

●孙正东

## 论网站信息咨询服务模式

**摘要** 目前,对于网站信息咨询概念的认识尚不统一。网站信息咨询的主要模式有:基于资源重组的知识化信息服务,依托应用系统的智能化服务,基于用户需求的个性化服务,基于实时联动的交互式咨询服务等等。网站咨询服务具有快捷方便、超越时空、动态发布、资源共享、智能管理、安全可靠、实时交互、服务主动等优点。其存在的问题主要表现于思想认识、经费投入和技术、法规保证方面。参考文献 8。

**关键词** 网络环境 信息咨询 网站服务 服务模式 个性化服务 交互式咨询

**分类号** G252

**ABSTRACT** Although there are no common ideas about the concepts of website information reference services, we can summarize their patterns as follows: Knowledge information services based on resources reorganization, intelligent services based on application systems, personalized services based on user's needs, interactive reference services based on real-time interactions, etc. In this paper, the author summarizes the characteristics of website information reference services, and analyzes some problems. 8 refs.

**KEY WORDS** Network environment. Information reference services. Website services. Service pattern. Personalized Services. Interactive reference services.

**CLASS NUMBER** G252

### 1 网站信息咨询服务的基本概念

网站信息咨询服务,或称虚拟信息咨询服务、网络信息咨询服务,是一种依托网络门户网站开展的信息咨询服务模式。它是依托互联网环境并以网站为开发与服务平台,利用先进的信息技术、丰富的数字化信息资源和多种实施功能,以满足网络用户“个性化”需求为主要目的,具有网络信息多元性、资源利用共享性、供需多方互动性、咨询馆员专业性、实时服务高效性、信息提供知识性、发布索取智能性的高度网络化、社会化、开放化的在线信息资源与咨询服务集成体系。这种集成体系必须具备计算机网络环境、网站主页面、信息资源服务系统、数字化信息咨询源、咨询用户群、专业咨询员等基本条件。尽管网站信息咨询服务模式从根本上改变了文献信息收集、加工、存储、传递、交流、索取与利用的方式,但从图书馆学、情报学理论的角度分析,秉承收集与传播文献信息的基本职能和为社会为用户提供最大限度服务的宗旨没有改变。因此,网站信息咨询服务仍然是以最大限度地满足用户需求为出发点,是对传统信息咨询服务模式的发展,是图书情报部门信息咨询工作的不断延伸和新拓展。

### 2 网站信息咨询服务的主要模式

传统的信息咨询服务方式主要是指导到馆读者如何使用馆藏资源,帮助读者如何从中获取所需的印刷型文献信息。互联网条件下,绝大多数图书情报部门与信息实体都建立了专门的信息咨询服务网站,配设了专职的信息咨询服务人员。其信息咨询服务的模式已不再是限于面对面解答读者提出的问题和协助读者如何在馆藏中查寻所需印刷型文献信息的传统服务,而是拓展为以适应网络用户需求为主的数字化信息咨询服务现代化新模式。以下侧重探讨几种具有代表性常见的网站信息咨询服务模式。

#### 2.1 基于资源重组的“知识化”信息服务模式

因特网上信息十分丰富,包罗万象。因此,加强网络信息资源的鉴别筛选及“知识化”重组集成和为用户提供“知识化”信息服务已成为当前图书情报界和信息实体各门户网站共同的中心任务。

(1)依托馆藏资源的知识信息服务。加强馆藏文献信息资源的数字化建设,开发建立以体现本网站重点学科、优势专业、权威课题及重点用户特需专题为主的特色数据库与信息资源服务体系,直接为用户提供本网站长期积累而形成的优势数字化文献

信息资源和时效性、针对性较强的知识信息咨询服务。

(2)依托建立知识体系的知识信息服务。按照知识的分类体系及学科专业结构、知识的不同形态、知识的语言学原理和知识的关联方法等内在要求,重点对本单位在线与非在线的图书、期刊、图片、视频、音频、数据库、多媒体和网页等各类信息资源进行“知识化”的重组整合,使那些单元的、分散繁杂的信息资源集成为本网站有序的知识体系,以动态分布的方式为用户提供“一站到位”的系统性知识化服务,变多次满足用户信息咨询为一次满足。

