

国内首款自主研发的应急漂浮装置首次全状态系统联试圆满成功

本报讯(通讯员 黄诗媛 杨娇)日前,航空工业航宇研制的某型直升机应急漂浮装置试验取得圆满成功,为产品后续在真机上系统联试奠定了坚实的基础。

试验当日,某型直升机应急漂浮装置控制组件令点火,充气组件瞬间触发,巨大的前、后浮筒应声开包并顺畅展开,不到4秒充气成形,稳稳悬挂在全尺寸直升机模型上,各部件连接状态正常,外观正常,浮筒压力检测正常,试验取得圆满成功。

作为国内首款自主研发的应急漂浮装置,此次试验是其首次在全尺寸模型

上进行的全状态系统联试,高度模拟了产品真实装机状态下的系统工作历程。试验预期拟考核的技术状态得到充分的验证,为产品后续在真机上的系统联试奠定了坚实的基础。

应急漂浮装置主要应用于直升机机组人员的应急安全撤离,可为应急降落在水上的直升机提供额外的浮力,并增加其漂浮稳定性,使其保持良好的漂浮姿态,为救援争取宝贵的时间。尤其值得一提的是,如果直升机落水姿态良好,能使直升机漂浮更长的时间,从而为整机的回收创造条件。



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

微新闻

11月7-9日,航空工业成飞组织6名来自科研生产一线的劳模模范现场参观了第十二届中国航空航天博览会。劳模们驻足自己曾参与研制的产品前,倍感作为航空人的自豪与荣耀。全国劳模、航空航天月桂奖“大国工匠奖”获得者刘时勇是和徒弟张泰军劳模一起来的,他说这次能和爱徒一起亲眼见证自己所干的产品翱翔于珠海上空,非常开心。“80后”劳模涂俊成说,虽然在公司已经无数次目送战鹰起航,但是到航展现场在万众瞩目下观看飞机完美表演,特别感受到了航空工业蓬勃发展的成果,作为工匠的那种自豪感更加强烈。通过亲临航展现场,劳模们表示,近距离感受到了国防现代化建设和航空工业的迅猛发展,感受到了各级组织对劳模群体的尊重与关怀,更激发了他们在各自岗位上激情拼搏,弘扬好劳模精神、劳动精神、工匠精神,为建设新时代航空强国贡献劳模的智慧与力量。(张军)

近日,航空工业导弹院举行三季度创先争优活动授旗表彰仪式,为13个创先争优先锋团队授旗,为9名先锋党员和4名“勇于担当好干部”颁发荣誉证书。导弹院领导在授旗表彰仪式上指出,三季度全院党员干部职工以党的十九大精神为引领,扎实开展“拼搏新目标,彰显新作为”主题活动,注重研产协同,加强支部共建,党员职工立足岗位奋勇拼搏、团结协作、攻坚克难,有力推动了各项工作进展,为全年任务完成打下了坚实基础。当前各项任务到了全面冲刺的关键期,全院上下要聚焦任务目标,强化风险管控,持续加强研产协同,高度重视产品质量和安全生产,确保各项工作“一次做好”,全力以赴促进年度任务完成,履行好强军首责使命。(晏勇)

11月7日,华为全球核心供应商大会在深圳召开。中航光电凭借雄厚的研发技术实力、卓越的产品品质、快速及时的交付响应能力,荣获“华为全球金牌供应商”。作为华为线缆与连接器物料领域供应商,中航光电是国内唯一获此殊荣的厂家。华为在全球范围内拥有规模庞大的供应链和合作伙伴,“华为全球金牌供应商”是对中航光电的高度认可与表彰。未来,中航光电将持续打造“专业、可靠、高端”的品牌形象,加大技术研发投入,不断提升整体竞争力,在保证产品质量及供应的基础上坚持创新,为客户创造更多价值。(郑薇薇)

11月5日,2018中国企业文化峰会(西安)峰会在西安举行。来自全国各省市400余家企业文化建设专家、学者和企业界共同围绕“新时代中国特色企业文化建设之路”主题,就新时代下企业文化建设新使命、新任务和新途径进行了深入探讨。峰会还对2018年企业文化建设先进单位和优秀企业文化成果进行了表彰。航空工业庆安被评为“2018年度企业文化建设典范企业”,公司申报课题《积极践行“主动作为、一次做好”,打造“知行合一”工作理念》荣获2018年度企业文化建设优秀理论成果奖,并入选中国企业文化建设(西安)峰会优秀成果汇编文集。(余阳)

