

中医药SCI论文 写作与发表实用教材

主编 李振吉



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

中医药 SCI 论文

写作与发表实用教材

主编 李振吉

编 委 会

主 编 李振吉

副主编 徐春波 韩晶岩 果德安 刘建平 梁繁荣
万 有 赵一鸣

编 委(以姓氏笔画为序)

王 明	白 桦	包文虎	刘 强	李 瑛
李鹤白	张燕蕾	泔志强	顾晓静	徐 晖
陶有			景禹	魏金明

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中医药 SCI 论文写作与发表实用教材 / 李振吉主编 . —北京: 人民卫生出版社, 2013.7
ISBN 978-7-117-17518-0

I. ①中… II. ①李… III. ①中国医药学 - 论文 - 写作 - 教材 IV. ①H152.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 142028 号

人卫社官网 www.pmph.com 出版物查询, 在线购书
人卫医学网 www.ipmph.com 医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

中医药 SCI 论文写作与发表实用教材

主 编: 李振吉

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: [pmph @ pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市宏达印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 13

字 数: 324 千字

版 次: 2013 年 7 月第 1 版 2013 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-17518-0/R · 17519

定 价: 38.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ @ pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

前 言

随着我国社会经济发展,科学研究也发展迅速,并取得了丰硕的科研成果。而作为科研成果表达形式的科研论文的数量和水平,已成为衡量一个国家创新能力的重要标志,更是衡量科学家团队的学术思想、科研水平、科学精神和科学作风的试金石。我们通常所说的 SCI 期刊则是科研论文评价的重要依据之一。

《科学引文索引》(SCI)是由美国科学信息研究所 (ISI) 1961 年创办出版的面向世界各国的、涉及多学科的期刊文献检索工具。SCI 收录期刊的学科范围包括生命科学、临床医学、物理化学、农业、生物、兽医学、工程技术等方面,重点在于自然科学领域,尤其侧重基础科学研究。其文献涵盖 40 多个国家和地区最具影响力的期刊 6000 多种,其中生命科学收录 1350 种;临床医学收录 990 种。截至 2012 年国内的 SCI 中医期刊仅有 3 种,《中医杂志》英文版 (*Journal of Traditional Chinese Medicine*)、《中国中西医结合杂志》英文版 (*Chinese Journal of Integrative Medicine*) 以及《中国天然药物》(*Chinese Journal of Natural Medicines*),且均为 SCIE 期刊。

中医药学是中国优秀传统文化的瑰宝,具有独特的理论体系、丰富的临床经验和科学的思维方法,兼有古代自然科学和人文科学的双重特性。过去 10 年来,我国中医药领域的科研水平有了明显提高,发表的 SCI 论文数量和质量也在逐年提升。然而与生物学、化学等其他学科领域相比,中医药领域的 SCI 论文无论是从数量上还是从质量上都还有很大差距,这与中医药科研的现状很不相符。近年中医药科研经费投入大幅增长,诸多科研项目已经形成丰硕的科研成果,然而在国际舞台上,如果不能充分展示中医药科研成果,对于中医药科研是一种损失,也不利于中医药事业的国际推广。分析深层次的原因,并不是中医药科研水平不高,除了中医药科研的特殊性,与现代医学在思维方式、科研思路和研究方法上存在着明显的区别之外,还存在着很多其他因素,诸如论文书写规范、文献的引用、期刊的选择及语言不畅等,应引起足够的重视。

