

# 广州市1-200吨 汽车衡现货供应

产品名称	广州市1-200吨 汽车衡现货供应
公司名称	上海鹰衡称重设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	鹰衡地磅:生产厂家 10米地磅:80吨地磅 厂家直销:24小时服务
公司地址	上海市奉贤区奉浦大道97号绿地至尊A座1120-1123室
联系电话	18916291147 18916291147

## 产品详情

### 1 前言

随着科学技术的进步, 工业生产自动化、智能化水平的提高, 动态称重及应变式称重传感器被广泛应用。动态称重时, 被测物体的质量少数是变化的, 例如电子皮带秤所称量的物料, 多数是恒定的。因此对动态称重系统瞬态特性的要求可以放宽些, 只要在允许的称重时间内能够达到稳态, 准确的测量出重量即可。对于称重传感器而言, 最重要的机械部分是弹性元件, 因此, 弹性元件的结构合理, 材料稳定以及最低限度的滞后, 对称重传感器的准确度起着至关重要的作用。

### 2 弹性元件的结构设计要求

为了保证线性的载荷关系, 弹性元件应该是一个整体结构, 因为各连接件之间的位移都可以引起非线性和

离散性。连接、摩擦接触、紧固或任何非整体状态都成为潜在的问题,

所以最好的设计是没有运动部件的整体结构。弹性元件应有足够的热转换以防止电阻应变计自热,

如果其温度比弹性元件高, 那怕只差0.1 ,

就可能难以达到稳定的性能。在电阻应变计和补偿电阻面积上的任何温度梯度,

都能引起零点温度漂移或标定结果的变化。

在设计弹性元件时, 首先要考虑弹性元件的固有频率

2.1 固有频率所谓固有频率, 就是能达到弹性元件本身最高的频率。为使振动对灵敏度的影响减至最小, 固有频率应尽量高, 即要求弹性元件结构具有较大的刚度和较小的质量。

圆柱式弹性元件是典型的没有多余部件的整体结构, 其固有振动频率 $f_0$ 为