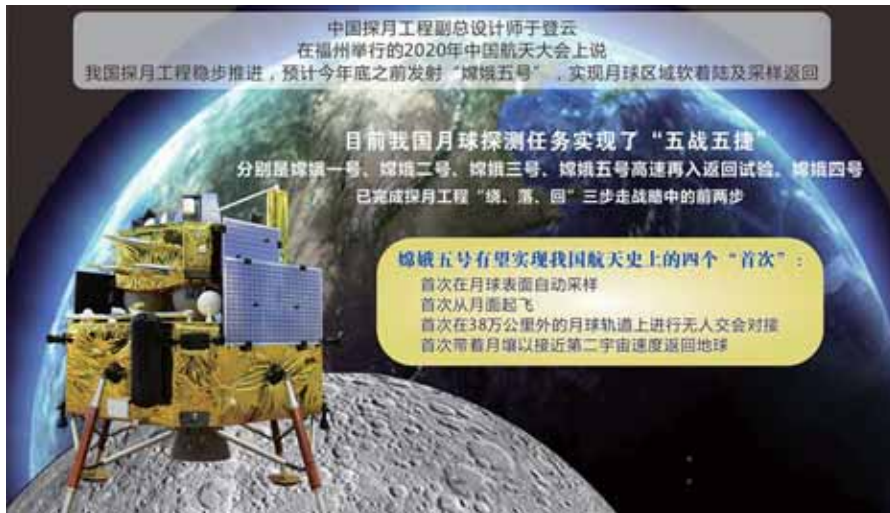


“嫦娥五号”预计年底前发射

这场大会还解答了这些“天问”

2020年中国航天大会由中国宇航学会和中国航天基金会联合主办,于9月18日至21日在福建福州举行。本次大会上,来自多个领域的航天专家齐聚一堂,共同探讨了未来我国航天发展的方向和规划。



■新华社发

玉兔二号状态良好 获取大量有效科学数据

近期,嫦娥四号探测器进入了第22月昼工作期,探测器和巡视器在月背工作时间已经超过600天,远远超出了预期设计寿命。

探月工程副总设计师于登云透露,嫦娥四号的着陆器大概是半年的寿命,巡视器的是三个月寿命,现在我们已经大大超出我们预期了,已经600多天了,现在状态非常好。当然另外一方面从科学方面,我们

觉得从这次我们也获得了很多以前没有认识到的一些科学的新的发现。

于登云表示,目前玉兔二号月球车的状态良好,能够继续承担月背探测任务。自2019年1月嫦娥四号探测器着陆月背以来,玉兔二号月球车按照规划路线已经行走超过500米。这一路,它获得了大量有效科学数据,这些成果为人类认识月球、了解月球提

供了重要支撑。

于登云表示,一个是我们获得对月面地形、月球背面地形的剖面结构和地质结构,然后在局部区域的地形情况,通过月球车的不断地行走,认识的范围也越来越大。

随着我国探月工程的不断发展,以及对于月球认识的不断加深,未来还计划在月球建设科研站,开展进一步科学探测。

中国探月工程副总设计师:“嫦娥五号”年底前发射

于登云在大会上说,我国探月工程稳步推进,预计今年底之前发射“嫦娥五号”,实现月球区域软着陆及采样返回。

于登云说,目前我国月球探测任务实现了“五战五捷”,分别是嫦娥一号、嫦娥二号、嫦娥三号、嫦娥五号高速再入返回试验、嫦娥四号,已完成探月工程“绕、落、回”三步走战略中的前两步。

于登云说,嫦娥五号有望实现我

国航天史上的四个“首次”:首次在月球表面自动采样,首次从月面起飞,首次在38万公里外的月球轨道上进行无人交会对接,首次带着月壤以接近第二宇宙速度返回地球。

展望未来,嫦娥六号计划在月球南极进行采样返回。嫦娥七号计划开展月球南极资源详查,对月球的地形地貌、物质成分、空间环境进行综合探测任务。嫦娥八号除继续进行科学探测试验外,还要进行一些关键技术的

我国实施载人登月仍面临多方挑战

在本次航天大会上,载人航天工程副总设计师周雁飞以载人月球探测为主题进行了发言。他表示,目前,正持续开展载人月球探测方案的论证,想要真正实现目标仍有很多技术需要突破。

周雁飞表示,国际上目前正在形成新一轮的月球探测热潮,载人登月探测的国际合作也相互交织,也相互影响。我国实施载人航天工程近30

年,取得了重要成果,同时也积累了丰富的经验,这些都为载人月球探测奠定基础。但要真正实施载人月球探测,仍旧面临多方面的挑战。

比如说,进入空间和返回的能力,目前的长征系列运载火箭,它的运载能力目前无法满足需求。那么神舟飞船目前属于近地的载人飞船,还没法适应登月的需要,同时要载人登月还需要载人的月面着陆器。除了运载工

