

驱动业务与IT双融合 推动庆安高质量发展

游殊

航空工业庆安为贯彻落实航空工业、机载系统工作会精神，以公司战略目标为牵引，聚焦打造“两个中心”、构建“三个组织”的核心业务，以4A架构为引领、变革管理为抓手、数据管理为基础、搭建基于数据流、业务流的数字化平台，将刚性的信息系统融入柔性的业务之中，发挥IT软件系统及IT硬件基础设施的同频共振作用，消除无序、繁杂、多余、呆滞的不增值环节，赋能业务价值实现，提高企业运营效率。

对标世界一流 开展业务变革

针对公司当前面临的内外部形势及未来的发展需求，庆安公司对标世界一流企业，找差距、定目标、补短板、强弱项。持续开展业务流程变革项目、供应链集成计划体系变革项目、速赢项目、基于业务场景最高能耗点TOP3、管理创新等“100+”个持续性管理改进项目。旨在帮助各单位厘清业务流程自身内部关系，分清业务和IT外部关联，看清业务与IT转换接口，转变阻碍企业发展的固有管理思想，改变其行为，激发组织效能活力，创造组织业绩。

秉承“架构引领、流程导航”的核心思想，引入企业架构新方法，采用“四横”即业务架构、应用架构、

数据架构、技术架构，“四纵”即策略层、管理层、设计层、实施层架构框架，搭建公司企业架构。横向贯穿产品研发全生命周期各个阶段，纵向打通设计、制造、服务、保障等各业务域，形成流程管理多要素库，各项管理基础要素与流程集成，实现业务流程高效化、显性化、标准化，推动业务流程端到端设计。

构建数字化平台 加速IT产品开发

全面启动数字化运营平台及工具软件构建，基于新的企业架构，针对梳理后的业务需求，以业务流程为输入，变革管理为抓手，积极推进供应链集成计划体系POC验证项目，大力开展基于制造执行管理平台(JIT3)的装配MES系统、销售管理系统、供应商协同平台、基于订单ERP最小化验证等项目。随着公司的IT技术应用持续演进、系统功能模块逐渐丰富，其支撑的业务范围不断扩大，逐步形成业务与IT双轮驱动开发模式。

以业务事实为依据、目标为导向，针对数据消费需求，全面开启数据寻源、分析、展示、预测等工作，深挖数据业务场景，构建数据管理驾驶舱。实现3大类公司运营管理，8大业务主题域看板、指标的可视化设计、制作与显示。通过数据前台展示、后台分析，扩大数据应用范围、夯实数据运用底座、提升数据运行质量、支撑业务流



程数据优化、驱动业务有效决策。

稳定内部运行效率 提升服务质量

锚定业务未来发展方向，打造高效协同的数字化办公。启动商网庆安门户、智慧园区项目，升级改造现有ERP系统、财务管理系统、机加MES系统等“10+”个功能模块。以业务自动化为目标，开展机器人流程自动化(RPA)技术、光盘摆渡机的研究，维持系统7×24小时稳定运行。构建基于智能化应用能力的IT系统使用场景，确保业务运行不间断高效运行，人力得到有效释放，为公司生产、科研、交易、运营等各环节数字化能力建设赋能。

围绕“到业务中去、和客户在一起、为客户创造价值”工作思路，庆安公司成立生产运行数字化保障班组，从生产现场网络保障、系统运行、数据分析三方面全力保障公司生产稳定

运行，为提高生产运行时效性提出“工作日20分钟到现场，节假日2小时到现场”的保障响应要求。为培养“人人能提升，事事能改进”的创新内生动力，重点实施“自助式信息输出项目”“依托金航商网实现非密信息自动导入涉密网项目”“数字工厂厂房及道路三维可视化项目”等，旨在提升服务保障能力，致力于为生产一线提供更好的数字化产品和服务。

未来，庆安公司将进一步聚焦架构引领、流程导航、数据驱动、IT与业务深度融合等数字化转型工作思路。围绕成为基础管理能力提供中心、数字化产品及服务提供中心“两大中心”建设，打造服务型组织、学习型组织及流程型组织“三大组织”中心任务，营造数字化转型企业文化氛围，提升数字化转型行动力，助推公司高质量发展。

创新攻关永不止步

——记航空工业陕飞年度“先进班组”、制造工程部冶金室材料组

| 本报通讯员 刘建平

近日，随着聚硫代醚型密封胶零下15摄氏度低温硫化速率测试项目的完成，“低温快速硫化密封胶试验研究”课题不仅取得阶段性成果，还有效解决了飞机外场维护过程中冬季低温条件下密封胶无法硫化或硫化慢的问题。而开展这项课题研究的主人公，就是航空工业陕飞年度“先进班组”获得者——制造工程部冶金室材料组的13名组员。

