

忠诚航空报国 打造“双一流”飞机研发制造基地

——记“全国五一劳动奖状”获奖单位、航空工业贵飞



航空工业贵飞自2011年整合成立以来，在整整7年多的岁月里，历经了从大到强的企业蝶变，实现了历史性的转型发展，从一个曾经边缘化的“三线”军工企业打造成了如今承担着重要国防武器装备的现代化新企业。

“微笑曲线”展新颜。近年来，贵飞虽然由于各种历史因素等的影响，发展困难重重，一度处于科研生产任务完成及发展的“低谷期”，但在2017年，贵飞一举创造了批产飞机交付总量和营业收入“两个历史最高纪录”，实现了历史性扭亏为盈，标志着贵飞在取得历史性突破后，迎来了崭新的发展势头和机遇，也标志着贵飞在逆境中全面迎来“微笑曲线”发展的新面貌和新时代。

“双一流基地”谱新篇。半个多世纪以来，贵飞先后研制、生产交付了歼击机、教练机、无人机等数十个型号千余架飞机，为国家航空武器装备现代化建设和推进地方经济发展做出了不可磨灭的贡献。特别是近年来，在新一届领导班子带领下，贵飞紧紧结合自身发展实际，全面提出打造新时代“国内一流教练机基

地 and 世界一流无人机基地”，在积极贯彻“开放、并行、协调、团结、精益、共享”六大发展理念过程中，以“山鹰”高级教练机为企业主导产品的飞机不仅已成“型谱化”发展趋势，并成为培育我国现役三代机空军飞行员等国之利器。与此同时，“山鹰”高级教练机也在2017年首次实现了外贸出口，开创了“山鹰”走向国门、走向世界的新时代和新纪元。此外，贵飞研发制造的多型高端无人机填补了多项空白，某型无人机圆满完成了从工厂直接到部队的交装任务，创造了现代航空武器装备交装及训战新模式，为确保我军打赢信息化网络化现代战争提供了坚实保障。

有创新，才更有希望和动力。近年来，在全面响应国家、航空工业军民融合发展中，贵飞还创新性探索出“贵飞工业联合体”军民融合深度发展之路，在全面借力发展中不断提升能力水平，也在全面做大“朋友圈”的过程中迎来打造新时代“国内一流教练机基地和世界一流无人机基地”的新篇章。

(张圣华)



向奋战在航空事业二线的集体和单位致敬

编者按：劳动开创未来，奋斗成就梦想。“五一”国际劳动节来临之际，航空工业贵飞、航空工业通飞分别荣获“全国五一劳动奖状”荣誉，航空工业规划动力院工艺设计研究室、航空工业洪都660设计研究所综合试验与测试室、中国航发航材院单晶叶片中心、航空工业庆安五轴壳体班组，分别荣获“全国工人先锋号”称号。他们与几十万航空人一起诠释了劳动光荣、劳动创造价值、劳动撑起中国航空工业的辉煌与荣光的赞歌，为航空事业的发展贡献着自己的力量。

聚焦价值创造 深化变革创新 引领我国通航产业持续发展

——记“全国五一劳动奖状”获奖单位、航空工业通飞



航空工业通飞作为我国通用航空的领军企业，秉承“传播航空文化，实现飞行梦想”使命，不忘初心，开拓前行，探索出一条引领我国通用航空持续发展的道路。

2017年12月24日，我国自主研发的“三个大飞机”之一的大型灭火/水上救援水陆两栖飞机——“鲲龙”AG600在广东珠海成功实现陆上首飞，取得重大阶段性成果，填补了我国在大型水陆两栖飞机领域的研制空白，成为我国加快建设制造强国和科技强国的又一个标志性成果。

近年来，航空工业通飞强化自主创新能力建设，研制成功了世界首架单发私人喷气机——“愿景”喷气机，喜获FAA完整TC和PC证，以及欧洲、南非、澳大利亚和墨西哥型号认证，迎来了个人交通领域新纪元；运12F取得FAA型号合格证和CAAC生产许可证，正式转入批生产；AG50轻型运动飞机、AG100教练机等新型通用飞机研制进程加快。2017年，航空工业通飞共交付各型飞行器409架，同比增长14.25%，已成为我国发展通用航空的主力军。

