

●陈传夫 王云娣

开放存取期刊的分布及获取策略研究*

摘要 开放存取期刊(OA期刊)是指那些无需本人或其所属机构支付使用费用,允许读者进行阅读、下载、复制、分发、打印、检索或链接到全文的期刊。目前,大部分的OA期刊集中在科学技术发达的国家。我国出版的OA期刊有16种。OA期刊涉及88个学科,其中医学类期刊占首位。OA期刊涉及语言25种,最多的是英语。在OA期刊中最多为季刊。OA期刊可通过在网站正式搜寻和目的浏览的方式来获取。促进OA期刊利用的对策有:加强OA期刊资源的搜集、建立链接专栏;加强OA期刊在图书馆OPAC中的揭示;加强OA期刊与本馆资源的整合。表5。参考文献4。

关键词 开放存取期刊 分布规律 获取策略 数字产品 网络资源

分类号 G250.73

ABSTRACT The authors provide a definition for open access journal, and point out the fact that most OA journals are distributed in technologically developed countries, and there are 16 titles in China. In this paper, the authors analyze the distribution of OA journals in disciplines and languages, and propose some strategies for the promotion of the use of OA journals, including collecting and browsing web pages, creating links, integrated representation of OA journals, and integrating OA journals with physical library collections. 5 tabs. 4 refs.

KEY WORDS Open access journal. Distribution. Access strategy. Digital product. Network resource.

CLASS NUMBER G250.73

根据开放存取期刊目录(Directory of Open Access Journals)网站的定义,开放存取期刊(简称OA期刊)是指那些无需读者本人或其所属机构支付使用费用,允许读者进行阅读、下载、复制、分发、打印、检索或链接到全文的期刊^[1]。随着开放存取运动的蓬勃发展,网上OA期刊日益增多。OA期刊作为图书馆的潜在资源,可降低读者获取知识的成本,提供读者直接从网上获取原文的机会,极大地丰富了图书馆可利用的信息资源,因此,分析网上OA期刊资源的分布规律,对促进网上信息资源的获取,具有重要的现实意义。

1 开放存取期刊资源的分布及其规律探讨

Ulrichsweb.com为乌利希国际期刊指南的网络版,由Bowker公司出版。乌利希国际期刊指南自1932年起即提供全球期刊的出版信息,是全球最著名的报刊目录,它收录全球200多个国家9万多家出

版商的各类连续性出版物的书目与出版信息,共超过28万条记录,每周更新。它是查找国际期刊出版信息的最权威的检索工具。

本文利用ulrichsweb.com的检索功能,检索到2402种OA期刊,以Excel逐笔建档,栏目包括:刊名、ISSN号、出版频率、语种、学科及期刊出版国家,利用统计方法对其著录的OA期刊进行分析研究,以了解目前网络OA期刊资源的分布状况,探讨其分布规律。

1.1 OA期刊的数量分布

2402种OA期刊分布在76个国家和地区。从表1看出,大部分OA期刊集中在一些科学技术发达的国家,如美国、英国、西班牙、日本、德国等。尤其是美国,共出版542种OA期刊,占全部OA期刊的22.56%。其次是英国,共出版255种占10.62%。我国出版的OA期刊有16种,其中大陆6种,香港6种,台湾4种。

* 本文得到教育部新世纪优秀人才支持计划资助。

表1 OA 期刊的数量分布 (种)

国别	期刊数量	国别	期刊数量	国别	期刊数量	国别	期刊数量
美国	542	巴基斯坦	21	葡萄牙	9	孟加拉国	2
英国	255	瑞士	21	丹麦	8	立陶宛	2
巴西	211	古巴	18	尼日利亚	8	菲律宾	2
西班牙	131	荷兰	18	挪威	8	阿拉伯联合酋长国	2
日本	114	瑞典	18	芬兰	7	巴巴多斯	1
德国	89	中国	16	波多黎各	7	白俄罗斯	1
印度	79	克罗地亚	16	乌克兰	7	文莱	1
加拿大	74	俄罗斯	16	比利时	6	加纳	1
智利	72	新西兰	15	保加利亚	5	危地马拉	1
委内瑞拉	63	伊朗	13	爱沙尼亚	5	冰岛	1
澳大利亚	62	韩国	12	乔治亚	5	印度尼西亚	1
法国	54	秘鲁	12	爱尔兰	5	肯尼亚	1
土耳其	52	哥斯达黎加	10	马来西亚	5	朝鲜	1
意大利	51	以色列	10	塞尔维亚	5	马其顿	1
墨西哥	47	罗马尼亚	10	新加坡	5	马耳他	1
波兰	35	斯洛文尼亚	10	南非	5	摩洛哥	1
阿根廷	27	捷克	9	埃及	4	塞内加尔	1
奥地利	25	希腊	9	尼泊尔	3	泰国	1
哥伦比亚	23	匈牙利	9	斯洛伐克	3	特立尼达和多巴哥	1

