



北京欧诺嘉科技有限公司  
ONROL TECHNOLOGY CO., LTD



## 一款专业 智能3D扫描仪， 成就新一代用户体验

工业设计和制造  
医疗保健  
虚拟现实  
电子商务  
科学教育  
法医学  
艺术与设计





# 轻松3D扫描





## 高清屏3D物体投影直接可见

作为一款带有机载自动3D处理功能的3D扫描仪, Artec Leo的3D扫描流程简单易懂, 让3D扫描如同摄影般简单。您可以在扫描物体时, 亲眼看到在Leo触屏面板上实时生成的3D复制品。您还可以旋转3D模型, 检查您已捕获的所有区域, 并填补缺漏部位。

## 3D扫描速度新突破

80 FPS的3D重建速率使Artec Leo成为市场上快速的专业手持式3D扫描仪。此外, Artec Leo的广角视野也使其能够快速准确地完成大型物体和场景的3D扫描和处理(如房间)。若需要更高精度, 用户可以将扫描仪靠近物体以识别精致的细节, 如同使用摄像头放大镜头。

## 为易用而生

配备内置电池、触控面板和无线连接技术的Artec Leo将手持式3D扫描体验上升至全新高度。通过Wi-Fi或以太网连接至另一台有需要的屏幕上, 您可以一键扫描、传输流视频、上传您的数据, 随时自由移动。除此之外, 还有很多精挑细选、符合人体工学的均衡设计, 轻松地实现单手3D扫描, 这款新一代专业3D扫描仪, 时刻为您提供便捷。

## 当下智能的3D扫描仪

Artec Leo使用当前先进的技术, 包括NVIDIA® Jetson™平台作为扫描仪内置计算机, Quad-core ARM® Cortex®-A57 MPCore CPU以及搭载256 NVIDIA® CUDA® Cores的NVIDIA Maxwell™ 1 TFLOPS GPU; 内置9自由度惯性系——加速计、陀螺仪和指南针——可以让扫描仪理解其所处位置和环境; 二合一光学系统可适用于准确的纹理到几何映射。

## 便携的扫描体验

得益于强大的内置处理器和电池, Artec Leo可以让您享受高度自由的3D扫描。您可以单手握住Leo, 自由移动, 无需连接电脑或插入电源, 不受任何电线或其他设备的牵制。您还可购买备用电池组, 以便在探险考察或无供电的偏远地区无限制使用3D扫描。

## 应用

Artec Leo可以捕获大面积和小细节, 因此用户可以将其应用于一系列物体的扫描, 从小型机械部件到人体部位, 从汽车、船只甚至犯罪现场。与其他Artec 3D扫描仪一样, 其应用范围非常广泛, 包括工业制造和质量监控、医疗保健、法医学、虚拟现实和电子商务。此外, Artec Leo的新无线功能和内部处理器还支持各种可能的整合工序, 简化您的应用工序, 无论何种行业。

# 概览

## 对大型对象进行更快3D扫描处理

Artec Leo配备更宽阔的视野和高达80 FPS的3D重建速率，能以短时间内捕获海量数据。



### 内置触屏面板和简易界面

直接在扫描仪上看到3D模型的创建过程。在操作简洁的触屏界面上查看您的模型、更改设置或使用一些简单工具。无线连接至另一台屏幕，方便扫描或完成多人合作。



### AI驱动的HD模式

让HD模式升级您的Leo！见证AI为您带来高分辨率扫描效果，完整重建锋利边缘以及内嵌深邃、难以扫描的表面。



### 内置9自由度惯性系

内置加速计、陀螺仪和指南针使Artec Leo成为一款能够准确定位自身位置的手持式3D扫描仪，还可识别水平与垂直表面，如地板和墙壁。



### 更强大的色彩捕获

Artec Leo使用颠覆性VCSEL光技术，可以对难以扫描的纹理进行数字化工作，包括肌肤，还可扫描强光下的物体。这一技术还能让您调节闪光强度进一步改善色彩捕获。



### 无需标靶

与Artec所有全动力3D扫描仪 相同,Leo使用强大的混合几何和纹理追踪,您可以对准物体后立即开始扫描。无需在物体上标靶(再移除它们!)



### 无限整合可能

扫描仪上部可连接至机械臂或传送系统以完成自动化3D扫描,或与多台设备同步并用于多种3D扫描仪装置。



### 大型专业级透镜系统

以全视角、高精度收集大量数据,生成准确的3D模型。



### 内置SSD驱动

SSD驱动容量256 GB。可通过无限容量的微型SD存储卡扩容。适合户外3D扫描!



