

参考文献的引用及影响引用的因素分析

马智峰

(湛江师范学院学报编辑部, 524048, 广东湛江)

摘要 分析参考文献的功能、作用、来源及其引用动机等。希望论文作者和编辑能对文献有全面科学的认识,并能合理地引用,也希望编辑界有识之士对文献著录原则和规范等问题进行学术研究和指导,以促进文献引用的进一步规范化,使文献能为我国科技论文整体水平的提高发挥其应有的作用。

关键词 参考文献;学术价值;引用因素

Reference citation and the factors influencing the citation//MA Zhifeng

Abstract This paper analyzes the functions, roles, sources of the references and the citation motives. We hope that the authors and editors have a comprehensive and reasonable understanding of the references and can rationally cite the references. At the same time we also hope that the science editors do more researches on the principles and norms of reference description. The further standardization of references will promote the enhancement of the overall quality of Chinese sci-tech papers.

Key words reference; academic value; citation factors

Author's address Zhanjiang Normal College Journal Editorial Department, 524048, Zhanjiang, Guangdong, China

1 参考文献的内容及作用

我国国际论文数量跃居世界第二^[1],但论文的篇均引用数、引用率均与世界平均水平有一定的差距,总引用数也与世界第5名有相当大的差距。冯长根^[2]曾强调引用质量问题。科学文献间的引证关系始于19世纪西方科学界形成的严格的科学传统^[3],一篇完整的科学论文包括正文和附于其后的参考文献。每一篇被引用的文献,对于作者来说,就是参考文献,对于被引用作者来说,就是有了一篇引用文献,即引文。

参考文献是科技论文的重要组成部分,客观地反映了作者的研究过程。参考文献著录的目的是向读者清楚地提供引文的作者姓名、载体、公开发表或出版的时间等基本信息,方便读者准确地查阅到引文。

根据国际通用参考文献规范^[4],我国参考文献主要包含4个主要成分:1)文献作者;2)文献题名;3)文献载体;4)出版发表时间。

参考文献的标注内容和方式也随着科学技术的发展和信息传播技术的进步和需要在不断更新。

参考文献的作用可归纳为如下2个方面。

1)微观作用。从微观上说,参考文献的作用是作者向读者提供引文信息,以便读者也能了解被引用的

理论、事实、观点、方法、数据、过程、结论等,参考文献的引证保持了论文连续性和紧凑性,避免了重复研究工作。参考文献的广泛度,意味着研究者的深度和广泛性。参考文献的标引,也表达了作者对引文作者的致意。对于引文作者来讲,引证说明了论文研究的学术价值,引用频次高,意味着研究成果得到的认可度高,学术价值高。同时,论文传播依靠传播载体,传播载体的论文被引用,是载体的成果展示,是对传播载体工作的肯定。传播载体的论文引用比例越高,引用次数越多,表明载体的学术水平越高,影响力越大。

2)宏观作用。从宏观上讲,文献是科技信息工作的核心和基础,历代流传下来的和源源不断地涌现出的科技信息及文献,是巨大的知识宝库和社会资源。文献的引文数量、引用频次和篇均引用数是科技资源利用效率的显示,它不仅是科研水平与科技竞争实力的反映,而且是国家、科研机构等制订规划、计划及确定科研方向、生产方向的重要依据和决策基础。现代文献与情报研究显示,引文的定性分析和定量分析是研究学科之间的交叉与关联关系、研究与预测科学研究的发展趋势及热点等的信息来源和重要依据^[5]。

2 参考文献引用分析

2.1 作者引用动机 在科研工作中,任何一个项目从选题、试验研究或设计到成果鉴定,每一步都离不开文献信息的收集。作者要在某个领域的某个研究方面取得一些新进展或突破,必须首先充分了解国际科技界在此方面的相关成果和最新进展,学习并采用先进的理论和研究方法。各种信息检索工具和大量纸质及电子文献信息的广泛传播,为科技工作者提供了丰富的文献资源。正确、全面地引用参考文献,能充分展示作者的学习与积累过程,说明作者科学研究的厚实基础,充分展现论文的创新之处,提高论文的信息含量。美国对8000名化学化工科技人员的调查结果^[6]显示,用于文献检索的时间比例最多的高达61%,最少的为15%,平均为33.4%。

作者的标引心理动机十分复杂^[7]。人们对引用的分析大都建立在理想的引用规范基础之上,即引用要以主题相关性为原则,把真正对著文产生影响作用的文献作为参考文献来标引,但在标引实践中,无法对

复杂的引文动机严格区别。温斯托克在1971年描述了参考文献的15种基本功能,这些功能都比较直观,容易理解;但有一些标引的文献并不是直观地反映在论文中,似乎对论文没有产生影响,而可能在论文结构、研究思想和方法等方面产生影响或启迪,著作者有感触体会,但读者不易识别。由此,参考文献的标引产生了模糊界限,是否标引也由此产生分歧。

