



知象光电 Revopoint

用精度捕捉世界, 用智能开启未来

联系电话: 400-168-1992

官方网站: www.revopoint3d.com.cn

西安总部: 陕西省西安市高新区毕原三路 3000 号曲率引擎光子制造园二区 12 栋

深圳总部: 深圳市南山区西丽街道云城社区留仙大道创智云城 1 标段 1 栋 C 座 1001



关于知象光电

知象光电是一家专注于高精度三维视觉与具身智能技术的国家级专精特新重点“小巨人”企业。公司自主研发微纳光学芯片，持续深耕底层视觉算法与人工智能技术，致力于打造智能化三维扫描终端产品。

公司建有微纳光学芯片流片产线，形成了集研发、生产和销售于一体的业务体系。目前，公司已构建工业三维数字化与智能制造、普及型三维扫描仪、三维大空间智能建模三大产品线，产品广泛应用于工业逆向、工业测量、产品设计、三维打印、医疗健康、数字娱乐、创意艺术、文物保护、建筑测绘等领域，为全球企业及个人用户提供三维数字化解决方案。旗下 Revopoint 品牌产品已畅销全球 150 多个国家和地区，获得了众多用户的广泛认可。

知象光电始终坚持“从零到一、坚定专注、用户中心、共创共赢”的价值观，秉持“技术普惠、创新创造价值”的经营理念，持续推动三维视觉技术普及应用，为全球用户带来更具创新性和价值的产品与服务体验。

知象光电创始团队由来自西安交通大学、麻省理工学院和香港理工大学的多位博士组成。公司汇聚了一支朝气蓬勃、务实创新的高素质团队，在光学、机械、电子、软件、控制等多个技术领域拥有众多行业资深专家和技术骨干。公司持续保持较高比例的研发投入，为产品迭代与技术创新提供了强有力的支持。



发展历程



工业级·三维扫描仪

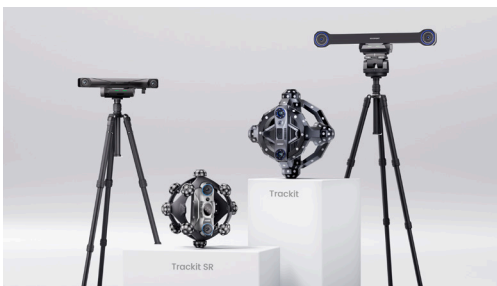


工业级蓝色激光三维扫描仪 ——Metro 系列

专为中小型精密部件高精度扫描测量设计

► P 3

跟踪式·三维扫描仪



智能光学跟踪式三维扫描仪 ——Trackit 系列

无需标记点即可实现复杂物体三维数据采集

► P 9

一体式·三维扫描仪



扫描处理一体式三维扫描仪 ——MIRACO 系列

远近模式随意切换，大小物体皆可扫描

► P 17

便携式·三维扫描仪

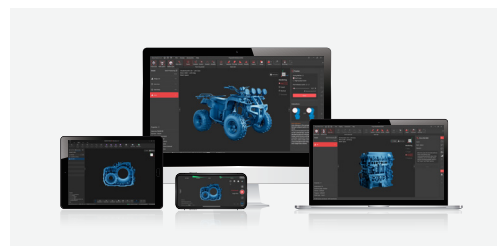


高精度便携式三维扫描仪 ——POP 4、INSPIRE 2、MINI 2

集轻量化设计、高精度成像、便捷化操作于一体

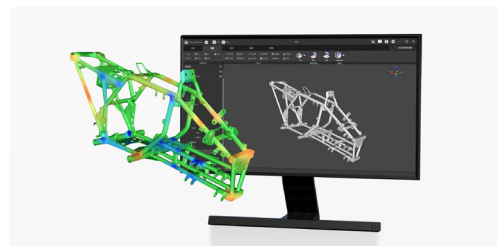
► P 23

三维软件生态



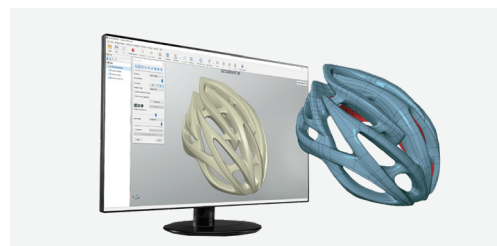
扫描后处理软件

► P 35



专业三维测量软件

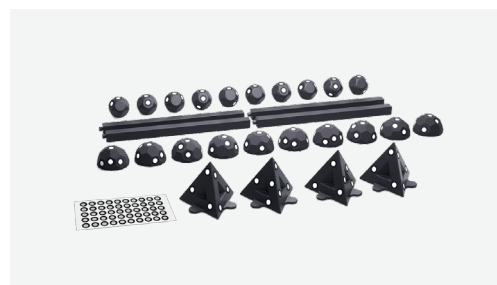
► P 39



CAD 逆向软件

► P 41

丰富易用的扫描配件

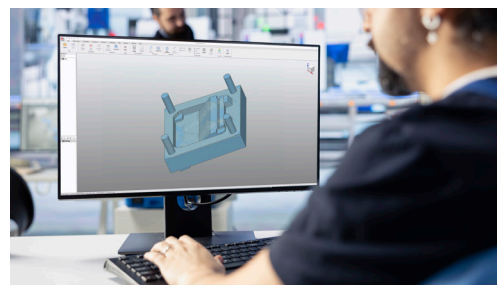


提供更优的扫描体验

多样配件支撑，专业扫描体验

► P 43

多元应用场景



多样化、专业化的应用场景

从制造到创新，满足行业多元需求

► P 44

工业级蓝色激光三维扫描仪



Metro 系列三维扫描仪 MetroX Pro、MetroY Pro 、MetroY Ultra

采用工业级蓝色激光，为专业 3D 建模和测量用户而设计。可广泛应用于汽车制造、工业测量、质量控制、3D 打印、增材制造及产品设计等多个领域。

单帧精度,最高可达
0.015 mm

体积精度,最高可达
0.015 mm + 0.04 mm x L (m)

0.03 mm
0.02 mm
-0.02 mm
-0.03 mm

扫描尺寸
中小型物体

50 mm (H) 125 mm (L) 780 mm (H) 1000 mm (H)

点距最小可达
0.05 mm

PC 至移动设备实时扫描传输
无线自由,便捷高效

Wi-Fi 6

*MetroX Pro 仅支持 USB 连接

真彩捕捉, 真实还原

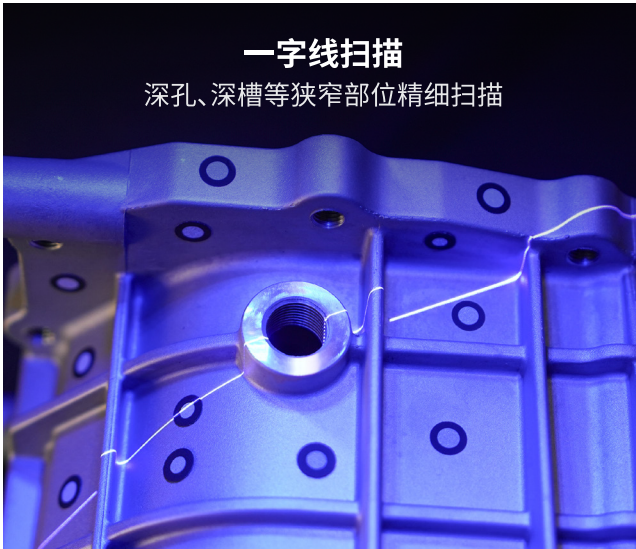
实时温度监测

40°C
30°C
20°C
10°C

轻松扫描高反光及深色表面

满足多样化工业扫描场景

Metro 系列专为多样化工业扫描场景而设计, 无论面对深黑色材质、金属高反光表面, 还是特征复杂的精密工件, 均能稳定输出高可靠性的扫描数据。



功能对比	MetroX Pro	MetroY Pro	MetroY Ultra
	14 交叉线扫描	34 交叉线扫描	34 交叉线扫描
	7 平行线扫描	15 平行线扫描	15 平行线扫描
	/	一字线扫描	一字线扫描
	全场高速扫描	全场高速扫描	全场高速扫描
	转台自动扫描	转台自动扫描	转台自动扫描

支持专业软件与计量工具, 覆盖扫描、测量与精度验证



*标准球板及 Revo Measure 软件包含于 MetroY Ultra CMM 版套餐中, 均可单独购买。

MetroY Ultra 提供从精度验证到扫描测量的完整解决方案

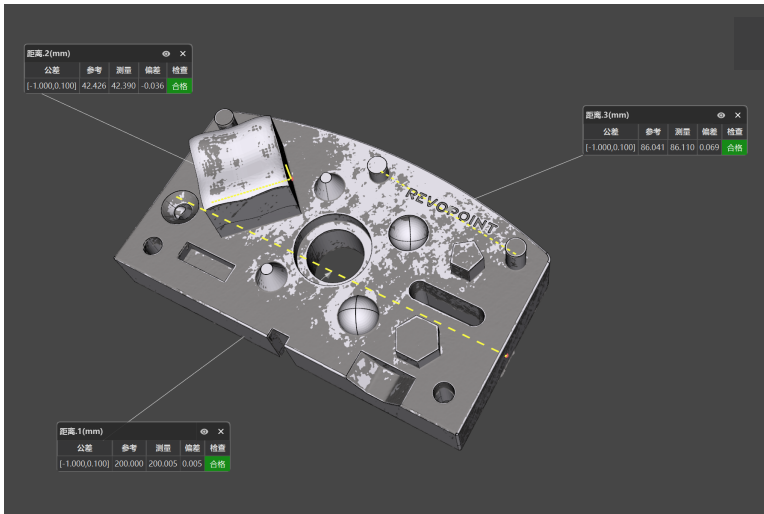
使用 MetroY Ultra 的计量级标准球板并配合 Revo Metro 软件的一键球板测量功能, 可实现从数据采集到精度分析结果的快速输出, 确保扫描结果的准确性和可靠性。



