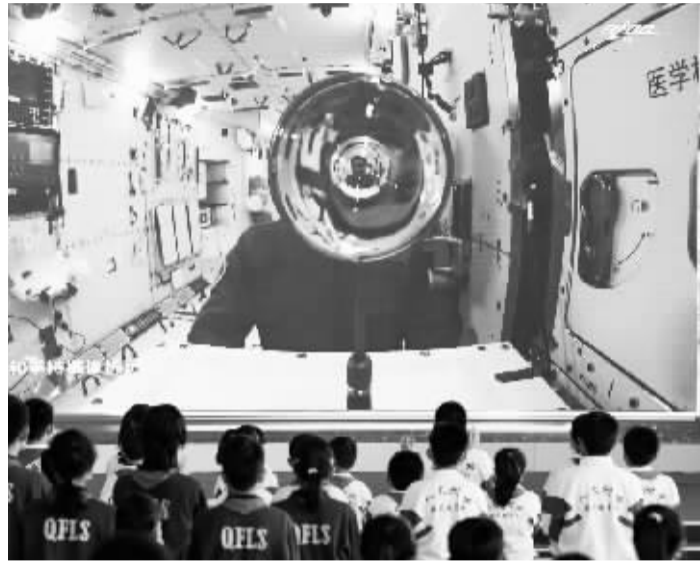


# 中国空间站首次太空授课圆满成功

## 三位“太空教师”为广大青少年带来一场精彩太空科普课



■12月9日,王亚平在太空课堂上。



■12月9日,学生们在北京中国科技馆观看航天员展示水球光学实验。

12月9日15时40分,“天宫课堂”第一课正式开讲,时隔8年之后,中国航天员再次进行太空授课。“太空教师”翟志刚、王亚平、叶光富在中国空间站为广大青少年带来了一场精彩的太空科普课。在约60分钟的授课中,3名航天员生动介绍了空间站的工作生活情况,相互配合演示微重力环境下细胞学实验、人体运动、液体表面张力等现象。

### 太空授课

### 三位“太空教师”

### 上了堂精彩的科普课

中国载人航天工程办公室透露,12月9日15时40分,“天宫课堂”第一课正式开讲,时隔8年之后,中国航天员再次进行太空授课。

“太空教师”翟志刚、王亚平、叶光富在中国空间站为广大青少年带来了一场精彩的太空科普课,这是中国空间站首次太空授课活动。

在约60分钟的授课中,神舟十三号飞行乘组航天员翟志刚、王亚平、叶光富生动介绍展示了空间站工作生活场景,演示了微重力环境下细胞学实验、人体运动、液体表面张力等神奇现象,并讲解了实验背后的科学原理。授课期间,航天员通过视频通话形式与地面课堂师生进行了实时互动交流。

此次太空授课活动进行了全程现场直播,在中国科技馆设地面主课堂,在广西南宁、四川汶川、香港、澳门分设4个地面分课堂,共1420名中小学生代表参加现场活动。

后续,“天宫课堂”将持续开展太空授课活动,积极传播载人航天知识和文化,持续开展形式多样、内容丰富的航天科普教育。

□文/图 据新华社

### 地面课堂 精彩内容引得青少年一片雀跃

25岁的白雪上一次参加我国太空授课时,还是一名高二学生。神舟十号航天员在天宫一号展示了失重环境下的物理现象。主讲人王亚平成为我国首位太空教师,中国成为世界上第二个完成太空授课的国家。

8年一瞬。今天,来到中国科技馆地面主课堂聆听我国空间站首次太空授课的白雪,已是北京航空航天大学宇航学院博士生,攻读航天工程专业。

15时40分,太空授课正式开讲,神舟十三号航天员翟志刚、王亚平、叶光富担任“太空教师”,他们像鱼儿一般在宽敞的空间站里游动,引得现场青少年一片雀跃。

“我第一次参加太空授课时也非常激动,那是一种对航天的实感,仿佛真正触摸到了什么东西。”白雪说,她的人生开始与航天关联——高考第一志愿填报航天专业、大学毕业留在航天领域深造,如今专注航天科研,还有一位陪伴她整个青春的偶像:航天员王亚平。

前不久,王亚平迈出了中国女性舱外太空行走第一步。她身着我国新一代“飞天”舱外航天服,从天和核心舱节点舱成功出舱。

### 太空课堂别开生面 激发香港学生对航天科技的热情

9日下午,约300名香港师生齐聚培侨书院的体育馆,准备上一堂特别的课。“同学们,你们好!”16时许,来自太空的老师们——神舟十三号乘组航天员翟志刚、王亚平、叶光富亮相于大屏幕,为“天宫课堂”太空授课活动揭开序幕。

