



# TE传感器解决方案

## 加速度传感器



# 加速度传感器

TE Connectivity二十年来一直致力于加速度传感器的研发和制造。产品基于独有的硅微电子机械系统(MEMS)，应变片邦定和压电陶瓷/薄膜技术制造。我们的传统3线和2线(IEPE)电压模式压电加速度传感器是大受用户欢迎的加速度计，因为产品的输出信号大，并且频带宽。电荷模式压电加速度传感器专为测量高温环境下的冲击和振动而设计。当传感器和高品质的电荷放大器一起使用时，还为用户提供宽广的动态范围测量。静态响应加速度传感器用于精确测量物体的运动状态(速率，位移)。结合先进的MEMS技术和最新的模拟/数字集成电路，我们的静态加速度传感器能为客户提供优异的性能和额外的使用价值。产品都符合EAR99，RoHS和CE标准。



## MEMS静态响应加速度传感器

嵌入式

	 <b>MEAS 3022/3028</b>	 <b>MEAS 3052A/3058A</b>	 <b>MEAS 3038</b>	 <b>MEAS 3255A</b>
<b>封装</b>	针脚或焊盘	针脚或焊盘	SMD	SMD
<b>类型</b>	板装式	板装式	板装式	板装式
<b>量程(g)</b>	± 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200	± 2, 5, 10, 20, 50, 100	± 50, 100, 200, 500, 2000, 6000	± 25, 50, 100, 250, 500
<b>特点</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mV输出</li> <li>• 气态阻尼</li> <li>• 针脚或焊盘安装</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 温度补偿</li> <li>• 气态阻尼</li> <li>• 针脚或焊盘安装</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 焊接密封</li> <li>• 高过载保护</li> <li>• 气态阻尼</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 气态阻尼</li> <li>• 双向安装</li> <li>• 自检功能</li> </ul>
<b>精度(非线性)</b>	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%	± 1%
<b>工作温度</b>	-40°C ~ 125°C	-40°C ~ 125°C	-54°C ~ 125°C	-40°C ~ 125°C
<b>尺寸(mm)</b>	22.86 × 15.24 × 5.33	22.86 × 15.24 × 5.33	7.62 × 7.62 × 3.3	13.46 × 7.62 × 3.81
<b>典型应用</b>	振动 / 冲击监测, 姿态, 运动控制, 碰撞测试	振动 / 冲击监测, 姿态, 运动控制, 碰撞测试	振动 / 冲击监测, 嵌入系统, 安防和武器, 碰撞测试	振动 / 冲击检测, 航天测试, 碰撞测试, 运输工具

## 压电式加速度传感器

嵌入式单轴

	 <b>MEAS 805/805M1</b>	 <b>MEAS 808/808M1</b>	 <b>MEAS 810M1</b>	 <b>MEAS LDTC系列</b>	<b>嵌入式三轴</b>	
	 <b>MEAS 832/832M1</b>	 <b>MEAS 834/834M1</b>				
<b>封装</b>	TO-5	TO-8	板装式	压电薄膜元件, 带或不带质量块, 针脚安装	SMD	SMD
<b>类型</b>	粘接安装 (螺钉安装可选)	粘接安装 (螺钉安装可选)	SMD	水平或垂直针脚	板装式	板装式
<b>量程(g)</b>	± 50, 500 / ± 20, 200	± 10, 50 / ± 4, 20	± 25, 100	± 10 (典型值)	± 25, 50, 100, 200, 500	± 2000, 6000
<b>特点</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 金属密封</li> <li>• 外壳接地设计</li> <li>• 频宽到12 kHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 金属密封</li> <li>• 外壳接地设计</li> <li>• 频宽到8 kHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 小尺寸, 低成本</li> <li>• 动态响应</li> <li>• 6 kHz带宽</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 低成本</li> <li>• 高灵敏度 (1V/g)</li> <li>• 超低功耗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 低成本</li> <li>• 焊接密封</li> <li>• 压电陶瓷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 低成本</li> <li>• 焊接密封</li> <li>• 压电陶瓷</li> </ul>
<b>精度(非线性)</b>	± 1%	± 1%	± 2%	± 20% (典型值)	± 2%	± 2%
<b>工作温度</b>	-50°C ~ 100°C	-50°C ~ 100°C	-40°C ~ 125°C	-40°C ~ 70°C	832: -20°C ~ 80°C 832M1: -40°C ~ 125°C	834: -20°C ~ 80°C 834M1: -40°C ~ 125°C
<b>尺寸(mm)</b>	Φ8.9 × 10.16	Φ15.2 × 16.6	12.70 × 15.24	19.05 × 6.35 × 6.35	18.8 × 14.22 × 4.32	18.8 × 14.22 × 4.32
<b>典型应用</b>	设备监测, 数据记录仪, 永久性结构	设备监测, 数据记录仪, 永久性结构	数据记录, 碰撞检测	唤醒开关, 负载平衡, 防盗设备, 冲击感应, 生命特征监控	数采设备, 贵重资产监测, 碰撞监测	数采设备, 贵重资产监测, 碰撞监测

