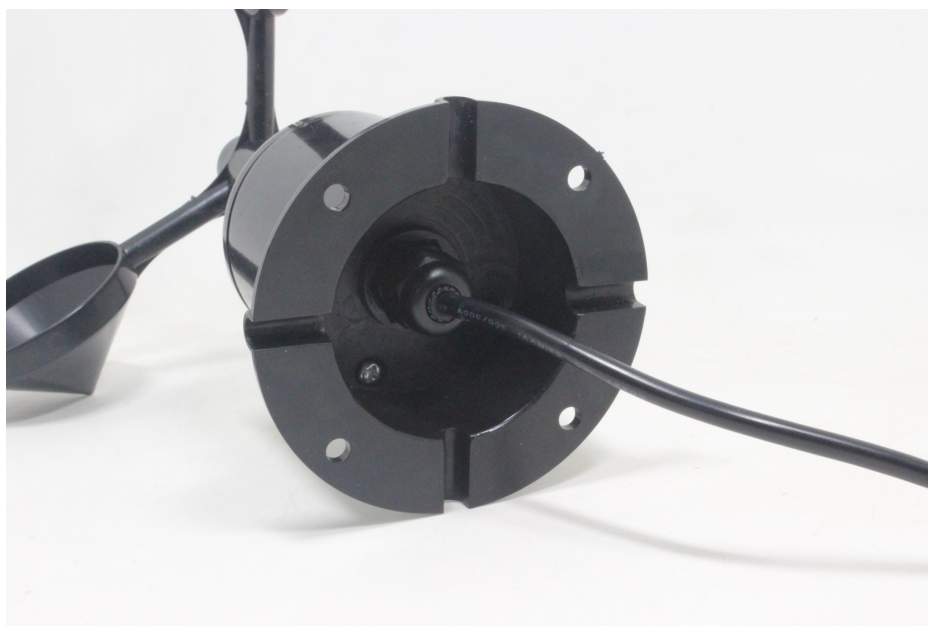




RS-FSJT-*

风速变送器 使用说明书 (脉冲型)

文档版本：V2.1





山东仁科

目录

1. 产品介绍	4
2. 产品选型	4
3. 设备安装说明	5
4. 使用说明	6
5. 联系方式	8
6. 文档历史	8
7. 外形尺寸	9



1. 产品介绍

1.1 产品概述

RS-FS-*风速变送器（脉冲型），外形小巧轻便，便于携带和组装，三杯设计理念可以有效获得风速信息，壳体采用聚碳酸酯复合材料，具有良好的防腐、防侵蚀等特点，能够保证变送器长期使用无锈琢现象，同时配合内部顺滑的轴承系统，确保了信息采集的精确性。被广泛应用于温室、环境保护、气象站、船舶、码头、养殖等环境的风速测量。

1.2 功能特点

- 量程：0-70m/s，分辨率 0.0875m/s
- 防电磁干扰处理
- 采用底部出线方式、完全杜绝航空插头橡胶垫老化问题，长期使用仍然防水
- 采用高性能进口轴承，转动阻力小，测量精确
- 全铝外壳，机械强度大，硬度高，耐腐蚀、不生锈可长期使用于室外
- 设备结构及重量经过精心设计及分配，转动惯量小，响应灵敏

1.3 主要技术指标

直流供电（默认）	5~30V DC	
变送器电路工作温度	-40℃~+60℃，0%RH~80%RH	
通信接口	脉冲输出	
分辨率	0.0875m/s 1.75m/s 对应 20 个脉冲	
精度	±(0.2+0.03V) m/s,@(0~30m/s,25℃) V 表示风速	
测量范围	0~70m/s	
动态响应时间	≤0.5s	
负载能力	PNP	≥100mA
	NPN	≥100mA

长期使用，请保持环境风速在 30m/s 以下

2. 产品选型

RS-		公司代号
	FSJT-	风速变送器
		PNP 输出
		NPN 输出
		内部带上拉电阻 NPN 输出

3. 设备安装说明

3.1 设备安装前检查

设备清单:

- 变送器设备 1 台
- 安装螺丝 4 个
- 合格证、保修卡、接线说明等

3.2 接口说明

宽电压电源输入 5~30V 均可。

3.3 电气接线

	线色	说明
电源	棕色	电源正 (5~30V DC)
	黑色	电源负
脉冲信号	绿色	PNP OUT
	蓝色	NPN (NPNR) OUT

3.4 安装方式

采用法兰安装, 螺纹法兰连接使风速传感器下部管件牢牢固定在法兰盘上, 底盘 $\text{Ø}80\text{mm}$, 在 $\text{Ø}68\text{mm}$ 的圆周上开四个均 $\text{Ø}4.5\text{mm}$ 的安装孔, 使用螺栓将其紧紧固定在支架上, 使整套仪器, 保持在最佳水平度, 保证风速数据的准确性, 法兰连接使用方便, 能够承受较大的压力。



