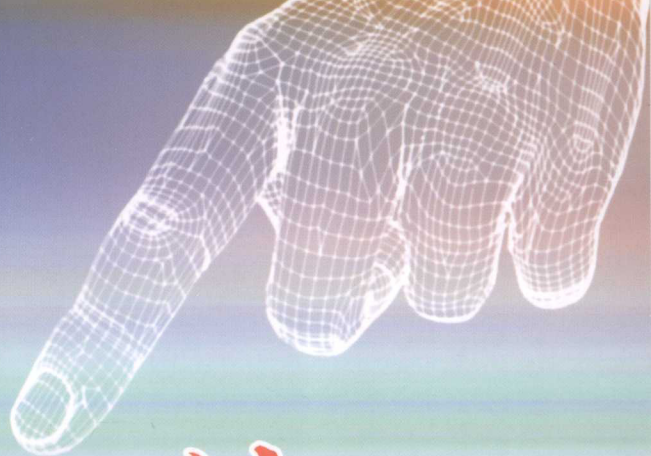


6,202,00

1,053,11

2,453,00

3,115,45



数据库检索技巧

SHUJUKU JIANSUO JIQIAO

主编 许婷婷 徐昕业 刘国胜 吴桂金



东北林业大学出版社

数据库检索技巧

主编 许婷婷 徐昕业 刘国胜 吴桂金

东北林业大学出版社

· 哈尔滨 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

数据库检索技巧 / 许婷婷, 徐昕业, 刘国胜等主编.
—2 版. —哈尔滨: 东北林业大学出版社, 2016. 7

ISBN 978 - 7 - 5674 - 0821 - 0

I. ①数… II. ①许… ②徐… ③刘… III. ①计算机
应用 - 情报检索 IV. ①G354.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 149755 号

责任编辑: 卢 伟

封面设计: 彭 宇

出版发行: 东北林业大学出版社 (哈尔滨市香坊区哈平六道街 6 号 邮编: 150040)

印 装: 三河市佳星印装有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 14.25

字 数: 328 千字

版 次: 2016 年 8 月第 2 版

印 次: 2016 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 70.00 元

如发现印装质量问题, 请与出版社联系调换。(电话: 0451 - 82113296 82191620)

前 言

信息获取能力是进行素质教育不可缺少的重要组成部分,全面提高科技工作者和大学生的信息能力是我们进行科学教育的重要内容。随着科学技术的不断进步,对信息的需求越来越迫切,对信息内容的需求越来越广阔,需求的量越来越大,需求的范围也越来越宽。成果累累的科学技术专家们一个共同的特点是:都将科技信息资源看成是无价之宝,都懂得它是科学研究的预测和决策的基础,因此,都不惜任何代价去获得这种资源。“运筹帷幄之中”的智囊者,之所以能“决胜千里之外”,是因为他们事先掌握了大量的、可靠的和必要的信息。

实践证明,一项科技成果的取得,都是在前人或他人研究的基础上起步和发展起来的。这诚如牛顿所指出的:“我之所以比别人看得更远,是因为我站在巨人的肩膀上的缘故。”托尔斯泰也曾指出:“正确的道路是这样:吸取你的前辈所做的一切,然后再往前走。”由此可见,有效地运用信息获取的方法,充分地掌握已有的科技信息,对于科学研究和科学技术的发展至关重要。

现在网络上的数据库发展得很快,包含了各类文献信息,如何能科学、准确地获取到自己需要的信息,是我们信息教育的主要内容,本书将侧重网络数据库的检索技巧,特别是对检索词的选择进行了详细的介绍,并针对用户的不同需求,通过运用一定的检索技巧而找到满意的结果。为了使不同程度的读者都能掌握信息检索的技巧,本书对一般的检索方法、高级检索的技巧、课题跟踪、信息推送等数据库提供的新的功能进行了详细的介绍,使读者通过学习能掌握和运用数据库的新技术,使信息资源的获取更加及时,更加科学。

本书由吴桂金统稿,作者具体承担的内容如下:许婷婷编写第1章至第5章,第13章,10万字;徐昕业编写第6章至第11章11.1~11.5节,10万字;吴桂金编写第11章11.6~11.8节,3千字;刘国胜编写第12章,第14章至第18章,第19章,10万字。

