

中国图书馆学会专业图书馆分会 编

国家创新体系中专业 图书馆的服务与发展



北京图书馆出版社

国家创新体系中专业图书馆的服务与发展

中国图书馆学会专业图书馆分会 编

北京图书馆出版社

图书在版编目(CIP)数据

国家创新体系中专业图书馆的服务与发展/中国图书馆学会专业图书馆分会编. —北京:
北京图书馆出版社, 2006. 6

ISBN 7 - 5013 - 3141 - 3

I. 国... II. 中... III. 专业图书馆 - 图书馆工作 - 中国 - 文集 IV. G259.255 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 048307 号

书名 国家创新体系中专业图书馆的服务与发展

著者 中国图书馆学会专业图书馆分会 编

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 北京集惠印刷有限责任公司

开本 787 × 1092 毫米 1/16

印张 21.5

版次 2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月第 1 次印刷

字数 550(千字)

书号 ISBN 7 - 5013 - 3141 - 3/G · 661

定价 45.00 元

前 言

创新是民族生存和发展的灵魂。建立和完善国家创新系统是建设创新型国家的核心内容之一,也是促进我国当前经济发展与社会发展的紧迫任务。国家创新系统可以分为知识创新子系统、技术创新子系统、知识传播子系统、知识应用子系统,国家创新系统的要素包括企业、科研机构、高等学校、其他教育机构、中介机构和政府部门等。图书馆,特别是专业图书馆,由于在知识传播系统中承担着知识和信息的收集、加工、存储、服务的重任,同时也发挥着技术中介的作用,而成为国家创新体系中知识传播子系统的组成部分之一。专业图书馆不仅发挥着科学知识传播和技术信息转移的重要作用,而且也担负着为国家科研及决策提供信息保障和基础支撑的使命和职能。

专业图书馆分会作为中国图书馆学会的重要分支机构,由于其成员单位主要来自于国家创新系统的核心之一——中央国家机关和科学研究系统,而成为连接着国家创新体系各个相关环节的桥梁与纽带。探讨专业图书馆在国家创新体系建设中的地位、作用,明确专业图书馆的发展战略,实现专业图书馆的业务创新、管理创新和人才培养,对实现国家创新体系的最大效用很有现实意义。

鉴于此,2005年6月,中国图书馆学会专业图书馆分会新一届理事会、学术委员会决定组织召开“国家创新体系中专业图书馆的服务与发展”学术研讨会(征文),研讨新环境下图书馆面临的挑战与对策,积极推进创新,提升专业图书馆的信息服务水平。征文活动不仅得到了专业图书馆的积极响应,而且也吸引了公共、高校系统图书馆工作者的参与,共收到各类论文140余篇。本论文集收录了其中75篇文章,从一个侧面反映出目前专业图书馆领域的成果和最新进展,同时也能深刻地映射出图书馆工作者在实践工作中的艰辛努力和不懈追求。

本论文集分为总论、文献资源建设、文献信息服务、人才培养与专业教育四个部分,内容涉及到图书馆研究领域的各个方面,如专业图书馆的发展战略、专业文献信息服务模式创新、专业文献信息机构的管理、专业馆的数字资源建设与共享模式、专业数字图书馆建设与服务的实现技术、专业图书馆的人才培养与能力建设等等。这些文章从不同的角度,研究与探讨了图书馆所面临的危机、实践上的创新进展和理论上的深层思考。很多文章观点新颖、实践性强,对提升我国专业文献信息机构的服务水平具有较强的参考价值。虽然一次研讨会、一本论文集并不能解决创新过程中的所有问题,但这是一次探索,我们寄希望于这样的研讨还会持续地开展下去,以进一步推动业内对图书馆创新发展的研究与实践,使专业图书馆在国家创新体系中站稳脚跟,大步向前。

今借论文集付梓的机会,谨向参与我会征文活动的全体会员和图书馆工作者以及北京图书馆出版社、北京人天书店有限公司表示衷心的感谢!

编 者

2006年4月24日

目 录

总 论

对科研系统图书馆发展的思考与建议	吴新年(3)
专业图书馆发展策略分析与研究	
——以广东省科技图书馆为例	姜晓虹 李宏荣 魏东原(13)
创新院所图书馆工作 为科技创新提供有力支撑	尹忠红 张徐璞(18)
和谐社会与图书馆的历史使命	徐 林(22)
跨系统信息资源共享服务机制的建设	张晓林等(26)
产品化:论专业图书馆的改革与创新	张 晶(34)
专业图书馆为科研创新服务之探讨	张立频(40)
试论高等职业院校图书馆发展与创新	肖丽华(44)
浅谈专业图书馆联盟的建设	姜 靖(48)
专业图书馆的人文精神	陈俊兰(52)
试论中小学图书馆联盟的建设	林兆兰(56)
新时期对专业图书馆开展情报服务的展望	王京梅(60)
高校图书馆在校园文化建设中的作用	李 红(64)
数字图书馆中虚拟全景技术的研究和实现	周 鹏(68)
网络环境下建设图书馆联盟的几个关键性问题	冯桂香(75)
浅谈传统型图书馆到网络化图书馆的过渡	宋建杰 杨振媛(79)
专业图书馆应面向社会实行开放服务	金红勤(82)
如何开展图书馆研究工作	堵海燕 石 雁(86)
地学文献保障体系建设与研究	薛山顺 李淑英(90)
体育专业图书馆信息构建研究	丛枚琳(94)
行业图书馆发展模式——图书馆联盟	陆 兰(98)

