

数字化进程中的图书馆

李哲汇 著



北京图书馆出版社

G250.76

7

海南大学学术著作出版基金资助出版

数字化进程中的图书馆

李哲汇 著

北京图书馆出版社

图书在版编目(CIP)数据

数字化进程中的图书馆/李哲汇著. —北京:北京图书馆出版社, 2007. 5

ISBN 978 - 7 - 5013 - 3437 - 7

I. 数… II. 李… III. 数字图书馆—研究 IV. G250.76

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 036457 号

书名 数字化进程中的图书馆

著者 李哲汇 著

出版 北京图书馆出版社 (100034 北京西城区文津街 7 号)

发行 010 - 66139745 66151313 66175620 66126153

66174391(传真) 66126156(门市部)

E-mail cbs@nlc.gov.cn(投稿) btsfxb@nlc.gov.cn(邮购)

Website www.nlcpress.com

经销 新华书店

印刷 北京四季青印刷厂

开本 880 × 1230 毫米 1/32

印张 7.5

版次 2007 年 5 月第 1 版 2007 年 5 月第 1 次印刷

字数 200(千字)

书号 ISBN 978 - 7 - 5013 - 3437 - 7/G · 696

定价 20.00 元

目 录

序 言	(1)
第一章 数字时代图书馆精神的再阐释	(3)
第一节 图书馆精神:从公共图书馆到大学图书馆	(3)
第二节 数字图书馆核心理念:共享、合作与服务	(8)
第三节 人文精神与现代技术的融合:数字时代的图书馆理念的演化趋向	(17)
第二章 数字时代信息资源建设理念的碰撞	(24)
第一节 网络信息资源的开发与利用	(24)
第二节 电子政务工程建设与“信息孤岛”的启示	(30)
第三节 数字时代的图书馆馆藏资源建设策略	(36)
第四节 高校网络图书馆功能定位及其资源建设	(40)
第五节 地方特色数字资源库的开发与建设	(47)
第三章 合作与共享:大学图书馆联盟的构想与实现	(53)
第一节 CALIS:中国高等教育文献保障体系	(53)
第二节 CASHL:国内高校人文社会科学领域数字文献资源保障体系	(60)
第三节 共建与共享:区域性高校图书馆资源共享体系建设范式	(63)
第四节 海南省高校图书馆资源共享体系建设总体思路	(68)
第四章 共享空间:多层级文献信息保障公共服务平台建设模式	(84)
第一节 国家科技文献信息保障公共服务平台运行机制	(84)
第二节 海口市科技创新公共信息服务平台建设模式探讨	(89)

第三节	海南教育科技数字图书馆的基本架构	(98)
第五章	利益平衡:数字资源知识产权保护的博弈	(112)
第一节	数字图书馆与版权保护的博弈	(113)
第二节	数字资源版权保护的法律阐释	(118)
第三节	数字资源版权保护技术及其规避的法律约束 ...	(129)
第四节	利益平衡:我国信息网络传播权保护法规的基本前提	(131)
第六章	质量管理与绩效管理:复合图书馆管理思想构架	(139)
第一节	图书馆管理理论与 ISO 11620	(139)
第二节	图书馆评估指标体系与读者服务功能的提升 ...	(143)
第三节	网络化、数字化建设进程中的图书馆评估	(151)
第七章	知识管理:数字图书馆管理平台	(159)
第一节	知识管理思想溯源	(159)
第二节	国内图书馆的知识管理要览	(161)
第三节	多元融合:提升知识管理内涵的一种新视角	(164)
第八章	主流与边缘:数字图书馆与文化管理理念	(173)
第九章	用户培训:从文献检索与利用到信息素质教育	(180)
附录一		(189)
附录二		(194)
附录三		(202)
附录四		(222)

