



新型图书情报人员能力培训丛书

XINXING TUSHU QINGBAO RENYUAN NENGLI PEIXUN CONGSHU

XINJISHU
TUSHUGUAN
KONGJIAN
YU FUWU

新技术 图书馆 空间与服务

张春红 主编



海洋出版社

新技术、图书馆空间与服务

张春红 主编

海洋出版社

2014 年 · 北京

图书在版编目 (CIP) 数据

新技术、图书馆空间与服务/张春红主编. —北京: 海洋出版社, 2014. 6

(新型图书情报人员能力培训丛书 / 初景利主编)

ISBN 978 - 7 - 5027 - 8827 - 8

I. ①新… II. ①张… III. ①图书馆事业史 - 研究 - 中国 - 1917 ~ 1927
IV. ①G259.296

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 043370 号

责任编辑: 杨海萍

责任印制: 赵麟苏

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京市海淀区大慧寺路 8 号 邮编: 100081

北京旺都印务有限公司印刷 新华书店发行所经销

2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 10.25

字数: 175 千字 定价: 42.00 元

发行部: 62132549 邮购部: 68038093 总编室: 62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换



《新技术、图书馆空间与服务》 编委会

主 编 张春红

副主编 李 伶 唐 勇 王 媛

编 著 齐慧彬 张 璇 王 玮

主编弁言

由海洋出版社出版的《新型图书情报人员能力培训丛书》历时一年多的策划、组织、撰写，终于与广大读者见面了！

近些年来，由于信息技术和信息环境的飞速变化，图书情报工作也面临着许多的困难、压力和挑战。读者到馆的人数在下降，图书外借和参考咨询量也在下降，图书情报人员的职业形象受到严重影响。图书情报机构似乎从未遭遇如此的寒冷期，似乎越来越被边缘化，甚至到了生存危机的程度。

同时，我们也应该看到，信息技术和信息环境的变革带来的冲击和影响不仅仅波及图书情报机构，而是整个社会，是对社会各行业提出了新的应变要求，也带来了全新的发展机遇和生存空间，图书情报机构同样如此。如果传统的图书情报工作模式、机制、能力不主动适应变革，那只能被边缘化，只能死路一条。相反，如果我们主动应变，敢于创新，大胆探索，将图书情报业务与新的技术、新的需求、新的能力紧密结合，就有可能走出一条新的道路，走向新的辉煌。

为此，《图书情报工作》杂志社自2012年开始每年组织“新型图书馆员能力提升培训班”，旨在动员业内学者专家的力量，通过系列培训的形式，根据图书情报工作新的业务生长点和当前与未来的发展要求，对图书情报人员在新的形势和环境下所应具备的能力进行培养，在业内产生了良好的反响。同时，我们又感到，仅仅靠培训，影响的面是有限的，更需要系统地总结和凝练，编撰出版相应的专业教材，为从业人员提供自学的工具。

这一想法与海洋出版社一拍即合。出版社还专门成立了由我牵头的图情图书出版专家委员会。这套丛书就是通过专家委员会一起讨论、策划、组织的结果。第一辑共10本，将于2014年陆续出版，第二辑也已初步策划完成，正在组织专家撰写，年内和今后陆续地推向市场。

这一丛书将涉及图书情报机构转型变革和图书情报工作创新发展的方

方面面，从理论到技术，从资源到服务，从实践到应用，从方法到案例，动员了全国多个图书情报机构的业务骨干和专家学者。我们力求注重丛书的实用性和前瞻性，理论联系实际，强调务实和可操作性，以便对当前各级各类图书情报机构的业务工作具有一定的指导和推动作用。

这是一项比较庞大的工程，自第一本出版到最后一本，也许不知要延续多少年。但我们坚信，凭借这些专家的专业智慧和对图书情报工作未来发展的领悟，对于图书情报机构转型和创新一定会起到应有的作用。图书出版并不是目的，我们的期望是通过图书出版，能为图书情报工作未来发展提供启迪和参考，对推动图书情报机构转型变革有所助益。

海洋出版社出版图情类图书已有多年的历史，对图情学科和实践一直有着重要的贡献。在此，特别感谢海洋出版社能再次慨允出版丛书，为图情理论与实践助力。感谢为丛书的策划与组织付出辛苦的多位专家学者。当然，特别感谢为每一本书撰写内容的每一位作者，他们所付出的汗水，我们作为读者也都能感受得到。

