

这五年，过得挺快也挺好！

| 左林玄

我是左林玄，北京航空航天大学毕业后，来到航空工业沈阳所工作，至今已有 11 个年头了。2015 年我开始担任专业领域副总设计师，负责一些预先研究和型号设计的工作。

时间过得真快！这些年，我们一直在争创一流航空，大家都在努力。看着研究所的飞速发展，想到自己也在其中贡献了一份力量，收获了一份成长，感到荣幸又欣喜。

领域开拓抢先机

六年前的夏天，研究所聚力创新、未雨绸缪，成立了首个预研 IPT 团队。我有幸以首任队长的身份参与团队组建，并负责该领域的技术开拓工作至今。这是一个全新的技术领域，技术跨度大、专业范围广，是航空领域的新高峰。

建队之初，我们这这方面的研究在行业内处于边缘地带，影响力小、基础薄弱。新一届领导班子高度重视，给团队倾注了大量的人力、物力、财力，给予了极大的发挥空间和充分的信任，这才让我们能够不断放飞自我、逐梦蓝天，把新技术领域的口子一点点撕开。

而今，我们逐步走到舞台中央，走出多名集团专家和行业领军人才，团队也因此获得国防科技创新团队的殊荣。团队为所里的未来开拓了技术方向、奠定了技术基础、种下了人才种子。

研究所已经开始启动未来三大重点方向的研究工作，并迅速在新的技术领域抢占到先机，为下一代先进战机的研制奠定了坚实基础，为我国先进航空武器装备的中长期发展做好了铺垫。

技术突破闯难关

近年来，研究所突破了很多关键技术，专业能力不断攀高。大迎角技术便是其中之一，该领域的技术瓶颈一直有待于突破，并且因其属于气动力、飞行力学、飞行控制多学科强耦合、强交叉学科，亟需多专业骨干合力攻关。

恰好在这个时候，所里开始推行“强项目管理”，大迎角项目团队也应运而生，我被任命为团队的副队长。所里为我们集合了各个专业的力量，给我们搭建了很好的平台，于是我们每天都充满了激情与活力，一心一意搞专业。

经过不懈的钻研与探索，我们突破了一项又一项关键技术。现在我们正在构建从试验、仿真到飞行验证的全套设计手段，使我们这项技术又向前迈进了一大步。在这过程中，我感到了自己解决关键问题的技术水平不断提高，自己的价值也在一次次攻关中得到实现。

其实，在所里，像我们这样的技术突破可谓数不胜数。去年研究所成为国内军工企业中唯一一家“国家某创新特区试验示范区”。这样的模式创新和平台搭建也极大地促进了关键技术的突破，助力研究所后续良

性健康发展。

型号攻坚担使命

这些年，研究所承担了多个重点型号的研制任务，取得了斐然的成绩，在航空武器装备的发展中树起了一座又一座里程碑。我也有幸赶上了航空发展的新时代，并在新型号研制中实现了自身的成长。

新型号研制必然面临新的挑战。面对型号指标需求的多重约束，我们飞机气动布局设计必须突破以往型号的传统方法思路，寻求极窄域、多指标约束下的布局参数权衡可行解，实现最优的兼顾式设计。

为了进行最优的兼顾式设计，我们气动团队进行了上万个数值的仿真计算和 20 余项地面风洞试验验证，经过了 700 多个日夜的魔战，确保了此型国家重大航空武器装备顺利通过各工程研制节点审查。

作为主机所，型号研制是我们义不容辞的责任。型号研制的顺利推进不仅体现了沈阳所科研人员不畏艰难困苦、勇攀技术高峰的坚韧毅力，更体现了沈阳所面对国家重大型号研制任务下的使命与担当。

