

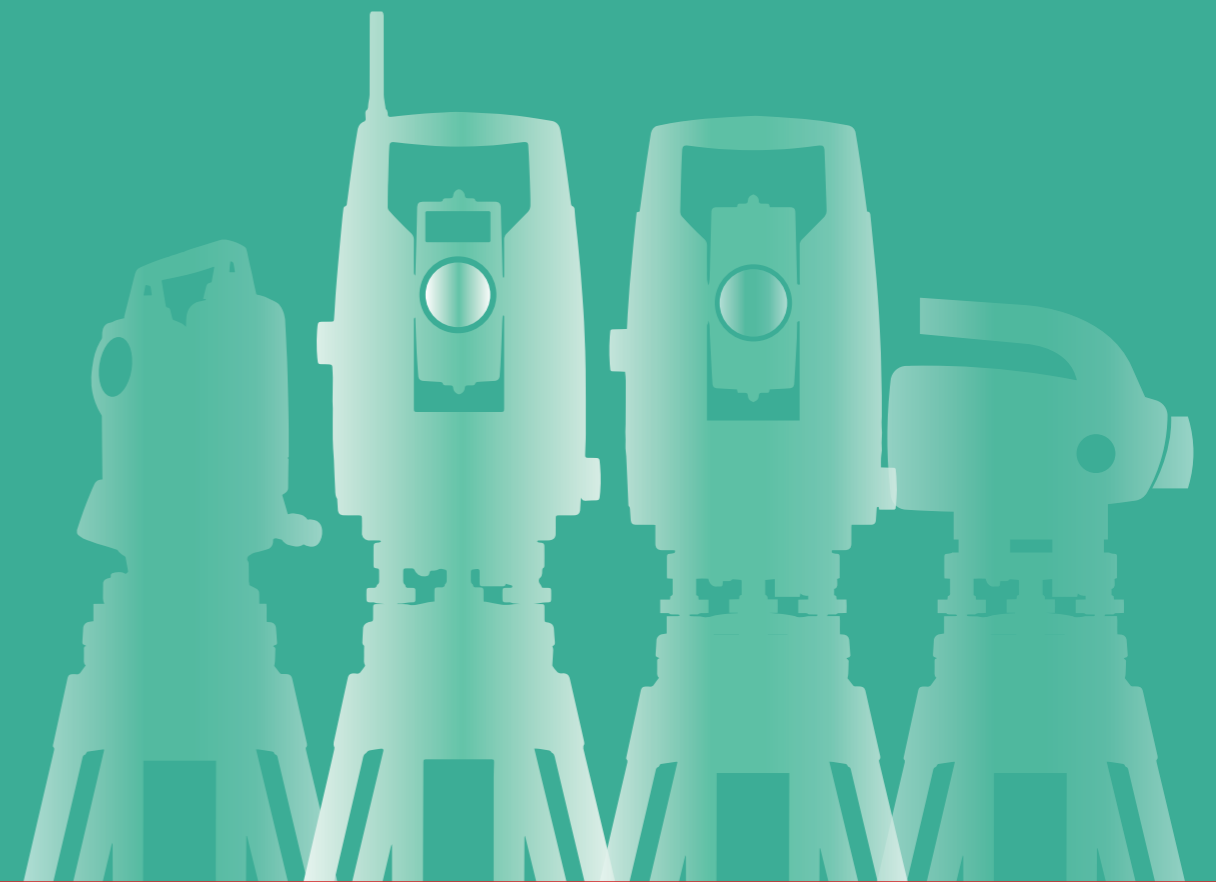
GENERAL CATALOGUE

测绘产品综合样本

光电产品系列

2025

SOUTH



© 2025



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：020-23380888 邮编：510663

☎ **400-7000-700**
www.southsurvey.com

销	广州(020)85628528	北京(010)63986394	上海(021)34160660	天津(022)24322160	重庆(023)63890302	沈阳(024)24811088
售	长春(0431)85054848	哈尔滨(0451)87971801	太原(0351)2112099	呼和浩特(0471)2208528	郑州(0371)58636011	济南(0531)67875111
网	南京(025)58599015	杭州(0571)88061065	合肥(0551)65188061	福州(0591)87300986	南昌(0791)83889995	武汉(027)87738359
点	长沙(0731)84467289	成都(028)83332105	昆明(0871)64150389	贵阳(0851)86820411	南宁(0771)5701113	西安(029)85418542
	兰州(0931)8811761	乌鲁木齐(0991)8808507	石家庄(0311)85687894	银川(0951)6012794	海口(0898)65220208	

SOUTH 南方
测绘
成就时空信息价值

目录

CONTENTS

国产高精度测量机器人 | 03

智能全站仪系列 | 11

工程全站仪系列 | 19

国产高精度电子水准仪 | 43

光学水准仪 | 47

电子经纬仪 | 48

垂准仪系列 | 49

扫平仪系列 | 50

* 此产品综合样本信息更新至2025年2月

* 产品性能，请以南方测绘最新产品宣传资料为准

* 部分机型可能有外型上的调整，具体请以实物为准

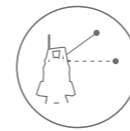
NT10(0.5")

机器人全站仪

NT10(0.5")机器人全站仪是由南方测绘完全自主研发的测量机器人，汇聚了南方多年来光、机、电技术结晶，卓绝的测量性能，保证其能把控每一个细微变化，强悍机身让仪器即使在恶劣环境下依旧能够稳定运行。



技术亮点



自动化监测

搭配自动化监测系统实时获取数据，及时发现异常并示警。用户可远程操控设备，不受地域限制。系统高效存储与管理海量监测数据，运用智能算法深度剖析数据，为决策提供有力支持，实现高效、精准的监测与管理。



自动照准

0.5秒全站仪配备高精度自动照准功能，监测精度极高。自动照准技术无需人工瞄准，仪器可自动精确照准目标棱镜，PS 超级搜索功能则进一步增强了这一能力，其视场达 $\pm 18^\circ$ ，可在 360° 范围内自动搜索并照准任意位置的棱镜，大大提高了搜索效率。无论是白天黑夜，还是在隧道桥洞等复杂环境下，PS超级搜索都能快速找到目标，实现快速、精准的测量。这不仅提高了测量效率，还有效减少了人为误差。



高精度

NT10型全站仪，测角精度达0.5秒，测距精度为 $\pm(1\text{mm}+1\times 10^{-6}\cdot D)$ 。凭借超高精度，精准测量三维坐标。无论是精细的变形监测，还是复杂的控制测量，都能确保测量数据的准确可靠，满足高精度测量需求，是测量领域的高精度利器。



伺服电机

搭载高精度伺服电机，性能卓越。伺服电机转速达 $45^\circ/\text{s}$ ，提供快速精准的角度控制，实现高效自动化测量。其平稳运行和底故障特性，确保测量过程不受干扰，提升数据可靠性。同时，伺服电机的高精度定位能力，有效减少测量误差，提高测量精度。

关键参数

- 强悍紧凑：整机浑然一体，强劲稳定
- 高清液晶：大尺寸高清触摸显示屏，高亮环境依旧清晰
- 自动照准：2000m
- 超级搜索：500m
- 智能系统：Android 11.0 + 4G全网通
- 物理数字键：人性化设计，简单快捷
- 测角精度：0.5"
- 测距精度： $\pm(1\text{mm}+1\times 10^{-6}\cdot D)$
- 9'小视场分辨率
- 高性能伺服电机
- 八核处理器 4G RAM+64G ROM

应用场景

CPIII测量

基桩控制网。沿线路铺设的三维控制网，平面控制起闭于基础平面控制网（CPI）或线路控制网（CPII），高程控制起闭于沿线路铺设的二等水准网，一般在线下工程施工完成后施测，为无砟轨道铺设和运营维护的基准。



大坝监测

大坝监测场景关键在于保障大坝安全稳定运行。需对大坝的变形（水平位移、垂直位移）、渗流、应力等参数进行实时监测。这些监测数据有助于及时发现潜在问题，如坝体裂缝、渗漏加剧等，为采取修复和加固措施争取时间。



矿山监测

矿山监测场景复杂且关键。需对矿山边坡稳定性、地表沉降及内部结构变化等进行监测。这些变化关乎安全与生产，是保障矿山稳定运行的重要环节。监测设备在此场景中发挥着关键作用，为相关人员提供重要数据支持。



NT10(1")

机器人全站仪

NT10 (1")是由南方测绘完全自主研发的测量机器人，汇聚了南方多年来光、机、电技术结晶，卓绝的测量性能，保证其能把控每一个细微变化，强悍机身让仪器即使在恶劣环境下依旧能够稳定运行。



技术亮点

- 

高速马达，快速照准
转动速度45°每秒，搭配快速精确照准技术，即使长时间运行也能保证急速稳定捕获目标。
- 

1"
细致的测角，刻画每一个不同角度
采用高精度轴系设计与码盘技术，保障最高1"测角精度，从容应对各种作业规范要求，性能稳定可靠。
- 

超级搜索+ATR让单兵作业成为可能
超级搜索+ATR，即使黑夜也能精准定向，单人也可完成复杂测量任务。
- 

自动跟踪，时刻锁定每一丝变化
高性能自动跟踪策略，快速预判，使其始终把控目标的每一丝细微变化。
- 

程序丰富，复杂场景灵活应对
可配置多种应用程序，应对不同作业场景，满足测绘，监测等不同行业需求。
- 

智能系统，让工作简单高效
搭载Android智能系统，简单易懂，快速上手，化繁为简，让工作变得简单高效。

关键参数

- 强悍紧凑：整机浑然一体，强劲稳定
- 高清液晶：大尺寸高清触摸显示屏，高亮环境依旧清晰
- 精准制导：2000米自动照准测程。
- 超级搜索：500m
- 智能系统：Android 11.0 + 4G全网通
- 物理数字键：人性化设计，简单快捷
- 测角精度：1"
- 测距精度： $\pm(1\text{mm}+1\times 10^{-6}\cdot D)$
- 9'小视场分辨率
- 高性能伺服电机
- 八核处理器 4G RAM+64G ROM

应用场景

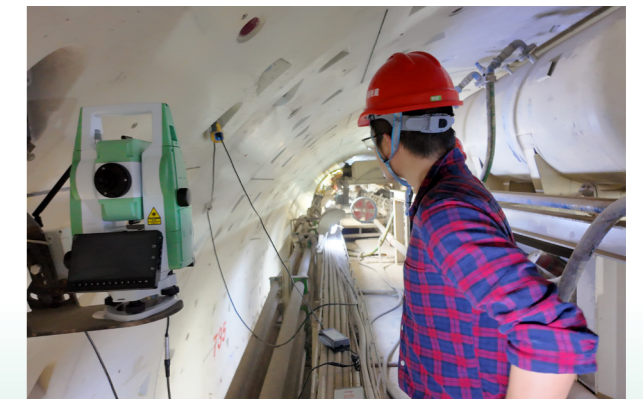
单人作业

NT10 (1") 测量机器人搭配电子手簿及智享测绘之星，单人即可500米范围内远程控制全站仪自动寻找目标，自动化完成数据采集、跟踪、放样等作业模式；作业人员降低50%，作业效率提升80%。



