

洞见

罗兰贝格

03.2023
上海 / 中国



2023年全球商用车关键趋势白皮书

前言

在后疫情时代和经济缓慢复苏的背景下，全球商用车市场进入修复性增长期。与此同时，新市场、新能源、新技术、新模式和新细分五大趋势的涌现为中国商用车企跻身世界一流创造了难能可贵的机遇。

新市场：在国内市场震荡环境下，出海成为中国车企增长新路径。全面提升品牌全球化经营能力、本土价值链及生态运营能力成为把握新市场的关键。

新能源：在政策及模式驱动下，短期中国新能源车型得以渗透；未来在“模式 + 技术”双重驱动下，中国、欧洲及北美新能源市场发展潜力巨大且成为全球未来新能源商用车的主要增量市场。

新技术：纯电、燃料电池相关核心部件及技术将进一步升级；L1-L2 级别自动驾驶渗透率长期保持高位；

“以用户为中心”的设计理念进一步与产品结合以满足市场用户对舒适性、人性化的需求。

新模式：新能源商用车商业模式向全价值链服务及基于数智的创新付费模式演进，产品及服务互融度更深，更能满足用户降本增效、低用车风险及轻资产需求。

新细分：在物流集约化、高效化发展的背景下，中国商用车正迈入产品高端化、专用车走强及大客户占比提升的新阶段，高端及专用车产品布局机遇显现，加速配套并完善大客户服务势在必行。

本报告将重点围绕全球商用车五大发展趋势，探讨中国本土主机厂如何应对后疫情时代的挑战与机遇。

目录

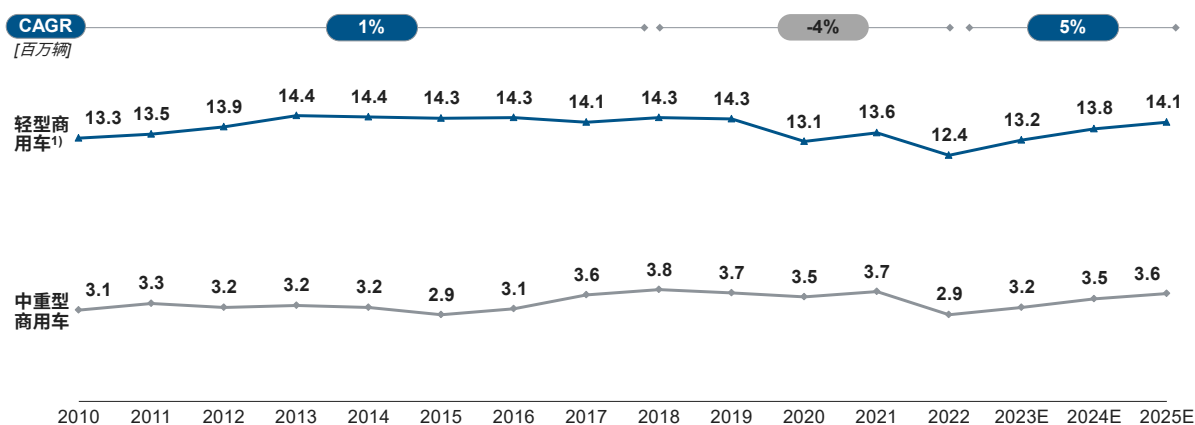
一、拐点已至，竞逐新趋势：市场进入修复期，新趋势下竞争维度颠覆	— 04
二、趋势一 新市场：竞争国际，把握出海增长窗口	— 05
2.1 新市场机会：俄罗斯、中东、南美、中美等市场机会涌现	- 05
2.2 新战场竞争：产/供/销/修/服价值链本地化，业务多元化，加速品牌及管理向全球化迈进	- 07
三、趋势二 新能源：中国快速突破，中美欧长期引领发展	— 08
3.1 短期中国“政策+模式”快速突破部分场景	- 10
3.2 长期“技术+模式”驱动中美欧引领全球发展	- 11
四、趋势三 新技术：新能源、自动驾驶和人性化推动产品力提升	— 13
4.1 领先玩家已纷纷布局纯电、燃料电池	- 13
4.2 自动驾驶持续渗透，封闭、线路固定、低速等场景优先落地	- 14
4.3 自动变速箱(AMT)及人机工程逐步渗透，舒适性及人性化产品体验提升	- 15
五、趋势四 新模式：围绕场景定制、整体解决方案及付费模式创新	— 16
5.1 货端呈现平台化发展，车端迈向全生命周期解决方案时代	- 17
5.2 创新付费模式 (TaaS)通过轻资产、低风险进一步减轻用车负担	- 18
六、趋势五 新细分：高端车型、专用车及大客户成为新机会	— 19
6.1 受供、需及政策端三侧驱动，高端重卡占比将稳步提升	- 19
6.2 经济结构转型及城镇化发展推动专用车销量上升	- 21
6.3 高效物流背景下，大客户占比持续提升	- 22

一、拐点已至，竞逐新趋势：市场进入修复期，新趋势下竞争维度颠覆

受全球经济波动、疫情冲击、标准切换等多重因素影响，全球商用车自2019年起进入销量下行阶段。伴随外部环境因素影响逐步退出，预计自2023年起市场进

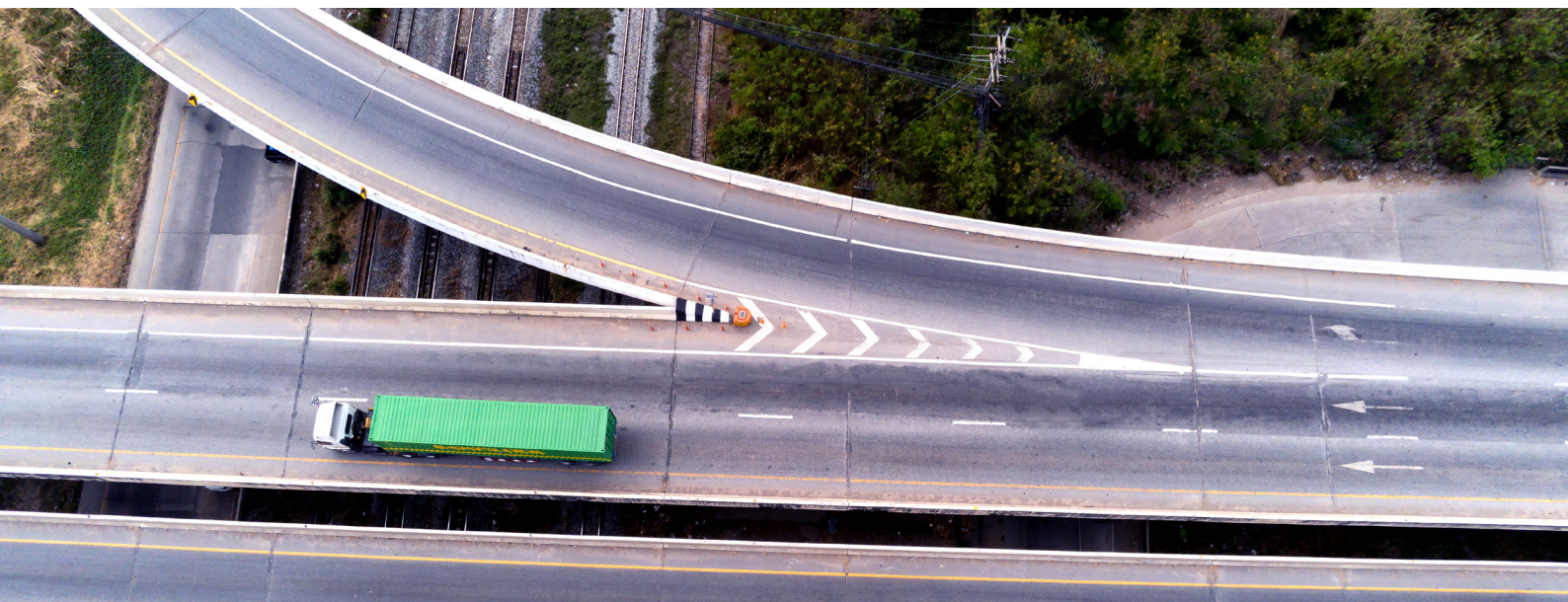
入修复性增长阶段，并有望在未来三年实现5%的稳定增长。新市场、新能源、新技术、新模式和新细分五大趋势成为推动全球商用车增长的主要因素。→ [01](#)

