

Z-SURVEY 中绘
—— 中国地下基础设施品牌 ——

股票代码：300627



中绘惯导 RTK 产品使用说明书

让作业更高效

第一版 © 2019

前 言

引言

欢迎使用上海华测导航技术股份有限公司的 RTK 产品，如果您了解更多的智能 RTK 或者我们公司的其它产品，欢迎访问华测官方网站：www.huace.cn。

本说明书是以华测 i90 惯导 RTK 为例，针对如何架设、连接、设置和使用该产品进行描述。若说明书中图标、图片等与实物有差异，请以产品实物为准。为了您能够更好的使用 i90 惯导 RTK，建议您在使用仪器前仔细阅读本说明。

软件方面的操作说明请点击手簿软件右上角的帮助文档查看。

产品特点

➤ 高效作业

- 60° 倾斜范围内无需查看气泡（为保障精度，建议在倾斜范围在 30° 内）
- 至少提高 20%测量效率
- 至少提高 30%放样效率
- 显著降低测量人员疲劳程度

➤ 免校准

- 没有复杂的校准过程，如旋转、整平等。
- 只需要拿着 i90 向前走几步，就可以初始化内部惯导模块，实现倾斜作业。

➤ 永远的高精度

- 集成惯导模块的 i90 接收机，确保实时无干扰的倾斜补偿，不受任何地磁及外界金属构筑物等环境影响。
- 2cm 的倾斜补偿精度
- 测绘成果采用“卫星+惯导”双重检核，让 RTK 告别“飞点”。
- 基站偏移警告+信道质量检测，不给测量员犯错的机会。

免责声明

华测公司致力于不断改进产品功用和性能，后期产品规格和手册内容可能会随之变更，恕不另行通知，敬请谅解！若说明书中图标、图片等与实物有差异，请以产品实物为准。本公司保留对所有技术参数和图文信息的最终解释权。

使用本产品之前，请仔细阅读本说明手册，对于未按照使用说明书的要求或未能正确理解说明书的要求而误操作本产品造成的损失，华测公司将不承担任何责任。

技术与服务

如您有任何问题而产品文档未能提供相关信息，请联系所在地的办事处或分公司技术。华测网站（<http://www.huace.cn>）开辟了“技术支持”版块，您可以在该版块了解到华测产品的最新动态、下载有关产品的最新版本及售后服务电话，也可拨打华测免费热线：400-620-6818 联系我们，我们将竭诚为您服务。

相关信息

您可以通过以下途径找到该说明书：

- 1、购买华测智能 RTK 后，仪器箱里会配赠一本产品使用说明书，方便您操作仪器。
- 2、登陆华测官方网站：www.huace.cn，在【下载中心】→【说明书】可下载该说明书电子版。

目 录

一、产品介绍	1
1.1 接收机按键和指示灯	1
1.2 仪器底部说明	2
1.3 锂电池和手簿介绍	3
二、RTK 测量作业流程	4
2.1 仪器架设	4
2.1.1 外挂电台基站架设	4
2.1.2 基站内置电台及网络基站架设	6
2.1.3 移动站架设	6
2.2 调试至固定	7
2.2.1 连接仪器	7
2.2.2 新建工程	7
2.2.3 设置基准站和移动站工作模式	8
2.2.4 注意事项	11
2.3 参数配置	11
2.3.1 点校正	11
2.3.2 注意事项	13
2.4 测量作业	13
2.4.1 倾斜测量使用注意事项	14
2.4.2 点测量	14
2.4.3 点放样	16
2.4.4 图形作业	17
2.5 成果导出	19
三、静态测量作业流程	21
3.1 GPS 控制网设计原则	21
3.2 静态测量外业步骤	21
3.3 静态数据下载	23

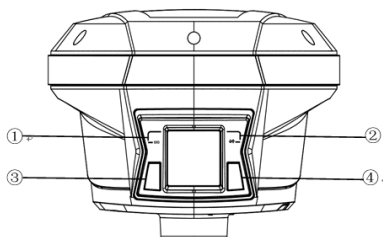
3.4 静态数据处理	24
四、四种固件升级方法	26
4.1 通过 PC 端网页升级	26
4.2 通过主机内置存储升级	26
4.3 在线升级	27
4.4 通过手簿升级	27
五、高级功能	28
5.1 基站偏移警告	28
5.2 信道检测	28
六、常见问题排查	30
6.1 外挂电台模式单点问题排查流程	30
6.2 网络模式单点问题排查流程	31

一、产品介绍

此液晶面板不支持触屏功能，需要配合 FN 键和电源键使用。长按【键】开机，接收机进行初始化。初始化成功后，按【键】进入主菜单界面，包括主机、卫星、模式、电量、静态和设置六个子菜单。