本书通过深入分析中医药科研和 SCI 发表的现状,介绍中医药领域 SCI 论文发表的基础知识、写作要点、投稿流程及经验示范,旨在为初学者提供一些参考资料,以满足其实际需求,提高中医药科研 SCI 论文的撰写水平,促进中医药国际化进程。全书共由 8 个章节组成。第一至第七章重点介绍 SCI 基本概念和期刊概况(执笔人王明)、SCI 论文写作框架(执笔人韩晶岩、樊景禹、李鹤白)、中医药 SCI 论文写作特点(执笔人梁繁荣、李瑛、白桦)、SCI 论文的科学基础(执笔人刘建平、曹卉娟、洪志强)、SCI 论文写作中的统计学考虑和表达(执笔人赵一鸣、刘强)、SCI 论文撰写中常用的检索工具(执笔人万有、张燕蕾、谢志耘、顾晓静)、SCI 论文投稿与修改(果德安、包文虎)等;第八章主要介绍国内知名专家在中医药 SCI 论文写作与发表的经验,包括韩晶岩、果德安、梁繁荣、刘建平、汪卫东、吕有勇、万有、陈士林、张卫东等。

全书在阐述观点时,力求理论结合实际,注重实例佐证,增强可操作性、实用性,能够使读者更加简易地掌握中医药 SCI 论文写作的基本内涵,从实例中吸取经验和教训,为将来的写作、选刊、投稿、发表奠定坚实的基础。编者希望能够通过本书,切实为中医药 SCI 论文水平的提高、国内科研成果的展示和推广、中医药国际事业的发展作出应有的贡献。

由于中医药事业自身发展的特殊性、东西方文化习惯的差异性和 SCI 期刊领域的多态性,加上编者掌握的知识和信息有限,难免会有不足或欠妥之处。书中的部分内容还有待进一步细化,恳请广大读者提出宝贵意见,以便能不断补充和完善本书,更好地为广大中医学者服务。

编 者

2013 年 3 月于北京

目 录

第一章 基础知识

第一节 基本概念.....	1
第二节 期刊与论文评价的基本原理和运行机制.....	8
一、论文在科研绩效评价中的价值	8
二、SCI 的创立与发展	9
三、SCI、JCR、影响因子在科技论文评价中的地位与作用	10
四、论文评价的主要指标	11
五、科学评价论文科研产品的绩效	12
六、通过 SCI 评价系统建立期刊、论文、科研活动相互促进的发展机制	13
第三节 纳入医学 SCI 期刊目录的基本条件与程序	14
一、SCI 选刊的条件	14
二、SCI 选刊的程序	14
三、国家分布	15
四、中医药论文发展趋势	15
第四节 国外期刊投稿的方法、步骤与注意事项	18
一、正确选择期刊	18
二、认真阅读和使用投稿须知	19
三、投稿注意事项	19

第二章 SCI 论文的写作

第一节 题目页.....	24
一、题目	24
二、作者和作者单位	24
三、短标题	25
四、通讯作者的信息	25

第二节 摘要	26
一、分段撰写的摘要	26
二、不分段撰写的摘要	27
第三节 主题词	29
第四节 缩写词目录	29
第五节 正文	30
一、前言	30
二、材料和方法	32
三、结果	38
四、讨论	39
五、结论	43
六、致谢	43
第六节 参考文献	43
一、参考文献的数量和分配	44
二、参考文献的质量	44
三、参考文献发表的时间	44
四、EndNote 软件	44
第七节 图表和图表说明	45
一、图	45
二、图说明	47
三、表和表说明	47

第三章 中医药 SCI 论文写作特点

第一节 概述	49
一、中医药论文的类型	49
二、中医药 SCI 论文撰写的基本要求	50
第二节 基础医学类 SCI 论文写作特点	51
一、选题	51
二、论文撰写	52
第三节 临床医学类 SCI 论文写作特点	53
一、选题	53
二、临床科研设计	53
三、论文撰写	54
第四节 药学类 SCI 论文写作特点	54
一、选题	54
二、论文撰写	55
第五节 针灸类 SCI 论文写作特点	56
一、选题	56
二、论文撰写	56

第六节 文献综述类 SCI 论文写作特点	57
一、选题	57
二、论文撰写	57
第七节 中医药 SCI 论文写作步骤与方法	59
一、写作素材积累	59
二、写作前准备	60
三、撰写初稿	61
四、修改文稿	62