文献资源建设

资源整合、信息共享、协同服务

——国家标准文献共享服务网络建设项目概要	宋寅平(103)
网络环境下敦煌学文献资源共享的思考	夏生平(107)
专业图书馆的业务创新——深度文献资源整合	

——编辑《毛泽东研究图书评典》一书的体会	龚格格(113)
论专业图书馆信息资源建设	陈利民(119)
专业图书馆文献资源建设模式创新	石 刚(124)
网络环境下海洋地质系统图书馆文献信息资源建设模式研究	苏敏静(129)
网络环境下专业图书馆间文献资源共享建设模式	区旭坤(133)
高校图书馆中跨库检索系统面临的问题及对策	叶文伟 袁建国 张仕君(137)
刍议专业图书馆间的资源共享	安丽芝(141)
专业图书馆数字化建设刍议	汪燕军 艾 珊(145)
浅谈利用数据转换软件将馆藏博硕士论文目录转换成书本式目录的方法	赵晓岚 张招杰(148)

文献服务

面向科研一线的学科馆员服务模式思考	周宁丽(153)
民政文献信息服务工作细论	贾慧松(158)
国家创新体系中我国专业图书馆信息服务模式的研究	刘文彬(162)
专业图书馆实施学科馆员制度的探讨	
——以中国国家博物馆图书馆为例	赵 东(167)
着力构建沟通渠道 努力提升服务层次	
——谈中国社科院图书馆在繁荣发展哲学社会科学中服务模式的转换	任宁宁(179)
论数字图书馆信息服务	王孝峰(187)
专业图书馆数字化参考咨询服务初探	顾 红 宣季林(193)
建立立法决策咨询信息服务的合作机制	程 真(198)
专业图书馆信息服务模式及创新发展	杨天解(203)
紧紧把握科研一线的脉动	
——构建专业图书馆信息服务模式探索	张 维(207)
中央国家机关图书馆的创新与发展	郝卫东(212)
中小型哲学社会科学专业图书馆服务方式的实践探讨	王砚峰(216)
增强情报意识 努力服务科研	王丽英(220)
对医院图书馆信息服务模式的探讨	刘洪卫(224)
中国艺术图书馆文献资源建设模式研究	韩 萍(228)
专业图书馆信息服务模式的研究	张 蕾(232)
构建高校图书馆农业信息化服务的品牌	龙凤姣(236)
关于地质图书馆信息服务模式的几点思考	蔡秀华(240)
浅谈网络环境下的图书馆个性化信息服务	项 萍(244)
浅谈医学图书馆的信息服务	王浩水(248)
信息服务领域中元搜索引擎的结果合并策略	王晓丹 孙娇梅(252)
专业图书馆文献信息服务模式的网络化	刘兰英(256)
解析高校图书馆办公室工作	王 洵(259)

复合型专业图书馆“一站式”信息服务模式的研究	张 蕾(262)
专业科技信息机构信息服务的创新及思考	张东瑞 刘松林 周远明(265)

人才培养与专业教育

专业图书馆员的能力建设与人才培养	王亚玲(271)
刍议网络环境下专业图书馆的馆员素质要求和人力资源开发	
——从网络环境下专业图书馆的特征和读者服务角度探讨	史全伟(274)
专业图书馆员几种能力的培养	魏 忠(281)
高职图书馆学生义务资料员服务技能培训与培训测评方法初探	韩玉顺(286)
我国专业图书馆用户信息素养教育的必要性及解决方案	黄 燕 严继东(290)
人本思想与知识管理的契合	
——走向知识经济时代的图书馆	徐红燕 史 静(294)
图书馆人力资源的管理与开发利用	李世芳(299)
信息时代对图书馆员信息素养的要求	赵苏玲 王伯秋(303)
专业图书馆员的能力建设与人才培养	顾润波 金真针(307)
高校图书馆的队伍建设与人才培养	任亚肃(311)
关于建立适合我国情况的专业馆员制度的问题	孟建华(316)
核行业信息工作人员的能力建设与人才培养	解 华(320)
注重人才培养 提高博物馆专业图书馆的学术地位	刘 萍(324)
信息与交流技术素质评估及其对中国图书馆用户信息素质教育的启示	李 玲(327)
也谈网络环境下所级图书馆之用户教育	王燕海 范广兵(331)
网络环境下体育专业图书馆的馆员能力建设	吕 丹(335)
关于图书馆员继续教育的再思考	格根哈斯(338)
论新形势下的图书馆队伍建设	冯 岌(341)

