



编者按：
为弘扬工匠精神，展现新时期威海产业工人的新风貌，威海市总工会集中开展了“威海工匠”评选工作。

这些工匠们有高超精湛的技艺，为企业化忧解难；有敢为人先、精益求精的敬业精神，为团队增添动力；有传承创新的精神，完成着大任担当。

择一事，专一生。治之已精，而益求其精。

匠心独运的不仅仅是技艺和业务，还有背后的“匠人筑梦”的精神。

劳动节将至，本报特开辟《威海工匠》专栏，跟随我们的视野，一起来看看我们身边的工匠。

丛建杰：和技术难点“死磕” 创建个人创新工作室

本报记者 李孟霏 陈乃彰

“要么把事情干好，要么把事情干倒。”丛建杰掷地有声的说。

作为威海仁昌电子有限公司的一名维修工人，丛建杰十几年来的工作态度就是和技术难点“死磕”到底。也正因为如此，他也成了同事眼中的“点子大王”和“改进能手”。



20多次调整改进 为单位省出120万元

“眼前这个机器，刚从韩国进口来的时候，由于电熔不匹配，一天就会烧毁3-4个。”丛建杰说。

去年5月份，当公司将这些

机器买来的时候，对于这个情况大家一筹莫展，不仅浪费了金钱，也浪费了时间，这也难住了丛建杰。

再三考虑之后，丛建杰反复试验了20多次，将电熔后面增加了一个线路板，通过这个线路板的调节，有效的改造了电熔充放电的问题，电熔再也

没有烧毁过。

这样下来，一台机器一年就能省20万元，六台机器一年就能省下120万元，为企业解了大烦恼。

对于生产中出现的不合格产品，他也主动参与分析原因。去年生产的一种产品在市场上连续出现不合格品，这个产品在里面有个双金属片，从外面可能不到，只有用“X”光投影仪才能发现。刚开始对这种不良现象，他也是一筹莫展，后来发现这个金属片可能被磁铁吸住，如果在压缩的过程中能够被磁铁吸住不让它偏移，那么就可以从根本上杜绝这种不良现象的发生，经过反复的实验，更换改造设备。这种不良品终于彻底的杜绝了。

他研制的将通电检测、阻抗检测、耐电压检测、打印这几道工序整合到一台机器上作业，使操作人员由原来的4人减为1人，产量提高了30%，检测能

力100%；研制的剪PIN机，原来需要四五十人，现在只用5人，生产效率大大提高；改造的CPA打印机年节约10万元；定长切断装置年节约42万元。他还自行设计把CAP打印机由手动改为自动，效率提高了25%，解决了CAP打印生产能力瓶颈的问题。把接点压缩改为自动化压缩，生产效率提高了10%。

难题热线电话开通 一线工人的智囊库

丛建杰爱动脑筋，善于观察，善于创新。在大家伙的心中，他是当之无愧的“难题热线”。

无论工作中遇到什么难题，只要交给他，总能想出解决办法。他在车间办公室创建了以他名字命名的“丛建杰创新工作室”。

他对公司所有设备了如指掌，为了提高员工素质和操作水平，他经常对班组成员进行

设备原理和操作方法培训，细到对每台设备的保养，每一个故障点的处理，以及故障点对机器所产生的不良后果，都给仔细分析、仔细讲解。

“比如在开关车间，有的工人反映收口的抓手不仅，有点晃动，一不留神就可能被夹断手指，”丛建杰说，工人一反应到他这里，他立马找出问题，做了及时的调整，防患于未然。

此外，他还根据工人反映的情况，围绕生产经营活动中的难点问题开展技术创新、管理创新，攻克和解决了多项生产技术难题。

他查找资料，苦想办法，结合自学的PLC编程，把繁琐的手组装工序改为自动化机械作业，把温度检查、阻抗值检查、耐电压检查整合到一台自动线上，原来四个人繁琐作业的工序只需一人简单操作就可以了，产量提高了50%，而且保证了100%的检测能力。

李江玉：守住传统文化 传承工匠精神

本报记者 李孟霏 陈乃彰

“我现在倒贴钱找工人都难找，”46岁的李江玉说。

走进李江玉位于经区的工作室，立马便会被眼前精致的锡镶制品所吸引。

这一件件技术精美、工艺复杂的制品都是由她完全依靠手工制作的。

从当年的锡镶学徒到如今的威海工匠，李江玉用锡镶技艺演奏出了一首传承之歌。通过对传统手工技艺的传承，她始终秉持着匠人精神，缔造匠心品质——精于工、匠于心、品于行。

眼勤手快小学徒 接下传承的重任

“20多年前，锡镶技术还处于兴盛期呢，大大小小的锡镶作坊有二十多家。”李江玉说，锡镶技艺是威海的百年传统工艺，自清朝至今已有一百多年的历史，是省级非物质文化遗产。

