

图书馆信息检索 与资源共享教材

程东立 著



中国商业出版社

图书馆信息检索 与资源共享教材

程东立 著

贵州师范学院内部使用

中国商业出版社

图书在版编目(CIP)数据

图书馆信息检索与资源共享教材/程东立著. —北京: 中国商业出版社, 2019.6

ISBN 978—7—5208—0791—3

I. ①图… II. ①程… III. ①图书馆—信息检索—高等学校—教材 ②图书馆—信息资源—资源共享—高等学校—教材 IV. ①G254.97

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 118787 号

责任编辑: 蔡 凯

中国商业出版社出版发行

010—63180647 www.c-cbook.com

(100053 北京广安门内报国寺 1 号)

新华书店经销

涿州市荣升双创印刷有限公司印刷

*

787 毫米×1092 毫米 1/16 开 13.25 印张 240 千字

2019 年 6 月第 1 版 2019 年 6 月第 1 次印刷

定价: 48.00 元

* * * *

(如有印装质量问题可更换)

前 言

近年来,随着网络环境及资源共享理论的迅速发展,信息存储和检索的地理界限已经被打破,也因此产生了期刊、学术论文以及会议文献等多种形式的开放信息资源。面对互联网上海量的开放信息资源,如何能快速便捷地获取到所需信息尤为重要。

信息检索是高校图书馆日常工作,自开展以来始终立于图书馆的核心业务位置,这也是为读者服务的重要途径。传统的信息检索主要是为读者提供所需要的具体纸质书籍期刊等,极大地受限于时间、地点、环境和人员素质,其服务形式也非常单一。但是,读者对信息检索的要求越来越高,所以信息检索服务也需要与时俱进的发展和完善。尤其是如今“知识化”“智能化”成为当今世界现代化发展主题。这给图书馆传统的信息检索服务带来了巨大冲击,促使当今图书馆的信息检索从内容到形式上产生了很大的变化。信息检索和资源共享从传统的信息检索到虚拟咨询,再到后来的联合虚拟信息检索让图书馆信息检索与资源共享有了全新的定义。

本文首先分析图书馆信息管理与资源共享的理论基础和重要意义;然后对图书馆检索提供与时俱进的新方法,并列举纸质书籍和电子书籍资源(中外)的检索方法;最后对信息的获取及处理方法展开讨论,更为形象地表达如何实现资源共享。

信息检索与资源共享工作是图书馆服务工作的灵魂,服务水平的高低也是衡量一个图书馆服务质量的主要指标。随着科技的发达和信息的极速增长,信息检索与资源共享的优势也越发突出。本文旨在提高图书馆的服务效率,让图书馆发挥更大的作用,让读者更加便利,实现知识资源的共建共享。

编者

2019年6月

目 录

第一章 概述	(1)
1.1 信息检索的概念	(1)
1.1.1 信息的含义与特征	(1)
1.1.2 信息的特征	(3)
1.1.3 检索	(3)
1.1.4 信息检索	(4)
1.1.5 信息检索的优点	(5)
1.2 信息检索与信息检索技术的发展状况	(8)
1.3 信息检索的相关知识	(10)
1.3.1 信息检索的方法	(10)
1.3.2 信息检索的分类	(10)
1.3.3 信息检索的必要性	(12)
1.3.4 信息素养与创新人才的培养	(13)
1.4 信息素质教育的意义	(14)
第二章 信息检索工具途径与步骤	(16)
2.1 信息检索技术简介	(16)
2.2 检索工具	(17)
2.3 信息检索技术研究现状	(19)
2.3.1 评价指标	(19)
2.3.2 检索途径	(20)
2.3.3 检索方法	(21)

2.3.4 检索方法的选择原则	(22)
2.4 检索步骤	(23)
2.5 确定检索途径和检索方法	(24)
2.6 检索并调整检索策略	(24)
第三章 图书馆馆藏资源利用	(27)
3.1 图书馆概述	(27)
3.1.1 图书馆馆藏资源	(27)
3.2 图书整序方法	(28)
3.2.1 图书查检方法	(30)
3.3 图书馆的服务	(30)
3.4 数字图书馆	(32)
3.4.1 数字图书馆的概念	(32)
3.4.2 我国数字图书馆的发展	(33)
3.4.3 数字图书馆的特征	(33)
3.4.4 信息资源共享化	(34)
3.4.5 信息检索智能化	(34)
3.4.6 信息服务个性化	(35)
3.5 数字图书馆的功能	(35)
3.5.1 数字图书馆系统的功能	(35)
3.5.2 网络资源的连接功能	(36)
3.5.3 电子出版物的利用功能	(36)
3.6 图书馆的历史篇	(36)
3.6.1 设施秩序	(37)
3.7 业务内容	(37)
3.8 文献收集	(37)
3.9 文献整理	(38)
3.10 文献典藏	(38)
3.11 图书馆服务	(38)
3.12 文化遗产	(38)
3.13 开发信息资源	(39)