南京机电组织“中国梦、航空梦”百场航空科普进校园活动

本报讯“各位同学们,大家好!我们是来自航空工业南京机电的志愿者,欢迎大家参加航空工业‘中国梦、航空梦’百场航空科普进校园活动——走进江苏省沭阳县张圩九年制学校。”一个简单的开场,赢得了久久不散的热烈掌声。

10月31日,南京机电航空青年志愿者们来到江苏省沭阳县张圩九年制学校,带着满满的书籍和礼物、带着满满的爱心和关怀走进学校大礼堂,

同学们用热情如潮的掌声拉开了本次“中国梦、航空梦”百场航空科普进校园活动的序幕。

志愿者们为孩子们带来了介绍歼10和歼11飞机的视频,并和他们分享了歼10总设计师宋文骢和歼11飞机气动专业总师李天的故事。围绕歼10和歼11的交流互动、有奖问答,加深了孩子们对祖国航空事业的憧憬与热爱,在他们心中种下了长大投身航空事业的种子。



黎明开展厂际联动竞赛 助推生产任务完成

本报讯(通讯员 杜学胜 崔娜)为确保完成“两机”专项及服务保障任务,中国航发黎明紧密围绕集团发展战略,与20多家配套单位联合开展以“共担使命、协作配合、聚焦主业、共同发展”为主题的厂际联动竞赛活动。

活动开展以来,各竞赛单位积极响应加强合作。日前,黎明公司对10余家配套单位进行走访,围绕2018年厂际联动竞赛完成情况以及2019年配套任务进行沟通交流。黎明公司根据厂际联动竞赛前期各单位配套完成情况,对部分完成较好的单位进行了奖励。

厂际联动竞赛以配套任务为中心,由各竞赛单位工会牵头,依据黎明公司

确定的竞赛项目及交付时间节点,定期通报各单位任务完成情况,对表现优秀的单位给予奖励。本次厂际联动竞赛旨在凝心聚力,推动黎明公司任务的全面完成。

此次厂际联动竞赛以“加强协作、确保配套、保证质量、完成任务”为目标,实现配套单位信息互通、共协商、保进度、保质量,使配套产品实现履约率达到100%。联动竞赛内容包括,一是由黎明公司围绕“两机”专项提供配套产品、具体的竞赛项目。各配套厂依据黎明公司确定的竞赛项目及交付的时间节点,按照竞赛的要求组织安排好相关工作。二是根据黎明公司提供的具体竞赛

项目清单,各配套厂的工会组织,按照配套要求与生产部门下达的作业计划协调对接,按节点保质保量交付产品。三是由各配套厂工会组织和营销部门、生产部门,对本单位每季度竞赛产品的执行和完成情况进行跟踪检查、考核,定期做好竞赛项目讲评工作。同时与主机厂履行竞赛产品交付手续,并定期交流和通报有关情况。

四季度是黎明公司生产交付的关键阶段,各配套单位表示,将以本次联动竞赛为契机,继续在产品配套等方面加强合作,为黎明公司完成任务奠定坚实基础。

骁勇善战的试飞“尖兵”

——记航空工业陕飞试飞厂机务三中队机械分队

| 本报通讯员 刘建平

清一色的男子汉,平均年龄只有30岁,涵盖了发动机、液压起落架、高空操纵三个专业。这个战斗力特别强的团队,一次又一次出色完成了任务,有力地保证了飞机顺利交付。仅2017年一年,即完成20余架飞机转场交付、外场鉴定试飞、调整试飞、地面调试等任务,且没有发生过任何等级安全事故和事故征候,这个班组也因此获得2017年全国“安康杯”竞赛优胜班组称号。他们就是曾先后获得共青团中央“青年安全监督示范岗”、全国和陕西省国防工会“工人先锋号”等多项荣誉的航空工业陕飞试飞厂机务三中队机械分队的27名“铁汉”。

试飞厂机务三中队机械分队承担着飞机地面调试和试飞保障的重大任务,作为飞机研制交付全流程的最后环节、关键环节,确保飞机顺利交付部队是他们的神圣职责。尤其是近年来,随着公司的快速发展,他们承担的飞机生产交付任务也愈加繁重。面对严峻挑战,他们始终坚持“安全第一、预防为主”的安全生产理念,加大质量、安全管理力度,严格把好试飞关,在

全面完成公司下达的各项生产任务的同时,出色地完成了如“中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年系列活动”“建军90周年阅兵”等重大项目保障任务,用实际行动履行“航空报国”“铸国防利剑”的伟大使命。

