

川西机器牵头项目获海南省科技进步一等奖

本报讯 近日，由航空工业川西机器牵头承担研制的国家重点研发计划重点专项“大型深海超高压模拟试验装置”，从80多个申报项目中脱颖而出，获得海南省科学技术进步一等奖。

深海超高压试验装置作为专门的实验设备，是开展深海技术与装备研究中心必不可少的压力测试系统。目前，国际上现有的深海压力试验装置大多采用整体式结构，由于其自身的结构缺陷，在研制大容积、超高压力的试验装置时，无法克服应力集中等棘手问题，存在极高的技术风险和安全隐患。

2016年，以川西机器为主，联合中国科学院深海科学与工程研究所及中国船舶重工集团公司第702研究所组成的研发团队，承担了科技部“大型深海超高压模拟试验装置”



林觉智 摄

的研制任务。研发团队针对海洋领域传统技术存在的瓶颈问题，在原有的

超高压技术基础上，立足科技创新，开创性地将航空领域的预应力钢丝缠

绕技术应用于海洋领域。与海洋领域传统技术相比，预应力钢丝缠绕技术在深海超高压试验装置的研制方面具有应力变化幅值小及筒体和框架的承载能力强、疲劳抗力高且结构紧凑、重量轻等显著优势。

历经3年艰苦攻关，该装置于2019年在三亚通过科技部现场验收，按期完成“大型深海超高压试验装置”研制任务，填补了国内空白。

该装置研制过程中，研发团队突破了基于预应力钢丝缠绕技术的主体结构设计及制造、在线可调式加卸压控制、在线视频监控、动静应变数据实时采集、端盖启闭自动控制等一系列关键技术，申请发明专利9项（授权5项），获得实用新型专利7项，发表论文3篇。

（张兴）

通飞员工获颁珠海市首批职业技能等级证书

本报讯 10月30日，珠海市首批企业职业技能等级证书颁证仪式在航空工业通飞华南公司举办。华南公司27名员工经企业自主认定合格，获颁珠海市首批职业技能等级证书。

去年8月，华南公司成为广东省第一批职业技能等级认定试点企业。随后，在省、市人社部下，公司组织骨干力量制定了试点工作方案，编写了飞机铆装工等5个工种的评价规范，还专门开发了题库和考务管理系统。在此基础上，今年9月正式启动首批5个工种66名员工职业技能等级认定，经理论考试、实操考试、业绩考核、论文答辩、结果公示等多重程序后，最终认定27人合格，其中高级工18人、技师9人。本次参加首批认定的员工中，既有从业20多年的老师傅，也有入厂三四年的年轻人，他们都是来自飞机总装一线的技术骨干，都具有大专以上学历，其中报考高级工27人、技师39人；涉及的5个工种技术含量高，包括飞机铆装工、飞机起落架冷气液压系统安装调试工、航空电气系统安装调试工、外勤机械工、

飞机外勤仪表电气工。

据悉，将技能人员水平类职业资格调整为社会化职业技能等级认定，是国务院“放管服”改革的重大举措之一。此次经企业自主认定的获证人员将纳入珠海市技能人才统计范围，并按有关文件规定享受补贴、入户等优惠政策，证书信息也将上传至官方网上平台免费查询。同时，获证人员还能享受企业内部在职务晋升、参加竞赛、评优评奖等方面的优先资格。

珠海市人力资源和社会保障局相关负责人表示，此次颁证仪式是珠海技能等级认定社会化工作进入实施阶段并获得成果的重要标志，华南公司作为第一批申报珠海市企业职业技能认定试点，为珠海市高标准推进职业技能认定改革工作带了好头，体现了国企担当。未来，珠海市将积极支持更多符合条件的企业、技工学校开展自主认定，还将围绕珠海市现代产业发展创新开展社会化职业技能等级认定工作，为推动珠海“二次创业”、经济高质量发展提供精准、可持续技能人才支撑。

（卓俊娥）



航空工业江西洪都航空工业集团有限责任公司
电话：0791-87668888 网址：www.hongdu.cn

近日，波音公司质量代表一行9人对航空工业起落架研制的波音777X机翼系列5项共49件零件进行了首件验收工作。据悉，自2019年中标该项目工作包后，起落架公司高度重视项目进展情况，积极制定首件研制计划，成立研发小组，组织生产研制和工艺批复，并于今年6-9月，先后通过了机加工序、渗透工序、凝胶及喷漆工序等各个工艺的生产线批复和工艺批复。在起落架公司顺利通过波音公司质量代表的首件验收后，首件零件将于11月交付波音公司；自12月起，该项目将正式转入批产阶段。

（史小米 赵晶莹）

10月22日，在共青团中央、应急管理部联合开展的2019年度全国青年安全生产示范岗创建活动中，航空工业试飞中心“大型无人机系统试飞机务保障团队”荣获“全国青年安全生产示范岗”称号。该团队成立于2013年，现有成员40人，先后完成了国内首次无人机系统空中启动、长航时等风险科目的保障工作，成功处置了链路中断、空中停车等多起险情。团队成员纷纷表示，将继续奋战在试飞保障第一线，保证年度任务的完成。

（王培淼）

近日，江苏省国防科学技术工业办公室联合江苏省和平利用军工技术协会召开2020年度质量管理小组表彰会，航空工业南京机电被授予“2019~2020年度江苏省国防科技工业QC活动先进单位”荣誉称号。南京机电QC小组以解决实际问题为出发点，以项目协作为依托，以科研生产实际需求为导向，解决技术难题，为各项任务的顺利完成作出重要贡献。QC活动的开展有效促进了先进工具方法的应用和先进理念的植入；同时团队成员间的合作互助增进了相互间信任，积累了大量的工作经验和知识储备。南京机电制造中心制造三部“火热QC小组”、制造二部“精密QC小组”2个项目获得优秀成果奖；制造中心制造三部“先锋QC小组”、质量管理部“北极光QC小组”等5个项目获得先进成果奖。这些获奖小组及个人成为群众性改进改善的表率，为南京机电的高质量发展发挥了积极作用。

