

改革提速促发展 守正创新增活力

吕浩伟

航空工业直升机所积极落实航空工业关于国企改革三年行动相关工作部署以及关于构建新时代航空强国“领先创新力”的决定要求，坚持问题导向，紧扣制约发展的突出矛盾、瓶颈问题和难点问题，以实现“对标一流强管理、聚焦主业勇创新、破除壁垒激活力”为目标，着力提升科技创新能力，开创直升机装备高质量发展新局面。

改革经验做法

强化创新环境建设，构建开放协同的创新格局

优化创新平台建设，打造科技创新高地。发挥国防重点实验室的作用，着力围绕前沿技术、应用基础和关键技术开展研究。近年来，填补了制约直升机发展的2项空白和4项短板技术，有效推动新型旋翼飞行器创新发展；组建体系工程部和垂直起降飞行器体系实验室，推动构建直升机正向研发体系，建立健全直升机所需论证和效能评估专业体系，着力打造军地协同的联合体系仿真、作战推演环境与分析评估能力；组建协同创新中心，以直升机型号研制亟需的学科交叉、系统综合类新技术研究为重点，努力打造科技创新的“尖刀班”和“突击连”。

持续推进厂所协同、深化主辅协同。与直升机主机厂在高速无人直升机、民用直升机等领域加大共同投入力度，并逐步形成共投共享的产业协同创新及发展机制，解决1到10的产品实现问题；与航空工业机载公司多个事业部组建以项目为中心的跨单位团队（IPD团队），共同推进型号关键核心技术攻关。

大力推进竞争择优，推动行业协同。与天津大学、西北工业大学、南京航空航天大学以及相关企业等围绕现有项目、技术需求和未来技术发展等，协同开展研究，实现0到1的原始创新；稳步、快速推进配套产品竞争择优工作，构建“小核心、大协作、专业化、开放型”的创新体系，目前已实现新研型号、产品和预研项目100%通过竞争的方式优选供应商，使全行业更多的创新成果、理念应用到直升机装备研制中，进一步提升产业链稳定性。

搭建技术交流平台，营造创新氛围。通过举办“云龙杯”未来直升机设计大赛、未来直升机设计大赛、青年创新创意大赛、作战概念创新设计大赛、“创星之星”评比、直升机创新发展论坛等创新竞赛与学术论坛活动，营造浓厚的创新氛围，吸引创新创意人才。

深化创新机制改革，激发科技创新的源动力

加大自主创新投入。瞄准装备发展方向，持续加强研发投入强度，研发投

入力度逐年上升。2021年度，研发投入占营业收入比为37.05%，较上年增加了3.12%；自主研发投入占营业收入比为2.81%，较上年增加了17.17%，为直升机所提升科技创新力提供了有力支撑。

设立直升机所科技创新基金。制定《直升机所创新基金管理规定》，支持开展直升机领域基础性、前沿性、创新性等影响未来发展的技术创新活动。近年来，全所共申报139项，孵化出以直升机旋翼防/除冰桨叶加热组件、“变距多旋翼”“磁悬浮无人飞行器”“车载系留飞行器”“飞行汽车”等为代表的多个亮点项目。

开展自主创新项目“揭榜挂帅”。营造鼓励创新、容忍失败的科研生态，探索信任授权、发掘人才、培育主力的体制机制。2022年，围绕直升机“智能化”主题，共收集创新基金项目申请5个，直升机所创新基金将提供相应的研究经费支持，合计298万，奖励金额50余万。

积极推进科技成果转化。作为集团公司首批落实科技成果转化奖励政策的试点单位，直升机所抓住政策良机，制定《直升机所科技成果转化管理办法》，申请并获得集团科技成果转化奖励项目21项，其中，AR500无人系统、AR-20变距多旋翼无人机等被集团公司列为重点转化关注项目，共实施奖励460.43万元，奖励人数268人，进一步激发科研人员从事科技成果创造和价值转化的热情。

