

分析师：余典
登记编码：S0730524030001
yudian@ccnew.com 021-50586328

新能源汽车产业链分析之河南概况

证券研究报告-行业深度分析

单击或点击此处输入文字。

相关报告

发布日期：2024年05月20日

《汽车行业月报：北京车展开幕，自主品牌齐发力》 2024-04-26

《汽车行业月报：华为鸿蒙生态圈不断扩展，小米SU7大定超预期》 2024-03-29

《汽车行业月报：新一轮价格战开启，智能化持续推进》 2024-02-29

联系人：马焱琦

电话：021-50586973

地址：上海浦东新区世纪大道1788号16楼

邮编：200122

投资要点：

- 产业概况：**中国汽车制造业发展水平和国际竞争力不断提升，向汽车强国迈进坚实步伐，2023年中国汽车产销量首次突破3000万辆创历史新高。全球科技革新、产业技术不断发展，以及为应对气候变化推动绿色发展，汽车产品形态发生变化，不再是单一的运输工具，而是结合电动化、网联化、智能化向移动智能终端、储能单元和数字空间转变，新能源汽车是汽车产业转型的主要发展方向。
- 竞争格局：**电动化仍是长期趋势，中国新能源车优势明显。2023年全年全球新能源汽车渗透率达到15.7%，同比+2.3pct，其中中国新能源汽车渗透率达到31.6%，德国达到22%，美国、日本新能源渗透率分别达到9%、3%，全球新能源渗透率发展不均衡性明显。中国新能源汽车近两年蓬勃发展，连续9年位居全球第一，是世界汽车产业发展转型的重要力量。中国新能源市场对于全球的拉升作用以及北美市场渗透率的快速提升，我们预计2024年全球新能源车销量可达到1800万辆，同比增速约30%，渗透率达到20%。
- 河南省产业现状及发展建议：**河南省新能源汽车产业链较为完善，产业基础良好。由上游源头安阳钢铁、洛阳钼业等重点企业零部件基础材料供给、中游多氟多、飞龙股份、远东传动等汽车零部件企业为新能源汽车做配套服务，至下游方面，河南省已拥有宇通客车、宇通重工等新能源客车、专用车制造整车企以及比亚迪、上汽乘用车、东风日产乘用车、郑州日产、海马汽车、奇瑞商用车等整车生产基地，整车产能可突破100万辆/年。其中新能源商用车产业优势明显，宇通客车、宇通重工分别稳居客车行业、新能源环卫车行业龙头，伴随比亚迪、上汽乘用车等新厂区投建，河南省新能源汽车产业优势将进一步释放。

河南省新能源汽车产业链仍需壮链补链：一是利用河南省便利的空间发展和成本优势为突破口，引入优质新能源汽车品牌，发展畅销车型，推进本土品牌研发具有市场竞争力的车型产品，大力发展新能源乘用车。巩固新能源客车优势的基础上，加强多种车型新能源化发展，大力发展新能源载货车以及专用车。二是出台相关扶持政策，培育省内电机和电控零部件生产企业，推动比亚迪郑州、上汽郑州、奇瑞开封等整车企加强电控系统布局，支持宇通等企业研发新一代三电系统。依靠比亚迪、上汽、宇通客车等“领头羊”整车企发挥链主产业集群效应，加快省内零部件产业的协同和优化发展，实现新能源汽车配套产业基地的转型升级。三是对于现有的龙头企业、高新技术企业鼓励研发创新，发掘优势智慧型企业，鼓励其与大型智能网联应用厂商开展合作，开展智能网联汽车技术研

发、丰富智能网联汽车应用场景，推进“车路云”一体化试点。加快龙头培育带头作用，寻找差异化发展路径，引导省内电子类企业融入行业供应链，为本地车企研发汽车电子控制系统提供技术支持。我们认为充分发挥河南省新能源汽车产业的基础优势，必能推动省内新能源汽车产业发展再上新的台阶。

风险提示：新能源汽车销量不及预期；原材料价格上涨影响；行业政策执行力度不及预期；智能化电动化变革不及预期

内容目录

1. 新能源汽车是汽车产业转型的主要发展方向	5
1.1. 中国新能源汽车产业政策	5
1.2. 新能源汽车产业链简介	6
2. 新能源汽车发展现状及主要趋势	8
2.1. 中国汽车竞争优势不断增强，自主品牌及出口表现亮眼	8
2.2. 电动化仍是长期趋势，中国新能源汽车渗透率不断提升	9
2.3. 智能化重塑行业格局，行业集中度加剧	11
2.4. 高阶智驾落地再加码，助推软硬件迭代升级	13
3. 河南省新能源汽车产业蓬勃发展	18
3.1. 河南省新能源汽车产业政策	18
3.2. 河南省新能源汽车产业链及重点公司	19
4. 河南省新能源汽车产业基础良好	22
4.1. 新能源乘用车规模壮大，培育本土自主品牌	22
4.2. 新能源客车领先优势不断提升，推动氢能产业发展	23
4.3. 产业链共振，新能源汽车零部件产业集群发展	26
5. 河南省新能源汽车产业发展措施与建议	26
6. 风险提示	27

图表目录

图 1: 新能源汽车产业链	7
图 2: 2010-2024 年汽车销量及同比增速	8
图 3: 自主品牌乘用车年度销量及市场占有率	8
图 4: 2010-2024 年汽车销量及同比增速	9
图 5: 2022-2024 年新能源汽车月度出口量	9
图 6: 新能源汽车年度销量情况及渗透率	9
图 7: 2021-2024 年新能源汽车月度渗透率	9
图 8: 2017-2024 年各国新能源渗透率变化趋势	11
图 9: 2019- 2025E 全球新能源汽车销量及渗透率	11
图 10: 智选车模式全新升级为鸿蒙智行	12
图 11: 华为与车企合作的三种模式	12
图 12: 2024Q1 新能源厂商零售销量排名及市场份额	13
图 13: 2024Q1 中国乘用车新势力品牌销量及同比	13
图 14: 乘用车 L2 级及以上 ADAS 标配交付量	14
图 15: NOA 高阶智驾渗透率不断提升	14
图 16: 2019-2023H1 线控制动装配量及装配率	14
图 17: 部分自主品牌城市 NOA 进展	15
图 18: 智能网联汽车数量及预测	16
图 19: 智能网联汽车新车销量占比及预测	16
图 20: 智能网联产品框架	16
图 21: 特斯拉数据收集处理流程	17
图 22: 2015-2023 年河南省汽车产量及同比增速	22
图 23: 河南公共充电桩保有量及同比增速	22
图 24: 比亚迪第 600 万辆新能源汽车在郑州工厂下线	23
图 25: 海马 EX00 实车亮相	23

图 26: 2010-2023 年宇通客车销量及同比增速.....	24
图 27: 2019-2023 年宇通客车大中型客车销量及占比.....	24
图 28: 2023 年 6 米以上客车销量排行情况.....	25
图 29: 2023 年客车企业客车出口量情况.....	25
图 30: 郑汴洛濮氢能示范应用轴带.....	26
图 31: 宇通燃料电池公交客车.....	26
表 1: 2023 年至今汽车产业相关政策.....	5
表 2: 2023Q2 以来各自主品牌的新能源战略规划.....	10
表 3: 华为合作车型.....	12
表 4: 中国自动驾驶应用规划.....	14
表 5: 传统车企聚焦 AI 大模型加快智能化与数字化转型.....	18
表 6: 近两年河南省汽车产业相关政策.....	19
表 7: 河南省汽车产业链重点上市公司.....	20
表 8: 各主机厂河南省产能布局.....	23
表 9: 2024Q1 7 米以上新能源客车及细分市场销量情况.....	25

1. 新能源汽车是汽车产业转型的主要发展方向

1.1. 中国新能源汽车产业政策

中国汽车制造业发展水平和国际竞争力不断提升，向汽车强国迈进坚实步伐，2023年中国汽车产销量首次突破3000万辆创历史新高。全球科技革新、产业技术不断发展，以及为应对气候变化推动绿色发展，汽车产品形态发生变化，不再是单一的运输工具，而是结合电动化、网联化、智能化向移动智能终端、储能单元和数字空间转变，新能源汽车是汽车产业转型的主要发展方向。中国政策端导向始终确定，2014年开始对购置新能源汽车免征车辆购置税，2017年、2020年、2022年三次延续该政策，2023年新能源汽车补贴逐渐退坡，但对新能源汽车产业发展影响有限，中国新能源汽车行业发展早已由补贴驱动转变为市场驱动，未来政策支持将会由新能源补贴转向双碳环保政策趋势。

更多务实举措不断推进新能源汽车产业发展，中共中央、国务院2024年1月发布《关于全面推进美丽中国建设的意见》提出，到2027年，新增汽车中新能源汽车占比力争达到45%，老旧内燃机车基本淘汰；为促进内需，国务院2024年3月发布《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，组织开展全国汽车以旧换新促销活动，鼓励汽车生产企业、销售企业开展促销活动，并引导行业有序竞争。

表 1：2023 年至今汽车产业相关政策

文件发布	主要内容
关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知	工信部、交通运输部等8部门2023年2月3日发布。试点领域新增及更新车辆中新能源汽车比例显著提高，其中城市公交、出租、环卫、邮政快递、城市物流配送领域力争达到80%；新增公共充电桩与公共领域新能源汽车推广数量比例力争达到1:1，高速公路服务区充电设施车位占比预期不低于小型停车位的10%；建立健全适应新能源汽车创新发展的智能交通系统、绿色能源供给系统、新型信息通信网络体系等。
关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见	国家发改委、国家能源局2023年5月17日发布。①创新农村地区充电基础设施建设运营维护模式：加强公共充电基础设施布局建设，推进社区充电基础设施建设共享，加大充电网络建设运营支持力度，推广智能有序充电等新模式，提升充电基础设施运维服务更好支持新能源汽车下乡和乡村体验。②支持农村地区购买使用新能源汽车：丰富新能源汽车供应(特别是新能源载货微面、微卡、轻卡等产品)，加快公共领域应用推广(公务用车/公交/道路客运/出租汽车/执法/环卫/物流配送等)，提供多元化购买支持政策。③强化农村地区新能源汽车宣传服务管理：加大宣传引导力度，强化销售服务网络，加强安全监管。
关于促进汽车消费的若干措施	国家发改委、工信部等13部门2023年7月21日发布。优化汽车限购管理政策，支持老旧汽车更新消费，加快培育二手车市场，加强新能源汽车配套设施建设，着力提升农村电网承载能力，降低新能源汽车购置使用成本，推动公共领域增加新能源汽车采购数量，加强汽车消费金融服务，鼓励汽车企业开发经济实用车型，持续缓解停车难停车乱问题。

