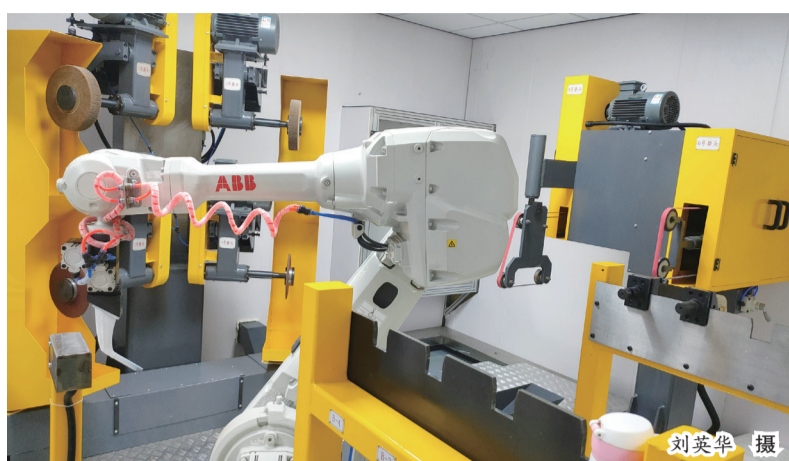


机械手助力 太航智能化发展



刘英华 摄

本报讯 近期,为满足客户需求,航空工业太航引进了专业智能化设备——工业机器人。根据产品的结构和工艺,经过设备调试、验收,太航在空速管制造部顺利建成公司首个机械手抛光工作站。日前,在两家供货公司工程技术人员的精心指导下,正组织技术人员、操作人员及其他相关人员开展蓝光设备扫描;Polyworks 数据分析、对比、提取;机器人编程、建模、仿真;空速管自动上下料、自动磨削功能等程序软件方面的培训。

针对空速管种类多、尺寸精度高的特点,机械手应用的重要性日益凸显。某型空速管

人工抛光一个产品需要两小时,现由工作站中的机械手工作,仅需10分钟就能完成,且具备自动上下料、不停转功能,抛光后的零件或产品尺寸一致性较好,大大提高了产品质量,解放了劳动力,并最大程度避免了操作者受粉尘、噪音的困扰,保护了员工的身体健康,减少了有毒有害物质对员工的危害。

机械手抛光工作站的投入使用,为提升太航产品质量、缩短生产周期及提速产品交付节点提供了有力保障。太航将以此平台应用为契机,努力向高科技、智能化、专业化、多元化目标迈进。(王国芳 张凡)

导弹院建设 “高效制造自动化生产单元”

本报讯 在技能大师鲁宏勋获得的“河南省中原千人计划专项资金100万元”及航空工业导弹院专项资金50万元的支持下,导弹院精密机加分厂日前开展了“高效制造自动化生产单元”项目建设。该项目采购了精雕机床、六轴机器人、机器人控制柜、线缆等硬件设备,导弹院相关技术、技能人员自行完成自动化单元集成建设工作。

经过前期调研及完成制定可行

性实施方案、编制项目预算、确定自加工零部件配件、加工自制零部件等过程,目前项目已初步实现单元基本功能的正常运转过程,下一步将进入产品加工联合调试阶段。

通过自动化单元研究与建设项目的实施,导弹院实现了培养自动化专业人员、为推动智能化制造奠定基础的目标。

(赵晓明)



陈松 摄

奔跑, 冲锋

——航空工业南京机电能源传动部攻坚纪实

张峻玉

进入2020年下半年,航空工业南京机电能源传动部着重在全年工作衔接中,以年度经济运行目标为牵引,盘点上半年工作,在工作举措上适时调整,在工作效率上加码提速。截至三季度,能源传动部完成批产产值3.21亿元,同比增长16.7%;交付台套同比上升24.27%;科研项目计划完成率96.7%,同比提升13%,切实为全年科研生产工作的顺利完成夯实了基础。

党徽灼灼 组织引领

能源传动部党支部通过七月党课、“三会一课”,及时宣传贯彻党的精神、南京机电和分部实时经济运行形势、集团公司党建工作规范等,号召全体党员在年度攻坚中强化责任意识,切实履职尽责担当,将先锋模范作用定格在日常工作中。

三季度工作中,支部紧盯工作任务,抓重点、盯关键,通过全员调研党员作用发挥情况,多方面听取群众意见建议,调整工作思路,成立8个党员突击队、7个特种突击队,为党员作用发挥提供平台。针对重点任务成立攻关团队,每周以看板形式跟踪交付进展,监控风险并主动采取应对措施消除风险,完成集团考核项;在定期试验项目中,统筹安排交付、研制、修理与定试资源冲突,优化合理利用设备,顺利完成试验;完成8项党员牵头的“红色力量”主题实践项目。

