



E91-智能RTK

全兼容

整机内含ZHDradio/Southeradio/TT450S/透明传输等多种电台通讯协议，兼容绝大部分市场品牌；支持Apis/CORS/CORS热点/网络转发等多种网络模式，兼容市场所有机型。

Linux智能操作系统

采用更加智能的Linux系统，使用手机浏览器即可操控设备。

标配内置收发一体电台

标配内置收发一体电台，轻松实现无线通讯。无需携带繁重设备，外业轻便快捷。

DL6-E外挂电台

为满足长距离作业需求，产品标配大功率外挂电台，同时兼容绝大部分市场品牌，与您原有设备联合使用，高效作业。



按键指示灯

采用大面积双眼式闪烁LED灯，强光下依然清晰可见；同时在按键处集成LED指示灯，最大化的利用空间。



防水透气膜

继承了优秀的防水透气膜，保障内外气压平衡，避免水分进入。

云端服务 协同作业

E91配备智能云服务，可多台设备协同作业，并可对设备、人员、数据进行统一管理及成果实时回传。

整机加厚&防跌落设计

在金属外壳基础上我们加厚了整机的壁厚，在更易跌落的边角位置采用加强筋及缓冲结构，同时加入大包胶设计。保障用户作业时不小心将设备从对中杆顶部侧摔也不会损坏设备，甚至水泥地面都能保障至少5次运动跌落，延续X91经典。

Nano SIM卡，4G全网通

采用手机行业通用的Nano SIM卡，内置4G全网通模块（电信仅支持4G），三大运营商不再受限。



军工级IP68

采用军工级IP68防水防尘等级，整机所有对外接口均为防水器件，即使浸入水下1米超过30分钟仍可保持设备完好。



Landstar7

让定位更简单

Let Positioning More Convenient

3秒搞定RTK

自带电台、网络工作模板，一键设置

导航式放样

箭头实时指向目标方向，找点更简单

底图放样

支持CAD\ArcGIS\SIT格式导入，图上选点\线直接放样

自动成图

外业测点自动成图，防止漏测；支持多种地物同时测量，直接显示周长、面积，成果支持导出CAD\ArcGIS\谷歌等格式

自定义图层显示

支持底图按图层显示

支持点名称/代码/高程单独显示

支持点线面的颜色、大小、样式的自定义

支持分类型/图层显示地物

支持按点名/高程区间来筛选显示点

校正防火墙

点校正成果误差过大自动提醒，防止校正错误





HCE320

全新Android平台

专业，因为我们专为测绘外业定做

5.5寸自发光AMOLED显示屏

业界首款5.5寸显示屏，大屏配合LS7软件在图形作业下使用更加便捷。

手簿作为一款终端控制产品，显示屏是与用户交互的最大纽带。HCE320采用iPhoneX同类的自发光OLED显示屏，具有阳光下清晰可见、亮度均匀（每个显示颗粒自发光）、超级省电（黑色显示区域不发光）等特点。

防跌落设计

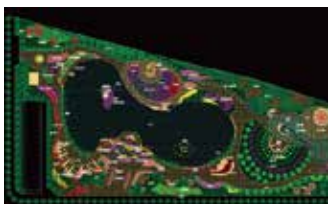
为保障大屏的外业使用，我们采用了超窄外凸边框设计，屏幕向内凹陷1mm，保障跌落时无损屏幕；在更易跌落的边角位置采用加强筋及缓冲结构。

内置8000mAh锂电池

8000毫安超大容量电池，完全保障用户两天的高负荷使用，为外业工作提供更多便捷。采用内置式锂电池，使防水防尘达到工业最高IP68等级，满足任何苛刻环境作业。

华测自主输入法

华测自主研发的安卓输入法，支持触屏/按键输入中英文及数字。我们还加入了常用的测绘专业词汇，让输入享受飞一般的感觉。



在园林行业的应用

E91产品使用的LS7测地通软件，支持带图作业，可直接加载CAD/ArcGIS的DXF/SHP及SIT格式地图直接作业，支持多图层显示，园林放样直观高效

在公路/铁路行业的应用

GNSS以其高效率、高精度获得广大交通行业用户的青睐。配备的LS7道路放样软件，可支持标准横断面、超高、加宽及构造物放样，可直接导入纬地/海地设计文件直接放样。



在电力行业应用

E91采用全电磁屏蔽设计，保障产品在电磁环境的稳定性，即使高压线下仍可轻松作业。自带专业电力测量软件，支持塔基断面放样，直接生成道亨/百合格式数据。

在其他工程项目中的应用

E91集成倾斜测量，房角测量更方便，加上配备的电子气泡功能，实现全自动化测量，无需再进行气泡对中；LS7软件集成土方算量，现场直接计算测区填挖方量；加入独有的曲面放样，在手簿中生成DTM模型，实现立体放样。



