

发动机的缝合医生

——记全国五一劳动奖章获得者、航天四院7414厂范新阳

■能工巧匠■

“五一”前夕,全国庆祝“五一”国际劳动节暨表彰大会在北京隆重举行,航天四院7414厂范新阳受表彰并荣获全国五一劳动奖章荣誉称号。5月2日,院领导和7414厂有关领导欢迎范新阳载誉归来。

火箭发动机是有生命的
壳体就像是它的皮肤
每一点弧光
每一道焊缝
就像是
手术时的缝合线
只有完美无瑕

才能给予火箭发动机健康的身体
坚定、踏实、精益求精是工匠的时代品质。在航天基层岗位奋战30余年的焊工范新阳,就是一位坚守初心、独具匠心的普通工人,也是一位不普通的“牛人”。

1988年,怀揣报国梦想的范新阳被分配到国营7414厂(现改制为西安航天动力机械有限公司),成为一名普通的手工氩弧焊工。不普通的是,作为生产一线工人,他身上有着一股奋勇争先的冲劲、攻坚克难

的强劲、精益求精的钻劲,攻克了国家多项重点战略战术装备型号固体火箭发动机的焊接难点,为高效科研生产体系建设作出了突出贡献,先后荣获陕西省技术能手、航天技术能手、航天人才培养先进个人、国防科技工业技术能手、中国航天基金奖、全国技术能手、西安工匠等荣誉,今年被全国总工会授予“全国五一劳动奖章”。

矢志报国,投身航天的30年,范新阳取得了多项荣誉,却依然坚守着一颗质朴与纯粹的初心。拿起焊枪第一次在固体火箭发动机壳体熔上焊缝的那一刻,范新阳就觉得眼前的发动机“活了”,自己仿佛是手术台上的缝合医生,一道道焊缝就是那一缕缕缝合线,只有完美的焊接才能让自己眼前的作品拥有生命力。这样的简单想法,心中那份坚持,推动着他不断攀登焊接技艺的高峰。

心中一把尺:“好”,就是追求极致

对于范新阳来说,产品质量没有最好,只有更好。某重点型号壳体反喷管因其位置复杂,焊接变形一直难以控制,成为困扰该型号壳体生产的瓶颈。范新阳看在眼里,急在心上,白天在工作中找原因,晚上回家在书本上寻找“突破口”。最终找出造成产品焊接缺陷的原因,对症下药,使该产品的焊接合格率由原来的40%提高到90%以上,实现了质的飞跃。

手上一把枪:“牛”,就是一往无前

30多年来,范新阳手握一把小小的焊枪在平凡的岗位上,耕耘出不平凡的事业。包揽“首件”产品焊接任务是范新阳给自己压的担子,多年经验和刻苦钻研,使他能够在没有任何试验件的条件下摸索出合适的焊接参数,并将参数结合其他工友手法给予微调指导。胆大心细之外,范新阳还创新焊枪设计,自行设计组装适应不同焊接要求的“特种焊枪”,为攻关型号量身定制保障措施和操作规程,使生产效率提高了一倍。

脚下一段路:“育”,就是言传身教

范新阳带徒弟是出了名的严格,做事、做人都要一丝不苟,务实较真。“你该做到的有没有做到”经常挂在他嘴边。依据技术专长、体力耐力、性格特点和经验成熟度,以培养焊接技能比武优秀选手为目标,探索出将理论知识培训与焊接实操有机结



合的“五步带徒法”,即学习方法、动手实践、查改问题、总结经验、独挡一面。先后培养出2名高级技师、4名技师,2名青年徒弟在国际焊接大赛中分获手工氩弧焊项目二、三等奖。

今年,范新阳荣获全国五一劳动奖章,对于他来说,多了一份厚重的认可。他说:“其实没有什么,我和我的许多同事一样,只是干活认真而已,作为一名航天人,持之以恒、精益求精地焊接产品是我们义不容辞的责任。”

□ 文/贺倩 张珊 张昆 图/王丹琛 梁晓攀

■工厂故事■

「吹毛求疵」修车床

4月20日晚,一组维修队伍在车间“激战正酣”,他们有分工,也有协作:装垫铁、调支撑,大家很有默契,干净麻利,落床身一气呵成,床身就位。这一幕发生在中冶陕压三车间加工工段,是机动部在对三车间的关键设备数控65机床进行大修。

