



叶晓阳在研发新型啤酒桶。吴元洪 摄

江北工匠 叶晓阳： 成功无捷径 百炼出真金

编者按：国之重器离不开大国工匠，但各种小发明微工艺也拥有广阔市场和发展前景，更饱含着工匠们的智慧和心血。在宁波铭匠扎啤设备有限公司，一个个造型各异、质量过硬的啤酒桶在智能化机器和工人们的紧密配合下鱼贯而出，远销海外，企业也因此不断壮大，荣获市级制造业单项冠军。而在众多的劳模工匠中，铭匠的产品研发主管、焊工技师叶晓阳则是颇具代表性的一个。近日，记者采访了他和他的同事，从他们的口述寻找到了研发创新成功背后的秘诀。

人物名片

叶晓阳，男，45岁，中共党员，本科学历，高级工程师、焊工技师，2013年入职宁波铭匠扎啤设备有限公司至今，从一线奋斗至产品研发主管。近十年间，他在新产品研发、技术改造、技术攻关、学术论文等方面不断取得丰硕成果，并为此取得多项荣誉。2019年，他成功入选了江北“百千万”优秀技能人才；2020年，以他之名创办的“叶晓阳技能大师工作室”被评为江北区级技能大师工作室荣誉，次年，该工作室被评为宁波市级技能大师工作室荣誉。此外，还依托技能大师工作室平台，积极推动技术交流与技能人才培养并取得良好实效。

本版撰稿 陈冰曲 顾俊 马佳威 王越铭

降本增效“排头兵”

初见叶晓阳时，记者很难将他与“严谨”“学术”等词汇联系起来，甚至感觉还有点“玩世不恭”，但一走进他的工作室，见到一个个摆放在架子上的啤酒桶时，这些之前的印象全无，在眼前的俨然是一个热衷创新研发的“工作狂”。记者看到，不到20平方米的工作室内堆满了形式多样、大小各异的啤酒桶，有的是成品，有的则是研发失败品。

“与其说这里是我的工作室，倒不如说是我的半个‘家’。基本每天我要在这里待上好几个小时，尤其是为满足客户要求，研发新型材质、功能的啤酒桶时，这里便成了我想出‘金点子’的灵感源泉。”谈起那段加班赶图纸的难忘时光，叶晓阳感触颇深。而向记者介绍起各种啤酒桶的功能和研发过程之时，他更是如数家

珍。“我一共研发了五代啤酒桶，从第一代的塑料桶到第五代的不锈钢桶，每一代的制作工艺都很有讲究。”

“是铭匠给了我施展抱负的舞台，必须用实际行动回报企业领导与同事对我的信任。”叶晓阳时常会对身边人说这句话，并全心全力履行之。近十年来，他一心扑在岗位上，为企业生产提质增效贡献自己的心力与劳力，埋头苦干只为报答铭匠高层的知遇之恩。他直接参与公司的焊接工艺和辅助设备两大优化项目，经深入研究及大量实验，最终完成了焊接半自动化、自动化设备改造；主导引进开发加丝焊、激光焊接、特殊焊接保护装置、低成本保护气体等工艺及装备，在生产率提高20%的情况下，使成本同样下降了20%，企业在保证生产质量的前提

下进一步实现降本增效。他积极探索改进啤酒桶焊接工艺，为企业在客户面前赢得良好口碑，经过前期数十次研究论证，最终通过使用控制扎啤桶焊缝金相组织、配合酸洗钝化、抑制焊缝铁离子析出等工艺手段，确保酒水饮料口味纯正，顺利通过百威、英博等世界顶尖啤酒厂商验收，助力铭匠升级为A类供应商，加速企业发展步伐。他善于捕捉细节并从中发现利好，变相助企业经济效益稳步增长，通过实验测定SUS304不锈钢板材的最佳含铜量，应用低温加热拉深工艺控制马氏体含量，确保不锈钢拉深件焊接稳定性，焊接成品率由90%提高至99%；积极倡导引进红外线塑胶焊接工艺，彻底解决塑件焊接强度问题，进一步提高成品率与生产效率。

创新开拓“弄潮人”

