忠诚于党、献身航空的时代楷模

（上接一版）

在政工管理岗位上，罗阳努力学习党的基本理论，刻苦钻研政工业务，迅速从技术专才成长为管理骨干，先后担任副所长、党委副书记、党委书记。2002年，组织上又调罗阳同志到沈飞担任党委书记。虽然面临诸多困难，但他一如既往地选择了坚决服从，全力配合总经理的工作，团结和带领干部职工顽强拼搏，使沈飞渡过了转型升级的难关。

罗阳同志的先进事迹告诉我们，坚定的理想信念是我们成就伟大事业的强大精神力量。一个人只有把自己的人生价值、理想追求放到党和国家事业的宽大视野中去审视、去规划、去奋斗，才能成就无悔人生。在社会生活和价值追求日益多元化的今天，罗阳同志这种“忠诚”和“服从”的可贵品质不仅没有过时，反而愈显弥足珍贵。罗阳同志矢志不渝、航空报国的精神，将激励一代又一代航空人为党和国家的崇高事业而忘我拼搏。

二、学习罗阳同志爱岗敬业、追求卓越的高尚品质

恪尽职守、勇于创新，是罗阳同志又一个突出闪光点。他是有名的工作狂，总是早出晚归，不知疲倦。他通常早上7点就到办公室，晚上12点才回家。由于工作过度劳累，上下班时他经常在车里就睡着了。在牺牲前的一段时间，罗阳同志特别劳累和紧张。从2012年10月份开始，他亲自组织完成了两个重点型号首飞任务，时间相隔只有4天。随后，他连续出差17天，马不停蹄，辗转数地。11月17日下午从珠海航展飞回沈阳，他没来得及回家看一眼，又从机场直奔试飞基地。18日一早，他搭乘直升机登上“辽宁号”航母。登舰后，他一分钟都没有休息就上了塔台。有同志劝他歇一会儿，他却说：“前面耽误的工作太多了，得赶回来。”歼15飞机舰上起降试验的当天，他就站在离起降点不足20米的地方，仔细观察和记录飞机的每一次起降，忍受着发动机巨大轰鸣声对心脏的猛烈冲击。由于他高负荷、夜以继日地工作，曾感到身体不适，但他并未去找医护人员检查。可以说，直到他生命的最后一刻，都保持着奔跑的姿态。11月25日晚，在罗阳同志遗体送入殡仪馆前，他的妻子对他说了最后一句话：“罗阳，我知道，这些天来，你太累了！”我和在场的同志听后都忍不住泪水夺眶而出。歼15战机在“辽宁舰”上成功起降，是人民海军建设和我国航空工业发展史上的一个重要里程碑，标志着我国航母工程取得了决定性胜利，也标志着我国“蓝水海军”建设又迈出了关键一步。“辽宁号”航母入列后，有海外媒体猜测，中国舰载机成功应用至少需要一年半乃至两年时间，结果我们仅用两个多月时间，就成功实现了最为关键的起降试验。这一奇迹的背后，是像罗阳同志这样千千万万军工战线同志和部队指战员的不懈努力。

罗阳同志带领他的团队不断攻坚克难、勇攀高峰。近年来，为加快我国先进航空武器装备研发，中航工业号召飞机主机厂、所组建新机快速试制中心，打造我国航空工业的“鬼怪工厂”和“臭鼬工厂”。这对主机厂与研究所之间的协同、工厂的管理都带来很大的挑战。2009年，我把建设沈阳新机研制快速反应中心的重任交给罗阳同志，并且没有提供任何资金和条件支持。他二话没说，立即带领沈飞干了起来。他们用清一色的国产设备率先在我国打造出了一条新机研发、试制的专门生产线，打破了沈飞延续50多年的新机研发和批量生产混线的局面，创下了新机试制从设计发图到成功首飞仅10个半月的奇迹，推动了我国航空制造技术的快速提升。就在他去世前不久，我们还在一起探讨如何进一步优化中心，使之更加先进、更具竞争力。他爽快地对我说：“争取在下一年度，实现您的要求。”