1.1 接收机按键和指示灯

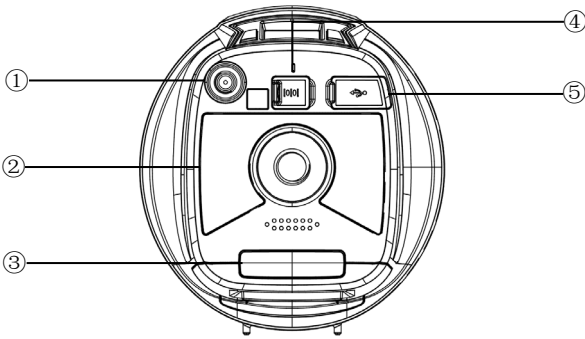


LED 指示灯	颜色	含义
①卫星灯 	蓝色	正在搜星，每隔 5s 闪 1 下。
		搜星完成，卫星颗数 N，每 5s 连闪 N 下。
②差分数据灯 	黄色/ 绿色	基站：基准站模式黄色 1s 闪烁 1 次表示启动成功。
		移动站：移动站模式黄色 1s 闪烁 1 次表示单点/浮动，绿色 1s 闪烁 1 次表示固定。

产品介绍

③数据采集灯 Fn	黄色	静态模式，按照采样间隔闪烁。
④电源灯 	红色	电量充足：长亮，低电量：闪烁。
按键		含义
③Fn 键		按 Fn 键可切换液晶屏中的选项
④电源键/确认键 		开关机或确认某一功能时可按此键。
Fn 键+开关机键		按住 Fn 键，连按 5 次关机键即可实现板卡复位，重新搜星。

1.2 仪器底部说明



①TNC 接口 ②主机铭牌 ③电池仓 ④I/O 接口 ⑤USB 接口

各接口、主机铭牌详细说明

接口、主机铭牌	含义
①TNC 接口	连接电台棒状天线
②主机铭牌	包含仪器型号、SN 号、PN 号等信息
③电池仓	安放电池，注意电池正反
④I/O 接口	USB 电源数据线（7 芯）外接供电、使用串口线输出自定义数据、使用电台数传线（7 芯）输出差分数据
⑤USB 接口	可使用 USB 数据线下载静态数据、升级主机固件

