

## 航母甲板下的守护



说画那年  
之  
因战而生



(任子婧)

## 敬业的“装配百变手”

| 单艳坤 原丽萍

高高的个子、白皙的皮肤、帅气的笑容，乍一看，你很难想象眼前这个爱干净的小伙子坚持从事整日与油为伴的装配岗位。

没错，他就是大家口中的“装配百变手”，航空工业新航103厂五分厂装配工杜学宾。一个“90后”男孩，他是装配现场点子最多、最敢拼的。入厂第一年就荣获了青年先锋称号，这让他“一鸣惊人”。

### 临危受命，化“险”为“夷”

2019年农历腊月底，正是一年最冷时，也是腊梅盛开的时节。时间已经是傍晚六点多，五分厂车间内灯火通明，依然充斥着机器的轰鸣声。就在这时车间接到紧急通知，产品在外厂试验台上发生故障，工厂要求立即前往现场排故。事态紧急，得知后装配工杜学宾主动请缨，连夜前往客户所在地，抵达时已是凌晨，短暂休息后，他便来到了



故障现场。产品的试验台在车间外的铁皮屋内，泵下方仅有一片狭小的空间，拆卸十分困难。杜学宾脱下冬装，衣着单薄、身材偏瘦的他钻进试验台下方，半小时后把试验工装和泵拆下来了，此时的他已是双手冰凉，满身油污，白净小伙也变得灰头土脸了。紧接着就是拆泵、排查、装泵、装试验台，最终故障得到了排除，时间已经过去了一上

| 黄丽霞

身着蓝色工作服，手握检测探头，航空工业凌峰质量管理部党支部的组织委员陈华睿正蹲在金属材料面前，一边在零部件上精细地滑动探头，一边注视着信号在仪器屏幕上的细微波动。每一次进行金属材料无损超声检测，陈华睿都要保持这样的姿势三个小时左右，尽管他已经汗流浃背，依然保持着一丝不苟、专注严谨的态度，稍微缓口气就继续进行下一项检测。在他的身后，一排排零部件整齐堆放，等待着被逐一检测……

### 凌峰而上 蓄势起飞

2017年，歼20飞机飞越朱日和，以三机战斗编队的姿态展示在世人面前，也是这一年，作为党员陈华睿怀揣一颗航空报国、航空强国的赤子之心，以无损检测专业第一的成绩进入航空工业凌峰。意气昂扬的小伙儿一到工作岗位就成了“学习达人”，翻看专业前沿资料是他的“精神早餐”，扎根车间向前辈请教是他的“知识粮仓”。

正值公司无损检测“创业”阶段，团队专业无损检测人员仅有4人，面临着检测方法不全、检测能力不足等挑战。关键岗位有党员，困难面前有党员，陈华睿靠着一股不服输的韧劲儿，夜夜以求，公司缺什么他就学什么。

作为航空工业凌峰的无损检测人员，经手的每个零件都关系着飞机飞行安全，陈华睿时刻紧绷一根弦，从渐入门道到炉火纯青，

午。主机厂领导看到后，一把握住他满是油污、冰冷麻木的双手，杜学宾心里也松了一口气。

2020年，他被评为2020年度“航空工业新航劳动模范”。青春的底色永远是奋斗二字，青年时代选择吃苦，也就选择了收获；选择奉献，也就选择了高尚，他在平凡的岗位上践行着伟大的劳动精神，绽放着青春的光芒。

### 机智应变，变“危”为“机”

2021年的三伏天，知了不知疲惫地叫着，空气中没有一丝风，大地活像一个蒸笼。火热的天气，五分厂的员工也在火热地忙碌着。距离产品PK只剩一周时间了，但是还有一座座大山等着杜学宾等人去翻越，性能达不到预期无疑是最大的难点。由于试验台分配问题，很多试验安排在晚上进行，白天杜学宾完成对产品的装配，为试验做准备。但就在PK前夜试验又出了问题，叶轮间隙不合格导致性能达不到预期。小叶轮的安装由于现场技术设备问题，常常出现此类问题。拿到产品后杜学宾就对此开始调试，一遍不行就两遍，两遍不行就三遍，就这样分解、装配、试验，干了一晚上终于在PK前性能达标了。在这个关键又特殊的时期，最可贵的是大家上下拧成一股绳，设计工艺现场试验两头跑紧跟产品，装配工不断对产品进行分解装配，性能调试，反复再反复，试验两班倒连轴转一刻也不敢停。就是这样一群人24小时不停歇，以高昂的热情和积极的态度将困难逐个击破，最终保证了PK的顺利进行。

