



欢迎关注
“四川科协”微信公众号



欢迎关注
四川新闻网

新闻热线
028-65059830

四川省科学技术协会主管、主办 总编辑(代):姚海军 国内统一连续出版物号:CN51-0046 邮发代号:61-71 网址:www.sckjw.com.cn 本期共8版

叶林伟 操控“国宝级”设备 打造中国造高端航空模锻件

弘扬科学家精神 勇当新时代先锋

5月6日,笔者在国机集团中国二重万航模锻见到叶林伟时,他刚从北京领奖回来。没有太多休息时间,首件C919大型客机缘条精密钛合金锻件才锻成不久,叶林伟又将迎来新的一批航空模锻件的锻造任务。

作为世界最高等级8万吨模锻压力机首位操作手,叶林伟通过一个手柄,操纵重机“起舞”,他将自己的青春梦想与民族振兴的伟大中国梦紧紧联系在一起。

怀揣一个“飞天梦”

向着“造飞机”目标一路前进

“干这一行和小时理想有着巨大的关系。”坐在会议室里,伴随着窗外锻锤撞击的声音,叶林伟谈起从事这个行业的缘由,“小时候想当飞行员,后来因为各种原因,没能实现梦想,所以我就想,既然不能开飞机,那就造飞机。”

2006年,叶林伟进入四川工程职业技术学院开始了大学生活。当他听闻8万吨模锻压力机正在研发制造,且即将落户中国二重时,便毫不犹豫地选择进入材料系模具设计与制造专业学习。“如果能操作这台‘巨无霸’,锻造出世界一流的航空模锻件,那将是一件多酷的事情。”叶林伟说。

2009年,面对多个重装“大厂”来校园招聘,叶林伟没有动摇想进入中国二重的决心。“二重来校招的时间比较晚,同学们又陆续找到工作离开了校园,我心里忐忑,想着不会不

来了吧?”叶林伟笑着说,“二重校招的那一天,我拿着准备好的简历就往招聘点冲刺,当时因为比较瘦,老师还担心我吃不饱锻压工作的苦,怕我选不上,最后还是如愿以偿了。”

进入二重以后,叶林伟开始跟着师傅学习锻锤相关知识,后来又做了一段时间质量员工作。三年时间,积累了专业经验,又对产品质量、要求等有了更加清晰的认知,这段工作经历为叶林伟目前从事的工作打下了坚实的基础。2012年4月1日,叶林伟永远也忘不了那一天,随着8万吨模锻压力机正式投入试运行,他也成为了这台“国宝级”设备的候选操作手之一。

首位“巨人”操作手 操控设备全靠摸着石头过河

高达42米,相当于15层楼房的高度;总重量达2.2万吨,其中75吨以上的单个零件就有68个。这样的规格,让这台由中国二重自主设计、制造、安装、调试和使用的8万吨模



叶林伟在操作8万吨模锻压力机(图片由受访者提供)

人物名片:

叶林伟,中共党员,国机集团中国二重万航模锻锻工、班组长。曾获中央企业青年岗位能手、C919首飞个人二等功、四川青年五四奖章、德阳榜样等荣誉。在工作的14年时间里,他锤炼精湛技艺,精准操控世界最高等级8万吨模锻压力机,成功压制首件C919大型客机缘条精密钛合金锻件等高端精密模锻件,服务国家重大项目建设,以高超技能助力制造大国向制造强国迈进。今年,叶林伟被授予第27届中国青年五四奖章。

锻压力机无愧“世界第一”的称号。

“建好,更要用好,但是我们没有任何经验可以借鉴,完全是摸着石头过河。”叶林伟介绍了这台国之重器的基本情况——和传统的蒸汽驱动不同,8万吨模锻压力机采用液压驱动,配置了高端的伺服系统,通过60组泵驱使5个高压缸在瞬间产生高达8万吨的压力,以此保证

高端航空模锻件难变形合金的成型。机器内总长10公里的液压管道,遍布阀体、管道、油箱、增压器等上千个液压元件,这些液压元件环环相扣,需要操作者精确掌握。

“光说明书就有400多页,A1大的液压原理图叠放起来有1厘米厚。第一次培训,因为没有接触过,调试方对我们首批选拔出来的3个

候选操作手毫无信心。”叶林伟说,或许是因为年轻,有着不服输的傲气,他白天在单位配合调试方开展调试工作,晚上回家又继续埋头“啃书”,仅用一个月时间就突破“零基础”,并于当年9月顺利考取操作资格证,成为该设备首位操作手。

