

演习，没有硝烟

梁昌杰 张军荣 瞿新华



体验

深秋，沙场点兵，南京军区驻皖东某训练基地广袤的演练场上风雷激荡，一场实兵演习在这里上演。虽然两军对抗激烈，整场演习却没有一丝硝烟：激光模拟交战系统大规模使用、卫星数字终端全程记录……高科技、信息化的演习条件让这成为现实。

该训练基地是 1986 年我军实行百万裁军背景下，成立的第一个大型合同战术训练基地。该基地在改革开放大潮中诞生，靠改革创新推动发展，他们创设了一个近似未来实战、可以进行实兵对抗的“准战场”。利用全方位掌控、实时可见的高科技导调手段，在这里足不出户，就能在导调

大厅导演大型军事演习。

深秋，这里成功组织了两旅实兵自主对抗演练。演习不预先设置预案，“红军”、“蓝军”自由“开战”，演习实战性大大提高，连进入演习场采访的记者们都被严格检查。配备激光模拟交战系统的战士一旦被对方的激光模拟武器击中，身上就会冒出紫烟，导调员可同时通过卫星数字终端第一时间将战况发回导调中心。

1
2
3

1.“红军”突击“蓝军”阵地。
2.战士“中弹”。
3.激光模拟武器瞄准。

张军荣 瞿新华摄影报道



（上接第一版）

建设空军试验和训练基地，是党中央、中央军委的重大决策。

1958 年 3 月 3 日，毛泽东主席亲笔签署命令，中国航空武器试验训练靶场正式组建。

一年半后，一个亚洲最大的特级机场、配套工程以及航区技术阵地建设完成。担负建设任务的，是陈士榘将军。他所带领的建设者，是从抗美援朝前线回国的一支英雄队伍。

自基地创建起，党中央、中央军委、空军党委和基地党委就始终奉行一条决策原则：先调研、再决定。

从 1965 年 6 月到 1966 年 6 月，周恩来总理先后 3 次来到基地，接见官兵，了解情况，组织研究重大问题。1966 年 3 月，时任中共中央总书记的邓小平，以及多位开国元勋和大将陆续来到基地视察。90 年代，时任中共中央总书记、国家主席、中央军委主席的江泽民先后两次前来调研和视察，并为基地题词：“攻科技难关，当试验尖兵。”

2003 年 10 月 15 日，时任中共中央总书记、国家主席、中央军委副主席的胡锦涛来到基地视察。就在这一年，中央军委批准，在原有三个基地和一个中心的基础上，建设大型综合现代化试验训练基地。一项项重大科学决策，有如浩荡东风，引领和托举了基地的科学发展：

一个信息源种类丰富的立体化综合测控体系建成了。不论是光测、雷测、遥测、站架测量，还是电视以及卫星定位，都运用自如。

一个大容量、高速率的试训信息网络系统建成了。众多指挥机构和装备设备实现了互联互通，试训信息的采、传、融、发、用，实现了数字化和网络化。

一个实时集群计算机数据处理系统建成了。在全军率先应用了分散式数据处理和控制技术，提高了试验训练数据处理的实时性和可靠性。

一个信息化程度较高的试验指挥控制和训练导调指挥系统建成了。试验与训练达到了全过程、全时域、全空域、全要素指控导调。

一个电子战综合试验训练场建成了。武器装备试验和空军部队训练从此有了近似实战的综合电磁环境。

一个较为完备的综合保障体系建成了。大型机库、导弹技术阵地、发射阵地，以及实验室、机房、驻训营房等，能够满足新型武器装备发展试验和大规模演习需要。

飞跃，踏着创新的云梯

“创新、创新、还是创新！这就是我们生活的全部！”一位刚分配到基地工作的年轻军官，在给自己朋友的书信中这样写道。

的确，在基地，创新无处不在，创新关系重大。

歼—10 战机试验定型前的一次重要试飞。“英雄试飞员”李中华自信地跨上战机，惊险地完成了超低空大表速和颤振两个课目的试验任务。

定型试飞监控系统立下了大功！如今已是某试验站参谋长的汪江波介绍说，为缩短歼—10 战机试验定型周期，基地和地方科研部门历尽坎坷联合开发研制了这套系统，仅围绕设计研制告警系统，就攻下了 17 个子项目。

