

油烟净化器效果简要说明

产品名称	油烟净化器效果简要说明
公司名称	北京鑫悦蓝天环保科技有限公司
价格	1000.00/台
规格参数	
公司地址	北京大兴亦庄
联系电话	15101664986

产品详情

北京鑫悦蓝天油烟净化器的效果简要说明

一、餐饮烟气成分

随着餐饮业的快速发展,大量的油烟废气的外排更加大了大气的污染,由于油烟废气中含大量的如苯并芘等致畸致癌物质及原生油脂、异味扩散的污染,油烟排放越来越成为人们关注的焦点,故油烟必须净化达标后进行排放。

餐饮油烟指食物烹饪和食品生产加工过程中挥发的油脂、有机质及热氧化和热裂解产生的混合物。烟气中污染物的存在状态:

(1) 小粒径油脂

动植物油受高温后,气化蒸发,又由于与冷空气相遇,受冷凝固,故一般存在状态为液态粒状物,且粒径较小,故有人称之为气溶胶,其含量为总量的40%左右,且含量比较稳定。

(2) 大颗粒油脂

在食物下锅的瞬间产生。由于锅温下降快,且很多油是在进入了水以后引起的暴沸过程产生,故粒径较大,这部分油脂有些可用物理方法去除,约占50%以上。

(3) 气态有机物

一些低分子量的有机物及分解产物主要以气态存在,这部分很难用一般物理方法去除,但这部分的危害却最大,含量在10%以下。

(4) 水蒸气

在烹饪过程中及在其它蒸、煮物品时产生，一般水蒸气为无害物，可直接排放。

二、油烟净化系统组成

油烟净化系统就是将厨房内的高温油烟废气通过集烟罩、通风管道、风机、净化器、消声器、出风口径净化处理后排入大气的一种烟气净化系统，达到厨房通风、降温的目的。

烟气净化系统由五大部分所组成：

(1) 集烟罩 俗称脱排、集气罩、烟罩、吸风罩。安装在灶台上方距地面约1.8m处，用于收集炉灶上餐饮生产过程中产生的烟气。由不锈钢板或镀锌钢板制作。

(2) 通风管道 收集气体，引导气体流向的通风构件。多由不锈钢板或镀锌钢板或玻璃钢材料制作。

(3) 排风机 风轮高速运转过程中形成负压将室内油烟吸引，排到室外。（一体式油烟净化机组内含排风段，无需另配风机）

(4) 油烟净化器 对厨房产生的油烟进行净化处理的设备

(5) 消声器 串联在排烟管道中的风机进出口，减小系统中的空气动力性噪声。（一体式油烟净化机组内含消声段，无需另配消声器）

采用一体式油烟净化机组后则油烟净化系统由集烟罩、通风管道、一体式油烟净化机组三部分组成。大大减化设计、安装及运行维护的难度。

三、油烟净化方法分类

当前市场上常用油烟净化方法：机械过滤、湿法、静电吸附、光解氧化、低温等离子净化、组合方法净化。

机械过滤：即采用折板状、百叶状、网状、多孔状材料制作的过滤器。（效果一般，适于初过滤）

湿法：指用水膜、喷雾、冲击等液体吸收原理去除油烟。（效果一般，浪费水源，基本不使用）

静电吸附：采用高压静电场直接将油烟吸附在电场极板上。（效果一般）

光解氧化：采用能产生紫外光的UV灯管，当紫外光与空气中的氧反应后产生臭氧，将油脂分子冷燃生成微量粉末二氧化碳和水，油烟中的有机物被光解氧化。（效果一般）

低温等离子净化：脉冲高压电源产生低温等离子体，使油烟分子凝并沉降，同时能产生臭氧杀菌消毒。（效果较好）

组合方法净化：多将机械过滤同低温等离子净化方法组合，处理油烟效果好。（市场主流）

四、油烟净化系统相关参数

餐饮油烟最高排放浓度和最低净化效率

额定处理风量，m³/h

2000 ~ < 6000

6000 ~ < 12000

12000

最高允许排放浓度mg/m³

2.0

最低去除效率，%

60

75

85

我国城市区域环境噪声标准（dB）

类别

适用区域

昼间

夜间

0

特殊安静区（疗养院、高级别墅区等）

50

40

1

居住、文教机关区

55

45

2

居住、商业、工业混杂区

60

50

3

工业区

65

55

4

交通干线道路两侧区域

70

60

工业企业厂界噪声标准值(dB)

类别

昼间

夜间

适用区域

I.

55

45

以居住、文教机关为主的区域

II.

60

50

居住、商业、工业混杂区及商业中心区

III.

65

55

工业区

IV.

70

60

交通干线道路两侧区域

五、餐饮环保相关标准

GB18483—2001 饮食业油烟排放标准（试行）

HJ/T 66-2001 饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范(试行)

HJ554—2010 饮食业环境保护技术规范

CJ/T295—2008 餐饮废水隔油器

GB3096-82 城市区域环境噪声标准