



# 突出创新链和产业链深度融合 《常州市科技创新促进条例》明年元旦起实施

10月11日,记者从常州市人大常委会新闻发布会上获悉,《常州市科技创新促进条例》经8月28日市十七届人大常委会第十九次会议审议通过,9月27日江苏省第十四届人大常委会第十一次会议审查批准,将于2025年1月1日起施行。

《条例》共设十章七十六条,突出创新链和产业链深度融合,紧紧围绕党的二十大三中全会关于“构建支持全面创新体制机制”精神,完善科技创新体制机制,破解科技创新中的难点热点问题,全面系统打造良好的科技创新生态,从而为科技创新助力新质生产力发展,推进常州经济社会高质量发展提供法治保障。

《条例》明确:坚持科技创新在现代化建设全局中的核心地位,推动科技创新和产业链深度融合。建立科技创新决策专家咨询和企业咨询制度,建立多元化、多层次科技创新投入体系。围绕优先发展的产业和领域,强化基础研究、应用研究和成果转化体系建设。建立以企业为主体、市场为导向、产学研

深度融合的科技创新体系,突出对科技型中小微企业的支持。支持科技创新平台建设,建立和完善科技研究开发体系,支持科研类事业单位实行灵活的管理制度,探索实行企业化管理。完善科技创新人才的培养、发现、引进、使用、激励、评价、保障等制度。建立面向区域发展的科技创新与发展机制,鼓励海内外知名大学、科研机构等来本市设立研发机构,鼓励设立离岸创新中心。健全覆盖科技创新全周期、全链条的金融支持体系,推动科技创新基金体系建设。实施知识产权战略,打通知识产权创造、运用、保护、管理、服务全链条,健全知识产权综合管理体制。进一步优化科技创新环境,建立科技创新资源共享机制。

《条例》在全省首创,探索赋予科技人员职务科技成果所有权或者长期使用权制度。规定全部或者主要利用本市财政资金取得职务科技成果的,高等学校、科研机构可以赋予成果完成人(团队)科技成果所有权或者长期使用权。同时,推行企业创新积分制,科学



评估企业创新能力和水平,引导各类创新要素向科技型企业集聚。

《条例》鼓励、引导各类创新主体积极开展科技创新活动,营造良好创新创业生态,全面提升科技创新策源力和要素集聚竞争力,增强创新主体活力和内生动力,助力打造长三角创新中轴和

业生态,全面提升科技创新策源力和要素集聚竞争力,增强创新主体活力和内生动力,助力打造长三角创新中轴和

## 小东门桥社区情暖夕阳红

近日,天宁街道小东门桥社区为辖区80周岁以上的高龄、失独、重残、低保等特殊困难老人送上重阳糕,祝愿老人们节日快乐、安康幸福。据悉,该社区今年共为320余名老人赠送重阳糕。

其间,小东门桥社区举办了“聚乐小东门·柏杏新生活”第四届邻里文化节和“里有仁风德为先·情暖重阳夕阳红”文艺汇演,传递浓浓的节日关爱,营造邻里和谐氛围,让老年人感受到社区大家庭的温暖。老人们一边欣赏着精彩的文艺节目,一边吃上了热腾腾的重阳糕。

当天,社区还邀请共建单位医护人员为居民进行视力筛查,解答用眼健康问题,社区工作人员向老人们普及医保常识、家庭门诊知识。“感谢社区举办邻里节,让我回忆了老歌,见到了老友,增长了知识。”刚搬回南广场花园的王阿姨说。

近年来,小东门桥社区精准对接居民需求,分级开展情暖夕阳、护老助康、桑榆赋能等服务项目。他们组建“唠唠嗑”志愿者服务队,上门倾听独居老人倾诉,陪伴老人游园赏花;针对特殊老年群体提供个性化居家养老服务;根据老年人特长,创新打造“熟人节”系列活动,定期开展书画交流、文艺表演等活动,丰富老年人精神文化生活。

润州 葛妍

## 创新推动工会数字化建设工程 溧阳工会“小活动”撬动“大平台”

今年国庆期间,溧阳市总工会依托“微工会”平台大力开展“普惠商城”“喜迎国庆惠职工”活动,受到职工群众的欢迎。据统计,国庆普惠活动商品总价达到86万元。

去年以来,根据省总工会“服务一张网”建设工作的统一部署,溧阳市总工会创新推动工会数字化建设工程,深度融入江苏工会数字化平台矩阵,坚持服务职工、创新驱动、共建共享,创新思维、主动作为。