汽车行业稳增长工作方案 (2023-2024年)	工信部、财政部等7部门2023年9月1日发布。2023年力争实现全年汽车销量2,700万辆左右,同比增长约3%,其中新能源汽车销量900万辆左右,同比增长约30%;汽车制造业增加值同比增长5%左右。2024年,汽车行业运行保持在合理区间,产业发展质量效益进一步提升。工作举措:支持扩大新能源汽车消费,稳定燃油汽车消费,推动汽车出口提质增效,促进老旧汽车报废、更新和二手车消费,提升产品供给质量水平,保障产业链供应链稳定畅通,完善基础设施建设与运营。
“数据要素×”三年行动计划 (2024-2026年)	国家数据局、中央网信办等17部门2024年1月4日发布。推进智能网联汽车创新发展,支持自动驾驶汽车在特定区域、特定时段进行商业化试运营试点,打通车企、第三方平台、运输企业等主体间的数据壁垒,促进道路基础设施数据、交通流量数据、驾驶行为数据等多源数据融合应用,提高智能汽车创新服务、主动安全防护等水平。
关于加强新能源汽车与电网融合互动的实施意见	国家发改委、国家能源局、工信部2024年1月4日发布。到2025年,车网互动技术标准体系初步建成,新能源汽车作为移动式电化学储能资源的潜力通过试点示范得到初步验证。到2030年,车网互动技术标准体系基本建成,车网互动实现规模化应用,新能源汽车成为电化学储能体系的重要组成部分,力争为电力系统提供千万千瓦级的双向调节能力。
关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作的通知	工信部、公安部等5部门2024年1月29日发布。试点期为2024-2026年。开展规模化示范应用。部署不少于200辆的智慧乘用车试点,部分可实现无人化示范运行;完成不少于10个停车场的智能化改造,每个停车场不少于30个车位支持自动泊车功能;部署不少于50辆的城市物流配送车试点,部分实现特定场景下自动化示范运行;部署不少于200辆的低速无人车试点,实现车路协同自动驾驶功能的示范应用。
关于印发工业领域碳达峰碳中和标准体系建设指南的通知	工信部办公厅2024年2月21日发布。到2025年,初步建立工业领域碳达峰碳中和标准体系,制定200项以上碳达峰急需标准。到2030年,形成较为完善的工业领域碳达峰碳中和标准体系,实现重点行业重点领域标准全覆盖。
关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见	工信部、国家发改委等7部门2024年2月29日发布。在新能源汽车领域,完善废旧动力电池综合利用体系,推动规范化回收、分级资源化利用。提高新能源装备、新能源汽车等绿色低碳产业占比。
关于加快推进2024年公路服务区充电基础设施建设工作的通知	交通运输部2024年2月发布。2024年全国计划新增公路服务区充电桩3,000个、充电停车位5,000个。2024年底前,除高寒高海拔以外区域的高速公路服务区充电桩覆盖率要达到100%。
推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案	国务院2024年3月13日发布。到2027年,报废汽车回收量较2023年增加约一倍,二手车交易量较2023年增长45%。组织开展全国汽车以旧换新促销活动,鼓励汽车生产企业、销售企业开展促销活动,并引导行业有序竞争。严格执行机动车强制报废标准规定和车辆安全环保检验标准,依法依规淘汰符合强制报废标准的老旧汽车。因地制宜优化汽车限购措施,推进汽车使用全生命周期管理信息交互系统建设。

资料来源: MarkLines, 政府官网、中原证券研究所

1.2. 新能源汽车产业链简介

新能源汽车产业链覆盖广泛,从上游的锂矿资源开采,包括电芯所需要的正极材料、负极材料、电解液、隔膜等,到中游的关键电池、电机、电控系统以及智能驾驶、网联化系统所需零部件,再到下游的整车制造及后市场服务。

图 1：新能源汽车产业链



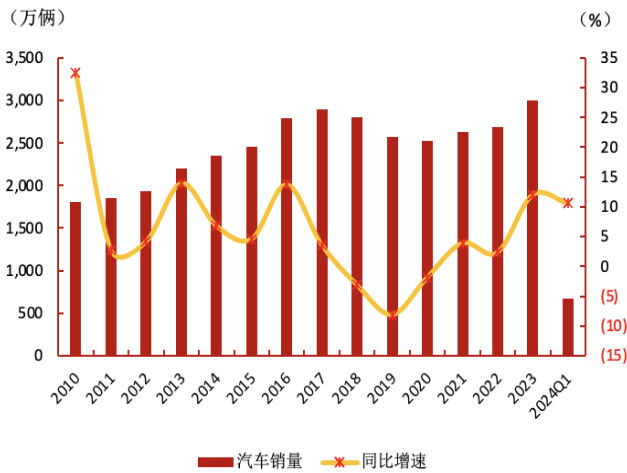
资料来源：Wind，中原证券研究所

2. 新能源汽车发展现状及主要趋势

2.1. 中国汽车竞争优势不断增强，自主品牌及出口表现亮眼

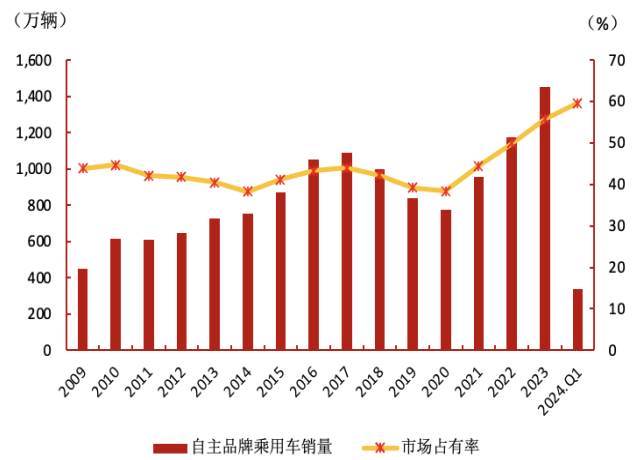
中国汽车产销一季度保持平稳，自主品牌乘用车市场份额近60%。根据中汽协数据，2024年1-3月，汽车产销持续较快增长，累计分别完成660.6万辆和672万辆，同比分别增长6.4%和10.6%。2024年1-3月乘用车产销累计分别完成560.9万辆和568.7万辆，同比分别增长6.6%和10.7%。分系列来看，2024年1-3月，自主品牌乘用车累计销量339.2万辆，同比增长26.4%，市场份额达到59.6%，同比上升7.4个百分点。

图 2：2010-2024 年汽车销量及同比增速



资料来源：中汽协，中原证券研究所

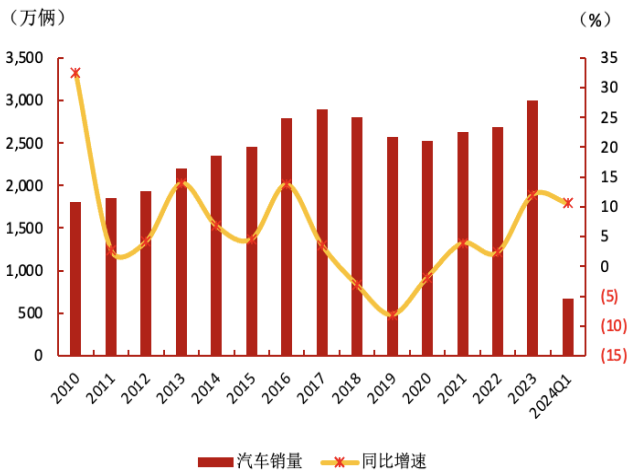
图 3：自主品牌乘用车年度销量及市场占有率



资料来源：中汽协，中原证券研究所

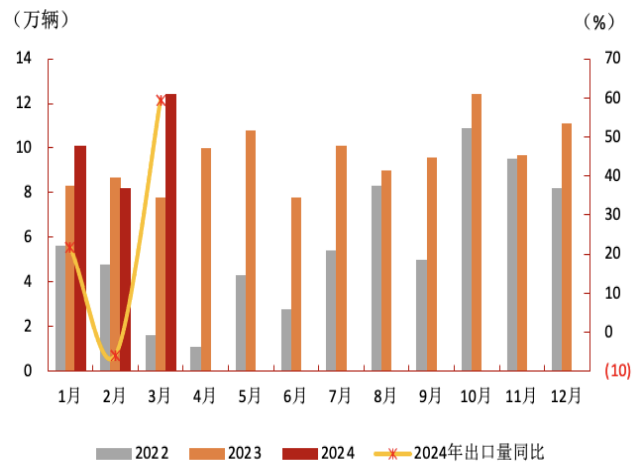
汽车出口仍保持较高水平，积极拉动行业增长。2021年起中国汽车出口爆发式增长，2023年出口再创新高超越日本成为第一大出口国，出口量达到491万辆，同比增长57.9%，对汽车总销量增长贡献率达到55.7%；2024年1-3月，汽车累计出口132.4万辆，同比增长33.2%。2023年，新能源汽车累计出口491万辆，同比增长57.9%，新能源汽车拉升带动效应明显，出口销量占比较2022年提升2.7个百分点至24.5%。

图 4：2010-2024 年汽车销量及同比增速



资料来源：中汽协，中原证券研究所

图 5：2022-2024 年新能源汽车月度出口量

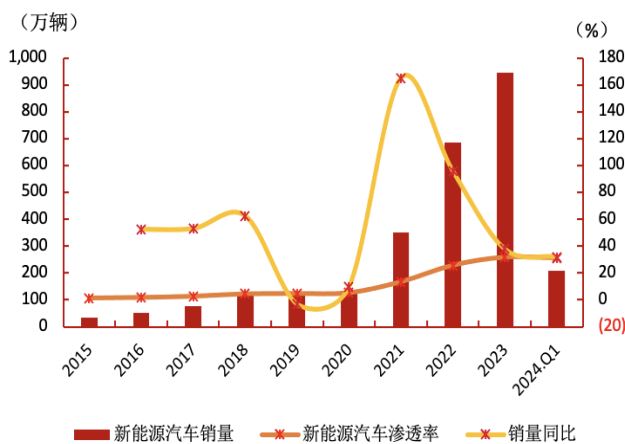


资料来源：中汽协，中原证券研究所

2.2. 电动化仍是长期趋势，中国新能源汽车渗透率不断提升

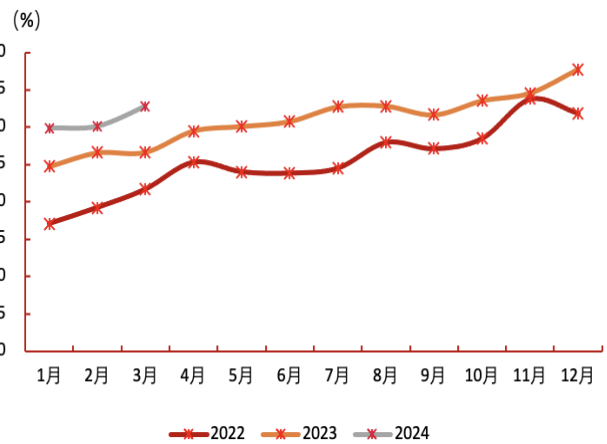
世界新能源汽车发展具有不平衡性，中国新能源车优势明显。随着产销规模的扩大，中国新能源汽车增速放缓，但渗透率仍在不断提升。中国新能源汽车近两年蓬勃发展，连续 9 年位居全球第一，2023 年进入全面拓展期，产销突破 900 万辆，市场占有率超过 30%，是世界汽车产业发展转型的重要力量之一，发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必经之路。2024 年 1-3 月，新能源汽车产销累计分别完成 211.5 万辆和 209 万辆，同比分别增长 28.2% 和 31.8%，市场占有率达到 31.1%，同比增长 5pct，月度渗透率持续突破 30%。车企电动化趋势明确，2023Q2 以来多家自主品牌车企纷纷发布新能源战略规划，加快电动化转型速度。市场需求回升且新能源车型供给日益丰富，我们预计 2024 年中国新能源汽车渗透率将突破 40%。

