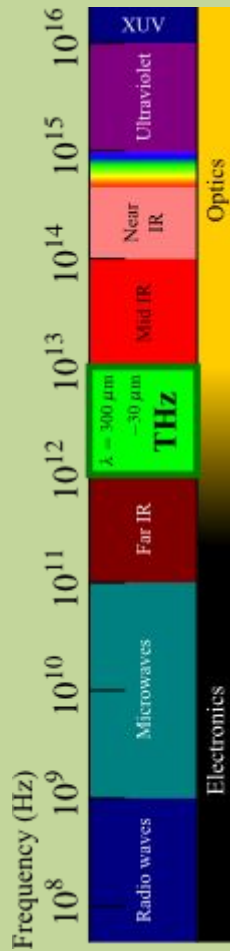


# THz 太赫兹带通滤波片

宥熙（上海）光电技术有限公司

Solutions for TDLAS and Terahertz



我们专注于太赫兹系统方案产品提供

## 产品特点

- 少带通范围在 0.1 到 15THz（从 3000 到 20  $\mu\text{m}$ ）；
- 在带通范围内透过率高（60-90%）；
- 在带通范围外的透过率低（<4%）；
- 可获得低温保持器和电光设备中的组件；
- 损坏阈值（从 0.1 到 15 THz）为  $-65-100 \text{ W/cm}^2$ ；
- 带封装。

## 产品目录

TDLAS 产品

太赫兹产品

激光元器件

激光设备

方案系统

## 应用领域

- THz 光谱学；
- 成像；
- THz 测试设备；
- 天文，太空和航天领域；
- 材料研究；
- 传感器和探测器；
- 电光研究领域。

2016 NEW VERSION

## 产品描述



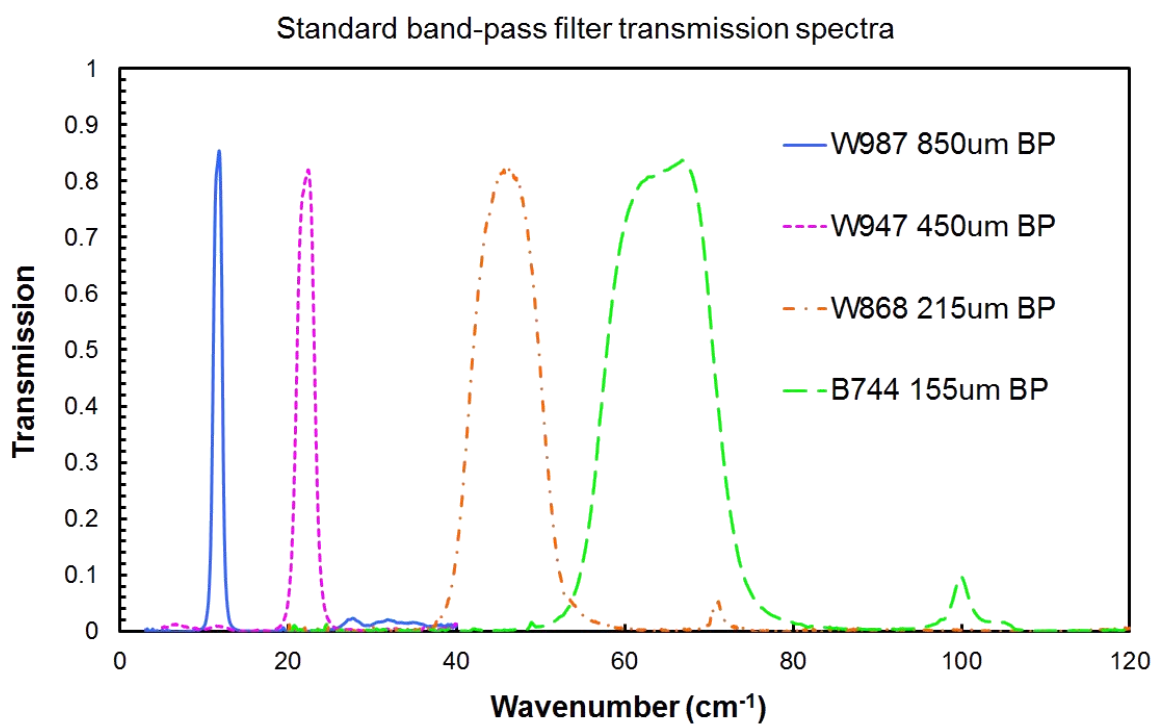
Terahertzlabs 的 THz 带通滤波片可以使 20 到 3000  $\mu\text{m}$  部分波长范围的电磁波通过。这些滤波片其实是带小孔的金属薄膜，孔的结构由需要指定的波长决定。这种滤波片解决了接近光波波段的 THz 波的传输问题。这样也可以在大的通光口径下获得更高纯度的 THz 波。在要获得高光谱分辨率以及小的外观尺寸和重量的时候，就建议使用带通滤波片。

