

●王 梅

论数字参考服务

摘 要 数字参考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。它是以人为中心的服务系统。它以网络方式或服务传递手段,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。参考文献6。

关键词 文献信息服务 数字参考服务 参考服务标准 因特网

分类号 G252.6

ABSTRACT Digital reference service is an information exchange activity between information providers and information receivers in the environment of the Internet and according to certain protocols and standards. It is based on network service delivery, with knowledge management as its starting points. 6 refs.

KEY WORDS Document information service. Digital reference service. Standards of reference services. Internet.

CLASS NUMBER G252.6

R. David Lankes 在《新世纪的数字参考服务:计划、管理和评价》一书中宣称数字参考服务是深刻影响读者期望和行为的一场“知识革命”。本文基于笔者曾在美国大学图书馆做参考工作的体会,对数字参考服务的理论和实践进行探讨。

1 对数字参考服务的理解

1.1 数字参考服务的定义

什么是数字参考服务?到目前为止,还没有有一个统一的、权威性的定义。

刘旭认为:数字化参考服务主要指用户通过电子手段(E-mail、Web 表格、交谈)向图书馆提出要询问的问题,参考馆员也同样以电子手段答复用户^[1]。

钟雪珍认为:一般指的是线上咨询或是互动咨询或是电子数字咨询,可互通用,涵盖很广,包括:图书馆网站上建立可搜寻的FAQ(常问问题集);透过电子邮件或网页窗体的问题回答;使用线上聊天的软件提供及时的咨询服务等^[2]。

Joann M. Wasik 认为:数字参考和 Aska 服务是以因特网为基础的咨询服务,让多个学科的专家连接用户,进行咨询服务。除了回答问题,专家也可提供用户一些其他建议的在线和印刷信息资源。与传统专家系统相比,试图用类似人捕获和解决问题方式,以人为中间媒介,或专家回答问题和提供信息给用户^[3]。

Kasowitz, Abby 认为:数字参考服务用来表现所有的以因特网为基础的,人为媒介的信息服,包括那些在图书馆设立和其他的类型组织为中介的信息服务^[4]。

笔者理解的数字参考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。关键要解决4个问题:一是沟通,利用一切可用的技术和方法,强化人与人的交流;二是合作,团队作用能更有效达到共识和合作;三是知识管理,主要是四部分知识,包括专家知识信息和图书馆的专长信息、用户信息、提问和答案知识单元、跟踪处理记录信息;四是标准,有序的参考服务需有政策、协议、制度等规范服务行为。

1.2 数字参考服务的特征

(1)以人为中心的服务系统。随着网络的普及应用,电子资源出现,图书馆出现了学科导航、跟踪服务、文献传递、用户教育等服务;随着知识管理的流行,又出现“以人为中心”数字参考服务。数字参考服务的核心在于改善人、机和资源之间的互连、互动、互用,探索人、机、资源三者之间沟通的新模式和新环境,开发人、机和资源的知识信息,实现需求知识获取、需求知识描述、知识库的管理和访问、准确知识传递和发布。

(2)以网络方式或服务传递手段。数字参考服务使用电子邮件、Web咨询、聊天参考、远程会议参

考和客户管理系统等等网络传递信息方式,用户不论在何时、在何地都可以获得所需的咨询服务。网络信息传递方式比传统参考传递方式多向、交互、立体。

(3) 以知识管理作为服务的基点。数字参考服务与传统参考服务应该说有许多相似点,也有许多不同点。参考服务都是以读者为对象,以知识为提供点。传统参考服务通过面谈或电话,给读者提供信息,这些信息有的是一个数据,有的是一个事实,有的是一个常识。但这些信息与其他信息之间没有产生关系。数字参考服务不同,是利用现代信息技术,如网络技术、知识管理系统、智能代理技术等,挖掘提供者和需求者的显性和隐性知识,刺激读者潜在的需求,拓宽图书馆专业人员和学科专家的知识覆盖面,使知识单元更多相互连接,发生必要的关系,形成知识收集、管理和发布系统。

(4) 点面结合的服务运作方式。传统参考服务是以在本图书馆服务为核心,在点上开展参考咨询活动较多。数字参考服务可以借助网络实现本馆、本地、本国和全球图书馆的合作数字参考服务,是点面结合的服务运作方式。例如:美国国会图书馆的合作参考服务、美国教育部资助的虚拟参考台、英国的询问图书馆服务等。这种运作方式有利于扩大馆藏,延伸读者,利用外援,激活内在潜力。

