

歼-10！

国产第三代战斗机！

2025年5月17日,中央广播电视台总台新闻节目报道,中国航空工业集团自主研制出口的歼-10CE飞机首次取得实战战果,在国外实战中一举击落多架战机,自己无一损失。

2025年5月20日,马来西亚兰卡威航展开幕,以模型展出的歼-10CE,一天便吸引了20余个国家的军政代表团密集到访。

誓言无声,岁月有痕!

歼-10飞机是中国航空工业的重大成果、智慧结晶、创新典范,展现了中国航空人自强不息,以热血乃至生命谱写蓝天壮歌、报效祖国的伟大精神风采。

### 何谓家国?

繁霜尽是心头血  
洒向千峰秋叶丹

上世纪70年代末,国门打开,交流增多,我们猛然发现,美、法等发达国家已开始研究先进战斗机的气动布局方案和先进技术,并相继研制出F-16、幻影-2000等高机动战机。而中国空军装备的主力机型,其航程、机动性、火力、电子设备等方面已经远远不能满足国防武器装备现代化的需要。

研创新机,缩小差距,迫在眉睫。党中央高瞻远瞩、果断决策:“搞一个新的、性能好的歼击机”,让中国空军到21世纪初能装备上我国自行研制的先进武器。

1982年,一个春光明媚的日子,“新06”会议在北京召开。国防科工委、空军以及航空部的著名专家和院校的知名教授济济一堂。航空部下属成都飞机设计研究所(以下简称“成都所”)总设计师宋文骢,手捧自己制作的鸭式布局飞机模型,信心十足地走上讲台。宋文骢将飞机的使命、任务、战术性能、武器、火控、机体结构等一道来。几十分钟的讲解精彩生动,饱含着成都所科研人员十几年潜心研究的丰硕成果,赢得了全场热烈的掌声。

正是在1970年,成都所狭小拥挤的总体组办公室里,设计人员着手歼-9飞机技术方案的论证。“取消产生负升力的平尾,采用产生正升力的鸭翼,从而改善飞机的升力特性。”有人大胆地提出了这样的设想。接下来的一系列试验,充分证明了新式布局的潜力和优势。

当年9月,第一套新式气动布局的高、低速模型被送到了北大进行风洞吹风试验。到80年代初期,成都所在新式布局研究方面已进行近万次风洞试验,编写了数十本研究报告。在结构强度、材料、系统、设备等方面进行艰苦探研,为歼-10飞机的新式布局研究打下了坚实的基础。80年代中期,经过反复论证,国防科工委的领导正式宣布:鸭式气动布局方案为我国新一代战机的总体方案。随后,国务院、中央军委正式批准歼-10飞机立项。

### 何谓事业?

采得百花成蜜后  
飞向重霄始见真

歼-10飞机是我国完全自行设计研制的第三代先进战斗机。按研制惯例,在原型机研制前要制造一架全尺寸样机。1989年底,上级下达了全尺寸样机研制任务,要求在不到两年的时间内完成。

研制全尺寸金属样机在全航



图①:2016年,歼-10飞机航展表演。朱鹏 摄

图②:1998年3月23日,歼-10飞机01架首飞滑跑。李勇 摄

空部史无前例。成都所、成都飞机工业(集团)有限责任公司(以下简称“成飞”)联合作战,制定出详细的工程计划网络图。在样机厂房墙上,计划网络图十分醒目,上面有数百个节点,每完成一个节点,会插上一面小红旗。大家你追我赶,工作气氛紧张、热烈而有序。当小红旗插到计划网络图的最后一个节点时,时针正指向1991年8月27日清晨6点。

威猛高大的歼-10金属样机堪称中国航空史的奇迹。即使在国际上,像这样1:1的全尺寸金属样机也是极其罕见,极为震撼的。然而,中国航空人做到了!