由于历史原因，航空发动机成为我国航空工业发展的“瓶颈”。新研发动机因技术不够成熟，装上飞机进行飞行试验可能带来安全问题。一旦发生事故，飞机厂就难脱干系。如果只从单位利益考虑，主机厂不愿意使用尚不成熟的新研发动机。但业内人士都知道，发动机是设计、制造出来的，更是使用出来的。不经过装机大量使用，新研发动机的潜在问题就很难充分暴露并得到切实解决。于是，我找到罗阳同志，希望沈飞带头使用国产新研发动机作为新飞机动力，他立即就答应了。近年来，我国有两型重要的航空发动机都是由沈飞率先使用的。它们在使用中暴露出不少问题，也给沈飞带来了不小的麻烦，甚至造成了一定的经济困难，但罗阳同志没有任何怨言，他认为要加快振兴我国航空发动机事业，企业就必须承担风险、付出代价，他自己也愿意为此付出和担当。今天，这两型发动机已日趋成熟，并开始大量投入使用，获得了用户好评，罗阳同志和沈飞功不可没。

罗阳同志的先进事迹告诉我们，虽然一个人的生命是短暂的，精力是有限的，但只要踏踏实实地干，锲而不舍地探索，就一定能够成就一番事业。罗阳同志的敬业奉献、勇于创新的可贵精神，激励着航空人迸发出干事创业的强大动力，在航空工业战线上为中华民族伟大复兴建功立业。

三、学习罗阳同志求真务实、永葆本色的优良作风

罗阳同志作风扎实、严于律己、淡泊名利。他对待工作踏踏实实、勤勤恳恳，率先践行自己提出的“恪尽职守、不负重托”的责任理念、“严慎细实、真抓实干”的工作作风，以“亲自抓，亲手干，亲力亲为”的优良作风认真落实好每一项工作，把全部的精力和心血都用在做实事、见实效上。

他从来不做那些哗众取宠、显山露水的事，更没有什么豪言壮语。如果不是他突然去世，聚光灯很少照到他的身上。他担任沈飞行政主要领导的5年间，沈飞完成的重点型号任务数量是各飞机主机厂中最多的，但他从不张扬。他不会“来事”，不会“表现”，从不去搞关系，即使取得了巨大成绩，也从不向组织要名要利。有一年辽宁省委拟评他为“辽宁省优秀共产党员”，他硬是把这一荣誉让给了数控加工厂铣工胡长国同志。他牺牲前不久，沈飞组织部替他申报了“航空工业十大优秀党员”，他得知后严肃批评了组织部的负责同志，并说：“我们那么多副总都非常辛苦，应该把荣誉给他们。”

他艰苦朴素、清正廉洁，反对铺张浪费、大手大脚。公文稿纸，他从来都是正反两面使用。他参加2012年珠海航展，感觉房价贵就与秘书同住一个房间。他工作追求完美，生活却异常简单：午饭常常是一碗面条，晚饭常常是一个肉夹馍外带一碗加辣子的凉皮；一块电子表戴了多年，帆布表带磨毛了，他就用墨水描黑接着戴，后来表带断了，又换成金属表带继续戴。他对亲属和身边工作人员都严格要求，从未利用职务之便谋取私利。尽管他职务高、贡献大，但他家唯一的住房还是1998年单位分的“房改房”。

他认真执行党的群众路线，坚持以人为本，关心职工群众，亲自接待群众上访，经常深入科研生产一线听实话、察实情。他在寒冬中为试飞站职工配备了防寒取暖用品和热水、热咖啡，把公司最好的空调大客车调去给大家取暖。有一位一线职工的父亲生病，因工作忙而没有时间去照顾，罗阳同志就委托总工程师和军代表去医院看望老人。在这次舰载机舰上起降试验中，天气非常寒冷，罗阳同志因从珠海回来后没回家就上舰了，向别人借了一件棉袄。在舰上他一直穿着那件棉袄，还时常向人表达感激之情。罗阳同志是个大孝子，只要不太晚，他下班时都要先绕道城里去看望年迈的母亲。每次出差回来，他总是先去看看母亲，再去上班。罗阳同志也是一位好丈夫，他出差无论多忙，总要给妻子买一些实用的家庭用品，还从国外给妻子带回一个颈椎枕。

