

中國大陸工業標準-----未註尺寸公差--GB/T1804-m

線性尺寸的極限偏差數值 (GB/T1804-2000) (mm)

公差等級基本尺寸分段

分段	0.5-3	>3-6	>6-30	>30-120	>120-400	>400-1000	>1000-2000
精密 F	±0.05	±0.05	±0.10	±0.15	±0.20	±0.30	±0.50
中等 M	±0.10	±0.10	±0.20	±0.30	±0.50	±0.80	±1.20
粗糙 E	±0.20	±0.30	±0.50	±0.80	±1.20	±2.00	±3.00
最粗 V	--	±0.50	±1.0	±1.5	±2.5	±4.0	±6.0

倒圓半徑和倒角高度尺寸的極限偏差 (GB/T1804-2000) mm

公差等級基本尺寸分段

分段	0.5-3	>3-6	>6-30	>30
精密 F	±0.2	±0.5	±1	±2
中等 M	--	--	--	--
粗糙 E	±0.4	±0.5	±1	±2
最粗 V	--	--	--	--

角度尺寸的極限偏差數值 (GB/T1804-2000)

公差等級基本尺寸分段

分段	~10	>10-50	>50-120	>120-400	>400
精密 F	±5'	±10'	±20'	±30'	±1°
中等 M	--	--	--	±1	--
粗糙 E	±10'	±20'	±30'	±1°	±1°30'
最粗 V	±20'	±30'	±1°	±2°	±3°

未註形位公差按 GB/T1184-K

直線度和平面度未註公差值 (GB/T1184-1996) (mm)

公差等級基本長度範圍

	10	>10~30	>30~100	>100~300	>300~1000	>1000~3000
H	0.03	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4
K	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8
L	0.1	0.2	0.4	0.8	1.2	1.6

垂直度未註公差值 (GB/T1184-1996) (mm)

公差等級基本長度範圍

	100	>100~300	>300~1000	>1000~3000
H	0.2	0.3	0.4	0.5
K	0.4	0.6	0.8	1
L	0.4	1	1.5	2

對稱度未註公差值 (GB/T1184-1996) (mm)

公差等級基本長度範圍

	100	>100~300	>300~1000	>1000~3000
H	0.5			
K	0.6	0.8	1	
L	0.6	1	1.5	2

圓跳動的未註公差值 (GB/T1184-1996) (mm)

公差等級圓跳動公差值

H	0.1
K	0.2
L	0.3

3. 表面粗糙度

零件的表面都應該註明粗糙度的等級。如果較多的表面具有相同的表面粗糙度等級，則要集中在圖樣右上角標註，並加“其餘”字樣。

粗糙度等級的選擇，一般可以根據對各表面的工作要求和尺寸精度等級來決定，在滿足工作要求的條件下，不得隨意提高等級。

1) 取樣長度和評定長度的選用值 (GB/T1031-1995)

Ra(μm)	Rz(μm)	取樣長度 l(mm)	評定長度 ln(mm)
>0.003~0.02	>0.025~0.10	0.08	0.4
>0.02~0.10	>0.1~0.50	0.25	1.25
>0.1~2.0	>0.50~10.0	0.8	4.0
>2.0~10.0	>10.0~50	2.5	12.5
>10.0~80	>50~320	8.0	40.0

2) 輪廓算術平均偏差 Ra 的數值 (GB/T1031-1995) (μm)

第 1 系列 0.012, 0.025, 0.050, 0.10, 0.20, 0.40, 0.80, 1.60, 3.2, 6.3, 12.5, 25, 50, 100

第 2 系列 0.008, 0.010, 0.016, 0.020, 0.032, 0.040, 0.063, 0.080, 0.125, 0.160, 0.25, 0.32, 0.50, 0.63, 1.0, 1.25, 2.0, 3.2, 4.0, 5.0, 8.0, 10.0, 16.0, 20, 32, 40, 63, 80

註：儘量選擇第 1 系列

3) 輪廓最大高度 Rz 的數值 (GB/T1031-1995) (μm)

第 1 系列 0.025, 0.050, 0.100, 0.20, 0.40, 0.80, 1.60, 3.2, 6.3, 12.5, 25, 50, 100, 200, 400, 800, 1600,

第 2 系列 0.032, 0.040, 0.063, 0.080, 0.125, 0.160, 0.25, 0.32, 0.50, 0.63, 1.0, 1.25, 2.0, 2.5, 4.0, 5.0, 8.0, 10.0, 16.0, 20, 32, 40, 63, 80, 125, 160, 250, 320, 500, 630

註：儘量選擇第 1 系列