

产品介绍

ARRY-15X17压力分布传感器是具有255个感应点阵列式压力传感器，横向17、纵向15个感应点，每30x30mm有一个感应点，感应点直径14mm感应点之间间隙16mm，各感应点的电阻值随作用其上的压力增大而减小。接口采用X+Y方式，总计32PIN 可锡焊金属端子，分为8组，每组4PIN，PITCH 2.54mm.

该传感器由综合机械性能优异的聚酯薄膜，高导电材料和纳米级电阻材料组成。底层是柔性线路板导电层，顶层是柔性薄膜和复合在上面的压力敏感材料。两者通过双面胶贴合，隔离上下两层的感应区域。当感应区受压时，在底层彼此断开的线路会通过低层的到导电层导通，端口的电阻输出值随着位置不同发生变化。

- 精确感应
- 响应速度快
- 耐久性寿命长
- 产品外形可根据客户要求定制
- 产品压力点分布可根据客户要求定制
- 产品压力感应范围可根据客户要求定制
- 产品敏感度可根据客户要求定制
- 产品厚度和柔软程度可根据客户要求定制

主要技术数据和物理能

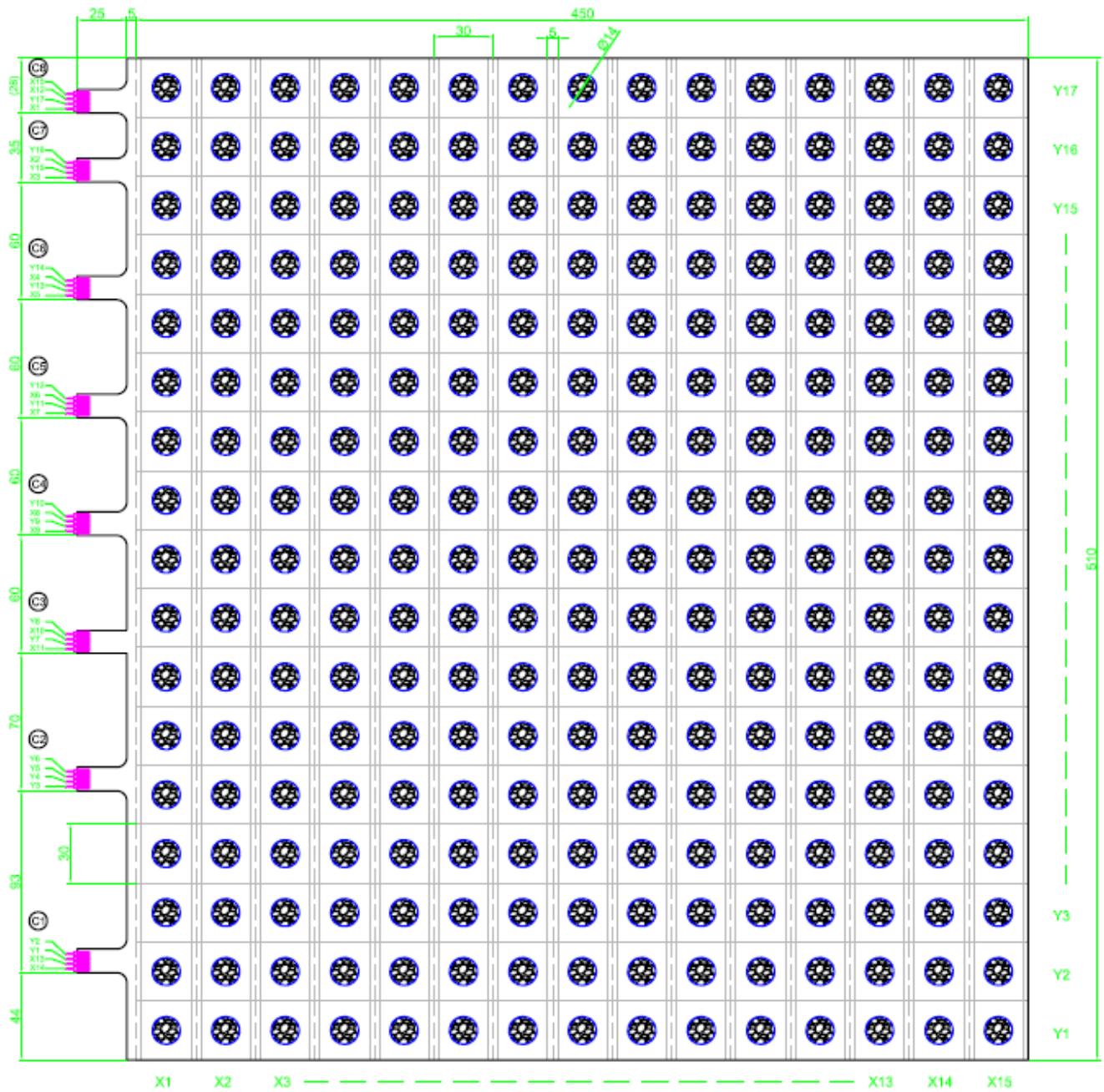
厚度	0.4mm
样式	薄片状
触发力	20g
压力范围	20g~6kg，单感应点
压力作用方式	按压
未触发时电阻	大于 1MΩ
使用温度	-40℃~+85℃
重复精度	+/-5%@1Kg,单个
漂移	-10%，24H@1Kg
迟滞	10%，24H@1Kg
耐久性	100 万次以上, 1Kg 力
响应时间	<10us
电磁干扰 EMI	不产生
静电释放 EDS	不敏感
符合 RoHS	

