

# 任玉琨一行在贵州开展乡村振兴工作调研检查

本报讯 10月17~19日，航空工业纪检监察组组长、党组成员任玉琨率队赴贵州对航空工业乡村振兴定点帮扶工作开展调研检查，并在黔帮扶干部开展廉洁提醒集体谈话。

任玉琨学习了习近平总书记关于实施乡村振兴战略重要论述精神和中央纪委国家监委关于整治乡村振兴领域不正之风和腐败问题的工作部署，听取了贵州现场指挥部、包县组长单位及帮扶干部的工作汇报，并到普定、紫云二县对水井村产业提升项目、小湾村蓝靛文化广场等9个帮扶项目进行了实地调研检查。

任玉琨指出，贵州现场指挥部和组长单位落实党中央“五大振兴”战略和航空工业党组“八项举措”工作部署，思路清晰、工作扎实、成效明显，希望继续保持战略定力，一以贯之巩固脱贫攻坚成果，推进乡村振兴帮扶项目实现可持续发展。要求新一轮帮扶干部，包括乡村振兴工作战线上的各级领导干部，一要牢记“大道至简，天下为公”，切实增强政治意识，彰显航空人的家国情怀。二要牢记“谦虚谨慎、艰苦奋斗”，切实加强作风建设，彰显航空人的优良传统。三要牢记“贪

欲是祸，清廉是福”，切实建强拒腐防变，彰显航空人的高尚情操。

任玉琨强调，做好乡村振兴帮扶工作，意义重大，任务艰巨，一定要按照航空工业党组部署，认真落实第二批主题教育有关要求，坚持政治引领，加强本领历练，以严的作风、实的举措、拼的态度，切实做到学思想、强党性、重实践、建新功，不负航空工业党组的信任和重托。航空工业纪检监察组将督促有关部门切实担起责任，监督、推动派出单位加强帮扶干部的培训、管理、考核、监督和服务，切实解决帮扶干部的后顾之忧，让大家全心全意地投入到乡村振兴工作中去，在贵州这片中国革命实现伟大转折、航空工业三线建设建立卓越功勋的红色热土上，开启乡村振兴工作新的篇章。

调研检查期间，任玉琨一行与安顺市纪委监委开展沟通会商，商定“组地”双方要在巩固拓展乡村振兴领域不正之风和腐败问题整治成果的基础上，进一步强化“组地”联动监督、“室组地”联合办案的协同合作，合力为贵州航空产业实现高质量发展提供坚强纪律保障。

(航空)

# 2023（第六届）民用飞机机电系统国际论坛在南京召开

本报讯（记者 郑宇航）10月19~20日，2023（第六届）民用飞机机电系统国际论坛在南京市举行。本届论坛以“能量机电 灵巧起航”为主题，围绕机电系统在电源、液压、环控、以及防护救生、机轮刹车等系统装置的技术创新、绿色发展与应用需求展开讨论。

开幕式上，中国航空学会副理事长兼秘书长姚俊巨、中航机载系统有限公司副总经理程伟分别致辞。中国航空学会名誉理事长刘高倬出席论坛。

姚俊巨指出，当前航空装备与技术的新变革和工业能力的提升正加速到来，民用飞机机电系统作为机载系统的重要组成部分，具有广阔的发展前景。为适应新的变革，需坚定不移推进创新，通过加大研发投入，加强人才培养，加强国际合作与交流，在民用飞机机电系统领域取得更新的突破，积极引领行

业发展新方向，推动技术持续进步。

程伟表示，在“十四五”期间，只有快速提升装备交付能力、进一步降本增效、适时拓宽防务能力覆盖，才能提高核心竞争力、长期高质量服务国家战略。当前，全球面临气候变暖、环境污染和资源消耗等挑战，航空业被认为是排放温室气体和空气污染的重要源头之一。因此，发展绿色航空机电系统和减少航空业的环境影响成为全球航空业的共同目标。

本届论坛由中国航空学会、中航机载系统有限公司、中国航空学会航空机电、人体与环境工程分会、航空工业机载液压、燃油与环控系统事业部、航空机电系统综合航空科技重点实验室主办，邀请近30位嘉宾发言，吸引了20余位展商参与，以及350余位来自主机单位、机电系统/设备科研院所、高校和用户等领导与行业权威专家参会。

利用航空工业央企消费帮扶小程序、“爱心·航空”公众号等面向更广泛的消费者推荐特色农产品。除此之外，其他央企还在自身平台设置央企消费专区，通过推介展销、合作洽谈、直播带货等方式，聚合国资央企力量，拓展脱贫地区产品销售渠道，促进脱贫地区产业发展，共同助力消费帮扶和乡村振兴取得更大成效。其中，航空工业“爱心·航空”消费帮扶平台共上线304个产品，供在线选购。此外，“爱心·航空”消费帮扶平台还在线下展览推介会上进行了现场直播带货，销量喜人。