潜心钻研勇攻关

随着飞机研制任务的日趋繁重，材料组已经远远不满足于当前工作进度，他们想要加大航空材料基础研究步伐，向更新更好的材料应用发起挑战。一方面，他们将创新研发及工艺改进放在首要突出位置，结合科研生产实际，积极探索工作新思路，在创新工作方法、开展材料技术研究上取得丰硕成果。比如，紧盯材料基础研究前沿技术，大力开展技术创新，相继开展“轻质、高强、高韧金属材料应用技术”“新型轻质密封剂材料应用技术”和“高防腐涂层体系材料应用技术”三项科技创新项目，完成项目方案中规定的所有试验项目，编写项目总结报告，为航空产品选材奠定基础。另一方面，“什么地方用何种材料”“哪个地方用何种材料更好”“用什么材料可以更好更快地解决问题”“用什么材料能够代替老旧材料”……这些关乎产品质量、性能和安全的课题，材料组的每一名成员几乎每天都在反复思考、认真研究并着力去解决。在潜心钻研，集智聚力，将目光汇聚

在创新项目上后，材料组更是收获连连，比如，积极开展和申报“蒙皮保护纸的研究与应用”“绝热降噪零件制造工艺改进”等创新项目，其中“蒙皮保护纸的研究与应用”还获得了公司年度创新一等奖。

不用扬鞭自奋蹄

“材料的密度是多少？”“材料使用温度范围是多少？”“这个部位该选用哪种材料？”“材料超期了怎么办？”这些内容，几乎都来自于设计、采购、工艺等不同单位职工打来的电话。面对选材和材料应用方面的问题，材料组成员们总是耐心细致予以回答解释。对于拿捏不准、把握不住的问题，也会查阅资料、请教专家，融会贯通后进行反馈。面对烦琐的日常各型飞机图纸材料工艺审查和生产过程，诸多材料技术问题处理，凡是和他们打过交道的人往往会对他们专业的回复、及时的处理留下深刻印象。而这些，无疑建立在扎实的专业基础知识、丰富的工作经验和较强的沟通协调能力上。“敢打硬仗、肯干实事”就是大家对他们工作作风的高度评价。

邱航波、张东致就是这支队伍的“领头雁”。在团队建设上他们没少下功夫：哪里任务最重、困难最多，哪里就有他们奋斗的身影；从事航空非金属材料专业的张春娟、马路、乔艳是3位年轻妈妈，她们立足岗位独当一面；参加工作不足两年的青年职工刘浩松、王泽舒，对航空事业满怀热忱，勤学苦练勇于实践，在专业技术上不断提升，如今，也成为本专业独当一面的骨干力量。

青春如火 初心似炬

——记航空工业沈飞2022年度“十佳青年”李庚儒

| 刘琳 陈久君

航空工业沈飞标准件中心一工段铣工李庚儒，作为一名沈飞青年，他坚定不移听党话、跟党走，弘扬航空报国精神、罗阳精神，践行为人民服务的初心，用赤诚的奉献精神谱写着新时代的青年风采。他撰写的论文《基层生产单位“罗阳青年突击队+”作用发挥新模式研究》荣获公司2022年度思想政治工作研究成果三等奖。

立足岗位 奋发进取

参加工作以来，李庚儒立足岗位、奋发进取、开拓创新、勇于奉献，在钛合金标准件加工、管路件等重要件攻关、特殊件制程及工艺优化等工作中表现突出。

作为一名入党积极分子，他时时处处以党员的标准严格要求自己，不仅能熟练操作铣工班组所有的机床设备，在零件加工和工艺方面也有着丰



富的实践经验。当生产任务紧张时，他以大局为重，确保单位生产任务及时完成。

在零件试制过程中，由于工件为铝料，装夹部位小，很难装夹紧固，且加工时极易变形，不仅会造成加工尺寸不准确，甚至会出现工件在加工过程中飞出的情况。他和工艺人员共同研究，设计制作了一种专用夹具，最终完成了该零件的加工。随后，为了保证产品装配的时间节点，他甘于奉献，提前实现了这批零件的交付。

热衷公益事业

李庚儒不仅在工作中富有敬业精神和奉献精神，还十分热衷于公益事业。大学毕业后，他投身祖国航空事业，初入公司便加入了公司团委“罗阳青年志愿者协会”。在组织的培养和个人的努力下，他多次获得公司“优秀志愿者”称号，并在2020年1月当选罗阳青年志愿者协会会长。

