

轻量化先发制胜 应用面多点开花

旭升集团（603305）深度报告

华西汽车团队：

崔琰（SAC NO:S1120519080006）/

杜丰帆/郑青青/王旭冉/胡惠民/乔木/马天韵

2023年04月01日



聚焦汽车四化
把握产业趋势



专注汽车行业投资研究，提出汽车四化（电动化、智能化、网联化、共享化），关注新能源汽车、汽车后市场、智能汽车、车联网等领域，希望通过研究可以为汽车产业与投资贡献力量。

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

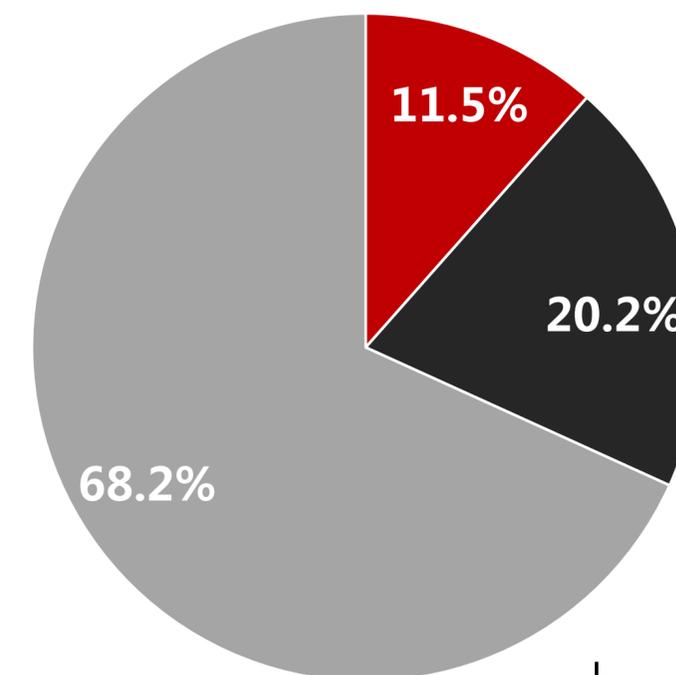
H 中国汽车产业现状 | 零部件与整车产业地位不对等 自主与合资地位不对等

表：全球零部件100强中国公司及占比

2021			2020		
公司	名次	汽车配套营收 (亿美元)	公司	名次	汽车配套营收 (亿美元)
博世	1	491.4	博世	1	465.1
1、延峰内饰	16	137.6	1、延峰内饰	17	121.8
2、均胜电子	34	71.7	2、均胜电子	33	88.0
3、海纳川	41	59.7	3、海纳川	42	54.5
4、中信戴卡	51	43.1	4、中信戴卡	58	33.8
5、福耀玻璃	56	36.9	5、福耀玻璃	62	31.0
6、德昌电机	72	26.4	6、德昌电机	75	24.4
7、五菱工业	79	23.6	7、敏实集团	80	19.3
8、诺博汽车	83	22.6	8、五菱工业	82	18.9
9、敏实集团	84	22.1	9、中鼎密封	88	16.2
10、中鼎密封	87	18.5	10、德赛西威	98	9.9
11、宁波拓普	92	16.6			
12、德赛西威	95	14.8			
中国公司在前50强中的占比	6%	3.0%	中国公司在前50强中的占比	6%	3.5%
中国公司在前100强中的占比	12%	6.1%	中国公司在前100强中的占比	10%	5.2%

图：2021年全球乘用车销量占比 (%)

