

中共中央 国务院 中央军委 对北斗三号全球卫星导航系统建成开通的贺电

北斗三号全球卫星导航系统各参研参建单位和全体同志：

北斗三号全球卫星导航系统启动建设以来，各参研参建单位和全体同志始终秉承航天报国、科技强国使命情怀，团结协作、顽强拼搏、勤力创新、攻坚克难，成功克服新冠肺炎疫情影响，提前完成系统建设，建成了我国独立自主、开放兼容的全球卫星导航系统，中共中央、国务院、中央军委向你们表示热烈祝贺和亲切慰问！

北斗三号全球卫星导航系统的建成开通，是我国攀登科技高峰、迈向航天强国的重要里程碑，是我国为全球公共服务基础设施建设作出的重大贡献，是中国特色社会主义进入新时代取得的重大标志性战略成果，凝结着一代代航天人接续奋斗的心

血，饱含着中华民族自强不息的本色，对推进我国社会主义现代化建设和推动构建人类命运共同体具有重大而深远的意义。这是我们在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，充分发挥新型举国体制优势、坚定不移走中国特色自主创新道路新征程上夺取的又一伟大胜利，必将激励全党全国各族人民进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，以奋发有为的精神状态、不负韶华的时代担当、实干兴邦的决心意志，奋力开创新时代中国特色社会主义事业新局面。祖国和人民将永远铭记你们的历史功勋！

仰望星空、北斗璀璨，脚踏实地、行稳致远。北斗卫星导航系统已进入全球服务的新阶段，深化北斗系统应用面临广阔前景和全新挑战，建设更加

中共中央
国务院
中央军委
2020年7月31日

上接 A1

仪式结束后，习近平等来到人民大会堂河北厅，参观北斗系统建设发展成果展览展示，听取工程建设、运行服务、应用推广、国际合作和发展展望介绍。体现北斗系统自主创新成果和规模化、市场化、产业化应用以及国际化进程的展板和展品，吸引了习近平的目光，他不时驻足察看，详细询问有关情况。

习近平充分肯定北斗系统特别是北斗三号全球卫星导航系统建设取得的成就。他指出，北斗三号全球卫星导航系统的建成开通，充分体现了我国社会主义制度集中力量办大事的政治优势，对提升我国综合国力，对推动疫情防控常态化条件下我国经济发展

和民生改善，对推动当前国际经济形势下我国对外开放，对进一步增强民族自信心、努力实现“两个一百年”奋斗目标，具有十分重要的意义。26年来，参与北斗系统研制建设的全体人员迎难而上、敢打硬仗，接续奋斗，发扬“两弹一星”精神，培育了新时代北斗精神，要传承好、弘扬好。要推广北斗系统应用，做好确保系统稳定运行等后续各项工作，为推动我国经济社会发展、推动构建人类命运共同体作出新的更大贡献。

丁薛祥、许其亮、肖捷、何立峰，以及李作成参加上述活动。

中央和国家机关有关部门、军队有关单位负责同志，北斗系统参研参建代表等参加仪式。

精准导航、精准授时、精准搜救，北斗三号的应用场景突破你的想象

“北斗”在天边 服务在身边

羊城晚报记者 李妹妍

7月31日，北斗三号全球卫星导航系统正式开通，意味着这个由中国自主建设的30颗卫星组成的卫星星座，成为继美国GPS之后，另一个为全球提供高质量导航定位服务的系统。

不过，虽名为“导航”，北斗系统的应用绝非指路而已。在业内，有句话广为流传：北斗的应用范围不受想象力限制。从手机导航到农林牧渔，从电力调度到抢险搜救……北斗卫星导航系统越来越深度融入到经济社会发展的方方面面。

精准导航 北斗定位可至“厘米级”

