

# 心怀凌云壮志 逐梦星辰大海

——记神舟二十一号航天员乘组



执行神舟二十一号载人飞行任务的航天员乘组由张陆、武飞、张洪章3名航天员组成。张陆担任指令长。

新华社发 崔文 编制

挤水袋。”张陆说。

“太空如厕，更是要按操作规则进行。”他介绍说，空间站卫生间是呈90度垂直安装在舱壁上的，航天员如厕要用绑带把自己固定在“墙”上，开启风机、放置专用收集袋等。

太空睡眠，也需要重新适应。“地面靠重力辨方向，太空‘上下’概念消失，睡时躺着，醒时可能是站着或斜着。”张陆用绳子把手臂固定在扶手上，这才找到“无重力睡眠”的感觉。

飞行和准备飞行，是每一名中国航天员时刻保持的两种状态，张陆也不例外。神舟十五号任务结束后，他以一名“新人”姿态重新投入到各项强化训练中。

“我给自己的要求是，所有训练都必须以最优成绩通过。”他坦言，年龄增长让体能恢复变慢，因此每天的训练都比年轻队友多花一分力气，多流一点汗水，多用一些时间。

2024年，经过严格的选拔，张陆成功入选神舟二十一号乘组并担任指令长，带领两名第三批航天员共同执行任务。

这是一个极具特色的乘组——涵盖航天驾驶员、航天飞行工程师、载荷专家三种类型，年龄结构上又首次出现“70后”“80后”“90后”的“新老搭配”。

“我们各自的特长能覆盖任务中的不同需求。这样的组合，让我对执行神舟二十一号任务充满信心。”张陆说。

武飞

我国最年轻航天员首次梦圆苍穹

身着蓝色航天服第一次在公众视野里出现时，刚度过32岁生日的航天员武飞便创造了两项中国航天新纪录——我国执行任务最年轻的航天员，我国航天员队伍中最年轻的航天员。

“这是时代赋予我的最大幸运，我会用百分百的努力去回报。”这位内蒙古小伙儿说。

1993年10月，武飞出生在内蒙古包头市达尔罕茂明安联合旗，2010年考入北京航空航天大学飞行器设计专业。

硕士毕业后，武飞怀着报效祖国的初心，走进中国空间技术研究院，主要进行航天器热试验。

“也就是在地面通过专门实验室模拟太空的真空、极端高低温环境，检验航天器太空漫步去和宇宙实现‘零距离’接触……”

控制系统能否正常调节温度。”武飞说，“我就像一个体检医生，同时排查航天器材料是否因冷热交替出现开裂、变形等情况，确保航天器在太空中能稳定工作。”

为了获得大批量可靠数据，一次热试验往往要持续半个月甚至更久。武飞和同事们常常睡在实验室里，24小时轮班值守，记录数据，巡检设备，把控质量。

在那些头顶星光、日夜兼程的日子里，他参与见证了中国空间站天和核心舱、问天实验舱的热控系统。

“那种参与国之重器建设的自豪感，是什么都换不来的。”武飞说。

2018年5月，我国第三批航天员选拔工作正式启动。为满足空间站工程任务需要，这次选拔在航天驾驶员基础上，增加了航天飞行工程师和载荷专家两个类别。

接到通知后，武飞毫不犹豫地报了名。他说，能到太空亲自操作自己参与设计的航天器，意义非凡。

2020年9月，我国第三批航天员选拔结果公布，武飞名列其中。当时，正在厂房调试核心舱热试验设备的他，掩饰不住内心的激动与兴奋，“终于能有机会到真正的太空中环境中做试验了”。

然而，从一名科研工作者到一名航天员的转变，武飞需要面对的难关一个接一个。

飞船手动交会对接模拟训练、武飞操作精度始终不理想。向经验丰富的航天驾驶员多次请教，他终于找到问题症结，操作变得精准。

第一次水下训练，武飞在安装“脚限位器”时，始终无法与厚重的水下训练服“磨合”。在张陆指导下，他终于“驯服”水下训练服，动作一气呵成。

入选神舟二十一号航天员乘组后，武飞既激动又清醒：“圆梦的背后，是更重的责任。”

作为航天飞行工程师，他的职责主要是对空间站组合体的平台照料与站务管理，以及设备的维护、维修和升级等。他每次训练结束都认真记笔记，下次训练前再逐一温习，确保每个细节都烂熟于心。

随着飞天日子的日益临近，武飞对太空的期待也更加热烈——想亲手在太空完成和热学相关的燃烧实验、流体动力学实验，想透过舷窗去寻找故乡那片草原，想体验太空漫步去和宇宙实现“零距离”接触……

