道桥隧之星

三鼎自主研发针对道路、桥梁、隧道施工测量的专业测量软件道桥隧之星，并将其搭载在智能全站仪中。道桥隧之星内嵌针对道路、桥梁和隧道施工测量的多种方法，结合智能全站仪系统强大的计算能力，既可应对普遍情况，也能通过程序组合轻松搞定复杂项目。



道桥隧之星

软件优势

- 功能丰富全面而专业，专治道桥隧测量疑难杂症；
- 设计、放样、采集、出图表内外业工作高效集成，野外无纸化作业；
- 测量软件操作界面简洁明了，功能模块分区逻辑性强；
- 引导式流程操作，操作便捷，简单易用。

道、桥、隧三大功能模块

道路功能模块支持导入第三方设计文件，也支持道路设计参数自定义输入，包括平纵曲线、横断面、边坡、超高和加宽设计。图形放样包括中线、边坡和横断面放样。设计线型可视化图形显示，罗盘指示准确放样，高效便捷。

桥梁功能模块提供桥梁墩台、锥坡、涵洞模板设计功能，输入相关参数后可自动计算出放样墩台坐标，根据计算坐标实施放样工作，全程引导式流程操作，简单易用。

隧道功能模块提供隧道轮廓线设计、超欠挖计算、断面测量、隧道断面整体超欠挖分析以及炮孔测量等多种功能，涵盖隧道工程测量的各个步骤，为隧道开挖施工提供有力帮助。



技术参数

产品型号	STS-552R10	STS-552R15
距离测量（有合作目标）		
单棱镜	5000m	
三棱镜组	7000m	
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）		
柯达灰（90%反射率）、反射片	1000m	1500m
精度	0~500m：±（3+2×10⁻⁶·D）mm；500~1000m：±（5+2×10⁻⁶·D）mm；1000~1500：±（10+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" 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	
镜筒长度	154mm	
物镜有效孔径	45mm	
放大倍率	30×	
视场角	1°30′	
分辨率	3"	
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′，分辨率：1"）	
棱镜常数修正	输入参数自动改正	
气象修正	温度气压传感器自动改正	
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	
处理器	MTK 6762，主频2.0Ghz	
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，分辨率	TFT液晶屏，720*1280	
按键	单面17键×2，一键测量	
机载电池		
电源	3100mAh锂电池×2	
电压	8.4V	
连续工作时间	8小时	
充电	配座充	
尺寸及重量		
尺寸	200mm×170mm×350mm	
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℃	
软件		
机载软件	测绘之星	

*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。 *本公司产品技术参数如有升级以实物为准，恕不另行通知。



© 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

SANDING 三鼎光电



Android系统

迭新，智能更进一步

突破单一，多维应用

轻点界面，图形可视

两大软件，纵享慧测

与你携手启航

测绘装备智能测量新时代

智能全站仪

三鼎智能全站仪，集测绘装备制造与软件研发经验之大成，创新性搭载安卓智能操作系统，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。



中文操作系统　　WinCE系统

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。

5.5英寸高清触摸屏

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。

一键测量

定制化一键测量模块，在任意测量界面即按即测，高效又好用，跟踪0.1s，精测仅0.3s，快速连续解算角度、距离值。

支持CAD放样

能够在图上选中独立点及线上点直接放样，对已放样的点在图上做出标识，且可将图上的放样点坐标值提取到数据库中。

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。

大容量地图在线加载

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。

绝对编码测角

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。

长测程免棱镜

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1000米。

测绘之星

测绘之星具备丰富的功能程序，包含建站、采集、放样、基本测量以及道路设计放样等常规全站仪的功能。其中三鼎特有的点投影、横断面测量、线高测量、龙门板标定等功能，可灵活应用在基坑、道路、桥梁、电力线、建筑等测量场景。



测绘之星

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



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
- 线和延长点
- 线和角点测量
- 悬高测量
- 线高测量
- 横断面测量
- 龙门板标定
- 点投影



采集





放样

放样菜单

- 点放样
- 角度距离放样
- 方向线放样
- 直线放样



计算

计算菜单

- 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



图形化



采集菜单

- 1.PPM设置
- 2.激光指示
- 3.十字丝照明
- 4.激光下对点



快捷设置



电子气泡