总 论

对科研系统图书馆发展的思考与建议

吴新年(中国科学院国家科学图书馆兰州分馆)

摘要:在简要分析科研系统图书馆面临的形势与挑战的基础上,反思目前专业图书馆界在科研信息服务方面存在的主要问题与不足,提出了如何改进和创新服务模式以更好地适应科研创新需求的对策与建议。

关键词:科研图书馆 服务模式 创新

创新是知识时代的主旋律。创新是一个民族、一个国家发展的不竭动力。随着信息时代的来临,科研创新环境也发生着日新月异的变化。作为科研创新环境重要组成部分的专业图书馆,如何应对这些变化和变化了的要求,就成为摆在每一个专业图书馆工作者面前的一道难题。特别是进入20世纪90年代之后,计算机技术和互联网的迅速发展与普及应用,社会信息环境也发生了革命性的变化。这些变化对专业图书馆来说,既带来了发展的机遇,也带来了思想观念、工作方式方法上的挑战。如何把握机遇、促成发展,也是我们必须认真思考的问题。

1 科研系统图书馆面临的形势与要求

1.1 随着社会的发展和技术的进步,科研环境发生着革命性的变革

首先,随着现代信息技术的发展,更广大范围的科技资源整合开发与共享利用成为可能。不论是超级计算资源、大型科研仪器设备,还是基础科学数据、科技信息资源等,都已经可以实现世界范围的开放共享,由此更推动了这些资源的更广泛运用。网络技术的发展,计算资源网络化组织,任何有需求的科学家都可以利用由超级计算机组成的计算网格来完成自己的计算需求;高级计算也不再限于少数研究领域和研究机构(如气象预报、高能物理等),而是普及到各个科学与工程领域,如生物、化学、社会科学、环境科学、医学、材料科学等;科研仪器设备的数字化控制、远程共享,科学家可远程操纵和共享大型的、昂贵的科学仪器设备;依靠各种程控的监测仪器可实时实地采集、网络传输和存储、处理、远程访问海量基础科学数据^[1]。科技文献信息的数字化保藏和网络化共享更是普遍现象。

其次,科研方式和手段也发生了巨大变化。理论/分析和实验/观测这两种传统科研方法同计算机仿真/建模技术相结合,开拓了新的可能性,提高了精密度。科研信息、数据的实时获取与处理、大规模计算成为分析、发现和预测的主要手段之一。科学研究对象不再仅仅是简单孤立系统,而是涵盖更大的范围,科学家可以跨学科、整合众多来源的原始数据,使用最先进的数据分析工具来解析和模拟它们之间的复杂联系,并以可视化的方式形象生动地表现出来。

第三,内容开发与管理技术取得长足进步,更推动了打破时空限制的协同科研环境的形成。内容开发深度从点(字、词)、线(字符串、全文文本)、面(数据库、关系数据库)、体、万象空间(虚拟真实)到思维空间(知识表现、概念形式化、知识量化等),在不断突破传统界限。元数据、分布式数据库、数据格式、质量控制、可交换格式、自动转换以及数据制备、整合、融合、

数据挖掘、知识发现、内容检索、可视化等内容开发与管理技术都取得实质性进展^[2]。交互 (Interaction) 和协同 (Collaboration) 技术随着知识管理和服务的需要, 越来越成为信息技术重点应用领域之一。科学家个人与个人、团体与团体、个人与团体之间可以实现实时交互, 科研机构利用协同科研网, 可组织跨领域、跨时空的协同科研团队, 并可实现远程科学研讨、远程科学实验、工作交流、远程参观、新闻发布、网络会议、网络学术报告等, 增强了科学家之间的广泛合作与交流, 极大地扩大了知识获取和交流空间。

第四, 世界范围的 e-Science、e-Learning 环境正在形成。2002 年, 英国政府用于 e-Science 的投资约 112 亿英镑。目前, 英国已经建立了 25 个全国性和地区性的 e-Science 中心, 包括爱丁堡、伦敦、剑桥、牛津等的 e-Science 网络, 覆盖了英国的大部分地区。e-Science 还支持了一些多学科性研究合作网格项目, 如研究现实和数字生活中技术革新的 Eauator 项目, 研究知识获取周期管理的 AKT 项目 (Advanced Knowledge Technologies)^[3]。截至 2005 年 8 月, 英国 e-Science 项目总数已达 389 个^[4]。

美国 NSF 在总结过去几十年建设信息基础设施经验教训的基础上, 在 2003 年提出了一个全方位、宏伟的“先进计算网络基础设施”计划 (Advanced Cyber-infrastructure Program, ACP), 计划每年持续投入 10 亿美元, 从硬件、软件、信息、服务、人员、机构各个方面构筑美国新一代科技知识基础结构^[5]。

2005 年 4 月提出的欧盟第七框架计划 (2007 ~ 2013 年) 也十分强调“发展地区知识”, 倡导同一地区的研究合作伙伴 (如大学、研究中心、企业和地方政府等) 结合到一起, 促进当地整体的研究能力提升^[6]。