盾构导向

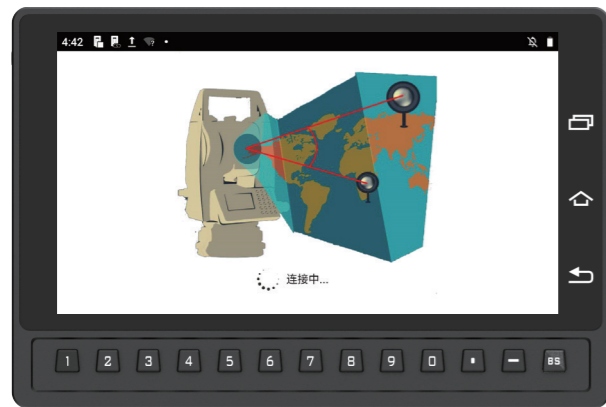
在盾构导向中，测量机器人实时监测盾构机姿态，精确引导掘进方向，确保隧道施工精度与安全。



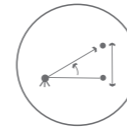
NS10(0.5"/1")

机器人全站仪

NS10是由南方测绘完全自主研发的测量机器人，汇聚了南方多年来光、机、电技术结晶，卓绝的测量性能，保证其能把控每一个细微变化，强悍机身让仪器即使在恶劣环境下依旧能够稳定运行。



技术亮点



高速高精度测角

采用四重探测高速CCD，最高5000HZ的刷新率；转速最高可达180°/s快速完成测量目标的自动化测量，事半功倍。



多功能通讯接口

集供电、RS232、USB接口于一身，配合专业配套线缆，可同时实现外接电源供电，串口通讯，USB数据传输等功能，赋予全站仪无限可能。



PS超级搜索功能

无需任何粗瞄，自动搜索棱镜，垂直搜索视场达20°，配备高速电机，大大提高搜索效率，任何位置的目标都能一网打尽。



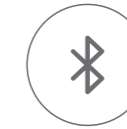
高配置智慧大脑

强大的交互系统，搭载安卓9.0系统，涵盖三大运营商，兼具WLAN、蓝牙、USB、RS-232等多种通讯方式，可持续供电。平台开放，支持二次开发，可预装第三方APP软件。



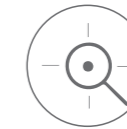
稳定可靠伺服系统

采用力矩电机，优化无接触转动设计。手轮响应时间优于0.5s，实现自动调速。采用电机定子与转子之间的无接触设计速度优于涡轮蜗杆电机。



超远距离蓝牙天线

支持远程无线通讯，百米之外轻松驱全站仪进行自动化作业。



ATR自动照准功能

一键自动照准并锁定棱镜中心，不惧白天夜晚，即使复杂多变的观测条件下也能稳定快速照准目标棱镜，自动化完成测量。

关键参数

- 强悍紧凑：整机浑然一体，强劲稳定。
- 高清液晶：大尺寸高清触摸显示屏，高亮环境依旧清晰。
- 精准制导：1200米自动照准测程。
- 智能系统：安卓系统，智能高效。
- 物理数字键：人性化设计，简单快捷。
- 测角精度：0.5"/1"
- 测距精度： $\pm(1\text{mm}+1\times 10^{-6}\cdot D)$

应用场景

自动化监测

NS10测量机器人以其高精度和自动化观测性能，搭配自动化监测平台，可完成全天候无人值守自动化监测，广泛应用于铁路工程测量、铁道轨检及大坝、基坑、桥梁、隧道等安全监测领域。



CPⅢ测量

NS10测量机器人搭配精密测量软件可完成高速铁路轨道控制网（CPⅢ）测量。



测量机器人自动化监测解决方案

南方测绘测量机器人自动化监测系统是一种融合多传感器技术、智能算法和物联网架构的智能化监测方案。系统搭载0.5"级超站仪，能在复杂环境下实现超高测量精度。智能控制单元采用自适应算法，支持多目标路径规划与动态测量频率调整，可根据环境变量自动优化监测策略。

机器人全站仪保护罩MPC-01

保护罩使用电机驱动开关，雨滴传感器感知降雨后可控制保护罩外壳的开合，防止雨水侵入，确保全站仪在恶劣天气下也能正常工作。保护罩还具备防尘和防盗功能，为全站仪提供全方位的安全保障，是外业监测的理想选择。



监测终端MTU-01

该终端采用SOC平台搭配Linux操作系统，具有更强的实时性和稳定性。支持输出9V、13.8V两种电压，可为机器人全站仪供电。使用大五芯接口，能输出更大电流，供电更有保障且更安全。支持以太网和4G网络通信，网络连接便捷。升级SIM卡防水防尘盖，插卡更方便。整体结构轻便小巧，成本低，且具备IP65防水等级，适应多种环境。



SMOS监测平台

该监测系统利用高精度全站仪，实现无人值守自动化监测，可按周期或特定时间不间断监测铁路、基坑、桥梁隧道、地灾等场景，并支持远程操控、查看状态及数据。系统还支持位移、力、倾角、环境等传感器实时采集数据，自动监控危险源，自动预警。已实现对达梦数据库和国产操作系统的适配。

设备兼容性强，采集软件及采集仪可接入40多种传感器和全站仪、扫描仪，兼容不同协议。监测场景覆盖城市建筑、基坑、高支模、地灾、水库、矿山、公路边坡、桥梁安全等。



技术亮点

远程控制，全天候运行

用户可以通过远程终端或移动设备，对系统进行实时监控和配置调整，无需亲临现场即可掌握监测动态，提高监测效率。系统设计考虑了各种环境条件，包括极端天气和光照变化，确保在全天候条件下都能稳定、连续地进行监测工作。

智能错误分析与预警

系统内置智能算法，能够自动识别并分析监测数据中的异常值，及时发出预警信号，帮助用户快速定位问题并采取应对措施。

支持云端部署，数据共享，辅助决策

系统支持云端部署，用户可以通过互联网访问监测数据，实现数据的实时共享和远程协作。云端平台提供强大的数据分析工具，帮助用户深入挖掘监测数据中的价值，为工程安全评估、灾害预警等决策提供科学依据。

模块化组合，配置灵活，扩展性强

系统采用模块化设计，各组件之间可自由组合，用户可根据实际需求灵活配置系统，满足不同监测场景的需求。随着监测需求的增长，系统可以轻松扩展，增加新的监测点或升级硬件和软件，保持系统的先进性和适用性。

自动生成报告，减少人员专业技术障碍

系统能够自动生成监测报告，包括数据图表、趋势分析、异常事件记录等，无需用户具备深厚的专业技术背景即可理解监测结果。报告格式可根据用户需求进行定制，方便用户将监测结果用于项目汇报、决策支持等场景。

应用场景

大坝



边坡



基坑



隧道



NTS-562R_{10/15/20}

智能工程全站仪

NTS-562智能工程全站仪，作为测绘行业的新星，融合了现代技术与传统精准测量的优势。在全屏幕智能操作的基础上，引入了全键盘设计，增加导向光与自动量高功能，极大地提高了现场操作的便捷性与效率。



技术亮点



导向光

导向光功能为用户提供了直观的指示，确保了放样过程中的精确对准和快速定位，大大提高了工作效率。



激光测高

支持快速且精确地量取仪器高，适用于各种复杂地形，保证了高效和高精度的数据采集。



高清触摸屏与全键盘

结合高清触摸屏和全键盘的设计，为用户提供了双重操作体验，触摸屏使得操作直观便捷，而全键盘则满足了精准输入的需求。



图形导入

允许用户直接导入CAD图形等文件，图纸放样，提高了工程规划与执行的效率和准确性。



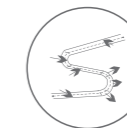
智能操作系统

提供用户友好的界面和流畅的操作体验，支持多种测量应用和数据管理功能，测量工作更高效和智能。



温度气压传感器

自动校正测量数据，确保在不同环境条件下都能保持高精度的测量结果。



道路测量软件

专业的道路测量软件，支持复杂的道路设计和测量需求，大幅提升道路工程测量的效率。



长程免棱镜

采用相位式免棱镜测距技术实现大范围通视测量，高效获取稳定可靠的测量结果。

关键参数

- 指引精准：导向光模块提供高效放样指引。
- 一键量高：激光测高模块，自动完成仪高测量。
- 多键融合：兼具物料按键和虚拟键盘进行中英文输入。
- 超长远距：最远2000免棱镜测距。
- 测角精度：2"
- 测距精度： $\pm(2\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D)$
- 配备智享测量软件智慧完成协同作业
- 4寸高清显示屏
- Android 11 操作系统

应用场景



数字测图

野外数据采集，即测定地形特征点的平面位置和高程，将这些点位信息记录和存储在全站仪中。这些点位信息包括点号、平面坐标、高程、属性和与其它点之间的连接关系等。



工程测量

全站仪通过角度测量系统和距离测量系统对目标点进行精确定位和测量，然后将数据传输到计算机中进行处理和分析。工程测量人员可以利用全站仪的测量结果进行工程设计和施工监测。



施工放样

用于确定施工区域的实际位置、形状和尺寸，确保施工工作按照设计要求进行。全站仪通过测量角度和距离，可以精确计算出目标点的位置，从而进行放样。同时还具备高程测量、坐标测量、线路测量等多种功能，满足不同施工要求。



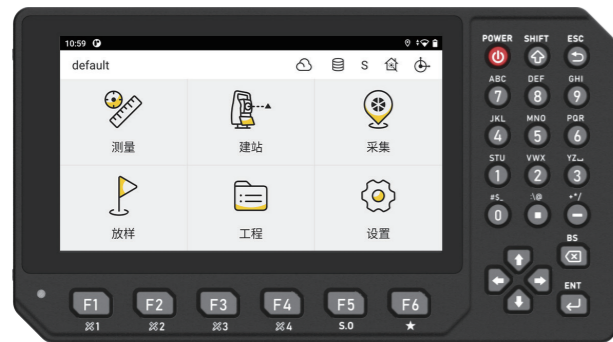
建筑施工

用于定位和放样任务。它可以快速、准确地确定建筑物的位置和高度，确保建筑物在施工过程中按照设计要求进行。全站仪的高精度测量功能使得建筑施工的精确度和效率得到大幅度提高。

NTS-561R15/20

高精度智能工程全站仪

NTS-561高精度智能工程全站仪，具备1"测角精度，±(1mm+1x10⁻⁶·D)测距精度全面融合“智享”测量系统，兼容“测绘之星”和“道桥隧之星”测量软件，能够轻松应对各种复杂的测量场景，满足测绘工程师在建筑工程、道路桥梁、隧道工程等多个领域的测量与放样需求。其性能的全面提升，促进工程型智能全站仪普及应用，标志着测绘仪器向更高智能化、多功能化的跨越。



