



餐饮油烟

在线监控系统

ONLINE MONITORING SYSTEM



餐饮油烟
在线监控

餐饮油烟已成为城市大气的重要污染源

背景 BACKGROUND

随着中国市场生活品质的提高,人们对饮食习惯的改变,促进了饮食行业的迅速增长,从而导致了餐饮油烟的排放,对我们生活的环境造成了严重的影响。对餐饮企业的投诉已成为市区投诉的主要内容。虽然大部分企业都有一定的污染防治措施,但是部分企业为了节省成本,仍会不按照要求进行处理。由于企业数量多而且分散,单靠人力是难以达到实时监测、实时报警、无人值守的要求。为了提升监管部门的督察效率和快速反应能力,利用科技手段,建立油烟在线监控系统势在必行。

针对中国现状我司为满足环保行业特殊需求,定制开发的一套高性能的油烟浓度实时监测、数据分析、预警提示、数据上传、网格布点。本仪器是采用了高性能处理器,嵌入了人工智能算法和大数据分析能力,利用物联网感知技术、GPRS等无线通信技术,对餐饮企业油烟的排放浓度、净化器系统运行状态、风机运行状态等指标进行在线监控,从而将油烟治理设施工况数据与油烟浓度数据统一起来,为环保局提供直接有效且真实的油烟排放状况的专用油烟监测设备。



企业简介 COMPANY PROFILE

深圳市华谊环保科技有限公司成立于2017年,公司致力于环保物联网领域产品和技术的研发与应用,是一家专业生产环保监测、工业控制、安全领域在线分析仪器产品的高新技术企业。

公司拥有强大的研发、生产、销售团队,团队在行业内有着丰富的从业经验,其中多人曾参与国家重大科研项目并多次获得国家科研奖励,拥有多项专利。

功能特点 FEATURES

- 全自动设计。无需人工值守
- 检测数据实时显示,无需实验室分析
- 无易耗损部件,免去测量探头高昂使用成本,使用寿命长
- 专利设计测量方式,传感器不接触油烟,维护方便快捷,只需简单清洁防护窗口
- 采用平行管等速采样,实时显示采样流量、烟道管速、跟踪率
- 十年数据备份—最高支持32GSD卡存储多重组网方案—GPRS/CdMA3G/3G+LTE/ Ethernet,随意设定数据自动保存间隔时间,测量数据可现场打印



价值 VALUE

油烟在线监控系统可以实时监控餐饮企业风机运行状态、油烟净化器的开关状态及净化器清洁度等指标。同时可以查询、统计不同阶段的油烟监测情况,并且可以结合GS地理信息系统实现不同时空、不同维度的图文一体化的应用分析。系统可以有效解决环保部门对餐饮企业的油烟净化器的开关状态、净化器清洁度以及风机开关状态等监控难的问题,为餐饮企业长效管理提供平台支持,为提高环境管理能力和监督执法水平奠定基础。

规范化 管理

将分散的设备运行状态,进行集中管理。实时了解整个辖区范围内所有餐饮油烟净化设备的运行情况,通过系统平台,值班人员在值班室内就可以随时掌握整个辖区内油烟净化设备的运行情况、油烟排放情况,及时通知现场管理人员去查处没有按规定使用油烟净化设备的餐饮企业,规范餐饮企业油烟净化设备的使用。

01

数据化 管理

系统24小时记录各个餐饮油烟净化设备工作状态全程的数据,并保证数据的准确性、完整性、一致性及可追溯性,实现辖区内各个餐饮企业的详细资料快速查询,从而提高环保部门办公效率。

02

网格化 管理

网络化管理为环保、工商、卫生、城管等部门建立协作机制,做到及时互通餐饮企业环境管理信息。为联合执法,集中清查,依法整治、处罚未按规定使用油烟净化设备的餐饮单位提供技术支持。