上午10点不到，甬江街道达人村景区的一处特色餐厅内已逐渐有了人气，餐桌上，一款5升装的不锈钢酒罐吸引了游客的注意，只见他们用手按压上方手柄，充满香气的新鲜生啤便顺着管道流入杯中。餐厅负责人介绍，啤酒的最佳饮用温度在8摄氏度左右，所以以往店内出售酒时通常要搭配一台大型扎啤机，游客来柜台买酒时，他就需要通过系统内的二氧化碳气瓶，用高压将扎啤桶里的啤酒压出，使生啤进入制冷机再流出，才能达到降温目的，这对游客而言十分不方便，而自从订购了这一新款的生啤保鲜桶后，所有的问题都迎刃而解，店内生意也好了许多。“我们这个桶就相当于小型的扎啤机一样，因为里面有自动存储的二氧化碳，这个二氧化碳刚好能把这桶酒打完，又能补充啤酒放置

过程中损失的二氧化碳，这样的话酒的口感始终能保持不变了。”叶晓阳向记者介绍道。

对此，他的同事兼“室友”黄国疆很有话说，“他是一个很爱‘折腾’的人，对技术创新有着别样的执着和渴望，在不少人眼里觉得差不多就行的，在他眼里却是还有潜力可挖。”正是因为这样，从开始的 misunderstanding 到如今的“并肩战斗”，黄国疆被叶晓阳精益求精的品质深深感染，和他一起成为工作室发展壮大的强劲“双擎”。十年间，叶晓阳成功研发了保鲜桶、家酿机、互联网扎啤机、快捷分配器等新产品，并因此荣获国际发明专利4项、国内发明专利6项、实用新型专利16项，不仅产品填补了国内外相关领域的技术空白，也使企业在行业中居于领先地位，实现企业利润稳定增长。“他就是铭匠的

‘弄潮儿’。”企业工会主席武肖鹏点赞道。

“居安而思危，哪行哪业都是如此，你不进步，就是一种退步。”叶晓阳如是说，这是他对技术创新的态度，十年来丝毫没有妥协，也正因初心不改，方能在多个方面小有成就。近十年来，他潜心钻研各类新技术，并在公司的大力支持下组建了“叶晓阳技能大师工作室”，为企业技术创新立下汗马功劳。2021年11月，获第二届宁波市高价值专利大赛设计优秀奖。



叶晓阳改进啤酒桶制造工艺。陈冰曲 摄



啤酒桶生产线。陈冰曲 摄

善于育人“好老师”

叶晓阳是一名优秀的共产党员，在同事眼里，他为人忠诚可靠、踏实肯干、勤奋好学，受得住寂寞吃得苦，是公司广大一线职工的好榜样。在公司推进“以师带徒”的行动中，他主动依托以他之名创办的“叶晓阳技能大师工作室”，并根据一线职工个人实际情况，对普通员工、技能人才进行分层次的技能及理论培训，并通过耐心言传身教，在员工中掀起“学技术、练本领”的学潮，为公司培养了多名中、高级焊工，为企业打造了一条高技能人才的“绿色产业链”。“叶师傅作为老师非常认真负责，有问题请教他，都能一一耐心解答。”黄国疆说，让其印象最为深刻的是一次他

在夜班中遇到了技术难题，而叶晓阳此时早已下班回家，为了解决困难，只能是半夜给叶师傅去电。当时，叶晓阳刚刚睡下，接到电话后丝毫没有不耐烦，用心解答半个多小时，最终指导黄国疆等人解决了技术问题。“他人很好，在生活中完全没有老师架子，大家相处起来就像兄弟一样。在工作学习中，他又很严格，督促并鼓励着大家快速成长。”徒弟简斌介绍说。据了解，目前这二人在叶师傅的培育下，已成为了精通多项技能的多面手，是企业一线生产车间不可或缺的主力军。“一个人的力量终归有限，大家齐心协力才能做到更好。”叶晓阳如是说，在他眼里，大家抱团前进才能让

集体更上一层楼。

“以忠诚陪伴，以匠心开拓。”叶晓阳用实际行动向身边人讲述着自己与铭匠的不解之缘。“是铭匠成就了我，我要在这个大舞台上唱好属于自己的‘戏份’。”他眼神中充满了希望。

当记者问及成功的秘诀，叶晓阳微微一笑：“技术研发没有什么捷径，我用的都是笨办法，一遍一遍的试，经过无数次对比论证，遇到难题请教‘大师’后才得出可靠的结论。”在叶晓阳看来，专业知识固然重要，但虚心求教，不耻下问同样不可或缺。在他成长的道路上，除了企业给予他发展的空间外，许多该领域的前辈和专业人才也是他人生中的宝贵财富。