

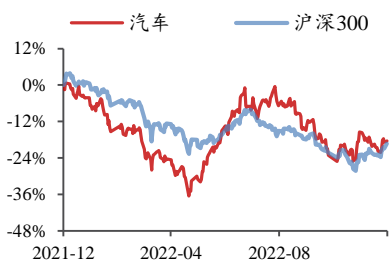
汽车

2022年12月06日

投资评级：看好（维持）

——行业投资策略

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《从集成化、国产替代、渗透率三大维度甄选汽车板块投资机会——汽车行业 2023 年度投资策略》-2022.11.14

《新势力 10 月交付量出炉，新车型进入密集交付期——行业点评报告》-2022.11.2

《重卡市场逐步修复，出口&新能源结构性高增——行业周报》-2022.10.23

从集成化、国产替代、渗透率三大维度甄选汽车板块投资机会

邓健全（分析师）

赵悦媛（分析师）

dengjianquan@kysec.cn

zhaoyueyuan@kysec.cn

证书编号：S0790521040001

证书编号：S0790522070005

● 整车：自主品牌份额提升大周期有望延续

2022年1-10月，自主品牌乘用车累计零售销量为777.3万辆，同比+19.3%，市场份额达46.5%，较2021年提升5.3pcts，其中10月市场份额达51.5%。2022年1-10月自主品牌新能源乘用车累计零售销量为376.3万辆，同比+120.4%，市场份额达84.9%，较2021年提升5.1pcts；其中插电混动车型累计销量为96.8万辆，同比+231.2%，市场份额达90.3%，较2021年大幅提升12.0pcts。2022年1-10月，受益于比亚迪王朝、海洋系列车型放量及广汽埃安销量高增，比亚迪、广汽自主乘用车份额分别较2021年提升3.9pcts、0.6pcts至7.4%、2.7%。2022年1-10月，锋兰达、赛那等新车型放量下，广汽丰田乘用车份额较2021年略有提升，而其余主流合资品牌乘用车份额多数下滑。

● 零部件：从集成化、国产替代、渗透率三大维度甄选投资机会

(1) 集成化：集成化成为当下产业链变革的重要特征，核心推动力是效率提升、以及降本，例如一体压铸（特斯拉掀起车身制造革命，国内厂商纷纷布局）、热管理集成（具备更低能耗、更宽工作温域、更低系统成本和更紧凑的系统结构的一体化集成热管理系统成为电动汽车的大势所趋）、电驱动六合一集成（电驱动产品集成化趋势下，产品价值量明显提升）等。**(2) 国产替代：**自主车企的崛起，带来零部件供应链的重构；叠加技术的积累突破，零部件的国产浪潮不可阻挡，例如线控制动（回收效率高、制动距离短，电动智能化浪潮下优势凸显，One-box方案占比有望持续提升）、座椅（行业规模大，自主供应商加速渗透）、内饰（自主汽车内饰供应商成本管控能力优秀，看好汽车内饰行业国产化替代）、轮胎（民族胎企进入新一轮产能扩张周期，有望迎量利齐升）等。**(3) 渗透率提升：**电动智能化、轻量化带来较多增量部件从无到有的机会，渗透率随着新能源车的增长逐步提升，例如铝合金（政策+续航里程推动渗透率快速提升）、空悬（空气悬架系统已经逐步成为高端新能源汽车平台主流配置，空悬市场目前仍处于放量前的蓄力阶段）等。

● 投资建议

从集成化角度，受益标的包括文灿股份、银轮股份、英博尔、欣锐科技等；从国产替代角度，受益标的包括伯特利、亚太股份、继峰股份、天成自控、上海沿浦、新泉股份、常熟汽饰等；从渗透率提升角度，受益标的包括拓普集团、旭升集团、中鼎股份、保隆科技等。

● **风险提示：**宏观经济恢复不及预期、海内外汽车需求不及预期、电动化推进不及预期、疫情反复影响。

目 录

1、 整车：新能源乘用车销量高增，自主崛起周期持续.....	5
2、 零部件：从集成化、国产替代、渗透率三大维度甄选投资机会.....	13
2.1、 集成化：降本增效是核心推动力.....	13
2.1.1、 一体化压铸：掀起车身制造革命，国内厂商纷纷布局.....	13
2.1.2、 热管理：一体化集成热管理系统成为电动汽车的大势所趋.....	16
2.1.3、 电驱动系统：向集成化趋势发展.....	18
2.2、 国产替代：自主车企崛起重构零部件供应链，零部件国产浪潮不可阻挡.....	22
2.2.1、 线控制动：One-box 方案占比有望持续提升.....	22
2.2.2、 汽车座椅：行业规模大，自主供应商加速渗透.....	24
2.2.3、 内饰：自主汽车内饰供应商成本管控能力优秀，看好汽车内饰行业国产化替代.....	27
2.2.4、 轮胎：民族胎企进入新一轮产能扩张周期，有望迎量利齐升.....	31
2.3、 渗透率提升：电动智能化、轻量化带来增量部件新机遇，渗透率有望跟随电动化率提升.....	32
2.3.1、 铝合金结构件：“政策”+“续航里程”推动渗透率快速提升.....	32
2.3.2、 空气悬架：仍处于放量前的蓄力阶段.....	35
3、 投资建议及盈利预测.....	39
4、 风险提示.....	39

图表目录

图 1： 2022 年 1-10 月新能源乘用车销量同比+112.4%.....	5
图 2： 2022 年 1-10 月新能源渗透率较 2021 年+10.9pcts.....	5
图 3： 2022 年 10 月新能源乘用车销量同比+83.9%.....	5
图 4： 2022 年 10 月新能源乘用车渗透率突破 30%.....	5
图 5： 2022 年 1-10 月自主新能源乘用车渗透率较 2021 年+19.7pcts.....	6
图 6： 2022 年 1-10 月自主乘用车份额较 2021 年+5.3pcts.....	6
图 7： 2022 年 1-10 月自主新能源份额较 2021 年+5.1pcts.....	6
图 8： 2022 年 1-10 月自主 BEV 份额较 2021 年+3.0pcts.....	6
图 9： 2022 年 1-10 月自主 PHEV 份额较 2021 年+12.0pcts.....	6
图 10： 2022 年 1-10 月比亚迪、广汽自主乘用车销量份额较 2021 年有所提升.....	7
图 11： 除广汽丰田外，其余主流合资品牌 2022 年 1-10 月乘用车销量份额均较 2021 年下滑.....	7
图 12： 除长城汽车，其余传统自主品牌 2022 年 1-10 月新能源份额均较 2021 年提升.....	7
图 13： 2022 年 1-10 月哪吒汽车、零跑汽车新能源份额较 2021 年提升，蔚来、理想汽车、小鹏汽车份额下滑.....	7
图 14： 2022 年 1-10 月特斯拉中国、上汽通用五菱新能源份额均较 2021 年下滑.....	7
图 15： 比亚迪 2022 年 10 月新能源乘用车市场份额达 32.2%.....	8
图 16： 比亚迪宋、秦系列贡献主要销量，海洋网络车型快速放量（单位：万辆）.....	8
图 17： 吉利汽车 2022 年 10 月乘用车市场份额为 6.9%（单位：万辆）.....	9
图 18： 吉利汽车 2022 年 10 月新能源乘用车份额为 4.6%.....	9
图 19： 极氪 001 2022 年 10 月交付破万（单位：万辆）.....	9
图 20： 长安自主 2022 年 10 月乘用车市场份额为 6.8%.....	10
图 21： 长安自主 2022 年 10 月新能源市场份额为 5.2%.....	10
图 22： 广汽埃安放量下，广汽自主乘用车份额有所提升.....	11
图 23： 2022 年广汽自主新能源市场份额呈上升趋势.....	11

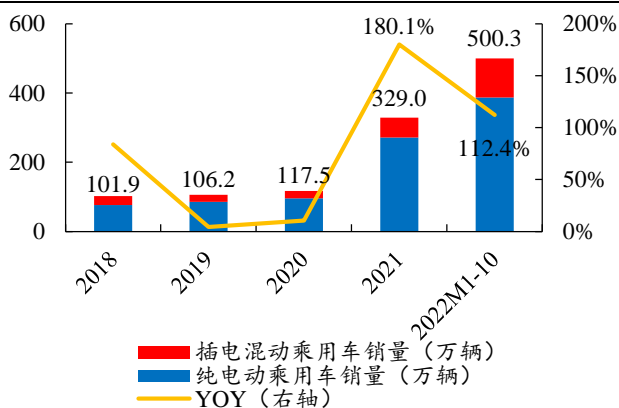
图 24: AION S、AION Y 贡献主要销量 (单位: 万辆)	11
图 25: 2020Q1-2022Q3 上汽集团营收规模保持领先, 比亚迪营收规模快速增长 (亿元)	12
图 26: 2020Q1-2022Q3 上汽集团归母净利润保持领先, 比亚迪归母净利润快速增长 (亿元)	12
图 27: 2022Q1-3 比亚迪、长安汽车、长城汽车毛利率有所提升	12
图 28: 2022Q1-3 比亚迪净利率有所提升, 长安汽车净利率有所下降	12
图 29: 传统车身制造需要对百种结构件进行数千次焊接	13
图 30: 采用大型压铸机一体成型能减少场地占用成本	13
图 31: Model Y 采取一体压铸的方式将 Model Y 后底板 70 个部件集成为 1-2 个部件	13
图 32: 文灿股份产品包括纵梁、A/B 柱等	15
图 33: 拓普集团具备 6 大生产工艺	15
图 34: 拓普集团一体化后舱正式量产	15
图 35: Model Y 应用了集成式的八通阀热管理系统	16
图 36: 华为 TMS2.0 热管理系统采用高度集成化设计	17
图 37: 银轮股份新能源热管理产品矩阵丰富	18
图 38: 电驱动产品集成化趋势下, 产品价值量明显提升	18
图 39: 2020 年三合一驱动总成占比为 37%	19
图 40: 2022 年 9 月三合一&多合一驱动总成占比 63%	19
图 41: 2022H1 国内新能源汽车电控市场弗迪动力份额领先	19
图 42: 2022H1 国内新能源汽车电驱动市场弗迪动力份额领先	19
图 43: 2022H1 弗迪动力、威迈斯 OBC 出货较多 (万套)	20
图 44: 2022H1 国内 OBC 市场 CR3 合计占比过半	20
图 45: 英搏尔公司“集成芯”动力总成产品采用单管方案, 功率密度参数领先	20
图 46: 2021 年起欣锐科技向比亚迪供应二合一产品	22
图 47: 2021 年起欣锐科技向极氪供应三合一产品	22
图 48: 2022 年 1-9 月国内汽车市场线控制动搭载率突破 20%	23
图 49: 2021 年 EHB 中 One-box 搭载比例为 20.5%	23
图 50: 2022 年 1-9 月 EHB 中 One-box 搭载比例为 29.8%	23
图 51: 伯特利线控制动 WCBS 新增定点数量快速增加	24
图 52: 外资占据全球汽车座椅市场主要份额	25
图 53: 外资占据中国汽车座椅市场主要份额	25
图 54: 座椅骨架成本占比为 15%	25
图 55: 前排座椅骨架的价值量更高	25
图 56: 2022Q3 继峰股份的盈利水平环比改善	26
图 57: 2021 年格拉默盈利水平环比改善	26
图 58: 天成自控在骨架、滑轨、调角器、发泡等方面均有布局	27
图 59: 天成自控研发出碳纤维背板与铝合金骨架	27
图 60: 2019 年全球汽车内饰市场 CR3 市占率为 31.36%	28
图 61: 2020 年国内汽车市场 CR7 市占率为 54.63%	28
图 62: 常熟汽饰、新泉股份等内饰企业毛利率较高	28
图 63: 2022H1 常熟汽饰新能源客户销售占比提升至 29.7%	30
图 64: 2021 年全球轮胎销量重回正增长	31
图 65: 美国轮胎进口量受高库存影响出现下滑	31
图 66: 原材料在轮胎成本中占比高	32
图 67: 天然橡胶与合成橡胶占原材料成本近 5 成比例	32
图 68: 2022 年初以来天然橡胶价格持续下行	32

图 69: 2022 年 7 月以来顺丁橡胶价格整体保持下行态势.....	32
图 70: 节能与新能源汽车技术路线	33
图 71: 铝合金在汽车主要部件中的渗透率有望持续提升.....	33
图 72: 旭升集团产品线丰富	34
图 73: 近年来汽车压铸件产品单价逐年提升.....	34
图 74: 保隆科技空气悬架业务全方位布局.....	38
表 1: 海豹在空间、最高续航、最大功率及扭矩上具备竞争优势.....	8
表 2: 极氪 001 在动力性能、电池续航及空间上具备优势.....	9
表 3: 深蓝 SL03 售价较低, 具备高性价比.....	10
表 4: 阿维塔 11 在动力、续航及智能硬件上具备优势.....	11
表 5: 大空间、长续航与强动力性能 AION S PLUS 助力 C 端市场销售	12
表 6: 国内厂商纷纷布局一体化压铸	14
表 7: 英搏尔在手订单丰富	21
表 8: 线控制动系统优势集中体现在能量回收效率高、制动距离短等方面.....	22
表 9: 自主汽车零部件供应商崛起	25
表 10: 自 2021 年 11 月以来上海沿浦获得多个项目定点.....	27
表 11: 新泉股份在国内建立了 15 个生产基地.....	29
表 12: 自主胎企的配套客户矩阵持续丰富.....	31
表 13: 国内铝铸件企业数量较多	33
表 14: 爱柯迪可转债项目将新建设 710 万件新能源三电系统零部件产能.....	35
表 15: 配备空气悬架的自主品牌车型中, 造车新势力占据较大部分.....	35
表 16: 中鼎股份空气悬架在手订单丰富	36
表 17: 保隆科技空气悬架业务发展较快	37
表 18: 受益标的盈利预测及估值	39

1、整车：新能源乘用车销量高增，自主崛起周期持续

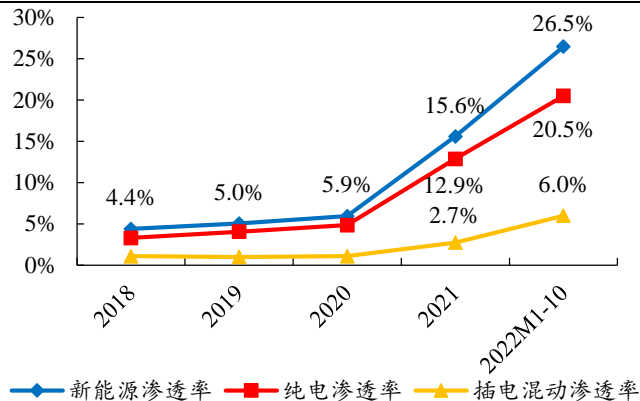
新能源乘用车销量同比高增，2022年10月新能源乘用车渗透率突破30%。2022年1-10月，我国狭义新能源乘用车累计批发销量达500.3万辆，同比+112.4%，同期新能源乘用车渗透率突破26.5%，较2021年提升10.9pcts。2022年10月单月，我国新能源乘用车批发销量达67.6万辆，同比+83.9%，同期新能源乘用车渗透率为30.8%。分动力类型看，2022年1-10月纯电动、插电混动乘用车累计批发销量分别为387.2、113.1万辆，同比分别+98.6%、+178.2%，同期渗透率分别达20.5%、6.0%，分别较2021年+7.6pcts、+3.3pcts。

