

图书馆联合参考咨询服务系统的构建

杨春

(河北工程大学图书馆,河北邯郸 056038)

【摘要】通过网络调查方法,对我国74所高校图书馆开展的数字参考咨询服务模式进行了调查,针对目前参考咨询服务所存在的问题及发展趋势,提出了图书馆联合数字参考咨询服务系统的架构设想。

【关键词】数字参考咨询;合作参考咨询;服务系统

【中图分类号】G252.6 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-9477(2008)02-0121-02

随着网络用户数量的急速增长,单一的图书情报机构所提供的服务已无法充分满足用户的信息需求,为了更好、更快、更准确地满足众多网络用户的信息需求,图书情报机构之间,甚至图书情报机构和信息企业与商业网站之间都可以进行合作,实现专家共享、技术共享和信息资源共享。本文通过对我国数字参考咨询状况的调查,针对我国目前开展网上咨询服务所存在的问题,提出了图书馆联合数字参考咨询服务系统的架构设想,旨在促进图书馆联合咨询服务的早日实现。

一、我国数字参考咨询服务现状调查

(一)数字参考咨询服务开展情况

笔者采用抽样方法,从全国选取了74所高校图书馆作为数字参考咨询服务调查对象,在被调查的全国31个省、市、自治区(不含港、澳、台)的74所高校图书馆中,已经开展数字参考咨询服务的有47所,约占总数的63.5%。从国内外开展数字参考咨询服务的的时间来看,国外在1995年以前,开展数字参考咨询服务的图书馆数量就占到了50%,而国内在1995年前还是空白,多数是在进入新的世纪以后才开展的^[1](P112)]。

(二)数字参考咨询服务模式的现状调查

1. 异步数字参考咨询服务

(1) 常见问题解答库(FAQ)

在已经开展数字参考咨询服务的47所高校图书馆中,有40所高校图书馆设有FAQ服务,占总数的85.1%,其中有30所高校图书馆的FAQ提供了快捷简便的关键词、主题等检索方式,有7所高校图书馆的FAQ设有采用分类或关键词查询方式进行组织,用户只要上下翻动页面即可查找所需内容。对读者利用图书馆方面的常见问题提供自助式服务。

(2) 电子邮件和网络表单参考咨询服务

电子邮件是数字参考咨询服务中最简单、最流行、最常用的服务方式,差不多从图书馆拥有电子邮件时起,电子邮件咨询就成为图书馆的服务项目之一^[1]。在47所高校图书馆中,有42所高校图书馆提供电子邮件和表单咨询服务,约占总数的91.2%,这表明现阶段我国高校图书馆数字参考咨询服务普遍采用电子邮件和表单的服务方式。

(3) 电子公告系统(BBS)

BBS是一种电子信息服务系统,每个读者都可以在上面发布信息或提出问题和发表看法,数字参考咨询服务人员定期浏览并回答读者提出的问题。在47所高校图书馆中,有26所高校图书馆开辟了BBS讨论区,约占总数的55.3%,问题回复率为92%,虽然利用BBS提问的回复率很高,但一般图书馆只将BBS作为一种辅助工具,用于获取读者的意见和建议^[2],还没有专门应用于数字参考咨询服务领域。

2. 实时交互式数字参考咨询服务

为了在数字参考咨询服务中保持传统面对面咨询的实时交互的能力,人们开始寻求新的技术和方法来提供数字化参考咨询服务,比较流行的是网络聊天室,网络白板,网络视频会议,网络呼叫中心等^[3]。在47所高校图书馆中,有23所高校图书馆设置了实时数字参考咨询服务,约占总数的48.9%,其中有8所高校图书馆的实时咨询服务对内开放,有8所高校图书馆的实时咨询服务打不开或正在建设中,实际进行实时数字参考咨询服务的高校图书馆只有7所,仅占14.9%。这部分图书馆一般只有在周一至周五工作时段内提供服务,可见,我国高校图书馆的

实时交互数字参考咨询服务还处于起步阶段,需不断完善。

3. 合作数字参考咨询服务

合作参考咨询服务是由多个图书馆咨询机构建立起协作关系,充分利用各自的特色信息资源和人才优势,并协调服务时间,每周7天每天24小时地为用户提供咨询服务的一种新型服务形式^[3],是数字参考咨询服务的更高层次,也是图书馆数字参考咨询服务的未来发展方向。在43所高校图书馆中,参与合作数字参考咨询服务的只有6所,仅占12.8%,且仅是相邻地区或同一系统之间的合作,尽管有些图书馆声称采取联合的方式,但真正意义上的合作很少见。由于合作参考咨询是各合作体的优势互补,责任共担,具有充分利用各馆特色馆藏优势和各类咨询人员专业特长的数字参考咨询高效服务效果,提高了品牌和服务质量,体现了图书馆长期以来追求合作共享的思想理念,具有广阔的市场前景。

