

以工匠精神筑梦新时代

时代在变，奋斗底色不变。在全面建设社会主义现代化国家新征程中，广大劳动者大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，用汗水浇灌收获，以实干砥砺奋进，用一双手勤劳的手创造了一个又一个令世界瞩目的“中国奇迹”，奏响了一曲曲新时代的劳动者之歌。又是一年五一国际劳动节，本报遴选来自教育系统不同领域的5位教师，请他们讲述奋斗的故事。

——编者

北京大学集成电路学院教授级高级工程师高成臣： 为传感器装上“中国芯”

我出生在黑龙江一个普通农村家庭，父母虽然文化程度不高，但对子女的教育非常重视。小学快毕业时，我在收音机里听到了《小灵通漫游未来》这本小说的介绍，便问父母要钱买这本书来读。这是一本科幻小说，展现了很多未来科技，比如会下棋的机器人、能自动避障及碰撞的汽车等，让我对科学产生了浓厚的兴趣。我喜欢动手在家里捣鼓小东西，父母也不反对，也经常惹出点几麻烦来。

1988年从东南大学毕业参加工作后，我一直从事压力传感器等物理量传感器技术和产品的研制开发。始终面向国家重大需求做研究是我一直坚持的方向，也是我作为一名科研工作者的使命担当。

传感器的地位十分重要，是现代科技发展的支柱技术。放眼世界，欧美国家将尖端压力传感器列入禁运名单，而我国在高性能压力传感器技术方面还处于跟跑阶段，亟待技术上的突破。瞄准“卡脖子”关键



技术，我和我的团队完成了耐高温、耐低温、耐大动态冲击、高精度等多款压力传感器的产品开发，圆满完成了多项重点装备的配套任务。

科研道路上，我遇到了很多困难，但在我看来，山穷水尽、走投无路之时，往往是重大创新的开端。曾经，一款装备的关键传感器出现了环境适应问题，技术人员尝试了当时所有方法，都一无所获。我临危受命负责解决这个问题。我另辟蹊径，大胆提出了封装可靠系统解决方法，在之前的传感器研发中从未使用过这个方法，很多人质疑其可行性。经过半年多时间的反复验证、不断试错，这一方法最终

武汉科技大学材料学部教授丁文红：

铸就制造强国的“钢铁脊梁”

今年1月19日，国家授予我首届“国家卓越工程师”称号，我深感荣幸。

在很多人看来，我的人生起步是简单而顺利的，国内重点大学保研、毕业后进入某大型设计院所，30岁成为关键科室的主任工程师，然后是研发中心主任、事业部总经理、分公司总经理。但是，这种简单和平静被鞍钢二冷轧项目所打破。

那是1999年，鞍钢在资金非常困难的情况下筹建冷轧二号线工程，鞍钢领导明确提出，要依靠国内自己的技术力量建设冷轧。作为一名有着强烈民族自强情结的技术人员，我的激情瞬间被点燃，全力投入项目。在多家单位的共同努力下，鞍钢冷轧二号线工程顺利建成，结束了大型连轧机依靠进口的历史。然而，不尽如人意的的是，该项目核心的轧制模型还是来自国外。这深深地刺痛了我，让我真切感受到要真正完全实现自主开发轧制技术，单有设备设计的能力是不



够的，还需要掌握材料加工的基础理论。于是，我大胆地跨专业报考了材料加工的博士研究生。

为了补足自己在材料加工领域的理论基础，读博期间，我经常和本科生、研究生一起上课，培养跨专业的思维方式。这段时间的学习逐步改变了我分析问题的视角，也激发了我的创新灵感。结合宝钢极薄板项目，我开发出国内首套具有完全自主知识产权的极薄板二次冷轧机组，实现了高附加值冷轧技术的自主开发；联合合作伙伴，研制出用于大型连续机组的激光电弧复合焊机；为

首都医科大学宣武医院神经内科副主任医师、副教授吴川杰：

做学生心中的那盏“明灯”

