

文献资源共建共享的对策思考

杨志平¹, 李惠斌²

(1. 阳泉市科技情报研究所, 山西阳泉, 045000; 2. 阳泉农业局, 山西阳泉, 045000)

摘要: 分析了我国文献资源共建共享存在的问题, 提出了实现文献资源共建共享的对策和方法。

关键词: 文献资源; 共建共享; 专业导航库; 特色数据库

中图分类号: G253

文献标识码: A

信息资源是人类通过创造、搜集、积累、传播而形成的一种知识资源和智力资源, 其主体是各种载体的文献知识信息。随着知识经济的到来, 信息化已成为全球关注和竞争的焦点。对社会经济发展而言, 信息资源是一种战略性资源, 是社会生产力中最新、最活跃、最具生命力的组成部分。在当今日趋激烈的竞争中, 谁能掌握信息资源并使之转化为经济技术优势, 谁就掌握了生存、发展的主动权。如何将分散于各系统的文献信息资源进行有效整合, 实现优势互补, 达到最大范围的共享, 最大限度地满足生产、科研所需, 是社会发展的需要, 也是当前急需解决的实践工程。

信息资源共享是通过多个信息中心的协调, 形成一个相互补充、互利、互为推动的信息资源保障体系, 并可通过互联网提供信息服务。网络时代资源共享, 是充分发挥网络跨时空、跨地域的优势, 实现网络信息资源在信息资源生产者、加工者、服务者与广大用户之间最大范围的广泛共享。

目前, 阳泉市信息中心千兆宽带网络系统已初步建成, 政府各职能部门也逐步建起相应的信息中心, 但部门间条块分割、自成体系的现象仍然存在, 表现为信息资源开发不足, 信息交换量少、更新不及时, 各部门间沟通程度低, 用户对专业信息、市场信息、政策法律等信息的查询还存在很多不便, 造成资源资金浪费。要改变这种格局, 必须建造共享平台, 发挥整体优势。

1 文献资源共建共享存在的问题

(1) 缺乏权威的文献信息资源网管理机制。长期以来, 文献信息系统在资源共建共享各方协作方面, 缺乏一个具有刚性和权威性的决策管理

机制, 存在“议而不决、协而不作”的弊病。资源共建共享平台建设是一项跨区域、跨部门的技术工程, 没有权威机构的领导和协调, 很难做好这项工作。

(2) 缺乏统一的标准。标准化是文献信息资源网络化建设的前提与基础, 网络信息资源建设的成效取决于标准化程度与执行标准的刚性。由于构建理念与思路的不同, 各单位资源库互不兼容, 而兼容的实现必然要涉及标准化问题。只有统一标准才有利于信息资源的整合, 实现异构数据库的兼容。要实现信息资源的共建和无障碍共享目标, 关键在于建立共享平台建设的统一标准。

(3) 机构条块分割, 基础不一, 缺乏协作热情。机构条块分割, 经费来源有别。在这种管理体制下, 想以本地本单位之钱财, 为其他地方读者提供共享服务, 所在单位领导不可避免地会存在一种“在做分外事”的错觉, 在经费、人力等方面难以获得所在单位领导的支持。

机构条块分割, 实力差异较大, 基础也参差不齐。实力较为雄厚的, 由于自给能力较强, 往往对协作共建共享的热情相对减弱。开展馆所际协作共建共享, 为读者提供更多方便, 对小单位来说是好事, 但对大单位来说却更多意味着是“负担”, 意味着工作人员工作量的增加和开支的增加。这是多年来共建共享工作动力不足的根本症结所在。

(4) 知识产权保护问题。当前, 除了收藏的已明显失去知识产权保护的古旧书籍内容的数字化转化不会侵权之外, 其他印刷型文献的数字化大多存在是否合法、是否侵权的问题。

(5) 文献重复采购, 数据库重复建设, 资金浪费, 保障率降低。自我满足、实用化的原则产生了重复率更高、保障率更低, 难以形成体系的恶性

本体可以明确表达领域概念以及它们之间的关系, 这使得 OWL 推理机可以实现语义上的推理。

4 结语

本体技术与传统搜索引擎相结合的基于本体的语义检索模型, 通过实验系统的测试实践证明可以得出语义检索查准率明显高于全文检索。

参考文献

- [1] 朱庆生, 邹景华. 基于本体论的论文检索[J]. 计算机科学, 2005(5): 172-176.
- [2] Gruninger M, Workshop on Basic, Fox M S. Methodology for Ontological Issues in Knowledge the Design and Evaluation of Ontologies[C]. Sharing.