03

智能监测

- 1、可实时监测油烟排放浓度;
- 2、可实时监测风机和净化器的工作状态;
- 3、可根据油烟浓度状态自动控制净化器的开停机。

04

在线传输

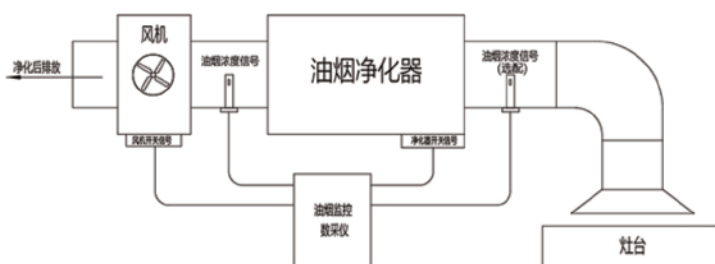
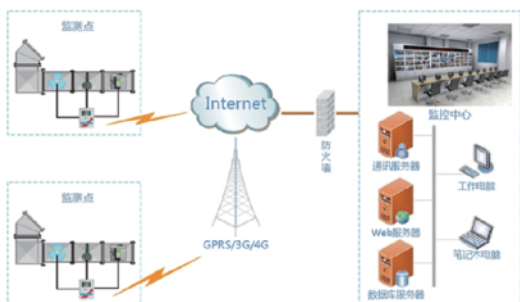
- 1、内置GPRS无线通信模块(可选配CDMA/3G/4G);
- 2、实时联网,数据自动上报。

05

运维巡检

- 1、远程升级:可通过监控平台对现场设备进行升级,更新主机与探头的程序;
- 2、专用IC卡:自动身份认证、权限管理、工作轨迹记录,提高管理水平;
- 3、电子锁:杜绝非法操作,保证数据安全。

