

天宫二号飞行任务期间 继续开展科普工作 其中包括香港中学生三个得奖实验 航天员将在轨完成“太空养蚕”



景海鹏：三度飞天创纪录

神舟十一号的指令长景海鹏是第三次“出征”，此前他已执行过神舟七号、九号两次飞行任务，这在中国航天员中尚属首次。任务期间，景海鹏将在太空度过 50 岁生日。而以 50 岁“高龄”上天也创造了中国航天员的纪录。任务中，50 岁的山西人景海鹏担任指令长，负责载人飞船驾驶、交会对接、飞行计划管理、飞行安全保障。

这是景海鹏的第三次太空之行，也开创了中国人飞天的新纪录。2008 年和 2012 年，他分别执行了神舟七号和神舟九号载人飞行任务。

景海鹏现为中国人民解放军航天员大队特级航天员，少将军衔。在回答新华社记者的提问时，他这样说：“作为一名航天员，能够多次执行太空飞行任务，是我的梦想和追求。非常荣幸，我能够第三次出征太空，在这里，我要真诚感谢我的祖国和人民，感谢万千航天科技工作者，感谢他们的付出和托举。”

6 年前，阳光帅气的河南人陈冬成为中国第二批航天员中的一员。这是他的第一次太空之旅，也是我国第二批航天员中首个飞天的男航天员。

“这是我第一次执行航天飞行任务，我会珍惜在太空中的每一刻。”今年 38 岁的陈冬说，他会利用空闲时间多看看窗外的美景、地球和祖国，还会尝试做一些地面做不到的事情，“有空的话会看看家人和战友的照片、看看电影、听听音乐、写写日记”。

自从加入航天员队伍以来，陈冬就一直在做各项准备，在思想、身体、心理、专业技能和团队协作等方面接受全面训练。他说：“只有把地面训练当做太空实战，才能在太空实战中自信从容，就像在进行地面训练一样。”

对于与景海鹏一起执行任务，陈冬觉得很幸运。

“在工作中，是我的老师，在生活中，是我的兄长，他工作非常认真，要求非常严格，经验非常丰富。”他说，“这次能与景海鹏师兄组成飞行乘组，我心里很踏实、非常有底气。”

按照计划，中国空间站将于 2020 年前后建成。“中国空间站是中国人的太空家园，是每一名航天员的梦想宿营地。”景海鹏说，“我期待着为空间站建设发展多做贡献。只要祖国需要，我坚决听从召唤。”

“我和陈冬已经做好各方面准备。”景海鹏说，他和陈冬将带着家人共同的梦想去执行任务，一定用尽善尽美的表现，向祖国交出一份优异的答卷。

见面会是在酒泉卫星发射中心问天阁举行的。处于三级医学隔离状态的航天员坐在一面巨大的国旗下，隔着一道玻璃墙回答了媒体的提问。

16 日上午，中国载人航天工程办公室副主任武平在召开的天宫二号空间实验室飞行任务新闻发布会上说，3 个实验项目是香港中学生太空科技设计大赛获奖的作品，分别是太空养蚕、“双摆实验”，以及“水膜反应”。“这几项实验将有助于中小学生学习了解微重力环境中事物的状态变化。”武平介绍说，任务期间还将安排航天员拍摄在轨试验的视频图片，积累相关数据资料，传回地面，为后续开展科学普及工作提供鲜活素材。

三组得奖学生 现场观看神十一升空

香港中学生太空搭载实验方案设计比赛的三个得奖项目将于 10 月 17 日随神舟十一号载人飞船升空，并于天宫二号太空实验室在无重状态下进行实验示范。10 月 2 日，香港特别行政区长官梁振英邀请各得奖队伍来到礼宾府，祝贺各同学在比赛中获得的佳绩，并希望他们当中有一位早日成为第一个香港的航天员，在国家太空实验室或空间站做实验。