不久，这套监控系统获得了军队科技进步一等奖。

进入新世纪，随着空军现代化建设的大发展，基地面临着前所未有的重大机遇和挑战：国产和引进新机、新装需要进行综合性能试飞、检验和靶试验证；空军诸兵种部队合同战术训练、战法研练、战法成果需要验证考核；参战部队电子对抗训练和精确制导武器实弹训练需要展开……

全员上阵、全力以赴、全面协调抓创新！一场科学攻坚仗，在基地各个方面持续打响：

我国第一架无人驾驶靶机、超音速实体靶机，以及数十种仿真靶、电子靶、伞靶、航模靶、靶弹等研制成功，其中，某型无人机和无人侦察机还促成了我军无人机部队的诞生；

新型靶场试验数据可视化实时显示系统和某型电子靶标电磁环境监测系统研制成功，获军队科技进步三等奖；

新型训练靶弹的研制，成为地面防空兵部队战斗力提升的倍增器；

……

基地组建以来，先后完成重大科研试验任务近千项，取得科研成果数以千计，百余项填补国家空白。40 余种武器系统试验方法、10 余型信息化作战系统和信息化作战平台试验方法取得重大军事、经济效益。

副主任的重任。

2007 年 8 月，某型导弹首次批检试验。由研制方送来的一枚导弹正常遇靶，引信却未正常启动。蒋大川急了：“一定要找出问题！”他立刻组织进行参数、录像、雷测数据和靶试残骸分析，迅速还原了完整故障现象，并先于研制方完成故障分析报告。

专家、厂家一起给予他毫无保留的褒奖：“这是一个优秀的导弹‘考官’！”

党委领导重视培养人才、老一代专家手把手帮带人才、广大官兵自觉发奋成才，“人才高地”在基地迅速形成：被誉为“中国无人机之父”的中国工程院院士赵煦；研制首台靶场测量设备“模拟训练器”的助理工程师李凯；被称为“问不倒”的电子战专家张立军；被外国同行交口称赞的技术专家曹新国；先后驾机发射 120 多枚各型导弹，成功处理重大险情 20 多次的试飞员齐宝成……汇聚一堂，群星闪耀。

如今，令基地人引以自豪的“人才方阵”在不断发展壮大。他们，构成了一支从戈壁飞跃蓝天，冲击空军武器装备现代化建设新目标的优秀试训团队。

“人才，是建军强军之本，更是武器装备试验和训练之本！”基地的历届党委和历任主官，无不强调这一点。

有人比喻：在新型武器装备科研试验中，基地是“医官”；在武器装备鉴定定型时，基地是“考官”；组织基地化训练，基地是“导演”；实施训练绩效评定，基地是“裁判”；促进部队战法创新和改进，基地是“教练”。

责任和地位，要求这里的官兵们，必须是一群综合素质全面发展的精英分子。

“几十年来，我们始终求才若渴！”基地陈贵春司令员说。

基地各级党委在抓人才队伍建设上，可以说铆足了劲头。建立人才梯队培养机制，实施专家带徒弟的方式“盯人培养”；打破常规，把看准的苗子立刻送到有关科研院所、高等院校深造；结合科研试验和训练实践，对骨干人才进行定向磨炼；鼓励年轻人才脱颖而出……

2006 年，某型导弹定型试验方案讨论会在争论中召开，会议讨论决定成立某型导弹科研试验课题小组，谁将成为这个课题小组的“掌门人”？

结果，大学毕业仅三年的助理工程师蒋大川走马上任了。一年后，他又连续获得提前晋升为工程师、担任某技术室

副主任的重任。

2007 年 8 月，某型导弹首次批检试验。由研制方送来的一枚导弹正常遇靶，引信却未正常启动。蒋大川急了：“一定要找出问题！”他立刻组织进行参数、录像、雷测数据和靶试残骸分析，迅速还原了完整故障现象，并先于研制方完成故障分析报告。

