



称重传感器

执行标准：GB/T7551-2008

传感器全国用户产品质

许可证号：浙制00000577号

量服务双满意十佳企业

型式批准证号：浙换2012F151-33 IS09001:2008 国际认证企业

产 品 说 明 书

(XZF-DSS10t~50t)

- 使用前仔细阅读本产品使用说明书
- 请妥善保管本产品说明书，以备查阅

称重传感器技术说明

一、综述

数字传感器工作原理：各系列称重传感器以贴有应变片的弹性体为敏感原件，在外接激励电源后，输出与外加负荷（力）成正比例的信号，通过数字模块转换成数字信号，它与相应的仪器配套，可广泛用于轨道衡等电子衡器和自动称重系统。此外，还可以选用不同形式的配套仪器，以满足计量、检测、调节及控制等其它应用要求。

我公司生产的称重传感器精度高，可靠性好，安装方便，各项性能稳定，具有良好的防尘防潮等措施，可在各种自然环境下正常工作。

二、传感器额定载荷

10t、20t、30t、40t、50t

三、主要技术单项指标

内码	20000
准确度等级	D0.2及以下级别
绝缘电阻	≥2000MΩ

使用温度范围:	-30℃~+70℃
密封等级:	IP67
安全过载:	150%F.S
推荐输入电压:	24 VDC

四、传感器工作原理

传感器弹性体采用优质专用金属材料，在应变敏感区域表面上粘贴R1、R2、R3及R4四片（组）应变计，组成惠斯通电桥，当受外力F作用时，弹性体变形，引起应变计R1、R3受拉伸，电阻值变大；R2、R4受压缩，电阻值减少，使电桥失去平衡，输出与外力F成正比的电压信号。

测量电桥由于具有灵敏度高、测量范围宽、电路结构简单、精度高、容易实现温度补偿等优点，因此能很好地满足应变测量的要求。

五、结构特性

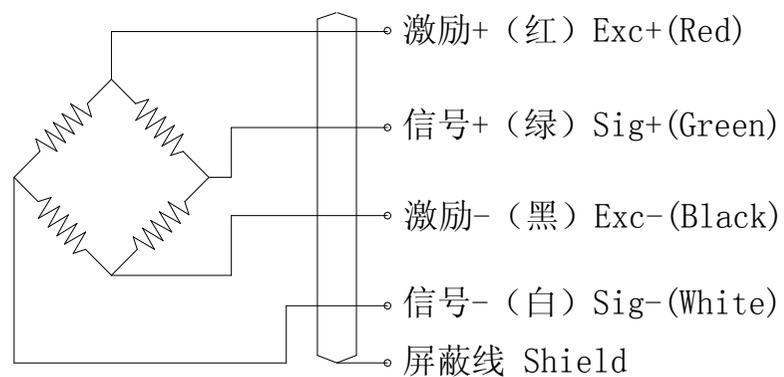
传感器弹性体结构特殊，具有抗剪切性好，自振频率高、抗干扰强等特性，传感器安装方便、可靠。

六、注意事项

- 传感器在使用中尽量远离较高的热源；
- 在检查传感器绝缘电阻时，绝缘电阻测试表的电压不能超过100V；
- 严禁使用摇表测试；
- 传感器放置于-10℃~40℃及相对湿度≤85%的环境下，空气中不应含有腐蚀性气体等物质。
- 为了防止化学腐蚀，安装时宜用凡士林涂传感器外表面。
- 传感器保护盖板、引线接头均经密封处理，用户不得擅自打开封装或强拉引线，如发现有故障问题，应送生产厂家检修。

七、电缆芯线色标接线法:

接线图Wiring Schematic Diagram



求实创新

追求专业典范

精益求精

创造精确品质



宁波柯力传感科技股份有限公司

地址: 宁波市江北投资创业园C区长兴路199号

电话: 0574-87562288 87562299

传真: 0574-87562271 邮编: 315033

E-mail :keli@kelisensor.com

http://www.kelisensor.com

尊敬的用户：

非常感谢您选用本公司的产品

本公司产品适用于：轨道衡等各种专用衡器。

希望您对我公司产品提出宝贵意见，谢谢。