01 全球商用车销量趋势



1) 轻型商用车，按照IHS分类标准，包括多用途汽车(MPV)、厢式货车(Van)和皮卡(Pickup)

资料来源：IHS; 罗兰贝格



二、趋势一 新市场：竞争国际，把握出海增长窗口

近年来，国际政局持续动荡，海外市场竞争动态变化显著。同时，在中国本土商用车市场低迷且本土领先车企竞争力持续提升的背景下，出海成为各领先玩家

聚焦的第二增长曲线。新市场际遇下，俄罗斯、中东等高潜地域机会涌现，对商用车企在品牌全球化和经营本地化方面提出新要求。

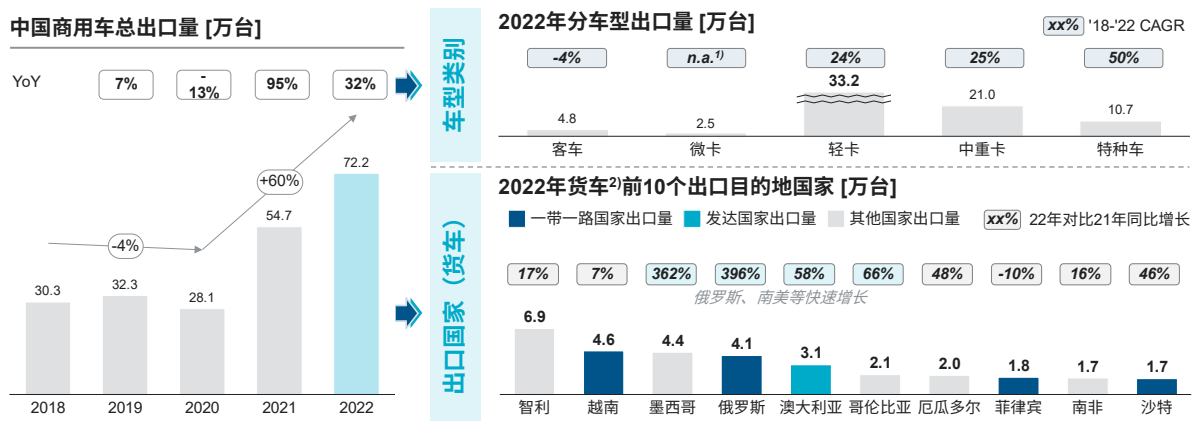
2.1 新市场机会：俄罗斯、中东、南美、中美等市场机会涌现

不同于近三年中国商用车市场销量下行，海外出口总量则呈现快速增长态势，年复合增长率达60%，标志着中国商用车迈入全球化的新发展阶段。轻卡、中重卡为主要车型，2022年占出口总量近75%，中南美及“一带一路”国家为商用车出口的主要目的地，墨西哥与俄罗斯则实现数倍增长。→ 02

综合考虑市场体量、预期增速及地缘政治关系等，未来中东、中美、南美、俄罗斯、伊朗将为中国企业释放出口新增量。

中东和南美在疫情管控放松后需求重新释放，中美和伊朗因产品获得认证而具备销售通路，俄罗斯因俄乌

02 中国商用车出口表现



1) 2018微卡基本无出口；2) 微卡、轻卡和中重卡

资料来源：乘联会；罗兰贝格

冲突和西方国家制裁影响供应严重不足。中国主机厂可根据市场特点定制发展策略。

- **中东：**关注对标欧洲高端车型的高性价比产品布局。中东地区工业基础薄弱，依赖整车进口（偏好欧洲二手车源）；同时，整体经济基础较好，对高端车型的需求较为旺盛。近年来，由于疫情影响，欧洲新车减产导致二手车源受限，伴随中东地区经济下滑，性价比关注度提升。
- **中美：**关注强重载能力产品布局。如墨西哥经济基础较差地区对重载自卸的需求较高，以标载为主的欧美品牌较难满足需求。过往该地区以美系长头车为主，平头车市场相对空白。近年来，伴随中国重载重卡产品获得认证，相较竞品在性价比方面优势突出。
- **南美：**关注中低端产品布局，通过重点国家产能布局实现周边国家覆盖。南美一度为中国车企出海的重点市场，其市场体量大且增长相对平稳，产品以中低端车型为主，其中大众品牌重卡车型占据较大份额。巴西经济实力位居南美首位，2021年GDP占全南美近50%，是南美最大的汽车市场，该国地域广且劳动力充足，适合KD（散件组装）厂投建并辐

射周边国家，基于过往数据，巴西汽车产量占南美总产量80%以上。

- **俄罗斯：**关注本地代理渠道关系建设与维护。受俄乌冲突及西方制裁影响，整车及零部件进口受限，本地整车产能转向军备生产，民用产能已明显不足。在当前局势下，俄罗斯销售渠道仅可依托本地民品贸易公司作为代理采购和销售，且不宜公开合作关系。
- **伊朗：**关注对标斯堪尼亚的产品布局。从出口外部条件看，伊朗与中国关系紧密，支持用人民币进行贸易结算等为商用车出口创造了良好环境；此外，中国的重卡产品已重新获得认证而具备销售通路。而本土市场方面，IKD和Mammut为伊朗本土商用车主机厂，其中Mammut与全球领先商用车企斯堪尼亚合资，已引入P460全部产线，未来将广泛进行本土化生产，并将成为中国产品的主要竞争对手。

中国车企在识别全球市场机遇时，除关注市场体量、预期增长潜力等维度外，还需综合考量国际关系稳定性、地区的产品结构特征与自身技术、产品能力的匹配度等，为重点市场筛选、优先级策略设计等提供关键参考。



2.2 新战场竞争：产/供/销/修/服价值链本地化，业务多元化，加速品牌及管理向全球化迈进

面对出海窗口，中国商用车企在新阶段更需筹谋模式全球化、价值链本地化及业务多元化，以在风险波动的全球环境中持续捕获增量机遇，真正实现品牌国际化。

针对模式全球化，应围绕品牌、组织及运营探索全球化布局。提升识别全球高潜市场能力，加速全球化布局进度；探索海外组织属地化能力，逐步构建完善的生产、营销、销售、商务、服务等能力；提升海外市场的合规性，及时识别潜在运营风险，强化业务的可持续性发展。

针对价值链本地化，企业需在国际市场谋求产/供/销/修/服因地制宜，并在渠道、营销、生态链上实现本地化。海外不同市场在政策、经济基础及资源可得性等方面各异，建议企业采用因地制宜的生产模式，包括本地化供应链及备件体系等。

整车产品基于当地场景需求跟进定制化研发/改进，提升产品的当地认可度及可持续性发展能力；渠道由出口贸易向本地化渠道建设及管控转型，并伴随因地制宜的营销手段（如本地知名赛事赞助/参赛等）；加强与当地合作伙伴的深度合作，强化本地生态链打造，为提供当地客户一站式解决方案构建强有力的支撑。

针对业务多元化，应立足中国市场创新经验，向海外迁移业务、金融服务及产品创新，进一步打响品牌声浪。可考虑提供销售及服务创新体验，如提供整车免费试用、全生命周期成本(TCO)托管等以提升客户粘性；积极布局海外金融，在金融政策支持和终端消费金融上实现创新突破；迁移中国市场新能源、智能化产品经验，在兼顾性价比的同时构建差异化竞争优势，逐步实现产品的高端化升级。→ 03

