

洞见

罗兰贝格

07.2022
上海 / 中国



新能源商用车白皮书

竞逐新赛道，制胜新征途

引言

在汽车行业的革新浪潮中，新能源汽车逐渐成为中国汽车产业发展的中坚力量。商用车作为拉动中国经济和基础设施建设的关键支柱，其新能源发展对整个汽车行业有着至关重要的意义。面对产业变革，商用车主机厂及产业链玩家迎来了价值链重塑、竞争格局颠覆以及生态体系构建等全方位挑战。

本报告对新能源商用车赛道进行解析，结合政策、商业模式及技术成本等驱动因素，分析新能源商用车市场与竞争格局变化。此外，报告结合行业趋势与领先案例，从脱碳战略、解决方案、技术布局与品牌建设等角度解读新能源的制胜之道。



目录

第一部分：竞逐新赛道——新能源市场发展趋势	/ 04
第二部分：制胜新征途——新能源四大成功要素	/ 16

第一部分

竞逐新赛道——新能源市场发展趋势

商用车市场经历了持续增长后，随着国六切换完成迎来周期性下滑。此外，2022年的疫情发酵更是使得行业陷入谷底。然而，在整体市场走弱的背景下，受到政策和创新模式的共同推动，新能源商用车依然保持了强劲的增长，成为市场主推力。→ 01

1. 新能源市场驱动因素及发展趋势

新能源市场的发展早期由政策驱动。路权优势结合补贴使得轻型商用车、城建渣土车成为新能源商用车主力，但整体市场仍处在萌芽阶段，规模有限。

自2021年起，新能源商用车销量迎来质的飞跃。市场由单纯的政策驱动向政策叠加创新模式驱动转变，车型品系更丰富，换电与充电并进。

长期来看，新能源商用车将随着技术和规模发展迎来成本和技术驱动阶段。新能源结合智能网联、自动驾

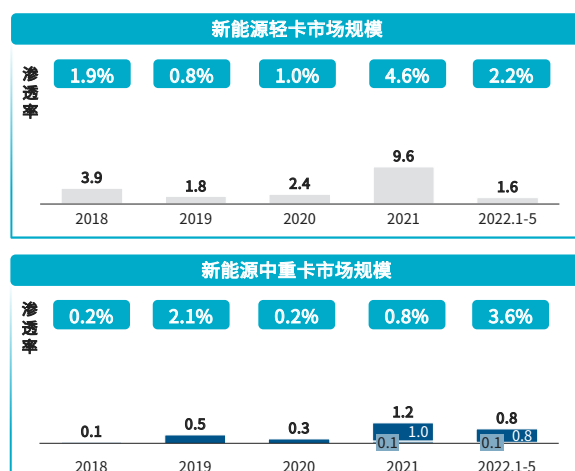
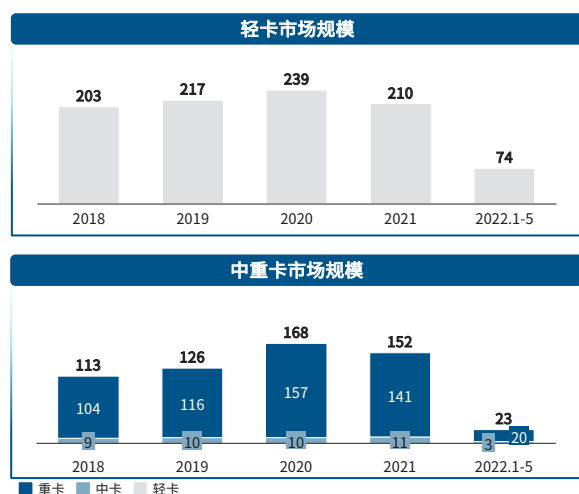
驶和滑板底盘在颠覆原有产品的同时，也在TCO上逐步形成优势。预计2025年和2030年前后将是新能源商用车的两大未来转折点。

1.1 新能源商用车早期：政策持续驱动市场发展

新能源商用车早期发展受环保政策、路权等政策推动。我国自2014年起引入新能源商用车补贴，2017年开始补贴退坡，但整体上针对新能源卡车仍存在政策倾斜，如深圳对渣土车的支持政策和各地的路权政策。新能源车企和客户主要通过地方政府补贴盈利，而新能源卡车的成本较高且性能可用性较差，纯电和氢燃料电池车的购置成本超过燃油车一倍，且受补贴政策要求持续调整影响，新能源车型快速迭代、高度同质化。

放眼未来，新能源政策支持仍将延续。宏观层面和行业层面多有政策推进新能源发展。

01: 商用车整体及新能源市场规模变化趋势 [万台]



资料来源:CAAM, 上险数, 案头研究; 罗兰贝格

宏观产业政策、路权和基建

在宏观层面，中国力争在2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和，降碳要求将从物流行业传导至商用车行业。随着国家对重污染、重排放的行业、区域提出更高的降碳脱碳要求，新能源成为钢铁、铝业、港口等行业的必由之路。领先物流企业也正积极提出脱碳降碳目标，同时将降碳举措落到新能源车车辆采购、场内基建配套等具体措施上。→ 02

与此同时，新能源路权将持续扩散和落地，目前已有超过50个城市颁布新能源路权政策，针对轻卡、轻客等限制燃油车型上路，部分城市如北京仅新增新能源物流车辆。

此外，针对公交、城配物流等公共领域商用车新增渗透率的纲领性目标陆续出台且逐步趋严。《节能与新能源汽车技术路线图2.0》中明确了2025年新能源汽

车渗透率达20%、2030年达40%的目标，“十四五”期间初步建立氢能供应体系，燃料电池车保有量约5万辆，部署加氢站，可再生能源制氢达到10-20万吨/年，并支持新能源汽车相关基础设施建设，将充电桩建设纳入新基建战略范围，以车桩比达到1: 1作为战略目标。

行业积分、排放政策

在行业层面，尤其是2024年前后，随着新能源商用车积分的落地及四阶段法规的推出，混动、电动、氢燃料电池商用车将并进发展，从而推动行业增长。商用车新能源积分政策中对混动、电动、氢燃料电池车型均规划了对应积分，叠加未来四阶段法规要求，或在部分场景中必须由混动技术满足。供给端将受政策驱动，推出多能源形式的多款车型，带动行业转型。

