



## 北斗系统三大特点：

- 北斗系统空间段采用三种轨道卫星组成的混合星座，与其他卫星导航系统相比高轨卫星更多，抗遮挡能力强，尤其低纬度地区性能特点更为明显。
- 北斗系统提供多个频点的导航信号，能够通过多频信号组合使用等方式提高服务精度。
- 北斗系统创新融合了导航与通信能力，具有实时导航、快速定位、精确授时、位置报告和短报文通信服务五大功能。

## 北斗系统当前基本导航服务性能指标：

服务区域  
全球

定位精度  
水平 10 米、  
高程 10 米（95%）

测速精度  
0.2 米每秒（95%）

授时精度  
20 纳秒（95%）

服务可用性  
优于 95%，在亚太地区，  
定位精度水平 5 米、高  
程 5 米（95%）



## 北斗三号的星座设计包括三种轨道卫星

- 中圆地球轨道（MEO）卫星
- 地球静止轨道（GEO）卫星
- 倾斜地球同步轨道（IGSO）卫星

这样的三种轨道混合星座布局，抗遮挡能力更强，能够实现全球覆盖、全球服务，又可为亚太大部分地区用户提供精度更高的服务。



## 北斗可提供的服务

- 基本导航服务
- 短报文通信服务
- 星基增强服务
- 国际搜救服务
- 精密单点定位服务

2020 年 6 月 23 日，长征三号乙运载火箭将北斗三号最后一颗全球组网卫星送入预定轨道，至此长三甲系列火箭完成了北斗导航工程的全部发射任务。

自 2000 年 10 月 31 日，长三甲系列火箭共进行了 44 次发射，将 4 颗北斗导航试验卫星、55 颗北斗导航卫星成功护送升空，发射成功率 100%，是北斗导航工程当之无愧的“专列”。