

本文中的案例全部来自中国科学引文数据库来源期刊,主要为近3年发表的科技论文中存在的一些政治性差错。为了真实地呈现差错,本文中给出了差错的文献出处,并不针对任何期刊与个人,只是就事论事。

4 参考文献

- [1] 颜昌学. 科技期刊要注意防止政治性差错[J]. 科技与出版,1997(4):28
- [2] 颜昌学. 科技论文也要防止政治性差错[J]. 编辑之友,1997(5):40
- [3] 吕广玉. 科技出版物政治性差错的表现及防止措施[J]. 大庆社会科学,1999(1):55
- [4] 刘佳林,赵春萍,张嘉宇,等. *WNT10A* 基因 rs10177996 位点单核苷酸多态性在新疆地区维族和汉族人群中的分布[J]. 上海口腔医学,2018,27(2):164
- [5] 欧阳涛,底青云,薛国强,等. 利用多通道瞬变电磁法识别深部矿体:以内蒙古安盟铅锌银矿为例[J]. 地球物理学报,2019,62(5):1981
- [6] 徐乐,汪媛媛,叶开温,等. ABA 和 NO 在印度梨形孢提高玉米苗期抗旱性的作用[J]. 分子植物育种,2018,16(9):2939
- [7] 郑玉冰,汤华,宋克义,等. 东沙珊瑚共附生真菌 ZH-IV-2 的活性成分研究[J]. 中国海洋药物,2018,37(5):21
- [8] 陈悦源,方卫宁,刘慧军. 基于人因工程学的轨道车辆无障碍设计[J]. 机械设计,2019,36(8):20
- [9] 任国平,刘黎明,管青春,等. 基于变结构协整检验的都市农业景观演变阶段分析[J]. 农业工程学报,2017,33(24):249
- [10] 樊胜岳,王贺. 以公共价值为基础的水环境治理项目绩效评价:以云南省杞麓湖流域为例[J]. 地域研究与开发,2019,38(4):132
- [11] 赵春合,崔伟曦,孟俊生,等. 基于 CiteSpace 文献计量法的基因组学研究文献可视化图谱分析[J]. 基因组学与应用生物学,2017,36(3):1248
- [12] 余波. 中外图书情报领域知识经济研究态势可视化分析与对比研究[J]. 情报科学,2019,37(4):150
- [13] 营立成,刘迟. 社区研究的两种取向及其反思:以斐迪南·滕尼斯为起点[J]. 城市发展研究,2016,23(2):71
- [14] 李丹,杨建文,石阳,等. 锂离子电池负极材料钛系嵌入化合物的研究进展[J]. 化工新型材料,2013,41(2):138
(2019-10-11收稿;2019-11-30修回)

正确书写电磁学中“功率”的 SI 单位

在一些科技书刊中,经常可见有人将电磁学中的[有功]功率(active power)的单位符号错写作 $V \cdot A$ (伏[特]安[培]),将视在功率(apparent power)、无功功率(reactive power)的单位错写作 W (瓦[特])。

为什么会出现这种错误呢?这跟电磁学中的“交流”密切相关。在交流电路中,有电阻、电感、电容等负载,因而存在3种性质不同的功率——[有功]功率、视在功率、无功功率,通常纯电阻电路(阻性负载)对应的是[有功]功率,纯电感电路(感性负载)、纯电容电路(容性负载)分别对应的是视在功率、无功功率。然而,这3个量的量纲是相同的。为了使相同量纲的量比较易于区分,国际计量委员会指出,可以使用某些组合名称,例如用牛[顿]米($N \cdot m$)作为力矩的单位,而不用焦[耳](J)。依据这一原则,GB/T 3102.5—1993《电学和磁学的量和单位》分别对上述3个量的单位做出如下规定:[有功]功率的 SI 单位名称和符号为瓦、W;视在功率、无功功率的 SI 单位采用组合名

称和符号伏安、 $V \cdot A$ 。

因此,在电磁学中使用功率单位时,千万要注意分清量的基本概念,既不应一见到量名称中有“功率”2字就一律使用 W,误将视在功率、无功功率的单位写作 W,更不应将[有功]功率的单位误写作 $V \cdot A$ 。

关于无功功率的单位名称和符号,国际电工委员会推荐采用乏、var,但国际计量大会未通过 var 为 SI 单位。在实践中,单位 var 是允许使用的。但是,既然已规定了无功功率的 SI 单位为 $V \cdot A$,为了减少一个量有2个不同的单位名称和符号的现象,还是以尽量使用 $V \cdot A$ 而不用 var 为好。

此外,[有功]功率常用单位千瓦的符号为 kW,其中的“k”为 SI 词头,小写,含义为“千”;不少书刊却将千瓦的符号误写作“KW”,即词头“千”写为大写字母“K”,应注意纠正。

(陈浩元)