

小经说汽车

“出口增、内销降”，前两月车市走势折射出什么？

1—2月

王政

● 汽车出口 135.2 万辆

同比增长 48.4%

● 中国汽车国际化

- 强化本地化研发能力
- 全面融入当地文化
- 构建“产品+服务+生态”的综合竞争力



受需求节奏变化等多重短期因素影响,今年前两个月,我国汽车国内市场销量出现了同比两位数降幅。与此同时,海外市场却增势喜人,1—2月,汽车出口135.2万辆,同比增长48.4%,成为对冲国内市场波动的重要力量。

“一增一降”的背后,折射出“十五五”中国汽车市场的变化趋势:在总量大步跨越3400万辆台阶、年销量增速逼近两位数、新能源渗透率逼近50%之后,中国汽车产业的增长逻辑正悄然发生改变。

伴随着进一步规范产业竞争秩序的系列举措落地生效,低于成本定价、以价换量、盲目价格战等数量型粗放发展模式,正在逐步优化;实施新一轮重点产业链高质量发展行动、提升产业创新能力,已成为持续推动产业高质量发展的重要举措。

今年年初,比亚迪、吉利、奇瑞分别发布了新一代动力电池技术,华为乾昆发布了全球首创双光路图像级896线激光雷达,小鹏汽车第二代VLA大模型批量上车,极氪8X、启境GT7等多款智能高端新能源车型排队上市……新技术与新车型密集登场,将有力拉动国内市场回暖。中国汽车工业协会统计显示,自2023年以来,我国汽

车国内销量已连续三年实现正增长,2025年更是实现内销2730.2万辆,同比增长6.7%。但是,与2017年的最高点2798.8万辆相比,依然有近70万辆的差距。这意味着,自2017年创新高以来,我国汽车内需市场已经连续8年高位徘徊。这一方面印证了汽车产业从“量的增长”向“质的提升”转型的必要性与紧迫性,也反映出海外市场已成为中国汽车产业名副其实的“第二增长曲线”。

纵观汽车产业发展历史,从“汽车大国”迈向“汽车强国”,都离不开庞大的全球市场支撑。伴随着核心技术、迭代速度、成本效率、用户体验等领先优势愈发显著,中国智能网联新能源汽车已经得到全球越来越多消费者的追捧,中国汽车产业正处在加速全球化难得的“窗口期”。

机遇与挑战并存。当前,地缘政治冲突风险上升,贸易保护主义抬头。与此同时,中国汽车出海目的地也从初期的欠发达国家延伸到欧洲等高价市场,中国车企不仅将直面传统汽车强国、大型跨国公司的竞争,还需应对本地化采购比例、补贴调查、碳关税、数据合规等挑战。很显然,过去单纯依靠成本优势包打天下的时代已渐行渐远,中国汽车全球化正在经历从“产品出海”向“产业链出海”和“品

牌出海”的质变。

研产销服,构成了制造业的核心价值链,更是汽车出海征程中决胜未来的五大战略高地。近年来,劳动力成本优势明显的东南亚、拉丁美洲一度成为国内车企独资设厂的首选地,但进军欧洲,奇瑞、零跑、广汽、小鹏等车企却不约而同选择了合作模式。用奇瑞汽车董事长尹同跃的话讲,中国汽车国际化,要从“走出去”变成“融进去”。

“融进去”并非一日之功。它不仅需要通过强化本地化研发能力将当地消费习惯、消费需求融入早期产品定义、后期产品适应性开发等阶段,更要全面融入当地文化。而搭建人工智能时代高效本地化的品牌传播平台和体系、用高效低成本物流缩短交付周期、用超出消费者预期的服务体验提升品牌溢价能力、构建“产品+服务+生态”的综合竞争力……同样需要国内车企不断创新、探索。

“一增一降”有深意。在内需市场多年高位基础上,加快“走出去”“融进去”,从全球市场“参与者”升级为“规则制定者”,中国汽车产业将书写从“汽车大国”迈向“汽车强国”的崭新篇章。