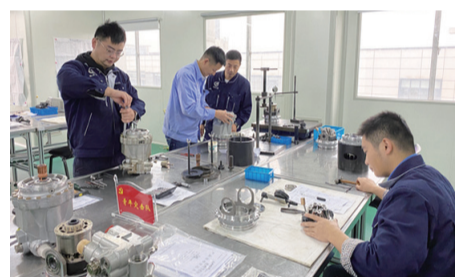
党建工作与科研生产双融入过程中,支部分别与主机、供应商、协作单位开展支部共建,加强沟通交流,有效提升科研项目产品的完成效率和质量。某项目实物PK产品,周期短、任务重,支部与制造二部组成联合团队,从图纸下发到生产配套仅百天时间,团队完成了3台产品的产出,为项目PK提供了保障;与航空工业枫阳设计联合党支部共建中,加速软轴项目从技术到装调能力建设,提升交流人员技能的同时确保了项目顺利交接;与航空工业沈阳所液压控制室党支部共建中,支部两名党员赴主机开展联合设计,及时就项目系统需求,加强系统思维,推进研制项目工作进展。

支部将“航空报国”精神融入专业拓展、能力建设。通过南京机电党建工作巡察指导党建工作规范执行,支部着重引导新进青年员工的思想归属,通过技术专家讲专业发展史、介绍专业沿革,用前辈们质朴的执着追求影响年轻技术人员对“航空报国”精神的认同和理解。

团队协作 急智攻坚

AIPD 研发流程的具体实践为能源传动部技术开发研制团队助力添翼。在三季度科研任务中,部门完成某型液压马达方案评审及详细设计评审、两型产品通过首轮设计鉴定审查,助力AG600踏浪首飞成功;完成“新舟”700 RAT 系统首飞顺利交付;演示验证项目通过能力方案评审;机载专项中涉及的RAT子系统和液压产品均通过计划评审。

为巩固产品质量,部门牵头开展质量



“回头看”清查工作,首批选取15项产品进行科研生产全流程、全方位清查,确保排除问题隐患,杜绝技术质量问题带批生产阶段,为机型顺利转型夯实基础;在产品零件交付质量保障中,组织“去毛刺”现场会,落地实施后大大提升了零件质量。

针对存在交付风险的产品,由中心领导牵头,能源传动部联合制造部门成立风险攻坚团队,逐项研讨,制定应对策略,每周更新交付看板,随时关注卡滞瓶颈点。下半年,部门多型号产品面临样机PK、首件交付等工作,批产任务也十分艰巨。为解决新品产出与批产交付间的矛盾,研发制造团队以每周例会的方式确保新品顺利产出。部门协力制造团队共同进行扩散焊工艺技术提升,提高扩散焊合格率,确定了双金属扩散焊材料偏析问题攻关内容和方案,开展了镀铜工艺初步探索和试制,为工艺技术问题的彻底解决做好技术支持。

奋进驱动 变通调整

供应商拉动管理中,能源传动部坚持做到制造协同、计划同步,常态保持与供应链联动对接。更新IPMT成员,聘请制造二部部长担任IPMT制造经理(零件交付),参与制造需求梳理和关键决策,有效提高了团队响应速度和信息传递的对称性。外部供应商管理中,部门调整站位,主动与供应商一起关注外协零部件进展,设计工艺人员多次赴西安、汉中、芜湖等地跟踪督促叶片精锻、动器零部件、齿轮、丝杆等外协零部件生产进度、配套件试验性能和技术问题处理,为项目争取时间的同时精准把控工作质量。

增强运营管控能力。部门增设专职财务主管、总计划主管,确保专项工作谋划更加精准落实;应对新形势生产工作状态变化,成立“技术支持室”,加强产品维护需求分析、提升客服保障技术能力和现场问题处理响应速度,在科研生产任务快速增长的需求下,支撑串联起科研生产任务;对107厂房试验间、125厂房办公区域进行了重新规划并实施改造,现场运营效率得到极大提高。

在任务量大幅增长、多项任务并行、关键重要排序并列等诸多情况下,常态稳定的工作节奏被打乱,影响工作周期的过程响应速度成为制约瓶颈,返修返工周转、工装制造、仪器仪表校验等工作事项也被纳入提升效率环节。部门利用IPD工作理念,梳理各周转流程影响点,排查优化工作点,将科学的数据化管理融入基础管理中。

四季度是2020年全年赛程的终点,更是“十三五”奋进历程的收官,冲刺的哨声已激荡在心。冲锋,是我们奔跑的常态,期待我们决战战役后的捷报!