在国内方面, 随着我国经济的高速度发展和国家自主创新的需求, 网络计算和科技资源共享也处于快速推进时期, 已经列入国家计划的项目有: 国家高性能计算环境 (National High Performance Computing Enviroment, NHPCE) 项目、863 网络计算项目、973 网络环境下海量信息组织与处理的理论与方法研究项目和 ADMIRE (Advanced Multimedia Interactive Realtime Environment) 系统以及科技部的“国家科技条件平台”建设规划。尤其是 ADMIRE, 它是一个基于因特网的多媒体视频会议系统, 已在清华、北大、中科院等 15 个大学和科研机构建立了 CERNet 和 NSFCNet 上的大规模多媒体协同工作环境, 并成功与美国 Access Grid 实现了互通, 与美国、德国、日本等国家的 60 余所大学和实验室建立了经常性的网络协同工作环境, 可实现网络会议资料 (包括音频、视频和白板等信息) 的实时存储、分布组织、任意回放、集成管理和方便灵活的查询。

1.2 信息技术的飞速发展与普及应用, 使科技信息环境也发生重大变化

首先, 科技信息资源结构发生了翻天覆地的变化。科技信息资源正逐步实现数字化、网络化和多媒体化。传统纸质文献资源在整个信息服务所需的资源中所占的比重越来越小。尤其是因特网的发展和向社会各个领域的渗透, 因特网逐步发展成为一种重要的信息媒体和信息传播渠道, 网络信息更是浩如烟海。但是, 正如业内专家公认的, 网络信息具有无序、多媒体、多语种、多类型、多结构、多噪音的特点, 用传统的方法根本无法处理。由于技术的进步, 过去可望不可即的科学数据, 现在可依靠各种监测仪器实时实地采集、网络传输和存储、计算机处理和远程访问。多种来源、多种类型、多种格式的信息资源集成、融合和关联化应用已经或逐步成为现实, 整个社会处于一种多维的信息空间之中, 信息社会化, 社会信息化。

其次, 信息技术的发展和普及应用, 更带来了一系列深层业务方面的重大变化^[7]:

(1)信息处理技术的发展,使专业图书馆业务工作的对象进入文章、章节、段落、句子甚至单词等微观的知识单元,日益强调知识管理。通过全文检索技术,可以检索某篇文章中某个单词的出现次数、分析其空间位置的变化,可以对文章、章节、段落、句子和单词等进行知识关联关系的超链接处理。

(2)知识挖掘有了实质性进展。数字化技术使得知识能够被计算机处理,数据库技术使知识按照一定的规则建成数据库,全文检索技术可以使我们能够按照任意词对知识进行检索找到我们需要的知识,计量统计技术可以使我们了解知识被使用的情况等等,这一切都为知识挖掘提供了坚实的基础。此外,信息技术的发展一方面可以使我们深入到微观的知识单元中,另一方面可以使我们能够处理的信息量也极大地增加了。这两方面的结合,还使得我们能够深入到知识内部,挖掘出我们需要的有效的、新颖的和有用的知识。

(3)使参考咨询演变成工业化作业成为可能。利用互联网技术以及相关的软件系统,我们可以将个体作业方式下的参考咨询员组织起来,使参考咨询向工业化作业方式演变,将参考咨询员的个人隐性知识显形化并且保存下来,经过适当的处理后可以提供方便的复用或重用,大大提高了参考咨询的效率。通过分布式参考咨询系统,将分布在不同地区的参考咨询员组织起来,系统提供大量的底层知识数据库供参考咨询员检索、寻找相关文献,同时按照不同学科和课题提供报告模板,参考咨询员可以把找到的素材添加到模板中,随时对素材进行修改和组织,也可随时加入自己的具有创新价值的内容,直到完成某个课题的参考咨询报告。系统可以把参考咨询的结果记录下来,记录结果包括完成之后的报告、参考文献以及参考文献原文。这样,参考咨询员的流动不会影响参考咨询结果的保留,形成了一个有效的高质量参考咨询知识库。这种做法的直接效果就是可以避免课题的低水平重复,可以不断深化已有课题的内容和水平,可以进行有效的合作,可以将个体的参考咨询员组织起来,实现工业化作业。

(4)互联网技术的发展还极大地拓宽了图书馆知识传播的扩散半径。现在,几乎所有的图书馆都建立了网络化服务机制,建设了自己的网站,通过这些手段,图书馆可以将知识管理中的传播环节发挥到极致,使得知识传播和扩散半径向着无限大的方向发展。此外,网络化信息服务机制的形成,还打破了对用户的地域划分,便利任何一个有需求的用户都可以借助网络获取到无差别的图书馆信息服务。一种无时空差别的数字化信息空间和服务空间正在形成。

