

测量、设计、施工三合一 集成解决方案

MC-Mobile 小/微型挖掘机3D系统



什么是MC-Mobile?



MC-Mobile显著提高
用户的执行能力



与高端解决方案具有
相当的可靠精度



适用于更小型的
施工机械



3合1 系统
(测量、设计、施工)



无需坐标转换即
可轻松使用



可扩展且易于升级

MC-Mobile优势



降低施工成本

完成相同工作所需工人更少



缩短施工时间

施工与验收同步完成



减少物料/燃油浪费

提高施工精度，避免返工



提高企业竞争力

提升企业实力与声誉，赢得更多项目

平台模块化组件概览



强大的控制单元

MC-X1是MC-Mobile的核心控制单元。具有高效处理能力的ECU，能够兼顾从简单的2D坡度控制到3D定位等不同解决方案。



精确角度测量

TS-i4惯性测量单元(IMU)采用最先进的微机电系统(MEMS)技术，可以用于机身、大臂和挖斗的精确定位。



工业级安卓平板

MC-Mobile配套的安卓平板可以很轻松地在挖机施工和单人测量之间切换使用。



改变放样流程

LN-150实现从纸质平面图到数字放样和施工验证工作流程的改变。

简化的工作流程

- 使用LN-150，360°棱镜和安卓平板进行测量、放样
- 通过安卓平板进行施工设计或结果检查
- 使用相同的 LN-150 和安卓平板控制挖机施工
- 提高生产力和工程质量
- 执行检查/验收(竣工和坡度检查)
- 减少施工遍数，一次到位

