

缩短生产周期 满足交付节拍 西飞精益工厂建设成果显著

本报讯(通讯员 宋星) 2017年,航空工业西飞围绕“十三五”发展战略中提出的“把所有专业厂建成精益工厂”的发展目标,砥砺奋进、智慧耕耘,收获了丰硕成果。公司在中国质量协会举办的全国精益管理项目发表赛中取得了5个一等奖、2个二等奖;《飞机整机制造企业基于单元化的精益工厂建设》成果荣获航空工业西北片区第九届管理创新成果二等奖;在公司组织的精益六西格玛项目发表赛中,共计有21个项目进入决赛。

2017年,西飞策划发布了《精益工厂建设指引》和《深入推进精益工厂建设方案》,对精益工厂的定义及核心指标、实施路径与方法进行了详细说明,明确了精益工厂建设的总体目标、阶段目标、团队构成、评价方法及考核细则。公司选取了精益加工中心、结构件厂、系统件厂、数控加工厂、机身装配厂、热处理厂6家专业厂为试点单位开展工作。在实施过程中,零件类专业厂按照产品特点完成了产品家族划分,全面开展工艺标准化工作;建立了样板精益加工

单元,透明化管控机制逐步形成。装配类专业厂梳理生产主流程,按照生产速率,平衡各站工作量;开展零件、标准件及辅助材料配送,减少操作生产准备时间;按照精益物流设计,调整生产线布局,逐步实现生产计划、生产进度等关键管理要素的可视化。为了解决影响公司部总装配套的生产瓶颈,按照精益单元建设的技术路径,西飞有针对性地引导相关专业厂进行精益单元建设,先后建成了7个零件类精益加工单元、两个装配类

精益单元、一个保障类精益单元,有效缩短了生产周期,满足了交付节拍需求。同时,通过项目实施和单元运行,培养了一批精益人才。为进一步规范精益工厂建设行为,建立自主管控、持续改进的机制,西飞发布了《精益工厂评价标准》,分为专业厂级和公司级两种,初步形成了精益工厂建设评价体系,为全面、深入、持续开展精益工厂建设奠定了基础。2018年,西飞精益工厂建设将开始体系化向纵深推进,整体推动公司价值创造能力的提升。

强度所完成国内首次后向座椅动态冲击试验



座椅,后向座椅动态试验的难点在于在惯性载荷的作用下,ATD(仿真假人)可能从座椅上滑落,必须使用可断安全带、安全绳等对ATD进行约束,并且确保ATD相对于座椅靠背的姿态以及胳膊、大腿的姿态合适。而适航条款里并没有给出明确的试验方法。

为顺利完成该项试验研究任务,强度所冲击动力学团队认真研究相关适航条款,并与局方、试验委托方积极沟通,最终成功完成了该项试验。ATD姿态控制良好,试验数据采集完整可靠,委托方对试验团队的工作给予了高度肯定。同时,该试验实现了该领域关键技术突破,为后期研究打下了坚实的基础。

相对前向座椅,后向座椅对人身保护的作用更大,能更有效地减少乘员伤害与损失,而国内在这方面开展的研究相对较少。相对前向



航空工业江西洪都航空工业集团有限责任公司
电话:0791-8768888 网址:www.hongdu.cn

1月25日,中国民用航空适航审定中心主任沈小明到中国航发研研所调研,参观了陈列展厅和科研试验平台,听取了研究所民机项目概况、适航工作和研制体系保障的情况汇报,双方就技术合作、人员交流等方面展开了充分讨论和沟通,达成了一致意见。沈小明主任对研研所民机研研制提出了明确要求和殷切希望,表示将继续支持研研所民机研发工作,进一步加强双方合作,共同开展适航课题研究。(耿静)

2017年,航空工业制制深入贯彻集团“瘦身健体、提质增效”的部署和要求,“两金”清理、压户数、减层级、处僵脱困、“三定”(定岗、定编、定员)等专项工作阶段性任务顺利完成,“瘦身健体、提质增效”工作成效显著:原有关部门20个精简为现有的13个;完成了两家子公司注销、3家股权转让。公司党委书记、董事长向向阳表示,“瘦身健体、提质增效”是公司发展的内在需求,更是践行“航空报国、强军富民”宗旨、响应国家“军民融合”发展战略、供给侧改革、深化国有企业改革等国家大政方针的具体体现。(刘建军 赵晨)