2 数字参考服务的发展进程

2.1 数字参考服务的起源

图书馆在网络环境中寻找增加传统服务的途径,为更多的读者服务,提供参考辅助手段,开创了数字参考。第一个联机参考服务是 the Electronic Access to Reference Service (EARS),由巴尔的摩 the University of Maryland Health Services Library (马里兰大学公共医疗图书馆)在 1984 年开发。虽然起初是以电子邮件为基础的数字参考,开始对读者的影响不大,但是随着数字参考服务增加,逐渐发展,最后产生了如国际知名的 AskERIC 服务(1992 年)和 the Internet Public Library(因特网公共图书馆)服务(1995 年)。

2.2 数字参考服务的发展阶段

(1) 起步阶段。数字图书馆研究过程中,研究者发现如不解决数字图书馆的服务问题,将来数字图书馆会成为“信息机器”,应该考虑以人作为信息系统的组成部分^[5]。专家为寻找新的服务,80 年代开始数字参考服务活动。数字参考服务最早出现在大

学图书馆,不过当时并不称为数字参考,而称为电子邮件参考、联机参考、电子参考等等。在数字参考的初期,是从兴趣转到试验,从个别图书馆电子邮件参考迅速发展到很多图书馆。很多大学和公共图书馆采用电子邮件参考服务,参考服务台的网络工作站增加,电子邮件成为参考服务的通用工具。

(2) 服务阶段。90 年代初数字参考服务从试验阶段转到服务阶段。这个阶段出现多种数字参考服务方式,如电子邮件、Web 咨询、聊天参考、远程会议参考等;出现了不同的服务形态,如 Ask a Librarian、Ask a Experts、Virtual Reference Desk、Internet public Library 等;出现了非商业与商业数字参考服务,图书馆属于非商业的服务组织,但 About、All Experts Ask me 等属于商业数字参考服务。据统计分析,非商业参考服务数量少,商业参考服务数量成倍增加。

(3) 合作阶段。早期数字参考服务主要是面对本单位读者。随着数字参考服务的发展出现了从个体参考服务走向合作参考服务。美国加州地区 Metropolitan Cooperative Library System (MCLS) 建立了地区 24/7 实时参考系统;美国教育部资助的 The Virtual Reference Desk (VRD),有 80 多个专家网络,为中小学学生、教师、家长和教育管理者提供 24/7 的专家咨询服务。英国的 EARL 系统 1997 年建立,称为 Ask A Librarian,现有 60 多个成员馆。美国国会图书馆 2000 年 6 月启动合作数字参考服务,已有 100 多家机构参加,打算建成全球性的合作数字参考咨询系统 (CDRS)。最近与 OCLC 合作,推出 QuestionPoint 全球合作参考服务。

(4) 规范阶段。这阶段数字参考从非标准向标准化方向发展。虚拟的参考台项目在 1997 年为 AskA 服务确定作为组织参与 VRD 网络的一组工作标准。数字参考数据定义标准格式是来自 Answer-Base 和其他的组织的 the Knowledge Bit,来自 the Virtual Reference Desk Project (虚拟参考台项目)的 Question Interchange Profile (QuIP)。美国国家信息标准组织 (NISO) 2001 年成立网络数字参考委员会,探讨数字参考协议、知识库和简介文件的标准问题。当然,较多的图书馆和组织提供数字参考服务会面临技术、工作程序和伙伴的问题,这些和其他的标准成果将会带领数字参考服务进入未来。

3 数字参考服务的形态

数字参考服务涉及到多学科。不同的组织机构

(图书馆、信息服务商、信息提供商、出版商、博物馆、档案馆、政府、企业等等),承担不同的任务,服务对象不同,服务形式也是多样化。本文选择数字参考服务的主流服务形式,或者发展不错的几个重要数字参考服务形态,进行系统基本概况的描述,以便了解数字参考服务的概貌。