根据各个国家、地区拥有 OA 期刊的数量,把表 1 中 76 个国家和地区进一步区分如下(见表 2)。

表2 OA 期刊的地区生产情况 (种,%)

国家或地区	期刊数量	百分比(%)	大洲	期刊数量	百分比
发达国家(23)	1574	65.53	亚洲(19)	345	14.36
发展中国家(53)	828	34.47	欧洲(33)	850	35.39
			非洲(7)	21	0.87
			大洋洲(2)	77	3.21
			南美洲(7)	415	17.28
			北美洲(8)	694	28.89
合计	2402	100	合计	2402	100

注:表中发达国家指:卢森堡、挪威、瑞士、爱尔兰、丹麦、冰岛、瑞典、英国、奥地利、荷兰、芬兰、比利时、法国、德国、意大利、西班牙、希腊、葡萄牙、美国、加拿大、日本、新加坡、澳大利亚、新西兰等 24 个国家。

1.2 OA 期刊的学科分布

2402 种 OA 期刊涉及 88 个学科(对期刊学科的分类直接取自 ulrichsweb.com, 有的期刊涉及多个学

科), 其中医学类期刊 604 种, 占总数的 25.15%, 居首位; 其次是生物学期刊 261 种, 占 10.87%, 详见表 3。

表 3 OA 期刊的学科分布 (种)

学科	期刊数量	学科	期刊数量	学科	期刊数量	学科	期刊数量
医学	604	化学	42	天文学	8	军事	4
生物学	261	药剂和药理学	38	犯罪学和司法执行	8	电影	4
教育	174	环境研究	37	气象学	8	博物馆和艺术品	4
自然科学	124	宗教和神学	36	职业保健和安全	8	戏剧	4
数学	96	工艺学	33	鱼和渔业	7	水资源	4
计算机	91	人类学	32	老人医学、老人病学	7	电子学	3
语言学	88	通信	31	文艺和政治评论	7	能量	3
商业与经济	78	兽医学	30	体格检查和卫生学	7	残疾人	3
历史学	77	地理学	23	运动、游戏	7	石油和天然气	3
社会学	70	音乐	23	保存	6	旅游	3
文学	62	健康设备和管理	17	吸毒、饮酒	6	建筑设计	2
心理学	62	艺术	15	民间传说	6	住宅和城市规划	2
法律	60	人口研究	15	公共管理	6	保险	2
物理学	60	营养学	14	内科学	5	语言文学	2
工程学	59	考古学	12	建筑学	5	机械	2
公共健康与安全	57	种族影响	12	古典文学研究	5	男人研究	2
图书馆和信息科学	56	林学	12	食品和食品工业	5	运输	2
哲学	56	社会服务和福利	11	新闻业	5	广告、公共关系	1
农业	54	统计学	11	古生物学	5	国防	1
地球科学	54	亚洲研究	9	制陶术、玻璃和陶器	4	消费教育和保护	1
政治学	52	经济形势	9	儿童、少年	4	园艺	1
人文学科	43	妇女研究	9	冶金	4	性研究	1

1.3 OA 期刊的语种分布

本文统计以正文使用的语种为准,不考虑摘要所使用的语种。2402 种 OA 期刊涉及语言 25 种。其中采用英语出版的期刊,有 1420 种,占全部 OA 期刊总数的 59.12%;其次是西班牙语、葡萄牙语等。用中文出版的 OA 期刊有两种,分别是我国出版的 Dongwuxue Yanjiu 和美国出版的 Cyber journal for Pentecostal-Charismatic Research。我国大陆出版的刊物 Chinese Academic Journals Full-Text Database. Science & Engineering, Series A、香港出版的 Asia-Pacific Fo-

rum on Science Learning and Teaching 和台湾出版的 Journal of Educational Media and Library Sciences 则用中文和英文两种语言出版。采用两种及以上语言出版的期刊有 510 种,如《在线巴西护理杂志》(Online Brazilian Journal of Nursing)用英语、西班牙语和葡萄牙语发表论文;《名古屋数学杂志》(Nagoya Mathematical Journal)用英、法、德三种语言发表论文(详情见表 4)。由于英语的通用性,非英语国家采用英语出版期刊,已成为目前国际期刊发展的潮流。

