

# 弘扬工匠精神 打造工匠品质 助推“海河号”奋力前行

## ——天津市总工会首批“津门工匠”风采录

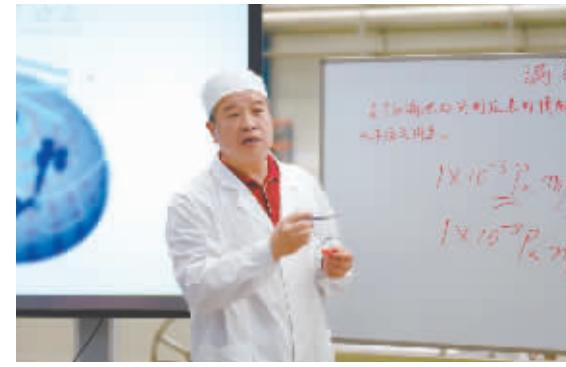
□张奎 李书名 董波

天津市总工会深入贯彻落实中央和市委党的群团工作会议精神,不断深化“三服务一加强”重点任务,扎实推进“2221”四大保障举措,主动适应经济发展新常态,以改革创新为驱动,“聚力海河号,展示劳动美”,积极开展“五比一创”劳动竞赛和职业技能大赛,深入推进劳模(技能人才)创新工作室创建,强化劳模先进人物的示范引领作用,为着力提高天津经济发展质量和效益集聚职工正能量。为了弘扬工匠精神,打造工匠品质,助推美丽天津建设,天津市总工会经过严格评选推出首批知识型、技能型、创新型“津门工匠”。这必将进一步调动和激发天津市广大职工爱岗敬业、钻研技术、精益求精、追求卓越的积极性和主动性,为全力推动“海河号”航船奋力前行作出更大贡献。



### “钟表痴人”李家琦

李家琦,高级技师,现任天津渤海轻工投资集团所属企业海鸥表业集团国家级技术中心机芯艺术创作室主任。1981年,李家琦进入天津手表厂,从事过手表机芯组装调试、手表零件制造工作,现负责手表机芯的精饰设计及样机制造工作。他先后荣获天津市五一劳动奖章,全国轻工行业劳动模范、中国钟表大师、全国劳动模范等荣誉。李家琦率先用数控机床提升碾花工艺,实现了碾花工序与瑞



### “航天工匠”崔蕴

崔蕴,国家特级技师,导弹总体装配工,现为中国运载火箭研究院首席技能专家,是中国运载火箭研究院首个也是唯一一个弹箭体装配专业特级技师。1982年以来,他将自己的全部心血和精力都倾注在一枚枚火箭和导弹中。荣获全国技术能手、中国航天基金奖、航天技术能手等荣誉称号。

1990年发射“长二捆”火箭前,燃料突然泄漏,崔蕴在抢险过程中肺部75%的面积被四氯化二氮侵蚀,生命危在旦夕。医生感叹道:“再晚1个小时就命悬一线!”2014年起,长征五号、长征七号火箭进入了关键研制阶段。崔蕴关键时刻再次挑起重担,在进展到最紧张的时候,54岁的崔蕴和20多岁的年轻人一起奋战到凌晨两三点。2016年6月,我国新一代中型运载火箭长征七号在海南文昌卫星发射中心发射成功。此次发射系长征七号首次发射,是我国载人航天工程空间实验室飞行任务的开局之战,首飞成功有效提升了我国进入空间的能力。崔蕴同志坚持在生产一线中做好技术、技能的传、帮、带,他由浅入深、手把手地教授工友们正确的装配操作方法和操作技能。2014年,公司成立崔蕴国家级技能大师工作室,依托大师工作室培养出了更多的航天人才。

“魂牵梦绕,一生痴迷火箭;病弱身躯,担起擎天重任。今天就用这条命造火箭,航天功臣你也在其中,实现航天强国梦,需要你这样的传承者。”这句评语阐释了崔蕴为航天奉献的情怀。



### “铆工人”沈忠麟

沈忠麟,高级技师,享受政府特贴专家,现为天发重型水电公司三车间铆工组组长。他先后三次荣获天津市五一劳动奖章,获天津市优秀共产党员、有突出贡献技师、劳动模范和全国技术能手、全国劳动模范等荣誉;班组荣获了全国“工人先锋号”和全国机械工业“示范班组”称号。