第四章 SCI 论文的科学基础研究

第一节 选题	64
一、选题的原则与思路	64
二、选题的程序与注意事项	65
第二节 假说的建立	66
一、假说构成要素	66
二、假说建立依据	66
三、假说描述方法	66
第三节 科研设计	66
一、设计的基本原则	67
二、受试对象的选择	70
三、受试对象的伦理问题	71
四、处理因素的标准化	72
五、效应指标的选择	72
六、设计中的统计问题	73
第四节 科研的质量控制	75
一、指标检测的质量控制	75
二、统计分析的质量控制	76
第五节 临床研究的设计	76
一、几种常见的临床设计方法	76
二、新药的临床研究设计	83
三、非新药的临床研究设计	85
四、非药物类干预措施的临床研究设计	87
第六节 病例报告表设计	89
一、CRF 的功能及其重要性	89
二、CRF 的设计原则及要求	89
三、CRF 的内容注意事项	90
第七节 基础研究的设计	90
一、动物实验与动物模型	91
二、动物实验设计中应注意的问题	91

第八节 临床医学研究的国际注册	92
一、临床试验注册概述	92
二、临床试验注册的国际机构	93

第五章 SCI 论文写作中的统计学考虑和表达

第一节 统计学方法原则的应用和描述	96
一、研究设计	97
二、样本量估算及其依据	97
三、数据处理	97
四、统计方法及其合理选择应用	98
五、分析对象的界定	100
六、多重比较	101
七、统计软件	102
第二节 统计结果的表达	103
一、统计数据的描述	103
二、假设检验结果的表达	104
三、统计图表	105
四、数据精度	106
第三节 统计结果的解释	106
一、假设检验和 P 值的解释	106
二、相关性和因果关系	108
三、预测和诊断学试验	108
四、研究的缺陷	108
第四节 投稿论文中统计学表述不当实例分析	108
一、数据描述不当实例分析	109
二、研究方法描述模糊实例分析	109
三、表格数据描述不当导致错误的假设检验实例分析	110
四、图示不当实例分析	110
五、统计分析方法应用和结果解释不当实例分析	112
六、研究设计合并结果解释不当实例分析	112

第六章 SCI 论文撰写中常用的文献检索工具

第一节 国外医药文献检索工具	114
一、PubMed 数据库	114
二、BIOSIS Previews 数据库	117
三、SciFinder 数据库	119
四、Web of Science 数据库	121
五、SpringerLink 电子期刊全文数据库	123

六、ScienceDirect 电子期刊全文数据库	124
七、Ovid 平台数据库	125
八、Clinical Trials 注册资料库	127
九、WHO 国际临床试验注册平台	128
第二节 国内医药文献检索工具	129
一、SinoMed 数据库	129
二、CPA 数据库	130
三、中国期刊全文数据库	132
四、中文科技期刊数据库(全文版)	133
五、万方医学网	135
第三节 中医药文献检索工具	136
中国中医药数据库检索系统	136
第四节 网络医药信息资源检索	138
一、医学搜索引擎	138
二、常用医学网站	140

第七章 SCI 论文投稿与修改

第一节 投稿前准备	144
一、对文章做最后一遍修改	144
二、选择合适的期刊	144
三、认真阅读投稿指南	154
第二节 投稿	155
一、投稿前询问(presubmission inquiries)	155
二、撰写投稿信(Cover Letter)	155
三、在线投稿(on-line submission)	156
四、密切关注稿件状态	158
第三节 审稿过程、结果及应对	159
一、审稿过程	159
二、审稿结果	159
三、审稿意见的应对	160
四、论文被接受后的感谢信	163
第四节 发表	163
一、校样	164
二、单行本等费用问题	164
三、版权转让	164

