

对建设高原医学特色数据库的思考

张春贞 李海玲

(青海大学图书馆 西宁 810016)

〔摘要〕 我国高原医学研究已经走在了世界的前列, 因此应围绕高原医学这一特色学科, 建设特色数据库, 为教学、科研提供可靠的信息保障。介绍高原医学特色数据库建设应遵循的原则和建设过程, 并指出应该注意的问题, 包括做好建库质量控制、加强人才队伍建设、完善基础设施等。

〔关键词〕 高原医学; 特色数据库; 建设

Thinking of Constructing High Altitude Medicine Characteristic Database ZHANG Chun-zhen, LI Hai-ling, Library of Qinghai University, Xining 810016, China

〔Abstract〕 High altitude medicine research in China plays a world leader. So relevant researchers should develop the characteristic database around high altitude medicine, so as to provide information assurance for teaching and researching. The paper introduces the principle of constructing high altitude medicine characteristic database and the constructing process, points out problems that should be noticed including: controlling of the database quality, strengthening the qualified personnel team construction and perfecting basic infrastructure, etc.

〔Keywords〕 High Altitude Medicine; Characteristic database; Construction

青藏高原是高原医学理想而天然的实验研究场所。高原医学工作者利用青藏高原的地理优势和群体优势, 形成了中国高原医学独特的理论体系, 积累了大量珍贵文献资源。青海省高原医学研究已经走在了世界的前列, 因此, 图书情报工作者应围绕高原医学这一特色学科, 收集相关文献, 建设高原医学特色数据库, 为教学、科研提供可靠的信息保障。青海大学图书馆即在筹备这项工作。

1 高原医学特色数据库建设应遵循的原则

〔收稿日期〕 2010-02-24

〔作者简介〕 张春贞, 副研究馆员, 主任, 主要研究方向为图书馆自动化建设和读者服务, 发表论文数篇。

1.1 专一性

系统地收集高原医学方面的相关文献, 形成鲜明的专题特色, 为高原医学教学、研究用户提供全面和详细的文献信息。

1.2 规范化、标准化

数据规范化与标准化是保证数据质量、实现数据网络化和资源共享的前提。在建库之始就应该注重加强质量控制, 根据已有的标准, 充分考虑数据库的结构、类型、内容表达方式和特殊要求、录入数据的规范等方面^[1]。

1.3 完整性

目前的特色数据库大多是题录和文摘形式, 用户在查找原文时存在困难, 不能及时获取原始资

料。利用信息资源采集的优势应建立题录、文摘和全文 3 种形式并存的高原医学特色数据库,以满足用户不同层面的信息需求。

1.4 实用性

特色数据库建设的目的是为了满足不同用户的文献信息需求,评价一个数据库的价值和存在的意义在于它是否能用、有用、实用和好用^[2]。要考虑与高原医学研究中心的科技人员合作,充分利用科技人员做课时时积累的第一手材料,以实用为原则,确立其建库的内容、方向、规模等,使建成的数据库具有实用性、科学性、针对性。

1.5 及时更新

随着研究深入开展,各种新文献会不断出现,数据库必须及时更新内容,才能保持可持续发展的生命力而不被淘汰。

2 高原医学特色数据库建设过程

2.1 数据收集与采用

高原医学特色数据库的质量高低首先取决于信息源采集的质量。建设一个高质量的,能为教学、科研服务的特色数据库,首先考虑的是系统地选择信息源,有计划地不断更新信息,保证所收集文献的全面性、价值性、准确性和适宜性^[3]。一方面,以高原医学研究中心长期科研实践中积累的信息资源为主体,从国内公开发行人和内部发行的相关学科报纸期刊中收集各种专业文献;另一方面,还要注意网络资源的收集。例如一些开放式资源(OA 期刊)、免费的外文数据库、各种搜索工具上的信息等。另外应注重对会议文献、录音录像带、磁带、磁盘、光盘等类型文献的收集,这些是制作数据库视听文件的必要材料。

2.2 数字资源加工

根据各种资料的来源,将经过筛选的数据知识体系划分为不同的知识块,然后根据数据库设计的模块采用。一些数据加工工具,如 TPI 数字资源加

工系统可以完成元数据的加工和标引分类工作。利用 TPI 系统将搜集编排好的数据导入到预先建立好的数据库模板中,进行标引、分类。数据标引就是给项目中记录的部分或全部字段填上合适的值,以此来标识这条记录,使用户能通过对字段的检索找到此记录。在用户选定分类的基础上,系统会自动生成目录导航树,只要将记录拖到相应的节点,系统就可记录下本记录对应的分类号,建立导航检索。然后利用 TPI 提供的检查工具分别对各个数据进行标引、分类、检查,检查无误后就可发布。同时高原医学特色数据库还应注重对文献资源的深加工,才会有较高的附加价值。要在坚持建设好书目、题录、文摘等二次文献数据库的同时,有重点地逐步建立起全文、数值、事实、图文、多媒体数据库;同时还应在数据库的揭示层次、反映角度、检索手段等方面做一些创新性的探索。