二、合作数字参考咨询服务系统的设计目标

图书馆数字参考咨询服务是用来满足用户不断变化的信息需求和知识需求的,其系统最基本、也是最主要的目的就是为了让用户可以在已联网的电脑上,通过咨询系统界面提出问题并且得到满意的答复,在这期间不需要任何权限,为广大用户提供一个充分利用现代图书馆的网络优势和数字资源优势的平台,使其能够以最快的速度、最低的成本、最方便的方式获得图书馆的优质服务。主要实现的目标有:支持多种提问方式,包括电子邮件、网络表单、留言版和多媒体的提问方式;用户可以通过常见问题库的动态问题匹配得到快速解决;可以通过自然语义理解技术提高数字参考咨询系统自动答疑的命中率;可以通过实时讨论的方式得到问题的解答;同时还要求系统能够通过用户的行为、问题纪录、学科知识三维数据统计分析等功能让参考咨询人员全面地认识和了解用户所提问题的潜在需求,从而发现用户的需求模式和趋势,为数字参考咨询服务的组织者提高个性化服务水平。

三、合作数字参考咨询服务系统的设计原则

系统结构是数字参考咨询服务系统的关键,它关系到系统的信息组织和运作方式。所以,系统结构设计的基本原则也便成了重中之重。在建立数字参考咨询服务系统之前,专家学者要对其应用的技术进行深入调查和研究,从而使研究人员设计出完善的系统。到目前为止,国内还没有较成熟和完善的建立数字参考咨询服务系统的原则,鉴于数字参考咨询服务系统是在数字图书馆的基础上形成和发展起来的,以美国数字图书馆项目研究的重要成果——建设数字图书馆的八项原则为参考,提出以下原则:

1. 整体协调原则

合作数字参考咨询服务必须打破部门、行业的界限,实现跨系统的联合,以网络技术的使用和特色资源与数字参考咨询服务体系融合为基础,构建数字参考咨询服务网络联盟,最终形成一个网上数字参考咨询服务的联合体^[4]。

2. 利益均衡原则

合作数字咨询服务必须遵循市场经济的基本准则,建立信息服务政策与法律体系,合理高效的形成健全的法制和社会监督大环境,保障参与服务网络平台建设的各系统图书馆和信息服务等机构的权益,形成利益均衡的合理发展机制。

【收稿日期】2007-12-12

【作者简介】杨春(1963-),男,河北磁县人,副研究馆员,研究方向:信息检索教学与参考咨询。

3. 面向用户原则

数字参考咨询服务系统的服务对象就是用户,系统也理应在充分了解用户需求的基础上建立。用户习惯的提问方式、对问题回复的方式、时间、人员等要求,都是建立系统时必须考虑的问题。合作参考咨询服务必须把规模发展作为一个重要建设目标,以适应用户的个性化需求与深层次服务要求,使整合的资源能够通过具体的图书情报服务单位实现直接面向用户,从而形成以用户为导向的大平台服务机制。

4. 概念统一原则

目前,我国高校图书馆数字参考咨询服务存在没有统一的元数据标准和其他技术标准^[2],要改变这种现状,我们应尽量选用目前国际上的适合网上数据描述和组织的相关标准,使存储在数字参考咨询服务系统中的对象成为数字对象,他们存储在数字仓库中,用调度码来标识。存储在数字对象中的信息称为内容,内容被分为数据,关于数据的信息称为属性或元数据,从而建立不同系统之间的无缝链接和交流,实现资源共享。

5. 技术发展原则

合作数字参考咨询服务系统要力求最大限度地满足实际需要,要充分考虑各种形式、各管理环节数据处理的实用性,把满足用户的信息需求作为第一要素进行考虑。用户接口和操作界面设计尽可能做到界面美观大方,操作简便。同时,还必须采用通用的标准化技术,建立完善的资源整合标准与服务平台实施标准体系。在构建咨询服务网络平台过程中,使技术的应用与信息技术和网络的发展同步。

