

首批19家合作单位签约 “贵飞工业联合体” 起航

# 一切终将开始 未来已经到来

【本报记者 姜春艳 郭美辰 摄影 范金林】

2016年3月25日，在习近平总书记主持的中共中央政治局会议上，审议通过了《关于经济建设和国防建设融合发展的意见》，明确将军民融合上升为国家战略；

2017年1月22日，中共中央政治局会议决定设立中央军民融合发展委员会，由习近平任主任；

6月20日，习近平主持召开中央军民融合委员会第一次全体会议时强调：“当前和今后一个时期是军民融合由初步融合向深度融合的过渡，进而实现跨越发展的关键期。”

“贵飞工业联合体”正是抓住了这个战略关键期的产物。

长沙天映公司董事长仇映辉这两天非常激动，他以“贵飞工业联合体”首批核心成员的身份回到贵州安顺。他说自己一直有一个心愿，就是重新回到航空这个主战场，他的老朋友们打趣说，以前你从贵飞走出来了，现在又回来了。

这次，仇映辉是满怀信心回来的，他说，自己一直在为这一天做准备。

2017年7月21日，19家有关航空制造的中国企业签约加盟以军民融合航空产业集群为发展目标的中国航空工业“贵飞工业联合体”，这其中就包括长沙天映，19家签约企业中仅有4家是国有企业。“贵飞工业联合体”首批合作单位中，有中国在碳纤维复合材料、陶瓷复合材料、航天橡胶件生产领域的领军企业，也有重庆通用航空、长沙五七一二飞机工业等航空培训、飞机维修领域的优势企业。

“贵飞工业联合体”以贵飞为“龙头”，全面开启与首期19家合作单位在14个项目中的实质性合作。这些合作项目包括：飞机电线电缆设计制造、航空先进复合材料构件设计制造、钛合金零件成形、机加零组件生产加工、无人机大建修线等。

航空工业贵飞公司党委书记、董事长王文飞说，“贵飞工业联合体”是在军民融合方面做出的一个务实实践，是一次政府与企业间双向红利的释放，一次胸怀全局的变革，一次自发性的供给侧实践，一次商业模式的探索。

1989年，仇映辉从原云马厂强度所考取了研究生去了武汉，云马厂后来和其他6家单位整合成航空工业贵飞。仇映辉说，那时感觉非常迷茫，工厂没有型号干，一年也就三五架飞机任务，只好找米下锅，大家这个月不知道下个月干什么。

闯过深圳、下过海，自己创业，直至做工程掘了第一桶金后还是觉得，实业才是企业的唯一出路，从工程转向制造，2007年在长沙创立天映公司。从为航空业研发设计数字化工装、型架、模具到加工小的零件，逐步涉足航空各个领域。这么多年来，仇映辉一直有个心愿，就是“总有一天我可以做航空企业的部件，甚至是我自己的总成”。在取得军工“四证”，达到进入军工集团和军委装备发展部对武器装备科研生产的门槛和资质要求的同时，天映开始了占地100亩的长沙天映航空产业园的建设。

仇映辉说他一直非常关注贵飞的发展，“王文飞提出的构建‘贵飞工业联合体’的观念、想法和顶层设计打动了我们，也激励了我们，使我们不得不有更大的想法加速回归，使我们心甘情愿地加入‘贵飞工业联合体’，和贵飞一起壮大。”

“贵飞工业联合体”是以航空工业贵飞为法人主体建立，以贵飞公司型号研发、核心制造、试验试飞为核心，吸纳科研生产重点配套企业以及各类民口配套协作企业和单位作为联合体成员，自愿成立的非营利机构，也就是非法人机构。贵飞副总经理张亮解释说，他主管“贵飞工业联合体”项目。

“贵飞工业联合体”围绕贵飞的科研生产任务为中心，成员根据贵飞的科研生产任务计划，按照产品交付的时间节点，保质保量完成交付；联合体在新型号研制、改进改型和课题研究时，按照“四共”原则——共同投入、共担风险、共享收益、共同发展——组织生产并按时交付；联合体成员间检验、试验、测试、计量、认证、生产等平台共享或共建，促进联合

