

# 换算公式

## SI\*国际单位换算公式

### 近似转换

国际单位	乘以 转换系数	得到 非国际单位	乘以 转换系数	得到 国际单位
<b>长度</b>				
毫米 (mm) (1 inch = 25.4 mm)	X 0.03937	= 吋	X 25.4	= 毫米
厘米 (cm) 10 mm	X 0.3937	= 吋	X 2.54	= 厘米
米 (m) 1000 mm	X 3.28	= 呎	X 0.305	= 米
米 (m)	X 1.09	= 码	X 0.914	= 米
千米 (km) 1000 m	X 0.62	= 哩	X 1.61	= 公里
<b>面积</b>				
平方毫米(mm <sup>2</sup> )	X 0.00155	= 平方英寸	X 645	= 平方毫米
平方厘米 (cm <sup>2</sup> )	X 0.155	= 平方英寸	X 6.45	= 平方厘米
平方米 (m <sup>2</sup> )	X 10.8	= 平方英尺	X 0.0929	= 平方米
平方米 (m <sup>2</sup> )	X 1.2	= 平方码	X 0.836	= 平方米
公顷 (ha) 10,000 m <sup>2</sup>	X 2.47	= 英亩	X 0.405	= 公顷
平方千米 (km <sup>2</sup> )	X 0.39	= 平方英里	X 2.59	= 平方公里
<b>容积</b>				
立方厘米 (cm <sup>3</sup> )	X 0.061	= 立方英寸	X 16.4	= 立方厘米
升 (l)	X 61	= 立方英寸	X 0.016	= 1升
毫升 (ml) = 1 (立方厘米)	X 0.034	= 盎司-流体	X 29.6	= 毫升
升 (l) 1000 ml	X 1.06	= 夸脱	X 0.946	= 1升
升 (l)	X 0.26	= 加仑	X 3.79	= 1升
立方米 (m <sup>3</sup> ) 1000 l	X 1.3	= 立方码	X 0.76	= 立方米
<b>质量</b>				
克 (g)	X 0.035	= 盎司	X 28.3	= 克
千克 (kg) 1000 g	X 2.2	= 磅	X 0.454	= 公斤
公吨 (t) 1000 kg	X 1.1	= 短吨	X 0.907	= 吨

### 近似转换

国际单位	乘以 转换系数	得到 非国际单位	乘以 转换系数	得到 国际单位
<b>力 (N = kg · m/s<sup>2</sup>)</b>				
牛顿 (N)	X 0.225	= 磅	X 4.45	= 牛顿
千牛 (kN)	X 225	= 磅	X 0.00445	= 千牛顿
<b>扭矩</b>				
牛顿·米 (N·m)	X 8.9	= 磅·英寸	X 0.113	= 牛顿·米
牛顿·米 (N·m)	X 0.74	= 磅·英尺	X 1.36	= 牛顿·米
<b>压强 (Pa = N/m<sup>2</sup>)</b>				
千帕 (kPa)	X 4.0	= 英寸水柱	X 0.249	= 千帕
千帕 (kPa)	X 0.30	= 英寸汞柱	X 3.38	= 千帕
千帕 (kPa)	X 0.145	= 磅 / 英寸 <sup>2</sup>	X 6.89	= 千帕
兆帕 (MPa)	X 145	= 磅 / 英寸 <sup>2</sup>	X 0.00689	= 兆帕
巴 Bar	X 14.5	= 磅 / 英寸 <sup>2</sup>	X .0689	= 巴
<b>功率 (w = J/s)</b>				
千瓦 (kw)	X 1.34	= 马力	X 0.746	= 千瓦
千瓦 (kw)	X 0.948	= 英制商用电能 / 秒	X 1.055	= 千瓦
瓦特 (w)	X 0.74	= 英寸磅 / 秒	X 1.36	= 瓦
<b>温度</b>				
°C = (°F - 32) ÷ 1.8		°F = (°C X 1.8) + 32		
<b>流量</b>				
立方厘米 / 分 cu. cm./min.	X .061	= 立方英寸 / 分	X 16.4	= 立方厘米 / 分
升 / 分 liters/min.	X .2642	= 加仑 / 分	X 3.785	= 升 / 分

### 等值十进制小数和毫米值

十进制小数	毫米值	十进制小数	毫米值	十进制小数	毫米值
1/64	.015625	— 0.397			
1/32	.03125	— 0.794			
3/64	.046875	— 1.191			
1/16	.0625	— 1.588			
5/64	.078125	— 1.984			
3/32	.09375	— 2.381			
7/64	.109375	— 2.778			
1/8	.1250	— 3.175			
9/64	.140625	— 3.572			
5/32	.15625	— 3.969			
11/64	.171875	— 4.366			
3/16	.1875	— 4.763			
13/64	.203125	— 5.159			
7/32	.21875	— 5.556			
15/64	.234375	— 5.953			
1/4	.2500	— 6.350			
17/64	.265625	— 6.747			
9/32	.28125	— 7.144			
19/64	.296875	— 7.541			
5/16	.3125	— 7.938			
21/64	.328125	— 8.334			
11/32	.34375	— 8.731			
23/64	.359375	— 9.128			
3/8	.3750	— 9.525			
25/64	.390625	— 9.922			
13/32	.40625	— 10.319			
27/64	.421875	— 10.716			
7/16	.4375	— 11.113			
29/64	.453125	— 11.509			
15/32	.46875	— 11.906			
31/64	.484375	— 12.303			
1/2	.5000	— 12.700			
33/64	.515625	— 13.097			
17/32	.53125	— 13.494			
35/64	.546875	— 13.891			
9/16	.5625	— 14.288			
37/64	.578125	— 14.684			
19/32	.59375	— 15.081			
39/64	.609375	— 15.478			
5/8	.6250	— 15.875			
41/64	.640625	— 16.272			
21/32	.65625	— 16.669			
43/64	.671875	— 17.066			
11/16	.6875	— 17.463			
45/64	.703125	— 17.859			
23/32	.71875	— 18.256			
47/64	.734375	— 18.653			
3/4	.7500	— 19.050			
49/64	.765625	— 19.447			
25/32	.78125	— 19.844			
51/64	.796875	— 20.241			
13/16	.8125	— 20.638			
53/64	.828125	— 21.034			
27/32	.84375	— 21.431			
55/64	.859375	— 21.828			
7/8	.8750	— 22.225			
57/64	.890625	— 22.622			
29/32	.90625	— 23.019			
59/64	.921875	— 23.416			
15/16	.9375	— 23.813			
61/64	.953125	— 24.209			
31/32	.96875	— 24.606			
63/64	.984375	— 25.003			
1	1.000	— 25.400			

1 mm = .03937"  
.001" = .0254 mm