# 我国科研工作者对国外科技期刊 数据库的依赖现状及对策

赵 巍 韩 锟 黄翊彬 石朝云

中华医学会杂志社,100710,北京

摘 要 科技期刊数据库是重要的科技信息资源,在科研工作中起着至关重要的作用。文章总结我国科研工作者对国外科技期刊数据库的依赖现状、产生原因,并提出对策和建议,呼吁加强我国数据库自身建设。

关键词 期刊数据库;依赖;对策

Dependence of Chinese scientific researchers on foreign scitech journal databases: current situation and suggestions // ZHAO Wei, HAN Kun, HUANG Yibin, SHI Zhaoyun

**Abstract** Databases of sci-tech journals are important resources of sci-tech information, and play an important role in the scientific research. The article summarizes the current situation and causes of the dependence of Chinese scientific researchers on foreign sci-tech journal databases and proposes some countermeasures. We suggest that such databases of our own should be strengthened in China.

**Key words** journal database; dependence; countermeasure **Authors' address** Publishing House of Chinese Medical

Association, 100710, Beijing, China

国内外每年科技论文的产出增长迅猛,在这浩如烟海的文献信息中,要想既快捷又准确地查找到自己所需要的文献及其相关信息,科技期刊数据库是必不可少的检索工具。国外的几个大型科技期刊数据库,如美国《化学文摘》《国际药学文摘》《医学索引》、荷兰爱思唯尔文献数据库、俄罗斯《文摘杂志》等,以其丰富的期刊全文资源、完备的检索途径、灵活的题录输出方式和广泛的库内外文献链接,为用户检索和利用期刊提供了极大的便利,深得用户青睐[1]。

但国外科技期刊数据库的价格最近几年连年攀升,使很多高校图书馆无力购买,妨碍了科研工作者查阅文献,不利于开展科研工作;因此,我们需要采取一些措施以逐步改变这一局面。

# 1 我国科研工作者对国外数据库的依赖现状

1.1 数据库在科研工作中的作用 科研工作者在进行每一项研究前都要对该领域世界上的研究现状进行较为深入的了解。文献复习是科研工作的起点,只有通过查阅文献才能知道自己打算研究的课题前人是否做过,研究到了何种程度,是否有必要继续研究下去。这是一项课题开始的前提和基础,而获取这些信息无

疑需要用到数据库。数据库以其信息容量大、检索易得等成为提供文献服务的主要渠道。

1.2 使用国外数据库的现状 爱思唯尔旗下的在线平台 ScienceDirect 自 1999 年为中国提供服务以来,至 2006 年已累计下载文章逾 10 亿篇,2008 年下载量超过 4 亿多篇。从 2000 年起, ScienceDirect 已经成为我国科研工作者和科研机构须臾不可离手的信息资源和研究工具<sup>[2]</sup>。当然,也可以不用数据库,自己动手去查期刊,但这需要花上成倍的时间,关键是在国内肯定无法收集到国际上所有的权威、核心、主流期刊。

#### 1.3 使用国外数据库的主要原因

- 1)旗下拥有国际顶尖级期刊,代表学科前沿性研究:例如爱思唯尔,拥有2000多种学术期刊,涵盖人文社科理工农医经管各学科门类,其中的佼佼者《Lancet》和《Cell》更是临床医学界和生物基础理论界的顶级学术刊物,其2011年影响因子分别为33.63和32.40,在世界科学界具有公认的地位。各国相关学科研究者也以在这些杂志上发表论文作为追求的目标。而国内则缺乏具有话语权的期刊,研究成果要在国际上传播、交流,始终受制于人。
- 2)阶段性免费使用后的习惯性依赖:一些国外数据库早期进入中国市场时会采取阶段性免费或低价销售的策略,其目的就是使用户逐渐习惯使用直至无法脱离,此时再逐步提高价格,而用户则不得不逐年高价购买。
- 3)国内政策导向:目前多数高校在奖励政策上普遍存在重国外论文、轻国内论文的状况;许多高校把刊物级别作为衡量论文质量和价值的唯一标准,如不少高校规定,在 SCI 源期刊发表的论文奖励上万元,在《Nature》《Science》发表论文则奖励10万元,而非此类期刊仅奖励数百元(也有超过1000元的),而且在职称评定中,在国外期刊上发表论文的分值远高于国内期刊。

这种政策导向导致国内优秀稿源大量流向国外,同时也不利于国内刊物的培育和发展<sup>[3]</sup>。爱思唯尔所有国际学术期刊上发表的中国科研论文,占其总量的 29% 左右,每年发表的中国论文约有 2 万篇,没有

同行可以与之相比。苏格兰罗伯特戈登大学曾有一项调查显示,全球 6.52%的科研论文中至少有 1 名中国作者,而爱思唯尔每 9.4%的文章中至少涉及 1 名中国作者。

