

	配置	详细指标
测量性能	信号跟踪	1598通道;BDS-2:B1I、B2I、B3I;BDS-3:B1I、B3I、B1C、B2a、B2b;GPS:L1C/A,L2P,L2C,L5,L1C*;GLONASS:G1,G2,G3*;Galileo:E1,E5b,E5a,E5 AltBoc*,E6c*;SBAS:L1C/A,L5*;QZSS:L1、L2C、L5;IRNSS:L5*
	GNSS特性	定位输出频率 1Hz~20Hz;初始化时间 小于10秒;初始化可靠性 >99.9%;全星座接收技术,能够支持来自所有现行的和规划中的GNSS星座信号;高可靠载波跟踪技术,提高载波精度,提供高质量原始观测数据;智能动态灵敏度定位技术,适应各种环境变换,适应恶劣、远距离定位环境
定位精度	静态GNSS测量	平面:±(2.5mm+0.5×10 <sup>-6</sup> D) 高程:±(5mm+0.5×10 <sup>-6</sup> D) (D为所测量的基线长度,单位为mm)
	实时动态测量	平面:±(8mm+1×10 <sup>-6</sup> D) 高程:±(15mm+1×10 <sup>-6</sup> D) (D为所测量的基线长度,单位为mm)
惯导系统 / 传感器	惯导倾斜测量	内置IMU惯性测量传感器,支持惯导倾斜测量功能,根据对中杆倾斜方向和角度自动校正坐标
	倾斜角度	0°~60°
	倾斜补偿精度	1.8米杆;RMS:8 mm + 0.7 mm/°tilt (tilt为倾斜角度)
	IMU更新率	200HZ
操作系统 / 用户交互	温度传感器	内置温度传感器,采用智能温控技术,实时监控与调节主机温度
	操作系统 / 按键	Linux, 电源键
	指示灯	4指示灯设计, 卫星灯、差分信号灯、蓝牙灯、电源灯
	wed交互	内置Web UI管理后台,支持Wi-Fi和USB模式访问接收机内置Web UI管理页面,实时监控主机状态,自由配置主机
	语音	iVoice智能语音技术,智能状态播报、语音操作提示;默认支持中文、英语、韩语、俄语、葡萄牙语、西班牙语、土耳其语
硬件	二次开发	提供二次开发包,开放OpenSIC观测数据格式以及交互接口定义用于二次开发
	尺寸 / 重量	直径156mm×高78mm, 1.3KG
	材质 / 防摔	镁合金,抗2米随杆跌落
	温度	工作温度:-45℃~+75℃。存储温度:-55℃~+85℃
	湿度	抗100%冷凝
电气	防护等级	防水:1m浸泡,IP68级。防尘:完全防止粉尘进入,IP68级
	电源	6-28V宽压直流设计,带过压保护
	电池	可拆式双电池设计,支持热插拔,电压:7.4V,3400mAh/块
通讯	电源解决方案	经典续航时间大于20小时,支持电源棒,充电宝供电
	I/O端口	5芯LEMO口(外接电源接口+RS232);Type-C接口(充电及数据传输);1个电台天线接口;Micro SIM卡卡槽(中卡)
	电台	电台工作频率:410-470MHz;支持电台中继功能:收到的电台信号可以再次转发出来供其它设备使用;支持网络路由功能:收到的网络信号可以以电台信号转发出来供其它设备使用;通讯协议:Farlink、FarlinkPro、SOUTH、TrimTalk450S、ZHD、HUACE
	4G全网通	基于Linux平台的智能PPP拨号技术,自动实时拨号、工作过程中持续在线;内置网络天线;配备4G全网通高速网络通讯模块,兼容各种CORS系统接入
	蓝牙	BT4.2 (BR/EDR+BLE) 蓝牙标准
WiFi	NFC无线通信	采用NFC无线通信技术,手簿与主机触碰即可实现蓝牙自动配对(需手簿同样配备NFC无线通信模块)
	标准	802.11 b/g/n标准
	WiFi热点	具有WiFi热点功能,任何智能终端均可接入接收机,对接收机功能进行丰富的个性化定制;工业手簿、智能终端等数据采集器可与接收机之间通过WiFi进行数据传输
数据 / 传输	WiFi数据链	接收机可接入WiFi,通过WiFi进行差分数据播发或接收
	数据存储	8G内置固态存储器,自动循环存储(存储空间不够时自动删除最早数据);丰富的采样间隔,最高支持20Hz的原始观测数据采集
	数据格式	静态数据格式:南方STH、Rinex2.01和Rinex3.02等多种格式;差分数据格式:RTCM3.0,RTCM3.2;GPS输出数据格式:NMEA 0183、PJK平面坐标、二进制码;网络模式支持:VRS、FKP、MAC,支持NTRIP协议

