

Nature最新专栏：麦卡锡 关于科学写作的宝贵建议

裴磊

华中科技大学同济医学院



摘要:这是一篇最新来自 *Nature* 的文章，小说家马克·麦卡锡这位普利策奖得主向全世界科学家与读者分享了他如何写作的一些宝贵建议，这些建议必然对全世界从事科学研究的工作者具有极大启发意义。

在过去的二十年里，科马克·麦卡锡的十部小说，包括《路》、《老无所依》和《血色子午线》，为新墨西哥州圣达菲研究所 (Santa Fe Institute, SFI) 的众多教职工和博士后在编辑写作过程中提供了广泛的借鉴意义。他也协助编辑了一些科学家的著作，如哈

佛大学的第一位终身女理论物理学家丽莎·兰德尔和物理学家杰弗里·韦斯特。

范·萨维奇是一名理论生物学家和生态学家，他在 2000 年第一次见到麦卡锡，他们在 SFI 共事了四年，当时萨维奇是一名研究生，后来是一名博士后。在过去的 20 年里，萨维奇从麦卡锡那里得到了很多宝贵的建议。2018 年冬季，萨维奇在 SFI 休假期间，每周与麦卡锡共进午餐。他努力把麦卡锡的建议浓缩成最重要的要点，并与大家分享。这些建议与进化生物学家叶的想法结合在一起。麦卡



图为演员乔什·布洛林在2007年根据科马克·麦卡锡的小说改编的电影《老无所依》中饰演卢埃林·莫斯。
(图片来自<https://www.nature.com/articles/d41586-019-02918-5>)

锡最重要的建议是，在讲述一个连贯、引人入胜的故事时要保持简单。以下是更多麦卡锡的智慧之言，由萨维奇和叶所总结转述（原文基础上，稍作修改）。

1 使用极简主义以使表达更清晰。当你写作的时候，问问你自己：有没有可能在没有标点符号、没有那个单词、没有那个句子、没有那个段落、没有那个段落的情况下保留我最初的信息？尽可能去掉多余的单词、短语或逗号。

2 提炼你论文的主题和你想让每个读者记住的两三个要点。这个主题和这些要点构成贯穿你文章的主线。单词、短语、句子和段落组成了一个整体。如果有些内容不能帮助读者理解主题，就省略掉。

3 将每个段落限制为一条信息。一个句子可以是一个段落。每一段都应该先问一个问题，然后发展成一个想法，有时是一个答案。在一段话中提出问题而不回答也可以，但可以给出设想或者为读者留出想象空间。

4 保持句子简短，结构简单，直接。简洁明了的句子可以很好地用于科学解释。尽量少用从句、复合句和转折词，比如 *however* 或 *thus*，这样读者就能集中在主要信息上。

5 内容不要过于复杂。你的论文不要过多讨论不确定的问题，所以不要过度预测。不要在任何一个单独的部分用两三种不同的方式说同一件事。不要已经阐明了又去详细说明。选择一个就可，否则读者可能会厌烦。

6 在语法方面，不用刻意那么严格。做不到很严格书写时，接地气的常识性语言就可以了，让读者理解比形成一个语法完美的句子更重要。

7 注意正确使用标点符号。逗号表示说话停顿。比如句子开头的词组 *In contrast* 需要一个逗号来强调即将引出的句子与前一个句子的区别，而不是将

句子的前两个单词与其余部分割裂开。破折号应该强调或解释重要的内容，尽量不使用粗体或斜体，而且不只是用于定义术语。括号比逗号更能平静、委婉地表达从句，不要依靠分号来连接松散的结论。不要用感叹号来强调一个观点的重要性。你可以用“令人惊讶的”或“有趣的”来代替，但不要说得太多。每篇论文只用这些词一到两次。

8 插入问题和不太正式的语言来打破严肃刻板的语气，保持令人阅读友好的感觉，这有助于吸引读者。

9 选择具体的语言和例子。例如你在谈论一个抽象球体的颜色时，把这个球体称为红色气球或蓝色台球会更详实生动。

10 避免把方程放在句子中间。数学和英语不一样，要从文本中分离方程，可以使用换行符、空白、补充部分、直观的符号以及方程式结束后返回文本的清晰说明。

11 反复修改才能写出论文的最佳版本。你无法取悦一个匿名读者，但你应该能够取悦自己。你的论文你希望是为了子孙后代。记住当你遇到写作的挫折时，想想那些激励你的家人、朋友和同事。

12 最后，投稿时要严格遵守期刊的出版风格和章节规则，没有任何例外与讨价还价。

总之，当你让你的文章更生动、更容易理解时，人们会愿意花时间来阅读，不管我们是新手还是老司机，这都是我们写文章时要做到的，您觉得呢？欢迎大家讨论！

参考文献

- [1] Savage V, Yeh P. Novelist Cormac McCarthy's tips on how to write a great science paper. *Nature* 2019;574:441-442. doi:10.1038/d41586-019-02918-5.