

一箭十四星！ 我国成功发射 齐鲁二号/三号等卫星

新华社太原1月15日电(李国利 郝明鑫)1月15日11时14分,我国在太原卫星发射中心使用长征二号丁运载火箭,以“一箭十四星”发射方式,成功将齐鲁二号/三号卫星及珞珈三号01星、吉林一号高分03D34星等14颗卫星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。

这次任务是长征系列运载火箭的第462次飞行。



新华社发 王晓虎 摄

长征二号丁运载火箭成功送“一箭十四星”升空 都有哪些看点？

1月15日11时14分,我国在太原卫星发射中心使用长征二号丁运载火箭,以“一箭十四星”发射方式,成功将齐鲁二号/三号卫星及珞珈三号01星、吉林一号高分03D34星等14颗卫星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。

执行本次任务的长征二号丁运载火箭是由航天科技集团八院抓总研制的常温液体二级运载火箭,具有“可靠性高、经济性好、适应性强”等特点,可支持单星、多星并联、串联、搭载等多种形式的发射需求。其太阳同步圆轨道运载能力可达1.3吨(轨道高度700公里)。

本次任务长征二号丁运载火箭尝试商业“拼车”发射模式,14颗卫星来自7家研制单位,针对不同卫星方提出的立式、侧挂、立方星等多种星箭接口要求,型号充分利用整流罩可用包络,发挥多种通用化舱段选配优势,并且新研ESPA通用小卫星适配器,形成“多星串并联+侧挂”的

组合构型,解决了火箭的构型布局难题,同时也为后续任务提供了小卫星集簇发射的通用化解决方案。

为满足国内商业卫星发射市场需求,助力商业航天的蓬勃发展,航天科技集团所属长城公司推出“长征快车”发射品牌。本次发射依据长城公司与山东产业技术研究院签署的长征二号丁运载火箭发射齐鲁二号卫星、齐鲁三号卫星项目发射服务合同以及与六家商业航天公司及科研机构签署的搭载发射服务合同执行。这也是长城公司第三次以“共享火箭”拼车发射模式向国内商业航天客户提供发射服务。

齐鲁二号卫星和齐鲁三号卫星分别为高分敏捷光学卫星和宽幅光学卫星,搭载光学成像对地观测载荷,主要用于国土资源、农业林业、环保监测、交通运输、防灾减灾等领域的对地观测,服务于山东省的天空信息产业发展以及新旧动能转换。同时,卫星具备星间激光通信能力,

与已发射的齐鲁一号相结合,能够完成星间协同任务。

在此次搭载发射的卫星中,智能遥感卫星01星是由航天科技集团五院自主开发的轻小型化智能遥感卫星。卫星载荷为高分辨率视频相机,具备多模式光学成像、高性能实时处理、开放软件平台、在轨智能规划、在轨智能处理、灵活APP加载特征等特点。

为了让“智能遥感”实至名归,航天科技集团五院508所为智能遥感卫星01星量身定制了0.7米分辨率高清视频相机,其作为整星主要载荷将发挥“千里眼”的重要作用。508所技术人员介绍:“高清视频相机虽然重量不足50公斤,体积不超过1立方米,但是它的好视力”堪称轻小相机领域的佼佼者,具有优质的成像质量、高效丰富的成像模式、高度集成的电子系统,这些本领将赋能光学遥感从当前观测信息数字化向未来体系链路智能化转型升级。”

新华社

河南汉魏洛阳城发现 240座北魏时期皇家仓窖

新华社郑州1月15日电(记者桂娟 史林静)记者从中国社会科学院考古研究所洛阳汉魏城队获悉,考古人员近日在河南汉魏洛阳城宫城遗址内发现大量北魏时期仓窖遗迹,目前已勘查出240座,为北魏皇家府库。这是汉魏洛阳城内首次发现仓储类建筑遗迹,也是目前国内所确知等级最高的古代仓储类建筑。

中国社会科学院考古研究所洛阳汉魏城队队长刘涛介绍,为进一步探索汉魏洛阳城宫城建筑布局,2022年考古队继续对宫城东墙进行发掘,并在宫城东墙内侧发现了3座北魏时期的大型半地下式仓窖遗迹。

据介绍,已发掘的仓窖直径约11米,深约7米,仓窖口部和边壁坍塌破坏。考古人员进一步勘察发现,该区域内有大量仓窖,且排列规律,南北共24排,每排10座,总数达240座。其分布情况大约是:西侧以司马门内大路为界,南侧为东掖门内大道,北临永巷,东依宫城东墙。

“这是我们首次在汉魏洛阳城内发现仓储类建筑遗迹,不仅数量大,而且地处宫城内,等级较高。”刘涛说。

研究表明,这些仓窖在宫城内形成一个较为独立的仓窖区,整个仓窖区东西约150米,南北约600米,区域外侧以夯土墙合围,北部有官署等建筑遗迹,应为北魏皇家府库的一部分。“这是国内首个考古确证的宫城内仓窖区,也是等级最高的古代仓储类建筑,该发现极大地丰富了古代都城形制布局及仓储类建筑遗址研究的内涵。”刘涛说。

此外,考古人员在其中一个仓窖底部,发现少量的炭化植物遗存。“依据现有资料分析,这些仓窖内储存的粮食等物资,是通过运河水系从全国各地调运到北魏都城,并储存于此。”刘涛说,后续将对这一区域内的仓窖等建筑遗迹进行系统发掘,以进一步明确其时代、形制演变。

汉魏洛阳城位于河南洛阳,始建于西周时期,前后延续1500多年,其中作为都城的时间长达600年,具有丰富的历史文化内涵。目前,相关发掘研究工作仍在进行中。

癸卯兔年“一年两头春”

新华社天津1月15日电(记者周润健)辞“虎”迎“兔”,农历癸卯兔年即将到来。由于存在闰月,这一年是闰年,一年中将会出现两个立春节气,即“一年两头春”。

2023年1月22日进入农历癸卯年,到2024年的2月10日将迎来下一个农历新年——甲辰年。细心的公众会发现,农历癸卯年包含了两个立春节气,即癸卯年的正月十四立春(2023年2月4日)和同年腊月二十五立春(2024年2月4日)。民间称这种现象为“一年两头春”,也称“双春年”。

“一年两头春”是中国农历历法中闰年时出现的现象。中国天文学会会员、天津市天文学会理事杨婧解释说,目前国际通

用的公历和中国的二十四节气都是依据太阳运行规律,即回归年编制的,所以立春节气在公历年中的日期基本固定,绝大多数年份为2月4日,个别年份为2月3日或2月5日。因此从公历来说,不论是平年365天还是闰年366天,每年都会出现一次立春节气,24个节气也都只出现一次。

而农历是按照月亮朔望变化编制的,一年的天数是354天或355天,比公历一年的天数少11天左右,这样“经年累月”就会产生非常大的“时间差”。为了解决回归年与朔望月之间的调节问题,我国智慧的古人在每19个农历年中增加7个闰月,即19年7闰,闰月所在的年份称为闰年。闰年一

般是384天或385天。

由于农历闰年一年的天数多于公历一年的天数,就可能会出现农历闰年一年中有25个节气,年初一个立春节气,年尾一个立春节气。即将到来的癸卯年就属于这种情况,这一年为闰年,有个“闰二月”,全年共有384天。

相对于“一年两头春”,还有“无春年”和“单春年”,即在农历的一年中没有立春节气或只有一个立春节气。

杨婧表示,“一年两头春”每隔几年便会出现一次,是正常的历法现象,对自然气候和季节没有影响,对人们的生活、生产不会产生特殊影响。