

要 闻

难、贵、乱,新能源车购车易养车烦

破题“后市场”，方能行稳致远

调查与思考

■ 本报记者 肖滨文

今年3月起,新能源汽车在国内乘用车市场零售渗透率突破50%,意味着每卖出两辆车,就有一辆是新新能源车。经初步测算,12月新能源汽车零售量有望达到138万辆左右,渗透率或首次突破60%。产销两旺的背后,是保有量的快速攀升,这些变化也在强力拉动包括维保与维修、充换电、二手车、金融保险、回收与梯利用等环节的新能源车后市场消费需求。

赛迪顾问的研究数据显示,预计2027年全国新能源汽车后市场规模将突破3.9万亿元,平均年增速达25%。

然而,现实并不尽如人意。轻微剐蹭维修费用动辄上千元,核心部件受损的维修成本能买半辆车;同样不出险,燃油车保费一年比一年低,新能源车却“不降反涨”;有的造车新势力退场,留下“烂尾车”难题……当越来越多消费者将“下一辆车”锁定新能源,不少车主却犹如踏进“围城”——新能源车后市场建设的滞后,正成为制约行业发展的新瓶颈和影响消费体验的新痛点。

近日,记者走访我省多地,发现新能源汽车后市场仍存在“难、贵、乱”等多重困局,不少车主反映“购车容易养车烦”。消费痛点背后,是行业发展转型期的深层矛盾,而矛盾之中,孕育着万亿蓝海的破局机遇。

买车一时爽,养车烦恼多

“开车上班省的钱,都用来修车了。”新手上路3个月,谈及自己的维修经历,宁波车主袁女士满是无奈。花费12万元购入一辆新能源汽车后,接连发生3次小事故——两次更换后视镜、一次更换车前大灯,再加上车门轻微刮擦,4S店给出的最终维修报价高达1.6万元。

袁女士的苦恼并非个例。一名外国品牌车主告诉记者,车辆多次无故障发行人保护装置,前机舱盖隆起,每次维修费用高达1万元。“遇到路面不平产生颠簸或碰撞动物也会触发,4S店称是系统正常判定。”不少同型号车主表达了同样的烦恼。

社交平台上,一条新能源汽车维修视频更引发热议:为更换一个车尾灯,两名工人拆解了大半个车身,配件散落一地。浙江某新能源车从业者坦言,一些车企在设计上的不合理或偷工减料,提高了消费者的维修成本。

高额保费也是一些看中新能源车“省钱”的消费者始料不及的。国家金融监督管理总局财产保险监管司司长尹江懿近日表示,预计今年新能源车险保费(含交强险)将达到2000亿元,同比增长超30%。

杭州比亚迪汉车主胡先生给记者算了一笔账:提车第一年车险费用6000多元,此后两年即便仅出险一次,或完全不出险,保费仍需4000元以上。“之前开燃油车,每年保费才两三千元。”记者采访中,车主普遍反映新能源车保费高于同等燃油车,甚至翻倍。

如果说维修、保险环节的难与贵是即时的“闹心”“肉疼”,那么对于新能源车“落地即价格腰斩”,以及未来报废回收的不确定性,则让车主们忧心长远的

问题

- 新能源汽车后市场存在“难、贵、乱”等多重困局,不少车主反映“购车容易养车烦”。后市场建设的滞后,已成为制约行业发展的瓶颈和影响消费体验的痛点。如何重构后市场,抓住万亿产业蓝海新机遇?

