制冷片规格书
HT032040(20,40)

产品介绍

HT（高温）系列是为常规及高温工业温控应用量身打造的高性价比热电制冷片。该系列采用成熟的碲化铋热电材料与DBC（直接键合铜）陶瓷封装，在保证稳定可靠的前提下，性能优越，并满足-40℃至80℃温度范围内的多种工业场景需求。
提供200余种标准型号，并支持定制化服务。

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
符合RoHS要求

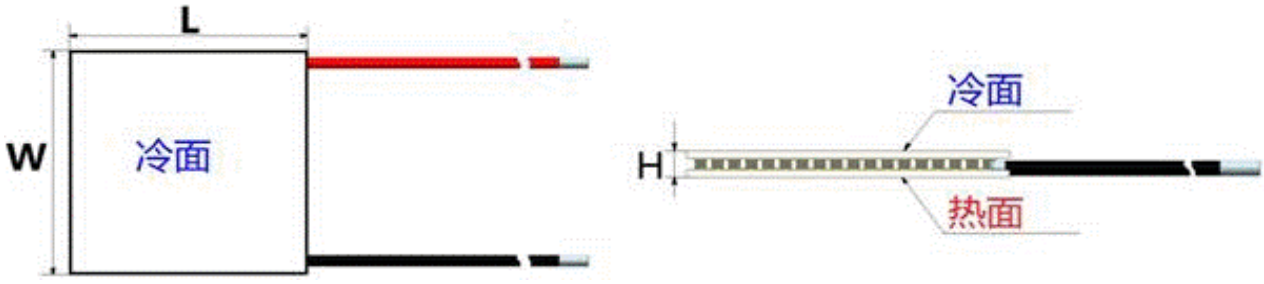
应用领域

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
半导体芯片测试座及热冲击设备
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）	67.2	71.9	当 dT=0， I=Imax时的制冷量
最大温差dTmax（℃）	68.0	72.0	当 Qc=0， I=Imax时的温差
最大电流Imax（A）	15.4	15.4	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）	0.40	0.44	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