接收机特性	
卫星跟踪	220通道，北斗全星座
操作系统	LINUX操作系统
防水透气膜	有
初始化时间	5s ^①
数据输出速率	最大50Hz
初始化可靠性	>99.99%
接收机外观	
外观	T型圆柱体
按键	1个切换键、1个电源键
指示灯	1个卫星灯，1个差分信号灯
	1个按键式数据采集灯，1个按键式电源指示灯
标称精度 ^②	
静态精度	平面精度：±(2.5+ 0.5 × 10 ⁻⁶ × D) mm 高程精度：±(5+0.5 × 10 ⁻⁶ × D) mm
RTK精度	平面精度：±(8 + 1.0 × 10 ⁻⁶ × D) mm 高程精度：±(15+ 1.0 × 10 ⁻⁶ × D) mm
单机精度	1.5m
码差分精度 ^③	平面精度：±(0.25+ 1 × 10 ⁻⁶ × D) m 高程精度：±(0.50+ 1 × 10 ⁻⁶ × D) m
电气化参数	
电池容量	10200mAh
电池技术	内置式双电池智能供电系统
电池工作时间 ^④	RTK模式16小时，可外接直流电
外接电源	(9~36)V DC
物理特性	
尺寸	Φ 16.0cm × 9.6cm
重量	1.484kg（含电池）
材质	AZ91D镁合金
工作温度	-45℃~+75℃
存储温度	-55℃~+85℃
湿度	100%无冷凝
防水防尘	IP68级
冲击震动	IK08级
防跌落	抗2米自由落体跌落
数据输出	
输出格式	NMEA 0183、PJK平面坐标、二进制码
输出方式	BT/WIFI/RS232/电台
内置网页	
查询功能	查询接收机状态及设置信息
设置功能	接收机工作模式，通讯方式，静态采集，数据输出等
远程服务	邮件报警，远程升级等

数据通讯	
I/O接口	1个外置UHF天线接口
	1个两针LEMO数据口，支持5A充电
	1个七针数据传输串口，支持供电，差分数据输出
	1个mini USB接口，支持USB数据下载，U盘升级功能
内置电台	1个nano SIM卡槽
	RTCM2.X、RTCM3.X、CMR、CMR+、CMRx、RTCA
	功率：0.1W-2W可调
	频率：410-470MHz
网络模块	协议：ZHDradio/Southradio/TT450S/透明传输
	支持移动GSM/TD-SCDMA/TDD-LTE、联通GSM/WCDMA/TDD-LTE/FDD-LTE、电信TDD-LTE/FDD-LTE三网制式，三大运营商均可支持。
WiFi	802.11 B/G/N，具有WiFi热点功能，任何智能终端均可接入接收机；
蓝牙	BT 4.0，向下兼容BT2.x，协议支持win/Android/iOS系统
NFC	手簿与主机触碰即可实现WiFi/蓝牙自动连接
静态存储	
存储格式	HCN、HRC、RINEX、压缩RINEX
存储空间	标配32GB存储器，支持空间保护
存储方式	8进程同时存储
下载方式	即插即用的USB下载
	FTP远程推送+本地一键下载
	HTTP下载
辅助测量	
倾斜测量	支持30° 内倾斜测量
电子气泡	可以实现接收机居中自动测量，真正解放你的右手
手簿参数	
型号	HCE320
操作系统	Android 7.1
CPU	八核极速处理器
网络	4G全网通
RAM+ROM	2GB+16GB
液晶屏	5.5” AMOLED 自发光电容屏
物理按键	多功能快捷键，导航键，数字+字母组合键；
输入法	华测自主输入法
Camera	800W
电池	8000mAh，2A极速充电
连续作业时间	16小时
三防	IP68
点触笔	支持

注：
①可能受大气条件、信号多路径、障碍物和卫星几何位置的影响。
②精度和可靠性会受到多路径、障碍物、卫星几何位置和大气条件等外界条件影响而变，建议把仪器架设在开阔、无明显电磁干扰和多路径环境的地方。基线长于30公里时候需要精密星历，可能需要长达24小时的观测时间，才能达到高精度静态规范的指标。
③取决于提供码差分数据的系统性能。
④电池工作时间因不同工作模式、电池寿命和外界温度而不同。



上海华测导航技术股份有限公司

地址:上海市青浦区高泾路599号中国北斗产业园

WWW.HUACE.CN 400-620-6818