他始终践行“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神，积极投身于青年志愿者行动之中，热心参与公益事业、扶贫济困、服务群众、奉献社会，较好地完成了各项志愿服务工作，累计志愿服务时长1500余小时。经过组织的培养和岗位的磨炼，他荣获2021年度“沈阳青年志愿者优秀个人奖”，并于2022年带领团队荣获第六届辽宁省青年志愿服务大赛铜奖、沈阳市首届志愿服务大赛三等奖。

2022年，在疫情管控闭环管理期

间，李庚儒作为青年志愿者，在完成本职工作的同时去服务大家，解决了留厂职工的后顾之忧。

燃青春 赓续使命

在干好本职工作的同时，李庚儒用燃烧青春的不竭热情服务公司的各项活动，帮助更多有需要的人。一天，公司团委紧急调派志愿者为各生产厂运送晚餐，李庚儒作为罗阳青年志愿者协会会长冲锋在前。

“做有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年，为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴作出新贡献”，这是李庚儒秉承的人生信念。他在追逐航空梦想的旅途上不断经风雨、见世面，真刀真枪锤炼能力，奏响了属于奋斗时代的“青春之歌”。

如山，如潮，亦如歌

——记航空工业制造院先进集体行业技术认证与评价团队



| 孙晓婷

跃马酣战，场场赛跑争先；锐气担当，关键成果一一呈现。

“勇气如山敢为先”“热忱如潮干当头”“奋斗如歌甘为本”，准确地勾勒出了航空工业制造院行业技术认证与评价团队的进取精神。

勇气如山敢为先

“深入实施制造强国战略”“加强先进制造能力建设”是国家和国防科工局提出的“十四五”时期重要的发展战略；“制造院要在集团工业制造能力提升中做出创造性贡献”是集团公司对制造院提出的明确要求。积极响应国家战略布局，有力落实集团公司决策部署，在院

领导指导下，2021年初，一支研究工业制造能力评价与提升策略的团队悄然成立。团队工作目标十分清晰，要研究出来一套科学、量化评价集团公司各制造企业工业制造能力水平的指标体系，并提出一系列提升工业制造能力的措施和方法。

在此之前，国内外在量化评价制造企业的工业制造能力方面的研究和实践几乎处于空白状态。啃下这块“硬骨头”，需要团队上下心往一处想、劲往一处使、拧成一股绳，需要有超越自我的果敢，需要守护初心和热情的勇气。

从2021年组建团队，到2022年9月指标体系发布，并成为集团公司“五大创新行动”重要内容之一……在这个共同努力的过程中，团队已形成一种共

通的心境，必胜的勇气在每个成员心中充盈着。同时，项目受到集团领导和院领导的高度关切，这也更坚定了团队成员攻坚的信心。

研究工作的推进是一个不断学习，不断充实的过程，需要大量文献资料的查阅、针对性的学习和专业性的探讨。近2年的时间，团队成员常常一起奔走在“赶考”的路上，从指标体系的初步建立到院内的试用，从各大主机厂的实地调研到大范围征求意见，从中航展试发布到集团公司创新大会正式发布，从集团内典型单位试评价到45家制造企业正式评价，他们是国内工业制造能力评价领域名副其实的开拓者。

热忱如潮干当头

航空工业材料试验和检测机构资质认定（以下简称“ALAC资质认定”）体系的建立和实施，也是新课题。打牢检验检测标准统一、检测结果互认互信基础，是起点，也是方向标。

“奋楫笃行，臻于至善”，一路爬坡向上的热忱始终在，但困难也很有耐心，一遍又一遍地打磨着、考验着他们。

“与时间赛跑。自计划制定，紧张和压力就如影随形，压紧压实责任，确保既定目标高标准完成始终是明确的。”2月，联合工作团队启动会，大家锚定目标一起出发；3月，现场调研，明确了首批示范审核单位；4月，体系文件初稿审议会议，确立了系列准则的一致性和合理性；5月，首次宣贯培训

会，建立了ALAC培训的师资力量和课程体系；6月组织首批示范审核单位召开ALAC体系建议研讨会，解决了待审单位体系关键性修订难题；7月召开管委会第一次工作会，进一步完善体系组织架构；8月，如期完成审核队伍培训、考核及聘任，奠定了ALAC现场审核的人才队伍；10月，ALAC现场审核工作顺利启动，标志着ALAC资质认定由策划转向落地实施……

时光堆积下来的一张张表格、一份份报告、一张张车票、一趟趟航程，无不渗透着团队成员的勤勉，无不见证着创新落地生花的真实过程。

奋斗如歌甘为本

干事创业的“活水”不断浇灌着团队的成长，奋斗不息的精神不断支撑着团队进取的心。集中行业力量开展集团统一材料认证，建立航空材料准入制度，是行业技术认证与评价团队2022年的另一成果。