## 静态响应加速度传感器

即插即用, 非放大



**MEAS 40A/40B**



**MEAS 52F**



**MEAS 52/52M30**



**MEAS 64B/64C**



**MEAS 58**



**MEAS 1201/1201F**

封装	阳极氧化铝	阳极氧化铝	塑料 / 阳极氧化铝	阳极氧化铝	阳极氧化铝	阳极氧化铝
类型	螺丝安装	螺丝安装	粘接安装	螺丝安装	粘接安装	粘接安装 / 螺丝安装
量程(g)	±25, 100, 250, 500, 1000, 2000	±50, 200, 500, 2000	±50, 200, 500, 2000	±50, 100, 200, 500, 2000, 6000	±50, 100, 200, 500, 2000	±50, 100, 200, 500, 1000
特点	<ul style="list-style-type: none"> <li>临界阻尼</li> <li>符合SAE J211 / 2570</li> <li>紧凑设计</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>低成本</li> <li>气态阻尼</li> <li>过载保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>低成本</li> <li>气态阻尼</li> <li>过载保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>符合SAE J211 / 2570</li> <li>柔性加固电缆</li> <li>过载保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>低噪音电缆</li> <li>小尺寸</li> <li>重量轻</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>小型</li> <li>柔性加固电缆</li> <li>过载保护</li> </ul>
精度(非线性)	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
工作温度	-20°C ~ 80°C	-40°C ~ 90°C	-40°C ~ 90°C	-40°C ~ 121°C	-20°C ~ 85°C	-20°C ~ 85°C
尺寸(mm)	16.7 × 10.0 × 5.0	11.2 × 10.2 × 3.8	9.65 × 4.83 × 3.3	12.19 × 4.83 × 4.83	14.0 × 6.35 × 6.35	8.89 × 8.89 × 9.4
典型应用	假人和行人碰撞测试	振动 / 冲击监测, 碰撞测试, 汽车安全侧碰实验	振动 / 冲击监测, 碰撞测试, 汽车安全侧碰实验	假人, 汽车碰撞测试	冲击测试, 碰撞测试, 非道路测试	汽车碰撞测试, 振动及冲击监测



**MEAS 3801A**



**MEAS 3700**



**MEAS EGAXT**



**MEAS EGCS-D0 EGCS-D1S**



**MEAS EGCS-S425**



**MEAS EGCS-D5**

封装	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	阳极氧化铝	不锈钢
类型	螺柱安装	螺丝安装	粘接/螺丝安装	螺丝 / 螺柱安装	螺丝安装	螺丝 / 螺柱安装
量程(g)	±2, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 2000	±50, 200, 500, 2000, 6000	±5 ~ 2500	±5 ~ 10000	±50, 100, 250, 500, 1000, 2000	±50, 100, 250, 500, 1000, 2500, 5000, 10000
特点	<ul style="list-style-type: none"> <li>焊接密封</li> <li>气态阻尼</li> <li>10,000g 过载保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>无零点漂移</li> <li>mV输出</li> <li>20,000g 过载保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>小型</li> <li>重量轻</li> <li>10,000g 过载保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>坚固外壳</li> <li>临界阻尼</li> <li>10,000g 过载保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>临界阻尼</li> <li>紧凑外形</li> <li>机械过载保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>坚固外壳</li> <li>临界阻尼</li> <li>可选在线放大</li> </ul>
精度(非线性)	±0.5%	±2%	±1%	±1%	±1%	±1%
工作温度	-54°C ~ 121°C	-54°C ~ 121°C	-40°C ~ 120°C	-40°C ~ 120°C	-20°C ~ 80°C	-40°C ~ 100°C
尺寸(mm)	15.88 × 15.24	14.22 × 8.13 × 3.81	7.2 × 4.6 × 4.6	D0: 19.05 × 19.05 × 7.62 D1S: 12.7 × 12.7 × 15.24	14.73 × 9.9 × 4.83	14.2 × 12.7 × 5.6
典型应用	冲击测试, 结构振动, 测试系统, 环境测试	碰撞和冲击测试, 结构测试, 跌落测试, 航天测试	飞行测试及控制, 导弹发射, 撞击测试, 机器人	通用型号, 机床控制, 破坏测试, 引擎测试	汽车安全侧碰, 实车碰撞, 台车, 行人保护测试	碰撞和冲击测试, 跌落测试, 结构测试



