

# 碳达峰硬性指标落地 汽车行业存量调整开启攻坚期

国务院近期印发的《“十五五”碳达峰行动方案》指出，“十五五”时期是实现碳达峰的关键期、攻坚期。《方案》设定交通领域低碳转型目标，明确到2030年，新能源汽车保有量占比力争达到30%，新能源营运交通工具保有量占比达到25%。

目前国内新能源汽车增量端渗透率已逼近五成，但存量市场转型进度明显滞后。根据公安部的数据，截至今年6月底，全国机动车保有量达4.76亿辆，其中汽车3.71亿辆。而新能源汽车保有量4897万辆，占汽车总量的13.19%，距离30%的目标还有近17个百分点的差距。

业内分析认为，“十五五”时期，汽车产业减碳重心将迎来根本性切换，即由过去侧重拉动新能源新车增量，转向增量扩容与存量燃油车更新置换双线并行，公共领域、货运重卡等高频高排放营运车辆成为存量替代攻坚主战场。依托财政专项补贴、多元动力技术迭代、全域补能网络配套，汽车行业将承担交通领域降碳核心重任，为全国如期完成碳达峰任务筑牢产业底座。

● 龚梦泽 殷浩楠

## 增量市场率先转向 存量替代仍处攻坚前半程

今年上半年，国内新注册登记新能源汽车519.5万辆，占汽车新注册登记量的49.42%，较去年同期提高4.45个百分点，新能源车型在新车消费市场已形成近乎对半分的格局。与之形成鲜明对比的是，存量渗透率仅由上年同期的10.27%小幅提升至13.19%，增量优势尚未有效传导至存量结构优化层面。

众所周知，汽车是使用周期较长的耐用消费品。新车市场完成动力切换，并不意味着存量结构能够同步变化。存量渗透率提升，一方面依靠每年持续新增新能源车辆，另一方面取决于老旧高排放燃油车淘汰、置换节奏，二者缺一不可。

对照相关顶层部署，未来五年汽车行业减碳主线清晰转向存量结构调整。《方案》明确提出，全面推进公共领域车辆电动化，加速矿山、港口、物流园区、工地等封闭场景作业机械新能源改造，同步完善老旧交通运输工具常态化淘汰更新机制。

相较于私人乘用车，公交、出租、城配、场内转运等营运车辆行驶路线固定、年均运营里程高，规模化电动化减排成效显著。同时，集中区域便于统筹布局充换电基础设施，具备先行替代的天然条件。优先打通公共领域存量替代通道，既能快速提升新能源汽车整体保有规模，也能形成可复制、可推广的场景化运营模式，为私人市场存量置换提供示范参考。

## 公共领域率先突破 营运重卡成降碳关键靶心

在全品类营运车辆中，重型卡车是交通领域碳排放的关键抓手。数据显示，交通领域碳排放约占全国能源碳排放的10%，而重卡单一品类占道路交通总碳排放近40%，虽保有量仅占全部车辆的3%，却形成高集中度排放特征，是存量减碳必须啃下的“硬骨头”。

高频运营属性让新能源重卡具备突出的经济性优势。据行业测算，纯电重卡每公里电耗成本仅为1.2元至1.5元，传统柴油重卡每公里油耗成本达2.8元至3元；按年均行驶12万公里测算，单台纯电重卡每年可节约能源成本15万元以上，长期运营收益优势持续放大。

成本优势正在带动市场扩张。根据交通运输部的数据，今年上半年，新能源重卡累计销量约14万辆，同比增长78.6%。相关规划提出，到2030年，新能源重卡新车销售占比达到40%，保有量突破160万辆。

然而，当前行业推广仍存在多重制约因素，包括车辆购置初始成本偏高、跨区域补能网点不足、退役电池残值体系不完善等问题，持续压低物流企业置换意愿。为对冲转型压力，今年国家安排220亿元超长期特别国债，定向支持营运货车报废更新，资金优先鼓励置换新能源货车，政策红利叠加运营成本优势，有望加速存量柴油重卡出清节奏。

## 补能网络由点织网 多元动力适配全场景需求

营运车辆新能源化能否持续放量，完善的充换电、加注配套网络是基础性支撑。地方先行实践已验证基建带动效应，以云南为例，截至5月底，全省新能源重卡保有量达1.86万辆，同比增幅超300%；截至7月底，全省累计并网接入新能源重卡充换电站突破1000座。这表明车型渗透率与补能体系完善度呈现高度正相关。

