



WANGLUO YONGHU YU
WANGLUO XINXI FUWU



网络用户与 网络信息服务

初景利 | 主编



海洋出版社

网络用户与网络信息服务

初景利 主编

海洋出版社

2018年·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

网络用户与网络信息服务/初景利主编. —北京: 海洋出版社, 2018. 1

ISBN 978-7-5027-9899-4

I. ①网… II. ①初… III. ①互联网络-应用-图书馆服务-研究
IV. ①G252-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 200775 号

责任编辑: 杨海萍 张欣

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

北京朝阳印刷厂有限责任公司印刷 新华书店发行所经销

2018 年 3 月第 1 版 2018 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 21.25

字数: 360 千字 定价: 52.00 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

《网络用户与网络信息服务》 编委会

主 编：初景利

著 者：王丹丹 刘 丽 赵 艳

李 麟 叶 兰 李 玲

孔青青 范 炜 沈东婧

高春玲 魏 蕊 周军兰

前 言

自互联网诞生以来，网络（因特网，包括移动互联网）对社会各领域的影 响越来越深刻，甚至可以说是颠覆性的。就图书馆（本书主要指大学图书馆和专业图书馆等研究图书馆，下同）而言，在没有网络之前，人们到物理的图书馆去借阅利用印本图书期刊等文献资源，是天经地义、毋庸置疑的。可是，互联网的出现，极大地改变了人们对图书馆的认识和依赖，改变了人们对信息的获取方式，改变了人们的信息行为、信息习惯和信息需求模式，图书馆已经不再是获取文献信息的唯一来源，甚至不是最重要的信息源，而被因特网、搜索引擎、社交网络等新型网络工具所取代。图书馆，这个具有上千年历史的庞然大物，一夜间，仿佛远离了人们的视野和学术生活的轴心，被越来越多的人所淡忘甚至遗忘，被日益边缘化，甚至继 20 世纪 70 年代末兰开斯特的“图书馆消亡论”之后，再次面对图书馆生存价值的拷问。

尽管，面对互联网，图书馆不是唯一受冲击的行业，但很可能是受到冲击最显著、影响最强烈、威胁性最直接的领域之一。图书馆存在的价值在于有读者（用户）。如果图书馆没有人或少有使用，成为类似博物馆、档案馆的观赏、浏览、查阅、检索功能，那就不是今天意义上的图书馆，也就失去了其存在的必要。无论是物理图书馆时代，还是今天的数字图书馆时代，用户利用是图书馆生存和发展的根本前提。但这种利用体现为多种方式，到馆阅览和借阅仅仅是其中的一种方式，甚至不是最重要的方式。资源的数字化、服务的网络化大大延伸了图书馆的生存空间和服务能力，包括网络服务和嵌入式知识服务能力。因此，图书馆存在和发展的价值仍然在于服务，只不过服务的方式和内容都正在并将持续发生重要的变化。考察一下今天的专业图书馆，物理馆舍的地位和作用已经无足轻重，尽管建立了信息共享空间（Information Commons）或学习共享空间（Learning Commons），但仍不足以产生足够的吸引力。即使在大学图书馆，表面上读者盈门、络绎不绝，但也都是表象，因为到馆的基本都是本科生，而且仅仅利用的是图书馆的场所和空间，

资源和服务少有问津。而且很多图书馆的统计数据显示,到馆读者量和借阅量呈逐年下降趋势。几乎在所有高校,研究生、老师、科研人员和管理人员,基本上是不到物理图书馆的。有的人多年从未造访图书馆大楼,此类数据和事实屡见不鲜。许多科学家和科研人员认为:网上查不到,等于不存在。这就是他们的认知。我们只能适应用户的需求,却无法改变用户的行为。

