

# 粉尘流量实时在线监测 固体流量计

产品名称	粉尘流量实时在线监测 固体流量计
公司名称	青岛博世瑞工业科技有限公司
价格	25000.00/台
规格参数	
公司地址	青岛市丹山工业园
联系电话	0532-846706325 18562598645

## 产品详情

### BR-MODEL50粉体流量计

使用范围：广泛应用于各种工业用途，包括：炼钢、发电、石油、化工、医药、建材加工、采煤和采矿、水泥制造和包装等行业。

### 典型应用:

- 1、广泛用于炼铁高炉喷煤、电厂锅炉喷煤，玻璃厂石油焦粉的监测
- 2、各种粉状材料回收. 粉体或颗粒的输送的计量与控制
- 3、过程粉尘输送量的检测，粉体或颗粒的计量与控制
- 4、电厂脱硫工程，石灰粉的测量与控制
- 5、有其独特的优点，：因此被广泛用于化工，化纤、玻璃制造厂，食品、造纸、矿冶、环保、钢铁、发电站。石油、水泥。等工业领域中，用来测量各种煤粉、矿粉、石灰粉、水泥，面粉，石油焦粉，催化剂等各种微小颗粒介质的流量的测量。

### BR-MODEL50粉体流量计

简述：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。

基于固体物料的接触起电理论。粉体物料在气动输送或自由落体过程中，会积累一定程度的电荷。采用先进的环形传感器，可有效捕捉每一个经过环形传感器的荷电粉体粒子信号，经放大电路放大、整形、滤波，交由高速处理器运算，zui后输出与粉体流量成线性关系的标准电流信号。

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。

粉体流量计是专业为各种气体输送粉体的现场研发的一种在线测量粉体流量的仪表，通过粉体流量计的在线测量，达到时实监测管道中的时实流量的大小；

BR-MODEL50粉体流量计工作原理：

根据固体的接触起电原理，粉体在气力输送过程中，会积累一定程度的电荷，该现象是由粉体颗粒与颗粒之间，颗粒与管壁之间的连续碰撞、摩擦、分离过程引起电荷的转移造成的。静电粉体流量计的传感器部分由不锈钢短管、环状电极和绝缘层组成，短管两端通过法兰与管道连接，接地的金属管壁起到电磁屏蔽作用。

荷电颗粒通过测量管段时，基于静电感应作用，传感器感应出荷电颗粒的电荷数，前置电路与传感器相接并对信号进行放大，再经具有高速中央处理器内核的转换器计算处理，将流量信号转换成与粉体流量成线性关系的标准电流信号，用于流量的控制和调节。

BR-MODEL50粉体流量计特性优点：

- 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，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；
- 5 输出电流与粉尘浓度成线性关系，方便后续的PLC数据处理。
- 6 模块化设计，可单独更换传感器单元、变送器单元。
- 7 长寿命设计，全金属外壳、连接件。
- 8 实时在线测量，数据保存时间长，可随时调阅。
- 9 智能式设计，可测量几乎所有固体物料。
- 10 节流部件，测量中无压力损失。
- 11 先进的圆环形电荷传感器具有响应快，灵敏度高，测量精确的优点

BR-MODEL50粉体流量计仪器安装

- 1.传感器最好装在水平管道上，垂直管道上也行，但安装点最好距阀门、弯头5倍以上管径处，以法兰方式连接或焊接方式连接。
- 2.管道口径尺寸由厂家提供。
- 3.传感器接线盒为防雨式，信号电缆通过接线盒上的穿线孔，直接接到盒内的接线端子，然后压紧密封

胶圈，外引电缆应就近固定，以防风雨中来回摆动，造成传输导线的机械损伤。

#### BR-MODEL50粉体流量计报警设备

- 1, 系列粉体流量计在PLC或其它可记录系统中设置。将输出信号4-20mA转换成可见可读数（如 $\text{mg}/\text{m}^3$ ）。转换方式如下，以量程0-100Kg/h为例，4mA对应0Kg/h,20mA对应100 Kg/h，
- 2,在控制系统中设置粉体堵塞流量值（一般设置为满量程的2%），当流量低于该值后即报警。由于设备的精细程度及每个工厂的使用要求不同，也可根据实际情况做相应调整。并作时间延迟处理，以免产生误报警。