

军事

北斗系统5大优势

1、同时具备定位与通讯功能,不需要其他通讯系统支持。2、覆盖范围大,没有盲区。3、特别适合于集团用户大范围监控管理和数据采集用户数据传输应用。4、可利用GPS使之应用更加丰富。5.自主系统,安全、可靠、稳定,保密性强,适合关键部门应用。

全球定位系统“四足鼎立”

我国将连发3颗北斗导航卫星 或压制GPS军事优势

日前,记者从北斗卫星导航系统内部获悉,除去今年1月17日和6月2日已经发射的第三颗和第四颗北斗导航卫星外,我国还将于今年8月份后再发射三颗北斗导航卫星。

随着中国北斗导航卫星进入密集发射组网阶段,全球四大定位系统的格局逐步清晰:美国GPS资历最老;欧盟的伽利略系统;俄罗斯的格洛纳斯系统;我国的北斗。如此,全球定位系统目前便呈现出“四足鼎立”的局面。到2020年左右,将会有100多颗卫星在空中“争”着为全球民众提供卫星导航服务。

为精确制导
欧洲发展伽利略

在伊拉克战争中,美军的精确制导炸弹、导弹,因为有GPS的定位而大出风头。但英国、法国等欧洲盟友却无法享受这种“精确制导”。

欧洲各国开始觉得,没有自己的定位系统,未来将极有可能受制于美国。至此,欧盟开始联合研发自己的卫星导航系统——“伽利略”。

虽然欧盟的伽利略系统,从一开始定位为基于民众的全球卫星导航定位系统。“但是一旦战争爆发,伽利略战时的作用一点也不会逊色。”叶海林称,与GPS相比,“伽利略”系统确定地面位置或近地空间要精确10倍。其水平定位精度优于10米,时间信号精度达到100纳秒。

叶海林说,必要时,“伽利略”系统的精确度可达6米,如与GPS合作甚至能精确至4米。举个简单的例子就是,在GPS只找到街道的情况下,伽利略可以找到车库门。

“伽利略情况有点特殊。”叶海林解释,它本来是一个纯商业的项目,但是出于美国的压力,它又不得不向美国军方妥协,做到代码共享,把当时伽利略看上的两个主要合作伙伴——中国和印度从伽利略计划中排除出去。

中国北斗或将压制
GPS军事优势

2007年2月,中国北斗被联合国确认为全球卫星导航系统四大“核心供应商”。

“中国北斗的问世,使美国感到极大威胁。”宋晓军说,就在我国第四颗北斗导航卫星成功发射后,美国《太空新闻》随之撰文称,中国的北斗军事卫星导航系统扰乱了美国的计划。未来极有可能压制美国卫星导航系统的军事优势。美国最好的解决方法是直接发展GPS-4,即第四代GPS系统。

据悉,我国的北斗系统的最终目标是,建成和GPS一样的全球卫星导航系统,定位精度为10米,而且还要比GPS多一项功能,即通信功能,即将导航和通信结合起来,既能知道“我在哪里”,也能知道“你在哪里”。

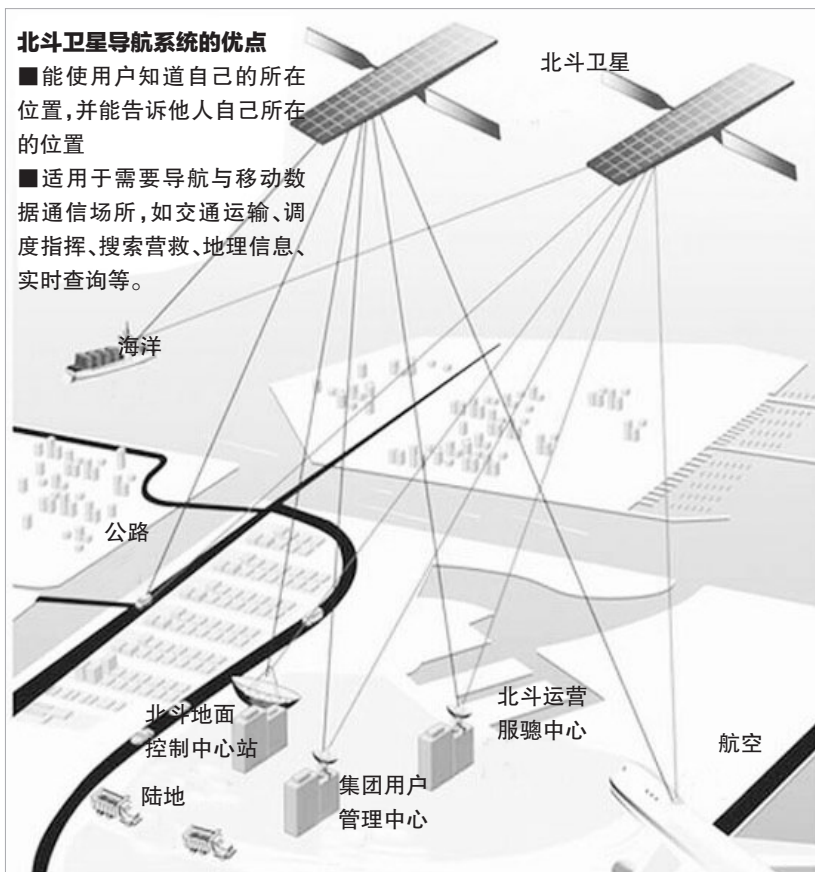
“国家的安全必须靠自己,靠别人都是不靠谱的。”宋晓军说,美国人仅对自己的盟友开放高精度的军用代码,并且提供的也是精度误差超过10米的军用代码,而美国自用的代码误差在1米以内。

