

威海光威精密机械有限公司车间主任谷大伟

26年坚守一线：“一辈子就干好一件事”

吴双 通讯员 刘瑞雪 济南报道



谷大伟

谷大伟，威海光威复合材料股份有限公司车间主任，2025年“全国劳动模范”，曾获“全国五一劳动奖章”“齐鲁工匠”“齐鲁首席技师”等称号。他从1999年那个在机床前攥紧扳手的青涩学徒，到如今掌控高端装备制造的工匠人才，用了26年的时光，在碳纤维加工的“指尖上”刻画出中国工匠的时代印记。

在机床上刻下青春誓言

1999年，19岁的谷大伟攥着中专毕业证站在光威复材的厂门前。当他第一次走进生产车间的时候，迎接他的不是想象中的机械轰鸣，而是师傅递来的扫帚：“先把地面卫生打扫干净，再谈学技术。”从那以后，每天清晨他的影子总会映在干净的水泥地上，扫帚划过地面的“沙沙”声，成为他与机床对话的前奏。

命运的转折发生在某个偶然的机会。当他把一件复杂的工件加工完成交给师傅检测时，游标卡尺的指针稳稳停在图纸要求的公差范围内。“没想到你小子手这么稳！”师傅的赞许像一把火，点燃了这个年轻人眼中的光。当指尖抚过工件表面的细腻纹路，谷大伟突然明白：“原来机械加工不是苦力活，而是能让人上瘾的精细活儿。”

为了看懂英文编程手册，他把一半的工资都花在复印资料上。深夜的宿舍里，台灯下永远摊开着两本翻烂的笔记本：一本记满数控代码，一本画满零件草图。2003年，当他在模具厂第一次独立完成电火花加工时，机床显示屏的蓝光映照着他哈出的白气，也照亮了从“扫地工”到“技术骨干”的逆袭之路。

在攻坚中磨砺匠心之刃

2017年，车间里的气氛比以往的高温更焦灼。碳纤维核心项目大型加热辊镜面抛光遇到瓶颈：大型加热辊抛光，是一项尖端的技术，精度要求Ra0.015mm。现在国内，只有南方少数几个企业可以完成，并且抛光成本昂贵，运转时间过长，无法保证全部的合格率。谷大伟盯着Ra0.015mm的精度要求，想起师傅曾说：“机床是死的，人是活的。”

他把自己关在车间，一个月的反反复复，一个月的实验改进。他在机床和办公室之间走出了固定的脚印，机械原理图上的红蓝批注比图纸线条还密集。当第一台数控镜面抛光机床自动运行时，意味着工艺的改进成功解决了这一技术难题。

当抛光装置装上机床，金属摩擦的刺耳声响让所有人揪心，经过反复实验改进，粗糙度仪的指针终于在Ra0.008mm处稳稳停住——这个精度比国家标准整整提高了近一倍，也为光威公司节省1000多万元。

2019年的碳纤维卡板攻坚战，堪称谷大伟职业生涯的“珠峰攀登”。4米长的卡板要求平行度0.15mm，相当于在两根头发丝的厚度内控制变形。传统压板加工法根本无法满足要求，他带着团队把实验室当家，设计了专用胎具，用粘接法进行加

工，并经过不断试验，配比出粘结牢固、好清洁、不渗透的粘结剂。当他蹲在地上仔细观察工件边缘：“新的粘结剂就像给碳纤维穿上了定制的‘防护服’，变形量终于控制住了！”最终，加工时间从50小时压缩到20小时，这项“碳纤维精密加工法”至今仍是行业教科书级案例。

在传承中守望星空

2017年，以谷大伟名字命名的“齐鲁工匠创新工作室”成立时，只有8名成员挤在20平米的小房间里。如今这里已成为60多人的“创新孵化器”，300多平的恒温创新工作室里摆放着五轴加工中心、三坐标测量仪等高端设备，墙面贴满了300多张技术革新便签。现在的谷大伟，每天依然会来到车间，沿着熟悉的路线巡检每一台机床。当他路过那台改造后的数控抛光机，总会伸手擦拭操作面板——这里还留着2017年攻坚时的划痕。

26年时光，机床的轰鸣声早已融入谷大伟的生命节奏，从热处理车间的扫地工到掌控高端装备的技术带头人，变的是越来越精密的加工图纸，不变的是工作台抽屉里那把磨出包浆的游标卡尺，是工作服上永远洗不掉的机油味，更是刻进骨子里的工匠初心：“这辈子就干好一件事，让中国的碳纤维设备不再受制于人，让每个零件都带着中国精度飞向蓝天。”

