

# 航空工业飞机召开“十四五”及2035年产业规划专题研讨会

本报讯 9月1-4日，航空工业飞机召开“十四五”及2035年产业规划系列专题研讨会。研讨会分4个场次进行，分别围绕民用航空规划、军用航空规划、航空服务规划、科技创新规划及五年行动计划进行了深入交流讨论，与会人员针对“十四五”及2035年如何统筹谋划产业布局、型号研制、科技发展、资源统筹、实施路径等系列重大规划问题，提出了宝贵的意见和建议。

公司总经理、党委副书记吴志鹏在会上对公司后续发展规划提出具体要求。吴志鹏指出，要进一步贯彻习近平总书记对“十四五”规划编制工作“开门问策、集思广益，把加强顶层设计和坚持问计于民统一起来”的重要

指示，全面承接新时代航空工业发展战略，总结评估“十三五”规划执行情况，统筹规划实现企业高质量发展、落实“一心想、两线融合、四智目标、十轮驱动”规划纲要的规划目标，明确未来发展的重点型号、核心能力和关键技术，制定清晰可行的实施路径，做实做细规划任务分解落实，形成贯穿五年、分解到季度、落实到单位的五年行动计划，确保公司“十四五”及2035年发展规划落地。

针对公司“十四五”规划制定工作，吴志鹏强调要统一思想、团结协作，形成“上下同欲者胜”的良好氛围。要以问题为导向，有战略前瞻性，抓住企业发展过程中的主要矛盾，把管理能力提升上升到规划层面，统一谋

划企业未来发展模式、发展目标、实施路径和重点任务；要统筹协调内外部优势资源，将各部门、各成员单位规划工作统一到公司整体规划部署上来，凝聚“同心、同向、同步”的强大发展合力，形成上下一心、团结协作、共同奋斗的干事创业良好氛围。

会议要求，要以国家战略、用户需求 and 集团要求为牵引，聚焦航空主业，以管理提升促进企业高质量发展；充分发挥公司总工程师系统、总设计师系统在规划编制中的重要作用，用体系化思维系统谋划满足公司长远发展的产业布局、产品谱系、科技创新及技术体系，不断健全航空产品研发谱系；打造支撑公司高质量发展的精品机型和长寿机型，推动航空主业主

向航空产业链高端；构建公司内部资源共享机制，提升发展规划的战略导向作用和资源配置能力，增强公司航空产品的核心竞争力和价值创造能力，为早日将公司建成绩效卓越、世界一流的创新型航空工业企业而努力奋斗。

会上，民机与转包项目部、型号管理部、客户服务部、科技与信息化部分别汇报了民用航空规划、军用航空规划、航空服务规划、科技创新规划及五年行动计划。

公司相关副总经理、副总工程师、相关职能部门和专业厂负责人以及航空工业陕飞、一飞院、西飞民机、天飞等成员单位领导及专家参加会议。（吴崇阳）



航空工业江西洪都航空工业集团有限责任公司  
电话：0791-87668888 网址：www.hongdu.cn

8月27-28日，空装装购局与航空工业防务工程部在天水联合组织召开歼教9飞机试修能力评估审查会。会上，审查组听取了航空工业天飞对歼教9飞机试修准备情况、试修准备质量控制情况等所作报告及试修总方案、试修技术方案。评估专家查阅相关文件资料，实地察看了试修准备现场，经讨论和质询，认为天飞歼教9飞机试修所需的技术文件、工艺布局、生产设备、生产组织、人员培训、厂房设施、器材保障等准备工作有效，现行的质量管理体系适宜，试修技术文件依据充分，试修质量受控，人员、器材等可满足歼教9飞机试修需求。审查组一致同意天飞歼教9飞机试修能力评估通过审查。歼教9飞机试修能力评估顺利通过审查，标志着天飞歼教9飞机试修取得了阶段成果，为天飞修理歼教9飞机奠定了基础。（孙伟彦）

