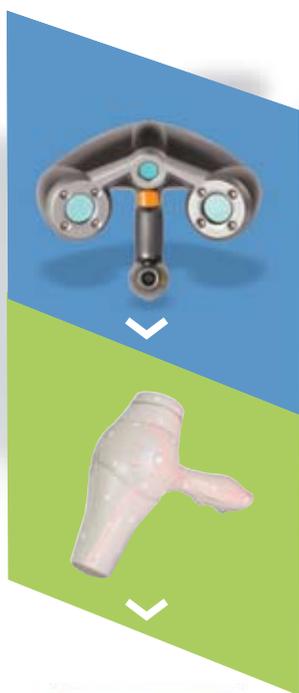


高通用性
易于使用的
三维激光扫描仪



Z CORPORATION®

宽阔全面的 应用领域



Z Corporation 制造出行业最高速、易用以及通用性最好的三维扫描仪设备，让三维扫描技术能够理想地适用于各种环境和应用。ZScanner 系列三维扫描仪是行业第一套手持式自定位三维扫描仪解决方案，它能够轻松接近原本进入非常受限的位置执行扫描操作。从逆向工程到包装再到数字化存档，Z Corporation 的 ZScanner 系列都能够完全满足专业化应用的需要，其中包括：

逆向工程

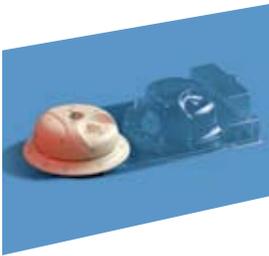
快速而精确地实现配件市场产品的设计工作。

数字化存档

以数字化方式存储刀具、样品和原型资料，节省费用开支。

教育行业应用

大大增强从工程学到建筑学以及艺术等许多科系的学习过程。例如，医学系的学生可以制作复杂器官和骨骼结构的高精细度复制品。



包装设计

通过扫描出产品样品的精确几何形状及纹理数据，实现定制化包装设计。

数字媒体、游戏和动画

根据艺术家制作的概念模型为计算机游戏和电影制作数字媒体。

医学矫形

制作定制设计的支架和其它装置，实现精密的舒适度设计。

人体工学设计

轻松扫描手工制作的样品，从零开始生成复杂的设计方案。

艺术和文化遗产保护

制作高分辨率、低影响度的扫描影像，帮助修复和重建珍贵的艺术作品和建筑物；记录、研究和复制艺术珍品以供运输、包装、博物馆纪念品出售以及历史存档。



部件检验

在生产车间和现场完成数据的采集、校准和对比，提高质量控制水平。ZScanner 三维扫描仪能够为一系列的检验应用附加价值，包括铸件检验、模具检验，还有能力检测出磨损度/损坏度/原品对比结果以及其它指标。

如何运用 Z CORPORATION 的扫描仪技术

将 ZScanner® 扫描仪用 FireWire™ 电缆与您的便携计算机连接起来，在扫描对象上设置反射性标靶。经过快速校准即可开始扫描操作。



由于 ZScanner 扫描仪是手持型设备，所以可以轻松地在任何位置、任何角度采集到任意物体的完整扫描图像。



ZScan® 软件将物体表面产生实时生成的多边形网格数据，您可以一边操作，一边观察已经扫描到和未扫描到的部分。



易于使用——

任何人都可执行三维扫描操作

仅需几分钟学习，工程师、工业设计师、学生和艺术家都能立刻上手并开始使用 ZScanner 技术。手持式的 ZScanner 三维扫描仪具有前所未有的操作灵活性，真正实现在任何地点采集任何物体的扫描图像，并允许在扫描过程中移动部件，还能够进行实时表面生成，随着您的操作而显示出扫描进度，提示隐藏点，确保一次性完成全部扫描。

通用性——

任何地点都可使用 ZScanner 扫描仪

由于携带方便且重量极轻，ZScanner 扫描仪可以很理想地应用于狭窄的空间，所能扫描的部件大小没有任何限制，可以扫描任何颜色的部件。ZScanner 扫描仪彻底消除了为多幅扫描图像寻找“最佳匹配点”的过程，从而节约了大量时间，并进一步提高了扫描精确度。

精确度——

一次性完成高质量的数据采集

ZScanner 技术以表面优化算法为基础，有助于确保数据质量。对物体的扫描次数越多，数据采集的精确度越高。而相反地，在传统扫描技术中，数据质量会由于工程师扫描次数越多以及扫描图像重叠程度越高而出现下降。

价格适中——

只需最低程度的投资

ZScanner 扫描仪让您不必再购买昂贵的机械扫描臂 (CMM)、测量臂或外部基准加装物。ZScanner 扫描仪实际上不需占用时间进行设置，也不存在有可能导致较长停用时间以及要求进行高成本维护的机械部件。