这五年，所里发展得很快，也很好。但船到中流浪更急、人到半山路更陡。在航空武器装备研制的道路上，我们还有不少硬骨头要啃、难关险隘要攻。

未来，我们将担子更大、责任更重，航空工业也必将取得更好的成绩。我们已经准备好了，航空报国勿虚言，撸起袖子加油干，为中国梦、强国梦、强军梦贡献自己的力量！

成就彼此

| 汪小东

把个人成长融入企业发展，我深扎一线，钻研车工操作技能，在成飞公司企业平台的培养下，我收获了很多荣誉和成果，先后被评为航空工业首席技能专家、成都市“成都工匠”、四川省“天府工匠”等荣誉称号，多次在公司内外部创新创效比赛中名列前茅，也申报了多项专利成果。

过去的五年，我不仅注重自我的学习与技能提升，更注重于培养技术技能尖端的新生力量。如今“汪小东技能大师工作室”申报并获评省级技能大师工作室，并成为名符其实的“工匠人物”的孵化器。5 年来，我所教授的徒弟总共 60 余名，徒弟们也很争气，一部分人员已成长为公司各个领域的技术技能骨干力量及管理人才，其中近两年新获评“成都工匠”12 人，晋升高级技师 2 人、工组长以上管理骨干 5 人；同时我结合单位的技能大师讲坛等授课平台，每年坚持开展车工技能操作、车铣复合制造技术等专题授课活动，持续辅导徒弟们提高车削加工本领。

我带领技师团队开展对机械加工的成本、去除率、形成率多个维度评价指标量化，制定机械加工效能评价方法，为专业厂工艺优化、生产提效提供指导依据，助推生产效能提升。负责推进数控刀具的试切与验证工作，分析、学习原有工具创新改进，再经过集成创新形成新的复杂数控刀具，部分刀具提升优于原有刀具，在保证质量与安全的情况下，提升了加工效率，大大缩减制造成本，推进了新刀具在航空零件生产制造领域的广泛应用。根据装配和实验的质量控制需求，定制研发各种检测工具，解决检测设备不足的功能，形成检测工具和专利。

近年来，我参与车铣复合高效加工技术、液压筒杆类零件精密加工等课题的研究，帮助专业厂发展了核心、重要制造技术能力。目前系列研究成果应用于飞机液压系统的精密零件，例如转动接头、作动筒等去除相贯孔毛刺、内孔光整加工，有效解决了该类零件容易发生的飞机液压系统多余物问题。

我带队开展“小改小革”创新创效活动 100 多项；创造经济效益 5000 多万元；带领的技能工作室参与技术攻关 60 多项，承担关键件、重要件 200 余项，创造直接经济价值上亿元。承担的多个关键及重要件的生产，为定位面小、材料特殊的难加工零件自制车工夹具，使加工效率提升三倍以上。承担的救生系统的几项关键和重要件的生产，为其中形面复杂、精度要求高、加工难度大、合格率低的零件改进加工技术。

目前，汪小东技能工作室建成了以技术、技能相结合的新型技术能力队伍，以技术为引领，带动工艺、操作、生产、管理、信息化全面提升，在各个岗位培养能手，形式团队，促进专业厂发展。

过去的五年，我所在的系统组件厂也发生了巨大的变化。2019 年 3 月，由原系统件厂和原液压件厂整合形成新的系统组件厂，领导班子带领广大干部职工一方面全面推进年度科研生产任务，打赢了 2020 年度疫情防控和科研生产攻坚战；另一方面在公司党委、各级管理部门的指导下开展专业化变革。目前，新的自动化生产单元基本完成安装及调试工作，即将正式运行。作动筒、起落架等 10 多个精益生产单元也完成了规划和投资计划，部分单元已经完成了改建工作，也即将投入运行。在生产现场可以直观地看到，老式的普通生产设备逐步淘汰，新的先进数控设备逐步安装到位，5 年时间里，整个厂房的面貌焕然一新。此外，自动化生产线、生产单元所配套的精益化管理、信息化管控取得了重要进展，管理效率得到明显提升。

在我看来，个人的成长离不开企业的培养，更离不开企业平台的进步与发展，我将继续把个人的成长与企业的发展相融合，尽己所能，助推专业厂的发展，在成就企业的同时，成就自己。

从“成就小我”到“实现大我”

| 赵平

“以工匠精神为引领，以塑造把人生融入产品、把产品雕塑成艺术品的人，才可称之为工匠。”