“我还想和队友在太空中过大年，拥有一份特别的人生记忆。”武飞说。

张洪章

带着自己实验飞天的载荷专家

“梦想还是要有的，万一实现了呢？”

这句藏着无限期许的话，正是我国第二个叩问苍穹的载荷专家张洪章的飞天初心。

“小时候，我的理想是像钱学森等老一辈科学家一样，以知识改变命运，用科技强盛祖国。”长大后，张洪章如愿成为一名科研工作者，致力于新能源、新材料领域的创新研究。

离子传导膜曾是一种依赖进口、成本极高的关键材料。为了实现国产化，在研究生导师的指导下，张洪章和团队大胆创新，利用离子筛分传导机制制备出不含离子交换基团的离子传导膜。

最终，张洪章所在团队花了三四年时间，反复合成材料调整参数，实现了膜材料结构和性能优化，为未来的工程化开发奠定了良好的基础。

我国启动第三批航天员选拔时，首次从科研人员中选拔载荷专家的消息，瞬间点燃了张洪章的飞天梦想。

是时，32岁的张洪章已在相关领域崭露头角。但他却说：“成为载荷专家不仅意味着科学理想与飞天梦想的完美融合，更是个人成长与时代使命的桴鼓相应。这是多么难得的机会！”

就这样，张洪章毫不犹豫地在单位第一个报名。

2020年9月，他在层层选拔中脱颖而出，成为第三批航天员中的一名载荷专家，开始了脱胎换骨的改变。

离心机训练，对每名航天员来说都是挑战。没想到，张洪章多年坚持打太极拳的习惯，却成了他掌握训练要领的“秘密武器”。

“离心机训练会给人胸腹部造成挤压感，但我会想到太极拳中一些相通的地方，知道怎么样能更好地保护内脏。”他说。

张洪章坦言，以前搞科研时，他是发散思维，做一件事总想着有没有更好的办法。加入到航天员队伍之后，面对载人航天这个庞大的系统性工程，往往“牵一发而动全身”，这就意味着做任何事都不能只关注局部。

“现在，是花更多的时间考虑如何用现有的办法把工作做得更好，准确无误地完成好手册上规定的操作，对自己的想法做减法而不是加法。”对张洪章来说，这是一种思维方式的根本改变。

作为神舟二十一号乘组中的载荷专家，张洪章主要负责空间站科学与技术应用研究任务，具体包括实验操作、实验观测，数据采集、整理和分析等工作。

“空间站里的任何一个实验项目，都凝聚着地面科研人员大量的心血，能在太空亲手完成他们的实验，是幸运，更是责任。”飞天在即，张洪章十分清楚自己所承担的责任有多重。

为此，他在地面训练时就注重与科研人员的沟通，充分了解各项实验的原理和意义。“将竭尽全力完成好每一项凝聚着广大科研工作者智慧与汗水的科研项目，助力中国在科技领域实现更大的突破与跨越。”他说。

更让张洪章感到无比幸运的是，他参与的实验项目也将在这次任务中搭载上行中国空间站。

“能够将自己设计的实验带上太空，是每一位载荷专家的夙愿。”对即将到来的太空之旅，张洪章期待满满，“我期待着在太空环境下开展这项实验，期待着取得突破性成果。”

(新华社电)

## 如何守好老人的“钱袋子”

普通羊奶粉被吹嘘成“保健神品”；“理财专家”承诺稳赚不赔，结果血本无归；养老机构以高息分红诱骗办卡，致近百名老人被骗近700万元……近年来，养老服务消费中一些“坑老”“骗老”事件频频发生。

如何防范“坑老”陷阱，守好老人的“钱袋子”？记者进行了采访。

### “坑老”陷阱花样百出

“理财专家说跟着他投资稳赚不赔，还分享了很多暴富案例，没想到我的钱都打水漂了！”安徽宁国年近七旬的李奶奶说，今年8月，她在短视频平台上结识了一名“理财专家”，这名“专家”推荐她在某炒股平台上投入5万元。幸亏民警及时耐心劝阻，否则她还准备追加投资。

据办案民警刘家杨介绍，李奶奶所说的炒股平台其实是一个虚假平台，显示的投资收益并不能提现。不法分子利用老年人对网络信息分辨能力弱的特点，将自己伪装成专家，让受害者深信不疑。

近年来，像李奶奶这样遭遇“坑老”投资陷阱的并非个例。安徽省肥东县公安局破获的一起非法吸收公众存款案中，不法分子向老年人推销公寓床位和福、禄、寿、至尊等会员卡，承诺“不住也可获得10%的年息”，诱骗95名老人共投入近700万元，但承诺均未兑现。所幸，相关损失已被警方追回。

