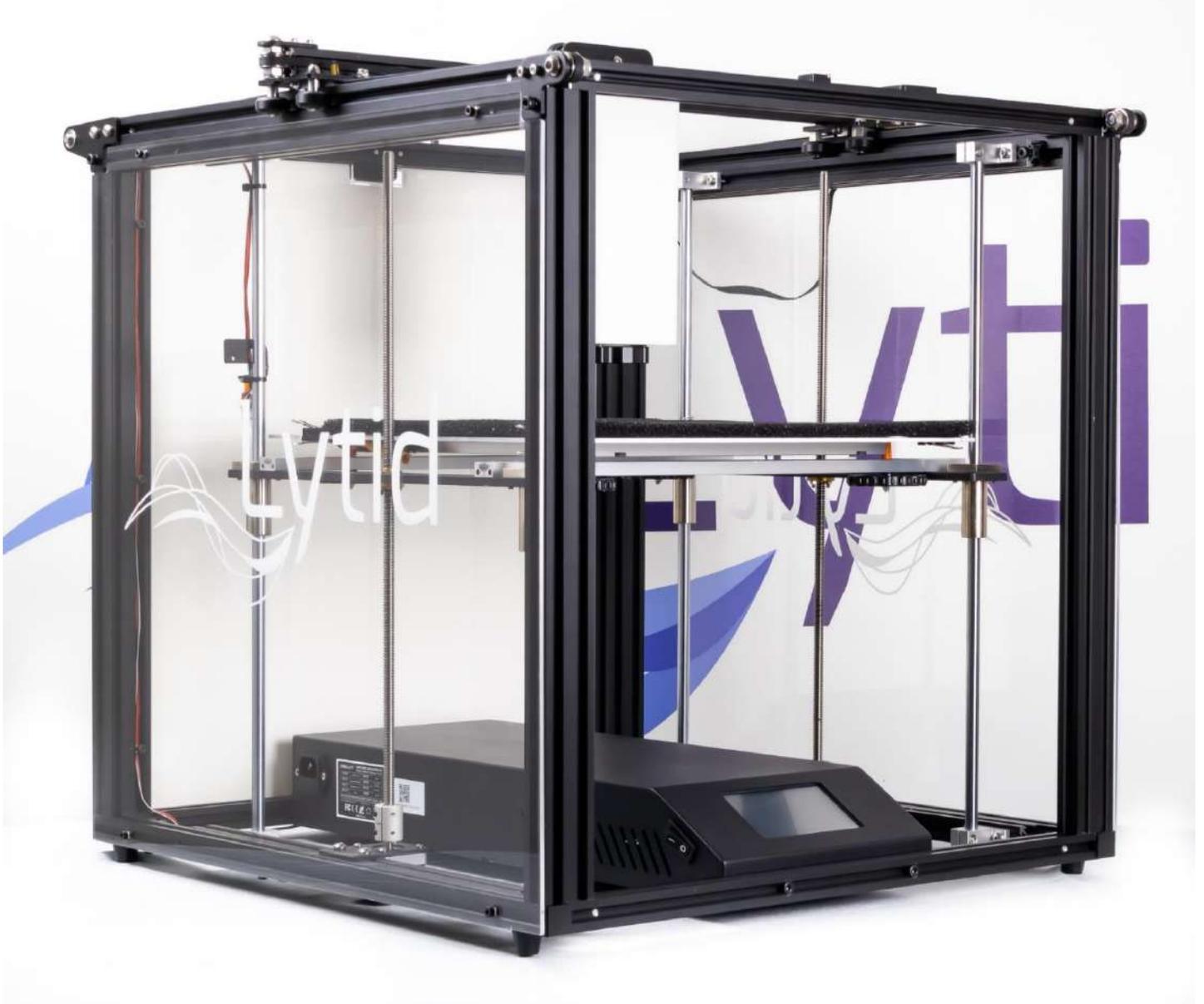




太赫兹检测系统

# TeraScan100

非接触无损伤深度3D 成像仪



# TeraScan: 一个包含所有的解决方案

为获得最佳的用户体验

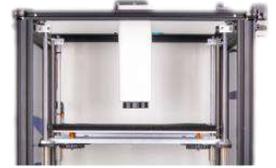
探测器: 雷达

用于高分辨率成像的120 GHz FMCW 雷达传感器



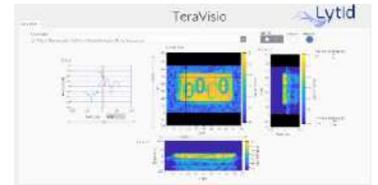
框架: X-Y-Z 扫描仪

快速、精确的自动扫描仪可简化样品检查



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可增强和简化用户体验

## 使用 3D 太赫兹雷达成像透视

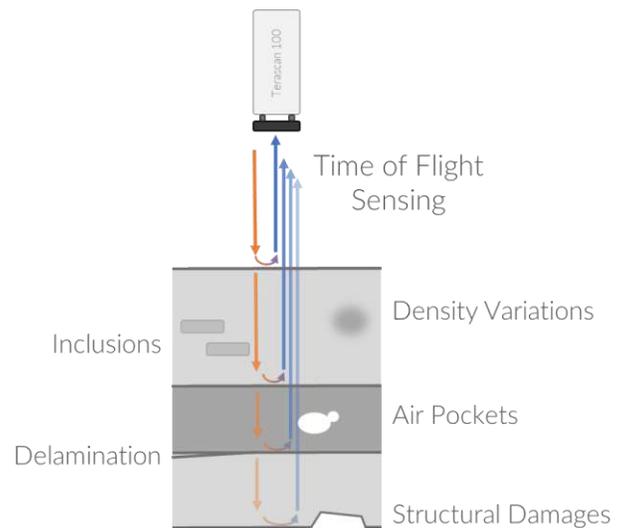
