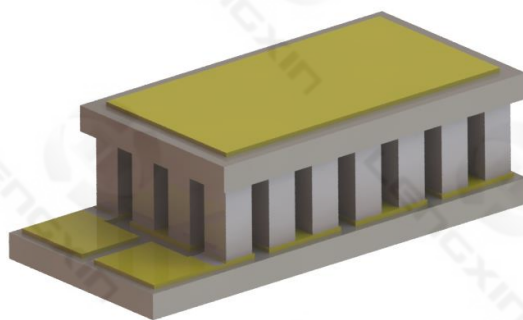


## 超微型热电制冷器件

### 简介

超微型热电制冷器件是面向光通讯，特别是 5G 领域应用而开发的新一代产品。

它采用高性能热电材料和先进的制作工艺，具有体积小，可靠性高等特点。典型应用于激光发射器、光接收器等光器件的精确温度控制。

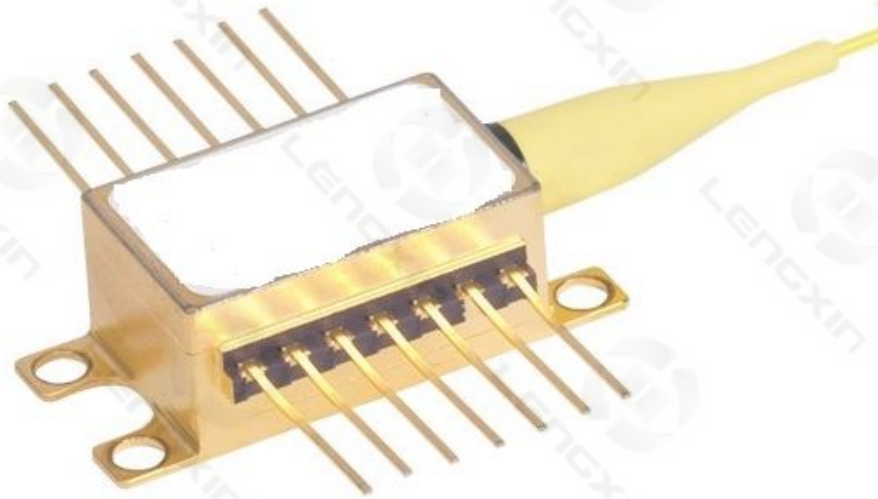


### 特点

- ◆ 高循环可靠性
- ◆ 精确温度控制