天发重型水电公司,主要生产多种型号的水轮发电机组。沈忠麟所在的三车间出产的铆焊件是水电产品的第一道工序,第一道工序的质量、进度直接影响后序加工和产品整体质量。

沈忠麟所从事的铆工作业分为两个阶段,第一阶段是把不同材质、形状、尺寸的钢板点对成型,由焊工整体焊接;第二阶段是对焊接过程中出现的钢体变形进行整形矫正。因产品的特殊性,每个电站产品从外观、形状到所用钢板的材质、厚度不尽相同,所以,焊接后出现变形各式各样。如给转轮配套的“转轮室”为圆锥体,S形界面,60~100mm不锈钢与碳钢拼接,会呈现出曲线和夹角变形现象,矫正难度非常之大。沈忠麟通过摸索和实践,一眼就能准确判断矫正位置和使用火焰所需的温度及速度,做到手到病除。

沈忠麟研制的磁力柔性轨道装置,不仅获得了国家专利,还被天津市评为“职工先进操作法”。沈忠麟不忘初心、砥砺前行,三十年如一日在生产一线,练就一身过硬的本领。他把成就一名合格工匠的目标,当作自己工作的不竭动力和不懈追求。

### 前言

天津市总工会计划自2016年起,每年从全市寻找、挖掘、培育、选树10名行业代表性强、技术技能水平高、社会影响力大的“津门工匠”,到2025年力争选树出百名“津门工匠”。

通过各级工会积极推荐、层层把关以及市总工会组织评审会严格评选程序,公开公正评审,10名“津门工匠”日前脱颖而出。

首批10名“津门工匠”体现了时代性,他们主要来自于天

津市优势支柱产业、战略性新兴产业等领域,涉及轻工、船舶、航空航天、机械制造、石油化工、高性能计算、建筑等多个行业;体现出先进性,本次选树重点向基层一线倾斜,10名“津门工匠”全部来自一线职工和专业技术人员,都具有市级以上荣誉基础;体现出创新性,他们都具有较高的创新能力,代表了天津同行业的先进水平。10人中,有6人拥有国家专利或软件著作权,有高级技师6人、高级工程师2人、技师2人,荣获中华技能大奖1人、全国技术能手2人。

2011年8月以来,公司实施美国建厂项目。作为技术骨干,李刚参与了技术谈判、工艺设计和设备选型,先后向工厂设计的美国专家、设备安装的德国专家提出设计缺陷改进建议4项,并被采纳。他还与公司计控中心、浙江大学的技术人员一起研究物料跟踪识别系统以及信息化生产管理系统的数据采集、设计开发,提高了美国项目的信息化水平。

2013年至今,他赴美参与项目建设。工作中,他带领电气、机械的技术支持人员研究改进方案,经常在查询资料现场核对问题到深夜,先后解决了水循环、矫直机、车丝机、高温炉、水压机和拧接机等24项设备难题,确保了2013年12月30日美国项目一期热处理线热试一次成功。

李刚最近几年虽人在美国,但当公司本部设备出现疑难杂症,现场人员都会给李刚打越洋电话请教。在他的指导下,本部11项困扰生产的设备难题迎刃而解。



### “电气大拿”李刚

李刚是天津钢管集团公司管加工部主任电气师。多年来,他立足本职岗位,刻苦钻研技术,从一名电气设备点检员成长为新时期“学习型、知识型、创新型”产业工人典型代表,为振兴和发展民族工业作出了突出贡献。

多年来,李刚带领他的团队对管加工设备不断改造创新,围绕电气设备的难点完成了100余项攻关课题,成果先后获得全国冶金行业职工技术创新成果评审一等奖1项、海峡两岸职工创新成果展览会金奖1项、第四届全国职工优秀技术创新三等奖1项,成果增效达2000余万元。



### “双师人才”徐国胜

徐国胜,天津职业技术师范大学副教授,高级技师,第一届全国数控技能大赛数控车项目职工组冠军,第41届、42届、43届世界技能大赛数控车项目中国集训队技术指导专家兼教练组长,享受国务院政府津贴专家(高技能人才),荣获全国技术能手、国家级技能大师、全国五一劳动奖章、天津市劳动模范等荣誉称号。

