

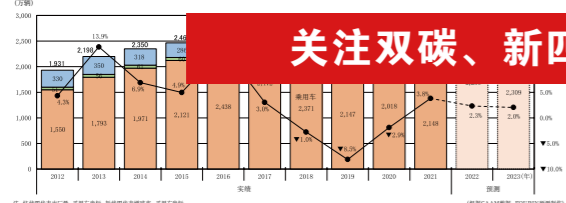
中国汽车产业：双碳目标拉动新能源汽车需求扩大，用户多元化更显品牌战略重要性

中国汽车出厂量在2021年同比增长3.8%达到2,627万辆。从2021年市场情况来看，在摆脱上年同期新冠疫情蔓延导致产销骤降的局面之后，1-4月出厂量实现同比大幅增加，5月以后，受到全球芯片短缺、能源价格高涨、海外疫情再次蔓延导致部分零部件供应困难、中国部分地区实施限电措施等因素的影响，出厂量又出现了低于上年同期实际的情况，进而抑制了全年增幅。但是，新能源汽车(NEV=EV+PHEV+FCV)出厂量在2021年同比增长1.6倍大幅扩大至350.2万辆。背景在于，不仅把原定2020年结束的NEV补贴政策延期至2022年，还提高了NEV积分考核要求，这些扶持措施均推动了NEV出厂量增加。此外，除了NEV性能不断提升之外，得益于语音识别等智能化功能与驾驶辅助功能的装车率提高，消费者更加青睐NEV产品，进一步助推了市场扩大。

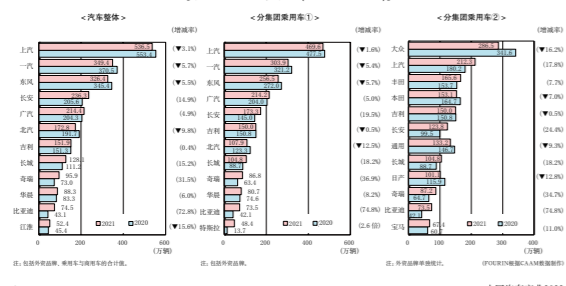
预计2022年中国汽车市场将继2021年之后实现正增长。原因在于新冠疫情逐渐趋缓，芯片短缺的情况也将逐步改善。从截至2022年4月底的情况来看，俄乌冲突造成的影响有限，围绕中国市场的有望在2021年好转。与此同时，上海疫情引发的汽车零部件供应问题仍有待关注。

从乘用车市场来看，D细分市场以上的中、大型乘用车得益于城市地区富裕群体的消费需求，有望保持

【中国 分种汽车出厂量实绩·预测(2012-2021年实绩、2022-2023年预测)】



【中国 分集团汽车出厂量(2020年vs2021年)】



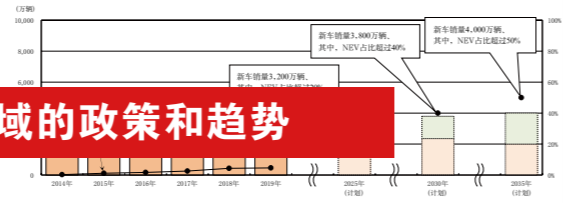
FOURIN 中国汽车产业2022

NEV产业发展规划和技术路线图修订：2025年新车销量中NEV占比将超20%

国务院在2020年11月发布了《新能源汽车(NEV)产业发展规划(2021-2035年)》(以下简称《发展规划》)，作为以2021年为起点的NEV产业发展的长期规划，与2019年12月发布的《征求意见稿》相比，在方向性上没有大幅变化，但是将2025年的NEV新车占比目标从25%下调至20%。工信部副部长辛国斌在记者会上强调，修订后NEV占比20%的目标是个指导性的数值，实际上仍然存在困难。