刚入行时，她跟着自己的师傅，一步一个脚印，踏踏实实的学习锡镶技艺，由于当时年纪比较小，加上自己的性格比较热心肠，她总是在各个锡镶的程序中忙忙碌碌，有时候帮助别人搭把手，有时候帮别人拿个件，甚至有时候她还会提出一点自己的意见，然后也会因为老师的一句话回家思考半天。

无心栽柳柳成荫，也正是因着李江玉这个性格，很快，她便熟悉了锡镶制作的各个程序，也为她日后自己下来创业奠定了基础。

1996年，威海的锡镶产业开始由盛转衰。由于锡镶的制作工艺复杂，完全依靠手工制作。从锡镶的冶炼、锻造，到锡片的镂雕、镶嵌，再到成品的打磨、抛光，整个流程全部由手工

制作。老艺人由于身体原因无法胜任，年轻人也不愿意学习这项复杂的工艺，这一古老的制作技术面临失传的尴尬境地。

无奈之下，李江玉义无反顾地挑起了传承的众任，自立门户，坚持做精品锡镶工艺品。

“我对锡镶很有感情，我一直觉得这门技术不仅仅是一个迎合市场和大众需求的产品，也是一门手艺，一种文化，需要传承和坚守。”李江玉说。

改进手工制作方法 锡镶有技术有文化

在李江玉看来，锡镶工艺品之所以会衰落，有一个很重要的原因，那就是从事这个产业的人随着产业的发展只是单纯的注重产量而不注重质量，结果导致整个锡镶产业的滑坡，不是市场不需要，而是市场乱了。

“我们给消费者提供的是文化产品，是有文化内涵的载体，但是这些都是建立在品质的基础之上。”在李江玉的观念中，做产品，必须每个细节都做到位，追求精益求精；做企业，不是以利益导向为根本追求，而是对文化传承的崇尚和热爱。

在独立创业之后，李江玉在熟练掌握锡镶技艺的整套工艺的基础上，还潜心研究各道工序的技术特点，改进手工制作手法，提高工人劳动效率。

此外，在模具的制作开发方面大胆使用新技术、新材料，2006年、2010年两次取得锡镶模具的革新成果。

“06年当时接了一个大单，几千个茶叶罐子，但因为当时没有胶制的模具，被人嫌弃了，从那之后，我和工人们改革了将近半年，最终研究出了胶模具，工作速率提升了好几倍。”李江玉说，这样的例子还有很多。

经过她的不断改进，锡镶技艺的核心技术提升到一个更高层次，种类有从单一的茶具扩展到花瓶、看盘等十几个品种，从紫砂载体扩展到木器、玉器、石器等的镶嵌。完成了从草根到大雅之堂的华丽转身。从而使锡镶更有生命力，更适合各种市场的需求。

自掏腰包带徒学艺 作品屡屡获奖

李江玉说，由于锡镶手工艺门槛比较高，因此招来学徒之后，通常需要学习一段时间，这

个时间的大概需要2-3个月，才可以掌握。

为了培养这方面的艺人，也为了让这门手艺能够传承下去，她给出的条件都是每个月给2000元保底的工资，免费学技艺。

可尽管如此，愿意学艺的人却并不多，但李江玉一直在坚持着，十多年来共培养锡镶技艺人才100多人，其中30多人在成为技术骨干。

因着她的努力，她设计创作的金镶玉花瓶在人文奥运第四届中国礼品暨旅游纪念品大赛中获得铜奖；锡镶天球花瓶作为国礼赠送国民党荣誉主席

连战；《紫玉金沙》茶具获首届非物质文化遗产博览会铜奖；中国红花瓶作为威海市政府礼品赠送台北市政府；金镶玉茶具获国家外观设计专利；《龙泉青瓷茶具》获国家版权局著作权登记；《紫砂方元》获中国深圳文博会中国工艺美术文化创意金奖；六款锡镶精品被山东省非物质文化遗产保护中心长期收藏展示；锡嘴壶、红看盘被台湾中华艺术馆典藏；黄文学（残疾人）茶具、花瓶获山东省首届残疾人工艺品美术展两项金奖；2016年11月，代表威海锡镶参加山东非遗进澳门活动受到澳门各界一致好评。