## 静态响应加速度传感器

即插即用, 放大信号

						
	<b>MEAS 4000A/4001A</b>	<b>MEAS 4602/4604</b>	<b>MEAS 4610/4610A</b>	<b>MEAS 4801A</b>	<b>MEAS 4807A</b>	<b>MEAS 4810A</b>
封装	阳极氧化铝	阳极氧化铝	阳极氧化铝	不锈钢	不锈钢	不锈钢
类型	螺丝安装	螺丝安装	螺丝安装	螺柱安装	螺丝安装	螺丝安装
量程(g)	±2, 5, 10, 20, 50, 100, 200	±2, 5, 10, 30, 50, 100, 200	±2, 10, 30, 50, 100, 200, 500	±2, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 2000	±2, 5, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 500	±2, 5, 10, 20, 30, 50, 100, 200
特点	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一体接头可选</li> <li>• 气态阻尼</li> <li>• 低功耗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 出色的温度补偿</li> <li>• 高过载保护</li> <li>• 焊接密封</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 温度补偿</li> <li>• 低噪音</li> <li>• 高过载保护</li> <li>• 焊接密封</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 焊接密封</li> <li>• 一体接头</li> <li>• 信号调制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 低噪音</li> <li>• 焊接密封</li> <li>• 可分离电缆</li> <li>• 高分辨率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 超稳MEMS</li> <li>• 焊接密封</li> <li>• 信号调制</li> </ul>
精度(非线性)	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
激励电压	8~32 Vdc	8~36 Vdc	8~36 Vdc	8~36 Vdc	8~18 Vdc	8~36 Vdc
工作温度	-20°C~85°C	-54°C~125°C	-40°C~115°C	-55°C~125°C	-55°C~125°C	-55°C~125°C
尺寸(mm)	18.54 x 18.54 x 8.64	21.08 x 21.59 x 7.62	21.59 x 25.4 x 7.62	13.33 x 20.83	18.54 x 18.54 x 8.64	25.4 x 29.1 x 7.6
典型应用	低频监控, 运输工具, 振动监控, 运动控制	飞行测试, 鼓翼测试, 武器开发	模态分析, 飞行测试, 结构测试, 轨道监控	冲击测试, 结构测试, 测试仪表, 环境测试	地震, 火车, 结构监控, 飞行测试, 路面测试, 机器控制	低频测试, 道路测试, 运动分析

## 静态响应加速度传感器

即插即用, 三轴

						
	<b>MEAS EGAXT3</b>	<b>MEAS 53/53A</b>	<b>MEAS 68CM1</b>	<b>MEAS 4630/4630A</b>	<b>MEAS 4020/4030</b>	<b>MEAS 606M1</b>
封装	不锈钢	阳极氧化铝	不锈钢	阳极氧化铝	模压塑料	丁腈橡胶
类型	螺柱安装	粘接安装	螺丝安装	螺丝安装	螺丝安装	外壳可拆卸
量程(g)	±5~2500	±50, 200, 500, 2000	±500, 1000, 2000	±2, 5, 10, 30, 50, 100, 200, 500	±2, 6	±25
特点	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 小型</li> <li>• 重量轻</li> <li>• 10,000g 过载保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 低成本</li> <li>• 气态阻尼</li> <li>• 低功耗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• World SID</li> <li>• 气态阻尼</li> <li>• 低功耗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 温度补偿</li> <li>• 低噪音</li> <li>• 高过载保护</li> <li>• 焊接密封</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 低成本</li> <li>• 双轴, 三轴可选</li> <li>• 静态响应</li> <li>• 坚固结构</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.7阻尼系数</li> <li>• 三轴, 金属密封</li> <li>• 坐垫加速度计</li> <li>• 可选G06M2 IEPE</li> </ul>
精度(非线性)	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
工作温度	-40°C~120°C	-20°C~85°C	-20°C~85°C	-40°C~115°C	-40°C~85°C	-20°C~85°C
尺寸(mm)	12.7 x 12.7 x 12.7	18.29 x 13.21 x 7.11	12.7 x 12.7 x 12.7	26.16 x 26.16 x 23.37	71.2 x 40 x 15.2	199 x 4
应用	飞行测试, 碰撞测试, 冲击监测	汽车安全, 乘客舒适度, 运输工具, NVH分析	汽车安全, 假人碰撞测试, 实车碰撞	道路测试, 运动控制, 结构测试	结构监控, 地震, 桥梁测试	工程机械, 农用机械, 商用飞机

