

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2024.04.025

《科学》主编谈“科学和教育是有灵魂的东西”

缪弈洲

浙江大学出版社,《生物设计与制造》(英文)编辑部,310028,杭州

我是《生物设计与制造》(《BDM》)的编辑,记得在2022年《BDM》主编召集学科编辑召开的“科技出版与学科发展相容共赢”的主题会议上,围绕“我们应以什么心态看待影响因子的升降”,编辑部负责人张月红编审做了题为“《科学》主编的笔”的报告。她通过2019年接任第21届《科学》主编的化学家霍尔顿索普(Holden Thorp)于2022年接受美国拉斐特文理学院的访谈中的一段意味深长的问答^[1],解读他对现代科学出版体制中的敏感问题的观点。对话如下:

一位教授问道:“现代科学出版制度给学者带来很大压力,即尽可能多、尽可能快地发表论文。这种情况是否刺激了掠夺性出版业的产生?考虑到当年达尔文花了20年时间才发现进化论,您对当下科学出版文化有什么想法?我们是否需要一种更缓慢、更深思熟虑的科学发现方式,而不是考核出版物记录?”

索普主编回答:“我认为这个问题的根源与我之前所说的高等教育竞争程度以及机构之间的相互竞争有关,竞争在某些方面是好的。但对于大型研究机构和大学来说,不断追逐各种排名,追逐从国家卫生研究院(NIH)获得多少资金,并希望把所有这些展示在他们的网站和宣传册上,在董事会上谈论这些(业绩),这种文化就是这样创造滋生而来,如明星教师被招聘的依据是他们所获得的资金和他们在高知名度出版物上的出版记录。

“整个过程中‘教育’被忽略了,它是整个事件中最不幸的牺牲品。如何解决这个问题?如果拉斐特文理学院决定不上美国大学排行榜(U.S. News),我会带着烟花来这里!我在管理学校期间有很多机会可以这样做,但我没有这样做。所以当我说更缓慢、更深思熟虑的出版方式是一件好事时,我可能没有多少可信度而言(笑)。

“科学和教育应该是有灵魂的东西,用量化非人性化的冷酷竞争模式,是现代科学出版问题的根源所在。在科学出版行业,目前有3家高度竞争的对象,其中2家很强大,即爱思唯尔和施普林格-自然,他们盈利很高。这2家一方面要求科学家撰写综述和发表论文,并邀请他们审稿;另一方面又向他们收取费用。现在我们《科学》系列也这么做了,但我们赚到了盈余,不是给股东,而是用于促进美国科学促进会(AAAS)的工作,用于提升科学素养和促进学术交流等。我们所做的是非营利性工作,人们有时会表扬我们。我想我们应该做更好的事情,但我们仍然不是伟大的,因为我们仍然向大学收取大量的许可费。不过我们也会很有选择性,也注重提高期刊的影响因子,同时也做了很多使系统变得更糟糕的事情,但至少我们不只是为了我们股东的利益,我们用我们的收益做了一些好事。

“我尚不知道我们该如何摆脱这个系统,这相当复杂。但它的根源所在是研究机构更关注闪闪发光的東西,而不是太关

心他们应该要关心的人类。总之,我们要理解科学与教育是有灵魂的东西。”

张月红编审将索普在整个采访中所谈内容编译提炼为如下5点:

1) 科学出版对科学的发展具有潜在的导向性,期刊的确是通过内容的筛选和编排而表现出一定的指导性作用……这与科学研究的针对性和全局性特点略有不同。

2) 科学与人文社会科学的发展是相辅相成的,很多事物的走向和背后的原因及其本质,并非科学原理能解释的。因而,做科研的同时提示科学家要关注社会及历史现象的一些本质性问题。

3) 科学家们最好能有更多的时间来思考这个世界是如何运作的,以及在我们当前所处的这个复杂的世界中成为一名科学家意味着什么。

4) 我在科学管理方面努力做的一件事,是将更多的人文和社会科学内容纳入到自然科学之中,我的一些(还原)化学的同行认为我是个疯子,但我坚持认为面对这些挑战时抛弃人文和社会科学是一个巨大的损失。

5) 解决科学过程中的问题有时是没有标准答案的,是个体与群体合作理解与努力的进程……仅从期刊来讲,影响还是要提升的,但我们要做对的事。

这次学科编辑会议大家受益良多,让我们知道《科学》顶刊也在乎影响因子,但提升它的过程中要做正确的事。即如何客观提升期刊的学术影响力?如何把握期刊发布内容的质量并使其具有指导性?尤其当下“机器崛起”的时代,如何保证学术期刊发布内容的完整可信性?这些都是挑战,值得我们期刊人去思考和研究。说实话,这几年我们一直跟踪学习《科学》主编发布的一些科学社论和博客文章,在领悟和探索学科高质量内容的栏目设置上做了一些创新,如2023年底我们开辟了《生物设计与制造区域研究前沿》栏目等,这些举措的目的是以内容质量驱动期刊与学科的学术影响力,实现学科与期刊的双赢。与此同时,在新事物的冲击下,如生成式人工智能的使用与规范方面,我们借鉴《科学》系列期刊的相关规范与指南,不断完善期刊的伦理规范,力求保证刊发内容的完整可信性。

索普主编所言“现代学术出版不重视影响(因子)显然不真实,但必须做正确的事”,值得回味。让我们且行且学,力求在学术出版中真正领悟“科学和教育的灵魂”。

参考文献

[1] Jones Visiting Lecture featuring Holden Thorp [EB/OL]. [2024-06-23]. <https://lectures.lafayette.edu/jones-visiting-lecture-featuring-holden-thorp/>

(注:本文部分内容已呈现在2024-04-23《知识分子》——张月红:《从大学校长到《科学》主编,他说科学家就应该讲真话》中)