



沈忠芳

3月4日，感动中国2022年度人物颁奖盛典播出，两位国防军事领域人物入选。其中，89岁的沈忠芳是《导弹人生》一书中12位已过了保密期的中国导弹总指挥总设计师之一，他隐姓埋名为国造导弹，直到去年，沈忠芳的名字才首次被大众知晓，那时他已88岁。

沈忠芳是我国第三代防空武器系统总指挥，生在战火纷飞的年代，从小就立志为祖国设计飞机，他将自己一生最好的时光都献给了中国的航空事业。隐姓埋名60余载，他活成了自己人生格言的样子：献身事业，淡泊名利，笑对人生，问心无愧。



小时候埋下“造飞机”的种子

沈忠芳是我国航天事业的重要参与者、组织者和见证者。2022年4月24日，中国第七个航天日，12位隐姓埋名的我国导弹武器型号总指挥、总设计师的名字首次向社会公开，沈忠芳就是其中之一。他曾经的身份，是我国第三代防空武器系统总指挥。这是他退休后12年，第一次以真名展示在公众面前。沈忠芳特别喜欢电视剧《外交风云》，这部剧里有他所亲历的那些过往。沈忠芳手边常带一个小本子，上面有多年前他写下的周恩来总理对导弹试验的要求：严肃认真、周到细致、稳妥可靠、万无一失。这十六个字，跟随着沈忠芳大半个生。但其实，小时候他发下的宏愿，是要造飞机的。

1934年，沈忠芳出生于上海一个知识分子家庭，随着淞沪会战爆发，轰炸机时常对上海进行轰炸和扫射。不是在舍家避难，就是在逃难，转学5次，辍学1次之后，沈忠芳终于读完小学课程。童年的沈忠芳感受最深的就是颠沛流离和对日寇的痛恨，家园被战火摧毁的瞬间，在他的心里也埋下了一颗种子：“如果我们也能拥有自己的飞机，一定要打得他们落荒而逃。”彼时，造飞机成了他最大的愿望。

1953年，高中毕业的沈忠芳以优异成绩考上了北京航空学院，在飞机设计专业学习。1958年，沈忠芳和他的同学们大于100天，终于将中国的第一架轻型旅客机“北京一号”送上蓝天，这是他的毕业设计，也是儿时的梦想。

毕业后，沈忠芳被分配到国防部从事导弹研究工作，国防部五院二分院（即现在的中国航天科工二院）就是沈忠芳导弹人生的开始。当时美国最先进的U2高空侦察机频繁进入我国空域搜集情报，高炮部队设伏防卫，当时碍于其飞行高度达到了21000米，飞机够不着，高炮打不准。为了震慑敌人，摧毁U2高空侦察机，我军开始自主研发地对空导弹系统。其中的艰辛自然不必多说，从仿制到定型，沈忠芳和同事攻克万难，我国自主研发的第一款地对空导弹“红旗一号”横空出世，自此U2不敢来犯。

不但得搞，还得搞得漂亮

1960年9月28日，沈忠芳加入中国人民解放军。他的“战场”，就在国防部第五研究院二分院那个彻夜灯火通明的科研办公楼里。“因为当时美国等西方国家在导弹技术上走在我们前面，后来我们看到，除了飞机将来对我们有威胁，导

隐秘而伟大！人们知道他时，他已88岁

为国造导弹隐姓埋名60多载，沈忠芳获评感动中国年度人物

弹威胁也更大，所以我们一定要有反制、拦截的手段与装备。”沈忠芳说。

从地面上天，击中高速运动的飞机，这样的导弹，作用的机理是什么？沈忠芳当时也不是那么清楚。1964年，沈忠芳开始参与“红旗二号”研制，新型地对空导弹的研究工作量很大，难度也大。为了拿出最优的方案，几百名科研人员始终艰苦奋斗，同时也在争论不休。1967年，随着“红旗二号”导弹的研制成功，迈出我国自主研发防空导弹的关键一步。

1970年，36岁的沈忠芳正式加入FJ型号的方案论证和研制工作。摆在他面前的，除了落后的工业基础，还有很超前的工程设想。工程的整体方向是什么，不知道；导弹作用的机制是什么，不知道；工程所需的各种资源能不能跟得上，也不知道。沈忠芳和同事们唯一知道的，就是这事儿不但得搞成，还得搞得漂亮。

1972年，三年攻关之后，二院进行了FJ型号第一次试飞导弹的试验。由于推力很大，加速度很快，点火后几秒钟，发动机就爆炸了。沈忠芳在从不离身的笔记上记下了这沮丧的一天。从此他带着团队进入“归零”，不但解决了发动机的问题，还创新性地给导弹穿了一身隔热服，进一步降低了发动机在大气层飞行过程中因摩擦产生的高温。