调查

- 痛点背后是产业供需失衡的三重矛盾:
- “遍地汽修厂,难修新能源”——高度智能化带来的技术门槛,阻碍了大量传统汽修厂“油改电”。
- “车主喊贵、险企喊亏”——维修成本高、事故风险率高、营运车辆多,导致新能源保费高、出险率高、赔付率高。
- 动力电池扎堆“退役”,但“白名单”企业“吃不饱”——“白名单”企业回收成本高,在市场竞争中处于劣势。

思考

- 政府及监管机构,如何通过规则制定和政策扶持,推进后产业链发展。
- 车企与电池制造商,如何实现技术赋能和产业生态优化。
- 后市场相关主体,如何加快转型,提供更专业的服务。

资产价值。眼下,不少消费者对二手新能源汽车的接受度普遍较低,主要因为电池健康度缺乏统一标准、售后保障体系不完善,以及电池回收渠道混乱导致的残值不稳定。

2016年起,我国开始实施乘用车动力电池8年或12万公里的质量标准。随着近年来新能源车产销快速增长,叠加“以旧换新”补贴政策,业内人士预计,我省未来3年动力电池过保及报废的新能源车年均或高达数万辆。

但记者调查发现,当前动力电池回收存在管理不规范、回收主体良莠不齐等问题。根据工信部此前发布的动力电池回收企业“白名单”,我省共9家企业入选,其中多家企业表示,报废电池流入市场时跟踪溯源困难,有效监管缺乏,且有大量中小作坊参与。

维修难、保费高、回收乱。“这些问题是新能源汽车产业从‘政策驱动’转向‘市场驱动’,从‘重销售’转向‘重服务’的产业发展必经之路。”浙江大学能源工程学院动力机械及车辆工程研究所副所长朱绍鹏认为,新能源汽车后市场的困境,其实与百年前燃油车普及初期、智能手机产业发展早期的规律高度相似,其本质是新技术、新产品在冲击旧生态时必然产生的摩擦。

三大矛盾,直指产业阵痛

世界汽车工业历经百年积淀,中国新能源汽车产业兴起亦逾十年,新旧汽车体系的后市场经验,为何不能共用共享?后市场产业何时能跟上前端的发展步伐?

消费者委屈、困惑的另一边,是市场从业者面临的真实困境。记者深入行业走访调研发现,“难、贵、乱”等消费痛点背后是产业供需失衡的三大矛盾。

“遍地汽修厂,难修新能源”的矛盾最为显见。

路桥汽车流通协会会长、浙江方林汽车城总经理林荣辉解释,新能源车是以智能化为核心的全新智能设备,其核心动力系统、机械结构方面与燃油车截然不同。

新能源车更追求集成化设计,可能导致“撞伤一点,维修一片”。其核心部件——电池、电机、电控系统占整车成本的40%至60%,使得维修成本呈现两极分化,常规保养比油车简单便宜,但一旦涉及“三电”等核心部件“以换代修”,维修成本可能极高。

高度智能化带来的技术门槛,也阻碍了大量传统汽修厂“油改电”的路径。金华一家4S店负责人告诉记者,新能源汽车最大的维修难点是其独有的诊断设备及软件系统,车企常通过加密技术、数据权限限制及质保条款,将维修权牢牢掌控在自己手里。投入上,维修新能源车要采购检测电脑、示波器 etc 等设备,一个新能源车维修工位造价就要15万至20万元。此外,三电维修需处理400V甚至800V的电压,拥有相关电工证的技师人才十分紧缺。

第二重矛盾,是“车主喊贵、险企喊亏”。

据不完全统计,新能源车保费相对于同级别油车保费平均高出20%,但即使如此,保险公司新能源车业务仍处于轻微亏损状态。这一情况在业内非常普遍。“保费高、出险率高、赔付率高”困扰了行业发展。

保费除了因高额维修费水涨船高,还受到事故出险率高的影响。“新能源车百公里加速较快,且单踏板模式等独特的操控方式和燃油车完全不同,车主需要一定时间适应新的驾驶模式。”人保财险浙江省分公司车辆保险部工作人员朱敏解释,此外,出租车、网约车等营运车辆多使用新能源车,用车时间和风险远远高于私家车,在数据掌握不充分的情况下,保险公司难以识别车辆真实用途,导致部分车型保费受到影响。经人保核算,新能源新车的出险率高达40%,比传统油车高一倍以上。