陕飞持续推进 飞行模拟器设计研究

本报讯 连日来,航空工业陕飞设计研究院创新中心积极推进飞行模拟器设计研究工作,为陕飞高质量发展创造良好条件。

飞行模拟器主要用于飞行员飞行训练和工程验证,高技术飞行模拟器作为真实虚拟和构造技术的重要组成部分,不仅满足体系对抗复杂、真实训练场景需要,而且可以为用户飞行训练节省大量成本,提高训练效率。

2020年是陕飞推进模拟器项目的关键一年,设计研究院创新中心承担着多项飞行模拟器的设计工作,许多工作交叉进行,设计工作量和难度非常大。创新中心领导高度重视,在理论学习基础上,一方面采取制定计划、分析研讨、协作交流等多种方式,逐个梳理多型号

模拟器的功能需求、性能参数、技术方案、测试技术等难点,另一方面从思想上对模拟器研发人员进行鼓舞,增强参研人员对研制任务的紧迫性和必要性的认识。同时,创新中心积极与技术服务单位沟通协调,邀请设计院的领导、专家对模拟器的方案设计、分系统验收以及软件编程等进行指导,从系统、分系统、仿真软件等顶层要求入手,对模拟器研制开展总体技术方案编制、对外技术协调、详细设计等工作。

创新中心将继续深入研究,从涉及飞行模拟器研制的核心技术飞行数据包开发入手,逐步提高飞行模拟器的逼真度和任务覆盖率,为后续设计工作奠定坚实基础。(彭家忠)

和谐家园的建设者

——记航空工业沈飞2019年巾帼标兵陈丽娜

本报通讯员 刘琳

陈丽娜,航空工业沈飞综合管理员,主要负责沈飞制造数据中心的综合管理工作。她二十年如一日在工作中身体力行、献计献策,曾获沈阳市优秀团干部,沈飞优秀职工代表、先进女工干部、保密先进个人等荣誉,在本职岗位上实现着自身价值。

工作中,她在党政领导和广大职工之间搭建了一条通畅有效的沟通桥梁,促进了单位工作的顺利开展,也一直在为建设这个幸福和谐的“家”默默奉献着、努力着。

凝心聚力 夯实党建工作基础

作为单位支部组织委员,陈丽娜坚定理想信念,扎实推进基层党建任务,精通业务,自觉贯彻执行党的路线方针政策,具有较高的理论修养和思想政治素养。

在思想作风上,她加强自身建设不放松,严于律己,率先垂范,引导并影响着身边的同事共同进步。她以上级要求为切入点,认真履行组织委员职责,切实做好党建工作;注重党建知识的积累;加强党建宣传学习,强化党员教育,不断丰富学习的内容和形式,引导党员职工坚定理想信念,强化责任意识,注重道德修养,不断提高综合素质和业务能力;牵头建立党员承诺机制,组织党员在工作中亮出身份,接受

群众的监督与检查;积极开展党建工作,规范党建工作程序,确保各项工作均能做到规范、及时、记载清晰。沈飞制造数据中心通过持续推动党建工作,为各项工作的顺利开展筑牢了思想堡垒。

服务一线 打造和谐文化氛围

作为单位支会主席,陈丽娜在工作中充分发挥自身特长,充分体现服务一线的意识,通过开展多元化的工会工作,树立了较高的威信,职工都称其为“娘家人”。

她充分发挥职工代表职能,积极反馈群众心声,真正为职工办实事、做实事;主动服务职工,了解职工需求;以“和谐快乐”为主题组织开展文体赛事,增强员工的凝聚力和团队意识,缓解工作压力;建立职工活动阵地,创建读书角和读书看报阅览室,激发员工学习参与的热情和创新能力,通过建立荣誉墙、照片展示点,提升员工的集体荣誉感与自豪感。此外,作为总工会文学协会会长,她还组织开展图书漂流、读书分享、诗词大赛等活动,在传承中华文化的同时,提升员工的文学鉴赏能力。

业务精通 筑牢保密工作防线

作为保密员,陈丽娜业务扎实、责任心强、政治觉悟过硬,能够积极配合保密处及中心开展各项保密事项,进一步强化保密制度体系建设和责任意识,

蓝天论坛

让科技创新 为高质量发展赋能

| 雒海军

坚持创新驱动发展战略,显著提升科技创新能力,全面塑造发展新优势,是学习贯彻党的十九届五中全会精神的核心要义。对航空高科技产业发展而言,加快提高科技创新能力,不仅是产业发展的内在要求,也是保障国家安全的迫切需要,航空人使命光荣、责任重大。

党的十九届五中全会围绕强化国家战略科技力量、提升企业技术创新能力、激发人才创新活力、完善科技创新体制机制,对建设科技强国作出了全面布局。作为承担保军强军和经济发展双重责任的航空工业,理所当然“聚力国防科技自主创新、原始创新,加速战略性前沿性颠覆性技术发展,加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展”,在建设科技强国进程中争当主力军和排头兵。

