



奋斗百年路 启航新征程

“中国人的饭碗任何时候都要牢牢端在自己手上”

——习近平重视粮食安全的故事

（上接一版）坚持以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑，各地深入贯彻落实习近平总书记关于粮食生产的重要指示，抓实抓牢各项举措，大国粮仓迎来了历史性的“十七连丰”。

粮食问题是不是可以无忧了？“总体看，我国粮食安全基础仍不稳固，粮食安全形势依然严峻，什么时候都不能轻言粮食过关了。”习近平总书记指出，保障粮食安全，关键是要保粮食生产能力，确保需要时能产得出、供得上。他进一步指出，“现在讲粮食安全，实际上是食物安全。”

党的十八大以来，我国树立大农业观、大食物观，着力走质量兴农之路。从习近平总书记国内考察的一些细节可见一斑：

2014年5月，习近平总书记来到河南省尉氏县张市镇，看麦穗灌浆，问农田建设。看到清一色的小麦长势喜人，他说：“我们都是种庄稼出身，小麦长势这么好，我和你们一样欣慰。用老乡的话说，今年

的馍能吃上了。”

2016年4月，在安徽省滁州市凤阳县小岗村，习近平总书记沿田埂步入麦田察看小麦长势，向种粮大户和农业技术人员了解高产示范田种植管理要诀。

2018年9月，在黑龙江农垦建三江管理局七星农场的北大荒精准农业农机中心，习近平总书记双手捧着碗大米意味深长地说道：“中国粮食！中国饭碗！”

2020年7月，在吉林省梨树县，习近平总书记语重心长地要求，采取有效措施切实把黑土地这个“耕地中的大熊猫”保护好、利用好，使之永远造福人民。……

“在吃饭问题上不能得健忘症，不能好了伤疤忘了疼”。几十年来，习近平一直在思考和实践。他指出，粮食生产根本在耕地，命脉在水利，出路在科技，动力在政策，这些关键点要一个一个抓落实、抓到位，努力在高基点上实现粮食生产新突破。

一粥一饭当思来之不易

“我们小时候都接受了这方面的严格家教，不要说剩饭，就是一粒米家长也不让浪费。”习近平总书记是这样说的，几十年来也是这样做的——

在正定工作时，习近平同志在机关食堂和大家一样排队打饭，有时来晚了就没菜了，一样两个馒头一块豆腐。而当他下乡吃饭时，一定要在乡镇食堂，粮票、饭费一定要如数交纳。公务接待则是以缸炉烧饼、猪肉为主打的便餐，或者干脆就是饭菜合一的一盘饺子。

在福州工作期间，习近平同志同样节俭务实。福州举办首届工艺美术节时，各地客商蜂拥而至。他想起一个两全其美的好办法——用福州本地的风味小吃接待客人。客人们吃得很高兴，也借此机会推广了风味小吃。后来福州市甚至省里的接待办都经常用太平燕、鱼丸、锅边、芋泥等福州小吃招待客人。

餐桌上的节约，尊重的是辛劳，折射的是美德。

习近平总书记说，中国文化中有很多关于节约粮食的内容，应该从小给孩子们灌输，弘扬勤俭节约的好风尚。要加强节约粮食工作，从餐桌抓起，从大学食堂和各个单位食堂、餐饮业抓起，从幼儿园、托儿所以及各级各类学校抓起，从每个家庭抓起，让节约粮食在全社会蔚然成风。

一滴水里能映出太阳的光芒，一碗饭中也能品出丰富的味道——

因为扛过锄头挥汗如雨，所以知道粒粒辛苦；

因为饿过肚子，所以立志让大家过好日子。中国粮食、中国饭碗在习近平总书记心里有着特殊的分量。

人们看到，一幅幅农业丰收、农民增收图景，折射出农业高质量发展带来的新气象，也让粮食安全根基越筑越牢。

新华社北京7月4日电

新征程上，必须坚持中国共产党坚强领导

——论学习贯彻习近平总书记在庆祝中国共产党成立一百周年大会上重要讲话

人民日报评论员

“办好中国的事情，关键在党。”在庆祝中国共产党成立100周年大会上，习近平总书记深情回顾我们党百年奋斗的光辉历程，着眼实现中华民族伟大复兴的中国梦，明确提出以史为鉴、开创未来，必须坚持中国共产党坚强领导。