03 中国商用车主机厂出海之道



资料来源：罗兰贝格

三、趋势二 新能源：中国快速突破，中美欧长期引领发展

在“技术+模式”长期驱动下，中美欧引领全球发展，成为全球新能源商用车主要增量市场。

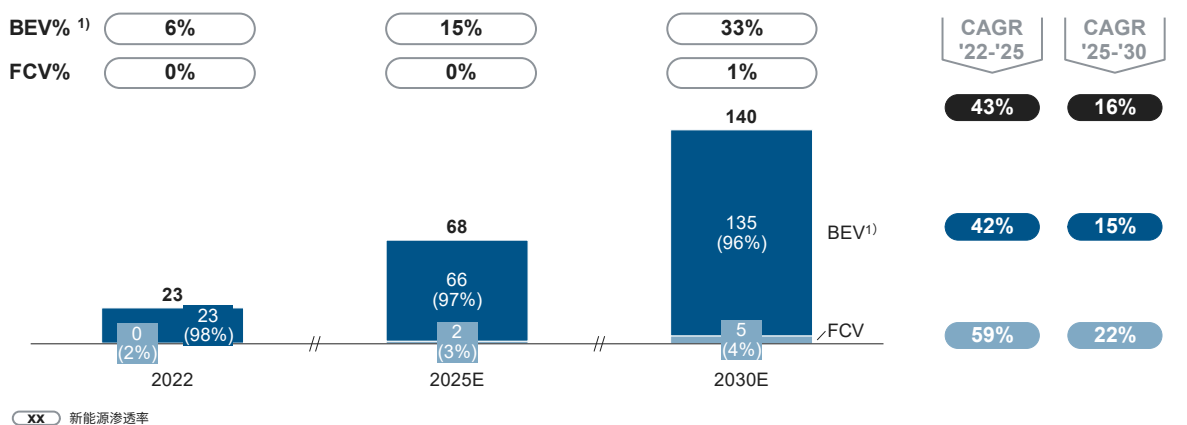
从全球范围来看，中国在新能源商用车推广上起步最早，且相较其他国家已有一定渗透。预计2030年前，中国商用车市场受政策、补能体系及TCO打平等影响，电气化进程加速。2022年，中国新能源商用车渗透率总体已达约6%，2022年至2025年，新能源车型销量年复合增速可达约43%，燃料电池商用车迈入初步市场化阶段；2030年，中国新能源商用车渗透率预计可达约34%，实现约140万台销量水平。→ 04

从市场空间及后续销量提升潜力来看，轻、中重卡市场潜力较大，而轻微客新能源市场销量潜力空间则较为有限。→ 05

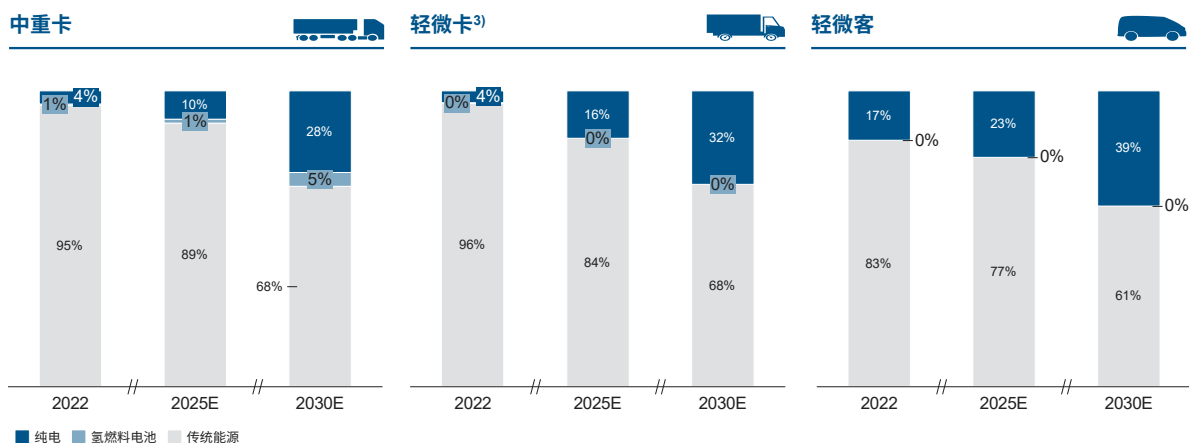
反观海外市场，以中重卡为例，当前欧美新能源车型鲜有渗透，2025年新能源渗透将提升至约10%；长期受政策推动及TCO等多重因素影响，2030年预计北美新能源渗透率达到近30%，欧洲达到40%，欧洲、北美将成为除中国之外未来新能源商用车的主要市场。→ 06

04 中国新能源商用车发展趋势

中国商用车新能源销量预测 [2022-2030 E, 万辆]



05 中国商用车分车型新能源渗透率

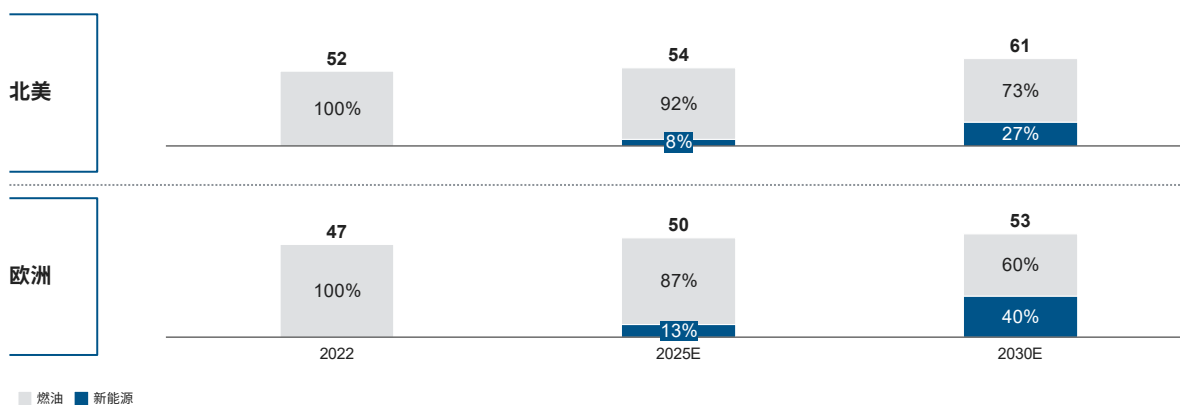


注：轻微客为车长小于7米、使用客车底的机动车；重卡为车辆总质量大于14吨、使用卡车底的机动车；轻微卡为车辆总质量小于6吨、使用卡车底的机动车；大中卡和中重客数据基于CAAM和上险数，轻微客与轻微卡数据基于上险数

资料来源：专家访谈，上险数，CAAM，罗兰贝格新能源汽车销量预测；罗兰贝格

06 欧美市场中重卡发展

中重卡销量[2022-2030 E, 万辆]



资料来源：IHS, CAAM, PSR, Euromonitor, 案头研究；罗兰贝格

3.1 短期中国“政策+模式”快速突破部分场景

短期内，中国市场的新能源发展潜力主要依靠“政策+模式”推动。

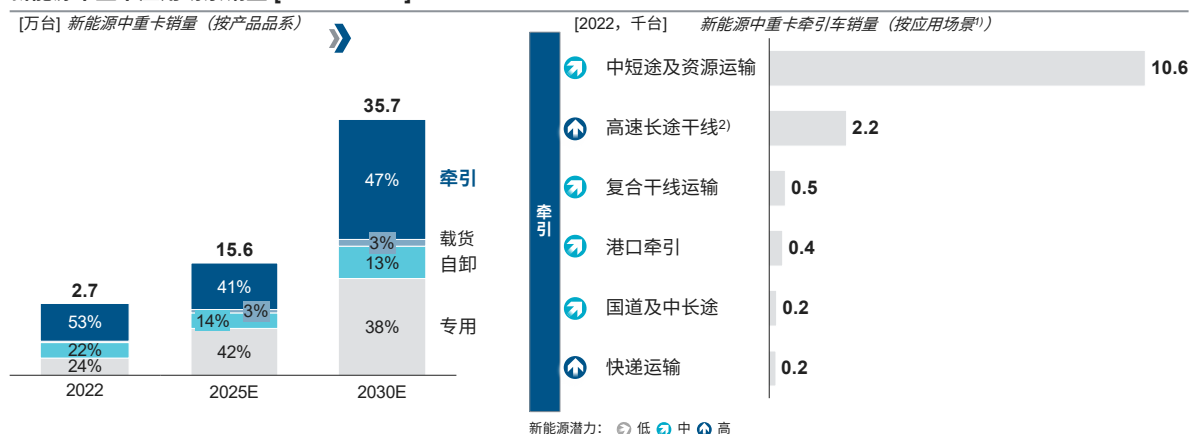
- **中重卡：**换电模式逐渐成熟，纯电重卡在部分线路较为固定且运距较短的场景加速渗透。
- **轻微卡：**城市道路法规及监管趋严背景下，新能源车型相较传统燃油车型路权优势显现，城配企业纷纷切换新能源车型进行城市配送。
- **轻微客：**新能源微客购置成本较低，TCO对比燃油车已实现打平，同时受路权优势驱动，已取得较高渗透水平；新能源轻客（日/欧系大型厢式货车）由于购置成本高，TCO难以打平，渗透潜力有限。

