

扁袋除尘器厂 扁袋除尘器 威尔肯环保公司

产品名称	扁袋除尘器厂 扁袋除尘器 威尔肯环保公司
公司名称	无锡威尔肯环保科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	无锡市惠山区堰桥工业园堰翔路28-1号
联系电话	18912380830 18912380830

产品详情

旋风除尘器在水泥厂的应用

除尘系统用10号排风机，配40千瓦4极电动机，风全32500米/时，风压140毫米水柱。风机安装在旋风除尘器和沉降室之间。

因为是逆流式烘干机，在使用中常常发现由于废气湿度较低，水分较大，进入旋风筒后水汽凝结，造成堵塞下料管的现象。后来在旋风除尘器进气管处增设一座加热炉，供给热气以提高烟气温度，使堵塞情况有所好转。

烘干机热端的气体温度，对除尘器的使用和烘干机的生产影响很大。尤其是逆流式烘干机，冷端是湿物料下料处，热端是干物料出料口。如果热端的气体温度低，对冷端湿物料的预热就差，进入旋风筒的烟气温度也低，湿含量大，水蒸汽容易在旋风筒中冷凝，扁袋除尘器生产厂，造成下料管堵塞。如果提高火焰温度，对湿物料的预热有好处，进入旋风筒的烟气温度也高，扁袋除尘器，水蒸汽不容易冷提。但当火焰温度提得过高时，烘干机筒体就会烧红，甚至弯曲，并破坏矿渣的活性。

这套通风除尘系统选用10号风机，排风能力过大，扁袋除尘器公司，因此就出现干燥介质(热气流)还未把热量充分传给物料就被吸走的现象。这样，一方面增加了旋风除尘器的负担(气体量和含尘浓度都增加了)，另一方面还增加了系统的电耗和煤耗。

由于旋风除尘器除尘效率低，尚有部分细粉尘从烟囱排走。将旋风除尘器改为扩散式旋风除尘器，不但提高了烘干机产量，除尘效率也由过去的77.6%提高到84.6%，经测定，每天可回收原料粉3.2吨。

企业视频展播，请点击播放

视频作者：无锡威尔肯环保科技有限公司

除尘器的除尘效率计算

除尘器效率是评价除尘器性能的重要指标之一。它是指除尘器从气流中捕集粉尘的能力，常用除尘器效率、分级效率和穿透率表示。

1. 效率计算

(1) 质量算法

含尘气体通过除尘器时所捕集的粉尘量占进入除尘器的粉尘总量的百分数称为除尘器效率，以 η 表示。如图5-2-1所示，效率 η 的定义式为：

$$(5-2-1)$$

式中

G_1 ——进入除尘器的粉尘量，g/s；

G_2 ——从除尘器排风口排出的粉尘量，g/s；

G_3 ——除尘器所捕集的粉尘量，g/s。

(2) 浓度算法

如果除尘器结构严密，没有漏风，除尘器入口风量与排气口风量相等，均为 L ，则式(5-2-1)可改写为：

$$(5-2-2)$$

式中

L ——除尘器处理的空气量，m³/s；

y_1 ——除尘器进口的空气含尘浓度，g/m³；

y_2 ——除尘器出口的空气含尘浓度，g/m³。

公式(5-2-1)要通过称重求得效率，称为质量法，用这种方法测出的结果比较准确，主要用于实验室。在现场测定除尘器效率时，通常先同时测出除尘器前后的空气含尘浓度，再按公式

图5-2-1 除尘器粉尘量之间的关系

(5-2-2)求得效率，这种方法称为浓度法。含尘空气管道内的浓度分布既不均匀又不稳定，要测得准确的结果是比较困难的。

(3) 多台除尘器串联总效率

在除尘系统中为提高除尘效率常把两个除尘器串联使用（如图5-2-2所示），两个除尘器串联时的总除尘效率为：

(5-2-3)

