

激情成飞·星光闪耀

为科研生产抢得每一分钟

——航空工业成飞重点关键设备保障联合劳动竞赛纪实

陈茂刚 杨涛

2020年科研生产任务异常繁重，各条战线的设备开足马力满负荷运行。为确保航空工业成飞科研生产任务全面完成，4月以来，成飞设备公司、复合材料加工厂、钣钳加工厂、数字化制造中心/数控加工厂4家基层工会服务中心积极发挥作用，联合开展了以“抓维护保障，促产能提升，全力确保重点关键设备状态完好”为目标的劳动竞赛。

4家单位的参赛团队敢担当、勇作为，思想上高度重视，组织上精心筹划，工作上落实责任，在做好疫情防控的同时，全力以赴，攻坚克难，按期实现了公司各战线“重点关键设备完好率大于93%，故障平均现场修复时间小于11天”的目标，竞赛总体目标圆满完成。

设备管理精准有效

此次联合劳动竞赛保障范围覆盖70台重点关键设备、4家单位29个作业团队，共计415人参加。竞赛期间，设备公司保障团队从规范行业线管理着手，对公司重点关键设备进行全方位梳理，对重点指标进行跟踪管控，通过对重点关键设备状态、故障停机率、设备利用率、设备综合效率、MTBF（平均故障间隔时

间）、MTTR（平均故障修复时间）等指标统计分析，为使用单位提供了重要的数据支撑。同时，通过加强巡检，不定时、不定期督查各单位日常点检、维保情况，督促各单位加强重点关键设备的保养维护。

钣钳加工厂保障团队每天到现场对设备维护保养进行监督检查，发现问题及时解决，将故障消灭在萌芽状态。

数控加工厂保障团队制定重点关键设备专项保障方案，从设备精度、备件情况、运行监控、专项保障团队等多个维度提供支撑，加强精加工机床稳定性控制、精度检测保障，做到运行前状态检查、运行中实时监控、故障后快速响应。复材厂团队优化重点关键设备的保障方案，编制设备故障应急处置办法、持续更新操作与维护保养标准、优化定检方式、实施基于数据采集的预防性维修等策略，确保了设备稳定、可靠运行，缩短了维护与定检周期，显著提高了热压罐等关键设备的可利用率。

竞赛活动以来，4家单位结合实际建立各种管控机制，做好重点关键设备的运行保障，确保设备始终保持了良好的技术状态，70台重点关键设备完好率超过93%的目标值，其中钣钳厂97.1%、复材厂96.43%、数控厂94.32%，设备

效能得到充分发挥，促进了生产任务的完成。

一站式保障服务到位

为保证重点关键设备一旦发生故障，维修保障能够及时到位，从启动联合劳动竞赛开始，各单位均形成了快速响应保障机制。设备公司坚持以客户为导向，成立了重点关键设备保障团队，对重点关键设备提供一站式保障服务，通过精简业务流程，从管理、生产、技术多层次分工，逐层落实责任人、执行专人专管等策略，提供全方位的便捷服务。钣钳加工厂的维修人员实行24小时手机开机机制，非工作时间设备紧急排故做到随叫随到，团队深夜突击抢修设备10余次，确保生产有序进行。数控加工厂梳理出了一整套设备高效保障流程，制定了专项人员保障方案，组建了3个应急保障团队，针对紧急零件加工机床，制定设备保障倒班计划，提供无间响应。复合材料加工厂组建了生产关键瓶颈环节的两个设备管理与维护团队，成员扎根一线，通过制定关键设备风险分析与故障处理知识库等方法，提前预防、提前谋划，同时建立工段与设备管理与维修人员的快速交接通道，及时上报、及时处理，全力保障设备完好运行。