这台设备是三车间的关键机床,使用时间久了,磨损严重,关键部位基本丧失精度。在企业,这种级别的数控重车可是头一次大修,难度可见一斑,能否通过这次大修重获新生,操作者马震、杨法刚及三车间的领导们很担忧,但令人欣喜的是,大修任务在预期内高质量完成,5月9日,机床重新达到出厂精度。

一刻也不耽误

在这场漂亮的大修战中,机动部从上到下精密部署,争分夺秒,一刻也不耽误,每项工作的时间节点都精确到小时,每一环节都不允许有半点疏漏。

白天,50岁的班长王毅都亲力亲为,生怕有一点点差错。机床达到出厂精度,完美交付操作者后,他说了一句话:“这是我们修的床子,不丢人!”

负责夜班的刘伟看上去比实际年龄成熟了好几岁,他说:“大修工作有时让人感觉乏力、枯燥,比如刮研,少则几天,多则一两个星期,要保持一个姿势、一个力度,一遍又一遍,注意力必须高度集中,一个不小心全部的刮研就会前功尽弃,太考验耐力了。但是,每次经过自己潜心刮研后,达到了要求的精度,我心里就会有小小的成就感。”

夜班明明有三个钳工,为什么只有他一个人在刮研?这是因为耐磨胶带很娇气,一个刮研不小心就会前功尽弃。由于人手紧张,配合他大修的钳工是从维修班抽调过来的,他们对打磨并不精通,而且还要随时待命去维修夜班的故障设备。责任心极强的刘伟生怕白天的成果功亏一篑,所以坚持自己一遍遍地刮研。下班时间到了,才发现腰都直不起来了。

办法总比困难多

这台机床属于重型数控车,拖板比一般同级数控车重很多,人工推拉合研基本就是一项不可能完成的任务,怎么办呢?王毅没有说话,但看似一直在琢磨着什么,忽然,他一拍脑瓜!一个巧妙利用床身自重当地锚,配合天车拖拽的方案诞生了。实践证明,他的方案很成功,机床水平没有受到任何影响,大家的脸上都乐开了花。

就要“吹毛求疵”

去年调到大修班的姜铁龙对大修工作最大的感受就是:必须严谨、认真。

中拖板垂直面合研圆满完成,机组成员很是高兴,但是王毅当头一棒,“X、Y轴不符合大修标准,断面加工要求中凹0.02至0.05毫米”!马震觉得,那么点误差应该影响不大吧?但是知道利害关系后,马震对他的专业素养和认真精神肃然起敬。重新刮研,重新调整……他们的脸上没有一丝懈怠。在一次又一次努力下,终于达到了中凹0.02毫米的要求。

曾有人认为他太“吹毛求疵”了,王毅师傅斩钉截铁地说:“不认真不行!大修过的设备必须要达到出厂精度,让操作者满意,设备好了,陝压才能制造出精品!”

□ 阙艳霞



近期,从北京传来消息,延安炼油厂联合二车间运行一班荣获全国总工会授予的“工人先锋号”荣誉称号。据悉,该运行班组是著名的明星班组,2017年曾获“全国石油和化工行业质量信得过班组”、炼化公司“先进班组”等荣誉称号。图为该班班长王力在北京全总领奖。

□ 曹锋 李浚铭 摄

遗失声明

中国石油集团测井有限公司长庆事业部工会委员会不慎将中国建设银行高陵县支行泾河工业园区分理处开户许可证丢失,开户账号61001705736052504604,核准号J7910018721201。特此声明作废。



自去年4月上场以来,承建南宁轨道交通项目的中铁十二局集团职工秉持“匠心铸品牌 实干争一流”理念,精心组织,科学施工,合理安排,工期进度、安全、质量得到了建设单位的高度赞誉。图为夜战场面。
□ 国占 吕燕 玉平 摄

航空港的幕后英雄

——记咸阳机场公司航站楼管理部空调水暖站

■班组天地■

入夜时分,中国西北最大的航空交通枢纽西安咸阳国际机场依然是人流攒动,一派繁忙的景象。宽阔的航站楼候机大厅里温度适宜,干净整洁,而这一切离不开这样一个默默奉献的集体——咸阳机场公司航站楼管理部空调水暖站。他们保障每天十多万过港旅客舒适的候机环境和十多万人直饮水及卫生间的正常使用,还有上百家驻楼单位舒适的办公环境和生活热水,为航站楼的各项保障提供了坚实的基礎。

