

南阳饭店/餐厅油烟检测项目及收费标准

产品名称	南阳饭店/餐厅油烟检测项目及收费标准
公司名称	南阳广宇环保科技有限公司
价格	100.00/套
规格参数	
公司地址	卧龙路经纬国际酒店1016
联系电话	18238118463 15225602960

产品详情

南阳餐厅油烟检测公司浅析油烟采样及分析方法，油烟污染一直是大气环境污染的主要源头之一，随着环保执法的日趋严厉，对餐饮油烟排放的监管也是越来越严，对于超标排放的餐饮店一经查处，就会受到严厉的处罚，为此，想要规避此类处罚，除了要安装油烟净化设备外，还需要进行油烟排放的数据监测，对自身油烟排放是否超标做到心中有数！

下面将从从饮食业油烟采样方法及分析方法来介绍，让大家对油烟检测有一个更清楚的认识！

金属滤筒吸收和红外分光光度法测定油烟的采样及分析方法

1、原理

用等速采样法抽取油烟排气筒内的气体，将油烟吸附在油烟雾采集头内。将收集了油烟的采集滤芯置于带盖的聚四氟乙烯套筒中，回实验室后用四氯化碳作溶剂进行超声清洗，移入比色管中定容，用红外分光光度法测定油烟的含量。

油烟的含量由波数分别为2930cm（CH₂基团中C-H键的伸缩振动）、2960cm（CH₃基团中C-H键的伸缩振动）和3030cm（芳香环中C-H键的伸缩振动）谱带处的吸光度A₂₉₃₀、A₂₉₆₀和A₃₀₃₀进行计算。

2、试剂

2.1四氯化碳(CCL₄)：在2600cm~3300cm之间扫描吸光度值不超过0.03（4cm比色皿），一般情况下，分析纯四氯化碳蒸馏一次便能满足要求。

2.2 高温回流食用花生油（或菜籽油、调和油等）。高温回流油的方法：在500ml三颈瓶中加入300ml的食用油，插入量程为500的温度计，先控制温度于120，敞口加热30min，然后在其正上方安装一空气冷凝管，升温至300，回流2h，即得标准油。

3、仪器和设备

3.1 仪器：红外分光仪，能在3400cm至2400cm之间吸光值进行扫描操作，并配合4cm带盖石英比色皿。

3.2 超声清洗器。

3.3 容量瓶：50ml、25ml。

3.4 油烟采样器与滤筒。

3.5 比色管：25ml。

3.6 带盖聚四弗乙烯圆柱形套筒。

3.7 烟尘测试仪，其采样系统技术指标要求参照GB/T16157 - 1996。

4、采样和样品保存

4.1 采样：

采样布点、采样时间和频次、采样工况均见标准正文中。

4.1.1 采样步骤

参照GB/T16157 - 1996的烟尘等速采样步骤进行。

(1) 采样前，先检查系统的气密性。

(2) 加热用于湿度测量的全加热采样管，润湿干湿球，测出干、湿球温度和湿球负压；测量烟气温度、大气压和排气筒直径；测量烟气动、静压等条件参数。

(3) 确定等速采样流量及采样嘴直径。

(4) 装采样嘴及滤筒。装滤筒时需小心将滤筒直接从聚四弗乙烯套筒中倒入采样头内，特别注意不要污染滤筒表面。

(5) 将采样管放入烟道内，封闭采样孔。

(6) 设置采样时间，开机。

(7) 记录或打印采样前后累积体积、采样流量、表头负压、温度及采样时间。记录滤筒号。

(8) 油烟采样器采集油烟。

4.2 样品保存：收集了油烟的滤筒应立即转入聚四弗乙烯清洗杯中，盖紧杯盖；样品若不能在24h内测定，可保存在冰箱的冷藏室中（4）保存7天。

5、试验条件

5.1 滤筒在清洗完后，应置于通风无尘处晾干；

5.2 采样前后均保证没有其它带油渍的物品污染滤筒。

6、样品测定步骤

- (1)把采样后的滤筒用重蒸后的四氯化碳溶剂12ml，浸泡在聚四氟乙烯清洗杯中，盖好清洗杯盖；
- (2)把清洗杯置于超声仪中，超声清洗10min；
- (3)把清洗液转移到25ml比包管中；
- (4)再在清洗杯中加入6ml四氯化碳超声清洗5min；
- (5)把清洗液同样转移到上述25ml比色管中；
- (6)再用少许四氯化碳清洗滤筒及聚四氟乙烯杯二次，一并转移到上述25ml比色管中，加入四氯化碳稀释至刻度标线；
- (7)红外分光光度法测定：测定前先预热红外测定仪1h以上，调节好零点和满刻度，固定某一组校正系数；
- (8)标准系列配制：在精度为十万分之一的天平上准确称取回流好的相应的食用油标准样品1g于50ml容量瓶中，用重蒸（控制温度70~74）后的分析纯CCL₄稀释至刻度，得高浓度标准溶液A。取A液1.00ml于50ml容量瓶中用上述CCL₄稀释至刻度，得标准中间液B。移取一定量的B溶液于25ml容量瓶中，用CCL₄稀释至刻度配成标准系列（浓度范围0~60mg/L）。
- (9)样品测定：用适量的CCL₄浸泡聚四氟乙烯杯中的采样滤筒，盖上并旋紧杯盖后，将杯置于超声器上清洗5min，将清洗液倒入25ml比色管中，再用适量的CCL₄清洗滤筒2次，将清洗液一并转入比色管中，稀释至刻度，即得到样品溶液。将样品溶液置于4cm比色皿中，即可进行红外分光试验。

7、结果计算

7.1 油烟治理效率计算公式

A.7.2 油烟排放浓度计算公式

式中：C_测 - - 油烟排放浓度（mg/m）；

C_{溶液} - - 滤筒清洗液油烟浓度（mg/L）；

V - - 滤筒清洗液稀释定容体积（ml）；

V₀ - - 标准状态下干烟气采样体积（m），其计算方法以参考GB/T16157-1996。

油烟采样器技术规范

测量精度：±0.02mg/m

重现性：CV% 1.8

工作温度范围：0~100

油烟采集效率：95%

外型尺寸：滤筒长度 $56.00\pm 0.05\text{mm}$

滤筒直径 $17.00\pm 0.05\text{mm}$

电源电压：220V。

附录C（标准的附录）

油烟去除效率的测定方法

油烟净化设施的去除效率测定分为两种情况：

(1)安装在油烟排烟管道中的油烟净化设施，通过同时测定净化前后油烟排放浓度与风量即可按标准正文3.6中公式计算油烟去除效率。

(2)安装在排烟罩上净化设施，则需在效率测试前，确定一个稳定的抽烟发生源，然后测定出安装与不安装净化设施时的油烟排放浓度与风量，再按标准正文3.6中公式计算油烟去除效率。

南阳广宇环保可进行水质检测、水量监测、空气检测/废气检测（包括室内环境检测、餐饮油烟检测、工业企业废气烟气检测、空气净化产品检测、车内空气质量的检测等）、噪声检测、电磁辐射监测、照明照度检测、微生物检测、沉积物污泥检测、洁净间的检测、环境影响评价、污染场地环境调查评估、环境保护税应税污染物监测、职业卫生检测评价、以及建设项目竣工环保验收、建筑节能检测、建筑装饰材料有害物质检测，服务器机房检测、数据中心的检测验收故障排查等环境检测与监测