02: 公路物流企业对于降碳方面的目标和举措

降碳目标		降碳举措		对于供应商的需求
顺丰	2030 55%¹⁾ 碳效率 70%¹⁾ 单个快件包裹的碳足迹	68% 用能结构 12% 减碳科技 11% 运输及业务模式 9% 其他	新能源车：加大新能源车应用	新能源车和能源供应
			光伏发电：在产业园中搭建光伏发电系统	光伏发电系统供应
			碳排放管理平台：运用科技手段实现低碳智慧运营	碳排放数据分析和洞察
			多式联运：利用海陆空运航空枢纽提升效率	不相关
京东	2025 35%²⁾ 碳效率 2030 50%²⁾ 碳排放总量	供应链 企业运营 可持续消费	低碳包装：打造绿色包装循环生态圈	绿色包装和方案供应
			碳补偿额度购买，树林种植等	不相关
			运输：加大新能源车应用，建设及引入充电终端	新能源车和充电设施
			仓储：搭建光伏发电系统为照明、分拣等多场景供电	光伏发电系统供应
满帮	致力于革新物流行业，提升价值链效率并减少碳足迹	目前 运营效率 未来计划 能源 运营管理	包装：使用绿色物流包装，减少一次性产品使用	绿色包装供应
			低碳办公：利用变频、间接蒸发冷却等节能技术，并通过精细化运维管理降低能耗	节能技术和管理方案
			建立绿色包装联盟，倡导无废城市	不相关
			车货智能匹配：通过后台车货匹配系统提升货运匹配效率并提供行驶线路规划	数据处理分析能力与数据隐私能力
			新能源车辆：推动城乡物流配送和城际货运新能源汽车	新能源车供应
			碳排放管理平台：建立碳排放平台，对司机进行碳画像	数据的提供或分析
			多式联运：优化运输组织模式，探索多式联运数字化场景	不相关

• 与车端供应商相关的需求

1) 相较于2021年;2) 相较于2019年

资料来源:案头研究;罗兰贝格

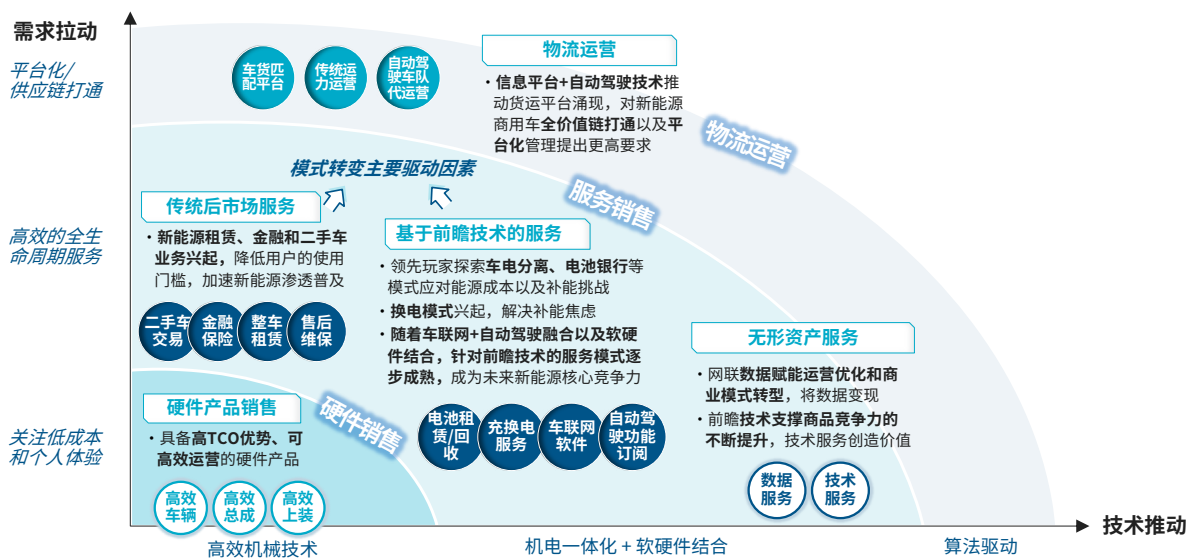
1.2 新能源商用车的当下：商业模式创新成为第二火箭

2020年后，新能源价值链商业模式创新影响凸显，“金融+科技+场景”服务盈利模式兴起。通过租赁/车电分离打通用车充电服务，以服务收益弥补购车成本短板，既降低了客户购车门槛，也增加了供给端的积极性。另外，能源企业积极布局基建及产业链服务，提升充换电、加氢可用性，并通过在短途或区域型场景高效运营，实现部分场景TCO（全生命周期成本）优

势。结合地方政府支持，推动新能源市场快速增长，解决用户全生命周期用车痛点。→03

未来，预计主机厂和零部件玩家将进一步关注“机电一体+软硬件结合”的服务与平台化的物流运营服务，以实现价值链打通。随着车联网+自动驾驶融合以及软硬件结合，预计将涌现出由算法驱动的数据应用增值服务，利用网联数据赋能运营优化，实现更具颠覆性的商业模式转型。

03: 新能源商业模式演进



资料来源：罗兰贝格



1.3 新能源商用车的未来：长期技术与成本拉动发展

长期来看，随着新能源技术成熟及成本下降，技术与成本将成为新能源商用车市场的主要驱动因素。

技术路线研判

未来十年内，新能源多种技术路线料将并存，根据应用场景不同，有所侧重。→ 04

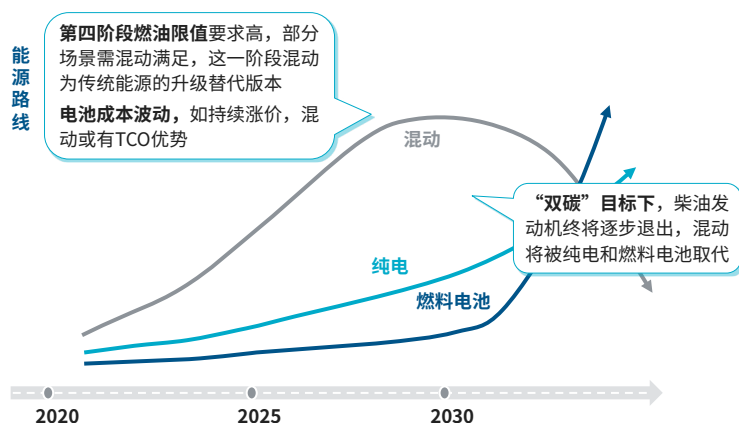
随着四阶段燃油限值标准的实施，部分场景的燃油限值需要混动技术满足。这一阶段混动为传统能源的升级替代版本，混合动力将成为重型商用车重要技术路

线之一。另外，考虑到电池成本和油价波动带来的影响因素，混动（含弱混）或在阶段内具备TCO优势。增程仅为部分缺少燃油发动机积淀品牌的替代方案，较难成为行业主流。

对于200km以内城配物流及运距短、启停工况多、且实行新能源路权政策等场景，纯电将成为主要路线。纯电在城配轻卡、市政环卫、短途牵引预计率先渗透。而对于诸如长途牵引等200km以上且载重较大的城际长距离运输场景，由于其对电池容量及耗电需求较高，纯电车型实现困难，长期将由燃料电池车型主导。→ 05

