

的局面,提升数字化建设的内在动力,进一步推动采编系统、出版系统等具有较强社会效益的基础设施的发展。

4 结束语

科技期刊是国家科技竞争力和文化软实力的直接体现。随着国际形势的急剧变化,科技竞争越发激烈,深化改革、培育世界一流科技期刊的任务变得十分紧迫。通过统一规划布局、集约投资建设科技期刊数字出版平台,推动我国科技期刊数字化转型升级,激发期刊积极性,提升期刊活力,在实现我国科技期刊可持续发展的同时让科技期刊为经济发展、国家崛起、民族振兴起到实质性作用。

5 参考文献

- [1] 向飒. 国外科技期刊出版集团的经营特色和盈利模式分析[J]. 出版广角, 2017(6): 14
- [2] 迟秀丽, 侯春梅, 贺郝钰. 资源环境科技期刊集群平台

- 建设探索与实践[J]. 编辑学报, 2015, 27(5): 476
- [3] 王文字, 常青, 陈茜, 等. 科技期刊数字化建设的问题与建议[J]. 编辑学报, 2018, 30(增刊1): 107
- [4] 程维红, 任胜利. 中国科协科技期刊的数字出版商业模式[J]. 科技与出版, 2017(1): 47
- [5] 卢全, 王旌, 姜永茂. 中华医学会杂志社转企改制实践及思考[J]. 编辑学报, 2020, 32(1): 10
- [6] 崔轶, 任延刚. 科技期刊国际在线出版平台技术服务商的产品及服务初探[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(5): 550
- [7] 王明亮, 刘学东, 张宏伟, 等. 基于供需融合理念打造学术期刊转型升级的全媒体经营业态[J]. 编辑学报, 2019, 31(2): 194
- [8] 李琳, 吴国云, 游小菊, 等. 在线知识付费对科技期刊知识服务建设的启示[J]. 编辑学报, 2019, 31(6): 662
- [9] 袁如君, 王嘉昀, 方卿. 基于破坏性创新理论的传统出版业数字化转型策略[J]. 出版发行研究, 2020(1): 27 (2020-03-03收稿;2020-07-24修回)

ppt 不是千分之一的缩写词

最近出版的由国际科学编辑委员会编纂的《科技文体与规范:作者、编辑及出版者手册》(原书第8版)(以下简称《手册》)第172页有这样一大段文字:“使用SI单位制,而不用ppt(千分之一)、ppm(百万分之一)或ppb(十亿分之一)等单位(如14 mL/L,而不是14 ppt)。经过相应转换后可以使用。例如:浓度 Parst per thousand……;质量:质量 g/kg 或 mg/g……。”

《手册》的这段文字正确地指出:表示量值时,应使用SI单位,不许使用ppm等表示数量份额的缩写词。然而,这段文字表述也存在不少错误,其中最严重的是把ppt误读为千分之一(parst per thousand)。

查《英汉缩略语词典》得知:ppm为百万分之一,即 10^{-6} ;ppb为十亿分之一,即 10^{-9} ;ppt为万亿分之一,即 10^{-12} ,未见《手册》的ppt为千分之一的解释。

ISO 80000-1:2009《量和单位 第1部分:总则》6.5.5节强调:“不应该使用ppm、pphm、ppb和ppt这类含义不明确的缩写,建议采用10的乘方形式替代它们。”这里禁用的4个缩写词是按其表示的数值由大至小(10^{-6} 、 10^{-8} 、 10^{-9} 、 10^{-12})降序排列的,清晰地表明ppt不可能为千分之一(10^{-3})。

由上可知,在编辑实践中遇到需对ppt进行替代时,务必使用 10^{-12} ,而不用《手册》误导的 10^{-3} 。例如:用ppt表示质量分数,应采用 10^{-12} 去替代,如果用质量单位来表示,应为ng/kg或pg/g;而不应用 10^{-3}

去替代,更不应像《手册》那样表示为g/kg或mg/g。

《手册》的这段话中还存在以下错误:

1) “使用SI单位制”之说语意重复:“SI”本来就是“国际单位制”的简称,“使用国际单位制单位制”为何意?正确表述应为“使用SI单位”或“使用国际单位制单位”。

2) ppm等不应称为单位,它们是“含义不明确的缩写”,或者说是西方国家用来表示数量份额的缩写。

3) “浓度 Parst per thousand”的说法是概念混淆:浓度是物质的量浓度的简称,是一个量纲不为一的量,其SI单位为 mol/m^3 ,常用单位为 mol/L ,用分数 parst per thousand 即 10^{-3} 作为它的单位是极其错误的。即使这里的浓度指质量浓度,也不应该用 parst per thousand 作为单位,质量浓度也是一个量纲不为一的量,其SI单位为 kg/m^3 。

顺便提醒一下,《手册》是一本有较好参考价值的工具书,但不知是作者的知识老化,或者他们不太愿意执行最新的国际标准,还是翻译人员的水平问题,书中确实存在不少不符合相关国际标准的错误。也许这就是有人常说的“国际惯例”?但是在我国,科技书刊的编校工作还是应该以相关国家标准、行业标准及规范为依据,不要盲目相信那些不那么标准化甚至是错误的“国际惯例”。

(陈浩元)