

首条330千伏聚丙烯绝缘电缆通过出厂试验

本报讯 近日，航空工业宝胜高压与中国石化、清华大学、广东电网有限责任公司电力科学研究院、国网辽宁省电力有限公司电力科学研究院、江阴市海江高分子材料有限公司联合研制的330千伏2500平方毫米聚丙烯绝缘电缆通过全套出厂试验，完成420千伏/60分钟长时间工频耐压测试，电气、机械、热学性能参数全部达标，试验一次性合格，实现国内330千伏电压等级首次突破，填补国内技术空白。

聚丙烯绝缘电缆是新型可回收绿色输电装备，与传统交联聚乙烯电缆相比，具有完全可回收、生产能耗低、绝缘稳定性强、载流性能优异等优势，适配新型电力系统、电网低碳升级的发展方向。330千伏超高压聚丙烯电缆研制难度大，长时间高电压耐压试验对绝缘洁净度、挤出均匀性、屏蔽界面匹配、结构稳定性要求严苛，一直



是行业技术攻关的难点。此次420千伏/60分钟高标准耐压试验一次性通过，验证了宝胜高压在超高压热塑性电缆材料适配、精密挤出、结构设计、工艺管控方面的技术能力。

此前，公司220千伏2500平方毫米聚丙烯绝缘电缆系统已在上海国缆检测中心完成全部型式试验项目，成为国内少数通过该系统型式试验的厂家。研发团队解决了大厚度聚丙烯绝

缘均匀挤出、屏蔽结构优化、热-力-电多维度协同控制等关键技术难题，实现了电缆本体与配套附件一体化开发，完善了中高压绿色电缆技术体系。从220千伏大截面产品通过权威型式认证，到330千伏超高压电缆完成全国首次出厂试验，宝胜高压已掌握220千伏和330千伏聚丙烯绝缘电缆成套核心技术，进一步丰富了绿色高压电缆产品谱系。

下一步，宝胜将持续优化超高压聚丙烯电缆制造工艺，推动技术成果工程化、产业化应用，拓展新能源送出、跨区输电、城市主干电网升级等应用场景，提供国产化低碳高性能超高压电缆解决方案，助力新型电力系统建设与电力装备绿色转型升级。

（刘克虎 张芸）

勘察院援毛里塔尼亚友谊医院扩建项目勘察工作完工

本报讯 近日，航空工业勘察院承接的援毛里塔尼亚友谊医院扩建项目勘察工作圆满完工。

援毛里塔尼亚友谊医院扩建项目是中毛两国深化友好合作的重点民生工程，也是勘察院近年来首个独立实施的援外岩土勘察项目。今年7月，项目团队远赴毛里塔尼亚项目现场，正

式启动野外勘察作业。面对海外属地施工环境陌生、现场统筹难度大等难题，项目团队提前梳理当地施工特点、场地环境特征及勘察重难点，科学细化野外作业实施方案，合理规划施工流程、统筹调配作业资源，为现场勘察工作顺利落地筑牢坚实基础。项目场地地处滨海区域，工程地

质与水文地质条件复杂，项目团队精准施策，严格遵循国内规范标准。项目全过程严控安全、严控质量、严控进度；公司管理层全程远程跟进、统筹调度，协调内外技术资源、物资资源，保障勘察工作高效有序推进。

项目圆满达成既定工作目标，全部野外作业、室内试验分析及勘察报

告编制工作已顺利完成，所有勘察任务均按期优质完成，以优质岩土技术服务助力援毛民生工程高质量落地生根，为深化中毛友好合作贡献国企力量。

（卢游）

机载开展产品经济性设计和管理体系指南全面导入培训

本报讯 为深入贯彻中国航空工业集团“1336”发展战略，系统推进产品经济性设计和管理体系建设，9月28日，航空工业机载在上海召开产品经济性设计和管理体系指南全面导入培训。机载系统党委书记、董事长胡林平出席培训并讲话，特邀专家、首批贯标单位代表，以及来自23家成员单位的研发工作分管领导和从研发一线中遴选出的130名专职化成本工程