《方案》对交通能源配套作出系统性部署，提出统筹推进充换电、加氢、绿色甲醇加注基础设施建设，打造零碳公路运输大通道；细分量化目标明确，至2030年全国建成零碳公路运输通道3万公里以上，投运电动重卡专用充换电站超3000座，构建覆盖干线物流、城市配送、场内转运的全域补能体系。

从城市配送、港口短倒到中长途干线运输，不同场景对续航、补能时间和运营成本的要求并不相同。纯电动、氢燃料及绿色甲醇等技术路线仍需结合具体场景发展。补能网络逐步完善，将决定新能源车辆从局部示范走向规模化替代。

不同运输场景对续航、补能时长、运营成本诉求差异显著，单一电动化路线难以覆盖全部工况，多元动力并行成为行业共识。城市通勤、港口短倒、公交出租优先普及纯电动车型；中短途城配依托插混平衡能耗与续航；跨省干线重载重卡、高寒高海拔场景配套氢内燃机、甲醇内燃机路线，依托高速沿线综合加注站点保障持续运营。

从新车渗透率接近50%，到保有量占比力争达到30%，站在“十五五”开局节点，汽车产业减碳路径已然清晰，即持续巩固新车市场电动化优势，集中攻坚营运车辆存量更新，同步织密多能源补能配套网络，多措并举推动新能源汽车保有量稳步攀升，确保如期兑现《方案》划定的碳达峰量化指标。



视觉中国图片

## 碳积分变现打开盈利增量

# 新能源车出海赋能产业深度脱碳

● 本报记者 龚梦泽

《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》（国内双积分政策）自2018年4月施行至今已八年，叠加欧盟碳边境调节机制、新电池法案接连落地，内外双重碳约束重构车企经营逻辑，碳积分正从合规兜底工具转变为实打实的盈利资产。

据中国证券报记者统计，零跑汽车2025年向Stellantis转让欧盟碳积分，全年相关收入11.10亿元，极大地增厚了企业净利润；比亚迪方面，公司依托国内产销储备海量富余积分，同步洽谈欧洲车企排放合作，海外碳信用具备数亿欧元潜在变现空间；特斯拉2024年全球碳积分收入28亿美元，占当年净利润近四成，成为稳定利润支柱。

需要指出的是，亮眼交易数据之下行业结构性短板同样凸显：一次性积分收益难以覆盖全产业链低碳改造投入，全球碳核算标准割裂持续提升出海合规成本，头部车企与中小新势力车企发展差距持续拉大。

对此，公众环境研究中心绿色供应链项目总监丁杉杉表示，在汽车出口成绩喜人的同时，面对国际严苛的绿色贸易规则，中国车企宜借此契机，真正加速产品碳足迹的透明披露，倒逼全产业链实现深度脱碳，夯实对中外消费者的低碳吸引力。

## 头部车企完成跨境碳足迹认证 再生材料披露普遍存在短板

当下，碳足迹报告已成为自主品牌进入欧洲市场必备准入文件，奇瑞汽车、比亚迪、零跑汽车均针对主力出海车型出具国际认可的全生命周期评估材料，但三份报告均暴露出行业共性披露缺陷。

奇瑞汽车JAECOO 7 SHS是国内首款实现中欧核算体系“一算多认”混动车型，整套LCA报告可同步适配国内双积分与欧盟CBAM申报，整车核算碳足迹120.4gCO<sub>2</sub>e/km。品牌对外宣传大连生产基地100%使用绿电、整车低碳铝占比75%，但正式碳足迹文件仅笼统提及再生钢、再生铝可降低整车排放，未披露实车再生材料具体使用比例，宣传口径与量化披露存在差距。

零跑汽车方面，2025年9月公司面向比利时、意大利投放的C10纯电版取得国际EPD环境产品声明，核算数据依托整车厂与一级供应商现场采集生成。记者查阅相关报告发现，其客观量化了车辆全阶段环境负荷，同时明确标注车型未采用任何工业废料、消费后再生材料，但同样未列明轻量化和低碳工艺等专项减排的具体落地举措。

无独有偶，2025年11月比亚迪发布元UP整车碳足迹报告。报告区分了公路、铁路、海运不同运输路径，各地电网清洁度测算差异化碳足迹，并推演2030年、2035年依托炼钢工艺、再生铝、绿电可实现的减排空间。然而，报告仅给出了远期减碳预判，未披露该车型当前低碳钢、再生铝实际搭载占比。

可以看出，三家头部企业虽率先打通跨境碳采信通道，具备积分合作、海外申报的基础条件，但再生材料、低碳工艺等核心循环指标披露模糊，折射出产业链上游低碳原材料应用不足的共性痛点。

