

焊工，被业界称为“钢铁缝纫师”。

轰鸣的机械、忙碌的身影、闪烁的焊花……是国能宁夏石嘴山发电有限责任公司热机设备管理部焊接班技术员、高级技师张玉川的工作日常。

“焊一道缝，守一份心。”38年来，张玉川不仅精通各种高难度焊接工艺，更以创新思维破解了许多行业难题。在焊花闪烁的方寸之间，张玉川诠释了新时代产业工人的担当。

张玉川在焊接设备。

高温下的“缝合者”

“关键时刻顶得住，危急关头豁得出。”这是工友对张玉川的评价。

在一个平静的深夜，电厂各车间正有条不紊地平稳运转，突然，某个电厂锅炉省煤器下联箱突发严重缺陷，必须立即进行焊接抢修。

但现场环境极其恶劣，热浪滚滚而来，人即便站着不动也会瞬间大汗淋漓。

更棘手的是，缺陷位置在联箱内部，管排间距异常狭窄。

“我来吧。”张玉川声音不大却异常坚定。

“给我找瓶洗洁精来！”在众人面面相觑中，张玉川只穿着一条短裤，将全身涂满润滑的洗洁精，靠着一股狠劲，从几乎不可能通过的狭窄管排缝隙中挤了进去。

闷热、缺氧、空间极度受限……这些极端严酷的环境，并没有让他退缩。进入内部后，穿戴好厚重的防护装备，张玉川当即俯身仔细寻找缺陷点，动作娴熟地开始焊接。

从深夜到黎明，焊枪的嘶鸣声持续不断，张玉川连续工作8个小时，最终完成了这项任务。

焊花照亮技术创新

1987年，年轻的张玉川初入电厂。车间内，弧光闪烁，焊花飞溅，老师傅手持面罩，身形沉稳，动作行云流水，这一场景深深烙印在张玉川的心里。

“要练就这样过硬的焊接技术，绝非一日之功。”张玉川坦言。

平焊、横焊、立焊、仰焊，初入职场的张玉川一个项目一个项目地反复练习，追求着焊缝的平整与均匀；电弧焊、氩弧焊、二氧化碳气体保护焊，他用心钻研，琢磨着不同材质的特性与焊接参数的匹配。

“那时候，电焊光弧灼伤眼睛是家常便饭，夜里常常双眼刺痛、泪流不止，不得不用凉毛巾敷着才能勉强入睡；飞溅的焊渣烫穿工服，在皮肤上留下一个个印子。”张玉川说。

在38年日复一日的专注锻炼中，张玉川不仅焊接技术日益高超，还先后完成了100多项生产中的疑难杂症及专业技术难题，通过技术革新与发明创造，为企业和社会创造经济效益超亿元。

“面对锅炉过热器联箱隔板焊接难题，没有成熟、现成的技术方案，怎么办？自己动手做个工具解决！”张玉川在狭缝中寻求突破，自制焊钳填补技术空白，仅此一项就为企业节约检修费用216万元。

张玉川还首创破坏性恢复法，对锅炉低温过热器进行大胆的技术改造，直



载誉归来的郭从喜，没顾上休息又一头扎进了车间生产一线。

多年来，哪里有急难险重的任务，哪里就能看到郭从喜的身影。

作为中国有色集团下属企业中色(宁夏)东方集团有限公司高级技师，郭从喜一心扑在岗位上，钽铌绕指精益求精，弧火如花潜心铸剑。

郭从喜正在操作设备。
(本版图片均由自治区总工会提供)

张玉川：钢铁缝纫师的匠心坚守

郭从喜：大国工匠的炼成记

前不久，中色(宁夏)东方集团有限公司首席技师郭从喜、国能宁夏石嘴山发电有限责任公司高级技师张玉川被认定为“大国工匠”，这是宁夏首次获得此项殊荣，实现了“零的突破”。“大国工匠”是如何炼成的？让我们一起听听两位工匠创新创造的奋斗故事。

本报记者 何耐江



张玉川精通各种高难度焊接工艺。

郭从喜在车间生产一线。

“磨刀匠”破解钽铌材料加工密码

走进郭从喜的创新实验室，只见他一手持刀、一手记录，反复试验车刀切削角度，专注至极。

曾经，郭从喜就是凭借“眼看切削纹路、耳听机床声响、手摸工件温度”的“三感判断法”，实时调整操作，最终突破大尺寸钽靶材加工瓶颈。

“这些工件都是由特殊合金材料制成的，表面的涂层在加工过程中不能被划伤，各类公差范围相当于人头发丝直径的三分之一。”郭从喜说。

郭从喜的操作，堪称“针尖上的舞蹈”。

刀具就是他的“兵器”。为了打造一件趁手的国产“兵器”，郭从喜开始了苦苦寻觅之旅。

当时，大尺寸钽靶材加工技术被国外垄断，摆在郭从喜面前的是一片空白。他并不气馁，不分昼夜地研究不同切削角度下的金属形态，绘制刀具的几何图谱。最终，通过改进车刀切削角度，以及设计专用工装夹具，解决了大尺寸钽靶

初心如磐铸就工匠精神

1989年，19岁的郭从喜从宁夏机械技术学校车工工艺专业毕业，怀揣着对机械加工的热情，进入中色东

方集团五车间。

每天都要仔细擦拭每台车床的导轨和主轴；不间断清理堆积如山的铁屑，双手常被锋利的金属边角划出细小的血口；清洗工装夹具，直到锃亮的金属映出人影才肯离开。这段看似枯燥的经历，却成为他技术生涯的启蒙课。