关键参数

- 指引精准：导向光模块提供高效放样指引。
- 一键量高：激光测高模块，自动完成仪高测量。
- 多键融合：兼具物料按键和虚拟键盘进行中英文输入。
- 测角精度：1"
- 测距精度：±(1mm + 1x10⁻⁶·D)
- 配备智享测量软件智慧完成协同作业
- 5寸高清触摸屏

技术亮点



导向光
导向光功能为用户提供了直观的指示，确保了放样过程中的精确对准和快速定位，大大提高了工作效率。



激光测高
支持快速且精确地量取仪器高，适用于各种复杂地形，保证了高效和高精度的数据采集。



高清触摸屏与全键盘
结合高清触摸屏和全键盘的设计，为用户提供了双重操作体验，触摸屏使得操作直观便捷，而全键盘则满足了精准输入的需求。



图形导入
允许用户直接导入CAD图形等文件，图纸放样，提高了工程规划与执行的效率和准确性。



智能操作系统
提供用户友好的界面和流畅的操作体验，支持多种测量应用和数据管理功能，测量工作更高效和智能。



温度气压传感器
自动校正测量数据，确保在不同环境条件下都能保持高精度的测量结果。



道路测量软件
专业的道路测量软件，支持复杂的道路设计和测量需求，大幅提升道路工程测量的效率。



长测程免棱镜
采用相位式免棱镜测距技术实现大范围通视测量，高效获取稳定可靠的测量结果。

应用场景



控制测量
该全站仪在控制测量中发挥着关键作用。其高精度特性，确保了测量数据的准确性和可靠性。在复杂环境下，该全站仪能够适应多种测量需求，如导线测量、前方交会、后方交会等，操作简单、速度快、精度高。此外，全站仪的测量精度高，能够减少人为误差，提高测量效率，适用于各种控制测量任务，包括地形测量、施工放样测量和变形观测等。



手动监测
手动监测通常指的是利用简单的测量工具和方法，对特定目标进行定期的观测和记录。在测绘领域，手动监测虽然相对传统，但在某些特定场景下仍然具有不可替代的作用。



隧道及道路施工
在隧道施工中，全站仪通过精确测量隧道断面，与设计断面对比，计算超欠挖值，指导施工，减少混凝土损耗，确保隧道质量和安全。在道路施工中，该全站仪用于测量道路中心线、边线及标高点，确保施工精度，提高道路建设质量，提升了测量效率和数据可靠性，适用于多种复杂地形和施工环境。通过全站仪的精确测量，可以有效控制施工过程中的误差，确保工程的顺利进行和最终质量。



桥梁建设
桥梁建设中，测绘技术的应用同样广泛。在桥梁设计阶段，测绘人员会提供精确的地形地貌和地质构造数据，为桥梁的选址和设计提供依据。在施工过程中，测绘技术被用来监测桥梁基础的沉降和变形情况，以及确保桥梁结构的准确性和稳定性。

NTS-342R_{15/20}B

智能工程全站仪

南方NTS-342R_{15/20}B系列全站仪沿用经典机型整体工艺，结合全新设计理念开发。芯片采用高通MSM8953，运行处理速度远超普通全站仪，可以处理海量的信息，液晶采用4.0英寸高清全视角显示屏，阳光下清晰可见，加上安卓系统、全键盘设计及多种数据传输方式，大大提高用户的使用便捷度，广泛应用于各行各业中。



技术亮点



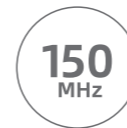
智能安卓系统

安卓9.0系统，芯片采用高通MSM8953，3GB运行内存，32GB内存，可以快速处理海量数据信息。



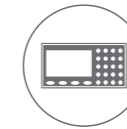
新颖的UI设计

专业团队设计的UI界面，观感舒适，操作便捷。



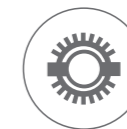
超高频相位法测距技术

采用150MHz测距信号频率。同时使用几乎不受温度影响的高精度晶振，保证在严苛环境下的测距精度。测距精度可达2+2ppm。



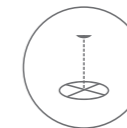
全数字键盘设计

人性化的全数字键盘设计，按键舒适，搭配手写功能，提高用户作业效率。



一体式横轴设计

采用膨胀系数极小的合金轴系，确保横轴转动灵活紧密，明显区别于分体轴，具有显而易见的几何精度稳定性优势，仪器精度更加稳定。



可测距激光下对点

采用南方专利可测距激光下对点技术，全的激光对点器直接安装在竖轴内部，与竖轴同轴，保证对点精度。在对点的同时可直接测得仪器高，精度达到毫米级，满足高精测量需求。

关键参数

- 智能终端：安卓9.0系统，可以快速处理海量数据信息
- 清晰影像：仪器可自动获取的目标数码影像实时显示，无需人眼瞄准
- 一键测量：一键触发激光测距，快速完成测量
- 支持灵活多变，开放的数据传输方式
- 测角精度2"
- 测距精度 $\pm(2\text{mm}+2\times 10^{-6}\cdot D)$

应用场景



建筑施工

用于建筑工地的地形测量、控制点测量、地面平整度测量等，以更好地指导建筑工作，提高施工精度和效率。



水利工程

在水利工程中，用于测量水库、大坝、渠道等的平面位置和高程，确保水利工程的精确施工和安全运行。



工业测量

在各种生产车间进行复杂部件的几何位置、几何尺寸测量，测量精度都可以达到亚毫米至毫米级。



地质勘探

用于测量地质勘探中的坑道开采斜度、地下障碍物的位置以及地层变化等数据，为地质勘探提供重要的测量支持。

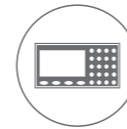
NTS-341R15/20B

智能工程全站仪

南方NTS-341R15/20B系列全站仪在经典机型基础上，沿用整体工艺性设计理念全新开发设计。仪器使用安卓操作系统，芯片采用高通MSM8953，运行处理速远超普通全站仪，可以处理海量的信息，液晶采用4.0英寸高清全视角显示屏，阳光下清晰可见。全键盘设计及多种数据传输方式，大大提高用户的使用便捷度，广泛应用于各行各业中。

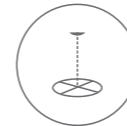


技术亮点



高清全视角彩色触摸屏

4.0英寸高清全视角触摸显示屏，分辨率800*480，强光下清晰可见。



自动量仪器高功能

南方专利可测距式激光对点器，一键自动测量仪器高，告别弯腰，精准高效。



液态光电双轴补偿系统

补偿器中心与竖轴同轴，真实反映安平状态，即使经过快速转动，补偿器液面依然不会有大的晃动，补偿精度达到1"。



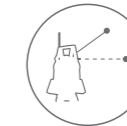
影像传感器

仪器可自动获取的目标数码影像实时显示在仪器上，无需人眼瞄准，并可拍摄图像，支持对仪器拍摄的图像进行编辑、添加信息，从此告别粗瞄、告别草图。



多种数据传输方式

支持U盘、USB、蓝牙、wifi、4G网络、邮件等多种方式，灵活多变，开放的物联网系统。



一键式测量快捷键

瞄准目标后一键搞定，方便快捷，随心所欲。



行业领先的绝对编码度盘

采用行业领先工艺的绝对编码度盘，开机无需初始化，角度可精确显示到0.1"；四重探测CCD，优化测角算法、为高精度测角提供可靠保障。

关键参数

- 智能终端：安卓9.0系统，可以快速处理海量数据信息
- 清晰影像：仪器可自动获取的目标数码影像实时显示，无需人眼瞄准
- 一键测量：一键触发激光测距，快速完成测量
- 多元传输：支持灵活多变，开放的数据传输方式
- 测角精度1"
- 测距精度 $\pm(1\text{mm}+2\times 10^{-6}\cdot D)$

应用场景



土木工程

在大型土木工程中，如高层建筑、大型桥梁等，该全站仪的高精度测量能够确保工程的精确施工和质量控制。



城市规划

该全站仪能够提供高精度的测量数据，用于城市地形测绘、土地利用规划和基础设施布局等，为城市规划提供可靠的数据支持。



地质勘探

帮助地质学家精确绘制地形图，为矿产资源的开发提供科学依据，其高精度测量能够提高地质勘探的准确性和效率。



交通规划

用于交通规划中的道路、铁路等交通设施的选线 and 设计，其高精度测量能够确保交通设施的合理布局和安全运行。

NTS-352R₁₀

工程全站仪

NTS-352工程全站仪采用全新测距系统，测程更长，测速更快，应用同竖轴激光下对点技术，对中更精确，采用全数字+字母键盘输入，测量更快，全新电路设计，功耗低，待机时间长，针对工程项目升级各类测绘功能，让您轻松驾驭测量工作。



技术亮点

- 
U盘传输
 新增U盘接口，通过U盘可一键导入导出数据。
- 
结构升级
 新增快速测量键，一键测量，方便快捷；全新电池仓设计，易取易扣，安全稳定。
- 
蓝牙
 内置蓝牙与PC机通过蓝牙连接，使用通信软件进行双向无线数据传输；与手机等移动端设备连接，通过测量软件进行实时通讯与控制。
- 
界面功能简便易操作
 人性化设计，小图标直观易懂，仪器状态一目了然；功能界面清晰，逻辑性强，操作简易。
- 
道路测量
 全新的道路测量程序，能计算任意线型的道路平曲线与竖曲线，允许平曲线半径变化不连续、可含任意大偏角非完整缓和曲线、直转点直线线元、任意断链桩，可进行坐标正算与反算计算，可按用户需求输出逐桩坐标到U盘。

关键参数

- ⊙ 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
- ⊙ 采用自主研发的差分互阻放大器，抵消电路上同频率的共模干扰，保证了高精度
- ⊙ 国内首创双光源技术，取消内外光路电机，功耗更低，更稳定
- ⊙ 超快速测量，精测 0.3秒，跟踪 0.1 秒
- ⊙ 150MHz调制频率，精测测尺更短，在相同信噪比和鉴相分辨率时，精度更高
- ⊙ 全新光路设计，充分隔离发射与接收光信号，保证了高精度
- ⊙ 测角精度2''
- ⊙ 测距精度 $\pm(2\text{mm}+2\times 10^{-6}\cdot D)$

