

张新国带队检查 航空工业庆安安全生产工作

本报讯 9月27日，航空工业党组成员、副总经理张新国带队，航空工业科技质量部组织安全生产专家对航空工业庆安进行安全生产大检查。对庆安科研生产现场，特别是危险点进行了详细的现场检查，开展了安全隐患排查，听取了庆安安全环保工作汇报。

张新国充分肯定了庆安在安全生产方面的工作，认为其工作全面到位，安全管控有效。同时提出以下要求：一是企业要注重自身日常安全管理工作，要利用现代企业合规管理手段在实际工作中加强日常管控；二是安全风险无处不在，企业不仅要高度关注固有存在的危险点，更应统筹兼顾，加强风险辨识，强化对危险的敏感性和认知度；三是要从根本上提高员工自身的安全素养和“我要安全”的自觉性，提高风险防范能力。

此外，张新国还对庆安智能制造和基于模型的系统工程建设项目进行了调研。（边际）

张希一行赴汉中地区调研

本报讯 9月27-28日，航空工业党组成员、纪检组组长张希一行赴陕西省汉中地区进行扶贫调研，并考察航空工业所属企事业单位。

9月27日，张希一行来到陕西省西乡县骆家坝镇回龙村开展扶贫调研，并慰问挂职、驻村扶贫干部。张希一行深入回龙村听取了关于当地脱贫攻坚情况的汇报，并现场查看了近年来集团公司实施的帮扶项目情况。

张希对航空工业汉航在脱贫攻坚中所做出的大量扎实细致的工作予以肯定。同时要求汉航按照集团公司党组的要求，抓好每一项帮扶项目，管好用好扶贫资金，紧密结合实际，突出精准要求，关注工作细节，确保脱贫攻坚质量，以达到预期目标。与此同时，要注重发挥驻村第一书记的作用，帮助贫困村夯实党建基础，在完成脱贫攻坚目标任务的基础上，量力而行，发挥行业优势，帮助并支持地方经济的发展。

在结束对西乡县扶贫调研后，张希来到汉航并与汉航总部全体干部进行了座谈。张希表示，多年来汉航在不同时期，坚决贯彻落实集团公司党组要求，在集团公司改革脱困中做了大量细致的工作，发挥了很重要的作用。希望汉航继续保持和发扬传统，站在集团公司改革发展的大局，在做好自身经济发展的同时，继续发挥好地区平台作用，为集团公司的改革发展做出贡献。

在谈到纪检监察工作时，张希指出，汉航要在贯彻落实集团公司党建“1122”工作体系过程中，进一步落实“两个责任”，并向下延伸，确保党委主体责任和纪委监督责任落到实处；要从关心、爱护干部的角度，切实构建“不想腐、不敢腐、不能腐”的工作机制；要结合实际强化制度建设，将“三不”体系构建与制度建设有机结合，抓早抓小，防患于未然；要加强制度的执行，认真查找制度执行中存在的问题，发挥制度的有效作用；要加强纪检队伍建设，发挥专（兼）职纪检委员的作用，切实将责任落到实处。

9月28日，张希一行又来到航空工业档案馆陕南分馆调研，在考察档案库房并听取工作汇报后，张希指出，档案工作极其重要，档案是保护企业核心利益，保存企业核心价值，传承企业文化，保障国家安全的重要载体。陕南分馆承担着档案战略备份使命，地位极其重要，馆藏档案记录了航空工业辉煌发展历程，记录着航空人不忘初心、奋发图强的拼搏历程，固化了航空报国的根和魂。档案馆要做好档案的开发和利用，发掘核心价值，加强行业管理，做好对各单位档案的业务指导，助力航空工业发展，为航空工业基业长青做好档案支撑服务。（宗合）

（上接一版）在大干四季度中，既要千方百计抓紧今年的军品任务完成，而且要立足长远、面向国防建设大局、紧紧抓住航空装备发展的新机遇，争取下一步军品任务早论证早立项早启动，确保明年军品任务目标和工作计划早落实早制定早部署，从策划源头确保明显的批产均衡化水平切实提升。针对大干四季度的最新进展与绩效表现，既要及时做好与军方主管部门和计划考核部门的汇报，争取好的评价考核成绩，也要按照集团军品工作会约定兑现集团的绩效评价与考核奖惩措施。