- ◆ 出色的制冷表现
- ◆ 低阈值电流
- ◆ 静音无振动
- ◆ 绿色环保

## 应用

### ◆ 激光发生器领域



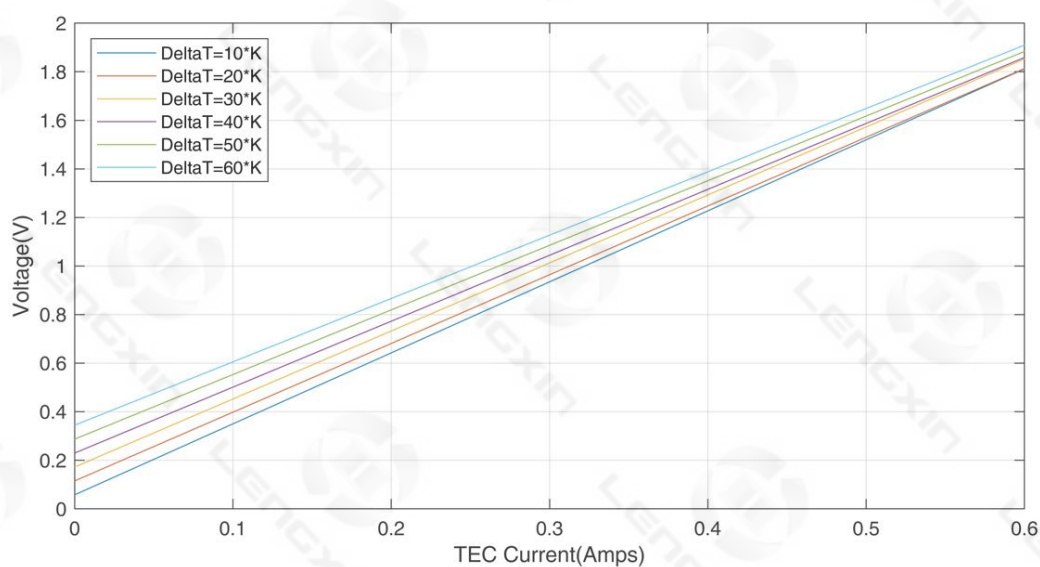
### ◆ 光通信领域

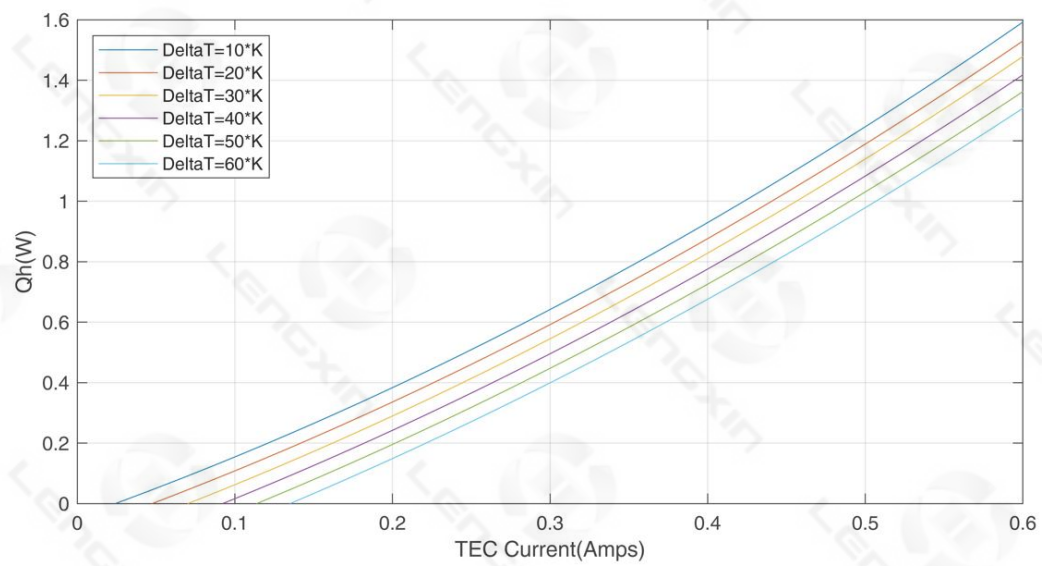
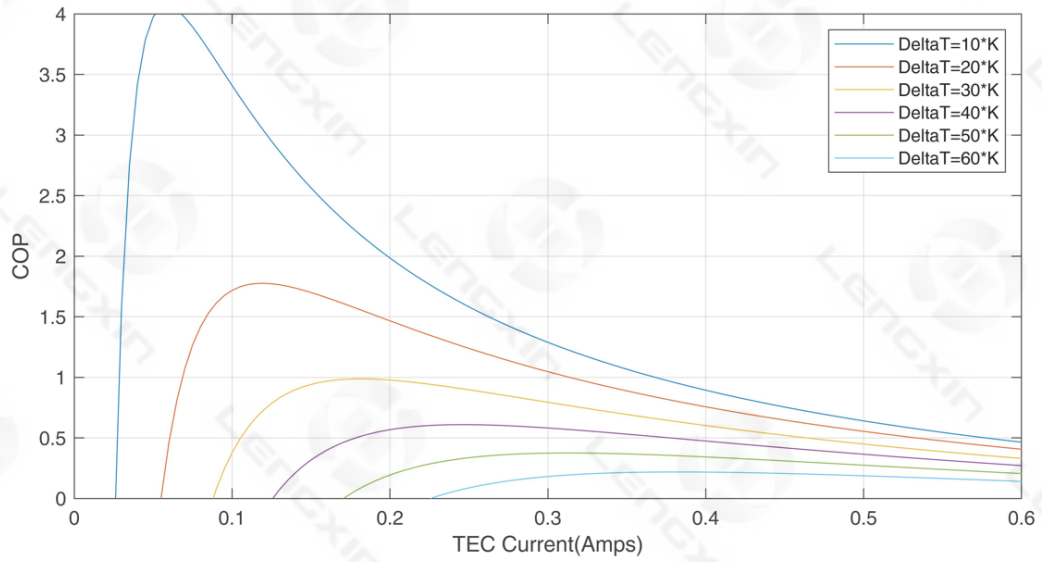
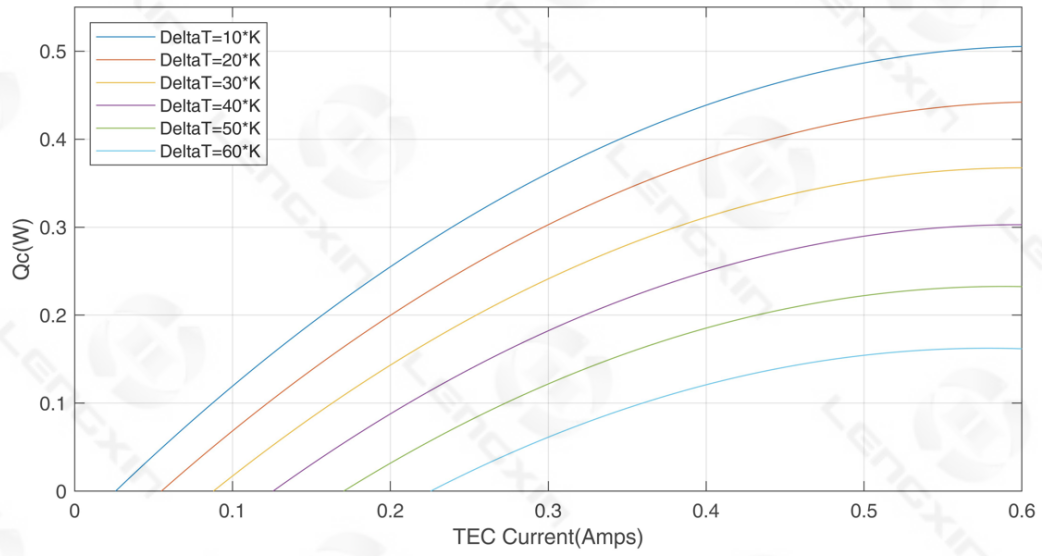