序 言

20 世纪 90 年代以来,高速发展的计算机网络、通信技术、多媒体技术将人们带入了数字时代,亦将图书馆建设和发展导入了数字化进程。这一进程使国内图书馆运行模式沿着信息资源数字化、信息服务人性化、信息利用共享化的方向发生了深刻变化,不仅使信息的采集与组织更加人性化,信息服务更加个性化与知识化,而且使文献信息以各种媒体形式进入每一个需要提供各类服务的终端。数字时代图书馆所倡导的“以用户需求为中心”的理念从文献资源体系建设、技术与服务体系、管理理念多个层面上推动着传统图书馆向现代图书馆转型。总体上讲,图书馆数字化建设的发展正如其他信息产业部门的发展一样,不仅由信息技术推动,而且由用户需求推动。在工业化社会,人文思想传统与技术理性的分野是一种历史发展阶段的产物;在知识经济时代,亦即信息或数字时代,两者之间的关系正在发生深刻变化。今天,人们倡导数字图书馆建设以人为中心即“以用户需求为导向”,实质上是一种在新的历史条件下的图书馆理念的重构,其思想真髓就是弘扬一种科学精神观照下的人文关怀,即在人文传统与技术理性这两条看似平行发展甚至相互拒斥轨迹之间发现两者走向融合的历史趋向。由此,可以将数字图书馆建设宗旨解读为:在现代信息技术与人文思想相互融合的技术与服务平台上实现带有高度人文关怀的科学精神与带有现代科学意识的人文精神的趋同与融合。

本书就是从这一视角切入有关问题展开讨论的。

随着 21 世纪的到来,科学的发展在分析方法取得了重大突破性进展之后,将依循着整体思维的方向来整合现有的各学科领域,人文学科与现代科学技术领域里有关学科的趋同和渗透已成为一种越来越明显的趋向。本书所讨论的问题实质上是对在以人为本的文化哲学思想观照下高技术社会中的信息组织机构——现代图书馆运行的

几个基本要素的探讨,故相关讨论将涉及若干不同的理论视域,不仅包括图书馆学、信息工程、现代管理理论、信息管理学,还应包括哲学、心理学、行为科学理论等。因此,就方法论而言,它应是符合前述的多学科领域交叉与融合趋势的跨学科研究的产物。与其他学科的发展轨迹一样,这样一种跨学科研究将是本世纪图书馆学及信息管理学研究的一个重要走向。相关讨论内容提要如下:

图书馆精神的再阐释、数字时代资源建设理念的碰撞、大学图书馆联盟的构想与实现、多层级文献信息保障公共服务平台建设模式、数字时代知识产权保护的适度性探讨、数字图书馆的管理平台、复合图书馆管理思想构架、图书馆数字化进程与文化管理理念、从文献检索与利用到信息素质教育。

第一章 数字时代图书馆精神的再阐释

第一节 图书馆精神:从公共图书馆到大学图书馆

一、引言

2004年11月,中山大学图书馆馆长程焕文教授在全国科学技术协会年会图书馆学会分会场发表了题为“公共图书馆的道德与权利”的演讲,让与会者耳目一新。所谓耳目一新,并非程焕文教授提出了什么新的理论界说,而是他所关注问题的理论层面与切入问题的角度让人感到欣慰。在报告中,程教授重申和阐释了有关图书馆宗旨的几个基本观念。《公共图书馆宣言》(1994年)规定:社会和个人自由、繁荣和发展是人的基本价值;公共图书馆是人们寻求知识的渠道,为个人和社会群体的终身教育、自由决策和文化发展提供了基本条件;基于上述宗旨,公共图书馆应该不分年龄、民族、性别、宗教、国籍、语言和社会地位,向所有的人提供平等的服务。该宣言基本要旨无非是重申真正推动图书馆建设的原动力是图书馆的人文精神,然而,这些原本应该植根于图书馆人灵魂的理念,今天似乎离我们越来越远了,人们对于与此相悖的行为和观念都已视之漠然,以至于成为程焕文教授不得不呼吁同仁们认真关注的一个问题。当然,类似程焕文教授这样的呼吁在学界也绝非一家之言。2004年底,在湖南图书馆百年庆典期间举行的图书馆馆长论坛上,来自全国各地的图书馆界精英们围绕着“21世纪新图书馆运动”诠释了一种现代图书馆精神:协调图书馆与社会的关系,以人为本,走近平民,关心弱者,平等服务,逐步消除数字鸿沟,建立一种信息公平和保障的制度。我们相信,在这样一种精神的观照之下,我国公共图书馆建设可望在

