

## 0.3THz-7THz 太赫兹带通滤波器



### 产品描述

滤波器是由一系列特殊设计带孔的金属薄膜制成，孔的结构尺寸取决于所需频点。可根据具体应用需求定制特定的中心频点，中心频率可选择范围覆盖 0.3THz 至 7THz。

### 产品特点

窄带宽；高透过率；高带外抑制；大通光孔径；结构紧凑

### 应用领域

太赫兹成像 | 光谱分析 | 通信系统

### 核心参数

无
无

## 详细参数

这些金属薄膜安装在圆柱形金属外壳内的金属圆环上，金属外壳由铝合金制成，阳极氧化发黑处理。为防止污染和物理损伤，在两面覆有白色或透明聚合物膜，保证足够面积的有效通光孔径的同时，有效提升器件信噪比。其有效通光孔径有两种，圆形标准通光口径/外部直径为 $\Phi 54\text{mm}/\Phi 64\text{mm}$ ，方形标准通光口径尺寸/外部直径为 $60\text{mm} \times 60\text{mm}/\Phi 100\text{mm}$ （尺寸均可定制）。同时，本产品支持通光孔径的个性化定制，以满足特殊光学路径或更高能量通量的苛刻要求。外壳表面粘贴清晰的产品标签，标注产品型号、中心频率等关键信息。

太赫兹带通滤波器是一款专为太赫兹波段设计的高性能器件，能够有效应对该波段的滤波难题。该产品采用了特殊设计的带孔金属薄膜结构，成功实现了太赫兹波段的精准滤波。在具备窄带宽、高透过率和优异带外抑制性能的同时，该滤波器还具有通光孔径大、结构紧凑、重量轻等显著优势，为太赫兹成像、光谱分析与通信系统提供了可靠的技术保障。

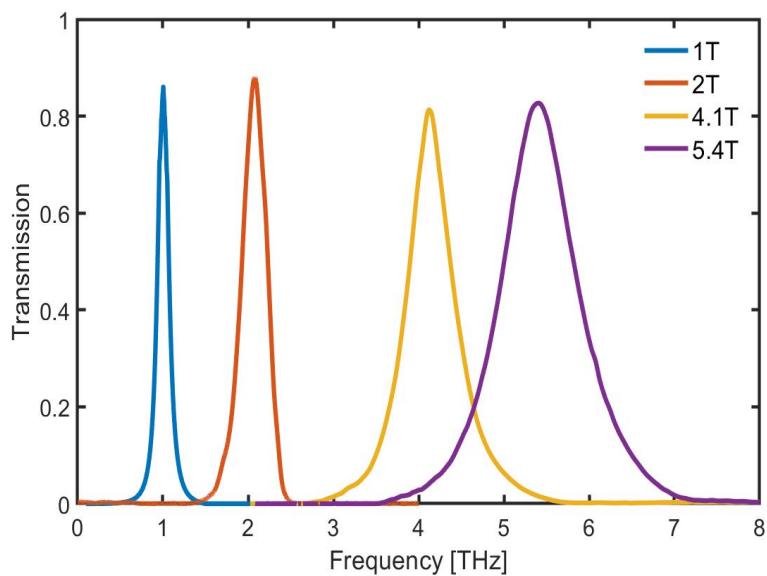
### 技术参数和测试数据

中心频率  $n_{\max}$ : 0.3THz~7THz

峰值透过率: >80%

相对带宽  $Dn/n_{\max}$ : BW10~BW20

带外抑制比: <5E-4



太赫兹带通滤波器实际测量光谱透过率

### 定制服务与价格

圆形通光口径可定制最大尺寸：Φ64 mm

方形通光口径可定制最大尺寸：64mm×64mm

中心频率定制：0.3THz~7THz 可选，一般我们有 1THz, 2THz, 2.6THz, 4.1THz, 5.4THz, 6.2THz 等频点的带通滤波器库存。其他规格可以根据要求定制。

单价价格：已有频点价格 2.5 万元/片；定制一事一议。

货期：货期 4 周~8 周。

### 储存环境

温度：15°C~25°C

湿度：≤50%