《发展规划》中提到的重点工作包括：①提升技术创新能力、②构建新型产业生态、③促进跨产业的融合和发展、④完善基础设施体系、⑤向外资企业开放市场和加强中外资企业合作等。注重市场机制的作用，鼓励根据市场原理促进企业的优胜劣汰。此外，自2021年起，在国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新的公交、出租、物流配送车辆中，要求NEV的比例不低于80%。

【中国 汽车出厂量和NEV出厂量、NEV占比推移的实绩与计划(2014-2019年实绩、2025/2030/2035年计划)】



【《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》的征求意见稿和正式稿的主要变更点】

| | | |
|----------------------------|---------------------|---------------------------|
| 到2025年NEV新车占比从25%下调至20% | ②加强动力电池的回收利用体制和安全管理 | ④加强安全保障 |
| 删除了2025年PHEV平均油耗目标的内容 | ⑤增加FCV的安全相关要求 | ⑤增加安全、新能源汽车网络安全等 |
| ②2021年公共领域新增车辆中NEV比例不低于80% | ⑥大力鼓励公共领域车辆的电动化 | ⑥删除“共享化”相关内容 |
| 删除了2025年ICV*在新车中的占比目标 | ⑦对适用于优先的利用场景进行细分 | ⑦提出要加强行业管理改革、区块链体系建设等保障措施 |

【《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》的概要(2020年11月发布)】

背景 发展态势

- 当下，汽车与能源、交通、信息通信等领域有关技术深度融合，电动化、网联化、智能化成为汽车产业的发展潮流和趋势。
- 新能源汽车汇集新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术，推动汽车从传统交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变。
- 能源消费结构优化、交通体系和城市运行智能化水平提升。
- 近年来，世界主要汽车大国纷纷加强战略规划，强化政策支持，跨国汽车企业加大研发投入，完善产业布局。
- 中国的新能源汽车产业在2015年以来产销两旺，保有量连续五年位居世界首位，产业进入叠加交汇、融合发展新阶段，必须巩固良好势头，推动新能源汽车产业高质量发展。

新能源汽车进入新阶段

- 中国的新能源汽车产业在2015年以来产销两旺，保有量连续五年位居世界首位，产业进入叠加交汇、融合发展新阶段，必须巩固良好势头，推动新能源汽车产业高质量发展。

融合开放成为新能源汽车发展的新特征

- 新能源汽车产业生态自由零部件、整车研发生产及营销服务企业之间的“链式关系”，逐步演变成汽车、能源、交通、信息通信等多领域多主体参与的“网状生态”。
- 跨行业、跨领域融合创新和更加开放包容的国际合作成为新能源汽车产业发展的时代特征。

FOURIN 中国汽车产业2022

中国汽车产业 2022 (上下册)

迈向脱碳化的汽车产业节能和智能化趋势

- 整理分析政府出台的产业政策和环境法规，展望其对汽车产业的影响!!
- 跟踪考察中国民族系·外资系汽车制造商、新兴制造商的主要动向!!
- 详细解析无人配送车、无人机、低价格EV等备受关注的业界话题!!
- 汇总报告中国正在稳步推进的自动驾驶、智能化等热点课题及其动向!!

【上册：政策、市场环境篇】 ● 规格：A4纸、约150页 ● 发刊：2022年5月 ● 价格：10,800元(含邮资)
 【下册：中国系、外资系车企动态】 ● 规格：A4纸、约130页 ● 发刊：2022年7月预定 ● 价格：10,800元(含邮资)

中国汽车销量在2021年同比增长3.8%达到2,627万辆(根据CAAM发布的出厂量数据)，自2017年以后时隔3年再次恢复同比正增长。其中，新能源汽车(NEV)销量同比大幅增长1.6倍达到350.2万辆，占汽车出厂量整体的比率也提高13.3%。