Montreal: IJCAI-95, 1995.

- [3] Fernandez M, Gomez-Pererz A, Juristo N. Methontology: From Ontological Art Towards Ontological Engineering [C]// AAAI-97 Spring Symposium on Ontological Engineering, Stanford University, 1997.

- [4] 李善平. 本体论研究综述[J]. 计算机研究与发展, 2004, 41(7): 1041-1052.

(责任编辑: 胡建平)

第一作者简介: 郑杰, 男, 1982年9月生, 2007年毕业于四川大学公共管理学院情报学专业, 四川省成都市四川大学公共管理学院情报学2004研, 610064.

Discussion on the Semantic Retrieval Model Based on Ontology

ZHENG Jie, JI Xi-yu

ABSTRACT: This paper advances the model framework of information retrieval system based on ontology, and researches the ontological construction technology and semantic inference technology in the information retrieval system.

KEY WORDS: ontology; information retrieval; ontological construction; semantic inference

循环。

2 实现文献资源共建共享的对策

(1)建立资源共建共享协调组织。该组织为一个政策咨询组织和协调组织。协调组织定期或不定期地开展活动,侧重讨论适合我国国情又能够与国际接轨的共建共享体制、模式及其所需要的政策法规等,制定相关规划、方案。协调组织就共建共享过程中的大事进行磋商,就发展方向、远景目标、中长期规划和年度计划等进行决策,就共建共享的推行和实施向省市有关部门提出建议、报告、议案或方案;组织为已有的共建共享网络提供咨询、定期交流、讨论,协调不同网络之间计划及其实施情况;引导、支持和促进网络之间互联。

(2)确立文献信息资源建设与开发的统一标准。遵循有关国际和国内通用协议或格式,用统一规划、统一标准、统一运行规则来指导文献资源的整合。既节省了人力、物力和时间,又实现了信息资源共建共享。

(3)积极参加资源共享服务体系。各有关单位应根据自身情况,积极参与及加入各种共享网络及知名网络资源服务系统,一方面为更多的用户通过更多的途径了解该单位的服务和资源,另一方面还可充分利用共享单位的其他资源拓宽自己的服务范围。例如:如果图书情报单位加入了中国科学院文献情报中心的“全国期刊联合目录”服务系统,不仅可将自己的馆藏期刊数据进入到该系统内,而且用户单位可利用该系统检索全国 300 余家图书情报机构的馆藏,浏览世界 3 000 余种网上期刊的目次文摘及全文。由此可使本单位在更大范围内被众多读者群所关注,更有利于提高单位的知名度。

(4)确定共建共享网络核心,实施渐进共享的解决方案。协调组织应在调查取证的基础上确定一批信息机构作为网络核心。如:乡村地区可围绕县级信息中心建立共建共享网络,由县中心通过有线电视网络提供信息资源服务,并通过邮政系统提供必须的借阅服务,来解决偏远地区由于交通不便而获取信息困难的问题。渐进共享是指先建立一个或几个核心网,然后吸引本地区乃至外地区信息机构加盟,最后才通过核心网的互联实现全国范围内的信息资源共享。核心网之间可以通过电信系统网络实现互联,有条件的地区可以在核心网之间铺设宽带光纤网。

(5)形成多层次共享模式。信息资源共建共享平台的建设是一项系统工程,但各地实力差异较大,起步阶段应避难就易,采取分步实施的方式。分层次共享记载信息资源共建共享过程中应区分重点用户和一般用户,提供不同深度和范围的服务。

