

电子期刊信息源

——SCI、SSCI、EI主要源期刊——

朱贵玲 王洪礼 编著
杨祖国 王娟萍



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

电子期刊信息源

——SCI、SSCI、EI 主要源期刊——

朱贵玲 王洪礼 杨祖国 王娟萍 编著



天津大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子期刊信息源:SCI、SSCI、EI 主要源期刊/朱贵
玲编著. —天津:天津大学出版社,2003.4
ISBN 7-5618-1743-6

I. 电… II. 朱… III. 期刊 - 因特网 - 网址 - 汇
编 IV. TP393.492

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 016262 号

出版发行 天津大学出版社
出 版 人 杨风和
地 址 天津市卫津路 92 号天津大学内(邮编:300072)
网 址 www.tdcbs.com
电 话 营销部:022-27403647 邮购部:022-27402742
印 刷 天津大学印刷厂
经 销 全国各地新华书店
开 本 210mm × 297mm
印 张 48.25
字 数 1400 千
版 次 2003 年 3 月第 1 版
印 次 2003 年 3 月第 1 次
印 数 1—1 000
定 价 100.00 元

前 言

学术期刊是科技文献的重要载体,也是传播、交流科技信息的重要工具。科研工作者在科研过程中需要查阅大量期刊文献,通过这些文献总结、借鉴前人的研究成果和思想;科研人员的研究成果也需要在学术期刊上发表。因此,了解、查找及有效地获取学术期刊信息,对促进科学技术的发展、提高科研水平都是极为有利的。

2002 年底执行的 AACR2《英美编目条例(第二版)》(Anglo-American Cataloguing Rules Second Edition)把 Serial(期刊)称为综合形态资料,聚集型数据库(Aggregator databases)就是这一类文献的一种文献集合体。聚集为聚合之意,是指出版商或数据库提供者把各个不同的电子期刊包装起来、聚集在一起组成的数据库。本书重点介绍这类数据库中的电子期刊情况。书中较系统地搜集、整理了世界著名学术出版机构及学术团体提供的学术期刊信息。同时介绍了多种学术期刊数据库的使用方法。本书将会使读者对网上学术期刊数据库检索有一个大致的了解,并可以起到举一反三的作用。

编者注重收集世界较著名及高水平的学术出版机构、学术团体出版的学术期刊资源。所选择的出版机构,基本上是来自于 SCI 来源刊的出版机构或目前较著名的收录电子版学术期刊数据库的出版机构。对于搜集到的数千种电子学术期刊的资源信息,按照学科分类整理编排,涉及工程、科学、医学、生物、社会科学等诸多领域。读者可以通过分类途径浏览、查找所需的期刊信息。本书编制了刊名索引,便于读者通过期刊名称途径查找所需期刊的信息。对于书中列出的每种期刊,本书提供了分类名称、西文期刊原文名称、期刊名称中文译名、期刊网址、出版者、ISSN 以及是否被 EI、SCI、SSCI 收录、被何种电子期刊数据库收录、国内电子期刊馆藏信息等项目。对于被 SCI 收录的期刊,本书还标明了 JCR (Journal Citation Reports on the Web) 中对该刊给出的“影响因子”值。“影响因子”可作为在同一个专业领域中评估某刊影响力的一个参数指标。我们在整合数据时,将全部期刊数据统一进行了分类,所以本书给出的分类与 SCI 采用的分类不完全一致。因此,“影响因子”值仅作为在本书所采用的分类体系中评价期刊影响力的一个参考值。

本书的特点在于:较全面地从数据库或出版机构源头收集了当前 Internet 上学术电子期刊的网址,读者通过网址可以直接访问感兴趣的期刊,并进而通过相应线索获取期刊文献的文摘及全文;通过 SCI、EI、SSCI 收录信息及 JCR“影响因子”值,读者可对学术刊物的影响力及论文学术水平有一个大致的了解,为更好地选择利用学术期刊文献、引进及使用电子期刊数据库、投稿等工作提供参考和帮助。

尽管编者觉得在编写此书过程中投入了巨大的精力,耗费了颇多的时间,但随着搜集、整理资料及编写过程的不断深入,编者越来越感到网上学术期刊资源的浩大、广博,有些资源所具有的功能及提供的查找、获取信息的途径是十分精妙的。编者越来越认为靠编者几个人,在有限的时间内,想全面了解并在一本书中介绍这些学术期刊资源是十分困难甚至是不可能的,这里介绍的只是巨大的网上学术期刊资源的冰山一角。本书仅起抛砖引玉的作用。编者希望广大读者能从本书所提供的线索和所介绍的内容中得到一些启发,不断学习,不断探索,继续发现尚不为人所知的网上学术期刊资源的价值和使用潜力之所在,充分利用网络和学术期刊资源为我们提供的便利条件,使这些宝贵的资源为我们的教学、科研带来帮助。

2002 年 7 月,作者有幸参加了中国图书馆学会举办的、由海外图书馆专家讲授的《电子出

出版物及连续出版物编目》讲习班。曾程双修、苏陶珠珠、徐蕙芬、戴怡正四位老师讲授了电子出版物等方面的国外发展状况。难得的机遇为作者完成本书提供了最新的知识信息,在此向她们及学习班的组织者深表谢意。

在此并由衷感谢天津大学图书馆的褚金涛、杜津萍两位老师,她们帮助搜集、提供了部分JCR数据及EI收录期刊的信息。还要由衷感谢天津大学图书馆的各位领导及图书馆信息部的各位老师,他(她)们为本书的编写提供了支持和便利条件。借此机会也对本书编辑的辛勤劳动深表谢意。