新的历史层面上获得发展机遇。与此同时,又有一个问题值得学界同仁们认真思考:如果说公共图书馆理念的精髓就是对平等、权利、义务不断进行新的阐释,那么处在“21 世纪新图书馆运动”浪潮中的大学图书馆理念应该如何界定呢?笔者认为:这一理念应该源于公共图书馆精神,但其中的内涵又远不止于这些。

二、大学与大学图书馆精神

众所周知,国内图书馆界当下的主流理念是技术理性主导下的网络化、数字化潮流,加上市场经济环境的影响和冲击,人们关注的热点一直都在技术层面,公共图书馆精神及其服务理念所蕴涵的人文精神处于一种准边缘化状态。与公共图书馆突出问题——资源奇缺相比,高校图书馆所面临的问题虽有所不同,但人文精神的缺失却是相同的。因此,上述问题的提出对于高校图书馆界发展也是一种警示。

近 10 年来,由于高校办学条件得到很大的改善,各校图书馆的网络化、数字化建设取得了长足的发展,各种资源配置与服务功能有了很大的提升,但是,与国外或港台高校图书馆相比,高校图书馆的综合服务效益还存在十分明显的差距。其原因在于我们的管理理念和水准与上述同行差距很大。当你走进任何一个高校图书馆,其管理和服务体系中有悖图书馆基本理念的现象几乎随处可见,在新的技术平台上的增值服务也因此缺乏相应的发展空间,显然,其间的差距是全面的,但笔者认为,其主要根源在于文化思想层面的巨大差异。首先,国内高校图书馆的办馆宗旨同样缺乏图书馆精神,缺乏对图书馆宗旨——平等、权利、义务这几个基本原则的正确理解与阐释。除此之外,笔者认为:与公共图书馆相比,大学图书馆的宗旨和服务对象有所不同。因此,大学图书馆理念与公共图书馆精神尚不完全雷同,它还应该蕴含另外一层重要含义:即大学图书馆应该是“跋涉者和拓荒者的精神家园”。大凡到过国外大学图书馆的人都会很清晰和强烈地感觉到这样一种丰富的精神内涵,但在国内大学

图书馆就很难有此感觉。其原因在于当今中外高等教育的办学理念
的差距。应该说,大学图书馆所处的人文环境对它的变革和走向有
着深刻的影响。

三、何为大学理念

所谓大学理念,一般意义上讲,就是人们对大学内涵、宗旨、精
神、使命以及变革与走向等观念的把握与阐释。大学理念作为大学
的精神和灵魂总是伴随着时代的发展而不断演化。纵观中外高等教
育史,有关大学理念的讨论一直延绵不绝。从经典的大学理念来看,
获得广泛认同的是:大学的宗旨在于强调、发展及保护人类的理性力
量。以此为基点,作为学子来说就是:致力于人格的自我完善。因而
所有的努力都应该以其对此目的的贡献来衡量。而现代教育家则对
大学理念有了新的理解与阐释。1998年3月23日,哈佛大学校长
尼尔·陆登廷在北京大学演讲中谈到21世纪高等教育面临的三个
主要挑战和重要任务时,首先提出的是人文学习的重要性。他认为:
最好的教育不但帮助人们在事业上获得成功,还应使学生更善于思
考并具有更强的好奇心、洞察力和创造精神,成为人格和心理更加健
全和完美的人。这种教育既有助于科学家鉴赏艺术,又有助于艺术
家认识科学,它还帮助我们发现没有这种教育可能无法掌握的不同
学科之间的联系;有助于我们无论作为个人还是社区的一名成员来
说,度过更加有趣和更有价值的人生。如果简略地表述照尼尔·陆
登廷先生的观点,我们可以这样说:大学的宗旨是为了培养具有健全
的道德伦理意识、思想自由以及探究精神与独立思维能力的合格
公民。