罗阳同志如此谦和低调，让人感觉他就是一个平凡的人。只有当他突然离去，人们才猛然发现他功勋卓著、形象高大。真水无香，其实英雄就在我们身边。罗阳同志的先进事迹告诉我们，虽然当今社会人们的价值追求和生活方式呈现多元化，甚至有不少人心浮气躁、急功近利、见利忘义，但是求真务实、艰苦奋斗、无私奉献等优秀品格仍然是当下社会的主流。航空人将认真向罗阳同志学习，不为名利所惑，始终保持报国的情怀、质朴的本色，坚守好共产党人的精神家园，为祖国的航空事业而努力工作。

党的十八大开启了全面建成小康社会的新征程，中华民族伟大复兴展现出更加光明的前景。航空工业作为大国博弈的高端平台，肩负着神圣的历史使命。我们将紧密团结在以习近平同志为总书记的党中央周围，深入贯彻落实党的十八大精神，肩负“航空报国、强军富民”的使命，践行“敬业诚信、创新超越”的理念，深入开展向罗阳同志学习活动，学习罗阳同志的优秀品质和可贵精神，继承罗阳同志未竟的事业，为建设航空工业强国而不懈奋斗，把对党的忠诚镌刻在祖国的蓝天之上！

对非航空民品创新的思考

殷卫宁

2012年对中航工业的非航空民品产业来说，是形势十分严峻的一年。如果把每年年终业绩的盘点，比作一场高考的话，今年的考卷难度指数是非常高的，要取得好成绩是十分不易的。尽管考生普遍成绩不高，但也不乏少数成绩不错甚至特别好的优秀考生。如果说今年逆势而上取得不错业绩的非航空民品企业就是“优秀考生”，它们的经验不外乎两点：一是基本功扎实，二是思维敏捷勇于创新，而且第二点在非常情况下更重要。这些比喻，是想引出一个话题：企业在经济形势严峻的情况下如何通过创新走出困境继而获得更好发展。2012年12月19日，在中航工业董事长林左鸣、总经理谭瑞松的亲自指示下，非航空民品产业发展部组织召开了中航工业非航空民品产业体制机制和商业模式创新交流大会，谭瑞松亲临会议并作了重要讲话。在临近年末岁尾的繁忙时刻，在大家辛苦一年就要盘点的时候，召开这次涉及非航空民品（以下简称民品）创新的大会，不难看出创新对于中航工业比以往任何时候都显得更重要。

> 如果说今年逆势而上取得不错业绩的非航空民品企业就是“优秀考生”，它们的经验不外乎两点：一是基本功扎实，二是思维敏捷勇于创新，而且第二点在非常情况下更重要。这些比喻，是想引出一个话题：企业在经济形势严峻的情况下如何通过创新走出困境继而获得更好发展。

创新是企业生存之本

党的十六大以来，中央作出增强自主创新能力、建设创新型国家的重大战略决策，并先后制定出台了《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》（2006年）、《关于深化科技体制改革加快国家创新体系建设的意见》（2012年）。党的十八大报告中更是明确将实施创新驱动发展作为加快完善社会主义市场经济体制和加快转变经济增长方式的一项重要内容摆到战略高度。

企业是创新的主体，创新也是企业的生存之本。在建设创新型国家的战略中，国企更要承担更大的责任，发挥重中之重的作用。中央和国家这一要求与中航工业一直秉承的“航空报国，强军富民”的企业宗旨、“敬业诚信、创新超越”的企业理念以及“两融、三新、五化、万亿”的战略高度一致。因此，增强创新发展意识，打造独特的自主创新能力，既是中央及国家改革发展的需要，也是集团公司快速、持续、健康发展的必然选择。