1.3 锂电池和手簿介绍

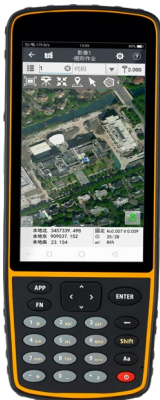
锂电池充电：

充电时请务必使用原装充电器和数据线。

C300 座充可以同时为四块电池进行充电。当电池处于充电状态时，左右两边指示灯显示绿色-**闪烁中**；当充满电时，左右两边指示灯显示绿色-**常亮**。



HCE320 手簿充电介绍：

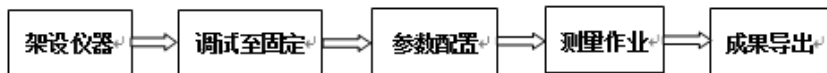


① 充电时请务必使用原装充电器和数据线。

② 满电状态下可作业三天。

③ HCE320 手簿支持 4G 全网通。

二、RTK 测量作业流程



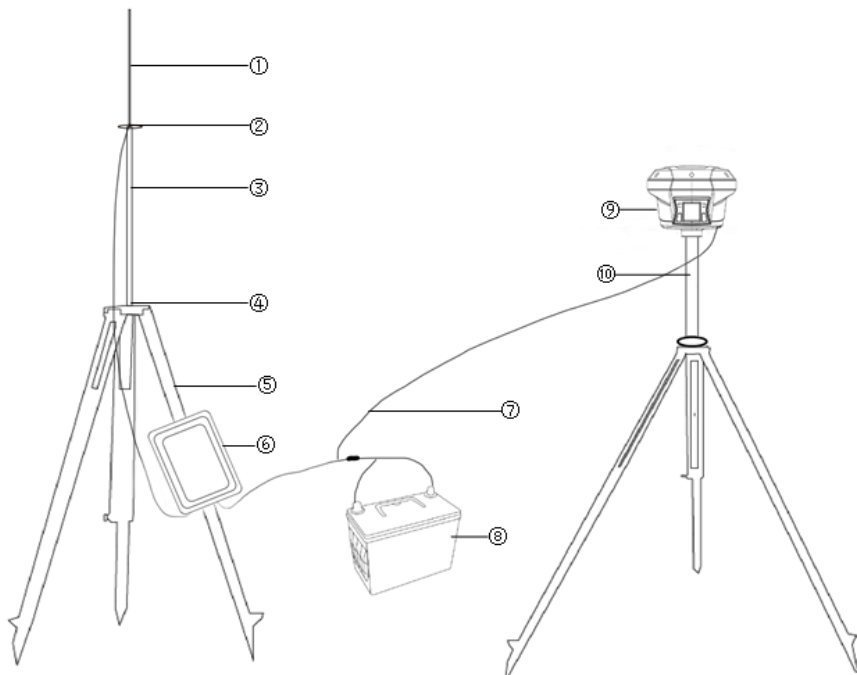
RTK 测量作业流程图

2.1 仪器架设

2.1.1 外挂电台基站架设

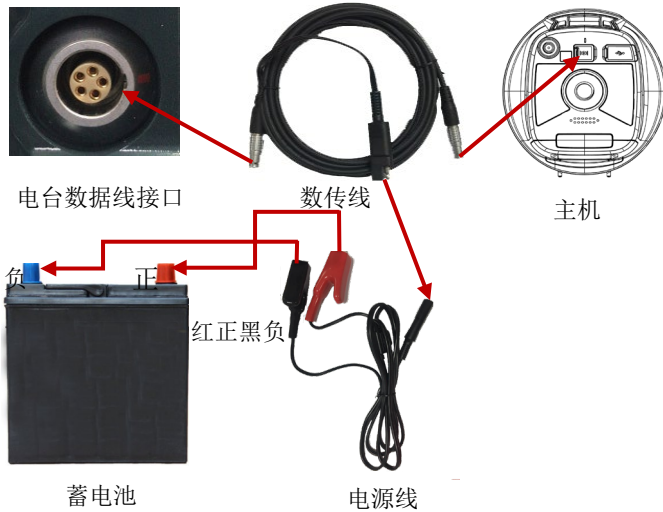
把一个三脚架架设在已知点或未知点上，然后将基准站接收机安装在三脚架的 30cm 加长杆上或安装在三脚架的基座上；**已知点架站时需要额外选购基座进行对中整平。**

基站外挂电台架设图示如下：

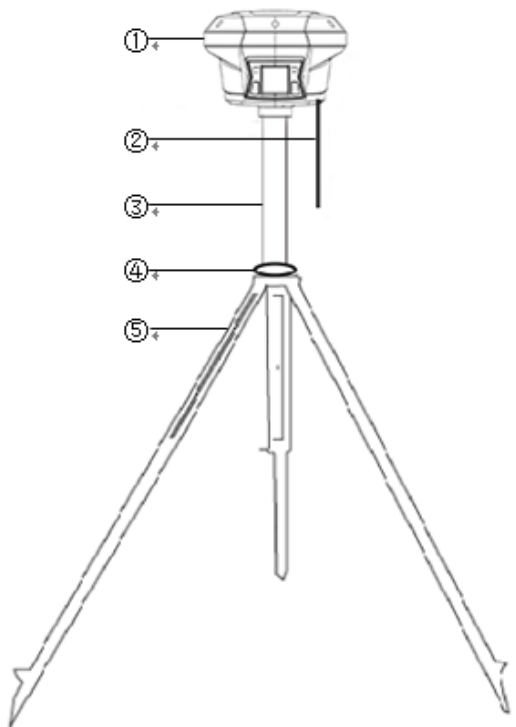


- ①鞭状天线 ②电台天线连接座 ③电台天线加长杆 ④铝盘
⑤脚架 ⑥电台 ⑦电源线+数传线=电台数传一体线
⑧蓄电池（因铁路运输限制建议自行购买） ⑨主机 ⑩ 30cm 加长杆

各接口连接示意图：



2.1.2 基站内置电台及网络基站架设

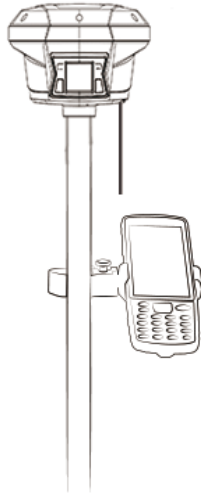


①主机 ②棒状天线（使用内置电台作业模式时，基准站移动站都必须接棒状天线，网络模式不需要。） ③30cm 加长杆 ④铝盘 ⑤三脚架

2.1.3 移动站架设

首先把手簿托架安装在伸缩对中杆上，手簿固定在手簿托架上，接收机固定在伸缩对中杆上。

注意：电台模式需要连接棒状天线，网络模式下不需要。



2.2 调试至固定

2.2.1 连接仪器

主机开机将手簿背面 NFC 区域贴近接收机 NFC 处，LandStar7 软件会自动打开。当听到“滴”的一声代表手簿已连接上了手簿，随后 LandStar7 软件会提示“已成功连接接收机”。

2.2.2 新建工程

新建工程，【项目】界面→点击【工程管理】→【新建】，输入工程名、选择坐标系统、选择投影模型、点击向下箭头获取中央子午线经度，最后点击【接受】即可。

注意：当 Y 坐标在小数点前有 8 位时，例如 39541235.221，“39”为带号，需在东向加常数 500000 前加上带号，如 39500000。



2.2.3 设置基准站和移动站工作模式

根据自己的仪器和配件情况，选择以下一种工作模式进行设置。

1. 外挂电台模式

- ①点击【工作模式】，基站选择默认：自启动基准站-外挂电台（115200）；
- ②移动站选择默认：自启动移动站-华测电台，然后按照提示信息修改电台信道。



2. 网络模式

- ① 点击【工作模式】，基站选择默认：自启动基站-内置网络+外挂电台（115200）；
- ② 移动站选择默认：自启动移动站-Apis 网络，然后按照提示输入基准站的 SN 号。



3. 内置电台模式

- ①点击【工作模式】，基站选择默认：自启动基站-内置电台；
- ②移动站选择默认：自启动移动站-华测电台，基站和移动站信道保持一致。



4. CORS 模式

点击【工作模式】→【新建】，选择工作方式、数据接收方式、通讯协议、域名/IP 地址、端口、APN、源列表、用户名密码。设置完成后点击【保存】，然后接受此工作模式即可。