为深化工会普惠性服务,溧阳市总工会自去年起尝试开展商品福利抢购活动。截至今年10月共开展5次职工普惠抢购活动,每次都火爆全城。工会首次普惠活动以线下模式开展,不少职工凌晨就在超市门口排

队。溧阳市总工会创新活动渠道,优化参与方式,联合鲜鲜到家开通工会网上普惠商城,活动覆盖面和参与度显著提升。此外,溧阳工会积极吸引各类社会资本进入,为职工提供更多普惠、实用的商品组合,产品的种类从线下的农产品扩展到旅游、观影、口腔健康等,实现产品多样化。50元的旅游券,1元、10元、50元等多种商品组合几分钟就被一扫而空。

为扩大普惠活动覆盖面,让更多机关企事业单位开通“微工会”平台,自觉加入服务一张网的建设工程中,溧阳市总工会充分运用了线上线下相结合的宣传模式。他们于9月25日制作首篇推文“迎国庆 接福利——职工普惠活动来啦!”对活动进行预热,

让大家进行“微工会”的开通和会员的实名激活工作。9月29日发布第二篇推文“迎国庆 接福利——86万元工会好礼7天大放送”,两篇推文在溧阳工会、融溧阳、中国溧阳三个主流微信公众号一经推出就引起广泛关注,阅读量超1.5万人次。

推文发出后,溧阳市总工会盯牢重点系统和企业工会,对投集团、上上电缆、江苏时代等企业,公安、教育、城管等系统主动上门进行“微工会”的宣传和工作指导。短短5天时间,溧阳市“微工会”开通数量从150家增加到191家,会员数从1000余人增加到16000余人;会员类型涵盖国企、民企、行政、事业、新就业形态等各个领域。

一龙 文喆

## 电力AI网格助手“常乐电”入驻荷花池街道 常州“银荷为老” 新时代文明实践圈发布

日前,国网常州供电公司联合常州市荷花池街道办事处举办“银荷为老”新时代文明实践圈发布活动,宣布常州首个电力AI网格助手“常乐电”入驻荷花池街道,向居民赠送“宽心充”电动自行车充电卡。

2021年起,国网常州供电公司与新桥二村社区结对共建,设立“电暖流”新时代文明实践点,打造“常乐电”社网共建示范社区,开启政企联动、共建共享的新模式。本次活动发布了该公司主导实施的“畅心路”“宽心充”“放心电”“暖心举”等履责行动和民生服务项目,推动电力参与社会治理、服务老年群体的创新举措深入人心。

作为电网与社区网格“双网融合”的重要举措,电力AI网格助手“常乐电”将与电力网格员一道扎根社区网格微信群,为客户提供用电咨询、办电跟踪、故障报修等基础服务,以及信息发布、量价费增值服务、弱势群体关爱服务等多种延伸服务,满足客户多样化用电需求,解决服务群众“最后一百米”的问题。

国网常州供电公司“电暖流”新时代文明实践点、荷花池街道“众心·爱荷”新时代文明实践点、西新桥二村新时代文明实践站组成相互协作、互为补充的“银荷为老”新时代文明实践圈,为街道辖区内的老年群体提供全方位、多层次的服务与关怀。

当天,国网江苏电力(常州苏华)共产党员服务队针对居民家中电路老化严重的问题,入户开展电线、插座、电器等安全大检查,及时消除安全隐患,提高居民安全用电意识。

今年以来,国网常州供电公司依托国网江苏电力(常州苏华)共产党员服务队,发挥自身专业优势,携手社区共同解决老旧小区“飞线充电”问题,在社区内建设“宽心充”集中充电点位。为解决中老年人扫码充电操作难的问题,活动向社区居民赠送了“常乐电”定制版充电卡,倡导集中充电、规范充电,共建安全和谐社区。