## 参数资料:

我们标准的带通滤波器有如下参数:

Centre wavelength (microns)	Centre frequency (Thz)	Centre frequency (cm <sup>-1</sup> )	Bandwidth (FWHM)
850	0.35	11.7	10%
450	0.67	22.2	14%
215	1.4	46.5	19%
155	1.9	64.5	22%

如下是测量透射谱曲线图:



典型透射曲线:

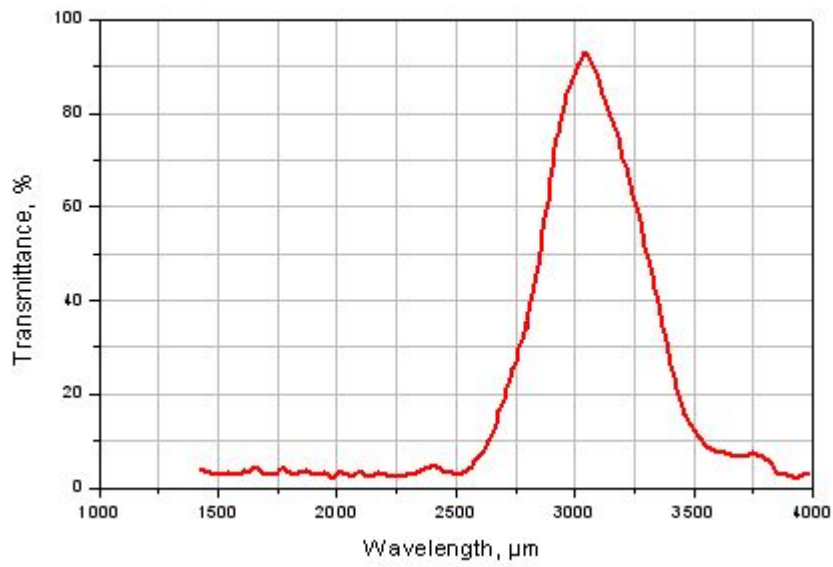


Fig.1 Transmission of BPF0.1.

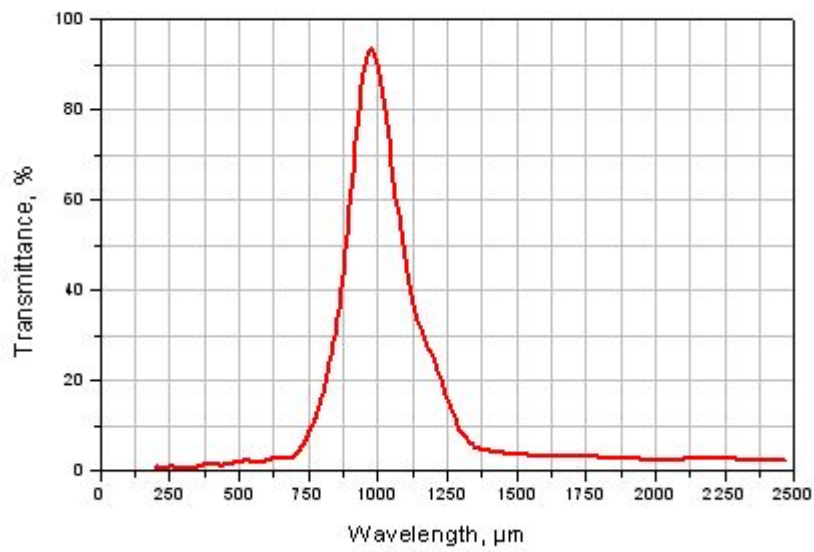


Fig.2 Transmission of BPF0.3.

