

神舟十四号航天员乘组顺利进入梦天实验舱



■11月3日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟十四号航天员陈冬(中)、刘洋(左)、蔡旭哲进入梦天实验舱。

新华社发(孙丰晓 摄)

据新华社北京11月3日电 (王逸涛 李杰)据中国载人航天工程办公室消息,北京时间2022年11月3日15时12分,神舟十四号航天员乘组顺利进入梦天实验舱。

后续,神舟十四号航天员乘组将在空间站内先后迎接天舟五号货运飞船、神舟十五号载人飞船的访问,届时神舟十四号、十五号两个乘组将完成中国航天史上首次航天员乘组在轨轮换。

此前,北京时间2022年11月3日9时32

分,空间站梦天实验舱顺利完成转位。

转位期间,梦天实验舱先完成相关状态设置,再与空间站组合体分离,之后采用平面转位方式经约一小时完成转位,与天和核心舱节点舱侧向端口再次对接。

梦天实验舱转位完成标志着中国空间站“T”字基本构型在轨组装完成,向着建成空间站的目标迈出了关键一步。按计划,后续将开展空间站组合体基本功能测试和评估。

专家详解

为何空间站组合体要形成“T”字基本构型

□新华社记者 胡喆 宋晨

北京时间2022年11月3日9时32分,空间站梦天实验舱顺利完成转位。

梦天实验舱为什么要转位?我国空间站组合体为何要形成“T”字基本构型?

转位动作在我国空间站的建造及后续任务实施中发挥了重要作用。问天、梦天两个实验舱在发射后,首先与天和核心舱进行前向交会对接,再通过转位动作从天和核心舱前向对接口移动到侧向停泊口,从而完成空间站“T”字基本构型的建造任务。

为什么不能在实验舱发射后,通过侧向交会对接,直接到天和核心舱的两侧呢?航天科技集团五院的专家告诉记者,主要有两方面原因:一是实验舱与空间站组合体进行侧向对接,会因为质心偏差对空间站姿态造成较大影响,甚至可能会有滚转失控的风险;二是根据空间站建造方案,两个实验舱将在天和核心舱的侧向永久停泊,如果选择侧向交会对接,首先需要在天和核心舱两个侧向端口分别配置一套交会对接设备,且这两套设备只能使用一次,造成资源的浪费。

因此,两个实验舱先与核心舱进行前向交会对接,再通过转位移至核心舱侧向停泊口的方案设计是最优的。

为确保梦天实验舱转位任务顺利实施,航天科技集团五院研制团队精心制定了转位方案。转位过程中,测控与通信分系统、机械臂分系统等各分系统高效配合,使得此次任务仅用约1小时就圆满完成。

那么,我国空间站组合体为何要形成“T”字基本构型?航天科技集团五院空间站系统总指挥王翔介绍,为了使航天器易于运动控制,构型要保证主结构和质量分布尽量对称、紧凑,以获得好的质量特性。

王翔表示,转位后的“T”字基本构型结构对称,

从姿态控制、组合体管理上都是比较稳定的构型,易于组合体的飞行,且由于其受到的地心引力、大气扰动等影响较为均衡,空间站姿态控制消耗的推进剂和其他资源较少。若采用非对称构型,组合体的力矩、质心与所受到的干扰相对于姿态控制、轨道来说都不是对称的,其飞行效率更低,控制模式更加复杂,一旦构型发生偏转,就需要付出额外的代价和资源将其找回。

为了让“T”字构型更加稳定可靠,航天科技集团五院的研制团队着眼于中国空间站的系统集成,一体化设计出整站三舱,构建了一个“组合体核心”,作为“最强大脑”对整个空间站进行统一管理,保证各舱段、飞行器动作协调。

转位成功后,问天实验舱、梦天实验舱被对向布置在天和核心舱两侧,形成“T”字的一横。这样的布局充分利用了每个实验舱自身近20米长的结构,结合各自资源舱末端配置的双自由度太阳翼驱动机构,两对大型太阳翼成为“T”字一横远端的两个“大风车”,不管空间站以何种姿势飞行,都能获得高效的发电功效。

