

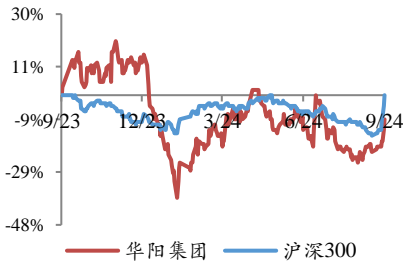
汽车电子多点开花，把握智能化发展机遇

投资评级：买入
首次覆盖

报告日期：2024-09-29

收盘价 (元)	27.70
近 12 个月最高/最低 (元)	38.80/18.45
总股本 (百万股)	525
流通股本 (百万股)	524
流通股比例 (%)	99.97
总市值 (亿元)	145
流通市值 (亿元)	145

公司价格与沪深 300 走势比较



分析师：姜肖伟

执业证书号：S0010523060002

电话：18681505180

邮箱：jiangxiaowei@hazq.com

联系人：陈飞宇

执业证书号：S0010123020005

电话：19842726967

邮箱：chenfeiyu@hazq.com

相关报告

主要观点：

● 专注汽车电子领域，整体业绩稳中向好

华阳集团以视盘机代加工起家，2003 年起步发展精密压铸，2010 年前瞻性布局汽车电子领域，并成功转型，形成当前汽车电子与精密压铸两大核心板块。近年来，公司持续优化客户结构，积极拓宽海外市场，2024H1，公司整体实现营收 41.93 亿元，同比增长 46.23%；归母净利润 2.87 亿元，同比增长 57.89%；其中，汽车电子业务实现营收 30.71 亿元，同比增长 65.41%。

● 汽车电子全方位布局，产品升级紧跟市场需求

公司汽车电子产品布局日益丰富，且趋向融合。其中 HUD、车载无线充电产品市占率位于国内前列，并逐步实现全球供应；座舱域控、精密运动机构、数字声学等产品已陆续进入规模化量产阶段；电子外后视镜、VPD、驾驶域控等新产品将陆续开始量产，打开增量空间。

1) 公司 HUD 产品已连续多年处于市场领先地位，2024H1 国内市场份额为 21.7%，成为份额排名第一的供应商。AR-HUD 产品覆盖 TFT、DLP、LCoS 等技术方案，且各方案产品皆已开发完成；此外，公司正在推进 HUD 向全景式 HUD 进阶，并在国内率先推出 VPD（虚拟全景显示），定点项目预计明年实现量产。随着 AR-HUD 搭载车型进一步向低价位段渗透，公司将受益于整体 HUD 市场渗透率的快速提升。

2) 公司为车载无线充电领先企业，2024H1 公司市占率进一步提升至 25.30%，位列第一。产品已实现 50W 大功率技术升级，并支持自动寻迹，NFC 等多项便捷功能。2023 年，产品已获得 Stellantis 集团、北京现代、长安福特、长安马自达、一汽丰田、本田、长城、长安、奇瑞、广汽、一汽红旗、江淮、比亚迪、金康赛力斯等多家客户订单。

3) 公司自 2018 年推出座舱域控 1.0 平台，至 2024 年已开启座舱 4.0 平台规划布局。目前公司基于高通、瑞萨、芯驰等多类芯片方案的座舱域控产品，目前长城、奇瑞、北汽等客户多个项目已规模化量产，后续长安深蓝、长安启源、长安福特等多个平台型项目将陆续量产。

4) 公司于 2023 年与先锋中国共同推出全新数字声学系统解决方案，可实现多种沉浸式环绕声和主动降噪功能。公司已为长安、长城等车企提供数字声学产品，并在 2024 年扩展至阿维塔、极氪、北汽等更多合作伙伴，持续推动车载声学领域的高端化和多样化发展。

● 汽车智能化引领精密压铸业绩增长

公司精密压铸业务受汽车智能化推动，增长较快。2023 年实现营收 16.60 亿元，同比增长 25.42%；新能源汽车作为汽车智能化的主要载体，营收增长贡献较大。2024H1 实现营收 9.14 亿元，同比增长 23.55%，应用于汽车智能化（激光雷达、中控屏、域控、HUD 等）

相关零部件及光通讯模块相关零部件的销售收入同比大幅增长，新能源三电系统、智能驾驶系统、汽车高速高频及 3C 连接器等零部件项目订单额大幅增加。

● **客户结构持续优化，合作华为把握发展市场机遇**

公司拥抱新能源新势力车企，并积极开拓国际市场。公司与华为近年合作日渐紧密。自 2021 年起，公司为华为参与开发的问界 M5 配套液晶仪表、无线充电和 NFC 钥匙板块等产品；2022 年，公司为进阶车型问界 M7 配套 W-HUD 产品；公司的大功率车载无线充电、数字声学等多类汽车电子产品及精密压铸零部件产品已配套华为合作品牌问界、阿维塔、极狐、智界、享界等的多款車型。鸿蒙智行合作车型逐步增长的销量，将为公司带来新一轮发展机遇。

● **投资建议**

公司前瞻布局汽车电动化、智能化增量产品，形成汽车电子与精密压铸两大核心板块，形成细分赛道相对优势；同时积极拥抱新能源新势力潜力客户，客户结构不断优化。我们预计公司 2024-2026 年将实现归母净利润 6.55/8.62/10.66 亿元，同比增长 40.8%/31.7%/23.7%，对应 2024/2025/2026 年 P/E 分别为 22.20/16.86/13.63x。考虑到公司汽车电子产品迭代升级并进入规模量产周期，同时新产品、新客户、新定点持续稳健拓展，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

● **风险提示**

汽车销量不及预期；产品放量不及预期；智能化发展不及预期。

● **重要财务指标**

单位:百万元

主要财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	7137	9327	11635	13695
收入同比 (%)	26.6%	30.7%	24.7%	17.7%
归属母公司净利润	465	655	862	1066
净利润同比 (%)	22.2%	40.8%	31.7%	23.7%
毛利率 (%)	22.4%	21.9%	22.1%	22.3%
ROE (%)	7.8%	10.3%	12.5%	14.1%
每股收益 (元)	0.94	1.25	1.64	2.03
P/E	37.50	22.20	16.86	13.63
P/B	3.09	2.28	2.11	1.93
EV/EBITDA	24.79	15.26	12.04	9.87

资料来源：wind，华安证券研究所

正文目录

1 专注汽车电子，业绩稳中向好.....	6
1.1 汽车电子专精，产品矩阵丰富.....	6
1.2 视盘代工起家，转型汽车电子.....	7
1.3 股权结构清晰，业务分工明确.....	7
1.4 业绩持续向好，客户结构多元.....	8
2 汽车电子全方位布局，产品升级紧跟市场需求.....	11
2.1 抬头显示渗透加快，产品规划前瞻布局.....	13
2.2 国内无线充电领先企业，产品迭代稳定市场地位.....	19
2.3 座舱域控获订单，积极量产提规模.....	21
2.4 合作先锋中国推出全新汽车声学系统.....	23
3 精密压铸紧跟汽车轻量化、智能化共同发展.....	25
4 客户结构持续优化，合作华为把握市场机遇.....	27
5 投资建议.....	29
5.1 基本假设与营业收入预测.....	29
5.2 估值和投资建议.....	30
风险提示：.....	31
财务报表与盈利预测.....	32

图表目录

图表 1 公司主要产品关系图	6
图表 2 公司主要产品应用场景示意图	6
图表 3 公司发展历程	7
图表 4 公司股权结构（截至 2024 年 8 月）	8
图表 5 公司 2019-2024H1 营业收入	9
图表 6 公司 2019-2024H1 归母净利润	9
图表 7 公司 2019-2024H1 业务占营收比重	9
图表 8 公司 2019-2024H1 总毛利率和主营业务毛利率	9
图表 9 公司 2019-2024H1 各项费用率	10
图表 10 公司 2019-2024H1 国内外销售情况（亿元）	10
图表 11 公司 2019-2023 前五大客户营收情况（亿元）	10
图表 12 智能座舱分级示意图	11
图表 13 汽车电子产品在汽车的应用领域示意图	12
图表 14 公司汽车电子产品示意图	12
图表 15 2019-2024H1 汽车电子产品营业收入	13
图表 16 2019-2023 年汽车电子产品销量	13
图表 17 2021-2024H1 中国乘用车标配 HUD	14
图表 18 分价格段 HUD 装机量及渗透率（万套）	14
图表 19 2023-2024H1 HUD 前十大国内外供应商市场份额	14
图表 20 2023-2024H1 HUD 前十大供应商市场份额（%）	14
图表 21 2023 年 HUD 前十大供应商市场份额	15
图表 22 2024 年 1-6 月 HUD 前十供应商市场份额	15
图表 23 三种类型 HUD 对比	15
图表 24 公司 W-HUD 风挡式抬头显示器示意图	15
图表 25 公司 AR-HUD 增强现实式抬头显示器示意图	15
图表 26 2022-2024H1 中国乘用车各类标配 HUD 搭载量（万）	16
图表 27 2022-2024H1 中国乘用车各类标配 HUD 占比	16
图表 28 2024 年 1-4 月乘用车前装 AR-HUD 装配量及装配率前十大品牌车型	16
图表 29 HUD 国内市场规模	17
图表 30 AR-HUD 三种解决方案对比	17
图表 31 2022-2024H1 AR-HUD 市场竞争格局	18
图表 32 AR-HUD 供应商及主要合作品牌	18
图表 33 2022-2026 年中国市场（不含进出口）乘用车前装标配搭载无线充电	19
图表 34 2024 年 1-6 月车载无线充电标配品牌	20
图表 35 2024 年 1-6 月销量前十品牌无线充电搭载率（%）	20
图表 36 2023 年中国市场乘用车前装车手机无线充电模块前十供应商	20
图表 37 2024H1 中国市场乘用车前装车手机无线充电模块前十供应商	20
图表 38 2022-2024Q1 中国座舱域控前装交付量及搭载率	21
图表 39 2023H1-2024H1 座舱域控分车型价格段搭载率	21
图表 40 2023H1 座舱域控供应商竞争格局	22
图表 41 2024H1 座舱域控供应商竞争格局	22

图表 42 2023H1 座舱域控芯片供应商竞争格局	22
图表 43 2024H1 座舱域控芯片供应商竞争格局	22
图表 44 智能座舱产品发展路线	23
图表 45 公司域控制器产品示意图	23
图表 46 2023 年整体乘用车扬声器渗透率	23
图表 47 2023 年新能源乘用车扬声器渗透率	23
图表 48 华阳&先锋数字声学解决方案（2023 年版）	24
图表 49 华阳&先锋声学系统解决方案（2023 年版）	24
图表 50 精密压铸产品在汽车的应用领域示意图	25
图表 51 2019-2024H1 精密压铸产品营业收入	26
图表 52 2019-2023 年汽车精密压铸销量	26
图表 53 公司 2022-2023 客户变化情况	27
图表 54 华为三种汽车业务合作模式及公司与华为合作车型	28
图表 55 各车型 2022-2024 年 7 月 每月销量（单位：辆）	28
图表 56 业绩拆分（单位：亿元）	30
图表 57 可比公司估值（截止至 2024 年 9 月 27 日收盘）	31

1 专注汽车电子，业绩稳中向好

1.1 汽车电子专精，产品矩阵丰富

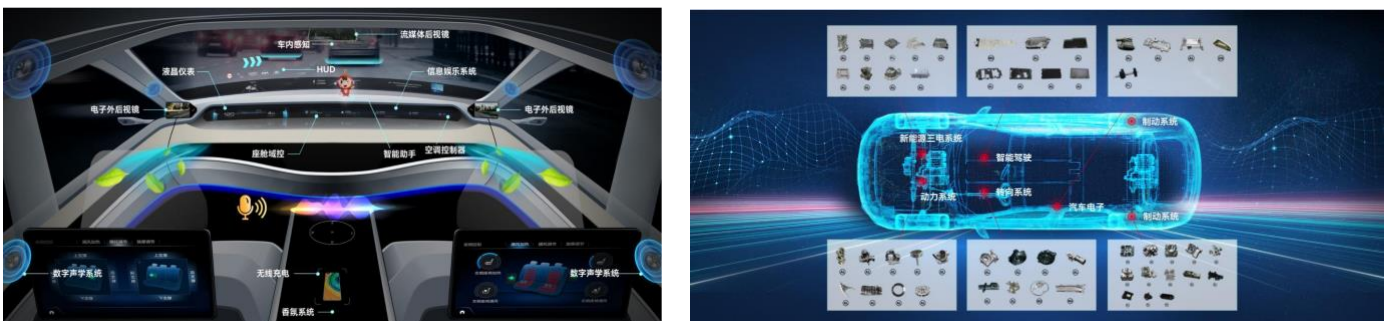
华阳集团致力于成为国内外领先的汽车电子产品及零部件的系统供应商，业务板块涵盖汽车电子、精密压铸、LED 照明、精密电子部件等。近年来重点围绕汽车智能化、轻量化进行产品布局，主要业务为汽车电子和精密压铸。1) **汽车电子业务**：围绕“智能座舱、智能驾驶、智能网联”三大领域，主要为整车厂提供配套服务，包括与客户同步研发、生产和销售。2) **精密压铸业务**：主要为铝合金、镁合金、锌合金精密铸件、精密加工件及精密注塑件的研发、生产、销售；目前以汽车关键零部件产品为主要业务。