“哪有人生来就会的？”郭从喜常把这句话挂在嘴边。

机遇总是垂青于有心之人。

不久后，客户急需加工一个设备零部件，可操作的师傅不在，车间领导急得团团转。郭从喜主动请缨：“让我试试吧！”

他独立完成的零部件加工质量获得客户好评，也由此得到车间老师傅们的认可，开始独立操作车床。

独立操作车床后，郭从喜展现出惊人天赋。1998年，当年的学徒工郭从喜早已成为车间的技术骨干。他刻苦钻研，技艺精湛，改进刀具、制作工装夹具，先后攻克多项钽、铌及其合金材料在机械加工中遇到的“卡脖子”难题。

一路走来，郭从喜时时刻刻都在

材加工难题。从数天加工1件产品到一天加工5件产品，效率大大提高，保障了项目顺利通过国家验收。

“做精加工，最重要的是不能马虎，可以慢点，不能急躁。”郭从喜坦言。外国人可以做到，我们中国人也可以，甚至比他们做得更好。

在参与国际合作项目“磁控溅射钽环件的研制”时，郭从喜埋头苦干，解决了钽铌材料的薄壁长管加工难题、大直径薄壁环件加工难题、环件内外表面滚花及端头滚花的工装夹具等刀具难题，项目获得2010年中国有色金属工业协会科技进步奖二等奖。

极致工艺的突破，往往发生在微观尺度与宏观视野的交汇处。

郭从喜始终以“敢啃硬骨头”的精神、填补国内空白的钽铌专用刀具、打破美日垄断的磁控溅射钽环工艺，破解了一道道行业难题，让中国钽铌材料加工技术跻身世界前列。

初心如磐铸就工匠精神

抓紧学习，并感染着身边人。“当年师傅们领我进门，如今我要把技艺传下去，让新一代技术工人更会学习。”现在，郭从喜将更多精力投入到技艺传承工作中。

“严格”是徒弟们对郭从喜一致的评价。

“观察要像放大镜，练习要像绣花针。”“0.01毫米的差距，可能就是合格品与废品的分界线。”这些都是郭从喜常对徒弟们说的。

通过创建技能大师工作室、开展技术培训等方式，郭从喜毫无保留地把严谨的态度和技术传授给年轻技术工人。截至目前，他已培养出技师4名、高级工8名，这些人均已成为分厂的技术骨干。

其中，徒弟李兴钰在他的指导下快速成长，在多项技能竞赛中取得优异成绩：2018年，代表宁夏参加第六届全国职工职业技能大赛总决赛；2019年，获首届银川市都市圈高技能人才技术比武第一名；2022年，在第一届自治区技能大赛中获得第三名，被破格授予技师职业资格证书。

“带徒弟不是复制手艺，而是点燃火种。我一定会尽我所能引导他们、帮助他们，让大国工匠精神在他们的身上传承下去。”郭从喜说。

入钻研，勇于创新、敢为人先，在平凡岗位上干出不平凡的业绩。

各地各部门特别是各级工会组织要从技能培训、待遇权益等角度入手，广泛创建“劳模和工匠人才创新工作室”，积极推动“工匠学院”建设，通过“老带新”，打通各类技能人才成长通道，形成结构更加合理的工匠队伍。同时，深耕细作技能人才“引育用留”全链条服务保障，不断健全技能人才薪酬分配制度，让“技高者多得、多劳者多得”，使高技能人才创造力充分释放。

如此，久久为功，善作善成，我们相信会有更多“大国工匠”在宁夏竞相涌现，为我区高质量发展注入澎湃动力。

让“大国工匠”在宁夏竞相涌现

何耐江

精、一丝不苟、追求卓越”的内涵要义。在“中国制造”迈向“中国创造”的征程中，工匠精神是永不褪色的核心竞争力。

全国最大的25万吨煤基乙烯聚合物项目投产、研制出国内最大智能化反井钻机、全球最快高铁用上了“宁夏造联系桥梁”，长征火箭用上了“宁夏煤制油”……当“宁夏制造”不断刷新行业纪录时，我们更应看见那些在操作

台前凝神聚气的工匠们——他们才是大国重器最核心的“部件”。

今天，把“C位”留给“大国工匠”，将舞台中心留给各类高技能人才，让“大国工匠”成为更多人“追星”的对象。新时代新征程，我们应鼓励引导更多劳动者将工匠精神内化于心、外化于行，更应引导广大青年人才在新时代的伟大实践中，干一行、爱一行、钻一行，勤学苦练、深

短评

前不久，我区郭从喜、张玉川两位高技能人才被认定为2025年“大国工匠”，这是宁夏首次获得此项殊荣，实现了“零的突破”。

双份荣耀，“零的突破”，实在令人欣喜。近年来，我区涌现出一大批具备“工匠精神”的优秀高技能人才，为实施科技创新引领新质生产力发展、推动产业工人队伍建设改革发挥示范引领和骨干带头作用。

从《考工记》“审曲面势，以饬五材”的古代匠人，到今日攻克“卡脖子”技术，打破国外垄断的郭从喜，奋力填补焊接行业空白的张玉川，其本质都是以专注铸专长，以创新破局，以极致塑价值的实践者。从两位“大国工匠”事迹中，我们更能深刻领会工匠精神“执着专注、精益求精