

浦发银行
SPD BANK

杭州分行
Hangzhou Branch

“浦发银行杯”第20届富阳十大百姓新闻人物回访

夏国柱 愿为匠师 授艺惠大众

记者 姜炜 通讯员 周国妹 李平



夏国柱

事迹回顾

去年下半年,由区委宣传部(文明办)联合区融媒体中心推出的月度“富阳好人”事迹展,65岁的汽修专家夏国柱位列其中。在40多年的汽修工作生涯里,夏国柱不仅凭借丰富的实践经验、高超的技能水平,先后完成技术攻关和革新课题3项,获批国家发明专利、实用新型专利30项,完成省科技厅立项校企合作横向课题1个,成为浙江省汽车维修行业技术优秀技能创新的带头人,还为企业和社会培养了超过2000名技术人才。

1960年,夏国柱出生于里山镇,18岁那年,他参军入伍,被分配到铁道兵某师直属机械营修理班。刚走进连队营区,一排排整齐停放的工程机械车和卡车,以及钢架建成的高大修理车间便映入眼帘,夏国柱按捺不住内心的好奇和激动,对汽车维修产生了浓厚的兴趣。

部队的生活严谨且艰苦,想要学好一门技术并非易事。为了更快地掌握汽修知识,夏国柱每天早起晚睡,努力钻研专业书籍资料,还经常帮助班里的老兵师傅和战友们洗衣服、写书信,每天打扫卫生,向老兵和战友讨教修理技术。这份勤备刻苦的精神获得了大家的赞扬。在持之以恒的钻研努力下,不到三年时间,夏国柱便基本掌握了各种车辆发动机的修理技术,多次

圆满完成部队抢修任务,先后受到上级部门16次嘉奖,荣获三等功1次。

1984年1月,夏国柱退伍,在随后几年数次更换职业。1993年下岗后,夏国柱东拼西凑了350元钱,创办了一家汽车维修部,经过25年苦心经营,最终发展成如今的杭州光明汽车有限公司。

在此期间,夏国柱保持好学本色,在汽修从业过程中不断学习新知识,并用多年的维修实践经验,摸索出一套快速诊断汽车疑难故障的方法:一是听,用声音来判断故障部位;二是看,用观察来判断故障部位;三是测,用汽车故障解码仪读取分析故障代码;四是试,针对故障车辆现象进行路试。正是利用这套方法,夏国柱先后修复疑难杂症汽车300多辆。

凭借着过硬的技术和钻研劲头,夏国柱先后完成技术攻关和革新课题3项,获批国家发明专利、实用新型专利30项,完成省科技厅立项校企合作横向课题1个,发表创新成果论文7篇,获得汽车维修工高级技师、浙江省汽车维修技能大师工作室领衔人、浙江省“百千万”高技能拔尖人才、杭州市首席技师、杭州市劳动模范、杭州市优秀退役军人等荣誉,成为浙江省汽车维修行业技术优秀技能创新的带头人。

近况回访

最近这段时间,想打通老夏的电话有点难,倒不是他闭门谢客,而是因为太过忙碌。老夏不时在杭州和富阳之间来回奔波,由于太过专注工作,错过了不少电话。今年以来,老夏主要专注于三件事:一个是汽车维修职业技能等级培训的开班准备工作,一个是AI数字创业培训,还有汽修行业的技能培训工作。同时,他手里还有3项发明专利正在申报中。

勤于钻研新知识

年轻时,老夏就是个对自身业务技能要求十分严苛的人,并且勤于钻研新知识。他说:“眼下各行各业科技发展迅速,一旦循规守旧、故步自封,很快就会被时代淘汰。一个人只要能对某项技术不断精益求精,在工作中善于发现维修难题和设备缺陷,研究其原因,技术进步、创新和发明就是一件水到渠成的事情。比如我发明的新型汽车废油收集桶这一专利,就是因为我们在收集汽车废油时,机油和润滑油总是飞溅出来,非常不方便,又难以清理。于是我反复试验,最终利用若干根导流绳和带磁性的套环,使废油顺着导流线流入桶体底部而不飞溅。”

当前,新能源车成为未来汽车行业发展的一大趋势,无论是私家车还是交通运输行业领域,新能源车的占比都不断增加,这对传统汽车维修行业来说,也是严峻的考验。夏国柱介绍:“新能源车的故障维修,主要集中在控制系统、电池、电机这三类项目,保养需求较油类车低一些,且4S店、厂家也会参与维修和保养工作。在这样的形势下,除了保持始终快人一步的学习劲头,不断更新拓展自己的知识库和服务内容外,别无他法。”