太赫兹辐射汇集了红外线和微波的优点。除了无损伤之外，其高穿透能力使其非常适合对多种材料（从聚合物到陶瓷、木材或织物）进行深入检查。这种非接触式太赫兹测量工具自然是独一无二的，并且有望用于无损检测检查。

通过 FMCW 传感及其固有的具有飞行时间访问的 3D 检测功能，TeraScan 100 提供完整的体积控制功能，以确保缺陷和伪影的检测和 3D 定位，这得益于其对细微材料变化的高灵敏度。

它适用于解决大面积材料上的各种挑战和问题，是制造过程或产品生命周期中工业监控任务的完美工具。TeraScan 100 具有典型的 60dB 动态范围、高质量成像和毫米级横向分辨率，使 TeraScan 100 成为 3D 传感测量和成像的多功能全方位解决方案。

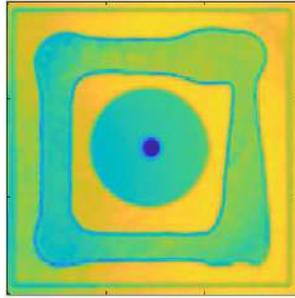
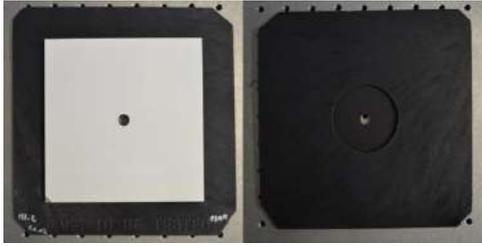
非常适合的材料:

聚合物、复合材料、泡沫、陶瓷、弹性体、木材.....