为深入贯彻安全工作要求,确保厂区安全,1月29日,中国航发黎明进行安全生产、防范火灾隐患排查、整改、落实工作。从1月29日到2月12日,公司开展安全检查防隐患工作分3个阶段进行,分别为联合检查阶段、隐患整改阶段、隐患整改复查阶段,内容包括:“三防”措施、重要目标、基层治保会建设、危险化学品、稀贵金属、安全生产、环境保护、能源及消防安全等工作的开展与落实情况。公司要求各单位高度重视、积极落实到位,认真做好自查、自查及整改工作,对联合检查中发现的隐患问题,要及时整改到位,为春节期间以及全年科研生产创造安全保障条件。(杜学胜 葛昌)

近日,中国航发西航“e网西航”推送《改进工作作风|西航党委喊你答题!克利马嚓》微信内容,重点围绕进一步改进领导干部、党员工作作风组织进行答题测试。内容推送后,得到西航各级党组织及e粉积极响应。西航近期先后下发《关于各级领导干部严格执行纪律、主动改进作风的通知》《关于进一步加强干部作风建设的决定》,推进正风肃纪工作常态化。按照公司党委要求,“e网西航”微信公众号工作团队精选部分内容编制为试题,并组织编排推送微信内容。西航党委要求各级党组织、各级干部要坚决防止“四风”问题反弹回潮和形成新的表现,以扎实的工作作风,为公司转型发展营造风清气正、求真务实的良好政治环境。(盛江潭)

1月25日,中国内燃机工业协会第六次全国会员代表大会在北京顺利召开,会议表彰了2014—2016年度中国内燃机行业排头兵企业和中国内燃机零部件行业排头兵企业。航空工业新航平凌公司再获“中国内燃机行业排头兵企业”称号。此次获奖,是对新航坚持精益、抓改善、强管理、谋创新,以市场和顾客为导向,致力于技术进步和产品升级,为用户打造高性价比产品的肯定。新航还将持续提升产品质量和服务水平,打造核心竞争力,不断提高品牌知名度,为汽车滤清器行业发展做出了应有的贡献。(刘佳)

央视2018春联征集书写活动走进航空工业



本报讯(记者 吴琼) 1月27日,“新时代、新春联、送万福、进万家”书法公益活动和中央电视台2018春联征集书写活动——走进航空工业”在北京亦庄中航技广场举行,10位杰出书法家现场书写了讴歌新时代航空精神、喜迎新春佳节的春联作品。中航技公司党委书记、董事长吴盛悦,航空工业直属工会主席张静,全国政协常委、中国书法家协会主席苏士澍出席活动并致辞。活动由中航技公司总经理杨鹰主持。

书法公益活动由中华全国总工会、中央电视台、中国书法家协会共同举办,旨在以春联为载体,以活动为平台深入学习和宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十九大精神,进一步引领全社会大力弘扬中华优秀传统文化,培育践行社会主义核心价值观,切实把党的关怀和温暖送进千家万户。活动现场中国书法家协会主席苏士澍、全国政协书画室副主任覃志刚、全国政协提案委员会副主任罗平飞、中国国家机关书家法家协会常务副主席罗美富、中国书法家协会理事卢中南

等10位书法家同台泼墨献艺,场面壮观,呈现了一场名家荟萃、气势恢宏的书法盛会。吴盛悦在致辞中表示,中航技会按照党和国家关于国防科技工业发展的一系列指示精神,奋勇拼搏,努力建设“世界级航空防务系统出口商”,以优异成绩回报和感谢人民艺术家对我们的厚爱。中航技公司干部员工和驻海外机构代表、以及中央电视台等媒体共计100余人参与了此次活动。

敬业诚信 敢于创新 为科研生产提供有力保障

——记航空工业成飞设备公司青年技师申少泽



| 本报通讯员 刁亮

这也为他以后更深入地学习钻研和攻坚克难凝聚了宝贵的正能量。强烈的求知欲和虚心的求知态度,使得申少泽在工作中善于学习和接受新知识。他生活朴素,但从不自满自购专业技术书籍。他总是利用业余时间不断学习充实自己。他潜心磨砺数控维修技能,积极参加各种技能大赛来提高技能水平,曾取得成都市百万职工技能大赛第一名、四川省职业技能大赛第八名、中华技能大赛—航空工业职业技能大赛第六名。他把专业技术和职业技能很好地融合起来,用他的青春与智慧诠释着新时代技术工人的风采。