无论是国际国内还是集团内外，创新者兴、守旧者衰甚至亡的企业案例不胜枚举。军品随便哪种产品的市场寿命持续十年甚至更长不足为奇，而完全市场化的民品在激烈的竞争条件下、特别是在整体经济形势比较严峻的情况下没有任何创新举措能做到像军品这样长的寿命几乎是不可能的。集团内的天马液晶、深南电路、庆安压缩机、宝成纺机、天鹅空调、贵航汽零、新航汽零等一大批民品都走过了二十余年的历程。尽管在前进的路上遇到过挫折、经历过低谷，甚至遇到过危机，但正是不断找准自己的软肋进行针对性的创新，在逆境中顽强拼搏，最终实现了规模、效益和知名度的同步提升，做成了行业的品牌产品。当然反面的例子也不乏其有，有些技术曾经领先的民品因十几年一贯制，最终被淘汰；有些企业虽然拥有好产品，但因机制落后、规模始终做不大而被竞争者逐渐挤出市场。由此不难看出，企业不创新，轻者过不好，重者过不下去。

创新越是在经济形势严峻时越要加大力度

重大的创新，往往是在宏观经济形势不好或经济危机下被倒逼出来的，反过来它又推动经济走向复苏与繁荣。这已被无数的历史事实所证明。上世纪石油危机爆发后，日本汽车企业迅速组织开发出可节油25%~30%的新车型，成功占领全球市场，到1980年超过美国成为当时第一大汽车生产国；20世纪30年代的危机还孕育了惠普、IBM等高科技企业，美国无线电公司也由于其从收音机转向新生的电视市场的创新逃避了崩盘的命运；20世纪90年代初的经济衰退促成了软件巨头和互联网公司的出现；21世纪初互联网泡沫的爆破促使苹果公司开发出了iPod等新产品，并对音乐产业产生了巨大的影响。这几年特别是今年以来，受欧美金融危机的影响，包括我国经济在内的全球经济都处在低位运行，中航工业的民品产业也未能独善其身。但越是大家都困难的时候，越有可能潜藏着中航工业的机遇。这是因为：第一，我们的“中航工业”品牌，展示的是很好的“军民融合”形象，自建立航空工业以来，从来没像今天这么响亮、在社会上有这么高的认知度，这为我们实施各种创新创造了良好的外部条件；第二，自中航工业成立以来，集团公司党组高度重视民品发展，制定了一整套发展战略和创新的扶持政策，董事长林左鸣和总经理谭瑞松不但对许多重大创新事项给予具体指导，而且还明确指出我们在民品科技与管理方面的短板和软肋，这使得我们清楚从哪里入手创新；第三，中国航空技术的进步是举世公认的，连华为这样的高科技型跨国企业现在都主动联系我们，商讨如何把最新的航空技术用到他们的产品上，我们近水楼台更具备军民结合携手创新的条件，我们的民品科技创新没有理由不用好用尽这一难得资源；第四，新中国建立后，能在不长的时间实现“两弹一星”的重大科技创新，与当时有效整合全国资源分不开。现在中航工业把直属单位做实的三级体制，也为整合各成员单位人才、技术、装备、资金及产品实施联合创新打下了基础，再加之这几年民品的较快发展，使创新更具备了产业上的支撑。因此，在当前宏观经济不好的情况下，无论从历史经验看，还是从我们具有的比较优势看，都是我们创新的机遇期。只要我们明确创新目标，加大创新力度，集中中航工业各方资源实施协同创新、抱团创新，就一定能取得比平时更好的效果。

