

水土保持学术期刊在中国论文统计 中的现状和地位

张 膺

中国科学院
(水土保持研究所·陕西杨陵·712100)
水利部

摘 要 科技论文是一个国家科技水平的反映。该文以详实的资料论述了中国科技论文在国际《SC》、《E》、《ISTP》三大检索工具中的地位;水土保持学术期刊在《中国科学引文索引》中的地位,并提出吸引国内水土保持科学优秀论文的有益建议。 中图分类号: S157.1, G353.1

关键词: 水土保持学术期刊 论文 统计 地位

Current Situation and Status of Soil and Water Conservation Periodicals in Scientific Theses Statistics of China

Zhang Ying

(Institute of Soil and Water Conservation, Chinese Academy of Sciences and Ministry of
Water Resources, Yangling District, Shaanxi Province, 712100 PRC)

Abstract Scientific theses are reflection of academic study level. The status of Chinese scientific theses in the three large international data retrieval systems (SCI, EI and ISTP) is introduced, as well as the soil and water conservation periodicals in the "Chinese Science Citation Index". It is suggested that soil and water conservation periodicals should attract excellent academic theses by adopting some practical and effective measures in order to improve its quality and extend its influences.

Keywords: academic periodicals on soil and water conservation; theses; statistics; status

科技论文是一个国家科技水平的反映,是科技战线的具体成果之一。中国科技论文统计与分析年度报告能较全面地反映我国科学研究水平和科研成果。该文分析了水土保持科学期刊在中国论文统计中的地位和影响。

1 我国科技论文在世界所处位置和影响

1.1 国际最著名的三大检索系统

一篇论文或一项科研成果被同行引用情况,代表着论文或成果的创造性、前沿性已广泛受到学术界的重视。科学论文所附的参考文献或引用文献,以此引文作为检索语言而编制的索引系统,就是引文索引系统。引文的机理是科学文献的引用与被引用,说明了科学知识,科技

信息的利用和继承,是科学发展、创新的标志。因此,用引文频次作为衡量基础研究,应用基础研究成果的一项重要评价标准。国际上检索系统多种多样,最著名的有《SCI》(科学引文索引),《EI》(工程索引),《ISTP》(国际科学会议录索引)三大检索系统。还有美国的《CA》(化学文摘),英国的《SA》(科学文摘),日本的《科学技术文献速报》和俄罗斯的《文摘杂志》等。

《SCI》(Science Citation Index)检索系统最受学术界的重视,是美国科技情报研究所前任所长,尤金·加菲尔德(Engene. Gorfield)创立的,《SCI》把引文作为文献的标引词,建立了一套新的、独具特色的以“引文索引”为核心的综合性检索系统。它是一种国际性的多学科的综合索引,包括的学科有数、理、化、农、林、医和生物学等,其中以物理学、化学和生命科学占比最大,选用的期刊来自以美国、英国、荷兰、德国为主的40多个国家。1996年《SCI》收录的44个国家(地区)科技期刊3380种,其中选用中国科技期刊5种,论文734篇(见表1)。

美国的《ISI》(Institute for Scientific Information)系统建立了庞大的期刊资料库,收录约5200种期刊,按学科分6个系列。生命科学(LS),农业、生态、环境科学(ABES),工程与计算机技术(ECT),物理化学和地球科学(PCES),社会、心理科学(SBS)、临床医学(CM)。从中再选出3300多种进入《SCI》核心圈。1997年美国《ISI》检索系统收录中国科技期刊37种,与水土保持科学相关的期刊有:《生物化学和生物物理学报》、《科学通报》、《自然科学进展》、《稀土》、《中国科学》A, B, C, D, E 辑。

表1 1996年《SCI》选用的中国科技期刊及论文数

刊 名	论文数(篇)
中国物理快报(英文版)	250
中华医学杂志(英文版)	217
中国药理学报(中文版)	134
理论物理通讯(英文版)	121
中国科学A辑(英文版)	12