据悉，香港中学生太空搭载实验方案设计比赛的三组得奖学生受邀到酒泉卫星发射中心现场观看神舟十一号飞船升空。香港生产力促进局在本月 7 日组织受邀学生参加“神舟十一号升空考察团”会议，向同学们介绍准备事项、讲述此次升空的重要意义。

香港生产力促进局介绍称，这次神舟十一号飞船升空有四个“第一”，第一个向香港中学生开放参与的太空科学实验设计比赛；国家航天员第一次在太空任务中为香港学生设计方案做实验；第一次有香港学生到酒泉卫星发射中心观看发射，见证国家航天发展的重要时刻；国家航天员第一次将生物带到太空进行科学实验。

记者了解到，在香港中学生太空搭载实验方案设计比赛中得奖的小科学家已于昨日正式出发前往酒泉卫星发射中心。同学们各个精神抖擞，穿着印有“神舟十一号升空考察团 2016”的醒目粉色制服，已经做好准备见证“神舟十一号飞船”升空的历史时刻。这次香港考察团由比赛承办机构、生产力局主席林宣武，比赛执行委员会召集人、生产力局总裁麦邓碧仪率领。

航天员将在轨完成 三项科学实验

中国载人航天工程办公室副主任武平 16 日在酒泉卫星发射中心表示，神舟十一号航天员 33 天的天上生活“丰富多彩、很有看头”。

武平说，景海鹏和陈冬 2 名航天员均具备飞船驾驶、组合体管理、手动交会对接，以及故障情况下的应急处置能力。整个飞行任务期间，他们将在轨完成飞行器操控、在轨试验、健康保障、生活照料、科普及展示活动等生活和工作任务。

此外，神舟十一号与天宫二号组合体飞行期间，开展的科普项目也很精彩。比如，

冠军作品 >> 参考 2013 年航天员王亚平实验

香港中学生太空搭载实验方案设计比赛的冠军由顺德联谊总会翁佑中学的同学们获得。该实验方案名为“微重力状态下制作多用途的聚合物有孔薄膜”。因现今科技在地球制造透气但不透水的聚合物有孔薄膜会造成厚度不均匀和小孔大小不一，实验的主要目的就是探讨在

亚军作品 >> 研究蚕虫太空变态过程

香港中学生太空搭载实验方案设计比赛的亚军实验方案名为“研究蚕虫在太空的变态过程”。实验将观察蚕虫在太空的生长情况，同步对比在地球生长的情况，找出两者的区别。

为了排除微重力造成物质飘浮的障碍，同学们特意对蚕虫设计了多功能箱子，以解决喂饲、排泄、卫生等问题，并

季军作品 >> 花四个月选实验器材物料

香港中学生太空搭载实验方案设计比赛的季军实验方案是保良局罗氏基金中学的实验方案，名为“微重力状态下双摆运动的混沌性质”。

其主要目的是通过比较双摆在地球和微重力状态下的运动情况，推论引力是否为导致混沌运动的因素。而

随神舟十一号飞船进入太空的，还有香港中学生太空科技设计大赛的 3 个获奖项目，即“太空养蚕”“双摆实验”以及“水膜反应”，航天员将在轨完成这些实验，帮助中小学生学习了解微重力环境中事物的状态变化。

在 16 日上午的记者见面会上，航天员陈冬称，香港中学生提出的三个科学实验，分别是太空养蚕、双摆和聚合物薄膜实验。他们设计了适合在轨飞行开展的实验方案，充满了奇思妙想，将给这次太空之行增添许多趣味。

“我们在地面已进行了充分的训练，将在天宫二号组合体运行期间开展实验，相信能达到预期的实验效果。这里，我想对包括香港‘小设计师’在内的热爱航天的青少年说，期待有一天，你们也能加入我们的行列，飞上太空亲自探索宇宙的奥妙。”陈冬说道。

