

我与改革开放共成长 1978-2018



航空工业沈飞 方文墨
采访整理 梁雪娇

1978年，中国打开了尘封已久的国门，建立了以经济建设为中心的基本国策，开始中国特色社会主义道路的探索和发展。我是在改革开放后出生的，在改革开放阳光的普照下茁壮成长，从一名年轻的小工匠一路成长为航空工业首席技能专家、方文墨班钳工班长、国家级方文墨技能大师工作室创始人。

1984年我出生在一个工人家庭，那时改革开放才刚刚开始。从小就生活在沈飞大院的我，耳濡目染改革开放后中国航空工业的发展。我家祖孙三代都是沈飞职工，姥姥姥爷、爸爸妈妈都是沈飞公司的一线劳模和技术能手，妻子也和我一样工作在沈飞。

我们航空人都有一个共同的梦想就是“亲手制造世界上最先进的歼击机，捍卫祖国领空安全。”身边有姥姥、姥爷、妈妈、爸爸这样的老党员率先垂范，他们忘我地为祖国航空事业工作的劲头在我年幼的

心中埋下了一颗种子——我自己长大了也要为沈飞服务一辈子，做一名航空人。

每当有沈飞公司生产的飞机飞过头顶的时候，一听到轰鸣的发动机声，我就兴奋得不得了；一看到飞机翱翔蓝天的英姿，我就羡慕得不得了。久而久之，在我幼小的心中就萌生了对逐梦蓝天的向往——长大后，就算是当不上开飞机的飞行员，我也要成为造飞机的好员工。打那以后，制造飞机翱翔蓝天就成为我人生的梦想。我没有和大多数同龄人一样考高中上大学，而是在2000年初初中毕业后报考了至今引以为豪的沈飞技校。

“一个人可以一无所有，但不能没有梦想。”从跨进沈飞技校校门的那一刻起，

我就暗下决心：既然自己报考了技工类学校，就要练好技能成为全国最棒的技能工人，用自己的努力实现美好梦想，承担社会责任，报效祖国母亲。

三年的技校学习时光虽然短暂，可就在这看似短暂的时光里积累的知识为我奠定了扎实的钳工理论基础，而手脑并用的实训课又提高了我动手操作的能力，练就了一个全新的自我。我越学越爱学，越学越感到自己的知识匮乏和技能不足。那时，自己真像着了魔似的，一门心思想着学技术练手艺的事情，身上总有一股不服输、使不完的劲儿。在技校学习，和在初中和高中中的学习完全不一样，实行的是半学期理论课学习和半学期专业实际技能训练，几乎每天上完6小时课后，还要拿出6小时自学苦练。下午4点半放学后我总会拿着锉刀、钻头等工具来到父母单位练习基本功，不是因为我平时上课训练的不好不到位，而是觉得在学校训练的时间太短。在我的北阳台有一个一米多见的钳工工作案子，上面安装了一个虎钳。这个陪伴我10年风雨兼程的特殊“家具”

是我做木工的爸爸为了满足我的急需，亲手打制的。这样我便有了一个一天24小时可以试训的场地，有了什么奇思妙想及不解的问题便可以在我的小天地中拼拼拆装、锉修、完全按照自己的想法加工实践，技艺有了大幅度的提升。

从到爸爸的单位练习钳工的基本功到阳台有了属于自己的工作案子，比技校同学多练习4小时的劲头更足了。从那以后，我每次考试都是班里的前三甲。2003年9月，经过3年的刻苦学习，我以沈飞技工学校钳焊专业第一名的成绩分配进入沈飞公司，成了一名真正的航空人。

身为沈飞的技能工人，我抓住每个空闲看书。买来理论力学、结构力学等专著，系统学习各种钳工工艺的属性特点，共整理了20余万字的技术资料。实践中，为提高实操技能，我把平时加工的工件公差等级缩小一个级别，10道的按5道干、5道的按2道干。大赛在即，我挤时间强化训练，每天早上4点就起来操练，看书到深夜。关键阶段，我甚至把自己封闭在实训室里一练就一个通宵。