由于时间仓促且网络发展速度及信息变化非常快,况且我们的能力有限,书中肯定会有疏漏、欠缺之处,诚望专家、读者不吝指正。

本书编著者

2002年6月于天津大学科学图书馆

使用指南

本书分为五个主要组成部分。

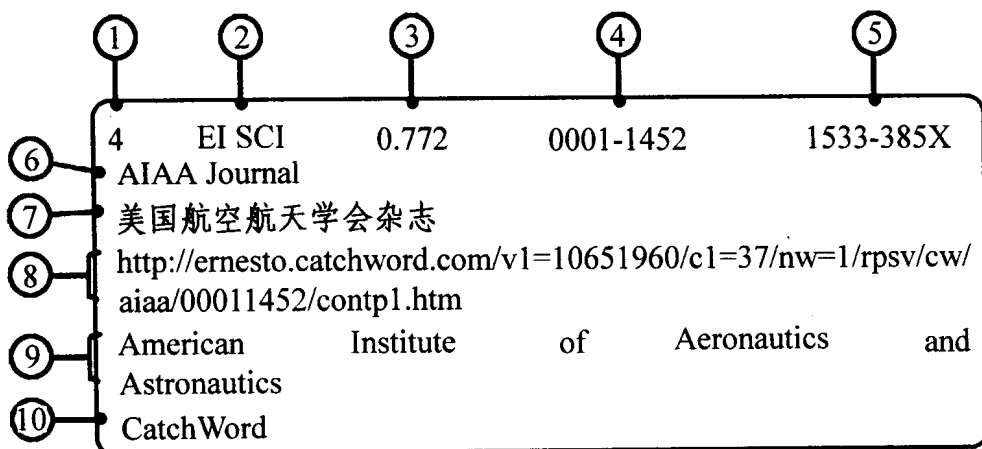
第一部分 包括第一章和第二章。主要讲述电子期刊的概念、特点及获取方式。该部分内容帮助读者对电子期刊及服务加深理解。

第二部分 包括第三章。介绍世界著名的检索刊物 SCI 及 EI 的情况及其相关概念,阅读该部分内容有助于更好地理解本书所涉及的期刊被 EI、SCI、SSCI 收录情况、“影响因子”、期刊水平等信息。

第三部分 包括第四章。介绍了几个较为典型的期刊数据库的具体使用方法,目的在于通过典型介绍,举一反三,使读者了解查找、获取电子期刊文献的途径和具体方法。希望了解电子期刊文献的检索方法和特点的读者可以阅读该部分内容。

第四部分 包括第五章:国外学术电子期刊信息。该部分按照分类列出 7 000 余种学术期刊的有关信息,这些期刊来自国外 100 余个出版机构,这些出版机构中的大部分出版了高水平的学术期刊,它们或属于 SCI 来源刊的出版者,或属于目前较具规模、较著名的电子期刊数据库收录期刊的出版者,或属于国际较著名的出版社或学术团体。

本书的分类体系参照了出版者的分类、《ULRICH'S International Periodicals Directory》采用的分类、《国外报刊目录》采用的分类等分类体系,将 7 000 多种期刊分在 48 个类目中。考虑到本书篇幅所限,书中的分类体系未采用细分类,这可能给读者带来些不便。当一种刊属于多个类目时,书中仅在按类名字母顺序排序的第一个类目中给出该刊的详细信息,而在其余类目中仅给出该刊的参见标识,参见到详细记录。例如:期刊《Applied Surface Science》(应用表面科学)涉及“Chemistry and Chemical Engineering 化学与化学工程”、“Engineering-Materials 工程-材料”、“Physics 物理”三个分类,本书仅在“Chemistry and Chemical Engineering 化学与化学工程”类目下给出该刊的详细信息,而在其余两个类目下只给出参见标识“见 1073”。其中“1073”是该刊的“顺序号”,可由此号找到本书所列出的该刊详细信息,因为本书中的期刊也是按照上述的“顺序号”由小到大依次编排列出的。在每一个类目下,首先列出被 EI、SCI、SSCI 收录的期刊及其相关信息,期刊按西文刊名字顺排序;然后再列出未被 EI、SCI、SSCI 收录的期刊及其相关信息,也按西文刊名字顺排序。这样编排有利于读者集中查找被 EI、SCI、SSCI 收录的高水平期刊的相关信息。对于每一条给出详细信息的期刊记录,对照图示说明如下。



图例说明:

该图例是书中某条期刊记录的详细内容。对应图中所标数字,介绍每项内容代表的含义。

① 顺序号

本书为每条期刊记录编排的流水号,格式为 1 至 4 位数字。可通过“刊名索引”根据该号,在正文部分查找到该刊的详细信息。

② 被 EI、SCI、SSCI 收录情况标记

该项标注期刊是否被 EI、SCI、SSCI 收录。例如:标记“EI”表示该刊被 EI(工程索引)收录;标记“SCI”表示被 SCI(科学引文索引)收录;标记“SSCI”表示被 SSCI(社会科学引文索引)收录;标记“EI SCI”表示同时被 EI 和 SCI 收录……依此类推。

③ “影响因子”值

格式为数字(一般带有小数点)。对于被 SCI 收录的期刊,注明在《JCR》2000 年版中给出的该刊的“影响因子”值。

④ 印刷版的 ISSN 号

印刷版期刊的国际标准刊号,格式为由“-”符号连接的两组四位数字或字母。

⑤ 电子版的 ISSN 号

电子版期刊的国际标准刊号,格式为由“-”符号连接的两组四位数字或字母。

⑥ 西文刊名

⑦ 期刊中文译名

⑧ 期刊网址

网址中的字母大小写一般是敏感的,使用该项网址时,应按原来的大小写输入。该项中因地址太长而分两行显示时,在断行处不应输入任何字符(例如连字符“-”),而应连续书写整个网址字符串。例如:此例的网址应为

<http://ernesto.catchword.com/vl=10651960/cl=37/nw=1/rpsv/cw/aiaa/00011452/contpl.htm>

当期刊网址出现变化时(找不到),可从 URL 的根目录下逐级寻找期刊网址,可能会找到正确的网址。若仍无法找到,可利用“搜索引擎”、《期刊指南》等工具以西文刊名、ISSN 等为线索,查找期刊网址。

⑨ 出版机构

期刊的出版者。

⑩ 收录数据库

此项注明收录该刊的电子期刊数据库的名称。这些数据库一般均是些综合数据库,数据库中收录了若干机构出版的期刊,提供检索功能。

由于数据库及国内一些图书馆的收藏情况都在变化之中,用户可通过本书提供的线索,直接查找到最新信息。

第五部分 国外学术电子期刊刊名索引。该部分配合第四部分使用,为读者提供通过西文刊名途径查找期刊详细信息的途径。该索引按照刊名字顺排序,刊名对应“顺序号”,读者通过“顺序号”可以在第四部分中很快地找到该刊的详细信息,因为本书的第四部分列出的 8 000 余条期刊记录是按照该“顺序号”由小到大依次排列的。该索引中还给出了期刊是否被 EI、SCI、SSCI 收录的信息。