有位学者援引的这么一个小故事足以引起对中外大学办学理念
之间差异的深思。

几年前,哈佛大学神学院录取了一个看上去让人觉得不可理解
的学生。这个学生天赋甚高,在理科和音乐方面均表现出过人的潜
质。如果他专攻理科和音乐,可以轻而易举地被麻省理工学院或著

名的朱丽亚音乐学院录取,但是,他却选择了哈佛大学神学院,意即:将对信仰的追索作为人生的第一要务。这一举动让很多哈佛大学教授百思不得其解。众所周知,作为麻省理工学院或著名的朱丽亚音乐学院毕业生,人生可能获得很大的成功;而一个神学院毕业生,却可能连一个稳定的职业都难以保证。面对诸如此类的问题,这位学生满脸坚毅地回答:我还年轻,挣钱或什么其他机遇总会有的,可以慢慢来,而信仰问题,神是什么,这是我必须首先明确的人生信念问题,这个问题不解决,我一天也难以安宁。进大学不是为了寻求一个看似理想的职业,而是为了我的人生。诚然,关于这个答案,仁者见仁,智者见智。就此而言,判断其正确与否并不重要,重要的是,他的理念提出了一个问题:进入大学求学的宗旨是什么?如果换一种角度,就可以转换成另外一个问题:高等教育的办学理念与宗旨是什么?

不言而喻,植根于西方人文传统、基于人格的自我完善的大学理念在欧美国家渊源已久,那么,国内高等教育办学理念是什么呢?20世纪80年代后由于西方人文思想与教育理念的冲击与影响,国内大学办学宗旨的主流理念演化为这样一种观念:传授知识、发展科学、服务社会。近30多年的教育实践表明,由于传统思维定式的影响与作用,人们形成一种普遍的共识:传授知识是人才培养的第一要义,而人才培养又是以适应社会和服务社会为导向和目标。在大多数人看来,这种教育思想似乎是无可非议的,然而,问题的症结却在于:我们的大学在“适应”社会的同时缺失了自己,在“传授”知识的同时疏离了对精神本原的求索。

如上所述,20世纪70—80年代以来,处在社会转型期的国内高等教育不无遗憾地失落了它最本原的东西。真正的大学是以提升“人”的品性与学养为天职,它所关注的只能是个人的自我完善。因此,大学需要固守着一种精神:大学滋养着学子们的人格、信念,孕育着理解、把握与超越现实世界的品性、素养与能力,从而成为一代学子的精神家园。对这种精神的守望,是高等教育永恒的信念与追求。

四、大学理念与大学图书馆的使命

大学理念如此,那么大学图书馆在贯彻与实践这一理念过程中的功能与作用是什么呢?中山大学校长黄达人教授在中山大学图书馆 80 周年馆庆暨新馆开馆典礼上的讲话中对这一关系的界定是颇有见地的。他指出:“图书馆是大学的地标,它是大学的象征,是大学精神的重要守护者。”