功夫不负有心人，2003年入厂至今，我自行制作和改进刀、量、夹具300余件，改进工艺方法60余项，获3项国家发明专利和实用新型专利。我多次代表航空工业沈飞参加全国、省市的钳工类技能竞赛，在2010年第六届“振兴杯”全国青年职业技能大赛决赛中，夺得了机修钳工冠军，先后荣获“沈阳市技术标兵”、辽宁省特等劳动模范、“全国技术能手”“全国青年岗位能手”“全国五一劳动奖章”“全国最美职工”“中央企业优秀共产党员”等多项荣誉称号。

改革开放的实质是解放和发展生产力，提高综合国力，进一步解放人民思想，建设有中国特色的社会主义。改革开放后，国家更注重新军工业的发展，我作为一名钳工深深感受到了祖国对军工业工人的重视，在三年内有幸得到习近平总书记两次亲切接见。我将牢记习近平总书记的教导，用自己的创造和奉献展现产业工人的时代风采。

总书记对航空事业的关注和重托，是我们航空人的荣耀，在与总书记两次见面

后，我在钳工技术之外又多了一件感兴趣的事情，那就是我们航空工业的整体发展情况，因为它同钳工一样，是我真心引以为豪的事情。近几年，航空工业经历着各项改革，在军民融合的思想指导下，既要承担起责任，又要认清发展形势。国有企业必须要斩除旧的弊端、修炼新的技能。我从基层钳工的角度了解到一些民营企业已经具备了很高的技术加工能力，如果他们参与到飞机制造行业中来，那么体制内的一些产能如果不能突破自我，就必将被淘汰。我和我的工友们不想成为被淘汰的那一部分，所以我们会全力支持航空工业的改革之路，不断锤炼自己的技能水平。虽然我们岗位平凡，但总书记讲过：“天下大事必作于细”，改革的大事我们帮不上忙，但是可以把小事做细，让改革的工作在基层更好开展。我相信，没有任何困难能够阻碍航空人的前进步伐，只要我们找准正确的方法，就能够通过改革创新创新的纪元。

走过四十年

航空工业自控所 黄青

1978年，我和很多同龄的孩子一起，怀着紧张和好奇的心情来到陕西杨凌张家岗小学，参加一年级秋季入学考试。

不要惊讶于40年前就有小学入学考试，其实这级别不亚于现在的“小升初”考试。我们这一批70年代出生的孩子，是计划生育实行之前的“尾巴”，因此这一年入学的孩子特别多。附近张家岗、刘家壕，还有我们西农和农校的子弟都来张家岗小学上学，以至于学校不得不在操场上组织露天考试，进行入学选拔。

考试时学校的桌椅不够用，老师安排大家席地而坐，用的桌子是自己带来的小板凳。记得一起参加考试的有一位男同学，外号叫“兰猴子”，因为年纪比我们小一岁，还穿着开裆裤。情急之下，有位男老师给他拿了一顶草帽，垫在他的屁股底下才开始考试。

尽管经过了考试筛选，最后我们这一个年级仍然多达八个班，我被分在八班。我们的教室起初是一孔窑洞，然后搬进了一排简陋的平房，班主任陈争国是一位说着地道陕西话的民办教师，家住在学校附近的卜村。冬天教室里特别冷，学生们的手脚常常生了冻疮，有些同学的手因为冻疮严重化脓流血，疼得直哭。陈老师特意买了一只蜂窝煤炉给教室取暖，但是蜂窝煤由我们学生轮流从家里带。因为当时的煤炭是凭票供应的，每年秋天，父亲拉着架子车带我和姐姐去西农的车队拉回一车煤粉，趁着晴好的天气，在我们住的平房门前掺上黄土和水，用专用的模具自己打蜂窝煤。晾干以后，再一摞一摞地堆在自家厨房门口，可以烧一个冬天。

