

# 酸碱废气处理塔厂家加工耐酸碱吸收塔

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| 产品名称 | 酸碱废气处理塔厂家加工耐酸碱吸收塔               |
| 公司名称 | 邹平铭泰环保设备有限公司                    |
| 价格   | 6900.00/套                       |
| 规格参数 | 品牌:铭泰环保<br>型号:根据客户需要定做<br>产地:山东 |
| 公司地址 | 中国山东滨州邹平县高新街道办事处徐毛村北            |
| 联系电话 | 19954369577                     |

## 产品详情

喷雾塔（喷淋塔）是用于气体吸收简单的设备，在喷淋塔内，液体呈分散相，气体为连续相，一般气液比较小，适用于极快或快速化学反应的吸收过程。一个喷雾塔包括一个空塔和一套喷淋液体的喷嘴。其结构如图5—7所示。一般情况下，气体由塔底进入，经气体分布系统均匀分布后向上穿过整个设备。而同时由一级或多级喷嘴喷淋液体，气体与液滴逆流接触，净化后气体除雾后从塔顶排出。

喷雾塔的优点是结构简单、造价低廉、气体压降小，且不会堵塞。目前广泛应用于湿法脱硫系统中。

其主要特点是完全开放。除喷淋的喷嘴外，无其他内部设施。喷嘴是喷淋塔的主要附件，要求喷嘴能够提供细小和尺寸均匀的液滴以使喷淋塔有效运转。

PP喷淋塔产品/不锈钢喷淋塔工作原理酸性气体从塔体下方进气口沿切向进入净化塔，在通风机的动力作用下，迅速充满进气段空间，然后均匀地通过均流段上升到一级填料吸收段。在填料的表面上，气相中酸性物质与液相中碱性物质发生化学反应。反应生成物油（多数为可溶性盐类）随吸收液流入下部贮液槽。

未完全吸收的酸性气体继续上升进入一级喷淋段。在喷淋段中吸收液从均布的喷嘴高速喷出，形成无数细小雾滴与气体充分混合、接触、继续发生化学反应。然后酸性气体上升到第二级填料段、喷淋段进行与一级类似的吸收过程。第二级与一级喷嘴密度不同，喷液压力不同，吸收酸性气体浓度范围也有所不同。在喷淋段及填料段两相接触的过程也是材热与传质的过程。通过控制空塔流速与滞贮时间保证这一过程的充分与稳定。

对于某些化学活泼性较差的酸性气体，尚需在吸收液中加入一定量的表面活性剂。塔体的上部是除雾段，气体中所夹带的吸收液雾滴在这里被下来，经过处理后的洁净空气从净化塔上端排气管放入大气。

设备原理：对于腐蚀性气体（如酸、碱性废气）的治理，目前多采用液体吸收法治理。采用液体吸收法治理该废气，关键在于净化设备的选择。目前，我公司自主开发了净化效率高、操作管理简单、使用寿命长的酸、碱性废气净化工艺与设备。该工艺与产品综合同类净化塔的优点，多级旋转式喷淋、吸收，

同时对填料层及塔体进行了技术参数上的优化，结构简单、能耗低、净化效率高和适用范围广的特点，酸雾废气由风管引入净化塔，经过填料层，废气与氢氧化钠吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，酸雾废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气。吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，然后回流至塔底循环使用。

**PP喷淋塔设备特点**本设备采用填料塔对废气进行净化，适合于连续和间歇排放废气的治理；工艺简单，管理、操作及维修相当方便简洁，不会对车间的生产造成任何影响；适用范围广，可同时净化多种污染物；压降较低，操作弹性大，且具有很好的除雾性能；塔体可根据实际情况采用FRP/PP/PVC等材料制作；填料采用高效、低阻的鲍尔环，可彻底地去除气体中的异味、有害物质等。

**PP喷淋塔结构形式**本设备分单塔体和双塔体。采用圆形塔体，用法兰分段联接而成。具体由贮液箱、塔体、进风段、喷淋层、填料层、旋流除雾层、观检窗、出风口等组成。该酸雾净化塔是圆形塔体，用聚丙烯、聚氯乙烯等材料由法兰连接分段制作而成。具体结构由进风段、压力室、鼓泡贮液箱、两级喷淋段、旋流板、出风锥帽、风管、风道、液体流量计、液位计、压力检测口、酸碱度仪等组成。

**喷淋塔特点**，除尘脱硫效率高，采用碱性洗涤水时，脱硫效率可达85%。2、设备占地少，安装方便。3、耗水、耗电指标较低。耐腐蚀、不磨损，使用寿命长。5、设备运行可靠，维护简单、方便。

**喷淋塔结构**，常规喷淋塔结构概括为：一层除雾、两层喷淋、三层填料、四个视窗、五个活接球阀。

**除雾层**：一般用格栅板隔开，上面置放填料，填料层高度可达500mm。为了提高除雾效能，我司生产的喷淋塔可加装板式除雾器。**喷淋层**：喷淋层是由喷淋管和喷嘴组成，根据喷淋塔直径大小，设置喷淋管和喷嘴的密度不同。使用高效喷嘴，喷雾均匀且流量大不易堵塞。

**填料层**：填料层是在除雾层和喷淋层之上，置放填料。主要填料有多面空心球、拉西环。喷淋塔内填料层作为气液两相间接接触构件的传质设备。填料塔底部装有填料支承板，填料以乱堆方式放置在支承板上。填料的上方安装填料压板，以防被上升气流吹动。喷淋塔喷淋液从塔顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下。

**视窗**：又称检测口，通常成型的视窗有 500mm和 400mm两种规格。视窗主要作用是观测喷淋塔运行情况以及更换填料、检修喷嘴。**活接球阀**：主要是控制循环水的开关。

除此之外，循环水箱也是喷淋塔重要组成部分，水箱可以灵活设置，与喷淋塔塔体连接或者不连接。

**喷淋塔除雾器结垢以及解决办法**？有的电厂脱硫运行时甚至不冲洗除雾器，后导致除雾器垮塌；

除雾器叶片间距的大小，对除雾器除雾效率有很大影响。随着叶片间距的增大除雾效率降低。板间距离的增大，使得颗粒在通道中的流通面积变大，同时气流的速度方向变化趋于平缓，而使得颗粒对气流的跟随性更好，易于随着气流流出叶片通道而不被捕集，因此除雾效率降低。除雾器叶片间距的选取对保证除雾效率，维持除雾系统稳定运行至关重要。叶片间距大，除雾效率低，烟气带水严重，易造成风机故障，导致整个系统非正常停运。叶片间距选取过小，除加大能耗外，冲洗的效果也有所下降，叶片上易结垢、堵塞，终也会造成系统停运。叶片间距根据系统烟气特征(流速、SO<sub>2</sub>含量、带水负荷、粉尘浓度等)、吸收剂利用率、叶片结构等综合因素进行选取。叶片间距一般设计在20~95mm。目前脱硫系统中常用的除雾器叶片间距大多在30~50mm。现在国内脱硫项目的除雾器供货商是鱼龙混杂，即使打着德国除雾器品牌的RPT，实际供的货也难说是原产原设计的。供货商也很重要。