1.3 随着信息环境的变化,科研用户的信息获取方式及要求也发生着变化

网络作为一种日益重要的信息媒体,越来越成为科研人员获得信息的重要渠道,大有取代图书馆的趋势。“Google 正在架空图书馆”的断言绝非空穴来风。一方面,随着网络出版(或称电子出版)技术的发展,越来越多的专家、学者习惯了利用网络来发布和宣传自己的观点与研究成果;另一方面,一些网络运营商开始介入内容服务,提供从网络资源到非网络资源(传统媒体资源)的集成揭示与提供(如 Google Print 项目^[8]、Yahoo 的联机图书馆计划^[9])。因此从网上可以获得越来越多的信息,甚至是一些原来只能从图书馆等专业文献机构才能得到的东西。正是这种能力的形成与发展,促使越来越多的专家、学者希望或习惯了通过网络获取所需要的信息。他们对专业图书馆服务的要求不再仅是提供一本图书、一本期刊或几篇复印的论文,而是要求提供网络化、专业化、个性化、多样化的信息服务,要求提供一种整合的信息环境,支持从多途径、多渠道自主地获取各方面信息。据专家调查,在电子图书馆环境下用户的典型期望是^[10]:什么都是全文的,并且可下载、可打印;更快的服务;可获得全天候(24/7)的服务;虚拟参考馆员 24 小时在线;易于使用、允许自助获取的网络资源;图书馆员懂得所有的学

科和所有的数据库;所有的资源都以电子形式提供;有多种服务方式可供选择;网站总是有效的;能联机开展图书馆所有的业务(如用户登记、要求文献传递和馆际互借、续借等)、网站搜索引擎能找到用户想要的内容。

适应这种信息环境的变化,尤其是整合化信息环境的逐步形成和科研用户信息能力的逐步提升、更多的用户倾向于自助服务的现实,要求专业信息服务既要前台化,又要合理地后台化,要适应不同用户的信息获取习惯。社会生活的高节奏化,科研高效率诉求的增强,用户越来越不满足于基于文献(图书、期刊或论文)的服务,而越来越倾向于基于知识或知识解决方案的服务。尤其是科研系统图书馆的服务更应该由一般化的信息服务转向知识服务,即那种以信息和知识的搜寻、组织、分析、重组的知识和能力为基础,根据用户的问题和环境,融入用户解决问题的过程中,提供能有效支持知识应用和知识创新的服务^[11]。要求专业图书馆员能将检索到的信息进行一定程度的鉴定、分析、重组、过滤和浓缩处理,形成符合具体用户需求的精炼的高浓缩的知识产品,并以符合用户习惯和要求的方式表现出来。

2 目前科研信息服务工作中存在的主要问题与不足

随着科研环境、科研信息需求和科研信息服务环境(资源结构、技术条件等)的变化,科研信息工作者秉承“服务为本、用户至上”的服务理念与宗旨,也在不断地探索服务模式的创新。尤其是中国科学院文献情报系统,在国家科学数字图书馆(CSDL)工程项目推动下,更是推出了“资源到所、服务到人”的服务机制,努力推进面向科研创新的信息服务,许多方面都取得了长足的进展。例如,逐步加强了针对中国科学院所属研究所重点实验室、重大科学工程项目和重点科学家的跟踪服务,加强了面向研究所学科战略布局调整的决策咨询服务,加强了面向科研绩效评价和科学影响力评价的科技信息统计分析等决策信息支持工作。这些工作都得到了相关领导和科研用户的高度评价,在行业界产生了很好的影响。但是,对照形势变化和需求深刻反思近年来的科研信息服务工作,可以发现仍然存在许多的问题和不足,具体表现在:

(1)在思想观念和发展模式上仍然受到传统观念的影响,“小而全”、“大而全”、“重藏轻用”、“万事不求人”的自我封闭、自我完善的发展模式仍然存在。

虽然有些图书馆已经开始了现代技术条件下的数字图书馆发展的实践探索,但在具体实践中仍然有意无意地试图建立自己的“比较完善的”资源体系,而且建设思路仍然是“追加投资、增加馆藏”。由于没有从根本上解决观念和认识上的问题,没有形成全新的发展理念,网络的应用和信息化建设的成效并没有发挥出真正的效用。

许多图书馆仍然习惯于被动型服务方式,坐等读者上门,所有的服务基本上仍然是以图书馆为中心,围绕图书馆物理馆舍展开的。有些科研图书馆的指导思想仍然是尽可能把藏书收全,把服务设施建齐全,建设比较舒适的阅览环境等。主要服务方式也还是馆内阅览、书刊外借、文献复制(包括光盘复制)、参考咨询等,满足于书刊的借借还还和文献的简单复制提供。服务内容仍多局限在浅层次文献型服务上。图书馆的主要工作仍然是订购、收藏、加工、保存图书、期刊、报纸等以纸张为载体的文献信息,辅助以部分电子资源的订购、加工、收藏、借阅。对文献信息的深层次加工做得很少,一切业务工作都还是围绕文献开展的。