(3)依托智能软件的知识信息服务。采用知识挖掘(Knowledge Mining)、知识发现(Knowledge Discovery)、推送技术(Push)、智能搜索(intelligent search)、数据融合(Data fusion)、数据仓库(Date warehouse)等多种智能软件,实现智能化“知识组织”基础上的信息咨询服务。这是图书情报界及信息实体利用网站应用系统为用户提供在线“知识化”信息咨询服务的发展方向。

## 2.2 依托应用系统的“智能化”检索服务

开发与应用网站智能检索软件是帮助用户高效、准确检索信息的一种有效途径。

(1)建立用户帮助系统的“智能化”检索。当读者编写检索程式有困难时,由系统自动分析课题,构建出比较合适的检索表达方式;或者在用户向系统提交某个检索表达方式时,系统能自动调出贮存在计算机中的最适当的参考方式及需求方向,以指导和帮助用户及时明确自己需求目标,进一步完善检索策略。当用户执行了确定的检索表达方式后,系统能自动地实现跨网站跨异构资源库的快速查询,将所需信息经过比较、去重、排序后交给检索用户。

(2)建立搜索引擎系统的“智能化”检索。由于搜索引擎的基本功能是支持布尔逻辑运算和模糊逻辑运算,它搜索的目标是代理服务器中规范化的、经过索引的数字资源。因此,多数搜索引擎系统在应用时,如果配合学科专业的层级结构表,在确定类目下检索就有可能获得更好的效果。另外设置搜索引擎的辅助项,通过主项和辅助项的组配,也是获得较高查全率与查准率的有效方法。

(3)建立资源导航系统的“智能化”检索。基于本网站,开发与建立一个网上全方位、多层次、有序化的信息资源导航系统,以“网际导航”、“相关链接”、“酷站推荐”、“信息雷达”、“站点分布式检索”等

方式,对预先选定的站点网页、特色栏目、专题信息资源逐次进行相应的属性分析、学科排序、主题分类,明确搜索目标及检索方法,为不同用户获取本网站推荐的相关信息资源提供快捷、准确的检索服务。

## 2.3 基于用户需求的“个性化”特色服务

门户网站应该根据各类用户素质个性和需求个性特点,研究和建立以满足用户特定信息需求为主要目的的“个性化”服务机制。

(1)利用网络推送技术的特色服务。采用定制网页、发送电子邮件、发布专题信息和推荐接受软件等网络信息推送应用技术,为特约信息需求用户群体,长期或定期推送定向式、跟踪式的专题信息服务。这种信息推送服务是传统定题服务在互联网条件下的一种“智能化”的延伸。例如:为企业用户推送经济形势、市场行情、营销策略、新产品与新工艺介绍方面的信息,为教学科研用户推送相关前沿理论、最新成果的动态,为领导层用户提供时政教育及决策所需的政策、理论等方面的信息咨询服务等等。

(2)利用网站定制系统的个性服务。该系统大致可分为两类:一类是“个性化”网页定制。可按照特约用户个性与爱好调整或定制网页的主题内容、色调、布局和网络应用工具,包括特约用户增添属于自己喜爱的其他子网页、个人链接、参考信息、资源导航等。另一类是“个性化”信息定制。可按照特定用户预先选定的知识门类、学科专业、信息内容等需求方向,采用智能软件与人工干预的做法,快速组织与定制专用信息,把有深度、有针对性的信息资源定时发送给特约用户。

(3)利用建立专用镜像站点的信息服务。在得到信息源网站准许的前提下,将针对用户特定需求的学科门类、专业课题、专题文献、特定人物、时事新闻等相关网络信息资源,原原本本地镜像到本馆WWW服务器上,建立一个与信息源网站相同的专用信息资源库,为特定用户提供比信息源网站更便捷的同样的全文在线浏览和下载利用服务。

(4)利用开设网上专题论坛的互动服务。可以利用网络传播和信息资源强大的交互功能,有针对性地在网站上开设专题论坛(BBS),让一些知名专家和特殊需求用户随时直接参与交流讨论,相互传播与接受新见解、新信息,促进网络信息与传播利用质量的提高。

## 2.4 基于实时联动的“交互式”咨询服务

(1)电子邮件和留言板模式的咨询服务。在本

网站的主页设置电子邮件或“留言板”的链接,用户咨询的问题会以邮件或表单的方式提交给专业咨询馆员,专业咨询馆员在最短的时间内以相同的方式将答案递送给咨询用户。

(2)实时交互模式的咨询服务。为弥补电子邮件方式不具备实质性反馈的缺陷,可以尝试利用网络会议(NetMeeting)或聊天(chat)类似的网络交互软件,将专业咨询馆员设置为主持人,在特定的时间范围内进入系统,验证用户的咨询问题,实时进行对话和解答。