现场修理及时高效

对于各单位的设备保障团队来说，突然响起的故障报修电话就是一级命令！各保障团队秉承“修复设备每提前一分钟，就是为公司科研生产抢得了一分钟”的理念，快速及时响应，让重点关键设备在最短时间内恢复正常功能。参与竞赛的4家单位维护团队全天候响应，护安全、保质量，助力科研生产，用最短时间、最优维修质量、最低成本，先后完成某重点型号项目研制瓶颈设备编织物缝合系统抢修、ML-2A蒙皮拉伸机大修改造、热压罐冷凝管道故障排除等任务。5个月时间里，共计完成重点关键设备修理任务58项，故障平均现场修复时间仅3.45天，远远小于目标值11天，最大限度地缩短了重点关键设备的停歇周期，为公司生产线正常运行抢得了宝贵时间。

作为公司科研生产不可或缺的制造资源，关键设备、重要设备、航空专用设备的及时保障始终是设备团队的一项重要而重要的工作。竞赛虽暂告一段落，但使命始存，各参赛团队将在今后的工作中继续团结协作，奋勇前行，加紧研究、掌握重点关键设备技术，为公司科研生产提供优质高效的设备保障而不懈努力。

恪尽职守攻坚 齐心协力敷缆

——航空工业西飞总装厂电缆盘箱生产线攻坚侧记

程靖宜

2020年是考验航空工业西飞总装厂电缆生产制造的关键一年。面对困难，总装厂全体干部职工没有妥协与退缩，而是直面问题、迎难而上，历时3个多月，在电缆生产线职工无数心血和汗水的浇灌下，圆满完成了飞机电缆盘箱的交付任务。

该飞机电缆经过大量设计优化后首次投入生产，没有经验可以借鉴，并且工程量大、施工任务重、交付工期紧，工程执行和项目履行难度之大可想而知。为确保飞机电缆的顺利制造，总装厂立即成立了以骨干徐欣航、胡青、黄光稳为主要攻坚力量的电缆团队，他们抢抓工期、提前筹划、合理组织设备和材料进场，为电缆敷设施工提前做好准备工作。队员们凭借过硬的技术、丰富的经验、严格的质量控制、精益求精的工作理念，发扬不怕苦、不怕累的战斗精神，秉承敢打硬仗、勇于创新的高昂斗志，生产与技术协同作战，谱写了一曲奋斗之歌。

数不清的电缆图、眼花缭乱的导线、密密麻麻的机上收头，让大家感觉剪不断、理还乱。每张图纸都需要逐一经手核对后建立数据库，按图号编制指令再交给工人人工干活。由于有大量的设计优化，图纸改动很大，很多意想不到的问题接踵而来，接导线、找成品……在电缆敷设施工现场，呈现出一派繁忙景象。熬夜加班、昼夜奋战已经习以为常，大家按照各自的分工全力推进敷设工作。在最后的机上收头收尾阶段，徐欣航、胡青、黄光稳三人通宵轮班，倒推工作计划。期间，黄光稳得了急性肠胃炎，去医院打完吊瓶后就立即回到岗位，全力投入生产；胡青的妻子待产在医院，他也没有时间陪伴在身边……在他们眼里，这都是做好自己的本职工作而已，在最缺人手、最忙碌的时刻绝对不可以掉链子。正是有了这群无私奉献、吃苦耐劳的队员们的紧密配合，严格控制电缆敷设的各个环节，才保证了敷设衔接有序，各项指标符合技术规范要求，整个过程顺利推进。

与此同时，为了提升电缆装配效率，总装厂引进了电缆自动导通绝缘测试设备，解放了工人们的双手，原本需要几周才能做完的工作量，现在只需要短短几个小时就可以完成，并且大大提高了准确率，降低了容错率。

时间紧、任务重，总装厂全体干部职工讲政治、有担当，克服困难，戮力攻坚，全力保障了电缆的顺利交付。电缆之于飞机，电缆人之于总装，如同血管与神经之于人体，为飞机输送着血液与营养，他们把个人的力量融入集体中，用自己的肩膀承担起艰巨而又光荣的任务，为完成公司全年生产交付任务目标贡献力量。

平凡岗位上的“明珠”