\*数据来自于科力达产品实验室,具体情况以当地实际使用情况为准。

# 天行 1

全能RTK测量系统



广州南方测绘科技股份有限公司

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  
全国统一服务热线

科力达RTK  
开机秒固定

KOLIDA®  
科力达

天行 1  
全功能RTK测量系统

每一次冒险  
都是向上的渴望  
匠科技之器  
触碰想象, 探测真实  
执强大之RTK  
测天绘地, 探幽经纬  
成就每一个改变时代的量度  
天行以高能, 与你携手启程  
挑战“不可能”  
塑造“不可能”



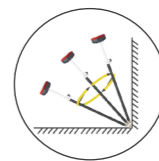
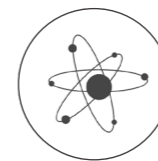
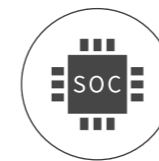
## 非凡性能, 开机秒固定

新一代北斗高精度SOC芯片, 加持ROS系统, 性能更强悍, 采用三频超宽巷技术与动态在航技术, 实现定位的秒级固定。

全星座全频点接收, 全面支持北斗三号, 支持5星16频信号解算, 瞬时卫星颗数50+, 遇上遮挡环境固定也无忧。

专属模式, 省去繁琐的设置步骤, 点击秒固定, 主机自动匹配到相应工作模式, 直连高精度CORS, 立即达到固定解。

科力达第四代惯导倾斜测量技术, 免校正, 低延迟, 不受磁场干扰。60°倾斜测角、200Hz高频率, 可根据对中杆倾斜方向和角度自动校正坐标, 无需严格对中, 提杆即测, 比传统测量效率提升30%。



# 天行 1

全能RTK测量系统



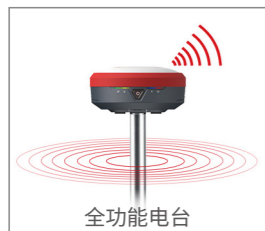
## 全能智联 拓展无尽可能

### 全能电台

- 高性能收发一体化电台，基于全新Farlink电台通讯技术，实现内置电台10km发射、15km以上超远距离接收；
- 摆脱电瓶、脚架等沉重负担，单主机就能实现远距离作业，作业更轻便；
- 整体功耗更低，发送相同数据量，功耗比传统电台降低60%，满足基站10小时发射作业。
- 基站智能锁定，基于Farlink“即讯”协议，采用一对一信号跟踪锁定技术，能实现对目标基站信号持续跟踪锁定，杜绝串频、干扰问题。

### 蓝牙

- BT4.1 (BR/EDR+BLE) 蓝牙标准超长距离蓝牙，采用高效稳定的数据传输技术，信号传输稳定，兼容2.1标准，应用便利灵活。



### 4G全网通

- 基于Linux平台的智能PPP拨号技术，自动实时拨号，工作过程中持续在线，配备4G全网通高速网络通讯模块，兼容各种CORS系统接入

### WIFI

- 802.11 b/g/n标准，具有WIFI热点功能，任何智能终端均可接入接收机，对接收机功能进行丰富的个性化定制；工业手簿、智能终端等数据采集器可与接收机之间通过WIFI进行数据传输。
- 内置Web UI管理后台，支持Wi-Fi和USB模式访问接收机内置Web UI管理页面，实时监控主机状态，自由配置主机。