■ 中国自主汽车 ■ 中国其他汽车 ■ 全球其他汽车



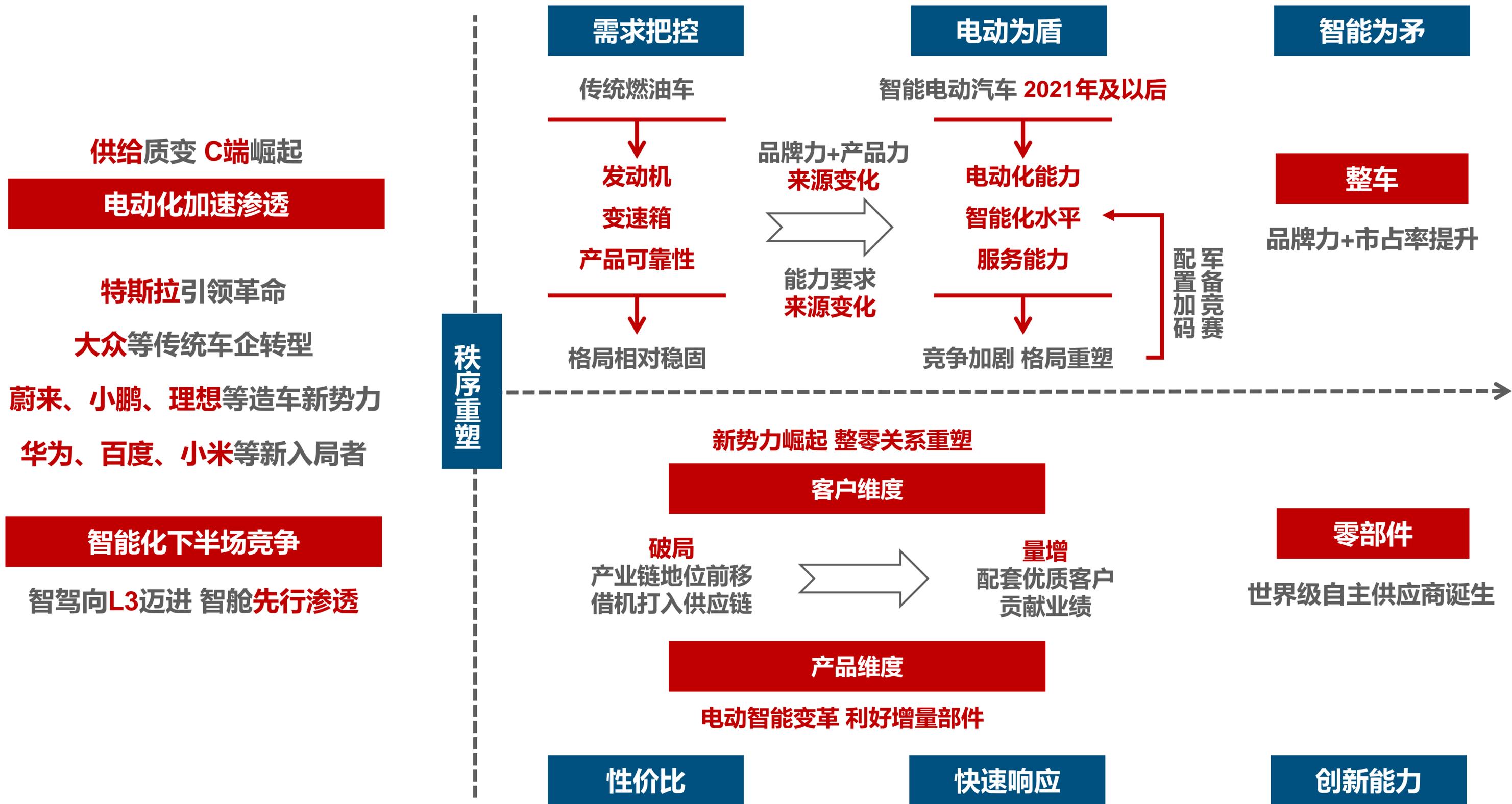
6.1% vs 31.7%

资料来源：美国汽车新闻，华西证券研究所