第三大矛盾,出现在产业链下游的回收环节——动力电池扎堆“退役”,但“白名单”企业“吃不饱”的矛盾仍较为突出。

退役动力电池并非“一废了之”,而是依据其健康状态,可“梯次利用”或“再生利用”,堪称“城市矿山”。

走进浙江动力电池回收“白名单”企业——浙江天能新材料有限公司长兴基地,来自全国各地的“退役”电池在这里被拆解、分类、循环再生。

该基地满负荷运转时,锂电池回收年产能可达7000吨。“动力电池回收占比不高,单靠电池是‘吃不饱’的,大头是其他的工业厂区固废、电极片等。”企业相关负责人说,“退役”电池的来源多为大型拆车厂、维修中心,“白名单”企业由于在厂房建设、技术工艺、环保治理等方面都投入巨大,反倒在市场竞争中优势不明显,导致不少电池被小作坊“抢收”。

衢州一家“白名单”企业同样存在

电池回收量不足的情况。企业为了降低运营成本,不得不采取“集中生产”模式,先攒够原料,再集中开工,其余时间只能停产等待原料。

协同赋能,后市场格局如何构建

行业发展的阵痛期,往往也是格局重塑的机遇期。走访中,多位业内专家、企业负责人表示,改变后市场服务标准、人才培养、循环体系等长链条配套的滞后现状,是一个追赶和建立的过程。当前种种问题,都是行业发展初期的阶段性现象,矛盾恰恰印证潜力和机遇。

今年1月至11月,浙江新能源汽车产量达123.3万辆,同比增长49.9%,远超全国31.4%的增速。浙江省新能源汽车产业基金对外发布,明确将新能源汽车及零部件作为重点培育的万亿级产业集群。

“浙江深厚的传统汽车产业基础,具有解决新问题的优势。”朱绍鹏分析,浙江有成熟的整车与零部件制造集群,以吉利、零跑等整车企业为核心,吸引了大量三电、智能座舱、底盘等核心零部件企业聚集;遍布全省的维修厂、快修连锁和零部件经销商网络,有利于服务下沉;庞大的技工队伍是转型为新能源维修技师的最佳人力资源池,关键是如何相互赋能、协同发展。

首先,打破“前市场”与“后市场”的割裂现状,要以政策引导车企从“设备制造商”向“资产与技术服务商”转型。

“未来的维修市场必然是开放的、充分竞争的。车企应承担起‘技术赋能者与生态主导者’的责任。”朱绍鹏认为,以维修难为例,应推动车企建立多层服务体系,引导龙头连锁企业转型为品牌授权服务中心,向合规维修厂开放基础故障诊断数据与部分技术信息,共享高压设备与认证技师,快速提升社会面的专业服务能力。

后市场相关主体要主动求变,成为“专业服务者与生态共建者”,特别是在新技术范式下重塑专业能力。维修企业可积极获取高压电操作等资质,向专业化、品牌化转型;保险公司须主动与车企加强联动,从“被动赔付”转向“主动风险管理”;回收企业则要提升精细化拆解和材料再生技术。

目前,已有不少传统汽修厂在尝试转型。杭州城北的一家新能源专修厂,2021年投入100万元用于改造、装修、培训,并拿下了宁德时代等电池企业的授权,主做三电系统维修。“最核心的电池包,月维修量在30辆左右。”提起当初果断转型的决定,负责人很庆幸。

当然,政府引导十分重要,应加快构建透明的规则体系。

目前,新能源汽车后市场检测评估仍缺乏国家标准。“浙江可发挥先行优势,制定地方性标准,例如建立新能源车健康度检测相关标准,为每块电池建立不可篡改的全生命周期数字档案。”省发展规划研究院产业发展研究所工程师胡欢建议,建设省级的电池溯源与监管平台,打通交管、环保、车企的数据孤岛,并以多种形式引导消费者选择正规渠道进行维保和回收。