2.2.4 注意事项

1. i90 惯导 RTK 采用 eSIM 技术,使用网络和 CORS 模式时无需插入实体 SIM 卡也可登录 Apis 服务器和 CORS 服务器。

2. 预留 nano 卡槽,实体卡槽支持移动\联通\电信卡的 4G\3G\2G 自动切换。

3. 手机卡在移动站仪器内时数据接受方式选择网络,手机卡在手簿内或手簿连接 Wi-Fi 时选择手簿网络,移动站网络/CORS 模式时才能使用手簿网络。

4. 基准站不能使用手簿网络。

5. 基准站和移动站的工作模式设置完成后,液晶面板上或 LandStar7 测地通软件上显示固定,即可进行下一步参数配置操作。

2.3 参数配置

仪器测量出来的坐标是 WGS-84 经纬度坐标,通常我们需要的坐标为独立坐标系(CGCS2000、北京 54、西安 80……)下的平面坐标。若有七参数或三参数可直接输入至 LandStar7 测地通软件→【坐标系参数】→基准转换中,若无参数请进行点校正。

2.3.1 点校正

RTK 测量作业流程

1. 录入控制点:【项目】界面→【点管理】→添加控制点,输入点名称和对应的坐标,然后点击【确定】即可。
2. 采集控制点的 WGS-84 坐标:移动站立在控制点上,气泡居中,打开测地通软件进入【测量】界面→【点测量】,输入点名和天线高,点击测量图标采集控制点。
3. 点校正:【测量】界面→【点校正】→高程拟合方法选“TGO”→点击【添加】(GNSS 点:采集的控制点坐标,已知点:输入的控制点坐标)→校正方法选择“水平+垂直”。依次添加完参与校正的点对,点击【计算】→提示“平面校正成功、高程拟合成功”→点击【应用】→提示“是否替换当前工程参数”→选择“是”→跳转至【坐标系参数】界面,点击“接受”即可。





2.3.2 注意事项

1. 水平残差应 $\leq \pm 2\text{cm}$ ，垂直残差应 $\leq \pm 3\text{cm}$ 。单点和两点校正无水平残差和垂直残差，三点校正有水平残差无垂直残差，四点校正有水平和垂直残差。

2. 使用的是 CORS 模式时，点校正界面使用 VRS 选择“是”，使用其它工作模式时选择“否”。

3. 选择三个以上的点对参与校正，控制点的选择应能控制整个测区且尽量呈等边三角形分布，切记不可线性分布。

4. 一个工程内不能做两次点校正，基准站动了或者关机重启，需要做基站平移。采集已知点坐标→【基站平移】→选择一个点对（GNSS 点和已知点）→点击【确定】即可。

2.4 测量作业

只有在固定状态且点校正符合要求后才能进行测量工作。

本产品配合测地通 LandStar7 软件使用，支持常规测量，例如点测量、点/线/面/放样，也支持图形作业（直接成图）、道路放样、电力线勘测等非常规测量。其中加入了惯导技术，解决测量死角问题、双成果融合解决精度问题。

图形作业、点测量、点/线/面放样和道路放样模块支持倾斜测量功能

($0^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 的倾斜角度, 为保障精度建议倾斜角度在 30° 内), 下面以点测量模块使用倾斜测量功能为例, 其它模块使用方法一致。

注意: 控制点、墙角点和自动测量采集坐标时无法使用倾斜测量功能。

2.4.1 倾斜测量使用注意事项

1. 初始化开始时, 仪器的杆高和软件中输入的仪器高要保持一致。
2. 倾斜测量过程中若是手簿显示“倾斜不可用”(红字提醒), 左右或前后轻微晃动 RTK 直至该提醒消失即可继续使用惯导;
3. 接收机静止不动 30s 后, 手簿端会提示“倾斜不可用, 请对中测量”;
4. 对中杆用力戳地时也可能提示“倾斜不可用, 请对中测量”;
5. 在倾斜测量点采集时需要保证对中杆不能晃动;
6. 在开机首次初始化完成后, 在使用中再次出现“倾斜不可用”的情况接收机端不会有语音提示, 提示会显示在手簿上;
7. 每次开机时必须初始化;
8. 每次手动打开惯导模块时必须初始化;
9. 接收机开机状态跌落后(接收机未关机), 需要重启再进行初始化;
10. 对中杆不能倾斜超过 65° (类似横着放), 需要重新初始化;
11. 静止在一个地方 10 分钟不动, 会提示重新初始化;
12. 仪器在对中杆上转动速度太快 (1 秒 2 圈及以上), 需要重新初始化;
13. 在倾斜测量中, 对中杆大力的戳地, 需要重新初始化。

2.4.2 点测量

1. 【点测量】界面, 点击  倾斜测量图标开启倾斜测量功能。
2. 此时会进入初始化界面, 按照界面提示步骤进行初始化, 初始化成功后

倾斜测量图标为绿色 , 便可开始使用倾斜测量。

3. 输入点名和仪器高后点击测量图标 , 采集完成后测量点会自动保存至点管理。

4. 当倾斜测量图标  为红色时界面底部辅助文字显示区会提示“倾斜不可用, 需要重新初始化”。

5. 关闭倾斜测量或隐藏倾斜测量图标请进入【设置】→倾斜界面进行操作
(当倾斜测量图标为绿色时, 点击倾斜测量图标也可关闭倾斜测量功能)。





2.4.3 点放样

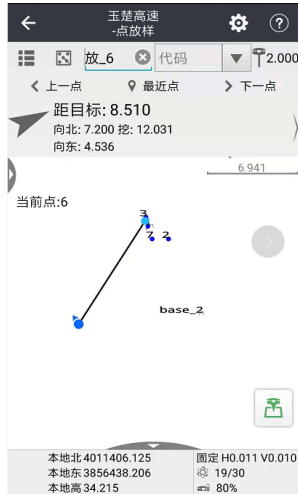
14. 放样点导入:【项目】界面→【导入】→选择“文件类型”和要导入的数据文件→点击“导入”→导入成功提示“测地通,一共 XX 个点,导入成功 XX 个点”。

