



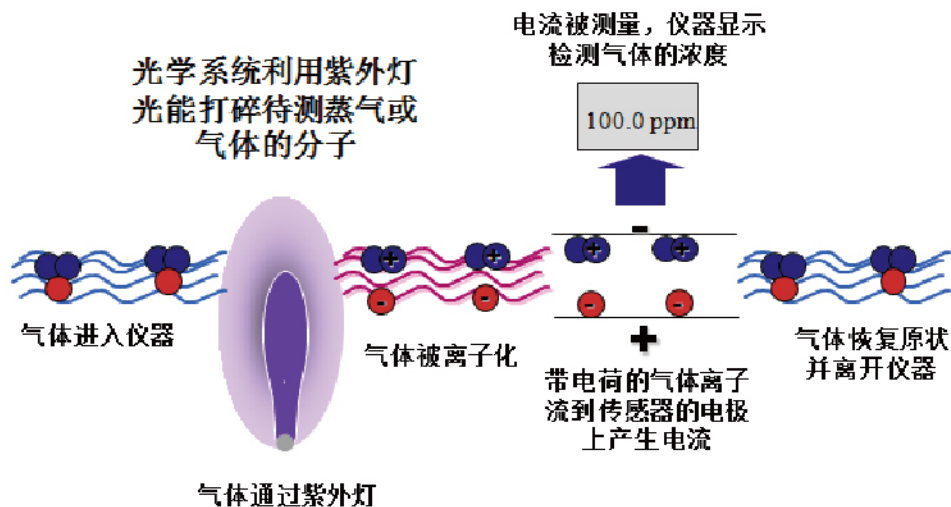
防爆型 挥发性有机物在线监测系统

产品介绍/Product Introduction

防爆型挥发性有机物在线监测系统是智易时代全新打造的一款VOCs气体监测系统，以PID光离子化为原理，采用泵吸式的采样方式，广泛适用于各种场景。整套系统由在线监测终端和传感探头两部分组成，主要针对空气中存在的VOC气体，将无线传输技术、数据库技术、软件技术与传感检测技术结合，集成GPRS无线通信模块，采用实时在线、自动上报的方式工作，通过逻辑判断和智能分析，输出VOC等级和报警信号，从而达到完善和提升大气环境远程监测和预警能力，在环境恶化时及时提醒处理。

工作原理/Operating principle

PID光离子化检测原理，即使用紫外灯（UV）光源将有机物分子电离成可被检测器检测到的正负离子（离子化）。检测器捕捉到离子化的气体的正负电荷并将其转化为电流信号实现气体浓度的测量。当待测气体吸收高能量的紫外光时，气体分子受紫外光的激发暂时失去电子成为带正电荷的离子。气体离子在检测器的电极上被检测后，很快与电子结合重新组成原来的气体和蒸气分子。PID是一种非破坏性检测器，它不会“燃烧”或永久性改变待测气体分子，经过PID检测的气体仍可被收集做进一步的测定。原理示意图如下：



功能特点/Characteristic

- 7寸大屏幕液晶显示，全触摸操作。
- 采用高精度传感器，可对多种气体参数进行稳定的检测。
- 箱体拥有IP65的防护级别，完全隔绝灰尘、雨水。
- 箱体采用防爆机壳，确保产品安全。
- 模块化设计，航空插头连接，各部件独立运行，系统可靠性高。
- 科学合理的声光报警设计，检测到超标时及时报警提示，保护人身安全。
- 自动零点标定、自动清洗功能。
- 具有良好的可扩展性，能与公司软件平台组成系统，达到远程监控的作用。
- 科学的算法技术，实现对污染物扩散趋势推算，VOCs排放源解析等功能。
- 精确的监测数据：可同时监测多种污染气体，具有很高的时间、空间分辨能力和探测灵敏度。
- 先进的配套软件：采用数据采集、分析及可视化软件，大大提高监测效率。

技术指标/Specifications

项目名称	参数值
采样方式	采样方式：泵吸式
检测气体	VOC, NH3, H2S
检测原理	PID光离子化、电化学
量程	0-50PM
额定电压	AC220V, 50HZ
额定功率	8W
测量范围	0~100mg/m ³
分辨率	0.01mg/m ³
工作温度	-20°C ~ 50°C (PID原理传感器)
工作湿度	10% ~ 95%RH, 无凝露 (湿度 > 90%RH, 凝露可选配过滤器)
工作压力	86 ~ 106KPa
信号输出	0-5V之间任意电压
产品精度	±5%
检测误差(示值误差)	≤±3%F.S
报警误差	≤±3%F.S(报警设定值一般为(10~20)%F.S)
响应时间	≤30s
重复性	≤±2%
检出限	不超过2*10 ⁻¹¹ g/s
漂移(零点和量程)	≤±2%F.S/6h
传感器寿命	>1年 (以24小时连续检测法)
防爆标志	Exd II B T6 Gb
防护等级	防爆; 防护等级: IP65, 防尘、防雨淋和短时间浸泡
安装方式	安全现场支架式安装
进线口线径	8mm
通讯接口	1路以太网总路接口, 用于和PC机的连接



www.zwinsoft.com

天津智易时代科技发展有限公司
022-23778895

天津华苑产业区(环外)海泰发展六道海泰绿色产业基地M6座



微信公众号