技术参数

距离测量（有合作目标）	测程*	单棱镜：5000m		
		反射片（60mm×60mm）：1000m/1500m/2000m		
	精度	±（2+2×10⁻⁶·D）mm		
	测量时间	精测0.3秒、跟踪0.1秒		
免棱镜距离测量（无合作目标）	测程	柯达灰（90%反射率）、反射片：1000m/1500m/2000m		
	精度	±（3+2×10⁻⁶·D）mm		
	测量时间	0.3-3秒		
角度测量	测角方式	绝对编码测角技术		
	码盘直径	79mm		
	最小读数	0.1″/1″/5″可选		
	精度	2″		
	探测方式	水平盘：对径 垂直盘：对径		
望远镜	成像	正像	放大倍率	30X
	镜筒长度	154mm	分辨率	3″
	物镜有效孔径	45mm	最短对焦距离	1.4m
系统综合参数	补偿器	双轴液体光电式电子补偿器（补偿范围：±4′、±6′可选，分辨率:1″）		
	棱镜常数修正	输入参数自动改正		
水准器	管水准器	30″/2mm		
	圆水准器	8′/2mm		
激光对中器（光学对中器可选）	亮度调节	4级调节		
	激光器装载方式	直接装进竖轴，与竖轴同轴，对中更精准		
系统配置	操作系统	Android 11.0		
	处理器	MT6762		
	内存	RAM：4GB，ROM：64GB		
数据通讯及传输	网络	全网通		
	蓝牙	支持		
	WIFI	支持		
	USB	支持OTG		
	麦克风/喇叭	支持		
	接口	USB-TypeC接口、TF卡座、SIM卡座：Micro-SIM		
显示部分	屏幕类型	TFT液晶屏		
	屏幕分辨率	720*1280		
机载电池	电源	3100mAH锂电池X2	连续工作时间	8小时
	电压	8.4V	充电	配座充
尺寸及重量	尺寸	200mmX170mmX350mm		
	重量（含电池）	5.7Kg		
环境性能	防水防尘	IP55		
	工作温度	-20℃~60℃		
	存储温度	-30℃~70℃		

*良好天气：阴天、微风、无雾、能见度约40km，D为实测距离，单位以毫米计。

NTS-552R10/15/20

智 能 安 卓 全 站 仪



一键测量

物理数字按键

安卓操作系统

数据通信接口

强大的处理核心

高扩展性开发包

高清显示界面

长测程免棱镜

开 启 测 绘 装 备 智 能 时 代

© 2026

广州南方测绘科技股份有限公司
总部地址：广州市天河智慧城思成路39号南方测绘地理信息产业园
电　　话：020- 22131700　　邮　　编：510663
400-7000-700
www.southsurvey.com

SOUTH 南方测绘

全站仪系统演变



DOS系统



Win CE系统



智能Android操作系统





系统升级

NTS-550系列全站仪集南方测绘全站仪制造与软件研发经验之大成，搭载全新的智能操作系统，结合高性能数据处理单元，实现复杂运算快速响应；丰富的测量应用程序一应俱全，突破传统全站仪单一作业模式；系统平台开放，软件功能具备高度可扩展性，有效应对各种测量场景，开创测绘装备智能时代。



NTS-362 DOS系统



NTS-372 WinCE系统

NTS-552
Android系统



NTS-550系列全站仪功能解析

建站菜单
已知点建站
测站高程
后视检查
后方交会
点到直线建站
任意建站
免控建站



建站

采集菜单
点测量
距离偏心
平面偏心
圆柱中心点
对边测量
线和角点测量
悬高测量
导线测量



采集





放样

放样菜单
点放样
CAD放样
角度距离放样
方向线放样
直线放样
参考线放样
参考弧放样



计算

计算菜单
归算
导线平差
坐标正算
坐标反算
面积周长
夹角计算
单位换算
角度换算
求平均值
计算等距点
三角形计算
计算器

采集菜单	
1.激光指示	
2.十字丝照明	●
3.激光下对点	●
4.温度气压设置	●



快捷设置



测量







图形化



电子气泡



技术亮点

智能操作系统

搭载Android智能操作系统，平台开放、扩展性强，可根据不同作业需求进行软件功能升级与定制。

强大的处理核心

MT6762核心处理器，4GB运行内存64GB机身存储，轻松运行复杂计算程序，快速处理海量数据信息。

高清显示界面

5.5英寸工程触摸屏，720*1280高清分辨率显示，人性化交互界面，输入更加简便。

物理数字按键

专为工程测量设计，数字按键和触摸屏配合使用，从容应对各种作业环境，数据准确录入，性能稳定可靠。

广泛的数据通信接口

内置蓝牙、Wifi、Wifi热点、4G模块，USB接口，支持互联网、云平台接入，高效传输，智能互联。

高扩展性开发包

配备高性能二次开发程序，针对不同场景对功能进行自定义开发，实现丰富的APP应用拓展。



免棱镜相位式超长测程 2000m

*NTS-552R20

- 采用超低噪声宽频放大器和噪声相位分析法，在恶劣天气和小信号条件下，达到2000米免棱镜测程。
- 全新的测距电路系统。150Mhz调制频率精测测尺更短，精度更高。
- 全新的光路设计，充分隔离发射和接收信号，保证高精度。
- 省去了内外光路转换马达（全球首创）。

技术特色

地图加载技术

可在线加载大容量二维地图，底图背景配合测量工作，方便查看测量点与测站点空间位置关系，利于检查和规划测量作业。

可视化图形数据导入

支持DWG数据导入，根据DWG可视化图形，随时掌控测区情况，与实际测量作业成果进行实时比对与检核，提升作业效率。

道路测量软件

全新道路测量程序，支持多格式设计文件导入，能计算任意线型道路平曲线和竖曲线；设计放样罗盘指针，显示放样偏差值，更准确，更高效。

野外便捷检校

内置智能检校程序，满足基本检校要求，保障作业精度。

长测程免棱镜技术

多项创新型结构整合及技术改进，专业流水线精工细作，确保高精度长测程免棱镜测距。

绝对编码测角技术

采用先进的绝对编码测角技术，开机无需初始化，掉电重启仪器仍保留原有信息。

双轴液体光电式电子补偿技术

自动消除误差和自动补偿，补偿范围±4′、±6′可选，图形化电子气泡，一目了然。

一键测量

定制化一键测量模块，使测量更便捷，跟踪0.1s，精测仅需0.3s，快速连续解算角度、距离值。

可选配其他测量应用软件

测图之星

用于测图作业，在采集地物要素时边测边自动连图，并同步赋予要素编码，免除画草图的麻烦，实现测图无纸化作业。

道桥隧之星

用于道路、桥梁和隧道施工测量，专业测量软件解决道路中线、道路横断面、桥梁墩台、隧道轮廓线等的计算、设计、放样问题，实现内外业高效集成。

管网之星

用于管线测量，在进行燃气管网测量时对测量管线进行坐标数据和属性数据的记录，并生成相应的点表和线表，实现燃气管网测量无纸化和智能化作业。