物理量	物理量符号	单位	单位符号	测量工具
长度/距离/高度	l/s/h	米	m	刻度尺
面积	S	平方米	m ²	
体积	V	立方米	m ³	
质量	m	千克	kg	天平
时间	t	秒	S	秒表
速度	v	米/秒	m/s	
焦距/物距/像距	f/u/v	米	m	
外力/重力/阻力	F/G/f	牛 (顿)	N	测力计
功/热量	W/Q	焦(耳)	J	
功率	Р	瓦(特)	W	
摄氏温度	t	摄氏度	⁰ с	温度计
比热容	С	焦/千克·摄氏度	J/kg∙ ⁰ c	
密度	ρ	千克/立方米	kg/m³	
压强	р	帕 (斯卡)	Pa	
电荷量	Q 或者 q	库(仑)	С	
电流	I	安(培)	А	电流表
电压	U	伏 (特)	V	电压表
电阻	R	欧 (姆)	Ω	多用表

1km (千米) =1000m (米) ,1m (米) =10dm (分米) =100cm (厘米) =1000mm (毫米)

1km²(平方千米)=1000000m²(平方米),1m²(平方米)=100dm²(平方分米)=10000cm²(平方厘米)
1m³(立方米)=1000dm³(立方分米)=1000000cm³(立方厘米)

1L(升)=1000mL(毫升),升=立方分米,毫升=立方厘米,常用于液体和气体的体积度量

1t (吨)=1000kg (千克), 1kg (千克)=1000g (克)=1000000mg (毫克)

1h (小时)=60min (分钟), 1min (分钟)=60s (秒), 1s (秒)=1000ms (毫秒)

1m/s (米/秒) =3.6km/h (千米/小时)

1kJ (千焦) =1000J (焦), 1kw (千瓦) =1000w (瓦)

1kg/m³(千克/立方米)=1000g/cm³(克/立方厘米)

1C(库)=1000000µC(微库),1A(安)=1000mA(毫安),1kV(千伏)=1000V(伏)

 $1k\Omega$ (千欧) =1000Ω (欧),1kwh (千瓦时) =3.6* 10^6 J (焦)

水的密度: $\rho_{\text{N}}=1000 \text{kg/m}^3$ (千克/立方米)=1g/cm³(克/立方厘米)