徐国胜既是高级技师又是副教授,既从事理论课教学又指导技能训练,是学校优秀的“双师型”人才。作为一名教师,他深深懂得“春蚕到死丝方尽,蜡炬成灰泪始干”的丰富内涵和职业写照,毫无保留地将自己多年来总结出的经验、技巧传授给每一个学生。2004年至今,他为国家培养了大量数控领域的高技能人才,其中高级工5000余人,技师1000余人(其中全国首批“本科+数控技师”10余人)。他带领团队为企业解决了诸多技术难题,包括某国防单位使用的流体(空气)动力装置中的关键零部件工艺设计与制作关键技术、天津市重点项目“喷漆机器人”关键零部件的工艺设计与制作关键技术,并为中国代表队参加世界技能大赛设计了专用工具箱和专用检测量具。

徐国胜在带徒传艺方面取得了突出业绩,他的国家级技能大师工作室共有14名成员,其中全国技术能手5人,天津市技术能手4人,高级技师9人,天津市有突出贡献技师3人,国务院政府特殊津贴专家(高技能人才)2人。



### “电焊大师”张振连

张振连,山东农民工,中共党员,大专文化,高级技师,参加工作20余年一直奋战在石油化工建设一线,是中石化第四建设有限公司的电焊高级技师。他多次参加行业和全国的焊接技能竞赛,获得行业第七名,全国第八名的优异成绩。他先后被授予局级技能能手、首席员工等称号,获得中石化、国资委劳动模范,全国五一劳动奖章,全国劳动模范等荣誉称号。

有一次,湛江东兴炼油厂加氢车间的高压管线出现了长达45mm的裂缝,厂区生产、安全等部门告急,不知道该如何处理,如果由此造成停车会造成上百万的经济损失,由于是高温高压,氢气油线,遇到火花随时就会引起爆炸。此时,裂缝处不时伴随着闪爆喷出两米多长的火焰,厂区安全生产部门、生产保障部门等十多个部门讨论能否采用带压补漏的方式解决此次事故。厂区负责人焦急寻求解决办法,得知有一名电焊工曾经处理过此类问题。张振连接到通知后,紧急从广州赶赴现场,立即观察现场,制定焊接方案。他冒着生命危险和不时冒出的两米多长的火龙,经过近4个小时的紧张施焊,圆满完成修复任务,顺利通过焊接质量检验。带压补漏不仅在国内是一项焊接技术难题,也是世界性焊接难题。类似于此类带压补漏任务,张振连每次都是毫不犹豫,勇担重任,用实力证明了“焊接王”的技能水平。

### “专利达人”吴文清

吴文清,教授级高级工程师,现任中国石油化工股份有限公司天津分公司化工板块乙烯专业首席专家、烯烃部副经理。他用无私忘我、奋发搏击的爱国报国之举,诠释了忠诚、执着和挚爱,用累累科研硕果彰显了人生价值和精益求精的“工匠精神”。

敢与洋技术比肩,“外国人能做到的,我们中国人也能做到”,吴文清变成了“学习狂”“工作狂”,他带领技术研发团队加班加点、风雨无阻。在他的主持率领下,天津14万吨/年气相法聚丙烯装置(LLDPE)荣获国家科技进步二等奖1项,天津市科技进步二等奖3项,三等奖4项,中国石化科技进步一等奖、二等奖各2项。同时,他拥有国内授权专利7项,国际PTC或国外授权专利3项,国内申请3项,PTC申请2项,授权专利工业实施率达80%以上,仅专利转让费就可为企业创收1亿多元,成为了“专利达人”。他主持并全程参与了天津100万吨/年乙烯项目中的30万吨/年聚丙烯、30万吨/年高密度聚丙烯、45万吨/年聚丙烯三套装置的生产和技术创新,为“三聚”装置的一次开车成功作出了突出贡献。同时,他还多次参加业内学术研讨,为国内多家新装置开车投产、挖潜改造提供无偿的技术支持和指导,有多篇学术论文在国内重要刊物发表。

几年来,他先后获得第八届“中国青年科技奖”、2015年天津市劳动模范、中国石化“突出贡献专家奖”、第七届“天津市青年科技奖”等荣誉称号,并作为中国石化高级技术人才,天津市科协化工专家入选了中国科协人才库。



