

学科导航库初步建设探析

曾红岩

(西昌学院 图书馆,四川 西昌 615013)

【摘要】在学科导航基本建设模式的范畴内,参照相关学科导航库建设路线,设计出西昌学院学科导航库建设的思路,讨论了初期工作的开展情况。重点展示了导航库课题项目对网络学术资源类型的划分。

【关键词】学科导航;数据库建设;网络学术资源类型

【中图分类号】G250.74 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2007)04-0153-04

在图书馆馆藏资源建设中,纸本文献一直作为重点。随着信息社会的到来,网络化分置的信息与知识日趋显现出其重要性。顺应此种趋势,获取电子文献成为图书馆的最重要的工作。相伴馆藏信息资源的数字化存储与利用趋势,高校图书馆的馆藏建设也从馆舍围墙内的资源,面向注重收集和整理学校内外的,特别是网络上的大量分散、无序的专业学术资源。

随着 CALIS 重点学科网络资源导航库建设的启动和发展,商业知识导航库的推出,网络信息导航已成为图书馆信息资源建设的重要方面。

1 学科导航库的基本界定

学科导航库是针对特定学科或主题领域,按照一定的资源选择和评价标准,规范的资源描述和组织体系,对具有一定学术价值的网络资源进行搜集、描述和组织,并提供浏览、检索、导航等增值服务的专门性的数据库网站^[1]。这里,学科导航库只是一个虚拟的信息资源库,并不存在实体的信息资源集合,而是按学科或专业收集 Internet 上的网址,以导航库为桥梁对相关的学科或专业网址进行集中访问,从而快速准确地获取所需学科专业信息。

学科导航库将某一学科的网络学术资源由分散变为集中,由无序变为有序,其建立将方便各学科读者查询本学科网络信息资源,让学科特别是重点学科的教师快速了解本学科领域前沿研究动向、发展趋势和国际动态,节省其搜寻信息的时间和网络通

讯费用。在重点学科的建设发展中,需要查阅大量的学科信息、决策信息、学科教学和科研信息资料。在网络信息时代,Internet 是信息量最丰富、传播速度最快的信息集散地,是高等院校重点学科有关信息的最好来源。但是由于这些信息的庞杂和无序性,从中获取信息就有如大海捞针,对于需求用户来说,要快速、准确、全面地查询所需信息费时费力^[2]。

学科导航系统既是高校图书馆现代信息服务和学科咨询服务的深层次情报产品和研究成果,也是高校图书馆网络资源开发和虚拟馆藏建设的重要组成部分,同时对于整个宏观网络信息系统来说,也提高了网络信息的有序化程度。

2 西昌学院重点学科网络资源导航库的建设规划

西昌学院未直接参与 CALIS 项目建设,而学院重点学科的发展又对重点学科网络资源导航提出了要求。为此,学院图书馆应充分发挥信息资源的优势,主动开发网上重点学科信息,构建重点学科信息导航系统,以学校的重点学科为信息服务重点,形成特色,最大限度地发挥和利用图书馆的资源优势,更好地为学校发展建设提供有效的决策信息,为教学和科研提供有力的文献信息保障。

《西昌学院品牌专业网络资源导航库建设课题》(以下简称课题)的研究专注于西昌学院以及类似的高等院校重点学科信息导航系统开发和建设,具体落实在围绕“品牌专业”进行网上信息资源和图书馆

收稿日期:2007-06-25

作者简介:曾红岩(1964-)男,副教授,主要从事信息咨询及信息素质教育方向研究。

电子文献资源的深度开发和利用,具有显著的社会效益和经济效益。

课题在资源布局和建设上,将提供完善的解决方案和可操作的功能模块,包括专业网络信息的选择、评价、获取以及网络学术资源标引、组织、发布与学术资源共享平台。

导航库的建成将形成一个功能完善的西昌学院图书馆网络信息资源导航系统。同时利用建设过程中的理论与实践的结合,提高对重点学科导航建设的认识,在论证和研究中得到一系列的学术成果,为将来的导航库更新与发展提供理论支撑。

