

科技期刊编辑中应注意的几个“一致”

常青云¹⁾ 张向谊¹⁾ 石伟²⁾

(1)《中国环境科学与工程前沿》(英文版)编辑部;2)《清华大学学报(自然科学版)》编辑部;100084,北京)

摘要 针对科技期刊编辑实践中应注意的几个“一致”问题逐一进行剖析,并举例加以说明。认为应通过增强编辑的职业素养来保证期刊的学术质量。

关键词 科技期刊;编辑;学术质量

Several problems about "consistency" need to be concerned in editing of sci-tech journals//CHANG Qingyun,ZHANG Xiangyi, SHI Wei

Abstract According to the existing problems about "consistency" need to be concerned in editing practice of sci-tech journals, typical examples are provided and analyzed. The effective approaches to ensure academic quality of sci-tech journals by enhancing editor's professional attainments are also put forward.

Key words sci-tech journal; editing; academic quality

Author's address Editorial Department of Frontiers of Environmental Science & Engineering in China, 100084, Beijing, China

科技期刊,尤其是学术类科技期刊不仅包含的数学公式多、化学结构式多、上下角标多、量的符号和单位多、专业术语多、图表多、层次标题多、参考文献多,还涉及文章内容的首创性、规范性和科学性等学术性问题,使编辑校对工作变得非常繁杂琐碎^[1-2]。在这种客观情况下,编辑们应不厌其烦地仔细审查、多方求证、慎重修订,力求一个“准”字,从而保证出版物的学术质量。本文就针对编校过程中比较容易遗漏的几个“一致”问题作出提示和分析,希望科技期刊编辑,尤其是年轻编辑在日常工作中多加注意。

1 摘要与结论一致

摘要是科技论文的重要组成部分,以提供文章内容梗概为目的,同时应具有独立性和自明性,即不阅读全文就能获得必要的信息^[3-4]。在研究者对大量文献资料进行检索和筛选时,摘要无疑会成为他们及时、迅速地获取相关信息的有力工具,而其所包含内容的准确性也就显得尤为重要。摘要的基本要素包括研究目的、方法、结果和结论^[3-4],其中后两者均提炼自正文的相关描述,因此,编辑在审校论文过程中必须仔细对照摘要和正文的结论,尤其是各小节中结论的描述是否一致。

例如一篇文稿在摘要中说:“在本实验中所使用的两种限制性内切酶 HhaI 和 MspI,在菌落多样性分析中没有区别。”而在正文“结果与讨论”相应部分却得到这样的结论:“在两两配对组合 T-试验中两种酶

表现出不同的行为……。”这 2 种描述自相矛盾。笔者提出疑问后,作者承认后者表述欠妥,随即作了修改,使之与摘要相呼应,提高了文章整体的科学性和可读性。还有一篇论文在摘要中提到“在最佳实验条件下,对 DF 和 PM 的检测限分别达到 0.021 ng/mL 和 0.01 ng/mL”,而在相应的“结果与讨论”部分却说:“与其他方法相比具有较低的检测限,分别为 0.021 ng/mL 和 0.015 ng/mL。”这里的“不一致”还涉及到有效数字的问题,经作者核对原始数据后确认以后者为准。

值得一提的是,以上所述“一致”并不代表雷同。虽然描述的是同一事实,但必须注意不机械地重复,不简单地作文字搬家,内容上有所取舍,文字上有所变通或翻新,否则再好的文章一旦有雷同之感总会使人倒胃口^[5]。此外,GB/T 7713 — 1987^[6]规定,学术论文应附有外文(多用英文)摘要,而不同语言又都有其特有的表达方式和语言习惯,在编辑加工英文摘要时更要特别注意“不一致”问题。