但是,参考文献的引证应该是经过仔细分析,精选最密切相关的理论、方法、数据且论述中最必要引证的文献,尽可能以最少的引文数量获得最大的引证效果。

2.2 文献引用的力度 不同的学科会有不同的引用力度,但就效果而言,有的引文对文章立论、提供论据、继承发展学术成果起到较大的支持作用,有的引文对论文的某一方面,如对某个主题、观点、论断、数据、样本等有一定的支持作用,有的引文仅仅是方式方法上的启发,有的如同类比,也有的并不是同一学科的研究,仅仅是某方面的启发,对论文本身没有直接作用和影响;所以,有人根据引文对论文所起的作用不同将引用分为静态引用与动态引用。静态引用指被引用论文中的知识没有进入到引用者论文中去,或者是知识没有发生转移的一种引用,容易被忽略。静态引用的引文对论文产生的作用不大,论文与引文之间在知识上不存在继承关系,论文也并非由于静态引文而使其知识出现增值。动态引用指被引用文献中的知识进入了引用者的论文中,或者是知识发生了转移的一种引用。动态引用的引文与论文之间在知识上存在着继承关系,论文作者通过对引文的研究受到启发,将引文中的学术思想和方法等引入到自己的论文中,引用力度高,容易被重视。

3 影响参考文献标引的因素

论文发表的根本目的是要表达作者创新性科研成果或学术观点,恰当地引用文献可使文章简明、结构严密、语句精炼,便于读者查找,便于科技情报人员作文献计量学研究。标引参考文献不是为作者标榜“博览群书”,也不是为期刊提高影响力,而只是为论文主题服务。

国际著名期刊《Nature》和《Science》要求其论文的参考文献数不超过50篇,其目的就是要求作者在尽可能广泛地检索、收集与论文主题相关的文献的基础上,精选与论文主题内容密切相关的文献或必须引证的文献,尽可能地发挥文献最大的引证效果。

但在实际的标引过程中,存在以下几个常见问题。

1)关于知识的创新性。有人认为,引用别人的成果会影响自己论文的独创性。科学研究都具有较强的继承性,引用前人已有的研究成果,减少许多不必要的

重复劳动,使自己的学术研究在更高的起点上进行,才能取得更新、更高的成就。独创性,并不是所有的观点、理论均是前人未曾涉及过的、研究过的;“独创性”的文章中所有观点都不可能是作者自己的,关键是作者应明确自己新的贡献、新的方法或新发现等。据统计,科研工作中出现的各种问题,95%~99%是通过科技信息,借助他人的经验解决的,平均仅有1%~5%的内容是靠研究者本人的创造性劳动完成的,而作者对他人已有的成果视而不见,用“掩耳盗铃”来证明自己的“独创性”是最为可悲的。

2)关于信息资源的开发与获取问题。研究表明,引文行为之一是“易取性”,即作者喜欢引用最容易得到的资料、最容易接受的语言等。这样,本国、本地区的同行论文最容易被引用。随着中国期刊全文数据库的推广,根据《中国期刊引证报告》2000年以来的统计数据,近6年科技论文的引文数量有了明显的增加,篇均引文数量尽管与世界水平还有相当大的差距,但已经取得巨大进步。

问题之一是自引率高。研究表明,即使是科学技术发达的国家,它自身所能提供的新知识,最多不会超过世界新知识的20%~25%,而75%~80%的知识是靠从国外吸收来的,在发展中国家,这个比例应该更高。据调查,我国某直辖市的科技人员中,只有10%的人能阅读外文书刊,而掌握文献信息检索方法的科技人员只占1%。问题之二是信息资源匮乏。《中国知网》近9000种中文期刊全文数据库、“重要会议论文”、“研究生论文”等网络资源的建立^[9],为研究人员提供了信息检索平台;但网络速率的瓶颈、信息开放度不高、关联度不高、信息不能实现有效链接而无法被查询与获取;同时,能提供国际信息检索服务的就更少,且检索费用比较高。香港有6所大学拥有SCI收录信息资源,而内地的高等院校、科研机构、公共图书馆中,重视国际信息资源开发与利用的却很少。薄弱的信息意识、落后的信息技术、封闭的信息资源,致使国际先进的高新技术与信息不能有效利用,大量“近亲繁殖”的论文直接影响我国论文整体的质量与水平。

3)信息检索工具的利用问题。文献信息研究显示,现代科学技术交叉和彼此渗透的特点必然反映到科技信息及文献上。国外统计数据表明:理工类各专业的文献有半数不是在本专业期刊,而是分散在相关专业期刊之中;一个学科的文,有1/3刊登在刊名和学科名称相同的期刊中,1/3刊登在刊名和学科名称有关的期刊上,而其余的则刊载在刊名与学科无关的期刊中;工科文献有1/5刊载在理科期刊上。因此,检索文献信息对于读者和研究人员至关重要。而我国在

利用现代信息检索工具进行有效的信息检索方面,不仅信息检索工具少、信息量小,而且有关检索方法和检索技巧的介绍也少,研究者往往花了大量的时间和精力却无法获取更多的有用的信息。