专家、厂家一起给予他毫无保留的褒奖：“这是一个优秀的导弹‘考官’！”

党委领导重视培养人才、老一代专家手把手帮带人才、广大官兵自觉发奋成才，“人才高地”在基地迅速形成：被誉为“中国无人机之父”的中国工程院院士赵煦；研制首台靶场测量设备“模拟训练器”的助理工程师李凯；被称为“问不倒”的电子战专家张立军；被外国同行交口称赞的技术专家曹新国；先后驾机发射 120 多枚各型导弹，成功处理重大险情 20 多次的试飞员齐宝成……汇聚一堂，群星闪耀。

如今，令基地人引以自豪的“人才方阵”在不断发展壮大。他们，构成了一支从戈壁飞跃蓝天，冲击空军武器装备现代化建设新目标的优秀试训团队。

心手相牵共繁荣

（上接第一版）

教育富脑袋 文化护根本

“狗不犁田，女不读书”，曾是广西瑶人千百年来“规矩”。如今，红瑶女童不仅能上学，还有了“免费午餐”。

今年 9 月 1 日起，柳州市融水苗族自治县、三江侗族自治县和融安县的 8 万多名农村学子吃上了“免费午餐”，初中生和小学生每人每餐 2 元。柳州市、县两级财政为此每年多拿出 3350 多万元。一顿“免费午餐”的温情，让这 3 个县在今年秋季开学回流了 692 名学子。

为改变教育落后这个制约民族地区发展的“瓶颈”，广西积极推行特殊的优惠政策，促进民族教育事业的发展。多年来，自治区对自治县考生和少数民族考生降低 5 至 20 分录取。在民族自治县和山区贫困县举办寄宿制中小学民族班，在校生达 38550 人。大学民族预科班从初期每年招收 500 人扩大到 1100 人，先后向区属高校输送了 1 万多名民族大学生。

为保护壮文，1982 年 4 月，广西《壮文方案（修订案）》公布实施，开始有步骤、有计划地在壮族地区的学校、农村、机关

传统。

1959 年 11 月，刘连树、韩德彩等 16 名从空军部队挑选出来的战斗英雄和尖子飞行员，在这里拉开了我国第一次空导弹实战训练的序幕。

如今，这一传统充实了新的内涵：一切向提高战斗力聚焦。

从俄罗斯学成归国的高级工程师冯维海，被赋予某新型武器装备试验的重任。2005 年，他参与完成的某型武器系统作战使用研究与试验验证，获得全军科技进步一等奖。

新型导弹列装前，必须为部队提供训练大纲，否则难以组织训练，无法形成战斗力。基地把编写试验训练大纲的任务，当作关键环节来抓。女干部李鸿大胆运用新的技术规范编写大纲，受到专家和部队的赞扬。

为部队带训高素质训练骨干，有利于加速战斗力转化和生成。基地各站点就主动拍摄多媒体教学片，送到部队。

全要素、一体化训练是一道重大难题。基地以我为主，联络附近驻军单位资源共享，协调完成了航空兵部队 200 余团次、地导和高炮部队 100 余营次、飞行员 1600 余人次的各种演训任务。其中，有 40 余项重大演习还受到军委、总部和空军首长的肯定。

向“攻防兼备”转型，是空军的战略选择。基地集中力量保重点，先后完成鹰击系列、红旗系列航空防空武器的设计定型试验，使我军具备了防区外空对地精确打击能力，形成了远中近、高中低一体化防空体系。