使用 Revo Metro 软件, 扫描 CMM 计量级碳纤维球板, 一键获取球心距数据。



与计量值进行对比分析, 快速验证 MetroY Ultra 的整体扫描精度。



基于精度检验后的设备进行工件扫描, 可将工件扫描数据无缝导入 Revo Measure, 进行更多的专业测量。

规格参数对比

产品名称	MetroX Pro	MetroY Pro	MetroY Ultra
技术原理	多线激光及全场蓝光结构光		
单帧重复精度 ^①	0.01 mm		
单帧精度 ^①	0.02 mm		0.015 mm
体积精度	0.02 mm + 0.04 mm × L (m), L 为物体的长度		0.015 mm + 0.04 mm × L (m), L 为物体的长度
最小点距	0.05 mm		
工作距离	200 - 400 mm		
单帧扫描范围(最近)	160 × 70 mm at 200 mm	152 × 138 mm at 200 mm	
单帧扫描范围(最远)	320 × 215 mm at 400 mm	332 × 276 mm at 400 mm	
推荐最小扫描尺寸	10 × 10 × 10 mm		
最大扫描尺寸	1 × 1 × 1 m		2 × 2 × 2 m
最高扫描帧率	多线激光扫描:2,000,000 点/秒 全场蓝光扫描:7,000,000 点/秒	多线激光扫描:2, 000, 000 点/秒 全场蓝光扫描:7, 000, 000 点/秒	多线激光扫描:3, 000, 000 点/秒 全场蓝光扫描:7, 000, 000 点/秒
RGB 相机分辨率	200 万像素		
CPU	4 核 ARM, 2.0 GHz		
光源 ^②	30 束蓝色激光交叉线 15 束蓝色激光平行线 62 线全场蓝色结构光	34 束蓝色激光交叉线 15 束蓝色激光平行线 蓝色激光单线 62 线全场蓝光结构光	34 束蓝色激光交叉线 15 束蓝色激光平行线 1 束蓝色激光深孔单线 62 线全场蓝光结构光
深度补光灯 ^③	12 个		
扫描仪机身重量	508 g	450 g	
尺寸(长 × 宽 × 高)	209 × 88 × 44 mm	211 × 94 × 47 mm	
连接方式	支持有线连接	支持有线连接、无线连接	

备注:

- ① 精度是在受控的实验室环境中获得, 实际结果可能因操作环境而异。
- ② 激光安全提示: MetroX Pro、MetroY Pro、MetroY Ultra 均采用 Class 2M 激光投射器, 请避免近距离直视激光投射器! 详情请参阅 2M 级激光标准文件; 不得通过光学仪器(如望远镜、相机镜头)直视激光束, 避免放大的激光束对视网膜造成的损伤; 禁止在激光束路径上使用反射表面(如镜子、玻璃等), 避免激光反射。
- ③ 本产品有闪光灯, 可能不适合患有光敏性癫痫的人群使用。

智能光学跟踪式三维扫描仪



Trackit 系列三维扫描仪 Trackit、Trackit SR

Trackit 系列是由 Revopoint 独立研发的跟踪式三维扫描仪，主要由高精度三维扫描仪 Scanner 和光学追踪传感器 Tracker 构成，专为工业领域精细部件扫描和测量而设计，可为多种材质及结构复杂的工件提供高效、稳定的三维扫描数据采集。

适用于从大到小的物体扫描

Trackit: 10 mm - 6 m
Trackit SR: 10 mm - 4 m

单位: cm

7.45, 97.63, 184.41, 106.1, 2130, 5720, 1990

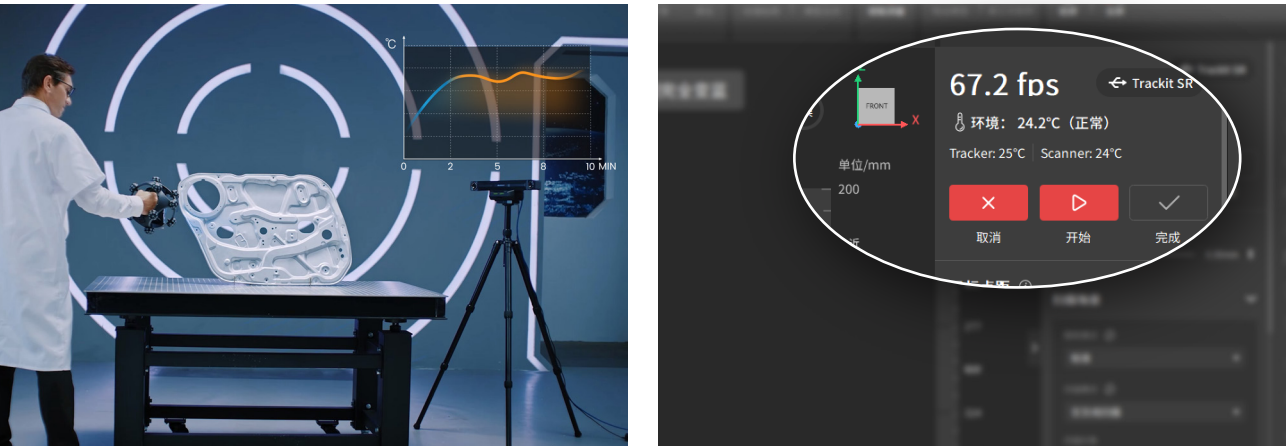
通过 CNAS 国际实验室的精度认证

符合 VDI/VDE 及 ISO 标准

体积精度, 最高可达
0.02 mm + 0.04 mm × L (m)

0.03 mm, 0.02 mm, -0.02 mm, -0.03 mm

智能实时温度监测, 保证高精度稳定扫描



光学跟踪, 无标记点扫描

智能光学跟踪技术, 通过多传感器实时捕捉物体特征, 无需粘贴标记点即可实现高精度三维数据采集。



便捷灵活的转站布局

Tracker 支持灵活转站, 仅需 5 个公共全局点坐标, 即可快速完成相邻两个扫描区域数据的拼接, 确保转站扫描的效率与准确性。



独立手持扫描

在空间狭窄、物体结构复杂或无法部署 Tracker 的场景下, Scanner 可独立手持扫描, 将扫描数据直接传输至 PC, 或将画面实时投屏至移动设备, 实现远程预览与实时操控。



三种激光模式, 灵活适配不同扫描需求

Trackit 系列提供三种激光模式, 满足不同尺寸、结构和精度要求的扫描任务, 无需显影剂即可采集金属反光、深黑色表面物体的三维扫描数据。



30 束激光交叉线
精细捕捉细节



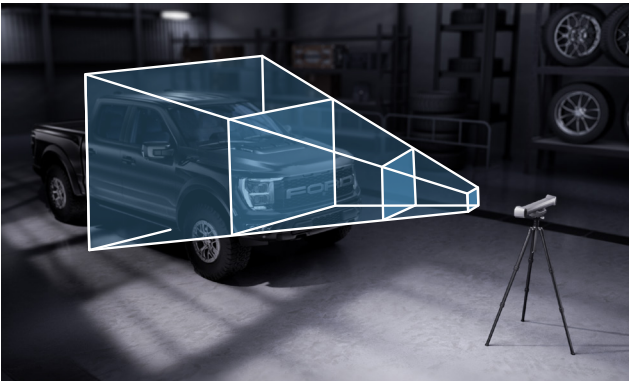
17 束激光平行线
远景大范围扫描
*仅 Trackit SR 支持



1 束激光单线
深孔精细扫描

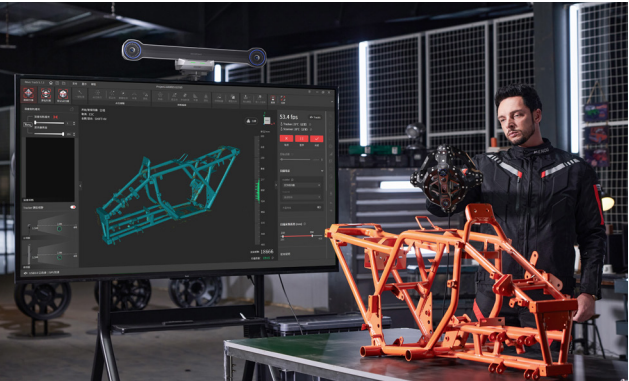
双目跟踪基站, 超大跟踪范围

广阔视野, 稳定跟踪, 轻松应对复杂场景



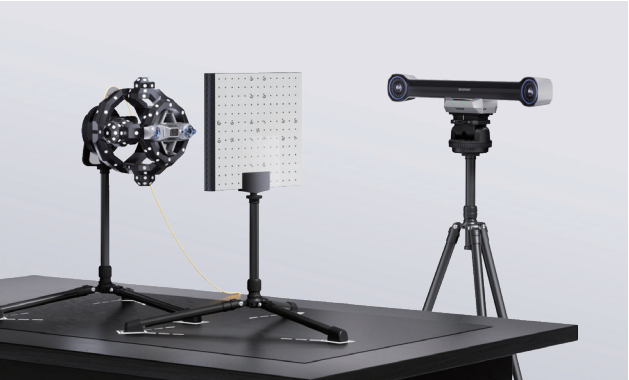
实时点云质量监控

直观反映数据的完整性和扫描质量



自动云台辅助标定, 操作便捷高效

Trackit: 云台自动进行 Tracker 标定及手眼标定



Trackit SR: 云台辅助进行 Tracker 标定



高清彩色贴图

配备高分辨率 RGB 相机可多角度采集物体表面的色彩与纹理信息。通过多角度高清拍摄, 自动匹配 3D 模型, 实现毫米级纹理对齐, 还原物体本身色彩。



支持 TCP 远程实时控制功能

支持第三程序通过指定 TCP 协议连接并控制 Revo Track, 支持实时远程控制, 提供开放、可靠、高效的集成控制方案, 可远程进行扫描、后处理、软件跳转等完整工作流程。