4)时效性问题。21世纪是信息的时代,Internet的发展使世界没有了空间和距离的限制,信息瞬间就可以传遍世界的各个角落,“时间”就是论文突出的“价值”。我国“权威期刊、核心期刊”稿件云集,由于版面限制,一些作者的论文不得不等上1年或更长的时间才能出版。博士研究生哪怕是晚答辩1年、晚毕业1年,也要等权威期刊的录用通知或刊物校样。这给国家和个人造成的损失难以计量,同样,也降低了期刊的影响力。另一方面,众多的半年刊、季刊等期刊不仅周期长,而且缺乏优质的稿源。“期刊等稿件,稿件等期刊”造成我国论文发表周期长,失去了论文的时效性,降低了论文的引用率。

5)期刊的编辑与管理问题。参考文献的编排不仅给编辑带来相当繁琐的工作,而且常常会因编排的疏漏或不规范而影响期刊的整体质量。如参考文献表的编排次序与文内标注的对应关系就得花费编辑大量的时间进行校对,否则极易出错。若版面不够,有些编辑首先考虑的是删减参考文献,似乎参考文献是多余的“摆设”,有的干脆来个“参考文献(略)”。而有少数期刊,为提高自己期刊的“影响力”,人为“制造参考文献”,以增加自己期刊的论文引用数,或者引导作者无必要地专门引用自己期刊的论文。

4 结束语

我国信息技术的发展取得了很大进步,科技开发与科技成果成绩显著。一方面,科研考核制度和科研评价体系不断完善,同行专家评价、论文引用数评价等各种评定论文学术价值的方法均在探索和研究过程中,以建立更加宽松、宽容和弹性的科研管理模式;另一方面,越来越多的高等院校、科研机构、图书馆等越来越重视信息资源的开发与利用,信息检索渠道也在

不断拓宽,为科技人员创造了良好的科研信息服务环境。在这种形势下,各期刊社或编辑部应该对参考文献的标引制订科学、严谨、全面的执行规范,以指导作者和编辑正确地标引参考文献。只有这样,我国的整体科研水平和科技论文质量才会逐步提高,才能参加国际竞争。否则,即使由同行来评议论文的学术价值,因“关系”同行的误评而会导致论文评价结果“失准”,即使我们重视了参考文献的引用量,而“失范”的引用同样也会制约我国科研论文质量的提高。

5 参考文献

- [1] 中国科技信息研究所. 2007 中国科技统计年度报告 [R/OL]. [2008-05-06]. <http://www.sts.org.cn/zlhb/2008>
- [2] 冯长根. 学术论文引用率为什么低[N]. 人民日报,2008-03-06(14)
- [3] 庞龙. 科学引文分析的学术评价功能和意义[D]. 太原:山西大学,2006
- [4] 陈浩元. 科技书刊标准化 18 讲[M]. 北京:北京师范大学出版社,1998
- [5] 宋丹,师庆辉,薛德军,等,基于引文和内容分析的学科研究热点预测[C]//中国计算技术与语言问题研究:第七届中文信息处理国际会议论文集,2006
- [6] 陈柏暖. 国外科技信息及文献检索[M]. 北京:机械工业出版社,2003
- [7] 单文戈. 期刊影响因子与论文被引频次的关系研究[D]. 北京:中国人民解放军军事医学科学院,2007
- [8] 朱大明. 参考文献引用的学术评价作用[J]. 编辑学报,2005,17(5):324-325
- [9] 王平. 重视科技期刊文后参考文献的功能与作用[J]. 南京航空航天大学学报,2003,5(3):84-86
- [10] 朱大明. 科技期刊论文参考文献引证效度指标初探[J]. 科学学研究,2008,26(1):58-60
- [11] 王珊,文庚弟. 基于引文分析和同行评价法的中国 MIS 领域期刊评价[J]. 情报学报,2008,27(1):75-76
- [12] 王平. 参考文献引用原则探讨[J]. 编辑学报,2004,16(1):35-38

(2008-06-23 收稿;2008-08-01 修回)

表示非量值或概量时可以用单位的国际符号吗?

问 科技期刊中常见的“氧分压的单位为 Pa”“年产量 50 多万 t”等表示允许吗?

答 允许。这类表示没有违反强制性国家标准 GB 3100~3102《量和单位》的规定。单位的国际符号在该标准中叫单位符号。由国家技术监督局计量司、标准化司组织编写的《量和单位国家标准实施指南》指出:“单位符号可以在一切需要简单明了表示的地

方使用,也可用于叙述性文字中。并不局限于仅在表示量值时才用符号。在非量值的情况下,只要不会产生误解,也可单独使用符号。”这就是说在不造成歧义的前提下,单位符号可以用于一切使用单位的场合。例如:表示非量值的“电阻的单位是 Ω ”;表示概量的“速度为 300 多 km/h”;等等。在非普及性的科技出版物中均可以这样使用。(诸仁)