创新要在协同上大做文章

创新是一项复杂的系统工程，在当前竞争十分激烈的全球化市场中，仅仅依靠单个主体的散兵作战或者单一某个环节的创新很难有突破性和持续性的进展，而不同方面的协同作用和资源共享则有可能带来整体大于部分之和的聚合效果，加速创新的进程，提高创新的效率。那么，什么是协同创新？按照专家的说法，“协同创新”是指创新资源和要素有效汇聚，通过突破创新主体间的壁垒，充分释放彼此间“人才、资本、信息、技术”等创新要素活力而实现深度合作。

回顾历史，航空工业的非航空民品也不乏科技创新，很多产品和技术曾在全国领先，比如洗衣机、电冰箱、家用空调、摩托车、乘用车、食品机械、制药机械等。但是由于当时体制机制僵化，管理理念陈旧，市场营销落后，分配与用人政策未与市场充分接轨，再加之缺乏科技上的持续创新，导致这些产品中的大多数红极一时，但最终退出市场。放眼当前，民品中也涌现出一些通过创新取得成功的企业。比如，天马液晶在融资、建设、管理上形成了一套成熟的固定标准模式，在各地项目中快速复制和不断优化，实现了中小尺寸液晶显示器出货量全球市场占有率第四，产能国内第一，产品技术国际领先。再如，中航锂电通过自身装备制造领先优势，有效整合科研院所研发资源，并积极开拓市场，成功跻身国内动力电池企业第一梯队。再如，中航工业贵阳电机将把握核心技术与体制机制创新相结合，通过品牌上系统集成、能力上资源并购、市场上资本运作等有效协同，完成了由内向外，由小变大，由行业内到向全国市场配套的华丽转身，经营规模实现了从300多万元到年产值接近3亿元的重大跨越。还有，江航坚持技术同源、产业同根的军民融合式创新，不但把军品技术成功用到特种空调做成行业老大，还把航空制氧技术拓展到医疗器械领域，开发了制氧机、雾化器、血糖仪、血氧仪、血压计、电子体温计等系列产品，并于去年夏天在国内医疗器械重镇泰兴市投资开工了新的生产线，把我们的技术优势和当地的营销专长发挥到极致，实现了商业模式的创新。由此可见，当今市场竞争环境下，依靠单一的技术创新、产品创新、服务创新等都很难获得持续增长，在创新上必须建立全方位、多层次的协作与融合。正如林左鸣董事长强调，“自主创新的内涵不仅仅包括技术本身，它还应包括体制创新、管理创新和组织创新等，只有具有优秀的管理能力和整合能力，才可能持久地保持自主创新的活力、持续获得核心技术；只有将自主创新与企业效益相融合，才能有持续的动力。”

> 创新既要讲“高、深、长”效果的原创，也要讲“短、平、快”效果的“引进、消化、吸收、再创新”。后者可以比喻为打“歼灭战”。

协同创新在当前非航空民品发展面临困难问题较多、核心竞争力亟待提高、整体经济形势严峻的情况下，比以往任何时候都显得更加重要和必要。以汽车零部件为例，它现在已成为中航工业非航空民品的主导产业，除了我们并购的耐特外，我们配套的主机厂和车型，一流的并不居多，并且许多高难的零部件多是外资企业生产。这说明我们离用户的需求仍有很大的差距，但从创新的角度讲也有很大的空间。现在集团内汽零企业普遍都有较大的压力感和危机感，同时有较强的创新愿望，如果已经成功举办过若干次大型活动的中航工业汽零协会能适时在联合开发、共享供销渠道、代工贴牌、模块集成、统一谈判上发挥好牵头和协调作用，那将是一个非常好的协同创新的突破口。

