

# 粉尘治理 泰安科大热工有限公司 皮带粉尘治理站

产品名称	粉尘治理 泰安科大热工有限公司 皮带粉尘治理站
公司名称	泰安科大热工有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	山东省泰安市泰山区虎山路266号
联系电话	13905486110

## 产品详情

### 粉尘治理有哪些设备组成

粉尘治理采用模块化设计技术。由干雾抑尘机、喷雾器组件、空压机、储气罐、水气连接管线系统和自动控制线路组成。

#### (1) 干雾抑尘机

将气、水过滤后，按开关程序控制电磁阀打开或关，经管道输送到喷雾组件中，实现喷雾抑尘。

#### (2) 电控系统

电控系统是干雾抑尘装置的控制中心，集合了可编程控制器、保护电路、继电器以及与它们相关的元器件。为用户提供自动和手动2种操作模式，在自动操作模式时，可自动接收远程触发信号启动或停止喷雾器喷雾；在手动模式，操作人员可以按压操作按钮启动或停止喷雾器喷雾。用户还可以通过 PLC 设置接口或触摸屏修改喷雾时间、周期等。

#### (3) 喷雾组件

接收由干雾机输送来的气、水并将其转化成水滴直径为  $1\sim 10\ \mu\text{m}$  的干雾，按干雾机的控制指令喷向抑尘点。当干雾与粉尘颗粒相互接触、碰撞时，使粉尘颗粒相互粘结、凝聚而变大，并在自身的重力作用下沉降，从而达到抑尘的作用。

#### (4) 水气连接管线

将干雾机、喷雾组件、气源、水源等用不同管径的管及管件按要求连接起来。

## (5) 自动控制线路

将干雾机与皮带开启控制信号连接，以便实现自动控制。

## (6) 储气罐

储气罐的作用是当空压机的排气量不能满足干雾抑尘系统瞬时排量要求时，先将螺杆式空气压缩机排出的压缩空气储存起来，以便满足干雾抑尘机的瞬时有气量。储气罐上面有个球阀和安全阀、并保证它们的密封。

## (7) 空压机

选用螺杆式空气压缩机的作用是给干雾抑尘系统提供标准气源。

## 粉尘治理的分类

喷雾除尘系统分为四大类：高压喷雾降尘系统、双流体压缩空气雾化降尘系统、干雾抑尘系统、低压喷雾降尘系统。

- 1、干雾抑尘系统：是靠声波传感来实现雾化效果，整套系统组装跟双流体雾化喷雾大体一致。
- 2、双流体压缩空气雾化降尘系统：是采用压缩空气来实现喷雾工作，需要空压机的配合，成本高于高压喷雾系统。
- 3、低压喷雾降尘系统：一般用于室外粉尘较大的场所，其泵为低压泵，整套系统覆盖范围广，一般选用螺旋喷嘴和空心喷雾等。
- 4、高压喷雾降尘系统：该设备核心使用高压喷雾泵站单元，皮带粉尘治理装置，意大利进口的高压陶瓷柱塞泵能令设备产生3~7MPa的高压水，在经过泵站单元的后续稳压稳流后，以不锈钢制造，配有红宝石喷片的精细雾化喷嘴就能带来单喷头的广角细径雾化体验，水雾中水雾粒子直径可以保持在10—100微米之间，小直径的雾粒可以具备较长的滞空时间，在这段时间里，水雾粒子可以通过较大的相对表面积充分吸附空气中的漂浮尘埃后完成沉降。

泰安科大热工生产的除尘方案整体降尘中表现出色，在飞机场、高速公路等扬尘路段以及堆料场、煤船埠等扬尘区里也都可以进行使用。同时我们可以照客户的需求，为客户量身定做一套适合客户实际情况的喷雾除尘方案。

粉尘治理主要由超声共振雾化组件、集尘罩、密封体、水增压设备、气增压设备、过滤稳定系统、控制系统等组成。

粉尘治理的工作原理是什么？

粉尘治理基于欧美科学家的研究理论：当“水雾颗粒”与“尘埃颗粒”大小相近时吸附、过滤、凝结的机率大。

干雾是把水利用高频震荡或高压空气瞬时吹散，让颗粒处在 $1\mu\text{m} < \text{干雾粒径} < 10\mu\text{m}$ 的之间的过程，粉

尘治理，同时大部分可吸入粉尘颗粒也处于 $1\mu\text{m} < \text{粒径} < 10\mu\text{m}$ 的粉尘因干雾颗粒密度增大，颗粒大小一致，比重相近，所受重力一样，故在空气中停留时间相等，这样粉尘颗粒与干雾颗粒就能同时充分碰撞、接触而凝结在一起，粉尘颗粒起到凝结的作用，在瞬间降尘。

如果干雾颗粒大于 $10\mu\text{m}$ ，密度变小，体积大于粉尘颗粒（ $1\mu\text{m} < \text{粒径} < 10\mu\text{m}$ ）。即干雾颗粒比重增加，在空气中停留时间短于粉尘颗粒，将快于粉尘颗粒降落，不利于凝结，从而达不到抑尘作用。如果干雾颗粒再小就会气化，皮带粉尘治理站，比重轻于粉尘颗粒形成对流，那么粉尘仅仅跟随水雾颗粒周围的气流运动，皮带粉尘治理系统，水雾颗粒和粉尘颗粒接触很少或者根本没有接触，从而绕过粉尘颗粒也不利于凝结。干雾的关键技术是把水打散或吹散，使其颗粒在 $1\mu\text{m} < \text{干雾粒径} < 10\mu\text{m}$ 之间这样才能达到降尘抑尘的效果。

粉尘治理-泰安科大热工有限公司-皮带粉尘治理站由泰安科大热工有限公司提供。粉尘治理-泰安科大热工有限公司-皮带粉尘治理站是泰安科大热工有限公司（[www.takdrg.cn/](http://www.takdrg.cn/)）今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：任经理。