今年8月，公安部公布5起养老领域非法集资犯罪典型案例，相关嫌疑人以销售墓地返利、投资“保健品”项目等名义进行非法集资，涉案金额超20亿元，受害的60岁以上老年人近万人。

一些不法分子利用小恩小惠吸引老年人消费。江苏省扬州市市场监管部门今年8月通报一起案例显示，当地某羊奶粉经营部以“到店免费领取鸡蛋、养生健步鞋”为诱饵，吸引老年人参加养生讲座，借机推销某品牌羊奶粉，宣称该产品具有“辅助消化、促进胆固醇代谢、提高免疫力”等功效。经核查，该产品实为普通食品，宣称的“辅助消化”等功能属于保健食品的专属声称范畴。当事人的行为违反了食品安全法实施条例中“对保健食品之外的其他食品，不得声称具有保健功能”的规定，构成虚假宣传。

一些私域直播间成为“坑老”的新领域。近期，市场监管总局和中国消费者协会联合发布消费风险提示称，一些直播间通过个人微信、企业微信、微信群等私域渠道进行引流，或夸大产品“治疗高血压”“抗癌防癌”等功效，或违规使用“包治百病”“根治慢性病”“替代药物治疗”等用语，诱导老年人线上下单或线下消费。

### “坑老”行为为何以频频得逞？

多位基层受访办案人员表示，一些老年人的防诈骗意识和能力薄弱，不法分子往往利用非法获取的老年人信息，设置各类陷阱，迷惑性很强，让“坑老”行为屡屡得手。

#### ——精准“定制”

安徽省铜陵市公安局刑警支队五大队民警徐修雷介绍，一些不法分子非法获取老年人的病史、消费习惯、家庭构成等个人信息，精准勾勒其健康焦虑、金融需求与兴趣爱好，定制化设置消费陷阱，通过电话、短信、微信进行精准推送。比如，向患有关节病的老年人推销天价“磁疗仪”，向独居老年人设下陪伴型服务骗局等。

此外，一些诈骗分子利用AI换脸技术和拟声技术，通过模仿子女、亲友甚至公检法工作人员的声音和面容，伪造车祸、被绑架等紧急情况，通过不断洗脑和表达“快转钱”等急切情绪，要求老年人紧急转账。

#### ——情感欺骗。

去年，长江沿线一地警方侦破一起“黄昏恋”杀猪盘案件，诈骗分子在婚恋网站或社交平台伪装成“成功人士”或“贴心老人”，与老人建立恋爱关系后，引导其参与“投资”“赌博”等。

受访民警介绍，一些别有用心之人通过社交媒体等联系老年人，扮演“干儿女”，每日嘘寒问暖、陪聊解闷，进行长期情感投资，获取信任后，推销质量次、价格高的产品，或直接索要打赏礼物。

#### ——概念炒作。

徐修雷指出，一些不法分子利用老年人对“数字货币”“区块链”等新概念不熟悉，鼓吹高额回报，诱骗他们投资虚假项目；或是以投资养老公寓、养老山庄之名，承诺高额利息、优先居住权，实则非法集资，最后项目烂尾、老板跑路。

安徽省六安市公安局裕安分局相关负责人告诉记者，假借社会热点、国家政策和科技新概念是近年来养老诈骗项目包装的重要方式，比如将普通产品鼓吹成“量子科技”“元宇宙资产”“人工智能养老”，将非法集资项目包装成“乡村振兴”“国家红利项目”，甚至伪造“红头文件”，让老年人难辨真假。

### 多措并举守好老人的“钱袋子”

办案民警表示，对于夸大功效、虚标价格的“坑老”行为，由于取证等方面的困难，相当一部分不易被认定为刑事犯罪，受害者更多只能依靠民事救济。案发后，一些老年人甚至都没有意识到自己已经上当受骗，有的还故意隐瞒事实。

受访人士认为，应加大对违法违规行为的打击力度，创新普法宣传，守好老年人的“钱袋子”，助力银发经济健康发展。

铜陵市市场监管局公平竞争监督管理科科长朱永飞等基层执法人员呼吁，构建金融监管、市场监管、公安等多部门协同治理机制，完善行政执法与刑事司法衔接，形成监管合力；针对办案中发现的老年人消费领域常见问题，如“坑老”直播带货，可联合相关部门及互联网平台，开展专项打击治理行动；加大力度打击虚假广告，利用大数据分析等技术精准监测预警，及时发现犯罪线索。