图1：2022年1-10月新能源乘用车销量同比+112.4%



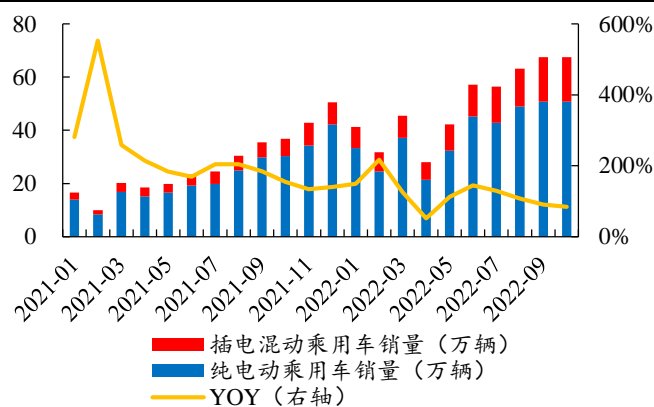
数据来源：乘联会、开源证券研究所

图2：2022年1-10月新能源渗透率较2021年+10.9pcts



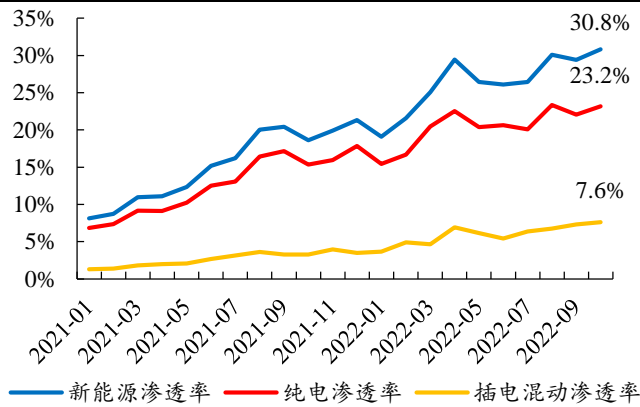
数据来源：乘联会、开源证券研究所

图3：2022年10月新能源乘用车销量同比+83.9%



数据来源：乘联会、开源证券研究所

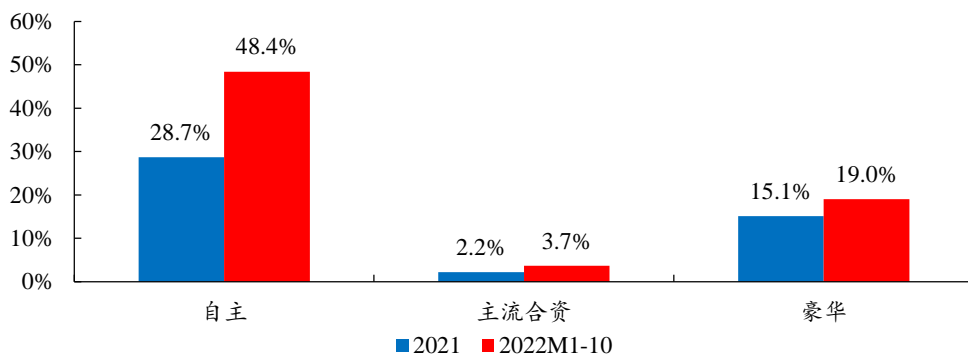
图4：2022年10月新能源乘用车渗透率突破30%



数据来源：乘联会、开源证券研究所

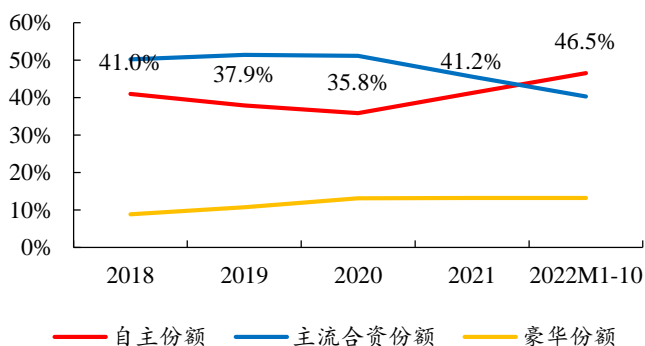
新能源乘用车份额提升助力自主品牌总体乘用车市场份额提升。2022年1-10月，自主品牌新能源乘用车渗透率达48.4%，较2021年提升19.7pcts。电动化转型加速下，2022年1-10月，自主品牌乘用车累计零售销量达777.3万辆，同比+19.3%，市场份额达46.5%，较2021年提升5.3pcts，其中10月市场份额达51.5%。2022年1-10月自主品牌新能源乘用车累计零售销量为376.3万辆，同比+120.4%，市场份额达84.9%，较2021年提升5.1pcts；其中插电混动车型累计销量为96.8万辆，同比+231.2%，市场份额达90.3%，较2021年大幅提升12.0pcts。

图5：2022年1-10月自主新能源乘用车渗透率较2021年+19.7pcts



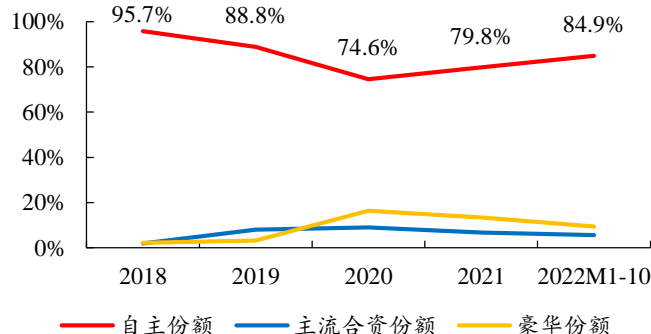
数据来源：乘联会、开源证券研究所

图6：2022年1-10月自主乘用车份额较2021年+5.3pcts



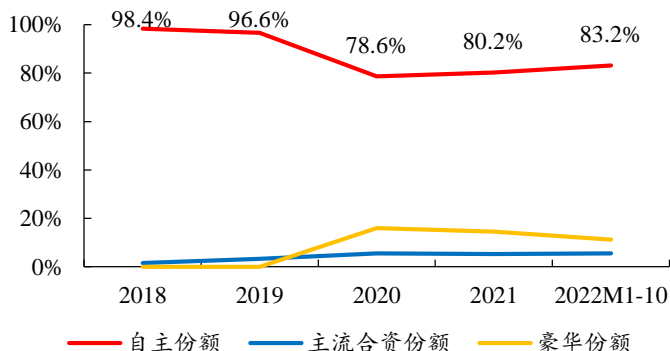
数据来源：乘联会、开源证券研究所

图7：2022年1-10月自主新能源份额较2021年+5.1pcts



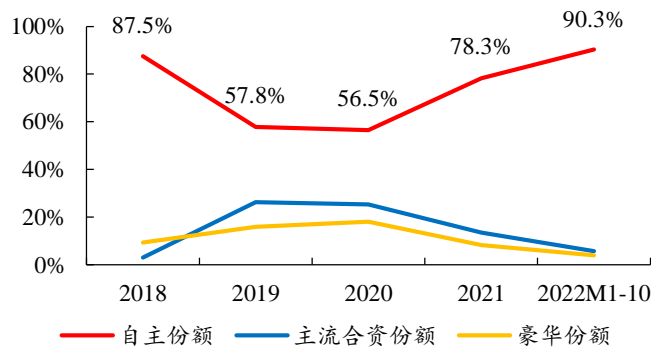
数据来源：乘联会、开源证券研究所

图8：2022年1-10月自主BEV份额较2021年+3.0pcts



数据来源：乘联会、开源证券研究所

图9：2022年1-10月自主PHEV份额较2021年+12.0pcts



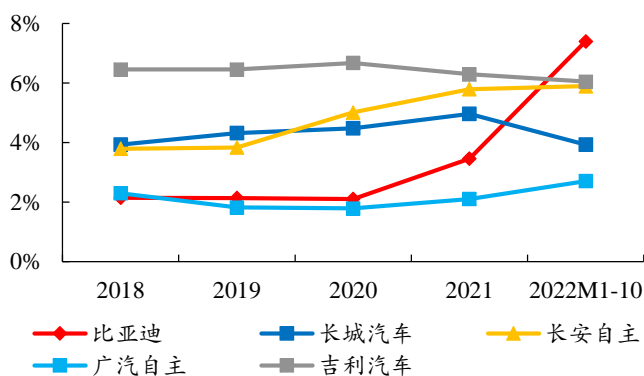
数据来源：乘联会、开源证券研究所

新能源转型加速下强势自主乘用车份额表现亮眼，合资品牌乘用车份额多数下滑。2022年1-10月，受益于比亚迪王朝、海洋系列车型放量及广汽埃安销量高增，比亚迪、广汽自主乘用车份额分别较2021年提升3.9pcts、0.6pcts至7.4%、2.7%。2022年1-10月，锋兰达、赛那等新车型放量下，广汽丰田乘用车份额较2021年略有提升，而其余主流合资品牌乘用车份额多数下滑。

比亚迪新能源份额表现强势，传统自主、新势力表现有所分化，特斯拉份额明显回落。除长城汽车外，比亚迪、吉利汽车、广汽自主、长安自主等传统自主品牌2022年1-10月新能源乘用车份额均较2021年提升，其中比亚迪表现强势，新能源

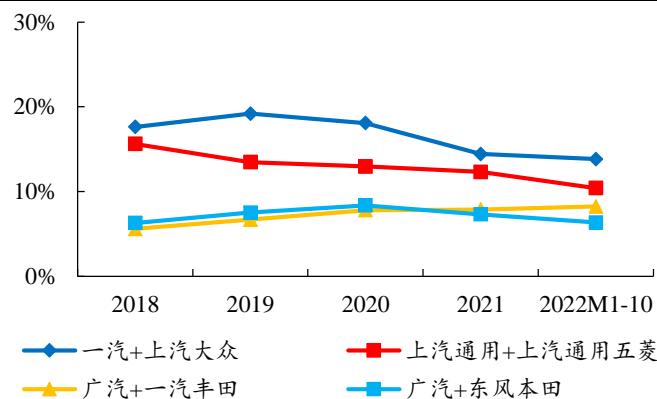
份额较 2021 年提升 9.8pcts 至 27.8%。新势力表现有所分化，2022 年 1-10 月哪吒汽车、零跑汽车新能源份额分别较 2021 年提升 0.5pcts、0.6pcts，而蔚来、理想汽车、小鹏汽车新能源份额则均有下滑。此外，市场竞争加剧下，2022 年 1-10 月特斯拉中国、上汽通用五菱新能源份额较 2021 年明显回落，分别下滑 3.3pcts、4.8pcts。

图10: 2022 年 1-10 月比亚迪、广汽自主乘用车销量份额较 2021 年有所提升



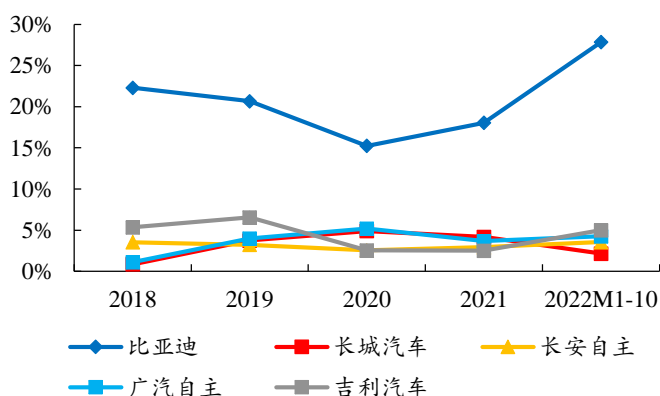
数据来源: Marklines、乘联会、开源证券研究所

图11: 除广汽丰田外, 其余主流合资品牌 2022 年 1-10 月乘用车销量份额均较 2021 年下滑



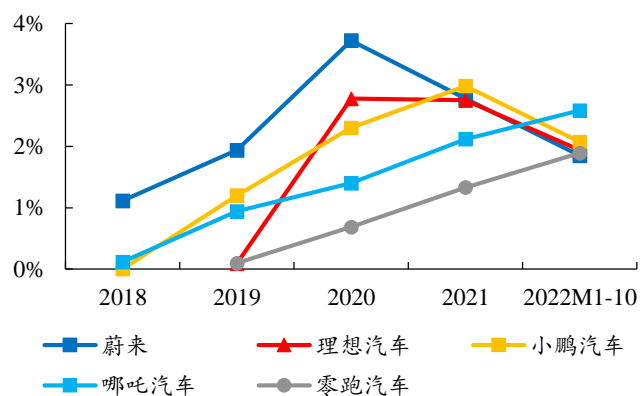
数据来源: Marklines、乘联会、开源证券研究所

图12: 除长城汽车, 其余传统自主品牌 2022 年 1-10 月新能源份额均较 2021 年提升



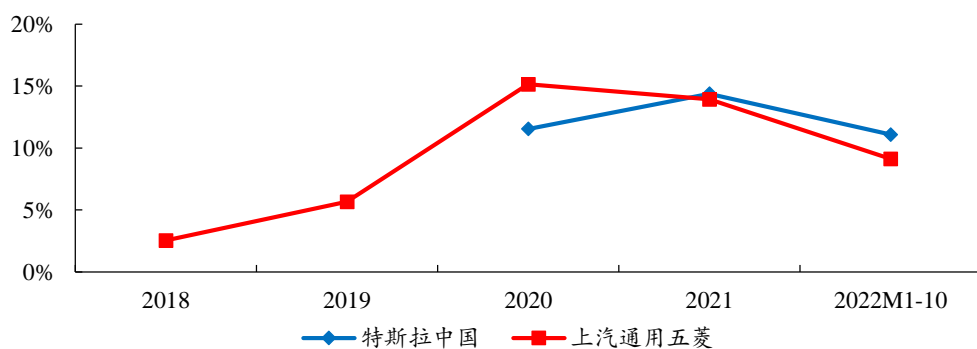
数据来源: Marklines、乘联会、开源证券研究所

图13: 2022 年 1-10 月哪吒汽车、零跑汽车新能源份额较 2021 年提升, 蔚来、理想汽车、小鹏汽车份额下滑



数据来源: Marklines、乘联会、开源证券研究所

图14: 2022 年 1-10 月特斯拉中国、上汽通用五菱新能源份额均较 2021 年下滑

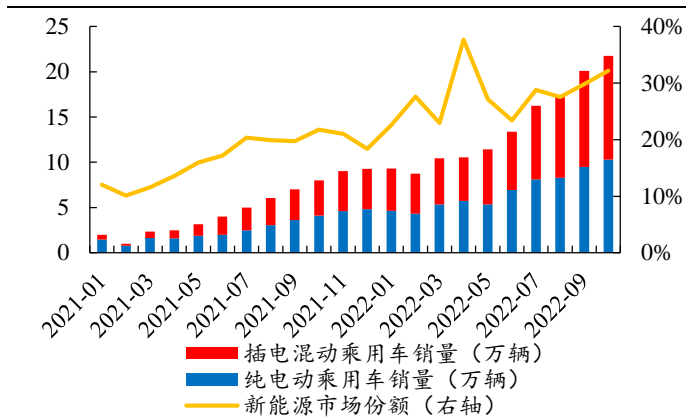


数据来源: Marklines、乘联会、开源证券研究所

DM-i、e平台3.0加持，比亚迪新能源乘用车销量屡创新高。2022年1-10月比亚迪累计销售新能源乘用车139.3万辆，同比+239.1%，新能源市场份额达27.8%，较2021年+9.8pcts，10月单月新能源市场份额亦达32.2%。其中，历经三次更迭、兼具智能、高效、安全、美学优势的e平台3.0加持下，2022年1-10月纯电动乘用车累计销量为68.5万辆，同比+202.7%；高效插混专用发动机、高集成度EHS电混系统及刀片电池助力下，比亚迪插混车型具备馈电油耗低、全生命周期成本低、售价偏低、可满足不同消费者需求的优势，同期插混电动乘用车累计销量为70.8万辆，同比+283.6%。

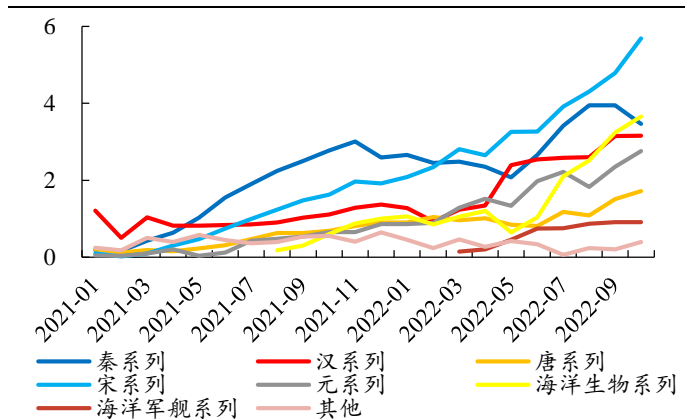
分车型看，宋、秦系列车型贡献主要销量，海洋生物及海洋军舰系列车型持续放量。新车方面，e平台3.0车型海豹在空间、最高续航、最大功率及扭矩上相对竞品具备优势，10月销量破1万辆，环比+50.8%；插混车型护卫舰07亦已于8月成都车展首发亮相并同步开启预售。

图15：比亚迪2022年10月新能源乘用车市场份额达32.2%



数据来源：比亚迪公告、乘联会、开源证券研究所

图16：比亚迪宋、秦系列贡献主要销量，海洋网络车型快速放量（单位：万辆）



数据来源：Marklines、开源证券研究所（为各系列新能源车型）

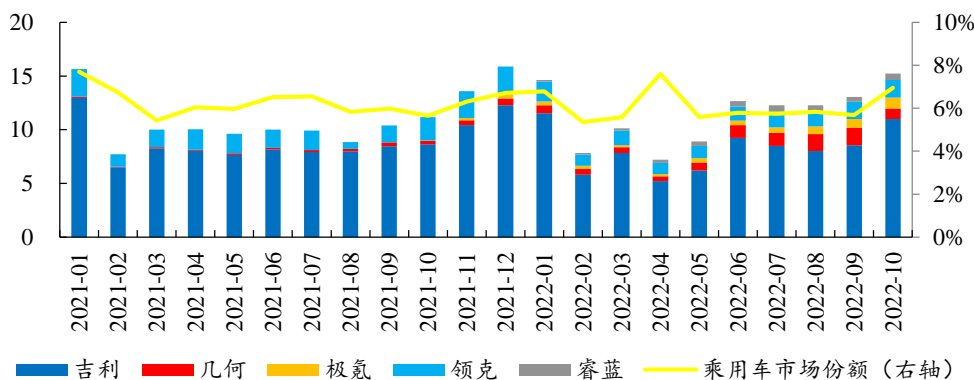
表1：海豹在空间、最高续航、最大功率及扭矩上具备竞争优势

版本	比亚迪海豹			特斯拉 Model 3	
	标准续航版	长续航版	四驱高性能版	标准续航版	四驱高性能版
售价（万元）		21-28		27.7	34.99
长宽高（mm）		4800*1875*1460		4694*1850*1443	
轴距（mm）		2920		2875	
续航里程（km）	550	700	650	556	675
快充时间（h）		0.5		1	
最大功率（kW）	150	230	390	194	357
最大扭矩（N·M）	310	360	670	340	659
零百加速（s）	7.9	5.7	3.8	6.1	3.3
电机数量（个）		单电机	双电机	单电机	双电机
电池类型		刀片电池 磷酸铁锂		磷酸铁锂	
电池容量（kWh）	61.44	82.56	82.56	60	78.4
辅助驾驶等级		L2		标配 L2，选配 L3	
芯片算力		未公布，预计弱于 Model 3		144TOPS	

