

英雄披甲征太空

——记神舟十五号航天员

新华社酒泉 11月28日电 2022年11月28日，酒泉卫星发射中心问天阁。

执行神舟十五号飞行任务的3名航天员首次公开亮相——时隔17年再度飞天的费俊龙、执着坚守24年终圆飞天梦想的邓清明、12年如一日艰辛训练换来首次太空之旅的张陆。

大漠胡杨寒冬日，英雄披甲征太空。

作为中国空间站建造阶段的最后一棒，他们将带着祖国和人民的期望重托奔向“天宫”，踏上为期6个月的飞天之旅。

作为即将入驻中国空间站的新家人，他们将和已经在太空出差半年的战友——神舟十四

号航天员“胜利会师”，在中国人自己的“太空家园”里留下一张载入中国航天史册的“全家福”。

作为中国载人航天工程的第十次载人飞行，他们还将在太空见证中国人自己的空间站正式建成的圆梦时刻。

1 费俊龙：“飞天就是我的职责使命”

2005年10月，费俊龙与战友飞赴苍穹，开始了我国真正意义上有人参与的空间科学实验活动。

第一次吃热饭热菜、第一次用太空睡袋睡觉、第一次脱掉舱内航天服进入轨道舱……他们在太空创造了许多个第一。

“龙腾九天”似在昨，一十七年如电抹。17年后，费俊龙再一次作为指令长为国出征。他说：“我的职业是航天员，飞天就是我的职责使命。”

1998年1月，费俊龙从1500多名优秀空军飞行员中脱颖而出，成为中国人民解放军航天员大队的一员。

进入航天员大队那一天起，他和战友们就开始了难度极大、标准极高的训练。同时，训练本身又是选拔的过程。费俊龙说，每个人都时刻准备着——上天，一定圆满完成；不能上，就从头再来。

神舟五号任务中，杨利伟一飞冲天，落选的费俊龙训练更加刻苦。

为熟悉飞行和操作程序，他经常钻进飞船模拟器中，一待就是大半天，还把近40万字的飞行操作手册全背了下来，复杂的飞行程序、操作要领以及各种应急处置方案，全部做到了不查手册就能处置。

一次教员问：“导致某异常情况返回的故障模式有几种？”费俊龙不但说出了标准答案，还有理有据地进行了补充说明。

最终，费俊龙顺利入选神舟六号任务乘组，于2005年10月12日实现飞天梦想。

天外归来后，他走上了管理岗位，担任航天员大队大队长等职，但“飞天的使命职责”从未随着时间的流逝而有半点动摇——17年来，他的各种训练从不停歇。

就这样，费俊龙顺利入选神舟十五号任务乘组。

任务训练时，他要求乘组一定要考虑到天地差异，一丝不苟将动作做到位。比如安装零件时，他从包里拿出一个小配件，就合上包，将包固定，再拿一个，再合上。他说，在太空，如果不合上包，配件就会飘出来，如果钻到舱内设备里，有可能会带来安全隐患。

水下训练是非常耗体力的一项训练，而水下验证试验比水下训练时间更长更累。

有一次做水下验证试验时，要进行舱间电缆堵帽安装工效验证，数十个堵帽依次分组安装。安装完第一组时，已经检验出工效不合格的地方，但他不想这么简单地下结论，坚持要将各个作业点的全部堵帽安装完。那天，他穿着厚重的水下训练服，戴着厚厚的手套足足花了一个小时，才把8组堵帽安装完毕。出水后，他顾不上休息，第一时间向科研人员分享自己的体验。

“能够再赴太空，内心仍然很激动。”费俊龙在接受记者采访时说，他无比期待“游”入宽敞舒适的太空家园，无比期待和神舟十四号乘组在太空相会，无比期待走出舱外，漫步太空。

2 邓清明：“宁可备而不用，决不用而无备”

2022年11月28日，身着蓝色航天服的邓清明在酒泉卫星发射中心问天阁面带微笑，信心满满地回答记者提问。

这是他第三次出现在问天阁。不同的是，这次是他成为航天员后首次以主份的身份在这里亮相。

为了这一刻，他整整等了24年10个月。而当年并肩进入航天员大队的我国首批14名航天员中，8人圆梦太空，5人早已停航离队。

56岁的邓清明说：“逐梦苍穹的路上，我从没想过放弃。”

1998年1月5日，邓清明成为航天员大队其中一员。几年刻苦训练后，他取得了执行载人航天飞行任务的资格。

可当时，中国载人航天刚刚起步，飞天的机会寥寥无几。在隔几年才会到来一次的任务面前，所有航天员都要进行严格的训练和选拔，按照综合评价排名确定主备份人选。很多科目考核的第一名和最后一名成绩相差不多，甚至只有零点几分。

而就是这细微的差距，一次次让邓清明与飞天失之交臂。但每次任务结束后，他都要在最短时间内给自己“归零”，重新迎接新的挑战。

“在飞天逐梦的道路上，不管如何艰难，我从未想过放弃。”邓清明说，“无论主份还是备份，都是航天员的本分。”