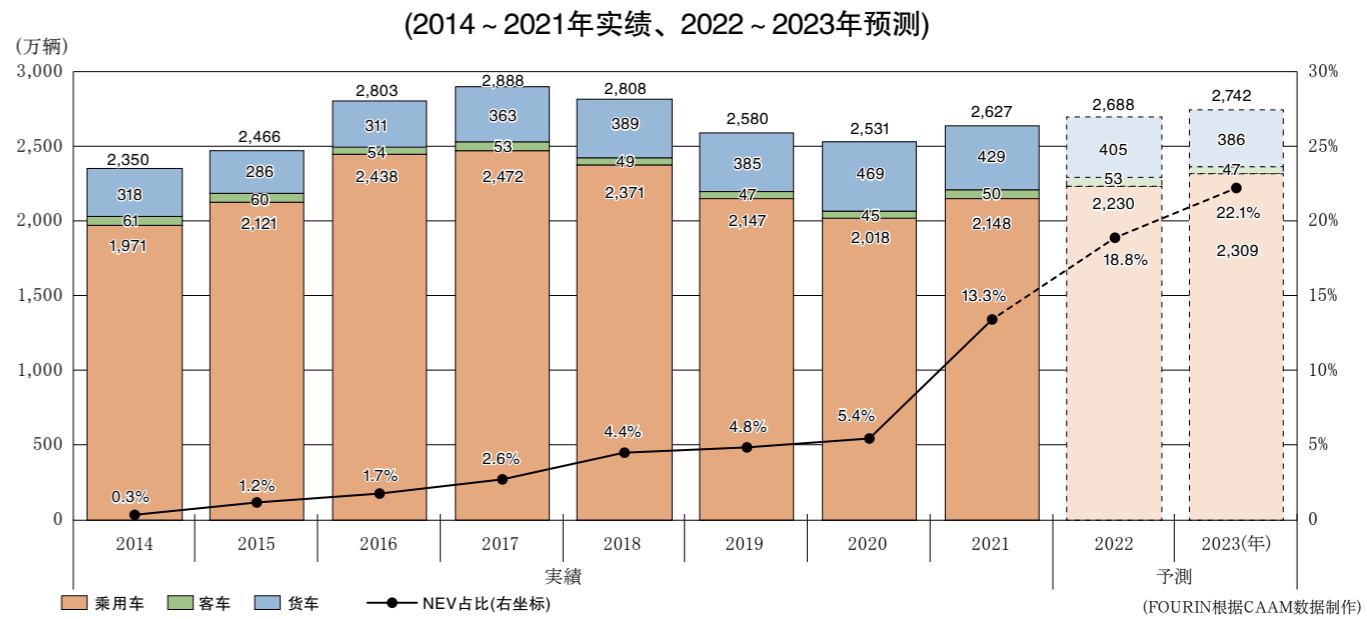
NEV作为中国一个最重要的细分市场，2022年将是实施补贴政策的一年。原先发展缓慢的外资系制造商已开始正式投放NEV，全年NEV出厂量极有可能突破500万辆大关。近年来，在NEV市场上除了技术进步以外，依托换电式EV所提供的“电池即服务(BaaS)”等新型商业模式也已陆续登场亮相。与此同时，海外出口也呈旺销局面，在2021年201.6万辆出口量中，NEV同比增长3.0倍达到31.0万辆。国产NEV面向国内外市场的需求都在增高。

实现碳中和也成为无法回避的重要趋势。中国政府已提出力争2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和的目标。汽车行业已开始出现降低生产工序碳排放的动向，今后预计有关实现“双碳”目标的具体措施将全面铺开。

本调查报告在详细分析了备受业界关注的汽车产业政策的同时，还对充电基础设施建设和电池回收等领域的措施进行了介绍。还汇总整理了中国车企创立新品牌、以及以上汽通用五菱的宏光MINI为代表的小型EV市场发展动向等近年来引人瞩目的热点话题。此外，还刊登了各车企的近期事业动向、有关智能化和自动驾驶技术开发的动向等内容。力争能以上下册两本报告的形式，涵盖中国汽车产业整体的核心内容。

诚恳希望本报告能够助您一臂之力!

