

瘦身、减重、集成化

一箭41星创中国航天新纪录

2023年6月15日,这是创造中国航天一项纪录的日子——长光卫星技术股份有限公司研制的“吉林一号”高分06A星等41颗卫星,搭乘长征二号丁运载火箭顺利进入预定轨道,发射任务取得圆满成功,创下一箭41星新纪录。

流光如箭。2015年10月“吉林一号”首次发射时,中国商业航天刚刚破冰,一切都在摸着石头过河。

如今,搭乘同一型号的火箭,“成员”却由4颗增至41颗。其背后的关键在于,每颗卫星的体重从420公斤(光学A星)降至22公斤(高分06A星)。

“吉林一号”高分06A星总设计师贺小军介绍,卫星能够大幅减重,一方面,得益于图像传感器及其应用技术的迭代更新,光学系统设计和加工工艺不断改进,从相机主体到各类部件的体积都大幅减小。另一方面,大胆采用性能先进的芯片,使整星电子学集成度大幅提升,传统的多个独立单机机箱已经集成为一体化的综合电控系统,重量体积却是以前的几十分之一。性能上,与光学A星相比,高分06A星分辨率保持0.75米基本不变,幅宽提升50%。即成像一次,卫星图片清晰度不变,但可见范围增加50%,卫星重量和成本反而降至以前的约二十分之一。

这一过程可以借助家庭电脑的进化史来理解,从起初笨重的“大块头”,到如今携带方便的笔记本电脑甚至智能手机,随着技术升级,所有器件全部缩小体积,计算性能已不可同日而语。



发射升空 新华社发(郑斌 摄)

重量大幅减轻,成本亦大幅压缩。过去发射1颗卫星的钱,现在可以发射20颗。

贺小军说,批量组装卫星很容易,难点在于组装的卫星性能如何达到统一质量标准。研发团队根据前面几代卫星的研制经验,在卫星的批产化设计上,进行了大量有益探索,并在高分06A星上进行了试验,使得相机装调、整星AIT(总装、集成、测试)等环节的效率大幅提高,在短短3个月内,完成了30台相机的装调以及30颗星的AIT。

加入新成员后,108颗“吉林一号”卫星组建的星座,将继续在农业、林业、气象、海洋、资源、环保、城市建设

等领域提供更加丰富的遥感数据和产品服务。高分06A星还增加了“翻转”能力,既能对地球进行观察,也能调转角度。

“吉林一号”并非一枝独秀。银河航天(北京)科技有限公司研制的具有柔性太阳翼的可堆叠平板卫星将于今年择机发射,浙江时空道宇科技有限公司的物联网通信卫星星座在逐步组网……

在国家政策的大力支持以及市场需求的驱动下,商业航天蓬勃发展。尽管应用端有待进一步拓展,产业生态还不够健全,但它仿佛是一位茁壮成长的少年,正朝气蓬勃地奋力奔跑。(据新华社长春6月15日电)

联合国将为殉职维和人员建纪念墙

据新华社联合国6月14日电(记者王建刚)联合国大会14日通过决议,决定在纽约联合国总部为殉职维和人员建纪念墙。

联大当天未经表决通过这一决议,欢迎三年内在纽约联合国总部建起一面殉职维和人员纪念墙的倡议。根据决议,纪念墙的规划、建造、维护等费用将全部通过自愿捐款募集。纪念墙将被列入举行联合国维和人员国际日仪式和联合国其他与维和有关活动的场地。

同日,联大还通过另一项决议,鼓励各方重视国际和平日。

国际足球邀请赛 梅西闪电进球 阿根廷队2:0获胜

本报讯 据新华网报道,6月15日,北京工人体育场举办国际足球邀请赛,梅西带领阿根廷国家队对阵澳大利亚国家队。本次赛事是继卡塔尔世界杯夺冠后,梅西领衔的阿根廷国家队在海外首秀,也是北京“新工体”亮相后首次迎接国际级体育赛事。

梅西在比赛开场不到2分钟便闪电进球,为阿根廷队取得梦幻开局。下半场,梅西策动进攻,德保罗精准传中,佩泽拉头球破门。最终本场比赛阿根廷队以2:0战胜澳大利亚队。(新华)

希腊附近海域沉船 事故已致79人死亡

据新华社雅典6月14日电(记者于帅帅)据希腊媒体14日报道,一艘非法移民船当天早晨在希腊西南部附近公海海域沉没,已造成79人死亡。希腊政府同日宣布全国进入为期三天的哀悼期。

希腊海岸警卫队14日说,沉船事故发生在伯罗奔尼撒半岛西南部皮洛斯镇附近地中海海域,已有104人获救,目前无法确定船上人员总数,搜救行动仍在持续。

希腊媒体说,船上载有至少400人。幸存者告诉救援人员,这艘船从利比亚出发,目的地是意大利。据了解,自2014年以来,已有超过2.5万名难民和非法移民在地中海溺水身亡。

广告

大乐透开出2注1800万元一等奖

6月14日,体彩超级大乐透第23067期前区开出号码“02、28、30、33、35”,后区开出号码“02、10”。当期全国销量为3.06亿元,为国家筹集彩票公益金1.10亿元。一等奖开出2注1800万元。

当期全国共开出2注一等奖,均为1800万元(含800万元追加奖金)追加投注一等奖,分落江西南昌和湖北襄阳。

追加投注是大乐透独有的投注方式,在2元基本投注的基础上,多花1元进行追加投注,可多得80%的浮

动奖金。

二等奖开出173注,每注奖金6.78万余元;其中133注采用追加投注,每注多得奖金5.42万余元。追加后,二等奖单注总奖金12.21万余元。

三等奖开出127注,单注奖金1万元。四等奖开出609注,单注奖金3000元。五等奖开出12484注,单注奖金300元。六等奖开出23691注,单注奖金200元。七等奖开出26427注,单注奖金100元。八等奖开出

698918注,单注奖金15元。九等奖开出7865662注,单注奖金5元。

奖池方面,当期开奖结束后,8.77亿元滚存至6月17日(周六)开奖的第23068期。

快乐购彩,理性投注。毕竟中大奖是小概率事件,我们要保持一颗平常心、娱乐心、公益心来体验大乐透游戏。您所购买的每一张彩票,都会贡献一份爱心。以2元1注的体彩大乐透为例,就有0.72元成为彩票公益金。这些公益金用于补

充全国社会保障基金及乡村振兴、教育助学、医疗救助、红十字事业等民生领域。作为国家公益彩票,为体育事业和社会公益事业助力,是中国体育彩票发行的初衷,更是一种责任担当。(李良辰)

中国体育彩票 客服热线: 95086

严禁擅自利用网站、O2O、APP等互联网技术销售彩票

公益体彩 乐善人生

顶端新闻 | 中国优质资讯集散地

中国顶端创作者MCN

赋能顶端的你



顶端新闻 各大应用市场 搜索