万山磅礴，必有主峰。中国共产党是国家最高政治领导力量，是实现中华民族伟大复兴的根本保证。习近平总书记指出：“中华民族近代以来180多年的历史、中国共产党成立以来100年的历史、中华人民共和国成立以来70多年的历史都充分证明，没有中国共产党，就没有中华民族伟大复兴。”深入了解中国近代以来的历史，不难发现，如果没有中国共产党领导，我们的国家、我们的民族不可能取得今天这样的成就，也不可能具有今天这样的国际地位。正是因为有中国共产党领导，有全国各族人民对中国共产党的拥护和支持，中国创造出世所罕迹的经济快速发展奇迹和社会长期稳定奇迹，中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃，实现中华民族伟大复兴进入了不可逆转的历史进程。历史和现实都告诉我们，历史和人民选择中国共产党领导中华民族伟大复兴的事业是正确的，必须长期坚持、永不动摇。

习近平总书记强调：“中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征，是中国特色社会主义制度的最大优势，是党和国家的根本所在、命脉所在，是全国各族人民的利益所系、命运所系。”这是党领导人民进行革命、建设、改革最可宝贵的经验。现在，我们实现了第一个百年奋斗目标，正在意气风发向着全面建成社会主义现代化强国的第二个百年奋斗目标迈进。面对复杂形势和艰巨任务，我们要全面把握世界百年未有之大变局和中华民族伟大复兴战略全局，有力应对重大挑战、抵御重大风险、克服重大阻力、化解重大矛盾，进行具有许多新的历史特点的伟大斗争，实现中华民族伟大复兴，最根本的保证还是党的领导。在坚持党的领导这个决定党和国家前途命运的重大原则问题上，全党全国必须保持高度的思想自觉、政治自觉、行动自觉，丝毫不能动摇。只要我们始终不渝坚持党的领导，就一定能够战胜前进道路上的任何艰难险阻，不断满足人民对美好生活的向往。

党政军民学，东西南北中，党是领导一切的。党的领导必须是全面的、系统的、整体的。习近平总书记强调：“新的征程上，我们必须坚持党的全面领导，不断完善党的领导，增强‘四个意识’、坚定‘四个自信’、做到‘两个维护’，牢记‘国之大者’，不断提高党科学执政、民主执政、依法执政水平，充分发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用！”坚持党的领导，首先是坚持党中央权威和集中统一领导。要把维护党中央权威和集中统一领导作为明确的政治准则和根本的政治要求，确保全党在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，把党的领导贯彻和体现到改革发展稳定、内政外交国防、治党治国治军等各个领域。坚持党的领导，必须不断改善党的领导，让党的领导更加适应实践、时代、人民的要求，要健全总揽全局、协调各方的党的领导制度体系，完善党的领导方式和执政方式，提高党的执政能力和领导水平，不断提高党把方向、谋大局、定政策、促改革的能力和定力。

大鹏一日同风起，扶摇直上九万里。回首过去，中国共产党向人民、向历史交出了一份优异的答卷。在中华民族发展史和人类社会进步史上书写了壮丽篇章。展望未来，向着第二个百年奋斗目标进军，更光荣的使命等待我们去担当，更伟大的奇迹等待我们去创造。全党全国各族人民更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，乘势而上开山河，风雨无阻向前进，就没有任何困难能够难倒我们，就没有任何力量能够阻挡中华民族实现伟大复兴的铿锵步伐！

新华社北京7月4日电

解码“飞天”舱外航天服

——走近航天员中心研发与总装测试部服装车间

乎每天都在埋头苦练。就算是手缝，同样要求精准，尺寸公差也不超过1毫米。郭浓介绍说，更重要的是，由于航天服的特殊性，不能反复拆缝，走针的时候务必小心，力争一次到位。