## 电压型压电加速度传感器(IEPE)

即插即用

						
	<b>MEAS 7100A/7101A</b>	<b>MEAS 7102A</b>	<b>MEAS 7108A</b>	<b>MEAS 7104A/7105A</b>	<b>MEAS 7131A/7132A</b>	<b>MEAS 7120A/7122A</b>
封装	不锈钢 / 钛合金	钛合金	不锈钢	不锈钢	钛合金	钛合金
类型	通孔安装	粘贴安装	粘贴安装	螺栓安装	粘贴 / 螺栓安装	粘贴安装
灵敏度(mV/g)	100, 10, 5	100, 50, 20, 10, 5	100, 10	100, 50, 20, 10, 5	500, 100, 50, 10, 5, 2.5	100, 10
特点	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 单轴, 剪切式</li> <li>• 绝缘安装表面</li> <li>• 全密封</li> <li>• 宽频带, &gt;10kHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 单轴, 剪切式</li> <li>• 宽频带</li> <li>• &lt;1g重量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 单轴, 剪切式</li> <li>• 宽频带</li> <li>• 焊接结构</li> <li>• 小尺寸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 单轴, 剪切式</li> <li>• 宽频带</li> <li>• 顶部或侧边电气连接可选</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 三轴, 剪切式</li> <li>• &gt;12 kHz 带宽</li> <li>• 4针连接器</li> <li>• 焊接密封</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 单轴, 剪切式</li> <li>• 小尺寸</li> <li>• 10-32 连接器</li> <li>• 焊接密封</li> </ul>
工作温度	7100A: -55°C ~ 150°C 7101A: -55°C ~ 125°C	-55°C ~ 125°C	-55°C ~ 125°C	-55°C ~ 125°C	-55°C ~ 125°C	-55°C ~ 125°C
尺寸(mm)	7100A: 9.9 x 22.35 7101A: 5.84 x 14.48	4.4 x 11.94	9.53 x 10.16	7104A: 11.11 x 14.10 7105A: 11.11 x 19.05	7131A: 11 x 11 x 11 7132A: 15.24 x 20.32 x 13.46	10.16 x 10.16 x 19.16
典型应用	飞行测试, 一般振动监控	结构监控, 极小质量负载, 一般测试	振动监控, 模态分析, 一般振动监控	普通IEPE振动检测, 实验室测试	振动监控, 模态分析	模态分析, 振动监控, 结构监控

						
	<b>MEAS 8042</b>	<b>MEAS 8032-01</b>	<b>MEAS 8711-01</b>	<b>MEAS 8011/8021-01</b>	<b>MEAS 8011, 8021-AR/AP</b>	<b>MEAS 8011, 8021-VR/VP</b>
封装	钛合金	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
类型	螺柱安装	螺柱安装	螺柱安装	螺柱 / 通孔安装	螺柱 / 通孔安装	螺柱 / 通孔安装
灵敏度(mV/g)	500, 100, 10	100, 10	1000, 500, 250, 100	500, 100, 10	4 ~ 20 mA RMS或峰值	4 ~ 20 mA RMS或峰值
特点	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 工业应用</li> <li>• 投入式</li> <li>• IP68, &gt;100米水深</li> <li>• 16 kHz带宽</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 工业级加速度传感器</li> <li>• 外壳绝缘, 内部屏蔽</li> <li>• 低成本</li> <li>• 应变消除</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 工业级加速度传感器</li> <li>• 外壳绝缘, 内部屏蔽</li> <li>• 低成本</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 工业级加速度传感器</li> <li>• 外壳绝缘, 内部屏蔽</li> <li>• 反向接线保护</li> <li>• ±1% 非线性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 工业级加速度传感器</li> <li>• 外壳绝缘, 内部屏蔽</li> <li>• 50, 20, 10, 5g 量程</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 速率变送器</li> <li>• 外壳绝缘, 内部屏蔽</li> <li>• 0.5 ~ 5.0 英寸/秒</li> </ul>
工作温度	-20°C ~ 80°C	-55°C ~ 100°C	-55°C ~ 125°C	-55°C ~ 125°C	-40°C ~ 85°C	-40°C ~ 85°C
尺寸(mm)	22.23 x 48.26	14.3 x 45.3	22.23 x 50.8	22.23 x 48.26	22.23 x 48.26	22.23 x 48.26
典型应用	潜水泵监控, 水下研究, 齿轮箱监控	工业应用, 机械监控	工业应用, 机械监控, 风力发电机	工业应用, 机械监控, 本质安全	工业应用, 机械监控, 本质安全	工业应用, 机械监控, 本质安全



