新能源汽车维修『价高店少』难题待解

湖南日报全媒体记者　于淼

数据显示，截至2023年底，我省新能源汽车保有量已超50万辆。2023年湖南乘用车新车上险总数近70万台，其中新能源汽车18.5万台。

记者在长沙等地采访发现，不少新能源汽车车主反馈“买车容易修车难”：维修价格高、维修时间长、维修点较少等给新能源汽车推广带来困扰。

新能源汽车维修缘何难、有效改进途径在哪？

湖南省交通运输行业职业技能竞赛比赛现场。（资料图片）　通讯员　摄

1. 降不下的维修费用

“换个全新电池需要8万元，新车落地也就10多万元。”长沙市开福区市民刘先生近日对购买的二手新能源汽车十分头痛。2023年，刘先生以2万元的价格购入2015年生产的某品牌新能源二手车。

该品牌车官方给出的续航里程为180公里，刘先生实测发现，自己驾驶的这台车续航目前仅有35公里左右。为缓解“续航焦虑”，他计划为该车换一块新电池。

然而，事情并不简单。

刘先生发现，购买厂家的原装电池需要8万元，感觉不划算；只好将原电池回收后又额外花费7000元，置换了一个电池包。

“没想到，换完电池后，续航还是不理想。冬天开空调的话，续航也就约60公里。一来二去花了几千元，还是没解决问题。”刘先生摇了摇头说。

除了电池，修空调、修屏幕等也比较费钱，不少新能源车主饱受困扰。

“新能源汽车的维修主要包括电机、电控、电池‘三电’的维修，结构和原理与油车有较大差别。打开电池包就需上千元，换电池从几万元到十几万元不等。相比之下，燃油车花费要少得多。”湖南省汽车维修与检测行业协会秘书长易劲说。

在行业人士看来，新能源汽车维修价格高主要受配件价格高、维修技术存在壁垒两方面影响。

“就拿某品牌的新能源车制冷空调来说，车主如果不想在品牌4S店花费2000元左右换新件，就只能选择‘二手件’。受渠道影响，价格浮动较大，成色较新的配件价格也需近2000元。”湖南福运临汽车服务公司董事长刘浪波介绍。

目前，新能源汽车配件市场的运行机制尚不稳定、不完备，配件价格和交易过程均不透明。记者了解到，因不少新能源汽车经销商并不对外出售汽车配件，当前新能源车配件市场中不少配件为“拆车件”，即从退出运营旧新能源车上拆下成色还算可以的配件，供货商依据新旧程度报价。

新能源汽车维修价格高的另一个原因，来自维修技术障碍。

刘浪波说：“当前新能源汽车的维修技术尚未完全放开，很多时候我们只能‘摸着石头过河’，一点点拆解维修技术。有的维修工具没有现成可用的，需要自己造，投入较大。如果能捅破这层‘窗户纸’，维修人员‘按图索骥’，就可以提高维修效率，降低维修价格。”

记者了解到，对于新能源汽车品牌方来说，一方面是出于保护技术产权和商业利益，对电池、电控等系统的核心技术进行保密；另一方面也可缩小车主维修保养的选择范围，确保维修质量和安全性，同时延伸经营链条。由此，导致消费者选择权受限，也在一定程度上制约了新能源汽车维修产业的发展。

2. “找不到”的维修人员

“刚做新能源汽车维修时，不少人叫我们‘赤脚医生’。”湖南省汽车维修与检测行业协会专家邱文彪介绍。1986年进入汽车维修行业的他，经历了从修燃油车到修新能源车的过程。

邱文彪说，当年汽修人员各工种分工特别明细，基本不能串岗维修。现在，新能源汽车维修人员可以说是“英雄不问出处”。

记者了解到，新能源汽车行业在近些年开始加速发展，而“科班出身”的“大师傅”并不多。

现在行业内的新能源汽车维修人员，持低压电工作业上岗操作证就可上岗，但实际操作中，却需要掌握动力电池技术、高压电系统、充电系统、电子控制系统、汽车基础维修等多方面知识。比如，新能源汽车若磕碰到电池，可能涉及电池组外壳、电池单体、电池管理系统、冷却系统等部分。

入门门槛低、所需技能难度高，不匹配、不均衡的从业要求，造成了新能源汽车维修行业的人才缺口。

湖南创鸿立德集团教培事业部主任刘磊介绍，目前维修市场急需新能源汽车维修方面的人才，许多企业在招聘中也逐渐放宽学历。如长沙新能源汽车维修规模500人至900人的企业招聘中，不限学历占66.7%，高中（含中专、中技）占33.3%。

“目前虽有新能源汽车维修相关专业毕业的高校毕业生，但不少会选择在新能源车企就业，流向第三方维修平台就业的较少。”刘磊补充说。

走访市场时，记者注意到，新能源汽车维修点开设不足也导致了新能源汽车经常无处可修。以宁德时代为例，其官网显示授权维修点已覆盖湖南全省14个市州，但只有长沙达到5家，永州、娄底、益阳、张家界等地仅有1家。