Trackit SR 独特功能, 满足多种需求

无线扫描, 移动无束缚

Scanner 与 Tracker 支持 Wi-Fi 6 无线连接, 可提供稳定的数据传输与流畅的扫描体验。两者均配备移动电源, 显著降低布线与供电约束, 灵活高效的完成扫描任务。

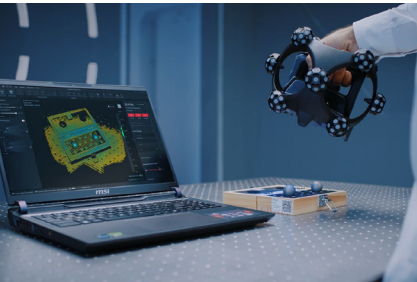


卓越的户外强光适应性

支持在高达 100,000 lux 的强光环境下稳定扫描, 适用于室内低照度到户外强光直射等各类环境。可胜任户外施工现场、考古文物采集及工业野外勘测等复杂场景, 为跨场景作业提供高效的扫描体验。



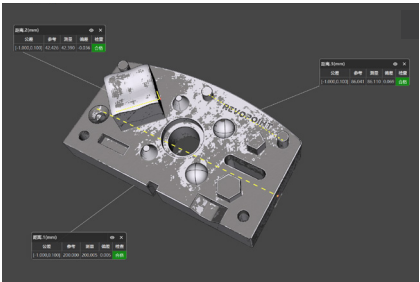
球板测量: 确保扫描结果准确性与可靠性



获取球心距数据



验证扫描精度



完整测量分析

规格参数

产品名称	Trackit	Trackit SR
(1) Scanner		
单帧精度 ^①	0.02 mm	
最小点距	0.05 mm	
最高扫描帧率	1,500,000 点/秒	2,000,000 点/秒
光源 ^②	30 束蓝色激光交叉线 1 束蓝色激光单线	精细模式: 30 束蓝色激光交叉线 远景模式: 17 束蓝色激光平行线 深孔模式: 1 束蓝色激光单线
工作距离	200 - 400 mm	交叉线: 200 - 400 mm 平行线: 250 - 500 mm 单线: 200 - 400 mm
单帧扫描范围(最近)	160 × 70 mm at 200 mm	123 × 130 mm at 200 mm
单帧扫描范围(最远)	320 × 215 mm at 400 mm	330 × 325 mm at 500 mm
Wi-Fi	无	6
重量	1.2 kg	1.0 kg
尺寸(长 × 宽 × 高)	295 × 295 × 205 mm	250 × 250 × 177 mm
操作温度范围 ^③	0 - 40 °C	0 - 30 °C
输出格式	PLY , OBJ , STL , ASC , 3MF , GLTF , FBX	
材质	骨架: 碳纤维	外壳: 聚碳酸酯
(2) Tracker		
部件尺寸范围(推荐)	0.01 - 6 m	0.01 - 4 m
体积精度(跟踪系统)	0.02 mm + 0.04 mm × L (m)	0.025 mm + 0.04 mm × L (m)
跟踪距离	1500 mm - 4000 mm	800 mm - 2500 mm
最小跟踪画幅	1304 × 1067 mm at 1500 mm	587 × 569 mm at 800 mm
最大跟踪画幅	3260 × 2845 mm at 4000 mm	2075 × 1778 mm at 2500 mm
跟踪体积	11 m ³	3 m ³
Wi-Fi	无	6
重量	2.0 kg	1.5 kg
尺寸(长 × 宽 × 高)	686 × 106 × 111 mm	441 × 111 × 103 mm

备注

- ① 精度为在实验室标准环境采用标准测试方法得到, 实际使用环境下的结果可能有所不同。
- ② 激光安全提示:
Trackit 产品采用 Class 1 激光投射器, 请避免近距离直视光源! 详情请参阅 Class 1 激光标准文件。Trackit SR 产品采用 Class 2 激光投射器, 请避免近距离直视光源! 详情请参阅 Class 2 激光标准文件。不得通过光学仪器(如望远镜、相机镜头)直视激光束, 避免放大的激光束对视网膜造成的损伤; 禁止在激光束路径上使用反射表面(如镜子、玻璃等), 避免激光反射。
- ③ 为达到设备最佳精度, 推荐在 20°C - 25°C 环境下使用。
- ④ 本产品有闪光灯, 可能不适合患有光敏性癫痫的人群使用。

扫描处理一体式三维扫描仪



MIRACO 系列三维扫描仪 MIRACO、MIRACO Pro、MIRACO Plus

MIRACO 系列搭载性能强大的四目相机，可轻松应对大、中、小物体的扫描，适合专业及业余爱好者等各类人士使用。MIRACO Plus 具备业内领先的超高分辨率的摄影测量功能，为闭环消除全局点云拼接累积误差提供强大工具支撑。

远近模式, 随意切换 大小物体皆可扫

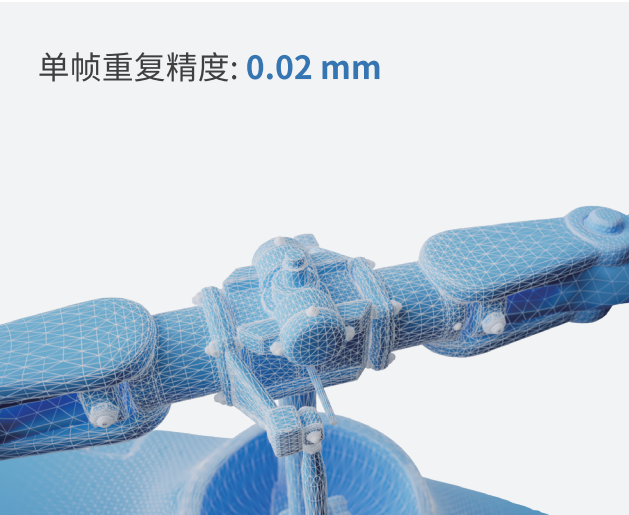


螺丝尺寸：9.97 × 51.2 mm



直升机长度：12.95 m

大小物体, 各显“精”彩



单帧重复精度: 0.02 mm



8K 彩色捕捉

RGB 相机
4800 万像素

连续扫描、拍照模式



· 连续扫描模式



· 单帧拍照模式

可视化交互体验

通过 6 英寸 2K 背光 AMOLED 触控式屏幕，可以清晰查看扫描结果。显示屏可180° 翻转调整，支持任意角度查看扫描效果，可翻转用于自拍扫描。



机载软件, 易用稳定

MIRACO 系列 机载软件提供直观的用户界面和强大的功能, 可直接进行融合、构网、贴图及其他后处理操作, 快速导出 STL、PLY 或 OBJ 等多种格式, 满足用户随时、随地、轻松处理扫描模型的需求。



