

中海达
HI-TARGET

BDS

GPS

Galileo

GLONASS

L波段卫星
L-band



全球参考站
Reference Station



Hi-FAS数据中心
Hi-FAS Data Center



沙漠 Desert

城市 City

海洋 Ocean

用户定位终端设备
Terminals

Hi-RTP “全球精度”星基增强系统

广州中海达卫星导航技术股份有限公司

网址: www.hi-target.com.cn

热线: 400-678-6690

资讯查询



服务获取

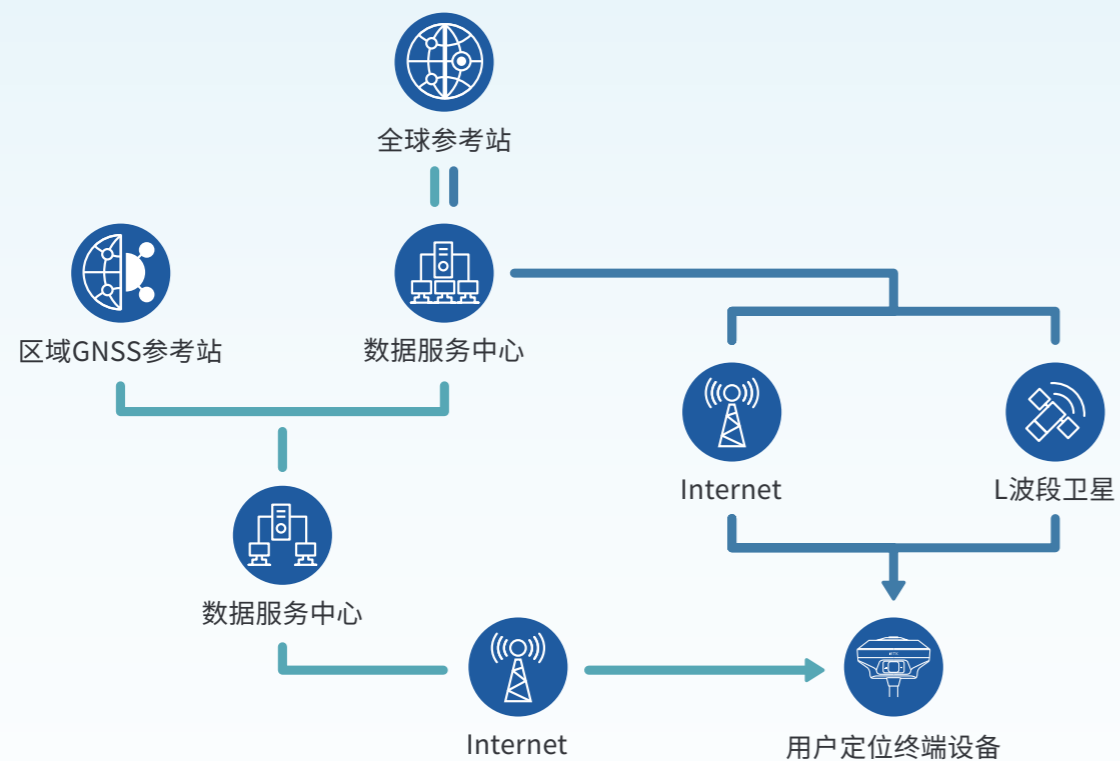


HI-TARGET®

系统介绍

“全球精度”Hi-RTP是一套可覆盖全球的高精度GNSS增强定位系统，主要包括地面参考站网，数据处理中心，地面注入站，L波段通讯卫星以及用户终端五个部分，是中海达为满足行业应用中实时、大范围、高精度的定位需求而推出的一项高精度定位服务。

技术原理



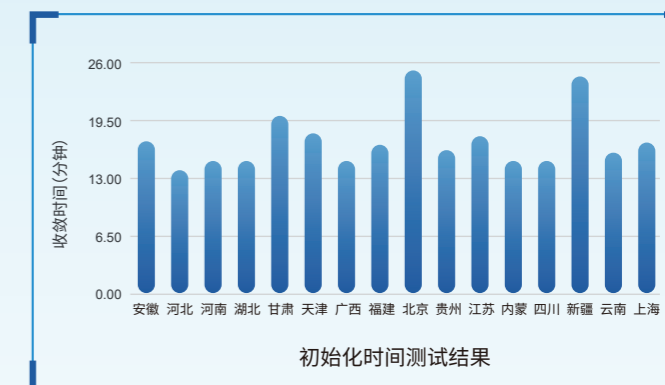
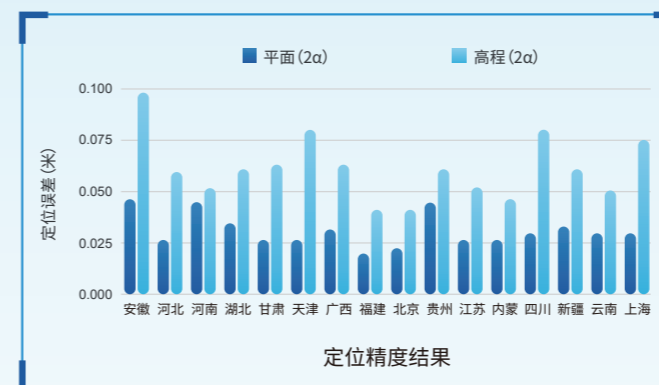
技术亮点

