



制冷片规格书

PCRM032057(15,30)

产品介绍

PCR系列是一款为高温及冷热循环应用而开发的产品。采用高强度碲化铋热电材料和高导热高强度DBC（直接键合铜）陶瓷和高温焊料组装而成。可使用于100℃的环境和0到60℃的冷热循环应用。

PCRM系列是在PCR系列的基础上采用了加入弹性胶体的"Soft Process", "软工艺"的弹性胶体有效的缓解了器件在冷热交替时产生的内应力，以实现卓越的冷却/加热性能。该模块能够在70℃温度变化范围内运行30万次以上冷热循环。如果典型产品不能满足需求，我们提供定制化服务。

特点

- 高性能，使用高强度挤压材料
- 高可靠性，普通应用寿命20年以上
- 耐高温，适用于100℃的环境
- 适用冷热循环应用(0到95℃)
- 符合RoHS要求
- 并提供定制化服务

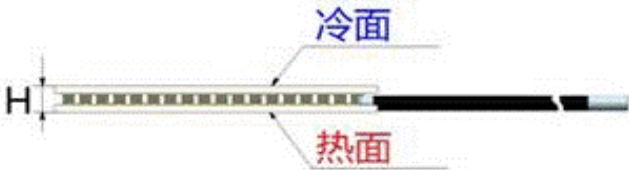
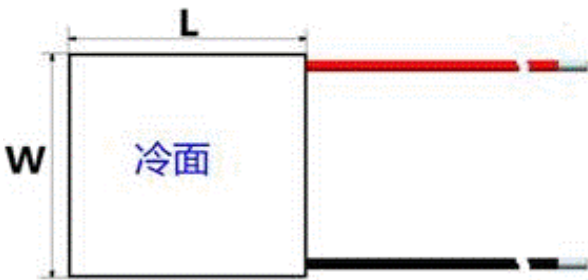
应用领域

- 精密恒温仪
- PCR等医疗仪器
- 测试与分析仪器
- 激光与红外设备
- 血液分析仪器
- 冷热冲击仪器

性能参数

热面温度Th=	25℃	50℃	指工作或测试时的热面温度
最大制冷量Qcmax (W)	45.6	48.8	当 dT=0, I=Imax时的制冷量
最大温差dTmax(℃)	67.0	71.0	当 Qc=0, I=Imax时的温差
最大电流Imax (A)	10.8	10.8	当 dT=dTmax 或Qc=Qcmax时的电流
最大电压Umax(V)	7.6	8.4	当 dT=dTmax,I=Imax时的电压
交流电阻(1KHz) (Ω)	0.57	0.63	在指定温度下器件的交流电阻
性能公差	± 12%		指产品的出货品控标准

几何尺寸



单位:mm				导线		
长边	宽边	厚度	备注	导线型号	导线长度	端子
15.0 ± 0.3	30.0 ± 0.5	2.7 ± 0.10		自定义	自定义	自定义