图 6：新能源汽车年度销量情况及渗透率



资料来源：中汽协，中原证券研究所

图 7：2021-2024 年新能源汽车月度渗透率



资料来源：中汽协，中原证券研究所

表 2：2023Q2 以来各自主品牌的新能源战略规划

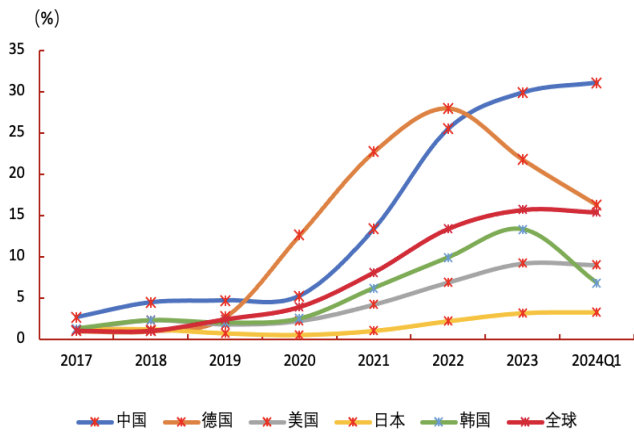
主机厂	新能源战略规划
上汽集团	2023 年 4 月 18 日发布“新能源汽车发展三年行动计划”：到 2025 年新能源车年销量达到 350 万辆，较 2022 年增长 2.5 倍，年复合增长率达到 50%，其中自主品牌在新能源车整体销量中的占比达到 70%。未来三年，智己(IM)将推出 4 款全新车型，飞凡(Rising)、荣威(ROEWE)、名爵(MG)将发布 13 款以上新能源产品。荣威同日宣布未来 3 年将推出 8 款新能源车型。
一汽集团	2023 年 6 月 9 日宣布，2025 年新能源车销量将达到 145 万辆，其中自主品牌占比超过 50%。到 2028 年，红旗品牌将累计推出 11 款纯电动车型和 11 款插电式混合动力车型，覆盖 A 到 D 级轿车、SUV、MPV 等细分市场。
东风汽车	2023 年 4 月 10 日公告，东风汽车未来三年将投入 500 亿元，投放 18 款新能源乘用车产品和 22 款商用车产品。到 2024 年，东风自主乘用车主力品牌全新车型 100% 电动化；到 2025 年，东风自主乘用车与合资品牌的销量比例达到 1:1，各 200 万辆，其中新能源车销量占自主品牌的 50%，占自主品牌乘用车的 70%。
广汽集团	2023 年 4 月 18 日发布“NEXT(New EV+XEV Transition)”计划，将坚持“EV+ICV”(电动化+智能化)、“XEV+ICV”(混动化+智能化)双轮驱动路线，力求在保持埃安品牌 EV 领先优势的基础上，实现传祺品牌向 XEV(PHEV/REEV/HEV)转型，还将打造能源科技及能源生态、智能科技及出行生态、产业链及产业集群生态。
奇瑞汽车	2023 年 6 月 2 日举行鲲鹏超性能电混 C-DM 专用发动机及变速箱下线仪式，到 2024 年将推出 20 款以上 C-DM 车型。奇瑞品牌预计到 2025 年将推出 10 余款 C-DM 车型，实现产品全面新能源化。星途品牌预计到 2025 年将推出 4 款混动车型(PHEV)，实现燃油车型全面混动化。捷途品牌预计到 2024 年将有 6 款车型搭载 C-DM 技术，实现全面新能源化。
长安汽车	2023 年 10 月 19 日新能源全新战略“香格里拉计划”明确，到 2020 年长安汽车将完成三大新能源专用平台的打造；到 2025 年将开始全面停止销售传统意义的燃油车，实现全谱系产品的电气化。

资料来源：MarkLines, 中原证券研究所

电动化长期趋势确定，全球渗透率扩展空间广阔。2023 年全年全球新能源汽车渗透率达到 15.7%，同比增长 2.3pct，其中中国新能源汽车渗透率达到 31.6%，德国达到 22%，美国、日本新能源渗透率分别达到 9%、3%，全球新能源渗透率发展不均衡性明显。2024 年 1-3 月全球新能源渗透率放缓，欧洲由于补贴退坡影响以及相应的充电基础设施缺乏，同时欧盟新能源车的原产地规则以及对中国产电动车启动反补贴调查将会导致欧洲新能源销量增速有所影响。

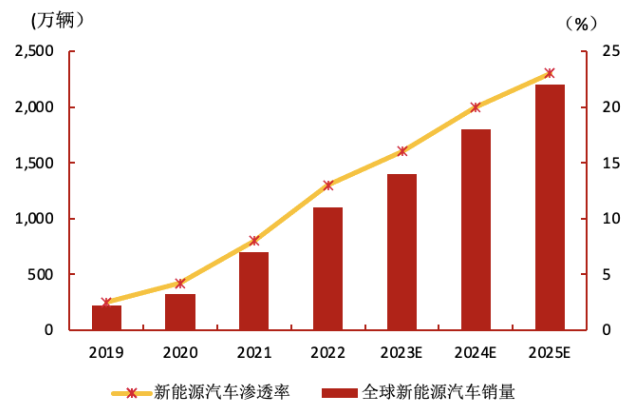
美国新能源汽车市场 2023 年以来增速较快，2023 年全年新能源汽车渗透率达到 9.2%，同比增长 2.3pct，IRA 新规补贴优惠政策激励效果明显，提供 7,500 美元/辆的电动车税收抵免(2023-2032 年)，提升美国电动车企在国际上的竞争力。政策端持续发力，2023 年 4 月美国环保局发布新碳排放标准法规草案，将 2032 款轻型车碳排放目标设定为 82 克/英里。若该项草案得到实施，2032 年新车中纯电动车占比必须达到 67%，车企需要加速电动化转型来满足更为严苛的碳排放标准。中国新能源市场对于全球的拉升作用以及北美市场渗透率的快速提升，我们预计 2024 年全球新能源车销量可达到 1800 万辆，同比增速约 30%，渗透率达到 20%。

图 8：2017-2024 年各国新能源渗透率变化趋势



资料来源：乘联会，中原证券研究所

图 9：2019-2025E 全球新能源汽车销量及渗透率



资料来源：EVSales，中原证券研究所

2.3. 智能化重塑行业格局，行业集中度加剧

智能化重塑行业竞争格局，2024 年围绕车企的智能化竞争逐渐白热化。智能化变革下，传统车企纷纷与科技企业进行合作来弥补与新势力品牌之间智驾差距。以华为、小米等为代表科技企业纷纷入局汽车智能化产业链，一方面提升了消费者对于汽车智能化产品的认知度，刺激了消费市场智能化需求，另一方面行业格局发生改变，车企加速由传统的垂直分工产业链经营模式转变为生态圈式分工，联合上下游产业链，建立共同的价值平台形成闭环。

智选模式再升级，持续推进技术平台战略赋能车企。2023 年 11 月 28 日华为首次正式发布华为智选车模式的全新升级版本，鸿蒙智能汽车技术生态联盟—鸿蒙智行，将联合中国汽车产业伙伴为用户打造智能电动汽车产品以及提供智慧出行体验，打造开放、共享的技术平台。华为在智能汽车领域目前主要三种运行模式，零部件供应模式、与长安合作的 HI 模式，提供全栈集成的解决方案以及全新升级为鸿蒙智行的智选车模式。

鸿蒙智行是目前华为与车企合作最全面、最紧密以及最深入的模式，当前主要的合作车型有与赛力斯推出的问界、奇瑞推出的智界系列、北汽推出的享界以及与江淮推出的傲界系列，产品包含问界 M5/M7、问界新 M5/M7、问界 M9、智界 S7、享界 S9 等。该模式下合作车型可以搭载最先进的华为智能汽车技术且智能体验更优秀，比如问界新 M7 首发的全向防碰撞系统，搭载华为全栈解决方案的问界 M9 以及首搭泊车代驾技术的智界 S7。鸿蒙智行模式下合作车型表现亮眼，鸿蒙智行全系连续 4 个月蝉联中国新势力品牌月销量冠军，问界新 M7 上市至 4 月 30 日累计交付 13.4 万台，上市近半年时间累计大定 18 万辆，问界新 M5，上市 24 小时累计大定 4031 台，上市即热销。鸿蒙智行新成员 STELATO 享界和首款行政级豪华旗舰轿车享界 S9 在北京车展重磅亮相，后续与江淮合作车型也将上市，有望成为热销车型带动车企销量增长。

技术平台战略持续推进，2023 年 11 月 26 日，长安汽车发布公告称与华为共同签署了《投资合作备忘录》，公司及其关联方拟出资获取华为为新公司股权，比例不超过 40%，根据战略内容华为为新公司还将对现有战略合作伙伴车企及有战略价值的车企等投资者逐步开放股权，成为

股权多元化的公司。此次华为与长安的合作是华为智能汽车领域平台战略的进一步推进，未来还将有更多车企的加入，来共同打造电动智能化平台，同时华为鸿蒙生态圈也在不断扩展，广汽传祺、岚图汽车、零跑汽车、凯翼汽车也正式加入鸿蒙生态。

智能化差异加剧新能源车企分化现象，行业集中度将快速提升。2024 年电动化渗透率放缓，汽车智能化差异给消费者最直接的感知体验，国内新能源市场智能化竞争愈发激烈。2024 年华为平台战略下赋能的部分车企有望在市场占据一席之地，此外以比亚迪、特斯拉为代表有一定技术积累且形成相应规模效应，以及以理想为代表在一定细分市场销量持续增长的车企保持着竞争优势，对于一些智能化进展较慢，品牌、产品影响力有限的车企销量有所压力，竞争格局头部集中，淘汰赛拉开序幕。

图 10：智选车模式全新升级为鸿蒙智行



资料来源：鸿蒙智行官网，中原证券研究所

图 11：华为与车企合作的三种模式



资料来源：华为终端官方微博，中原证券研究所

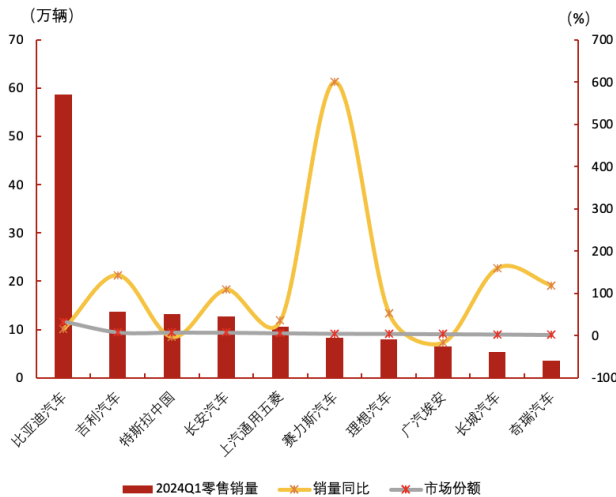
表 3：华为合作车型

证券代码	上市公司	合作品牌	合作车型	上市时间	级别定位	价格 (万元)
000625.SZ	长安汽车	阿维塔	阿维塔 11	2022 年 8 月	中大型 SUV	31.99-60.00
			阿维塔 12	2023 年 11 月	中大型轿车	30.08-40.08
601127.SH	赛力斯	AITO 问界	赛力斯 SF5	2021 年 4 月	中型 SUV	24.90-33.9
			问界 M5	2022 年 2 月	中型 SUV	24.98-31.98
			问界新 M5	2024 年 4 月	中型 SUV	24.98-27.98
			问界 M7	2022 年 7 月	中大型 SUV	31.98-37.98
			问界新 M7	2023 年 9 月	中大型 SUV	24.98-32.98
600418.SH	江淮	傲界	-	预计 2024H2	预计 MPV	-
			奇瑞	LUXEED 智界	智界 S7	2024 年 4 月
	北汽	极狐	阿尔法 S Hi	2022 年 5 月	中大型轿车	39.79-42.99
			STELATO 享界	享界 S9	预计 2024 年 6 月	中大型轿车

