

氮氧化物/二氧化硫 /VOCs 监测系统

HGV-3011



深圳市鑫洋威科技开发有限公司



目录:

一、系统适用范围.....	3
二、系统的组成.....	3
三、系统机柜组成示意图.....	4
四、检测仪参数.....	4
五、设计标准.....	5
六、行业引用文件.....	5
七、系统外观图.....	6

一、系统适用范围：

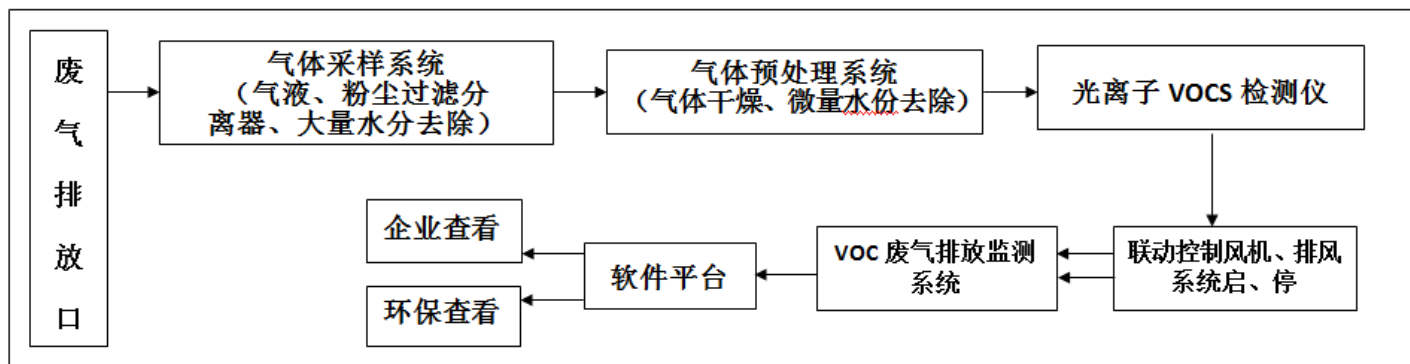
本系统适用于锅炉尾气、管道脱硫脱硝废气、厂区环境有组织或无组织等管道中气体浓度的时时在线监测，采用进口高端抗干扰型传感器。本系统检测数据可时时上传厂界控制设备、或环保局网络平台等。

二、系统的组成：

系统由氮氧化物、二氧化硫、VOCs检测仪，气体采样、气液、粉尘分离，气体预处理系统，联动控制、数据采集、上传模块（选配）。

- 2.1 气体检测仪：气体浓度检测，浓度检测分析处理，数据输出及控制
- 2.2 气体采样：气体专用采样泵、气管，油水分离器（气液、粉尘分离器），
- 2.3 预处理系统：气体干燥，水份排出，
- 2.4 联动控制：可实现超标报警控制风机，排气扇启动及关闭
- 2.5 数据采集：数据可上传电脑，时时保存现场浓度数据，存储间隔时间可调整
- 2.6 GPRS上传：现场气体浓度通过模块与环保局平台连接（选配）。

三、系统机柜组成示意图：



四、检测仪参数：

检测气体	氮氧化物、二氧化硫、VOCs		
检测原理	电化学原理烟气专用传感器（NO _x 、SO ₂ ）、PID 光离子传感器（VOCs）		
测量范围	NO _x : 0-500mg/m ³ 、SO ₂ :0-200mg/m ³ 、VOCs:0-200mg/m ³		
分辨率	0.1ppm	气体单位	Mg/m ³
信号输出	4-20mA、RS-485、开关量	接线方式	4-20mA(三线制) RS-485(四线制)
精度	≤±3% (F.S)	重复性	≤±1%
检测方式	泵吸式	报警方式	声、光报警（选配）
安装方式	壁挂式、管道流通式	零点漂移	≤±1% (F.S/年)
线性误差	≤±1%	恢复时间	≤30 秒
响应时间	≤20 秒	防护等级	IP65
防爆类型	防爆型 Exd II CT6	相对湿度	10%~95%RH（非凝露）
防爆编号	CNEx16. 2947X	供电电压	DC 24V
工作温度	-20℃~+70℃	传感器寿命	两年以上
传输距离	≤2000 米	线缆选用	Rvv 0.75 屏蔽电缆
压力限制	86-106 KPa	最大功耗	2.5W
尺寸	230*180*90(mm)	重量	1.2kg
系统尺寸	650*500*168 (mm)	重量	30kg

预处理系统部份

名称：水气预处理系统

型号：HGV-3011

量程：

分辨率：

精度：



系统包含：

1. 油水分离器（气、液、粉尘分离器）
2. 气体采样泵
3. 流量计
4. 电子冷凝器，
5. 温控器
6. 自动排水装置

**产
品
特
点**

检测流程：

1. 油水分离器：高效去除废气中的水分，及废气在降温过程中形成的大部分可见冷凝水，以及粉尘。
2. 气体采样泵：长寿命隔膜泵，自动抽取废气中的气体，可抽取长达 20 米距离。
3. 流 量 计：控制气体流速，确保仪器的准确性。
4. 电子气体干燥：采用电子冷凝器，气体中的残留水分能高效被冷凝、去除，使得气体不管是在高温，还是在低温情况下，都能满足要求，保证气体的干燥性，保护气体检测仪。
5. 温控器：采用原装进口温度控制元件，确保冷凝器高效工作，并能判断冷凝器运转状况。
6. 自动排水装置：程序控制及时排出冷凝水。排水间隔可视气体含水分情况修改调整。
7. 数据连网：数据通过 GPRS 模块上传环保平台。实现数据时时上传环保局（选配）

五、设计标准：

- ◆ GB3836.1-2010 《爆炸性气体环境用电气设备 第1部分：通用要求》
- ◆ GB3836.4-2010 《爆炸性气体环境用电气设备 第2部分：本安型“i”》

六、行业引用文件：

- GB 16171-1996 《炼焦炉大气污染物排放标准》
- GB 18483-2001 《饮食业油烟排放标准》
- GB 20950-2007 《储油库大气污染物排放标准》
- GB20951-2007 《汽油运输大气污染物排放标准》
- GB 21902-2008 《合成革与人造革工业污染物排放标准》
- GB 27632-2011 《橡胶制品工业污染物排放标准》
- GB 14554-1993 《恶臭污染物排放标准》
- HJ/T 212 《污染源在线自动监控（监测）系统传输标准》
- DB 44/814 《家具制造行业挥发性有机物排放标准》
- DB 44/815 《印刷行业挥发性有机物排放标准》
- DB 44/816 《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》
- DB 44/817 《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》
- DB 44/1837 《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》

七、行业引用文件：

