布袋除尘器的布袋问题与漏风率

布袋除尘器布袋的破损可由机械损伤、空气动力损伤、热力损伤和聚合物纤维裂解的任何一个因素引起。

在使用过程中，花板变形造成除尘布袋倾斜，除尘布袋底部间距不均匀。在机械振动和气流作用下除尘布袋底部产生碰撞，造成靠近除尘器入口附近的布袋出现孔洞和裂缝，形成了机械损伤；除尘布袋与骨架的配合不够贴切，清灰过程中，布袋的膨胀和收缩与骨架产生碰呀，加重了破损程度。

除尘布袋的空气动力损伤主要是除尘器入口高速含尘气流的冲刷，或者由于除尘布袋破损，导致净气室内堆积粉尘，反吹时粉尘随气流运动对除尘布袋造成冲刷，加大了布袋的破损。此外，除尘器入口设导流板，其目的是为了分散和引导气流，避免高速含尘气流直接冲刷滤袋，但通过观察表明，导流板的设计、安装不当，不仅不能起到应有的疏导和分散气流的作用，减轻含尘气流对滤袋的冲刷，而且它自身还会被冲刷产生孔洞，形成局部高速含尘气流，又造成了新的冲刷点，加速了布袋的破损；当旋转脉冲清灰装置发生故障时，观测孔看不到旋转臂的状况，旋转臂已停转时未及时发现，因此长时间连续在一个位置定位喷吹，其它布袋没有得到清灰，致使阻力不降反增，由于在一个地点长时间连续喷吹，导致个别布袋破损。

除尘布袋的材料就是合成纤维、天然纤维或玻璃纤维制成的布或毡。根据需要再把布或毡缝成圆筒或者扁平形滤袋。根据烟气性质，选择出适合于应用条件的滤料。通常，在烟气温度低于120度时，要求滤料具有耐酸性和耐久性的情况下，常选择涤纶绒布和涤纶针刺毡。除尘布袋的分类一般有以下几种：

1、高温布袋：高温布袋主要是由P84、膨体玻璃纤维、超细玻璃纤维等耐高温纤维经过纺织、无纺工艺加工而成，具有热稳定性好、过滤效率高、使用寿命长等多方面的特点。这种高温布袋主要适用于各种高温烟气状况下的除尘。

2、常温布袋：常温布袋主要由涤纶、丙纶、亚克力等纤维经无纺、纺织工艺制成，具有透气性好、表面平整光滑、尺寸稳定性好、容易剥离粉尘等优良性能。主要用于一般工业有粉尘污染的行业除尘机常温烟气治理等场合。

3、中温布袋：随着国家对环保要求的提高，特别是近几年袋式除尘技术行业的飞速发展，中国开始使用进口的合成纤维开发了可以适应较为恶劣的工况条件，超长使用寿命的高性能的过滤材料。

布袋除尘器腐蚀原因因素很多，但是漏风是一个重要原因。

漏风和负压成正比，负压越大漏风越严重。正压结构虽然对袋式除尘器性能不会产生影响，但是硬质的粉尘对风机磨损很严重。例如：铁粉、矿粉等

漏风点一般来自：门盖，检查门，花瓣，进出风口等部位，所以在焊接和安装时候应该特别注意。

设备在安装或制作完毕应该对漏风率进行测算，一般控制在3%以内。

注意：

1.焊接应该注意；

2.门盖密封条安装；

3.袋口密封性；

4.进出风口连接。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/158984.html