资料来源：各公司公告或官网，汽车之家，中原证券研究所

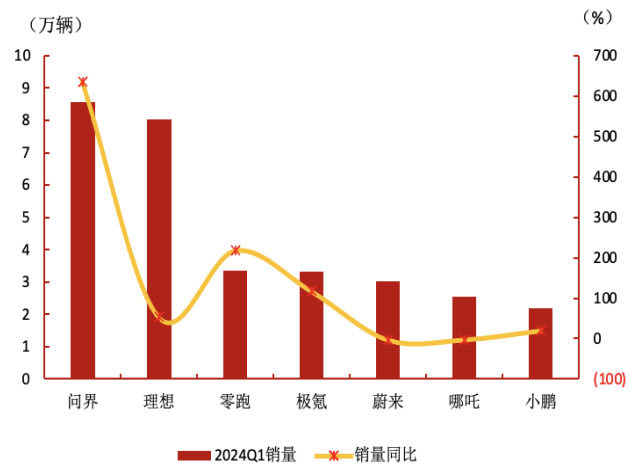
智能化差异加剧新能源车企分化现象，行业集中度将快速提升。2024 年电动化渗透率放缓，汽车智能化差异给消费者最直接的感知体验，国内新能源市场智能化竞争愈发激烈。2024 年华为平台战略下赋能的部分车企有望在市场占据一席之地，此外以比亚迪、特斯拉为代表有一定技术积累且形成相应规模效应，以及以理想为代表在一定细分市场销量持续增长的车企保持着竞争优势，对于一些智能化进展较慢，品牌、产品影响力有限的车企销量有所压力，竞争格局头部集中，淘汰赛拉开序幕。

图 12：2024Q1 新能源厂商零售销量排名及市场份额



资料来源：乘联会，中原证券研究所

图 13：2024Q1 中国乘用车新势力品牌销量及同比



资料来源：中汽数研，中原证券研究所

2.4. 高阶智驾落地再加码，助推软硬件迭代升级

L2+渗透率不断提升，助推软硬件迭代升级。2023 年 11 月 17 日四部委发布《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》，首次对搭载 L3/L4 自动驾驶功能的智能网联汽车开展上路通行试点，《通知》首次明确了事故责任划分，进一步加快 L3+智驾技术的落地，推进自动驾驶产业化进程。自动驾驶主要包含两个领域，整车企开发可以实现量产的自动驾驶产品 (L2/L2+级)和基于 L4+级打造新的移动出行模式。自动驾驶等级分为 L1-L5，以 L3 级别为分水岭，L1-L3 级别 ADAS 辅助驾驶，L4、L5 级可实现无人驾驶。

目前国内智能汽车市场自动驾驶技术依旧停留在稳定 L2、冲击 L3 的阶段，规划到 2025 年前 L2、L3 级销量占比超过 50%。L2+级别渗透率不断提升，根据高工智能汽车数据显示，2023 年 1-12 月中国市场乘用车(不含进出口)前装标配 ADAS 交付 1238.06 万辆，搭载率继续攀升至 58.63%。其中，L2 级及以上前装标配交付 794.01 万辆，同比增长 36.97%。

NOA 高阶智驾逐渐规模化普及，智驾方案的应用不断下探主力销量市场。以城市 NOA 为代表 L2+功能搭载价位持续下行，根据高工智能汽车数据，2023 年乘用车前装标配 NOA 新车交付均价为 35.24 万元，同比上年同期下降 4.51 万元。国内新能源品牌纷纷推进城市 NOA 量产落地进入规模化普及新阶段，华为、蔚来、理想、小鹏等品牌带动智驾升级提速，供需良好循环，产业链端技术持续迭代，在车企相应车型规模效应的带动下成本逐渐降低，有利于车企

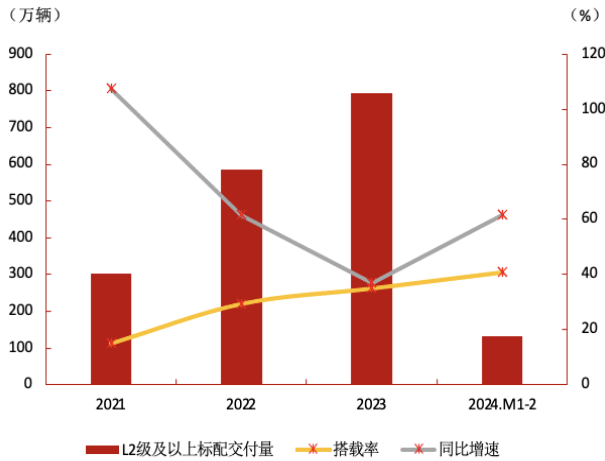
推出更多低价位智驾车型带动消费者需求。

表 4：中国自动驾驶应用规划

2025 年	2030 年
L2、L3 级销量占比超过 50%	L2、L3 级销量占比超过 70%
L4 级开始进入市场	L4 级销量占比达 20%
C-V2X 终端新车装配率达 50%	C-V2X 终端新车装配基本普及
乘用车：高速、交通拥堵场景实现 L3 级，代客泊车场景实现 L4 级	乘用车：城郊道路、城市道路实现 L4 级
货运车：高速实现 L3 级，在高速公路队列行驶、限定场景实现 L4 级	货运车：城市道路、高速公路实现 L4 级
客运车：BRT 等限定场景实现 L3 级，在封装区域等限定场景实现 L4 级	客运车：城市道路（城市公交）实现 L4 级

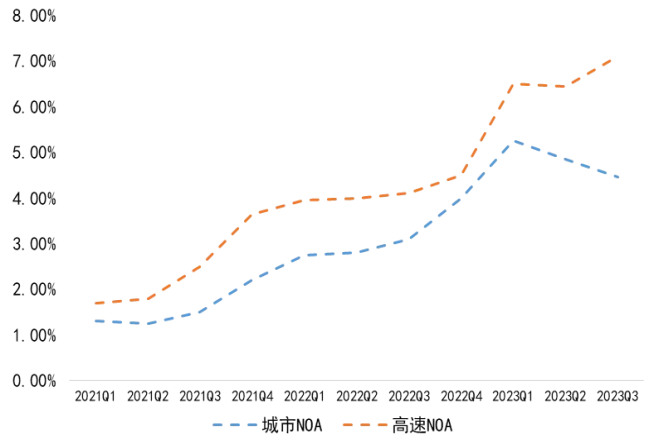
资料来源：《智能网联汽车技术路线图（2.0 版）》，中原证券研究所

图 14：乘用车 L2 级及以上 ADAS 标配交付量



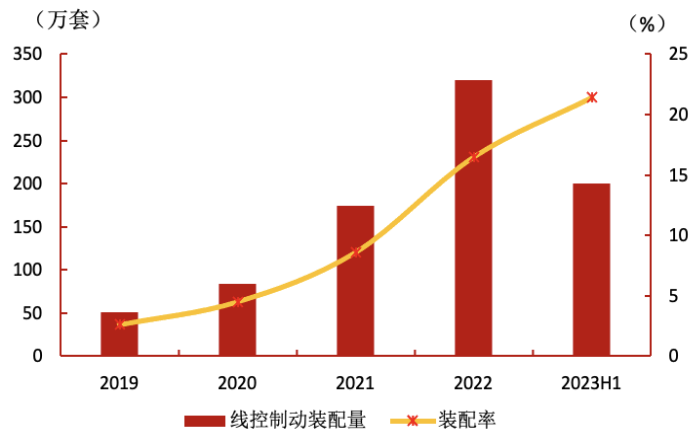
资料来源：佐思汽研，中原证券研究所

图 15：NOA 高阶智驾渗透率不断提升



资料来源：佐思汽研，中原证券研究所

图 16：2019-2023H1 线控制动装配量及装配率



资料来源：佐思汽研，中原证券研究所

硬件端以线控制动为代表的智能底盘技术渗透率不断提升。智能驾驶在感知、决策和执行三方面重塑整车价值，车辆通过硬件设备感知周围环境，信息至软件系统决策分析并制定相应

的控制策略执行。高级别自动驾驶会对执行器的精度及冗余有更高的要求，线控制动不依赖制动踏板与助力结构之间的机械连接，可实现底盘与车身之间的解耦，更好的适配 L3 级别以上的智能驾驶方案。线控制动系统主要分为电子液压线控系统(EHB)和电子机械制动系统(EMB)，其中 EHB 实现难度较低，是当前主流的线控制动产品。根据佐思汽研数据，2023 年 1-6 月 EHB 线控制动装配量接近 200 万台，同比+59%，装配率突破 21%，同比+4.92pct。

根据集成度的不同，EHB 分为 Two-box 和 One-box 两种解决方案，One-box 方案高度集成汽车电子稳定系统等一些传统制动部件，具备集成度高、成本低、体积小特点，安全冗余性也可满足当前快速进阶到 L3 级别智驾。根据高工智能汽车数据显示，2023 年 1-8 月中国市场（不含进出口）乘用车前装标配 One-Box 线控制动方案交付 306.48 万辆，同比+77.27%，前装搭载率 23.75%；Two Box 线控制动方案交付 175.83 万辆，同比增长 16.34%，前装搭载率为 13.63%。近年外资供应商因芯片短缺问题导致产能不足，主机厂引入国内供应商的意愿增强，以伯特利、弗迪动力为代表的本土供应商正在快速突围，One-box 方案纷纷落地。

图 17：部分自主品牌城市 NOA 进展

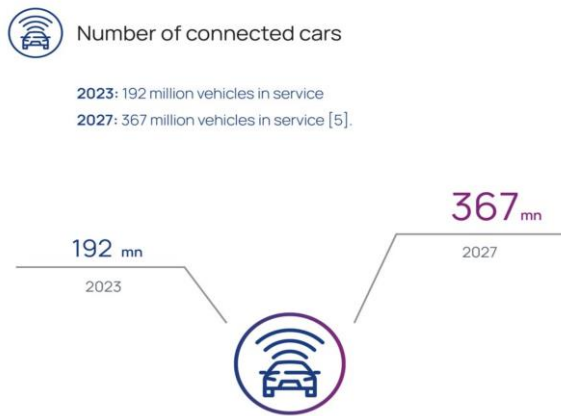
主机厂	城市 NOA 车型	城市 NOA 落地情况
理想	L6/L7/L8/L9 Max 版、理想 MEGA	2023.6. 推送不依赖高精地图的城市 NOA
		2023.9. 推送通勤 NOA 的内测版本，首先 10 座城市
		2023.12. 扩展到 100 城；2024 年 Q2 实现通勤 NOA 全场景覆盖
		2024.4. AD MAX3.0 进阶版实现城市 NOA 全国覆盖
AITO	问界 M5 智驾版/新 M7 智驾版/M9 系列	2023.10. 已实现 15 城 NOA，预计四季度扩展到全国
		2024.3. 新增不依赖高精地图覆盖全国的城区 NCA
小鹏	G9/P7i/G6 Max 版	2023.12. 开放 5 城的城市 NGP 功能，预计 2023 年底扩展到 50 座城市，2024 年扩增到 200 个城市
		2024.2. 向智驾经验用户推送无限 XNGP，全国覆盖
蔚来	ET/ES/EC	2023.7. 城市 NOP+ 在上海、北京上线
		预计 2023Q4 累计开通城区领航路线 6 万公里，2024Q1 累计开通 20 万公里，2024 年 Q2 累计开通 40 万公里
		2024.4 全域领航辅助 NOP+ 城区路线全量推送，城区覆盖 726 座城市
长安汽车	阿维塔 11/12	2023.12. 无图 NCA 将按照 6 城-16 城-全国范围进度完成交付，2023 年底全国范围内实现高速-城区-泊车的智驾功能更丝滑结合
		2024.4. ADS 2.0 升级，开启全国覆盖城市 NCA
上汽集团	智己 L7/LS7	2023.10. 正式公测，2024 年通勤模式实现 100 城开放，2025 年实现全场景通勤