我们在编写过程中,参考了同行的文献和网络数据库的内容以及各个数据库培训师的课件,全体编写人员在业务上得到了很大的提高,在此向国内检索课的教师和数据库培训老师表示感谢,特别感谢SCI培训师肖月老师、CNKI培训师高晓霞老师、Elsevier培训师康晓伶老师等,是他们的讲座使我们及时得到了数据库更新的信息。

编者

2016年6月

目 录

1 数据资源的建设	(1)
1.1 数字图书馆的输入技术	(1)
1.2 数字图书馆的存储格式	(1)
1.3 数据库的检索字段	(6)
1.4 元数据的处理	(7)
1.5 数据库检索步骤	(11)
2 检索词的选择	(14)
2.1 检索语言	(14)
2.2 检索词的提取	(27)
3 信息资源的选择	(30)
3.1 数据库的定义	(30)
3.2 数据库的类型	(30)
3.3 数据库的组成和结构	(31)
3.4 网络信息资源的类型及选择	(33)
3.5 Internet 网络信息资源	(36)
4 报刊论文的检索	(39)
4.1 CNKI 中国知网检索技巧	(39)
4.2 维普科技期刊数据库检索技巧	(47)
4.3 中国人民大学书报资料中心	(48)
5 SpringerLink 数据库检索	(51)
5.1 SpringerLink 简介	(51)
5.2 SpringerLink 数据库概况	(51)
5.3 正确选择检索方法的技巧	(52)
5.4 构建检索式	(53)
5.5 SpringerLink 数据库个性化制定	(56)
5.6 文章检索结果阅读	(57)
6 Elsevier Science Direct Onsite 数据库检索	(58)

6.1	Elsevier Science 数据库概况	(58)
6.2	了解一本期刊的检索技巧	(59)
6.3	查找与主题相关文章的检索技巧	(59)
6.4	快速检索	(62)
6.5	检索语言及检索技巧	(62)
6.6	及时获取最前沿的学术信息	(63)
6.7	个性化信息管理	(64)
6.8	检索结果的阅读及保存	(68)
6.9	如何在 Elsevier 期刊上发表文章	(68)
7	参考工具书	(71)
7.1	字词(辞)典	(71)
7.2	百科全书	(73)
7.3	年鉴	(75)
7.4	手册	(76)
7.5	名录	(77)
7.6	表谱	(78)
7.7	工具书指南	(79)
8	专利数据库检索	(81)
8.1	专利数据资源的作用	(81)
8.2	专利基础知识	(82)
8.3	专利检索知识	(84)
8.4	美国专利数据库	(91)
8.5	德温特世界专利数据库	(93)
9	万方数据资源系统	(97)
9.1	万方系统主要的数据资源	(97)
9.2	资源浏览	(101)
9.3	检索结果细读和检索结果	(104)
9.4	个性化服务	(104)
9.5	检索语言说明	(105)
10	ISI 数据检索平台的检索	(107)
10.1	ISI 数据平台的发展及收录概况	(107)
10.2	如何检索论文被 SCI 收录的情况	(109)

10.3	如何进行特定的分析	(110)
11	John Wiley 数据库检索	(119)
11.1	John Wiley 公司的沿革	(119)
11.2	John Wiley 数据库服务特点	(120)
11.3	John Wiley 数据库检索技巧	(121)
11.4	检索结果的阅读	(124)
11.5	在线图书的阅读	(125)
11.6	如何向期刊投稿	(126)
11.7	个人档案的设置	(127)
11.8	检索技术	(128)
12	三大农业数据库检索	(129)
12.1	BP, CAB, AGRISC 数据库简介	(129)
12.2	数据库检索技巧	(131)
12.3	检索技术	(138)
12.4	检索结果阅读和输出	(139)
13	EBSCOhost 数据库	(142)
13.1	数据库介绍	(142)
13.2	检索技巧	(143)
13.3	检索运算符	(146)
13.4	检索结果	(146)
14	OCLC 数据库检索	(147)
14.1	OCLC 简介	(147)
14.2	OCLC 检索方法	(149)
14.3	OCLC 检索技术	(152)
15	ProQuest Digital Dissertations 国际学位论文数据库检索	(155)
15.1	在线访问的内容	(155)
15.2	全文数据库检索技巧	(155)
15.3	文摘数据库检索技巧	(157)
15.4	检索结果页面的特殊功能	(158)
15.5	检索技术及实例	(159)
16	ProQuest 生物与农业数据库检索	(160)
16.1	数据库的特点	(160)