表 4 OA 期刊的语种分布 (种)

语种	期刊数量	语种	期刊数量	语种	期刊数量	语种	期刊数量
英语	1420	俄语	5	韩国语	1	匈牙利语	1
西班牙语	251	土耳其语	4	斯洛文尼亚语	1	罗马尼亚语	1
葡萄牙语	97	波兰语	4	保加利亚语	1	塞尔维亚语	1
德语	43	汉语	2	加泰罗尼亚语	1	斯洛伐克语	1
法语	21	瑞典语	2	捷克语	1	多语言	510
意大利语	16	阿拉伯语	2	荷兰语	1		
日语	13	克罗地亚语	1	希腊语	1		

1.4 OA 期刊的出版频率

2402 种 OA 期刊除 4 种出版频率未知外,其余期刊的出版频率表现为 33 种情况,详见表 5(在统计数据时,遵循“述而不作”的原则,出版频率直接取自 Ulrichsweb.com 对出版物频率的描述,考虑到诸如 Semi-annually, 2 times a year; Monthly, 12 times a year

译成中文后易混淆各自所表达的含义,出版频率未进行翻译)。其中季刊最多,有 539 种,占 22.44%;不定期出版的期刊达 525 种,占总数的 21.86%,位居第 2 位;排在第三位的是半年刊 514 种,占 OA 期刊总数的 21.39%。从期刊的出版频率反映出 OA 期刊的稿源数量不是很充足。

表 5 开放存取期刊的出版频率 (种)

出版频率	期刊数量	出版频率	期刊数量	出版频率	期刊数量
Quarterly	539	5 times a year	7	Fortnightly	2
Irregular	525	8 times a year	7	20 times a year	1
Semi-annually	514	Weekly	7	25 times a year	1
Bi-monthly	189	Biennial	6	26 times a year	1
Annual	174	Semi-monthly	5	Bi-weekly	1
3 times a year	164	Unknown	4	Daily	1
Monthly	148	11 times a year	3	Every 12 weeks	1
4 times a year	41	12 times a year	3	Every 2 months	1
2 times a year	24	24 times a year	3	Every 2 years	1
6 times a year	14	13 times a year	2	Every 8 weeks	1
10 times a year	9	7 times a year	2	Quadrennial	1

2 开放存取期刊资源利用的策略

网上 OA 期刊具有很高的学术与参考价值。合理开发利用这些资源不仅可以节省大量采购经费,同时可以扩大图书馆资源品种范围,满足图书馆读者多样化的信息需求。图书馆也可以大大提高国际科学开放交流的效果与效率。

2.1 加强 OA 期刊资源的搜集与揭示

图书馆的主页,既是用户了解因特网的第一窗口,也是用户进入因特网的最好入口。图书馆应充分发挥在搜集信息资源方面的优势,将搜集到的 OA 期刊资源,通过链接或专栏嵌入图书馆主页。

此外,OA 期刊的组织与揭示是图书馆促进 OA 期刊利用面临的主要问题之一。随着 OA 期刊的持续增加,图书馆必须深层次地组织和揭示它们,并对其重组与编目处理,使网上呈离散状态的 OA 期刊汇入到图书馆的馆藏联机公共检索目录系统(OPAC)和电子期刊导航系统中。

OA 期刊在 OPAC 中的揭示,可参考国际连续出版物编目组织制定的用于网络期刊编目的 CONSER Cataloging Manual Module 31(简称 CCM)^[2],详细地记载了网络电子期刊的各种著录原则,以及各种状况的处理方式,是目前颇具权威性的电子期刊编目指导文件。

