

倡导现代体育精神与健康理念有机融合

首届“风采·航空健康悦跑”半马友谊赛在京举办



刘文波 摄

本报讯（通讯员 田琨）3月31日，首届“风采·航空健康悦跑”半马友谊赛在北京奥林匹克森林公园北园举行，来自航空工业、中国航发及航空悦跑健走荟等30多个单位及组织的130余运动员参加了此次比赛。航空工业副总经理吴献东出席开幕式并全程参赛。

本次比赛由航空工业直属工会主办、航空总医院承办，旨在增强航空、军工系统员工体质，倡导良好的运动方式，践行“健康中国战略”，做到现代体育精神与健康理念的有机融合。

上午8时，航空工业工会主席周国强打响发令枪，比赛正式开始。此次比赛时间为上午8时至11时，赛程为马拉松半程（21.0975公里），赛道为北京奥林匹克森林公园北园5公里赛道，参赛选手均为航空系统运动爱好者，比赛设有个人和集体

奖项。组委会为参赛选手提供感应芯片计时，赛事沿途设有2个补给站和2个医疗救助站，全程医疗救助工作由航空总医院承担。

整个比赛气氛热烈，秩序井然。比赛中，选手们你追我赶，用恒心、毅力挑战自我，超越极限，用顽强拼搏诠释体育精神，展示出航空人直面挑战、勇于竞争的精神风采。经过激烈角逐，男女各6名运动员获得个人奖。航空工业制造院等5家单位荣获道德风尚奖，航空工业规划等5家单位荣获优秀组织奖；航空总医院荣获特别贡献奖。

航空总医院院长王文标表示，为把健康理念完全融入此次比赛，航空总医院健康管理中心承担了本次比赛运动员的全部健康保障工作。医院发起并承办此次比赛，是为了在健康上升为国家战略的时代，向大家倡导科学健康的运动方式。

山东：到2022年全省民用机场将达57个

本报讯 近日，山东省政府召开常务会议，原则审议通过了《山东省民用机场布局规划（2017-2035年）》。规划提出，到2022年，山东每个设区市将拥有一个以上的运输机场或者通用机场，民用航空服务实现市市通。

目前，山东省共有济南、青岛、烟台等9个运输机场和烟台蓬莱、莱芜雪野、滨州大高等6个颁证通用机场。规划提出了山东省民用机场的发展目标。

到2022年，全省民用机场达到57个，其中运输机场12个（新增3个），通用机场45个（新增39个）。每个设区市拥有一个以上的运输机场或者通用机场，民用机场50千米服务覆盖全省所有设区市、全部5A级景区、国家级旅游度假区、多数农产品主产区及主要林区，民用航空服务实现市市通。

到2035年，全省民用机场达到110个，其中运输机场16个（新增7个），通用机场达到94个（新

增88个）。民用机场50千米服务覆盖全部县级行政区、4A级以上景区、农产品主产区和主要林区，现代化的机场群基本完善，民用航空服务实现县县通，民航综合保障能力位居全国前列。

山东将实现以通用航空为主的省内航空服务全覆盖，全省形成以县城为中心的县域15分钟空中交通圈，以设区市为中心的市域0.5小时空中交通圈，以省会济南为中心的全省1小时空中交通圈；以运输机场服务为主，实现与全国城市3小时通达；以济南、青岛等机场为主，实现与世界主要城市12小时通达。

规划还明确了山东省民用机场近期建设任务，到2022年，建成青岛胶东国际机场、菏泽机场、枣庄机场、聊城机场，完成济宁、潍坊机场迁建和烟台、威海、东营、日照等机场改扩建，济南国际机场二期扩建工程开工建设，适时启动部分机场新建、迁建前期工作，服务实现市市通。（边际）

空客远程型A321LR完成取证项目中最近距离飞行

本报讯 3月30日，空客远程型A321LR样机完成其取证项目中距离最远的一次飞行，从塞舌尔起飞到达卢兹，共计7610千米。

此次飞行是A321LR样机第15次测试飞行，共计用时11个小时。在3个额外中心舱的支持下，总的燃料负荷达到3175千克。由于是逆风，此次飞行相当于无风情况下飞行了8800千米，远远超出了7408千米的设计航程。