因为所有的作者都在从事教学、科研或图书情报实际工作，撰写图书都是在业余时间完成的。时间紧、任务急，而且很多方面都是探索性的，其难度也是很大的。如果有不足也在所难免，诚望专家和广大读者批评指正。

期待这套丛书在推动图书情报机构转型发展中发挥积极的作用。

初景利

《图书情报工作》杂志社社长、主编、博士生导师

2014年1月26日 北京中关村

前 言

美国信息技术咨询与研究公司 Gartner 发布的 2013 年 10 大科技趋势中，移动设备、移动应用和 HTML5、私人云端、物联网、混合 IT 和云计算、战略性大数据等都与图书馆的发展密切相关；OCLC 于 2012 年发布的《美国公共图书馆发展重点与前景展望》调查报告中指出“现今公众使用图书馆的最主要目的是借阅馆藏资源，其次是使用图书馆的技术……”；2013 年国际图联（IFLA）发布的趋势报告探讨未来社会发展的五大趋势以及图书馆如何适应这种社会发展，技术因素占据了重要位置……可以看出，技术正在深刻地影响图书馆、也必将给图书馆带来前所未有的机遇和挑战，技术已逐渐成为图书馆学研究和图书馆实践的主角。

面对新的技术环境和技术趋势，图书馆必须重新思考自身的定位与发展，必须充分掌握和运用技术以不断促进图书馆的服务创新、扩展图书馆的服务边界，才能在新技术大潮的席卷之下携舟击水、弄潮破浪。

这本书的写作者分别来自北京大学图书馆、清华大学图书馆和中国人民大学图书馆，三家图书馆近年来适应新技术的发展和不断变化的读者需求，开展了一系列卓有成效的创新服务——北大移动阅读、多媒体学习中心、数字化、数字应用体验、交互式培训……；清华小图、移动图书馆、微博、虚拟图书馆导航……；人大多媒体视听空间、多媒体工作室、视听研讨、Lib-Guides 学科服务、微服务……代表了图书馆的新技术应用探索与服务实践。三家图书馆和其他锐意创新、扎实变革的图书馆一起引领着中国图书馆的未来发展。本书既着重理论与思辨，也着重应用与实践；除了作者们所在的图书馆，更全面探析和展现多个图书馆成功的举措和最新的经验，例如公共馆之中国国家图书馆、首都图书馆、上海图书馆、广州图书馆、深圳图书馆；专业馆之中国科学院国家科学图书馆；高校馆之上海交通大学图书馆、厦门大学图书馆、浙江大学图书馆、武汉大学图书馆、南京大学图书馆、中山大学图书馆等。

本书的写作分工如下：

唐勇（北京大学图书馆）：第一章、第六章；

王玮（中国人民大学图书馆）：第二章；

王媛（清华大学图书馆）：第三章；

李伶（中国人民大学图书馆）：第四章第一节、第三节，并负责第四章的统稿；

张璇（中国人民大学图书馆）：第四章第二节（与齐慧彬合写）；

齐慧彬（中国人民大学图书馆）：第四章第二节（与张璇合写）；

张春红（北京大学图书馆）：第五章，并负责全书的组织、体例和统稿。

在本书编写的过程里，图书馆界都还一直发生着各种各样的变化，很多图书馆基于新技术的应用和实践都还在不断地推陈出新，我们很难、也不可能超越这种发展趋势，所以书中难免疏漏错谬，还请读者和业界同行批评指正。

张春红

2013 年 12 月

目 次

第一章 技术进步驱动的图书馆发展	(1)
第一节 图书馆新定义的大讨论	(1)
第二节 技术进步驱动的图书馆发展	(2)
第三节 现阶段图书馆新技术和空间服务	(6)
第二章 图书馆新技术应用的态度分歧	(11)
第一节 态度分歧的由来和本质	(12)
第二节 技术派和人文派的主张与争论焦点	(15)
第三节 两种观点的碰撞与融合	(22)
第三章 新技术对图书馆的影响	(28)
第一节 不断拥抱新技术的图书馆行业	(28)
第二节 新技术对图书馆用户的影响	(36)
第三节 新技术环境中的图书馆核心价值再讨论	(41)
第四章 空间与图书馆空间服务	(47)
第一节 空间与图书馆空间演变	(47)
第二节 图书馆的共享空间服务	(60)
第三节 图书馆服务评价与评估	(86)
第五章 基于新技术的图书馆服务拓展	(98)
第一节 泛在图书馆和泛在化服务	(98)
第二节 智慧图书馆与个性化服务	(116)
第三节 自助图书馆与智能化服务	(120)
第四节 数字应用体验服务	(128)
第五节 新媒体技术与图书馆营销	(132)
第六章 展望	(146)
第一节 图书馆将被重新定义	(146)
第二节 泛在图书馆将逐步推进	(147)
第三节 多功能空间服务是实体图书馆建设的方向	(151)

