

庆安在转型赋能中实现善战速赢

张丽洁 朱锋

2023年，航空工业庆安2厂积极贯彻落实公司年度工作会“十要”工作思路，持续开展“践精益、强智造、倡奋斗、谋幸福”主题工作，以精益、精健、精细促发展，以实干、实效、实绩立新功，在转型赋能中实现善战、速赢。

明确思路 实践模型 迈向精益生产新阶段

公司以精益生产方法论激发改善源动力，常态化长效性推进精益生产，从2021年精益思想导入，到2022年全员参与改进及工具应用，2023年2厂以即时生产、成本改善及价值流分析为精益工作推进方向，靶向“211”问题，制定了“效率提升40%、成本降低40%”的工作目标，致力于做强“交付能力和人员水平”提升，做实“制造周期和管控成本”降低，迈向精益生产新阶段。

聚焦变革 连通业务 深推精益管理提效能

2厂将精益思维、精益管理贯穿全业务，助力公司变革落地。2023年2厂围绕智能制造、生产计划、技术管理、质量提升、准备升级等重点任务，以管理变革需求切入，以项目实战“练



兵”，针对分厂热点、难点、瓶颈点开展9项“揭榜挂帅”，确立29项“精益课题”，积极开展应用实践，缩短新品周期20%；平衡自动化线产能，实现球窝类零件的自动化加工，提高人均产能3倍以上；聚焦公司绩效重构，完成批产零件标准工时回归等，不断从体、面、线、点上寻求“量到质”的降本增效与效率提升。

开源节流 价值分析 聚焦精益本质控成本

2厂厚植“尽善尽美”“即改即善即益”精益思想，管理干部带头参与

带课题8项，技术业务骨干、技能大师全面参与带课题33项，系统地生产过程中的人机料法环各方面识别分析、全员参与、持续改进、规范行为，以最终实现各种资源使用效率的提升，各种浪费减少和生产成本下降。“人”——提升“8小时”内工作效率，减少无效或低效加班；“机”——车铣复合、五轴立加、磨齿等关键瓶颈设备综合效率提升20%；“料”——持续“压两金”，缩短现场呆滞品处理周期；“法”——导向均衡生产，提高投入产出比5%；“环”——推进厂房合理运维，节约电气费用成本，降幅10%。

班组创效 全员精益 以机制支撑人才育成

2023年，2厂主抓“三个关键”——打造班组特色精益，厚植全员精益文化、健全人才育成机制，为分厂文化不断注入新活力，丰富新内涵。以应用工具为抓手，开展班组精益改善建议评比；鼓励班组提炼特色，在工段、车间全面推广经验；同时打破岗位层级束缚，使班组精益讲师跨工段、车间进行分享交流。

统筹策划，制定《2厂精益生产培训计划》，持续举办精益知识讲座，开展常用工具分期专项培训，贯通“分厂—车间—工段—班组”学习。根据2023年推进重点工作，完善相关制度与考核细则；2厂生产例会增加精益生产推进通报，每两周回归工作开展及重点项目进展；持续选派骨干员工参加航空工业“精益工程师”培训，并发挥公司“铜牌内训师”传帮带，扩充精益讲师队伍，以机制支撑人才育成。

精益生产是高质量发展的必由之路，庆安2厂以“践精益”融入中心、助力产出，积极寻求“质”的有效提升与“量”的合理增长，在坚定变革新航道、奋进智造主航道上，为公司高质量发展持续贡献力量。

机载座舱系统事业部“青马工程” 培训班第二阶段线下培训结束

本报讯 5月18~21日，航空工业机载座舱系统事业部开展“青马工程”培训班第二阶段线下集中培训。

本次事业部“青马工程”培训班第二阶段线下培训在去年第一阶段成功举办的基础上，由航空工业上电所牵头，上电、长风、长风和航联联合主办，由太航承办，围绕理论学习、红色教育、航空报国精神教育、心理健康、实践锻炼、综合素养等课程模块开展，培训选在山西太行干部学院，依托太行精神和武乡红色资源，邀请专家名师前来授课，旨在培养事业部有坚定马克思主义信仰、德才兼备、全面发展的青年骨干。

“开班第一课”由太航党委副书记、总经理胡勇杰以“感悟思想伟力，激荡青春力量，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想”为题进行讲授。

5月21日，培训班举行第二阶段线下集中培训结业仪式。会议表示，此次集中培训全面提升了事业部青年员工的理论素养，展现了新时代航空青年的朝气与活力，希望培训班学员将本次学习收获转化为指导工作的具体实践，积极担当作为，以实际行动带动和影响身边员工积极投身到航空报国的实践中。

