图书馆。

然而，这两种不同性质的数字图书馆在资源建设和服务等方面受到了现有版权制度的强有力制约。数字技术的飞速发展对传统的版权制度形成了前所未有的挑战。在这近 20 年的时间里，面对挑战，各个国家都对传统版权制度做了一系列适时、适当的调整。世界知识产权组织 1996 年通过了《世界知识产权组织著作权条约》（WCT）和《世界知识产权组织表演和音像制品条约》（WPPT）。前者在世界范围内规范了数字版权规定，后者为录音制品的表演者和生产者提供了新的版权保护。日本 1997 年通过《著作权法修正案》，美国 1998 年通过《数字千年版权法》（DMCA），欧盟 2001 年通过《关于协调信息社会的著作权和邻接权某些方面的指令》，我国 2001 年通过《著作权法》等，国内外版权法虽在内容上有差异，但以下两点是共同的：首先，都明确规定了作品的网上传输权属于版权人所有，任何人将作品在网上向公众传播须经版权人的许可，否则就是侵权行为。其次，把技术手段纳入版权保护的范畴。即版权人可以通过技术措施控制自己的作品，如水印加载技术、信息加密技术、信息智能识别技术、信息访问控制技术，且版权人设置的技术措施受法律的保护。客观地说，这两点内容对数字版权的保护是积极的也是必要的，但存在矫枉过正的地方。其主要表现：一是



随着版权客体的增多和各项新权利的设定, 版权人的权利呈现扩张态势, 而公益性数字图书馆的权利限制则明显弱化, 知识信息共享范围相对被缩小, 社会公共利益受到比较大的损害; 二是不同性质的数字图书馆获取海量授权的通道狭窄, 以致影响其适应信息社会发展的需要, 它们在“守法”与“违法”的缝隙中生存和前行, 任何一点疏忽都有可能落入法网, 构成“侵权”。从美国的“威廉姆斯诉国家健康研究所和国家医学图书馆案”到“美国 83 家出版社诉图书馆案”, 到我国“香港公共图书馆购入盗版书案”、“陈兴良诉中国数字图书馆有限责任公司案”以及“何海群等诉中国人民大学(图书馆)著作权纠纷案”等无不说明了这点。

可见, 在数字环境下, 版权人为维权而疲惫不堪, 不同性质的数字图书馆也因此陷入版权困境, 版权人的个人利益与社会公共利益处于极度的矛盾和冲突之中, 社会确实应当考虑探求新的制度和规则了。

版权利益平衡是现代版权法的立法基础和精髓, 也是新的制度和规则设计的指南。因此, 要缓解版权人与社会公众的利益冲突, 以解决不同性质的数字图书馆所遇到的版权问题, 必须在保护版权人利益的前提下, 立足于数字环境的特点, 尽可能地减少对社会公共利益的损害, 真正地为用户、图书馆、社会公众争取合理的、最大化的利益, 实现社会各方利益的和谐共进与相对平衡。

出于上述认识, 笔者就如何重构数字图书馆版权利益平衡机制做了长达 4 年的学习和研究, 有了一些重要收获, 归纳如下:

第一, 对世界范围内的数字图书馆的发展概况和版权制度的发展、演变有了比较完整的了解和把握。

第二, 对平衡版权人利益和社会公共利益关系的中外各种调节模式的功能和作用由模糊逐步达到清晰化的认识, 并形成在数字环境下科学合理运用这些模式的较为明确、成熟的观点。

第三, 遵循版权利益平衡的立法精神, 提出了我国数字图书馆实现版权利益平衡的若干法律方面的建议, 以供今后我国版权法及相关法规调整时作参考。

本书便是上述收获的系统展示和总结。本书的学术价值在于, 试图在对中外数字图书馆概况及版权制度相关理论进行深入、系统分析的基础上, 构建一个较为完整的数字图书馆版权利益的平衡机制, 为丰富和发展我国数字版权制度尽绵薄之力; 本书的应用价值在于, 在对中外版权利益平衡模式做了充分研究和比较的基础上, 提出了不同性质的数字图书馆在现行版权制度框架下利用制度、技术、管理等手段解决数字版权问题的可操作性的建议和策略, 这对加强数字版权的利益管理、把握数字信息时代的变化、根据新的力量对比寻找新的利益平衡点具有重要的指导作用。