2 正文描述与图表数据一致

在编校过程中最容易被忽略的不一致,就是正文描述与图表中的数据或其反映出的趋势规律不一致。从一般认识上来讲,研究者自己设计实施的实验并最终记录的结果,其本人应是非常熟悉、最不该出错的;但是,由于种种原因,急于完工也好,自圆其说也好,抑或是确属数学计算错误也好,导致“说”的和“做”的有所出入。

例如,一篇研究被试人群在不同微环境中消耗时间的文稿给出了如下的统计结果列表(原表很大,限于篇幅截取其中一部分):

统计结果	户外	交通工具	起居室	卧室	厨房	教室/ 办公室
$P <$	$P =$	$P <$	$P <$	$P <$	$P <$	$P <$
0.005	0.850	0.005	0.005	0.005	0.005	$P < 0.005$
总平均值	3.5	1.1	2.5	9.7	1.4	4.2
标准偏差	4.4	1.8	2.4	3.2	1.7	5.2
中值	1.0	0.0	2.0	10.0	1.0	0.0
个体平均值	5.8	2.3	3.3	10.1	2.4	9.0

作者在相应的正文描述中称:“被试人群在不同微环境中分别消耗时间的总统计平均值与实际进入各微环境中被试个体消耗时间的平均值存在很大差别的场所,主要是‘教室/办公室’(4.9 h)和‘户外’(2.4 h);而差别不是很显著的则包括‘卧室’(0.4 h)和‘起居室’

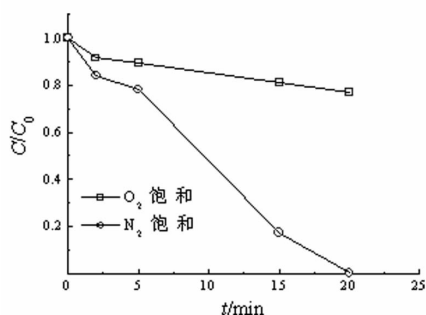
(0.8 h)。”显然,这里括号中所指的数值应为上表中各栏目项对应“个体平均值”和“总平均值”的差值。对于“卧室”和“起居室”分别为0.4 h和0.8 h是没有问题的,但是,对于“教室/办公室”和“户外”经计算应分别为4.8 h和2.3 h,而不是正文中提到的4.9 h和2.4 h。

除了数值计算容易出现偏差外,一些论文在对图表中大量的数据进行排序或分类时也会产生纰漏^[7]。对于类似的间接结论,编辑首先应该在头脑中打一个问号,带着疑问将文字描述与原始数据一一对照,确保最终信息的准确性。正如一些编辑同人所提出的,编辑要有学术质疑的素养,通过学术质疑办好学术期刊^[8-9]。当然,仅有学术质疑的精神和勇气是不够的,还必须具备学术质疑的能力,这就要求科技期刊编辑在牢固掌握专业知识的基础上不断丰富和拓宽自己的学术视野,同时,适当掌握一些编辑技巧也是十分必要的,比如通过“类比分析”^[10]对相似的公式图表进行勘误校正、补遗拾缺,往往可以收到事半功倍的效果,值得借鉴。

3 图例说明与图中曲线一致

一篇科技论文的完成往往建立在大量实验的基础上,这也就决定了其中一般都会包含根据实验结果绘制的曲线图,少则两三张,多则七八张,是编辑过程中出现问题比较集中的部分之一^[7,11]。关于图中文字的大小写、正斜体以及量和单位的格式等,很多有经验的编辑一眼就能看出问题所在,但是,图例说明与图中曲线的不一致问题则是很容易被忽视的。

例如,某文稿在研究水中溶解氧对N-亚硝基二甲胺(NDMA)光降解的影响时给出了如下的曲线图:



作者在相应的正文描述中称:“明显可以看出NDMA在O₂饱和条件下的降解效率远远高于N₂饱和条件。水中溶解氧可以促进NDMA的光降解。”仔细观察图中2条曲线变化,明明是以“○”标志的N₂饱和条件下NDMA降解得更快,而以“□”标志的O₂饱和条件下NDMA在20 min内几乎没有被消耗。经询问作者,承认是图例标志弄颠倒了,后在修改稿中作了修正。

