

## 李清堂到航空工业老干部部调研离退休干部工作

本报讯 3月14日，航空工业党组副书记李清堂到航空工业老干部部调研离退休干部工作开展情况，听取意见建议，研究部署下一步工作任务。

老干部部部长王文标、副部长李海洁，以及各业务处作了工作情况汇报。汇报中，王文标回顾了上一年度部门工作开展情况，阐述了下一年度部门重点工作安排。他表示，2024年将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记关于老干部工作重要指示精神，坚决按照全国老干部局长会和集团公司工作会有关要求，把握好党建引领这一关键，挖掘好“银发人才”这一资源，使用好精细精准这一法宝，坚持问题导向这一基调，掌控好从严要求这一原则，着力推动5个方面重点工作，努力打造集团公司离退休工作新模式。

李清堂表示，老干部部团结进取、充满活力、成绩满满，做了很多有声有色的工作，得到了老同志、基层单位、集团公司党组、上级机关和社会各界的广泛认可，在集团公司高质量发展中彰显了应有的使命和担当。

李清堂指出，习近平总书记高度重视老干部工作，多次作出重要指示批示；集团党组

十分关心支持离退休干部工作，在今年工作会上提出“打造离退休干部工作新模式”；党组书记、总经理郝照平同志多次要求在“深、实、细、快、优”5个方面下功夫，着力提升离退休干部工作服务管理水平。老干部部要把总书记的重要指示批示精神贯彻落实到具体工作中，把党组织的关心关爱送到老同志心坎里。

李清堂对落实“打造离退休干部工作新模式”提出具体要求：一要突出老干部工作的政治特色属性，坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想指导，把做好党建引领这一关键，挖掘好“银发人才”这一资源，使用好精细精准这一法宝，坚持问题导向这一基调，掌控好从严要求这一原则，着力推动5个方面重点工作，努力打造集团公司离退休工作新模式。

李清堂强调，建设世界一流企业和一流总部，对总部员工提出了更高要求。老干部部要围绕集团公司高质量发展主题和兴装强军首责，主动适应新时代新形势新要求，加强学习意识，增强服务意识，牢记规矩意识，继承发扬优良传统，认真负责做好工作。（程峰 贺然）

## 我国力争2030年绿色工厂产值占制造业总产值比重超40%

据新华社消息 工业和信息化部等7部门近日发文提出，将加快推动制造业绿色化发展，优化绿色低碳标杆培育体系，到2030年各级绿色工厂产值占制造业总产值比重超过40%。

据了解，工业和信息化部等7部门联合印发的关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见，提出了到2030年和2035年的一系列发展目标，并从加快传统产业绿色低碳转型升级、推动新兴产业绿色低碳高起点发展、培育制造业绿色融合新业态、提升

制造业绿色发展基础能力等方面，推动制造业绿色化发展。

意见还提出，推进传统产业绿色低碳优化重构，推进绿氢、低二氧化碳排放、再生资源、工业固废等原料替代；推动数字化和绿色化深度融合，支持开发绿色低碳领域的专用软件、大数据模型、工业App等；构建绿色低碳技术创新体系，强化企业科技创新主体地位，培育绿色低碳领域科技领军企业、专精特新“小巨人”企业。

## 北京将打造新一批智能工厂

据新华社消息 近日，北京市经信局近日发布的《北京市制造业数字化转型实施方案（2024—2026年）》显示，北京将推进制造业企业数字化转型，力争实现到2026年新增100家智能工厂与数字化车间。

在北京，智能工厂数量在不断增加。根据方案制定的目标，到2026年，北京将力争通过数字化、智能化转型升级，推动规模以上制造业企业全面实现数字化达标，重点产业领域关键工序数控化率达到70%；打造20家国家级智能制造标杆企业、示范工厂或“世界灯塔工厂”，新增100家智能工厂与数字化车间。