资料来源：汽车之家、开源证券研究所

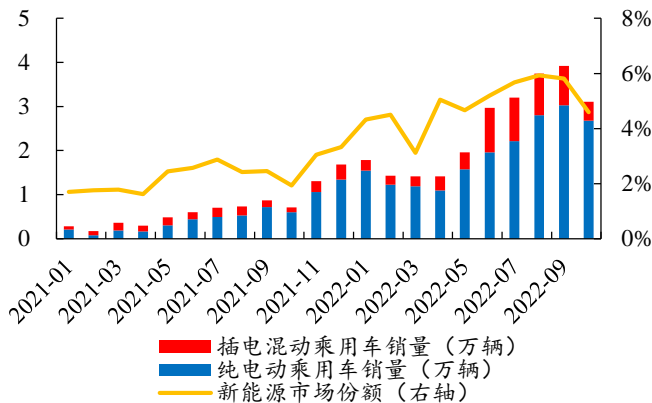
雷神混动、SEA 浩瀚平台助力，吉利汽车电气化进程加速。2022 年 1-10 月，吉利汽车实现乘用车销量 114.2 万辆，同比+10.5%，乘用车市场份额为 6.0%。极氪、几何等纯电车型销量快速增长下，吉利汽车 2022 年 1-10 月新能源乘用车累计销量为 25.0 万辆，同比+377.6%，新能源市场份额为 5.0%，较 2021 年+2.5pcts。纯电车型方面，依托 SEA 浩瀚架构，极氪 001 在动力性能、电池续航及空间上具备竞争优势，10 月交付量破万，2022 年 1-10 月累计交付 5.0 万辆；混动车型方面，依托高热效率混动专用发动机及三挡 DHT 变速器，雷神混动兼具动力性与燃油经济性，且中高速巡航、低速加速性能较更优，2022 年 1-10 月雷神混动系列车型已累计交付 4.9 万辆。

图17：吉利汽车 2022 年 10 月乘用车市场份额为 6.9%（单位：万辆）



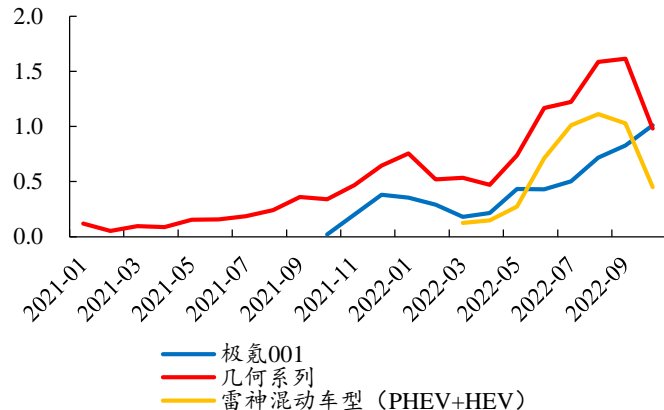
数据来源：吉利汽车公告、乘联会、开源证券研究所

图18：吉利汽车 2022 年 10 月新能源乘用车份额为 4.6%



数据来源：吉利汽车公告、乘联会、开源证券研究所

图19：极氪 001 2022 年 10 月交付破万（单位：万辆）



数据来源：吉利汽车公告、Marklines、开源证券研究所

表2：极氪 001 在动力性能、电池续航及空间上具备优势

	极氪 001	Model3	比亚迪汉	小鹏 P7
电机最大功率 (kW)	200/400	194/357	163-380	196/316
电机最大扭矩 (N m)	384/768	340/659	330-700	390/655
百公里加速 (s)	3.8/6.9	3.3/6.1	3.9/7.9	4.3/6.7
CLTC 续航里程 (km)	536-732	556/675	506 (NEDC) - 715 (CLTC)	480-706 (NEDC)
长 (mm)	4,970	4,694	4,995	4,880
宽 (mm)	1,999	1,850	1,910	1,896

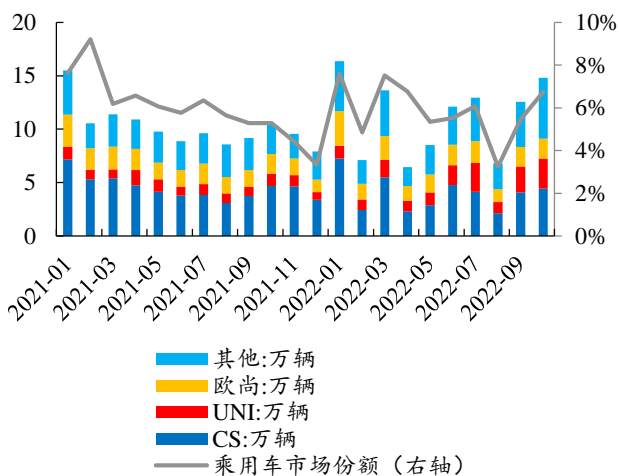
	极氪 001	Model3	比亚迪汉	小鹏 P7
高 (mm)	1,548/1,560	1,443	1,495	1,450
轴距 (mm)	3,005	2,875	2,920	2,998

资料来源：汽车之家、开源证券研究所

UNI 系列及 Lumin 等车型贡献较大增量，2022 年 1-10 月长安自主乘用车市场份额达 5.9%。2022 年 1-10 月，长安自主实现乘用车销量 111.3 万辆，同比+6.2%，乘用车市场份额为 5.9%，较 2021 年+0.1pcts，UNI 系列及 Lumin 等车型贡献较多增量。其中，新能源乘用车累计销量为 17.8 万辆，同比+136.8%，新能源市场份额为 3.6%，较 2021 年+0.6pcts，主要受益于纯电微型车 Lumin 及奔奔销量的增长。2022 年 10 月深蓝 SL03 销量亦爬坡至超 8 千辆，长安自主新能源乘用车单月份额突破 5%。

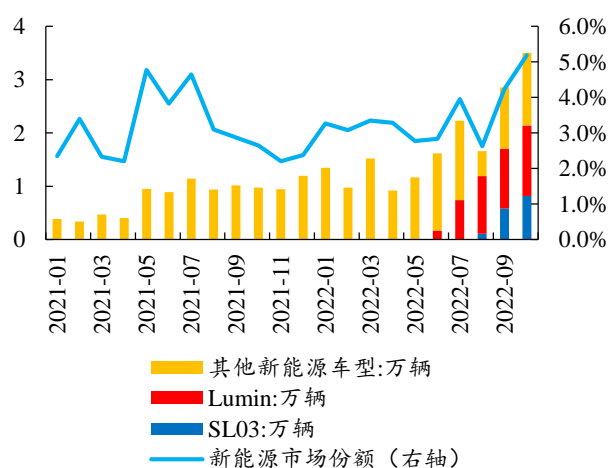
依托 EPA1、CHN 平台，长安自主电动车型产品力强劲。长安深蓝 SL03 为 EPA1 平台下车型，该平台兼容纯电、增程双动力，续航里程较高。同时，深蓝 SL03 具备较高性价比，以 15-20 万元价格提供 20-30 万元车型配置，10 月销量已突破 8 千辆。阿维塔 11 由 CHN 平台打造，该平台动力性能强（双电机最大功率 425kW，最大扭矩 650Nm，百公里加速最快 3.98s）、智能硬件配置领先（3 颗激光雷达+400TOPS 高算力）且电池性能较强（宁德时代 CTP 电池，可实现 700km+续航），旗下首款车型阿维塔 11 在动力、续航及智能硬件上具备较强竞争力，长安自主电动车型放量可期。

图20：长安自主 2022 年 10 月乘用车市场份额为 6.8%



数据来源：Marklines、乘联会、开源证券研究所

图21：长安自主 2022 年 10 月新能源市场份额为 5.2%



数据来源：Marklines、乘联会、开源证券研究所

表3：深蓝 SL03 售价较低，具备高性价比

	SL03	海豹	Model 3
售价 (万元)	增程：16.89 纯电：18.39-21.59	20.98-28.68	27.70-34.99
续航里程 (km)	增程：1200； 纯电：515/705	550-700	556/675
无框车门	√	无	√
HUD	AR-HUD	W-HUD	无

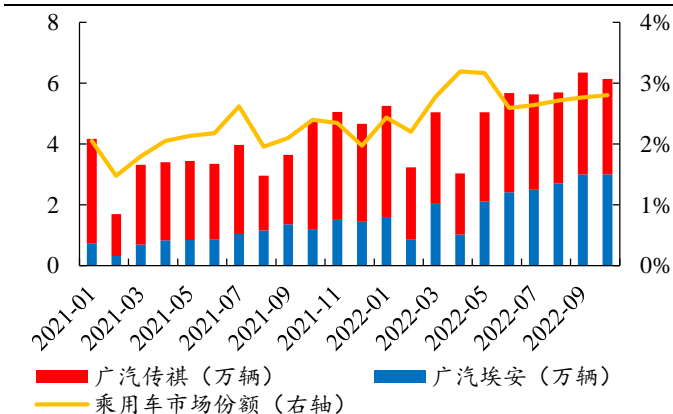
资料来源：汽车之家、开源证券研究所

表4: 阿维塔 11 在动力、续航及智能硬件上具备优势

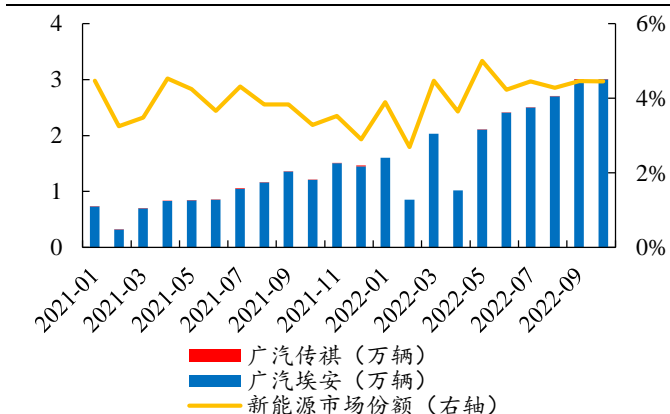
	阿维塔 11	蔚来 ES6	Model Y
电机最大功率 (kW)	425	320/400	194-357
续航里程 (km)	555/680 (CLTC)	455-610 (NEDC)	545-660 (CLTC)
摄像头 (个)	13	9	8
激光雷达 (个)	3	0	0
芯片算力 (TOPS)	400	5	144

资料来源: 汽车之家、开源证券研究所

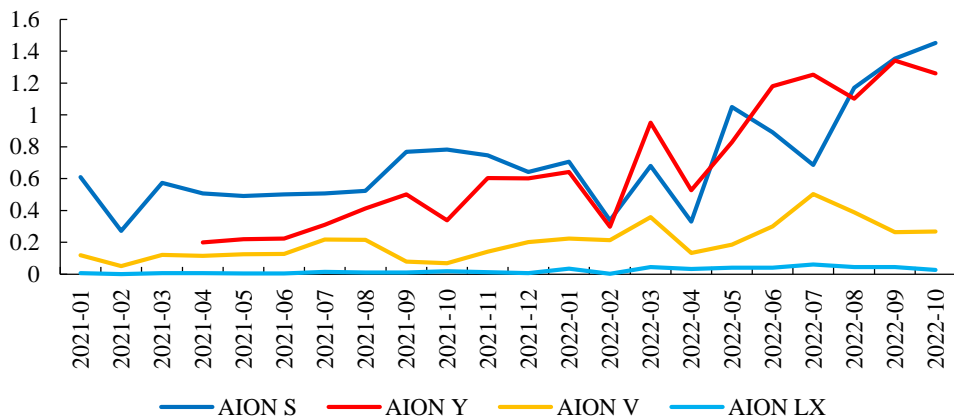
广汽埃安持续放量, 2022 年 1-10 月广汽自主新能源乘用车市场份额提升 0.6pcts 至 4.3%。 广汽埃安放量下, 2022 年 1-10 月, 广汽自主实现乘用车销量 51.1 万辆, 同比+47.3%, 市场份额为 2.7%, 较 2021 年+0.6pcts。其中, 新能源乘用车累计销量为 21.3 万辆, 同比+133.8%, 市场份额为 4.3%, 较 2021 年+0.6pcts。AION S、AION Y 贡献主要新能源销量, 2022 年 10 月月销分别达 1.5、1.3 万辆。PLUS 系列车型助力广汽埃安进一步向 C 端市场转型, 其中 AION S PLUS 相对竞品具备较大空间、较长续航与较强动力性能, 强产品力加持下, 广汽埃安销量有望继续提振。

图22: 广汽埃安放量下, 广汽自主乘用车份额有所提升


数据来源: Marklines、乘联会、开源证券研究所

图23: 2022 年广汽自主新能源市场份额呈上升趋势


数据来源: Marklines、乘联会、开源证券研究所

图24: AION S、AION Y 贡献主要销量 (单位: 万辆)


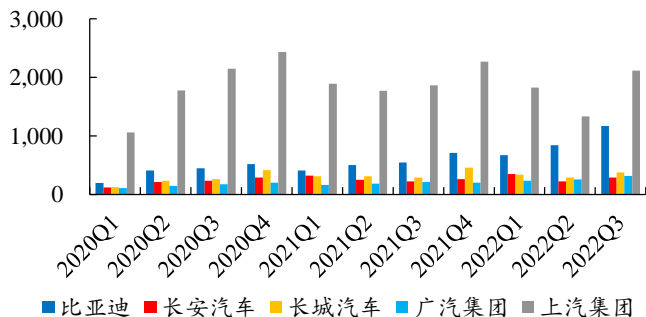
数据来源: Marklines、乘联会、开源证券研究所

表5: 大空间、长续航与强动力性能 AION S PLUS 助力 C 端市场销售

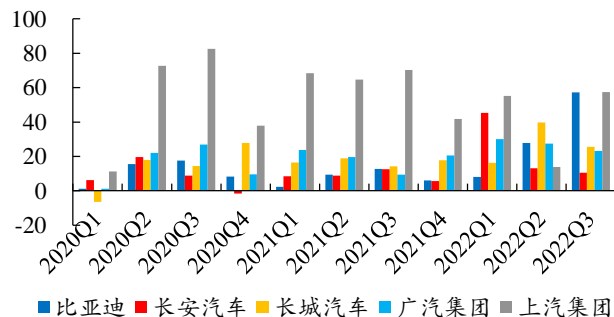
车型	配置	长*宽*高 (mm)	轴距 (mm)	动力电池类型	电池容量 (kW·h)	NEDC 续航里程 (km)	最大扭矩 (N·m)	补贴后售价 (万元)	快充时间 (小时)
Aion S	标准	4768*1880*1530	2750	三元锂	58.8	460	225	13.98-17.98	0.78
Aion S PLUS	低配	4810*1880*1515	2750	三元锂	58.8	510	350	16.38	0.7
	高配				69.9	602		19.16	0.75
秦 PLUS EV	低配	4765*1837*1515	2718	磷酸铁锂	57	500	180	14.88	0.5
	高配				71.7	600	280	17.58	0.5
几何 A	低配	4752*1804*1503	2700	三元锂	53	430	310	13.98	0.5
	高配				70	600		20.78	0.63
小鹏 P5	低配	4808*1840*1520	2768	磷酸铁锂	55.9	460	310	17.79	0.5
	高配			三元锂	71.4	600		24.99	0.63

资料来源: 汽车之家、开源证券研究所

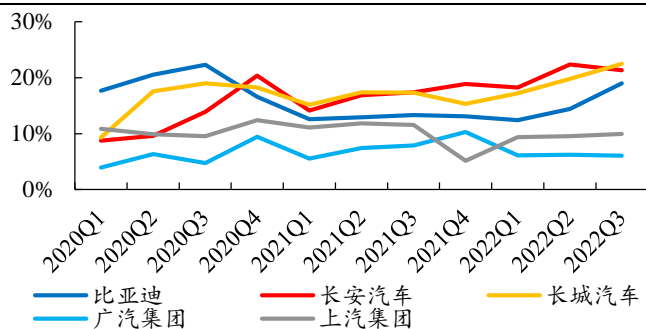
2022Q1-3 自主整车企业业绩表现有所分化。规模效应及调价落地带动比亚迪 2022Q1-3 盈利水平提升。受益于产品结构改善, 长安汽车、长城汽车 2022Q1-3 毛利率均有所提升, 且 2022Q3 毛利率均超 20%, 而销售、研发费用率提升及投资收益下滑拖累 2022Q3 长安汽车盈利能力。广汽集团 2022Q3 毛利率同环比有所下滑主要系广汽埃安销量占比提升所致。同时, 复工复产有序推进下, 上汽集团 2022Q3 收入及净利润环比大幅改善。

