

- [5] 周晓虹. 传播的畸变:对“SARS”传言的一种社会心理学分析[J]. 社会学研究, 2003(6): 47
- [6] 王洪琦, 李建国. 建立我国学术快速反应机制抗击非典[J]. 中医药学刊, 2003(7): 1067
- [7] 胡筱萌, 吴菲. 在突发疫情中学术期刊的责任坚守及应对策略:以《内科急危重症杂志》为例[J]. 湖北科技学院学报, 2020, 40(6): 82
- [8] 贾泽军. 依托杂志平台优势, 打造特色抗疫专栏:临床医学综合类期刊“新冠肺炎防控专栏”组稿实践[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(11): 1357
- [9] 白树亮. 网络谣言成因及治理对策研究[J]. 新闻界, 2010(4): 82
- [10] 马超. 健康议题辟谣社群的类别构成与社群结构研究:基于多主体谣言协同治理的视角[J]. 情报杂志, 2019, 38(1): 96
- [11] 张庆贺. 浅析微博的自净能力:以新浪微博为例[J]. 新闻世界, 2015(8): 146
- [12] 崔金栋, 陈思远, 李晨雨. 基于大数据的多类型网络谣言类型平息方式实证研究:以“新冠肺炎疫情期间谣言”为例[J]. 情报理论与实践, 2021, 44(4): 67
- [13] 周茂君, 杜永欣. 重大突发公共事件中的谣言传播及协同治理机制:基于新冠肺炎疫情期间谣言信息的研究[J]. 传媒观察, 2020(9): 15
- [14] 李明敏, 俞敏. 学术期刊论文科普化方法及思考[J]. 中国科技期刊研究, 2021, 32(1): 36
- [15] 邓香莲, 唐小慧. 新媒体环境下科技期刊的运营模式研究[J]. 出版广角, 2019(5): 45
- [16] 陈雅赛. 重大突发疫情谣言传播与受众接触研究[J]. 上海师范大学学报(哲学社会科学版), 2020, 49(6): 100
- [17] 李晨阳. 2019年中国科技论文统计结果发布:卓越论文数量攀升, 中国科研向高质量转型[EB/OL]. (2019-11-19)[2022-06-09]. <http://news.sciencenet.cn/html-news/2019/11/432888.shtm>
(2022-06-29收稿;2022-09-13修回)

计算发芽率的公式右端允许加上“×100%”吗?

这是一位编辑朋友的提问:“计算发芽率的公式为‘发芽率 = 发芽的种子数 / 供检测的种子数’,可作者在论文中写成‘发芽率 = (发芽的种子数 / 供检测的种子数) × 100%’,请问这种写法允许吗?有同事认为,这种写法不正确;如果加上‘×100%’,则‘发芽率’应改为‘发芽百分率’。请问同事的说法对吗?”现在回答如下。

1) GB/T 3101—1993《有关量、单位和符号的一般原则》的附录 A《物理量名称中所用术语的规则》规定:“由两个量所得的量纲一的商,常称为比[率](ratios)。”“有时用率(index)代替比[率](ratios)。”“发芽率”是由发芽的种子数和供检测的种子数 2 个量相除所得的量纲一的量,其 SI 单位为“1”。在实践中,“发芽率”既可以用小数表示,也可以用百分数即以百分号“%”(1% = 0.01)表示;因此,当需要采用百分号%表示时,在公式右端加上“×100%”,不仅允许,也是完全正确的。

2) 如果因为采用了“%”表示,把量名称“发芽率”改为“发芽百分率”,则是错误的。得出这一断言的依据是 ISO 80000-1:2009《量和单位 第1部分:总则》附录 A《物理量名称中所用术语的规则》的规定:“由于量本身总是独立于它们所选用的单位的,因此量名称中不应包含任何相应的单位名称。”在这里,“%”是 1 的分数单位符号,其单位名称为百分率。而量名称“发芽百分率”中包含了单位名称“百分率”,因

此,这是违反国际标准规则的。

顺便提示,GB/T 3101—1993 指出:“小于 1 的比[率]有时用分数(fraction)这一术语。”如体积分数、质量分数等。它们既可以用小数也可以用百分数表示,如“质量分数为 0.67 或质量分数为 67%”。需要强调的是,当采用百分数表示时,不应将量名称“质量分数”改为“质量百分数”。

3) 必须指出:公式“发芽率 = (发芽的种子数 / 供检测的种子数) × 100%”是量名称书写的,尽管这种方式在科技论文中很普遍,但它违反了国家标准和国际标准的“公式应使用量符号书写”的规则,因此是错误的。

GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》规定:“数学公式不应使用量的名称或描述量的术语表示。量的名称或多字母缩略术语,不论正体或斜体,亦不论是否含有下标,均不应该用来代替量的符号。”ISO 80000-1:2009 也规定:“公式和方程式中的量都应使用符号,而绝不是用量名称或缩略词来书写。”

依据标准规定,对上述公式中的量名称应先设定合适的量符号,然后改写为

$$\gamma = (n/N) \times 100\%$$

式中: γ 为发芽率, n 为发芽的种子数, N 为供检测的种子数。

(陈浩元)