

·科技纵横捭阖·  
文/朱大明

## 论文发表的效益: 引用与应用

科技论文的发表是科研成果的主要表现形式之一,也是科技工作者科研能力和学术水平的重要标志。科研管理和人事部门在对科技人员进行绩效考核、成果奖励、职称(职务)评定以及学位申请时,都要求发表一定数量的学术论文,并要对其论文质量水平进行认定。但从作者的角度看,论文发表绝不应仅仅是为了项目结题、绩效考核,更不能只是为评职称、拿学位。论文发表并非最终目的,而只是学术交流或转化应用的起点:如果一篇论文发表后,在一定时间和范围内没有引起任何反响,就没有达到应有的目的,没有体现出应有的作用。只有力求发表真正有水平、有价值的高质量论文,才能赢得同行认可,并产生应有的效益。论文发表的基本动机和目标应该是报道具有创新性的科研成果以及独到的学术观点和见解,争取学术界的承认,与同行交流切磋,或接受同行质疑使其进一步修正、完善,并促进科技成果的转化应用。然而,目前对科技期刊论文水平的评价乃至整个科研绩效评价体系中,都以论文被引用频次、影响因子或SCI、EI收录等为中心。一篇论文发表后能获得较高的被引频次或被重要数据库收录,固然在很大程度上反映出该论文的学术质量和学术影响力,但这主要是针对基础理论研究成果而言的,而对大多数技术性期刊发表的工程技术应用研究型论文则不尽如此。因此,科技论文要注重发表的效益,而发表的效益不仅仅是文献“引用”,还有实际“应用”。

关于文献“引用”。任何创新性研究都离不开对已有相关文献的评价、继承、借鉴或批判。作者之间的学术交流最主要、最普遍的体现就是其文献之间的相互引证。有文字记录、有据可查的学术交流主要也是通过参考文献的引用和著录来表征的。基础性研究论文或纯学术性论文发表的学术影响力,客观的表征主要就被同行引用、被相关期刊转载或国际国内重要检索系统收录的情况,尤其是一些基础性研究领域的热点、重点课题研究论文,由于在概念、方法上的突破而取得重大发现或提出全新的理论,往往会引起众多同行关注和引用;一些资深或知名学者在占



**本文作者** 朱大明 总参工程兵科研三所高级工程师,《防护工程》期刊执行主编。图片为本文作者。

**栏目主持人** 关增建,上海交通大学人文学院教授,中国科学技术史学会副理事长、上海市科技史学会副理事长。电子信箱: guanzj@sjtu.edu.cn。

有大量文献基础上撰写的有宏观指导意义的综述性论文也会获得较高的引用频次。因此,作者不应只是关心自己的论文能否发表或发表了多少,更要在密切关注同行发表论文的同时,关注自己的论文发表后是否被同行引用,被哪些作者引用,哪些观点、内容被引用,是继承性引用还是批评性引用,引用频次如何,从而为自己研究水平的提高以及研究工作的进一步开展提供有益的参照<sup>[1]</sup>。论文之间的相互引证实质上就是一个规范化的学术交流平台。

关于实际“应用”。科技期刊发表的论文尤其是技术成果应用性研究论文,主要目的之一是通过创新科技成果的公布和传播,促进其转化应用,发挥其促进经济发展和社会进步的经济效益和社会效益。论文被实际应用的情况即产生社会效益和经济效益的情况是反映论文实际质量水平的一项不可忽视的重要指标。论文被实际应用的情况可分为两个方面:其一是论文成果转化成为生产力所产生的经济效益情况;其二是论文成果被某部门、某行业、某单位实际采用所产生的公益效果和社会效益情况。此项指标必要时可以通过定性定量相结合的方法对具体应用情况进行具体描述和评估。以刊登新技术、工艺、设计、设备、材料为主要内容的技术

类期刊,其发表的论文则主要是以对工程技术人员设计、生产、施工、管理的指导、参考和转化应用价值来体现的,而不能以文献“引用”来标志其质量水平和发表效益,如,一些建筑学科中的技术性期刊发表的有关新建建筑设计、结构形式、建筑材料和施工工艺、工程经验等方面的论文对指导建筑师、工程师的工程设计、施工和管理都具有重要的启发、借鉴、参考或指导意义;一些医学期刊尤其是临床医学期刊发表的论文实用性很强,其主要读者对象是临床医生,其研究成果主要用于指导医生临床诊断和治疗工作,或增加其间接的临床经验。即使是以刊登研究报告、学术论文、综述述评为主要内容的学术期刊,其发表论文的学术质量水平和学术影响力单纯以文献“引用”的形式来衡量论文的发表效益也并不一定确切,因为,一些学术论文在启迪科研思路、激发创新灵感或提供研究方法、积累教学资料、扩展教学内容等方面对相关科研、教学人员有不可或缺的间接作用,但并不一定转化为读者—作者在撰写论文时的文献引用和著录。

总之,科技期刊质量定位和论文发表效益不能仅以文献引用作为评价的唯一指标,应区别不同研究类型、不同读者对象、不同学科专业,相应建立科学、合理的评价指标、评价手段和评价模型。基层或一线专业技术人员对技术型期刊的订阅量可以间接反映其发表论文的应用或使用效益,而随着网络的普及和期刊电子网络化程度的提高,期刊论文的下载次数也可以在一定程度上反映一篇论文对读者的应用价值。科技期刊的内容定位、选题策划、组稿约稿以及效益目标,不能唯“引用”是从,还要注意面向生产建设、工作实践、教学指导和社会需求。而最为关键的是,作者和期刊都要注重论文发表的综合效益,把确实有创新内容和学术交流及应用价值的研究成果作为发表的唯一诉求。

### 参考文献

- [1] 朱大明. 应增强论文发表的学术交流意识[J]. 科技导报, 2010, 28(2): 120.

(责任编辑 王芷)