

在平均温度8℃、湿度99%的洞穴中度过6天5夜

揭秘中国首次航天员洞穴训练

我国首次航天员洞穴训练日前在重庆武隆的一处天然洞穴圆满完成。洞穴是怎样选定的？训练设置了哪些科目？训练难度有多大？训练是否达到预期……昨日，新华社记者就这些问题采访了参加训练的部分航天员和组织训练的航天员教员。

“天选之洞” 全国十几处洞穴中筛选

洞穴环境与太空极端条件有相似之处，比如隔离、幽闭、黑暗等特征。复杂的洞穴训练，可为航天员执行空间站更长时间在轨飞行任务和载人登月等提供强有力支持。为此，从2016年开始，中国航天员科研训练中心考察团队跋山涉水，先后奔赴广西、贵州、湖南、安徽、重庆等7个省区市，对十几个洞穴进行了细致而深入的考察。

根据训练设计，航天员要在洞内工作生活6天5夜，需要数百公斤的物资和设备。如何将物资和设备转运进洞，并将样本、样品以及生活垃圾转运出洞，这是考察团队必须面对的现实挑战。

中国航天员科研训练中心赵阳说：“实际勘察过程中，有的洞口在山顶上，物资转运困难；有的洞离居民点较远，无法保障用电。”经过多次实地考察、反复评估和综合考量，重庆市武隆区的一处天然洞穴最终入选，成为我国首次航天员洞穴训练的理想训练场地。

“主洞道便于工作或居住，还有复杂众多的支洞用于探索训练。”中国航天员科研训练中心吴斌介绍，特别是一处洞口附近有个天坑，可通过无人机吊运物资，提高了组训效率，减少了人力消耗和安全风险，可谓“天选之洞”。

黑暗中的挑战 洞穴训练核心任务清单

“黑，把手放在眼前都看不到的漆黑。”这是航天员汤洪波从洞穴里走出来后，对新华社记者说的第一个感受。



2025年12月，航天员在洞穴中进行物品传递协作训练。 新华社发

两次飞天的汤洪波是我国第二批航天员，也是第二组进洞开展训练的指令长。那天，他带领其他6名航天员探索一个支洞的时候，必须经过一处仅能容下一个人通过的狭小洞道。洞道大约有30米长，人只能侧着头爬过去，背包也是拖着过去的。

“头灯都关掉后，我还刻意把手伸到眼前，想看一看能不能看到手指。”汤洪波回忆，“真的是漆黑一片，完全看不见。在那种情况下，内心很有压力。”

在近一个月的中国首次航天员洞穴训练中，28名航天员分为4组，在平均温度8℃、湿度99%的黑暗洞穴中分别驻留6天5夜，完成了环境监测、洞穴测绘、模拟天地沟通、团队心理行为训练等10余项科目。

多年前，洞穴训练就是国际空间站航天员的训练项目之一。2016年，航天员叶光富曾参加欧洲空间局组织的洞穴训练。

这一次，已经两度飞天的他

是训练指挥之一，和中国航天员科研训练中心江源一样参加了预训练，成为唯一一个参加过中外洞穴训练的中国航天员。

“与欧洲洞穴训练相比，我们的洞穴训练有着自己的鲜明特色。比如，洞内保障团队减少对参训航天员工作的干预，更多发挥他们的自主性，进一步激发团队与个人在洞内的任务潜能。”叶光富说。

结果达到预期 航天员能力得到全面淬炼

“每个人都收获满满。”走出洞口的时候，我国首位飞天的女

航天员刘洋脸颊上沾着的泥土、汗水流下的痕迹，都成为这次洞穴训练最真实的见证。

刘洋是第三组的指令长。她说：“对没飞过天的航天员来说，他们的收获更多，在物资管理、值班意识、团队意识、服务意识、利他意识等方面得到了全面锻炼。”

“经过6天5夜的洞穴训练，身体上很疲惫，但是心里很充实。”我国首个飞天的“90后”男航天员宋令东坦言，“训练全程挑战风险无处不在，让我得到很大锻炼。”