2023年，我在北京高校第十三届青年教师教学基本功比赛中荣获一等奖，并包揽了全部单项奖。这其中，我最看重的还是“最受学生欢迎奖”这一项。这代表着，我的教学得到了学生的认可和喜爱，也是我作为医学教育工作者最大的成果和最高的荣誉。

“为患者解除病痛，为人类健康服务，一个人的力量是有限的，你需要把你的知识传播给更多的人。”我的导师吉训明院士医术精湛、治学严谨，对患者充满人文关怀。一直以来，导师的话激励着我，更成为我钻研医学教育并专注科研的动力。我始终坚持，并努力把这份信念传递给自己的学生。

在我看来，一名合格的医生不仅要具备扎实的医学知识、卓越的临床技能，更要有责任心、同理心和协作精神。因此，我时常告诫自己的学生，同时也不忘提醒自己：医生应该在医疗、教学、科研三方面协同发展。

患者满意、内心无悔、同行认可，这是临床医生的三重境界。在带领学生门诊学习、查房



讲解时，我经常引导他们要有社会责任感，将患者的需求和健康放在首位；要多思考多创新，成为医学科学家而钻研。“有这样一位细致严谨、认真负责的老师，真是没来的幸运被我接住了！”学生的话让我备受感动，更让我体会到了自己作为医学教育者的职责所在。

我尊重每一名学生的个性，总是鼓励他们主动探索，培养他们的思维能力和创新能力。一名学生刚入学，就向我请教如何鉴别烟雾病和动脉炎性血管狭窄的问题。我发给她一篇文献，提出了几个问题让她自己思考，并对她说：“回去查一查，说不定是一个很好的研究方向。”当学生和我进行了深层次的交流后，她告诉我：“我想我

获得了成功。正所谓失败孕育着成功，当学生面对科研中的困难时，我比较注重在精神上鼓励学生树立克服困难的勇气和决心，做“目标远大，脚踏实地”的科研人才。

我认为，要成为一名卓越工程师，除了要具备科技工作者必需的基本素质之外，还要注重基础性思维和系统性思维的结合。所谓基础性思维，就是要吃透基础理论，会用理论分析问题；所谓系统性思维，就是能够从多个维度考虑问题以获得最优性能。

目前，声矢量传感器技术是未来声学的重要方向，我指导学生从零开始学习。在刚刚起步阶段，有一名博士生研究了好久声矢量探测技术基础理论仍毫无头绪，向我表露了畏难情绪，我用研究者的使命感和责任担当鼓励他继续钻研。又过了两个月，这名博士生告诉我他研究明白了，还发现了理论的个别推导错误，这为该方向的深入研究打下了重要基础。

获得“卓越工程师”荣誉称号后，我倍感荣幸，又深感责任重大。未来，我将继续带领学生在攻克高端传感器难题的道路上奋勇拼搏，力争为突破“卡脖子”技术、推动我国传感器的研发工作作出更大贡献。（本报记者 焦以璇 采访整理）

了解决高强度钢生产过程板形无法控制的关键难题，提出了矫直平整机组的原创概念，并研制出首台套的矫直平整机组。

随着应用的逐渐深入，新的问题也在不断显现。不少钢铁生产企业反馈，加工时平直度优异的产品在下游使用过程中还会不时出现畸变，单纯控制产品的平直度无法完全控制产品内的残余应力。这激发了我去探索残余应力的欲望。在和业内专家、同事探讨残余应力研究的时候，不少好心人劝阻我说：残余应力研究了半个多世纪，应力的测试和表征问题都还没有真正解决，而且它属于隐形技术，很难出成果。

经过慎重思考，我决定放弃分公司总经理职位和高额年薪，进入高校做一名普通教师，静心突破残余应力，兑现研究人员在行业发展受阻时应尽的使命。

命运总是青睐愿意付出的人。经过努力，我和我的团队发现了残余应力的形成机制、松弛机制，开发出系列残余应力调控技术，并且已经在涟钢、河钢等一大批企业实现工业化应用。相信在不远的将来，这些技术将会给我国制造业带来显著的变革。（本报记者 程墨 采访整理）