个人成长：潜心钻研从“学生”成长为“专家”

还记得刚刚进入航空工业陕飞，在铆装钳工的岗位上，我常常能听到师父、师兄们讲运 8 飞机改型大干期间的故事。看到他们脸上洋溢的笑容和目光中的坚毅力量，我总会暗暗给自己打气，一定要向他们一样积极投身到飞机研制中。如今，我早已和曾经的他们一样，多次参与到型号飞机的制造过程中，虽说工作越来越多，休息时间越来越少，但在自己的平凡岗位上做出成绩来，我觉得是幸福而值得的！

五年前，我有幸荣获了“全国劳动模范”称号，在北京人民大会堂参加全国劳模和先进工作者表彰大会上，受到党和国家领导人的接见，那是我第一次真正感受到作为一名现代工人的骄傲和自豪。也是从那一天起，我意识到技术创新是永无止境的，想要不断向前，就必须及时转变“头疼医头”的单一想法，在面对技术难题时要开拓思维，用更加广阔的视野对待问题，挖掘问题，进而多角度尝试解决问题，这样才能真正地成长成为一名优秀的技能专家，在享受创新乐趣的同时为陕飞做出更大的贡献。为了这个梦想，我一直默默准备着。

随着企业进入高速发展期，研制任务日益增加，可技能人员的数量和质量却有些青黄不接，我看在眼中急在心里。作为劳模，

我觉得必须得发挥榜样的力量，在接下来的五年里，我在单调的工作中不断寻找着创新的乐趣：比如数字化运 9 飞机主起落架舱门减轻口盖安装工作，任务量大且费时、费力，我就把它当作是一次挑战，在提高制孔质量和加工效率上想办法，最终原本两天的工作量仅六个小时就顺利完成了；某型飞机中外翼端面精加工反镗窝时出现镗不动的状况，原有对刀尺寸发生改变，重新对刀费时费力且难以保证质量，我就查阅了公司所有相关刀具资料，确定问题成因，并通过反复实验逐步改进加工刀具的状态和机床的匹配速度，最终有效解决了加工镗不动、掉刀、深度反复退刀等一系列问题；某架机飞机中段与尾段对接时，下部对接榫立柱上对接初孔发生严重错孔，重新装配时必须侧身躺进狭小密闭的地板下部，我脱掉棉袄，一头扎进去，几个小时下来双腿早已没了知觉，腰上也被角材顶出好几个深浅不一的青紫深坑，几天都无法消散……这些看似“吃亏”的小事儿，却成了我成长道路上最宝贵的经验。它不仅让我收获了现场第一手资料，还帮助我积攒起丰富的实操经验。也许正是缘于此，五年的时间里，我的工作越干越出色，思路越来越开拓，榜样辐射力量的发挥越来越广。面对纷至沓来的各种荣誉，我会告诉青年职工，只有国家发展了，企业才能腾飞，职工干起事业来才会有百倍的信心。

工作室成长：持续发力从“成就小我”到“实现大我”

迈入“十三五”，企业开始步入高速发展期，越来越重的研制任务督促着企业逐年加大对技能人才持续关注和大力支持，劳

模工作室如雨后春笋般先后涌现，推动着陕飞公司工作室创建活动如火如荼。以我名字命名的工作室的成立，让我在接下来的五年里变得愈发忙碌起来。我清楚地知道，这份荣誉是肯定、更是鞭策。

五年时间，劳模工作室经历了“从无到有、人有我优、人才涌动、持续创新”四个时期，如今已经成为技术创新、技术攻关、技术协作和发明创造的“孵化器”，帮助部件厂在技术、技能、管理改善、质量改进工作上相继取得一些成绩：如提出流程优化、质量改进和预防、提高效率等方面的改善提案 400 余项，为公司节约成本上千万；提高业务水平，努力实现突破，促使部件厂 95% 以上的小改小革和质量改进项目得到有效落地和推广；发挥专家优势，通过“名师带高徒”、技能培训和竞赛，一批优秀员工脱颖而出，多人被聘为技师和高级技师，3 人被集团公司聘为特技、首席技能专家；依靠团队攻关，我们先后发表技术、技能、管理、创新论文 40 余篇，总结申报专刊 30 项，授权 17 项，且依托工作室平台，将成果在生产现场大力推广应用，高效确保了飞机产品质量。

