一支朝气蓬勃的青年科研铁军

他们为大国重器锻造“动力咽喉”



扫码在线看课

“效法羲和驭天马,志在长空牧群星。”如果说飞行器是搏击苍穹的“钢铁骨架”,那么航空发动机便是它澎湃跳动的“强劲心脏”。一件看似不起眼的发动机部件实验模型,如何托举起搏击长空的大国航空梦?一群平均年龄不足28岁的青年科研核心骨干,又如何用千百次试错换来西北大漠的惊天一飞?

“让我读懂你的青春”青少年云端微课堂第九课,少年寻访小队走进位于南京航空航天大学明故宫校区内的南京航空航天馆,透过一件“双喉道气动矢量喷管”实验模型,聆听南航“驭风”科研团队在实验室长明灯火中写下的追梦回响。



南航校园内随处可见硬核科技

探秘“动力咽喉”,小模型藏着搏击长空的大智慧

走进南京航空航天馆发动机展区,从早期轰鸣的活塞发动机,到如今傲然列阵的国产航空发动机“四大家族”,一台台被剖开展陈的发动机内部结构精密繁复,无声诉说着我国航空动力每一次技术迭代背后的国力跃升。然而,此次寻访的主角并非这些庞然大物,而是讲解员手中一件看似朴素的实验模型——双喉道气动矢量喷管。

“这个喷管的名字听起来很复杂,它能在飞机上发挥什么神奇的作用呢?”面对南京市第二十九中学致远初级中学学生周诚毅的提问,南航“驭风”先进航空航天发动机排气系统研发团队团支部书记孙思路博士揭开了其中的科学奥秘:它的流道呈现出“等直—收敛—扩张—再收敛”的独特几何结构,巧妙形成两个“喉道”和一个凹腔。作为发动机的“动力咽喉”,它只需精妙控制内部气流,无需复杂的机械偏转,就能帮助战鹰在空中灵活完成各种高难度战术动作。

这件模型的背后,是一段从零起步的破冰之旅。2008年前后,气动矢量喷管技术在国际上尚处萌芽阶段,既无成熟方案可循,又匮乏参考资料。面对这项关乎长空制胜权的“卡脖子”难题,南航徐惊雷教授带领一群风华正茂的青年学子迎难而上,在国内率先开启了艰难的技术拓荒。

历经千百次试错,实验室灯火映照“领跑”跨越

在这座沉淀着七十余年航空记忆的展馆里,始终流传着老一辈南航人的动人往事:上世纪60年代,科研先辈为研制涡喷发动机,在闷热的实验室里连续奋战三个月,有人累倒在试车台旁,醒来第一句话问的仍是“数据怎么样”。时光流转,这份“航空报国”的精神火种,稳稳交到了南航“驭风”先进航空航天发动机排气系统研发团队手中。

这是一支朝气蓬勃的青年科研铁军——全队66人中,35岁以下青年占比高达92%,核心骨干平均年龄不足28岁。在这件双喉道气动矢量喷管成果的背后,是50多个实验模型的反复迭代、海量的构型计算、百余次风洞试验,以及多架样机试飞折戟的“至暗时刻”。

“50多个实验模型,意味着无数次的推倒重来。看到样机坠毁的残骸,他们是怎么坚持下来的?”南京明道学校初中部学生侯羽桑深受触动。孙思路博士动情地告诉大家,科研从无捷径,最艰难时,年轻的队员们望着散落一地的残骸陷入沉默;但长夜过后,南航实验室依然灯火通明。他们把书桌当作战场、把实验室化作阵地,向着航空领域的“无人区”持续发起冲锋。

千百次试错,终究铺就了冲破封锁的通途。2025年12月,搭载团队完全自主研发的新型气动矢量喷管的无人机,在西北大漠圆满完成首飞,实现了国际首次高亚音速中大型无人机气动推力矢量技术的飞行验证。一个个静默陈列的喷管实验模型,见证了中国航空人在该项核心技术上从“跟跑”到“领跑”的历史性跨越。

勇闯科研“无人区”,接力书写科技报国之志

“大家在展馆里看到的这件模型,在我们眼里承载着沉甸甸的青春重量。”南航“驭风”先进航空航天发动机排气系统研发团队负责人徐惊雷教授表示,面对探索技术“无人区”的迷茫与失败的锤炼,支撑团队走下来的正是南航人骨子里的底气——核心技术是讨不来的,必须靠自己一点点蹚出来。“我们选择把青春安放在灯火不熄的实验室里。以小模型支撑航空梦,以千百次试错对抗技术壁垒,这就是我们团队用行动写下的青春答案。”

滚烫的科研初心,深深激荡着每一位寻访少年的心弦。侯羽桑感慨道:“一次次推倒重来,一次次向未知挺进,这种把实验室当阵地的纯粹与坚守,才是我们青少年最该追捧的时代偶像!”南京市怡馨花园小学学生乐毅也在寻访中读懂了传承的力量:“我在这里看到了航空航天精神的代代相传。未来,我也要在自己的学习与专业领域里,敢于挑战那些看似不可能的难关。”