“把一个大江向东去，辞家万里赴戎机。”写下如此豪情奔放诗句的，是 1964 年从北京航空学院毕业后来到这里，原基地一区司令员王良旺。

几十年来，像他一样，从祖国各地、四面八方来到大漠戈壁中这片天地的，成千上万。一代代基地人埋头苦干、无怨无悔，奋勇前行。

“把一个强大的空军奉献给祖国，这就是我们的梦想！”激情的火焰，在这里永恒燃烧；理想和忠诚，是最耀眼的光华！

一等功臣杨选春，在身患癌症、医院下达病危通知书的情况下，仍夜以继日研究导弹定型中的技术难题，一举攻克了“导弹癌症”，使国家投入巨资的某型导弹起死回生。

导弹试验站站长陈勇勇，经常面对特殊的危险。有时是战斗部没有爆炸的试验弹，有时是飞机挂弹后出现异常信号，每一次，他都冲锋在前，直到险情排除。

张吉鹏是戈壁军营中公认的“软件大王”。一次，北京某软件公司想高薪聘请，无论对方怎么劝导，他都一笑置之。如今，由他研制的导弹脱靶量精度测量系统等先后获得“军队科技进步”奖。

35 岁的女高级工程师李灵秀，1995 年毕业于西北工业大学。当时既可以进大城市，也可以争取出国深造，而她却选择了西去的路程。如今她已成为基地武器系统可靠性试验鉴定方面的专家。每当看到飞腾而起、彪悍攻击的导弹命中目标时，她都会为之自豪和振奋！

新型武器试验、训练，必须经历极端环境的考验。基地人的工作，要么在零下三四十摄氏度的最冷时刻，要么是地表温度四五十摄氏度的极热天气，要么连续十天半月不停歇，要么风大雨急时出动。隅居戈壁深处，常年苦、累、险。

有人问：“从电视里看到外界缤纷的世界和变革的浪潮，你能熬下去吗？”新一代基地人、高级工程师李宏斌这样回答：“总要有人来干这事儿，不是，我就是我。这就是我们军人的奉献吧！”

战机掠过蓝天，导弹发射腾飞，一座保卫华夏领空的丰碑，渐渐高高地矗立起来。而建设这一丰碑的人们，却像大漠戈壁中朴实的石子和旺盛的红柳一样，沉静而奋发。

飞跃，腾升的赤子豪情

“把一个大江向东去，辞家万里赴戎机。”写下如此豪情奔放诗句的，是 1964 年从北京航空学院毕业后来到这里，原基地一区司令员王良旺。

几十年来，像他一样，从祖国各地、四面八方来到大漠戈壁中这片天地的，成千上万。一代代基地人埋头苦干、无怨无悔，奋勇前行。

“把一个强大的空军奉献给祖国，这就是我们的梦想！”激情的火焰，在这里永恒燃烧；理想和忠诚，是最耀眼的光华！

一等功臣杨选春，在身患癌症、医院下达病危通知书的情况下，仍夜以继日研究导弹定型中的技术难题，一举攻克了“导弹癌症”，使国家投入巨资的某型导弹起死回生。

导弹试验站站长陈勇勇，经常面对特殊的危险。有时是战斗部没有爆炸的试验弹，有时是飞机挂弹后出现异常信号，每一次，他都冲锋在前，直到险情排除。

张吉鹏是戈壁军营中公认的“软件大王”。一次，北京某软件公司想高薪聘请，无论对方怎么劝导，他都一笑置之。如今，由他研制的导弹脱靶量精度测量系统等先后获得“军队科技进步”奖。

35 岁的女高级工程师李灵秀，1995 年毕业于西北工业大学。当时既可以进大城市，也可以争取出国深造，而她却选择了西去的路程。如今她已成为基地武器系统可靠性试验鉴定方面的专家。每当看到飞腾而起、彪悍攻击的导弹命中目标时，她都会为之自豪和振奋！

新型武器试验、训练，必须经历极端环境的考验。基地人的工作，要么在零下三四十摄氏度的最冷时刻，要么是地表温度四五十摄氏度的极热天气，要么连续十天半月不停歇，要么风大雨急时出动。隅居戈壁深处，常年苦、累、险。