应用场景

测量放样



数字测图



市政工程



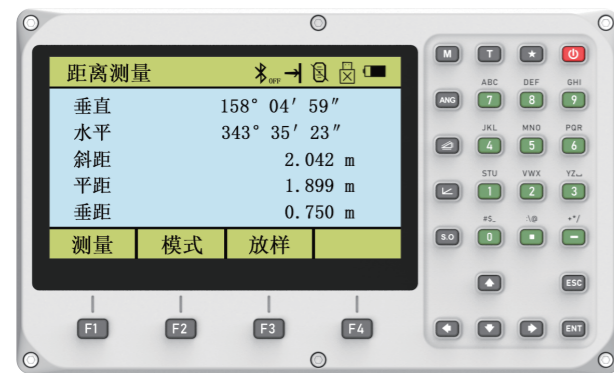
电力测绘



NTS-372R15

彩屏工程全站仪

南方NTS-372彩屏工程全站仪，免棱镜测距最高可达1500米，并确保高精度。全新测距电路和光路设计、独创超低噪声宽频放大器、150MHz调制频率，铸就彩屏超长测程免棱镜测距高稳定性，成就国产全站仪新高度。



技术亮点



真彩高亮显示屏

4.3英寸高清高亮触摸彩屏，480x272分辨率强光下清晰可见。



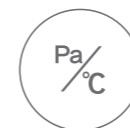
超快速测量

精测0.3秒，跟踪0.1秒。



双轴液体光电式电子补偿技术

自动消除误差和进行补偿，补偿范围±4'，图形化电子气泡，一目了然。



温度气压自动改正系统

Freescale 温度气压传感器，一键获得气象参数。



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。



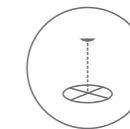
防水防尘

军工级设计及制造工艺，防水防尘等级达到IP55级。



激光指向

具备激光指向功能，更方便寻找目标，亦可作激光指向仪。



激光下对点

可见激光光束，直接照准对中点，免去调节目镜和看目镜照准的麻烦。



蓝牙

内置蓝牙与PC机通过蓝牙连接，使用通信软件进行双向无线数据传输；与手机等移动设备连接，通过测量软件进行实时通讯与控制。

关键参数

- ⊙ 多项创新型结构整合及技术改进，专业流水线精工细作，使得免棱镜测程达1500米，并确保高精度
- ⊙ 全新的测距电路系统，采用自主知识产权的超低噪声宽频放大器，大幅提高测量精度
- ⊙ 采用噪声相位分析法，在恶劣天气和小信号条件下，很大程度地降低了各种噪声对测相结果的干扰
- ⊙ 150MHz调制频率，精测测尺更短，在相同信噪比和鉴相分辨率时，精度更高
- ⊙ 全新光路设计，充分隔离发射与接收光信号，保证了高精度
- ⊙ 测角精度2''
- ⊙ 测距精度±(2mm+2x10⁻⁶·D)

应用场景

道路放样



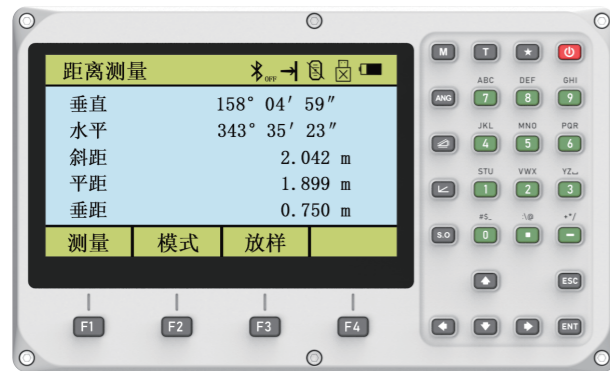
施工测量



NTS-391R₂₀

长测程高精度全站仪

NTS-391长测程高精度全站仪使用高性能处理器，配备480x272高清高亮彩色屏幕，户外强光下依然可以工作，搭配CLASS2蓝牙模块，最远传输距离10米，采用先进的电源管理系统，设计人性化，测量体验进一步提升。



技术亮点



真彩高亮触摸显示屏
4.3英寸高清高亮触摸彩屏，480x272分辨率强光下清晰可见。



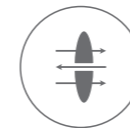
超快速测量
精测 0.3 秒，跟踪 0.1 秒。



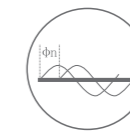
双轴液体光电式电子补偿技术
自动消除误差和进行补偿，补偿范围 ±4'，图形化电子气泡，一目了然。



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。



全新光路
全新光路设计，充分隔离发射与接收光信号保证了高精度。



噪声相位分析
采用噪声相位分析法，在恶劣天气和小信号条件下，很大程度降低各种噪声对测相结果的干扰。



测距电路系统
全新的测距电路系统，采用自主知识产权的超低噪声宽频放大器，大幅提高测量精度。



调制频率
150MHz调制频率，精测测尺更短，在相同信噪比和监相分辨率时，精度更高。



超长测程
多项创新型结构整合及技术改进，专业流水线精工细作，使得免棱镜长测程达2000米。



蓝牙
内置蓝牙与PC机通过蓝牙连接，使用通信软件进行双向无线数据传输；与手机等移动端设备连接，通过测量软件进行实时通讯与控制。

关键参数

机械机构全面升级，测角精度稳定提升

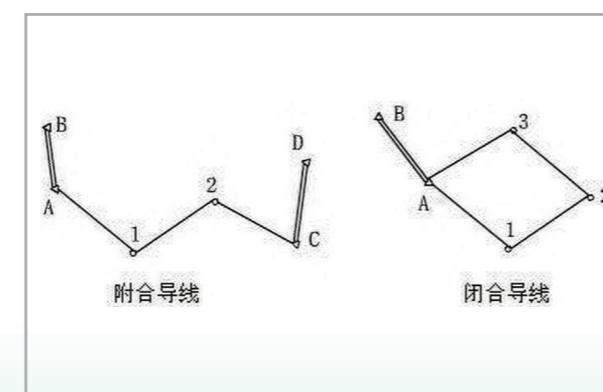
- ◎ 竖轴系统：150粒钢珠无间隙滚动，公转轨迹不重合，保证定向精度
- ◎ 横轴系统：整体密珠横轴系统，保证几何精度，提升竖直角精度
- ◎ 角度读取：绝对编码四探头采样测角技术，有效降低度盘偏心和刻划误差
- ◎ 一测回水平方向标准偏差：0.7"，一测回竖直角标准偏差：1"
- ◎ 测角精度1"

测距系统全新整合，测距更稳定可靠

- ◎ 光路改变：独特五同轴测距光路设计，充分隔离发射和反射光，提升测距精度
- ◎ 机械系统改变：新型内外光路转换装置，不改变各光路的光程，减少抖动误差
- ◎ 测距精度： $\pm(1\text{mm}+1\times 10^{-6}\cdot D)$

应用场景

控制测量



隧道测量



NTS-582R₂₀

一体式智能超站仪

全球首台一体式智能超站仪,巧妙地将全站仪与北斗RTK集成于一身,利用智能化操作系统的开放性,在测量控制软件功能上进行创新,将全站仪和RTK的工作方法进行有机结合,改进了外业测量工作方法,丰富了测绘装备应用场景。

- 测角精度2"
- 测距精度±(2mm+2x10⁻⁶·D)



技术亮点

- 硬件一体化**
集智能全站仪和GNSS系统于一体,突破传统作业模式,省时省力,适于任何类型的作业。
- 测量模式任意切换**
GNSS和全站仪测量模式任意切换,两种测量模式相辅相成,有效地弥补单一测量设备的缺陷。
- 颠覆性的测量流程模式**
摆脱传统先控制后测量的测量模式,实现免控制测量,即用即测,降低对控制点的依赖。

- 软件一体化**
两套测量系统集成于一套测量软件,操作便捷,快速处理。
- 数据无缝对接**
两大测量系统功能集成于一套测量软件,避免两大独立系统之间数据互传的过程,实现数据无缝对接。
- 有效提高测量精度**
结合GNSS测量模式,减少误差积累的过程,提高测量精度,在作业范围内确保一致的高精度。

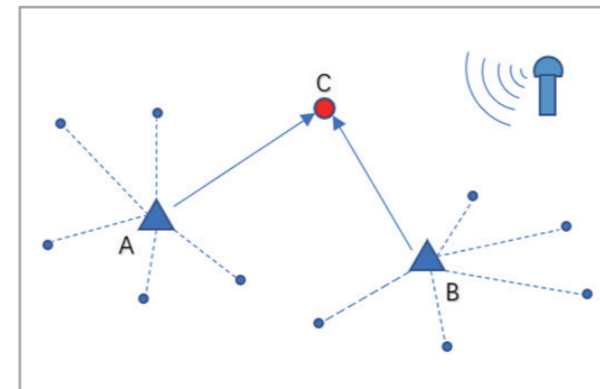
优势应用

- 高集成**
充分利用安卓操作系统优势,将全站仪与GNSS进行结合,实现两者的软硬件一体化。一套设备两大系统功能,两套测量系统集成于一套测量软件,实现多场景应用。
- 免控制**
无需做静态三角控制测量,无需做导线测量,通过GNSS测量系统,可直接测定超站仪架站位置,为超站仪架站同步提供控制点信息,实现即用即测,测控一体化。

- 高精度**
利用超站仪测量作业,测区范围内误差由CORS网络或RTK作业半径覆盖,在作业范围内,大幅降低了误差积累,确保测区精度一致。
- 智能化**
全新智能操作系统,高性能数据处理单元,大容量内存空间,高清显示,便捷操作,快速响应,测量更轻松、灵活和高效。

应用场景

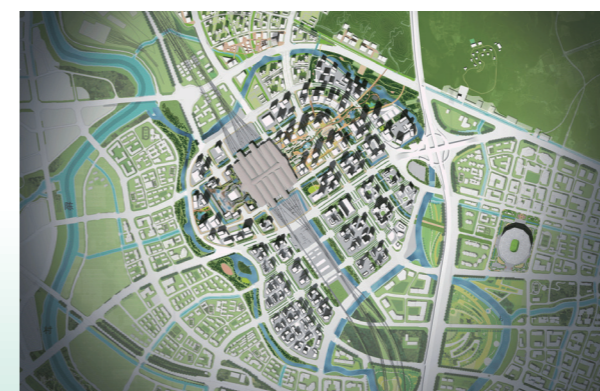
免控建站



管网测量



数字测图



机场净空



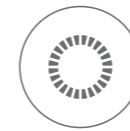
NTS-332R_{15/20}B

长测程高精度全站仪



南方NTS-332R_{15/20}B系列全站仪采用激光测距、绝对编码及双轴补偿等新技术,极大降低故障率,提高测量作业效率。对所有的相关零件都进行了重新设计和改进,防水防潮、防尘等问题彻底解决。液晶屏加大至3.1英寸,可以显示更多的内容,同时提高用户的操作便捷性。

技术亮点



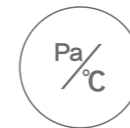
绝对编码测角

先进的绝对编码测角技术,大大提高了测角稳定性。南方全站仪紧跟国际潮流,采用先进的绝对编码测角技术,使全站仪开机无需初始化,在测量过程中,如果出现掉电式关机,重新启动仪器仍保留原有信息。



长距离免棱镜激光测距

南方测距仪在测距技术上采用国际先进的点发射、面接收激光测距光路,提高了效率,提高了精度。采用最安全的3R类激光,有效测程达2000米,有效的解决了对不可置的放棱镜的待测点的测量。



气压传感自动改正



橡胶圈防水防尘等级IP55



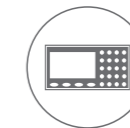
双轴液体光电式电子补偿

南方全站仪采用国际上先进的双轴补偿技术,仪器能自动消除误差和进行自动补偿,大大提高了仪器的精度和自动化水平。图形化的电子气泡,X,Y的双轴补偿误差显示使操作者心里有数,一目了然!



