

34.6公斤!神十八带回55种“太空特产”

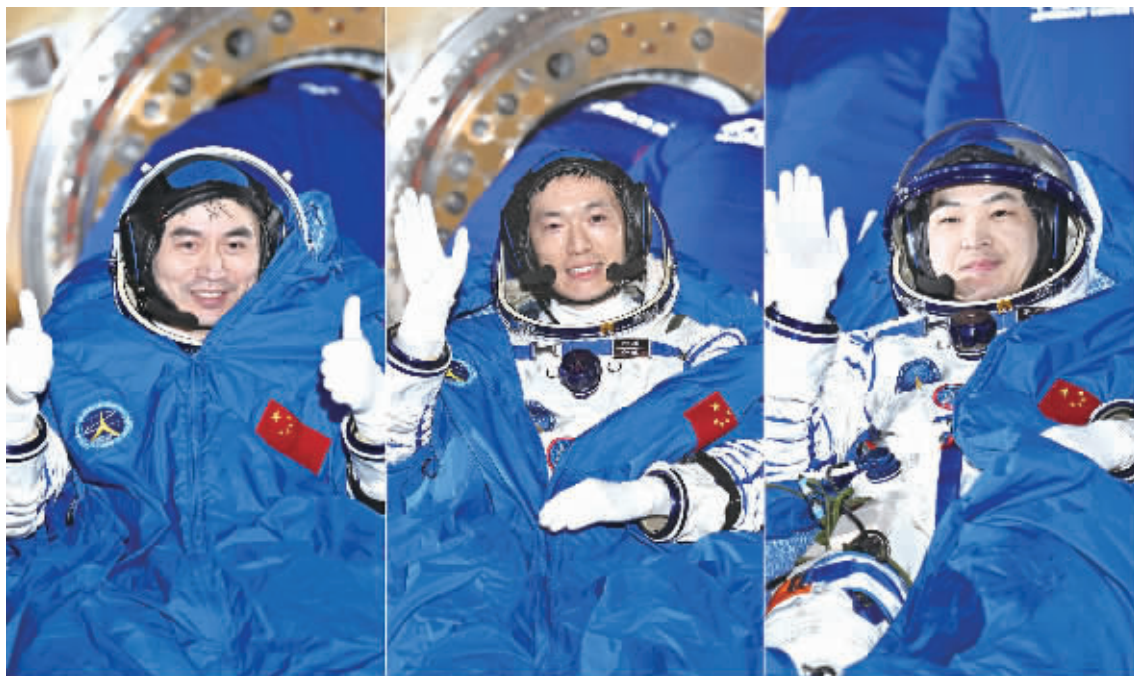
3名航天员平安抵京 载人飞行任务圆满成功刷新多项纪录



扫码看视频

11月4日凌晨1时24分,神舟十八号载人飞船返回舱在东风着陆场成功着陆,3名航天员叶光富、李聪、李广苏平安到家。经过现场医监医保人员确认,3人身体状态良好,神十八载人飞行任务取得圆满成功。随后,他们乘坐飞机平安抵京,后续将进入隔离恢复期,进行全面的医学检查 and 健康评估,并安排休养。

中国空间站第七批空间科学实验样品随神舟十八号载人飞船返回舱顺利返回。



11月4日,神舟十八号航天员叶光富、李聪、李广苏(从左至右)安全顺利出舱(拼版照片)。新华社

约34.6公斤!
第七批空间科学实验样品顺利返回

据介绍,本次下行的科学实验样品共55种,涉及空间生命科学、空间材料科学、微重力燃烧科学等领域,总重量约34.6公斤。其中,生命类实验样品已于4日上午转运至北京并交付科学家,材料类和燃烧类实验样品后续将随神舟十八号载人飞船返回舱运抵北京。

生命类实验样品包括斑马鱼培养基、氨基酸、寡肽、产甲烷古菌、耐辐射微生物等24种。后续,科研人员将重点开展水生生态系统在空间环境下物质循环机制、厌氧古菌对地外环境的适应能力、极端环境微生物的生存极限和耐受性评估等研究,探讨地球生命发生星际传播的可能性。

材料类实验样品包括高温难熔铝合金、复合润滑材料、光纤和光学薄膜等30种。科研人员后续将重点研究重力对材料生长、成分偏析、凝固缺陷及性能的影响规律,推动长寿命空间润滑材料、精密电子设备中子屏蔽材料、隔热隔声金属多孔材料等的空间应用。