南徐 显俊

## 中天钢铁集团 3项科技成果获省级表彰

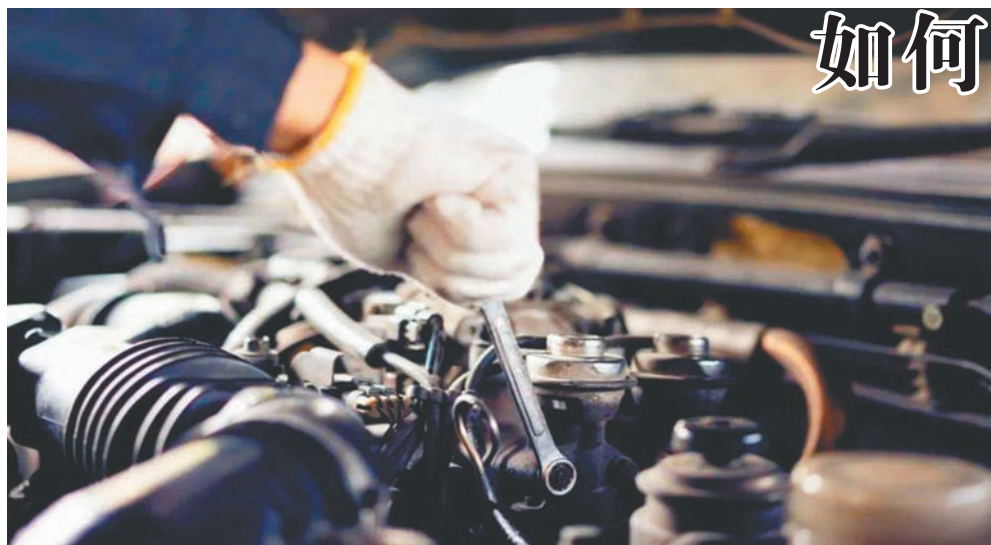
日前,江苏省冶金行业协会、省金属学会联合发布2024年度科学技术奖获奖名单,共有41个项目获得科技成果奖,66人获得科技人才奖。中天钢铁集团主导的《经济型高强韧性非调质钢系列品种研发及产业化》获评一等奖,《基于智改数转网联的关键技术在钢铁综合料场研究和应用》《中天钢铁高炉低成本喷吹喷煤结构优化研究》获评二等奖。同时,作为一等奖项目的第一完成人,中天特钢公司技术中心副主任工程师邓向阳荣获科技人才奖。参加奖项申报两年来,集团累计5个项目、26个人获此殊荣。

吴丹阳 中天宣

本栏编辑/胡乐耘

## 热点

# 如何破解新能源车“买车易、修车难”问题?



不久前,成都新能源车车主李先生发现,NFC车钥匙无法打开车门,无法启动车辆。当地一家汽修店工作人员全员出动束手无策。最后李先生联系整车厂远程处置,才得以启动车辆。

近年来,我国新能源汽车发展进入快车道,但维修人才不足问题也日益凸显。不少人感慨新能源汽车“买车易、修车难”。

按照“售后市场滞后5年”的规律,新能源汽车相对集中的维修期即将到来。维修问题如何破解?“新华视点”记者进行了调查。

### 修车难、修车贵

陕西宝鸡新能源车车主焦浩然告诉记者,当地仅有一家其所购品牌的厂家维保中心,每次去保养几乎都要排队。“有一次,车子足足花了半个月才修好。”

在新能源汽车厂商的售后服务体系之外,遍布大街小巷的传统汽修店一般无法维修新能源汽车。

一名新能源汽车维修师,至少需要具备汽车维修工证、电工证两本证书。重庆市南岸区一家汽修店负责人告诉记者,该店有8名技师,仅1名技师持有电工证,且门店未获得任何一家新能源汽车品牌的维修授权,只能从事更换轮胎、外观改装、油漆处理或钣金维修等基础业务。

另一家汽修店负责人冯川介绍,目前门店维修的车辆中,仅8%至10%的车辆是新能源汽车。“我们也想扩大新能源汽车业务,但车主不会让我们修‘三电’核心部件,我们也不具备相关能力。”冯川说。

不只是修车难,修车贵也是一个痛点。重庆一位车主日常驾驶一辆售价近30万元的新能源SUV,近期在4S店更换一个尾灯花费1.8万元。另一位车主开一辆同样价位的增程式SUV,在4S店更换机油滤油,也花费1300余元——该保养项目在连锁汽修店报价仅600多元。“车辆质保期内,如不在厂家4S店进行维修及保养,则将‘脱保’。所以我只能接受这一高价。”该车主说。

业内人士指出,新能源汽车修车贵,一方面与市场上新能源汽车保有量占比仍较小、市场流通配件较少有关;另一方面,市场上有维修能力的新能源汽车维修门店较少,竞争不足。

近年来,新能源汽车维修投诉问题频发,包括故障未解决、售后态度恶劣、维修拖延、配件供应不足等。

2023年5月,中国消费者协会发布的《汽车投诉情况专题报告》显示,在新能源汽车售后和配套服务方面,消费者集中投诉的问题主要包括:维修保养等售后服务体验不佳,包括多次维修仍不能正常使用;汽车维修过度保养或欺瞒;4S店转让致消费者权益受损;车企倒闭退市后,消费者车辆售后无保障。