(郭玮 王磊)

用心制造高质量直升机“救生圈”

——记航宇三分厂粘接班组突击完成直升机漂浮装置任务

冯楠 向勇

走进航空工业航宇三分厂粘接班组，除了让人目不暇接的各种产品之外，最让人印象深刻的便是那一群全副武装“武装”、身着白色工服、奋战在粘接一线的员工，他们纯真、严谨、坚定，以忠诚与奉献诠释朴素的报国情怀。

每一滴汗水 都为了一份责任

直升机漂浮装置，是航宇三分厂主要产品之一，今年面临转阶段首件试生产，主要工作量和风险点集中在粘接班组浮筒生产工序，该型浮筒产品结构复杂、工序繁多，必须一次成型情况下才能保证高标准的气密、强度、外观等多项技术要求。

三分厂粘接组组长洪爱峰一边手拿每日倒排进度计划表，一边在班组晨会上作生产动员。接过责任任务后，粘接班组开始了连续作战近百日，他们瞄准任务目标，克服重重困难，大干快干，热火朝天。

浮筒粘接需要粘接工一手持吹风机加温，另一手持刮板将粘接面刮实两手同时操作，这种工作强度即便是男同志连续操作半小时以上也会觉得胳膊酸痛，批产粘接班组的女同志却无一人叫苦、无一人喊累、无一人中途退缩。他们目光坚定地紧盯眼前的产品，小心翼翼地粘接材料。有的在紧张繁重的工作中化身多面手，穿梭在厂区之间，哪里需要就出现在哪里。不等待、不观望、风雨兼程、争分夺秒，粘接班组全体员工紧盯目标任务不折不扣地执行，为分厂及时全面完成交付任务奠定了坚实的基础。

每一个灵感 也会有一份收获

粘接班组不仅是一个特别能吃苦的班组，还是一个特别会动脑筋的优秀班组。为了提高直升机漂浮装置的

生产效率，班组成员将精益改善理念和方法付诸产品突击任务中。为保证进度和质量，在完成浮筒的首件鉴定工作后，为了保证进度和质量，粘接班组召开专班会，充分运用精益思想，准确识别任务价值和问题，及时制定了相关改善措施，在保证产品质量前提下，进一步优化工艺和操作流程，减少粘接、热风两道转接工序，提高了生产效率，缩短了工期，为后续班组赶任务腾出了宝贵的时间。

贾娟是班组里一名细心、认真、善观察、爱思考的粘接工。她发现，浮筒生产在试制转批产工程中，粘接工往往要花费很大的精力去统一粘接定位，她就充分发挥自己的专业技能情况下才能保证高标准的气密、强度、外观等多项技术要求。

每一次传承 增添了一份守护

粘接班组8名新员工全程经历了本次突击任务“实战”，她们在师傅带领下，一步一个脚印踏踏实实学习，迅速掌握了生产技能，在任务突击过程中学会了如何在团队之间高效地协同与沟通，学习到老员工在困境面前勇于拼搏、敢于奋斗的精神。航空报国精神在这群新、老员工之间薪火传承。辛勤的汗水化作一个个交付捷报：4月中旬，首批浮筒交付；4月末，第二批浮筒交付；5月初，最后一批浮筒交付，任务攻坚圆满收官。

产品已交付，任务在继续，航宇三分厂粘接班组重整行装再出发，迎难而上，务实创新，不断超越。在航宇，有很多这样的人，他们牢记“兴装强军”首责，用心、用情制造高质量防护救生装备，他们在平凡的工作岗位上默默奉献、艰苦奋斗，不断做出无愧于党、无愧于祖国、无愧于时代的业绩。

解锁“三连”的秘诀

——记航空工业哈飞2022年度劳动模范李明

黄海月

李明连续3年被评为航空工业哈飞劳动模范，达成“三连”成就的秘诀是什么呢？

“找准路子”。2022年，面对材料变更、设计方案和工艺方案优化等系列调整，李明作出调整班组生产周期及状态的决定。地基打得牢，大厦建得高。他从基础抓起，将生产前准备工作前置，提前一天准备好第二天生产任务需要的材料和零件，每一件产品的生产前准备都亲自把关，做好充足准备，让自己有更多时间和精力关注成型过程的关键点。李明将质量预警、征候分析等核心工作放在首位，遇到关键操作环节亲身演示指导，保证每一道核心操作环节符合标准要求。他带领班组职工在紧密的科研生产任务中踏实奋斗，高质量完成了既定目标。

