

## 2025年我国消费呈现新亮点 家电、手机等消费热度上升

■ 李厦

国家税务总局利用税收大数据对消费情况进行跟踪分析显示,2025年我国消费市场呈现多方面新亮点,家电、手机、新能源汽车等消费需求有力释放,消费新模式新场景不断创新融合,银发群体展现较大消费潜力,境外游客入境消费进发活力。

发票数据显示,2025年,家电消费呈增长态势,冰箱等日用家电零售业、燃气灶等厨具卫具零售业、手机等通信设备零售业销售收入同比分别增长17.4%、12.9%和18.6%。

**新能源汽车消费热度持续上升。**机动车销售统一发票数据显示,2025年,新能源乘用车销量、销售收入同比分别增长24.3%和21.1%。

**文旅融合点燃消费新活力。**2025年,文艺创作与表演销售收入同比增长17.3%,沉浸式、场景式业态创新推动文旅消费提质升级,旅行社及相关服务、名胜风景区、休闲观光活动销售收入同比分别增长11.2%、26.1%和14.6%。

**数字赋能驱动新型消费蓬勃发展。**人工智能AI、虚拟技术VR等技术融入居民生活,群众的多元化消费需求得到更好满足。2025年,互联网生活服务平台、餐饮配送销售收入同比分别增长9.4%和13.3%,云上买菜、点餐等多种生活服务业蓬勃发展,即时消费加速扩张。同时,以游戏动漫等为代表的数字文化消费展现出较大潜力,2025年,数字文化服务销售收入同比增长16.6%。

**体育健康产业消费需求旺盛。**发票数据显示,2025年,体育会展服务、体育咨询服务销售收入同比分别增长12.2%、27.8%。健康管理、保健养生等健康类消费成为消费新热点,健康咨询服务、养生保健服务、体育健康服务销售收入同比分别增长11.7%、12%、16.5%。

**银发群体人口数量增加带动银发消费需求上升,促进养老服务多元发展。**2025年,老年人养护、社会看护与帮助、疗养院服务消费同比分别增长24.9%、23.1%和15.4%。随着社会协同推进托育服务体系建设,托儿所服务销售收入同比增长5.4%。

此外,随着降低离境退税“起退点”、调高现金退税限额、放宽商店备案条件并简化备案流程、推广离境退税“即买即退”等举措的落地实施,“入境游”购物体验持续优化,入境消费潜力有效激发。2025年,办理离境退税的境外旅客数量同比增长305%,退税商品销售额同比增长95.9%,退税额同比增长95.8%。

(转自央视网)

## 为线控转向划定安全边界 汽车转向强制性国标发布

■ 李晶晶

记者1月26日了解到,市场监管总局(国家标准委)批准发布《汽车转向系基本要求》强制性国家标准,将自7月1日起正式实施。该标准的发布实施,进一步明确汽车转向系统的技术要求及试验方法,为线控转向等新技术划定清晰的安全边界,对于推动线控转向技术落地应用、引导规范我国汽车转向系统发展具有重要意义。

汽车转向系统是保障车辆行驶安全的核心系统,其可靠性直接关系百姓生命财产安全。随着汽车电动化、智能化快速发展,转向系统在结构型式、系统架构等方面产生了全新变革,逐渐发展为不再是转向盘与转向执行机构之间的机械连接,而是通过电信号传输控制指令的线控转向。这一全新转向型式不仅在响应速度、控制精度上有显著优势,还大大提高了车辆电动化、智能化水平。

为进一步筑牢行业安全发展基线、适配产业技术发展形势,本次修订完善了线控转向相关技术要求、传统转向系统以及辅助转向装置的功能安全要求等内容,在保障公众安全的同时,以标准化助力新型底盘架构等重点领域关键核心技术攻关,进一步引导我国汽车转向技术迭代进步。

**一是强化安全保障。**重点完善线控转向的失效规定,明确线控转向在动力源或供电装置失效、控制传输失效、能量传输失效等不同失效场景下的安全应对策略,确保行车安全。

**二是完善报警机制。**明确线控转向蓄电池老化状态及性能不足的报警方式,规避潜在风险,保障线控转向系统的长期安全运行。

**三是保障可靠运行。**面对转向系统越发依赖电子控制系统的发展趋势,尤其是线控转向系统完全依赖电控实现转向操作的特性,明确转向电子控制系统功能安全相关要求,避免由电气/电子系统的功能异常导致不合理的风险。

**四是加强标准执行。**为进一步加强标准的可执行性,本次修订更改了功能安全验证试验的相关要求,明确了测试典型用例,为检验检测机构开展相关文档审核评估及试验验证提供技术依据。

(转自央视网)