“老师们好!”地面上的学生热情地回应“太空老师”的亲切慰问。3名航天员随即带领学生进入太空奇妙之旅。在持续约1小时的课堂上,翟志刚、王亚平、叶光富在空间站以天地互动方式,与地面的年轻人进行实时授课和交流。

在失重状态下,航天员漂浮到空间站内不同的区域,展示他们在太空中的工作和生活场景,并与学生一同进行多项实验,包括太空细胞学研究实验展

“她向前走的每一步都充满勇气,这份勇气也激励着我向科学的无人区探索。”白雪说。

在约60分钟的授课中,3名航天员生动介绍了空间站的工作生活情况,相互配合演示微重力环境下细胞学实验、人体运动、液体表面张力等现象。

与8年前一样,王楠认真观看了整场授课直播。不过,当“上课铃”再次响起,回到太空课堂的她,已经从山东省高密市某中学高二18班的物理课代表,成长为中国航天科工二院的设计师。

“水球实验经典再现,细胞学实验首次亮相,这次太空授课不仅展示了基础物理现象,还增添了生物学内容。”王楠骄傲地说,变化背后是祖国航天科技的发展进步。

待神舟十三号乘组顺利返回,中国载人航天工程将进入空间站建造阶段。建成后的中国空间站将成为国家级太空实验室,全面开启我国空间科学研究与应用的新时代。

“8年前,是亚平老师的太空授课让我意识到,原来课本上的物理知识真能与航天产生关联。只要我坚持学下去,就有机会接近那片星辰大海。”现在,王楠如愿以偿。1996年出生的她是中国

航天事业中的“萌新”,也是未来。

天地互动环节把这次太空授课的气氛推向高潮。北京地面主课堂,广西南宁、四川汶川、香港、澳门地面分课堂的中小学生积极与3位太空教师对话。此时,中国空间站距离地面约400公里。

这一幕让王晗想到8年前他与王亚平的天地互动。“亚平老师提问,如何在太空测量物体质量。我回答了3种测量方法。她一直微笑着听我说完。”

王晗一直对航天充满兴趣,四五岁时就开始收集航天新闻剪贴报、阅读航天科普书籍,研究火箭模型结构……虽然最终没有选择航天专业,但从载人航天、到北斗系统、再到探月探火,他见证了中国航天的迅猛发展。

“让我感到骄傲的,不只中国航天的发展速度。航天是人类共同的事业,中国人和平利用太空的决心已转化为世界人民都能看到的具体实践。”王晗说。

即将进入建造阶段的中国空间站,将迎来首批来自17个国家的国际合作实验项目,建成后欢迎各国航天员入驻;已经完成全球组网的北斗系统,正在为90多个国家提供服务,今天这场太空授课,面向全球进行了全程现场直播。

示、浮力消失实验、水膜张力实验、水球光学实验等,讲解背后的科学原理。

王亚平在进行水膜张力实验时,使一朵粉色折纸花朵在水膜中绽放。“你们都是祖国的花朵,含苞待放,未来是你们的,希望你们的梦想都能在广袤的宇宙中绽放。”她说。

“我要做科学家!”“我要成为火箭设计师!”来自培侨书院的小学六年级生刘骏翔和邱熙婷向记者说出各自的航天梦。

刘骏翔表示,航天员很勇敢,为国家和社会作出了很大贡献。他将以3名航天员为榜样,努力学习,希望将来在航天科技上发展。

在课堂上,航天员和学生们分别在太空和地面上进行了多项相同的科学实验,

出来的效果却不一样,同学们看得入迷。

“请问你们天上的生活用水可以循环使用吗?”就读培侨书院的香港高中学生门睿涵向航天员提问。王亚平随即展示一袋透明包装的再生水,并示范如何饮用——从袋子里挤出两颗水球,然后把凌空的水吞掉。

门睿涵说,很荣幸能跟航天员直接进行对话,此次“天宫课堂”丰富了他的科学知识,也让大家看到航天员付出了很大的努力,很值得学习。

培侨书院校长吴育智表示,这场别开生面的太空课堂,有助学校进一步发展STEM(科学、技术、工程和数学)教育。此次活动同时增加了师生们对国民身份的认同,以及作为中国人的自豪感。