

除尘设备中滤袋的性能应用及种类

滤袋是袋式除尘器运行过程中的关键部分，通常圆筒型滤袋垂直地悬挂在除尘器中。滤袋的面料和设计应尽量追求高效过滤、易于粉尘剥离及经久耐用效果。滤料的性能及种类如下：

1、逐室反吹式布袋除尘器采用逐室结构，利用阀门逐室切换，形成逆流反吹。袋式除尘器，滤袋收缩或鼓包除尘。它可以分为一个室和三个室。除灰次数为3-5次/h，除灰功率来自除尘器本体的资源压力，在特殊场合，具有反吹能力，属于低动能清灰类型。滤料应轻、软、易变形、尺寸稳定，如729、MP922等。

对于大中型除尘器，直径120-300mm，长径比15-40:L的圆形袋、无框袋，优先选用缎（或斜纹）编织滤料，对于特殊场合，也优先选用基布增

强的细针刺毡滤料。厚度1.0-1.5mm，单位面积质量300-400g/m²

。对于小型集尘器，平袋、菱形袋或蜂窝袋必须有支撑架，**是耐磨的。是一种透气性好的细针毡滤料，单位面积质量为350-400g/m²。也可选用纬纱双织物或双织物滤料。

2、振动反吹布袋除尘器。布袋除尘器，具有振动和反向气流双重功能。振动使粉尘饼松散，反向气流使粉尘分离。这两种方法相互配合，提高了清灰效果，特别是对细颗粒的清灰效果。原则上，该型除尘器滤料的选择与仓式反吹除尘器滤料的选择基本相同，主要是缎（或斜纹）编织滤料。随着针刺毡工艺水平的提高和产品质量的提高，发展趋势是选用薄针刺毡，增强基布，尺寸稳定。

3、反吹袋式除尘器。本实用新型是一种利用风机微反吹功率进行除尘的布袋除尘器。在除尘器的过滤状态下，滤袋通过移动的喷嘴连续吹过，形成强大的反向气流。袋式除尘器用于滤袋除尘，属于中型动能除尘器。袋式除尘器的除尘方法有旋转反吹、往复反吹和气环滑动反吹。

回转式反吹和往复式反吹布袋除尘器采用带框架的外滤袋形式，结构紧凑。该除尘器要求滤料质地柔软、结构稳定、耐磨性好，宜采用单位面积质量350-500g/m²

的中厚针刺毡滤料。气环滑动反吹袋式除尘器属于一种特殊的喷嘴反吹袋式除尘器，采用内滤圆袋，喷嘴呈环隙状，套在圆袋的外侧上下移动进行吹扫。要求选用厚质、耐磨、刚性、无绒布的滤料，选用压缩毡和针毡。由于滤袋磨损严重，这种除尘器很少使用。

4、脉冲袋式除尘器。是指以压缩空气为动力，利用脉冲喷射机构瞬间释放压缩空气，诱导多次二次空气高速射入滤袋，使其迅速膨胀的布袋除尘器。它是一种依靠冲击振动和反向气流的高动能除尘器。一般采用外滤圆袋或带框扁袋。要求选用厚、耐磨、耐强张力的滤料，优先选用化纤针刺毡或压缩毡滤料，滤料面积质量为500 μ 650g/m²。

5、过滤器寿命也是衡量袋式除尘器性能的指标之一，滤袋的寿命一般定义在破损滤袋占总滤袋数的10%时所使用的，它与滤料的材质、烟气温湿度、成分、酸露点、粉尘性质及除尘器结构、清灰方式等因素有关，同时也受维护管理、清灰频率、过滤风速、粉尘浓度的影响。一般来说滤袋使用2-3年是正常的，只有过滤焦粉的VIP992和高温滤料使用寿命较短，这是由于粉尘和气体性质造成的。圆形滤筒除尘滤料和塑烧板使用寿命都很长，是因为滤料质地好。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/154576.html>