体内成员间协作配套和资源共享，提升产业整体竞争力。联合体坚持“精核心、强协作、专业化、开放型”思路，达到低成本、促进度、有质量、增效益目标，最终形成全产业链、多领域、高效益的军民融合发展模式，形成经济命运共同体。

张亮介绍说，去年11月份，王文飞提出建立“贵飞工业联合体”，真正运作是在今年3月份以后，联合体到底什么样？跟传统的打法有什么不一样？我们也是边干边思考，摸着石头过河，但是初衷只有一个，就是如何集合社会力量来发展我们的项目，增强贵飞的核心能力和竞争力。王文飞说，军民融合深度发展上升为国家战略给了我们机遇和信心，“贵飞工业联合体”这个平台的搭建，就是要充分地挖掘民间的、民间的资本，民间的高手全部挖出来，解决我们的短板问题，在这个平台上，大家共同发展，在军民融合方面做出一个务实的实践。

张亮介绍，“贵飞工业联合体”将按照“循序渐进，步步为营”的发展路径逐步推进，分成四个阶段：第一阶段是问题导向的工业联合体阶段，从产品融合开始，主要解决贵飞的瓶颈问题、短板问题，比如设计力量薄弱、供应瓶颈、质量标准和专业短板等问题；第二阶段是标准指引的“贵飞工业联合体”阶段，强调标准的统一，以一标准指引行进的步伐，注重提升自身的系统集成能力、技术规范能力、标准控制能力和体系保障能力；第三个阶段是研发驱动的贵飞工业联合体阶段，坚持创新主导，以研发理念的融合实现技术的融合及产品的升级，实现设计模块化、工装柔性化、零部件成品化和装配集成智能化；第四阶段是资本融合的贵飞工业联合体阶段，加强资本运作，通过融资渠道的多元化实现企业上市，实现规模壮大。在联合体的高级阶段，将打造联合体共同的价值观，实现真正意义的文化融合。张亮强调，与此同时，贵飞一定要保持大批试制能力，保持一个核心力量，以适应新机快速研制的需求。

7月21日当天，王文飞也向外界宣布，除核心环节外，贵飞公司将释放产业链其他的所有环节，将原材料、零附件供应、机械加工、数控加工、钳焊、钣金、导管、热处理、复合材料、成品配套等设计、工艺、资源等方面向社会展开合作。

“贵飞工业联合体”的倡议自去年11月份贵飞党委提出以来，就陆续收到了50多家企业的合作意向，其中多为民营企业。“贵飞工业联合体”缘何吸引这么多企业的目光？

贵飞公司总经理符德分析，首先从大的方面讲，军民融合上升为国家战略，为各主体间合作提供了很好的政策空间，各省市区和行业都有很多优惠政策出台，扫除了很多政策上的障碍；其次，合作伙伴看到了贵飞公司发展的前途；第三，合作伙伴看见了未来的发展模式。

符德解释说，贵飞确定了以“打造世界一流的教练机基地和国内首屈一指无人机基地”为战略目标，在对未来的研判上，我们对自己现在的产品和未来的产品都充满信心，贵飞的发展面临六大机遇，只要紧紧抓住“山鹰”飞机批产、二代机替代、无人机型谱化等六大机遇，就一定能把机遇变成现实。而贵飞存在的最大问题就是产能不足和基础管理薄弱，我们要想办法把现有资源做强、做优、做精，能力做得更强，管理做得更优，流程做得更精。面对能力的天花板就必须走军民融合道路，走工业联合体的道路。