在场景方面，中国新能源商用车市场将围绕部分场景重点突破。

- **中重卡：**牵引车型将成为新能源销量主力。当前，新能源牵引车重点服务中短途及资源运输场景；中短途场景普遍单程运距短，为政府的主要试点推广场景之一；资源运输路线相对固定，货量规模可观且稳定，同时环保监管部门对排放管控严苛。→07
- **轻型商用车：**聚焦城内和城郊运输，新能源微客亦覆盖“最后一公里”场景。新能源轻客与轻卡虽在TCO方面无明显优势，但凭借路权及装载能力成为一二线城市城配运输的重要工具。微客除路权优势外，凭借良好道路通过性和装卸灵活性，成为城配最后一公里首选。微卡虽对比轻客、轻卡装载能力有限，但凭借机动性强，购置成本低等优势，在城市内及城郊场景广泛应用。→08

07 中国新能源中重卡场景销量

新能源中重卡应用场景销量 [2022-2030 E]



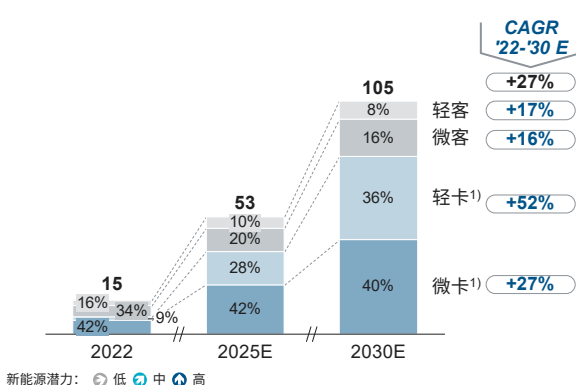
1) 快递运输马力400以上，4x2为主；港口集装箱运输马力低于400,4x2为主；煤炭砂石料6x2车型马力小于400，6x4车型马力小于460中短途运输；中短途运输马力为400-460,有6x2和6x4两种驱动；国道及中长途6x2车型马力460以上，6x4车型马力为460-480；高速长途干线马力540以上，6x4为主；复合干线马力480-540，6x4为主，港口(港外)及短途马力低于400,6x4为主；2) 三一份额超70%，宇通/陕汽/徐工为其他主销品牌，区域主要覆盖河北/湖南/新疆/天津

资料来源：上险数；罗兰贝格

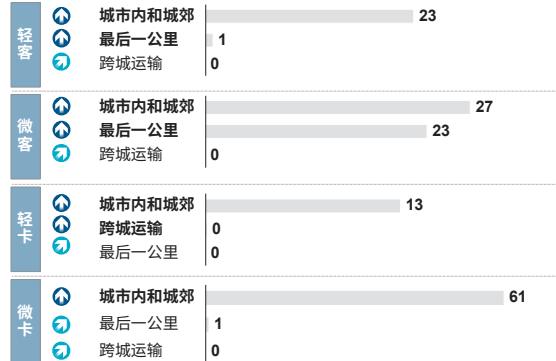
08 中国新能源轻商场景销量

新能源轻商应用场景销量 [2022-2030 E]

[万台] 新能源轻商销量 (按产品品类)



[2022, 千台] 新能源轻商销量 (按主要应用场景)



1) 微卡总质量为0-3.5 t, 轻卡总质量为3.5-6 t

资料来源: 上险数; 罗兰贝格

3.2 长期“技术+模式”驱动中美欧引领全球发展

全球新能源商用车市场历经聚焦能源和物流生态的“模式驱动”阶段与关注纯电技术突破的“技术驱动”阶段, 将向“模式+技术”双轮驱动阶段迈进。

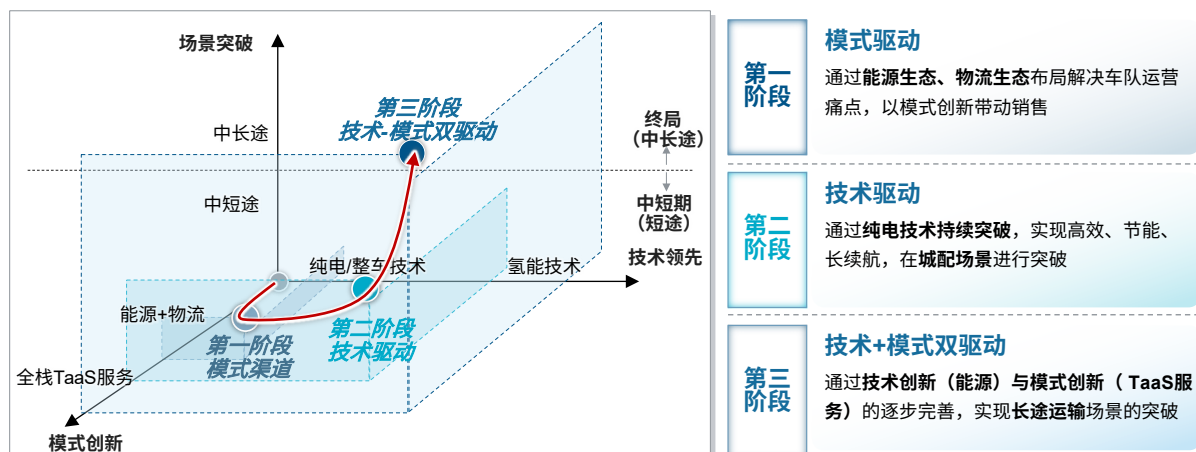
在模式层面, 新能源商用车正由产品驱动向价值驱动及生态驱动演进。

- **用车模式:** “租赁+货+平台”模式涌现, 为终端提供用车整体解决方案, 远期TaaS (Truck-As-A-Service) 作为创新付费模式可为客户提供轻资产、低风险的用车方式。
- **服务模式:** 主机厂与新能源租赁服务商围绕“购、用、管、修、换”的全生命周期关键环节, 构建闭环式物流用车整体解决方案。
- **能源模式:** 能源生态创新合作涌现, 车企加强与充电运营、加氢站等生态伙伴合作, 通过打造用车补能解决方案, 实现新能源产品快速突破。

在技术层面, 核心三电技术成为车企差异化竞争的关键, 提升能效、车身轻量化以优化TCO成为各领先玩家发力方向。在远期降本增效需求下, 对车企的先进制造能力亦将有较高要求, 包括基于高自动化制造技术和生产工艺储备、一体化部件整合等, 在兼顾成本的同时实现对市场需求及客户定制化要求的快速响应。

面对长期“技术+模式”双驱动, 中国商用车企业应保持对增量场景及相关产品需求的实时关注, 包括洞察关键的产品、技术价值点需求, 提升关键场景主力产品的差异化竞争优势, 同时完善相关用车服务整体解决方案和补能生态体系能力, 构建“产品+服务+生态”的关键“护城河”。→ 09

