

# 焦化行业全工段VOCs末端机废气监测的特点

产品名称	焦化行业全工段VOCs末端机废气监测的特点
公司名称	西安绿槐科技有限公司
价格	110000.00/套
规格参数	监测原理:紫外差分吸收光谱法 ( DO 操作温度:5~35 量程:0.01~10000
公司地址	西安市莲湖区玄武路中央公园
联系电话	029-81615855 13359270132

## 产品详情

### 测量原理：

采用气相色谱法分析原理（GC-FID），具体的工作原理主要是通过正压进样使待测气体充满定量环后再与大气平衡来定量，六通阀和两个十通阀同时切换，总烃定量环中的样品快速通过总烃柱到达前FID检测器，测定总烃浓度，甲烷定量环中的样品通过填充柱分离出甲烷到达前FID，测定甲烷浓度，苯系物通过预柱和分析柱分离分离苯系物到达后检测器，然后六通阀和十通阀切换至原始位置，利用反吹的方式将仍滞留在填充柱中的非甲烷总烃通吹扫至出口，利用反吹的方式将预柱中比苯系物沸点高的物质吹扫至出口，完成检测。通过总烃和甲烷含量的差值计算得到非甲烷总烃的含量。

### 废气来源：

粗苯工段的废气主要来自于泵在打料和进料过程中的气体逸散以及储罐内原料的表面挥发。包括粗苯贮槽、贫油槽、洗油槽、地下槽和粗苯计量槽等区域。冷鼓工段的废气主要指氨气、硫化氢和少量的VOCs。主要来自焦油贮槽、氨水槽、焦油中间槽、焦油船、地下水封槽、焦油渣出口。脱硫工段的废气主要是氨气、硫化氢和少量的VOCs。来自于母液槽、再生槽和破泡沫槽等区域。污水调节池工段的废气主要是苯系物有机挥发物，重点对苯系物进行处理。

### 废气风量：

粗苯罐区：储罐的大呼吸排放来源于储罐进料过程，废气流量跟进出料泵的流量相关，小呼吸为因温度变化储罐内的气体体积膨胀而呼出的废气量。装车过程排放的机油气采用蒸气平衡系统。冷鼓工段和脱硫工段：两个工段废气放散点由于距离很近，为优化投资，决定将两处废气集中收集处理。收集方式采用敞口式集气罩，收集每个放散口排除的废气，确保不主动抽取物料气的同时，能保证所有放散出来的废气都被收集。收集率 90%。污水池：首先需要对污水池开放空间进行加盖密封，其密闭空间按照废气换气量6-10次每小时进行设计。

排放方式：

粗苯罐区呼吸阀连接冷凝回收设备，经过15 m烟囱排放；冷鼓、脱硫段排放口废气经收集处理后，经过15 m烟囱排放；污水池表面需要加盖收集挥发的废气经过顶部安装管道通入废气治理设备除臭、除VOC之后，经过15 m烟囱排放。

气体分析仪特点：

I 自我保护功能：气源供应不足时，火焰自动熄灭，且关闭氢气和空气流量

I 自动点火功能：开机、气源供应恢复或意外断电恢复后，自动点火

I 支持远程报警、远程诊断功能

I 采用EPC技术进行载气压力控制，控压精确稳定，控压精度优于 $\pm 0.05\text{kPa}$ 。

I 采用EFC技术进行氢气和空气流量控制，控流精度优于0.5%F.S.。

I 柱箱控制精度优于 $\pm 0.1$  。

I 采用低维护的隔膜泵和定量环进行定体积采样。

I 采用进口十通阀/六通阀，维护量低，使用寿命长。

I 采用双柱并联反吹技术分析非甲烷总烃，减少峰展宽，缩短分析时间。

I 采用微型的FID检测器，对甲烷和总烃响应较为灵敏。

I 内置标准工业PC机，高清晰彩色液晶触摸显示屏，

I 人性化设计软件操作界面，无需专业人员操作

I 自动存储数据及图谱，储存时间长达(6~8)年。

I 标准机箱，结构紧凑，可与同类型仪器集成安装于立式机柜，占地小，日常维护和操作方便。