

大庆油田工程建设公司刘永庆技能大师工作室，不仅善于解决施工现场的“卡脖子”技术难题，还“盛产”技术人才，被工友们称作——

油田里的全能大师工作室

本报记者 王维砚 张世光 关晨迪

焊花飞溅、弧光闪烁，年轻的学员们正在一间间小房子里进行板对接立焊熔化极药芯焊丝气体保护焊的训练，为即将到来的第十四届全国工程建设系统焊工大赛进行冲刺练习。

这是日前记者走进大庆油田工程建设公司焊接培训中心看到的情景。刘永庆国家级技能大师工作室就设在这座实训基地内，这里也是全国最大的焊接实训厂房。

记者的目光扫过工作室的师资介绍展板以及琳琅满目的奖杯、奖牌和证书，师资阵容“华丽”，培训资质有“国际范”、“盛产”人才是这个技能大师工作室给人的第一印象。

目前，刘永庆技能大师工作室共有56名成员，其中，教授级焊工工程师2人，焊接高级技师、首席技师、大庆油田公司技能专家及中石油集团焊接技能专家16人，3人拥有焊接国际考官和国际焊接工程师资质，可以进行国际标准的焊工取证及国际焊工教师（DVS）资质的培训和发证。

事实上，工作室的“杀手锏”远不止这些。技能人才培养、技术创新、技术服务、技术交流、校企合作……集多项功能于一体的这个工作室很全能。

金牌教练带出技能精英

将时间拉回2011年9月，有“焊接世界杯”之称的“嘉克杯”国际焊接大赛在德国吕内堡开赛。

赛场上，中国选手王召军一口气完成了平、立、横3种板的钨极氩弧焊，精美的焊缝

让国际考官惊叹像是出自“焊接机械手”，最终他夺得氩弧焊项目第一名。

在这样的荣耀时刻，和王召军一样心潮澎湃的还有他身后的一群“隐形人”——刘永庆大师工作室的金牌教练们。

刘永庆大师工作室共有竞赛教练8人。他们在总结多年参赛和培训经验的基础上，形成了一套焊接技能大赛培训“秘籍”，不仅在培训中引入成绩曲线图分析、变能力训练等方法，还开设了心理辅导课程。

“一个优秀的焊工是用焊丝、焊条‘融’出来的。”时任焊接培训中心副主任的刘永庆说，焊工是个手艺活儿，技能冠军的诞生除了焊接技巧和参赛经验的传授，始终离不开刻苦练习形成的肌肉运动记忆，这样在方寸之间，眼才能准，手才能稳。

工友们开玩笑说，技能尖子成了刘永庆大师工作室的“特产”。

近年来，工作室累计培养国际焊接技能大赛冠军6人，国家级焊工大赛第一名4人，黑龙江省焊工大赛第一名5人，集团公司级焊工大赛第一名6人，国家及省部级技能能手53人。

解决“卡脖子”的技术难题

石油管线施工往往是野外作业，焊接技术需要适应施工现场的复杂情况。在国家重点工程项目中，常常会遇到国外的设备、材料和工艺，带来新的施工难度。

“通常国外供应商提供的焊接工艺参数只是一个范围，没有具体数值，而且国外的焊接工艺参数也不一定匹配国内的施工标准。”刘永庆解释说。

反复试验，找到适合的工艺参数，给出最优方案。围绕新技术、新材料、新设备，刘永

庆技能大师工作室开展了一系列技术攻关和技术革新，很多时候，他们解决的都是在施工场“卡脖子”的技术难题。

内充氩装置的改良就是其中一例。

在西气东输源头气源工程施工中，管道打底焊接需要采用内充氩装置。在刘永庆带领下，工作室成员对自制内充氩装置进行改良后，比外国厂商提供的同类装置节省50%的氩气，整个工程节省高纯氩1000余瓶，同时，将内充氩的置换速度从半小时提升至10分钟，不仅加快了整体施工进度，也降低了施工综合成本，最终提前优质地完成了施工。

2014年~2016年，刘永庆主持大庆石油管理局重大科研攻关项目——大口径长输管道自动焊接工艺研究，主要针对中俄原油复线、中俄输气管道、陕京输气四线工程中的自动焊焊接工艺进行探讨。

药芯焊丝上向自动焊、实芯焊丝向下自动焊、单面双面成型自动焊、自动焊返修工艺……这些在培训阶段和施工阶段取得突破的焊接新工艺，为今后的自动焊焊接工艺评定和施工工法编写奠定了基础，对整个行业都有参考价值。

在刘永庆技能大师工作室里，有一个培训教师们用焊接废料加工而成的“中国地图”，上面的红色五角星代表着工作室成员提供过技术服务的省份。截至目前，全国21个省、区、直辖市都留下过他们的足迹。

高水平培训获国外同行点赞

“电弧长度越长电弧越不稳定，电弧在坡两侧停留可以防止咬边……”这是记者在实训基地的教学板上看到的授课板书。焊接过

程的难点、试件成形的要求、焊接技巧以及焊条直径、焊接极性、电流、焊接速度等工艺参数均以图文并茂的形式呈现，让人一目了然。

如何将焊接技术和经验固化成培训教材和文字，这是刘永庆和同事们每天都在脑子里“转”的事情。工作室不仅要研究出适应生产需要的新工法、新技术，还要负责技术推广，让更多技术工人听得懂、学得会、用得好。