每次与杜学宾谈到他的工作态度时，他总会笑着说：“我就是个平凡人，干活的时候我想到我装的产品可以装到国家的飞机上我就很高兴，这样也算是为国家出一小份力了。”

激情燃烧的岁月，砥砺奋进的征程。杜学宾锐意进取、奋力拼搏着，用实际行动诠释着爱党、爱国、爱航空的青春誓言。

## “睿”意进取的实干标兵



不仅自己获得超声、磁粉三级证书和射线、渗透二级证书，还激发了团队党员群众学习动能。团队先后取得超声、磁粉、射线、渗透检测三级检测资质，为公司的无损检测快速发展打下了坚实基础。

陈华睿认为“每一次检测都是在为零部件绘制心电图，要有定力、毅力和耐心，只有精益求精的检测过程，才能保证零部件后续使用的安全有效”。

在无损超声检测中最容易出现问题的地方就是检测速度过快和遗漏仪器显示中的波形显示，检测速度过快会造成缺陷漏检，要求检测最大速度不超过50毫米/秒，检测间距为探头有效声束的一半，故检测时需要长时间移动探头，同时要仔细注视仪器显示屏的波形显示，分析每一个波形产生原因的对比验证，做到不漏检，保证产品内部质量。

完成检测后，陈华睿腰酸背痛，因长期紧握探头，造成手指麻木和腱鞘炎，但他从

不抱怨，把海量的检测视为提升本领能力的宝贵机会，始终保持着心中有信仰、眼前有目标、肩上有担当的饱满状态，获得公司“青年岗位能手”称号。

### 一线淬火 砺刃成器

大家都说陈华睿生活上爱笑不计较，工作却总在“折腾”的路上，但他每一次的“折腾”都受到了大家的点赞。陈华睿不局限于已取得的成果，把工作中遇到的“卡脖子”清单变成自己的研究清单，抱着“挤”和“钻”的精神不断攻坚克难，《无损检测技术在钛合金铜铝转接器的研究应用》获得科学技术二等奖、《X射线衍射法检测残余应力在上、下撑杆上的研究应用》获得技术攻关二等奖、《渗透线的研究和应用》获得技术攻关二等奖……

一名党员就是一面旗帜，陈华睿愿学敢做，总是主动挑大梁、冲前方。一次正值周末，单位急需两天内完成铜棒无损超声检测任务，陈华睿主动挺身而出，毅然拿起仪器、探头、刷子和油壶在库房进行检测，连吃饭都在现场解决，他的行为激励了大家相互配合、协同攻关，最终顺利完成了任务。

### 航空报国 青春绽放

2023年全国行业职业技能竞赛——航空工业第八届职业技能竞赛——航空工业第八届职业技能竞赛圆满落下帷幕，每一位参赛选手都是青年技能人才的佼佼者。站在聚光灯下的陈华睿取得无损检测项目组

| 郭俊艳

### 统筹安排，凡事力求一次做好

“杨姐，昨天晚上是不是又加班了？看你的黑眼圈，要注意休息啊。”

“谢谢提醒，昨天收到要处理上报的文件，就多加了会班。”

早上在电梯里，不经意间听到同事的对话，心里竟是感慨万千。同事说的“杨姐”，就是中航光电航空领域的质量师室主任杨丽鹏，1999年进厂，到现在已经二十多年了。她负责的航空领域承担着大量国家重点项目的产品质量管理工作，既要做好前期预防，又要做好后期保障。她还经常收到大量集团、机载及上级单位下发的文件办理工作，收到的文件涉及面广，牵扯人员及部门较多，时间节点要求严格，文件质量更是不允许任何差错。2021年，杨丽鹏共统筹安排文件办理200余份，提交复查总结报告90余份。为了保证文件按时上报，她主动压缩自己的时间，将各部门需要配合完成填写的内容以列表形式清晰地注明要求及注意事项，将重要事项、办理要点、时间安排、涉及范围等逐一列好提纲，及时督促落实，最终保障按节点高质量完成上报。

