

对北斗三号全球卫星导航系统建成开通的贺电

中共中央
国务院
中央军委

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、勠力创新、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的标志性战略成果，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社会主义自主创新新道路新征程上夺取的又一伟大胜利，必将激励全党全军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、实干兴邦的决意志志，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，建设更加完善的北斗综合定位导航授时体系等后续任务依然艰巨繁重。希望你们紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，大力弘扬“自主创新、开放融合、万众一心、追求卓越”的新时代北斗精神，不忘初心、牢记使命，不懈探索、砥砺前行，为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出新的更大贡献！

中共中央
国务院
中央军委
2020年7月31日
·新华社北京7月31日电·

《求是》杂志发表习近平总书记重要文章 《贯彻落实新时代党的组织路线， 不断把党建设得更加坚强有力》

新华社北京7月31日电 8月1日出版的第15期《求是》杂志将发表中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平的重要文章《贯彻落实新时代党的组织路线，不断把党建设得更加坚强有力》。

文章强调，组织建设是党的建设的重要基础。党的组织路线是为党的政治路线服务的。我们党要长期执政、永葆活力，团结带领全国各族人民沿着中国特色社会主义道路实现中华民族伟大复兴，最重要的是把党建设得更加坚强有力。只要我们毫不动摇坚持和完善党的领导、继续推进党的建设的伟大工程，不断把党建设得更加坚强有力，我们就能任凭风浪起、稳坐钓鱼台。

文章指出，党的十九大之后，我们在总结历史经验特别是党的十八大以来全面从严治党成功经验的基础上，对新时代党的组织路线进行了概括。实践证明，新时代党的组

织路线为加强党的组织建设提供了科学遵循，为增强党的创造力、凝聚力、战斗力提供了重要保证。要正确理解新时代党的组织路线的科学内涵和实践要求，坚持目标导向、问题导向、结果导向相统一，准确把握贯彻落实的基本要求。

文章指出，要抓好坚持和完善党的领导、坚持和发展中国特色社会主义。正确政治路线决定正确组织路线，正确组织路线服务保障正确政治路线。加强党的组织建设，根本目的是坚持和加强党的全面领导，为推进中国特色社会主义事业提供坚强保证。

文章指出，要抓好用党的科学理论武装全党。加强党的组织建设，既要“造形”，更要“铸魂”。要加强马克思主义特别是新时代中国特色社会主义思想的理论武装，使各级党组织和广大党员、干部特别是领导干部掌握马克思主义理论武器，提高马克思主

义理论水平和运用能力，共同把党的创新理论转化为推进新时代中国特色社会主义伟大事业的实践能力。

文章指出，要抓好党的组织体系建设。我们党建立了包括党的中央组织、地方组织、基层组织在内的严密组织体系。这是世界上任何其他政党都不具有的强大优势。党的中央组织、地方组织、基层组织都坚强有力、充分发挥作用，党的组织体系的优势和威力才能充分体现出来。要把中央和国家机关建设成为讲政治、守纪律、负责任、有效率的模范机关，把地方党委建设成为坚决听从党中央指挥、管理严格、监督有力、班子团结、风气纯正的坚强组织，把各领域基层党组织建设成为实现党的领导的坚强战斗堡垒。

文章指出，要抓好执政骨干队伍和人才队伍建设。我们要应变局、育新机、开新

局、谋复兴，关键是要把党的各级领导班子和干部队伍建设好、建设强。新时代党的组织路线提出坚持德才兼备、以德为先、任人唯贤的方针，就是强调选干部、用人才既要重品德，也不能忽视才干。各级党组织要严把政治关、廉洁关，严把素质能力关。要深化干部制度改革，深化人才发展体制机制改革，努力聚天下英才而用之。

文章指出，要抓好党的组织制度建设。中央相关部门、各级党委（党组）要结合实践，把党的组织法规和党中央提出的要求具体化，建立健全包括组织设置、组织生活、组织运行、组织管理、组织监督等在内的完整组织制度体系，完善党委（党组）落实全面从严治党主体责任的责任清单，健全完善党内法规体系，完善党委（党组）落实全面从严治党责任的制度并严格抓好执行，不断提高党的组织建设的制度化、规范化、科学化水平。