快速熟悉了设备后,叶林伟完成了8万吨模锻压力机操作界面的定版工作,让大压机拥有了全新的“中国符号”。“人机交互系统需要根据操作员的使用习惯做出优化调整,这些只能靠自己设想,然后验证调试,不合适的地方再修改。”叶林伟说光定版工作就花费了半个多月,前后修改了三四个版本才最终确定,一直到现在都还在沿用。

奋进中的“孤勇者” 克服困难锻出“中国造”航空件

刚开始操作工作的两年里,叶林伟经历了无数次试验。在反复验证中总结经验,不断提升操作技能水平。在他看来,干这一行必须敢当“孤勇者”。

定位,模锻的专业名词。对于操作手来说,这是最考验技能的地方,对于叶林伟来说,这也是他的绝技。

难在哪儿?叶林伟解释说,因为模具型槽存在高低点,当压机横梁带动上模接触锻件高点时,锻件低点会因为杠杆原理产生偏转,如果不及时纠偏,会因为压机速度慢,不能快速定位锻件低点导致定位失败,要完成

这一过程的流畅操作,考验的是操作者对设备的熟练程度,对模具的把控和整个操作过程的一锤定音。

凭借着对8万吨模锻压力机液压系统的了解,沉稳和专注的叶林伟先后成功压制出了C919大型客机主起外筒、机身框梁结构件等代表我国最高水平的大型高端航空模锻件。

金子总会闪光。2017年,叶林伟接到任务,压制C919大型客机起落架这一代表性的关键承力构件。该起落架在飞机着陆时,将接受载重70余吨飞机落地瞬间的冲击力的考验,重要性不言而喻。“当客机首飞降落那一刻,我非常激动。这不仅代表了我们的8万吨模锻压力机的最高生产力,也代表了8万吨模锻压力机目前生产锻件的最高水平。”叶林伟的话语中是满满的自豪感。

除了操作员的日常工作外,叶林伟还将自己多年的操作经验一一整理,编写了《8万吨模锻压力机操作手册》《800MN操作SOP及异常处置办法》等培训教材,积极发挥“传、帮、带”作用,为新进员工提供第一手学习材料。“获得奖章是一份荣誉,更是一份鼓励,激励着我们更加努力,为国家的重装事业奋斗。”叶林伟说,目前考取8万吨模锻压力机操作资格证的已有8人,还有两人正在进行培养,未来一定会有更多的青年人才加入队伍,扎根一线提供更多优质航空模锻件,让“中国造”走向世界顶尖。(曹源源)

图片新闻



外联内畅 跑出发展“加速度”

近日,车辆行驶在巴中市通江县境内的镇广高速王坪至通江段二郎庙特大桥上。

通江县是川陕革命根据地的核心区,境内旅游资源丰富。近年来,通江县先后修建了巴万高速、镇广高速王坪至通江段、诺水大道等,构建了外联内畅的交通条件,串起了境内各个景点,四通八达的路网为加快县域经济发展注入了活力,有力推动了该县经济发展。(程聪 摄影报道)



天府科技云 专栏
www.tfkjy.cn

龙泉驿区科协开展“保姆式”服务赋能企业高质量发展

本报讯 为深入推进天府科技云服务,助推企业创新驱动发展,5月6日,成都市龙泉驿区科协“科服保姆”与区天府科技云服务中心“专职保姆”走进成都美睿锐新材料有限公司开展“保姆式”服务。

座谈期间,成都美睿锐新材料有限公司对企业和院士(专家)工作站线上线下建设情况作了详细介绍。该公司是一家专注于粉末冶金技术的科技型企业,2017年建站以来,与专家合作项目获得授权专利49项,其中PCT国际专利1项;合

作科技成果“汽车及航空航天配件加工用TiCN基金属陶瓷刀具材料关键技术及应用”经认定达到国际先进水平;在进站专家团队的技术支持下,企业荣获“中国有色金属科学技术进步奖”。目前,公司已在“天府科技云”平台开设工作室,正在进行成果转化和科研项目发布中。

