

21世纪引进版精品教材

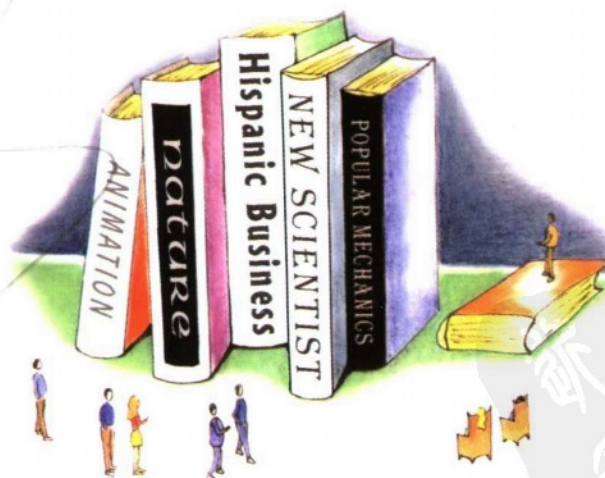
· 学术道德与学术规范系列 ·

How to
Find Information

如何查找文献

[英] 萨莉·拉姆奇 著

廖晓玲 译



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

“十一五”国家重点图书出版规划

How to Find Information

- ◎ 为写作论文查找文献的最佳途径是什么？
 - ◎ 如何评价文献的质量和重要性？
 - ◎ 如何追踪自己的研究主题的最新进展？
- ◎ 从事研究的人，无论是学者还是学生，无论是写作课题报告、学年论文，还是写作博士论文、学术专著，都需要具备查找文献的基本技能。本书作者是文献检索方面的专家，本书提供的指导可以使一名研究者在追踪、获取和评估文献方面成为一名训练有素的专家。

Mc
Graw
Hill

<http://www.mheducation.com>

ISBN 978-7-301-10672



9 787301 106723 >

定价：18.00元



· 学术道德与学术规范系列 ·

G354.2/40

2007

如何查找文献

[英] 萨莉·拉姆奇 著

廖晓玲 译



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

北京市版权局著作权合同登记号 图字 01-2005-5634

图书在版编目(CIP)数据

如何查找文献/(英)萨莉·拉姆奇(Rumsey, S.)著;廖晓玲译. —北京:北京大学出版社, 2007. 9

(21世纪引进版精品教材·学术道德与学术规范系列)

ISBN 978-7-301-10672-3

I. 如… II. ①拉…②廖… III. 情报检索—检索方法—高等学校—教材 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 042537 号

Sally Rumsey

How to Find Information:

A Guide for Researchers

ISBN: 0-335-21428-2

Copyright © Sally Rumsey, 2004

All rights reserved. Except for the quotation of short passages for the purpose of criticism and review, no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the publisher or a licence from the Copyright Licensing Agency Limited. Details of such licences (for reprographic reproduction) may be obtained from the Copyright Licensing Agency Ltd of 90 Tottenham Court Road, London, W1P 0LP.

Simplified Chinese translation edition jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) Co. and PEKING UNIVERSITY PRESS.

本书中文简体字翻译版由北京大学出版社和美国麦格劳-希尔教育(亚洲)出版公司合作出版。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。本书封面贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: 如何查找文献

著作责任者: [英] 萨莉·拉姆奇 著 廖晓玲 译

丛书策划: 周雁翎 姚成龙 丛书主持: 周 英 周志刚

责任编辑: 刘 军 贾慧娟 封面设计: 张 虹

标准书号: ISBN 978-7-301-10672-3/G · 1858

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 电子信箱: zyl@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62767346

出版部 62754962

印 刷 者: 三河市新世纪印务有限公司

经 销 者: 新华书店

650 毫米×980 毫米 16 开本 16.5 印张 212 千字

2007 年 9 月第 1 版 2007 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 18.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: (010)62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

编 委 会

副主编 李英杰 金华锋 贾海燕 郝宗山

编 者 (以姓氏笔画为序)

马海涵	王先令	王培福	王湘庆	史茂伟
刘 威	刘新峰	朱武生	李英杰	时宝林
时霄冰	吴中亮	宋振海	张金涛	张家堂
张晓明	张媛媛	陈春富	金华锋	金香兰
孟宪志	郝丽梅	郝宗山	郭军红	夏 程
贾海燕	常富业	徐全刚	殷红兵	



内容提要

本书是一部介绍神经系统疾病动物模型制作方法为主的工具书。共收集模型 844 个。对每个模型从动物选择、实验方法、参考结果、实验意义和可能出现的问题等,都逐条详尽介绍。既包括经典的模型制作方法,也特别介绍了各种最新技术在模型中的应用。本书共 26 章,主要供从事神经病学、神经外科学、神经生理学、神经生物学、神经药理学、神经心理学、神经信息科学的科研人员、医疗人员、研究生参考使用,对于从事神经医学相关研究领域的科研人员也具有参考价值。



前 言

目前,我国虽在实验动物学方面有了一些著作,但尚无一本系统阐述神经系统疾病动物模型方面的专著或教材。散见于各种医学文献中的此类动物模型的研究资料,不便于查寻。鉴于此,本书试图弥补这一不足,共收集了近 25 年有关各类实验动物在神经病学研究领域应用方面的资料,由两位研究人员主持编写了这本《神经系统疾病动物模型》。

神经病学基础研究以实验研究为主体,动物模型是其主要研究对象。目前,动物自发疾病模型已经满足不了现代神经病学研究的需求,人们逐渐用诱发的动物疾病与人类神经系统疾病做比较性研究。开展神经病学实验研究的首要任务是研制模拟与神经科疾病近似的、适用的、重复性好的动物模型。本书各章作者在编写过程中广泛涉猎了国内、外具有代表性的专著书籍,每一模型中包括了已经获得的研究成果,尽量给出每类疾病模型的综合评价,对每个模型与相应人类疾病相似之处和不同之处予以评价和描述。在编写过程中力争详尽介绍模型制作方法,使读者阅读后具有良好的可操作性,以免工作中的重复浪费。本着相似性和统一性的原则,作者对神经科疾病相关中医病证动物模型复制方法以及神经系统疾病体外实验方法也做了较系统的介绍。此外,基于近期原始研究文献,全面收集了神经系统疾病复合动物模型。书末动物实验基础知识一章主要介绍动物实验的原则和最基本的操作技术,以备查阅。实验方法学方面的千差万别和原文报道繁简不一,致使本书在编写方式上无法强求完全一致。该书可满足神经解剖、神经生理、神经病理、神经生化、神经免疫、神经影像和神经遗传等神经病学相关基础专业研究生的需要,也可供临床相关专业人员开展科研工作参考使用。

由于神经病学实验研究涉及到多学科,对新的资料很难收集齐全,加之我们的编写经验有限,在编写过程中难免有疏漏之处。为此,诚望广大读者对此书的应用提出坦诚的意见和批评。

编者

二〇〇七年元月

PDG

(Research Support Libraries Group, RSLG)所发起创立的英国国家图书馆网络(Research Libraries Network, RLN)一样,都凝结着艰辛的劳动。

使日趋复杂和多元化的信息更容易被理解和掌握,是建立国家图书馆网络的宗旨,是全世界图书馆工作人员的目标,也是本书最重要的写作意图所在。

布赖恩·K·福立特(Brian K. Follett)

英国研究支持图书馆集团主席



序 言

本书主要针对进行学术研究的博士后、博士和硕士阶段的研究者,但也同样适用于学士阶段最后一年的研究人员。同时,本书也适用于那些研究机构或公共部门的职员、商业机构(如律师事务所)的信息搜集人员以及任何希望在各自领域中跟上时代发展的专业人士。当需要撰写报告、为某组织提供咨询意见或使用商业信息中心时,这本书将对他们大有帮助。

何谓资料?在本书中,资料指的是研究者需要的任何能帮助他们扩展知识的资源,比如文件、书籍,以及其他形式的文献。资料,可以是追踪文件所必需的文献记录,可以是数据、史料或某学科专家未经发表的论文,可以是熟悉某学科领域的人士汇编的在线学科网。它也许以电子形式存在,也可能是有形的印刷品。它可以是关于某一特殊领域的专门研究,也可以是普通的日常话题。

那么如果“资料超载”会怎样呢?这个词让那些正在研究某课题但写作进展艰难迟缓,或者根本找不到或无法获取研究所需资料的人感到心灰意冷。进行研究的关键在于资料的适当——在恰当的时间,从最合适的来源得来的正确资料。

搜集资料是一个完整的过程:首先必需明确需要哪些资

料;其次,了解到哪儿去寻找资料;然后,找到资料后如何鉴别是否是所需要的资料;最后,怎样获取,以及如何处理这些资料。以上各个环节同等重要。本书全面解析研究者取得研究成果所必需的技能 and 工具,重点讲解电子资料来源和服务,同时也包括其它形式的资料。

本书内容按照以下框架展开:

- 确定需要哪些资料
- 找出可获取资料的详细情况
- 获取资料
- 管理和运用资料

书中详细阐释了资料检索的基本条件以及有效控制、合乎逻辑的资料搜集过程。意外收获在发掘有趣的相关资源中非常重要,这不断地向我们提出一个问题:资料检索到底是一门科学还是一项艺术?人们总是能在一定程度上理性而有条理,但是,因为情况总是不尽相同,所以人们并不能绝对地规范方法。研究者在一段时间中积累起来的经验和发散的思维(包括运气)都向前推动着资料检索的进展。

一些在线资源会提供两种检索工具:普通检索和高级检索。高级检索意味着建立一串长而复杂的查找请求,外加各种辅助工具,如截断符和接近符等。或者,我们可以说高级查找就是知道如何清楚、详细地表述一个问题,接着利用合适的、范围广阔的资源,进行检索、定位并且获取相关信息。

虽然计划进行比较综合性地讲解,有些章节还是会比其他章节进行更加详细的论述。为了让每一位读者都能很好地理解每一章内容,我已尽可能地写得详细具体。但因为一些内容彼此交叠,有些时候很难把它们明确地划分到不同的标题之下。另外,这本书并非讨论某一特定学科的问题,基础技能才是本书说明的重点,因而书中的事例都是不同学科中选取的。但这并不是一本互联网使用手册,也不是电子资源技术细节说明。

一本涉及电子资源的书会不可避免地将读者引向互联网站。众所周知,存在的暂时性是网站的特点之一,我在选择网站时避免了它们可能会在本书存在的时间内消逝或者改变的风险。网站地址用上标数字标出,并在书后单独列出。

本书的成果得益于萨里大学(University of Surrey)及其伙伴萨里·罗汉普顿大学(University of Surrey Reohampton)为研究者改善图书馆的努力。同时,它也受益于与研究人员和学生们一道为了减轻在不同(且通常是高度专业化的)领域中查找资料的痛苦工程而进行的努力。

研究者在资料查找能力方面的自信度和专业度差别很大。有的极其擅长利用关联创建查找请求,而有的却很混乱,从未学习过如何以及去哪儿查找。克里斯托弗·维斯特(Christopher West)在他对研究支持图书馆集团(RSLG 2003)2003 报告的答复中写到:“就像波提切利的《维纳斯》,其含意在于所有的高等教育研究者都拥有高级的信息技巧,他们在信息环境中检索时完全高效且有明确目的。然而,每一个在高等教育图书馆工作的人都知道,事实并非如此,即使是学术工作者也不是。”(West 2002: 146)本书同时也是为改变这一状况而做出的尝试。

萨莉·拉姆奇

吉尔福德,2004 年 3 月



致 谢

非常感谢下列机构和个人允许我引用他们的出版物中的摘要。

- BioMed Central: 在第 17 章中使用了 BioMed Central 网站上的摘要
- Buzan Organization Ltd.: 允许我使用他们的注册商标 Mind Map®
- CAUL(澳大利亚大学图书馆员理事会 Council of Australian University Librarians): 在第 11 章中使用了 ADT (澳大利亚电子论文 Australian Digital Theses)项目网站上的摘要
- Cambridge Scientific Abstracts: 在第 6 章中使用了《社会学文摘》(*Sociological Abstracts*)中的记录
- ZBLSZ 项目成员: 允许在第 9 章中运用图表的概念说明查找资料和获取资料的联系
- RED(罗汉普顿教育发展中心 Reohampton Educational Development Center): 允许我在第 15 章中运用他们关于剥夺行为说明的建议

- 理查德·沃勒(Richard Waller)编辑和《Ariadne》(英国图书资讯网路办公室发行的电子期刊)的作者们:允许我使用他们在《Ariadne》上发表的文章摘要

写作本书经过了对萨里大学的专门网站——“研究者入门”(Researcher's Gateway)和另一个研究者信息检索指导网站——“研究者的伙伴”(Researcher's Companion)的深入学习。如果没有萨里大学图书馆学术联络管理员和学术联络官员,以及萨里·罗汉普顿大学信息资源中心的专家们的大力支持,这本指南也不可能完成。我尤其想要感谢我在罗汉普顿的工作伙伴朱莉·弥尔斯(Julie Mills)和纳迪恩·邦尼斯特(Nadine Bannister),他们是模范的研究助手,尽管我们相隔 25 英里远,但他们的配合使工作一直顺利进行。

萨里大学图书馆服务副馆长和学术服务主管珍妮弗·诺顿(Jennifer Nordon)在过去的四年中,尤其是在写作本书的过程中不断地鼓励和支持我。

汤姆·科罗列维克兹(Tom Kololewicz)抽出了宝贵的时间阅读手稿,并提出了可贵的意见,对此我深表感激。

帕利恩(Pauline)和史蒂夫·约翰逊(Steve Johnson)在得到一个简短的通知之后就对索引进行了测试,这对本书非常有价值。

如果没有萨里大学图书馆服务馆长罗伯特·霍尔(Robert Hall)的支持,这一切都不可能完成。他不仅阅读和评价了我的手稿,而且从一开始就不断鼓励我,给我提出珍贵的建议。

我还想特别感谢英国图书资讯网路办公室(UKOLN)主任利兹·莱昂(Liz Lyon)。除了给予我在学术沟通发展趋势方面的专业建议之外,他给了我生平第一次参与图书馆检索项目的机会。

我感到非常幸运,各位专家愿意阅读我的手稿并提出意见。如果本书仍有任何错误存在,我自己将承担全部责任。

目 录

第一章 周围神经疾病模型.....	1
第一节 视神经萎缩模型.....	1
第二节 面神经麻痹和面肌痉挛模型.....	1
第三节 自身免疫性听神经病模型.....	4
第四节 神经炎模型.....	4
第五节 神经痛模型.....	5
第六节 大鼠心理应激镇痛及测痛方法	23
第七节 臂丛神经损伤模型	24
第八节 巨球蛋白血症性神经病模型	25
第九节 瘤型麻风模型	25
第十节 遗传性感觉性神经病模型	26
第十一节 周围神经卡压损伤模型	26
第十二节 坐骨神经分支选择性损伤模型	27
第十三节 坐骨神经震荡伤模型	28
第十四节 坐骨神经火器性断裂伤模型	29
第十五节 周围神经二次损伤模型	29
第十六节 中毒性周围神经病模型	30
第十七节 失神经支配骨骼肌萎缩模型	32
第十八节 豚鼠颈交感神经干离断模型	32
第十九节 大鼠颈交感神经解剖及其臂丛神经去交感神经支配模型	32
第二十节 大鼠选择性神经损伤模型	33
第二十一节 周围神经电损伤模型	34
第二十二节 逼尿肌不稳定模型	35
第二十三节 神经源性膀胱模型	35
第二十四节 大鼠膀胱机能亢进模型	36
第二十五节 痉挛性膀胱模型	37
第二十六节 人工反射弧重建膀胱功能模型	37
第二十七节 海绵体神经损伤勃起功能障碍模型	38
第二章 脊髓病和脊髓损伤模型	40
第一节 脊髓空洞症模型	40
第二节 脊髓缺血模型	42
第三节 脊髓灰质炎模型	46
第四节 脊髓损伤模型	47

第五节 主动免疫不同节段脊髓损伤自身免疫神经保护模型	76
第六节 海人藻酸脊髓损伤模型	77
第三章 脑血管疾病模型	79
第一节 常用实验动物脑循环解剖	79
第二节 短暂性脑缺血发作模型	92
第三节 椎-基底动脉脑缺血模型	95
第四节 局灶性脑缺血模型	96
第五节 全脑缺血模型	134
第六节 不完全性脑缺血模型	138
第七节 大鼠脑干缺血模型	139
第八节 多发性脑梗塞模型	140
第九节 脑缺血再灌注损伤模型	141
第十节 脑白质缺血性损伤模型	144
第十一节 脑静脉窦栓塞模型	145
第十二节 急性静脉性脑梗塞模型	148
第十三节 出血性脑梗塞模型	149
第十四节 脑过度灌注模型	150
第十五节 介入法复制脑缺血模型	150
第十六节 全脑缺血结合蛛网膜下腔置管模型	154
第十七节 MRI 在实验性脑缺血动物模型中的应用	155
第十八节 脑出血模型	156
第十九节 自发性脑室内出血模型	163
第二十节 蛛网膜下腔出血模型	163
第二十一节 脑血管痉挛模型	165
第二十二节 脑室出血模型	176
第二十三节 脑动脉瘤模型	177
第二十四节 脑血管畸形模型	181
第二十五节 脑静脉压增高模型	188
第二十六节 动脉狭窄模型	189
第二十七节 脑血管疾病动物模型的标准化	192
第二十八节 脑血管病危险因素模型	194
第二十九节 血管性痴呆模型	206
第三十节 椎动脉恒速灌注模型	206
第四章 颅内感染模型	207
第一节 脑炎模型	207
第二节 脑膜炎和脑膜脑炎模型	209
第三节 脑脓肿模型	211
第四节 巨细胞病毒感染后脑钙化模型	212

可自由检索的期刊	(85)
资料的其他种类和来源	(85)
检索参考资料和引用文献	(86)
为课题选择合适的资料来源	(86)
7 在线检索的过程	(88)
对检索进行规划的重要性	(88)
在线检索的过程	(90)
如何制定检索策略	(91)
何时执行检索	(119)
评估结果	(120)
保存结果	(121)
完成检索	(121)
8 检索引文	(122)
什么是引文检索? 为什么它会这么重要?	(122)
引文索引	(124)
何时停止?	(125)
电子引文检索	(125)
引文检索时的问题	(127)
对照参考	(128)
9 定位文献资料	(130)
简介	(130)
在本地研究机构中定位资料	(133)
定位本地研究机构中没有的资料	(133)
检索其他资料的名录	(134)
定位电子资料的其他方式	(137)
查找资料的商业性来源	(139)
其他人物	(139)
灰色文献	(140)
定位资料的其他方式	(140)
10 利用万维网进行研究	(142)
导言	(142)

万维网上查找资料的方法	(143)
链接到被选网站	(144)
主题网关	(145)
使用搜索引擎	(146)
评估万维网上查找到的资料	(154)
若干有用的小窍门	(157)
11 获取资料	(158)
导言	(158)
本地机构中获取的实体资料	(159)
通过本地机构获取电子资料	(159)
文件传递服务	(162)
获取学术出版物的途径	(163)
获取其他资料来源	(168)
12 资料评估	(172)
评估的重要性	(172)
评估的标准	(173)
13 引用参考文献	(178)
术语	(178)
引用参考文献的目的	(179)
引文和参考文献的体例	(180)
14 保存记录	(186)
高效的检索和有序的记录	(186)
保留检索记录	(186)
保存已获取的文献的记录和细节	(188)
书目软件	(190)
15 知识产权与剽窃	(193)
引言	(193)
知识产权 (IP)	(193)
研究和创作文献时的知识产权考虑	(198)
研究者著作的知识产权	(198)
剽窃	(200)

16 研究团体与保持更新	(203)
导言.....	(203)
研究团体.....	(204)
发布会、研讨会和座谈会	(206)
提醒与最新通报服务.....	(207)
邮件/ 讨论名单	(210)
17 变幻多姿的研究	(211)
导言.....	(211)
JISC 活动	(211)
开放途径.....	(212)
查找研究资料.....	(214)
开放式 URLs	(215)
电子图书和电子论文.....	(216)
电子科学项目与网格.....	(216)
管理和发布信息的方法.....	(217)
数字化保存与管理.....	(218)
研究图书馆网络(RLN)	(219)
期刊的影响因子和引用索引.....	(219)
术语表	(221)
参考文献	(224)
网址	(231)

第十八节 焦虑和抑郁模型的评价	388
第十九节 药物依赖戒断模型	389
第二十节 小儿厌食症模型	393
第二十一节 大鼠运动病—条件性厌食症模型	394
第二十二节 精神分裂症模型	395
第二十三节 迟发性运动障碍模型	405
第二十四节 隔离小鼠攻击模型	406
第十五章 心理应激模型	407
第一节 急性心理应激小鼠	407
第二节 创伤后应激障碍模型	408
第三节 大鼠慢性多相性心理应激模型	410
第四节 慢性应激模型	410
第五节 “纯”心理性应激大鼠	410
第六节 慢性应激性疲劳模型	411
第七节 大鼠束缚应激模型	411
第八节 脑—肠互动指向性条件应激肠易激模型	411
第九节 躯体性和心理性应激模型	412
第十节 动物应激模型装置	412
第十六章 神经系统遗传代谢性疾病模型	414
第一节 神经元糖蛋白沉积症模型	414
第二节 脑白质营养不良模型	414
第三节 甘露糖苷沉积症模型	416
第四节 糖原贮积病模型	417
第五节 黏多糖沉积症模型	418
第六节 神经节苷脂沉积症模型	420
第七节 蜡样质—脂褐素沉积症模型	422
第八节 大鼠缺铜模型	422
第九节 大鼠低硒动物模型	423
第十节 硒和维生素 E 缺乏大鼠	424
第十一节 高同型半胱氨酸血症模型	425
第十二节 叶酸缺乏离乳大鼠模型	425
第十三节 B 族维生素缺乏模型	425
第十四节 维生素 B1 缺乏诱发学习记忆障碍模型	426
第十七章 神经系统肿瘤模型	427
第一节 概述	427
第二节 N—亚硝基脲诱发的中枢神经系统肿瘤	428
第三节 神经纤维瘤病模型	428
第四节 遗传性神经母细胞瘤模型	429

表 格 列 表

表 2.1	作者名检索范例	27
表 6.1	不同类别下的检索结果比较	73
表 7.1	使用同义词检索“组织”(organizations)	99
表 7.2	使用异体拼法进行检索的例子	102
表 7.3	常见的异体拼写	102
表 7.4	组合查询	117
表 10.1	挑选检索引擎的若干标准	155
表 12.1	资料评估：考虑的要点	174
表 14.1	检索记录示例	189

蘇平如 贈
PDG

第四节	大鼠减压应激损伤模型	460
第二十章	神经系统中毒模型	461
第一节	铅中毒模型	461
第二节	慢性铝中毒模型	462
第三节	甲基汞中毒模型	462
第四节	锰中毒模型	464
第五节	酒精中毒模型	464
第六节	一氧化碳中毒模型	465
第七节	氟神经毒理模型	467
第八节	有机磷酸酯中毒模型	469
第九节	丙烯酰胺中毒模型	471
第十节	氯丙烯中毒大鼠	472
第十一节	1-烯丙基氯-3 亚急性中毒模型	473
第十二节	丙烯腈染毒大鼠	473
第十三节	溴甲烷中毒模型	473
第十四节	正己烷慢性中毒周围神经损伤模型	474
第十五节	叠氮化钠损伤模型	474
第十六节	二硫化碳中毒模型	475
第十七节	3-硝基丙酸中毒模型	476
第十八节	海洛因中毒模型	477
第十九节	神经毒理模型	477
第二十一章	神经系统症状模型	483
第一节	猴运动皮质损毁瘫痪模型	483
第二节	大鼠脑性瘫痪模型	483
第三节	旋转刺激晕动模型	483
第四节	实验性眩晕模型	484
第五节	梅尼埃病模型	490
第六节	耳鸣模型	493
第七节	耳聋模型	495
第八节	睡眠障碍模型	496
第九节	慢性不完全睡眠剥夺模型	498
第十节	水环境站台睡眠剥夺心虚证大鼠模型	499
第十一节	焦虑反应对大鼠睡眠的影响	500
第十二节	更年期睡眠障碍模型	500
第十三节	小鼠睡眠时间试验	501
第十四节	睡眠性呼吸抑制或停止综合征	501
第十五节	小脑共济失调大鼠	505
第十六节	慢性疲劳模型	505

第十七节 昏迷模型·····	506
第十八节 持续性植物状态模型·····	510
第十九节 模拟失重大鼠脑血管适应性模型·····	513
第二十二章 系统性疾病神经系统并发症模型·····	515
第一节 肝性脑病模型·····	515
第二节 干燥综合征模型·····	519
第三节 莱姆病模型·····	520
第四节 糖尿病周围神经病变模型·····	521
第五节 糖尿病中枢神经病变模型·····	522
第六节 甲状腺机能减退大鼠·····	523
第七节 胰性脑病模型·····	524
第八节 缺氧缺血性脑病模型·····	525
第二十三章 其它模型·····	531
第一节 脑死亡模型·····	531
第二节 去大脑强直模型·····	535
第三节 去松果体大鼠·····	536
第四节 神经系统疾病全身表现模型·····	536
第五节 颈椎病模型·····	540
第六节 脊柱侧凸模型·····	543
第七节 显性脊柱裂模型·····	544
第八节 腰椎间盘突出模型·····	544
第九节 马尾神经损伤模型·····	545
第十节 小鼠艾滋病模型·····	547
第十一节 逆转录病毒小鼠模型·····	548
第十二节 HIV/AIDS 灵长类动物模型·····	548
第十三节 动物模型与 HIV/CNS 相关疾病·····	549
第十四节 筛选抗艾滋病药物实验猴艾滋病 D 型逆转录病毒模型·····	552
第十五节 发热模型·····	553
第十六节 颅内高压模型·····	554
第十七节 切断单侧穹隆—海马伞模型大鼠·····	555
第十八节 脑组织氧化损伤模型·····	556
第二十四章 神经系统相关的中医证候模型·····	557
第一节 副交感神经机能亢进脾虚证模型·····	557
第二节 高血脂性疾病血瘀证模型·····	557
第三节 脑血管疾病血瘀证模型·····	558
第四节 肾血管性高血压血瘀证模型·····	562
第五节 自主神经机能改变法阴症、阳症模型·····	563
第六节 全身性血液循环系统改变血瘀证模型·····	563

第七节	血栓形成血瘀证模型·····	567
第二十五章	神经系统疾病体外实验·····	569
第一节	脱细胞骨骼肌支架与雪旺细胞体外人工神经模型·····	569
第二节	体外血脑屏障细胞模型·····	571
第三节	神经细胞体外机械损伤模型·····	575
第四节	中枢神经系统创伤体外模型·····	578
第五节	气压致离体中枢神经细胞损伤模型·····	581
第六节	脊髓星形胶质细胞机械性损伤体外模型·····	582
第七节	D-半乳糖原代培养神经元损伤模型·····	583
第八节	脑片模型·····	584
第九节	体外培养海马神经元谷氨酸损伤模型·····	589
第十节	脑微血管内皮细胞体外缺血再灌注模型·····	590
第十一节	蛛网膜下腔出血后脑血管痉挛细胞模型·····	591
第十二节	神经轴突延长模型·····	592
第十三节	大脑皮层神经兴奋体外模型·····	593
第十四节	骨骼肌细胞损伤模型·····	594
第十五节	帕金森病体外模型·····	595
第十六节	A β 损伤模型·····	595
第十七节	¹²⁵ I-UdR 致 C6 胶质瘤细胞损伤模型·····	596
第十八节	改变人工脑脊液成份造细胞模型·····	597
第十九节	血管内皮损伤模型·····	597
第二十节	内皮细胞损伤模型·····	598
第二十一节	缺血突触体模型—脑细胞缺血离体模型·····	598
第二十二节	血管发生和血管新生的体外模型·····	600
第二十三节	ATP 合成工具药模拟突触体缺氧缺血模型·····	604
第二十四节	脑动脉瘤、动静脉畸形体外模拟实验·····	605
第二十六章	动物实验基础知识·····	609
第一节	动物模型的设计原则和注意事项·····	609
第二节	选择实验动物的原则·····	612
第三节	动物实验的基本操作技术·····	613
参考文献	·····	621

1 资料搜集的过程

资料搜集的过程概述

想要尽善尽美地完成资料搜集工作,研究者必须进行大量的深入思考,同时具备在研究的任何阶段都能细致工作的能力。

资料搜集过程是由一系列步骤构成的,它不单单是一门科学,更是一种灵活多变的艺术;在研究过程中,研究者不必遵循所有步骤;我们给出指导方针作为研究向导,实际情况却可能要求我们改变研究方向;在调查进程中,研究者将会不止一次地退回到先前的某一步而重新开始;另外,意外收获也会是整个过程中的一个亮点。

这一查找、获取和处理资料的过程可以概括如下:

- 分析问题
- 定义研究范围,明确所需资料
- 识别资料来源(发现资料)
- 找出资料存在地点(定位资料)
- 设法获取资料



- 评估所获资料,确保它们: ① 正是所需资料;② 真实可靠;③ 时效性强
- 管理资料查找过程及成果
- 及时更新查找,留意最新动向

以上过程还可以进一步简化为:

- 分析
- 定义
- 分辨或发现
- 定位
- 获取
- 评估
- 管理
- 更新

尽管我们可以把资料搜集过程概括为上述条款,但在大型研究项目中,这一过程并非直线进行,而是循环往复的,原因在于其内在的启发性和不断补充新发现的需要(见图 1.1)。

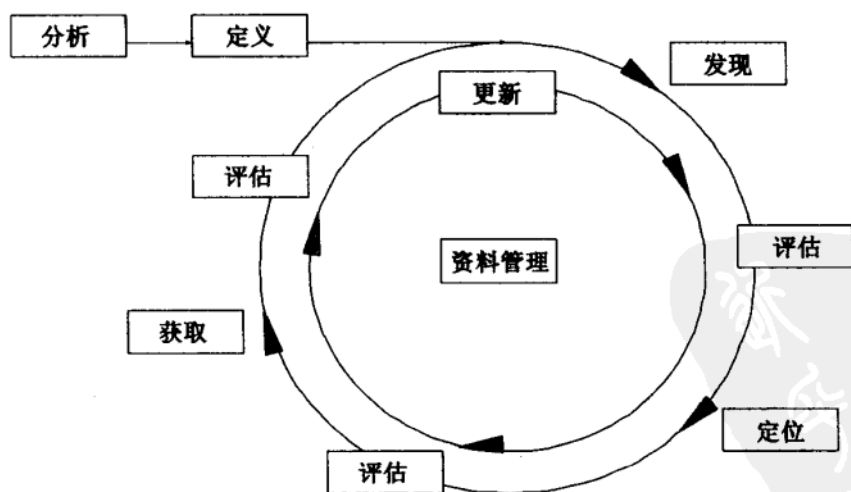


图 1.1 资料搜集的过程图示

研究者需要具备的能力技巧

倘若研究者具备必要的能力和技巧,那么研究必将得以迅速有效的开展。这些主要的能力包括:

- 分析能力
- 计划能力
- 查找能力(知道在哪里以及如何查询资料)
- 资料评估能力
- 资料管理能力

写作本书也正是为了促进专业资料查找能力的提高。

确定研究主题

在调查研究之前,显而易见而又至关重要,的是,研究者必须首先确定研究主题,做到对他们想要通过研究达到什么目的心中有数。初步论题(或问题)可以由第三方提出,或者研究者也可以提出他们自己的论题。不论选择哪种方式,研究者都必须确保此论题有探讨价值,并且不会产生歧义,否则,就需要澄清该论题的含义(博士研究生的导师可能会给予指导)。研究者可以写下论题,并根据以下内容或问题做适当修改,相信一定会有所帮助:

- 考察用词。所用词语是否是对研究对象的确切表述?
- 会产生任何歧义吗?
- 把论题、主题或题目表述成一个问题(保证该问题涵盖了所有相关或可能涉及的领域)。这有助于研究者明确自己正在和将要进行哪些调查研究。

研究主题和可提问题举例如下：

1. 新俄罗斯联邦共和国成立后俄罗斯制造业的变化。
 - 俄罗斯历史上和目前的制造业状况如何？
 - 新俄罗斯联邦共和国成立后俄罗斯制造业经历了怎样的变化？
2. “与环境变化相关的人类饮食习惯适应性进化：史料记录逾十万年”(Richards 2002)。
 - 参考环境变化，在超过十万年的时间里，人类的饮食习惯是如何适应并进化的？
 - 在超过十万年的时间里，环境变化是怎样影响人类饮食习惯的适应性进化的？
3. “针对囚犯的医药服务”(Department of Health 2003)。
 - 针对囚犯的医药服务现状如何？可以如何改进？
4. “对野生种群黄色发热病毒基因组及其疫苗类型的研究”(Wang 1995)。
 - 研究野生种群黄色发热病毒基因组及其疫苗类型会有哪些发现？

研究的不同侧重决定研究者提出的具体问题各不相同。而将初步论题改写成问题的形式又自然会把研究者引向另外一些问题，比如：

- 要回答这个问题需要获取哪些资料？
- 在哪里能找到这些资料？
- 如何才能得到关于这一主题的其他研究成果？

诸如此类。我们将在以后的章节中深入探讨如何解决上述问题以及其他一些问题。

明确研究目的和范围

对以下问题的回答，关系到怎样处理好查找并获取资料的

过程。认真思考和回答这些问题,对明确研究性质和范围大有裨益,进而指导研究者制订并执行资料检索计划。问题包括:

- 这些资料是为何人何事搜集的?
- 文章完成后属于哪种类型的文件?(如博士论文、公司报告等)
- 查找到的资料需要具体到何种程度?
- 文章的读者或使用者会是谁?
- 需要检索的信息量有多大?需调查所有发表过的有关该论题的研究报告呢,还是只需要其中的关键内容,或者仅仅是单个条款呢?
- 可用时间有多长?这是一个大规模长时间的项目,还是一篇小短文,或是一项较为紧急的研究计划呢?
- 对这些资料的时效性有怎样的要求?若是涉及法律资料,可能需要最新颁布的条文;若是综述某一主题,则可能论及一段时期内的历史性变化。在处理资料时必须多加小心,避免使用过时的或虚妄的材料。
- 离信息源如档案馆、博物馆、图书馆等的距离有多远?
- 愿意花费多少路费、资料费、复印打印费等?
- 有资格使用哪些资料?注意,在获取资料时可能会有一些限制,以及由于《自由信息法案》、《资料保护法案》等产生的障碍。
- 应该从何处下手?

着手准备

每一个成功的研究者在开始主要工作之前,都会做好充分的准备。以在当地图书馆搜集资料为例,研究者需要:

- 了解可外借资料以及其他有资格获得的资料有哪些
- 办理借书证等必要手续

- 申请获得所有需要的账户和密码
- 知道哪个或哪些图书管理员或个人可能提供帮助
- 明确图书馆还提供哪些服务,例如馆际互借,以及别的能从其他图书馆获得的互惠服务等
- 了解开馆时间及其他必要信息
- 准备好搜集和管理资料所需的工具(包括必要的硬件和软件等)
- 检查互联网连接
- 安装 Microsoft Word 等软件
- 安装编写书目的软件等参考资料管理软件
- 连接打印设备

上述清单的具体内容视个体需要而定,但必须从头至尾罗列完整。诚然,在研究过程中个体需要会发生变化,但研究伊始就列出这些基本要求,做到心中有数,无疑会在将来的工作中避免许多不必要的麻烦。

一场制定资料查找方案的战役

制定资料查找方案好比一场战役。在战争中,将军得派探子打探军情,确定战略目标,设计全军粮草供应和交通运输方案,制订战斗计划,随时回顾军情并做出相应反应,同时及时向指挥官汇报当前和预期的战况。而一名研究者想要成功地完成复杂的研究任务也必须承担与将军相似的使命,即缜密计划、时时回顾和及时更新。这种军事化的计划制订至关重要。如果不作计划,虽然我们也可能意外地获得可用资料,可以重新检索原始资料,但那毕竟并不可靠,也太费精力。图 1.2 就向我们展示了整个资料查找过程,以及各阶段工作是如何相互关联的。

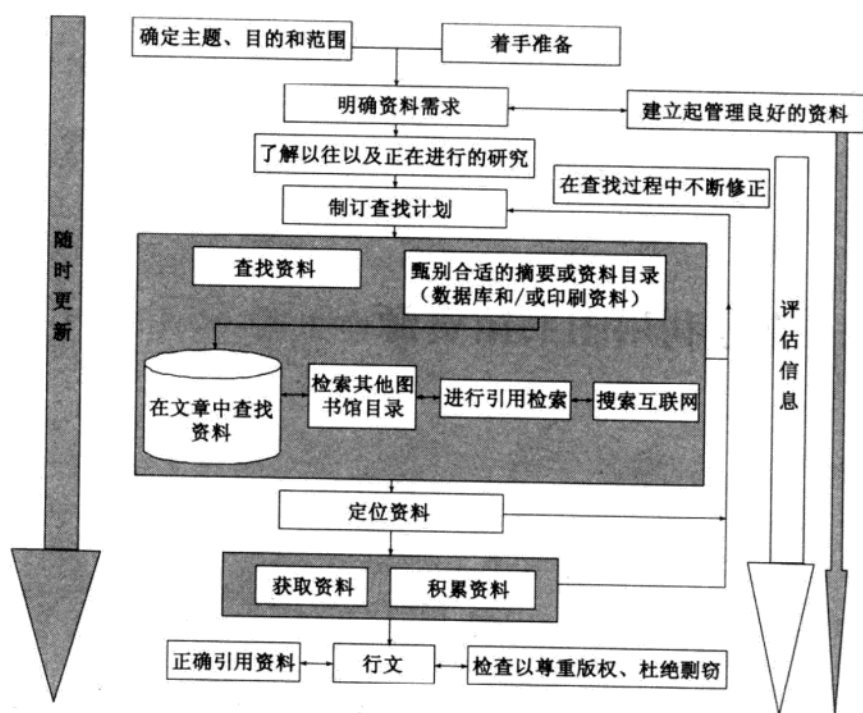


图 1.2 研究者资料查找流程图

如上文所述,因为研究性质和范围的不同,具体的资料搜集过程也不尽相同。比方说,一个人如果只想就某一话题做简要概述,他很可能只希望在短时间内搜集少量关键资料,因此就可能省略掉资料搜集过程中的一些步骤。

需要强调的是,资料检索和搜集过程有两个相当重要的性质,即反复性和启发性。反复性指的是搜集过程的重复。启发性是指,随着研究的推进,将不断地找出新内容,又同时不断地从新内容中学习,得到启发。研究者的发现越多,越会将其引向更多其他的资料。那么,关键就在于不能被这些资料引向论题以外的领域,而必须专注于手头的工作,只深入进行相关领域的研究。随着时间的推移和局势的变化,研究者当有能力适应变化,把握局势。

此刻,研究者已确定了研究主题,明确了资料需求,为工作做好了必要准备,资料搜集工作即将开始。

2 充分利用图书馆资源

了解你的图书馆和图书管理员

图书馆的规模迥异,有的限于斗室,员工数量屈指可数,也有的分门别类、占地广阔、读者甚多。无论是哪一种,读者置身其中都必须能够快速高效地找到所需资料。这就要求研究者具备运用馆内设施、仔细查阅馆藏并最终定位资料的能力。了解图书馆提供哪些服务,知道哪里或谁能给予帮助显得尤为重要。

图书馆的别称

自 20 世纪 80 年代中期起,各图书馆纷纷添置了新的资料,开始提供新的服务,有的把传统的图书馆服务与信息交流技术 (ICT) 服务结合在了一起。为了在名称上体现这一变化趋势,许多人用别的称呼取代了“图书馆”这一专有名词,比如:

- 学习资源中心
- 信息服务中心
- 学习中心

本书采用“图书馆”一词,指的是任何能够获取资料以进行研究的部门或中心。

熟悉环境

工作人员也许会带我们参观整座图书馆,但也有用其他虚拟游览方式代替的,比如录像演示等。不管是哪种方式,我们都建议研究者到将要经常使用的图书馆去,熟悉那里的环境和馆藏分布等,以便日后顺利查找资料。

有些图书馆有一个以上的馆址,在这种情况下,读者就应当去咨询怎样在不同馆址间调阅资料,查询不同馆址的图书馆分别有哪些馆藏和提供哪些服务等。它们在开馆时间、馆藏和人员配置上可能有所差别。

不同的图书馆提供不同的信息交流技术资源和写字台。有的在每个写字台上都安装了电脑,并连接到互联网,读者需要以各自的用户名和密码登录;有的则开设了笔记本电脑专区或无线网络接入,供笔记本电脑用户使用。为了最充分地利用图书馆资源,每个访问者都需要考虑到这些问题,

某些高校图书馆还专门为研究者开辟了一块宁静的区域,配备接入互联网的电脑供他们单独使用,让他们远离喧嚣,从开放性网络的喧嚣和干扰中解脱出来。

馆藏侧重

尽管许多图书馆兼容并蓄地收藏了涉及所有或者大多数领域、内容深浅不同的资料,但也有许多图书馆只根据其读者的兴趣集中收藏某些领域的资料。有的图书馆成了大型的资料库,也有的仅仅关注目前人们的兴趣所在。

专业图书馆

世界上有很多专门图书馆只收藏一个或几个领域的资料。比如,号称“世界最大社会科学图书馆”(LSE 2004)的英国政治

经济学图书馆和“保存着过去和现在所有医学记录”(Wellcome Library 2004)的 Wellcome 医学史和医学知识图书馆。一些图书馆珍藏着少量不对外开放的资料善本,但研究者也可以通过自己所在的图书馆与其联系或者直接跟他们预约。

对研究者来说尤为关键的是关注各自研究领域的专业资料的集藏。《Aslib 英国信息资源词典》(Reynard 2002)是在这方面对研究者大有裨益的出版物之一。该词典分专业收编了各学科的详细资料,还包括一个复杂的索引目录及相关联系信息。许多大型图书馆在收藏其他具体学科资源总览的同时也收藏该词典。

“M25 协会”¹按学科对其成员图书馆馆藏进行了分类;而“英国高等教育网关”(HERO)²则提供了英国国内及其他国家图书馆的链接(下文中的许多图书馆都被包括在内)。另一个正迅速成长的网站是“伦敦图书馆发展机构网”³。

合法馆藏

在英国,有六座图书馆有资格收藏所有学科、所有项目的出版物,它们是:

- 大英图书馆⁴
- 博德雷恩图书馆,牛津
- 苏格兰国家图书馆,爱丁堡
- 威尔士国家图书馆,阿伯里斯特威斯
- 三一学院,都柏林
- 剑桥大学图书馆

虽然在借阅方面有种种限制(另见第 9 章和第 11 章),但这些图书馆丰富的馆藏对研究者来说具有巨大的价值。

大英图书馆只要求出版商提供一份出版物以供收藏,而其他五座图书馆则要求提供多份。都柏林三一学院虽然地处爱尔兰共和国,但历史上的一项协议使它同样有合法资格收藏英国

的出版物。北爱地区没有国家级图书馆。这一情况很可能维持下去,因为英国政府在1997年的一份咨询文件中就已经打消了在这一地区新建一座具有合法收藏资格的图书馆的念头。

《2003年图书馆收藏法案》更新了立法,把电子出版物也纳入了合法收藏范围。由此,将大大增加学术著作藏量,保存大量附加资料。

图书馆功能的延伸

图书馆一向是获取资料的主要途径,不论是印刷品、音像制品、数字资源,还是远程网络服务器上的资源,或是其他外部信息。而图书馆的功能和职责还延伸到了以下方面:

- 与数据库提供商谈判和签署许可协议
- 为外部实体提供文件递送服务
- 制定和管理与其他机构的合作性借阅方案
- 为读者提供图书馆使用培训(面对面或者在线进行)
- 提供学习场所
- 提供查询帮助

图书馆网站

大多数大图书馆都拥有自己的大型综合性网站。这些网站通常都包括详细的资源、服务和馆藏目录链接。但是,有些较小的图书馆并没有自己的网站。这就意味着,那些已经习惯于在互联网上查找资料的研究者,如果想要得到更多关于这些图书馆及其馆藏的信息,就得采用电话、信件、电子邮件等方式,甚至亲自上门咨询。

许多大学图书馆为博士和博士后研究者提供专用的网页,比如萨里大学的“研究者门户”⁵网站。

联系人

图书馆为解答常规问题通常设有某种形式的信息台或咨询

处,而读者也可以选择利用图书馆网站或传单来解决疑问。

我们强烈建议那些经常访问某一个或多个图书馆的研究者去结识一位合适的图书馆工作人员,比如熟知某研究领域馆藏的图书管理员。有些图书馆单独安排了工作人员作为研究支持人员专门负责为研究者提供帮助。

研究者可以花些时间与图书管理员就所需要的信息进行交流,从管理员那里得到一些建议,比如哪些资源可以利用和如何利用图书馆资源等。经过这样的讨论,管理员会替研究者留意其他图书馆内关于此学科的信息资源。

在不同的机构中,图书管理员的称呼也各不相同。研究者可能会遇到“学科管理员”、“专业信息员”、“学习顾问”、“联络管理员”、“信息官”、“资源官”等称呼。

本书采用“图书管理员”一词,指的是任何为研究者提供指导的专业信息员。

咨询处或信息台

所有图书馆都会为使用者提供某种形式的帮助服务。有的是常设信息台,有的是常见问题咨询处,或者图书馆电子邮件咨询服务等。如果图书馆是由一个人经营的,那他不可能做到有问必答。在大型图书馆中,深层次的问题通常应该向恰当的专业工作人员咨询。

培 训

管理员总会热情地为读者寻找所需资料,这通常也是为了获得他们自己所需要的资源。迅速有效地查找、获取和管理资料的能力通常被称作资料读写能力。而为读者提供这些技能培训的任务自然落在了图书管理员肩上。

资料提供者数量无穷,他们通过不同的界面,以各种各样的方式提供着资料。所以如果能从专门从事资料查找和检索的专业资料员那里得到一些指导,研究者一定会受益匪浅。我们建

议研究者不要放过任何一个培训机会。一旦学到了这些技能,就可以把它们运用到多种不同的环境中,节省时间,减少挫折。图书馆资料检索技能培训应该纳入博士或其他学术项目之中,甚至应该向企业雇员开放。