也正因此，郭浓和同事们在缝制的时候，必须做到手到眼到，时间久了，练就出一双双火眼金睛。

“我们这里的工匠，个个视力都是2.0。”李杨开玩笑说。

金属“硬躯干”：不能有0.1毫米细微毛刺

舱外航天服有个金属结构的硬躯干，外形像是一个铠甲，背后挂有保障生命的通风供氧装置。李杨介绍说，光单机产品有100来个，由30多个外协单位分别生产，最后从五湖四海聚集到舱外服系统集成总装车间装配。

金属“硬躯干”上有1000多个米粒大的小孔，和配套的各种不同规格的螺丝，组长岳跃庆带着组员们用镊子夹着酒精棉一点点仔细擦拭，再用放大镜检查是否彻底清洗干净。“一粒浮尘都有可能酿成大祸。”岳跃庆说。碰到毛刺，岳跃庆就变身整形医生，要给金属表面做“磨皮”手术。多年来，岳跃庆练就了“好手功”。他说，哪怕是0.1毫米的细微毛刺，都能摸出来。

背包门：航天员“生命之门”须密封严实

舱外服的背包门被称为航天员的“生命之门”。在太空环境下，背包门如果密封不严，将直接威胁航天员的生命。

岳跃庆介绍说，背包门的插插座有4组、插销门有4组，插插座和插销门合上时要天衣无缝。

为此，他们用卡尺一点点地量，精度精确到几十微米。最终，他们用极精湛的工艺手段使得开背包门省力一半多。此外，他们还凭着毅力和巧劲，硬是把口径只有几毫米的不锈钢小孔打磨得跟镜面一样光滑。

“干就要干到极致。”岳跃庆说，“舱外航天服里有气液、通风管路和电缆，在保证性能的前提下，还得注意各条线路安装美观、整齐，胶痕清理干净，标识可视角度便利。”

新华社北京7月4日电

核心舱机械臂 天地通信“天路”

——多项技术突破为出舱活动保驾护航

案，肩部和腕部关节配置相同，意味着机械臂两端活动功能是一样的。机械臂通过末端执行器与目标适配器对接与分离，同时配合各关节的联合运动，从而实现在舱体上的爬行转移。

据悉，航天科技集团五院在抓总研制过程中，在关键技术、原材料选用、制造工艺、适应空间站环境的长寿命设计等方面均取得创新突破，全部核心部件实现国产化。

“机械伙伴”协助克服舱外作业困难

航天服手套充压后操作不便、单手操作难度大、在轨防腐要求高……开展舱外作业，航天员面临诸多挑战。作为航天员执行出舱任务的“机械伙伴”，舱外维修与辅助工具可以协助航天员有效克服这些困难。

舱外维修与辅助工具不仅有助于舱外设备维修的舱外电动工具、舱外扳手、通用把手等工具，也有配合航天员舱外姿态稳定及转换的便携式脚限位器、舱外操作台等辅助工具。

——舱外电动工具可以适应舱外复杂的真空和高低温环境，具有定力矩拧紧、拧

松的工作模式，并且设置有休眠模式。——舱外通用把手可以安装到维修设备上，用于航天员在轨维修时进行待维修设备的转移及防漂。

——便携式脚限位器设计了旋转、俯仰、滚转、偏航四个关节自由度，可协助航天员在舱外调整至执行任务的工作姿态；与之配合使用紧密的舱外操作台，可协助航天员进行维修任务时挂放设备和维修工具，解放航天员双手，实现设备或维修工具的临时存放。

——与航天服直接相连的微型工作台，则像一根多功能腰带一样环绕在航天服腰部，将航天员出舱使用的舱外电动工具、舱外通用把手和舱外扳手随身携带，确保航天员随用随取。

此次航天员出舱任务的成功实施，充分验证了舱外维修与辅助工具在轨应用的可靠性，后续将配合航天员完成更多在轨出舱任务，是我国空间站长期在轨运行的有力保障。

通信“天路”确保天地通信畅通

开展出舱活动，需要天地间大力协同、舱内外密切配合，与地面建立高速及时的通

信联系至关重要。航天科技集团五院研制的第三代中继终端产品，通过与中继卫星天链一号和天链二号建立中继链路，实现中继通信，确保航天员与地面通信的实时畅通，好比在太空中搭建了地面与中继卫星、中继卫星与航天员之间的“天路”。