图25: 2020Q1-2022Q3 上汽集团营收规模保持领先, 比亚迪营收规模快速增长 (亿元)


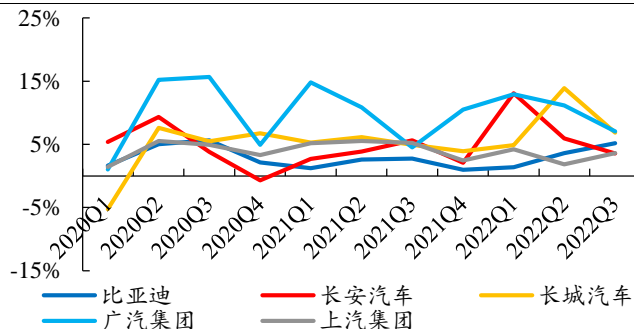
数据来源: 各公司公告、开源证券研究所

图26: 2020Q1-2022Q3 上汽集团归母净利润保持领先, 比亚迪归母净利润快速增长 (亿元)


数据来源: 各公司公告、开源证券研究所

图27: 2022Q1-3 比亚迪、长安汽车、长城汽车毛利率有所提升


数据来源: 各公司公告、开源证券研究所

图28: 2022Q1-3 比亚迪净利率有所提升, 长安汽车净利率有所下降


数据来源: 各公司公告、开源证券研究所

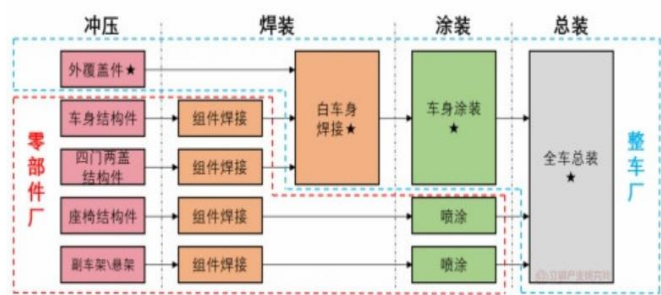
2、零部件：从集成化、国产替代、渗透率三大维度甄选投资机会

2.1、集成化：降本增效是核心推动力

2.1.1、一体化压铸：掀起车身制造革命，国内厂商纷纷布局

一体化压铸指将原本需要组装的多个独立零部件重新设计，使用大型压铸机一次成型。传统汽车车身制造分为冲压、焊装、涂装、总装四大环节，车身制造工序较多，生产时间较长，例如焊接指将车身结构件如车身横梁、骨架等数百种零件进行数千次焊接进行连接。一体化压铸则是将冲压和焊接合并，大幅简化了制造流程，相较传统车身加工工艺为整车厂带来成本的节约与效率的提升：**(1) 生产线成本**：采用大型压铸机，工厂占地面积减少 30%；**(2) 时间成本**：一体压铸后底板的加工时间约 80-90 秒，一体压铸将大幅提高生产效率；**(3) 人力成本**：一个焊装工厂约需要 200-300 名生产线工人，而采用一体压铸技术后，每台设备约只需要 2-3 人操作，人力成本也大幅降低。

图29：传统车身制造需要对百种结构件进行数千次焊接



资料来源：立鼎产业研究院

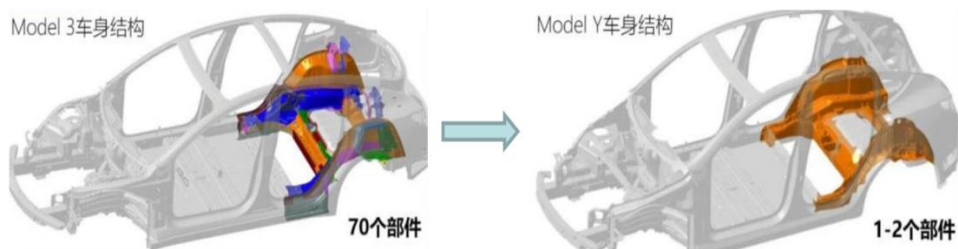
图30：采用大型压铸机一体成型能减少场地占用成本



资料来源：特斯拉公司公告

特斯拉引领一体化压铸技术，掀起车身制造革命。2021年2月，特斯拉宣布将在 Model Y 的生产中使用一体压铸技术，通过大型压铸机，特斯拉在后底板位置做到了零件整合压铸，Model Y 一体压铸后，零件数从 70 多个减少为 1-2 个，焊点由 700-800 个减少到 50 个，同时制造时间由原来的 1-2 小时缩减至 3-5 分钟。根据马斯克在特斯拉电池日的表述，这一制造过程可降低 40% 的后底板制造成本。长期来看，一体化压铸技术将推动汽车轻量化进程持续加速。

图31：Model Y 采取一体压铸的方式将 Model Y 后底板 70 个部件集成为 1-2 个部件



资料来源：汽车之家

行业趋势下国内厂商纷纷布局大型压铸设备，进军一体化压铸领域。其中，文灿股份2021年5月向力劲集团采购包括2台6000T在内的7台中大型压铸单元，2021年8月采购2台9000T压铸机，2022年采购包括2台7000T在内的9台大型压铸机。拓普集团2021年9月向力劲采购21台压铸设备，包括6台7200T、10台4500T大型压铸机。泉峰汽车新增1台6000T、1台8000T在内的7台大型压铸设备。广东鸿图2022年1月与力劲集团签订包括2套12000T在内的8套大型及超大型智能压铸单元。爱柯迪在宁波江北高新技术产业园区，拟购包括2台6100T和2台8400T在内的35台1000T以上压铸机。旭升集团拟在未来三年内购买海天金属压铸岛设备，机型涵盖1300T-4500T、6600T和8800T的系列压铸机。

表6：国内厂商纷纷布局一体化压铸

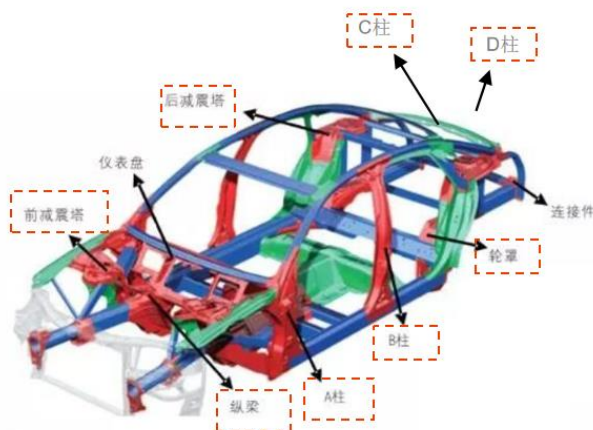
	文灿股份	拓普集团	泉峰汽车	广东鸿图	爱柯迪	旭升集团
压铸产品	纵横梁、车身B柱、副车架、后桥横梁、后底板发动机缸体、发动机缸体、变速箱壳体、电机壳体等	副车架、控制臂、转向节、减震塔、扭力梁、纵梁、车身B柱	变速箱控制阀体、电机壳体、电控壳体、逆变器壳体等	缸盖罩、油底壳、发动机支架、离合器壳体、变速器壳体、电池壳体、电控壳体、减震塔、副车架等	雨刮电机壳体、连杆支架、转向电机壳体、转向电控单元、滤清器模块等	电机壳体、变速箱壳体、电气壳、电机壳、支撑座壳等
掌握压铸工艺	高真空压铸、低压铸造、局部挤压、重力压铸	高真空压铸、低压铸造、挤压铸造、差压铸造、锻造	高真空压铸、低压铸造、挤压铸造	高真空压铸、低压铸造、挤压铸造	高压铸造、低压铸造、局部挤压	高压铸造、低压铸造、锻造
压铸设备配置	2021年5月向力劲集团采购包括2台6000T在内的7台中大型压铸单元，2021年8月采购2台9000T压铸机，2022年采购包括2台7000T在内的9台大型压铸机	2021年9月向力劲采购21台压铸设备，包括6台7200T、10台4500T大型压铸机	新增1台6000T、1台8000T在内的7台大型压铸设备	2022年1月与力劲集团签订包括2套12000T在内的8套大型及超大型智能压铸单元	在宁波江北高新技术产业园区，拟购包括2台6100T和2台8400T在内的35台1000T以上压铸机	拟在未来三年内购买海天金属压铸岛设备，机型涵盖1300T-4500T、6600T和8800T的系列压铸机
一体压铸订单	获新势力大型一体化车身结构件后地板项目重点	22年2月与高合汽车联合开发的一体压铸车身后舱正式量产	-	进入小鹏配套体系	-	-

资料来源：各公司公告、开源证券研究所

文灿股份：公司在铝合金压铸件领域深耕多年，客户资源丰富。目前已于采埃孚天合、威伯科、麦格纳等一级供应商及大众、奔驰、特斯拉、蔚来、小鹏等整车厂建立了合作关系。

据文灿股份公告披露，在大型一体化结构件领域，公司获两家新势力头部客户大型一体化结构件后底板产品、前总成产品和一体化CD柱产品的项目定点；在电池盒产品领域，公司获得包括汽车领域和储能领域多个客户的电池盒箱体定点；副车架产品领域，公司获比亚迪后副车架项目；在低压压铸业务领域，公司获蔚来的电机壳产品定点。

图32：文灿股份产品包括纵梁、A/B柱等



注：红框表示的为公司能够生产的车身结构件产品

资料来源：文灿股份公司公告、开源证券研究所

拓普集团：公司以 NVH 产品起家，依托原有产品积累经验不断开拓新业务，目前已形成减震+内饰、轻量化底盘、线控制动、热管理系统、空气悬架、一体化压铸七大产品线，单车价值可达3万元。2022年上半年公司 IBS/EPS 项目、空气悬架项目、热管理项目分别获得一汽、吉利、赛力斯、合创、高合等客户的定点。此外，公司积极布局机器人产业，公司的机器人运动执行器包括电机、电控及减速机构等部件组成，样品已获得客户的认可。

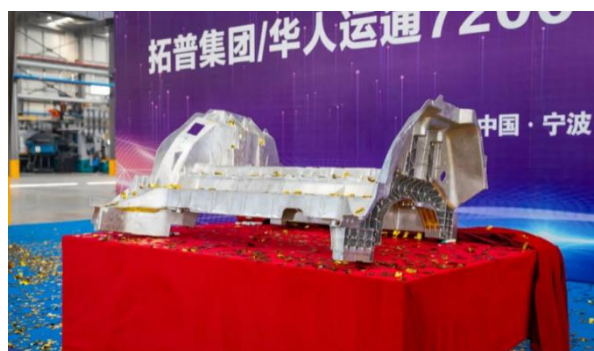
2022年2月，拓普集团与高合汽车联合开发的基于7200T压铸机的一体化压铸车身后舱正式量产，实现了15%~20%的减重效果。在材料方面，拓普集团与华人运通及上海交通大学合作，全球首家成功应用了其联合发布的 TechCast™ 高强韧性免热处理铝合金材料。

图33：拓普集团具备6大生产工艺

	高压铸造 HPDC	真空铸造 CVC	低压铸造 LPDC	差压铸造 CPC	挤压铸造 SC	锻造 FG
工艺示意图						
力学性能	一般	较高	一般	较高	高	高
热处理	/	T5 / T6 / T7	T6	T6	T6	T5 / T6
内部质量	内部质量好，有轻微气孔	内部组织致密，无气孔	晶粒细密，几乎无气孔	晶粒细密，无气孔	晶粒细密，无气孔	晶粒细密，无气孔
最小壁厚	0.8 (mm)	2-3 (mm)	4-5 (mm)	4-5 (mm)	4-5 (mm)	4-5 (mm)
推荐应用	普通铝压铸件	中大车型身结构件/副车架	空心结构件副车架/H臂	转向节	高强结构件(薄壁/高强度)	摆臂
典型产品						
工厂	轻合金一部 轻合金二部 轻合金八部	轻合金三部 轻合金六部 轻合金七部	底盘七部 底盘八部 底盘九部 底盘重庆 (在建)	转向节一部 转向节二部 转向节三部	轻合金二部 轻合金九部 轻合金十部	悬架系统一部 悬架系统二部 悬架系统三部 悬架系统五部

资料来源：拓普集团公众号

图34：拓普集团一体化后舱正式量产



资料来源：拓普集团公众号

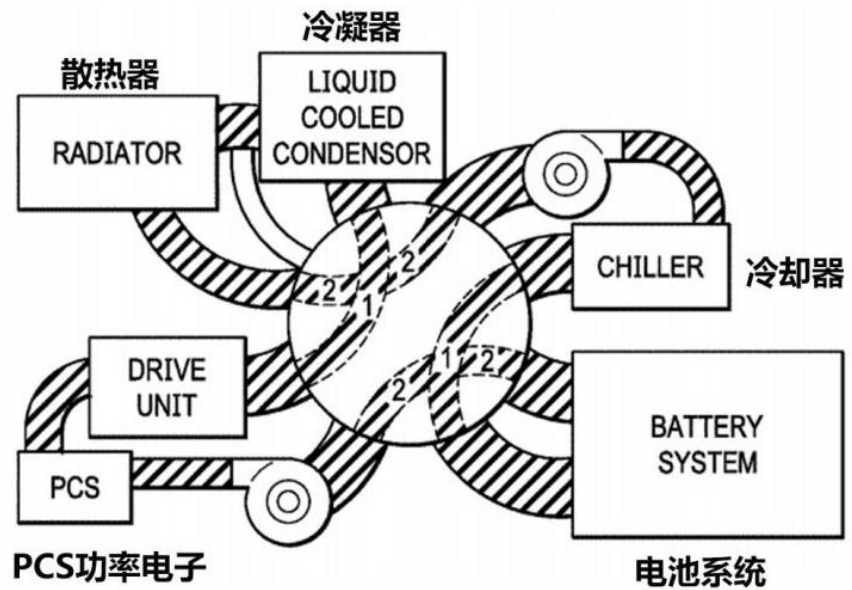
2.1.2、热管理：一体化集成热管理系统成为电动汽车的大势所趋

电动汽车热管理子系统主要包括电池热管理系统、电机热管理系统和热泵空调系统等，在电动汽车发展的初期，各系统的热管理功能独立。乘员舱制冷采用传统空调制冷系统，而采暖则采用高压 PTC。电池包冷却采用空调制冷系统对电池内的冷却液二次换热再冷却，电池包加热则采用高压 PTC。电机冷却多采用前端散热器冷却。分散式热管理系统部件众多，体积及质量大，能耗高，系统成本高。

在电动汽车续驶和整车能耗的压力下，随着电动汽车开发技术的进化，具备更低热管理能耗、更宽工作温域、更低系统成本和更紧凑的系统结构的一体化集成热管理系统成为电动汽车的大势所趋。热管理集成模块优势在于：(1) 集成模块成本更低；(2) 占用空间更小；(3) 主机厂装配效率更高；(4) 便于热量的高效管控。

2020 年特斯拉在 Model Y 车型上，提出了新型集成热管理系统，该系统为其第 4 代热管理系统，相对于第 3 代热管理系统，该系统采用了热泵空调系统、低压风暖 PTC、电机、压缩机、四通阀门、控制阀、水泵、溢水壶等附件系统，实现了结构高度集成化、尺寸紧凑、系统低成本、热量充分利用等目的。

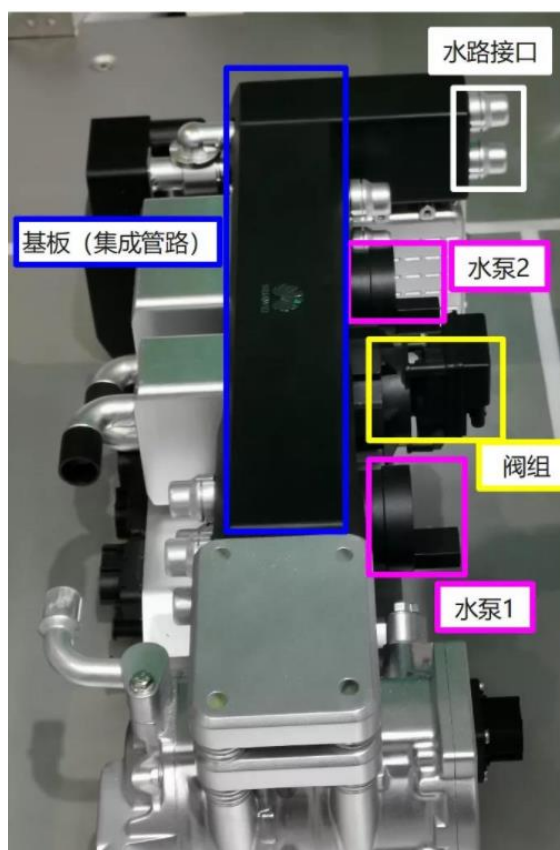
图35：Model Y 应用了集成式的四通阀热管理系统



资料来源：搜狐汽车

2021 年 4 月华为正式发布智能汽车高度集成的热管理解决方案 TMS。华为 TMS 通过一体化设计的极简架构、部件和热控制集成等创新技术，可以在满足舒适性前提下将热泵工作温度由业界的-10°C降低至-18°C，从而将新能源车续航提升 20%，同时通过个性化应用提升用户体验，助力车企打造能效最优、体验最优的热系统。

