



# 图书馆 数字参考咨询研究

王 红/著



武汉出版社

WUHAN

PUBLISHING HOUSE

# 图书馆数字参考咨询研究

王 红/著

武 汉 出 版 社

(鄂)新登字 08 号  
图书在版编目(CIP)数据

图书馆数字参考咨询研究/王红著. —武汉:武汉出版社,  
2006.8

ISBN 7-5430-3480-8

I. 图… II. 王… III. 数字技术—应用—图书馆工作—  
参考咨询—研究 IV. G252.6—39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 059323 号

---

## 书 名:图书馆数字参考咨询研究

---

著 者:王 红

责任编辑:廖国放

出 版:武汉出版社

社 址:武汉市江汉区新华下路 103 号 邮 编:430015

电 话:(027)85606403 85600625

<http://www.whcbs.com> E-mail: wuhanpress@126.com

印 刷:湖北恒泰印务有限公司 经 销:新华书店

开 本:850mm×1168mm 1/32

印 张:7.25 字 数:142 千字

版 次:2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

定 价:14.00 元

---

版权所有·翻印必究  
如有质量问题,由承印厂负责调换。

## 作者简介

王红

1967年生，1990年毕业于华东师范大学图书馆学情报学系，获学士学位；2004年获武汉大学硕士学位。现为武汉图书馆自动化技术服务部主任，副研究馆员。主要负责武汉图书馆现代信息技术的应用与开发工作。

图书馆  
数字参考咨询研究

TUSHUGUAN  
SHUZICANKAOZIXUNYANJIU

责任编辑／廖国放

# 前 言

人类进入 21 世纪，也同时步入了知识经济社会，知识成为整个社会发展的原动力，知识经济时代国际互联网几乎遍布世界每个角落，经济的发展、人类的进步，正在与网络的发展同步进行，人们的生活也日益与网络息息相关。越来越多的数字化和网络化信息资源正在得到广泛的应用，越来越多的用户逐步具备网络使用能力并越来越依靠网络进行信息检索和利用，这就要求相应的信息服务也逐步实现网络化、数字化，为用户提供一个全面和无缝的信息服务环境。图书馆是社会知识传播的枢纽，正面临着一个日益普及的数字化信息环境。在这种巨大的外部压力下，图书馆应适应时代需要，尽快利用网络服务，满足广大用户对信息急剧增长的需求。

参考咨询历来是图书馆的核心服务内容之一，但是，随着数字化信息环境的日益普及，传统参考咨询服务受到了极大挑战。20 世纪 80 年代初，国外图书情报界开发的数字参考咨询服务(Digital Reference Service)是图书馆采用现代化通讯和计算机技术，对读者、尤其是远程用户提供参考咨询服务的一种最新形式。数字参考咨询服务是信息提供者和信息需求者之间以互联网为基础，按一定的协议或标准进行的信息交流活动。它

以网络方式为服务传递手段，以人为中心作为服务宗旨，以知识管理作为服务的基点，实行点面结合的服务运作方式。通过数字参考咨询平台，图书馆的咨询馆员可以在网上解答问题，也可以推送页面给读者，既可让读者得知咨询员所推荐的信息资源，也让读者直观地享受到这些画面。有些疑难问题，可实时地通过网络“面对面”交谈解决；咨询馆员还可与异地读者一起到相关网页，指导读者正确使用网络资源。在网络环境中，作为图书馆代表性服务的参考咨询服务起着越来越重要的作用，成为网上图书馆信息服务水平提升的重要标志。一方面，用户希望能不受任何时间、地域限制提出咨询问题，并及时获得可靠答案。另一方面，以美国教育部赞助的国家信息系统教育资源信息中心 AskERIC ([www.askeric.org](http://www.askeric.org))、新浪知识人 ([www.sina.com](http://www.sina.com))、百度知道 ([zhidao.baidu.com](http://zhidao.baidu.com)) 等为代表的咨询服务网站利用网络为用户提供专家咨询服务，丰富了网络信息服务形式，加深了用户对网络信息服务的期待。因此以计算机和网络通信技术为依托，旨在为读者提供更加便利、快捷、全面的数字参考咨询服务，在图书馆向数字化、信息化迈进的过程中扮演着不可替代的角色。

网络引起了信息服务革命性的变化，引起了包括图书馆在内各行各业划时代的变革，引起了包括图书馆学在内的各学科最为深刻的变化，促使图书馆信息咨询从传统参考咨询向数字参考咨询快速转变。参考咨询工作发展史上，最具有挑战意义的变革是数字化。随着网络的普及和越来越多的人选择利用网络查找信息，图书馆通过网络向用户提供参考咨