创新要坚持原创和引进相结合

对于一个大的企业、大的产业或大的产品系统来说，制定非航空民品的创新战略是十分必要的，特别是一些重大的原创科技创新，短的要花几年时间，长则要花十几年时间，而这一切必须有创新战略来指导，这可比喻为打“持久战”，但一旦成功，那就会形成实实在在的、别人难以超越的核心竞争力。笔者于2006年4月访问国际著名企业日本横河电机的技术中心时，它的超前持续研发给笔者留下了极为深刻的印象。横河是一个军民结合企业，我们参观的是一个民用产品的技术中心，该中心200多人，已经成立30余年，主要研发的是仪器仪表里面的运算及控制部件。中心有一个专攻高级医疗仪器核心控制芯片的团队，为了这块芯片，这些科技人员已攻关二十多年，其间有的人到点退休，个别的人转换了工作，还有一位因工作过劳而去世，但这个团队坚持下来了，并且在我们访问的前一年取得巨大成功。国外曾经有人出千万美元买他们的芯片技术，都被回绝了，他们说只卖装有该芯片的仪器。这大概就是原创式创新带来的收获。其实中航工业民品中也不乏这样的案例，中航工业庆安生产的压缩机拥有一颗“中国芯”，差不多是这个行业唯一的中国芯。庆安几十年来一直坚持在这颗芯上搞创新，先是在工质的“绿色化”上下功夫，紧接着在功率的“小匹换大匹”上作文章，之后又在增加“除湿功能”上显身手。正是坚持不懈的创新，他们去年开辟了北美市场，达到历史的高峰607万台，市场占有率始终保持在较好的名次，今年在整体经济形势严峻的情况下，仍保持了和去年差不多的水平。

创新既要讲“高、深、长”效果的原创，也要讲“短、平、快”效果的“引进、消化、吸收、再创新”。后者可以比喻为打“歼灭战”。我认为，打歼灭战应注意以下几点：一是要注重现有军品新技术的推广应用。加强直属单位内部和成员单位内部军民品科技人员的技术交流，让大家知道对方在干些什么，并提出自己在创新上的困惑，做到答疑解难，成果共享；二是注意开发利用集团内甚至国内外已有的科研成果。建立既讲市场化又讲内部抱团发展的科研成果转化机制，并用网络化信息化推进这一机制的实现，本着互利互信发挥各自所长的原则进行合作，共享科技成果产业化的收获；三是加强产学研合作，用尽用好院校科技资源。中航工业科技和信息化部做了大量卓有成效的工作，也涌现出宝成与浙大合作光纤传感器、中航锂电与厦大合作锂电池等不少范例，这里不再赘述；四是在对外并购时把关注重点更多地投在并购对象对我们的科技创新有无促进上。如果并购对象拥有我们急需的技术或对我们的技术能形成互补或有利于我们现有技术的提高和延伸，那应当优先被考虑；五是管理上的创新要学会站在巨人肩膀上进行，也就是说要把引进、消化、吸收、再创新从科技用到管理方面。中航工业黎阳旗下的阳天公司与华为配套，不仅引进了华为先进的管理，而且在成本管理上有了进一步提升，一跃成为华为某一领域的顶尖供应商；中航工业豫北与日本光洋合办企业，同时自己品牌的豫北转向器的现场管理在光洋基础上进行了创新，成为中航工业内外汽零企业学习的榜样；中航工业上航发车身部件与上海通用配套多年，在份额上一直稳居该领域第一，正是在管理上把中航工业的优势与上海通用的优势有机结合，才赢得通用对上航发的长期信赖。

科技创新要依靠研究院所和大企业做中流砥柱

一是具有国家级技术中心的企业要分配一定比例的人财物搞民品创新。目前，集团内有近三十家国家级技术中心，绝大多数以研发军品为主。只有深南电路和中航光电两家国家级中心以民品为主。因此，直属单位应从战略的角度每年抓至少一项大的科技创新，并要求这些国家级中心在其中扮演相应的角色。如果人才济济、装备优良且有较好资金保证的院所和大企业都不能在民品创新上下功夫，中航工业整体的民品创新想有大的突破就无从谈起。各基层单位一定要用战略眼光对待创新，绝不能简单按市场规律办事：在经济形势不好时（收入少效益低），就降低民品的创新投入。恰恰相反，要有的放矢集中资源加大创新投入，把钱用在刀刃上。