## 吕玮:以纳米之微,创产业之新

■ 本报记者 冯秀斌

在苏州捷迪纳米科技有限公司的实验室里,一张0.1毫米厚的黑色薄膜静静地铺在载玻片上。它薄如蝉翼,柔若丝绸,却能在通电后均匀发热,经七十次水洗仍性能稳定。这张看似普通的碳纳米管薄膜,是吕玮团队打破行业僵局的利器,也是他用纳米技术重构产业生态的起点。

作为苏州捷迪纳米科技有限公司总经理,吕玮深耕碳纳米管应用领域近十年,从首创的加热服装的技术革新到锂电池材料的首次国内量产突破,他打破了实验室和生产线之间的实际壁垒,始终以创新为刃,在细分赛道上开辟出一片属于纳米材料应用的蓝海,为全球同行树立了标杆,与美津浓、ewool、绿色安全等国际性企业达成了深度合作,而他本人也成为了名副其实的“碳纳米管产业拓荒者”。

### 破局者: 重构加热服装的技术逻辑

2017年,当吕玮在行业内率先提出要将碳纳米管薄膜应用于服装加热时,行业内还是贫瘠之地。彼时的加热服装市场,要么依赖厚重的电阻丝,穿着舒适度极差;要么采用早期碳纤维材料,耐水洗性不足20次,且存在发热不均、易起火的隐患。“实验室里的技术再先进,不能落地成产品就是空谈。”吕玮在采访中回忆道,从实验室到生产线,横亘着一道难以逾越的鸿沟。

实验室中的碳纳米管薄膜虽具备优异的导电导热性能,却有两个致命缺陷:怕水、质地偏硬。这对于需要频繁清洗、追求穿着体验的服装产品而言,无疑是“绝症”。吕玮在工作之余最大的兴趣爱好就是户外跑步和踢足球,对服装需要便于水洗这件事非常有体会,尤其现在是冬天,如果服装耐水洗性不足,根本没有消费者会愿意买单,更谈何打开市场。为了解决这个痛点问题,吕玮带领团队开启了长达数年的技术攻坚,他要做的不是简单改良,而是彻底重构技术逻辑。他坚持从材料入手,通过优化碳纳米管的排列方式和复合工艺,最终攻克了耐水洗难题——他们研发的加热薄膜可承受七十



次水洗,远超行业最高四十次的标准,且能像普通衣物一样机洗、烘干。

更令人惊叹的是厚度的突破。吕玮带领团队将加热薄片厚度压缩至0.1毫米。这张比头发丝还薄的加热薄膜,柔软到完全不影响服装的穿着体验,却能实现均匀发热,彻底改变了人们对加热服装“笨重、僵硬”的认知。“你感受不到加热的东西,但衣服还能热起来。”这是吕玮对产品的核心要求,也是他对用户体验的极致追求。

而为了满足消费者对于服饰快速加热的需求,吕玮带领团队再次迎难而上。因为快充的高功率特性虽然能让加热速度大幅提升,但也极易导致服装过热、面料烫皱甚至燃烧。吕玮带领团队研发出一套全球专利的快充温控体系,既保证了“加热速度快、发热能力强”的核心优势,又规避了安全风险。这套技术让捷迪纳米的产品迅速脱颖而出,成为行业内独树一帜的存在。他们的产品定义了新一代加热服装的更高标准,成为行业技术风向标,引来了众多同行跟随与模仿。

吕玮引领的技术突破最终转化为强劲的市场竞争力。其技术支持的产品连续多年在德国慕尼黑户外运动展上斩获ISPO award大奖。在山姆会员店,搭载其技术的“iWarm”加热服装成为爆款;今年,美