——记航空工业沈飞2019年度巾帼标兵周明珠



本报通讯员 刘琳

周明珠，航空工业沈飞总装厂技术室校对员。2004年从东北大学机械专业毕业后，她进入沈飞总装厂技术室从事技术工作至今，扎根总装一线10余年，充分发挥了自身的专业能力，为产品优质交付保驾护航，曾荣获沈飞公司巾帼标兵、某项目三等功、质量标兵等荣誉。

认真钻研理论知识 稳步提升技术水平

初入公司，看到一架架战机，周明珠内心的激动无以言表，同时也感到肩上责任的重大。为了能够出色完成工作，提升自身的技术水平，她深知一定要把学到的理论知识与生产实际相结合。她每天都早早来到办公室，认真学习图纸、设计说明书、工艺文件等相关资料，遇到不清楚的问题就向其他经验丰富的前辈请教，把每一个问题都搞得明明白白，无论是在办公室还是生产现场，都总能看到她忙碌的身影。做事仔细认真，勤于学习，积

累工作中的技术知识，通过十几年的不断钻研，她从一个初出校门的学生成长为一名专业技术过硬的工程师。

某区域电缆敷设工艺设计是她主要的工作重点，电缆作为战机的神经系统不容许出现任何问题，对于工艺文件的要求和施工过程都有非常高的要求。为达到这一要求，每一份工艺文件编制后，都要跟随车间的生产过程，积极解决生产过程中出现的问题。同时还要经常与设计人员沟通，更好地理解设计意图，也让设计人员更好地了解实际生产中可能出现的问题，从而提出合理化优化建议，以便提高设计质量和生产效率。参加工作期间，周明珠参与了公司6个产品的工艺设计工作，为这些产品的顺利研制贡献了力量。在2019年各型号的科研生产工作中，她解决各类技术、质量问题200余项，优质高效地完成了某产品电缆敷设的工艺安排和生产流程。

勇担重任不畏艰难 精益求精无私奉献

在领导眼中，她是得力干将；在同事眼中，她是技术过硬的榜样。2017年，凭借严谨的工作作风、细致的工作态度和丰富的工作经验，周明珠被厂领导认可并安排担任技术室校对工作。成为校对员后，她不仅继续负责重点机型的工艺工作，还同时肩负着室内文

件贯彻检查等校对员专项工作。仅2020年1月至今，她就检查校对技术文件300余份，避免了多起技术和质量问题的发生，从根本上提升了飞机质量。

踏实肯干的优良品质让她在出色完成工作的同时，也获得了公司的认可。出于对细节的把握、对小事的重视、对技术精益求精的态度和扎实的技术功底，她被单位委以重任——担任单位的培训人员，这不仅需要细心、耐心，更需要责任心。周明珠认真履职，勇担重任，对技术员和技术工人进行培训，仅2019年一年就培训了300余人次。她还编制了超万字的各类培训教材，为技术的传承作出无私奉献。

泰山不拒细壤，故能成其高；江河不择细流，故能成其深。这正是周明珠工作精神的写照。她就是一名实实在在的、普普通通的航空人、沈飞人，她爱岗敬业、言传身教，用实际行动彰显了优秀品格。她对年轻技术员耐心地提供帮助，积极影响着年轻人，使新员工能够尽快融入工作中来；她以身作则，发挥模范带头作用，积极发扬特别能吃苦、特别能战斗、特别能攻坚的工作作风，遇到问题不回避、遇到困难不畏难；她以积极负责的态度、开拓进取的精神面对新的征程，为航空装备的质量提升贡献自己的全部力量。

微看点

上海浦东打造机器人产业高地

据上海市浦东新区官方消息，到2023年，浦东将建成具有较高国际影响力、国内顶级的机器人产业发展高地，总体产业规模达到500亿元。

官方发布了浦东机器人产业地图，“一谷一园”（张江机器人谷和金桥机器人产业园）规划，浦东机器人十大创新产品，面向服务机器人的计算机视觉传感器、协作机器人关节驱动的交流伺服系统等12个产学研联合攻关项目。截至目前，已有32家企业项目与4个功能平台项目签约落地。根据规划，浦东将在未来3年，围绕5大专项工程，全面推进浦东机器人产业高质量发展。