高核配置, 效率提升

8 核 2.4 GHz 处理器 | 256 GB 硬盘

16

GB RAM

MIRACO

5000 帧*
非彩色模式最多可扫描

4000 帧*
彩色模式最多可扫描

32

GB RAM

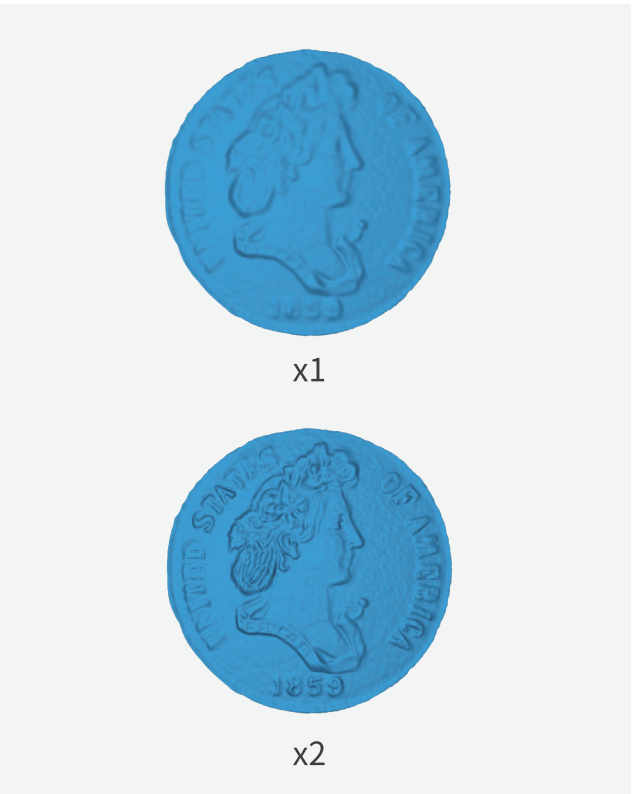
MIRACO Pro/Plus

10000 帧*
非彩色模式最多可扫描

8000 帧*
彩色模式最多可扫描

* 一次扫描的最大帧数

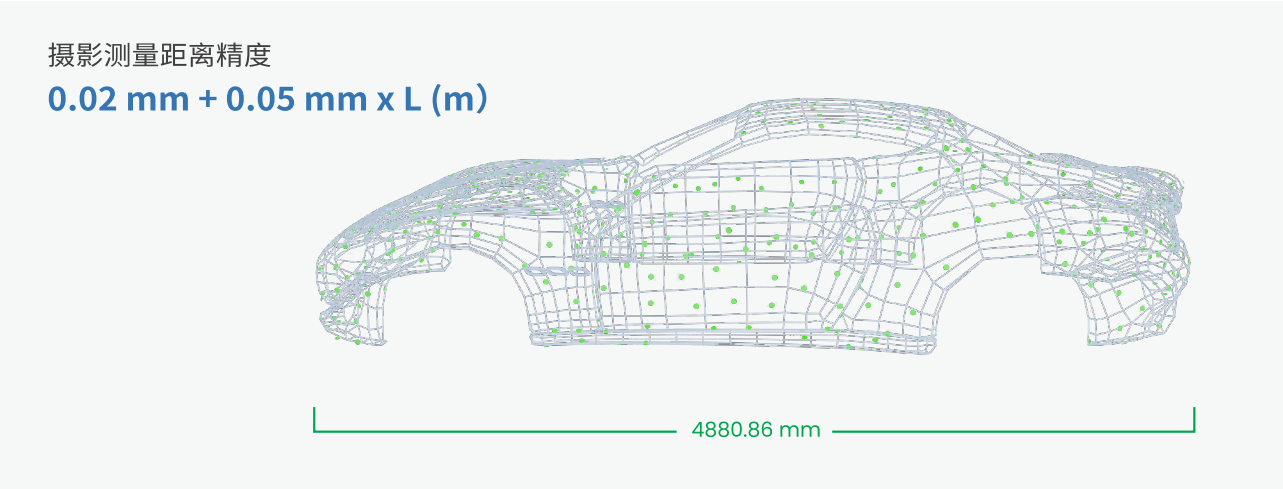
高达 2 倍光学变焦



疾速快充, 持久续航



MIRACO Plus 摄影测量一体化



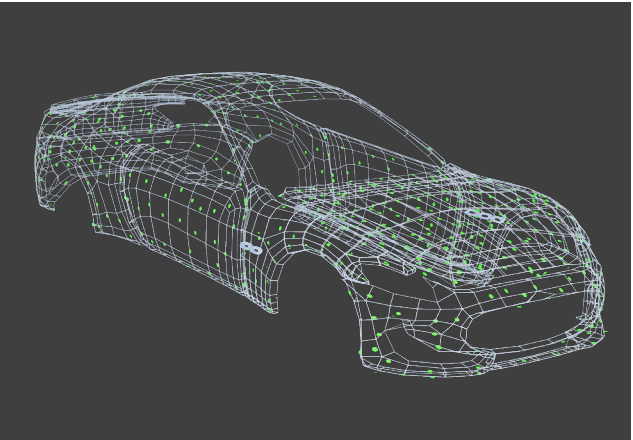
步骤 1：准备

在物体表面或周围放置标尺、编码点及标记点。



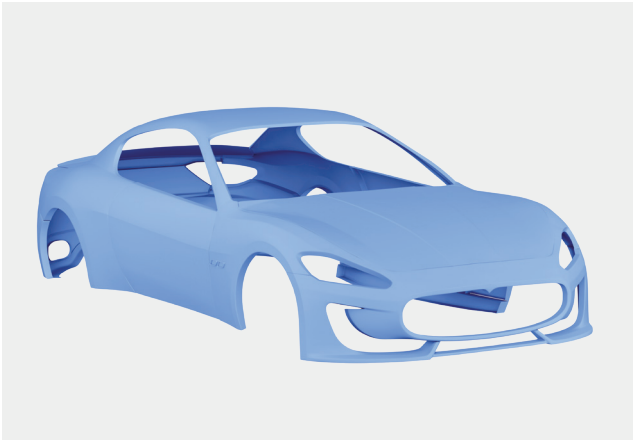
步骤 2：拍摄

从不同高度和角度拍摄物体，直到完全捕捉为止。



步骤 3：计算并捕捉点云

在 MIRACO Plus 3D扫描仪上计算标记点，然后捕捉点云。



步骤 4:处理并导出

处理、编辑，然后将文件传输到 PC 上。

规格参数对比

产品名称	MIRACO	MIRACO Pro	MIRACO Plus
技术原理	红外微结构光双深度相机模组		光学变焦、 红外微结构光双深度相机模组 8K 分辨率摄影测量技术
单帧重复精度 ^①	0.02 mm		
单帧精度 ^①	0.05 mm		0.04 mm
摄影测量距离精度	/		0.02 mm + 0.05 mm × L (m) L 为最大测量距离, 单位为米
最小点距	0.05 mm		
工作距离	100 - 1000 mm		
单帧扫描范围 (最近)	28 × 53 mm at 100 mm		
单帧扫描范围 (最远)	975 × 775 mm at 1000 mm		
推荐最小扫描尺寸	10 × 10 × 10 mm		
最大扫描尺寸	4 × 4 × 4 m		
最高扫描帧率	15 fps		20 fps
相机分辨率	深度相机:200 万像素 RGB 相机:4800 万像素		
CPU	8 核 ARM A76, 2.4 GHz, Mali G52 GPU		
光源 ^②	一级红外光		
内存+存储空间	16 GB + 256 GB	32 GB + 256 GB	
补光灯 ^③	深度相机:8 个 RGB 相机:2 个		
定位传感器	9 轴 IMU		

备注：

- ① 精度是在受控的实验室环境中获得, 实际结果可能因操作环境而异。
- ② 产品采用一级激光投射器, 请避免长时间近距离直视投射器! 详情请参阅一级激光标准文件。
- ③ 本产品有闪光灯, 可能不适合患有光敏性癫痫的人群使用。

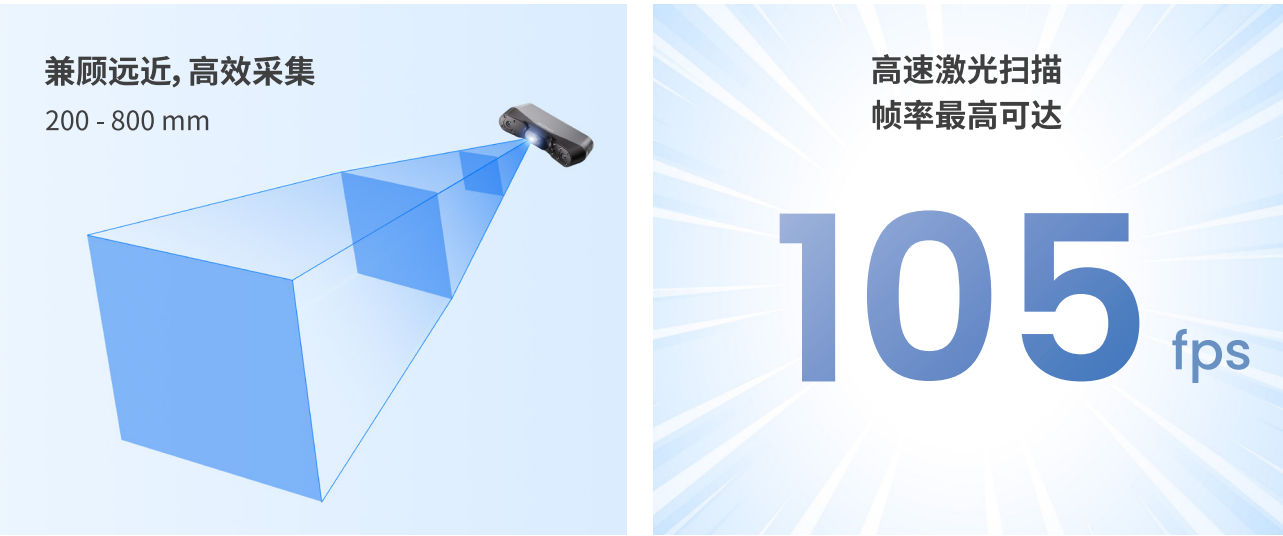
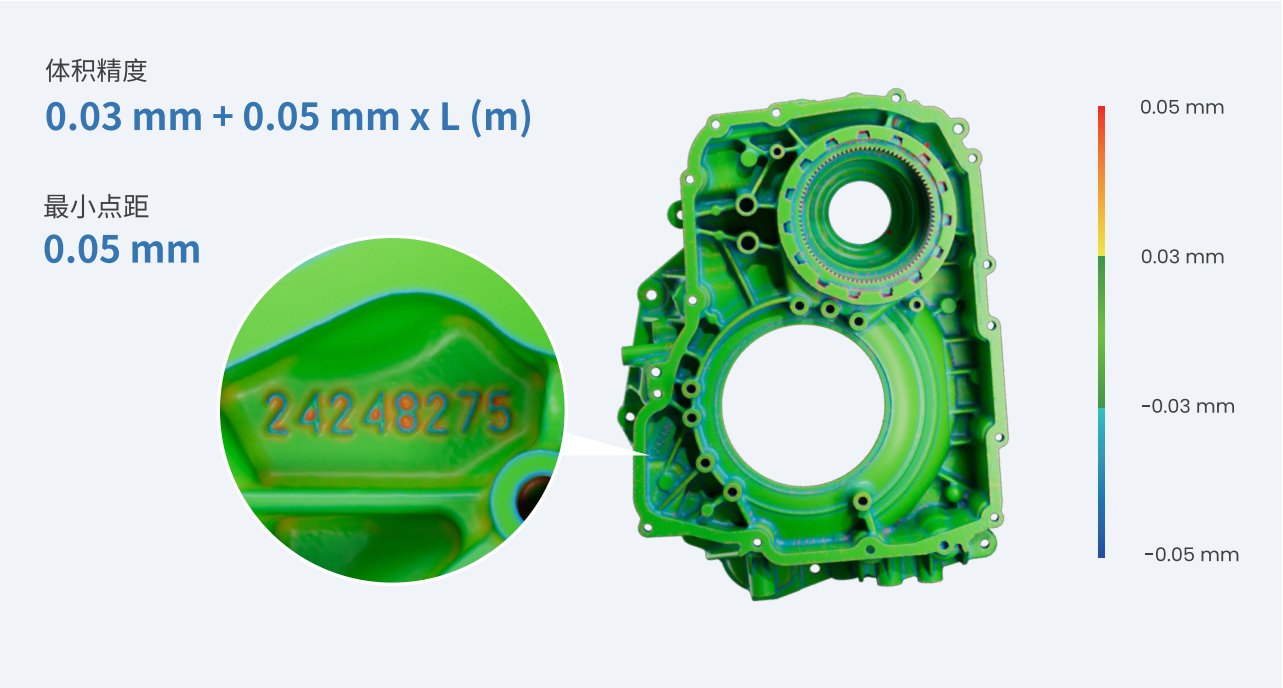
高精度便携式三维扫描仪