与此同时，航空工业充分发挥自身优势，在全国各地开设活动分会场。航空工业所属单位深圳天虹超市在中航城君尚店及君尚3019店入口处布置乡村振兴专题的商品组合展示区。深圳华南区65家天虹门店都进行同步陈列，在各大门店入口处设置活动主题宣传海报，在相关商品的卖场蔬菜区和休闲区布置主题活动的标识。此外，天虹APP还设置了本次活动的专区，可线上选购。

为实现线上线下联动，联手打通“最后一公里”，此次“央企消费帮扶聚力行动”在线上同步启动，



# 五年砥砺前行 奏响“鲲龙”新乐章

本报通讯员 刘晓言

2018年10月20日，大型灭火/水上救援水陆两栖飞机“鲲龙”AG600技术验证机成功实现水上首飞，习近平总书记致电祝贺。五年来，AG600研制团队始终牢记总书记嘱托，初心如磐，奋楫笃行，在砥砺前行中不断迸发奋发拼搏的激情和活力，研制工作加速推进。时光荏苒，对于历史的长河来说，五年只是短暂一瞬，对于AG600研制全线的每一位工作者而言，却是每一天的不断超越。

事非经过不知难，成如容易却艰辛。回顾这五年，有涉滩之险、有爬坡之艰、有闯关之难，项目研制实现一系列突破性进展，取得一系列标志性成果。

奋进五年，“鲲龙”研制成果瞩目纷呈。五年来，研制团队紧紧把握“国之大事”，强化政治担当，利用新型举国体制优势，固化项目研制流程，与70多家一级配套供应商一同探索国产机载设备适航之路，包括适航意识、适航体系、适航验证能力水平建设，提升了国产机载设备供应商的整体民机配套能力。“鲲龙”的研制不仅带动国内航空供应商逐步建立民机适航意识，在国内首次形成了完整的国产民机适航链条，更推动国产民机适航实现快速发展，培养了一批民机适航人才，为国产民机适航储备人才、发展先行先试作出巨大贡献。五年来，研制团队抱着“国之重器，救民水火”的使命感和责任感，坚持自主创新，协同行业内150余家企事业单位，攻克技术难关，初步建立了我国大型

水陆两栖飞机工艺和生产制造标准体系，突破了一系列关键技术，构建了“机体结构、动力装置、关键机载系统”国内100%自主供给配套体系，填补了我国大型水陆两栖飞机技术体系和专用适航条款空白，开启了继水轰5之后我国大型水陆两栖飞机的2.0时代。

笃行五年，“鲲龙”奋进画面徐徐展开。五年来，研制全线坚信航空领域的关键核心技术要不来、买不来、讨不来，自信自立是攀登世界科技高峰、建设新时代新型主机地位的必由之路，数以万计的科研和生产人员参与项目研制中，反复迭代优化了不计其数的模型。项目研制不断刷新国内大型新研飞机缩短周期的历史。全状态新构型技术方案于2020年1月冻结后，研制团队仅用8个月就完成初步设计和详细设计工作，首架机8个月完成零件生产和大部件制造交付，6个月完成总装调试，5个月完成首飞前地面试验和滑翔试验，并于2022年5月31日成功实现了首飞。随后一年内，研制团队乘胜追击，不断压缩总装、试飞工作周期，圆满完成年度“三机总装，三机首飞和12吨投汲水试飞，三类试验，三机订单”四个“三”年度任务目标。2023年上半年，AG600M四架试飞机在珠海、蒲城、荆门、安顺、六盘水、西昌累计开展172架次、430小时试飞，完成相关平台、任务系统、任务模式验证，相关技术指标均符合设计要求，现阶段已具备安全出动执行灭火任务的实战应用能力，项目研制实现又一重大突破。研制团队以实际行动贯彻党

的二十大精神，落实高质量发展要求，为2024年底取得AG600M型号合格证迈出了坚实一步。

砥砺五年，“鲲龙”助力成就新型主机。五年来，“鲲龙”项目研制生产始终坚持“小核心、大协作”的“主一供”模式，以满足国家应急救援体系和我国自然灾害防治体系建设迫切需要为己任，通过组建产业联盟、集智攻关，推进产业链同欲、行业间协同，全机5万多个结构和系统零部件全都由国内供应商提供，数以万计的科研和生产人员参与其中，做了上万次试验，反反复复迭代优化了不计其数的模型。研制团队夜以继日、通宵达旦，主动放弃休假、主动到最艰苦的地方去，与时间斗、与技术难关斗，以共产党员的坚强意志和昂扬斗志不断迸发出守正创新、奋斗共赢的绚烂色彩。对于重点机体结构供应商，AG600项目大力推行设计与制造并行工程，通过将供应商生产装配计划纳入主机计划统一管控，力争分秒守住计划节点，兑现“火车不在家门口晚点”的庄严承诺。对于关键系统成品供应商，按照“联合定义、联合开发”的合作原则，主动靠前，协同开展需求梳理与挖掘，共同制定顶层设计方案，实现了技术状态、进度质量同管控、同落实。针对试飞试验工作，创新采用双总师机制，优势互补、高效协同，共同研究制定水陆两栖特种飞机试飞方法，优化组合试飞科目，促进了试飞效率的最大化。

