

## 喜讯 | 司南导航承建的全国首个“兼容北斗全球信号的省域基准站网”通过验收!

原创：司南宝宝 司南导航 9月6日



8月30日，由**司南导航承建的山东省北斗卫星导航定位基准站网**验收会在济南举行。经过专家组严密地质询与讨论，一致同意该项目通过验收！



山东省北斗卫星导航定位基准站网是司南导航承建的继**中国兵器工业集团、干寻位置**项目之后，又一个**国产北斗/GNSS地基增强领域**的重大项目。

作为全国首个建成的**兼容北斗全球信号**的省域基准站网，共建成**124个基准站点**，以自主研发、完全国产化的软硬件设备实现了山东全省陆域及近海岛屿高精度定位基准服务的无缝覆盖。

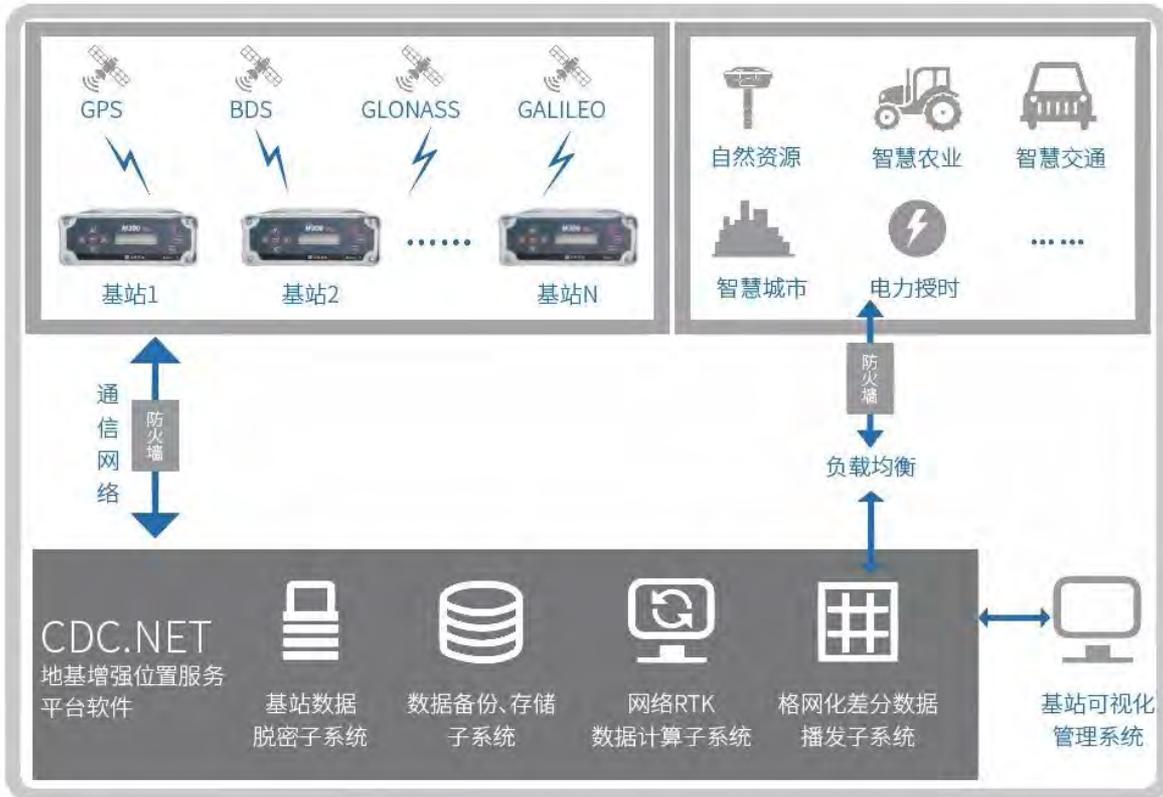
经过测试，该系统建设成果各项功能、性能达到了设计指标要求，可以实现实时厘米级的网络RTK服务和分米级的RTD服务，满足省级北斗地基增强系统的日常运维需求。

项目	内容	指标	
覆盖范围	参考站间距离	50-100km	
	网外作业范围	30km	
定位精度	网络RTK	内符合水平1-2 cm	垂直优于3cm
		外符合水平2-3 cm	垂直优于5cm
	RTD	水平 0.5m	高程1m
可用性	RTD	99%	
	RTK	95%	
数据兼容性	卫星信号	GPS : L1/L2/L5 ; BDS : B1/B2/B3/B1c/B2a ; GLONASS : G1/G2 ; GALILEO : E1/E5a/E5b	
	基站数据格式	RTCM2.X、RTCM 3.1、 RTCM 3.2、RT27、South	
	差分数据格式	RTCM2.X、RTCM 3.X、CMR	
设备兼容性	基准站设备	主流厂家生产的基准站接收机	
	流动站设备	主流测量型接收机 ( RTK ) 导航型接收机 ( RTD )	
用户容量	基准站容量 ( 单服务器 )	>200	
	并发用户 ( 单服务器 )	>10000	

## 项目产品



## 拓扑图



## 系统优势

### 核心优势

- ◆ 基于北斗兼容GPS/GLONASS/GALILEO，支持处理北斗全球卫星信号；
- ◆ 具备完全自主知识产权，自主可控。

## || 硬件—M300 pro ||

- ◆ 观测数据质量高，可满足厘米级网络RTK服务和毫米级坐标框架维持；
- ◆ 支持接收机远程查看、设置，远程升级管理；
- ◆ 支持基于软件和硬件的数据加密通信方案，安全可靠；
- ◆ 设备运行稳定、可靠性高，平均无故障运行时间30000h。

## || 软件—CDC.NET ||

- ◆ 系统运行稳定，可满足省级CORS网的长期运行服务；
- ◆ 可实现四大卫星导航系统的任意组合解算，支持单北斗工作模式；
- ◆ 可支持基于天地图、百度地图的LBS服务；
- ◆ 支持虚拟格网差分服务，满足10000+用户在线并发。

## ◀◀ 现场安装调试

司南导航技术人员协助完成设备安装调试等工作。





北斗卫星导航定位基准站网可提供基于北斗兼容其他卫星导航系统的高精度定位基准服务能力，将广泛应用于**自然资源、智慧农业、智慧交通、智慧城市、形变监测、电力授时**等领域，满足多行业、多领域对于高精度位置服务的迫切需求！

司南导航也将继续专注高精度领域，顺势而为一步一个脚印，在不断变化的高精度市场勇面挑战、勇攀高峰！



司南北斗  
司南人的那些事儿

 往期精彩回顾

- 
- 1. 喜讯 | 司南导航农机自动驾驶入选人工智能技术和应用优秀案例！
  - 2. 9月-11月司南导航展会预告



3. 司南导航新官网正式上线，你想了解的使用秘籍都在这里

