

Lytid

检测产品线

TeraScan

非接触式，非侵入式，深度3D扫描仪



TeraScan Arm Long Range



TeraScan Frame



TeraScan Arm

TeraScan: 一个涵盖所有的解决方案

为了获得最佳的用户体验

传感器: 雷达

120 GHz, 240 GHz & 300 GHz
可互换的FMCW雷达传感器实现优化成像



X-Y-Z 扫描仪或 6 轴
快速和精确的自动扫描仪增强样品检查

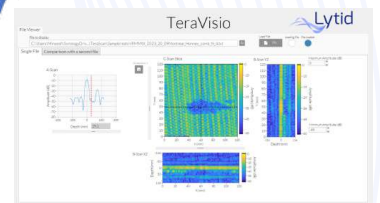
软件: TeraVisio® 3D

市场上唯一专用的FMCW雷达数据浏览器和可视化软件套件



算法: 高端信号处理

高可靠性雷达信号处理算法, 增强和简化用户体验

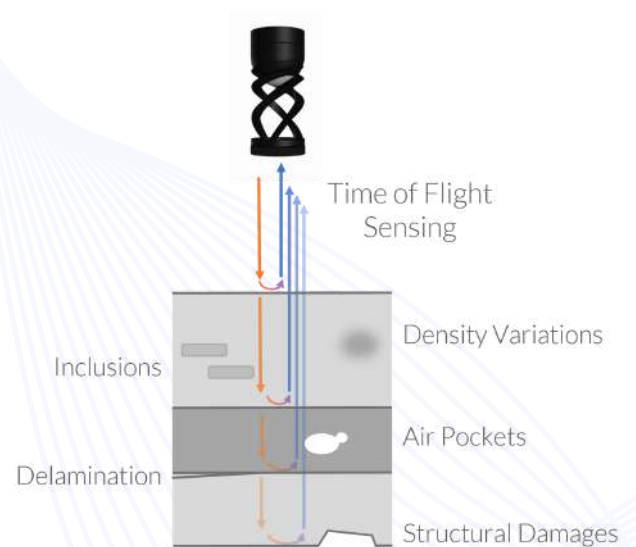


太赫兹无损检测

利用我们在太赫兹的专业知识, 我们已经突破了无损检测(NDT)的界限, 这是一项突破性的技术, 重新定义了材料检测而不做其他参数的妥协。同时具有红外和毫米波的优点, 太赫兹电磁波可以以非破坏性的方式对各种材料进行深入检查, 包括聚合物、陶瓷、以及具有蜂窝结构等复杂几何形状的纤维基复合材料。

太赫兹的优势与调频连续波(FMCW)雷达传感器的能力相结合, 实现了3D检测和传感能力。

原理是基于飞行时间(ToF)传感: 从雷达发射的太赫兹波指向被检测的材料, 这些波与材料相互作用。通过测量反射波和回声所花费的时间, 可以创建材料内部结构的3D图像。然后对该图像进行分析, 以检测各种缺陷, 如密度变化、夹杂物、分层、气泡和结构损坏。



非常适合的材料

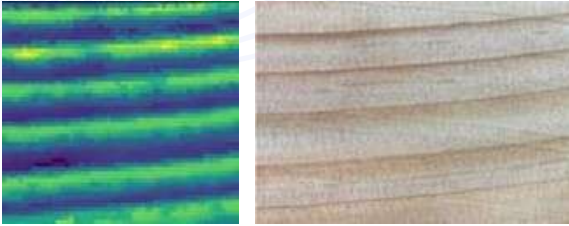
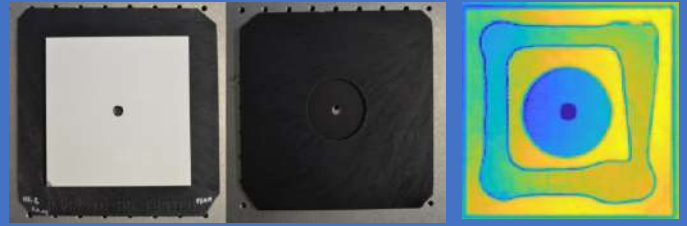
聚合物-复合材料-泡沫-陶瓷-弹性体-木材...