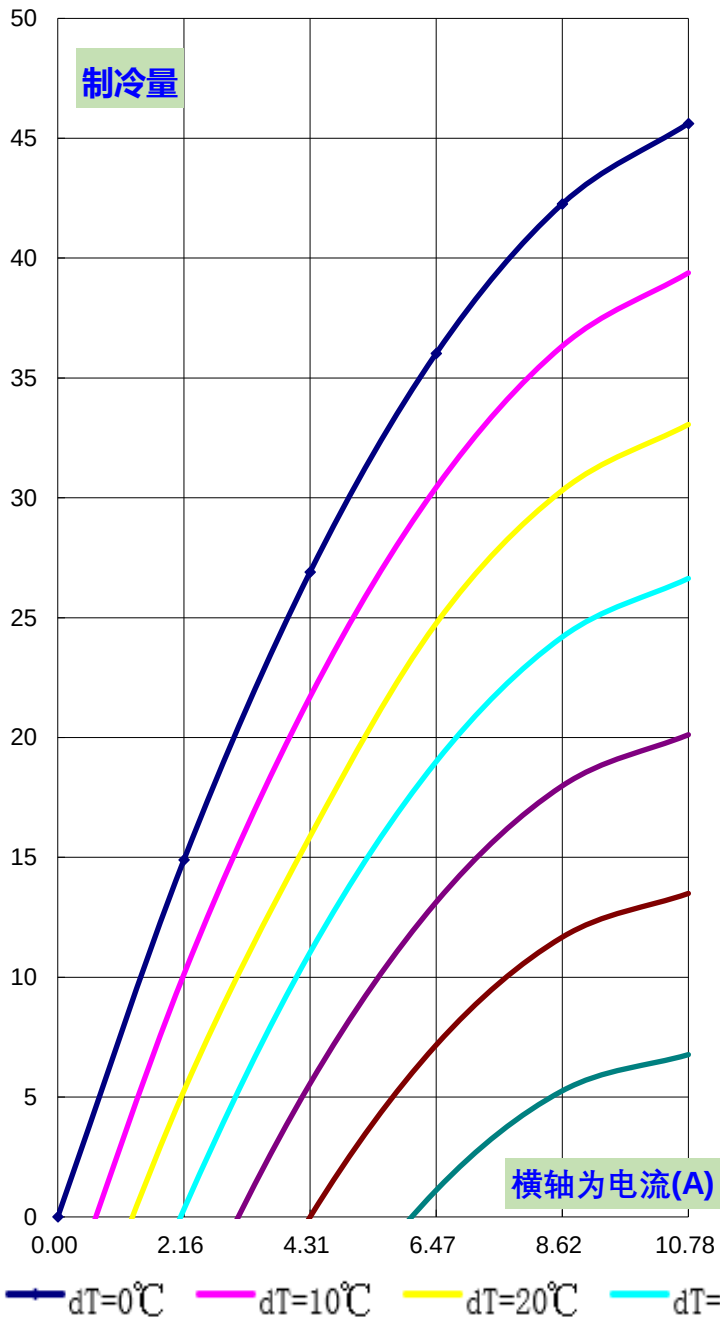


制冷片规格书

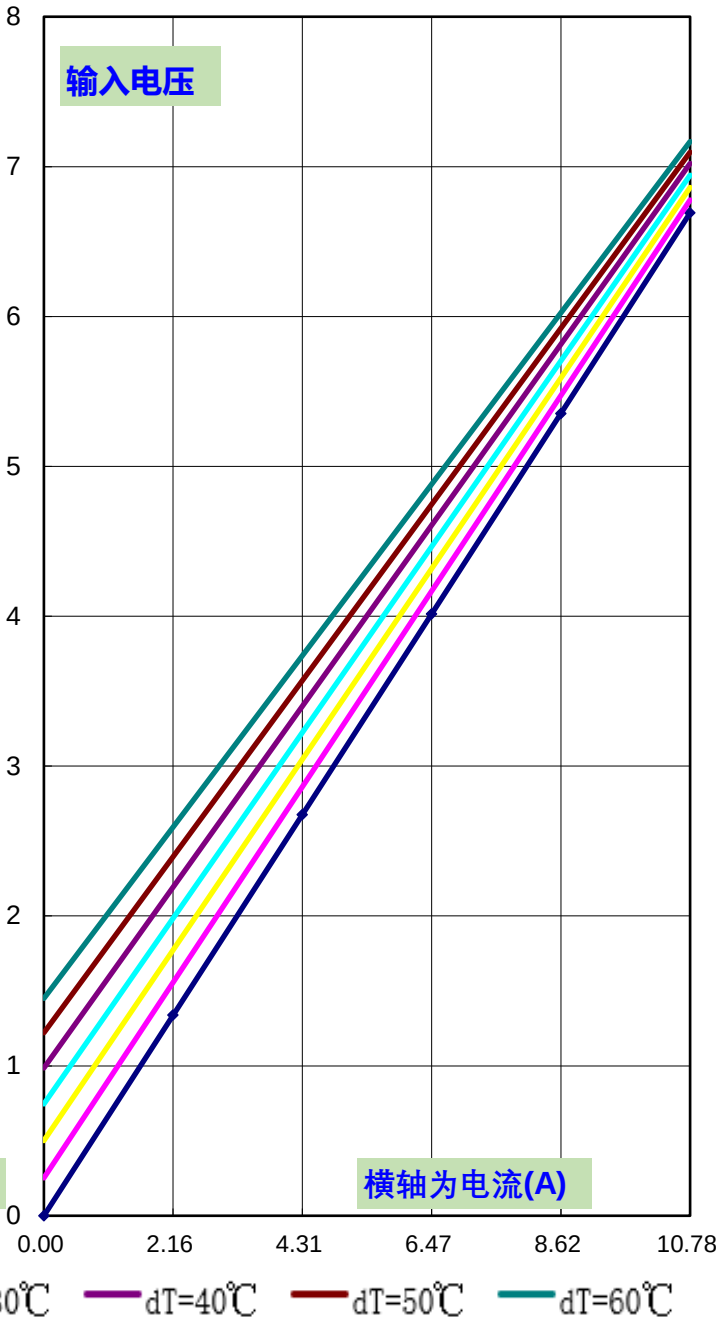
PCRM032057(15,30)

性能曲线 (热面温度=25度)

制冷量/电流曲线



电压/电流曲线



操作注意点

注：曲线图以及性能指标的概念与解释可参考我司官网热电技术页面。(点击链接)

- 制冷片是一个宽电压输入器件，使用直流(DC)电源供电，不同电压输入对应不同的电流输出；
- 输入电压/电流应小于器件最大电压/电流(见性能参数表)，一般输入电压为最大电压的50%~100%；
- 安装时注意受力平衡，防止侧压或任何形式的撞击；建议使用流动性较好的导热硅脂，并涂布均匀；
- 使用前应当把制冷片热端安装到散热器上，散热不良会导致制冷片寿命减短；
- PCRM产品建议在小于100℃，湿度小于80%的环境中使用和保存；