

2021年,珠海,第十三届中国航展。中国空军歼-20、运-20和空警-500、轰-6K等一大批主战装备集中亮相……仰望共和国的 蓝天,中国战鹰从未像今天这般群星璀璨

外媒评价:"中国开启了中国空军的'20时代',中国正在建设世界一流的空军。"

历史记录下这样一组数据: 歼-10战机从立项到服役,一共用了20年时间;而歼-20战机,仅用9年就完成了这一跨越。 近10年来,我们迎来中国航空事业"井喷式"发展的壮丽时代。战机加速迭代背后,离不开我国航空工业的发展,也离不开这 样一支部队——中国空军试飞部队。

一架新机从首飞到定型,就是要不断发现问题、解决问题。每型战机列装前,要完成数百个项目、数千架次飞行试验,伴随出现 的各类故障数以千计。

起飞,肩负时代之重。空军试飞部队试飞员直面生死,从不畏惧,每次飞行前都做好了进行最后一次飞行的准备。一次次驾驶 这些尚未定型的战机,在各种极限条件下测试战机飞行性能,为加速推进中国空军装备建设作出了突出贡献

起飞,肩负时代之重

■本报记者 李建文 程 雪

"飞包线"的孤勇者, 转型的探路者

跃升,翻飞,旋转。

那年,试飞员郑鑫驾驶战机,对某

飞机升空按程序发射导弹。忽然,

导弹飞行姿态不稳,航迹异常。

电光石火之间,郑鑫迅速应对,紧 急避开 ……

战机落地后,郑鑫才知道,如果当 时自己的规避动作再晚0.5秒,飞机就 将被导弹碎片击中……

试飞,是孤勇者的战斗。试飞员有 一个重要和特殊的使命:突破安全边 界。业内人士常用术语是"飞包线"。

"试飞员飞的飞机、测试的武器,没 定型,没先例,而且必须飞出高风险、高 精度、高难度。"郑鑫说,为了验证拓展 飞机性能的极限,拿到宝贵的科学数 据,他们必须这样飞。

半小时后,郑鑫再次升空。搜索、 发现、标定、发射……整个过程一气呵 成,准确命中目标,为某型导弹定型飞 出宝贵的科研数据。

每一次"飞包线",都能冲破新的界 限,为空中作战验证更多可能。

时至今日,每当坐在战机上眺望天 际,试飞员李吉宽还会想起多年前的那

那天午后,李吉宽同往常一样,从 容驾机起飞。战机离开地面不久,机身 突然不受控制地向右倾斜。他迅速反 向压驾驶杆,机身仍然在不停倾斜。

怎么办? 面对如此险情,跳伞无可

然而,凝聚科研人员无数心血、价 值上亿元的战机就会坠毁,新机型的研 制可能夭折 ……

再拼一把!一次次不放弃的操作 之后,战机恢复可控。他立即加大油 门,拉起战机,快速冲上云霄。

试飞员的使命,就是在关键时刻保 住飞机,保住数据。 2018年11月6日,李吉宽驾驶

歼-10B推力矢量验证机完成5个典型 过失速机动动作,使我国成为世界上第 3个掌握推力矢量飞机过失速机动技术 的国家……

他们是"飞包线"的孤勇者,也是空 军部队转型的探路者。

"从事试飞事业20多年来,虽然多 次遭遇特情、与死神擦肩而过,但我深 深热爱这份职业。我愿意继续奋斗在 试飞一线,为实现空军战略转型贡献自 己的力量。"李吉宽说。

试飞的航迹,时代的 轨迹

晚霞染红了大漠。机场跑道上,一 架无人机缓缓滑行。

此刻,操控这架无人机的人,是某 研究所无人机飞行员李刚。2019年,他 从空军试飞员岗位退休。

20多年试飞生涯,他最自豪的是驾 驶我国新一代隐身战机歼-20首飞。

试飞那一天,李刚终生难忘——他 驾驶歼-20呼啸升空,经过18分钟的飞 行后平稳落地。

当李刚驾驶飞机滑过观礼台并举 起右手敬礼,在场的空军官兵、航空工 业集团的科研人员,鼓掌欢呼、热情拥 抱……经过多年奋力追赶,我国终于有 了比肩世界先进水平的战机。