说起北斗，不少人的第一反应就是“导航定位”。开车哪条路线更顺畅？公交车还有多久到站？外卖小哥此刻正在哪里？关于出行的方方面面，都离不开卫星导航系统。

事实上，交通运输行业正是北斗卫星导航系统最大的用户之一。根据中国卫星导航定位协会最新发布的《2020中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》，截至2019年年底，国内超过650万辆营运车辆、4万

辆邮政和快递车辆、36个城市约8万辆公交车、3200余座内河导航设施、2900余座海上导航设施应用了北斗系统。

和传统导航系统的“米级”服务精度不同，北斗系统借助超过2000个地基增强站，可以为用户提供分米级甚至是厘米级的高精度定位。换句话说，在北斗的帮助下，未来导航软件能准确地判断你的车是在中间车道，还是左转车道。

2019年7月，交通运输部发

精准授时 全球范围内精度优于亿分之二秒

导航之外，北斗卫星导航系统还可以应用在很多意想不到的行业，如农业水利、文物保护，乃至电信、金融、保险等。

这就不得不提到卫星导航系统的另一项基本服务——授时。在全球范围内，北斗系统的授时精度优于20纳秒；在亚太地区，授时精度优于10纳秒，即亿分之一秒。

精确的授时信息，在依赖高精度时间同步的行业中起着至关重要的作用。比如电力行

业，要让发出的电上到电网，电厂与变电站及调度中心需要高精度的同步时钟系统，如果时间不同步，可能会造成变电站工作数据丢失、系统瘫痪，严重时引起异常跳闸。

又比如金融行业，现代金融业每天需要以闪电般速度处理数十上百亿的交易，银行业务往来的发生时刻、金融交易的准确时刻、账户的密码识别等都涉及银行联网计算机之间

的时间同步和频率同步，都需要更高度精确的时间戳（一种对可信时间标记的服务）。

再比如通信行业，工业和信息化部最新公布的数据显示，截至6月末，我国移动电话基站总数达877万个。有分析人士指出，绝大多数的基站目前都依靠GPS进行授时，一旦时间不准，发送和接收数据就没有了基准，通信系统将会瘫痪。

精准搜救 “独家秘笈”短报文用处大

导航卫星和通信卫星是两种类型的卫星，但北斗导航卫星附加了通信功能——“短报文”。

显然，这个“独家秘笈”可不是让城市普通用户“上网聊天”的，而是应用于通信信号不能覆盖的地区。中国卫星导航定位协会副秘书长王博介绍，这个功能在沙漠、远洋、深山、森林等没有网络覆盖的地区，或者是灾害发生、通信受阻时至关重要。北斗用户不仅可以通过自己的

位置，还可以通过短报文将自己情况告诉他人。

“汶川地震中，所有地面通信设施全部中断，信息实际上就是靠北斗一号短报文发出来的，虽然只有几百个汉字的能力，但当时很起作用。”航天科技集团五院北斗三号卫星总设计师王平曾如此表示。

如今，北斗三号的短报文通信能力显著提升，从最初一次发送120个汉字提升到一次1200个汉字，还可以发送图片

等信息，应用场景更为丰富。

据中国卫星导航定位协会会长于贤成介绍，目前我国7万多艘渔船和海洋执法船都配备了北斗专门的通信终端。渔民如果遇到危险情况，可以根据自己的位置信息发送求援信号，指引搜救人员高效救助。此外，北斗三号系统的6颗MEO卫星上，装有搜救载荷，可以与其他全球卫星搜救系统一起，为全球用户提供公益性搜救服务。

