



# 上海尖丰光电技术有限公司

## THz 绝对功率计

品牌： Thomas Keating

型号： TK100

TK 公司的 THz 功率/能量计是一款最新的带 USB 接口的绝对功率/能量计，具有噪声的连续 FFT 显示和 功率级的动态数字显示功能。该系统包括两部分： 功率计探头和支持单元。可测量的频谱范围 30GHz-3THz。绝对功率计探头吸收光能量后，探头内部薄膜温度发生变化；当采用脉冲光源或调制光源时，媒质温度的升降会引起媒质体积胀缩，然后利用压力传感器和锁相放大器探测其压力，最终将转换后的功率显示在个人电脑上。

### 性能参数：

测量频谱范围	30 GHz-3 THz (可扩展至 10THz)
探头敏感区域	> 30 mm
典型噪声功率 NEP	5 uW/Hz <sup>1/2</sup>
损伤阈值	CW 500mW / PL 100mJ@5Hz
调制频率	10 Hz-50 Hz

### 产品特点：

- ◆ 支持单元基于 National Instruments USB-6211 数据采集模块。
- ◆ 附带的电子器件可增加校准时的薄膜加热功能和放大从探头的扩音压力传感器输出的信号。
- ◆ 写入 LabVIEW 的软件应用了锁定放大器，可以显示微波功率。
- ◆ 能量测量，典型的 NEJ 约为 1μJ
- ◆ 宽带光谱： 30GHz 到 3THz 以上
- ◆ 感应区域大约 Φ30mm
- ◆ 支持单元基于 National Instruments USB-6211 数据采集模块。
- ◆ 附带的电子器件可增加校准时的薄膜加热功能和放大从探头的扩音压力传感器输出的信号。
- ◆ 写入 LabVIEW 的软件应用了锁定放大器，可以显示微波功率。

### 软件界面：