若提示“导入失败”建议先导出一份模板,然后按照模板导入。



15. 放样：【测量】界面→【点放样】，选择放样点，根据方向和距离提示

找到放样点，点击测量图标  进行放样。



2.4.4 图形作业

若有底图可直接导入，使用图形作业功能在底图上直接放样自动成图，下面以一个简单底图为例讲解如何操作。

1. 底图导入：【项目】界面→【底图导入】→选中要导入的底图→点击“导入”→导入成功后会提示“测地通：导入成功”。

2. 底图显示：【图形作业】-【设置】-【显示】，把底图勾上（删除底图或底图不显示都在此操作）。点击全屏显示，因比例问题，导入的底图可能是一个小点需放大显示或者点并不在界面显示需自己滑动找寻。

3. 注意：在百度地图模式下，图层会被覆盖，点击左下角图标切换回底图图层。

4. 图形作业：底图显示正常后便可进行作业了。



底图导入





图形作业

线放样、面放样、道路放样和电力线勘测等操作请参照 LandStar7 软件点测量界面对应菜单右上角帮助。

2.5 成果导出

【项目】界面→【导出】→选择需要导出的点类型、文件类型和存储路径，然后对文件进行命名，支持导出*.csv、*.txt 和 CASS 格式的数据，下面以导出 CASS 格式为例。



三、静态测量作业流程

采用三台（或三台以上）GNSS 接收机，分别安置测站上进行同步观测，确定测站之间相对位置的 GNSS 定位测量。

3.1 GPS 控制网设计原则

1. 为保证对卫星的连续跟踪观测和卫星信号的质量，要求测站上空应尽可能的开阔，在 $10^{\circ} \sim 15^{\circ}$ 高度角以上不能有成片的障碍物。

2. 为减少各种电磁波对 GPS 卫星信号的干扰，在测站周围约 200m 的范围内不能有强电磁波干扰源，如大功率无线电发射设施、高压输电线等。

3. 为避免或减少多路径效应的发生，测站应远离对电磁波信号反射强烈的地形、地物，如高层建筑、成片水域等。

4. 为便于观测作业和今后的应用，测站应选在交通便利、易于保存的地方。

5. 为保证平差结果的准确，布设的三角网应接近于正三角形且同步观测时间严格按照静态测量规范的执行。

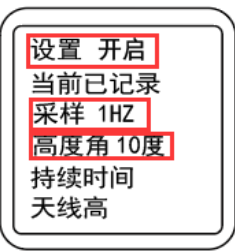
3.2 静态测量外业步骤

1. 架设仪器

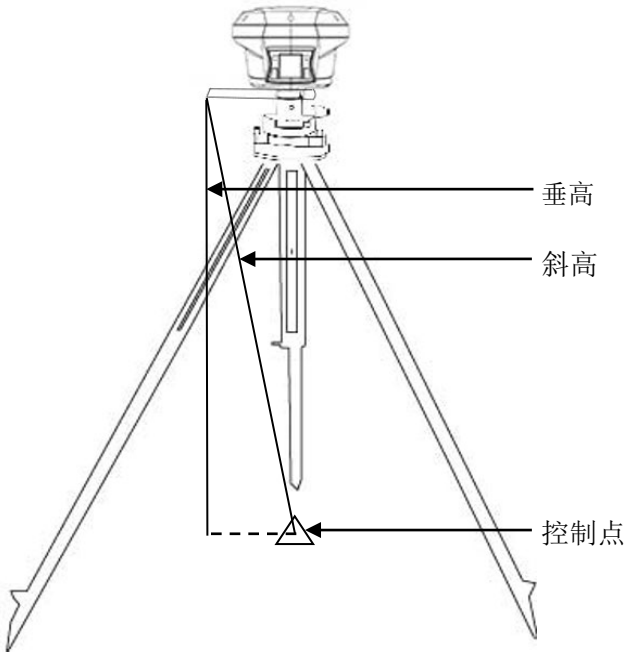
将三脚架架设在控制点上，对中整平三脚架，然后接收机安装在三脚架的基座上（基座为可选配件），高度适中，脚架踏实，严格对中整平。

2. 设置仪器

主机开机，按 FN 键进入静态菜单，开启静态记录，设置采样间隔、高度截止角（ $8^{\circ} \sim 20^{\circ}$ ）等，然后确定。静态模式设置成功后，数据采集灯按照采样间隔闪烁。