本书在写作中采用了以下方法：

第一，文献研究法。对国内外数字图书馆、版权制度、各种版权利益平衡模式等有关文献进行了大量的搜索、查找、阅读，并整理出优质研究文献资料，掌握了数字版权利益平衡方面的最新研究动态和理论发展水平。

第二，比较分析法。本书对数字图书馆的若干概念、中外数字图书馆的发展情况、中外版权制度概况、中外版权利益平衡模式等问题进行了系统的比较分析，透彻地说明事物的相同点和不同点，进而得出理性认识。

第三，归纳法与演绎法。对国内外数字图书馆、版权利益平衡模式等实际情况进行了归纳总结，达到较高层次的理性认识；根据一定的理性认识剖析了中外数字图书馆建设和发展中的若干实际情况。

第四，实证分析法与规范分析法。采用实证分析法，对各国数字图书馆的实情、发生的各类版权纠纷、实施的各种版权利益平衡模式的利弊做了详尽的介绍，在此基础上得出一般性的理性判断；采用规范分析法，提出不同性质的数字图书馆解决各种版权危机的各种应对策略等。

全书共分七章：

第一章概述。本章从介绍多种数字图书馆的概念入手，引出对数字图书馆基本概念的认识，指出多种概念存在的局限性；然后对数字图书馆的特征、分类及性质进行了全面分析；最后详细介绍中外数字图书馆的发展状况。

第二章研究不同性质的数字图书馆所发生的版权危机。本章从参与数字图书馆建设的多元权利主体出发，分析它们所具有的性质；在此基础上介绍了不同性质的数字图书馆在版权法中的法律地位；然后分析了国内外不同性质数字图书馆在发展中所遇到的各种版权危机，进而指出发生危机的原因。

第三章介绍数字版权的理论基础即版权利益平衡理论。本章全面考察版权利益平衡的思想起源；接着详细介绍版权利益平衡理论的内容、原则；最后讨论了国际社会为数字版权利益平衡所做的一些努力以及还存在的问题。

第四章介绍和分析国际流行的版权利益平衡的12种模式。本章分别从版权授权和版权限制的角度详细介绍各种版权利益平衡的模式，并分析这些模式在缓解版权人、传播者、社会公众之间的版权利益平衡上所起的不同作用。

第五章介绍和分析我国现有的版权利益平衡的9种模式。本章分别从版权授权和版权限制的角度详细介绍各种版权利益平衡的模式，并分析这些模式在缓解版权人、传播者、社会公众之间的版权利益平衡上所起的不同作用。

第六章研究和讨论我国数字图书馆版权利益平衡的法律新途径。解决数字图书馆版权危机的关键是法律调整，为此本章介绍了4种国际上业已建立，但在我国还没有法律地位、实践证明能够较好地平衡各个权利主体利益关系的法律

制度。

第七章介绍我国数字图书馆版权利益平衡的技术管理和自律管理。本章首先介绍了版权利益平衡的技术管理，以及它在不同性质数字图书馆中是怎样运用的；然后论述自律管理对不同性质数字图书馆避免数字版权危机是怎样起作用的。

本书存在的局限性，如对一些问题的定性分析比较多，定量分析比较少；规范分析提出的应对策略不够全面，有些策略是否能经得起实践的检验还有待证明；对构建数字版权利益平衡机制还存在一些障碍研究不足。笔者将在今后的工作中加强对这些尚存问题的学习，争取奉献给大家一个完整的答卷。