中国汽车出厂量推移



申请方法 本调查资料是非书店出售产品。申请或订购本调查资料时，请填写申请表内必要事项并传真至本公司或致电公司营业部及通过电子邮件垂询(china@fourin.cn)。

世界汽车产业调查·研究·咨询报告

北京富欧睿汽车咨询有限公司

〒101100 北京市通州区新华西街60号通州万达广场(万方大厦)A座1311-1312室

TEL: 010-6053-1292 (营业部)

FAX: 010-6053-1702 (营业部)

http://www.fourin.cn E-mail: china@fourin.cn

订阅申请表 **中国汽车产业2022**

【2022年5月(上册)、2022年7月(下册、预定)】

售价(含国内邮资): 19,800元(上下册套装优惠) 10,800元(单独上册或下册)

北京富欧睿汽车咨询有限公司

FAX:+86-10-6053-1292(营业部)

年 月 日

| | |
|--------|------|
| 公司名称 | 部门名称 |
| 订阅人 | 职务 |
| 地址 | 邮编 |
| 电话 | 传真 |
| E-mail | |
| 备注 | |

第1章 中国汽车产业的新发展方向 1

 中国汽车产业：双碳目标拉动新能源汽车需求扩大，用户多元化更显品牌战略重要性 2

第2章 实现双碳目标的环境法规对策与新四化领域动向 13

 国6排放标准：因新冠疫情影响而推迟半年全面实施 14

 第5阶段燃耗标准：自2021年实施，车企面临导入低燃耗技术所导致的成本上升课题 16

 CAFC·NEV双积分：积分交易规模扩大，特斯拉成正积分“大户” 19

 NEV产业发展规划和技术路线图修订：2025年新车销量中NEV占比将超20% 27

 天然气汽车相关政策：为防治空气污染并实现低碳社会，各地加速推进天然气的利用 39

 甲醇汽车：不断加强政策支持，重点围绕内陆4省加速推广应用 41

 新能源汽车废旧电池的回收利用：中国政府加快完善法规，车企企业必须与车企、电池厂商开展合作 43

 NEV补贴政策：2022年底到期，2022年支付额度退坡3成、技术条件不变 48

 中国FCEV政策：从购置补贴调整为使用奖励，扩大FCEV试运行范围 50

 中国电动汽车产能：传统车企新建NEV专属工厂扩大规模，外资系也开始加速产能布局 56

 充电基础设施：2021年底充电桩数量同比增长55.7%，各公司大力建设以提高便利性 62

 双碳目标：行动方案出台，力争非化石能源消费比重到2060年达80% 65

智能网联技术：助力建设安全高效的交通运输体系，通信和信息安全技术亦不可或缺 70

中国主要车企的自动驾驶技术：量产车安装率提升，Robotaxi示范应用案例增多 78

自动驾驶汽车道路测试法规：增加高速公路测试和试乘示范应用，发生事故时的责任划分因地制宜 84

出行服务市场：适老化产品和服务加快落地，监管要求加强使得盈利门槛提高 92

出租车市场：全国保有量维持在110万辆水平，各地加速投放换电式EV出租车 98

中国无人配送市场：疫情期间加速推广普及，2022年北京冬奥会积极落地应用 101

中国小型EV市场：因五菱宏光MINI效应拉动而需求扩大，且新晋企业增加，解决产品同质化课题 105

第3章 中国汽车制造商面临的事业发展环境 111

 各上市车企的2021年上半年业绩：同比增收增益企业增多，客车制造商延续亏损 112

 中国二手车市场：过去10年内快速增长2.7倍，2021年交易量以1,759万辆创历史新高 119

 汽车数据安全：《汽车数据安全若干规定》已施行，强制处理者开展风险评估并上报 128

 中国汽车制造商的海外事业：2021年出口创历史新高，以电动汽车为突破口积极开拓欧洲市场 130

 提升品牌价值：车企为获得用户的品牌忠诚度，布局涉及全部生活方式的品牌战略 140

 新创品牌：中国车企相继发布新创品牌，积极进军高端EV市场与外资品牌竞争 141

第2章 实现双碳目标的环境法规对策与新四化领域动向

双碳目标：行动方案出台，力争非化石能源消费比重到2060年达80% 65

【关于碳中和的指导意见(2021年10月发布)】

• 2021年10月，中共中央、国务院印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》(简称《指导意见》)。其中包含关于碳中和的目标和措施。