“目前的行业披露更多停留在‘算清现状’和‘展望未来’的阶段。真金白银地去采购和应用低碳排放材料，仍是车企需要跨越的深水区。”公众环境研究中心CATI项目负责人朱紫琦表示。

## 行业碳数据披露分层明显 多数企业核算与披露存差距

记者进一步调查发现，目前国内仅有比亚迪、长安汽车、赛力斯、奇瑞汽车等少数头部企业实现了全链条碳账可追溯、可测算。上述企业完整披露了范围1、范围2年度排放数据，逐年公示废水、危废、绿电、再生材料减量目标。同时也拆解了范围3细分碳数据，依托完整台账挖掘电池梯次利用、厂区光伏扩容等长效减碳空间。

其中，比亚迪参照TNFD自然资本框架评估了各基地生物多样性影响，长安汽车制定了至2030年废水、危废、VOC分年度减量考核指标并逐年公示完成进度。与之形成鲜明对比，多数合资车企、中小新势力车企碳管理体系不完善。核算端仅能粗略测算车辆行驶环节碳排放，而矿产、零部件等上游范围3数据大面积缺失，无法出具可第三方核查的完整碳文件，出海申报碳关税、电池护照时认证受阻。

此外，多数车企在披露端通篇定性文字描述低碳举措，缺少逐年连续的能耗、排放量化指标，既无法精准测算自身减碳潜力，也无法出具海外认可的标准化碳材料。加之国内双积分与欧盟WLTP、ETS核算口径尚未官方互认，中小车企依然无力搭建两套独立碳数据台账。受碳核算和信息披露影响，重复检测、多重认证持续提升单车出海成本，进一步削弱企业的碳资产变现能力。

## 积分供需格局重构 搭建长效低碳发展底座

近年来，欧盟针对产品碳足迹和绿色产品声明出台了一系列越发严苛的法规，这也对全球产业链绿色低碳转型提出了更高标准。

聚焦国内汽车行业，2026年6月国内新能源乘用车零售渗透率达62.8%，工信部划定2026年度与2027年度新能源汽车积分比例要求分别为48%和58%。另据工信部2025年度双积分公示数据，比亚迪燃料消耗量、新能源汽车两项积分领先，海内外碳资产交易渠道畅通；多数合资及传统车企燃油存量庞大，每年需投入数十亿元采购积分完成合规考核，中小车企受产能约束无富余积分可供交易，转型资金压力突出，仅依靠企业间积分调剂，无法从根源化解行业结构性碳排放失衡难题。

业内人士认为，转让碳积分仅为短期阶段性收益，行业需跳出套利思维，统筹制度、技术、产业协同搭建长效低碳体系。监管持续完善积分跨企业调剂规则，推动中欧碳核算标准对接、试点跨境碳信用互认。

企业方面，建议将积分收益倾斜零碳工厂、低碳电池、海外回收网络布局，逐步实现自主碳盈余。行业抱团降低中小车企碳合规成本，依托出口落地光储充、V2G项目，打通原材料到报废完整减碳闭环，让电动车出海从赚取短期积分红利转向驱动全产业链全域脱碳。面向“十五五”碳达峰目标，汽车行业需依托出海打通内外碳循环，将海外绿色约束转化为产业升级动力，走出高质量绿色全球化路径。

“当绿色低碳产品信息透明、认证可信、标识清晰，消费者有可能为绿色环保和节能低碳产品买单，形成市场压力，成为撬动汽车产业走向真实减碳的重要推动力量。”丁杉杉认为，下一步，车企需要通过绿色采购将减碳动力向钢铁、铝材、电池等上游供应链进行实质性传导，披露减排措施和绩效，提升碳足迹披露的精细化水平，引导消费者知晓汽车产品隐含的碳排放，以及使用低碳排放钢铝等原材料后实现的减排成效。

## ■ 记者观察

## 汽车行业可从四方面 补齐低碳生态短板

● 本报记者 龚梦泽

近期，国务院印发《“十五五”碳达峰行动方案》，明确到2030年新能源汽车保有量占比力争达到30%、新能源营运交通工具保有量占比达到25%两大目标。作为串联制造、资源、交通三大领域的关键产业，汽车行业已形成清晰的低碳转型框架：依托多元动力技术革新筑牢产品低碳根基，依靠资源循环经济挖掘存量减排潜力，通过全域交通场景改造打开增量减排空间。