第八章 SCI 论文写作与发表经验

一、韩晶岩教授关于 SCI 论文写作与发表的经验	167
--------------------------------	-----

二、果德安教授关于 SCI 论文写作与发表的经验	170
三、梁繁荣教授关于 SCI 论文写作与发表的经验	175
四、刘建平教授关于 SCI 论文写作与发表的经验	179
五、汪卫东教授关于 SCI 论文写作与发表的经验	182
六、吕有勇教授关于 SCI 论文写作与发表的经验	187
七、万有教授关于 SCI 论文写作与发表的经验	190
八、陈士林教授关于 SCI 论文写作与发表的经验	191
九、张卫东教授关于 SCI 论文写作与发表的经验	194

第一章

基础知识

第一节 基本概念

本节重点介绍与论文、SCI、期刊评价相关的一些常用术语。通过概念解析,加深对SCI论文写作与发表相关基础知识的了解与掌握。

(一) 论文

论文是指讨论或研究某种问题的文章,用来进行科学的研究和描述科研成果。论文既是探讨问题进行科学的研究的一种手段,又是描述科研成果进行学术交流的一种工具。如学位论文、学术论文等,总称为论文。

学位论文是表明作者从事科学的研究取得创造性的结果或有了新的见解,并以此为内容撰写而成、作为提出申请授予相应的学位时评审用的学术论文。

学术论文是某一学术课题在实验性、理论性或观测性上具有新的科学的研究成果或创新见解和知识的科学记录;或是某种已知原理应用于实际中取得新进展的科学总结,用以提供学术会议上宣读、交流或讨论;或在学术刊物上发表;或作其他用途的书面文件。学术论文应提供新的科技信息,其内容应有所发现、有所发明、有所创造、有所前进,而不是重复、模仿、抄袭前人的工作。

(二) 基础医学研究论文、临床医学研究论文

论文涉及的范围很广,其分类方法亦各有不同。有按其内容性质和研究方法不同,而将其论文分为理论性论文、实验性论文、描述性论文和设计性论文者;亦有按表现方式不同,将论文分为专题型论文、论辩型论文、综述型论文和综合型论文者。在医学领域,则按基础医学与临床医学的不同,将其分为基础医学研究论文、临床医学研究论文。

基础医学研究论文是指涉及人的生命和疾病现象本质及其规律等方面研究的论文。医学基础理论研究,包括实验室研究和现场调查研究等。少数为技术交流范围,介绍实验技术,有关仪器的设计、制造和使用等。

临床医学研究论文指在临床医疗、护理、预防、卫生等方面研究的论文,资料的回顾性总结分析,新技术报告等。这类论文是针对具体医疗技术实践应用问题进行探讨研究、观察总结。

(三) SCI(科学引文索引)

SCI是*Science Citation Index*(《科学引文索引》)的缩写,是由美国科学信息研究所(Institute for Scientific Information Inc.ISI)1961年创办出版的引文索引类刊物。依据其载体的不同,SCI可以分为印刷版、光盘版和网络版。印刷版、光盘版SCI,是从全球数万种期刊中选出3750余种科技期刊(截至2012年),涉及100多个基础科学领域,每年报道60余万

篇最新文献,涉及引文 900 万条。

SCI 主要收录自然科学、工程技术领域最具影响力的重要期刊,包括数、理、化、农、林、医、生命科学、天文、地理、环境、材料、工程技术等。通过其严格的选刊标准和评估程序来挑选刊源,使得 SCI 收录的文献能够全面覆盖全世界最重要和最有影响力的研究成果,成为国际公认的反映基础学科研究水准的代表性工具。SCI(《科学引文索引》)、EI(《工程索引》)、ISTP(《科技会议录索引》)是世界著名的三大科技文献检索系统,是国际公认的进行科学统计与科学评价的主要检索工具,其中以 SCI 最为重要。

(四) SCIE(SCI 扩展版)

SCIE(SCI Expanded)是 *Science Citation Index Expanded* [《科学引文索引扩展版》(网络版)]的缩写,是 SCI 的扩展库,1997 年由美国科学信息研究所推出。SCIE 可通过国际联机或因特网进行检索。