## 电荷型压电加速度传感器

即插即用

						
	MEAS 7500A	MEAS 7501A	MEAS 7502A	MEAS 7504A/7505A	MEAS 7514A	MEAS 7531A
封装	不锈钢	钛合金	钛合金	不锈钢	不锈钢	钛合金
类型	通孔安装	通孔安装	粘贴安装	螺栓安装	螺栓安装	粘贴安装
灵敏度(pC/g)	20, 13, 7	5.6	1.8	5.6	100, 50, 30, 20, 13	1.8
特点	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 单轴, 剪切式</li> <li>• 绝缘安装表面</li> <li>• 焊接密封</li> <li>• 宽频带</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 单轴, 剪切式</li> <li>• 焊接密封</li> <li>• &gt;15 kHz带宽</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 单轴, 剪切式</li> <li>• 焊接密封</li> <li>• 宽频带</li> <li>• &lt;1克</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 单轴, 剪切式</li> <li>• 顶部或侧边电气连接可选</li> <li>• &gt;15 kHz带宽</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 单轴, 剪切式</li> <li>• 高灵敏度</li> <li>• &gt;12 kHz带宽</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 三轴, 剪切式</li> <li>• 小尺寸, 轻质</li> <li>• &gt;10 kHz带宽</li> </ul>
工作温度	-73°C ~ 260°C	-73°C ~ 260°C	-73°C ~ 260°C	-73°C ~ 260°C	-73°C ~ 260°C	-73°C ~ 260°C
尺寸(mm)	8.38 x 22.35	5.84 x 14.48	4.40 x 11.94	11.11 x 14.10 (7504A) 11.11 x 19.05 (7505A)	14.99 x 14.99	11.02 x 13.6 x 11.02
典型应用	齿轮箱振动监控, 飞行测试, 高温应用	齿轮箱振动监控, 飞行测试, 高温应用	小结构监控, 极小质量负载, 高温应用	小结构监控, 一般振动监控, 高温应用	低频振动, 一般振动监控, 高温应用	高温应用, 飞行测试, 结构监控

## 配套仪器仪表

信号调节器

					
	MEAS 121	MEAS 130	MEAS 140/142	MEAS 160	MEAS 161
类型	台式	在线电荷转换器	自动清零在线放大器	台式	台式
通道	3	1	1	1	4
增益	0.001~9999	0.1, 1, 10	10, 25, 50, 100, 200, 500	1, 10	0.001~999.9
特点	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通用的直流放大器</li> <li>• 低噪音, 自动归零</li> <li>• 适合桥式传感器</li> <li>• <math>\mu</math>P控制, 可编程</li> <li>• 低通滤波可选</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 低噪音</li> <li>• 小尺寸封装</li> <li>• 宽频带</li> <li>• BNC接头(公或母头可选)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 1.5</math> mV自动清零</li> <li>• 适合桥式传感器(140)</li> <li>• 适合应变片式传感器(142)</li> <li>• 低噪音</li> <li>• 5~30 V激励电压</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 经济型IEPE电源适配器</li> <li>• 便携式, 紧凑结构</li> <li>• 充电电池</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电荷型和IEPE型信号调节器</li> <li>• 灵敏度标准化</li> <li>• LCD显示</li> <li>• 支持IEEE 1451.4 TEDS</li> <li>• 10 V峰值线性输出</li> <li>• 可选低通滤波</li> </ul>
尺寸(mm)	301 x 258 x 102	$\Phi 13.8 \times 52.2$	56.9 x 25.4 x 12.7	3.95 x 2.83 x 1.58	310 x 180 x 115
典型应用	实验室, 测试台, 研究 & 开发	实验室, 与高温PE加速度传感器配套使用	实验室, 测试台, 研究 & 开发	实验室	实验室, 与PE / IEPE传感器配套使用