## 精微设计 尽显金刚之艺

### 独特星环设计

- 顶盖采用标志性星环设计，这来源于宇宙的设计灵感，令科技与艺术环环相扣。细纹哑光白色上盖，搭配钻石纹理胶圈，底部自带金属光泽，贯穿式多色灯条搭配三角背光实体按键，处处彰显“小金刚”科技之美。

### 外置双电池

- 采用外置双电池设计，支持热拔插，不断电作业；
- 智能省电机制，移动站20h超长续航，相比较传统RTK，续航提升30%；
- 支持电瓶及充电宝供电方案，满足更高强度作业需求；电池仓三重防跌+合页式包裹设计，更加安全牢固。

### Type-C接口

- 采用Type-C接口设计，支持数据传输及供电。上传下载，应急充电，让RTK体验再进一步。

### NFC闪触配对

- 采用NFC无线通信技术，手簿与主机触碰即可实现蓝牙自动配对（需手簿同样配备NFC无线通信模块）。

### 内外置SIM卡

- 实时提供网络资源，随时可用，更安全，保障主机网络作业持续在线。预留外置SIM卡方案，多一种选择。



## 智能服务 测绘行云流水



### 智能数据链

- 采用智能连接技术,实现基站一键双发射作业,移动站一键即可完成与基站的匹配,同时可根据作业环境自动选择最优信号;
- 一键即可完成移动站与基站的匹配工作,省去繁琐的网络、电台配置,人人皆可上手RTK。

### 智能存储

- 8G内置固态存储器,自动循环存储(存储空间不够时自动删除最早数据);
- 多种存储格式存储,南方STH、Rinex2.01和Rinex3.02;
- 丰富的采样间隔,最高支持20Hz的原始观测数据采集;
- 数据双备份,外业测量数据可同时存储在手簿和主机内,有效避免数据丢失。

### 智能温控

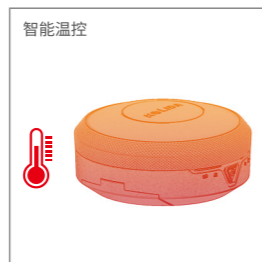
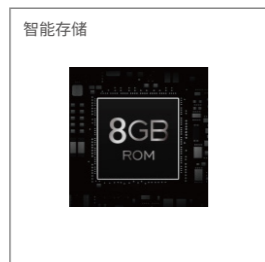
- 内置多个温度传感器,采用智能温控技术,实时监控与调节主机温度。

### 智能语音

- 内置高清语音,一键播报主机模式,智能提醒主机状态。配合按键使用,操作更简单。默认支持中文、英语、韩语、俄语、葡萄牙语、西班牙语、土耳其语。

### 基站移动提醒

- 内置倾斜姿态模块,能时刻判读主机姿态信息,当基站发生移动时,手簿自动提醒,及时调整校正。



## 智享版工程之星专业测量软件

### 一个APP,解决工程用户99%测量问题

“智享版工程之星”是一款数智化测绘平台,在保留传统基础测量功能的基础上集成多样的互联网式优质服务。

### 智享一号通

不同软件和功能共用一个智享账号,1个智享账号可登录所有应用,包括智享软件使用权益Surveymap账号、智享全站版账号、云协同账号等。

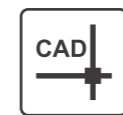


### 功能全覆盖



#### 无网测量

无需连接基站,单点解直接测量,数据上传云端自动解算得到厘米级2000坐标



#### CAD工具

CAD天正云转换、CAD瘦身、CAD图纸校正、众多CAD实用工具免费使用,提高作业效率。



#### 远程协助

借助远程和用户“面对面”进行技术问题的解决,让用户体验星级服务。



#### 一键联系销售方

一触即达、高效沟通、售后无忧



#### 分享码分享

多人协同作业,数据分享下载更高效



#### 在线土方计算

在线计算土石方,一键导出报告;计算更准确,结果查看更方便。



#### 智能客服

智能客服秒回复,一对一资深技术实时在线



#### 在线视频

全系教学视频:RTK、智能全站仪等、多产品教学视频、应用下载