- 收敛时间<25分钟
部分区域<3分钟
- 定位精度
可达3cm
- CGCS2000
坐标直接测
- 单机实时厘米级
精准定位

可支持作业区域

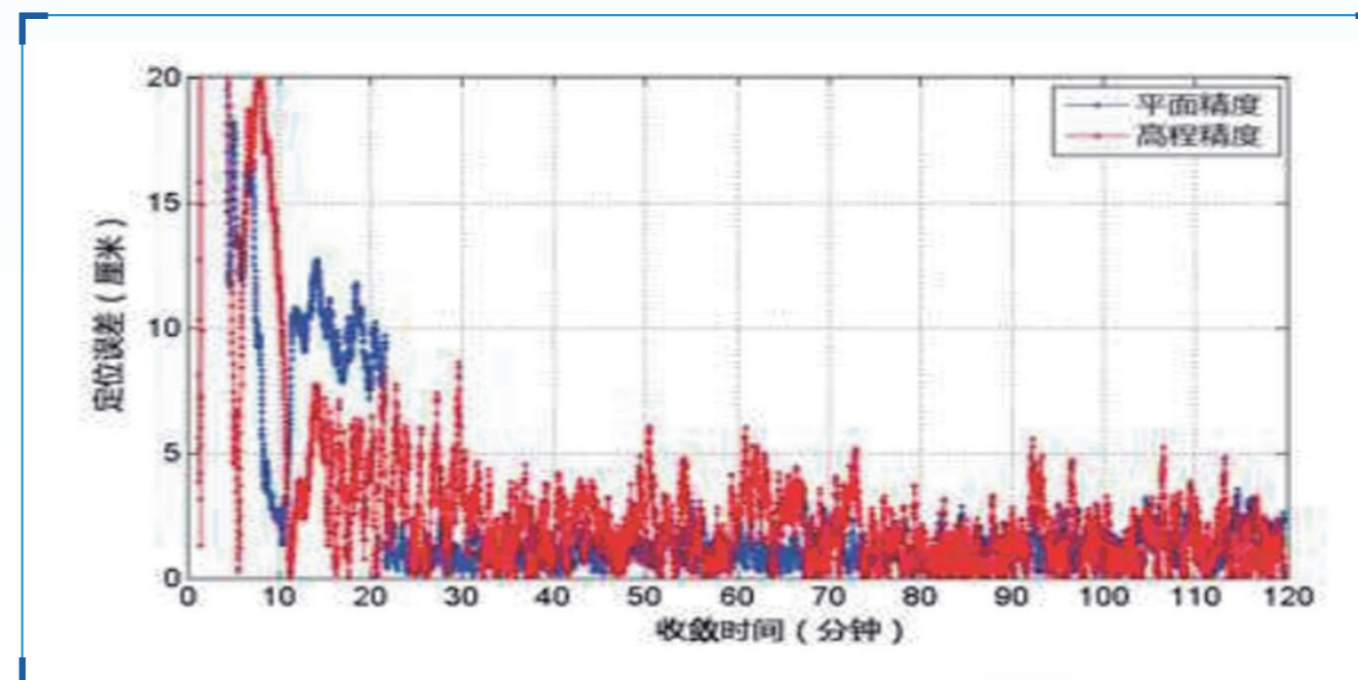


中国区域性能测试



- ▶ 从全国实测结果可以看出，绝大部分初始化过程可以在15~20分钟以内完成，仅有个别省份初始化时间在25分钟左右。初始化完成后均可获得平面方向优于5cm，高程方向优于10cm的定位精度(95%置信区间)。
- ▶ 为尽可能准确的评估定位精度，所有测试均在固定的已知点上进行。在实际使用过程中，用户不需要严格静止不动等待收敛完成，只要能保证卫星的持续跟踪，即使初始化前后处于运动状态，也能达到与上述测试类似的定位效果。

典型定位结果



服务类型

Hi-RTP系统支持通过L波段通讯卫星或者Internet网络的方式将产品播发给用户。目前该卫星的覆盖范围如下图所示,如果是基于网络那么将没有地域限制,用户只要可以接入Internet即可享受高精度定位服务。



技术参数

支持卫星系统	BDS、GPS、GLONASS、Galileo
定位模式	静态、动态
初始化时间	厘米级服务:<25分钟
	快速服务:<3分钟
定位精度	厘米级服务:平面<5cm, 高程<10cm(95%)
	快速服务:平面<3cm, 高程<10cm(95%)
覆盖区域	厘米级服务:全球(网络)/亚太(卫星)
	快速服务:区域(网络)
可用性	99%

产品支持



RTK



农机导航



板卡



海洋



GIS

行业示范

中海达Hi-RTP在罗布泊无人区的行业示范



野骆驼自然保护区勘测立界

作业难点

- ▶ 区域内大部分地区没有网络信号。
- ▶ 部分控制点因历史久远已无法找寻, 控制点距离较远, 常达数十公里。
- ▶ 用户无需架设基准站。



作业过程

桩点的测量是由图解界址点经实地放样得来,未能埋设到图解界址点的则布设在相邻界址点的连线上适当位置。在仪器接收卫星良好的情况下,达到固定解状态下5分钟后测量桩点,连续采集20秒,实测界址点与图解界址点均满足<10cm的要求。

项目成果

经过长达3个月的勘测作业,本次项目共埋设界址点120个,界碑20个,缓冲区功能区桩6个,核心区功能区桩6个,警示牌23个。随着技术与设备的发展更新,未来星站差分将凭借更便利的服务特性,在全球生态环境保护发挥更深远的作用。