一些地区无授权维修点或缺少能“上手”的维修人员，不仅省内车主会选择把新能源汽车拖到长沙来修，一些省外车主也会跨省将患有“疑难杂症”的车送到能力更强的维修点来修。目前，拖车价格200元起步，7元一公里，运到维修点普遍需要额外花千余元。

业内人士指出，从业人员较少、品牌授权难以取得、当地新能源汽车保有量较少等，都是造成维修点不足的原因。

11月8日，湖南创鸿立德新能源汽车服务店内，工程师在维修新能源汽车。　通讯员　摄

3. 维修技术壁垒或将逐步打破

中国消费者协会2023年发布的《汽车投诉情况专题报告》显示，新能源汽车维修保养等售后服务体验不佳、多次维修仍不能正常使用等，成为消费者集中投诉的问题。

“随着新能源汽车使用年限增长，新能源汽车维修也将迎来高峰期，加速改善新能源汽车的维修体验、减轻维修负担至关重要，不应让‘维修难’制约新能源汽车产业的发展。”湖南省汽车维修与检测行业协会秘书长易劲说。

目前，湖南有超万家汽车维修企业，汽车维修产业规模逐年扩大。湖南创鸿立德集团教培事业部主任刘磊告诉记者，他们已将维修业务拓展至人才培养，开设了三电维修工程师班、保险新能源汽车理赔查勘培训、消防员新能源汽车救援培训等课程，并编制了专门的学习教材与练习本，对零基础学员、想从传统燃油车维修跨界到新能源汽车维修的“大龄”学员较为友好。

记者了解到，湖南省道路运输管理局联合省交通运输工会、汽车维修与检测行业协会，开展新能源汽车维修技能竞赛、技能扶贫、大师工作室创建等活动，促进新能源汽车行业从业人员技能提升，缩小地区间技术差距，推动新能源维修行业发展。

维修技术不公开、维修店面少等问题如何解？

“随着新能源汽车保有量不断增加与技术迭代升级，维修技术壁垒或将逐步打破，授权维修点也将相应增加，新能源汽车车主获取相关维护与维修信息的机会越来越多。”湖南省汽车维修与检测行业协会首席专家、长沙理工大学汽车与机械工程学院副教授袁翔表示。

交通运输部、生态环境部等有关部门此前联合印发《汽车维修技术信息公开实施管理办法》，明确要求新能源汽车生产企业应将其新能源汽车产品相关维修技术材料公开。今年4月1日起正式实施的国家标准《汽车维修业经营业务条件》，新增了新能源维修有关要求，将进一步促进新能源汽车维修产业健康规范发展。

“充分利用现代先进技术，赋能新能源汽车的智能化维护与维修，可减少新能源汽车车主的焦虑。”袁翔认为。比如，可提高新能源汽车工作状态预警技术，通过App或者车载多媒体系统及时提醒车主对其车辆进行维护和维修；提高新能源汽车维修信息的准确度、透明度，尽可能地让客户了解新能源汽车维护与维修流程，减少因信息不对称造成误解、产生纠纷。

深改潮起再扬帆

——娄底以高质量党建引领保障国企高质量发展

李梅花　刘芾　刘登科　朱金成

坚持党的领导、加强党的建设，是国有企业创新发展的“主心骨”和“压舱石”。

2024年，为全面贯彻落实中央、省关于国有企业改革深化提升行动决策部署，在市委、市政府的坚强领导和省国资委的精心指导下，娄底市国资委着力强化党建引领，紧盯国有企业改革深化提升行动任务目标，统筹推动管党治党、改革任务落地见效两手抓，以高质量党建引领保障国企高质量发展。

今年1-10月，8家监管企业资产总额670.1亿元，同比增长13.6%；净资产204.64亿元，同比增长9.2%；累计上交税费2.16亿元，同比增长28.6%。2024年三季度净资产收益率在全省各市州排名第三。

优化国有经济布局结构——现代化产业体系建设取得新突破

娄底经开投集团的薄板产业园，目前完成项目引进51个，引资达491.7亿元；

双创电机产业园，目前完成投资48478万元，建成总建筑面积17.4万平方米；

创发集团废钢业务实现营收19.48亿元，缴纳税款1.08亿元；

……

娄底坚持“稳进高新”工作方针，围绕打造中部地区“材料谷”，不断优化国有经济布局结构，推动现代化产业体系建设取得新突破。

战略性新兴产业加快发展——推动市属国有企业参与“数字娄底”项目建设、新能源汽车电动压缩机项目引进布局、银发经济产业园、桥头河通用机场建设等，组建娄底市数据科技有限公司、娄底市铁投发展有限公司，加大国有资本在数字经济、新能源、新材料、空天产业等领域投资力度。

