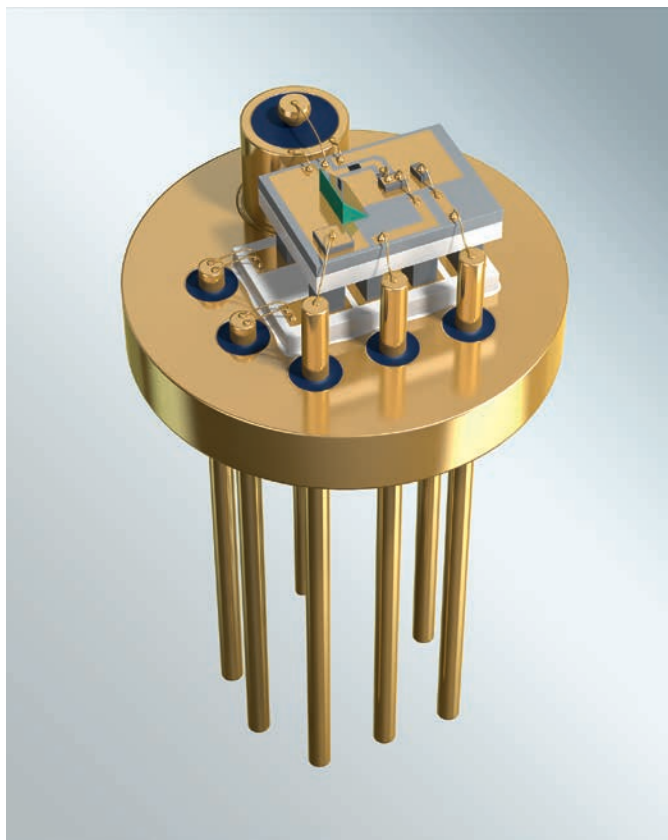
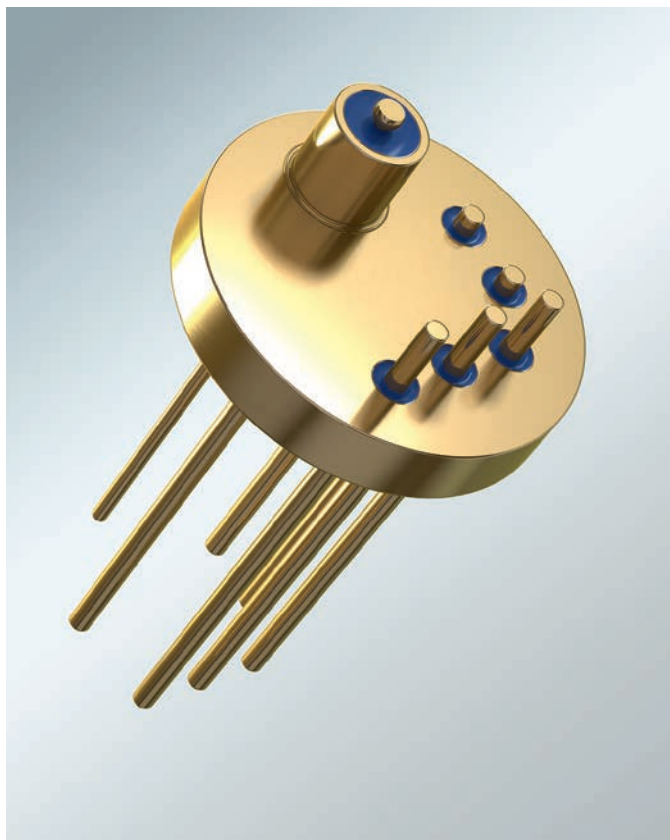


# SCHOTT® TEC TO

带制冷器的TO设计



## 产品介绍

肖特TEC TO是一款最新研发的TO封装产品，可以优化光通信和数据通信中高速数据的传输。TEC TO尤其适用于需要带热电制冷器的10G激光器。热电制冷器能够有效控制热量散发，从而使激光波长保持稳定。

由于采用TO设计结构，因此相较于传统盒式封装管壳，其体积大大缩小。同时，通过加长RF射频引线，可以缩短打线键合长度，使激光器的信号损失降至最小，从而改善整体性能。