年幼的我们还不知道，这一年，改革开放的春风已经吹遍了神州大地，祖国开始了翻天覆地的变化。

等我小学快毕业的时候，我们的教室搬进了张家岗小学新建的楼房，而我们家也购买了第一台电视机。我记得那是一台14寸的日立牌黑白电视机，是父亲专门到西安买了背回来的。当时买电视还要凭票，托关系找人，非常紧俏。后来，我们家从平房搬进了西农分给农民的楼房，两室一厅。家里换了一台如意牌彩电，这是陕西本地的一个品牌，尺寸虽然不大，却也要几千块钱。那时候，我们根本就没有想过自己将来可以买商品房、买车，甚至自己开车。

1989年，我考上了南京航空学院的飞行器自动控制专业，从此与航空结缘。很多人还不太了解航空工业，记得有不少亲友曾好奇地问我：“你上航空院校，是不是将来坐飞机不要钱啊？”临走之前，母亲想方设法给我换了几斤全国粮票。当时的粮食都是凭票供应的，早期甚至还有布票，食用油票。离了这些票证，你就是有钱在街上也买不到东西，没人卖给你。

记得刚入学不久，南航还给我们学生发了糖票，周末我和宿舍的女同学一起步行到瑞金路的一家商店，用糖票买白糖。学生们买了白糖做什么用呢？我们又不能做饭，大概就是冲白糖水喝了。大学生每个月的饭票也是定量供应的，依稀记得男生每月是31斤，女生每月是29斤。男生因为饭量大，常常不够吃，女生则有剩余，所以男生常常找女生来吃老饭，找她支支饭票，一来二去，有的就成了男女朋友。

粮票其实并不是有价票证，只是城市

里按人头定量供应的凭证，是不允许进行买卖的。但是因为其作用的特殊性，全国粮票在我们学校里形成了一个心照不宣的“黑市”。每到周末，经常有苏北口音的老乡悄悄来到女生宿舍，用塑料袋装，衣服和袜子等小东西，甚至用鸡蛋、排骨来和女同学换全国粮票。这种情况一直持续了好几年，到了1992年的年底，粮票才全部废除了。当时我手里还有一些全国粮票没有花完，后来告诉母亲，她觉得非常可惜。但是我们也从此不再用粮票而高兴，这说明我们国家的物质越来越丰富了，计划经济已经渐渐退出了历史舞台。

1993年，我从南航毕业，来到航空工业自控所飞控部参加工作，自此成为了一名航空人。我们家是一个航空大家庭，我的公公、婆婆、丈夫和侄子，我们一家三代人，都曾经或者正在自控所工作，这是一份非常值得珍惜的航空情怀。

任何伟大时代，都离不开背后支撑的蓝图、绘就梦想的关键一招。弹指40年间，改革长风在神州热土逐浪弄潮，既演绎了渔港变身都市的高效与传奇，也诠释了藏身戈壁深处的豪情与坚持。

戈壁，对于铸箭人来说具有特殊意义。每当产品经过充足的地面验证，型号线就会开赴这里开展空中试验。几十年来，每次外场重大任务的背后，都有我们的“战地记者”忠实地记录着铸箭事业的波澜起伏。2018年，我作为“战地记者”，再次跟随试验队来到千里之外的靶场，眼前依旧是无尽的蓝天和广袤的戈壁，手中翻看着前辈们留下的文字，40年铸箭风云奔来眼底，无限思绪跃上蓝天。

时代长风度玉关
把历史的年轮回拨到20世纪70年代末，那时的航空工业导弹院从筹建制工厂和简易实验室起步，还在吴佩孚的旧兵营里艰难前行。

春风不度玉门关。古往今来，大漠戈壁承载了多少跋涉行役，多少离愁乡绪，试验队员又给这片土地增添了一份新的执念——中国的第三代空空导弹停留在第二代产品研制阶段。

春风不度玉门关。古往今来，大漠戈壁承载了多少跋涉行役，多少离愁乡绪，试验队员又给这片土地增添了一份新的执念——中国的第三代空空导弹停留在第二代产品研制阶段。



航空工业导弹院 全变 李维成

穿越革命洪流，百年近代沧桑迎来复兴曙光；激荡改革风云，千年古国风华续写富强图景。

任何伟大时代，都离不开背后支撑的蓝图、绘就梦想的关键一招。弹指40年间，改革长风在神州热土逐浪弄潮，既演绎了渔港变身都市的高效与传奇，也诠释了藏身戈壁深处的豪情与坚持。