第一章 技术进步驱动的图书馆发展

第一节 图书馆新定义的大讨论

2001年,台湾大学胡述兆发表《为图书馆构建一个新定义》一文,认为“传统图书馆的定义,已经失去时宜,不符资讯社会(information society)的需要。为此,我为图书馆建构了一个新的定义”,^[1]2003年,吉林省的《图书馆学研究》刊物转载了该篇文章,并发起网络环境下“图书馆定义”的大讨论,海峡两岸学者遂开展热烈讨论:黄宗忠发表了《图书馆定义的再思考》,文中说自从1988年其著作《图书馆学导论》出版后,这本图书馆学的基础教材虽连续印刷9次,他却再也没有对图书馆定义发表新的意见,原因“一是书中许多基本观点和材料至今有效,没有过时,二是图书馆实践中发生的新变化、出现的新事物,还需要时间进行总结,上升为理论,并形成新概念。”2003年黄宗忠教授在发表该文时认为胡述兆提出的“为图书馆建构一个新的定义”是可取的、合时的和必要的。他认为网络技术、信息技术广泛应用于图书馆,使图书馆实践发生了很大变化,从图书馆形态上看,传统图书馆和网络图书馆并存,而现有图书馆定义适用范围是传统图书馆,已经不足以解释发生了很大变化的“现有”图书馆,需要更为全面的概念定义来概括;他并认为“要给图书馆下一个科学而确切的定义,的确是困难的,我们只能根据人们对图书馆的认识水平和程度,给某一阶段的图书馆下一个比较科学、比较确切的定义”,因为“社会是不断发展变化的,图书馆也是不断发展变化的”。王子舟等通过讨论,将图书馆定义为“图书馆是对知识进行存贮、优控、检索,为公民平等、自由获取知识提供服务的机构。”^[2]黄俊贵发表《关于图书馆的定义——与胡述兆教授讨论》一文,认为“图书馆工作要以服务为中心,不能以技术为中心,学术服务性才是图书馆的本质属性”,并赞同胡述兆的定义“图书馆是用科学方法,采访、整理、保存各种印刷的与非印刷的资料,以便读者利用的机构”,并建议把“机构”改为“文化教育机构”。^[3]台湾海洋大学傅雅秀发文《也谈为图书馆建构一个新的定义》,“呼应

胡（述兆）老师之观点”。^[4]台湾辅仁大学的蓝文钦发表了《图书馆定义之我见》，将图书馆定义为“图书馆是以传播知识为目的之机构，图书馆员搜集、整理及组织有记录的知识，提供或协助使用者获得所需的资讯记录”^[5]等等，2003年，《图书馆学研究》发表的争鸣文章就有十数篇，而这些文章的作者都是期刊邀约的图书馆学研究领域的专家。

定义是对于一种事物的本质特征或一个概念的内涵和外延的确切说明。一定时期具有一定的稳定性。由2003年图书馆定义所引发的学术争鸣可以看出，图书馆此时正经历一个快速变化的时期——新技术飞速发展和日益广泛普及，图书馆网络技术和信息技术的广泛应用，优化了图书馆的工作流程，扩充和丰富了图书馆收藏的资源，提升了图书馆的服务水平，拓展了图书馆的服务范围，使图书馆从传统图书馆向传统图书馆与数字图书馆并存的局面发展。这种变化主要是信息技术和网络技术的发展带来的。有学者通过文献计量学方法，分析了从1999年到2009年十年间我国数字图书馆发展情况，认为2003—2006年是数字图书馆发展取得重大进展的时期，在这个时期数字图书馆研究和实践领域的很多关键问题、关键技术都被提出并被广泛讨论和实施。^[6]2003年是我国数字图书馆发展的一个转折点，此后，我国数字图书馆进入快速发展时期。我们可以这么认为，这个快速发展时期是由信息技术等的高速发展所驱动的。纵观图书馆的发展历史可以看到，技术的发展与进步始终驱动着图书馆的发展，从传统图书馆到数字图书馆，再到泛在图书馆（后数字图书馆），图书馆的发展历程处处体现着技术的影响，渗透着技术的影响、拉动。