SCI 从来源期刊数量划分为 SCI 和 SCIE。SCI(即 SCI 印刷版和光盘版)收录 3750 多种期刊,SCIE(即 SCI 网络版)收录 6000 多种期刊(包括 2000 多种外围刊),学科覆盖 150 多个领域。

在 SCIE 中的所谓外围刊,其实只是一个相对的概念,这些期刊也是美国科学信息研究所从全世界学术期刊中精选出来。在 SCI 网络版推出之前,我国内各文献单位所订购的多为 SCI 的印刷版或光盘版,所以自然形成了以这两种版本所收录的 3000 余种期刊为基础的学术统计和评价体系。当 SCI 网络版出现后,也就自然出现了核心刊和外围刊的区分。不过随着网络版的普及,外围刊的概念很快就不存在了。在我国,经科技部研究决定,从 2000 年的统计工作起,SCI 论文统计用检索系统改为用 SCIE。也就是说,如果某位作者的论文被 2000 年版以后的 SCIE 收录,就算是被 SCI 收录了。

(五) SSCI(社会科学引文索引)

SSCI 是 *Social Science Citation Index*(《社会科学引文索引》)的缩写,是 SCI 的姊妹篇,由美国科学信息研究所(ISI) 1969 年创建。SSCI 主要收录不同国家和地区的社会科学期刊和论文,是社会科学领域重要的期刊文摘索引数据库,也是目前世界上可以用来对不同国家和地区的社会科学论文的数量进行统计分析的大型检索工具。

SSCI 的收录内容涵盖 55 个学科,包括人类学、卫生政策、心理学、伦理学、法医学、公共管理、护理、老年医学、健康与康复、药物滥用、精神病学、人口统计学、经济学、考古学、地区研究、商业与金融、传播学、犯罪与监狱、教育学以及特殊教育、环境研究、人类工程学、种族研究、家庭研究、地理学、接待、休闲、运动与旅游、科学史与科学哲学、劳资与劳动、信息科学与图书馆学、国际关系、法律、语言学、管理科学、运筹学、计划与发展、政治学、社会学、城市研究、运输、女性研究等。收录文献类型,包括研究论文、书评、专题讨论、社论、人物自传、书信等。据统计,截至 2011 年 6 月,SSCI 共收录报道并标引了 2929 种社会科学期刊,同时也收录 SCIE 所收录的期刊当中涉及社会科学研究的论文。SSCI 与 SCI 一样,其收录期刊每年更新一次,期刊的 IF 值(影响因子)也随之变化。

目前,一个国家的科技论文被 SCI、SSCI 收录的多寡,已被看做衡量该国的基础科学研究水平、科技实力和科技论文水平高低的重要评价指标。

(六) 期刊引用报告(JCR)

JCR 是 *Journal Citation Reports*(《期刊引用报告》)的缩写,是对 SCI 和 SCIE 收录的期刊之间的引用和被引用数据进行统计,并针对每种期刊定义了影响因子(Impact Factor,IF)

等指数加以报道。《期刊引用报告》由美国科学信息研究所自 1975 年开始每年出版。

JCR 是查询期刊引文数据的唯一来源。它收录了科学、技术和社会科学领域的全部专门期刊。JCR 以其大量的期刊统计数据及计算的影响因子等指数,而成为一种期刊评价工具。一种期刊的影响因子越高,一则说明其所载论文的被引用率越高,论文的研究成果影响力大,二则反映该期刊的学术水平高。因此,图书馆可根据 JCR 提供的数据制订期刊引进政策;论文作者可根据期刊的影响因子排名决定投稿方向。

(七) 论文数量

论文数量是指期刊在统计周期内所刊发论文的数量。

论文数量是杂志评价体系中的基础数据之一,用于统计计算期刊的影响因子等。

(八) 论文质量(影响因子 + 学科领域)

