标准工业类型 RI90

增量式 空心轴

- 20mm ~ 30mm 贯通空心轴或轴套型（盲孔）
- 大码盘间隙 – 允许较大的轴向跳动
- 高脉冲数可达 5000PPR
- 工作温度：–40 ~ +85℃
- 坚固的机械设计，不破碎码盘
- 宽电压范围：5 ~ 26V DC
- 多种安装方式：前后夹紧环 / 键槽

脉冲数

120,512,600,1024,2048,2500,4096,5000;
常用脉冲数用粗体表示，另外可应客户需求订制其它脉冲数

概述

RI90 采用集成的编码器模块和不破碎的码盘，使其拥有大码盘间隙 – 允许较大的轴向跳动。坚固的机械设计、宽电压范围、–40℃低温特性和 IP64 的高防护等级适合在工业场合的恶劣环境中使用。

技术数据（机械）

轴	带弹簧片的贯通空心轴或轴套
轴径	20 ~ 30 mm
连接轴的轴向跳动	±0.8mm 最大
连接轴的径向跳动	±0.2mm 最大。（包括安装轴的垂直度误差）
外观	
外径	96.01mm（带外罩）
厚度	57.76mm
最高转速	IP50：6000 min^{-1}，IP64：3000 min^{-1}
防护等级	IP50 或 IP64
工作温度	–40 ~ +85°C
存储温度	–40 ~ +85°C
冲击阻尼	2000 m/s^2 (6ms)
振动阻尼	200 m/s^2 (10 ~ 2 000 Hz)
材料	
轴承座	铝
外壳	铝
轴	不锈钢（键槽），铝（夹紧环）

标准工业类型 RI90

增量式 空心轴

技术数据（电气）

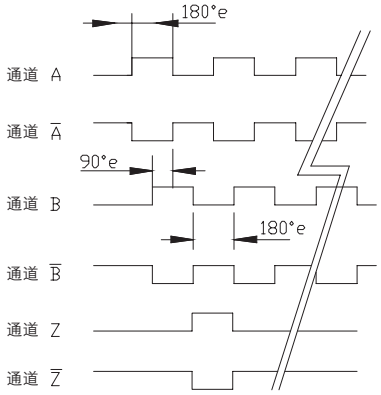
电源电压	直流 5V ±10% 或直流 5 ~ 26V
最大电流	最大 200mA
输出信号	兼容 TTL 或 HTL/ 推挽互补
增量信号	A,B,Z 和互补通道
分辨率	最大 5,000 ppr（详见订购信息）
A 和 B 的相位差	A 超前 B 90°，顺时针旋转（从编码器侧观察）
A to B 的相位差公差	±30° 电气
对称性	180°±30° 电气
最大输出频率	125 kHz
连接	径向电缆
零位脉冲宽度	180° 门控（B 低电平）

连接图

颜色	功能
RED（红色）	VCC
BLK（黑色）	GND
BLU（蓝色）	A
GRN（绿色）	B
VIO（紫色）	Z
BLU/BLK（蓝色 / 黑色）	$\overline{A}$
GRN/BLK（绿色 / 黑色）	$\overline{B}$
VIO/BLK（紫色 / 黑色）	$\overline{Z}$
DRAIN	SHIELD

