



As-Built™
Suite

使用 FARO® As-Built™
Software Suite, CAD 和
BIM 建模从未如此简单



FARO®

3D 现实捕捉数据的一体化解决方案

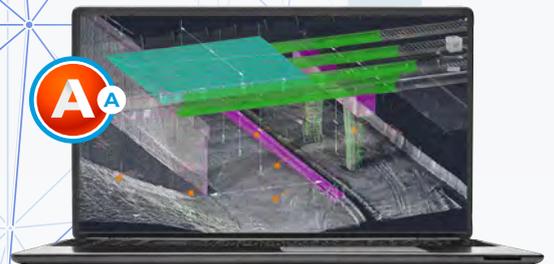
FARO As-Built™ Software Suite 程序是将现实捕捉数据高效转换为 CAD 和 BIM 模型的创新工具。不同于其他多供应商产品，As-Built 解决方案通过大幅减少模型提取时间，最大限度地减少返工量，控制项目成本以及提高可交付成果质量，为竣工 CAD 和 BIM 模型的创建提供了一条快速途径。

As-Built Software Suite 是 FARO 的 As-Built Modeler 及其插件 FARO As-Built for AutoCAD® 和 FARO As-Built for Autodesk® Revit® 的捆绑包。该套装采用一个许可证提供了一整套功能强大的通用和行业专用的点云处理工具，确保实现最直接的任何 3D 现实捕捉数据工作流程。由于所有软件工具都存储在一个基于订阅的许可证下，因此该套装能便于软件的使用。该套装还可选择将产品授权给网络上的单一用户。

建筑、工程和施工专业人员使用该套装为 CAD 设计和扫描到 BIM 执行智能对象提取，与所有 CAD 和 BIM 系统兼容。



As-Built™
Suite



As-Built Modeler



As-Built Modeler 软件使所有 CAD 程序都可以访问 3D 扫描数据, 即使它们不支持点云。通过流式传输建筑信息 (例如坐标、距离以及其他 CAD 和 BIM 几何图形), 竣工信息可直接传输到这些设计系统中。无需考虑来源 (摄影测量法、固定和移动激光扫描仪、无人机) 和大小, 即可将 3D 点云数据建模为完全兼容的 CAD 模型, 并以多种 CAD 格式导出。

现实捕捉数据导入的工作流程

- 将从地面扫描仪、手持式扫描仪、无人机、移动制图系统和摄影测量设备捕获的数据导入纹理化的网格, 并在 2D、3D 和虚拟现实 (VR) 视图中查看
- 支持来自多个供应商的数据

面向利益相关者的可视化项目

- 根据导入和建模的数据创建视频渲染和漫游视频

评估任何 CAD 系统的三维竣工数据

- 从点云中提取表面模型并将它们相交为经过检验的封闭 CAD 模型, 可以自动将其导出到支持通用文件格式转换的任何 CAD 系统中

简单直观的评估工具

- 从点云创建截面和切片, 并自动提取线模型和正像, 以创建平面图、立面图和外观图
- 以 .DXF 文件格式将结果导出到首选的 CAD 系统

降低成本并提高效率

- 避免多次前往施工现场
- 将 CAD/BIM 模型与点云数据叠加, 对最终设计模型充满信心

将建筑物信息直接流式传输到任何 CAD 系统

- 测量并将结果直接发送到 WORD、EXCEL 或支持的 CAD 程序中
- 从三维数据的逼真视图将坐标、距离和可自定义的宏发送到 CAD 中

As-Built for AutoCAD® 软件



无论是基础设施设计建模、2D 建筑平面图、工业和 MEP 设施、挖掘, 还是从点云数据计算正射影像, 该软件都具有通过点云处理工具扩展原生 AutoCAD® 点云功能的特点。

此解决方案还支持对建筑构件和库存、管道系统和钢结构、地形和土木工程项目 (如隧道、桥梁或高速公路) 进行建模和记录。除了其点云功能之外, 该软件还提供了摄影测量功能。高清晰度的导向性照片 (原先由数码相机拍摄) 为处理激光扫描数据提供了支持, 并且允许构建 3D 线框模型和表面。

功能强大的新增工具, 可提取 BIM 的 2D 平面图和 3D 模型

- 创建可 100% 用于其他设计目的的原生 AUTOCAD 模型
- 最佳拟合线条提取结合可选角度限制, 可以自动拟合到点云切片; 绘制建筑构件并标出尺寸的命令
- 用于工厂软件和 BIM 的智能管道和钢模型为管道系统和钢结构建模提供了工作流程; 高精度的管路和叠层钢板模型可满足工厂设计软件的设计约束条件
- 公差检查、冲突检测和体积计算工具; 使用点云的竣工 CAD 模型的偏差在热图、立面图或列表中显示, 并用于验证建模的精确性

As-Built for Autodesk® Revit®



As-Built for Autodesk® Revit® 专为需要直接在 Autodesk Revit 中快速、精确地分析 3D 激光扫描数据的建筑师、工程师和总承包商而设计。

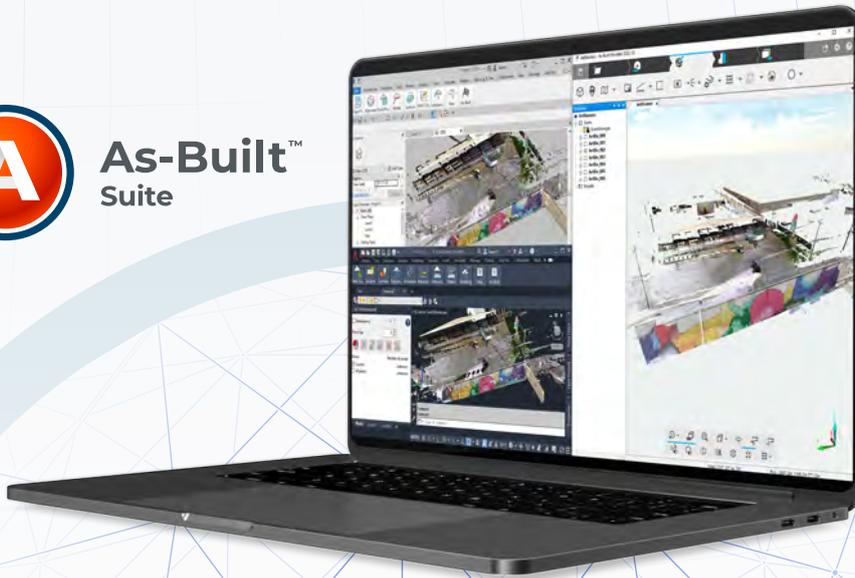
借助从激光扫描数据中提取 BIM 模型，并进行对齐、编辑和分析等定制功能，用户可以遵守建筑生命周期内的完整工作流程。用户可以为地面、墙壁、门窗、圆柱、横梁和立柱、屋顶甚至管路高效建模。

采用自动化工具, 省时省钱

- 可以快速而准确地创建墙壁、管道、通风管道和结构构件（如横梁和立柱）；用户可以在整个模型中全局对齐、修正和修复提取的墙段；创建 100% 可用的提取模型
- 附加功能包括基于地面不规则度自动创建不规则楼板，以及创建地面（拓扑表面）
- 冲突检测与表面分析可实现点云和 REVIT 模型的对比，使用户能够对模型质量或间隙执行自动检查，并在需要时应用重新设计
- 用户可以在 REVIT 族编辑器中使用激光扫描仪数据进行评估；使用点云区域、平面扫描视图和真正的正射图像为门窗、立柱或管道配件创建特定于对象的族很简单



As-Built™
Suite



世界各地的本地业务。访问 FARO.com，了解更多内容。

FARO 全球总部

250 Technology Park,
Lake Mary, FL 32746, USA

美国: 800 736 0234 墨西哥: +52 81 4170 3542

巴西: 11 3500 4600 / 0800 892 1192

FARO 欧洲地区总部

Lingwiesenstr. 11/2
70825 Korntal-Münchingen, Germany

00 800 3276 7253

FARO 亚洲地区总部

No. 3 Changi South Street 2, #01-01 Xilin
Districentre Building B Singapore, 486548

+65 65111350