

# 中华人民共和国法定计量单位

## 中华人民共和国法定计量单位

(1984年2月27日国务院公布)

一九五九年国务院发布《关于统一计量制度的命令》，确定米制为我国的基本计量制度以来，全国推广米制、改革市制、限制英制和废除旧杂制的工作，取得了显著成绩。为贯彻对外实行开放政策，对内搞活经济的方针，适应我国国民经济、文化教育事业的发展，以及推进科学技术进步和扩大国际经济、文化交流的需要，国务院决定在采用先进的国际单位制的基础上，进一步统一我国的计量单位。经一九八四年一月二十日国务院第二十一一次常务会议讨论，通过了国家计量局《关于在我国统一实行法定计量单位的请示报告》《全面推行我国法定计量单位的意见》和《中华人民共和国法定计量单位》。现发布命令如下：

一、我国的计量单位一律采用《中华人民共和国法定计量单位》（附后）。

二、我国目前在人民生活中采用的市制计量单位，可以延续使用到一九九〇年，一九九〇年底以前要完成向国家法定计量单位的过渡。农田土地面积计量单位的改革，要在调查研究的基础上制订改革方案，另行公布。

三、计量单位的改革是一项涉及到各行各业和广大人民群众的事，各地区、各部门务必充分重视，制定积极稳妥的实施计划，保证须利完成。

四、本命令责成国家计量局负责贯彻执行。

本命令自公布之日起生效。过去颁布的有关规定。与本命令有抵触的，以本命令为准。

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 1-1；
- (2) 国际单位制的辅助单位：见表 1-2；
- (3) 国际单位制中具有专门名称的导出单位：见表 1-3；
- (4) 国家选定的非国际单位制单位：见表 1-4；
- (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 1-5）。

法定单位的定义、使用方法等，由国家计量局另行规定。

**表 1-1 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

表 1-2 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

表 1-3 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；热量	焦耳	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	$\Omega$	$V/A$
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	℃	
光通量	流明	lm	cd·sr
光照度	勒克斯	lx	lm/m <sup>2</sup>
放射性活度	贝可勒尔	Bq	s <sup>-1</sup>
吸收剂量	戈瑞	Gy	J/kg
剂量当量	希沃特	Sv	J/kg

表 1-4 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	min	1 min=60 s
	[小]时	h	1 h=60 min=3 600 s
	天(日)	d	1 d=24 h=86 400 s
平面角	[角]秒	( <sup>''</sup> )	1 <sup>''</sup> =( $\pi$ /648 000) rad ( $\pi$ 为圆周率)
	[角]分	( <sup>'</sup> )	1' <sup>'</sup> =60 <sup>''</sup> =( $\pi$ /10 800) rad
	度	( <sup>°</sup> )	1 <sup>°</sup> =60' <sup>'</sup> =( $\pi$ /180) rad
旋转速度	转每分	r/min	1 r/min=(1/60) s <sup>-1</sup>
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	t	1 t=1000kg
	原子质量单位	u	1 u $\approx$ 1.660 565 5 $\times$ 10 <sup>-27</sup> kg
体 积	升	L, (l)	1 L=1dm <sup>3</sup> =10 <sup>-3</sup> m <sup>3</sup>
能	电子伏	eV	1 eV $\approx$ 1.602 189 2 $\times$ 10 <sup>-19</sup> J
级 差	分贝	dB	
线密度	特[克斯]	tex	1 tex=1 g/km

表 1-5 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	$\mu$
$10^{-9}$	纳[诺]	n
$10^{-12}$	皮[可]	p
$10^{-15}$	飞[母托]	f
$10^{-18}$	阿[托]	

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，用括号。
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》。