3.1 Ask a librarians

Ask a librarians 是图书馆最流行的、公共的数字参考服务形式,在美国几乎每个大学图书馆的网站上都有它。它是图书馆的数字参考窗口,读者可以用电子邮件、Web 咨询表、聊天平台提交请求,并登记请求人姓名、单位、电子邮件、咨询问题、已知信息线索等等,图书馆工作人员收到读者请求后,一般是当天答复,并规定不超过 48 小时。Ask a librarians 服务发展很快,从单一的参考服务转移到全方位的参考服务,如 North Texas 大学图书馆的 Ask a librarians,包括参考馆员简介、电子邮件服务、电话参考、预约参考、联机帮助和网络参考资源,该 Ask a librarians 不仅把图书馆和读者连接,而且把传统和数字参考服务连接,参考服务与参考资源连接,从单一参考人员服务转到全馆人员关注的服务。如 Rutgers 大学图书馆的 Ask a librarians 工作团队包括参考部、流通部、馆际互借、系统部和馆领导,由于组织得力,该大学 1999 年数字参考服务总数是 2407 件,2000 年就翻了一番,总数达到 5472 件。它从单一技术平台到多种技术平台集成,如 Notre Dnme 大学图书馆的 Ask a librarians,包括聊天实时参考、电子邮件参考、电话参考等等。

3.2 IPL(The Internet Public Library)

因特网公共图书馆(IPL)是为全球读者建立的第 1 个网上公共图书馆,是由美国梅隆基金资助,密西根大学信息和图书馆学院研究所(SILS)研制开发、管理和维护。IPL 工作开始于 1995 年 1 月 5 日,电子大门在 1995 年 3 月 17 日打开。现在已配 6 个专职人员,并组织了 IPL 协会。IPL 分为电子参考资源区、年轻人区、青少年区、展厅区、阅览室区、图书馆员服务区和 MOO(一个多用户者即时远端访问环境)。服务与大型图书馆类似,参考区使用“Ask a Question”解答参考咨询;阅览室区设立 3000 多个人文学科专藏;青少年区提供全世界青少年需要的社会的问题;年轻人区提供“Ask the Author”服务,开辟“Story Hour”,提供“A World of Reading”,设立“Dr. Internet”园;展厅区提供多媒体的美国历史展览;图书馆员服务区,将会变成以“因特网图书馆协会”为核心。IPL 网站相当受读者欢迎,开放不到一

周就有超过 3000 个电子邮件成员,几乎每天有 100000“hits”,每月有 1000 多个参考咨询问题。

IPL 系统的创新点:一是首先把传统参考服务,移植到网上,建立真正的公共性图书馆;二是利用网络技术,开展不同类型和不同形式的服务活动;三是利用网络人力资源,采用协会、志愿者和专职相结合的组织方式;四是网络资源选择、收集、加工、管理、发布、出版集成服务;五是通过服务,自己感受到大众的需求强烈,使读者体会服务的价值。

3.3 Virtual reference desk

虚拟参考台是 ERIC 信息技术交易中心、美国教育部和国家教育图书馆的项目。目标要为 K-12 教育界建立国家合作数字参考服务。它以 80 多个专家咨询网站为基础,为中小学师生提供 24/7 的专家咨询服务。专家咨询网站又称为 Ask A 服务网站,网络用户可直接进入相应网站提出问题,这些问题被传给具有专家身份的人员,他们回答问题后将答案用电子邮件传给提问者。一般每个专家咨询网站都有若干专家(自愿者或作为正常工作一部分)来回答问题,或者利用邮件群在一组专家中来公布问题和征求答案。虚拟咨询台系统将利用网络将这些网站集成在一起,用户可直接向虚拟咨询台提出问题,系统自动地利用所有专家咨询网站的资源来解答用户问题^[6]。

虚拟参考台的创新点:一是利用了图书馆以外的人力资源和专业知识资源,如数字参考服务的“The Ask Dr. Math(1997)”网站;二是学科参考服务体系的建立;三是首先建立数字参考服务质量的评估标准。

3.4 Collaborative Digital Reference Service(CDRS)和 QuestionPoint

美国国会图书馆在 2000 年 6 月启动了合作数字参考服务,定义了参加者的目标和职责,建立了主要部分的日程安排,定义服务的参数。OCLC 是国会图书馆促进合作数字参考服务的伙伴,OCLC 将建立和维护参加成员馆的简介情况数据库,建立和维持问题和答案数据库系统。CDRS 鼓励全世界图书馆参加,今天已有超过 100 个成员图书馆。

美国国会图书馆与 OCLC 合作主持,最近推出 QuestionPoint 全球合作参考系统。该系统分为地区部分和全球部分,每部分都包括问题管理、知识库、成员馆简介信息、通信选项。读者可通过 Web 咨询表、电子邮件、网上聊天、声音和视频传递请求,由请求管理器进行请求分配,答案返回需求者,同时请求