此外,在附录部分还给出了本书涉及的主要出版机构的网址及电子期刊国内馆藏情况。当期刊网址等发生变化时,读者可通过出版机构网址查找期刊的正确网址及其他相关信息。馆藏信息可为读者检索电子期刊数据库及获取电子期刊文献全文提供参考。

目 录

使用指南

第 1 章 电子期刊概论	(1)
1.1 电子期刊概述	(1)
1.2 电子期刊渊源与现状	(2)
1.3 电子期刊的特点	(3)
1.4 电子期刊的来源渠道	(4)
1.5 电子期刊的典藏方式	(5)
第 2 章 电子期刊的获取	(6)
2.1 电子期刊的阅读	(6)
2.2 电子期刊的检索	(7)
2.3 如何获得电子期刊	(8)
2.4 E-mail 订阅	(9)
2.5 网络文献传递	(9)
第 3 章 SCI、EI 及基于互联网的文献服务	(11)
3.1 SCI 简介	(11)
3.2 EI 简介	(12)
3.3 基于互联网的文献服务	(12)
第 4 章 部分国外聚集型数据库简介	(13)
4.1 IDEAL(The International Digital Electronic Access Library)	(13)
4.2 Elsevier 全文数据库	(13)
4.3 HighWire	(15)
4.4 IEEE Xplore™	(16)
4.5 Kluwer Online	(17)
第 5 章 国外学术电子期刊信息	(19)
电子期刊分类目次表	(19)
Aeronautics and Astronautics 航空与航天	(21)
Agriculture and Forestry 农学与林学	(23)
Archaeology 考古学	(29)
Architecture 建筑学	(31)
Area Studies 地区研究	(33)
Arts and Humanities 艺术与人文	(42)
Astronomy 天文学	(45)
Biology 生物学	(47)
Chemistry and Chemical Engineering 化学与化学工程	(101)
Computer and Information Science 计算机与信息科学	(136)
Drama, Film, Theater, and Performing Art 戏剧、电影与表演艺术	(156)
Earth and Planetary Sciences 地球与行星科学	(158)
Economics, Business and Management 经济学、商业与管理	(170)
Education 教育	(214)
Engineering 工程	(231)

Engineering-Automation 工程-自动化	(242)
Engineering-Civil Engineering 工程-土木工程	(245)
Engineering-Electrical and Electronic Engineering 工程-电气与电子工程	(248)
Engineering-Energy 工程-能源	(266)
Engineering-Hydraulic 工程-水利	(268)
Engineering-Materials 工程-材料	(269)
Engineering-Mechanical Engineering 工程-机械工程	(279)
Engineering-Precision 工程-精密仪器	(285)
Engineering-Transport 工程-运输	(286)
Environmental Sciences & Engineering 环境科学与工程	(288)
Food Science 食品科学	(301)
Geography 地理	(304)
History 历史	(308)
Law 法律	(317)
Library & Information Science 图书馆与信息科学	(327)
Literature, Language & Linguistics 文学、语言与语言学	(332)
Mathematics 数学	(344)
Medical Sciences 医学科学	(364)
Meteorology 气象学	(501)
Music 音乐	(502)
Ocean and Ocean Engineering 海洋与海洋工程	(504)
Pharmacology, Pharmaceutical Science and Toxicology 药学与毒物学	(507)
Philosophy 哲学	(516)
Physics 物理	(521)
Physiology 生理学	(538)
Politics & International Relations 政治与国际关系	(542)
Psychology 心理学	(549)
Religion 宗教	(570)
Science 科学	(573)
Social Sciences 社会科学	(576)
Sociology 社会学	(596)
Sports Science & Leisure 运动科学与休闲	(610)
Veterinary Sciences 兽医科学	(612)
国外学术电子期刊刊名索引	(615)
附录一 国内部分图书馆入藏电子期刊数据库一览	(759)
附录二 主要出版机构网址	(761)
参考文献	(762)

第1章 电子期刊概论

1.1 电子期刊概述

电子期刊是一种以电子媒介为载体,以连续性方式出版发行的期刊。可分为两大类:一类是普通电子期刊,即以光盘形式出版发行的期刊;另一类是网络电子期刊,主要指利用计算机网络出版发行的期刊。关于电子期刊的定义目前尚未取得共识。从广义上说,电子期刊包括各种可通过电子形式获得的期刊,如缩影、光盘、联机数据库、网络资源等不同形式的期刊。我们不妨作出如下定义:所谓电子期刊(Electronic Journal/Magazine)就是数字化期刊,即指以数字形式存储在光、磁等介质(如 CD-ROM、磁盘)上,并可通过计算机设备在本地或远程读取使用的连续出版物。这里的电子期刊显然不是指期刊出版过程的计算机化,而是指最终产品内容的数字化。电子期刊突破了传统的纸质期刊制作和发行方式,并以其载体是“无所不在、无所不包”的网络,克服了印刷版期刊发行对象不广泛,信息的聚焦效应差,用户查找信息难度大、效率低等缺陷。可以说,电子期刊的出现是出版业的一次革命。

由于电子期刊是期刊出版物的一种载体形式,它具有期刊文献的特征,内容广泛、新颖。在自然科学领域,反映最新科学技术知识、最新科研成果、最新工艺和产品,科技含量高;在社会科学领域,反映人们最新的精神面貌和社会热点。电子期刊含有极其丰富的学术信息和技术情报信息,这一载体文献已成为网络环境下人类传递、交流信息的重要渠道和工具,是最重要的网络文献信息源。

期刊文献被视为一种重要类型的文献,它具有周期短、时效新、学术性强等特点。在重要期刊上发表的期刊论文是衡量与评价科研活动及其产出的重要指标之一,也是高校、科研院所等机构科研绩效评估的重要标准之一。通过对科技期刊文献的检索、统计、分析,可以了解科学技术的发展水平和实力,还可以了解科学技术的发展趋势及新兴科技领域的发展潜力,为科研活动和科研管理提供可靠的参考依据。其中有几个指标数很能引起人们的关注,如反映作者在某刊上发表的论文被其他刊物所引用的频数;可反映所发表的论文学术价值及应用价值高低的“被引文数”和“被引率”;衡量作者发表文献及主导研究方向连续性程度的“自引率”;某刊获得社会综合响应程度的“影响因数”(是指一种期刊前两年发表的文献在当年的平均被引用次数)等。这些数据为揭示某学科、专业领域的学术地位提供了参考依据。因此,期刊文献已成为一种重要的文献源。而电子期刊更强化了期刊文献的这一功能,其使用价值更强。

