

适配部件
直流微电机
步进电机

- 1) 转速 (min^{-1}) = 频率 $f(\text{Hz}) \times 60/N$
- 2) 编码器支持 3.0 ... 3.6 V 和 4.5 ... 5.5 V 两种电压范围。
- 3) $U_{DD} = 3.3$ 或 5V: 空载输出
- 4) $U_{DD} = 3.3 / 5 \text{ V}$: 逻辑低电平 $< 0.4 / 0.4 \text{ V}$, 逻辑高电平 $> 2.8 / 4.5 \text{ V}$: 兼容CMOS与TTL电平规格
- 5) 转速为 5000 min^{-1} 时。

该系列增量式编码器与 FAULHABER 电机结合为一体，用测量与反馈电机的转速、转向和位置。

固定在电机轴上的永磁随电机同步旋转，角位移器探测其磁场变化，处理后输出两路相位差为 90° 的方波脉冲。

每转一圈，标配下各路至多可输出 4096 个脉冲，选配可高达 10.000 脉冲，同时，索引通道还将输出一个索引脉冲。

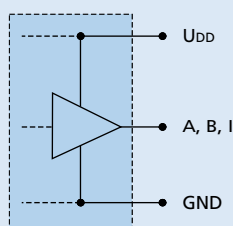
该系列编码器为定位应用提供了高的精准度和重复精度保障。

编码器采用排线输出。

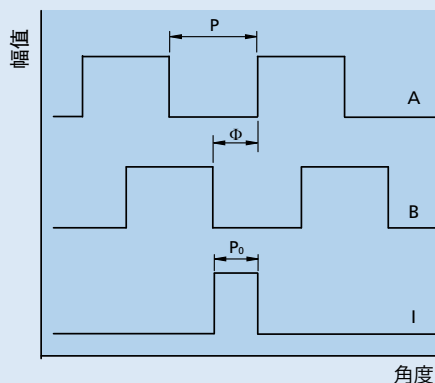
若需配件，请参阅“配件”章节。

线路图 / 输出信号

输出电路



输出信号 面向输出轴方向，顺时针旋转。



接线说明

订货代码示例: 0816K012SR K4180 IEP3-4096 K4453

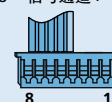
代码	类型	说明
K4453	聚氯乙烯 (PVC) 排线	适配SXR, SR系列有刷电机选配端子, 编码器PVC排线, 电机PVC散线, 长度 50mm
K4454	聚氯乙烯 (PVC) 排线	适配SXR, SR系列有刷电机选配端子, 编码器PVC排线, 电机PVC散线, 长度 100mm
K4455	聚全氟乙烯 (FEP) 排线	适配SXR, SR系列有刷电机选配端子, 最高125 ° C (必须选择电机高温运行模式) 编码器FEP排线, 电机铁氟龙 (PTFE) 散线, 长度 150mm
K4502	聚全氟乙烯 (FEP) 排线	步进电机选配端子, 编码器FEP排线, 长度 150mm, 需另加一条电机电缆
K4456	端子	SXR, SR系列有刷电机可选配Molex公司的Picoblade 51021-0800端子。推荐与51047-0800配套使用。
	分辨率	可根据要求提供每转 1-10000线的分辨率。

接线表 标配

序号	功能
1	电源地 GND
2	编码器电源+ UDD
3	信号通道 B
4	信号通道 A
5	信号通道 I

选配K4456

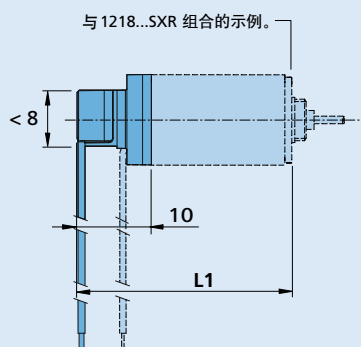
序号	功能
1	空脚
2	空脚
3	空脚
4	电源地 GND
5	编码器电源+ UDD
6	信号通道 B
7	信号通道 A
8	信号通道 I



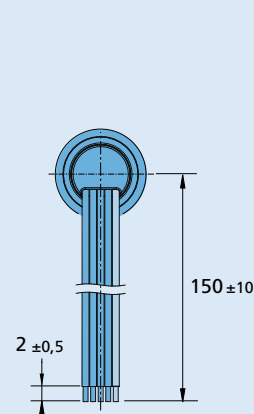
电缆
PVC排线, 5位, AWG 28, 间距 1 mm。

注意:
接线错误将损坏电机与编码器电路。该损坏无法修复!