工业联合体的目的是什么？符德

告诉记者，工业联合体是贵飞战略落地抓手。贵飞去年12月份召开了具有转折意义的“遵义会议”，形成了贵飞发展的15项决议，对现代化新贵飞的建设从战略层面、战术层面和管理层面都具有纲领性。符德说，当前我们必须提高产能，产能上不来，产品交付不了，运行质量上不来，就谈不上战略问题，一切都是浮云，只有产品保质保量交给客户，干部职工拿到实惠，战略才能实现。从战术层面，工业联合体是提高贵飞产能，实现产品需求、产品交付的重要保障手段。只有产品交付了，质量保证了，客户满意了，客户价值和企业的价值实现有机融合，客户和企业才能实现共赢。而从产业集成的角度，从拉动地方经济的角度，工业联合体是一个很重要的平台。符德说，这三大作用一发挥，既实现了贵飞公司的战略，提高了贵飞的产能，又实现了地方经济的发展；跟地方政府和我们的客户，包括联合体内部的合作单位实现了有机统一，就形成了命运共同体和利益共同体，实现了开放包容、合作共赢的目的，实现了共商、共建、共享。

贵飞可以通过联合体提高自身的产能，联合体的合作伙伴的赢利点在哪里？面对记者的提问，符德解释说，现在军民融合的大环境，大战略不仅是我们的军工企业感兴趣，民营企业、民营资本更加感兴趣，他们找到了一个新的投资方向，而且是非常安全的投资；有些企业看到了现在的市场，有些企业更长远看到了未来的市场，他们可以以此为契机切入航空产业，在自己的发展序列里加入航空因素，他们也有需求，我们也有需求。

3 企业发展的路线图各有不同，贵飞公司的发展没有既定的模式可循。

王文飞说，贵飞公司没有固定配给的“黄油”和“面包”，天上也不可能掉“馅饼”，我们其实和很多民营企业一样，市场要靠自己打拼。同时，我们深知自己的使命，我们的姓是“国家”，名是“航空工业”，今天的贵飞要发展，贵州飞机工业要发展，只有依靠自身力量，务必另辟蹊径，集聚社会资源的精华，把贵飞的需求与政府、社会的需求紧密结合寻找共同点，才能取得共识，共谋发展之道。实施贵飞工业联合体，走抱团发展之路，走集群经济之路，正是贵飞公司顶层设计深思熟虑的结果。

从原云马厂走出去的仇映辉深刻理解了贵飞的发展。而加入“贵飞工业联合体”不但他圆了航空梦，还将为湖南省带去一直以来没有的航空整机。按照双方协议，长沙天映将重点选择在安顺投资建厂和长沙异地设计制造两大主要模式，安顺建厂实现与贵飞的制造优势互补；在长沙天映航空产业园内设立贵飞飞机设计研究所

长沙分所，以飞机强度/结构/起落架设计为核心；将无人机组装和总装项目引入长沙天映航空产业园，迅速弥补贵飞产能不足的问题。

仇映辉说，“贵飞工业联合体”是一个全新的思路，对贵飞来说可以用好民间资本，对我们来说能够进入联合体的核心层，一起与贵飞打造一个强大的体系，跟着贵飞一起发展，通过贵飞的发展也发展我们，实现了我当初的实业梦，航空梦。

贵飞飞机设计研究所另一个分所的地方放在了重庆，和重庆通航集团明确了联合设计、制造合作、培训合作三个具体合作方向。重庆市政府对双方在更大地域范围和产业领域的军民融合发展给予极大重视和支持。

明日宇航的实力不容小觑，董事长韩华是焊接工程专家、四川省特聘专家，入选国家“万人计划”。2009年，接受“5·12”地震灾区什邡市邀请，作为北京市对口支援什邡援建企业入川，扛起了可持续循环援建的大旗，2012年将总部迁往什邡市，原北京亚太空间则成为明日宇航北京分公司。

韩华多年跟踪研究并调研国际的先进航空航天企业，看到了我们与其在设计理念、思路以及制造工艺，和对机器性能的理解及使用方法上的差距。他说，先进的东西不是在垄断和保护下产生的。