**TEM-01202608-02M-02 制冷器件的关键参数**

Thickness/mm	Resistance/ $\Omega$ (300K)	Response time/s	$I_{max}$ / A ( $Q_c=0W$ , $\Delta T=\Delta T_{max}$ , $T_h=50^\circ C$ )	$V_{max}$ / V ( $Q_c=0W$ , $I=I_{max}$ , $T_h=50^\circ C$ )	$\Delta T_{max}$ / $^\circ C$ ( $Q_c=0W$ , $I=I_{max}$ , $T_h=50^\circ C$ )	$Q_{cmax}$ / W ( $I=I_{max}$ , $\Delta$ $T=0^\circ C$ , $T_h=50^\circ C$ )
$0.8 \pm 0.03$	2.7~3.3	0.17~0.2	0.49	1.88	75	0.55

### TEM-01202608-02M-02 制冷器件在 $T_h=50^\circ C$ 时的性能曲线







## TEM-01202608-02M-02 制冷器件的安装注意事项

- ◆ 不要将 TEC 加热到 200°C 以上。
- ◆ 不要突然改变 TEC 温度，避免热冲击。
- ◆ 正确操作和使用 TEC，避免机械冲击。

## TEM-01202608-02M-02 制冷器件的使用注意事项

- ◆ TEC 工作环境：残余气体压力不超过  $1 \times 10^{-3}$  mmHg；惰性气体（氦气，氩气等）；氮气或者干燥空气。
- ◆ TEC 工作温度不超过 200°C。
- ◆ 根据图纸将 TEC 连接到电源正负极。
- ◆ 当散热片没有与 TEC 的热陶瓷紧密相连时，不要将 TEC 连接到电源上。
- ◆ 不要超过图纸中规定的最大电压和最大电流。

## TEM-01202608-02M-02 制冷器件的尺寸参数

