

FARO Design ScanArm

用于逆向工程和CAD设计的高分辨率扫描臂

FARO®



特性与优点

高分辨率数据

采用光学领域中领先的蓝色激光技术，捕捉高度详细且无噪音的扫描数据。

扫描速度快

超宽的扫描幅度和较高的帧速率为高速点云捕捉提供了更广的激光覆盖范围。

重量轻，操作简便

可在设计室或工程实验室轻松进行桌面安装。

无需靶标或涂层

高级软件算法能够实现无缝扫描有挑战性的材料，无论材料具有怎样的对比度、反射率或部件复杂性。

简洁的用户界面

设计便于操作，无论是否具有熟练技术或三维扫描经验均可操作。

硬探测能力

同时具有高分辨率三维扫描能力及高精密度基本几何的硬测量能力。

用于产品开发的Scan-to-CAD三维解决方案

FARO Design ScanArm是一款便携式三维扫描解决方案，专为产品生命周期管理（PLM）过程中的三维建模、逆向工程及CAD设计等应用量身打造。

FARO一流的三维扫描技术与强大的三维设计和建模软件强强结合，Design ScanArm提供了一个全套解决方案，能够让用户快速实现部件或对象的数字化，轻松设计或修改逆向工程模型，创建可用于生产的CAD模型，并验证原形产品的设计意图。

对于任何有以下需求的公司而言，FARO Design ScanArm都是理想的三维扫描解决方案，例如需要在没有CAD模型的情况下制造部件、需要开发与现有产品紧密对接的售后产品、对老旧部件进行逆向以实现设计变更或替换、创建数字资料库以降低库存及仓储成本、设计极具艺术美感的自由形状表面，或使用快速成型功能等。

理想应用

逆向工程

快速实现老旧部件的数字化，以进行设计变更、替代、与新设计的整合，或进行竞争力分析。

CAD重建

为破损、缺失或不可用的部件创建可用于生产的CAD文件。

售后产品

快速、精确地扫描OEM部件，直接基于配套部件的几何参数高效设计售后产品的CAD文件。

生产机床整改

完整捕捉复杂机床工具和模具的现有状态，对机床工具进行必要的更新，以支持新模型或变体、复制或调整装配线。

维修及大修(MRO)

进行维修前，对部件和工具进行磨损分析并创建完工文档，并针对重大修理定制替换部件。

数字存档及工程设计文档创建

创建数字资料库以降低库存及仓储费用，可在未来需要进行复制。

工业设计/ 粘土模型

轻松实现复杂、有机、不规则形状的数字化，实现具有艺术美感且功能强大的自由表面的快速迭代设计。

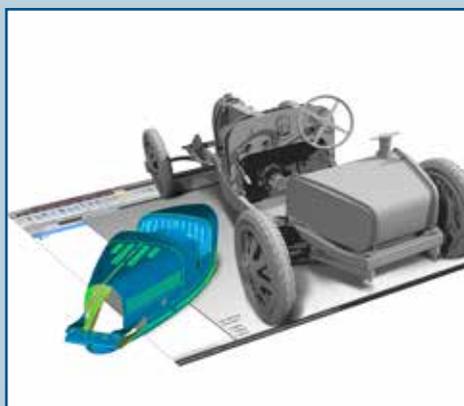
三维打印 / 快速成型

利用三维扫描数据可轻松生成无懈可击的三维可打印网格或比例模型，可直接用于三维打印机。

软件配套

作为限时促销优惠¹，同时购买FARO Design ScanArm和3D System's® Geomagic®软件将享受更低的新品价格。

软件套装	关键性能
Geomagic® Wrap 几分钟内完成扫描、网格、成面...	Geomagic Wrap® 创建了业内功能最强大的工具箱，可将三维扫描数据和导入文件转换成三维模型，即时供下游使用。从工程设计到娱乐、从艺术到建筑、从制造行业到博物馆，各个领域的人们都在使用Geomagic Wrap，他们可以毫不费力地将扫描数据和三维文件逆向设计成完美的三维模型。
Geomagic® Design X Scan-to-CAD的终极解决方案	Geomagic® Design X是业内最完善的逆向工程设计软件，它结合基于历史的CAD和三维扫描数据处理能力，生成可与您现有CAD软件兼容的基于特征、可编辑的实体模型。
Geomagic® for SOLIDWORKS® 从三维扫描到SOLIDWORKS的快速通道	想像一下能够捕捉这个物质世界里的任何物体，并在数分钟之内造出它的实体模型。Geomagic for SOLIDWORKS是行业最完善的Scan-to-SOLIDWORKS 解决方案。通过直接扫描或将扫描数据导入SOLIDWORKS，它缩短了创建实物的复杂三维模型所花费的时间。这种先进、自动化的实用程序能够帮助在SOLIDWORKS中快速、轻松地创建精确的、基于特征的可编辑实体模型。



技术规格

系统精度	100µm ²
点捕捉速率	高达500K pts/sec
扫描宽幅	80-150mm
点分辨率	40-75µm
视场 (FOV) 深度	115mm
探测精度	75µm

符合 OSHA 要求, NRTL认证, MET-C认证, 遵循电子版联邦法规第47主题第15部分和第21主题第1040部分发光产品的性能标准。

遵循下列EC指令: 93/68/EEC CE标识指令、2004/108/EC电气设备指令、1999/5/EC R&TTE指令、2011/65/EU RoHS2指令、2002/96/EC WEEE指令、2006/66/EC WEEE指令、2006/66/EC电池与蓄电池指令、2006/95/EC低电压指令、2009/125/EC生态设计要求指令

符合下列标准: EN 61010-1:2010 / CSA-C22.2 No. 61010-1标准、EN 61326-1:2006标准、IEC 60825-1 ed3.0 (2014):2007标准、FDA (CDRH) 21 CFR 1040.10 / ANSI Z136.1-2007标准、IEEE 802.11 b/g标准、FCC第15部分C子部分 / IC RSS-210标准

专利: 5402582、5611147、5794356、6366831、6606539、6904691、6925722、6935036、6973734、6988322、7017275、7032321、7043847、7051450、7069664、7269910、7735234、7784194、7804602、7881896、RE42055、RE42082

系统精度: 通过多方位扫描单个球体并反映球体位置的最大偏差而确定。探测精度: 通过多方位探测单个球体并反映球体位置的最大偏差而确定。

硬件规格

工作温度范围:	10° C to 40° C (50° F to 104° F)
温度速率:	3° C/5min (5.4° F/5min 最大)
电源:	通用全球电压, 100-240VAC, 47至63 Hz



¹ 优惠活动截止到2016年12月31日。

² FARO Design ScanArm未经计量学认证, 激光测头永久性安装。