此外,问天、梦天两个实验舱的气闸舱都分别位于“T”字一横的端头,正常工作泄压或异常隔离时均不影响其他密封舱段构成连贯空间,可保证空间站运行的安全性。

作为“T”字一竖的天和核心舱保持着前向、后向、径向三向对接的能力。后向可对接货运飞船,使组合体可以直接利用货运飞船的发动机进行轨道机动。前向、径向两个对接口不仅可以接纳两艘载人飞船实现轮换,且在保持正常三轴稳定对地姿态时,两对对接口都在轨道平面内,即可让载人飞船在轨道面内沿飞行方向和沿轨道半径方向直接对接,无需对接后再转换对接口,使航天员往返更加安全快捷。

(新华社北京11月3日电)

我国已有45种罕见病用药被纳入国家医保药品目录

新华社北京11月3日电(记者 李恒 田晓航)记者从正在北京举行的2022年中国罕见病大会了解到,2022年国家医保药品目录调整,对罕见病用药开通单独申报渠道,支持其优先进入医保药品目录。截至目前,已有45种罕见病用药被纳入国家医保药品目录,覆盖26种罕见病。

中国罕见病联盟数据显示,我国现有各类罕见病患者2000多万人,每年新增患者超过20万人。面对日益庞大的罕见病患者群体,用药保障的步伐必须不断加快。

国家医保局通过对罕见病药品谈判准入,降低罕见病用药价格。国家医保局医药服务管理司司长黄华波介绍,2018年以来,通过谈判新增了19种罕见病用药进入医保药品目录,平均降价52.6%。

黄华波说,考虑到包括罕见病用药在内的一些谈判药品价格较高、使用频率较低、医院配备确有一定困难,我国建立“双通道”机制,让医院暂时没有配备的谈判药品先进药店,实行与医院相同的报销政策,缓解患者用药“燃眉之急”。

建立罕见病用药供应监测机制、提高罕见病用药研发和产业化水平、支持中医药参与罕见病防治、推动建立中央和地方两级常态短缺药品储备……工业和信息化部副部长王江平介绍,我国采取一系列举措,努力提高罕见病用药保障水平。

据介绍,下一步,我国将不断探索完善罕见病用药保障机制,持续推进国家医保药品目录调整,完善谈判药品配备机制,同时加强政策衔接,发挥基本医保、大病保险、医疗救助的多重保障功能,努力为罕见病患者提供更好保障。

两岸专家达成共识

对赠台大熊猫“团团”以舒缓治疗为主

新华社台北11月3日电(记者 黄扬 齐湘辉)大陆赠台大熊猫“团团”疑似罹患恶性脑瘤。台北动物园2日举办新闻发布会透露,大陆大熊猫保护研究中心的两位专家已于1日晚间抵达台湾并探视“团团”。两岸专家已达成共识,对“团团”治疗以舒缓为主。

台北动物园发言人表示,到台参与“团团”治疗护理工作的大陆专家吴虹林和魏明在饲养管理、疾病防控、科研繁殖等领域具有丰富经验,并且有过照顾“团团”的经历。两岸专业人士就“团团”病情开展交流讨论将会大有裨益。

台北动物园相关工作人员介绍,大陆专家1日晚间抵达台北后,便直奔台北动物园大熊猫馆探视“团团”“圆圆”一家。2日上午他们再度入园探视,与台北动物园的医师、护理人员共同照顾、治疗“团团”。

台北动物园工作人员向两位专家详细介绍了“团团”的诊断和治疗情况。据园方介绍,“团团”近两日身体状况与活动量基本平稳,园方目前采取舒缓治疗。由于“团团”病灶区非常接近颅底,不适合进行手术,专家们也达成共识,短期内应不会有更进一步的处置,但仍会持续观察并讨论如何让它更好地生活。

“团团”“圆圆”自2008年在台北动物园安家以来,深受广大台湾同胞喜爱。在两岸专家共同努力下,“团团”“圆圆”分别在2013年和2020年顺利生产幼崽“圆仔”和“圆宝”,组成幸福美满的小家庭。

不少台湾民众为“团团”送上祝福与关切。台北市民王先生带着一家人来到台北动物园,希望“团团”能够战胜病魔,早日康复。

展馆出口处设置的“团团,我想跟你说”专区里,展板上的留言祝福已经贴得满满当当。一名署名“张威”的游客留言寄语“团团”:“希望你早日康复……谢谢你为两岸团圆奔赴台湾,我们爱你。”

据介绍,吴虹林、魏明预计将于11月7日返回大陆。在台期间,他们将与台北动物园医疗照护团队就医疗及日常照管展开交流、提供建议。