我们不能谴责我们的读者为什么不来图书馆,也不能怪罪我们的图书馆员为什么不更加努力。一切皆环境使然,是信息环境和信息技术改变了人的信息需求和行为,改变了信息获取的方式和手段。图书馆员再也无法将读者拉回到图书馆,过去“以图书馆为中心”的图书馆服务时代一去不复返了,无论我们(图书馆员和读者)是否感情上接受,都是不以我们的意志为转移的。传统图书馆学理论所谓“千方百计吸引读者到图书馆中来”,只能徒叹、空悲切。图书馆的大楼再宏伟、空间再温馨、设施再先进、图书馆员素质再优秀,如果不能高度重视网络用户的需求、不能提供网络信息服务,那图书馆的价值和作用必然受到严重质疑。

那图书馆是不是就从此一蹶不起,越来越边缘化,而最终走向消亡?答案并不是非此即彼。图书馆能否走向衰亡,取决于很多因素,包括用户的因素、环境的因素和图书馆员自身的因素。我们能掌控的更多的是自身的因素。如果图书馆固守传统,固守图书馆的阵地服务,固守传统的文献服务,固守落后的服务模式,那只能是死路一条。反过来,图书馆员如果能够直面威胁和挑战,知耻而后勇,敢于打破传统,逆风飞扬,重新认识自己的定位和功能,以互联网思维和精神改造自己,充分利用网络的优势,走出图书馆的围墙,融入科研教学一线,嵌入用户过程,体现“用户在哪里,服务就在哪里”的图书馆服务战略转型,确立在数字化网络化环境下新的“以用户为中心”的服务理念,从资源能力转变为服务能力,更好地支撑用户的信息需求和知识需求,那图书馆就仍然可以焕发新的生机和活力,仍然拥有自己的生存价值和发展空间,仍然会得到用户的信赖和认同,就仍然具有美好的前景和未来。从这个意义上讲,未来的图书馆到底走向何方,取决于图书馆员自身的作为,取决于图书馆对社会新的价值和贡献。

不少人认为图书馆的问题积重难返。领导不支持,经费短缺,馆员素质不高,图书馆和图书馆员的地位和待遇都很差,所以,在图书馆就是混日子,看不到出路和希望,这样就陷入“不重视——不作为——更不重视——更不

作为”的恶性循环的怪圈。而走出这个怪圈，只能靠图书馆员自救，靠图书馆员自立自强，在有限的条件下，克服一切困难，从我做起，做出超凡的业绩，做出不一样的服务，做出让领导眼睛一亮和读者刮目相看的服务。这绝非没有可能。国内外许许多多图书馆近些年的创新实践和服务经历表明，只要图书馆战略方向的定位是准确的，只要图书馆员肯于做出不懈的努力，终会产生应有的服务效果，给图书馆和图书馆员带来应有的回报。图书馆是干出来的，哀怨无济于事。

《网络用户与网络信息服务》一书，就是在这样一种背景下萌生的一种冲动和构想：突破传统图书馆的服务内容和服务模式，以网络用户及其需求为中心，构建基于网络（包括移动互联网）的新的图书馆服务体系，体现新的信息环境和信息技术的变化以及用户新的信息需求的变化，充分利用网络并基于网络开展新型的图书馆服务，构建“融入一线、嵌入过程”的学科知识服务。当然，这也并不是不要传统的到馆服务，这些仍然是图书馆服务的基础，因为仍有用户有到馆的需求，有阅读印本的需求，仍然需要阅览、参考咨询、馆际互借、文献传递和检索查新服务，仍然需要阅读推广（悦读）和真人图书活动。但在今天的数字化网络化环境下，大学和专业图书馆服务的重心必须转移到网络 and 用户一线，借助于网络资源、网络技术和网络平台，借助于图书馆员自身和团队的知识 and 能力，提供个性化、深度而精准的知识服务，用户在哪里，图书馆员和图书馆的服务就在哪里。在这个过程中，图书馆员作为人的因素的作用和重要性将日渐凸显。图书馆员到用户身边（物理的或虚拟的）提供服务的能力对其自身素质、知识、技能、智慧等的要求越来越高。图书馆员与用户之间的关系不仅仅是简单的服务关系，图书馆员也不仅仅是中介，而是科研教学过程的合作伙伴，是科研人员不可或缺的情报分析专家和高级咨询专家。如果能实现这样一种功能转变和能力转型，那图书馆和图书馆员就会在用户和社会中树立一种全新的职业形象，就会再次受到瞩目和信赖，就会进入良性循环的发展轨道，图书馆和图书馆员的社会价值就会显著增强。这是我们的美好期待，也更需要我们奋发作为。图书馆员也有信念有理想有抱负，这关系到我们职业的地位和尊严，关系到我们的职业生涯前景，我们没有理由自怨自艾、自甘暴弃。图书馆前方的路依然美好。