3 学科导航库建设的思路及其工作的开展

3.1 导航库建设的模式

采用目前我国学科导航库建设的一般模式:依托一个数据库系统,通过人工采集数据,经过专家(专业)筛选,录入数据,按照相关标准组织资源,建立导航系统,指定专人负责导航库的维护。具体步骤是针对挑选出来的重点专业领域,首先采用各种搜索引擎或学科资源指南目录查找和采集学科资源;然后对采集到的资源数据进行选择,通过权威性、准确性和稳定性等指标来筛选出高质量的、有价值的网络信息;接着对收集的网络信息进行整序和组织,按照一定的体系结构来建立系统导航目录,最后对资源进行描述和标识,包括 URL 地址、内容说明、语种及评价等^[3]。

3.2 导航库主要模块

第一,一批反映学院品牌专业国内外信息资源网站的 URL。在所建立的数据库中,从物理上讲,并不存储实际的信息资源,而是通过 URL 指引用户到特定的地址获取所需信息,是以超媒体链接的形式与 Internet 上的信息文档相连接,把 Internet 上与某一或某些主题相关的站点进行集中以方便用户查找。

第二,一套方便信息获取、组织和检索的支持技术,包括后台导航数据库(由硬盘、服务器和数据库软件组成)和前台用户接口(web 系统)的有关技术。

第三,还需要比较精确的标引和导航信息,以方便用户检索,指引用户查找。

3.3 网络学术资源类型

在参照 CALIS 学科导航库的内容要求和国内外优秀学科指南的类别基础上,进行网络学术资源的类别划分。为了满足用户对不同文献的需求,不同类型的相关网络学术信息资源都应该被搜集起来,一般包括以下五大类型:

1. 参考资源:以学科资源导航系统、辞典、百科全书和索引文摘等网络参考咨询工具作为主要内容;

2. 教学资源:以数据库、电子图书、电子期刊等电子文献为主要资源形成全文资源部分,兼收教学类相关资料、多媒体资源;

3. 黄页资源:包括与学科相关的研究机构、大学院系和专家学者三个方面;

4. 学术资源:主要包括国内外重要学术会议、研究成果及学科研究动态等信息,以及动态、交互的学科网络资源;

5. 其他资源:不适合列入到上面 4 大类的学科相关的软件、服务、混合型网站等内容。

3.4 课题研究以及导航库建设的初步成果

课题研究启动后,依托 TRS 数据库管理系统进行“西昌学院品牌专业网络资源导航库”的初期建设。根据西昌学院教学发展重点,选择有代表性的学科专业进行建库工作。经过一个学期的信息采集和著录,“农学”、“中国少数民族语言文学”以及后来添加的“水利工程建设”三个专业导航库已经初具规模。截止 2007 年上半年统计,学科导航库共收集了 1659 条网络信息记录。

4 学科导航库研究和建设工作的不足

学科导航库的建设,就是把专业学术网络资源进行二次文献加工。网络资源与纸本文献相比,有着变更频繁、增长迅速的特点。经过半年多的建设实践,可以看出学科导航库的建设需要注意以下方面的问题。

4.1 导航数据库的资源选择必须更加规范合理

经过初期研究和实践,导航库的资源类型几经变更,现在基本确定。根据《西昌学院品牌专业网络资源导航库资源类型表》(见表 1),已经著录的数据需要做调整。

4.2 数据著录标准需要进一步统一

参照《CALIS 重点学科导航库各种资源类型著录范例》,需要逐一进行已著录数据格式的更正和修

改。

4.3 网络学术资源的标引与揭示要做到相对统一

作为二次文献加工,网络资源著录应该是对资源的揭示,而不仅仅是简单的罗列。需要增强揭示的深度,并做到数据之间标准统一。

在课题组成员的不懈努力下,建设“西昌学院品牌专业网络资源导航库”的发展势头良好,建设具有本校、本馆特色的网络学术资源导航系统,将会成为学校教学科研信息保障体系中重要的组成部分。

