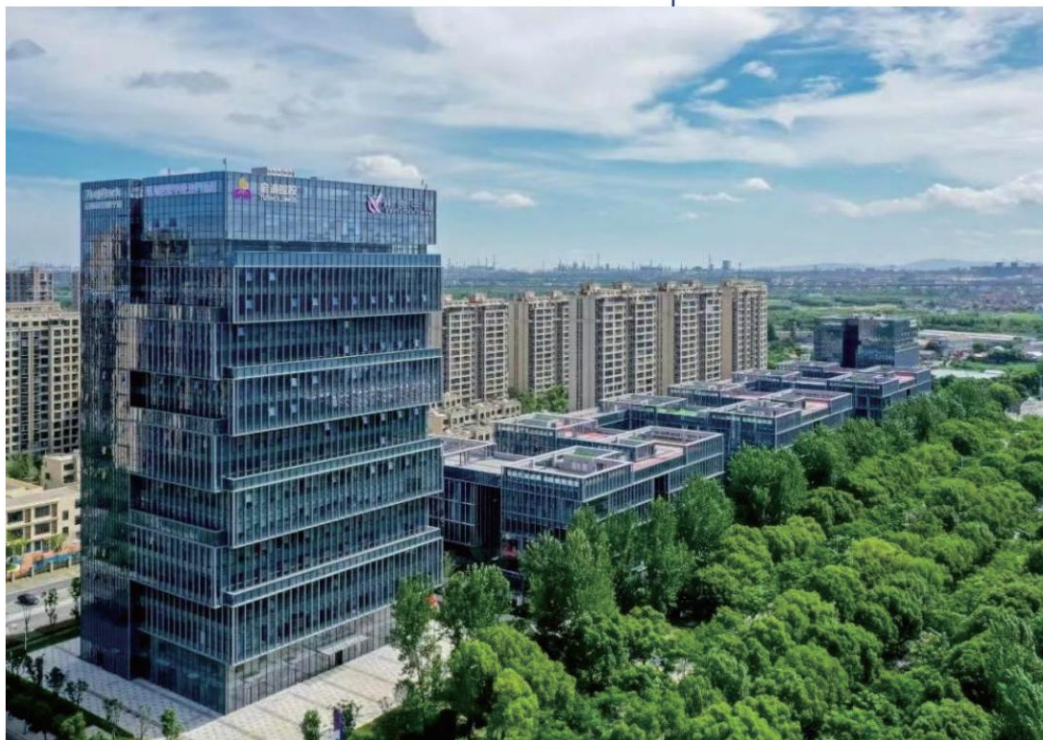


# MEMS



CSMicrosensor(Ningbo)Technology Co.,Ltd.

## 启微数感

### 微热板芯片

### Micro-hotplate Chip

## 一、产品描述

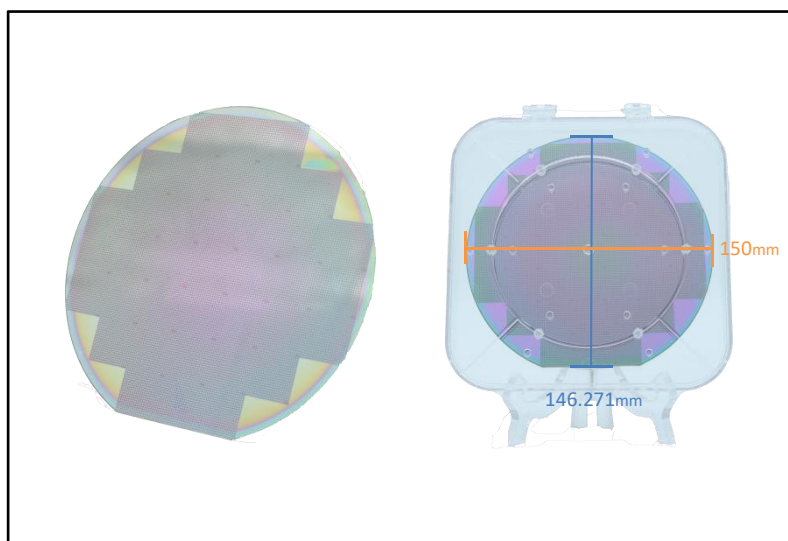
微热板芯片基于 MEMS 制造技术，用于 MEMS 气体传感器。采用悬膜式结构，功耗低，可靠性高。集成微型加热器和叉指电极，微型加热器用于为气体传感器提供合适的工作温度，叉指电极用于检测气敏材料的电阻变化。产品为6英寸大小，至少包含12000颗微热板。

## 二、特点

- 小尺寸
- 低功耗
- 长寿命

## 三、应用

- MEMS 气体传感器



## 四、规格表

项目	典型值
常温电阻	45 ± 5 Ω
加热原件材料	Pt
测量原件材料	Pt
典型加热电压	1.5V
寿命	>10 years(@1.5V)