有人问：“从电视里看到外界缤纷的世界和变革的浪潮，你能熬下去吗？”新一代基地人、高级工程师李宏斌这样回答：“总要有人来干这事儿，不是，我就是我。这就是我们军人的奉献吧！”

战机掠过蓝天，导弹发射腾飞，一座保卫华夏领空的丰碑，渐渐高高地矗立起来。而建设这一丰碑的人们，却像大漠戈壁中朴实的石子和旺盛的红柳一样，沉静而奋发。

“把一个大江向东去，辞家万里赴戎机。”写下如此豪情奔放诗句的，是 1964 年从北京航空学院毕业后来到这里，原基地一区司令员王良旺。

几十年来，像他一样，从祖国各地、四面八方来到大漠戈壁中这片天地的，成千上万。一代代基地人埋头苦干、无怨无悔，奋勇前行。

“把一个强大的空军奉献给祖国，这就是我们的梦想！”激情的火焰，在这里永恒燃烧；理想和忠诚，是最耀眼的光华！

一等功臣杨选春，在身患癌症、医院下达病危通知书的情况下，仍夜以继日研究导弹定型中的技术难题，一举攻克了“导弹癌症”，使国家投入巨资的某型导弹起死回生。

导弹试验站站长陈勇勇，经常面对特殊的危险。有时是战斗部没有爆炸的试验弹，有时是飞机挂弹后出现异常信号，每一次，他都冲锋在前，直到险情排除。

张吉鹏是戈壁军营中公认的“软件大王”。一次，北京某软件公司想高薪聘请，无论对方怎么劝导，他都一笑置之。如今，由他研制的导弹脱靶量精度测量系统等先后获得“军队科技进步”奖。

35 岁的女高级工程师李灵秀，1995 年毕业于西北工业大学。当时既可以进大城市，也可以争取出国深造，而她却选择了西去的路程。如今她已成为基地武器系统可靠性试验鉴定方面的专家。每当看到飞腾而起、彪悍攻击的导弹命中目标时，她都会为之自豪和振奋！

新型武器试验、训练，必须经历极端环境的考验。基地人的工作，要么在零下三四十摄氏度的最冷时刻，要么是地表温度四五十摄氏度的极热天气，要么连续十天半月不停歇，要么风大雨急时出动。隅居戈壁深处，常年苦、累、险。

有人问：“从电视里看到外界缤纷的世界和变革的浪潮，你能熬下去吗？”新一代基地人、高级工程师李宏斌这样回答：“总要有人来干这事儿，不是，我就是我。这就是我们军人的奉献吧！”

战机掠过蓝天，导弹发射腾飞，一座保卫华夏领空的丰碑，渐渐高高地矗立起来。而建设这一丰碑的人们，却像大漠戈壁中朴实的石子和旺盛的红柳一样，沉静而奋发。

订 阅

读《环球人物》

奖 笔记本电脑

套餐 省 116.4元

获人生智慧

单独订阅《环球人物》：全年231元，比零售省33元

套餐订阅《环球人物》+《环球时报》：全年450元，比零售省116.4元

2009年改为旬刊，全年33期。邮局订阅单价7元。零售及其他订阅单价8元。

单订及套餐订阅邮发代号均为：82—667 全国邮局统一订阅热线：11185

凡订阅全年《环球人物》杂志的订户（包括套餐订阅和单独订阅），只需将订阅凭证复印件和联系方式邮寄或传真给我们，即有资格参加抽奖。我们将抽取10位幸运读者，每位获奖价值5000元的手提电脑一台。2009年1月11日出版的《环球人物》杂志将公布获奖名单，奖品同时发出。收取订阅凭证截止日期为2009年1月5日。

邮寄地址：北京市朝阳区金台路2号《环球人物》发行部收 邮编：100733

传真号码：010—65369644 咨询热线：010—65389641、85388846

本次活动由北京市方正公证处公证