

# 13部门出台养老托育服务业纾困扶持政策措施

新华社北京8月30日电(记者安蓓)记者30日了解到,国家发展改革委等13部门近日印发《养老托育服务业纾困扶持若干政策措施》的通知,明确了房租减免、税费减免、社会保险支持、金融支持、防疫支持以及其他支持等26条纾困扶持措施。

受新冠肺炎疫情等因素影响,养老托育服务业面临较多困难。通知指出,养老服务机构和托育服务机构属于中小微企业和个体工商户范畴、承租国有房屋的,一律免除租金到2022年底。鼓励非国有房屋租赁主体在平等协商的基础上合理分担疫情带来的损失。

在税费减免方面,通知明确,2022年,各地对符合条

件的养老托育服务机构按照50%税额顶格减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税(不含证券交易印花税)、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加等“六税两费”。严格落实养老托育服务机构用电、用水、用气、用热按居民生活类价格执行的政策,鼓励地方2022年视情给予进一步减免优惠。

在社会保险支持方面,通知指出,延续实施阶段性降低失业保险、工伤保险费率政策。对不裁员、少裁员的养老托育服务机构,实施普惠性失业保险稳岗返还政策。受疫情影响经营出现暂时困难的养老托育服务机构,可申请阶段性缓缴养老保险、失业保险、工伤保险单位缴费部分,缓缴期间免收滞纳金。

在金融支持方面,通知提出,开展普惠养老专项再贷款试点,支持金融机构通过融资信用服务平台网络向普惠养老服务机构提供贷款。引导商业银行等金融机构继续按市场化原则与养老托育领域的中小微企业(含中小微企业主)和个体工商户自主协商,对其贷款实施延期还本付息。

通知指出,地方各级人民政府应在物资调配、转运隔离、医疗救治等疫情防控工作部署方面对养老托育服务机构予以倾斜,提供技术支持和必要保障。通知同时明确了中央预算内投资加大对养老托育设施建设支持力度,将养老托育设施建设项目纳入地方政府专项债券支持范围等支持措施。

## 我国首颗 太阳探测科学技术试验卫星 “羲和号”取得系列成果

8月30日

国家航天局在北京正式发布我国首颗太阳探测科学技术试验卫星“羲和号”取得的系列新成果

“羲和号”于2021年10月14日发射升空  
运行于平均高度为517公里的太阳同步轨道  
主要科学载荷为太阳H $\alpha$ 成像光谱仪

高分专项总设计师兼副总指挥、  
国防科工局重大专项工程中心主任赵坚介绍

国际首次空间太阳H $\alpha$ 波段光谱扫描成像

“羲和号”已成功实现了

国际首次在轨获取太阳H $\alpha$ 谱线  
Si I谱线和Fe I谱线的精细结构

目前

“羲和号”每天都在按照既定  
任务计划开展科学观测

已经观测到了  
近百个太阳爆发活动



相关研究工作正在开展

科学数据已向全球开放共享

在新型卫星技术试验方面

“羲和号”在国际上首次实现了主从协同非接触“双超”(超高精度、超稳定度)卫星平台技术在轨性能验证及工程应用

实现了国际首台太阳空间H $\alpha$ 成像光谱仪在轨应用

实现了国际首台原子鉴频太阳测速导航仪在轨验证

新华社发(梁晨制图)

## 我国首位太阳专属“摄影师” ——“羲和号”取得了哪些成果?

□新华社记者 胡喆 陈席元 宋晨

“效法羲和驭天马,志在长空牧群星”,我国首颗太阳探测科学技术试验卫星“羲和号”成功发射后一直受到关注。8月30日,“羲和号”成果发布会在京举行。“羲和号”取得了哪些重要成果?有何意义?记者采访了相关专家。

### 国际上首次给太阳低层大气做“CT”

太阳是地球人类文明和经济社会发展最重要的环境影响因素,是万物生长的源泉。太阳是太阳系中最大的天体,是离地球最近、与人类关系最密切的恒星。太阳对地球演化和人类文明发展的作用是不可或缺的。

同时,太阳对地球的影响也无所不在。人类已建立了地面太阳监测网,但由于地球大气对紫外、X射线、伽马射线等电磁波是不透明的,地面上的可见光波段也会受到地球大气吸收、扰动和阴雨天气等因素的影响,探测行星际等离子体、磁场信息,必须到深空中去。

