



贵阳启动商品住房“以旧换新”

有关部门提供财税与金融政策支持,房开企业提供专属优惠

详见3版

我国首次航天员洞穴训练圆满结束

为后续执行空间站更长时间飞行及载人登月等任务提供有力支撑

我国首次航天员洞穴训练日前在重庆市武隆区圆满结束,28名航天员参加了这次训练。

为期近一个月的洞穴训练,由中国航天员科研训练中心牵头组织实施,设置了环境监测、洞穴测绘、模拟天地沟通、团队心理行为训练等十余个项目。

据了解,参加训练的航天员分为4组,轮流在一个平均温度8摄氏度、湿度高达99%的天然洞穴中驻留6天5夜。其间,每组航天员不仅要完成洞穴探索、科学研究、物资管理、生活保障等既定任务,经历极窄通道穿行、断崖攀爬垂降、长期湿冷刺激和极限体能考验,还要克服黑暗恐惧、感知剥夺等诸多挑战。

“训练旨在提升航天员的危险应对能力、自主工作能力、团队协作能力、应急决策能力、科学考察能力、身体耐受能力和极端环境心理韧性。”中国航天员科研训练中心吴斌说,“这次训练也是对航天员的一次综合性考核。”

在中国航天员科研训练中心航

员教员江源看来,心理韧性是航天员在太空飞行中的重要素质。“洞穴是极端密闭隔离的典型场景,其核心心理挑战是感知剥夺、风险不确定性、社交受限隔离。”她说,这次训练对极端环境下航天员心理状态的研究与干预,具有重要科学价值。

洞穴环境与太空极端条件有相似之处,比如隔离、幽闭、高风险等特征。曾于2016年参加欧洲洞穴训练的航天员叶光富,是这次洞穴训练的训练指挥之一。他表示,这次训练创新丰富了我国航天员训练体系内容,实践锤炼了航天员应对极端环境的综合能力,为后续航天员执行空间站更长时间飞行及载人登月等任务提供了有力支撑。

为构建贴近太空极端环境的洞穴训练场地,中心科研人员赴广西、湖南、重庆等7个省区市,对十余处洞穴开展实地考察,综合考量训练挑战性、地质稳定性和基本生存环境安全性,最终选定位于重庆武隆群山间的这处洞穴。

据新华社电



2025年12月,航天员在洞穴中进行物品传递协作训练。新华社图片

2026年育儿补贴今起全面开放申领

申领人可通过支付宝、微信等平台“育儿补贴”小程序以及政务服务平台线上申领

详见4版