电子期刊的英文名为 Electronic Journal 或 E-Journal,其出版者、论文作者、内容与出版周期基本等同于普通期刊,不同之处只是期刊的载体是电子载体而非纸质载体。从电子期刊包括所有电子形式的连续出版物这一角度出发,也有的称其为 E-serials。此外,也有人将另一种网络文献 Newsletters 与 E-Journal 混为一体。为了将电子期刊与其他具有连续出版物性质的网络信息产品区分开来,国外学者也常常使用另一个概念:学术性电子期刊(Scholarly Electronic Journal 或 Academic Electronic Journal)。由于电子期刊是以发行补充资料来增加或更新内容,但补充资料的内容通常被并入原刊中,无法区分独立的期刊部分,2002 年底 AACR2《英美编目条例(第二版)》(Anglo-American Cataloguing Rules, Second Edition),把电子期刊列为综合形态资料(integrating resource),也称整合形态出版品。

从物理形式看,电子期刊有软盘版、光盘版与网络版等形式。软盘版的电子期刊出现最早。光盘的出现增大了信息容量,使电子期刊可用性大大增强。网络版的电子期刊是电子期刊的后起之秀,能提供在线服务,是一种新的文献形式,我们所称的网络电子期刊就是这种形式。

从所载内容看,网络版电子期刊可分为全文型与摘要型两类。如美国《工程索引》杂志网络版就属文摘型,它仅给出论文的标题和摘要。全文型电子期刊是全文期刊的电子版,也称全文数据库(Full Text Database)或源数据库(Source Database),是由原始情报源构成的数据库。包含原始文献全文及专为用电子方法传递而编著的情报资料。严格说来,摘要型电子期刊只是一种检索刊物,只能满足用户检索期刊论文的要求,它能缩短用户选择文献的时间,但无法满足用户对期刊全文的需求。确定所需文献后,根据提供的线索,再

去他处查找原文。而全文型电子期刊不但能够满足用户对检索期刊论文的要求,也能够满足用户阅读期刊内容的要求,研究者最关注的是全文电子期刊。万维网上发行的电子学术期刊的主流,是印刷型学术期刊的网络电子版。

学术性电子期刊的出版大致有两种情况:一种是将印刷版期刊电子化;另一种是从编辑、出版之初就以电子载体出现的网络版期刊。也称“以数字形态创建”的电子连续性出版物,属于在线发行。这类刊有的提供论文草稿,有卷期号、标著年代。有的没有这些号,但每篇文章会告诉用户该刊是哪年出版的。有时此类刊物后来汇集发行成印刷版。也有与印刷型期刊平行出版的电子期刊,如 CD-ROM 型、联机型等形式的电子期刊安装在网络服务器中,提供网上服务。

网络电子期刊改变了学术沟通的方式与期刊出版的流程,建立了一种新的出版模式。它的出版发行是以计算机网络为媒介,读者只要拥有一台联网终端,就可随时阅读有关刊物。网络版电子期刊具有超文本功能,通过运用超文本链接信息的网络地址,使目次与论文全文、主题词与全文、文摘与论文全文、新论文与过刊论文,甚至引用文献与被引用文献链接在一起,可以反映科学研究的内在联系,打破传统期刊之间的相对孤立的状态而形成文献网络,用户通过点击鼠标即可直接浏览相关信息。另外,有的网络版电子期刊还提供了“搭载”功能。如美国化学会 ACS 主办的许多刊物就有这种功能,编辑人员利用网络版的超文本链,把篇幅较长的论文接到编辑部的 FTP 服务器的有关目录中,有兴趣的读者可随时以匿名(anonymous)用户身份下载(Download)这些信息。

随着新技术的发展,电子信息系统已由初期的单机信息检索与提供服务,发展到联机、联网服务。网络电子期刊在这一大背景下应运而生。网络的出现极大地推动了电子期刊生产、传递、应用与服务的进程。电子期刊信息资源浩如烟海,十分丰富,几乎涵盖了所有学科和领域。它同电子期刊基础设施建设一起,构成了信息建设的基础和条件。利用网络化电子期刊提供的信息服务,代表着信息服务的方向并成为信息服务的主流。

电子期刊的网络版可以是局域网的,也可以是广域网的。其覆盖面可以是一个地区,一个国家,也可以包括整个世界。它的通信网络可以抵达世界各个角落。地球上任何地方的用户在任何时候都能即时存取网上的信息,实现了信息资源全球性共享。

1.2 电子期刊渊源与现状

最早出版发行的电子期刊是 1976 年 10 月 Electronic Information Exchange System (EIES)项目。20 世纪 70 年代初,联机的电子期刊——机读磁带版,例如《化学文摘》(CA)、《工程索引》(EI)、《科学文摘》(SA)等书目数据库出现,并通过 DIALOG、ORBIT、BRS 等大型联机系统,为世界各地用户检索服务。经过 20 多年的发展,电子期刊已从最初的软盘期刊、CD-ROM 期刊、联机期刊,发展到现在的网络化的电子期刊。虽然目前这几种形式的期刊仍然并存,但网络化电子期刊是当前最重要的,也是最有发展前途的期刊。起初,使用最多的是通过电子邮件或文件传输方式,将期刊的文本及时送到订户个人电子信箱中,多数是免费的,有时也收取少量费用。

电子期刊的演变过程如下。

- 无纸期刊(Paperless Journals)——电子形式编写,计算机缩影输出的期刊。
- 联机期刊(Online Journals)——指印刷型期刊与联机资料库平行出版,并且提供联机检索。
- 光盘电子期刊(CD-ROM Electronic Journals)——以扫描方式将期刊全文储存在光盘上。
- 虚拟期刊(Virtual Journals)——指借由网络传递的期刊,基本上有主编和副主编,有出版宗旨。
- 电子期刊(Electronic Journals)——通过电子媒体出版发行的期刊。

