美国《科学》主编给中国科研者的

作者：writer 来源：本站

本文原地址：https://www.iikx.com/news/article/362.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

导读：科学研究和做产品很不一样，做产品的人可以怀着偏心和图利的态度去竭力推销，而做科学则必须用客观、和的态度探索科学真理，并将这个过程的细节公之于众。发现真理本身，而不是其他，是对科研人员最大的励。

近几年，中国大幅度增加了科研投入，希望能够为人类的科学探索作出与中国的经济实力相匹配的成就。然而，尽管中国的科研论文数量已跃居全球第二，仅次于美国，但对中国科研论文质量的质疑也甚嚣尘上，因此在国际学术期刊发表论文成为很多中国科研人员和科研管理者努力的目标，高校和科研单位不惜重金励在刊物文的作者，而科研工作者群体也时常传出论文造假的丑闻。

从另一方面来说，由于全世界学者文需求强劲而国际学术期刊成为极度短缺的奢侈品，因此受到了科研工作者的尖锐。基于与一些研究自然科学和社会科学的同事们在这方面的讨论，最近我书面了世界学术期刊美国《科学》主编Marcia McNutt博士。McNutt博士很坦诚地回答了学者群体对学术刊物的，阐述了她对科研界一些流行的不良行为的看法，并给中国科研者提出了诚恳的。下面是对话的完整内容：

董洁林：现在是互联网时代，学术出版业也被新技术和人们的新生活方式所影响，因此获取变得越来越流行了。作为一家超过130年历史的学术期刊，《科学》如何面对这种挑战呢?

McNutt：《科学》认识到优秀论文的数量已经增长了，由于一直受到我们每年预计印刷页数的局限,我们发表这些杰出研究的能力没有跟上来。因此，最近我们推出了一个崭新的网上数字版期刊——《科学进步》(Science Advances)，这个平台让我们可以发表更多杰出的研究，唯一的要求就是投递的文章必须是高质量的。另外，《科学进步》会接受来自更广泛的学术领域的文章，例如工程、技术以及那些与自然科学有密切联系和对自然科学有影响的社会科学等。为了服务更多的读者，这个新期刊采用获取方式发行。

董洁林：在2013年12月，诺贝尔获得者Randy Schekman教授发表了一篇题为“《自然》、《细胞》、《科学》等期刊正在如何损害科学”的文章。该文对这些期刊的主要为：其一，“这些期刊精心策划他们的品牌以达到更多销售刊物的目的，而不是为了推动最重要的科学研究”;其二，“这些排他性的期刊为自己装饰了一个名为“影响因子”的噱头……这些奢侈期刊的编辑深谙此道，因此他们喜欢接受那些内容、结论有争议能够兴风作浪的论文。这种做法影响了科学家的研究选题，推动一些时髦领域形成科研泡沫，而其他一些重要的工作则被耽误了……”
你们对此如何回应?

McNutt：我们接受论文的政策不受“影响因子”左右，我们编辑部的是为读者提供科学领域里的那些有趣的、具有开创性的、激发思考的和重要的研究。我们的编辑们敬业地组织严密而又专业的同行评议过程，然后从中选择最后发表在期刊上的论文。不像其他期刊，《科学》仅发表很小一部分论文，因此我们必须很有选择性。我们认为繁忙的科学家时间很宝贵，他们阅读科学是因为知道我们很小心地从很多研究领域选择了很少部分论文发表，而这些研究有可能改变未来科学的轨迹，因此值得他们花时间来阅读。

《科学》曾多次公开“期刊影响因子”作为衡量文章质量这种做法。我们的前任主编Bruce Alberts签署了“科研评估宣言”(The San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA))，该宣言的目标是停止使用“期刊影响因子”来判断科学家的工作。另外，Bruce Alberts先生还写过一篇题为“影响因子的扭曲”的文章)，他在文中特别提到了影响因子的误用，他说：“期刊影响因子的误用很有性，玩指标游戏会导致一些期刊不去发表一些重要但少被引用的论文。DORA提出的办法对于保障科研健康至关重要。”

董洁林：目前，很多国家的学术机构对科研工作者在像《科学》这样的学术期刊发表论文有很多鼓励政策，例如获取更多研究经费，得到雇佣和升职机会，甚至还有现金励。然而这种系统性做法也广受。那么，你怎么看这个问题?

