

HANDY SCAN 3D™



工业应用手持式 3D 扫描仪

Handyscan 3D™ 是目前市场上最精确便携的手持式3D激光扫描仪。

因为我们明白您对待工作非常严谨，我们已经开发出全系列的3D激光扫描产品，无论您需要在哪里使用，它们都将为您提供最出色的服务。经过重重考验，我们的3D扫描仪成功地捍卫着我们产品可靠且多功能性的声誉。

严谨的态度，过硬的技术。下面介绍我们3D激光扫描系列产品。

直接网格输出



实时虚拟化扫描表面

生成精确、可重复的高清3D数据
0.040-0.050毫米

能装入随身携带的手提箱，十分方便地转移于工厂之间，或携带到作业现场使用

自定位技术，无需CMM，测量臂等辅助装置

多功能性-无限制的三维扫描，不受零件尺寸、复杂性、材质及颜色的影响

易于使用-启动预热不超过2分钟
手持式且轻巧（1公斤左右）
移动自如，狭窄区域也可灵活运用

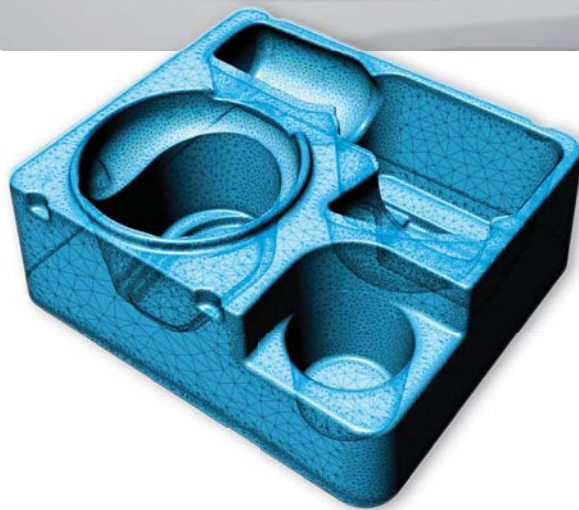


REVSCAN™

您是否在寻找最有效的逆向工程或设计工具？
事实会证明REVscan™是一款能将您的理想达成现实的可靠工具。

逆向工程/造型、设计与分析

- 表面重构
- A级曲面
- 数字化模型与实物模型
- 粘土模型数字化
- 外观造型与设计改造
- 3D建模
- 快速成型
- 包装设计
- 零配件部件设计
- 有限元分析 (FEA)



EXASCAN™

EXAscan™ 能提供更高的精度和分辨率。
这是市场上用途最广的3D扫描仪, 适用于检测和要求严格的
逆向工程应用。



检测

- 非接触式检测
- 部件-CAD检测
- 几何尺寸及公差(DG&T)
- 首件检测
- 生产合格性检测
- 供应商质量检测
- 工装测试和调整

逆向工程/外观造型、设计与分析

- 高标准表面重建
- A级曲面
- 机械设计
- 工装夹具的设计
- 模具设计
- 维护、修理和检修 (MRO)



MAXSCAN™

MAXscan™ 是适用于大型部件3D扫描的理想选择。该产品具备HANDYSCAN 3D产品的高精确性，同时增加了照相测量的功能。

逆向工程与检测

- 飞机部件检测
- 辅助性装配 (航空航天)
- 车辆设计或检测 (汽车、船舶/军事、重工业)
- 大型工装检测及调整
- 维护、修理和检修 (MRO)
- 大型铸件检测
- 大型模具设计与检测



VIUSCAN™

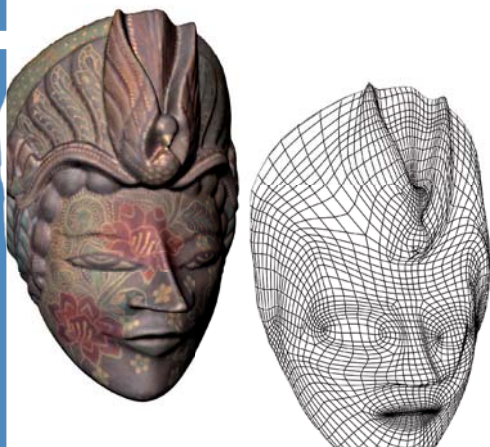
是否需要高清晰3D彩色数据和塑形? VIUscan™将捕获每一个细节, 为您呈现绝对真实的彩色三维数据。