华为集成热管理系统实现了一体化设计、两个集成。华为集成热管理系统将传统热管理系统 12 个部件集为一体，利用基板代替原有互通管路，管路数量降低 40%，实现了部件集成；同时将压缩机、水泵等关键部件控制系统全部集成至 EDU，降低部件电控故障率，实现了控制集成。

图36：华为 TMS2.0 热管理系统采用高度集成化设计


资料来源：汽车测试网

银轮股份：自商用车热管理业务起家，后逐步开展业务转型，重点开拓新能源热管理客户。2021 年公司获得北美新能源标杆车企空调箱总成、国内造车新势力前端模块及热管理集成模块、宁德时代电池冷却板等新能源项目定点。新能源客户方面，公司已和北美新能源客户、宁德时代、比亚迪、华为、广汽、吉利、江铃等达成合作。

2022 年 7 月银轮股份子公司浙江银轮新能源热管理系统有限公司以及上海银轮热交换系统有限公司拿到国内某知名新能源车企的新平台项目定点，所获定点生命周期总金额约 17 亿元，生命周期约 6 年，进一步加速公司向新能源热管理业务的转型。

2022 年 11 月 25 日，银轮股份发布公告，公司与宁德时代新能源科技股份有限公司签订战略合作协议，为双方推进具体项目合作奠定了基础，对公司进一步提升新能源热管理产品的研发能力，拓展新能源热管理业务有积极影响。

根据银轮股份公司公告披露，本次战略合作协议内容主要包括：（1）打造电池冷却板、铜铝巴、铝压铸件、CTC 集成模块、储能柜冷却系统等全生命周期合作模式。进一步加深双方在电池冷却板、铜铝巴、铝压铸件、CTC 集成模块、储能柜冷却系统等合作，开展全系产品类等深入合作，共同推动相关产品在新能源行业应用场景下的技术创新和商业模式创新，共同推动提高绿色制品及循环产品在新能源行业的应用比率；（2）深化双方全球化配套合作模式，加强双方共同开发海外项目的合作模式，积极探索海外合作和加工生产基地的建设，实现双方全球化配套合作；（3）大力推动供应链的可持续发展，满足碳排放的需求。

图37：银轮股份新能源热管理产品矩阵丰富



资料来源：银轮股份官网

2.1.3、电驱动系统：向集成化趋势发展

电驱动产品系统向集成化趋势发展。以往的三电系统零部件多为单独采购，根据电气和机械结构进行集成与组装，近年来逐步向二合一、三合一、多合一的集成产品演进。驱动系统集成化的优势主要在于：(1) 体积小、布局灵活；(2) 重量减轻，增加续航里程；(3) 降低主机厂采购、配套成本等。

电驱动产品集成化趋势下，产品价值量明显提升。以英搏尔为例，乘用车单个电机控制器配套价值约为 2500 元，而三合一动力总成价值量达 7500 元，六合一动力总成价值量接近一万元。

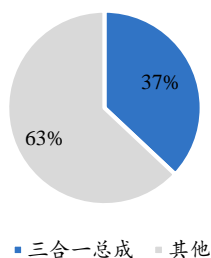
图38：电驱动产品集成化趋势下，产品价值量明显提升



资料来源：英搏尔公司公告

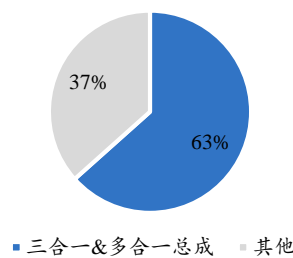
2022年9月国内乘用车市场三合一及多合一驱动总成占比超过六成。据NE时代数据，2022年9月，新能源乘用车三合一及多合一电驱动系统搭载量为37.97万套，同比增长81.7%，占到总配套量的63.4%，较2020年全年的37%提升26pcts，且比例呈持续增长趋势。

图39：2020年三合一驱动总成占比为37%



数据来源：NE时代、开源证券研究所

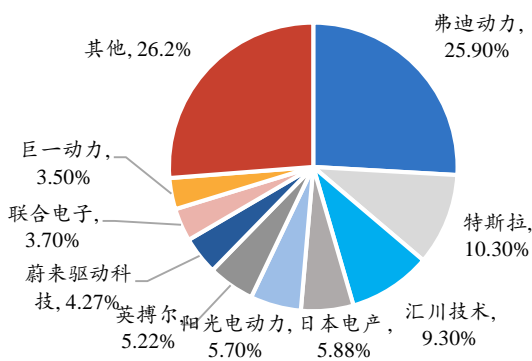
图40：2022年9月三合一&多合一驱动总成占比63%



数据来源：NE时代、开源证券研究所

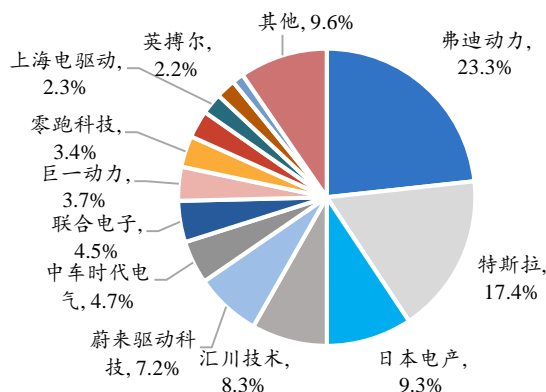
电机控制器、电驱动市场竞争格局较为分散。据NE时代数据，2022年上半年国内电机控制器、电驱动系统市场中，比亚迪（弗迪动力）、特斯拉分别位居前两名，汇川技术、日本电产同时位居前四名，CR4合计份额超过50%。

图41：2022H1国内新能源汽车电控市场弗迪动力份额领先



数据来源：NE时代、开源证券研究所

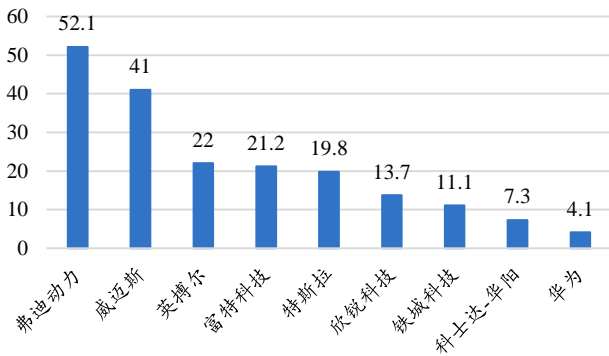
图42：2022H1国内新能源汽车电驱动市场弗迪动力份额领先



数据来源：NE时代、开源证券研究所

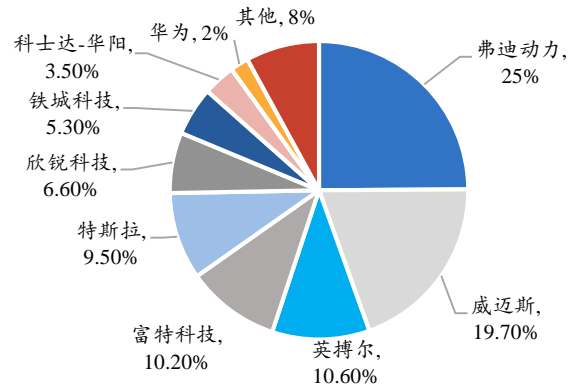
相比之下，车载电源市场中OBC竞争格局相对集中。据NE时代数据，2022年上半年除比亚迪（弗迪动力）、特斯拉具备自供能力外，其他整车厂均选择第三方供应商为其供应车载电源产品。第三方供应商中，威迈斯、英搏尔、富特科技、欣锐科技排名靠前，威迈斯出货量超过40万套，英搏尔出货量也超过20万套，较2021年上半年出货水平大幅度提升。

图43: 2022H1 弗迪动力、威迈斯 OBC 出货较多(万套)



数据来源: NE 时代、开源证券研究所

图44: 2022H1 国内 OBC 市场 CR3 合计占比过半



数据来源: NE 时代、开源证券研究所

英搏尔: 英搏尔深耕汽车电驱动系统十余年, 主营产品为新能源汽车动力总成、电源总成以及驱动电机、电机控制器、OBC、DC-DC 转换器等新能源汽车电驱动核心零部件, 产品矩阵完善。公司自主研发出“集成芯”驱动总成产品, 应用 IGBT/SiC 单管方案, 同时实现了电机与电控共壳体一体化高度集成, 重量、体积、成本等方面均低于目前市场同功率等级产品 20% 以上, 性价比优势显著。

图45: 英搏尔公司“集成芯”动力总成产品采用单管方案, 功率密度参数领先

驱动总成尺寸对比图	尺寸对比 (mm)		
	主流动力总成	英搏尔“集成芯”动力总成	英搏尔“集成芯” 2.0
	483mm	483mm	458mm
	526.24mm	438mm	438mm
	428.91mm	283mm	283mm

产品核心要素	主流动力总成	英搏尔“集成芯”动力总成	英搏尔“集成芯” 2.0
系统峰值功率	160kW	160kW	160kW
集成形式	物理单体集成	电机电控一体化	电机电控一体化
电机方案	圆线电机	圆线电机	扁线电机
电控功率模块	IGBT 模组	IGBT 单管	IGBT 单管/碳化硅单管
功率密度	1.86kW/kg	2.38kW/kg	2.45kW/kg

资料来源: 英搏尔年报

公司在手订单丰富, 第三代“集成芯”多合一产品已获多家主机厂定点。公司量产经验丰富, 产品已实现覆盖 A00 级、A 级、B 级、MPV、SUV 等全系乘用车型, 单车配套产品价值量也有效提升。具体来看: (1) B 级轿车、MPV、SUV 领域, 公司 2022 年起为小鹏 P7/G9 供应前驱电机产品, 驱动多合一产品供应长安、吉利多款车, 电源多合一产品供应威马、哪吒等新势力品牌, 此外公司“集成芯”系列产品亦获突破, “集成芯”驱动三合一产品供应威马 E.5/M7, “集成芯”驱动六合一产品供应江淮、上汽大通部分车型; (2) A 级、A0 级、A00 级领域, 公司为上通五菱、奇瑞冰激凌等车型供应车载电源、电机控制器等产品; (3) HEV 领域, 公司获上汽通用五菱、一汽大众项目定点, 供应混动电机控制器产品, 单车价值量较高。

表7：英搏尔在手订单丰富

产品名称	客户名称	配套车型	定点时间	量产时间
B 级轿车、MPV、SUV 项目定点				
前驱电机	小鹏	P7/G9	2021	2022
“集成芯”驱动三合一	威马	E.5/M7	2020	2021/2022
电源三合一	威马	E.5/M7	2020	2022
驱动三合一	长安欧尚	科尚	2019	2020
	长安欧尚	X7	2018	2020
	吉利枫叶	30X	2019	2019
电驱五合一	吉利枫叶	嘉际	2019	2020
电源三合一	吉利枫叶	30X	2019	2019
	思皓	X811	2020	2020
电机控制器	思皓	E40X	2020	2020
电源三合一	合众汽车	哪吒系列	2021	2022
“集成芯”驱动六合一	江淮汽车	多款車型	2021	2022
	上汽大通	多款車型	2021	2022
A 级轿车项目定点				
电源三合一	思皓	E50A	2020	2021
	思皓	IC5	2019	2020
电机控制器	思皓	IC5	2019	2020
电源三合一	长城汽车	好猫系列	2021	2022
A0 级车项目定点				
驱动五合一	江淮汽车	IEV6 新版	2017	2019
驱动三合一	吉利	功夫牛	2021	2022
电机控制器	江淮汽车	IEV6E	2016	2017
	江淮汽车	思皓 E10X	2020	2021
A00 级车项目定点				
电机控制器	上汽通用五菱	五菱宏光 MINIEV	2020	2020
	奇瑞汽车	冰淇淋	2020	2021
	长安新能源	A158	2021	2022
电源总成	上汽通用五菱	五菱宏光 MINIEV	2021	2021
	上汽通用五菱	E300p-kivi	2021	2021
	奇瑞商用车	冰淇淋	2020	2021
HEV 项目定点				
混动电机控制器	上汽通用五菱	星辰/凯捷	2021	2022
	一汽大众	下一代 SiC 平台	2021	2024
DC-DC 转换器	上汽通用五菱	星辰/凯捷	2021	2022

资料来源：英搏尔年报、开源证券研究所

欣锐科技：公司客户资源丰富，拟定增募资扩产支持长期发展。公司已经进入吉利汽车、北汽新能源、比亚迪、小鹏汽车、东风本田、广汽本田、现代汽车、等国内外知名整车厂商的全球供应体系，并与吉利汽车、北汽新能源、比亚迪、小鹏汽车等国内整车厂建立了长期、稳定的合作关系。2021 年公司进入到比亚迪 DM-i

混动乘用车及吉利 SEA 浩瀚架构供应体系，2022 年公司进入到吉利雷神动力架构供应体系。

图46：2021年起欣锐科技向比亚迪供应二合一产品



资料来源：欣锐科技官网

图47：2021年起欣锐科技向极氪供应三合一产品



资料来源：欣锐科技官网

随着客户的多元化拓展，为提升产品的生产和交付能力，公司于8月30日发布定增预案，拟通过定向增发方式募资资金14.1亿元投入到新能源车载电源自动化产线升级改造项目、新能源车载电源智能化生产建设项目（二期）、总部基地及研发中心建设项目中，助力长期发展。

2.2、国产替代：自主车企崛起重构零部件供应链，零部件国产浪潮不可阻挡

2.2.1、线控制动：One-box 方案占比有望持续提升

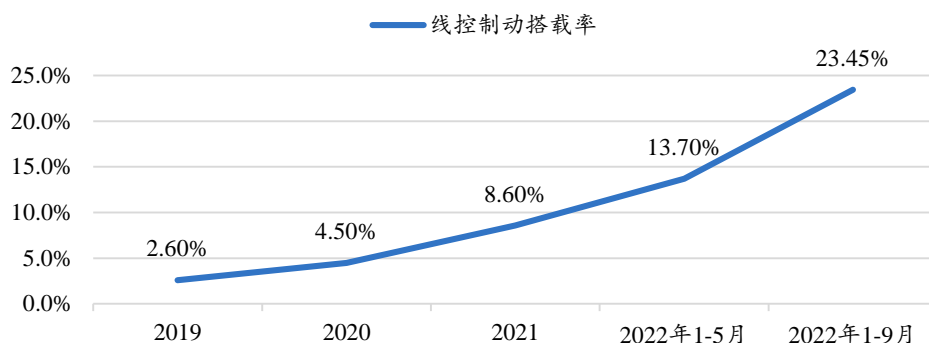
电动智能化浪潮下，线控制动优势凸显，集中体现在能量回收效率高、制动距离短等方面。随着新能源汽车的快速放量，线控制动搭载率也在快速提升，据高工智能汽车数据，2022年1-9月国内EHB线控制动（包含Two-box和One-box）搭载率为23.45%，较2021年全年提升14.85pcts。

表8：线控制动系统优势集中体现在能量回收效率高、制动距离短等方面

	传统制动系统	线控制动系统
指令传输方式	液压系统	通讯协议、电信号传递
响应速度	慢（传统液压制动响应时间400-600毫秒）	快（EHB响应时间120-150毫秒）
系统结构	复杂	简单
制动距离	较长（百公里时速制动距离40米左右）	较短
制动能量回收	效率较低	效率较高
其他系统协同	困难	容易

资料来源：开源证券研究所

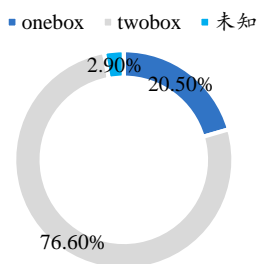
图48：2022年1-9月国内汽车市场线控制动搭载率突破20%



数据来源：GGII、开源证券研究所

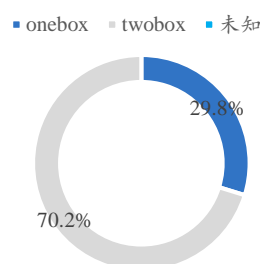
若按照集成方案划分,2022年1-9月EHB中One-box方案占比快速提升至29.9%,较2021年全年提升9.4pcts,凭借重量轻、价格便宜、能量回收效率高等优势,我们预计EHB中One-box方案占比将持续提升。

图49：2021年EHB中One-box搭载比例为20.5%



数据来源：佐思汽研、开源证券研究所

图50：2022年1-9月EHB中One-box搭载比例为29.8%



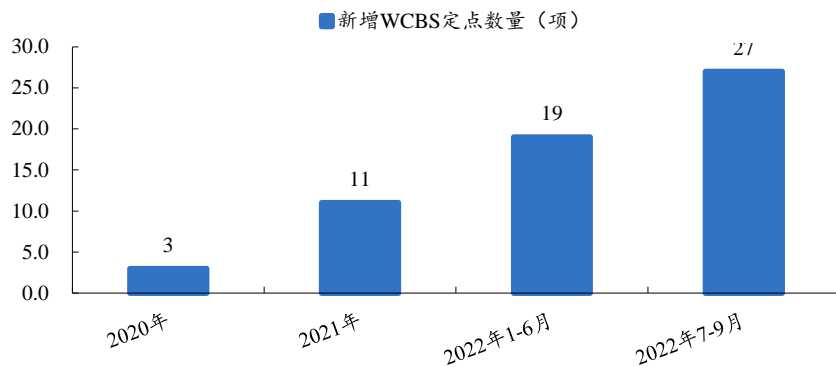
数据来源：高工智能汽车、开源证券研究所

伯特利：多项业务协同并进，线控制动项目加速突破。据伯特利公司公告披露，公司前三季度各项业务加速突破，在稳固现有客户的基础上，加大市场开拓力度，积极开发新客户，进一步优化客户结构。