对广大新能源车用户来说,车辆电池的续航力、安全度、充电效率是最为关切的问题。对此,老夏基于多年的技术研究和实践经验,提出了一种新能源车辆的电池修复装置及系统,和一种新能源汽车的换电站及系统。

老夏介绍,新能源汽车的电池系统是整车的动力核心,电池组性能好坏、电池管理系统(BMS)是否可靠、使用维护是否得当等因素,都会直接影响电池组的使用寿命,需要为高性能的电池配备高水平的BMS。随着循环充放电次数和电动汽车续航里程的不断累积,多个单体电池之间的性能出现差异。当单体电池之间不一致性超过10%时,就要对电池进行维护或修复,否则会导致电池组性能的加速劣化,限制电池组的使用寿命。现有一种新能源车,其电池模组安装于车辆底部,当BMS检测到需要对电池组进行维修时,要将车辆开到指定维修中心,操作人员利用升降机将车辆架起,然后将电池组整体从车辆底部取出,并逐一对电池单体进行检测,接着将电池组拆分并更换电池单体,最后将电池单体重新组装并安装回车辆底部,这一过程较为费时费力,给用车造成不便。他的发明,针对现有技术存在的不足,目的在于提供一种新能源车辆的电池修复系统,用于克服现有技术中的上述缺陷,其具有能够实现电池单体的原位检测与维修、操作便利、便于维护电池的使用寿命的特点。

与此同时,如何快速有效地给新能源车充电也是大家重点关注的问题。当前主流的电能补给方案之一是电池更换方案,在此方案中,主要是在电动汽车底部进行换电,且一般在专门的充换电站内完成。充换电站内配置有充换电架、换电平台以及换电机器人。换电过程中,



夏国柱在工作中

首先换电平台对停放于其上的待换车辆进行初定位和举升调平,然后换电机器人通过在充换电架和换电平台之间往复行驶的方式,完成更换动力电池。

老夏发现,现有技术的换电站在换电过程中,全部换电工序需要在换电站内进行,这导致换电时间加上停车时间通常需要五到十分钟,一旦换电出现拥挤现象,用户需要排队等候多时。并且现有技术中,换电站需要专门工作人员辅助停车,一是为了防止换电站出现被车辆撞损的意外情况,二是为了防止车辆没有停放至指定位置或车轮没归正,容易造成车辆位置调整不准确。因此,老夏又针对性地发明了一种新能源汽车的换电站以及系统,用于克服现有技术中的上述缺陷。

不忘技艺传帮带

除了做技术钻研,老夏也不忘技艺传帮带,他说:“我给自己的定位是不仅要做一名工匠,更要做一名匠师,培育出更多工匠,将优秀的汽修技术传承下去,这也是报答部队和社会对我多年培养的最好方式。”

在培养技术人才方面,老夏有着自己的教学方法:“常规是从理论学习开始,然后实际操作;而我却选择先让学生进入到车间,熟悉车辆的基本性能和相关知识,再为他们培训理论。因为汽车的零部件太多,纯靠死记硬背根本不行,只有实地看过、摸过,学生才能记清楚。”多年来,夏国柱注重技术传帮带,为企业和社会培训了2000余名技术人才,其中技师以上职称380余人,高技能人才70余人,签订名师带徒协议47人,在历届杭州市汽车维修技能大赛中名列前茅。其中一名学生还成为2012年第42届世界技能大赛汽车技术项目全国冠军,获得全国技术能手称号。

目前,夏国柱与杭州多所大学签订了授课合同,作为汽修专业的技术指导老师,为青年老师和同学们带去丰富的一线实践知识。他说:“我很乐意把自身经验技艺毫无保留地传授给学生,让后来人少走弯路、多学知识,以技能报国,多为社会做贡献。眼下,我在准备今年的汽修职业技能等级培训开班工作,培养汽车维修工高级工(三级)、

记者手记

初次和夏国柱见面,记者从他的一言一行中,感受到了一股军人特有的精气神和雷厉风行的作风,以及他在专业技术上的一丝不苟。老夏说,他虽然已经退休了,但还想为社会做点事情。每年,他都要花费三分之一时间参与公益事业:担任区消保委“消费者权益专家组”组长,处理汽修服务纠纷;担任区汽修技术指导专家组组长,义务为行业企业技术培训,解决各种疑难杂症、开展行业风险预防和管控宣讲。近期,他正策划开办AI数字人创业培训,通过培训指导企业利用AI技术替代人工进行营销,从而降低企业成本,助力企业走出经营困境。老夏是一个“技术控”,更有一副热心肠、工匠心。“是部队和社会培养了我,我就要尽己所能,将最好的汽修技术奉献出去、传承下去,以回报社会。”老夏是这么说的,也是这么做的。