数据来源:中国汽车工业协会

强国建设故事汇·百业千企焕新记

从一台洗衣机看如何以需求升级牵引供给转型

以旧换新 换出产业新赛道

本报记者 韩鑫

开年忙装修,安徽合肥市民王女士打算换新家电。线下试、线上比,最终选定一台三筒洗衣机,“新机型颜值高、更节能。”她算了笔账,“国补”加折旧,能省近千元。

乘着“国补”东风,近两年,不少家庭“上新”绿色大件。数据显示,2025年,家电以旧换新超1.29亿件,其中1级能效(水效)占比超九成。

家电市场刮起的“绿色”新风,背后是政策的引导助力。2024年家电以旧换新启动,提出“对购买1级及以上能效或水效的产品,额外再给予产品最终销售价格5%的补贴”;2026年以旧换新“国补”继续,家电补贴明确指向1级能效或水效”。

需求升级牵引供给转型。以旧换新,换出了哪些产业新面貌?当前,绿色消费理念深入人心,如何将其转化为强劲的产业新动能?走进工厂车间,让我们从这台海尔三筒洗衣机看起。

约1/3研发经费投入绿色性能,换出更多新技术

1台顶3台!海尔生态体验中心智慧家庭展厅,三筒洗衣机成为“明星”展品,迎来送往,好不热闹。

走近细看,白色机身,嵌入一大两小三滚筒,可实现内衣、袜子和大件衣物分区洗护。自去年6月上市以来,9个月销量破40万台,成为家电领域的绝对“爆款”。

“它不只是网红‘销冠’,更是绿色‘标兵’!”海尔智家超前技术研发总经理许升用“一低一高”总结——

低物料使用。整机“三合一”,电路板、芯片等零部件也实现高度整合,通过结构创新,总体物料节省一半以上。

高效节能。1级能效,要求洗每公斤衣物耗电不超过0.11度,耗水量小于6升;而三筒洗衣机能达到0.06度和5升;在此基础上,洗净比为1.22,简单来说,用更少的水和电,洗出更干净的衣服。

“我们理解,家电以旧换新的‘新’不仅指新的商品,更是通过政策支持引导,为新产品、新技术提供更广阔市场。”在许升看来,三筒洗衣机的亮眼表现从一个侧面表明,国补降低了“绿色溢价”,激励消费者购买更高能效水平的新产品。

以旧换新的“临门一脚”,成为技术创新的“关键助攻”。

步入海尔智家中央研究院,研发人员正持续攻克分区洗、保鲜、舒适空气等多领域原创技术。三筒洗衣机便脱胎于此。

“绿色节能本就是研发刚需,以旧换新政策驱动下,这一趋势快速向纵深拓展。”许升介绍。

研发力度更大。技术创新必须领先于市场需求,目前,海尔每年研发投入上百亿元,约1/3用于绿色产品研发。

标准更高。绿色消费驱动下,全行业绿色生产水平大踏步提升。持续创新才能实现引领。目前,海尔下线产品中,以滚筒洗衣机为代表的品类均为1级能效产品,部分品类在1级能效标准上再提升20%以上。

“进入人工智能时代,智能技术正为绿色性能提升拓展新空间。”许升透露,今年3月下旬,海尔将发布上市一款“七重AI”洗衣机,基于大模型算法,不仅能感知不同面料并智能匹

截至目前

2026年消费品以旧换新累计实现相关产品销售 4762.3 万件

同比增长 15.3%

带动销售额 3232.6 亿元

同比增长 3.2%

其中 家电以旧换新销售 1713 万台

带动销售额 694.4 亿元

2025年

家电以旧换新超 1.29 亿件

其中 1级能效(水效)占比 超九成

上千家企业发布数万件绿色智能新品

助推家电产业 加速转型

配洗护模式,还能根据当地水质自动调节洗涤剂投放量,进一步节能降耗。

品类更多。新一代绿色技术不仅广泛应用于冰箱、洗衣机、空调等传统家电,还在向烘干机、洗鞋机等新品类延展。

从一企看一业,以旧换新政策降低了高效产品的消费门槛,推动绿色智能家电市场规模持续壮大,带动绿色产品供给更丰富。2025年,上千家企业发布数万件绿色智能新品,助推家电产业加速转型。

“自2024年起,家电以旧换新政策,不仅有效提振了市场,更深刻引领了行业发展格局的优化升级。”中国家用电器协会副理事长徐东生表示,新一轮以旧换新进一步聚焦市场存量、使用场景广泛的家电品类,且明确只向1级能效产品补贴,将以更大力度推动产业能效升级和绿色发展。