POP 4、INSPIRE 2、MINI 2



POP 4 三维扫描仪

首款 AI 驱动高精度多功能三维扫描仪，采用蓝色激光+近红外结构光双波段光源，集多线激光、全场结构光及 VCSEL 结构光于一体。兼顾高精度细节捕捉与强光环境适应性，同时支持移动扫描与无线投屏，能够满足多种材质、尺寸以及室内外复杂环境下物体的扫描需求。

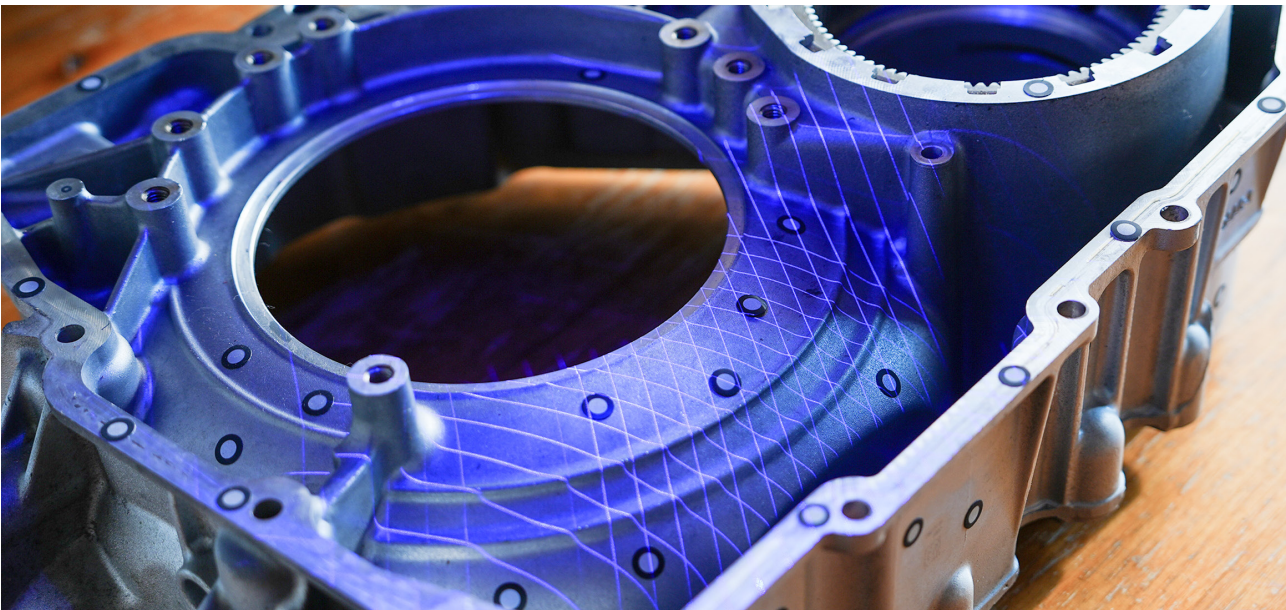


高反、深色物体 无需喷粉	摆脱线缆束缚 无线扫描	100,000 lux 户外扫描
防抖跟踪 扫描更流畅	4 小时 长效续航	丰富的 软件功能

5 种扫描模式, 面面俱到

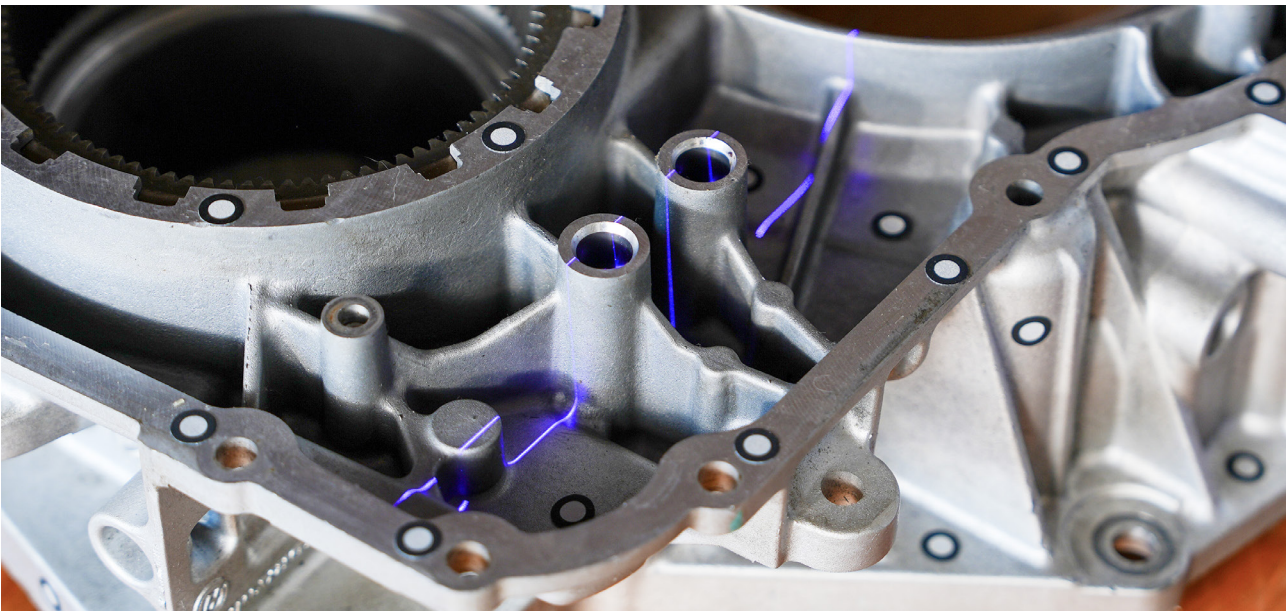
30 束激光交叉线扫描:快速精细扫描

高达 200 万点/秒的采集速度, 无需喷粉即可快速获取光滑、高反及深黑色物体的点云数据。



单线激光深孔扫描:数据无遗漏

精准获取物体局部深孔、凹槽等狭窄部位的三维数据。



VCSEL 快速扫描: 户外强光 & 大型工件

扫描帧率高达 30 fps, 无需标记点, 轻松应对大型工件与人体扫描, 即便在 100,000 Lux 强光直射下, 依然表现稳定。



全场 HD 扫描: 满足高细节建模需求

500 万点/秒的采集速度, 无需粘贴标记点, 即可轻松扫描人体、面部及几何特征复杂的物体, 满足精细点云建模需求。



混合 HD 扫描:兼顾精度与效率

融合全场 HD 与 VCSEL 快速扫描核心优势, 高速精准扫描同时保障稳定可靠跟踪性能, 兼顾扫描细节与效率。



集无线扫描、长效续航与户外强光适应性于一体

轻巧便携, 高效连接

通过内置 WiFi 6 快速连接至手机, 进行移动扫描。若追求更精细的扫描效果, 可在电脑端进行高精度蓝光扫描, 并通过 Revo Mirror 将画面投屏至移动设备进行扫描预览与操控。