04: 新能源技术路线发展趋势

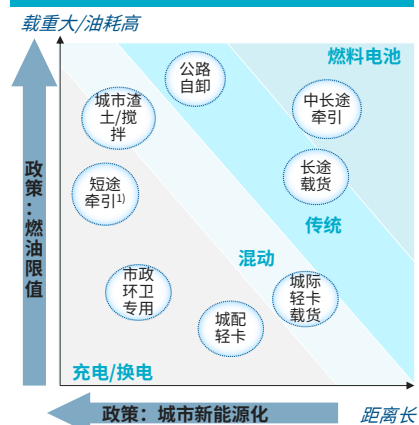
整体能源技术路线发展趋势



资料来源：罗兰贝格

05: 各技术路线场景研判

各技术路线应用场景研判



TCO测算

从成本上看，基于传统底盘的新能源商用车受到三大驱动因素影响，即能源价格下降、能耗的提升以及电车维保成本优势。纯电/换电及氢燃料电车将分别在2025年和2030年前后实现TCO优势。

核心成本下降：电池、电堆、氢气价格将随着规模和技术发展持续下降。

1) 罗兰贝格预计电池价格在2022年至2023年迎来高点，2025年电池价格较价格高点下降约25%，在2030年至2035年进一步快速下降。

2) 电堆及氢气价格也将随着规模化发展大幅下降。预计电堆在2035年前将实现40%以上的降幅。同时，随着氢能源“制、储、运、加”的瓶颈突破，氢气价格预计在2030年前实现价格的大幅下降。

能耗效率提升：未来预计传统燃油车和新能源车型将同步推进能耗持续优化。但新能源车型电传输效率提升潜力大，电耗预计将较燃油车有更高的降幅。部分在乘用车、客车等领域积累了三电技术优势或具备整车轻量化技术优势的企业，或将率先在能耗上具备更大优势。

维保成本优势：相较传统燃油车需定期对发变桥进行

维护，且有更多机械零部件需维保，新能源维保频率低。全旅程维保成本预计将达到燃油车的40%-60%，成本节降明显。

平台化共享化发展：长期来看，滑板底盘技术成熟或进一步带动制造端成本节降。已有主机厂和新势力规划了新能源卡车专用平台，并积极探索滑板底盘等共享化平台，推动产品可用性和经济性升级。

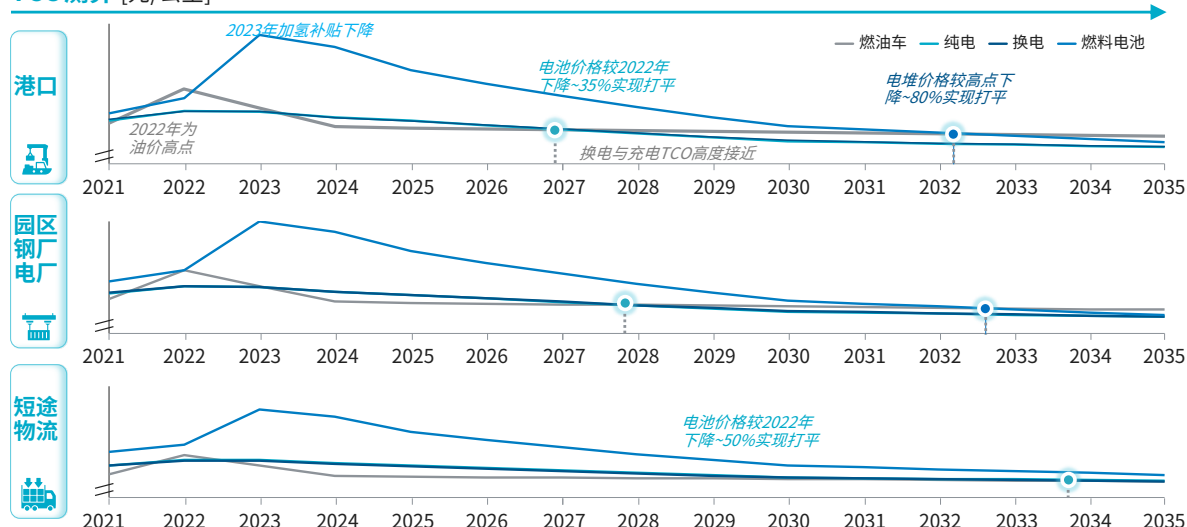
在这些因素驱动下，罗兰贝格预计纯电商用车和燃料电池商用车将分别在2025年和2030年前后在细分市场场景中实现TCO优势。由于场景载重、运距、电量等差异，其TCO具备的优势有所不同。以下，罗兰贝格挑选部分重点场景进行了测算。

中重卡TCO测算

我们针对中重卡的三大场景——港口、园区/钢厂/电厂、短途物流下纯电、换电和燃料电池车型的TCO进行了测算。港口与园区场景因路线相对固定且中低速居多，新能源车型有望率先与燃油车TCO打平。港口平均载重相对钢厂小，或最先打平。而短途物流场景平均时速相对较高，油耗和电耗差距小，新能源车型的能源成本短期内较难显现优势，TCO或较晚实现打平，且预计由纯电车型率先实现。→ 06

06: 重卡TCO测算

TCO测算 [元/公里]



资料来源：专家访谈，案头研究；罗兰贝格

轻卡TCO测算

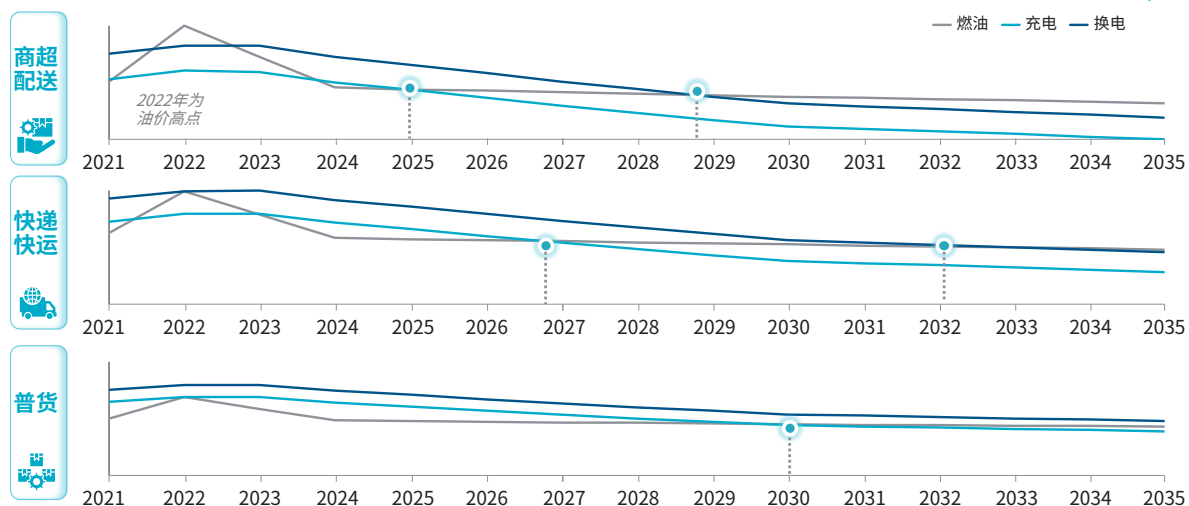
我们针对轻卡的三大场景——商超配送、快递快运、普货运输下纯电、换电的TCO进行了测算。轻卡三大场景中，充电车型预计在2025年至2029年间与传统燃油车型TCO打平，换电车型打平时间较充电晚。其中，商超配送场景因路线较固定且运营效率较高，TCO率先与燃油车实现打平。而普货则因路线较分散、载重较大、对电池容量及耗电要求相对更高、购置价与电

