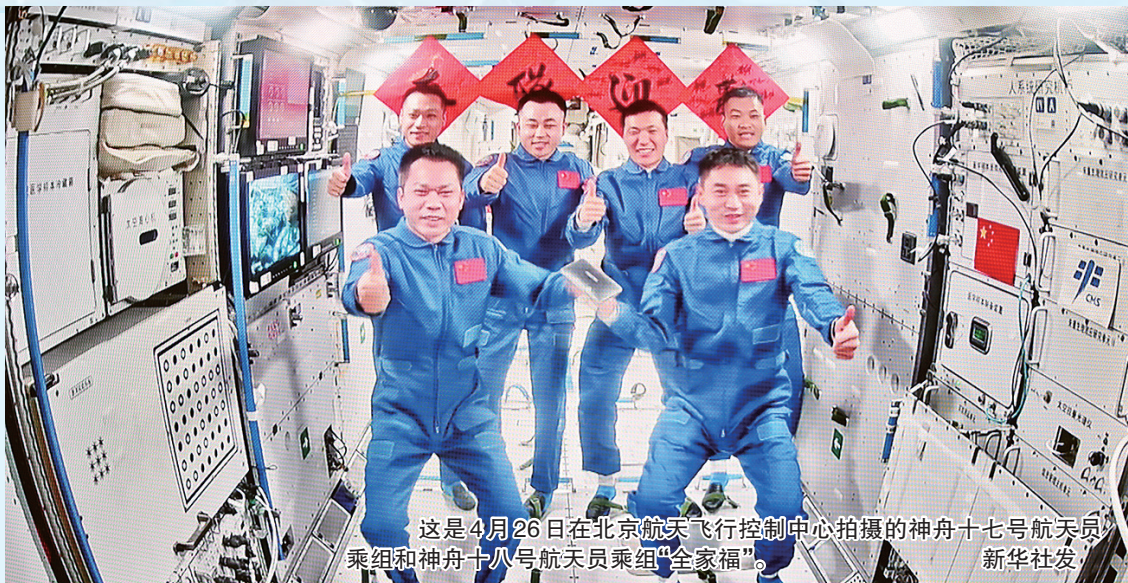


# 太空会师 “全家福”上新了

## 神舟十八号3名航天员顺利进驻中国空间站

新华社北京4月26日电 据中国载人航天工程办公室消息,在载人飞船与空间站组合体成功实现自主快速交会对接后,神舟十八号航天员乘组从飞船返回舱进入轨道舱。北京时间2024年4月26日5时04分,在轨执行任务的神舟十七号航天员乘组顺利打开“家门”,欢迎远道而来的神舟十八号航天员乘组入驻“天宫”。随后,两个航天员乘组拍下“全家福”,共同向牵挂他们的全国人民报平安。

后续,两个航天员乘组将在空间站进行在轨轮换。其间,6名航天员将共同在空间站工作生活约5天时间,完成各项既定工作。



这是4月26日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟十七号航天员乘组和神舟十八号航天员乘组“全家福”。新华社发

## “巨龙”腾飞逐天宫

——写在神舟十八号载人飞船成功发射之际

4月25日晚,长征二号F遥十八运载火箭托举着神舟十八号载人飞船点火发射,航天员叶光富、李聪、李广苏乘神舟,赴太空。

夜色笼罩的茫茫戈壁,这是一簇耀眼的光芒。迈向宇宙的漫漫征途,这是又一个光辉的起航。

第九个“中国航天日”刚刚过去,空间站应用与发展阶段第三次载人飞行任务、载人航天工程第32次飞行任务拉开序幕。

惊雷一声平地起,“巨龙”腾飞逐天宫。

### 追梦·圆梦

走在家乡的小路上,年少的李广苏听惯了蝉鸣、蛙叫、风吹麦浪。一天傍晚,一架直升机从他头顶掠过。那个循声望去的身影没想到,有一天自己会飞得更高。

同样,在电视机前收看神舟五号载人飞船发射的李聪不知道,能在17年后入选我国第三批航天员,与心中的英雄并肩而战。

而驾驶战机夜航的叶光富,感慨头顶星汉灿烂之余,那时也没有料到未来的征途是星辰大海。

“我们很幸运,赶上了一个伟大的新时代。”我国第一个“80后”指令长叶光富在神舟十八号航天员乘组与记者见面会上说。

“日月安属?列星安陈?”2000多年前,楚国诗人屈原的仰天问只能是历史长河中的一声悠悠喟叹;20世纪70年代,由于种种原因,我国第一个载人航天计划“曙光一号”仅维持5年便告终止,航天员预备人选之一方国俊飞天梦碎,一生难以释怀。

“仰望苍穹,在浩瀚的太空中,有了属于我们中国人自己的‘太空家园’。”叶光富说,乘组一定以饱满的精神状态和昂扬的奋斗姿态,向党和人民交出一份优异的答卷。

“5、4、3、2、1,点火!”25日20时59分,0号指挥员赵磊的口令响彻整个发射场区。火箭腾空跃起,划出一道壮丽的光轨,三名航天员飞赴天宫。

尽管已经参与了13次载人飞行任务和100多次卫星发射任务,赵磊仍觉得火箭发射的轰鸣声最令人陶醉。

根据24日最新公布的数据:中国空间站已在轨实施了130多个科学研究与应用项目,利用神舟十二号至神舟十六号载人飞行任务下行了5批300多份科学实验样品。所用时间,不过3年。

