

A30系列产品型号		A31	A32	A35
卫星系统				
信号跟踪	220通道	■	■	■
	美国GPS L1、C/A、L2E、L2C、L5;	■	■	■
	俄罗斯GLONASS L1、C/A、L1P、L2、C/A、L2P;	■	■	■
	中国北斗BDS系统	■	■	■
	卫星增强系统SBAS(WAAS、MSAS、ENGOS) L1、C/A、L5;	■	■	■
	欧盟伽利略卫星(预留升级): GLOVE-A/B的L1 BOC(CBOC) -E5A/B, E5AltBOC;	■	■	■
接收机精度				
静态后处理精度	平面: $\pm 2.5\text{mm}+1 \times 10^{-6} \cdot D$; 高程: $\pm 5.0\text{mm}+1 \times 10^{-6} \cdot D$	■	■	■
RTK定位精度	平面: $\pm 8\text{mm}+1 \times 10^{-6} \cdot D$; 高程: $\pm 15\text{mm}+1 \times 10^{-6} \cdot D$	■	■	■
码差分定位精度	0.45m	■	■	■
单定位精度	1.5m	■	■	■
电 池				
电 池	单块锂电池容量5800mAh, 工作时间最大可达10小时以上, 标配二块锂电池, 工作时间20小时以上	■	■	■
外接电源	可接入7-18V直流电源	■	■	■
数据链				
SATEL电台	内置原装进口收发一体电台, 作业距离5~10km, 支持中继站作业模式	—	—	■
外挂电台	2/35W外挂电台, 作业距离25Km, 可作为中继站使用, 作业距离可达50km	—	■	□
外挂功放	2/35W 功放配合内置收发一体电台使用, 作业距离20Km,	—	—	□
GPRS/CDMA	支持GPRS/CDMA通讯服务, 国际通用, 兼容各种CORS系统接入, 自动网络登录	■	■	■
其 它				
显 示	4行16列节能型白色OLED高亮度显示屏	■	■	■
语 音	多语种语音提示	■	■	■
按 键	4个操作按键	■	■	■
指示灯	4个彩色LED指示灯	■	■	■
内存容量	4G TF卡	■	■	■
接 口	蓝牙, RS-232C, TF卡插槽, SIM卡插槽 支持USB和英特网	■	■	■
防尘/防水	IP67	■	■	■
温 度	工作温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$ 存储温度: $-55^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$	■	■	■

“■”符号为产品标准配置, “□”符号为产品选配配置, “—”符号为无此配置



苏州一光仪器有限公司
(Suzhou FOIF Co.,Ltd.)

地址: 苏州市通园路18号 邮编: 215000
电话: (0512)65225568(总机)
65214180(GNSS营销部)
传真: (0512)65234356
Http://www.syg.com.cn
E-mail:sales@foif.com.cn



销售代理:



A30 2014.03

苏州一光 FOIF®

专注高品质测绘仪器 始于1958

A30系列 高集成高性能GNSS系统

能看见的科技

状态显示, 按键操作, 一目了然!

能听到的智慧

蓝牙连上没有? 仪器固定没有?
放样点还有多远? 我告诉你!

能触摸的升华

仪器更轻便 重力感应 自动采点功能!

想你所想, 无限可能!



A30系列 \ 高集成高性能GNSS系统



系统介绍

A30是苏州一光通过优化电路设计，改进传统制造工艺，在成熟产品的基础上，提高设备轻便性和集成度的新型一体化RTK产品，使产品更适合高强度的野外作业。其中包含国内首创的RTK倾斜测量校正系统，和智能化自动采点系统，极大的提高了作业精度和效率。

产品特点

- 一体化轻便型RTK测量系统；
- 支持多星系统（美国GPS、俄罗斯GLONASS、欧盟Galileo、中国北斗、SBAS…）；
- 可选配多款国际尖端GNSS解算系统；
- 内置倾斜测量校正系统；
- 智能化自动测点系统；
- 节能型OLED显示屏及中文语音提示系统，使用更简便；
- 内置进口数传电台系统；
- 可选配2G/3G/3.5G 无线链路系统；
- 高性能工业级手簿；
- 一键设站技术，无需手簿。

