

# 杨利伟首次回应 “太空遭遇的诡异敲击声是什么”

## 可能是物品结构或气压变化所致

昨天上午,在参加宁波市少先队员主题教育活动时,中国载人航天工程办公室副主任杨利伟首次回应太空遇到的敲击声,他称可能是物品结构或者气压发生变化时发出的声音。

杨利伟曾说,他在太空听到时不时出现的敲击声。这个声音是突然出现的,并不一直响,而是一阵一阵的,不管白天还是黑夜,毫无规律,不知什么时候就响几声,仿佛是谁在外面敲飞船的船体。无法描述它,不是“叮叮”的,也不是“当当”的,更像拿一个木头锤子敲铁桶。

参加活动的孩子现场向杨利伟提问敲击声是什么,他回答称:“我们在飞行中,遇到飞船在太空中的声音,作为航天员来讲,完成任务回来之后要和科研人员进行交流,为后续的任务提供帮助,历次都是这样。”杨利伟说。

杨利伟说:“我了解的情况,在每次飞行时或多或少都会有声音,可能是因为我们的飞船在地面时会有压力。太空是真空无压力的环境,有可能结构会发生一些变化,产生一些声音。”

“我们的很多物品在上天前都是有大气压封到里面的,随着在太空中飞行,可能会泄压导致一些声音发出,这样的话需要我们去辨认,我想这些都是很正常的事情。比如无论是它的结构发生变化,还是气压发生变化都会产生声音,非常正常。”杨利伟说。

“也不是什么敲门声,就是在飞行过程中会有不同声音。”杨利伟笑着回答。

▶昨天,航天英雄杨利伟与我市少先队员代表举行见面会活动。 记者 徐佳伟 摄



## 杨利伟讲述鲜为人知的飞天内幕 “飞天”一点都不好玩

“飞天”其实一点也不好玩,可以说是身、心、灵的巨大煎熬,除了身体遭受的极限挑战,还要忍受孤独、寂寞、恐惧,还有各种不可知的诡异事件——没错,真的有诡异事件,比如有敲击飞船的声音……

### “隐居”起来的神秘人

1998年1月,经过预选、初选、复选和复审四个阶段的严格选拔,我们12名预备航天员正式入住坐落于北京西北部的航天城。

其实,这是中国第二次选拔航天员。1970年夏,中国准备从1000多名飞行员中选拔航天员,其中许多都是当时的战斗英雄。那时就差最后阶段的工作了,但因为技

术、经济等原因,载人飞船的工作暂时中止,航天员的选择也戛然而止。

航天城里那座红色的两层小楼就是神秘的航天员公寓。平时有士兵把守,即便是航天城内部的科研人员也不得进入。我们周一至周五必须住在这里,与外界隔绝,不能离开。从此,我们便一同“隐居”起来,成了最神秘、最

难以接近、最不“自由”的人。

除了要求我们严格遵守部队条条令和纪律之外,航天员的生活是由服从最细致的管理、遵守最严格的纪律开始的。《航天员管理暂行规定》就有这样一些对常人来说几乎不尽情理的“五不准”:不准在外就餐,节假日不准私自外出,不准与不明身份的人接触,不准暴露自己的身份,不准抽烟喝酒等。

### 航天员是用等量钻石堆起来的

航天员的饮食规定也非常多,一日三餐都由营养工程师制定食谱,食物还要留样保存。采购食品要到专供商店,购买蔬菜要到京郊的绿色蔬菜基地,绝对不能像常人那样想吃什么就吃什么。

当然没有人每天盯着你

吃饭,但是否遵照了营养师的配餐要求,在体检时就能发现。基本上,我们三个月一次小体检,一年一次大体检。体检发现情况不对了就会找你谈。

我们平时一日三餐吃的大多是家常菜,没有鲍翅之类的东西,食谱很平常,只是搭

配更讲究。我一直喜欢吃肉,但按要求必须要改,我就尽量忍着,让自己少吃肉,多吃菜。

国家为选拔航天员可以说是费尽心思,投入的人力物力数不胜数。如果说战斗机飞行员是用等量黄金堆起来的,那么航天员就是用等量钻石堆起来的。

### 我真的以为自己要牺牲了

2003年10月15日9时整,神舟五号飞船的火箭尾部发出巨大的轰鸣声,火箭起飞了。

火箭逐步加速,我感到压力在渐渐增加。因为这种负荷我们训练时承受过,曲线变化甚至比训练时还小些,我的身体感受还挺好。可就在火箭上升到三四十公里的高度时,意外出现了,火箭和飞船开始急剧抖动,产生共振。

人体对10赫兹以下的低频振动非常敏感,它会让人体的内脏产生共振。而且这个新的振动叠加在大约6G的负荷上,变得十分可怕。共振是以曲线形式变化的,痛苦的感觉越来越强烈,五脏六腑似乎都要碎了,我觉得自己快不行了。