宝剑锋从磨砺出,梅花香自苦寒来。经过10年的磨砺锻炼,申少泽已经成长为对公司数控设备维护和航空专用设备安装调试线上的行家能手。在公司多个新建厂房大型设备安装过程中,为了确保进度,他带领班组成员放弃大量休息时间,投入紧张的设备安装调试中,解决了现场的各种急切问题,使各项数控设备安装工作得以稳步推进。为了做好设备保障,他总是第一时间出现在突发设备故障现场,凭借他和团队精湛的技术水平和严谨的工作作风,有力保证了公司生产进度。在某型号研制期间,一台数控仿型铣床在急件加工过程中出现了故障,零件转移到其他设备上加工进度要求已经来不及,只能现场实施紧急排故。接到排故电话后申少泽立即赶到现场,当现场的所有人都觉得该故障排除难度太大,不可能在短时间内排除时,他认真查阅资料仔细分析故障原因,最后提出了详细具体的解决方案,和团队加班加点投入抢修工作,直至次日凌晨终于排除了设备故障,为型号研制赢得了时间。

在公司重点科研项目“塔式五轴数控法向自动钻铆系统”研制中,不甘平庸、乐于挑战的申少泽,主动要求承担项目中“在线工艺自动编程系统”软件开发的任务。别人看来对于

一个项目开发经验并不足的年轻小伙子,要求承担项目中的重要任务是不可能的。但是他身上,一股永不服输、刻苦钻研的拼劲,以及在“复合材料数控高压水切割机研制”项目出色表现,领导最后还是将这项软件开发任务交给了他。这对他说来是机遇更是挑战。业余时间他自学VB、VC++、VBA、Active x等编程语言,忙完手头工作他都会深入现场了解钻铆工艺流程。在项目一年多的研制中,他几乎每天都在嘈杂的民机钻铆现场加班,没有“在线自动编程系统”开发的参考资料,他只能一遍又一遍地对各项功能进行试验摸索,对各工程模型反复进行计算修改。功夫不负有心人,他终于将软件各项功能一一实现,完成了薄壁复杂曲面飞机蒙皮法向钻在线向自动编程技术的攻关,得到了使用单位的认可,他设计的“五轴数控法向钻铆在线向编程系统”获得软件著作权并申报了发明专利。就是这样在了一项项重点任务中的历练,这个勇于担当、敢于挑战的小伙子,迅速成长为设备保障战线上的青年标兵,依托各项数控设备改造研制成果,申少泽获得了公司以及集团科学进步一、二、三等奖,并申请多项著作权和专利。

“多动脑筋、多问问题、多多学习、多多动手、多多总结”是申少泽的一贯工作作风。作为一名年轻的技术维修工人,他喜欢刨根问底。立足本职岗位,热衷技术创新,他先后完成了多项小改小革技术创新,获得过多项公司小改小革合理化建议、QC课题、青年成果孵化等奖项,为公司科研生产节约了成本,大大提升了生产效率。申少泽用他的青春、热情和智慧与团队一起,为重点科研生产任务提供着坚实的保障,为提升航空装备制造能力作出了贡献。在成长道路上没有困难只有挑战,他坚信只有不断学习,不断创新,不断超越,方能成为航空战线上一名卓越的勇士。

中航光电与中船重工710所 签订战略合作框架协议

本报讯(通讯员 孙琳) 1月24日,本着“战略合作、互惠互利、资源共享、共同发展”的原则,中航光电与中船重工710所签订战略合作框架协议。

710所是我国最早的水中兵器、水下航行器、磁学、干扰系统国家重点工程研究所,主要从事水中兵器、水下航行器的总体研发生产以及磁学计量以及舰船干扰系统的研发与生产。

中航光电作为国内专业从事可靠光、电、流体连接器研发与生产,同时提供系统光、电、流体连接技术解决方案的高科技企业,长期以来与710所保持着良好的合作关系。此次协议的签订,旨在通过战略合作方式,实现互惠共赢、共谋发展的目标,建立全面、深入、可持续发展的战略合作伙伴关系。