第二节 技术进步驱动的图书馆发展

阮冈纳赞说“图书馆是一个生长着的有机体”。图书馆会随着政治、经济、文化、技术等的发展而不断发展变化。在图书馆发展的众多影响因素当中，技术是一个重要的影响因素。学者们普遍认为，无论图书馆的工作手段及存在形式如何变化，图书馆的本质是具有一定稳定性的。如黄宗忠认为“图书馆的本质特征就是社会信息、知识的收集、处理、存贮与传递、利用，根本属性就是社会信息、知识的集聚与利用。社会信息、知识的集聚与利用，是图书馆的一对主要矛盾，它是图书馆所固有的，也是区别于其他事物的根本。”^[7]通过展现不同技术背景下图书馆本质的不同表现，必能梳理出技术发展对图书馆发展的影响及驱动。

(1) 社会信息、知识的收集

记录文字、保存人类文明的各种载体的信息资源（文献）是图书馆赖以存在的物质基础，各载体信息资源的生产方式、载体类型、数量等的变迁对图书馆的发展有着重大的影响。每次技术的变革，都会改进信息资源的生产方式，使信息资源的数量大幅增加，采用的文字载体也更轻便，更利于收集。就我国而言，文字载体的变革经历了实物时期：即以实物（包括甲骨、竹木简、石、陶、皮革、布绢、金属物等）为文字载体、纸张时期和电子化、数字化时期。我国汉以前，文字载体基本都是实物，这类载体价值比较贵重、体积比较大、重量比较重，所有的书籍全依靠手刻或手抄完成，费时费力，复本少，一旦流失就会失传。基本都是由“官家”和贵族制作、收集和收藏。造纸术的出现，纸的发明，特别是纸的推广使用是人类文化史上的一次大的革命，据范晔《后汉书·蔡伦传》记载：“自古书契多编以竹简，其用嫌帛者谓之纸。嫌贵而简重，并不便于人。伦乃造意，用树肤、麻头及敝布、鱼网以为纸。元兴元年（105 年）奏上之，帝善其能，自是莫不从用焉，故天下咸称‘蔡侯纸’。”纸张制作较之以前的实物载体，成本较低，易于制作、轻便且易于流传，一出现便得到了社会广泛的认可和传播，使图书文献资料剧增，扩大了图书馆的藏书量和规模，同时也加速了文化、科学、技术的传播和发展。印刷技术的发明和改进，更是提高了信息资源的生产效率，使得信息资源数量的大幅增加成为可能，也为现代图书馆的产生和发展提供了基础。数字载体的出现，是人类文化史上的又一次深刻变革。电子报纸、电子杂志、电子图书等电子阅读物比印刷书籍更具有先进性。“它突破了文字载体依附于有形物质而存在的传统，它使文字的载体在有形物质和无形物质之间生存和发展，是人类历史上又一次伟大的变革。”国外文字载体也经历了同样的历史沿革：实物载体时期的美索布达米亚的泥板书，古埃、古希腊及古罗马的泥板书、佩尔加蒙得羊皮书等；纸张时期的古埃、古希腊及古罗马的纸草书，13 世纪，中国的造纸术传入欧洲，纸质文字载体日益占主导地位；19 世纪中期后，缩微、磁盘、光盘、硬盘等电子载体和数字载体出现并飞速发展。

(2) 社会信息、知识的处理

社会信息、知识的处理是把图书馆收集到的信息资源，按照一定方式进行整理加工，以便于利用，它也是图书馆的基本工作。图书馆的信息处理方式、方法和手段，随着信息载体的不断变化和技术的发展而不断变化。在纸张出现以前的实物文字载体时期，由于文献数量较少，图书馆基本只是作为

文献储存之用,即使有文献整理,对文献整理的技术还比较原始,如我国考古发现的殷商时期的殷墟甲骨文资料中的骨白刻辞,据郭沫若考证,这骨白刻辞“其性质实如后人之署书头,或标牙签。盖骨既卜,必集合若干骨为一包,裹而藏之。由肩脚骨之性质而定,势必平放,平放,则骨白露于外,故恰好利用其地位以作标识。”^[8]可以看出,虽然那时对甲骨文文献已经有一定的整理加工和排序的方法,但是受到技术限制和现实的需要,技术比较原始,手段还比较笨重。