测量/放样



机械控制

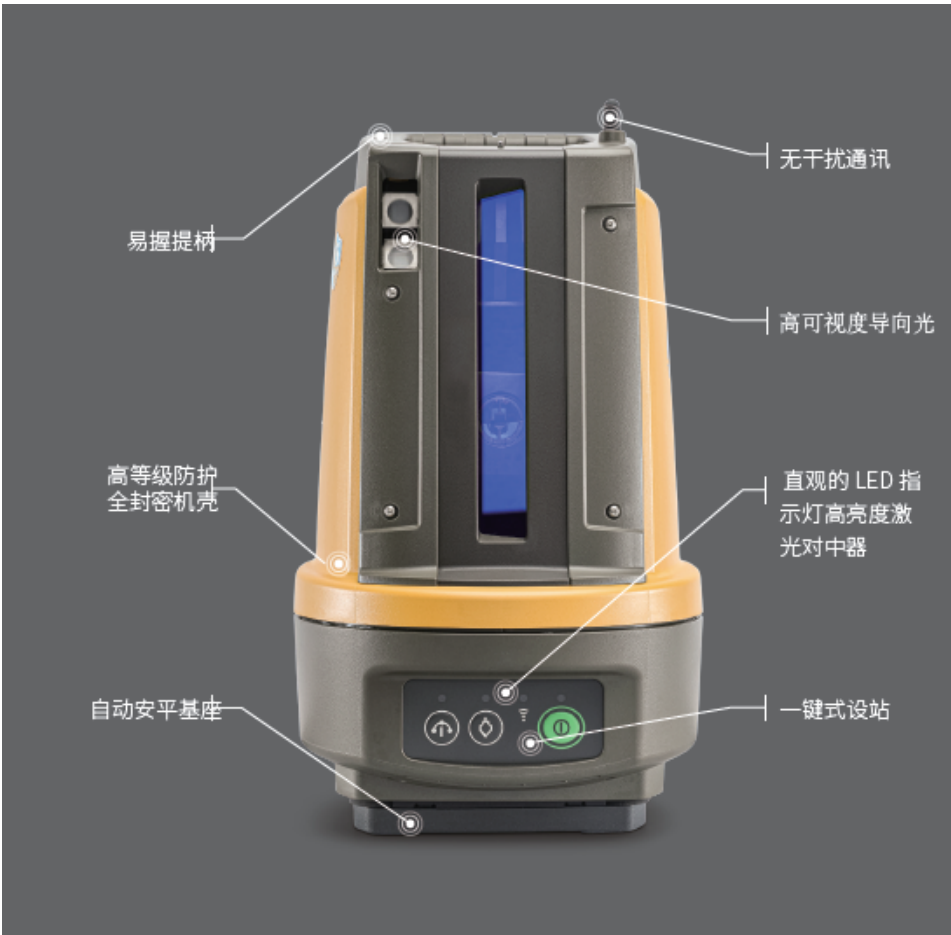
便捷、高性价比的安卓平板



检查/验收



LN-150介绍

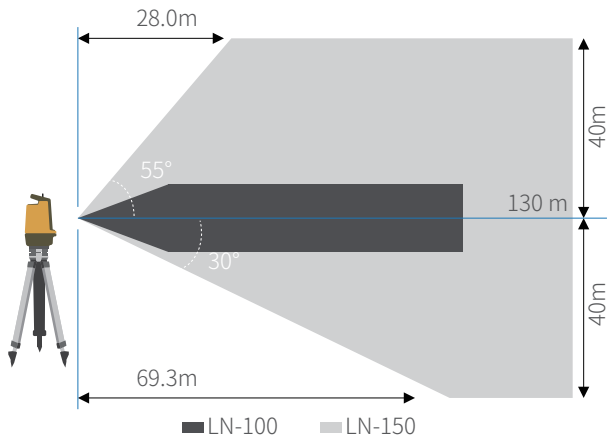


什么是LN-150

LN-150是面向建筑、工程、施工应用而专门设计的一款BIM放样机器人(第二代),测角范围更广、测程更远。支持自动安平、自动瞄准和自动跟踪。单人遥控操作,无需专业测量知识也能快速掌握。LN-150整合了拓普康最新的测量机器人和BIM放样软件。可配套Windows、安卓或iOS平板,也可选配AR眼镜,获得身临其境的使用体验。

全球首款放样机器人升级Plus

新颖简洁的机身,精湛领先的科技,导向光引导用户完成3D测量和放样。一个按键操作便自动完成LN-150的设置,无线遥控,自动整平,测量放样工作简单高效。



LN-150	
测量范围	测程 0.9~130 m ^{*1} 水平角 360° 高度角 -30°~55°
测距精度	3+2ppm
测角精度	5"
自动安平	自动安平范围 ±3°
补偿器	液态双轴补偿器
马达	360°水平范围, 转速每秒 60°
导向光	红绿导向光 (红光 626nm, 绿光 524nm) 水平可视范围8°以上 (全幅7m, 距离50m) 2 级
激光对中	激光 (LED626nm)
通讯方式	W-LAN 无线网络: 通讯距离 100m 1 级蓝牙: 通讯距离 130m ^{*2*3}
电池	BDC72 锂电池, 单块连续使用时间约 5 小时 (常温 20°C)
尺寸	185 (W) × 198 (D) × 322 (H) mm
重量	约 4KG
使用温度范围	使用温度范围: -20°C ~ 50°C 保存温度范围: -30°C ~ 60°C
防尘防水	IP65

^{*1} 使用拓普康 ATP2 或 ATP2S 棱镜。无雨、雾和热源干扰;
^{*2} 周围无遮挡, 少车辆和电子设备干扰, 无雨;
^{*3} 通讯距离可能受第三方蓝牙型号和参数影响而缩短。



LN-150 配置单

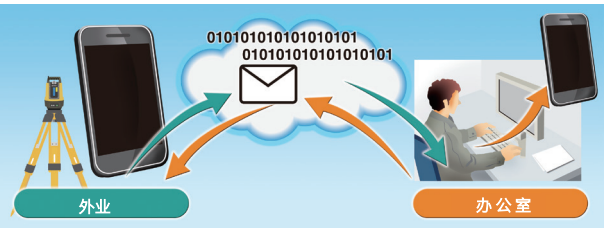
- | | | |
|----------------|-------|----------|
| • LN-150 主机 | • 充电线 | • 激光警示牌 |
| • BDC72 电池 2 块 | • 拭镜布 | • 仪器箱、背带 |
| • CDC77 充电器 | • 说明书 | • 出口管制卡 |

LN-150可实现单人测量和放样: 更高效、更省钱

启动触屏手簿, 点击手簿上显示的点或线, LN-150立即旋转, 将激光点对准目标位置; 此外它还可以通过棱镜 Lock 锁定技术和 Track 跟踪技术来引导放样下一点。

BIM放样 VS 传统放样: 更智能, 易管理

BIM放样帮您实现施工数字化: 现场测量人员可将结果发布到云端, 技术和项目主管即可远程看到工程进度与成果数据, 更好的进行项目管理。





MC-Mobile

机械施工控制、测量、放样整合的一套解决方案

MC-Mobile解决方案基于我们在建筑和测量行业的多种技术经验。结合机械控制和测量的关键技术来提高效率，可显著减少中小型工地项目中因人员衔接所需的等待时间。

三合一系统

- 测量/设计
- 机械施工控制
- 放样/坡度检查
- 竣工/验收

对于MC-Mobile设备，可以轻松使用或创建相同的数字化机械控制设计文件来执行放样、施工和竣工验收。

数字化施工

MC-Mobile可以充分释放数字化施工技术配套建筑工地小型机械施工和放样能力。

适用施工场景

- 小型土方工程
- 停车场
- 路缘工程
- 沟渠开挖
- 园林景观
- 市政工程

数字化设计是大型项目的惯用标准，但许多施工方仍然使用图纸来完成他们的工作。MC-Mobile使纸质图纸转换成数字化设计变成一个快速、简单并且经济的过程。只需经过少量的培训，便可使用MC-Mobile将施工设计转化为非常实用的数字化设计。



Topcon Positioning Systems, Inc.
7400 National Drive · Livermore, CA 94550

拓普康索佳(上海)科贸有限公司

地址: 北京市朝阳区东四环中路82号金长安大厦A座1003

电话: 010-8776 2600 传真: 010-8776 2601

网址: www.topconchina.cn