作为大学的一个重要的标志性的组成部分——图书馆是以追求现代文明为己任的大学里最神圣的知识殿堂,这一点是可以得到广泛认同的。诚然,如果就其使命而言,它除了体现为知识殿堂以外,更重要的是办馆理念与大学精神应该是一脉相承的。21 世纪,公共图书馆在重续精神链条——“共享共建、服务大众”时,在倡导以人为本、建设和谐社会的背景下,发挥公共文化机构的作用,消除“数字鸿沟”。而大学图书馆应该做什么?笔者认为,在大家所认同的主流理念——从技术主导到人文关怀,或者表述为实现从信息歧视到信息平等的转换以外,还应该注入新的内涵。就此而言,中山大学图书馆的馆训——“友善、宽容、疏导、开放”应该给人们一种启示;然而,需要指出的是,它所蕴涵的人文情怀还仅仅只是给出了一种思考维度,真正的大学图书馆精神还远不仅限于此。

如前所述,现代大学的使命就是培养具有道德责任、思想自由、探究精神和独立思考能力的合格公民。能否完成这一使命,取决于一所大学具备怎样的精神氛围。正如约翰·亨利·纽曼在《大学的理念》中所称道的:“当一大群敏锐、开放、富有同情心的、善于观察的青年人来到了一起,并且自由地相互交流,他们肯定会彼此学习,即使没有一个人来教他们;所有的交谈就是对每一个人的系列讲座。日复一日从他们自己那里得到了中心的观念、新的思想材料、独特的判断和行动原则。”这是现代教育家约翰·亨利·纽曼先生对一所大学的使命及其所应具备的精神氛围的独到的理解与阐释。由此可以看出,一所致力于完成现代教育使命的大学最重要的作用就在于

构筑学子们彼此思想、观念的交流与碰撞的平台,后者的作用并不亚于组织老师们在课堂上带给他们的一些新的知识构架的影响与作用。那么,在这样一种平台之中,图书馆将是一个极为重要的环节,或者说,图书馆无疑应该成为体现一所大学本身精神氛围的标志性场所。

毋庸置疑,大凡进入大学图书馆大门的莘莘学子,都满怀着某种探求世界、完善自我的热情,势必希望得到理解、回应与支持。面对这样的群体,图书馆应该为他们做什么?一般意义上讲,大家都认同图书馆应该成为学子们的精神家园。笔者认为,一个致力于实现上述使命的图书馆应该成为学子们的“精神沙龙”,所有服务都以力求增进他们的道德意识以及使其自由地思考,以获得最大限度的自我完善为宗旨。为此,应该努力做到以下几点:

中山大学图书馆的馆训——“智慧与服务”所透射出的人文关怀应该成为大学图书馆管理层所守记的基本原则,“智慧因服务而无穷无尽,服务以智慧而光彩照人”;推行以开放为主导的柔性管理服务系统,以有利于学子们尽可能充分地利用可资利用的各类资源。

创设有利于激发学子们自由思考、探求未知世界的精神氛围和物理环境,使图书馆成为真正意义上的精神沙龙,以利于他们在各种形式的交流、沟通、碰撞中发现自我,最大限度地释放自己的潜能。

提升服务功能与层次,服务模式应为数字图书馆的主流服务模式——以主动“推”式为特征的集约型知识服务,即通过简洁、友好的公共用户界面,利用各种智能化技术,建立能针对硕博士研究生知识构成特点的个性化信息服务系统。

第二节 数字图书馆核心理念:共享、合作与服务

一、问题的提出

20世纪80年代以来,互联网的普及,改变了人类获得、拥有、利用、处理、交流知识的方式。新工具导致了科学技术、人文历史研究

环境的改变,拓展了知识领域的范畴。知识、文化、文明的传播和交流方式发生了革命性变革,新技术正在推动生活方式、社会结构、文化内容发生史无前例的变化。Internet 的产生与发展,对人们的思维方式、工作模式以及生活理念都产生了巨大的影响与冲击。以 E-mail 为主要应用的第一代 Internet 把遍布于世界各地的计算机用 TCP/IP 协议连接在一起;第二代 Internet 则通过 Web 信息浏览及电子商务应用等信息服务,实现了全球网页的连通;第三代 Internet 网格(grid)将试图实现互联网上所有资源的全面连通,包括计算资源、存储资源、通信资源、软件资源、信息资源、知识资源等,在作为操作系统的网格中间件的作用下,形成虚拟计算组织,用户可以在全球任何地方访问所需的资源,从而使资源得到充分共享,这就是网格技术(grid technology)。上述过程对图书馆建设与发展也产生了巨大影响。这就是本书要讨论的数字图书馆或者叫做图书馆数字化建设的问题。