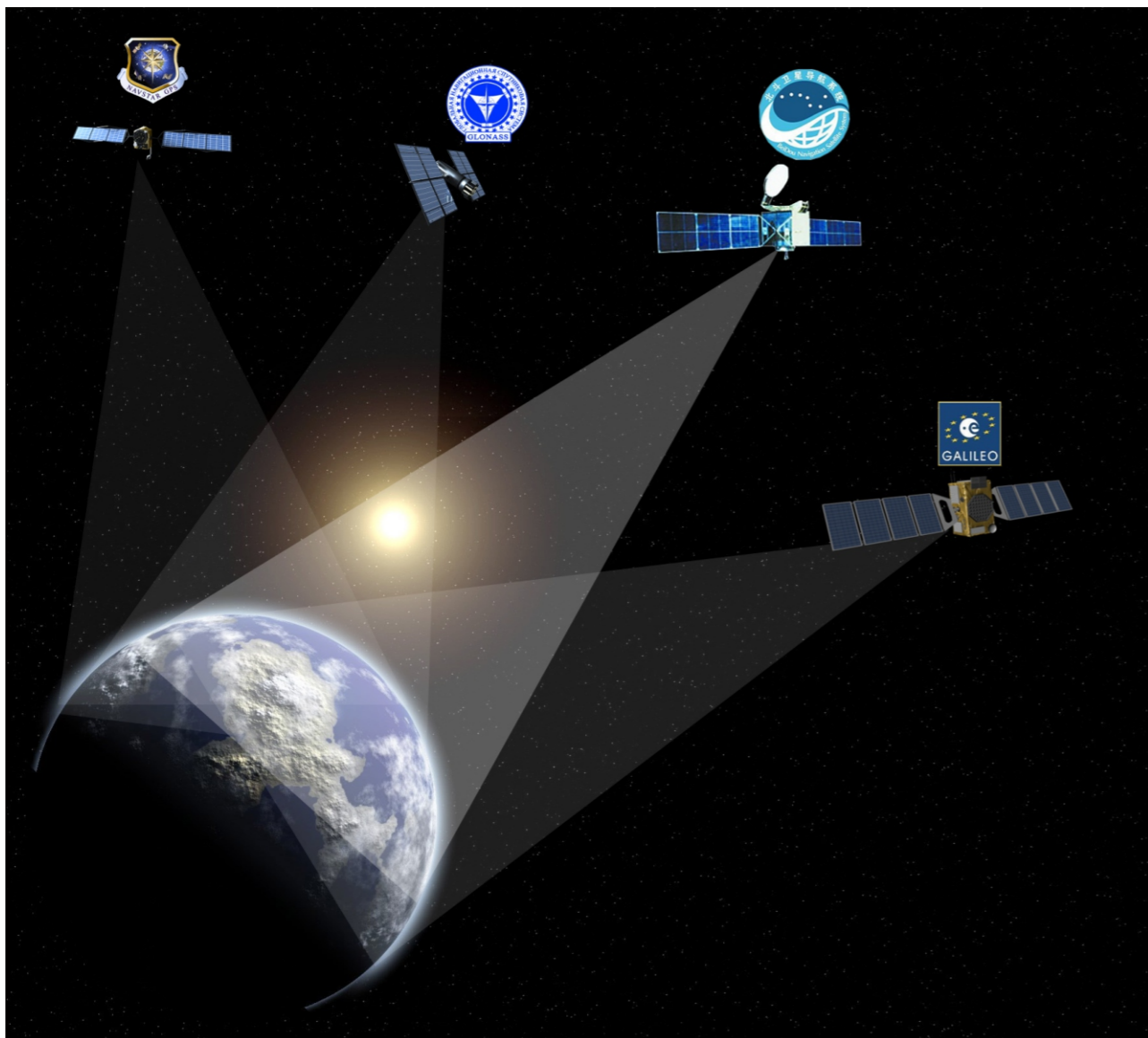
产品特点

1 一体化轻便型RTK测量系统

随着32位CPU的应用成熟，A30在产品的集成度上取得了突破，在内置收发一体电台，配置5800毫安时大容量电池的基础上，做到更小的体积和更轻的重量，让用户体验到更加轻便的外业工作。

