



# 制冷片规格书

## HT121700(40,40)

### 产品介绍

HT(高温)系列是为苛刻高温环境、长寿命应用而设计的。采用高强度碲化铋热电材料、高导热高绝缘DBC（直接键合铜）陶瓷和高温焊料组装而成，适合于高温环境以及工业级产品的应用。可供选择的典型型号有200多种。本系列提供定制化服务，也可以定制平面异形制冷片。

### 特点

- 高性能，最大温差67度以上
- 高可靠性，普通应用寿命10年以上
- 耐高温，适用于80℃的环境
- 可定制高细平面度(±0.02mm)
- 符合RoHS要求
- 并提供定制化服务

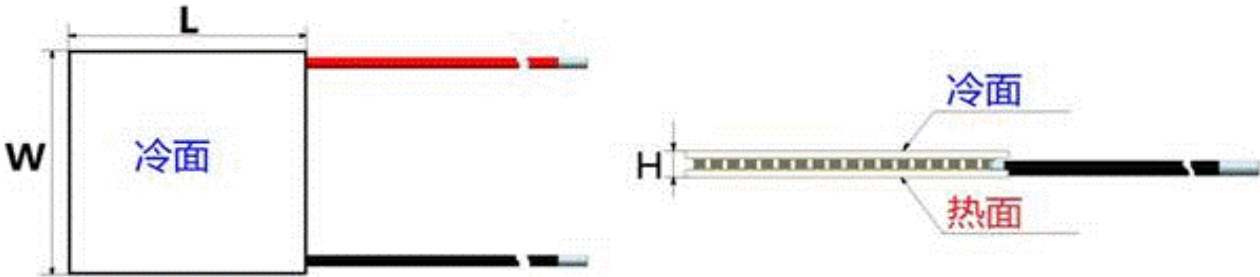
### 应用领域

- 精密恒温仪
- 生物与医疗仪器
- 测试与分析仪器
- 冰水机与半导体空调
- 芯片恒温与散热
- 激光设备与点胶机

### 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) | 54.4  | 58.2 | 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)   | 3.4   | 3.4  | 当 dT=dTmax 或Qc=Qcmax时的电流 |
| 最大电压Umax(V)    | 29.2  | 32.1 | 当 dT=dTmax,I=Imax时的电压    |
| 交流电阻(1KHz) (Ω) | 7.00  | 7.71 | 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  |
| 40.0 ± 0.5 | 40.0 ± 0.5 | 3.60 ± 0.15 |    | 自定义  | 自定义  | 自定义 |

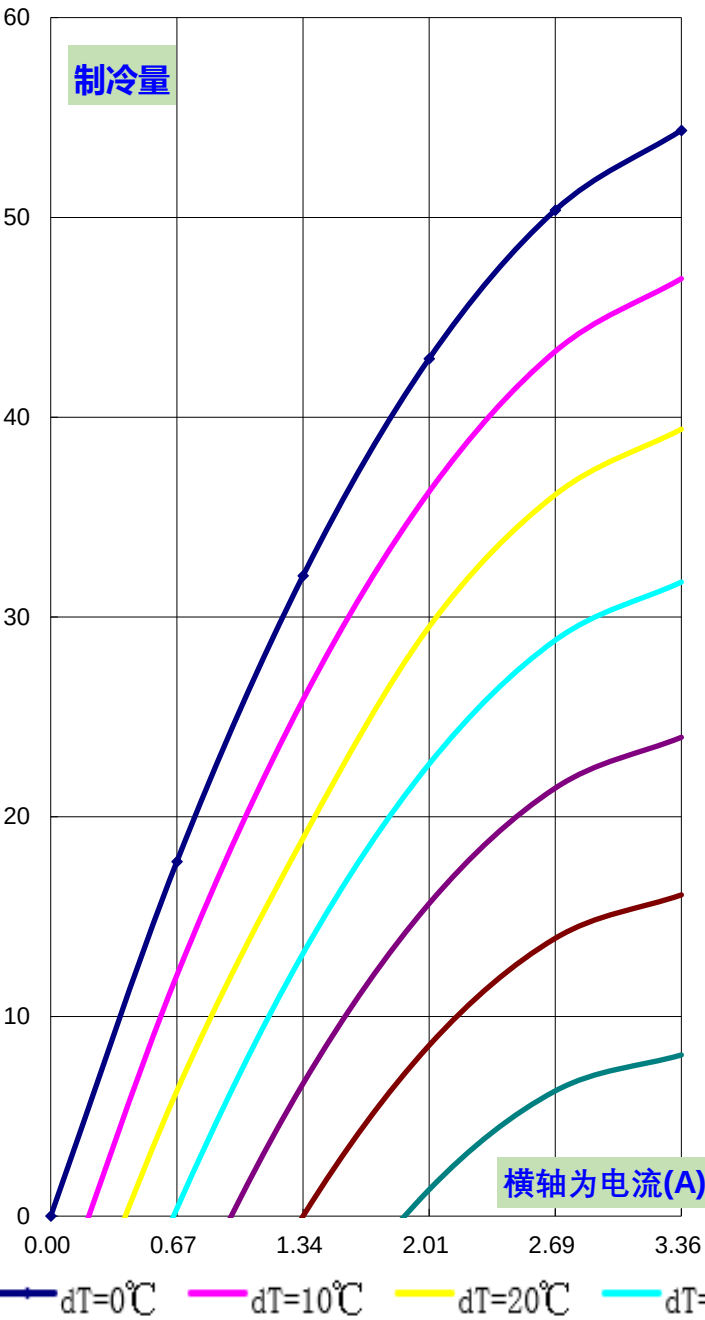
### 性能曲线 (热面温度=25度)