16.2	数据库的检索技巧	(162)
17	标准数据库检索	(166)
17.1	标准基本知识	(166)
17.2	标准文献检索	(172)
17.3	中国标准数据库检索	(175)
17.4	中国强制性标准全文总库	(178)
18	DIALOG 国际联机检索系统	(180)
18.1	DIALOG 系统资源及服务方式	(180)
18.2	DIALOG 系统检索指令及运算符	(182)
18.3	检索策略和实例	(197)
19	其他信息检索	(205)
19.1	国务院发展研究中心信息网	(205)
19.2	科学研究中电子图书资源	(209)
19.3	馆藏资源的检索	(214)
19.4	会议数据库信息资源	(215)
19.5	中国法律法规数据库	(217)
参考文献		(220)

1 数据资源的建设

数字图书馆是一门全新的科学技术,是对有价值的图像、文本、语音、音响、影像、影视、软件和科学数据等多媒体信息进行收集,组织规范性的加工,进行高质量保存和管理,实施知识增值,并提供在广域网上高速横向跨库连接的电子存取服务。数字图书馆的建设已经成为评价一个国家信息基础水平的重要标志,也是近年来发达国家十分重视的基础性项目。我国数字图书馆工程项目建设的目标是建立起一个跨地区、跨行业的巨大文化信息资源网络,使之成为“国家信息基础设施”。这需要全面地收集传统图书馆、博物馆、纪念馆、新闻出版机构、艺术团体、音像影视、体育、旅游等单位的资源信息,将其中的精品内容进行数字化与深加工,建设一批数据库,形成巨大的知识宝库。

1.1 数字图书馆的输入技术

数字图书馆就是把传统的图书馆信息(文本、图像、声音和影像)转换成用二进制表示的形式,可以用计算机识别和检索,供读者阅读和下载使用,使处在不同地理位置的读者能够方便地利用大量的、分散在不同地理位置贮存处的电子物品的全部内容。这些电子物品包括网络化的文本、图形、地图、声频、视频、商品目录以及科学、企业和政府的数据库、超文本、超媒体等。数字输入一般有文字输入、语音输入、图像输入。

文字输入主要是文本资料的输入。文本资料一般是由作者提供的原始文稿进行输入处理,如图书的出版机构、期刊的原稿送到数据库建设中心,进行不同平台的输入处理,也有的数据库是通过人工逐字进行输入。语音输入主要是配合图像、语音资料的输入。为了让计算机听懂人的讲话,首先要让电脑接受并保存汉语语音信号,然后对语音信号进行处理,将其转换成对应汉字的机内处理码,汉字语音输入系统有各自的语音样本。建立了语音识别样本后,运行识别管理系统程序,把使用者的语音样本装入到声控卡中,此时运行语音输入程序就可以进入语音识别输入状态了。

图像输入用扫描仪,利用光电技术对图形、文字进行识别,以图形的方式输入到计算机中,并将它们转换成机内码,最终形成这些字符的文本格式,如处理地图、植物图、建筑图片、结构图等。

1.2 数字图书馆的存储格式

数字图书馆的数字收藏需要著录和标引,如同图书馆的纸介质图书需要对图书、期刊进行收藏需要编目一样,使用户能够准确快速找到自己需要的信息。在存储过程中

人们寻找一种方法进行信息资源的描述,以便能够提高相关资源的检索和存储。正因为如此,元数据在数据库的建设中得到应用和研究,也逐渐受到普遍的重视。

1.2.1 元数据标准体系的建立

1) 元数据的概念及功能

元数据在数据库的存储中有着重要的意义,它可以提高可检索性。通过采用丰富而相容的元数据,检索的有效程度得到了大大提高。只要在各个地点的描述型元数据是相同的或是可以被映射的,元数据就能够使在多个馆藏间的检索或分散在数个收藏地的资料生成数字馆藏成为可能。