发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路,而后市场的变革将是推动产业发展和回应民生的双赢期待。

本报讯(记者 钱伟 邹家 陈卓婷)“今天是‘云顶天宫’点灯的日子,我们特意自驾赶来长白山。”12月26日,浙吉对口合作集中采访活动采访团走进吉林省长白山保护开发区池北区恩都里休闲度假商旅社区,不少游客向记者分享特殊的打卡体验。

“云顶天宫”是长白山打造的巨型雪雕,取自小说《盗墓笔记》中的场景。当晚,这座从书页中“走出”的实景雪雕正式点灯,向游客开放。光影流转中,小说里的经典桥段徐徐铺展,游客们纷纷举起手机,定格这“破次元壁”的瞬间。

2023年,“云顶天宫”雪雕初次亮相后,每年升级迭代。今年,长白山旅游股份有限公司将雪雕升级为多建筑物组合结构,打破了往年只能远观的局限,让游客能近距离打卡互动。“这座吸粉无数的雪雕,正是浙吉对口合作结出的硕果。”负责《盗墓笔记》IP运营的杭州量子泛娱影视文化传媒股份有限公司负责人牟玄捷介绍。

近年来,浙江与吉林携手发展冰雪经济新模式,两地文旅联动持续走深走实。量子泛娱打造的“8·17稻米节”活动(“稻米”为《盗墓笔记》粉丝的昵称),吸引1.5万名粉丝齐聚长白山与杭州主会场隔空互动;浙商企业投资的北大湖温泉度假酒店、师车汽车文化综合体、长白山云顶天宫探险主题基地、敦化太空舱及营地等项目,也在加快建设。

为吸引更多游客,浙吉深入实施“千万游客互换行动”。一年来,两地已双向举办旅游产品和疗休养线路推介会30多场。

在长白山的林海雪原间,浙江游客的身影随处可见。“很多朋友推荐来玩,南方人就爱这种漫天飞雪的感觉。”金华游客夏慧妍说,她经常看到吉林旅游推荐,身边有很多亲友想来体验,现场也碰到不少浙江老乡。

“我们通过推介会、音乐诗会、主理人分享等形式,联动文旅企业扩大品牌影响力。”长白山保护开发区管理委员会旅游和文化体育局党组成员李雨欣说,浙江积极推荐长白山的粉雪资源,他们也主动邀请浙江文旅达人来实地体验,口碑越传越广。

数据见证两地联动的成效:2025年以来,浙江职工赴吉林疗休养达3万人次,两地互换游客达600万人次,同比新增18.6%。“南客北游”成为新风尚。

长白山的雪意也“蔓延”至长春。长春冰雪新天地景区,最近每天迎客上万人。“周五晚飞长春,周日晚回杭州,非常方便。”台州游客马翔宇的行程,也是不少浙江游客的周末新选择。他们在冰雕雪塑间玩冰滑梯、看民俗表演,感受北方冬日的热闹氛围。

与此同时,浙吉两地还共同推动冰雪产业升级,浙江支持吉林建设冰雪装备产业园,助力吉林出台培育冰雪装备器材产业实施方案,组织举办相关产业发展科技创新对接活动,引导浙商企业融入产业链。

冰天雪地也是金山银山。以冰雪为媒,优势互补、合作共赢的南北联动故事,正在吉林续写新的篇章。

浙江创新推进基层应急消防治理体系建设 打造群众身边的重要守护力量

本报杭州12月29日讯(记者 陆斯超 吉文磊)29日,记者从浙江省基层应急消防治理体系建设情况新闻发布会上获悉,我省已逐步探索出一条基层应急消防治理体系建设的“浙江路径”,截至9月底,全省已建立1377个应急消防管理站、647支专职消防队,共计配备专业人员2.25万余人,进一步筑牢基层安全防线。