耗较高等导致纯电TCO与燃油车的打平时间较晚。→
07

在技术与成本驱动阶段，除了新能源商用车TCO将具备优势外，领先玩家将通过构建“高端制造+基础设施+电池资产”的生态盈利模式，把握新能源核心零部件，打造新能源基础设施，并通过电池资产提升盈利，进一步在成本端打造优势，促进新能源渗透。

07: 轻卡TCO测算

TCO测算 [元/公里]



资料来源:专家访谈,案头研究;罗兰贝格



2. 新能源商用车规模、结构及需求研判

2.1 新能源商用车市场渗透快速提升

新能源正逐步成为商用车的中坚力量，预计未来3-8年新能源市场将快速增长，且能源类型从单一纯电主导向“多能源形式”共同驱动转变。罗兰贝格预测，到2030年中重卡纯电渗透率达25%以上，轻卡达30%以上，同时呈现出电动、燃料电池、混动并存的局面。→

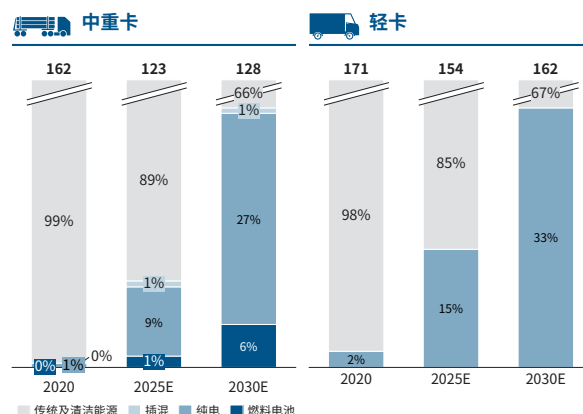
08

中重卡市场多品系渗透

中国新能源中重卡销量维持高速增长，并在2021年首次实现销量破万，预计未来在销量结构上将呈现两大关键变化。→ 09

品系结构变化：以原有专用和自卸车为主向牵引车占比大幅提升转变。2019年，以深圳为代表的一线城市大力推广纯电动城市自卸渣土车和自卸垃圾车，政策影响下新能源商用车整体销量与自卸车销量曾迎来短期快速提升。2021年，“政策+模式”双驱动下，新能源牵引车销量亦有快速爆发，产品在港口、园区、钢厂等较固定路线、强排放监管场景得到大幅应用。车电分离模式通过解决补能痛点得到市场认可，新能源牵

08: 中国新能源商用车销量预测 [万台]



资料来源：罗兰贝格

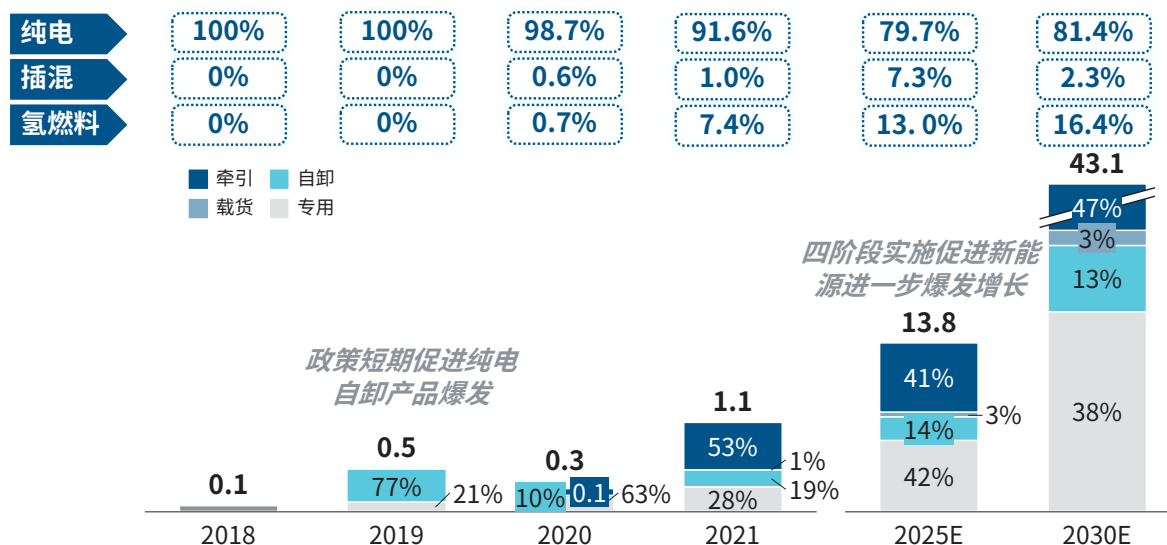
引车销量中换电式车辆占比约47%，模式驱动市场发展效应明显。

能源类型变化：受氢燃料电池动力系统、加氢站等配套产业逐步完善与城市示范群政策驱动，氢燃料电池重卡逐步起量。未来能源类型亦将从单一纯电主导向“纯电+氢燃料”共同驱动转变。

09: 新能源中重卡商用车销量结构变化

新能源中重卡发展迅速，新结构正在形成

新能源中重卡销量 [2018 - 2021, 万辆]



