

# “天宫课堂”第一课定于12月9日下午在中国空间站开讲

**中新网北京12月6日电 (马帅莎)据中国载人航天工程办公室消息,“天宫课堂”第一课定于12月9日15点40分开始,神舟十三号乘组航天员翟志刚、王亚平、叶光富将在中国空间站进行太空授课。中央广播电视总台将进行全程现场直播。**

本次太空授课活动将采取天地互动方式进行,在中国科技馆设置地面主课堂,在广西南宁、四川汶川、香港、澳门设置地面分课堂。届时3名

航天员将在轨介绍展示中国空间站工作生活场景,演示微重力环境下细胞学实验、物体运动、液体表面张力等现象,并与地面课堂进行实时交流,传播载人航天知识,激发广大青少年对科学的兴趣。

中国航天员真诚邀请广大青少年在地面同步尝试开展相关实验,从天地差异中感知宇宙的奥秘、体验探索的乐趣。(完)

中国侨网

中国空间站首次太空授课项目

序号	项目名称
1	航天员在轨工作生活场景展示
2	太空细胞学研究实验展示
3	太空转身
4	浮力消失实验
5	水膜张力实验
6	水球光学实验
7	泡腾片实验
8	天地互动交流

## “天宫课堂”将开讲,中国空间站首次太空授课有何门道? (上)



资料图:11月24日,十三乘组的翟志刚与叶光富作为太空摄影师为王亚平拍摄了高清美图。图片来源:中国载人航天工程办公室

“天宫课堂”即将开讲,这是中国空间站首次太空授课直播。站在400公里天外“最高”讲台授课有何讲究?“天宫课堂”第一讲有何特别?人们对未来的太空课堂可以有哪些期

待?国际宇航联空间运输委员会副主席杨宇光接受中新社记者专访,解读上述问题。

**以下为访谈实录 摘编:**  
太空授课教具需

经特殊设计和考虑

问:中国空间站即将进行首次太空授课活动。对于太空授课,航天员与地面工作人员分别需要做哪些准备?与地面授课相比,太空授课有何特殊之处,空间站环境对授课提出哪些要求?

杨宇光:太空授课需要精细准备。从工程技术方面来讲,最大挑战是通畅的通信链路,要保障视频清晰不卡顿,需要“天链”中继卫星、空间站、地面测控站密切配合。另外,太空授课用的辅助教具需

要通过天舟货运飞船或随神舟飞船乘组送上空间站。尽管天舟飞船能搭载6吨多的物资,但大多数是航天员生活所需消耗品、科研用品等,留给教具的空间不多,这就需要精打细算。

天和一号核心舱容积约50立方米,比天宫一号大多了,但这一空间大部分是被航天员的科研、生活用品和空间站运行设备所占用,因此和地面授课相比,教具重量、体积都有限制,需经特殊设计和考虑。教具在运送过程中,还会经历超重和剧烈振动的恶劣环

境,因此要事先对教具进行振动实验等考核。

此外,太空授课必须考虑失重环境的影响,比如必须保证教具能在失重条件下使用,航天员在失重条件下摄像如何保持稳定,都需要练习。

问:2013年,航天员王亚平在聂海胜、张晓光协助下进行了首次太空授课,演示了质量测试、单摆运动、陀螺运动、制作水膜与水球等实验。太空授课中的实验选择有何讲究?有哪些类别的课程更适用于太空授课?