北京将全面开展数字化转型评估，提出全市规模以上制造业企业数字化、智能化转型达标指标作为数字化转型“达标线”。

从具体实施角度来看，北京将通过平台赋能、产业链带动、产业园区推动等路径推进制造业数字化转型。比如支持装备制造等重点行业龙头企业培育工业互联网行业型平台；支持数字化车间、智能工厂等标杆企业赋能产业链供应链上下游企业，带动上下游各主体之间实现数字化达标；鼓励产业园区建设数字化转型先进园区；探索工业大脑、机器人协助制造、机器视觉工业检测、数字孪生设计优化等人工智能在制造领域的应用场景。

（上接一版）

持续加强创新机制体制优化，试行创新小组等特色化创新举措，探索打破行政束缚的新型创新模式，激发创新人才活力。展望新使命新任务，试飞中心将继续在科技自立自强上奋勇攀登，在推进集团重点任务上蹄疾步稳，不断推进航空试飞事业高质量发展。

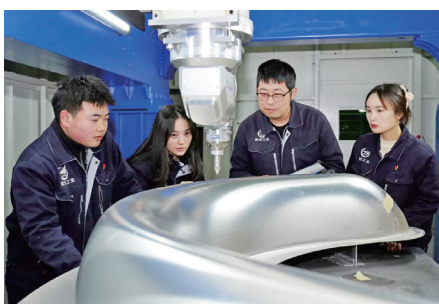
航空工业规划总院通过持续优化科技体制机制，深入贯彻落实好两会精神。在年度重点工作中，不断健全科技创新体系，优化科技创新的组织机构，做好年度科技创新工作的安排部署，深化落实“创新决定30条”，打造创新型智慧设计院。推进“卡脖子”技术攻坚，推动集团航空先进试验设施技术创新中心高效运行，实现高水平科技自立自强。扫除影响科技核心竞争力提升的体制机制障碍，激发科研创新主体活力，加速科技成果转化落地。以切实有效的科技创新具体举措，为航空工业高质量发展、为国家的繁荣富强贡献规划总院的智慧和力量。

航空工业沈阳认真贯彻落实航空工业党组“创新决定30条”，不断强化科技创新主体地位，加大研发投入，围绕装备建设所需、科技发展所趋，拉通整合优势资源加强关键核心技术攻关，着重解决“卡脖子”问题，加快打造原创技术策源地，有效保障优势装备技术供给，让新质生产力成为高质量发展最鲜明的标识，在强国强军征程上笃行不怠、行稳致远。

航空工业洪都深入贯彻落实全国两会精神和航空工业工作会部署，聚焦企业发展战略和科研生产任务，以科技创新为引领，以发展新质生产力为着力点，围绕现代航空装备体系化发展运用、智能化研制使用、规模化生产应用等方向，推进省级重点实验室建设，同时积极开展创新方法培训、竞赛以及“创新争先奖”“最美科技工作者”等评选，搭建创新平台，集聚创新资源，提升创新能力，加快构建完备有效的科技创新体系，优化创新平台管理机制，推动企业高质量发展。

航空工业沈阳始终将科技创新视为推动研究所高质量发展的重要着

## 高质量发展



邓亚倩

2023年，中航西飞全力贯彻落实上级部署要求，对标对表航空工业党组“创新决定30条”与“五大创新行动”，进一步强化科技创新体系对产业集团统筹发展和“十大技术工程”的战略支撑，锚定科技创新“保A”指标，聚焦“卡脖子”关键技术研究，统筹推进创新平台建设，积极参与重大科技项目，联合培育高水平科技成果，精心营造科技创新氛围，科技创新年度任务全面完成、创新能力显著增强。