3.14 社会教育	(39)
3.15 类型	(40)
3.16 图书馆服务类型	(42)
3.16.1 纸本图书与数字图书	(44)
3.16.2 起源	(45)
3.16.3 图书的概念	(45)
3.16.4 图书的构成	(46)
3.16.5 图书的特点	(46)
3.16.6 图书的种类	(46)
3.16.7 出版术语	(47)
3.16.8 问答	(48)
3.16.9 图书的选择方法	(51)

第四章 电子期刊资源(中外)

4.1 中国知网	(53)
4.1.1 中国知网(CNKI)简介	(53)
4.1.2《中国博士学位论文全文数据库》	(54)
4.1.3《中国优秀硕士学位论文全文数据库》	(54)
4.1.4CNKI 检索功能	(55)
4.1.5 检索平台	(55)
4.1.6 中国知网使用方法	(55)
4.1.7 文献检索下载举例	(56)
4.1.8 下载	(58)
4.1.9 相关软件下载	(59)
4.1.10 网站推荐	(59)
4.2 维普资讯网	(60)
4.2.1 维普资讯网资源	(60)
4.2.2《外文科技期刊数据库》	(60)
4.2.3《中国科技经济新闻数据库》	(60)
4.2.4 检索方式	(61)
4.2.5 检索指南	(63)

4.3 万方数据知识服务平台	(65)
4.3.1 万方数据资源	(65)
4.3.2 一般检索	(67)
4.3.3 专业检索	(69)
4.3.4 检索示例	(71)
4.3.5 万方数据库使用指南	(72)
4.3.6 各功能区介绍	(73)
4.3.7 二次检索	(78)
4.3.8 全文下载与编辑	(79)
4.3.9 全文浏览与下载	(80)
4.4 人大报刊资料检索使用指南	(83)
4.4.1 检索	(83)
4.4.2 检索条件的输入	(84)
4.4.3 检索示例	(85)
4.5 读秀	(88)
4.5.1 读秀学术搜索概述	(88)
4.5.2 检索方法	(89)
4.5.3 图书检索	(92)
4.6 Springer Link	(94)
4.7 Elsevier SDOS	(95)
4.7.1 检索途径	(97)
4.8 Wiley - Blackwell	(97)
4.9 PQDT 博硕论文	(98)
4.10 EI(文摘)	(99)
4.11.1 论文进入 SCI、EI 等国际检索系统的意义	(99)
4.11.2 国际六大著名检索系统	(99)
4.11.3 美国《科学引文索引》(SCI)	(100)
4.11.4 SCI 来源期刊的两个档次	(100)
4.11.5 SCI 产品的 6 种版本	(101)
4.11.6 SCI 数据库的分类	(101)
4.11.7 引文索引数据库 (Citation Index, 简称 CI)	(101)

4.11.8 现刊题录数据库 (Current Contents, 简称 CC)	(102)
4.11.9 SCI 对稿件内容和学术水平的要求	(102)
4.12 美国《工程索引》简介	(102)
4.12.1 EI 发展的几个阶段	(102)
4.12.2 EI 把收录的期刊分三个档次	(103)
4.12.3 EI 对稿件内容和学术水平的要求	(104)
4.13 论文编写格式要符合国家标准、国际标准和 SCI、EI 有关规定	(104)
4.13.1 基本要求	(104)
4.13.2 论文题名	(104)
4.13.3 作者姓名的汉语拼音	(104)
4.13.4 工作单位	(105)
4.13.5 英文摘要	(105)
4.13.6 文后参考文献	(106)
4.13.7 加注论文来源	(106)
4.14 投稿途径	(106)
附录(A)世界三大综合检索系统	(107)
附录(B) EI 的标引文摘 (EI Compendex) 和题录 (EI PageOne) 示例	(109)
附录(C)科技论文英文摘要的书写规范化	(110)
附录(D)美国 EI Compendex (光盘版) 收录篇数较多的中国期刊编辑部的通信地址	(113)