谭瑞松强调，完成年度军品任务是航空工业义不容辞的责任和谋求发展的必然选择，完成年度军品任务我们拥有了比以前更有利的条件。党组号召集团上下坚决聚焦军品主业这个核心，掀起大干四季度、全力保障任务完成的热潮，坚决打好完成年度军品任务的攻坚战，以优异成绩迎接十九大的胜利召开！

李本正在总结时强调，各单位要立即学习传达和坚决贯彻会议精神，凝聚大干四季度的所有资源和力量，激发全线的创造活力和奉献激情，要进一步细化责任、识别风险、统筹资源、措施落地、埋头苦干、加班加点，坚决按时保质保量完成好年度军品任务，不负党组的殷切期望，不负伟大时代的召唤。航空工业总部有关部门，承担军品任务的直属单位、直属业务单位和成员单位主要领导、分管军品业务单位和部门负责人，以及重点型号的总体设计师、总质量师约500人参加了此次会议。

的改革，将原有的“公司—总厂—分厂”三级管理体系变革为“公司—专业厂”两级管理体系，从而正式拉开了瘦身健体、提质增效的大幕。

引起“总厂”消失这一巨大变化的事件是西飞实施的“生产单位扁平化”改革。本着战略导向、扁平化、专业化、精益化和规范化五大原则，公司稳妥、快速地实施了这次改革，保证了科研生产的稳定性和连续性。通过这次扁平化改革，原有的6个总厂、9个专业厂（中心）、41个生产厂被整合成20个专业厂。

继生产单位扁平化改革之后，为缩短管理链条、理顺管理关系，统一职

借“双创”之力助推航空工业创新驱动发展

（上接一版）打造“通航+”特色小镇，湖北荆门爱飞客镇的文化展示中心、飞行体验中心、爱飞客大道等核心项目已投入使用，直接和间接创造就业岗位10000个，成为全国通航小镇项目的示范样板；拓宽通航创意产品，利用珠海航展现场地和设施资源优势，积极打造珠海4A级特色航空工业旅游项目，先后推出航空工业旅游、航空婚礼、飞行体验、黑金卡、莱特兄弟卡、飞行极客卡等飞行文化创意产品；开展通航文化宣传，与江苏卫视联合策划《壮志凌云》真人秀节目，播出后取得了良好的收视率和航空文化宣传效果；组织安阳、包头、石家庄、荆门、北京、伊春6场爱飞客飞行大会，累计吸引游客及飞行爱好者200余万人，刺激当地旅游消费50多亿元；

创新投融资模式，吸引政府、央企和社会资本入股，组建爱飞客控股有限责任公司，探索混合所有制经济和“金股制”管控模式。

积极打造国家级孵化器、众创空间。以航空工业青岛科技园为先导，积极打造国家级孵化器和众创空间。面向全社会的小微企业、创客团队、大学毕业生、高校老师等创业群体，提供精准服务和产业孵化，为创客提供E空间、专家工作站、数字工厂、创业孵化基地等多种创业环境服务和创业技术支持；针对企业在不同成长阶段的需求，建设“苗圃（科技创业基地）+孵化器+加速器”的科技创新创业孵化链条，完成从传统孵化器到精益孵化器的转变，打造全链条创新创业生态圈。

创新思路，积极探索航空工业“双创”体制机制“特区”

航空工业持续深化“双创”体制机制创新，初步形成“一个组织体系、四项功能定位、多项政策支撑、多层次试点实践”的体制机制模式，共同支撑“双创”体系建设。

建立一个组织体系。成立了集团公司层面的“双创”工作领导小组及领导小组办公室，具体负责统筹、部署、协调，以及监督集团“双创”工作重点任务的组织实施；要求各直属单位及直属业务单位明确“双创”工作的分管领导、责任部门以及责任人，研究制定本单位“双创”工作实施方案；强化部门协同和上下联动，形成合力，全力推动集团公司“双创”工作更好更快地发展。