蓝牙通信

采用蓝牙4.0,可以实现双向无线数据传输,与手机app、手簿等设备无线连接,可拓展性强

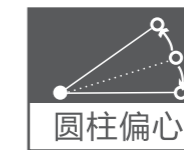
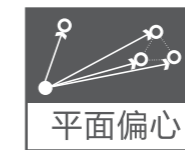
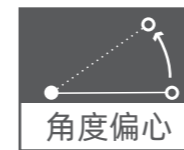


超大液晶显示屏,显示内容全面,提高用户操作便捷性

关键参数

- 质量稳定: 自主创新的技术,精益求精的制作,终于使南方全站仪的故障率等同或低于同类进口全站仪
- 功能齐全: U盘接口、蓝牙通信、激光对点、丰富的测量程序,功能比同类进口全站仪更多更齐全
- 技术先进: 采用国际领先的绝对编码、激光免棱镜、光电式双轴圆电子气泡补偿等技术,采用先进的高集成度的电子元件使测角测距一块板;采用密封结构,防水防尘等级达到IP55
- 性价比高: 在仪器的故障率,技术的先进性,功能的多样化上等同或优于同类进口仪器,在性价比上更高一筹,物美价廉
- 测角精度2"
- 测距精度 $\pm(2\text{mm}+2\times 10^{-6}\cdot D)$

丰富的测量程序



NTS-332R_{15/20}M

长测程高精度全站仪

南方NTS-332R_{15/20}M全站仪，采用整体工艺性设计理念，进行了全新的开发设计，在机身材质、仪器稳定性、人性化定制等方面都有显著提升，NTS-332R-M采用3.0英寸高亮彩色触摸屏，除配备非常丰富的常规测量程序外，还兼具道路设计软件，是工程用户的首选。



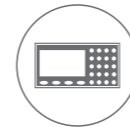
技术亮点



相位法激光免棱镜测距
同轴可视激光点，光斑小，不发散，无测量死角



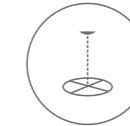
电源管理更合理
3000mAh大容量锂电池备合理的电源管理系统，电力更持久耐用；



背光徠卡式触点键盘
轻触反应快速准确，与触摸屏结合操作，方便快捷，相得益彰。



数据通信
使用U盘进行数据传输，标配4.0双模蓝牙支持与目前绝大部分主流测量软件互通互联，方便快捷。



激光下对点与竖轴同轴
全新激光对点器直接安装在仪器中下部并与竖轴同轴，直接对准地面打出激光保证对点的精度，也避免了因碰撞导致的移位或损坏。



密珠轴承
全新设计的密珠轴系，转动平滑稳定，彻底告别卡轴困扰。



丰富的测量软件，道路设计更智能
拥有更加智能道路设计软件，以及常规名中应用程序，如那两个程序。如参考线放样，道路测量等。

关键参数

- ◎ 相位测距：同轴可视激光点，光斑小，不发散，无测量死角
- ◎ 一键测量
- ◎ 测角精度2''
- ◎ 测距精度±(2mm+2x10⁻⁶·D)
- ◎ 真彩触摸显示屏
- ◎ 温度气压改正系统

应用场景

测量放样



道路放样



全站仪产品参数

				
型号		NT10 (1'')	NT10(0.5'')	
系统配置	操作系统	Android 11	Android 11	
	处理器	MTK 6762, 主频2.0Ghz	MTK 6762, 主频2.0Ghz	
	内存	RAM:4GB, ROM:64GB	RAM:4GB,ROM:64GB	
显示部分与输入	屏幕尺寸	5.5英寸	5.5英寸	
	屏幕类型	TFT液晶屏幕	TFT液晶屏幕	
	屏幕分辨率	720 x 1280	720 x 1280	
	按键	单面17键×2, 一键测量	单面17键×2, 一键测量	
	激光对中器	支持	支持	
	激光测量仪器高	支持	支持	
	导向光	支持	支持	
	亮度调节	4级调节	4级调节	
	激光器装载方式	直接装进竖轴, 与竖轴同轴	直接装进竖轴, 与竖轴同轴	
	距离测量 (有合作目标)	测程* (单棱镜 / 棱镜组)	3500m/5000m	3500m/5000m
测距精度		±(1mm + 1 × 10 ⁻⁶ · D)	±(1mm + 1 × 10 ⁻⁶ · D)	
测量时间		精测0.3秒、跟踪0.1秒	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 (60mm×60mm)	1000m	1000m
		测距精度	0~500m	±(2mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)
		500~1000m	±(5mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(5mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)
角度测量	测量时间	0.3-3秒	0.3-3秒	
	精度	1"	0.5"	
	测角方式	绝对编码测角技术	绝对编码测角技术	
	码盘直径	79mm	79mm	
	最小读数	0.1" / 1" 可选	0.1" / 1" 可选	
	探测方式	水平盘: 四路探测 竖直盘: 四路探测	水平盘: 四路探测 竖直盘: 四路探测	
ATR系统	测程	标准棱镜	3-2000m	3-2000m
		360°棱镜	800m	800m
		跟踪模式	800m	800m
	定位精度	1"	0.5"	
	搜索时间	3-5s	3-5s	
	搜索范围	±1.5°	±1.5°	
	分辨率	9'	9'	

型号		NT10 (1'')	NT10(0.5'')	
PS系统	测程	360°棱镜	1.5-500m	1.5-500m
	搜索时间		典型90°: 3.5s	典型90°: 3.5s
	搜索范围		±18°	±18°
伺服系统	传动结构		蜗轮蜗杆	蜗轮蜗杆
	最大转速		45°/s	45°/s
望远镜	成像		正像	正像
	镜筒长度		154mm	154mm
	物镜有效孔径		望远: Φ48mm; 测距: Φ50mm	望远: Φ48mm; 测距: Φ50mm
	放大倍率		30X	30X
	视场角		1°30'	1°30'
	分辨率		3"	3"
	最小对焦距离		1.4m	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")	双轴液体光电式电子补偿器 (补偿范围: ±4', 分辨率: 0.5")
	棱镜常数修正		输入参数自动改正	输入参数自动改正
	气象修正		温度气压传感器自动改正	温度气压传感器自动改正
水准器	管水准器		30"/2mm	30"/2mm
	圆水准器		8"/2mm	8"/2mm
数据通讯及传输	网络		全网通	全网通
	蓝牙		支持	支持
	WIFI		支持	支持
	USB		支持OTG	支持OTG
	麦克风/喇叭		支持	支持
	接口		USB-TypeC接口、TF卡座、SIM卡座: Micro-SIM	USB-TypeC接口、TF卡座、SIM卡座: Micro-SIM
机载电池	电源		锂电池 x 2	锂电池 x 2
	电池容量		5400mAh	5400mAh
	电压		8.4V	8.4V
	连续工作时间		8小时	8小时
	充电		配座充	配座充
尺寸及重量	尺寸		217mm×198mm×378mm	217mm×198mm×378mm
	重量 (含电池)		7kg	7kg
环境性能	防水防尘		IP55	IP55
	工作温度		-20°C ~ 60°C	-20°C ~ 60°C
	存储温度		-30°C ~ 70°C	-30°C ~ 70°C

				
型号		NS10(1'')	NS10(0.5'')	
系统配置	操作系统	Android 9	Android 9	
	处理器	MSM8953	MSM8953	
	内存	RAM:3GB, ROM32GB	RAM:3GB, ROM32GB	
	屏幕尺寸	6.0英寸	6.0英寸	
显示部分 与输入	屏幕类型	LCD	LCD	
	屏幕分辨率	720×1280	720×1280	
	按键	一键测量	一键测量	
	激光对中器	支持	支持	
	激光测量仪器高	支持	支持	
	导向光	支持	支持	
	亮度调节	4级调节	4级调节	
	激光器装载方式	直接装进竖轴, 与竖轴同轴	直接装进竖轴, 与竖轴同轴	
距离测量 (有合作目标)	测程* (单棱镜 / 棱镜组)	6000m	6000m	
	测距精度	$\pm(1\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \cdot D)$	$\pm(1\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \cdot D)$	
	测量时间	连续0.7秒、跟踪0.3秒、单次0.7秒	连续0.7秒、跟踪0.3秒、单次0.7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 (60mm×60mm)	1000m	1000m
		测距精度	0~500m	$\pm(3\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D)$
		500~1000m	$\pm(5\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D)$	$\pm(5\text{mm} + 2 \times 10^{-6} \cdot D)$
角度测量	测量时间	连续0.7秒、跟踪0.3秒、单次0.7秒	连续0.7秒、跟踪0.3秒、单次0.7秒	
	精度	0.5"	0.5"	
	测角方式	绝对编码测角技术	绝对编码测角技术	
	码盘直径	79mm	79mm	
	最小读数	0.1" / 1" 可选	0.1" / 1" 可选	
	探测方式	水平盘: 四路探测 竖直盘: 四路探测	水平盘: 四路探测 竖直盘: 四路探测	
ATR系统	测程	标准棱镜	1.5-1200m	1.5-1200m
		360°棱镜	800m	800m
		跟踪模式	800m	800m
	定位精度	1"	1"	
	搜索时间	5s	5s	
	搜索范围	1.2°	1.2°	

型号		NS10(1'')	NS10(0.5'')	
PS系统	测程	360°棱镜	1.5-300m	1.5-300m
	搜索时间		典型90°: 15s	典型90°: 15s
	搜索范围		20°	20°
伺服系统	传动结构		力矩	力矩
	最大转速		180°/s	180°/s
望远镜	成像		正像	正像
	镜筒长度		164.5mm	164.5mm
	物镜有效孔径		望远: $\Phi 45\text{mm}$; 测距: $\Phi 47\text{mm}$	望远: $\Phi 45\text{mm}$; 测距: $\Phi 47\text{mm}$
	放大倍率		30X	30X
	视场角		1°30'	1°30'
	分辨率		3"	3"
	最小对焦距离		1.5m	1.5m
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: $\pm 3'$, 分辨率: 1")	双轴液体光电式电子补偿器 (补偿范围: $\pm 3'$, 分辨率: 0.5")
	棱镜常数修正		输入参数自动改正	输入参数自动改正
	气象修正		温度气压传感器自动改正	温度气压传感器自动改正
水准器	管水准器		30"/2mm	30"/2mm
	圆水准器		8"/2mm	8"/2mm
数据通讯 及传输	网络		支持	支持
	蓝牙		支持	支持
	WIFI		支持	支持
	USB		支持	支持
	麦克风/喇叭			
	接口		USB接口、micro-USB接口、RS232串口	USB接口、micro-USB接口、RS232串口
机载电池	电源		锂电池 × 2	锂电池 × 2
	电池容量		6400mah	6400mah
	电压		14.4V	14.4V
	连续工作时间		6小时	6小时
	充电		配线充	配线充
尺寸 及重量	尺寸		430mm×255mm×235mm	430mm×255mm×235mm
	重量 (含电池)		9.5kg	9.5kg
环境性能	防水防尘		IP55	IP55
	工作温度		-20°C~60°C	-20°C~60°C
	存储温度		-30°C~70°C	-30°C~70°C