### 多年淬炼创“新”绩

3年磨练，终得梅花扑鼻香。随着航空装备的不断发展，如何提高飞机装配效率成为摆在技术装备设计所面前的一道难关。面对关键技术“卡脖子”问题，技术装备设计所组建“高效率快速设计攻坚团队”，他们从模块划分、重构组合、成组集成和重复利用特征等，多维度深入生产现场，和一线工人、工艺充分沟通、梳理流程，从中找到可能被提升效能的关键环节。技术装备设计所各专业组迅速组建“数控定位器快速标定团队”“模具快速设计系统团队”“夹具模块化可重构设计团队”“气动模块化设计团队”及“有限元仿真团队”等，一次次计算推演，一次次推翻重建，最终实现了装配工装模块化、可重构化从无到有的可能。

实现关键技术的突破，掌握科技创新主动权，是中航西飞实现高质量

王登奎 王涛

近年来，中国航发深入实施成本工程，全面推进正向成本管理，深化设计源头降本，狠抓生产制造关键环节降本，做好产品全寿命周期降本，进一步推动质量降本和全员成本改善。中国航发涡轮院、哈轴立足核心业务、深挖业务降本潜能，优化航空发动机试验、关键零组件制造流程，降本工作取得实效。

### 中国航发涡轮院：优化试验设计 提质增效降本

中国航发涡轮院叶轮机试验研究室立足核心业务，重点关注试验设计成本改进、试验效能提升，以需求为牵引聚焦业务找痛点、以创新为方法畅通堵点、以AEOS体系要素建设为抓手固化改善点，试验降本取得阶段性成效。

以需求为牵引，聚焦业务找痛点。成本工程是一项系统工程，其落脚点在哪里，选定哪个项目为目标？团队以AEOS体系建设为架构，结合试验效能提升项目，以问题为导向，以需求为牵引，找到了涡轮叶片冷效试验这个切入点。

团队从试验全流程管理过程入手，通过未来价值流改善，优化质量波动

点，今年更要在以下三方面谋篇布局：一是做好科技创新体系构建，瞄准技术成长全过程的闭环管理，推动科技成果转化；二是继续做好厂所协同、区域协同、行业协同、全国协同，强化供应链管理，协同成就未来；三是瞄准新时代装备建设要求，建强数字化底座，打通智慧化关键要素，以数字化转型推动研究所高质量跨越发展。

航空工业成都所坚决贯彻落实2024年政府工作报告中提出的“加快推动高水平科技自立自强”的任务要求，从创新平台、创新机制、创新投入、创新文化、技术创新、人才队伍建设、装备产品、组织保障九大方面着手，通过构建多维技术创新平台、加强加深主机厂所协同、全面开展主辅单位协同研发、不断突破关键技术、加强领军人才建设、大力培育创新文化等层面多措并举，全身心投入到落实国家创新驱动发展战略和繁重的科技创新工作任务中，自觉担当起航空领域科技创新的主力军、国家队的角色和使命，努力打好关键

## 科技创新，有我



发展的必经之路。在这条道路上，航空人用已知探索未知，用创新点燃航空烽火，用坚韧笃定的心志实现更多从“0”到“1”的突破，为实现航空强国贡献自己的智慧与力量。

### 聚力攻坚“啃”难题

“工艺师傅，起落架数据算好了吗？我们这边交飞机的节点要到了。”在“大运”机身对接架外生产现场经常会听到这样的声音，这也是机身装配厂每一个主管起落架工艺员最头疼的事情。由于起落架关键姿态数据用传统的计算方法单次需要1人耗时1天进行数据测量、计算，且过程繁琐复杂，已无法满足生产节拍需求。为此，机身装配厂成立专项技术攻关团队，经过不懈努力，团队成员完成最后一行代码测试，“输入数据”“开始计算”“导出结果”，1个人用1分钟的操作就完成了之前需要1天才能完成的工作量。

纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。从“0”到“1”是一个必须的过程，但往往也是最难的过程，团队成员承担的不仅仅是技术方面的压力，同时还有太多的期待，它的意义也不再只是一个自动化计算软件，更多的是“降低错算风险”“标准化作业”“保障交付节点”的目标，这也是航空人所追求的责任与荣耀，航空人正团结一致、奋力拼搏，不断探索实现高质量发展的新方法。