师参加培训。

会上，航空工业计算所围绕经济性设计指南体系框架、方法工具与导入要求作专题授课，系统讲解体系建设路径与落地方法。航空工业新航、凯天、津电、庆安分别围绕统标统型、数据建设与工具应用、经济性设计指南提炼及应用、目标成本管控落地等主题分享实践经验，多角度呈现首批贯标工作的落地路径与阶段成效。

会议强调，经济性设计是经营好产品、经营好企业的核心抓手，是业务模式变革、提升产品盈利能力的必然要求。成本工程师是一线不可或缺

的骨干力量，将其纳入各单位重要团队序列、推动研发人员集成成本能力提升、促进成本工程师做好赋能支撑，对提高产品盈利水平、提升经济效益意义重大。希望各单位要重点抓好这三项核心工作：一是由专职化成本工

程师牵头，推进产品设计准则与指南

开发，并持续迭代优化；二是全面开展经济性设计审查，深入对接客户需求，在研发各环节考量成本影响，强化设计人员经济压力，推动降本落地；三是持续推进成本数据库建设，聚焦替代关系等核心内容，长期夯实数据

基础。

（常浩天）

直升机所举办直升机模拟飞行与体系对抗大赛

本报讯 近日，航空工业直升机所举办的“智驭海天·青擎未来”直升机模拟飞行与体系对抗大赛圆满落幕。

大赛以提高全所体系作战思维、在模拟器上直观感受直升机设计应用成效为目标，为直升机体系作战、模拟器研发提供新思路、新创意。本次大赛共吸引17支代表队参赛，涵盖设

计、制造、运维等多领域。

大赛依托模拟器设备和低空攻防体系技术航空科技重点实验室软硬件环境，围绕直升机模拟器基础飞行、特情处置、武器对抗、战场环境设计、作战行为规划等关键环节展开。参赛队员结合任务需求，统筹考虑操作方式、装备协同、资源调度与战术决策，在模拟器上进行操纵、推演，在体系

对抗中检验方案、交流思路。

本次大赛以体系对抗与直升机模拟器为载体，进行了直升机设计、体系研究与直升机模拟器研发的交流，拓展装备协同运用和仿真评估的研究思路，有助于深化对装备性能、任务需求与体系作战效能之间关系的认识，强化从体系全局审视单装设计、从作战应用理解技术需求的专业思维。大

赛同时加深了设计人员对直升机的了解及装备在体系中的角色定位、协同机制及作战效能的认识，为提升人才的综合素养、推动装备技术研究与作战需求紧密衔接提供借鉴。

（徐安琪）



江西洪都航空工业集团有限责任公司
电话：0791-87688888 网址：www.hongdu.cn

为进一步弘扬新时代航空报国精神、普及航空科学知识，9月29日，航空工业西飞民机团委联合阎良区委在西飞第一中学举办“铸航空重器 励青年担当”航空科普进校园活动。互动问答环节，同学们踊跃提问，两位西飞民机讲师耐心解答。本次活动是西飞民机机载新时代航空报国精神的生动实践，引导广大青年学子体悟“忠诚奉献、自力更生、艰苦奋斗、勇攀高峰”的精神内涵，将个人理想融入航空强国事业。

（代杨军）

近日，2026年甘肃省职工情景剧创作展演大赛在兰州举办。由天水市总工会选送、航空工业天飞职工参演的情景剧《火红的年代》，获得一等奖。剧目回望三线建设峥嵘岁月，生动讲述老一辈建设者艰苦奋斗的动人故事。天飞全体参演职工利用业余时间打磨演技，以舞台为媒传承三线精神。天飞人把这份奋进力量转化为实干动力，铆足干劲冲刺四季度，全力决胜全年目标。

（周安娜）

成飞创新破局提质效

| 潘跃 钟小明 何芸

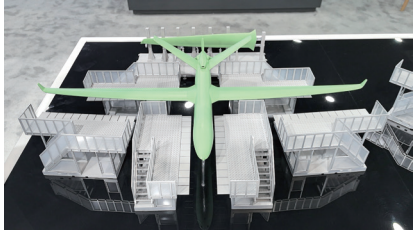
造一架飞机，除了飞机本身，背后还有大量看不见的“幕后功臣”——工艺装备，简称“工装”。作为飞机制造的“母机”，工装的研发速度、研制成本，直接决定了飞机的生产周期和制造成本，是航空装备高质量发展的关键一环。