(6)联合共建文献信息资源保障体系。文献信息资源共享是一种通过馆所际合作而互通有无、互补余缺、提高利用率的活动,要做好共享,必须先做好共建。各协作单位应在现有基础上,通过采购协调和分工合作,有选择、有侧重地建设本单位的特色文献资源,形成规模效应,保障系统文献资源体系的完整性、权威性。

3 实现文献资源共建共享的方法

3.1 建立专业导航库

网络信息资源的有效开发与传统的文献开发不同之处在于,有效主要是指这种开发能引导用户充分发挥自己的主观能动性,达到最佳的利用效率。在网络环境下,如何引导用户在网航行,通过分析、选择和整

理,获取到专业性较强的有价值的信息,这就需要建设网上专业导航库。网上专业导航库能充分发挥库链作用,形成各类库互联互通的体系。对于开发挖掘而来的网络信息资源,通过整理归类和专业标志后,以超文本的方式给用户提供链接点。

建立导航库能为用户提供便捷的网上查询途径。导航不仅是要连接一些相关站点,还要反映出站点的类型、内容和特色,对资源进行深层揭示,并加以适当的评论和推荐,以引导读者利用。专业导航比搜索引擎更具专指性。导航服务的内容十分丰富,至少应包括以下内容:

3.1.1 建立信息导航站

根据本地实际情况,选择具有地域特色、人文特色、学科特色的文献资源,有计划、有重点、有步骤地构建网上学科专业、专题信息引导系统,如“Internet 学术资源学科分类导航”等重点学科导航站,为读者了解世界范围内各学科、专业、专题的动态与进展提供信息导航服务。利用搜索引擎,通过对网上资源的收集、加工、整序和链接,使无序的信息资源有序化。

3.1.2 建立信息检索导航站

在网上建立各种类型文献信息检索的导航系统,如电子期刊、电子报纸、电子图书、电子科技报告、网上专利等;各类文献信息检索导航站,如“中文期刊篇名检索”“外文科技期刊篇名检索”等。

3.1.3 编制网址导航库

围绕本地的产业特色和正在研究的科研课题,及时收集相关学科信息的网址,收集报刊等媒体上介绍的有价值的网址,向用户推荐。通过对信息资源网址的收集、整理与汇总,编制网上站点导航系统,建立信息资源网址库。当用户访问网络主页时,导航站将指引用户到特定的地址获取信息,提高用户的检索效率。

3.2 开发特色数据库

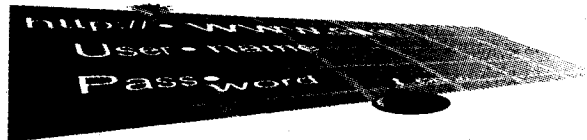
开发挖掘他网数据库资源,包括国内外数据库、电子期刊及相关网站,通过获得合法使用权扩大网上资源,是网络信息资源开发的重要方面。如:利用计算机自动化软件,对本地有特定需求的网上信息资源,进行自动辨别、跟踪、收集、有序化整理重组,建立能为本地某学科、某特定用户服务的网上信息资源指南系统,即是开发网络信息资源的一种有效方式。建立科学文献数据库、学位论文数据库、科研成果数据库、专家学者数据库等,在丰富自己的馆藏资源和主页内容的同时,还可为提高网络信息资源的利用率创造条件。

3.3 建立专业期刊目录

可以将访问网上所获得的大量电子期刊、电子学报、学术论坛等目录信息存档在自己的网络中,再向用户提供期刊目录通报等服务。

(责任编辑:王永胜)

第一作者简介:杨志平,女,1962年6月生,1983年毕业于山西农业大学,副研究员,阳泉市科技情报研究所,山西省阳泉市桃北中路28号,045000。



Considerations about the Countermeasures for the Co-constructing and Sharing of the Literature Resources

YANG Zhi-ping, LI Hui-bin

ABSTRACT: This paper analyzes some problems existing in the co-constructing and sharing of the literature resources in China, and puts forward some countermeasures and methods for realizing the co-constructing and sharing of the literature resources.

KEY WORDS: literature resources; co-constructing and sharing; specialized navigation database; characteristic database