

除雾器在运行过程中容易出现哪些问题？

产品名称	除雾器在运行过程中容易出现哪些问题？
公司名称	河北荣鹰金属网有限公司
价格	2600.00/套
规格参数	品牌:荣鹰 规格型号:X2600-100 SP 安装方式:下装式
公司地址	衡水安平县谷家左村北
联系电话	0318-7623168 15531861706

产品详情

[丝网除沫器](http://www.hebeirongying.com/) <http://www.hebeirongying.com/>

今天咱们探讨的话题就是脱硫系统其中的一个设备，就是除雾器设备，说到除雾器呢，朋友们应该不陌生，尤其是同行业的朋友。除雾器是众多湿法当中一个通用设备，也是一个基础设备，像氨法，钙法，有机催化法，双碱法，酶法，基本上都有应用除雾器设备，它虽然是一个通用设备，常规设备，但是它也是非常重要的一个设备，为什么这么说呢？除雾器，它的效率的高低和压降的大小，它会直接影响我们后端脱硫烟气的质量，它的故障也会导致整体的脱硫系统停运的事故，这种案例也确实是不少。

下面我们先说一下除雾器的作用，原理以及它的分类。

其实呢除雾器的作用就是阻挡、捕集烟气中的雾滴，烟尘，降低气液夹带程度，减少烟气水分，从而保护我们烟道以及设备不受腐蚀。当烟气进入吸收塔与我们喷淋层浆液发生反应，会形成大小不一的雾滴，雾滴呢会随烟气上升到除雾器，当含有这种雾滴的气体以一定的流速流经除雾器时，由于气体的惯性，碰撞作用，大的雾滴会与我们除雾器的波形板碰撞，在折向，离心力以及和波形板摩擦的作用下，雾滴和烟尘会被捕集（也就是拦截下来），而小的雾滴它会在除雾器上聚集，变大，当小的雾滴聚集变大到自身产生的重力超过气体上升的力与液滴表面张力的合力时，液滴就会从除雾器的波纹板上分离出来，起到一个除雾的效果。

除雾器的组成基本上是由除雾器本身，以及除雾器的冲洗水系统组成。材质可分为不同种类，常用的有PP材质，Pe材质，金属材质像304,316L，不锈钢这种材质。

种类大概分为以下几类：折板式除雾器，它的布置方式一般就是平板布置，也就是水平布置，还有屋脊式布置。平板布置一般分为两层：一级除雾器、二级除雾器。

还有一种除雾器就是丝网除雾器，这种除雾器在化工行业中应用是比较多的，它的特点就

是除雾效果效率高，它能去除3~5 μm以上的雾滴，但是它的阻力是大的，关于丝网除雾器，我们项目中有一个项目用了这种叠加的方式，是在中石油石化热电厂的项目，我们采取的除雾器叠加方式就是，下层是折板屋脊除雾器，上层是丝网除雾器，它的运行效果非常好，因为从CMS出口看湿度就能够看出来。

还有一种除雾器就是管束式除雾器，这种除雾器现在应用比较少，它的特点就是能够除去大的雾滴，像500 μm以上它的去除效果是非常好。

第四种就是电除雾器，电除雾器现在的应用也比较广，因为现在国家政策比较严，它对粉尘要求比较高，电除雾器它一般设置在脱硫系统的后端，也就是说，前端有普通的除雾器，后端叠加电除雾器，以增加除雾效果。

今天呢，我们谈的问题是以折板式除雾器为例，因为它在市场上的应用是最广的，我们就看看它经常会出现什么问题。

除雾器出现问题可以说是简单，也可以说是不简单。简单呢会出现两种：第一：堵塞问题；第二种：变形问题。我们先说堵塞问题。

除雾器堵塞情况如果发生，那么它第一显现的状况，首先压力塔压力增大，再有就是吸收塔烟气出口烟气量降低，因为它堵了嘛，出口的烟气量肯定是要少的。堵塞严重的话，还会使我们前端增压风机电机它的电流升高。

发生堵塞的原因主要由以下几点构成：第一点是由于脱硫系统前端除尘器发生故障，导致除尘效率降低，使更多的烟尘进入到脱硫系统，滞留在除雾器内，从而导致除雾器堵塞。

第二点就是我们在运行当中，长时间吸收塔浆液密度过高，也会发生堵塞情况。其原因呢，由于浆液密度过高，我们浆液中会形成固体颗粒物，它也会随烟气上升，进入到除雾器，形成滞留、堆积，最后导致堵塞。