资料来源：佐思汽研，各品牌官方公众号，中原证券研究所

智能网联应用场景增加，突破单车智能阶段。L3+ 智驾技术的推进促进了网联化的发展，稳定的自动驾驶需要多场景的融合方案，智能网联应用场景增加。根据 ETAS 数据预测，到 2027 年，预计智能网联汽车数量将从 2023 年的 1.92 亿辆增加到 3.67 亿辆，其在新车销量中的份额占比将从 2023 年的 52% 上升到 2028 年的 80%。中国整车智能化发展当前处于单车智能快速发展期，单车智能通过摄像头和雷达等传感器可以有效保证个体性能，但不能有效应对城

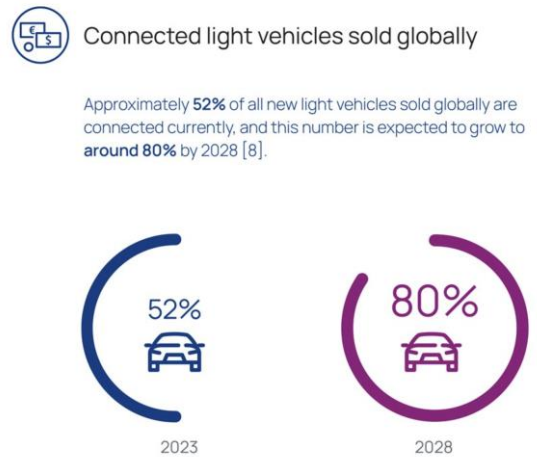
市道路复杂情况，在极端天气下感知能力具有一定的局限性，因此需要配备大量传感器来弥补感知信息差，导致单车成本增高。更高阶的智能驾驶仅仅依靠单车智能难以落地，对于智能驾驶的突破，单车智能需要通过网联化与人、车、路、云端进行智能信息交换从而实现替代人来操作汽车。智能网联化汽车升维更进一步，智能网联汽车在通过软硬件工程和人机交互实现一定智能化的基础上，与人工智能、5G、C-2X 等新一代通信技术的加速融合，通过座舱域控制器和车联网帮助现代汽车实现驾舱智能化，弥补单车智能模式下的不足，让自动驾驶更加安全高效。

图 18: 智能网联汽车数量及预测



资料来源: ETAS, MarkLines, 中原证券研究所

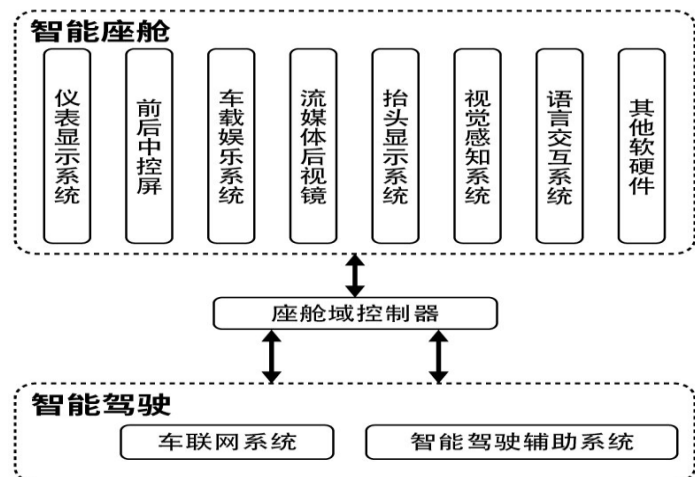
图 19: 智能网联汽车新车销量占比及预测



资料来源: ETAS, MarkLines, 中原证券研究所

高阶智驾落地加速，5G 蜂窝和 C-V2X 进入新增长通道，网联融合辅助驾驶渗透率显著增长，根据高工智能汽车数据显示，中国市场乘用车联网前装标配搭载量从 2018 年的不到 400 万辆，增长至 2022 年的 1300 多万辆，渗透率由不到 20% 提升至近 70%。智能网联汽车已成趋势，2023 年 1-12 月中国乘用车市场（不含进出口）车联网前装标配 1653.69 万辆，同比增长 23.55%，标配搭载率 78.31%；其中，前装标配 5G 车联网交付上险 173.73 万辆，同比增长 83.12%。

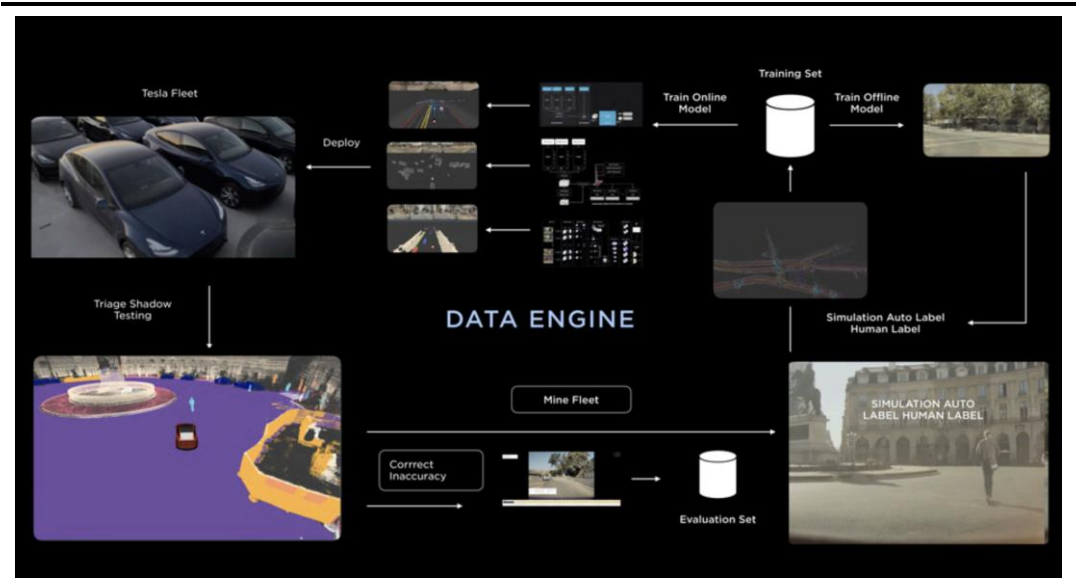
图 20: 智能网联产品框架



资料来源: MARKLINES, 中原证券研究所

智能驾驶由场景定义转化为里程迭代，车企聚焦 AI 大模型。BEV(Bird's Eye View)+Transformer 的技术变革，促进了智驾成本下降和体验提升，2024 年是 L3 级自动驾驶加速发展的重要拐点。里程数据是驱动智能驾驶迭代的核心，特斯拉 BEV+Transformer 的技术架构引领自动驾驶感知算法发展，特斯拉通过使用从每辆车收集的图像数据进行深度学习训练来提高自动驾驶中物体识别的准确性。自动驾驶软件平台借助于人工智能技术持续获得突破，AI 大模型的应用使自动驾驶算法具备更强的泛化能力驱动自动驾驶向更高等级迈进，汽车行业正面临从“软件定义汽车”到“AI 定义汽车”的新拐点。传统车企纷纷聚焦 AI 大模型，加快智能化与数字化转型。长安汽车分别与华为、百度、腾讯在智能网联领域开展深度合作；广汽集团推出 AI 大模型平台，将率先落地智能语音交互场景；奇瑞联手科大讯飞打造 AI 语音助手，讯飞星火认知大模型首搭星纪元 ES；长城汽车和吉利旗下亿咖通科技成为首批文心大模型智能应用探索伙伴，部分功能有望在长城、领克、smart 等量产车型上率先落地。

图 21：特斯拉数据收集处理流程



资料来源：特斯拉官网，MarkLines，中原证券研究所

表 5：传统车企聚焦 AI 大模型加快智能化与数字化转型

主机厂	合作项目	合作企业	具体内容
长安汽车	智能网联合作	华为	2023 年 8 月 17 日签署全面持续深化战略合作框架协议。双方将在数字化转型、算力中心、云业务、工业软件、软件工具链、海外业务、光储充领域等方面合作。长安汽车旗下深蓝品牌与华为于 2023 年 8 月 16 日签署合作框架协议，共同推进新技术突破和应用。
		百度	2023 年 8 月 16 日举行深化战略合作签约暨智算中心揭牌仪式。双方将在云计算、人工智能、大数据和物联网等领域深度合作，还将基于百度文心大模型，在“研产供销服”等领域探索合作。双方共建的长安汽车智算中心正式揭牌上线，计算能力达 142 亿亿次/秒，模型训练速度最高提升 125 倍。未来双方将继续在 AI 平台，AI 应用、AI 数据合作、AI 人才培养四大领域深入合作。
		腾讯	2023 年 7 月 11 日签署深化战略合作协议。双方将围绕智能座舱、导航及地图、自动驾驶、海外生态、企业数字化转型等领域加强合作，共同推动数字化转型，助力长安汽车拓展海外市场。
广汽集团	AI 大模型平台		2023 年 8 月 8 日正式推出“广汽 AI 大模型平台”，将搭载于纯电轿跑昊铂 GT。该平台聚合了多种 AI 大模型，并与广汽智能网联底层能力深度融合，不仅能调用通用大模型的能力，还能基于智能汽车的应用场景构建专用模型，将率先落地智能语音交互场景。
奇瑞	AI 大模型平台		2023 年 8 月 17 日旗下星途品牌与科大讯飞举行讯飞星火认知大模型首搭星纪元 ES 发布会。讯飞星火认知大模型以奇瑞打造的“LION AI”大模型平台为底层架构和技术基础，双方将打造“AI 语音助手”。
长城汽车	AI 大模型合作	百度	据百度 Apollo 2023 年 8 月 2 日公告，长城汽车和吉利旗下亿咖通科技(ECARX)成为首批文心大模型智舱应用探索伙伴，并已基于大模型能力围绕车载交互场景开展探索和实践，部分功能有望在长城、领克、smart 等量产车型上率先落地。
比亚迪	AI 大模型平台		2024 年 1 月 16 日，比亚迪举办“2024 比亚迪梦想日”正式发布了整车智能化架构“璇玑”及“璇玑 AI 大模型”。比亚迪首创的双循环多模态 AI——璇玑 AI 大模型，赋予整车智能可持续进化的能力，基于比亚迪的新能源汽车保有量，璇玑 AI 模型具有业界最庞大的数据底座，超越行业水平的训练样本和高算力，让运算更精准、更快速。不同于常规的行业 AI，璇玑 AI 大模型在智舱、智驾之外首次将人工智能应用到整车的各个领域，覆盖整车 300 多个场景。

