

化工类论文编校过程中常见疏漏分析

李继红

(中国兵器工业第五九研究所表面技术编辑部, 400039, 重庆)

摘要 在化工类论文稿件中,常常出现一些编辑在编校时容易忽略的错误。这些错误通常是编辑规范外、专业领域内的错漏。对这些错漏进行了分类,并对各类疏漏予以举例分析。认为如果编辑具备一定的专业知识和高度的责任感,是可以发现这些错漏的。

关键词 科技论文;化工;疏漏分析

Analysis of common mistakes in editing chemical industry papers//LI Jihong

Abstract There are some mistakes in original papers of chemical industry and they are not easy to be discovered during the editing and proofreading. These mistakes are beyond the scope of editorial standard and belong to professional field. They are classified and analyzed by a large quantity of instances. If editors possess special knowledge and strong responsibility, these mistakes could be found.

Key words science paper; chemical industry; mistake analysis

Author's address Editorial Staff of Surface Technology, 400039, Chongqing, China

科技论文的质量包括学术质量和写作质量2个方面,二者相辅相成^[1]。编辑加工的稿件虽然经过了专家评审,但由于种种原因,免不了还存在疏漏;因此,编辑有责任对这2个方面进行把关。在编校过程中,编辑不但要注意使文稿符合编辑规范,帮助作者修改,更要注重校对专业领域内、编辑规范以外的疏漏。这里,将化工类论文中的一些常见疏漏列出,并做分析,以供同人参考。

1 常见疏漏

1.1 计算公式的差错 计算公式在原理推导类、理论研究类的论文中出现较多。编辑在编校计算公式的过程中,千万不能因为“文责自负”而走马观花,要注意作者在计算过程中是否有疏漏、引用的公式是否有误。

例如,表格中有一列数据,最后一行为合计值,但检查时重新计算,却发现合计值是错误的^[2]。

再如,有位作者计算化学吸附速率常数,引用了公式 $k_a = Ae^{-E_a/RT}$ 。这个公式是物理化学中比较常用的公式,正确的应该是 $k_a = Ae^{-E_a/RT}$ 。作者将上角标的部分写成了非上角标,其表达的意义完全是错误的。这从一个侧面反映了编辑掌握专业知识的重要性。

1.2 化学反应方程式 化学反应式常出现在化学反

应机制的推导中。一般来说,化学反应都是相当复杂的过程,学科知识不很深的编辑,对一个化学反应式中的生成物和产物是否正确是无从判断的;但是,并不能因此就不重视对反应方程式的编校,最起码的应该保证反应式中不出现“低级”错误。例如,在反应式中涉及到电子,通常表示为“e”,但有的作者却表示为“e⁻”,后一种表示法是不规范的,应当避免。此外,还应注意:方程式等号两边的原子数目和化合价是否配平;如果标明反应温度很高,应该呈液态或气态的反应物是否错标成了固态。

1.3 化学结构式 通常在有机物反应机制的研究中会出现化学结构式。有的有机物分子结构非常复杂,涉及的官能团繁多,确实很难一一指出其中的错漏。在这种情况下,就需要与文中的叙述相结合进行编校。比如:看看文中提到的官能团在化学结构式中是否出现;出现的基团是否正确,位置是否有误。不能文中叙述的是羟基,化学结构式中却只有羧基;不能文中说官能团在1,3位,结构式中却在2,4位。

1.4 单位 在化工类论文中,单位使用相当频繁。在编校文稿的过程中,每遇到一个量或数字时,都应该仔细斟酌一下这个地方是否应该有单位,每遇到一个单位,都需考虑它是否正确。校对单位时,很多情况下都需要根据常识来判断作者使用得是否正确。例如,组成单位(包括词头)的2个字母“M”和“m”,使用的场合非常多,但由于只有大小写的区分,作者在录入时很容易因为没有注意大小写的切换而产生笔误;因此,当遇到以M或m做词头时,应该首先根据实际情况判断数量级正不正确,切不可一眼带过。

再一个应该注意的是百分数。尤其是在表格中,如果表中的数据都是百分数,通常将百分号置于表的栏目中,表身中只留数字。这时,应留意判断数字的数量级是否合理,以免得出错误的结论^[3]。例如,有作者筛选F⁻吸附剂时,测定了一系列不同配方的F⁻吸附剂的吸附率,用表的形式给出了一组测定值:

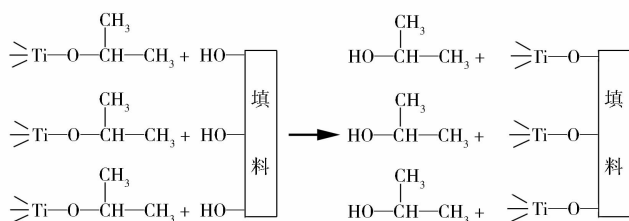
试验号	1	2	3	4	5	6	7	8
F ⁻ 吸附剂的 吸附率/%	0.43	0.51	0.49	0.72	0.86	0.81	0.56	0.74