图表 1 公司主要产品关系图

汽车电子		精密压铸		精密电子部件	
智能座舱	智能座舱域控 HUD 数字声学系统 无线充电 液晶仪表 华阳开放平台AAOP 信息娱乐系统 电子内外后视镜 空调控制器 运动机构 (PKS) 数字钥匙 (DAS)	汽车关键零部件	新能源三电系统零部件 发动机零部件 汽车电子零件 转向系统零部件 手自一体变速箱 制动系统零部件	光盘应用产品	拥有机芯、激光头及组件等产品线
				LED照明	
智能驾驶	自动泊车 “天眼”技术 360环视系统	精密3C电子部件	工业零部件 光学精密部件 连接器与光通讯精密部件 精密马达轴	智慧照明	基于WIFI、BLE、BLE MESH等多种通信平台，定制多种应用场景
				LED封装	提供全方位的高端LED照明、显示和GaN器件的产品和解决方案
智能网联	涵盖T-BOX、 FOTA 搭建丰富的 生态合作平台			LED电源	应用于户外照明和工业照明领域

资料来源：公司官网，华安证券研究所

图表 2 公司主要产品应用场景示意图



资料来源：公司年报，华安证券研究所

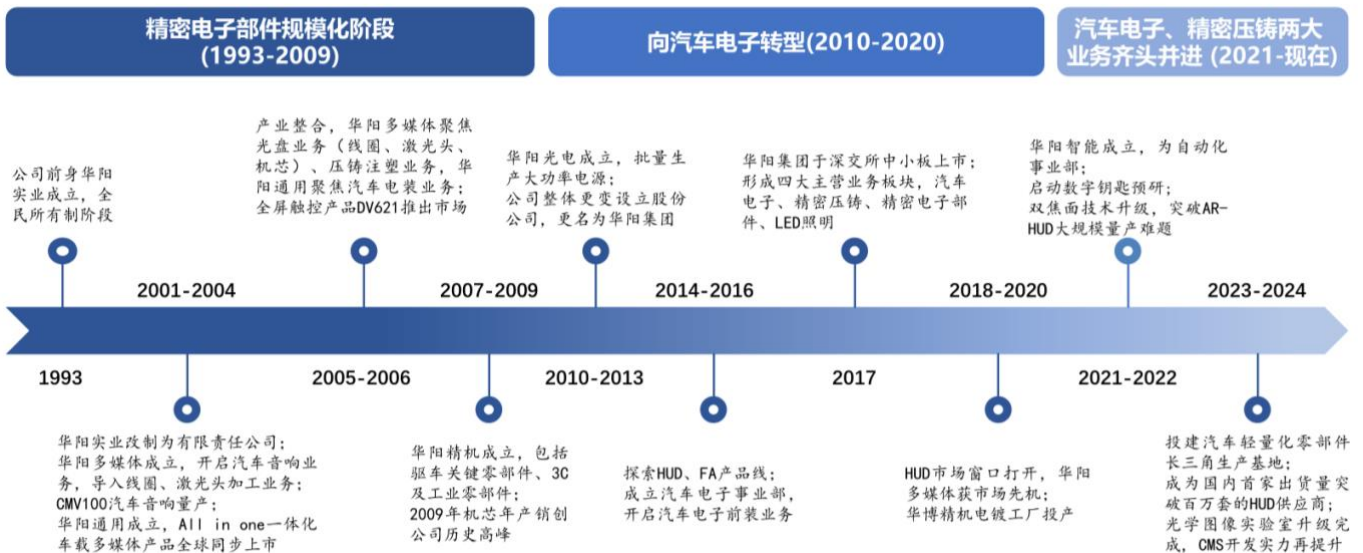
1.2 视盘代工起家，转型汽车电子

公司前身华阳实业成立于 1993 年，初期主要从事视盘机相关零部件的代加工，是全球领先的机芯和激光头供应商之一。尽管当时代工业务蓬勃发展，公司高层仍居安思危，认识到自主产业的重要性，并前瞻性的判断出未来汽车工业的发展空间。在 2001 年，公司成立华阳多媒体，正式开启汽车电子业务，为将来的转型奠定基础。

2010 年，公司在视盘机市场逐渐萎缩的背景下，正式启动向汽车电子的转型。到 2014 年，汽车电子板块的销售收入已占公司主营业务收入的 50% 以上，且这一比例持续上升。随着市场需求变化，公司逐步将业务重心从后装市场转移至前装市场，并于 2016 年成立汽车电子事业部，开启汽车电子前装业务。2020 年，随着 HUD 市场的兴起，华阳多媒体抓住了市场先机，推动华阳集团在汽车电子板块持续发展。

自 2021 年起，公司进一步扩展精密压铸业务，采用以市场，技术，项目相结合的“铁三角”模式，在市场拓展上取得显著成果，成功引入比亚迪、大陆和采埃孚等客户新项目。精密压铸业务在 2021 年的销售收入同比增长 47.55%，占公司总营业收入的 20.9%，并逐渐成为公司第二大主营业务。

图表 3 公司发展历程



资料来源：公司官网，公司招股说明书，华安证券研究所

1.3 股权结构清晰，业务分工明确

公司股权结构集中。江苏华越投资有限公司为集团第一大股东，持有公司 51.63% 的股份。邹淦荣等八名实际控制人直接持股南京越财企业管理有限公司，间接持股江苏华越投资有限公司，并以此来实现间接持有华阳集团 26.52% 的股份。其他股东持有股份比例都在 6% 以下，其中中山中科和中科白云在 2011 年通过受让部分职工持股成为公司股东，二者近年逐渐减持股份。

决策制度上，实控人团队经营理念较为接近，董事长公司经营经验丰富。意见不合时会举行投票表决，并按照投票结果一致行动。其中董事长邹淦荣于 2001 年带领公司创立华阳多媒体，并成功将其发展为视盘机电子部件的领头企业。2010 年以后，他敏锐察觉到汽车电子业务的发展趋势，领导公司进行战略转型，成功摆脱视盘机市场萎缩带来的低谷。目前，公司已成功实现了业务的全面转型。

公司子公司结构清晰。公司主要通过控股子公司来从事汽车电子、精密压铸、精密电子部件以及 LED 照明等业务。子公司中，华阳多媒体，华阳通用和华阳数码特的主要业务为汽车电子，公司对三者持股比例皆超过 80%；华阳精机主要业务为精密压铸；华阳光电主要业务为 LED 照明。

图表 4 公司股权结构 (截至 2024 年 8 月)

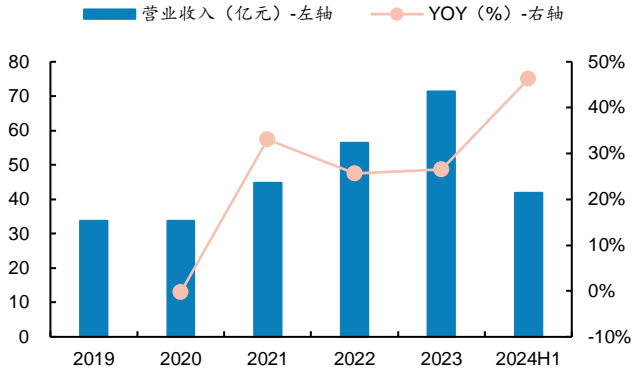


资料来源：公司年报，公司中报（24 年 H1），华安证券研究所

1.4 业绩持续向好，客户结构多元

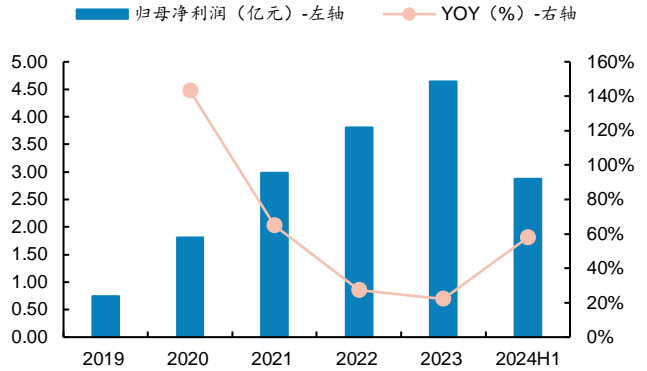
公司保持战略定力，实现了稳健增长。订单开拓、客户结构优化、产品迭代、产品线扩展、经营体制等多方面取得较大进步，增强了发展后劲。自 2021 年起，由于汽车电子智能化产品市场渗透率持续提升，以及轻量化产品在整车的应用持续增加，公司的汽车电子和精密压铸业务营收均有所增长。2023 年实现营业收入 71.37 亿元，同比+ 26.59%。2024 年上半年实现营收 41.93 亿元，同比+46.23%。随着规模效应的显现，公司盈利能力上行，2023 年归母净利润为 4.65 亿元，同比+ 22.17%。2024 年上半年归母净利润 2.87 亿元，同比+57.89%。

图表 5 公司 2019-2024H1 营业收入



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 6 公司 2019-2024H1 归母净利润

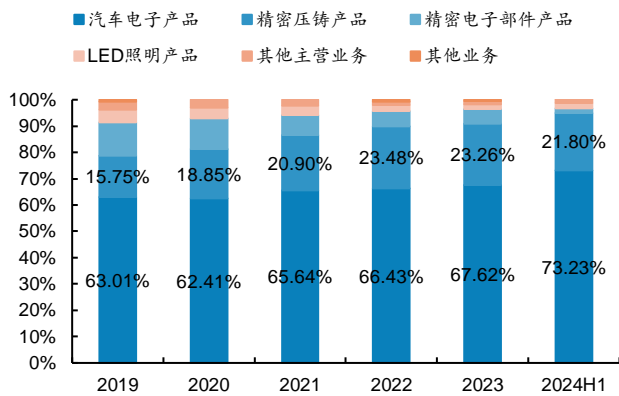


资料来源: wind, 华安证券研究所

近年来,随着汽车电子和精密压铸业务的进一步放量,精密电子部件产品和LED照明产品的营收占比逐渐缩小,整体业务比重未发生重大变化。

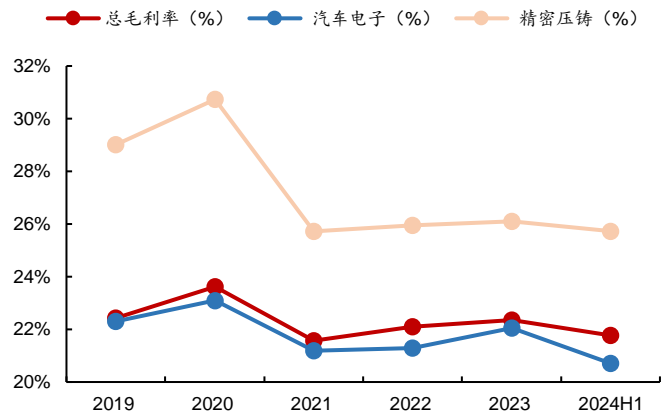
2023年总毛利率为22.36%,同比+0.26pct,其增长原因为营收占比最高的汽车电子业务的毛利率有所提升,精密压铸业务毛利率与上年持平。

图表 7 公司 2019-2024H1 业务占营收比重



资料来源: wind, 华安证券研究所

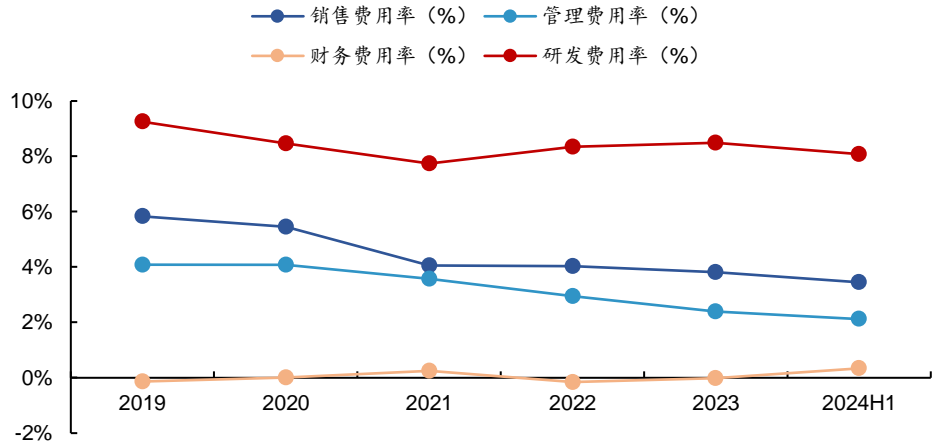
图表 8 公司 2019-2024H1 总毛利率和主营业务毛利率



资料来源: wind, 华安证券研究所

期间费用率回落,公司持续保持较大的研发投入。随营收持续稳健发展,销售与管理费用率均得到有效控制。而公司研发投入相对稳定,2023年的研发费用率为8.49%,同比+0.14pct。公司围绕汽车智能化、轻量化,在汽车电子、精密压铸业务加大研发投入,主要用于项目研发和前瞻性技术研发。汽车电子在软件、硬件、集成、光学、算法、精密机构等方面拥有较强的技术能力,具备丰富的车厂配套经验;精密压铸在精密模具、精密加工、表面处理等方面有较强的技术能力。2023年,公司入选国家级专精特新“小巨人”企业。