会永远记得这些知识。”

为了引导学生学会分析和解决问题，提高临床思维和决策能力，我还时常以问题为教学切入点，为他们设置查房前解剖知识提问环节。刚开始，学生还会感到头疼，经常在前一晚看书至凌晨。但经过不懈努力，大家将压力内化为动力，对基础知识的掌握也更加深入。

去年，我也体验了一把“挑灯夜战”——备战青教赛。为了展示帕金森患者手抖的症状，我请学生帮忙录制我模拟手抖动作的视频；为了呈现最佳效果，将复杂的神经内科知识简单化，我把妻子和两个孩子当作学生，实现“把课讲懂”的目标。

获得荣誉固然令人喜悦，但我深知这只是我医教研生涯中的片刻缩影。我更希望牢记这份兴奋与成就感，继续用严谨的态度、客观的方法、批判的思维，对待每一位病人，上好每一节课，做好每一份研究。

回归日常就诊教学，我创建了微信公众号“吴川杰说”，为读者分享新知识、新指南、新前沿。学生告诉我，遇到不懂的问题，会习惯先在我的公众号寻找灵感和答案。他们还说，我的课堂就像我在公众号分享的诗，风趣幽默，令人不忍释卷。

（本报见习记者 胡若晗 通讯员 张芃扬 采访整理）

江苏省劳模、苏州旅游与财经高等职业技术学院烹饪教研室主任曹健：

愿当一块“铺路石”

从20年前开始烹饪专业教学工作，我便与烹饪教育结下了不解之缘。我喜欢烹饪、擅长艺术冷拼与雕刻，不但沉浸其中，更乐于把自己的经验和技术传授给更多的学生。

全国职业院校技能大赛是中国职教界的年度盛会，“大赛点亮人生、技能改变命运”的口号也为广大职业学校师生所熟知。在2007年全国职业院校技能大赛上，我获得了全国教师组金牌。此后每年的技能大赛，我都担任江苏烹饪国赛集训队的教练，指导学生在全国职业院校烹饪技能大赛上摘金夺银。后来，江苏的烹饪老师都称我为集训队的“曹教头”。

所谓“教头”，过于赞誉。事实上，全国、全省比赛都是学生展示技能与创意的舞台，我要做的只是做一根火柴，点燃学生灵感的烟花，让他们在舞台上绽放绚烂的光芒。

烹饪比赛作品不仅讲究艺术性与实用性结合，还不能落入俗套，有创新有突破才能脱颖而出。从作品的选择、设



计到学生的现场展示，每个细节都决定着成败，要做好并不是一件容易的事。

从每年集训的第一天开始，我都抱着誓夺金牌的信念，一百多天的日日夜夜，每天十多个小时的认真训练，不怕苦，不怕累，和学生们一次次练习，一次次进步。

在我的带领下，学校烹饪专业先后有6位青年教师和11名学生获得省赛和全国技能大赛一等奖，这对我而言，是最大的荣誉。看着他们在领奖台上灿烂的笑颜，那种自豪感、满足感，甚于我自己捧起奖杯。

作为苏州旅游与财经高职校的烹饪专业负责人，我还担负着专业教师培养的重

扬州工业职业技术学院智能制造学院院长杨润贤：

培养更多拔尖技能人才

今年是我深耕职业教育的第17个年头，我有幸成为职业教育不断迈向壮阔航程的见证者和参与者。17年来，从“赶路人”到“铺路人”，这一路走得并不轻松，但看着学生们一天天长，一批批奔赴祖国四面八方，在各个领域发光发热，我觉得那是一种幸福。

