

# 深度 3D 亚太赫兹扫描仪

## ➤ TeraScan 100

交钥匙，一体化太赫兹成像解决方案

TeraScan Easy©, 数据采集软件

TeraVisio 3D©, 数据可视化软件

亚太赫兹FMCW雷达收发器

市场上最佳的成本效益比



随着人们对太赫兹技术的固有关注越来越强，太赫兹设备的高成本一直是许多潜在用户在工业和科学应用中探索太赫兹成像能力的主要障碍。因此开发的一款经济高效的扫描仪 TeraScan 100 作为在离线设置中探索太赫兹成像应用的工具。它自然地封装了硬件和软件，为用户提供了一个交钥匙的成像工具。

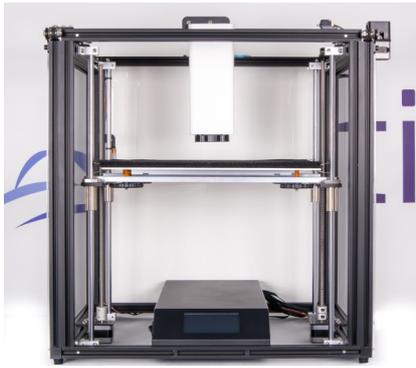
TeraScan 100 包括一个 120GHz 的 FMCW 雷达收发器，20GHz 带宽，安装在 x-y-z 机动平移台上，可扫描 300x300mm 的大样本。

结合定制设计的可互换光学元件，能够提供 1.8mm 的空间分辨率 (x-y) 或更长的工作距离 (150mm) 厚的样品(带电动 z 轴调整)。内部开发的雷达信号处理算法在 100 ms 的单个测量中允许超过 60 dB 的动态范围。

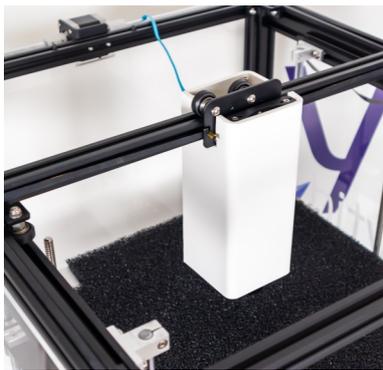
专用的、包含的和免费的软件工具 TeraScan Easy© 和 Teravisio3D© 允许用户轻松设置他们的样本扫描，并对系统采集的海量 3D 数据矩阵轻松实现可视化。

# TeraScan 100 扫描仪的盒子里面是什么？

- 单基地配置的 120 GHz 高性能 FMCW 雷达收发器，结合了专用波束整形的太赫兹光学元件
- 全自动机械 3D 扫描框架，提供 300x300mm 扫描区域
- TeraScan Easy© 和 TeraVisio 3D©，用于数据采集和 3D 成像可视化的专用软件套件。



TeraScan 100的三维扫描框架



120GHz收发器头，用户可更换光学元件

## 技术参数

TeraScan 100

### 成像分辨率 (50mm 镜头)

空间分辨率 (x-y)

低至1.8 mm

深度分辨率 (z)

~7mm

### 成像设置

成像区域

300 x 300 mm<sup>2</sup>

最小像素间距

0.5 mm

采集速率

高至10Hz

### FMCW 收发器头

工作频率

120 GHz

带宽

~20 GHz

附加选项

可更换镜头

f = 40-75-100-150 mm

### 动态范围

单次测量的典型值 60 dB (100ms)

### 扫描时间

A6 (105x 148.5 mm)

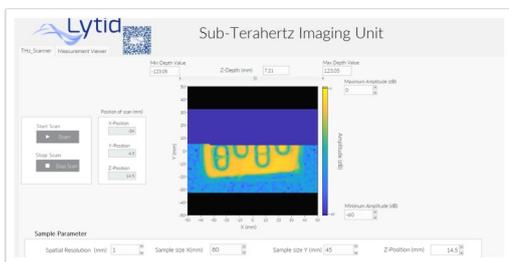
~ 30 min

A4 ( 210 x 297mm)

~ 2H

全区域 (300 x 300 mm)

~ 2H50 min



TeraScan Easy © 扫描仪控制软件

## 应用：

- 工业用离线无损检测工具
- 材料分析(厚度、折射率测量)
- 安全检查
- 教学

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

Empower your application