实际上,如果是作者自己绘图,只要足够谨慎本可避免此类失误,但是近些年来大量新型作图软件具有

方便、快捷、美观的优点而被研究者广泛采用^[12-13],很多由“自动”和“默认”选项带来的问题也就随之产生了。比如有的作者习惯使用作图模板,每次只需将最新数据导入模板或在原图基础上增添删减,格式不用再行调整,确实方便,但很容易出现默认图例与曲线表示的内容或数量不符的现象。图中只有两三条曲线的还好辨别,如果同时出现七八条以上的曲线,在编校过程中就更要注意把标志符号和曲线,以及正文中的描述相互对照,消除任何可能的不一致现象。

4 专业术语前后表达一致

科技论文的另一个重要的特点就是专业术语多,且涉及不同语言、不同标准和不同格式规范,值得重视。某个专业术语在整篇文章中统统用错自然是明显的问题,一般都逃不过编辑的“慧眼”;但是,如果专业术语的表达在摘要和正文中不一致,在正文和图表中不一致,或者是在中英文对照翻译时不一致,这类错误就比较隐蔽,很容易成为“漏网之鱼”。

例如,一篇研究去除水中有机污染物的文稿在题名和摘要中使用的都是“光降解效率”“光降解作用”等,而在正文中机制探讨部分则出现了“光分解能力”。经与作者讨论,最终全文统一采用“光降解”。还有一篇考察氧化反应机制的文稿,在“引言”部分介绍研究背景时,使用了参考文献中的“活性氧”一词,而在自己的“结果与讨论”部分则改用为“活化氧”。向作者询问后,统一修订为被大多数相关文献采纳的“活性氧”。

如果说中文中专业术语前后表达不一致只要“见多识广”、细心加耐心就可以检查出来,那么,英文表达不一致的问题相对来说就显得有点“深藏不露”了。比如一篇关于生物接触氧化处理技术的文稿,在英文摘要中提到“叶绿素”时用的是“chlorophyll-a”,而在正文中却写为“chlorophyl-a”,虽然两者只差1个字母“l”且经查词典均为正确的表达,但是,同一物质在同一篇文章中出现2种不同的表达方式是不可取的。随后笔者与作者联系,达成一致意见,即采用研究者普遍比较认可的“chlorophyll-a”。还有一篇关于生物质能源的文稿,在给出的2幅实验装置图中分别出现了“tail gas”和“exhaust gas”的标志,经查这2个词组的含义都是“尾气,废气”,而且在该文稿中也都是指装置的尾气出口,这同样属于专业术语前后表达不一致。经提示,作者在修改稿中统一使用了“exhaust gas”。

5 结语

对以上几个实例的分析,说明科技论文中的各种学术性“不一致”现象是普遍存在的问题,应当及时发

“@”的含义及用法

李同月 韩芙华

(天津电气传动设计研究所《电气传动》编辑部,300180,天津)

在稿件处理过程中,我们经常会遇到一些陌生符号及一些陌生的用法。也许大家对“@”这个符号并不陌生,但其意义及用法或许就不是很清楚了。

1)“@”的起源。①中世纪的欧洲,一位商人用“@”表示葡萄酒瓶的容积,这是迄今为止发现的最早使用这一符号的记录。当时印刷机尚未发明,要出版一本书,就需要当时掌握知识的阶级——僧侣们用手刻出来。虽然“at”这个单词写起来很短,但使用频率却很高。僧侣们想到了作为葡萄酒计量单位的“@”。后来随着印刷设备的发展,“@”这个符号的使用频率大大降低。②另一种说法是在中世纪的欧洲,什么东西都要靠手写。当时的拉丁语中有一个常用词“ad”,“a”和“d”这2个字母快速连写,写“d”时要画的小圈

