

# 定型机废气净化设备UYJ-12 技术指导

产品名称	定型机废气净化设备UYJ-12 技术指导
公司名称	江苏盈和环保节能设备有限公司
价格	16500.00/套
规格参数	品牌:盈和 加工定制:非标定制 产地:江苏常州
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号（注册地址）
联系电话	13585452000 13585452000

## 产品详情

纺织印染业定型机废气治理项目是一项多收益工程，项目实施后在提高社区环境质量、改善车间工作环境等方面可产生长远的社会效益。同时通过废气治理工程的实施，可以回收烟气中的废油，产生一定的经济效益。

废气处理设备工艺原理简介：

1、活性炭吸附催化燃烧设备：活性炭吸附脱附+催化燃烧技术采用高吸-脱附性能、风阻较小的活性炭材料---蜂窝状活性炭作为吸附剂吸附低浓度有机废气，在一定条件下脱附，达到富集浓缩之目的，脱附下的高浓度有机废气在以蜂窝状陶瓷材料为载体的贵金属催化剂作用下，于250~550℃下氧化为CO<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>O等无害物质，成功的解决了大风量、低浓度有机废气治理的难题，是一种低能耗、高净化效率的有机废气净化技术。装置采用自主编程的PLC系统，实现全自动运行，系统净化率较高。技术特点：PLC全自动化控制，配套可使用触摸屏，使用简便，节能省力；无火焰氧化，可布置在防爆生产场合；蜂窝陶瓷载体贵金属催化剂，催化活性高，性能稳定、阻力小；高性能活性炭吸附剂，比表面积大，吸-脱附性能好，过风阻力小；根据客户及废气情况，吸附床内可配套消防系统，保证设施好；净化效率高；净化设施阻力小，可有效减少风机功率及噪音；多重预警系统：非稳态控制、温度预警、停机警报及故障应急处置措施等。严格控制进入系统中有机废气浓度低于其爆炸下限值的1/4。

活性炭吸附设备点：

1.吸附效率、能力强；

2.活性炭吸附设备构造紧凑，占地面积小，维护简单；

3.voc活性炭吸附设备全密封结构，室内、室外皆可使用；

4.能够处理多种混合废气。

3、喷淋洗涤设备废气净化塔为圆柱塔体，塔内装有旋流塔板。工作时，废气由塔底向上，由于切向进塔，在塔板叶片的导向作用而使烟气旋转上升，使在塔板上将逐板下流的液体喷成雾滴，使气液间有很大的接触面积；液滴被气流带动，产生的离心力强化气液间的接触，甩到塔壁上沿壁下流到填料层，经过溢流装置到下一层塔板上，再次被气流雾化而进气液接触。如上所述，液体在与气体接触后又能有效的分离---避免雾沫夹带，又因塔板上液层薄，开孔率大而使压降较低，达同样的压降约低一半，由于塔内提供了良好的气液接触条件，起到了良好的降温降尘作用；气体中的尘粒在塔板上被水雾粘附而除去，此外，尘粒及雾滴受填料层吸收，亦使之被粘附而除去，从而使气流带出塔的尘粒和雾滴很少，气体由于经过了2层填料层及除雾层的预处理，同时也达到了良好的降温。废气洗涤塔产品的外观有：废气入口、出口、视窗，维修入孔及洗涤塔内部用以支撑及固定用之结构，以确保设备本身之耐蚀性增加其使用时间。

燃烧法用于处理高浓度Voc与有恶臭的化合物很有效，其原理是用过量的空气使这些杂质燃烧，大多数生成二氧化碳和水蒸气，可以排放到大气中。但当处理含氯和含硫的有机化合物时，燃烧生成产物中HC1或SO<sub>2</sub>，需要对燃烧后气体进一步处理。

## 治理设备

等离子体就是处于电离状态的气体，其英文名称是plasma，它是由美国科学muir，于1927年在研究低气压下汞蒸气中放电现象时命名的。等离子体由大量的子、中性原子、激发态原子、光子和自由基等组成，但电子和正离子的电荷数必须表现出电中性，这就是“等离子体”的含义。等离子体具有导电和受电磁影响的许多方面与固体、液体和气体不同，因此又有人把它称为物质的第四种状态。根据状态、温度和离子密度，等离子体通常可以分为高温等离子体和低温等离子体（包子体和冷等离子体）。其中高温等离子体的电离度接近1，各种粒子温度几乎相同系处于热力学平衡状态，它主要应用在受控热核反应研究方面。而低温等离子体则学非平衡状态，各种粒子温度并不相同。其中电子温度(Te) 离子温度(Ti)，可达104K以上，而其离子和中性粒子的温度却可低到300~500K。一般气体放电子体属于低温等离子体。

截至2013年，对低温等离子体的作用机理研究认为是粒子非弹性碰撞的结果。低温等离子富含电子、离子、自由基和激发态分子，其中高能电子与气体分子（原子）发生撞，将能量转换成基态分子（原子）的内能，发生激发、离解和电离等一系列过程处于活化状态。一方面打开了气体分子键，生成一些单分子和固体微粒；另一力生·OH、H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>·等自由基和氧化性极强的O<sub>3</sub>，在这一过程中高能电子起决定性作用，离子的热运动只有副作用。常压下，气体放电产生的高度非平衡等离子体中电子温层氏度)远高于气体温度(室温100左右)。在非平衡等离子体中可能发生各种类型的化学反应，主要决定于电子的平均能量、电子密度、气体温度、有害气体分子浓度和 气体成分。这为一些需要很大活化能的反应如大气中难降解污染物的去除提供了另外也可以对低浓度、高流速、大风量的含挥发性有机污染物和含硫类污染物等进行处理。

常见的产生等离子体的方法是气体放电，所谓气体放电是指通过某种机制使一电子从气体原子或分子中电离出来，形成的气体媒质称为电离气体，如果电离气由外电场产生并形成传导电流，这种现象称为气体放电。根据放电产生的机理、气体的压强性质以及电极的几何形状、气体放电等离子体主要分为以下几种形式：辉光放电；介质阻挡放电；射频放电；微波放电。无论哪一种形式产生的等离子体，都需要高压放电。容易打火产生危险。由于对诸如气态污染物的治理，一般要求在常压下进行。