### “超算精英”孟祥飞

孟祥飞,高级工程师,现任国家超级计算天津中心应用研发部副主任,2013年荣获天津市科技进步二等奖,同年被评为天津市“131”第一层次人才,2015年荣获天津市劳动模范。

作为应用技术研发负责人,他先后投身国际聚变能源开发利用计划项目,开发国际首款大规模异构并行模拟软件,使天津超算成为中国可控核聚变研究的重要支撑平台;作为技术骨干,参与我国“雾霾预警预报与评估系统”国家科技支撑计划项目,构建我国第一个高分辨率雾霾预报精准业务化平台;与中石油东方物探合作,开发高精度勘探地震数据处理软件,完成多项大联片、高密度勘探等国际领先项目。

他在中心重点负责以超级计算机为重心的涵盖云计算、大数据等高端信息技术产业化应用和研发创新工作,推动了天津及周边区域装备制造、生物医药、油气能源开发、航空航天、文化创意等相关产业发展。

作为应用技术研发部部长,为了让用户更好了解,应用“天河一号”,他每年走访的城市多达四十个,路途总里程可以绕地球两圈,报告交流近百场。他带领团队将“天河”的应用团队、企业规模拓展到近600家,负责筹建了天大、南开等十多个大学分中心,开展了与国外多家研究机构的交流合作,为天津超算中心成为国际乃至国际超算中心应用发展领域的典范作出重要贡献。



### “磨削能手”彭健生

彭健生,2002年毕业于九江职业技术学院,同年进入中船重工第七〇七研究所工作,主要负责高精度陀螺仪零部件的磨削加工。他加工的马达轴承应用于辽宁舰、潜艇、驱逐舰、导弹、北斗导航卫星和陆军指挥车等武器装备上。

作为青年技术骨干,他在科研生产中知难而上,带头攻克了许多技术难关,在多项国家重点型号科研项目中发挥了重要作用。近年来获得了天津市“国防工匠”和五一劳动奖章称号。

惯性导航技术是军用舰船特别是核潜艇的关键技术之一,电机轴是构成气体动压马达的关键零件,其加工精度直接影响着惯性导航系统的精度和性能。电机轴外表面32条空间对数螺旋槽的精密加工一直是生产中的技术难点。随着生产批量越来越大,供货周期却越来越短,电机轴的精密加工已经成为制约生产的瓶颈问题。

经过多次试验,他发明“陀螺机螺旋槽数控加工八步法”,在工作中练就了“耳听”的独门绝技,成功加工出精度为±0.001mm的电机轴,彻底解决了螺旋槽的精密加工难题,将成活率提高到99%,生产效率提高了4倍至5倍。

彭健生敬岗爱业,敢于创新,精益求精,在工作中“磨”出一流的技艺,始终坚持以“学以致用,用以促学”的原则,在自己的工作岗位上,不断开拓创新,发扬“匠人”精神,向更高的目标不断攀登,为惯性导航系统的研制生产作出了重要贡献。



### “下线班长”黄玉梅

她是天津市滨海新区三八红旗手、天津市劳动模范、全国五一劳动奖章获得者。2015年,她作为天津市装备制造领域唯一的女性代表,走进人民大会堂,参加全国表彰大会,成为中国石油渤海装备公司第一位全国劳动模范。她就是黄玉梅。

黄玉梅1988年进入中国石油渤海装备公司成机械公司,1994年担任下线班班长。她用实际行动践行渤海装备公司的质量理念:“用心品创造产品打造精品”,要求必须做到“多一遍”原则。就是靠着“多一遍”的精益求精,靠着每个人的精雕细刻,22年来,公司电机产品一次交检合格率始终保持100%,下线班保持了人为质量事故为“零”、安全事故发生为“零”的纪录,创下全年工时完成率300%的最好业绩,被评为“全国质量信得过”班组,站在了国家质量管理最高的领奖台上。

22年来,经过她们双手生产出来的9000多套电泵,遍布陆地、海上等10多个油田,占据国内电泵市场近40%的份额。首次入选集团公司优势产品目录,远销南美、非洲、中东等多个国家,成为世界上第一台进入撒哈拉大沙漠的电泵。面对世界级的稠油开采难题,创下了泵挂深度5012米的世界纪录,也创下了连续运转10年无故障的最好成绩。黄玉梅带领一班人让一次次不可能完成的任务成为可能,让“渤海中成”成为行业知名品牌。