“开好方子”。“他特别认真，总能想到大家想不到的方法。”这是班组职工对李明最深刻的印象。如大家所说，李明身上始终有一股敢于较真碰硬的勇气和魄力。面对生产中出现的难题，他通过现场调研、组织质量分析会等多种方式深挖原因，不达目的不罢休，运用破局的独特思维和过硬的技术能力，开出解决重点、难点问题的良方。除此之外，



他总能跳出惯性思维，寻找更高效、更高质量的生产手段。在满足工艺要求的同时，他创新工装、铺层方法等，提出50多条工艺优化建议，完成浆叶气囊完全脱出等攻关项目，有效提高了生产效率和产品质量。

“撸起袖子”。作为旋翼三班“攻坚克难罗阳突击队”队长，李明时时刻刻牢记并认真践行自己的责任，带领9名队员充分发扬突击队精神，在时间和困难的考验中练就一身真功夫，追求精细、实现精细。在完成科研生产任务目标的同时，将项目总体规划、车间细化的重大节点任务落实到实处，全队在科研生产过程中总结出20余个优化操作方案，并纳入装配指令，有效缩短生产周期。

“做最好的自己，让优秀成为习惯。”李明一直这样鼓励自己，也一直这样要求自己，他带领着班组职工一点一点创新，一件一件落实，为公司高质量发展努力奋斗。

兴装强军的铁脊硬汉

张丽凤

冯东海以共产党员的意志品质和工人技师的过硬本领，用他的“铁脊”扛起航空工业沈飞部装厂外翼总装工区长和发动机机工区工长的重任。他是兴装强军的“铁脊硬汉”，是攻坚一线的“拼命三郎”。

言为师——打铁必须自身硬

作为资深的工区长，他早已把工区当成自己的第二个“家”，每时每刻都在为这个“家”倾注心血、挥洒汗水。作为一名优秀的工区长，他既是技术骨干，更是业务上的多面手。他深知“打铁必须自身硬”的道理，他见缝插针、积少成多，通过坚持不懈地刻苦学习，不断丰富自己的知识储备，带领团队顺利攻克一个又一个难关。

“做科研要严谨高效，做事要细致用心。”这是冯东海始终秉持的工作准则。一次，厂里接到研制项目的紧急工作指令，他主动请缨，对照图纸一次又一次地进行分析揣摩，结合曾经生产的型号任务多次反复进行实地验证，终于找到工作优化的最佳方案，使外翼总装工区任务的交付周期缩短了25%，为产品早日交付部队争取了宝贵时间。他的钻研不仅体现在技术革新上，还体现在实际工作中。他及时发现并处理本工区以及下游工区反

馈的问题，迅速沟通并加以整改，由表及里，触类旁通，举一反三，认真总结经验，提前预防其他类似问题出现，不断提高产品质量，多次得到上级领导的高度赞誉，工友们也不约而同地为他竖起大拇指。

在他的带领下，所在工区荣获辽宁省质量信得过班组、公司安全生产先进班组，他本人也荣获沈阳市优秀班组长、公司劳动模范、质量先进个人等荣誉。

行为范——梅花香自苦寒来

冯东海对他所负责的工区里7个班组、22个工位、88个岗位、360道工序了然于心，对10余个多发故障、40余个突发故障等生产过程中的重点、难点、易混易错点以及外场排故方面的窍门和经验进行了总结，并利用培训、实际操作等形式将经验传授给工友。

为响应公司号召，他完善班组管理制度，按照人员结构合理安排工作分工，实施责任精细化管理，分别设立了工具负责人、AOS负责人、6S负责人、技安负责人等专门负责人，实现“四大板块”的有序管理，有效辅助工区实现又快又好产品交付。同时，他还以“班组家”文化凝聚大家，实现班组管理与自我管理深度融合，将安全生产、质量标准化和经济利益捆绑

考核，严格按规执行。他严抓现场6S定置管理，保证精细化、标准化生产。为了确保各项管理规定落地实施，冯东海始终工作在最前线，对产品质量严格把关。精细化的管理使得工区产品超差数量与废品数量年均下降25%，产品故障数量年均下降30%，管理水平得到有效提高。

他还将班组文化建设与班组日常工作管理相结合，组织20名骨干将工区88个岗位的所有职责分解成10条便于操作的日常行为规范，建立《超差单警示备忘录》，实现“让管理在文化中升华，让文化在管理中落地”的目标，充分调动了大家安全生产的积极性，工区的管理工作和生产任务也连创佳绩。