国开市客也将引入相关产品。从无人问津到行业标杆,吕玮带领团队用实打实的技术突破,让碳纳米管加热技术成为服装行业的新风口。

### 领航者: 打破垄断的单壁碳纳米管革命

在加热服装领域站稳脚跟后,吕玮并未止步。他敏锐地察觉到,碳纳米管作为“未来材料”,其潜力远未被充分挖掘。“服装加热只是一个小小市场,碳纳米管真正的价值,在于能改变更大的产业。”吕玮将目光投向了锂电池领域——一个被国外技术垄断的高地。

锂电池的性能提升一直受制于关键材料,单壁碳纳米管作为理想的导电添加剂,能有效降低电池内阻、减少发热、提升循环寿命,被视为提升锂电池性能的“工业味精”。但长期以来,全球单壁碳纳米管市场被一家欧洲公司垄断,其产品每吨售价高达1500万元,且技术封锁严密。国内企业虽有研究,却始终无法实现稳定量产,更难以达到商业化应用的性能标准。

“别人能做的,我们一定能做;别人垄断的,我们必须打破。”吕玮带领团队开启了新一轮技术攻关。这一次的难度远超加热服装技术,单壁碳纳米管的量产,难在

设备、工艺、催化剂三大核心环节的协同突破。国内没有现成的量产设备,他们就自主研发;工艺参数无据可依,他们就通过上万次实验反复调试;催化剂性能不足,他们就联合科研力量重新配方。

经过多年深耕,吕玮团队终于开发出一套完全自主创新的量产体系,不仅解决了“批量生产”的难题,更在性能上实现了超越。他们的产品内阻更低,循环次数更高,和欧洲的产品相比毫不逊色,甚至更有优势。在采访中,吕玮难掩自豪。如今,捷迪纳米的单壁碳纳米管已进入小批量销售阶段,一些知名头部电池企业成为其下游客户。短短3年,单壁碳纳米管的产量已经从克级上升到吨级,充分显示了吕玮带领团队锚定市场并精准突破的能力。

按照规划,公司在2026年将实现数十吨的量产规模,预计年销售额可达上亿元,其广大的市场发展前景可见一斑。

这一突破的意义远不止商业价值。它不仅打破了行业内寡头垄断数十年的局面,更让捷迪纳米在碳纳米管高端材料领域拥有了话语权。以前国内电池企业只能被动接受高价进口产品,现在吕玮团队能提供性价比更高的替代方案。随着技术的成熟和产能的提升,单壁碳纳米管的价格有望大幅下降,从而推动整个锂电池行业的成本降低和性能升级,为新能源汽车、储能等产业的发展注入新动力,为相关行业赋能。

在吕玮看来,这次跨界突破并非偶然,而是“技术积累到一定阶段的必然结果”。从服装加热到锂电池材料,看似跨度巨大,实则都源于对碳纳米管材料特性的深刻理解和精准应用。做技术不能只盯着一个领域,要看到材料本身的潜力,不断拓展应用边界。这种跨界思维,正是吕玮总能率先站在行业风口的关键。

### 远见者:“CNT+”战略下的产业革新蓝图

“碳纳米管是什么?它是石墨卷成的管子,直径只有一到两纳米,是头发丝直径的七万分之一。”在采访中,吕玮用通俗的比喻解释着这个高深的材料,“但它的

强度接近钻石,导电性能远超铜,是一种能改变世界的未来材料。”从加热服装到新能源电池,吕玮的远见远不止两个成功的应用场景。他为企业规划了一个更具想象空间的战略——“CNT+”(碳纳米管+).

“所谓‘CNT+’,就是把碳纳米管加到各行各业中,用新材料改变传统产业的发展逻辑。”吕玮解释道,这一战略的核心,是立足碳纳米管的独特性能,寻找与传统产业的结合点,通过技术创新解决行业痛点。在加热服装领域,他们用“CNT+服装”打破了传统加热技术的局限;在锂电池领域,他们用“CNT+电池”实现了关键材料的国内量产替代;未来,吕玮计划带领团队进军更多领域,让碳纳米管技术惠及更多行业。

吕玮的远见源于对碳纳米管材料潜力的深刻认识。在他看来,碳纳米管的宏观性能仍有巨大的提升空间,“现在我们做的碳纳米管薄膜,强度介于铝和钢之间,未来我们要让它超过钢,甚至超越高碳纤维。”这种对技术极限的追求,让捷迪纳米始终走在行业前列。