— 工作原则：全国统筹、节约优先、双轮驱动、突出重点、完整准确全面贯彻。

— 主要目标如下：

 • 到2025年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%以上。

 • 到2030年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，非化石能源消费比重达到25%左右。

 • 到2060年，非化石能源消费比重达到80%以上，碳中和目标实现。

| 政策原文节选 | FOURIN评论 |
|--|---|
| <p>• 2030年前碳达峰和2060年前碳中和的目标融入中国中长期发展规划。各地区各领域努力实施该目标。</p> <p>— 在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带、黄河流域、内蒙古、新疆、青海、西藏、宁夏、甘肃、宁夏回族自治区、内蒙古自治区、山西省、陕西省、河南省、山东省的部分地区(区域)等重点实施中，强化绿色低碳发展。</p> <p>• 制定能源、钢铁、有色金属、石化化工、建材、交通、建筑等行业和领域碳达峰行动方案。</p> <p>— 坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展，新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目严格实施产能减量置换。</p> <p>— 加快发展新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业。推动互联网、大数据、人工智能、第五代移动通信(5G)等新技术与绿色低碳产业深度融合。</p> <p>• 严格控制能耗和CO₂排放总量，建立CO₂排放总量控制制度。</p> <p>— 对能耗强度高且排放强度大的地区实行项目碳排放限控，能耗总量或减量替代。</p> <p>— 大幅提升能源利用效率，持续推进工业、建筑、交通运输、公共机构等重点领域节能，提升数据中心、新型通信等信息基础设施能效水平。</p> <p>• 严格控制化石能源消费。</p> <p>— “十四五”时期(2021—2025年)严控煤炭消费增长，“十五五”时期(2026—2030年)逐步减少，石油消费到2030年进入达峰平台期，统筹煤炭开发和保供保障，严控煤电装机容量，加快现役煤电机组节能升级改造和灵活性改造。</p> <p>— 加快推进天然气、煤层气、页岩气等非传统天然气资源规模化开发，强化风险管控，确保能源安全稳定供应和碳中和平稳过渡。</p> | <p>— 全国重点发展区域大力推进低碳发展。</p> <p>— 通过产业结构优化，加快节能减排。</p> <p>— 加强能耗和二氧化碳排放控制。</p> <p>— 立足中国对化石能源依赖现状，努力控制化石能源消费。</p> |

第2章 实现双碳目标的环境法规对策与新四化领域动向

中国主要车企的自动驾驶技术：量产车安装率提升，Robotaxi示范应用案例增多 78

【关于碳中和的指导意见(2021年10月发布)】

• 2021年10月，中共中央、国务院印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》(简称《指导意见》)。其中包含关于碳中和的目标和措施。

