



我国明年将发射梦舟一号等4艘飞船

航天员开展1年以上长期驻留试验

据新华社电 我国明年将组织实施天舟十号、神舟二十二号、神舟二十三号、梦舟一号等4次飞行任务，其中梦舟一号载人飞船和用于发射的长征十号甲运载火箭均为首次飞行。11月1日，中国载人航天工程办公室启动4次飞行任务标识征集活动。

根据任务规划，我国明年将在酒泉卫星发射中心先后发射神舟二十二号和神舟二十三号载人飞船，飞行乘组均由3名航天员组成。发射升空后，神舟二十二号载人飞船对接于空间站核心舱径向端口，神舟二十三号载人飞船对接于空间站核心舱前向端口。

据了解，两次载人飞行任务期间的主要任务是：神舟二十二号飞行乘组1名航天员开展1年以上长期驻留试验，实施航天员出舱活动和货物气闸舱出舱任务，继续开展空间科学实验和技术试验，开展空间站平台管理工作、航天员保障相关工作以及科普教育等重要活动。

此外，我国明年还计划在文昌航天发射场发射天舟十号货运飞船和梦舟一号载人飞船。其中，天舟十号货运飞船发射后对接于空间站核心舱后向端口，主要任务是上行航天员驻留物资、舱外服等物品，保障平台安全运行的维修备件和推进剂、应用任务各类载荷和样品；下行销毁在轨废弃物。

梦舟载人飞船是在神舟载人飞船基础上全面升级研制的新一代载人飞船，采用模块化设计，由返回舱和服务舱组成，用于空间站天地往返运输。梦舟一号载人飞船将首次采用长征十号甲运载火箭发射，升空后对接于空间站核心舱径向端口，主要验证梦舟载人飞船全系统工作状态，上行环境评价设备及用品、技术验证产品和驻留物资、应用领域试验模块与研究装置等。

自2003年神舟五号任务起，每次载人飞行任务均设计了任务标识。2023年至今，每年都面向社会公开征集本年度载人航天飞行任务标识。

【聚焦】

4只小鼠开启太空之旅

北京时间2025年11月1日4时58分，在轨执行任务的神舟二十号航天员乘组顺利打开“家门”，欢迎远道而来的神舟二十一号航天员乘组入驻中国空间站，这是中国航天史上第7次“太空会师”。随着神舟二十一号飞行乘组顺利进入中国空间站，一场涵盖生命、流体与材料科学的太空实验拉开帷幕，多个实验项目将围绕动物行为、生命起源、智能材料与航天关键技术展开探索。其中，2雌2雄4只小鼠首次进入“天宫”，这将是我国首次在轨实施小鼠空间科学实验，标志着中国空间站生命科学实验进入新阶段。

>>>

为什么是小鼠？ 与人类基因同源性高

小鼠与人类基因同源性高、体型小、繁殖周期短，是公认的生命科学研究的重要哺乳类模式动物。也是研究太空环境下生命体生理变化、行为适应乃至生殖发育的重要模型。

专家介绍，此次进入“天宫”的小鼠并非常见的“小白鼠”，而是经过严格筛选和训练的小黑鼠。

在轨期间，这4只小鼠计划在空间站生活5天左右。科研人员将通过多维度视频图像监测，研究空间环境对小鼠行为的影响，初步探究小鼠在空间环境的应激响应和适应性变化规律。

如何成为“航天鼠”？ 晋级之路十分不易

要想成为合格的“动物航天员”，这些小鼠必须通过一系列严苛的测试。

首先是“体能关”，小鼠要在特制的“动感单车”——加速旋转的转棒上坚持一段时间，考验其体能、耐力和抓握力。

其次要突破抗晕挑战，通过二维小鼠旋转仪模拟太空环境下的前庭刺激，让小鼠体验多维度、长时间旋转，以适应“太空晕动症”。

科研人员还要将小鼠倒吊观察其挣扎反应，筛选出积极抗争的“乐天派”；通过迷宫测试评估其空间识别与适应能力，确保它们在失重漂浮环境中仍能找到食物、存活下来。

专家告诉记者，完成一系列考验后，小鼠还需提前入住模拟太空舱的

紧凑型饲养笼，适应未来在轨生活空间。4只表现最优的小鼠，最终拿到了通往太空的“晋级卡”。

从“上天”到“返回”： 小老鼠承载大期待

任务结束后，小鼠们将随神舟二十号飞船返回地球，进入后续研究阶段。项目承担单位、中国科学院动物研究所副研究员李天达介绍，此次任务的主要目标是建立哺乳动物天地研究全流程的实验体系、验证小鼠空间饲养的关键核心技术、探索研究小鼠各器官系统对空间环境的应激响应，为未来系统开展哺乳动物空间科学研究奠定重要基础。

由中国科学院牵头负责的空间应用系统本次共上行6项科学实验，实验样品及装置总重量63.2公斤。来自中国科学院大连化学物理研究所的载荷专家张洪章将发挥专业优势，在轨开展“面向空间应用的锂离子电池电化学光学原位研究”。

此外，“空间环境下遗传密码起源与手性的关系”等2项生命科学领域研究，“微重力环境下活性胶体的结构与动力学研究”等2项流体科学领域研究也将陆续开展。 ◎据新华社电

“讲文明 树新风”公益广告

预防为主 防治结合

安全生产 从我做起

山东商报 山海新闻 速约新闻网

山东商报 山海新闻 速约新闻网