在此，笔者对在本书写作过程中提供指导和帮助的老师和朋友表示由衷的感谢。

任宁宁

2012年8月30日

目 录

第一章 数字图书馆概述	1
第一节 数字图书馆的概念	1
第二节 数字图书馆的特征、分类及性质	8
第三节 数字图书馆的发展状况	12
第二章 数字图书馆的版权危机	25
第一节 参与数字图书馆建设的多元权利主体	25
第二节 不同性质的数字图书馆的法律地位	30
第三节 多元主体的数字版权危机	44
第三章 数字版权的理论基础：版权利益平衡理论	50
第一节 版权利益平衡的思想起源	50
第二节 版权利益平衡理论	55
第三节 国际社会为数字版权利益平衡所做的努力	64
第四章 国际流行的版权利益平衡模式	73
第一节 版权授权：九种模式	73
第二节 版权限制：三种模式	90
第五章 我国现有的版权利益平衡模式	101
第一节 版权授权：七种模式	101
第二节 版权限制：两种模式	115
第三节 国际和国内版权利益平衡模式的比较分析	119
第六章 我国数字图书馆版权利益平衡的法律新途径	124
第一节 版权补偿金制度	124



第二节	公益性数字图书馆的邻接权制度	128
第三节	公共借阅权制度	133
第四节	版权强制许可制度	141
第七章	我国数字图书馆版权利益平衡的技术管理和自律管理	147
第一节	数字版权管理	147
第二节	数字版权管理与公益性数字图书馆	150
第三节	数字版权管理与非公益性数字图书馆	155
第四节	自律管理与公益性数字图书馆	160
第五节	自律管理与非公益性数字图书馆	164
第六节	结语	168
附录一	.....	169
附录二	.....	173
附录三	.....	184
附录四	.....	188
附录五	.....	190
参考文献	.....	191
后记	.....	195

第一章 数字图书馆概述

从图书馆的发展形态看,数字图书馆是比传统图书馆更高级的发展形态。数字图书馆是计算机技术和互联网在图书馆中运用和发展的产物。与传统图书馆相比,它的馆藏资源完全是数字化信息,便于检索和保存;它与互联网相连接,用户查看和获取资源不受时空限制,便捷而高效。由于数字图书馆的研究、开发和使用涉及诸多行业和领域,不同行业和领域的人们往往从自身的学科背景和视角出发来界定数字图书馆的概念,基于这种情况,我们有必要对各种概念以及相关问题进行梳理,使人们对数字图书馆有一个正确的、全面的认识。

第一节 数字图书馆的概念

一、数字图书馆的诸多概念

1990年以来,中外学者关于数字图书馆概念的认识至今没有统一,统计起来有近百种之多。笔者对其做了归纳和整理,把它们分为如下八大类:

(一) 数字图书馆是传统图书馆的扩展

这类概念认为数字图书馆是由传统图书馆的纸质型向数字型转化的产物。比较典型的观点是:

数字图书馆是指传统图书馆在信息社会中的逻辑延伸和扩展。^①

数字图书馆就是以数字形式存储和处理信息的图书馆。^②

数字图书馆可视为实体图书馆的延伸,是将文件或对象放在网络上供人取用的一种信息检索系统。^③

数字图书馆是图书馆的无缝扩展,它能为学习者提供任意格式的经过评价、

① 朱复成. Digital Library 的涵义及有关问题. 图书情报工作, 2000 (3)

② 李颖, 张大慰. 数字图书馆发展前瞻. 图书与情报, 1997 (4)

③ 方立果. 数位图书馆. <http://www.3.nccu.edu.tw/~meilingw/globe/u5/webpage/uS.htm#2-1>

组织、归档和保存信息的访问。^①

数字图书馆是指通过多种技术将各种文献数字化,并将其组织起来在网上提供信息服务的信息中心或数据库。^②

数字图书馆是指不局限于文本,而且包含画像、映像、音响等在内的多媒体图书的收集、存储、流通以数字信号的形态统合进行处理的图书馆。^③

(二) 数字图书馆是数字化信息的集合

这类概念是将数字图书馆等同于数字化信息资源的集合。比较典型的观点是:

数字图书馆是经过处理的并提供相关服务的以数字形式存储和网络存取的信息集合。^④

数字图书馆通常是由一些数字图书馆员维护的在线异构信息集合。^⑤

数字图书馆是经过组织的数字化信息集合。它把图书馆与档案馆通常开展的信息构建和搜集工作与通过计算机所实现的数字化描述融为一体。^⑥

(三) 数字图书馆是一种空间或环境

这类概念认为数字图书馆是网络环境下人们获取与使用信息的一种空间或环境。比较典型的观点是:

数字图书馆不仅是电子资料的收藏,它还是一个浏览界面、虚拟的空间与社交场所。^⑦

数字图书馆是数量庞大的结构各异的多媒体数据库,它通过增加现有资源、服务、设计和表达,组成了一个比传统图书馆的空间更为复杂和高级的分布式信息空间。^⑧

数字图书馆不仅仅是一个拥有信息管理工具的数字化馆藏,它更是一个将收藏、服务和人结合在一起,以支持数据、信息乃至知识的创造、传播、使用和保

① Digital Library Definition for DLI2. <http://scholar.lib.vt.edu/DLI2/defineDL.html>

② 李易梅. 数字图书馆的实现. 图书与情报. 1998 (1)

③ 庆华. 日本数字图书馆的研究与开发. 江苏图书馆学报. 2000 (2)

④ William Y. Arms. Digital libraries. Cambridge: MIT Press, 2000

⑤ Nick Bryan - Kinns & Ann Blandford. A survey of user studies for digital libraries. <http://www.ucl.ac.uk/annb/DLUability/DLuser.pdf>

⑥ Michael, Lesk. Practical digital libraries: books, bytes, and bucks. San Francisco: Morgan Kaufman, 1997

⑦ R. K. Sharma & K. R. Vishwanathan. Digital libraries: developments and challenges. Library Review, 2001, 50 (1)

⑧ C. Stephanidis, et al. User interaction in digital libraries: coping with diversity through adaptation. International Journal on Digital Libraries, 2000 (3)



存的整个生命周期的环境。^①

(四) 数字图书馆是一个机构或组织

这类概念认为数字图书馆是一种提供数字信息的机构或组织。比较典型的观点是：

数字图书馆就是引导、搜集、保存、整理和传播数字化信息，并以此向社会提供服务的信息中介机构。^②

数字图书馆是在网络环境下，利用数字化技术手段，使用规范化的方法，整理加工信息资源，供用户使用的机构。^③

数字图书馆是若干个联合机构的总称，它使人们能够智能地、物理地存取巨大的且不断增长的全球网络上以多媒体数字格式编码的信息。^④

数字图书馆是提供资源（包括专业人员）的组织，目的在于搜集、构建、存取、揭示、传递、保管大量的数字化作品，并保证其时间上的持久性，从而可以被特定的群体方便而经济地加以利用。^⑤

(五) 数字图书馆是一个系统

这类概念将数字图书馆等同于计算机化的、网络化的信息系统。比较典型的观点是：

数字图书馆是一种为用户提供对大型信息与知识资源库访问的系统。^⑥

数字图书馆是以资源共享为主要特征的全面开放与合作的数字信息资源系统。^⑦

数字图书馆是一种有着纸制图书馆外观和感受的图书馆，但在这里的资料都已经被数字化并存储起来，能在网络化的环境中被本地和远程用户存取，还能为用户提供先进的、自动化的电子服务一体化的自动控制系统。^⑧

数字图书馆是由分布式的、大规模的数据库和知识库组成的一个大系统，用户和用户团体可以对系统内的数据库和知识库进行一致性的访问，获得自己所需

① Stephen M. Griffin. NSF/DARPA/NASA Digital Libraries Initiative a program manager's perspective. D - Lib Magazine, 1998, 4 (7/8). <http://www.dlib.org/dlib/july 98/07griffin.html>

② 李更良, 朱树金. 数字图书馆的定义及构成要素分析. 晋图学刊, 2003 (1)

③ 程喜荣. 元数据及 SGML 在数字图书馆中的应用. 现代图书报技术, 2001 (4)

④ 真漆. 数字图书馆: 定义、假设及若干分析. 情报理论与实践, 2001, 24 (3)