(1) 元数据的概念。

元数据是关于数据的数据。狭义元数据可以定义为:描述信息对象内容;广义元数据可定义为:是揭示信息系统各层次的内容。

(2) 元数据的功能。

元数据的功能可以从7个方面进行概括。

描述:对信息对象的内容、属性等描述,是元数据最基本的功能。

检索:支持用户发现资源的能力,利用元数据更好地组织信息对象,建立它们之间的关系,为用户提供多层次、多途径的检索体系,有利于用户便捷、快速地发现所需要的信息资源。

选择:支持用户在不必浏览信息对象本身的情况下,能够对信息对象有基本了解和认识,决定对信息的取舍。

定位:提供信息资源本身的位置方面的信息,如 DOI、URL、URN 等便于信息的获取。

管理:保存信息资源的加工存档、结构、用于管理等相关信息,以及权限管理、防伪管理等。

评估:保存资源被使用和被评价的相关信息。通过统计分析,使管理者更好地组织资源。

交互:对使用元数据的专家学者提供专门的元素,并允许他们对某些数据内容进行反馈。

2) 元数据的开发体系

用户在利用数据库检索中,一般的数据库都有关键词检索,如果检索者恰好准确了解描述中的词,那么,就能够成功地完成关键词的检索;反之,检索结果就不理想。一些研究表明,不同的用户常常使用不同的词表达同样的概念,为了准确检索课题,必须对数据库著录的元数据格式加以了解。

元数据的开发体系按结构分描述型元数据、管理型元数据、应用型元数据(如 GIS 元数据)。

(1) 描述型元数据(descriptive metadata)。

描述型元数据是用于描述或标志对象内容和外观特征的元数据。

(2) 管理型元数据(administrative metadata)。

管理型元数据是用于管理复合对象的元数据。其分类借鉴 OAIS 的分类机制，主要由 4 个方面元素组成：

上下文信息；出处信息；验证信息；评价信息。

(3) 应用型元数据 (application metadata)。

应用型元数据属于比较特殊的，为特定的应用而设立的元数据通信项。

(4) 开放式元数据开发体系。

由于元数据是对信息资源的一个全面的描述，在数据库建设和用户检索时我们对元数据有一些要求：

开放性的技术要求。元数据语义本身是可以公开获取和采用标准方法实现的。也可以通过标准或通用方法来进行识别、验证和解析元数据的元素语义。

可交换、可复用、可继承和可扩展的技术要求。

计算机可识别和理解的技术要求。

符合上述要求的元数据的格式将能方便地应用、理解和交换，成为数字图书馆环境下的基础设施。为了开放地描述和组织信息内容各个层次及其相互关系，我们需要一系列相互支持的方法、技术和系统。所以在开发一个元数据集时，根据张晓林老师在《元数据研究与应用》一书中的总结应该做到：

按照开放标准和计算机可识别形式对有关信息内容进行定义和描述，形成元数据格式；元数据格式可通过一定标准引用机制，复用或继承其他元数据格式中的元素，来定义或解释自己的元素或处理方式；通过一定公开机制对元数据格式进行认证；经过认证的元数据格式以唯一标志符标志；唯一标志的元数据格式在开放登记系统登记；登记系统通过开放平台提供元数据格式及应用元数据体系的公开查询和调用，因此保障任何客户代理或系统能够查询到并利用标准方法识别元数据的结构和语义。

3) 元数据的格式

目前网上数字资源比较常用的元数据格式为 USMARC 格式、都柏林核心数据 (Dublin Core)、VRA 核心类目 (VRA Core Category)、艺术作品著录类目 (Categories for the Description of Works of Art)、RHEACH 著录单元集合 (REACH Element set) 等。

(1) USMARC 格式。

USMARC 格式是在 1995 年随着美国国会图书馆的数字图书馆负责的美国国家数字图书馆项目 (National Digital Library Program, 简称 NDLP) —— “美利坚回忆” (American Memory) 的启动，USMARC 格式被推荐为该项目所使用的几种元数据格式之一。