在李刚看来,无数个日夜的攻关和 拼搏,在那一刻,终于梦想成真。

试飞的航迹,时代的轨迹。我们迎 来中国航空事业"井喷式"发展的壮丽 时代-

2013年1月26日,我国自主研制的 新一代军用大型运输机运-20首飞成 功;

2019年10月1日,我国自主研制的 新一代战术通用直升机直-20编队飞越 天安门广场,首次公开亮相;

2021年,第十三届中国航展,试飞 员驾驶歼-20以新编队、新姿态首次对

"过去几年飞一个型号,现在一年 飞几个型号。"李刚庆幸自己参与和见 证国家航空事业的腾飞,赶上一个我国

航空工业发展的好时代,"短短几年,完 成这么大量的试飞任务,飞机又迅速装 备部队并形成作战能力,我感到无比光 荣和自豪。"

那一天,在央视《开讲啦》公开课 上,李刚对台下观众分享自己的试飞故 事。"作为试飞员,我们肩负时代重托, 要不断超越自己,为祖国航空工业创造 更大价值!"他说。

肩负强军使命,承载 强军梦想

试飞员,也被称为"会飞的工程

在武器装备的生产和定型阶段,试 飞员凭借自身的技术战术素养, 深度参 与武器装备的试验设计,同时开发新的

"什么样的动作该选择什么区域、 什么高度,还要随时兼顾飞机所处的位 置。"在试飞员梁万俊看来,"虽然试飞 也正是从歼-20平稳落地开始,中 员是高风险职业,但大多数风险是可以 国空军跨入"20时代",也跨入了"隐身 规避的,要安全顺利完成任务,首先要 树立科学正确的飞行理念。"

试飞员是新机定型的鉴定者,是新机 性能的探索者,也是新机设计的参与者。

一次,国产某新型飞机试飞前,梁 万俊作为试飞小组成员,参加机上试验 后,感觉驾驶杆的横向控制难以操纵。 经验告诉他,在空中,飞行员操纵是否 灵活顺手,直接影响到飞行的质量。梁 万俊查阅各种资料,提出调整的可行性 建议。工厂立即组织科研人员进行攻 关,对驾驶杆进行了调整。事后证明, 这个小小的改进,对改善飞机的操纵性 起到了关键作用。

试飞员邓友明深度参与运-20设计 环节,包括座舱布局、控制板、显示器、 机组操作手册、地面模拟台等方面建议 得到设计团队的充分采纳,这在我国运 输机研发中尚属首例。

新型战机像一张白纸,试飞员要为 它填上各项性能参数。这意味着他们 必须跨越一个个技术鸿沟——从之前 所没有尝试的,到现在所没有经历的。

试飞员邓友明,驾驶飞机执行某试 飞任务。为了取得更多的数据,邓友明 决定延长飞行时间……

每一次试飞归来,他们都为飞机设 计提供了新的参考。一个个烫金的科 研获奖证书证明:一名优秀的试飞员, 不仅是飞行的先行者,还是航空理论的 探索者--

2012年,试飞员王文江、梁万俊,荣

获"国防科学技术进步奖一等奖"。 2019年,试飞员李吉宽,荣获"国防 科学技术进步奖一等奖"。

"飞"出科学的计算规则。试飞员 们一次次摸清战机性能底数,对接未来

肩负强军使命,承载强军梦想。

今日,中国空军装备建设加速发 展。中国战机一代代更新换羽,一次次 冲上云霄,推动着人民空军战略转型步 伐不断向前。

征程・启示

时代呼唤担当精神

■樊伟伟

人无担当不立,军无担当不胜。

"担",就是双肩承载、负重前行、任劳 任怨,"当"就是理所当然、首当其冲、当仁 不让。敢于担当,是共产党人和革命军人 最鲜明的标识,是人民军队战胜困难、夺 取胜利的重要法宝。