1.2 中国科技论文统计

中国科技信息研究所每年对我国科技人员在国内外发表论文数量和被引用情况进行统计和分析。国际论文数据采集自国际上3种最著名的检索工具《SCI》、《EI》和《ISTP》;国内论文数据采集自我国编辑出版的主要科技期刊1227种。统计资料表明:1996年《SCI》、《EI》、《ISTP》3种检索系统共收录我国科技人员发表的科技论文27569篇,占三系统收录世界科技论文总数的2.04%,比1995年收录的科技论文增长4.4%,按收录论文数排序,我国名次与1995年相同,仍为世界第11位。排在前10位的是美国、日本、英国、德国、法国、加拿大、意大利、俄罗斯、澳大利亚和荷兰。

按3个检索系统分别统计,主要反映自然科学基础研究的《SCI》系统,1996年收录我国科技论文数为14459篇(而进入SCI核心圈的论文数为8200篇),比1995年净增1325篇,增长率为10%以上,高于世界科技论文总数的增长率。《SCI》收录我国科技论文呈继续增长态势,我国名次进升1位,排在世界第14位。

《ISTP》1996年收录我国科技论文数为3963篇,比1995年减少1189篇,在世界排名下降1位,为第11位。

《EI》1996年收录我国科技论文9147篇,较1995年增加1038篇,增长12.8%,在世界排名上升到第6位,1996年《EI》收录我国出版的期刊79种,论文4997篇,占《EI》收录我国论文总数的62%以上。

2 水土保持科学学术期刊在中国论文统计中的地位

2.1 水土保持学术期刊主要种类

水土保持学术期刊是展示科研成果的重要窗口。水土资源是人类赖以生存的物质基础,保护水土资源就是保护人类自己,我国是个水土流失比较严重的国家,水土流失面积占国土总面积的 38.2%,水土保持是贫困山区经济发展的基础,是国土整治、江河治理的根本,是必须长期坚持的一项基本国策。水土保持科学期刊及时报道了水土保持科学的国内外研究动态和水土保持最新进展,传播最新科技信息,推广综合治理先进技术,交流水土流失区脱贫致富典型经验。目前我国水土保持科学期刊公开发行的有 12 种,全国发行的有 6 种(见表 2)。

表 2 水土保持科学主要期刊表

刊 名	主 办 单 位	创刊时间	刊 期	年均发表论文(篇)
水土保持学报	中国水土保持学会 中科院水利部水土保持研究所	1987 年	季刊	64
土壤侵蚀与水土保持学报	中科院水利部水土保持研究所	1995 年	季刊	64
水土保持通报	中科院水利部水土保持研究所	1981 年	双月	95
中国水土保持	水利部黄河水利委员会	1980 年	月刊	196
水土保持研究	中科院水利部水土保持研究所	1994 年	季刊	90
水土保持科技情报	辽宁省水土保持研究所	1981 年	季刊	60

统计表明,水土保持学术期刊,主要由中科院水利部水土保持研究所、水利部黄河水利委员会和辽宁省水土保持研究所 3 个科研单位编辑出版。

2.2 水土保持学术期刊在中国论文统计中的地位

统计资料表明:《水土保持学报》、《水土保持通报》和《中国水土保持》是中国科技论文统计数据采集的来源期刊。统计源的选取原则是根据期刊多年的统计数据积累,期刊的载文量、被引用数量、编辑状况等。选取能反映我国科学研究的基本状况和水平,能反映本学科科研成果的全国性学术类和科技类期刊。

1996 年美国的《CA》收录中国科技期刊 52 种;英国的《SA》收录中国科技期刊 89 种;日本的《科学技术文献速报》收录中国科技期刊 140 种,《水土保持通报》排在第 32 位;俄罗斯《文摘杂志》收录中国科技期刊 69 种。水土保持学术期刊被各国综合检索工具收录种类较少,虽与收录的学科重点有关,但采取有效措施进一步提高论文水平是十分重要的。