满足您需求的解决方案

Z Corporation 的三维扫描仪可以理想地应用于各类应用环境，从教育行业到美术，甚至到需要最高分辨率的要求严苛的设计和制造应用领域。



ZScanner® 600

性价比极高的便携式 3D 激光扫描仪

ZScanner 600 扩充了 Z Corporation 快速增长的手持式自行定位扫描仪系列，以合理的价格为广大用户提供高分辨率的 3D 数据采集技术。

ZScanner® 700

第一款自定位式实时表面化三维激光扫描仪

ZScanner 700 是第一款真正可便携的三维激光扫描仪。这款代表了当今最先进技术的三维扫描仪能够帮助工程师提高整个制造流程中的设计和检验水平。通过一根 FireWire 电缆与便携计算机连接，设置迅速，物体扫描操作简便、快速且精确。



ZScanner® 700 CX

全球首部手持式彩色激光扫描仪

ZScanner 700 CX 延续了 ZScanner 700 的优良平台，为用户提供一个捕捉全彩数据的方法，从而得到更真实及含更多资讯概念原型和三维造形。ZScanner 700 CX 适合设计、文化传承、人类学、考古学、美术应用，以至数字存档、动画、包装、医学矫型和教育等应用。



- 全彩色摄取
- 自动化，100% 准确的纹理贴图
- 可调校及统可的纹理解析度
- 适当存档大小
- 双扫描模式



ZScan® 软件

高速、自动化执行三维扫描流程

ZScan 软件能够自动生成 .stl 文件，用于导入至 3D CAD 软件包或输出至三维打印机。ZScan 软件的特色在于提供一种易于使用、直观易懂的操作界面，将扫描数据转换成网格，并提供实时处理能力，允许用户在无需重新扫描的条件下增加或降低网格分辨率。

- 自动抽选数据生成最优化的网格输出结果。
- 支持 Windows XP 和 Vista 64 位操作系统。
- 可定制 3D 控件，仿效其它 3D 应用程序。

ZScanner 700 以及分辨率更高的 ZScanner 800 都为三维扫描带来了高速、易用性以及前所未有的出色通用性。



ZScanner® 700 PX

唯一具备大型摄影测量法的手持式激光扫描仪

ZScanner 700 PX 揉合了 ZScanner 700 平台的便携和随插即用装置的优点，与及其内置及稳定的摄影测量准确度，使其能在扫描大型部件如汽车和飞机时能有高达 8 倍的准确度。ZScanner 700 PX 适合反向工程和测量应用，亦适合三维存档、获取复杂形状、测量资料存档和损坏评估等用途。

- ZScanner 700 PX 内置了 AICON™ 摄影测量软件，提供了供后期制作和报告用的摄影测量运作和控制软件，亦有自动校正、自动参考、接合器修正和特色测量。
- 无需作提升或多重设定，故可去除累乘指数错误。
- ZScanner 700 PX 提供了无限制的和具结构性的容量。
- 能自动于一个步骤内为用户同步储存及处理扫描及摄影测量的数据。
- 设有三角形减少法滑钮，为较小的 .STL 档案中用大三角形时显示平面提供高解析度。
- 易携、重量轻，并设有简易除插即用装置



ZScanner® 800

为要求严格的应用领域而设计的高分辨率三维扫描仪

ZScanner 800 包含了 ZScanner 700 的全部功能，并具备更高的分辨率和精确度，适用于各类要求严格的三维检验应用，还有逆向工程、设计、制造、数字实体模型以及仿真应用。

- 分辨率是 ZScanner 700 的 5 倍，精确度是它的 2-3 倍。
- 加入第 3 个高清晰度摄像头，增强扫描分辨率和精确度至 40 微米内，并可检测出最细微至 50 微米的表面高度变化量。
- 绝对首创的自动多分辨率功能，可根据所扫描表面的类型自我调校分辨率等级。
- 高分辨率模式采用按钮式激活方式。