电子电控产品方面：

- (1) **线控制动 WCBS：**在研项目 47 项，其中新能源车型 31 项；2022 年前三季度新增量产项目 13 项，其中新能源车型 8 项；新增定点项目 46 项，其中新能源车型 20 项。
- (2) **EPB：**在研项目 58 项，其中新能源车型 31 项；2022 年前三季度新增量产项目 26 项，其中新能源车型 14 项；新增定点项目 49 项，其中新能源车型 24 项。

轻量化业务方面：在研项目 57 项，其中新能源车型 22 项；2022 年前三季度新增量产项目 6 项，其中新能源车型 3 项；新增定点项目 40 项，其中新能源车型 17 项。此外，2022 年 10 月公司收到某著名全球汽车整车厂 7 个轻量化项目定点通知，定点确认公司将提供铸铝前后转向节、铸铝前后控制臂等其他底盘零部件产品的开发和供货服务。根据客户量纲，上述多个项目生命周期 6-7 年，生命周期内预计总销售收入约为 9.5 亿美元，预计最高年度销售收入约为 1.8 亿美元。

图51：伯特利线控制动 WCBS 新增定点数量快速增加


数据来源：伯特利公告、开源证券研究所

线控制动产能稳步扩张，定点持续推进，长期成长动力充足。据伯特利半年报披露，线控制动业务方面，公司上半年在研项目 26 项，新增量产项目 4 项。公司计划未来一年内再新增 4 条线控制动产线，其中两条产线将于 2022 年下半年投产，另外两条产线将于 2023 年上半年投产，预计到 2023 年中公司五条线控制动产线将全部投产。此外，公司线控制动产品持续升级创新，具备制动冗余的 WCBS 2.0 产品的研发在顺利推进中，WCBS 2.0 将更好满足 L4 及以上自动驾驶级别对线控制动系统的需求，目前已经有多个定点项目，预计 2024 年上半年量产。电子机械制动系统（EMB）的研发工作正在进行中。

亚太股份：汽车电子业务有望快速增长，One-box 线控制动业务获突破。据亚太股份公司公告披露，2022H1 公司获得重庆长安、吉利汽车、一汽红旗、长城汽车、零跑汽车等多家主机厂项目定点，上半年共计新启动 68 个项目，其中 21 个为汽车电子控制系统项目。伴随后续新项目的放量，公司汽车电子业务有望持续恢复。

2022 年 11 月 10 日，亚太股份发布公告，收到国内某大型汽车集团的定点通知书，公司将作为客户的零部件开发和生产供应商，开发和生产某 SUV 车型的集成制动控制模块（IBS onebox）。随着公司 One-box 线控制动业务的持续突破，有望为公司中长期成长提供充足动力。

2.2.2、汽车座椅：行业规模大，自主供应商加速渗透

汽车座椅市场目前主要由外资占据。全球及中国汽车座椅市场均由外资品牌占据主导地位，2020 年，安道拓、李尔与佛吉亚合计占据全球汽车座椅市场 64% 的份额，中国汽车座椅市场 70% 的份额则由延锋安道拓、中国李尔与佛吉亚三家占据，国产替代空间大。

图52：外资占据全球汽车座椅市场主要份额

■ 安道拓 ■ 李尔 ■ 佛吉亚 ■ 丰田纺织 ■ 麦格纳 ■ 其他

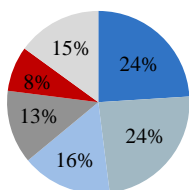
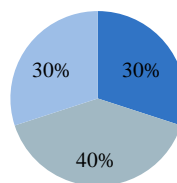


图53：外资占据中国汽车座椅市场主要份额

■ 延锋安道拓 ■ 中国李尔+佛吉亚 ■ 其他



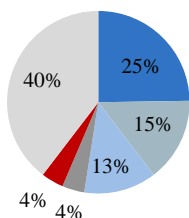
数据来源：华经产业研究院、开源证券研究所

数据来源：华经产业研究院、开源证券研究所

汽车座椅骨架是座椅的核心零部件，成本占比为 15%。汽车座椅由座椅骨架、滑轨、调角器、升降器及面套等构成，据华经产业研究院数据，座椅骨架、滑轨、调角器的成本占比分别为 15%、4%、4%。作为汽车安全系统的一部分，汽车座椅的安全性要求很高，主要通过座椅骨架及相关零部件实现，因此座椅骨架的技术壁垒较高。考虑到新能源车的续航里程焦虑问题，座椅骨架往轻量化方向发展，在技术及材料上提出更高的要求。由于前排座椅骨架对于安全性要求更高、配置更高，因此价值量也更高。

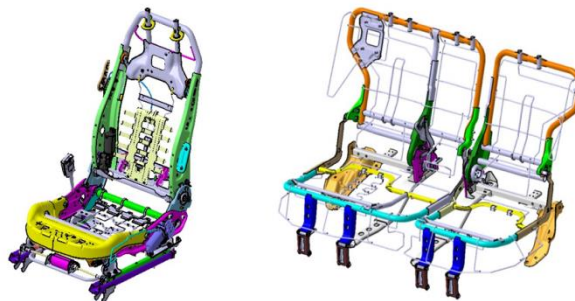
图54：座椅骨架成本占比为 15%

■ 面套 ■ 座椅骨架 ■ 升降器 ■ 滑轨 ■ 调角器 ■ 其他



数据来源：华经产业研究院、开源证券研究所

图55：前排座椅骨架的价值量更高



资料来源：上海沿浦官网

乘自主新能源车崛起东风，汽车座椅及骨架等供应商受益。在汽车座椅总成领域，继峰股份、天成自控等自主供应商在技术积累、成本及响应速度等方面均具备一定优势，有望以自主整车厂为客户开拓突破口提升市场份额，实现国产替代。上海沿浦的座椅骨架产品性价比优势突出，通过深度绑定东风李尔实现快速客户开拓，业绩增长可期。

表9：自主汽车零部件供应商崛起

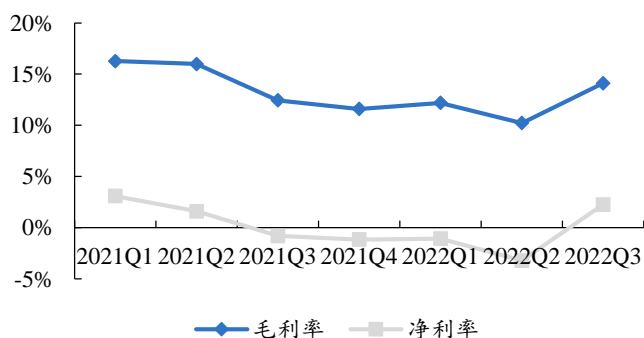
座椅及零部件	供应商
座椅总成	安道拓、李尔、佛吉亚、丰田纺织、麦格纳、天成自控、继峰股份
座椅骨架	天津丰爱、延锋安道拓、李尔、重庆宏立至信、西德科东昌、上海沿浦
滑轨	上海博泽、光启技术、常州华阳、中航精机、上海沿浦、中精集团、佛吉亚
调角器	延锋安道拓、光启技术、常州华阳、无锡藤昌科技、中航精机、上海沿浦

座椅及零部件	供应商
发泡材料	江森、李尔、天津合众达、上海华特、重庆贵美浙江俱进
头枕	佛吉亚、延锋江森、麦格纳、岱美股份、继峰股份
升降器	佛吉亚、延锋江森、麦格纳、浙江龙生、常州华阳、常州晋美
电机/电控	博泽、江森自控、佛吉亚、博世、大陆、广州三叶电机、捷温汽车系统
弹簧	江苏大昌、浙江美力、无锡华光、立洲集团、广州卫亚、溧阳泓业
面套	佛吉亚、李尔、延锋江森、麦格纳、丰田纺织、浙江万方江森
面套材料	德国柏德、日本美多绿、美国杰仕地、美国鹰革、明新旭腾

资料来源：盖世汽车、开源证券研究所

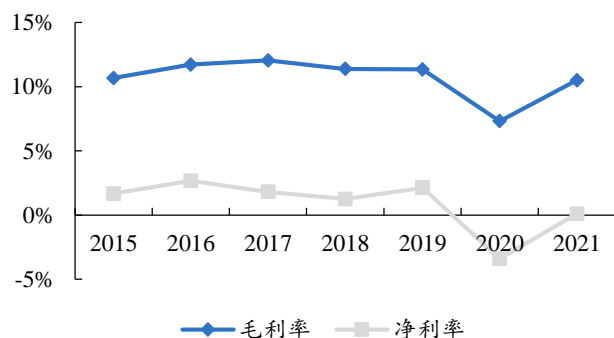
继峰股份乘用车座椅业绩蓄势待发，盈利水平有所改善，利润端向好。继峰股份目前已获得两家新能源主机厂的乘用车座椅总成项目定点，预计随着合肥工厂建成、验厂环节顺利推进，客户开拓节奏有望加速。公司的电动出风口等新业务发展较快，有望为公司贡献业绩增量。继峰股份与格拉默。2022Q3 继峰股份毛利率与净利率分别为 14.11%、2.26%，环比均有明显改善；格拉默整合效果渐显，盈利水平逐渐修复。

图56：2022Q3 继峰股份的盈利水平环比改善



数据来源：Wind、开源证券研究所

图57：2021 年格拉默盈利水平环比改善



数据来源：Wind、开源证券研究所

天成自控成本优势明显、技术实力较强，客户开拓顺利。天成自控坚持座椅骨架、滑轨、调角器、调高泵、发泡及面套等产品的自行研发与生产，并将应用自制电机，通过垂直产业链布局打造极致成本优势。天成自控研发出碳纤维背板、铝合金骨架等产品，实现轻量化效果，应用于乘用车及飞机座椅。天成自控与上汽系合作多年，为荣威 i5、i6、ei5、ei6、科莱威以及飞凡汽车 ER6 等提供座椅配套，并进入东风乘用车、北汽新能源等主机厂供应体系，伴随客户的持续开拓及产能利用率的提升，公司将迎量利齐升。

图58：天成自控在骨架、滑轨、调角器、发泡等方面均有布局



资料来源：天成自控官网

图59：天成自控研发出碳纤维背板与铝合金骨架



资料来源：天成自控官网

上海沿浦接连获得定点，增强业绩增长确定性。自2021年11月以来，上海沿浦接连获得重庆金康、长城汽车、比亚迪、上汽通用五菱、小鹏及东风系的项目定点，生命周期内订单金额合计约100亿元。一方面，多项定点落地及放量将保障公司业绩的增长；另一方面，公司客户开拓顺利，主机厂客户优质，显示公司产品获市场认可度高，为进一步的发展铺好道路。

表10：自2021年11月以来上海沿浦获得多个项目定点

主机厂/车型	定点时间	订单金额 (亿元)	生命周期	直供客户
DFL-EK	2022.11.17	10.47	/	东风李尔
纯电新物种 DFL-EM2E	2022.11.06	10.0518	/	东风李尔
比亚迪-汉	2022.11.03	5.0763	2年	东风李尔
东风系/小鹏	2022.6.14	14.87	5-7年	东风李尔
东风柳汽/通用五菱	2022.5.30	9.14-11.56	4款车：5年 1款车：3年	东风李尔
比亚迪	2022.5.26	5.16	4年（2022-2026）	东风李尔
重庆金康	2022.5.24	6.14	5年（2022-2027）	东风李尔
比亚迪	2022.5.12	7.075	5年（2022.11-2027）	东风李尔
长城汽车	2021.11.19	6.8-8.1	5年（2021.10-2026.10）	东风李尔
重庆金康	2021.11.15	19.4-22.7	5年（2022-2027）	东风李尔

资料来源：上海沿浦公告、开源证券研究所

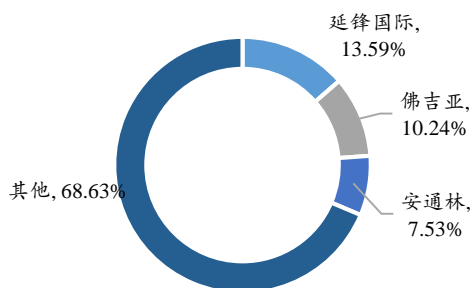
2.2.3、内饰：自主汽车内饰供应商成本管控能力优秀，看好汽车内饰行业国产化替代

全球市场：传统燃油车内饰件市场格局稳固，外资/合资企业占据主流。全球汽车内饰市场集中度相对较低，2019年CR3为31%，低于汽车座椅、汽车玻璃等汽车零部件领域。目前全球汽车内饰市场仍由延锋国际、安通林、佛吉亚等国际巨头占据主流地位，三家公司市场地位稳固。（1）延锋：延锋国际在2015年完成与江森自控的内饰业务重组后成为全球最大的内饰公司，2019年营收为553亿元，全球市占率为13.6%。延锋汽车内饰件产品包括仪表板、副仪表板、门内板、灯光技术、装饰

件等，外饰件产品包括保险杠、复合尾门、复合翼子板等，其中门内版、仪表板、副仪表板全球年产量分别达 5000 万个、1000 万个、800 万个。(2) 佛吉亚：内饰产品包括仪表板、中控台、驾驶室、门板、车门模块、声学模块等，外饰产品包括保险杠、前端模块、前支撑架、引擎冷却系统、外饰配件等，在全球拥有 320 家工厂，其中 35 家位于中国。(3) 安通林：业务范围覆盖车灯系统、车门系统、照明系统、座舱系统和控制面板等，全球范围内共有超过 1150 个生产工厂。

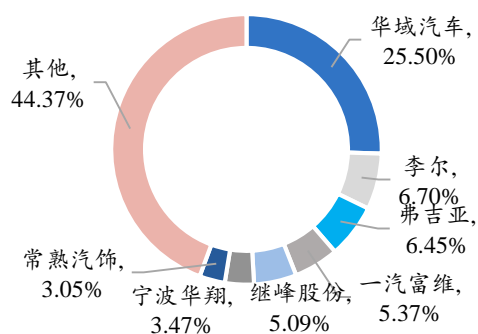
国内市场：华域汽车营收体量最大，常熟汽饰、新泉股份等第二梯队自主内饰供应份额有较大提升空间。从国内汽车内饰件行业市场格局来看，国内其他汽车内饰供应商在业务规模上与华域汽车仍有较大差距：华域汽车（延锋）是国内汽车内饰企业中营收体量最大的企业，位于第一阵列，主要配套上海大众、上海通用、一汽大众、长安福特、北京现代、戴姆勒、大众、通用等主机厂；宁波华翔、岱美股份、一汽富维、新泉股份、常熟汽饰、钧达股份等营收体量相对较小，位于第二阵列。

图60：2019 年全球汽车内饰市场 CR3 市占率为 31.36%



数据来源：各公司年报、前瞻产业研究院、开源证券研究所

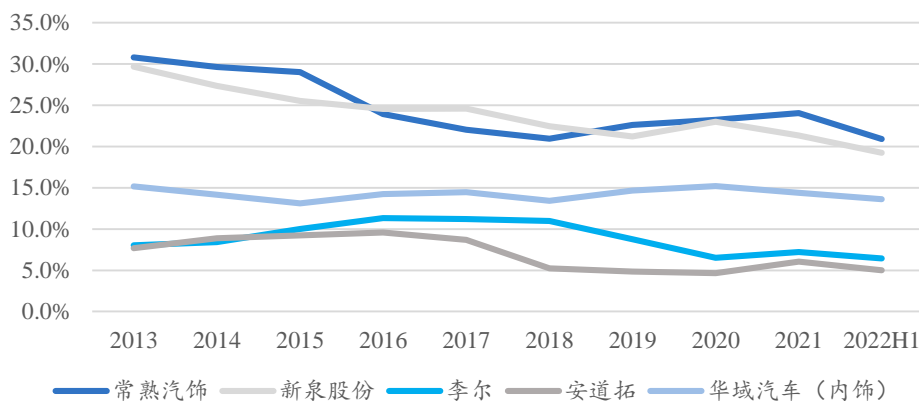
图61：2020 年国内汽车市场 CR7 市占率为 54.63%



数据来源：华经产业研究院、开源证券研究所

国内自主汽车内饰供应商成本管控能力优秀，看好汽车内饰行业国产化替代。作为壁垒相对较低的传统赛道，内饰件行业核心竞争力主要是成本管控能力。近年来国内自主的饰件供应商凭借成本管控实力及属地化配套的优势，加速客户拓展，尤其是国产替代以及新能源车崛起的趋势为传统饰件供应商带来了机遇。