为响应集团高质量发展、降本增效的战略要求，航空工业成飞打破传统生产思维，大胆创新、主动破局，通过推行工装统型设计新模式，破解了传统工装定制化、专用化的生产短板，实现了工装研制降成本、提效率、通用化的跨越式升级，为航空装备科研生产注入全新活力。

随着科研任务增多，大量专用工装不仅造成资源浪费，还促使研发成本持续攀升，且多项目并行研制时资源难以统筹，成为制约科研生产低成本可持续发展的

一大挑战。面对这一难题，成飞决定从设计源头改起，不再“专机专用”，而是树立“标准化设计、模块化共用”的研制思路，推行统型设计——把工装做成标准模块，像“乐高积木”一样，根据不同需求快速拼装、重复使用。

统型设计不是简单照搬，而是一场设计理念和流程的深刻变革。成飞从装配工装、工作平台、运输车、托架、吊具五类关键工



装入手，开展技术攻关，把常用结构做成163项公共基础模块，整体模块化复用率超80%，需要时直接选用标准模块拼装，满足了不同任务、不同部件间模块快速重构

和再利用的需求。装配工装是飞机制造中最核心、价值最高的工装，但以往每型飞机的装配工装都无法实现复用。成飞在初期设计阶段模拟受力情况，保留关键结构，针对大型、重载生产场景，结合人机工程、安全可靠

性、使用稳定性多重优化，最终完成7类17种规格通用模块化设计，可以像“搭积木”一样根据不同机型快速重构，告别了“一机一架、不可复用”的旧模式。

此外，工作平台的护栏、台面、立柱、扶梯等主要模块都可以实现柔性拼装。特别是靠近飞机部位的定制化延长板设计，既保障操作人员的安全性和作业的便捷性，又大幅提升了通用性。

在运输设备方面，成飞搭建了系列标准化运输车谱系，实现尺寸、载重全覆盖，可满足厂房内部转运、厂区跨区域运输等所有场景。同时优化骨架设计、简化生产工艺、集成标准化配件，大幅减少焊接工序和生产成本，搭配可拆卸、可互换结构，一台运输车可适配多种转运需求，大幅减少设备保有量。

支撑托架则优化升级了成熟结构设计，配备手动、电动两种升降模式，

可适配飞机装配、密封检测、淋雨试验等多种生产场景，实用性大幅提升。

作为吊装的安全核心设备，成飞优化了骨架形状结构设计，凝练出3种通用骨架造型，可适配所有吊装点位需求。同时统一配件规格，将原有25种零散配件精简至12种，既降低了采购、库存和维护成本，又统一了安全标准，让现场吊装作业更安全、更便捷。

统型设计全面落地后，收获了一系列实打实的成效：统型设计成本降低约20%，工装研制周期缩短约25%；可重构柔性装配工装模块化覆盖率达80%，工作平台模块化覆盖率达90%；运输车、托架、吊具的统型应用率分别达到84%、60%、87%。

更重要的是，这种模式实现了“一次投入、长期受益”。在一些科研任务中，工装可以重复用于多架次，单架次分摊成本大幅下降，直接节约成本超过20%，扭转了工装成本居高不下的被动局面，为航空工艺装备行业探索出一套可复制、可推广的低成本研制模式。

未来，成飞将继续深化统型设计理念，丰富标准模块库，推动工艺装备向数字化、智能化、绿色化方向发展，以更加昂扬的姿态，锚定集团战略目标，精益财资管理，以工艺装备的高质量发展全力支撑航空强国建设。

通飞华南全面开展适航手册修订优化工作

本报讯 近日，航空工业通飞华南正式启动AG600飞机持续适航文件“百日攻坚”专项行动，全面开展手册修订优化工作，全力保障AG600飞机实现常态化、安全化、高效化运营，进一步夯实型号运营保障根基，切实解决外场手册在使用中的痛点难点问题，推动持续适航文件质量由“理论合规”向“实战好用”实现跨越。