中国科学院水利部水土保持研究所以水土保持学为主导学科,以地球科学和生物学为主要支撑,战略定位是以黄土高原为重点,面向全国,研究解决水土流失区区域综合治理开发中的关键科学技术问题,是全国水土保持科学研究基地和中心。在我国科研机构科技论文排名中连续多年跻身于前 50 名。1994 年发表论文 108 篇,排名 21 位;1995 年发表论文 105 篇,排名 22 位;1996 年发表论文 133 篇,排名 18 位。3 a 统计资料表明,位次在 20 名前后,反映了水土保持研究所科学研究的实力和地位。

2.3 水土保持学术期刊在《中国科学引文索引》中的地位

《中国科学引文索引》是国家自然科学基金资助由中国科学院文献情报中心编辑出版的大型检索工具,于 1995 年投入使用。它是关于中国科技文献引文数据的检索系统,为我国的科技人才评价和科研部门学术水平评价提供了科学的依据。可以定量地评价科技期刊等文献在

学术交流中的地位和水平。目前收录中国出版的 316 种最重要的中英文科技期刊,其学科包括数、理、化、天、地、生、农林、医学、工程技术等领域,记录达 22 万条。今后每年将以 6 万条来源数据和近 20 万条引文数据规模递增。水土保持科技期刊在《中国科学引文索引》数据库中按被引文献次数排名如下,见表 3。

中国科学引文数据库,利用中国图书馆图书分类法将 1995 年收录的 3 万篇文献按 8 个学科进行分类,分别对每个学科的被引期刊统计,获得科技期刊被引频次,按序排列,列出累计被引量 and 累积百分比,测定出中国科技核心期刊表,水土保持学核心期刊统计情况见表 4。

表 3 被引频次最高的中国科技期刊
500 名排名表(1996 年数据)

名次	刊名	被引频次
397	水土保持学报	71
464	水土保持通报	61
472	中国水土保持	60

表 4 中国科技核心期刊统计表(农业科学类)

序号	刊名	被引频次
15	水土保持学报	38
17	中国水土保持	36
56	水土保持通报	13
62	中科院西北水土保持研究所集刊	12
73	水土保持科技情报	10

注:农业科学类核心期刊总计 73 种;1995 年数据。

我国水土保持科学期刊科技信息量大,信息传播速度快,发表论文引文完备,编辑格式规范,传播和交流最新水土保持,防治水土流失、建设生态农业的科技成果,对农业可持续发展做出了重要贡献。

3 分析与建议

我国水土保持科技期刊,在国际著名检索系统和各国检索系统中收录论文尚少,这与其收录学科有关。在中国科技论文统计系统中,1996 年,在 1 227 种期刊中,平均影响因子为 0.156,这从另一方面也反映出,今后水土保持学术期刊在提高论文质量上要狠下功夫。建议:(1)吸引高级科研人员研究论文,与博士研究生、高级科研人员和出国进修访问学者加强联系,将他们的研究成果,高水平论文在国外投稿的同时在国内期刊上刊登简讯。采取切实措施吸收聚集我国水土保持学方面的学者,吸引他们所做出的一流水平的研究成果。(2)加强与国外学术期刊交流,利用因特网了解国外水土保持科学动态,参考国际著名学术期刊的报道要点,投稿细则,发表论文遵循的国际通用标准。美国《ISI》,每年出版印刷型 Current Contents (CC),还将主要资料制作软盘和光盘,可以利用文件传输获得摘要。网络地址是 <http://www.isinet.com>。编辑出版英文版水土保持学术期刊,多渠道向国外发行,向著名图书馆、大学、著名专家赠送或交换,有利于提高引文率,扩大期刊影响。

参 考 文 献

- 1 邱均平. 文献计量学. 北京: 科学技术文献出版社, 1988. 298
- 2 仲明. 美国科学引文索引在中国的影响. 图书情报工作, 1997(4): 40
- 3 师昌绪等. 什么是科学引文索引(SCI)及我国所处的学术地位. 科技日报, 1997