与此同时，通飞还大力发展通用航空运营与

服务业，力求航空制造和运营服务“两翼齐飞”。一年来，爱飞客控股有限责任公司揭牌，标志着航空工业通航运营产业的集团型企业正式成立；珠海飞龙成为全国第6家拥有高性能课程培训资质的飞行培训学校，全年累计招生人数达到215名；爱飞客航空俱乐部开展特色私照培训课程，现有私照学员52人，并以“飞行+X”为主线，逐步完善航空科普教育基地、低空游览、体验飞行等项目并形成可复制模式；内蒙古地区新开通多条通勤航线，通航短途运输扩展至华北、西北；机场管理公司积极扩展机场经营管理、机场建设规划咨询、FBO业务，石家庄栾城机场、荆门漳河机场取得民航机场使用许可证；油料销售渠道逐渐打开，新增5家供油单位。通航业务得到快速拓展，“通航+旅游+X”模式全面践行。

此外，通飞还积极创新企业运营机制，“瘦身健体，提质增效”得到稳步实施，并实现航空与非航空协调发展。多措并举，通飞通过立体化的宣传让国人了解航空，通过商业模式的探索来获取“粉丝”关注，创造航空消费需求，传播航空文化。(戴海滨)

为型号研制“保驾护航”

——记“全国工人先锋号”获奖集体、航空工业洪都660设计研究所综合试验与测试室



他们的队伍不大，11个人，平均年龄36岁，却担负着航空工业洪都武器装备研制中各型号相关地面试验的策划、组织及实施，为型号研制提供坚实的试验技术保障。10余年间，成员们不断沉淀技术储备，以航空人坚韧的毅力和顽强的精神奋力拼搏，出色地完成了每一项测试任务，用实际行动全面保障各型号产品外场重要试验项目的顺利完成。他们就是航空工业洪都660设计研究所综合试验与测试室的成员们。

面对目前洪都公司武器装备研制多项目并行、任务多人员缺乏的情况，

2017年，成员们参与完成了多个型号产品的试验，累计出差达1300余天，其中2位员工出差均超过280天，只为保障型号任务的圆满完成。

高级主任师易水华自2001年参加工作，至今已工作近17年，在专业上他是领头羊，在生活上他是年轻人的好大哥。科室的试验设备从简陋单一，到现在能对标行业的先进水平，他付出了自己最美好的青春岁月，却依然未曾停下脚步。在保证各型号工作顺利完成的同时，他带领综合试验与测试室成员不断加强自身专业建设，在各项工作中创新创效，提升测试能力、工作质量，坚持开展各项技术创新活动，2015-2017年班组共申报发明专利13项、国防专利3项、实用新型专利5项，进行论文交流3篇，合建革新及小改小革项目超过40条，创造总经济价值200余万元。

随着测试技术的不断提升，面对繁杂的试验步骤，综合试验与测试室创新管理模式进一步规范了班组试验现场、试验流程和试验设备的管理。根据班组的实际工作情况，班组员工献计献策，在综合所有员工的意见后，先后制订了《试验现场管理规定》《试验单机管理规定》和《试验流程管理规定》。为更好服务于公司型号研制工作，综合试验与测试室还坚持以人为本、科学发展，努力为班组成员创造全面发展的科研、学习条件。

多年来，综合试验与测试室积极推动学习型、和谐型、技术型和创新型团队建设，先后获得江西省国防科技工业“五型班组”、江西省“工人先锋号”和公司“青年文明号”等荣誉称号。此外，综合试验与测试室还注重青年队伍培养，完善班组管理制度，全面提升班组的综合素质；优质服务创新，进一步提升技能，全力做好型号试验和测试工作，不负航空人的报国使命，用敬业勤奋的事业心和超凡拼搏的创造力为公司科研工作的顺利进行提供强有力的保障。(郑晨鸣)

