

除尘设备中布袋的工作原理与应用

一、除尘器布袋的工作原理

通过滤料截留排出气体中的粉尘。另外，首先接收到的粉尘在滤料表面形成一层稳定致密的灰层（称为滤层），也能起到很好的过滤作用，特别是对于编织布制成的滤袋，起着主要的过滤作用。除尘设备进入实际运行后，在确定设备容量时，必须保证有一个余度或预留一些空间，以增加设备。除尘布袋主要用于分离部分工厂排放的气体、集尘袋或集尘器的功能相同。粉尘与废气分离，起到环境空气的作用。除尘器的袋子大部分是水。如果粉尘源设备的规模较小，需要同时排除有害气体，或者需要收集细炭黑、铅尘等粉尘，通常采用湿集尘袋。为防止二次污染，在选用湿式除尘袋时应考虑污水处理。

另外，为了有效地使用除尘袋，应根据情况进行处理。在处理含有一氧化碳的烟气时，应采取措施防止爆炸，如将空气引入炉出口烟道的高温部位，将一氧化碳氧化成二氧化碳。

根据表水塔及处理气入口粉尘浓度小于15g/m³的事实，降低粉尘浓度可提高过滤速度，但当过滤速度大于4m/min时，除尘器布袋结构阻力将大大提高。除尘器布袋阻力不能维持在120m水柱上。因此，在选择过滤速度时，必须根据处理气入口的粉尘浓度来确定。不允许减少设备，但盲目采用过高的过滤速度，将直接影响除尘袋的净化效果。根据国内外实际应用经验，脉冲除尘器布袋除尘速度一般适用于2.5-3m/min。

二、布袋的应用阀门设施在除尘器袋式附件中的应用非常广泛。我们可以根据不同的需要来决定我们的生产活动应该选择哪种类型的阀门。但从应用的功能来看。根据阀门的使用目的，有的要求其密封性能良好，有的要求其能保持规定的位置。振动清灰换向阀密封性能差，清灰效果不好，助长滤袋损坏。

由于反吹阀密封性差，清灰效果也不好。电气控制部分的连接及集尘袋内**阀的安装，是为了在发生爆炸时将爆炸压力释放到大气中，以防止所有装置损坏。*虽然阀门动作的可能性很小，但可以用手定期开关，反复检查其动作情况。减压后，阀门应能自动回到原来的位置并关闭，以便系统继续运行。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/156440.html>