⑤ Donald J. Waters. What Are Digital Libraries? <http://www.clir.org/pubs/issues/issues04.html#dlf>

⑥ Clifford Lynch and Hector Garcia - Molina. Interoperability, scaling, and the digital libraries research agenda: a report on the May 18 - 19, 1995 IITA Digital Libraries Workshop. <http://www.diglib.stanford.edu/diglib/pub/reports/iita-dlw/main.html>

⑦ 张德. 国外数字图书馆发展综述. 情报学报. 2001, 20 (4)

⑧ 汪冰. 电子图书馆理论与实践研究. 北京: 北京图书馆出版社, 1997



的最终信息。^①

数字图书馆是在互联网的支撑下,以内容管理为核心,以海量信息处理、知识发现与加工交流为主要技术手段的智能化知识服务基础平台,是运行在互联网的、超大规模的、便于使用的、没有时空限制的知识系统。^②

(六) 数字图书馆是资源与服务系统的结合体

这类概念认为数字图书馆是数字资源与服务系统相结合的产物。比较典型的观点是:

数字图书馆是电子资源的收藏与各种格式资料的传递服务。^③

数字图书馆是通过电子、数字手段直接或间接地组织和展示信息,并支持用户处理信息的服务系统。^④

数字图书馆是数字计算、存储、通信机制、内容、软件和服务系统的集合。^⑤

数字图书馆是对有价值的图像、文本、语音、影视、软件和科学数据等信息进行收集、组织和规范的再加工,然后通过网络向人们提供高速的、横向的、跨库的、多媒体信息的存取服务,方便人类社会的交流和生活,促进各种信息高效、经济地传递。^⑥

数字图书馆不是单一的允许世界各地用户即时访问所有学科信息的数字系统;相反,它更是一种能够满足专业团体和用户的特殊需要的资源与服务系统的集合。^⑦

(七) 数字图书馆是一种后现代化的图书馆

这种概念认为,数字图书馆是可以构建一种允许多样、选择、自由的制度。数字图书馆的积极的、重要的意义就在于重视个性和差异性,所以,它是后现代化的图书馆,能给读者提供更多的自主机会,追求个性化,而能使这种追求成为可能的是网络技术的应用。^⑧

① 李人厚,苗凌.数字图书馆及其面临的挑战.大学图书馆学报,1997,15(6)

② 晓楠.联想大型综合类数字图书馆解决方案.http://tech.sina.com.cn/e2/2002-11-22/1557151648.shtml

③ Lisa Covi & Rob Kling. Organizational dimensions of effective digital library use: closed rational and open natural systems models. Journal of The American Society for Information Science, 1996, 47(9)

④ Barry M. Leiner. The Scope of the Digital Library. http://www.dlib.org/metrics/public/papers/dig-lib-scope.html

⑤ Henry M. Gladney, et al.. Digital library: gross structure and requirements: report from a March 1994 Workshop. http://www.csdl.tamu.edu/DL94/paper/fox.html

⑥ 田捷.数字图书馆技术与应用.北京:科学出版社,2002

⑦ Gary Cleveland. Digital libraries: definitions, issues and challenges. http://www.ifla.org/VI/5/op/udtop8/udtop8.htm

⑧ 周礼智.论数字图书馆的概念和特点及其意义.科技情报开发与经济,2006(12)



(八) 数字图书馆是技术、内容、用户和服务相结合的统一体

这类概念是把技术、内容和服务等方面相互结合起来。

这类概念的代表人物是查尔斯·奥本海姆 (Charles Oppenheim) 和丹尼尔·史密森 (Daniel Smithson)。他们认为, 数字图书馆是一种专为用户的信息服务。在这种服务中所有的信息资源可以利用计算机进行格式处理, 通过数字化技术实现获取、存储、保存、检索、访问。数字图书馆不局限于提供文本格式的信息, 还可对声音、视频、音频等资源进行数字化描述。^①

大英图书馆的格雷厄姆·耶夫科特 (Graham Jefcoate) 也指出, 数字图书馆作为一个已被广泛接受的术语, 意在描述图书馆可以为用户提供利用数字技术采集、存储、保存信息和信息获取的服务。^②

