

# 在全社会弘扬工匠精神

本报记者 张 烁 吴 月

从一桥飞架三地的港珠澳大桥到时速350公里的京张高铁，从北斗卫星导航系统到空间站天和核心舱……一个个超级工程、一件件国之重器、一项项高精尖技术背后，除了科技发展的突破，也离不开工匠精神的支撑。我国有超过1.7亿技术工人活跃在各行各业，他们是支撑中国制造、中国创造的重要力量，肩负着我国从制造业大国迈向制造业强国的时代使命。

2019年9月，习近平总书记对我国选手在世界技能大赛上取得佳绩作出重要指示强调：“要在全社会弘扬精益求精的工匠精神，激励广大青年走技能成才、技能报国之路。”2020年11月24日，习近平总书记在全国劳动模范和先进工作者表彰大会上指出：“在长期实践中，我们培育形成了爱岗敬业、争创一流、艰苦奋斗、勇于创新、淡泊名利、甘于奉献的劳模精神，崇尚劳动、热爱劳动、辛勤劳动、诚实劳动的劳动精神，执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越的工匠精神。”

### 工匠精神为社会发展进步提供了强大精神动力

伟大精神的诞生，必然要以伟大的实践作为现实土壤。在中国共产党领导的血与火的革命中、如火如荼的建设中、意气风发的改革中，涌现出了一大批辛勤付出、无私奉献甚至不畏牺牲的工匠，促使具有无产阶级和社会主义性质的工匠精神应运而生。

新民主主义革命时期，在大大小小的革命根据地上，成长起一大批优秀工匠，他们为赢得革命胜利发挥了重要作用。陕甘宁边区农具厂铁工人赵占魁，在高达上千摄氏度的熔炉前穿着湿棉袄代替石棉防护服，终日汗流浃背，从不叫苦叫累，钻研技术改进工艺，提高产品质量；被誉为中国“保尔·柯察金”的兵工专家吴运铎，在生产和研制武器弹药中多次负伤，仍以顽强毅力战胜伤残，战斗在生产第一线，用简陋的设备研制成功枪榴筒，参与设计平射炮以及定时、踏火等各种地雷，为提高部队火力作出了贡献。

新中国成立后，各行各业涌现出一批批能工巧匠，推动了社会主义建设事业的蓬勃发展。北京永定机械厂钳工倪志福，经过反复钻研改进，发明出适应钢、铸铁、黄铜、薄板等多种材质的“倪志福钻头”，在国内外切削界引起重大反响；青岛国棉六厂细纱挡车工郝建秀，凭着一股不服输的倔脾气，独创出一套多纺纱、多织布的高产、优质、低耗的“细纱工作法”，也被称为“郝建秀工作法”，成为全国纺织系统的一大创举……1968年12月底，南京长江大桥全面建成通车，更充分诠释了我国劳动者对工匠精神的追求和传承。这是当时中国自行设计建造的最大的铁路、公路两用桥，也是一座在艰苦环境下靠“独立自主，自力更生”建起的“争气桥”。如今，投入使用50多年的大桥依然保持“壮年”状态，也证明了建桥时的精益求精。

在改革开放后，各行各业的劳动者大力发扬工匠精神，将专业专注、精益求精的理念和要求融入技术、产品、质量、服务的每一个环节，创造了无数“中国制造”的奇迹。“汉字激光排照系统之父”王选，“金牌工人”

许振超，从事高铁研制生产的铁路工人，从事特高压、智能电网研究运行的电力工人，风餐露宿、跋山涉水的青藏铁路建设者们……他们都是工匠精神的忠实传承者和践行者，用自己的创造发明和艰苦劳动为国家、人民作出了巨大贡献。

中国特色社会主义进入新时代，工匠精神的时代价值更加凸显。“世界第一吊”的主设计师孙丽，港珠澳大桥岛隧工程项目总工程师林鸣，被称为矿山“华佗”的煤矿维修电工李杰，在国际上打响中国品牌的水泥生产技术行家郭玉全，拥有以自己名字命名的焊接方法的首席女焊工王中美，练就一手“绝活”的数控机床试车工麻建军，圆梦“大飞机”的上海飞机制造有限公司C919事业部总装车间全体职工……他们都是平凡岗位上的劳动者，用点点滴滴的实际行动诠释着工匠精神，用奋斗与追求树立起一面面光辉的旗帜。

### 工匠精神激励广大劳动者立志成为高技能人才和大国工匠

回顾历史，工匠精神培育了人才、积累了经验、创造了财富。新征程上，我们比以往任何时候都更加需要工匠精神。

“执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”，这16个字生动概括了工匠精神的深刻内涵，激励广大劳动者走技能成才、技能报国之路，立志成为高技能人才和大国工匠。