09 商用车场景突破阶段和驱动因素



资料来源：案头研究；罗兰贝格



四、趋势三 新技术：新能源、自动驾驶和人性化推动产品力提升

以中国市场为切入口洞察前瞻技术，纯电、燃料电池为能源技术突破关键，价值链玩家正布局关键窗口，同时自动驾驶技术逐步渗透，预计2030年自动驾驶渗

透率可达约83%。在体验提升方面，基于自动变速箱(AMT)和人机工程为导向的座舱设计正逐步渗透商用车市场，产品层更体现“以用户为中心”的价值理念。

4.1 领先玩家已纷纷布局纯电、燃料电池

领先主机厂及tier-1供应商已纷纷加码布局纯电和燃料电池核心技术。

- **动力电池 – 去模组化：**宁德时代和比亚迪分别推出的CTP/刀片电池(GCTP)均为去模组化设计，突破成组效率和能量密度提升瓶颈。
- **电机/电驱动 – 集成电驱动桥：**采埃孚推出将电机、减速箱和逆变器与车桥相结合的集成电驱动桥产品，提升传动效率，释放布置空间。
- **电机/电驱动 – 发卡电机：**博格华纳推出高压发卡电机，采用矩形线 and 多层联锁“发卡”，实现更高效率和更高功率密度。
- **电机/电驱动 – 高压电机：**博格华纳推出可用于混合动力和电动商用车的800V电机（额定电压），实现更高的功率密度并降低热能损耗。
- **电控 – SiC MOSFET：**比亚迪聚焦碳化硅(SiC)电控开发，SiC方案可实现5%电控系统损耗节降和约6%的整车续航提升。
- **燃料电池 – 高功率系统：**奔驰GenH2氢燃料重卡采用2个150kw的燃料电池电堆，燃料电池系统功率输出可达300kW。
- **燃料电池 – 高体积功率密度：**丰田第二代Mirai汽车采用第二代氢燃料电池系统，电堆体积功率密度达5.4 kW/L，未来计划进一步提升。
- **直流转直流(DC/DC) – 超集整合：**福瑞电气推出多合一燃料电池PCU，集成DC/DC升压变换器、空压机控制器等，节省空间、提高功率密度。
- **车载储氢 – 液氢：**奔驰GenH2氢燃料重卡采用液氢技术路线，配置2个40Kg容量的液氢储罐，最高续航可突破1,000km。→ [10](#)



10 新能源核心技术趋势

核心部件及技术		现在	未来5年
纯电动	动力电池	单体/模组/电池包三层结构	去模组化
	电机/电驱动	中央直驱	集成电驱动桥
		圆线电机	扁线(发卡)电机
		400-600V ¹⁾	>800V
	电控	硅IGBT	碳化硅MOSFET
氢燃料	燃料电池系统	150kw ²⁾	>250kw
		3-3.5kw/L ³⁾	>6kw/L(金属双极板)
	DC/DC	独立DC/DC	DC/DC同空压机控制器等整合
	储氢	高压气	液氢

1) 电机额定电压; 2) 系统额定功率; 3) 电堆体积功率密度

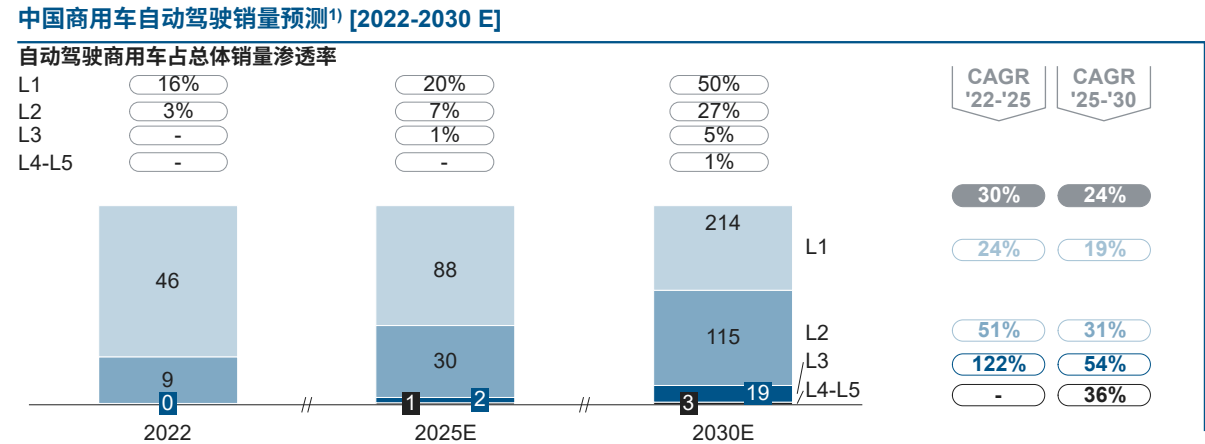
资料来源: 专家访谈, 案头研究; 罗兰贝格

4.2 自动驾驶持续渗透, 封闭、线路固定、低速等场景优先落地

2022年, L1-L2级别自动驾驶已有约19%的渗透。预计2030年, L1-L2级别自动驾驶将广泛应用, 总渗透可达约77%。相较之下, L3及以上级别自动驾驶渗透率在法规的限制下, 更聚焦特定封闭性场景或固定路线, 将于2025年初步实现市场化试点, 2030年逐步实现商业化落地。

在产品落地方面, 当前的L1-L2级别自动驾驶可满足部分场景提升安全行驶需要, 如港口、矿区、机场、园区等车速要求低、路线简单且固定的场景; 而干线物流、城市配送场景复杂、车速高且对安全性、可靠性的要求高, 预计落地速度相对较慢。→ 11

11 中国商用车自动驾驶渗透率



资料来源: 专家访谈, 案头研究, 罗兰贝格自动驾驶市场预测模型; 罗兰贝格

4.3 自动变速箱(AMT)及人机工程逐步渗透, 舒适性及人性化产品体验提升

以轻卡市场为例, 尽管AMT在当前市场渗透率较为有限, 但基于市场反馈和AMT技术优势, 预计其在商用车市场的渗透率将有明显提升。

- 整车平顺性好: 对于驾驶经验不足的新手而言, AMT将显著优化整车的平顺性体验。
- 减少换挡疲劳: 使用AMT将大幅度减少司机操作频率, 有效降低驾驶疲劳程度。
- 彰显个人差异: 商用车司机已呈较明显的年轻化态势, 年轻司机往往存在对高端车型的追求心理, AMT一定程度上满足了司机在卡友圈内彰显差异性的需求。

基于人机工程而塑造的舱内舒适性正成为塑造产品差异化竞争力的主要抓手之一。商用车企正在加速进行人机工程的改善, 通过对驾驶室布局、配置和内饰的

优化, 从驾乘体验和感受上为驾驶员提供更好的舒适性。

- 低驾驶室: 针对城配物流驾驶员频繁上下车特点, 设计低入口驾驶室, 体现人性化设计。
- 一体化可平躺气囊座椅: 为休息间隙提供小憩场所, 增加舱内舒适性。
- 乘用车化内饰设计: 包裹式布局及乘用车化内饰(如大尺寸屏幕等)提升驾乘体验, 彰显用户品味。
- 大空间设计: 市场陆续推出宽度超过2.2米车型, 配合车内空间合理布置, 塑造更好的空间感。

由于商用车正处于技术和产品发生颠覆性变革的关键时期, 车企在加速打磨关键技术的同时, 需结合外部市场需求及竞品发展趋势, 适时调整产品策略, 构建更有针对性的技术和产品路线图。