2 支持多星系统

- 支持美国GPS、俄罗斯GLONASS、欧盟Galileo、中国北斗、SBAS...
- 支持GPS&GLONASS双星解算，支持SBAS增强系统，并支持选配伽利略、北斗系统卫星信号跟踪



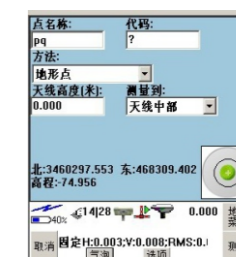
3 可选配多款国际尖端GNSS解算系统

采用最新的进口解算核心，用户可根据使用习惯，自主选择核心解算模块。一款是具备Trimble核心算法技术的BD970系统核心，此系统具备业内220通道，最多可升级为440通道，测量精度更可靠，作业距离更远；另一款是NovAtel公司（为Leica提供核心模块）的最新款OEM628模块，具备120卫星通道，更稳定可靠的卫星信噪比以及更新的抗遮挡算法，让产品在复杂的遮挡条件下作业更加流畅。更准和更快，总有一款适合您的需要！



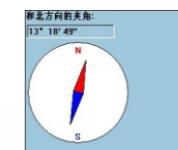
4 精密定点测量技术。

A30系统在国内首推的精密测量应用功能，采用了电子气泡功能，该电子气泡在A30系统手簿控制器显示屏上显示，在采集坐标时，所有的测量信息都在一个界面显示，不必通过对中杆上的物理气泡来进行仪器整平。



5 内置倾斜测量校正系统。

苏州一光在国内首推的高级应用功能，通过倾斜测量功能，将产品定位位置归中，用户只要将对中杆的尖头对准待测点，保持杆体在垂直方向的30度倾角范围内，所测点都可以通过修正补偿到准确位置。这样不但提高了测量精度，而且对测量速度有较大提升。



产品特点

6 节能型OLED显示屏及中文语音提示系统，使用更简便。

A30采用节能型白色OLED显示屏，比普通液晶更耐高低温的同时，功耗得到进一步优化。同时中文显示及中文语音提示，都让使用者更加简单易上手，中文的诊断界面也让用户更容易发现操作错误。



7 内置进口数传电台系统。

采用400-470宽频数传电台，支持从手簿直接设置多种调制格式，更容易与进口RTK及其他主流RTK产品联合作业。



8 增强型主控芯片，内置智能故障诊断技术。

接收机主控核心采用32位ARM处理器，加速主机运行速率和保证系统稳定运行。

主机内置智能故障诊断系统，开机后实时对主板、内存、网络、蓝牙、注册码、通讯模式等高集成系统进行智能诊断并且自动语音播报或文字提示。

9 可选配2G/3G/3.5G 无线链路系统

支持GSM/GPRS/WCDMA/HSDPA多种无线网络，更符合网络化RTK测量的发展趋势，让您测得更快，更方便！



10 一键设站技术，无需手簿

可直接从主机显示屏面板设置基准站参数，不需要占用流动站的手簿，提高作业效率。

同一位置设站，可使用保存的位置设站，不需要再次校正坐标，使作业更简单可靠。

静态测量也可直接在主机面板上设置，并可直接设入仪器高、采样间隔、存储位置信息，方便外业测量及内业处理。



11 海量存储，大容量锂电池

4G TF卡存储海量内存，可连续静态测量5年。

USB数据下载，数据下载瞬间完成。

2块共计11600毫安时锂离子电池，满足长时间使用需要。

标配双充电器，车载充电器，确保不间断使用。



12 兼容进口品牌RTK产品。

采用国际通用NTRIP协议接入网络，可无缝接入各类CORS参考站；内置进口PDL、ADL、SATEL等品牌电台、兼容天宝、徕卡、拓普康等进口RTK产品联合作业；在静态测量时，支持将数据转换为国际通用的标准RENIX格式，从而能兼容所有的GPS品牌的接收机和后处理软件解算。

13 最强防水、防尘、抗摔性能。

Ip67的三防设计，使得水下2米浸泡、2米侧摔依然能正常使用；采用美国通用柔性纳米材料外壳；整机可漂浮



智能工业级GIS手簿（标准配置）S10介绍

系统介绍

S10型智能GIS采集器依靠GPS和SBAS增强卫星系统，具有米级到亚米级的定位精度，采用智能化软件平台windows mobile 6.1/6.5系统，同时集成了GPRS手机网络模块，300万像素高清摄像头，语音设备等，适合各种行业的网络化GIS应用项目，是智能化、轻便话、网络化的高精度专业GIS测量设备。

