

我国卫星移动通信系统首发星天通一号01星成功发射 中国版海事卫星来了

核心提示

6日0时22分,我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭成功将天通一号01星发射升空,这是我国卫星移动通信系统首发星。这标志着我国迈入了卫星移动通信的“手机时代”。天通一号卫星移动通信系统,是我国自主研发建设的卫星移动通信系统,也是我国空间信息基础设施的重要组成部分。

据新华社北京8月6日电
记者 余晓洁 郭丽珊

由航天科技集团公司五院研制的我国卫星移动通信系统首发星、被誉为中国版的海事卫星的天通一号01星,8月6日在西昌卫星发射中心顺利升空并进入距离地球约三万六千公里的地球同步轨道。

确保灾后应急通信,实现通信无缝覆盖

天通一号01星是一颗大容量地球同步轨道移动通信卫星,可以为车辆、飞机、船舶和个人等移动用户提供语音、数据等通信服务,优势在于终端的小型化、手机化。

天通一号的研制在2008年“5·12”地震后提上日程,首要任务是确保我国遭受严重自然灾害时的应急通信,填补国家商用自主卫星移动通信服务的空白。此前,我国遭受地震、洪水等自然灾害时,往往需要租用国外卫星电话。与地面移动通信系统相比,天



8月6日,我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭成功将天通一号01星发射升空,这是我国卫星移动通信系统首发星。(新华社发)

通一号有哪些本领?

地面移动通信系统受基站覆盖区域所限,很难在边远山区、沙漠戈壁、森林等地区实现通信全覆盖。天通一号则不受地形等因素影响,可以自上而下实现对海洋、山区和高原等地的无缝覆盖,对海上石油勘探开采、森林防护等通信能力提升有重要帮助。而且,天通一号工作频段信号传输损耗小,有利于终端设备的小型化,便于携带。

进入地球同步轨道移动通信俱乐部

“天通一号卫星的技术指标与能力水平达到国际第三代移动通信卫星水平。它的成功发射标志着我国正式进入地球同步轨道移动通信

卫星俱乐部。”五院天通一号卫星总设计师陈明章说。

天通一号引入三维数字化设计,采用单机集成设计、混合集成电路等技术,集成多种信息处理功能。一台单机就可以执行过去多台单机才能完成的任务,有效提高了卫星效能。

此外,天通一号的研制成功使得目前我国现役的主流通信卫星平台——东方红四号卫星平台的能力得到进一步提升与扩展。

“天通一号卫星的设计能力、平台技术、载荷技术、基础元器件、原材料和地面仿真实验验证技术,达到了较高的水准。其具有自主知识产权的天线技术以及元器件、原材料、设计验证方法等,可以广泛应用到其他型号的卫星研制中去。”五院天通一号卫星总指挥

边炳秀说。

攻克多项关键技术

作为我国首颗移动通信卫星,天通一号关键技术多,难度大。经过五年多的技术攻关,科研人员攻克了多项关键技术,实现了我国移动通信卫星技术的重要突破。

比如,低源互调(PIM)技术是卫星系统关键技术之一,也是当今国际宇航界共同关注的技术难题。无源互调指天线在大功率发射的同时由于天线接收灵敏度,产生的杂波会落入接收通道,形成自身干扰,严重影响通信能力。为此,项目团队历经艰苦攻关完成了国际首次整星级无线PIM试验,满足任务要求,标志着我国这一技术达到国际领先水平。

据预计,我国移动通信卫星系统的终端用户十年内将超过300万,服务范围涵盖灾难救援、个人通信、海洋运输、远洋渔业、航空客运、两极科考、国际维和等方面。中国电信集团正在研制一款具有特殊移动通信业务的手机。带上它,无论你走到天涯海角,都可以实时与家人朋友通话、短信、上网、视频交流等。

“‘十三五’期间,我国还将进一步提升卫星移动通信服务容量和覆盖区域,实现卫星移动通信的规模化应用与运营,为国家‘一带一路’空间信息走廊建设与应用搭建重要的支撑平台。”五院通信卫星事业部周志成说。

特别关注

长征二号“双箭”运抵发射场 新一轮载人航天任务进入发射准备阶段

新华社北京8月6日电(李国利 杨欣)中国载人航天工程办公室透露,发射天宫二号空间实验室的长征二号FT2火箭及发射神舟十一号载人飞船的长征二号F遥十一火箭,6日安全运抵酒泉卫星发射中心发射场,开展发射场区总装和测试工作。这标志着我国新一轮载人航天任务正式进入发射准备阶段。

