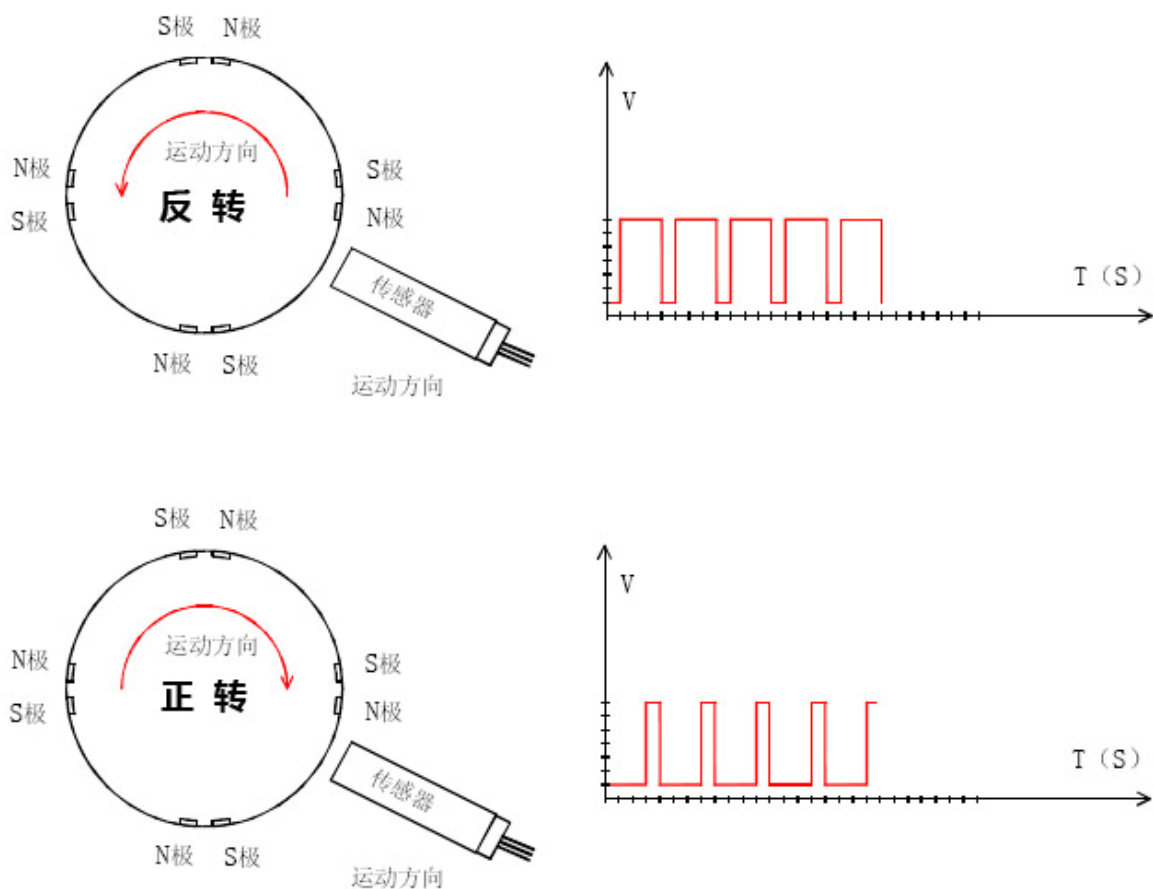


# 混凝土罐车转向与转速传感器应用说明

## 一、产品特性：

- 1、宽电压输入：10VDC-32VDC/15-30mA；输出低电平0V，高电平9V。
- 2、有短路保护和极性保护，能在较恶劣环境下工作，防水防尘防油污。
- 3、无接触式磁极感应开关，改变磁场极性后输出才改变（锁存功能）。

## 二、工作原理及安装注意事项：



N：输出高电平，S：输出低电平

如上图所示，当顺时针转动时，传感器经过磁钢的顺序是：N-S，此时终端主机回报：正转（搅拌）状态；当逆时针转动时，传感器经过磁钢的顺序是：S-N，此时终端主机回报：反转（正在卸料）状态。

上图是以车尾视角为例，实际操作时根据磁钢安装于车体前部珐琅处或罐体或尾部，需要统一调整每组磁钢的N、S安装顺序，一般使用建议安装2~4对磁钢。

### 安装注意事项:

- 1、正反转和转速感应器输入电压为 DC10V~DC32V, 在混凝土罐车上应用需加装电源稳压模块, 不能将感应器直接接在汽车电瓶和车辆电源上。
- 2、安装时每 2 个磁钢为一组 (请注意磁极和顺序), 各组磁钢两个磁极的间距应尽量一致, 并在罐体或珐琅上平均分布各组磁钢。感应器与磁钢有效检测距离为 15~30mm 具体视感应器和磁钢型号而定。如果探头与磁钢间隔太近, 由于滚筒在转动中的离心力, 会造成磁钢或传感器探头的损坏及脱落或输出错误; 太远则会影响传感器灵敏度。
- 3、磁钢也可前置安装在珐琅, 或后置安装于罐车尾部的两个辅助转动小轮, 也可直接安装在罐体上, 安装磁钢时建议钻沉孔, 内嵌磁钢即可 (不得穿孔), 后用粘合剂固定磁钢于孔内。



前置安装位置



后置安装位置

### 三、 电器参数:

电源输入: DC10~32V  
空载电流: <20mA  
负载电流: <80mA  
感应极性: N 极/S 极  
输出信号: 脉冲电压  
使用温度: -25°C~75°C  
响应频率: 0~2KHZ  
感应物体: 磁钢 (磁场)  
动作磁场: 6-2mT  
回 差: 0.8mT



### 四、 输出引线:

类别	电源正 (VCC)	电源负 (GND)	输出 1 (OUT1)	输出 2 (OUT2)
有源 (三芯线)	红 (棕) 线	黑 (兰) 线	兰 (黑) 线	/
有源 (三芯屏蔽线)	红线	黑线+屏蔽	黄线	/