表 1-1 是一组外文图书 USMARC 格式的记录。

图书名称：Agriculture: Toward 2000

上例图书著录款目从 001 到 999 共有 14 个字段，通过字段把一本书的全部特征进行了描述。

001 控制字段 (系统自动生成)

003 calis

表 1-1

HEA		00592 nma 2200205 a 4500
001		712004001495
003		CAL
008		@ a 890915 s 1981 it a 00010 eng
020		@ a 9251010803
040		@ c CAU
093		@ A S-3
099		@ a CAL 022000410375
110	2	@ a Food and Agriculture organization of the United Nations.
245	10	@ a Agriculture; @ b toward 2000/@ c FAO
260		@ a xx 134p; @ bill ; @ c 26cm
650	0	@ a Agriculture
905		@ a NEFU @ f S-3/A/ENG

008 编码字段 参数选择

020 ISBN 字段

040 编目源 (成员馆代码)

099 calis 分配控制号

093 图书分类号字段

110 主要款目字段 (团体著者)

245 题名字段

260 出版发行项

300 载体形态项

650 主题字段

905 馆藏索书号

999 系统自动生成的信息

其中具有检索点的字段如下:

020 093 110 245 650 905

(2) 都柏林核心数据格式。

都柏林核心数据 (Dubin Core) 格式产生于 1995 年在美国俄亥俄州的都柏林召开的第一届元数据研讨会上。它是为网络资源或者说是数字资源的著录而指定的, 包括 15 个单元 (element), 结构如表 1-2 所示。

表 1-2

内容：7 个元素 (Content)		知识产权：4 个元素 (Intellectual Property)		例示：4 个元素 (Instantiation)	
名称 (Name)	标志 (Label)	名称 (Name)	标志 (Label)	名称 (Name)	标志 (Label)
题名 (Title)	Title	作者或创作者 (Author or Creator)	Creator	日期 (Date)	Date
主题词和关键词 (Subject & Key words)	Subject				
内容描述 (Description)	Description	出版者 (Publisher)	Publisher	格式 (Formal)	Formal
资源类型 (Resource Type)	Type	其他责任者 (Other Contributor)	Contributor	资源标志 (Resource Identifier)	Identifier
来源 (Source)	Source				
名称 (Name)	标志 (Label)	名称 (Name)	标志 (Label)	名称 (Name)	标志 (Label)
关系 (Relation)	Relation	权限管理 (Rights management)	Rights	语言 (Language)	Language
范围 (Coverage)	Coverage				

(3) CNMARC 格式。

我国在 UNIMARC 的基础上，结合自己的特点制定了《中国机读目录通讯格式》(简称 CNMARC)。目前，CNMARC 已被广泛使用，中文书目的各种数据库多以此格式来制作机读目录。表 1-3 是一部中文图书的记录款目。

图书名称：野生动物营养学

表 1-3

HEA		01173	NAM0	2200349	45
001		012001605928			
010		@ a 7 - 81076 - 026 2 @ D	cny23. 40		
035		@ a (011001) c	2001016067		
099		@ a CAL	012001385342		
100		@ a 20010930 d2000	em	yochiyol10	ea
101	0	@ a	chi		
102		@ a	CN@ b230000		
105		@ a y	000yy		
106		@ ar			
200	1	@ a 野生动物营养学@ f 邹兴淮主编@ A	Ye Sheng Dong Wu Ying Yang Xue		
205		@ a 2 版			
210		@ a 哈尔滨@ c 东北林业大学出版社@ d	2000. 1		
215		@ a 301 页 @ d	26cm		
300		@ a 东北林业大学出版基金资助出版			
310		@ a 王学全 赠	0616064		
330		@ a 本书主要包括：动植物的化学组成、野生动物消化生理、脂类的营养、能量营养原理、野生动物维生素营养、动物营养与免疫等内容			
606		@ a 野生动物 @ x 营养学@ A	Ye Sheng Dong Wu		
606		@ a 野生动物 @ A	Ye Sheng Dong Wu		
606		@ a 营养学 @ A	Ying Yang Xue		
690		@ a S864 @ v	4		
701	0	@ a 邹兴淮 @ 4 主编 @ A	Zou xing huai		
701	0	@ a 王学全 @ 4 赠 @ A	Wang xue quan		
701	0	@ a 霍建宇 @ 4 赠 @ A	Huo jian yu		
801	0	@ a CN @ b NLC @ C	20010326		
905		@ a DBLD @ f	S864/9011/2000 - 2		