图62：常熟汽饰、新泉股份等内饰企业毛利率较高



数据来源：Wind、开源证券研究所

新泉股份：公司早期乘用车客户多为自主品牌，近年来外资/合资品牌取得较大突破，还斩获了广汽新能源、理想、蔚来、比亚迪、北美知名品牌电动车企业等的多款新能源车型订单。公司早期乘用车客户主要为奇瑞汽车，而后配套吉利汽车 3.0 时代多款车型、上汽荣威、名爵系列车型，吉利汽车、上汽集团成为公司主要客户。2020 年吉利汽车、上汽集团、一汽集团、奇瑞汽车、北汽福田为公司贡献营收合计接近 69%。近年来公司合资/外资客户加速突破，陆续获得上汽大众 NEO、长安福特 Mustang、一汽大众新捷达 VS5/VS7 等车型定点，同时获得了广汽新能源、理想、比亚迪、北美重要客户等的新能源车型订单。

伴随客户和供应项目的持续拓展，公司在国内华北、东北、华东、西南、华南多个区域建立了生产基地，以就近配套相关客户，保证对于客户的快速响应服务，同时节省运输费用。目前，公司在丹阳、常州、芜湖、北京、长春、宁波、佛山、重庆、上海、西安等地共计建立 15 个生产基地，可覆盖客户范围广泛，包括一汽解放、北京汽车、奇瑞汽车、吉利汽车、长安福特、广汽菲亚特等。

表11：新泉股份在国内建立了 15 个生产基地

国内生产制造基地（15 个）		
丹阳	公司设立之初的生产基地	/
常州	子公司成立于 2011 年	/
芜湖	2006 年 6 月投资兴建，主要生产仪表板、门饰板等汽车内饰件	主要为奇瑞汽车配套
北京	子公司成立于 2009 年，主要从事商用车及乘用车仪表板、门板、立柱等内外饰件的研发和生产	为福田戴姆勒、北京汽车、宝沃汽车、领克汽车等多家知名主机厂配套
青岛	子公司成立于 2011 年，制造、销售汽车组合仪表台、玻璃升降器、汽车门板、汽车顶篷、汽车座椅、汽车座椅调角器，汽车仪表板及仪表板模具的研发	为一汽解放提供配套
长春	子公司成立于 2012 年	为一汽解放、中国一汽提供配套
鄂尔多斯	成立于 2012 年	主要客户为奇瑞汽车瑞虎 3X 和奇瑞风云 2
长沙	成立于 2016 年	为菲亚特等提供配套
宁波	子公司成立于 2017 年	为吉利等提供配套
佛山	成立于 2017 年	/
成都	子公司 2018 年成立	/
宁德	子公司成立于 2019 年	/
重庆	成立于 2020 年	主要配套供应福特等
上海	2021 年 Q4 已投产	上海生产基地主要供应北美重要客户等
西安	在建	西安生产基地主要供应沃尔沃等
海外生产制造基地（2 个）		
马来西亚	2019 年建立生产基地	培育东南亚市场业务，配套宝腾汽车等
墨西哥	2021 年 5 月生产基地开工建设	培育北美市场业务

资料来源：新泉股份官网、新泉股份公告、开源证券研究所

可转债募资扩产，剑指内饰 Tier0.5 级供应商。9 月 12 日，新泉股份发布公告，拟发行可转债不超过人民币 11.6 亿元，扣除发行费用后，用于公司上海基地升级扩建、合肥基地建设以及补充流动资金，规划投入 5.08 亿元用于上海基地扩建，3.04 亿元用于合肥基地建设，3.48 亿元用于补充流动资金。

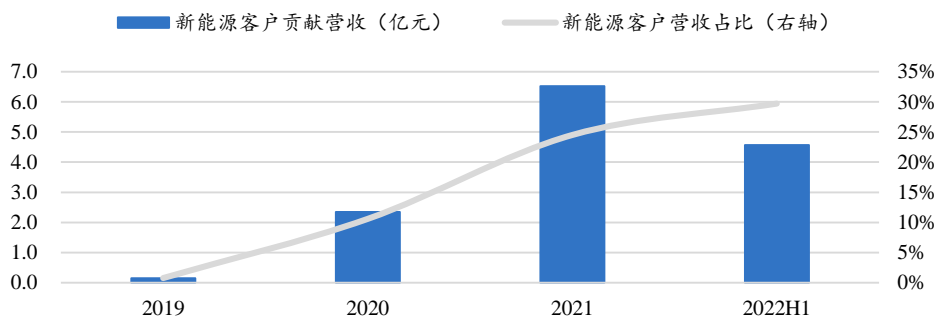
扩建上海基地满足上海整车客户 Tier0.5 级客户需求，提升客户粘性公司上海基地扩建项目选址临港奉贤园区，规划建设期 2 年。公司是国内内饰件公司中稳扎稳打、内生成长的典范，在规模逐步壮大的过程中，公司也积累了较强的研发实力、同步开发能力。此次 Tier0.5 级业务的突破，一方面证明了公司产品的同步开发实力，于公司而言是水到渠成，另一方面也有助于公司进一步加强同主机厂合作的黏性，提升单车配套价值。从行业角度来看，Tier0.5 级业务壁垒较传统单品有所提高，行业集成模块化供货趋势下，新泉股份优势得到强化。

常熟汽饰:公司成立于 1996 年，目前已成为一家领先的汽车内饰集成制造企业，主要产品包括门内护板、仪表板、副仪表板、天窗遮阳板、衣帽架、门柱、行李箱内饰、门窗饰条、地毯、塑料尾门以及模检具等汽车内外饰件。

公司持续开拓新能源汽车客户，在传统主机厂的新能源车型以及造车新势力方面均取得较大进展。一方面公司和德国派格、西班牙安通林、奥地利格瑞纳、加拿大麦格纳等合作设立联营公司，借助于合作公司的客户资源优势，公司相较于国内同类竞争对手，在中高端外资/合资品牌的定点获取方面具备得天独厚的优势（如奔驰 EQB、宝马 EV）。另一方面，通过合作的方式公司的技术优势以及市场影响力也得以强化，间接助力公司开拓更多新能源品牌客户（如特斯拉、理想等）。目前，公司已进入特斯拉、大众 MEB、奔驰 EQB、宝马 EV、蔚来、理想、小鹏、哪吒、零跑、ARCFOX、奇瑞新能源、华人运通、英国捷豹路虎、北美 ZOOX 等新能源客户供应体系。

2022H1 新能源客户销售占比提升至 29.7%，未来有望充分受益于新能源浪潮。据常熟汽饰公司公告披露，2022H1 公司新能源销售占总销售比例达 29.7%，较 2021 年全年的 24.5% 相比提升 5.2pcts。

图63：2022H1 常熟汽饰新能源客户销售占比提升至 29.7%



数据来源：常熟汽饰公告、开源证券研究所

公司围绕主要客户布局 11 个生产基地，进一步强化服务+成本的优势。公司国内地区围绕一汽大众、北汽集团、奇瑞汽车等客户布局了长春、芜湖、北京、沈阳、常熟、成都、天津、佛山、余姚、上饶和宜宾（2021 年批产）11 个生产基地，以实现对于客户的就近配套供应。围绕主要客户就近布局生产基地，既保障了公司对于客户的近距离准时化服务、便于公司快速响应客户需求，又节省了运输费用。

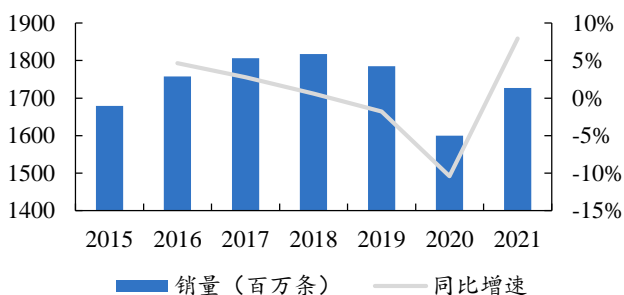
完善战略规划布局，常熟汽饰将在合肥设立全资子公司。2022 年 9 月 13 日，

常熟汽饰发布公告，为了推动公司的快速发展，完善公司的战略规划布局，更好地就近服务客户，公司将以自筹资金的方式在安徽合肥新设一家全资子公司，子公司名称暂定为“合肥市常春汽车内饰件有限公司（合肥常春）”，合肥常春的注册资本拟为2亿元人民币，项目预计总投资为20亿元人民币，分三期投资，首期项目投资约4.96亿元人民币，其中土地及固定资产投资约3.46亿元人民币。项目主要建设汽车零部件产品生产厂房、研发中心、办公楼，生产汽车智能座舱、门内护板总成、仪表板总成、副仪表板总成、行李箱内饰总成、衣帽架总成、天窗遮阳板总成、立柱总成等产品。我们认为安徽子公司的建设或将提升公司响应能力，降低配套运输成本，将有助于公司进一步开拓新项目，提高公司长期竞争力。

2.2.4、轮胎：民族胎企进入新一轮产能扩张周期，有望迎量利齐升

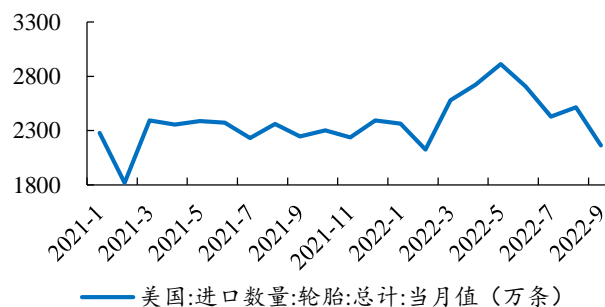
2021年全球轮胎销量重回正增长，海外需求回暖有望助胎企业绩增长。据米其林年报，2021年全球轮胎销量达17.27亿条，同比增长8.0%。伴随电动化趋势下汽车销量的提升及对于轮胎更换要求的收紧，预计全球轮胎销量将持续提升。在2022H1海运价格下行等因素推动下，美国经销商加大囤货力度，导致Q3订单量环比下降。随着去库存逐渐接近尾声，来自海外客户订单量有望回升。

图64：2021年全球轮胎销量重回正增长



数据来源：米其林年报、开源证券研究所

图65：美国轮胎进口量受高库存影响出现下滑



数据来源：Wind、开源证券研究所

前端配套接连获突破，民族胎企前景可期。轮胎企业在前端配套市场的突破有利于打造品牌效应，并进一步拉升替换市场的份额。以玲珑轮胎、赛轮轮胎、森麒麟、中策橡胶为代表的主要民族胎企发力前端配套市场，进入合资及自主主机厂供应链，有望借助自主新能源车崛起的时机实现品牌升级。

表12：自主胎企的配套客户矩阵持续丰富

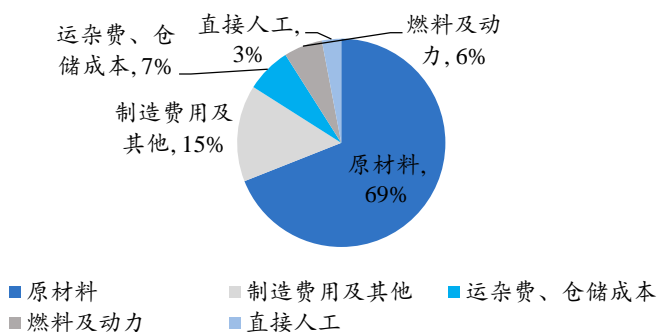
轮胎企业	配套主机厂
玲珑轮胎	一汽集团、北汽集团、比亚迪、吉利、上汽通用五菱、东风柳汽、东风日产、东风小康、猎豹、奇瑞、长安福特
赛轮轮胎	北汽集团、一汽集团、合众新能源、吉利、猎豹、领途、奇瑞、潍柴
森麒麟	广汽埃安、长城汽车、吉利、德国大众、北汽银翔、华晨鑫源、华泰、奇瑞
中策橡胶	长城汽车、威马、北汽集团、昌河、东风、汉腾、长安、吉利、江淮、江铃、雷丁、奇瑞
双星轮胎	东风小康、奇瑞商用车、曙光汽车、重庆长安、北汽集团
正新轮胎	北京现代、大东风本田、东风小康、东风裕隆、广汽乘用车、华晨鑫源、江铃、五十铃、零跑、奇瑞、上汽集团、神龙、长安铃木、长城、重庆长安
万力轮胎	北汽集团、比亚迪、东风汽车、东南汽车、华晨、江淮、猎豹、上汽大通、一汽、神龙、郑州日产、比速
三角轮胎	五十铃、上汽通用五菱、曙光汽车、潍柴、野马、郑州日产

资料来源：车轱辘网、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

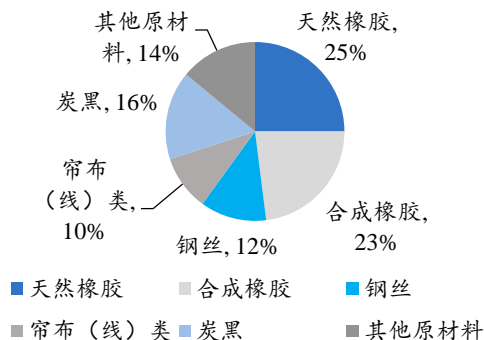
原材料成本占比高，橡胶类产品价格下行有望助盈利水平回升。从森麒麟的成本拆分来看，原材料成本占比达 69%，是影响轮胎成本的主要因素；在原材料成本中，天然橡胶、合成橡胶则分别占 25%、23%，其次炭黑、钢丝、帘布（线）类合计成本占比为 38%。自 2022 年初以来，天然橡胶、合成橡胶价格整体保持下行态势，有望带来轮胎企业盈利水平的回升。

图66：原材料在轮胎成本中占比高



数据来源：森麒麟 2021 年年报、开源证券研究所

图67：天然橡胶与合成橡胶占原材料成本近 5 成比例



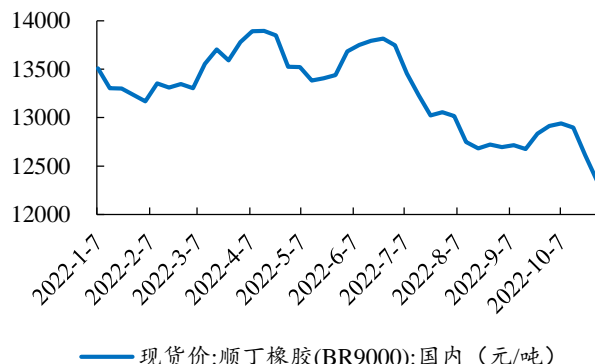
数据来源：森麒麟招股说明书、开源证券研究所

图68：2022 年初以来天然橡胶价格持续下行



数据来源：Wind、开源证券研究所

图69：2022 年 7 月以来顺丁橡胶价格整体保持下行态势



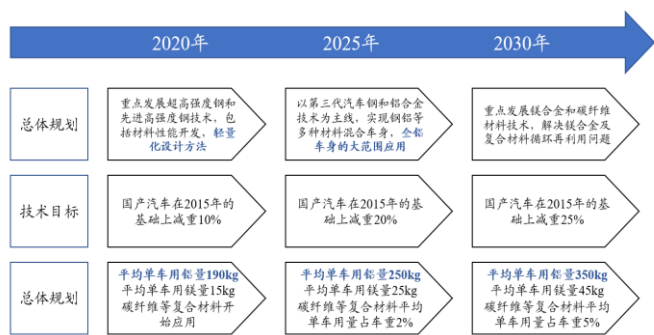
数据来源：Wind、开源证券研究所

2.3、渗透率提升：电动智能化、轻量化带来增量部件新机遇，渗透率有望跟随电动化率提升

2.3.1、铝合金结构件：“政策”+“续航里程”推动渗透率快速提升

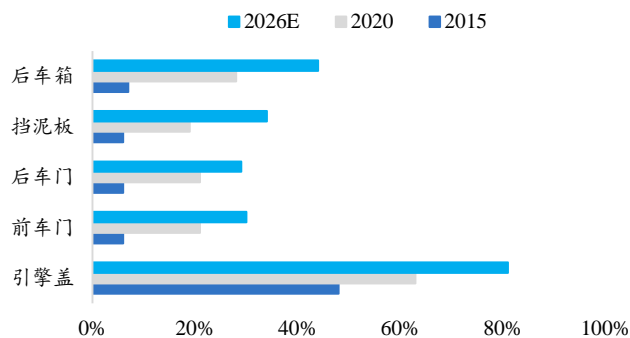
汽车轻量化是节能减排及解决里程焦虑的重要技术路径，铝合金是最具优势的轻量化材料。根据中国汽车工程协会发布的节能与新能源汽车技术路线，规划 2020/2025/2030 单车铝用量分别达到 190/250/350kg，车用铝合金零部件的渗透率有望持续提升。根据 Drive Aluminum 的统计，2015 年车用铝合金的市场渗透率仅为 6.6%，到 2025 年铝合金的市场渗透率预计将达到 26.6%。

图70：节能与新能源汽车技术路线



资料来源：节能与新能源汽车技术路线、开源证券研究所

图71：铝合金在汽车主要部件中的渗透率有望持续提升



数据来源：文灿股份招股书、开源证券研究所

车用铝压铸行业市场竞争格局较为分散。根据中国铸造协会数据，我国有 3000 多家压铸企业，其中汽车压铸件占压铸业总产量 70%，汽车用压铸件中铝合金占比超 80%，其中体量较大的仅数十家。铝压铸行业属于红海市场，市场内企业数量多且竞争格局分散。