自由资料获取与需要资格认证的资料获取

互联网让人们有机会能够灵活方便地获取电子资源。图书馆也通过网络向读者展示出了令人叹为观止的电子资源,包括数据库、电子刊物、数据集等,使众多同时在线的用户不论何时都能进行灵活的搜索,并获取权威资料。用户可以订阅资料——或者无偿,或者有某些条件。

现在已经有越来越多的可靠资料能从互联网上自由获取,而且许多可自由获取资料的网站不仅内容翔实,组织编排也非常严谨(虽然也有许多其他网站令人怀疑)。然而,互联网上有可自由获取的资料并不意味着人人都有资格获取任何资料。举个例子,英国政府虽然在网上公开了很多由国家统计署(ONS 2004)出版的刊物和发布的数据,但统计署需要注册过的合法用户缴纳订阅费。国家对网上发布资料的批准协议条款规定得十分严格,而对违约机构的制裁也相当严厉,因此,图书馆在提供网上资料获取时都非常谨慎。许可协议的规定有:

- 如果此数据库仅限于教育用途,那么任何用户(包括工作着却仍能进入大学或学院电子资源系统的学生)不能将其用于商业用途
- 不得向任何第三方透露用户密码
- 该许可只对其指定机构的成员有效,所以就算研究者付钱成为另一座图书馆的外部会员,他也不可能获得其电子资料
- 对同时在线用户数量有一定限制,达到这一数量后,别的用户将无法获取资料
- 在线用户获得的资料可能根据其获取方式和/或许可协

议的规定而受到限制

关于有偿获得的资料,图书馆和资料中心会选择那些与使用者密切相关且他们又能支付的资料。

关 于 密 码

人们不仅在做研究和查找资料时会用到密码,在日常生活中也会大量使用。然而,密码也常常给人们带来不便。主要问题之一是用户需要记忆密码,并在不同情况下使用不同的密码。为此,英国高等教育和继续教育机构用了一套 Athens 系统来解决这一问题。在该系统下,用户只需输入一次用户名和密码就能获得彼此关联的多个资源。

随着“一次性登录”(SSO)在信息提供者中的流行,Athens 系统正变得更加高效便捷。用户们用他们的 Athens 系统用户名和密码登录获得某些资料后,如果想转到并获取此 Athens 系统中同一学科的其他资料,也不用重新登录。联合信息系统委员会(JISC)致力于资助 Athens 信息获取和管理方案。人们已经开始研发新一代信息获取控制手段,比如 Shibboleth 系统和 Permis 系统。

然而,Athens 系统并未包含所有资料,因而用户还得应付其他专门设定的密码。这些密码管理起来比较困难,因为既要使它们对合法用户可用,又要对其他任何人保密。这就往往要求用户输入一个密码来获得某条信息所对应的正确密码。密码需要经常更换,以保证只有合法用户才能获取资源。

图书馆馆藏资源

图书馆馆藏可能包含以下类别中的一个、多个或全部:

- 印刷资料(包括诸如书籍、报纸杂志、地图和手稿等在内的印刷品)

- 电子资料(包括数据库、光盘、影碟等)
- 缩微资料(缩微胶卷、缩微软片和缩影相片等)
- 多媒体资料(包括录像、录音磁带、软盘、影片、照片等)
- 人工制品(包括教学资料、地质标本、模型、教具等)

研究者不一定完全清楚自己需要哪类资料,但他们有必要熟悉所需信息载体的使用方法。有多种载体可供选择时,研究者应当选择一种最为合适的。比方说,如果资料有光盘和网络这两种版本,则网络版可能更具时效性。同理,倘若网络版没能涵盖报纸中一篇文章对应的所有图标,则其印刷版本则更加可取。

图书馆的服务

借书处和还书处

借书处和还书处通常是图书馆直接对外的主要服务窗口,用户在这里借阅和归还资料,并办理其他业务,比如预约和领取预约资料等。许多图书馆提供开架借阅服务,读者只需在还书时将资料归还至人工还书处即可。

为最大限度利用图书馆及其馆藏资源,研究者需熟知自己的借阅资格(如最多可借数量、借阅期限等)及其他限制。明确借阅资格,了解借阅期限能够节省时间和开支,避免不必要的罚款等。

馆际互借(ILL)和资料递送

研究者在其所在图书馆找不到某资料的印刷版和电子版时,可以通过资料递送服务来解决这一问题。馆际互借服务使许多图书馆间能够相互递送资料。研究者应该了解其所属图书馆的馆际互借和资料递送程序,包括它们的补助金额(图书馆通常会按每人或每件资料对这项服务收取一定费用),以及付费获取其他资料的资格。通过这种服务从别的图书馆获得资料的研

究者在借阅时间上应得到宽限(见第 11 章)。

针对特殊需求的服务

对于那些有生理或学习障碍的读者来说,图书馆的服务并不能面面俱到。他们也许会在熟悉图书馆建筑结构、获取和使用馆藏资源等方面遇到这样或那样的困难。图书馆正在想办法解决或至少减少这些问题。

起沟通作用的图书馆联络处

根据情况,图书馆可能会设立类似学生指导处的机构,来评估个体需求和为读者争取附加服务或特殊技术使用权。

专业技术和网站的改进

由于人们的需求不断增长,日益精良的技术正被源源不断地开发出来,而图书馆也在努力完善自己的装备和技术,包括:

- 添置盲文读写机、大型可视展示设备、残障人士专用键盘等专业硬件设施
- 配备扫描仪、彩色复印机等标准硬件设施
- 安装思维导图程序(Mind Mapping program®)和屏幕读取程序等专业软件
- 改进网页,如制作只有文本的网页版本,支持用户自选网页风格等

图书馆的附加服务

一些图书馆为有需要的用户提供某些附加服务,比如读者向导服务,使读者免受在庞大的建筑物中盲目穿行之苦。还有为方便读者而商议确定资料放置于哪个书架和/或使用怎样的分类系统等。

图书馆资源的编排组织

图书馆馆藏通常按照学科或其他标准进行分类。不论是哪种标准,馆藏目录都是查询可用资料(包括电子资源)及其排架号(或索书号)的关键。排架号或索书号是读者或图书管理员为每项资料编的号码,其目的在于高效检索资源。

开架和闭架借阅

各图书馆对读者的开放程度不同。有些图书馆将所有资料都展示于读者面前,允许他们自由浏览和借阅。这些图书馆往往运用一套分类系统,按学科对馆藏资源分类。而在闭架借阅的图书馆,读者得向管理员提出借书请求,等待他们为自己拿取资料。许多图书馆两种方式兼而有之。如果要借阅闭架借阅的资料,读者需要预留足够的时间以等待管理员取书。根据闭架借阅馆藏的位置,在每天的办公时间内,也许管理员只能借出一定数量的资料。

浏览和检索

闭架借阅的馆藏规定读者只能检索相关资料的目录,而开架借阅则为读者提供了一些选择的余地。如果可以选择,读者能全面查找他们可以找到的所有相关资料目录。找到了合适书籍的排架号后,还应仔细查阅该书籍所在位置附近的书架,这样可能会有更大收获,因为在检索时总可能忽略类似主题的有关书目,尤其因为某些书籍在其标题或记录中使用了人们意想不到的词语,或者因为书目检索主题的限制性。

分类系统

图书馆通过分类系统将馆藏资料按研究主题整理归类。分类的任务在于为每项资料编排一个索书号,按照主题排列在书架上,便于读者检索。

系列书籍也许并不按照分类系统编排,而是单独排列。比如,它们可能按照书名的字母顺序排列。

分类的主题性

从理论上讲,一种分类系统,如杜威十进分类法(见下)的运用应该使类似题材的资料都排列在邻近的书架上。

但是,在实际操作中,按照分类法进行的检索并不完全可靠,因为图书馆分类学不仅是一门科学,更是一种艺术。一项资料的位置完全取决于分类者。比如,一本关于医学治疗的心理学影响的书籍既可能放在心理学资料架上,也可能放在医学资料架上。同时,当分类系统进行更新时,很可能出现一种情况,即一些资料会按照不止一个索书号放置,那么此时图书馆就必须考虑是否得重新编排大量馆藏了。要解决这些问题,就应该坚持用图书馆书目来检验正确的馆藏位置。

分类方法

图书馆有许许多多用的分类系统,读者有必要了解其中的一种或多种。从著名的杜威十进分类法(DDC)和美国国会图书馆(LC)分类系统到某图书馆独特的内部分类方法,五花八门,多种多样。杜威十进分类法和美国国会图书馆分类系统都是运用等级分类法,从概括到具体进行分类的。

杜威十进分类法

杜威十进分类法将馆藏资料按照一种基于十大类知识的系统进行分类。由于一个主题中又包含着更加具体的类别,分类号最终就由最多三位数字加上小数点及小数点后任意多位数字组成。例如,第21版杜威十进分类法将医疗状态白血病放在362.19699419(强调医疗服务)或616.99419(强调医学与健康)这两个位置。

该分类法中主要的十大类知识有：

- 0 计算机科学,信息及总类
- 1 哲学和心理学
- 2 宗教
- 3 社会科学
- 4 语言
- 5 科学
- 6 技术
- 7 艺术及娱乐
- 8 文学
- 9 历史和地理学

这些号码的作用并不等同于数学中的数字。比如,号码 42 (四二,而非四十二)将在号码 401 (四零一,而非四百零一)后出现。

美国国会图书馆分类法

美国国会图书馆分类系统是用字母表中的 21 个字母来对不同主题进行分类的：

- A 总类
- B 哲学、心理学、宗教
- C 历史学及相关科学
- D 世界各国史和欧洲史
- E 美国史(US)
- F 美洲史(包括英属、法属和荷属美洲和拉丁美洲)
- G 地理学、考古学
- H 社会科学
- I 政治学
- K 法学

- L 教育学
- M 音乐和音乐方面著作
- N 艺术
- P 语言和文学
- Q 科学
- R 医学
- S 农业学
- T 技术
- U 军事科学
- V 海事学
- Z 文献学、图书馆学、信息与资源(大众)

每一大类又被进一步分为一些亚类,如:

艺术:

- NA: 建筑
- NB: 雕塑

接下来加上数字表示更加细化的主题,例如:

- NA1995: 建筑业
- NA7100-7884: 国内建筑、房屋、住宅

分类系统的差异

为满足各自不同的需求,有的图书馆采用一种现成的分类系统,而另一些则创造它们自己的系统。有些已经发展成为服务于某一特定领域的系统,像 E. J. 考提斯的“大不列颠音乐分类目录”和伊丽莎白·默伊斯的“默伊斯法律图书馆分类系统”等。

一本书的分类号除了号码外可能还包括一个后缀,它可能是作者名或书名的前三个字母,以进一步安排顺序,尤其是当同

一分类号下有多项资料时。

分类号通常又长又复杂,难于记忆。所以,研究者最好随身携带一支笔和一些纸,以便记下有用资料的编号。

不同藏书列的使用

按理说,分类系统能使图书馆将所有馆藏按顺序由始至终全部排列在架上。但事实并非如此。图书馆馆藏通常是由许多较短藏书列构成。它们包括主要藏书以及:

- 仅供短期借阅或查阅的资料
- 视听材料
- 为节省空间而放置在一起的大开本书籍
- 官方文献
- 统计数据
- 特殊馆藏或善本
- 报纸杂志等

图书馆书目应给出馆藏位置的具体信息,包括书籍的排架号。如果有足够的时间和精力,请仔细查找排架位置不正确的资料,也许会有意外的收获。

特 殊 馆 藏

许多图书馆收藏着历时数年、花费巨大而搜集来的资料,它们都具有一些特质。比如某收藏家遗赠的早期版本,某独特研究领域的系列书籍,古老珍贵的手稿,或者个别学者或作家的著作等。这些藏书往往要在主要馆藏之外另行收藏。它们要么不对外开放,要么需要额外的手续,比如一封来自研究者所在图书馆的推荐信等,或者只允许在图书馆大楼中的某个特定区域查阅。在访问图书馆、要求查阅特殊馆藏前,研究者最好对该馆的所有特殊馆藏有一个大致的了解。

图书馆使用的其他编号

除索书号外,图书馆还使用其他的编号系统。

文件号

人们不应将分类号或索书号与文件号相混淆。图书馆常常会为每一项资料编排一个唯一的文件号,以区别同一作品的多份藏品。例如,图书馆收藏了8本唐纳德·舒梅克的《失职理论:对失职行为解释的考察》第四版,所有这8本书有着同一个分类号,但它们各自又有一个独一无二的文件号,通常是一个条码号。

ISBN 和 ISSN

大部分书籍的书目都会包括一个专题研究的国际标准书号(ISBN)和一个系列的国际标准期刊号(ISSN),它们是对每一书名编排的唯一号码。

ISBN

- 同一名称不同形式的书籍(如精装和平装)和不同版本的书籍(如初版和后来的版本,国际学生版本等)的 ISBN 不同
- 由一组十位数字构成,最后一位有时由字母“X”替代,如:0 099 75181 X

ISSN

- 每一书名对应唯一的 ISSN
- 同一系列的所有出版物有着相同的 ISSN
- 由两组由破折号连接的四位数字构成,如《物理学的发展》系列的 ISSN 为:0001—8732
- 最后一个数字可能由字母“X”替代

如果某项资料没有 ISBN 或 ISSN 号码,图书馆将为它们编制一个自己的控制号以示区别。

利用图书馆馆藏目录

图书馆馆藏目录就是形式多样的馆藏列表,记录着与每一部藏书的书目(或其他内容)的有关细节。大多数大中型图书馆从以前的卡片索引,经由微缩软片或其他形式,发展到了现在的在线公用查询目录,即 OPAC。目录是读者开启图书馆大门的钥匙,它为广大读者提供了一种机制,让他们可以发觉图书馆的巨大馆藏,并了解各项资料的具体馆藏位置和状态。不论使用的是哪种检索系统,研究者们都应该确保自己有能力行之有效地使用馆藏目录。

一些历史悠久的或者小型的私人图书馆也许并不采用在线公用查询目录或其他电子数据库,而是采用印刷版目录。如果一个信息来源的资料目录仅限于印刷版本,那么就应该设法获得一份复印件,或者亲自查阅目录。

在线公用查询目录(OPAC)

从任何地方登录互联网都可以访问在线公用查询目录。这种检索方式习惯上采用开放式接入,即不需要任何密码。虽然这不利于保护用户的隐私,但它确实是功能强大的搜索引擎。

但是,在线公用查询目录不能进行对参考书目数据库(见第6章)的精确查询,也就是说,它们提供信息的能力有限。研究者需要注意这些限制。在线公用查询目录提供的信息取决于目录记录的内容。

在线公用查询目录能检索到的信息

在线公用查询目录会包括以下信息:

- 资料的书目(或其他)描述信息

- 资料份数
- 资料所在位置
- 资料状态(如已借出、已预约或未收藏等)
- 系列藏书的详细信息
- 借阅者个人记录
- 阅读清单相关信息,即包括该书籍在内的详细阅读清单,演讲者姓名,及其全部阅读书籍的清单

在像 Chetham 图书馆⁶ 那样的专门图书馆里,在线公用查询目录也许还包括下列信息:

- 法律约束信息
- 某资料的起源和历史沿革
- 该资料相关人员或单位的信息,比如承印商和经销商等

在线公用查询目录到电子资料全文的链接

在线目录的实用性在于,它可以链接到资料的电子版本。一位图书馆会员常常可以轻松地从该目录接入到著作的电子版全文。但用户通常需要满足以下条件才能进行浏览:

- 有获取该资料的资格
- 需要时能提供正确的用户名和密码

出版物的印刷版和电子版可能会有出入。用户在查阅电子版时应该像查阅印刷版那样认真仔细。

何谓目录记录?

目录记录即是对一部著作的介绍。在完整准确的目录记录中应该包含一套标准的关于著作的详细记录,便于读者使用不同的关键词(如作者名等)查找、辨别某一具体作品,并找出其所在位置。

目录记录包括的信息

一部作品的目录记录会包含如下内容：

- 作者
- 作品名
- 版本号
- 出版详情
- 作品的外在特征(如大小、页数等)
- 这一系列作品的信息
- 注释(如“上一版出版于 1989 年”等)
- 索书号和 ISBN

建立目录记录是为了方便读者查询,因此,它还可能包括其他一些信息,如作品的共同作者、作者名字的其他拼法等。资料的主体标目(见下)也可能列在其中。

主题查询

目录记录中包含的主题名称来自于一个得到广泛认同的表单,以保证其内容的一致性(既包括一座图书馆内部的一致,也包括各个图书馆间的一致)。比如,美国国会图书馆主题名称(LCSH)业已成为国际标准,大英图书馆的目录记录就是采用的这种主题名称。另一个被广泛采用的主题名称系统是由美国国家医学图书馆编辑的医学主题词分类词典(MeSH)。用户可以利用一些控制词,在他们需要的主题中查询资料。专业图书馆的目录记录中还可能包含其他一些信息,比如美国大学和研究图书馆协会的善本和手稿中的术语等。另外,还会另行建立权威著作文档,以区别同名作者的作品。

参考文献记录

一部理想的作品,不论是书籍、传单还是网页,都应该在最后附上参考书目信息,但事实并非如此。大多数短期出版物和

第十节 遗传性感觉性神经病模型

【实验动物】Pointer 犬。

【模型简介】在北美英国种的 Pointer 犬中有一种遗传性感觉性神经病。在欧洲德国种的短毛 Pointer 犬中有一种和此病十分相似的隐性遗传的肢端残缺病。在不加管束的犬中,肢端残缺进展迅速。肢端的变化包括脚爪红肿、甲沟炎、足掌溃疡、指甲缺失、无病性骨折和足趾离断。神经系统检查发现四肢末稍范围不一的痛觉缺失,腱反射仍然存在。未见本体感觉、躯体运动和自主神经损害的体征。

临床所见提示病理过程累及初级感觉神经元。尸检时肉眼可见脊神经节变小。将患病和正常小犬的脊神经节进行比较,发现前者的神经节重量减少 40%~50%,神经节细胞数减少 20%~50%,和大细胞比较,小细胞的数量不成比例地增加。虽然神经节外层的初级感觉神经元的周细胞减少,但进行性的神经元变性(例如尼氏体溶解或空泡变性)并不常见,神经元死亡后遗留的 Nageotte 结节也不多见。脊神经背根和周围神经有散在的变性,有髓纤维和 Bungner's 带在过量的神经内膜胶原中。无髓纤维受累广泛,电镜所见的特点是轴突肿胀、神经细胞的突起小、集聚无规律,其中无轴突,而由胶原充填。由于神经元变性的数量难以解释神经节细胞的大量减少,因此神经元的缺失要归因于产后进行性变性的初级感觉神经元的发育不良。脊髓中来自背根痛觉纤维的后外侧束的神经纤维减少,髓鞘染色变淡。这个发现和临床缺失提示病理过程主要累及初级痛觉神经元。小细胞反常的增加可能反应了痛觉神经元成长过程中更广泛的神经元的萎缩和缺失。

【提示】虽然犬的感觉神经病和人的不完全一样,但残存的初级感觉神经元的缺陷是共同的显著特点。已知的杂合子或病犬的近交系将提供一个研究产前感觉缺失演变的机会。本模型也提供一种手段以用于研究影响初级感觉神经元发生的各种因素,进而可研究选择性地影响初级感觉神经元产前发育和产后活力的因素。

第十一节 周围神经卡压损伤模型

一、周围神经卡压模型

【实验动物】SD 大鼠,雄性,体重 250~300g。

【模型制作】用 3%戊巴比妥钠(30mg/kg)作腹腔内注射,无菌条件下游离坐骨神经,于梨状肌下缘 10mm 处,将内径为 1.0mm、长 6.0mm 的一段硅胶管纵向切开后套在此处坐骨神经上,用 7-0 无创线缝合硅胶管 3 针,缝合伤口。制备成上述坐骨神经卡压模型后,可于神经卡压 1、2、3 周后去除硅胶管,1、2、3、5 周后行大体观察,取材行 HE 染色、神经单丝制备、轴突髓鞘染色、透射电镜观察等。

二、神经根慢性嵌压模型

【实验动物】成年杂种家猫,体重 3~5kg,雌雄不限。

【模型制作】2.5%硫喷妥钠静脉麻醉(20mg/L),俯卧位固定于自制手术架。分别在下颈段和腰段做后正中切口,显露出右侧 C7、C8 和 L5、L6 神经根及其椎间孔内口,用牙髓钻破坏椎间孔周围骨皮质后将咬除的棘突剪成 3mm×10mm 骨条,在中间处对折呈“V”形骨块,直视下从椎间孔内口向外,沿骨壁嵌于神经根通道的骨性管道内及侧隐窝后方,左侧做正常对照。造模术后给予抗感染治疗 3d,常规饲料饲养,每日笼外活动 2~3h。观察术后实验动物一般情况、肢体运动和肌力状态。

【参考结果】术后早期实验侧肢体出现行为异常,而后有不同程度肌萎缩。后期部分肢体远端出现溃

其他资料有可能包括在目录中,也有可能不在其中,如:

- 电子资料可能列在一个单独的目录或网页上
- 考古资料则不大可能列在目录中

作者名检索

作者名检索允许读者通过检索作者或编辑的名字来查找资料。如果要查找的是一个不常见的姓,那结果的数量还可能在可控制的范围之内,但如果用一个平常的名字来查询,就不会这样幸运了。当然,利用作者姓名的缩写或名字可以缩小检索范围。但请注意,目录记录也会包含著作中出现的要查找的作者姓名。而对于同一作者,在不同记录中其姓名的写法也不相同,例如:

- Lawrence, D. H.
- Lawrence, David Herbert
- Lawrence, David
- Lawrence, D.
- Lawrence, David H.

在大英图书馆公共目录(仅限参考资料)中查询此例,得到的结果如下表 2.1 所示:

表 2.1 作者名检索范例

检索词(作者名)	搜索结果数量
Lawrence	15,095
Lawrence, D. H.	311
Lawrence, David	620
Lawrence, David Herbert	544
Lawrence, D.	472
Lawrence, David H.	0

来源: 大英图书馆公共目录(仅限于馆内借阅资料), 2004 年 1 月 19 日

许多因素可能导致查询者在拼写作者名时出现错误,比如:

- 查询者获得的信息不准确
- 同音词,如: Pierce / Pearce
- 外国人名在译成英文时可能有不同拼法,如: Tchaikovsky / Tchaikowsky / Chaikovsky
- 查询者的输入错误
- 名字由两部分组成,或由连字符连接,如 Al-Amin
- 目录录入者编排时出现错误

在线目录也许会将作者姓名做成一个超级链接,指向该作者的其他作品记录。

关键词检索

关键词检索法依靠检索整个目录记录或仅仅是标题中的词语(视目录而定)来查找资料。可以选取一到四个关键词。越特殊的词能检索到的结果越少。关键词检索法既可用于查找某一具体资料,又可用作主题检索。仅检索标题中的关键词时,不能检索到主题类似但标题不含所查词的资料。如果将查询缺省值设定为“AND”,那么用更多的关键词就可以缩小检索范围(见第7章)。如果另一项资料的标题中包含所查关键词,则这项资料可能会被作为相关资料而检索到。

有些目录中自动包含了复数形式和多种拼法,请在检索前确认。

作者名和关键词组合检索

当读者清楚自己想要查找什么资料时,运用作者名和关键词进行组合检索更为可靠。虽然上文中讲到的关键词检索和作者名检索也适用于读者已有较明确目标的情况,但这种组合检索还能检索出同一作者在同一领域的其他作品,从而得到作者在某一领域的完整作品列表。

标题检索

标题检索使读者能够检索到所需的具体资料,但不足之处在于,除非能提供与目录记录完全吻合的标题,否则是检索不到所需资料的。通常选取标题的前三个到四个词语就足以进行查询了。有些目录允许进行标题和关键词组合查询。大英图书馆公共目录和大学暨研究图书馆联盟在线公用查询目录(CO-PAC)⁹ 标题检索就接受标题中的关键词查询。

主题检索

综合主题检索依靠的是包括可靠主题信息的目录记录。图书馆采用的主题标目系统千差万别。比如,一项资料采用美国国会图书馆主题标目,而另一项资料则可能采用的是一套完全不同的术语。主题检索的优势在于,它能查找到主题相近但标题中并未包含查询词的资料。

在线目录中的主题标目常常是超级链接。若使用牛津大学联合目录的在线信息服务系统,点击这些超级链接就能检索到使用同一主题标目的其他资料记录。

分类检索

分类检索对于检索统一分类号下的资料记录非常有用,这些资料通常有着相似的研究主题。但这种方法无法查到不同分类号下主题相似的作品。

ISBN/ISSN 检索

这种方法便于读者检索到确切的资料,但无法连接到其他相关记录。例如,查询 ISBN 0335193978,在图书馆有这项记录的前提下,会检索到奥纳和斯蒂芬的平装版《为研究而管理信息》(Orna 2000)。如果图书馆对 ISBN 设置了某种关联,可能还会查到这部作品精装版的记录(ISBN 0335193986),如果未设置任何关联,尽管图书馆也许收藏有读者需要的资料,但从目录中也不能检索到记录。检索书名的不同版本也是同

(1)麻醉与固定 10%水合氯醛(6.3ml/100g)腹腔麻醉,大鼠取仰卧位,四肢外展固定于手术板上,常规备皮、消毒。

(2)失神经支配骨骼肌动物模型的建立 取左侧锁骨下切口,长约2cm,切开皮肤,止血钳钝性分离胸大肌,劈开胸小肌,用自制的小拉钩分别向右上、右下牵开肌肉,显露臂丛神经束部,继续向近端分离至根部,切除颈7发出的小分支,在近根部切断上干前股,将神经远、近端分别翻转180°后用8-0无损伤尼龙线固定于周围肌肉上,两断端各留一长线头作为标记,两断端之间的距离为1.5cm左右。

(3)第1次神经修复 失神经支配动物模型建立后,分别在术后2周和4周进行神经修复。修复方法:从原切口进入,沿所保留的8-0线头在胸肌周围找到神经远近端,修剪神经断端瘢痕直至出现正常的神经后,用11-0无损伤尼龙线作神经端端缝合,共缝2针。伤口彻底止血后,逐层缝合。

(4)第2次损伤与修复 在第1次修复术后3周和6周进行第2次损伤,并立即修复神经。方法:仍从原切口进入,可以直接分离至第1次缝合口处;也可以从肌皮神经入肌点逆行向近端分离;在第1次缝合口下方4mm再次切断神经,立即用11-0无损伤尼龙线缝合两针。伤口彻底止血后,逐层缝合。

【提示】

(1)良好的麻醉是手术成功的前提和保证。采用10%水合氯醛麻醉,无1例动物因麻醉而致死,结果证实此药物非常安全有效。

(2)因1只大鼠要经历3次手术,切口处瘢痕粘连明显,解剖层次欠清,分离时易出血,手术时需耐心止血,仔细分离;大鼠的止血能力很强,经较长时间的压迫止血后通常都不再继续出血。

(3)有的大鼠臂丛神经颈7神经根前股内侧发出1小分支直接加入到肌皮神经,需予以切断甚至切除,以免肌皮神经和肱二头肌仍保留一定功能。切断神经后需使神经两断端之间距离1.5cm左右,以防止神经间的自然生长。

第十六节 中毒性周围神经病模型

一、丙烯酰胺中毒周围神经逆行性坏死模型

【实验动物】成年Ola鼠或6J鼠,体重22~38g。

【模型制作】动物按50mg/kg腹腔注射1%浓度的丙烯酰胺(ACR),隔日一次,连续9次,总量450mg/kg,分别在完成注射后第1、3、5周将动物用体积分数为3%的戊二醛(pH7.4)灌杀,立即取左侧坐骨神经的分支—腓神经、腓肠神经和腰4、5的背根神经节及对侧腓神经(留做撕单纤维用)约0.5cm长,放入0.05mmol/L的二甲胍酸盐缓冲液(pH7.4)中室温下浸泡3h。按常规制成电镜块。先切成1.0mm厚的半薄片,甲苯胺兰染色,光镜下观察。在显微镜下用同步放大仪和电脑图像自动分析系统测定神经总横断纤维面积(TTFA, mm²/nerve)、纤维密度(DMF, number/mm²)及大小,分布频率采用Interaktives Bild Analyzen系统(IBAS)测定。每根神经的有髓纤维总数(TMF, number/mm²)通过TTFA和DMF计算,即TMF=TTFA×DMF。再制成500?的超薄切片,醋酸铀、硝酸铅双重染色,电镜下观察。

【参考结果】光镜下6J鼠总纤维面积明显增大,纤维密度明显降低,大径纤维减少;轴突肿胀,髓鞘深染,形状不规则。背根神经节中一些亮细胞(A型细胞)核偏向一侧,胞浆内有一些暗颗粒。电镜下见轴突内神经微丝增多,线粒体堆积。背根神经节细胞胞浆内线粒体呈空泡样或凝聚样变性。Ola鼠未见明显改变。

【提示】ACR所致的病理改变与人类的一些疾病,如慢性有机磷中毒及其所致的迟发性神经病变、营养障碍性神经病、糖尿病和遗传性多发性神经病的病理改变极相似,因此把ACR作为引起逆行性坏死神经病理的经典神经毒素。C57BL/Ola(Ola)鼠是一种常染色体显性基因变异种系。Ola鼠的周围神经和中枢神经轴突损伤后,其瓦勒氏变性速度极其缓慢。Ola鼠对ACR所致的类瓦勒氏变性反应是延迟的,

阅数量。

到期时间

当一项资料已借出时,到期归还时间也有相应显示。这有助于读者决定是否有必要预约借阅(见下)。

预约和保留资料

在线公用查询目录通常允许读者预约某项资料,并显示已有多少人预约了这项资料。当自己借阅的资料被别人预约后,读者也能及时获知(其结果可能是该读者不能再续借这项资料了)。读者也可以要求图书馆为他们保留所需资料,随后再来取,但不是所有的图书馆都提供这种服务。

状态:已订购、遗失、已撤架

其他状态信息还有:

- 已订购:图书馆已订购了一项资料,正在转运中
- 遗失:图书馆原本有某项资料,但现已遗失
- 撤架:图书馆以前有某资料,但现已撤架(原因很多,如破损、为新书腾地方等)

馆际互借

一些图书馆通过在线公用查询目录运行一种系统,使有资格的用户能通过馆际互借借阅资料,但这种服务需要提供签字同意的版权协议。

借阅者的个人记录

图书馆会员能通过在线公用查询目录查看他们的个人借阅信息。这项功能方便他们:

- 查看自己已借的资料

- 查看已借资料的到期时间
- 查看是否有别的读者预约自己已借的资料
- 续借资料

查看个人借阅记录通常要求提供个人用户名和密码。

目录不包括的信息

尽管馆藏目录已包含了大量信息,但仍有一些是读者无法获得的,比如:

- 资料目前借阅者的详细信息。图书馆不会把读者的信息泄露给他人
- 如果一本书于 10 分钟前归还,正等着上架,读者是无法获悉这个信息的
- 因为被放错了地方,所以依据索书号找不到某项资料
- 某资料正被人拿去复印或查阅

其他还有:

- “内部”信息,即一部作品中一个章节的详情
- 报刊中具体文章的记录
- CD 的单曲记录

当然,也有些目录会记录这些信息。

其他目录种类

本章着重讲解了在线公用查询目录,但其实还存在其他形式的馆藏目录。

卡片索引

读者要亲自造访图书馆才能使用卡片索引目录。通常至少

会有两种索引：作者及标题索引和主题索引。这种索引形式应具有交叉检索功能。

印刷版目录

读者也可以免费或有偿获取一份印刷版目录,但这种形式可能会很快过时。

缩微胶片

读者需要亲自去图书馆才能查询这种目录。其流行程度取决于胶片更新的频率。

参考文献

有些小型图书馆,如英国坎布里亚郡的 Armitt 图书馆并没有馆藏目录,取而代之的是参考文献记录,其中包括部分馆藏信息。



3 文献资料的存储形式

导 言

资料的形式,指的是信息和数据的存储方式。远在电子存储介质应用之前,就已经有了保存资料的众多方法。虽然这可以追溯到远古的泥板和纸莎草,但本书还是主要讨论 21 世纪的研究者普遍使用的存储方法,以及同这些方法相关的一些事项。许多文献具有不同形式的版本,如《欧盟官方期刊》(*Official Journal of European Union*)之类的期刊就有印刷版、网络版和光盘版(EU 2004)。

本章所讨论的资料存储形式包括:

- 印刷品(文字形式的,包括手稿、古版本、缩微版本、地图和地图册等等)
- 电子产品(不包括音像材料)
- 音像制品(声音、图像、影像)
- 人工制品

注 意 事 项

研究人员应当熟悉书籍和期刊的印刷版本等被最广泛使用的信息数据存储形式。而有特殊研究需要的研究人员更应该对音乐录音、图像、地图等形式了如指掌。应根据课题的范围,做好充分准备去搜集不同形式的信息资料,包括某些最新的成果。研究人员应当使用下面的部分或者全部标准来检验所搜集到的资料:

- 流通性
- 易使用性
- 可获取性
- 检索的便利性
- 参考文献记录/描述
- 资料年限
- 价格
- 出版商

在使用了上述的检验标准后,我们就能明白为什么有些形式的资料可以保存至今了。而且,利用资料年限检验,也可以解释为何资料保管人员不愿意放弃已经被沿用多年的成功经验,而采用现代方法保存长期储存的资料。

印刷资料(文字形式)

专 著

专著是指在单本内进行论述或者在有限章节内完成论述的出版物。基于内容、出版商和作者的努力,一本专著从最初的写作意向到上架销售可能会花费 18 个月的时间。在此期间,由于文章所涉及的内容可能会变得陈旧或者被新的内容代替,因此

在处理如 URLs(网络通用资源地址)和屏幕截图等关于电子资料的信息时,作者必须特别谨慎,以避免陷入在出版时这些资料变得多余的窘境。

虽然已经有很多关于传统书籍即将消失的说法,但人们未必愿意在屏幕上阅读大段的文字,加上书籍便利且易于携带,这些说法不太可能成真。事实上,即使学者型的作者愿意在某些作品中吸取电子文献的某些优点(电子书籍,参见第 11 章和第 17 章),书籍也仍将会继续以某种可行的形式出现。当一部著作目前仍有印刷版本,而且读者已获得了关于它的参考文献信息时,获取它应当较为容易。对那些不再有印刷版的书籍来说,要得到这些书籍就变得相对困难了,尤其是那些珍本和善本。还有一种情况是,在书籍出版之前往往会有一些关于它的介绍信息,研究者会因此等待它的出版,而在几个月后才发现出版计划已经被取消。

外文标题会造成许多难题,就此,读者可求助于某些专业书籍供应商。如果手头只有关于它的粗略介绍,读者可以参考外国国家图书馆的书目,或者访问出版商的网站获取有关信息。互联网在这个领域已经带来了极大的便利,搜索网络常常可以获得关于出版商或者世界某地藏书的有用信息。

研究人员应当经常关注书籍近年出版的新版本。那些优秀的书籍经常会修订或者更新,但是获得某个早期的版本较为困难。如果出版商只印刷了很少的数量,那么它会很快销售一空。

按需印刷也是一种保存文章的方式,特别是对那些读者群有限且长销的书籍而言。这是一种较为便利的方法,通过它可以获取被认为已经绝版的书籍列表。在现今,虽然网络书商在他们的书籍列表中加入了按需印刷的书籍,但这种做法还不普遍。只有当读者乐于下载大型文档或出版商采用该技术出版书籍时,按需印刷才会渐渐流行起来。另外一个有潜力的新做法是,读者可以选择购买他所需要的印刷本的某一段落而不是整本书籍。

传统的对专著的检索是依靠索引实现的。一个精心组织的

索引可以令读者轻松找到感兴趣的文章。当然,索引不能列出文章中的每一个单词或者词组(即使是下文所要介绍的电子书也不能),而且它的使用需要用户在选择适当的查询条件时具备一定的技巧。

通常,国家图书馆都为出版商所出版的专著提供参考资料介绍。这些介绍提及了可信的书录,因此易于进行搜索。灰色文献和短期出版物(没用通过正常商业渠道出版的作品)会缺少这些参考资料介绍,因此可能致使它们难以检索和获取。

如果印刷资料被妥善地收藏和整理的话,它能够保存相当长的时间。精装本书籍比起平装本和简装本来说,可以保存的时间更长——虽然它们都可以被长期收藏。特别是对于那些希望查阅珍贵历史资料的研究人员来说,应当采取一些正确的预防措施,如合适的书架、佩戴手套等。

总之,出版商在出版作品时总是要冒一定风险的,因此在正式出版之前,他们通常会想办法获取对内容的评价,以及对市场进行评估。有些由作者自行出版的书则没有经过评估阶段,因此读者应当留意书籍的“出身”。

专著的种类包括:教材、小说、学术性作品、百科全书、辞典、(为了某种学术荣誉而出版的)纪念文集、手册等。

系列出版物

美国国会图书馆的霍金斯(Hawkins)和海融斯(Hirons)将“系列”这个词定义为“连续出版的、分为几个独立部分的、有编号的出版物,通常没有预先确定的结尾。系列出版物包括期刊、杂志、电子期刊、系列辞书、年度报告、报纸和系列著作”(Hawkins and Hirons 2002)。

同专著相比,系列出版物往往包含了更新的资料:从有出版意向到完成可能仅用几个月时间。即便如此,研究人员也应当注意时间的延迟。就算是日报出版也要有一天时间的间隔(或者更短)。

查阅系列出版物的方法很多。在研究者的本地图书馆中,

可能收藏有很多某个特殊专业领域的主要期刊,然而查询并回溯这些难懂的或者外文的文献十分困难。在图书馆中经常会有这种情况,某一特殊文献的查阅次数要比其他文献多很多,以至于很快就会磨损。同任何一种印刷品一样,这些文献都容易被故意损坏,使得很多研究人员都为藏本的佚失感到失望。即使这些可以被弥补,但仍然会给读者造成不便。

系列出版物中的每一本都有编号或者日期,因此可以收集成卷。图书馆会把每卷内的出版物送去打包集结成一本精装资料。在这个过程中,有时可能会出现文献的丢失。

很多定期出版物的内容都有一份文字索引,附于卷尾或者年末版本。和专著一样,这份索引的价值取决于索引编辑和读者两方面。对所有的卷本,也会有一份总的索引。而大多数网上数据库也将它们出版内容的标题细节进行合集整理,可以用此来检索参考资料。大多数的学术期刊也会要求每篇文章提供摘要。有时这些摘要会单独出版。

系列出版物有时会更改标题。这样一来当读者检索的时候,可能会因为不能确定是否查询到正确的文献而感到困惑。而且,也会遇到系列出版物标题缩写的情况。为了弄清它的全称,用户可以使用诸如缩写和期刊名对照的三卷本《期刊标题缩写》(Alkire 2003)之类的出版物,或类似“期刊缩写资料”(McKiernan 2003)这类的网络资源。

当前,关于学术期刊订阅费用问题的讨论正在出版商、图书馆和学术机构间热火朝天地进行着。期刊订费的涨幅远远要比通货膨胀率高,因此成为图书馆沉重的经费负担(参见第 17 章)。而个人订户的费用要远小于单位订户。

许多学术期刊之间也都互相评论。这个过程也包括将正待出版的文章送到某些专家那里进行评价。这就会让读者对文章的学术价值深信不疑。研究人员应当注意,他们所查阅的期刊是否是相互评论的,这在检验文章内容的有效性时应该得到重视。

会议文献

关于会议、会谈和研讨会的出版物,包括预印资料、会议过程和会议记录。这些出版物可被称作灰色文献(参阅下文)。

预印资料常常在会议开始前或刚开始的时候出版,并因此成为目前进行工作的宝贵记录。随着会议的进展,会议资料和记录也随之出版、评论。由于会议发言人会提交他们的发言文本,这就成为研究者在其学科领域内了解最新动态的重要信息来源。通过安排会议的主办方,会议记录会马上发行并可查询。不过,也并不总是这样,有些资料在会议结束后很久才会出版,甚至有些资料仅在会议当时使用。

由于这些问题,以及可能没有参考资料记录,想得到会议资料也许会非常困难。会议文献的出版商往往不是大型出版社,而是专业性团体,如 IEEE(电气和电子工程师协会)、AES(音频技术学会)、BMA(英国医学会)和皇家历史学会等。

一个可行的途径是,用户通过索引来检索会议记录,如《会议资料索引》(由剑桥自然科学摘要发行)、《自然科学与技术会议记录索引》(来源于 ISI 知识网络)和大英图书馆的 *Zetoc*¹ 资源。许多索引都以电子形式出版。有时,作者和文章标题等资料细节也可以在会议的网站上找到。

手稿和古籍

手稿包括诸如信件、诗歌和小说的原稿、笔记、日记等内容。而古籍,指的是早期的印刷书籍,最远可以追溯到 16 世纪。这两种资料都很难查阅。大英图书馆保存了一套早期印刷品收藏,以及一份含有世界各地藏品位置的简明古籍书录(ISTC)。查找这些资料的关键就在于确定含有相关领域资料的收藏有哪些。由于这些形式的资料的特性,在查阅时有严格的要求。这些资料的收藏种类包括档案、私人收藏、学术团体的收藏等(参见第 11 章的《档案》)。

灰色文献和短期出版物

灰色文献主要是指通过普通的查询渠道难以获得的出版物,包括以下类型:

- 会议记录(参见上文)
- 论文
- 公司报告
- 某些官方出版物
- 未出版的研究论文
- 地方资料

通常,这些出版物都没有相关资料描述和 ISBN 信息。信息的缺乏使得查阅这些资料异常困难。

短期出版物指可以随意丢弃的或者装帧简陋的出版物,但不应当将其等同于劣质出版物。《简明牛津词典》将“短期”这个字定义为:“持续很短时间,或者仅在很短时间内使用的;短时间的”(Allen 1991:393)。因此,在确认和查阅这种资料的时候会遇到一些困难。虽然它并不是学术性文献,但它仍然是研究人员信息来源的重要组成部分。短期出版物包括以下几种:

- 宣传册
- 传单,如营销材料、市场推广材料等
- 表格

这些出版物的记录往往空缺,特别是在公共领域内。短期出版物很有可能是一次性的,且没有保存副本。

近年来,一些图书馆已经注意到这类材料缺失的问题,并且建立了很多项目和团体,例如 SIGLE(欧洲灰色文献信息系统)²来归档和检索这些资料。

这些材料的出版者可能是大型组织、政府单位、商业公司或者个人。多数的短期文献可能已经散失,许多可以免费索取,有些只能在某个组织的成员内部流通。

地图和海图

地图和海图的范围十分广泛,因此图书馆在收藏的时候会做些取舍。这种资料非常难保存:大型地图需要大而平整的抽屉,地图册可能会因为体积过大而不易保管,而历史地图需要特殊的归档条件。时效性在某些情况下是必须考虑的,然而历史资料具有同其他藏品一样的价值。

制作地图可能依据很多不同的标准,因此研究人员需要考虑下面的事项:

- 日期
- 比例尺
- 地形图
- 地质图
- 土地使用情况图
- 地图册(道路地图册、人口地图册、历史地图册等)
- 地图的出版单位是否是国家测绘机构

当查询、检索外国地图或历史地图的时候,读者可能会遇到一些问题。地图册中的索引能将使用者引向特定的页面或地图资料,但是地图通常没有这种功能。

目录编制者应当遵循制图方针编制目录,但是这取决于目录编制者的水平。在利用书目检索地图和海图的时候,研究人员应当具备发散思维。

地图一般由国家测绘机构(如英国的军事测绘局)、专业机构(如英国地质学会)或者商业性出版商出版,保存在专业性图书馆(如皇家地理学会³)中。现在越来越多的地图以电子形式出版(例如英国地质测绘局⁴),读者应当注意不同的数据存储方

式,例如光栅图像、矢量数据,以及是否需要 GIS(地理信息系统)之类的专业软件。专业地图的价格可能非常昂贵。

缩 微 资 料

- 缩微资料包括缩微胶片、单片缩微胶片和缩微印刷品(以及缩微卡片),指在细微的介质上存储文档图像的技术;
- 单片缩微胶片,是单张高 15 厘米宽 10 厘米(6 英寸 * 4 英寸)的胶片,可以存储大约一百页缩小 24 倍的图像;
- 缩微胶片有两种尺寸:16 毫米和 35 毫米;
- 缩微印刷品(和缩微卡片)较少使用,图像被储存于一张硬卡片上。

缩微存储格式因为其特性而制造成本低廉,并且可以长期保存,因此一直是保存难以存取的珍贵资料、不易修复的资料以及限制印刷的资料等的广受欢迎的方法。因为它的成本低,因此有时被用来保存索引和其他为了保持更新而经常再版的信息。使用缩微存储格式的另外一个好处是,对于图书馆和其他组织而言,缩微资料只占用很小的存储空间。

所有的缩微存储格式都需要使用专门的阅读设备才能显示信息。很多保存缩微胶片、单片缩微胶片和缩微印刷品的图书馆都有这些专门设备,有些还提供了阅读/打印机,用于打印这些文件的副本,就像复制图像一样。这些机器操作简单,不过,如果先前的读者将胶片放进机器时出现错误,那么在读取缩微胶片的时候就会遇到麻烦,无法正确显示。而且在使用电脑显示单元(VDU_s)时,在屏幕上阅读大量的材料也是个难题。因为它们图像,而不是计算机可识别的数据,所以可以使用索引进行查询(如果有的话)。

可以用缩微格式存储的资料种类有:

- 报纸(如大英图书馆报纸资料)
- 书籍(国会图书馆⁵的大量藏书)

- 稀有文档或者历史资料(如中世纪的手稿、作者的原始手稿、笔记或者信件)
- 索引和参考资料
- 历史记录或历史和谱系社会资料
- 其他原始资料(如国会文件和内阁记录)
- 论文(由大英图书馆文献供给中心保存)

虽然许多图书馆都收藏微缩格式的资料,但是读者仍需注意这些信息是如何在目录中显示的。RLSG(研究支持图书馆集团)调查了英国 HE 机构的缩微资料的情况。他们总结道:“调查清晰地显示,这种形式的记录尚有缺点,并且前后矛盾。这种类别的资料不能通过在线公用查询目录(OPAC)统一进行访问。”(Feather 1999:17)

许多研究用图书馆中都存有缩微资料和相应的阅读设备。大英图书馆和国会图书馆收藏了大量的缩微资料。

电子资料(不包括音像资料)

这里所介绍的电子资料包括:

- 基于互联网的/网络资源
- 光盘信息
- 类似 PDF(便携文档格式)、文字处理、电子数据表、数据库等的格式
- 软盘
- 印刷品的电子版本(例如电子期刊)

电子资料具有很多好处,例如:

- 它们可以保持更新,甚至以小时计(例如, Sweet 和 Maxwell 维护的 Westlaw 之类的法律数据库每天更新三次,

这样用户就可以查询到最新的资料)

- 使用适当的设备和许可,可以从世界各地访问许多电子信息
- 内容搜索的可调整性
- 不必占用任何物理存储空间(区别于必要的硬件设备)
- 从内容中通过链接可以直接访问附加的信息、多媒体资料和相关网站

然而,这种形式的资料的现状并不像它给人的第一印象那样完全令人满意。基于互联网的资料可能是最新的,但这些网络资源依赖于出版者有规律的更新。当出现资金上的困难时,用户极可能失去对它的信任。光盘资料可能仅仅每月甚至每季度更新一次,因此它可能并不总是最新的,特别是在每个更新周期末尾的时候。

许多电子资料被设计得直观易用,甚至新手也能使用。它的界面形式多样,有一步步指导用户的,也有对于新用户来说显得有些复杂的,有时会给使用带来不便。图书馆的工作人员会帮助用户使用这些电子资料。

访问电子资料需要满足下述三个条件:

- 网络验证与授权
- 网络地址(IP 证明)
- 相关的硬件和软件

虽然有些电子资料可以免费使用(例如,BUBL⁶,图书馆公告牌系统;RDN⁷,资料查询网络等),但是有些则需要验证,通常是以用户名和密码这种形式。如果没有相关的验证信息,用户会被禁止查阅这些资料(参见第2章)。通过连接到互联网,基于网络的资料可以从世界各地进行访问。同验证信息一样,使用IP地址的限制使得这些资料仅仅对拥有相应IP地址的用户

开放。光盘资料往往仅在特定地点的网络中才能使用。

使用电子资料的一个实际好处就是可以搜索全文。这取决于用户的使用技巧和资料的架构这两方面的因素。有些资料只提供了最基本的检索功能,而有些可以结构化地搜索资料细节。用户应当牢记“像垃圾一样进就像垃圾一样出”这句格言,在检索中给予特别注意。

和印刷资料一样,电子资料中的参考资料记录也异常丰富。当用户尝试使用电子资料信息(参见第 13 章)的时候,可能会遇到这种困难:不能确定使用哪个查询结果,并且/或者缺少所需要的信息资料。

光盘和 DVD 之类的电子资料出现的时间还不够长,因此尚不能证明它的耐久性。光盘在 1982 年才上市,所以还没有显示出在经过长时间保存后,它所存储的信息是否还具可读性。另一个主要的问题在于,硬件或者程序能否阅读所存储的文件。此外,很有可能 DVD 格式未来会被某种新格式取代。图书馆往往会选择使用它们信得过的方式来保存信息,这可以解释为何缩微资料仍然被广泛使用。

音 像 资 料

自从托马斯·爱迪生在 1877 年获得留声机的专利以来,音频存储设备的设计已经取得了长足的进展。而记录和保存图像的技术也同样在发展着。数字化时代的到来,产生了许多我们每天都在使用的设备,给我们的生活带来了巨大的变化。

时效性对于音像记录来说并不十分重要,因为音像记录往往被用来在某一特定的时间记录某一事件或者演出,或者保存艺术作品。

音像记录可以构成特殊收藏,例如国家声音档案馆(位于大英图书馆内)。就像印刷资料一样,稀有和历史音像资料也很难获取。

声音和移动图像记录的检索功能也难以实现。如果现代记

录内建有某种用户可用的时间码,而且用户已经知道从哪个时间点开始的信息是他所需要的,一切困难都可以解决。对于音乐记录而言,可以参阅乐谱,但这倚赖于使用者的知识和耐心。可以为静态图像编制索引,使用索引可以定位某幅特定的图像。

假设给予足够的重视,乙烯唱片、胶片或者照片可以保存极长的时间(虽然目前并没有超过一个世纪长的机会来检验这些存储格式)。和其他的电子存储方式一样,数码记录的存储时间长短也不为人所知。同时,重放这些资料也取决于是否有适当的、可用的设备。

有些较旧格式的资料可以被转录到一些更新的系统上。例如,电影胶片可以被转录为录像或者 DVD。在这种情况下,这些较新的格式可能会更易存取,而那些原始版本仍可以在档案中保持理想的状态。

使用这些资料的成本,主要在于获取它们时所需交纳的费用。例如,国家声音档案馆以小时为单位收费,从个人用途每小时 40 英镑到商业用途每小时 165 英镑不等。在每次复制拷贝的时候,原始资料的质量会下降,虽然现代转录技术已经将这个问题大为减小了。用户录制拷贝应当遵守现今的版权法规。

音像资料的出版者并不总是那么显明。在商业录音(录像)的外包装和/或产品上都有出版者的标识,然而在模糊的资料上的出版者标识会引起一些问题。

保存音像资料的图书馆会同时提供播放设备。一个使用者也许能在 MP3 播放器上轻车熟路地进行操作,但是可能在使用盘式磁带录音机或者乙烯唱机的时候就会遇到困难了。这时,就需要工作人员帮助用户使用这些设备。

每个单独的产品,例如一张光盘或者乙烯唱片,可能收录了很多作品,但其目录中并不总是包含完全的记录内容,因此一位查找《肖邦幻想曲,作品第 66 号》的用户就可能找不到收录在《20 世纪伟大钢琴家系列:鲁宾斯坦》(Rubinstein,1998)中的这部作品。

人 工 制 品

人工制品可能是图书馆内收藏的任何一种物品,虽然有些更应当放在博物馆中展览。寻找人工制品的研究人员需要搜索资料以获知可以在哪里找到它,如博物馆或者图书馆的收藏名录。收藏名录应当包含了描述性信息,并可能附带它的照片。

人工制品包括极多的形式,例如:

- 标本(地质标本、医学标本等)
- 玩具
- 教学器材(如幼儿学校中使用的教学器材)

研究人员必须到图书馆或者博物馆,才能观察或者操作这些人工制品,而且需要获得特别许可。

人 物

我们不应忽视这种极具价值的资料储藏方式。不论是某个领域内的一位专家、一位同事还是一位普通人物,研究者都应当时常了解他人的认识(或者想法)。获得资料需要细心和耐心,而且研究人员需要某种存储方式(可能是音频记录、采访笔记或者是调查问卷等)来记录所收集到的资料。



4 查询已有的研究成果

本章所描述的研究类型

本章所提到的研究,是指那些由学术机构正在进行的、并且/或者由如英国科学研究理事会等主要科研资金团体所资助的研究工作。而其他的一些研究工作,则可能是由商业公司或者登记的慈善团体所支持的。大多数研究活动遇到的一个共同问题是,它们所参与完成的发表物可能并没有正式出版,或者不能通过商业渠道获得(灰色文献:参见第3章和第11章)。

与研究论文和其他学术文献(参阅第11章)相比,本章主要讨论的是介绍研究工作详细情况的发表物和资料,另外一种查询研究工作信息的方式是查找引文(见第8章)。

获取与研究有关的资料

有关研究工作的详细资料往往很难获得,或者不对公众开放,这是因为:



- 它属于公司内部资料(例如关于新产品的资料)
- 它包含了一些敏感资料(例如个人资料)
- 它可能负有法律责任
- 它可能不能通过一般渠道出版

有关细节,用户可以在学术性出版物中找到,例如论文、期刊文章、会议报告、预印好的资料或者报告等。上述材料都是能为研究活动提供辅助性作用的索引和向导。有些材料来源于研究人员自己所提交的资料。这表明他们:① 对索引保持关注;② 希望这些内容向公众开放。其他的材料由如研究用图书馆之类的机构负责维护,有些则直接从研究机构获取。

任何正在攻读博士学位或者从事其他高级研究的人员首先必须明确,他们的工作应当是原创性的。他们期望找到其研究领域内的其他研究活动的有关资料,以促进他们自己的工作。从查找资料的角度看,这也是一个检视研究发展情况的好方法(参阅第 11 章和第 17 章)。有些人主动进行尝试,以使研究数据和记录更加公开。有些是国家项目,其他的则可能是个人或公司商业性质的。网络技术的发展,使得研究工作的资料对使用互联网的公众更具开放性。然而目前并没有一个整理好的内容全面的全球性或全国性的索引。

研究工作的索引和网上数据库

英联邦高校协会年鉴

这是一部由 ACU(Association of Commonwealth Universities, 英联邦高校协会)(Elmes 2003)出版的收录了超过 35,000 条资料的年度性出版物。其中包括研究中心、机构数据和联系方式等信息,涵盖了协会中来自 36 个国家的约 700 所大学的资料。每个大学都有一份工作人员名单,记录了每个院系的科研人员和研究主管,以及主要研究领域的简介。

科学社区(COS)

COS¹ 是一个为科研人员提供其他研究者的资料(那些向网络提供了自己的资料的研究者)、研究机构的资料以及最新的资助机会和会议信息的网络。科研单位、企业和个人都可以加入COS。它的成功之处在于依靠资助者自身的建设。用户可以检索研究人员的详细资料(通过COS专家数据库)和研究计划(通过COS资助研究项目数据库)。这些数据库可以通过关键字、地理位置、机构受体、奖励数额、日期、代理机关、调查人、院系和其他一些选项进行查询。

目前全球已有成百上千名科学家和学者、几百所大学、研究机构、公司企业、商业和政府代理机关成为COS的成员。COS希望将其成员扩展至自然科学、社会科学和人文科学的广泛领域。

CORDIS(欧盟研发资讯服务处)

CORDIS² 是欧盟(EU)的研究和技术开发门户,主要收录欧盟资助的科研项目。通过研究与技术发展(RTD)出版物的数据库,用户可以查询正在开展的与已经完成的科研计划、研究成果和出版物。这个数据库可以通过CORDIS网站进行访问,保存了自1962年以来的出版物信息。这些研究活动由商业组织、研究机构和大学等社会团体主持开展。记录中包括了参考资料信息和摘要。而且,这项服务提供了高级且专业的检索功能,用户可以免费使用,但首先需要注册。

CORDIS为检索在欧盟的研究计划中取得了突破性进展、获得了科技市场项目的最新研究成果提供了便利。CORDIS图书馆允许使用者下载研究和开发文件,会议报告、项目计划和其他出版物。

EAGLE 和 SIGLE

EAGLE³(欧洲灰色文献开发协会)主要管理并提供对多学

科的欧洲灰色文献信息系统(SIGLE)数据库的访问。SIGLE 收录了超过 800,000 份涉及技术和研究报告、预先出版物、专利、委员会报告、项目论文、会议论文、讨论和政策记录、政府报告、市场调查等的文献信息记录。这些信息中包含参考资料信息,以及按照学科分类的记录信息。有些记录中包括了摘要,而所有的记录都包括了文献可否访问的信息(参见第 11 章)。用户可以按照学科(采用 SIGLE 分类表)、报告序号、发行组织、作者和文献种类进行检索。由于这些信息是由成员国和它们的代表所收集提交的,所以具有相当的可靠性。但是这个数据库不能免费访问。

定制了 SIGLE 的网站被允许访问很多附加数据库,如 Derwent 世界专利索引和 SOLIS(社会科学文献信息系统)。而维护 SIGLE 的 STN International⁴ 组织还为用户检索那些没有被包括进 SIGLE 系统的相关数据库提供了按照字母分类浏览的功能。

当代法律研究课题数据库计划

一项引人注目的发展就是由 IALS(伦敦大学高级法律研究所)所提供的“当代法律研究课题数据库”的出现。这个数据库的目的在于为研究生和他们的科研导师提供“一份当今英国法学院硕、博士层次的法律研究工作综合列表”(IALS 2002)。虽然它只提供了简要的记录,甚至没有联系方式,但它也为关注前沿课题的研究人员提供了很大的便利。

其他数据库

此外,还有一批关于科研出版物的网上数据库,例如“博士参考数据”⁵。这些数据库的内容和检索范围非常庞杂,有些没有标明它们的出处或者所有权。虽然这些对查找研究活动有一定帮助,但是用户应当注意:① 这些数据库可能由商业组织运作;② 资料是由未经过验证的作者提交的。

Emerald 研究登记服务

Emerald 研究登记服务就是一个例子。它是由商业性组织提供的、传播科研信息的网上论坛。这个机构依靠用户自行提交信息资料,题目涉及管理学及相关领域。它提供了研究工作的开始和结束日期、研究进行状态(是否完成、发表、正在进行、尚未进行、暂停)等信息。同时,它也包含了联系方式、方法论(从方法选取角度)和资金状况等信息。

英国科学研究理事会和其他团体

科学研究理事会

英国科学研究理事会(RCUK)是一个战略性的合作组织,由英国的七个科学研究理事会组成,致力于支持科学、工程学和技术的发展(RCUK 2004)。理事会以资金支持研究项目,而通过 RCUK 可以查阅它们的详情。利用科学和工程学知识网络(SEKNet),用户可以检索理事会的数据库,得到正在进行的或近期内获得资金支持的研究项目的大致说明。

下面列出的这七个理事会都会发布它们所资助的科研项目的信息,有些还提供了研究活动的数据库:

- BBSRC: 生物技术和生物科学研究理事会。BBSRC 的网上数据库和出版物名为《绿洲》(*Oasis*)
- CCLRC: 科学研究理事会中央实验室顾委会
- EPSRC: 工程学和物理学研究理事会。在“Research Support/Grants on the Web”页面上可以查看它的信息
- ESRC: 经济学和社会研究理事会。这个理事会的网上数据库“认知”保存了从 1985 年来 ESRC 研究项目的资料
- MRC: 医学研究理事会
- NERC: 自然环境研究理事会。可以从“Grants on the Web”页面访问它所资助的研究项目数据库,其中包含了

许多研究项目的链接

- PPARC: 量子物理学和天文学研究理事会。它所资助的研究数据库同样可以从“Grants on the Web”页面进行访问

AHRB(艺术与人文科学研究委员会)由于机构变化的原因,目前没有被归入研究理事会中。这个研究会正在改革为人文和艺术研究理事会,计划在 2005 年前完成。和其他的研究理事会相似,它主要资助人文、创新和表演艺术等领域的项目。

HERO⁷ 网站也提供了对英国的研究理事会和研究活动信息的访问。

其他的团体和资助机构

其他承担研究任务的团体还有:

- 大卫·法拉第研究实验室(Davy Faraday Research Laboratory⁸)是皇家协会的一个组成部分,主要进行固态材料科学的研究,特别是在化学和复合材料学中的研究
- 不列颠学会(The British Academy⁹)负责人文学科和社会科学领域内的研究项目(称为学会研究项目)
- 皇家艺术学会(The Royal Academy of Arts¹⁰)支持艺术研究
- 美国国家学会(The US National Academies¹¹)由国家自然科学学会、国家研究理事会、国家工程学学会和医学研究所组成。它的职责是为美国在自然科学的各个领域、技术研究和医学中的事务提出建议。它代理成员的研究和报告,并提供查询当前研究项目的功能
- 北约组织自然科学项目(The NATO Science Programme¹²)为成员国的自然科学项目的协作和基层组织的发展提供资金支持。《北约自然科学丛书》收录了北约高级研究所

和高级研究室的科研成果。出版物可以通过商业手段从出版商处得到,如 Kluwer 学术出版社和阿姆斯特丹 IOS 出版社等

- 北约科研和技术组织(The NATO Research and Technology Organization, 简称 RTO)由科研和技术机构(the Research and Technology Agency, RTA¹³)负责管理。RTO 是军事防御技术研究项目的中心。通过北约组织 RTO 网站,可以查询到当前和先前研究的信息
- 曼海姆大学(Mannheim University¹⁴)提供了访问欧洲研究项目的研究机构和大学的链接

大 学 院 系

大多数大学提供了它们院系中正在进行的研究的有限信息。如果不清楚某些特殊项目领域内正在开展的项目网站,那么查找每个大学中进行的研究项目会相当困难。

慈 善 组 织

慈善组织经常从事或者直接资助高等教育领域内的研究。医学慈善组织可能会同科学家一道在医院中进行研究,其他的一些组织则会自行开展科研活动。对于一些大型的慈善组织当前开展的研究项目,往往可以通过万维网轻松地查询到。例如,癌症研究所(the Institute of Cancer Research¹⁵)提供了目前研究的详细情况以及出版物的参考资料信息(包括摘要);行动研究所(Action Research¹⁶)也提供了该组织正在资助的研究项目信息。Wellcome 信托组织为提高人类和动物的健康所进行的研究提供资金支持。在每学年末,这个组织都会列出它所资助的研究项目信息。

论 文

博士学位论文和学术论文

博士学位论文是一种做出重要的原创性学术贡献的科研成果出版物。它由高等教育组织授予,通过论文答辩的研究人员能在其名字前面冠以 PhD(博士)之类的头衔。在英国,通常称这种出版物为 theses;但是在美国,它被称作 dissertations(这个词用于类似英国已授课的研究生和本科生项目)。

此类出版物资料的查询有其独特方式。在英国,《论文索引》(Expert Information 2004,见下文)是这类资料的主要来源。而查阅其他国家的论文可能不会这么简单。《国际论文摘要》(*Dissertations Abstracts International*)是一种列出美国和其他国家论文详情和摘要的出版物(参阅下文)。有时候,博士学位论文以商业形式出版。在这种情况下,应该会有参考资料记录。

和博士学位论文一样,硕士论文也没有编录索引,这令查找过程变得更加困难。需要提醒的是,这类出版物所包含的资料不一定是原创性研究,而且研究机构可能只在有限期限内保存副本。

论文索引

论文索引为用户提供了检索英国和爱尔兰高校高等学位论文(Expert Information 2004)的服务。资料来源于各个大学提供的文献详细资料。它有印刷版和网络版(如果定制的话)两种版本,并且可以按照作者、关键字、题目和类别进行检索。它收录了自 1988 年来的摘要。印刷版包含了从 1950 年开始的资料,而网络版包含从 1970 年起的资料(第 21 卷)。从提交到出版的时间跨度约为三个月。

论文摘要数据库

这个数据库由美国的出版商 UMI¹⁷ 提供,收录了超过一百

万份博士和硕士论文的资料。覆盖时间由 1861 年开始至今, 1980 年以后的资料条目包括了摘要。它主要侧重于在美国发表的作品, 并且可以查询其中许多题目的全文。可以通过以下出版物查询本数据库的信息:

国际论文摘要 (Dissertation Abstracts International, DAI)

国际论文摘要包括了三个部分: 其中两个部分分别是关于美国的两个课题大类, 第三部分收录其他国家的信息。

① 北美——人文学科和社会科学

② 北美——自然科学和工程学

③ 全球范围——包括北美以外的材料。它以单卷本、季刊的形式出版

它每月进行更新, 并且按出版年度累积资料信息, 有印刷和缩微胶片两种版本。从 1980 年 7 月开始的条目同时包含摘要和引文两种资料。

综合论文索引 (Comprehensive Dissertation Index, CDI)

这个印刷版本的多卷本出版物包含了从 1861 年开始的引文信息。为了更广泛范围内容的查询, 它提供了关键词索引。

国际硕士论文摘要 (Master Abstracts International, MAI)

这是一个电子版的双月出版的出版物, 包含了硕士论文的引文和摘要。但其所覆盖的范围并不广泛。

美国博士论文 (American Doctoral Dissertation, ADD)

这份年度出版物宣称包括了美国每学年所有的博士论文引文(同时由 UMI 和其他单位发行), 其内容因此比 DAI 的北美部分更加全面。

ProQuest 电子论文

电子论文为查找论文资料提供了网上检索服务。它可以搜索最近两年的论文摘要数据库(*Dissertation Abstracts Databases*)的条目而不需要注册。UMI 提供的另外两个电子服务是光盘论文摘要(*Dissertation Abstracts Ondisc*)和在线论文摘要(*Dissertation Abstracts Online*)。

大英图书馆

大英图书馆的大英论文服务推荐研究者使用 SIGLE 或者《论文索引》来查询英国的博士论文信息。简明记录被收录于大英图书馆公共书目(BLPC)的文献书录中。

检索独立学术图书馆的书目

大学图书馆将它们馆藏的论文编入书目中。如果使用者对指定课题领域内的相关站点缺乏了解,那么以这种方式检索出版物的工作量将会非常浩大。



5 甄別所需資料

導 言

在准备开始查找资料之前,明确所要查找的(以及不必需的)资料是很重要的。虽然,研究者不可能对未知的资料做到面面俱到,但他们可以利用最基本的知识来建立一张所需资料的概要列表。随意的阅读,以及同其他对于研究主题有一定了解的研究者交谈,就是一个对某个主题逐渐形成基本认知的良好开端(另见第7章)。同时,加入适合自己的邮件列表和最新资料简报(另见第16章)用以搜集相关信息和了解当前的研究动态,对于研究人员也是大有裨益的。随着课题的展开,研究者的研究经历也使得他们自身对于资料来源的知识逐步增加。他们也会逐渐剔除一些起初看起来必不可少的资料来源和条目。

在建立了如第1章所设计的获取资料的机制并且认真地定义了问题之后,研究者就为进入资料采集的下一阶段做好了准备,这就是界定什么是他们必需的资料。

所需资料的来源类型

当研究人员仅仅撰写一些简短的评论或报告的时候,也许参考某些关键书籍和期刊文献就已经足够,而不必阅读其他的大型文档。然而,随着研究工作的深入,对资料越来越大的需求就将变得显著和迫切。例如,当一个研究者对妇女在工作场所中的情况进行调查时,他可能需要引用一些资料片断,类似1970年的《同工同酬法案》,或者在某一特定时期内政府对于妇女工资的统计数据等,用以增加这项研究的说服力。这样的信息和资料也可以作为后来的研究论点的论据,或者用来追溯历史背景。

在着手查找之前,研究者需要审慎地甄别所有与他们(或他们所关注)的研究工作相关的资料来源。当研究工作逐渐展开时,对于资料的需求也会相应地发生变化。例如,百科全书对于工作初始阶段的总揽具有相当的辅助作用,但随着研究的深入,它就不能胜任对越来越多的专门化的、更加详细的资料的需求。或者,研究人员可能会接触到对某一情形的相互矛盾的报告,这时他们应查询一些主要资料来确定哪份报告更加精确。

因此,研究人员应当决定:

1. 所需资料的形式(见第3章);
2. 这些形式的资料的分类类型(例如,会议时间、辞典、教区记录、期刊文章、演出视频,等等);
3. 是否这些主要的和(或)次要的资料来源是必要的(见下文)。

其中,第二条和第三条应当同时考虑。

以下是资料的一些具体例子:

- 书籍的章节
- 期刊文章
- 报刊文章



- 网站
- 统计资料出版物
- 政府官方出版物
- 宣传册(传单)
- 论文
- 会议记录
- 大众出版物
- 课题领域内的专门文献
- 音像材料
- 公司报告
- 标准化文献
- 地方性或全国性记录(国会记录、地理记录、计划编制记录等)

同时,在利用这些出版物的时候,需要注意一些事项,例如数据采集的日期与出版日期之间所存在的时间跨度(参见第3章)。

资料的直接来源与间接来源

在研究工作中,许多研究要求研究者同时掌握参考资料的直接来源和间接来源。

资料的直接来源,是指针对某一事件的、没有经过人工分析或者注解的记录情况。它可能是一系列数据,比如人口普查统计——已经按照一定的顺序进行了整理排序,但是并没有经过刻意的解释说明。它也可能是一些事件或者项目的第一手数据资料或者直接证据。在一些初始性的研究中,需要利用这些资料的直接来源。例如:

- 一位研究音乐的学者可能会为了弄清作曲家在创作某支乐曲时确切的谱写,而查阅其原始手稿

- 为了证实某种药物的作用,一位医学研究人员可能会查询在药物实验中实验对象的某些数据
- 一位调查某事件的研究者会阅读当事人的日记和信件

资料的间接来源,是指对某个事件或者现象的解释或者分析材料。通常,这些资料主要用来描述或者说明直接资料。资料的间接来源——如教材——可能也包含部分直接资料作为其例证。下面就是一些资料的间接来源的例子:

- 一位研究音乐的学者可能会为了了解其他学者的观点而收集这方面的文章或者评论
- 一位医学研究人员可能会阅读关于某种病症的期刊文章,以期利用其他研究者在这一领域所得到的研究成果
- 一位历史研究者会查阅其他学者关于某一历史事件的解释性文章

某些类型的研究,必须采用直接资料数据。这些数据为在已有的分析和解释的基础上建设科研的大厦奠定了基石。研究人员应当明确,他们在开始搜集数据之前应当查询这些资料的直接来源,即使他们尚未确切地知道何种数据是他们所真正需要的。如果需要参考间接资料来源,那他们就应当考虑适合研究计划的来源类型。

多学科与交叉学科

虽然大多数研究工作是在某个专门的研究领域内展开的,但是也有一些研究需要涉及两个或者更多的学科。这主要是由针对某一问题进行研究时的学科分工或者新的研究角度造成的。举例来说,一些研究者的研究领域包括心理声学(对于声学 and 人的心理感知的综合学科),法语新闻媒体中的性别视角(社会学和语言学的综合),农业工程学(包括植物的遗传和生理学,

害虫和植物病原体,化学杀虫剂的效用,土壤科学,气象学和生态系统中的营养循环,以及自然选择和适应性等领域)。特别是随着新技术的发展,当前越来越强调对跨学科间边缘领域的研究工作。

而从一个更狭义的角度来看,即使在同一基本学科范围内,研究也可能涵盖两个或者更多的领域。例如,计算机翻译与语言学。

在涉及多学科内容的研究工作中,如果只从一个方向收集资料,可能就会造成仅仅针对研究课题入手的单一角度来开展工作的局面。因此,只熟悉某个研究领域资料来源的研究人员,就可能需要借助其他领域的相关资源。

界定研究的范围和限制

对所指定的研究的广度和深度进行清晰的划分,可以使研究工作始终保持在一个界定好的范围内。研究人员应当明确课题所涉及的范围,并且同样明确课题所不必涉及的领域。这些,可以通过明确研究的限制来实现。这样做可以达到以下目的:

- 决定何时结束搜集资料;
- 有助于确定所得到的资料是否与课题相关联;
- 使研究工作保持正确的关注方向,并因此避免课题向着难以管理的庞杂的方向发展。

比如,一个研究选民在选举中的政治冷漠的学者可能会决定:

- 对哪个或哪些国家进行调查(并且因此排除哪个或哪些国家);
- 选举的类型(政治选举:大选、地方选举;其他类型的选举,例如商会);

- 研究者是否关注特定年龄层次或者其他对选民的分类方法(以及因此确定不研究哪些类型的选民);
- 选民对于政党的态度,是否是针对所有的政党,还是一些特定的政党,或者仅仅是一般性的看法;
- 研究中包含哪些——诸如商会、职业政治家、媒体影响等被认为和课题相关的——因素;决定应当针对哪些因素进行调查,哪些则不必调查;
- 时间因素,指设定研究覆盖的时间范围。例如,不考虑时间的选举、20 世纪所举行的所有选举、1997 年英国大选,等等。

这只是一个笼统的例子。但是,假设没有为研究工作做出限制,研究将会很快扩展到繁杂的领域中,导致科研失去明确的关注方向,科研命题的界定也会随之出现问题。总而言之,研究者应当明确界定应纳入考虑的相关材料的范围。

已经知道了什么?

时刻考量科研课题所需要的资料,需要研究人员记录下他们已经知道的相关资料来源。在主要的课题范围或者标题内,列出已知的资料来源,这包含以下的全部内容:人物(领域内的专家以及个人联系方式),出版物,其他的资料来源如记录、音像材料、人工制品,组织和其他实体,相关的资料来源,如索引、网站、参考文献、网上数据库等。如果可以的话,还将对其进行进一步的检索以获得更多的信息。例如,书籍的章节中可能包含其他相关信息或者书籍的参考资料列表。



6 查找资料

查 找 资 料

在明确了什么资料是研究所需要的之后,就需要按以下三个步骤来获取这些资料:

- 查找资料——在指定的课题领域内找到科研所需的资料
- 定位资料——确定资料记录的位置
- 获取资料——最终获得所需的资料

资料的提供者,如联合信息系统委员会(JISC)和图书馆等单位,正在着手建设无缝隙服务,这样,用户一旦找到了资料,就能立即获取最合适的资料拷贝。虽然在某些领域,这项新的技术已经实现(取决于定制服务情况和服务提供者的具体情况),但这种服务在目前并没有普及,并且可能同样需要上述三个步骤。

查找资料,指的是查找同课题相关的、已经存在的资料细节(如参考文献等)的过程。在具备许多可以利用资料的情况下,

研究人员可以顺利地开展工作。虽然也存在其他形式的可资利用资料,但大体来说,这些资料主要包括摘要、索引、目录和参考文献等类型。

本章主要向读者介绍哪里可以查找到合用的资料,以及网上数据库的基本特点。而在第7章中,将为读者详细说明如何查找资料。

什么是摘要和索引?

许多期刊都提供其内容的索引,通常在每年的年末出版。总索引是一种不常用的索引形式,因为虽然对于工作大有裨益,但是这种年度索引仅仅包括了一年中一个标题下的目录列表。如果没有其他的资料来源可以利用,那么期望在更大范围内获取资料的研究人员可能不得不浪费大量时间,来详细阅读所有涉及研究领域的索引,而这是一种远远不能令人满意的工作方法。为解决这种状况,一种涵盖了大量题目的索引服务便应运而生。例如,《英国护理学索引》(*British Nursing Index*)列出了从超过三百种期刊上摘录的关于护理专业的参考资料的信息;《法律期刊索引》(*Legal Journals Index*)在法律专业方面也起到了类似的功能。同时,有更加广泛的、涉及跨学科内容的出版物可供查阅,比如包含艺术、历史、经济学和政治学科等的《英国人文学科索引》(*British Humanities Index*)。

索引仅仅提供了关于文章中参考资料的某些细节,而摘要服务则提供了文章的简略概要。可是,索引服务有时候也包括了摘要的内容(可参阅《论文索引》)。这种列出文章摘要的做法使得研究人员在选择文献的时候因为对内容有了大致了解而更具辨别力。

摘要和索引通常按照标题、作者和日期列出各个条目。不过,在搜索文章内容的时候也会有一些其他方式。

一些合集已经刊行多年,例如《化学摘要》(*Chemical Abstracts Service, CAS*),宣称自己“从1907年以来对超过40,000

种科学期刊中的与化学相关的文章进行了索引和总结,并且附有专利、会议记录以及其他与化学、生命科学和许多其他相关领域关联的文献”(CAS 2004)。这种提供了超过 2,200 万件文献资料的摘要服务,也可以通过网络查阅。

出于高级查阅和检索的要求,如《化学摘要》等的许多出版者提供了网络定制服务。查找印刷品会耗费大量的时间,造成复杂拖沓的情况,研究人员不得不小心翼翼地进行处理。然而,网络服务可以让研究者根据摘要中的文字进行关键字查询,并且可以检索其他的范围,例如索引术语(或者描述符)、记录语言或者作者相关信息。结合这一点,使用者可以非常高效地处理检索及其结果,并且可以建立检索提示信息(参见第 16 章)。

网上参考文献数据库

网上参考文献数据库,是一种存储期刊文章和其他相关资料如书评、报告、会议记录等的参考文献信息的电子形式。虽然很多这种数据库以光盘的形式出现(在某些机构中也同时被放置到局域网络中),但大部分还是通过万维网来进行访问的。网络数据库可以更加便捷地进行维护,而且通过互联网进行查询的方式也更易为用户所接受。

虽然仅仅使用搜索引擎就可以检索到万维网上很多有价值的信息资料,但绝大多数有价值的资料还是被收集在了难以被检索到的数据库中。这些网上数据库的用户为了获取以下这些服务而必须交纳一定的费用:

- 具有良好分类整理结构的数据库
- 能够以结构化的形式进行搜索
- 数据库中的专门内容
- 分类和辞典化的结构



随着印刷版本的刊行,多数的大型索引类和摘要类信息都会随之推出网络版本,甚至这些网络版本会完全取代印刷版本。使用互联网数据库的另外一个好处在于,在很多情况下,它附加了有效链接和工具,可以快捷地查阅从参考资料到全文的内容,而这在这些数据库的印刷版本中是不可能做到的。

数据库常常是由类似“Bath 信息和数据服务机构”(Bath Information and Data Service, BIDS, 一个非盈利性机构)或其他一些商业性代理商来进行维护的。用户需要支付使用费并且签署许可协议方可使用(多数情况下这是为了维护信息提供机构的利益,另请参阅第 2 章)。

保存在参考文献数据库中的记录

保存在参考文献数据库中的记录,包含了印刷版本的摘要和索引等内容。然而,仅提供参考文献信息和摘要,与提供全文服务之间的差距正在变得越来越模糊。按照出版者之间所达成的协议和交易、信息环境和开放性网络地址(参见第 17 章)的要求,许多这样的资料提供者将可以查阅到全文的链接指向了独立的站点(见第 11 章)。

通过类似 *Ingenta*¹ 这样的数据库,用户可以查阅到他所在单位已经订购的期刊全文,但是也可以在整个数据库中搜索其他文献包括摘要在内的记录(自然也可以通过其他的资料来源搜索到其全文)。这一章主要涉及这些数据库所提供的参考资料的细节和摘要,而关于全文的检索将会在第 11 章中介绍。

资料在数据库中的存储方式被称作“记录”,它包含了保存在指定类别内的参考文献信息。这些指定信息类别包括:

- 作者

- (文章的)标题
- 来源(文章在哪里出版)
- 哪一卷
- 哪一期/哪一部分
- 出版日期
- 加入数据库的日期
- 摘要
- 主要的搜索描述符/主题标题
- 次要的搜索描述符/主题标题

例如,图6.1中所展示的记录,就是利用剑桥科学文摘(Cambridge Scientific Abstracts, CSA)制作的《社会学摘要》(*Sociological Abstracts*)查询到的。

每一个被检索到的、下划线标注的资料项,都链接到了数据库中的其他记录,或者库外的互联网站点。加粗的文字则表示用于搜索记录所使用的关键字。在每个资料项前面的双字母缩写则用来简要表示用户在搜索时所指定的类别。

网上数据库的相关事项

尽管检索标准结构的数据库的原则是一样的,但每个数据库仍有自己独特的特点。有些很简单,只有几个检索选项,但很好用。有些要复杂一些,但允许指定目标检索。即便差异不大,我们仍建议使用“帮助”选项来弄清数据库的特点。数据库只是用来提供资料,如果检索命令错误,检索结果就很可能不尽如人意甚至根本检索不到。

TI: 标题分类: 1964 年到 1997 年间, 相关社会阶层对英国独立选举的持续影响

AU: 作者安德森(Andersen), 罗伯特(Robert); 赫斯(Heath), 安东尼(Anthony)

AF: 单位 英国牛津大学社会学系

EA: 电子邮件地址 邮至: [作者的邮件地址在此处插入]

SO: 来源 欧洲社会学评论. 2002 年 6 月号, 第 18 卷, 第 2 期, 125—138 页

IS: ISSN 0266-7215

CD: CODEN ESOREP

AB: [摘要]本文着眼于英国独立的社会阶层和相关社会阶层的重要性, 并扩展了前人的研究成果。我们采用了多层次的分析框架, 考察了从 1964 年到 1997 年英国的选举情况, 并研究了人口普查中关于选民的社会成分的数据。本文的目的在于, 检验选民所处的社会阶层结构造成的独立社会阶层的实际影响的重要性是否在随着时间而减弱。我们发现, 在研究所涉及的时间内, 相关社会阶层一直在发挥着重要而清晰的作用。而且, 选民来源的多样性在逐步增强。虽然在保守党选举中, 由于相关社会阶层和独立社会阶层的影响, 这种多样性的比例保持了明显的稳定性, 但是这种现象在工党选举中却在减少。最后, 我们发现了能够证实社会阶层在选举中作用的证据, 不过并没有证据能够支持选民个人主义倾向增加的说法。本文包括三张表格, 五份图表, 一份附录和五十种参考资料。改编自原始资料。

LA: 语言 英语

PY: 出版年份 2002 年

CP: 出版国家 英国

DE: 搜索描述 * 社会阶层(D781500), * 选举行为(D909900), * 英国(D889800), * 阶层差异(D135000)

CL: 分类 0925 政治社会学/互动; 政治系统社会学, 政治, 权力

UD: 更新日期 200212

AN: 检索编码 200216413

RE: 参考资料 1. 贝瑞尔森(Berelson, B.), 拉则斯菲尔德(Lazarsfeld, P.) 以及麦克菲(McPhee, W. N.)(1954), 《选举: 在总统竞选中意见形成的研究》, 芝加哥: 芝加哥大学出版社。[在第 24 处引用]。2. 伯德曼(Bodman, A.)(1983), 《邻居效应: 巴特尔—斯特克斯模型测试》, 《英国政治科学期刊》第 13 期, 243 到 249 页, 1983 年。

3. 巴齐(Budge, I.)(1999), 《政党政治和意识形态: 颠覆了 19 世纪 50 年代?》, 载于伊万斯(In Evans, G), 诺瑞斯(Norris, P.): 《关键选举: 从长期的角度看英国政党与选民》, Sage, 伦敦, 1999 年。[在第 5 处引用][其他]

此版本获得在 CSA 的许可

图 6.1 参考资料记录示例

关于网上数据库的注意事项

虽然搜索结构化数据库的规则大同小异,然而每个数据库也都有其独自的特点。有些易用,但是搜索条件过于简略;而有些则过于复杂,但是可以进行策略性的目标搜索。因为数据库的基本结构存在差异,所以最好利用“帮助”功能来了解它们的特点。数据库实际上相当于它所保存的信息的集合;如果搜索请求不能被系统识别,很有可能搜索到不合适的结果,甚至搜索不到资料。

内容与涵盖的范围

一个数据库通常包含有以下内容:

- 数据库所涵盖的主题
- 数据库索引的序列号

在确定是否就某一问题使用某一数据库的时候,这些资料可能会具有很大的价值。如果无法获得这些内容,那么用户就需要向数据库提供商索取。例如,维护《心理学资讯》(*PsychINFO*)数据库的 APA² (American Psychological Association, 美国心理学协会),就会提供一份期刊索引列表,并且附加了与内容相关的信息。

数据库内容另外一个值得关注的方面是它所涵盖的时间范围。如果一个数据库所包括的时间跨度不能满足用户的需求,那么用户很可能不得不花费时间访问其他数据库,因为某些数据库中并没有收录年代久远的文献。有些数据库包括了历史资料,但是这些资料的年代越久远,收录工作就可能越不完善。研究人员可能会发现,数据库所收录的含有引文细节的记录可以追溯的时间要远远早于摘要。

我们可以就下面的数据库的时间范围进行比较:

- 《生物工程文摘》(*Bioengineering Abstracts*), 包含 1993 年以来的资料;
- 《工程材料文摘》(*Engineered Materials Abstracts*), 包含 1986 年以来的资料;
- 《法律期刊索引》(*Legal Journal Index*) (通过 Westlaw 获取), 包含 1986 年以来的资料;
- 《会议论文索引》(*Conference Papers Index*), 包含 1982 年以来的资料;
- 《语言学与语言行为文摘》(*Linguistics and Language Behavior Abstracts*), 包含 1973 年以来的资料;
- 《国际经济学光碟资料库》(*Econlit*), 包括 1969 年以来的资料;
- 《物理学、电子技术、计算机及控制技术文摘索引》(*Inspect*), 包含 1969 年以来的资料;
- 《社会学摘要》(*Sociological Abstracts*), 包括 1963 年之前的和 1974 年以来的摘要;
- IBSS—国际社会科学参考资料(*International Bibliography of Social Sciences*), 包括 1951 年以来的资料;
- 《心理学资讯》(*PsycINFO*), 包括 1887 年以来的资料。

研究人员可能会关注资料更新的频率, 特别是当他们关心检索到的是否为最新的资料的时候。

网上数据库的检索选项

要注意的是, 不是所有的数据库都包括以下这些选项。但是了解了检索选项, 数据库才可以实现它的最大效用。

大小写区分

多数数据库并不区分大小写。在检索时使用合法引用的时候, 合法数据库不要求使用标准的标点符号。

自然语言和结构化检索查询

大多数数据库需要采用结构化的检索形式,但是某些数据库允许用户采用自然语言进行查询。当用户并不熟悉如何组织一个结构化的检索的时候,这种特性就显得越发有用。不过,对于用户而言,学习一些检索技巧会大有益处(参见第7章)。在使用过程中,结构化检索是由设定好的检索对话框辅助实现的。适当的结构化检索可以令使用者高度精确地获得他们所需要的资料。

快速检索和高级检索

大多数数据库可以让用户在快速检索和高级检索这两种模式间进行选择。当需要查阅信息概况,或者用户不确定所需记录的数量时,快速检索就非常有用。而且当使用缩减的限定或者少见的关键字进行检索的时候,快速检索也很方便(因为这两种情况下不会得到数量庞大的检索结果)。而高级检索可以让用户进行精确查找,通常使用复杂的限定条件。

检索界面

数据库的检索界面往往为用户提供了下面一个或多个选项:

- 可供自由输入的文本框,使用户准确地输入所需要的检索条件(例如标有“命令行检索”、“条件和连接词”或其他一些形式标题的对话框)
- 可供用户输入用逻辑运算符(通常由下拉式菜单进行选择)连接的检索条件对话框
- 检索方式限定对话框,例如“包括所有条件”、“包括某些条件”、“包括每个词组”等

参阅第7章,可以获得运用逻辑运算符和其他条件限制的详细说明。

特定类别检索

数据库是由某些特定领域内的相关信息资料组成的(见表 6.1)。利用特定类别进行检索可以大大提高检索的机动性和精确性。这可以通过在下拉式菜单中选择想要查询的类别,或者在检索条件中加入类别缩写实现。举例来说,在检索某一特定的作者或者资料的时候,输入以下的检索条件:

- Greenfield in AU(澳大利亚的荒地)

或者

- 'Business accounting' in SO(索马里的'商业账目')

在标题类别内进行检索,可以获得比检索整个记录或者摘要相关性更好的结果。这是因为,检索条目很可能是关于某一主题,而不是一个大课题的表述中的一部分,它更可能和资料主题相关,并可以缩小检索的范围。例如,我们可以将表 6.1 中的检索结果进行对比。

表 6.1 不同类别下的检索结果比较

类 别	记录数目
关键字	12,578
描述	11,688
摘要	1690
标题	660

检索请求: 'Discourse analysis'(论述分析)

来源: 检索《语言学与语言行为文摘》(*Linguistics and Language Behavior Abstracts*)2003 年 12 月 3 日

通常情况下,用户可以在检索时选择所需要的出版物的种类(期刊文章、会议记录或者报告)。缩小检索范围有助于集中检索结果。

利用知名期刊的名字进行检索,有助于:

- 查找用户已确认应访问的期刊中的文章记录。期刊名可

以和其他关于某一主题下文章的检索条件配合使用

- 获取某一特定期刊的最新内容

用户可以从一份指定的列表或者标题类别中选择期刊,并检索所需的资料类别。

辞典式检索

在一个包含了辞典的数据库中,强烈建议用户尽量利用辞典这项功能。在数据库的辞典中进行检索,有助于选择已经被系统进行过索引处理的限定条件。这项功能还被用于提供相关、更广或缩小的检索建议,以及更好的检索条件选择。这些检索条件还可能包含它们在数据库上下文中的含义说明。为方便检索,辞典中的检索条件可能带有活动链接。

为了便于检索,有些数据库包含了已识别的主题标题。例如,联机医学文献分析和检索系统(*Medline*)在它自身的词库中收录了有关 MeSH 内容的标题。

索引检索

按照字母顺序做了索引编制的条目被称作索引列表。它在检索并浏览某一词汇的不同形式时很有帮助。索引列表和辞典条目类似,也可以通过活动链接对指定条目进行检索。

相关资料的检索

有些数据库(和公用在线查询目录)为用户提供了查询相关资料的功能,即查询与已检索到的信息主题相同的资料。这是一项非常有用的功能,通过它,用户就能够访问那些因为没能与检索限定相匹配而被遗漏的、却也与该主题相关的记录。比如“知识网络”(Web of Knowledge)数据库就提供了这种功能。

举例说明,在检索记录的时候使用如下检索限定:

multiple sclerosis AND cannabis(多结硬化症 AND 大麻)

得到的结果包括：

科尔勒斯坦(Killestein J.), 保尔曼(Polman C. H.)(2003):
“大麻在多结硬化症中的作用：激昂的兴趣”,《加拿大神经
科学期刊》第 30 期,2003 年 8 月,第 181—182 页。

而利用“检索相关记录”,则能找到大量关于此内容的信息,
例如:

施文克瑞斯(Schwenkreis, P.), 泰艮托夫(Tegenthoff,
M.)(2003):“神经学中大麻脂的治疗作用”,《科学》第 17
期,2003 年 10 月,第 367—373 页。

这在第一次检索中就没有被找到。

多数据库检索

某些维护多个数据库的大运营商(例如 CSA)所提供的系统,允许同时检索不止一个数据库的内容。这虽然会产生大量的检索结果,但也节省了宝贵的时间。又如联机医学文献分析和检索系统(Medline)和“心理学资讯”(PsycINFO)等数据库中包含了許多按照时间跨度划分的子系统。这样,用户可以根据自己的需要选择适合时间跨度。当按照时间跨度检索的时候,用户必须注意数据库中信息资料的日期到底是指文章的出版日期,还是指加入数据库记录的日期。

随着技术和数据库标准的不断提高,检索不同运营商所提供的数据库将变得越来越普遍。这可以参阅第 17 章。

理解记录的含义

检索到的记录数量

随着检索工作的进行和检索结果的不断增多,控制检索到的记录数量,是将检索结果缩小到一个可以处理的数目的关键。

否则,即使在一个狭小的主题范围内,也会检索到庞大的记录结果。这也可以提醒用户检查是否在检索中出现了错误。

设定检索编号

“设定检索编号”这个概念,用于描述某个检索条件所返回的结果。数据库可能会提供使用逻辑运算符进行组合设置的功能,或者在编辑检索条件的时候可以选择或加入设定。设定可能由杂乱的符号进行编制。在这种情况下,用户可以通过使用设定编号来输入检索条件。例如:

#3 AND (季节雨或雨)