询服务，解答用户在利用网络资源过程中出现的各种问题，越来越受到人们的欢迎。从国际上看，越来越多的图书馆开始关注和重视数字参考咨询，把开展数字参考咨询作为服务工作的新的增长点，是网络环境下图书馆参考服务的主流发展方向，是未来图书馆的核心工作之一。

本书第一章到第七章探索了数字参考咨询的起源和发展，总结了其深刻的内涵、特点及开展此项服务的意义，阐述了数字参考咨询服务是传统参考咨询服务的发展，分析了数字参考咨询与数字图书馆的内在联系，研究了数字参考咨询服务的模式、体系架构及数字参考咨询服务质量的评价。在理论研究的基础上，本书第八到十二章，对国内外数字参考咨询的实践进行了综述性的介绍，根据上网对我国公共图书馆数字参考咨询服务的现状进行调查分析，借鉴国外数字参考咨询服务发展的经验，提出了作为地区信息中心的公共图书馆，在已有的参考咨询实践中，如何面向社会开展数字参考咨询服务，从而为领导机关、科学研究、企业、农业、社会公众等提供信息，努力发挥它们在地方经济建设和文化建设中的作用。

在撰写本书的过程中，参阅和引用了国内外许多学者的著作，书末参考文献列出了这些作者和著作的名称，在此向这些作者表示由衷的感谢。

本书的撰写和出版得到了许多同志的关心和支持，他们提出了许多宝贵意见和建议，在此一并表示感谢。由于著者水平所限，书中一定有不少疏漏甚至错误，恳请读者批评指正。

# 目 录

## 前言

- 1 绪论 / 1
  - 1.1 数字参考咨询产生的背景 / 2
  - 1.2 数字参考咨询的概念与特点 / 6
  - 1.3 国外数字参考咨询服务的发展 / 15
  - 1.4 国内数字参考咨询服务的发展 / 20
  - 1.5 数字参考咨询服务的意义 / 24
- 2 数字参考咨询和传统参考咨询的比较 / 27
  - 2.1 图书馆传统参考咨询的发展 / 27
  - 2.2 图书馆开展数字参考咨询的条件 / 34
  - 2.3 数字参考咨询是传统参考咨询的发展 / 37
  - 2.4 数字参考咨询与传统参考咨询的区别 / 40
- 3 数字图书馆与数字参考咨询的关系 / 46
  - 3.1 数字图书馆的起源与发展 / 46
  - 3.2 数字图书馆的建设需要加强参考咨询服务 / 51
  - 3.3 数字参考咨询是数字图书馆建设的核心 / 56
- 4 数字参考咨询服务的模式 / 61
  - 4.1 异步数字参考咨询 / 61
  - 4.2 同步数字参考咨询 / 67

4.3	合作数字参考咨询 / 70
4.4	智能数字参考咨询 / 75
4.5	多模式数字参考咨询 / 78
5	<b>数字参考咨询服务体系架构 / 80</b>
5.1	数字参考资源 / 81
5.2	软件 / 88
5.3	用户 / 92
5.4	咨询馆员 / 93
5.5	标准 / 96
6	<b>数字参考咨询服务的质量评估 / 100</b>
6.1	质量评估的意义 / 100
6.2	质量评估的原则 / 106
6.3	质量评估的标准及方法 / 108
7	<b>数字参考馆员的素养与培训 / 114</b>
7.1	数字参考馆员的角色定位 / 115
7.2	数字参考馆员的素养要求 / 117
7.3	数字参考馆员的培训方法 / 126
8	<b>国内外数字参考咨询服务的实践 / 132</b>
8.1	国外数字参考咨询系统 / 133
8.2	国内数字参考咨询系统 / 142
9	<b>公共图书馆数字参考咨询服务的实践 / 150</b>
9.1	公共图书馆开展数字参考咨询服务的基础与条件 / 150
9.2	公共图书馆数字参考咨询服务的实例研究 / 157
9.3	国内公共图书馆开展数字参考咨询服务网上调查 / 162
10	<b>公共图书馆数字参考咨询平台建设实例 / 174</b>
10.1	基于 WEB 的数字参考咨询平台的建设 / 174
10.2	基于 WEB 的数字参考咨询平台的服务规范 / 177
10.3	基于 WEB 的数字参考咨询平台的发展 / 182

**11 公共图书馆开展数字参考咨询服务的对策 / 183**

- 11.1 更新观念，提高认识 / 185
- 11.2 加强管理，健全保障机制 / 188
- 11.3 更新服务手段，丰富服务内容 / 190
- 11.4 点面结合，开展分层次服务 / 192
- 11.5 培养咨询馆员，建设人才队伍 / 194
- 11.6 培训用户，提高公众咨询意识 / 196
- 11.7 开展分布式合作数字参考咨询 / 200
- 11.8 实施数字参考咨询服务的质量控制 / 203