### 激光助力提效率

凛冬的天气愈发严寒，可航空人



追逐创新的热情丝毫不减。“该项目协调问题繁琐，需要按多套工装分别试切，按照切割结果进行优化分析，必须确定最佳切割方案才行。”面对大型零件，批次生产切割成了头号难题，为此钣金构件厂厂房内正在展开一场激烈的讨论。团队组长鼓励大家说：“我们每个人都是团队的一份子，只要每个人做好自己负责的工作，多尝试、多商讨，难题一定会迎刃而解。”先锋队队员们砥砺前行，忙碌的身影遍布在厂房的每一个角落。他们不断对工艺型面进行修改，确保多套工装之间的协同性，最终加工出了符合装配要求的产品。

激光加工技术凭借速度快、精度高、加工质量好等优势正逐步取代传统加工手段，成为国家重点支持和推广应用的高新技术之一。钣金构件厂洞悉当前生产难点、堵点问题，成立激光切割先锋队，专项解决钣金专业操作人员零件切割作业量大、生产过程复杂、生产质量不稳定、复杂零件数量多的科研生产难题。团队自成立以来，攻克了多项难题，不仅提高了零件切割的质量和效率，还通过不断优化模具结构，调整各项参数提高激光切割精度，帮助兄弟单位克服了因钛合金零件材料硬度大、精度要求高无法进行人工切割的问题，保证了钛合金零件顺利装配。

### 青春之梦闪闪发光

窗外冷月高悬，室内灯火通明。晚上10时，精益加工中心的工艺室



却依旧灯火通明，噼里啪啦的键盘敲击声、哗哗啦啦的书本翻阅声、忽高忽低的问题讨论声都昭示着这里正开展着繁忙的工作。“机器人的行动路径可不可以再简洁一些？”“实验进行到哪一步了？”“这条线建成，我们就可以实现智能化了。”……智能生产线项目是精益加工中心实现从“0”到“1”的一次重大突破，按期完成智能生产线建设成为了大家共同的目标。

创新的道路，注定不是一帆风顺的，甚至是充满荆棘的。精益加工中心的这批“90后”成立了“智能生产线攻坚先锋队”，承担起精益加工中心这条面向航空精密零件加工的智能生产系统的建设和技术攻关任务。为了解决试切中坐标系不准确的问题，团队成员已经连续好几个夜晚修改方案。今天晚上是最后的机会，先锋队紧急组织现场会议，一起集思广益，通过反复试验验证，最终将探头校对准确，保证了零件的加工质量。

科技创新是激荡航空强国的源头活水，是逐梦蓝天的闪亮灯塔，是忠诚奉献的最强行动力。

攀登科技高峰，是我们矢志不渝的目标与梦想。实现科技强国，是我们从未动摇的信心和决心。

因为使命在肩，所以勇往直前。因为初心照耀，所以义无反顾。

于方寸之地潜心研究，为创启未来努力奋斗。航空人跑出科技创新道路上的加速度！

## 全流程全环节全要素深挖降本潜力

点，实现流程端到端稳定流动；利用TWI工作改善进行作业分解、完善作业标准，识别要素、找出薄弱点和改善机会，制定了结构优化设计、标准化改进、仿真优化等一系列成本改善措施，有效推动成本工程顶层设计和试验业务实践探索的有机结合。

以创新为关键，流畅通道链堵点。如何在保证试验质量的同时缩短航空发动机研发周期？如何减少设备空台时间，提高试验件上下台效率？团队聚焦涡轮叶片冷效试验业务，从结构设计、试制加工、试验仿真等方面开展技术创新。