围绕四项功能定位。发挥航空工业高科技产业优势，以“创新创业+军民融合”为切入点，围绕“打造联合创新创业生态、完成线上线下协同体系、构筑创新创业商业范式、推动军民融合产业发展”这四项功能定位，激发内部协同创新活力，拓宽外部创新创业空间；依托中航爱创客平台、中航爱飞客平台以及基层单位众多内创小平台，促进军民技术双向转化、双相融合，推动“航空技术产业化、军工技术民用化”的进程。

形成多项政策支撑。强化政策指引和推动，出台《中国航空工业集团公司中长期激励暂行办法》，积极支持发展混合所有制，实施股权多元化、参股不控股等灵活合作。探索创新人才激励机制，实施市场化的薪酬体系，鼓励管理层和技术团队出资入股、核心高管股权激励；编制并印发《中国航空工业集团公司实施科技成果转化指导意见（试行）》，创新性地提出“建清单、选方式、定比例、做转化、兑奖励”五步实施法，解决了转化项目选取、转化方式选择、约定利益分配比例、实施转化、兑现奖励各环节重点难点；积极研究容错纠错机制等相关政策，着手探索如何科学合理地设置容错认定的程序、逐步分类完善容错的配套制度，以纠错机制促进容错机制的完善，营造鼓励创新、包容失败的良好氛围；探索设立创新创业基金，联合政府产业引导基金、国有投资公司以及民间资本等，共同推动项目孵化、产业培育和企业转型升级。

开展多层次试点实践。把“双创”工作作为航空工业深化改革的“试验田”，在“双创”体制机制“特区”中进行积极探索。在智能骨骼机器人项目中，着手探索试行内部人员创业出资入股、创业团队现金出资入股，试行业绩对赌、股权激励等激励制度；中航联创公司试点设立面向内部的创新创业基金和面向外部的创投基金，拓

宽投融资渠道；“双创”平台通过技术、资金和服务等方式入股，参与了20余家公司的联合创业。

凝聚资源，不断构建开放、合作的协同创新体系

突出科技创新引领。航空工业将科技创新作为驱动发展的源动力，坚持基于从科学到技术到工程的创新驱动发展模式，按照从基础研究、应用研究、先期技术开发、演示验证到工程发展的路径，体系性安排航空装备技术研究，系统性提高技术成熟度，为航空装备发展奠定良好基础。以重大装备需求为牵引，通过加强先期研究、强化前沿基础研究，一系列制约航空装备发展的基础问题、瓶颈问题和短板问题得以逐步解决；一系列前瞻性、先导性与探索性的前沿技术得以提前部署并展开相关研究，为后续航空装备的创新发展提供了原动力；一系列关键技术取得突破，一大批科技成果迅速转化并成功应用，实现了航空装备的跨越发展。

强化内部协同创新。持续构建和完善由中国航空研究院、27个科研院所、45个国防及航空科技重点实验室和20个国家级企业技术中心组成的高水平研发体系，全面组织开展航空技术研究；不断加强集团内部各单位之间的协同创新，以重点产业和重大项目为牵引，打造协同创新共同体，联手解决研发、技术、市场、资金等关键环节的共性难题；各成员单位不断加大研发投入，大力提升自主创新能力，自主创新硕果累累，获得国家科技奖26项、国防科技奖821项，专利总申请数45840项，累计拥有有效专利9270项，形成一批具有国际领先水平、拥有自主知识产权和核心技术的产业化项目；充分发挥现有狼团队、劳模工作室以及“五小”（小发明、小创造、小革新、小设计、小建议）等优良传统，积极探索成立技术创新小组、内部创客组织等组织模式，支撑各单位的创新创造活动。

推动外部开放共享。整合全集团乃至全球创新资源，构建开放、合作的协同创新体系。加强产学研用结合，航空工业与中科院、北航等17个国内高校和科研机构建立了战略合作关系，开展合作研究，为新技术在航空领域的应用提供必要的技术储备；积极推动与海外知名大学和科研机构的合作与交流，着力搭建国际化创新中心，先后与英国帝国理工、曼彻斯特大学、德国弗劳恩霍夫应用技术协会等国外高校或研究机构建立了5个联合技术中心（UTC），加强高端人才培养，提升基础性研究水平；向全社会开放共享航空产业生态资源，大力实践航空技术跨行业、跨领域应用，同时积极引入优质社会创新资源，为军工航空产品所用，发展壮大防务业务。

