

# 亲历中国首枚洲际导弹发射

1980年,我(本文作者夏正君)作为人民海军一名年轻水兵,亲历了我国第一枚洲际导弹“东风-5”号全程飞行试验的壮阔征程。

## 启航:带着嘱托驶向深蓝

1980年5月1日清晨,舟山群岛北亭山锚地的海风带着春日的凉意,却吹不散海军官兵滚烫的心情。我攥着起锚机的操作杆,耳边传来舰长季昌明浑厚的指令声:“起锚人员就位!”

上午10点,扩音器里响起激昂的《中国人民解放军军歌》,132舰与北海舰群分别从北亭山、东亭山启航。

阳光下,军旗猎猎,汽笛声划破长空,信号弹在天际划出绚丽的弧线,18艘舰船和直出舰组成的特混编队(包括驱逐舰、补给船、打捞船和4架直升机)像一支钢铁洪流,犁开雪白的航迹驶向太平洋。

站在甲板上,我想起4月27日上海欢送大会的场景:王震、耿飚两位副总理专程从北京赶来。出发前,我们得知这次任务的核心是打捞洲际导弹的数据舱——那是记录导弹飞行参数的“宝贝疙瘩”。

编队分为测量船队与护航编队,132舰不仅是东海舰群指挥舰,还是整个编队的预备指挥舰,肩上的担子重若千钧。

后来我才知道,为了这枚导弹,科研人员用算盘和手摇计算机分解了数万次弹道方程,在没有超级计算机的年代硬生生算出了跨越近半个地球的飞行轨迹。我摸着口袋里刚领到的“密”字工作手册,在扉页写下:“此行关乎国威军威,定不负祖国嘱托。”

## 远洋:在风浪中淬炼初心

越往南航行,太平洋的“脾气”越发捉摸不定。5月中旬,我们遭遇了持续多日的狂风巨浪,军舰像叶子在波峰浪谷间颠簸,摇摆度最高达到35度。船舱里,水箱、脸盆凳子互相碰撞,“噼里啪啦”的声响昼夜不停,吊床晃得人根本无法入睡,我和战友们只能用宽背包带把自己绑在床铺上,即便如此每晚仍有数十人从床上滚到地板上,万幸没人受伤。

看着满地狼藉,我突然有点想家。可转头看到机电兵们在58摄氏度的机舱里坚守,穿着浸满汗水的作训服,脸颊被热气熏得通红,却没人叫苦。

信号兵趴在颠簸的控制台前,一笔一画记录着电波信号,生怕错过任何关键信息。

我又立刻振作起来:这点困难算什么?比起科研人员冒着生命危险处理近200吨液体推进剂泄漏的勇气,个人的这点苦更是根本不值一提。

5月10日清晨,全体官兵在后甲板集合,高政委宣读了新华社授权公告我国将于5月12日至6月10日,由中国本土向太平洋南纬7°0′、东经171°33′为中心,半径70海里圆形海域内的公海上,进行发射运载火箭试验。

试验海域越来越远,那举世瞩目的时刻即将到来。为了确保数据舱打捞万无一失,指挥部要求有机动小艇的舰船提前演练。

5月17日午后,风浪稍减,我们帆缆分队立即展开训练。我负责的一号小艇刚放下海,就被巨浪抛得老高,又猛地砸向海面,冰冷海水瞬间灌进船舱。我紧紧握着舵柄,任凭浪花打在脸上,耳边只听见风声、浪声,还有徐班长的指挥声。甲板上的战友们都为我们捏着一把汗,指挥台的信号灯不停闪烁,那是他们在为我们鼓劲。

## 见证:太平洋上的“东风”腾飞

1980年5月18日,注定是载入史册的一天。清晨,我被甲板上的欢呼声吵醒,跑到舱外一看:天水相接处殷红一片,一轮红日跃出海面,金色的光芒洒在波光粼粼的海面上。上午10点,一级战斗部署的警报声骤然响起,我攥着望远镜跑到指定位置,心脏“怦怦”跳得像要冲出胸膛。几百双眼睛齐刷刷望向天空,每个人都屏住呼吸,等待着那个历史性的瞬间。