团队组织制定专项计划，协调资源、挂图作战，创新设计试验方法，优化设计验证模式，通过计算仿真与试验相互验证，建设试验数据库。深化跨部门协作，挖掘试验验证潜力，实现在同一试验中完成多项测试任务。深挖专项业务，以思维创新和模式创新打通流程堵点，提升科室整体试验技术和试验能力，试验成本压降明显。2022年，试验时数大幅缩短，试验段上下台时间减少50%，节约转接段加工费、燃料及动力费用等数百万元。

以体系为抓手，固化降本改善点。如何推进成本工程取得实效并持续改进、好思路应用到其他工作中？团队一边围绕试验任务笃定探索实践，一边总

结过程经验巩固拓展。

团队在成本工程的深入实践中拥抱体系、固化标准，锚定提高产品质量、缩短产品研发周期、降低产品全生命周期成本的总目标，深度挖掘总结典型经验做法，建立试验体系作业指导书及试验标准。通过改进试验流程、开展流程再造培训，形成全面、系统、有效的制度体系和行为准则，形成可复制、可推广的模式，实现与各业务部门的共建共享共用共促。

### 中国航发哈轴：着眼实处创新 集智降本增效

中国航发哈轴深入实施成本工程，全面推进正向成本管理，锚定全员、全要素、全价值链、全寿命周期降本目标，坚持多业务域多环节同向发力，着眼实处创新挖潜，集智攻坚降本增效。

在轴承加工中，砂轮是必不可少磨削材料。随着生产任务的逐年递增，砂轮的消耗量也在不断增加，做好砂轮成本管控、降低砂轮成本费用是哈轴成本工程的重点工作之一。

聚焦问题导向，开展头脑风暴。哈轴以套圈车间和快速反应车间为试点，聚焦磨削工序组建攻关团队，就“如何降低砂轮消耗、提高砂轮使用率”等实际问题开展头脑风暴，工艺员从工序流程入手，操作者从加工过程着

量发展的核心驱动力。持续加强完善科技创新体系，着力提升“科技创新力”和“工业制造能力”；努力构建先进制造体系，力争用2到3年时间取得阶段性成效；突破一批关键核心技术，支撑新平台研制；加大科技创新人才培养力度，满足航空工业高质量发展要求；着力推动理念创新，打造高性价比直升机产品。昌飞将牢记习近平总书记的殷切嘱托，以开拓创新的的精神状态和风雨无阻的闯劲干劲，勇攀科技高峰，在打造世界一流直升机企业征程中作出新的更大贡献。

航空工业直升机所坚决践行创新驱动发展战略，主动加快发展新质生产力，充分发挥创新主导作用，以科技创新推动产业创新。近来，直升机所以电驱垂直起降飞行器研发为实践路径，不断加快绿色科技技术和先进技术的研发和应用，积极布局新能源飞行器赛道，同步探索创新人才选拔任用、行业资源整合等创新举措。通过“揭榜挂帅”更具活力的选贤任能机制，以技术专家负责制的项目管理模式等，组建敏捷高效协同研发

团队，积极推动新能源飞行器核心技术突破，积极打造直升机科技发展的“质高点”，加快形成新质生产力，抢占新赛道。直升机所自主研发的400公斤级模块化电驱多旋翼飞行器样机已实现了首飞，目前正在开展试验试飞和系列化验证。

航空工业导弹院认真学习贯彻习近平总书记关于科技创新的重要论述，落实航空工业党组“创新决定30条”，深化科技创新体制机制改革，不断完善纵向牵引、横向协同、体系关键、专业技术和瓶颈突破的“五层次创新体系”，形成“国家+集团+院级”三级创新平台体系，扎实打造领先创新力。聚焦关键技术，推进靶向创新，持续加大自主研发投入，夯实关键技术创新专项，厚植原创性技术储备。加强体系协同，深化联合创新，推进与优势单位协同设计，组建协同创新团队，实现体系创新。发挥链长作用，协同配套单位，以配套技术创新，推动全域创新，为推进空空导弹事业高质量发展提供动力引擎。

（航京）