

专题数据库建设工作中的几点体会

田 静

(河北文化信息资源共享中心 河北 石家庄 050011)

摘 要:通过论述在专题数据库建设工作中的几点体会,结合分析我国数据库建设现状,总结介绍了数据库建设必需的技术要素并提出了在数据库建设中对图书馆文献资源利用新的认识和看法。

关键词:数据库建设

在印刷型文献时代,也有一些优秀的数据库产品,如哈佛燕京学社的诸多引得、中法学社的一些通检。因为印刷型文献的特点与当今人们检索习惯的不同,这些数据库产品使用的人不多;同时因为手段的局限,制作这样的数据库是件非常困难的事。所以,从上世纪四十年代末到计算机技术引入文献工作之前的漫长时期数据库的生产几乎没有什么发展。

计算机技术引入文献工作之后,由于手段的先进和检索的便利,数据库的制作逐步繁荣起来,出现一些大型的数据库,例如美国的《CA》。网络技术的出现,使人们感受到了使用数据库的便利。到现在,各种数据库层出不穷,在文献工作中,数据库的制作也成为了寻常的事情。

在2005年,本人有幸参与了河北文化信息资源共享中心网站《纪念抗日战争胜利60周年》和《河北红色旅游》两个专题数据库的制作。其中《纪念抗日战争胜利60周年》专题数据库配合纪念抗战胜利活动的举办取得了良好的社会效应,并已提交文化部全国文化信息资源共享工程数据库。这两个数据库的建立是依托河北省图书馆现有资源,经过重新加工整合,以生动活泼的形式展现给读者。

在工作中,本人对数据库、数据库技术和数据库制作有了一些新的认识和看法,写成本文,以期方家指导和抛砖引玉。

1 数据库制作的两大技术要素

在技术上,制作专题数据库主要有两大方面的基本要求:计算机技术和网络技术、文献资源处理技术。

1.1 计算机技术和网络技术

① 计算机技术为数据库制作提供了先进的、强大的技术手段

在信息资源采集存储,加工整理和检索三个方面,利用计算机技术制作数据库的工作效率是手工工作所不能比拟的。

② 网络技术为数据库制作提供了先进的工作组织和协作手段以及先进的传播手段

网络技术极大地扩展了数据库共享的空间和时间范

围,这是文献工作者多年来梦寐以求的目标。

但是在网络上传播数据库要有一定的运行平台,这个平台根据不同的标准划分范围,或以地域为标准,或以行业为标准,或以行政上的统属关系为标准……,例如NDCNC系统就是全国文化信息资源建设管理中心网站上各种数据库的运行平台。

在图书馆发展悠久的历史中,图书馆学和情报科学的领域内,已经形成了完备的文献检索理论和强大的检索技术体系和手段。数据库建设最重要的目的之一就是方便读者通过便捷的检索方式查找到所需信息,能以更高的效率检索到前人和别人取得的经验和成果,那么数据库检索设定尤为重要。计算机技术的引入使检索技术具有了更加强大的功能和效率。

数据库是相关记录的集合,它以记录为基本单位。每条记录都有固定格式。正是因为有了这个固定格式,数据库中的数据才得以有序的组织 and 存储,高效率的检索才得以实现。

2 信息资源技术

信息资源是数据库的灵魂。采用各种复杂的技术制作数据库,目的就是实现信息资源的存储、检索和传播。因此,处理各种信息资源的技术也是制作数据库必备的技术。数据库给资源提供了表现形式,并不意味着资源可以任意使用和安排,资源经过整理、加工才可以合理使用。信息资源技术包括以下几个方面:

2.1 信息资源的采集

首先确定所需资源主题,其次以主题为中心查找、征集相关资源,资源的形式多种多样,应尽可能的广泛的搜集,在能力范围内征集。

2.2 信息资源的预处理

对采集到的所有资源筛选归类,标准应由数据库的制作者按照已定主题,从内容到形式全面、仔细考虑,取其精华,在准确的前提下再进行加工整合。这一步骤看似简单,其实要求较高,主要考验的是制作人员的综合素质和业务水平。

2.3 信息资源的转换

因为资源的载体不同,所以需要对资源的形式调整。例如书籍、报刊上的有用资源就需要经过加工,转换成数字化资源。

现阶段我们常用的主要转换途径有以下两种方式:

① 原始资源→扫描→转变为 JPEG 格式→加工软件识别→校对;