设定 3 就是先前的某个检索条件(例如孟加拉或印度)。

改变显示方式

在结果列表中,可能会有多种关于细节的显示方式可供选择。简明引文列表可以用于浏览相关资料的结果,或者快速鉴别记录是否符合要求。为了更精确地评估文章内容的相关程度,用户会检索可供使用的摘要和关键词。他们按照期望的显示方式来选择类别。可用的选项包括:

- 引文: 关于作者、标题、出版物、卷号、期号和日期的简明信息
- 引文和摘要: 上述内容,以及文章摘要
- 全部记录: 记录中包含的所有信息
- 除参考资料外的全部记录: 如果数据库包含了参考资料项目,那么记录会变得更加冗长
- KWIC(Key Word in the Context): 文中的关键词。通常在评估记录的匹配程度时,会使用记录中包含关键词的简要摘录。如果使用了截断符这样的工具,用户会轻易地摘出任何不需要的关键字,或者不包含检索信息的同形异义

字。之后用户也可以编辑检索,使得结果更符合要求

不论选择何种显示方式,通常情况下检索到的检索结果会用粗体或者有色字体显示。

记录通常按照出版日期采用倒序排列方式显示(最新的记录最先显示),但往往用户可以自行选择结果的排列方式。

浏览结果

用户通常可以使用方向箭头(◀ ▶),或者点击“下一条”、“上一条”按钮对显示出的检索结果进行滚动浏览。在查阅某条记录内容时,也可以通过某个按钮或者链接返回到检索结果列表。

同时,也会有在结果中检索的选项,使用户缩小检索的范围。

记录中的链接

记录中的条目可能会以超级链接的形式出现。点击这些链接可以查看包含这些条目的其他记录。通常可以通过链接检索:

- 作者姓名
- 期刊名称
- 描述语

虽然这些选项可能会检索到大量的结果,不过这仍然是一项非常有用的功能。通过它,用户可以检索相似特征的其他记录,或者同一作者的其他文章,等等。

整理结果

对记录进行标记

大多数数据库允许用户利用钩选框或者“标记记录”按钮,

对记录进行标记(或者加入标签)。利用这项功能,用户可以标记下他们认为最合适的结果,然后通过“显示标记记录”按钮来筛选未被选中的记录。这样,他们所得到的就是一份更为简短而适用的结果列表。

打印、保存和以电子邮件形式发送记录结果

为了良好的整理研究资料,用户应当经常及时地将相关资料的记录以某种形式保存下来。当访问图书馆查阅资料的时候,把记录列表打印出来是一种行之有效的方法。然而,保存一份参考资料的电子拷贝也是可取的。这样在创建记录或参考资料列表的时候,可以更加方便的编辑文本,而且节省了重新输入文字内容的时间。电子拷贝可以通过直接下载或将资料以电子邮件的形式发送给自己这两种方法来实现。除此之外,有些数据库还包含传真选项。

在使用参考资料软件时(请参阅第 14 章),查询结果有时可以直接下载于指定的数据包中。如果可以的话,用户应当检查每个他所使用的数据库是否有这种功能。

数据库也会提供选择要打印、保存或者发送的记录内容的文字区域的选项。例如,保存整个记录,或者仅仅保存引文和摘要。通常情况下,用户可以精确地选择保存哪些记录,如保存当前显示记录、保存标记记录、保存所有记录、保存特殊选择记录等。

检索的历史步骤

每次检索的步骤都被记录在检索历史中。它通常被显示在检索页面,通过每一步检索过程得以创建,或者显示在一个单独的页面中。利用这项功能,用户可以对已经执行过的检索进行组合、编辑或者重新执行。

保存检索步骤

如果检索步骤被保存下来,那么在下次访问同一个数据库

的时候它可以被重新调入。用户可以浏览这些检索结果,或者重新执行这些检索来对结果进行更新。

提示

提示将资料保持更新(参见第 16 章)。

特殊事项

因为数据库内容浩繁,不尽相同,用户在使用时应当特别注意每个数据库的特殊事项。数据库的管理员可以协助考虑这些事项,并及时提醒用户。

举例来说,“科学指引”(Science Direct)数据库要求用户开始检索之前打开检索历史步骤功能。同样地,当检索“知识网络”(Web of Knowledge)数据库时,用户必须在每个单独的页面中点击“提交标记记录”按钮,否则这些标记将被清除。

(在可用的情况下)使用数据库所提供的注销按钮来退出访问也是很重要的,特别是在数据库的许可协议限制同时使用用户数量的时候。在这种情况下,不正常退出会导致其他用户不能访问数据库。

帮助功能

数据库的“帮助”功能,有的很少被使用到,有的则是综合性嵌入式检索装置或索引,差异很大。然而,用户应当察看这些可用的帮助功能,以更有效率地利用数据库及其所提供的功能。

书目和参考文献

在 RSLG(研究支持图书馆小组)的一份评估高校图书馆的报告中称,“公用在线查询目录是目前研究者最广泛使用的查询工具”(RSLG 2003,第 64 段)。无论是图书馆还是出版者的书目,都可以在查询资料项目的时候发挥重要作用。检索本地图书馆的书目很有效,因为访问这些图书馆的资料非常方便。在

检索更大的范围,或者某些高度专业性的条目时,就有必要采用大英图书馆或者 COPAC(大学暨研究图书馆联盟在线公用查询目录)等的书目总汇。

由于图书出版商出版书籍,他们应当保存着最新的书目资料。但实际情况是用户不得不因此而查阅许多各不相同的书目。除出版物标题外,这些书目不包括其他信息。大多数出版商提供印刷版和网络版两种书目列表。

某些出版商主要侧重于一些特殊选题,研究人员就会对自身研究领域的出版商更为熟悉。例如,出版商 Multilingual Matters 专注于有关语言和语言学的选题,而 Thomas Telford 出版社主要出版土木工程和建筑学书籍。

大多数的主要学科都有包含这门学科的参考书目资料库。它们虽然可能不那么经常更新版本,但这在查阅先前的出版物时也会提供很大的帮助。《大英国家参考书目资料》(*British National Bibliography, BNB*)涵盖了所有的学科,收纳了先前已经发表的题目和有规律进行更新的题目,通常是每月出版一份光盘版本,每周一份印刷版本。

在检索资料的时候,网上书店可以被用作在线书目。

研究型图书馆

按照本章的目的,“研究型图书馆”可以被定义为一个巨大的图书馆,收藏了极多全国性的资料,以供一个或者多个学科的研究者使用。

英国国家图书馆

英国国家图书馆保存了全国所有涉及国家事务的出版物。这是由一个法律规定的资料搜集体系实现的。这个体系规定出版者向图书馆提供每一份出版物的副本,或者授权图书馆索取每一份出版物的副本(请参阅第 2 章)。所有这些资料都被录入可供免费查询的书目中。国家图书馆也可能发布一份全国性的印刷出版物参考资料,如英国的 BNB。

英国的专门性国家图书馆还包括：

- 设在维多利亚和艾尔伯特艺术馆的国家艺术图书馆 (The National Art Library at the Victoria and Albert Museum³)
- 国家盲人图书馆 (The National Library for the Blind⁴)
- 国家卫生事务电子图书馆 (The National Electronic Library for Health⁵) (NHS—国家卫生署)
- 国家心理卫生电子图书馆 (The National Electronic Library for Mental Health⁶) (NHS)
- 全英电影机构国家图书馆 (BFI (British Film Institute) National Library⁷)
- 曼克斯国家遗传学图书馆和档案馆 (Manx National Heritage, National Library and Archive⁸)

其他国家的国家图书馆

美国的国会图书馆收藏了很多种类的资料,并且为检索这些卷帙浩繁的资料提供网上书目。

Gabriel 网站被认为是“通往欧洲国家国家图书馆的大门”,包括了有关欧洲国家的国家图书馆,以及它们的网上服务和展出活动的大量信息。

欧洲图书馆 (The European Library, TEL), 是一个由欧洲委员会创立的机构, 于 2004 年底开始运作 (Woldering 2003)。这个网站允许用户查询欧洲国家图书馆的收藏。这个机构现在正同出版商咨询以解决和电子材料相关的事务, 例如法律授权、版权和适当的商业模式等。在开始阶段, 与非电子资料相同, 只有免费的电子资源和由那些图书馆自行电子化的资料可供检索。而多语言和翻译功能正在开发过程中。TEL 将为研究人员提供一个泛欧洲的资源库, 通过它, 研究人员可以像检索单个图书馆那样检索多个图书馆的资料。*Gabriel* 服务 (见上文) 也将被收录在 TEL 中。

通过万维网,用户也可以免费检索某些其他国家的国家图书馆所收藏的书目。通过访问大英图书馆以及国会网上资源的网站,使用者也能找到许多书目。大英图书馆是由欧洲国家图书馆大会(CENL)主持的 MACS(多语言资料检索)计划的一个合作方。计划的其他合作方还包括:

- 瑞士国家图书馆(SNL)
- 法国国家文献馆(BnF)
- 德国国家文献馆(DDB)

这项计划主要致力于实现多语种、多站点地对欧洲各国的国家图书馆进行访问。通过它,用户可以使用自己选用的语言(英语、法语或德语)同时检索该计划的合作图书馆。

大学中的研究型图书馆

虽然所有的大学图书馆都是按照它们自己研究机构的需要来选取收藏文献的,但是某些图书馆仍然保存了研究人员感兴趣的全国性资料。在英国和爱尔兰的六个法定图书馆中,三个是大学图书馆:

- 牛津大学图书馆,牛津
- 大学图书馆,剑桥
- 三一学院图书馆,都柏林

用户可以通过公用在线查询目录(OPAC)来检索这些图书馆的藏书。

曼彻斯特 John Rylands 大学图书馆(JRULM)是英国最大的非法定学术图书馆。它搜集了种类繁多的资料,包括一些特殊资料。

对于某些特定的专业领域,一些大学的图书馆也收藏了大量专业性很强的资料。例如:

- 英国政治和经济学图书馆馆藏的社会科学资料；
- IALS 馆藏的法律资料。

专业性的研究型图书馆

专业领域内的研究者经常需要在专业性图书馆中查找资料。这些专业性图书馆可以是非教育机构所属的、专业性实体、慈善机构或者研究中心的图书馆，比如博物馆。《ASLIB 英国信息资源辞典》(Aslib Dictionary of Information Sources in the United Kingdom) (Reynard 2002) 收录了许多关于这类图书馆的条目(见上文)。

以下是涉及一些可以在公用在线查询目录中检索的主要专业领域的专业性图书馆：

工程学和数学：

- 电子工程师组织(Institution of Electrical Engineers¹⁰)
- 英国皇家工程师协会英国建筑学图书馆(Royal Institute of British Architects British Architectural Library¹¹)
- 伦敦数学协会(London Mathematical Society¹²)

医疗与生命科学：

- Wellcome 医药历史与研究图书馆(The Wellcome Library for the History and Understanding of Medicine)
- 自然历史博物院图书馆(Natural History Museum Library¹³)
- 皇家园林协会(Royal Horticultural Society¹⁴)
- 南安普敦国家海洋学图书馆(National Oceanographic Library, Southampton¹⁵)
- 生态学与水文地理学中心(Center for Ecology and Hydrology¹⁶)

人文和艺术:

- 英国彩色手稿图书馆电子书目 (British Library Digital Catalogue of Illuminated Manuscripts, DigCIM)
- Courtauld 艺术研究院 (The Courtauld Institute of Art¹⁷)
- 伦敦图书馆馆藏的全欧语种的人文类图书 (The London Library collection of books in all European Languages in the Humanities)

自然科学:

- 皇家化学学会 (The Royal Society of Chemistry¹⁸)
- 皇家协会 (The Royal Society¹⁹)

社会科学,商业和法律:

- 女性图书馆 (The Women's Library²⁰)
- 伦敦商学院 (London Business School²¹)

研究型图书馆组织 (Research Libraries Group, RLG)

研究型图书馆组织包含了约 160 家机构,包括大学、国家图书馆、档案馆、博物馆、独立研究组织、历史协会以及其他一些单位。所有这些单位都保存并整理了大量的研究资料。成员大多位于美国,但是也有许多分布于世界其他地方。这个组织为用户提供综合书目(由 RedLightGreen 项目进行进一步整理),但是在其成员机构的网站上可以免费检索。

伦敦图书馆资讯系统 (What's in London's Library, WILL)

伦敦图书馆开发署正在着力开发一种可以从伦敦任何一个

公共图书馆的网络终端上跨馆检索所有公共图书馆书目以及伦敦 33 个区的社区信息的数据库系统。这项计划由大众网络推广基金(*People's Network Excellence Fund*)资助。这个被称为 WiLL22 的系统包含了一些博物馆和资料馆的数据库。

公共图书馆

公共图书馆资料往往不能满足那些大型研究计划的要求。然而,在如地方史之类的研究领域内,它也可以发挥很大的作用。许多地区图书馆或县立图书馆可以通过公用在线查询目录访问。

可自由检索的期刊

可自由检索的期刊的提供者在他们的网站上提供了检索功能,这样,用户可以查询所需要的文章。有些还具备精心设计的高级检索选项。这类服务正越来越受到研究人员的重视(参见第 11 章)。

资料的其他种类和来源

包含如音像材料在内的其他形式资料的数据库,也可以像参考文献数据库一样进行检索。例如,艺术和人文数据源(*Arts and Humanities Data Service*²³, AHDS)支持对考古学、语言和语言学、历史学、表演艺术、视觉艺术等数据库进行访问;英国高校电影影像委员会(*British Universities Film and Video Council*, BUFVC²⁴)提供了对移动影像入门(*Moving Image Gateway*, MIG)和英国高校新闻影片数据库(*British Universities Newsreel Database*, BUND)的检索服务;教学影像图库(*Education Image Gallery*, EIG²⁵)保存了大约 50,000 幅教学用图片。COPAC 中也有地图搜索选项,可以限定检索诸如地图、海图和地形图等的项目。

对于灰色文献,可以使用 SIGLE 数据库进行检索(参阅第 4 章)。由大英图书馆和 JISC 共同建立的 Zetoc 数据库,包含了上千种会议记录和各学科期刊目录的详细资料。它可以在英国高等教育机构中使用。

纽约公共图书馆书目(New York Public Library catalogue²⁶) 在检索美国出版文章的参考文献记录时可以发挥很大的作用(作为对国会图书馆书目的补充)。同舞蹈资料书目(Dance Collection catalogue)和 Schomburg 黑色艺术研究中心书目(Schomburg Center for Research in Black Culture catalogue)一样,它也收录了音像材料、地图和人工制品的资料以供检索。

通过查询英国官方出版物联合读者信息资源书目(British Official Publications Collaborative Reader Information Service, BOPCRIS²⁷),用户可以检索从 1688 年到 1995 年所出版的英国官方出版物信息,包括许多记录的摘要。公共记录局提供了 PROCAT²⁸、它的网上书目以及它所保存的其他资料的书目。TSO 官方文献网站(TSO Official Documents Web site²⁹)包含了从 2001 年 1 月开始的文献,以及 1994 年到 2001 年的档案信息。

检索参考资料和引用文献

详细检索包含在作品中的参考资料,以及进行引用文献的检索(参见第 8 章)是查找资料的好方法。

为课题选择合适的资料来源

当用户使用数据库检索资料的时候,往往会造成视野狭隘的情况。他们仅仅了解并使用某一个涉及指定课题的数据库,而忽略了其他的选择。适合大多数主要课题领域的大型的、可信度高的、知名度广的数据库的确存在,但这并不意味着它就是

唯一的资料来源,也不代表没有其他包含这个领域内容的数据库。例如,用户可以访问英国图书馆内刊数据库搜索各个学科的研究期刊和独立发表的会议文章。用户应当了解适合他们要求的数据库范围,包括总标题。例如,出版商 Elsevier 的《科学导引》的标题,不意味着它就不适用于除了纯科学外的其他领域。实际上,这个标题包括了以下领域内的期刊标题:

- 艺术与人文
- 商学、管理学和会计学
- 经济学、计量经济学和财政金融学

总之,检查数据库的内容和覆盖范围(参看上文)对于进行复杂检索或在指定的数据库中查找项目来说,是十分必要的。



7 在线检索的过程

对检索进行规划的重要性

有些使用者在使用数据库或者检索引擎进行检索的时候,会坐在电脑前,打开喜欢的数据库或者检索引擎,键入某个单词然后等待检索结果,而不事先考虑应当采取什么方法。这种不对检索进行规划的做法往往会——也可能不会——导致使用者陷入数量庞大的资料中而无所适从。可能会有无数种检索结果出现,也可能只有寥寥数条无用的信息。面对这种无法令人满意的情况,使用者可能会调整检索条件,然而却得到了和开始相似的失败结果。这种局面会重复出现,直到他搜集到一份适合于任务的记录列表为止,否则就会因为反复的失败而告放弃。

运用这种方式进行检索得到的任何一种适用的资料,与其说是规划的结果,倒不如说是运气使然。不过,最重要的是使用者可能会因此而遗漏一些关键信息。类似的情况是,得到了大量的资料,但其中的大多数是主题的边缘信息,而忽略掉领域中一些知名专家的成果。

正在使用的任何一种检索方式都可以有效地查找到信息。在最开始的制订检索计划的阶段,研究人员对他人的成果保持及时的关注是非常必要的,这样才不会浪费时间,而工作也才不会闭门造车。专业的检索技巧可以辅助这项工作。当手头的研究工作将要出版论文论著或者等待同行评论的时候,它所涉及的作者用来对研究对象建立完整认知体系的资料更不该被忽略。

遗憾的是,那些如上文所描述的低效检索在研究工作中时常被采用。CMS Cameron McKenna 的凯特·霍奇森(Kate Hodgson)为法律实习生们写下了这样一些关于检索技巧的文字:

“大多数实习生在使用网络和商业数据库时的检索策略和检索技巧着实令人不敢恭维。超过 80% 的检索甚至只得到了一个结果。需检索的内容并没有考虑清楚,关键术语没有明确,关键术语之间的关系也没有经过深思熟虑,逻辑结构看起来更像是 Vulcan 字谜。”(Hodgson 2002:14)

然而,并不是只有那些法律实习生们才会使用这些拙劣的检索技巧。JUSTEIS(JISC 使用评估:电子信息服务的发展趋势)项目调查了电子信息服务终端使用者的使用情况。其中一个结论是:“研究生可能关注并坚持于(利于搜索引擎)进行不采取复合检索策略的检索。”(Armstrong et al. 2000: section 6.3.3)关于使用者行为的段落更是指出:“鉴于搜索引擎的大范围利用和多数检索的偶然性本质,应该更多地思考如何让学生们更有效率地使用互联网。”这些结论也同样适用于使用结构化数据库时的检索。

当运用某些特别专业的术语,或者作为日后将被整合起来的更为复杂的检索过程的一部分时,字词检索可能非常有用。

不过使用者不应该仅仅依靠这个技术。在检索条件十分宽泛的情况下(比如“社会学”或者“理解”),结果的数量可能会非常庞大而难以驾驭。

在解释了缺乏计划而造成的低劣检索技巧所导致的弊病后,制定检索策略的优点就显现出来了。

制定检索策略可以:

- 检索所需要的资料
- 防止遗漏关键信息
- 将检索得到的有关条目控制在可处理的数量内
- 更有效率地利用时间

对检索进行规划的主要目的,就在于将检索得到的有关条目控制在可处理的数量内。

使用成功的检索技术会耗费一定的时间。然而,花费时间的结果是获得更多的有用资料,而不是把宝贵的时间浪费在收集无用的信息上。

在线检索的过程

检索是一个反复而具有启发性的过程。与其说它是一个线性的过程,不如说是一个循环的过程。只有当用户已经确定他们找到了所需要的记录,而没有相关资料被遗漏时,才可以认为这个过程结束了。由于在研究过程中会不断遇到附加条件和新的信息,因此在某种意义上,检索永远不会结束。

检索过程由下列一些步骤组成:

- 计划。确定条件,并且规划检索策略
- 执行检索

- 获取可处理数量内的检索结果
- 评估结果
- 保存结果
- 修改并重新开始检索

始终保持进程记录(参见图 7.1)。

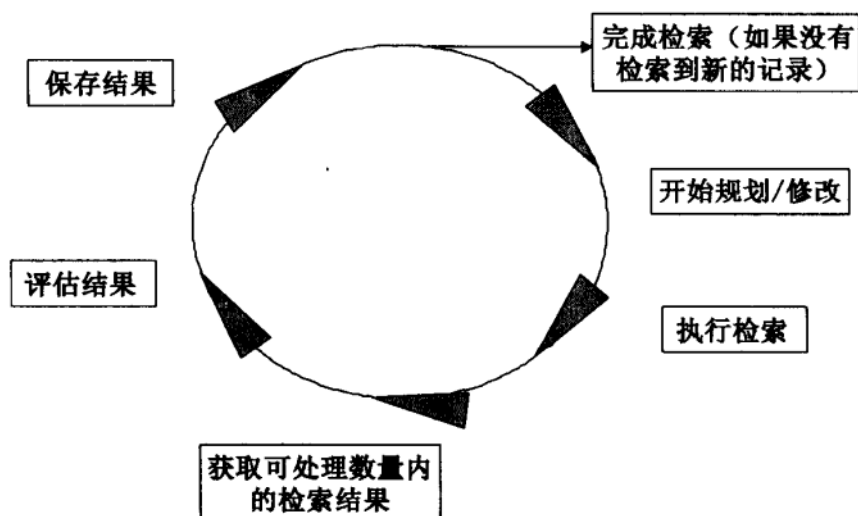


图 7.1 网上检索过程

接下来的内容主要讲解网上检索的过程,不过在检索印刷版资料的时候也有很多相关的技巧。

如何制定检索策略

虽然在开始使用大型并且强力的数据库时,直接进行检索的想法非常有诱惑力,但是下面有关检索的方法更值得推荐。

制定检索策略的实际方法取决于个人的偏好。有些人选择纸和笔,而有些会使用文字处理软件,还有些人会在某些专门软件的辅助下,绘制蛛网式流程图或者思维导图(Mind Maps®)

[参见托尼·布赞(Tony Buzan)关于这方面内容的书籍,如《如何绘制思维导图》(Buzan 2002)]。

在开始检索之前,研究者应当制定下面的五个步骤。

1. 确定检索条件
2. 对检索进行限定
3. 截断符、通配符和词组
4. 复合条件 1(逻辑运算符)
5. 复合条件 2(使用其他连接符)

参见图 7.2 展示的这些步骤。

第一步:确定检索条件

在开始检索之前,检索的范围和领域就已经应该确定了(参见第 1 章和第 5 章)。根据这个条件,下一步就该关注在查询信息时应当使用什么关键字。可以说,选择检索条件是检索工作开展的基础。

当开始工作的初始阶段,研究者应当记录下某些重要字词,以便在将来的检索中使用。这些和正式的区域标识和检索条件相结合,就为执行检索工作提供了一系列的关键字。

准备好字典、辞典,如果可能的话还有百科全书,以及如专业词典(比方经济学词典)之类的关于专业领域内容的出版物,这对于工作是很有益处的。研究主管和其他的专门人员会对检索条件术语的选择提供帮助。

主要标题可以被分解为子标题以及对检索具有提示作用的相关领域条目。为了实现这一点,研究人员应当:①制定一份使用主标题和子标题列表;②编辑一张表格;或者③画出流程图或者思维导图(Mind Map®)。例如,假设研究课题是:

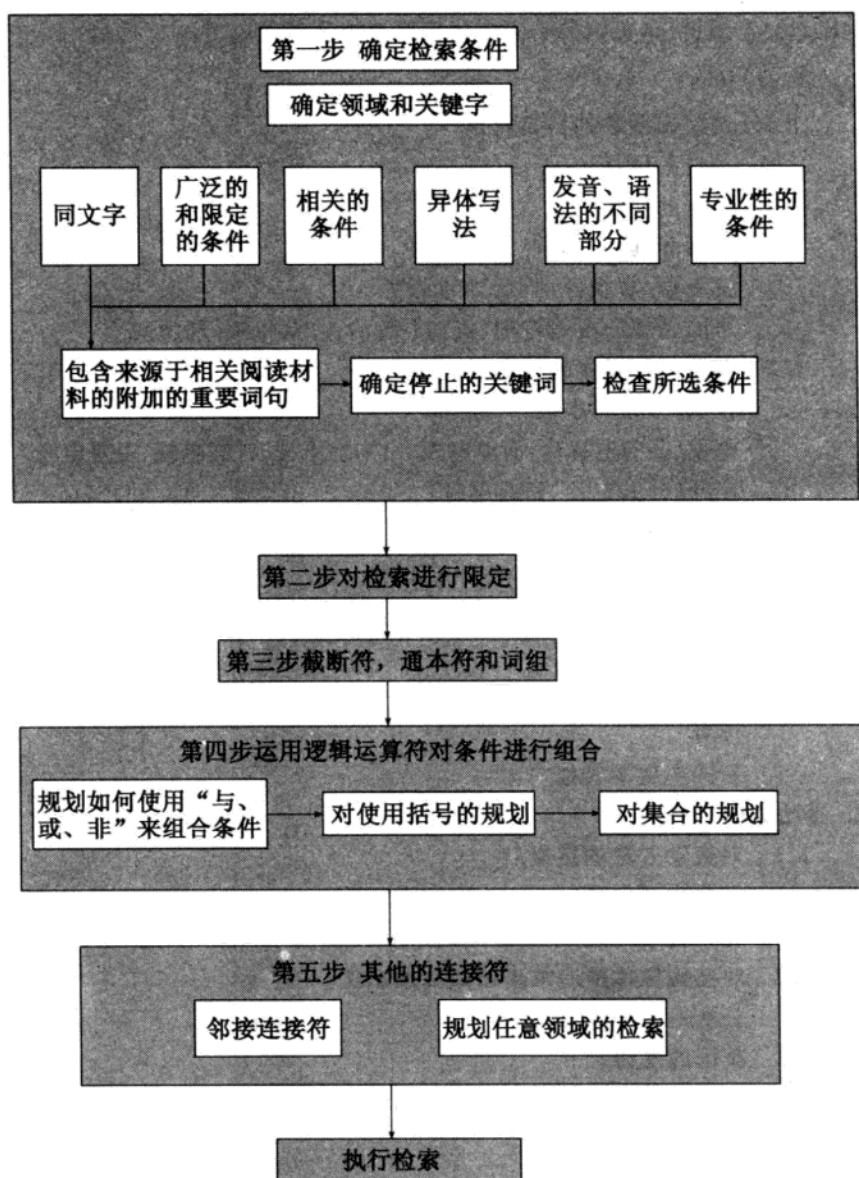


图 7.2 检索的五个步骤

“比起公正报道来，英国的新闻媒体更愿追求轰动效应。”

图 7.3、7.4 和 7.5 分别展示了主标题和副标题之类的研究主题、表格和流程图。它们绝不是完美的，但是为解决问题提供了一个提纲。

“比起公正报道来,英国的新闻媒体更愿追求轰动效应。”

1. 新闻媒体

1.1 选定出版物的各自特点

报道的风格

语言的使用

图像和其他音像设备的使用

读者群/观众群/听众群的特性

不同领域的覆盖范围(例如:政治、公众报道、环境)

1.2 英国新闻媒体的种类

报纸(大报和小报)

电视(公共电视台、商业电视台;本地电视、有线电视、卫星电视)

广播(公共电台、商业电台)

互联网新闻

1.3 涉及的人群

记者

编辑

报纸出版商

读者

新闻主题及其他

2. 轰动效应

2.1 对轰动效应的定义

字典中的定义

在调查中的定义

2.2 对英国媒体中追求轰动效应的态度

公众的态度

2.3 英国的法律

保密法规

侮辱、诽谤

3. 公正报道

3.1 对公正报道的定义

字典中的定义

在调查中使用的定义

3.2 商业利益

既定利益

听众/读者/观众群体

3.3 公平性

图 7.3 主标题和子标题

主标题 比起公正报道来,英国的新闻媒体更愿意追求轰动效应									
领域 1 新闻媒体			领域 2 轰动效应			领域 3 公正报道			
标题范围 1 选定出版物的各 自特点	标题范围 2 新闻媒体种 类	标题范围 3 涉及的人群	标题范围 1 轰动效应定义	标题范围 2 英国人对媒体 追求轰动效应 的态度	标题范围 3 英国的法律	标题范围 1 对公正报道的定 义	标题范围 2 商业利益	标题范围 3 公平性	
报道的风格	报纸(大报 和小报)	记者	字典中的定义	一般受众对媒 体追求轰动效 应的态度	保密法规, 侮辱与诽谤	字典中的定义	既定利益		
语言的使用	电视(公共与 商业电视台, 本地电视、有 线电视、卫星 电视)	编辑	调查中的定义	公众的态度		在调查中使用 的定义	听众/读者/ 观众群体		
图像和其他音像 设备的使用	广播(公共和 商业电台)互 联网新闻	报纸出版商							
读者群/观众群/ 听众群的特性	读者								
不同领域的覆盖 范围(例如:政治、 公众报道、环境)		新闻主角及 其他							

图 7.4 表格形式的标题

检索条件范围

以检索条件范围作为出发点,选取主要条件(题目或者方法),然后将它们列表,或者将其作为流程图的起点。

通常,建议研究者将条件的数量控制在四个以内。太多的话会让检索工作变得过于复杂。条件太多意味着研究范围没有被简要地限定或者过于宽泛。

参考检索条件范围如下:

- 对于英国的组织机构特性而言,在什么范围内,“玻璃天花板”被打破了?

对于英国的组织机构特性而言,在什么范围内,“玻璃天花板”被打破了?			
条件	“玻璃天花板”	组织	英国
同义词			
扩大条件			
缩小条件			
相关条件			
异体拼写			
不同的词性			

图 7.6 以表格形式列出所需查找内容示例

图 7.6 给出了使用表格列出检索条件范围的例子。上面所举的主题都可以列入其中。

同义字

一个研究者的课题或者假设,可以用某个特殊的单词来表示。而关于这个主题的其他文章可能使用的是其他某个类似的单词。在检索中不考虑同义字的后果是检索结果会把恰巧没有使用所选定词作为题目的材料排除在外。例如,“organization”这个词就有许多相同意义的表达形式,如:

- company
- corporation
- federation
- firm
- institution

在确定同义词的时候,利用辞典会使工作更行之有效。结构化的数据库往往包含了辞典功能以供用户选用。

在检索策略中要考虑缩写和完整词汇这两方面。举例来说:

- UK United Kingdom
- EOC Equal Opportunities Commission
- kHz kilohertz

对于数字来说也同样,在处理类似下面这些日期数据时,应当同时将数字和数词包含进去:

- 1930s nineteen thirties
- 14th century fourteenth century

连字符可能会带来某些误解,所以最好是把带连字符和不带连字符这两种形式都包括进来。例如:

Neoclassical neo-classical

应当多多使用数据库的帮助功能来进行指导。

还有一个需要注意的问题是名称的改变。例如:

- Department for Education
- Department of Education and Science (DES)
- Department for Education and Skills (DfES)

将每个检索条件都进行仔细的检查,标示出有关的同义词,并把它们也记录在表格或者流程图中。表 7.1 就展示出如果没有使用同义词,会有多少条记录会被忽略。

表 7.1 使用同义词检索“组织”(organizations)

检索字/同义字	查询到记录数量
Organizations	778
Firms	888
Companies	471
Institutions	1357
Corporations	206

来源: IBSS(easy search: title field), 2004 年 1 月 19 日

当检索数据库所提供的辞典时,使用者会遇到“意指(use for)……”指令。它发生在索引编辑选择了一个特殊的条目以取代一个或多个其他的可能。例如,用户可能会遇到:

- Workers: Use for employee/employees

在这个例子中,查询不会包括条件“employees”,而用条件“workers”代替。

扩大的条件和缩小的条件

对每个领域来说,扩大的和缩小的条件应该作为一种可能性而被纳入考虑。比如,一个研究人员可能会考虑“人”这个术语的扩大和缩小的条件。递增的扩大条件可能有:

- 人类
- 哺乳动物
- 脊椎动物

而递减的缩小条件可能是:

- 血液循环系统
- 血液
- 红血球

通过望远镜来放大视野和通过显微镜来考虑细节对我们选择检索条件都是有帮助的。这样做的结果就是将条件层次化。我们也可以分别把关键字作为扩大的和缩小的条件的一部分(参看图 7.7)。

在“玻璃天花板”这个例子中,“英国”的扩大条件可能包括欧洲或者大不列颠群岛。它的缩小条件则可能是独立的部分:英格兰、苏格兰、北爱尔兰和威尔士,或者一些特殊地区和郡(如西北英格兰、兰开夏)。研究人员应当运用他们自己的鉴别力来确定哪些是应当被包含到检索里的。

数据库有时用“排除”功能来列出缩小了的条件。对于追求高度相关条件、滤掉不相关条件来说,这是个很有用的方法。

扩大和缩小的条件,取决于每个独立工作的具体情况。比如,一个研究人员决定在检索策略中使用缩减条件,而不用扩大条件。还是在“玻璃天花板”这个例子里,研究者可能不愿意涉及“欧洲”,因此会仅限于查询所有只关于“英国”的资料记录。然而,他们应该注意那些被排除的结果(参见下文中关于逻辑“或”检索的说明)。包含或者排除扩大和/或缩小条件的原因有:

- 查询到的结果记录数量过多/过少
- 领域范围过于专业化,导致只有极少的条件可以使用
- 条件过于宽泛以至于脱离了课题
- 研究者愿意对大体情况作一大致了解,以在工作中定位特定的课题
- 需要专业领域内的实例
- 需要一个同一的测试条件,因此扩大的或者缩小的条件都不适用

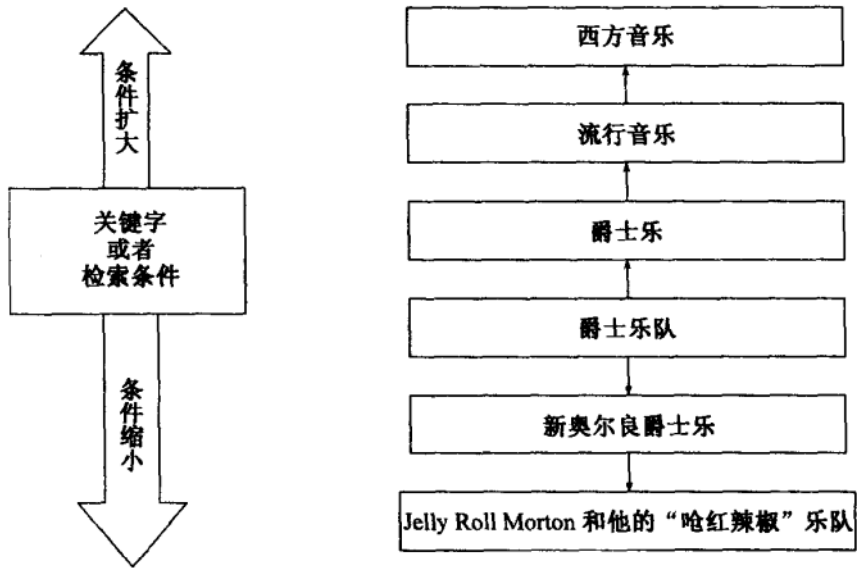


图 7.7 检索条件的扩大和缩小

相关条件

相关条件是指和课题所限定的检索条件相关的条件,但是可能不包括在同义词、扩大条件或缩小条件内。例如,“玻璃天花板”的相关条件可能有:

- 推广
- 人事管理
- 歧视
- 女性

研究人员应该运用他们的课题知识和经验来确定检索所使用的相关条件。有些数据库提供了检索已经找到的相关条件的索引记录(参见第6章),读者也可以参阅下文“评估结果”的章节。如果一个数据库中有辞典,那么也可能包含一些相关条件。

异体写法

许多词语都有异体写法,特别是在美国英语的词汇中,因此这值得引起注意。如果仅仅用词语的一种写法来进行检索,数据库不会同时自动检索字词的其他形式,因此会造成结果的不完整。如果研究者没有注意到这一点,那么他们就可能遗漏大量的记录。表7.2就表明了这一点。

常见的异体写法,请参考表7.3。

表 7.2 使用异体拼法进行检索的例子

	检索条件	检索到的记录数量
检索 1	Behaviour	34,041
检索 2	Behavior	416,455
两次检索的差距		382,414

来源: APA PsychINFO 数据库, 2004 年 1 月 19 日(没有选择限定条件)

表 7.3 常见的异体拼写

	常见的异体拼写	举例
英式英语和美式英语	our/or	humour/humor
	s/z	Organisation/organization
	双拼字母	woollen/woolen
	re/er	centre/center
	拼写差异	speciality/specialty
古文字		matins/mattins
拉丁/希腊字根的文字	连字	encyclopædia/foetus
		encyclopaedia/foetus
		encyclopedia/fetus
新简体拼法		sulphur/sulfur
外国文字	Ö/oe	Schoröder/Schroeder
		poppadom/poppadam
俗语/俚语		pukka/pukkah/pucka

不同的数据库间识别、整合异体拼写的能力各异。因此,在检索之前假定数据库不能整合异体写法会使工作更有把握。用户可以使用每个数据库的“帮助”功能来了解该数据库的识别能力,或者简略的浏览结果以获知是否这些异体写法也被包括进去了。

总之,使用者应该在规划检索的时候注意这一点,检查扩大条件、缩小条件、相关条件、同义词和异体拼写。

不同的词性/语法

有些时候,不仅名词的复数形式应当被包含进去,而且也要考虑不同词性的变体。

在进行检索的时候,某些数据库会自动包含名词的复数形式,而有些则会识别某些常用的复数形式,如词尾的字母“s”或者“es”,然而使用者应当自行检查更多的复杂复数形式是否也被自动包括了进去。例如:

- party/parties
- thesaurus/thesauri
- criterion/criteria

除了复数之外,使用者也应当考虑词汇的其他形式,包括名词、动词、形容词、过去式等。在上面的例子中,使用者会选择使用下面词汇的某种或者全部形式:

- organization
- organizational
- organizationally

此外,不要忘了 s/z 的异体写法。在这个例子里,“organ-ize”和“organized”就可能被忽略掉。



词组与单词

在进行检索的时候,词组被定义为以两个或者两个以上单词以一定次序连续组成的结构,如“国联”(League of Nations)、“水痘”(chicken box)。当在检索条件中使用词组时,使用者必须注意,他们是否应当将这些词处理成为一个词组,还是把它们作为以另外的顺序排列的独立的单词处理,这样就会产生不同的检索过程。

有的使用者可能选择不把某个词组分解成上面的例子那样的形式。“玻璃天花板”(glass ceiling)有其特殊含义,因此不大可能以其他的形式使用(虽然也有可能,在某些记录中采用了同样的单词、不同的使用形式,但意义却相同,比如“玻璃的天花板 ceiling of glass”)。再举个例子,词组“欧洲人权法庭”(European Court of Human Rights)有其专业意义,就应在检索中保持其完整性。又如,当研究人员处理词组“青少年犯罪”(juvenile crime)的时候,可能会将“青少年”(juvenile)和“犯罪”(crime)这两个词分开处理。

专业术语

在检索中,如果在标题、摘要或者索引条目中包含专业术语的话,可以大大缩小检索范围和减少检索到的结果。如果术语包含在新出现的稀少的记录中,使用者也许会遇到一些困难。不过,在检索到过多结果时,使用专业术语可以减少结果数量。通常,专业术语没有其他替代性的写法,例如“Stroop test”就是一种心理学中使用的特殊测验,它没有其他可代替的词。

检查选择的条件

在经过了上面的这些步骤后,使用者就应该检查已经选择的检索条件了。研究人员应该检查表格或者流程图来确认有否遗漏。图 7.8 绝不是没有遗漏的,但也是完成了的表格的一个很好的例子。

就英国的组织机构特性而言,在什么范围内,“玻璃天花板”被打破了?			
条件	“玻璃天花板”	组织机构 Organizations	英国 UK
同义词		Firms	
		Companies	
		Institutions	
		Corporations	
		Enterprises	
扩大条件			西欧
			欧洲
缩小条件		SMEs	大不列颠群岛
		中小企业	英国
		plc	北爱尔兰
		股票上市公司	苏格兰
			威尔士
			英格兰
相关条件	推广	商业	
	人员管理		
	歧视		
	同等机会		
	妇女		
	女性		
异体拼法	EOC	Organizations	
不同的词性	Promoted	Organization	British
	Discriminatory	Institutional	Scottish
	Discriminate	Corporate	
	Woman	Corporation	
	Females		
	Sex discrimination		
	Gender discrimination		

图 7.8 完整的检索条件表

干扰词和非法词

数据库经常被设计成不能执行包含某些常用词的检索,如

“by”、“but”、“if”等。另有些词往往可能被数据库当作某种命令——例如“within”或“near”(详见下文)——也不被接受。在条件非法或者检索到过多记录时,数据库会显示提示信息。如需检索包含非法词的条件,可以给检索条件加上引号。如果它们组成了词组中的一部分的话,就通常可以被系统接受。例如:

- “near miss”
- “trail by jury”

第二步:对检索进行限定

除了界定检索需要的条件外,确定什么是不需要的并对检索进行限定同等重要,检索的范围也将因此确定(参见第5章)。

数据库提供了各种各样的限定条件,使用者应当仔细研究这些限定条件,了解哪些是可以利用的。利用限定条件这项功能,使用者可以让检索更加专业化,得到更符合主题的结果。

常用的限定选项包括:

- 语言:使用某种语言所得到的检索结果可能不能使用,因为对于使用者来说有可能不能理解这些语言(除非可以使用翻译功能),而许多数据库又恰恰是使用外语对资料进行索引的。注意文献所用的语种,数据库的索引可能是英语,而其内容则可能是某种外语。
- 发行日期:有些研究人员希望获得特定时间段内的记录,例如,只查询最新的资料。
- 文献类型:除了期刊文献资料之外,许多数据库还收录了书评、论文摘要、录音带、报告和书籍等形式的资料。

数据库所提供的限定选项可能会有很多种:有些可能只有很少的选项,而有些可能有很多。例如,概要数据库的简单检索中提供了这些限定选项:

- 文献类型
- 察看类型(指文献的观点)
- 语种
- 发行日期

而心理学资讯数据库的限定选项更加全面:

- 语种
- 出版物种类
- 出版年份
- 网络地址
- 年龄段
- 察看类型
- 文献类型
- 群体

第三步: 截断符、通配符和词组

截断符

截断符有时专门用来指定词干和确认词根。作为检索条件的字词,不同的形式往往由某个相同的词(或者词干)构成。例如,

- Organization
- Organizations
- Organizational

在这些字当中都有“organizatio...”作为字的开始。

运用某个特殊的符号,可以替换字的剩余部分。这样一来,在使用一个检索字串的时候可以查询许多关键词。这样节省了时间,不过也使检索变得难以处理和复杂。

截断符的例子有：

- Organizatio *
- Organizatio?
- Organizatio\$

此外还有很多其他形式的截断符。

可以用作截断符的符号有很多，所以使用者应当注意不同数据库中使用的不同截断符。使用不正确的截断符可能会导致错误的发生，甚至查询不到结果。

在使用截断符进行检索的时候，要仔细检查以避免出现不需要的结果。例如，使用：

- philan

所查询到的，不仅有 philanthrope, philanthropic, philanthropine, philanthropism, philanthropist, 甚至还有 philanderer! 因此，应当使用词典来帮助选择和检查使用截断符的可能结果。

此外，当在一些简短的单词上使用截断符进行检索时，比如，检索“pit”这个词的单数和复数：

- pit? 在这种情况下，使用截断符会检索到许多不需要的结果，例如：pich; pithy; pitchfork; pituitary。如果使用者只想查询这个字的复数形式，最好利用逻辑“或”进行检索（见下文），或者使用一个单字通配符（可以使用单字符代替空字符）。
- pit 或 pits
- pit *

注意，使用通配符也可以查询到“pith”。

通配符

通配符(或者通用符),指可以用来代替单字符、空字符或者多字符的符号。它可以使用在某个词语的中间或者末尾,但通常通配符不能在词语的前面使用。和使用截断符类似,察看每个数据库中的“帮助”功能可以获知可以使用哪些通配符,以及使用方法。在下面的例子中,符号“?”就被用作通配符。

单字通配符一次可以替代一个字符。例如,在检索单词“woman”和“women”的时候:

- wom?n

使用多个通配符,每个都代表一个字符。如:

- bacterioly???

其查询结果为 bacteriolysis 和 bacteriolytic。

根据所使用的数据库的具体情况,通配符有时可以表示空字符。这在检索异体写法的时候非常有用。例如:

- behavio?r

其检索结果就会包含英国英语和美国英语两种拼写方法。它可以在单词的结尾使用,例如为了检索单词的单数形式和复数形式:

- trustee?