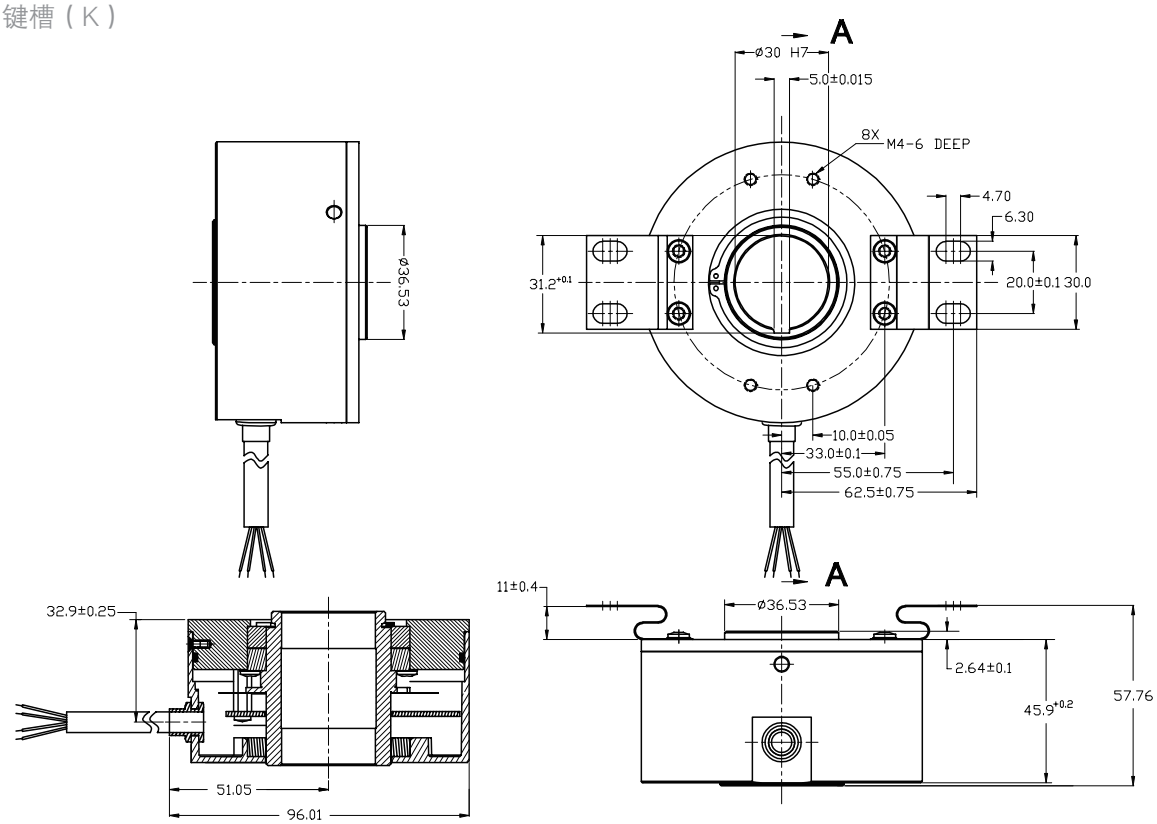
信号图

从编码器后部看，逆时针旋转

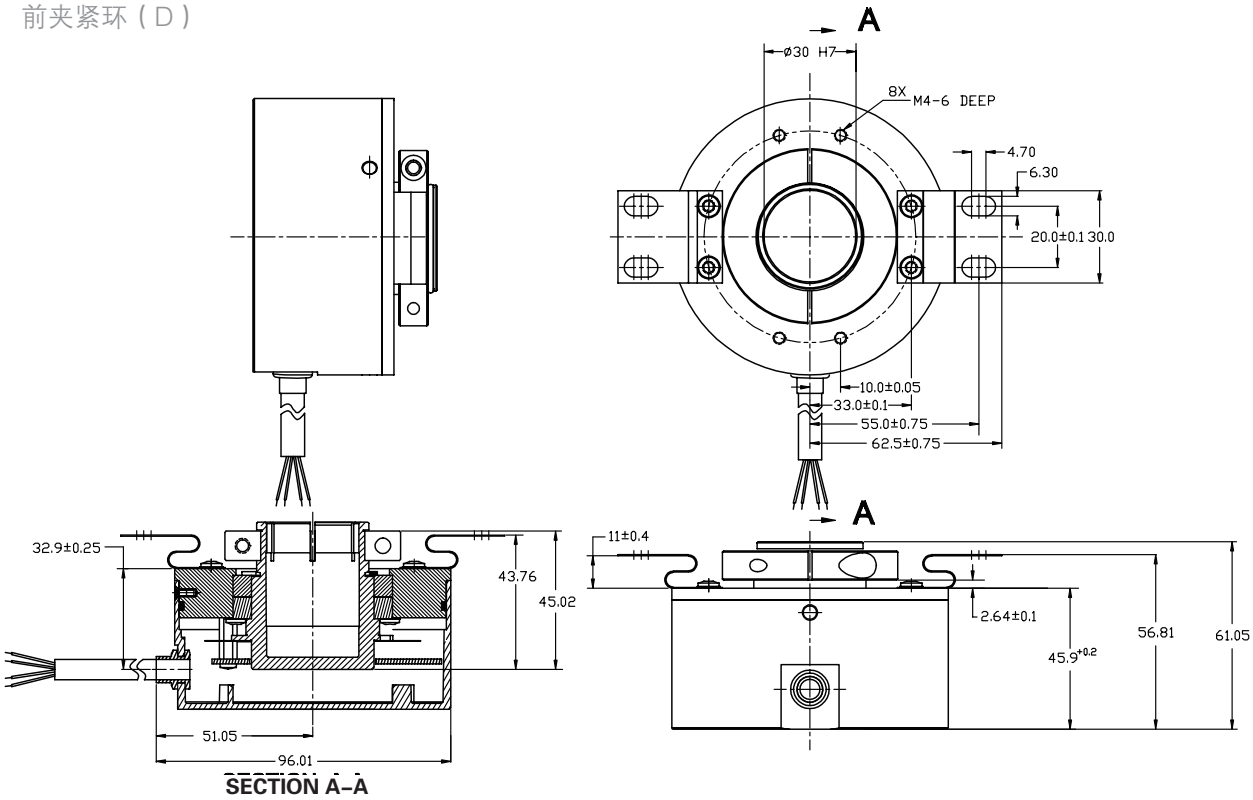


尺寸图

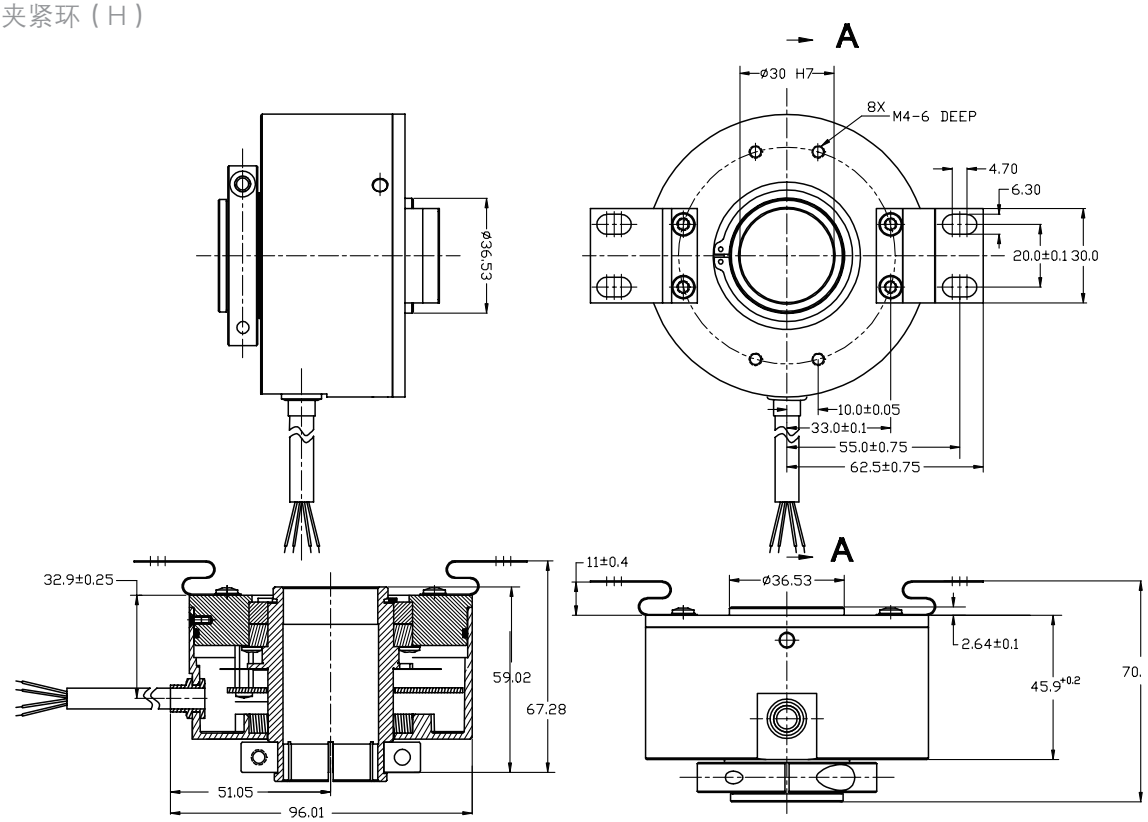
键槽（K）



前夹紧环（D）


A
ø30 H7
8X M4-6 DEEP
4.70
6.30
20.0±0.1
30.0
10.0±0.05
33.0±0.1
55.0±0.75
62.5±0.75
32.9±0.25
43.76
45.02
11±0.4
2.64±0.1
45.9+0.2
56.81
61.05
51.05
96.01
SECTION A–A

后夹紧环（H）


A
ø30 H7
8X M4-6 DEEP
4.70
6.30
20.0±0.1
30.0
ø36.53
10.0±0.05
33.0±0.1
55.0±0.75
62.5±0.75
32.9±0.25
11±0.4
ø36.53
2.64±0.1
45.9+0.2
59.02
67.28
51.05
96.01
SECTION A–A

增量式 空心轴

订购信息

型号	脉冲数[1]	电源电压	弹簧片	防护等级	安装形式	轴径	输出	连接	电缆长度	定制代码
□	/ □	□	□	□	□	□	□	□	□	□
RI90	**0120** **0512** **0600** **1024** **2048** **2500** **4096** **5000**	**A** 5V DC **B** 5 ~ 26V DC	**O** 无 **S** 单弹簧片 **D** 双弹簧片	**1** IP50 **4** IP64	**K** 键槽[2] **D** 轴套型，前侧夹紧环 **H** 贯通空心轴，后侧夹紧环	**20** 20mm **24** 24mm **25** 25mm **28** 28mm **30** 30mm	**T** TTL (RS422)[3] **I** HTL 互补[4]	**B** PVC 电缆，径向	**B5** 1.5 m **D0** 3 m **F0** 5 m **K0** 10 m **P0** 15 m **U0** 20 m **V0** 25 m	2位数字或字母

[1] 最常用的脉冲数用粗体标注，应要求可提供其它脉冲数。
[2] 键槽安装方式，仅提供轴径 30mm, 1024PPR 和电源电压 5V 的产品。
[3] 直流 5V或直流5–26V，都可提供T型输出方式。
[4] 仅有直流5–26V可提供I型输出方式。