					
型号	NTS-562R10/15/20	NTS-561R15/20	NTS-582R20		
系统配置	操作系统	Android 11	Android 11	Android 6	
	处理器	MTK 6762, 主频2.0Ghz	MTK 6762, 主频2.0Ghz	MTK 6753, 主频2.0Ghz	
	内存	RAM:4GB, ROM:64GB	RAM:4GB, ROM:64GB	RAM:4GB, ROM:64GB	
显示部分与输入	屏幕尺寸	4.0英寸	5.0英寸	5.0英寸	
	屏幕类型	TFT液晶屏幕	TFT液晶屏幕	TFT液晶屏幕	
	屏幕分辨率	480 × 800	720 × 1280	720 × 1280	
	按键	单面27键 × 2, 一键测量	单面27键 × 2, 一键测量	单面15键	
	激光对中器	支持	支持	/	
	激光测量仪器高	支持	支持	/	
	导向光	支持	支持	/	
	亮度调节	4级调节	4级调节	4级调节	
	激光器装载方式	直接装进竖轴, 与竖轴同轴	直接装进竖轴, 与竖轴同轴	直接装进竖轴, 与竖轴同轴	
距离测量 (有合作目标)	测程* (单棱镜 / 棱镜组)	5000m/7000m	3500m/5000m	5000m/7000m	
	测距精度	±(2mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(1mm + 1 × 10 ⁻⁶ · D)	±(2mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	
	测量时间	精测0.3秒、跟踪0.1秒	精测0.3秒、跟踪0.1秒	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)	1000m/1500m/2000m	2000m	2000m
		反射片 (60mm×60mm)			
	测距精度	0~500m	±(3mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(2mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(3mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)
		500~1000m	±(5mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(5mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(5mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)
		1000~1500/2000m	±(10mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(10mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(10mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)
测量时间	0.3-3秒	0.3-3秒	0.3-3秒		
角度测量	精度	2"	1"	2"	
	测角方式	绝对编码测角技术	绝对编码测角技术	绝对编码测角技术	
	码盘直径	79mm	79mm	79mm	
	最小读数	0.1" / 1" 可选	0.1" / 1" 可选	0.1" / 1" 可选	
	探测方式	水平盘: 对径 竖直盘: 对径	水平盘: 四路探测 竖直盘: 四路探测	水平盘: 对径 竖直盘: 对径	

型号		NTS-562R10/15/20	NTS-561R15/20	NTS-582R20
望远镜	成像	正像	正像	正像
	镜筒长度	154mm	154mm	154mm
	物镜有效孔径	望远: Φ45mm; 测距: Φ50mm	望远: Φ45mm; 测距: Φ50mm	望远: Φ45mm; 测距: Φ50mm
	放大倍率	30X	30X	30X
	视场角	1°30'	1°30'	1°30'
	分辨率	3"	3"	3"
	最小对焦距离	1.4m	1.4m	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")	双轴液体光电式电子补偿器 (补偿范围: ±4', 分辨率: 1")	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	输入参数自动改正	输入参数自动改正
	气象修正	温度气压传感器自动改正	温度气压传感器自动改正	温度气压传感器自动改正
	水准器	管水准器 圆水准器	30"/2mm 8'/2mm	30"/2mm 8'/2mm
数据通讯及传输	网络	全网通	全网通	全网通
	蓝牙	支持	支持	支持
	WIFI	支持	支持	支持
	USB	支持OTG	支持OTG	支持OTG
	麦克风/喇叭	支持	支持	支持
机载电池	接口	USB-TypeC接口、TF卡座、SIM卡座: Micro-SIM	USB-TypeC接口、TF卡座、SIM卡座: Micro-SIM	USB-TypeC接口、TF卡座、SIM卡座: Micro-SIM
	电源	锂电池 × 2	锂电池 × 2	锂电池 × 2
	电池容量	5000mAh	5000mAh	3100mAh
	电压	8.4V	8.4V	8.4V
	连续工作时间	8小时	8小时	8小时
	充电	配座充	配座充	配座充
尺寸及重量	尺寸	215mm×170mm×350mm	215mm×170mm×350mm	175mm×235mm×410mm
	重量 (含电池)	6kg	6kg	6.6kg
环境性能	防水防尘	IP55	IP55	IP55
	工作温度	-20°C ~ 60°C	-20°C ~ 60°C	-20°C ~ 60°C
	存储温度	-30°C ~ 70°C	-30°C ~ 70°C	-30°C ~ 70°C

					
型号		NTS-352R10	NTS-372R15	NTS-391R20	
系统配置	操作系统	DOS	DOS	DOS	
显示部分与输入	屏幕尺寸	3.1英寸	4.3英寸	4.3英寸	
	屏幕类型	黑白屏	彩屏	彩屏	
	屏幕分辨率	8行	480×272	480×272	
	按键	单面30键×2，一键测量	单面30键×2，一键测量	单面30键×2，一键测量	
	激光对中器	支持	支持	支持	
	激光测量仪器高	/	/	支持	
	导向光	支持	支持	支持	
	亮度调节	4级调节	4级调节	4级调节	
	激光器装载方式	直接装进竖轴，与竖轴同轴	直接装进竖轴，与竖轴同轴	直接装进竖轴，与竖轴同轴	
距离测量 (有合作目标)	测程* (单棱镜 / 棱镜组)	5000m/7000m	5000m/7000m	3500m/5000m	
	测距精度	±(2mm+2×10 ⁻⁶ ·D)	±(2mm+2×10 ⁻⁶ ·D)	±(1mm+1×10 ⁻⁶ ·D)	
	测量时间	精测0.3秒、跟踪0.1秒	精测0.3秒、跟踪0.1秒	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)	1000	1500	2000
		反射片 (60mm×60mm)			
	测距精度	0~500m	±(3mm+2×10 ⁻⁶ ·D)	±(3mm+2×10 ⁻⁶ ·D)	±(2mm+2×10 ⁻⁶ ·D)
		500~1000m	±(5mm+2×10 ⁻⁶ ·D)	±(5mm+2×10 ⁻⁶ ·D)	±(5mm+2×10 ⁻⁶ ·D)
		1000~1500/2000m	/	±(10mm+2×10 ⁻⁶ ·D)	±(10mm+2×10 ⁻⁶ ·D)
测量时间	0.3~3秒	0.3~3秒	0.3~3秒		
角度测量	精度	2"	2"	1"	
	测角方式	绝对编码测角技术	绝对编码测角技术	绝对编码测角技术	
	码盘直径	79mm	79mm	79mm	
	最小读数	0.1" / 1" 可选	0.1" / 1" 可选	0.1" / 1" 可选	
	探测方式	水平盘: 对径 竖直盘: 对径	水平盘: 对径 竖直盘: 对径	水平盘: 四路探测 竖直盘: 四路探测	

型号		NTS-352R10	NTS-372R15	NTS-391R20
望远镜	成像	正像	正像	正像
	镜筒长度	154mm	154mm	154mm
	物镜有效孔径	望远: Φ45mm; 测距: Φ50mm	望远: Φ48mm; 测距: Φ50mm	望远: Φ48mm; 测距: Φ50mm
	放大倍率	30X	30X	30X
	视场角	1°30'	1°30'	1°30'
	分辨率	3"	3"	3"
	最小对焦距离	1.4m	1.4m	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")	双轴液体光电式电子补偿器 (补偿范围: ±4', 分辨率: 1")	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	输入参数自动改正	输入参数自动改正
	气象修正	输入参数自动改正	温度气压传感器自动改正	温度气压传感器自动改正
	水准器	管水准器	30"/2mm	30"/2mm
数据通讯及传输	网络	/	/	/
	蓝牙	支持	支持	支持
	WIFI	/	/	/
	USB	支持	支持	支持
	麦克风/喇叭	蜂鸣器	蜂鸣器	蜂鸣器
	接口	USB	USB	USB
机载电池	电源	锂电池×2	锂电池×2	锂电池×2
	电池容量	3100mAh	5000mAh	5000mAh
	电压	8.4V	8.4V	8.4V
	连续工作时间	8小时	8小时	8小时
	充电	配线充	配座充	配座充
尺寸及重量	尺寸	200mm×190mm×350mm	200mm×190mm×350mm	200mm×190mm×350mm
	重量 (含电池)	5.5kg	5.5kg	5.5kg
环境性能	防水防尘	IP55	IP55	IP55
	工作温度	-20°C ~ 60°C	-20°C ~ 60°C	-20°C ~ 60°C
	存储温度	-30°C ~ 70°C	-30°C ~ 70°C	-30°C ~ 70°C

			
型号		NTS-332R15/20B	NTS-332R15 / 20M
系统配置	操作系统	DOS	DOS
	屏幕尺寸	3.1英寸	3.0英寸
显示部分与输入	屏幕类型	黑白屏	彩屏
	屏幕分辨率	240×160	480×240
	按键	单面28键×2	单面30键×2, 一键测量
	激光对中器	支持	支持
	激光测量仪器高	/	/
	导向光	支持	支持
	亮度调节	4级调节	4级调节
	激光器装载方式	直接装进竖轴 与竖轴同轴	直接装进竖轴 与竖轴同轴
距离测量 (有合作目标)	测程* (单棱镜 / 棱镜组)	5000m	5000m
	测距精度	±(2mm+2×10 ⁻⁶ ·D)	±(2mm+2×10 ⁻⁶ ·D)
	测量时间	连续0.25秒、跟踪0.1秒、单次1.0秒	连续0.25秒、跟踪0.1秒、单次1.0秒
免棱镜 距离测量 (无合作目标)	测程	柯达灰 (90%反射率)	1500m / 2000m
		反射片 (60mm×60mm)	
	测距精度	0~500m	±(3mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)
		500~1000m	±(5mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)
	1000~1500~2000m	±(10mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	
	测量时间	连续0.25秒、跟踪0.1秒、单次1.0秒	
角度测量	精度	2"	
	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	
	探测方式	水平盘: 对径 竖直盘: 对径	