论文质量是指期刊杂志所刊发论文中所蕴含和体现的科研学术水平,同时也是体现杂志水平的一个重要指标。

论文质量一般用一定时间内被同一学科领域论文参考引用的次数来考量。

(九) 论文引用率

论文引用率是指科学论文对文献的引用次数。

论文引用率是反映论文质量的一个重要指标,也是衡量一个国家科研文献被其他国家或机构的认可度的标志。目前中国的论文发表量世界第一,但论文引用率却在 100 名以外,值得关注。论文引用率不高的原因主要有:没有大量阅读文献,对国内外动态了解不够,缺少创新;为了增加论文数量,将一篇论文拆成 2 篇甚至更多;对参考文献引用轻视或不重视;无意或有意不引用国内同行的文献;引用二手参考文献,自己没有阅读原文,引用文献准确性差。

(十) h 指数(Hirsh 指数)

h 指数又称 Hirsh 指数,是一种定量评价科研人员个人学术成就的方法。h 代表“高引用次数”(high citations)。一个人的 h 指数,是指在一定期间内他发表的论文至少有 h 篇的被引频次不低于 h 次。如赫希本人的 h 指数是 49,这表示他已发表的论文中,每篇被引用了至少 49 次的论文总共有 49 篇。

h 指数由美国加利福尼亚大学圣地亚哥分校的物理学家乔治·希尔施 (Jorge Hirsch) 于 2005 年提出,可用于评估研究人员的学术产出数量与学术产出水平。赫希认为 h 指数能够比较准确地反映一个人的学术成就。一个人的 h 指数越高,则表明他的论文影响力越大。

生物学家的 h 指数都偏高,表明 h 指数就像其他指标一样,不适合用于跨学科的比较。

(十一) 总被引用频次

总被引频次是指该期刊创刊以来所登载的全部论文在统计当年被引用的总次数。

总被引频次是一项期刊评价指标,可以客观地显示该期刊被使用和受重视的程度,以及在学术交流中的作用和地位。

(十二) 影响因子(IF)

影响因子(ImPact Factor, IF)是指期刊在一定时期(通常是指前两年)内发表的论文,被已经进入 SCI 刊物论文引用的总次数,除以该期刊在前两年内发表的论文总数,所得之商。IF 是一个国际上通行的期刊评价指标,是 JCR(《期刊引用报告》)中的一项数据。其计算公式为:

$$IF = \frac{\text{该刊前两年发表论文在统计当年被引用的总次数}}{\text{该刊前两年发表论文总篇数}}$$

IF 由美国科学信息研究所创始人尤金·加菲尔德 (Eugene Garfield) 在 20 世纪 60~70 年代创立, 其后为文献计量学的发展带来了一系列重大革新。IF 不仅是一种测度期刊有用性和显示度的指标, 而且也是测度期刊的学术水平乃至论文质量的重要指标。通常认为, 期刊的影响因子越大, 它的学术影响力和作用也越大。影响因子是针对期刊的论文总体水平进行评价的指标, 但对于某一篇具体论文的学术质量并不具有精确定量评价功能。

在中文期刊评价指标方面, 还有复合影响因子、综合影响因子、他引影响因子、影响因子学科排序等用语。

1. 复合影响因子 (U-JIF) 据《〈中国学术期刊影响因子年报〉数据统计规范》定义, 复合影响因子是以期刊综合统计源文献、博士学位论文统计源文献、硕士学位论文统计源文献、会议论文统计源文献为复合统计源文献计算, 被评价期刊前两年发表的可被引文献在统计年的被引用总次数与该期刊在前两年内发表的可被引文献总量之比。其计算公式为:

$$U\text{-JIF} = \frac{\text{该期刊前两年发表的可被引文献在统计年被复合统计源文献引用的总次数}}{\text{该期刊前两年发表的可被引文献总量}}$$