电子期刊的发展大致可以分为两个阶段。从 1991 年至 1996 年前后,网上电子期刊的出版尚处于试验阶段,数量大幅增长,不断有新的刊物出现,也不断有杂志停刊,这个时期由于网络的使用者主要还是在学术界,所以一些网络的爱好者和学术团体承担了出版者的角色,他们的目的在于促进学术交流;从 1996 和 1997 年开始,随着 Internet 的商业价值被逐步发现,主流出版商也开始加入这个领域,他们的目的在于如何通过 Internet 拓展传统的服务范围,由此电子期刊的发展进入了第二阶段。国际知名学术期刊上网是在 1997 年,1998 年有些学术期刊的电子版还处在试验阶段。近年来电子期刊发展势头强劲,备受人们的关注。西方国

家电子期刊发展非常快,例如,美国在 Internet 上出版纯网络电子期刊,1997 年约为 1 500 种,2000 年则为 4 000 多种。据统计,1999 年 6 月国外网络电子期刊的总量已达到 7 898 种。网络电子期刊作为最有实用价值的产品形式之一,其发展速度是相当惊人的。

近年来,全球范围的电子期刊的发展有两大趋势:一是期刊出版商在网上建立了专门的站点,不仅提供现刊的全文浏览,有的还提供过刊的全文浏览,如荷兰著名的出版商 Elsevier Science 将其出版的 1 300 多种期刊的电子版在网上直接面向读者提供全文浏览;另外是期刊出版商与文献服务机构合作,借助二次文献数据库的网上服务,将其期刊全文嵌入到相应的文摘记录中,当读者选中某一篇文章摘时,可以直接链接到电子版原文,如著名的 SCI 数据库。

电子期刊作为网络信息资源的一部分,所带来的影响是巨大的,因为这不仅是对出版业的一次重大冲击,也远不止是图书馆和信息服务机构的数字化,它将深刻地改变人们对信息、特别是对学术信息的获取、交流和传播的方式。电子期刊减少了信息生产者和信息用户对中间环节的依赖,使迅速的双向交流成为可能,同时对科学研究的进步与发展带来影响,它的前景值得关注。

1.3 电子期刊的特点

电子期刊的诞生和飞速发展,使期刊文献的载体形态和传播方式发生了根本性变化:它缩短了期刊出版的时间,改变了信息产生、传递、应用与服务的模式;使学术期刊的传播突破了地区限制,人们可以通过网络,在家中阅读世界上任何地方出版的电子期刊。有众多用户同时访问一种期刊的同一篇论文,也互不干扰。使得信息服务出现了新的生机。电子期刊的最大优势在于给学术交流带来了巨大的便利,主要体现在下述几个方面。

(1) 发行方式简便

电子期刊的发展,改变了传统的学术交流方式,缩短了期刊出版的时间,使得信息的产生、传递、应用与服务发生了极大的变化。纸质期刊是通过读者订阅或到邮局购买的方式把信息传递到读者手中,编者与读者互不接触。而网络期刊的出版发行则是以计算机网络为媒介,用户只要拥有一台联网终端,就可随时阅读有关刊物,编者直接面向用户进行沟通,服务于用户,减少了复杂的中间环节。

(2) 具有超文本链功能

由于载体功能所限,非电子期刊给读者提供的信息是静止和固定的。读者需要深入研究其中的内容时,不得不另外查询其他刊物。电子学术期刊论文在参考文献中设置了超级链接,用户在阅读一篇电子论文时,如果对引用的某篇参考文献感兴趣,可利用超文本链连接指向参考文献的原文或文摘的网址。只要点击此链接,就可看到参考文献的原文或文摘。这种电子学术期刊的新功能是印刷学术期刊无法做到的。用户在阅读中可通过超文本链的“辐射”功能,顺藤摸瓜、由此及彼找到所需的更多信息,实现了信息的关联和快速获取,这是网络版期刊最为重要的功能和特征。

(3) 检索功能强大

网络电子期刊是指从投稿、编辑出版、发行、订购、阅读乃至意见反馈的全过程都在网络环境下进行。这改变了学术沟通的方式与期刊出版的流程,建立了一种新的出版模式。网络版电子期刊具有超文本功能,通过运用超文本链连接信息的网络地址,使目次与论文全文、主题词与全文、文摘与论文全文、新论文与过刊论文链接在一起,可以反映科学研究的内在联系,打破传统期刊之间的相对孤立的状态,用户通过点击鼠标即可直接浏览相关信息。避免了读者在时间和精力上的浪费。

(4) 提供“搭载”功能

印刷版的科技期刊,由于篇幅所限,不可能将作者论文中一些很有价值,但又较长的图表、研究结果和程序等都登载出来。而编辑人员利用网络版的超文本链,可把这些内容链接到编辑部 FTP 服务器中的有关目录,有兴趣的读者可随时以 anonymous 用户身份下载(Download) 这些信息,也可直接链接到作者的主页或 FTP 服务器,大大方便了读者,同时也使论文的表达更加完整,减轻了作者负担。这种出版物已从本质上改变了信息的创造、交流和获取方式,是传统期刊内涵的一种变革。

(5) 促进了学术交流

电子期刊信息资源丰富,不但极大地满足了用户的阅读需求,而且易于作者与同行进行学术交流。通过

E-mail 地址或其他信息,用户可以在网上寻求志同道合的同行,在交流瞬间能与世界共享研究成果。

网络电子期刊存在的问题是还没制定公认的世界范围内的网络管理国际法规,网上信息的安全问题、数据的质量问题及知识产权、技术质量保护等问题还没有得到真正的解决。

1.4 电子期刊的来源渠道

目前网上电子期刊的提供主要有以下几种方式,有些出版社采用其中的一种方式,有些出版社同时采用几种方式。

1.4.1 出版社(publishers)提供网上电子期刊

目前国际上大多数期刊出版商都建立了全文数字化期刊数据库,并建立了网站,将出版的期刊放在网上,通过 Internet 提供服务。这种方式可使出版社对其网刊完全控制,没有中间商的介入。这些出版社是推动期刊数字化、网络化的主要力量。如著名的美国学术出版社(Academic Press)的 IDEAL(International Digital Electronic Access Library)(<www.idealibrary.com>)系统从 1996 年开始提供其全部期刊的电子版本。并共享一个 IDEAL 的引擎提供全文服务。另外一个著名的出版社 Elsevier Press 的 Science Direct(<<http://www.elsevier.com>>)也提供这种服务。