数字图书馆是知识经济时代基于计算机与信息通信技术的发展产生的一种虚拟形式的图书馆。就此而言,对它的研究与界定处于不断发展和演化过程之中。一般认为,从数字图书馆发展历程来看,它已经经历了三个发展阶段:第一代数字图书馆——基于数字化资源的数字图书馆,主要在特定文献资源数字化的基础上建立数字信息资源系统。第二代数字图书馆——基于集成信息服务的数字图书馆,支持分布的数字信息系统间的互操作,及这些系统间无缝交换和共享信息资源与服务。第三代数字图书馆,围绕用户信息活动和用户信息系统来组织、集成、嵌入数字信息资源和信息服务,直接将数字信息服务体系与用户的管理信息系统、 workflow 管理系统、计算机辅助协作系统、知识管理系统、数字学习系统或虚拟实验系统等无缝链接。

目前,学界普遍认为数字图书馆并非一个实体机构,而是一种基于网络信息资源的采取新型管理模式的虚拟图书馆,即一种知识获取、开发利用的全新运行范式。它是以统一的标准和技术规范为基

础,将有价值的文本、声音和图像等多媒体信息资源数字化,再实施信息增值加工后存储于分布式海量资源库群,并以智能检索技术为手段,通过广域高速网络向全世界用户提供信息服务。数字图书馆的核心问题是有序的信息组织,并依据不同用户的需要而提供个性化的服务。应该说,数字图书馆的建设不仅给图书馆业带来一场革命,而且也为数字时代的知识、文化传播打开了大门。

北方交通大学图书馆萨殊利先生在一个专业学术报告中探讨了数字时代图书馆面临的种种问题。他首先提及美国加州大学伯克利分校一项数字信息规模和增长速度的调查,该调查表明:进入21世纪以来,全世界每年生产的信息大约为全世界每人250兆字节。所有印刷载体的信息量只占0.003%,平均年增长率为2%;磁介质所承载的信息量达93%,年增长率为50%—100%。此外,网络交流中也产生大量的数字化信息,E-mail达到11 285TB,USENET(世界性的新闻组网络系统)达到73TB;WWW网络中不重复的可供公共浏览的网页达21亿个(每个网页平均10K数据),每天将会增加7百万新网页;众多网络数据库还以非网页形式存储了7500TB数据,包含5500亿个不同的记录或文件。毫无疑问,这样一种态势对图书馆形成了极大的冲击。有关研究统计数据表明,84%的用户使用搜索引擎开始信息检索,1%的人从图书馆网页上开始信息的检索。自从网络出现后,信息用户越来越少利用图书馆;图书馆及其多项资源和服务以及在图书馆工作的信息专家们,在当今的信息用户中的印象已逐渐模糊了,图书馆现在的作用并不像原来那样显著了。

不言而喻,这一态势使图书馆界的同仁们普遍感到困惑:谁来使用图书馆?图书馆应该提供什么服务?于是,大家开始关注图书馆的发展趋向,即从传统图书馆——复合图书馆——数字图书馆转型的过程,而这一过程主要取决几个主要素:开放——共享——服务。本章节就由此切入有关问题的讨论。

二、开放:网络环境中文献资源获取方式的多元化

数字时代丰富的数字信息和便利的网络化环境使资源共享成为图书馆与社会公众(读者)一种普遍的愿望,而且这种共享愿望包括多个层面,因而在多个层面推动着图书馆与社会公众以及其他利益群体之间的开放与合作进程。例如,信息资源一直为不同的社会单元所垄断,传统印刷资源由图书馆垄断,新型电子资源由数据库商垄断,用户要求打破学术资源垄断,图书馆要求开放数据、系统、平台、遵循开放的协议、标准。显然,开放正成为一种趋势和潮流。

