



应用行业：数控车床行业

产品特点：

◆节省成本：此款编码器的光栅组件直接与车床主轴进行连接，可替换原有的同步带轮或轴承隔圈，取消了传统车床主轴安装编码器的同步带轮、联轴器、固定法兰等全部组件，降低了生产成本。且编码器自身由于是无轴承式非接触式设计，无机械损耗，提高了机械使用寿命。

◆质量稳定：ZZ-WZ系列编码器电子器件均采用美国原装进口器件及芯片，光学元件采用集成式光电开关模块，质量稳定可靠。光栅采用抗振耐高温材质，可承受传统编码器3倍以上的冲击和振动。

型号说明



电气参数

电源电压	DC 5 ± 0.25 V
输出形式	驱动器 (AM26C31)
消耗电流	≤80 mA
响应频率	100 kHz
高电平输出电压	≥ 2.5 V
低电平输出电压	≤ 0.5 V
上升时间	≤ 200 ns
下降时间	≤ 200 ns
分辨率	1024 P/r

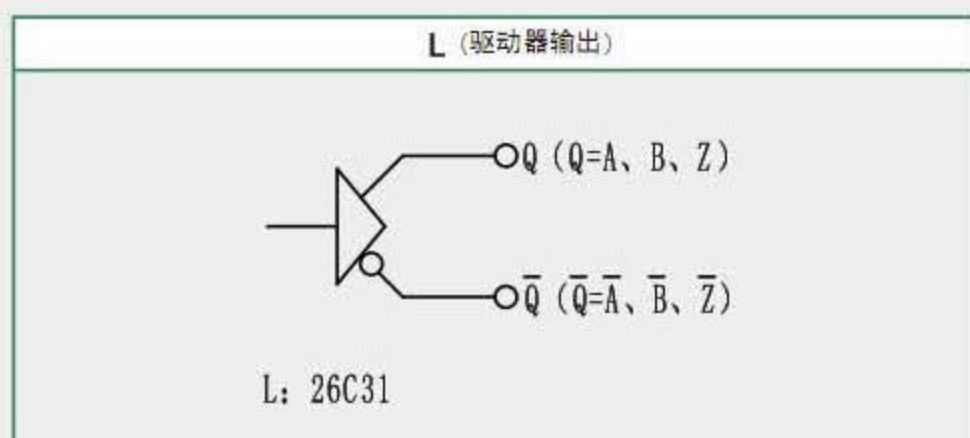
机械参数

最大转速	10000 r/min
径向最大负荷	100 N
轴向最大负荷	50 N
启动力矩	$5 \times 10^{-3} \text{ N} \cdot \text{m}$

环境参数

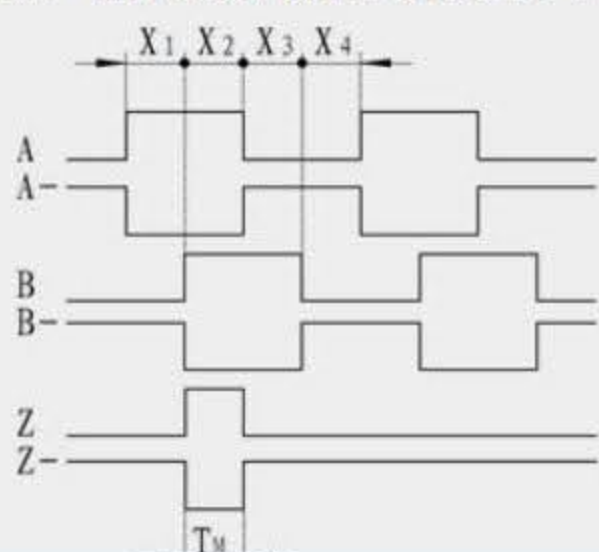
存储温度	-40°C ~ +80°C
使用温度	-30°C ~ +70°C
工作湿度	30 ~ 85 % (无结露)
耐振动	98m/s ² , 10~200Hz XYZ方向各2小时
耐冲击	980m/s ² , 6ms, XYZ方向各2次
防护等级	IP52
重量	≈800g

输出电路图



输出波形图

从产品外壳方向看逆时针旋转 (CCW) 时的波形



波形比：

$X1+X2=0.5T \pm 0.1T$

$X2+X3=0.5T \pm 0.1T$

相位差：

$X_n \geq 0.125T$

(n=1, 2, 3, 4)