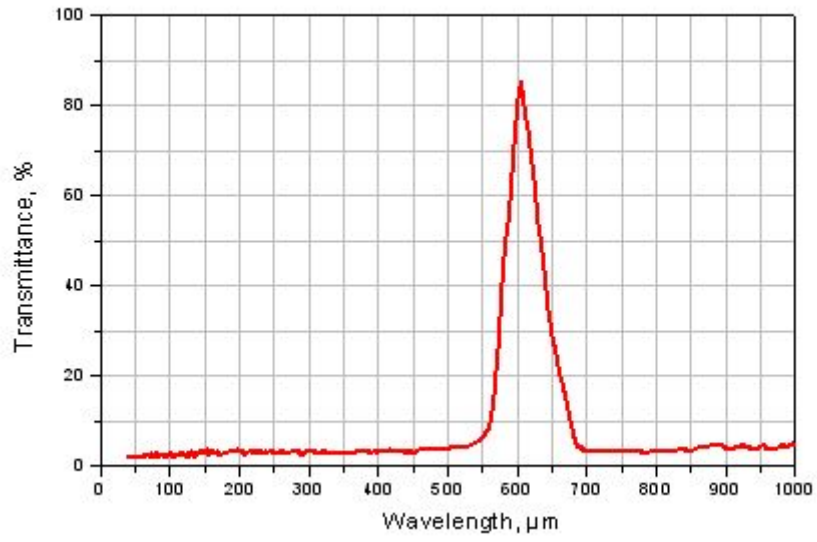


Fig.3 Transmission of BPF0.5.

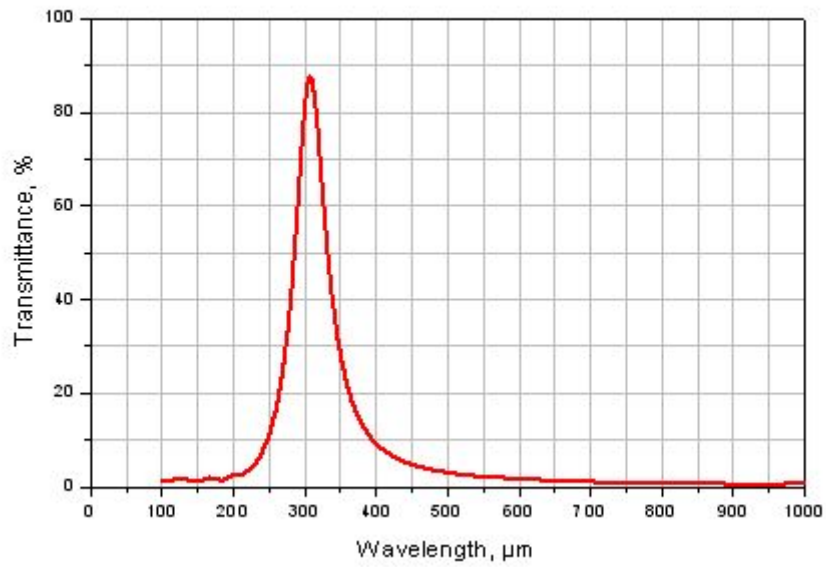


Fig.4 Transmission of BPF1.0.

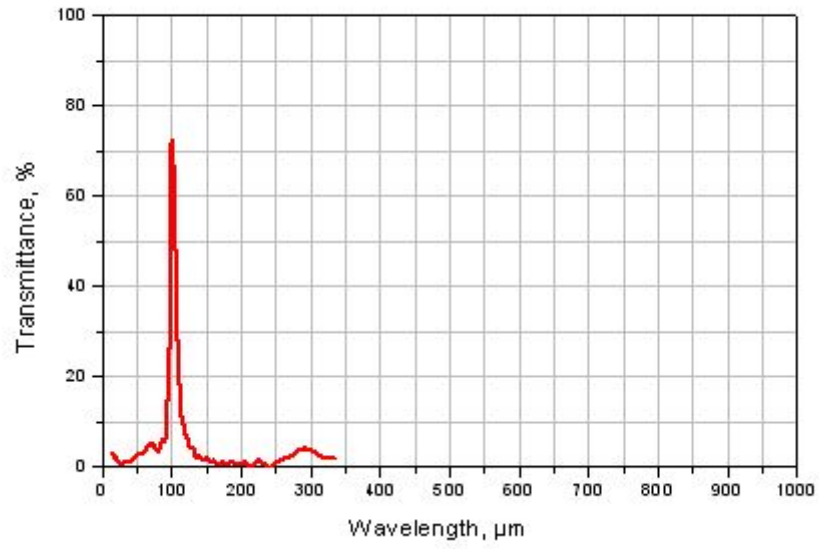


Fig.5 Transmission of BPF3.0.

