

阵列式皮带秤

产品名称	阵列式皮带秤
公司名称	宁波巨源重科机械设备有限公司
价格	面议
规格参数	带宽:500-2400mm 实物检定误差:单元数n=8; 0.1% (首次检定) ; 0.2% (使用中) 阵列单元数:n 8
公司地址	浙江省宁波市北仑区新碶街道好时光大厦
联系电话	0574-26924815 15888075336

产品详情

南京三埃在长达二十年的研究基础上，通过大量的试验，推出一种全新的皮带秤误差理论——内力理论。成功地开发出最新产品——阵列式皮带秤，取得了高准确度、高稳定性、免维护的优异效果，使用准备确误差可长期保持在0.2%以内。

阵列式皮带秤长期保持0.2%精度

新的皮带秤误差理论支持下的专利产品（cn200710025317.0）；

由多个称重单元组成称重阵列，系统准确度高；

具有极高的称重稳定性，可在恶劣环境下长期可靠工作；

阵列式皮带秤是南京三埃公司根据最新称重误差理论“内力理论”和“皮带效应理论”而研制的最新型皮带秤，并获得国家发明专利（发明专利证书号：200710025317.0）这一发明，打破了传统皮带秤误差理论的束缚，采用全新的设计理念、全新的产品结构和计算机软件技术，使得皮带秤的称重准确度得到实质性的提高，长期稳定性得到极大地改善。这一发明，打破了全世界二十多年来在皮带称重技术上

停滞不前的僵局，达到了世界领先的技术水平。

阵列式皮带秤的定义

1.单点悬浮式称重单元：以一只特制的称重传感器为单点支承，采用特殊的秤体结构，安装两组或多称重托辊组成一个独立的称重单元。

2.阵列式皮带秤：将一组（2-8只或更多）单元采用连续安装的方式，组成一个称重阵列。

阵列式皮带秤的技术突破

技术突破一：理论创新

摒弃传统皮带秤误差理论、创建新的误差理论，皮带秤主要误差源——皮带张力影响基本消除

传统皮带秤误差理论

阵列式皮带秤之“内力理论”

对一个单独的称重单元来说，其皮带张力的影响和传统皮带秤装态相同；在一个连续安装的称重阵列中，相邻单元的皮带张力影响相互抵消。

即一个连续安装的称重阵列内部皮带张力影响力成为一种“内力”，对称重的影响为零，皮带张力的影响仅限于阵列的出、入口处的单元。

阵列式皮带秤之“皮带效应理论”

“皮带效应”是指皮带的硬度、弱性等物理特性对称重产生的效应。在皮带张力的作用下槽形皮带呈半刚性状，当支承点高度不在一个准直面时，皮带沿运行方向会产生波浪、

其对称重产生的影响称之为“皮带效应”。

“皮带效应”的影响随皮带的硬度、物料的流量、环境的流量、环境的温度等因素的变化而变化。阵列式皮带秤通过检测、分析各单元采样值、建立一个“皮带效应”影响的数学模型并进行补偿修正。

阵列式皮带秤的技术突破二：结构革新

在“内力理论”指导下，采用与常规皮带秤截然不同的设计理念，称重单元整体结构十分独特，特别适合在恶劣工况下长期工作，

对提高皮带秤的长期稳定期稳定性起到了关键作用。

单元使用一只称重传感器，支承两组称重托辊组

采用独特的高抗弯性能结构设计

结构简便，重量轻，现场安装快捷、方便

称重托辊组采用皮带机原有托辊组

日常工作中免维护

技术突破三：专利技术之单点式称重传感器

阵列式皮带秤所用称重传感器为经多方研究成功的特制专用传感器，全部申请专利并获授权，传感器具有抗水平力、偏载等多项优异性能指标，

与阵列式的专利结构结合，整体性能大大提升。

技术突破四：首创的传感器温度补偿技术

传感器使用前经过全面筛选，进行多项性能试验，确保符合质量要求。

传感器全部经过带载荷宽范围温度试验，试验过程通常达48小时以上。

传感器在整个温度范围内的零点、灵敏系数、滞后等均列入运算补偿内容，极大地提高了阵列式皮带秤的长期稳定性。

经补偿的传感器可在各种环境温度下保持其准确性。

技术突破五：独特的皮带测速方式

上置式安装

直接测量称量段皮带速度

双幅大盘结构

具有极小的测速误差

技术突破六：功能强大的软件

张力补偿修正——对出入口单元张力影响补偿修正

温度补偿修正——对传感器因环境温度变化影响补偿修正

“皮带效应”补偿修正——对“皮带效应”影响补偿修正

“拉格朗日”线性修正——对大小流量非线性影响修正

故障早期侦测、预警、故障单元自动切除

技术突破七：标定简易方便，可实现挂码标定

在内力理论及皮带效应理论及各种补偿修正软件的支持下，阵列式皮带秤的长期稳定性取得革命性的突破，无需通过频繁地实物检定来保持皮带秤的准确度。

同时由于消除了皮带张力及皮带效应的影响，阵列式皮带秤可以采用简单方便的挂码标定法。

技术突破八：远程专家诊断系统

基于“物联网”技术的Zlent无线遥测、遥讯、遥控远程专家诊断系统，可对用户进行：设备故障诊断、预警及排除等延伸服务。

??????????

称重精度明显提高并具有良好的长期稳定性。

对称重单元刚度要求大大降低，重量减轻

有效抑制皮带张力变化的影响，对安装位置要求放宽

单支承去除结构变形产生的干涉

对称重托辊共面性要求降低

维护量极小。托辊沾料无影响

适用于贸易结算和比较重要的散装物料计量

有专家系统远程诊断、排除、可实现故障远程早期诊断、预警、排除

阵列式皮带秤主要指标

????	30t/h---13000t/h
???????	???n=8;? 0.1%?????????0.2%??????
??????	n?8

???????	2lxn?!??????
????	500---2400mm
????	0.5---5m/s
??????	td75?dt?
????	??modbus
????	rs---485?rs-232????