

·科技纵横捭阖·

## 学术评价方法的是与非：从影响因子说开去

学术评价的方式方法是学术评价体制的关键。目前,以论文影响因子等评价学者的量化评价方法备受重视却争议不断。包括美国科学促进会在内的75家机构和150多名科学家联名发表的《关于研究评价的旧金山宣言》可谓是对“影响因子”最沉重的一击,引发学界热议<sup>[1]</sup>。该宣言主张:“科学界应该停止使用影响因子评价科学家;影响因子不能用于评估科学家的贡献以及招聘、晋升和项目资助等各种评审。”之后,《Science》发表社论重申该观点,并强调指出<sup>[2]</sup>:影响因子的不恰当使用妨碍科研创新;为了客观评价研究者的科学贡献,需要知名同行科学家作为评价者,认真评阅某个研究者的代表研究成果,重视科学内容本身。对此,令人深思的是:用影响因子评价科学家真是一无是处而须立即废止吗?影响因子与同行评议可否并行不悖?

使用影响因子评价科学家(论文作者)主要有3种具体做法:借用期刊的影响因子表征其刊载论文的质量和作者的学术水平;用作者所发表论文的影响因子(论文“代表作”总被引频次除以论文数)表征论文及其作者的学术影响力;用h指数表征作者的学术成就和学术地位。这些方法的合理性和缺陷早有众多评说和争议,此不赘言。事实上,即使是“借用期刊影响因子表征其刊载论文的质量水平”这一简单、粗糙甚至明显不合理的做法,也有其合理的初衷:影响因子高的期刊整体质量水平较高,投稿量大而录用率低,同行评议把关相对严格,因而其发表的论文质量一般来说也相应较高;这比当初只看论文数量而不问其发表的“质量档次”也是一种进步。笔者绝无提倡此评价方法之意,只是为说明任何评价方法都有其相对合理性,都有产生的历史背景和适用条件或范围,当然也都有其缺陷和局限。想当年,美国物理学家J.E.Hirsch提出h指数法用于评价科学家的学术成就,《Science》和《Nature》不也立即作了宣传报道吗?而h指数法与影响因子可谓一脉相承,其最富有创意之处是用一个数值综合表征科学家学



术贡献的量和质,堪称学术评价的一个创新;但其缺陷也显而易见。

就基础研究而言,研究内容—同行评议—论文发表—同行引用—影响因子是相互关联的;影响因子其实也是一种同行评价,是论文在较大范围和较长时间内获得同行评价的相对客观的量化表征。即使是论文的“自引”,只要确属学术论证需要并经同行评议认定,也是有效引用;即使是负面引用,也同样发挥了促进学术批评和学术探讨的价值。关键是如何正确理解,避免人为歪曲或采用不端手段制造影响因子。

针对影响因子的缺陷,最为推崇的是同行评议。毫无疑问,同行评议是科研评价最基本的方法,但现实中也并非无懈可击:评议人的价值偏好、学术修养、学识水平、科学范式乃至人际关系和利害冲突等不可避免地影响评价结果,其客观性、公正性大打折扣<sup>[3]</sup>;我国学界当初将SCI论文数和影响因子等作为学术评价指标的初衷正是针对同行评议存在各种人际关系影响的不正之风。更值得注意的是,同行评议一样可能阻碍科学创新:科学权威压制新发现、贬低新成果、阻碍科学后起之秀历来不乏典型实例。事实上,同行评议本身也存在诸多问题和争论,也在不断探索、改进之中。

问题的关键是,不能把学术评价指标等同于科研导向。探索未知、追求真理、创造效益是科技的宗旨和基本导向,而评价(直接的或间接的)则是对其水平、影响和效益的某种表征。如果说迷失了科研的基本导向而致使“影响因子滥用”“影响因子扭曲”,那么同行评议一样可能滥用或扭曲。影响因子本身并无

原则性错误;错的是被简单化地滥用,以及急功近利片面追求。

学术评价的方式方法有很多种。从逻辑上看,任何评价方法若冠以“绝对”“唯一”“至上”的头衔而“滥用”都可能导致谬误。论文数量、引文分析、影响因子等是现代科学计量学的基本内容。任何一种评价方法都有其特定的理念、内涵、目的和效用,都有其相对合理性、针对性和片面性,更有其特定的规则和适用范围,而不能一概而论、以偏概全,更不能滥用或歪曲。对类型多样、因素复杂的学术评价,没有单一指标,只有综合指标;没有最合理的方法,只有更合理的方法;没有绝对尺度,只有相对尺度;没有普遍标准,只有特定标准——与其动辄“叫停”或“取消”某种方法,不如针对现实问题予以纠偏、修正和规范,恰当地使用,并综合多种方法互补、对比、印证。对同行评议,须进一步制定规范化的评议要点、要则和评价标准,在操作方法方面应不断创新;而对影响因子,在引文计量的同时则更应注重引文内容分析,在同行评审中加强对论文引证内容、引证价值和引证效用的审查。

毋庸讳言,评价制度不健全、评价体系不完善在很大程度上助长了急功近利、浮躁、浮夸甚至学术腐败之风。学术评价方法固然有缺陷,有许多课题值得探究,而一味指责或一概否定却无创见则于事无补,积极探寻新的更合理的评价方法更为必要,也更值得鼓励<sup>[3]</sup>。而最关键的是有效遏制与学术评价相关的各种学术不端行为。

### 参考文献

- [1] 李娜. “科学家对影响因子说不”引热议[J]. 科技导报, 2013, 31(15): 9.
- [2] 黄涛. 科研评价的异化和对策[J]. 科技导报, 2010, 28(10): 118-119.
- [3] 朱大明. 对学术评价体制要批评, 更要创见[N]. 科学时报, 2012-02-07: 3.

### 文/朱大明

作者简介 总参工程兵科研三所,高级工程师。图片为本作者。

(编辑 王丽娜)