长效续航, 稳定电力供应

配备 5500mAh 大容量移动充电手柄, 提供长达 4 小时的稳定续航, 告别电量焦虑, 轻松实现无束缚的自由扫描。



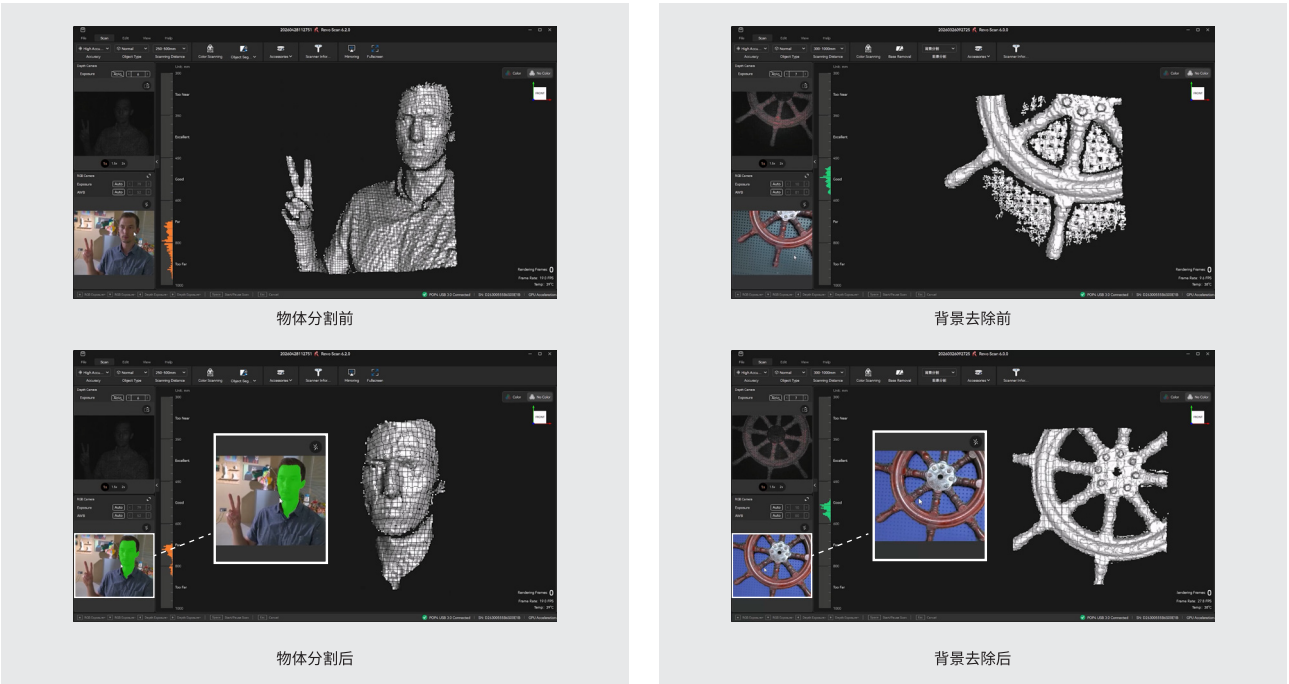
全天候户外作业能力

支持在最高 100,000 lux 的户外光照环境下稳定扫描, 实现真正的全天候、全场景应用。特别适用于户外施工现场、考古文物采集及工业野外勘测等复杂环境。



智能分割与跟踪技术

创新的 AI 智能物体分割技术，自动识别目标物体区域并全程跟踪，剔除冗余点云，输出纯净的物体点云数据，极大简化后处理工作流程。



屏蔽干扰, 重塑扫描体验

内置 AI 实时识别目标主体，自动滤除桌面、背景及无关杂物，轻松实现零噪点捕捉。支持智能识别并隐藏手指，手持扫描更加自如，无需刻意回避双手，专注扫描本身。



3DGS 真实感建模

采用独特专利的物理尺度高斯泼溅三维建模技术，将点云和 RGB 扫描数据转化为 1:1 真实感的高斯模型，是游戏、动漫和 VR 领域的强大工具。



还原物体本身质感

传统网格扫描难以呈现物体透明度、光影反射，以及毛发、织物等体感细节。POP 4 采用 3DGS 技术，对光线、材质进行真实的编码交互，还原物体本身质感。



INSPIRE 2 三维扫描仪

掌间灵感,触手可及

INSPIRE 2 搭载全新的双模式扫描系统,支持室内外全场景无线扫描。集成AI智能物体分割与跟踪、3DGS 技术,以轻量化设计、高精度成像、便捷化操作三大优势,为专业三维数据采集提供革新性的解决方案。



双扫描模组,支持 2 种扫描模式



11 束平行红外激光线

激光扫描,无惧材质





全场结构光

无需标记点,人体扫描更轻松



真实细节,精准呈现

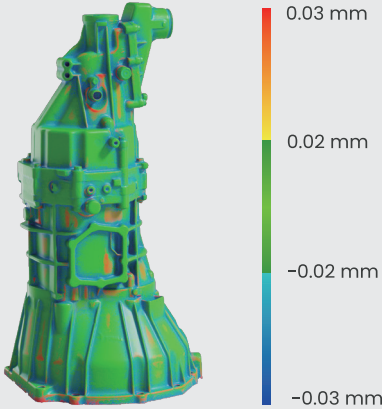
单帧精度可达

0.05 mm



体积精度

0.05 mm + 0.1 mm × L (m)



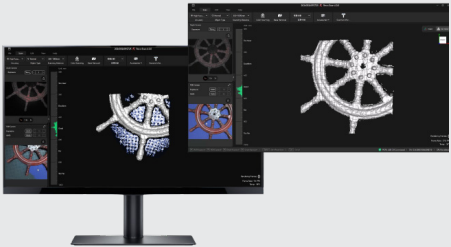
3DGS 真实感建模

真彩还原,栩栩如生



AI 智能分割

输出纯净点云



支持户外扫描

最高支持 20,000 Lux



光学变焦



支持 Wi-Fi 直连手机/电脑



190g

仅重





MINI 2 三维扫描仪

细节 超越眼之所见

采用高分辨率蓝光技术，能够准确捕捉微小物体的表面细节，将其快速转化为数字模型。

模型细节, 超于所见

单帧重复精度 **0.02 mm**

200 万像素

提升色彩质感

更大扫描捕捉范围

52 × 64 mm at 120 mm

168 × 132 mm at 250 mm

高精度蓝光

细节毕现

快速捕捉, 效率提升

扫描帧率高达 16 fps

USB Type-C + Wi-Fi 6

稳定连接, 疾速传输

规格参数对比

产品名称	POP 4	INSPIRE 2	MINI 2
技术原理	蓝光多线激光、近红外全场结构光、VCSEL 近红外结构光	双目红外微结构光、红外多线激光	双目蓝光微结构光
单帧精度 ^①	多线激光精度:0.03 mm 全场结构光精度:0.08 mm VCSEL 结构光精度: 0.10 mm at 300-500 mm 0.20 mm at 500-800 mm	0.05 mm	0.05 mm
体积精度	0.03 mm + 0.05 mm × L (m) , L 为物体长度	0.05 mm + 0.1 mm × L (m) , L 为物体长度	/
最小点距	0.05 mm	0.1 mm	0.02 mm
工作距离	200 - 400 mm (多线模式) 250 - 500 mm (全场 HD 模式、混合 HD 模式) 300 - 800 mm (VCSEL 模式)	室内:200 - 400 mm 室外:150 - 250 mm	120-250 mm
单帧扫描范围(最近)	131 × 134 mm at 200 mm	室内: 130 × 129 mm at 200 mm	52 × 64 mm at 120 mm
单帧扫描范围(最远)	312 × 269 mm at 400 mm (多线、全场) 505 × 538 mm at 800 mm (VCSEL)	室内: 293 × 257 mm at 400 mm	168 × 132 mm at 250 mm
推荐最小扫描尺寸	10 × 10 × 10 mm	20 × 20 × 20 mm	10 × 10 × 10 mm
最大扫描尺寸	2 × 2 × 2 m	2 × 2 × 2 m	0.5 × 0.5 × 0.5 m
最高扫描帧率	多线激光:105 fps (NVIDIA GPU) , 60 fps (CPU) 全场结构光:20 fps VCSEL 结构光:30 fps	全场结构光扫描:18 fps 多线激光扫描: 90 fps (GPU) , 40 fps (CPU)	16 fps
光源 ^②	30 束蓝色激光交叉线 1 束蓝色激光单线 (深孔模式) 全场近红外结构光 VCSEL 近红外结构光	一级红外光	一级蓝光
补光灯 ^③	深度相机:8 个 RGB 相机:2 个	深度相机:4 个 RGB 相机:1 个	深度相机:4 个 RGB 相机:2 个
扫描仪机身重量	286 g	190 g	175 g
尺寸(长 × 宽 × 高)	160 × 30 × 72 mm	132 × 53 × 27 mm	132 × 53 × 36 mm

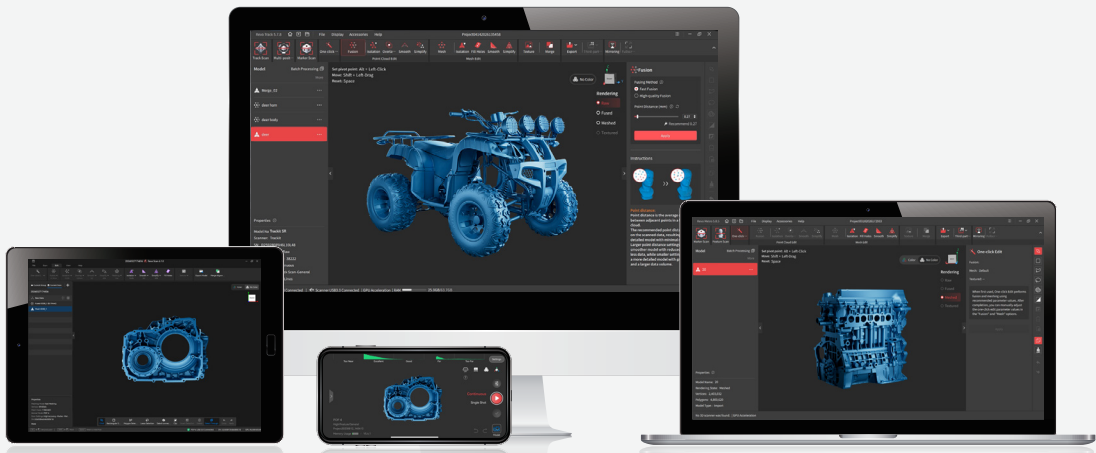
备注:

① 精度是在受控的实验室环境中获得, 实际结果可能因操作环境而异。

② 产品采用一级激光投射器, 请避免近距离直视光源! 详情请参阅 Class 1 激光标准文件。

③ 本产品有闪光灯, 可能不适合患有光敏性癫痫的人群使用。

多功能专业化 3D 扫描后处理软件



 直观的用户界面

 可在多设备上运行

Revopoint 自主研发的 Revo Scan、Revo Metro 及 Revo Track 三维扫描及后处理软件，可与旗下多款三维扫描仪配套使用。软件支持快速精准采集点云数据，并提供强大的模型编辑功能，可一键完成点云融合、构网与贴图等操作，也支持精细化深度处理。模型可导出多种主流专业软件兼容格式，无缝衔接 CAD 设计、3D 打印、逆向工程及数字建模等工作流程。