## 产品优势

- 适用于制冷器上的10G激光器
- 相较于盒式封装管壳体积更小成本更低
- 使用1 x 50-ohm或2 x 25-ohm的射频引线
- 2个TEC引线
- 3个DC引线
- 1个CASE接地引线
- TO中心空间：最大可达3.0 mm x 2.0 mm
- 采用高热导率材料（Cu, CuW等）制成的热沉
- 有凸台的激光发射器，无需45°偏转镜面

SCHOTT

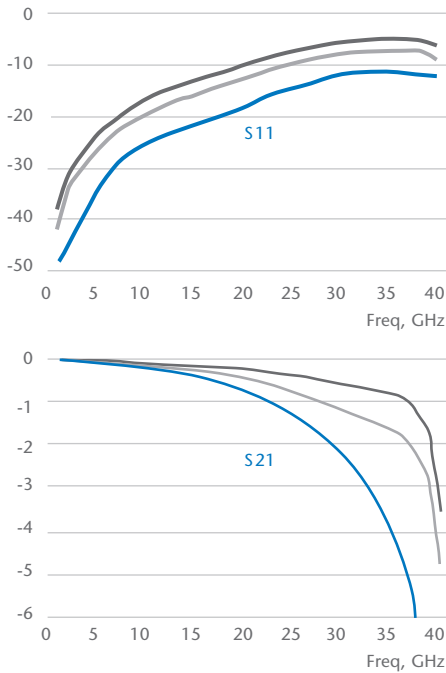
凝智慧 享未来 肖特科技

# SCHOTT® TEC TO

## 带制冷器的TO设计

### 射频性能

- 不同接地方式的典型散射参数（蓝线最佳）

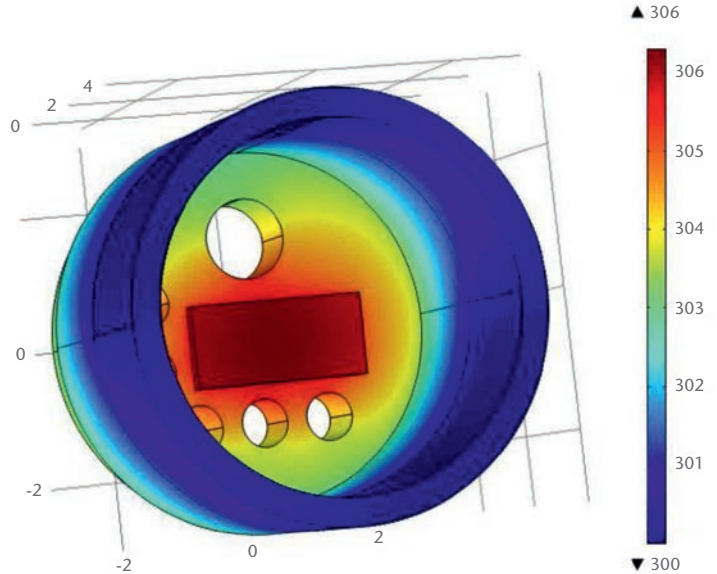


### 背景介绍

对于高速光通信和数据通信产品而言,气密封装管壳起着极为重要的作用。电芯片对湿度和热量的波动非常敏感。如果湿度很高,而温度较低时,水汽发生凝结。凝结的水汽会导致半导体金属化结构腐蚀。随着对宽带需求的逐步增高,暴露在有害气体和环境中的芯片也会变得更加敏感,并容易导致性能退化。即使缘于微量氢气和水蒸气的泄漏,也会影响光电元器件应有的功效。湿度过高会导致半导体元器件性能下降甚至整个元器件失效。这正是高性能的芯片必须配置高性能封装管壳的主要原因。

### 热性能

- 通过焊接到基板上的壳体散热
- 壳体外部温度保持在300K（收发器外部接触面）
- 整个TEC接触面均可散热
- 总功耗为0.5W,  $\Delta T < 6.5K$ 。



### 关于肖特电子封装

肖特是一家国际化科技集团,在特种玻璃和材料领域拥有130多年的经验。

肖特在全世界拥有600多位科技人员和工程师,根据当前和未来的行业需求研发先进的新型技术。

肖特集团拥有15,400多名员工,生产和销售网络分布在36个国家,为客户提供优质的本地化服务。

肖特（上海）精密材料和设备国际贸易有限公司

中国上海市虹梅路1801号  
 凯科国际大厦301室  
 邮编: 200233  
 电话: +86-21 3367 8000  
 传真: +86-21 3367 8080  
 to.info@schott.com

www.schott.com/to/chinese