型号		NTS-332R15/20B	NTS-332R15 / 20M
望远镜	成像	正像	正像
	镜筒长度	150mm	150mm
	物镜有效孔径	望远: Φ45mm; 测距: Φ40mm	望远: Φ45mm; 测距: Φ40mm
	放大倍率	30X	30X
	视场角	1°30'	1°30'
	分辨率	3"	3"
	最小对焦距离	1.5m	1.5m
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: ±6', 分辨率: 1")	双轴液体光电式电子补偿器 (补偿范围: ±6', 分辨率: 1")
	棱镜常数修正	输入参数自动改正	输入参数自动改正
	气象修正	温度气压传感器自动改正	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	管水准器 30"/2mm 圆水准器 8"/2mm
数据通讯及传输	网络	/	/
	蓝牙	支持	支持
	WIFI	/	/
	USB	支持	支持
	麦克风/喇叭	蜂鸣器	蜂鸣器
	接口	USB	USB
机载电池	电源	锂电池 x 2	锂电池 x 2
	电池容量	3000mAh	5000mAh
	电压	7.4V	7.4V
	连续工作时间	8小时	8小时
	充电	配座充	配座充
尺寸及重量	尺寸	206mm×180mm×353mm	206mm×195mm×353mm
	重量 (含电池)	5.4kg	6.0kg
环境性能	防水防尘	IP55	IP55
	工作温度	-20°C ~ 60°C	-20°C ~ 60°C
	存储温度	-30°C ~ 70°C	-30°C ~ 70°C

				
型号		NTS-342R15/20B	NTS-341R15/20B	
系统配置	操作系统	Android 9	Android 9	
	处理器	MSM8953	MSM8953	
	内存	RAM:3GB, ROM32GB	RAM:3GB, ROM32GB	
显示部分与输入	屏幕尺寸	4.0英寸	4.0英寸	
	屏幕类型	高清全视角显示屏	高清全视角显示屏	
	屏幕分辨率	800×480	800×480	
	按键	单面26键×2, 一键测量	单面26键×2, 一键测量	
	激光对中器	支持	支持	
	激光测量仪器高	R20: 支持	R20: 支持	
	导向光	支持	支持	
	亮度调节	4级调节	4级调节	
	激光器装载方式	直接装进竖轴, 与竖轴同轴	直接装进竖轴, 与竖轴同轴	
距离测量 (有合作目标)	测程* (单棱镜 / 棱镜组)	5000m	5000m	
	测距精度	±(2mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(1mm + 1 × 10 ⁻⁶ · D)	
	测量时间	连续0.25秒、跟踪0.1秒、单次1.0秒	连续0.25秒、跟踪0.1秒、单次1.0秒	
免棱镜 距离测量 (无合作目标)	测程	柯达灰 (90%反射率)	1500m / 2000m	1500m / 2000m
		反射片 (60mm×60mm)		
	测距精度	0~500m	±(3mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(3mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)
		500~1000m	±(5mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(5mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)
		1000~1500~2000m	±(10mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)	±(10mm + 2 × 10 ⁻⁶ · D)
测量时间	连续0.25秒、跟踪0.1秒、单次1.0秒	连续0.25秒、跟踪0.1秒、单次1.0秒		
角度测量	精度	2"	1"	
	测角方式	绝对编码测角技术	绝对编码测角技术	
	码盘直径	79mm	79mm	
	最小读数	0.1" / 1" 可选	0.1" / 1" 可选	
	探测方式	水平盘: 对径 竖直盘: 对径	水平盘: 四路探测 竖直盘: 四路探测	

型号		NTS-342R15/20B	NTS-341R15/20B
望远镜	成像	正像	正像
	镜筒长度	150mm	150mm
	物镜有效孔径	望远: Φ45mm; 测距: Φ40mm	望远: Φ45mm; 测距: Φ40mm
	放大倍率	30X	30X
	视场角	1°30'	1°30'
	分辨率	3"	3"
	最小对焦距离	1.5m	1.5m
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: ±6', 分辨率: 1") "	"双轴液体光电式电子补偿器 (补偿范围: ±6', 分辨率: 1") "
	棱镜常数修正	输入参数自动改正	输入参数自动改正
	气象修正	温度气压传感器自动改正	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	管水准器: 30"/2mm 圆水准器: 8'/2mm
数据通讯及传输	网络	支持	支持
	蓝牙	支持	支持
	WIFI	支持	支持
	USB	支持	支持
	麦克风/喇叭	支持	支持
机载电池	接口	USB	USB
	电源	锂电池 x 2	锂电池 x 2
	电池容量	5000mAh	5000mAh
	电压	7.4V	7.4V
	连续工作时间	12小时	12小时
	充电	配线充	配线充
尺寸及重量	尺寸	206mm×200mm×353mm	206mm×200mm×353mm
	重量 (含电池)	6.0kg	6.0kg
环境性能	防水防尘	IP55	IP55
	工作温度	-20°C ~ 60°C	-20°C ~ 60°C
	存储温度	-30°C ~ 70°C	-30°C ~ 70°C

DL-2003A

电子水准仪

南方测绘不断创新,在各类产品的研发创新道路上从不停歇,而今,在数字水准仪的领域又迈出一大步,改革性的开发出国内首款高清彩屏触摸屏的高精度数字水准仪。



技术亮点

精度与测程

高程精度达到±0.3mm/km,测距精度达到±0.001xD;领先的条码识别技术提供了出色的测程表现:1.8m-110m。

高清彩色触摸屏

DL-2003A是国内首款使用3.0英寸的超大彩屏触摸屏的数字水准仪。

"MSMT"安卓手机软件(选配)

该款软件可以通过蓝牙远程操控仪器实时显示测量结果并能导出相应的数据报表及平差报表,同时还包括导线平差、隧道超欠挖、路基横断面等19个测量模块。

满足一至四等水准测量

内置符合国家水准测量规范的一等至四等水准测量程序,测量限差已按照国家标准测量规范设置完成。

多款数据处理软件

具备多款数据处理软件,数据后处理软件可以形成原始记录报表、沉降报表及变化曲线图等等, NFPC平差软件支持平面控制网和高程网平差,能读取多种品牌水准仪的数据,提供全面的精度分析和完善的报表输出。

高等级防尘防水

DL-2003A具备IP65高等级的防尘防水性能,能够防护全方位低压喷水和防止小颗粒粉尘侵入,真正通过了国家权威机构的认证。

数据通讯/蓝牙测量

DL-2003A机身内存高达128Mbit,可存150000点测量数据。U盘/蓝牙/RS232串口多种方式传输数据,传输便捷性高。串口和蓝牙通过PDA联机对仪器实现远程控制测量。

人性化软件设计

仪器自带线路平差功能,在测量工作中可实时查看平差结果,对测量成果精度做到胸有成竹;DL-2003A提供精准的电子气泡精平,使水准测量提升到一个更高的精度等级。

独具语音提示和帮助功能

机载软件在测量过程中能够语音提示操作过程,避免用户操作失误;帮助功能详细介绍测量的操作流程,更快的让新接触的用户能够熟悉操作。

DL-2007/DL-202

电子水准仪

DL-200系列开创了国产数字水准仪的先河,完成了水准测量向数字化的转变, DL-200系列数字水准仪内置多种测量模式和测量程序,为用户轻松实现数字水准测量。

每公里往返测标准差: 0.7mm。



DL-2007



DL-202

技术亮点

人性化的手柄设计

手柄下方网纹结构设计,防滑防震,握感舒适。

数据导出方式多样化

数据导出便捷,可通过USB线或SD卡导出,两者之间可相互转换。

科学合理的供电设计

锂电池寿命长, 电池壳与电池芯分离, 更换方便, 降低用户经济成本。

视场30%遮挡下照常测量

自主研发的条码设计解决了视场部分遮挡时的测量,标尺遮挡30%以内都可测量,保证测量结果的精度。

功能强大的应用程序

将国家二至四等水准测量模式内置仪器中,方便作业人员进行仪器或尺位的调整

提高水泡观看便捷性

水泡反射镜与上壳一体化,反射镜尺寸加大,可视范围增大,稳定性增强。

高等级防尘防水

具备高等级防尘防水性能,通过国家权威机构认证,具有防护全方位低压喷水和防止小颗粒粉尘侵入的能力。

测量效率提高50%

电子读数,自动记录,一键成报表,彻底消除人工读数的判读错误,提高工作效率。

应用场景

水准测量

数字水准仪DL-2007完全达到国家二至四等水准测量规范要求,并且内置相关测量模式,按需设置限差,快速便捷,实现数字化作业。

矿山测量

数字水准仪无需人工读数,效率高,精度高,现已大量应用于矿山高程控制,采空区地表沉降监测等。

隧道高程测量

隧道环境比较昏暗,但我们的数字水准仪在光照强度20Lux(一根蜡烛的亮度)环境下即可测量,并且可以选配带LED照明的钢瓦尺,确保在昏暗环境下测量万无一失。

沉降观测

数字水准仪DL-2007可以达到二、三级基坑及建筑沉降相关行业规范要求,支持碎部点测量,稳定可靠,可以形成沉降报表及对应的变化曲线图。

DSZ系列 水准仪

南方测绘不断创新,在各类产品的研发创新道路上从不停歇,而今,在数字水准仪的领域又迈出一大步,改革性的开发出国内首款高清彩屏触摸屏的高精度数字水准仪。

关键参数

- ◎ 采用国际最高端的补偿模式
- ◎ 独创国内顶级磁阻尼补偿器
- ◎ 全温度范围内达到更高更可靠的补偿精度
- ◎ 经过高低温, 振动和冲击等试验的筛选, 性能更可靠
- ◎ 仪器外型美观, 小巧玲珑, 结构紧凑
- ◎ 密封防尘防水, 适应复杂多变的环境
- ◎ 可加配平板测微器(DSZ2)
- ◎ 可用于国家级水准测量及精密沉降观测等应用



DSZ1



DSZ2



DSZ3



DSZ4

DT-02/DT-02L 系列 电子经纬仪

电子经纬仪的结构合理、美观大方、功能齐全、性能可靠、操作简单、易学易用,很容易实现仪器的所有功能,而且还具备如下特点:

只需通过简单的按键操作,就可自动地进行所需的测量和计算,并将数据清晰地显示出来。通过机内的传感器系统可自动地修正和补偿各轴系误差,提高测量精度。

同时还配有测距联用接口和联用功能,以及数据输出接口,可与红外测距机联用,构成组合式电子速测仪,一次观测就可获得所要的距离角度以及归算结果等测定值。

而且测量值可通过数据输出接口自动地记录到电子手簿上,既简化了作业又减少了读数误差和记录误差,从而实现了野外测量到室内数据处理过程的自动化,减轻了体力劳动,缩短了测量时间。

技术亮点

- ◎ 可与电子手簿联接
- ◎ 按键操作简单
- ◎ 超大液晶屏幕
- ◎ 绝对编码测角系统
- ◎ 电子式补偿器
- ◎ 可对同一角度多次测量求均值,提高精度减少记录量
- ◎ 可方便连接外接手簿
- ◎ 激光对点和指向开关可通过面板操作