3. 测量天线高



4. 记录

记录点名、仪器 SN 号、仪器高、开始观测时间等信息。（建议量取斜高）
接收机记录静态过程当中不要触动脚架或仪器，尽量避免人为干扰，安排专人看守。

5. 结束静态采集

结束采集时，关闭静态模式，或者直接关闭接收机，在拆卸仪器之前，再

次从三个方向量测天线高，记录下平均值。

3.3 静态数据下载

方式一：USB 模式下载

第 1 步：使用 USB 数据线 USB 口与电脑连接。

第 2 步：下载静态数据

在电脑弹出的移动磁盘中找到采集的静态数据，复制拷贝到电脑上，仪器所有存储的静态数据均在其 repo 文件夹下。



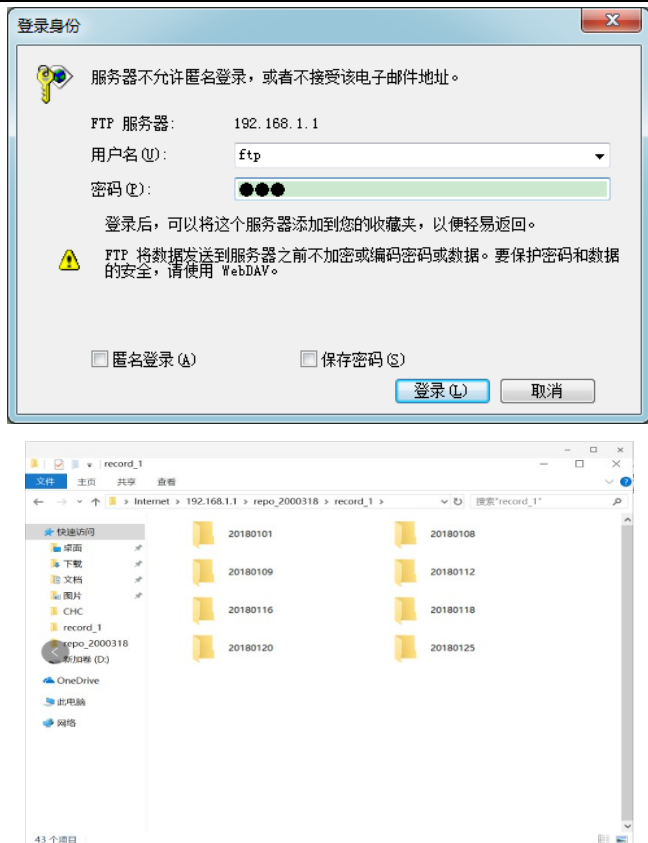
方式二：网页模式下载

第 1 步 接收机通过 Wi-Fi 连上电脑，PC 端网页输入网址 <http://192.168.1.1>，用户名和密码分别为 admin、password，登录。

第 2 步 点击网页左侧的数据记录下的数据下载，然后跳转到网页版的 ftp，输入用户名 ftp，密码 ftp，进入 repo+仪器的 SN 号文件夹下进行数据下载。

方式三：ftp 模式下载

接收机通过 Wi-Fi 连上电脑，打开【计算机】或【我的电脑】，在地址栏输入 <ftp://192.168.1.1>，用户名：ftp，密码 ftp，进入找到对应数据复制出来就行。

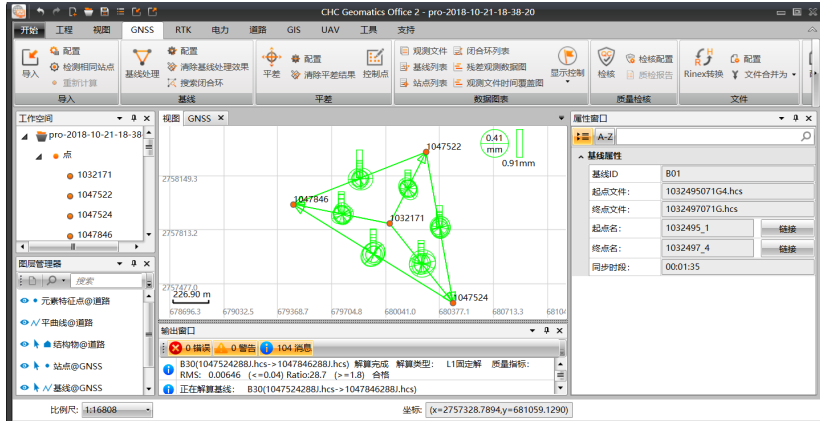


注：网页模式侧重设置，可以设置记录的开启和关闭，设置同时记录多少组数据，而 ftp 模式侧重数据的导出，所以数据导出建议使用 ftp 模式。

3.4 静态数据处理

在 GNSS 测量的过程中，其数据处理软件性能的好坏，直接影响着 GNSS 测量成果的精度和可用性。华测 CGO 静态后处理软件，操作简洁，功能强大，以项目的方式管理及处理 GNSS 观测数据，主要由静态基线处理、星历预报、项目管理、闭合差搜索、网平差、成果输出、坐标系统管理及坐标转换等模块组成。支持华测、Trimble、Ashtech、Leica 以及国际标准 RINEX 格式，具体参见《华