② 原始资源→电子照片→转变为 JPEG 格式→加工软件识别→校对;

2.4 将数字化的资源进行加工

① 著录:字段设置应该尽量保持与 CNMARC 中著录项目要求的一致性,著录用文字应规范和统一,数据格式尽量标准化。

② 标引:分类标引应该与《中国图书馆图书分类法》或者是《资料分类法》保持一致;主题标引(关键词标引)应该依据《汉语主题词表》,在使用关键词标引时,应该逐步建立所用过的关键词词表,以保证今后使用关键词时的一致性。

目前有一个光盘版《分类主题词表》,可以进行分类和主题分类的对照查找,使用方便,是一个不错的标引工具。

2 在数据库建设中对图书馆资源的利用

图书馆经过历史的发展,积累了丰富的文献资源,正所谓汗牛充栋、浩如烟海,这个文献体系具有组织的科学性、知识的系统性,并且知识门类齐全。这就为我们制作数据库提供了数据的可靠来源。但是,图书馆书目检索系统提供给我们的只是整件文献,而不是知识单元。这样,我们就需要从检索到的整件文献中找出所需要的知识单元作为我们的数据,并对这些数据进行比较、甄别和选择。这是一项繁琐的、精细的工作。

图书馆文献中的信息一般都具有准确性和权威性,使用它们时有较高的可信程度。图书馆强大的检索工具可以让我们能快、准、全地检索到我们所需要的文献。所以,把图书馆文献资源作为制作数据库时的数据可靠来源是一个明智的选择。

在利用图书馆文献资源的同时,网络信息资源也可以作为一个重要的信息来源。网络信息资源日益丰富,由于没有良好的质量控制和管理机制,很多信息没有经过严格编辑和整理,质量良莠不齐,其中参杂了不少的信息垃圾和信息泡沫,形成了一个纷繁复杂的信息世界。所以,我们在使用网上信息时,更应该加强选择和鉴别。同时,网上信息也可以作为我们查找图书馆馆藏文献的提示和索引。

数据库建设与图书馆资源的结合使这些问题得到了合理解决,二者相互作用,相互弥补。我在制作《纪念抗日战争胜利 60 周年》和《红色旅游》专题数据库的过程中,主要就是依靠河北省图书馆丰富的馆藏资源。

3 我国数据库建设中的不足

在文献工作采用计算机技术、尤其是网络出现后,世界范围内的数据库制作繁荣起来。目前,世界上有许多优秀的大型数据库,例如:《ABI 商业信息数据库》、《LWW 电子期刊全文数据库》、《Emerald 管理评论数据库》、《Arts & Humanities Citation Index(艺术与人文科学引文索引)》等等。

虽然与发达国家相比,我国的数据库建设在质量和数量上还有一定的差距,但是我国的数据库开发建设工作也取得了很大成就。如:中国学术期刊电子杂志社开发的《中国学术期刊光盘数据库》、《中国期刊全文数据库(CNKI)》、《人大复印报刊资料》等,特别是近年来国家从中央到地方大力支持建立了文化信息资源共享工程,制作了一批高质量的数据库,为我国数据库建设的发展提供了新的契机,将我国的网络文化信息资源开发与建设工作推向了一个新的阶段。

参考文献:

1. 吕建. 电子资源著录探讨. 图书馆学刊, 2003(6): 42-43.
2. 石梅. 公共图书馆特色数据库建设刍议. 情报探索, 2005(9): 118-120.
3. 胡海燕、李肖. 特色数据库建设与资源共享. 图书馆理论与实践, 2005(2): 79.

(上接第 37 页)好地吸引各种读者,使他们感觉到图书馆的重要性,并形成对图书馆的依赖,这样,图书馆才更有生命力,前景才更光明。

总之,在网络环境下,参考咨询服务是图书馆读者服务的重中之重,未来的参考咨询服务是从被动服务到主动服务,服务手段从手工到电子化、网络化,从辅导性服务到综合性研究活动。因此,要求参考咨询工作者及时调整和改造自身的知识结构,提高综合素质,改变观念,

以新的服务模式适应网络时代参考咨询服务的要求。

参考文献:

1. 杨柏林. 浅析公共图书馆网上信息咨询服务的问题与对策. 图书馆学研究, 2004(2)
2. 张鹰. 网络环境下的参考咨询工作. 图书馆论坛, 2002(1)
3. 王健. 网络环境下的高校图书馆参考咨询服务. 图书馆工作与研究, 2004(2)