五、趋势四 新模式：围绕场景定制、整体解决方案及付费模式创新

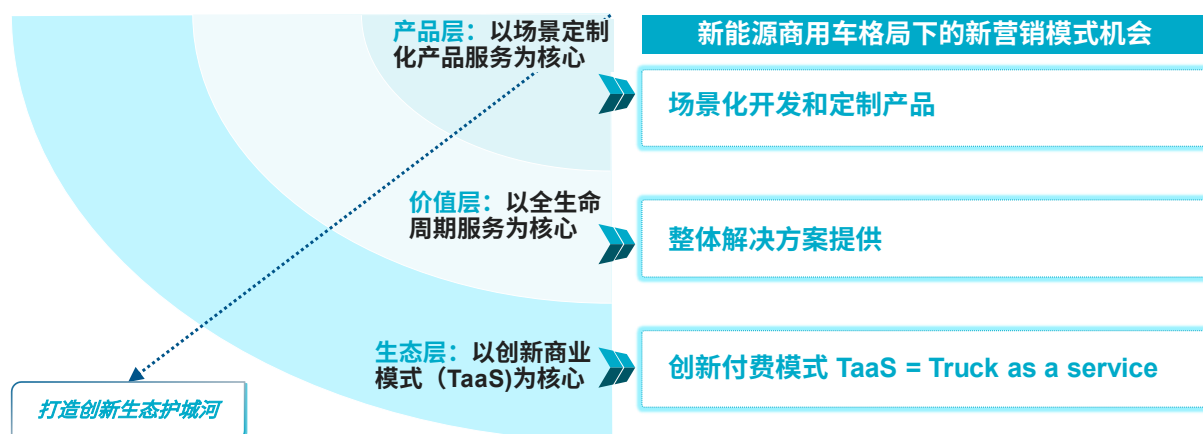
新能源商用车营销及商业模式将由相对割裂的车及服务向全价值链服务及基于数智的创新付费模式演进。尤其在后疫情时代，其从更深层次满足用户的降本增效需求，降低用车风险，减轻资产负担。

- 产品层迈向定制化：围绕用户特定场景需求，提供定制化产品，优化用户购车成本并提升用车效率。

- 价值层迈向方案化：围绕用户全生命周期用车及车货匹配，提供打包式租赁或资产托管服务，助力用户在车队/车辆管理上实现降本增效。

- 生态层迈向灵活化：创新付费模式(TaaS)落地后可为用户提供更为灵活的按需付费模式，包括按时间、运距及载货等，用户资产负担进一步降低，并更能抵御业务的波动性风险。→ 12

12 商用车新营销模式



资料来源：案头研究；罗兰贝格



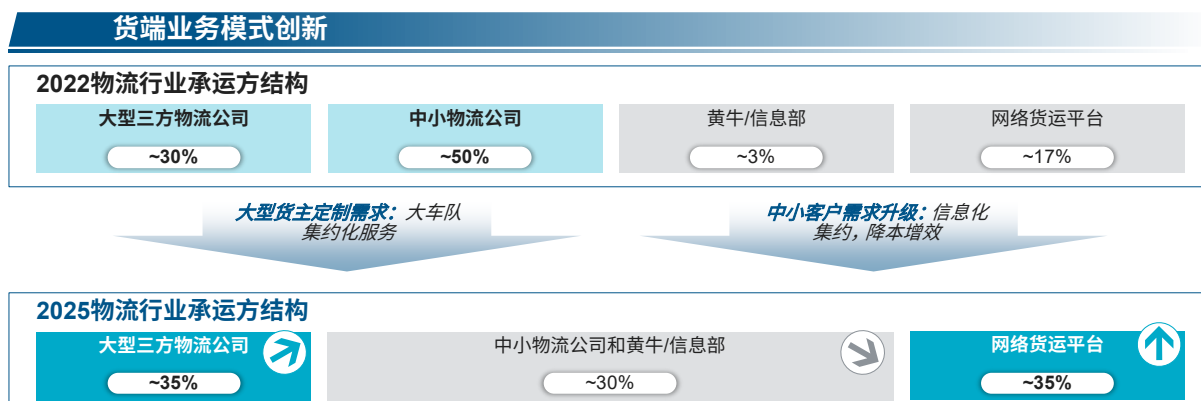
5.1 货端呈现平台化发展，车端迈向全生命周期解决方案时代

物流正向高效化、集约化演进，预计未来大型三方物流公司和网络货运平台将逐步主导承运方市场。大型三方物流公司因更优的运管、司管及规模化能力，相较中小物流公司可提供时效更快、成本更低的运输服务；而网络货运平台通过连接中小客户及个体司机，凭借透明的平台及信息，对接“货、车”供需两端以降本增效，从而逐步替代传统黄牛市场。→ 13

针对新能源用车，行业亦出现覆盖“购、用、管、修、

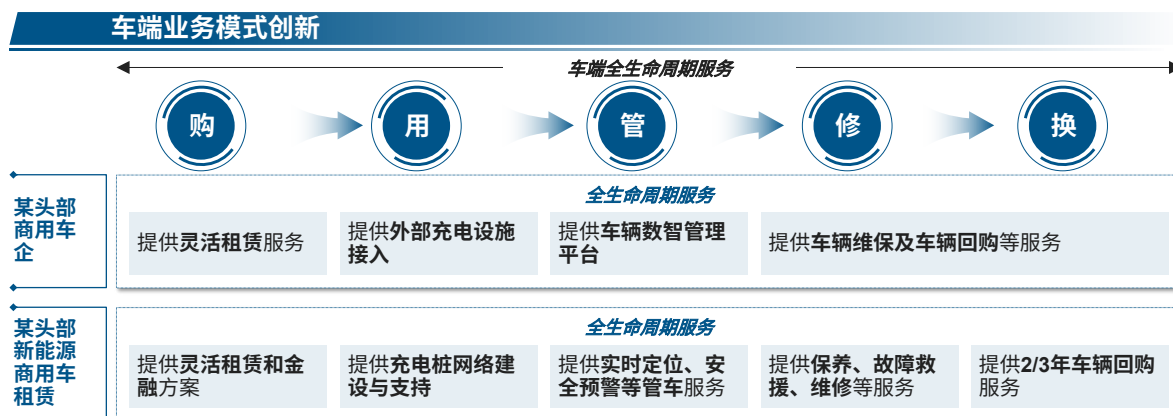
换”关键价值链环节的全生命周期整体解决方案服务。从需求端满足度来看，头部车企及车辆租赁服务商通过整合金融服务、电桩资源、车队管理、维保售后及二手车处置等，降低客户购/用车门槛，缓解资产负担及处置焦虑；从供给端盈利空间来看，单一车辆租赁盈利水平需以适当规模化为基础且毛利空间有限，而解决方案为增加服务收益提供机遇（如金融、车队管理、售后等），并更有助于提升企业估值想象空间。→ 14

13 货端业务模式创新



资料来源：案头研究，专家访谈；罗兰贝格

14 车端业务模式创新



资料来源：案头研究；罗兰贝格

5.2 创新付费模式 (TaaS)通过轻资产、低风险进一步减轻用车负担

未来创新付费模式(TaaS)将得到广泛应用,帮助用户降低波动性影响,实现资产轻量化、风险规避等。后疫情时代下,按使用付费更符合未来用户对抵御业务波动性和规避重资产的需要,且更轻量灵活的支付方式亦助于提升新用户对新能源、新技术(如自动驾驶等)的接受度。→ 15

以新技术发展为契机,车企及相关价值链玩家应积极洞察用户全生命周期用车痛/痒点,结合自身能力及生态链合作,探索构建创新服务模式,在助力新产品推广的同时提升用户粘性。

15 TaaS创新营销模式

基于用户对灵活性、轻资产等方面的需要,多种创新营销模式将逐渐在中国落地

 按时间付费/ 租赁模式/ 订阅模式 • 最快速落地的创新模式,根据用户使用时间长短进行付费	 按运距 (公里) 付费 • 基于用户的实际行驶里程收费,相比按时间付费的方式,进一步降低了用户对波动性的担忧	 按装载量付费 • 基于用户实际货物的装载量进行付费
--	---	--

