

产品信息

NavVis VLX

NavVis



## 应用于工程建筑行业:快速扫描建筑

行业领先的可穿戴式扫描仪器  
针对工程建筑行业的实景高精度捕捉  
多功能一体化设计

# NavVis VLX

## 多功能设计



### 双LiDAR

两个多层LiDAR传感器采集3D测量数据,并结合行业领先的SLAM算法软件,生成最先进的点云质量。

### 全方位 360°全景成像

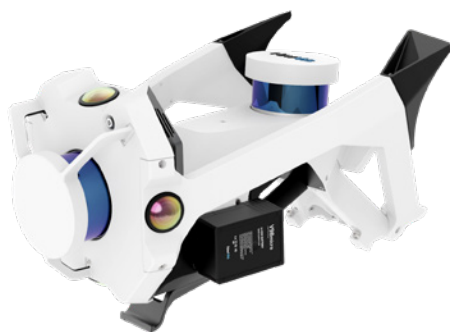
设备顶部装有四个相机,用于全方位拍摄高分率的画面,确保无拍摄死角的同时保证使用者不出现在画面中。

### 正面穿戴效果

全新设计使得可穿戴扫描仪器整体前置,让您在对目标进行扫描的同时能通过内置的屏幕查看相关信息。

### 兼容控制点

NavVis VLX可同时兼容地面和墙面控制点,提供测绘级别的精度以及数据集自动校准。



### 一体化设计

一体化折叠式设计,只需单个航空箱即可进行运输,且让单人操作变得异常简单。



### 内置交互界面

触屏式交互界面让您在扫描中可获得实时反馈,内置在设备中的设计在扫描时解放您的双手。

# NavVis 扫描软件套件

移动扫描 & 后处理



NavVis 扫描系统包含完整的软件套件实现测绘级别的点云的捕捉和处理。当您在进行场地扫描时, NavVis VLX自带的内置的交互界面会为您提供引导, 并向您发送实时反馈信息。后处理软件可生成精准度极高的点云, 同时拼接形成全景图像。

## NavVis 扫描软件优势



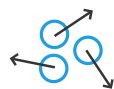
精准可靠的 SLAM 算法为您提供测绘级别的点云



点云表面的重建侧重于保留细节



逼真的点云质地



自动探测并移除动态物体



自动生成全方位沉浸式画面, 如有身临其境之感

包含在您的订阅中

## NavVis IndoorViewer

全方位沉浸式数字孪生借助点云文件, 为您的客户带来一种全新的建筑扫描项目浏览和交互体验。借助NavVis IndoorViewer, 激光扫描专家们可以非常便捷地创建并发布基于网页的数字化建筑模型。



# NavVis VLX

## 外观

|                |                  |
|----------------|------------------|
| 设计             | 可穿戴设备            |
| 体积 (高 x 宽 x 长) | 108 × 33 × 56 cm |
| 重量             | 9.3kg            |
| 外壳             | 阳极氧化铝            |

## 性能

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 电池   | 2 × 2 锂离子电池, V型接口, 支持热插拔 |
| 工作时间 | 1.5小时(同时使用两块电池)          |
| 存储空间 | 1TB 可插拔                  |
| 传感器  | WiFi, Bluetooth, IMU     |

## 激光扫描装置

|            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| 扫描仪数量      | 2 × 16-层                          |
| 激光等级       | 1, 护眼 per IEC 60825-1:2007 & 2014 |
| 波长         | 903nm                             |
| 探测范围 (FOV) | 360° 水平, 360°垂直                   |
| 最大探测距离     | 100m                              |
| 每秒点数       | 2 × 300,000                       |

## 相机

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 数量  | 4                   |
| 分辨率 | 4 × 2千万像素           |
| 焦距  | 固定                  |
| 镜头  | 鱼眼, 3.3mm, 孔径 f/2.4 |

## 精度

|          |       |
|----------|-------|
| 点云相对精度*  | 8mm   |
| 支持的控制点类型 | 地面和墙面 |

## 输出

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 图片格式 | JPEG                    |
| 点云格式 | E57, LAS, PTS, XYZ, PLY |

## 环境

|      |                   |
|------|-------------------|
| 工作温度 | 5°C ~ 35°C, 非冷凝条件 |
| 适用场合 | 室内建筑环境            |

## 显示屏

|      |             |
|------|-------------|
| 类型   | AMOLED      |
| 尺寸   | 5.5"        |
| 分辨率  | 1080 × 1920 |
| 触屏技术 | 电容多点触控      |

## 运输航空箱

|                |                |
|----------------|----------------|
| 体积 (高 × 宽 × 长) | 47 × 51 × 78厘米 |
| 重量 (包括仪器在内)    | 26.8kg         |

\*测量环境设定:  
此数据适用于100m<sup>2</sup>的房间. 所有精度数据均在1 sigma范围内.