李克强对全国安全生产电视电话会议作出重要批示强调 毫不放松做好安全生产各项工作 毫不松懈抓好防汛抗洪救灾工作

王勇出席并讲话

赵克志主持会议

新华社北京7月31日电 国务院安委会7月31日召开全国安全生产电视电话会议。中共中央政治局常委、国务院总理李克强作出重要批示。批示指出：今年以来全国安全生产状况总体稳定，但风险隐患增多，形势依然严峻复杂，务必高度警觉和重视，毫不放松做好安全生产各项工作。各地区、各有关部门和单位要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻党中央、国务院决策部署，坚持“生命至上、安全第一”，强化安全发展理念，增强底线思维，进一步压实各方面各环节安全生产责任，抓

实抓细安全生产专项整治和日常安全生产管理，深化各重点行业领域隐患排查治理，坚决遏制重特大事故发生。当前仍处在防汛抗洪救灾关键期，要继续指导和帮助南北方相关省份毫不松懈地抓好大江大河大湖和重要水库、河流防汛抗洪救灾工作，加强山洪泥石流等灾害防范，周密安置好受灾群众生活，支持地方灾后恢复生产、重建损毁房屋和设施，扎实做好沿海地区防台风准备，尽最大努力保障人民群众生命财产安全。国务委员、国务院安委会副主任王勇出席会议并讲话，国务委员、国务院安委会副主任赵克

志主持会议。会议指出，今年以来，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，各地区、各有关部门和单位认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，着力加强疫情防控和复工复产中的安全风险防范，积极部署开展安全生产专项整治三年行动，安全生产形势持续稳定向好，但仍面临不少突出问题和风险隐患。会议要求，要深入学习贯彻习近平总书记关于加强安全生产的一系列重要指示精神，按照李克强总理重要批示要求，进一步加强组织领导，层层压实责任，深入推进专

项整治三年行动，扎实开展危化品道路运输、非法违法“小化工”专项治理，全面排查治理各类风险隐患，狠抓严格监管执法和事故处理整改落实，把好安全监管每一道关口。加强“十四五”安全生产规划和法规制度建设，加快建立安全生产长效机制，提升安全基础保障能力。统筹做好当前防汛救灾和安全生产工作，严密防范各类灾害事故风险叠加放大，坚决遏制重特大事故发生，为决胜全面建成小康社会营造安全稳定环境。

此前，国务院安委会召开全体会议，研究了有关工作。

中国北斗全球梦圆 ——写在北斗三号全球卫星导航系统全面建成之际

□ 李国利 邓 磊

种种困难，探索出一条从无到有、从有到优、从有源到无源、从区域到全球的特色发展道路，凭着追求卓越的精神实现了“弯道超车”。

——“三步走”战略：符合国情的“中国选择”。

同样是建设全球卫星导航系统，美、俄和欧盟选择搞“一步建全球”。我国起步晚、底子薄，明智选择分步走，先解决有无、满足急需，切实做到“把每个铜板都用在刀刃上”。

1983年，“863计划”倡导者之一陈芳允院士，创造性地提出“双星定位”构想。这一方案，能以最小星座、最少投入、最短周期实现“从无到有”。

后来，北斗系统首任工程总设计师孙家栋院士，进一步组织研究提出“三步走”发展战略，决定先建试验系统，然后再建区域系统，最后建成全球系统。

行稳致远、进而有为。2000年建成北斗一号试验系统，使我国成为世界上第三个拥有自主卫星导航系统的国家。2012年建成北斗二号区域系统，为亚太地区提供服务。2020年建成北斗三号全球系统，实现了中国人孜孜以求的“全球梦”。

奋斗没有休止符，追梦永远在路上：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。

——“混合式”星座：独树一帜的“中国方案”。

与其他全球卫星导航系统采取单一轨道星座构型相比，北斗系统独树一帜，坚定选择走混合星座的特色发展之路。北斗一号建设时，在国际上首次实现地球静止轨道卫星提供导航定位服务。

北斗二号系统充分继承北斗一号用地球静止轨道卫星实现区域导航定位覆盖的成功经验，在国际上首创以地球静止轨道和倾斜地球同步轨道卫星为骨干，兼有中国轨道卫星的混合星座。北斗系统高级顾问、原工程副总设计师李祖洪说，对于区域卫星导航系统而言，这种“混搭”组合可以用最少卫星数量实现最好覆盖效果。