资料来源: 案头研究; 罗兰贝格



六、趋势五 新细分：高端车型、专用车及大客户成为新机会

受经济发展水平、结构转型等影响，中国商用车市场呈现产品高端化、专用车走强及大客户占比提升等关

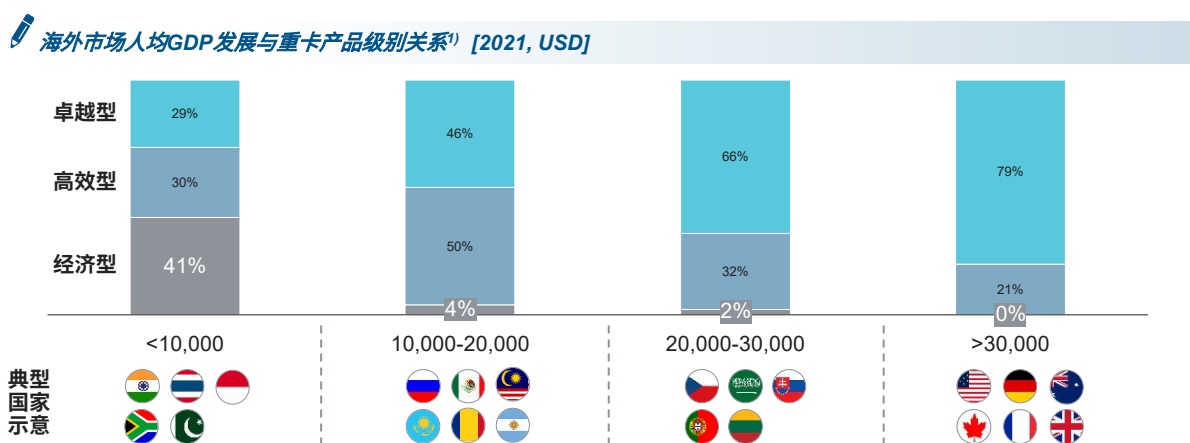
键特征，车企可根据细分市场变化趋势指导未来产品研发方向，提升产品的市场竞争力。

6.1 受供、需及政策端三侧驱动，高端重卡占比将稳步提升

对比全球各主要国家经济发展阶段及对应重卡销售结构发现，伴随人均GDP水平提升，重卡销量结构将趋向高端化。例如，经济型产品（约33万元以下）在人均GDP超过10,000美元后将逐渐进入下降通道，被高效型产品（约33-40万元）快速替代；而在人均GDP超过20,000美元的市场，卓越型产品将成为主流产品。

以哈萨克斯坦、马来西亚和罗马尼亚为例，哈萨克斯坦和马来西亚作为发展中国家，近年人均GDP维持在10,000美元左右，产品以高效型为主；而罗马尼亚作为发达国家，虽近年人均GDP仅在13,000美元上下浮动，但经济基础较好，产品仍以卓越型为主。→ [16&17](#)

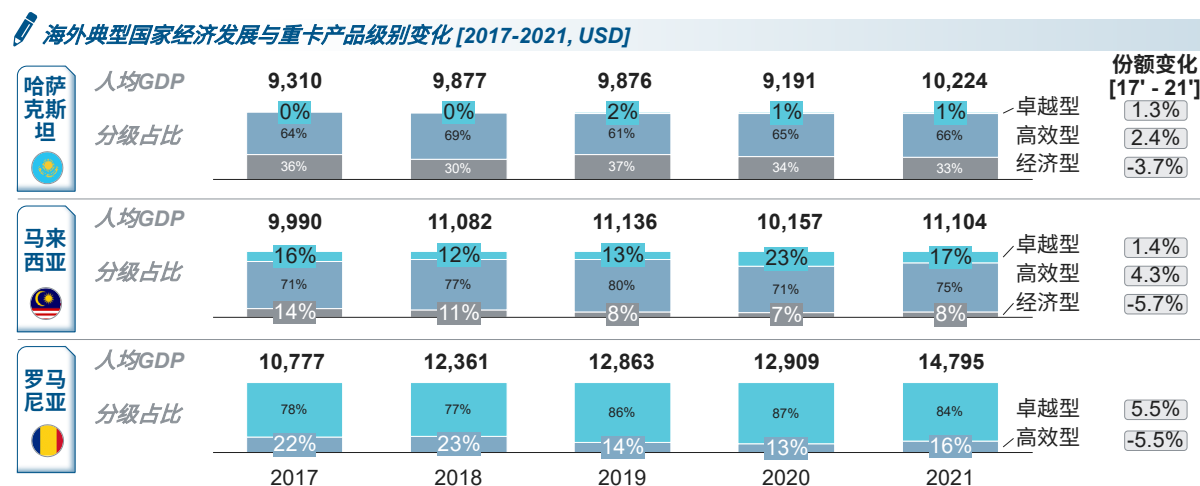
16 经济发展与产品分级占比关系



1) 卓越型产品~40万元及以上，高效型产品~33-40万元，经济型产品~33万元以下

资料来源：上险数，Euromonitor，IHS数据库；罗兰贝格

17 海外典型国家重卡牵引车产品分级结构



资料来源: 上险数, Euromonitor, IHS数据库; 罗兰贝格

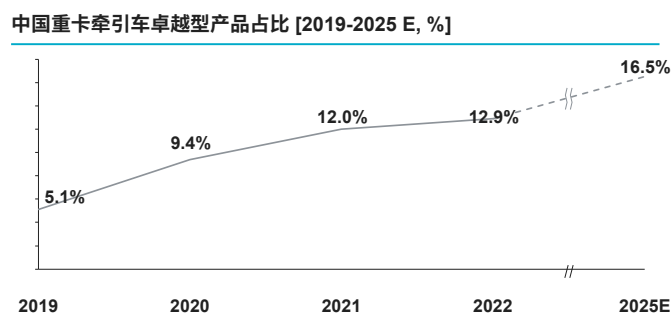
受供、需及政策端三侧驱动, 中国市场重卡销量结构亦正迈向高端化, 高端重卡占比将呈现较为明显的上升态势, 2022年卓越型重卡牵引车占比已达约13%, 预计2025年将增长至16.5%。

在需求端方面, 主要受长途干线发展、物流效率提升及司机客群年轻化等影响。在消费型经济发展及物流集约化驱动下, 长途干线运量持续增加, 同时也对效率提出了更高要求; 物流行业集中度及大客户占比提升驱使物流运营效率持续优化, 更加重视TCO并降低对产品购买价格的关注, 而高端车型普遍在能耗、零部件耐损性及售后保障效率上表现更优; 司机用户的年轻化推动对车辆在舒适性、安全性、智能化等方面的要求。

在供给端方面, 外资股比放开及自主品牌向上竞争下, 高端产品及TCO性价比竞争加剧。国外高端品牌加速中国市场本土化生产进程, 助推整体市场高端化发展; 与此同时, 国内头部领先主机厂对高端车型持续投入, 自主车型高端化趋势明显。

在政策端方面, 政策驱动低排放、高效产品升级, 混动、电动与燃料电池车型渗透率提升, 同时安全性监管驱严亦推动产品搭载更为丰富的安全性配置, 在新能源及智能化技术叠加下, 进一步推动高端产品发展。→ 18

18 中国卓越型重卡牵引车占比趋势



供需关系相向而行, 确保了高端重卡在干线物流市场的稳定基盘

需求端

- 长途干线物流刚需支撑
- 经济发展推动特殊运输、消防等高端整车需求

供给端

- 更具性价比、更多元化的产品选项

资料来源: 上险数, 案头研究; 罗兰贝格

6.2 经济结构转型及城镇化发展推动专用车销量上升

中国经济增长结构转型背景下，呈现公路车（牵引+载货车）占比趋稳、自卸车占比下降的特征；而受中国城镇化发展驱动，专用车销量占比呈上升态势。

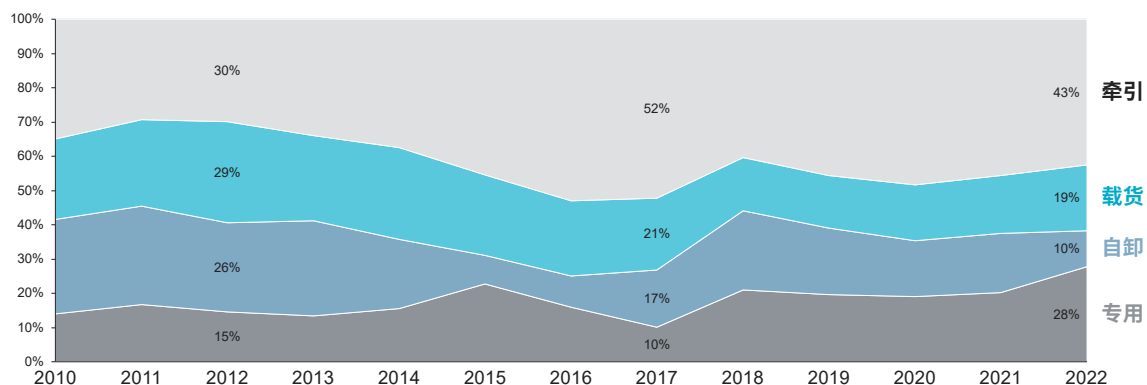
近年来，公路车需求整体较为稳定，份额保持在60%左右，在消费型需求增加、物流集约化及“治超”法规等影响下，结构呈现“牵引主导、载货为辅”的特征；受基建及房地产需求疲软影响，自卸车产品需求下降，2022年仅占10%份额，相较2017年大幅缩水。而