从编辑规范的角度来看,这个表没有什么问题;但

是,如果稍微用心,就会发现数值与实际不相符,因为如果吸附率只有百分之零点几,是没有任何研究价值的。后来,笔者找作者求证,证实是作者将小数转换成百分数,把百分号置于表的栏目中后忘记修改数字。

1.5 前后照应 科技论文强调逻辑性,所涉及的结论推断应该有论证材料与之相呼应^[4]。有位作者在论述氧化物半导体薄膜的电学性能时,给出薄膜方块电阻随退火温度变化的曲线图,随后对曲线做详细分析,最后得出结论:薄膜的电阻率随着退火温度的升高呈先减后增的趋势,可达 $8.0 \times 10^{-4} \Omega \cdot \text{cm}$ 。严格来讲,电阻与电阻率有本质的区别,论证材料中是电阻,结论却是电阻率,这就是前后不照应。遇到这种情况,一定要让作者修改到位,否则就与科技论文的逻辑性相悖。

编校文稿的过程中,注意前后文统一是相当重要的,甚至会因此而发现一些不易发现的问题。有作者采用改性剂改性粉煤灰时给出了一句话:本次试验采用的改性剂为单烷氧基三羧酸钛,这类品种的分子通式为 $\text{C}_3\text{H}_7\text{Ti}(\text{OCOR})_3$ 。随后列出作用机制:



对于编辑来说,分子通式和作用机制的正误是无从查证的,但如果在编校过程中时刻提醒自己注意前后一致,就会发现机制中 Ti 与 C_3H_7 相连的一侧应有“O”,而分子通式中却没有。很明显,必然有一个是错误的。由此例来看,即使编辑对相关学科的知识了解不够深入,也能找出错误,至少能对作者提出问题。

化工类论文中,图片用得相当广泛,常常是将试验数据绘制成图,进而对图进行归纳分析,从而得出结论。这种情况下,图文必须保持完全一致:不能曲线图上的转折点为 20 处,文中却叙述成在 21 处;不能曲线图上没有平台,文中却叙述从横坐标某处起纵坐标保持一个值;不能 X 衍射图谱中的峰出现在 1700 cm^{-1} 处,文中却叙述成出现在 1702 cm^{-1} 处;不能 EDS 分析谱中显示有 Ni,文中却叙述成 NiO。诸如此类的错误较多,都应该告知作者,及时纠正。

再有,前后照应还包括文章前后所用的名词术语、标志符号应当一致。例如:某作者在前文中提到一种助剂 JTY,但在后文中有些地方却成了 JYT;另一作者在前文中提到电导率,后文中却成了电阻率,虽然电导率和电阻率都能够说明问题,但概念是完全不同的。这一类错误屡见不鲜,须谨慎才能发现。

2 产生疏漏的原因及发现错误的方法

产生文中所提到的各种疏漏的原因很多:作者在写作时粗心大意,对这些细节没有仔细推敲;在录入时不小心按错键但又没有仔细检查;在引用他人的研究成果时照搬照抄,没有根据自己论文的内容进行细节上的修改。此外,作者多采用网上投稿方式,而网络的不稳定性也会带来一定的错漏。

编辑的工作量大,在快速阅读的过程中要发现这些错误并非易事,但从以下 2 个方面着手,可在很大程度上发现错漏,解决问题。

1) 重视提高编辑自身的专业素质。化工类期刊的编辑除了要掌握编辑学的知识以外,还应该具备一定的专业知识^[5]和较广的知识覆盖面。具备了一定的专业知识,对公式、化学结构式、单位等出现的专业上的错误自然而然就会很敏感,即使较快地阅读文稿也能发现错误。在这方面,第三军医大学学报编辑部做得非常好,他们鼓励自己的编辑攻读本专业的硕士学位,深化编辑的专业知识。

2) 要有高度的责任感。编校文稿的过程是一个仔细阅读、反复阅读的过程,在每一遍的阅读中都应该抱着对读者负责、对期刊质量负责的心态,必须克服厌倦心理^[6]。审读文稿要时刻带着“对不对”的质疑:看见结论就想想是否与论证方法相照应;看见插图就想想是否与文字叙述相符合;看见名词术语、材料牌号等等就想想前后是否一致;看见数值就想想是不是应该有单位,所给单位是否正确;看见计算式就应验算看看作者有没有算错;等等。如果这样,在编校过程中不断提问,并找到答案,那么,就不难发现这些细节上的错误。

3 参考文献

- [1] 周桂莲,李桂丽.科技期刊主编应如何提高科技论文的写作质量[J].编辑学报,2006,18(5):355-356
- [2] 曹建.科技类图书质量检查中发现的主要问题[J].出版发行研究,2006(10):30-33
- [3] 李建.农业科技期刊编排上的常见问题及其思考[J].农业图书情报学刊,2006,18(12):169-171
- [4] 陈浩元.科技书刊标准化 18 讲[M].北京:北京师范大学出版社,1998:55
- [5] 汪再非,张向凤.学术期刊专家审稿制的无效性及其有效应对[J].出版科学,2007,15(1):25-27
- [6] 雷琪.科技期刊如何避免编辑疏漏[J].编辑学报,2006,18(5):341-342

(2007-06-18 收稿;2007-08-02 修回)