图表 9 公司 2019-2024H1 各项费用率

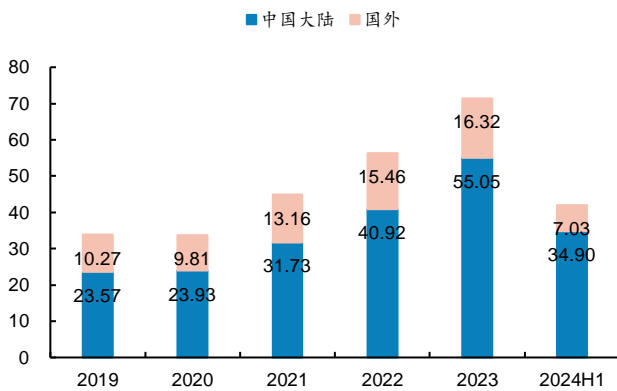


资料来源: wind, 华安证券研究所

积极开拓国际市场。公司海内外销售收入占比约为 7: 3, 近年来持续加大海外客户的开拓力度, 已取得了良好的进展。**1) 汽车电子业务:** 已进入多家海外车企供应商体系, 目前已取得本田、丰田、大众 SCANIA、Stellantis 集团、现代集团、VinFast、先锋、博世等客户的项目, 部分项目已量产; 多款主要产品已获海外客户定点或实现量产, 其中 HUD 产品获得玛莎拉蒂品牌全球项目定点, 数字声学获得海外项目定点, 屏显产品获得大众 SCANIA 项目定点, 无线充电产品已配套 Stellantis 集团、现代集团实现全球化供应, 并有多个海外车企项目正在竞标。**2) 精密压铸:** 持续获得采埃孚、博世、博格华纳、大陆、纬湃等多个国际 Tier1 客户新项目; 新能源汽车项目占比较大, 汽车智能化相关零部件项目大幅增加, 包括激光雷达部件、中控屏支架、域控部件、HUD 部件等。

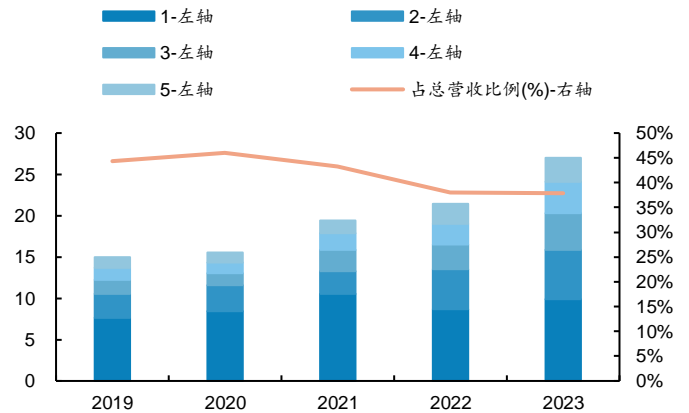
客户结构进一步优化。**1) 汽车电子业务:** 国内自主品牌大客户数量增多, 持续突破新势力、合资、国际车厂等车企客户且配套产品品类进一步扩大, 部分产品已实现全球供应。**2) 精密压铸业务:** 客户群逐渐从大陆、采埃孚、博世等国际知名汽车零部件企业扩展至比亚迪、Stellantis 集团等整车厂客户, 客户优质且稳定。前五大客户营收占比由 2019 年的 46.01% 下降至 2023 年的 37.86%, 近年来销售集中度在缓慢下降。

图表 10 公司 2019-2024H1 国内外销售情况 (亿元)



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 11 公司 2019-2023 前五大客户营收情况 (亿元)



资料来源: 公司年报, 华安证券研究所

2 汽车电子全方位布局，产品升级紧跟市场需求

汽车电子行业覆盖智能座舱，智能驾驶，智能网联等多个方面，目前在国内正处在快速发展的阶段。

智能座舱方面，渗透率和座舱技术仍有较大提升空间。根据盖世汽车研究院配置数据显示，截止 2024 年 4 月，国内智能座舱的渗透率已接近 60%，预计 2024 年整体渗透率有望超过 70%。同时，智能座舱的技术未来还有很大的升级空间。中国汽车工程学会此前发布的《汽车智能座舱分级与综合评价白皮书》公布了智能座舱的分级标准，现阶段智能座舱整体已处于 L2 部分认知阶段，即具备舱内部分场景主动感知驾乘人员的能力，并可以主动执行部分任务，包括跨部分舱内外场景应用。根据智能座舱的发展趋势，白皮书描绘了智能座舱未来的发展蓝图：L3 级高阶认知智能座舱实现大规模市场化普及，预计将在 2030 年左右实现；L4 级全面认知智能座舱逐步实现大规模市场化发展，预计将在 2035 年以后实现。

图表 12 智能座舱分级示意图

	L0 功能座舱	L1 感知智能座舱	L2 部分认知智能座舱	L3 高阶认知智能座舱	L4 全面认知智能座舱
主要特征	<ul style="list-style-type: none"> 任务执行发生在舱内场景 被动式响应舱内驾乘人员需求 具备车机服务能力 	<ul style="list-style-type: none"> 任务执行发生在舱内场景 部分场景下具备主动感知舱内驾乘人员的能力，任务执行需要驾驶员授权 具备面向驾乘人员的舱域服务能力 	<ul style="list-style-type: none"> 任务可跨舱内外部分场景执行 具备舱内部分场景主动感知驾乘人员的能力，任务可部分主动执行 具备可持续升级的网联云服务能力 	<ul style="list-style-type: none"> 任务可跨舱内外部分场景执行 具备舱内全场景主动感知驾乘人员的能力，任务可部分主动执行 具备可持续升级的网联云服务能力 	<ul style="list-style-type: none"> 任务可跨舱内外全场景执行，舱内可以无驾驶员 具备舱内全场景主动感知驾乘人员的能力，任务可完全主动执行 具备云控平台服务能力
人机交互	<ul style="list-style-type: none"> 被动交互 	<ul style="list-style-type: none"> 授权交互 	<ul style="list-style-type: none"> 部分主动交互 	<ul style="list-style-type: none"> 部分主动交互 	<ul style="list-style-type: none"> 主动交互
网联服务	<ul style="list-style-type: none"> 车机服务 	<ul style="list-style-type: none"> 舱域服务 	<ul style="list-style-type: none"> 可升级网联云服务 	<ul style="list-style-type: none"> 开放网联云服务 	<ul style="list-style-type: none"> 云控平台服务
场景拓展	<ul style="list-style-type: none"> 舱内部分场景 	<ul style="list-style-type: none"> 舱内部分场景 	<ul style="list-style-type: none"> 舱内外部分场景 	<ul style="list-style-type: none"> 舱内全/舱外部分场景 	<ul style="list-style-type: none"> 舱内外全场景
典型示例	<ul style="list-style-type: none"> 驾乘人员可以在车内使用导航、音乐、电话等功能 	<ul style="list-style-type: none"> 座舱感知到舱内温度偏高，主动向驾驶员是否要打开空调，获授权后，调整空调温度和风量 	<ul style="list-style-type: none"> 座舱可以识别不同驾驶员，主动推荐驾驶员当前时段（如：上下班）常用功能（空调、音乐） 	<ul style="list-style-type: none"> 座舱感知到某位乘客行为状态参数有异常，初步诊断为紧急情况，需要去医院就诊，座舱立刻通过开放网联云服务平台主动联系就近的医院就诊，同时座舱主动联系乘客家属或紧急联系人 	<ul style="list-style-type: none"> 在自动驾驶车辆行驶过程中，座舱感知到某位乘客行为状态参数有异常，根据云控平台服务快速诊断为某急性疾病，座舱立刻通过云控平台主动联系就近的医院急诊，并找到最优路线，尽快到达医院，并联系安排医护人员楼下等待

资料来源：中国汽车工程学会；盖世汽车研究院分析

盖世汽车研究院 | <54>

资料来源：中国汽车工程学会，盖世汽车研究院，华安证券研究所

智能驾驶和智能网联方面，国家正积极开展城市试点，政策支持将直接推动网联汽车产值增量和汽车电子行业的发展。2024 年 1 月，国家五部委联合发布了《“车路云一体化”应用试点工作的通知》，试点城市包含北京，上海，广州，深圳在内的 20 多个城市。通知表明，要积极开展交通信号机和交通标志标识等联网改造，实现汽车联网率达到 90% 以上；同时，提升 C-V2X（车用无线通信技术）等车载终端的装配率，鼓励试点城市内新销售具备 L2 级及以上自动驾驶功能的量产车辆搭载 C-V2X 车载终端，实现新车车载终端搭载率达 50%。中国汽车工程学会等机构也发布了《车路云一体化智能网联汽车产业产值增量预测》报告，报告显示，在中性预期情景下，2025 年、2030 年车路云一体化智能网联汽车产业产值增量预计为 7295 亿元、25825 亿元，年均复合增长率为 28.8%，产业发展将积极推动汽车电子行业的增长。

公司汽车电子板块主要面向整车厂提供配套服务，包括与客户同步研发产品、生产和销售。业务涵盖“智能座舱、智能驾驶、智能网联”三大领域，市场和技术双轮驱动，为客户提供丰富的汽车电子产品和整体解决方案。

图表 13 汽车电子产品在汽车的应用领域示意图



资料来源：公司官网，华安证券研究所

公司拥有丰富的汽车电子产品线，涵盖智能显示单元（屏显示、HUD、电子内外后视镜、VPD 等）、智能计算单元（座舱域控、APA 自动泊车、行泊一体域控、舱泊一体域控等）、无线充电、数字声学系统、车载精密运动机构等产品，积累了深厚的开发、量产经验；其中 HUD、车载无线充电产品市场份额位于国内前列；顺应市场趋势，目前公司创新型多功能融合产品如 VPD、智能显示、偏摆屏、翻转屏等开拓进展良好，跨子公司合作的产品项目增多，**多功能融合及集成能力优势明显**，汽车电子平台化公司的协同开发优势增强，可为车企客户提供汽车电子智能化整体解决方案，单车价值量持续提升。

图表 14 公司汽车电子产品示意图

智能显示单元		
屏显示 	HUD/VPD 	电子内外后视镜 
智能计算单元		
座舱域控 	行泊/舱泊一体域控 	APA自动泊车 
其他汽车电子产品		
无线充电 	数字声学系统 	车载精密运动机构 

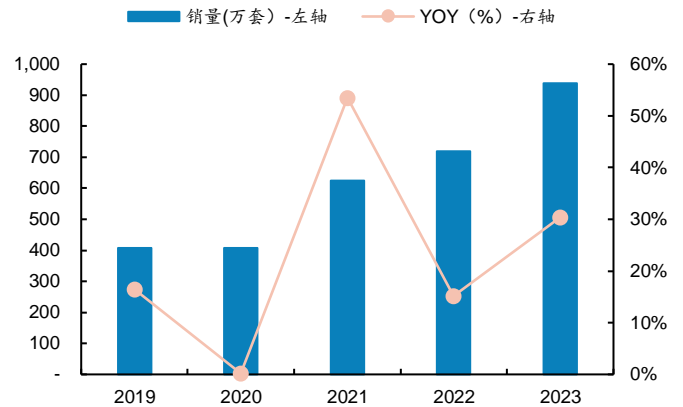
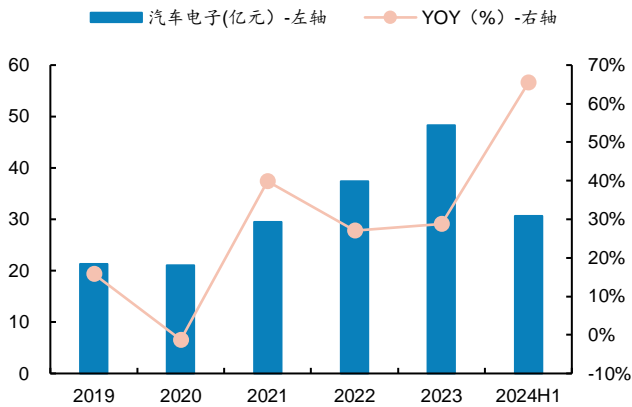
资料来源：华阳集团官网，华阳集团微信公众号，华安证券研究所

公司汽车电子业务营业收入实现高速增长，2023 年实现营业收入 48.26 亿元，较上年同期增长 28.85%；2024 年上半年实现营业收入 30.71 亿元，较上年同期增长 65.41%；主要受益于公司新产品线（座舱域控、精密运动机构、数字声学）新订单（屏显示、液晶仪表、HUD、车载无线充电、车载摄像头等）的规模化量产。汽车电子销量由 2022 年的 720 万套增至 2023 年的 939 万套，同比+30.44%，产销量提升主要是数字声学、座舱域控、车载无线充电、屏显示类、HUD 等产品销量同比大幅增加。

汽车电子业务新订单开拓有良好进展。汽车电子新客户数量、大客户合作项目数量大幅增加。自主品牌及其海外平台项目增多承接了长城、长安、奇瑞、广汽、北汽、赛力斯、极氪、蔚来、小鹏、比亚迪等新项目；合资、国际车企客户项目增多，包括上汽奥迪、Stellantis 集团、长安马自达、长安福特、北京现代、戴姆勒等客户新项目。