资料来源：MarkLines，中原证券研究所

3. 河南省新能源汽车产业蓬勃发展

3.1. 河南省新能源汽车产业政策

河南省作为中国内陆经济大省之一，其新能源产业发展呈现出蓬勃的趋势。随着全球对环保和可持续发展的重视，新能源产业成为了未来经济增长的关键领域之一，河南省积极响应国家政策，不断加大对新能源产业的支持力度，推动产业升级和转型发展。得益于新能源汽车产业方面的政策支持和市场优势，河南省在新能源汽车产业链方面具有较大的发展潜力。政策端顺应电动化、智能化、网联化发展趋势，做大新能源及智能网联汽车整车规模，推动新能源及智能网联汽车产业配套能力和质量规模提升。2022 年 5 月，河南省人民政府办公厅发布了《关于进一步加快新能源汽车产业发展的指导意见》，提出到 2025 年，新能源汽车年产量突破 150

万辆、占全省汽车产量的比例超过 40%，努力建成 3000 亿级新能源汽车产业集群的主要目标。2023 年 10 月印发《河南省培育壮大新能源汽车产业链行动方案（2023—2025 年）》进一步明确产业发展定位、总体思路和主攻方向，强调要抢抓新能源汽车产业快速发展机遇，明确战略目标，到 2025 年，全省新能源汽车年产量超过 200 万辆，产量规模进入全国前三位，产业规模迈上万亿级台阶。

表 6：近两年河南省汽车产业相关政策

日期	文件发布	主要内容
2022/5/19	河南省人民政府办公厅《关于进一步加快新能源汽车产业发展的指导意见》	《意见》提出，到 2025 年新能源汽车年产量突破 150 万辆、占全省汽车产量的比例超过 40%，努力建成 3000 亿级新能源汽车产业集群，力争推动全省汽车整车产值达到 5000 亿元、零部件及配套产值达到 5000 亿元、销售及增值服务营业收入达到 5000 亿元。
2022/6/2	《郑州市“十四五”战略性新兴产业发展总体规划（2021—2025 年）》	《规划》提出，鼓励上汽集团、东风集团产品结构调整，布局生产畅销新能源车型，加快推进比亚迪乘用车项目建设，支持其他重点企业加强合作提高产能利用率。“十四五”期间，全市力争新引进 2 家以上实力雄厚的新能源整车企业。
2022/6/17	郑州市人民政府办公厅发布《关于加快新能源及智能网联汽车产业发展的实施意见》	《意见》提出，到 2025 年，力争全市新能源及智能网联汽车产能超过 100 万辆，动力及燃料电池产能达到 15 万套，驱动电机及控制系统产能达到 10 万套，新能源及智能网联汽车产业产值年均增长 20% 以上；力争培育主营业务收入 10 亿元以上新能源及智能网联汽车企业 20 家以上、50 亿元以上新能源及智能网联汽车企业 2—3 家，智能网联汽车技术创新和推广应用体系基本构建，新能源汽车占汽车产业比重明显上升，力争达到 30%；明确郑州坚持“整车+零部件”产业协同发展，以电动化、网联化、智能化为方向，以纯电动汽车、燃料电池汽车和智能网联汽车为重点。
2023/8/4	《河南省重大新型基础设施建设提速行动方案（2023—2025 年）》	《方案》明确，建设郑州市郑东新区和洛阳市洛龙区智能网联及车路协同设施，建成车联网道路 1500 公里，发挥省智能网联汽车云控平台作用，探索开展车路云一体化系统规模化示范应用，争创国家级车联网先导区。
2023/8/15	《河南省电动汽车充电基础设施建设三年行动方案（2023—2025 年）》	《方案》明确，到 2025 年基本建成城市面状、公路线状、乡村点状布局且覆盖全省的智能充电网络。其中，郑州、洛阳等重点城市核心区公共充电基础设施服务能力大幅提升、达到全国先进水平，其他省辖市和济源示范区、航空港区城市核心区公共充电基础设施服务半径小于 2 公里；建成集中式公用充电站 6000 座以上、公共服务领域充电桩（枪）10 万个左右，私人自用领域累计建成充电桩（枪）15 万个以上，全省累计建成换电站 100 座。
2024/3/19	《郑州市电动汽车充电基础设施发展规划（2024—2035 年）》	《规划》提出远景目标，2035 年郑州市新能源汽车保有量将达到 270 万辆，郑州市充电设施规模预计达到 110 万个。其中，个人充电桩 90 万个，公专用充电设施 20 万个。近期目标，到 2025 年年末，郑州市充电设施规模力争达到 21.4 万个，车桩比接近 3：1，达到全国先进水平。其中，公用充电设施 2.7 万个，专用充电设施 1.3 万个，居住小区充电设施 17.4 万个，换电站规模达到 46 座。建成超级充电站 300 座、乡镇地区充电站 458 座，形成城市核心区充电服务半径小于 1 公里的公共充换电网络。

资料来源：河南省人民政府官网，中原证券研究所

3.2. 河南省新能源汽车产业链及重点公司

河南省新能源汽车产业链较为完善，由上游源头安阳钢铁、洛阳钼业等重点企业零部件基

础材料供给、中游多氟多、飞龙股份、远东传动等汽车零部件企业为新能源汽车做配套服务，至下游方面，河南省已拥有宇通客车、宇通重工等新能源客车、专用车制造整车企以及比亚迪、上汽乘用车、东风日产乘用车、郑州日产、海马汽车、奇瑞商用车等整车生产基地，整车产能可突破 100 万辆/年。其中新能源商用车产业优势明显，宇通客车、宇通重工分别稳居客车行业、新能源环卫车行业龙头，伴随比亚迪、上汽乘用车等新厂区投建，河南省新能源汽车产业优势将进一步释放。

表 7：河南省汽车产业链重点上市公司

公司分类	证券代码	证券简称	主要城市	相关产品	公司简介
上游：基础原材料					
电芯原材料	603993.SH	洛阳钼业	洛阳	电池正极材料：钴盐	公司属于有色金属矿采选业，主要从事基本金属，稀有金属的采、选、冶等矿山采掘机加工业务和矿产贸易业务。目前，公司主要业务分布于亚洲、非洲、南美洲、大洋洲和欧洲，是全球领先的铜、钴、钼、钨、铌生产商，亦是巴西领先的磷肥生产商。
车身原材料	600569.SH	安阳钢铁	安阳	车身用钢	公司是集炼焦、烧结、冶炼、轧材及科研开发为一体的大型钢铁联合企业，拥有中厚板、棒材、高速线材、冷轧、热连轧等国内先进、国际一流的现代化生产线，主要业务是生产和经营冶金产品、副产品，钢铁延伸产品、冶金产品的原材料、化工产品等。
中游：汽车零部件					
汽车热管理系统	002536.SZ	飞龙股份	南阳市	发动机热管理重要部件，发动机热管理节能减排部件，新能源、氢燃料电池和 5G 工业也冷及光伏系统冷却部件与模块	公司当前汽车水泵国内市场占有率位居前列，新客户不断开发，新市场不断开拓。2020 年汽车水泵被国家工信部认定为制造业单项冠军产品，2024 年涡轮增压器壳体被国家工信部认定为制造业单项冠军产品。公司以机械水泵、排气歧管和涡轮增压器壳体等发动机热管理业务为基础，保持市场占有率或增长，同时大力发展电子水泵系列和温控阀系列产品等新能源热管理业务，应用领域逐步由汽车领域拓展至民用领域。在汽车产业链中，公司已发展成为国内传统汽车部件行业的龙头企业，拥有国内较为先进的批量化生产能力和系统化的技术储备，是最大的传统汽车部件供应商之一，已在传统商用车、乘用车等领域建立了较强的竞争优势，并在新能源汽车领域具备了一定的竞争力。
汽车底盘	833454.BJ	同心传动	许昌市	轻型传动轴、中型传动轴、重型传动轴、传动轴配件	公司属于汽车底盘及工程车辆零部件制造行业，主要从事非等速传动轴及相关零部件的研发、生产和销售，包括国内市场、国际市场，主机配套市场、维修服务市场等，产品已被国内外大型汽车主机企业及国外同行广泛采购。
	002406.SZ	远东传动	许昌市	传动轴	公司主要从事非等速传动轴、等速驱动轴及相关零部件的研发、生产与销售。公司的主要产品为非等速传动轴和等速驱动轴，非等速传动轴又涵盖了重型、中型、轻微型和工程机械四大系列多个品种，主要应用于商用车、工程机械（装载机、起重机）、特种车辆等；等速驱动轴主要应用于乘用车。
汽车动力系统	002407.SZ	多氟多	焦作市	软包、圆柱、方形铝壳系锂离子	公司主要从事高性能无机氟化物、电子化学品、锂离子电池及材料等领域的研发、生产和销售。公司在新能源汽车市场主要

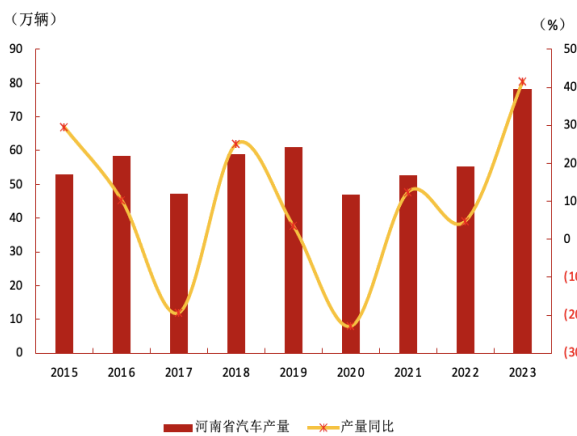
				子电池和钠离子电池	是以快充软包电池和全极耳大圆柱的产品布局,续航里程400KM 以下的新能源汽车主要是以磷酸铁锂和钠离子电池为主;续航里程400KM 以上的新能源汽车主要是以高镍对硅碳的布局;现已与国内多家知名车企达成长期合作,产品渗透多种畅销车型。
	002448.SZ	中原内配	孟州市	气缸套、活塞、轴瓦、活塞环、电控执行器、制动鼓	公司目前已发展成为行业先进的动力活塞组件系统供应商,公司生产的气缸套、活塞、活塞环、轴瓦等内燃机的核心关键零部件,为全球乘用车、商用车、工程机械、农业机械、船舶工业等动力领域提供绿色、环保、节能气缸套及摩擦副的全套解决方案。作为世界级的汽车零部件供应商,公司具备行业内特有的科研优势、质量优势、装备优势、物流优势及市场优势,具备批量生产国六、欧 V、欧 VI 标准气缸套的能力。同时,公司不断完善和延伸汽车零部件产业链条,公司的双金属复合制动鼓产品、电控执行器产品已进入国内主流供应商体系。
汽车电子	002179.SZ	中航光电	洛阳市	新能源汽车充电换电产品、车载智能网联产品	公司专业从事中高端光、电、流体连接技术与产品的研究与开发,主要产品包括电连接器、光器件及光电设备、线缆组件及集成产品、流体器件及液冷设备等。产品广泛应用于防务、商业航空航天、通信网络、数据中心、石油装备、电力装备、工业装备、轨道交通、医疗设备、新能源汽车、消费电子等高端制造领域。当前主要研发项目包括开发车载动力系统平台化大电流连接器及组件。
	688313.SH	仕佳光子	鹤壁市	汽车线缆用材料、光芯片及器件	公司的主营业务持续保持光芯片和器件、室内光缆和线缆材料三类业务,在线缆材料业务坚持“光缆材料+汽车线缆材料”双轮驱动市场战略,市场布局上实现汽车线缆制造厂家70%的覆盖。
汽车车身	601677.SH	明泰铝业	巩义市	汽车轻量化零部件	公司为国内首家民营铝加工企业,主要开展铝板带箔、铝型材、再生资源综合应用业务。公司自成立以来不断转型升级,已进军新能源、新材料用铝、交通运输用铝、汽车轻量化用铝等高新技术、高附加值领域。目前公司产品已直接或间接供应于比亚迪、蔚来、北汽、长城、特斯拉、上汽、宇通客车、中集车辆等一线车企。
下游: 整车制造					
新能源客车	600066.SH	宇通客车	郑州市	客车产品	公司是一家集客车产品研发、制造与销售为一体的大型制造业企业,主要产品可满足5米至18米不同米段的市场需求。公司拥有100余个系列的完整产品链,主要用于公路客运、旅游客运、公交客运、团体通勤、校车、景区车、机场摆渡车、自动驾驶微循环车等各个细分市场。
新能源专用车	600817.SH	宇通重工	郑州市	新能源环卫车辆、新能源矿用车辆	公司持续聚焦环卫设备、环卫服务、基础工程机械和矿用装备业务,环卫设备业务方面,2020-2023年,公司新能源环卫车辆累计市场保有量位居行业第一;矿用装备业务方面,核心产品聚焦在新能源矿用车辆,开发了更适合矿山复杂工况与运营场景的三电系统,并为车辆匹配多样化充电补能及运营管理方案;基于新能源矿用车辆产品优势,扩展线控底盘设计方案,以开放合作的态度,与主流无人驾驶科技公司联合打造矿山无人驾驶运营方案,目前已在内蒙古鄂尔多斯、安徽芜湖、山西阳泉、山东邹城、广西百色等多地实现常态化无人运营。

