

齐亚军:一根粉笔写春秋 知行合一育英才



20年,3000余名师生,义诊支教2000余次,志愿时长6000余小时,让数万名群众感受中医药温度;11次危急时刻救助群众,4次师生联动施救……他与学生教学相长、知行合一,书写着教育者的“不平凡”。

在安徽中医药大学,齐亚军是针灸推拿学院教师、校华佗爱心社指导老师。他手握粉笔,深耕讲台;心怀大爱,带领志愿

者穿梭在社区乡村;以行动诠释“知行合一”,用20年坚守展现新时代人民教师的责任担当。

良师诤友,护航学生成长

他坚守立德树人初心,探索“学思用多维贯通”教学法,以问题为导向、任务驱动开展翻转课堂,着力培育学生的问题意识、批判思维、专业思维与创新能力。为讲好每堂课,他把晦涩理论化为临床案例;为让学生掌握实操,他手把手示范针灸角度、推拿力度。主讲《临床康复学》《中医学概论》《康复心理学》等深受喜爱,获安徽省教坛新秀、师德先进个人,省教学创新大赛、教学成果奖多项。科研上,主持参与项目20余项,发表SCI及核心论文20余篇,获批发明专利7项、省级科技成果6项,主编著作1部,参编教材著作9部。

他因材施教,为学生制定职业生涯规划。学生李洪涛因重症乙脑后遗症学习吃力、自我怀疑,齐亚军常约他散步,分享成长故事,鼓励他“只要勤奋努力,就会有奇迹”。作为创新创业指导老师,他帮助李洪涛梳理思路、化解分歧、提振信心。后来,李洪涛获“中国大学生自强之星”“全国大学生年度人物提名奖”。

在他的感染下,一批优秀学生涌现,学生创新创业项目国家级、省级立项50余项,省级以上竞赛获奖20余次。

身体力行,领路学生实践

“很好,周到!”合肥磨店社区82岁老人李道银竖起大拇指。自2006年入学,齐亚军坚持带3000余名志愿者走进社区、敬老院、偏远乡村,开展中医义诊、五禽戏和易筋经教学、支教2000余次,受益群众10余万人次,志愿时长6000余小时。每年暑假,他组织三下乡服务队赴贫困地区传播中医养生知识,指导团队多次获国家级、省级优秀团队称号。华佗爱心社获安徽青年志愿者优秀组织、安徽省十大杰出青年志愿服务集体等荣誉10余项。他推动中医药科普与“双减”、劳动教育、社区治理结合,实行项目化运作,志愿项目入围“中国志愿服务云展馆”,获国家银奖1项、铜奖1项,省金奖2项等。

勇于担当,引航学生思想

齐亚军手机里存着1600多个学生和群众联系方式,24小时开机。他说:“作为老师和医生,哪里有需要,我就应该在哪里。”2020年疫情期间,他加入线上健康咨询团队,连续20多天陪伴湖北鄂州一位焦虑的老人,教穴位按摩、开导情志。同年夏天安徽洪涝,安置点启用的第三天,他便带领爱心医疗服务团穿上红马

甲,为400余名群众开展义诊与科普宣传,组织开展“手拉手专项志愿服务”,为抗疫人员子女提供线上辅导与亲情陪伴。

2021年,合肥西七里塘地铁站一名女乘客晕倒,他立刻针灸施救,助其转危为安,事迹被《光明日报》专题报道。2024年3月,G7376次高铁上,大一学生秦鸣蔚遇到一名男乘客突发急性肠胃炎。她通过微信视频连线齐亚军,在其远程指导下为乘客测量心率、体温,做腹部触诊,按压内关等穴位,缓解了患者症状,相关事迹获新华社、《人民日报》、央视新闻等媒体报道。秦鸣蔚说,救人的勇气源自齐老师的言传身教。银针、碘伏、纱布、速效救心丸,常年放在他的背包中。在北京高铁南站、合肥火车站等地,他先后11次在紧急时刻出手救人。面对质疑,他说道:“白大褂赋予的不仅是专业身份,更是一份与时间赛跑的责任。医者本能会驱使我们冲破犹豫,因为生命等不起满分答卷。”

20载春秋,齐亚军把“我为人人”的大爱融入血脉,用粉笔书写教育担当,用银针诠释医者仁心。他是学生眼中的“暖心导师”,群众心中的“健康使者”,中医药传承的“火炬手”。他引导学生把助人为乐融入学习生活,让更多人享受中医药志愿服务的实惠。以生为本,教学相长;学以致用,知行合一。这就是齐亚军——一位以粉笔传道、以银针救人,用坚守书写新时代教育使命与荣光的好老师。(全媒体记者 黄文静)