“到底是做赚钱的事还是有价值的事？”韩华说，赚钱的事的核心是当下的利益，而有价值的事的核心，是结构性价值，它的兑现时间在某个未来。“贵飞工业联合体”的构想具有战略意义，联合体动用了其他人的各类资产、甚至是重资产，把国民经济市场上的可用资源结合到一个平台上，一起为主战场提供其需要的采购和服务。联合体内的成员不仅仅是商业关系，而是具有共同的利益。他相信，“贵飞工业联合体”会成为中国一个可能的军民融合示范模式。

贵飞与江苏新扬新材料公司的合作将填补贵飞在复合材料方面的空白。江苏新扬总经理李俊介绍说，目前，已经在安顺建立了复材结构件制造基地，而这一复材基地将与贵飞联合成立贵飞复材中心，参与贵飞公司新型教练机复合材料结构件的联合研制工作，并致力于无人机复合材料的研发制造和应用，双方共同投入，共同研发，共同管理，共享成果。李俊表示，“贵飞工业联合体”解决了贵飞目前发展的瓶颈问题，同时也通过吸引民营企业进来帮助贵飞在短期内快速提升产能，和在整体上提升某些方面原来缺乏的技术水平和技术力量，等于是实现贵飞快速发展。同时，联合体内的成员在一个平台上产生很多交流后，共识会更多，对参与竞争的企业来说是一个很好的平台。

中航国际物流公司与贵飞的合作被其定位为“贵飞模式”，期望通过贵

飞供应链流程的再造在航空工业提供一个范例。双方早在2012年就签订战略合作框架协议，共同组建贵飞事业部，为贵飞整合原有仓储布局，提高物流仓储及配送效率，在保障生产的基础上改善物流管理水平。今年初进入深度合作阶段，工作取得实质性进展。中航国际物流公司总经理杨有青介绍，通过取消二级库、进行供应链流程再造，特别是全面启用中航物流自主研发的库存管理平台，使贵飞省去了对仓储的投资、改善了传统物流管理方式，优化了业务流程，提升了相关信息的准确性、便捷性、及时性、可追溯性，降低了资金占用和物流成本，处理了部分积压库存，逐步实现零库存和供应链集成管理。据初步测算，随着“贵飞模式”在2017年的深入实施，预计可为贵飞公司节约10%的采购成本和管理运营成本，仓储及上线配送效率可以提高20%以上。“这对贵飞的变化是颠覆性的。”杨有青表示。

电线电缆一直是贵飞生产的一个痛点，航空工业宝胜承诺在安顺建立一流的航空线缆束组件加工生产基地，为贵飞提供一流的EWIS设计、研发、测试服务，和一流的线缆、束架、组件集成产品。同时，宝胜的生产加工基地还接收了来自贵飞的线缆工段人员。航空工业宝胜总经理朱为认为，“贵飞工业联合体”这一模式不同于美国专业化道路上的分割模式和欧洲的分立模式，认为它优于欧美的发展模式，因为它不仅让强强联合从一开始就成为可能，而且更适应中国国情。

4 王文飞说，“贵飞工业联合体”的形式不是简单的供应链管理，不是贵飞这个事情干不了就拿出来给别人干。“贵飞工业联合体”的使命有三条：第一条是通过军民融合国家战略为国家武器装备研制做出更大的贡献；第二条是利用军民融合，通过联合体的形式助推安顺地方经济的发展；第三条是通过联合体打造现代化的新贵飞。

“贵飞工业联合体”的倡议得到了贵州省、安顺市的鼎力支持。去年12月20日，贵州省副省长黄家培到贵飞公司开展“百千万”工程调研时指出，党中央高度重视发展军民融合产业，大力支持制造业等实体经济建设。贵飞公司提出的“贵飞工业联合体”改革发展思路大胆、非常积极，所提出的军民融合与贵州省和安顺的经济建设发展方向一致，也是国家大力扶持的实体经济建设内容，要做好行业规划和产业规划，把规划做成做实，做好每一个项目。