### 维修人才为何短缺?

相关数据显示,我国现存汽车维修相关企业达数十万家,其中新能源汽车维修企业不到2万家,目前从事新能源汽车维修的技能人员不足10万人。

记者了解到,新能源汽车车主往往选择在整车厂家的4S店或维保中心修车和保养。新能源汽车厂商的维保中心多采取直营模式,一家维保中心服务于多家销售中心。维保中心数量相对较少,网点密度明显低于传统汽车4S店,致使一些车主维修及保养等待时间较长。

记者调查发现,新能源汽车维修人才短缺,背后有多重原因。——专业存在壁垒,阻碍技师转型。途虎养车相关负责人介绍,与传统燃油车相比,新能源汽车数字化程度较高,电子类、通信类故障明显较多。以动力电池为例,由于系统涉及高压等安全问题,加之不同产品内部结构、工作原理有所不同,一旦发生故障,维修难度较大。

“机械方面的知识相对比较具象,但电力、电子知识则要抽象很多,故障需通过各种设备检测才能间接体现出来,学习门槛大幅提升。”阿维塔用户服务总监曹格非说,传统汽修店技师多为机械师傅,对电气化原理的学习能力不足。再清兵是途虎养车的一名新能源汽车维

修师,曾从事近20年的燃油车维修工作。前两年,他意识到行业即将发生改变,随即下定决心转型,通过参加培训班、上网课、自学等,终于掌握相关技能。但大部分汽修行业从业人员要跨过上述难关并不容易。

——职业院校培养力度不足,无法满足市场需求。当前,新能源汽车维修、保养人才需求持续攀升。从总体看,职业院校人才培养规模仍不足。

重庆工贸技师学院汽车工程系主任杨浩说,目前该校开设有新能源汽车维修专业,每年毕业生达400多人,当前已无法扩大培养规模。“近几年,我们每年培养的学生,毕业前几乎全部与各大整车厂签约。”杨浩说,这也导致新能源汽车维修人才无法下沉到广大汽修门店。

新能源汽车技术持续“上新”,也给人才培养带来挑战。杨浩坦言,新能源汽车正加速迈向智能化、网联化,教师感觉不易及时掌握前沿技术,学生学习则更有难度。

——整车厂核心技术未对外开放,传统汽

修店不会修、不敢修。重庆利升汽车销售服务有限公司负责人高磊告诉记者,由于各新能源汽车品牌电池、电机、电控“三电”系统核心技术并未对外开放,一般传统汽修店难以获得厂家的维修授权。如果问题涉及“三电”系统故障,传统汽修店往往不会修,也不敢修。

### 精准强化人才培养 拓展厂商服务渠道

截至2024年6月底,全国新能源汽车保有量达2472万辆,新能源汽车维修正成为蓝海市场。针对人才短缺问题,各种新能源汽车培训如雨后的春笋般涌现,大量传统汽修人才正转型学习维修新能源汽车。

相关行业规范也在不断完善。去年中国汽车维修行业协会发布《新能源汽车维修职业技能评价规范》《新能源汽车动力电池检测与维修规范》团体标准;近期,国家标准《新能源汽车运行安全性能检验规程》发布,并将于2025年3月1日正式实施。

未来,如何更好破解新能源汽车维修人才

短缺难题?

杨浩表示,相关职业院校、技工院校应加快开设新能源汽车维修专业,逐步扩大招生规模。针对当前新能源汽车技术更新迭代较快等特点,职业院校及技工院校还应与汽车行业企业加强深度合作,强化产教融合。

同时,进一步推动传统汽修技师往新能源方向转型。曹格非说,当前新能源汽车渗透率持续走高,传统汽修店应及早布局新能源汽车维保领域,相关行业协会可助力引入专业的培训课程,强化转岗培训及职业培训,为传统汽修技师“油改电”提供支持。

重庆大学工程管理学院副教授林云表示,当前,新能源汽车主要依赖整车厂的售后服务体系进行维保。但随着保有量逐步增加,维修需求持续攀升,新能源汽车厂商需进一步拓展服务渠道。主管部门及相关行业协会应提早谋划,引导新能源汽车厂商对市面上的汽修店给予更多授权、认可,让车辆维修方便的同时不致“脱保”,便利广大新能源车主。