火车跑得快,全凭车头带。今年34岁的张鑫担任机械分队队长已有5年,作为分队的“领头雁”和主心骨,在班组管理、建设上他可没少操心。“试飞安全无小事”是他常挂在嘴边的一句话。为了保障试飞质量、安全,他定期对队员进行安全教育培训,要求他们认真贯彻执行安全条例,严格按操作规程进行作业,排除一切故障,确保飞机不带故障上天。每遇重大任务,张鑫始终冲在前头,哪里困难最多、哪里任务最重,哪里就有他矫健的身影。

今年8月11日,某架机由于第二天要飞行,承担这架机地面调试任务的机械分队必须在当天完成飞机发动机试车、通电检查、各项数据参数观察等预先准备工作预先准备。下午2时许进行发动机试车时,发现一发电机交流推不上电,发动机无法正常运转。经排查,是发电机发生故障。为确保次日正常试飞,张鑫立即协调采

购供应部成品室重新更换电机。新电机到位后,张鑫带领李涛、彭东、何涛、崔超等几个专业的队员即刻登上飞机更换电机。可别小看飞机发动机电机更换工作,一拆一装涉及机械、特设专业,工序极其繁琐不说,还须特别细心、谨慎。于是,在飞机上,断管路的断管路,拆线的拆线,队员们各司其职,相互配合协作,不敢有丝毫懈怠。小心翼翼地拆下来又细心谨慎地安装上新电机后,他们又加紧投入检查、调试、试车……不知不觉时针已指向凌晨3时,当试车后一切正常后,他们才回家休息。早上7时半,他们又准时出现在试飞现场,精神抖擞地投入这架机飞行前的准备工作:通电,检查发动机、起落架、操纵系统……当天上午9时许,当这架机在轰鸣的发动机声中直冲云霄正常试飞时,他们才轻轻松了口气。

宝剑锋自磨砺出,梅花香自苦寒来。无论是厂内还是厂外,也无论是国内还是国外,哪里有运8、运9飞机,哪里就有他们无私奉献的身影。他们是骁勇善战的试飞“尖兵”,用智慧和汗水谱写了一曲曲航空报国、无私奉献的歌。

运12F申请EASA型号合格证首次适航审查会圆满结束

本报讯(通讯员 王健 黄凤力)10月29日至11月2日,运12F飞机申请欧洲航空安全局(EASA)型号合格证首次适航审查会在航空工业哈飞召开,欧洲航空安全局、中国民用航空局和哈飞三方代表参加会议。首次适航审查会是运12F适航取证工作中的重要一环,作为EASA局方现场审查的开端,对后续工作具有重要指导意义。

经过为期5天的审查和开展熟悉性试飞,局方对运12F飞机给予

高度评价,并确定了下一步工作计划,标志着运12F向取得EASA型号合格证又迈进了一步。

2017年11月,运12F飞机正式启动EASA适航取证工作。按照中国民用航空局和欧洲航空安全局的安全合作要求,作为双方互选进行技术评估的5类产品中的唯一23部飞机,运12F开启了该类别国产飞机申请EASA型号合格证的先河,为中欧建立23部飞机双边协议奠定了重要基础。

试飞中心首次参加中国南极考察助力中国南极永久机场建设

本报讯 11月2日上午10时13分,随着一声汽笛响起,“雪龙”号极地科考船缓缓驶出了位于上海的中国极地考察基地码头,标志着中国第35次南极科学考察队正式起航。

本次考察队由来自80余家单位的351名专家成员组成,航空工业试飞中心首次派员参与该项任务。此次,除开展恩克斯堡岛新站建设、泰山站二期工程收尾等工作之外,另一项重要任务就是要在南极建设中国首个永久机场。

目前,“雪鹰601”飞机是南极科考队的唯一固定翼飞机,今年是该机第4次参加中国南极考察。但一直以来,中国南极科考队没有自己的机场,飞机到南极后一直停在俄罗斯的机场。机场,是南极学科

考察的重要基础设施。在南极建造一座永久机场,难度并不亚于一座考察站。

试飞中心旗下的中飞通用航空有限责任公司(简称中飞通航)首次参与本次考察。使命光荣责任重大。接到任务后,公司精心选派相关专业人员参加考察任务,旨在熟悉整个南极机场运行体系,包括跑道建设、地面保障、气象导航、机场运行等,为极地“雪鹰601”飞机后期执管运行和南极航空网络体系构建提供必要的保障。