- **一键式处理**

新手友好、根据最优参数自动处理，一键获取高质量模型
- **支持关键帧编辑**

逐帧编辑，按需调整原始点云数据
- **强大的模型编辑**

支持用户对点云和网格模型做更精细的编辑与优化
- **多样化工具栏**

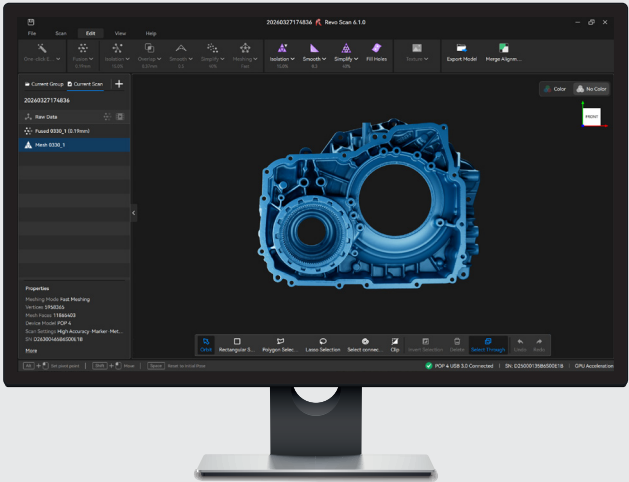
框选、套索、多边形、连通域等多种模型编辑工具
- **多格式导出**

无缝集成 主流 3D 文件格式：PLY、OBJ、STL、ASC、3MF、GLTF、FBX 等
- **多语言支持**

适配 12 种语言，满足全球用户使用需求
- **免费使用，持续更新**

官网免费下载，不断更新软件功能，持续优化 3D 扫描和后处理体验
- **丰富的教程内容**

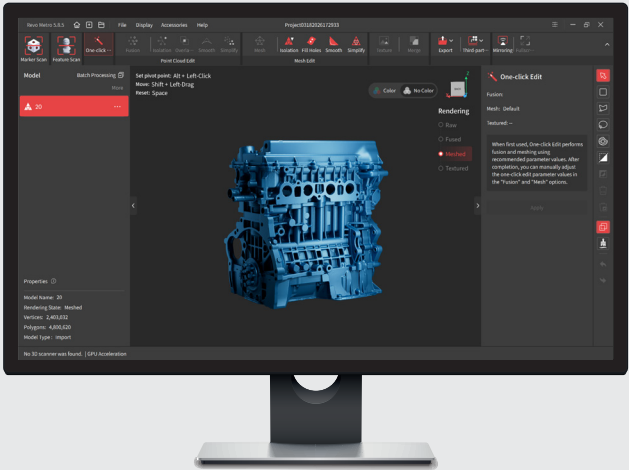
内置学习页面，快速上手，完成扫描处理全流程操作



**Revo Scan**

适用于多功能便携式三维扫描仪

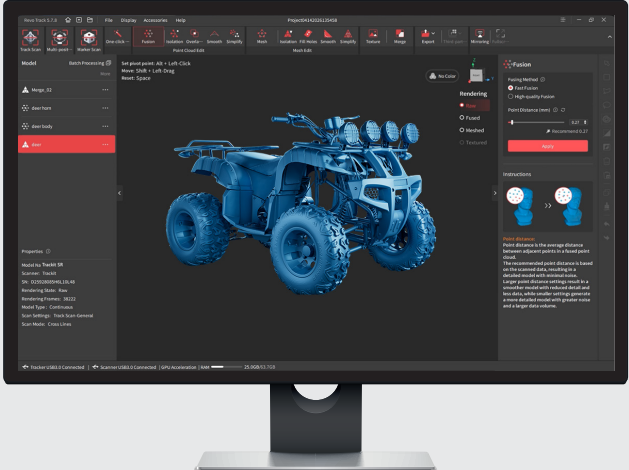
在已有的核心功能基础上，对软件架构，用户界面，交互逻辑、功能布局 and 视觉风格进行了全面升级。



**Revo Metro**

适用于工业级激光三维扫描仪

MetroX Pro、MetroY Pro、MetroY Ultra



**Revo Track**

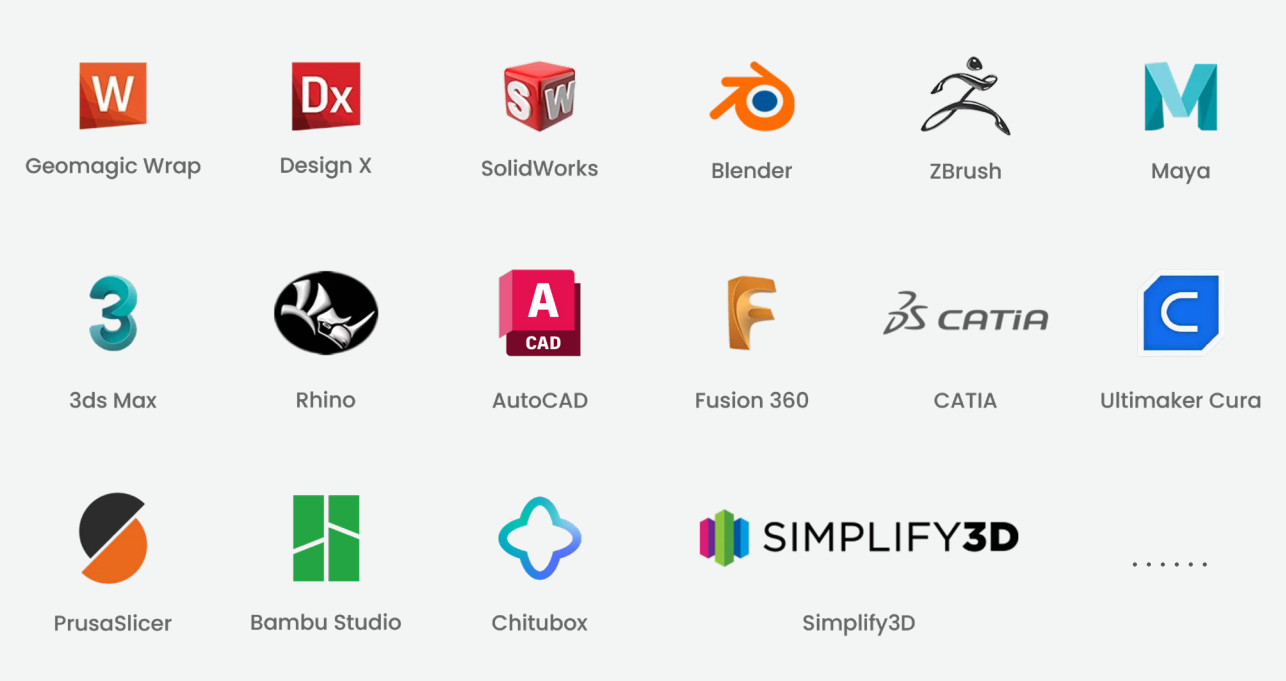
适用于光学跟踪式三维扫描仪

Trackit、Trackit SR

*为提供更优质的用户体验，软件功能将不断迭代升级。上述软件及其适配产品信息可能随之调整，具体请以最新版本的实际功能为准。

支持将扫描数据导入以下软件

包括但不限于 Geomagic, SolidWorks, Blender, ZBrush, Maya, 3ds Max, Rhino, AutoCAD, Fusion 360, CATIA, Ultimaker Cura, PrusaSlicer, Bambu Studio, Chitubox, Simplify3D 等业内主流软件。



实时投屏与控制软件

将 PC 扫描及后处理画面投屏到移动设备，同时支持手机触控对 PC 进行交互，满足实时查看、投屏演示与轻量操作需求。



Revopoint 扫描仪均支持投屏操作

三维软件生态, 打通完整 workflow

Revo Scan 系列扫描后处理软件，搭配 Revo Measure 三维测量软件与 Revo Design 逆向设计软件，覆盖扫描数据处理、测量分析、逆向设计及 CAD 输出等应用环节，提供完整、专业的一站式软件配置。

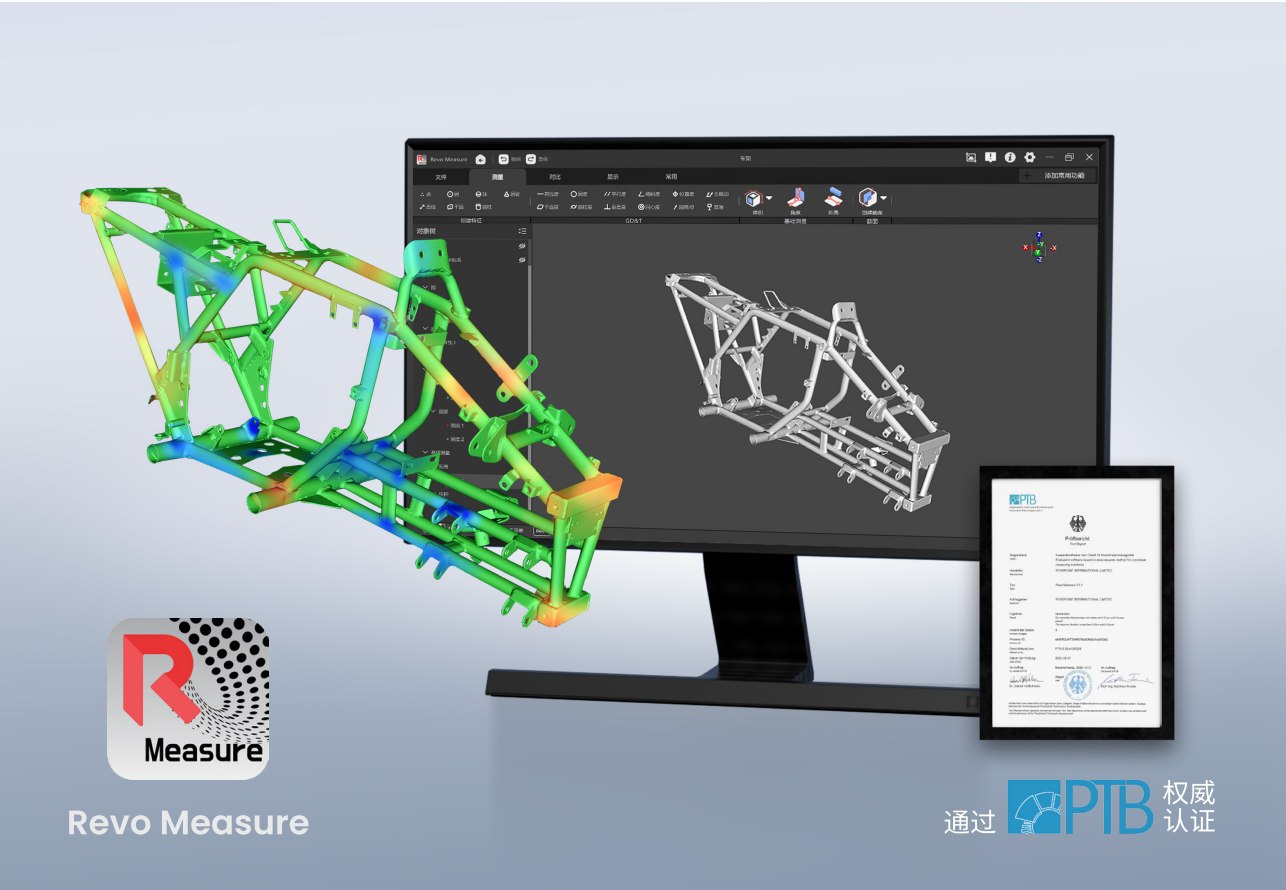


搭配自研三维测量分析软件 Revo Measure，可针对点云、网格模型进行精准检测，快速提取尺寸、角度等关键参数，支持体积测量、GD&T 等多元化测量分析，高效完成扫描数据与 CAD 设计模型的比对及误差分析。