这2枚火箭在按流程完成出厂前所有研制工作后,于3日从北京启程,经铁路运输运往酒泉卫星发射中心发射场。

由中国航天科技集团所属中

国运载火箭技术研究院抓总研制的长征二号F运载火箭为捆绑式二级液体运载火箭,芯级直径3.35米,捆绑4枚助推器,助推器直径2.25米。

此次进入发射场的长征二号FT2火箭与长征二号FT1火箭、长征二号F遥十一火箭与长征二号F遥十火箭技术状态基本一致,主要在安全性与可靠性方面,做了部分技术状态更改。

目前,发射场设施设备状态良好,各项准备工作正按计划有序进行。天宫二号空间实验室计划于9月中旬实施发射,神舟十一号载人飞船将于10月中旬发射。

我国空军多型主战飞机 赴南海战斗巡航

据新华社广州8月6日电(张玉清 余泓伟)中国空军新闻发言人申进科空军大校6日发布消息:中国空军组织轰—6K、苏—30等多型战机赴南海,对南沙岛礁和黄岩岛附近空域实施战斗巡航,推动海上方向实战化训练深入发展,提升应对各种安全威胁的实战能力。

申进科介绍,中国空军组织轰—6K、歼—16、预警机、侦察机和空中加油机等多型飞机,从多个机场起飞,遂行此次南海战斗巡航任务,构建起海上制空、突防突击和支援保障力量为一体的作

战体系。其间,中国空军苏—30战机2次实施海上空中加油。

中国空军此次赴南海战斗巡航,突出复杂电磁环境下作战体系运用,以侦察预警、对抗空战和岛礁巡航等为主要样式组织行动,达成了战斗巡航目的。

申进科说,中国空军战略转型正处于由量变积累到质变跨越的关键时期,主建不能忘战。空军组织常态化南海战斗巡航,练战术战法,砺血性胆气,推动海上方向实战化训练深入发展,提升应对各种安全威胁的实战能力,捍卫国家主权、安全和海洋权益。

安倍出席广岛核爆71周年 纪念仪式遭近千民众抗议

据新华社日本广岛8月6日电(记者沈红辉 马峰)日本广岛市6日在和平纪念馆举行原子弹爆炸71周年纪念活动。当天有近1000名日本各地民众在附近集会游行,反对首相安倍晋三出席纪念仪式,抗议安倍政府推动新安保法等政策。

安倍当天出席纪念仪式并讲话。他在讲话中仍未提及广岛和长崎原子弹爆炸的历史背景。他提到了“无核三原则”,并呼吁维持和强化《不扩散核武器条约》体制。去年,作为日本首相,安倍因首次未提“无核三原则”引发日本国内外舆论一片质疑和批评。

活动当天,日本各地近1000名民众早早地来到和平纪念馆附近集会,反对安倍出席纪念仪式,并抗议安倍政府的新安保法。多位人士发表演讲,民众则高举“反对安倍出席广岛

市遭原子弹轰炸71周年仪式”等标语牌绕和平纪念馆游行,不时高呼“反对战争法”等口号。日本警方对抗议活动进行了全程严密监视。

广岛市民郑伊佐对记者说,安倍政府去年强行通过新安保法,改变了日本战后坚持的原则,“意欲发动战争的安倍首相没资格来广岛”。

日本是迄今唯一遭受原子弹轰炸的国家。为促进发动侵略战争的日本尽快投降,美军于1945年8月6日和9日向广岛和长崎空投原子弹。长期以来,日本借此把自己描绘成二战特别是核爆的“受害者”,但很少提及日本遭原子弹轰炸的历史背景。