叶片人的最美芳华

——记“全国工人先锋号”获奖集体、中国航发航材院单晶叶片中心

中国航发航材院单晶叶片研究与工程技术中心(以下简称“单晶叶片中心”)，是我国专业从事航空发动机单晶/定向涡轮叶片研制与工程化的研究基地，为我国航空发动机提供的大量叶片，大大提升了我国航空装备水平和战斗力。

近两年来，单晶叶片中心先后荣获国家发明奖及科技进步二等奖2项，国防技术发明奖及科技进步一等奖和二等奖4项，还被授予“中央企业红旗班组”“中央企业青年文明号”等荣誉称号。

团队平均年龄34岁，青年占比超过80%，有享受国务院特殊津贴的专家和不少毕业于国内外重点院校的硕士、博士，还有许多常年工作在蜡模一线的“蜡妹子”，和始终坚守在熔炼炉旁的“钢小伙”。正是这个年轻的团队，创造出了中国单晶高温合金和叶片领

域的一个又一个第一——第一个有自主知识产权的单晶高温合金、第一个整铸单晶叶片……一帮风华正茂的年轻人，不追求成为时下流行的“高富帅”，却个个痴迷于单晶叶片领域的“高精尖”。

单晶叶片中心研究员黄朝晖博士先后主持完成各类课题近20项、申报专利10余项、发表论文30余篇，开展了多种涡轮叶片主要材料合金研制和型号应用研究，并与团队成员一起主导建立了单晶合金研究及叶片制备技术体系，向着单晶叶片制备技术的一个又一个顶峰不断攀登。

单晶叶片中心的熔炼工段常与熔炼设备打交道，这些设备不会说话，但却有自己的“脾气秉性”，要摸透它们并非易事。于是工段的伙伴们每天与设备“泡”在一起，就像“谈恋爱”一般不断琢磨钻研它们的脾性。



熟归熟，设备也有“不听话”的时候。遇到这种情况，他们总是把科研生产任务放在第一位，连续奋战直到问题尘埃落定，哪怕是24小时甚至更长的时间。

摸透了设备的脾性，才能事半功倍。郑素杰带领团队设计工装，实现无须等待快速更换设备的方法。除此之外，他们还试验推广转移浇注法，有效提高了生产效率。在郑素杰的带领下，熔炼工段逐渐成长为一支具有坚强战斗力的团队，任务完成量和产品合格率也实现大幅度提升。

春去秋来，单晶叶片中心的每一个人都将自己的智慧和汗水不断浇灌在祖国的航空发动机单晶叶片上，在奋斗中绽放最美芳华。(罗亮 刘媛媛)

锐意创新潮头立 百舸争流敢为先

——记“全国工人先锋号”获奖集体、航空工业规划动力院工艺室



航空工业规划动力工程设计研究院(以下简称“动力院”)是航空工业下属规划设计业务板块中核心实体单位之一。动力院工艺室作为工业设计研究院特有的专业专业，是航空能力建设项目的论证和实施的龙头和技术核心。2017年，在党委、工会的组织领导下，动力院工艺室以争创“一流工作、一流业绩、一流团队”为目标，深入开展“工人先锋号”创建工作，为重点军品型号任务的顺利完成和公司战略目标的实现起到

了关键性的作用。能力建设的先锋队。航空事业的创新发展离不开能力建设的先行投入和保障，自21世纪初至今，动力院共完成航空工业固定资产投资约307亿元，为保障我国航空工业建设发展做出了重大贡献。

航空报国的尖刀排。航空动力领域所涉及的项目具有综合性强、新技术多、投资规模大的特点。2017年，工艺室完成军工固定资产投资项目建设建议书编制24项，可研报告编制60余项、初步设计编制15项，项目总投资超百亿元，确保了项目100%按要求保质保量完成。