美国加州大学洛杉矶分校图书情报学系的教授克里斯廷·博格曼 (Christine L. Borgman) 认为: 数字图书馆是一批电子资源和用于创建、检索和使用信息的相关技术能力的结合, 还是个人或团体等用户使用数据、信息、知识资源和系统相互发生作用的信息服务平台。这种服务平台不仅可以服务于用户的信息需求, 还可以把服务延伸到以下社会情境中, 如教室、办公室、实验室、家庭和公共场所。^③

二、关于数字图书馆的基本概念

(一) 概念含义及分类

概念是反映事物的本质属性的思维形式。本质属性是指一种事物区别于其他事物的基本特征。人们掌握了概念, 就能把这一类事物同其他的事物区分开来。人们掌握了概念, 就能突破直观的局限, 得到反映客观事物更普遍、更深刻的正确认识; 人们掌握了概念, 就能在原先正确认识的基础上进行合乎逻辑的推理, 获得新的认识。

本质属性可分为基础属性与功能属性两大类。基础属性表现客观事物在物质和结构方面的基础和特征; 功能属性表现客观事物所具有的主要功能属性和特征。

① Charles Oppenheim & Daniel Smithson. What is the Hybrid Library? Journal of Information Science, 1999, 25 (2)

② Graham Jefcoate. Priorities for digital library research: a view from the British Library research and innovation centre. <http://www.cni.org/regconfs/1997/ukoln-content/repor-16.html>

③ Christine L. Borgman Challenges in building digital libraries for the 21st century. See. Ee - Peng Lim et al. Eds. Digital libraries: people, knowledge, and technology. 5th International Conference on Asian Digital Libraries, ICADL 2002 Singapore, December 11 - 14, 2002



（二）数字图书馆的基础属性

数字图书馆的基础属性是数字图书馆的物质和结构基础与特征。其主要表现在以下两方面：

1. 丰富的数字化资源

“丰富”体现在资源数量的海量上及资源格式的多样化上（文本、图像、图形、音频、视频、三维模式等）和资源种类的复杂化上（包括电子图书、期刊、报纸、新闻、广告、音像资料的全文与索引信息，也包括网上虚拟数据库、网址的链接信息等）。

2. 开放的体系结构

数字图书馆一般要在分布式图书馆之间签订开放式通信协议，通过网络环境实现一定范围内的各个数字图书馆间或数据库间的相互连接与操作，扩大虚拟资源，最大限度地实现信息资源共享。

（三）数字图书馆的功能属性

数字图书馆的功能属性是指数字图书馆的主要功能及特征。主要表现在以下六个方面：

（1）长期支持对社会上各类信息资源的收集、整理、加工、组织、传播、发布、保存与利用。

（2）提供多种本地与网络数据库（包括异构资源库）的访问。

（3）提供多媒体信息的检索、阅读、存取与相互转化。

（4）提供原始（或全部）信息而非仅仅是目录款目或索引。

（5）应用于说明性文档描述，如各种元数据与元信息；能链接本地和外部信息对象。

（6）支持多种多样的服务模式，包括第一层次的文献信息服务，第二层次的数字参考咨询，第三层次的电子出版、电子商务、远程教育等。

（四）数字图书馆的基本概念

数字图书馆是信息工作者通过利用现代信息技术和设备，对有价值的各种信息资源进行收集、加工、组织，并在本地巨大规模的网络数据库基础上，为用户提供高速、便捷的传递功能的数字资源服务体系。^①

此概念表达了三个层次的内容。

第一层次，突出了数字图书馆的基础属性之一——广泛的储存性，表现为数字图书馆的馆藏是有价值的、海量的数字化资源储存体系。

第二层次，突出了数字图书馆的基础属性之二——开放性，表现为数字图书

^① 盛小平. 数字图书馆概念的认识与分析 [J] 中国人民大学书报资料. http://book.zlzx.org/browse_document.jsp, 复印期号 2004 (1)