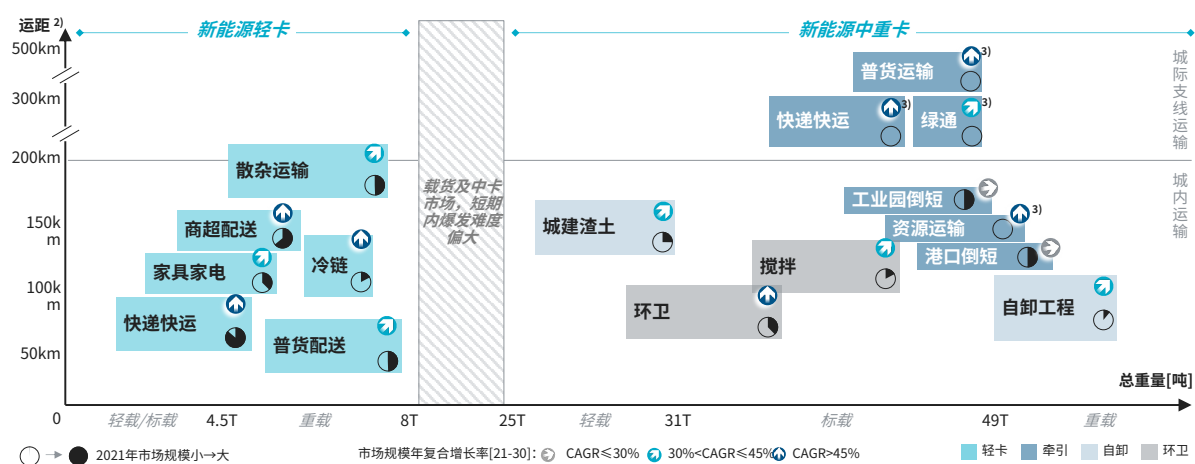
资料来源：上险数；罗兰贝格

2.2 新能源优先渗透部分细分市场

新能源商用车主要基于运距和载重量进行细分市场划分。新能源在短期内将主要渗透六大轻卡场景和十大中重卡场景。其中，路线相对固定、受地方排放监管影响较深的场景预计维持快速增长，具体包括以商超配送、快递快运为代表的轻卡场景，与以资源

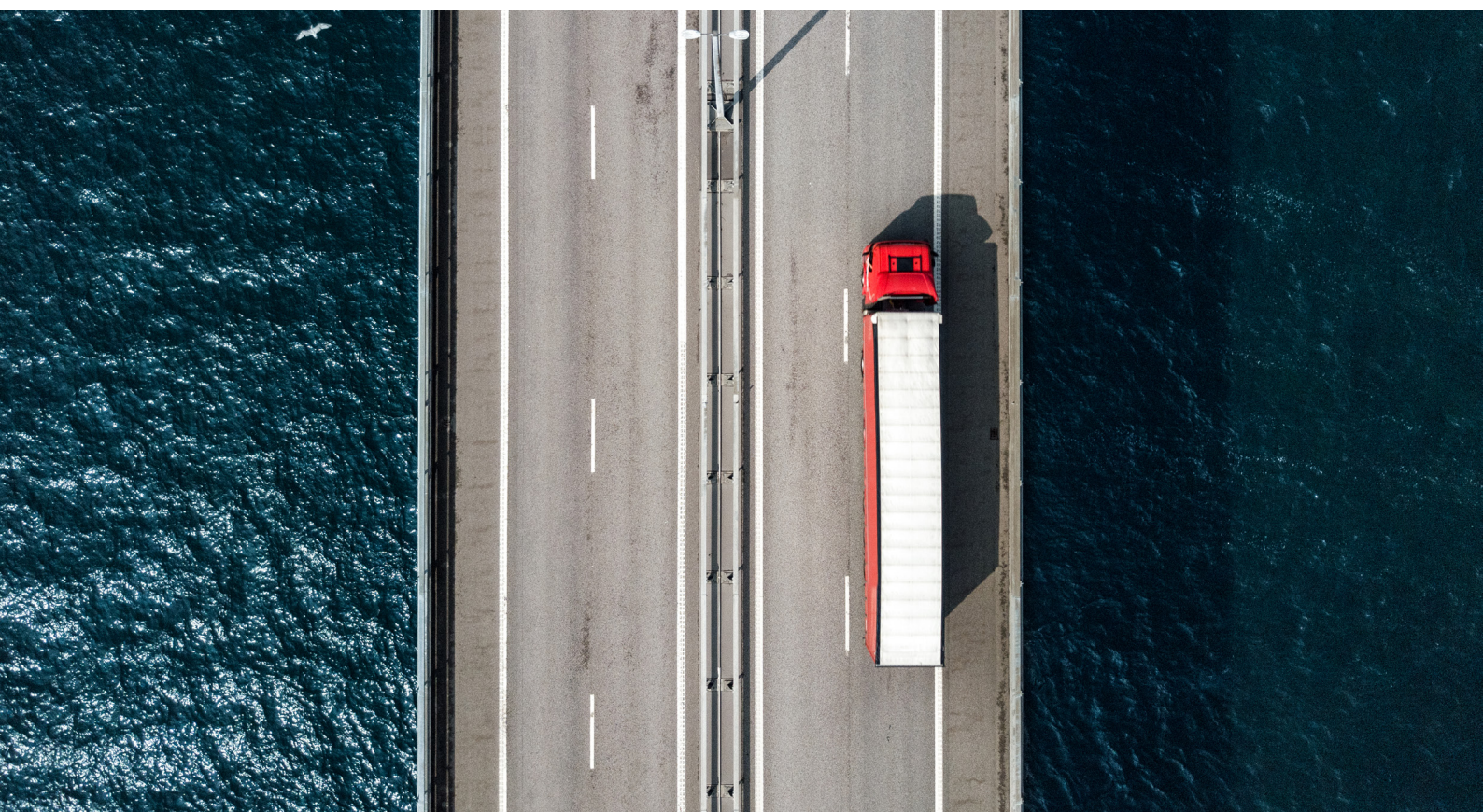
运输、城市环卫为代表的重卡场景。在其他当前渗透基数较低而市场容量高的场景中，新能源车型亦将在部分固定路线场景得到率先应用，并逐步带动相关细分市场快速增长，包括轻卡冷链物流、重卡普货等场景。→10

10: 新能源商用车主要细分市场及未来趋势概览



1) 为关键核心市场，并非完整市场；2) 指的是场景内车辆在两个目的地之间，或每次连续作业通常需要的距离；3) 当前几为空白市场，CAGR计算时取25-30年规模变化情况

资料来源：专家访谈；罗兰贝格



2.3 细分场景用户需求变化

新能源商用车用户诉求在短期内与传统燃油车仍有较大差异。因其应用场景特点及新能源的技术和生态焦虑依然存在，商用车用户仍对新能源基础配套有强顾虑，需要完整的解决方案予以应对。但长期来看，传统车辆价值点依然是用户关注的要素，而新能源车在传统价值点上有着需求升级和差异化特征。