(3)网络联合咨询模式的咨询服务。为了避免因用户咨询请求剧增可能造成一个网站咨询员不能及时反馈信息或难于扩大的现象,可以建立互联网范围的地域性、系统性各类网站联合组成的网络咨询服务体系,提供远程联动式的咨询服务,及时解决用户提出的疑难问题和信息需求,实现用户与虚拟专业咨询员的在线的平等对话和交流。尽管网上的专业咨询员所在位置是虚拟的、模糊的,但用户的咨询和需求能从四面八方得到响应,从而得到满意的答案与服务。

### 3 网站信息咨询服务模式的优越性与面临的问题

#### 3.1 网站信息咨询服务模式的优越性

(1)快捷方便,超越时空。网站信息咨询服务模式突破了系统、地域和时空等条件限制,用户可以随时随地检索本网站信息资源,或通过本站查询和获取其他网站的相关信息;也可以咨询问题的答案。同时,联合信息咨询服务系统的咨询员与用户之间也突破了一对一的传统方式,实现一对多、多对一和多对多实时咨询服务的新模式。

(2)动态发布,资源共享。网站信息咨询服务模式改变了传统信息咨询服务面对面单独运作、提供静态咨询信息的方式,实现了本地信息资源数字化和实时咨询信息动态发布的网络化、共享化。这不仅为用户精心组织需求意向、实时提问和为咨询员审议用户请求、认真准备与实时发布和反馈用户需求信息提供了便利条件,而且通过与越来越多网站的合作和用户的交流,可以促进网站信息咨询服务质量的不断提高和新功能的开发。

(3)智能管理,安全可靠。传统的信息咨询服务方式对于用户口头提问和咨询员答案都不能完全记录或保存下来,甚至因一些记忆上的问题造成双方

得不到满意的效果。网站信息咨询服务就可以克服这些弊端,即利用网站智能化管理系统,及时地把用户咨询的问题和咨询员答复或提供的信息动态地保存下来,一方面便于用户有时间充分思考或重复查询信息和理解答案,另一方面便于咨询员有时间深层次地分析以往的咨询信息,为今后及时提供针对性较强的咨询答案与信息积累经验。同时,还可以保护用户的隐私和对涉及密级的咨询信息实施有效的管控。

(4)实时交互,服务主动。传统的信息咨询服务方式是咨询员坐着等候用户上门咨询问题,按规定的时间、规定的要求给予相应的解答问题和提供一定的信息服务。网站信息咨询服务模式就不同了,咨询员可以利用网站的资源加工整合、实时咨询解答、远程信息交互、分布式检索查询等系统功能和互联网的高度开放性,主动对相关学科领域的网络资源和咨询信息资源进行汇总、加工、整合和分类,主动为用户提供全天候、平等合作式和交互式的定题定向推送服务。

#### 3.2 网站信息资源服务模式面临的问题

由于网站信息咨询服务模式研究涉及到图书馆学、情报学、计算机与通信学等学科领域,至今还未形成系统的理论和一致的认识,加之受物质条件的制约,现阶段广泛开展网站信息咨询服务还面临许多问题和困难。

(1)受传统思维方式和服务模式影响,创新与信息意识不强。不少图书情报部门及信息实体在网站建设理念、服务思路上还滞后于网络信息技术发展和日益增长的社会信息需求,面向广大网络用户的定位不够明确,缺少应有的信息意识和创新服务的主动性。

(2)受经费投入有限和社会环境影响,配套网络基础设施建设不能适应需要。现阶段我国互联网辐射面和带宽与社会实际需求不相适应,尤其是网站信息咨询服务及PC机普及较之世界发达国家差距较大。如美国2000年互联网家庭普及率达42%,居全球之首。而在国内,互联网的普及率及上网的PC机数量都较有限。据中国互联网信息中心2002年初的报告,国内目前上网的PC机约1254万台,上网用户约3370万人,而且用户分布不均,绝大多数网络PC机只配到办公室或图书馆电子阅览室。再如许多信息实体因经费投入有限而使得硬件、软件建设跟不上。

(3)受主流技术不够先进和专业(下转第86页)