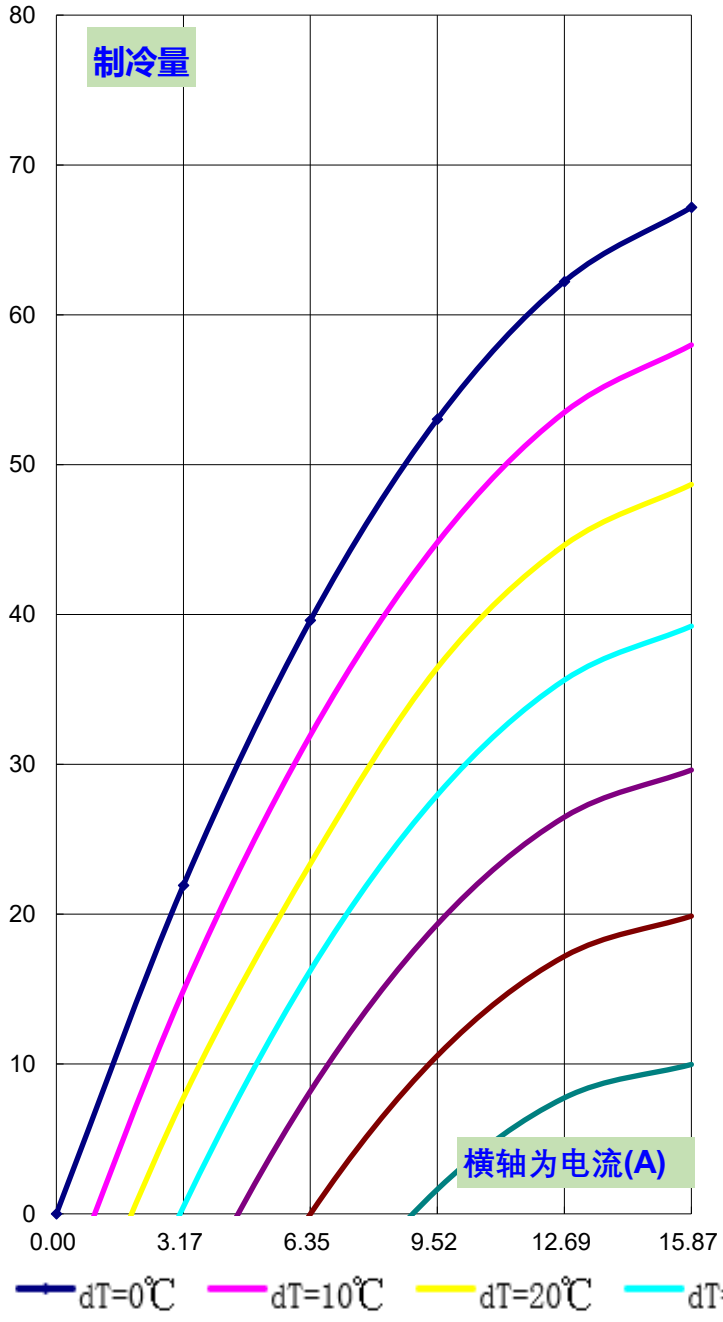


长边	宽边	厚度	单位	导线型号	导线长度	端子
20.0 ± 0.3	40.0 ± 0.5	2.80 ± 0.15	mm	自定义	自定义	自定义

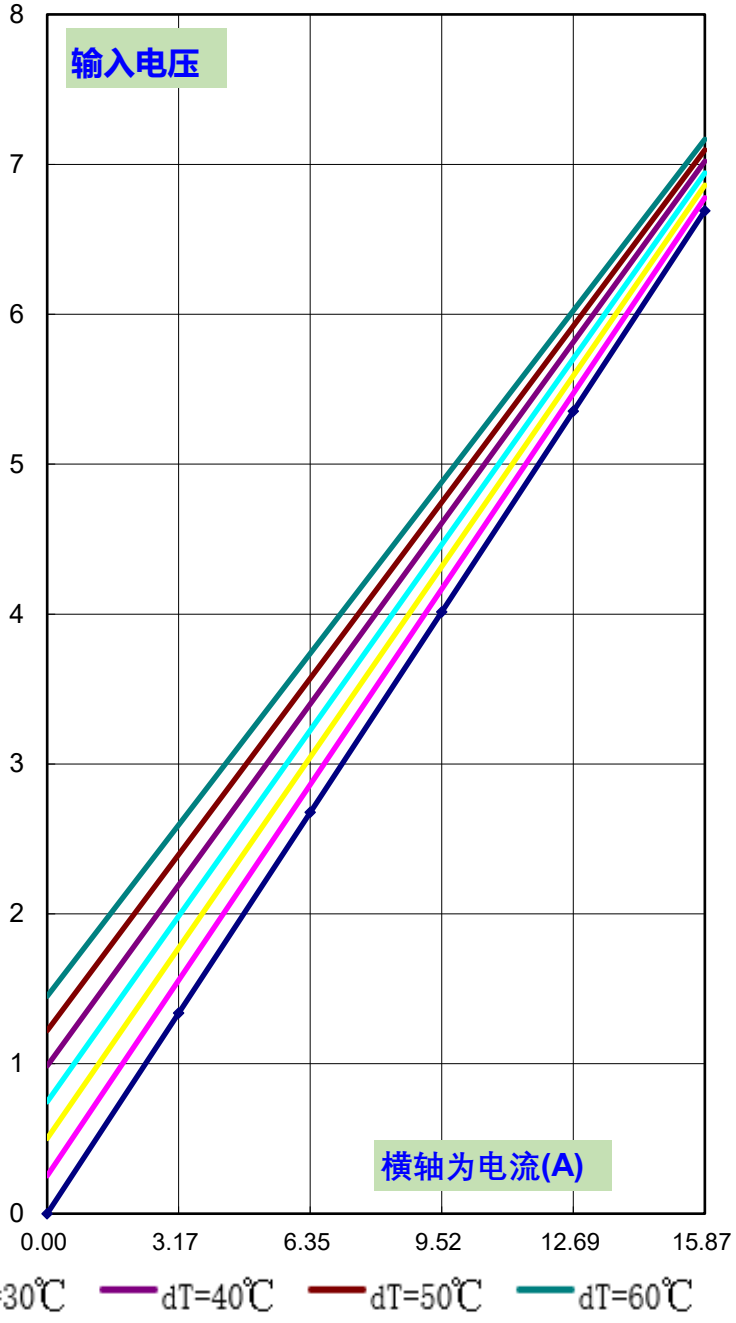
制冷片规格书
HT032040(20,40)

性能曲线 (热面温度=25℃)

制冷量/电流曲线



电压/电流曲线



dT=0℃ dT=10℃ dT=20℃ dT=30℃ dT=40℃ dT=50℃ dT=60℃

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；
- 产品建议在小于80℃，小于70%相对湿度的环境中使用和保存。