2. 综合影响因子 是以基础研究、技术研究、技术开发类科技期刊及引证科技期刊的人文社会科学基础研究、应用研究和工作研究期刊作为期刊综合统计源文献计算, 被评价期刊前两年发表的可被引文献在统计年的被引用总次数与该期刊在前两年内发表的可被引文献总量之比。其计算公式为:

$$\text{综合影响因子} = \frac{\text{该期刊前两年发表的可被引文献在统计年被期刊综合统计源文献引用的总次数}}{\text{该期刊前两年发表的可被引文献总量}}$$

复合影响因子与综合影响因子的不同之处, 在于统计源文献的范围大小不同。复合影响因子包括硕博士论文、会议论文、期刊引用的次数计算, 但是综合影响因子只包括期刊引用的次数计算。

影响因子是反映期刊近期学术影响力的重要指标。大量的统计数据证明, 各类期刊都有特定的读者群和影响范围, 统计源的选取决定了该数据是否能公正客观地评价期刊。统计源选取如果没有覆盖应有的研究层次和学科范围, 就会出现只适用于部分期刊评价, 而对另一部分期刊的评价是不适合的。

3. 他引影响因子 某期刊前两年发表的可被引文献, 被某类统计源期刊中本刊之外的期刊引用的总次数与该刊在此两年内发表的可被引文献总量之比。

只要有引用, 不论是自引还是他引, 被引次数都会加入到总被引频次中, 都会提高影响因子的数值。有些期刊为了提高期刊的影响因子, 采用了不正当的竞争手段, 人为地提高自引率, 从而提高影响因子和总被引频次的数值, 但他引率不会提高, 有时反而会下降。

采用他引影响因子评价期刊的被引用情况, 可以较客观地反映期刊的他引情况, 并在一定程度上起到甄别通过人为地提高自引率而提高影响因子和总被引频次的作用。

4. 影响因子学科排序 是指在某一学科领域, 所有统计源期刊按其当年的影响因子数值从大到小进行降顺排列得出的杂志排名顺序。

(十三) 即年指标

即年指标又称当年指数, 是一个表征期刊即时反应速率的指标, 即为某期刊评价年发表论文的被引用次数除以该刊当年发表的论文数。其计算公式为:

$$\text{即年指标} = \frac{\text{该期刊当年发表论文被引用次数}}{\text{该期刊当年发表论文总数}}$$

这是一个表征期刊即时反应速率的指标,主要描述期刊当年发表的论文在当年被引用的情况。衡量的是期刊被吸收利用的即时速率。一般来说,即年指标越大,说明期刊文献信息被吸收和被利用的速度越快,信息传播的能力越强。

(十四) 他引率、自引率

他引率又称“他引总引比”,是指某期刊的总被引次数中,被其他期刊引用所占的比例。其计算公式为:

$$\text{他引率} = \frac{\text{被其他期刊引用次数}}{\text{该期刊总被引频次}}$$

自引率是指某期刊的总被引次数中,被自身引用次数所占的比例。其计算公式为:

$$\text{自引率} = \frac{\text{被期刊自身引用次数}}{\text{该期刊总被引频次}}$$

(十五) 引用刊数

引用刊数是指在一个统计年中引用被评价期刊的期刊数。

这是评价期刊在某一学术领域影响力的一个指标。

引用刊数可以反映被评价期刊被使用的范围。

(十六) 扩散因子

扩散因子是指该期刊当年每被引 100 次所涉及的期刊数。其计算公式为:

$$\text{扩散因子} = \frac{\text{总被引频次涉及的期刊数} \times 100}{\text{总被引频次}}$$

这是一个评价期刊影响力学术指标,显示总被引频次扩散的范围。

(十七) 学科扩散指标

学科扩散指标是指在统计源期刊范围内,引用该刊的期刊数量与其所在学科全部期刊数量之比。其计算公式为:

$$\text{学科扩散指标} = \frac{\text{引用刊数}}{\text{所在学科期刊数}}$$

(十八) 学科影响指标

指期刊所在学科内,引用该刊的期刊数占全部期刊数量的比例。

$$\text{学科影响指标} = \frac{\text{所在学科内引用被评价期刊的数量}}{\text{所在学科期刊数}}$$

(十九) 权威因子

权威因子是利用 PageRank 算法计算出来的来源期刊在统计当年的 PageRank 值。这是《2009 年版中国科技期刊引证报告》(核心版)中提出的一个新的期刊评价指标。