图表 15 2019-2024H1 汽车电子产品营业收入

图表 16 2019-2023 年汽车电子产品销量



资料来源：wind，华安证券研究所

资料来源：wind，华安证券研究所

2.1 抬头显示渗透加快，产品规划前瞻布局

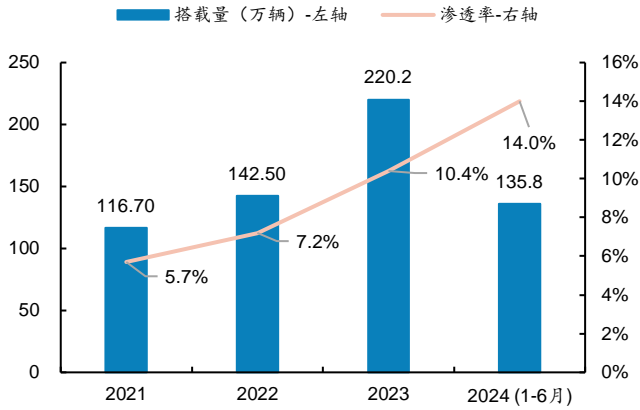
车载显示屏根据摆放位置不同，可分为中控显示屏、液晶仪表盘、副驾驶及后座娱乐屏、侧视屏、后视镜屏等，其中渗透率最高的是液晶仪表盘和中控显示屏（提供倒车影像及导航等驾驶辅助功能，可控制空调、音频等车内设备，并兼具娱乐功能）。HUD（抬头显示）是一种将关键信息直接投射到驾驶员视线前方的显示技术，使驾驶员无需低头即可查看车辆信息，如车速、导航、道路信息等。它通过在挡风玻璃或独立透明屏幕上显示内容，为驾驶员提供了更安全、便捷的驾驶体验。鉴于 HUD 的技术成熟度和成本考量，多数车型仍倾向于域控制器+液晶仪表+HUD 的共存方案，目前两者仍是一种互补关系。相比 HUD 在驾驶安全和便利性上的侧重，车载显示屏则兼顾驾驶与娱乐，且当前在娱乐体验上比 HUD 更胜一筹。

HUD 搭载量有较大提升，渗透率加大。根据盖世汽车研究院统计数据显示，中国乘用车 HUD 标配搭载量从 2021 年的 116.7 万辆增长到 2023 年的 220.2 万辆；2024 年 1-4 月搭载量已达 82.7 万辆。其中，自主品牌为 HUD 标配贡献主力军，搭载交付贡献占比超过 60%。渗透率在持续增加，从 2021 年的 5.7% 增长到 2023 年的 10.4%；2024 年 1-6 月渗透率已达 14.0%。

2024 年 1-4 月，从不同价格段来看，10-20 万区间的 HUD 装机量快速提升，同比增长 162% 至 21.5 万套；30 万以上的渗透率已达到 36% 以上，表明了市场对于 HUD 技术的强烈需求和认可。在新能源汽车领域，HUD 的搭载积极性要更高，2023 年渗透率

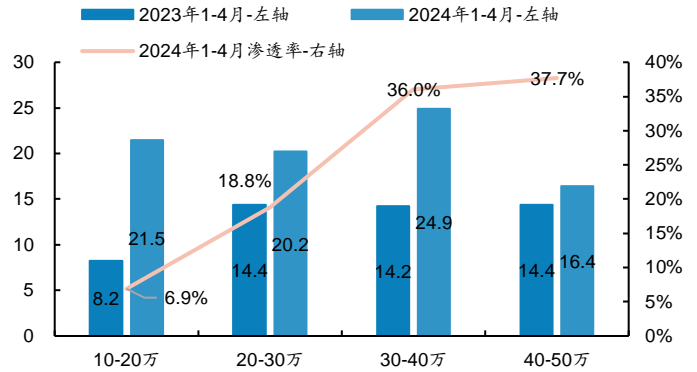
约 16%，2024 年 1-4 月约为 21%；随着新能源汽车快速挤占市场份额，HUD 的需求量也在逐渐扩大。

图表 17 2021-2024H1 中国乘用车标配 HUD



资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

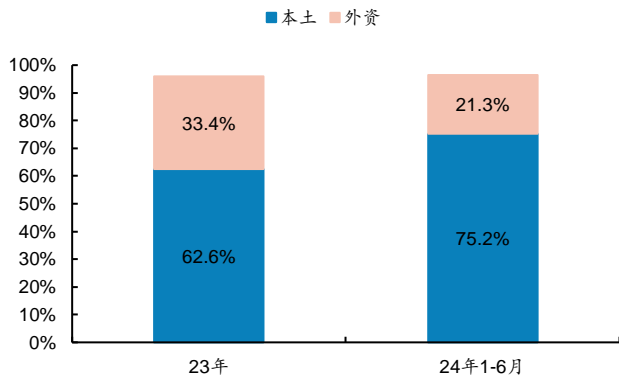
图表 18 分价格段 HUD 装机量及渗透率 (万套)



资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

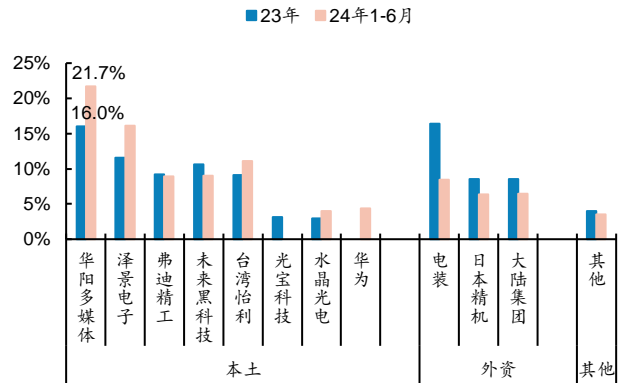
国内 HUD 供应商市场份额占比反超传统外资供应商，逐渐实现国产替代。2023 年前十供应商中，本土供应商总共占了 62.6% 的市场份额。24 年 1-6 月，前十供应商中，本土供应商市场份额占比进一步扩张至 75.2%；其中，华阳多媒体、泽景电子和华为占比份额显著提升。反观外资供应商，份额占比从 23 年全年的 33.4% 下降到 21.3%，电装从第一大供应商跌落至第六大供应商。

图表 19 2023-2024H1 HUD 前十大国内外供应商市场份额



资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

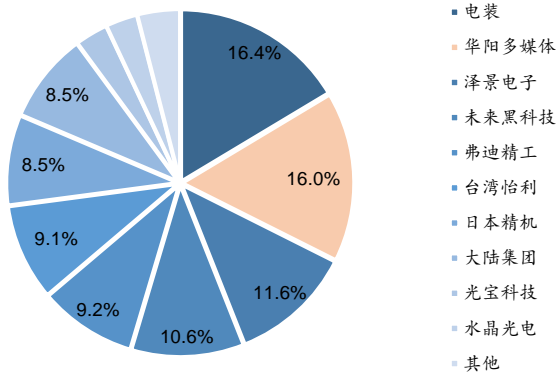
图表 20 2023-2024H1 HUD 前十大供应商市场份额 (%)



资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

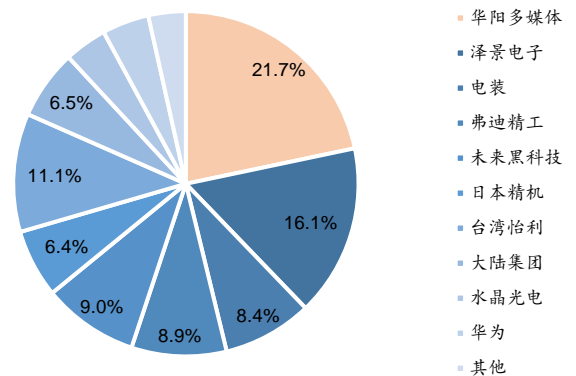
公司 HUD 产品已连续多年占据领先地位。公司 HUD 产品从 2023 年 16.0% 的国内市场份额进一步增长到 2024 年 1-6 月份的 21.7%，提升了 5.7pct，成为份额排名第一的供应商。HUD 产品客户已覆盖国内自主、合资、国际车企及新势力车企，市场开拓进展迅速，2024 年以来新获长城、长安、长安马自达、奇瑞、广汽、赛力斯、蔚来、极氪、比亚迪等客户项目定点。

图表 21 2023 年 HUD 前十大供应商市场份额



资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

图表 22 2024 年 1-6 月 HUD 前十供应商市场份额



资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

按照实现方式和产品形态,HUD 可以分成 C-HUD、W-HUD 和 AR-HUD 三个类型,它们各自具有独特的安装方式和显示特点。C-HUD 采用灵活的安装方式,可前装或后装,通过透明树脂镜面实现信息显示,具有较低的设计成本和难度。W-HUD 则需前装,与挡风玻璃一体化设计,但需解决因挡风玻璃自由曲面引起的重影问题,通过楔形 PVB 膜和玻璃厚度调整来消除重影。AR-HUD 作为前装市场的一部分,通过增强现实技术提供更远距离和与实景结合的图像,显著提升驾驶安全性和体验。AR-HUD 的应用不仅优化了显示效果,还拓展了 HUD 的使用场景,如导航信息的实景融合、ADAS 功能的整合提示以及车辆数据与道路实景的 AR 呈现,为驾驶者提供了更为丰富和直观的驾驶辅助信息。

图表 23 三种类型 HUD 对比

视觉显示区域	应用情况	主要优点	主要缺点
C-HUD	透明树脂玻璃 前装/后装	成本较低	发生事故时透明树脂玻璃容易对驾驶员造成二次伤害
W-HUD	前挡风玻璃 前装	节省车能空间	易造成驾驶疲劳沉浸感不佳
AR-HUD	前挡风玻璃 前装	驾驶安全性高显示效果更真实	技术难度大制造成本高

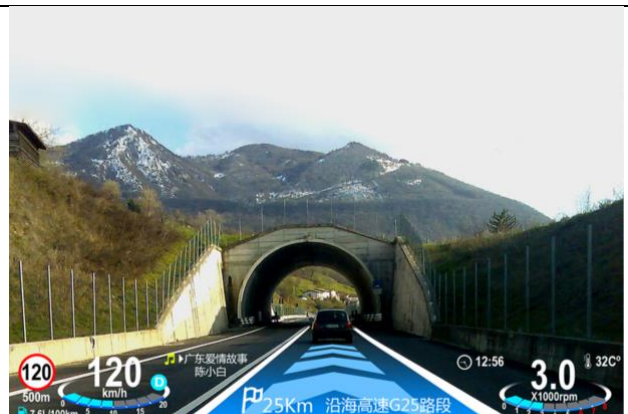
资料来源：《增强现实抬头显示 AR-HUD 白皮书》，华安证券研究所

图表 24 公司 W-HUD 风挡式抬头显示器示意图



资料来源：公司官网，华安证券研究所

图表 25 公司 AR-HUD 增强现实式抬头显示器示意图

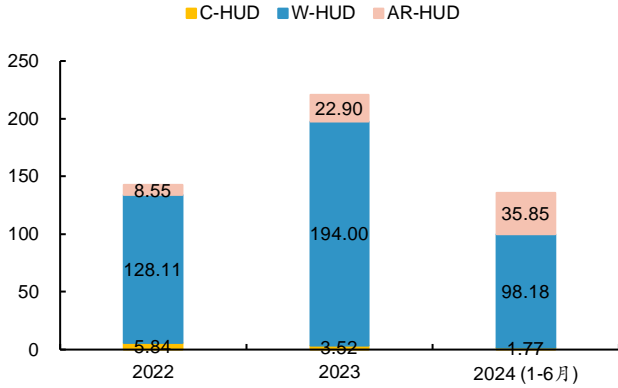


资料来源：公司官网，华安证券研究所

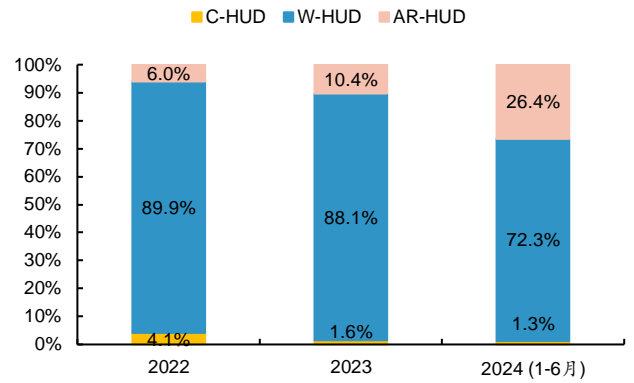
AR-HUD 将引领行业进一步渗透,而技术相对成熟的 W-HUD 接受度更高,二者将

共同发展加速 HUD 的普及。根据盖世汽车研究院数据显示，W-HUD 仍为主流产品，2022 和 2023 年占比分别为 89.9%和 88.1%。其中，AR-HUD 的占比在持续增加，至 2024 年 1-6 月占比大幅增长至 26.4%；搭载量为 35.85 万辆，已超过 2023 年全年水平，增长势头强劲。

图表 26 2022-2024H1 中国乘用车各类标配 HUD 搭载量 (万)



图表 27 2022-2024H1 中国乘用车各类标配 HUD 占比



资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

2024 年上半年 AR-HUD 的渗透率为 3.7%，较 2023 年增长 2.61pct。搭载车型价格下探至 15-20 万元。在 24 年 1-4 月前装 AR-HUD 装配量前十的车型中，15-20 万价位的车型占一半；其中吉利星越 L 为装配量最高的车型，装配量为 2.8 万辆，装配率为 55.8%；搭载 AR-HUD 的车型中，价格最低的车型为深蓝 S7 和长安启源 A07，官方指导价 14.99 万元；其余搭载 AR-HUD 的车型都在 15 万元以上。标配搭载的车型有 10-20 万价位的深蓝 S7 和 40-50 万价位的问界 M9。

根据睿维视提供的信息，2023 年时，W-HUD 价格基本在 1000 元以内，AR-HUD 配置价格在 1000 元到 3000 元之间。随着 AR-HUD 的技术提升和量产的增加，成本方面会有一定的下降，15 万以上的车型中会普及，并下探到 15 万元以下的车型中。