1.4.2 期刊代理商和中间商(intermediaries)提供门户服务(gateway)

有些出版社自己不负责发行网刊而是委托期刊代理商来提供其网上电子期刊。这样做一方面出版社不用建立和维护各自的系统,并可以节约一系列软件和硬件费用;另一方面来自不同出版社的不同期刊可以以同一界面出现在同一检索系统中,便于订户使用。例如 EBSCO Online(<<http://www.ebsco.com/home/online-services.asp>>)就是通过此种方式向订户提供网刊。代理商需要与出版社签订协议成为该出版社的全文期刊服务供应商或者叫中间商,在中间商的界面上同时提供多家出版社的网上电子期刊全文或文摘。

1.4.3 数据库制销机构(aggregators)或文摘索引服务机构(A&I's)的期刊数据库和全文期刊的链接

这种机构大多本身没有印刷版出版物。主要以买版权开发制作并销售期刊二次文献数据库为主,其中的期刊数据库是指一定数量的期刊原文或是二次文献的集合体。它选材于期刊,服务于期刊。载体形式和传播方式多种多样(包括印刷版、缩微平片、软磁盘、只读光盘和网络等),数据收录方式也多种多样(包括文摘、索引、题录、全文本、全文图像等)。此类数据库出版商或代理商主要有 OCLC、EBSCO、SilverPlatter Inc.、Gale Group、Dialog Co.、Ovid Technologies Inc.等,其中最典型的文摘索引服务有:

- OCLC FirstSearch ECO(Electronic Collections Online)(<<http://www.oclc.org>>)
- Cambridge Scientific Abstracts(IDS)(<<http://www.csa.com/>>)
- ISI—Web of Science (<<http://www.isinet.com/>>)
- SilverPlatter-KnowledgeCite and SilverLinker (<<http://www.silverplatter.com/>>)

现在出版机构与数据库的开发代理机构联合推进全文期刊网上链接服务。只要订户订购了印刷版(免费上网)和相应的电子期刊,就能通过出版社或代理商的网上期刊检索入口,通过链接进入原文库,查找到需要的原文。现在提供这种服务的机构很多,不仅出版社,而且代理商均热衷于这种服务。通过这种方式,出版社和代理商都能够增强自己的服务能力,吸引更多的用户,如美国科技信息所(ISI)为自己的几个引文数据库,如科学引文索引(SCI)、社会科学引文索引(SSCI)等开发了一个互联网检索系统 Web of Science。它与许多电子期刊出版商,如 Academic Press、Springer-Verlag、Blackwell Science 等出版社签订了链接协议。许多以技术见长、拥有比较成熟的光盘数据库产品并在市场上占有相当份额的数据库开发商,也纷纷把注意力转到网络服务和期刊全文链接上,如银盘、OCLC、EBSCO,既有自己的数据库产品,也提供全文期刊网上链接服务。可以说,现在出版社、代理商和二次文献服务机构在网上已成为一个互相合作、互相渗透、互相链接的提供科技期刊信息的整体。

1.4.4 专门协会、学会的电子期刊服务

协会或学会在自己的网站上建立了专门站点与电子期刊链接,或建立专业性电子期刊搜索引擎,提供过

刊检索和全文浏览。此类期刊学术价值高,可免费浏览目次或检索信息,阅读全文需付费用,一般以较低的订价服务于会员。如:

- 美国化学学会(American Chemical Society:ACS)〈<http://www.acs.org/>〉Web Editions 从1997年开始以网络版提供其所有的26种期刊;

- 英国皇家化学学会(Royal Society of Chemistry:RSC)Online Journals 〈<http://www.rsc.org/>〉,该学会17种期刊均为网络化电子期刊;

- 美国物理学协会(American Institute of Physics:AIP)〈<http://www.aip.org/>〉,该协会的AIP Online Journal Service 为个人订户及机构订户免费提供其发行的35种期刊在网上的检索;

- 英国物理学协会(Institute of Physics :IOP) 〈<http://www.ioppublishing.com/>〉,该协会与德国物理学会合作,对其出版发行的33种印刷本期刊为机构订户免费提供网上利用。

随着Internet的发展与广泛利用,导致了电子期刊时代的到来,学术性电子期刊越来越受到人们的注目。如美国电气与电子工程师协会(The Institute of Electrical and Electronics Engineers : IEEE)〈<http://www.ieee.org/>〉。该协会已与IEE合作,把IEEE与IEE发行的120种期刊、600种学会会议录及875种技术标准的电子版本都提供网上服务。

1.5 电子期刊的典藏方式

电子馆藏的出现改变了人们过去对印刷型文献以实有馆藏多少来衡量图书馆或文献收藏部门大小的认识。电子信息资源是否存储在馆内不是一个馆大小的标志,而是以其是否可以使用户能够获取利用来作为电子馆藏的标志。网络环境使馆藏有两种存在方式,实有馆藏(存在馆内)和非实有馆藏(数据存储于图书馆之外的其他地方),后者如Internet信息资源、非本馆收藏的网络数据库等。

当前图书情报部门为扩大自己的服务,在自己的主页上安放电子期刊。获取这一类型文献的方式有以下几种,如购买、租用、自行开发、建立镜像点(mirror site)、链接等。因此,电子期刊馆藏按存储地点分为现实级和虚拟级。前者存在馆内,后者通过Web、远程登陆等方式加以利用。并按使用和控制权限分为拥有级和获取级。拥有级指图书馆将电子出版物买断,拥有保存、控制与使用权利。获取级指图书馆通过签约付费、链接等方式,拥有查找、使用与获取存储在图书馆外的电子期刊的权利。

按图书馆对电子期刊资源的管理、运行与使用方式划分,电子期刊入藏方式为典藏级、服务级、镜像级、链接级。

- 典藏级是图书情报部门自己购买的数据库,有数据库的拥有权。

- 服务级指图书情报部门因签约付费,可远程登陆,在线利用电子信息资源,这些资源存储在数据库提供商的服务器上,在签约付费时间内,图书情报部门有检索使用权。一些大型数据库,资料更新速度快,且联机查询快捷、方便,很受欢迎。