执着专注，是工匠的本分。许多优秀工匠短则十几年、长则几十年专注于一项技艺或一个岗位，经过持续不断地磨炼，才最终获得卓越的成就。“我和工人们一块儿摸爬滚打了将近50年，中国的码头工人不比别人差！”山东港口青岛港前湾集装箱码头，71岁的许振超依然意气风发。成为集装箱桥吊司机后，许振超坚持“干就干一流，争就争第一”，经常顾不上吃饭休息苦练技术。终于，他练就了“一钩准”“一钩净”“无声响操作”等绝活，还带领团队多次刷新集装箱装卸世界纪录，让“振超效率”成为港航界的“金字招牌”。

精益求精，是工匠的追求。不骄傲、不满足、不凑合，精益求精是大国工匠共有的精神气质，正是因为追求完美，才让他们不断超越自我。“再仔细一点点，离一微米的精度就能更近一点点！”工作中，“80后”技术工人、无锡微研股份有限公司高级技师陈亮给自己定下这样的准则。为了提高产品精度，陈亮打破常规思维，通过“移植工序”，把“铣”和“磨”组合使用，终于在不断尝试中成功。一微米有多长？大约是一粒尘埃的颗粒直径、一根头发丝直径的1/60。追求精益求精，让陈亮带领团队获得多项发明专利和实用新型专利。

一丝不苟，是工匠的作风。“炮制虽繁必不敢省人工，品味虽贵必不敢减物力”，同仁堂楹联说的正是这个道理。辽宁沈阳的铆焊专家杨建华，从一名初中没读完的普通工人到登上国家科技进步奖领奖台，用了39年。《铆工工艺学》，随便提一个要点，就知道在哪一页；随身携带记录本，几十年来足足记了上百万字……“岗位可以平凡，追求必须崇高。”杨建华这样说。

追求卓越，是工匠的使命。很多

大国工匠不惜花费大量时间和精力，努力把产品品质从99%提升到99.9%，再提升到99.99%，向更高、更好、更精的方向努力。航天特种熔融焊接工高凤林，被称为“金手天焊”。火箭发动机大喷管焊缝长达近900米，管壁比一张纸还薄，焊枪多停留0.1秒就有可能把管子烧穿或焊漏，导致损失上百万元……高凤林经过艰苦的努力，最终成功完成任务。为练就过硬本领，高凤林吃饭拿筷子练习送焊丝，端着盛满水的缸子练稳定性，休息时就举着铁块练耐力，还冒着高温观察铁水流动规律。正是凭借这种不断超越自我的精神，他成为国内权威的焊接专家。

### 无论从事什么劳动，都要干一行、爱一行、钻一行

匠心聚，百业兴。当今世界，综合国力的竞争归根到底是人才的竞争、劳动者素质的竞争。面对日趋激烈的国际竞争，一个国家发展能否抢占先机、赢得主动，越来越取决于国民素质特别是广大劳动者素质。

2016年4月26日，习近平总书记安徽合肥主持召开知识分子、劳动模范、青年代表座谈会时指出：“无论从事什么劳动，都要干一行、爱一行、钻一行。在工厂车间，就要弘扬‘工匠精神’，精心打磨每一个零部件，生产优质的产品。在田间地头，就要精心耕作，努力赢得丰收。在商场店铺，就要笑迎天下客，童叟无欺，提供优质的服务。只要踏实劳动、勤勉劳动，在平凡岗位上也能干出不平凡的业绩。”

“工匠精神不仅存在于制造业，也存在于服务业，不仅物质生产领域需要，精神生产领域也同样需要，体现为整个社会物质和精神的生产者、服务者职业精神的崇高境界。”中国人民大学马克思主义学院教授刘建军说。

如今，工匠精神的时代内涵早已超越了工匠群体，延伸到更广泛的行业和群体。第一代核潜艇总设计师黄旭华，在没有计算机的情况下，和团队一起为我国第一代核潜艇画了4.5万张设计图纸，为了在艇内合理布置数以万计的设备、仪表、附件，不断调整、修改、完善，让艇内100多公里长的电缆、管道各就其位，这是一种工匠精神；语文特级教师于漪，每晚学习到深夜，备课时把讲课要说的每句话都写下来，然后像改作文一样修改，之后再背下来、口语化，最终成为“人民教育家”，这是一种工匠精神……

“三百六十行，行行出状元”。今天，我国进入高质量发展阶段，这既对广大劳动者提出了更高的要求，也为每个人提供了难得的人生舞台。每个人不管处在什么岗位，只要大力传承弘扬工匠精神，就能在劳动中体现价值、展现风采、感受快乐。