2013年，神舟十号载人飞船发射升空后，邓清明作为“备份”马上收拾行李，准备回京给天上的战友做支持工作。这时，任务总指挥长走了过来，用拳头在他们3名备份航天员肩

上轻轻捶了两下，又竖起大拇指。

邓清明说，这是一种信任，是一种肯定，更是一种激励。

第二年，5名战友停航停训，离开了航天员大队。从那时开始，邓清明便成了我国首批航天员中唯一一名没有执行过飞天任务、却仍然在参加学习训练和任务备战的现役航天员。

备战神舟十一号任务时，邓清明和航天员陈冬分在了一组，参加为期33天的地面组合模拟验证1:1试验。

33天，两个人几乎与世隔绝。不到10平方米的密闭舱内，他们吃喝拉撒睡都在里面，完全模拟神舟十一号在轨飞行任务的全部内容，其中包括近乎残酷的72小时睡眠剥夺训练。

最终，邓清明和陈冬高质量完成了任务，提出了很多具有建设性的意见和建议，为正式任务打下了良好基础。

遗憾的是，神舟十一号任务的最终人选确定，邓清明再一次与飞天无缘。

得知结果的那一刻，邓清明心里五味杂陈。在他看来，这可能是他离飞天梦想最近的一次，也极有可能是他职业生涯中的最后一次机会。

发射任务结束后，他回到家，打开房门，映入眼帘的是满满一桌丰盛的饭菜。妻子和女儿说：“欢迎英雄回家。”

看到这一幕，邓清明再也控制不住自己的情感，低头走进卫生间，打开水龙头，在“哗哗”的水流声中，对着镜子哭得酣畅淋漓。之后，他又洗把脸，

装作若无其事地回到饭桌前坐下。

这时，一直等在桌边的妻子对他说：“这些年的付出是值得的，你值得我尊敬，也为孩子做出了榜样！你永远是我们心中的英雄。”

守得云开见月明。

近两年来，随着空间站任务的实施，我国的载人飞行任务越来越频繁，仍在坚持训练的邓清明成功入选神舟十五号乘组，期盼了24年的飞天圆梦机会到来了。

可世界上哪有平白无故的幸运呢？邓清明说，只有经过磨砺，才能收获良机。

神舟十五号任务繁重，太空出舱的次数超过以往，需要加大水下训练强度次数。每一次，他都要穿着厚重的训练服，在水下一操作就是好几个小时。每次出水后，他的贴身衣服全都湿透了，手也抖得握不住筷子。

训练时，邓清明说的最多的就是“再来一次”。

第一次在水下练习上脚限位器时，邓清明费了九牛二虎之力把脚塞进去一半，一不小心没稳住，脚又滑脱了。折腾了20分钟，他才成功。

“再来一次！”“再来一次！”“再来一次！”

当天的训练结束后，他要求再单独进行上机械臂练习，直到熟练为止。

“我一直坚信，宁可备而不用，决不用而无备。”邓清明说，“感谢这个伟大的时代，感谢载人航天事业的发展，感谢几代航天人的接续奋斗、攻坚克难，让我们在太空有了自己的空间站，让我等到了圆梦的机会！”

3 张陆：“虽然我是首次飞天，但已经做好了各种准备”

生于湖南常德的张陆，天生一副好嗓子，从小喜欢唱歌。

记者问：“为什么要放弃唱歌，选择当一名飞行员？”

他说：“如果我选择当歌手，我永远不可能有机会驾驶飞机在祖国的蓝天上飞翔，但是如果我选择当一名飞行员，我会在蓝天上骄傲地歌唱。”

就这样，张陆成为一名空军飞行员。

飞行，是勇敢者的事业。

一次夜间飞行训练，张陆驾机刚起飞不久，突然听到“啞当”一声，机身剧烈摇晃。他来不及多想，下意识稳住驾驶杆，减小飞机仰角，并按故障预案操作，最终平稳着陆。

事后检查发现，飞机进气道被鸟撞了一个20厘米左右的大坑。

2003年10月15日，我国第一艘载人飞船神舟五号发射成功。那天，发射的盛况让他热血沸腾，他开始向往航天员这个职业。

2009年，我国开始选拔第二批航天员，已是空军某团空战射击主任

的张陆毫不犹豫地报了名。

“甘愿为载人航天事业奋斗终身！”一年后，他和战友们面对五星红旗庄严宣誓，从此开始了逐梦九天的征程。

通往太空的道路，从来没有捷径。

刚开始，张陆最忌惮的是超重耐力训练。他说：“在高速旋转的离心机里，要承受8个G的重力加速度，相当于8倍自己体重的重量无死角地挤压着全身，感觉五脏六腑和喉管都被压扁，还有一种强烈的窒息感，眼泪也会控制不住地甩出来。”

起初，他的这项成绩是二级，相当于良好。于是，张陆到处请教，反复揣摩，经过多次训练后，成绩达到了一级标准。

张陆说，训练难度最大的是模拟出舱的水下训练，也是他们训练时间最长、体力消耗最大的一项训练。

神舟十五号任务中，他们不但要多次出舱，而且舱外爬行的距离也会大大增加。他说：“出舱爬行就像攀岩，前几米爬得很快，但是越往后体

力消耗越大，就越难操作。”

要想在浩瀚的太空顺利完成任务，就需要在地面反复地进行强化训练。

水下训练服相当于一个“人”形飞船，是个刚性结构，张陆的肩比较宽，每次把自己的两只胳膊塞进服装或者出服装，都要费尽九牛二虎之力。另外，在水里一待就是五六个小时，整个人的四肢被固定在水下服里，身上痒了痛了都只能咬牙坚持。

事实上，进入航天员大队的12年间，张陆很少度过一个完整的周末，连妻子一直想让他陪着去天安门看升旗的愿望也没能实现。

2022年11月28日，酒泉卫星发射中心问天阁大厅里，媒体将镜头齐齐对准首次亮相的张陆。这是他成为航天员后，第一次出现在公众视野当中。

谈起将要执行的神舟十五号任务，张陆信心满怀：“虽然我是首次飞天，但已经做好了各种准备。太空，我来了！”（记者 黄明 李国利 张汨汨 黄一宸 参与采写：占康）