国为大——临危受命见情怀

面对产品堆积、生产线停滞等情况，冯东海发扬劳模精神，经常主动加班到半夜，与工友们一起吃住在现场。他通过现场观察以及与班长的促膝交流，快速熟悉、掌握发动机机工区的生产流程和移交验收时的关键环节。通过对多个工位进行科学合理排产，加强了工位内的工序衔接，明确工位间交付注意事项，针对性地解决了制约生产任务的技术协调问题，保障了各工位按生产节拍交付。经过多架次的验证，新的生产模式稳定下来，一个月后不仅交付了全部停滞产品，还

巾帼风采耀人生 无悔奉献谱芳华

——记航空工业陕硬巾帼标兵石红霞

实际行动践行人党誓言，切实发挥了一名党员的先锋模范作用。

刚走上工作岗位，她看到砂轮加工工件冒出的火花，感到很好奇，但长时间一个加工姿势确实容易让加工者疲劳，她没有退缩，在慢慢适应了工作强度的同时，为自己制定了一个学习计划。从对刃磨设备的认识到学习专业理论知识，再到生产实践和独立上岗操作，逐渐成长为一名业务能力出众的技能人才。

独立操作后，她对分配的加工任务边想边干边摸索，仅一道加工工序，就会干上一整天，遇到特急件晚上还要加班。产品的尺寸来回变化、跳动不好保证、刀片磨削产生裂纹等所有遇到的“坎儿”，都成为她成长和进步的阶梯。通过长期实践，她掌握了较为丰富的操作技能，解决了诸多生产难题。在短短的几年时间里，她迅速成长为陕硬生产一线重要的技能人才之一。

开路先锋 甘当“铺路石”

2021年，陕硬公司对刀具生产线进行数控改造，先后引进了5台数控刀具磨床，为了保证数控设备的加工

精度、延长其使用寿命，按照工艺要求，在产品正式数控加工前，一些“粗活儿”需要手工刃磨来完成，也算是给新设备“减压”。在常人眼里，这些“粗活儿”不但产值低，没有技术含量，而且磨削周围环境差，加之产品本身余量大，导致磨削过程灰大、粉尘大，甚至个人工具费用超标。为了解决当时面临的实际情况和工序方面存在的“后顾之忧”，让数控磨床尽快“轻装上阵”，使其充分发挥其应有的作用，石红霞顶着压力，合理安排工作时间，毅然当起了数控设备的开路先锋，甘做数控设备的“铺路石”。

每项产品不论外径大小、长短，更不论批量大小，她总是按照产品进度的轻、重、缓、急，及时给数控设备“供货”，有力确保了新设备的运行。经她手加工的产品，在外观质量和使用寿命等方面均得到了检验和用户的一致好评。

攻坚克难 巾帼担当

石红霞全身心扑在工作上，不断解决多个生产难题。随着型号工程产品不断升级，客户对陕硬刀具的要求越来越严格，刀具加工过程也愈加

复杂，尤其是近年来，受市场因素影响，产品订单经常出现零批小项，还有以前没有加工过的刀具，交付时间短，需要加班加夜班往前赶，有时为了攻克某道工序难点，甚至会加班到深夜。面对产品技术要求高、加工难度大、交期紧和质量严等实际要求，她认真消化图纸，潜心静气，凭借多年丰富的工作经验构思加工方法，一套快捷、成熟、高效的加工思路在她的脑海中形成。生产过程中，砂轮磨损快、设备损耗大、加工成本高、刀片在受热过程中易产生炸裂，一个个问题摆在面前，加工方法、磨削参数、装夹定位，每一个环节都需要摸索，每一个因素都会对此项产品的加工效率和质量产生直接影响。

在整个磨削过程中，她结合加工材料的特性和形状，对现有砂轮的几何角度进行修磨，对每一个磨削参数都认真记录进行对比，经过多次不断实践，不断调整加工思路，改进加工方案，最终加工的产品完全符合工艺要求，以实力赢得用户认可。



刘小明

在航空工业陕硬刀具中心刃磨组的生产现场，石红霞在设备前不停地忙碌着，她曾先后荣获原机电公司“优秀团员”、公司“优秀共产党员”等荣誉，2023年，她荣获公司“女职工突出贡献标兵”光荣称号。

立足岗位 不断成长

2002年7月，石红霞技校毕业被分配到刀具中心从事刃磨工作。20多年来，她对本职工作兢兢业业、事事争先，在本工种和所有生产一线有考核的人员中，她的加班工时、个人产值收入、合金裂纹控制率、废品损耗等硬性指标均名列前茅，她用自己的