去年9月,安倍政府强行通过新安保法,结束了日本战后“专守防卫”的政策,为亚太地区安全局势增加了不确定因素,也引发了日本国内的反对声浪。

法国一酒吧失火致死13人

新华社巴黎8月6日电 法国北部滨海塞纳省省会鲁昂市一间酒吧5日夜至6日凌晨失火,造成至少13人死亡、6人受伤。

据《巴黎—诺曼底报》报道,

事发酒吧当时正在举行一场私人生日派对,当地时间6日0时50分左右,消防部门接到报警电话。

报道说,死者多为年轻人,年龄介于18岁至25岁之间。失火原因尚不清楚。

阿勒颇战局明朗 政府军占据主动 政治解决叙利亚危机或迎转机

新华社大马士革8月5日电
记者 车宏亮

5日,叙利亚政府军与反对派武装在北部重镇阿勒颇的激战仍在持续,但自上月以来,政府军已对反对派武装形成包围之势,战局趋于明朗。

叙政治分析人士认为,阿勒颇战事不再胶着,政府军完全占据主动,这对政治解决叙危机将起到积极影响。

胶着。

今年2月以来,尽管俄罗斯和美国就叙利亚冲突各方停火达成协议,但是阿勒颇的交战频繁发生。上月底,政府军切断了阿勒颇武装分子的最后一条补给线,对武装分子控制的阿勒颇东部地区形成包围。据叙通讯社报道,政府军在军事行动中打死上百名武装分子,多次挫败武装分子的突围。

叙政治分析人士达努拉说,政府军已在阿勒颇取得主动权,战事开始朝着政府军预期的方向发展。

外部形势有利

叙政府军在阿勒颇取得主动权与叙当前外部形势变化密不可分。

首先,美俄在叙利亚问题上达成更多默契。美国国务卿克里上月曾表示,美俄已商定好“具体措施”,以使叙利亚和平进程重回正常轨道。克里说,他与俄外交部长拉夫罗夫进行了电话沟通,双方就解决叙利亚危机的方向以及行动目

标达成共识。

与此同时,土耳其发生未遂军事政变后,埃尔多安主动寻求与俄罗斯缓和关系,其对叙政策可能有所变化。土耳其一直被认为是叙境内反对派武装的重要支持者。有消息说,土耳其军事政变发生后,叙反对派武装得到的外部支持开始减少。

分析人士说,阿勒颇距土耳其边境仅几十公里,当地武装分子以往能够较便捷地接收来自土耳其方面的武器和资金,但目前情况有所变化,这为政府军围剿当地武装人员提供了良好机遇。

局势发展现转机

分析人士指出,若政府军完全收复阿勒颇,不但可以提振政府军士气,沉重打击反对派武装和极端组织,而且也将巩固巴沙尔政权。目前,阿勒颇各区分别由政府军、反对派和极端组织武装控制。这里汇集的反对派数量众多、背景复杂,背后由不同外部势力支持。

被国际社会认定为恐怖组织的“支持阵线”也活跃在这一地区,该组织近期改名为“征服阵线”,宣称脱离“基地”组织。

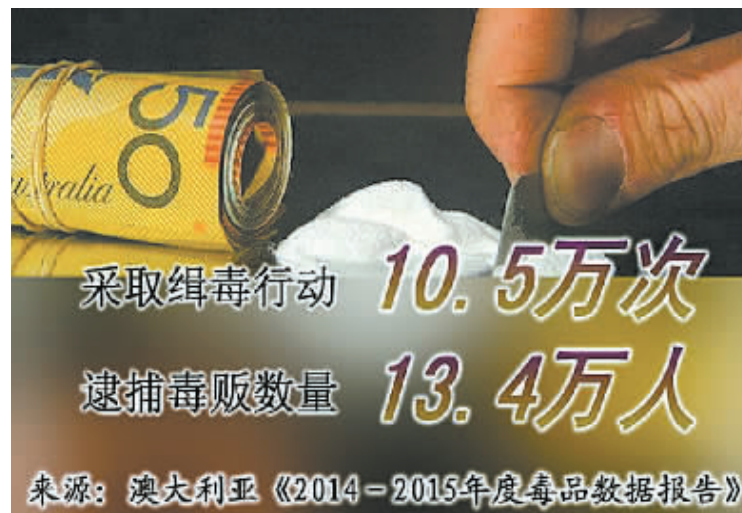
达努拉说,政府军对阿勒颇的反对派武装分子控制区形成包围非常重要,具有战略意义,为政府军彻底收复阿勒颇铺平了道路,很可能完全改变叙利亚的局势。

达努拉曾作为叙政府代表团成员参加叙利亚问题日内瓦和谈。他说,反对派武装在阿勒颇的挫败是他们遭遇更多失败的开始,这可能促使反对派在未来的谈判中调整立场。

联合国秘书长叙利亚问题特使德米斯图拉希望于本月底前启动第三阶段叙利亚问题日内瓦和谈,叙政府已表示愿意参加。在阿勒颇战事逐渐明朗的背景下,和谈或许能取得突破。

热点追踪

澳年度缉毒量创新高 日均抓捕 367 名毒贩



制图: 朱立