新增价值点及用户需求

在新能源商用车的加速渗透下，用户对续航、补能和智能化三大价值点表现出新的期待。

长续航：用户对于长续航的需求价值关注度高。在市场调研中，卡车司机反映“现在的电池能量密度无法完全满足长运距重载的需求，补能也不够方便，希望能有更加长续航的产品减少补能次数。”目前，重卡续航在200km左右，续航能减少停机时间、拓宽场景和安全边际，未来随着电池技术升级推动续航里程提升，司机续航焦虑将得到缓解。

补能：司机对于补能便捷性的关注度高，未来随着社会化补能网络的配套完善和换电模式渗透提升，补能焦虑将得到大幅缓解。

智能化：用户对新能源车外观内饰的智能化属性及网联功能有着更高的期待，车联网+自动驾驶结合、软件服务完善、节油效果落地等使智能化关注度有所提升。

传统价值点革新变化

针对传统能源价值点需求，用户在价格、服务、维保、残值和节能的五大方面有着更高的要求。

价格：新能源车价高、购车门槛高，用户对价格敏感且对租赁、车电分离等模式需求大。在市场调研中，有企业用户反馈“新能源车价本身就高，电池也很贵，加上补贴退坡，只有对减碳需求高、经济实力雄厚的大企业购买动力强”。

服务：新能源车需提供从换电充电设施布局到金融、二手车等全套解决方案服务，尤其是企业客户，对省心服务、高残值、金融方案多有追求。未来，用户将进一步回归对全生命周期成本的追求，服务解决方案的完备性和成本重要性得以凸显。

维保：新能源车多为高频短距应用场景，要求快速维修保障出勤，避免效率损失。

残值：新能源车残值率低，当前主要用户仍存在较大顾虑。

节能：节能特性可在同样电池配置下增加续航里程，缓解续航焦虑。同时，重卡TCO中能耗占比较高，对TCO影响大，长期重要性将有所提升。



3. 新能源商用车竞争格局

中重卡新能源领域新兴车企涌现，竞争格局发生变化，新晋主机厂通过模式闭环、政策红利抢占市场。

3.1 中重卡竞争格局中新晋主机厂涌现

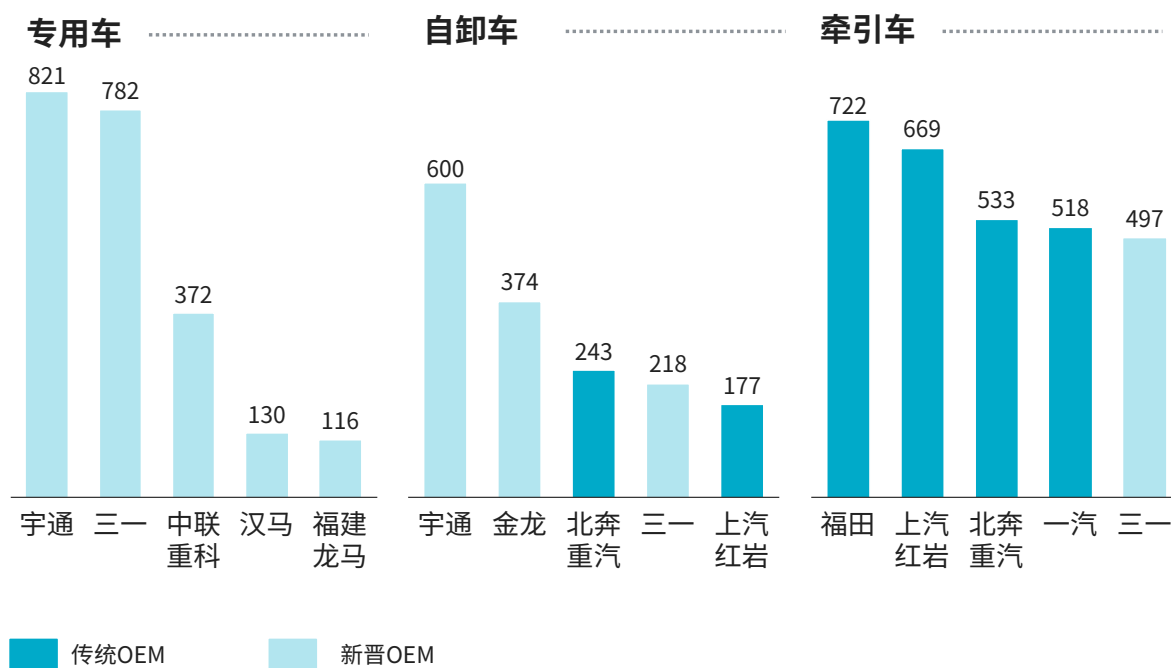
从2021年新能源重卡分品系销量来看，传统主机厂（如福田、上汽、北奔）在牵引车领域仍具备优势，福田售出722辆牵引车，成为该领域销量第一。新势力在专用车和自卸车领域表现强劲，宇通专用车和自卸车分别售出821辆和600辆，为该品系销量冠军。三一的专用车、自卸车和牵引车均列销量前五，整体新能源重卡销量领先。→11

商业模式创新，业务闭环抢占市场

案例分析：

三一在新能源重卡方面积极布局换电站、产业园等以打造产品竞争优势。三一电动重卡与13家物流货运或钢铁建材公司签订合作，进行钢铁、煤炭、矿石等运输，市场占有率超70%；同时，三一通过直销模式满足客户需求，增强竞争优势，缩减渠道环节，降低分销成本，通过分利降价方式建立价格优势；此外，三一提供全方位服务，横纵布局产业链，打造覆盖零部件、整车、数字赋能服务等的一站式综合解决方案，形成协同效应。

11: 2021年新能源重卡分品系销量前五 [辆]



资料来源：上险数

3.2 轻卡竞争格局中新势力强势入局

在轻卡领域，2021年整体销量为2.1万辆，新势力玩家（如远程、比亚迪）表现强劲，市场占比约达33%。在传统主机厂中，东风以24%占据最大的市场份额，福田以18%的市场份额排名第三。→ 12

租赁及能源闭环商业模式+产品创新切入市场

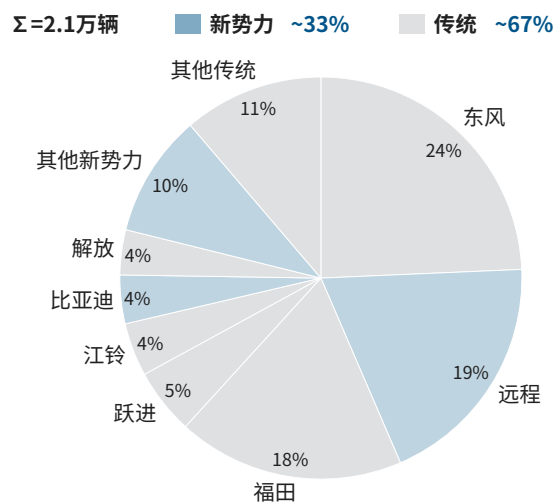
案例分析：

新能源轻卡新势力从生态和前瞻产品发力，实现物流闭环与模式创新。2022年3月，吉利商用车集团与兴业金融租赁达成50亿元战略合作，后者发挥金融租赁产品优势，支持吉利商用车集团新能源发展战略。吉利搭建绿色智能换电运力服务平台，通过绿色智联匹配轻卡物流场景，结合阳光铭岛提供组合式离线可循环能源科技服务，从而实现零碳绿电、储能及换电应用的服务。同时，吉利的远程星瀚H产品对商用车纯电化驱动硬件平台进行重塑，带来整车范围的结构性改变，在外观设计上采用无格栅、无后视镜的模式；在内饰上采用极简风，包括木饰装饰等；对于配置采用人体工学座椅等实现座舱空间重构，司机反馈“吉利新车外观内饰很好，车身轻量化轻很多，操控性好，油门刹车悬挂的安全感好很多。”