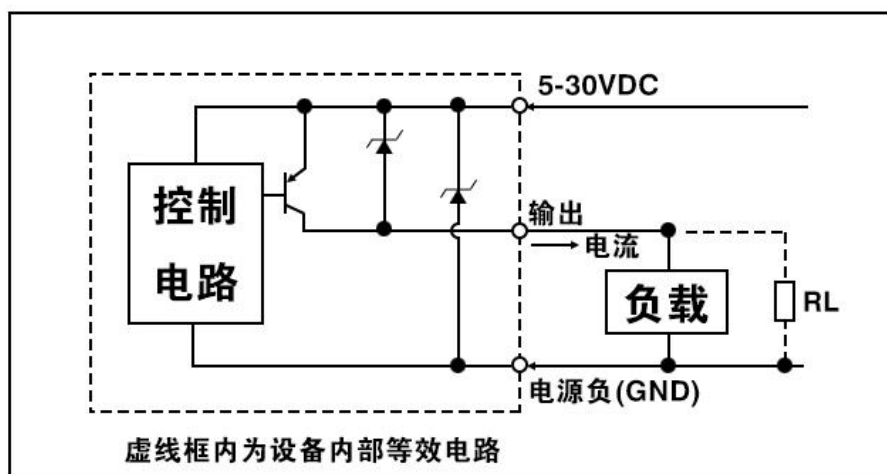
3.5 注意事项

- 1.用户不得自行拆卸，更不能触碰传感器芯体，以免造成产品的损坏。
- 2.尽量远离大功率干扰设备，以免造成测量的不准确，如变频器、电机等，安装、拆卸变送器时必须先断开电源，变送器内有水进入可导致不可逆变化。
- 3.防止化学试剂、油、粉尘等直接侵害传感器，勿在结露、极限温度环境下长期使用、严防冷热冲击。

