

常州有机废气处理设备-喷淋塔，吸收塔，洗涤塔 环评验收

产品名称	常州有机废气处理设备- 喷淋塔，吸收塔，洗涤塔 环评验收
公司名称	江苏创清环保工程有限公司
价格	5000.00/套
规格参数	风量:9000~90000风量 材质:不锈钢、碳钢、PP 产地:江苏
公司地址	武进区雪堰镇凤凰村（注册地址）
联系电话	18651230803

产品详情

喷淋塔是目前在工业环保领域比较常用的种环保处理装置，对工业废气、工业粉尘、有机废气粉尘的混合气体，亲水化工废气可有效处理。又名洗涤塔，净化塔，吸收塔等。

喷淋塔废气处理装置广泛应用于电镀、电子、化工、机械、航天、食品、皮革、造纸、建材、陶瓷、制药、轻工、印染、医药、钢铁、仪表、酸洗制程等工业部门生产过程中排放的有机废气、硫酸、硝酸、盐酸、等尾气及硫氧化物(SO_x)、氮氧化物(NO_x)、碳氧化化物(CO、CO₂)等酸性气体、其它水溶性空气污染。

根据吸收塔内气液接触部件的结构型式，般可将塔设备分为两大类:填料塔与板式塔。

填料塔属于微分接触逆流操作，塔内以填料作为气液接触的基本构件。

板式塔属于逐级接触逆流操作，塔内以塔板作为气液接触的基本构件。塔板又可分为有降液管和无降液管两种，在有降液管的塔板上气相与液相流向相互垂直，属于错流型。无降液管的塔板(穿流型)则属于逆流型。塔板上气液接触部件又包括许多不同型式，如筛孔、浮阀、泡罩等。

吸收塔的构造

1.填料塔

般填料吸收塔的结构塔体由若干节联结面成，塔体根据被处理的物料性质可由破钢(成村时路材料)、陶瓷、塑料、玻璃制成。在塔体内充填定度的料，在填料下方装有填料支承板，在填料上方为填料压网，当填料层度过时可分成几段填充，两段之间装有液体再分布装置。填料塔般按气液逆流操作，混合气体由塔底气体入口进入塔体，自下而上穿过填料层，从塔顶气体出口排出。吸收剂由塔顶通过液体分布器，均匀地喷淋到填料层中沿着填料层表面向下流动，直至塔底由管口排出塔外。由于上升气流和下降吸

收剂在填料层中不断接触，所以上升气流中溶质的浓度越来越低，到塔顶时达到吸收要求排出塔外。相反下降液体中的溶质浓度越来越，到塔底时达到工艺条件要求排出塔外。塔内气液相浓度沿塔连续变化，所以称微分接触式设备。

2.板式塔

板式塔通常是个呈圆柱形的壳体，其中按定间距水平设置若干塔板。液体在重力作用下自上而下横向通过各层塔板后由塔底排出，气体在压差推动下，经塔板上的开孔由下而上穿过各层塔板后由塔顶排出。每块塔板上管贮有定的体，气体穿过板上层时，两相进行接传在总体上两相是进流流动，在每块塔上两相进行接触传质，即在总体上两相是逆流流动，而在每块塔板上两相呈均匀错流接触，塔内气液相浓度沿塔呈阶梯式变化，所以称逐级接触式设备。

对塔设备的要求

塔设备是实现气相和液相间传质的设备，工业上对塔设备的要求，概括起来有以下几个方面：

- 1 生产能力大，即单位塔截面的处理量要大；
- 2 分离效率，即达到规定分离要求的塔要低；
- 3 操作稳定，弹性大，即允许气体或液体负荷在相当的范围内变化，而不致在操作上发生困难并引起分离效率降低过多；
- 4 对气体阻力小，即气体通过每层塔板或单位度填料层的压力降要小；

结构简单、易于加工制造、塔的造价低，此外，还有安装，维修方便等要求。

任何塔型都难以同时满足上述所有要求，而是各有某些独特的优点。因此必须了解各种塔型的特点并结合具体的工艺条件，选择合适塔型。

塔型选择原则

要选择合适的塔型必须通过调查研究，充分了解生产任务的要求，选择有较好特性的合理塔型。般说来，同时满足生产任务要求的塔型有多种，但应从经济观点、生产经验和具体条件等方面综合考虑。

喷淋塔的工作原理是将气体中的污染物质分离出来，转化为无害物质，以达到净化气体的目的。它属于微分接触逆流式，塔体内的填料是气液两相接触的基本构件。塔体外部的液体进入塔体后，气体进入填料层，填料层上有来自于顶部的喷淋液体及前面的喷淋液体，并在填料上形成层液膜，气体流经填料空隙时，与填料液膜接触并进行吸收或中和反应，填料层能提供足够大的表面积，对气体流动又不致造成过大的阻力，经吸收或中和后的气体经除雾器收集后，经出风口排出塔外。

废气喷淋塔的特点：

(1) 废气净化塔适用范围广：化工、轻工、印染、医药、钢铁、机械、电子、仪表、电镀等工业部门生产过程中排放的有机废气、硫酸、硝酸、盐酸、氢氟酸等尾气及硫氧化物（SO_x）、氮氧化物（NO_x）、碳氧化化物（CO、CO₂）、（HCN）等酸性气体，采用工业废气喷淋塔，都可得到满意的效果。

(2) 废气净化效率：酸（碱）雾废气净化塔采用二级或者三级逆向喷淋，填料比表面积大，由试验研究确定的气比保证了性能稳定，对各种浓度的酸性（或碱性）废气净化效率均可达80%以上。

(3) 废气处理塔阻力低：在保证足够气液接触面积基础上，工业废气喷淋塔选用空气动力特性的填料品种及结构形式，使设备阻力降低，这对于配用耐腐蚀 低压通风机极为有利。

(4) 废气处理塔占地面积小：工业废气净化处理塔采用PP、FRP等材质，将塔体、吸收液槽、循环泵、吸收液管道系统组合成套完整的工业废气处理设备，结构紧凑，便于现场安装及操作管理，占地面积小

。般喷淋塔（吸收塔、净化塔）搭配活性炭箱等，形成多级多设备处理，使工业废气达到一个好的处理方案

。