根据企业提出的需求,龙泉驿区天府科技云服务中心“专职保姆”现场就在平台开设院士(专家)工作站旗舰店的创建要点作了辅导,协助完成工作室装修、所需发布,

并指导企业技术人员现场注册科技工作者。与此同时,龙泉驿区科协“科服保姆”就“天府科技云”平台新增的政策咨询、招标咨询、文献查询、论文查重重新四大服务功能作了宣传推介。

会后,成都美睿锐新材料有限公司参会人员一致表示,“天府科技云”平台功能齐全、便捷实用,能够为广大企事业单位和科技工作者提供实实在在的帮助,将积极做好“天府科技云”平台的宣传和推广。公司将积极参与省、市、区科协举办的科创项目路演和第三届“科创会”,依托平台

培养专业技能人才、拓展公司业务,赋能企业高质量发展。

龙泉驿区科协相关负责人表示,区科协将进一步做好“天府科技云”全员全程“保姆式”服务工作,积极深入辖区企事业单位,做好平台的宣传推介、发布信息、匹配撮合、对接洽谈、促成合作等工作,做实企业示范工作室、示范案例、旗舰店的创建辅导服务,真心实意帮助企业解难纾困,用心用情为企业提供更加优质的服务,以实际行动推动企业高质量发展。(龙泉驿区科协)

唱好双城记 共建经济圈

推动成渝地区双城经济圈建设重大战略 川渝联合印发4个清单

日前,四川省人民政府办公厅、重庆市人民政府办公厅联合印发《成渝地区双城经济圈“放管服”改革2023年重点工作任务清单》《川渝“一件事一次办”事项清单(第一批)》《川渝“免证办”事项清单》《川渝跨区域数字化场景应用清单》等4个清单,旨在贯彻落实川渝两省市《2023年政府工作报告》相关决策部署和推动成渝地区双城经济圈建设重庆四川党政联席会议第六次会议精神,更好服务推动成渝地区双城经济圈建设重大战略。

“为助力成渝地区双城经济圈建设,川渝两省市人民政府办公厅组织相关部门共同研究、分解细化成渝地区双城经济圈“放管服”改革工作任务,形成《成渝地区双城经济圈“放管服”改革2023年重点工作任务清单》等4个清单。”四川省政务服务推进办公室相关负责人介绍,这4个清单有三大特色亮点。

优化营商环境助力成渝地区双城经济圈建设。《成渝地区双城经济圈“放管服”改革2023年重点工作任务清单》对协同推进成渝地区双城经济圈“放管服”改革全年工作进行总体安排,聚焦持续深化改革、优化营商环境、激发市场活力、提振市场信心,梳理了4大类63项重点任务,均明确了牵头单位和完成时限。其中,事项办理类有20项工作任务,主要推动户籍、社保、住房公积金、林草等领域更多高频政务服务事项“川渝通办”,共同研究企业在川渝合作示范区虚拟地址注册登

记;场景应用类有9项工作任务,重点推进政务服务信息系统跨省市互联互通和公共数据开放,有序推进更多电子证照互认共享;政策标准类有19项工作任务,重点推动税费、知识产权、公共服务、检验检测等政策标准相对统一;监管联动类有15项工作任务,重点建立健全信息共享、线索移送、联合调查、执法联动、执法互认等机制。

首次推出川渝“一件事一次办”和“免证办”事项清单。在前期三批共311项高频政务服务事项实现“川渝通办”基础上,将多个部门相关联的“单事项”整合为企业和群众视角的“一件事”,梳理出“小学入学”“员工录用”“新办纳税”“货物运输”等7个川渝“一件事一次办”套餐式服务事项,计划于2023年11月底前推动实现“川渝通办”。在前期30项电子证照实现川渝互认共享前提下,梳理推出34项川渝“免证办”事项,推动“川渝通办”从“能办”向“好办”“易办”转变。

探索打造新一批川渝跨区域数字化场景应用试点。把跨区域场景应用作为在推进数字化改革的重要抓手,按照“大场景小切口”思路,进一步丰富“电子营业执照”“电子社保卡”“医保电子凭证”在川渝两地的应用场景,提升数字化服务效能,为企业群众办事添便利增动力。通过结婚证、社保卡、营业执照、社保卡等9类电子证照互认共享,在社保、医疗、企业经营等重点领域打造一批数字化场景应用试点,让两地企业、群众办事高效、省时省力。(陈松)