担当五年，“鲲龙”新形象深入人心。五年来，“鲲龙”新形象逐步向公众展示。2021年，航空工业

AG600飞机总装生产线获评全国爱国主义教育示范基地，基地紧紧围绕习近平总书记对于AG600飞机的重要指示批示精神，以“爱国、报国、强国”精神为主线，通过“矢志不渝的爱国情怀”“情系海天的报国精神”和“竞飞苍穹的强国志向”三个篇章，集大飞机总装生产过程参观学习、航空科普知识研学、爱国主义教育功能于一体，打造AG600飞机“新名片”。五年来，“鲲龙”通过亮相多届中国国际航空航天博览会、中国航空产业大会暨南昌飞行大会、长三角国际应急减灾和救援博览会、湖南通航博览会等重要展会活动，进行投水功能演示和静态展示，展示飞机关键系统的良好性能，展现其作为“两个体系”建设的重要载体工程所承担的责任，进一步彰显其作为大国重器的使命担当，向党和国家、人民表达研制全线坚决实现项目研制成功的决心和信心。

五年风雨兼程，成就激荡人心，五年奋斗之路彰显了“鲲龙”研制全线披荆斩棘的无畏精神、一路向前的艰苦跋涉、敢想敢干的顽强作风、奋勇争先的坚定意志。历史只会眷顾坚定者、奋进者、搏击者，前方仍有千山万重，实现项目研制成功，“鲲龙人”充满信心，必将保持时不我待的奋进姿态，以“不畏浮云遮望眼”的清醒、“咬定青山不放松”的执着、“斗罢艰险又出发”的精神，在高水平平安中国建设上奋勇攀登，为加快建设中国式现代化贡献航空力量！

# 加快科研生产 实现“一次成功”

王晓彬 任凌潇 周诗齐

进入四季度，中国航发各单位聚焦全年任务目标，全力加快科研生产步伐，围绕航空发动机研制各环节、各环节、各工序深入实施“一次成功”工程，推动实现“设计一步到位、试制一次成功、试验一次成功、性能一次达标”。

## “成功树”保障分析法助力外场专项试验“一次成功”

“试验成功，准备停车——”随着发动机停转，中国航发商发2023年外场专项试验任务圆满完成，实现了“一次成功”。试验“一次成功”，不仅是试验团队努力拼搏奋斗的结果，更是积极运用“成功树”保障分析法的实践成果。

以“试验一次成功”为目标，试验团队充分借鉴集团“成功树”通用模板，结合外场试验任务实际，与外场试验基地多厂所、多专业开展了数轮头脑风暴和讨论分析，将“成功树”保障分析法应用到外场专项试验全流程、全要素、全场景中，全面完成关键环节识别以及影响因素和控制因素的分解。

试验团队坚持系统思维，借鉴“成功树”保障分析的科学方法，各专业系统牵头开展分析，深度分解相关影响因素和控制因素。同时，从试验任务整体出发，抓住各专业界面之间的关系和矛盾，系统梳理影响试验成功的关键环节、影响因素和控制因素，



助力外场专项试验任务取得“一次成功”。

试验团队针对每项控制因素，围绕设计保障、生产质量控制、前期试验验证、装配及测试检查、检验试车和试验前检查各环节，制定合理可行的过程保障措施。通过对每一项保障措施的执行情况进行细致检查，最终识别出影响试验成功的薄弱环节，有针对性地制定保障措施。

试验中，各专业系统组成“参数监控岗位职责矩阵”，严格监控发动机各项参数。为避免外部影响，现场还设置了参数监控员、发动机维护小队和测点排故抢修小队，及时应对各类突发情况，保障试验数据准确有效。

每天试验结束后，发动机检查小队还会根据“试验前/后检查清单”开展发动机的外观、孔探、无损和油样检查等工作，数据分析小队开展数据分析工作，判断试验数据有效性及技术状态，全力保障后续试验任务顺利进行。

通过“成功树”保障分析法的运用，有力保障了各项外场试验任务实现“一次成功”。试验团队充分总结

相关经验，形成外场试验“成功树”分析通用场景和专用场景模板，帮助后续各项试验任务提升效率、保证质量。

## 加强技术创新 实现试验“一次成功”

在中国航发涡轮试验现场，研制人员围绕一组试验设备，展开一场充满激情的头脑风暴。这是涡轮试验深入践行“一次成功”工程，大力开展自动化技术创新，带动试验质量提升的典型实践，一台台自动化试验设备的投入使用，更是取得的创新成果。