(2)在自我为中心的思想指导下,对科研用户关注不够或深入研究不够,对用户的深层次需求关注和调研不够,工作的介入性、渗透意识不强,信息服务工作仍然游离于科研工作之外。

尽管在发展形势逼迫下,图书馆工作人员走出了图书馆,喊出了要“进入科研、贴近科研

或融入科研”的口号,但由于缺乏该有的思想意识和业务素质,缺乏与科研人员对话的能力与机制,许多工作停留在表面上或形似的状态,并没有做到专业的信息服务工作成为科研工作的一部分并发挥其助手和参谋作用。对服务用户群的特点缺乏系统、深入的调查研究,对服务对象的学科定位与发展布局、科研状况以及该领域的国际发展形势等缺乏深入的了解和把握,影响了服务的针对性和有效性。这种局面不改变,要想使科研信息服务工作取得科研用户的充分认可和接纳是不可能的。

(3)许多专业图书馆的工作仍然处在以资源建设为主的阶段,还没有转到以服务能力建设为主的阶段,还依赖于投资扩张,还没有形成靠集约化、协同化发展切实提升核心服务能力与效果的局面。

许多专业图书馆尽管已经提出了要建立现代化的电子图书馆或数字图书馆,但从其建设方案中反映的建设思路仍然是要进行资源的数字化,要建设若干的数字资源库,要形成自己“完善的”数字资源体系等等。在资源的建设上也更多地关注了常规资源,甚至是大家都在建设的资源的重复建设,对资源的特色化重视不够,尤其对一些难得文献资源都没有去关注和想办法解决,造成文献资源相对过剩与相对缺乏并存的矛盾。没有能充分利用网络化发展带来的诸多便利条件尽快建立起新型的基于协同保障理念的战略联盟,从而形成一种高效率的服务能力提升机制。许多专业图书馆员也仍然习惯于根据本馆实际拥有的资源或少量常用且稳定的可馆际互借与传递的伙伴资源向用户提供服务,还没有建立起以需求为中心,去发现资源、发展资源并提供创新性服务的意识和能力。

(4)专业图书馆的职能定位被淡化,更加剧了资源与服务能力的重复建设与浪费。

许多专业图书馆不是紧紧围绕自己所服务的特定领域去加强对文献信息资源的专业化开发与组织,一味地扩大和泛化自己的资源构成。对资源基于特定主题的集成化组织与揭示不够,尤其是针对专业化、学科化信息服务的资源集成组织与服务工作还有待进一步加强。

(5)深入科研一线的学科化信息服务开展得不够深入和经常化,与科研人员互动不够,图书馆员与科研人员之间没有建立起有效的信息沟通机制,科研用户与专业信息服务人员之间存在严重的信息不对等。

尽管一些科研图书馆开始开展面向一线科研的学科化信息服务,但总体上来说还显得零散、不成规模、不够深入,大多还处于探索阶段,还没有建立起面向一线科研的学科化信息服务的长效机制。信息互通、有效并经常化,才能保证信息服务人员与科研用户间保持深入的了解,也才能保证信息服务工作有效、深入。而目前的状况是,科研用户占有需求信息优势而缺乏满足需求的信息,专业信息服务人员占有信息资源优势而缺乏需求信息。这种信息的不对等常常会造成服务与需求的错位,影响信息服务的效果,进而影响专业图书馆在科研人员中的影响力。

(6)个性化、特色化的针对性信息服务不够深入,还没有成为专业图书馆的主流业务。

许多专业图书馆的业务工作仍然还停留在传统的低层次服务,不能适应现代科研的信息需求。尤其是随着科研环境的变化和对科研效率诉求的增强,科研人员越来越希望专业图书馆能提供“精、准”的服务,增强服务的个性化、特色化。而目前许多专业图书馆的服务仍然更多地表现为“粗、泛”,或者仅是形似的个性化和特色化服务。在业务结构布局上、人员力量配备上,都还没有充分地转移到个性化和特色化服务上。如何个性化、特色化,仍然需要加强指导或引导。

(7)针对读者和科研用户的资源与服务宣传、信息利用培训等工作还有待加强。

从中国科学院国家科学数字图书馆(CSDL)工程建设效果的调查看,也明显地反映出这种问题。现在仍然有许多科研人员并没有成为CSDL的用户,有的甚至根本就没有听说过CSDL,更不清楚CSDL还拥有那么多好的文献信息资源、有那么多门户系统和信息导航工具系统。有的科研人员虽然听说过CSDL,并进入过CSDL网络系统,但并没有很好地利用CSDL,没有将CSDL作为其信息需求满足的主要或重要渠道。虽然说每一项工程的建设 and 推广应用都有一个过程,但出现这种问题与项目建设者缺乏用户意识、缺乏合理的宣传推广手段与方法、没有建立起符合用户使用习惯的支撑平台有很大关系。这仍然说明我们不能以自我为中心地建设工程,不能违背服务行业的建设规律去自我欣赏地发展自己。