第五章 电子图书资源(中外)	(117)
5.1 超星	(117)
5.2 使用流程	(117)
5.3 超星浏览器 4.0 版本下载与安装	(118)
5.3.1 超星浏览器 4.0 版本下载	(118)
5.3.2 超星浏览器 4.0 版本安装	(118)
5.4 数字文献服务 V3.0 功能	(120)
5.4.1 图书检索	(120)
5.4.2 快速检索	(122)

5.4.3 高级检索	(123)
5.4.4 进入读秀检索	(126)
5.4.5 首页图书排行	(127)
5.4.6 图书排行菜单	(128)
5.5 图书推荐	(129)
5.5.1 专业推荐图书	(129)
5.5.2 教师推荐图书	(130)
5.6 反馈需求	(130)
5.7 书签	(131)
5.7.1 设置书签	(131)
5.7.2 书签管理	(131)
5.7.3 书签删除	(132)
5.7.4 书签阅读	(132)
5.8 公告及 FAQ	(133)
5.8.1 公告	(133)
5.8.2 FAQ	(134)
5.9 超星 4.0 版本浏览器使用说明	(135)
5.9.1 下载与安装	(135)
5.9.2 启动和设置	(135)
5.9.3 如何启动超星浏览器	(135)
5.9.4 个性化设置	(135)
5.9.5 用户注册	(137)
5.9.6 新用户注册	(137)
5.9.7 用户登录	(139)
5.9.8 离线登录	(139)
5.10 资源列表	(141)
5.10.1 我的图书馆	(141)
5.10.2 图书馆模板	(142)
5.10.3 卡片显示方式	(143)
5.10.4 图书阅读	(143)
5.10.5 翻页工具	(144)

5.10.6 缩放工具	(144)
5.10.7 其他工具	(144)
5.10.8 图书下载	(144)
5.10.9 图书打印	(146)
5.11 其他功能	(147)
5.11.1 采集	(147)
5.11.2 多窗口	(150)
5.11.3 历史	(150)
5.11.4 标注	(152)
5.12 常见问题	(155)
5.12.1 如何阅读电子图书	(155)
5.12.2 超星阅览器 3.91 为什么不能阅读图书	(155)
5.12.3 下载图书时一直提示进度为 0%	(155)
5.12.4 下载的图书如何拷贝到其他机器上阅读	(155)
5.12.5 访问时提示需要输入用户名、密码	(156)
5.12.6 超星阅览器 3.91 下的图书在 4.0 上阅读	(156)
5.13 书生之家	(156)
5.13.1 书生之家简介	(156)
5.13.2 登录方法	(156)
5.13.3 浏览器下载并安装	(157)
5.13.4 检索方法	(157)
5.14 帮助	(159)
5.14.1 NetLibrary	(159)
5.15 Ebrary	(160)
5.16 John Wiley	(160)

第六章 网络信息资源 (中外)

6.1 网络信息资源	(161)
6.1.1 网络信息资源的含义	(161)
6.1.2 网络信息资源的类型	(161)
6.2 网络信息检索工具	(164)

6.2.1 网络信息检索工具的类型	(164)
6.2.2 网络信息检索方法	(167)
6.2.3 基于搜索引擎的信息检索	(167)
6.3 网络搜索引擎的应用	(168)
6.3.1 网络搜索引擎的工作原理	(168)
6.3.2 网络搜索引擎的类型	(168)
6.4 常用网络搜索引擎	(170)

第七章 其他信息资源

7.1 多媒体学习库或考试库	(173)
7.2 免费学术信息资源的分布	(174)
7.2.1 教育机构网站	(174)
7.2.2 出版发行机构网站	(174)
7.2.3 数据库开发商网站	(175)
7.2.4 个人网站、学术论坛和博客	(175)
7.3 免费学术信息资源的获取	(175)
7.3.1 免费参考工具书信息	(175)
7.3.2 免费图书信息	(176)
7.3.3 免费期刊信息	(176)
7.3.4 免费报纸信息	(177)
7.3.5 免费政府出版物	(177)
7.3.6 免费会议信息	(177)

第八章 信息的获取与处理

8.1 信息的搜集、整理与分析	(179)
8.1.1 信息的类型	(179)
8.1.2 信息整理	(180)
8.1.3 信息分析	(182)
8.2 学术论文的撰写	(185)
8.2.1 学术论文的主要表现形式	(185)

8.2.2 学术论文的选题	(185)
8.2.3 学术论文的撰写规范与要求	(186)
8.2.4 学术论文撰写的一般程序	(190)
8.3 文献综述的撰写	(191)
8.3.1 开题报告的撰写	(192)
8.4 学术规范与合理使用	(193)
8.4.1 学术规范	(194)
8.4.2 合理使用	(196)
8.5 个人文献管理软件	(197)