在导航、通信、电力、金融、测绘交通等领域发挥作用。除基本定位导航授时服务外，GEO卫星还承载了区域短报文通信、精密单点定位、星基增强等服务能力。

在低纬度地区，其性能特点更为明显。

数说北斗三号

●工程启动以来，在全国范围内先后调集了400

多家单位、30余万

名科技人员参与研制建设。

●国内卫星导航与位置服务领域企事业单位数

量在14000家

左右，从业人员数量超过50万。

●2017年11月到2020年6月，我国成功发射

30颗北斗三号组网星和2颗北斗二号备份星，成功率

100%，以月均1颗星

的速度，创造世界卫星导航系统组网发射新纪录。

●国产北斗基础产品已出口120余个

国家和地区，基于北斗的土地确权、精准农业、数字施工、智慧港口等，已在东盟、南亚、东欧、西亚、非洲等得到成功

应用。

“北斗”发展简史

●20世纪后期，逐步形成“三步走”发展战略

●2000年年底，完成发射两颗北斗导航试验卫星，建成北斗一号系统

●2007年4月14日，第一颗北斗导航卫星发射升空

●2012年年底，完成发射16颗北斗导航卫星，建成北斗二号系统，为亚太地区提供服务

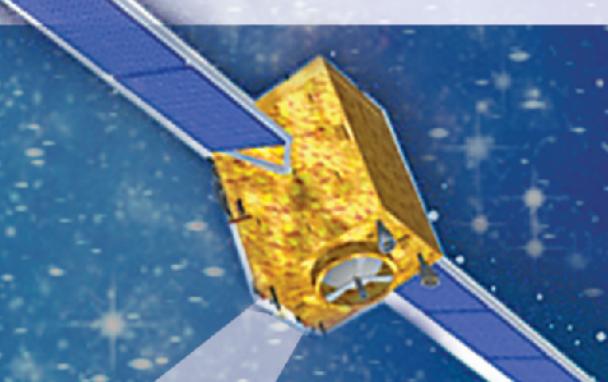
●2020年6月23日，第55颗北斗导航卫星发射升空，成功入网后建成北斗导航全球系统

●到2035年左右，我国将建成以北斗系统为

基础，更加泛在、更加融合、更加智能的国家综合定

位导航授时体系

新华社



知多 D

北斗三号 30 星 轨道功能各不同

北斗三号全球卫星导航系统由24颗地球中圆轨道卫星（MEO）、3颗倾斜地球同步轨道卫星（IGSO）和3颗地球静止轨道卫星（GEO）组成。每种类型的卫星都有其独特功用。

地球静止轨道卫星

位于距地球约3.6万千米、与赤道平行且倾角为0°的轨道。理论上，星下点轨迹呈“8”字形。单星覆盖区域较大，3颗卫星即可覆盖亚太大部分地区。作为高轨道卫星，信号抗遮挡能力强，尤其

在导航、通信、电力、金融、测绘交通等领域发挥作用。除基本定位导航授时服务外，GEO卫星还承载了区域短报文通信、精密单点定位、星基增强等服务能力。

倾斜地球同步轨道卫星

运行周期与地球自转周期相同，星下点轨迹呈“8”字形。单星覆盖区域较大，3颗卫星即可覆盖亚太大部分地区。作为高轨道卫星，信号抗遮挡能力强，尤其

在低纬度地区，其性能特点更为明显。

地球中圆轨道卫星

运行在约2万公里高度的轨道，作为北斗全球组网的主要成员，其星下点轨迹不停地画着波浪线，以便覆盖到全球更广阔的区域。MEO卫星因其全球运行、全球覆盖的特点，是全球卫星导航系统中实现全球服务的最优选择。MEO卫星还承载了全球短报文通信、国际搜救等服务能力。

新华社

国务院港澳办、香港中联办分别发表声明表示：

香港推迟立法会选举 是合理合法负责任之举

据新华社电 国务院港澳事务办公室7月31日发表声明表示，香港特别行政区政府鉴于新冠肺炎疫情蔓延的严峻态势，决定推迟第七届立法会选举，这体现了对香港市民的生命安全和身体健康高度负责的态度，十分必要，合理合法，中央政府充分理解和支持。