基层处于防范化解重大安全风险、及时应对处置各类灾害事故的最前沿。近年来,我省持续聚焦聚力群众身边的安全工作,围绕探索领导、风险防控、救援指挥、共治共享、综合保障等五方面,着力在统筹协调、综合治理、应急处突、群防群治和服务支撑上强能力,创新推动基层应急消防治理体系建设。浙江率先探索并实践应急消一体、站队一体、防消一体的“三位一体”基层应急消防治理模式,着眼“体系+能力”“基层队伍+大安全大应急”“硬投资+软建设”三个方面,推动基层应急管理工作走深走实。

据统计,今年以来,全省应急消站、

专职队共计参与接处警4.92万余起,基层应消防队伍已成为群众身边的重要守护力量。随着群防群治新格局的持续构建,今年基层排查隐患已占到各级总数的91.88%,积极推动了隐患在基层第一时间被发现、第一时间得到闭环整改。

记者从发布会上获悉,接下来,我省还将从提升基层应急消防治理体系运行实效方面持续发力。进一步优化应急消防站队布局、织密基层网络,推动基层应消防队伍实现纵向“防抗救”全链条作战、横向覆盖安全生产和防灾减灾各领域,工作重心持续向村社“神经末梢”下沉,推广人工智能等新技术、新装备在基层应急消领域的深度应用,加快提升基层战斗力。

当前,正值岁末年初,企业生产经营旺季,冬季取暖用电用火频繁,元旦、春节假期群众出行集中,事故风险明显上升。发布会上,相关部门负责人还介绍我省针对部分重点领域采取的风险防范举措,确保各地群众温暖过冬、平安过节。

高校知识产权路演基地建设及运行规范在金华发布 建好平台,助专利快上货架

本报讯(记者 沈超 石磊 共享联盟·金华开发区 俞夏冰)知识产权路演,是促进创新成果从实验室走向市场的关键一招。12月29日,记者从金华市市场监管局开发区分局获悉,全国首个《高校知识产权路演基地建设及运行规范》团体标准正式发布。

《规范》规定知识产权路演基地的建设要求、运行要求、服务评价与持续改进等内容。如建设方面,要建立系统化、结构化的核心资源数据库,包括项目库、投资入库、专家库、服务机构库等。运行方面,基地应提供精准化、个性化的路演前深度辅导,包括商业模式梳理与优化、商业计划书撰写与打磨、知识产权战略的梳理与呈现等。此外,《规范》还对定期评估基地服务能力、运营效

(上接第一版)

企业对制度创新期盼已久。“我们正在牵手西湖区打造机器人产业服务母港,《条例》让我们更有信心了。”上海电器科学研究院副院长陈红洁介绍,沪杭两地已在母港内成立国家机器人检测与评定浙江中心,攻坚训练数据集等重点任务,《条例》明确依法推动重点领域公共数据开放共享,将加速实现“研发转化在杭州、创新应用在全国”。