当时,我的脑子很清醒。共振持续了26秒后,慢慢减轻。当从那种难受的状态解脱出来之后,一切不适都不见了,我感觉到从没有过的轻松和舒服,如释千钧重负,如同一次重生,我甚至觉得这个过程很耐人寻味。但在痛苦的极点,就在刚才短短一刹那,我真的以为自己要牺牲了。

飞行回来后我详细描述了个难受的过程。经过研究,我们的工作人员了解到,飞船的共振主要来自火箭的振动。之后改进了技术工艺,解决了这个问题。在神六飞行时得到了改善,在神七飞行中航天员几乎感觉不到振动。

回到地面后,我看到了升空时传到地面大厅的录

像——画面是定格的,其中的我一动不动,甚至眼睛也不眨,地面的工作人员谁也不敢吱声,都担心我是不是出了什么问题。

飞行3分20秒,在整流罩打开后,外面的光线透过舷窗一下子照进来,阳光很刺眼,我的眼睛忍不住眨了一下。就这一下,指挥大厅有人大声喊道:“快看啊,他眨眼了,利伟还活着!”所有的人都鼓掌欢呼起来。

飞船此后的飞行非常顺利。近10分钟时,被束缚带固定在座椅上的我,突然感觉离开了座椅,不贴着它了。我注意到飞船里的灰尘“噗”的一下,全起来了。只见所有的束缚带,在飞船里用来固定物体的绳子,全都竖了起来,微微摇动,颇有韵律感。就像湖水中的水草一样,在水中蓬勃生长,舞动着生命的活力。

### 进入茫茫太空

太空中飞行,无论工作还是生活,都有着不同寻常的体验。刷牙、洗脸还比较好办,漱口就用一口一块的消毒口香糖,塞嘴里嚼5分钟就行了;洗脸就用脸巾包,就是用一块浸有消毒护理液的湿毛巾擦脸。

人在太空的失重条件下睡觉不受姿势限制,可以躺着、坐着,也可以站着,甚至还可以倒立着睡觉,因为那里没有上下之分。但睡前一定要固定住自己,否则睡着后,会在舱内飘来飘去。睡眠时,一定要将双手束在胸前,以免无意中碰着仪器设备的开关。在失重状态下,人睡着了偶尔会产生头和四肢、躯体分离的感觉。有资料说,国

外曾有航天员在睡意朦胧间,把自己的手臂当成了向自己飘来的怪物,吓出一身冷汗来。

虽然程序设定我有6小时的休息时间,可我只睡了半个多小时,实在舍不得睡。因为在太空的时间实在太宝贵了。

事实证明,我在太空所有的经历都有它的价值。在返回地面后的一年多时间里,我回答了科研人员的几百个问题,涉及载人航天工程的方方面面。后来,神六比神五有了180多项改进。比如我落地时麦克风把嘴磕了一个口子,流血不止,就因为麦克风的造型有个棱,改进后它变小变平了,外面加了一层海绵,确保下次航天员不会再受伤。

### 最折磨人的是开伞

飞船降落距地面10公里,要抛开降落伞盖,并迅速带出引导伞。这是一个激烈的动作,伞外边有个盖,与以爆炸开启的电爆阀连接,离地10公里时一下子炸开,它飞出去,同时把引导伞带出来。

能听到“砰”的一声,非常响,164分贝。我在里边感觉被狠狠地一拽,瞬间过载很大,对身体的冲击也非常厉害。接下来是一连串快速动作。引导伞出来后,它紧跟着把减速伞带出来,减速伞让飞船减速下落,16秒之后再带出主伞。

主伞有1200平方米,有一个巧妙的收口设计,这时它收着口,只打开一个相对较小的面积,在收口处有绳连着,进一步减速后,一个刀一样的东西把绳同时切断了,主伞才会完全打开。这是一个二十几秒的连续过程。

最折磨人的就是这段了。随着一声巨响你会感到突然一减速,引导伞一开,使劲一提,这个劲很大,会把人吓一跳,减速伞一开,又往那边一拽,主伞开时又把你拉到另一

边了……每次都相当重,飞船晃荡很厉害,让人不知道怎么回事。

我后来问过俄罗斯的航天员,他们不给新航天员讲这个过程,就怕新航天员害怕。我回来讲了,给神六和神七的战友每一步都讲了,让他们有思想准备,告诉他们不用紧张,很正常。后来,神六和神七都有红外,能看着开伞,这比较让人放心。我那会儿还没红外,地面人员也看不到,完全靠我凭感觉报告。

飞船离地面1.2米,缓冲发动机点火。接着飞船“咚”的一下落地了。我感觉落地很重,飞船弹了起来,在它第二次落地时,我迅速按了切伞开关。

落地后飞船倾倒了,我是头冲下,脚朝上,身体被座椅压着,刚落地时连动也动不了。总不能就这样等着来人吧!等报告完后,我稳定了一下,之后把束缚带解开,一用力翻了下来。

过了几分钟,我隐约听见外面有人喊叫,手电的光从舷窗上模糊地照过来…… 据《中国青年报》