

徕卡RTC360 LT 三维激光扫描解决方案 高速 便携 准确 高效



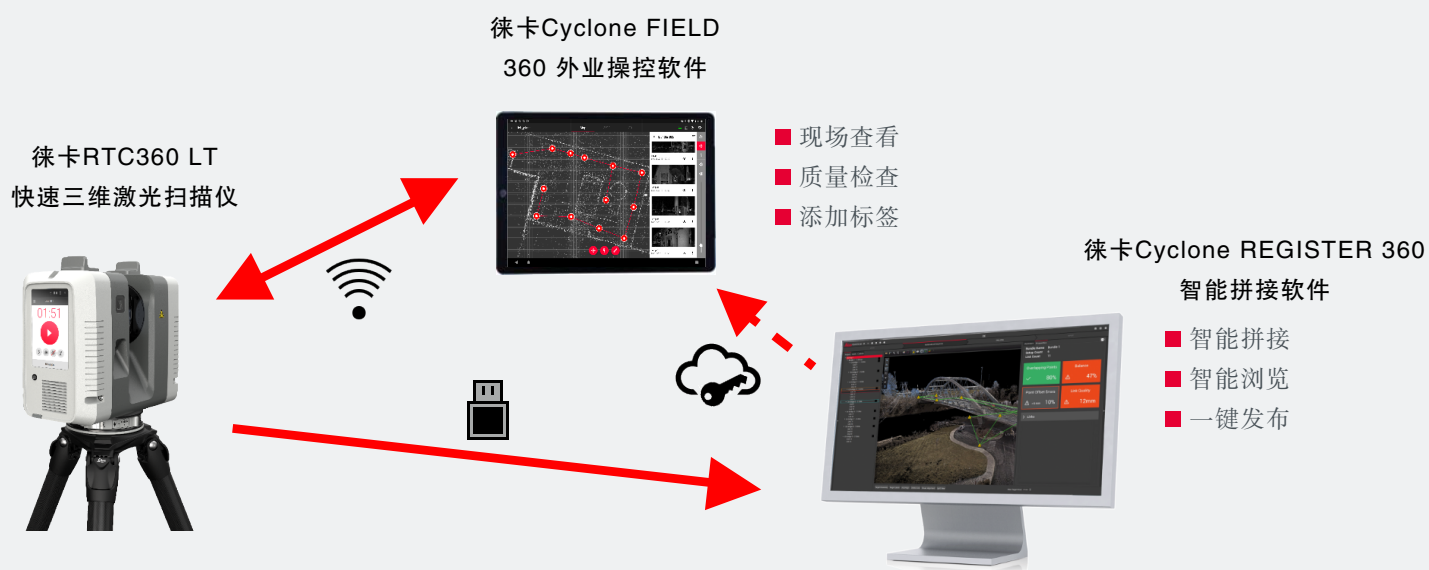
3D Reality Capture



徕卡RTC360 LT智能高速三维激光扫描方案

徕卡RTC360 LT是一款高性能、中型尺寸、轻量化的三维激光扫描仪，主要用于高密度三维点云和高分辨率全景照片的实景采集，徕卡RTC360 LT可以为不同大小项目提供解决方案。

作业流程



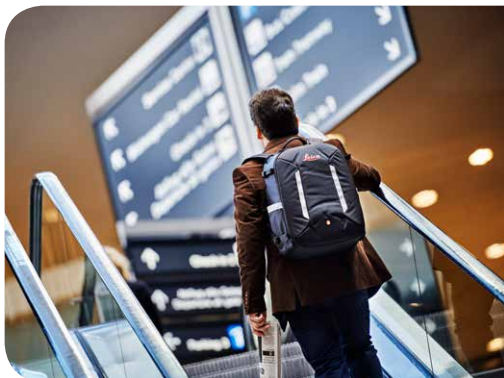
徕卡RTC360 LT可以通过WIFI连接徕卡Cyclone FIELD 360外业操控软件，实时查看现场数据，现场点云预拼接、测距和标注等。结合配套的徕卡Cyclone REGISTER 360智能拼接软件，支持海量点云数据的智能拼接、检查和浏览。

更简单——没有经验也能上手！



- 高度自动化、可视化，图标界面的特性，操作简单直观，一键扫描，各类用户都可以轻松上手使用；
- 后处理软件自动提取标靶，无需人工干预，高度智能化，关键和复杂的步骤实现自动化操作！

更便携——将扫描仪装进背包!



- 徕卡RTC360 LT重量轻，小巧轻便，机身仅重5.2kg，轻巧的设计使其兼具移动性和便携性;
- 紧凑且轻巧的碳纤维三脚架，携带运输方便，告别沉重的搬运工作，减轻工作强度。

更高效——高速的工作流程!



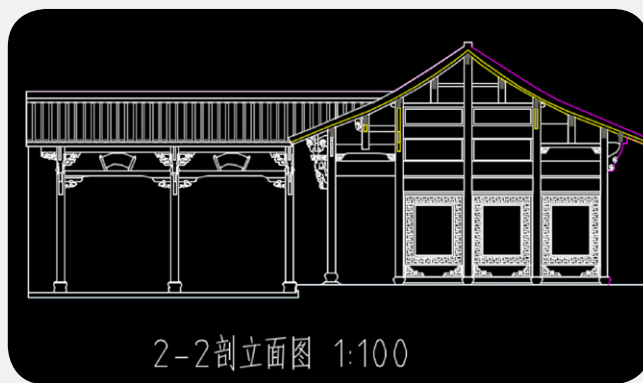
- 扫描速度每秒100万点，扫描+拍照一站少于2分钟，单站作业时间短，即扫即走，减少扫描等待时间。
- 集成多种传感器，基于IMU的倾斜补偿，扫描无需整平，支持不同角度扫描，操作省心，测量任务更简单;

行业应用



隧道工程

徕卡RTC360 LT配套专业定制隧道施工测量及变形监测本地化软件，支持对隧道断面、净空、超欠挖分析，并以Excel形式直接输出成果，提高隧道施工扫描测量工作效率，保障隧道运营安全监测。



建筑、工程和施工 (AEC)

徕卡RTC 360 LT可以使用徕卡Cyclone FIELD 360远程遥控快速采集数据，可以通过徕卡CloudWorx将竣工扫描数据与设计模型进行比较分析，或者与徕卡CAD等专业软件无缝对接，制作剖面图或其他成果图。

徕卡RTC360 LT扫描仪技术参数

概述

三维激光扫描仪 集成了HDR全景成像系统的超高速三维激光扫描仪

性能

数据采集 在6mm@10m的分辨率设置下，一测站360°扫描和HDR全景照片的获取时间<3分钟

重复扫描 可实现自动去除视场内的移动物体

扫描

距离测量 WFD波形数字化技术

激光安全等级 1级（符合IEC 60825-1:2014）

视场角 水平：360°
垂直：300°

扫描范围 0.5米-130米

扫描速率 高达1,000,000点/秒

3级可调设置

分辨率 3mm@10m
6mm@10m
12mm@10m

精度*

测角精度 18"

测距精度 1mm+10ppm

1.9mm@10m

点位精度 2.9mm@20m

5.3mm@40m

范围噪声** 0.4mm@10m, 0.5mm@20m

图像获取

相机系统 3相机系统3600万像素，全景影像范围360°×300°，4.32亿像素

速度 任何光线条件下的HDR图像获取，都可在1分钟内完成

HDR 自动，包围序列曝光度5级

传感器

倾斜传感器 基于IMU倾斜传感器，倾斜补偿精度18"（适用正放或倒置方向，±10°范围内的倾角补偿）

附加传感器 测高仪、指南针、GNSS

操作

机载操作 WVGA全彩色触摸屏显示，480×800像素

适用于安卓或iPad平板电脑的徕卡Cyclone FIELD 360应用程序，可实现：

- 远程控制扫描
- 2D和3D数据查看
- 标注
- 配准扫描数据

无线通讯 集成无线模块WLAN（802.11 b/g/n）

数据存储 徕卡MS256，256 GB、USB 3.0、可插拔的工业级闪存驱动器

设计规格

外壳 铝合金框架和侧盖

尺寸 长宽高：120mm×240mm×230mm

重量 5.2 kg，标称（无电池）

电源

内部电池 2块可充电锂电池（徕卡GEB364电池）

持续时间：长达4小时

重量：每电池340克

外置电源 徕卡适配器 GEV282 AC（可选）

环境规格

工作温度 -5 至 +40°C

工作最低温度**** -10 至 +40°C

存储温度 -40 至 +70°C

防尘防水 IP54（IEC60529）

徕卡测量系统提示：所有的说明描述及技术数据，如有变动恕不另行通知。根据测量不确定度(JCGM100:2008)的指导，所有的精度要求都达到了68%的置信水平，除非另有说明。

*反射率89%

**单点测量

***垂直和倒置设置，+/- 15°倾角

****如果通电时内部温度大于或等于-5°C，则工作最低温度可以延长至-10°C。对于长期低温测量，建议遵循质量保证程序

扫描仪：符合IEC60825:2014的1级扫描激光

iPhone和iPad是苹果公司的商标，Android是谷歌的商标

徕卡测量系统贸易（北京）有限公司

北京市朝阳区朝外大街16号中国人寿大厦2002-2005室（100020）

电话：+86 10 8569 1818

传真：+86 10 8525 1836

电子信箱：beijing@leica-geosystems.com.cn

海克斯康测绘与地理信息系统（青岛）有限公司

青岛市高新区华贵路885号（266114）

电话：+86 532 8089 5138

传真：+86 532 8089 5100

台湾海克斯康测量仪器股份有限公司

台北市中山区复兴北路150号10楼之2及之3

电话：+886 2 2716 4458

传真：+886 2 2716 4383

客户呼叫中心：400 670 0058

客户短信平台：1376 150 1955

技术交流论坛：www.leica-geosystems.com.cn/bbs

公司网址：www.leica-geosystems.com.cn

徕卡App Store：www.leica-geosystems.com.cn/shopping

徕卡测量系统（上海）有限公司

上海浦东张江博云路2号浦软大厦302-303室（201203）

电话：+86 21 6106 1088

传真：+86 21 6106 1008

电子信箱：shanghai@leica-geosystems.com.cn

徕卡测量系统有限公司

香港九龙长沙湾777号荔枝角道田氏企业中心15楼1501-1506室

电话：+852 2564 2299

传真：+852 2564 4199

电子信箱：lshhk@leica-geosystems.com.hk

- when it has to be right

Leica
Geosystems