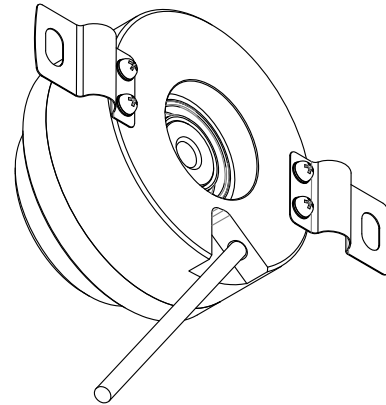


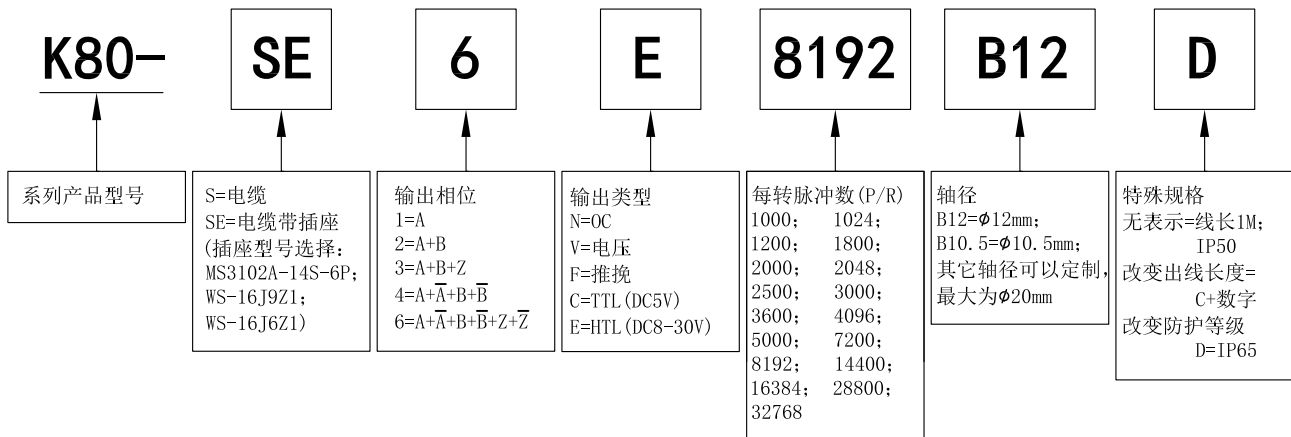
■ 增量式(空心轴, 不贯穿)

- 特点: 坚固型, 多种输出方式可选, 使用寿命长等
- 应用范围: 电梯、数控、包装机械等工业自动化控制
- 外形尺寸: 外径 $\phi 80\text{mm}$, 厚度为 50mm , 轴径 $\phi 12\text{mm}$ 、 $\phi 10.5\text{mm}$
- 分辨率: 可达 32768P/R
- 电源电压: $\text{DC}5\text{V}$; $\text{DC}8\text{--}30\text{V}$
- 防护等级: $\text{IP}50$; $\text{IP}65$
- 线长: 1000mm
- 重量: 约 600g



■ 选型指南

- 型号构成(在方格中填上所需的参数)
- 需选择供电电压: $\text{DC}5\text{V}$; $\text{DC}8\text{--}30\text{V}$
- SE电缆带插座的需选择插座型号MS3102A-14S-6P; WS-16J9Z1; WS-16J6Z1(请参阅本说明书4/4)



■ 输出方式

输出类型	输出回路	输出波形	连接
OC		<p>a. b. c. d = $\frac{T}{4} \pm 8\%$</p> <p>A相比B相进$\frac{T}{4} \pm 8\%$相位, 旋转方向CW (从轴端看顺时针旋转)</p> <p>CW方向 →</p>	0=GND 1=红=DC5V; DC8-30V 2=黑=0V 3=白=A 4=绿=B 5=黄=Z
推挽		<p>a. b. c. d = $\frac{T}{4} \pm 8\%$</p> <p>A相比B相进$\frac{T}{4} \pm 8\%$相位, 旋转方向CW (从轴端看顺时针旋转)</p> <p>CW方向 →</p>	
电压		<p>a. b. c. d = $\frac{T}{4} \pm 8\%$</p> <p>A相比B相进$\frac{T}{4} \pm 8\%$相位, 旋转方向CW (从轴端看顺时针旋转)</p> <p>CW方向 →</p>	
TTL HTL		<p>a. b. c. d = $\frac{T}{4} \pm 8\%$</p> <p>A相比B相进$\frac{T}{4} \pm 8\%$相位, 旋转方向CW (从轴端看顺时针旋转)</p> <p>CW方向 →</p>	