长期扎在生产一线解决技术难题，工作室的成员们最清楚作业现场需要什么样的“硬核”技术，也正因为如此，工作室的培训实用性很强，培训效果立竿见影。

事实上，出现在培训基地的学员很多都是“老面孔”，因为一名焊工各个阶段的技能提升培训都可以在这个实训基地里完成，刘永庆技能大师工作室也因此成为企业的焊接人才“蓄水池”。

工作室高水平的技能培训还收获了国外同行的点赞。刘永庆技能大师工作室在伊拉克、土库曼斯坦和哈萨克斯坦等地建立了属地化的培训基地，会定期派出成员到当地进行培训服务。

2014年，在工作室负责的土库曼斯坦焊工培训项目中，12名焊工全部取得7项ISO9606国际焊工证，取证一次合格率100%，工作室编制的教学方案得到外籍焊工和用人单位的一致好评。



更多精彩内容
请扫描二维码

山西省总：今年八大群体入会率要过半

同时百人以上企业实现全部建会

本报讯（通讯员王雨茜 记者刘建林）从6月10日至9月10日，山西省开展第10个“工会组建月”暨“货车司机等八大群体入会集中行动”，将以货车司机等八大群体入会和百人以上企业建会为重点，力争到年底实现货车司机等八大群体企业建会率和职工入会率分别达到50%以上，百人以上企业全部建会。

2018年4月，山西省总工会开展“货车司机入会集中行动”，山西各级工会依托互联网建立货车司机服务平台，提高司机“爱心驿站”服务水平，为货车司机建立线上、线下全覆盖的服务体系。近日，山西省总发出《关于开展2019年“工会组建月”暨“货车司机等八大群体入会集中行动”的通知》，将工作重点扩展到货车司机等八大群体入会上。

根据通知，今年山西工会将在骨干通道货物集散地、物流园区等地建设“货车司机之家”，并由省总给予一定的经费补贴。

今年开展的货车司机等八大群体入会集中行动将以物流园区、城镇社区为重点区域，以货运龙头企业、货运网络平台为重点对象，引导货车司机、快递员等八大群体加入工会组织。同时，探索推进不同形式的建会模式，以重点企业为依托实施龙头共建，以园区为依托实施区域联建，以产（行）业为依托实施

归类统建，充分发挥各类平台和乡镇（街道）、村（社区）工会的作用，吸引灵活就业人员入会，不断消除建会盲区和空白点。

此外，山西省总将对百人以上未建会企业进行逐一核实，逐一突破；继续推行“三告知、两报告、两宣誓”，在源头上把好规范关，引导货车司机、快递员等八大群体加入工会组织。同时，探索推进不同形式的建会模式，以重点企业为依托实施龙头共建，以园区为依托实施区域联建，以产（行）业为依托实施



陕西省总组织千名职工疗休养

本报讯（记者毛浓曦）陕西省总工会日前下发通知，组织1000名一线职工开展示范性职工疗休养活动。6月18日，陕西省总决定拿出178.4万元专项经费落实这项活动。

本次疗休养活动强调“面向基层、面向一线职工（含农民工）”，对公共服务行业从业人员来说，使得论文造假构成了一条灰色产业链。

员、有毒有害等特殊工种、工作年限较长且从

前未享受过疗休养的职工优先安排。1000个名额中，基层教师200名、环卫工人200名、公交司机100名、执勤交警100名，其他一线职工400名。目前，陕西省总已将这些名额分配到11个市（区）和各个产业。疗休养活动将于

不忘初心 牢记使命

内蒙古区总机关动员部署主题教育

本报讯（记者李玉波）内蒙古自治区总工会日前召开机关“不忘初心、牢记使命”主题教育动员部署会，学习贯彻中央和自治区党委“不忘初心、牢记使命”主题教育工作会议精神，对区总机关开展“不忘初心、牢记使命”主题教育进行动员部署。

自治区总工会党组书记、副主席冯家举要求，要深刻领会、准确把握主题教育的总要求

和目标任务，结合机关工作实际，找准目标、盯紧任务、扣住要求，以高起点、高标准、高质量推进主题教育。要认真搞好调查研究，深刻检视问题，确保整改落实到位。坚持边学边查边改，对调研发现的问题、机关和离退休干部及基层广大职工群众、基层党员群众反映强烈的问题等，具备条件的立即改、马上改，一时解决不了的盯住改、限期改，确保改彻底、改到位。

自治区总工会党组书记、副主席冯家举要求，要深刻领会、准确把握主题教育的总要求

和目标任务，结合机关工作实际，找准目标、盯紧任务、扣住要求，以高起点、高标准、高质量推进主题教育。要认真搞好调查研究，深刻检视问题，确保整改落实到位。坚持边学边查边改，对调研发现的问题、机关和离退休干部及基层广大职工群众、基层