城镇化发展需求驱动专用车市场进一步发展，尤其在市政环卫方面的持续性需求，推动专用车在重卡整体销量下行的周期内占比仍持续提升，2022年提升至近30%。[→19](#)

从专用车场景结构来看，基建类场景将持续萎缩，混凝土搅拌车、起重车等需求相应减少；市政类场景需求快速增长，洒水车、消防车等品类发展潜力较大。[→20](#)

19 中国重卡品系结构

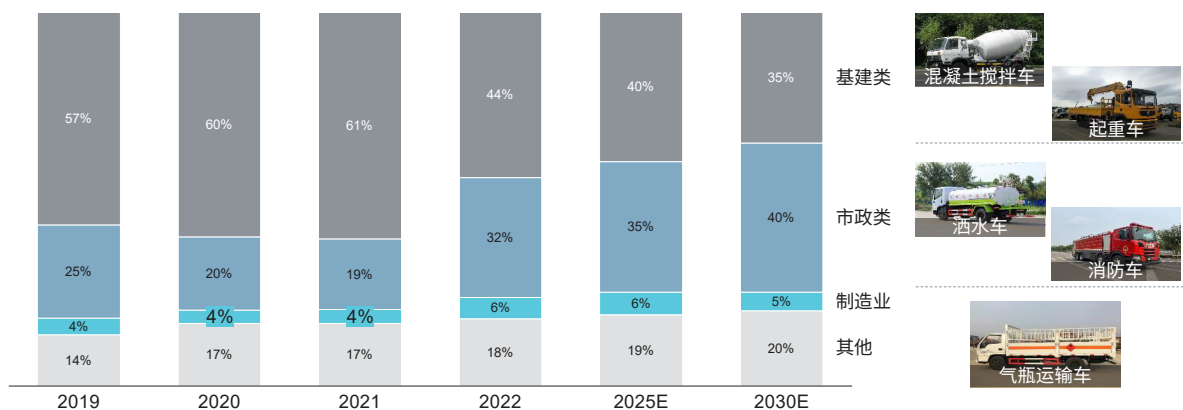
分品系市场结构变化趋势 [2010-2022, %]



资料来源：上险数，案头研究；罗兰贝格

20 中国专用车市场格局变化

专用车分场景趋势 [2019-2030 E, %]



资料来源：上险数；专家访谈；罗兰贝格

6.3 高效物流背景下, 大客户占比持续提升

在物流集约化发展背景下, 大客户占比持续提升, 对车企产品专业度及全生命周期覆盖的解决方案服务能力提出更高要求。

产品专业度要求:

追求极致效率: 对能够满足车辆定制化/专业化的服务型制造需求更加强烈。

- 更加关注TCO: 将TCO作为选购车型的第一指标, 通过可靠性和能耗水平兼顾用车环节降本增效。
- 新商业模式和技术方案偏好: 在兼顾用车全生命周期的投入和产出的前提下, 对数字化车队管理工具、自动驾驶、快充/换电等持开放态度。

解决方案服务能力要求:

- 基于较大的购买和保有量规模, 亟需可靠的服务方案和定制化的服务, 如基于数智化系统的可预见性维修、车队残值管理、驻点服务及移动服务站等, 核心在于协助实现最优化的车队资产管理, 并保障出勤效率。
- 基于运营需要提出配套设施要求, 如充电站、换电

站或整合相关补能体系提供平台式解决方案等。

→ 21

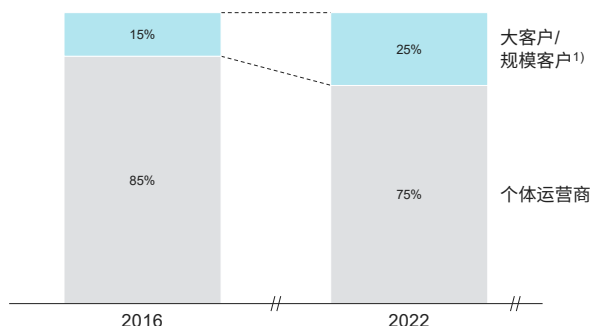
在此发展良机下, 中国车企更需关注大客户服务体系打造, 从组织、流程、团队、绩效等方面提升大客户服务水平:

- 组织架构: 设立独立部门或完善大客户服务组织, 形成更好的业务聚焦及管理机制; 考虑配套高层级管理人员, 形成良好的用户展示界面并获得更高的汇报效率及管理权限。
- 流程机制: 结合大客户采购特征、战略关系紧密度等在流程机制上给予优先权, 确保大客户在研发和服务上的需求优先得到满足。
- 团队能力: 确保团队人才专业度, 对细分市场充分理解, 如场景工况、客户盈利模式、产品需求特点、技术标准等, 兼顾产品设计、改进预先洞察及和客户沟通过程中的专业性。
- 绩效考核: 向大客户需求倾斜的考核体系, 以促进大客户战略高效落地。

21 大客户/规模客户趋势

客户结构变化

大客户销量占比 [2016-2022, %]



1) 大客户/规模客户定义为拥车数量大于10的车队客户

资料来源: 上险数; 专家访谈; 罗兰贝格

更专业

追求极致效率

更关注TCO

偏好新商业模式和技术方案

更要解决方案

需要可靠的服务方案和定制化的服务

基于运营需要提出配套设施要求

结语

罗兰贝格认为，应对全球商用车关键趋势，中国本土主机厂不仅需持续打磨“技术+产品+服务+模式”的内功，还需把握全球化、行业及场景需求变迁的机遇，顺势而发，打造具有全球竞争力的一流企业：

- **新市场方面：**海外发展需构建深耕本地意识，从组织、洞察、营销、产品及研发等方面打造本地化能力；以全球化视角完善相应管理体系、流程、组织和系统等，以支撑向全球型企业转型；强化风险管控，在海外政策法规、货币经济、文化习俗等方面构建风险管理及预案机制。
- **新能源：**加速业务转型，顺应趋势以抓取区域性机会并创新商业模式；考虑破圈合作，新能源生态构建需诸多外部合作共建，应突破传统机制；保持技术定力，新能源多技术路线并行且部分技术变现仍需时日。
- **新技术：**前瞻技术布局，由传统零部件加速向新电气架构平台及相关核心零部件转型；因新技术普遍投入大，可考虑联合共建或权衡内部能力及所需资

源，考虑多方协作，共创共赢，创建研发新机制；软硬并重，由技术向软硬结合转型，加速软件人才、能力布局 and 研发组织转型等。

- **新模式：**考虑跨界创新，突破原有能力边界，获取直面用户、全面服务等能力，打破原有思维定式；生态共建共赢，考虑整合多方资源，积极寻求共赢模式，实现整合突破；数智赋能，新模式的实现离不开IoT、数字化等多技术融合赋能，需提升数字化水平。
- **新细分：**深化市场洞察，挖掘高端市场用户价值点需求，并完善营销、渠道及售后等全价值链服务；强化专用车投入，重点关注市政类等场景专用车的产品力提升；完善大客户服务能力，匹配大客户专属资源，从组织、流程、团队、系统等方面入手，优化对大客户的服务能力。

中国本土主机厂已在新能源、智能化、自动驾驶及创新模式等方面具备相对领先的技术和经验储备，面对全球新一轮趋势，必将更加从容自信、游刃有余。

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

罗兰贝格林运、岳观、江奇睿对本报告亦有贡献。

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。

© 2023 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3000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320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