2.3 建立完善的多功能检索系统

特色数据库最大的用途在于检索,因此要建立完善的多功能检索途径^[4]。切实可行的做法是引进技术成熟的商业数据库管理系统,如清华同方专业数据库制作管理系统(TPI)、北大方正数据库创建及安全发布系统等,利用这些标准化、规范化程度较高、技术较为成熟的系统平台制作专题数据库,不仅起点高、技术先进,而且可以避免走弯路,节省人力、物力。借鉴其它图书馆建设特色数据库的成功经验,拟采用清华同方的 TPI 作为高原医学特色数据库创建、发布和管理的平台。其主要功能包括:创造良好的网上检索界面,设置丰富有效的检索点;不仅能实现各项之间的“与”、“或”、“非”的逻辑组配检索,而且可实现标引词的位置算符检索,并在一次检索结果的基础上实现多次循环检索。

2.4 数据库发布与数字资源管理

TPI 系统可完成图书馆数据的分布式采编入库,实现网站信息的发布与管理,动态实时发布。TPI 中提供了多种库结构模板以供选择,同时也可以自建发布模板。发布后即可面向读者,进行检索使用。TPI 数字资源管理系统可实现用户权限管理、

数据库维护、统计和计费等功能。这些功能为图书馆今后工作拓展及网上信息服务提供了平台。

3 高原医学特色数据库建设应注意的问题

3.1 做好数据库建库质量控制工作

高原医学特色数据库质量控制是一项集管理和技术于一体的综合性工作,它贯穿于数据库建设的整个过程。主要包括 3 个方面的内容:即面向数据源的质量控制、面向系统建设的流程控制以及面向具体应用的技术控制。在具体的建库工作中,从科学规划数据库的规模、合理确定数据源、注意数据库的附加值、完善的多功能检索体系、数据处理规范和标准等方面进行质量控制。此外,数据修正、维护、更新和系统维护等后续工作也是保证数据库质量的必要手段。要定期对数据内容进行更新、清理和修正,经常对系统的运行状况和响应时间进行分析,结合用户在使用过程中发现的问题确定改进措施,使系统逐步完善^[5]。

3.2 数据库发布的范围及访问方式

高原医学特色数据库建设目的之一是资源共享,即在一定范围内的图书馆、文献情报机构组织、个人用户通过访问数据库更好地为科研、教学服务。为了更好地实现资源共享,需要在实践中不断访问数据库,但是由于版权问题,目前经过 IP 限定,在校园网范围内免费访问,只允许本省用户用于教学、科研活动,从而尽量避免有人把部分资源用于其他用途。

3.3 注意知识产权保护问题

在建设高原医学特色数据库过程中,收集数据时特别要注意知识产权问题,对于一些涉及知识产权保护的文献资源,一定要及时沟通,慎重采用,否则会遇到投诉甚至诉讼问题。

3.4 加强人才队伍建设

需要有一支掌握现代化的信息处理技术,具有广博的业务知识、较强的信息产品开发能力,善于

学习、接受新生事物,思维敏捷,能攻善战的队伍^[6]。如果没有人才做保证,建设高质量的特色数据库就成了一句空谈。为此应该经常性性地举办专题讲座、短训班,邀请有关专家学者来普及计算机网络以及高原医学学科领域的一些专业知识,鼓励有一定基础知识和专业特长的数据库管理人员接受继续教育,从而不断优化知识结构,建立一支高素质的数据收集、加工队伍。

3.5 完善数据库基础设施

数据库的建设应与网络建设同步进行^[7]。如果有了内容丰富的数据库而网络基础设施跟不上,就不能发挥数据库应有的作用。因此,应在加快校园网建设的基础上早日接入本省医学区域网。同时也应做到边建设、边上网、边服务。要积极创造条件为用户提供最方便、最快捷的查阅途径。

总之,在高原医学特色数据库建设过程中,会有新的问题不断出现,数据库的相关技术也是在随着数字资源建设的深入不断发展、完善。因此,在高原医学特色数据库建设初期,应勇于探索,在建设过程中不断积累经验,在实践中解决问题,从先期的产出中获取信心,为开展下一步的数字资源建设工作奠定基础,从而为高原医学教学、研究的深入进行,提供切实可靠的信息资源保障。

参考文献

- 1 于丽. 对高校图书馆自建特色数据库的思考 [J]. 现代情报, 2003, (5): 111-112.
- 2 吴涛. 高校图书馆特色数据库建设的实践 [J]. 图书馆杂志, 2005, (3): 46-48.
- 3 张蕾, 刘薇薇, 赵志强. 高等医学院校专题特色数据库的建设与开发 [J]. 医学信息学杂志, 2008, (1): 39-42.
- 4 李希明, 陈美芳, 张勇. 关于特色数据库建设的新思考 [J]. 情报杂志, 2002, (5): 25-27.
- 5 肖碧云. 论特色文献数据库的建设 [J]. 高校图书馆工作, 2006, (1): 36-38.
- 6 胡海燕. 特色数据库建设与资源共享 [J]. 图书馆理论与实践, 2005, (2): 77-79.
- 7 王凤芝. 试论高校图书馆特色数据库的建设 [J]. 图书馆学刊, 2002, (1): 59-60.