自 2006 年开始，我在中国科学院文献情报中心指导“网络信息服务”方

向的博士研究生，至今已十余年。迄今为止，我指导毕业的博士生 15 人，在读博士生 8 人，还有 13 名已经毕业的硕士研究生。2006 年以后，我每年为中心的博士生开设《用户研究与服务》课程，也有 10 年的历史。我一直有一种愿望，那就是结合我在中国科学院文献情报中心的教学经历、学术研究和图书馆服务实践的心得、感悟和认识，组织撰写一本有关网络信息服务的专著，总结和梳理网络信息服务的理论研究成果和一线实践经验，尝试构建适应今天网络用户需求的网络信息服务体系。今天，这本书终于得以面世，也了却了我这一小小的愿望。

本书是我与我已经毕业的硕士研究生和部分毕业和在读的博士生们共同完成的。大纲是我拟定的，并最后统稿和修改。各章分工如下：

第一章：数字化网络化与图书馆服务的战略转型（初景利）

第二章：网络信息环境分析（王丹丹）

第三章：网络环境下用户信息需求与行为（刘丽）

第四章：网络信息资源保障（赵艳）

第五章：开放获取资源与服务（李麟）

第六章：网络用户信息素质教育（叶兰）

第七章：网络参考咨询服务（李玲）

第八章：面向科研群体的网络化服务（孔青青）

第九章：学术资源的搜索发现服务（范炜）

第十章：学科知识服务（沈东婧）

第十一章：移动、泛在、智能与智慧服务（高春玲、魏蕊）

第十二章：网络信息服务的趋势与变革（周军兰）

尽管我们努力展现网络环境下用户信息服务与知识服务的新特点、新模式、新机制，但网络环境变化很快，信息技术发展迅速，用户需求难以捕捉，构建完备的基于网络、嵌入一线的用户服务体系非一日之功。但我们愿意为此做出点滴努力，在构建适应今天的网络用户的需求方面，奉献我们的思考、设计和研究成果。也期待同仁更富创见，为此继续做出理论上的贡献，并提供实践上的指导。

我和其他合著者都是边从事专业理论学习或承担业务一线工作，边进行这方面的研究和探索，问题和不足在所难免，恳请同仁批评指正。我们也期待更多的同仁这一领域继续开展理论研究和实践探索，以此推进国内图书馆

用户研究与网络信息服务的深入开展，为网络用户及所有的用户提供高水平的图书馆服务，体现当今图书馆服务应有的品质和水准，为支撑用户的教学科研保驾护航、护好航。如果我们的这些努力对推动国内图书馆的服务转型产生一定的成效，那是我们最欣慰的。

感谢盛怡瑾博士生为本书初稿所做的整理，感谢所有为本书的写作、修改、编辑和出版付出艰辛努力的老师、同学、同仁和编辑。期待读者的指点和批评建议。

初景利

2016年12月30日于北京中关村

(2017年12月10日修改)