本次专项攻坚充分立足AG600飞机在2026年加格达奇开展初始运营时积累的宝贵实践经验，打破单位壁垒，组建“通飞华南+通飞研究院+中航通航”三方联合攻坚小组，构建多方协同联动的工作格局。通飞华南人员深耕型号制造一线，精通手册编制相关规范标准，熟练操作专业编制软件，侧重飞机装配工艺、生产制造全流程工作；通飞研究院设计人员深度掌握AG600型号整体设计思路、系统原理以及底层设计逻辑，从设计源头研判手册问题根源；中航通航机务人员长期扎根外场保障一线，积累了大量通用飞机航线维护、现场排故的实战经验，了解机务人员在实际作业中遇到的操作堵点。各单位充分发挥自

身专业核心优势，通力协作、聚力攻坚，让手册内容真正贴合外场真实作业场景。

AG600飞机持续适航文件整体修订任务体量庞大、专业覆盖面广、质量标准要求高。为确保攻坚任务高标准落地，通飞华南按照专业领域划分为4个专项工作小组，分别制定专项工作计划，运用PDCA循环管理方法统筹推进各项修订工作。在完成手册程序修订之后，同步组织开展设计审核、书面验证、现场操作验证多维度校验工作，保障手册修订全过程有序推进、成果高质量输出。

此次“百日攻坚”行动是AG600飞机持续适航文件提质升级的重要起点，专项行动完成后，型号手册优化迭代工作将转入常态化运行模式。在今后工作中将始终坚持问题导向，建立长效问题收集渠道，持续跟踪AG600飞机运营全过程，及时收集外场使用、任务执行中发现的各类手册相关问题，通过持续迭代完善持续适航文件内容，压紧压实主机单位持续适航主体责任，不断提升手册的准确性、完整性与外场实操性。

（齐放）

沈飞采购管理体系全面达标

本报讯 近日，在中国航空工业集团采购管理体系达标评价中，航空工业沈飞顺利通过文件审查与现场评价，获得“全面达标”评价，成为集团公司推行采购体系统一管理以来首家实现全面达标的单位，标志着沈飞采购管理迈入规范化、精细化、数字化的新阶段。

沈飞采购体系借鉴华为为公司数

字化变革经验，全面承接集团公司采购管理体系制度，实现了三大跨越：重新搭建流程架构，推动集团公司采购系统与合同系统全面上线运行；落实“管办分离、阳光采购”，推行研采前置与价格基线管理，推动管理从“规范化”向“精细化”跃升。

（王玉凤）

起落架启动制造数字化车间建设

本报讯 近日，航空工业起落架召开起落架制造数字化车间建设启动会。数字化车间建设是承接落实中国航空工业集团与航空工业机载未来工厂建设要求、推进公司智能制造的关键举措。

对制造数字化车间建设，公司并提出四点要求：一要统一思想、取得实效。要做到“想干、会干、能干”。近年来公司在数字化方面持续进行投入，各单位具备了一定基础，但整体推进还不够系统，与行业先进单位相比，从数字化迈向智能化的步伐还有提升空间。公司希望各单位主动对标先进，把“想干”的热情转化为“会干”的能力，最终体现为“能干”的成效，从而夯实基础、提升能力。二要把工艺路线、物料编码、设备信息、工时定额等基础数据进一步理清楚、规范好，理顺并固化业务流程，健全完善SOP标准。

安大举办锻造技术论坛

本报讯 9月29日，航空工业安大举办创建60周年暨锻造技术论坛。论坛紧扣“聚力共赢，锻造未来”主题，特邀主机厂所、高校、科研院所专家围绕材料和装备研发、工艺优化、质量管控、数字化转型、产业链协同等核心议题展开深度研

讨。

安大希望通过此次论坛，为安大后续技术攻关、人才培养、产业升级拓宽思路、积蓄动能。

（汪健男）

XJ 星箭

星箭科技股份有限公司

设计►制造►安装►服务

专业设计、制造特种流体介质控制系统，高压供配气系统、液压工艺试验装备；高压气体控制元件；金属及非金属软管；中小型特种航空零部件等。

通讯地址：宁波市207信箱 邮编：315153 网址：www.nbxj.com

全国销售热线：400-159-0011 传真：0574-88266710 邮箱：xjkj@nbxj.com