图表 28 2024 年 1-4 月乘用车前装 AR-HUD 装配量及装配率前十大品牌车型

价位区间	车型	装配量/万辆	装配率
15-20	吉利星越L	2.8	55.8%
	深蓝S7	2.3	100.0%
	深蓝SL03	1.5	90.7%
	长安启源A07	1.3	88.7%
	奇瑞瑞虎9	0.9	57.8%
20-30	领克08	1.3	65.7%
	极氪007	1.2	66.6%
30-40	极氪001	1.7	67.5%
	蔚来ES6	1.1	70.0%
40-50	问界M9	2.1	100.0%

资料来源：佐思汽研，华安证券研究所

从搭载量来看，HUD 市场规模自 2023 年起保持高速增长态势。华安证券研究所测算，

2021 年我国乘用车前装标配 HUD 的市场规模为 14.45 亿元，到 2023 年已达到 26.59 亿元。预计到 2026 年，我国乘用车前装标配 HUD 渗透率为 35%，市场规模将进一步增长至 111.24 亿元。细分产品中，C-HUD 正逐渐退出市场，W-HUD 为当前市场主力，AR-HUD 有望引领渗透率增长。预计到 2026 年 AR-HUD 市场渗透率将提升至 17.50%，与 W-HUD 持平；AR-HUD 市场规模将达到 68.41 亿元，领先于 W-HUD 的 42.82 亿元；C-HUD 将彻底退出市场。

图表 29 HUD 国内市场规模

	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
HUD总搭载量 (万辆)	116.70	142.50	220.20	336.05	576.88	831.86
YoY		22%	55%	53%	72%	44%
C-HUD搭载量	7.27	5.84	3.52	3.36	0.00	0.00
W-HUD搭载量	104.43	128.11	194.00	243.07	346.13	415.93
AR-HUD搭载量	4.99	8.55	22.90	89.61	230.75	415.93
HUD总渗透率	5.70%	7.20%	10.40%	15.00%	25.00%	35.00%
C-HUD渗透率	0.36%	0.30%	0.17%	0.15%	0.00%	0.00%
W-HUD渗透率	5.10%	6.47%	9.16%	10.85%	15.00%	17.50%
AR-HUD渗透率	0.24%	0.43%	1.08%	4.00%	10.00%	17.50%
HUD市场规模总计 (亿元)	14.45	17.25	26.59	42.99	76.69	111.24
YoY		19%	54%	62%	78%	45%
C-HUD规模	0.15	0.11	0.07	0.06	0.00	0.00
W-HUD规模	13.05	15.21	21.89	26.60	36.74	42.82
AR-HUD规模	1.25	1.92	4.64	16.33	39.95	68.41

资料来源：乘联会，盖世汽车，华安证券研究所测算

AR-HUD 的硬件核心 PGU 成像单元采用三种主要技术：成熟但亮度和对比度受限的 TFT-LCD，以其低成本优势占据市场；DLP 技术则以其高亮度和高对比度特性，解决了温控问题，但在机械稳定性和分辨率提升上存在挑战；LCoS 技术，作为新兴的高分辨率和高对比度方案，虽然研发阶段成本较高，但其小像素尺寸和高良品率预示着其在未来 HUD 领域的潜力。随着技术发展，LCoS 因其综合优势可能成为 AR-HUD 的主导技术。今年上半年，HUD 市场 TFT 方案占比高达 93%。DLP 方案市场份额则由 1.8% 上升至 2.3%，该方案目前以大陆集团、华阳多媒体、疆程技术、经纬恒润等为代表。另外，LCoS 产品技术方案也在 2024 年加速量产上车，市场占比达到 4.4%，主要代表企业是华为，配套车型包括问界 M9、仰望 U8 和飞凡 R7 等。

图表 30 AR-HUD 三种解决方案对比

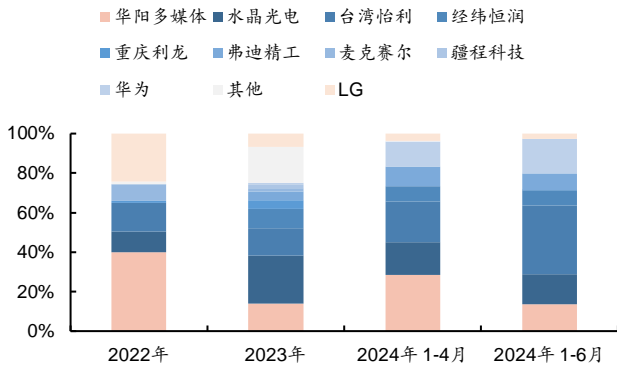
技术方案	核心部件	优势	劣势
TFT-LCD	薄膜晶体管	成本低，技术成熟	亮度和对比度受限，热管理难度大
DLP	DMD数字微镜芯片	高亮度，高对比度，温控优势	机械稳定性差，分辨率提升局限
LCoS	反射式CMOS基板	高分辨率，高对比度，高可靠性	技术研发阶段，成本较高

资料来源：《增强现实抬头显示 AR-HUD 白皮书》，华安证券研究所

本土企业在量产 AR-HUD 产品的市占率上有绝对优势，主要供应自主新品牌和造车新势力；公司 AR-HUD 产品在国内市场占有率处于领先地位。AR-HUD 市场随着量产规模攀升，竞争格局经历了玩家数量由丰富到出清的过程，而由于规模尚小，下游合

作车型销量表现对于供应商的出货份额具有波动性影响。根据盖世汽车统计数据显示，2022-2024H1 公司 AR-HUD 产品市占率都占据前三的位置；2024 年 1-6 月，由于问界、吉利等非合作车型持续热销，公司在国内市场份额 13.4%，略有下滑。但华阳在 AR-HUD 的产品供应上有着丰富的客户群体，预计市占率将在长期维持较高水平。公司 AR-HUD 产品涵盖 TFT、DLP、LCoS 等成像方案，并前瞻性布局研发光波导、裸眼 3D 等技术的应用。

图 31 2022-2024H1 AR-HUD 市场竞争格局



资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

图 32 AR-HUD 供应商及主要合作品牌

类型	供应商	主要合作品牌
本土	华阳多媒体	启源，极氪，奇瑞，银河，传祺，星途，风神，魏牌，路特斯，启辰，远航，东风等
	台湾怡利	极氪，银河，领克，睿蓝，红旗，高合等
	华为	问界，仰望，飞凡等
	弗迪精工	方程豹，比亚迪，腾势等
	浦创	上汽乘用车，上汽通用，吉利，东风汽车等
	水晶光电	红旗，深蓝等
	经纬恒润	领克，前境等
	疆程技术	北京汽车等
	泽景	小米等
	智云谷	岚图等
外资	LG	大众，奥迪等
	麦克赛尔	魏牌等
	重庆利龙	哪吒等

资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

公司在 2012 年开始探索 HUD 产品线，早在 2015-2016 年期间，率先实现 C-HUD、W-HUD 的首次量产，并于 2019 年获得国内首个 AR-HUD 定点项目。当前，W-HUD 依然是主流方案，AR-HUD 正处于量产规模逐步爬升的状态。

1) W-HUD: 公司历经三个版本，W-HUD1.0 和 W-HUD2.0 在 2021 年前已开始量产，这两个版本的区别主要在于显示尺寸、FOV（虚像大小）、体积上的升级优化。W-HUD3.0 基于 5.1 寸 TFT 于今年 4 月份搭载长城蓝山正式亮相。

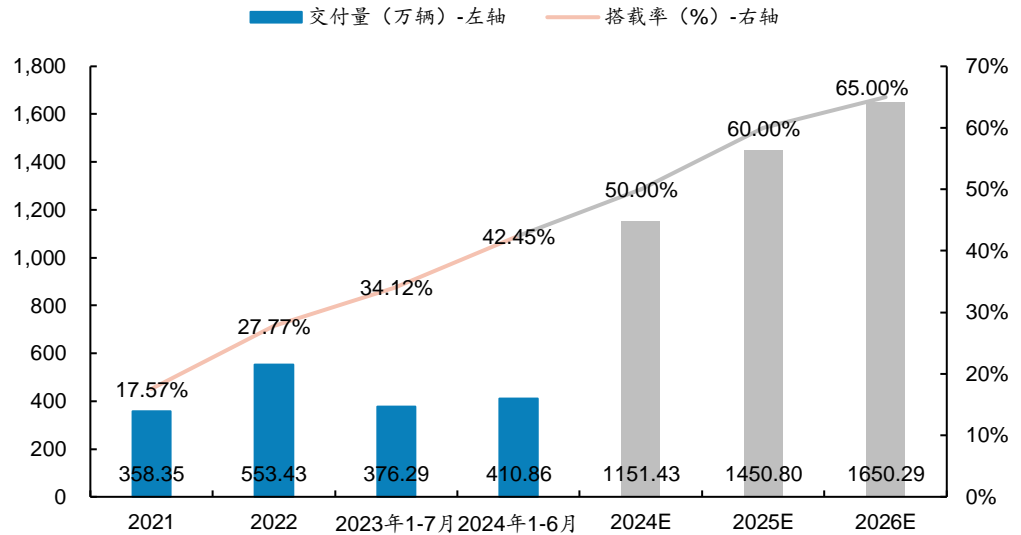
2) AR-HUD: 公司的 AR-HUD1.0 在 TFT、DLP、LCOS 多种方案上均有成熟量产经验。AR-HUD2.0 针对用户需要显示更多内容，满足用户更丰富的画面需求，AR-HUD3.0 面对的市场类型是高阶自动驾驶的交互，可实现更远的投影距离，达到更具立体感、真实感的用户体验，并布局双焦面、斜投影、裸眼 3D、光波导、光场式 HUD 等技术路线。

此外，公司在推进 HUD 向全景式 HUD 进阶，在国内率先推出 VPD（Virtual Panoramic Display 虚拟全景显示），定点项目预计明年实现量产。公司 VPD 产品融合了 HUD 光学显示及屏显示技术，是公司多功能融合产品的重要品类之一。VPD 产品拥有更大的显示视场角（FOV），信息显示区域横跨整个挡风玻璃支持 A 柱到 A 柱显示，可视区域实现极大拓展，显示内容丰富，包括地图、通讯、娱乐、社交等，可与 AR-HUD 产品显示的导航、ADAS 等驾驶员需要实时获得的信息相互结合，为驾驶者及副驾驶用户提供差异化的座舱体验。

2.2 国内无线充电领先企业，产品迭代稳定市场地位

无线充电搭载率从2021年到2024年6月保持稳定增长，预计未来增长势头持续。根据高工智能汽车研究院统计数据显示，2021年，无线充电搭载率为17.57%，交付量为358.35万辆；截止2024年上半年，无线充电搭载率上升至42.45%，交付量为410.86万辆。后续无线充电的普及和车企搭载意愿会越来越高，我们预测，2024年无线充电搭载率将达到50%，至2026年将提升至65%。

图表 33 2022-2026 年中国市场（不含进出口）乘用车前装标配搭载无线充电



资料来源：高工智能汽车研究院，华安证券研究所测算

未来无线充电搭载率的提升，主要受技术进步和外资品牌搭载率增长潜力的推动。

无线充电技术将从充电速度和灵活性两个方面进行提升。在充电速度上，目前的主流无线充电方案为15W和50W，从2024年9月1日起，工信部发布的《无线充电（电力传输）设备无线电管理暂行规定》正式实行，最大无线充电功率将提升至80W，移动设备将可在更短的时间内完成充电；在灵活性上，三线圈充电和Qi2磁吸式无线充电等充电技术的逐步落地，意味着用户在无线充电时将无需严格对准充电线圈，有效解决了因接触面小或接触面未对齐而导致的充电不稳定情况。

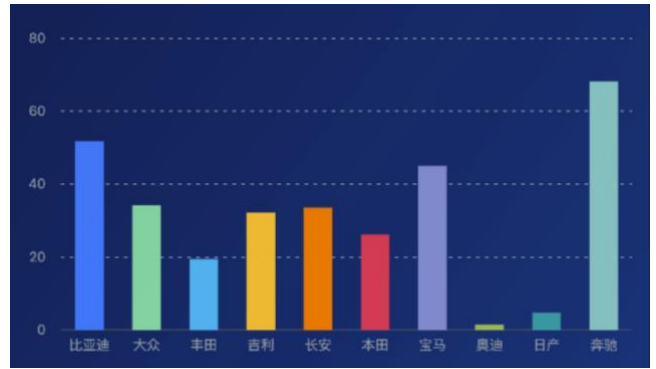
品牌搭载率方面，自主品牌驱动当前搭载率提升，合资及外资品牌有望驱动未来搭载率提升。在2024年上半年新车交付量前十的品牌中，自主品牌的搭载率普遍在30%以上，如比亚迪，吉利汽车，长安汽车等；外资品牌方面，除奔驰，宝马，大众以外，其余4家均低于30%，其中奥迪排名末尾。同期，12家100%标配无线充电的车企中，仅有特斯拉一家外资品牌，外资品牌将有更大的潜力提升车载无线充电的搭载率。

图表 34 2024 年 1-6 月车载无线充电标配品牌



资料来源：高工智能汽车，华安证券研究所

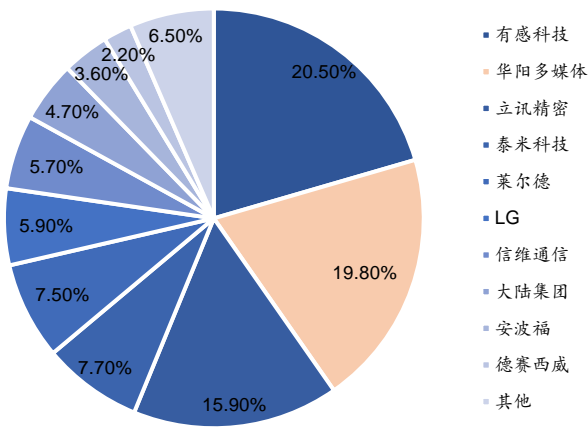
图表 35 2024 年 1-6 月销量前十品牌无线充电搭载率 (%)