于需方710所而言,战略合作框架协议签订,为构建所企间紧密战略合作关系,加强市场、研发、实验、生产阶段密切合作,获取优质资源和服务,缩短采购周期,降低成本和研制、采购风险提供了保障。

作为供方,中航光电承接项目研制配套,在市场、技术、交付、价格、质量、服务方面满足710所科研生产需求,在电磁屏蔽、光链路传输、电路传输、结构集成化设计运用先进技术,在系统散热、设备仿真、系统综合检测方面提供产品及服务,为对方创造价值。

双方表示,将以《战略合作框架协议》的签订为契机,不断深化科研项目联合研发、信息共享与技术共享机制,加强沟通、资源共享、共谋发展。

航空工业规划贵阳航空发动机产业基地项目获鲁班奖

本报讯 近日,由航空工业规划工程总承包的贵阳航空发动机产业基地项目101号科研楼工程,获得2016—2017年度中国建设工程鲁班奖。

101号科研楼建筑面积约7.4万平方米,总投资约5.3亿元,承载着中国航发贵阳分公司新区研发、实验、计量、办公等功能。

该项目建设过程中在国内创新运用BIM技术,对项目进行全过程管理,实现建筑信息模型的资源共享,为各岗位人员提供所需数据,为施工提供指导,为质量关键点、安

全可视化提供依据。同时,还率先采用工业化施工技术,从而实现高质量、提高效率和减少人工、减少资源浪费的“两提两减”目标。

本次获奖是规划公司承揽的EPC工程总承包项目首次获得国家最高工程质量“鲁班奖”,标志着规划公司在工程质量把控、精细化管理、精益化施工、技术创新等方面取得了卓越成就,在行业中树立了标杆,也是规划公司近年来推进工程总承包业务发展的又一里程碑式成果。(沈阳)

成都所积极推进系统工程

本报讯(通讯员 朱述才) 日前,航空工业成都所召开系统工程推进工作座谈会,要求结合型号工作积极开展系统工程工作,推进系统工程在当前实际设计工作中的应用。

会上,成都所副所长许泽要求结合型号工作积极开展系统工程工作,加强所内系统工程各专业交流,同时参加系统工程培训人员要作为种子选手,将系统工程思想、方法、工具在部门、研究室推广,推进系统工程在当前实际设计工作中的应用,进而建立种子团队,全面推广系统工程应用,建立体系、流程、标准,促进专业能力建设。

系统工程(MBSE)在国外已经广泛应用于各个领域,知名大公司如洛马、波音等都在积极推进系统工程的应用并已取得实效,建立了一套标准、规范、高效、完善、切实可行的工作流程和运行模式。成都所作为歼击机设计主机所,面临众多重点型号并行研制的紧张局面,需要逐步建立一套符合我国以及研究所实际情况的工作方法和运行模式,提升工程研发能力和产品创新能力,以确保研究所的持续良性发展。成都所非常注重基于模型的系

统工程的推进工作,从2014年开始,MBSE方法论导入、试点工作开启,随着近几年在型号研制中的逐步推广应用,MBSE设计与管理平台建设,成立项目团队,入选航空工业MBSE最佳实践,到如今各主动深入研究、探索、工程应用,完成了从体系—产品—系统—子系统—软件自顶向下各个工程领域的探索与验证,取得了丰硕的成果。

为培养具有系统工程经验、系统思维与国际接轨的系统工程师,有效发挥基于模型的系统工程方法论及软件工具在航空产品研发过程中的技术支撑作用,助推产品研发能力提升和研发模式创新,成都所先后共选派39人参加国际系统工程认证培训,同时积极在所内进行工程应用实践,邀请行业内该领域高级咨询顾问进行培训、交流,努力推动成都所MBSE的工程化应用,提升航空产品研发能力。

后续,成都所将继续推进各系统工程应用验证和工程应用,并将争取形成一套完整的系统工程标准规范,结合智慧院所项目,加快基于模型的协同设计系统建设,加强人才队伍建设,争取开展项目级或系统级的工程应用。