**12 数字参考咨询的发展趋势 / 207**

- 12.1 数字参考咨询在其他领域的应用 / 207
- 12.2 图书馆数字参考咨询的发展趋势 / 210

**结束语 / 217**

**参考文献 / 220**

# 1 絮 论

当前，国际变化一个新的主要因素是知识创造和传播的加速，这种加速是因为所有科学知识和技术领域里，特别是电子信息、基因和纳米科学与技术的突破性进步，造成了有利于知识加速传播、普遍应用所需要的前所未有的环境。对这一革命性的转变，各国有不同的提法：如新经济、知识经济、信息与通信技术革命、信息社会、知识社会、后工业社会等等。信息技术的快速进步提高了信息加工和传输的速度，从而加速了科技发展。高性能计算正在成为像自来水与电一样的无处不在、随手可得的资源——下一代互联网络将是知识资源的网、高性能计算的网。研究手段的突破性进步导致创新加快、成本降低，例如：高性能计算在 20 世纪的最后 25 年中，100 万次运算能力的成本从 7500 美元下降到 20 美分；互联网的普及化和高速化使传输 1 万亿比特数据（相当于 12 万册 100 万汉字的书）的成本从 15 万美元下降到 10 美分；互联网连接了全球近 7 亿人口，改变了人们生产生活方式，知识的传播和共享导致科学技术更快的进步，知识组织和管理的新模式还创造出新的竞争。

知识社会是一个全面运用和全民拥有知识的社会。随着社会发展的知识化趋势，知识的价值将得到充分认识与利用，学习知识、组织知识、传递知识、利用知识、创造知识、共享知识的社会取向和运行机制将逐步建立，终身学习、按需学习将在社会个体之间广泛普及。从微观的角度分析，图书馆的价值是满足作为社会个体的用户的知识信息需求，促进个体的全面发展；从宏观的角度分析，社会要求图书馆实现知识资源的全社会共享和利用，这也是图书馆的最终目标，是图书馆社会价值的最高体现。

## 1.1 数字参考咨询产生的背景

21世纪是个崭新的世纪，科学技术成为第一生产力。知识作为推动社会发展的强大动力，其作用已经超过了资本、土地而成为新的竞争资源。人类社会也随着信息化和全球化浪潮的到来步入了知识经济时代。在这个时代，社会经济的增长越来越依靠知识的参与。如果说在过去五千年的农业社会和300年的工业社会，知识作为推动社会经济发展的一种资源，其影响是不知不觉的、非常缓慢的，那么在当代，知识已成为现代经济的核心生产要素，成为推动经济发展的决定性力量。

网络是一场革命，是一场信息数字化、网络化革命，也是一场信息传递革命。全球信息化、信息数字化、信息交流网络化是网络的核心。图书馆作为人类社会信息的集散地，一直是与人类文明的进程共同进步的。从古代藏书楼到近代

图书馆，从现代的信息中心到未来的社会知识信息交流基地，图书馆一直以它对社会发展所特有的敏感，感受着信息技术带来的变迁并与时俱进。层出不穷的信息技术及其在图书馆的广泛运用，使得图书馆参考服务一直处于动态发展之中，新的参考信息源、新的信息传输媒介和新的参考服务技术在参考服务领域不断涌现，并极大程度上改变了往日图书馆参考服务的面目。图书馆是社会的一部分，满足社会的需要是图书馆存在的惟一理由，是衡量图书馆成功的惟一标准。如今，知识经济对信息服务提出了新的要求，信息社会支撑信息服务的新机制、新环境赋予 21 世纪的图书馆新的内容和要求，图书馆数字参考咨询服务正是在这样的背景下产生并不断发展。

### （1）服务环境

数字参考咨询服务之所以能够实现，其中一个很重要的原因，是网络技术的发展为网上提供参考咨询服务提供了可能。没有 Internet，就不可能有今天意义上的数字参考咨询服务。今天的社会非人性化的成分越来越多，图书馆所提供的服务也由于技术的运用而似乎疏远了用户。但用户仍然期望服务中的人性化，期望得到图书馆直接的(而不是自动的)帮助。个别服务仍将是网络环境下图书馆服务的重要组成部分，这也是与商业服务相比的一大特色。另一方面，网络技术的成熟也使得网上远程教育逐渐成为现实，直接导致了图书馆远程用户的激增。尽管向远程用户提供参考咨询服务不是一个全新思想，咨询馆员多年来已通过电话、传真，甚至电视