有些数据库中可以使用多字符通配符。它可以代替一串字符,同样可以用来检索异体写法:

- encyclop?dia



就可以检索这个字的所有写法。

词组

词组可以让检索结果更加符合主题,因为它对检索做出了更多的限定。当在检索词组的时候,有些数据库需要采用双引号。例如:

- “glass ceiling”

用户应当注意他所使用的数据库的默认设置。有的时候,检索中包含两个或两个以上的检索字会自动被处理为检索词组,例如,知识网络(*Web of Knowledge*);而有些将这种情况处理为“与”检索或者“或”检索,从而导致截然不同的结果(见下文)。

第四步: 组合条件 1(逻辑运算)

合理地使用复合检索条件,是令使用者精确地查询他想在数据库中获得的结果的重要方法。如果准确地使用复合检索,它可以令结果只包含和课题相关的记录,而过滤掉不需要的项目。

逻辑运算(布尔运算)是以发明用符号来表达逻辑关系的英国数学家布尔(Boole,卒于 1864 年)的名字来命名的。在检索条件中,可以使用下面的三种逻辑运算符(或者连接符):

- 与(AND)
- 或(OR)
- 非(NOT)

和截断符与逻辑运算符类似,用户应该检查每个数据库中可用的连接符[例如,有些数据库中用“与、非(AND, NOT)”或者“但是、非(BUT, NOT)”来代替“非(NOT)”。利用维恩图(Venn diagrams)可以清晰地描述连接符的作用,图中的每个圈

代表了某个条件所对应的记录集合。

逻辑“与”(AND)

使用逻辑“与”(AND)连接几个条件,那么结果中会包含全部符合这些条件的记录。

这意味着这样的条件所检索到的记录会少于不使用任何一个条件所检索到的记录。

使用逻辑“与”会减少检索到的结果的数量。图 7.9 显示了使用的检索条件:大学(university)和基金(funding)。注意两个圈相交的部分,就是所检索到的内容,而其他的部分就会被过滤掉。

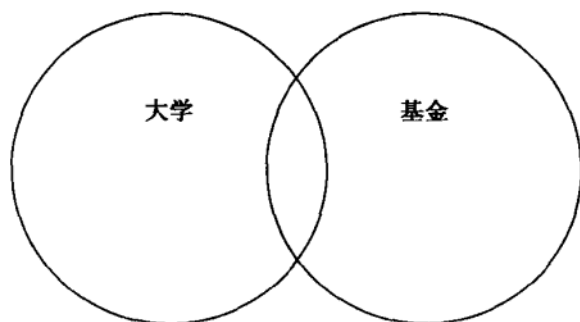


图 7.9 检索条件: 大学与基金

在检索条件之间加入越多的“与”,所检索到的结果范围也就越窄。图 7.10 显示了在上述条件中再加上一个条件(英国)的效果:三个圆圈的交集代表了所检索到的结果,明显小于图 7.9 中的交集。

有些数据库允许使用符号“&”或者“+”来代替键入“与”。

逻辑“或”(OR)

在有两个或两个以上可以选择的检索条件,并且使用者要求记录中包含所有条件的时候,就应当使用逻辑“或”连接符。因而,逻辑“或”连接符将检索范围扩大了。图 7.11 就表示了一个基本的逻辑“或”的检索。

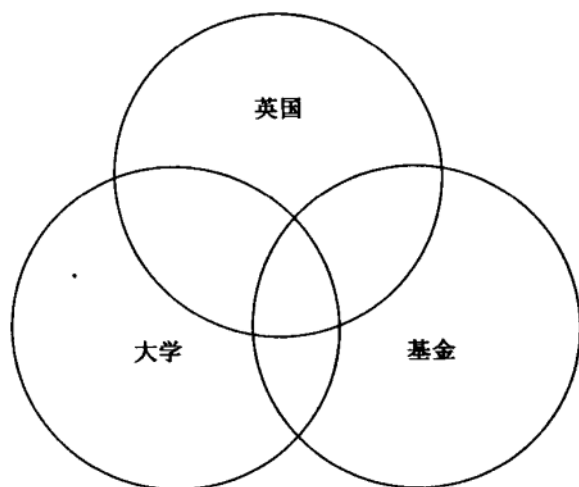


图 7.10 检索条件：大学、基金与英国

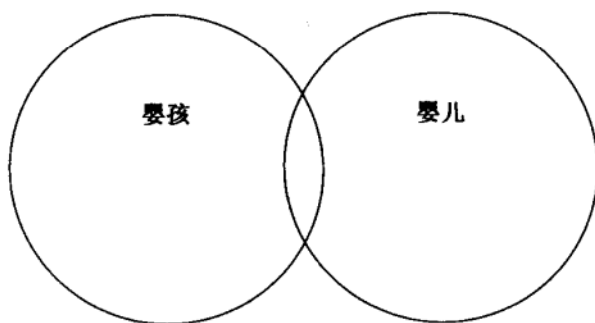


图 7.11 检索条件：婴孩或婴儿

逻辑“非”(NOT)

逻辑“非”用于在检索中排除某个特殊条件，这样可以对检索进行限定，也可以阐明检索的意义。例如，检索只关于欧洲大陆，而不包括英国：

- 欧洲非英国

明确检索的例子有：

- 苹果计算机非电脑



以及其他的同型异义词：

- 榕木非树木

图 7.12 显示了检索“欧洲非英国”的效果。在这个例子中，包括“欧洲”的关键字将被处理，而仅仅包括“英国”的关键字将被忽略。这在过滤不需要的记录时很有用处，但是，这样检索不会得到两个检索条件的重叠部分。

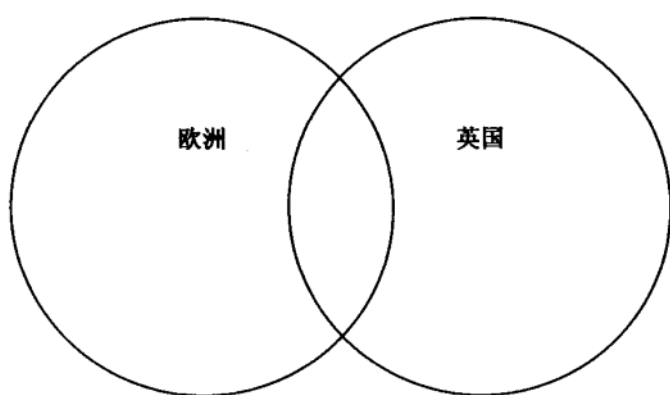


图 7.12 检索条件：欧洲非英国

处理同型异义字的时候，研究人员应当使用他们的技能和判断力来确定哪些是应当被排除的。评估结果会帮助他们做出决定(见下文)。

有些数据库允许使用符号“%”来代替键入“非”。

隐含逻辑运算符

研究者可能遇到的另一个检索选择是，更加人性化的隐含布尔逻辑运算。

检索情况分为以下几种：

- 包括所有检索条件：等同于逻辑“与”运算
- 包括部分检索条件或至少包括一个检索条件：等同于逻辑“或”运算

- 不包括这些检索条件：等同于逻辑“非”运算
- 包括确切词组的“词组检索”

另外,在结果内又进行的检索等同于逻辑“与”运算。

括号

在进行复合条件检索时,很容易不经意地陷入检索混乱。为了在检索资料时避免发生这种情况,应当采用包含括号的逻辑运算。

在“帮助”功能中,很可能已经制定了优先检索命令规则。通常情况下,括号内的运算会率先进行。在检索前最好在数据库中先行查阅这样的规则。

通过下面的简单数学计算,我们就能看出括号在运算中的必要性:

① $6(4+5)$

② $6 \times 4 + 5$

③ $6 \times 4 + 6 \times 5$

① 题的答案是 54。正确的算法是,先进行括号内的加法运算,或者用 6 分别乘以括号内的 4 和 5。② 题的答案可以是 29 (即 $24+5$),也可以是 54 (即 6×9),取决于做题时的运算顺序。同理,③ 题的答案可以是 150 或 54 或 300。添加括号后,② 题和③ 题将会变得更加明确:

② 同于①

③ 同于①或者 $(6 \times 4) + (6 \times 5)$

同样的规则适用于运用括号作为信息检索条件。例如:

- 妇女或女性与“机会均等”或歧视

如果数据库先处理“与”连接符,后处理“或”连接符,检索到的结果可能远非研究者希望得到的。因为,“女性”与“机会均等”将先得到处理。

利用括号,就可以立即解决这一混乱情况:

● (妇女或女性)与(“机会均等”或歧视)

括号内的检索条件将得到优先处理,然后再是剩下的“与”指令。图 7.13 展示了这一不同的结果。

大声读出检索条件有助于确定它们是否会引起歧异。

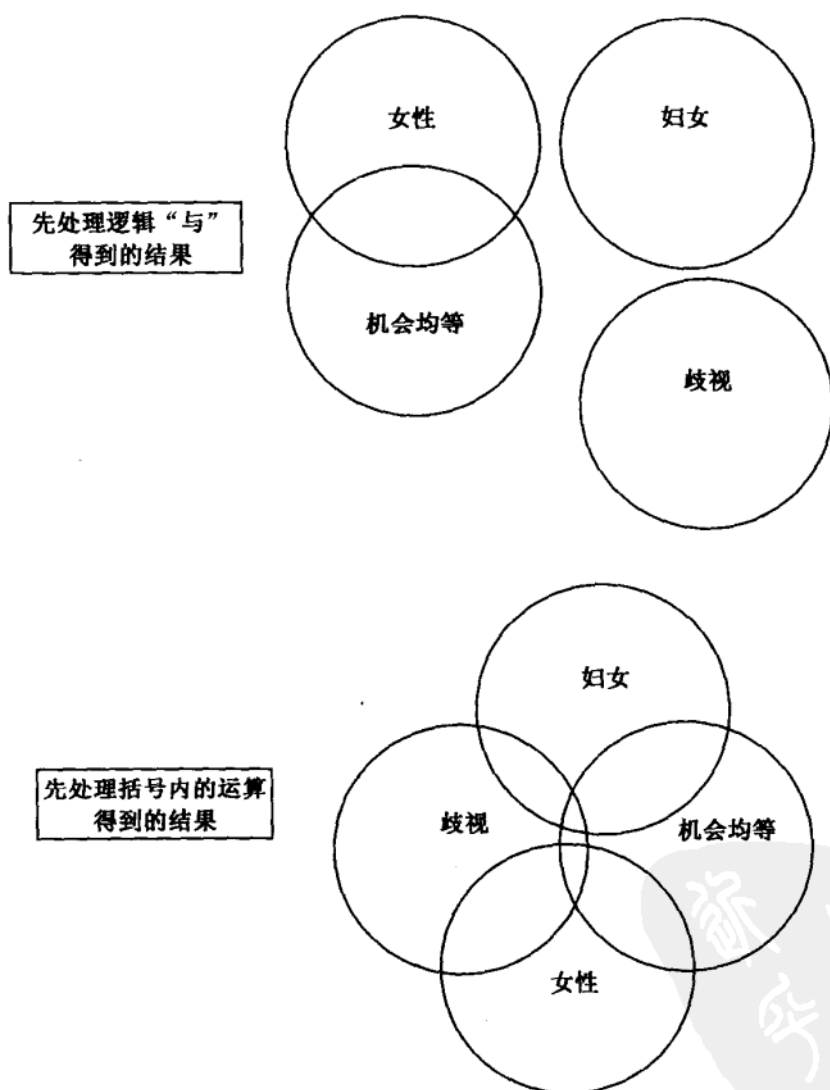


图 7.13 检索条件: 利用括号进行检索

条件: 妇女或女性与“机会均等”或歧视

在实践中怎样组合检索条件

把相关条件制成表格或者网状图,全面思考,看怎样把检索条件组合在一起才能最大限度地涵盖所有可能。这样一来,也许创建的就是一张冗长的检索条件列表。而运用截断符和通配符就能减少条件数量。

如有可能,最好让检索条件保持相对简单。原因有以下两点:

- 繁琐冗长的检索条件可能会招致错误
- 用简短、大量的检索条件可以降低出错的可能性,给予研究者更大的灵活空间,使他们能够随意地组合先前得到的检索结果

以上文中“玻璃天花板”的例子来说,研究者可能像下面这样构建检索条件:

- “glass ceiling”AND (organi * atio? OR company? OR institutio?) AND (UK OR “united kingdom”)
- (EOC OR “equal opportunities commission”) AND (wom * n OR femal?) AND workplace
- (EOC OR “equal opportunities commission”) AND (wom * n OR femal?) AND promot?

其中,“?”用作截断符,“*”作为单个字符通配符。

为包含所有希望找到的条目,研究者需要建立数量很大的、复杂的检索条件。而更可取的做法是,用简单的、数量更大的条件进行检索,随后再将它们组合到一起,以增加灵活性。例如:

1. organi * atio? OR company? OR institio?
2. UK OR “united kingdom” OR british OR britain OR “great britain”
3. promot?

4. equal oppotunit? OR “equal opportunities commission”
OR EOC

5. discriminat?

6. wom? n OR femal?

这样就形成了查询组 1 到 6, 以及更多可能的组合。

研究者可以按照需要, 将上面的条件进行随意组合, 见表 7.4。

表 7.4 组合查询

查询组合	查询结果序号
1) AND2)	7
3) AND4)	8
5) AND6)	9
3) AND6)	10
结果 7AND 结果 8AND 结果 9	11
1) AND5)	12

研究者可以将检索结果进行任意组合, 直到他们认为所有合适的组合都被包含进来了为止。

有些像这样相对简单的检索也可能出现数量庞大的、看上去无法处理的结果。但是, 当利用连接符“与”把这些结果组合起来的时候, 结果就会减少, 因为这项操作的意义就在于减少检索结果。

所选数据库的功能规定了究竟应该选择怎样的组合查询方式。

第五步: 组合条件 2(使用其他连接符)

根据所选择的数据库, 还可以使用其他一些连接符。运用这些连接符能够更好地适应检索, 使检索更有侧重, 从而使结果数量更小, 也更符合要求。它们被称为邻近操作符或连接符。词组检索详情也将包含在对邻近连接符的讲解中。选择不同, 通常会出现下面的一种或多种结果:

- 关键词出现在同一句话或者同一段落中
- 关键词出现在某一特定的邻近范围内
- 关键词按某一特定顺序出现(不一定彼此相连)

关键词出现在同一句话或者同一段落中

如果关键词出现在同一句话或同一段落中,那么很可能它们有某种相互关系。当检索整篇文档的时候,这一点尤为正确。如果选择的是“与”逻辑检索,很可能一个检索到的关键词出现在文章的开头,而另一个则出现在文章的结尾。在有些文件中,关键词的位置非常接近,那么很可能它们具有某种关联。为了确保找到的资料完全符合需求,必须明确区分这种有相互关联的文件,可以用“/s”的连接符来检索同一句话中(没有固定顺序)的关键词。例如:

- 俚语/s 法语

用“/p”连接符来检索同一段中的关键词:

- 俚语/p 方言

在对每一个数据库进行检索时都应该采用这种方法。

关键词出现在某一特定的邻近范围内

各个数据库对于这项指令的要求不尽相同。连接符和关键词将在某一特定间隔单词量范围内查询记录,但不一定按照某种特定的顺序,如:

- bridge within 6 span

或者



- bridge/6 span

检索到的记录可能包括：

- The Sydney Harbor Bridge has a span of...
- The span of any bridge that is built...

另一种检索相似结果的方法是运用“在……附近”(NEAR)连接符。因为我们拥有这许多的连接符,那么就应当充分利用它们去检索数据库的相似结果。研究者应该依靠自己的判断来选择关键词中间隔的单词数。

关键词按特定顺序出现

规定关键词出现的特定顺序(不一定相连)而进行检索的方法是可行的。这可以通过连接符“在……之前”(BEFORE)或“在……之后”(AFTER)来实现。例如：

- Gin BEFORE tonic
- C AFTER hepatitis

这种方法的一种变化是,可以明确规定在同一句子或段落中,一个词先于另一个出现。这需要借助合并的操作符,如+s(表示在同一句中先出现)或+P(表示在同一段中先出现)。

何时执行检索

当选好了合用的数据库时(参见第6章),就应当开始执行检索了。可以安排在检索进行到第四步时,用别的连接符来提炼检索结果。虽然看起来工作繁重,但通过计划就能节约时间、避免挫折,因为这让研究者有足够的信心能够找到最为合适的信息条目,而且研究者做了进程记录,能随时调整计划,顺利推进研究。

评估结果

在检索的每一步,及时检验检索结果是否符合需求至关重要。这样做能让研究者确定他们找到的正是所需要的信息。评估结果的标准包括;

- 检索到的记录的数量
- 关键词的位置和频率(在记录中,检索用词通常都被突出标明了)
- 是否包括同形异义词,非有意找到的截断词,以及其他无用结果
- 其他合适条目是否未被囊括其中
- 检索到的资料形式
- 在以后的检索中可能有局限的任何因素(比如出版日期、语言等)
- 检查相关的条目和相关的索引条目,或者描述词
- 写作水平
- 正在进行的工作与研究主题的总体契合度

用搜集到的资料去修改和完善检索计划。

评估有两种形式:

1. 快速浏览,检查是否是所需信息
2. 深入评估,找出那些有必要保存、并在后续检索中查找全文的记录

当检索大量记录的时候可以用快速浏览的方法进行评估。随着检索聚焦到少数更切合主题的记录,评估也将走向深入。

记录的“可管理数量”是一个因人而异的概念。要确定自己想要检索的资料数量上的上限,研究者需自问:“我准备详细研读多少资料?”大致上说,这个数量一次通常在 20—40 条记录左右。

保存结果

当记录达到了可管理的数量,就应该保存那些被认为对研究有用的资料。不仅需要保存记录,还应该保存检索计划和历史。这样,检索的过程才能循环往复,而且/或者已经进行过的检索才能易于查找。

参见第6章和第14章关于保存检索和记录,以及管理检索结果。

完成检索

当已经找到了适合的记录,而又没有新的记录被找出来,研究者就可以下结论,说现阶段的检索已经完成了。然而,新的信息总是被源源不断地添加到数据库中,所以,在研究项目进程中实时更新以前的检索非常重要。随着研究的推进,研究者也许会遇到更多的检索关键词,这些词应该被收录到检索方案中。利用这些词就能创造出新的检索条件了。



8 检索引文

什么是引文检索？为什么它会这么重要？

在使用已发表的作品来进行研究的时候，所选定的书籍的谱系对于研究是否彻底具有重要的意义。引文检索类似于为文献建立一份家谱，通过它就可以获悉资料究竟如何，或者最少它对其他文献有什么影响。这和数据库和其他种类的检索是相继产生的。

引文检索是建立在“谁在作品中引用了谁的文献”这个命题的基础上的。使用这种方法，可以追溯文章的来源，以及这个文献在哪里被引用：

- 回顾作品：回溯文章中的引文
- 前推作品：找出文章在哪里被引用过

图 8.1 显示了作品是如何被其中的参考资料连接起来的。它也显示了工作的复杂性。我们可以假设一下第十一号作品是如何被检索的：它可以在第二号作品的参考资料中找到；而只有通过 B 类作品，才能查找到第十二号作品。

引文检索就是检索某位作者在进行写作的时候所使用的的相关文献(和资料)的过程。

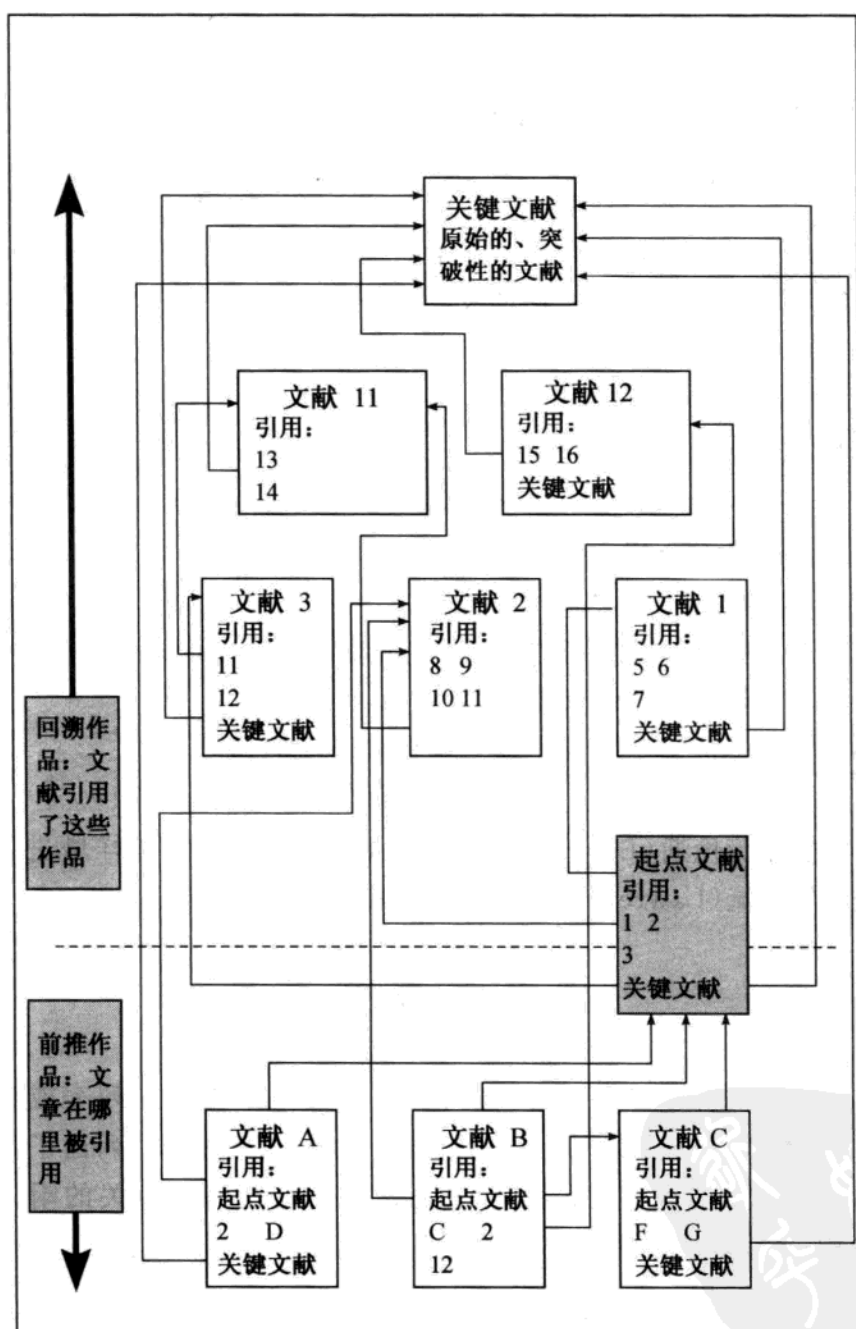


图 8.1 引文检索

进行引文检索的理由

有很多种理由,使得研究人员着手引文检索,例如:

- 寻找建立在原始作品上的某种方法或者研究
- 寻找一个作品的衍生
- 寻找相关的作品
- 查找相似领域作品的作者
- 跟踪该领域的其他进展
- 查找该文献的更正或者撤回信息
- 跟踪研究中的趋势
- 了解研究的新兴领域
- 查找文献引用的频率和作品
- 查找某个作者的作品对其他人的影响
- 了解研究的意义和影响
- 了解研究的创新意义,特别是对专利进行检索的时候
- 了解该课题的背景信息
- 在使用主题关键字检索查询作品遇到困难时

根据劳伦斯(Lawrence)等人的观点,引文检索同样增进了沟通与交流(Lawrence, Giles 和 Bollacker 1999:67)。

引文索引

引文索引是对引用资料的记录,通常是以出版的列表或者电子数据库的形式出现。例如,《当代法律案例引文》列出了从1947年以来所有有记录的英国法庭案例以及与之相关的附属案例。在其他领域中,ISI 知识网络(WoK)数据库也提供了三种索引:

- 艺术与人文学科引文索引

- 自然科学引文索引
- 社会科学引文索引

为了进行引文检索,应当指定一个(或者多个)文献作为工作的起点。最好这个文献和主题高度相关,这样所有检索的其他文献因此也会符合需要。

引文索引的特点之一是在检索到的资料内,不可避免地会有一些与工作不相关或者外围的资料。因此很重要的一点就是应当使用限定检索来界定信息,这样就可以轻易地确定资料是否是真正需要的。

如果不使用引文索引,包括前推检索在内的复杂的引文检索可能会很难实现。

何时停止?

引文检索是一项很有效果的工作,特别是在探讨在特定领域内的发展时。然而,它获取资料的显著优势,往往会使得检索超出预先的设想。这也是一项耗费时间的工作,研究人员应该及时地中止这项进程——即使尚有遗漏的信息,但已经检索到的引文资料也应该已经够用了。对引文检索的限制条件是:

- 获得的文献已经在检索中得到
- 检索到的文献与工作的相关程度越来越低

电子引文检索

对于研究人员来说,网上引文检索是一种强有力的工具。它使得在选定的文档里检索已经被引用的记录以及那些引用了这些资料的文档的工作变得轻松容易。在知识网络的查询页面中,引文索引就提供了引文检索服务(使用“引用资料检索”选项)。可以对下面的三个或者部分内容组合进行查询:

- 引文的作者
- 引文的文献(期刊名称,书名或者专利号)
- 引文年份(引用的文献所出版的年份,与其他检索选项结合使用效果最好)

例如,在 WoK 查询页面中检索作者“Cartwright, M.”,引文年份为 1999 和 2000 年,得到六个结果,其中的一个结果可以链接到 WoK 数据库中的记录。文章资料为: Cartwright, M. 和 Shepherd, M.,“对面向对象软件系统的经验性调查”,《IEEE 软件工程学报》,26(8): 第 786—796 页,2000 年 8 月。

点击这篇文章的链接可以获得详细记录中的两个合用项目:

- 引文资料: 19
- 引文次数: 5

“引文资料”表明 Cartwright 和 Shepherd 在他们的文章中所使用的资料数目。“引文次数”则指引用 Cartwright 和 Shepherd 这篇文章的文章数量。在这 19 个被引用的资料中,有 7 个在 WoK 中建有记录,并因此可以链接到。所有的 5 条“引文次数”记录都有链接。引文资料的日期,是从 1988 年到 1998 年;而“引文次数”里面的记录从 2002 年 5 月到 2003 年 4 月(查询在 2003 年 7 月进行)。这个例子就体现了引文检索中前推和回溯的特点。

这样一来,被引用的资料和“引文次数”中所涉及的文献都可以被查询到。持续地察看每个文档中的相关资料,用户可以查询到由相关纪录所组成的链接。但是要注意,这样下去有可能造成不必要的困难,或者一路跳转至一个陌生的领域。

科学指引允许用户进行如下检索: ① 检索引用了选定文档的已经出版的文章(检索“被引用……”功能)。② 当引用了选定文献的文档被收录进数据库的时候,系统会用电子邮件

提醒检索者。检索到的结果仅仅限于科学指引所收录的文章。此外,数据库的另外一个功能是,它允许检索某个资料范围,使得用户可以查询到数据库中引用了某个作者文章的文档。

然而,使用网上引文检索,受到数据库和定制情况这两方面的影响。用户可能查询到全文(科学指引)、带有摘要的引文或者文章的基本引文资料。如果在使用交互资料时,用户检索到了带有链接的资料,他可以通过这个链接查询资料全文(见第11章)。

使用电子引文检索功能,可以检索任何一位作者的作品,而不仅仅是第一作者。不过,只有有限几个数据库提供了引文检索功能。

专 利 引 文

美国专利局专利全文和单页图像数据库¹ 提供了“引文资料”和“被……引用”信息的查询功能。使用者可以检索引用了选定专利的专利,以及文档引用了哪些专利。同时,也可以使用资料范围进行查询。英国专利局目前尚未提供这项服务。

引文检索时的问题

虽然比起使用印刷版本的资料来,使用电子数据库检索引文要简便得多,但这并不意味着没有应当引起注意的问题:

- 使用 ISI 知识网络引文索引时,检索过程只能是一直向前的,检索结果也只能是 WoK 中收录的资料。虽然这是个收录了很多内容的跨学科数据库,但它也并不能包括已经出版的所有资料的记录,因此很多有关的记录将不会被包含在结果之内。
- 在一篇文档中的引文内容不能保证它被系统识别为引文,而被处理为某种其他类型(参见第 12 章)。

- 被引用文献的参考资料详情由作者提供,因此所造成的错误也被一并收入数据库。
- 数据库的收录方向(例如,数据库偏向关于美国的内容)也会反映在所收录的引文中。
- 数据库内资料的日期可能有所限制。例如,WoS 艺术和人文学科引文索引中收录的资料起于 1975 年,而自然科学引文索引扩展将时间扩展到了 1945 年后。
- 使用作者姓名进行检索会得到很多结果,有些可能是与要求无关的,因为作者可能重姓(或者是头衔)。使用者应当利用如日期、单位和地址等信息来确认是否这就是他所要查找的资料。

当进行引文检索时,上述问题中的一个问题就会造成在大量资料中绕来绕去的错误。使用者最好记录下找到了何种资料、资料的位置之类的信息,这样研究工作就不会陷入无法处理或者过于复杂的局面。

对 照 参 考

在检索参考资料的时候,应当对其进行一定的组织。这需要同时使用印刷版和电子版两种资料来源。例如,在科学指引中检索到的资料包括了参考资料引文、全文(仅对订户)和文章中引文的列表。参考资料可能是上面的混合,而且不附带任何链接,或者只链接到摘要,或者是链接到全文包括参考文献。不附带链接的资料只能通过图书馆书目或者其他方法进行进一步查询(参考第 9 章和第 11 章)。

在处理印刷版的资料时,最好把带有参考资料的页面复印下来,并且标记它们的出处。这样也会对下一步的检索提供便利。

在进行文献检索的时候,应当利用好参考资料、参考书目和脚注。只有通过这种仔细的探究过程,才能彻底地满足研究人

员对文献的需要。

英国的标准

当使用网上英国标准数据库²检索英国的标准时,检索到的信息会包含其他标准的对照参考资料(附有一些超文本链接)。这些资料都是回顾性的,并且不包括指向那些涉及当前浏览内容的后来标准的链接。标准条目本身会带有参考书目和对照参考资料列表,但是同时它也是回顾性的。不过,这个数据库允许用户使用一个扩展检索页来检索选定的标准究竟被哪些标准所替代。例如,检索标准号 6634(BS 6634:1985,ISO 6954—1984,1985 年 8 月发表),使用者会得到十六年后的 2001 年 5 月发布的 BS ISO 6954:2000。

交互资料

交互资料是一个由众多出版商提供的合作性产物,使用它,用户可以直接从某篇文章跳转到另一篇中,而不必顾及出版商或者所载的出版物。这对于研究者而言是一个莫大的喜讯,他们可以由此轻松地追踪到文章所引用的资料。



9 定位文献资料

简 介

在查询到资料之后,下一步工作就是要把这些已经确定的资料收集起来。这可以分为两个步骤:定位资料(如本章所述),以及获得资料(参见第 11 章)。图 9.1 就显示了定位文献资料是如何成为查询和获取资料这两方面的桥梁的。

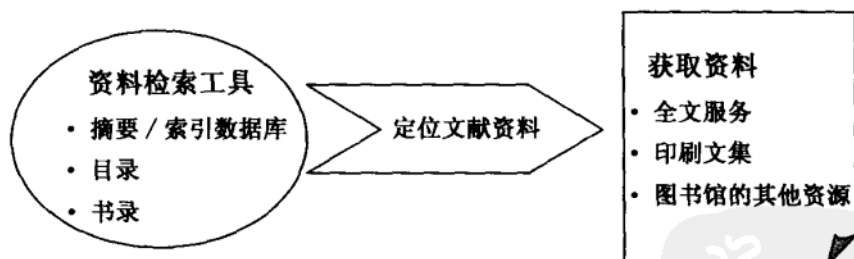


图 9.1 定位文献资料是查找资料和获取资料间的桥梁

定位资料,就是确定在哪里可以获得所需资料的全部内容(文本、图像、记录或者其他形式)。有许多资料允许用户查询所需信息,例如,摘要和索引数据库、图书馆接口、电子目录

和收藏目录等。有时,资料允许用户立即访问全部的内容,但通常用户往往不得不在其他的地方查找。这时候,就有必要了解可用的选项,并且必须决定这种情况下应该采用的最适合的查阅工具。这些内容可能以印刷或者电子(也许两种形式都有)形式出现,定位资料的方式也多种多样。决定选择方法的因素有:

- 需要的内容格式
- 可行的获取资料方法(指选择最适合环境的方法)
- 如果需要研究人员外出以获取这些资料,那么就要在时间和距离这两个因素中保持平衡
- 比起借阅来,研究人员是否愿意花钱购买资料

本章主要讨论如何查找研究人员已经通过检索所确定的特定资料。同时,本章不仅对定位资料,而且还对检索资料、对获取资料所应该查询的地方提出了建议(参见第6章)。

检索图书馆和商业性信息源提供的书录,以及组织机构出版物列表等,可以定位大部分资料(以及检索)。在某些情况下,上面这些工具不能使用或者不适合的时候,也需要采用其他一些方法。例如,研究人员也许需要以电话或者信件联系某个小型私人图书馆来了解它是否收藏了某种资料。而且,“手稿的电子记录和档案资料稀缺”(RSLG 2003:63)。本章主要介绍了网上定位工具的使用。图9.2描述了资料的位置,以及查找的基本工具。

在检索的这一阶段,研究人员应当着手处理全部参考资料,或者所需资料的其他描述性的细节。获得这些信息,研究人员就能检索书目或者使用其他用来查询全文的定位工具。

RSLG 报告(RSLG 2003:42)包括了一个调查的结果,称“50%的研究人员认为,他们所在的大学很好地满足了他们的研究需要。24%的研究人员认为他们所在大学的图书馆很好地满足了他们的研究需要”。调查结果令人满意,但同时也表明,仍

有许多研究人员需要在其他地方查询资料。RSLG 建议制定一个由新的战略性机构——研究用图书馆网络——来提供研究资源的国家战略。这个组织的成立,将大大改善并继续完善当前的研究查询、定位和访问资料的途径。

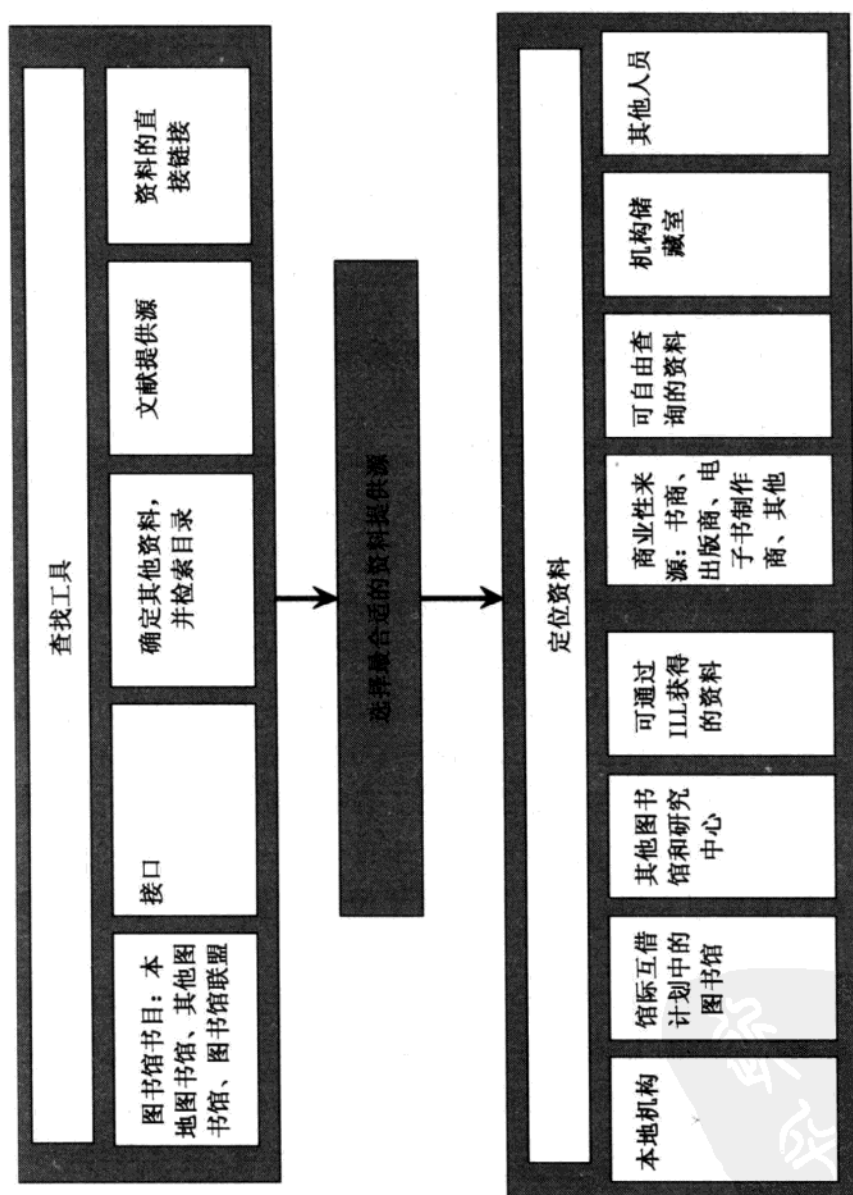


图 9.2 资料定位和查找工具

定位资料不仅仅是找到所需资料的提供者的过程,而且还是找到最适合于研究的资料的过程。例如,研究人员发现,大英图书馆在它的文档书录中保存了资料的副本,但如果用户自己的图书馆提供直接访问,这一点就无足轻重了。

许多图书馆和研究中心允许使用者利用它们的书目(或者公用在线查询系统)检索其收藏的资料,以及资料的具体情况(参考第2章)。公用在线查询系统的新的发展,使用户可通过书目界面的链接,从其他电子资源中进行访问和检索。

在本地研究机构中定位资料

研究人员在本地图书馆有最多的读者权限,因此本地图书馆是他们最有可能使用的资源。如果研究者是大学或者大型研究机构的成员,那么他们会首选使用本地图书馆的公用在线查询系统。而那些在外地进行工作的研究人员则需要熟悉如何检索某个信息提供源的书目信息(例如图书馆、档案馆)。但是应当注意,他们可能会有检索的材料数量和种类的限制(参见第11章)。

图书馆的书目对于定位资料来说非常关键,但是目录之外有些其他资源,例如部门藏书或者网页,或者在主要资源后面隐藏着特殊档案资料。有些大的研究机构有很多分支网站,在每个站点也都有各自的图书馆或者信息中心。这时,使用一个涵盖所有图书馆收藏的书目就可以定位资料,否则只能使用多种不同的书目。

定位本地研究机构中没有的资料

对于某些高级研究来说,只利用一个图书馆来检索所有所需资料是不大可能的。因此,就要做好在本地之外检索资料的准备。如果某个特殊的资料详情不能在本地机构查找到的话:

- 放弃这次检索,并且尝试查找相似的信息
- 尝试使用馆际互借,或者文献提供服务(参见第 11 章)
- 在其他地点(实际地点或者虚拟地点)进行查找并访问资料

这里要讨论的是第三种方案。

这种在其他地点定位资料的方案是:

- 检索其他藏书的书目
- 尝试定位电子材料的其他来源
- 检索商业性资料源
- 求助他人

这些方案应当按照顺序执行。

检索其他资料的名录

确 定 资 料

在着手检索另外一个图书馆、档案馆或者信息源之前,有必要确定适当的资料。这些资料可能被收藏在图书馆、特殊搜集单位、国家图书馆、私人收藏、博物馆、档案馆等。有些是很明显的,例如国家图书馆和 HE 图书馆。HERO 提供了英国和其他国家的 HE 图书馆(以及其他一些信息源)的有关信息和链接。

其他的一些资料可能就不那么被人熟知了。《Aslib 英国信息资源辞典》(Reynard 2002)就是一本关于上千种资料详情的综合性出版物,可以用作很好的检索起点。其条目按照组织机构的字典顺序排列,包括机构、委员会、协会和政府组织。同时,它也提供了交互资料主体所引。

资 料 描 述

资料描述,是一种用户检索他们所关心的资料的一种方法。

它常常包含了如藏品、质量等的信息。这可以用来检索定位资料。一个例子是关于艺术的 *Backstage*¹, 它允许用户检索英国关于表演艺术的资料的地址。

SCONE² (苏格兰收藏网络扩展) 提供了苏格兰的图书馆、博物馆和档案馆所藏的资料描述, 以及各地有关苏格兰的收藏。通过检索藏品的名称和地点、有关人物、收藏人的组织机构、藏品拥有人和管理者, 都可以获得有关藏品以及藏品所在领域的描述信息。

档案总汇³ 是一个国家性的关于英国 HE 和学会中保存的档案、手稿藏品的描述的网关。这个站点提供了藏品的信息和链接, 通过链接用户可以直接访问许多站点, 以检索更多资料 and 名录。

研究型图书馆

在研究型图书馆定位资料时, 使用者应当时刻注意是否拥有访问这些资料的权限(参见第 11 章)。

检索公用在线资料系统和其他书目

通常可以轻易地通过网络访问公用在线资料系统。不过, 没有这个系统的图书馆, 使用者定位所藏资料信息会遇到困难。

联合书目和书目集

联合书目和书目集对于研究人员来说具有不同寻常的价值, 因为它提供了同时检索多个书目的功能, 从而节省了时间。在英国, 已经有很多机构开始提供这项服务。但是, 这项工作开展至今, 尚没有一个全国性的联合书目。

系列联合书目(SUNCAT)

英国飞行员联盟系列书目(SUNCAT⁴, Serials UNion CATalogue) 为在全国范围内定位系列资料提供了服务。计划的第一阶段将持续到 2004 年末, 并可望延续两年。它对研究人员提供

了巨大的帮助,“包含了大英图书馆、苏格兰与威尔士国家图书馆和大型高校的研究用图书馆,以及一些小型的专业性机构中的记录和收藏”(RSLP 2001)。

大学研究型图书馆联盟(CURL)和 COPAC

CURL 的成员包括了英国和爱尔兰的二十余所大学和收藏法律资料的图书馆。成员的一条标准是“拥有全国性或国际性的学术、研究资料设施声誉”,以及“大量的用于支持大范围研究活动的收藏”(CURL 2003)。CURL 的成员清楚它们的机构如图书馆在英国科研界所起到的作用,以及通过联合书目提供检索它们的藏品和资料的责任。

CURL 书目,COPAC 可以通过网络免费访问。使用者可以同时检索成员图书馆中的书目,获取详尽的书目记录、位置细节和使用情况(对某些图书馆)。

InforM25

HE 图书馆 M25 联盟为成员机构建立了一个虚拟联合书目。这个联盟由伦敦及周边地区的 HE 图书馆组成。它允许用户同时检索超过 140 个学院和大学的图书馆书目,以及一个由多个机构组成的系列独立联盟列表⁵(ULS)的书目。用户可以检索所有的书目,或者从下面三个部分中任选其一:北伦敦和南伦敦、伦敦城内、任选的单独书目。ULS 为检索伦敦和威斯敏斯特大学的图书馆的系列收藏提供了方便。ULS 同时提供了比 InforM25 联合书目更详尽的成员机构的系列收藏信息。

Riding

Riding 联盟⁶ 提供了两种增强的对资料的访问方式:同时检索成员机构书目,以及交互访问和借阅计划。联盟覆盖了约克夏、亨博赛德和东北英格兰的机构。

SASCAT

伦敦大学高级研究学院(SAS)的 SASCAT 联合书目,覆盖了其七个成员的图书馆馆藏。对书目的检索结果为使用者提供了资料在成员图书馆的位置。

苏格兰大学和研究用图书馆联盟(SCURL)

CAIRNS⁸(苏格兰学术信息合作网络)是苏格兰 16 个高等教育和研究机构图书馆(以及许多其他单位)的联盟,由 SCURL 资助。

SALSER⁹ 是由 SCURL 的成员所提供的系列联合书目。使用者可以选择单独的图书馆、按照位置选择分组或者检索书目中资料的全文。

定位电子资料的其他方式

目前,已经开发出许多单一的检索电子文档和其他电子资源的方法。定位电子资料并不总是一项简单的工作:对于没有联合书目可利用的用户,首先应当检查他们自己所在研究机构的藏品,并且根据这些检索开放性检索资料。由于这是一个正在发展的领域,因此总是在变化。图书馆书目会直接链接到主要的,如第 6 章所述的开放性检索资料,但是这并不普遍。利用 Google 之类的检索引擎定位开放性检索的期刊的方法也正在进步,虽然利用机构所属的或者多学科的藏书室进行检索效果会更好。

电 子 期 刊

现在,将大型图书馆的大部分期刊电子化的做法已经很普遍。在书目中列出了和印刷版本一样的文章的标题,有时还带有链接。虽然图书馆可能没有收藏或者提供对某个指定题目的检索,但可能收录了开放性检索文献。这些期刊不向使用者收取费用,并且可以通过网络查询(见下文的开放性检索)。研究

人员可以检查这些文献的目录,以查找是否包含了需要的资料。

电 子 书 籍

电子书籍的现状混乱。图书馆为增加到它的书目里的书籍支付费用,但是从某些供应商(如 *ebrary*¹⁰)那里浏览这些书籍却是免费的。查找这类文献可能也因此变得费时,因为需要从许多供应商那里进行检索。

开放性检索

检索学术资料需要为确定范围做许多工作。越来越多的机构和研究人员加入到开放性检索和免费的电子印刷品的大军中。比起艺术和人文学科,这一点更多地表现在自然科学和社会科学上。例如,RePEc¹¹提供了对大量经济学领域的研究文献的检索,包括工作底稿和期刊文章。出于其检索方便的特性,这种类型的档案作为一种定位文献资料的手段颇有价值。

多布拉茨(Suanne Dobratz)和马泰伊(Birgit Matthaei)(Dobratz 2003)列出了一些课题领域内可以进行开放性检索的地方:

- 医学: 行为和脑科学出版物交互档案。剑桥大学出版社,英国
- 经济学: RePec, 经济学研究论文。英国
- 数学: 数学网络。奥斯纳布吕克大学,德国
- 物理学: 物理学网络/物理学文献,奥尔登堡大学,德国
- 认知科学: 认知学文献,南安普顿大学,英国
- 心理学: 心理学。南安普顿大学,英国
- 教育学: 教育学在线。利兹大学,英国
- 有机农学: 有机农学电子出版物,丹麦
- 哲学: Sammelpunkt. 电子档案。奥地利

其他的免费资料

虽然许多资料需要订阅或者付费,但是也有一些供应商允许免费查询他们的资料。如英国的国家统计局,就可以免费检索其数据和出版物。

查找资料的商业性来源

研究人员可能愿意私人支付或者采用其他的付费形式来获得某些资料。在这种情况下,他们会希望找到合适的商业性资料来源。

书 商

虽然在本地书店就能买到一些书籍,但若想购买某些脱版书籍则可能比较困难。这种情况下就需要某种专业性的书店或者脱版书商,如 *Abebooks*¹² 或者 *Bookfinder*¹³。查找这些资料通常比较困难。

通过书商的网站(通常提供了在印书籍的信息),可以轻易地定位某些书籍。*Blackwell's*¹⁴ 就是英国最大的出版商之一,出版范围包括了所有主要的专业领域,并且在网上服务中也涵盖了这些内容。有些小型的专业性出版商仅仅发布他们在印的书单。还有些大出版商则只在网上销售,例如 *Amazon*¹⁵,就不仅出售书籍,还出售音像材料和其他产品。

期刊和其他资料

期刊文章和其他文献资料可以付费获得。出版商的网站或者网上数据库可以被用来检索这些资料。

其 他 人 物

个人联系表,如同事、主管和讨论名单对于查询资料很有用

处。同事可能不仅知道哪里可以找到资料,并且可能愿意将资料的个人副本出借(在版权规定允许下)。

灰色文献

查找灰色文献可能是一项非常困难的任务。对于手册、报告和传单等,可能没有一家图书馆收录这些资料,也没有任何参考性描述。

如果某种资料很难在图书馆中找到,一个解决方法是直接联系公司、个人或者部门。例如,如果研究人员有某篇国外论文的细节,并且这篇论文按照通常方法难以找到,在万维网上检索可以找到它最先发表的学术部门,或者作者的联系方式。当然,由于人员变动和资料变更,这种方法有时是不现实的,但可能某个人愿意把出版物的副本寄送给这位研究者。