“感谢祁宝刚同志热情服务，太原市环宇液压机械有限公司今天特地送上锦旗表达感激之情……”8月24日，太原市环宇液压机械有限公司董事长向航空工业金城下属中航展销航田公司送来一面写有“夜半荒山求救援雪中送炭敬航田”的锦旗，对航田公司和员工祁宝刚表示感谢。8月21日下午，航田公司售后服务部前台主管祁宝刚一如既往地工作着，就在紧张忙碌之余，接到一位客户请求救援的电话。通过沟通，他了解到是客户的车发生故障无法行驶。经过10多个小时的沟通联系，直至次日凌晨3时，祁宝刚陪同客户把车从阳泉拖回了榆次，完成此次救援服务，并将客户安全送回家中。航田公司总经理和员工祁宝刚接过锦旗后，深有感触地表示，感谢太原市环宇液压机械有限公司对航田公司服务的认可。今后，航田公司将一如既往地秉持“客户至上，用心服务”的态度，尽心尽力服务好每一位客户。（张建强）

8月29日，首届长三角地区职工数控技术优秀论文发布会在上海举行，来自上海市、江苏省、浙江省、安徽省一市三省数控领域的专家和技术能手齐聚一堂，学习分享交流数控领域的心得与见解。航空工业南京机电制造二部冯志国的论文《某型薄壁壳体机械加工工艺研究》在此次论文比赛中荣获一等奖。专家对该论文进行了点评，指出该论文采用先进的UG模拟技术验证加工过程，将模拟结果运用于程序优化，并应用到实际加工，提高了加工效率和加工质量；同时，论文对薄壁零件的加工难点仔细分析了原因，提出了有效的解决措施，运用丰富的现场加工经验找到了解决薄壁零件加工变形的有效解决方法，具有很好的指导意义。发布会现场，冯志国作为一等奖代表发言，并在发布会上分享了获奖论文。（杨杰）



## 『新舟』700主起落架

## 落震验证试验件交付

9月3日，航空工业起落架承担的“新舟”700飞机主起落架落震验证试验件顺利交付航空工业西飞民机，为后续起落架落震试验全面开展奠定了坚实基础。

起落架公司“新舟”700起落架项目团队统筹规划部署、克服重重困难，最终按照客户需求，顺利实现产品交付。

陈晔 刘国卫 摄影报道

## 计算所扎实推进劳动竞赛

本报讯 面对严峻的科研、生产、质量形势，航空工业计算所从4月开始，在全所科研计划完成、生产任务交付、能力建设提升、质量提升等7项关键任务中开展了以“聚焦科研生产任务，完成科研生产计划，高质量满足用户需求”为主题的劳动竞赛。

计算所采取多项措施全力推进全年任务目标的完成：聚焦科研生产保节点，把劳动竞赛融入业务作为党政

落实强军首负责任务计划完成的主要抓手；强化计划管控抓落实，竞赛计划涵盖经营指标、两金压控、科研生产、质量售后工作任务，通过月度分析、重点风险应对、瓶颈问题解决等方式，加强计划执行管控；严肃考核机制出实效，全年奖金的70%用于竞赛激励，月度科研、生产分类考核，其结果与全员绩效奖金直接关联；助力员工成长激干劲，评选季度优胜团队、月度

竞赛明星，通过竞赛慰问、职工关怀等多种举措激发职工劳动热情，目前已评选出8个优胜团队及169名月度明星，让职工在劳动中体现自我价值。

经过4个多月的努力，计算所交付进度加快，计划完成率逐月明显增加，截至8月25日，整机、模块完成率分别较上年同期增长26.3%和31.3%。（袁萌）

编者按：当前，我国已进入高质量发展阶段，制造业的发展面临转型升级、提质增效的重大考验。航空工业也一直在坚定不移地走高质量发展之路，各单位围绕基础研究、技术攻关、成果转化、科技人才支撑等，大力培育新动能，强化科技创新，推动传统产业优化升级，以科技创新助推企业高质量发展。

### 昌飞：让科技创新为企业发展提效增速

本报讯（通讯员 李蓉）航空工业昌飞坚持走科技进步道路，把新工艺、新技术、新方法运用到科研生产中，为企业的持续发展提供原动力。近年来，昌飞在直升机的科研生产中坚持“需求牵引、问题导向”，采取有力措施推进先进制造技术在公司的深入发展，着力构建直升机产品的新型制造模式，让直升机制造关键技术实现了新突破。

集智攻关，提升直升机动部件的生产交付能力。为解决坐标磨产能不足、影响直升机零件交付的难题，由工程技术部牵头，联合相关单位对坐标磨进行技术分析及研讨，从工艺技术角度出发，结合设备加工特点，梳理出100余项零件可采用工具磨、外圆磨、立磨、数控磨等其他工艺方式进行坐标磨产能分流。分流率达到69.98%，大大缓解了坐标磨设备产能压力，解决了公司坐标磨产能瓶颈问题。据统计，转移前总生产工时约为21000小时，通过专项技术攻关，每年可分流坐标磨床产能达到14000小时。同时，将产品质量由原来大量依赖操作工技能保证向数字化、通用