资料来源：高工智能汽车，华安证券研究所

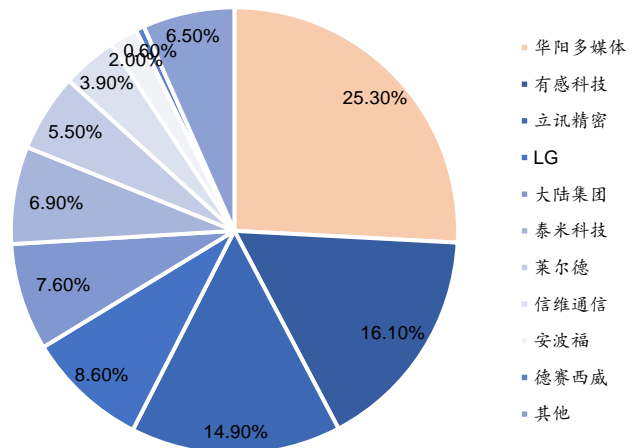
公司位列车载无线充电市场前列。根据佐思汽研数据库显示，在中国市场乘用车前装车载手机无线充电模块排名前十的供应商榜单中，前三大供应商占据市场份额近 60%。2024 年上半年，公司成为国内最大供应商，市场份额提升至 25.30%，较 2023 年全年提升 5.5pct。

图表 36 2023 年中国市场乘用车前装车载手机无线充电模块前十供应商



资料来源：佐思汽研数据库，华安证券研究所

图表 37 2024H1 中国市场乘用车前装车载手机无线充电模块前十供应商



资料来源：佐思汽研数据库，华安证券研究所

公司无线充电产品不断迭代，已实现从小功率到 50W 大功率充电的技术升级，并支持两台手机同时大功率无线充电。产品拥有自动循迹、NFC 等功能，还可配合衍生产品数字钥匙实现个性化车辆设置等便捷功能。2023 年，产品已获得 Stellantis 集团、北京现代、长安福特、长安马自达、一汽丰田、本田、长城、长安、奇瑞、广汽、一汽红旗、江淮、比亚迪、金康赛力斯等多家客户订单。

2024 年，公司无线充电产品紧跟市场潮流，同时支持华为、小米、OPPO 私有快充协议；多重充电保护功能，可为用户提供高效安全的充电体验；集成 NFC 功能，可为车上的电子设备提供高效、稳定的电源补给。

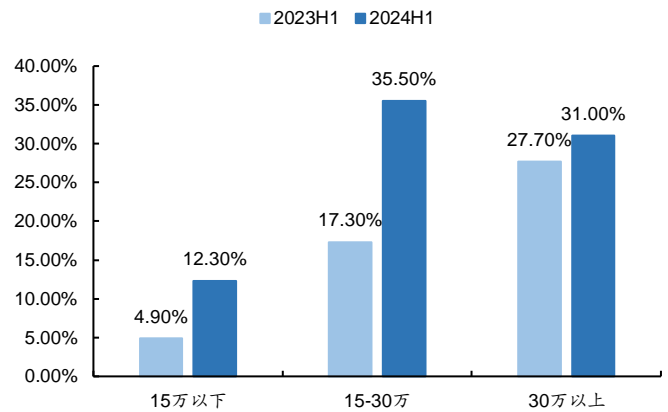
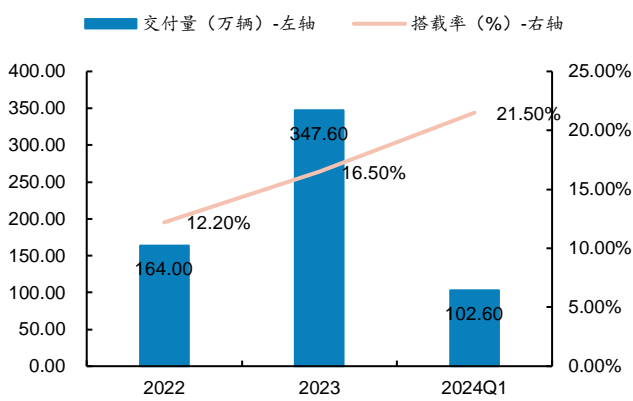
2.3 座舱域控获订单，积极量产提规模

域控制器作为智能网联汽车的控制核心，承担着实时数据处理、通信协调和决策控制等关键任务。座舱域控制器将会集成汽车仪表的电路硬件及控制程序软件，汽车智能化及座舱功能性和娱乐性的多样化需求，推动产品性能进一步发展。目前，行业内座舱域控制器赛道正处于硬件换代升级、软件融合集成阶段。

座舱域控加速渗透。根据盖世汽车研究院统计数据显示，2023年中国市场座舱域控前装搭载率为16.5%，至24Q1搭载率提升到21.5%，交付量为102.6万台。**座舱域控加速向中低端车型渗透。**根据盖世汽车研究院统计数据显示，2023年H1到2024年H1期间，座舱域控各价格段车型搭载率均有提高。其中，15-30万车型搭载率提升最为迅速，从17.30%提升至35.50%，同比增长18.2 pct；15万以下车型搭载率紧随其后，从4.90%提升至12.30%，同比增长7.40 pct。

图表 38 2022-2024Q1 中国座舱域控前装交付量及搭载率

图表 39 2023H1-2024H1 座舱域控分车型价格段搭载率



资料来源：盖世汽车研究院，华安证券研究所

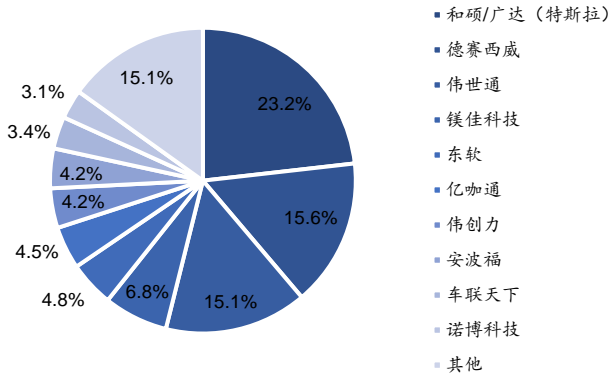
资料来源：盖世汽车研究院，华安证券研究所

座舱域控竞争格局待显现，供应商市场份额绑定销量上行车企，本土品牌渐成主力。

2023年H1，和硕和广达凭借特斯拉在中国快速的发展节奏，坐居市场份额榜首，占比23.2%；德赛西威则借助理想汽车和奇瑞汽车等客户同期快速增长的交付量，稳居本土供应商首位，市占比15.6%；镁佳科技、亿咖通、东软集团、车联天下等本土供应商也成绩斐然，逐渐成为市场主力。

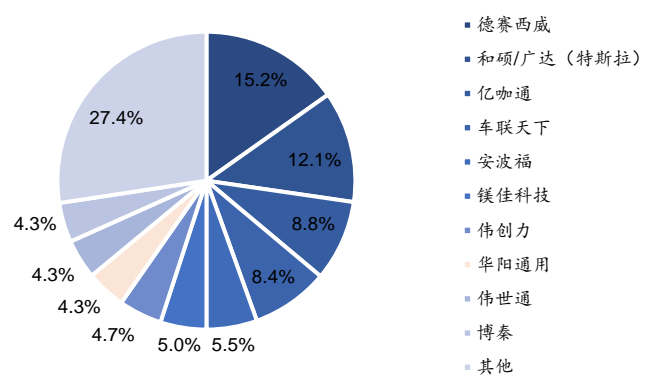
2024年H1，竞争格局发生变化。由于特斯拉上海工厂批发销量下滑3.7%，和硕和广达的座舱域控装机量也随之受到负面影响，排名退居第二，市占率下降至12.1%；而理想汽车和奇瑞汽车较去年同期交付量均增长超50%，同步带动德赛西威装机量提升，其排名跃居第一，市占率为15.2%；下游车企市场份额多变，和硕/广达及德赛西威份额均有所下降，其他本土厂商，如亿咖通、车连天下、华阳通用、伟创力均显现了强劲势能。

图表 40 2023H1 座舱域控供应商竞争格局



资料来源：盖世汽车研究院，华安证券研究所

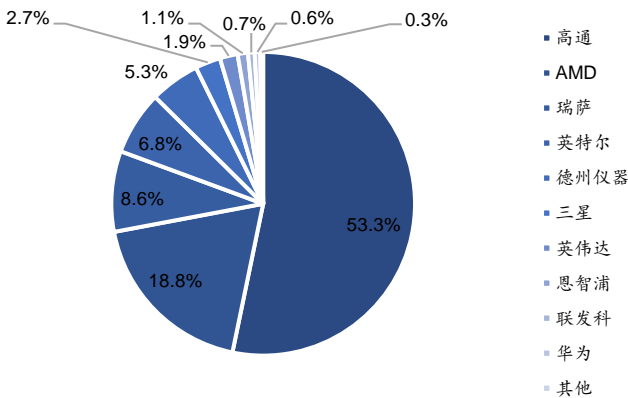
图表 41 2024H1 座舱域控供应商竞争格局



资料来源：盖世汽车研究院，华安证券研究所

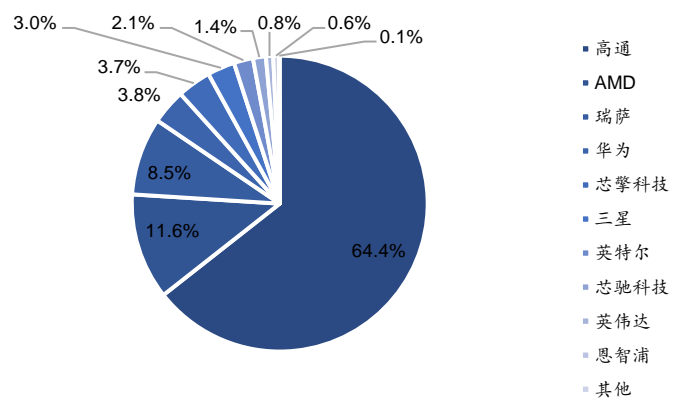
外资主导座舱域控芯片市场，国产芯片开始上量。根据盖世汽车研究院数据显示，外资品牌（高通、AMD、瑞萨）合计市场份额仍超过 80%。其中高通占据绝对领先地位，至 2024H1，市占率进一步提升至 64.4%。除和硕/广达外，多数厂商基本都采用高通 8155 和 8295 的芯片方案。国产芯片正逐步放量，华为、芯擎科技跃升至第四、五位，市占率分别为 3.8%、3.7%，虽然两者市场份额离前三供应商仍有较大差距，但排名已超过三星，英伟达等其余外资品牌，后续势头有望继续增强。

图表 42 2023H1 座舱域控芯片供应商竞争格局



资料来源：盖世汽车研究院，华安证券研究所

图表 43 2024H1 座舱域控芯片供应商竞争格局



资料来源：盖世汽车研究院，华安证券研究所

公司自 2018 年推出座舱 1.0 平台，通过双芯片组合技术实现液晶仪表与信息娱乐系统的智能化交互。随后，2021 年的座舱 2.0 平台以一域多芯架构，灵活配置外设，拓展了座舱功能的复杂性和适应性。2023 年，华阳进一步升级至支持跨域融合的座舱 3.0 平台，提升了系统的集成度和效率。2024 年，公司已开启座舱 4.0 平台规划布局，以适应 E/E 架构的中央集成化趋势，目前已推出基于高通 8255 芯片的舱泊一体域控方案，并正在研发基于高通 8775 芯片的舱驾一体及中央计算单元等跨域融合方案。通过建立强大的硬件设计、底层软件和中间件开发技术能力，公司能够为汽车制造商提供多样化的解决方案，从而提升用户的智能驾乘体验，并推动产品向更高级的解决方案迭代升级。

公司基于高通、瑞萨、芯驰等多类芯片方案的座舱域控产品，已实现规模化量产，2024 年第一季度出货量同比大幅增长，获得长安福特、长安、奇瑞等新客户项目。随着

平台型新量产项目的不断增加，公司座舱域控产品规模将快速提升。

图表 44 智能座舱产品发展路线

产品	时间	功能实现
座舱1.0平台	2018	双芯片组合 实现液晶仪表和信息娱乐的智能化交互
座舱2.0平台	2021	一域多芯， 灵活配置各类外设，覆盖更复杂场景
座舱3.0平台	2023	支持跨域融合
座舱4.0平台	2024规划布局	根据E/E架构的中央集成化趋势， 陆续推出舱泊一体、舱驾一体等域控产品