北斗三号系统将“混合星座构型”发扬光大，建成拥有24颗中国轨道卫星、3颗地球静止轨道卫星、3颗倾斜地球同步轨道卫星组成的全球系统，为建设全球卫星导航系统提供了全新范式。

——“一体化”设计：引领潮流的“中国智慧”。

与其他卫星导航系统相比，北斗系统确有自己的“独门绝技”：除提供全球定位导航授时服务外，还能进行短报文通信，开创了通信导航一体化的独特服务模式，是名副其实的“多面手”。

从功能看，其他卫星导航系统仅能无源定位，因而用户只能知道“我在哪”。而北斗用户则不同，不但自己知道“我在哪”，还能告诉别

人“我在哪”“在干什么”。杨长风说：“这一招很管用，比如突发地震、海上遇险时，在其他通信手段失效的情况下，北斗短报文通信可以成为传递求救信息、拯救生命的最后保险索。”

如今，北斗三号在全面兼容北斗二号系统短报文通信服务的基础上，区域短报文发送能力一次提高近10倍，支持用户数量从50万提高到1200万，而且可实现40个汉字的全球短报文通信。此外，北斗三号全球系统还可以提供星基增强、国际搜救、精密单点定位、地基增强等多样化服务，能更好地满足用户的多元化需求。

勇攀高峰矢志自主创新

关键核心技术是花钱买不来的，即使买来了也是不可靠的，引进仿制的路子也走不远，中国北斗面对缺乏频率资源、没有自己的原子钟和芯片等难关，走出了一条自主创新、追求卓越的发展道路。

——有惊无险，首获“频”之胜。

北斗起步之时，国际上优质频率资源已经所剩无几，经过艰苦谈判，终于推动国际电联从航空导航频段中，辟出两小段资源作为卫星导航合法使用频段。国际电联规定，各国均可平等申请新资源使用权，但必须在7年有效期内发射导航卫星，并成功接收传回信号，逾期则自动失效。

为保住2007年4月17日这一最后“窗口”，工程上下进行全系统总动员和大会战，抢在2月底完成卫星研制。然而临射前，卫星上的应答机突现异常。为确保万无一失，工程试验队果断将已矗立塔架的星箭组合体拆开，取出卫星应答机，72小时不眠不休，成功排除故障。

4月14日4时11分，这颗肩负重要使命的卫星发射成功；17日20时许，北京清晰地接收到来自这颗卫星的信号。

那一刻，距离频率失效时限已不到4个小时。中国北斗在最后时刻“压哨破门”，拿到了进军全球卫星导航系统俱乐部的“入场券”。

——集智会战，攻克“钟”之困。

星载原子钟是导航卫星的“心脏”，是卫星导航领域“皇冠上的明珠”，其性能对系统定位和授时精度具有决定性作用。

建设之初，国内星载原子钟技术比较薄弱。当时，全世界只有少数国家有能力研制高性能星载原子钟，进口存在诸多困难和不确定性。

为尽早“让中国的北斗用上最好的钟”，工程总体组织相关科研单位和企业，成立3支研发队伍同步进行攻坚。不到两年时间，3支队伍全都取得成功，自主研发出达到国际先进水平的原子钟，并实现“双钟”相互备份，卫星可靠性和在轨寿命大幅提升。

——负重登攀，消除缺“芯”之忧。缺少“中国芯”，一直是困扰我国高科技领

域的一块“心病”。对于北斗系统工程建设和应用来说，拥有国产芯片，对于确保安全性、稳定性、可靠性至关重要。

通过深入动员，工程上下形成宁可国产化产品“指标低点，价格高点，也要大胆使用”的坚定共识；工程总体研究制定行动规划，将自主可控要求落实到关键技术攻关、产品研发、竞争采购等各环节；建立由专项管理办公室牵头，多部门参加的自主可控协调小组，大力推广使用自主芯片、模块、软件产品，通过边建边用、反复迭代，有效提高产品质量水平。