测静态处理手册》。



CGO 静态处理软件下载路径：<http://www.huace.cn>，在【下载中心】→【软件】。

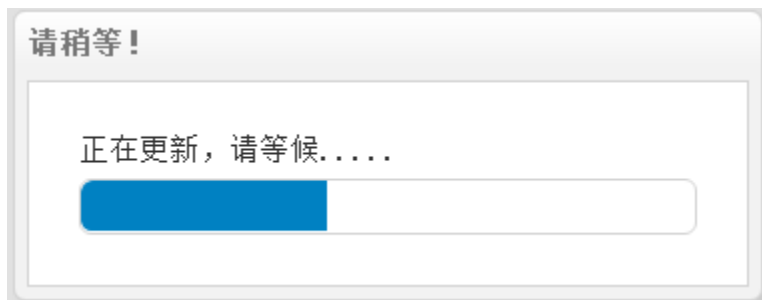
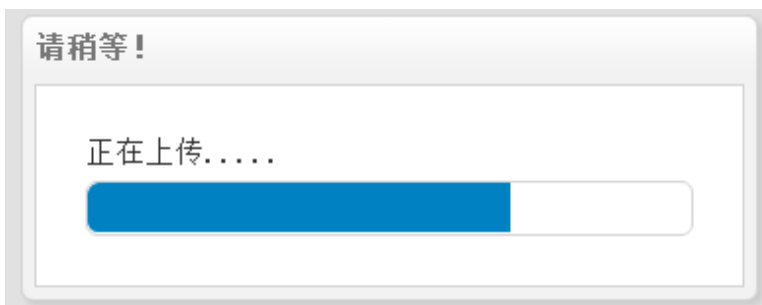
CGO2.0 软件使用说明书已集成至软件内，路径：CGO2.0 软件→【支持】→【帮助文档】。

CGO 静态处理教学视频下载路径：<http://www.huace.cn>，在【技术支持】→【教学视频】→【常规测量】。

四、四种固件升级方法

4.1 通过 PC 端网页升级

输入网址 `http://192.168.1.1`，用户名 `admin` 密码 `password`，登录。点击网页左侧固件下的固件升级，选择“浏览”添加对应的 `BIN` 文件，点击“确定”进行升级。注：电量低于 50%时会提醒无法升级。



更新完成(约 3 分钟)之后可完成接收机固件升级。

4.2 通过主机内置存储升级

1、将 `USB` 数据线分别连接接收机的 `USB` 口和电脑，在电脑上会弹出移动磁盘，将升级文件(`update_.bin`)复制到移动磁盘当中，重启接收机。

2、接收机开机将自动检测到移动磁盘中要升级的 `BIN` 文件（根目录下不要

存放其他 BIN 文件), 选择“是”, 固件升级中。

3、升级完成之后 (约 60s), 机器正常重启完成搜星即为正常。



4.3 在线升级

接收机插入手机卡 (或通过手簿网络), 连上接收机 Wi-Fi 进入网页端【固件】一栏, 选择【在线升级】, 点击“获取文件列表”, 提示“获取当前版本号成功!”后点击“下载”, 下载完成后接收机将自动进去升级模式, 升级成功后接收机会自动重启。

4.4 通过手簿升级

手簿端安装 LandStar7 软件, 支持对智能接收机的固件进行升级, 首先将要升级的 BIN 文件拷贝至手簿的某一存储路径下, 打开 LandStar7 软件, 连接接收机之后, 点击【配置】-【设备信息】-【更多】-【固件升级】, 进入固件升级界面, 选择升级文件, 点击确认, 稍等 5 分钟左右, 即可成功升级接收机的固件。

注意: 手簿端固件升级时需要一定的流量。

五、高级功能

高级功能包含信道检测、基站偏移警告、星站差分，建议已经能熟练操作常规功能后或专业技术人员指导下进行操作。

5.1 基站偏移警告

当基站发生倾倒或被碰撞偏移后，LandStar7 发出基站坐标变化提醒。此时所采集的坐标已经不准确，必须将基站关机重启后重新做基站平移才可作业。

此功能支持外挂电台、内置电台和网络模式三种，但必须把差分格式设置为 RTCM3.2，然后进入设置菜单点击“基站偏移警告”进行开启即可

5.2 信道检测

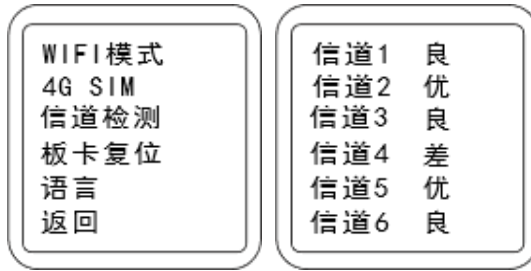
目前市场 RTK 存量越来越多，电台信号相互干扰已成常态。在干扰信号强时会有较明显异常，但信号弱时可能不易发现，但已对作业距离及固定效果造成影响。因此推出信道质量检测功能。