绿色理念嵌入产业链上下游,换出产业新生态

提高家电能效,不仅从产品研发中挖掘空间,还要从供应



数据来源:商务部、中国轻工业联合会

链中寻找增量。在采访中,记者发现,以旧换新,不仅推动产品绿色转型,更牵引产业链供应链低碳升级。

海尔全球采购委员会,精准匹配产品供需的“中枢网络”,连接全球千余家主要供应商,一台三筒洗衣机的生产制造要调用其中400多家。

“充分发挥产业链龙头作用,我们通过与核心供应商共建联合实验室,将绿色理念嵌入材料开发前端,共享技术与收益。”海尔全球采购委员会总经理王召贵说。

先看核心零部件。电器控制器,家电的“大脑”,实现洗衣机自动化与智能化的核心部件。“我们与海尔联合开发的新一代控制器,使得待机功耗降至0.5瓦,相当于几乎不耗电。”代傲电子(中国区)总经理董海涌介绍,目前,这些高性能控制器已广泛应用于海尔家电产品,下一步将进一步下探至0.3瓦,释放更大节能潜力。

再看关键原材料。内胆,热水器的“心脏”,对钢材的耐蚀性要求高,是节能降耗的“要冲”。“经过多年联合攻关,我们开发出一款热轧搪瓷高强度钢,通过缩短生产工序、延长使用寿命等方式,使热水器全生命周期降碳15%到20%。”宝钢股份中央研究院能环所首席研究员刘颖昊告诉记者,搭载新材料的金刚无缝胆热水器上市后,不仅助推产品市场占有率大幅提升,还带动全行业

用材升级。

以旧换新的政策红利,经由产业链供应链进行传导,释放出“四两拨千斤”的倍增效应。

“响应龙头企业对绿色发展的高要求,倒逼我们的创新速度不断加快,产品市场规模持续壮大。”董海涌说,近3年,通过协同共创,更多前沿技术成果实现规模化应用,公司产品销量保持15%以上的高增长。

“当前,绿色低碳已成为企业发展的‘必答题’。”王召贵表示,下一步,海尔将积极发挥链主引领作用,整合资源、加强协同,与产业链上下游携手并进,持续提升全链条的绿色竞争力。

在徐东生看来,随着政策效应持续显现,绿色产品零售向供给端深入传导,材料研发、生产制造、应用验证的产业链得到焕新,形成更强的产业竞争优势。“从这个角度来看,以旧换新,换出的既是市场新产品,也在换出产业新生态。”徐东生说。

废旧家电一站式拆解、高品质再生,换出发展新产业

辞“旧”才能更好迎“新”。家电以旧换新,激活了消费新潜力,也加速了废旧家电从“闲置”到“再生”的流转,一个以废旧家电回收为主体的绿色新产业正加速崛起。

新机送货上门,旧机何去何从?打开“海鲸绿色回收”小程序,选择洗衣机回收,填写类型、使用年限等一键下单,48小时内,便有专业人员免费上门质检、回收。

跟随一辆家电回收货车,记者来到了废旧家电的“终点站”——海尔智家家电再循环互联工厂。拆解、破碎、分选……偌大的厂房内,多条产线开足马力,完成对冰箱、洗衣机、空调等多品类家电的一站式拆解。

“我们自主研发了智能拆解、高精度分选等技术,拆解效率较行业平均水平高20%,资源回收率达95%。”工厂总经理周杰举例道,一台废旧洗衣机能拆解出包括塑料、金属等在内的20多种物料。其中,塑料将进入再生车间进一步分选、改性,变出高品质再生塑料可直接替代原原料,实现循环利用。

作为全球首个家电再循环工厂,自2022年投产以来,借助“海鲸”平台等渠道,工厂已累计回收近3000万台废旧家电,通过打通“收、运、拆、用”全环节,大量“废弃物”被广泛用于汽车、日化、办公等多个领域。

“乘着以旧换新的政策东风,我们正努力换出新赛道、新产业。”周杰介绍,一方面拓展回收边界。通过“海鲸”平台,将回收品类从传统的大家电拓展至小家电、消费电子等多品类,打造一个更开放的资源聚合平台;另一方面,扩大产业布局。位于湖北荆州的第二座再循环互联工厂正在火热建设中,预计上半年建成投产后,将进一步提升废旧家电资源化利用的整体效率。