四、合作参考咨询服务系统架构和组成

数字参考服务系统的用户通常可分为三种类型:一是使用数字参考服务系统请求解答疑问的读者,他们是系统的服务对象;二是相关学科的信息咨询专家,他们负责知识库和FAQ的构建,并对知识库和FAQ库提供定期或不定期的维护,同时还负责回答系统无法自动回答的问题;三是系统管理员,主要负责整个系统管理、系统安全、系统加密、数据备份等工作,以维护整个系统的正常运行,根据合作参考咨询系统的设计目标和设计原则,通过对读者的需求分析,数字参考咨询服务系统体系结构(如图1所示)。

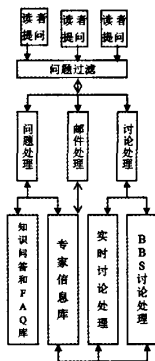


图1 数字参考咨询服务系统体系结构

1. 问题处理

当读者提出问题后,系统将对接收到的读者提问进行一定的分析、筛选与评估,按照关键字匹配首先从问答知识库和FAQ库中检索,看是否有比较合适的答案,有则找出最佳答案予以回答,如果所问问题比较有创意或在解答库中没有找到符合要求的答案,系统自动将该问题提交给专家信息库,并根据专家的情况及问题的类型来确定合适的、可能解答问题的专家,将问题自动分派给有关专家进行解答。且系统还将自动跟踪问题处理的进展情况,一旦问题被答复,系统自动将该问答信息集中存贮,并对成功回答的提问进行编辑处理,形成可供浏览与检索的问答知识库。

2. 邮件处理

当读者选择了邮件咨询服务方式后,系统将启用邮件处理,用户填写相关的问题后,邮件处理先将读者所提交的邮件做出处理,并从邮件中提取出问题文本,按照前面介绍的方法从问答知识库或FAQ库中寻找解答,或将系统无法回答的问题转发给专家信息库,由专家进行解答,并将专家的回答以邮件的方式返回给提问的读者。

3. 讨论处理

尽管非实时解答可以解决绝大多数的读者提问,但数字参考服务系统中加入讨论处理,可以给用户提供一个支持多媒体的、仿真的在线环境,即支持文字、语言及图像,并能够营造一种真实的、亲切的交流氛围。讨论处理不仅使读者可以进行问题咨询,而且系统还可以将用户认为满意的解答自动提交到知识库和FAQ库。

4. 问题知识库和FAQ库

问答知识库和FAQ库对于成功回答的问题,系统将问答信息进行编辑处理,即利用元数据及标准化技术对数据进行标引,实现数据的规范化和可检索化,从而建立可供浏览与检索的问题知识库和FAQ库。该库是合作数字参考咨询系统的核心。

5. 专家信息库

在读者的提问当中,对于没有现成答案的提问,系统将使用最佳匹配算法,从专家信息库中根据专家信息或成员馆信息以及问题的性质等来确定最合适的、可能解答问题的成员机构或专家,一旦找到,系统将实现提问的自动分派,该库是系统对读者提问进行自动分派的依据。

总之,数字参考咨询服务系统是建设服务主导型数字图书馆的重要支柱^[5]。基于规范的协议和先进的网络技术,采用科学的态度,形成数字参考咨询服务的协作网,使分散的服务走向合作服,使读者在任何时间、任意地点,通过网络向图书馆咨询人员咨询的服务真正得以充分的实现。

【参考文献】

- [1] 初景利. 图书馆数字参考咨询服务研究[M]. 北京:北京图书馆出版社,2004.
- [2] 于宁,徐跃权. 我国高校图书馆数字参考咨询服务状况研究[J]. 图书情报工作,2006,(5):99-102.
- [3] 焦玉英,王娜. 国内合作参考咨询服务发展研究[J]. 中国图书馆学报,2005,(1):57-60.
- [4] 胡俊荣. 构建跨系统联合数字参考咨询服务网络平台[J]. 图书情报工作,2006,(5):83-87.
- [5] 刘秋梅. 智能化数字参考服务系统实现初探[J]. 图书情报工作,2006,(7):92-94;84.

【责任编辑:陶爱新】

Construction strategy about collaborative digital reference service system

YANG Chun

(Library, Hebei University of Engineering, Handan 056038, China)

Abstract: Having a survey about the digital reference service system model in 74 universities in China through the network survey method, this paper presents an idea of constructing the collaborative digital reference service system to resolve the existing problem and development trend of the reference service at present.

Key words: digital reference service; collaborative reference service; service system