■ 电气规格

参数 项目	输出类型		OC	电压	推挽	TTL	HTL
	电源电压			DC+5V±5%; DC8V-30V±5%			DC+5V±5%
消耗电流			100mA Max				
容许波纹			≤3%rms				
最高响应频率			100KHz			200KHz	300KHz
输出容量	输出电流	流入	≤30mA	负载电阻2.2K	≤30mA	≤±20mA	≤±50mA
		流出	—		≤10mA		
	输出电压	“H”	—	—	≥[(电源电压)-2.5V]	≥2.5V	≥V _{CC} -3 V _{DC}
		“L”	≤0.4V	≤0.7V (20mA以下)	≤0.4V (30mA)	≤0.5V	≤1V V _{DC}
负载电压			≤DC30V	—	—		
上升, 下降时间			2us以下(导线长: 2m)			1us以下(导线长: 2m)	≤100ns
绝缘耐压			AC500V 60s				
绝缘阻抗			10MΩ				
占空比			45% to 55%				
A, B相位差			90° ±10° (低速频率下)				
			90° ±20° (高速频率下)				
原点动作			低电平有效	高电平有效	低电平有效	—	
屏蔽线			未接编码器本体				

■ 机械规格

轴 径	φ10.5mm; φ12mm其它轴径可以定制, 最大为φ20mm
起动转矩	20mN·m 以下
惯性力矩	25×10 ⁻⁶ kg·m ² 以下
轴允许力	径向50N; 轴向30N
允许最高转速	≤2000 rpm; IP65≤1500 rpm
轴承寿命	额定负载1.5×10 ⁹ , 2500RPM时100000小时
外 壳	压铸铝合金
重 量	约600g

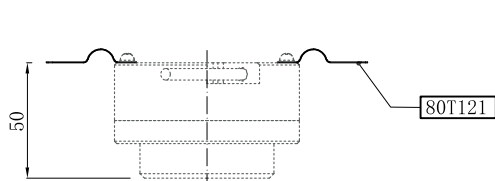
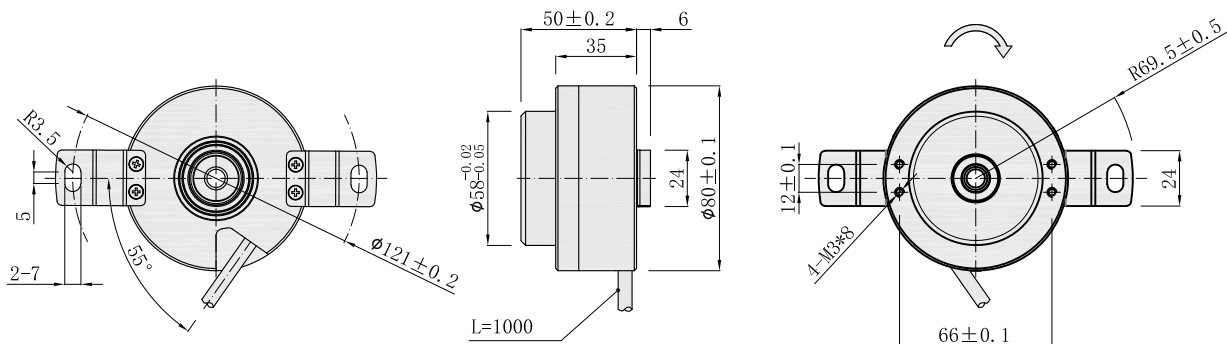
■ 环境参数

环境温度	工作时: -20~+85℃(反复弯曲电缆:-10℃); 保存时: -25~+90℃
环境湿度	工作时, 保存时: 各35~85%RH(不结露)
振动(耐久)	振幅1.52mm, 5~55HZ, 三轴方向各2h
冲击(耐久)	1000m/s ² 11ms X, Y, Z各方向3次
防护等级	IP50; IP65