扬子晚报/紫牛新闻记者 **王雪瑞**

策划 **王璟**
编导 **高嘉曼**
拍摄 **吴伟龙 薛超**
剪辑 **吴伟龙**
美编 **王亚男**
资料支持 **南京航空航天大学**

服装公司维权失当倒赔27万

在服装加工行业,承揽方因加工费纠纷扣留定作物、拒绝交货的现象屡见不鲜。但“扣货维权”一旦超出合理边界,非但难以实现债权,反而要承担违约赔偿。

如皋某纺织公司与如皋某服装公司长期存在加工合作关系。自2024年7月起,纺织公司将面料、辅料交付服装公司,委托其加工服装。双方未签订书面加工合同,遵循“先加工、后对账”的服装行业交易惯例,待订单完工后进行对账、开票、结算付款。合作初期,双方往来顺畅。

同年12月,纺织公司工作人员前往服装公司提取成衣时,遭到阻拦。服装公司提出:“先支付50万元加工费,再准提货。”考虑到下游客户催货紧迫,纺织公司不愿僵持对峙,先行向服装公司转账30万元。然而款项到账后,服装公司依旧拒绝放货,表示余款不结清,货物不得提走。

无奈之下,纺织公司向如皋法院提起诉讼,要求服装公司赔偿面辅料损失90余万元;服装公司随即提起反诉,要求纺织公司支付加工费70余万元。如皋法院认为,服装公司行为与其主张的剩余加工费债权严重失衡,应当对纺织公司面辅料损失承担主要责任。

法院最终认定服装公司应当赔偿纺织公司面辅料损失83万元。该赔偿金额与纺织公司应付服装公司已交货订单加工费55万余元相互抵扣后,服装公司仍须向纺织公司支付27万余元。二审,南通中院经审理维持了原判。

通讯员 **顾建兵 张昌凤**
扬子晚报/紫牛新闻记者 **任国勇**

南京银行紫东中心支行举办系列客户沙龙活动

秋风送爽,金桂飘香,南京银行紫东中心支行组织辖内多家支行开展一系列主题鲜明、形式多样的客户沙龙活动。活动将非遗传承、田园生活体验、健康养生课堂与专业财富管理知识有机融合,充分展现了南京银行“以客户为中心”的服务理念。

杉湖西路支行:传承非遗,匠心共话。活动伊始,杉湖西路支行私银理财经理向到场的客户系统介绍了南京银行专属增值服务体系。随后,合作讲师结合当前市场经济形势,就家庭资产配置、风险分散及财富传承等内容,进行深入浅出的讲解。在非遗手作环节,专业老师带领客户沉浸式体验了宋锦文化的独特韵味与团扇制作工艺,客户们在飞针走线间感受传统美学,活动现场气氛热烈融洽。

仙林支行:艺润生活,康养同行。仙林支行将服务触角延伸至社区,联合广志路社区及爱德基金会,开展了“艺术愈疗手工艺”和“八段锦养生课堂”两场公益活动。在手工制作过程中,居民们通过制作纽扣花舒缓身心,感受艺术疗愈的魅力;在养生课堂上,专业老师示范教学传统八段锦,普及日常保健知识。支行工作人员在活动间隙,向居民普及金融知识,介绍社保卡业务及资产配置要点。两场活动不仅丰富了社区文化生活,更夯实了社区客群基础,进一步深化了银社联动共建。

和燕路支行:金秋相聚,田园叙情。和燕路支行携手合作机构,在江宁玖远农场举办了一场别开生面的“田园财富沙龙”户外客户答谢活动。受邀的财富客户远离城市喧嚣,在田园牧歌般的氛围中,与理财专家围坐交流,共同探讨家庭资产配置、养老规划与财富守护之道。活动打破传统的银行厅堂服务边界,将休闲体验与财富科普深度融合,客户在游玩之余畅谈理财心得,支行工作人员全程相伴,耐心答疑,搭建起温暖的沟通桥梁。

燕子矶支行:月圆金秋,“香”遇美好。中秋佳节期间,燕子矶支行举办了一场温馨的香熏蜡烛手工答谢活动。客户们欢聚一堂,在舒缓的氛围中亲手制作专属节日手作,体验手工乐趣,现场欢声笑语不断。支行理财经理将金融科普融入轻松的手工体验中,围绕家庭资产打理、稳健理财及基金配置等话题开展交流,耐心倾听客户规划需求,进一步加固了银行和客户间的情感纽带。

紫东中心支行:山水悟道,财智相伴。紫东中心支行组织开展“茅山·东方盐湖城”财富之旅。客户们登临茅山,探访道教古迹,在清幽山林间舒缓身心;午后徜徉于东方盐湖城的古风街巷,感受文化小镇的独特魅力。旅程中穿插财富微沙龙,中心支行工作人员结合实景,讲解当前市场环境下的资产配置与财富传承策略,将文旅休闲与专业知识无缝衔接,获得了客户的一致好评。

一系列丰富多彩的活动,是南京银行紫东中心支行践行“金融为民”理念的生动缩影。从厅堂到田园,从非遗体验到文旅康养,紫东中心支行正通过多元化、高品质的服务活动,不断建立与客户更深层次的情感连接。今后,紫东中心支行也将继续深化零售业务转型,常态化开展各类客户沙龙活动,深挖客户金融需求,以专业、温度与情怀,全力守护客户财富,与广大客户携手同行,共赴美好未来。