McNutt：《科学》完全反对用简单的代理参数例如论文发表期刊的“影响因子”来替代对一篇论文的实际影响力的适当评审，或者替代对一位研究者完整的贡献对科学和社会综合影响力的评审。一些影响因子不高的期刊也可能发表非常重要的论文，反过来也是如此。

董洁林：我注意到《科学》发表越来越多的跨学科和多学科论文，这种文章要求审阅者了解多个学科的前沿工作，从而判断该文章的新颖性和重要性。你们对此是怎么做的?

McNutt：论文的确变得越来越跨学科了，融合了大量的材料，时常有很多作者参与一篇论文。与此同时，我们的教育也变得越来越多学科交叉，这代学生(还包括审稿人)能够更好地面对我们发表的那些复杂的内容。当然，即使是那些知识最为全面的审稿人也难免对一些重要的东西看走眼，论文评审过程中要求大量的补充数据和材料可能让事情变得更糟糕。对此，我们应该有更高的，我们花很多时间来讨论研究结果的可重复性。在这个问题显著的领域，相应社区开发了一些准则可以帮助评审者去更好地评价研究的可靠性。我们也不断地评估我们的同行评议过程来及时面对新的挑战。为了增加透明度，我们最近加了一个交叉评审的步骤，在论文最后发表的决定之前，评审们可以阅读和评论彼此的评审意见。还有，我们编辑部的评审委员会最近增加了一组统计学家，他们的任务是把那些在数据和统计分析上不够严谨的论文标注出来。

McNutt：对《科学》有价值的新闻是那些当前影响科技政策的重要事件、惊人的科学发现、那些值得关注的科学家、科学基金、重大的科研设施、有影响力的报告，和其他影响科研行为、并且让科学家感兴趣和对他们有影响的重要进展。

董洁林：我注意到《科学》发表一些属于社会科学的论文，例如最近的那篇“大米理论”。你们对什么样的社会科学感兴趣呢?

McNutt：《科学》会发表那些用严谨的定量科学方法来研究社会问题的文章，例如心理学和经济学。

董洁林：你知道总有一小部分研究者会科学界的规范，即使像《科学》这样的期刊也不会幸免这

种行为。你们是如何预防像数据作假和剽窃等情况的发生?万一出现了这些问题，你们又如何处理?

McNutt：《科学》一年会收到约13，000份进行评估，约7%也就是900多篇在同行评议之后会被发表。在这些发表的文章中，只有很少部分(一年3-5篇)论文后来会被撤销。《科学》对这些事件的处理非常严肃，力求尽快修改相应文献。但是，一般来说，对于相关研究者的调查和处理由他们的雇佣机构进行。因此，《科学》在作出论文撤销处理之前，会等待相关机构的调查结论看是否真有不良行为。

《科学》在科研方面一直保持很高标准，并且增加了新步骤来增加透明度，例如要求数据公开。尽管如此，为了读者看到的发表论文数据的有效性，期刊能做的也就是这么多了。最终责任人还是作者自己，他们需要完全公开他们的研究方法和研究发现，以及充分讨论可能让他们的研究结果出现错误的隐患。

董洁林：《科学》在中国是一份很受尊重的。从来自中国的，你看见什么趋势?对于那些希望在《科学》发表论文的中国学者，你有什么?

McNutt：过去几年，《科学》收到的来自中国的增加了，我们发表的中国增加得更快。也就是说，我们收到的来自中国作者的质量在改善，因此相应的论文接受率在增加。目前中国的接受率与国际接受率基本在同一水平。我能给中国科学家的最好是希望他们在向《科学》前，要大量阅读《科学》上的文章。我也注意到有些来自中国的论文不是带着客观冷静的风格来写的，这些作者似乎在推销其研究结果而不是作为一个的研究者去探索科学真理。评审者看到这种情形会对作者的目标生疑，因为他们会认为研究者没有采取的思维方式来从事研究，去客观地面对任何可能的研究结果。

对于中国科学进展这个线月有机会与李克强总理在会面讨论了目前科学发展的状况。从这个会面中，我感受到了中国将科学发展看作是其未来繁荣的关键元素。

Marcia McNutt博士给中国科研工作者的让人深思。科学研究和做产品很不一样，做产品的人可以怀着偏心和图利的态度去竭力推销，而做科学则必须用客观、和的态度探索科学真理，并将这个过程的细节公之于众。发现真理本身，而不是其他，是对科研人员最大的励。然而，她的简单对一个浮躁的、系统性地以功利作为激励手段的社会来说，是个容易的小调整，还是个不可能完成的任务?

更多 论文写作 请访问 https://www.iikx.com/news/article/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发