典型的示例和应用领域

复杂聚合物结构

缺陷类型:胶封水密性和聚合物板结构缺陷。

其他:样品完整性, 缺陷检测, 健康监测和体积计量。



木材与复合材料

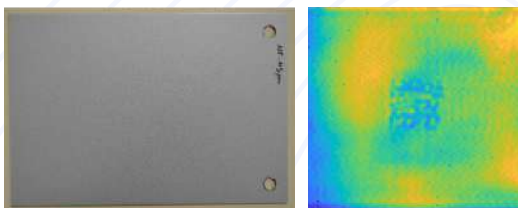
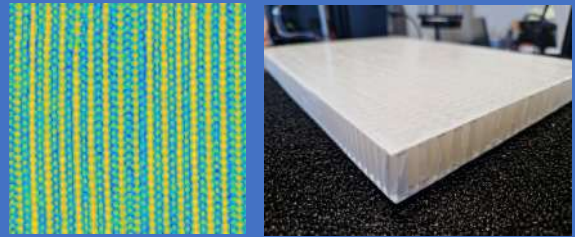
传感能力:密度测绘, 含水量和结构检测。

其他:不均匀性检测, 现场总线节点尺寸标注和内部结构检查。

蜂窝GFRP复合结构

传感能力:蜂窝结构完整性和GFRP分层。

其他:内部含水量, 异物检测和气泡检查。



防护金属板腐蚀

缺陷类型:保护涂层下的腐蚀痕迹。

其他:涂层分层, 通过保护层的影响痕迹和金属表面质量

TeraScan: 你的无损检测解决方案!



THz 雷达收发器
系统



全自动



3D太赫兹扫描特性

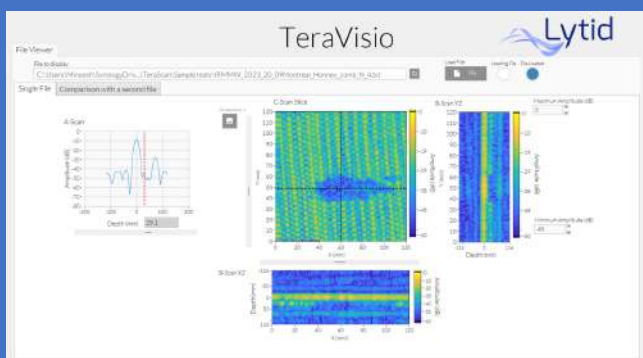
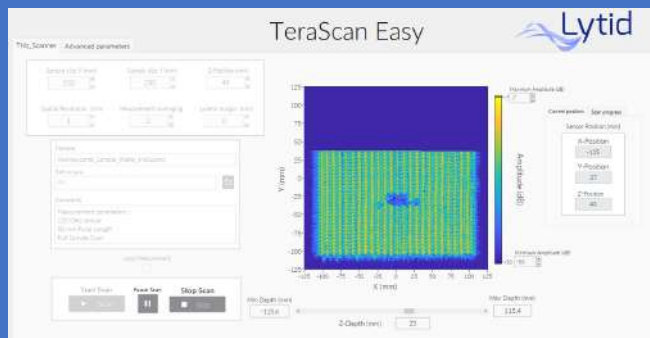


用户友好

即插即用专用软件套件

TeraScan Easy 是用于优化TeraScan单元处理和配置的专用控制软件。其简化的界面确保了测试样品的快速评估。

特点:扫描尺寸大,空间分辨率高,传感器自动检测,图像预可视化,定位。



TeraVisio 3D 设计为一种直观的工具,用于探索,可视化和利用您的3D太赫兹雷达数据,以完善新的评估方法和测试程序。

特点:实时三维数据可视化,A、B、c扫描显示,一体化数据预处理,对比度调整。

技术参数

型号/规格	TeraScan Frame	TeraScan Arm	TeraScan Arm Long Range
种类	x-y-z 扫描仪	自动化六轴机械臂 最大可达400mm	自动化六轴机械臂最大 最大可达700mm
成像面积 (mm)	最大 300x300	典型 400x400	典型 600x600
最小步长 (mm)	0.5	0.25	0.25
最大占地面积 (H x W x L) (mm)	650x650x650	500x800x800	800x1500x1500

型号/规格	TeraScan 100	TeraScan 200	TeraScan 300
频率 (THz)	0.12	0.24	0.3
最小横向分辨率(mm)	1.8	0.9	0.7
工作距离(mm)	50, 75, 100, 150	50, 75, 100, 150	50, 75, 100, 150
采集速率(Pixels/s)	40	12.5	12.5
典型动态范围(dB)	>50	>50	>40

Lytid中国区代理
广州友思特科技有限公司
邮箱: sales@viewsitec.com
电话: 400 999 3848
网站: www.viewsitec.com