上例通过 22 个字段对本书进行了记录,其中可检索点字段有 010, 200, 606, 701, 690。

关于元数据的格式问题正在不断研究和发展阶段。我国的《元数据实施意见和方案》已在上海图书馆的数字图书馆项目中得以推行,这个方案共分为都柏林核心元素(DC)定义及其限定、资源描述框架(RDF)及其含义、实施实例及说明以及实施建议四个部分。该实施意见给出了都柏林核心各元素的中文基本定义,并规定了各元素的中文名称。

1.3 数据库的检索字段

由于元数据的格式不同、应用目的的区别,因此在字段的设置和定义上有所区别,但是在主要方面都是一致的,也可以互相转换。元数据所有字段的设置不一定都可以作为检索字段,可以用来检索的字段我们也称为可检索字段。

可检索字段是指数据库中用作检索入口标志的名称、术语、代码或编号等。名称包括题名、书名、地名名称、人名、团体名称等,术语包括主题词、关键词、分类号等,代码包括标准号、专利号、订购号等。各种不同的数据库有不同的可检索字段。检索字段的选取直接影响到检索的结果。根据数据库的不同,采用的检索字段是有区别的,如题名、名称可以作检索字段,个人、团体、地理名称也可以作检索字段。检索字段的设置主要是为了方便用户,利用不同或多个检索字段都可以把文献检索出来。

了解数据库的记录格式和标准,用户在检索中就提高了查全和查准率。如主题词的著录就需要有词表,用户在检索过程中输入与数据库同样的主题词,就可以把需要的文献检索出来。如果用关键词检索我们没有准确掌握描述中的用词,仅靠猜测,检索结果是不理想的。尤其英语的用词,大多数的词都不止一个含义,而许多意思可以用不同的词来表达。鉴于这种情况,在检索中采用的检索字段就很重要。

检索字段的选择:

不同的数据库设置了不同的检索字段,检索字段和检索词的对应直接影响到检索结果。例如:

例 1 彭德怀传

600 b'0@a 彭德怀@x 生平事迹

600 b'0@a 军事家@x 生平事迹@y 中国

例 2 香港理工大学简介

601 0b'@a 香港理工大学@x 概况

606 b'0@a 高等学校@x 概况@y 香港

600 和 606 是不同的两个字段。这两个字段都作为检索字段,如果检索《彭德怀传》,可以在检索界面上选择书名字段,输入检索词彭德怀、军事家或生平事迹都可以把该书检索出来。

检索字段是建数据库时已经设置好的,用户只能在给定的范围内进行选择。在检索课题时,要注意选择从各个角度来选词,下面是一个数据库可检索字段的使用说明。从

不同的检索字段和检索词都可以把同一篇文章检索出来。常用的检索点字段如下：

Article Title 篇名字段：输入的检索点必须出现在文章的题目中，可以是单词、词组或短语。

Author Name 作者字段：作者的姓名。同一位作者发表的文章都可以检索出来。作者的名字一定出现在作者字段中。一般数据库中的元数据仅著录前三位作者。

Key Words 关键词字段：输入的关键词一定出现在关键词字段中。关键词可以是单词、词组或短语。

Journal Title 期刊名称字段：输入的刊名一定出现在刊名字段之中。可以输入刊名中的某一个单词，检索结果会把刊名中含有该词的期刊都显示出来，根据结果进一步选择。