从作者角度考虑,在国际期刊上发表论文,能有较高的显示度,可以更好地传播研究成果,得到更多同行的认知,对自身国际学术地位认证有一定的促进作用;但语言的限制和部分期刊国别的保护行为,也可能要经历更长的审稿周期,从而影响首发权的界定。并且,如果这些高质量、有影响力的论文只能在国外发表,那么论文审稿和发表的费用、中文版权的回购以及国外重要数据库的使用等不仅要耗费巨额国有资源,而且势必使很多需要了解本学科进展的国人不能及时、方便地享受相应的科研成果[4]。

### 1.4 使用国内外数据库存在的问题

- 1)国际在线数据库大幅提价:国外部分出版商全文数据库的价格连续多年以百分之十几的涨幅上涨,以中国科学院、北京大学为代表的图书馆采购国外数据库的经费也已连续多年大幅度上涨。据统计<sup>[5]</sup>,我国图书馆在采购国际在线数据库方面的花费,北京工业大学 2007 年为 8 万 2 148 美元,2010 年为 11 万 6 160美元,涨幅 41%;厦门大学 2007 年为 7 万 8 365 美元,2010 年为15 万 7 788 美元,2010 年为7 万7 134美元,2010 年为15 万 7 788 美元,涨幅 104%。国内名牌大学中,在引进国外学术资源上年过 1 000 万元的学校不在少数。中山大学图书馆馆长程焕文和清华大学图书馆副馆长杨毅均透露,每年仅大陆高校组团购买爱思唯尔产品已达1 800 万美元,今后还将逐年上涨。
- 2)国内数据库的信息不足,服务落后:国内数据库包含的期刊数量少,论文质量相对偏低,能提供的信息也相对较少,较之国外数据库无论从信息量还是检索的方便程度来看均远远落后;因此,国内研究者会更加倾向于使用国外数据库,如此一来,只能造成国内数据库落后的恶性循环。
- 3)国内部分高校面临学术"断粮":广东外语外贸大学面对超过300%的涨幅,最终无奈作出停订的决定。中国农业科学院与爱思唯尔进行了1个多月的谈判,对方毫不让步,致使谈判破裂,国家科学图书馆(中科院图书馆)等机构也未能与之取得谈判结果,大多数高校和科研机构均在2008年停止了对该数据库的续订<sup>[5]</sup>。

## 2 应对策略

目前来看,在科技信息获取方面发展中国家处于十分不利的地位,主要表现在2个方面:1)发展中国

家要花费大量外汇去获取发达国家的信息;2)发展中国家无力开发本国的信息资源,在整个信息资源的所有权和使用权方面都处于被动地位,所谓"富的更富,穷的更穷"。从长远看,要打破国际在线数据库的垄断地位,必须从长计议,构建自己的在线数据库,占据主动地位。要走这一步必须付出长期的努力,就像现在国际数据库的垄断巨头一样,他们也曾付出几代人的努力,才成就了今天的地位。

2.1 集体谈判,抵制涨价 在创建本国高质量数据库之前,各大高校图书馆应联合起来集体抵制涨价。国家图书馆、中科院、北京大学、浙江大学为代表的33家图书馆曾联合签字,多家单位还联合召开了会议,商议对策以抵制某些国外数据库出版商针对中国的持续涨价行为。其实,涨价令发达国家的图书馆也一样感到难以承受。在国际金融危机的背景下,2009年初,国际图书馆联盟联合会和美国研究图书馆协会先后发表声明,要求出版商慎重考虑金融风暴下图书馆界财政紧缩的客观情况,保持合理价格<sup>[6]</sup>。但抵制并不能从根源上解决问题,要想改变现状自身必须强大。

## 2.2 政府加强对本国科技出版和数据库建设的投入

1)政府扶持与投入:设立专项出版基金,提高本国科技期刊出版水平。作为公益事业的精品科技期刊数据库,其启动和建设经费,无论在观念上还是在具体操作上,仅靠服务收费来解决是难以满足的,需要有政府的专项资金支持。在此基础上,应该注意充分发挥整合后的资源优势及服务能力,尝试以数据库的名义筹集资金,争取得到其他社会资金的资助,并探索市场化运营的道路<sup>[6-7]</sup>。此外,国家也可以在税收等方面给予优惠政策。电信政策方面也应有利于信息资源的开发和利用,引入竞争机制,降低电信资费,使普通人能够方便享受到远程教育,共享信息资源。现在我国开发的数据库有1300多个,但多为小库且更新速度很慢,无法及时、有效地提供信息。政府应加强对信息资源的宏观调控,促使文献出版商之间有效兼并、合并,避免重复建设。

2)对科研人员的政策导向:管理部门要强化政策导向,建立在国内期刊上发表论文的激励机制,如在科技成果的评价和评定职称时,在国内一流刊物上发表的论文与在国际上发表的论文同等对待,这样才能吸引更多更好的论文发表在国内一流刊物上<sup>[7-8]</sup>。同时,国家也要加大国内精品、一流期刊的培育和扶持力度,有了好刊才能吸引国内、国际的好文章,这也是加强数据库建设的根本之源。