随着技术的发展,文献资源的数量逐渐增加,对文献资源进行整理已经十分必要,这就导致图书目录的出现。如亚历山大图书馆编制出的馆藏目录“pinakes”,又称《各科著名学者及其著作目录》,将书目分为6大类:诗人;立法者;哲学家;史学家;修辞学(演说家);其他(包括医学家、数学家、杂家等)。每一类还有复分,这是一部名著解题书目,每一作品附有著者生平介绍、书名、作品的开头几句话、作品的总行数,还附有评介。我国汉朝的《汉书·艺文志》分六艺、诸子、诗赋、兵书、数术、方技6略。

随着近代工业革命的兴起,印刷术的不断进步,进一步提高了文献生产的效率,交通和电讯技术的发展,使信息交流和文献传播更为便捷,文献数量也急剧增长,原有的分类法已不能满足需要,更大更全更适合的分类体系如《杜威十进制分类法》、《美国国会图书馆分类法》等被研制。信息整理的单元逐步由以载体为单元到以知识内容为单元。

20世纪60年代以前,图书馆收藏以印刷型文献为主,通过卡片或书本式目录揭示馆藏,图书馆各业务开展以手工为主。但是到了20世纪50年代,科学技术飞速发展,人类的信息生产也以前所未有的速度发展,出现了“知识爆炸”,图书馆要有新的信息组织技术,才能快速整理数量激增的信息资源。而此时,计算机技术的出现和高速发展,为此提供了契机。1964年,美国国会图书馆研发出了机读目录,1966年,美国国会馆成功开发了MARC I,1968年又推出了MARC II,并正式向全世界发行。机读目录大大加速了编目流程。互联网的发展,联机编目的出现,更是在全球范围内大大优化了编目的流程,加快了知识处理的速度。

网络的发展、PC机及互联网的繁荣、电子出版的兴起,各种媒体、各种渠道的信息资源都大量涌现:电子图书、电子期刊、数据库、多媒体资源等;正式出版、非正式出版的资源、印前出版、实验数据等,图书馆也因此面临着前所未有的挑战。

(3) 社会信息、知识的存储

社会信息、知识得以记录、保存,人类文明才能得以延续,信息存储是图书馆的基本业务之一,技术的发展和信息资源的增长,推动着存储方式和技术的不断发展和完善,从而保障图书馆能够满足保存人类文明和提供知识服务的职能。以实物为文献载体的时期,社会信息、知识存储在甲骨、陶、竹帛、金属物等实物上,这些实物载体再存放在一定的物理空间进行保存。如考古学家对甲骨文的考证,认为甲骨文的存储要经过入库登记和记录,按时代与按形式区分存储等,已经有意识地进行存储。纸张时期,社会信息、知识记录存储在纸上,图书馆以大小不同的馆舍存储着纸质文献。较之实物载体时期,两者共同的特点是信息和载体的一体性,保存了载体的完整,也就保存了社会信息和知识的延续。但是由于纸质文献较之实物文献体积小,相同面积的载体能记录更大的信息量,所以相同面积的馆藏能存储更多的信息资源,但是随着纸本资源的工业化生产而带来的数量增加,对馆舍面积的要求越来越大。电子化、数字化时期,信息资源的类型多样:文本、动画、音频、视频并存,数量上除了传统的纸质资源飞速增长,数字资源的数量增长也一日千里,传统的存储方案面临着重要问题,即要求新的技术应用以解决馆舍面积和纸本资源数量的矛盾。同时,随着网络技术的发展和信息存储量的持续增长,要求计算机存储器有更快的访问速度、更大的容量、更小的体积、更低的价格、更高的可靠性,这对数字图书馆的发展具有重要意义,磁存储技术、半导体存储技术、光存储技术先后被图书馆采用。随着科学技术的发展和新的技术不断地涌现,将有很多新的、先进的、大容量的存储技术提供应用。