资料来源：公司公众号，华安证券研究所

图表 45 公司域控制器产品示意图

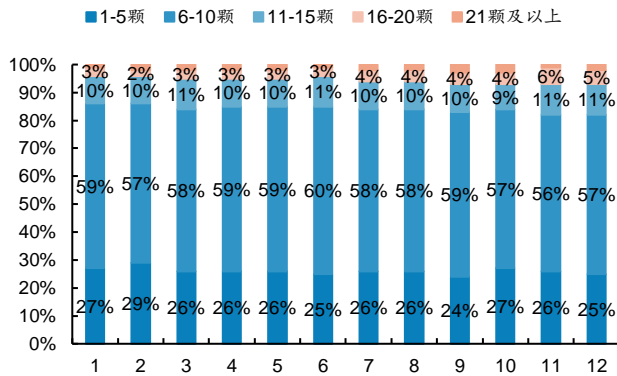


资料来源：公司官网，华安证券研究所

2.4 合作先锋中国推出全新汽车声学系统

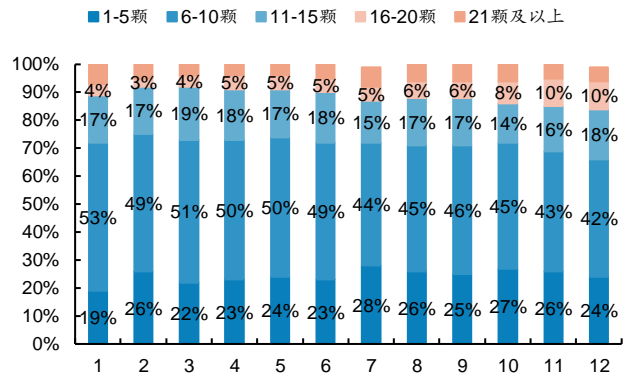
随着经济不断的发展，消费者对车内娱乐功能的要求也越来越高。汽车声学的市场也在不断扩大，单车扬声器数量配置也在不断地增长。根据盖世汽车研究院数据显示，在2023年，6-10颗扬声器为整体乘用车主要选择，6颗以上的扬声器渗透率已超过70%；新能源乘用车也是以6-10颗扬声器方案为主，11颗以上的扬声器方案的渗透率在2023年12月已达30%，呈上升趋势。随着消费者的需求增加，车载标配扬声器数量也会逐渐上升。

图表 46 2023 年整体乘用车扬声器渗透率



资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

图表 47 2023 年新能源乘用车扬声器渗透率

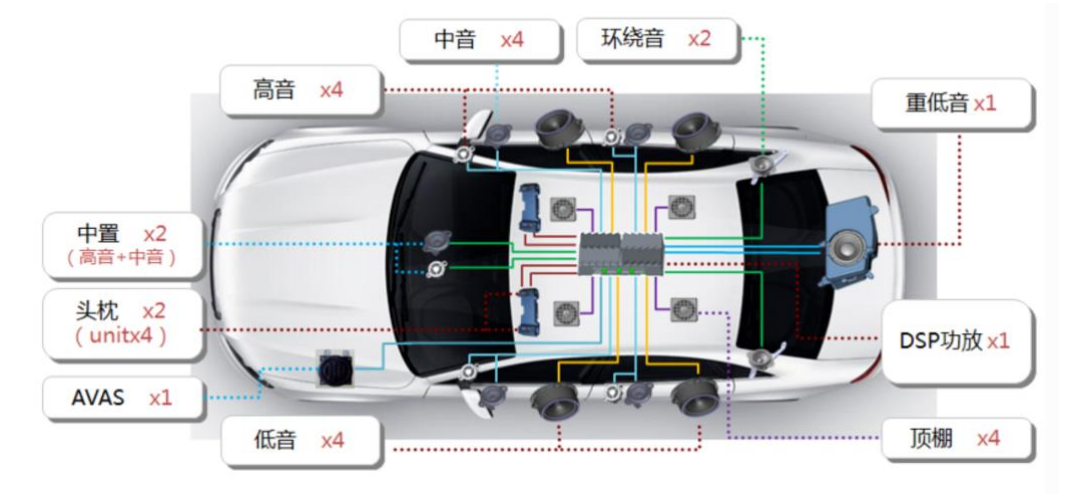


资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

在2023年上海车展上，华阳通用与先锋中国宣布战略合作，推出华阳&先锋数字声学系统解决方案。该系统以先锋扬声器和华阳DSP(数字信号处理器)功放为核心，支持8至24声道，集成RNC(道路噪音降噪)、ANC(车内主动降噪)、ASE(电动汽车模拟声浪)和AVAS(电动汽车低速提示音)功能，实现沉浸式环绕声和主动降噪。公司提供四款声学系统，覆盖不同价位车型，配备A2B音频输入、CAN通讯，支持ANC、RNC、ASE、AVAS功能，扬声器配置从6至26扬不等；通过定制化调音，系统确保每个座位都享有最佳音场和音质，为用户带来自然、真实的高品质音频体验。

华阳通用凭借其全面的软硬件配套能力，已为长安、长城等车企提供数字声学产品，并在2024年扩展至阿维塔、极氪、北汽等更多合作伙伴，持续推动车载声学领域的高端化和多样化发展。

图表 48 华阳&先锋数字声学解决方案 (2023 年版)



资料来源：公司官网，华安证券研究所

图表 49 华阳&先锋声学系统解决方案 (2023 年版)

	尊享版	智能版	豪华版	标准版
车型定位	30万元以上豪华车型	20~40万元中高端新能源车型	20~40万中高端车型	10~20万元经济型车型
音频输入	A2B	A2B/模拟	A2B/模拟	A2B/模拟
音频输出	20ch~24ch@D. AMP	12ch~16ch@D. AMP	12ch~16ch@D. AMP	8ch~12ch@D. AMP
网络通讯	CAN	CAN	CAN	CAN
ANC	-	-	选配	选配
RNC	标配	标配	-	-
ASE	选配	选配	选配	选配
AVAS	标配	标配	选配	选配
扬声器配置	20~26扬, 带重低音、头枕、顶棚扬声器	12~18扬, 带重低音、头枕扬声器	12~18扬, 带重低音、头枕扬声器	6~10扬, 带重低音扬声器

资料来源：盖世汽车，华安证券研究所

3 精密压铸紧跟汽车轻量化、智能化共同发展

我国精密压铸行业正积极响应低碳化趋势，以汽车轻量化作为实现碳中和目标的关键途径。随着汽车电动化对轻量化需求的日益增长，一体化压铸技术以及铝、镁合金等轻量化材料的应用不断扩展，市场潜力显著增强。国家政策的持续推出，特别是 2023 年发布的《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》和《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，为行业提供了明确的发展目标和方向，鼓励了先进工艺技术的产业化应用，预示着到 2025 年将实现产业化，到 2035 年行业将达到国际先进水平，形成具有国际竞争力的产业集群。

公司的精密压铸业务主要从事铝合金、镁合金、锌合金精密压铸件、精密加工件及精密注塑件的研发、生产、销售，并建立了模具加工及表面处理能力，打造一站式服务模式，提升产品配套及交付能力。自 2003 年起步发展，公司是国内较早布局铝合金、锌合金精密压铸业务的企业之一；2021 年新增镁合金精密压铸业务。公司目前拥有汽车关键零部件、精密 3C 电子部件及工业控制部件等产品类别，专注于“高精尖”领域，以汽车关键零部件产品为核心业务，并将产品应用在动力系统、制动系统、转向系统、新能源三电系统、热管理系统和汽车电子零部件（HUD、激光雷达、毫米波雷达）等，为客户提供有竞争力的、安心的产品与服务。

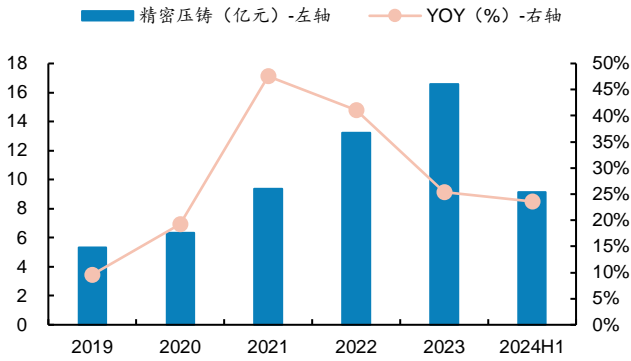
图表 50 精密压铸产品在汽车的应用领域示意图



资料来源：公司官网，华安证券研究所

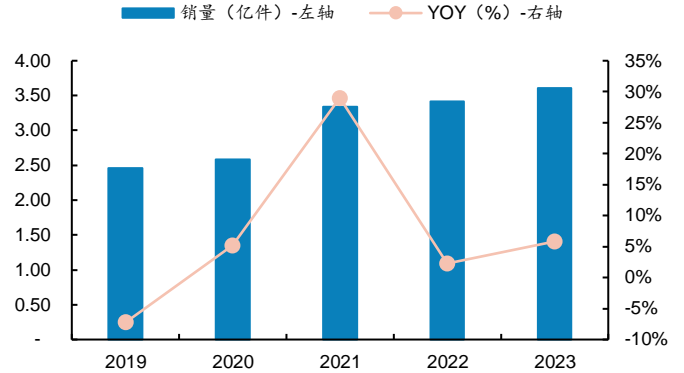
2023 年公司精密压铸业务营业收入实现较好增长，实现营业收入 16.60 亿元，较上年同期增长 25.42%，主要受益于精密压铸重要客户的新项目增加，其中新能源汽车项目占比较大；销量由 2022 年的 3.41 亿件增至 2023 年的 3.61 亿件，同比+5.79%，精密压铸产品产销量同比增加主要是汽车智能化相关零部件产销量同比增加。2024 上半年公司精密压铸业务营收 9.14 亿元，同比增长 23.55%，应用于汽车智能化（激光雷达、中控屏、域控、HUD 等）相关零部件及光通讯模块相关零部件的销售收入同比大幅增长。

图表 51 2019-2024H1 精密压铸产品营业收入



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 52 2019-2023 年汽车精密压铸销量



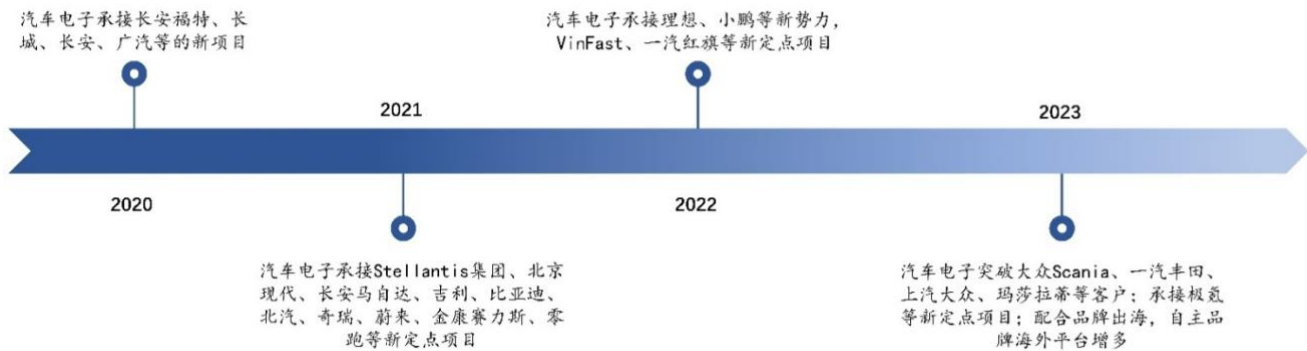
资料来源: wind, 华安证券研究所

公司具有先进的精密模具技术、强大的 FA 能力以及成本、质量的管控能力，并进一步在中大吨位模具设计、模具制造、CNC 加工、镁合金工艺、FA 装备技术和注塑工艺等方面取得多项技术突破。2024 年上半年，公司精密压铸业务中，新能源三电系统、智能驾驶系统、汽车高速高频及 3C 连接器等零部件项目订单额大幅增加；获得采埃孚、博世、博格华纳、比亚迪、纬湃、联电、佛瑞亚（海拉）、伟创力、亿纬锂能、泰科、莫仕、安费诺以及其他重要客户新项目。公司发挥汽车电子平台型公司的协同性优势，推动多产品协同发展，积极互通市场资源。

4 客户结构持续优化，合作华为把握市场机遇

公司汽车电子业务客户结构持续优化、客户群不断扩大。公司国内自主车企客户长城、长安、奇瑞、吉利、北汽、赛力斯等营业收入整体持续增长，其中长城、长安、广汽等为公司供货最久的客户；理想、蔚来、小鹏等新势力车企量产项目及新承接的定点项目逐步增加，配套产品品类持续丰富；Stellantis集团、现代集团等国际车企客户量产规模不断增加，并不断突破合资及国际车企客户，已获得玛莎拉蒂、北京现代、长安福特、上汽奥迪等客户多类产品定点项目。

图表 53 公司 2022-2023 客户变化情况



资料来源：公司年报，Wind，华安证券研究所

近年来，公司与华为的合作逐渐紧密。2021年，公司为由金康赛力斯和华为合作开发的AITO首款车型问界M5配套液晶仪表、无线充电和NFC钥匙板块等产品。2022年，公司为进阶车型问界M7增加了W-HUD的配套产品；公司旗下子公司华阳多媒体与华为签署了智能车载光业务合作意向书，合作领域包含AR-HUD及光场屏等。2024年，公司全资子公司华阳通用与华为签署了两项合作协议，就HMS for Car智能车载解决方案、HUAWEI Hi Car手机车机智慧互联解决方案展开更全面的合作；公司全资子公司华阳多媒体与华为合作开发的LCoSAR-HUD产品已搭载路特斯量产上市；公司HUD、液晶仪表、大功率车载无线充电、数字声学等多类汽车电子产品及精密压铸零部件产品已配套华为合作品牌问界、阿维塔、极狐、智界、享界等的多款车型。