### 伟大事业·伟大精神

1970年4月24日,我国第一颗人造卫星在酒泉卫星发射中心成功发射,一曲《东方红》响彻寰宇,吹响了中国人探索浩瀚太空的号角。

54年后的这一天,依旧在酒泉卫星发射中心,神舟十八号航天员乘组亮相问天阁。二度飞天的叶光富,向为祖国航天事业无私奉献的奋斗者、攀登者致敬。

酒泉卫星发射中心东北方向4公里处的东风革命烈士陵园,安眠着700多位为了中国航天事业忠诚奉献、英勇献身的英雄先辈。这其中,既有共和国元

帅,也有普通航天人。

有一座墓碑很特别,碑前长出一棵小树。他叫王来。1965年,一次训练演练中,一名操作手在泄除液氧时意外着火。赶来营救的王来也瞬间变成衣服。危急关头,王来凭着最后一口气,扒下同事的衣服,向着远离人员设备方向跑去,一步、两步……留下38只焦黑的脚印。

斯人已逝,精神永存。中华民族迈向星辰大海的征途上,千千万万个“王来”前仆后继。

这是一份怎样的事业?这是一种怎样的精神?“两弹一星”元勋邓稼先说,“就是为它死了都值得”;首任司令员孙继先立下“干在戈壁滩,埋在青山头”的誓言;我国第一次“两弹结合”试验,进入地下发射控制室的“七勇士”在遗书里写道,“死就死在阵地上,埋就埋在导弹旁”。

1992年9月21日,中国载人航天工程正式立项。接续光荣与使命,又一大批科研工作人员打起背包,投入这项志在实现中华民族千年飞天梦想、建造中国人“太空家园”的伟大工程。

7年后的1999年11月20日,我国自主研发的第一艘飞船神舟一号飞入太空。

2023年7月,东风革命烈士陵园新立起一面英名墙,长达180米的墙面微微向上倾斜。这样的设计,意在能让先辈们看到火箭腾飞的景象。

2024年4月25日的这个夜晚,这片戈壁滩上喷薄而出的熊熊尾焰,如愿映照英名。

### 航天大国·航天强国

4月24日,中国载人航天工程新闻发言人林西强在神舟十八号载人飞行任务新闻发布会上介绍:

“神舟十八号将上行实验装置及相关样品,将实施国内首次在轨水生生态研究项目,以斑马鱼和金鱼藻为研究对象,在轨建立稳定运行的空间自循环水生生态系统,实现我国在太空培养脊椎动物的突破。”

“还将实施国际上首次植物茎尖干细胞功能在轨研究,揭示植物进化对重力的适应机制,为后续定向设计适应太空环境的空间作物提供理论支撑。”

……

一个个首次,不断刷新中国人在太空的印记;一次次腾飞,见证我国从航天大国迈向航天强国的奋进足迹。

促进航天技术更好惠及人民,一项项创新成果犹如春风春雨,为新质生产力赋能。放眼望去,百花竞开,又是好春光。

截至目前,4000余项空间应用成果进入生物、医疗等行业。通信、导航、遥感等商业航天服务领域日益广泛,相关行业快速成长。2023年我国商业运载火箭的发射次数和成功率显著提升,同比增长160%;2024年全国两会,商业航天首次被写入政府工作报告。

探索浩瀚宇宙,发展航天事业,建设航天强国,是我们不懈追求的航天梦。惊喜的是,越来越多的年轻人加入其中,为这份事业注入源源不断的动力。

据新华社北京4月26日电

### 深读一点

## 同航天员一起飞天的 还有这几位特殊成员……



25日,神舟十八号载人飞船成功发射,跟随3名航天员一起出发的还有几位特殊的成员——斑马鱼。

此次,航天员乘组要实施国内首次在轨水生生态研究项目。通俗来说,航天员将要在太空养鱼。在太空里,小鱼的排泄物怎么处理?太空没有氧气,小鱼又怎么呼吸?

### “太空鱼缸”如何维持生态平衡?

斑马鱼是一种非常漂亮的观赏鱼,从头到尾有多条深蓝色的纹路,如同斑马一样,所以被称为斑马鱼。此次上天的太空鱼缸里配备了4条斑马鱼,还有金鱼藻。这个“太空鱼缸”如何维持生态平衡?

中国科学院空间应用工程与技术中心研究员、空间科学实验顾问仓怀兴称,“太空鱼缸”是一个“既好看又复杂”的生态系统。金鱼藻通过光合作用产生氧供给鱼呼吸,鱼的排泄物又给藻提供营养物质,他们相互之间既是生产者又是消费者,组成一个看起来很简单,但实际上内部复杂的科学实验。

### 光照如何解决?

在这个生态系统里,还有一个非常重要的参与者:阳光。但是在太空中,并没有地球上规律的昼夜和光照,这该如何解决?

专家介绍,在载人飞船上行过程中,上行水生支持装置将为金鱼藻提供LED光源,保持金鱼藻正常进行光合作用,保证生态系统里的氧含量满足斑马鱼的生存需求。入轨后,航天员会将实验组件转移到问天舱的生命生态实验柜小型受控生命生态实验模块中开展在轨实验。

### 太空中,怎么给小鱼喂食?

在失重环境下,水会呈球状,甚至可以捧在手里。这种水能让小鱼在里面游吗?会不会因为失重游不动呢?又怎么喂食呢?

中国科学院水生生物研究所研究员王高鸿介绍,“我们设计了一种特殊的鱼食,像牙膏状,用注射器的方式每天推进去,让鱼尽量吃完。鱼吃完产生的排泄物,可以通过管道运输到金鱼藻那边,促使它生长。”

据央视新闻