坚持聚焦科技兴装，推动正向研发体系建设

强化体系赋能，引领研发体系转型升级。系统梳理国内外直升机研发体系现状和差距，聚焦自主创新，贯彻数字工程，统筹型号研制和体系建设，制定了《面向数字工程的直升机正向研发体系建设总体架构》，明确了研发体系的概念内涵、赋能机理，构建了“1+3+1+N”的研发体系架构，为直升机正向研发体系建设绘制了蓝图和路线图，持续推动直升机研发由“任务-能力”型向“能力-创新”型系统升级。

坚持需求牵引，支撑科研项目论证立项。面向未来联合作战，积极探索装备的体系运用，协同各军兵种完成多轮次体系推演与研究，助力直升机装备融入作战体系，以体系研究牵引装备发展；创新作战概念，设计未来战争，连续两次在“锦囊”未来战争概念与场景创意设计大赛中荣获一等奖；主动对接用户，瞄准作战需求，先后开展10余项型号以及20余项课题需求论证和效能评估工作，逐步形成符合直升机特点的需求论证与分析能力体系。

优化创新激励体系，释放人才队伍创新潜能

构建基于绩效积分晋级制的岗位体

系，强化全员绩效管理。建立基于绩效积分的TMS岗位晋升体系，在绩效表现和积分晋级中突出能力与业绩的导向性作用，有效破除了资历、学历、年龄等“论资排辈”因素，使优秀员工快速脱颖而出。实施全员绩效管理，在部门层面，建立基于部门战略系数和部门考核系数的绩效工资分配机制；在员工层面，建立六级考核等级体系，通过设置不同的绩效分配系数，有效拉开了优秀员工与一般员工的收入差距。

面向重点群体，实行多元化激励政策。建立了岗位分红、项目分红和特殊人才津贴等分配机制，坚持薪酬分配的杠杆向科研一线、领军人才倾斜，实施期间人均激励4.9万元，最高与最低激励相差8.6倍，极大提高了骨干人才工作积极性和主动性；充分运用集团公司单列政策，加大对预研工作做出突出贡献的科研人员激励，2021年合计约1280万元，激励员工近400人。

优化人才队伍结构，打造“人才特区”。紧抓国企改革三年行动的窗口期，加大对海外人才的引进力度、打造直升机所百名博士团队、落实“主辅分离”、推动非核心人员及岗位不胜任人员市场化退出，不断优化人才队伍结构，近三年成功引进海外高层次人才5名，引进高水平博士47人，科研技术人员突破2000人，硕博生总量达1200人，占比超过60%，为直升机所高质量发展提供人才支撑。

坚持党的全面领导，构建“双融双促”工作格局

坚决贯彻落实“两个一以贯之”，将贯彻落实习近平总书记重要指示批示以及上级党组织重大决策部署的督促检查作为加强党的政治建设、强化党内监督的重要任务。把党中央对武器装备建设的高度重视浸润到型号研制全线，把全面从严治党要求深度嵌入科技自立自强、业务管理和型号研制体系，把强军首责的落实和科研生产经营任务纳入基层党组织考核体系中。

落实党委对改革发展、科技创新等重大事项的决定权、把关权和监督权，建立决策执行监督落实“一本账”，充分发挥党委对改革发展和科技创新工作的领导作用。强化对科技创新的党建引领、组织领导和制度保障，加快推进直升机领域科技自立自强。守正创新，在方法上深度融合，“思想归零”党建工作方法成为党建与业务深度融合的重要载体。

改革成效

搭建了行业协同创新平台，构建了协同创新环境

构建了面向直升机所内外、集团内外的直升机行业的协同创新平台，形成了集全行业创新资源为一体的协同创新

环境，初步建立创新资源共投、创新成果共享的创新机制，突破了一系列“卡脖子”技术，直升机基础技术研究能力稳步提升，直升机装备顶层设计、协同攻关和系统集成能力不断增强，厂所协同、主辅协同、行业协同的协同创新体系向深层次发展。

增强了自主创新能力，提升了技术“供给力”