图表 54 华为三种汽车业务合作模式及公司与华为合作车型

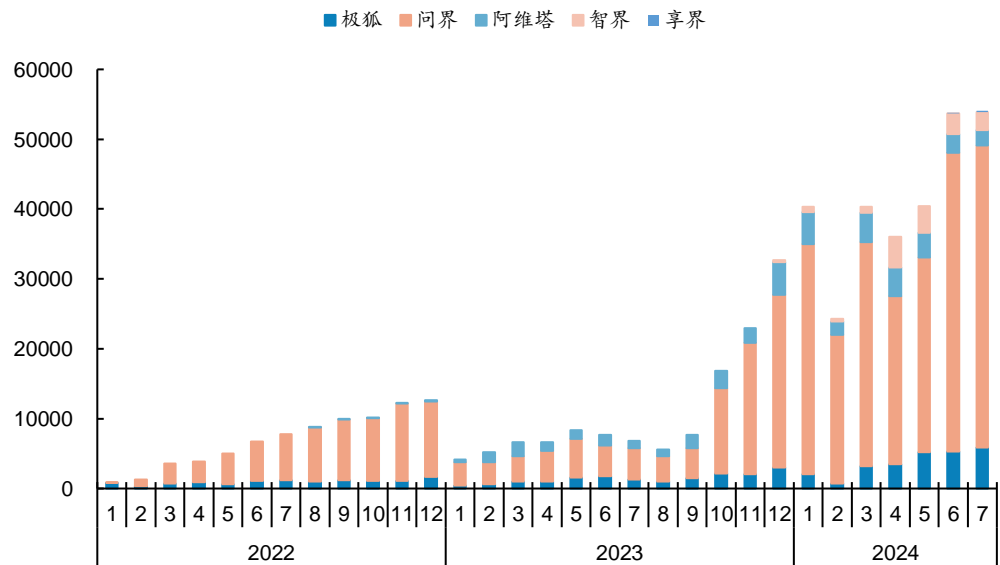


资料来源：公司年报，公司官网，华安证券研究所

从华为系来看，极狐系列中的阿尔法 T 和阿尔法 S 车型是华为系最早推出的两款车型，随后推出的是问界系列的 M5 和 M7 两款车型。从 2022 到 2024 年，问界系列车型是华为系核心销量贡献车型，问界 M9 良好的销量表现使得鸿蒙智行月度销售规模进一步攀升，达到月均超 5 万辆的规模。

鸿蒙智行合作车型销量增长势头猛烈，公司具有前瞻性地与华为进行长期合作，合作模式多样化，在汽车智能化领域，不断丰富汽车电子配套品类，并持续提升技术能力。除此之外，公司合作的新势力车企也在不断增多，客户结构及产品重心将发生转变。

图表 55 各车型 2022-2024 年 7 月 每月销量 (单位: 辆)



资料来源：Marklines，华安证券研究所

5 投资建议

5.1 基本假设与营业收入预测

汽车电子：

公司汽车电子营收自 2021 年起稳步放量，近三年年均复合增速为 31.87%，随着汽车电动化进程里程碑式突破（月度新能源渗透率已达 50%），电动化使得汽车电子产品快速渗透并进一步下沉至低价位段市场，同时积极开拓海外市场。公司汽车电子产品布局日益丰富，其中 HUD、车载无线充电产品市场份额位于国内前列；座舱域控、电子内外后视镜、数字声学系统、车载精密运动机构等产品正积极获取新定点。我们预计公司 2024-2026 年汽车电子业务同比增速分别为 43.55%/28.05%/17.60%，实现收入分别为 69.27/88.71/104.32 亿元，结合当前汽车终端市场竞争环境，随量产产品进一步丰富及出口放量，我们预计业务毛利率将先下滑后稳步回升，分别为 21.00%/21.25%/21.50%。

精密压铸：

公司精密压铸业务涵盖铝合金、镁合金、锌合金精密压铸件，产品覆盖力系统、制动系统、转向系统、新能源三电系统、热管理系统和汽车电子零部件（HUD、激光雷达、毫米波雷达）等，其中新能源三电系统、智能驾驶系统、汽车高速高频及 3C 连接器等零部件项目订单额大幅增加。产品销量与单价稳步提升，公司发挥汽车电子平台型公司的协同性优势，积极互通市场资源，我们预计公司 2024-2026 年精密压铸业务同比增速分别为 21%/12%/21%，实现收入分别为 20.09/24.30/29.41 亿元，毛利率有望稳定在 26%/25.5%/25.5%。

精密电子部件：

多媒体时代发展，光盘相关的产品需求逐年下降，精密电子部件业务市场持续萎缩，我们预计公司 2024-2026 年精密电子业务将实现收入分别为 1.59/0.95/0.76 亿元，毛利率分别为 6.5%/6%/6%。

LED 照明部件：

LED 照明业务主要产品为工业和商业照明等，非公司核心业务，将保持相对规模，我们预计公司 2024-2026 年 LED 照明部件业务将实现收入分别为 1.32/1.39/1.46 亿元，毛利率分别为 14%/14%/14%。

基于以上逻辑，我们预测公司 2024-2026 年实现营业收入分别为 93.27/116.35/136.95 亿元，同比增速 30.69%/24.74%/17.7%，公司整体毛利率分别为 21.93%/22.09%/22.33%。公司收入及利润拆分情况见下表。

图表 56 业绩拆分 (单位: 亿元)

单位/亿元	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	44.88	56.38	71.37	93.27	116.35	136.95
YOY	33.01%	25.61%	26.59%	30.69%	24.74%	17.70%
毛利率	21.57%	22.10%	22.36%	21.93%	22.09%	22.33%
汽车电子	29.46	37.45	48.26	69.27	88.71	104.32
YOY	39.88%	27.14%	28.85%	43.55%	28.05%	17.60%
毛利率	21.19%	21.28%	22.05%	21.00%	21.25%	21.50%
营收占比	65.63%	66.43%	67.62%	74.27%	76.24%	76.17%
精密压铸	9.38	13.24	16.60	20.09	24.30	29.41
YOY	47.55%	41.10%	25.42%	21.00%	21.00%	21.00%
毛利率	25.73%	25.96%	26.11%	26.00%	25.50%	25.50%
营收占比	20.90%	23.48%	23.26%	3.95%	4.85%	5.99%
精密电子部件	3.44	3.31	3.98	1.59	0.95	0.76
YOY	-12.26%	-3.88%	20.22%	-60.00%	-40.00%	-20.00%
毛利率	8.17%	6.68%	6.71%	6.50%	6.00%	6.00%
营收占比	7.66%	5.87%	5.57%	31.44%	17.15%	12.47%
LED 照明	1.63	1.28	1.26	1.32	1.39	1.46
YOY	15.31%	-21.62%	-1.55%	5.00%	5.00%	5.00%
毛利率	20.17%	20.08%	14.51%	14.00%	14.00%	14.00%
营收占比	3.64%	2.27%	1.77%	1.42%	1.20%	1.07%
其他业务	0.97	1.10	1.27	1.00	1.00	1.00
YOY	-1.94%	13.66%	15.24%	-21.26%	0.00%	0.00%
毛利率	42.79%	52.26%	41.56%	40.00%	40.00%	40.00%
营收占比	2.16%	1.95%	1.78%	1.07%	0.86%	0.73%

资料来源：公司年报、华安证券研究所测算

5.2 估值和投资建议

公司前瞻布局汽车电动化、智能化增量产品，形成汽车电子与精密压铸两大核心板块，形成细分赛道相对优势；同时积极拥抱新能源新势力潜在客户，客户结构不断优化。我们预计公司 2024-2026 年将实现归母净利润 6.55/8.62/10.66 亿元，同比增长 40.8%/31.7%/23.7%，对应 2024/2025/2026 年 P/E 分别为 22.20/16.86/13.63x。考虑到公司汽车电子产品迭代升级并进入规模量产周期，同时新产品、新客户、新定点持续稳健拓展，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

我们选取申万行业汽车零部件赛道，具有高成长性的汽车电子公司德赛西威、科博达、伯特利作为可比公司，均受益于汽车电动化智能化浪潮，可比公司 2024/2025 年平均 PE 分别为 26.35 / 20.29x，华阳集团略低于行业平均水平。

图表 57 可比公司估值（截止至 2024 年 9 月 27 日收盘）

证券代码	证券简称	股价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (x)			PE (x)		
				2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E
002920.SZ	德赛西威	108.90	604.40	2.79	3.79	4.93	46.47	28.71	22.08
603786.SH	科博达	55.70	224.97	1.51	2.06	2.68	47.34	27.00	20.75
603596.SH	伯特利	44.47	269.73	2.06	1.90	2.47	33.71	23.35	18.02
均值							42.51	26.35	20.29
002906.SZ	华阳集团	27.70	145.32	0.94	1.25	1.64	37.50	22.20	16.86

资料来源：可比公司参考 wind 一致预期，华阳集团经华安证券研究所测算

风险提示：

(1) 汽车销量不及预期

公司作为零部件供应商，营收受下游客户销量表现影响显著。

(2) 产品放量不及预期

公司积极拓展新客户、新定点，项目从定点转向量产有时间滞后性。

(3) 智能化发展不及预期

汽车电子产品在智能座舱、智能驾驶、智能网联上应用体验感正逐渐被消费者认可，并进一步下沉至低价位段市场，如若智能化发展放缓，公司产品放量节奏将受限。

财务报表与盈利预测

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E	会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	6676	7664	8945	10227	营业收入	7137	9327	11635	13695
现金	1204	853	607	587	营业成本	5541	7282	9065	10637
应收账款	3036	3673	4628	5368	营业税金及附加	36	51	65	78
其他应收款	28	36	45	53	销售费用	272	373	454	520
预付账款	76	100	124	146	管理费用	170	196	239	274
存货	1280	1769	2137	2511	财务费用	-1	-4	-2	-1
其他流动资产	1052	1233	1403	1562	资产减值损失	-42	-34	-23	-27
非流动资产	2776	3165	3426	3664	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	182	192	202	212	投资净收益	19	19	23	27
固定资产	1739	1956	2154	2331	营业利润	473	670	899	1135
无形资产	193	206	216	226	营业外收入	3	3	3	3
其他非流动资产	662	810	854	895	营业外支出	3	4	4	4
资产总计	9453	10829	12371	13891	利润总额	473	668	898	1134
流动负债	3168	4121	5119	5964	所得税	4	7	27	57
短期借款	83	111	96	65	净利润	470	662	871	1078
应付账款	1341	1753	2187	2564	少数股东损益	5	7	9	11
其他流动负债	1744	2257	2836	3335	归属母公司净利润	465	655	862	1066
非流动负债	278	295	309	328	EBITDA	700	905	1167	1424
长期借款	0	10	25	45	EPS (元)	0.94	1.25	1.64	2.03
其他非流动负债	278	285	284	283					
负债合计	3446	4416	5428	6291					
少数股东权益	27	34	44	55					
股本	524	525	525	525					
资本公积	2348	2354	2354	2354					
留存收益	3107	3500	4021	4666					
归属母公司股东权	5979	6378	6900	7545					
负债和股东权益	9453	10829	12371	13891					

现金流量表				
单位:百万元				
会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	442	471	608	920
净利润	470	662	871	1078
折旧摊销	246	240	271	291
财务费用	23	2	2	2
投资损失	-19	-19	-23	-27
营运资金变动	-383	-511	-603	-517
其他经营现金流	956	1268	1564	1688
投资活动现金流	-1101	-610	-511	-504
资本支出	-649	-537	-524	-521
长期投资	-470	-11	-10	-10
其他投资现金流	18	-63	23	27
筹资活动现金流	1110	-208	-344	-436
短期借款	-105	28	-15	-31
长期借款	-58	10	15	20
普通股增加	48	0	0	0
资本公积增加	1384	6	0	0
其他筹资现金流	-158	-253	-344	-425
现金净增加额	453	-351	-246	-20

主要财务比率				
会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力				
营业收入	26.6%	30.7%	24.7%	17.7%
营业利润	33.5%	41.4%	34.3%	26.3%
归属于母公司净利	22.2%	40.8%	31.7%	23.7%
获利能力				
毛利率 (%)	22.4%	21.9%	22.1%	22.3%
净利率 (%)	6.5%	7.0%	7.4%	7.8%
ROE (%)	7.8%	10.3%	12.5%	14.1%
ROIC (%)	7.4%	10.1%	12.3%	14.0%
偿债能力				
资产负债率 (%)	36.5%	40.8%	43.9%	45.3%
净负债比率 (%)	57.4%	68.9%	78.2%	82.8%
流动比率	2.11	1.86	1.75	1.71
速动比率	1.65	1.38	1.28	1.25
营运能力				
总资产周转率	0.87	0.92	1.00	1.04
应收账款周转率	2.85	2.78	2.80	2.74
应付账款周转率	4.64	4.71	4.60	4.48
每股指标 (元)				
每股收益	0.94	1.25	1.64	2.03
每股经营现金流	0.84	0.90	1.16	1.75
每股净资产	11.41	12.16	13.15	14.38
估值比率				
P/E	37.50	22.20	16.86	13.63
P/B	3.09	2.28	2.11	1.93
EV/EBITDA	24.79	15.26	12.04	9.87

资料来源:公司公告, 华安证券研究所

分析师与研究助理简介

分析师：姜肖伟，北京大学光华管理学院硕士，应用物理学/经济学复合背景。八年电子行业从业经验，曾在深天马、瑞声科技任职，分管过战略、市场、产品及投研等核心业务部门，多年一级及二级市场投研经验，具备电子+汽车/产业+金融的多纬度研究视角和深度洞察能力，汽车行业全覆盖。

联系人：陈飞宇，墨尔本大学金融学硕士，主要负责汽车零部件智能化及底盘方向。

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表达的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究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。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。