#### 2.3 加强国内数据库自身建设

1)国家投入,并吸纳社会力量,以公益模式构建

数据库。党的十七届六中全会报告中专门提到要构建公共文化服务体系。要把主要公共文化产品和服务项目、公益性文化活动纳入公共财政经常性支出预算。采取政府采购、项目补贴、定向资助、贷款贴息、税收减免等政策措施鼓励各类文化企业参与公共文化服务。鼓励国家投资、资助或拥有版权的文化产品无偿用于公共文化服务。加强文化馆、博物馆、图书馆、美术馆、科技馆等公共文化服务设施建设<sup>[9]</sup>。并且,相关专业领域的期刊全文数据库不仅可以为企业提供各种知识产品和信息咨询服务,还可以与企业开展相关项目的合作开发,争取企业资金赞助,谋求共同发展。

- 2) 商业数据库建设。
- ①信息资源开发要具有很强的用户导向性,建设专业数据库,细分市场:文献出版商要对用户需求进行市场调查,明确市场定位,从而有方向性地完善数据库。
- ②采取综合和多样的营销策略:在目前市场形势下,单一营销数据库的方式已很难发挥作用,必须采取综合和多样的营销策略,以多样性服务提高市场占有率。
- ③打造品牌:具有高附加值的品牌信息产品将具有更大的优势,甚至能够实现面向全球市场。树立了品牌,企业就可能发展壮大,否则就可能陷入困境,甚至失败。例如万方数据库和清华同方数据库经过多年的积累和改进已初具规模。与中华医学会系列杂志独家合作的万方医学网,作为专业数据库,在医学界已形成了一定的品牌认知。
- 2.4 合理利用"开放存取"资源 "开放存取"(OA)是一种新型的学术交流模式。通过研究者支付少量费用将科研成果进行开放存取,从而向因特网上的用户提供最新的、及时的、免费的信息资源,而用户则能获得免费阅读、下载、复制、分发、打印、检索、链接到全文等信息服务。目前 OA 学术交流模式获得了飞速发展,并且建立在 OA 基础上的免费电子期刊大量出现。国内外许多大学的图书馆都加入到 OA 的运动中来,积极宣传和推荐 OA 的学术交流模式,提供各种网络节点容纳免费的 OA 期刊<sup>[8-10]</sup>。OA 的资费来源也在进行多方探讨,我国科研项目立项中,多有论文发表费用。

## 3 展望

中国科协副主席胡启恒院士指出,发展中国家的 优秀科技成果多在国外商业性学术期刊发表,这往往 使本国作者的知识产权落到国外出版商手里,使得本 国公共投资产出的科研成果成为国外出版商的私有资产。这些出版商再以高价卖给发展中国家,赚取高额利润。同时,发展中国家的许多研究人员却因当地图书馆经费不足而无法获取这些信息。[11] 此番话清晰地描述了当前的状况。

国际出版商拥有话语霸权,自然有价格主导权。 国内各文献收藏与服务机构在国外出版发行商面前犹如等待宰杀的羔羊,任人宰割,在国内政府面前又扮演着乞丐的角色,奔波于争取资费的征途中。要想改变现状,须通过各种途径与方式做大做强自己。规模大、信息容量大、功能齐全、更新快、商业化程度高的本国数据库是全国科研工作者翘首以盼的,也将更有利于我国科技水平的提高,但其建设的过程无疑是任重而道远的。

## 4 参考文献

- [1] 张红燕. CNKI 和 SpringerLink 学术期刊全文数据库的对比分析[J]. 现代情报,2011(7):253-155
- [2] 陈中志,田晓晋.国际在线数据库年涨百万 浙大联手国内图书馆抵制[N/OL].(2010-10-09)[2012-07-26]. http://news. 163. com/10/1009/09/6IHSH5PJ00014 AEE. html
- [3] 王惠兰,李云庆,代俊秋. 高校科技论文奖励政策存在的 问题及对策分析[J]. 辽宁工程技术大学学报:社会科学 版,2009(7):430-433
- [4] 游苏宁. 应更有效地利用国内的研究成果[J]. 中华烧伤杂志,2008,24(1):1-2
- [5] 张国. 国际出版巨鳄大幅提价 部分高校面临学术断粮 [N]. 中国青年报,2008-06-04(7)
- [6] 杨晨光. 多家图书馆呼吁保护我国获取国外科技文献的权益[N/OL]. 中国教育报,2010-09-18[2012-12-12]. http://www.jyb.cn/book/dssx/201009/t20100918\_389448. html
- [7] 曾建勋,张满年,屈海燕. 精品科技期刊数据库的建设方略[J]. 编辑学报,2006,18(2):87-89
- [8] 胡昌军,胡昌标. 高校学术论文奖励政策的误区及其对策 [J]. 医学与哲学,2005,26(11):76-79
- [9] 张军. 如何加强公共文化服务体系建设[J]. 特区实践与理论,2012(2):72-75
- [10] 向志强,刘赛帅. 我国非营利期刊全文数据库的发展对策 [J]. 出版发行研究,2009(9);66-68
- [11] 黄书楼,邓海超,吴斌.浅议国际出版巨鳄大幅提价成功的原因和对策探析[J].广西大学学报:社会科学版,2009(4):248-249

(2012-11-06 收稿;2012-12-14 修回)