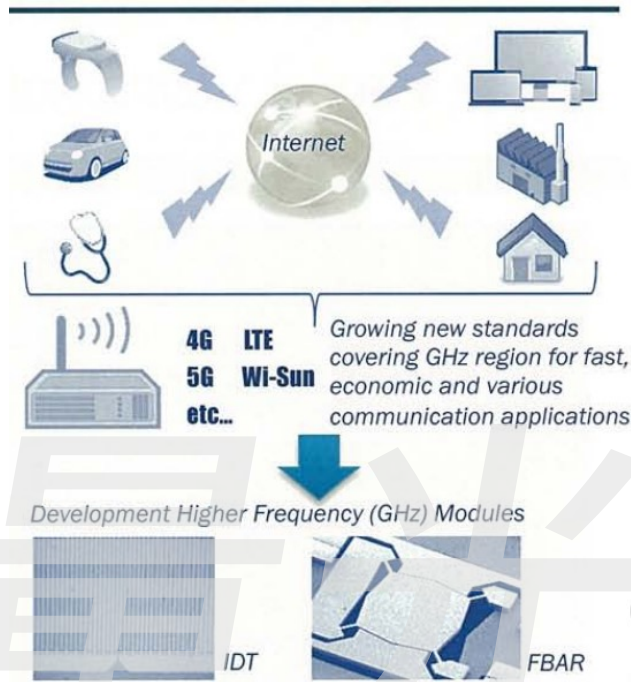
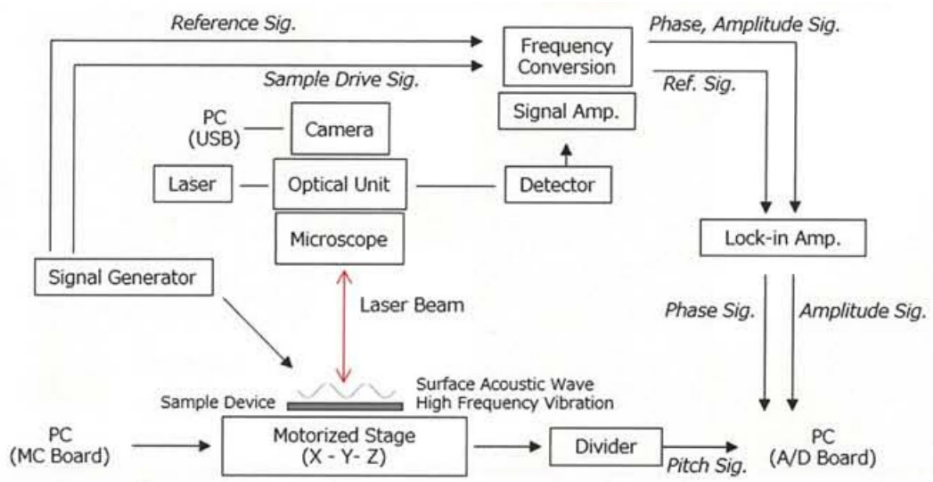


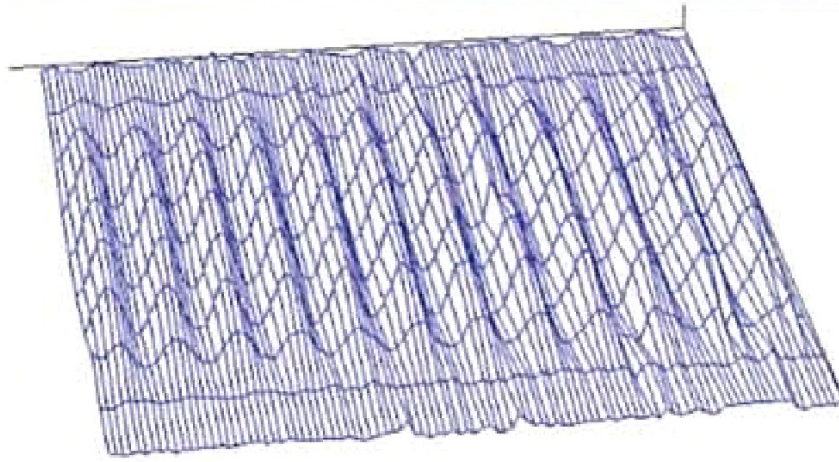
# 高频振动观察仪

随着全球通讯的增长和工业上各个领域对快速和高质量通讯技术的需求日益增长。特别是持续增长的智能手机和物联网市场。GHz 频段振动装置被认为是这部分技术的基础和重要组成部分例如 叉指换能器 (IDT)。但是在快速通讯时代发展的时代，用于检测和分析 GHz 频段分析的设备却相对比较匮乏，为了充分支持 GHz 频段设备的发展我们研发了基于 Sagnac 干涉仪的 GHz 频段的高频振动观察系统。该系统不仅可以进行基本的高频分析，而且可以探测到在低频区遗漏的高频信号。