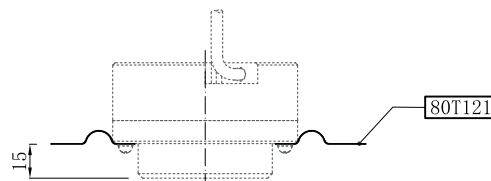
K80

基本尺寸

● K80-S

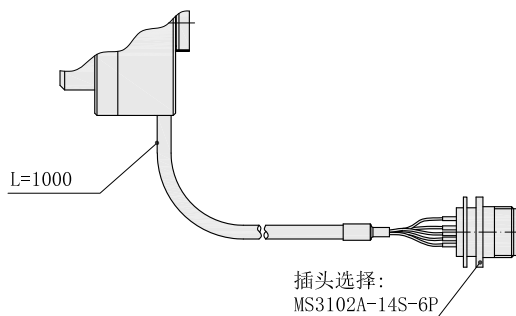


弹簧板安装方式：1

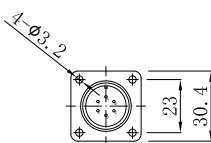


弹簧板安装方式：2

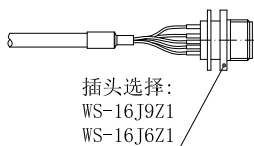
● K80-SE



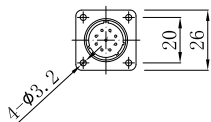
插头选择：
MS3102A-14S-6P



MS3102A-14S-6P
A=8-30VDC
B=0VDC
C=A+
D=A-
E=B+
F=B-

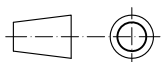


插头选择：
WS-16J9Z1
WS-16J6Z1



WS-16J9Z1 WS-16J6Z1
1=VCC 1=VCC
2=0VDC 2=0V
3=A+ 3=A
4=B+ 4=B
5=Z+ 5=Z
6=A- 7=B-
7=B- 8=Z-

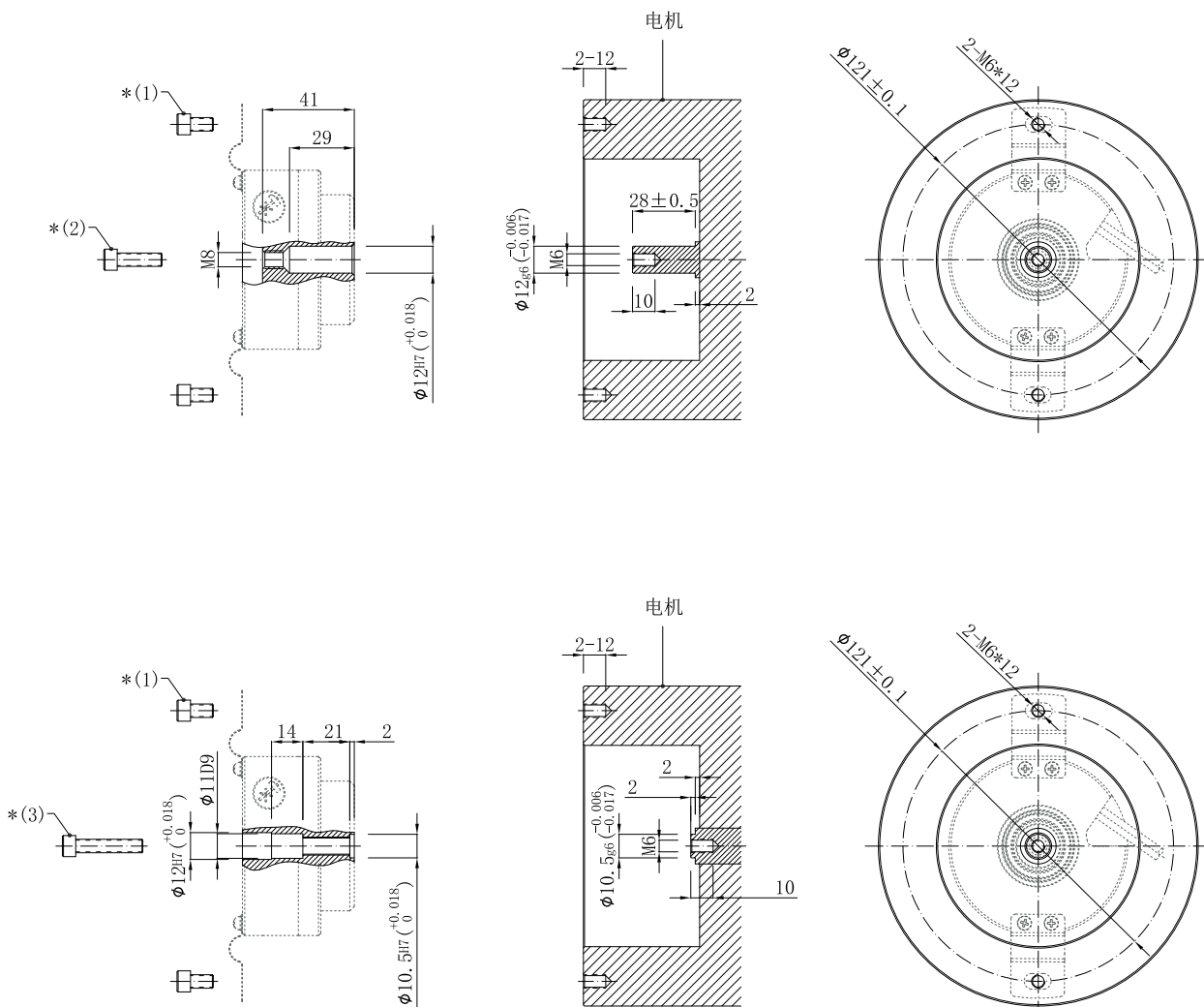
单位：mm



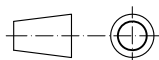
= 信号输出的轴旋转方向

80T121 = 弹簧板

■ 装配要求



单位: mm



备注:

- * (1): 推荐用内六角螺丝M6*10加平垫片和弹簧圈使用
- * (2): 推荐用内六角螺丝M6*20加平垫片和弹簧圈使用
- * (3): 推荐用内六角螺丝M6*30加平垫片和弹簧圈使用

关于震动

加在旋转编码器上的振动, 往往会成为脉冲误发生的原因, 因此应该对设置场所加以注意。每转脉冲数越多, 光栅的槽孔间隔越窄, 越易受到振动的影响, 在低速旋转或停止时, 加在轴或本体上的振动使光栅抖动, 可能会发生误脉冲。