如今，国产北斗芯片工艺由0.35微米提升到28纳米，已在物联网和消费电子领域广泛应用。支持北斗三号新信号的22纳米工艺射频基带一体化导航定位芯片，体积更小、功耗更低、精度更高，已具备批量生产能力。截至2019年底，国产导航型芯片出货量已超1亿片，北斗导航型芯片、模块高精度板卡和天线已输出到120余个国家和地区。

——独辟蹊径，破解布“站”之难。

按照传统全球卫星导航系统的建设和运行模式，需要在全球范围内建立众多地面站。为解决北斗系统国内建站实现全球运行和服务的难题，北斗系统首创Ka频段星间链路，创造性地提出高效解决方案。

为解决境外卫星的数据传输通道问题，工程专门组织研究团队攻克了星间链路关键技术，采取星间、星地链路和传输功能一体化设计，成功实现卫星与卫星、卫星与地面站的联络互通。

通过星间链路，所有在轨北斗卫星连成一张大网，实现北斗“兄弟”手拉手、心相通，相互间可以“通话”、测距，能自动“保持队形”，这不仅减小地面站规模、减轻地面管理维护压力，而且还使卫星定位精度大幅提高。凭借这一“绝活”，工程实现了仅依靠国内布站情况下对全球星座的运行控制，以及全球服务能力与世界一流系统的比肩。

2020年6月，北斗三号全球系统星座部署完成后，联合国外空司专门发来视频，肯定北斗系统正在推动全球经济社会发展，赞赏北斗系统在和平利用外太空、参与联合国空间活动国际合作方面作出的巨大贡献。

近年来，中国政府致力于推动卫星导航领域国际合作，步履坚定、成果斐然——北斗和格洛纳斯系统实现信号兼容，北斗和GPS系统信号兼容与互操作，中欧深入开展频率协调。成功举办中阿北斗合作论坛、中国—中亚北斗合作论坛等，持续扩大北斗“朋友圈”。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。

中国的北斗，世界的北斗，一流的北斗。

·新华社北京7月31日电·

北斗三号全球卫星导航系统建成暨开通仪式31日上午在北京举行。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席仪式，宣布北斗三号全球卫星导航系统正式开通并参观北斗系统建设发展成果展览展示，代表党中央向参与系统研制建设的全体人员表示衷心的感谢、致以诚挚的问候。中国自主建设、独立运行的全球卫星导航系统，开启了高质量服务全球、造福人类的崭新篇章。

抚今追昔，这份沉甸甸的“成绩单”来之不易。从北斗一号工程立项开始，几代北斗人接续奋斗、数十万建设者聚力托举，在强国复兴的伟大征程中，一次又一次刷新“中国速度”、展现“中国精度”、彰显“中国气度”，创造出无愧于党、无愧于人民、无愧于时代的辉煌业绩。

万众一心彰显制度优势

2017年11月，北斗三号全球组网双星首次发射。不到3年时间，中国北斗就比原定计划提前半年成功实现全球组网，让全世界领略到社会主义中国集中力量办大事的硬核实力。

——这是新型举国体制的又一次重大胜利。

北斗系统是党中央亲自决策实施的国家重大科技工程，是我国迄今为止规模最大、覆盖范围最广、服务性能最高、与百姓生活关联最紧密的巨型复杂航天系统。

“北斗是党和国家调动千军万马干出来的，是工程全线几十万人团结一心拼出来的，是广大人民群众坚定支持共同托举起来的。”中国北斗卫星导航系统工程总设计师杨长风说。

据统计，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。

每次发射，无论白天黑夜还是酷暑严寒，无论顶风冒雪还是大雨滂沱，发射首区和火箭残骸落区多地的数十万人民群众都自觉服从大局，积极进行疏散。

每逢重要节点，数以万计的公安干警、警卫人员和通信、电力、气象、交通、医疗等行业员工坚守各自岗位，共同筑起坚固的安全保障……

坚如磐石的群众基础，是北斗自信走向全球的最大底气所在和不竭动力之源。

——这是总体设计部思想的又一次重大胜利。

北斗系统由卫星、火箭、发射场、测控、运控、星间链路、应用验证等七大系统组成，是跨部门、跨学科、跨行业、跨地域的复杂系统工程。

“将总体设计部思想贯穿研制建设全过程，建立起科学完善的组织管理体系，这是北斗取得成功的重要经验。”中国卫星导航系统管理办公室主任冉再其说。