通过设立自主创新基金、实行自主创新项目“揭榜挂帅”、加大自主创新投入等一系列举措，构建了开放、灵活、共享的创新机制，自主创新“源动力”显著增强。“十三五”以来，预研项目增长4倍，经费增长3倍，科研人员申报国防专利的热情高涨，专利数量年均增长率超过15%，以无人机、模拟器为代表的一系列科技成果实现了产业化孵化，并成功推向市场；正向研发体系建设成效显著，装备研制效率显著提升，大量核心关键技术得以集成应用，推动直升机系统研发和整机集成能力大幅提高；按照“113N”的总体思路，围绕“智能”“无人”“绿色”等主题，积极开展原创技术研究，突破了总体气动、飞行力学及飞行控制等一大批前沿性、颠覆性技术，一大批新兴、前沿、颠覆性关键技术群体的研究前置筹划，为我国未来直升机跨越式发展筑基布局。

优化了创新激励体系，打造了创新人才高地

建立了岗位分红、项目分红和特殊人才津贴等分配机制及以“按劳分配为主，按要素分配为辅”的多元化创新激励体系，坚持薪酬分配的杠杆向主价值链倾斜，合理拉开薪酬分配差距，核心骨干近三年年均薪酬增幅为21.8%，显著提升了骨干人才的薪酬市场竞争力，充分激发了创新活力与热情。2021年，直升机所《多元化薪酬激励体系管理》荣获国防创新成果一等奖和国家管理创新成果二等奖；2022年，“以激发人才活力为导向的多元化薪酬激励体系管理”入选集团公司管理标杆创建名单。构建了以“高精尖缺”人才为核心的“人才高地”，人才队伍整体素质显著提升，省部级专家增加10人，博士人才增加到80余人，科研人员队伍中硕博学历人员占比超过60%，为直升机所履行“航空报国、航空强国”使命、推动重大武器装备建设和实现健康可持续发展提供了坚实的人才保障。

立足新时期，面向“十四五”，直升机所将紧紧围绕高质量发展的主线，坚持深化改革与创新，加快构建新发展格局，以改革创新改革为抓手，系统布局统筹推进体制机制改革、创新工作，进一步完善体制机制、持续提升科技创新能力，努力打造直升机领域原创技术策源地，进一步助力直升机科研高质量发展。

在挖潜创新中 缩短流程提高工效

本报通讯员 王平

创新要管用、实用、好用。航空工业宏远一季度质量形势分析会强调，要进一步聚焦集团公司全面提升工程部署，坚持守正创新，挖潜提质增效，不断在现场质量管理、工序过程控制等方面再发力，持续推进质量管理提升结硕果。

二季度，宏远聚焦“有质量的准时交付”确保“有效益的稳定增长”，以“预防为主、管梳相济、持续改进、创新争效”为主导，坚持在质量管理体系推进“监督型”检验向“监督+服务”式检验转变，率先在主要锻造厂检验室推行“一站式”顺延服务，减少反复，强化协同，取得了缩短流程、提高工效的阶段性成效。

承担具体实施工作的质量管理部定期开展室经理“质量提升改进”活动，运用系统工程思维，强化质量管理创新意识，增强主动担当作为的思想自觉；从简化优化工序检验管理出发，迭代出功能性强的服务“关口”前置方案，缓解月末终检任务集中且劳动强度过大的压力；全面提升综合素质和业务能，锤炼过硬检验团队，提高全员综合战斗力。

“起初感觉压力很大，由生产工序过程检验，直接承担起全链条‘一站式’管控服务，短时间

需要学习的验收标准和发货条件杂而多。”驻压力成型厂检验室经理李建彬如是说，自6月下旬开展该项工作以来，全室成员在提前认真学习各厂家锻件验收标准、熟悉消化交检图纸、统筹做好合格证设计模板的基础上，主动加强与上下游工序的沟通协调，强化各环节预检前期的细节把控。截至目前，不合格报告单较前减少了40%，交检质量效率和综合保障能力得到了提升，把工作做细做优的干劲也更大更足了。