二是重点民品产业要通过建国家级技术中心推动创新。深南电路等民品为主的企业不仅单先在集团获得国家级技术中心认证，而且科技创新和管理创新双管齐下，使产业规模、产品性能、技术水平和专利数量均在行业领先；中航特装在上海组建了专用车研发中心，聘请海归专家主持运行，引进最先进的管理理念和方法，在成立不到两年的时间里，实现了多项高难专用车技术的突破；新航集团建起了CNAS认可的国家级汽车空调性能实验中心、国家级汽车动力转向器检测中心，使产品创新具备了优于同行的条件。今后，我们要把促进各种中心建设的支持措施落到实处，力争每个产业板块至少有一个高标准的技术中心或实验中心。

三是科研院所要在提高自主创新能力上承担重要角色。民品发展史上的具有里程碑意义的创新大多数都来源于重点科研院所。当前，一些科研院所已经在民品的新一轮创新中走在了前列：基础研究院组建的中航复材公司充分发挥中航工业航材院和中航工业制造所在复合材料上的航空技术优势，利用现成航空科技成果在国内率先推出了高铁车厢和载重汽车用的复材部件，为车身轻量化开辟了一条新路，市场前景看好；中航工业雷电院以超前眼光介入物联网系统研制，成立了无锡物联网中心，引领集团及地区的物联网业务；中航工业自控所研制了国内智能程度最高的农药喷洒机器人并延伸至喷洒业务，在科技成果产业化上迈出了可喜的一步；制造所走科技创新加商业模式创新的新路，于2012年成立了集团航空技术装备中心，有效整合了机床装备资源，目前在西飞公司的大力支持下，已经拿到了两千余万元的加工中心订单，而这些订单过去都是国外公司的。因此，科研院所，尤其是直接承担重点型号研制的科研院所，只要充分发挥强大的研发优势，以军民融合为支点推进自主创新，就一定能为增强非航空民品产业的核心竞争力做出历史性的贡献。

谭瑞松总经理在2012年上半年民品经济运行分析会上强调，“搞民品不能封闭发展，要在内外部寻求有所长的合作伙伴，进行有效资源嫁接，借助其他领域的已有优势共同发展，避免单打独斗。”集团内的国家级技术中心、重点科研院所就是我们民品创新的优势力量和好合作伙伴，我们没有理由不用好这一“中流砥柱资源”。

创新永无止境。我们要加大自主创新力度，提升价值创造能力，在品牌声誉、商业模式、资源网络、科技研发、知识管理等多方面不断探索创新的思路、途径、方法，构建组织保障、资源投入保障和激励保障互为一体的联动机制；要用全球化的视野，合作共赢的胸怀，通过建立全方位的协同创新体系，有效应对非航空民品产业发展中所面临的种种严峻挑战；要培育允许失败和敢冒风险的创新文化，将价值创造与商业成功有机联系起来，最终形成集团公司创新发展的强大动力，以创新驱动非航空民品产业实现持续健康发展。

（作者系中航工业非航空民品产业发展部部长）

贵阳白云中航紧固件有限公司
GUIYANG BAIYUN AIRCRAFT FASTENER CO., LTD.
按照GB、GJB、HB、QJ等标准生产航空航天用标准件、紧固件，主要产品为钛合金、高温合金螺栓、螺母等，为国内几十家军工企业提供产品配套和服务。
电话/传真：0851-4485769 联系人：王先生
网址：WWW.GYBYHK.COM
地址：贵州省贵阳市白云区白云南路佳诚工业园

2013年中国航空报社启用全新订阅渠道，为您节省收报时间
中国航空報 有效订阅途径
010-64074020

注：为广大读者提供更好的订阅服务，《中国航空报》2013年不再委托邮政系统发行，请读者直接致电本报读者服务部订阅
订报联系人：张涛
传真：010-58354066 010-84040644
E-mail：zhangtao@cannews.com.cn
详情请见：中国航空新闻网（cannews.com.cn）