定位资料的其他方式

欧盟资料

虽然很多的欧盟资料可以通过欧盟的网站获取,寻找其他关于欧盟的资料的研究人员会发现,他们所需要的资料,可能在英国的44个欧洲文献中心(EDCs)之一里或者在欧洲公共信息中心(EPICs)里。资料详情可以通过英国欧洲资料网络¹⁶进行检索。

报 纸

图书馆保存报纸的简装资料可能会遇到这样的问题,就是它的体积和实际形状使得保存和上架(以及经常阅读)都变得困难。面对这个问题,许多图书馆都将报纸的副本以缩微形式保存,或者通过电子信息提供商解决。大英图书馆的报纸资料是英国的报纸副本的主要提供源,提供了全国性的和地方性的资料。它还对这些资料提供了一个专门性的列表。

官方出版物

BOPCRIS 数据库收录了收藏目录,帮助用户查找所需的文档。公共记录局书录(PROCAT),也允许使用者检索并定位英国的许多文献。例如,医院记录数据库就保存了关于独立医院的记录的保存信息,A2A(检索档案)数据库则允许查询英国的其他书目信息。

历史记录、档案和手稿

英国国家档案记录¹⁷(NRA)提供了关于英国历史的手稿和历史记录以及保存位置。它由历史手稿委员会负责维护。ARCHON指南提供了包括在 NRA 中的档案的馆藏细节和联系方式,包括那些没有保存在英国的资料。

AIM25¹⁸提供了网上访问大伦敦地区超过五十年历史的教育机构和学术团体的资料描述的途径。它由研究用图书馆项目(RSLP)维护和资助。联合机构包括了伦敦大学、在伦敦的 M25 联盟的学术性图书馆和其他一些皇家学院,以及关于医学和自然科学的学会;所提供的资料和在档案总汇中的类似;藏品的范围包括军事和政治文章、科学史、技术、医学和教育学、文学和传教记录。

RSLP 计划

RSLP 开展了许多旨在令人文和社会学科的资料详情可查询的计划(人文和社会科学研究资料),以及许多合作性的藏品管理项目。在它的网站上可以找到关于这些项目和计划的链接。这些计划包括:

- 公司报告
- 威尔士的研究资源
- 考古学资源
- 19 世纪的手册

虽然对它的资金支持已经终止,但许多计划仍在运行中。



10 利用万维网进行研究

导 言

万维网(简称 WWW 或 Web)仅仅构成了因特网的一部分。因特网是网络系统的集合,它包含诸如以下的因素:

- 电子邮件
- 讨论小组和新闻组
- 万维网
- 文件传递的方式

本章内容涉及因特网中的万维网部分,该部分所包含的免费资源,以及如何查找和评估资源。万维网为其用户提供了查找文件、图解和移动图片的途径,同样也提供了更多信息资源的超级链接。

与别的信息发布流程不同的是,万维网上发布的信息不需要审查或任何编辑校对。这即意味着资料的质量和可靠性可能存在问题。因此确认所用资料质量是否可靠,是用户自己的责

任。最后,我建议用户精通网络资源的评估技巧,而不要糊涂地使用网络资源。

毫无疑问,万维网对研究工作来说是非常有价值的工具,它免费提供了大量高质量的信息,但同时也存有许多不可靠的信息。精通网络评估技巧便是学会如何区分这两种信息。

从万维网上有可能找到某项查询的结果,利用这种方式进行查询,可能会比从身边的印刷品中寻找资料要快得多。以下三点可以作为选择哪种方式进行查询的依据:

- 位置: 用户能够获取资料的地点有多近
- 时间: 使用电脑检索和从书籍中检索哪一种更快
- 时效性: 尽管网络信息可以每日更新,但在实际操作中并非总是如此

最好的选择是看哪种方式最有利于查询当下需要了解的对象和其所处状况。

万维网上查找资料的方法

使用一种或多种不同的查找工具可能找出所需资料的所在。可选方式如下:

- 将网址(URL)输入地址栏
- 利用网关或者门户
- 利用搜索引擎

选择哪种查找方式取决于研究者想要链接哪一种网站:

1. 特定的网站,网址已知
2. 特定的网站,网址未知
3. 由专家已经选定的主题网站



4. 以选定主题为宗旨的网站
5. 流行网站或资料来源之外的相关网站

网址已知时,研究者可以毫不费力地将地址输入地址栏,然后链接到该网站。对于情况 2 和 5 来说,使用搜索引擎是比较合适的选择。而在 3、4 和 5 的情况下,用户可能会用到网关或网络目录。

如果不知道网站的确切地址,用户不妨凭经验猜测一下某个网站的地址。通常情况下,网站地址会包含以下诸项因素:

- 商业公司: .com 或 .co.uk
- 高等教育网站(分别是英国和美国的网站): .ac.uk 或 .edu
- 英国政府网站: .gov.uk
- 其他组织,比如专业团体或者慈善团体: .org

网址末尾的字符是国家名称的缩写,比如: .fr 指的是法国,而 .de 指的是德国。

链接到被选网站

发现需要的或相关的网站后,有可能链接起来很顺利,也有可能不太顺利。网站可分为以下几类:

- 免费提供——资源是免费的,没有获取限制。
- 在一定条件下是免费的——资源(或其中一部分)在一定条件下免费(JISC 2003a)。其条件可能与网站所属机构有关,或者要求用户注册。
- 机构认证——只有当用户所在的研究机构拥有资格证或许可证时,用户才能够获得该资源(JISC 2003a)。这即表示只能通过电脑从某个特定的地点获得资料,比如从某

所大学或某个公司等。

链接条件可能会限定同时使用某一特定网站的访客数量。一些网站通过设置访客选项来限制用户获取资源,用户只能获取资源的一部分,而非全部资源。

主题网关

因特网网关是以主题为划分依据,分布于外部网站的在线信息资源的集合。它们通常以网络目录的形式出现,并由该主题领域的专家或信息专家进行筛选和评估。

网络集线器(Hub)是由一组主题网关组成,通常涵盖的主题范围很宽泛,比如社会科学或者工程学。网关和网络集线器都拥有完整的内部资源检索功能。下面所列的网关和网络集线器的目标用户是学术研究人员,但所有网络用户都可以免费使用。

英国的 RDN 提供的网关涉及以下领域:

- ALTIS——酒店信息、休闲、运动和旅游
- Artifact——艺术和创造性产业
- BIOME——健康和生命科学
- EEVL——工程学,数学和计算
- GEsource ——地理与环境
- Humbul——人文学科
- PSigate——自然科学
- SOSIG——社会科学、商业和法律

用户可以利用浏览工具找到目标,在 RDN 主页上使用搜索功能来搜索每一个或者全部网络集线器。

BUBL 为用户提供了跨学科信息服务,主要的网站主题类别都被囊括在内。用户可以检索网站内的所有内容,并将检索

结果的数目限制在 5 : 15 之内,或者也可以利用目录来查找网站。

门 户

门户是用户可以根据自己的身份和喜好来进行个性化设置和个人定制的高级网关。它们所具有的特征包括跨数据库检索、用户个性化定制服务以及筛选所有的资源。它们具有的功能可能包括:查找资料、收取邮件和在线讨论。有的门户能够深度挖掘资料(偶尔被人称作“密集型门户”),因此可能会允许用户不必链接主要搜索页面(Dolphin, Miller and Sherratt, 2002),而是直接链接到 Ingenta 等数据库中一篇期刊论文的全文。门户是静态的,即对所有用户来说,它所显示的内容都是一样的。

JISC 将门户描述为“有可能个性化设置,共同点是跨越一个或数个资源库进行搜索,并最终显示出综合结果”。(JISC 2004a)JISC 主题门户工程正计划为 5 个 RDN 网络集线器设置门户功能。

使用搜索引擎

什么是搜索引擎?

万维网是各种不同信息的聚集之地,它既没有固定的秩序,也没有指定的索引或储存系统。这也就是说,万维网不同于图书馆。一个井井有条的图书馆内,所有书目都经过编目和分类,秩序井然地放置在书架上。相比之下,从万维网上寻找相关资料如同海底捞针,资源非常广泛,并且不断地扩大。

搜索引擎是以用户输入的标准来查找因特网网站的一项计算机程序。网站通常都可以免费登录,但有的网站需要申请批准(比如 *Northern Light*¹)。尽管每个引擎都致力于使用户相信它们是最好的、内容涵盖面最大(即使不是网络信息的全部,也是绝大部分)的引擎,然而事实却不尽如此。大多数网络用户

有他们偏爱的搜索引擎,如果不考虑其他引擎的话,这种使用习惯很难被打破。

上述搜索引擎指的是用于在广义万维网上搜索信息,而非仅在某一专门的局域网内使用的引擎。

搜索引擎的数量

一般而言,用户都能够说出一些相当有名的搜索引擎。事实上,数以百计的搜索引擎都是可以免费使用的。它们的区别在于搜索方式不同,覆盖网站不同,以及显示结果不同。比较各种引擎的优劣是值得一试的,如果用户未能得到最需要的结果,则有必要做好对检索结果进行筛选的准备。

搜索引擎的特征

查找资料的方法

搜索的两种主要方法是:① 用户可在引擎中输入查询对象;② 用户可以依据引擎(这种引擎建立在一套目录的基础上)目录搜索所需网站。目录选项由人创建,创建者制定了每一个站点的详细目录。

1. 用户可在引擎中输入查询对象

目录中有不同的分类:

- 任意字词检索
- 辅助检索
- 自然语言检索

任意字词检索中,用户通过命令栏或类似工具输入查询目标。查询内容可能很精确,可能是模糊的逻辑字符,也可能是其他运算符号。任意字词检索是最可靠、最令人满意的搜索方法。使用这种搜索选项的引擎有 *Alta Vista*² 和 *All the Web*³。

辅助检索提供了对话框供用户填写,选项如下:

- 所有字词
- 任意字词
- 精确词组

上述选项实际上也利用了逻辑运算符。(请参阅第7章)

在自然语言检索中,用户可以像进行口头咨询一样输入需要查询的对象。举例来说,查询对象可能是“为什么亨利八世处死了安妮·博林?”或“我怎样才能查到国会图书馆的目录?”*Ask Jeeves*⁴ 是最著名的一个自然语言搜索引擎,其他同类引擎还有 *Answer Bus*⁵,使用该引擎的用户可以使用好几种欧洲语言进行查询。

2. 目录

目录或索引搜索引擎利用分级主题系统进行检索。检索会集中在某一主题上,直到找到确切答案。例如,Yahoo UK⁶ 就政府、健康、地区和科学各罗列了14个左右的选题。点击“政府”一栏的链接,便看到一张网页,所含内容如下:

一级目录:

- 英国当地政府
- 英国政府
- 爱尔兰当地政府
- 爱尔兰政府

补充目录:

- 企业间交易
- 文件
- 大使馆与领事馆(258)(每一目录下的数字表明该目录所包含的网站数目)
- 法律(2683)



- 政治(11422)
- 公众与公共服务(9)
- 研究实验室(24)
- 统计数据(48)

此外,还有一些链接可以访问到某些特殊网站,比如唐宁街10号、英国在线政府网以及爱尔兰政府网站。

目录对于需要一组有关某一特定主题的网站的用户是有用的。比如,如果用户要搜索“音乐疗法”,便可以利用目录进行检索。但对于网页上充满某一特定字词的网站,使用任意字词检索引擎则更可取。有的混合引擎为用户提供了上述两种选择。

元搜索引擎

元搜索或组合搜索引擎(有时被称作网络爬虫)提供了从多个搜索引擎中查询结果的途径。该途径非常有效,有助于从浩瀚无边的网络资源中进行检索。举例而言,*ixquick*⁷ 引擎能够在12个引擎所含的内容中进行检索(其中包括 *Alta Vista*、*Ask Jeeves*、*Lycos* 和 *Gigablast*)。检索结果在获取列表中显示,指明每一项结果各分布于哪一个引擎上,并给出了结果所属网站在该引擎上的排名。*Kartoo*⁸ 建立在大约14个搜索引擎的基础上,并在其中一些引擎中展开检索,同时用户也可以选择在全局引擎中检索。

元搜索引擎的一个缺点是截断符和通配符的特征不可能在使用过的所有引擎中保持一致。

目标限定引擎

有的引擎被设定为仅在某国国内使用(如 *Lycos Francais*⁹)或仅限于使用一种语言(如芬兰引擎 *www.fi*¹⁰)。

快速和高级检索选项

许多大型搜索引擎都提供了快速和高级检索(或“更精确”)选项。当检索术语或词组较少,研究者也不在意结果显示的数量和可取程度的话,快速检索是很有用的。而当检索术语是不常见的字或词组时,快速检索只能提供相近的结果。如果在快速检索的同时,附加使用逻辑运算符、通配符或词组标记,也许能提高快速检索的质量。

高级搜索能保证搜索结果的精确度和相关度更高。它可能为用户提供了在语言、范围或文件格式(比如 PDF)等方面的选择。例如,使用 *Google UK*¹¹ 进行一项术语检索,结果显示如下:

- 查询: 内燃机(internal combustion engine)
- 结果数目: 6720

高级检索:

- 查询: 内燃机
- 语言限制: 英语
- 格式限制: Adobe Acrobat PDF
- 日期限制: 显示最近三个月内的文件
- 事件: 返回查询词在标题中出现的网页
- 结果数目: 68

默认配置

输入两个或两个以上的检索词时,用户应当了解搜索引擎的默认配置,它是否是逻辑运算符 AND 或 OR,因为搜索结果的不同取决于默认配置的不同。关于默认配置的信息通常在引擎的“帮助”功能中可以看到。勤于查看引擎“帮助”功能可以确定搜索结果是否与期待答案相符,并有利于用户能够充分利用引擎的各个功能。

界面

搜索引擎的界面有多种形式：有的界面在每一寸空间里都填充着文本和图表，而其他的界面则看上去相对简洁；有的含有移动图片，比如广告商要促销的产品，而其他的则没有如此明显的商业信息。各引擎的主页也不尽相同，有的是一览无余，有的则需要滚动屏幕才能看到网页全貌。如果界面上有类似 *Yahoo* 的“我的搜索引擎”一类的选项，那么用户便可以自己来设定该界面的面貌。通过界面定制，用户可以选择让界面上仅仅显示他所感兴趣的内容，定制选项中可能还包括提醒功能。用户个人的偏好在界面定制中起到一定作用。

像那些位于 *All the Web* 或 *Yahoo* 等网站上的小型文本框里的高级搜索选项，用户有可能不容易找到。

类似 *Kartoo* 这样的引擎显示结果的方式非常有趣，它以图像代替文字显示结果（尽管典型的列表仍然必不可少）。一张图表说明了所有中选网站是如何以主题为根据链接起来的。结果界面中也有一个主题列表，帮助用户限定相关主题来缩小再次检索的范围。*Kartoo* 同样也有基本的查看全部检索历史的功能。

比较结果

主页不尽相同，结果页面也形式各异。结果可以依照不同的秩序进行排列，秩序不同，显示的频率和信息数量也不同，后者有利于评估检索结果。

结果的排序和适合性

对研究者而言，至关重要的衡量标准很可能是查询结果之于目标的相关程度。结果的排列顺序很重要，因为链接地址太多，研究者不可能一一查看。

引擎设计者们一直致力于完善搜索机制来增强查询结果显示的可靠程度。而查询结果的可靠性取决于用户输入的检索词。该词条所在的地点（如果位于标题当中，则最终结果可能越

接近目标)、原数据(描述网页的隐藏数据)以及引擎对付网页发布者为使他们的网页排名更高而采用的不正当诡计(比如将文字设置为最小的字体格式,同一词条反复出现,靠使用相同颜色的文本作为背景来掩人耳目)的能力,这三点因素也会影响到搜索结果的好坏。

搜索引擎对网页相关度的界定决定了结果的排列顺序。重申一遍,这一点正好可以区分各个引擎的不同。

结果页面

结果页面会显示简短的摘录语帮助用户去判断网站是否合乎要求,是否需要进一步的审查。每个结果页面所显示的信息量都各不相同。有的结果页面带有某些附加功能,比如“相关检索”链接,*Alta Vista* 提供了网页最近更新时间和用于精确检索的检索词列表。上述功能使得检索进行得更顺利,且结果更接近目标。举例来说,*Google* 提供了“在结果中检索”的选项,大大缩小了检索的范围;*Teoma*¹² 提供了多个选项来改善通往其他资源的链接;*Vivisimo*¹³ 则按资源类型为标准,将检索结果分成组或群(*Vivisimo* 2004)。

搜索引擎的可靠度

许多搜索引擎都拥有快捷的检索速度和良好的可靠性。但用户仍有必要了解以下几点。比如,一些引擎是利用网络蜘蛛或者网络爬行工具来建立数据库的。爬行工具通过游走于互联网之间来收集站点,这可能要花点时间,也就是说每次访问网络蜘蛛得到的结果是不同的,因为有些重要引擎上的网页平均保存的时间从四周到六个月不等。

每个引擎的索引页面的数量差别很大。举例而言,*Google* 宣称它拥有 4.3 亿多个索引页面(*Google* 发布于 2004 年 2 月 22 日);*All the Web*, 超过 3 亿(与 *Google* 同一天公布);*Teoma*, 1.5 亿;*AltaVista*, 1 亿(2003 年 9 月 2 日公布,数据由 *Search-EngineWatch* 提供)(*Sullivan* 2003)。这些是有效页面的精确评

估数据,影响数据统计结果的因素有很多。如果用户试图找到诸如 Greg Notes 在 *SearchEngineShowdown* (Notess 2003) 提及的信息,比如人名、常用词,或核对剽窃现象等,引擎索引的大小则可能比较重要。并非所有的引擎都能找到像 PDF 这种格式的文件。请参阅下一节——看不见的网页。

目录搜索引擎的目录由人工汇编而成。这即是指用户认为网站可能存在的地点也许会与编辑者的设定不同。比如,在 Yahoo.com 的目录上,地理目录就被列入社会科学而非人文科学栏目中。

看不见的网页

编入搜索引擎或其目录中的数量庞大的网页,会使用户产生安全隐患的错觉。事实上,互联网中大量的区域通过引擎无法轻易链接上,这些区域被称作看不见的网页。

这一类的网站可能是:

- 受密码保护的网页
- PDF 或其他格式的文件
- 其他链接无法连通的 URL

如何链接到看不见的站点?人们曾经尝试过去突破这一难点。从 2001 年起,Google 将 PDF 格式的文件纳入了它的搜索范围之中。对于研究者来说这不啻于一大福音,因为许多学术著作是以 PDF 格式为载体发布的。

*IncyWincy*¹⁴ 同样也是人们突破难点的成果,它表明了搜索引擎可以查找到那些原本很难找到的网站。

选择搜索引擎

既然有如此多种可用的引擎,难以从中选择,那么多数研究者倾向于使用固定的引擎便是很自然的事情了。有的研究者会从使用某一主题引擎或特定国家引擎中受益。举

例来说, *Scirus*¹⁵ 是以科学为主旨的引擎(这一说法来自站点发布者: Elsevier), Phil Bradley 则汇集了有关特定国家信息的站点(Bradley 2004)。尽管研究者常常习惯于使用某一引擎,但仍可以看看表 10.1 中提供的选择引擎类型的标准。假如通过一个搜索引擎无法查找到合适的结果,不妨再试试别的引擎。

了解搜索引擎的更多方面

有的网站是专门为帮助用户了解搜索引擎的更多信息而建立的,它们同时也提供了有关引擎异同的有趣统计(虽然有时统计的方法不太科学)。

- 菲尔·布莱利的网站(Phil Bradley's Web pages)(Bradley 2004)
- 戈雷·诺提斯的网站 SearchEngineShowdown (Notess 2003)
- 丹尼·沙利文的 SearchEngineWatch(Sullivan 2003)

评估万维网上查找到的资料

因为万维网上找到的资料良莠不齐,有些严肃可信,有些则完全不可信赖,所以研究者应该掌握评估查询结果的技能。有的网站明显是为商业目的建立的,或是粗制滥造的,其他的则更难肯定到底是值得信赖的学术信息资料库,还是可能隐含代理或不可靠的言论的网站。

用户应当用下表中的标准来定夺一个网站是否可靠。如果对网站的质量没有把握的话,暂时忽略该网站,或明确该网站上的信息不可靠、有问题。

表 10.1 挑选搜索引擎的若干标准

任 务	引擎种类
用户准备好了关键词	任意字词
用户知道想要链接的特定站点	任意字词
用户希望在文档内查找词条	任意字词
用户希望使用一组包括同义词在内的关键词	任意字词
用户希望输入大量检索词但对连接关系不确定	辅助任意字词
用户希望以问题的形式输入查询对象	自然语言
用户希望浏览某个题目	目录/索引(或网关)
用户希望在某一主题内纵览站点	目录/索引(或网关)
用户希望在尽可能大的范围内进行检索	元引擎
用户关注某一特定国家的站点	特定国家(或网关)
用户关注某一特定主题的站点	特定主题(或网关)
站点可能是看不见的网页	PDF 格式, 看不见的网页引擎 (或网关)

评估网站的标准

可以使用下列标准来评估网站：

- 所有权：该项信息不清楚的网站不值得信赖。创建者可能是任何人。尽管版权所有者可能受到误解和偏见，但他们的目的常常是清楚的。
- 权威性：如果用户不信赖网站创建者，或发布该站点的合作机构，则无需使用站点的资料。
- 时效性：站点，包括站点内的链接没有得到更新的话，那么不应当信赖该站点。资料是可能有误的。
- 内容的质量：判断内容的质量比较困难，尤其当内容看上去似是而非时。深入调查的话，研究者会发现找到这些内容的支持数据是不可能的。在很多方面都可能出现内容误差(正如任何出版过程中会出现问题一样)。比

如,误差可能会出现在政治观点、学术性(即,仅仅支持一派学说)、商业性等方面。

- 预期用户:网站应当为这些用户提供恰当的资料。

研究者需要参考下列问题来判断使用哪种标准:

所有权

1. 是否清楚谁是网站/网页的创建者?
2. 该资料是否有版权所有者?
3. 有网页所有者的详细联系方式吗?

权威性

1. 网站创建者拥有怎样的权威性?
2. 研究者是否有可靠的材料来对比网站资源的可靠性?

时效性

1. 资料最近更新是何时?
2. 该网页上的网络链接有效吗?

内容的质量

1. 声明是否有可靠的证据支持?
2. 网页中语言和语法的使用是否存在问题?
3. 资料是否在某方面有误差?

预期用户

1. 谁是预期的用户?



2. 该站点是否服务于商业促销产品?
3. 该站点内含有广告吗?
4. 是否向你收费?
5. 也可参阅第 12 章。

最关键的,是要具有判断力。

若干有用的小窍门

只有通过实际操作,并主动去了解网络中的问题和可用功能才能熟练应用万维网。一些有助于提高网络使用效率的窍门列表如下:

- 在网页上寻找检索词时,可使用电脑自带的查找功能。该功能可能位于编辑菜单或可直接使用热键/快捷键,比如按下控制键+F 就可以使屏幕滚动,从而有助于浏览很长的页面。
- 许多大型引擎都会提供“在____中查找”的功能来缩小检索范围而不必重新再查一遍。这使得用户能够在结果中继续查询。
- 编辑一个网站(或将网站添加到收藏夹里去)是有用的。当研究者想要再次回到初始网页时,这样会更便捷。返回到之前浏览过的网页也可使用该方法,刷新或重新加载网页以确定能够看到最新的内容。



11 获取资料

导 言

在资料检索的这一阶段,研究者将了解到检索对象的详细情况(实体形式或电子形式)及其所在地点(比如不能拥有的材料,可利用图书馆外借服务)。

有许多问题都与获得资料相关,比如:

- 借书权限
- 使用电子资料的许可和证明
- 查看、保存和打印电子资料
- 使用其他图书馆资料的限制
- 主动权,比如开架借书
- 使用馆际互借/享用文件供应的权利和花费
- 获取灰色文献的潜在困难
- 出版者之间的协定(从数据库到全文的直接链接)
- 敏感资料
- 时间延误

本地机构中获取的实体资料

研究者的主要资料来源很可能还是本地的机构。对工作地点距离本地机构较远的人来说,获取其他资料也许会更便利,但是本地机构能够为用户提供获取电子资料资格证(至少该机构准许使用)和最全面的外借权限(有可能的)。而外地学习者需要办理特殊手续才能从该机构获得资料(参阅第2章)。

研究者大都具备从其所属机构获得借阅与获取资料的权利。更重要的是,这些权利都是免费的。他们必须要极为熟练地使用本地图书馆目录,才能确定所需资料是否在库,才不会浪费时间从其他地方获取资料。

有的图书馆由多馆组成,用户需办理特殊手续才能从其他馆藏处获得资料。比如,图书馆会提供从其他分馆(比如很远的分馆)送到本地的常规的资料邮递服务。

图书馆的闭架区要求读者给出书目,然后等待图书管理员将书本找到再送出来。这种借书形式涉及到时间问题,研究者在制订研究计划和索要书目时应当考虑到。

即使是在本地机构,有些资料的获取也受到严格限制,或者,资料存放在闭架区内,只有办理特殊的手续才能获得这些资料。

通过本地机构获取电子资料

从数据库到全文的链接

根据出版者和资格协议的许可,用户能越来越多地从书籍目录数据库直接获得所需对象的全文。像 Science Direct 或 Ebsco Online 这样的数据库是存有文献全文的,用户只需运行搜索引擎便可检索到。而要获得全文,用户需持有相应的认证或愿意付款来购买一张信用卡,以便向数据库申请文献邮递服务。

是否提供全文的链接取决于文献捐献者的授权。在电子资料环境扩张的过程中,随着出版者与数据库提供者不断进行协商,以及图书馆将其馆藏的目录制作成网络链接,越来越多的协议和选择被纳入其中。比如 ISI WoK,就为用户提供了两项额外的服务:

- 持有权:从 WoK 到图书馆馆藏目录的链接。如果 WoK 目录中有图书馆提供的电子标题的任何链接地址,用户可链接到这些标题,即使它们不属于 ISI 与出版者制定的协议范围之内。
- ISI 链接:从 WoK 完整记录到在线全文(全文的所在地)的链接。该链接受其所属机构管理,反映该机构的授权问题。这项服务需要一份 ISI 与提供全文的出版者所作的协定。

与电子资料供应相关的问题

比较常见的情况,是用户能够保存、打印和将某一内容以电子邮件或传真的形式发出。用户有可能无法复制 PDF 格式的文档。有时可以选择获取 HTML(超文本标识语言)格式的全文或 PDF 格式。

获取电子资料的一大难点是从发现目标到获得文献全文,整个过程中需要使用不同的方法。最简单的一种途径是:找到资料,点击链接,无需任何中间步骤便可以获得全文。然而发现目标之后,还可能需要转移到由另一个提供者提供的独立资料库,该处带有不同于目标发现地的链接到全文的界面。

如前所述,从发现资料到最终获得文献全文的操作,随着资料库转移过程中间步骤的裁减,正变得越来越容易。

电子图书

许多研究机构都提供了一些书籍的电子版本。目前,获得这类资料的方法也有不少,因此用户有必要考虑如下几点:从

哪里获取资料(各机构提供资料的形式都不一样),采用哪种获取机制(通过个人电脑,还是掌上设备),以及图书馆目录包含的信息如何。类似 ebrary 这样的电子图书资料库允许用户免费阅读标题全文,而其他的则要求图书馆购买书籍本身。电子图书的未来动向现在还无法断言(Lynch 2001)。

有相当多的电子图书的标题是可以免费浏览到的,比如 Project Gutenberg¹ 提供的书名列表。书名渐渐成为过时的出版物,不再拥有版权。

利用其他图书馆

英国正致力于为研究工作提供同步支持,大学图书馆之间签订了越来越多的相互外借书籍的互惠协定。假如本地图书馆未存有所需图书,读者可以从另一所与本地图书馆建立了馆际互借或借阅协定的机构借到。借阅协定可能是本地的、区域的或全国范围内的。如果想很好地利用这种协定获得资料的话,研究者首先应当查找清楚具体的藏书地点和书籍的目录。

SCONUL(英国国家及大学图书馆协会)特别研究计划(Research Extra²)允许研究生和大学教职工能够从其他会员图书馆借阅书籍(目前主要是英国 HE 机构)。用户应当清楚电子资料是不包括在该计划内的。SCONUL 还有效推动了其他的资料获取和借阅计划。

本地机构与其他当地的或是联合机构之间制订互惠计划的例子有:RIDING 计划。这一计划是由约克郡和亨伯赛德郡德的大学联盟统一制订的。苏格兰地区的互惠计划则是存在于 Glasgow、Strathclyde、Glasgow Caledonian 和 Paisley 大学之间。

国家图书馆允许研究者以科研的目的来使用资料,但其使用也是有限制的。英国的图书馆会给研究者发放读者通行证,但前提是他们无法从其他地方获取所需资料,并且可以证明使用本馆的资料是出于合法的需求(British Library 2004)。而获取某些需要特殊保存的稀有资料,比如那些存放在苏格兰国家

图书馆中的资料,也是有限制的。

当考虑借助于互惠计划时,研究者首先要明确资料所在的图书馆目前是否属于计划范围之内,以及是否还有任何获取或是借阅的限制。有些藏品可能很珍贵,或者很稀少,图书馆只有在确定用户符合借阅要求时,才会将藏品交给用户。

文件传递服务

许多图书馆通过以约克郡 Boston Spa 为基站的大英图书馆文献供应中心(BLDSC)来实现馆际互借服务。注册用户因此能享受到各种不同的服务项目。位于伦敦 St. Pancras 地区的大英图书馆则将馆际互借开辟为单独的用户服务项目。

通过馆际互借而借到的期刊论文通常是以照片的形式提供的,以方便用户保管。如果研究者需要同一卷期刊上的多篇文章,那么遵循著作权法,整卷刊物也可以被借用。提供给研究者的有时是书本章节的复印件(取决于著作权),有时则是全书。而对书籍使用的要求会因书籍所有者设定的限制条件不同而不同。举例来说,如果书籍只能在图书馆内借阅,则借书者不能将书籍拿出图书馆(图书馆制定了馆际互借协定)。书籍借阅时间有限且不能续借,在指定日期之前没有归还的话,将会被处以很重的罚款。

用户通过馆际互借来索取图书并签署版权声明时,即表示自己同意遵守版权协定,将按协定要求来使用图书,比如,仅仅出于个人研究的目而使用图书,或者之前没有获得过同一书籍。图书馆通过馆际互借为大量用户提供书籍,同时用户也要为此支付更高的版权许可费。

馆际互借的常见对象是书籍和论文,但是用户会发现,交到他们手中的却是缩微胶卷,尤其当索借对象是论文的话,得到胶卷的可能性更大。用户应当仔细阅读使用说明,其中可能会有关于打印或其他使用方式的指导。

尽管从大英图书馆索借的期刊论文的影印件通常在短短几

天内就会送到借阅者手中,但也有耗时较长的时候。有时大英图书馆并未藏有读者所需的资料,在这种情况下,就有可能因从其他地方获取资料而延后时间。假如该资料同时有多人索要,读者名单已经列出,或是该资料需要从国外借进时,时间延宕也是可能发生的。无论哪一种情况,只要是通过馆际互借来获得资料,用户都需要等待。研究者在准备索借之前就应当计划和考虑到这一点。

文件传送服务系统可用来查找和获取文件。大英图书馆(The British Library³)目录上有一个独立的检索选项(仅限于文件资料)为远程用户提供服务。*Ingenta*(在线,或传真/航空邮递论文选项)、DocDel⁴ 等为用户提供了在线文件传递,但需缴纳费用,而大英图书馆则提供了订阅文件传送服务系统——*Inside*。除在线服务之外,DocDel 同样还有邮递和传真服务。可供传送的文件目录可以在 DocDel.net 上看到。一个独立的索引将文件按主题一一列表,并附带一份英国提供点的清单:其中许多服务点拥有搜索其文件数据库的功能。假如一份资料存在于在线期刊数据库中,即便研究机构没有订阅该期刊,用户仍然可以通过个人付款来申请文件传递服务。期刊出版者,比如一些科学读物的出版商,有时会为读者提供点击付费(按次付费)的传递服务,Kluwer⁵ 或 Elsevier STM 则通过 Science Direct⁶ 或通过 Ebsco 这样的站点文献服务机构来实现点击付费服务。

获取学术出版物的途径

英国和全球学术机构中的研究者以文章、数据集、论文原稿等形式将他们的研究成果累积保存起来。这笔财富一直不对外开放,假如能够为其他研究者所用的话,应当会有助于充分改善研究氛围,提高研究进展的速度。使学术出版物得到更广泛的传播和利用的努力,正在全球范围内不断发展起来。

电子预印革命

电子预印革命开始于 1991 年,当时建立了一套用于储存和提供获取学术论文途径的电脑系统。现在,该知识库⁷(目前位于康奈尔大学)以 arXiv 而闻名于世,其内容涉及物理、数学、非线性科学、计算机科学等学科。作者选择递交论文时,论文很快就会被传递到 arXiv 上,一旦存档后,便可以开放使用,也就是说,其他用户可以免费使用。

一份电子预印品是以电子形式呈现的学术性出版物。它的内容包括科研、学术会议论文、实验结果及其他研究工作等。它们或是预印本(还未经专家审核)或是已印本(已经专家审核过)。这些电子文本有的保存于电子预印数据库中,有的则被存档,它们本身具有的电子属性使得它们比传统的印刷品更容易推广。

作为 FAIR 项目(学术资料获取途径)的一部分,英国的 JISC 策划了数个调查学术资料获取途径的方案。这些方案涉及“鼓励全英机构电子预印数据库的创建”以及“发展符合统一标准的获取学术性资料的服务”(Day 2003)。电子预印数据库正迅速成为机构研究信息典藏的常见组成部分(Day 2003)。

与研究有关的、尚未出版的文件对研究者来说价值重大。尽管有的研究者不希望个人成果以初稿的形式或在通过审核之前(尤其是在医学领域)就为他人可见与使用,但仍有许多人很重视他人是否能够获取到这类出版物。这一类型的学术著作通常无需付费便可获得,其影响力的扩大对作者来说是最大的收益。

文献自由传播的结果是研究者能够直接获得大量研究文件论集。正如安德鲁(Theo Andrew)阐述的那样:“学者们明白这是可以将他们的成果传播给广大读者的大好机会,他们的研究声望也能随之提高,于是他们同样也把握住机会来利用这项新技术将研究资料传递到网络上。”(Andrew 2003)

机构数据库

随着免费电子预印软件的迅速发展和使用,许多大学逐步建立了学院内部的用于研究成果的个人典藏数据库(即资料由作者存入)。这一举措使得出版物在机构内部可被自由使用,但在遵守 OAI(开放文件主动权)协议和承认外部访问的前提下,可以将资料公布给全球的研究组织,因此,也就提高了出版物的社会影响力。学院内部的数据库中可能藏有各种不同的文件形式:电子预印本、数据、会议论文、研究草稿以及其他灰色文献,此外还有录像、地图、音乐曲目等资料。

JISC FAIR 项目的下属计划正在调查与“公布和分享内容”(JISC 2004b)相关的问题,比如个人知识产权保护问题等。机构数据库有可能对外开放,也有可能不对外开放:某些数据只对特定用户开放。在发展电子预印数据库的机构中,有些机构位于圣安德鲁(St. Andrew⁸)、诺丁汉(Nottingham⁹),以及格拉斯哥(Glasgow¹⁰)等大学。

其他数据库

有些数据库仅为某一单独的领域而建立,比如 arXiv 物理数据库。而化学论文预印服务器(Chemistry Preprint Server¹¹)为用户提供了获取化学领域文献资料的途径,这些文献由研究者提供,模式与 arXiv 相仿,所含资料从完善的论文到仍处于研究状态中的资料不等。

对于科学家和工程师们来说,美国国内一大预印资料库是电子预印网络(E-print Network¹²),它为学者们提供了查找各学科电子预印资料的途径。

DARE(电子学术资料数据库¹³)是又一个网络数据库的范例,它由荷兰大学创建。

主动开放档案运动(OAI)

OAI¹⁴受到了致力于促进学术资料传播的人们(包括资料的

使用者、提供者以及代理人/中间人)的支持。它所关注的是技术框架和使技术框架得以搭建的协议,而非资料的内容或有关学术交流的经济问题。OAI 促进了资料的共享,也促进了国际化机构数据库网络的发展。

OAI 拥有快捷且容易操作的电子预印资料库以方便用户访问,并且任何人都可以使用(Simpson 2002)。目前,遵守 OAI 协议的数据库遍布全球,总量已经过百。其中主要的数据库有:

- arXiv (如上所述)
- BioMed 中心¹⁵
- 开放式期刊目录(DOAJ)¹⁶
- 公共科学图书馆(PLoS)¹⁷
- PubMed 和 PubMed 中心¹⁸

BioMed 中心

BioMed 中心提供了免费访问专家审核过的生物化学研究文献的途径。这个建于英国的出版中心鼓励新的开放访问途径的创立,同时也为研究小组提供出版服务。

开放式期刊目录(DOAJ)

DOAJ 由朗德(Lund)大学图书馆建立。它存有大量期刊资料,包括资料列表以及访问到全文的链接。成百上千的期刊保存在该数据库中,其储存量还在不断增长,涉及科学、人类科学以及人文学科等方面。DOAJ 所藏论文或是已经通过专家审核,或已经编辑之手,质量有所保证。DOAJ 对开放取阅刊物的定义是:该刊物所采用的基金模式不会改变读者或研究机构获取资料的方式(DOAJ 2003)。

科学公共图书馆(PLoS)

PLoS 是非营利性的机构,它致力于建立科学和医药文献的开放取阅途径。其目标包括提供“可以无限制地取阅最新的科

学研究成果”以及“使得免费检索到每一份已经发表的文章成为可能,以此来推动研究、医药试验的互通有无和教育”(PLoS 2003)。用户在目的合法的前提下可以下载资料、分流资料以及链接到全文。而作者有权维护其著作的完整,并有权被大家承认,其著作也应当被正确引用。

用户可以免费获取到 PLoS 上发行的期刊(第一期生物学期刊发表于 2003 年 10 月,医学刊物则发表于 2004 年中期)。PLoS 计划公布更多的论文标题,所有论文都将是受到过审核的,并均可免费获取。但作者(或其所属机构)需要为弥补印刷消耗而支付费用。

PubMed 和 PubMed 中心

PubMed 保存有生物医学领域的文献引文,还包括其中大部分论文的全文链接。PubMed 中心(PMC)储存了美国国家医学图书馆所藏的生命科学期刊的全文。目前,PMC 正在实施一项将过刊数字化处理,并添加到现有档案中的计划。

数字对象标识(DOIs)

电子发行物的一大优势是能通过任何一段引文链接到参考文献(电子的)的全文。然而,网络链接也可能为作者和读者带来麻烦。网络的瞬息多变就是麻烦之一。URL 会改变,链接会断开或变得多余,在这样的情况下,读者便再也没有办法找到或得到作者提交的论文。

这个问题在 DOIs 那里得到了解决。DOIs 为文件提供了特殊的标识符,因此用户能够凭借可靠、持久的途径获取电子参考资料。虽然该方法确实在使用中,但读者是看不见的。举例来说,当用 CrossRef 引擎把引文和全文链接起来(正如在 ISI 知识网数据库用过的那样)来获取一份文件时,情况便是如此。

DOIs 会提醒用户数据库里有文件最新的版本。当涉及知识产权问题时,它也是有用的:“它可以用来鉴定协议以及参与协议的组织。”(Pashin 2003)

获取其他资料来源

灰色文献

SIGLE

访问 SIGLE——欧洲多门学科灰色文献的数据库——是通过 SIN 国际界面(网络存取)或直接读取光盘来实现的。ST-NEasy²⁰ 是科学和技术信息的网络数据库。STN 上的有些服务需缴纳费用。仅仅注册在线账户是免费的,但检索内容是收费的。

GrayLIT 网络

GrayLIT²¹ 提供了在线访问美国政府灰色文献的途径,这些文献来自国防技术信息中心(DRIC)、能源部(DOE)、环境保护局(EPA)以及宇航局——NASA(美国航空航天局)。

学位论文

通常情况下,博士学位论文会提供给任何想要阅读该论文的人(当然取阅某些内容敏感的论文是受限的)。一些机密文件需要获得著者或他人的特别许可才可能获得。在英国,原机构未做保留的博士学位论文可以通过“大英图书馆论文服务”查阅到,用户会得到论文缩微版本。如果大英图书馆未藏有该论文的全文,读者可能需要等待图书馆从原机构调来原文并制成缩微胶卷。从海外获取原文的全文可能会比较麻烦,至少费时较多。

学位电子论文(ETD)

在英国,数量不断膨胀的高等教育机构一直在为读者提供本机构论文全文电子版本的获取途径,尽管在这方面英国的发展滞后于美国和澳大利亚。人们普遍认为对英国来说建立全国性的获取途径是最佳的解决方案,同时也要制定针对技术问题的协调方案。(参阅第 17 章)

学位论文网络电子图书馆(NDLTD)

该网络²³拥有的成员超过 180 个,主要分布在美国,但加拿大、英国和其他国家也有若干成员。大英图书馆与澳大利亚、加拿大、葡萄牙的国家图书馆一样都是 NDLTD 的成员机构。NDLTD 的目的在于“通过发展便于用户访问的学位论文数字化图书馆来改善本科生教育”(NDLTD 2003)。资料信息不是由著者而是由各成员机构提供,并统一制作成 ETDs 联合目录。在 NDLTD 的网站上,有 ETDs 的非成员机构的网站链接。

澳洲电子论文(ADT)

ADT 项目提供了“全国协作共建的数字论文(来自澳洲大学)数据库”(ADT 2003)。它包括全部的研究论文(博士和硕士研究论文)、完整的目录信息、摘要以及读取全文的链接。其成员机构遍布澳大利亚。可以被收藏入库的资料是由成员机构提交的。

官方出版物

官方出版物包括政府会议报告一类的文件。BOPCRIS 数据库提供了访问这一类型文件(数量有限)的全文链接。

HMSO(皇家出版局)“鼓励建立公共部门信息的访问途径”(HMSO 2003),并提供了在线访问英国立法部、信息资产管理局、施政报告、伦敦、爱丁堡、贝尔法斯特的公报(获取全文需申请订阅服务)的服务。

TSO(出版局)是 HMSO 的一个负责出版业务的商业分支,1996 年起已归私人所有。其出版物包括 UKOP(英国官方出版物)目录。

档案局(PRO)文件在线服务提供了获取数字公共档案的途径。尽管检索是免费的,但下载图片属于需要付费的服务。

数据集(Datasets)

许多数据集要求用户在获取批准后才能使用数据,尤其是

地图和空间数据。其他数据集,比如英国数据档案(UKDA²⁴)为 UK HE 上的所有用户提供了免费取阅社会科学和人文学科领域的数字数据的途径。该数据集还设有其他两种数据服务,“Qualidata”(社会科学定性分析数据集)和“历史数据服务”。

英国国家统计局提供了在线获取下列资料的途径:大量的经济与社会经济学的时间数列数据集(time series dataset),统计数据以及国家统计局的出版物。

国家地球物理数据中心²⁵为用户提供了地理学、冰河学、地质学、地球物理学等学科的全球数据中心的链接。用户需要具有一定的专业知识来鉴别保存在可用格式里的数据的正误。

会议文献

会议记录和预印文件常常由主办会议的组织或学术团体出版发布。读者通常可以向主办方付费来获得这些资料。许多会议的记录文件都能在互联网上找到,从免费到收费情况不等。

标准和专利权

多数大型图书馆都对读者设立了使用标准和权限,借阅印刷品或在线阅读都需依照这些标准和权限。所立相应条目的情况(无论是现行的还是已经废除的)可以在线查看到。

音像资料

机构可能会订购类似 Edina 主办的教育图片库和教育传媒在线²⁶等网站发行的图片合辑。其他服务项目包括大英图书馆的声音档案馆或现在存目于 AHRB 英国电影电视研究中心²⁷的资料。但这些资料并不一定是以数字格式保存起来的。

档案

要找到有关当地历史、议会、系谱或者计划、记录等档案资料得花一点儿功夫。因为能得到的唯一的资料可能就是原版本。一旦该原版本被某机构收藏,用户也许需要通过特殊的途

径才能够获得。

公 司 信 息

要从企业获取详细资料,要获得报告或者商业营销信息是比较困难的。大多数此类信息或涉及商业敏感问题,或不属于公共知识的范围。图书馆中可能藏有的营销信息资料包括 Mintel 出版的书籍,或者公司报告数据等。商业信息资料通常索价不菲。



12 资料评估

评估的重要性

对问题的分析和对所需资料的界定为资料评估奠定了基础。在研究过程中,研究者看到的资料比他们实际会用到的要多得多,他们对搜集到的所有资料进行挑选和删除,将与项目有关联的内容保留下来。在挑选的过程中,评估占有主导地位。任何选中的资料都应当是与研究工作有关的:任何与之无关者应当去除。

“该资料与研究项目相关吗?”遇到每一项资料时都必须考虑到这个问题。有些资料很明显是无关的,而另一些则不易断定。

研究工作进程中,发现、查找和获取著作的整个过程都需要对资料进行评估。所有类型的资料,无论其篇幅、形式,无论是引文、摘要、全文、照片、数据列表还是政府报告都必须考查它们与研究工作是否有关。

实用的参考意见

引文或书目提要

评估引文和书目提要是否与研究工作有关比较困难,因为其中包含的信息量太少。鉴定某些该类著作时还需要参考别的信息。这即是指,要通过获取出版商的信息或者著作的全文来帮助鉴定著作是否可取。

摘要和概述

评估摘要和概述的适用性和相关性比较容易。它们简短易读,假如著者写得不错的话,还能从言简意赅的篇幅中找到关键词。

全文

研究者可能既无时间也无兴致阅读所看到的每篇著作,比如书籍和文章的全文。因此他们可以有四种选择:

- 阅读任何给定的摘要或概述。假如是书的话,就阅读书的导言部分,或封底上的信息,或出版商提供的其他信息
- 阅读所有内容的标题或目录
- 快速浏览全文。该技巧需要练习才可以充分使用
- 仔细查看著作中的图表或目录,因为它们以简要易懂的形式提供了大量的信息

处理大多数著作时,评估工作分两步进行。如果选定了要使用某个著作,即便仅仅只是一则引文,研究者也必须在阅读著作全文时牢记评估的标准。

评估的标准

正如对网站进行评估一样(参阅第 10 章),打算评估一项资

料时也应考虑到以下几则标准：

- 出处：著者；著作权威；声誉；出版者
- 内容：水平；结构；准确度；综合性；实效性；偏见；实质性；独特性；有效性；预期读者；书写和语言；文章结构
- 与主题的关系：该著作的重要性；与其他资料相比较
- 获取与使用：可用性；可否获得；时间标度；许可；格式

表 12.1 罗列了评估著作时需要考虑到的问题。研究者应当在严格审查著作时，考虑到以下有意义的问题。对这些问题的回答将帮助研究者对相关性很快地做出鉴定。

要点

- 核定著作时必须回答：该著作是否与研究项目有关？
- 可以采用一系列的关联问题进行评估。

表 12.1 资料评估：考虑的要点

出处	
著者	著者是谁？ 著者的资历、声望和信用如何？ 著者是否与某一公认的组织或机构有任何关系？ 著者在其研究领域内是人们公认的专家吗？ 是否有其他专家引用过该著者的著作？ 假如没有署名的著者，该著作最初的出处是哪里？
著作权威	该著作是否已经被专家审核、鉴定或编辑过？

续表

	该著作是否得到过什么赞助？或受到某一公认的权威的肯定？（可能出现在前言里） 该著作使用的所有参考书目是否来路正当？ 内容的细节部分是否来源可靠？
出版者	该出版者是公认的学术著作出版商吗？或是其他公认的出版机构？ 假如不是，出版者的信誉如何？
内容	
准确度	可以从哪儿检查内容的准确度？包括拼写、图表和排版。
偏见	出版的原因是什么？比如，拓展知识还是出于商业的目的？ 有没有明显的或微妙的倾向：政治的、商业的或其他？ 有没有明显的商业赞助的痕迹？
比较	该著作是否与其他资料有重合之处？ 如果是的话，孰去孰留？ 著者重复使用了他人的著作了吗？ 该著作中包含的研究方法和设计是否与研究者用过的方法和设计相似？
信息构成	有描述内容的索引词、描述符、关键词或标题吗？ 该著作是第一手的还是第二手的？
综合性	是否有任何论题或因素被忽略了？ 该著作达到了它声明的目的了吗？ 内容与摘要或目录相符吗？ 内容与著者的声明或摘要相符吗？ 内容充实或太贫乏吗？ 内容覆盖面太广泛还是太狭窄？ 研究的论题是材料中主要的论题还是外围性的问题？
时效性	出版日期是什么时间？ 从著者构思到书籍出版有一段间隔时间，那么著作是否还有用？ 如果内容是历史方面的，它是否还实用？

续表

预期读者	该著作是面向谁写的？ 水平太简单或太高深？
体系架构	章节的划分对读者有用吗？ 每个标题都起到作用了吗？ 图表或图解有助于理解吗？ 内容是否环环相扣，避免了翻页时的突兀？ 标题有意义吗？是否反映了其内容？ 该著作是否包含了额外的信息，比如深入阅读或其他相关资料的信息？ 版面设计和排版是否清晰简洁，方便读者阅读？ 每一节的长度是否合适，便于读者阅读？ 索引是否详尽？
实质	内容的语气是什么样的？ 它是严肃庄重的吗？ 它是有意义的吗？
独特性	可以从别处找到同样的信息吗？ 该著作是否包含了开创性的研究或原创的成果？ 该著作是独特的第一手的资料吗？
有效性	该著作是否建立在良好的研究基础上？ 是否包括了参考文献和书目提要？ 是否有可靠的根据来支持调查结果或任何声明？ 所有使用的数据的来源都可靠吗？
使用的语言	所有的解释都清楚吗？ 句子结构是否复杂或冗长？ 写作的风格如何：学术的还是非正式的？ 文字的语法正确吗？ 所有的技术术语、首字母缩略词或其他不常见的术语都有解释吗？
与主题的关系	
比较	内容是否支持或反对另一个该领域的专家？
出版	如果是一篇文章的话，所在刊物对其影响力的评介是什么？
意义	该著作在其领域中算得上是有意義的著作吗？ 是否有权威的专家提到过这部著作？

续表

获取与使用	
获取	完整的著作存在吗？如果存在，在哪里？
可用性	研究者可以获得内容吗？如果是，能够在允许的时间范围内获得吗？
格式	该著作的格式是否能为研究者接受？
	是否清楚它的格式是什么？（书目提要或描述性的细节？）
	该资料是否有多种格式？
	该著作首先在哪个国家发表？
	全文使用的语言是什么？（这可能不同于书目提要使用的语言）
许可	假如语言与研究者使用的不一样，是否能找到译本？
	原著发表的国家对内容（比如，思想倾向）有无影响？
	是否需要特殊的许可才能获得或使用该著作？
	著作权与其他许可能否及时获得？
全局判断	是否清楚应该联系谁来获得许可？
	当划定研究范围时，所有的资料是否符合设定的评估标准？



13 引用参考文献

术 语

以下几个词经常容易搞混,有时候可以替换使用:

- 引文: 为支持某一论点,对一个段落、一本书或一个作者论述的引用,以及从中得到的启示。
- 参考文献: 正文中所引用过(或查阅过)的资料列表。
- 参考书目: 参考过但未引用的资料及其他相关或有意义的资料列表,或者是一个特定作者或关于一个指定主题的资料列表。
- 深入阅读: 读者可能感兴趣的附加资料。替代参考书目使用,但不同于参考书目。
- 脚注: 某一页参考了某些内容,在该页底部所给出的注释。通常用数字或字母标出。
- 尾注: 某一章节或某段文本参考了某些内容,在该章节或文本的末尾所给出的注释。通常用数字或字母标出。

出版物的参考文献可以用于：

1. 引文检索和查找其他感兴趣的文献
2. 在自己的著作中引用其他作者的相关论述/出版物

不能忘记对文中引用过的每一著作给出引文。撰写参考文献时需要注意以下几点：

- 存在许多不同的参考文献体例(见下文)
- 应当为写作目标团体或个人(如出版者或学术机构)选择他们最喜欢的体例
- 所包含的信息都有固定格式
- 前后一致极为重要
- 应当确保所有的标点符号和字体都正确
- 使用书目软件有助于保证前后一致和正确无误(见第 14 章)

引用参考文献的目的

任何著作如博士论文、公司报表或各类文章,如果是在已有知识的基础上形成新论点,展开批判性讨论,或比较各种观点,那就很有可能受到他人著作的影响。有些著作需要进行文献综述,目的在于:

- 表明对主题的认识及理解
- 表明了解对主题发展起过作用的或对主题做过有益评论的著作和作者
- 为其他人提供论文或主题的框架

其他种类的著作基本上可以作为阐述知识的主要工具,或者是主题的一个摘要。

无论如何,研究者须对文中所引他人的著作或思想给予充分承认:

- ① 以使读者确信这一著作是以其他应受尊敬的著作为基础或是受其影响
- ② 以使读者能够深入查阅任何感兴趣的参考文献
- ③ 将他人著作作为阐述自己结论的证据
- ④ 以避免一些没有事实根据的主张
- ⑤ 以避免剽窃行为(见第 15 章)

引文和参考文献的体例

使用体例主要考虑的是保持一致性。一旦已经选定了一种体例,作者就应当一直坚持使用。作者应当注意引用的准确性,包括其所含信息及其具体形式。

如果参与出版商、会议论文或者其他项目为争取得奖而进行的写作,作者应当考察是否有既定的指导方针,并严格遵从。

正文中的引用

正文中的引用可能是对某一作者的顺带参考或直接征引,读者可能会特别关注被引用者或其思想(Sharp, Peters and Howard 2002:202)。

- 关注作者: Fleming(1928)证实……
- 关注思想: 因为霉的存在,葡萄球菌无法生长(Fleming 1928)

参考文献的要素

为使信息精确、完整,参考文献应当包括一些固定要素(BSI 1989:3)。根据所引著作或文献的格式,这些要素会有变化,但普遍可以表示为以下几方面:

- 创作者：作者、画家、设计者、编者、发明者、官方团体或组织
- 单个文献的题名：书、文章、网页等
- 格式(在有需要之时)
- 新版本或替代信息：版本号、修订版本，如果是网页的话，访问日期
- 出版地
- 出版者/所有者
- 出版或创作日期
- 标识或编号：卷号或期号；丛书中的编号；URL(互联网地址)；页码
- 著作或该文献所属丛书的题名：期刊名称、书名或地图丛书

根据被引文献的情况，其他要素也可以包括在内，比如地图的比例尺、计算机程序所用的语言、外语或译本的详细资料。

怎样获取所含信息

参考文献中所含信息可以直接从文献中获取，例如，书名页的反面或外包装上面。其他资源可能包括出版者材料或其他目录。

体 例

引用体例有很多种，最常见的两种是哈佛体例和数字体例(或温哥华体例)。在作者所关心的范围内，使用哈佛体例的主要优点在于修改文本时较易管理，因为参考文献的列表次序不会变化(这是按字母顺序的，而非出现在正文中的顺序)。也有人更喜欢数字体例，因为在文本中更少受干扰。

即使是在固定的体例里，也会有一些变化，比如用粗体、斜体或下划线来突出显示一个要素，或用大写来区别，或使用严格的标点符号。作者应将体例所示如何引用参考文献的信息视为

指南,并根据确切细节来决定使用什么样的体例。不过,有些出版者或组织有很精确的体例要求,作者在提交稿件之前应查阅给定的引文体例指南。

哈佛体例

可以确知的是,并不存在一个权威的哈佛体例。引文应当包括被征引或参考的作者的姓氏,和被引用的出版物的年份。例如:

- (Rumsey 2004)

如果作者的名字出现在正文里,那么年份就在括号里给出。例如:

- Rumsey(2004)建议……

在选定体例的基础上,也可以把页码包括进去。比如:

- Rumsey(2004, pp. 11—13)

参考文献以作者的字母顺序列出。同一作者同一年份的参考文献,应当添加额外的字母如 a, b 等。例如, Rumsey(1999a) 和 Rumsey(1999b)。这些字母在参考文献列表里也应当包括进去。

数字体例或温哥华体例

数字体例给每一引文按序分配一个数字。这样,读者在文献中遇到的第一个引文就是 1 号,第二个引文就是 2 号,依此类推。这一体例正是根据引文出现的顺序创建参考文献列表的。某一引文如果再次或多次使用,那么还用它最早的编号。正文中引文的编号可以出现在括号中,或以上标形式给出,例如:

- Freud [23]所推动的学校思想是……
- Freud²³所推动的学校思想是……

在参考文献列表中,作者的名字应该按照“姓前名后”的顺序列出,而非“名前姓后”,因为读者会使用所给编号而不是名字来查找参考文献。

脚注和尾注

一般较不常用的方法是把参考文献合并为脚注。法律界往往采用这一方法,而且还经常把文中所引案例,另外收集到一起,在末尾给出列表。使用脚注会扰乱正文的流畅性,这一点较有争议。脚注出现在引用所在的页面底部。

其他体例

其他体例经常是两种主要模式即哈佛体例或数字体例的变体。公认的体例可以因学科或职业团体而有所变化。比较常用的是IEEE(美国电气及电子工程师协会)、APA(美国心理学协会)、MLA(美国现代语言协会)用的那些体例。

电子资料和其他版式

与书籍或期刊文章不同的文献是很难列入参考文献的,特别是政府出版物和电子资料,比如网站。通常每种固定体例都会为引用这些领域的资料提供参考文献列表指南,但这经常解答不了某些问题,比如确定网站作者。如IFLA(国际图书馆协会和机构联合会,简称国际图联)所列(IFLA 2003)存有许多引用电子资料的模式。

《引用参考文献:用户指南》(Fisher and Hanstock 2003)给出了如下以哈佛版式引用网站的模式:

作者或编者,年份。题名[联机]。出版地:出版者。可用地址:〈网址〉[访问日期]。

作者可以等同于出版者,可以是一个大型组织。但不要被

作者或出版者(网站创建者)与网站管理员(网站技术维护者)之间的关系搞糊涂了,这一点很重要。如果页码在资源中没有给出,那就不能包括在参考文献中——当然,如果文中包括段落和章节编号的话,也可以作为备选方案。

资源的网址(URL)应当包括进来,还有访问日期,以及为使读者找到这一文献而给出的充分细节(以说明它仍旧存在)。对任何有疑问的文献,作者应当保持统一格式,并查阅适当的指导方针,以及其他合适的指南或一个相关职业团体的方针。

名称缩略语

在参考文献中,经常用到期刊或其他出版物名称的公认缩略语。这些缩略语只能用在被出版物认可的情况下,作者应当注意他们是否使用了正确的缩略语,由于一些出版物使用同样的字母或相似的缩略语,所以很容易搞混。例如 JCB 可以用于如下出版物:

- 商业银行信贷杂志(Journal of Commercial Bank Lending)
- 当代商务杂志(Journal of Contemporary Business)
- 创新行为杂志(Journal of Creative Behavior)
- 布鲁塞尔商业法学(Jurisprudence Commerciale de Bruxelles)
- 堪萨斯州司法公报(Kansas Judicial Council Bulletin)

相似的缩略语:

- | | |
|---------------|---|
| ● Ann Biol | 生物学年鉴(Annales Biologiques) |
| ● Ann Biol An | 生物动物学、生物化学、生物物理学
年鉴(Annales de Biologie Animale,
Biochimie, et Biophysique) |
| ● Ann Biol Cl | 生物诊所年鉴(Annales de Biologie |

Clinique)(巴黎)

- Ann Biol (Copen- 生物学年鉴 (Annales Biologiques)
hagen) (哥本哈根)

(摘自《期刊名称缩略语词典》, Alkire 2003)

像《期刊名称缩略语词典》这样的出版物, 可以用来查找公认的缩略语(Alkire 2003)。

法学杂志和法律报告中, 使用了大量的缩略语。有的出版物专门收集合法缩略语目录, 包括雷斯特里克的著作(Raistrick 1993)与 Cardiff 大学法律图书馆联机数据库(Law Library 2003)。

其他缩略语

以下为可能碰到的其他缩略语:

- Ibid. (它本身是 *ibidem* 的缩写, 有时候进一步缩写为 *ib.*)意思是(如它前面刚刚引过的)“同书或同篇”。经常容易与 *op. cit.* (“前面已引用的书”)相混淆(见下文)。
- *Op. cit.* (*opere citato*)意思是“前面已引的著作”, 让读者参考前面的某一个引文。因而在引文中就必须包括作者的名字。
- *Et al.* (*et alii*; 以及其他的人)在一个文献有三个或更多的作者或创作者时使用。



14 保存记录

高效的检索和有序的记录

前面几章已经提出有组织的准备和查找资料的必要性。有序的记录与加工,让资料管理与使用成为一个简明直接、毫不费力的过程。有些情况下会发生记录不全或其他问题,但是如果研究者能从按逻辑建构的、可操控的基础入手,整体处理会很省时间,还能避免耗费精力或遭受挫折。

资料存储与记录保存的复杂性与方法,很大程度上依赖于项目的大小。为一个小工作而花时间(可能还有资金)装配复杂的书目软件系统很不值得。而为一个大型项目比如博士论文,这样的努力就是值得的了,特别是在工作刚刚启动之时。

保留检索记录

准备过检索策略(参阅第7章)的研究者会为打算启动的检索留下一些记录。这些检索的结果和后续的策略只能在检索成功的情况下产生,否则将会与原计划有所不同:

- 有些检索可能产生了太少或者太多的结果
- 可能发现可供选择项,促使研究者进行额外的检索
- 研究者可能获得额外的资料,例如,如果图书馆订阅了一个新数据库

为确保研究者不用浪费时间重新进行已执行过的检索,或者能够核对和重新进行以前执行过的检索以收集更新,检索记录都应当保留下来。

有许多办法可以做到这一点,包括书面和电子的解决方案。有些方案可以是在笔记本或其他安全之处简略记下已完成的检索及其结果。另外的方案可能更倾向于用电子方案,比如文字处理文档、电子数据表或数据库。电子方案的优势是可以将记录分类,以便参考,如果需要(也许是作为评估任务的一部分),结果还可以打印出来。不管格式如何,记录信息都应包含以下内容:

- 检索项
- 来源(比如所用数据库或索引的名称)
- 进行检索(或编辑)的日期
- 结果数
- 结果相关度
- 为将来检索而做的备注
- 为了方便,记下每一次检索的序号(如果使用数据库,这一点应该是基本的)

例如,一个研究“感知与发育中的儿童”这一主题领域的研究者,他所做的检索日志的记载条目应该包括如表 14.1 中所列的内容。

将检索历史记录(见下)打印出来就基本足够了,但是还应该再加上额外的信息如检索日期。

保存检索及检索历史记录

在检索数据库时所创建的检索历史记录,可以打印出来作为参考。如第6章所述,一些联机数据库允许用户保存其检索及检索历史记录,以便在将来的一段时间里作为后期参考或进行编辑。

保存已获取的文献的记录和细节

保存个人记录对以下工作来说至关重要:

- 创建一个完整的参考文献列表,以便引用参考文献
- 追查参考文献
- 创建一个特定主题的参考文献数据库,以便将来使用

许多联机数据库允许用户保存、打印或下载记录(见第6章)。

不管任务如何,研究者都应保存已获取的完整、精确的文献记录和书目记录。草率涂写的征引或不包含文献细节的影印页,一般来说事后无法追查。另一个可能的疏忽是只记录下了书中某一篇的作者及篇名,但是没能保存下编者和本身书名的记录。

当工作趋近尾声、最后期限迫近时,研究者意识到他们没有完整的细节来制作参考文献列表,这样的事屡见不鲜。他们变得惊慌失措,只好祈祷好运降临,或者希望通过电子检索把有问题的文献补充完整。如果参考文献无法追查,那么他们不得不删掉这一文献。

图 14.1 检索记录示例

序号	检索项	来源	日期	限制条件	结果数	相关度	备注
1	(幼儿或儿童*或刚学步的幼儿或 婴儿) AND (感知或感觉)	Web of Knowl- edge	15. 6. 04	L=英语 J	5471	混杂	需提炼。 “感知”一词的意思
2	(听力或听觉) AND (感知或感 觉)	Web of Knowl- edge	15. 6. 04	L=英语 J	281	高	
3	(幼儿或儿童*或刚学步的幼儿或 婴儿) AND (感知或感觉)	PsycINFO	20. 6. 04	D=从 1990 年开始 L=英语 J	386	混杂	需提炼。 “感知”一词的意思
4	(听力或听觉) AND (感知或感 觉)	PsycINFO	20. 6. 04	D=从 1990 年开始 L=英语 J	18	高	一些语言上的参考
5	听力感知	ZETOC	19. 1. 04	无	18	高	
6	作者名字: Hollier M P	Ingenta	19. 1. 04	无	5	高	

限制条件:

D=出版日期

L=语言

J=期刊文章

PDG

书目软件

书目软件(或参考文献管理软件)为用户保存、管理和使用参考文献而设计。市场上有许多商业系统,很多学术性商业机构会为其成员提供一个或多个软件包使用。

这种软件提供以下功能:

- 允许用户直接从(比如 *Web of Knowledge*)书目数据库将参考文献下载到本地数据库
- 进行数据操作,将参考文献格式化为正确的书目体例(比如哈佛体例)
- 将文中的引文和末尾的参考文献链接到一起
- 使创建和格式化参考文献列表变得轻而易举
- 提供一个建造个人参考文献图书馆的方法

然而,获得这些好处要付出很高的代价。首先,如果这个软件不是由研究机构或组织提供的,那就得有资金花费。其次,将软件依个人偏好调整所需时间与技巧。因此,如果项目经费有保障,或是用户打算继续建造个人图书馆,那么才推荐用这种软件。一旦软件已经设置好,就可以直接运行,能省下很多时间和工夫。用这种方法创建参考文献列表,也消除了版式上的错误,比如在重录文本的时候会有不当的标点符号或排版错误(当然前提是版式已经调整正确,原文没有错误)。这也是保存所收藏的大量参考文献的一个快捷方法。

由于那些联机书目数据库一般可以设置为将参考文献导入到书目软件中,添加参考文献的过程就变得快捷直接了。对于有些软件需要设置过滤,这会是一个比较复杂的问题,用户应当仔细阅读产品说明书。然而,并非所有的联机书目数据库都设计成使用户能够直接将参考文献下载到书目软件包里。可能有一个选项,以文本文件保存结果,这可以导入到书目数据库。导

人的参考文献可能需要进行一些编辑。

一些软件包可以在 PDA(个人数字助理,即掌上电脑)上使用(当然,也可以在笔记本电脑上使用),研究者在网上漫游时可能会发现这很有用。在漫游时可以添加参考文献,即使是手动的,也使更精确、最新的收集成为可能。

保存记录或书目细节的其他方法

以下给出了管理参考文献的其他选择方案。以正确的标点录入参考文献,所需要的时间会相当多,而且总是会有类似错误。编辑参考文献列表也很费时间,文中对引文的任何改变都必须手动处理。

文字处理软件包

使用上述以文本文件保存参考文献的方法,可以把参考文献添加到一个字处理文件中。参考文献可能需要进行编辑,以创建正确的体例。在管理所存信息时,用户应当用心。选择方案包括:为每个新的参考文献库创建一个新文本文档,或者保留一个包含所有参考文献的主文档,这可以使用所用软件通常的搜索/查找功能来进行检索。如果参考文献以表格形式保存,这种软件还会有一个功能,允许参考文献以字母或数字顺序来排序。

数据库

利用商业数据库软件来建造个人书目数据库是完全有可能的。这种个人书目管理文件系统的复杂性和功能依赖于用户的时间和能力。一个简单的解决方案是创建一个使用基本字段(作者、题名、日期等)的数据库,然后利用数据库的报表功能来创建书目或参考文献列表。研究者需要在创建个人版本所需的时间和工夫与购买商业软件包所需的花费这两者之间做出权衡。

卡片和卷宗

利用打印或手写的卡片索引或卷宗,可以建造一个参考文献库。手写这些条目很耗时间,而且想要把详细资料剪切、粘贴到终稿是不可能的。然而,这在没有固定工作地点时还是比较方便的。



15 知识产权与剽窃

引 言

依据法律,如果某人想在自己的作品中用到别人的成果,或者希望复制文本、图像或其他创作作品,无论是印刷复制还是电子复制,只是产权就可能对他产生影响。因此研究者需要注意自身会如何受到影响,以使自己做到:① 保持在法律允许范围之内;② 即便是在无意的情况下,也不至于犯了学术上的不端行为。在这一领域内,不知情并不能作为辩护之辞。与此相对的是,研究者(或其研究机构)也有权保留其著作的所有权利。

知识产权(IP)

知识产权(IP)法的存在,是为了保护思想和创造性著作免于滥用,并且允许创造者从其发明和著作中获得回报。知识产权由四个部分组成,其中之一是版权。版权可能对研究者的影响最大最多。这四个部分是:

- 版权
- 专利权
- 商标
- 外观设计专利

尽管欧盟(EU)正尝试在其管辖范围内使制度标准化,但知识产权法在各国仍有不同。WIPO(世界知识产权组织)正在全球为其成员国推动知识产权保护,通过努力,这方面已达成国际条约。在英国负责知识产权的是专利局(UKPO)。近几年英国与这一领域有关的法令是1988年出台的版权、设计、专利法案,该法令在2003年10月31日遵照欧盟第2001/29/EC号指令(欧盟版权指令)做出了调整。

版 权

版权保护并不一定要通过如其他知识产权一样的方法进行申请。当著作以纸质、胶片等实体形式创造出来时,它便立刻自动生效。这里受保护的是著作,而不是著作背后的思想。著作的媒介可以是实体的或是电子的——所有的大众传播媒介都受版权保护。

专利局列出了版权保护的著作类型:

- 原始文字著作,例如,小说、说明手册、计算机程序、歌词、报刊文章、某些类型的数据库,但不包括名字或题名(见“商标”页)
- 原始戏剧作品,包括舞剧或哑剧
- 原始音乐作品
- 原始艺术作品,例如,绘画、版画、摄影、雕刻、拼贴画、建筑作品、技术制图、图表、地图、图标
- 著作出版的版式,就是说,出版物的版式安排
- 声音录制品,这可以是任何媒介上的录制品,例如,录音带或黑胶碟片,也可以是像音乐作品或文字著作等其他

版权著作的声音录制品

- 电影, 包括录像
- 广播

(英国专利局, 2003a)

应当注意到, 版权涵盖了万维网上可用的所有著作。通常的一个误解是: 因为著作经由万维网可以自由地使用, 那么它也可以下载并且以使用者希望的任何方式使用。其实并不一定是这样, 研究者应当小心处理那些资料, 将其列入致谢和参考文献来源, 在有必要的地方应先取得许可。

也许在查找与发掘资料的过程中, 研究者会希望影印著作或对著作进行摘录。影印机器边通常会张贴有说明办法, 详细说明什么可以复印, 什么不能复印。研究者应当注意到, 他们通过文献传递服务获得的影印资料只能用于个人用途, 除非他们已经支付了额外的版权批准费。

版权许可局(CLA)为一些团体(如学术研究机构 and 公共服务部门)经营授权许可业务。这些授权许可规定可以使用复制功能, 这既尊重创作者和出版者的需要, 又保障了使用者的需要。某些著作不包括在版权许可局所处理的许可之中, 例如“地图”、“印刷乐谱”和“所有英国报纸”(UK Patent Office 2003)。公平交易协议中的复制功能, 允许使用者在指定条件下进行额外复印, 不过这可能会有变化。那些希望复印著作的人应当时时检查其计划是否遵从许可和法律。

研究者往往会十分热衷于影印, 他们会复印所有也许与课题有关的任何东西, 以备万一有能用上的时候。当然, 这要花钱, 而且复印行为并不意味着通过这个过程就能了解到资料内容。基于环境和可用时间的考虑, 采取做笔记或写作大纲的方式会更有用些, 这能确保研究者理解作品。必须小心保留所有参考文献资料。

图书馆可能会答复与机构知识库(IR)中的资料存放相关的版权请求。许多出版者允许著作(包括预印本和后印本)以这种

方式存放。

版权平衡行为

在提供信息访问和保护创作者权益之间做出平衡,是一件很困难的事情,争议颇多。相对的两方,分别是希望从其产权中获得经济利益的创作者与出版者(有一种情况除外,即学术著作,作者出版著作只是为了将其作品列入研究文库,而不是为了经济收入),以及希望可以自由地使用资料的使用者。盗版和商业滥用妨碍了这个产业的进一步发展,但是通常教育和私人用途被公认为并不越界。在什么是正当使用、什么可以在没有付款或许可的情况下使用这个问题上,想统一意见非常困难。如果在拿不准的情况下,希望使用版权资料的任何人都应当联系该权利所有者以征求其同意。

版权法的变化

有许多讨论认为,欧洲议会与欧洲理事会在 2001 年 5 月 22 日通过的第 2001/29/EC 号指令,旨在协调信息社会中的版权和有关权利的某些方面。这一指令规定在 2002 年 12 月之前所有成员国都要执行,但很多国家并未执行。公平交易是新指令引发的争论之一。使用者可能注意到了一个变化,就是英国为了遵照欧盟指示,将著作保留版权的时间期限从 50 年延长到了 70 年。这引起了一些混乱,因为有一个阶段的著作已不受版权保护一段时间了,现在却再次受到了版权保护。研究者还应该可以找到图书馆、专利局¹ 和英国政府知识产权信息服务部门² 发出的关于版权的建议。

研究者应当在复制、下载和使用资料的时候,确认遵守现行版权法。

专 利 权

如果一项发明能够达到创新的标准,包括有一个创新步骤,能够进入产业应用,并且不在特定的已定义的类别之外,发明者

就可以申请专利并得到承认：其发明在一个设定的时间期限内被保护，并免于在发明者没有许可的情况下被制造、使用或销售。英国的专利权只在英国国内生效。要想覆盖更大地域范围，也可以申请欧洲或国际专利权。那些致力于产业或学术研究的人，可以为其发明申请专利。适用于英国的完整详细的资料，可以从专利局拿到。

商 标

英国专利局把商标描述为：“可以把某一贸易商的货物与服务和其他贸易商的货物与服务区别开来的任何标记。这一标记包括文字、图标、图片或上述要素的组合”。(UK Patent Office 2003b)一般公众或其他人可以用它们来进行简单的识别。网站的域名也可以注册。未经授权使用这些设计是一种违法行为，可以被起诉。

如果研究者考虑开发一个商标，他们应该寻找有关注册及其他问题的建议。从专利局可以找到这些信息。

欧共体商标信息可以从内部市场协调局(OHIM)网站³上查到。

外观设计专利

在英国，专利局是注册外观设计专利的部门。外观设计专利是“产品的整体或部分外观的专利权，它由产品或其装饰的特点(尤其是如下特点)构成：

- 线条
- 轮廓
- 颜色
- 形状
- 质地
- 材料(UK Patent Office 2003c)



研究和创作文献时的知识产权考虑

什么才是允许的？

就很多情况来说，文本的使用是以下几者的总和：引用、简短摘录、参考文献中所公认的思想。如果对材料的使用没有得到权利所有者的许可，通常要在文献上做出足够清楚的说明。如果有不清楚是否需要获得许可的地方，还是选择稳妥的做法联系权利所有者最保险。

获得许可

要获得许可会是一个很耗时间的过程，这在计划中应有所考虑。

请记得权利所有者与作者（创作者）可能是不同的，这一点很重要。图片的情况经常便是这样的。如果想使用出版物中的一部分内容或进行摘录，可以查阅致谢声明，那里应该会给出授权许可的详细资料，这样才能在第一时间联系上正确的人。

有一些文献被集体管理组织所控制。在那些理论上应该是权利所有者个人才能行使权利的地方，这些组织通过授权版权材料，替代行使权利所有者的权利。这样的组织包括 MCPS（服务于所有形式的音乐录音作品的机械版权保护协会）、PRS（服务于公共表演和音乐广播著作的表演权协会）和 CLA（版权许可局）（服务于复印的著作复制品，也就是影印）。

有时候不可能联系上所有的权利所有者，在这种情况下，有时你会看到“作者已竭力与每一位权利所有者联系，欢迎那些未能联系上的权利所有者来函沟通”或诸如此类的话。

研究者著作的知识产权

如上所述，版权自动附着在研究者著作的实体上。这一点可以通过给著作加上版权符号（©）标记进行强调，尽管这并不

是严格必需的。

当提交文章、论文、图书手稿等的时候,作者应当仔细阅读所有权利协议。根据出版者的不同,这些协议也有所区别。有些出版者允许作者保留其著作的版权,但是签字移交其他出版权利;另外的则要求著作的版权也要签字移交给出版者;有些出版者则可能在一个设定的时间期限内保留任何出版权利,到期之后所有权利归还作者。

既然产权包括在版权法内,作者就享有当然的道德权利,具有这样作用的声明经常出现在书名页的反面上。作者的道德权利包括:

- 被鉴定为作者的权利
- 反对将其名字与他人著作扯上关系的权利
- 反对使其著作遭受贬损处理的权利

如果其中任何一项权利遭到侵犯,作者都可以采取合法措施。

论文的版权通常属于作者,但是对于一个供职于研究机构或有其他协议的地方的研究者来说,研究机构可能拥有版权。博士生及另外一些研究者可能会发现,他们的著作中所包含的知识产权,都归他们的研究机构所有。如果要将资料用于其研究之外的其他目的,应在采取行动以前澄清这一点。

由于数字加密和水印技术的改进与日益普及,电子资料的作者和出版者可以选择把这些特点整合到电子出版物及其他电子资源(如音频、视频资料)中。水印并不一定就能起到防止非法复制的作用,但是可以鉴定合法印本,或者可以包含一些信息,比如权利所有者的详细资料。作为法定作者的著作(以防其他人宣称这是其著作),这将会提高其安全性。

如果可行,研究者或其组织可以选择申请专利并且(或者)注册外观设计或商标。他们需要听取研究机构和专利局的建议,或者他们可以与第三方团体如专利代理处接洽。

创 作 共 用

创作共用(CC)组织专门为著作的正当使用提供机制保障。它催生了一系列自由可用的版权授权许可。这一组织致力于“为创作者提供一个综合了以下两者优点的方式,即既保护其著作,而又鼓励其特定的使用”(Creative Commons 2004)。该组织中有一部分工作,致力于创作共用的国际化,为创作者提供与美国不同的权限。创作共用协议的应用正在发展之中,随着更多国家的加入,它开始成为在国际层面上处理版权的一个标准化方法。

剽 窃

学术研究机构及其他一些机构认为剽窃是一个很严重的问题,研究者和作者应该不厌其烦地提醒自己注意,避免触犯。

什么叫剽窃?

剽窃可以定义为:“有意或无意地窃取别人的成果,将其作为自己的作品,以达到自己的利益”。(Carroll 2002)尽管这在意见上还存在很多分歧,在什么构成剽窃的问题上存在混乱,然而,对所有用到的资料进行引用确认是非常重要的。

上述定义中的一个关键词是“无意地”。这是研究者在写作和检查他们自己的著作时,必须要特别谨慎、要对可能发生的剽窃行为敏感的地方。剽窃可以包括:

1. 从某一资料来源一字不差地复制一段,而没有任何引用确认
2. 复制一段资料但有少许改动——例如,替换了少数几个动词,用一个同义词替换形容词;在参考书目中有引用确认
3. 把原文中的句子通过剪切和粘贴拼成了一段,但遗漏了

一两个句子或者有一两个句子顺序改变,没有加引号;
在文中有引用确认,引入参考文献

(Carroll 2003)

剽窃不但可以包括作者写的文字,还包括其思想。研究者应当小心翼翼地承认在自己的作品中使用了别人以前做过的工作(不管是著作、观点背后的思想、图表,还是任何别的成果)。

所有资料来源都应当正确引用和参考(见第 13 章)。研究者应当保证资料来源记录没有失误,这样可以确认无剽窃行为发生,而且还可以留下资料来源的充分细节,以便放入参考文献列表中。

辅助检测剽窃材料的软件正在开发之中。使用他人材料但没有引用确认,显然在学术圈中(至少来说)是一种被人看不起的行为。而许多研究者不必提醒也知道,对他人的工作表示承认是值得提倡的礼貌行为。

帮助避免剽窃行为的提示

以下提示也许有助于避免剽窃行为(如“研究者指南”⁴ 中所示):

- 一字不差地直接复制引用,确保不作任何改变
- 在做笔记的时候清晰地记下作者和资料来源的细节
- 熟悉文中的引用方法
- 仅引用对论点至关重要的段落
- 在开始查找资料之前,先记录下自己的观点和思想,然后用他人的成果支持或反驳这些论点
- 有选择性地引用,不要引用过多
- 解释的时候要注意材料运用得当
- 阅读完资料后,凭记忆做笔记

惩 罚

针对剽窃行为的惩罚取决于当时的实际状况。在情节不太严重的情况下,可能会对剽窃者做出警告,如果是学术剽窃案,将扣减分数或没收奖学金。假如情节严重,则将施以法律制裁。

重要的是,要在作者进行剽窃或不经意地陷入剽窃事件之前就提醒和教育他们。



16 研究团体与保持更新

导 言

研究工作可能会令人倍感寂寞：大量时间消耗在实验室或办公室里；与分散在全球各地的学者一样，要阅读、写作相当专业的论文与报告。与此相反的是，研究团体遍布世界各地，活动积极频繁，研究者通过电话、电子邮件等方式很容易就可以加入。在快节奏的现代社会，不落伍于相关专业的最新进展以及主要成果是至关重要的。许多研究者与具有相同奋斗目标的同仁们都保持着密切的联系。他人的成就就会激励学者们去创建崭新的富有革新意义的研究途径。

就单方面而言，保持更新是指去阅读恰当刊物的最新版。然而，还有更多的事情可以做，一个活跃的研究者会花时间去挖掘最近的、常常是尚未发表的资料。本章将就如何与研究团体保持联系和及时了解最新研究进展这两方面给出一些建议。

研究团体

研究者之间的交流对于学术观点和学术成果的流通非常重要。收集信息,并在思想上和现实生活中与他人进行交流是有必要的。研究团体由个人、小组或大型的机构组成,成员定期会见,并分成多个不同类型的小组。请参阅图 16.1,该图以图表的形式对研究团体的构成进行了描述。

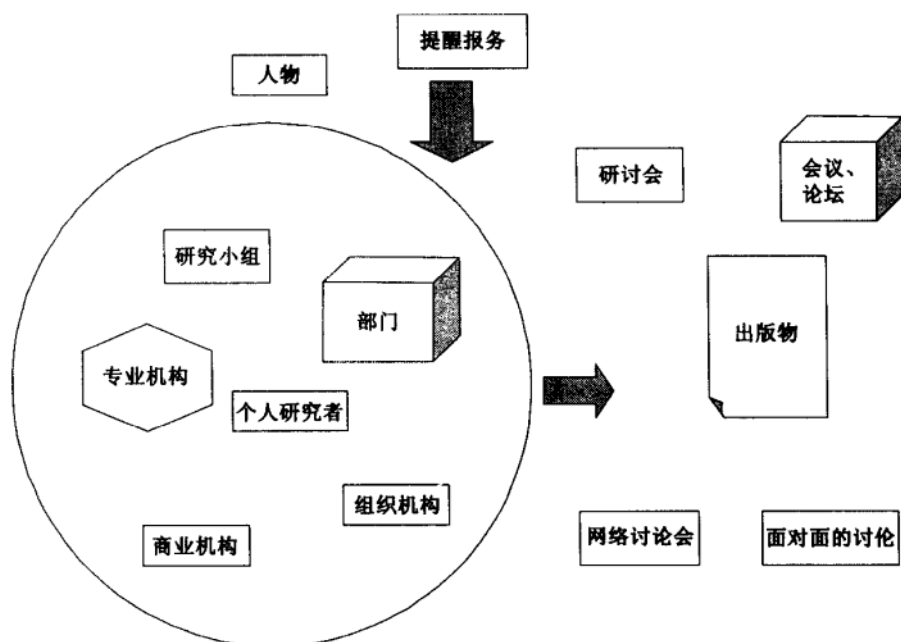


图 16.1 研究团体的构成

其他机构

获得最近活动信息的一个简易方法是登陆该机构或研究小组的网站。用这个方法可能无法获得出版的资料 and 最新活动报告的信息,但它是个很好的起点,能够帮助研究者确定参与活动的个人或小组。这类信息可以通过访问 HERO 网站或与同一领域的研究者互通有无来获得。

工作联系网络

一场研讨会结束之后,与会者的名片满天飞是常见的事情。会上的互相接触有利于了解所结识的人、他们工作的地点以及从事的研究领域,即使丢失了别人的名片或忘记了交往的细节也没有关系。而建立文献网络能够使得查找人物或者地点(研究特殊专题的地方)更为快捷简易。这只需要简单的数据库、电子数据表或笔记就足够了。

许多研究学者都参与了审核书籍或文章的工作。这非常有助于他们去阅读涉及当前热点问题的著作。

COS 和 CORDIS

COS 和 CORDIS 是找到其他研究者和研究项目伙伴的两大论坛(参阅第 4 章)。

SOSIG Grapevine 和其他信息网站

RDN hub, SOSIG¹(社会科学信息网)已经开发出由网站组成的网络领域,命名为 SOSIG Grapevine。用户可以在这里发布和获取有关会议和活动的详细信息,也可以发表和查找简历,以及相似研究领域的其他同仁的详细情况。

RDN 位于英国的信息网为用户提供了最新通报服务,比如在 EEVL 网上,就有关于数学、运算和工程学信息的通报服务。

ISI 权威引文资料库

ISI 权威引文资料库是 ISI 引文索引数据库的组成部分之一。它提供了高引用率的研究者(在 ISI 引文数据库的储存范畴之内)的详细信息,并计划在科学、工程学和社会科学领域将多达 25 个学科、每个学科 250 个高引用率的研究者的信息都囊括进来。该数据库为用户提供的信息包括个人传记和出版作品的详细情况。

Scenta

Scenta² 是为科学、工程学和技术团体服务的门户(SET)。它为用户提供了查找科研活动、论坛信息以及其他资源的链接。

Times 高等教育增刊

Times 高等教育增刊³(THES)提供的信息有:获得研究基金的机会(仅针对在线订阅者)、会议以及高等教育政策方面的新文章、研究者和最近讨论情况。该增刊既有印刷版出售,也可以在线阅读。

发布会、研讨会和座谈会

为方便起见,上述标题所含意义都属于会议的范畴之内。志同道合的研究者聚集一堂,可以就最近的研究活动进行讨论(和辩论)。会议的主题五花八门,无所不有,而会议召开的信息却不易获得。许多大型会议计划持续数月,甚至好几年。任何想要向会议递交论文的人都需要在会议开始之前提早上交。弄清楚会议流对研究者和组织机构来说都很重要。可以通过下列途径了解到会议进行的状况:

- 阅读期刊
- 成为会员,或从专业机构获取详细信息
- 链接主题门户
- SOSIG Grapevine(见前文)
- 使用会议的专用网站或目录
- 网络搜索
- 邮件/讨论名单
- 咨询同事或其他该领域的专家
- 印刷传单



会议目录

许多目录发布在网络上,可见内容取决于会议组织者向网络上传了多少。AllConfereneces.com⁴ 或 Conference Alerts⁵ 便是这种学科综合的目录网站。专业团体为他们自己的机构提供会议信息,有时也提供给外部团体。举例来说,IEEE 超声学、铁电质学和频率控制学会都提供了获取全部 IEEE 会议详情的途径,除了本学会的会议信息外,皇家历史学会的其他信息也可以在它的网站上看到。使用 Yahoo 等搜索引擎可以查找到目录。Google 目录通常将会议的题目放置于研究者的主题之下。

COS

COS 的注册用户可以链接到包含例会和会议信息的网页,上面还有征求论文的信息。

提醒与最新通报服务

到目前为止,本章阐述的有关搜集研究团体和最新活动的信息都只限于研究者采取行动。其实还有许多服务项目,通过这些项目,研究者可以建立复杂的提醒,这样一来,有关出版、活动和其他事情的信息就会自动通过网络发送给他们。这些服务项目通常指的是最新通报服务或提醒服务。

数据库

大多数在线订阅数据库都提供保存个人检索结果的设置(参阅第 6 章)。进入数据库后,用户可以在一段时间后打开之前保存的检索并进行更新。利用这项设置,用户能够建立检索提醒服务,这样一来,系统每隔一段时间便会自动进行检索,将更新的信息回馈给用户。举例来说,Business Source Premier 或 LexisNexis 都有这种设置。Elsevier Scince Direct 数据库为用户提供了增刊提醒服务,当所选期刊的最新一期可从 Scince

Direct 上获取时,用户便会收到提醒。该数据库同时还允许用户建立引用提醒服务(参阅第 8 章)。提醒服务的设定是灵活多样的,用户可以自选提醒的频率和资料邮递的形式。

出 版 者

在过去,出版者将目录递送给有利益关系的组织,提醒他们关注新的出版物,并鼓动他们购买。这种做法现在依然流行,但弊端重重:纸张、印刷和邮寄费用,由于所选用户地址变更或者不实而造成的损失。而电子版本的出版物既经济又便于管理,除此之外,信息的投递与收取几乎在同时完成。

许多大的出版机构比如 Blackwells 和 Open University Press⁶ 为用户提供了解最新出版物的电子邮件提醒服务。用户可以设置自己感兴趣的出版物的领域。

正式出版物

皇家文具署(TSO)时事通讯为英国的正式出版物提供了一项提醒服务。TSO 原来是隶属政府和议会的出版机构,但现在还负责提供信息管理解决方案。提醒服务建立后,用户可以索要最近有关 TSO 的动态、规章制度和正式出版物的信息(用户自选主题)。

内容目录浏览服务(TOC)

内容目录浏览提醒有时相当有用,可以让用户了解到一本出版物中的所有内容。这即是说,尽管有时候用户收到提醒后去阅读的文章不合胃口,但也有可能遇到与课题有关系而通过关键词检索不一定能找得到的资料。

ZETOC

经常使用 Zetoc 的研究者可以建立一项提醒服务:一旦出版物被添加到大英图书馆的期刊和会议记录内容目录列表之中,用户能够及时收到来自 Zetoc 的提醒,并得知目录列表的内

容。用户可以建立多项提醒服务,电子邮件可以包含一个或多个标题及结果。

有些数据库,如 CSA 提供的数据库,可以建立 TOC 提醒服务。利用一种或多种资源(期刊标题或 ISSN)进行检索,并将这项检索设置成为提醒,提醒服务便设置好了。检索结果的新增信息将自动发送给设置了该项服务的用户。

Sage⁷、OUP⁸ 和 Springer⁹ 等出版机构提供内容目录提醒服务。服务对象将收到有关即将出版的文章和论文的信息。Springer 的关键词提醒服务允许用户输入关键词作为提醒服务的依据。

ASRA(学术论文研究提醒)将从大量出版商处获得的刊物内容目录邮递给索要提醒服务的用户(ASRA 2004)。用户自选主题目录,在刊物出版之前,他们就能预先收到内容目录。

像 InfoTrieve¹⁰ 这样的商业文件提供服务网站,有时会为用户提一份内容提醒服务的目录,用户在建立自己的档案之后,便可以订阅该服务。

研究新闻

从下列渠道可以获得研究新闻:专业机构、慈善团体以及大学院系。比如,全国癫痫症协会和纽卡斯尔(Newcastle)大学的 Newslink 网站。

其他论坛还有美国科学进步协会(American Association for the Advancement of Science¹¹, AAAS)的 EurekaAlert,研究者登陆该论坛后可以互通有无,发布或了解科研工作的信息。主动权掌握在研究者或所属机构的手上,因为信息都是由他们来提供的。

网络提醒

有的搜索引擎提供了保存检索的方法,方便用户再次进行查询。用户可能每一次都需要启动检索,因此自动检索是不太必要的。举例来说,Yahoo 搜索引擎的“我的 Yahoo”上可以保