作为年旅客吞吐量突破四千万人次的中国最繁忙机场之一,随着规模不断扩大,航站楼管理部空调水暖站的保障区域也急速扩大、设备设施数量激增。

空调水暖站是机场的能耗大户,

节能工作尤为重要。作为空调水暖站站长的袁战旗倍感压力。这位敦实的西北汉子,在27年的工作经历中,从一名普通职工走向基层领导岗位,他像熟悉自己家一样熟悉这个庞大机构里隐藏在不同区位、不间断运行的空调水暖设备。他对外加强建立部门与制冷站、机电公司、保洁等的沟通,对内积极鼓励员工开展课题研究、技术改造等,营造科室良好的创新氛围。

每天董昱龙都会在上午九点整照例开始航站楼内卫生间的巡视保障工作。对于参加工作5年的他来说,依然清晰地记得刚参加工作时的内心感受,“当时心里很不平衡,我一个从学校出来的大学生去维修卫生间,心理落差挺大的。”还记得自己第一次维修卫生间的情景,污水、异味、恶心伴随着整个业务流程,维修完坐在值班室,饭都吃不下,一直反胃。老师傅过来给他说:“第一次都一样,只要熬过

了这几天,就会慢慢习惯了,工作总得有人干。”

2011年入职的王振平在良好的工作氛围里,能力提升很快。由他牵头的卫生间电池供给感应器电源改革在集团公司微创新成果评选活动中荣获“优秀奖”,每年不但为机场节省了10多万元的维修费用,也大大节省了员工的维修压力。同年入职的冯旭在室外机内加装环形喷淋装置,将原有的风冷散热改为风冷、水冷同时散热,对南楼溶液机组控制模式的优化,将南楼13台溶液机组控制模式由手动开启改为后台远控,不仅更好地保障了弱电系统,控制了楼内温度,节省了人力,还达到了节能效果。28岁的王俊是航站楼管理部空调水暖站创新自然班组组长,他的工作生活都围绕空调设备维修打转,日积月累,他的“空调故障快速排除法”成为了同事羡慕的“绝活”。

□ 本报记者 鲜康

铮铮铁骨筑路人

——记中铁一局铁建公司宝鸡植物园大桥项目部经理郭鹏征

■职场精英■

制梁厂。通过找电厂、找业主多方协调,项目部开辟出了驻地面积约800平米的项目驻地,28000平米的制梁厂。按合同工期两年考虑至少节约成本300万元。成本节省的同时还方便了员工上下班,提高了工作效率。

主桥钢结构支撑体系原来是采用龙门吊安装方式,龙门吊轨道距离地面15米,安全风险极大,在方案内部评审会上,郭鹏征提出让龙门吊落地的建议,此建议得到专家的一致认可,降低了钢结构支撑体系施工风险,将节省钢支撑费用约400万元。

谈到控制成本,项目副经理雷斌回忆:在蟠龙大道项目部,项目部主要负责的千河特大桥,要上跨大唐电厂铁路用煤专线,原设计是30米5孔预制箱梁,部分桥墩位置设置在铁路路基上面,但电厂不同意该设计方案。郭鹏征与业主、铁路单位协调,最终经专家评审,将原设计方案变更优化为40米+70米+40米的现浇箱梁,该方案的变更,缩短工期将近3个月,增加费用900多万,让项目部利润大幅提高。

在蟠龙大道项目部预制梁厂通过给梁厂安装自动喷淋养生技术,大幅提高了预制梁的质量和强度,得到当时业主的大力褒奖,全线其他标段纷纷组织人员前去观摩学习。

业绩突出“郭全能”

2012年,郭鹏征在中国科技核心期

刊10期发表论文《某客专特大桥钢混结合梁翼缘板现浇角钢支架检算》;2014年,在鲁东大学学报发表《172-181千河特大桥现浇预应力连续箱梁组合支架方案设计》;2016年,在中文科技期刊数据库工程技术发表《铁路工程项目质量给管理影响因素分析》。

郭鹏征先后荣获“北京市电力杯”暨北京市第五十二次QC优秀奖、工程测量技术比武第一名、陕西省重点工程建设劳动竞赛先进个人等荣誉。

2017年3月的一个凌晨,项目部一名值夜班的职工回来,发现郭鹏征办公室的灯还亮着,估计郭鹏征睡着了,遂进去关灯,打开房门原来郭鹏征还在看书。

郭鹏征的办公室虽然不足20平方米,但背后四开门的书柜与墙上的字画让简陋的活动板房平添了艺术气息。郭鹏征的书柜里分门别类放着项目管理、施工技术杂志、书籍。

温润如玉“郭细心”