创新超越的参谋部。动力院工艺室着力打造“智库型”专业高端咨询队伍，承担工信部、国防科工局、集团公司等前期规划，参与编制多项航

空发动机能力建设及发展规划等，为航空发动机产业发展战略的制定提供支撑，为上级决策提供高效支持服务和信息保障。

拓展市场的攻坚队。在完成国防军工领域建设任务的同时，工艺室还投入到推动我国民用航空发动机、燃气轮机等相关产业的发展事业中。先后完成了上海东航普惠、珠海摩天宇航等民用航空发动机维修厂房，中国航发商发研发基地和试验基地的规划设计；完成了中国石油管道压缩机维修检修中心、中船重工中小型燃气轮机产业园的规划设计；完成了“航天一院天津产业化基地”选址、生产和服务基地的规划设计。

在今后的工作中，动力院工艺室全体成员将以“航空报国”为宗旨，再接再厉，攻坚克难，发挥先锋作用，努力打造精品工程，为航空发动机事业的发展做出更大贡献。(李翔)

奋斗的青春最美丽

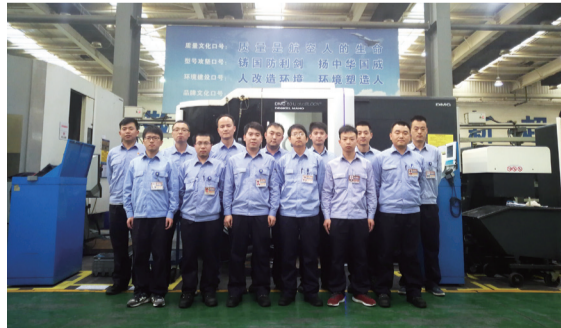
——记“全国工人先锋号”获奖集体、航空工业庆安五轴壳体班组

航空工业庆安旗下的西安庆安航空机械制造有限公司五轴壳体班组，是一个充满朝气有理想有抱负的班组。他们平均年龄30岁，牢记“航空报国强国富民”的企业宗旨，践行“质量是航空人的生命”的理念，在航空先进制造技术领域奋勇争先，为公司航空转包业务的开拓进取做出了积极贡献。班组生产的液压壳体90%出口空客、波音等国际知名航空制造商，也应用于国产C919大飞机上。班组先后荣获陕西省“工人先锋号”称号、西安市“五四奖章”称号。

“创建学习型班组、争做知识型员工”是五轴壳体班组的优良传统。班组长马强说，为提高生产效率、最大限度杜绝残次品，专业知识技术水平的双提升就显得尤为重要。一方面定期邀请集团公司“曹卫锋工作室”

的专家做培训指导，大家在提高技术水平同时也开阔了视野；另一方面鼓励带动大家到庆安工学院、陕西西电大深造提升学历水平。通过自学班组里共有8人取得本科学历，班组成员17人都拥有大专及以上学历。

2017年，班组的集体智慧转化来丰硕的成果，完成持续改进项目20项，公司从63条合理化建议中采纳40条，极大提高加工效率，累计节约成本100万元。攻坚克难勇争先。以前，复杂壳体的加工一直是我国航空制造业的短板，其结构复杂、尺寸繁多、加工制造难度大。公司与美国穆格公司合作后，班组充分发挥五轴设备的可能性最大化、数控编程自动化、智能化、控制系统小型化、多功能化、高精度化等优势，彻底革新复杂壳体的加



工工艺，经过半年的艰苦试制，液压壳体成功交付。近几年，壳体班组多次参与大飞机C919项目生产，保质保量的按节点完成交付，为国家大飞机的成功研制贡献了自己的力量。

互帮互助存真情。班组内4名党员还主动承担起带徒弟的责任，他们率先垂范，耐心手把手地教，直到徒弟们能独立操作。班组的全体成员相处起来就像亲兄弟一样，无论是工作还是在生活中，只要有困难，大家就一起想办法帮忙解决。“今后，我们将继续以团结和谐、开拓创新的精神，用一流的业绩为航空转包事业的壮大做出应有的贡献，为祖国航空事业的强大而努力奋斗。”这是五轴壳体班组全体成员的心声。(杜浩伟)