

中华人民共和国法定计量单位

(1984 年 2 月 27 日国务院公布)

我国的法定计量单位(以下简称法定单位)包括:

- (1)国际单位制的基本单位:见表 3-1;
- (2)国际单位制的辅助单位:见表 3-2;
- (3)国际单位制中具有专门名称的导出单位:见表 3-3;
- (4)国家选定的非国际单位制单位:见表 3-4;
- (5)由以上单位构成的组合形式的单位;
- (6)由词头和以上单位构成的十进倍数和分数单位(词头见表 3-5)。

法定单位的定义、使用方法等, 由国家计量局另行规定。

附表 3-1 国际单位制的基本单位

量的名称	单位名称	单位符号
长度	米	m
质量	千克(公斤)	kg
时间	秒	s
电流	安(培)	A
热力学温度	开(尔文)	K
物质的量	摩(尔)	mol
发光强度	坎(德拉)	cd

附表 3-2 国际单位制的辅助单位

量的名称	单位名称	单位符号
平面角	弧度	rad
立体角	球面度	sr

附表 3-3 国际单位制中具有专门名称的导出单位

量的名称	单位名称	单位符号	其它表示实例
频率	赫（兹）	Hz	s^{-1}
力，重力	牛（顿）	N	$kg \cdot m/s^2$
压力，压强；应力	帕（斯卡）	Pa	N/m^2
能量；功；热	焦（尔）	J	$N \cdot m$
功率；辐射通量	瓦（特）	W	J/s
电荷量	库（仑）	C	$A \cdot s$
电位；电压；电动势	伏（特）	V	W/A
电容	法（拉）	F	C/V
电阻	欧（姆）	Ω	V/A
电导	西（门子）	S	A/V
磁通量	韦（伯）	Wb	$V \cdot s$
磁通量密度；磁感应强度	特（斯拉）	T	Wb/m^2
电感	亨（利）	H	Wb/A
摄氏温度	摄氏度	$^{\circ}C$	
光通量	流（明）	lm	$cd \cdot sr$
光照度	勒（克斯）	lx	lm/m^2
放射性活度	贝可（勒尔）	Bq	s^{-1}
吸收剂量	戈（瑞）	Gy	J/kg
剂量当量	希（沃特）	Sv	J/kg

附表 3-4 国家选定的非国际单位制单位

量的名称	单位名称	单位符号	换算关系和说明
时 间	分 (小)时 天(日)	min h d	1 min=60 s 1 h=60 min=3 600 s 1 d=24 h=86 400 s
平面角	(角)秒 (角)分 度	(") (') (°)	1"=(π /648 000) rad (π 为圆周率) 1' =60"=(π /10 800) rad 1° =60'=(π /180) rad
旋转速度	转每分	r/min	1 r/min=(1/60) s ⁻¹
长 度	海里	n mile	1 n mile=1 852m (只用于航程)
速 度	节	kn	1 kn=1 n mile/h=(1 852/3 600) m/s (只用于航程)
质 量	吨 原子质量单位	t u	1 t=10 ³ kg 1 u $\approx$ 1.660 565 5 $\times$ 10 ⁻²⁷ kg
体 积	升	L, (l)	1 L=1dm ³ =10 ⁻³ m ³
能	电子伏	eV	1 eV $\approx$ 1.602 189 2 $\times$ 10 ⁻¹⁹ J
级 差	分贝	dB	
线密度	特(克斯)	tex	1 tex=1 g/km

附表 3-5 用于构成十进倍数和分数单位的词头

所表示的因数	词头名称	词头符号
10^{18}	艾(可萨)	E
10^{15}	拍(它)	P
10^{12}	太(拉)	T
10^9	吉(咖)	G
10^6	兆	M
10^3	千	k
10^2	百	h
10^1	十	da
10^{-1}	分	d
10^{-2}	厘	c
10^{-3}	毫	m
10^{-6}	微	μ
10^{-9}	纳(诺)	n
10^{-12}	皮(可)	p
10^{-15}	飞(母托)	f
10^{-18}	阿(托)	a

注：

1. 周、月、年(年的符号为 a)为一般常用时间单位。
2. () 内的字，是在不致混淆的情况下，可以省略的字。
3. () 内的字为前者的同义语。
4. 角度单位度分秒的符号不处于数字后时，用括弧。
5. 升的符号中，小写字母 l 为备用符号。
6. r 为“转”的符号。
7. 人民生活和贸易中，质量习惯称为重量。
8. 公里为千米的俗称，符号为 km。
9. 10^4 称为万， 10^8 称为亿， 10^{12} 称为万亿，这类数词的使用不受词头名称的影响，但不应与词头混淆。

说明：法定计量单位的使用，可查阅 1984 年国家计量局公布的《中华人民共和国法定计量单位使用方法》。