

https://www.bosch-smartlife.com/web/insite.html



GrowInSite 映世

建筑空间数字化解决方案



映世 (Grow InSite) 是博世创新研发的建筑空间数字化解决方案,

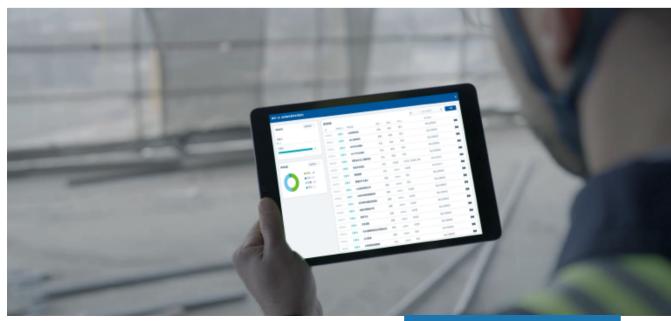
包括数据采集背包和SaaS服务平台两大部分

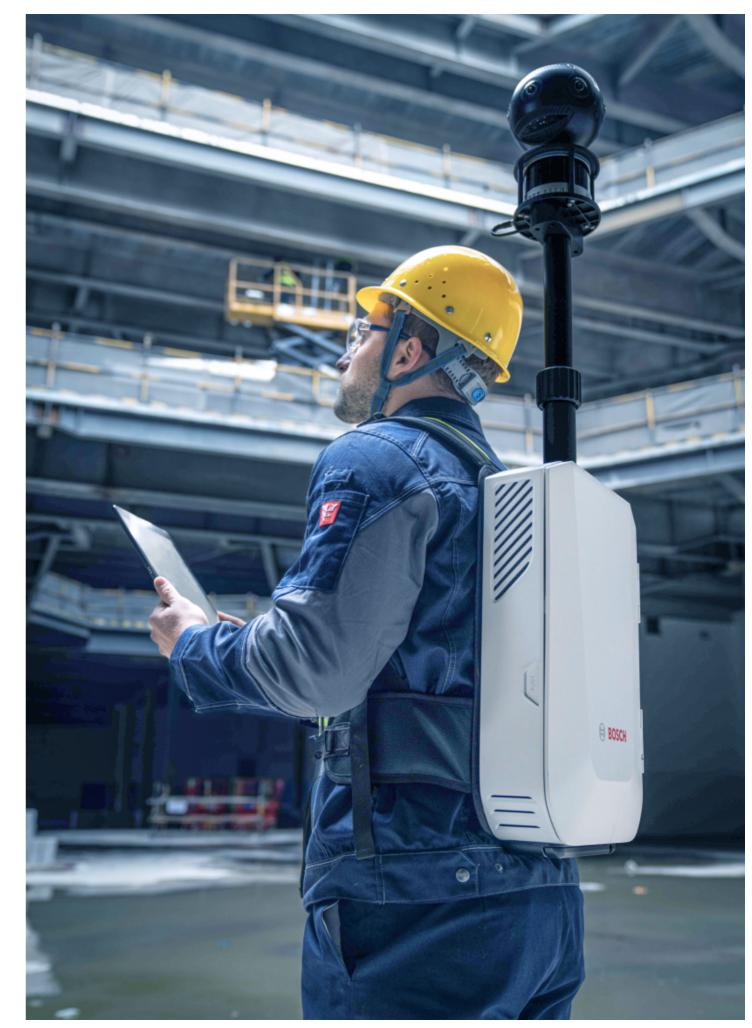
映世数据采集背包搭载360°全景相机和激光雷达。 可以在复杂的建筑环境中,快速、准确地扫描并采集建筑 现场全维度空间和影像数据。



无论是在办公室, 还是在项目现场

用户均可通过映世 SaaS服务平台,及时 掌握建筑工程现场情况





01

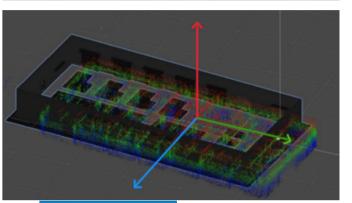
映世数据 《一采集和处理

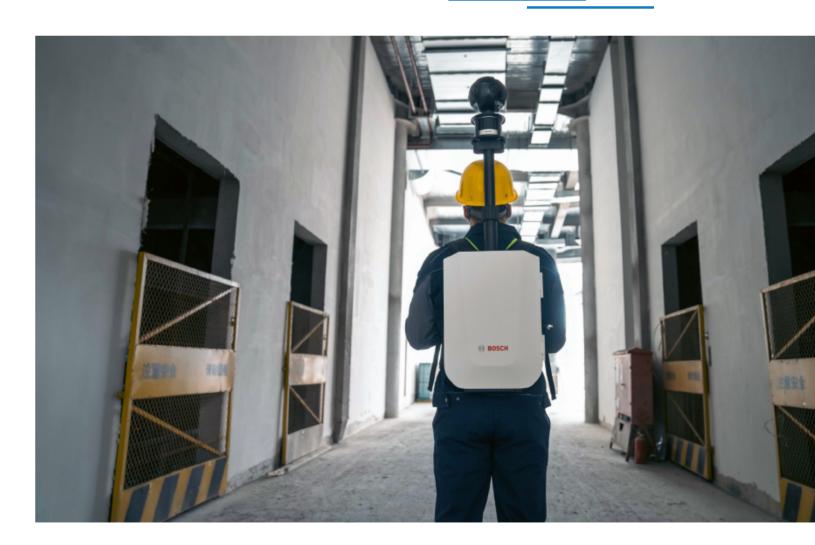


高效数据处理引擎

- •快速的数据处理能力可满足建筑现场高频次采集需求
- •智能整合全景照片、点云与设计模型
- 行业领先的SLAM算法,以厘米级精度快速构筑大范围建筑点云地图
- 拟合算法模块实现建筑点云和设计模型的自动化匹配
- •全自动图像拼接算法专利,360°还原 现场实际情况







 $\underline{03}$



基于高精度的现场数据,以SaaS的方式提供远程访问与协作服务。 无论是在办公室,还是在项目现场,用户均可通过映世SaaS服务平台,及时掌握建筑工程现场情况。



远程巡查

- 定制扫描计划
- 项目实景漫游
- 数字化施工现场

轻量化渲染引擎技术能够让 映世SaaS服务平台短时间内 完成大型建筑模型和全维度 可视化空间信息的加载,快速 响应用户需求



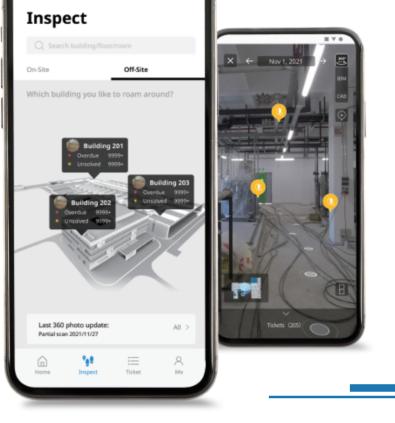


- 将落地建筑和设计数据同步浏览,在早期阶段检测出施工问题
- 厘米级精度点云地图,进行落地建筑与设计模型的精确比对
- 支持建筑360°实景影像,设计模型和工单的更新以及版本管理,实现历史数据追溯

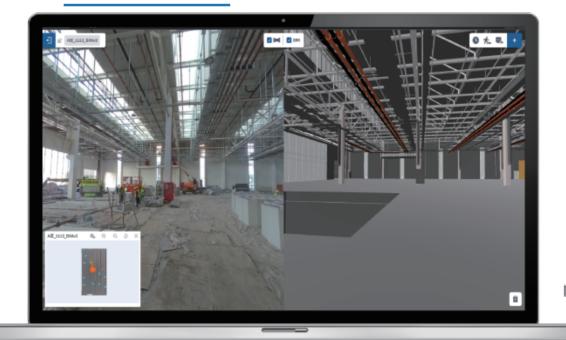


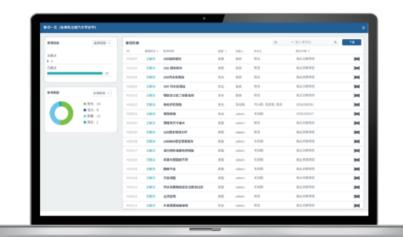
多方协作

- 项目节点信息追溯
- •智能工单管理,360实景与设计模型同步管理
- 现场问题记录、协作、追溯和数据分析 电脑端和移动端双平台运作,提升线上 和线下团队协作效率









05



质量与规划

- •通过建筑的空间全维度数据对施工现场进行远程巡查,确保按图施工;
- 对计划进场的设备进行精确、逼真的变更管理。



进度可视化归档

- 通过定期扫描对建设过程进行归档,将施工进展可视化。
- 室内导航与漫游功能可支持远程巡查与施工管理。







竣工记录

- 三维点云可作为竣工报告或测量模型 的基础。
- 三维建筑地图在高度复杂的工业应用 环境中可作为数字孪生的必备组件。



运营支持

- 空间全维度数据可应用于日常运营工作,例如,现场安全指导说明等。
- 具有高可用性的全场视觉化支持,能够显著提高运营效率。