正所谓，匠人的成功源于对一事、一艺、一道的始终专注，来源于过程中得到的滋养和绽放。在平凡的岗位上，我和我的团队用了五年的美好时光，从“成就小我”向着“实现大我”逐步转变，用严谨认真的态度始终如一地追寻着“精品部件”，不断前行，不断创新。下一个五年，我们立志要向一流匠人，一流工作室的方向不断努力。请相信我们，一定会用“心”“手”合一的劳动成果，将航空产品做到极致！

努力过后成了自己喜欢的样子

| 陈道萍

“把困难当成必经的磨炼，努力过后成了自己喜欢的样子……”站在国家大战略“十三五”的末端，我最想说的就是这句话。刚走过的五年，是我工作 20 多年来，遇到的困难最多、成长最快、收获最多、感觉最充实的五年。

作为一名航空工业最基层的织网女工，从 1996 年进厂当学徒到独立操作再到自己带徒弟，一直都是埋头苦干，听从安排，但很少“抬头看路”，不明确自己需要的是什么，喜欢什么样的生活？但是在一次公司举行的大讲堂中，我听到了一名专家对习总书记提出的“中国梦”的解释，当时也正处在我公司变革发展时期，加上我的女儿从小学升入初中，需要更积极向上的引导，这一切的综合因素刺激和引发了我对自己“规划”的新思考，也激起了我心中的那个“梦”，从那一刻起下定决心让自己不“随波逐流”，顺其自然”和“随遇而安”，我要拼一把，努力活成自己喜欢的样子：自信、充实、每天都在为梦想而奋斗、成为孩子的榜样。

第一步积极向党组织靠拢，当我满怀激动心情写下入党申请书交给党组织，我感到特别的神圣和庄严，那一刻起，我就时时刻刻以最高标准要求，处处以“我是党员”的责任感和使命感去做每一项工作，为其他员工做好示范带头作用，经过组织的考察，我光荣成为一名共产党员，在思想和行动上

对我来说是质的飞跃。

第二步，积极投身于公司的变革发展中。2016 年公司要打造纸网高日生产单元，集中生产分厂高难度网材的编织任务，当时我是身负重任，但是想逼自己一把，憋着一口气，带领 10 名织网女工，打造出了一个高品质的“高日二单元”，单元年产值 1.5 万方网材，获得分厂厂长特别奖，我获得公司级“劳动模范”荣誉称号。

荣誉是一种激励更是一种鞭策。2017 年，我担任轻型织网线线长，从一个被管理者变成一个最基层的管理者，我在调配人员、组织生产安排方面，时刻做到以身作则，坚持原则，“一碗水端平”，同时也对线上人员做到爱护有加，和全线人员一起保质保量完成分厂下达每项生产任务，特别是完成了 400 目和 450 目军品平纹网织，达到了客户要求，按期交付，我获得新航集团“劳动模范”荣誉称号。

也正这是这个荣誉，让我有机会去珠海近距离观摩了一次航展，在看到我亲手编织的网子用在空中翱翔的某一架飞机上时，那种激动和自豪感差点让我落泪，这次绝对是我对自己工作价值认可的一种升华，同时更为我下一步工作指明了方向和注入了“鸡血”。2018 年，积极参与实施分厂流水线变革，带头推动，主动给员工做思想工作，确保变革顺利实施。在生产效率提升上，我更是大胆尝试，提出“低目网取消插停片工序”的改善课题，经过试验获得成功，每月可为