### 捕获更小细节

快速扫描大范围区域,放大细节部位,提升精确度。



### 纹理到几何映射

3D和彩色摄像头采用独特光学器件,合二为一,能实现好的纹理到几何映射

|                  | LEO                                                                                                                           | EVA                    | SPACE SPIDER          |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 工作距离             | 0.35 – 1.2 m                                                                                                                  | 0.4 – 1 m              | 0.2 – 0.3 m           |
| 捕获体积范围           | 160 000 cm <sup>3</sup>                                                                                                       | 61 000 cm <sup>3</sup> | 2 000 cm <sup>3</sup> |
| 近距离扫描范围 HxW      | 244 × 142 mm                                                                                                                  | 214 × 148 mm           | 90 × 70 mm            |
| 远距离扫描范围 HxW      | 838 × 488 mm                                                                                                                  | 536 × 371 mm           | 180 × 140 mm          |
| 扫描角度范围 HxW       | 38.5 × 23°                                                                                                                    | 30 × 21°               | 30 × 21°              |
| 最高3D分辨率          | 0.2 mm                                                                                                                        | 0.2 mm                 | 0.1 mm                |
| 最高3D点精度          | 0.1 mm                                                                                                                        | 0.1 mm                 | 0.05 mm               |
| 3D远距精度 (高达)      | 0.1 mm + 0.3 mm/m                                                                                                             | 0.1 mm + 0.3 mm/m      | 0.05 mm + 0.3 mm/m    |
| HD模式             | 支持                                                                                                                            | 支持                     | 不适用                   |
| 纹理分辨率            | 2.3 mp                                                                                                                        | 1.3 mp                 | 1.3 mp                |
| 色彩               | 24 bpp                                                                                                                        | 24 bpp                 | 24 bpp                |
| 实时融合时的最高3D重建速率   | 22 fps                                                                                                                        | 16 fps                 | 7.5 fps               |
| 3D视频录像时的最大3D重建速率 | 44 fps                                                                                                                        | 16 fps                 | 7.5 fps               |
| 3D视频流下的最高3D重建速率  | 80 fps                                                                                                                        | —                      | —                     |
| 最大数据采集速度         | 3500万点/秒                                                                                                                      | 1800万/秒                | 100万点/秒               |
| 3D曝光时间           | 0.0002秒                                                                                                                       | 0.0002秒                | 0.0002秒               |
| 2D曝光时间           | 0.0002秒                                                                                                                       | 0.00035秒               | 0.0002秒               |
| 3D光源             | VCSEL                                                                                                                         | 镁光灯                    | 蓝光LED                 |
| 2D光源             | 12颗阵列式白光灯                                                                                                                     | 12颗阵列式白光灯              | 6颗阵列式白光灯              |
| 位置传感器            | 内置9 DoF惯性系                                                                                                                    | —                      | —                     |
| 显示屏/触屏           | 5.5"半高清集成, CTP. 可选Wi-Fi / 以太网视频流传输至外接设备                                                                                       | 外接电脑USB流传输             | 外接电脑USB流传输            |
| 多核处理器            | 内嵌处理器: NVIDIA® Jetson™ TX1 Quad-core ARM® Cortex®-A57 MPCore Processor 搭载256 NVIDIA® CUDA® Cores的NVIDIA Maxwell™ 1 TFLOPS GPU | 外部计算机                  | 外部计算机                 |
| 电源               | 内置可更换电池, 可选主电源                                                                                                                | 主电源或外接电池组              | 主电源或外接电池组             |
| 内置硬盘驱动器          | 256 GB SSD                                                                                                                    | —                      | —                     |



|                                                                              | LEO                                                                                                                                           | EVA                                                                                                               | SPACE SPIDER                            |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 支持OS                                                                         | 扫描: 无需电脑<br>后期处理: Windows 7, 8或10 — x64                                                                                                       | Windows 7, 8或10 — x64                                                                                             | Windows 7, 8或10 — x64                   |
| 推荐计算机配置                                                                      | 英特尔酷睿i7或i9, 64+ GB RAM, 支持CUDA 6.0+的NVIDIA GPU以及8+ GB VRAM                                                                                    | 英特尔酷睿i7或i9, 64+ GB RAM, 支持CUDA 6.0+的NVIDIA GPU以及8+ GB VRAM                                                        | 英特尔酷睿i7或i9, 32 GB RAM, 2 GB VRAM的GPU    |
| 最低计算机配置<br>详细硬件要求请参考<br><a href="http://www.artec3d.com">www.artec3d.com</a> | HD: 英特尔酷睿i7或i9, 32 GB RAM, 支持CUDA 6.0+的NVIDIA GPU以及至少4 GB VRAM<br><br>SD: 英特尔酷睿i5, i7或i9, 32 GB RAM, 2 GB RAM的GPU<br><br>计算机仅用于数据处理。扫描时无需计算机。 | HD: 英特尔酷睿i7或i9, 32 GB RAM, 支持CUDA 6.0+的NVIDIA GPU以及至少2 GB VRAM<br><br>SD: 英特尔酷睿i5, i7或i9, 12 GB RAM和2 GB VRAM的GPU | 英特尔酷睿i5, i7或i9, 18 GB RAM和2 GB VRAM的GPU |
| 输出格式                                                                         | OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASC, Disney PTX (PTEX), E57, XYZRGB                                                                                  |                                                                                                                   |                                         |
| CAD格式                                                                        | STEP, IGES, X_T                                                                                                                               |                                                                                                                   |                                         |
| 适用于测量的输出格式                                                                   | CSV, DXF, XML                                                                                                                                 |                                                                                                                   |                                         |
| 电源                                                                           | 内置可更换电池, 可选主电源                                                                                                                                | 主电源或外接电池组                                                                                                         | 主电源或外接电池组                               |
| 尺寸, H×D×W                                                                    | 231 × 162 × 230 mm                                                                                                                            | 262 × 158 × 63 mm                                                                                                 | 190 × 140 × 130 mm                      |
| 重量                                                                           | 2.6 kg (5.7 lb)                                                                                                                               | 0.9 kg (2 lb)                                                                                                     | 0.8 kg (1.8 lb)                         |



北京欧诺嘉科技有限公司

---



电话：010-87513716

网站：[www.onrol.com](http://www.onrol.com)

邮件：[office@onrol.com](mailto:office@onrol.com)

地址：北京市朝阳区朝阳路住邦2000商务中心2号楼908