吕玮认为,捷迪纳米的使命就是不断优化碳纳米管的宏观性能,并将其与应用深度结合。“我们最早用碳纳米管改变了加热服装行业,现在正在改变电池行业。未来,我们还在不断寻找各种机会。”他表示,团队将持续探索碳纳米管在更多领域的应用可能性,或许有一天,人们生活的方方面面都将因这种黑色材料而变。

目前,捷迪纳米已累计获得专利100余项,构建了扎实的技术护城河。吕玮的团队,正从材料的革新者,蜕变为行业标准的定义者和未来场景的构想者。从实验室的烧瓶,到橱柜里的冬衣,再到公路上飞驰的电动汽车,吕玮用十余年的坚守和创新,书写了一段纳米技术的创业传奇。

做技术创新,就要有敢为人先的勇气,也要有久久为功的耐心。吕玮将继续带领团队深耕下去,用纳米之微,持续创造产业之新。在他看来,这条道路没有终点,只有下一个等待被“+”入的未来。

## 2025年成都崇州市绿色建材内审员培训圆满举行

■ 樊瑛 张建忠

2025年1月20日至21日,“2025年成都市崇州聚焦产业链支持绿色建材产业高质量发展项目——绿色建材内审员培训”于崇州永利红瓦广场顺利举办。该培训活动由成都市建筑材料行业协会主办,成都市委社会工作部、崇州市委社会工作部、四川崇州经开区管委会联合指导。此次培训的主要目的在于深入推进绿色建材产业的标准化建设,提升企业内部的质量管控能力,推动区域产业朝着低碳化、高端化方向转型。来自四川省内建材、家居企业的78名管理干部及技术骨干参加了培训,其中崇州市本地企业代表达59人,这充分体现了崇州地方产业对绿色发展的高度关注与重视。

### 政策引导与专业赋能 协同构建绿色发展新动力

此次培训作为“产业建圈强链”战略在绿色建材领域的一项重要实践活动,紧密契合国家“双碳”目标以及行业转型的具体需求,重点聚焦于完善绿色产品认证体系与提升企业内部审核能力。

成都市建筑材料行业协会常务副会长兼秘书长何国惠明确指出,绿色建材是推动建筑领域实现碳减排目标的关键着力点,而内审员作为企业质量体系的关键把控者,其专业水平直接影响着绿色产品认证工作的实



际落地成效。她着重强调:“协会将持续充分发挥桥梁纽带作用,通过开展政策解读、组织技术培训、促进资源对接等多种方式,助力企业顺利打通绿色转型的‘最后一公里’。”

本次培训协会特别邀请杭州万泰认证有限公司四川分公司绿色建材检查员吴煜、秦治红担任主讲。两位专家在认证领域深耕逾十载,具备丰富的绿色产品审核与培训经验。课程设置紧密围绕企业实际需求,涵盖绿色产品认证与分体系政

策解读、绿色建材认证实施通则及工厂质量保证能力解读、结合工厂质量保证能力讲解绿色建材内审知识、绿色建材产品认证内部审核案例及内审模拟:

政策解读与体系剖析。吴煜老师系统梳理了国家绿色产品认证与分体系的最新政策框架,助力企业明确认证流程、技术指标及申报要点。他特别强调:“绿色建材认证不仅是产品进入市场的‘通行证’,更是企业实现节能降本、提升品牌竞争力的战略选择。”

**质量保证能力建设。**秦治红老师结合ISO9001质量管理体系与绿色建材认证要求,从原材料控制、生产过程管理、成品检验等全流程入手,讲解工厂质量保证能力的核心要素。通过案例分析,她深入剖析了常见的质量管控漏洞,如“原材料溯源记录不完整”“能耗数据监测不精准”等问题,并提供了标准化解决方案。

**内审知识与技能实训。**针对企业内审员的实操需求,培训重点讲解了绿色建材内审的流程、方法及技巧。结合《绿色建材产品认证内部审核指南》,演示了审核计划制定、检查表设计、不符合项判定等关键环节,并通过讨论,引导学员掌握“过程方法”“风险思维”等审核工具。

