

# 静电粉尘仪 粉尘浓度检测探头

产品名称	静电粉尘仪 粉尘浓度检测探头
公司名称	青岛精创鑫环保设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	山东省青岛市李沧区金水路1577-10号305-68室
联系电话	053266087021 13645429918

## 产品详情

静电式粉尘浓度计 粉尘测试仪探头 粉尘浓度检测仪 除尘布袋检漏仪

在现代工业的生产过程中，由于工艺需要，粉尘仪的应用越来越广泛，对其性能要求也越来越高。

粉尘浓度检测仪采用耐高温、耐高压设计，适用于各种工业生产环境。一体化，二线制结构，使得安装使用变得极为简单，可轻松接入用户的自动化管理系统。实时对其上游设备的工况进行监测，实现早期报警，方便对上游设备的检修维护，以免造成浪费，以及对下游设备产生不必要的损伤。粉尘浓度检测仪的应用，可在企业实施的节能增效过程中可起到辅助作用。

工作原理：

粉尘浓度检测仪采用最可靠的静电测量技术。当管道内含有粉尘粒子的气流经过一个固定的传感器时，粉尘粒子在运动中所产生的微弱电流被传感器采集并传送至变送器。经变送器过滤、放大，并处理成为一个与粉尘含量成线性关系的标准输出值。

除尘布袋检漏仪采用交流静电感应原理，当含有粉尘颗粒的气固两相流体在经过管道和除尘器的输送过程中，由于粉尘颗粒与粉尘颗粒、粉尘颗粒与管道内壁、粉尘颗粒与过滤滤芯及粉尘颗粒与烟道气体的碰撞和摩擦，将使粉尘颗粒带有静电电荷。其静电电荷量与管道内的气固两相流体中粉尘含量有直接关系，电荷量的算术平均值及扰动量的均方根值都反应出管道内粉尘含量。这种电荷转换被称为静电摩擦效应，或者称为静电感应。除尘布袋检漏仪采用交流静电感应原理，测量静电电荷的变化，来判断布袋除尘系统的运行是否正常。当布袋破裂时，管道中气固两相流粉尘含量增加，同时静电场强度增大。

特性优点：

1 粉尘浓度检测仪由传感器单元、变送器单元组成的一体化结构；

2 专用传感器为无电子电路，无源被动型。灵敏度高，不受震动影响，无粉尘沾染，可靠性高，寿命长。

3 变送器输出的电流信号与传感器单元电气隔离，实现输出电流信号的无干扰传输。

4 二线制（4-20ma）电流信号输出，抗干扰能力强，易于远距离传输，对传输导线无特殊要求。输出电流与粉尘浓度成线性关系，方便后续的plc数据处理。

5 模块化设计，可单独更换传感器单元、变送器单元。

6 长寿命设计，全金属外壳、连接件。

应用:

粉尘仪可广泛应用于各种工业用途，炼铁、发电、制药机械、化工、建材加工、水泥制造等行业。

典型用途包括布袋除尘器滤袋破损的探测、粉状材料的回收、过程输送总量监测、各种燃料锅炉及其他生产性烟尘的排放监测。

### 典型应用的实例图解

#### 1 滤袋破损的探测:

以炼铁高炉生产中煤气的回收利用及余压发电（trt）为例，荒煤气在经过重力除尘和降温后，进入布袋除尘器做精细除尘，净煤气从各除尘器的净气室经支管汇入煤气总管，进入下一级余压发电、热风炉、储存罐。

粉尘浓度检测仪装在除尘器净气室出口的支管上，可实时粉尘布袋除尘器的工作情况，对滤袋的破损和脱落起到早发现早报警的作用，便于及时维护。

粉尘浓度检测仪装在（trt）前端的净煤气总管上，在线检测净煤气总管内的粉尘浓度，对于管道内粉尘浓度的异常实施报警，保护（trt）设备不受损坏。

#### 2 粉状材料的回收、粉料输送过程监测

以炼铁高炉喷煤、发电锅炉喷煤为例，高炉喷煤及电站锅炉喷煤就是把原煤（无烟煤、烟煤）烘干、磨细，经布袋收尘器收集，使之进入煤粉仓，进入喷吹罐混合，用压缩空气（或氮气）输送，从喷吹罐送

至分配器，经分配器从各喷煤粉尘直接喷入炉缸。

粉尘浓度检测仪装在收集煤粉的除尘器净气室出口道管上，可实时粉尘布袋除尘器的工况，对滤袋的破损和脱落起到早期报警的作用，便于及时维护，避免造成煤粉的大量泄漏。

粉尘浓度检测仪装在分配器后各喷煤粉尘的管道上，可随时粉尘各喷煤管道内气固两相流体的输送状况，并测算输送总量。还可以对各喷煤管道的堵断起报警作用。

### 3燃料锅炉及生产性烟尘的排放监测

各种燃料锅炉及其它生产过程中的烟尘排放检测，请参照粉状材料回收应用图解中介绍的安装位置等，要求装在金属管道，如遇非金属管道安装（如玻璃钢、混凝土等），请致电厂商。