表13：国内铝铸件企业数量较多

公司名称	主要产品	主要客户群体	技术	2021 年营收
旭升集团	包括传动系统、控制系统、悬挂系统、电池系统等壳体	特斯拉、北极星、采埃孚、长城汽车等新能源车企	高压压铸、挤压、锻造	30.23 亿元
广东鸿图	铝合金压铸件、汽车内外饰件注塑件业务、专用车业务等	通用、克莱斯勒、福特、本田、日产、丰田、奔驰、沃尔沃、大众、一汽、上汽等	真空压铸	60.03 亿元
文灿股份	发动机系统、变速箱系统、底盘系统、制动系统、车身结构领域及其他汽车零部件等	大众、奔驰、特斯拉、蔚小理、比亚迪、吉利、长城汽车以及采埃孚、博世等	高压压铸、真空压铸、低压压铸	41.12 亿元
爱柯迪	汽车雨刮系统、汽车传动系统、汽车转向系统、汽车发动机系统等中小部件	法雷奥集团、博世公司、麦格纳、大陆等	高真空压铸技术、局部挤压压铸技术	32.06 亿元
拓普股份	转向节、锻铝控制臂、减震塔等	特斯拉、Rivian、福特等	锻造、真空精密压铸、差压铸造、挤压、高压压铸	114.63 亿元
伯特利	铸铝转向节、铸铝支架、铸铝叉臂	通用墨西哥、通用美国、通用加拿大、上汽通用	差压铸造	34.92 亿元
凌云股份	电池壳、保险杠	保时捷、宝马、大众 MQB、丰田、奔驰、长城、宁德时代	挤压、焊接	157.50 亿元
敏实集团	副车架、防撞梁、纵梁、电池盒	日产、本田、宝马、大众、戴姆勒、标致、雷诺、捷豹路虎、沃尔沃、福特	挤压、焊接	139.19 亿元
泉峰汽车	电机壳体、逆变器壳体、传动零部件、转向零部件、热交换零部件等	长城汽车、比亚迪、长安、法雷奥西门子、特斯拉、大众、采埃孚、博世等	高真空压铸技术、超低速层流挤压铸造技术	16.15 亿元

资料来源：各公司公告、开源证券研究所

旭升集团：旭升集团以铝压铸产品起家，产品线延伸至锻造、挤出领域，基本覆盖汽车动力、底盘和电池系统的铝合金产品。2022年以来旭升集团新获一新能源客户定点项目共计14个，对应生命周期总销售金额约人民币36.8亿元。

2022年切入储能、铝瓶领域，产品线丰富。储能方面，2022年9月旭升集团获得客户家用储能产品铝部件定点公告，定点项目生命周期为5年，每年销售总金额约6亿。铝瓶方面，2022年9月公司子公司和升铝瓶获得欧洲某餐饮设备、奶油充电器等进口商和分销商铝瓶开发定点公告，此次定点项目预计每年销售总金额约8亿人民币。

图72：旭升集团产品线丰富

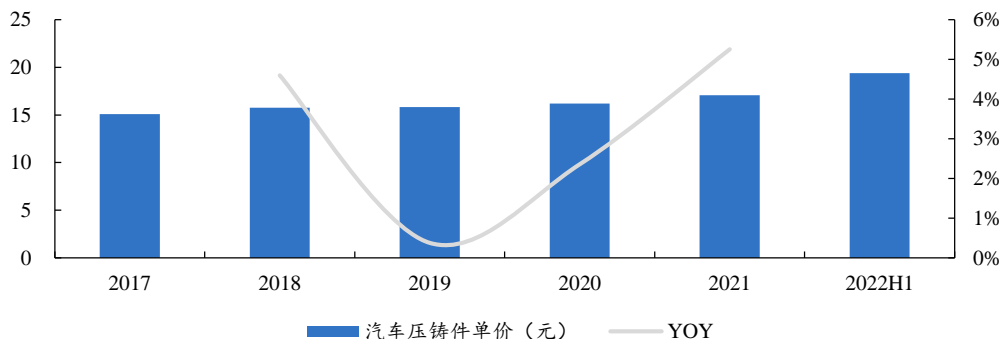


资料来源：旭升集团公司公告、开源证券研究所

爱柯迪：公司是全球范围内铝合金中小企业龙头，主要产品包括汽车雨刮系统、汽车传动系统、汽车转向系统、汽车发动机系统、汽车制动系统及其他系统，新能源汽车三电系统等。

发行可转债扩充产能，新能源业务有望贡献显著增量。2022年爱柯迪拟通过发行可转债募集资金15.7亿元用于《爱柯迪智能制造科技产业园项目》项目。项目建成后，新增新能源汽车电池系统单元、新能源汽车电机壳体、新能源汽车车身部件和新能源汽车电控及其他类壳体等710万件产能，项目投产后有望带动公司产品单价加速提升。

图73：近年来汽车压铸件产品单价逐年提升



数据来源：爱柯迪公司公告、开源证券研究所

表14: 爱柯迪可转债项目将新建设 710 万件新能源三电系统零部件产能

序号	产品类别	产品名称	规格 (千克)	数量 (万件)	重量 (吨)
1	新能源汽车电池系统单元	PDU/BDU 壳体、电池包等	10	300	30000
2	新能源汽车电机壳体	三/五合一壳体/控制器壳体/变速器壳体等	8	250	20000
3	新能源汽车车身部件	后底板等	40	10	4000
4	新能源汽车电控及其他类壳体	OBC、逆变器 DCAC 壳体/加热器壳体等	1.5	150	2250
合计				710	56250

资料来源: 爱柯迪公司公告、开源证券研究所

2.3.2、空气悬架: 仍处于放量前的蓄力阶段

空气悬架系统已经逐步成为高端新能源汽车平台主流配置。受益于新能源汽车高景气度, 空悬系统有望迎来黄金发展期。空气悬挂控制系统在空气悬挂结构的基础上增加了高度传感器、加速传感器、控制线路与电子控制单元。与传统的钢制汽车悬挂系统相比, 空气悬挂系统可根据路况的不同及距离传感器发出的信号, 判断车身的高度变化, 从而控制空气压缩机和排气阀门, 调整气室降低或升高底盘离地间隙, 以增加行车稳定性、优化驾驶体验。空气悬架系统能确保底盘与地面保持足够的间隙高度, 从而有效保护电动车电池, 已经逐步成为高端新能源车的主流配置。

空悬市场目前仍处于放量前的蓄力阶段。一方面自 2021 年以来空悬供应商拿到的订单需要 2 年左右的时间开始量产; 另一方面, 国内新能源主机厂推出的下一代车型中使用空悬的车型增多, 理想 L9/L8/L7、小鹏 G9 等配置空悬的明星车型亮相也带动行业热度进一步提升, 需要一定时间量产爬坡, 带动空悬渗透率稳步提升。我们预计 2023 年开始, 伴随多个重点车型的逐步放量, 行业规模或将正式进入高速增长期。据盖世汽车预计, 2025 年国内空悬乘用车渗透率将从 2021 年的 2.5% 提升至 15%~20%。

表15: 配备空气悬架的自主品牌车型中, 造车新势力占据较大部分

车型	续航里程	售价	空气悬架
极氪 001	526/606/712km	28.1-36 万元	选配/部分车型标配
极氪 009	702/822km	49.9-58.8 万元	全系标配
红旗 H9	汽油/汽油+48V 轻混	30.98-53.98 万元	45.98 万元及以上车型标配
红旗 HS7	汽油/汽油+48V 轻混	27.58-46.33 万元	41.58 万元及以上车型标配
红旗 E-HS9	660/690km	58.98-77.98 万元	68.98 万元及以上车型标配
蔚来 ES6	420/610km	35.8-52.6 万元	从次低配 430km 性能版开始配备
蔚来 ES8	415/580km	46.8-62.6 万元	全系标配
蔚来 ET7	500/700km	45.8-53.6 万元	全系标配
蔚来 ES7	485/620km	46.8-54.8 万元	全系标配
岚图 FREE	增程版 860km/纯电动 505km	31.36-36.36 万元	从售价 33.36 万元的四驱增程式车型开始配备
岚图梦想家	475/605km	36.99-68.99 万元	从售价 43.99 万元车型以上开始标配
理想 L9	增程式	45.98 万元	全系标配
理想 L8	增程式	35.98-39.98 万元	全系标配
理想 L7	增程式	33.98-37.98 万元	全系标配
小鹏 G9	570/702km	30.99-46.99 万元	从售价 39.99 万元车型以上开始标配
领克 09	汽油+48V 轻混	26.59-32.09 万元	32.09 万元车型可选配空气悬架

领克 09 新能源	插混	31.99~37.49 万元	37.49 万元车型可选配空气悬架
高合 HiPhiX	630km	57~80 万元	全系标配
北京 BJ90	汽油	99.8~128.8 万元	全系标配

资料来源：汽车之家、开源证券研究所

中鼎股份：2016 年通过并购德国 AMK 进军汽车空气悬挂系统、电机电控系统领域。AMK 是空气悬挂系统和电机、电控系统的高端供应商，尤其在空气悬挂系统领域技术领先，为捷豹路虎、沃尔沃、奥迪、奔驰、宝马等世界顶级整车厂配套。

公司收购德国 AMK 之后，成为国内少数具备空气悬架开发整合能力的系统集成商，智能底盘领域竞争优势得到强化。公司具有产品一体化供应能力，可根据客户需求进行零部件或系统供应，主要产品包括空气压缩机、控制单元、多系统传感器、空气弹簧等。为进一步降低汽车空悬系统产品成本、打开国内市场空间，公司设立安美科（安徽）汽车电驱有限公司，推进 AMK 空悬系统业务的国产化。

空悬订单加速获取，上半年 AMK 中国斩获订单总金额 29.75 亿元公司积极推动空压机的国产化以及技术的迭代升级。在空气供给单元产品组装及生产线相继落地的同时，公司还推动空气弹簧、储气罐等其他硬件自产项目的落地，进一步提升自己在空悬系统方面核心技术实力。据中鼎股份公司公告，2022 年 1-10 月公司所获空悬订单总产值就达到 56.04 亿元，远超 2021 年全年水平。

表16：中鼎股份空气悬架在手订单丰富

公告时间	客户名称/类型	项目总金额	项目生命周期	供应产品
2020.8.14	蔚来汽车	1.31		空气悬挂系统核心部件小总成产品
2020.9.8	东风 H97	1.27		空气悬挂系统核心部件小总成产品
2020.11.19	欧洲某知名汽车制造商	8.31	10	空气悬挂全系统总成
2021.2.2	东风岚图 H56	2.02	6	空气悬挂系统核心部件小总成产品
2021.6.26	国内某头部品牌主机厂	2.6	5	空气供给单元总成
2021.7.9	国内某头部品牌主机厂	0.58	5	储气罐部件
2021.8.13	国内某新能源汽车头部品牌主机厂	2.95	4	空气供给单元总成
2021.8.27	国内某轻型商用车头部企业	0.36	5	空气供给单元总成
2021.10.16	国内某新能源汽车头部品牌主机厂	1.7	4	空气供给单元总成
2021.12.24	国内某头部新能源品牌主机厂	4.7	5	空气供给单元总成
2022.2.9	国内某头部新能源品牌主机厂	1	4	空气供给单元总成
2022.2.25	国内某自主品牌头部企业	3.4	5	空气供给单元总成
2022.3.4	国内某头部自主品牌主机厂	2.44	5	空气供给单元总成
2022.3.8	国内某头部自主品牌主机厂	0.52	5	空气供给单元总成
2022.5.11	欧洲某商用车新势力头部企业	2.79	5	空气悬挂系统总成产品
2022.6.8	国内某自主品牌头部主机厂	4.9	5	空气供给单元总成
2022.6.10	国内某头部新能源品牌主机厂	17.18	7	空气供给单元总成
2022.7.15	国内某头部新能源品牌主机厂	7.67	7	空气供给单元总成
2022.8.23	为欧洲知名汽车制造商	1.8	7	空气悬挂系统总成产品
2022.10.11	国内某头部新能源品牌主机厂	1.34	4	空气供给单元总成
2022.10.25	国内某头部自主品牌主机厂	13	5	空气供给单元总成
合计		81.84		

资料来源：中鼎股份公告、开源证券研究所

保隆科技：借力橡胶&汽车电子领域优势，公司空悬业务发展稳扎稳打。公司借助传统橡胶业务方面的技术积累，从空气弹簧切入空悬系统具备天然的优势。公司自2012年开始研制商用车空气弹簧，早期空气弹簧主要供应商用车客户如采埃孚、上海科曼、赛夫华兰德等，后期逐渐切入乘用车供应。此外，公司也陆续拓展了电控减震器、ECAS 电控系统等其他空悬系统部件的开发。2021 年底，公司合肥园区正式启用，乘用车空气弹簧减振器支柱总成量产下线。

表17：保隆科技空气悬架业务发展较快

时间	事件
2012 年	研制商用车空气弹簧
2012-2015 年	以卡挂车、公交车等商用车的售后空气弹簧皮囊产品为主
2015 年	开始为国内商用车主机厂驾驶室开发空气弹簧，进入商用车 OEM 市场
2016 年	开始研制电控减振器
2017 年	开始开发乘用车空气弹簧
2018 年	组建 ECAS 主动悬架系统的研发团队
2020 年	拿到第一家乘用车主机厂 OEM 空气弹簧项目
2021 年	公司合肥园区正式启用，乘用车空气弹簧减振器支柱总成量产下线
2022 年	首次获得空气供给单元的项目定点。在空气悬架系统感知、决策、执行三部分的主要总成零件上，均获得了主流主机客户的量产项目定点。

资料来源：保隆科技微信公众号、开源证券研究所

空气悬架业务在手订单丰富，空气供给单元的项目首获突破。据保隆科技官方微信公众号披露，截至2022年8月，公司空气弹簧减震器总成获6家车企在内的12个平台定点；空气悬架储气罐获9家车企在内的17个平台定点。

2022年10月23日，公司收到某头部自主品牌车企的《定点通知书》，成为其3个车型平台的空气悬架系统空气供给单元（Air Supply Unit）供应商。根据该客户规划，3个车型平台项目生命周期为5年，生命周期总金额约为人民币13.15亿元，预计从2024年初开始陆续量产。**该项目是保隆科技首次获得空气供给单元的项目定点。至此，保隆科技在空气悬架系统感知、决策、执行三部分的主要总成零件上，均获得了主流主机客户的量产项目定点。**

图74：保隆科技空气悬架业务全方位布局



资料来源：保隆科技微信公众号、开源证券研究所

3、投资建议及盈利预测

从集成化角度，受益标的包括文灿股份、银轮股份、英博尔、欣锐科技等；从国产替代角度，受益标的包括伯特利、亚太股份、继峰股份、天成自控、上海沿浦、新泉股份、常熟汽饰等；从渗透率提升角度，受益标的包括拓普集团、旭升集团、中鼎股份、保隆科技等。

表18：受益标的盈利预测及估值

证券代码	股票简称	评级	总市值 (亿元)	收盘价 (元/股)	PE			EPS		
					2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
002594.SZ	比亚迪	买入	6681	263.36	57.7	31.5	20.4	4.56	8.35	12.88
0175.HK	吉利汽车	买入	1050	10.44	19.0	11.8	8.1	0.55	0.88	1.28
000625.SZ	长安汽车	买入	1198	13.79	14.3	13.3	11.1	0.97	1.04	1.24
601633.SH	长城汽车	买入	2219	31.15	26.3	22.5	17.0	1.19	1.39	1.84
601238.SH	广汽集团	买入	1046	12.11	12.8	10.2	8.5	0.95	1.18	1.42
603348.SH	文灿股份	买入	163	61.96	42.0	25.4	18.4	1.47	2.44	3.36
601689.SH	拓普集团	买入	716	65.00	42.0	28.7	20.8	1.55	2.27	3.13
002126.SZ	银轮股份	买入	110	13.84	28.6	17.2	13.4	0.48	0.80	1.03
300681.SZ	英博尔	买入	70	42.49	55.8	24.6	14.3	0.76	1.72	2.97
300745.SZ	欣锐科技	增持	48	38.24	82.6	26.7	14.3	0.46	1.43	2.68
603997.SH	继峰股份	增持	144	12.86	138.7	24.1	14.8	0.09	0.53	0.87
603085.SH	天成自控	买入	45	11.28	81.2	34.5	17.1	0.14	0.33	0.66
605128.SH	上海沿浦	买入	45	56.72	62.7	21.0	13.2	0.90	2.70	4.31
603179.SH	新泉股份	买入	194	39.86	42.5	26.0	18.7	0.94	1.53	2.13
603035.SH	常熟汽饰	买入	85	22.29	14.8	11.8	9.4	1.51	1.89	2.38
603305.SH	旭升集团	买入	245	36.70	33.1	21.2	15.3	1.11	1.73	2.40
603596.SH	伯特利	买入	325	79.20	45.0	30.7	22.1	1.76	2.58	3.59
002284.SZ	亚太股份	增持	58	7.85	79.5	32.6	18.1	0.10	0.24	0.43
000887.SZ	中鼎股份	买入	191	14.54	16.6	12.6	10.1	0.88	1.15	1.44
603197.SH	保隆科技	买入	101	48.35	47.1	29.1	18.8	1.03	1.66	2.57

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：收盘日期为2022/12/5，欣锐科技采用Wind一致预期，其余公司均采用开源证券研究所预测数据）

4、风险提示

宏观经济恢复不及预期、海内外汽车需求不及预期、疫情反复影响。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn