

# 徕卡RTC360 LT

## 三维激光扫描解决方案

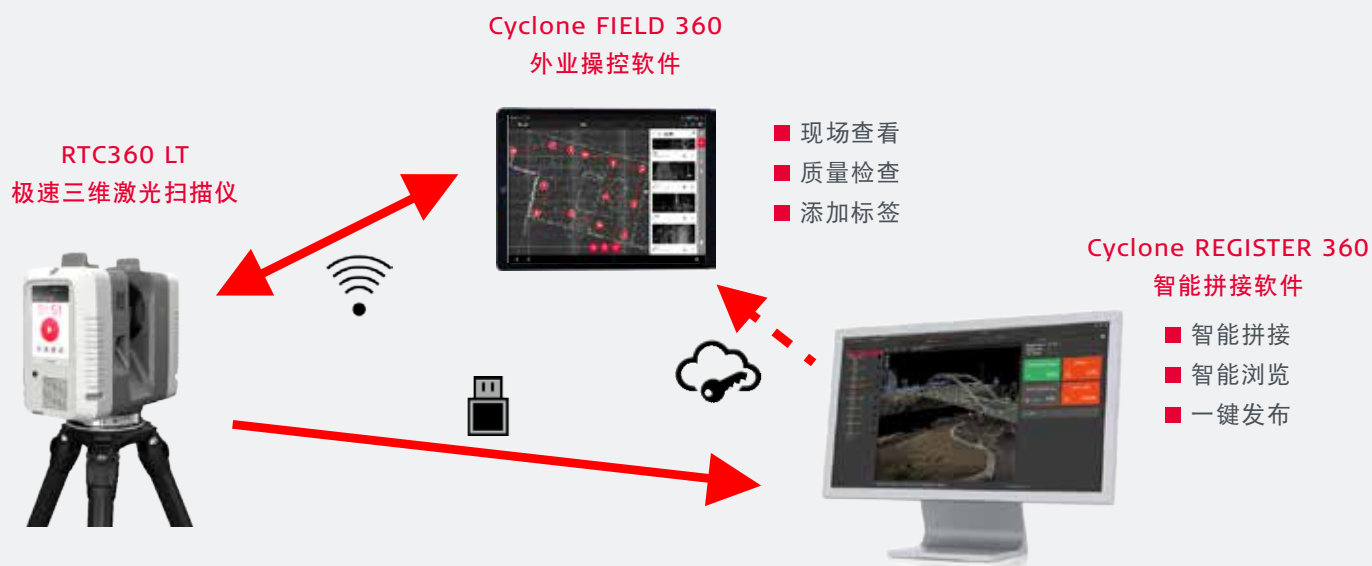
高速 便携 精准 高效



# 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现实捕捉，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！



- RTC360 LT重量轻，小巧轻便，机身仅重5.35kg，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！



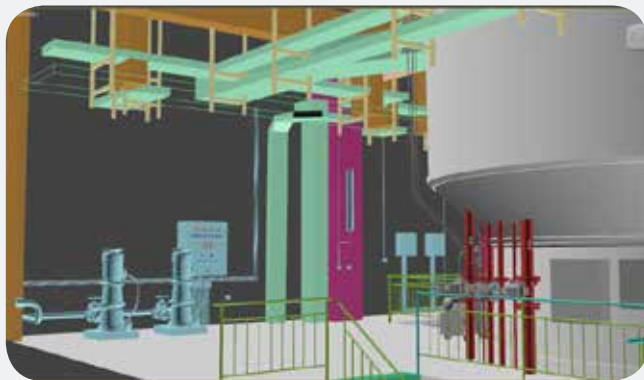
- 扫描速度每秒100万点，扫描+拍照一站少于4分钟，单站作业时间短，即扫即走，减少扫描等待时间。
- 集成多种传感器，基于IMU的倾斜补偿，扫描无需整平，支持不同角度扫描，操作省心，测量任务更简单；

## 行业应用



### 隧道工程

徕卡RTC360 LT配套专业定制化的隧道施工测量软件，符合国内地铁施工规范，支持对隧道断面、净空、超欠挖分析，有效保障地铁隧道的运营安全。



### 三维数字化

徕卡RTC360 LT可使用Cyclone FIELD 360远程遥控快速完成对建筑数据的采集，支持点云模型快速导入建模软件，快速完成三维数字化及分析操作。



# 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< 3.5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 – 130米  
扫描速率 高达 1000,000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° x 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的倾斜传感器，倾斜补偿精度3'  
附加传感器 测高仪、指南针、GNSS

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

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

## 操作

机载操作 WVGA全彩色触摸屏显示，480 x800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：

移动设备  
操作 - 远程控制扫描  
- 2D和3D数据查看  
- 标注  
- 自动配准扫描数据

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 x 240mm x 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GEB361电池）  
持续时间：长达4小时  
重量：每电池340克

## 环境规格

工作温度 -5 至 +40°C  
存储温度 -40至+70°C  
防尘防水 IP54 (IEC60529)

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

徕卡测量系统（上海）技术中心  
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：lsghk@leica-geosystems.com.hk

海克斯康测绘与地理信息系统（青岛）有限公司  
青岛市株洲路188号（266101）  
电话：+86 532 8089 5138  
传真：+86 532 8089 5100

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

- when it has to be right

**Leica**  
Geosystems