## EVERY CONNECTION COUNTS

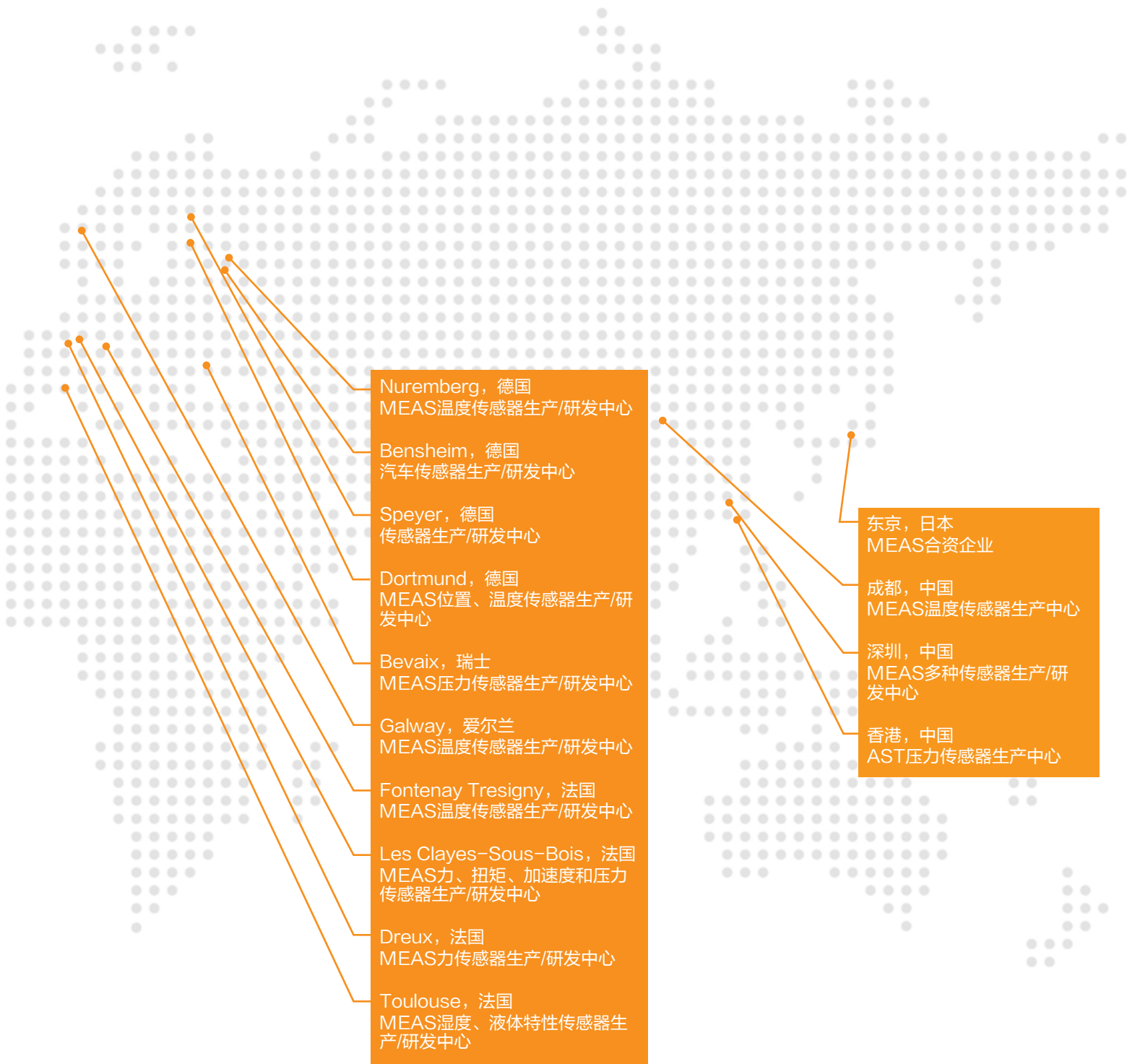
TE Connectivity是全球技术领先的连接器和传感器设计与制造商，提供的连接和传感解决方案为当今日益紧密连接的世界来说至关重要。

我们的连接和传感方案无处不在!