现阶段，伴随产业技术持续迭代，行业逐步跳出单一纯电动化的发展局限，探索形成了纯电、混动、氢氨醇零碳燃料多路线协同并行的转型格局。目前，动力电池回收体系稳步落地、零碳公路运输通道加快布局，全方位夯实了汽车产业的减碳基础。在政策与市场的双重驱动下，国内双积分考核持续收紧，欧盟等海外经济体严苛碳排放法规相继落地，原本用于合规考核的碳积分，已然成为头部车企新的价值增长点。特斯拉、比亚迪、零跑汽车等企业，通过海内外碳信用交易实现规模化创收，成功将电动化技术优势转化为碳资产收益，构建起产能扩张、低碳升级、积分增值的正向发展循环。

虽然汽车产业低碳转型成效显著，碳资产商业化价值持续释放，但行业整体仍处于“红利有余、深耕不足”的转型阵痛期，各类结构性问题持续制约产业深度脱碳。一方面，头部车企坐拥海量正积分，中小车企与传统车企积分储备不足、转型压力突出；另一方面，短期积分收益有限，难以覆盖零碳制造、技术研发、海外碳合规等长期降碳投入。此外，国内外碳标准割裂、碳资产无法互通；部分企业重积分套利、轻技术革新，浅层化转型问题普遍存在。下一步，应从四个方面补齐低碳生态短板，推动汽车产业高质量完成“十五五”碳达峰任务。

第一，深耕多元动力分层布局，锚定技术脱碳核心。行业需持续坚持场景化动力适配路线，城市短途场景普及纯电车型、中长途城配依托混动车型、干线重载物流布局氢氨醇零碳燃料车型。同时引导车企实质性使用碳积分收益，将短期红利重点投向低碳动力、零碳燃料、整车节能技术研发，以技术迭代实现自主碳盈余，彻底摆脱依赖采购积分合规的被动局面。

第二，完善循环经济体系，均衡行业低碳发展格局。持续推进报废汽车、废旧动力电池精细化回收与高值化利用，扩大再生材料在整车制造中的应用，从源头降低全生命周期碳排放。同时优化行业积分调剂机制，搭建公共碳足迹核算平台，针对性缓解中小车企积分短缺、转型资金不足的困境，缩小行业转型差距。

第三，统筹基建与标准建设，打通内外双循环减排通道。对内持续完善港口、矿区、高速路网的充换电、绿色燃料加注设施，助力新能源重卡规模化落地；对外主动对接欧盟、ISO国际碳核算标准，探索海内外碳积分互认试点，让电动车出海的绿色红利有效回流国内市场，放大产业整体减排效能。

第四，树立长效脱碳思维，构建全链条协同生态。政策端持续梯度优化双积分考核规则，弱化市场短期套利预期；车企方面，建议分层推进低碳全球化布局，抱团降低合规成本。联动能源、再生资源等上下游产业，打通从原料开采、整车制造到报废回收的闭环减碳体系，让汽车产业真正发挥交通减碳先锋作用，稳步支撑全国碳达峰目标落地。

## 车企多元配套应对产业周期

● 龚梦泽 殷浩楠

面对成本端与资金端的双重约束，整车企业正加速优化电池供应链布局，形成分层适配的三类落地方案。一是垂直自产模式，比亚迪依托弗迪电池实现内部自配套，广汽旗下因湃电池也已批量装车，从源头把控电芯成本与技术迭代节奏；二是多供应商联合配套，多数外购电芯车企同步拓展多家电池厂商，通过分散采购降低单一主体依赖；三是上游资源绑定，车企直接签订锂盐长期采购协议，平抑锂价周期性波动。

各类方案适配不同规模车企。具体来看，中小车企销量基数有限，多供应商、联合建厂模式前期投入更低、风险更分散；头部车企具备规模支撑，自建产能能够长期释放成本优势。但优化供应链并非短期盈利解药，配套布局能否兑现收益，最终取决于整车销量、车企产能利用率与内部精细化管理水平。

专家表示，随着电池原材料价格上涨，车企自研自产电池的步伐可能加快。从产业长期发展视角看，上下游盈利分化是需求结构、市场竞争、资金机制叠加形成的阶段性特征，不存在单一环节单向挤压的问题。电池行业受益储能、海外蓝海打开增长空间，整车行业则身处存量价格竞争周期，天然存在盈利增速差。

业内普遍认为，化解二者盈利分化不能依靠单一环节让利，需要双向协同发力。从电池企业角度来看，可优化长协定价、分层结算机制，缓解车企短期资金压力。从整车企业角度来看，应持续推进配套多元化、适度布局自产产能，增强周期抗风险能力。上下游技术互通、产能协同、风险共担，才能持续平滑产业链收益波动，推动新能源汽车产业实现平稳可持续发展。