拓宽创新创业领域。在先进制造业领域，着力推进航空技术成果转移转化与应用，积极拓展智能装备与工业机器人、工业级无人机、虚拟现实、智慧城市等战略新兴产业，以及激光投影仪、天脉操作系统、新型传感等一批技术优势突出的航空军用技术衍生项目；通过举办创新创业大赛，着力挖掘出一批创新创意成果。目前，第二届航空工业“联创杯”创新创业大赛正在有序推进中，来自航空工业集团内部和全社会的创新团队和个人的项目作品纷至沓来。据统计，2015年举办的“联创杯”创新创业大赛，参赛项目就超过1000项，参赛选手超过8000人。

统筹谋划，初步形成区域“双创”基地布局

以中航联创为实施主体，加速落实国家“双创”基地建设，重点建设“以北京科技创新中心为引领、区域特色‘双创’基地共同发展”的五类“双创”基地。已在北京、上海、成都、哈尔滨、青岛等10个城市，初步形成了“各具特色、布局合理、内部协同、外部开放”的区域“双创”基地发展格局。

北京科技创新中心。依托中航爱创客平台，打造集“成果展示、合作对接、项目孵化、创业辅导、产业培育”为一体的创新创业“综合体”，逐步实现线上网络平台与线下“双创”基地的良性互动，为创新创业提供全要素、全流程的一站式服务。目前，航空工业正在与法国达索系统公司共建“未来工厂”项目，双方旨在建立基于信息化、数字模拟的未来工业设计平台，为企业打造数字化工厂提供系统解决方案，北京科技创新中心将承接该

合作项目的部分职能。

国际合作“双创”基地。以上海为先导，立足上海国际创新创业环境，依托航空工业产学研合作基础，深入拓展海外科研机构、院校、创业先导城市等国际合作资源，建设跨国科技创新协作平台、国际技术交流合作中心、国际众创空间，联合上海市着力打造面向全国、辐射全球的国际化“双创”中心。

央地联合“双创”基地。计划以成都为先导，向西部地区辐射。依托航空工业高端军用无人机技术优势，协助郫县国家“双创”示范基地，围绕无人机产业开展规划制定、载体建设、项目合作、赛事举办等“双创”活动，向地方产业发展注入新动能。

技术转移“双创”基地。计划以中山为先导，向珠三角辐射。结合地区发展规划，打造“两院+两平台”（通航技术研究院、智慧航行研究院，科技创新服务平台、军民融合产业孵化平台），通过提供技术咨询、技术孵化、联合研发、项目产业化合作等多种方式，将航空工业在通用航空、船舶电子领域的技术向外输出转移。

内部“双创”孵化基地。计划以洛阳为先导，向中原地区辐射。洛阳“双创”孵化基地，正在创建光电技术专业众创空间和虚拟现实重点实验室，梳理对接航空工业内部创业团队、优质项目和资源，通过灵活的合作模式和激励机制设计，打造航空工业内部“双创”特区，激发内部创新创业活力。

据悉，在以上5类（10个）“双创”基地稳步推进的基础上，后续将陆续在深圳、武汉、郑州、杭州等地进行模式复制。

借力“双创”，助推航空工业科技创新成果转化应用

2017年4月27日，中共中央政治局常委、国务院总理李克强来到中央企业“双创”成效展航空工业展区参观调研，并听取了航空工业党组副书记、总经理谭瑞松关于航空工业“双创”工作发展思路、“三步走”发展战略、“双创”工作具体推进情况及阶段性成果的汇报。在“双创”成效展参观过程中，李克强询问了激光投影、轨道交通控制与显示系统等航空工业典型“双创”项目的应用情况，对航空工业“双创”工作的推进思路、线上线下结合模式及取得的创新创业进展表示充分肯定。