留检索活动,尽管互联网的使用会影响到该功能的效率,它仍然是再次进行有效检索和更新信息的有用手段。

邮件 / 讨论名单

邮件名单是监察当前感兴趣论题的手段,也是参与相近领域的同仁们的讨论会的途径。如果加入到过多邮件名单列表中,会引发邮件泛滥的危险。邮件名单的分类涵盖几乎所有的学科,从最普遍的到最为专业的都有,而列表中的人物也不尽相同,从有些人那里,订阅者每天都可以收到许多信息,而有些人则长期处于休眠状态。调查档案可以使用户了解每一份名单中人物的活动情况。幸运的是,通过某些方法,在诸如假期这样的非活动时间,用户可以暂停接收订阅的信息,因此度假回来时,邮箱中不至于有上百封邮件等待处理。

尽管大多数名单是对外开放的,有些仍是保密的,即,仅对符合特定标准的用户开放(比如大学院系的领导)。名单管理员监管着名单,一旦该项服务被滥用或无关的异议被上传,管理员便会进行处理。

在英国的高等教育和继续教育圈内,有许多由 JISC in the Jiscmail¹²(全国学术圈邮件列表服务)提供的邮件列表。订取列表和管理列表都无需付费。世界上有不计其数的邮件列表依靠商业的 LISTSERV¹³软件来运行。该软件系统以公司的 Catalyst 检索引擎服务为基础,可以帮助用户检索邮件列表。

英国科学技术办公室已经开发出“研究者论坛”(Researchers Forum¹⁴)来促进学术界、商界和其他研究机构的研究人员之间的交流。论坛上的档案对全体用户公开,但要发布消息的话需要注册。

17 变幻多姿的研究

导 言

各图书馆联合而给予研究工作支持的力量的增大、研究者数量的增多、英国大学中 RAE(科研水平评估)占有重要地位的事实以及对学者交流的驱动作用,所有这些因素与技术的发展密切相连,并促成了研究信息提供、存储和获取的快速发展。

JISC 活动

JISC 全国信息环境(IE)“是一整套网络服务”,通过安全而又连续的渠道,“让用户可以发现、获取、使用和发表”学术资料(Powell and Lyon 2002)。它(以及它的技术结构)所处理的问题包括多重界面和大量可用资源等。IE 项目由许多字符串组成,主要部分包括:

1. 发展可供同时检索大量资料的网络门户
2. 鼓励教育团体成员联合发展、上传并共享电子资源

3. 发展通过门户来存储和处理信息的方法,以便用户可以“根据相关的课题、机构或个人简介的类别,与网络资源产生互动”。(JISC 2004c)
4. 调查使用信息资源与使用 VLEs(虚拟学习环境)中的问题

四个 JISC 联合项目(JISC Join-up projects)¹ 的调查对象是资料发现与刊物论文获取之间的无缝链接。项目覆盖的领域有:使用一个人性化的门户或界面进行数据库交叉检索;通过在资料发现和获取之间搭建桥梁来查找最准确的书目的所在地;完整的文件邮递和促进 ZETOC 服务。

开 放 途 径

开放途径是使资料、研究发现和论文能为研究团体免费取用的一种方法,同时也是研究者发布和共享研究发现的一种途径。Stephen Harnad 认为免费可取的资料连同相互链接的引文、前后版本的链接、评论以及新的影响因素的出现是“不可避免的”(Harnad 2001)。随着研究的前景越来越趋向于这种形式,研究者将会有更多的获取资料的途径,相互交换、交流和共享信息的频率也会相应提高。

这种情况是由学术机构对当前刊物订阅模式的不满而导致的。现行的刊物订阅存在着诸如收费涨幅过快等问题。可以在两种资源(假如不是免费的,但至少是负担得起的资源)中进行挑选的改革正在加快进行。

同时,关于订阅惯例/站点许可证/点击收费发表管制(Harnad 2001),情况尚未稳定,图书馆有可能无力支付订费。这种状况相当复杂,因为资料的第一持有人可能并不打算趁着资料出版时索取商业利润,但图书馆却要获得资料而付费。

由于刊物出版商、图书馆和学人著者之间的紧张关系延续不断,研究作品在传播过程中,会从传统的以刊物为载体的版本

转变为有效期短但容易获取的版本。

随着能为读者提供开放获取服务的知名人士和出版商的数量不断增长,人们已经不太介意这类出版物的品质问题。同样的,为能获得用户信赖,这些出版物要接受专家审核,出版商还会将影响因素也考虑在内。

开放获取刊物为出版流程创造出了新的资金积累方式,该方式使得终端用户能够免费获取刊物,并且,还有可能促进了文献引用频率(即扩大了作者的影响力)。有一点必须阐明:发表在知名刊物上的开放获取资料通常要求作者(或所属机构)付款以补偿出版成本。举例来说,Company of Biologists² 期刊(《发展期刊》《细胞科学期刊》和《实验生物学期刊》)就采用了作者付费的模式。采用该方式的出版商要应对一种压力,即是否支付研究文献的订阅费用。

免费获取的在线刊物占有研究资料(包括原始数据),通过该刊物,研究者能够回顾某一课题的研究历史(和准确性),并可以从一篇文章着手,追溯它所依据的原始数据。这一类信息可用来支持工作的“准确性、时效性和有效性”(Lyon 2003)。英国电子银行³ 将上述问题作为项目的一部分,正在进行调查。

SPARC 创制

SPARC(学术出版及资源联合会)旨在致力于处理与当前学术资料传播模式相关的问题。SPARC 由大学、研究图书馆和其他组织(其中一个成员组织 SPARC Europe⁴ 在欧洲)共同组成。

尽管未来会将人文和社会科学界的出版者吸纳进来,目前 SPARC 的出版伙伴主要来自科学、技术和医学团体(STM)。SPARC 的三大主要目标是:

- 鼓励选择多种正当传播手段来促进高成本的期刊之间的竞争
- 提倡改革,鼓励通过交流、拓展和公共关系活动来实现

改革

● 提高学术资料出版物的知名度(SPARC 2003)

SPARC 差不多拥有 12 个左右的出版伙伴,其中三分之一提供开放获取刊物,也就是说,用户无需订阅便可获取刊物信息。所有 SPARC 认可的刊物都有电子版本可供用户使用,有的还有相应的印刷品流通。SPARC 支持主动开放档案运动(OAI)(参阅第 11 章)。

查找研究资料

交叉检索

交叉检索是在一个运作环节里利用特别发达的界面对大量的站点进行搜寻。尽管这对研究者来说很便捷,但技术上的困难仍不可避免。假如只需要通过数量适中的界面来检索不计其数的数据库,研究者便因此受益,时间和精力都将得到节省。交叉检索同样也是用户发现资料提供者的一种途径,之前用户可能对提供者一无所知。图书馆正准备为用户提供这项功能以便用户能够从本馆目录(即检索界面)检索到其他数据库。另一个问题是用户本人可以发现最恰当的信息资源。交叉检索构成了 JISC IE 基础项目的一项要素。

语义网

语义网(后称作语义网格),是为网络上可获取数据进行定义的一种方法。语义网的作用是针对正在发展的技术,用常见词汇或者创造的新词汇来定义,让人们共享。关注点放在这方面是希望能够更有效地发掘网络资源。语义网通过电脑进行运作,正变得“能更好地处理和‘理解’当前显示的数据”(Berners-Lee, Hendler and Lassila 2001:2)。如果电脑精确地确认和处理了内容所表达的语义,那么用户能获得的信息就会比当前程序所反映的信息更精准。

文本探勘

文本探勘是一项“相对于复杂的检索标准的、获取文本信息的智能检索”(JISC 2003b)技术。这项技术帮助不断被历史尘埃掩盖的文献和数据中的相关信息获得新生,从而吸引了研究团体的注意。

开放式 URLs

开放式 URL 框架的发展为用户提供了以网络为基础的学术信息服务,使用户可以链接到带有扩展资源的最准确的资料。扩展资源可能来自以下链接:

- 一篇期刊文章的一则引文中包含的链接。该链接指向某图书馆目录中的一项记录,表明该图书馆藏有那篇被引用的文章。
- 期刊名包含的链接。该链接指向 ISI 的期刊引文报告中的影响因素信息。
- ABI 或信息数据库中的某项记录上的股票买卖代号所包含的链接。该链接指向在线股票信息。
- 一篇学术论文中的题名关键字或主题标目所包含的链接。该链接指向因特网搜索引擎的相关信息

(Van de Sompel and Beit-Arie, 2001)

开放式 URL 框架的重点是满足用户(或图书馆)对链接地址的需求,并允许用户添加某些处于特殊位置的与上下文相关的链接。举例来说,图书管理员可直接从一则引文链接到电子期刊的全文或能够显示该印刷品馆藏详情的图书馆目录,至于链接到何处,取决于当时的具体情况。许多资料提供者(比如, Ebsco, Gale Group 和剑桥科学文摘)都建有开放 URL。除了研究者会因此大大受益外,使用开放式 URL,会对无缝链接和在

信息环境中改善资源发现有所促进。

电子图书和电子论文

电子图书从成书到流通入市,情况复杂。现有的邮递购书与浏览书籍、付款与数据保护的形式有很多种:个人电脑的使用已经逐渐超过了掌上设备。数字图书具有的检索功能、微量购买的理念(即指每次购买出版图书的一小部分,比如一页)和链接到其他多媒体资源的可能性都使用户大为受益。

对于出版商、提供者和购买者、中间人来说,电子图书还有很多尚未解决的问题和忧虑。电子格式确实已经投入运作,但它的前景如何还有待人们去促进、协调以及时间去验证。而印刷品的未来,似乎是完全可以预见的。

电 子 论 文

正如前面所提到过的,英国曾在全国范围内推迟发展电子论文。现在人们通过以下几方面的努力来改善这一状况:

- ① 在全国推广创作、存储、组织、管理和获取电子论文⁵
- ② 在英国发展 ETD 遵从系统
- ③ 将论文存入开放档案数据库⁶ 中
- ④ 为英国本土的电子论文提供机会
- ⑤ 创建全国 ETD 资源保存库

电子科学项目与网格

研究者一直都注重对他人的成果进行吸收和利用。电子科学项目与网格的发展如同催化剂,极大促进了全球范围内用于研究工作的数据的联合与使用。它同样也为实验设备和能够完成数据联合的计算资源提供了发展途径。约翰·泰勒(John Taylor)——研究委员会的总裁——说道:“电子科学关注的主要领域是科学数据的全球联合,下一代的基础建设将会实现这

一目标。”(UK Research Councils 2002)

电子科学项目的核心内容包括为浩瀚的数据创造“共享计算资源、数据资源和实验设备”的途径(Hey and Trefethen 2003:2)。尽管在科学界已经开始资源共享,但艺术和人文领域中的相同举措仍在筹划之中。同时,电子社会科学领域中的网格技术的应用也有所进展,比如由 ESRC 资金支持的诸项计划,便是采取的行动之一。

“网格计算是在网络空间内同时利用许多电脑上的资源来处理一个问题”(Berman, Fox and Hey 2003),并对技术体系给予支持,而技术体系又支持了电子科学项目。除了共享计算资源之外,网格计算使得用户还能够共享数据库和其他网络工具。通过对网格与互联网进行区分,电子科学网站将网格的上述功能做出了解释:

网格支持完整的程序的启动和执行,包括任何必要数据的载入与获取。你可以提出疑问,但无法得知是哪一部电脑完成了数据处理,或者数据来自何处。这一点使得网格能够应对繁重的任务并发展出知识生产的新资源。

(e-science 2004)

协作性的电子研究

网格将成为支持协作性电子研究的方式之一。随着数据的采集能力达到不可思议的水平以及新的学科——比如跨学科项目的发展(例如生物信息学)——导致了“数据泛滥”,这有必要得到管理和维持(Hey and Trefethen 2003)。而众多科研中心的通力协作所带来的影响将会有利于解决“数据泛滥”的问题。协作性的电子研究会成为未来所有虚拟研究环境的一个组成部分。

管理和发布信息的方法

越来越多的机构利用各种网络系统——比如 VLEs、MLEs

(受管理的学习环境)和网关——作为教学、信息管理与发布的工具。研究者会接触到一个或多个类似系统(尽管不一定是专为某研究团体设计的),进入这些系统需要某种形式的认证,比如使用密码。这些系统的用法和术语变化不定,下文将对这些系统进行简单的分析。

VLE

VLE 是一套拥有师生在线交流功能的系统。系统中可能会有诸如论坛、资源链接、学生活动记录等设置,还可以在上面建立、显示和完成测验。一套 VLE 系统可以是 MLE 的一个构成部分(参阅下文)。

MLE

MLE 可能包括许多不同的系统,这些系统为教学、行政记录和数据管理提供支持。VLE 可能构成它的一个下属系统。

门 户

门户通常与网关混淆。(请参阅第 10 章)

数字化保存与管理

以信息工程为职业的人们最关注的一个问题是如何长期保存和管理数字资料。无论从资料存档至今已经过了多长时间,可以通过创造一种模拟原始硬件或软件的方法来应对上述问题,或者是资料的存储需要进行调整,与访问设置保持协调,或者是用户通过任何一种可用的方式,都是能获得存储资料的方法(Granger 2000)。过去在创建和储存数字资料过程中引发的问题,现在已经很难见到了,BBC 的 Domesday 项目中就曾有过这样一个例子。那起事件发生于 1986 年,当时数据存储于现在已被淘汰了的 LV-ROM 光盘中(Abbott 2003)。通过在利兹大学(英国)和密歇根大学(美国)的研究者的努力,这起特殊事件

最终得到了解决。

在英国,人们建立了一个名为“数字存储联盟”(DPC)的机构“来促进应对一项严峻挑战的联合行动,即维护国内数字资源保存的安全;同时,也鼓励与国际上其他同类机构合作,确保全球数字保存品和知识库的安全”(DPC 2003)。DPC 的成员机构包括大英图书馆、电子科学核心项目和伦敦大学计算机中心等。

人们还建立了一个全国性中心,目的在于“引导数据与出版物的数字化管理的关键领域的研究和发展,并且为了当前的和未来的用户,引领维护数字化数据和研究成果在其整个生命周期之内的普遍服务的发展”。该数据管理中心⁷正在调查有多少可靠的电子数据(出版物和其他资源)能够长期存档、保存和管理,以便服务于未来的用户。

研究图书馆网络(RLN)

研究支持图书馆集团(RSLG 2003)展开的调查之中,一项值得推荐的调查项目是由英国研究图书馆提供的全国性的研究支持网络。该网络系统将受到一个新的机构(研究图书馆网络RLN)的引导和协调。研究图书馆网络将会履行下列职责:

- 从战略上指导英国国内研究资料的提供
- 确保 RLN 项目有资金保障并得到执行
- 起到鼓励研究资料发展的作用

尽管在应对方案的选择、成型和付诸实践之前还有许多问题有待解决,这一项全国性的举措仍将改变英国国内研究资料提供的前景。

期刊的影响因子和引用索引

学术界熟悉期刊的影响因素不止一天两天了。作者通过等

级制来评估期刊的优劣,并利用这个方法来挑选具有出版水平的刊物。影响因素同样也应用于 RAE 过程,在该过程中它们对出版数量具有一定影响。目前这种粗略的衡量方法正受到其他新方法的挑战,比如 BioMed 模式,该模式试图“通过编辑与专家联合审评的方式来评估个人文章的价值”(BioMed Central 2004),作为以前常用的引用评估和使用统计两种方法的补充。

目前,编辑引用索引在实践过程中还存在着许多问题。人们正努力为开放获取期刊制定出内容更可靠、范围更广泛的索引。一个全球性的工作小组可能会被建立,目的在于调查上述问题并找到解决开放获取期刊的引用索引问题的方案。



术 语 表

摘要	一篇文章的概述。
适当的版本	当前状况中对于用户最合适的版本。
阅读鉴定	用于验证用户使用权的鉴定服务。许多信息提供者都支持阅读鉴定。
逻辑运算符	以一位 19 世纪的数学家制定的逻辑原理为基础（或连接器）的一种方法：AND, OR 和 NOT
索书号	每项书目的指定编号,用户通过该编号获得书目(参照分类编号和排列号)。
目录	图书馆馆藏清单。提供方式可能是纸版的,或是可以在线查看的。
目录记录	目录中所含著作的信息。
分类系统	以主题为依据将书目进行分类,同类的放于一处。
分类编号	每项书目的按其主题指定的编号,该编号有利于收藏和获取书目。参照索书号和排列号。
闭架取阅	书目一旦收入馆藏后,用户不能擅自取阅,而是由图书馆管理人员负责将用户需要的书目找到并交给他们。
合集	指图书馆馆藏的集合书目。一个图书馆可能有多套独立的合集。
同时使用人数	同时使用同一资源的用户人数。

论文	学院教学资源中的必备出版物。
文件传递/供应	从外地获取文件。
电子资料	任何以电子格式提供的信息。典型的包括电子期刊、在线数据库和光盘。
小型出版物	类似传单或其他出版时未带有书目提要记录的非正式的出版物。
电子预印	电子格式的研究论文。可能是未经专家评审或已经专家评审的期刊论文、研究论文或会议论文。
免费获取	用户无需支付费用便可以获得使用权。
灰色文献	通过非正式渠道出版与获取的出版物,包括:论文和会议记录。
馆际互借	通过其他图书馆(非本地)获取图书的途径。
单本	一部著作中的一册/一本。
许可证	用户(通常是某一机构)与提供者(通常是电子资料库)之间的协定。许可证中的一部分内容有关用户的使用权限。
借阅权限	用户一次可以借阅图书的总数以及借阅时间。到期必须归还。
缩微复制	需要放大才能阅读的文献的格式。
开架取阅	图书馆用户自己可以免费从开放书架上或电子资料库中获取所需书目。
查询	检索用语。
知识库	研究著作的电子资料,包括预印本、专家审核后印刷本、书目提要信息和其他资料。可能是允许开放取阅的。
连载读物	连续发表,编号(或年代排列)没有最后期限的出版物。
索书号	每本书目指定的数字或字母。可能包括与“分类编号”具有相同的其他特征。请参照分类编号。
保留词	常见词。进行检索时系统可能不允许使用或者会忽略掉该词,因为用它来检索往往导致结果过多。这样的词有:这个、的、为了、那个。

订阅费

索要服务或资料的费用,通常有订阅时限。

博士论文

博士生研究论文,博士学位授予时递交的论文。

著作

作者或创作者的作品,比如托尔斯泰的《战争与和平》,或穆索尔斯基的《图画展览会》。



参 考 文 献

- Abbott, D. (2003) Overcoming the dangers of technical obsolescence: rescuing the BBC Domesday project. *Digicult.Info*, 4, pp. 7–10. Digicult. August. <http://www.digicult.info/pages/newsletter.php> (accessed 22 February 2004)
- ADT (Australian Digital Theses) (2003) *ADT Homepage*. Council of Australian University Librarians: Canberra. <http://adt.caul.edu.au/> (accessed 22 February 2004)
- Alkire, Leland G. (ed.) (2003) *Periodical Title Abbreviations*, 14th edn. London: Gale
- Allen, R. E. (ed.) (1991) *The Concise Oxford Dictionary*, 8th edn. Oxford: Oxford University Press
- Andrew, T. (2003) Trends in self-posting of research material online by academic staff. *Ariadne*, 37, 30 October. UKOLN: Bath. <http://www.ariadne.ac.uk/issue37/andrew/> (accessed 22 February 2004)
- Armstrong, C. J., Lonsdale, R. E., Stoker, D. A. and Urquhart, C. J. (2000) *Final Report – 1999/2000 Cycle*. JUSTEIS JISC Usage Surveys: Trends in Electronic Information Services August. Department of Information Studies, University of Wales: Aberystwyth. <http://www.dil.aber.ac.uk/dils/research/justeis/cyc1rep0.htm> (accessed 23 February 2004)
- BBSRC (2003) *Multidisciplinary Research: Why Do Research at the Interface?* Swindon: Biotechnology and Biological Sciences Research Council. <http://www.bbsrc.ac.uk/science/spotlight/multi.html> (accessed 22 February 2004)
- Berman, F., Fox, G. and Hey, T. (eds) (2003) *Grid Computing: Making the Global Infrastructure a Reality*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

- Publisher's website. <http://www.wileyurope.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-0470853190.html> (accessed 26 January 2004)
- Berners-Lee, T., Hendler, J. and Lassila, O. (2001) The Semantic Web: A new form of Web content that is meaningful to computers will unleash a revolution of new possibilities, *Scientific American*, May. <http://www.sciam.com/article.cfm?articleID=00048144-10D2-1C70-84A9809EC588EF21&pageNumber=1&catID=2> (accessed 22 February 2004)
- BioMed Central (2004) *What is BioMed Central?* London: BioMed Central. <http://www.biomedcentral.com/info/> (accessed 22 February 2004)
- Bradley, P. (2004) *Welcome to Phil Bradley's Home Page*. Phil Bradley <http://www.philb.com/> (accessed 1 March 2004)
- British Library (2004) *Reader Admissions*. London: The British Library. <http://www.bl.uk/services/reading/admissions.html> (accessed 21 February 2004)
- BSI (British Standards Institution) (1989) BS 1629: 1989. *Recommendations for References to Published Materials*
- Buzan, Tony (2002) *How to Mind Map*. London: Thorsons
- Carroll, J. (2002) *A Handbook for Deterring Plagiarism in Higher Education*. Oxford: Oxford Brookes University, in W. Johnston (2003) The Concept of Plagiarism, *Learning and Teaching in Action*, 2 (1). Manchester Metropolitan University. <http://www.ltu.mmu.ac.uk/ltia/issue4/johnston.shtml> (accessed 22 February 2004)
- Carroll, J. (2003) *Plagiarism: Is There a Virtual Solution?* (Based on an exercise in Academic Writing for Graduate Students by Swales and Feale, University of Michigan, 1993). Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development, Oxford Brookes University. http://www.brookes.ac.uk/services/ocsd/2_learntch/plagiarism.html (accessed 22 February 2004)
- CAS (2004) *About CAS*. Ohio: Chemical Abstracts Service. <http://www.cas.org/about.html> (accessed 22 February 2004)
- CLA (Copyright Licensing Agency) (2003) *List of Excluded Categories and Excluded Works*. London: Copyright Licensing Agency. http://www.cla.co.uk/have_licence/support/excluded.html (accessed 22 February 2004)
- Creative Commons (2004) *About Us. 'Some Rights Reserved': Building a Layer of Reasonable Copyright*. Stanford, California: Creative Commons. <http://creativecommons.org/learn/aboutus/> (accessed 7 March 2004)
- CURL (2003) *CURL Membership and Partnership Guidelines: Guidelines for Membership*. Consortium of University Research Libraries. <http://www.curl.ac.uk/members/guidelines.html> (accessed 22 February 2004)
- Day, M. (2003) Prospects for institutional e-print repositories in the

- United Kingdom. *ePrints UK supporting study, no. 1*. Bath: UKOLN. <http://www.rdn.ac.uk/projects/eprints-uk/docs/studies/impact/> (accessed 22 February 2004)
- Department of Health (DH) and Her Majesty's Prison Service (2003) *A Pharmacy Service for Prisoners*. London, Department of Health: Prison Health Report. <http://www.dh.gov.uk/assetRoot/04/06/57/07/04065707.pdf> (accessed 22 February 2004)
- DOAJ (Directory of Open Access Journals) (2003) *About: Definitions*. <http://www.doaj.org/articles/about/> (accessed 22 February 2004)
- Dobratz, S. and Mattaei, B. (2003) Open archives activities and experiences in Europe: An overview by the Open Archives Forum. *D-Lib Magazine*, 9 (1), January. <http://www.dlib.org/dlib/january03/dobratz/01dobratz.html> (accessed 22 February 2004)
- Dolphin, I., Miller, P. and Sherratt, R. (2002) Portals, portals everywhere, *Ariadne*, 33, 10 October. Bath: UKOLN. <http://www.ariadne.ac.uk/issue33/portals/> (accessed 22 February 2004)
- DPC (Digital Preservation Coalition) (2003) *Welcome to the Digital Preservation Coalition website*. London: Digital Preservation Coalition. <http://www.dpconline.org/graphics/index.html> (accessed 22 February 2004)
- e-science (2004) *e-Science and Grid Definitions*. Department of Trade and Industry and the UK Research Councils. London: HMSO. <http://www.escience-grid.org.uk/docs/gridtech/define.htm> (accessed 22 February 2004)
- Elmes, Helen (ed.) (2003) *Commonwealth Universities Yearbook*. London: Association of Commonwealth Universities
- EU (European Union) (2004) *Official Journal of the European Union*. EU Publications Office. http://publications.eu.int/general/en/oj_en.htm and http://europa.eu.int/eur-lex/en/search/search_oj.html (on Eur-lex) (accessed 23 February 2004)
- Expert Information (2004) *Index to Theses*. London: Expert Information, Index to theses <http://www.theses.com/> (accessed 22 February 2004)
- Feather, John (1999) *Survey of Microform Sets: A Report for Research Support Libraries Programme*. Research Support Libraries Programme (RSLP) <http://www.rslp.ac.uk/Studies/Feather.doc> (accessed 22 February 2004)
- Fisher, D. and Hanstock, T. (2003) *Citing References: A Guide for Users*, 5th edn. Nottingham Trent University: Libraries and learning resources. <http://www.ntu.ac.uk/llr/library/citingrefs.htm#oth> (accessed 22 February 2004)
- Gabriel (2004) *Welcome to Gabriel*. Conference of European National Librarians (CENL) <http://portico.bl.uk/gabriel/> (accessed 22 February 2004)

- Granger, S. (2000) Emulation as a digital preservation strategy. *D-lib magazine*, 6 (10), October. <http://www.dlib.org/dlib/october00/granger/10granger.html> (accessed 1 March 2004)
- Harnad, S. (2001) For whom the gate tolls? How and why to free the refereed research literature online through author/institution self-archiving, now. *Cogprints*. University of Southampton. <http://cogprints.ecs.soton.ac.uk/archive/00001639/index.html> (accessed 26 January 2004). Published as: Harnad, S. (2003) Open access to peer-reviewed research through author/institution self-archiving: maximizing research impact by maximizing online access, in D. Law and J. Andrews (eds) (2003) *Digital Libraries: Policy Planning and Practice*. Aldershot: Ashgate Publishing
- Hawkins, L. and Hiron, J. (2002) Transforming AACR2: Using the revised rules in Chapters 9 and 12. Workshop presentation at NASIG (North American Serials Interest Group) 17th Annual Conference. *Transforming Serials: The Revolution Continues*, Williamsburg, VA, 20–23 June 2002. <http://www.loc.gov/acq/conser/> (accessed 22 February 2004)
- Hey, T. and Trefethen, A. (2003) The data deluge: an e-science perspective, in F. Berman, G. Fox and T. Hey (eds) (2003) *Grid Computing: Making the Global Infrastructure a Reality*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd. http://www.rcuk.ac.uk/escience/documents/report_datadeluge.pdf (accessed 22 February 2004)
- HMSO (2003) *Access to Information*. Her Majesty's Stationery Office. http://www.hmso.gov.uk/information/access_information.htm (accessed 22 February 2004)
- Hodgson, Kate (2002) Vulcan crosswords and dodgy deadlines, *Academic News*. London: Sweet & Maxwell. Autumn. <https://www.smlawpub.co.uk/academic/acad02.pdf> (accessed 22 February 2004)
- IALS (Institute of Advanced Legal Studies) (2002) *Current Legal Research Topics Database Project*. Institute of Advanced Legal Studies. London: University of London. <http://ials.sas.ac.uk/library/clrt/clrt.htm> (accessed 23 February 2004)
- IFLA (2003) *Library and Information Science: Citation Guides for Electronic Documents*. The Hague: International Federation of Library Associations and Institutions <http://www.ifla.org/l/training/citation/citing.htm> (accessed 22 February 2004)
- JISC (2003a) *Resource Guide for the Physical Sciences*. Manchester: Joint Information Systems Committee. http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=rg_physci_access (accessed 26 February 2004). Identical information is given in the JISC resource guides for other subjects.
- JISC (2003b) *Circular 7/03: National Centre for Text Mining – Call for Expressions of Interest*. JISC (Joint Information Systems Committee).

- http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=funding_textminingcentre (accessed 26 February 2004)
- JISC (2004a) *Portals: Frequently Asked Questions*. JISC (Joint Information Systems Committee). http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=ie_portalsfaq (accessed 26 February 2004)
- JISC (2004b) *Focus on Access to Institutional Resources (FAIR) Programme*. JISC (Joint Information Systems Committee). http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=programme_fair (accessed 1 March 2004)
- JISC (2004c) *Investing in the Future: Developing an Online Information Environment*. JISC (Joint Information Systems Committee). http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=ie_home (accessed 1 March 2004)
- Law Library (2003) *Cardiff Index to Legal Abbreviations*. Cardiff University Information Services. <http://www.legalabbrevs.cardiff.ac.uk> (accessed 26 February 2004)
- Lawrence, S., Giles, C. L. and Bollacker, K. (1999) Digital libraries and autonomous citation indexing, *IEEE Computer*, 32, 6: 67-71
- Legal Deposit Libraries Act (2003) (c. 28). London: HMSO. <http://www.legislation.hmsso.gov.uk/acts/acts2003/20030028.htm> (accessed 23 February 2004)
- LSE (London School of Economics) (2004) *The Library*. British Library of Political and Economic Science. London. <http://www.lse.ac.uk/library/> (accessed 23 February 2004)
- Lynch, C. (2001) The battle to define the future of the book in the digital world, *First Monday*, 6 (6), 4 June. http://www.firstmonday.dk/issues/issue6_6/lynch (accessed 26 February 2004)
- Lyon, L. (2003) eBank UK: Building the links between research data, scholarly communication and learning, *Ariadne*, issue 36, July. Bath: UKOLN. <http://www.ariadne.ac.uk/issue36/lyon/> (accessed 1 March 2004)
- McKiernan, Gerry (2003) *All that JAS: Journal Abbreviation Sources*. Iowa State University. <http://www.public.iastate.edu/~CYBERSTACKS/JAS.htm> (accessed 23 February 2004)
- NDLTD (Networked Digital Library of Theses and Dissertations) (2003) *Objectives of NDLTD*. <http://www.ndltd.org/> (accessed 23 February 2004)
- Notess, G. (2003) *Why Search Engine Size Matters*. SearchEngineShowdown. <http://www.searchengineshowdown.com/stats/sizematters.shtml> (accessed 23 February 2004)
- ONS (Office for National Statistics) (2004) *Welcome to National Statistics Online*. Office for National Statistics, Newport. <http://www.national-statistics.gov.uk/> (accessed 23 February 2004)
- Ordnance Survey (2004) *Site Home Page*. Southampton: Ordnance Survey.

- <http://www.ordnancesurvey.co.uk/oswebsite/> (accessed 23 February 2004)
- Orna, E. with Stevens, G. (2000) *Managing Information for Research*. Buckingham: Open University Press
- Paskin, N. (2003) DOI: a 2003 progress report. *D-Lib Magazine*, 9 (6), June. <http://www.dlib.org/dlib/june03/paskin/06paskin.html> (accessed 23 February 2004)
- PLoS (Public Library of Science) (2003) *About PLoS: Missions and Goals*. <http://www.plos.org/about/index.html> (accessed 26 January 2004)
- Powell, A. and Lyon, L. (2002) The JISC Information Environment and web services, *Ariadne*, 31, April. Bath: UKOLN. <http://www.ariadne.ac.uk/issue31/information-environments/intro.html> (accessed 23 February 2004)
- Raistrick, D. (1993) *Index to legal citations and abbreviations*, 2nd edn. London: Bowker-Saur
- RCUK (Research Councils UK) (2004) *Welcome*. Swindon: Research Councils UK. <http://www.rcuk.ac.uk/> (accessed 23 February 2004)
- Reynard, K. W. (ed.) (2002) *Aslib Directory of Information Sources in the United Kingdom*, 12th edn. London: ASLIB
- Richards, M. P. (2002) *The Evolution of Hominid Dietary Adaptations Linked with Environmental Changes: Extending the Record beyond 100,000 Years*. NERC Funding Council Research Grant. Available at: <http://www.nerc.ac.uk/funding/thematics/efched/abstractsofawards.shtml> (accessed 23 February 2004)
- RSLG (Research Support Libraries Group) (2003), *Final Report*. London: HEFCE (Higher Education Funding Council for England). <http://www.rslg.ac.uk/final/final.pdf> (accessed 23 February 2004)
- RSLP (2001) *Invitation to Tender: Scoping Study and Implementation Plan for a Serials Union Catalogue (SUNCAT)*. News and Events. Research Support Libraries Programme. <http://www.rslp.ac.uk/News/2001/suncat.htm> (accessed 23 February 2004)
- Rubinstein, Artur (1998) Chopin: Fantaisie-Impromptu in C sharp minor Opus 66, in *Great Pianists of the 20th Century*. [CD recording] Philips Classics 456 955-2, Track 5. Recorded 1964
- SARA (2004) *Scholarly Articles Research Alerting*. London: Taylor and Francis. <http://www.tandf.co.uk/sara/> (accessed 1 March 2004)
- Sharp, J. A., Peters, J. and Howard, K. (2002) *The Management of a Student Research Project*, 3rd edn. Aldershot: Gower.
- Shoemaker, Donald (2000) *Theories of Delinquency: An Examination of Explanations of Delinquent Behaviour*. Oxford: Oxford University Press
- Simpson, P. (2002) E-Prints and the Open Archive Initiative – Opportunities for Libraries, in J. W. Markham (ed.) *IAMSLIC 2002 Conference*

- Proceedings Bridging the Digital Divide*. Mazatlan, Sinaloa, Mexico. Oct 6–11. <http://tardis.eprints.org/papers/> (accessed 26 January 2004)
- SPARC (2003) *About SPARC: What does SPARC do?* Washington, DC: SPARC (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition). <http://www.arl.org/sparc> (accessed 1 March 2004)
- Sullivan, D. (2003) *Search Engine Sizes: Current Size Comparison*. Search Engine Watch <http://www.searchenginewatch.com/reports/article.php/2156481> (accessed 23 February 2004)
- UK Patent Office (2003a) *Copyright: What is Copyright?* Newport: The Patent Office. <http://www.patent.gov.uk/copy/definition.htm> (accessed 23 February 2004)
- UK Patent Office (2003b) *Trademarks: What is a Trademark?* Newport: The Patent Office. <http://www.patent.gov.uk/tm/whatis/definition.htm> (accessed 23 February 2004)
- UK Patent Office (2003c) *Designs: What is a Design?* Newport: The Patent Office. <http://www.patent.gov.uk/design/definition.htm> (accessed 23 February 2004)
- UK Research Councils (2002) *e-science. First Phase of the Programme*. Swindon: Research Councils UK. <http://www.rcuk.ac.uk/escience/archive/phase1.asp> (accessed 22 February 2004)
- Van de Sompel, H. and Beit-Arie, O. (2001) Open linking in the scholarly information environment using the OpenURL framework, *D-Lib Magazine*, 7 (3). <http://www.dlib.org/dlib/march01/vandesompel/03vandesompel.html#fig1> (accessed 23 February 2004)
- Vivisimo (2004) *FAQ*. Pittsburg: Vivisimo Inc. <http://vivisimo.com/html/faq/Overview.html> (accessed 8 March 2004)
- Wang, Eryu (1995) *Studies on the Genomes of Wild-type and Vaccine Strains of Yellow Fever Virus*. PhD Thesis, University of Surrey.
- Wellcome Library (2004) *The Wellcome Library for the History and Understanding of Medicine*. London. <http://library.wellcome.ac.uk/> (accessed 23 February 2004)
- West, Christopher (2002) Reactions to the Research Support Libraries Group: a view from Wales, *The New Review of Academic Librarianship*, 8: 139–151. (Note: the date of the publication is correct even though the date of publication of the report is February 2003 – see the journal editor's introduction.)
- Woldering, B. (2003) *The European Library (TEL) – The Gate to Europe's Knowledge*. The European Library. <http://www.europeanlibrary.org/> (accessed 2 March 2004)



网 址

All addresses were accessed on 7 March 2004

Chapter 2



1. M25 Consortium <http://www.m25lib.ac.uk>
2. HERO <http://www.hero.ac.uk/>
3. London Libraries <http://www.londonlibraries.org.uk/servlets/libraries/specialist>
4. The British Library <http://www.bl.uk/>
5. Researcher's Gateway <http://www.surrey.ac.uk/Library/researchers/index.shtml>
6. Chetham's <http://www.chethams.org.uk/>
7. The London Library <http://www.londonlibrary.co.uk/>
8. BLPC (British Library Public Catalogue) <http://blpc.bl.uk/>
9. COPAC <http://www.copac.ac.uk/copac/>

Chapter 3



1. ZETOC <http://zetoc.mimas.ac.uk/>
2. SIGLE <http://www.fiz-informationsdienste.de/en/DB/sigle/index.html>

3. Royal Geographical Society <http://www.rgs.org>
4. British Geological Survey <http://www.bgs.ac.uk/products/digitalmaps/home.html>
5. Library of Congress <http://www.loc.gov/tr/microform/>
6. BUBL <http://www.bubl.ac.uk/>
7. RDN <http://www.rdn.ac.uk/>

Chapter 4



1. COS <http://www.cos.com/>
2. CORDIS website at <http://www.cordis.lu/en/home.html>
3. EAGLE <http://www.kb.nl/infolev/eagle/frames.htm>
4. STN International http://www.stn-international.de/stndatabases/c_datab.html
5. PhD Data <http://www.PhDdata.org>
6. Emerald Research Register <http://hermia.emeraldinsight.com/vl=419712/cl=38/nw=1/rpsv/researchregister/>
7. HERO <http://www.hero.ac.uk/>
8. Davy Faraday Research Laboratory <http://www.ri.ac.uk/DFRL/>
9. British Academy <http://www.britac.ac.uk/arp/index.html>
10. Royal Academy of Arts <http://www.royalacademy.org.uk/>
11. US National Academies <http://www.nas.edu/>
12. NATO Science Programme <http://www.nato.int/science/>
13. NATO RTA <http://www.rta.nato.int/>
14. Mannheim University <http://www.uni-mannheim.de/users/ddz/edz/net/enet.html>
15. Institute of Cancer Research <http://www.icr.ac.uk/>
16. Action Research <http://www.actionresearch.co.uk/>
17. UMI Digital Dissertations <http://wwwlib.umi.com/dissertations/>

Chapter 6



1. Ingenta <http://www.ingenta.com/>
2. APA (American Psychological Association) <http://www.apa.org/>

3. National Art Library <http://www.nal.vam.ac.uk/>
4. National Library for the Blind <http://www.nlb-online.org/>
5. National Electronic Library for Health <http://www.nelh.nhs.uk/>
6. National Electronic Library for Mental Health <http://www.nelmh.org/>
7. BFI National Library <http://www.bfi.org.uk/nationallibrary/>
8. Manx National Heritage Library http://www.gov.im/mnh/National_Library.asp
9. IALS Library <http://ials.sas.ac.uk/library/library.htm>
10. Institute of Electrical Engineers <http://www.iee.org/TheIEE/Research/LibSvc/index.cfm>
11. RIBA (Royal Institute of British Architects) British Architectural Library http://www.architecture.com/go/Architecture/Reference/Library_898.html
12. London Mathematical Society <http://www.lms.ac.uk/>
13. Natural History Museum Library <http://www.nhm.ac.uk/library/index.html>
14. Royal Horticultural Society <http://www.rhs.org.uk/libraries/index.asp>
15. National Oceanographic Library <http://www.soc.soton.ac.uk/LIB/>
16. Centre for Ecology and Hydrology <http://library.ceh.ac.uk/>
17. The Courtauld Institute of Art library (also available via COPAC) <http://www.courtauld.ac.uk>
18. The Royal Society of Chemistry <http://www.rsc.org/lic/library.htm>
19. The Royal Society <http://www.royalsoc.ac.uk/>
20. The Women's library <http://www.thewomenslibrary.ac.uk/>
21. London Business School Information Service <http://www.london.edu/library/index.html>
22. WiLL <http://www.londonlibraries.org.uk/will/>
23. AHDS <http://www.ahds.ac.uk/>
24. BUFVC <http://www.bufvc.ac.uk/>
25. Education Image Gallery (EIG) <http://edina.ac.uk/eig>
26. New York Public Library <http://www.nypl.org/>
27. BOPCRIS <http://www.bopcris.ac.uk/>
28. PRO (Public Record Office) <http://www.pro.gov.uk/>
29. TSO <http://www.tso.co.uk>

254 How to find information

Chapter 8

1. US Patent Office: Patent Full-Text and Full-Page Image Databases <http://www.uspto.gov/patft/index.html>
2. British Standards <http://www.bsi.org.uk>

Chapter 9

1. Backstage <http://www.backstage.ac.uk/>
2. SCONE <http://scone.strath.ac.uk/service/index.cfm>
3. Archives hub <http://www.archiveshub.ac.uk/>
4. SUNCAT project <http://www.suncat.ac.uk/>
5. M25 ULS <http://www.m25lib.ac.uk/ULS/>
6. RIDING <http://riding.hostedbyfdi.net/riding/services.htm>
7. SASCAT <http://library.sas.ac.uk/>
8. CAIRNS <http://cairns.lib.strath.ac.uk>
9. SALSER <http://edina.ed.ac.uk/salser>
10. Ebrary <http://shop.ebrary.com/>
11. RePEc <http://repec.org/>
12. AbeBooks <http://www.abebooks.com/>
13. Bookfinder <http://www.bookfinder.com/>
14. Blackwell's <http://www.blackwells.co.uk>
15. Amazon <http://www.amazon.co.uk>
16. European Information Network in the UK <http://www.europe.org.uk>
17. UK National Register of Archives (NRA) <http://www.nra.nationalarchives.gov.uk/nra>
18. AIM25 <http://www.aim25.ac.uk/>
19. RSLP projects <http://www.rslp.ac.uk/projects/>

Chapter 10

1. Northern Light <http://www.northernlight.com/>
2. Alta Vista <http://uk.altavista.com/>
3. All the Web <http://www.alltheweb.com/>
4. Ask Jeeves <http://www.ask.com/>
5. Answer Bus <http://www.answerbus.com/index.shtml>

6. Yahoo UK <http://uk.yahoo.com>
7. Ixquick <http://www.ixquick.com/>
8. Kartoo <http://www.kartoo.com/>
9. Lycos Français <http://www.lycos.fr/>
10. WWW.Fi <http://www.fi/>
11. Google UK <http://www.google.co.uk>
12. Teoma <http://www.teoma.com>
13. Vivisimo <http://vivisimo.com/html/>
14. Incy Wincy <http://www.incywincy.com/>
15. Scirus <http://www.scirus.com>

Chapter 11



1. Project Gutenberg <http://www.gutenberg.net/index.shtml>
2. SCONUL Research Extra http://www.sconul.ac.uk/use_lib/srx/
3. British Library Document Supply <http://www.bl.uk/services/document/dsc.html>
4. DocDel/Instant Information Systems <http://www.docdel.com/>
5. Kluwer <http://www.wkap.nl/journal/>
6. Science Direct <http://www.sciencedirect.com/>
7. arXiv <http://arXiv.org>
8. St. Andrews e-prints <http://eprints.st-andrews.ac.uk/>
9. Nottingham e-prints <http://eprints.nottingham.ac.uk/>
10. Glasgow e-prints service <http://eprints.lib.gla.ac.uk/>
11. Chemistry Preprint Server <http://www.chemweb.com/preprint>
12. E-print network <http://www.osti.gov/eprints/>
13. DARE <http://www.surf.nl/en/themas/index2.php?oid=7>
14. OAI <http://www.openarchives.org/>
15. BioMed Central <http://www.biomedcentral.com/>
16. DOAJ <http://www.doaj.org/>
17. PLoS <http://www.publiclibraryofscience.org/>
18. PubMed <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=PubMed>
19. PubMed Central <http://www.pubmedcentral.nih.gov/>

20. STN Easy <http://stneasy.fiz-karlsruhe.de/html/english/login1.html>
21. GrayLIT <http://www.osti.gov/graylit/>
22. BL British Thesis Service <http://www.bl.uk/services/document/brittheses.html>
23. NDLTD <http://www.ndltd.org/>
24. UKDA <http://www.data-archive.ac.uk/>
25. National Geophysical Data Center <http://www.ngdc.noaa.gov/>
26. Education Media Online <http://www.emol.ac.uk/>
27. AHRB Centre for British Film and Television Studies <http://www.bftv.ac.uk/>

Chapter 15

1. The Patent Office <http://www.patent.gov.uk/>
2. UK Government IP information service <http://www.intellectual-property.gov.uk/>
3. Community Trade Marks (EU) <http://oami.eu.int/en/default.htm>
4. Researcher's Companion <http://www.federalsurrey.ac.uk/researcherscompanion>

Chapter 16

1. SOSIG <http://www.sosig.ac.uk/>
2. SCENTA <http://www.scenta.co.uk/>
3. Times Higher Education Supplement <http://www.thes.co.uk/>
4. All Conferences <http://www.allconferences.com/>
5. Conference Alerts <http://www.conferencealerts.com/>
6. Open University Press <http://mcgraw-hill.co.uk/openup/>
7. Sage <http://www.sagepub.co.uk/>
8. OUP <http://www.oup.co.uk>
9. Springer Link <http://www.springerlink.com>
10. InfoTrieve <http://www4.infotrieve.com/home.asp>
11. American Association for the Advancement of Science (AAAS) <http://www.eurekalert.org/>

12. Jiscmail <http://www.jiscmail.ac.uk/>
13. LISTERV <http://www.lsoft.com/>
14. Researchers Forum <http://www.researchersforum.gov.uk/>

Chapter 17



1. JISC Join-up projects <http://edina.ac.uk/projects/joinup/about.shtml>
2. Company of Biologists <http://www.biologists.com/web/>
3. eBank UK <http://www.ukoln.ac.uk/projects/ebank-uk/>
4. SPARC Europe <http://www.sparceurope.org/>
5. Theses Alive! <http://www.thesesalive.ac.uk/>
6. ETD <http://www.lib.gla.ac.uk/daedalus/>
7. Digital Curation Centre http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=dcc_news_040204



[General Information]

书名=21世纪引进版精品教材 如何查找文献

作者=(英) 萨莉·拉姆齐 (Rumsey, S.) 著

页数=237

出版社=北京市：北京大学出版社

出版日期=2007

SS号=11877742

DX号=000006306069

URL=<http://book.szdnnet.org.cn/bookDetail.jsp?dxNumber=000006306069&d=F44F550F0D6719693DF1006B9A071E7B>