1919年,毛泽东同志在《湘江评论》中 写道:"天下者,我们的天下;国家者,我们 的国家;社会者,我们的社会。我们不说, 谁说?我们不干,谁干?"跨越百年,无论 挑战多么严峻、考验多么突出,中国共产 党人始终在困难面前迎难而上,在风险面 前不辱使命、不负重托。

新时代,敢于担当要求我们有脚踏实 地的作为。要把担当体现在作为中,用苦 干实干来体现担当,用实际成效来检验担 当。新时代,改革发展中的很多新问题往 往无先例可循,需要探索新路径、尝试新 方法。在这个过程中难免会遇到困难,如 果一遇到困难和风险就退缩,那就无法进 步。唯有在挑战面前敢于迎难而上,方能 蓄积敢为人先、勇立潮头的闯劲,领头向 前、冲锋陷阵的拼劲,砥砺奋进、百折不挠 的韧劲

新时代,要为敢于担当者担当。有 "斗胆直陈"、胸怀韬略的粟裕,有从善如 流、知人善任的毛泽东,才有淮海战役的 巨大胜利……试想,如果那些冲锋陷阵、 所向披靡的闯将,只是孤军奋战,得不到 支持,就算浑身是铁又能打几根钉? 只有 为担当者担当,敢于担当的人才能如春草 怒生;为负责者负责,敢于负责的干部才 能如洪波涌起。

有多大担当就能干多大事业,干多大 事业就有多大成就。面向未来,人民军队继 续向着强军兴军的壮阔征程砥砺奋进,历史 必将不辜负我们的壮志雄心!

征程・故事

遇上建功立业的好时代

■本报特约记者 李佳豪 通讯员 贾文鑫 月斓霖

西藏高原,夜色如墨。万籁俱静,一

场合成营演习蓄势待发。 随着指挥员一声令下,第77集团军 某旅侦察营中士赵荣钦果断放飞无人 机。一道长长的尾焰划破夜空,为演习 拉开序幕。

无人机飞行员,是这名步兵的新战 位---5年前,随着部队调整改革,一个 个新战位破壳而出,无人机专业成为陆 军合成旅的标配。

"没想到咱们营也配发无人机了!" 初见新装备,赵荣钦兴奋不已,他主动报 名参加集训。就这样,曾在陆地上一次 次发起冲锋的赵荣钦,转岗"飞"向了天

对于赵荣钦来说,这是一个全新的 平台。与这个平台相伴而生的,是挑战, 更是机遇。

转型,是一轮新的起跑。为了尽快 掌握新装备知识,赵荣钦制订了详细的 学习计划。几个月下来,一摞厚厚的资 料被翻得起了毛边。

除了动脑,无人机飞行员岗位也是 一项体力活——掷飞手抛型无人机,一 天就要练习上百次,吃饭时筷子都攥不 住;操作固定翼无人机,需要多人协力搬 动上百公斤重的"大家伙",日复一日的 操作让赵荣钦的体力大增,他竟打破了 自己作为步兵时的手榴弹投掷训练纪

"飞行,飞行,飞行!"5年间,又有许 多新装备列装单位,一个个技术难关、一 项项战法空白被赵荣钦和战友们相继攻 破。在去年的一场实兵演习中,赵荣钦 操作无人机轮番上演物资投送、战场侦 察、火力引导、电子对抗等"十八般武 艺"。

"遇上建功立业的好时代。"谈及未 来打算,赵荣钦满怀期待,"无人机在未 来作战中必将发挥更大的作用,我必须 全力奔跑,争做勇立前沿的弄潮儿。"



2016年11月, 歼-20战机在第十一届中国国际航空航天博览会上首次公开亮相。2018年2 月, 歼-20战机开始列装空军作战部队, 向全面形成作战能力迈出重要一步。

余红春摄

征程・瞬间