

全能太赫兹实时成像系统



产品描述:

TeraEyes-HV一种多功能、实时太赫兹成像系统，适用于全场高分辨率应用。整个系统由强大的连续波太赫兹源TeraCascade2000、一个多功能成像单元和焦平面阵列检测单元；此高度紧凑集成的TeraEyes-HV系统是终极太赫兹成像解决方案。其中，TeraCascade 2000太赫兹源能提供多达六种太赫兹频率，以满足客户不同需要；内集成的自动对准模块可自动准直太赫兹光束，同时提供频率切换后的光束指向稳定。成像单元中包含的光束均匀器确保了用户可以自定义的高质量、均匀的照明区域。检测单元包括一个非制冷微测辐射热计太赫兹相机和太赫兹镜头（TeraLens，一款高分辨率优化太赫兹成像镜头）。TeraEyes还包括一个可编程的二次输出，与准直光束用于多光谱光栅扫描成像或传感，展现了该系统的多功能性。作为一个简便的即插即用系统，TeraEyesHV的所有参数都可以通过专用的PC软件进行远程调整，使客户能够专注于自己的应用。

全场实时成像 @ 25 FPS

超高分辨率 *250 μm

多太赫兹频段可选 (2-5THz)

定制化照明图案 一键光学配置

透射/反射成像 太赫兹成像采集软件

产品特点:

-  高分辨率 (250 μm^*)
-  实时成像 (25 fps)
-  匀化照明
-  透射/反射模式
-  多频段可选，配自动校准模块
-  紧凑/完全集成化的自动操作系统，配
-  专用软件以便使用

产品应用:

- 分辨率高度要求的摄像应用
- 实时/定点成像
- 无损检测
- 质量控制
- 断层分析&3D图像重构



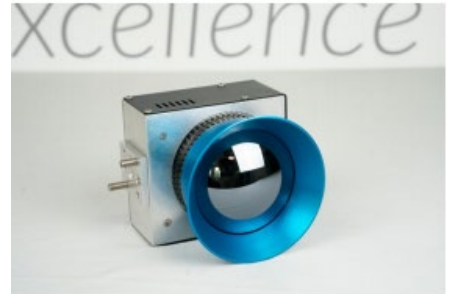
QCL太赫兹源

- 多频段可选 2-5 THz
- mW级输出功率
- 全自动冷却系统
- 可编程与远程控制



成像单元:

- 定制匀化照明
- 多频率可选，配套自动校准模块
- 单一高斯光束输出可选



探测器单元

非制冷微测辐射热计相机

技术参数:

参数	TeraEyes-HV
太赫兹源—TeraCascade 2000	
类别	QCL太赫兹源
频率(THz)	2.5/2.9/3.2/3.8/4.2/4.7
输出功率	2-3 mW typ.
操作	完全自动化
照明图案	
类型	- 方形/矩形/线性 - 高斯光束
尺寸	- mm至8cm侧(输出1) - 准直或聚焦(输出2)
探测器单元	
探测器类型	非制冷微测辐射热计FPA
像素间距	50um
帧率	25Hz
探测器尺寸	320x240像素
太赫兹物镜	TeraLens



性能	
分辨率	250um*实时成像模式
成像	实时/光栅扫描
拍照模式	透射/反射
注:*参数测于4.7THz下	