### 无私奉献，舍小家为大家

多少个节假日都能看到她坚守在工作一线的身影。只要公司有需求，她不找任何借口，都会第一时间去执行，绝不拖欠。任务紧急时，通宵都能看到她的背影，但第二天一大早她仍然按时出现在大家面前，照常开展工作。

她是同事眼中的“铁人”，却是孩子心里“不合格”的妈妈。俗话说：“金无足赤，人无完人”，在工作中付出多了，就抽不出时间去陪伴自己的家人。偶尔下班早一次，都能让孩子欣喜若狂。虽是“铁人”，但不是铁石心肠，她也想多

2012年11月18日，歼15飞机总设计师孙聪带领航空工业沈阳所“飞鲨”试飞技术保障组随辽宁舰保障。随舰保障，见一次太阳都是奢侈，有的只是责任、劳累与艰辛。他们在甲板下逼仄的舱室里随时候命，以解决各种可能出现的突发问题。11月23日，歼15首次在辽宁舰成功起降。为确保歼15飞机成功研制，沈阳所“飞鲨”团队24小时三班倒，马不停蹄与时间赛跑。大山里、大海上、设计室内，日日夜夜的通宵达旦，见证了参研人员心血与智慧的付出，他们用实际行动践行了歼15“忠诚铸重器，追梦拓海天”的精神，这份宝贵的精神财富，成为让歼15振翅高飞的不竭动力。

(任子婧)

## 用青春谱写质量赞歌

陪陪孩子，也想管管女儿的学习。但她深知，集体利益永远高于个人利益，质量无小事。面对3岁小女儿的要抱抱、叛逆期女儿的不理解，她依然将工作放在第一位，无怨无悔。她时常说：“当你选择了这份事业，就要做好任何准备。方法总比困难多，不能为失败找任何借口，有困难也要想方设法把事情做好。”

### 言传身教，快速提高团队能力

航空质量师室新人较多，工作事务及问题处理流程较繁杂。为了尽快提升整体团队的综合业务能力，她利用业余时间对团队人员进行培训，将自己的工作经验及方法毫无保留地传授。在培训过程中，她将以以往容易犯错的每一个细节都详细讲解并给出预防措施，帮助新员工快速成长，手头虽然有忙不完的工作，也经常挤出时间帮大家出谋划策。同事遇到的每一个问题，她都会事无巨细地进行讲解；团队新人遇到的每一个困难她都会想办法帮其排忧解难，大家都说：“有杨姐这根‘定海神针’在，我们室不管遇到什么问题，都‘稳’得很。”

功夫不负有心人，在她的带领下，班组新人处理问题能力迅速成长，从无所措到能够快速处理各个重点用户反馈的各类信息。杨丽鹏带领班组人员积极开展顾客评价预警及应用，促使公司在主机单位评价排名名列前茅；她注重创新创效，带领班组新人从0开始，从不会做项目到开展创新项目10余项，推动领域疑难问题及用户责任改进项40余起，在公司高质量发展的道路上默默地贡献力量。

在一个个疑难问题面前，她是问题的终结者；在个人利益和公司利益面前，她是顾全大局的那一个。她是同事眼中的“铁人”，是新员工心中的“定海神针”，更是公司质量工作者队伍里普通的一员，用青春谱写一曲昂扬的质量赞歌。

## 落实落地 方能可见可测

| 孙晓婷

聚焦“十四五”高质量发展主题，提质增效、稳中求进，是科泰克公司当前发展的核心命题。“在航空工业制造院‘高质量低成本可持续发展’规划部署的指导下，我们不断在思考公司该如何突破经营困境，找准并打通‘堵点’。”科泰克公司总经理吕振才说，成本管控是一个有效发力点，须当作公司长期运行的一个工作来抓。

成本管控工作需从多方面入手，具体对象、工作内容和具体措施……今年，在这些方面，科泰克公司已经打了几场“漂亮仗”，建立低成本竞争优势，重塑产业领先竞争力，这仅仅是“揭幕战”。