**案例分析与现场答疑。**此环节紧密结合实际工作中遇到的典型案例进行深度剖析,并针对学员提出的具体问题进行现场解答。其目的在于通过实例讲解与互动交流,帮助学员更精准地理解和掌握相关知识要点,增强解决实际问题的能力。

### 政企协同凝聚发展合力 崇州绿色建材产业正蓄势待发

崇州市委社会工作部作为本次培训的重要指导单位,为活动的顺利开展提供

了充分支持与专业指导,全程积极参与并协助组织相关工作,确保了培训活动兼具规范性与实效性。

参训企业代表均认为此次培训成效显著。崇州某新型建材公司质量负责人李经理表示:“以往对绿色认证的认知仅局限于‘获取证书’,通过此次培训才认识到,内审不仅是满足合规要求的必要举措,更是优化生产流程、降低运营成本的有效方法。我们会将所学知识应用到实际工作中,争取年内通过绿色产品认证。”

**内审知识与技能实训。**针对企业内审员的实操需求,培训重点讲解了绿色建材内审的流程、方法及技巧。结合《绿色建材产品认证内部审核指南》,演示了审核计划制定、检查表设计、不符合项判定等关键环节,并通过讨论,引导学员掌握“过程方法”“风险思维”等审核工具。

**案例分析与现场答疑。**此环节紧密结合实际工作中遇到的典型案例进行深度剖析,并针对学员提出的具体问题进行现场解答。其目的在于通过实例讲解与互动交流,帮助学员更精准地理解和掌握相关知识要点,增强解决实际问题的能力。

**政企协同凝聚发展合力  
崇州绿色建材产业正蓄势待发**

崇州市委社会工作部作为本次培训的重要指导单位,为活动的顺利开展提供

## 重构跨境电商底层逻辑:中国卖家搭乘“AI+出海”快车

■ 单鹏 秦梓恒

2026年美加墨世界杯硝烟未起,大洋彼岸的中国外贸玩家已开始抢点布局。近日,在成都烽洲鸿国际贸易有限公司,CEO左腾将历届世界杯的消费数据、谷歌趋势热词以及竞品数据“投喂”给AI模型,AI不仅预测出常规爆款,还给出了“微创新”方向。

选品是跨境电商的生死线。过去选品靠经验,现在靠大数据。”左腾介绍,公司建立了一个包含20多个维度的AI选品模型,涵盖市场竞争度、利润率、物流友好度、差评率等,AI综合所有数据后输出选品评分,此举大幅提升了选品效率,相较于以往人工分析一款产品需3到5天,如今AI一天就能完成4款产品分析。

左腾的实践揭示了当前跨境电商的发展趋势:当AI深入业务毛细血管,行业

的底层逻辑正被重塑。

据海关初步统计,2025年中国跨境电商进出口275万亿元,比2020年增长69.7%。高增长的背景下,AI的价值愈发凸显。从智能选品到洞察用户行为,AI成为跨境电商卖家们不可或缺的“生意伙伴”。

四川国际商会跨境电商技术专业委员会主任王培兵观察,跨境电商与AI的融合已从基础工具应用向深度业务赋能延伸;AI已能对目标市场的行业环境、企业生态进行初步分析,为企业出海提供决策参考;在TikTok等社交平台的营销场景中,AI化身视频、图片等内容生产的提

效助手,实现了高效批量创作。

“未来,AI在营销策略制定、市场数据挖掘等环节的应用占比将持续扩大,成为跨境电商企业应对市场变化、实现精细化运营的核心支撑。”王培兵判断。

随着AI技术在跨境电商领域的渗透率提升,市场上涌现出一批专门服务卖家的AI工具,其中,由成都云雅信息技术有限公司开发的“卖家精灵”颇具代表性。该工具聚焦亚马逊平台,为卖家提供基于大数据的选品与运营解决方案,现已累计服务海内外卖家数量超170万家。

“AI大幅降低了新卖家的学习与操作门槛,这是AI为行业带来的最直接价值之一。”成都云雅信息技术有限公司市场

负责人张心怡表示,过去,新卖家入门及学习使用相关软件的成本高、门槛高,需具备电商运营经验,才能理解数据背后的逻辑;而AI可以自动分析数据,并提供基础判断,明确产品类目是否值得进入、存在哪些风险与机会点,使零基础卖家也能获取直观结论。