(4) 社会信息、知识的传递利用

技术的发展对图书馆另一个重大的推动就是社会信息、知识的传递和利用。在实物文献时期及纸本文献早期,基本找不到文献查找利用的方式方法记载。一是因为图书馆所收藏的文献信息数量较少,查找方便,二是因为图书馆的主要功能是“收藏”。随着技术的发展即印刷术的出现,纸本信息资源的日益丰富,一方面信息产生、传播交流等逐渐由王室贵族转向平民,另一方面,从浩如烟海的信息资源中查到所需信息也显得比较迫切。信息技术的发展,促使信息整理加工的科学化,这也为信息查找提供了支持。但是信息检索基本还是手工完成,检索所使用的工具主要是纸质工具书,而检索的范围相对也比较窄。使图书馆发生革命性变化的是电子计算机在文献检索中的应用,1954年美国海军兵器中心图书馆建立电子计算机情报检索系统开始,

检索技术已经历 1954—1964 脱机检索、1965—1972 年联机检索, 1973 年至今互联网检索的三个阶段。

综上可以看出, 图书馆的发展一直受技术的推动和影响。可以说, 图书馆的发展史就是技术发展应用的历史。实物时期的社会信息、知识的记录载体以天然材料为主, 较为笨重和稀少, 由于技术的限制, 其制作技术主要是手刻, 费时费力, 很难大量生产和广泛的传播, 其存储利用也较为简单。随着造纸技术的发明和印刷技术的改进, 文字载体成本降低, 体积减小, 携带轻便, 纸本文字载体大量出现, 使社会信息、知识得以更为广泛地收藏和传播, 而其制作技术也逐渐由手写过渡到机器印刷。信息技术的发展, 电子载体、数字载体出现, 大量信息、知识可以存储在很小的硬盘上, 而且可以无限复制, 网络技术的发展, 使社会信息、知识的收集、存储不再受时间、空间的限制, 这就大大拓展了图书馆的空间, 提升了图书馆的服务。

第三节 现阶段图书馆新技术和空间服务

纵观图书馆知识收集、处理、存储和利用的历史可以发现, 技术发展始终驱动着图书馆的发展。现阶段, 技术的发展日新月异, 以前所未有的速度深刻改变着人类的生活方式和学习习惯: PC 机的普及、手持设备的流行、网络的便捷性和普及性、网络社区的兴起等等, 让地球上数以万计的人不分地区、不分种族、不分文化背景、随时随地地联系在一起, 地球成为一个天涯咫尺的空间, 信息的产生和交流也变得前所未有的便捷。图书馆作为信息聚集和提供利用的一个机构, 在技术的装扮下, 也展现出新的姿态和面貌。

3.1 学术论剑, 花落谁家

信息技术的发展, 尤其是网络互联网技术的发展、数字出版的兴起、google 等搜索引擎的迅猛发展以及飞速发展的各种新技术对图书馆的冲击和影响, 让图书馆人开始思考技术与图书馆之间的关系, 探讨图书馆在新技术背景下的发展及前途, 并由此引发又一波的学术争鸣。经常“混迹”在图林博客圈的图书馆员, 对“人文烟鬼”和“技术酒徒”不会陌生。雨禅在 2012 年 10 月 24 号的博文《技术酒徒》中对技术酒徒做如下定义: “技术酒徒是新一代图书馆员的代名词。技术酒徒认识到信息技术的核心地位, 认识到任何信息服务必须依赖信息技术来实现, 图书馆服务的问题都可以找到或者应该找到基于信息技术的解决方案。职业价值取向转变为信息技术取向, 这就是技

术酒徒的价值观。所谓技术酒徒就是指具有这样的职业价值观的图书馆员。”^[9]技术酒徒以刘炜为代表的一批图书馆人，倡导技术救图，认为图书馆“信技术，得永生”。雨僧认为技术创新是图书馆通向未来的唯一通道。^[10]但是以程焕文为代表的“人文烟鬼”认为“技术酒徒”们夸大了技术的作用，如程焕文抛出的“资源为王服务为妃技术为婢”论：^[11]认为“资源为王：资源是图书馆传宗接代的命根子。没有资源，图书馆就没有香火，一切玩完。所以，资源是图书馆绝对的至高无上的王。服务为妃：服务是图书馆人丁兴旺的传家宝。服务为妃，一则要国色天香，大大的漂亮，二则要三宫六院，多多益善。服务不漂亮，服务不新颖，服务不多样，为王的资源可能会难以传宗接代，甚至被废了。技术为婢：技术是图书馆吆三喝四的奴婢。技术为婢，老少皆宜，新旧杂陈，各有所用，有用就用，无用就扫地出门。特别漂亮的奴婢也可以拔为贵人之类的妃，上升为服务”。另一“人文派”代表游园抛出技术酒徒七谬论^[12]等。“技术派”代表刘炜也针对七谬论予以回击，认为技术酒徒们崇尚技术，并且“毫无保留”地认为，正是科学技术，才是创造现代文明的第一动力，并且号召图书馆要积极实践新技术的应用。这场“人文烟鬼”与“技术酒鬼”的学术论战硝烟四起，技术对图书馆的发展是第一位的？是第二位的？还是其他？技术与人文对图书馆发展的驱动关系如何？本书拟从技术哲学的角度出发，探讨技术与图书馆发展之间的关系，详见第二章。