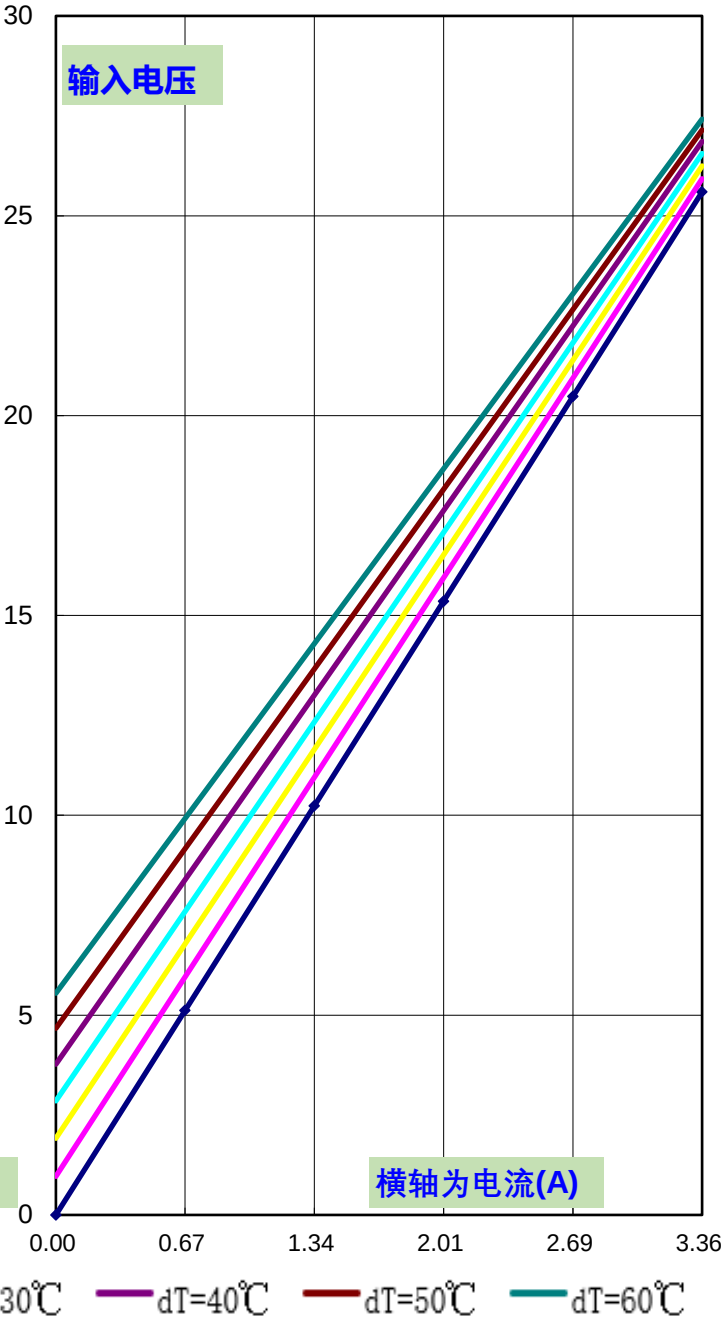
# 制冷片规格书

## HT121700(40,40)

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30%~80%;
- 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;
- HT产品建议在小于80°C, 小于70%相对湿度的环境中使用和保存;