DT-02



DT-02L

TRL403、ML401S

垂准仪



TRL403



ML401S

技术亮点

- 提供上下两条激光组成的高精度铅垂基准线
- 长水准器照明功能暗光工作环境保证仪器整平精度
- 全站仪精度机械竖轴保证仪器精度稳定性
- 仪器密封结构提高防水防尘等级延长仪器使用寿命
- 模块化设计方便校正和维修
- 上下激光电源分开控制
- 广泛应用建筑施工、工程安装、工程监理、变形观测、高层建筑竖直线控制
- 显示屏引导调平过程，产品使用直观可控性强
- 高精度电子传感器，最小分辨精度1S，高整平精度
- 电子水泡一键校正，校正操作简单准确
- LED直观显示电子水泡倾斜秒数，仪器竖轴垂直度高

TRL131/TRL134

激光扫平仪

TRL13X系列具有面板操作简单,防水密封好,可调激光旋转速度,可选扫描模式,拥有明亮的红色激光束,具有多种供电方式选择,是工程标线整平的好帮手。

技术亮点

- 仪器操作简单
- 高精度、高效率
- 防风防震抗干扰
- 持续工作时间长
- 集成自主研发高精度光电式倾角传感器,角度分辨率高达1"。自动电子安平超范围激光停转并报警提示



- 自动安平时间短,简单的操控设计能迅速掌握使用方法。
- 360°水平旋转激光
- 防雨、防尘、防震、抗干扰
- 产品经过严格高低温、振动和冲击测试出厂,稳定性好。
- 环保型大容量锂电池,持续工作时间长。
- 可通过5/8"螺纹与三脚架连接。

TRL155

激光扫平仪

TRL155是一款坚固耐用的多用途激光扫平仪仪器采用全液晶显示屏、全胶式加固金属底座的铠甲防护和超强防水防尘性能,专为室内外工程设计,是当下用户最需要的激光工具,几乎能胜任各种平整标线作业。

技术亮点

- 全液晶显示屏
- 更高精度、更高效率
- 超强防水防尘性能
- 持续工作时间长
- 扫平范围:1200m
- 采用全胶防护及坚固金属底座,拥有超强的防水、防尘性能
- 集成自主研发高精度光电式倾角传感器,角度分辨率高达1"





- 产品在水平方向及垂直方向均可全自动安平调整
- 自动安平时间短,安平超范围激光停转并报警提示
- 360°水平旋转激光
- 自动斜坡精度高达0.01%
- 仪器经过严格高低温、振动和冲击测试出厂,稳定性极强
- 环保型大容量锂电池,配套DC12V充电器,持续工作超长
- 可通过5/8"螺纹与三脚架连接

水准仪产品参数

				
型号		DL-202	DL-2007	DL-2003A
高程测量精度 (每公里往返测标准差)	电子读数	1.5mm	0.7mm	0.3mm
	光学读数	1.5mm	1.5mm	1.5mm
距离测量精度	电子读数	D≤10m:10mm;D>10m:D*0.001	D≤10m:10mm;D>10m:D*0.001	D<10m:10mm;D>10m:D*0.001
测程	电子读数	1.8~105m	1.8~105m	1.8~110m
最小显示	高差	1mm/0.1mm	0.01mm/0.1mm	0.01mm/0.1mm/1mm
	距离	0.1cm	0.1cm	0.001m
测量时间	时间	小于3秒	小于3秒	小于3秒
望远镜	成像	正像	正像	正像
	物镜口径	/	/	/
	最短视距	1.6m	1.6m	1.6m
	放大倍率	32x	32x	32x
	分辨率	3"	3"	3"
	视场角	1°30'	1°30'	1°30'
	视距乘常数	100	100	100
	视距加常数	0	0	0
补偿器	类型	磁阳尼摆式补偿器	磁阳尼摆式补偿器	磁阳尼摆式补偿器
	补偿范围	>±12'	>±12'	≥±10'
	补偿精度	0.5"/1'	0.3"/1'	0.2"/1'
数据存储	内存	16MB	20000个点	128MBit 15000个点
	点号	递增	递增/递减	递增/自定义
	接口	USB	USB	RS-232 蓝牙
	外部储存	/	MicroSD卡	U盘
圆水准器灵敏度	灵敏度	8'/2mm	8'/2mm	8'/2mm
自动断电	时间	5分钟/OFF	5分钟/OFF	/
水平度盘	刻度值	1"/1gon	1"/1gon	/
显示器	种类	带照明128*32点阵液晶	2.7英寸/黑白屏160*96像素	3.0英寸LCD彩色触摸屏
工作温度	温度	-20°C-50°C	-20°C-50°C	-20°C-50°C
尺寸与重量	尺寸	230mmx150mmx210mm	230mmx240mmx200mm	230mmx225mmx203mm
	重量	2.5kg	2.5kg	3.1kg
	防水防尘	/	/	IP65

					
型号		DSZ1	DSZ2	DSZ3	DSZ4
高程测量精度 (每公里往返测标准差)	电子读数	0.7mm	/	/	/
	光学读数	1mm	0.7mm(+FS1测微器)/1mm	1.5mm	1.5mm
距离测量精度	电子读数	/	/	/	/
测程	电子读数	/	/	/	/
最小显示	高差	/	/	/	/
	距离	/	/	/	/
测量时间	时间	/	/	/	/
望远镜	成像	/	正像	正像	正像
	物镜口径	55mm	45mm	40mm	40mm
	最短视距	1.6m	0.6m	0.7m	0.8m
	放大倍率	55x	/	/	/
	分辨率	/	/	/	/
	视场角	1°30'	1°30'	1°30'	1°30'
	视距乘常数	100	100	100	100
	视距加常数	0	0	0	0
补偿器	类型	/	/	/	/
	补偿范围	±15'	/	/	/
	补偿精度	±0.3"	±0.3"	±0.4"	±0.5"
数据存储	内存	/	/	/	/
	点号	/	/	/	/
	接口	/	/	/	/
	外部储存	/	/	/	/
圆水准器灵敏度	灵敏度	8'/2mm	8'/2mm	8'/2mm	8'/2mm
自动断电	时间	/	/	/	/
水平度盘	刻度值	1"/1gon	1"/1gon	1"/1gon	1"/1gon
显示器	种类	/	/	/	/
工作温度	温度	-20°C-50°C	-20°C-50°C	-20°C-50°C	-20°C-50°C
尺寸与重量	尺寸	280mmX145mmX185mm	251mmX144mmX138mm	213mmX132mmX130mm	216mmX128mmX138mm
	重量	2.85kg	2.2kg	1.9kg	1.55kg
	防水防尘	IP66	IP67	IP67	/

电子经纬仪产品参数

			
型号		DT-02	DT-02L
望远镜	成像	正像	正像
	放大倍率	30X	30X
	有效孔径	45mm	45mm
	分辨率	3"	3"
	视场角	1°30'	1°30'
	最短视距	1.4m	1.4m
	视距乘常数	100	100
	视距加常数	0	0
	镜筒长度	157mm	157mm
角度测量	测角方式	绝对编码式	绝对编码式
	光栅码盘直径	79mm(水平/竖直)	79mm(水平/竖直)
	最小显示读数	1"或5", 可选	1"或5", 可选
	探测方式	水平角:双;竖直角:双	水平角:双;竖直角:双
	测角单位	360"/400gon/6400mil, 可选	360"/400gon/6400mil, 可选
	精度	DT-02/02LH:2"	DT-02/02LH:2"
激光对中器	精度	±0.5mm(1.5m处)	±0.5mm(1.5m处)
	激光点光斑直径	3mm(1.5m处)	3mm(1.5m处)
	波长	630nm-670nm	630nm-670nm
	出光功率	≤0.9mW	≤0.9mW
指向激光	波长	635nm 功率<1mW	635nm 功率<1mW
	聚焦点方式	调焦	调焦
	有效射程	120M	120M
竖盘零点自动补偿器	系统	液体电容式, 可选	液体电容式, 可选
	工作范围	±3'	±3'
	精度	±3"	±3"
机载电池	电源	可充电镍-氢电池	可充电镍-氢电池
	电压	直流4.8V	直流4.8V
	连续工作时间	8h	8h
水准器	长水准器	30"/2mm	30"/2mm
	圆水准器	8'/2mm	8'/2mm
显示器	类型	LCD,双行, 线段式	LCD,双行, 线段式
数据输入输出	接口	RS-232C	RS-232C
使用环境	使用环境温度	-20°C~+50°C	-20°C~+45°C
尺寸及重量	仪器外型尺寸	160*150*330mm	160*150*330mm
	仪器重量	5.2kg	5.2kg

垂准仪产品参数

			
型号		TRL403	ML401S
一测回垂准测量标准偏差		1/45000	1/45000
长水泡精度		20"/2mm	20"/2mm
望远镜	有效孔距	30mm	30mm
	放大率	25X	25X
	最短视距	0.5m	0.5m
激光对点器	最短视距	0.5m	0.5m
	对点误差	≤1mm	≤1mm
半导体激光	波长	635nm	635nm
	激光等级	Class II	Class II
	电源	3V	3V
激光有效射程	白天	≥150m	≥150m
	夜间	≤500m	≤500m
	40m处光斑直径	≤4mm	≤4mm
	100m处光斑直径	≤5mm	≤5mm
	视准轴与竖轴同轴误差	≤2"	≤2"
	激光光轴与视轴同轴误差	≤5"	≤5"
	仪器工作温度范围	-25°C~+45°C	-25°C~+45°C
	似器重量	2.5kg	2.5kg

扫平仪产品参数

				
型号		TRL131	TRL134	TRL155
激光类别/波长		Class IIIA/635nm	Class IIIA/635nm	Class IIIA/635nm
工作距离(直径)		600m	600m	1200m
安平范围		±5°	±5°	±5°
自动安平精度(10m处)		水平±1mm	水平±1mm; 垂直±1mm	水平±1mm; 垂直±1mm
激光下对点精度		-	±1mm/1.5mm	±1mm/1.5mm
手动边坡(双向)		±10%	±10%	±10%
自动斜坡/斜坡精度(双向)		±10%; 0.1%	±10%; 0.1%	±10%; 0.1%
旋转速度(每分钟转速)		5、300、600、1000rpm	5、300、600、1000rpm	5、300、600、1000rpm
区间扫描		0、10°、45°、90°、180°	0、10°、45°、90°、180°	0、10°、45°、90°、180°
遥控距离		-	30m	30m
屏幕		-	-	FSTN
接口		5/8"接口×2	5/8"接口×2	5/8"接口×2
电源		7.4V (4400mAh) 锂电池组	7.4V (4400mAh) 锂电池组	7.4V (4400mAh) 锂电池组
外接电源		12V直流	12V直流	DV12V
持续工作时间		30小时	30小时	30小时
工作温度		-10°C~40°C	-10°C~40°C	-10°C~+40°C
防水防尘等级		IP54	IP54	IP65