— 工作原则：全国统筹、节约优先、双轮驱动、突出重点、完整准确全面贯彻。

— 主要目标如下：

 • 到2025年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%以上。

 • 到2030年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，非化石能源消费比重达到25%左右。

 • 到2060年，非化石能源消费比重达到80%以上，碳中和目标实现。

| 政策原文节选 | FOURIN评论 |
|--|---|
| <p>• 2030年前碳达峰和2060年前碳中和的目标融入中国中长期发展规划。各地区各领域努力实施该目标。</p> <p>— 在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带、黄河流域、内蒙古、新疆、青海、西藏、宁夏、甘肃、宁夏回族自治区、内蒙古自治区、山西省、陕西省、河南省、山东省的部分地区(区域)等重点实施中，强化绿色低碳发展。</p> <p>• 制定能源、钢铁、有色金属、石化化工、建材、交通、建筑等行业和领域碳达峰行动方案。</p> <p>— 坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展，新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目严格实施产能减量置换。</p> <p>— 加快发展新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业。推动互联网、大数据、人工智能、第五代移动通信(5G)等新技术与绿色低碳产业深度融合。</p> <p>• 严格控制能耗和CO₂排放总量，建立CO₂排放总量控制制度。</p> <p>— 对能耗强度高且排放强度大的地区实行项目碳排放限控，能耗总量或减量替代。</p> <p>— 大幅提升能源利用效率，持续推进工业、建筑、交通运输、公共机构等重点领域节能，提升数据中心、新型通信等信息基础设施能效水平。</p> <p>• 严格控制化石能源消费。</p> <p>— “十四五”时期(2021—2025年)严控煤炭消费增长，“十五五”时期(2026—2030年)逐步减少，石油消费到2030年进入达峰平台期，统筹煤炭开发和保供保障，严控煤电装机容量，加快现役煤电机组节能升级改造和灵活性改造。</p> <p>— 加快推进天然气、煤层气、页岩气等非传统天然气资源规模化开发，强化风险管控，确保能源安全稳定供应和碳中和平稳过渡。</p> | <p>— 全国重点发展区域大力推进低碳发展。</p> <p>— 通过产业结构优化，加快节能减排。</p> <p>— 加强能耗和二氧化碳排放控制。</p> <p>— 立足中国对化石能源依赖现状，努力控制化石能源消费。</p> |

解读中国汽车产业的热点话题

【关于碳中和的指导意见(2021年10月发布)】

• 2021年10月，中共中央、国务院印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》(简称《指导意见》)。其中包含关于碳中和的目标和措施。

— 工作原则：全国统筹、节约优先、双轮驱动、突出重点、完整准确全面贯彻。

— 主要目标如下：

 • 到2025年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%以上。

 • 到2030年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，非化石能源消费比重达到25%左右。

 • 到2060年，非化石能源消费比重达到80%以上，碳中和目标实现。

【关于碳中和的指导意见(2021年10月发布)】

• 2021年10月，中共中央、国务院印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》(简称《指导意见》)。其中包含关于碳中和的目标和措施。

— 工作原则：全国统筹、节约优先、双轮驱动、突出重点、完整准确全面贯彻。

— 主要目标如下：

 • 到2025年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%以上。

 • 到2030年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，非化石能源消费比重达到25%左右。

 • 到2060年，非化石能源消费比重达到80%以上，碳中和目标实现。

第2章 实现双碳目标的环境法规对策与新四化领域动向

出行服务市场：适老化产品和服务加快落地，监管要求加强使得盈利门槛提高

分析国内重点领域的最新动向

【中国 网约车服务的课题、对策、趋势】

▲车辆及司机的合规

▲司机权益保障

▲网约车服务的商业模式(截至2022年1月)

| 分类 | 网约车 | 分时租赁 |
|------|------------------------------------|----------------------|
| 商业模式 | C2C (使用私家车运营) | B2C (使用企业车辆运营) |
| 代表企业 | 滴滴出行、美团打车、高德打车、曹操出行、T3出行、首汽约车、神州专车 | 曹操出行、首汽约车、神州专车 |
| 司机来源 | 招募私家车主 | 招募专业司机 |
| 盈利模式 | 自营模式 (收入与司机分成) | 自营模式 (收入与司机分成) |
| 优势 | 快速运营、复制能力强 | 同一车辆可租、高品质服务 |
| 劣势 | 司机权益保障不力、退出成本高、难以快速复制、运营安全风险高 | 运营成本高、难以快速复制、运营安全风险高 |