- 镜像级指数据库的拷贝存放在图书情报部门的服务器中,图书情报部门只有对资料的使用权,其系统维护和数据更新是由出版社或数据出版商借助网络传输来完成。镜像点响应速度加快,不具有对数据的永久拥有与控制。

- 链接级指电子信息资源存储在图书情报部门之外的其他地方,图书情报部门通过链接,将读者指引向该资源,以便检索利用,如对Internet的开发利用等。

电子期刊入藏方式决定了用户的使用权限。控制访问权限的方法是控制IP范围或通过用户名和口令密码进行控制。

电子期刊是电子连续性出版物的一种形式,也是一种网络上的刊物。在万维网上可以看到全文,并能下载、打印的都作为网上刊物。网上的电子期刊主要有下面三种类型。

- 完全以数字形态创建,没有印刷版本,其中有的到一定阶段也出版了印刷版本。学术性期刊就属于这种类型。这类期刊有的还提供论文的草稿。在出版形式上,有期刊号、年代;没有这些标志的,每篇文章要告诉用户是哪年出版的。

- 网上连续出版物,很多是回溯印刷版的期刊。

- 以上两种兼有的期刊。

第 2 章 电子期刊的获取

一般学术期刊主要由刊载的论文构成。电子学术期刊的论文是由一定的文件格式承载的,也就是期刊论文数字化中的计算机文件格式。论文的文件格式是由编辑论文的软件确定的,基本上取决于要利用 Internet 网的哪种功能或服务来出版。Internet 网是一种基础结构,可视为已经建成的铁路;Internet 网的功能或服务,类似于在铁路基础上开通的客运和货运服务。用户必须具备网上操作的基本知识与技能,必须熟悉 E-mail、WWW、FTP、Telnet、Gopher 等网络工具和电子格式的全文文献的相应阅读软件的使用方法,才能检索、阅读电子期刊。

2.1 电子期刊的阅读

电子期刊数据库的文件格式不同,其阅读方式也有差异。主要有以下几种情况。

2.1.1 纯文本格式

纯文本格式的电子学术期刊的一篇文章或整个一期,写成一个纯文本格式的文件。可以用任何文本编辑器完成,字体和字号完全一致。此种格式的电子学术期刊,适合于在邮寄列表、远程文件传递网站和 Gopher 网站发布。早期免费的纯电子学术期刊,采用这种文件格式和发布方式的组合。

Gopher(纯文本、菜单形式的网络)网在 WWW 出现之前流行,现在已经在很大程度上被 WWW 取代。Gopher 网只适合于发布纯文本信息,为选择信息提供菜单。菜单含超级链接,超级链接指向本 Gopher 网站内的或者其他 Gopher 网站上的纯文本文件。一个 Gopher 网站运行一个 Gopher 服务器,学术期刊的纯文本文件完成之后,发布到学术期刊的 Gopher 服务器。远程用户在相应程序(现在可使用 WWW 浏览器)界面上输入学术期刊的 Gopher 服务器网址,即可调阅上面的菜单。点击相关的菜单项,就可浏览学术期刊的全文。

2.1.2 HTML 格式

HTML(Hypertext Markup Language 超文本标记语言)是 SGML 的一个子集,SGML 是通用的文字图形编排语言,它本身没有固定的语法,只是一些定义语法用的规则。HTML 是一种标记语言,用于描述文件结构,它定义了主要的网上文件(网页)的格式。任何一份 HTML 文本都可以用超文本链接(Hyperlink)将文本中任一段文字和另一文本中的“跳接点(anchor)”链接在一起。HTML 类似于排版语言。

HTML 的执行者是浏览器(Browser),通过浏览器,人们可以漫游在 Web 上。用 HTML 语言写成的是普通的文本文件,不含任何与平台和程序相关的信息,扩展名为 .html 或 .htm。HTML 文件可以利用任何文本编辑器来编写,或者由网页编辑器自动生成,用于在 WWW 浏览器上显示(执行)。用 HTML 文件,可以将文本、图像、动画、声音等组合在一起,并可建立指向本地或远程文件的超级链接。当前最强大的 HTML 文件编辑软件是 Dreamweaver、FrontPage,编辑完成之后在 WWW 服务器上发布,用户通过 IE 或 Netscape 等 WWW 浏览器来浏览。

HTML 格式的电子学术期刊,可以要求作者直接提交 HTML 格式的稿件,也可以接受 Word 等非网页格式的稿件,接受之后再利用适当的文件格式把稿件转换成 HTML 格式。一般将一篇论文编辑成一个网页。一个论文网页,除了含有印刷论文的所有项目之外,一般还在该网页的前部插入了本篇论文的要点目录。每个目录项设置为内部超级链接,指向相关要点的全文。读者在浏览时,可以在要点目录中点击感兴趣的要点,直接进入该要点全文。一种学术期刊的所有论文网页,通过该期的目录网页链接起来,形成一期学术期刊。

HTML 格式的电子学术期刊无法编出页码,这是超文本文件的特点。由于读者可以在 WWW 浏览器上对下载的论文网页进行任何形式的拷贝,并且由于网页论文与印刷论文在外观上不一致,所以一般把每期目录和所有论文的著录项(题目、作者、作者单位、摘要、关键词等)做成 HTML 格式,供所有浏览者免费浏览。

2.1.3 PDF 格式

Elsevier、UMI 和 EBSCO 的全文期刊都是以 PDF(Portable Document Format)格式存储,PDF(便携文档格式)文件格式,是世界第三大个人计算机软件公司美国 ADOBE 公司制定的文件格式。最大优点是能够在电子版中保留印刷本的所有版面格式和外观特性,并且支持超级链接和声音、动画等多媒体效果。一般是印刷和网上两栖类学术期刊,采用 PDF 文件格式,在自己的 WWW 网站上出版收费的电子版。

PDF 格式的文件具有 HTML 格式的超文本特征,能在 PDF 格式文件中加入书签、超级链接等。另外,还能在 PDF 文件中加入安全控制信息,比如只允许读者浏览,但不允许拷贝。

PDF 文件要用 Acrobat Reader 阅读器打开阅读。Acrobat Reader 是可以免费下载的 PDF 格式文件的阅读器,可作为 WWW 浏览器的插件使用。主流电子学术期刊的论文正文做成 PDF 格式,只有订户才能浏览。