据空客发言人表示，此次飞行

飞机从湿热环境中起飞、在高海拔飞行以及在低温下抵达目的地，结果显示，其燃油消耗量和客舱舒适度均达到了预期目标。

4月初，A321LR样机在瑞典基律纳还将进行寒冷环境下的进一步测试，飞机将以最大起飞重量以及最大载客量进行飞行。

据了解，空客A321LR项目将于第二季度按时取证并在第四季度进行首次交付。（肖溪）



“做未来轰炸机作战模式的引领者”

——专访轰6系列飞机研发团队负责人何胜强

文 / 张玉清 张汨汨 张雷

“未来轰炸机的发展，是新时代航空强国的使命召唤。我们要做技术标准的制定者，未来轰炸机作战模式的引领者。”航空工业轰6系列飞机研发团队负责人何胜强日前在空军航空兵某师“神威大队”接受了新华社记者的专访，就中国轰炸机的研发和使用作了解答和展望。

记者：轰6K的诞生经历了怎样的过程？

何胜强：中国轰炸机的发展可谓几起几落，但研发技术积累和人才队伍的锻造一直在进行。本世纪初，空军提出“空天一体，攻防兼备”的战略目标，我们着手研制一款能够满足现代战争需求、满足空军装备体系需要的中远程重型轰炸机。

围绕“飞得远、挂得多、打得准”这三个关键点，我们梳理多项关键技术，在原来轰6的基础上进行了脱胎换骨的改进。

记者：这些改进中，有哪些“得意之笔”？

何胜强：一是进发匹配，飞机的动力能量得到大大增强。

二是座舱的优化和布局，使机组乘员大大减少，而且分工明确，在作战环境下既要保证飞行安全，又要完成精准攻击，同时还能自主保障，使乘员能够从容地去飞行、突防、对抗、突击。

三是信息对抗和信息感知能力，较以往轰炸机有了大幅提高，达到了三代机甚至四代机的水平。

记者：这样一款飞机，对使用者提出了怎样的新要求？

何胜强：轰6K的任务系统、飞行平台系统都是比较先进的，它必然对地面保障人员和飞行员提出更高要求。

我这些年跟试飞员、飞行员都有接触。老轰6飞行员一进座舱就感叹：完全不是以前的轰6了。他们立刻感觉到学习的动力和压力。这种学习不是一次性的，而是成体系、伴随终生的。当然，我们现在飞行员的学历层次都很高，他们对新装备的消化也很快，轰6K装备部队不久就执行了任务，而且完成得非常精彩。

记者：近年来，轰6K多次赴远海远洋训练，你怎么看？

何胜强：看到轰6K东海警巡、南海战巡、展翅远洋，我们很兴奋。这款飞机的设计初衷就是要它出岛链飞行，空军已经实现了这种使用的突破，我们很高兴，也很激动。目前，轰6K

的航程、载弹能力、执行任务的可靠度，都实现了预期目标。当然，我们没有停止对这款飞机的持续优化和改进，相信这款飞机的潜力很快还能被挖掘出来。

记者：你对中国空军未来轰炸机发展有什么期待？

何胜强：轰炸机是航空强国的重要组成部分，是世界一流军队、一流战略空军的重要利器，也是中国航空工业人的使命和责任。

未来轰炸机的发展，是新时代航空强国的使命召唤。我想，这个使命我们是承担得起的。我们不仅要去做未来先进轰炸机的设计者，还要成为技术标准的制定者，未来轰炸机作战模式的引领者。

（本文转自新华社）

威猛 摄

民航局颁发首张无人机航空运营（试点）许可证

本报讯 3月27日，民航华东地区管理局向顺丰旗下江西丰羽顺途科技有限公司颁发了国内首张无人机航空运营（试点）许可证，允许该公司在试点范围内进行商业化运营。

中国首张无人机航空运营（试点）许可证的发放，标志着中国已正式迈入无人机商业货运阶段。民航局相关负责人表示，无人机航空货运是对民航现有运输网络覆盖的有效延伸，有助于推进精准扶贫、实现乡村振兴。这既是对无人机拓展应用领域的一次

创新，也是传统航空货运与无人机新业态的一次融合。

江西省赣州市南康区无人机物流配送试点项目（即顺丰无人机物流配送试点）是经民航局批复的全国首个无人机物流配送试点项目，也是民航局对口支援南康的重要举措之一。该试点自2017年6月开展以来，已顺利完成准备、启动、实施、审定四个阶段，达到了试点目的，成为国内第一个经由民航管理部门批准运行的物流无人机运营企业。