中国南极永久机场的建设,将成为“雪鹰601”飞机在南极的首个“母港”机场,为未来中国大型飞机运行以及多架飞机队运行提供保障。(赵健)

制造院与俄罗斯航空材料研究院签署战略合作协议

本报讯(通讯员 骆建利)11月9日,俄罗斯航空材料研究院副院长安吉波夫一行到访航空工业制造院,双方就航空材料技术最新进展情况进行了交流,并签署战略合作协议。

根据战略合作协议,双方将在航空材料技术、先进制造技术、航空专用装备技术等关键领域,结合中俄航空发展需求,开展高强度钛合金、高强度铝合金、腐蚀防护、测试检测等技术的联合研发,同时通过加

强互访交流、举办学术会议及论坛、联合申报科技项目等方式,共同促进中俄航空材料技术和先进制造技术的发展。

制造院与俄罗斯航空材料研究院开展战略合作,践行了航空工业“小核心,大协作”的宗旨理念,响应国家“一带一路”倡议号召,与国际一流科研机构开展互利共赢的战略合作,将扩大并加深中俄科技领域合作关系,加快关键技术攻关和突破。

为航空发动机提高“肺活量”

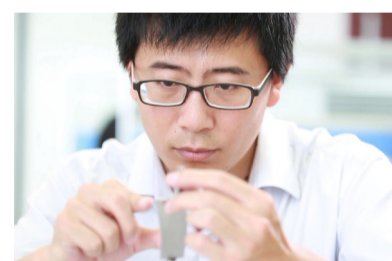
——记中国航发动研所金海良

| 本报通讯员 耿静

金海良2011年北京航空航天大学博士毕业后来到中国航发动研所从事航空发动机压气机气动设计研究工作。7年取得了7项突出创新成果,不仅完善了压气机设计体系,挖掘了在压气机潜力,还通过对3型先进压气机的探索研究填补了国内空白。

压气机是航空发动机三大核心部件之一,是承受压力最大的部件,金海良把它比作“航空发动机的肺”,他的工作目标就是通过设计提高发动机的肺活量,追求更大的压力、更优的性能。为了实现这一目标,这个天津小伙子当初放弃了离家更近的数个就业机会,执意携爱人一起千里迢迢来到株洲这个南方小城从事航空发动机的一线研发。他对这份事业充满了深情与热爱,他要求自己每天无论工作到多晚,都要抽出一定的时间研读国内外专业技术材料、完善手头的设计分析工具。

金海良把工作当作事业和梦想,始终追求完美,不厌细、不厌繁,喜欢深挖每一处细节,从背后的机理、设计方法、工具这些角度去琢磨,从根本上解决问题。



压气机的性能与叶片的形状有很大关系,通常采用的设计工具,在设计叶片前缘与叶身的连接处时通常采用圆弧,因而存在一定的曲率不连续,这是一个很小的技术细节。金海良却带领他的团队做了三年的攻关,通过查阅大量文献资料,经过几十轮推导、计算与调试,提出了一种新的叶片设计方法并开发了程序,不仅使叶片设计工作量减少到原来的五分之一左右,更为难得的是,通过对叶型的调整与优化提高了压气机的效率。这套叶片设计方法和程序已经过初步验证,融入动研所的压气机设计体系中。作为一项源于设计工具的原始创新,可以预见它还将对后续压气机的设计研制持续发挥积极的叠加作用。

金海良不赞成闭着眼睛埋头苦干,他化繁为简,融合前沿知识与工作实践,在团队中倡导多提问题、关注细节、大胆实践,团队中积极向上的工作氛围日益浓厚,大家群策群力。他总最爱说的一个词就是“想招儿”,一天内开上四五次小讨论会“想招儿”也是常有的。他还特别强调“墨菲定律”,有时细致到强迫症的程度。比如为了避免数据产生小数点级别的误差,他要求团队成员从CAD中导出的几百页数据再重新导回去逐条对比确认,这样往往增加好几天的工作量。

看似对细节的追求增大了工作量,但金海良的同事们都觉得和他一起工作很顺。他负责及参与的几个重点型号以及课题研究、排故等工作都无一例外实现了高质量。在金海良的带领下,某高、低压双转子反传动流组合压气机,从立项到通过设计验证仅仅用了4年时间,并一次性通过了部分部件试验验证。如此的高效在行业内并不多见。

对于金海良来说,每一次航空发动机设计工作都是新的征程,他一直在追逐更高性能的压气机,不断为航空发动机提高“肺活量”。