产品特点

- 1、内置高精度GPS引擎
S10手簿内置高感GPS模块，以及测量级Patch天线，具备20个卫星通道，并支持外接GPS天线辅助测量。
S10支持GPS卫星系统和SBAS增强卫星系统，单机精度可达1米，动态后处理精度可达到45厘米。
卫星捕获能力：冷启动<50秒；热启动<38秒；短时间失锁<10秒。
- 2、S10手簿内置蓝牙/2G/3G/wifi无线模块，可进行电话通讯，GPRS数据交换业务等。
- 3、内置300万像素摄像头、重力感应器。
- 4、支持多占最多8G TF存储卡。
- 5、采用3000毫安时可拆换智能锂离子电池，单块电池工作时间超过12小时。

技术参数

操作系统：Windows Mobile 6.1/6.5，中文/英文可选
处理芯片：624 MHz CPU，256 MB RAM
内置蓝牙V2.0
内置300万像素自动对焦相机
内置256M存储，支持MicroSD卡扩展，最大8G
3.7? 进口半反半透屏幕，VGA显示屏（480×640），阳光下可读，半透触摸屏
内置喇叭及麦克风
3000mAh锂电池

内置GPS性能
内置GPS模块和GPS天线，支持外接天线，2~5米定位精度（CEP）
支持 NMEA协议
TTFF：冷启动 < 50 s，热启动 < 10 s

附件
锂电池×1
背带和触摸笔×1
USB数据线及充电电缆（通过USB口充电）
AC适配器：110~240V交流，5VDC-1A输出。

环境参数
工作温度：-20~60℃，存储温度：-30~70℃
跌落：1.2米自由落体跌落
防水：IP65

接口
GSM/GPRS，850/900/1800/1900全球四频
MicroSD，miniUSB V2.0，蓝牙V2.0，内置WIFI

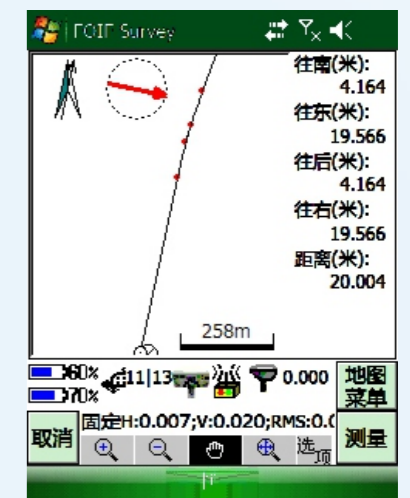
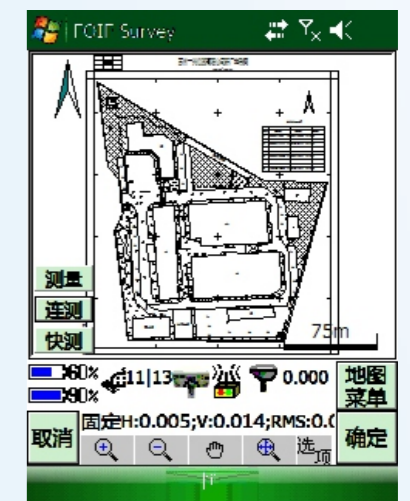
物理参数
尺寸（mm）：158×85×25
重量：280g

手簿软件

FOIFSurvey是一款用于双频GPS-RTK测量的手簿控制软件，可以方便的键入点、直线和道路；进行地形测量，控制测量，碎步测量，电力线设计测量及交桩放样，道路的设计、初测、定测以及施工测量及放样；同时可计算角度、距离、面积、周长等等，功能强大，操作方便；对于测量成果的导入导出支持多种格式，满足用户的各种需求，适用于测绘、市政、道桥、国土、军事、石油、电力、水利、林业、矿山、地震、海洋测量、变形监测等等。

