

## ·读者之声·

## 要论文水平 还是科研水平?

科研评价,是每个国家都要做的事。在中国,不少大学或科研单位常常简单地将论文水平作为评价科研人员工作的主要标准,20世纪90年代有高校就规定每发表1篇SCI论文奖励1万元,近年来又加上了影响因子。职称或博导、硕导资格的评定也离不开论文。这种唯论文为上的科研工作评价方法,其直接的结果为:导致国内论文成灾,还有不少造假论文,不仅浪费资源,还污染学术环境;导致中国成为世界第二论文大国,却不是科研强国的尴尬局面;不少科研人员发了不少论文,甚至也有不少高水平论文,但在国际学术界没有获得应有的认可或学术地位。究其根源,就是国内科研评价体系过度重视论文而忽视科研水平的评价,或者把科研水平和论文水平混为一谈。

科研水平如何界定呢?科研水平由高到低分为:1)开创性研究:这类研究通常没人做过,其成果可开创一个对人类影响重大的领域。2)发展性研究:已经有人开始了这方面的研究,但刚起步,而且许多方面未弄清楚。3)跟踪性研究:在已有的发展性研究的基础上,更加深入和细化。4)验证或重复性的研究:这类研究多在他人的基础上重复或验证他人结果的正确性。

再来看看如何界定论文水平。以影响因子来判断论文水平,在同一专业还可以比较,在不同专业就没有可比性了。热门专业的杂志*IF*比较高,冷门专业*IF*则较低。因此,以杂志的级别来衡量论文的质量比较合理些。依此论文水平可分为:1)顶级杂志论文:如*Cell*、*Nature*、*Science*系列杂志;2)一流杂志论文:如*PNAS*、*Genes & Development*、*JCI*等;3)本专业一流杂志论文,如肿瘤专业的*Cancer Research*、生化专业的*JBC*、*MCB*等;4)本专业较好杂志论文;5)低水平杂志论文。

论文水平和科研水平的关系如何呢?我认为首先论文水平与科研水平有很大关联。高水平的论文更强调论证严谨和论据的充分、结论的可靠性,以及良好的论文写作技巧。如果没有一定的科研能力要做出高水平的科研是很困难的。其次,论文水平不完全等同科研水平:论文水平更取决于论据的充分程度,而科研的水平强

调创新的程度。因此论文的水平不能等同于科研水平。我们可以到顶级杂志上查一下所发表的论文,多数属于发展性和/或跟踪性的研究,真正的开创性研究极少。创新性很强的研究即高水平的科研未必能发表高水平论文,最典型的例子是1993年获诺贝尔的成果——多聚酶链式反应(PCR)的原始论文,最初被顶级杂志拒稿,最后发表在一个名不见经传的杂志*Methods Enzymol*(*IF*=1.904)。其原因可能是因为开创性研究太新而不易被编辑和审稿人接受或是由于可参考的资料太少,无法把实验结果做得足够完美。

科研的最高境界是既能发表高水平的论文,又能做出高水平的开创性科研。不过,这只有极少数天才科学家才能做到。比如,2009年因端粒酶的研究成果而获得诺贝尔奖的Carol W. Greider,她的论文多在*CNS*或*PNAS*杂志上发表。对于很多科研人员来说,也许他们发表的论文档次一般,但如果他们数年如一日在某个方向持之以恒,就可能在国际上成为该领域权威。在当今中国浮躁的科研环境下,非常需要一大批这样的科学家。

总之,我认为对于刚入门的科研人员如博士生、博士后研究人员的科研工作评定主要依据论文水平来确定是可以理解的,这个时期的科研人员尚需要导师指导,无法开辟自己的研究方向。论文的质量能反映其科研的能力和潜力,而数量则代表其工作量或工作努力程度。不过论文发表的水平应受到PI的把关。

对有自己实验室的PI来说,科研水平应该是他们的主要评价标准。通过高质量公平公正的同行评议,根据一系列论文

来评定其科研创新性的层次、成果的应用价值或理论意义,以及在国际学术界的影响力或学术地位等,以此来鼓励科学家静下心来对一个问题进行深入系统的研究,而不是为了发论文而打一枪换一个地方。

——美国国立卫生研究院(NIH)国立癌症研究所(NCI)研究员 王孝养

## “尺度”一词用法 是否不妥

目前,在国内某些科研领域,有一些学者,把大气团运动的距离、范围,说成是大气运动的“尺度”。例如:“按大气运动系统的水平范围*L*,可分为大、中、小、微四类尺度。大尺度系统*L*为几千公里;中尺度系统*L*为几百公里,小尺度系统*L*为几十公里。”(盛裴轩,李建国,潘乃先,等.大气物理学.北京大学出版社,2003:174)

在上述引用的段落中,所说的“尺度”,实际上是指“距离”、“长度”、“范围”等意思。而在汉语辞书中,“尺度”一词的基本释义是:(一)计量长度的定制。(二)标准,并没有“距离”、“范围”、“长度”等意思。把“距离”、“范围”,说成是“尺度”,在汉语语词用法上没有任何依据,这种用法是否是对“尺度”一词错解、误用?

——中国环境科学研究院研究员  
杨新兴  
(责任编辑 李娜,张杰青)

## “读者之声”栏目征文

“读者之声”栏目着力反映科研一线人员的声音,主要包括:①对《科技导报》刊登的某篇学术论文或其他栏目的某篇文章的评论或感受;②对《科技导报》某个栏目内容的意见和建议;③对《科技导报》办刊提出的具体的、有针对性的意见和建议;④从事科研以及学习、工作中的困惑;⑤您实验室里的一天;⑥您的科研生活中有意思的人和事;⑦科研工作中成功或失败的小故事;⑧学术会议、野外考察、学位答辩、职称评定的经历、见闻、心得;⑨科研选题、申请课题、项目研发中的经历、顿悟、教训;⑩科研论文撰写、投稿、修改中的经验、体会、教训等。

每条读者之声力求以300~500字说清问题即可,不倾向长篇大论。来稿请写明作者姓名、单位、身份、通信地址。稿件一经使用将酌付薄酬。投稿邮箱:kjdb@cast.org.cn;lina@cast.org.cn。