声明表示，7月初以来，香港新冠肺炎疫情再次暴发并在全港快速蔓延，相当比例的确诊病例无法确定源头，防疫形势异常严峻。采取严格和有力措施尽快控制疫情传播，已成为香港当下最重要最紧迫的任务。为防止大规模人群聚集带来的传播风险，香港特别行政区政府行政长官会同行政会议依据《紧急情况规例条例》，作出第七届立法会选举推迟一年的决定，这是保护香港市民生命安全和身体健康、保障立法会选举的安全和公正公平的重要举措。

据新华社电 7月31日，中央人民政府驻香港特别行政区联络办公室发表声明，对香港特别行政区政府基于当前新冠肺炎疫情的严峻形势决定推迟第七届立法会选举，表示理解和和支持，这是保护广大香港市民健康和生命安全的负责任之举。

7月31日下午，香港特区政府卫生署卫生防护中心介绍，截至当日零时，香港新增121例新冠肺炎确诊病例，其中本地感染病例118例、输入性病例3例。香港累计报告新冠肺炎确诊病例3272例。香港单日新增确诊病例已连续第十天超过100例。

中国侨联青年委员会委员詹培勋接受羊城晚报记者专访时表示：

香港立法会选举推迟 是尊重生命尊重选民

羊城晚报记者 魏琴

7月31日，中国侨联青年委员会委员、香港潮州商会副秘书长詹培勋接受羊城晚报记者专访，就香港抗疫、立法会选举以及香港国安法落地实效、香港青年就业等热点问题回答了记者的提问。他表示：“疫情面前，人命关天。现在的环境确实不适合搞选举，立法会选举押后举行是对市民生命健康负责任的表现。”

第二，尊重选民，疫情的影响导致众多海外以及在内地的港人无法回港投票，每个人都有投票权选举权。第三，反对派搞初选往往采取卑劣的政治手段，方便他们背后金主选定人选，也方便他们收集选民资料，到了选举日还可进行及时配票。戴耀廷刚刚被港大解雇了，大快人心。立法会选举延期举行的这段时间，对某些港独分子正好可以来听其言观其行，真正把危害国家安全的害群之马从立法会选举中驱逐出去。

羊城晚报：香港国安法落地月余，7月29日下午特区政府警务处国家安全处拘捕了涉嫌违反香港国安法规定的4名犯罪嫌疑人。作为工商界人士，请您谈谈国安法的震慑效果？

詹培勋：国安法的落地对反对派的震慑效果还是很大的，它针对的只是极少数不法分子，保护的是绝大多数的市民。像现在“黑暴”活动都已停止，市民感到更加安心，香港工商界都对国安法非常的欢迎。香港潮州商会专门举行座谈会，邀请全国人大代表、政协委员等讲解国安法，希望向会员以及市民传递这样信息，国安法在香港起到一个中流砥柱的作用，能够把香港社会扶回正轨，是绝对有利而无害的。

对于美国的那些所谓制裁，我觉得其实工商界也都看得明白，如果美国撤销了香港作为独立行政区的优惠，它损害的其实是美国自身的利益，因为美国在香港有8万多名从业人员，公司企业超过1300家，每年在香港贸易顺差达到400多亿美元，所以美国在香港是获利很大的。美国这是搬石头砸自己的脚。

香港年轻人要放眼大湾区

羊城晚报：您是一名“85后”，平时也发表不少关于青年的评论文章，您认为香港青年的出路在哪里？

詹培勋：现在香港的失业率是十几年来的新高，失业率越高的时候，其实就越是创业的机会。年轻人可以更多地去广州、深圳等大湾区城市看看。尤其是要打造一些香港在内地的创业者榜样给他们看，让他们知道，香港年轻人在这里创业可以做得很好。

我平时热衷于青年团体的交流活动，服务很多在内地读大学的香港学生。这样的事情靠个人的力量远远不够，需要越来越多这样的团体去帮助香港年轻人发展。现在粤港澳大湾区的政策支持已经越来越多，希望我们能携手多做一些有益的事情。