3.2 用户改变，何去何从

互联网技术的发展、网络技术的普及，使得人类的信息传播、获取和利用行为发生了很大的改变。用户是图书馆的服务对象，是图书馆价值的代言人，图书馆不能忽视新技术给图书馆用户带来的变化。

首先，“用户”的覆盖范围大大拓展。网络技术迅速发展以前，图书馆的用户仅仅局限于图书馆区域附近的可以到馆的用户。而网络技术的发展和普及与数字图书馆的发展，大大超越了图书馆仅为到馆用户提供资源和服务的局限，大大拓展了图书馆用户的范围。使得“任何用户”可以在“任何时间”、“任何地点”利用图书馆的资源和服务成为了可能。

其次，“用户”与图书馆的关系发生了很大变化。（1）“用户”不再仅仅是信息的使用者，同时也是信息的生产者。web2.0 以前，图书馆的用户仅仅是信息的使用者，他们很少直接参与到图书馆的资源建设等流程，被动地接受图书馆所提供的资源和服务。迅猛发展的 web2.0 技术，使得用户与图书馆

的关系发生了很大的变化,图书馆用户不仅仅需要使用图书馆的资源和服务,还可以创建资源,如北京大学图书馆建设的特藏资源“北大博文”就是利用众多的北京大学学者创建的博文资源搜集整理加工而来。(2) 用户获取信息的渠道也不仅仅依赖于图书馆。互联网技术的普及、网络社区的繁荣、实时通讯工具的出现,使得用户随时可以通过搜索互联网上开放的信息资源、与同行专家的远程沟通、通过网络社区的同行交互等获取所需要的资源,新技术的发展为用户提供了获取信息的广泛渠道。(3) 用户利用图书馆的行为也发生了很大改变,用户趋向于更便捷的信息使用方式,尤其是移动设备和无线网络的发展与普及,让用户随时随地利用资源和服务成为了可能,也对图书馆的服务提出了新的要求。(4) 用户对图书馆的期望也发生了改变。以前图书馆是收藏图书、提供信息服务的机构,但是随着技术的发展和文化的繁荣,用户对图书馆文化教育的需求日益凸显,对图书馆作为“公共空间”的呼声越来越高。

第三,新技术使得图书馆“用户”研究更为便捷。“当前,发展和利用信息技术已经成为图书馆了解和满足用户信息需求的重要手段。”^[13]既然图书馆用户在新技术环境下信息行为发生了很大的改变是不容忽视的事实,这就需要研究和了解新技术对图书馆用户的学习、科研、生活等方面的影响,研究新技术背景下用户的信息交流、传播和利用行为,研究 Web 2.0 技术背景下用户参与图书馆的资源建设和服务策略的效果,研究图书馆如何利用新技术来满足用户新的需要。

新技术对图书馆用户的影响详见本书第三章。

3.3 空间服务,前驱导向

网络的发达与技术的发展给图书馆带来巨大的冲击,一方面读者的学习方式和阅读习惯改变导致其对于图书馆的需求发生重大变化;另一方面图书馆获得前所未有的发展契机,可以充分利用技术和网络的优势延伸服务功能——图书馆空间服务因此越来越受到重视和关注,并将逐步成为图书馆服务的前驱。张春红等总结了图书馆领域相关专家的意见,认为随着计算机技术飞速发展、社交网络的出现以及信息共享的发展,可以越来越准确地定义图书馆是这样一个场所:能够提供计算机技术、教学服务整合、协作空间和专家级的帮助,加强研究、创新知识、有助于学习的地方。^[14]郭海明认为“空间服务”将是现代图书馆服务发展的新趋势,也是未来图书馆服务的重要定位与主要内容。^[15]什么是图书馆的空间服务?发展现状如何?图书馆空间服