突然,有人大喊:“看!来啦!”循声望去,一个红中透绿的火球从云团中钻出来,在湛蓝的天幕上闪耀着橘红色的光芒。刹那间,火球越飞越急,渐渐变成银白色,像一颗耀眼的金星裹着长风、带着闪电,呼啸着划破长空。我紧紧盯着它的轨——在132舰右舷60度、仰角50度的方向,它像流星般掠过,朝着预定溅落点飞去。

后来我才知晓,这枚32.6米长、183吨重的“巨箭”,正以精准的轨迹奔向目标,那是无数科研人员用青春和智慧铺就的航程。紧接着,一顶红白

相间的降落伞在空中缓缓展开,下面悬挂的金属体正是我们期盼已久的数据舱!

“轰隆隆!”两声巨响传来,火箭溅落海面,激起100多米高的水柱。甲板上的官兵们瞬间沸腾了!“

全速前进!”舰长的口令响彻全舰。没过多久,扩音器里传来振奋人心的消息:“数据舱在14点50分被我直升机打捞上来!”后来我才听说,这5分20秒的打捞速度,创下了当时的世界最快纪录。

这时,前甲板传来欢呼声——数据舱溅落时释放的染色剂,让海面变成了翠绿色。战友们想打一桶海水作纪念,可刚找来铅桶,军舰就驶过了这片海域。舰长看出了大家的遗憾,当即下令:“掉头!”

当声呐兵刘俊勇把一桶绿色海水提上来时,我们纷纷掏出汽水瓶抢着灌,不一会儿桶就空了。那瓶海水我一直带在身边,直到返航后才小心翼翼地倒进玻璃瓶,贴上标签:1980.5.18南太平洋。

## 归来:载誉背后的家国情怀

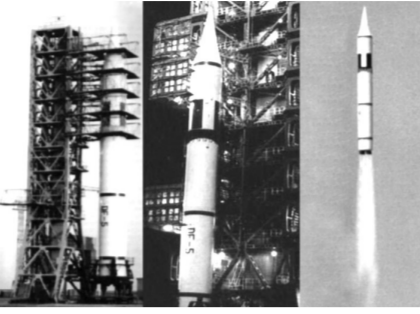
6月2日,海军132舰编队顺利返回上海港。站在甲板上看到熟悉的海岸线,我突然想起出发时的场景,35天的航程、23昼夜的航行、8733海里的往返,所有的艰辛都化作了此刻的自豪。

6月4日,国防科委和海军在吴淞码头礼堂举行欢迎大会,中国人民解放军副总参谋长张爱萍激动地说:“你们为国争光、为民立功!18艘舰船驶向太平洋,这是人民海军史上的创举!”

让人惊喜的是,叶剑英专程来看望我们,他握着我们的手说:“这次试验成功,加强了和平力量,打击了侵略力量,为中国人民造福,为世界人民造福!”

听到这话,我又想起试验成功后,中央人民广播电台播报消息时,战友们围在收音机旁热泪盈眶的场景——我们都知道,这枚洲际导弹的成功,意味着中国打破了超级大国的垄断,正式成为全球第三个掌握洲际导弹技术的国家,国防现代化迈上了新台阶。

6月10日,北京人民大会堂举行庆功会,胡耀邦总书记说:“中国人民在掌握现代化



精密科学技术的道路上前进了重要一步。”

那一刻,我突然想起老祖宗的智慧:唐朝孙思邈记录火药配方,宋朝人制成世界第一支火箭,如今我们终于在火箭故乡续写了新的辉煌。直到今天,凝视当年的工作手册,我依然能听见太平洋的涛声。

那只装有海水的玻璃瓶只剩半瓶了,那份褶皱的号外,那张题写了“首次洲际导弹试验于南太平洋”的帆缆分队和防化分队合影,都在诉说一个真理:大国重器,国之脊梁;向海图强,方见民族复兴。

(据《文史博览》夏正君/文)