目 录

第一章 数字化网络化与图书馆服务的战略转型	(1)
第一节 重新认识图书馆	(1)
一、图书馆是拥有馆藏的建筑?	(1)
二、图书馆是中介机构?	(2)
三、图书馆是辅助支撑机构?	(3)
四、图书馆员就是在图书馆里工作的人?	(4)
第二节 反思传统图书馆服务的误区	(5)
一、图书馆服务就是到馆服务	(5)
二、图书馆服务就是文献服务	(6)
三、图书馆服务就是简单劳动	(7)
四、图书馆服务就是适应用户的现实需求	(7)
第三节 图书馆服务战略转型的核心	(8)
一、真正确立“以用户为中心”的图书馆理念	(8)
二、切实构建图书馆的互联网思维与模式	(9)
三、积极推动嵌入式学科知识服务	(10)
四、优化布局图书馆用户服务体系	(10)
五、持续打造图书馆员的新型服务能力	(11)
六、重新审视图书馆服务的评价标准	(12)
第二章 网络信息环境分析	(13)
第一节 以数字化、知识化为标志的泛在知识环境	(13)
一、应用系统更为扁平化,内容更具流动性	(13)
二、出现了新的社交和服务方式	(14)
三、信息中心、长尾和注意力	(14)
四、用户行为:研究和学习行为模式的转变	(15)
第二节 新的网络信息环境对图书馆的影响	(17)
一、新的网络信息环境下图书馆面临的挑战	(17)
二、新的网络信息环境下图书馆存在的机遇	(20)

第三节 网络信息环境下图书馆服务体系重构	(23)
一、图书馆服务战略转移	(23)
二、图书馆服务体系重构	(26)
第三章 网络环境下用户信息需求与行为	(32)
第一节 用户信息需求的特征及规律	(32)
一、普通用户的信息需求	(32)
二、网络一代的信息需求	(33)
三、科研教学用户的信息需求	(35)
四、信息用户的需求变化	(37)
第二节 用户信息需求的影响因素	(40)
一、信息环境对信息需求的影响	(40)
二、信息技术对信息需求的影响	(42)
三、信息行为与信息需求的互动关系	(44)
第三节 用户信息行为的表现及模式	(45)
一、用户的信息个人感知	(45)
二、用户的信息表达行为	(46)
三、用户的信息获取方式	(48)
四、用户的信息搜索行为	(49)
五、用户的信息安全行为	(51)
六、用户的信息评价行为	(53)
第四章 网络信息资源保障	(55)
第一节 网络信息资源的含义与特点	(55)
一、网络信息资源的含义	(55)
二、网络信息资源的特点	(56)
三、网络信息资源的类型	(57)
第二节 网络信息资源的发展对图书馆的影响与挑战	(59)
一、网络信息资源成为图书馆信息资源建设主流	(59)
二、图书馆的网络信息资源保障能力发展面临诸多挑战	(62)
第三节 图书馆网络信息资源建设规划	(67)
一、嵌入用户环境,提供面向领域、学科、专业的定制化服务	(68)
二、拓展和丰富网络信息资源内容体系	(69)
三、注重特色馆藏资源的建设	(70)
四、强化和拓展数字资源长期保存建设	(70)

五、积极推动资源开放获取及新型学术交流模式的建立	(71)
六、资源组织趋于知识的网状关联、融合和发现	(71)
第四节 图书馆网络信息资源建设的实施	(72)
一、建设原则	(72)
二、建设流程与方法	(73)
第五章 开放获取资源与服务	(83)
第一节 开放获取概览	(83)
一、开放获取的起源、内涵与实现途径	(83)
二、开放获取进展	(89)
第二节 开放获取对图书馆的意义	(97)
一、应对“期刊危机”,资源获取和利用更加丰富便捷	(98)
二、拓展图书馆业务领域	(99)
三、为提升服务奠定基础	(99)
第三节 开放获取对图书馆的影响	(101)
一、开放获取是对传统图书馆业务的釜底抽薪	(101)
二、开放获取对图书馆服务的新要求	(104)
第六章 网络用户信息素质教育	(109)
第一节 信息素质与数字媒介素质教育	(109)
一、图书馆数字媒介素质教育现状	(111)
二、数字媒介素质教育新领域——数据信息素质教育	(115)
第二节 信息素质教育平台建设	(120)
一、国内外信息素质教育平台建设现状	(121)
二、信息素质教育平台功能的设计与特点	(125)
第三节 网络信息素质教育的模式	(129)
一、信息素质合作教育模式	(129)
二、嵌入式信息素质教育模式	(132)
三、信息素质教育发展趋势	(139)
第七章 网络参考咨询服务	(141)
第一节 从传统参考咨询到网络参考咨询	(141)
第二节 参考咨询服务的技术变革	(142)
一、人工和语音时代的传统参考咨询	(144)
二、Web时代的图书馆数字参考咨询	(144)
三、Web2.0时代的嵌入式网络参考咨询	(145)

