

## 称重角度补偿

### 挑战:

测量装置与地球重力矢量之间的角度导致称重装置读数不准确。

### 顾客的挑战:

地球重力矢量与测量装置之间的角度（称重传感器灵敏度轴）导致输出读数错误。这种错误产生的原因可能是设备移动了或设备位于不平坦的表面上。为获得精确读数，需要相应地平衡或得到这一角度并进行补偿。



### 村田的解决方案:

#### 产品:

SCA3300 加速度传感器、SCA100T 倾角传感器与 SCC2000 系列陀螺仪组合传感器

#### 工作原理:

MEMS传感器价格合理，既可用于建立角度测量系统，也可用于建立天平平衡系统。MEMS加速度传感器和倾角传感器可用于获得精准的角度读数，并且在动态环境中，陀螺仪可用于在运动过程中获得可靠的测量度数。

村田的MEMS传感器不仅可以为绝大多数要求高的应用提供最高精确度的产品，而且还可以为在运动机器环境中出现的问题提供可靠的传感解决方案。

村田的传感器具有出色的稳定性、分辨率和线性度，可以在各种不同情况下测量到最小的角度。

### 产品特点:



#### SCA3300

- 温度稳定性高,范围为-40°C到+125°C
- 耐冲击性
- 优秀、持久的零偏稳定性, 3轴低g加速度传感器的优秀温度特性。 $\pm 15\text{mg}$ 的典型温度偏移性能
- 噪声密度低:  $1\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
- 小型化: 单芯片10针MEMS, 封装尺寸仅为15.00 x 12.10 x 4.35mm

### 主要据点信息:

info@murata.com

### 更多资讯:

如需获取更多关于村田解决方案的资讯，请联系您所在地的销售经理。

村田产品的数据表与应用说明请参见

[www.murata.com](http://www.murata.com)