## 附录

### “东风-5”号:第一次洲际导弹试验

20世纪60年代起,洲际导弹凭借其超远程的核打击能力成为各大国军事政治博弈中极其有分量的筹码。1965年3月,我国决定研制洲际导弹,并将其命名为“东风-5”号。

钱学森主持制定的《地地导弹发展规划》,明确提出要在1965年到1972年,研制中近程弹道导弹、中程导弹、中远程导弹和洲际导弹。这就是我国军工史上赫赫有名的“八四弹规划”。

1980年1月,洲际地地导弹的研制和试验准备工作取得很大进展,陆地首区具备了发射试验条件,海上落区已选定。

“中华人民共和国将于1980年5月12日至6月10日,由中国本土向太平洋南纬7°0′、东经171°33′为中心,半径70海里圆形海域范围内的公海上,发射运载火箭试验。”1980年5月9日,一则新华社授权发布的公告引起了全世界的关注。

1980年5月18日凌晨,我国首枚洲际导弹“东风-5”号矗立在酒泉试验基地发射场。此前,远洋测量船队已经到达南太平洋指定海域,18艘舰船分布在火箭预定溅落点周围。10时,轰鸣声中,“东风-5”号拔地而起,直上云天,以雷霆万钧之势从天而降,全程飞行试验取得圆满成功。

(据《解放军报》于晓泉/文)

# 我国新型“可重复使用火箭”首飞

3月30日19时,由中科宇航研制的液体运载火箭力箭二号,在东风商业航天创新试验区首飞,顺利将新征程01卫星、空间试验飞船和天视卫星01星精准送入预定轨道,发射任务取得圆满成功。

“此次发射任务的圆满成功,具有明显的体系性和前瞻性意义,是我国空间货物运输能力由‘单一能力积累’向‘体系能力叠加’演进的重要体现。”力箭二号总指挥杨浩亮表示。

据了解,力箭二号运载火箭是我国首款CBC构型的运载火箭,该款火箭通用芯级直径3.35米,首飞状态整流罩直径4.2米,火箭总长53米,起飞重量625吨,起飞推力753吨,500公里太阳同步轨道运载能

力8吨,200公里近地轨道运载能力12吨。该型火箭具有运载能力大、固有可靠性高、可制造性强、操作简洁便利、拓展空间大、可重复使用等优势。

而在可重复使用火箭的赛道上,美国太空探索技术公司(SpaceX)的“猎鹰九号”已验证了分级回收的可行性。然而,力箭二号在后续规划中,却选择了一条极具创新性的技术路径——集束式回收。这种回收方式不同于传统的逐级分离、逐级回收,力箭二号火箭将采用助推器与芯一级“捆绑不分离”的整体回收方案,将多个动力模块集成在一起,一同返回地面。

“这种回收方式气动操纵性更好,着陆冲击更低、动力

冗余能力更强、运载能力损失更少。”力箭二号副总设计师廉洁洁介绍,集束式回收的设计减少了复杂的分离机构和接口,大幅降低了系统复杂度。多台发动机组合提供了极强的动力冗余,即使个别发动机出现微小偏差,系统也能实时调整确保安全着陆。更重要的是,整体回收让返回设备的利用率更高,能更高效地摊薄发射成本。

“力箭二号运载火箭可实现年产20发的生产能力。目前力箭二号运载火箭不回收状态下单次发射成本与SpaceX‘猎鹰九号’运载火箭回收状态下单次发射成本基本相当,力箭二号后续有望实现回收后,成本可下降至



SpaceX的一半。”杨浩亮说。

据廉洁洁介绍,上面级(多级火箭的第一级以上的部分)能够大幅增加力箭二号的运载能力,推力达到国际主流水平,与俄罗斯的微风、弗雷盖特上面级相当。力箭二号系列配合上面级使用,可覆盖90%的商业通信卫星发射需求,同时支持国家探月、深空探测工程,未来还将探索上面级租赁模式,实现上面级与卫星组合,搭载不同基础级火箭。(摘自《环球时报》)