大国崛起，匠心筑梦。习近平总书记在党的十九大报告中指出：“建设知识型、技能型、创新型劳动者大军，弘扬劳模精神和工匠精神，营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业风气。”让我们在全社会大力弘扬工匠精神，激励广大青年走技能成才、技能报国之路，加快建设知识型、技能型、创新型劳动者大军，为全面建设社会主义现代化国家提供有力人才支撑！

各级党委和政府要加大制度创新、政策供给、投入力度，弘扬工匠精神，提高技术技能人才社会地位，为全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供有力人才和技能支撑。

### ——摘自习近平总书记2021年对职业教育工作作出的重要指示



## 中车长客高级技师李万君：手持焊枪铸万钧

本报记者 李家鼎

吉林长春，中车长春轨道客车股份有限公司生产车间内，高级技师李万君手持一把焊枪，目不转睛操作着，手边的高铁转向架电火纷飞，额头的汗水流向眼角，他没有眨眼，待一套操作动作做完，才摘下面罩，轻轻拭去。34年来，李万君日复一日重复着这样的动作，从一名普通焊工成长为我国高铁焊接领域的工人专家。

“转向架是高铁最重要的部件之一，关系到高铁的运行速度和安全，容不得半点马虎。”李万君说。2007年，时速250公里的“和谐号”动车组在中车长客试制生产。动车组转向架环口要承载重达50吨的车体重量，其焊接成型技术必须做到“天衣无缝”。李万君细致研究相关技术标准，决心在借鉴国外先进技术的基础上，找出中国人自己的办法。无数次的失败、反复地试验，一个月后，他的“环口焊接七步操作法”让外国专家感到震惊。

2015年，中车长客开始试制生产我国自主研发、具有完全自主知识产权的中国标准动车组。转向架侧梁扭座的空间曲线焊缝必须以零缺陷通过100%射线探伤检查，困难再一次出现在李万君和团队的面前。又是无数次的打磨、测试，终于，他和团队总结出的“一枪三焊”操作法，克服了转向架侧梁扭座不规则焊缝等难题，确保按期投产。

多年来，李万君积极传承工匠精神，依托“国家级技能大师工作室”，培训焊工2.5万余人次，学员考取国际、国内焊工资质证书6000多项，400余名新工全部提前半年考取国际焊工资质证。李万君用34年的执着和坚守，“焊”卫着自己的初心和匠心。

## 湖北三江航天红林探控有限公司数控车工邹峰：

## 匠心锻造航天重器

本报记者 范昊天

湖北三江航天红林探控有限公司机加车间，身穿蓝色工作服的邹峰正在一台数控机床前忙碌。高速旋转的零件经过刀具反复切削，发出“刺刺”的声音。不一会儿，一个个精密的零件逐渐成型。

邹峰今年50岁，主要从事航天关键复杂零部件的生产和加工。航天产品无小事，工作30多年来，他对每一件经手的产品都精益求精，精雕细琢，用工匠精神确保“零差错”。

1990年，从航天技校毕业后，邹峰被分配到国营红林机械厂机加车间。不久，公司引进第一批数控机床，操作说明书是全英文的。邹峰买来英汉词典，一个词一个词对照着查阅，每天自学到深夜，用了3个月掌握操作技术，成为公司首批数控车工。

航天技术迭代快，新需求新产品层出不穷，挑战接踵而至。有一年，公司接到某型号产品的加工任务，这是个钛合金异形内腔件，关键部位只有一张A4纸的厚度，加工难度极高，很多人都觉得不可能完成。邹峰走路、吃饭甚至睡前都在琢磨这个难题，首创了多刀接力加工方法，采用自制磨削特殊刀具加工，将不可能变成可能。

刀具是数控车床的核心工具，数控刀具型号多达2.7万余种，邹峰只要一看刀具型号，就能知道它的性能参数及加工范围，被同事们誉为“活刀谱”。近年来，邹峰参与了20多种航天产品的加工制造，发表20多篇技术成果论文。

如今，公司成立了以邹峰名字命名的全国示范性劳模和工匠人才创新工作室。“我们要更上一层楼，不断提高工艺水平。”邹峰说，面对技术难题，就要有一股永不服输的执拗劲儿，用专注和精益求精锻造航天重器。

图①：广东中远海运重工，工匠在为船舶烧焊。王美燕摄（影像中国）

图②：全国技术能手、中建五局总承包公司质量管理员邹彬（前）与工友在工作中。新华社发

图③：内蒙古呼和浩特市第二届“工匠杯”建筑行业技能大赛上，选手参加电工作业比赛。丁根厚摄（人民视觉）

图④：近日，福建泉州福厦高铁湄洲湾跨海大桥施工现场，建设者们正在施工。金伟摄（影像中国）