自主租赁平台助力渗透

产品与服务的持续创新是推动车企打造市场格局竞争力的关键手段。在服务创新上，新能源租赁已成为主机厂关键成功要素之一。租赁平台客户在新能源轻卡

12: 2021年能源轻卡竞争格局



资料来源：上险数

客户结构中占比最高，预计2025年达到顶峰后，逐步稳定在50%左右。领先车企纷纷自建租赁平台，主机厂系租赁平台市场占有率已高达约60%，且预计未来仍将持续提升。2021年新能源轻卡销量前三的车企东风、吉利远程、福田等典型玩家均已自建新能源租赁平台。→ 13

由于租赁服务可帮助车企增加业务利润并驱动产品销售，后进车企亦需积极考虑租赁布局，通过自建或第三方合作共建形式，帮助车企打造速赢能力。

13: 主机厂新能源租赁平台示例

	绿色惠联	东风海博	智程
主机厂	吉利远程	东风股份	智蓝汽车
业务规模	• ~7,000台 • 覆盖成都、西安等30个城市	• ~4,000台 • 覆盖襄阳、深圳等10个城市	• ~600台 • 覆盖北京、天津等5个城市
大客户	顺丰速运、京东物流等大型物流公司		
核心布局逻辑	• 打造品牌生态，推动协同发展 • 推进产品渗透，助力整车销售		

资料来源：专家访谈，案头研究；罗兰贝格

产品创新持续增强竞争力

在产品创新上，新兴车企如吉利在2021年发布远程星瀚H重卡，并计划2024年上市。新车在动力上支持液氢能源甲醇动，采用换电技术的纯电驱动及增程式电驱动，结合吉利旗下补能网络建设，缓解用户补能焦虑。在迎合用户智能化价值点诉求上，新车“内外兼

修”，造型上结合空气动力学外观、极简风座舱与内饰材料创新，勾勒造型体验的智能化。功能上，新车额外划分淋浴房、洗手间、厨房、洗衣机等生活化区域，支持L3级以上自动驾驶、HMI交互、车货匹配与能量管理，实现功能体验的智能化。→ [14](#)

14: 吉利远程星瀚H新能源产品创新

- | | | | |
|---|---|---|---|
|  前卫的外观 <ul style="list-style-type: none">> 无格栅> 无后视镜> 集成式前挡风玻璃 |  极简风内饰 <ul style="list-style-type: none">> 2个显示屏> 无换挡把> 木饰装饰 |  舒适的配置 <ul style="list-style-type: none">> 洗脸盆> 人体工学座椅> 木质扶手 |  独立的生活空间 <ul style="list-style-type: none">> 淋浴房> 单人床> 大侧窗 |
|---|---|---|---|

资料来源:案头研究;罗兰贝格



第二部分

制胜新征途——新能源四大成功要素

新能源时代，无论是主机厂还是价值链企业，想要制胜市场，就需要在传统市场竞争要素上更加关注脱碳战略、解决方案提供、技术领先性打造及品牌先行。

1. 制定脱碳战略

首先，企业需将新能源战略提升至脱碳降碳的高度，结合企业降碳目标与规划，提出脱碳战略，在政策面、行业面、用户面等形成更大影响力。其次，需全面盘查研-产-供-销-服各环节的碳足迹，并结合自身情况提出

未来碳中和目标，并分解到新能源转型目标。同时，应考虑将脱碳战略结合ESG战略，进一步强化企业社会责任，提升企业ESG地位。

2. 提供解决方案

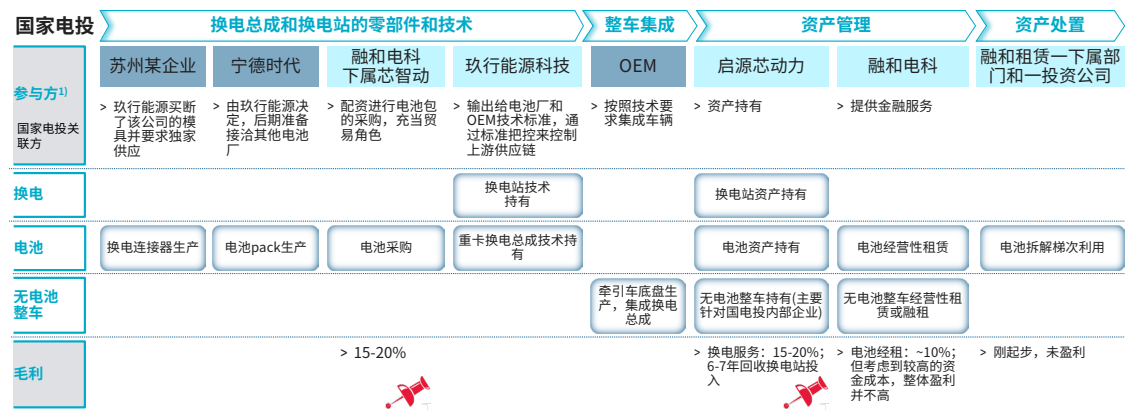
企业需要为用户提供全生命周期的解决方案，从三电、整车、租赁、金融、补能、电池银行、服务备件、二手车等领域，提供用户所需的整体解决方案，降低购车、用车门槛，增加用户黏性。未来还存在具体细分市场定制化服务，并提供智能化整体解决方案。

案例分析：解决方案集成商

领先解决方案集成商国电投通过换电标准定义、生产环节介入、资产管理及回收等，纵横拓展上下游业务，实现全生命周期闭环打造。在上游换电总成和换电站零部件环节，国家电投通过融和电科、

玖行能源科技，以“自建+合作”形式，实现对行业换电技术标准的输出和对换电连接器、电池pack等关键零部件生产环节的把控。在下游资产管理和处置环节，通过启源芯动力、融和电科打通资产持有、租赁和电池拆解梯次利用，实现对资产运营能力的完善。→ 15