四、云计算时代的新型网络参考咨询	(145)
第三节 网络参考咨询的服务模式	(146)
一、电子邮件咨询	(146)
二、表单咨询	(147)
三、实时咨询	(147)
四、常见问题 FAQ	(148)
五、咨询知识库	(149)
六、即时通讯咨询	(150)
七、手机短信咨询	(151)
八、电子论坛咨询	(152)
九、博客咨询	(152)
十、微博咨询	(152)
十一、微信咨询	(153)
十二、智能咨询	(154)
十三、用户流程驱动咨询	(155)
十四、云计算参考咨询	(155)
十五、下一代参考咨询的基本特征	(156)
第四节 网络参考咨询服务的质量控制与评价	(157)
一、制定网络参考咨询服务规范	(157)
二、建立网络参考咨询服务的评价指标体系	(162)
三、提升网络参考咨询日常管理和质量控制手段	(163)
第五节 网络参考咨询服务的业务组织	(167)
一、NSTL 网络参考咨询的业务组织	(167)
二、中国科学院文献情报中心网络参考咨询的业务组织	(168)
第八章 面向科研群体的网络化服务	(169)
第一节 面向科研群组的网络平台建设	(169)
一、建设背景与功能定位	(169)
二、基础信息服务系统平台建设	(171)
三、群组集成知识平台建设	(174)
四、需要解决的问题	(176)
第二节 面向科研过程的网络化服务	(178)
一、发展背景及概念诠释	(178)
二、科研过程的信息需求分析	(178)

三、嵌入科研过程的网络化服务的主要内容	(180)
四、嵌入科研过程的网络化服务保障机制	(183)
第三节 面向虚拟用户的信息服务	(185)
一、概念与产生背景	(185)
二、虚拟用户的信息需求分析	(186)
三、面向虚拟用户的信息服务模式	(187)
四、面向虚拟用户的信息服务保障机制	(190)
第九章 学术资源的搜索发现服务	(192)
第一节 图书馆 OPAC 检索服务转型	(192)
一、图书馆 OPAC 存在的问题	(192)
二、资源发现系统架构	(195)
第二节 资源发现系统的服务功能	(197)
一、简化统一检索入口	(197)
二、分面导航机制	(197)
三、情景敏感访问服务	(198)
四、知识链接服务	(198)
五、云托管服务	(199)
第三节 资源发现系统案例分析	(200)
一、Google Scholar 学术搜索	(202)
二、Primo	(205)
三、Summon 资源发现系统	(207)
四、EDS 资源发现系统	(210)
第十章 学科知识服务	(213)
第一节 学科知识服务概述	(213)
一、知识服务、学科服务的概念	(213)
二、学科知识服务主要特点	(215)
第二节 学科知识服务的发展	(218)
一、国外(美国)学科知识服务发展阶段	(218)
二、国内学科知识服务发展阶段	(222)
第三节 国内外学科知识服务案例分析	(224)
一、耶鲁大学医学图书馆:个人图书馆员项目	(224)
二、约翰霍普金斯大学 Welch 医学图书馆:嵌入式信息专员计划	(225)
三、中科院文献情报中心学科知识服务创新实践	(227)