看点

请係上头条

从军掌握汽修技能,退伍后以汽修立业

“匠师”夏国柱:用一生钻研汽修技艺

他说,愿将经验技术传授更多人,技能报国、贡献社会

记者 姜炜 通讯员 周国妹 姜炜

前不久,由区委宣传部(文明办)联合区融媒体中心推出的月度“富阳好人”事迹展,65岁的汽修专家夏国柱位列其中。在40多年的汽修工作生涯里,夏国柱不仅凭借丰富的实践经验、高超的技能水平,先后完成技术攻关和革新课题3项,获批国家发明专利、实用新型专利30项,完成省科技厅立项校企合作横向课题1个,成为浙江省汽车维修行业技术优秀技能创新的带头人,还为企业和社会培养了超过2000名技术人才。

从军报国学本领

1960年,夏国柱出生于里山镇,在里山镇的一所“完小”里上学。工作期间,从小便接受着一丝不苟的家训,做事认真踏实,也有一股热血心。去北京站了名,并于同年12月拿到了自己的第一份工资。他记得,父母总爱叮嘱他:“要勤快,以后要靠自己双手吃饭。”

刚进部队时,他就被分配到铁道兵某师直属机械营修理班。刚走进连队营区,一排排整齐停放的工程机械车和卡车,以及钢架建成的高大修理车间便映入眼帘,夏国柱按捺不住内心的好奇和激动,对汽车维修产生了浓厚的兴趣。

部队的生活严谨且艰苦,想要学好一门技术并非易事。为了更快地掌握汽修知识,夏国柱每天早起晚睡,努力钻研专业书籍资料,还经常帮助班里的老兵师傅和战友们洗衣服、写书信,每天打扫卫生,向老兵和战友讨教修理技术。这份勤备刻苦的精神获得了大家的赞扬。在持之以恒的钻研努力下,不到三年时间,夏国柱便基本掌握了各种车辆发动机的修理技术,多次

圆满完成部队抢修任务,先后受到上级部门16次嘉奖,荣获三等功1次。

1984年1月,夏国柱退伍,在随后几年数次更换职业。1993年下岗后,夏国柱东拼西凑了350元钱,创办了一家汽车维修部,经过25年苦心经营,最终发展成如今的杭州光明汽车有限公司。

在此期间,夏国柱保持好学本色,在汽修从业过程中不断学习新知识,并用多年的维修实践经验,摸索出一套快速诊断汽车疑难故障的方法:一是听,用声音来判断故障部位;二是看,用观察来判断故障部位;三是测,用汽车故障解码仪读取分析故障代码;四是试,针对故障车辆现象进行路试。正是利用这套方法,夏国柱先后修复疑难杂症汽车300多辆。

凭借着过硬的技术和钻研劲头,夏国柱先后完成技术攻关和革新课题3项,获批国家发明专利、实用新型专利30项,完成省科技厅立项校企合作横向课题1个,发表创新成果论文7篇,获得汽车维修工高级技师、浙江省汽车维修技能大师工作室领衔人、浙江省“百千万”高技能拔尖人才、杭州市首席技师、杭州市劳动模范、杭州市优秀退役军人等荣誉,成为浙江省汽车维修行业技术优秀技能创新的带头人。

带徒传艺,做好匠师

夏国柱说:“我给自己的定位是不仅要做一名工匠,更要做一名匠师,培育出更多工匠,将优秀的汽修技术传承下去,这也是报答部队和社会对我多年培养的最好方式。”

在培养技术人才方面,老夏有着自己的教学方法:“常规是从理论学习开始,然后实际操作;而我却选择先让学生进入到车间,熟悉车辆的基本性能和相关知识,再为他们培训理论。因为汽车的零部件太多,纯靠死记硬背根本不行,只有实地看过、摸过,学生才能记清楚。”多年来,夏国柱注重技术传帮带,为企业和社会培训了2000余名技术人才,其中技师以上职称380余人,高技能人才70余人,签订名师带徒协议47人,在历届杭州市汽车维修技能大赛中名列前茅。其中一名学生还成为2012年第42届世界技能大赛汽车技术项目全国冠军,获得全国技术能手称号。

目前,夏国柱与杭州多所大学签订了授课合同,作为汽修专业的技术指导老师,为青年老师和同学们带去丰富的一线实践知识。他说:“我很乐意把自身经验技艺毫无保留地传授给学生,让后来人少走弯路、多学知识,以技能报国,多为社会做贡献。眼下,我在准备今年的汽修职业技能等级培训开班工作,培养汽车维修工高级工(三级)、

本报2024年报道版面