为进一步提升试验质量、实现试验“一次成功”，涡轮院从零部件试验出发，以局部的改进推动航空发动机试验整体质量提升。组建专项研制团队，对试验设备进行自动化升级，有效攻克关键技术，在提升零部件试验准备效率的同时，提高了试验过程质量。

研制团队将“大”化“小”，通过在试验现场深入调研，发现了试验过程中的“效率突破口”。传统叶栅试验中，需要两个人共同完成上千个点的采集、评估、调节工作，这种依赖人工“采集—确认—步进”的方式，对效率提升产生很大影响。

用自动化的方案解决低效难题，研制团队通过运用自动化高精度调节技术和出口流场采集自动加密技术，实现了叶栅试验设备自动化升级和涡轮试验弧形位移机构自动加密运行，成功将人工操作升级为自动化作业，

优化了试验流程。在保证质量的前提下，叶栅试验准备时长减少三分之一，涡轮试验出口流场采集时间缩短一倍，效率提升了70%以上，有力缩短试验周期。

实施设备的自动化升级，不仅带来了试验升级、效率提升等成效，更在成本优化方面展现出显著效果。如今，叶栅试验台可以实现压气机、涡轮类叶栅试验的连续进行，省去了中途切换步骤，节约了时间成本和人力成本。在涡轮试验出口流场测试中，运用自动加密采集技术，人员需求节省了三分之二。

除了人力成本降低，新试验技术的应用也使试验流程进一步优化，效率也得到了显著提升，成本降低至原有的50%以下。

自动化升级显著减少了人为干预，减少了出错的可能性。一条条试验数据成为最好的验证：叶栅试验中的攻角调节返工率降低20%，涡轮试验中流场采集数据的有效性增至99%，在保证质量的同时，出口流场的加密采集还能够更好地捕获尾迹区的流动特征，提升了出口流场采集的品质，保证了试验数据的质量和精度。

零部件试验的改进升级，为整机研制的顺利进行奠定基础。新技术的应用、试验设备的自动化升级，更为试验效率、交付质量的提升赋能助力。在技术创新、数字化转型中，涡轮院为试验“一次成功”铺出清晰的航道，全力加快航空发动机自主研制步伐。

## 以高质量调查研究推动高质量发展

(上接一版)

### 以调研开路

坚持问题导向，根据党中央决策部署和集团公司安排要求，制造院党委班子成员立足分管工作领域，聚焦影响和制约高质量发展的突出问题，研究制定调查研究工作方案，围绕科技创新、低成本管控、人才效能提升等与改革发展密切相关的重点工作，确定7个方面12个调研课题，以大调研带动体系搭建、难点痛点疏通，促进高质量发展。

在制造院领导班子的示范带动

### 以调研破题

坚持务实导向，结合实际深入学习践行“千万工程”“浦江经验”，聚焦科技创新最高点、兴装强军最难点，党员领导干部到基层一线、兄弟单位

开展分层分级调研，共计调研100余次，召开座谈会120余场，收集意见建议200余条，自觉运用党的创新理论研究新情况、解决新问题，推动调研成果转化推进高质量发展的思路举措。

院班子主要负责人采取“四不两直”方式，到南通制造中心进行解剖式调研，针对存在的13项具体问题，现场提出提升生产效能、提高人员素质、党建带群建等多项解决方案。聚焦“一线科技人才效能”工作开展对策性调研，针对核心骨干人才作风发挥不充分、人才资源配置和供需关系

不尽合理等9项问题，提出完善人才工作管理机制等举措，不断激发人才活力。赴深圳围绕市场化企业董事会运行机制开展前瞻性调研，找准查影响董事会运行的痛点难点问题，提出5个方面6条具体落实措施，促进董事履职主动性提升。

下一步，制造院党委将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，持续深入“学”、对标对表“思”、身体力行“干”、全面系统“改”，持续巩固深化主题教育成果，为推动新时代航空强国建设、实现中国式现代化再立新功。(航空工业制造院供稿)

**中航供应链**  
AVIC SUPPLY

**中航国际供应链科技有限公司**  
航空供应链集成服务商

中航供应链是中航国际按照航空工业战略部署，汇聚原中航国际物流有限公司、中航国际航空发展有限公司优势资源整合而成，旨在成为世界一流的航空供应链集成服务商。

中航供应链以为客户创造价值为宗旨，对标世界一流企业，借鉴国际先进的供应链集成服务经验，以专业化的核心能力为支撑，为客户提供采购、运输、仓储配送、转包生产、设备采购、工程能力提升、自动化装配等供应链集成服务。

公司官网：<http://www.avicsupply.com.cn>