(8)馆员知识结构和业务素质不能很好地适应专业化、知识化信息服务的新要求。

这包括馆员的知识结构、能力结构、思维方式、思想意识、技术水平、业务素质等。今后专业图书馆的工作不再是简单劳动,而是知识密集型劳动。图书馆开始从以文献为单元的加工,将逐步深入到以知识单元为主的加工,图书馆的服务工作将从借借还还的服务,转移到多层次信息咨询服务。更多的工作人员将主要从事信息的开发、组织,直接参与知识的生产、转移与传播过程中去,以自己的知识和能力协助推进知识应用与知识创新。信息服务工作已经从简单的劳动,转向智力型劳动。这些变化都对馆员素质提出了更高的要求。

尽管过去我们一直重视和提倡员工的继续教育与培训,但由于这种教育与培训主要是围绕传统业务的开展进行的,或者是在传统发展思想指导下进行课程与培训方案设计的,对一些新型服务要求虽有考虑,但整体上显得力度不够,因此,员工的知识结构与能力结构仍然跟不上发展的需要。

3 关于提升专业信息服务能力的几点思考与建议

正如前所述,随着数字化网络化信息环境的形成和用户信息需求方式及要求的变化,专业图书馆面临的形势已经发生了根本性的变化,这就要求我们必须重新考虑我们的定位与发展战略,必须尽快转变以资源建设为中心、企图单兵突进的发展理念,走以能力建设为中心、以集团化发展和协同化保障为手段的发展之路,建立广泛的合作与共享(包括资源共享、能力共享、服务共享)联盟。逐步建立起专业图书馆与科研机构之间、图书馆员与科研用户之间的良好信息沟通机制,将工作重点转向深入研究用户需求、适应用户需求、高效率满足用户需求上。未来专业图书馆的总体发展趋势将是向信息增值型、专业化、知识化和深层次化发展。人们对图书馆员的认识将由热情、周到的“服务员”转变为能力超强的“信息导航员”、“知识工程师”。为此,有必要做好如下方面的工作:

3.1 打破传统的以自我为中心的发展理念,树立资源共享的观念,建立面向知识服务的战略联盟

任何一个图书馆,不论其规模多大,都不可能收藏全其服务所需的全部资源,也不可能培植起能满足用户所有需求的全部服务能力,过去不能,现在和将来也不可能。只有分工协作,优势互补,形成各具特色的专业或专题资源中心与服务能力中心,并借助于现代信息加工技术与集成整合技术,形成合理的集成揭示与共享体系,才是一种最有效的解决之道。专业图书馆应该重视加强对一切可共享资源(包括国家资源、联盟资源、其他第三方资源)的整合利用,以最经济有效的方式提升自己的资源保障能力和服务能力。

应该正确地处理好与业内同行机构的关系,变对手为伙伴,建立紧密的合作或协作联盟。机构间只有采取协作战略或协同战略,才能保证在知识时代永远立于不败之地。因为一般化的竞争往往是一方成功,一方失败,这种情形中往往只是片面地将同行看作竞争对手,而不是自己可资利用的发展资源;而协作则是通过制定共同战略达到协同双赢。那些在学习和创造价值的过程中能够处理好协作关系的组织或机构,将会拥有更大的灵活性来应付变化莫测的市场^[12]。

3.2 专业图书馆应充分发挥自身专业优势,借助于技术发展和网络环境带来的便利,强化自身的增值服务能力

专业图书馆要利用自己占有信息资源、熟悉信息加工工具、具备快速进行信息加工重组的能力优势,加强对各种来源的资源的深度分析与重组,提供信息增值服务,形成一系列具有专题特色或针对特定领域的信息资源或知识资源体系与服务体系。借助于自身知识加工能力优势,开发建设相应的平台或平台接口,平滑地将相应的专题或领域知识资源与服务嵌接入科研用户的研究与学习环境,推动形成和优化科研用户的整合科研与学习环境,促进提升用户的知识应用能力和知识创新能力。既要做好常规的信息服务,更要适应用户创新的需求,提供深化的知识服务。知识服务是一种用户目标驱动的服务,它是一种面向知识内容和解决方案的服务,以用户问题的解决为其服务宗旨。但是用户需求千差万别,要完全满足每个人的知识需求是不可能的,因此可以采取服务宗旨分层模式。可将目标分为四层^[13]:为解决问题提供线索;为解决问题提供文献保障;为解决问题提供可供选择的程序化知识或过程;为解决问题提供方案。

专业图书馆服务要盯着用户的目标设计开展服务,而不是盯着我们自己的目标做工作。要建立与用户间更加紧密的相互依存关系,与用户一道创新,在最终解决用户问题的共同努力中实现服务的增值。

此外,在针对科研创新的资源保障方面,除了做好常规资源的有效保障之外,尤其要重视那些科研创新需求的难得资源的调查了解,及时建立有效的提供渠道与机制,充分发挥信息人员的专业优势,真正帮助解决科研用户在知识创新和技术创新过程中的难题。