PDF 格式电子学术期刊的读者,通过此插件来阅读学术期刊全文。其方法是 PDF 文件读者在检索全文数据库之前,应首先安装该阅读器。步骤如下:

- ①在 FTP 网站上查找到 Acrobat Reader 阅读器程序;
- ②将该程序下载到自己的计算机上;
- ③解压缩;
- ④安装;
- ⑤检索数据库,将 PDF 文件保存下来,用安装好的阅读器打开文件。

2.1.4 RealPage 格式

RealPage 文件格式是 CatchWord 公司的 RealPage 软件的专用文件格式。该公司的主要业务是面向印刷型学术期刊出版者提供 WWW 网电子学术期刊出版服务,服务收取费用。与生成 PDF 格式文件一样,学术期刊出版者将用于制版的文件转为 PostScript 格式的文件,然后将 PostScript 格式的文件提交给 CatchWord 公司,接下来的工作由该公司来完成。

CatchWord 公司的 RealPage 软件含下面三个组件。

①RealSet:该公司用 RealSet 将出版者提交的 PostScript 格式的文件转换成 RealPage 格式的文件,然后再发布到该公司分布在全世界的 11 个 WWW 服务器上。

②Client Access Manager:RealPage 格式的学术期刊出版之后,对学术期刊浏览的控制,由学术期刊的出版者通过 Client Access Manager 来进行。

③RealPage Browser:学术期刊的订户,可免费下载并安装这个 WWW 网浏览器的插件。当订户在 WWW 网浏览器上,调阅 RealPage 格式的学术期刊论文时,RealPage Browser 会自动启动并正确显示调阅的论文。

RealPage 格式的论文,与 PDF 格式的论文在外观上相似。目前,有 20 多家出版社的 200 多种学术期刊利用 CatchWord 公司的服务来发行电子版。

2.2 电子期刊的检索

电子期刊论文的检索可从主题词、关键词、标题、著者、摘要、期刊名、地域、全文等入手,而对期刊本身的检索,则可以期刊名、ISSN、内容描述、学科、出版商、国家、地区为入口,甚至可以利用检索语言的组配方式,主要是运用布尔逻辑运算符(AND,OR,NOT)、邻算符、截词符等进行更准确的组配检索。可检索性强,检索渠道多,有的甚至提供全文检索,查全率和查准率相对较高。读者可迅速、准确地检索到所需的文献资料,其速度之快是手工检索难以比拟的。

2.2.1 检索的一般步骤

- ①选库:数据库一般按学科或年代分为几个子数据库,检索者根据需要选择子数据库。
- ②选择字段:选择检索词应出现的字段。
- ③填入检索词:在输入框中填入检索词。
- ④选择逻辑算符:有几个检索词时,选择词与词之间的逻辑关系。

⑤执行检索。

⑥显示:一般有题录、题录 + 文摘、全文等几种输出格式,由检索者选择确定。

⑦输出:打印、存盘或 E-mail 传送。

2.2.2 主要检索途径

(1)主题词检索

主题词是一种规范化的检索语言,检索任何一篇文献都可按主题词进行检索。

(2)关键词、自由词检索

关键词和自由词都是未经规范化的自然语言,是光盘数据库常用的检索词。检索人员在使用关键词或自由词时,必须注意词形的变化、词根和词尾的变化。同时,还要考虑到检索语言之间的语义关系,防止漏检或误检等情况产生。

(3)著者检索

利用作者姓名作为检索词时,要注意国外作者的姓和名的顺序。一般名在前姓在后。必要时可用关键词或自由词结合作者姓名组配起来进行检索,这样更能达到检索的专指度。例如:李四光可与地质学家进行组配后检索,其效果会更好。

(4)用 ISSN 检索

ISSN 是国际标准连续出版物的代码(International Standard Serial Number)的缩写。凡是公开出版的国际性期刊都标有这个代码 ISSN。因此,利用 ISSN 进行检索,可达到很好的效果。

一般来说,利用网络化手段检索文献信息时,其检索语言的组配方式主要是运用布尔逻辑(Boolean logic)运算符 AND、OR、NOT 基本法则。而布尔逻辑中的 AND 是指缩小范围,不是扩大范围,布尔逻辑中的扩大范围是用 OR 这个词。熟练地掌握和运用 AND、OR、NOT 来组合检索语言,其中包括主题词、关键词、自由词、辅助性检索词、书名、著者、刊名等都可迅速地检索到自己所需要的各种文献。所以,用户只要掌握使用检索语言及其基本的方法,就可以在各自的计算机终端不受时间与空间的限制下,随时随地都可实现网上电子期刊等信息资源共享。

2.3 如何获得电子期刊

购买了电子期刊数据库使用权,授权用户通过用户名和口令或使用其所在地区或机构的 IP 就可访问这些电子期刊。除此之外还可通过下述方法获得电子期刊。

2.3.1 搜索免费电子期刊网址

从网上搜索免费电子期刊网址。如 1874 年成立的英国皇家物理学会,现今会员已遍布世界各地,达 26 000 名之多。该学会出版的电子期刊在世界电子出版行业中属于一流的独家出版公司,主要出版物理学领域的图书、杂志。如果图书馆订购了英国皇家物理学会出版印刷版期刊,同时该学会通过 Internet 网为其订户免费提供期刊的电子版,网址: <http://www.iop.org/ej>

2.3.2 链接含有超级链路的参考文献

部分著名出版社在出版的电子学术期刊论文的参考文献中设置了超级链接,这些超级链接指向参考文献的原文或文摘的网址。读者在阅读一篇电子论文时,如果对引用的某篇参考文献感兴趣,而这篇参考文献被设置成超级链接,那么,只要点击此链接,就可看到参考文献的原文或文摘。这是 WWW 作为网络的实质所在,这种电子学术期刊的新功能是印刷型学术期刊无法比拟的。

Elsevier Science 出版社在其电子学术期刊网站 ScienceDirect 上,发布它出版的 1 000 多种学术期刊。这些电子学术期刊论文的参考文献的全文或者文摘,如果也发布在 ScienceDirect 上,那么,这些参考文献就被设置为指向对应的全文或文摘的超级链接。

2.3.3 图书馆网站

许多图书馆协作网建立了自己的电子期刊库,并上网供人查阅。图书馆网的电子期刊来源,一般是与期