

防爆核子秤多少钱 北煤机电 防爆核子秤

产品名称	防爆核子秤多少钱 北煤机电 防爆核子秤
公司名称	北京市煤炭矿用机电设备技术开发有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京市石景山区石门路368号
联系电话	13701275482

产品详情

核子秤

核子秤是一种非接触式的散装物料在线连续计量和监控装置，是利用物料对射线束吸收的原理，对输送机传送的散装物料进行在线连续计量的新一代计量器具。

基本简介

核子秤是一种非接触式的散装物料在线连续计量和监控装置，是利用物料对射线束吸收的原理，对输送机传送的散装物料进行在线连续计量的新一代计量器具。

主要原理

根据物料对射线强度的衰减比计算出输送机负荷，再乘以输送机速度得出物料流量及累计量。

核子秤的技术指标

- (1)、在皮带输送机正常工作时，动态累计计量误差 $\pm 2\%$ ，流量定值或配比控制误差 $\pm 1\%$ ；
- (2)、对非皮带输送机设备计量与控制误差 $\pm 3\%$ ；
- (3)、长期稳定性：在正常工作条件下，48小时内空载信号电压U0漂移 $\pm 0.2\%$ ，无因机械变异，防爆核子秤厂家，不受输送机震动、磨损、胶带张力、跑偏等而引起的测量误差。

- 2、平均无故障工作时间 >10000小时。
- 3、适用输送机物料载体宽度300-2000mm，输送机速度0-5m/s。（超出此范围，可特殊定制）
- 4、供电电源：50Hz(-5%，+5%)；220VAC(-15%，+10%)。

核子秤

核子秤利用物质吸收射线的原理而制成，核子秤的放射源¹³⁷CS稳定地放射出射线，在秤体支架构成的平面内呈扇面照射，当物料从秤体支架中间穿过，射线一部分被物料吸收，其余部分穿透物料和皮带，穿透部分输出信号的大小，反映出输送带物料的多少。射线穿透物料后，强度变化规律如下：

$$N=N_0 \exp(-\mu_{\text{eff}} \cdot F/S)$$

其中： μ_{eff} 是射线在物料中的有效线衰减系数（ cm^2/g ），这个系数与材料的原子序数、厚度、测量环境等因素有关，需要现场实际标定来确定； F 为输送机的负荷（ g/cm ）； S 为输送机的宽度（ cm ）； N_0

为空载时电离室处的射线的活度； N 为有负载时的电离室处的射线的活度。电离室输出信号 U 与射线的活度成正比，因此有：

$$U=U_0 \exp(-\mu_{\text{eff}} \cdot F/S)$$

其中： U_0 为空载时电离室输出信号； U 为有负载时的电离室输出信号。

由于 μ 和 S 是个定值，令 $K=-S/\mu_{\text{eff}}$ 称为物料标定系数，则：

$$F=K \cdot \ln(U/U_0)$$

通过测量得到 U_0 和 U 的值，并通过标定得到 K 值，即可以得到负荷 F 。 V 为输送机的速度。输送机输送的物料流量 P 可以由以下公式计算：

$$P=F \cdot V$$

由此可以求出物料累计量 W ：

$$W= \sum_{j=1}^n P \cdot dt= \sum_{j=1}^n F \cdot V \cdot t_j$$

其中： t_j 为采样周期； F_j 为输送机在第 j 个采样点处的瞬时负荷； V_j 为输送机在第 j 个采样点处的瞬时速度； n 为采样次数。

防爆核子秤多少钱-北煤机电(在线咨询)-防爆核子秤由北京市煤炭矿用机电设备技术开发有限公司提供。北京市煤炭矿用机电设备技术开发有限公司（www.bmjtd.cn）拥有很好的服务与产品，不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是全网商盟认证会员，点击页面的商盟客服图标，可以直接与我们客服人员对话，愿我们今后的合作愉快！