“探洞也好，探索太空也好，都是在探索希望和未知。”他说，看到这个美丽如画的地方，那一刻真正感受到探洞的意义，感受到了人类飞天的价值所在。

据介绍，我国首次航天员洞穴训练的目的，就是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，为未来执行空间站更长时间飞行以及载人登月等任务提供强有力的支持。

“训练达到了预期目的。”吴斌说，“对于航天员而言，他们应对复杂困难环境的能力有了进一步提升，不同年龄段、不同类别的队员之间得到了很好融合；对于教员而言，积累了组织实施这类大型外场训练的经验。”

据新华社电

关于坟墓迁移的公告

根据湖北省人民政府关于府澧河出口河段综合整治涉京广铁路改建工程可行性研究报告的批复(铁发改函【2024】184号)，府澧河出口河段综合整治项目涉京广铁路改建工程征收土地预公告(岐土告字(新)【2024】53号)及征地补偿安置方案公告(岐土征补告字新【2025】16号)，我街拟征收双桥村涉京广铁路区域地块作为项目建设用地，现需将该范围内所有坟墓整体迁移至澧口街松鹤陵园，请相关坟主亲属，在本通告公布之日起三十日内到武湖街道双桥村村委会登记，并办理有关迁移手续，逾期将作为无主坟登记，并由双桥村村委会统一进行迁移。

特此通告！
联系地址：长江新区武湖街道双桥村村委会
联系人：李女士 电话：13469994375
刘先生 电话：18971368611
武汉长江新区武湖街道南湖片区改造工作指挥部
2026年1月1日

声明公告

沙湖消防救援指挥中心项目，工程延期因工程设计调整原因导致工期延期因此工程施工单位秦南街道办事处，不便之处，敬请谅解。特此公告！
沙湖消防救援指挥中心项目部
2026年1月6日

遗失声明

付世鑫遗失武汉玉龙置业有限责任公司开具的碧水晴湾201-4-1001号房购房收据一份，收据号0036780，金额260000.00元。声明作废。

遗失声明

武汉志成新芯科技有限公司(代码9142011106681981X1)遗失公章一枚，声明作废。

遗失声明

湖北山推勘测技术开发有限公司(代码914201007414424397)遗失备案:公章、财务章、法人章各一枚，声明作废。

东湖庭园小区房屋办证咨询异议公告

公告号: 庭2025第5号
按照武东景发【2024】39号《问题房办证工作实施方案》及联席会议会议精神，东湖村配合办证相关工作。根据武自然资规发【2020】43号文规定，经办证对象书面申请，东湖村初步审核，拟对下列不动产转移登记办理前期手续，先予登报公告，如有异议，请自本公告之日起十五日内，持异议书面材料送达东湖村，逾期无异议或异议不成立的，东湖村将“公告结果”呈送相关部门办理后续手续。

序号	不动产坐落	面积(m²)	权利人(出让人)	买受人(办证对象)	序号	不动产坐落	面积(m²)	权利人(出让人)	买受人(办证对象)
1	4栋1单元1101号	121.07	喻芳	丁桂兰	10	29栋3单元802号	80.74	刘兵权	刘寅
2	30栋3单元1801号	121.35	鲁小明	董迪冰	11	4栋3单元902号	84.63	吴继春	项和平
3	23栋1单元402号	80.25	陈燕生	胡继华	12	29栋2单元1603号	80.74	曾令灵	余启文
4	13栋2单元603号	100.57	鲁智久	王昊	13	18栋1单元602号	80.46	吴定英	张锋
5	32栋1单元103号	80.75	陈方星	许红群	14	30栋2单元803号	80.74	谢荣斌	郑明
6	27栋1单元1402号	81.06	石长清	杨丹华	15	10栋2单元1002号	89.97	高兴华	刘桥莲
7	20栋1单元702号	80.90	邵燕林	郑振华	16	30栋3单元401号	121.35	曾凡乐	谢波
8	21栋3单元402号	90.30	鲁翠丽	黄宇	17	24栋3单元1001号	99.89	曹凡非	熊斌
9	18栋3单元1001号	100.54	吴佑平	李香芳					