戈壁，对于铸箭人来说具有特殊意义。每当产品经过充足的地面验证，型号线就会开赴这里开展空中试验。几十年来，每次外场重大任务的背后，都有我们的“战地记者”忠实地记录着铸箭事业的波澜起伏。2018年，我作为“战地记者”，再次跟随试验队来到千里之外的靶场，眼前依旧是无尽的蓝天和广袤的戈壁，手中翻看着前辈们留下的文字，40年铸箭风云奔来眼底，无限思绪跃上蓝天。

时代长风度玉关

把历史的年轮回拨到20世纪70年代末，那时的航空工业导弹院从筹建制工厂和简易实验室起步，还在吴佩孚的旧兵营里艰难前行。

春风不度玉门关。古往今来，大漠戈壁承载了多少跋涉行役，多少离愁乡绪，试验队员又给这片土地增添了一份新的执念——中国的第三代空空导弹停留在第二代产品研制阶段。

春风不度玉门关。古往今来，大漠戈壁承载了多少跋涉行役，多少离愁乡绪，试验队员又给这片土地增添了一份新的执念——中国的第三代空空导弹停留在第二代产品研制阶段。

当然，历史从不缺少拐点。1983年4月，第一批前往苏联深造的科研人员在激动中留下的只言片语，将那股拳拳报国之心表达得淋漓尽致。

要钻研关键技术文献，思考国内目前最欠缺的内容。这次单位组织骨干设计人员走出国门来不易，我们不仅是开阔眼界，更要利用这宝贵的机会学出个名堂！”

——莫斯科（1983年4月）

时代春风里，导弹院人有了更多开阔视野、放眼域外的机会。一批批研制人员大胆吸收借鉴国外成果，开展了多种型号研制和预研探索，培养造就了一支成熟的空空导弹科研、控制和管理队伍，先进的生产设施也开始投入建设。就在周围一片“下海经商”的浪潮中，铸箭人坚守经年、鏖战经年，终于让中国人自己的空空导弹飞上了戈壁蓝天。

从改革开放之初的点点破冰，到单纯科研型向科研生产一体化的转变，从技术引进、实施到实现空空导弹国产化……沉寂多时的旧军营开始孕育出崭新的生机，导弹院人的思想天空也开始变得更加广阔。

丝路军贸写新篇

戈壁，古代中西交流的要道；洛阳，汉唐丝绸之路的开端。当中古的繁华烟消云散，先民们不曾想到，千年以后，两地又将被新的丝路紧密连接。

2005年11月，我们的“战地记者”第一次在戈壁看见外方客户，记录下了导弹院军贸发展史上的重要一刻。

“今天，导弹院迎来了第一批外方用户。一场地空导弹对外推介表演靶试即将展开。……只见一道火光夹杂白烟腾地而起，几乎就在瞬间，远处处的蓝天出现一团火球，隆隆的响声如同爆竹一样在每个人心里炸开了花，成功了！外方用户连连竖起大拇指，大家的掌声、欢呼声是那么有力，那么幸福。根本听不懂的外国话也觉得那么亲切，那么友善。”

——内蒙古（2005年11月）

进入21世纪，借着中国开放格局深化和国际影响力提升的东风，铸箭人也在不断加大对外军贸产品和外贸市场的开发力度，努力闯出国门，让世界见证中国空战武器的实力。

要从传统军贸大国口中抢夺夺市场，产品实力的演绎才是最好的广告，试验队员明白，外场的每次试验，背后都关系军贸合同的履约能力，关系导弹院的商业信誉。深居内陆的戈壁，

神奇地成为中华神箭飘洋出海的关键一点，靶场上空，导弹院的产品一次又一次地改写着用户对“中国制造”的认知。

站在与世界对话的高度，导弹院以开放自信的姿态，逐渐打通了空空导弹军贸市场的“任督二脉”，从空空导弹到派生武器，从产品出口到技术输出，从过硬的霹雳火箭在国际市场为大国形象立传树碑。