肖永强:让中国工业机器人挺起“自主脊梁”

机器人被誉为“制造业皇冠顶端的明珠”。在安徽芜湖,埃夫特智能机器人股份有限公司总工程师肖永强,带领团队十余年如一日,围绕工业机器人整机建模、优化设计、轨迹规划和振动抑制等关键领域持续攻关,推动核心零部件国产化率达到98%,到2024年底,公司系列化产品实现国内市占率5.6%,在全球机器人企业国内市场排名第6。

啃下“卡脖子”难题:四项技术突破让机器人更稳更快

肖永强是工学博士、正高级工程师,也是安徽省战略性新兴产业技术领军人才、安徽省“特支计划”创新人才、安徽省劳动模范。作为机器人领域技术专家,他参与了国家重点研发计划智能机器人专项多个指南的起草工作。

作为公司技术总负责人,肖永强把目光盯在机器人领域长期存在的“卡脖子”问题上。围绕机器人整机建模、优化设计、轨迹规划和振动抑制,他带领团队重点实现了四项技术突破:提出同时考虑连杆柔性和关节柔性的机械臂建模方法及多目标优化算法,使机械臂一阶固有振动频率和自重/负载比达到最优;建立包含摩擦、迟滞和间隙特性的关节模型,为基于模型的控制方法奠定基础;提出基于动力学的近似时间最优在线平滑轨迹规划方法,提高高速重载机械臂沿规划轨迹运动的速度;提出时间最优输入整形振动抑

制方法,在保证振动抑制效果的同时实现最短时间延迟。这些突破,解决了机器人领域长期以来“卡脖子”问题,实现了核心技术的自主可控。

锻造“中国芯”:核心零部件国产化率达98%

机器人核心零部件,是影响整机性能和成本的关键,多年来被日本和欧洲企业占据市场主导地位。肖永强是机器人核心零部件国产化和自主化的长期推动者。从2013年起,他通过自主研发和协同国内产业链上下游企业,进行自主工业机器人整机和核心零部件的正向设计和自主研发工作。经过多年持续研发迭代,核心零部件实现全部国产化,目前整机国产化率达到98%,油脂国产化方案也已开发并进入应用验证阶段。同时,机器人操作系统、核心算法、芯片等核心软件和器件也实现国产化,有力保障了我国制造业重要装备供应链安全。

在这一过程中,他带领团队开发了6个系列近50余款工业机器人产品,推动国产机器人从“能用”走向“好用”,从“跟跑”迈向“并跑”“领跑”。

在围绕行业“卡脖子”问题攻关过程中,肖永强得到了国家系列项目支持。作为项目负责人,他完成了多项科技部重点研发计划项目,相关研究成果已取得发明专利20余项,发表论文16篇。共取得省级奖励4项:“高性能工业机器人及其智

能作业关键技术与应用”获2023年安徽省科技进步奖二等奖,“面向电子行业的智能轻型工业机器人研发及产业化项目”获2019年安徽省科技进步奖三等奖,“工业机器人关键技术的研究和应用”获2015年安徽省科技进步奖二等奖,“工业机器人高精度装配关键技术的研究及应用”获2015年北京市科技进步奖二等奖。

薪火相传:从初创团队走向国产机器人第一梯队

2007年埃夫特创立时,肖永强作为初创团队成员,负责软件系统开发。当时团队成员都不是机器人专业出身,但他不畏困难,在哈工大学习期间努力钻研,将所学知识应用到实际研发中。学成归来后,他和团队积极寻找解决方案,引入先进的控制及伺服驱动系统,为国产机器人的研发和应用奠定了基础。

他重视自主创新,以关键技术和核心零部件为突破口,通过产学研平台建设、新兴技术研发、开展国际合作等多种形式提升企业竞争力。他还积极推动埃夫特在人工智能技术上发力,发展智能喷涂、智能打磨等先进技术,加快不限车型的超柔性线技术、云工业机器人技术研发,带领埃夫特在机器人技术与人工智能结合方面不断探索,使企业跻身国产机器人第



一梯队。与此同时,他走进合肥工业大学等高校开展专题交流,从智能制造转型升级趋势、产业转型升级、智能制造发展机遇和技术方向等方面向学生解读,介绍机器人行业前景,分享就业经验,为行业人才培养贡献力量。

从软件系统开发到总工程师,从核心零部件国产化到人工智能融合创新,肖永强用十余年坚守,诠释了新时代科技工作者的使命与担当。他和团队正继续在机器人产业赛道上奋力奔跑,为中国智能制造注入更强劲的“安徽力量”。

(全媒体记者 黄文静)