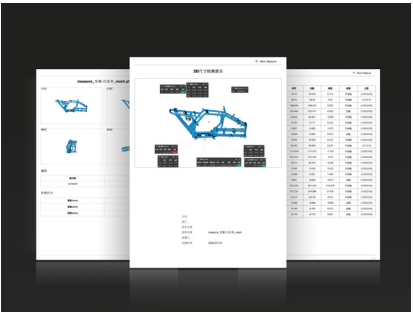
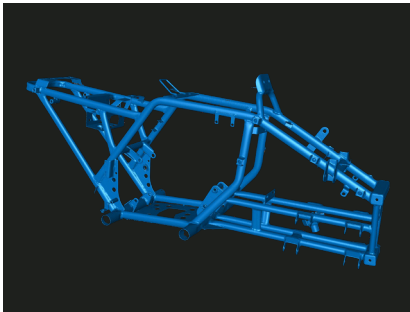
扫描数据还可无缝对接 Revo Design 逆向软件，实现从数据采集、测量分析到模型优化的全流程处理，满足工业用户对完整 workflow 的应用需求。

专业三维测量分析软件



精准测量, 高效赋能

Revo Measure 是一款功能丰富、专业性强的三维测量分析软件，通过将点云、网格数据与 CAD 模型或工程图纸进行比对，精准评估工件形状、尺寸及质量指标并输出测量报告。软件获得德国联邦物理技术研究院（PTB）的权威认证，与 Revopoint 系列三维扫描仪形成“扫描 - 测量 - 分析”完整闭环，为质量控制、逆向工程及产品开发等场景提供高效精准的解决方案。



高效扫描

精准测量

导出报告

软件核心功能

支持导入的文件格式	点云文件格式: *.ply *.pts *.xyz *.csv *.asc *.txt 网格文件格式: *.ply *.stl *.obj *.3mf CAD 文件格式①: *.ipt *.iam *.catpart *.catproduct *.sldasm *.sldprt *.asm *.par *.psm *.x_b *.x_t *.igs *.iges *.stp *.step *.stpz *.prt *.asm *.jt *.prt *.sat *.sab *.3dxml *.model *.prc *.ifc *.vda
支持导出的文件格式	*.pdf *.json (支持二次开发)
CAD 与扫描模型对齐	自动对齐、手动对齐-N点对齐法、3-2-1对齐
支持特征	点特征、直线特征、平面特征、圆特征、圆柱特征、球特征、圆锥特征
创建方式	智能拟合创建、从 CAD 创建、选点拟合、输入坐标创建、从辅助对象创建
GD&T	直线度、平面度、圆度、圆柱度、同心度、位置度、平行度、垂直度、倾斜度、圆跳动、全跳动
创建基准	共 23 个
距离测量	点到点、点到线、线到线、线到面、面到面
角度测量	线到线、线到面、面到面
体积测量	整体模型体积
偏差分析	整体偏差、点偏差
扫描渲染	线框渲染、网格渲染、顶点渲染
CAD 渲染	实体渲染、线框渲染和和实体线框渲染
视图	最佳缩放、初始位姿
一键模板测量	✓
纹理渲染	✓
最佳缩放	✓
添加常用功能	✓
设置模型显示颜色	✓
基准面选择方式	以坐标系为基准面、以特征为基准面

备注：

① CAD 文件格式具体支持情况可参考官网页面及在线用户手册；

② 本手册内容基于 Revo Measure V2026.0.2 版本。为提供更优质的用户体验，软件功能会持续更新，请以当前使用的版本功能为准。

三维扫描逆向建模软件



Revo Design 是一款用于逆向工程、曲面建模和基础设计项目的强大工具，提供将网格转换为可编辑的 CAD 模型的所有必要工具。软件可与 Revopoint 扫描后处理及三维测量软件无缝集成，支持一键跳转，可适用于专业工业设计、复杂汽车改装、文物保护以及完整的 CAD 编辑工作。

交互式选取

参数化建模

自动曲面重建

自由造型编辑

实时偏差控制

混合建模技术

网格重拓扑

精度可控

二维绘图

提取几何特征

3D 绘图

导出格式兼容其他 CAD 软件

专业 3D 扫描至 CAD 建模软件



无缝衔接扫描与制造

扫描数据导入

对称平面

智能铺面

几何特征提取

3D 草图绘制

偏差分析

阵列功能

自由曲面建模

与其他 CAD 软件兼容

丰富可选配件, 拓展扫描能力

提供多样化、易用的专业配件, 适配不同尺寸、材质与应用场景, 助力实现更高效、更精准的三维扫描体验。



数控大转台

用于扫描大物体, 最大承重达 100 kg, 旋转速度和方向均可调节。



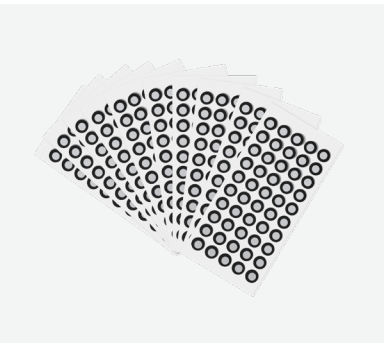
双轴转台

用于扫描中型物体, 支持 360° 旋转, 最大倾斜角度可达 ±30°。



便携转台

用于扫描小物体, 转速及旋转方向可通过旋钮调节。



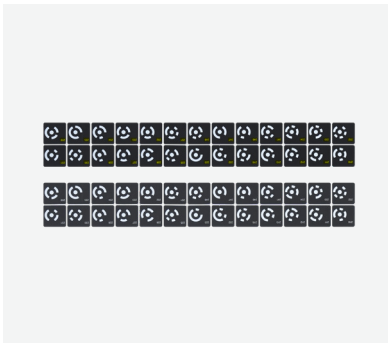
高反标记点

用于粘贴在几何特征不明显的物体表面或周围。



标记块套件

用于快速布置在几何特征不明显的物体表面或周围。



编码点

用于摄影测量时提供高精度定位。



标准球板

用于球板测量功能, 支持快速验证扫描仪整体精度。

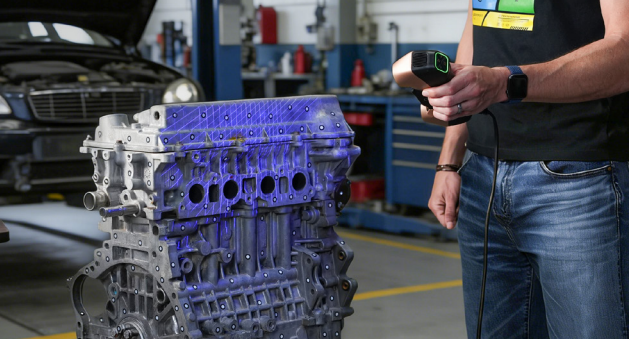


移动套件

用于扫描仪供电, 实现移动式便携扫描。

应用场景

结合专业软硬件能力, 满足逆向工程、产品制造、质量检测、医疗健康、文博数字化等多行业应用需求。



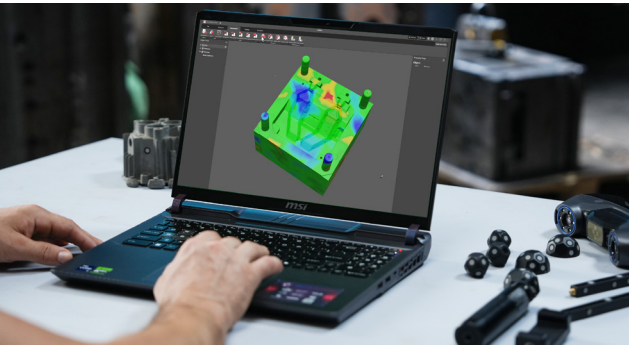
逆向工程

快速采集产品外壳或机械零部件的精确尺寸, 一键导入专业逆向软件。



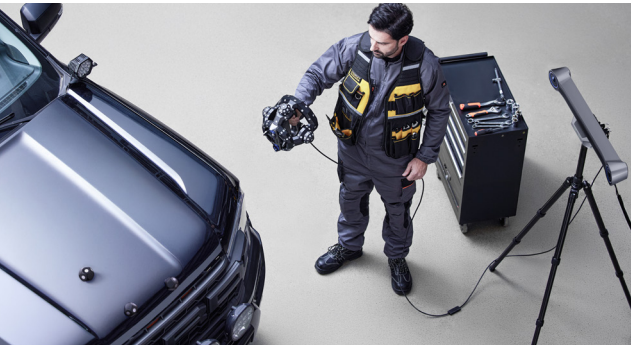
产品原型制作

扫描临时样件或手工构件, 打通“实物-数字模型-实物”工作流。



质量控制

精准的三维扫描和测量能力, 可在产品几何形状、尺寸精度和表面质量各个生产环节提供数据参考。



汽车制造

覆盖车身尺寸检测、冲压件回弹评估、内饰件间隙验证等核心环节的三维数据采集与评估。



医疗健康

在矫正修复、医疗辅助支具、口腔等医学诊断与手术评估过程中实现广泛应用。



历史文物保护

利用高精度的彩色三维数据进行文物的虚拟拼接与数字化建档。