多媒体/3D环境

- 静态物体/环境的虚拟现实化
- 虚拟/增强现实 (游戏、3D培训系统)

博物馆/文化遗产保护

- 文化遗产修复 (根据现存物体进行的逆向工程/维修)
- 用于研究分析化石/文物
- 数字化归档
- 3D重现考古/历史遗迹
- 虚拟修复
- 损坏评估
- 面向商业和营销用途的复制品生产
- 面向多媒体或虚拟博物馆 (网络、在现) 的艺术呈现



MaxSHOT 3D™

MaxSHOT 3D 光学坐标测量系统是配套产品, 可为各种 3D 扫描应用程序添加摄影测量功能。本系统结合了 MaxSHOT 3D 摄影测量视频摄像头和 VXshot™ 处理软件, 并因其易用性而在同类产品中脱颖而出。本系统是用户友好型设计, 即便是摄影测量新手, 也能基于一系列照片快速方便地生成对象的高精度定位模型。

MaxSHOT 3D 系统生成的定位模型可与所有 Handyscan 3D 扫描仪配合使用, 以便重新定位扫描对象。这样一来, 我们就能够获得高精度的数据, 在测量大型部件时尤其如此。



VXelements™

Handyscan 3D 扫描仪随附VXelements软件, 此一一体化的三维数据采集软件为扫描和测量提供了强大的支持。VXelements 包括四个软件模块: VXscan™, VXprobe™, VXtrack™ 以及VXshot™。软件集合了所有必要的元素与工具于一个统一的, 界面友好且直观的工作环境中。

VXscan致力于三维扫描数据的采集及优化, 功能优异, 简单易操作, 界面友好, 适用于不同层次经验的使用者。

VXprobe使用户可直接处理HandyPROBE采集到的数据, 并与其他VXelement组件或第三方软件共享这些数据。

VXtrack将动态跟踪功能添加至C-Track系列双摄像头传感器。现在它可以每秒实时记录30幅单个或者一组反射靶的三维图像, 用于各种涉及三维运动跟踪的应用研究。

VXshot 为摄影测量提供助力。它拥有极其简单的数据采集流程, 可在整个流程的每一个步骤引导操作员进行操作, 并可在需要拍摄更多照片以增加测量精确度时, 明确快速地通知操作员。

VXelements Express 简易版

UNIsan, Handyscan 3D 扫描仪家族的入门级型号, 使用VXelements简易版软件。此简化版软件, 容易使用, 适合并最大程度地优化了UNIsan的使用。

兼容软件:

结合以下CAD/后续处理软件, Handyscan 3D扫描仪能实现更出色的性能。

Geomagic (Studio、Qualify)

Rapidform (XOR、XOV)

InnovMetric Software (PolyWorks)

Dassault (CATIA V5、Solidworks)

PTC (Pro/ENGINEER)

Siemens (NX、Solid Edge)

Autodesk (Inventor、Alias、3ds Max、Maya、Softimage)

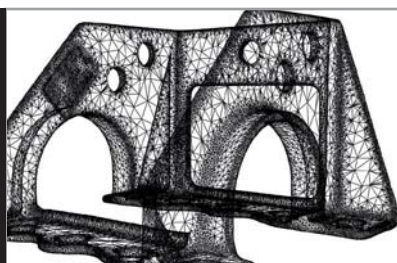
其他软件平台, 请联系我们的专家: info@creaform3d.com

输出格式:

数据文件可导出到多种软件中: .dae, .fbx, .ma, .obj, .ply, .stl, .txt, .wrl, .x3d, .x3dz and .zpr

VIUscan 纹理: .dae, .fbx, .ma, .obj, .x3d, .x3dz, .wrl and .zpr

非纹理: .ply, .stl and .txt



标准配置

包括

- 手提箱
- 校准板
- 人体工程学支架
- FireWire电缆
- FireWire适配器 (ExpressCard 54 mm)
- 电源
- 5x500定位目标点
- 包括部件和人工的一年质保期