### 绷紧“材料”线 效益让利提升综合竞争力

制造业中，产品成本在企业运营中所占比重是衡量企业经济效益的重要指标，在竞争日趋激烈的市场态势下，科泰克公司面临的“关键一战”就是降低材料成本。同时，把效益让利给用户方，转化为一定的价格优势，进而提升竞争力，是降本初衷，也是创新发展的“稳妥之策”。

以前，碳纤维原材料供应价格居高不下，优惠也不明显，一方面是因为采购量没有那么大，另一方面，与原有的粗放型管理方式密切相关。增加几千万的产值，一时间不太现实，但科泰克公司在合作方式、接单方式的优化上做了一系列的努力工作。今年年初，公司与原材料供应商和代理商做了深入沟通，协商今年的原材料供应按照全年需求总量来定价，按照需求总量来约定更合适的优惠价格，改变一单一签的定价方式，这样能够最大限度地争取优惠条件，原材料定价降低了10%~20%。然后，根据市场需要，适当调整产品价格，一定程度上，把降低的成本转化成了价格优势，质量高、安全性高，而且价格还不贵，也让科泰克产品有了新的竞争“记忆点”。

### 控紧“供应”线 以资源筹码赢得更多

原材料采购单一供应，有货源稳定的优点，但缺乏弹性，对生产经营是有一定制约性的，将部分优质供应商排除在门外，也容易导致不公平交易，不利于良性的市场竞争，进而影响企业的成本管控。

在市场需求旺盛的时候，原材料价格上涨，供应商往往会有涨价的要求，不做两手准备，就很有可能“受制于人”。因此，建立采购双流水制度，解决单一供应来源，是成本控制的一项重要举措。多渠道策略，可以有效提升企业的抗风险能力。

降低成本的同时，科泰克也在积极探索关键零部件的国产化。关键技术完全掌握，生产条件更加成熟，生产成本才会更低。高端制造业国产化是未来高质量发展的必经之路。显然，科泰克对这场探索有着更多的期待。

### 拉紧“节约”线 同心发力，奋斗者成为受益人

“精细管控，降本创效”，是提高公司经营水平的内在要求。一切成本皆有可降空间，以身作则地建立全员成本意识，成本在人人手中，杜绝浪费，才能“抠”出效益。

强化质量意识，提高生产合格率。提升生产质量，不合格品更少，以及返工更少，这样就能够缩短交付时间，减少资源消耗，从而降低运营的总成本。科泰克公司党支部书记袁国红说：“一定要在提升质量和降低成本之间找到一个平衡点，要让生产人员关注合格率、成品率，除了合理安排工作以外，激励政策是最关键的。把降低废品率与个人的绩效、奖励挂钩，是督促大家提高意识、加深意识的一个有效途径。”以车间为单元开展的成本管控，增强了员工的企业主人翁责任感，大大提升了员工工作的积极性和主动性。

多措并举，加强废旧物资管理。科泰克公司对废旧物资管理的各环节进行了全面梳理和分析，并制定了具体的应对措施，从归口管理、回收管理、处置渠道、处置方法等环节加以规范，使废旧物资管理各环节有章可循、有据可查。

重点抓好非生产性管理成本的压降。严控职能部门人员设置，节省非生产人员成本，人员成本更多地投入到直接创造生产效益的生产人员上；尝试建设立体库房，在有限场地里实现空间利用率的提升，省掉了场地租赁的费用；调整公司班车，在保证员工方便的前提下，保留一辆通勤班车。

“总账”“大账”“细账”“小账”……成本管控关乎企业竞争力、长远发展和职工们的切身利益。降本增效在科泰克稳步实践中。

通过一系列的举措，向内挖掘可节约的资源，节省经营管理成本，向外在开源节流上下功夫，建立起了成本与业务互为支撑的有利局面，从“小有改变”到“大有改观”，科泰克公司的成本管控工作已经取得了明显的成效。

“以奋斗者为本，让有为者有所得”的观念渐入人心，“人人都是经营者，人人都是受益者”，已经在科泰克形成了一种共识。