TE设计、制造和运输的产品、系统和解决方案服务于150多个国家和地区。遍布全球的服务让我们能够与客户紧密合作，及时发现并响应当地需求，为其提供优质、高效和创新的服务。





Nuremberg, 德国  
MEAS温度传感器生产/研发中心

Bensheim, 德国  
汽车传感器生产/研发中心

Speyer, 德国  
传感器生产/研发中心

Dortmund, 德国  
MEAS位置、温度传感器生产/研发中心

Bevaix, 瑞士  
MEAS压力传感器生产/研发中心

Galway, 爱尔兰  
MEAS温度传感器生产/研发中心

Fontenay Tresigny, 法国  
MEAS温度传感器生产/研发中心

Les Clayes-Sous-Bois, 法国  
MEAS力、扭矩、加速度和压力传感器生产/研发中心

Dreux, 法国  
MEAS力传感器生产/研发中心

Toulouse, 法国  
MEAS湿度、液体特性传感器生产/研发中心

东京, 日本  
MEAS合资企业

成都, 中国  
MEAS温度传感器生产中心

深圳, 中国  
MEAS多种传感器生产/研发中心

香港, 中国  
AST压力传感器生产中心

## 校正

测试确认传感器的输出对特定的输入值在规定的范围内

## 补偿温度范围

传感器的热零点漂移和热灵敏度漂移满足参数要求的温度范围

## DeviceNet™

用于工业自动化的设备层网络

## 激励

激励标准传感器的推荐电压

## 满量程输出 (FSO)

传感器输出的最小值和最大值之间的范围

## 迟滞

传感器在常温下正向(输入量增大)和反向(输入量减小)行程间输出-输入特性曲线不一致的程度,通常用这两条曲线之间的最大差值 $\Delta$ MAX与满量程输出的百分比表示

## 固有频率

传感器元件对特定输入产生谐振并以最大位移作为回应的频率

## 非线性误差

在规定条件下,传感器校准曲线与拟合直线间的最大偏差( $\Delta$ Ymax)与满量程输出(Y)的百分比

## 非重复性

传感器在相同条件下多次测试所得特性曲线的不一致程度

## 工作温度

传感器正常工作温度范围,超出该范围时将导致传感器不能正常工作

## 过载极限

传感器不会受到损坏的最大输入

## 即插即用

采用供电和信号线连接到仪器后即可满足终端用户所需校正性能标准的传感器设计

## 实际有效值

RMS值实际就是有效值,就是一组统计数据的平方的平均值的平方根。

## 密封

传感器采用封装方法进行防潮。最理想的方法为气密封,通常采用焊接、钎焊、玻璃或其它可接受的制造过程将独立部分连接到一起。另外一种普通密封方法为环氧封装,通过胶粘剂或灌封化合物连接各部分,以减少水分侵入传感器