勇立潮头谋大势

创新，时代的发展潮流。从“跟踪创新”“自主创新”，再到“创新驱动”战略的大力实施，矢志创新是导弹院一路走来的不变的风貌。

竞争，社会的前进逻辑。随着国家经济体制改革的不断深化，市场竞争也开始激活军工产业的一池春水。

适应市场竞争环境，推动事业领先发展。站在波澜壮阔的“十二五”涛头，导弹院提出“质量立院、创新驱动、人才强院、效益优先、市场牵引”五大战略，指明了新形势下的奋斗方向。

源头活水一来，事业的航船，自然行稳致远。2012年2月，在型号竞标最后一场比拼现场，“战地记者”热血沸腾。为了这一刻，她和在场的试验队员一样等了太久！

“随着最后两项试验的圆满结束，我院以雄厚的实力、以绝对的优势，最终自豪地站在了竞标的冠军台上。长达三年的精心策划、悉心准备就是为了在面对面交锋与博弈中一展雄姿。创新、进步、实力，是我们赢得胜利的最根本保证。”

——基地（2012年2月）

导弹院首场竞标之战打得漂亮精彩，而精彩的创新故事也时时刻刻发生在众多研制、预研团队中。敢为天下的导弹院，聚焦前沿、躬身探索，诠释着“航空报国、强军首责”的创新价值。

就在空空导弹事业不断发展壮大的同时，对客观规律认识不到位和产品质量意识的薄弱也给导弹院带来了猝不及防的打击。生产不顺、信心不足、用户信任危机等困难和压力，一遍遍刺激着导弹院人的神经，导弹院开始了爬坡过坎、负重前行。

我们的一位“战地记者”，从火热攻关的生产现场一路追随型号线来到滴水成冰的试验外场，记录下了导

弹院人抗击艰险时最执着的力量。

“2012年的冬天来得特别早。产品故障让外场的气氛比滴水成冰的严冬还要寒冷。这一年，大家连春节也是在攻关现场度过的，过程几度受挫，采取措施再度故障，真是到了山穷水尽的地步，但老天不负苦心人、有心人，历经半年多的攻关，我们终于查清了故障原因。”

——基地（2013年7月）

历经质量整顿的痛定思痛，导弹院在警醒中迸发，从忧患中崛起，技术水平、管理能力得到强化提升，精神意志、作风素质更加砥砺升华，在祖国最需要的时刻，国家、使命、科学、真理、奉献，深深地烙在了每个人的心中。

慷慨报国传浩歌

穿越岁月峥嵘，历经风雨考验。从沉寂到奋起，从追赶道领先，铸箭事业迎来了新时代。

军民融合渐入佳境，大国博弈竞争加剧，时代春风虽然和煦，但决不允许铸箭人止步不前。肩负新时代的使命担当，导弹院以“强国强军强航空”宏伟蓝图引领，迈上了在航空精确制导武器领域支撑国家全面建成世界一流军队的历史征程。

合上手中的笔记，思绪依旧涌流不息。40年众志成城，40年砥砺前行，弹指一瞬，又一型产品迎来了决战决胜的关键舞台，这一次，书写中国空空导弹事业发展的重任交到了我们的手中。

“这是导弹院人期盼已久的一天，我们的产品以优异的成绩圆满完成试验，开创了我国空空导弹的新技术、新高度。看着大屏幕上回放的试验镜头，回味着刚才那激动人心的一刻，试验队员们久久不愿离去……”

——基地（201X年X月）

铸箭的坦途，在大漠深处延伸。从跟跑、并跑到领跑、领跑，导弹院跨越的每一处节点都在这里留下了清晰的足迹。沿着这条道路，导弹院唯知不懈探索，唯知无畏攀登。

风生潮涌四十年，箭啸戈壁开新天。让更加强大的蓝天利箭腾飞天际，在“强军报国”的责任担当中不断积蓄发展底气，接续新时代空空导弹事业发展的不朽画卷，这就是我们航空人对改革开放40年的最好纪念。