

MAXscan™

HANDY 3D SCAN™



超越完美!

MAX™
SCAN



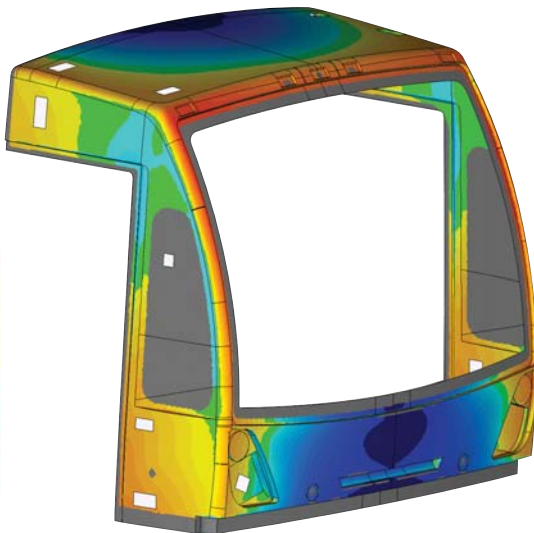
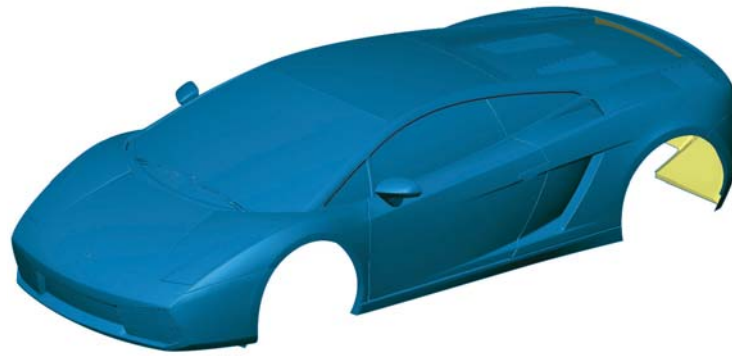
迄今为止，传统扫描技术一直难以在对整个汽车和飞机等大型部件或超大部件进行 3D 扫描时保持较高的精度。这种困境理应结束了。MAXscan™ 全新便携式和手握式激光扫描仪采用 HANDYSCAN 3D™ 技术，具有大范围摄影测量优化的能力。

借助 MAXscan，扫描长度过长、面积太广、体积太庞大的部件再也不是问题。这款全新激光扫描仪只有一个目的：使二合一设备采集大型部件数据的精度达到最高水平。在处理大型部件时，MAXscan 激光扫描仪能为逆向工程和检测提供最强有力的帮助。

应用和解决方案

_ 逆向工程：

- 表面重建
- 3D 建模
- 工具和夹具开发
- 维护、修理和大修 (MRO)
- 有限元分析 (FEA)



_ 检测：

- 非接触式检测
- 首件检测
- 供应商质量检测
- 部件到 CAD 检测
- 3D 模型与原始部件/生产工具间的一致性评估
- 针对制成部件与原始部件的一致性评估

_ 其它应用包括 3D 归档、复杂形状获取、尺寸归档、损伤评估、数字模型和原型以及快速成型。

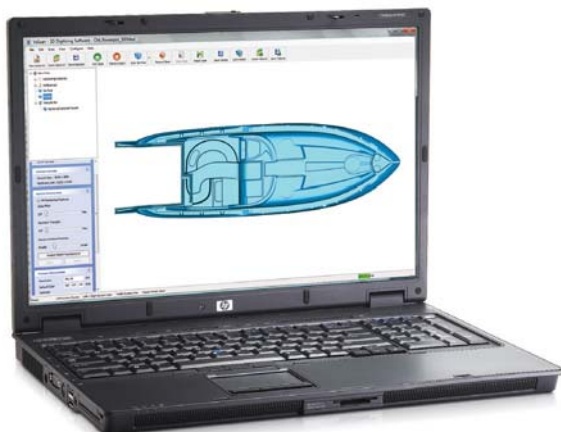


特点

- **在大型部件上具有高精度**: 该扫描仪内置摄影测量功能, 相较同类产品而言, 对大型部件 3D 的扫描具有最高数据精度。与测量臂系统或 CMM 相反, MAXscan 的流程中不涉及交互或双重设置, 因而可防止指数误差累积。