MAXscan(照相测量):

- 坐标系统 (1)
- 标定杆, 1000毫米 (2)
- 磁力编码目标点 (编号 31-240)
- 2 个手提箱 (1 个用于扫描设备 + 1 个用于标定杆)

可选配件






- 经过认证的笔记本电脑
- 野外作业包 (用于户外、野外扫描)
- 目标点快速粘贴器
- 磁性的、可重复使用的扫描定位目标点



CREAFORM客户服务

当您购买 Handyscan 3D 激光扫描仪后, Creafom 将为您打造全方位的客户服务计划。我们依靠技术知识扎实、积极主动且敬业的产品专家队伍为全球各时区的用户提供24小时全天候技术支持。如果您需要, 我们将派出获得相关资质的应用工程师帮助您完成扫描仪的初期使用, 并为您和/或您的员工提供特定应用培训。

解, 让您掌握最新技术以及尽最大努力提高您的投资回报是非常重要的, 借助Creafom的客户服务计划, 您可以访问所有的新版VXelements软件, 获取快速可靠的信息。

HANDYSCAN 3D 对比矩阵		UNISCAN™	REVSCAN™	EXASCAN™	MAXSCAN™	VIUSCAN™
						
型号		入门级 (价格与功能)	价格实惠 (\$) 十分便于使用	高分辨率与精度	大型零部件高精度	彩色3D
应用	逆向工程、外观造型与设计	+	++	++	++	++
	检测		+	+++	+++	+
	有限元分析FEA/CFD	+	++	++	++	+
	彩色3D虚拟现实					+++
	快速成型	+	++	++	++	++
行业	汽车/运输制造业	√	√	√	√	√
	博物馆/文化遗产保护					√
	建筑学					√
	航空航天		√	√	√	√
	消费品	√	√	√	√	√
	制造业	√	√	√	√	
	多媒体					√
软件	VXelements Express	VXelements	VXelements	VXelements	VXelements	
重量	980 克	980 克	1.25 千克	1.27 千克	1.30 千克	
尺寸	160 x 260 x 210 毫米	160 x 260 x 210 毫米	172 x 260 x 216 mm	172 x 260 x 216 mm	172 x 260 x 216 mm	
测量速度	18,000 次测量/秒	18,000 次测量/秒	25,000 次测量/秒	18,000 次测量/秒	18,000 次测量/秒	
激光类别	II (人眼安全)	II (人眼安全)	II (人眼安全)	II (人眼安全)	II (人眼安全)	
分辨率	0.100 毫米	0.100 毫米	0.050 毫米	0.100 毫米	0.100 毫米	
精度	可达 0.080 毫米	可达 0.050 毫米	可达 0.040 毫米	可达 0.050 毫米	可达 0.050 毫米	
体积精度*	0.050 毫米 + 0.250 毫米/米	0.020 毫米 + 0.200 毫米/米	0.020 毫米 + 0.100 毫米/米	0.020 毫米 + 0.025 毫米/米	0.020 毫米 + 0.200 毫米/米	
体积精度 (采用 MaxSHOT 3D)	不适用	0.020 毫米 + 0.025 毫米/米	0.020 毫米 + 0.025 毫米/米	不适用	0.020 毫米 + 0.025 毫米/米	
景深	30 厘米	30 厘米	30 厘米	30 厘米 (扫描)	30 厘米	
纹理分辨率	不适用	不适用	不适用	不适用	50 至 250 DPI	
纹理色彩	不适用	不适用	不适用	不适用	24 位, sRGB 校准	
部件尺寸范围 (建议)	+5 米				↑	
	4 米					
	3 米					
	2 米					
	1 米					

* 根据 ISO 10360 标准, 体积精度被定义为独立于尺寸的值。

CREAFORM
3D TECHNOLOGY AND DIGITAL SOLUTIONS

Creaform 形创·中国

上海市浦东新区张江高科张衡路

1000弄70号楼 邮编: 201203

电话: 86.21.60905288 传真: 86.21.60905286

china@creaform3d.com | www.creaform3d.com

授权的经销商