### 何谓勇毅?

黄沙百战穿金甲  
不破楼兰终不还

设计图纸是飞机试制的重要依据,只有蓝图发到工厂,才意味着试制的开始。歼-10飞机设计发图与当年国内其他机种不同,采用了先进的计算机辅助设计。90年代初,计算机还是稀罕物,就是在研究所也没法保证人手一台。何况当时成都所只有几十台终端,根本无法满足几百人同时上机的需求。几万张A4图纸要按时描出,只有几个描图员的情报资料室,很难完成任务。怎么办?

层层分解!把设计发图的科研计划按图号层层分解,每个图号明确规定设计负责人、校对负责人、审核等,连同各专业会签的负责人及日期都一一列入计划,把繁重的工作量变成每个人的自觉行动——“千斤重担大家挑,人人身上有指标”,很快掀起了比赛发图的热烈场面。

为了加快进度,部分图纸采用手工绘制。绘图时围着高大的图板一天要来回走动10多个小时。一张张草图一笔一画地绘制出来了,疲倦的脸上露出喜悦。可怎么将这些

图纸尽快输入计算机,依然是个难题。经过激烈的讨论,最后达成共识:让机器24小时运转,设计人员几班倒,轮流上!终于,原本需要一年半到两年周期完成的图纸,设计师只用了一年时间就完成了!

### 何谓魂魄?

干惊天动地事  
做隐姓埋名人

自主创新,是推进歼-10研制不断进展的强大动力。歼-10飞机从立项伊始,党中央就明确提出“独立自主,自力更生,以我为主,自行研制”的指导方针。

1996年3月,成都平原黄灿灿的油菜花昭示着春天的到来。成都所铁鸟试验大厅里,壮观的铁鸟台整装待发。设计师沉着地跨入铁鸟试验座舱,左手握油门杆,右手掌驾驶杆,双脚踩脚蹬。舱外,几十双眼睛紧张地注视着视景复现屏幕。

上电。开液压。飞控工作正常!加油门。滑跑。起飞!各种状态指示灯闪烁显亮,试验数据和曲线迅速分析处理。打印检查,结论:正确!

第一次飞控实物飞行模拟试验成功了!经过长达7年奋战,铁鸟台终于如期通过验收。

让我们把日历翻回到1990年。

对关系飞机安全的飞控系统,必须进行大量充分的地面试验。进行铁鸟试验,组建铁鸟台刻不容缓。铁鸟台规模大,自动化程度高,问题多。面对层出不穷的新问题,研制全线毫不惧怕,不断学习新知识、掌握新技术、解决新问题,实现了一次又一次创新。

针对歼-10飞机控制舵面多的特点,年过半百的共产党员唐庆泉提出群式布局及分台体之间采用网眼结构以保证制造和安装精度的台体方案,并动手制作协调模型。其间,他连续加班,突击发图,到工厂生产现场解决问题,和同事

们一起成功地完成了合体的设计、生产和安装。与此同时,铁鸟控制监控记录系统(CMRS)小组日夜兼程,编制铁鸟试验的控制、监测和记录计算机系统的“初步系统定义”报告,确定了控制机、仿真机和高精度采集系统外购,试验应用软件和部分子系统立足国内开发的方案。组建工作全面铺开。飞控传感器、作动器接口柜头绪繁多,试验电缆导线长达100多公里。科研人员凭借扎实的专业知识,自己动手安装调试好了全套液压系统和气动载荷系统、试验控制台等。铁鸟试验运行软件包等一道道难关先后被攻破。

一个个奇迹,诞生在无数个夜以继日的奋斗里:国内首次设计的腹部进气道,国内独一无二的水泡式座舱,国内首个歼击机全机100%静力试验一次通过,国内首次对新机结构按损伤容限、耐久性进行设计,国内首次完成全机跨音速颤振试验……歼-10飞机,处处闪烁着自主创新的光芒!

