

铸造废气净化处理设备 协同环保验收

产品名称	铸造废气净化处理设备 协同环保验收
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	25693.00/套
规格参数	品牌:新德瑞 型号:按需定制 产地:江苏常州
公司地址	上海市奉贤区南桥镇西闸公路566号同地址企业99+
联系电话	15061128111 15061128111

产品详情

铸造车间的废气处理过程通常包括以下几个步骤：

- 收集：**首先，需要将废气收集起来，通常使用集气罩进行收集。集气罩应设计成能够紧密贴合烟道内壁，以减少气体的逸散。
- 预处理：**收集到的废气需要进行预处理，包括除湿、冷却和过滤等步骤。其中，除湿和冷却的目的是去除废气中的水分和较大颗粒物，避免对后续处理设备造成损害。过滤的目的是去除废气中的微小颗粒物和有机物质，提高废气净化效率。
- 处理：**经过预处理的废气会进入处理设备中进行处理。常见的处理方法包括洗涤、吸附、电子束照射等。其中，洗涤法通过喷淋洗涤液的方式，将废气中的污染物溶解于洗涤液中，从而去除污染物。吸附法通过活性炭等吸附材料，将废气中的污染物吸附，从而达到去除污染物的目的。电子束照射法通过高能电子束照射，将废气中的有机物质氧化成二氧化碳和水，从而达到去除污染物的目的。
- 排放：**处理后的废气可以排放到大气中。排放口应设置在适当的区域，并配备烟度和风量计量装置，以监测废气的排放情况。

需要注意的是，不同地区的排放标准可能不同，因此在实际操作中应根据当地排放标准进行设计和安装。同时，在处理过程中应注意设备的维护和保养，以保证设备的正常运行。

压铸铸造车间废气主要来源：五金、钢铁、机械等行业中熔炉设备在金属熔化过程中产生的金属粉尘颗粒以及SO₂、NO_x等有害气体，不经环保设备处理，会对环境和人体健康产生影响和污染。

铸造压铸废气处理工艺

铸造压铸废气是一种酸性气体通常包含金属粉尘颗粒、SO₂、NO_X等废气。对于酸性气体采用喷淋洗涤酸碱中和法处理，粉尘废气可采用布袋除尘法处理，而对于有机废气处理方法有很多种，常见主要有活性炭吸附、离子净化、催化燃烧、UV光解净化等。

（1）喷淋洗涤净化

压铸铸造废气的主要特点是高温，带有一定的腐蚀性、少量粉尘，因此采取了不锈钢喷淋塔对压铸铸造废气进行处理。喷淋塔需要采用不锈钢材质作为外壳，可以抵抗深圳压铸铸造废气的高温以及腐蚀性。

压铸铸造废气和粉尘在风机的作用下从塔底进入，穿过水帘和层填料与水形成的水膜，水膜黏附捕获。气流继续上升，进入喷淋室。室内的经水泵加压后喷嘴喷出的雾化液滴及塔壁上形成的液膜向下运动，液滴、液膜通过惯性、拦截、扩散等效应将残存的尘粒捕集下来，之后气流在经过第二填料层和喷淋层，在进一步的净化气体。净化后的气流继续上升进入层，进行脱水，带出的液滴因重力而自落，达到气水分离的效果。喷淋室产生的废水经沉淀、过滤后进入循环水池，用泵再打入塔内继续使用，循环水池中加如药剂，以增强脱硫、脱氮效果。

（2）活性炭吸附

活性炭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。

（3）UV光解净化

UV光解净化法利用高能UV紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧（即活性氧），因游离氧所携带正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧，臭氧具有很强的氧化性，通过臭氧对有机废气、恶臭气体进行协同光解氧化作用，使有机废气、恶臭气体物质降解转化成低分子化合物、CO₂和H₂O。

UV光解净化法具有高效处理效率，可达到95%以上；适应性强，可适应中低浓度，大气量，不同有机废气以及恶臭气体物质的净化处理；产品性能稳定，运行稳定可靠，每天可24小时连续工作；运行成本低，设备耗能低，无需专人管理与维护，只需作定期检查。