四、上海交通大学的学科知识服务	(228)
五、沈阳师范大学的学科知识服务案例	(231)
第四节 网络学科知识服务机制保障	(231)
一、需求驱动	(231)
二、业务流程	(232)
三、技术牵引	(233)
四、激励策略	(234)
五、制度建设	(235)
六、能力保障	(235)
七、考核制度	(236)
第十一章 移动、泛在、智能与智慧服务	(238)
第一节 移动图书馆服务	(238)
一、国内外主要图书馆移动服务的发展	(239)
二、移动图书馆服务模式	(240)
三、移动图书馆服务内容	(241)
四、移动图书馆服务的发展前景	(246)
第二节 泛在图书馆服务	(249)
一、泛在图书馆定义	(249)
二、泛在图书馆的特征	(249)
三、泛在图书馆的服务模式	(251)
四、泛在图书馆的服务类型	(253)
五、泛在图书馆服务的三种发展范式	(254)
第三节 智能图书馆服务	(255)
一、智能图书馆的提出与应用	(255)
二、智能化图书馆建筑	(257)
三、智能图书馆的系统设计	(258)
四、智能图书馆系统的实施	(259)
五、智能图书馆的转变	(261)
第四节 智慧图书馆服务	(261)
一、智慧图书馆的出现与兴起	(261)
二、智慧图书馆模式的研究与实践	(264)
三、智慧图书馆发展的挑战与机遇	(266)

第十二章 网络信息服务的趋势与变革	(268)
第一节 影响网络信息服务未来发展的主要因素	(268)
一、未来5~10年的技术发展趋势	(268)
二、科研范式变化	(280)
三、教育模式变化	(286)
第二节 网络信息服务主流趋势	(291)
一、趋势一:移动信息服务	(291)
二、趋势二:云服务——让服务和管理更有效率	(295)
三、趋势三:研究数据服务	(299)
四、趋势四:图书馆出版服务——从服务提供者到内容创建者	(309)
五、趋势五:物联网——让图书馆服务与管理智能化	(311)
第三节 网络信息服务重新定义图书馆的未来	(312)
一、图书馆核心职能的嬗变及新环境的挑战	(313)
二、网络信息服务强化未来图书馆的核心职能	(315)
三、网络信息服务培育未来图书馆的新职能	(320)

第一章 数字化网络化与图书馆服务的战略转型

当今是一个数字化网络化的时代。数字化网络化对社会各领域都有广泛而深刻的影响。技术的影响从来都是双刃剑。图书馆以及图书馆服务必须顺应这样一种变化，加快自己的战略转型，从被动到主动，从适应到驾驭。图书馆为此需要从认知上到功能上的根本性转变。

第一节 重新认识图书馆

图书馆是什么？多年来人们给图书馆下了无数个定义，但这些定义几乎无一例外是针对传统图书馆而言的，离不开图书馆的几大要素：馆舍、空间、藏书、设备、人员、读者等等。从新型图书馆的角度看，这几大要素仍然存在，但这些要素的涵义及其关系已经发生了重大的变化，图书馆的真正意义已经发生了本质性的变化。如果图书馆还坚守这些要素的传统属性，而不能从服务上体现其发生的变化和应有的新功能，图书馆必然会越来越被边缘化，变得越来越无足轻重。

图书馆是什么，图书馆员是什么，都需要重新审视^①。

一、图书馆是拥有馆藏的建筑？

将图书馆作为一个建筑是一种基本的认识。《新不列颠百科全书》的定义是：用于阅读或学习的图书馆藏，或保存这种馆藏的大楼或房间^②。人们一提到图书馆就想到这个大楼，所以，图书馆往往建筑得无比宏伟壮观，往往成为一个城市或一所大学地标性建筑，因此也被誉为“大学的心脏”。在传统的认识中，图书馆规模越大，馆藏越多，图书馆的能力就越强，也就是一个好的图书馆。

① 初景利. 重新定义图书馆. 凤凰都市, 2015, (11): 34-35.

② Library. The New Encyclopaedia Britannic, 15th edition (1992), Vol 7: 333.