

用焊花点亮工匠之路

邱明辉：从初中毕业生成长为“电焊大师”

邱明辉宿舍的柜子里，满满当当的奖杯和证书。“全国技术能手”、享受国务院特殊津贴、“中央企业百名杰出工匠”、“全国五一劳动奖章”获得者……一个个亮眼的标签见证着他的成就。而他身上大大小小的伤疤，则是作为焊工永恒的勋章。1996年，邱明辉为帮助家庭，初中毕业即开始打工，先在家乡湖北武汉做了一名焊接学徒。

从业27年，他用300多件焊接作品点缀了世界，用弧光焊花点亮了工匠之路。

勇于突破的“邱工匠”

“我一直坚信，好焊工是焊丝堆出来的。”2010年邱明辉应聘中建钢构江苏有限公司焊工岗位，临危受命参加鄂尔多斯项目，解决极端天气下超厚板Q420材质焊接难题。上岗仅3个月的他主动请缨，很快找到症结所在，动手改装防风棚，用火焰做好焊接前后的保温措施，彻底解决了难题。此后，他参与了深圳机场T3航站楼、厦门会展

中心、天津国贸、天津117、广州东塔、阿尔及利亚清真寺、阿尔及尔机场航站楼等国内外大型工程的建设。

长期身处一线的工作经历，让他积累了丰富的实践经验，本可以“老师傅”自居的他，充分利用业余时间广泛阅读焊接专业书籍，努力钻研各种焊接技术和工艺，探究各种焊接质量措施。科学的学习方法让他熟练掌握

了手工电弧焊、氩弧焊、二氧化碳焊、埋弧自动焊等多种焊接方法及多种焊接位置的单面焊双面成形操作技术，先后考取了欧标、美标、澳标焊工资格，成为与国际接轨的优秀焊接人才。

成名后的邱明辉又主动向技术部门的“晚辈”请教，学习office和三维建模操作，他的三维建模水平让很多工艺技术人员都赞叹不已。



创新转型，向着智造达人成长

从工人到工匠，一字之差，却要克服千难万阻。2013年，邱明辉与MINI型机器人进行了一场“人机大战”，比赛结果不分伯仲。这场特殊的比赛让邱明辉意识到，未来的工厂会是全自动智能化车间，焊接自动化将是钢结构制造的核心环节。从此，邱明辉开启“MINI型焊接机器人在钢结构焊接中的应用”研究。2015年初，公司为他打造蓝领创新工作室，他开始了潜心研究焊接机器人工艺和设备。

邱明辉团队创新成果，是

让电焊不再等同于“苦与累”。埃及CBD项目中运用了他们研发的“建筑钢结构机器人焊接智能化关键技术与应用”成果，这一成果基于他们研发的免示教视觉焊接机器人。机器人具备了视觉识别、三维模型数字处理、构件自动定位等新技术，只需要人在电脑前点点鼠标，后面焊接的工作全部交给机器人完成。这几年，在中建钢构江苏有限公司，女电焊工越来越多。“邱师傅不断研发出新的技术，特别是他改进制造的智能焊接机器

人，让我们只要动手点点屏幕就能操作，大家都愿意干电焊了！”90后女焊工沙卫娟如是说。

邱明辉和他的团队频频攻克科技难关，先后完成科技攻关成果30余项，国家专利100余项，取得省部级以上QC成果60余项、各种科技类荣誉120余项。邱明辉说，他正在攻克机器人全熔透焊接，将基本上解决轻钢结构的自动化焊接，“我决定要把这条路走到底，总有一天，建筑钢结构制造厂也能实现无人化作业。”

言传身教，向着育才先生发展

老话说，“教会徒弟，饿死师傅”。邱明辉从没这么想过，他认为“一枝独秀不是春，百花齐放春满园”。“焊接是一门艺术，唯有传承才能点亮更美的焊花。”为了保证焊接技术的有效传承，他毫无保留地将多年积累的宝贵经验和焊接技能传授给每一个工友。在他的培养下，车间焊接班的青年工人们成长迅速，陈康、邓怀海、刘建艳等人都在焊接技能比赛中斩获奖项，成为独当一面的“焊将”。在他的指导下，已有3000余名焊接作业人员通过焊工取证考试，为公司及行业培养输送高级焊接人才500余名、国际焊接检验师10余名。

(晚报记者 陈怡迪)

王小春： 深耕气动一线的“数控达人”

得知自己成功获评“江苏省五一劳动奖章”时，穿着蓝色工作服的王小春正穿行在无锡市华通气动制造有限公司机加工车间里，周边的机器轰鸣，像是在向他祝贺。在工友们的眼里，王小春这个被大家称作气动一线“数控达人”的同事，真是实至名归。

苦练内功 数控小白由“工”到“匠”

1999年刚到公司上班的王小春，是一个不折不扣的数控小白，对于数控根本没什么概念。强烈的好奇心和求知欲推动着他钻研起了数控车床。

“那段时间，真的是很苦，每天天还没亮就到公司，碰到不懂的就向单位的老师傅请教。下班回了家，还要翻阅大量书籍，把一天下来积累的不懂之处一一搞清后，往往已经是到了半夜。”

他给自己定下了“肯干、能干、会干”的座右铭，业余时间，把大部分精力用在了学理论、练技能上。“华通气动大部分产品的操作流程都在我的脑子里，现在看到图纸，就知道怎么加工。”经过这些年的努力，小王已经从一名普通的操作工成为了数控主管，并多次获得公司优秀职工的称号。2019年，王小春被无锡市总工会授予“无锡市五一劳动奖章”。干一行，爱一行，他实现了从“工”到“匠”的蝶变。

攻坚克难，岗位创新登堂入室

薄壁件一直是机械加工中的一块“硬骨头”，工件的刚性差，在车削过程中极易产生变形，影响尺寸精度和形状精度。王小春决心下“硬功夫”啃下它来。他翻阅了大量技术书籍，经过多次现场实验，钻研出了“薄壁深孔加工操作法”，一下子帮公司节约了刀具、液压卡盘等费用30余万元。该操作法被评为2019年第十届“无锡市职工十大先进

真帮实带，班组建设开花结果

“他是我们班组的‘引路者’，从不吝于把自己的先进理念、技能和经验传授给我们。”大徒弟毛纯建这样形容他的师傅王小春。王小春认为一个人的努力是加法，一个团队的努力是乘法，他一直带领着班组奋斗在最前线，哪里有难题，哪里就有他忙碌的身影。王小春带领的制造部数控班组共12人，实行“二班倒”和“定人定机制”，大大

提高了工作效率，保障了生产安全。作为班组长，他以共产党员的标准严格要求自己，提升技能等级、培养优秀人才，形成了“赶、帮、超”的学习氛围，带教培养高级数控工11人，中级数控工1人，班组半数成员拿到焊工、电工、车工等工种高级职业资格证书，为企业储备了一批优秀的后备技术人才。同时他所带领的数控班组先后获



得“惠山区工人先锋号”和“惠山区金牌班组”称号。

精于工、匠于心、品于行，深耕行业23载，王小春说，“我会坚持以自己的实际行动来带领周围的人，培育出更多优秀的人才，为进一步推进产业工人队伍建设改革做出应有的贡献，为助力无锡高质量发展做出新贡献。”

(王慧洁)