## 美军在中东战场损失了哪些装备



美国福克斯新闻频道报道称,美国在与伊朗一个多月的战争中,伊朗击中了多架E-3“哨兵”预警机(如图)。该机在近期针对美国位于沙特阿拉伯的苏丹王子空军基地的导弹袭击中受损。袭击造成12名美军人员受伤,其中两人伤势严重。

然而,美国记者仅称E-3“哨兵”预警机“受损”,但从伊朗公布的卫星图像看,可以断定该机已被摧毁。这是E-3“哨兵”历史上的首次战损。

### 六架KC-135加油机

3月12日,美国在伊拉克上空损失了一架KC-135加油机。六名机组人员全部遇难。五角大楼声称该机是与另一架KC-135相撞坠毁,但伊朗方面称该加油机是被击落的。据美国《华尔街日报》报道,随后在伊朗对沙特苏丹王子空军基地的导弹袭击中,又有五架KC-135不同程度受损。

白宫承认该基地遭到袭击,但否认五架飞机严重受损的消息,甚至威胁要吊销散布所谓“不实”信息的媒体的执照。

KC-135是20世纪50年代研发的。在与伊朗开战前,美国拥有396架此类飞机。与E-3“哨兵”预警机一样,KC-135加油机已停产——最后一架于1965年交付五角大楼。为弥补损失,华盛顿将不得不购买更现代化、更昂贵的KC-46A“飞马座”加

伊朗防空系统击落,三架在导弹袭击中被毁于地面,一架被某海湾国家误击落。

### 价值十亿美元的雷达

伊朗摧毁了数部雷达,这对美国在中东的军事基础设施造成重大打击。据悉,伊斯兰革命卫队打击了美国在卡塔尔、阿联酋、约旦、巴林、科威特和沙特境内的雷达,通信系统及防空系统。

被摧毁的设施包括“萨德”反导系统的AN/TPY-2雷达。该雷达用于跟踪弹道导弹。

《华尔街日报》估计其价值为3亿美元。

此外,据《华尔街日报》报道,美国在该地区最大的雷达AN/FPS-132也遭到了破坏。

该雷达站位于卡塔尔的乌代德空军基地,能够跟踪5000公里外的目标。

该报称,其建设耗资了华盛顿10亿美元。

### “杰拉尔德·福特”号航母起火

美国最先进的航母“杰拉尔德·福特”号被迫退出战斗是另一个显著损失。在对伊朗军事行动最激烈的时候,该舰被迫离开中东,于3月23日抵达希腊克里特岛的美军基地进行维修。

五角大楼解释称,故障原因是洗衣房起火,火灾持续了30小时,导致数名水兵受伤。

(摘自《参考消息》)

## 韩国第五代战斗机开始量产

韩国KF-21“猎鹰”第五代多用途战斗机的研发已进行了10多年。然而,韩国航空宇宙产业公司直到今年3月才宣布,首架量产型战斗机在庆尚南道泗川市下线。这是40架量产型战斗机中的第一架,按计划将于今年晚些时候进入韩国空军服役。

据德国“航空爱好者”网站报道,自2022年7月首飞以来,原型机已完成42个月的试飞,“没有发生事故”。该网站还称,6架测试飞机已完成了约1600架次的飞行。

量产型战斗机机身的生产于2024年7月开始,去年5月进入最后组装阶段。

韩国总统李在明出席了这架飞机的完工仪式,他强调,此次交付是在韩国首次宣布研发下一代战斗机的25年后。他还表示,KF-21已在全球市场上引起了寻求低维护成本和高升级能力的国家的兴趣。

韩国政府此前缩减了第一批订单,但后来又增加到原计划的40架,所有这些飞机都将在2028年前交付。

首批8架飞机将在今年年底前入役。另外80架具有增强对地攻击能力的KF-21,将是随之而来的第二批次的一部分,整个订单将在2032年前完成。

韩国航空宇宙产业公司开发KF-21是一个66亿美元项目的一部分,旨在取代韩国空军日益老化的战斗机机群。KF-21被宣传为美国洛克希德-马丁公司F-35“闪电”-2型战斗机的“较廉价”替代品。(摘自《世界军事》)