就有可能绕在“a”的周围了。

2)“@”的含义及用法。19世纪的美国人开始广泛使用“@”来表示商店里货品的单位价格,例如,“Sell @ two dollars”,即以2美元的价格出售。汤姆林森发明电子邮件的时候,他用“@”来分割用户名和邮件服务器的域名。这样,“@”一般具有2个方面的含义:①用来表示商品的单价,此时“@”具有和“each”相似的意义;②电子邮件中用来分隔用户名和邮件服务器的域名,此时的“@”具有与“at”相似的意义。

3)“@”的读法。“@”的称呼因国家和民族的文化习惯不同而不尽相同;不过,在许多母语为英语的国家,还是直接把“@”读作“at”。

(2009-02-15 收稿;2009-04-28 修回)

现并合理修正。这里笔者提出以下建议,仅供参考。

1)多质疑,不迷信。要摒弃作者应该文责自负和盲目迷信专家、审稿人的思想^[7-8],对任何一篇文稿,编辑不管是第一次审读,还是二校、三校,都要当作全新的对象去处理,带着疑问逐字逐句、逐条逐项地审视。

2)多计算,不偷懒。遇到统计计算一定要亲自算一算,尽管对于繁琐的公式,编辑们可以不必再行推导或证明,但对计算结果进行验算却是非常必要的^[7]。

3)多比较,不狭隘。在同一篇文稿里,前后对比纠错固然重要,但不能局限于此,更要善于总结归纳不同文稿易产生错误的相似之处,如图表、公式等,再遇到相似问题时进行类比排查必会事半功倍。

4)多学习,不落后。现代科技日新月异,科技期刊编辑应紧跟时代步伐,注重业务理论和专业知识的积累,加强文字修养和外语技能^[14],从而提高鉴别水平和工作效率。

总之,科技期刊编辑在关注出版物标准化和规范化的同时,更应注重论文内容的科学性和准确性,增强职业素养,坚决把好学术质量关,从而提高期刊的全面质量。

6 参考文献

[1] 徐超富. 论科技期刊的终校方法[J]. 编辑学报, 2005, 17(5): 326-327
[2] 陆宜新. 科技期刊编辑校对“5忌”[J]. 编辑学报, 2006, 18(6): 431-432

[3] 陈浩元. 科技书刊标准化 18 讲[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 1998: 73
[4] Coghill A M, Garson L R. The ACS style guide: Effective communication of scientific information [M]. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2006: 21
[5] 徐方. 学报和期刊摘要写作中的几个问题[J]. 编辑学报, 1989, 1(4): 224-226
[6] GB/T 7713-1987 科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式[S] // 科学技术期刊有关法规和标准选编. 北京: 中国科学技术期刊编辑学会, 2002: 97-102
[7] 禹华珍. 计算和制作图表中的问题分析[J]. 科技进步与对策, 2001, 18(9): 173-174
[8] 李小芳, 王晓玲. 科技期刊编辑与学术质疑[J]. 编辑学报, 2007, 19(5): 381-383
[9] 夏登武. 编辑不容忽视三种基本意识[J]. 编辑之友, 2008(4): 82-84
[10] 王昕, 李文川. 论科技编辑的类比分析[J]. 编辑学报, 2008, 20(4): 288-291
[11] 马建华. 科技论文图表题名中的错例分析[J]. 编辑学报, 2007, 19(3): 187-188
[12] 谢彦菊, 何汉楚, 董邦权. 科技论文的图片编辑与拼图技巧[J]. 科技编辑研究, 2003, 15(3): 67-68
[13] 臧庆军. 巧用 Origin 批量转换科技期刊稿件中的数据[J]. 编辑学报, 2004, 16(1): 50-50
[14] 齐淑娟. 科技期刊青年编辑应具备的素质[J]. 科技编辑研究, 2003, 15(3): 64-66

(2009-01-12 收稿;2009-02-20 修回)