本次下行的燃烧类实验样品为基于甲烷燃烧合成的纳米颗粒材料。科学家将开展颗粒粒径、形貌、晶格结构等分析,助力地外环境气相合成关键颗粒材料相关技术发展。

192天!375天!
刷新两项在轨飞行纪录

神舟十八号载人飞船于4月25日在酒泉卫星发射中心发射升空,返回舱11月4日在东风着陆场成功着陆,在轨飞行总时长达192天,刷新此前神舟十七号乘组在轨飞行187天的纪录。

任务期间,神十八乘组进行2次出舱活动,完成空间站空间碎片防护装置安装和多次货物出舱任务。5月28日,乘组用时约8.5小时完成首次出舱活动,刷新了中国航天员单次出舱活动时间纪录。7月3日,乘组用时约6.5小时完成第二次出舱活动。

随着神舟十八号载人飞船返回舱11月4日在东风着陆场成功着陆,航天员叶光富在轨飞行总时长达到375天,刷新我国航天员在轨驻留时间的纪录,成为目前我国在轨飞行时间最长的航天员。

叶光富是我国第二批航天员,是我国首位累计在轨飞行时长超过一年的航天员。

■据新华社

提额度、降利率!
国家助学贷款政策调整

记者4日从财政部了解到,财政部、教育部、中国人民银行、国家金融监管总局日前联合发布通知称,为进一加大对高校家庭经济困难学生的支持力度,更好满足学生贷款需求,减轻学生经济负担,调整完善国家助学贷款政策。

通知明确,提高国家助学贷款额度。自2024年秋季学期起,全日制普通本专科学学生(含第二学士学位、高职学生、预科生)每人每年申请贷款额度由不超过16000元提高至不超过20000元;全日制研究生每人每年申请贷款额度由不超过20000元提高至不超过25000元。学生申请的国家助学贷款优先用于支付在校期间学费和住宿费,超出部分用于弥补日常生活费。

通知称,调整国家助学贷款利率。国家助学贷款利率由同期同档次贷款市场报价利率(LPR)减60个基点,调整为同期同档次LPR减70个基点。对此前已签订的参考LPR的浮动利率国家助学贷款合同,承办银行可与贷款学生协商,将原合同利率调整为同期同档次LPR减70个基点。

■据新华社

团洲垸首批灾后重建安置房元旦前可入住

三湘都市报11月4日讯 今天,记者在华容县团洲垸灾后重建安置房建设现场看到,施工场地一片忙碌。第一期首批8栋安置房将陆续完成封顶,预计元旦前可入住;第二批6栋安置房已完成架空层搭建。道路建设、强弱电安装等配套工程均在稳步推进。

团洲垸灾后重建安置房位于团洲安全垸内,两边是团洲学校、团洲花园。项目规划总建筑面积50076.83平方米,包括14栋住宅楼、1栋设备房、2栋门卫室和1栋物业管理用房,总户数360户,停车位289个,共有70平方米、90平方米、120平方米、150平方米4种户型供住户选择。

■湖南日报全媒体记者 周磊 杜立

链接

在大田试种的第三代种子即将迎丰收 太空水稻吃起来有可能更甜

我国于2022年在神舟十四号乘组任务期间获得的成熟太空水稻种子,近日在大田里试种获得丰收,证明我国太空水稻在地面具有繁殖能力。

在位于上海松江的中国科学院分子植物科学卓越创新中心作物育种与栽培基地,记者看到播种的太空水稻在生长100多天后,稻穗基本全部变黄成熟,即将收获第三代“太空水稻”。单从外表看,成熟的太空金黄稻穗与普通的稻穗没有明显差别。

从2022年7月开始,在中国空间站进行的为期120天的水稻实验,是国际上首次在轨完成的水稻“从种子到种子”的全生命周期培养。

经过对水稻种子的筛选、改造,创造它们生长所需要的环境,目前我国科研人员已经实现在太空种水稻,取得初步研究成果。

中国科学院分子植物科学卓越创新中心研究员郑慧琼表示,在大田里面继续稳定进行繁殖,证明我们在太空环境当中,通过水稻来生产粮食是可行的途径之一。天上回来的那些种子,葡萄糖、果糖的含量都显著地高于地面一般的种子,基本上都高5到6倍。另外,淀粉的含量是差不多的,但是淀粉的组成不一样,还有蛋白质含量也比地面要多一些。天上的种子如果煮成饭,吃起来应该很甜。

■据央广网