2.2 加强 OA 期刊与本馆资源的整合

首先应加强与图书馆电子期刊导航系统的整合。目前,国内许多大中型高校图书馆都建立了中西文电子期刊导航系统,将分散在不同数据库、不同学科主题、不同访问方式、不同收录年代的期刊信息整合在一起,实现了对馆藏电子期刊的有效控制和电子期刊的本地化管理,有助于开展深层次的期刊服务。将网上 OA 期刊资源整合至图书馆的电子期刊导航系统,将有效地揭示 OA 期刊资源,促进 OA 期刊资源的利用。例如,我们在整合 OA 期刊资源时,可充分利用现有的开放存取期刊目录 DOAJ。DOAJ 对每种 OA 期刊都提供了刊名、ISSN、EISSN、Subject、Publisher、Language、Keywords、Start Year 和刊物的 URL,这些数据基本上能满足国内现有的电子期刊导航系统对数据采集的需求。清华大学图书馆,已将 OA 期刊及网上其他的免费期刊整合到自己的电子期刊导航系统,极大地方便了用户的使用。

其次,应加强与图书馆统一检索平台的整合。可以利用国内外通用的资源共享平台,如清华同方、国家科学数字图书馆的“CNKI 网格资源共享平台”、

“CrossSearch 跨库集成检索系统”等等,将搜集到的 OA 期刊资源与本馆的数字资源进行整合,实现跨库检索,分数据库展示检索结果。目前国际上较先进的集成系统,如 Endeavor Information Systems 公司的 EN-Compass、ExLibris 公司的 MetaLib/SFX 系统、Innovative 的 MAP 系统等不仅可以在集成检索界面上同时检索各种网络数据资源,还可以实现不同类型、不同层次资源之间的动态链接^[3]。

2.3 加强检索策略的规划与制定

正确完善的检索策略是提高信息获取效率的有效方法。通过网络门户搜寻和目的性浏览是获取利用 OA 期刊最主要的途径。

(1)网络门户搜寻。网络门户搜寻指用户在网站上,通过搜索引擎找寻特定目标信息的行为。据统计,66.3%的用户将搜索引擎作为获取网络信息资源最常用的方法^[4]。人们可以选择搜索引擎 google、百度等搜索获取网络 OA 期刊资源,用户只要在搜索框中输入检索式或表达式,如“开放存取期刊”、“Open Access Journal”等,搜索引擎就会返回一组指向相关站点的超链接。由于是机器人程序自动搜索,可方便地收集更多的网站并及时更新、发现及删除已不存在的站点,查询结果的数量。

(2)目的性浏览。目的性浏览获取 OA 期刊资源通常有 3 种方法:①浏览专门性的 OA 期刊资源站点。例如,假如我们已经知道 DOAJ, BioMed Central, PLoS, Bioline International, J-STAGE, FreeFullText.com, 斯坦福大学的 High Wire Press 等站点提供大量的开放存取期刊资源,在获取资源时只要锁定这些网站,就可通过浏览获取自己所需要的信息。②利用专业网站查找获取。因特网上的专业站点很多,各类网站的技术侧重点也不尽相同,信息更新较快,如科技情报所、大学图书馆或公共图书馆等,都承担收集情报信息的职能,通过对这些站点的访问,可以收集到很多有价值的信息,起到事半功倍的效果。例如,国家科技图书文献中心 NSTL 推荐的“免费获取期刊”栏目,搜集了大量互联网免费获取的全文文献,供全国各界用户使用。清华大学图书馆电子资源栏目中的“推荐学术站点”也提供了许多开放资源供用户使用。③利用交互性网站查找获取。交互性网站主要包括专题讨论小组、论坛、网络会议、电子公告板、网络博客等。研究人员往往针对某一感兴趣问题在网上展开讨论,这些议题经常是某一学科领域的热点或疑难问题。而一些个人博客常常选摘版主的论著及

论文,涉及其个人研究领域、研究经历及项目进展等,通常还友情链接相关站点,利用价值也较高。如 Open Access News、American Scientist Open Access Forum、Open Access Now Forum、SPARC Open Access Forum 等网站为用户提供了大量有关开放存取的信息。

参考文献

- 1 Directory of open access journals. [2006-11-08]. <http://www.doaj.org/articles/about>.
- 2 Module 31 of the CONSER Cataloging Manual (Library of Congress). [2006-11-15]. <http://www.loc.gov/acq/cons->

er/Module31.pdf.

