



“全国技术能手”李云虎：

传承中创新，26年坚守“铸”成中国大工匠

26年坚守，他从一名维修工成为今天的“中国铸造大工匠”；始终坚守在铸造生产第一线，他不断研发新工艺、新设备，每年为公司创造几千万元以上的效益；他心系集团发展，毫无保留地传技授徒，为企业培训出近百名中坚技术人才；他见证着、推进着玫德集团从一个规模不大、生产方式传统的“手工作坊”，发展壮大为能够实现可持续发展的机械化、自动化的大科技园……他就是玫德集团有限公司研发中心铸造工艺设计师、高级技师全国劳动模范李云虎。今年6月举行的第十五届高技能人才表彰大会上，李云虎被授予“全国技术能手”荣誉称号。

齐鲁晚报·齐鲁壹点
记者 潘世金 实习生 徐雪

踏实肯干 26年奋斗在铸造一线

1995年进入公司的李云虎，已工作了26个年头。在玫德集团有限公司，他先后当过维修工、质检班长、质管员、技术员和车间负责人。始终奋斗在一线的他勤学苦练，解决了一个个生产难题，获取了一项项荣誉，从一名普通的铸造工，成长为一名技术拔尖人才。

回忆起26年前刚进铸造车间的场景，李云虎印象深刻。“那是个条件艰苦的地方。400多人的车



阀门测试现场

间里环境脏、乱、差，设备陈旧，烟尘飞扬，冬冷夏热，就在我萌生退意的时候，当时50多岁的老董事长用一番话鼓舞了我。”李云虎说，老董事长经常讲，年轻人一定要俯下身子，踏实地在岗位上工作，吃别人不能吃的苦，受别人不能受的罪，才能干别人不能干的事。

在前辈的影响下，李云虎在铸造车间从维修工逐渐成长为技术员，一做就是十年。刻苦善学的他跟着经验丰富的老师傅学修模具、检查缩松、改制模具、研究铁水成分，并逐渐承担起开发新产品的任务。他十年如一日踏踏实实地坚守在锻造一线，慢慢掌握了各项工作必备技术，并不断学习提高水平，为日后的研究创新打下了坚实的基础。

不断创新 研发设备打破国外技术垄断

2008年，李云虎调入铸造一车间担任熔炼副主任。那时冲天炉熔炼效率低是制约车间产量提高的主要因素。为了提高冲天炉熔化效率，李云虎联系了多家制氧机供应商，外出学习十余次。他通过对比分析，2009年8月份在公司推行冲天炉富氧送风，富氧送风带来的效果立竿见影，生产效率提升了25%以上。

同时，李云虎协助造型工序效率提高而研究设计的自动松砂机还获得了国家2010年实用新型专利。

2012年，公司要用具有新技术优势的水冷炉替代产能落后的冲天炉，李云虎被抽调到研发中心水冷炉项目组，开始了长达一

年多的水冷炉研究工作。因为水火不相容，在承担水冷炉项目期间，李云虎和团队在开炉的过程中遇到了水冷炉风口烧毁、铁水爆炸等种种困难，但凭借高度的责任心和专注力，李云虎的团队水冷炉开炉成功了。

另外，当时公司采用的富氧送风技术，是与美国一实行相关技术垄断的独资公司进行合作的，对方只允许租赁他们的富氧阀组，并且必须配合使用他们公司昂贵的氧气。为了摆脱这种现状，李云虎借鉴国外气体专业生产富氧送风阀组设计，采用国产的阀门，自行研究设计出水冷冲天炉富氧送风阀组，实现了与其相当甚至有所超越的性能，得到了安监局的认可和批准。

李云虎介绍，水冷炉开炉成功及其配套设施的成功设计有着很多重要意义。在环保方面，能每个月减少耗近200吨，有效减少了污染。在工人保护方面，新的设备能将整个炉口的灰尘全都收集起来，将灰尘通过一个顶置热风进行二次燃烧，这样不仅能除去车间里的灰尘，还对工人的身体有很大保护。

此外，配套设施水冷冲天炉富氧送风阀组的创新研究打破了国外的技术垄断。整套工程为公司节约投入200万元，公司每年还降低了100万元以上的液氧采购成本。能源消耗大幅节约，每月仅焦炭一项就能节约30万元，全公司八个铸造车间推广使用后，年节约总额达到2000万元以上。

据悉，水冷炉的开炉成功也使玫德集团成为国内首家也是目

前国内唯一一家使用水冷炉生产可锻铸铁的厂家，率先开创了国内水冷炉生产玛钢材质的先河。

在创新中不断进取，李云虎先后获得“第八批济南市突出贡献技师”“济南市创新能手”“济南工匠”“齐鲁工匠”，以及“中国铸造大工匠”“全国劳动模范”等荣誉称号。

传技授徒 培养中坚技术人才近百名

在自身技术不断提升、精进的同时，李云虎心系公司发展，不忘传承。通过传技授徒，李云虎为企业培训出高级工、技师、高级技师等近百名中坚技术人才。目前，李云虎带出来的高级技师已有12个，与他一同工作20年的同事夏晓璞就是其中之一。在李云虎的帮助下，夏晓璞今年考取了高级技师的证书。夏晓璞说，李云虎是学习和奋斗的目标，自己也在榜样的带动下不断进步。

“公司不是靠一个人发展起来的，而是靠整个团队的力量。”李云虎表示，自己刚进公司时老师傅们毫无保留地把经验、绝活传授给自己，现在也想把技术传承下去，让大家都能成长成才。

二十六载上下求索，李云虎用智慧和汗水浇铸出一份优秀的人生答卷。面对未来的发展规划，李云虎表示还将继续学习，不断充实自己，“根据国家智能化制造提出来的要求，我们需要做的还有很多。我还要继续深入一线，学习先进经验，努力做到最好。”

