

旋转式电位计与直线位移测量电阻尺位移传感器

TE Connectivity（TE）能够提供各类原理的位移传感器，可实现旋转和直线位移感应，包含了滑线变阻器以及霍尔效应两种原理。我们的位移传感器提供的解决方案能够应对各种要求严苛的应用，这些应用的关键要求是高精度位移感应和高可靠性/长使用寿命。

应用

航空和国防

- 飞机驾驶舱仪表
- 发动机燃料控制
- 飞机机翼执行器
- 火炮攻击角度控制
- 武器制导系统
- 遥控无人机执行器
- 飞机操纵杆
- 火炮提升和转向控制
- 太空发射燃料控制
- 太空飞船位移检测需求
- 太空飞船着陆支腿位移感应

商用/工业用途

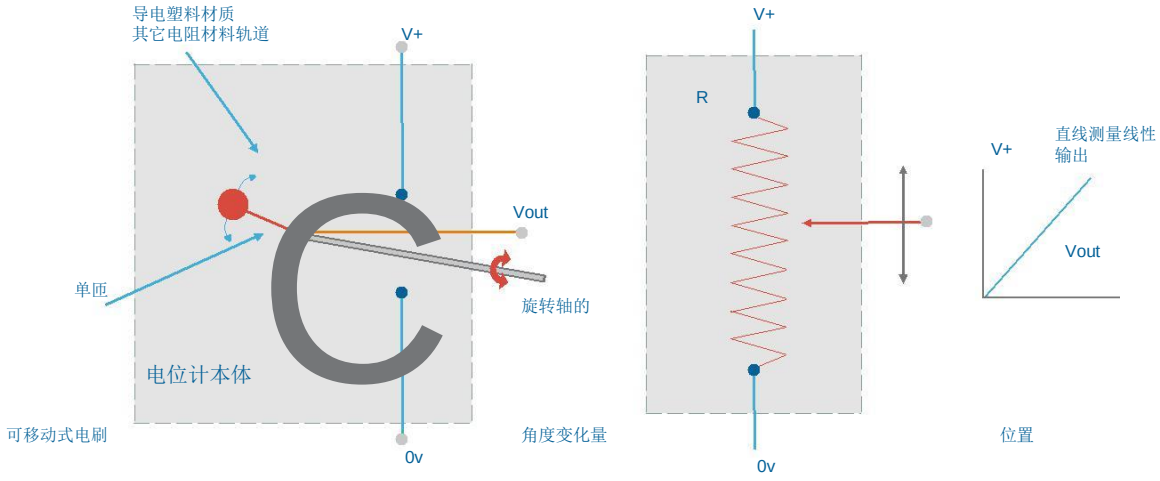
- 摄像头定位控制
- 机器人关节角度反馈
- 医用内窥镜控制
- 物理诊疗设备
- X 射线定位
- 外科手术器械
- 风向检测设备
- 过程控制阀
- 钥匙制造机
- 自动化控制

了解更多 >

旋转式电位计与直线位移测量电阻尺

技术原理

电位计（电阻尺）用于测量目标物的直线位移变化量或者旋转角度变化量，并将位移或者角度变化量转化为电气信号。电位计（电阻尺）由 3 个引出端，1 个电阻材料带（比如导电塑料）和 1 个电刷构成。随着电刷沿电阻材料带运动，会导致电阻值的变化。电刷在电阻材料带上的相对位置直接决定电位计（电阻尺）输出电气信号的大小。直线位移测量电阻尺的工作原理与电位计相同；唯一的不同就是电刷的移动方向是直线、而不是旋转。



TE 产品优势

长旋转寿命是 TE 制造工艺的品质标志之一。我们的电位计（电阻尺）通常能够旋转超过 1 亿个循环周期。

低噪声通过我们的电阻敏感元件与电刷配合注模（保证一定的公差等级），故操作时往回移动非常平滑。TE 产品输出的平滑度极佳，最大值为 0.1%。

低功耗对于 TE 位移传感器以及需要感应位置反馈的产品来说，是主要的一个优势。

对于许多严苛的应用，精确的线性度是至关重要的。TE 产品能够达到最高 0.1%的绝对线性度，使得 TE 成为精确位移检测应用领域的优秀供应商。

极佳的耐冲击及振动性能在行业内亦属于佼佼者，TE 作为一家杰出的位移传感器供应商，产品适用于严苛环境而且耐久性、可靠性高，赢得了行业客户的一致好评。

齐平印刷电路板技术（Flush Circuit Technology）能够达成低转矩。



增值能力

- 定制电线和电缆组件选项
- 各种规格的电线和长度
- 多种端接方式和连接器
- 提供定制安装板
- 针对电机和齿轮应用的封装方式
- 中空轴选项

te.com/传感器解决方案供应商

© 2018 TE Connectivity.保留所有权利。TE Connectivity　　TE 和 TE connectivity（标志）均为 TE Connectivity Ltd 集群公司的商标。

SS-TS-TE950 2018 年 8 月