## 灵敏度

每单位物理参数变化所引起的传感器输出线性或非线性变化

## 热灵敏度漂移 (TSS)

由于温度的变化而引起的灵敏度漂移

## 热零点漂移 (TZS)

由于温度变化而引起的零点漂移

## 总误差带 (TEB)

TEB结合了传感器在测量量程和工作温度范围内所有可能出现的误差,一般用百分数表示

ABS: 防抱死刹车系统	IEEE: 电气和电子工程师协会	PSI: 磅 / 平方英寸
AC: 交流	IEPE: 压电集成电路	PTFE: 聚四氟乙烯
ANSI: 美国国家标准协会	IP: 电荷输出型	PUDF: 公开使用数据文件
ASIC: 应用型专用集成电路	ISO: 国际标准化组织	PWM: 脉冲宽度调制
ATEX: 欧洲防爆认证	ITAR: 国际武器贸易条例	R&D: 研究与开发
BOP: 防喷器	kHz: 千赫兹	RDT&E: 研究, 研发, 测试与评估
CAN: 控制器局域网	LED: 发光二极管	RFI: 射频干扰
CE: 欧盟安全认证	LIN: 局域互连网络	RH: 相对湿度
CENELEC: 欧洲电工委员会认证	LVD: 低电平指令	RMS: 均方根
CSA: 加拿大标准协会认证	LVDT: 线性可变差动变压器	RoHS: 有害物质禁用指令
CT: 计算机X光断层扫描仪	mA: 毫安	RPM: 每分钟转动次数
CUL: 加拿大安全认证	MAF: 空气流量计	RTD: 热电阻
DC: 直流	mbar: 毫巴	RTU: 远程终端
DCS: 分布式控制系统	MCR: 主控室	RVDT: 角度可变差动变压器
DTC: 数字温度补偿	MEMS: 微机电系统	SAE: 自动化工程协会
ECU: 发动机控制器	mHz: 兆赫兹	SCADA: 数据采集与监控系统
DEF: 柴油机废气处理液	mm: 毫米	SCR: 选择性催化还原
EGR: 废气再循环	MQS: 军用质量标准	SDI-12: 串行数据接口为1200波特
EMC: 电磁兼容	MR: 磁阻	SMD: 表面贴装元件
EMI: 电磁干扰	mV: 毫伏	SPDT: 单刀双掷开关
ESA: 欧洲太空总署	NAV: 导航	SpO <sub>2</sub> : 血氧浓度
FLS: 现场可加载软件	NASA: 美国国家航空和宇宙航行局	SPDT: 单刀双掷开关
FM: 美国工厂互检业务协会认证	NEMA: 美国电气制造商协会	SPI: 串行外设接口
FPGA: 现场可编程门阵列	NIST: 国家标准技术局	SPST: 单刀单掷开关
FS: 满量程	NOx: 氮氧化物	T&M: 测试测量
FSO: 满量程输出	NPT: 美国标准管螺纹	TDFN: 扁平无引脚封装方式
FT LBS: 英尺磅	NSF: 国家科学基金会	TPMS: 轮胎压力监控系统
GPS: 全球定位系统	NTC: 负温度系数	TSYS: 温度系统传感器
HUMS: 健康和监测使用系统	OEM: 设备制造厂商	TEB: 总误差带
HVACR: 暖通空调及制冷	PCB: 印刷电路板	TE: TE Connectivity
HVD: 高电平指令	PDF: 可移植文件格式	TESS: TE 传感器解决方案
HZ: 赫兹	PDM: 脉冲调制	UL: 美国安全认证
I <sup>2</sup> C: 内部集成电路	PE: 压电	USB: 通用串行总线
IEC: 国际电工委员会	PLCD: 永磁直线位移传感器	VDC: 直流电压
IECEX: 国际电工委员会防爆电气产品认证体系	PPS: 聚苯硫醚	WEEE: 电子设备废弃物处理法

© 2016 TE Connectivity 所有下属关联公司。版权所有

Android 是 Google Inc. 公司的商标。

CANopen® 是 CAN in Automation 的注册商标。

DeviceNet™ 是 ODVA, Inc. 公司的商标。

IOS 是 Cisco 公司在美国和其它国家的商标或注册商标, 并被许可使用。

Linux® 是 Linus Torvalds 公司在美国和其它国家的注册商标。

Noryl® 是 Sabic Innovative Plastics IP BV 公司的注册商标。

Pmod 是 Diligent Inc. 公司的商标, 并被许可使用。

Accustar, ATEXIS, DEUTSCH TruBlue, KPSI, Microfused, UltraStable, IdentiCal, Krystal Bond, Measurement Specialties, measurement SPECIALTIES (标识), MEAS, American Sensor Technologies, AST, TE Connectivity, TE connectivity (标识), 和 TE (标识) 是 TE Connectivity 所有下属关联公司的商标。

其它标识、产品和公司名称可能是各自所有人拥有的商标。

TE 已尽全力确保本文的准确性, 但 TE 并不保证本文不会出现任何纰漏, 对信息的准确性、正确性、可靠性及现行有效性, TE 亦不做任何其它说明或担保。TE 保留在不作任何通知的情况下, 对此处所含信息随时进行修改的权利, 并明确否认曾作出与此处信息相关的任何暗示性的保证, 包括但不限于对适用性或对于某个特定用途的适用性的任何暗示性保证。本文中的尺寸数据仅供参考, 如有变更, 恕不另行通知。规格如有更改, 恕不另行通知。有关最新尺寸和设计规格请咨询 TE。



# SMARTER SOLUTIONS START WITH TE SENSORS

© 2017 TE Connectivity. 版权所有。

SS-TS-TE100 06/2017

## TE传感器解决方案

北京赛斯维测控技术有限公司  
北京市朝阳区望京西路甲50号  
卷石天地大厦B座1001

电话：+86 010 8477 5646

传真：+86 010 5894 9029

Email: [sales@sensorway.cn](mailto:sales@sensorway.cn)