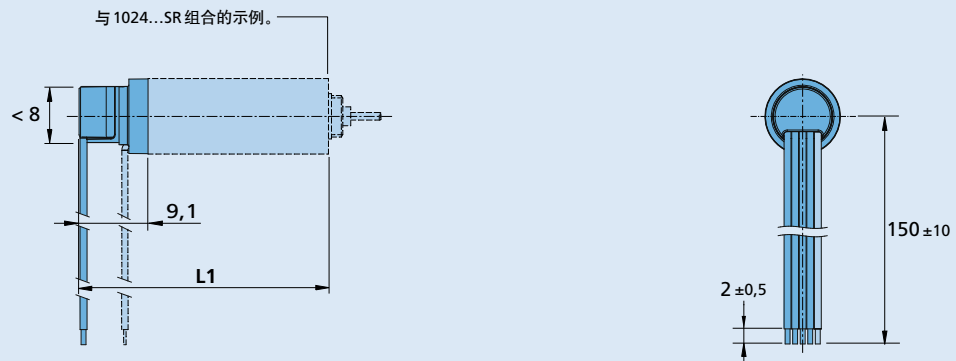
尺寸图纸 A



IEP3-4096

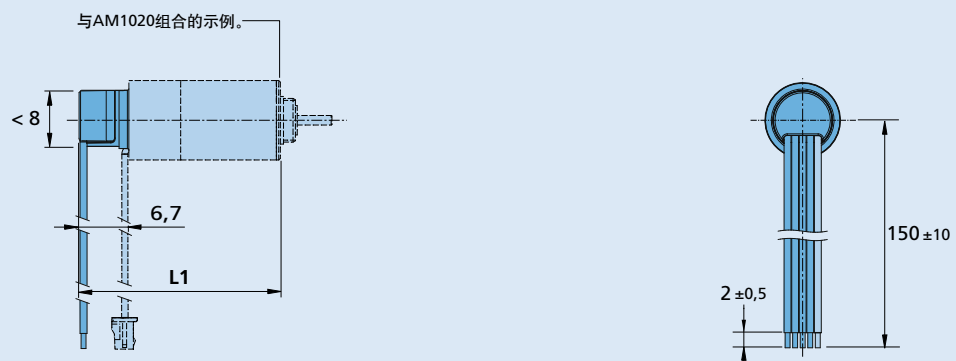


尺寸图纸 B



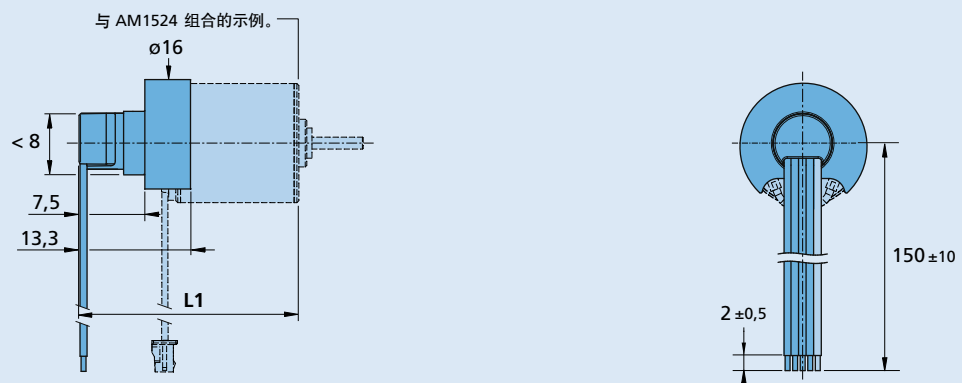
IEP3-4096

尺寸图纸 C



IEP3-4096

尺寸图纸 D



IEP3-4096