徐修雷等受访人士建议，要创新形式、持续加大对老年人的普法宣传力度，将宣传重心向线上延伸，利用老年人及其子女高频接触的线上社交渠道，精准推送案例法美短视频、图文，揭示夸大宣传、“干儿女”剧本等典型消费陷阱，教会老人如何辨识、举报。同时，加强正向引导，指导老年人如何正确选择靠谱产品。

与此同时，家庭成员的关爱与引导不可缺。办案民警呼吁，年轻人应主动承担“数字反哺”和情感陪伴的责任，既要耐心帮助长辈熟悉电子设备，识别消费陷阱，也要给予老人情感支撑，通过日常陪伴与倾听，化解他们的孤独。

近期，全国老龄办、民政部、中国老龄协会、中国消费者协会发布特别提醒，呼吁广大老年消费者防范养老服务消费风险。一旦遇到消费纠纷，可向有关行政部门或当地消协组织反映求助，还可通过“全国消协智慧315平台”进行咨询或投诉，依法理性维权。

新华社记者（新华社合肥10月30日电）

## 女友竟是“刚子”

### 网恋遭遇“杀熟”

时间回到十个月前。回老家过年的侄子昝某刚“热心”给40多岁还单身的叔叔，介绍了“在临汾的朋友”梁某宜。互加微信后，受害人和梁某宜很快陷入热恋。

随后，梁某宜开始以“做生意资金周转”“孩子重病”“银行卡冻结”等理由多次借钱，受害人深感懊恼，陆续转账。

戏剧性的是，昝某刚还主动出主意，让受害人添加梁某宜口中“合作老板”的微信，以打消疑虑。可想而知，这位老板先是苦口婆心地解释：“其实任何类型的擦边，本质都是一个诱饵，是一种筛选‘完美受害人’的机制。”

而且，昝某刚知道叔叔离异无孩，就设计“梁某宜”为离异带孩子的母亲形象。这样年龄相仿、经历相似的“完美适配对象”，再加上楚楚可怜的言辞，可谓精准命中受害人的情感需求，“他们的诈骗话术真实性很高，还会设置场景，对受害人特别有代入感。”董哲分析说。

比如，运城一个婚恋诈骗案中，犯罪嫌疑人就演了一场真真假假的“戏”，先带被害人直接去“女方”家谈彩礼，到了村口又叫受害人在外面等着，他则随机走进一户村民家闲聊，出来告诉受害人“谈成了”。其“戏精”程度可谓惟妙惟肖，令受害人深信不疑，被騙付高额“彩礼”。

“恋爱先摸底，谈钱要留心。”董哲分析说，网恋“熟人”呈现与其他类型犯罪杂糅的趋势，其手段的复杂精巧程度，堪比“剧本杀”。

“熟人诈骗是一种老骗局，破局的关键在于多方核实，切勿单一信源。”运城市万荣县公安局宣教科科长冯利军说，防范网恋“杀熟”，一要交叉核实恋爱对象的真实身份和各类信息，二要交叉核实转账去向，尽量选择可追溯的渠道，例如提供银行账户，而非微信转账。

县公安局宣教科科长冯利军说，防范网恋“杀熟”，一要交叉核实恋爱对象的真实身份和各类信息，二要交叉核实转账去向，尽量选择可追溯的渠道，例如提供银行账户，而非微信转账。

县公安局宣教科科长冯利军说，防范网恋“杀熟”，一要交叉核实恋爱对象的真实身份和各类信息，二要交叉核实转账去向，尽量选择可追溯的渠道，例如提供银行账户，而非微信转账。

要时刻提醒自己：一个总是以各种借口拒绝见面，或见面时媒人总不在场的“恋人”，极有可能存在问题。此外，当关系发展到涉及经济利益时，需保持冷静和谨慎。

民警提示，这类骗局也要防范AI换脸、AI拟声等高科技伪装，优先选择与媒人、网恋对象三方的线下会面。

不管“杀熟”局再怎么精巧，有一个核心目的是不变的：要钱。

北京京嘉律师事务所律师赵占领提醒，如果对方以骗钱为目的，用完全捏造的身份与当事人谈恋爱，过程中涉及的金钱往来都不能按照正常恋爱时的“赠予”认定。当发现可能受骗时，可截图保存聊天记录、转账凭证和账号信息，第一时间报警，并联系银行、反诈中心等机构采取保全措施，避免损失扩大。

恋爱先摸底，谈钱要留心。只要护好安全和守法这两个底线，就能避免很多有心的“擦边”“设局”。交往中，要谨慎保管个人隐私、财务信息和亲友信息，金钱往来注意留痕和存证。千万不要因为嫌丢人、有“把柄”而忍气吞声，报警就对了！

新华社记者（新华社太原10月30日电）