# 典型样品及应用领域

## 复杂的聚合物结构



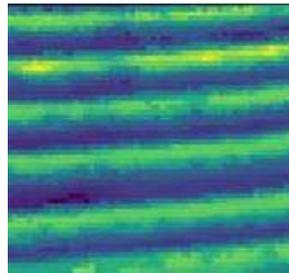
缺陷类型：胶水密封的水密性和聚合物板结构内的缺陷

附加：样品完整性、缺陷检测、健康监测和体积计量

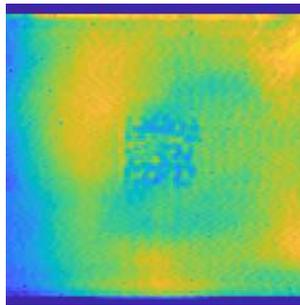
## 木质材料和复合材料

传感能力：密度测绘、含水量和结构检查

附加：不均匀性检测、现场总线节点尺寸标注和内部结构检查



## 腐蚀保护金属板



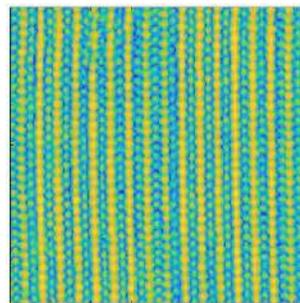
缺陷类型：保护涂层下的腐蚀痕迹

附加：通过保护层防止涂层分层、冲击痕迹和金属表面质量

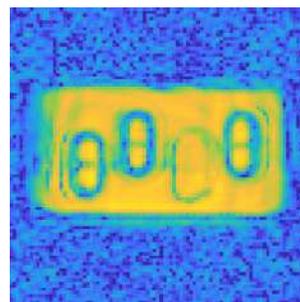
## 蜂窝状 GFRP 复合结构

传感能力：密度测绘、含水量和结构检查

附加：内部含水量、异物检测和气泡检查



## 药品包装



缺陷类型：完整包装内缺少药丸，说明书位置

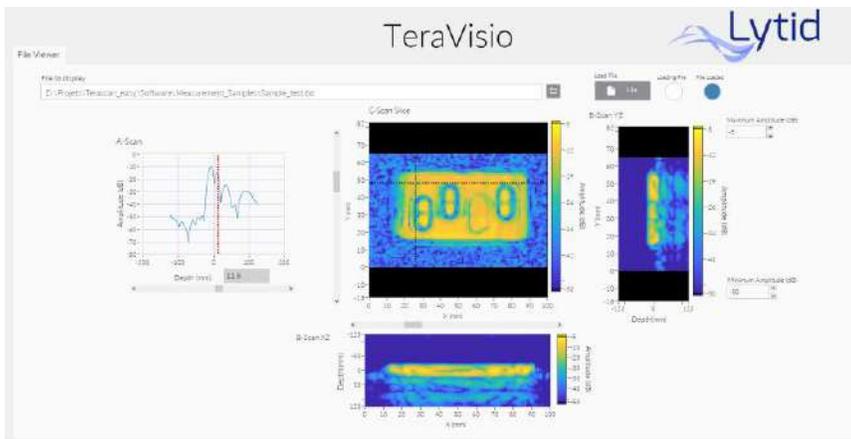
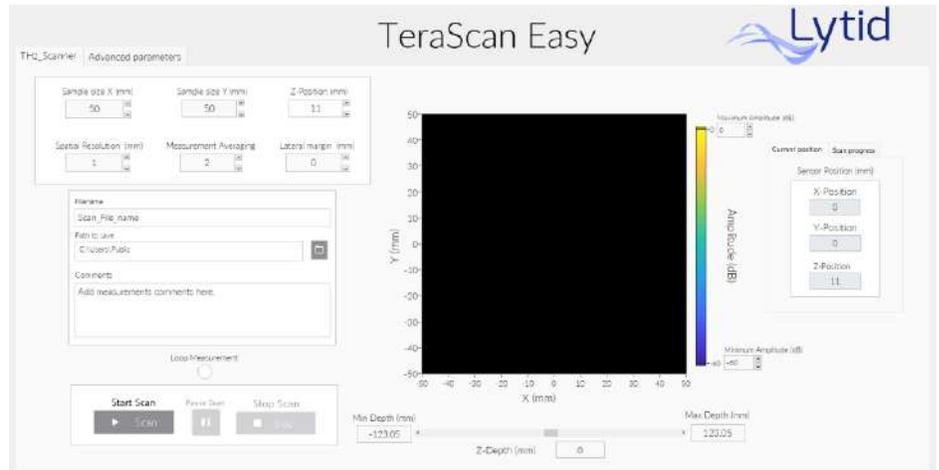
附加：不改变活性分子、内部和外部包装检查、包装密封完整性和药丸计数

# 使用专用软件套件，即插即用

TeraScan Easy 是一款专用控制软件，用于优化 TeraScan 100 设备的处理和配置，其简化的界面确保了测试样品的快速评估。

## 特征

扫描尺寸、空间分辨率、图像预可视化、定位



TeraVisio 3D 被设计为一种直观的工具，用于探索、可视化和利用 TeraScan 100 雷达数据，以完善新的评估方法和测试程序。

## 特征

实时 3D 数据可视化，A、B 和 C 扫描显示、集成数据预处理、对比度调整

# 技术参数

## 扫描单元

规格	
类型	X-Y-Z 扫描仪
成像	最大 300 x 300 mm
样品高度	最大 150 mm
最小步长	0.5 mm
尺寸 (高*宽*长)	65 x 65 x 65 cm
连接	USB 2.0 * 3

## 传感收发器

规格	
工作原理	FMCW 传感
频率	0.12 THz
工作距离	50, 75, 100 mm
空间分辨率	低至 1.8 mm
探测速率	10 Hz
典型动态范围	60 dB

Lytid 中国区代理  
 广州虹科电子科技有限公司  
 邮箱: sales@hkaco.com/info@hkaco.com  
 电话: 400 999 3848  
 网站: www.hophotonix.com

**HongKe**  
 虹科