15: 集成解决方案打造案例



1) 融和电科:融和租赁持股~40%;启源芯动力:中国电力国际发展持股~36%;玖行能源科技:上海中电投融和新能源持股~31%,同时其由中电投融和资产管理持股93%,而中电投融和资产管理由国核资本100%控股;融和租赁:国核资本控股65%,而国核资本由国家电力投资集团控股
资料来源:专家访谈;罗兰贝格

3. 技术领先一步

随着新能源三电、燃料电池等绿色能源技术的不断提升,主机厂需充分借鉴乘用车、公交车等成熟跨界技

术,加速能效提升。同时,增加人性化配置的研发和配套,在下一代新能源场景下提供更智慧、舒适的新一代产品。此外,还需打造结合自动驾驶、智能网联技术的数字化产品,实现人、车、货的全面数字化。

案例分析:商用车新势力技术布局

商用车新势力积极打造前瞻技术。如三电、智联智驾、不同新能源的技术路线布局。以技术支撑打造创新、豪华、尖端的领先中重卡产品。

技术支撑体系:首先,吉利远程实现两大驱动技术路线,以纯电驱动和增程式电驱动的动力系统为核心的城市商用车技术路线,以液氢能源甲醇动力与采用换电技术的纯电驱动为核心的公路商用车技术路线;其次,吉利远程结合三大核心,涵盖集团内协同共享乘用车板块和汉马科技包括电机、电驱、电控在内整套动力系统的深厚技术储备,驱动效率行业领先,自研主攻高能量密度电池及中长途换电应用,为进一步提升续航里程奠定基础;此外,在智联智驾上,吉利通过自研+第三方合作共建双轮驱动模式,打造整车中央域控制电子架构,高阶可感知、可进化自动驾驶技术及多维度智能AI交互技术,构筑自动化、智能化的竞争力,配合自建智能车联网技术,实现“人、车、货、

站、电”一站式打通。

产品卖点:吉利打造出绿色能源、舒适生活、数字重卡的产品卖点,突出零排放、高驱动,结合新能源动力(纯电、氢能源等)实现脱碳减碳,绿色环保,并利用电机桥技术实现传动系统能耗降低,提升驱动效率。同时,吉利打造驾驶室内置洗浴空间和大尺寸床铺,满足卡车司机长途驾驶的休息需求。整车配置了视野开拓的苍穹车顶、主动降噪驾驶室、外置厨房、洗烘一体洗衣机等多元化功能,全面提升司机驾驶舒适性,并采用智能电子架构设计,奠定实现整车数字化赋能的智能驾控功能基础。丰富的智能网络座舱应用实现车内数据实时上传,提升车辆运营监管效率,货箱增添数字化功能,提供实时货物跟踪信息。→ 16

吉利通过技术支撑体系三要素协同发展,助力打造出了卖点鲜明、全面领先的中重卡产品,预计未来进一步的技术应用创新将持续推动产品竞争力提升。

16: 领先新能源新势力技术支撑案例



资料来源:专家访谈,案头研究;罗兰贝格

4. 品牌先行引领

针对新能源业务的发展，主机厂需强化品牌引领意识，对内形成新文化、新气象，对外形成新定位、新形象，支撑新能源业务腾飞，包括：

- 1) 提前设计、发布完整的品牌架构和价值体系，形成市场声量，抢夺用户心智。
- 2) 结合未来的研发、产品、生产供应链、生态等布局，体系化发布前瞻的新能源品牌，凸显新能源实力。

案例分析：新能源战略及品牌愿景目标

领先主机厂已纷纷发布新能源战略及品牌，通过提出新能源的愿景、研产供销服等体系目标，展现新能源实力。此外，延伸差异化内涵打造，点检内部资源能力与未来布局规划同样重要。→ 17

战略目标与愿景、产品布局与核心技术为当下新能源/碳中和战略的共性及核心要素，需要重点明确与宣传。

企业需基于内部资源能力与未来布局规划，可选择性发布其他内容要素以丰富战略内涵，建议可将绿色工厂、全面生态合作等作为差异化亮点。

17: 新能源战略发布案例

核心战略发布内容要素

		愿景目标	产品布局	核心技术	品牌 ¹⁾	生产制造	供应链	生态合作	服务	支撑体系 ²⁾
商用车	一汽	"15333"新能源战略	✓	✓	✓	✓	○	✓	✓	✓
	吉利	"1233"市场生态战略	✓	○	○	○	○	✓	○	○
	远程	升级 "423"发展战略	○	✓	○	✓	○	✓	○	✓
	福田	福田智蓝新能源"战略"升级 智蓝新能源2025战略	✓	✓	○	○	○	○	○	○
乘用车	奔驰	全面电动化+ESG战略	✓	✓	○	✓	✓	○	✓	✓
	本田	中国电动化战略	✓	✓	✓	○	○	✓	○	○
	广汽	"GLASS绿净计划"	✓	✓	○	✓	✓	○	○	○

◆ 共性发布要素 ◆

◆ 选择性发布要素 ◆

● 包含该要素 ○ 不包含该要素 ● 未发布但沿用

1) 含产品标识更新 2) 人才、组织架构等

资料来源：案头研究；罗兰贝格

小结

在未来五年商用车市场的竞争中，新能源将是重中之重。无论是主机厂还是价值链企业，都应围绕市场发展趋势和新时代的特征提前布局，为应对多变的外部环境，做到前瞻储备、系统设计、机制创新、灵活策略，以竞逐新赛道，制胜新征途。



作者

郑赞

罗兰贝格全球高级合伙人

ron.zheng@rolandberger.com

袁文博

罗兰贝格全球合伙人

wenbo.yuan@rolandberger.com

周梦茜

罗兰贝格副合伙人

mengxi.zhou@rolandberger.com

罗兰贝格**李睿桐、江奇睿、赵诗萌**对本报告亦有贡献。

欢迎您提出问题、评论与建议

www.rolandberger.com

本报告仅为一般性建议参考。

读者不应在缺乏具体的专业建议的情况下，擅自根据报告中的任何信息采取行动。罗兰贝格管理咨询公司将对任何因采用报告信息而导致的损失负责。

© 2022 罗兰贝格管理咨询公司版权所有。

关于我们

罗兰贝格管理咨询公司成立于1967年，是全球顶级咨询公司中唯一一家始于德国、源自欧洲的公司。我们拥有来自35个国家的2700名员工，并成功运作于国际各大主要市场。我们的51家分支机构位于全球主要商业中心。罗兰贝格管理咨询公司是一家由近300名合伙人共有的独立咨询机构。

出版方

罗兰贝格亚太总部

地址：

中国上海市南京西路1515号

静安嘉里中心办公楼一座23楼，200040

+86 21 5298-6677

www.rolandberger.com