4. 使用说明

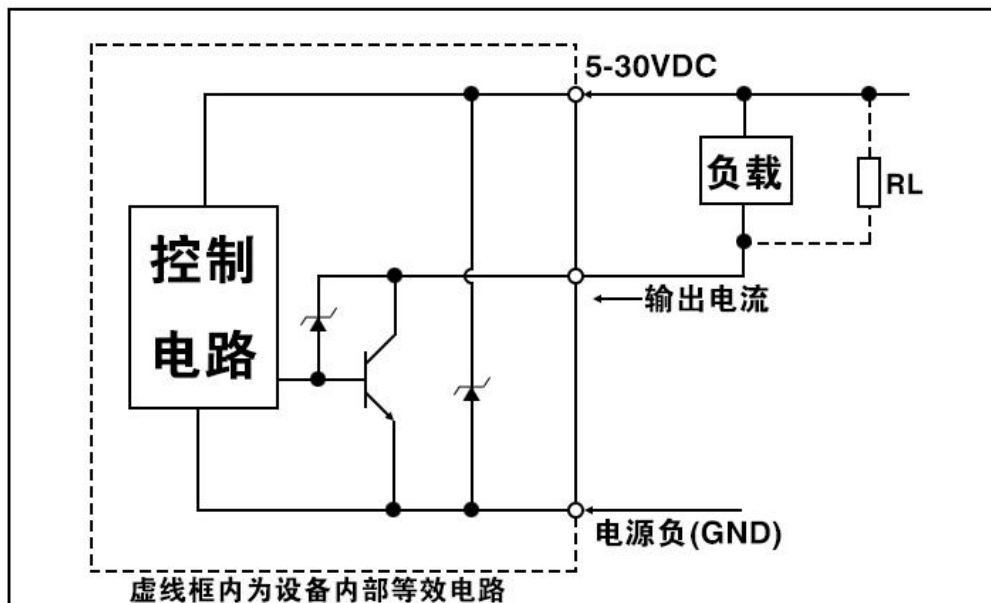
4.1 输出电路图

PNP 输出电路图如下：（最大输出电流=100mA）



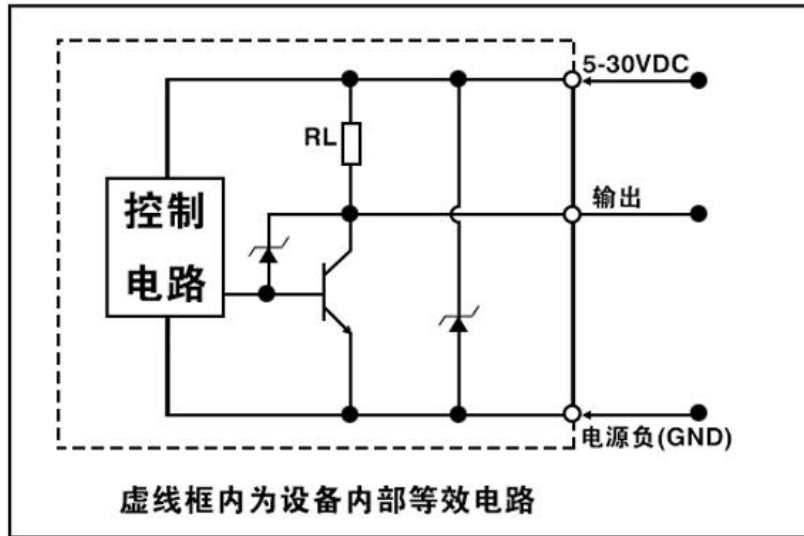
当使用电压信号时，需连接电阻RL，推荐阻值5.1K Ω ，功率 $\geq 0.25W$

NPN 输出电路图如下：（最大灌电流=100mA）



当使用电压信号时，需连接电阻RL，推荐阻值5.1K Ω ，功率 $\geq 0.25W$

内部带上拉电阻 NPN 输出电路图如下：（ $R_L=5.1k\Omega$ ）



4.2 脉冲输出型计算

变送器转 1 圈，输出 20 个脉冲

例如，当风速变送器 1s 转 1 圈时，此时变送器 1s 输出 20 个脉冲，代表风速为 1.75m/s。



5. 联系方式

山东仁科测控技术有限公司

营销中心：山东省济南市高新区舜泰广场 8 号楼东座 10 楼整层

邮编：250101

电话：400-085-5807

传真：（86）0531-67805165

网址：www.rkckth.com

云平台地址：www.0531yun.com



山东仁科测控技术有限公司 [官网](http://www.rkckth.com)

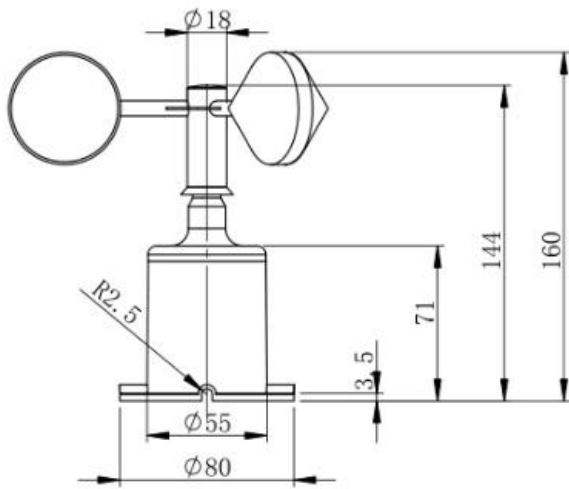


欢迎关注微信公众平台，智享便捷服务

6. 文档历史

- V1.0 文档建立。
- V2.0 文档更新。
- V2.1 更新精度。

7. 外形尺寸



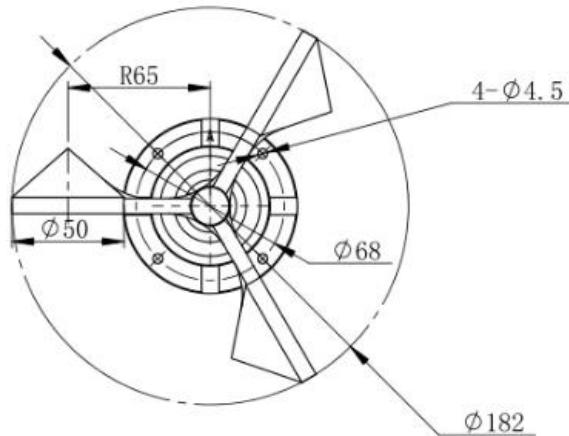
整体高度：160

主轴高度：144

底座高度：71

底座直径： $\phi 80$

单位 (mm)



安装孔径： $\phi 4.5$

分布直径： $\phi 68$

单位 (mm)