

瑞昌家具废气处理设备 粉尘废气处理设备 GHA6

产品名称	瑞昌家具废气处理设备 粉尘废气处理设备 GHA6
公司名称	常州蓝阳环保设备有限公司
价格	15900.00/套
规格参数	品牌:蓝阳环保 加工定制:非标定制 产地:江苏常州
公司地址	常州市新北区罗溪镇王下村民营工业园58号
联系电话	13585459000 13585459000

产品详情

家具企业在家具生产过程中经过很多道工序，如前期的备料、机加工、喷漆、后期的包装等。其中，喷漆涂装等工序在喷漆过程中使用涂料，稀释剂会挥发出刺激性的VOCs废气。这些废气不但会污染环境，而且工人通过呼吸道吸入人体中，有可能导致人发生晕厥、厌恶等表现，更严重的还会导致癌症，对工作人员的身心健康造成严重的危害。因此家具厂废气必须进行净化处理，达到大气污染标准排放要求。

废气排放特征及污染来源

按照材料的不同，可以将家具划分为木质家具、金属家具、塑料家具、软体家具、玻璃家具与藤家具六种类型，VOCs是家具制造生产中的主要废气污染，木质家具的VOCs排放量相对较多、排放种类多。VOCs污染具有多种类别，主要包含了甲苯、苯、二甲苯、甲醛、乙酸丁酯、醇类等。

在家具行业中，VOCs污染主要来自家具生产制造的喷漆车间，其使用涂料主要类型为硝基纤维素涂料、醇酸树脂涂料、聚氨酯树脂涂料等，一般情况下，硝基纤维素涂料VOCs含量为580g/L到640g/L；聚氨酯树脂涂料的VOCs含量为540g/L到617g/L之间；

其排放通常具有组织性，需要对其进行重点控制。结合实际情况，家具行业VOCs污染的排放具有多种特征，如果采用手动喷涂、水帘除漆雾技术，那么很容易产生VOCs污染，其风量相对较大，漆雾、粉尘含量相对较大，且具有较低的有机物浓度。

家具行业废气处理方法家具行业VOCs废气主要为喷漆废气，其废气成分为甲苯、苯、二甲苯、甲醛、乙酸丁酯、醇类等有机废气。目前对于有机废气处理方法有很多，主要有活性炭吸附法、低温等离子法、燃烧法、UV光解法等。

活性炭吸附法吸附法主要原理就是利用多孔固体吸附剂（活性炭、硅胶、分子筛等）来处理有机废气，这样就能够通过化学键力或者是分子引力充分吸附有害成分，并且将其吸附在吸附剂的表面，从而达到净化有机废气的目的。吸附法目前主要应用于大风量、低浓度（800mg/m³）、无颗粒物、无粘性物、常温的低浓度有机废气净化处理。

活性炭净化率高（活性炭吸附可达到95%以上），实用遍及，操纵简单，投资低。在吸附饱和以后需要更换新的活性炭，更换活性炭需要费用，替换下来的饱和以后的活性炭也是需要找人员进行危废处理，运行费用高。

低温等离子法低温等离子法利用等离子体内部产生富含极高化学活性的特点，使用高压放电装置在放电时产生高能电子和离子，将空气中的氧分子进行分离，氧分子吸收能量后产生游离态的氧离子，有机废气污染物与游离氧基团发生反应，终转化为CO₂和H₂O等物质，从而达到净化废气的目的。

此种方法具有适用范围广，净化效率高，设备占地面积小特点，适用于其他方法较难处理的有机废气；但由于采用高压放电装置，在含水、含尘、有机废气浓度较高的密闭空间易发生爆炸，存在安全隐患，因而限制了其使用。燃烧法燃烧法只在挥发性有机物在高温及空气充足的条件下进行完全燃烧，分解为CO₂和H₂O。燃烧法适用于各类有机废气，可以分为直接燃烧、热力燃烧和催化燃烧。

排放浓度大于5000mg/m³的高浓度废气一般采用直接燃烧法，该方法将VOCs废气作为燃料进行燃烧，燃烧温度一般控制在1100℃，处理效率高，可以达到95%—99%。

热力燃烧法适合于处理浓度在1000—5000 mg/m³的废气，采用热力燃烧法，废气中VOCs浓度较低，需要借助其他燃料或助燃气体，热力燃烧所需的温度较直接燃烧低，大约为540—820℃。燃烧法处理VOCs废气处理效率高，但VOCs废气若含有S、N等元素，燃烧后产生的废气直接外排会导致二次污染。