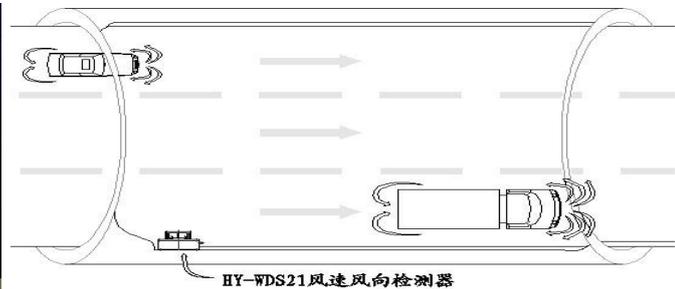


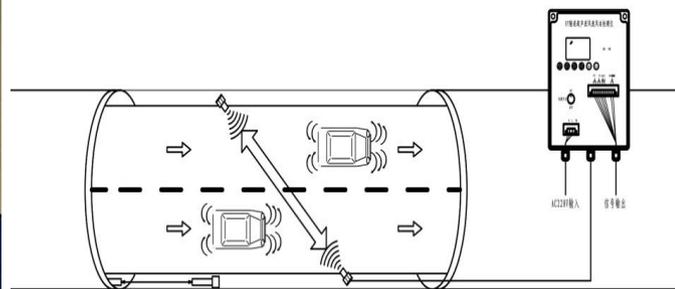
## 隧道超声波风速风向检测器

CS-WDS21 型隧道超声波风速风向检测器为隧道专用型，检测探头安装在隧道墙壁上，为隧道总控室提供隧道内风速、风向检测值，作为通风和营运的基本依据。检测器可以现场实时观测仪器运行状态及检测数据，同时数据输出接口输出的模拟和开关量信号可接入附近的分控室内地 PLC，再通过数据光端机和光纤接入总控室。

CS-WT 型隧道超声波风速风向检测器是特别为隧道内在线监测风速和风向而设计和制造的，采用超声波时差法原理，将两个超声波探头分别安装与隧道内的两侧墙壁上，当隧道内气流经过两个超声波探头之间时，超声波通过彼此发射波束往返的时间差从而得出隧道内的风速和风向值。



CS-WDS21 型隧道超声波风速风向检测器



CS-WT 型隧道超声波风速风向检测器

### 主要特点:

1. 铸铝机身，表面阳极化处理，适应隧道内恶劣的环境
2. 采样区横跨隧道内行车道，更真实反应隧道内气体流速
3. 采用超声波检测原理，不受环境温度影响
4. 非接触式检测，内部没有活动部件，减少故障率

### 安装方式:

根据联合设计图纸的要求，直接安装在隧道壁上，以隧道车行方向，隧道壁右侧，3~4 米高度。传输信号线缆使用 2 根双绞屏蔽线或 RVVP4\*0.3。

## CS-WDS21 型隧道超声波风速风向检测器技术指标:

- 测量原理: 超声波技术
- 安装方式: 隧道侧壁
- 测量范围: 风速-30 米/秒 至 30 米/秒
- 最大允许误差: 风速<5 米/秒时, 0.1 米/秒风速>5 米/秒时, 2%
- 测量精度: 风速 $\pm 0.1$  米/秒
- 平均时间: 0.1 秒 ~ 60 分钟 可调
- 开关量输出: 2 路无源继电器输出
- 数字接口: RS232, RS485
- 供电电压: 220VAC $\pm 10\%$ , 50Hz/60Hz
- 防护等级: IP67
- 工作温度:  $-40^{\circ}\text{C}$  ~  $65^{\circ}\text{C}$