权威因子计算采用的是 PrestigeRank 算法。PrestigeRank 算法是在著名搜索引擎算法 PageRank 算法的基础上修改优化而成的。在目前的期刊评价中,比较有影响的指标有“总被引频次”和“影响因子”,但这两个指标均存在一个缺点,它们只是单纯考虑被引次数的多少,并不区分不同引用之间的重要性区别。而搜索引擎算法 PageRank 可以有效解决这个问题。因为在 PageRank 算法中,不但考虑一个网页被链接的次数,还考虑这些链接的重要性区别,来自重要的权威性高的网页的链接被赋予更高的权重。

在权威因子的计算中,期刊之间的引用不再是同等对待,权威因子考虑了不同引用之间的重要性区别,重要期刊的一次引用比次要期刊的一次引用要被赋予更高的权重。因此,权威因子能更好地反映期刊的权威性。

权威因子与总被引频次的评价角度亦不相同。总被引频次在一定程度上是流行性测度,而权威因子在更大程度上是权威性测度。此外,权威因子还能部分消除因为学科规模和性质不同造成的被引机会的不同的影响。

(二十) 来源文献量

来源文献量是指来源期刊在统计当年发表的全部论文数,即指一种期刊的年载文量。

来源文献量是期刊检索系统在对其来源期刊做各项文献计量指标统计时用到的一个量。从文献计量学的角度看,“来源文献量”对于各大期刊检索机构的数据库来说是一个有意义的量,然而却不宜将该指标直接用于评价科技期刊的学术质量。

(二十一) 文献选出率

文献选出率是指按统计源的选取原则选出文献数与期刊的发表文献数之比。

(二十二) 参考文献量

参考文献量是指来源期刊论文所引用的全部参考文献,是衡量该期刊科学交流程度和吸收外部信息能力的一个指标。

(二十三) 平均引文数

平均引文数是指来源期刊每一篇论文平均引用的参考文献数。

(二十四) 平均作者数

平均作者数是指来源期刊每一篇论文平均拥有的作者数,是衡量该期刊科学生产能力的一个指标。

(二十五) 地区分布数

地区分布数指来源期刊登载论文所涉及的地区数,按全国 31 个省、自治区和直辖市计(不包含港、澳、台地区)。是衡量期刊论文覆盖面和全国影响力大小的一个指标。

(二十六) 机构分布数

机构分布数是指来源期刊论文的作者所涉及的机构数。这是衡量期刊科学生产能力的另一个指标。

(二十七) 海外论文比

海外论文比是指来源期刊中,海外作者发表论文占全部论文的比例。这是衡量期刊国际交流程度的一个指标。

(二十八) 基金论文比

基金论文比是指期刊中各类基金资助的论文占全部论文的比例。这是衡量期刊论文学术质量的主要指标。

(二十九) 引用半衰期

引用半衰期是指该期刊引用的全部参考文献中,较新一半是在多长一段时间内发表的。

将某期刊在统计年引用的全部文献从统计年起依出版时间倒序排列,依次累加引用次数至该期刊总引用次数的 1/2,所对应引文的出版时间至统计年的年数,即为该期刊的引用半衰期。

通过这个指标可以反映出作者利用文献的新颖度。

(三十) 被引半衰期

被引半衰期是指该期刊在统计当年被引用的全部次数中,较新一半是在多长一段时间