科技论文书写规范之正斜体问题



目录

例1:物理公式 例2:三角函数 例3:向量 例4:积分、微分 例5:缩写、下标、序号 例6:缩写、下标、序号 注意事项 其他符号书写规范查询表1

其他符号书写规范查询表2

正斜体总的<mark>原则</mark>是变量 (矢量,张量) 等用斜体;数字、确定符号、词汇缩缩、单位等用正体。

关键是别乱写,不明白的地方找找资料,此外,注意全文统一!!!

例1: 物理公式

$$\rho = \frac{m}{v} (kg/m^3)$$

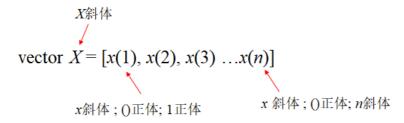
单位是正体, 其他是斜体。

例 2: 三角函数

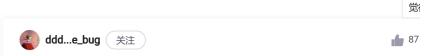
$$a_n = \frac{1}{n} \int_{-\pi}^{\pi} f(x) \cos nx dx \qquad (n = 0, 1, 2 \cdots)$$

从左往右: =、数字、pi、()、cos、d是正体; 其他是斜体。

例 3: 向量



例 4: 积分、微分



$$Y$$
斜体, 0 正体 \mathbf{d} 正体, t 斜体 Y \mathbf{f} $\mathbf{f$

$$\partial$$
 正体; y , t 斜体 $\frac{\partial y}{\partial t} = y$

例 5: 缩写、下标、序号

V斜体; thre 正体, thre 是threshold的缩写

$$\max(\operatorname{abs}(V_i)) > V_{\operatorname{thre}} / V_{\operatorname{max}}$$

max, abs 正体; V斜体; i 斜体,此处的i=[123...]

max -- maximum abs -- absolute

https://blog.csdn.net/wanjiac

例 6: 缩写、下标、序号

T斜体; p正体, 此处p为pulse的缩写, 是标注, 不是变量。

$$T_{\mathbf{p}} = T_{\mathbf{p}} + \Delta t$$

$$t_i = \frac{T_i}{T_0} \cdot t_0$$

T斜体; i斜体,此处i为变量。In.net/wanjlad

注意事项

1 坐标轴 x y z需要用斜体, 当表示坐标的x为下标时, 也用斜体, 如Fx。

其他符号书写规范查询表1

表 1 外文字母正体的适用范围

A = 11 M 1 - A = 11 H 2 M 1 M 1 M 1 M 1 M 1 M 1 M 1 M 1 M 1 M		
	适用范围	示例
	计量单位	m (米), kg (千克), t(秒), A (电流)
单位符号	词头	μ(徽), m(毫), k(千), M(兆)
	量纲	L(长度), M(质量), T(时间), I(电流)
物理符号	粒子、射线符号	E(电子), n(中子), p(质子), X射线, α射线, γ射线
	硬度符号	HM(显微硬度), HV(维氏硬度), HBS(布氏硬度)
	温度单位	℃ (摄氏度), K (开尔文), °F (华氏度), °R (兰氏度)
	方位	E(东), S(南), W(西), N(北)

	适用范围	示例
数学符号	运算符号	Σ(求和), Π(求积)
	函数符号	d (微分), lim (极限), Δ (有限增量), sup (上确界)
	特殊函数符号	B (贝塔函数), erf (误差函数), Γ (伽马函数)
	复数符号	Re (实部), Im (虚部), i (虚数单位)
	指数函数、对数函数	exp(指数函数), e(自然对数的底), ln(自然对数)
	三角函数、双曲函数	sin (正弦), sinh (双曲正弦), artanh (反双曲正切)
	缩写符号	man (大写), const (常数), div (散度), grad (梯度)
	特殊集合符号	Z(整数集), N (非负整数集), Q (有理数集), R (实数集)
化学符号	化学元素符号	H(氢), H ₂ SO ₄ (硫酸), RE(稀土), pH(酸碱度)
其他符号	标准和规程的代码	SI(国际单位制), GB(国家标准), JJG(计量检定规程)
	电气设备、装置、 元器件的符号	G (发电机), T (变压器), SA (控制开关), V (晶体管)
	产品型号、规格等	JSEM-200 电子显微镜, ZC11D 绝缘电阻表
	形状、型式的字母	U形管, O形圈, V形, A型
	非量符号的下角标	E_k (动能), V_m (摩尔体积), c_{HF} (氢氟酸浓度)
	文字缩写代码	WPS(磁盘操作系统), QC(质量控制), PVC(聚氯乙烯)
	表示序号的连续字母	公式 (1-1), 公式 (1-2); 附录 A, 附录 B; 图 la, s图 lbq.csdn.net/wan