FOURIN 中国汽车产业2022 92

第2章 实现双碳目标的环境法规对策与新四化领域动向

中国无人配送市场：疫情期间加速推广普及，2022年北京冬奥会积极落地应用

分析国内重点领域的最新动向

【中国 无人配送的发展背景(2022年1月)】

▲快速量增加

▲自动驾驶技术、AI芯片、传感器

【中国 开展无人配送服务的主要企业(截至2022年1月)】

| 传感器、高精度定位技术、AI芯片、传感器 | 自动驾驶技术、AI芯片、传感器 |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 摄像头: 安霸、奥托立夫、海康威视、大华股份、大华股份、大华股份、大华股份 | 摄像头: 安霸、奥托立夫、海康威视、大华股份、大华股份、大华股份、大华股份 |
| AI芯片: 地平线机器人、寒武纪、黑芝麻智能、芯驰科技 | AI芯片: 地平线机器人、寒武纪、黑芝麻智能、芯驰科技 |
| 无人驾驶技术相关企业: 百度、蔚来、小鹏、理想、蔚来、小鹏、理想 | 无人驾驶技术相关企业: 百度、蔚来、小鹏、理想、蔚来、小鹏、理想 |
| 无人配送车: 美团、京东、顺丰、菜鸟、京东、顺丰、菜鸟 | 无人配送车: 美团、京东、顺丰、菜鸟、京东、顺丰、菜鸟 |

FOURIN 中国汽车产业2022 101

第3章 中国汽车制造商面临的事业发展环境

中国二手车市场：过去10年内快速增长2.7倍，2021年交易量以1,759万辆创历史新高

分析国内重点领域的最新动向

【中国国内二手车交易量的长期推移(2000年—2021年)】

【中国 开展无人配送服务的主要企业(截至2022年1月)】

| 传感器、高精度定位技术、AI芯片、传感器 | 自动驾驶技术、AI芯片、传感器 |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 摄像头: 安霸、奥托立夫、海康威视、大华股份、大华股份、大华股份、大华股份 | 摄像头: 安霸、奥托立夫、海康威视、大华股份、大华股份、大华股份、大华股份 |
| AI芯片: 地平线机器人、寒武纪、黑芝麻智能、芯驰科技 | AI芯片: 地平线机器人、寒武纪、黑芝麻智能、芯驰科技 |
| 无人驾驶技术相关企业: 百度、蔚来、小鹏、理想、蔚来、小鹏、理想 | 无人驾驶技术相关企业: 百度、蔚来、小鹏、理想、蔚来、小鹏、理想 |
| 无人配送车: 美团、京东、顺丰、菜鸟、京东、顺丰、菜鸟 | 无人配送车: 美团、京东、顺丰、菜鸟、京东、顺丰、菜鸟 |

FOURIN 中国汽车产业2022 119

第3章 中国汽车制造商面临的事业发展环境

中国汽车制造商的海外事业：2021年出口创历史新高，以电动汽车为突破口积极开拓欧洲市场

分析国内重点领域的最新动向

【中国 汽车出口量排名前十公司(2017—2021年)】

| 排名 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 上汽集团 | 上汽集团 | 上汽集团 | 上汽集团 | 上汽集团 |
| 2 | 奇瑞汽车 | 奇瑞汽车 | 奇瑞汽车 | 奇瑞汽车 | 奇瑞汽车 |
| 3 | 长城汽车 | 长城汽车 | 长城汽车 | 长城汽车 | 长城汽车 |
| 4 | 江淮汽车 | 江淮汽车 | 江淮汽车 | 江淮汽车 | 江淮汽车 |
| 5 | 华晨宝马 | 华晨宝马 | 华晨宝马 | 华晨宝马 | 华晨宝马 |
| 6 | 东风本田 | 东风本田 | 东风本田 | 东风本田 | 东风本田 |
| 7 | 东风本田 | 东风本田 | 东风本田 | 东风本田 | 东风本田 |
| 8 | 中国一汽 | 中国一汽 | 中国一汽 | 中国一汽 | 中国一汽 |
| 9 | 广汽本田 | 广汽本田 | 广汽本田 | 广汽本田 | 广汽本田 |
| 10 | 广汽本田 | 广汽本田 | 广汽本田 | 广汽本田 | 广汽本田 |

FOURIN 中国汽车产业2022 130