第一届江西省航空产业产教融合战略联盟会议召开

11月14-15日，由江西省发改委和江西省教育厅指导，江西省航空产业产教融合战略联盟主办，南昌航空大学承办的第一届江西省航空产业产教融合战略联盟暨航空产业先进制造技术研讨会召开。江西省航空产业产教融合战略联盟成员单位、全国从事航空产业先进制造技术相关专家及江西省十大产教融合战略联盟共计100余名代表参加研讨会。

此次研讨会旨在分析研判未来航空产业发展趋势，为江西航空产业发展把脉定向；希望通过产教融合战略联盟这一平台，聚集成员单位的科技资源，加强产学研的紧密结合，共同致力于解决航空产业中的重大技术问题，助力我国航空事业发展。会上相关专家分别就增材制造、涡轮叶片、飞行器轻量化、航空类高职院校产教融合、数字化制造、大型客机虚拟仿真、智能制造及力学分析与工艺优化等方面作了相关报告。

本次研讨会通过了江西省航空产业产教融合战略联盟章程。战略联盟旨在推进江西省航空产业与高等教育深度融合，促进航空科技和人才供给侧与航空产业需求侧全方位对接，增强江西省航空产业发展核心竞争力，助推江西省由“航空大省”向“航空强省”的跨越。会议期间还就江西省航空产业产教融合战略联盟章程的工作内容和工作方法等事宜进行了讨论与交流。

摩天宇设立珠海金湾分公司

11月13日，珠海市金湾区人民政府与珠海摩天宇航空发动机维修有限公司签署《摩天宇设立金湾分公司项目投资协议》，珠海摩天宇航空发动机维修有限公司金湾分公司注册落户珠海航空产业园。此次签约，珠海摩天宇将投资15亿元，占地面积约15万平方米，新建一个年产能300台的飞机发动机大修厂，有望为金湾培育一个产值百亿规模的航空龙头企业，促进珠海航空产业加快发展。

此项目的落地与金湾区的主导产业高度契合，填补了金湾区大飞机发动机维修的空白，丰富了金湾区的航空产业链。同时，项目的落地为金湾区提升了就业质量，将为行业培养专才。

根据计划，金湾区将依托摩天宇等航空领域头部企业，加快推动产业链、供应链上下游企业集聚，构建特色鲜明的现代航空产业体系。金湾区将全力服务好项目建设，为企业增资扩产做好服务、提供便利，推动在建项目全面提速；加快完善产业园区周边配套、提升市容环境，规划建设好医院、学校、住房、商业综合体、酒店等生活配套设施，加快推进交通路网建设，为企业提供更加有利的发展环境。

广东计划投入10亿元组建应急航空常备力量

广东省应急管理厅11月11日在广东省政府新闻发布会上通报，广东计划投入10亿元资金分期采购米-26、米-171等直升机，组建应急航空常备力量。

在实施自然灾害防治技术装备现代化工程方面，广东制定地市级现场应急通信保障方案与建设指南，构建“通信枢纽、现场指挥、伴随保障”三位一体的现场指挥部应急通信体系。

此外，广东拨款4600多万元，用于支持“粤港澳大湾区极端天气气候灾害链的风险管控与应对”项目、“城市大规模建筑群地震灾害风险智能感知系统研发”项目；启动实施省重点领域研发计划“防灾减灾与应急救援”重点专项。

（李梦依 整理）

2021年度中国航空报征订工作全面启动

心手相连 初心不改

35

1986-2021

中国航空报社
China Aviation News

自办发行

订阅热线：010-58354176

中国航空工业集团有限公司 主管 主办

国内统一刊号：CN11-0075

全彩印刷，周二刊，每周二、五出版发行

全年定价：288元/份

扫码 订阅