化转变，并初步建立磨削工艺体系，为后续工艺的选择提供了技术参考依据。

集中人力和物力大力开展智能制造技术研究，改变了公司直升机关键零件的生产模式。在航空工业智能制造架构下，公司以旋翼系统关键零部件和飞行安全件为对象，开展了旋翼系统智能制造技术研究与应用，规划设计并实现了动部件关键零件机加生产线、复材桨叶生产线、旋翼系统装配生产线、自动仓储及物流系统、生产运行智能管控系统等组成的旋翼智能制造系统，初步建成直升机旋翼系统智能制造车间。突破了智能化排产及故障后自动优化调整，智能化的仓储与物流系统实现无人调度，智能基准加工效率；“基于MES的动部件生产补偿加工，实现质量自动监控、自动调整等关键技术。

以“标准化作业启动计划，计划触发流程，流程驱动业务”的信息化管理模式推动管理信息化的革新，实现了业务流程的再造与优化，使得科学和高效管理成为可能。公司应用精益思想及流程管理理念对主线业务流

程全价值链梳理，突破了流程再造、流程引擎及系统集成等技术，完成了基于流程驱动模式的信息化管理集成平台的构建，自主开发完成了基于国际BPMN标准的流程引擎，首次实现了流程数据和业务数据的深度交互，工作流引擎技术填补了行业空白。

依托基础科研项目推动技术创新，为公司型号研制生产提供技术支持，为公司可持续发展提供技术储备。针对公司型号科研生产中的技术瓶颈问题，以及直升机制造中的前沿技术，公司通过组织申报国家、省部级非型号科研项目，以“产、学、研、用”合一作为纽带开展技术研究，并将研究成果进行工程化应用：“难加工材料高效加工技术”的应用提高了钛合金加工效率；“基于MES的动部件生产线构建技术”为旋翼系统智能车间建设奠定了基础；“锻铸件配准加工技术”应用改变了手工划线周期长、准确性低的现状，这些研究成果的成功应用为企业实现跨越式发展夯实了基础。

# 中航供应链正式交付 首批与AMECO合作零件

本报讯 8月24日，中航供应链旗下中航新大洲与北京飞机维修公司（AMECO）合作完成了V2500和RB211两款发动机两个件号的首件验收工作，正式交付两件产品。首批零件的验收和交付标志着中航新大洲和AMECO的合作项目正式落地。

AMECO公司为全球著名的飞机、发动机、起落架等大修MRO企业，具有雄厚的技术实力与国际影响力。此次双方合作的是RB211、V2500系列等主流航空发动机产品维修，具有广阔的市场前景。

该项目3年前就启动了接洽，期间往来邮件沟通数百封，进行了10多次的工艺测试，通过了AMECO按国际最严格的FAA和EASA标准进行的审核并获授权。5月28日，中航新大洲与AMECO签订长期合作协议，正式进入MRO市场。

本次首批交付的两个零件维修工艺此前一直由国外供应商完成，此次合作属于首次在国内进行

维修，双方都给予了高度重视。AMECO相关领导和技术人员现场审核了零件的加工过程，并对中航新大洲团队的工作给予了高度认可。该型号两个件号产品由于在高温复杂环境下工作，导致基体和涂层间发生扩散，再加上零件本身形状复杂，这都大大增加了涂层去除的难度。中航新大洲团队不畏艰难，历时数周的时间，经过大量的试验、总结和改进，最终成功按时开发出满足发动机基体表面涂层去除要求的工艺——高压水去涂层。

高压水去涂层在国内属于一项新技术，此次是国内首次实现高压水去涂层该型号产品的表面涂层并顺利交付首件，这也标志着中航新大洲成功进入了广阔的航空维修市场领域，进一步融入了航空产业链，同时也进一步夯实和拓展了中航供应链航空零部件供应服务平台的基础和内涵。

双方下一步还将继续在热处理、热喷涂等领域进行深度合作。（史科 米亚男）

## 兰飞构建数字机加分厂 促制造能力提升

本报讯 为了更好地对接航空工业机载GNC事业部业务，努力成为GNC产业供应链的价值创造者，航空工业兰飞新一届领导班子果断决定，以原生产准备分厂为基础，构建数字机加分厂，提升兰飞制造能力的同时，持续拓展GNC协同业务，立志打造数字化精益制造平台、对外优质的机加协作供应商，让数字机加分厂成为兰飞的制造业名片以及转型升级的前沿阵地。