据新华社

## 新能源车汽修人才短缺怎么解?

新能源汽车集万千宠爱于一身,但售后维修领域的专业人才培养速度却跟不上前端产业的发展。不少消费者感叹:买车容易,修车难。据工信部《制造业人才发展规划指南》,到2025年,节能与新能源汽车的人才总量预计达到120万人,其中,新能源汽车维修领域将面临80%的人才空缺。

新能源汽车人才为何短缺?困局如何破解?连日来,记者深入湖州部分传统汽修厂、新能源汽车品牌4S店、技工院校、主管部门等调查走访。

### 传统汽修店不会修也不敢修

每天早上8点,汽修师傅葛文剑便骑着摩托车,准时出现在自己位于长兴太平洋商贸城的汽修门店。从事传统汽修已有20多年,但最近几年,他一年比一年焦虑:“门店不少老客户都‘弃油转电’,收入比之前肯定是要少了。”

“以前经常修的燃油车,慢慢变成纯电的,我和店里的师傅完全修不了。”葛师傅举例,电车一个简单的转向灯故障问题,在更换灯泡等配件后,若问题没解决,他们就没办法,只能建约车主去4S店。“现在的情况是,许多老客户不是已经换了新能源汽车,就是准备入手。”对于客户问能不能修新能源汽车,那种跟不上时代变化的感受让葛师傅“头疼”。面对新能源车,他只能做一些轮胎更换、油漆修补和钣金维修等基础服务,或者当个“中间商”。

同时,由于各品牌新能源汽车电池、电

机、电控的“三电”系统核心技术并未对外开放,一般传统汽修店难以获得厂家的维修授权。如果问题涉及“三电”系统故障,传统汽修店往往不会修也不敢修。

### 虽然人才短缺,但是难以打动年轻人

“在我看来缺人是因为技术不过关,这是硬杠杠。”即便在2022年湖州市汽车维修职业技能竞赛中获得“新能源汽车检测与维修”三等奖,杨文清依旧保持每天自学,刷视频、看新闻,经常请授权品牌厂家过来培训。

“就俩字,费脑。”36岁的汽修工程少平说得更直接。“要会计算机,懂电子产品,还要懂安全技术,听听声音,摸摸部件的燃油车修法是完全不适用的。”程少平转型新能源汽车已经6年,即便如此,除了自学,每周他都要跟着老板和厂家学。

通过走访,记者发现目前新能源汽车维修人才短缺主要体现在三个方面:电池检测及维护技工短缺、充电桩故障维修技工短缺以及大数据分析工程师短缺。

有一点值得关注的是,即便新能源汽车维修行业前景光明,但是难以打动年轻人。目前,汽车维修行业的师傅多半是“80后”居多。记者从湖州市人社局职业能力建设处了解到,这两年湖州职业院校输送到社会的汽修毕业生就有500多人,“普通的人才多,过几年整个湖州市场就饱和了,但顶尖的新能源技能人才肯定缺,不愿去汽修厂,甚至

能留下的年轻人就更少了。”究其原因,他认为一方面是年轻人对传统汽修脏苦、无固定休息的固有印象。另一方面是薪酬收入低,多数是在5000元/月以下,更多人选择去车企,甚至收入更高的送外卖、网约车、直播等行业。

### 协同发力,破解缺人困境

面对新能源汽车维修人才短缺的现状,除了各新能源品牌车企在内部加大技师油电转电的培训力度外,技工院校也瞄准了这片蓝海,加大人才培养力度。

在湖州交通技师学院的新能源汽车产教融合基地,记者看到张天顺等40名大学生正在认真聆听讲师陈阳关于纯电动汽车电池及系统技术的讲解,并进行实操。而这些课程,正是由校企合作单位北汽集团提供的教学资源。

“车企不仅提供自己品牌新能源汽车的核心技术,同时还免费提供车辆,供学生拆解。学生越能深入理解汽车的构造和维修技术,车企就越满意,意味着学生一毕业就是熟练工。”该学院汽车工程部部长朱汉楼说。

就在上月6日,该院院址就处向招工企业发出一份邀请函。今年,这所学校新能源汽车制造、检测、维修等专业的300名新能源“赛道”技能人才即将学成就业。

业内人士表示,国家鼓励新能源车下乡,县城特别是乡镇配套维修能力会是近阶段重要发展方向之一。今年湖州将持续推进新能源汽车维保服务网点建设,力争年底新能源汽车维保服务乡镇网点达40家,到2025年实现城区和乡镇新能源汽车维修需求“半小时触达”。

据浙江日报