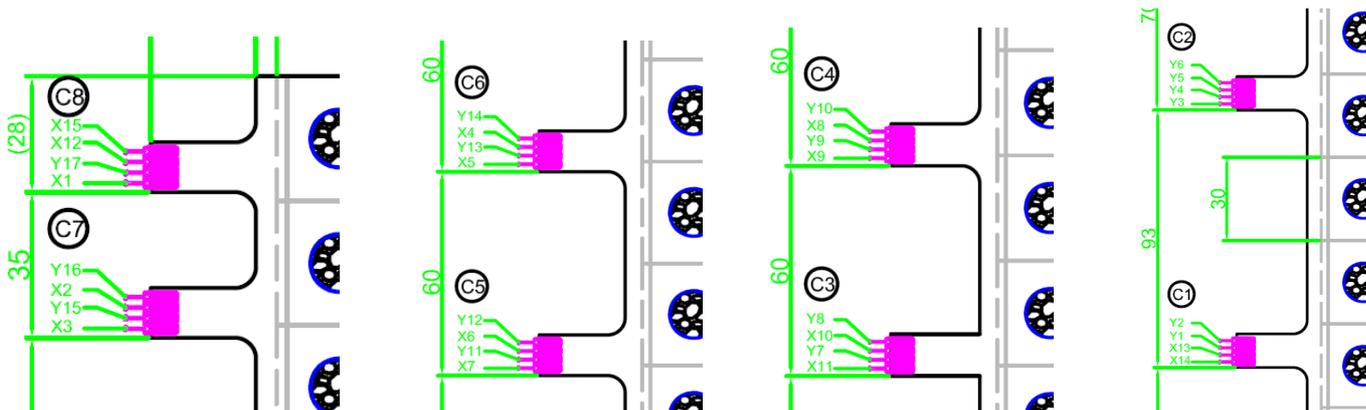
典型应用

- 压力分布测量, 多点监控
- 睡姿监测
- 体态分析
- 局部受力分析

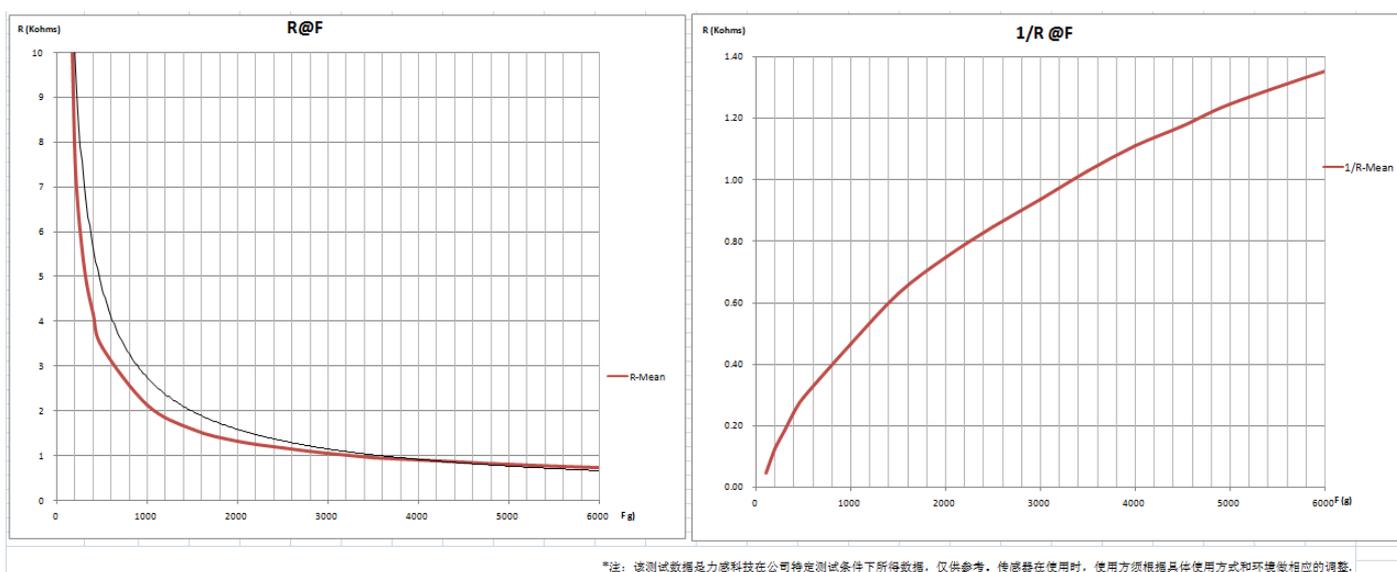
基本说明

1. 结构尺寸图如下





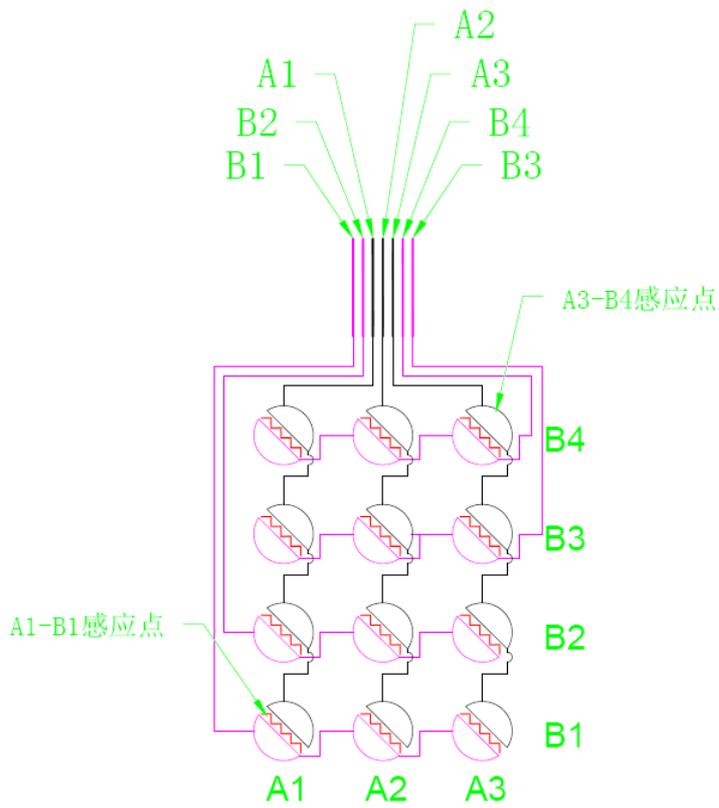
2. 压阻特性



*注：该测试数据是力感科技在公司特定测试条件下所得数据，仅供参考。传感器在使用时，使用方须根据具体使用方式和环境做相应的调整。

3. 电路原理说明

采用阵列式分布， X_m - Y_n 分别对应的是第m列、第n行的感应点，用万用表欧姆档探头连连接口 X_m 和 Y_m 时即可测量 X_m - Y_n 感应点的电阻值。用A、B分别对应X、Y,传感器电路原理图如下：



注明:

以上信息被认为是正确的，是为专业的、有能力来正确评估和使用这些数据的终端用户而准备的。深圳市力感科技有限公司不保证这些数据的精确性，对在使用过程中发生的损坏不承担责任。