与此同时，航天科技集团五院研制的出舱通信子系统可实现舱内外航天员之间、舱内外航天员与地面人员之间，以及舱外航天员之间的全双工语音通信，在航天员舱外活动范围内实现无线通信全覆盖。

与上一代系统相比，该产品具有通信距离更远、通信速率更高、工作寿命更长等特点，同时具有更强的空间环境抗电磁干扰能力，并支持多名航天员同时出舱活动时的通话功能。

此外，舱外图像传输子系统为舱外提供无线网络覆盖，通过出舱无线收发设备提供的“热点”进行图像传输，实现了对航天员出舱活动进行实时显示、实时记录等功能。

新华社北京7月4日电

7月4日，神舟十二号航天员刘伯明、汤洪波从空间站天和核心舱节点舱成功出舱，身上穿着的我国自主研制的“飞天”舱外航天服在太空中格外醒目。120公斤重的舱外航天服，是航天员执行出舱活动的铠甲。它像一个人形飞船，充上一定的压力后，可保护航天员的生命安全，抵御外太空的高低温、强辐射等。那么，这件比黄金还贵重的“飞天战袍”，是由什么做成的？又是怎么做出来的？记者来到航天员中心研发与总装测试部服装车间，走近一群制衣匠的世界。

航天服：装配一套需近4个月

舱外航天服是航天员生命安全的保障。生命安全无小事，体现在工艺上就是复杂且精密。

舱外航天服的软结构，包括上下肢和手套，从里到外是舒适层、备气密层、主气密层、限制层和热防护层等，既能抵抗太空风险，又能穿着舒适、行动灵活，重而不笨。

据了解，仅做一副舱外航天服下肢限制层需要260多个小时，而装配一套舱外服需要近4个月……这已经是他们的最快速度了。

头盔面窗：制作需要经过47道工序

舱外服上的头盔面窗，是航天员进行出舱活动时观察外界的窗口。

头盔面窗有多层，最里层为双层压力面窗，是整个头盔的承压密封结构，呈曲面形，直接关系到航天员的生命安全，必须做到绝对安全可靠。

“且不说它的承压材料要经过多少轮的选择、测试，光密封缝合就耗时两个月，一共完成47道工序。”中心研发与总装测试部副部长邓小伟说，就拿面窗除尘来说，先清洗，再不间断擦拭两小时左右，直到肉眼看不到一丝灰尘。

其中，粘接要分多轮逐步进行。每次粘接，都要将其放到恒温恒湿箱里进行胶固化，再进行气密性测试以及低温露点测试，可视区还要进行充分的氮气置换，防止夹层中残留的水汽在低温情况下起雾影响视线。

这一套精密的工序，是邓小伟带着车间工人花了近一年的时间研制摸索，做了10多套样品后确定的工艺标准。他说：“空间站任务中出舱活动时间长，对服装性能要求更高。”

双层压力面窗制作过程中，对可视区夹层进行氮气吹除时，要通过一根空心针透过密封胶层输送气体。一次，在针扎入的过程

核心舱机械臂提供有力支撑

此次出舱活动首次检验了航天员与机械臂协同工作的能力，雄伟有力的空间站核心舱机械臂格外引人注目。

空间站核心舱机械臂展开长度为10.2米，最多能承载25吨的重量，是空间站任务中的“大力士”。其肩部设置了3个关节、肘部设置了1个关节、腕部设置了3个关节，每个关节对应1个自由度，具有七自由度的活动能力。

通过各个关节的旋转，空间站核心舱机械臂能够实现自身前后左右任意角度与位置的抓取和操作，为航天员顺利开展出舱任务提供强有力的保证。

除支持航天员出舱活动外，空间站核心舱机械臂还承担舱段转位、舱外货物搬运、舱外状态检查、舱外大型设备维护等在轨任务，是目前同类航天产品中复杂度最高、规模最大、控制精度最高的空间智能机械系统。

为扩大任务触及范围，空间站核心舱机械臂还具备“爬行”功能。由于核心舱机械臂采用了“肩3+肘1+腕3”的关节配置方

新华社北京7月4日电