天问一号火星车:六轮驱动 搭载六载荷

目前天问一号探测器已经飞离地球超过1.5亿公里,预计在明年到达火星,并在火星表面软着陆。在本次航天大会上,首次火星探测任务总设计师张荣桥介绍了火星车的相关情况。

天问一号任务的火星车重量大约240公斤,高度大约1.85米。与月球车不同,火星车的太阳翼被设计成了

蝴蝶翅膀的形状。此外,为了适应火星地表的特殊环境,火星车采用了六轮驱动,在火星表面的行驶速度能够达到200米/小时。

根据任务需求,火星车上搭载了6种有效载荷,包括地形相机、多光谱相机、次表层探测雷达、表面成分探测仪、表面磁场探测仪和气象测量仪。火星车设计寿命为3个火星月,

相关链接:我国科学家正进行“更柔软”航天飞行器相关研究

如果航天飞行器具备随时变形或适应环境连续改变能力等特殊性能,那么就可以在复杂飞行环境中完成更多更具挑战性的任务。记者从正在举行的2020年中国航天大会上了解到,在全球航天这一前沿领域,我国科学家正进行相关研究。

西安电子科技大学空间科学与技

术学院院长李小平在大会上作了题为《柔性可变形跨域智能飞行前沿探索》的演讲。据介绍,跨空域、跨速域的跨域飞行,是航空航天领域最具颠覆性和变革性的战略发展方向。运用特殊材料和智能控制等技术,具备变高度、变厚度、变长度、机翼扭转等能力,以及智能飞行等其他性能特性的柔性可

变形跨域智能飞行器,是人类实现跨域飞行,自由进出和充分利用空间的重要手段之一。

李小平说,我国科学家已在相关飞行器材料、智能控制等方面开展研究,还将在柔性可变形跨域智能飞行领域进行更多探索。

综合新华社、中新网消息

罕见! 中秋和国庆同一天 本世纪仅出现4次

中秋节和国庆节将至,巧合的是,两节同时出现在10月1日这一天。天文专家表示,就21世纪而言,这种“巧合”仅出现4次,比较罕见。

中秋节每年固定在农历的八月十五,但它在阳历中的日期却非常不固定,而导致这种变化的原因是“闰月”。

天文教育专家、天津市天文学会理事赵之珩解释说,我国目前同时使用公历(阳历)和夏历(农历)两种历法。在阳历中,地球绕太阳公转一周为1个回归年,平年365天,闰年366天。农历是一种阴阳合历,既考虑到与太阳直接相关的阳历回归年,又考虑到与月亮位相变化的朔望月。1个朔望月平均为29.5306天,积12个朔望月为354天或355天,与回归年相差11天左右,3年累计超过1个月。

为了解决两者之间的矛盾,古人采用“置闰”的方法,即在有的农历年份安排13个月,有两个一样的月份。

庚子鼠年为闰年,增加了一个“闰四月”。受“闰四月”影响,自此以后,庚子鼠年内的农历节日,如中秋节等,在阳历中的对应日期相较去年来说,都将向后推迟18天。

己亥猪年的中秋节对应的阳历日期是2019年9月13日,因此,庚子鼠年的中秋节对应的阳历日期自然就落到2020年10月1日。

赵之珩说,中秋节和国庆节同时出现在10月1日这一天,在21世纪仅发生4次,上一次是2001年,另外两次是2031年和2077年。

据新华社网

放心吃! 正规塑料包装的 食物不致癌

最近有传言称,美国医师协会发现了引发癌症的“凶手”——塑料,提倡不要喝塑料杯子中的茶、咖啡或任何热的饮品,不要吃任何包在纸里的或塑料袋子中的热食,不要吃塑料盒中的食品或微波食品。传闻称,当食物被置于在高温下时,塑料产生的化学物质能引发52种癌症。因此,须避免饮用各种置于塑料瓶中的饮料。

这套装说辞听起来似乎否定了快餐文化里的所有吃食,那么,放在塑料中的食品真有那么可怕吗?

塑料,由于其化学结构稳定,具有良好的成膜加工特性,具有隔绝空气、防止微生物污染、有效延长食品的货架期等功能,成为使用最多、发展最快的食品包装材料,其市场应用量超过食品包装材料总量的50%,居各种食品包装材料之首,是食品包装界的“主力军”。

网传塑料包装会产生52种化学物质污染食品,食用后会引发癌症,所以千万不能食用各种塑料包装的食品,这一说法是非常不科学的。

常用的食品塑料包装材料,包括聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯、聚氯乙烯、聚偏二氯乙烯等,是高分子材料。这类材料,由单体通过化学方法聚合而成,分子量很大,稳定性较高,不会轻易向食物迁移。

食品包装属于《食品安全法》的监管范畴,其中《食品安全国家标准食品接触材料及制品通用安全要求》规定,包装塑料在和食品接触时迁移量不得超过0.01mg/kg,这种剂量不会对食品产生污染。

正规的食品包装和食品生产企业都必须经过相关政府部门严格的评审程序和产品质量检验才能被授予生产许可证,该程序保证了包装材料都是满足食品安全要求的,不会对人体产生危害。而且,目前没有任何科学证据证实塑料包装会引发癌症,癌症的病因非常复杂,不能将其简单归因于塑料。

因此,市面上正规厂商使用的食品塑料包装是符合国家标准的,食品安全性有保障,不存在食用塑料包装的食品致癌的可能。

据新华社网