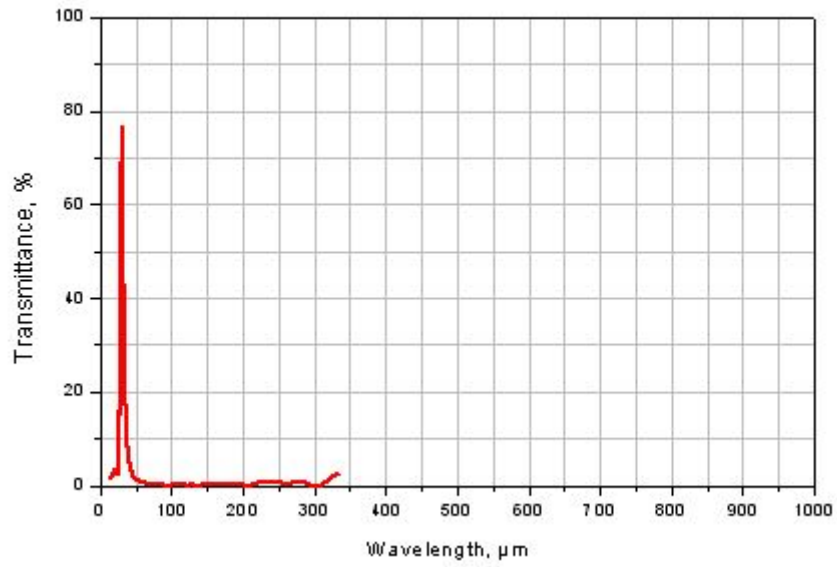


Fig.6 Transmission of BPF10.0.

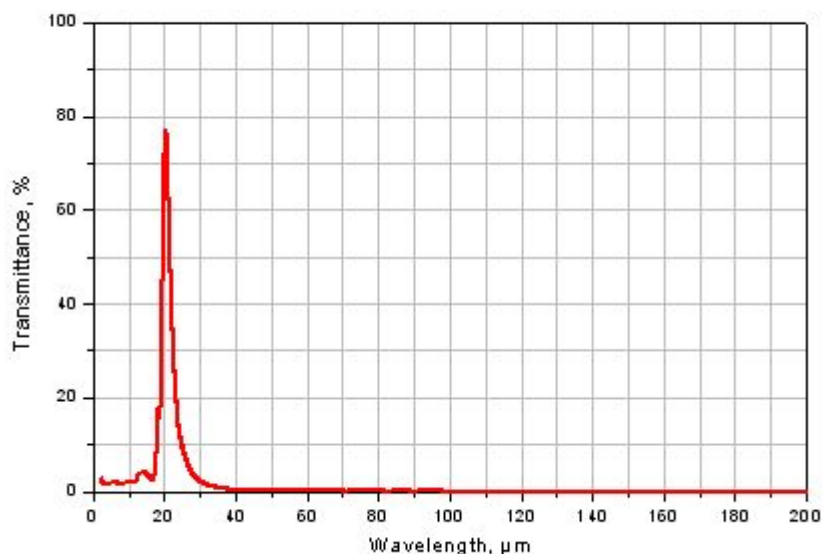


Fig.7 Transmission of BPF15.0.

**外形尺寸:**

添圆的滤波片通光口径/外部直径有：24/31, 35/44, 及 47/60 毫米  
 带通范围有：0.1, 0.3, 0.5, 1.0, 3.0, 10.0 和 15.0 THz  
 其他参数也可以定制。

**订购信息:**

Model	Bandwidth Range	Clear Aperture	Peak transmission(%)
TERA-BPF	1:0.1THZ	A.24 mm	88%
	3:0.3THZ	B.35mm	88%
	5:0.5THZ	C.47 mm	88%
	10:1THZ		88%
	30:3THZ		88%
	100:10THZ		88%
	150:15THZ		88%

**非标准太赫兹带通滤波器定制**

我们可以设计生产各种低通, 高通带通滤波器, 我们专门为客户特殊应用领域专门设计定制各种滤波器。边缘频率可以定制, 我们可以针对客户特定的频率进行最大透射率进行优化设计。

**保养以及售后服务**

**保养:**

太赫兹棱镜表面除了简单的清洁处理以外, 其他部件基本不需要维护。表面清洁只需用酒精棉轻微擦洗即可。禁止使用坚硬物品或腐蚀性液体擦洗以免对产品造成损坏。

**售后服务:**

电话: 021-56461310/1550 邮件: [service@terahertzlabs.com](mailto:service@terahertzlabs.com)



宥熙 (上海) 光电技术有限公司

Solutions for TDLAS and Terahertz

© 2016 TerahertzlabsTDLAS & Terahertz Systems

All rights reserved.

25521\_022013;DS-473-JYC-0213

ePROCS: 13-0465,2013 WH Graphics

想了解更多产品信息请联系我们:

宥熙 (上海) 光电技术有限公司

Add:上海市杨浦区国定东路 200 号 4 号楼 207

Tel:(+86)021-64149583

Fax: (+86)021-56461310

Email:[info@terahertzlabs.com](mailto:info@terahertzlabs.com)

Official web:[www.terahertzlabs.com](http://www.terahertzlabs.com)



激光类器件属于静电敏感元器件在运输使用时建议做好静电防护措施以免造成器件损坏。

©Terahertzlabs 2014. Terahertzlabs reserves the right to make changes to specifications without prior notice.