### 何谓担当?

玉经磨琢多成器  
剑拔沉埋便倚天

每当说起第一架歼-10飞机是如何装配起来的,成飞的同志总会提起“5·18”。

1997年,歼-10飞机研制生产进入了攻坚克难的冲刺阶段。按照飞机的寿命要求,中机身数千个铆钉孔不能用钻头钻,只能手工铰孔,一个孔要4把铰刀才能加工完,还要涂密封胶,做气密、油密试验。中机身首架装配上上下下协调了20多次,进度因此有所拖延。

关键时候,总经理杨宝树鼓励大家不要泄气,他对车间主任张恒善说:“我对你只有一个要求,5月18日三段一定要下架。采取什么措施我不管,要什么条件

你只管提。”张恒善拍了拍胸脯:“我们组织三班倒,计划按小时排,能提前1分钟,决不耽误60秒,保证‘5·18’三段下架。”

“军”中无戏言,战斗马上打响!由于密封胶硫化期的因素,多次拆装容易发生渗漏,所以铆接速度不仅要快,还要一次成功。暑热难当,铆钉敷胶后成了黑乎乎一片,装配工人进入机身后几乎看不见铆钉。他们拿出平时练就的过硬本领,一天爬上爬下十几次,一趴就是几个小时。克服困难,连续作战,装配厂职工守住了“5·18”防线,确保了座舱段、中机身段和1号油箱段架内工作顺利实现下架!

经过全线参研人员的不懈努力,1998年,终于迎来了中国航空工业翘首以盼的时刻。

3月23日,歼-10原型机被牵引车缓缓推出机库。总工程师薛炽寿坚持步行2000米,全程陪伴飞机走向起飞线。他的步伐沉稳坚定,像一位父亲送自己的孩子参加人生最重要的考试。

试飞员雷强承担着巨大的心理压力,首飞前脉搏飙升至每分钟150次,远超飞行员正常心率。在人们期盼的目光中,雷强驾驶歼-10原型机一飞冲天,展翅翱翔,首飞成功!成功着陆,雷强紧紧拥抱着总设计师宋文骢,激动地说:“这才是真正的战斗机啊!我当时就一个想法,只要发动机还在转,就算摔,也要摔在跑道上!”

也是在这一天,把歼-10视作自己生命的宋文骢,把生日改在了每年的3月23日。

国务院、中央军委发来了贺电:“歼-10首飞成功来之不易,今后的工作任重道远。望你们继续发扬大力协同、无私奉献的作风,精心组织,克服困难,再接再厉,确保质量,加快研制步伐,使型号早日完成设计定型并装备部队,为国防现代化谱写更加辉煌的新篇章!”

“霹雳”导弹靶试是歼-10飞机定型的关键任务。秋高气爽,西北靶试试验场晴空万里。歼-10飞机挂着“霹雳”导弹腾空而起,进行计划中的首次导弹发射试验。上午10时,载机稳稳地截获目标。发射按钮按下,“霹雳”导弹如离弦之箭,一举命中目标!

为了这一刻,成都所组织了集航电系统、软件、武器、雷达、总线、仿真各专业精兵强将的试飞队伍,在靶试现场工作了6个多月,圆满完成实弹靶试前的全部准备工作。从第一发命中目标开始的短短一个月内,4发靶试任务相继完成。靶试取得的巨大成绩为歼-10飞机定型写下了浓墨重彩的一笔。

在试飞过程中,以雷强、李中华等为代表的空军试飞员们,以压倒一切的英雄气概,极为精湛的试飞技术,把歼-10飞机飞行包线推向前所未有的边界,创造了国际上三代飞机定型试飞不摔一架飞机的纪录,推进了飞机定型的进程。在研制全线的拼搏下,开创了当年定型、当年批量装备部队的先河。

“我们的歼-10飞机今年已经18岁了,今天,终于可以参军报效国家了!”2003年,在歼-10飞机正式交接仪式上,总设计师宋文骢沉缓而深情地说。

歼-10飞机研制成功,实现了立项时确立的三大目标:研制出适应2000年后作战环境、具有世界先进水平的新一代飞机;建立第三代飞机研制、专业配套的先进歼击机研制基地;培养一支素质高、技术精、作风硬的航空技术人才队伍。

龙腾东方,壮志凌云!

据《人民日报》