高频振动 (GHz) 观测系统基于 Sagnac 干涉仪原理，专门为特殊样品的高频振动的可视化而设计的。激光通过 Sagnac 干涉仪照射到振动样品上使系统获得干涉信号，干涉信号和样品驱动信号都采用锁相放大器处理。记录信息和测量位置可转换为视频格式，从而使振动分布可视化。

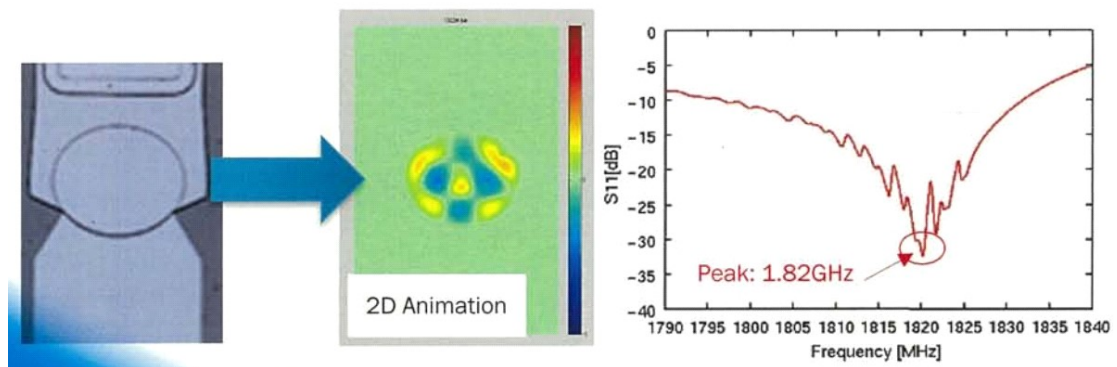
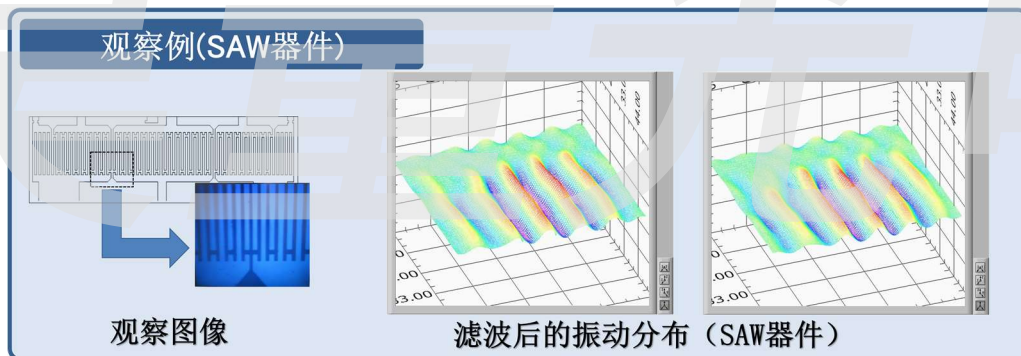




产品特点:

- 使用激光为探针, 实现非接触测量
- Sagnac 干涉仪对低频的灵敏度低, 可以不受外部低频振动影响
- 自动聚焦校正功能
- 二维 FFT 处理, 实现滤波功能

应用示例:



产品参数:

Product Model	MLD 101Series
Measurement Vibration Range	50MHz-3GHz
Signal Generator	Supporting 3GHz, +17dBm signal output (2 channel, SMA ports)
Laser light source	650 nm (Typ.) Diode Laser
Single laser spot size	1 $\mu\text{m}$ with $\times 100$ objective lens
Microscope	Lens revolver type
Objective lens selection	$\times 20$ (W.D.: 12mm) $\times 50$ (W.D.: 10.6mm) $\times 100$ (W.D.: 3.4mm) $\times 5$ Lens is available for measurement positioning
Motorized stage	X-Y axis, and focusing
XY stage motion range	$\pm 12.5$ mm(Typ) with positioning resolution 0.1 $\mu\text{m}$
Sample signal interface requirement	SMA connector and base substrate

昊量光电