信号位置准确度：

绝对角度误差： $\leq 0.2T$

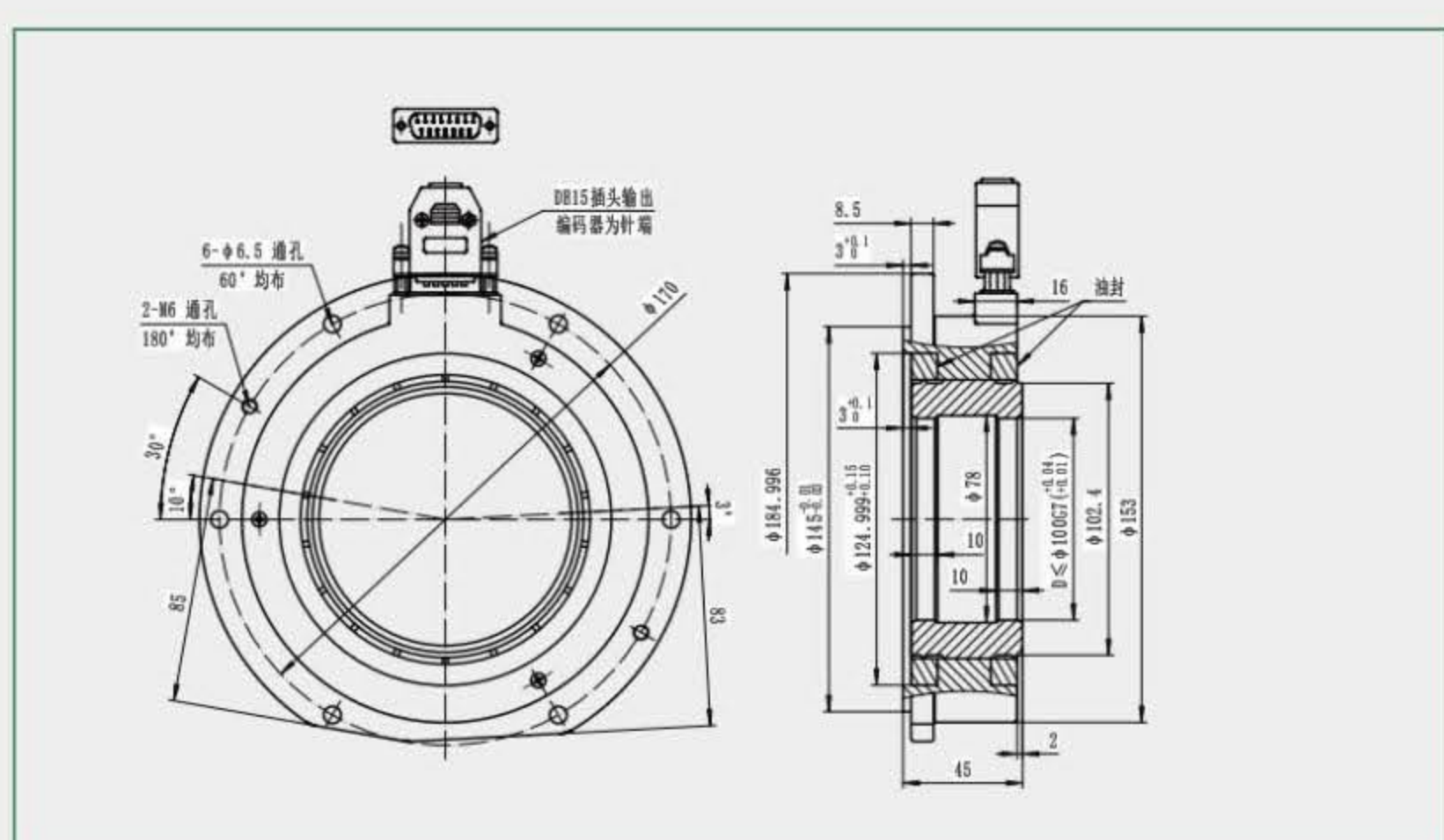
周期误差： $\leq 0.05T$

Z信号宽度：

$T_M=0.25T \pm 0.125T$

$T=360^\circ / N$ (N为每转输出脉冲数)

机械图



接线表

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
信号	Vcc	0V	A	A-	B	B-	Z	Z-	G					
针脚	1	2	3	4	5	6	8	9	7					
线色	红	黑	绿	棕	白	灰	黄	橙	屏蔽					