FARO® SCENE

最直观、最有效的扫描数据处理和配准软件。

探索二维、三维和虚拟现实（VR）的扫描数据

由于可靠的表面渲染和 HDR 彩色化，可以以无与伦比的清晰度和视觉质量探索扫描数据。2D、3D 和 VR 数据的可视化为在三维虚拟现实中详细查看项目点云提供了身临其境的体验。

有效的数据处理

扫描数据过滤的各种工具提高了每个扫描数据集的清洁度和颜色平衡。批处理允许自动化的标记检测、扫描优化和扫描配准，最大限度地减少工作量。

简单的数据配准

SCENE 为基于靶标的和无靶标（Cloud2Cloud）扫描配准提供专业和自动化的工作流程。强大的现场配准功能允许在测量现场实时完成扫描项目处理和直接进行配准。

直观的数据结构

SCENE 具有非常直观和易于学习的用户界面。诸如分层数据结构或项目历史管理之类的功能允许高效处理大型项目。扫描数据的无缝集成通过支持各种导入和导出格式来保证。

通过插件和应用程序扩展功能

使用各种插件和应用程序扩展 SCENE 的功能，以获得特殊工作流程和应用的附加价值。

高质量三维数据的管理工具，用于作出明智的项目决定

SCENE 软件专门设计用于所有的 Focus、Freestyle^{3D} 和第三方激光扫描仪。通过使用实时现场配准、自动对象识别、扫描图像配准和定位功能，轻松而高效地处理和管理扫描后的数据。通过整合利用无靶标和基于靶标的自动扫描定位功能生成的图像，快速而简单地生成全色彩的高质量数据。

一旦 SCENE 准备好扫描数据，用户就可以通过执行简单的测量、创建出色的三维可视化效果、或者导出到各种点云和 CAD 格式，立即开始评估和处理。此外，SCENE 还具有令人印象深刻的虚拟现实视图，使用户能够在 VR 环境中体验和评估捕获的数据。

利用 SCENE WebShare Cloud – FARO 提供的基于网络的主机托管服务，随时随地实现全球共享和协作，轻松且安全地共享扫描项目数据。

优点

- 利用自动数据处理/配准工作流程和简化的软件用户界面，最大限度地降低项目成本 。
- 使用高级工作流程驱动的验证工具重新创建项目结果。
- 直观且易于理解的现实表现，为浏览和评估扫描数据提供身临其境的查看能力。
- 通过实时的现场配准力量，从而放心地离开项目现场。
- SCENE的集成插件概念，具有前瞻性和可扩展性。

FARO® SCENE

规格

处理扫描数据
- 自动搜索参照球和棋盘格靶标
- 通过基于“俯视图”的配准或“云对云”配准方法来实现无靶标扫描定位。另外，还具有边缘、拐角点自动识别功能和快速平面检测功能
- 通过智能精确配准和添加验证实现更好的匹配结果
- 对球体、黑白参照靶标、平面和平板的手动对象标识
- 基于组合靶标的配准：在 Freestyle^{3D} 和 Focus 扫描的数据处理过程中的自动标记检测
- 具备在线检索功能，以实现参考点的自动对应。如今并行处理能力将速度进一步提升
- 利用 FARO 色彩选项的高分辨率彩色照片自动为扫描件着色
- 利用导入的彩色图片实现扫描点 HDR 着色
- 在三维视图中一次编辑多个扫描图像
- 过滤器（包括“黑点”和“杂散点”）
- 可选的边缘处理滤镜可以减少噪点
- 可以从三维选项和剪贴版中创建和查看水密型网格
- 现场补偿：验证和调整扫描仪的补偿，新推出的 Focus^{S} 扫描设备具有该功能
- 现场配准：在现场扫描期间处理和配准扫描，该功能仅适用于 Focus^{S} 系列激光扫描仪

各种项目的数据管理
- 具有多个用户界面和项目历史记录的项目数据库
- 图形项目视图，用于管理所有现有的扫描项目
- 将数量不限的扫描作业捆绑到一个项目
- PDF 格式的可打印配准报告

WebShare Cloud
- 与 SCENE WebShare Cloud 服务和新解决方案 SCENE WebShare 2Go 2.6 实现了完全集成

浏览
- 可显示扫描位置可用于视角选择并可通过单击切换到其它扫描作业
- 支持空间视图的 3D 鼠标操作功能
- 预先定义的视图（前视图、侧视图、顶视图）
- 在虚拟现实环境中实时通过概览地图进行三维导航

导入和导出
- 用于地理参考的控制点（.cor、.csv）
- 扫描点 (FARO 扫描、FARO Cloud、ASTM E57、.dxf、VRML、.igs、.txt、.xyz、.xyb、.pts、.ptx、.ptz、.pod)
- CAD 对象（.igs、 .dxf 和 .wrl （仅导入））
- 导入数码照片（.jpg、.png、.bmp 、.tif）
- 可输出全景图（.jpg 格式）和正射影像（.tif、.png、.jpg、.bmp 和 .dxf）
- 标准格式导出网格（.stl、.obj、.ply 和 .wrl (VRML) ）
- 扫描数据可直接转为： AutoCAD®, Autodesk® ReCapTM, Revit, Microstation®, Geomagic®, Polyworks®, Rapidform, Pointools™, JRC 3D Reconstructor®, AVEVA®, Intergraph®, LFM™, FARO PointSense, PointCab™, Carlson 及其他 100 多种格式

创建工作区
- 用于有效浏览三维数据的点云项目
- 提供用于球体 / 管 / 平板可视质量指标的对象（包括自动检测边框）
- 进行测量
- 具有结构视图的直观用户界面
- 文档对象能够通过超链接添加注释和附加外部文档
- 虚拟扫描

分析
- 距离测量
- 附加使用插件的功能

视图
- 利用高清全彩色信息渲染三维物体表面
- 三维视图、平面视图和快速视图
- 包含探索工具的虚拟现实视图，如测量、注释、截图、CAD 可视化（VRML 导入）
- 附带立体影像自动适应显卡和 3D 显示设备
- 彩色扫描件可以显示成黑白或彩色
- CAD 对象显示
- 对应视图，可用于在屏幕上控制扫描位置
- 在三维视图中可同时显示多个 Clipping Boxes

系统要求

规格	推荐的规格
处理器	▪ 四核X64 ▪ Intel Core i7 / Xeon 8个物理内核
显卡	▪ 专用显卡 ▪ OpenGL 4.1或更高版本 ▪ 至少4 GB内存 用于立体化渲染 ▪ NVIDIA Quadro 用于VR渲染 ▪ NVIDIA 1080GTX或类似的 ▪ 带有触摸控制器的Oculus Rift或HTC Vive ▪ 必须安装SteamVR
主内存	至少 64 GB
硬盘	512GB 固态硬盘+ 常规HDD
显示	1920 x 1080
操作系统	64 位 Windows™ 7 SP1 或更高
配件	带滚轮的双键鼠标 注册SCENE 软件所需的网络连接

应用领域
- 考古和文物保护
- 建筑
- 土木工程
- 建造
- 数字工厂
- 工厂自动化 / 工厂规划
- 加工和电力行业
- 安全工程
- 测量学
- 特效 / 电影 / 游戏
- 事故重建
- 犯罪现场调查
- 火灾调查
- 消防工程
- 安全与事件前计划
- 产品设计的反向工程

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

ANAB ACCREDITED

GSA Contract Holder

北京科达诚业空间技术有限公司
电话：010-83616649
邮箱：kdcy008@163.com
地址：北京市丰台区万柳桥宝隆大厦8层