中石化胜利油田现河采油厂采油工孟向明

“望闻问切”诊油井，“甘为人梯”育英才

吴双 通讯员 刘瑞雪 济南报道



孟向明

孟向明，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司现河采油厂现河庄采油管理区采油工，2025年“全国劳动模范”，曾获“全国五一劳动奖章”“全国技术能手”“齐鲁大工匠”等称号。

孟向明用三十余载的时光，将青春和热血化作照亮荒原的璀璨光芒，用执着与匠心书写着令人动容的奋斗篇章。

守岗位之责

勇做“难题攻克先锋”

1993年，19岁的孟向明怀揣着对石油事业的憧憬，踏上这片荒凉的土地，成为一名普通采油工。初来乍到，面对稠油油藏开采的重重难题，他没有退缩，反而一头扎进工作中。油藏埋藏深、压力高、粘度大，现场问题频发且棘手，但孟向明坚信“油稠人不愁，困难也低头”。

在抽油机链条维修、计量分离器攻关等工作中，孟向明不放过任何一个细节，将每项操作反复打磨。白天，他在井场专注于设备维修与调试；夜晚，他挑灯苦读专业书籍，钻研技术原理。短短十年，凭借着这股子钻劲，孟向明一路破格成为油田最年轻的高级技师，用实力证明了自己。

稠油开采的难题如同拦路虎，“解稠”成为油田上产的关键，也是世界级难题。孟向明看在眼里，急在心里，他一头扎进科研攻关中。无数个日夜，他在实验室与井场之间奔波，反复试验，不断改进。为解决光杆缓下、堵管等问题，他研究欠平衡防缓下、反冲法处理堵管线、毛辫绳调节器等一系列成果及操作法。

有一次，为攻克掺水压力不稳定的难题，孟向明连续一周驻守井场，仔细观察设备运行的每一个参数，反复推敲解决方案。最终，他发明的掺水压力报警器

成功解决了这一难题，该成果不仅在油田广泛应用，还多次在业内获奖。孟向明的努力，成功解决了265项采油生产难题，增油8万多吨，成为当之无愧的“难题攻克先锋”。

精益求精

提炼“望闻问切”故障诊断法

创新是孟向明职业生涯的鲜明底色。他始终坚持“干一行钻一行”，针对油田开发的“卡脖子”问题，提出了一系列极具价值的合理化建议。他提炼的“望闻问切”油井故障诊断法，就像给油井看病的“中医良方”，能快速准确地找出油井故障。

在践行精益求精的道路上，孟向明从未停歇。为满足新型电机的结构和特点，他带领20余名革新能手，对8个不同类型的拔轮器进行优化改良。他们一次次尝试，一次次失败，却从未放弃。经过无数次的试验和改进，终于根除了老式设备的技术缺陷，推广应用200套，获得“全国职工‘五小’优秀创新成果奖”。孟向明发明的抽油机皮带快速调节器，更是为油田创造了巨大的经济效益，年创效益1400万元。

面对绿色转型的新要求，孟向明积极探索。他深知环境保护的重要性，致力于研发环保类创新成果。《减速箱漏油治理系列技术》首创分体式密封结构，填补了行业空白，彻底解决了渗漏机油污染环境

难题。他大力推进化石能源清洁化、洁

搭成材之梯

“传帮带”凝聚行业合力

孟向明不仅自己在石油领域发光发热，还积极承担起培养人才的重任。他被聘为多家院校客座教授，高技能人才首席培训专家，在各大院校的讲台上，用生动的案例和通俗易懂的语言，将自己的知识和经验毫无保留地传授给学生。

在“技能大师下基层”“劳模工匠一线行”等活动中，孟向明深入一线帮助职工解答、解决问题。除此之外，孟向明开通了“向明在线”微信公众号，定期分享创新知识和成果案例，让更多人受益。

在岗位上，孟向明创立“三级四步”导师带徒法，悉心培养徒弟。他的徒弟们在他的教导下，迅速成长，108名徒弟中67人晋升为技师、高级技师，24人在国家级竞赛中获奖，4人被授予全国技术能手，7人成长为齐鲁首席技师……技师团队发挥合力，将团队的创新成果在全油田推广，营造了良好的技术合作与成果融合氛围。

孟向明以30余年的坚守诠释着工匠精神，他的故事将激励着无数石油人在保障国家能源安全的道路上砥砺前行，绽放出更加耀眼的光芒。