资料来源：上市公司公告，Wind，中原证券研究所

4. 河南省新能源汽车产业基础良好

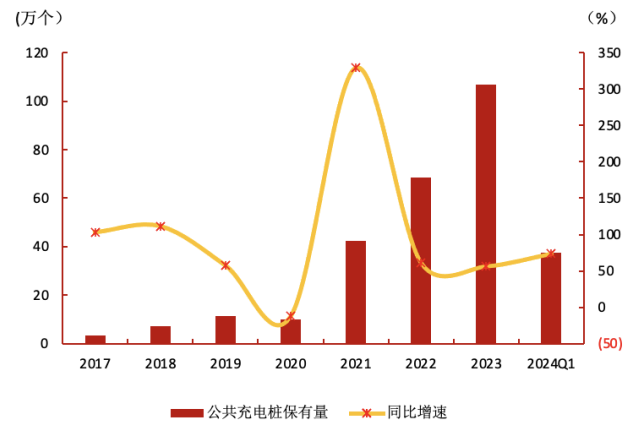
河南汽车制造业实现量级飞跃。河南省已拥有郑州宇通、上汽郑州、东风日产、开封奇瑞等 17 家汽车整车生产企业，根据河南省人民政府官网数据显示，2023 年，河南汽车及零部件产业增加值增长 45.2%，汽车产量达到 80.3 万辆，同比增长 37.0%；2024 年第一季度，河南省汽车产业延持续快速增长，汽车及零部件增加值增长 52.6%，新能源汽车、充电桩产量分别增长 51.1%、36.5%，限额以上单位新能源汽车零售额增长 25.9%。

图 22：2015-2023 年河南省汽车产量及同比增速



资料来源：国家统计局，Wind，中原证券研究所

图 23：河南公共充电桩保有量及同比增速



资料来源：中国电动汽车充电基础设施促进联盟，中原证券研究所

4.1. 新能源乘用车规模壮大，培育本土自主品牌

新能源整车产能规模不断提升，培育本土新能源自主品牌。在区域聚集和产能提升方面，河南省取得了显著成效，通过支持本土企业和引进行业龙头的方式，推动新能源整车产能的建设。整车端区域聚集，以郑州、航空港特区、开封等地为中心，依托比亚迪郑州、上汽郑州、奇瑞开封等企业发展新能源乘用车，其中比亚迪项目一期、上汽乘用车二期正式投产，整车产量规模可突破 100 万辆/年。郑州比亚迪项目一期 2023 年 4 月正式投产，2023 年 11 月方程豹品牌旗下首款车型豹 5 在郑州工厂下线，为比亚迪第 600 万辆新能源汽车。项目二期同样是新能源整车项目，三期为新能源动力电池项目，一到三期项目总规划年产能超过 100 万辆。

推动郑州日产等本土企业加大新能源车型研发力度，推出具有市场竞争力的车型产品，并积极引进知名品牌企业，2023 年 4 月富士康斥资 10 亿元在郑州成立富士康新事业发展集团有限公司，聚焦电动汽车、电池、机器人等新兴产业发展。同时培育河南省新能源汽车自主品牌，支持盒子项目规模化投放。2023 年 3 月，河南省汽车产业投资集团旗下产业基金、河南省智能网联新能源汽车发展有限公司、海马汽车有限公司与北京盒子智行科技有限公司正式签订协议，在郑州经开区落地智行盒子生产制造项目。2023 年 11 月，智行盒子与海马汽车联手打造

的 B 端出行定制车型海马 EX00 首批试制车下线，首批量产版的海马 EX00 将于 2024 年下半年开始交付，智行盒子规划中的“大数据+定制车+后端运营”的全新网约车运营模式也将同步落地。

表 8：各主机厂河南省产能布局

主机厂	生产能力 (万辆/年)	计划产能 (万辆/年)	投产时间	生产新能源车型
比亚迪 (郑州工厂)	40	100	2023 年 4 月	方程豹豹 5、海豹 DM-i、宋 Pro DM-i
上汽乘用车 (郑州工厂)	44	44	2022 年 8 月	荣威 D7 EV、荣威 D7 DMH、荣威 iMAX8 EV、 名爵 EZS/ZS EV
东风日产乘用车 (郑州工厂)	20	20	2010 年 9 月	启辰大 V DD-i、启辰星、启辰 T60 EV、 D60EV Plus 奇骏 X-Trail
郑州日产 (郑州工厂)	11	11	2010 年	锐骐 6 EV、 小虎 FEV/Volt City EV
海马汽车 (郑州工厂)	30	30	2012 年	海马 6P PHV
宇通客车 (郑州工厂)	6.5	11.5	2012 年	C11E、宇光 E8、宇光 E8 MAX、C8E
奇瑞商用车 (开封工厂)	30	30	2011 年	开瑞海豚 EV，江豚 EV，小象 EV、 捷途 X70 C-DM PHV

资料来源：MarkLines，各公司公告或官网，中原证券研究所

图 24：比亚迪第 600 万辆新能源汽车在郑州工厂下线



资料来源：比亚迪汽车官方微信，中原证券研究所

图 25：海马 EX00 实车亮相



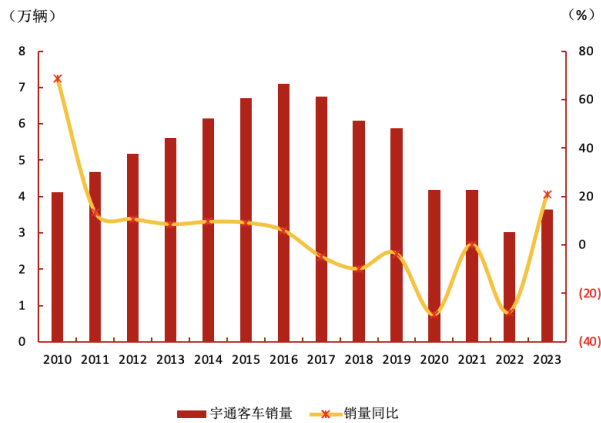
资料来源：汽车之家，中原证券研究所

4.2. 新能源客车领先优势不断提升，推动氢能产业发展

新能源客车优势明显，推动多种车型新能源化发展。商用车方面，宇通客车拥有完备的新能源客车产品型谱，依托宇通客车技术研发和竞争优势，提升河南省新能源客车市场占有率，发挥省内新能源客车的领先优势。2023 年全年宇通客车累计销量 3.65 万辆，同比增长 20.93%，

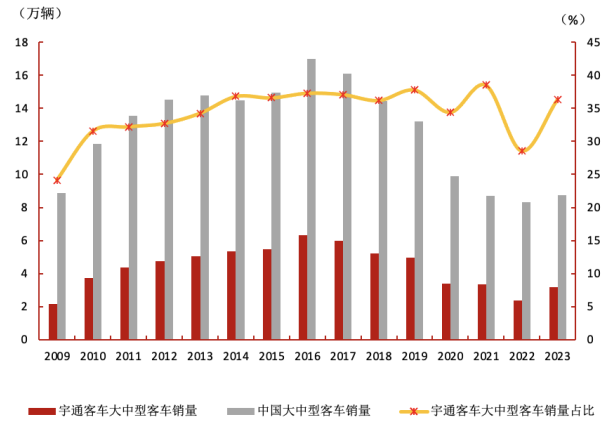
大型、中型客车(含底盘)销量分别达到 1.94 万辆和 1.24 万辆,同比分别增长 65%和 3.4%,大 中客领域宇通客车始终保持强大的市场竞争力,总体市场占有率 36.13%,同比提升 7.95 个百 分点,产销量稳居行业第一。

图 26: 2010-2023 年宇通客车销量及同比增速



资料来源: 上市公司公告, Wind, 中原证券研究所

图 27: 2019-2023 年宇通客车大中型客车销量及占比



资料来源: 客车信息网, 中原证券研究所

根据中国客车统计信息网数据显示, 2024Q1, 国内 7 米以上大中型新能源客车累计销量 6162 辆, 同比增长 9.27%, 其中, 宇通客车销量 1150 辆, 同比增长 50.92%, 市占率达到 18.66%, 同比提升 5.15pct, 是唯一一家销量破千车企。大中型新能源客车细分市场来看, 2024Q1, 宇通客车 7 米以上新能源公交客车和座位客车销量分别 733 辆和 410 辆, 同比分别增长 20.56%、169.74%, 销量均位列榜首; 新能源卧铺客车及其他细分市场, 宇通客车 2024Q1 销量累计增幅达到 250%。同时在新能源载货车领域, 河南省加快宇通新能源商用车基地、一汽解放郑州新能源商用车基地建设, 提升新能源载货车的市场份额和竞争优势; 推动新能源专用车发展, 依托宇通重工等专用车企业加快推进市政用车、冷链物流车等专用车辆的新能源化。