和答案编辑进入知识库,知识库可供成员馆查询。QuestionPoint 全球合作参考系统是收费服务,有多种付费办法,我国北大和清华图书馆已参加。

CDRS 的创新点:一是建立全球数字参考服务,使参考服务能在更广范围共享服务对象、信息资源、人力资源、技术资源和管理资源,对参考服务模式会有更大的改变;二是建立参考信息管理知识库;三是形成系列合作管理规范,对地区、国家和世界合作数字参考系统的发展起了很大的推动作用。

4 数字参考服务的标准

4.1 网络协议

Web 协议适合的和支持应用协议,例如:Z39.50、OA、ILL 和 NCIP。目前新的 XML 协议层,适合应用之间交换(举例来说,ILL 或 Z39.50)和 HTTP,有利于以 XML 为基础的信息传递。数字网络参考服务的新协议开发应该与这个思想结合。

4.2 应用标准

(1)质量评估标准。虚拟的参考台项目在 1997 年为 AskA 服务确定了一组质量特性,作为组织参与 VRD 网络的一组工作标准。这个标准提供了不同水平会员,适应不同的类型服务的 11 个质量特性。

(2)咨询问题交换信息标准。已制订 2 个标准。问题交换文件(Question Interchange Profile, QuIP)信息格式使用元数据维持、追踪和储存数字参考服务信息,提问和回答以一致的方式。QuIP 也考虑到服务的一个共享知识库的开发,问题和答案设定,在服务之中平衡问题负荷方面援助。

(3)知识库标准。KnowledgeBit (KBIT)是参考交易的管理通用、标准信息格式,提出了最新数据库类型的信息,包括 FAQs(常见疑问),有最小的搜寻能力的层次文件;包含像书目的一样的 MARC 文件;KBIT (KnowBit),高级编辑、编目和索引文件。

(4)简介文件描述标准。图书馆简介文件,用于问题的分配,提高提问和回答处理的效率,提供定制服务等。在合作数字参考服务中,成员和代理人简介文件控制成员,包含数据和属性,例如联络机构信息、藏书强度和深度和有效信息。使用简介文件是作为专家联络信息和证明专家的实力。

4.3 标准发展

美国国家信息标准组织于 2001 年成立网络参考

服务标准委员会,将对网络参考服务协议、网络参考服务知识库、网络参考服务简介文件等方面制定标准,并考虑包括跨国家、语言和财政不同图书馆文化、边境数据的限制交换和检查制度的国际问题,而且还要考虑到不同的教育水平、时区等的整合。其他的标准问题需要考虑包括服务水平承诺,服务目标确定,多种服务模式的支持,网络端对端模式的标准。

5 建议

我国数字参考服务已起步。根据我国图书信息界的参考服务现状,借鉴国外数字参考服务发展的经验,提出几点建议:一是建立规范数字参考工作体系,包括数字参考工作协议、工作指导方针、工作流程、工作标准。这方面可以借鉴国外成功的经验。二是建立数字参考的技术平台,一般是采用网络技术的公共平台,如聊天、电子邮件、Web 网络咨询单、远程会议和客户管理等工具,外加开发的数字参考专用界面。三是根据每个图书馆和信息服务中心的需要开展形式多样、层次不同的数字参考服务。四是吸引人才和培训人才。数字参考服务可以组织虚拟团队,可以请专家参加,吸引各学科本科生、研究生,甚至博士生以志愿者方式为公共读者或信息需求者服务。

参考文献

- 1 刘旭,殷敬华. 大学图书馆参考服务的发展趋势. 情报科学, 2001(5)
- 2 钟雪珍. E-Reference——参考服务新趋势:从美国及上海的联合数字参考服务谈起. http://www.ncl.edu.tw/pub/c_news/90/02.html
- 3 Joann M. Wasik. Building and Maintaining Digital Reference Services. <http://www.ericit.org/digests/>
- 4 Kasowitz, -Abby; Bennett, -Blythe; Lankes, -R. Quality standards for digital reference consortia. Reference and User Services Quarterly v39 no4 Summer 2000
- 5 R. David Lankes. Building the Virtual Reference Desk. <http://www.vrd.org/whitepaper.shtml>
- 6 张晓林. 数字化参考咨询服务. 四川图书馆学报, 2001(1)

王 梅 武汉大学图书馆副研究馆员。通讯地址:湖北武汉。邮编 430072。

(来稿时间:2002-12-06)