组合飞行 30 天 还有四个休息日

神舟十一号载人飞船飞行乘组由两名男航天员组成，分别是航天员景海鹏和陈冬，景海鹏担任指令长。神舟十一号此次发射主要承担航天员运送和空间站技术验证两大核心任务，将与天宫二号空间实验室进行交会对接，形成组合体飞行 30 天，而这也将是我国迄今为止时间最长的一次载人飞行。

在 16 日上午的记者见面会上，航天员景海鹏称，这次任务的作息将采取“6+1”模式，也就是说每工作 6 天，会有 1 天休息时间。陈冬表示，这是他第一次执行航天飞行任务，会珍惜在太空中的每一刻，一定会多看看窗外的美景、美丽的地球和祖国，还会尝试做一些地面做不到的事情，有空的话会看看家人和战友的照片、看看电影、听听音乐、写写日记。不过，这次任务安排的各类试验还是挺多的，还要抽出一部分时间进行前期工作总结和下步工作准备。总之，就是细致工作、健康生活、享受失重。

值得关注的是，在 2016 年的中国航天发射任务中，有 15 次为重大专项任务或首飞任务。载人航天工程要完成长征七号首飞、神舟十一号载人飞船和天宫二号空间实验室的发射任务，备受各方瞩目。北斗卫星导航系统建设将完成两颗北斗卫星发射任务，确保区域导航系统稳定运行。高分专项将发射高分三号卫星，进一步完善我国高分辨率对地观测系统建设。长征五号运载火箭将首飞，这对于探月工程后续任务的推进和空间站工程的实施更具有重要意义。



陈冬：空军一级飞行员

陈冬，男，汉族，籍贯河南郑州，河南洛阳出生，党员，大学本科。1978 年 12 月出生，1997 年 8 月入伍，1999 年 4 月入党，现为中国人民解放军航天员大队三级航天员，上校军衔。

曾任空军某师某团飞行大队大队长，安全飞行 1500 小时，被评为空军一级飞行员。2010 年 5 月，正式成为我国第二批航天员。

经过多年的航天员训练，完成了基础理论、航天环境适应性、专业技术等八大类上百个科目的训练任务，通过了各项考核，综合评定成绩优异。

2016 年 6 月，入选天宫二号与神舟十一号载人飞行任务航天员乘组。

/ 记者对话陈冬 /

记者：请问陈冬，你在 2010 年成为第二批航天员，等待六年迎来自己第一次飞天，和你预期相比快还是慢，意料之中还是意料之外？

与第三次飞天的景海鹏一起执行任务，是怎样一种感觉？

陈冬：我感到，这次任务来的不早也不晚、不快也不慢，时机刚刚好。景海鹏师兄，在工作中，是我的老师，在生活中，是我的兄长，他工作非常认真，要求非常严格，经验非常丰富，这次能与景师兄组成飞行乘组，我觉得很幸运，心里很踏实、非常有底！

记者：请问陈冬，这是你第一次执行航天飞行任务，为此做了哪些准备？

陈冬：自从我们加入航天员队伍以来，就一直在做各项准备，在思想、身体、心理、专业技能和团队协作等方面接受全面训练，为每次任务打牢基础。

此外，针对每次任务，还要进行专项训练，在这次任务中，我们重点提高了应急情况处置能力、医学急救互救能力、空间实验能力。我感到，只有把地面训练当做太空实战，才能在太空实战中自信从容，就像在进行地面训练一样。

记者：请问陈冬，据我了解，这次任务的作息将采取“6+1”模式，也就是说每工作 6 天，会有 1 天休息时间，业余时间你怎么度过？

陈冬：这是我第一次执行航天飞行任务，我会珍惜在太空中的每一刻，一定会多看看窗外的美景、美丽的地球和我的祖国，还会尝试做一些地面做不到的事情，有空的话会看看家人和战友的照片、看看电影、听听音乐、写写日记，真是非常期待啊！

不过，这次任务安排的各类试验还是挺多的，我们还要抽出一部分时间，进行前期工作总结和下步工作准备。总之，就是细致工作、健康生活、享受失重。

/ 新华社、央视