表 2 外文字母斜体的适用范围

	适用范围	示例
物理符号	物理量符号	m (质量), V (电压), a (加速度), p (压强)
	非物理量符号	W (绕线匝数), p (极对数)
	物理量常数	k (玻尔兹曼常数), h (普朗克常数)
10/2E10 0	特殊元件符号	R(电阻), L(电感), C(电容)
	量符号或变动性数字表示的	L_P (功率级差, P 为功率), F_x (力 F 的 x 方向分量),
	下标	C_p (定压比热容, p 为压力), $E_i(i=1,2,3)$
	数学中的变量符号、函数	$f(x)$ (函数), P_n (排列组合), $n!$ (阶乘)
数学符号	代表点、线、面和图形的字母	P (点), AB (直线), A (面), $\triangle ABC$ (三角形)
	直径、球面等数字前的代码	$\phi 100$, $R200$, $s\phi 150$
化学符号	化学中的旋光性、分子构型、 构象、取代基位置等的符号	d-(右旋), p-(对位), sp-(顺叠构象), as-(不对称的)

表格来源: 金丹, 王华菊, 李洁, 陈竹. 科技论文外文字母的书写规范, 编辑学报, 2017

其他符号书写规范查询表2

1.正体

- (1) 单位符号:单位符号的字母—般为小写正体,但单位名称来源于人名时,第一个字母为大写正体,第二个为小写正体,如米 (m) ,帕斯卡 (Pa) ,焦 (J) ,赫 (Hz) ,千米 (km) ,千克 (kg) ,秒 (s) ,安培 (A) ,伏特 (V) ,升 (L) ,毫升 (mL) ;
 - (2) 化学符号: 如 H、O、Na、N2O¬5等;
 - (3) 核素符号: 如14N、14N2、64Gd、Na+、PO3-4、等;
- (4) 三角函数符号: 如 $\sin x$ 、 $\cos x$ 、 $\arctan x$ 、arcsec x等,函数符号与变量之间留一空隙,但符号后有括号时,不需另加空隙;
 - (5) 数学常量: 圆周率, 自然指数e;
 - (6) 事物名称: 如物体A;
 - (7) 选择支:如A.B.;
 - (8) 三角形符号: △。

2. 斜体

- (1) 变量: 如质量m、x、y等;
- (2) 面: 面S, 三角形ABC;
- (3) 弧CD, 线段AB;
- (4) 运算符号中所用的a、b,光速c;
- (5) 量符号的组合
- 分子或分母本身或两者同时是乘积或商的情况,除加括号避免混淆外,不应在同一行内出现多于1条的斜线;
- (6) 量符号下标规则

在某些情况下,不同的量有相同符号或是对一个量有不同的运用,或要表示不同的值,为了相互区别可以采用下标。下标本身是物理量或是数目的符号时,下标符号——律用斜体,其他则用正体。

- 3. 尽量不用度,温度单位用 "摄氏度 (或°C) " ,电能量用 "千瓦•时" 。
- 4. 较长的数理化公式需要转行时,在紧靠其中记号"=、+、-、×、÷"后断开,但要先考虑等号,其次是运算符号,在乘号处转行时乘号不能省略,应标示为"×"。非独立成行的公式应尽量写成横式,如1/a,必要时加括号避免歧义,如x/y/z应写成(x/y)/z。

5.单位符号使用时的常见错误。

- (1) 不应在组合单位中同时使用国际符号和中文符合 (不能混用) ,如km/小时,应为km/h或千米/时;
- (2) 抽引长江水400~500立方米/秒应为400~500米3/秒;
- (3) 汽车的运行速度为80千米/小时应为80千米/时;
- (4) 身高一米八应为1.80米或180厘米或一点八米;
- (5) 时间单位中秒、分、时、日、年的单位符号应分别为s、min、h、d、a,周、月没有单位符号;
- (6) 在图和表格中,用特定的单位表示数量,如:L, mm;L (单位:mm);长度 (mm) 应为L / mm;长度 / sk; 长度 / sk;
- (7) 一般情况下,使用单位时应采用符号,不采用中文名称或中文符号。如1毫升应写作1mL,1千克应写作1ko等。

单位符号只能与数字并在一起使用,而不能当文字使用,如:不能问"某物质的量为多少mol?""溶液的体积是多少mL?"等,只能问"某物质的量为多少摩尔?""某溶液的体积是多少毫升?"等。组合单位不能分行,应写在同一行内。

#Science



觉