2019年，为了更好地主动服务国家战略，适应经济社会发展需要，学校成立了智能制造学院，这也让刚被任命为学院负责人的我倍感压力。

我带着团队下沉企业、调研院校、邀请专家、组织研讨，有计划地调整专业布局，停招部分专业，重组工业机器人技术专业群。

为了搭建校企合作平台，我四处奔走，主动争取政府、企业、院校、专家等各方支持。2023年11月，我牵头促成学校成立了全国金属板材加工装备行业产教融合共同体，全国100余家相关行业组织、学校、上下游企业共同参与，形成了“依托产业办专业，办好专业促产业”的生动局面。

课程、教材建设是专业建设的关键。我带头先试先行，注重信息化、新技术、新方法的引入，获批省级在线开放课



程，主编教材获首届全国优秀教材奖一等奖。

就这样，我通过把别人认为不可能的事一件件变成现实，将老师们的积极性和凝聚力带动了起来。

我深知，要想真正实现产教融合，我们的教师就必须“走出去”“下企业”。刚开始的时候，企业并不信任我们高职院校。于是，我就带着老师们的简历，一家一家上门“推销”，甚至承诺免费帮助企业解决技术难题以争取后续的合作机会。

大概跑到第50家的时候，终于有一家企业接受了我们，让我们尝试解决弹簧线性能测试的问题。我们立即组建科研团队，经过多次测试完善，研发出自动化弹簧线拉伸测试装置，让原来需要20多人才能完

任。在我的带领下，烹饪专业创建了曹健劳模创新工作室。工作室创立初期，我就暗自发誓，要把工作室打造成烹饪专业教学人才的聚集地，打造成学校最具代表性的教学精英团队。

为了实现这一目标，我利用实训中心西餐经营厨房的设备，结合中澳项目的西餐实景化教学模式，鼓励并辅助青年教师毛恒杰开展西点教学改革，在2012级西餐工艺班中成立常春藤西点社，开展西点研发生产经营销售和教学相结合的教学改革实验。常春藤西点社研发出了二十余种西点新品，广受好评。该班学生在毕业时实现了百分之百就业，被各单位争抢一空。

烹饪教师鞠美玲2012年9月刚入校工作，我就与她签订了青蓝协议，发扬工作室传帮带的优良传统。根据鞠老师营养专业的特点，我鼓励她开设营养分析公开课，这一课程受到江苏联合职业技术学院烹饪专业协作委员会专家的联合推荐。

一花独放不是春，百花齐放春满园。于我而言，最开心的事就是看到越来越多的教师、学生在我的帮助下，实现他们的人生价值。我希望永远当一块“铺路石”，铺砌年轻人成长的道路，撑起烹饪行业创新笃行的每一步。（本报记者 张赞芳 采访整理）

成的测试，现在只要按下开关就能自动完成，大大提高了企业产品质量和工作效率。

其实，我们之所以如此辛苦地“赶路”，最终是为了给学生成长成才“铺路”。

工业机器人专业2021级学生孙帅帅，出生在江苏丰县的一个普通农村家庭，父亲在化工厂里当储罐清洁工人。入学后不久，孙帅帅就告诉老师们，他想通过机器人技术来代替父亲他们一线工人进行储罐清洁等高危岗位作业。

我听说他的故事后，很受触动，马上组建了专业的指导老师团队帮他圆梦。在老师们的指导下，他主持的项目“罐军——化工储罐爬壁除锈领航者”，首创不规则曲面作业机器人，有效帮助企业减少除锈停产时间60%，提升企业产能4%，在企业中得到推广应用。项目获中国国际大学生创新大赛(2023)全国总决赛金奖。

对于学生，再多的付出都是值得的。无论是酷暑寒冬，我都深入教学一线，带领团队一起致力于拔尖技能人才的培养，学生在2021年、2023年分别荣获全国职业院校技能大赛一等奖。

在中国大地的沃土上，用辛勤和智慧书写“服务新质生产力职教何为”的创新实践答卷，是我孜孜以求的事业。奋斗没有止境，扛起使命，埋头苦干，我和所有职教人追梦的脚步永不停歇。（本报记者 张赞芳 采访整理）