顺丰集团相关负责人表示，顺丰将通过无人机实现航空物流网络干支线对接，构建“大型有人运输机+支线大型无人机+末端小型无人机”三段式空运网实现36小时通达全国，进一步加强顺丰独特稀缺的“天网+地网+信息网”三网合一的网络资源优势。顺丰在试点范围内将持续建设物流无人机覆盖网络，扩大配送范围，提升服务时效，创新运营模式，为建立成熟完善的无人机航空运营规则和体系打下坚实基础。（辛文）

中信海直拟设子公司开展军品维修业务

本报讯 近日，中信股份发布公告称，根据中信海直做大做强通航主业的战略需求，为拓展军品维修业务，进一步增强公司整体盈利能力和发展驱动力，完善业务布局，公司拟设中信海直航空技术有限公司开展军品维修业务，注册资本8000万元人民币。

据了解，维修业务是中信海直主要通航业务之一，公司已先后为部队维修直升机超100架次。同时公司的通航维修技术配套能力、航线维护及整机维修实力在不断增强，为维修业务向军品维修拓展奠定了市场、人才、技术、运营管理基础。

公告称，随着军民融合深度发展，军队采购制度改革推动民企进入军工领域，但“民参军”需按任务划分取得相关军工资质。中信海直控股子公司中信海直通用航空维修工程有限责任公司属中外合资企业，基本不能承接国产军机维修业务，因此需设新公司承接军用国产直升机维修业务。

此次拟组建军品维修全资子公司，正是适应军方对武器装备生产经营的监督管理要求，延续拓展军品维修业务，统一管理军品维修认证及业务经营。公司将拟以军品、空客、俄直等维修业务为主，全面推进维修板块多元化发展。（欣闻）

2017年三大航净利润创近10年来新高

本报讯 日前，中国三大航空公司陆续发布2017年财报，均交出亮丽成绩单，2017年，三大航共计实现营业收入3505.73亿元，同比增长7.1%，实现净利润195.06亿元，同比增长19.1%。整体来看，尽管2017年四季度三大航亏损导致全年业绩低于预期，但持续增长的需求和汇兑收益超过了部分航线单位乘客收益的下降和燃油成本的上升。

在确认了近十亿元的国泰航空投资损失后，2017年国航实现了72.4亿元的净利润，同比增长6.26%，这是自2010年以来最高的净利润。南航2017年实现净利润59.14亿元，同比增长16.97%，刷新了南航自1997年上市以

来的新纪录。东航实现净利润63.52亿元，同比增长40.8%，是公司上市以来的最高利润。

航线收入尤其是国内航线收益和上座率持续增长，是各家航空公司业绩增长的主要原因。国航2017年完成运输总周转量253.85亿吨公里，同比增长7.12%；运输旅客1.02亿人次，同比增长5.15%；客座率为81.14%，同比上升0.46个百分点。南航运输总周转量为273.21亿吨公里，同比增长12.03%；旅客运输量1.26亿人次，同比增长10.19%；客座率为82.20%，同比增长1.69个百分点。东航完成运输总周转量188.56亿吨公里，同比增长8.79%；运输旅客1.11亿人次，同

比增长8.91%；客座率为81.06%，同比微降0.17个百分点。

尽管2017年航企成绩单抢眼，但普遍受到燃油价格上涨拖累，三大航均未能摆脱四季度亏损的“魔咒”。尽管油价面临挑战，但预计2018年需求仍将迅速增长。据民航局预测，2018年，我国民航运输总周转量为1208亿吨公里，旅客运输量为6.12亿人次，货邮运输量为756万吨，同比分别增长11.6%、11.4%和6.2%；全年航班平均正常率不低于75%，其中旅客运输量和货邮运输量预期增长率均高于2017年的指标。（宗合）

科技创新要“接地气”

——记航空工业沈飞“王金财劳模创新工作室”

本报通讯员 吴丹

在航空工业2017年劳模创新工作室成果展示交流会上，劳模王金财以其专业的技术能力和扎实的深耕精神得到参会代表一致好评，“王金财劳模创新工作室”也以其“创新型、知识型、实践型”的特色被大家啧啧称赞，美誉不绝。