本报综合《中国航空报》、《法制晚报》

北斗卫星导航系统的优点

■能使用户知道自己的所在位置,并能告诉他人自己所在的位置

■适用于需要导航与移动数据通信场所,如交通运输、调度指挥、搜索营救、地理信息、实时查询等。



国家战略驱使俄罗斯勇追

“GPS在战争中的成功运用,最受刺激的莫过于与美国有多年军备竞赛史的苏联以及后来的俄罗斯。”中国社会科学院国际问题专家、央视特约军事评论员叶海林说,在著名的“沙漠风暴”行动中,GPS将战争拉到隐性的三维定位空间中。这一军事行动经常被看作是人类第一场“星球大战”。

“沙漠行动”以美军的空袭拉开帷幕。1991年,在美军空袭行动开始之前,美空军已前后发射共10颗卫星,初步组成了一个庞大的GPS导航星座,可为整个海湾战区提供每天24小时的二维(经度、纬度)导航定位服务和每天19小时的三维(经度、纬度、高度)导航定位服务。

在空袭行动的最初几分钟内,美军一支名为“诺曼底”的直升机分队率先执行任务,该分队由陆军武装直升机和空军特种直升机组成。

攻击中,在装备了高精度GPS导航设备的特种直升机的引导下,装备了强大火力的整个武装直升机分队,利用夜幕作为掩护,采用低空飞行的方式,突破

了伊军防线,一举摧毁了伊军的2个早期预警雷达营。

“这次任务的成功完成,为美军打开了伊军防线,使得美军连续不断地对伊军腹地进行的大规模轰炸任务顺利实施,同时还确保了作战飞机的安全。”叶海林说。

叶海林告诉记者,其实早在苏联时期,出于与美国战备竞争的需要,苏联已开始针对GPS开发其自己的全球定位系统——格洛纳斯系统。

但在苏联后期以及俄罗斯刚独立前期,因为政治原因,苏俄对格洛纳斯的研发有所停滞,直至海湾战争中GPS的成功,再一次对俄罗斯形成刺激,俄罗斯于1993年重新开始独自建立本国的全球卫星导航系统。

有消息说俄罗斯计划今年将24颗卫星全部部署完毕。但是,由于俄罗斯经费缺乏的老大难问题一直无法解决,所以原计划于2008年就全部部署到位的格洛纳斯计划,至今已被延迟。“将来它能不能完成,其实谁也不准。”

“给地方编码”玩笑
使GPS诞生

上世纪五六十年代,美国的一些科学家提出了“给全球每个地方编码”的设想,美国国防部刚开始认为这一设想是个玩笑,但随后经过考虑,还是给这些科学家拨了一笔款,让他们先行试验。

《舰船知识》杂志主编、央视特约评论员宋晓军说,这个设想付诸行动的结果,便是第一个全球定位系统的雏形诞生。上世纪70年代,美国开始着手建立全球定位系统,即我们现在统称的GPS。

在海湾战争爆发之前的16个月时间里,美国空军先后发射了8颗导航卫星。1990年8月,就在第8颗卫星从佛罗里达州的卡纳维拉尔角发射升空的那天,伊拉克入侵了科威特,“海湾战争”爆发。

尽管还未“发育”成熟,但GPS在这场战争中一露脸,就引起了世界的注意。“海湾战争”就像GPS的试金石一样,告诉世界,导航定位系统在战争中如运用得当,可以让你赢得一场战争。同样,如果敌国有,而你却没有,那你极有可能成为战败的那一方。