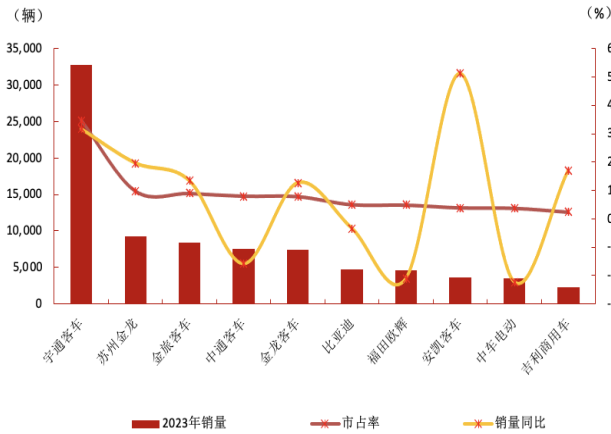
随着海外客车需求的恢复性增长, 中国客车企业凭借强大的产业链及产品技术优势出口表现亮眼, 成为推动客车销量增长的重要细分市场。根据客车统计信息网数据显示, 2023 年, 我国客车累计出口量 4.35 万辆创历史新高, 同比增长 41.25%。受益于海外客车市场需求恢复以及海外新能源客车需求增长, 宇通客车出口 1.02 万辆, 同比增长 78.87%, 位居榜首, 市场份额高达 23.36%。2024 年, 随着十四五交通规划落地、公共领域车辆全面电动化试点建设推进、旅游业持续复苏以及海外市场的持续恢复等, 预计客车行业需求将持续向上, 有利于发挥河南省新能源客车市场的领先优势。

表 9：2024Q1 7 米以上新能源客车及细分市场销量情况

新能源客车	2024Q1 销量 (辆)	销量同比 (%)	新能源公交 客车	2024Q1 销量 (辆)	销量同比 (%)	新能源座位客 车	2024Q1 销量 (辆)	销量同比 (%)
宇通客车	1150	50.92	宇通客车	733	20.56	宇通客车	410	169.74
比亚迪	729	8.64	福田欧辉	645	-42.97	苏州金龙海格	355	322.62
福田欧辉	669	-45.21	比亚迪	633	-5.66	厦门金龙	307	1037.04
苏州金龙海格	624	108	厦门金龙	290	-41.53	中通客车	158	1028.57
厦门金龙	486	-42.69	中车电动	284	1.79	厦门金龙	141	101.43

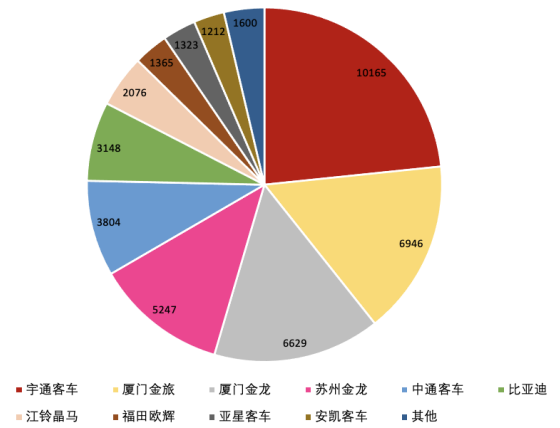
资料来源：第一商用车网，中原证券研究所

图 28：2023 年 6 米以上客车销量排行情况



资料来源：客车信息网，中原证券研究所

图 29：2023 年客车企业客车出口量情况



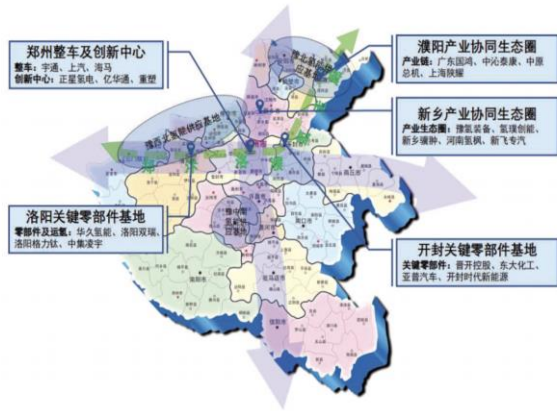
资料来源：客车信息网，中原证券研究所

河南省氢能示范应用项目不断拓展。“双碳”政策的持续推动下，氢能逐渐在节能减排、低碳发展领域发挥越来越重要的作用。2021 年财政部等五部门下发《关于启动新一批燃料电池汽车示范应用工作的通知》，正式批准我省郑州城市群启动实施燃料电池汽车示范应用工作，示范期 4 年，将有力推动河南新能源汽车产业和氢能及储能未来产业的发展。2022 年《河南省氢能产业发展中长期规划（2022—2035 年）》提出，到 2025 年推广各类氢燃料电池汽车 5000 辆以上，车用氢气供应能力达到 3 万吨/年，建成 3—5 个绿氢示范项目，以国家燃料电池汽车示范应用郑州城市群及郑汴洛濮氢走廊为重点领域发展燃料电池产业。公路客车新能源化稳步推进，2023 年 11 月，工信部等 8 部门印发《关于启动第一批公共领域车辆全面电动化先行区试点的通知》，确定郑州等 15 个城市为此次试点城市，为新能源汽车全面市场化拓展和绿色低碳交通运输体系建设发挥示范带动作用。

郑州公交携宇通客车等产业链上下游企业积极开展燃料电池商用车规模化整车示范应用，助力氢能产业发展。郑州公交 2018 年率先开启氢燃料公交试运营，开通全省首条氢燃料电池客车示范专线，2019 年采购 200 台宇通燃料电池公交车，为郑州市成功入围“燃料电池汽车示范应用城市群”奠定了“硬件基础”，2022 年又与宇通客车签订 100 台燃料电池公交车大单，2023 年 11 月随着新车交付使用，郑州公交运营氢燃料公交车达到 423 辆，郑州市已推广应用

氢燃料电池车辆超过 1300 辆，迈入燃料电池汽车示范应用新阶段。

图 30：郑汴洛濮氢能示范应用轴带



资料来源：《河南省氢能产业发展中长期规划（2022—2035 年）》，中原证券研究所

图 31：宇通燃料电池公交客车



资料来源：宇通集团官网，中原证券研究所

4.3. 产业链共振，新能源汽车零部件产业集群发展

新能源整车产能的迅速发展，带动了相关零部件与原材料的需求。河南省具有较为完善的新能源汽车产业链条，涵盖了电池、电机、电控等核心零部件的生产以及整车的研发和制造。以郑州、洛阳、新乡、焦作市等重点领域做强动力电池关键材料布局，多氟多六氟磷酸锂、双氟磺酰亚胺锂等电解质材料项目以及锂电池项目正加快建设；河南省动力电池产业规模不断壮大，上汽集团于 2023 年在郑州投资建设的新能源动力生产基地，规划建设 30 万台（套）动力电池产能，项目投产后，年产值将超过 100 亿元；由宁德时代在洛阳投资建设的中州时代新能源生产基地项目以及比亚迪郑州动力电池项目也正加速推进，项目建成后可分别达到 60GWh/年、40GWh/年的生产规模，到 2025 年，全省动力电池产能可超过 160GWh/年。

以郑州、洛阳、许昌、鹤壁市等地打造汽车电子产业集群，发挥中航光电等龙头企业品牌和技术优势，筑牢高压连接器、充换电产品领先优势；仕佳光子等企业在车载光通讯、5G 通讯、新能源汽车线缆等领域持续研发投入，推动智能网联软硬件研发应用。依托郑州、许昌、南阳市等地重点传统零部件企业加快新能源化转型，明泰铝业、飞龙股份等上市豫企不断巩固传统零部件竞争优势，同时通过切入头部新能源主机厂供应链，加速传统行业向新能源行业的转型。

5. 河南省新能源汽车产业发展措施与建议

河南省具有良好的汽车产业链基础，但新能源汽车产业链仍需壮链补链：一是新能源乘用车整车产业较弱，相较于商用车新能源化偏低，导致无法整合省内产业资源，沦为省外优势企业配套，产业链利用效率较低。二是零部件产业智能电动化水平稍显滞后，产品大多以传统汽配件为主，单车价值量不高，产业竞争优势稍弱。缺乏电机、电控零部件生产企业，使河南省在新能源汽车核心三电领域发展不完整。三是智能化已成中国新能源汽车品牌核心竞争力，河

南省的汽车电子、智能网联汽车产业集群规模较小且布局分散，产业链缺乏有效整合，虽然已在郑州、洛阳、许昌等地开展智能网联汽车示范区，但仅限于特定区域，城市道路缺乏测试，应用场景数据不足，城市道路基础设施智能化改造滞后，车路网联化融合水平还需进一步改善。

如何打破上述瓶颈？一是利用河南省便利的空间发展和成本优势为突破口，引入优质新能源汽车品牌，发展畅销车型，推进本土品牌研发具有市场竞争力的车型产品，大力发展新能源乘用车。巩固新能源客车优势的基础上，加强多种车型新能源化发展，大力发展新能源载货车以及专用车。二是出台相关扶持政策，培育省内电机和电控零部件生产企业，推动比亚迪郑州、上汽郑州、奇瑞开封等整车企加强电控系统布局，支持宇通等企业研发新一代三电系统。依靠比亚迪、上汽、宇通客车等“领头羊”整车企发挥链主产业集群效应，伴随省内不断引进更多新能源车企以及一些优质零部件配套厂商落地，加快省内零部件产业的协同和优化发展，实现新能源汽车配套产业基地的转型升级。三是对于现有的龙头企业、高新技术企业鼓励研发创新，发掘优势智慧型企业，鼓励其与大型智能网联应用厂商开展合作，开展智能网联汽车技术研发、丰富智能网联汽车应用场景，推进“车路云”一体化试点。加快龙头培育带头作用，寻找差异化发展路径，引导电子类企业融入行业供应链，为本地车企研发汽车电子控制系统提供技术支持。我们认为充分发挥河南省新能源汽车产业的基础优势，必能推动省内新能源汽车产业发展再上新的台阶。

6. 风险提示

新能源汽车销量不及预期；原材料价格上涨影响；行业政策执行力度不及预期；智能化电动化变革不及预期

行业投资评级

强于大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 涨幅 10% 以上；

同步大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 涨幅 -10% 至 10% 之间；

弱于大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 跌幅 10% 以上。

公司投资评级

买入：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 15% 以上；

增持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 5% 至 15%；

谨慎增持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 -10% 至 5%；

减持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 -15% 至 -10%；

卖出：未来 6 个月内公司相对沪深 300 跌幅 15% 以上。

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券分析师执业资格，本人任职符合监管机构相关合规要求。本人基于认真审慎的职业态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑，独立、客观的制作本报告。本报告准确的反映了本人的研究观点，本人对报告内容和观点负责，保证报告信息来源合法合规。

重要声明

中原证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告由中原证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证所含的信息不会发生任何变更。本报告中的推测、预测、评估、建议均为报告发布日的判断，本报告中的证券或投资标的的价格、价值及投资带来的收益可能会波动，过往的业绩表现也不应当作为未来证券或投资标的表现的依据和担保。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。本报告所含观点和建议并未考虑投资者的具体投资目标、财务状况以及特殊需求，任何时候不应视为对特定投资者关于特定证券或投资标的的推荐。

本报告具有专业性，仅供专业投资者和合格投资者参考。根据《证券期货投资者适当性管理办法》相关规定，本报告作为资讯类服务属于低风险（R1）等级，普通投资者应在投资顾问指导下谨慎使用。

本报告版权归本公司所有，未经本公司书面授权，任何机构、个人不得刊载、转发本报告或本报告任何部分，不得以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的刊载、转发，本公司不承担任何刊载、转发责任。获得本公司书面授权的刊载、转发、引用，须在本公司允许的范围内使用，并注明报告出处、发布人、发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下简称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为其发送行为负责，提醒通过该种途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过该种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

特别声明

在合法合规的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问等各种服务。本公司资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或者建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到潜在的利益冲突，勿将本报告作为投资或其他决定的唯一信赖依据。