“科技创新要接地气，要落脚于生产，将知识转化为促进生产实践的方法。”这是航空工业沈飞工装研究所所长王金财的工作理念，正是带着这种让知识扎根一线、改良方法、促进生产的思路，让王金财成为国内组合夹具专业技术发展带头人和现代组合夹具生产模式创造者，先后被授予辽宁省五一劳动奖章，辽宁十大创新能手，航空工业、沈飞及省市的数十项奖章和荣誉，并被集团公司聘为研究员级高级工程师。

王金财充分发挥模范带头作用，以劳模创新工作室为平台，传授技术经验，开展科技创新活动，培养出一批又一批活跃在公司科研生产一线的技术骨干人才。2013年以王金财名字命名的劳模创新工作室，是航空工业沈飞唯一一家，乃至在全国也为数不多的以科技人员为主劳模创新工作室。骨干成员包含专业技术人员及生

产一线技能人员等60余人，面向9个专业研发方向，是一个集工装设计、制造于一体的专业团队。

工作室始终响应国家“全民创新，大众创新”的号召，以服务航空科研生产为宗旨，突出创新思维、精益立业、培育精英的目标，为企业科研生产做出了突出贡献。工作室通过创新创效、成果转化、节能减排等手段，降低生产成本，为飞机科研生产缩短周期，每年可为企业节约近千万元的专用工装制造成本。工作室发明的导管焊接柔性组合夹具元件系统，不仅填补了行业空白，还在两个新产品上成功推广，完成了2000余项导管焊接夹具，夹具供应周期缩短80%，节约工装成本1209.18万元。2015年根据生产需要，工作室将工作重点逐渐放在了专用工装上，结合生产任务完成了生产攻坚2000多项，创新创效333.2万元，节省资金500多万元。

劳模创新工作室结合沈飞承担科研生产任务中遇到的难题，作为科技创新的课题。从成立至今，劳模创新工作室成员为公司提出并实施的精益改进等创新项目达3325项，申报国家专利79项，其中发明专利18项，实用新型专利8项，完成航空工业沈飞级科研课题和技术攻关12余项。“基于数量协调的组合夹具技术开发与



应用”项目获沈阳市科技进步二等奖，劳模创新工作室成员编写的《组合夹具设计与组装技术》被机械工业出版社录用并出版，公司还被中国机床工业协会夹具分会授予“组合夹具模范推广示范单位”称号。去年，王金财又荣获了中国航空工业科学技术发明奖。

与此同时，劳模创新工作室的工作范围延伸到了工装设计领域，以工装的设计制造技术为研发对象，按计划培养集知识型、技能型于一体的高素质航空产业复合型人才为目标的“明星战略”，在航空工装产品研发过程中发挥了重要作用。近两年培养出高级工程师、高级技师、双重职称等达28人。

此外，工作室还采用“走出去、请进来”和专家骨干讲堂等多种形式进行培训。同时开展专家骨干讲堂，利用所内专家骨干的资源，开展相关专

业的培训。并在专业建设上开展岗位交流，打破专业壁垒，培养一专多能设计人员，选拔专业内业务能力强的设计人员，到其他专业进行设计工作。团队目前正在与“王刚劳模创新工作室”进行横向联合，打造理论与实践、生产与辅助结合更为紧密的新型劳模创新工作室，从而引领劳模创新工作室走出局限发展模式，坐拥更广阔的发展空间。

王金财说：“十九大报告中提出弘扬劳模精神和工匠精神，作为一名航空制造业的科技工作者，我感到责任重大，使命光荣。未来我们一定不忘初心，聚力孵化，将劳模创新工作室打造成为集成果展示、技术转移、企业培育、成果转化、信息交互、人才汇聚、科技创新、资源共享于一体的大平台，为实现我国跻身创新型国家前列的目标，贡献航空科技工作者的一份力量。”

中航物流
AVIC LOGISTICS

中航国际物流有限公司
航空工业集中采购与集成服务平台

中航物流作为航空工业物资配套保障主渠道，承载着保军配套、集中采购、物资调剂、新器材试制和电子元器件管理等多项职能。始终致力于为航空工业科研生产单位提供设计、采购、运输、仓储、检验、加工、配送、信息、金融等一体化供应链集成服务。

中航物流愿携手旗下中国航空工业供销有限公司、中航物资装备有限公司等32家区域公司以增值增效服务，为客户创造价值。

公司网址：<http://www.avic-logistics.com.cn>