贵州省经信委主任吴强表示，贵州省设立了军民融合产业发展协调领导小组，省委书记、省长担任双组长，作为行业发展的领导机构，在贵州的社会发展历史上是相对比较罕见的。

有资料显示，贵州省借助在航空、航天、电子信息和航空发动机领域的优势，计划到2020年，军民融合产业工业总产值年均增速达18%以上，“军转民”“民参军”工业总产值占比超过50%；新增省级以上创新平台20家；新增“民参军”企业200家。

安顺市副市长胡金武表示，2016年12月份印发的安顺市军民融合产业“十三五”发展规划，明确提出目标定位是争创以航空产业为主体的国家级军民融合创新示范区，培育以航空为重点的高端装备制造产业集群，全力将安顺打造成为具有鲜明特色与产业优势的国际知名、国内一流航空城。明确提出了包括整体提升提升工程在内的六大工程建设，而贵飞工业联合体发展思路与军民融合发展战略高度契合，也是安顺市明确的六大工程中主机提升工程的重要环节。

胡金武表示，贵飞工业联合体吸引了业内外企业、民营企业来参与产业链各生产环节，形成利益共同体，在实现抱团发展的同时，集中力量做大做强自身飞机设计、核心部件部装、总装、试验试飞、服务保障等核心业务，真正做到“术业有专攻”，快速实现转型升级。

安顺市还特别制定了支持“贵飞工业联合体”发展若干政策措施，从重大项目建设支持、军品研发和生产支持、混合所有制改革支持、降成本支持、市场开拓支持等16个方面做了详尽的说明和规定。王文飞表示，“贵飞工业联合体”的一个近期目标是到2020年，要拉动地方经济实现160亿的经济增量。

要“黄油”还是“大炮”？“黄油”和“大炮”要兼得。王文飞表示，对于“贵飞工业联合体”后续的发展非常有信心，现在要实现的是产品的融合、技术的融合，甚至是市场的融合，最终我们要走到资本的融合，就是全要素的融合。

“未来的贵飞公司可能不叫贵飞公司了，而是就叫‘贵飞工业联合体’。”王文飞说。

他期待通过“贵飞工业联合体”的实施，推进资源整合、全要素融合、优势聚合，多层次开展政府与企业合作、军工与军队、军工与军工、军企与民企、项目与资本、军工与科研机构、科研与生产、制造与服务等合作和融合，推动军民技术、资金、人才、标准等融合，加快武器装备升级换代，解决原有航空资产的效率问题，使国防武器装备与民用科技工业相结合，共同形成一个统一的航空科技工业基础，积极推进军民融合式武器装备科研生产体制机制建设，促进军民融合产业的多层次多维度发展。

仇映辉已经在着手将长沙市天映机械制造有限公司更名为长沙天映航空装备有限公司。王文飞引用老子的话说：“天下难事，必做于易；天下大事，必做于细”。他说，早融合比晚融合强，主动融合比被动融合强。我们的地位被人撼动就是明天的事儿，已经不是遥远的事儿了。我们绝不能再睡大觉了，再不融合，可能一觉醒来就被人替代了。

仇映辉已经在着手将长沙市天映机械制造有限公司更名为长沙天映航空装备有限公司。王文飞引用老子的话说：“天下难事，必做于易；天下大事，必做于细”。他说，早融合比晚融合强，主动融合比被动融合强。我们的地位被人撼动就是明天的事儿，已经不是遥远的事儿了。我们绝不能再睡大觉了，再不融合，可能一觉醒来就被人替代了。

仇映辉已经在着手将长沙市天映机械制造有限公司更名为长沙天映航空装备有限公司。王文飞引用老子的话说：“天下难事，必做于易；天下大事，必做于细”。他说，早融合比晚融合强，主动融合比被动融合强。我们的地位被人撼动就是明天的事儿，已经不是遥远的事儿了。我们绝不能再睡大觉了，再不融合，可能一觉醒来就被人替代了。

航空工业贵飞与首期19家合作单位成功签约。