这条“换”出来的新赛道正越跑越宽。四川长虹简化旧机回收流程,推动服务升级;格力建立全链条拆解网络,年处理量超6800万台……以旧换新政策推动企业加速完善废旧家电回收体系,2024年,规范拆解废旧家电数量同比增长超20%。

“我国家电市场体量大、品类多、纵深广,增量里有潜能,存量里也有空间。”徐东生表示,今年家电以旧换新政策继续强调完善废旧家电再生资源回收体系建设,便利了更新消费,也将助力资源循环利用产业发展壮大。“在这个意义上,废旧家电是产品循环的终点,更是产业发展的新起点、增长点。”

本版责编:李晓晴 版式设计:张芳曼

世界最大水下盾构隧道——济南黄岗路黄河隧道双层贯通

22件专利铸就底气

本报记者 刘温馨

随着最后一块现浇车道板浇筑完成,世界最大水下盾构隧道济南黄岗路黄河隧道上下两层日前顺利贯通,单层4.2米的净高让公交车、消防车也能畅行无阻。

黄河济南段是典型的“地上悬河”,河床比南岸城区高出6米。在这样的地段,如何成功开挖直径17.5米、方向偏差在毫米级的世界最大水下盾构隧道?

17米级超大直径盾构机“山河号”首先上阵。“盾构机刀盘面积240平方米,比半个标准篮球场还大。”中铁十四局项目盾构经理薛永超表示,“山河号”盾构机还搭载了超前地质预报、地层界面识别、刀具磨损检测、同步注浆检测等智能化装备系统,有了智慧大脑,盾构机就“有知觉”“会号

脉”,5200吨的庞然大物能实现全流程感知、预警和智能决策。

掘进过程中,盾构机需要长距离穿越粉质黏土,这种地层就像“老胶泥”,黏着性高,并且在区间段2000米范围内不规则分布着“黄河石”,最大硬度达41兆帕。“这就像在满是核桃的黏米糕里穿行,既要防‘粘牙’,又要防卡泵、损刀具。”项目高级工程师周祥说,针对难缠的“黄河石”,项目团队研发出金刚石刀具、碎石机、双管路液压采石装置,黄河下首次实现全程3.3公里连续掘进不换刀,最高日进尺18米、月进尺426米,创造了17米级盾构施工的世界纪录。

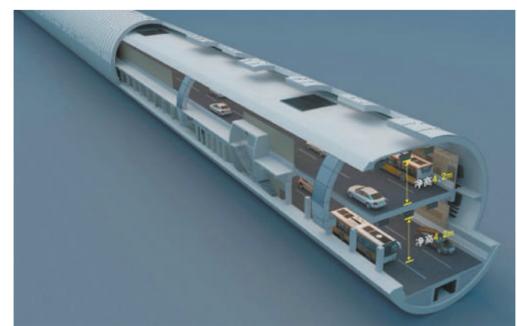
管片是隧道的钢筋铁骨。在这里,项目团队遇到了管片上浮难题。盾构机掘进时,同步注入的浆液还没凝固,管片泡在浆液里,就像一艘巨型货轮浮在海上,天生就想往上漂。“直径越大,浮力越大,16.8米的管片外径,每米产生的浮力近200吨,相当于被100多辆小轿车同时往上顶。”周祥表示。

项目团队亮出了“杀手锏”。“我们应用了自主研发的第四代同步双液注浆技术,这套工艺在管片和地层之间同步注入双液浆,10多秒即成胶凝状,30分钟形成早期强度,好比给管片穿上一件快速凝固的‘金钟罩’。”薛永超表示,监测显示,隧道管片上浮量被控制在5毫米以内。这个精度,相当于1600多节的“骨骼”,每一节的起伏都控制在指甲盖厚度。

大隧道建设如此之难,为何还要造?“一次开挖,即得两层,实现两洞隧道的交通功能。”周祥解释,这样的设计,不仅节约了宝贵的地下空间,更让工程投资减少约15%。

据统计,该隧道建设以来,项目团队攻克28项技术难题,申报专利22件,形成17米级盾构施工成套技术体系。“隧道建造过程高度智能化、机械化、绿色化,将推动我国盾构隧道技术往前迈出一大步。”中国工程院院士钱七虎说。

探访全球第一



济南黄岗路黄河隧道结构示意图。 中铁十四局供图