高分专项总设计师兼副总指挥、国防科工局重大专项工程中心主任赵坚介绍,近一年来,国家航天局组织航天科技集团、南京大学等工程任务团队,开展卫星平台超指向精度、超稳定度技术试验300余次,太阳光谱成像1000余次,圆满完成了“羲和号”在轨测试和试验工作,取得了重要科研成果,包含5项国际首次成果。

“我们在国际上首次实现了在空间对太阳H $\alpha$ 波段的光谱扫描成像,记录了太阳活动在光球层和色球层的响应过程。”赵坚告诉记者,通过一次扫描,“羲和号”可获取376个波长位置的太阳图像,不同波长对应了光球和色球不同层次的太阳大气。

赵坚说,对于太阳物理研究而言,H $\alpha$ 谱线十分重要。“因为它是太阳活动在太阳低层大气中响应最强的谱线。对这条谱线开展探测,就可以同时获得光球层和色球层的活动信息,大大提高我们对太阳爆发物理机制的认知。”

据悉,“羲和号”此次利用H $\alpha$ 成像光谱仪的分辨率比地面滤光器提高了约10倍,达到国际先进水平。

“羲和号”卫星首席科学家、南京大学教授丁明德表示,“羲和号”在国际上首次在轨获取了太阳H $\alpha$ 谱线、Si I和Fe I谱线,得到了完整的谱线轮廓,这些数据有助于科学家计算出太阳大气的温度、密度、速度,更加深入地研究太阳大气结构,了解太阳爆发活动的触发原因和传播过程,从而更好地开展空间天气预报,保障人类生命安全。

丁明德介绍,“羲和号”卫星科学数据已向全球开放共享,可通过南京大学太阳科学数据中心查询和下载,目前已得到美、法、德等国太阳物理研究学者的广泛应用。

### 太空“磁悬浮”,让拍照又准又稳

作为一名“摄影师”,相机既要拍得准,又要拍得稳。“羲和号”在国际上首次采用基于“动静隔离、主从协同”理念的非接触式磁浮卫星平台,就像装上了“云台”。

航天科技集团八院“羲和号”卫星系统总指挥陈建新介绍,传统卫星均采用平台舱和载荷舱固定连接的设计方法,平台舱飞轮、陀螺等活动部件的振动,将不可避免地传递至载荷舱,影响相机观测质量。“羲和号”采用“动静隔离非接触”的总体设计新方法,将平台舱与载荷舱物理隔离,有效隔绝了卫星平台的干扰,通过大带宽、超高精度的磁浮作动器,实现了相机指向精度和稳定度指标较传统卫星提升一至两个数量级。

同时,为实现平台舱对载荷舱的能源供给以及两舱之间的信息传输,“羲和号”还在轨验证了舱间无线能源传输、激光通信、无线通信等多项卫星平台新技术。未来,新型平台还将应用于空间天文探测、高分辨率对地详查等新一代航天任务中,有效完成高精度观测。

### 空间测速探索全新解决方案

卫星在茫茫太空飞行,如何准确获取自身的位置和速度?赵坚告诉记者,与近地空间任务相比,深空探测任务由于缺乏导航卫星的辅助,只能依靠传统的无线电测距、测速导航方法。然而,无线电导航的精确性会随着卫星飞行距离的增加而大幅下降。此次“羲和号”搭载了原子鉴频太阳测速导航仪,就试图克服这一困难。

卫星在太空中运动,太阳发出的光到达卫星时将产生频率变化,也就是多普勒频移,频移的大小与卫星相对太阳的视向速度成正比。因此,如果能测出太阳光的频率变化,也就能知道卫星相对太阳的视向速度。

赵坚告诉记者,“羲和号”在国际上首次在轨采用原子鉴频原理,利用钠原子自身的超精细光谱作为频率标准,实时准确地确定太阳光的频率变化,进而获取卫星相对太阳的视向速度。经过在轨实测,导航仪的速度测量精度优于2米每秒,为未来深空探测任务中的自主导航提供了一种新型的速度测量技术手段,夯实了我国在深空探测领域的原创性技术积累。

此外,相关科学与工程部门已联合提出了未来开展日地L5点太阳探测、太阳极轨探测、太阳抵近探测等一系列任务规划,将对太阳进行全方位立体探测,进一步深入认识太阳活动的起源和演化,监测太阳爆发的行星际传播和对地响应,为推动人类科学文明的发展贡献力量。

(新华社北京8月30日电)