

隧道能见度检测仪(VICO)

隧道是一种特殊的管状构造物，由于空间小，具有密闭性的特点，行经隧道的车辆所排放的废气，如不及时合理的排放出去，造成 CO 和悬浮颗粒物的聚集，将直接关系到行经隧道的车辆司乘人员和维护工作人员的人身安全。CS-VICO 系列是设计用来在线采集 VI/CO 数据，提供给交通监管部门，为隧道通风及道路安全通行提供决策依据。



产品特点:

1. 可同时或者分别测量能见度 (VI) 和一氧化碳 (CO);
2. 高分辨率的能见度测量;
3. 测量完全不受其它杂散光源的影响;
4. 专门针对隧道恶劣环境设计;
5. 有效避免环境、过往车辆振动造成的无法测量;
6. 安装、开机、维护费用低;
7. 仪器自带状态显示、故障告警和数据存储功能，便于调试和设备维护;
8. 多种输出方式，数据采集方便;
9. 独有的补偿功能，保证了较长的维护周期;
10. 非接触式、连续监测能见度;
11. 使用了最新微处理器技术，完全数字化运行;

工作原理:

CS-VICO 检测仪根据透射原理工作，发射/接收器和反射器相对安装，利用支架固定对准后，光学部件发出的高聚焦光束成为一条检测光束，安装距离间隔 3 米（往返双光路，实际检测光程为 6 米），由于尘埃的衰减，接收器得到信号后处理为测量值。根据我国《公路隧道通风照明设计规范》要求，安装在隧道顶部或者侧壁上。

该智能检测仪内部自带补偿功能，在光学镜头在被污染情况，能自动进行增益补偿，从而保证了较长的维护周期。

隧道能见度检测仪 (VICO) 技术指标:

安装方式: 壁挂安装

测量范围: VI: $0\text{--}35\times 10^{-3}$ 1/m,
CO: 0--500 PPM

测量距离: 6 米光路 (探头安装距离 3 米)

精 度: VI: ± 0.0001 1/m
CO: ± 1 PPM

数字输出: RS485

防护等级: IP67

工作温度: -40°C ~ 65°C

自动补偿功能: VI 具备自我校准和自动零点功能

模拟信号输出: 两通道 0/4mA- 20mA (内部阻抗不大于 500 Ω)