“这只是公司重视产品质量过程控制，提升服务质量效率的一方面。”大型锻造厂陈建中厂长介绍情况时说，今年公司强化“五个关口”管控以来，质量管理部深挖“内潜力”，着力强化“让数据动起来、叫转工少跑路”，对分厂抓细抓实质量管理工作帮助很大。大型锻造厂检验室通过跟进做好质量监测数据分析，建立问题整改台账，推进资源信息共享等举措，有力助推了质量问题由事后处理向事中控制、事前预防的转变。特别是在保障某活塞杆锻件配套交付生产中，检验各工序能发扬团队协作作战的精神，积极配合分厂生产一线严把质量关，进现场、跟流程、共奋斗，刷新了产品从投料到入库共计15天的历史最短交检纪录，得到了重点客户肯定并发来感谢信。

中航国际举办 正职领导力专题培训



本报通讯员 吴丹

近日，中航国际“坚定理想信念，引领二次腾飞”正职领导力专题培训在全国干部教育培训浙江大学基地举办，公司领导班子成员、投资企业主要负责人及总部部长参训。培训以坚定理想信念、重塑思维模式、赓续改革精神、探索高质量发展之路为主题，以全面增强干部履职能力、担当精神和企业经营管理水平为目标，为公司“十四五”高质量发展、实现“二次腾飞”提供精神动力和能力支撑。

再出发——勇立潮头

“志不立，天下无可成之事”。5天，12门课，3次研讨，1场汇报，在中国数字经济先行区浙江杭州，中航国际集结60余名核心高管，做出“再出发”的战略动员，吹响“数字化”转型的号角，踏上“十四五”和“二次腾飞”的新征程。

通过学习研讨，大家进一步坚定战略自信，保持战略清醒，增强信心斗志。学员纷纷表示，要坚持时代之需与使命担当相结合，产业之势与业务实际相结合，以更强的责任担当、更大的工作力度推进事业加速发展。

再学习——变革重塑

“百炼归来再读书”。本次培训紧密围绕中航国际“十四五”规划提出的“四化”发展理念，针对性开设数字经济与商业模式创新、“双循环”与“一带一路”发展、浙商精神、企业合规管理等专题课程，由理论功底深厚、实践经验丰富的知名教授授课，具有很强的前瞻性、针对性；紧密结合实际工作，特别定制开发“二次腾飞”与“十四五”规划、数字经济、法治建设、党建、

纪检等五门内训课程，由公司领导授课，分组研讨汇报，主题突出、内容实用，对实际工作指引性强。

再反思——唯实惟先

“不困在于早虑，不穷在于早豫”。从“一次腾飞”到“二次腾飞”的提质换挡期，前进道路上必然挑战与机遇并存。如何在构建新发展格局中体现航空央企的担当和特区企业的风貌？如何因时而变、化危为机，增强企业的生存力、竞争力、发展力、持续力？本次培训对“四化”理念进行深度研讨，进一步加深认识、凝聚共识、厘清思路，是一次系统全面的战略反思。

公司党委书记、董事长赖伟宣对培训效果和研讨成果给予充分肯定，并对下一步工作提出要求。他指出，一要提站位、拓视野，强化使命担当。时刻牢记央企作为国民经济的顶梁柱为国担当、敢打头阵的政治责任，时刻牢记航空报国、航空强国的初心使命，时刻彰显特区企业敢闯敢创、敢为天下先的闯创精神。二要融大局、强创新，推动变革发展。不断通过创新来夯实发展基础、提高发展质量，不断强化科技创新、管理创新和商业模式创新。坚持“四化”理念不放松，持续对标世界一流，才能行稳致远，早日实现“2035”远景目标。三要补短板、强弱项，弘扬企业家精神。永葆初心本色，对标“二十字标准”，对照正心明道四个注意、修身正己八项纪律，查找自身在理想信念、奋斗精神、素质本领、创新理念、班子建设等方面的不足，自觉补短板、强弱项，增强政治能力、科学决策能力、改革攻坚能力、创新能力，以高标准工作推动企业高质量发展。