推动重大项目创新突破。航空装备是科技创新的主攻方向,要求我们着眼于建设航空强国和一流军队战略需求,立足产业发展的基础性、战略性、前瞻性技术,依托重大项目,瞄准关键技术,推进自主创新,紧密围绕航空产业关键系统、新型材料、应用软件、基础元器件以及重大工艺装备等重点项目,深入梳理技术瓶颈,明确攻关路线,广泛协调资源,加大科研投入,尽快突破航空产业发展瓶颈,持续推动产业迭代升级,牢牢掌握产业发展的主动权。

加快健全科技新体系。“强化企业创新主体地位,促进各类创新要素向企业集聚”,是十九届五中全会提出的重大部署。航空工业要着眼于未来产品发展需求,理清科技创新任务,全面加强知识积累、知识储备和知识更新管理,形成科学研究为先导的知识创新体系;基于产业发展目标,全面提升产品研发、制造、试验、服务、维修和管理全产业链标准,推进标准数字化转型、高效化应用,形成以标准化为核心的技术创新体系;以“两化融合”为目标,积极运用现代技术,构建以信息化为载体的管理创新体系,形成产业协同强、体系效能优的航空科技新体系,保证产业高质量发展。

充分激发人才队伍活力。理想坚定、敢为人先、数量充足的科技人才队伍,是产业创新发展的根本保证。推动航空产业创新发展,必须把人才培养作为第一要务,强化建设新时代航空强国使命召唤;持续完善物质激励和精神激励相结合的体制机制,积极营造“尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造”的文化氛围,增强科技人员成就感和自豪感,调动科技队伍的积极性和创造性;打通科技人才成长通道,建立健全科研保障机制、容错纠错机制和服务保障体系,促进科研人员安心专心开展科研攻关;拓宽特殊人才引进途径,满足科技人才专业提升需求,鼓励科技人才跨业务组合、跨专业发展,培养科技领军人才。

创新是时代主题,科技是企业之魂。在新一轮科技革命和产业变革背景下,必须充分发挥科技创新在运营体系中的关键变量作用、在产业高质量发展中的支撑引领作用,加快推进自主创新,加快完善创新体系,加快培育创新人才,让创新为发展加力,让科技为产业赋能。



多次获得公司“保密先进个人”称号。

她梳理工作流程和保密要素,通过建立完备的保密档案,将保密工作开展得更加具体和细化;作为保密审核员,她多次参与公司保密检查工作,对于有保密完善需求的单位进行现场指导,推进公司整体保密工作;通过宣读保密常识、开展特色保密活动、组织失泄密案例警示教育等活动,让员工直观感受到保密工作的重要性,真正达到行为意识认同保密的状态,有效控制了违规现象的发生,引导员工加强警惕意识和危机意识,养成常态化的保密工作习惯;组织编排的小品《博弈》荣获沈飞保密文化展示活动一等奖,将安全保密文化教育寓教于乐,使单位全体员工加深了对安全保密文化的理解和认识。

关爱员工 增强安全防范意识

作为安全生产领导小组成员,陈丽娜积极贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的指导方针,进一步提高职工安全生产意识,促进安全文化建设。

针对制造数据中心工作中存在的具有一定危险性行为活动的岗位、设备、危险源,她逐一进行排查,让员工对自身岗位存在的安全隐患有了更为清晰的了解和防范,同时将安全隐患进行汇总和辨识,确保安全安全隐患全部排除;开展安全

知识答题活动,对安全知识进行普及宣贯,营造了浓厚的宣传教育氛围,增强员工的防范意识和警惕意识;组织编制《员工安全管理手册》,规范安全生产作业流程,保障操作人员生命安全,切实做到“人人懂制度、办事按规章”,杜绝违规操作发生,做到预防先行,保证安全生产顺利进行;策划的安全小品连续两届荣获“小话剧、大安全”展演一等奖。

归位尽责 综合业务扎实推进

作为单位宣传报道小组组长,陈丽娜建立了宣传报道管理要求及奖励办法,充分调动员工参与宣传的热情,积极宣传党建和科研生产活动信息,多次被评为沈飞政宣员和优秀通讯员。她还组织上报思想政治研究课题优秀成果10余项,均在工作中落实开展。此外,她负责的武装保卫、节能环保、法律事务、综合管理等方面的工作业务娴熟,档案完整详实,受到相关单位的一致好评,为顺利开展好各项基础管理工作打下了坚实基础。

不忘初心,方得始终。怀着对本职工作的赤诚和热情,陈丽娜扎根航空,执着守护着她的“家园”,用自己的行动,成了凝心聚力、构建和谐团队的“娘家人”,成了科研生产任务优质顺利完成的助力人。