ZScanner® 产品线



ZScanner® 600



ZScanner® 700



ZScanner® 700 CX



ZScanner® 700 PX



ZScanner® 800

	ZScanner® 600	ZScanner® 700	ZScanner® 700 CX	ZScanner® 700 PX	ZScanner® 800
概述	经济、手持、便携、易于使用	手持式、便携、易用、专业精度	彩色、手持	大型、采用 AICON 摄影测量技术、便携式、易于使用	具备 ZScanner 700 的所有优点以及高 5 倍的分辨率
应用	设计、制造、文化传承	逆向工程、设计、制造业、数字原型、仿真	逆向工程、设计、制造业、数字原型、仿真、数字存档、动画、包装、医疗矫形、教育、文化传承、艺术应用	3D 扫描大型物体、逆向工程、3D 检查	逆向工程、设计、制造业、数字原型、仿真、3D 检查应用
重量	0.98 千克 (2.1 磅)	0.98 千克 (2.1 磅)	1.3 千克 (2.85 磅)	1.27 千克 (2.80 磅)	1.25 千克 (2.75 磅)
尺寸	160 x 260 x 210 毫米 (6.2 x 10.2 x 8.2 英寸)	160 x 260 x 210 毫米 (6.2 x 10.2 x 8.2 英寸)	172 x 260 x 216 毫米 (6.75 x 10.2 x 8.5 英寸)	172 x 260 x 216 毫米 (6.75 x 10.2 x 8.5 英寸)	171 x 260 x 216 毫米 (6.75 x 10.2 x 8.5 英寸)
采样速度	18,000 次测量/秒	18,000 次测量/秒	18,000 次测量/秒	18,000 次测量/秒	每秒 25,000 个测点
激光器等级	二级 (不伤害眼睛)	二级 (不伤害眼睛)	二级 (不伤害眼睛)	二级 (不伤害眼睛)	二级 (不伤害眼睛)
摄像机数目:	2	2	3	3	3
XY 精度	高达 80 微米 (高达 0.003 英寸)	高达 50 微米 (高达 0.002 英寸)	高达 50 微米 (高达 0.002 英寸)	高达 50 微米 (高达 0.002 英寸)	高达 40 微米 (高达 0.0015 英寸)
分辨率	Z 轴为 0.1 毫米 (Z 轴为 0.004 英寸)	Z 轴为 0.1 毫米 (Z 轴为 0.004 英寸)	Z 轴为 0.1 毫米 (Z 轴为 0.004 英寸)	XYZ 轴均为 0.1 毫米 (XYZ 轴均为 0.004 英寸)	XYZ 轴均为 0.050 毫米 (XYZ 轴均为 0.0019 英寸)
ISO	50 μm + 250 μm/m	20 μm + 0.2 L / 1000	20 μm + 0.2 L / 1000	20 μm + 25 μm/m	20 μm + 0.1 L / 1000
纹理分辨率	50 至 250 DPI (用户可配置)				
纹理颜色	24 位、sRGB 校准				
景深	30 厘米 (12 英寸)	30 厘米 (12 英寸)	30 厘米 (12 英寸)	30 厘米 (12 英寸)	30 厘米 (12 英寸)
导出的文件格式:	.DAE、.FBX、.MA、.OBJ、.PLY、.STL、.TXT、.WRL、.X3D、.X3DZ、.ZPR	.DAE、.FBX、.MA、.OBJ、.PLY、.STL、.TXT、.WRL、.X3D、.X3DZ、.ZPR	.DAE、.FBX、.MA、.OBJ、.PLY、.STL、.TXT、.WRL、.X3D、.X3DZ、.ZPR	.DAE、.FBX、.MA、.OBJ、.PLY、.STL、.TXT、.WRL、.X3D、.X3DZ、.ZPR	.DAE、.FBX、.MA、.OBJ、.PLY、.STL、.TXT、.WRL、.X3D、.X3DZ、.ZPR
规范	CE	CE	CE	CE	CE
数据传输	FireWire	FireWire	FireWire	FireWire	FireWire
电源	FireWire	FireWire	FireWire	FireWire	FireWire
笔记本电脑兼容性	Intel®, Core™ 2 Duo 处理器、2GB RAM、NVIDIA Quadro NVS 320M 显卡 (256 MB 专用视频内存), 需要配置 Windows Vista® Business 或 Windows® XP Professional 操作系统	Intel®, Core™ 2 Duo 处理器、2GB RAM、NVIDIA Quadro NVS 320M 显卡 (256 MB 专用视频内存), 需要配置 Windows Vista® Business 或 Windows® XP Professional 操作系统	Intel®, Core™ 2 Duo 处理器、4GB RAM、NVIDIA Quadro NVS 320M 显卡 (256 MB 专用视频内存), 需要配置 Windows Vista® Business 64 位或 Windows® XP Professional 64 位操作系统	Intel®, Core™ 2 Duo 处理器、4GB RAM、NVIDIA Quadro NVS 320M 显卡 (256 MB 专用视频内存), 需要配置 Windows Vista® Business 64 位或 Windows® XP Professional 64 位操作系统	Intel®, Core™ 2 Duo 处理器、4GB RAM、NVIDIA Quadro NVS 320M 显卡 (256 MB 专用视频内存), 需要配置 Windows Vista® Business 64 位或 Windows® XP Professional 64 位操作系统
套装软件	ZScan® Lite	ZScan®	ZScan®	ZScan®	ZScan®

全球总部

Z Corporation, 32 Second Avenue, Burlington, MA 01803 USA +1 781 852 5005 www.zcorp.com.cn

©2009 Z Corporation. Z Corporation 及其徽标是 Z Corporation 的注册商标。所有其他公司及产品名称均为其各自所有者的待审批商标或注册商标。



Z CORPORATION®