沈飞改革在行动系列

守正创新 勇毅前行 深化落实改革发展决策部署

为深刻领会党中央治国理政精神，深入贯彻航空工业党组战略部署，以“三四五”发展目标为牵引，集智聚力谋划推进改革发展大计，纵深推进“法治沈飞、数字沈飞、精益沈飞”建设（以下简称“三个沈飞”），近日，航空工业沈飞召开改革发展推进会。沈飞公司领导班子、相关部门领导及沈飞民机、吉航公司主要领导参加本次会议。会议重点围绕“十四五”规划实施阶段和“三个沈飞”建设方案，进行了17个主题

汇报，并就以上内容分组开展研讨。在研讨过程中，与会人员深入剖析、集思广益，积极为沈飞公司高质量发展献计献策。

会上，沈飞公司党委书记、董事长钱雪松，党委副书记、总经理邢一新详细说明了本次推进会的主要目的，深刻剖析了当前面临的内外部形势，强调了规划和规划落地的重要意义，指明了各方面、各层级、各规划存在的突出问题，解析了“三个沈飞”与规划的关系，阐

述了强党建、转作风，抓改革、促活力，抓创新、建能力，育人才、调结构等方面的工作思考，部署了后续抓落实的具体要求。强调领导干部要做到“说、写、做、教”四统一，处理好工作压力和工作方法的关系；要坚持问题导向，以决心和恒心从根源上解决各方面问题；要保持战略定力，有格局、讲大局、顾全局，切实提升工作站位；要进一步增强全局意识、大局意识，集智聚力、形成合力，共同推动公司高质量发展。

（航空工业沈飞供稿）

中航信托：推动数字化水平再上新台阶

史汝洁

伴随网络化、自动化、智能化为特征的现代信息技术快速发展，数字化建设已经成为资管行业竞争的新高地。中航信托资管业务中心根据公司“十四五规划”，稳步推进标品业务数字化系统建设。

装备“数智引擎” 资管业务提速发展

根据发展规划，中航信托证券投资业务将进一步优化和丰富资产管理产品线，以满足核心客户的财富保值增值需求，做好以下五大业务布局：“资产支持信托”领衔的资产证券化业务；“短期开放式产品”领衔的类现金管理业务；“私募合作产品”领衔的平台型资产管理业务；“纯债类/权益类/TOF(FOF)基金”

领衔的主动管理型资产管理业务；“大类资产配置类产品”领衔的全球资产组合业务。战略目标的实现以及资管业务的持续发展，对建设一个系统化、自动化、线上化、智能化的业务平台提出了更高的要求。

中航信托资管中心自2020年开始搭建投研系统化、风控自动化、服务线上化、数据智能化的资管业务平台。以“投资研究平台+投资交易系统+风险管理系统”为核心，结合信评系统、独立的风险可视化引擎等其他系统，着力服务于证券投研、组合管理等业务，最终实现资管标品业务全生命周期的穿透式管理。主要包括“天玑星数智投研平台”，“FOF投资管理平台”和“AM投资交易系统”。

目前，“FOF投资管理平台”已上线运行，实现了投资研究、业绩归因、

风险监控、组合分析、组合模拟等功能；“AM投资交易系统”已上线运行并完成重点数据治理工作，第二阶段需求在持续优化中；“天玑星数智投研平台”预计年内上线，主要功能包括研究报告、宏观策略、行业及标的研究，持仓分析、业绩归因、风险监控、风险分析、风控报告、压力测试、组合模拟等。

一站式资管产业服务平台 为个人投资者提供便利

为更好地服务于个人投资者，为其提供专业化、一站式、高效便捷的标准化资管产业服务平台，中航信托资管中心打造“中航信托资管APP”。该APP已全面上线并顺利运营，上架“天玑”系列标品信托产品，实现产品认购、产品赎回、业绩展示、资讯分享等一体化服务。