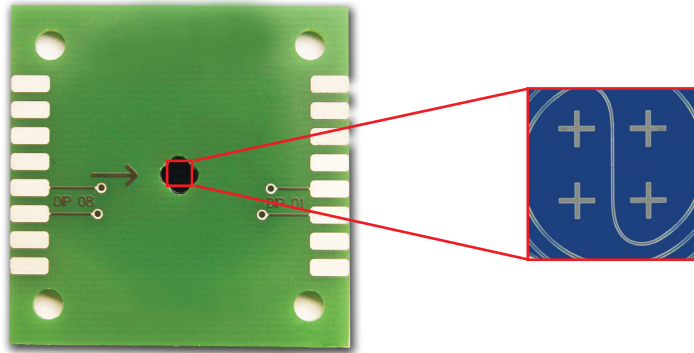


# TERA8-1

## 800 nm太赫兹天线

MenloSystems



### 关键规格

- >4 THz 带宽
- 针对波长在800 nm附近，脉宽 <100 fs，重复频率在100 MHz的飞秒激光器的驱动进行了优化
- 高转换效率，最大输入光功率 10 mW

### 应用

- 太赫兹产生及探测
- 太赫兹成像

### 特色

- 芯片集成在印刷电路板上
- 每个芯片上有一个封装好的偶极子结构
- 低温生长的砷化镓衬底
- 可靠设计，无焊接引线
- 附有独立测试报告

### 推荐光源

- Menlo Systems C-Fiber 780

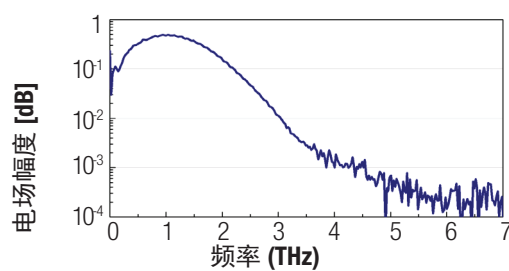
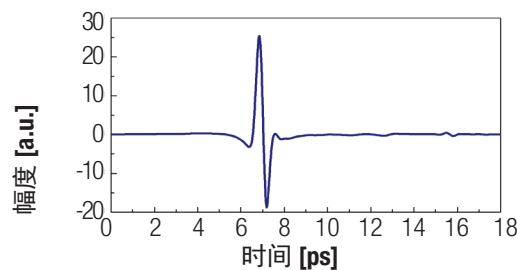
### 可选配件

- **T8-H2**  
光导太赫兹天线支架，包括驱动激光聚焦透镜和太赫兹硅透镜，光束高度：85 mm

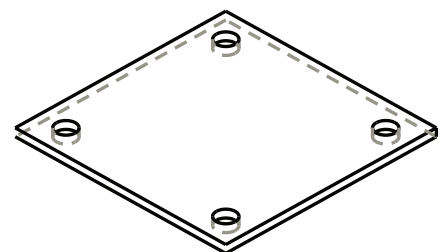
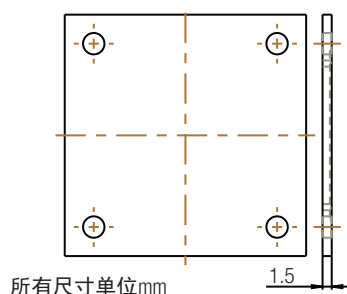
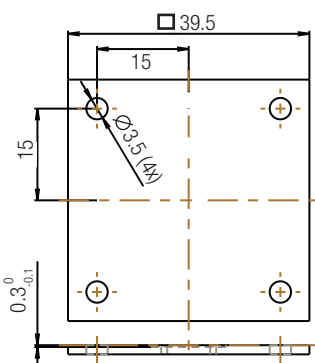
TERA8-1是单偶极子结构。该天线可以作为太赫兹发射器或者探测器。我们与德国弗朗霍夫物理测量技术研究所（IPM，Fraunhofer Institut für Physikalische Messtechnik）合作将TERA8-1推向市场。

### 性能数据

图中数据的测试条件光源：波长 780 nm，脉宽100 fs的飞秒光纤激光器。数据通过发射器和探测器上使用的20  $\mu\text{m}$ 偶极子来记录。机械斩波器1 kHz锁相探测，积分时间 30 ms。在发射器和探测器端输入光功率10 mW，发射器偏置电压30 V。



### 天线



# TERA8-1

MenloSystems

## 800 nm太赫兹天线

### 规格

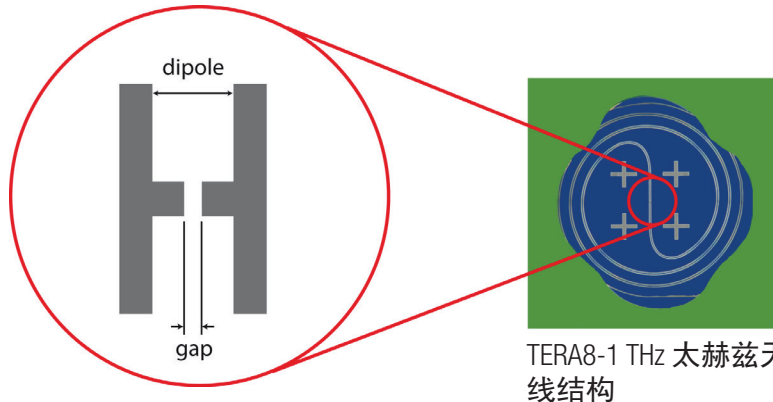
光导材料	LT-GaAs
带宽	>4 THz
偶极子结构	20 $\mu\text{m}$ ; 高带宽高灵敏度的标准长度
电极间距	5 $\mu\text{m}$
衬底尺寸	5.0 x 5.0 x 0.35 mm <sup>3</sup>
电气连接	印刷电路板上集成*

\*芯片直接集成在40 x 40 mm<sup>2</sup>的印刷电路板上。可选准直套件T8-H2可以单独下单订购。

### 工作条件

平均光功率	<10 mW
脉冲持续时间	<100 fs
脉冲重复频率	100 MHz (80...250 MHz)
偏置电压	推荐: $\pm 35\text{ V}$ (最大: $\pm 40\text{ V}$ )

请参考工作条件选择推荐的激光器参数及偏置电压。因使用方法或者实验条件不当导致的损坏不在保修范围内。



TERA8-1 THz 太赫兹天线结构

注意事项：100 MHz脉冲重复频率下最大输入光功率10 mW。

### 订购信息

产品代码	TERA8-1	TERA8-1及 T8-H2 支架套件
------	---------	---------------------

OEM请致电询价。产品价格及规格如有变动恕不另行通知。

MenloSystems

Menlo Systems GmbH  
T+49 89 189 166 0  
sales@menlosystems.com

Menlo Systems, Inc.  
T+1 973 300 4490  
ussales@menlosystems.com

Thorlabs, Inc.  
T+1 973 579 7227  
sales@thorlabs.com

Thorlabs China  
T+86 21 6056 1122  
chinasales@thorlabs.com