从国际上看,呼吁与推动学术资源的开放即所谓开放获取(Open Access)似乎属于开风气之先的创举。开放获取(Open Access)是国际科技界、学术界、出版界、信息传播界为推动科研成果、学术信息的传播,利用因特网无障碍、自由传播和经济利用而发起的运动。其目的在于促进科学信息的广泛传播,促进学术信息的交流与出版,提升科学研究的公共利用程度,保障科学信息的长期保存。该项运动所创导的出版模式:“发表付费,阅读免费”,该模式得到了广泛的支持。英国下院科技委员会建议政府,要求本国大学应确保所有论文均可在网上免费取阅,政府提供科研资金的成果可以免费使用。美国众议院拨款委员会通过了一个法案,支持出版物的“开放阅览”(Open Access)。在欧洲,德国、法国和瑞士最主要的科研协会,签署了一份呼吁免费使用科研成果的文件,它又被称为《柏林宣言》(Berlin Declaration)。

2001年,网上出现一组免费阅读的杂志,这组杂志统称为“公众科学图书馆”(Public Library of Science, PLoS; <http://www.PLoS.org/>)。这个名为 PLoS Biology 的科学杂志,对读者免费,向论文作者收费,一篇论文 1500 美元。2005 年 10 月 3 日,雅虎宣布组建一个名为“开放内容联盟”(Open Content Alliance, OCA)的组织,旨在让人们更方便地访问在线的图书、音频和视频内容,同时解决出版商担心的版权问题。OCA 实际上将成为一个向任何人免费开放的、可以搜

索的庞大的图书馆,无论是个人网络用户还是商业机构都可以使用。近年来,这一动向也引起了国内学界的关注。由中国科学院和国际科学院组织(IAP)在北京共同主办了“科学信息开放获取战略与政策国际研讨会”,中国也首次出现的开放获取平台——奇迹文库。

与此相仿,近年来,国际信息服务业又出现了诸多新的服务模式。如以 e—Learning、e—Science、e—Business、e—Government 为代表的新的用户需求和信息行为;以 Wikipedia、Weblog 为代表的网络交流平台;以 Institute Repositories 为代表的机构知识保存平台;以 Google Scholar、Google Print 为代表的新型信息服务机制;以 Open Access、Public Access 为代表的新型学术交流模式等。除此之外,就在 Google 公布“谷歌印刷”项目的几天后,亚马逊就推出了两个新型的数字图书服务产品——“亚马逊书页”(Amazon Pages)和“亚马逊升级”(Amazon Upgrade)。“亚马逊书页”允许顾客可以购买一整本书,也可以购买书的一部分、一个章节甚至是一页,就像顾客可以购买一张专辑中的一首歌那样。“亚马逊升级”则使顾客可以在网上浏览任何已购买的图书。亚马逊采取分章节收费阅读的方式,估计一本价值 20 美元的书在网上的阅读权可能只卖 1.99 美元左右。

虽然,断言上述开放获取等新的信息服务方式何时成为主流理念尚为时过早,但它足以说明:随着时间的推移,社会公众与读者获取文献资源方式将日趋多元化。这一态势给我们提出了一系列问题:网络环境下,资源的日益开放对图书馆意味着什么?读者对信息的获取越来越简便,读者对网络资源的依赖越来越多,读者离图书馆越来越远,如果读者不再需要图书馆,图书馆还有什么意义?简而言之,图书馆该如何面对日益严峻的挑战?

三、合作与共享:建立各类图书馆联盟

进入 21 世纪以来,全球范围内的信息服务业的格局发生了很大的变化,其显著特征就是信息服务商的渗透与扩张。其中的主要代