式中

η_0 ——除尘系统的除尘总效率；

η_1 ——一级除尘器效率；

η_2 ——二级除尘器效率。

应当注意，两个型号相同的除尘器串联运行时，由于它们处理粉尘的粒径不同， η_1 和 η_2 是不相同的。

n个除尘器串联时其总效率为

(5-2-4)

图5-2-2 两级除尘器除尘系统

2. 穿透率

有时两台除尘器的效率分别为99%或99.5%，两者非常接近，似乎两者的降尘效果差别不大。但是从大气污染的角度去分析，两者的差别是很大的，前者排入大气的粉尘量要比后者高出一倍。因此，对于高1效除尘器，除了用除尘器效率外，还用穿透率P表示除尘器的性能。其计算式为：

(5-2-5)

3. 除尘器的分级效率

除尘器效率的大小与处理粉尘的粒径有很大关系，例如有的旋风除尘器处理40 μm 以上的粉尘时，效率接近100%，处理5 μm 以下的粉尘时，效率会下降到40%左右。因此，只给出除尘器的效率对工程设计是没有意义的，必须同时说明试验粉尘的真密度和粒径分布或该除尘器的应用场合。要正确评价除尘器的除尘效果，必须按粒径标定除尘器效率，这种效率称为分级效率。

如果除尘器进口处粉尘的粒径分布为 $f_1(d_c)$

、空气含尘浓度为 y_1 ，那末进入除尘器的粒径在 $d_c \pm 1/2 d_c$ 范围内的粉尘量 $G_1(d_c)=L_1 y_1 f_1(d_c) d_c$ 。同理在除尘器出口处， $G_2(d_c)=L_2 y_2 f_2(d_c) d_c$ 。是除尘器出口处理粉尘的粒径分布。

对粒径在 $d_c \pm 1/2 d_c$ 范围内的粉尘，除尘器的分级效率为

如果 $L_1=L_2$ ，则

(5-2-6)

如果除尘器捕集下的粉尘的粒径分布为 $f_3(d_c)$ ，除尘器所捕集的粒径在 $d_c \pm 1/2 d_c$ 范围内的粉尘量为

当 $L_1=L_2$ 时，上式可简化为

分级效率

研究表明，大多数除尘器的分级效率可用下列经验公式表示：

(5-2-8)

式中

a、m——特定的常数。

4. 分级效率与效率的关系

(5-2-9)

式中

——除尘器效率；

d_{1(dc)}——在除尘器进口处，该粒径范围内的粉尘所占的质量百分数；

d_{3(dc)}——在除尘器灰斗中，扁袋除尘器厂，该粒径范围内的粉尘所占的质量百分数

我们在做布袋除尘器时一般都需要什么事项

我们在做布袋除尘器时一般都需要什么事项：做吸尘罩，吸尘罩改善粉尘排放有害物质的过程和工作环境，减少排放的粉尘和有害气体。做除尘器上的吸尘罩时要注意什么呢？

- 1、吸尘罩尽可能的接近污染源。形式有密闭型、围罩型等。如果妨碍操作，可以安装在侧，可采用风量较小的槽型或桌面型。
- 2、吸尘罩开口周围的环境条件。一个侧面封闭的吸尘罩比开口四周全部自由开放的吸尘罩效果好。因此，应在不影响操作的情况下将四周围起来，尽量少吸入未被污染的空气。
- 3、防止吸尘罩周围的紊流。如果捕集

扁袋除尘器厂-扁袋除尘器-威尔肯环保公司(查看)由无锡威尔肯环保科技有限公司提供。无锡威尔肯环保科技有限公司(www.wxwelkin.com)坚持“以人为本”的企业理念，拥有一支技术过硬的员工队伍，力求提供更好的产品和服务回馈社会，并欢迎广大新老客户光临惠顾，真诚合作、共创美好未来。无锡威尔肯环保公司——您可信赖的朋友，公司地址：无锡市惠山区堰桥工业园堰翔路28-1号，联系人：胡先生。