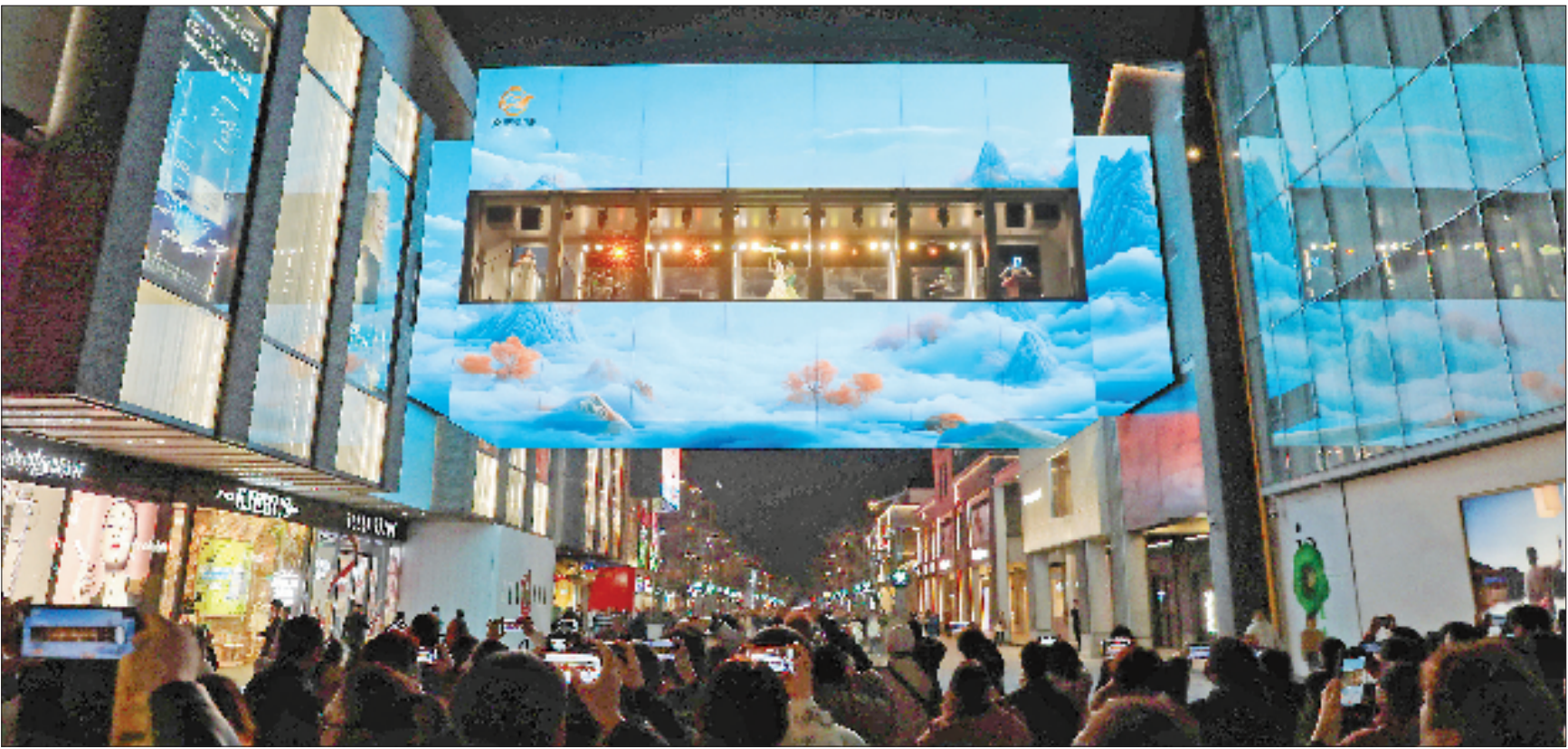
法规也为技术产业化注入动力。由杭州程天科技发展有限公司研发的

外骨骼机器人,可帮助行动障碍人群训练,已服务65万人次。该企业创始人王天表示,《条例》明确“鼓励首试首用、政府采购”“允许不同技术路线项目同时获得前期立项”等,将推动具身智能机器人在各类场景中加速技术突破、率先规模应用。

既扫清障碍,又厘清红线。《条例》还明确构建分级分类监管体系,鼓励对具身智能机器人编码、不得危害公共安全等,确保行业安全有序发展。据悉,《条例》将由杭州市人大常委会报请省人大常委会批准后实施。

浙吉携手推动『南客北游』——冰雪新天地，联动南与北

机器人奏乐



12月29日晚,杭州湖滨西子廊桥上上演了一场特殊演出——由杭州璇际机器人有限公司(孵化于杭州海创人形机器人创新中心)研发的“和璇”机器人乐队首次在此亮相,吸引了众多市民游客驻足。这支乐队由钢琴、架子鼓、扬琴等多个人形机器人组成,已能协作演奏60余首曲目。

本报记者 梁兰 摄