表1 西昌学院品牌专业网络资源导航库资源类型

第一级	第二级	说明
参考资源	资源导航	包括垂直性学科门户和主体性指南、资源列表和网站链接,以及使用数据查询形式提供的导航系统
	辞典与百科全书	包括在线字典、词典、传记辞典、百科全书、名录、指南、手册等
	文摘与索引	包括以数据库形式的和以页面列表形式提供使用的文摘和索引;与一次文献整合在一起的文摘与索引入“数据库”
	统计资料	包括以数据库形式提供的和以页面列表形式提供的统计资料;包括数据中心等
	其他参考资料	包括标准与规范、专利文摘等
教学资源	全文数据库	数据库(包括含有该学科的综合数据库或学科专业性数据库;包括全文数据库和参考数据库;包括收费数据库和免费数据库;包括集成的电子图书);电子期刊(以刊名为单位;包括收费电子期刊和免费电子期刊);研究报告(包括网上发表的集合性的论文、综述、工作论文等);政府出版物(政府机构发表的报告、文件、法律、法规等)
	教学资源	包括为教学和自学服务的相关资料
	多媒体资源	图片、图像、地图、照片等,可以免费在线播放和下载播放的音频资料,可以免费在线播放和下载播放的视频资料
黄页资源	研究机构	该学科主要的研究机构和中心;该学科主要的国际、地区性协会、学会组织;政府机构;民间机构(与学科相关的商业公司、非赢利性机构、专业图书馆、博物馆、纪念馆、基金会等)
	大学院系	该学科主要的国内外大学院系
	专家学者	该学科知名的教授、研究人员、实践工作者等的个人主页。集合性的专家学者简介入“参考资源”
学术资源	会议	主要的国际性或地区性的学科会议,可以是提供会议站点的链接,也可以是提供相关会议文档的链接
	研究项目	提供该学科领域国内外主要的研究项目及其站点的链接
	学术动态	该学科重要会议通知、研究成果发布等
	交互资源	该学科以及该学科下某一专题的邮件列表、论坛/讨论组、新闻组、Blog等,国内外知名的综合和专题性搜索引擎
其他资源	网站	专指某一学科的多种层次、多种逻辑结构的,未能因其有其他明显特征而归入本表所列其他类型的混合型网站
	服务	文献与信息服务机构提供的有偿或无偿服务
	软件	该学科特有的用于实验、绘图等的工具软件
	杂类	产业、产品、市场、案例、仪器等。不适合归入上述任何一类的资源统一归入该类

参考文献：

- [1]陈振宇. 学科导航库建设的关键问题与技术. 情报杂志, 2005(8): 51 - 52
- [2]杨莉萍. 高校图书馆重点学科导航库的建设. 图书馆学研究, 2006(12): 42 - 44
- [3]张盛强, 唐李杏. 关于高校学科导航库建设模式的思考. 四川图书馆学报, 2005(4): 58 - 61

Initial Construction of the Subject Navigation System

ZENG Hong - yan

(Department of Library, Xichang College, Xichang, Sichuan 615013)

Abstract: Within the construction model of the subject navigation system, we designed a set of thoughts about how to build the subject navigation system in Xichang college by probing into the related achievements. and discussed the implementation of the initial work. The paper focused on the importance how the subject navigation program was designed to divide the web academic resources type.

Key words: Subject navigation system ; Database construction ; Web academic resources type

(责任编辑 张荣萍)

(上接 149 页)

参考文献：

- [1]尤小平. 研究性学习与高中数学教学[J]. 中学数学教学, 2006(6): 1 - 6.
- [2]郑毓信. 开放题与开放式教学[J]. 中学数学教学, 2001(3).
- [3][苏]B. A 苏霍姆林斯基著 杜殿坤编译. 给教师的建议[M]. 北京: 教育科学出版社, 1984.
- [4]张向葵. 教育心理学[M]. 北京: 中央广播电视大学出版社, 2003.
- [5]张庆林. 当代认知心理学在教学中的应用[M]. 北京: 西南师范大学出版社, 1995.

On Developing the Students' Creative Thinking in Maths Teaching Based on Open - up Issue

WANG Qin - an

(Wenchang Middle School, Guangyuan, Sichuan 628400)

Abstract: By means of summarizing and exploring on teaching practice, this paper puts forward five aspects of developing the students' creative thinking in mathematics teaching based on open - up issue.

Key words: Creative thinking; Open - up issue; Teaching exploration

(责任编辑 张荣萍)