（李远征）

11月3日，由《汽车与运动》杂志社与上海交通大学汽车工程研究院联合主办的“中国心”2020年度十佳动力总成零部件供应商评选揭晓。航空工业新航智能空气滤清器以其前沿的设计思想（寿命预测）、先进的技术（NFC智能辨别）、完备的解决方案，经过产品介绍、现场问答等环节，获评2020年度总成零部件优秀供应商。这不仅是对新航坚持走高质量发展之路的肯定，也将激励新航继续深化创新驱动，不断助推中国汽车动力总成零部件技术进步。

（刘佳）

吹响冲锋号角



进入四季度，航空工业哈飞提前谋划、科学组织、广泛动员，向优质高效完成全年科研生产任务发起冲锋。

哈飞各单位召开专题动员会，明确任务目标，细化责任落实，成立攻关团队，科学组织加班生产，打响全年科研生产任务收官战。大干开展的同时，各单位持续开展管理改善，向管理要效率、要效益，力争又快又好完成全年科研生产任务。经过持续改善，铆装车间目前一个生产节拍较去年同期提升25%。

裴根 摄影报道

针对科研生产任务异常繁重的严峻形势，航空工业沈飞部总装厂克服困难，凝聚全员力量，坚决打赢年底攻坚战。运用信息化手段严格对标计划，保证生产进度；通过工艺方法的改进提升、工艺流程的优化固化、操作执行的严格规范提高管装配质量；开展工艺纪律整顿工作，拉动实物质量提升。

“只要飞机进了部总装厂，就一刻也耽误不得，必须把进度抢出来！”面对生产难题，大家集思广益，铆足干劲，确保又好又快完成总装交付任务。

陈阳 刘琳 摄影报道



航空工业力源生产一线机器轰鸣、人头攒动，大家用实干保证全年科研生产任务完成。

虽是深秋，但奋战在一线的职工仍挥汗如雨、干劲十足。有的忙碌地操纵着机床，有的搬运产品，有的在去毛刺，还有的在打包……场面热火朝天而井然有序。

马宇 摄影报道

平凡岗位上打造“别样人生”

——记航空工业凌峰钳工班班长曾盛

本报通讯员 易闯妮

的“制高点”。

公司新产品为新材料、新结构、高精度，加工难度大。他主动参与攻关工段上比较难、比较急的瓶颈工序和一些新材料、新工艺零件的加工，每次加工产品时，他都努力做到加工时间最短、加工质量最高、加工方法适用性最普遍。在公司多项国家重点型号工程中，曾盛都有亮点表现。

加工细长油路孔时，轴向偏移较大，他利用中心出水设备和技术人员一起试验，掌握了多规格细长油路孔的加工参数，成功解决传统立式钻床钻削细长油路孔时钻头损耗大、刀具修磨频繁、孔壁质量差等质量问题，使小孔质量提高，合格率几乎达到100%，还节约了大量刀具、夹具的使用。

某机型钛合金产品加工时材料热变形量大，他修磨出合适的刀具切削角度，摸索并控制最佳切削余量，使钛合金在切削时发热最小，从而加工

出合格产品。

勇于攻关、善于创新，用脑子“干活”。作为班组带头人、技能专家，曾盛积极主动、善于总结，不断运用新知识、新技能、新设备参与研制生产，积极解决生产任务中的多项难题。

根据公司产品多品种、小批量的特性，他主动探索解决方案，通过查询大量资料、结合多年工作经验深入思考，总结出了一套互换性高且简单实用的加工方法，同技术人员一起制造了快换多件加工夹具，使产品的加工合格率提高20%，生产效率提高3倍，有效缩短了产品加工周期、节约了人力资源、提高了生产效率、提升了公司精益管理水平；部分产品精度要求非常高，传统的定位装夹无法高效、高质量地加工出合格产品，曾盛通过查询专业资料，提出了通过涨紧定位和液压（气动）夹紧的方式进行加工，有效攻克了加工难点，生产效率和加

工质量有了极大提高。

矢志不渝，用知识和经验为公司降本增效。作为一名钳工带头人，在业余时间，曾盛通过阅读专业书籍了解行业动态，通过在工作中实践，改善已有刀具、夹具30余套，自制刀具、夹具100余套，参加技术攻关10余项。据统计，通过使用他改制后的刀具、夹具，钳工班组年度节约成本100万元以上。在日常工作和生活中，他积极参加地区和公司举办的各种技能比赛和新技术培训，努力学习新的技术和方法，提高自身业务水平；学习与本岗位相关的边缘性技能，实现一专多能，拓宽综合能力，为企业的前进添动力。

在近几年的工作中，他带领小组3名成员完成了公司90%以上的细深孔加工项目，使得以往每年需要20人以上才能完成的任务量现在仅3人就可以完成，解放了生产力。



交流共享，传艺带徒，以己之长报效企业。对于公司里的青年员工，曾盛会主动与他们进行沟通，看到他们有困难时，主动提出帮助、讲解和操作，毫无保留地将自己的经验、技术教授给他们。同时，他每月都会对公司青年员工进行培训指导，将比较复杂的加工内容简单化，使得大家能够更简单、快捷地知道做什么、怎么做，更好地完成零件加工。

在平凡的岗位上，曾盛用执着的敬业精神和扎实的精湛技术书写了一段不平凡青春。

（吕静）