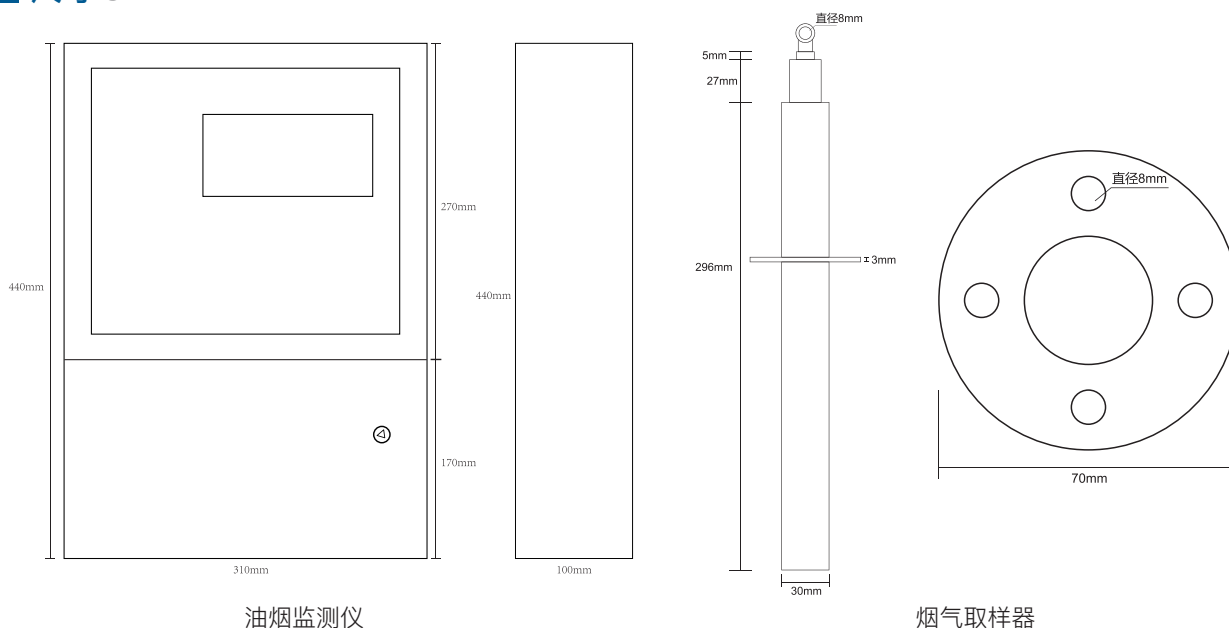
06



技术参数 TECHNICAL PARAMETERS

显示单元	液晶屏	7寸
外部存储	SD卡	4G最高支持32G
	USB Device	USB 3.0
通讯组网	无线接入方式	GPRS/CDMA/3G/3G+/LTE
	有线接入方式	以太网 Ethernet
通讯接口	串口通讯	RS485
	模拟量输入	8路差分4~20mA/0~20mA/0~5
	开关量输入	8路
	开关量输出	8路干结点
传输标准	污染源在线自动监控(监测)系统数据传输标准(H212-2005)/H212-2007	
打印	内置打印机(选配)	
防护等级	IP65	
尺寸	探头尺寸	φ50*270mm
	触控屏尺寸	120mm*100mm
系统参数	精度	≤0.2%
	电池兼容	IEC三级
	电源	AC220V±15% 50Hz
	功耗	≤10W
油烟探测器	测量范围	0~10mg/m ³ ;0~100mg/m ³
	准确度	<10%
	线性误差	<5%
	零点漂移	≤±0.5mg/m ³
	测量时间	1s
	工作环境	-30°C~100°C, 湿度低于90%RH

尺寸 SIZE



人机交互 HUMAN INTERACTION



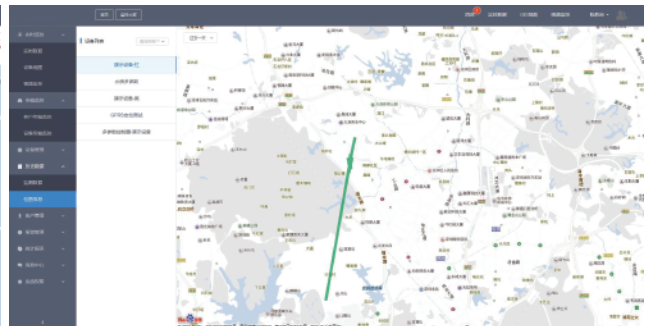
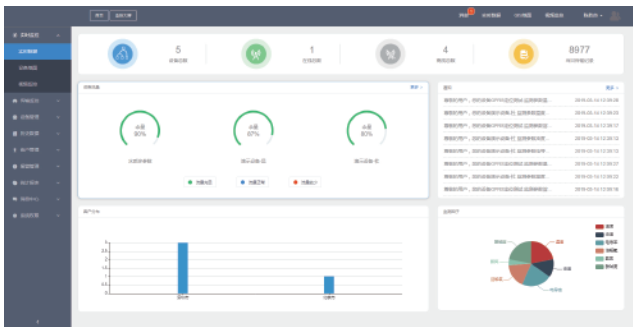
圣凯安 V2.2-03

返回 2018年11月26日 11时12分13秒

时间	VOC值	状态

2018-11-14

系统截图 SYSTEM SCREENSHOT



■ 软件平台 SOFTWARE PLATFORM

通过配套软件监控平台可以实时了解整个辖区范围内所有餐饮油烟净化设备的运行情况,可以查询、统计不同阶段的油烟监测情况,并且可以结合G | S地理信息系统实现不同时空、不同维度的图文一体化的应用分析。配合独有的餐饮企业排放过程图,使得平台数据展示更加直观。平台采用国家标准的HJT212-2005传输协议,可以支持多种环保局平台。

▲ 日常使用的易用性

采用B/S架构,提高系统部署效率以及跨平台使用。

▲ 查看方式的多样性

融合电子地图及图表两种实时数据查看方式。

▲ 异常报警的及时性

监测到超标或异常信息时发送手机报警短信。

▲ 数据表达的多样性

曲线图、柱状图、报表等多种数据表达方式。

▲ 日常维护的实用性

通过平台对现场端监控仪进行远程维护及升级。