航空工业“双创”“三步走”战略正在有序推进。通过“双创”平台的转化孵化，应用无人机电控技术成功研发出国内首台智能挖掘机，打破国外垄断，填补了国内空白；新型助力飞行外骨骼机器人项目已获千万元投资，并已申请5项专利，在医疗康复、助老助残、单兵增强等军民细分市场潜力较大，预计5年内实现收入3亿元以上，创造1000余个就业岗位；正在孵化的虚拟现实（VR）眼镜、VR航空游戏以及VR航空训练等项目，可同时应用于军事训练和大众教育、娱乐领域，有望带动具有上百亿元的市场。

截至目前，“三步走”战略第一步目标已实现，主要成果“十百千万”成效显现：“十”，就是与地方政府共建10个区域“双创”基地；“百”，就是牵引地方政府、创投机构意向创投资金100亿元，近100个优质项目进入孵化；“千”，就是上线企业用户超过5000家，直接服务中小微企业超过3000家，对接相关省市明确高科技需求项目超过1000项；“万”，就是汇聚创业资源1.2万项，线上网络平台汇聚航空工业技术资源1万余项，注册用户超过36万，正在孵化的近百个项目落地后可新增数万个就业岗位。

通过“双创”的促进带动，目前航空工业的科技创新正由以前相对封闭，逐步转变为开放协同；科研项目正由以前自上而下的计划安排，逐步转变为社会化竞争；科研目标正由以前偏重于完成任务、取得成果，逐步转变为应用导向、商业成功。航空工业“双创”工作既为自身创新发展注入新动能，也为社会创新创业增添了新动力，起到了良好的示范带动效应，入选国家“互联网+创新创业”典型实践前十强。

航空工业的“双创”工作，一直得到国务院领导同志的亲切关怀。副总经理马凯曾批示：“爱创客平台，应认真总结、推广应用，发挥国有企业和网络规模效应，实

现多赢”。副总理汪洋在去年全国“双创”活动周北京会场，对航空工业的“双创”模式给予充分肯定，并指出：“中航爱创客既服务了社会大众，又打开了自己的市场，是一件利人利己的好事。”工信部、国资委也通过各种形式宣传航空工业“双创”工作的主要做法和成效。国务院领导和主管部门的关怀和帮助，为航空工业开拓创新、扎实推动“双创”工作注入了强大精神动力。

在“十三五”期间，航空工业将继续深入推进“双创”工作，努力实现“三步走”后两步目标。通过今后两到三年的努力，拓展建立面向整个工业科技领域的“科技+双创”生态圈，汇聚50万项创新资源，向5万创新团队、中小企业提供服务；建设完善20个区域“双创”基地，联合培育100家高科技公司，基本实现“融大众、共创新”的第二步目标。再用两到三年时间，拓展建立面向全球的“双创”网络，汇聚100万项资源，向10万创新团队、中小企业提供服务；建立10个区域创新中心和30个区域“双创”基地，联合培育200家高科技公司……到“十三五”末，基本实现“抓产业、建集群”的第三步目标，为推动国家科技创新和产业升级，为国家“双创”战略全面落实，为实现伟大的航空梦、中国梦做出更大贡献。