人的精力有限,郭鹏征的精力全放到工作上,很少回家,平时也不太注重修饰自己的仪容。

2017年的某次,公司总工程师邓晓峰到项目部检查,发现郭鹏征衬衣上的扣子掉了,提醒郭鹏征,他左右摸索像变戏法似的从口袋里摸出来已经洗得边缘有点掉色的扣子,喃喃地说:“掉了当时说自已缝一下,忘记了。”正是这件少

■洒金桥茶座■

“小吴,明早9点把上次交待你的材料整理出来给我看。”“陈总啊,我尽力而为吧。”

“那是你的最后期限了。”“陈总,我一定全力以赴完成任务。”

尽力而为与全力以赴又何尝不是代表了我們当中的一些人对待工作和学习的一种态度呢?这两个词从字面上来看,两者似乎区别不大,但它分别代表两种截然不同的做事态度,也造就了两种不一样的结局。

一个猎人一枪击中了一只兔子的后腿,受伤的兔子开始拼命奔跑。猎狗在猎人的指示下飞奔向追赶兔子,可是最后猎狗并没有把兔子带回来。因为兔子为了生存而全力以赴,猎狗只是服从命令尽力而为。

那么,尽力而为和全力以赴到底有什么区别呢?

实际上两者的区别很大,不同的动机,不同的态度,不同的付出,自然产生不同的结果。

尽力而为,听起来似乎尽力了,其实是含有被动无奈的成分,属于一种迫不得已而为的,在投入的过程中正如猎狗只会飞奔,而不会产生超越自己以前的速度,更不会挑战自我,说白了有些“应付差事”,从一开始就缺少必胜的信心,并且早早为自己的失败找到了最好的借口。

全力以赴,语气更坚定,且有足够的信念。是积极心态势的主动驱使,它能突破原有的极限,产生预料之外强大的冲击力。用全力以赴的态度做事,遇到问题会主动寻找解决方法,主动寻找所需资源,把困难很好地解决掉,把事情圆满地完成。

尽力而为只能让我们完成任务,全力以赴却能让我们把事做成。用尽力而为的态度做事,遇到问题会退缩、抱怨,会找理由推卸责任;用全力以赴做事,更好地体现对困难的反思。尽力而为,只是用了现有的力量;全力以赴是用了一个人全部的力量。

其实,我们每个人都有着极大的潜能,尤其是生活在这个竞争激烈、到处充满机遇的年代,要想出类拔萃、创造奇迹,仅仅做到尽力而为还远远不够,必须全力以赴才能成功。

让我们努力做一个全力以赴的工作者吧!

□ 赵友发

丝博会上的劳动者

本届丝博会落幕了,但在丝博会上,很多忙碌的身影在幕后默默地为展会提供保障。

卫星消防站进驻丝博会

5月11日大会开幕当日,记者来到吕宝振所在执勤点。小吕是大雁塔卫星消防站的站长,从丝博会一开幕,他就带领四名消防战士进驻主场馆,负责B1、B2馆的消防巡查。吕宝振告诉记者,每两个馆都有不同的消防站负责巡查。巡查期间,他会带领战士背负60公斤重的细水雾灭水枪在馆内巡查,防止消防隐患。“这么重大的活动,不能有半点懈怠和侥幸心理,必须确保展会期间不出任何差错!”

吕宝振告诉记者,平时训练,这个器材里面的水必须注满,在这样高强度的训练下,个个消防战士才能出类拔萃。像刚才背负消防器材的贾西平来自陕北,已经算是名“老兵”了。当记者问背着这个消防器材累不累时,这个20岁的陕北小伙子腼腆地说:“已经习惯了。”

武警战士守护这里的安全

在每个展馆门口,都有一名佩枪的武警岗,同时有一名着常服的武警协助。记者了解到,武警西安支队的官兵们从丝博会开幕前三天就开始进驻并守护这里的安全。

记者在丝博会现场看到,武警官兵交替巡逻在各个场馆。背负步枪实弹以及各种先进设备的武警战士还有针对性地进行一些科目演练。李杰告诉记者,丝博会期间,来自世界二三十个国家的友人汇聚西安,必须保障国际友人和客商在西安期间的安全。记者了解到,和其他安全保障人员不同,他们实行的是24小时备勤。

□ 本报记者 兰增千



郭鹏征(左三)组织现场技术交底