## 五、结构图

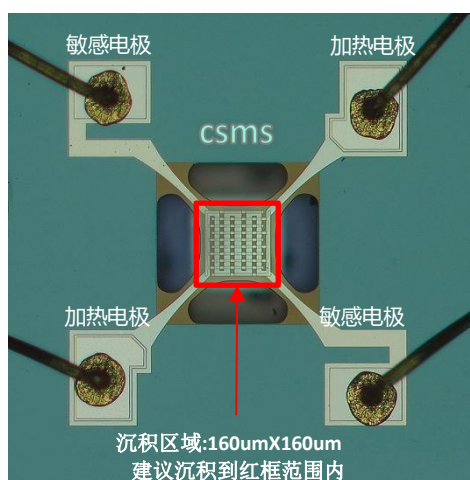
芯片尺寸：1.0×1.0×0.5mm		引脚定义	
		1	测量电极
		2	加热电极
		3	测量电极
		4	加热电极

## 六、实物图

Pad 定义：

“CSMS”朝上：左下和右上为加热电极，建议加 1.8v 加热电压；右下和左上为敏感电极，敏感电极与加热电极不分正负。

建议：串联 100k 电阻，加 3v 基准电压。

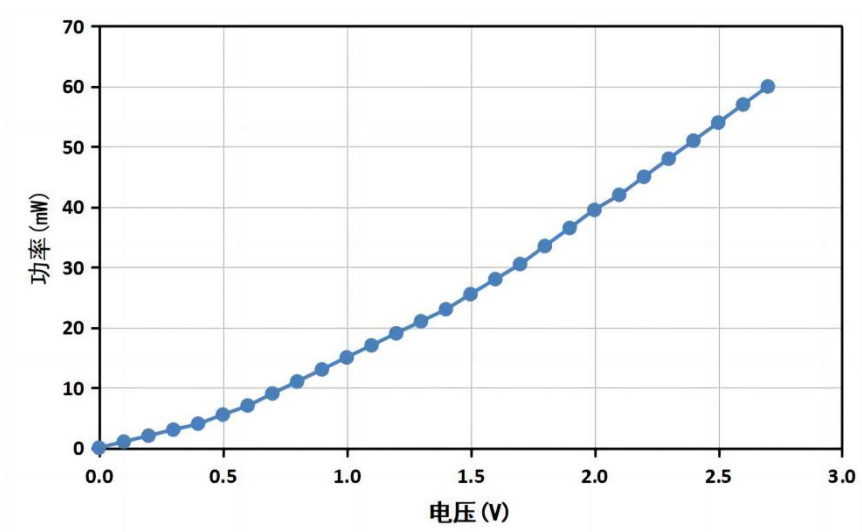


沉积并绑线后的微热板全貌

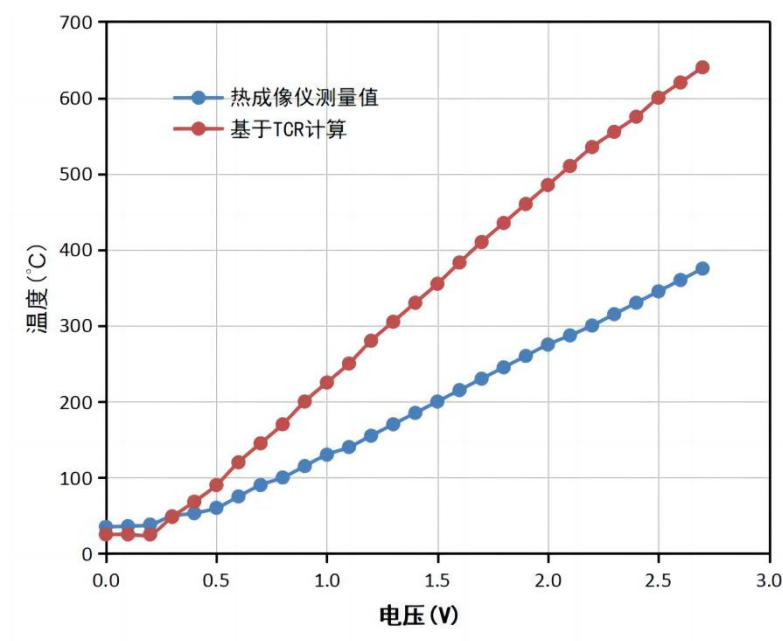
注：“CSMS”为标注物，标注物以实物为准，有标注一侧朝上；

若标志物有损坏，可根据显微镜下实际的叉指电极和加热电极方向辨别，加热电极为曲折形状。

## 七、功耗与电压关系图



## 八、温度与电压关系图



## 九、注意事项

- 1、在夹取或沉积时请勿用力过猛，若用力过大会导致悬臂梁断开。
- 2、芯片贴装时，注意静电防护。
- 3、温度与电压关系图中的温度是由TCR计算和红外热像仪测量的，数值仅供参考。