从1970年到1979年近十年间，沈忠芳负责的型号成功完成4次飞行试验考核。其中，8项成果荣获全国科学大会奖。沈忠芳说，自己时常因为这个团队中的一员而感到自豪。“武器系统是一个系统工程，涉及上百个专业，需要发挥团队每个人的积极性，才可能完成这个复杂的工程。所以我的观点很明确，团队的胜利才是个人真正的胜利。”沈忠芳说。

研发外贸型号，拿到海外订单

20世纪80年代，国内主要力量用于经济建设，军品订单大幅下降，科研人员大量流失。怎么办？此时的沈忠芳准备研制一款能够打入国际市场的产品。但是，没有启动资金。几经波折，沈忠芳和同事们终于凑了450万元的经费。只用了不到两年时间，地地导弹B610就面世了。

在同事们灼热的目光中，第一发导弹发射。才飞出去10公里，一声巨响，导弹成了火球，爆炸了。错愕、沮丧、叹息……同事们的眼睛聚焦在沈忠芳身上。沈忠芳开了句玩笑：第一发打完了，第二发还没打呢。实在不行，就从我工资里扣这研发费用吧。而那时候，沈忠芳的工资还不到100块钱。

没有人知道沈忠芳的压力有多大。试验结束，沈忠芳照吃照睡，整个试验队伍有了定心丸。但只有他身边的工作人员才知道，他强撑到半夜，爬起来散步、排遣、思索。沈忠芳和试验人员再次投入到研制工作中。很快，靶场见证了他们连打10发，发发成功的骄傲。海外的订单来了，中国的导弹第一次走出国门就拿到了大合同。在异国他乡，面对客户的怀疑，沈忠芳底气十足，“随便抽检，想打哪一发随你们定。”

在B610之后，B611也成功走出国门。如今，沈忠芳的孩子们“B6”系列，已经成为世界上最先进的精锐武器之一。通过多年的研制与试验，沈忠芳也成功带出一支能打硬仗的队伍和一批技术管理能力扎实过硬的航天人才。外贸型号



沈忠芳和同事们在试验场。



沈忠芳和夫人既是伴侣也是战友。

的成功，不但锻炼了队伍，还获得了数亿美元的合同，帮助我们提高防御导弹的研发水平。

1984年，美国第三代地对空导弹“爱国者”服役。我国急需更先进的防空武器系统，然而，有关第三代防空武器系统的设想，却在内部会议上遇到了不同意见，有人担心做不出来白费钱。面对质疑，时任航天工业部第二研究院副院长的沈忠芳坚持对世界一流水平进行技术攻关，他说，自己承担失败的责任。1992年1月，沈忠芳被任命为第三代中高空远程防空导弹型号总指挥。

经过一次次挑战，他带领团队仅用了三年时间就全面完成了攻关任务，突破五大关键技术，取得九项科研成果，使得第三代防空武器系统迈入正轨。这意味着，我国防空导弹研制水平已经与世界先进水平同步，大幅度提高了我国防空导弹体系对抗能力和国防的实力。2009年，国庆60周年大阅兵，第三代防空武器系统首次亮相，沈忠芳说：“东方的睡狮醒了，谁还敢欺负我们？”

淡泊名利，退休退得彻底

76岁时，沈忠芳自愿离开工作岗位，回到了亏欠太多的家庭。导弹事业让沈忠芳付出了绝大部分精力，他的妻子徐正年也是北航飞机设计系毕业，在承担了中国航天工作的同时，她还肩负起照顾家庭的责任。因为保密的原因，孩子在年幼时，爸爸就像个陌生人。不过直到退休这一天，沈忠芳也没法和孩子们说自己到底在干什么。作为中国航天武器事业的建设者，“国家利益高于一切”深深印在沈忠芳的心里。

退休时，沈忠芳退得彻底，包括兼任的多个院校教授、顾问称号，一个不留。在他看来，“年轻人都比我们行，现在教授的水平比我高得多，先进技术掌握得比我好，我有自知之明。”他说，“我的人生格言就四句话：献身事业，淡泊名利；笑对人生，问心无愧。”

把玩从世界各地带回的纪念品，在iPad上玩游戏，看武侠小说，这是如今沈忠芳的日常。除此之外，他还爱听歌，《牡丹之歌》是心头至爱。他说：“《牡丹之歌》乔羽写的词，有哲学观点。‘有人说你富贵，哪知道你曾历经贫寒。’你吃过很多苦头，冬天的时候酝酿了生机，到春天的时候把美丽献给人间。人生最大的幸福，莫过于为人民的幸福奋斗。每个人都有这个思想，我们国家就行了。”

在感动中国颁奖盛典现场，即将90岁的沈忠芳被问到现在的梦想是什么时，他说：“我想我们得后继有人。”感动中国给沈忠芳的颁奖词这样说道：从无到有，从近到远，从长缨在手，到红旗如画。这一代人从没有在乎过自己的得与失，这一代人一辈子都在磨砺国家的剑与盾。今天，后辈们终于能听到你们的传奇，隐秘而伟大，平静而神圣。

综合央视、中国航天科工二院新闻网等



3月4日，沈忠芳在感动中国颁奖盛典现场。