第一章 概述

步入 21 世纪,人们对信息检索的完备、准确、快捷会有更加严格的要求和期盼,与时俱进、不断完善的信息检索技术将得到越来越广泛的应用,信息的检索与访问方式无疑将发生深刻的变化。

信息检索主要是指信息的表示、存储、组织和访问,即根据用户的查询要求,从信息数据库中检索与之有关的信息资料。信息检索的目的是获取所需信息,而这要基于比较完善的检索技术。实现信息检索功能的技术,就是信息检索技术,实际上,它主要是指一系列有关的信息检索算法及其软件设计。

1.1 信息检索的概念

1.1.1 信息的含义与特征

信息是当今世界使用频率最高、最时尚的词语之一。诸如“信息资源”“信息技术”“信息产业”“信息经济”“信息时代”“信息社会”等,不胜枚举。

信息的含义十分广泛。世间万物的运动、人间万象的更迭,都离不开信息的作用。信息的含义也是十分普遍的。客观世界中存在着各种各样的信息现象。自然的演化需要信息,生命的进化也需要信息,人类的生活更需要信息。没有信息,千变万化的事物之间就没有了联系,也就没有大千世界的统一。

所谓信息,并非指事物本身,而是指用来表现事物特征的一种普遍形式。实际上,信息的概念是有层次的。在信息概念的诸多层次中,最重要的是两个层次:一个

是没有任何约束条件的本体论层次,另一个是受主体约束的认识论层次。从本体论层次上来考察,信息是一种客观存在的现象,是事物的运动状态及其变化方式,亦即“事物内部结构和外部联系的状态以及状态变化的方式”。世间一切事物都在不停地运动,因此都在不断地产生着本体论意义上的信息;站在主体的立场来考察信息的概念,就会引出认识论层次上的信息定义;信息就是主体所感知或所表述的事物运动状态及其变化方式,是反映出来的客观事物的属性。

信息,指音讯、消息;通信系统传输和处理的对象,泛指人类传播的一切内容。人通过获得、识别自然界和社会的不同信息来区别不同事物,得以认识和改造世界。在一切通信和控制系统中,信息是一种普遍联系的形式。1948年,数学家香农在题为“通信的数学理论”的论文中指出:“信息是用来消除随机不定性的东西。”美国数学家、控制论的奠基人诺伯特·维纳在他的《控制论——动物和机器中的通信与控制问题》中认为,信息是“我们在适应外部世界,控制外部世界的过程中同外部世界交换的内容的名称”。英国学者阿希贝认为,信息的本性在于事物本身具有变异度。

维纳在《控制论》中指出:“信息就是信息,不是物质,也不是能量。”维纳在这里强调了信息的特殊意义。信息与物质、能量是有区别的,同时信息与物质、能量之间也存在着密切的联系。

信息与物质的关系:首先,信息是一切物质的基本属性。认知主体对于客观世界的反映都是通过信息来实现的。其次,物质是信息存在的基础。信息不是物质,也不是意识,而是物质与意识的中介,信息的产生、表述、存储、传递等都要以物质为基础,但物质具有质量,遵循质量守恒定律,而信息本身没有质量,也不服从守恒定律;信息对物质有依附性,任何信息都离不开物质,都要以物质作为载体,但信息内容可以共享,其性质与物质载体的变换无关。

信息与能量的关系:能量是信息运动的动力。信息的传递、转换、获取、利用过程都要耗费一定的能量。信息必须与能量结合才具有活力,但信息效用的大小并不由其消耗的能量决定;各种形式的能量或信息在传递过程中都可以互相转换,但能量的传递与转换过程遵循能量守恒定律,而信息在传递与转换过程中并不服从守恒定律;信息的传递与获取离不开能量,能量的驾驭和转换则又需要信息。

我国国家标准对信息的概念定义为:信息是物质存在的一种方式、形态或运动状态,也是事物的一种普遍属性,一般指数据、消息中所包含的意义,可以使消息中所描述事件的不确定性减少。这一定义涵盖了信息的属性(客观存在性)、信息的作用(消除不确定性)、信息的形式(数据、消息等事实)三方面的内容。

1.1.2 信息的特征

所谓信息的特征,就是指信息区别于其他事物的本质属性。信息的基本特征如下:

(1)客观性。信息不是虚无缥缈的事物,它的存在可以被人们感知、获取、传递和利用。信息是客观存在的,是现实世界中各种事物运动与状态的反映,其存在是不以人的意志为转移的,客观、真实是信息最重要的本质特征。