航空工业“双创”进展大事记

2013年11月

航空工业通飞出资设立以中航爱飞客为品牌的航空俱乐部。

2014年5月

航空工业决策启动“航空工业+互联网”平台建设。

2014年9月

航空工业成立中航联创科技有限公司，全面负责平台建设和运营。2014年底，成功举办“联创杯”航电系统创新大赛颁奖典礼。

2015年3月

航空工业“双创”平台——中航爱创客正式上线发布。同年底，中航爱创客平台注册用户突破30万人，举办航空工业“双创”工作推进会，举办中航联创平台合作项目签约。

2015年9-10月

中航爱飞客飞行大会分别在石家庄、荆门成功举行。11月，珠海爱飞客俱乐部正式挂牌“珠海市中小學生综合实践基地”。

2016年上半年

中航爱创客全面启动10个地方“双创”基地建设，并规划了“三步走”发展战略。2016年年中，参加国家“十二五”创新技术成就展。

2016年4月

中航爱飞客举行了“飞越祖国，产业援疆”首航系列活动，启动阿勒泰地区空中旅游项目，并推出飞行题材的大型纪录片——《冀尖上的大好山河》。

2016年10月

中航爱创客展开与中山、上海、洛阳、成都等市政府的对接工作。

2016年11月

中航爱创客成功入选中国“互联网+创新创业”典型实践前十强。

2017年4月

航空工业申报国家第二批“双创”示范基地。

2017年5月

爱飞客控股有限责任公司正式成立。

（航空工业科技部、产业拓展部供稿）

提升价值创造能力 打造卓越绩效企业

——航空工业西飞体系变革、管理创新工作纪实

| 本报通讯员 彭明富

创新驱动发展，智慧创造价值。近年来，航空工业西飞以提升价值创造能力、建设卓越绩效企业为目标，不断深化体制机制改革，大力推进管理创新，深入挖掘企业内部潜力，让老国企焕发出生机勃勃的新气象。

实施组织变革 缩短管理链条

“总厂”这个组织层级在西飞曾经存在了20多年，如今它已成为了人们的记忆。2016年7月，西飞在经过深思熟虑的谋划后，通过一次壮士断腕式

的改革，将原有的“公司—总厂—分厂”三级管理体系变革为“公司—专业厂”两级管理体系，从而正式拉开了瘦身健体、提质增效的大幕。

引起“总厂”消失这一巨大变化的事件是西飞实施的“生产单位扁平化”改革。本着战略导向、扁平化、专业化、精益化和规范化五大原则，公司稳妥、快速地实施了这次改革，保证了科研生产的稳定性和连续性。通过这次扁平化改革，原有的6个总厂、9个专业厂（中心）、41个生产厂被整合成20个专业厂。

继生产单位扁平化改革之后，为

责和权利、提高运营效率，西飞又于2017年年初实施了职能部门改革。经过此次改革，公司职能部门由34个减少为18个，部门内设机构由113个减少为94个。

生产单位扁平化改革和职能部门改革的实施，是西飞深入贯彻国家瘦身健体、提质增效部署的重大举措，也是公司在新的历史发展阶段做出的战略选择，贯彻落实了航空工业提出的“以重组整合为措施，整合集中资源，做强做优主业，走专业化发展之路”的要求，为公司实现由粗放型向集约型的转型升级、全面提升价值创造能力、打造卓越

绩效企业奠定了组织基础。

推进体系建设 提升运营绩效

“要打造一个卓越绩效企业，一定要主动改变。改变是多方位的，方向就是企业要创造价值。”西飞总经理何胜强对管理变革和创新有着清晰的认识和明确的思路。

业务流程框架构建、制度重构和IT架构，是西飞开展体系治理的三大核心工程。从2015年3月起，公司就着手搭建运营管理体系，经过持续的完善，发布了包括岗位要求、业务流程、组织架构在内的运营管理体系架构

V2.0，将运营管理体系建设与信息化紧密结合，系统搭建了包括战略、运营、管理与支持等三类业务的流程框架，构建并完善了包含18个业务模块、共计89个业务域的业务体系框架，并通过模块业务与组织机构对照，对应到公司所有业务单位，确保公司目前的主要业务完全涵盖在流程框架内。

与此同时，公司以指导和规范企业运营、提高运营效率为出发点和落脚点，开展了与业务流程框架对接的制度重构工作。公司将进度、质量、成本等要素贯穿于整体业务流程，以关键价值链端对端流程为主线规范流程，编制作业指

导书及执行表单，确保流程落地。通过制度重构，初步形成一个基于AOS体系框架、覆盖公司全业务领域、与各类各层级业务流程对接的规章制度体系，从而推动公司经营管理从“人治”向“法治”转变。

发力精益制造 提升现场管理

钛合金接头加工一度是西飞结构件厂生产中的“细脖子”。如何在不断增加资源的情况下实现生产能力的突破？西飞以精益工厂建设为牵引，以问题为导向，对结构件厂钛接头生产单元实施精益改进。（下转四版）