Abstract 文摘字段：输入的词一定出现在内容摘要字段中。输入的词可以是单词、词组或短语。

ISSN 国际标准刊号字段：输入的 ISSN 号必须出现在国际标准刊号字段。输入时 ISSN 省略。

Subject 主题词字段：输入的主题词必须是数据库规定的词，可以利用词表进行选词。

Any Field 所有字段：每个数据库设有多个字段，输入的词出现在任何一个字段中都可以检索出来。

1.4 元数据的处理

自 2002 年 9 月以来，东北林业大学数字图书馆对元数据标准体系进行了研究和实践。主要对“描述元数据”和“管理元数据”进行了研究和实践。基于元数据标准体系的数字图书馆项目有：东北林业大学古文献数字特藏；东北林业大学学位论文数据库（文摘/全文）；东北林业大学教学参考书数据库（文摘/全文）；东北林业大学人物数据库；视频点播（多媒体）；东北林业大学图书馆新书导读（文摘）。古文献数字特藏的主要资源有：古籍善本、拓片、舆图、敦煌卷子、家谱、方志等。学位论文数据库（文摘/全文）研究的对象主要有：网络环境中的采集、编目、保存、使用和共享。文献资源有：索引/文摘 30 000 种，全文 4 000 篇和旧论文回溯。东北林业大学人物数据库主要收录对象有：曾在东北林业大学工作的教授，包括这些名人的传记、照片、著作、录音录像等资料。目前这些数据库都可以在东北林业大学图书馆的主页上进行检索和浏览。

1.4.1 描述元数据

描述元数据主要针对中文数据库进行了实践，研究的对象是：中文元数据标准框架；专门对象元数据标准；著录系统。中文元数据标准框架于 2002 年 12 月完成，中文元数据标准框架包括的内容有：

元数据标准制定的原则；

元数据功能；

元数据结构及核心元素集（基本格式）；

元数据的语义定义规则及语法结构（扩展规则及描述机制）；

元数据标准设计的工作流程；

中文元数据应用的相关规则。

对核心元素的规定如下：

核心元素：各类对象通用，与 DC 保持一致，易于交换。

本地核心元素：本馆各类对象通用，馆内保持一致。

个别元素：某一类对象使用，不用于交换。

基于专门数字对象的元数据标准有：

古籍元数据标准（第 4 版）；

拓片元数据标准（第 6 版）；

舆图元数据标准（第 1 版）；

学位论文元数据标准（第 2 版）；

人物元数据标准（第 1 版）；

电子图书元数据标准（教学参考书）（第 1 版）；

网络资源元数据标准（第 1 版）；

其他。

制定的古籍元数据标准见表 1-4。

表 1-4

核心元素（12 个） Core element	本馆核心元素（2 个） Local core element	古籍个别元素（1 个） Unique element	与 Dublin Core 的对映
资源形式			Format
题名			Title
主要责任者			Creator
其他责任者			Contributor
出版项			Date, Publisher
	版本（Edition）		
	外观形态（Physical Description）		
附注说明			Description
		收藏历史（Collection history）	
相关文献			Relation
主题词与类名			Subject and Keywords
语种			Language
时空范围			Coverage
古籍标志			Resource Identifier
馆藏信息			Rights Management

制定的拓片元数据标准见表 1-5。

表 1-5

核心元素 Core element (12 个)	本馆核心元素 Local core element (2 个)	拓片个别元素 Unique element (4 个)
Title, 题名	Edition, 版刻与版本	Location, 金石所在地
Creator, 责任者	Physical Description 拓片外观特征	Materials and techniques 金石材质
Date, 金石年代		Handwriting, 书法特征
Format, 资源形式		Collection history, 拓片收藏历史
Resource Type, 金石类型		
Language, 铭文语种		
Description, 附注		
Keywords, 关键词		
Coverage, 时空范围		
Relation, 相关资源		
Resource Identifier, 拓片标志		
Rights Management, 馆藏信息		

拓片元数据标准制定过程中遇到的问题主要有：著录对象确定；著录对象的属性；以及各个实体之间的联系；元素取舍；定义引用。

制定的舆图元数据标准见表 1-6。

表 1-6

核心元素 (11 个) Core element	本馆核心元素 (2 个) Local core element	古籍个别元素 (1 个) Unique element	与 Dublin Core 的对映
资源形式			Format
题名			Title
责任者			Creator
制作时间		制作地点, Location	Date
	版本, Edition		
	外观形态, Physical Description	制图细节, Cartographic Materials	
附注说明			Description
相关文献			Relation
主题词			Subject and Keywords
语种			Language
时空范围			Coverage
舆图标志			Resource Identifier
馆藏信息			Rights Management