(2)普遍性。信息是事物运动的状态和方式,只要有事物存在,只要有事物的运动,就会有其运动的状态和方式,就存在着信息。无论在自然界、人类社会,还是在人类思维领域,绝对的“信息真空”是不存在的,绝对不运动的事物也是没有的。因此,信息是普遍存在着的。信息与物质、能量一起,构成了客观世界的三大要素。

(3)时效性。由于事物是在不断变化着的,那么表征事物存在方式和运动状态的信息也必然会随之改变。在现代社会中,信息的使用周期越来越短,信息的价值实现取决于对其及时的把握和运用。如果不能及时地利用最新信息,信息的价值就会贬值甚至毫无价值,这就是信息的时效性,即时间与效能的统一性。它既表明了信息的时间价值,也表明了信息的经济价值。

(4)传递性。信息依附于一定的物质载体后,其传递和流通便成为可能。信息的传递性是指信息从信源出发,经过信息载体的传递被信宿接收并进行处理和利用的特性。不同载体的信息可以通过计算机、人际交流、文献交流或大众传媒等手段传递给信息用户,这种跨越时空的传递特性是实现信息资源共享的基础,是将信息最大化利用的保证。

(5)共享性。共享性是指同一信息可以同时或不同时被多个用户使用,而信息的提供者并不因此而失去信息内容的信息量。信息的共享性可以提高信息的利用率,人们可以利用他人的研究成果进一步创造,避免重复研究,节约资源。

(6)增值性。信息通过人脑思维或人工技术的综合、加工和处理,不断积累丰富,提高其质量和利用价值。信息交换的结果是信息的增值。

1.1.3 检索

检索的概念为:检查索取所需要的文字或资料。是指从文献资料、网络信息等信息集合中查找到自己需要的信息或资料的过程。为了进行检索,通常需要对资料进行索引。传统文献资料需要提取题名、作者、出版年、主题词等作为索引,而在网络时代,

计算机可以对全文进行索引,即文中每一个词都能成为检索点。现今不少招标文件给出的格式中都能看到“检索”二字作为目录使用。同时具有让投标人按照招标文件要求准备所需材料以供招标人备查之意。

检索可分为传统文献检索和网络检索。传统文献检索经常使用到的工具是索引卡片,即将文献资料的信息记录在索引卡片上。索引卡片上一般会记载文献的题名、作者、主题词、摘要等信息。在查找文献资料时,先要去查找索引,找到其馆藏位置,然后索取资料。网络检索:在网络时代,我们无时无刻不在进行着检索。在因特网上进行检索主要有两种方式:目录浏览和使用搜索引擎详细解释。

1.1.4 信息检索

信息检索是指信息按一定的方式组织起来,并根据信息用户的需要找出有关的信息的过程和技术。狭义的信息检索就是信息检索过程的后半部分,即从信息集合中找出所需要的信息的过程,也就是我们常说的信息查询。信息检索是指从信息资源的集合中查找所需文献或查找所需文献中包含的信息内容的过程。

信息检索起源于图书馆的参考咨询和文摘索引工作,从19世纪下半叶首先开始发展,至20世纪40年代,索引和检索已成为图书馆独立的工具和用户服务项目。随着1946年世界上第一台电子计算机问世,计算机技术逐步走进信息检索领域,并与信息检索理论紧密结合起来;脱机批量情报检索系统、联机实时情报检索系统对信息检索概念的理解一般有狭义和广义之分。

狭义的信息检索是指依据一定的方法,从已经组织好的大量有关信息集合中,查找并获取特定的相关信息的过程。这里的信息集合,往往指关于文献或信息的线索,得到检索结果后一般还要通过检索命中的文献或信息线索索取原始文献或信息。

广义的检索包括信息的存储和检索两个过程。信息存储是特大量无序的信息集中起来,根据信息源的外部特征和内容特征,经过整理、分类、浓缩、标引等处理,使其系统化、有序化,并按一定的技术要求建成一个具有检索功能的数据库或检索系统,供人们检索和利用。而检索是指运用编制好的检索工具或检索系统,查找出满足用户要求的特定信息。

从信息检索的含义可知,信息检索的全过程应包括如下两个主要方面。

(1)信息标引和存储过程。标引是用检索语言和分类号、主题词表示信息,通过对大量无序的信息资源进行标引处理,使之有序化,并按科学的方法存储组成检索系统,这是组织检索系统的过程。