- **测量范围不受限制**: 与传统测量系统需要进行一些设置有所不同, MAXscan 的可用测量范围不受限制且可配置, 从而简化和加快了大型部件的测量过程。
- **无需合并的一步式过程**: 只需一个简单的步骤, 所有单独的扫描和摄影测量数据即可自动存储在 MAXscan 特有的高精度参考模型中, 并可在其中进行处理。直接在参考模型的适当位置获取扫描, 无需外部的后对齐过程。
- **真正便携**: 可装入手提行李大小的工具箱中, 便于运送到作业现场、在不同场所间运送或运送到外地。
- **移动自如**: 无需外部跟踪或定位装置。系统的操作模式使得用户可以在部件周围自由移动。



- **自定位**: 由于定位系统固定在部件上, 因此周围环境的波动 (如振动或风) 不会影响数据采集的速度或精度。
- **真正的自动多分辨率**: 新的折叠三角形滑块使其能够在需要时保持较高的分辨率, 同时在平坦的表面上保持较大的三角形以产生较小的 .STL 文件。
- **负担得起**: 最经济的二合一扫描系统, 可生成摄影测量级精度的数据。
- **手握式设备**: 设备的形状和重量分布有利于长时间使用, 避免发生肌肉骨骼问题。



- **用途广泛且用户友好**: 可在狭小空间内扫描几乎任意形状、颜色或表面的物体。极短的学习曲线, 无需大量培训。



每台 MAXscan 均配有 VxScan, Creafom 的自主知识产权数据获取软件, 它使 Handy-scan 3D 激光扫描仪的产品阵容更加强大。该软件提供真正的自动多分辨率和实时 3D 绘图可视化。VxScan 易学且易用, 并提供功能强大的选项, 例如增强型直接 .stl 文件生成、表面最优运算法则、改善的兼容性 (64 位) 以及更多!



内置摄影测量功能

软件摄影测量功能包括摄影测量处理、后处理和报告的控制软件, 自动作业中校准、自动参照、适配器校正和功能测量。

技术参数

重量	1.27 kg (2.80 lbs)
尺寸	172 x 260 x 216 mm (6.75 x 10.2 x 8.5 in)
测量	18,000 个测量/秒
激光安全等级	II (人眼安全)
Z 轴分辨率	0.1 mm (0.004 in)
精度	最高 50 μ m (0.002 in)
ISO	20 μ m + 25 μ m/m
景深 (扫描)	30 cm (12 in)
输出格式	.dae、.fbx、.ma、.obj、 .ply、.stl、.txt、.wrl、 .x3d、.x3dz、.zpr

兼容软件

MAXscan 激光扫描仪搭配以下软件时, 能够提供强大的性能:

- CATIA V5: HSM™, CATIA V5 的 Handyscan 扫描模块, 可从 Creafom 获取
- Geomagic: 随 VxScan 提供的 STUDIO 和 QUALIFY 的插件
- PolyWorks: IMEdit 和 IMInspect 模块的插件, 可从 Innovmetric 获取
- Rapidform: XOS、XOR 和 XOY 的每份安装都包含该 Handyscan 3D 界面
- μ Log XG、Metrolog XG 和 Metrolog V5: μ Log XG 包含的插件。对于其他两个软件, 可从 Creafom 和 metrologic group 购买

其他软件平台: 请联系我们的专家, 电子邮箱地址为 info@creafom3d.com



包含:

扫描
校准平面
人体工学支持
火线电缆
ExpressCard 连接卡
电源
2,500 个 Handyscan 3D 定位目标

可选配件:

外地包 (用于户外、野外扫描)
笔记本电脑 (Creafom 强烈推荐购买其认证的电脑, 因为它能保证扫描仪的最优性能)
磁性的、可重复使用的扫描定位目标
目标点样器
等等。(有关更多可选摄影测量配件, 请联系我们)

摄影测量

磁力参考十字 (1)
比例尺, 1340 mm (2)
150 个编码, 粘性目标点 (编号 2-150)

2 个手提箱 (1 个用于扫描仪器, 一个用于标定杆), 1 年部件保修和人工服务



世界触手可及。

总部

5825, rue Saint-Georges
Lévis (Québec) G6V 4L2 Canada
电话 : 1 418 833.4446
传真 : 1 418 833.9588

CREAFORM
3D TECHNOLOGY AND DIGITAL SOLUTIONS

www.creaform3d.com

Authorized distributor