“全国技术能手”徐新武：

从事机床装配30年，推进重大技术革新

徐新武是山东蒂德精密机床有限公司首席技师，也是该公司从陕西引进的顶尖高技能人才。徐新武从事机床装配30多年，凭借着精湛的技术，在工作中精益求精、开拓创新，成为精密机床装配、培训的技术达人。荣获“全国劳动模范”“全国五一劳动奖章”“全国技术能手”“省首席技师”“齐鲁大工匠”“山东省五一劳动奖章”和“济宁市产业技能拔尖人才”等30多项国家、省、市级荣誉称号。

齐鲁晚报·齐鲁壹点
记者 吴佳

练就绝活 创造先进生产方法

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者了解到，徐新武自1991年加入机床行业以来，先后从事多种数控机床的装配、生产管理及技术服务等工作。30多年来，徐新武刻苦钻研技术，练就了一身机床装配的高超技艺。在人行不满10年时，徐新武参加陕南片区五个省属企业青工比武大赛就获得了“钳工组”第三名的好成绩。

徐新武凭借高超的装配技术，先后主导完成卧式镗床、数控镗铣床、刨台式镗铣床、大型落地镗、立式加工中心、卧式加工中心、龙门式加工中心等几十种高



在校企合作班，模拟工厂生产实践，徐新武向学生演示机床立柱电机座校正和固定的技术要求，以及扭力扳手使用要领。

精密机床的装配。与此同时，徐新武还练就了精密高速主轴“温差法”装配、大型镗铣床主轴“扭矩法”装配、数控转台的“精密法”装配、数控机床轴系定位精度的修调、主轴箱噪音的控制等“绝招绝技”，成为精密机床装配的技术达人。

此外，为提高生产效率，徐新武还重点创造了三大先进生产操作方法。一是“群狼战装配法”，即由单人单台装配变为分组、分序流水化群狼战装配法，实行以头狼（老师傅）带新人，分工协同作战，改变一个人从头干到尾的传统装配弊端，助推公司当年的产量由月产40台变成100台，实现翻番多，高峰期连续三月达到月产150台。二是“模块化装配法”，利用内部互联网，筛选合格基础零部件到客户现场，在机床地基上一次安装到位，剩余部件打包发

送到用户联接组装，完成整机的生产，整个生产周期缩短2/3以上，提高生产效率30%以上。三是“数据化装配法”，收集装配和加工数据，进行分析比对，反馈给车间进行修正，提高产品质量30%。也为后期装配节约了50%的生产周期。三种操作方法累计为公司节约制造成本近亿元。

勇于挑战 攻克复杂项目难题

工友告诉记者，徐新武每次接到装配图纸后总会仔细研读，多想几种思路，并选择最好的方法。问及为何要这样做，徐新武说：“只有这样才能对工作流程、装配工艺进行统筹安排，才能节约时间、保证效率、提高精度。”正是这种工匠精神，使得徐新武在实际

工作中运用新工艺、新工具和新思路化解了不少难题。

据介绍，徐新武参与制作了镗铣床主轴箱试车观察大盖、高压碟簧压缩机、齿轮箱试车台、轴承清洗机等工装制作和改制项目40余项，提出合理化建议60余项，开展重点技术攻关50余项，还先后指导技术人员申报了15项装配、加工技术的国家专利，包括4项发明、11项实用新型专利。多年来，徐新武参与装配和指导装配的机床不但数量一直名列公司的前茅，且常年机床一次交检合格率均在达99%以上。

2018年，公司实施全面转型升级，计划对关键进口设备进行维修改造。由于维修难度较大，公司打算将设备全部送至德国维修。但综合评估后维修费用过大。就在此时，徐新武接受挑战，主动承担了维修改造的任务。据介绍，徐新武充分发挥三十多年过硬的装配本领，将1969年瑞士产的DIXI75光学坐标镗床和日本仓敷镗铣床进行了大修改造，使机床精度顺利恢复至原样，保持在2微米-4微米的精确度。目前该机床已投入生产使用，有力地保证了公司关键零部件的加工，为公司节约外方维修费用约500万元。

匠心传承 培养高技能人才

一面做好项目攻关，一面做好人才培养。为了给企业培养更

多优秀的高技能人才，徐新武技能大师工作室应运而生。工作室成员告诉记者：“徐新武带领团队人员，充分发挥‘传、帮、带’的作用，开展名师带徒活动，倾心育才，毫不保留地把多年积累的装配经验和绝活传授给装配工，前后带徒约50人。”记者了解到，徐新武技能大师工作室培养的50人中，30人成为了高级工，12人成为了技师和高级技师。

据介绍，徐新武培养的裴俊朋、丁超、孙海涛荣获“山东省第五届职工职业技能大赛”省赛的团体第二名及个人3.5、7的好成绩。其中裴俊鹏荣获省赛个人第三名，国赛第八名的好成绩。

2015至2019年期间，徐新武结合公司实际情况及装配人员年轻欠缺经验等特点，利用下班时间给一线装配人员做技能培训近百次，多次解决新产品试制、装配中的疑难问题，极大地提高了公司的产品质量、性能和装配效率，为公司的提产增效作出了突出贡献。

2017年，为了吸纳更多的技能型人才，山东蒂德精密机床有限公司和济宁技师学院合作开办了定向班。徐新武受托入驻院校，利用自己的专业知识和装配技能，前后为公司带出四个定向班。2019年，徐新武又承担了公司新型学徒制的培养任务，被济宁工业技师学院聘为“济宁市兖州区企业新型学徒制导师”，迄今已培养了近80名高级工，助推蒂德精机高质量快速发展，展现了产业工人时代风采。