航空材料现有认证/鉴定机制缺乏统筹管理，各单位材料认证/鉴定程序及工作基础差异较大，要建立全新的、统一的、科学的认证体系是很大的挑战。要想取得用户方的充分信任，沟通是保障。经过团队的不懈努力，换来的是航空材料认证体系试点审核工作的如期完成。他们从无到有，从有到精，实现行业技术管理新突破，实现行业技术支撑与服务能力全面提升，为制造院打造出了又一标杆性行业服务品牌。

东方开足马力抓生产

本报讯 一季度，航空工业东方各部门紧紧围绕全年工作思路和部署，持续将质量提升工作摆在突出位置，统筹安排，科学组织，合理配置人员和设备，紧扣时间节点分解细化任务，开足马力抓生产。围绕科研生产计划和重点交付任务，为完成全年各项任务目标打好基础。

一季度，民品市场部以民品持续稳定发展为首责，以全面完成年度、季度目标为底线，稳目标、稳运行、稳经营；始终坚持“纵横两条线路”导向，以重点项目为核心，抓牢主责主业，推动季度工作量从结果均衡向过程均衡逐步改进，高质量完成一季度市场营销任务目标。一季度销售收入同比增长9.88%，销售回款同比增长64.94%，顺利实现一季度“开门红”。

一季度，工装塑压分厂全体员工团结一心、攻坚克难、主动作为，以客户满意为宗旨，坚持系统思维，借助内外部资源，提升工装服务保障及快速反应能力。在大家的共同努力下，顺利完成各项工作任务，工装共计完成147项，有力保障各单位零组件及工装需求，其中3月工装出产量突破新高。后续，分厂将持续围绕公司各项工作部署及任务安排，立足自身岗位，锐意进取，力争各项工作取得新突破。

一季度，生产技术部紧紧围绕“保出产、保交付”的目标展开工作，持续组织开展了“旋变电机保交付”和“新品研制创优绩”专项劳动竞赛，以管理效能提升为抓手，持续提升生产管理水，全面提升准时交付率和用户满意度。（钱丹舟）

藏在履历本里的“质量密码”

| 何炎志

“本子好了没？”这是航空工业千山履历办成员常挂在嘴边的一句话。

履历本是他们的日常工作，各型号产品的出厂信息都会被他们详细记录在册，形成一本本证明文件。航空机载设备履历本的主要作用有两个：出生证明——产品合格的证明；履历登记——产品承制方、使用方共同记录产品质量、使用状况。

研发人员编制好样本文件内容，交由生产检验中心进行印制、填写、检查，为保证履历本交付的正确性，需要设计、检验、库房、维修、外场等部门通力协作。

履历本作为产品承制方和使用方共同的质量信息载体，是承制方的“保证承诺”和“品牌名片”。履历本交付质量直接关系到产品质量信息的准确性、完整性和可追溯性，同时影响着企业的形象。

去年9月，用户发布了履历本新管理办法，千山响应用户需求，由生产检验中心组织，系统总体部、保障设备部、质量保障维修部等部门协同配合，面对内外部问题，多措并举，检查各环节履历本质量，处理各类履历本问题。

“履历本格式不一致、术语概念不统一等等，看似只是‘小节’，但我们作为承制方，如果不注重这些细节，不仅影响用户正常使用，甚至影响飞行任务。”

由于履历本制作过程中，内容复杂、填写项多，流通范围广，要



求各部门协同合作，可能涉及到设计、生产、质量、检验、库房、维修、用户代表等诸多部门和机构，且产品技术状态、制作工艺水平、要求准确度直接影响履历本质量。

面对纷至沓来的履历本问题，履历办成立后立查立改、举一反三，坚决扭转态势，从控制源头、交付把关、清查实物、问题处理4个方面进行专项整治提升。

工作组成员们身兼多职，在完成好所负责工作的同时，与各业务部门充分沟通协调，确保工作高效畅通；和各主机厂所检验人员、履历本管理办法文件编制成员建立紧密联系，及时聆听用户需求，激励业务正向改进；为了提升工作效率，他们还有个妙妙招，在检查出问题即时成立问题库，在日后的检查中对改进，不留遗憾。

“新规范发布以来，旧型号的履历本也要更新换代，工作量一下子就翻了几番，但看到产品交到用户手中，都会不由得从内心感到骄傲。”工作组成员王昭说。

“后续我们将采用更科学、高效的履历本管理办法，上线电子履历本系统。无论内场还是外场，在攻坚的‘战场’上，团队有信心克服困难，完成目标。”朱昱锐说。