会议系统解答咨询问题。但现今逐步完善的远程教育环境中，远程用户希望能够得到图书馆提供的与本地用户同等的服务，目前国外许多图书馆正在探索利用数字参考咨询这种更高层次的服务方式，向远程用户提供这些服务。可以说，数字参考咨询为远程教育提供了层次更高、时效性更强的学习支持。

## （2）资源环境

Internet是方便信息交流的新兴场所，网络化为各种信息资源的存储和传输提供了全新的方式，大大方便了各类信息资源的生产与传播。与其他信息资源相比，网络信息资源内容丰富，在传统信息资源的基础上实现了多媒体信息资源与文献信息资源的融合；网络信息资源具有开放性和互动性，信息来源广泛，信息传递及时，为集体异地研究提供了有效的信息平台；网络信息传播速度快，基本解决了传统信息资源环境下的传输时滞问题；网络信息资源可以使用自然语言检索（自然语言检索是一种直接采用自然语言中的字、词甚至整个句子作为提问式进行检索的方法），便于信息资源的获取和信息利用的普及；网络信息内容具有很强的关联性，便于系统查找相关全文资料；利用网络信息资源易于形成专家库资源，便于同行有效沟通，集聚社会智力成果。Internet资源日益丰富但缺乏有效管理，据统计，目前所有搜索引擎能够覆盖的网络资源为42%，其中最好的搜索引擎能够搜索的约为16-18%。另一方面，随着Internet的普及，图书馆提供的可进入电子信息资源呈指数上涨，要求图书馆提供使用这些资源的相应服务。纷繁多样的用户界面、各不相同的检索格

式，让用户在网上检索时感到束手无策，因而希望得到咨询馆员的及时帮助。而且在检索过程中，用户产生的疑问不仅仅是选择合适的数据库，更多的是怎样检索相应的数据库。

### （3）需求环境

因特网是世界上最大的信息宝库，它已成为全球范围内传播和交流科研信息、教育信息、商业和社会信息的最主要的渠道。网络信息具有数量庞大、类型多样、多媒体、非规范、跨时间、跨距离、多语种以及分散、无序、更迭消亡不定、质量参差不齐等特点。对网上浩如烟海的“虚拟信息”资源缺乏应有的了解与掌握，尤其是网上巨大的、不可视的、分散的信息资源组织与管理的无政府状态，使用户很难了解掌握网络信息资源的详细情况，从而感到无所适从，因此，用户获取有效网络信息的难度增大。要想在这一浩瀚无边、变化多端而又鱼龙混杂的信息海洋中发现并查找出有利用价值的信息并不是一件易事，在以因特网为核心的电子信息环境下完成确实、有效的信息检索对于每一个检索者都是一项严峻的挑战。在网络环境下，各类型信息用户的信息习惯已经发生改变。他们更习惯利用网上资源，越来越希望能够在线检索图书馆信息。另外，信息用户越来越不满足于图书馆咨询馆员仅告知所需信息的可能方向，而更需要针对查询问题给出确切的信息解答，或直接出具最切题的事实或数据型信息。这种对文献中所包含知识点的索取，反映出用户正从文献需求转向知识需求；同时，他们极具针对性的信息需求远远取代了泛泛的、一般性论述和单纯的理论研究，代之以实用、适用为前提的个性化目标。技术、计



算机和 Internet 神话般地提升了用户期望和需求。越来越多的用户希望在线获取他们想要的任何信息，而且要求是全文的。当诸如全文数据库等电子信息资源就某一主题未能提供“最好质量”的检索信息时，用户甚至会因为在线检索的便利性和可用性而忽略质量。

#### (4) 竞争环境

目前，Internet 互动知识回答系统诸如 Ask Jeeves 等提问与回答商业网站越来越多，丰富了网络信息服务形式，提高了用户对网络信息服务的期待。但是，一些商业网站的服务常常质量没有保证。用户经常发现这些商业网站提供的网页是“死链接”，或是错误答复。美国一个图书馆对著名的 Ask Jeeves 网站进行了一次测试，选择该图书馆曾遇到过的一般问题向 Ask Jeeves 提问，结果发现 Ask Jeeves 竟然都没有准确回答。CDRS ( Collaborative Digital Reference Service, 合作数字化参考咨询服务)负责人认为，商业性专家网站在质量、权威性上不可靠，使图书馆数字参考咨询服务有了广阔的发展空间。长期以来，利用规范词表等各种标准工具，有效地组织系统的信息提供给用户，是图书馆专业技术强项。现在是图书馆咨询馆员利用信息处理技术和网络资源为用户提供权威可靠的专家服务的时候了。

### 1.2 数字参考咨询的概念与特点

#### (1) 概念

数字参考咨询是一个新生事物，数字参考咨询服务(Digital