软件特点

- 1、支持多种坐标系统，如BeiJing-54、WGS-84、WGS-72、Xian-80以及自定义坐标系统等，在测量过程中可随时修改其坐标系统，设计投影高度等等。
- 2、可键入点、直线、道路三种元素，键入点坐标的时候可以选择坐标方式如：当地平面坐标、当地经纬度坐标、WGS84经纬度坐标和WGS84空间直角坐标等等；键入直线可以按两点法、方位角和距离法；键入道路可以按曲线要素法，交点法，支持分段编辑道路元素，实时显示主点坐标、桩号、道路轨迹线等信息。
- 3、测量点的时候支持地形点、控制点、快速点、连续点测量，可以自定义测量的时间间隔，距离间隔等。测量点和键入点全部存贮于点管理器中，可以实时查看、编辑；对于键入的直线、道路分别存贮于直线管理器、道路管理器中，让您的工作变得更简便，清晰。
- 4、放样点、直线、道路的时候可以在屏幕上看到南北向、东西向偏差以及到目标的距离，同时也可看到前进方向的左右提示偏差，前后提示偏差，上下提示偏差，并配有图示、牵引线、点名、桩号，在离目标位置满足限差要求的时候就会有放样提示音；放样直线、道路的时候可以采用“到道路”、“到道路上的桩号”，“到道路上的桩号和偏移量”，“到施工坐标”，“到最近的拐点”等方法，支持实时自由加桩，把您的工作效率提高数倍。
- 5、FOIF Survey支持轨迹线放样、电力线放样、参考线放样，电力线放样配合苏一光道亨电力线接口可以轻松转换，进行电力线的放样、测量，是电力系统放样、测量不可缺少的功能。
- 6、软件集成了强大的计算功能，如坐标反算、方位角计算、点到道路的垂直距离、方向-距离交会、四点交会、道路和直线围成的面积计算、周长计算等等。
- 7、成果的导出充分考虑了客户的需求，有点坐标导出，成果导出、测量点成果导出、放样点成果导出、校正成果导出，导出DXF文件、电力线数据导出、福建海洋数据导出等等，点、直线、道路等成果的导出可以是TXT格式的，EXCEL格式的，CSV逗号分隔的，DAT格式的，并支持直接导出CASS格式，方便了各类型用户。



标准配置



FDL电台 (选配)



功放 (选配)

基准站



充电器



高增益天线



对中杆



UHF鞭状天线

流动站



手簿托架



蓝牙工业级手簿



手簿充电器

应用领域



控制测量

可与其它品牌的GNSS接收机联合解算。



道路施工

内置强大的道路计算功能，可计算回头曲线，随时加桩。



测绘地形图

A30内置地形测量软件，可实时显示测量坐标。坐标数据导出功能支持国内外所有品牌的成图软件。



电力线测放

内置电力测量功能，可便捷快速地进行电力线的选线和放样。



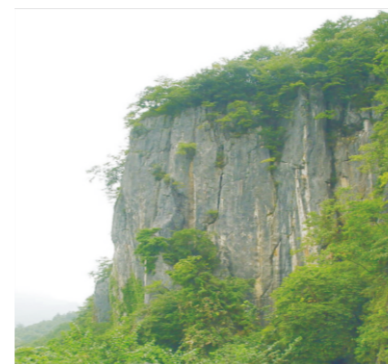
水利测量

A30采用先进的多路径干扰抑制技术，具有高精度、高可靠性和高数据采样率的特点。



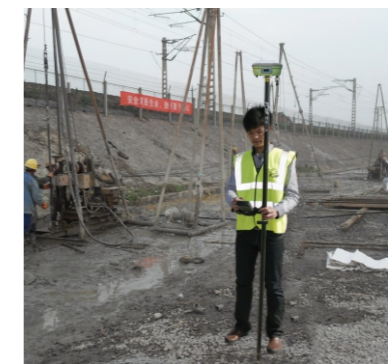
房产测量

进口知名品牌的OEM主板，即使在卫星条件不好的环境下，也能保证测量成果的可靠性。



矿产调查

电路板采用多层屏蔽，有效消除各种干扰。



施工放样

施工放样速度快，精度可靠。可内业将数据导入手簿，放样时有导向箭头实时提示移动方向和距离。



铁路测量

丰富的软件功能可进行铁路断面测量、铁路中桩、勘界放样等。