分厂节约 3 万余元，并在全分厂进行推广。在公司技能竞赛中，获得了第一名的好成绩；当年还获得新航“爱家、建家、兴家”好员工，新乡市“五一劳动奖章”的荣誉。

2019 年，我被公司选派参加新航集团首届豫北光洋班组长研修班，快速适应流水线生产模式，并积极学习精益管理方法和经验，三个月时间没有一刻放松过，无一天缺勤。学习结束后将学到的精益知识转化成了分厂织网标准作业指导书，用精益的工具更好服务于分厂生产，当年我获得新航集团“优秀共产党员”荣誉称号。

尝到精益的甜头就会在精益的道路上越走越远。2020 年，我成为分厂精益成本推进员，制定经纬配料标准作业流程，降低丝材消耗，同时将织网作业标准编制成 PPT 培训课件，为班组员工培训，还取得了公司初级培训师聘书；我主导的改善项目“网材降低网头消耗”，获得新航集团改善三等奖，个人被评为新航集团第一期精益班组长改善室模范学员。

五年的时间，我“抬头看路”，为了心中的梦想，努力成了自己喜欢的样子：自信，相信办法总比困难多；充实，每天都在为心中的梦想奋斗；骄傲，我成了女儿心中的榜样。

2021 年马上了， “十四五”的开启之年，我也开始了新的目标，向新航集团精益改善专家奋斗……

走过「十三五」

“鲲龙”上天入海

我们保驾护航

| 郝超 刘涛

大型水陆两栖飞机“鲲龙”AG600 每一次完美的飞行都离不开一支默默奉献的试飞工程师团队——航空工业试飞院技术中心飞机所 AG600 试飞团队。作为团队的一员，很荣幸与其他队员用点滴积累与奋斗造就了“鲲龙”翱翔的蓝天之梦。第一次面对一艘“会飞的船”，对我们来说是不小的挑战。

2018 年始，我们便全身心地投入到“鲲龙”AG600 水上首飞任务的各项准备工作中，长期坚守在离家千里的试飞第一现场，除了思乡的忧愁外，我们团队大部分成员还被与家乡迥异的气候长期困扰着，但为了共同的目标，我们克服了种种困难，出色地完成试飞保障的各项任务。由于 AG600 的独特气、水动布局及结构特点，我们先后同设计方多次探讨各类测试改装方案，也曾因为种种现实而不得不对方案进行反复修改。由于时间紧迫，我们将所有试飞科目一一列出，综合各科目的试飞特点及要求，充分利用每一架次的每一分钟，甚至常常连转弯、调整高度和航线的时机也抓住不放。

转场荆门漳河机场，开始水上首飞试飞任务。团队成员面对国内首次大型水陆两栖飞机水上试飞不敢有丝毫懈怠，在对飞机的水动特性有了充分理解后，便同设计方共同进行试飞

任务的编排。团队成员沉着冷静地分析着试飞中出现的故障或现象。直到 AG600 在瞩目中完成水上起降首秀，在欢呼庆祝的人群中，我们每一位成员都留下了激动喜悦的泪水。

陆上、水上首飞后，就是海上首飞。只有完成海上首飞，才能真正表明 AG600 作为两栖飞机的能力，才能真正展示“鲲龙”可上天可入水的英姿。困难越来越多。为保障“鲲龙”海上首飞，从海上首飞大纲的研讨、编制以及评审，到保障空域熟悉飞行、模拟海上试飞，试飞团队进行了大量的技术准备工作。先期钻研复杂海况下飞机的起降特性，完成首飞试飞任务规划，并远赴青岛、日照两地进行首飞协同保障。在接近一个月的准备工作中，AG600 试飞团队发扬严谨求实、勇于攻关的试飞精神，为“鲲龙”首飞发光发热。

转场山东日照机场，团队连续保障飞机完成了 4 架次模拟海上试飞任务，10 次超低空飞行，15 次接水连续起飞试飞，积累了大量数据，提取出宝贵的试飞经验，助力海上首飞任务完美高效完成。

“同舟共济扬帆过，乘风破浪万里航”，我们和 AG600 一起，在海天间成长。虽然前路必然坎坷，但作为 AG600 试飞团队的一份子，我们一定会同心协力、携手共进，用我们的学识与心血去铸成 AG600 更辉煌的明天。