工欲善其事，必先利其器。“硬实力”的提升以精益化生产为依据，最优化进行生产线布局，使数字机加分厂生产单元分布合理化。兰飞投入资金进行数控设备更新，生产设备以加工中心为主、集群式分布，组成了最优化的数字机加生产工艺链。刀具购用合理化，在刀具的选用上丢弃了以往生产中“一刀用到底”的粗放模式，采用“高、中、低”搭配，根据刀具和加工原材料的特性，选用专用刀具。量具先进化和全面化，配备高精度、高灵敏度的数字显示量具，现场增加了专用测量仪器，确保产品质量。办公、厂内外环境彻底改变，办公布局趋于合理，数字机加分厂形象持续提升。

器欲尽其能，必先尽其法。“软实力”持续改进，数字机加分厂坚定不移地走精益生产之路。改变“功能型”生产组织方式为“流程型”精益加工，创新提出“大单元”建

设思路，零件分簇分类、通过确定典型工艺流程、进行能力测算等，持续拉动工艺系统精益化、作业标准化、生产均衡化；改变“粗放型”生产组织模式为“精细型”生产计划模式，用计划拉动生产任务层层分解，逐步打通计划落地每一步；改变“调度主导”生产指挥方式为“计划主导”生产管控方式，形成全员参与的生产现场快速反应机制，实现生产执行和控制的动态管理；改变“服务保障型”工艺管理为“技术引领型”工艺管理，按照“基础工艺、现场工艺、提升工艺”对工艺技术人员进行专业化分工，快速解决现场问题，确保工艺改进得到落实；改变“被动型”生产配合为“主动型”生产保障，通过工装在线、快换工装应用、成组刀具运用、刀具配送、工装配送等多种措施，减少生产准备时间，提高设备利用率和加工效率；改变“单一型人才”用工模式为“复合型人才”培养模式，着力培养“多能工”，在持续提升职工多技能水平的同时，提高生产效率。

变则通。经过建设蜕变，数字机加分厂化茧成蝶，现场整洁有序，计划精细可控，物流井然有序，管理扁平透明，职工精神饱满。数字机加分厂将全力以赴完成全年目标，持续改进，从精益型向智能数字型转变。（朱向涛）

## 强化科技创新 走好高质量发展之路

### 庆安：科技创新是高质量发展的强劲引擎

本报讯 近年来，随着航空工业庆安产品研发需求的不断提升以及企业转型升级的持续推进，科技创新已经成为推动企业高质量发展的新引擎。公司从产品级供应商逐步踏入系统级供应商行列，部分系统已成为行业首选（高升力、发动机作动系统）或行业领先（货运系统、舱门驱动系统），也充分体现了多年来科技持续的创新力。

2020年上半年，在全体庆安人的努力下，公司在多项科技研发领域取得突破。公司参与配套的系统及产品随某型机项目被国务院授予国家科学技术进步一等奖，这是公司历史上第三次也是近十年来首次获得国家级科技奖励。公司自主研发的首台液压马达通过了初始寿命试验验证，实现了液压马达研制技术的突破，多项技术填补了公司技术空白，为公司关键元部件自主研发工作迈出了坚实的一步，开启了液压马达自主配套的新起点。

近年来，庆安不断加大科技成果的挖掘和申报力度，重视科技成果的培育和提炼，并将科技奖励与

职位职称的晋升挂钩，逐步加大科技成果的奖励力度，有效提高了科研人员创新积极性，鼓励科研人员在科研项目中勇于创新、善于总结，营造出崇尚科学、投身技术的良好氛围。“十三五”期间，公司共获评114项科技成果奖，其中18项获得省部级以上奖励。截至目前，公司共获得省部级以上科技奖145项，其中包含1项国家级科技进步特等奖、1项国家级科技进步一等奖、1项国家级科技进步二等奖。

随着公司科技成果项目稳步增加，公司越来越重视积累研发知识资产，也为后续新品开发、产品改进和升级换代奠定基础。通过技术类成果实现核心技术突破，通过产品更高级的科技奖励打好基础，外部科技奖的获取提升公司的声誉和行业地位，进而提升公司的核心竞争力。（刘颖）