理论源于实践,它的价值体现在对实践的指导作用。作者的研究建立在大量实践调查基础上,比如,选取互联网上有代表性知识产权信息管理网站进行研究,对多个数据库中有关知识产权信息类研究成果统计研究,比较分析研究国外不同性质机构(行政机关、非营利组织、营利机构)、不同知识产权种类(专利、商标、版权)的信息服务网站建设现状等。作者通过对知识产权信息网站的实地考察与分析,来揭示网络环境下知识产权信息管理的新特征、新方式。尤其是,作者从业务流程角度提出的知识产权信息管理理论本身就是知识产权信息管理实践的概括和总结,具有一定的可操作性。

理论的价值还在于它的前瞻性。从作者的研究思路可以看出该书的研究具有较强的前瞻性。作者通过分析社会经济和法制等环境的变革与信息需求,研究具有特定范围的知识产权信息管理与服务体系,尤其是从资源建设、数据库功能、网站特性、网络服务项目、软件技术开发等方面,对网络环境中知识产权信息管理的技术基础进行系统研究,设计了广义知识产权信息的分类体系,对网络上的知识产权信息资源进行内容上较为全面的分类,在技术层面上分别提出了知识产权信息专题指南、知识产权信息管理专业服务网站优化建设、专门化知识产权

(上接第77页)人才缺少影响,应用与发展不相适应。由于目前网站及数字图书馆的开发与应用技术平台尚未成熟,加之不少信息实体专业人才有限,导致网站建设及其信息咨询服务发展不平衡,使得个性化信息咨询服务的技术实现很困难。

(4)受有关法规和标准不够健全的影响,网站信息生产、发布、利用有序化不能与实际需求相适应。迄今为止,全球范围内还没有形成互联网环境下与网络信息应用技术发展和信息生产、发布、利用相适应的、具有法律和社会公认的法规和统一标准规范。因此,在开展网站信息咨询服务工作过程中遇到的标准统一、知识产权共享、安全与用户监管等许多问题无法得到及时妥善解决。

上述这些问题和困难,应该引起政府主管部门和全社会的高度重视,尽快采取积极措施予以解决。

#### 参考文献

- 1 邱均平,沙勇忠,刘焕成.论数字图书馆的知识管理.情

信息搜索引擎开发设计等内容以及措施、方案与建议。这些目标的实现为今后知识产权服务机构的网站建设及电子商务模式创新发展,提供了有益的借鉴。

本书的应用价值还体现在知识产权信息理论、技术与方法对社会变革因素的反作用力,包括推动知识经济发展、促进企业竞争情报研究、推进技术创新、促进贸易发展等方面的积极影响和推动作用。知识产权信息管理的这些应用领域的提出,必然会推动现有知识产权信息管理与服务网络、互联网网站及网络信息服务的发展,对于我国知识产权信息管理的实践活动有重要的参考价值和现实指导意义。

随着知识产权信息管理理论、技术与方法的不断完善,它将在网络时代体现出更加广阔而深远的社会价值。作为一个新兴的交叉性研究领域,网络时代知识产权信息管理的研究已经有了一个良好开端,并显示出极强的研究价值和社会应用价值,这将引发法律界、信息管理界在这一领域更多的思考和研究。

贺延辉 哈尔滨理工大学图书馆采编部主任,馆员。  
通讯地址:哈尔滨市。邮编 150086。

(来稿时间:2003-10-20)

- 1 报资料工作,2001(5)  
2 牟东玮.论网络环境下中小型图书馆信息资源建设与信息服务.图书馆信息,2002(1)  
3 孙延衡.网络信息资源的特点与分类.情报资料工作,2002(2)  
4 孙正东,伦宏.论专业数字图书馆的信息集成与服务.图书馆学刊,2002(4)  
5 宛文红.数字图书馆信息服务模式探讨.情报资料工作,2002(4)  
6 张怀寿,李克.“咨询”与“信息咨询”含义辨析.情报资料工作,2002(4)  
7 杜文立.数字图书馆网络个性化定制服务现状分析.情报资料工作,2003(1)  
8 郭劲赤.我国数字参考咨询服务的现状和发展趋势.情报资料工作,2003(3)

孙正东 中国人民解放军南京政治学院图书馆馆长,  
副研究馆员。通讯地址:江苏南京。邮编 210003。

(来稿时间:2003-10-26)