

# 太赫兹成像 镜头

## ➤ TeraLens

实时太赫兹成像高性能解决方案

变焦环与景深控制

高数值孔径，实现最佳进光

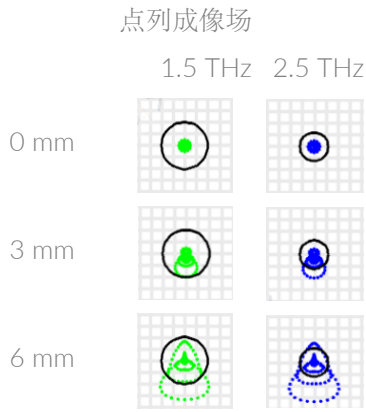
高质量HRFZ-Si 太赫兹非球面光学元件

宽频感应范围 (0.1 to 5THz)

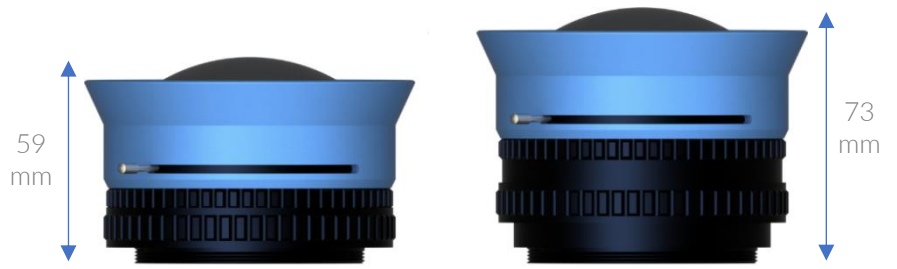
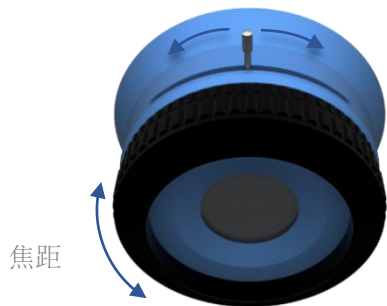
TeraLens，优化的非球面解决方案，用于实时太赫兹成像。它的低 $f/0.83$ 值确保了最佳的集光效果，而低失真度和低渐晕提供了高质量的成像。HRFZ-Si的恒定光学指数使其适用于广泛的光谱范围（从0.1到5THz），并且由于非球面设计，确保衍射限制的成像可达4THz。根据您的具体应用定制的AR涂层，将保证良好的功率传输。使用变焦环可以获得13厘米至50厘米的清晰图像，最佳工作距离为20厘米。可变光圈可以调整景深。在20厘米的工作距离上，12毫米传感器的成像范围为55毫米。机械装配，无论是通过相机模块接口安装，还是通过标准的光学柱装配，都使它成为一个多功能的、使用简单的相机镜头。



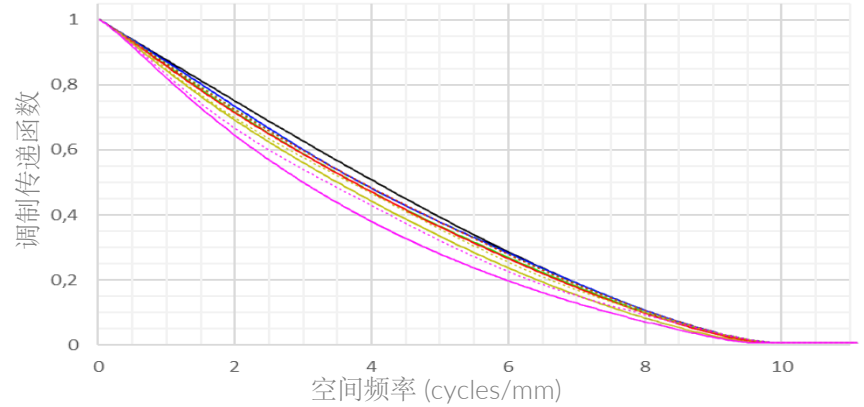
# 40mm - f/0.83 - x0.22



光阑孔径调整



2.5 THz频率下0-6mm成像场MTF值



## Features:

- 高光学效率
- 抗反射涂层
- 高质量非球面，衍射限制的元件
- 低畸变与光晕
- 聚焦环和光圈控制
- 可搭配相机适配环和光学柱组装

## 应用:

- 高分辨率实时太赫兹成像
- 无损检测
- 3D描绘和物体重塑
- 相机探测器表征

参数	TeraLens
<b>光学数据</b>	
频率范围	From 0.1 to 5 THz
波长	From 3000 to 60 $\mu\text{m}$
焦距	40.8 mm
工作焦距比数	0.83
最佳工作距离	20 cm
放大倍数	x0.22
物场范围	55mm (12mm sensor)
景深	1.75mm
光学畸变	<1.3%
光晕	<10%
10% MFT 频率	8 cycles/mm
全场10% MFT频率	7.4 cycles/mm
<b>可选</b>	
适配环	✓
光学柱组装	✓
<b>尺寸和重量</b>	
直径	95 mm
长度	59-73 mm
重量	<450 g