- 3 黄水文.基于数字图书馆门户的资源建设.图书情报工作,2004(4)
- 4 中国互联网络发展状况统计报告. [2006-11-14]. <http://www.cnnic.net.cn/uploadfiles/pdf/2006/7/19/103651.pdf>

陈传夫 武汉大学信息资源研究中心教授,信息管理学院院长。通讯地址:武汉。邮编 430072。

王云娣 浙江师范大学文献信息研究中心研究馆员。通讯地址:浙江金华。邮编 321004。

(来稿时间:2006-12-26)

(上接第 68 页)

参考文献

- 1 Knowledge Lost on Information. Report of the NSF Workshop on Research Directions for Digital Libraries, June 15-17, Chatham, MA. [2007-3-15]. <http://www.sis.pitt.edu/~dlwshop/JISC/NSFreport.pdf>
- 2 项保华.基于顾客价值创新的企业战略定位研究.浙江大学博士学位论文,2001
- 3 曾民族.沟通无限——中文信息资源深度开发与利用研讨会专家观点集锦.数字图书馆论坛,2005(9)
- 4 刘素清. IFLA 书目记录功能需求 (FRBR) 初探. 大学图书馆学报,2004(6)
- 5 CSDL 中国科学院国家科学数字图书馆项目管理中心. 中国国家数字图书馆工程需求调查研究报告. [2006-12-20]. <http://www.maojun.com/doc/cdl-user-req.pdf>
- 6,12 Revolutionizing Science and Engineering Through Cyberinfrastructure; Report of the National Science Foundation Blue-Ribbon Advisory Panel on Cyberinfrastructure. http://www.communitytechnology.org/nsf_ci_report/report.pdf [2006-4-10]
- 7,13 The 2003 OCLC Environmental Scan: Pattern Recognition. [2006-7-14]. http://www.thealbertainlibrary.ab.ca/netspeed/netspeed2004/Keynote_Descriptions2004.pdf
- 8,14 College Students' Perceptions of Libraries and Information Resources——A Report to the OCLC Membership. [2006-7-14]. <http://www.oclc.org/asiapacific/zcn/reports/pdf/studentperceptions.Pdf>
- 9 中国互联网络信息中心. 第 19 次中国互联网络发展状况统计报告. [2007-3-20]. <http://www.cnnic.net.cn/html/Dir/2007/01/22/4395.htm>
- 10 张晓林.构建数字化知识化的信息服务模式.津图学刊,2003(6)
- 11 舒明全.基于用户个性化需求的精品化信息服务模式.情报科学,2004,22(6)
- 15 Steve Carroll. Googled Science. Library Connect Newsletter,2004,2(2):pp5
- 16 Lesley M. Moyo. Electronic Libraries and the emergence of

new service paradigms. The Electronic Libraries,2004(3)

- 17 刘青华.信息构建(IA)与图书馆数字化服务浅谈.数字图书馆论坛,2006(4)
- 18 张晓林等.数字图书馆建设的标准与规范.中国图书馆学报,2002(6)
- 19 CALIS 管理中心编制.中国高等教育数字图书馆技术标准与规范.2004,10
- 20 姜爱蓉.数字资源整合系统的技术发展与应用趋势.图书馆杂志,2006,25(12)
- 21 胡昌平,汪会玲.信息资源的异构整合及其对平台建设的要求.中国图书馆学报,2006(3)
- 22 赵英.图书馆信息集成服务初探.晋图学刊,2002(3)
- 23 王文清.构建高校数字图书馆综合服务门户.数字图书馆论坛,2006(2)
- 24 Russell B, Barbara T. Information commons redux: concept, evolution, and transcending the tragedy of the commons. Journal of Academic Librarianship, 2002, 28(5):227-286
- 25 李平. Information Commons: 一种新的研究型图书馆服务模式.图书情报工作,2005(4)
- 26 韩红.数字资源建设与服务的信息网格——“数字资源策略联盟”的构建.数字图书馆论坛,2005(10)
- 27 黄如花.数字图书馆原理与技术.武汉:武汉大学出版社,2005
- 28 诸葛海.利用知识网格实现知识创新.中国信息化,2004(3)
- 29 黄国彬.从 DILIGENT 建设看欧洲数字图书馆发展.数字图书馆论坛,2006(6)

肖希明 武汉大学信息管理学院图书馆学系主任,教授,博士生导师。通讯地址:武汉珞珈山。邮编 430072。

黄连庆 佛山科技学院图书馆副研究馆员,武汉大学信息管理学院硕士研究生。通讯地址:广东省佛山市。邮编 528000。

(来稿时间:2007-04-16)