3.3 重组和创新业务设计,建立基于用户体验的资源保障机制和深化服务机制

美国咨询学家汤姆·彼特斯(Tom Peters)针对企业信息组织的一项研究表明,企业信息管理的成功,5%在于技术因素,95%在于心理因素^[14]。同样,在文献信息资源整合中,也不能忽视用户导向和用户体验的重要性。信息资源整合必须充分考虑用户在查找信息、获取信息、使用信息和发掘信息价值等方面的体验。实际上,用户的需求也是不断变化的,他们的心理诉求会沿这样一条轨迹变化:易于找寻且可以使用→易于获取→信息有价值,要求逐步升级。如果每一步都总是得到满足,就将建立起对信息服务及其提供者的信任。由此可见,只有积极的用户体验,才会使用户感到满意,进而增进用户的忠诚度。

也就是说,在信息服务中,用户看重的是信息的“易得”和“有用”,强调基于自身个性化需求和体验的资源利用和价值转化。专业图书馆应该重视基于用户个性化需求特点,进行基于用户体验的信息资源整合。通过深入的用户需求调查,充分了解用户需求,根据用户的期望、要求和用户满意度关注点等方面,进行用户体验的设计,使信息资源整合不仅从信息资源集成发展到信息内容的整合,而且在整合服务中创造一种积极的用户互动,以提高信息服务水准和用户满意度^[15]。

目前资源服务集成度不高,“整合”有待从数据集成、处理功能集成以及服务集成的角度进行深化,实现由简单集成到体现个性化的深度集成。在一定条件下,信息资源整合的难点不是技术,而是服务集成。服务集成伴随着技术集成发展而发展,它要求对服务流程进行简化、规范和优化,以便为用户提供最简单、方便、快捷的服务。

目前工作的重点首先应该是加强面向用户的资源集成应用,包括信息资源的架构与设计、设施资源的调度与配备、技术条件的优化与升级、信息服务人员的配置和业务流程的重构等。应针对用户需求多元化、个性化和综合化的趋势,加强跨系统的资源重组与服务整合,向用户提供多功能、集成化的信息服务,从而提升信息服务的水平与层次。在满足用户从了解信息到最终获取信息这种基本需求的基础上,强化资源的深度集成和服务的个性化,提高信息资源整合服务中的用户满意度。从当前形势看,这不仅是必要的,也是可行的。

同时,在关注用户需求与体验方面,我们既要关注现实用户的现实需求与体验,也要关注潜在用户的需求及其体验和现实用户的潜在需求及体验。

3.4 探索建立学科馆员制度,深入推进专业化的学科信息服务

对于科研专业图书馆来说,它的服务对象主要是相关研究所的科研人员和研究生,往往都有很强的学科倾向。对于这种用户格局,实行学科馆员制度将是一种很好的服务机制。即针对所服务的研究所,设立专门的学科馆员,明确分工,责任到人,负责开展有针对性的信息需求调查,及时把握需求发展动向、特点,及时了解科学家对服务的新要求,并及时制定出响应策略;在调查研究需求的基础上,及时判断现有资源与服务的满足率和满意率,及时了解科学家需求的新的资源与服务,并做好资源调研,及时建立起合理的保障机制与服务应对机制。

为了切实加强面向一线科研的学科信息服务工作,应以学科馆员为龙头,建立面向特定研究所一线的学科信息服务专门小组或团队。要建立起信息资源建设人员、信息技术人员、情报研究人员和学科馆员密切协作的机制,优化力量组合,形成强势的学科化信息服务能力,切实保证提供满足科研人员多样化和个性化要求的、令科研用户满意的学科信息服务。同时,通过深入调查分析目标对象的信息或知识需求,超前部署一些特色化个性化知识资源与服务体系,研究开发一些辅助工具与平台,积极应对科研人员不断变化的信息或知识需求。

探索建立学科馆员与科研用户良好的互动机制,通过有效、及时的沟通,互通信息,使信息服务工作有效地融入科研,真正成为科研创新工作的助手和参谋。

另外,应该建立学科馆员与研究所图书馆工作人员的协同工作机制,加强与研究所图书馆专业人员的业务合作,协同做好科研一线的学科信息服务工作。

3.5 加强用户研究,积极关注服务对象的科研创新动态,及时调整服务策略,提高服务的有效性

以学科化信息服务为窗口,及时把握服务对象的发展战略、发展定位、发展目标、学科布局和科研状况。及时了解相关创新单元(如研究室、实验室)的学科与科研重点,为重大、重点项目提供跟踪服务。学科馆员要逐步发展成为相关领域或项目组的CIO,通过密切关系、建立机制,定期参加相关研究所或项目组的学术活动,了解用户需求动向,及时收集和了解科研用户的需求信息。

要针对用户需求类型(科研、学习、休闲等)、阶段的不同,有针对性地开展服务。建立充分适应用户的社会角色、职业诉求、认知能力水平的个性化服务结构。

针对某一特定领域或某一特定用户的信息需求,把信息资源保障体系的功能要素、信息