国有企业在产业链循环畅通中的重要作用充分发挥——支持市属国有企业参与“材料谷”建设，在重要产业链中发挥固链、强链作用。支持娄底创发集团将“金融超市”打造为省级优秀综合金融服务平台之一。目前“金融超市”累计授信464.86亿元，累计放款399.06亿元，企业获贷率达79.69%。

传统产业转型升级持续发力——围绕精品钢材产业，做强废钢铁回收加工利用项目，发展再生钢铁期货交割仓、大宗商品仓特流等功能，持续提升效益，做好涟钢、湘钢、衡钢等大型钢厂废钢保供。

推动国有企业科技攻关——创新发展开创新局面

向上生长，向好突破。娄底不断强化科技攻关，健全多元化研发投入体系，加快科技创新战略人才培养，推动国企创新发展开创新局面。

娄底支持市属国有企业参与娄底“材料谷”科创中心建设，将科创中心打造成为省级先进金属材料、装备制造、先进陶瓷为主的科创策源地。健全以企业投入为主、各类资金共同参与的国有企业科技投入体系，发挥财政资金引导作用。

目前，科创中心顺利通过省先进陶瓷技术创新中心评审，科创中心核心区实验室正在进行装修施工；与湖南人文科技学院签订合作协议，学院派驻4名博士进驻科创中心建设；已完成市创发集团81台检测设备接收；引进湖南墨力科技有限公司氮化硼曲面玻璃热弯模具科技成果转化项目，在科创中心小批量试制成功后，墨力公司将在经开区投资建设年产40万套曲面玻璃热折弯模具生产线，实现年营收6亿元以上，年利税8000万以上。

娄底市“三电”产业联合创新研究中心与中南大学自动化学院签订技术开发协议，已与湖南金磁、简思科技、友度机电签订意向合作协议，正在与爱派尔、瑞奇电器、安地亚斯等14家企业进行深入交流，引导企业与中南大学开展技术深化合作。

同时，成立湘中人才集团，上线“人才超市”，围绕企业人才需求，打造“一站式”人才综合服务平台，为用人单位、创新创业人才、双创载体和中介机构提供服务。目前，已办结人才业务1210笔，入驻企业1558家，人才供需撮合成功匹配982人次。

推动国有企业强化重点领域保障——服务大局彰显新作为

坚守国有企业初心和使命，充分发挥“压舱石”作用，在推动企业实现高质量发展的同时，努力服务地方发展大局。

加强重点领域布局。进一步完善国有资本预算制度，推动国有资本进一步向关系国民经济命脉和国计民生等领域集中。通过政府购买服务等方式，引导国有企业增加医疗卫生、健康养老、防灾减灾、高职教育、应急保障等民生领域公共服务有效供给，逐步建立国有经济对公共服务补短板机制。为争取中央预算内、国债、专项债资金，市属国有企业积极谋划申报医疗卫生、健康养老、防灾减灾、污水治理、应急保障等领域的项目27个，目前已成功争取到国债资金3.57亿元用于中心城区排水防涝项目。

加快重要基础设施建设。积极推进市属国有企业参与省、市重点项目建设，娄底城发集团梅山灌区工程为国家重大水利工程之一，是娄底水利建设史上单体投资最大的项目，列入了2024年省、市重点项目，以及湖南省十大基础设施建设项目，总投资73.75亿元。目前渠首隧洞施工支洞、枢纽大坝配套交通工程、枢纽大坝、灌区1标等4个施工标段正在加速推进中；广州医科大学附属第一医院娄底医院5栋建筑主体结构于8月底全面实现封顶，9月初全面启动外墙装修、机电安装交叉施工，目前感染楼外立面装修及各楼栋风管、空调、消防立管安装已基本完成，二次结构砌体砌筑进入全面排查扫尾阶段，ALC条板安装完成85%；衡邵娄干旱走廊北部地区水资源配置工程、涟水复航等前期工作进展顺利。娄底创发集团积极推进娄底民用机场建设、娄底康养中心改扩建项目、娄底南站综合客运枢纽、城乡一体化物流体系等项目建设。

坚决守住不发生重大风险的底线。严格落实“631”债务偿还调度机制，成立高规格的娄底市防范化解地方债务风险工作专班，制订“一债一策”计划表，防止新增政府隐性债务；出台《娄底市防范化解融资平台经营性债务风险方案》，明确各市属平台公司债务压降目标任务和时间节点，严禁新增政府隐性债务，严控新增经营性债务规模及增速。严格执行市属投融资公司政府性投资项目“要件立项制”，建立完善国有企业投资负面清单，指导国有企业建立投资后评价制度。

千帆竞渡，奋楫者先。聚创新之能、乘改革之势、扬开放之帆，娄底“国资国企号”航船正面向未来破浪前行。