该功能为信道“质量”检测，默认检测 1~9 信道（网页可自定义频率检测），检测结果分为三种：

- ①优：当前信道质量好，建议使用该信道。
- ②良：当前信道质量一般，不建议使用该信道。
- ③差：当前信道质量差，不能使用该信道。

方法一：液晶面板信道检测

进入设置菜单点击“信道检测”主机便自动开始进行检测，检测结果显示在对应信道的后面，具体内容见下图。



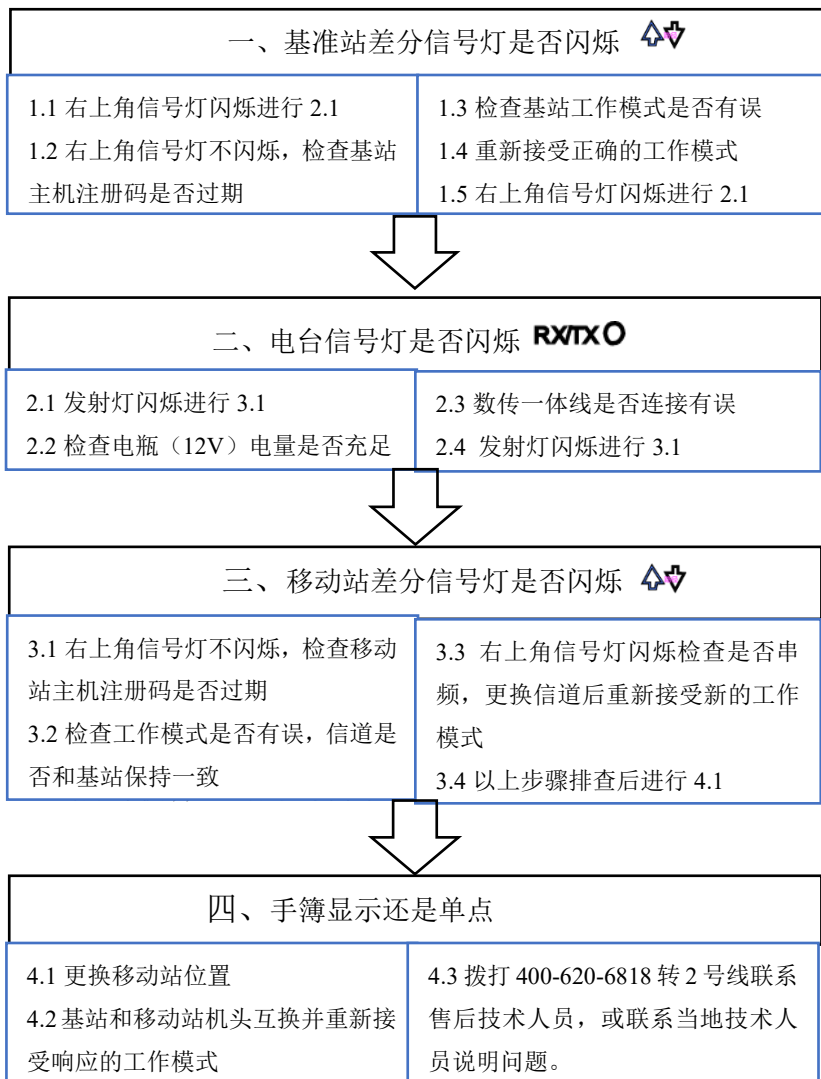
方法二：手簿软件信道质量检测

打开测地通 landStar7 软件，进入【配置】界面点击“工作模式”，新建移动站电台模式便可进行信道检测。



六、常见问题排查

6.1 外挂电台模式单点问题排查流程



点击软件-【配置界面】-【工作模式】

← 坐标系统-预览工作模式 ?

是否设置RTK ☒ 是

工作方式 自启动基准站

数据链 外挂电台

差分格式 RTCM3.2

波特率 115200

高度截止角 10

✓ 保存

← 坐标系统-编辑工作模式 ?

是否设置RTK ☒ 是

工作方式 自启动移动站

数据接收方式 电台

电台协议 华测协议

信道 2

当前频率 456.5500MHZ
和电台上显示的数字保持一致即可

波特率 9600

高度截止角 10

PDOP限制 6.0

RTK频率 1HZ

✓ 保存

基准站工作模式

移动站工作模式

6.2 网络模式单点问题排查流程

一、华测云查询基准站是否上线	
1.1 微信关注华测导航公众号，点击【服务中心】-【华测云】，输入基准站 SN 好查询是否上线。 1.2 不上线请检查工作模式是否正确，重新接受正确的工作模式。	1.3 上线但是数据质量显示延迟，说明此测区移动信号弱，请更换为电信或联通卡。



常见问题排查

二、 华测云查询移动站是否上线	
2.1 不上线请检查工作模式是否正确，有无绑定基站 SN 号，接受正确的工作模式。	2.2 上线但是数据质量显示延迟，说明此测区移动信号弱，请更换为电信或联通卡。

点击软件-【配置界面】-【工作模式】

←1-新建工作模式?

是否设置RTK是

工作方式自启动基准站

数据链内置网络

差分格式RTCM3.2

通信协议APIS

域名/IP地址APIS1.huace.cnIP

端口9901

APN请完成APN设置

高度截止角10

点击图标获取APN接入点和服务商号码，然后点击设置即可。

✓保存

基准站工作模式

←1-新建工作模式?

是否设置RTK是

工作方式自启动移动站

数据接收方式手簿网络

通信协议APIS

域名/IP地址APIS1.huace.cnIP

端口9901

基站ID

高度截止角10输入基站SN号即可

PDOP限制6.0

RTK频率1HZ

✓保存

移动站工作模式



上海华测导航技术股份有限公司

上海市青浦区高泾路599号中国北斗产业园

WWW.HUACE.CN 400-620-6818