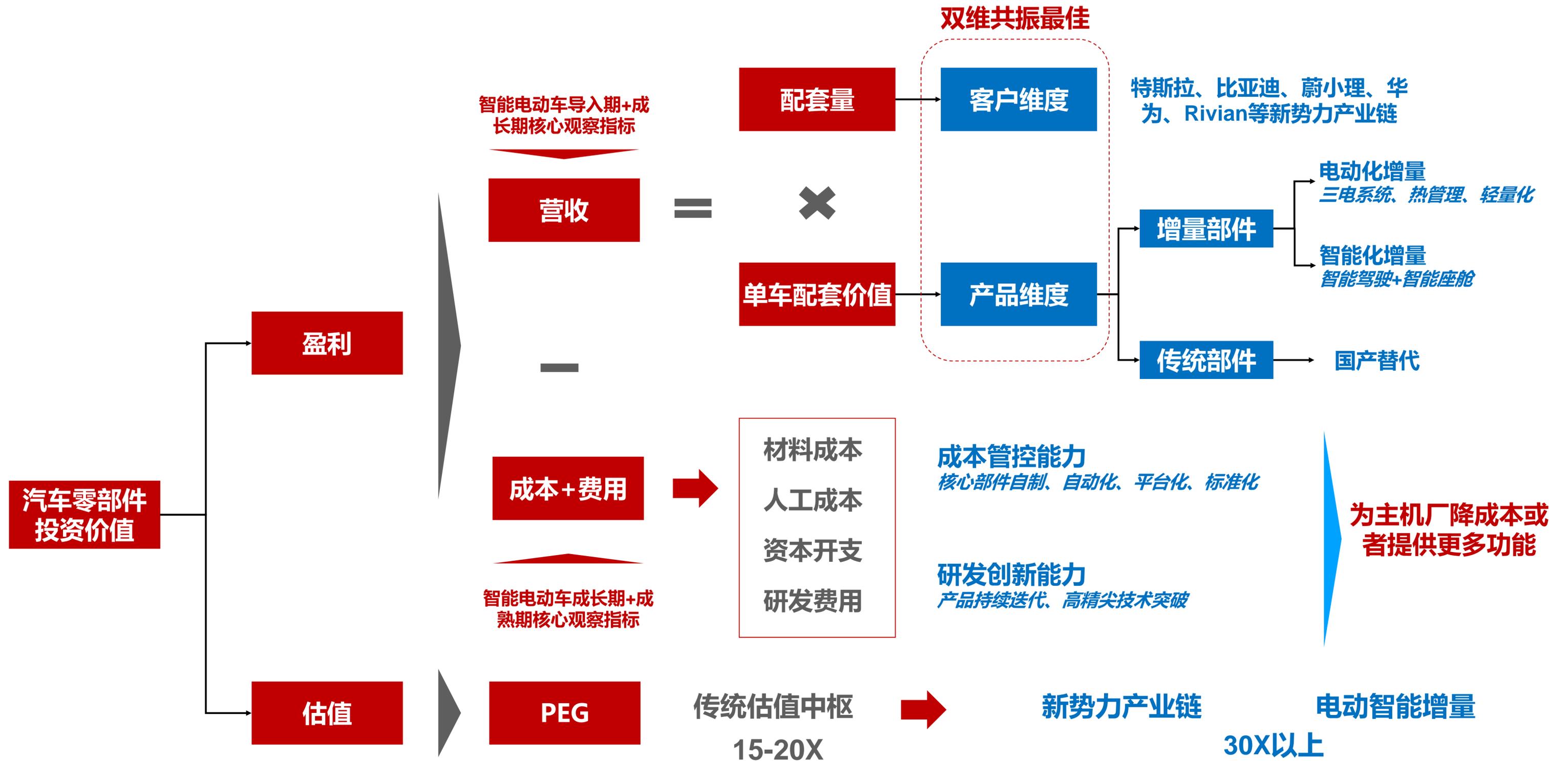
注：与原始公布榜单有差异，均胜电子、福耀玻璃是我们调整加入，在其之后的排名会有相应变化

资料来源：OICA，中国汽车工业协会

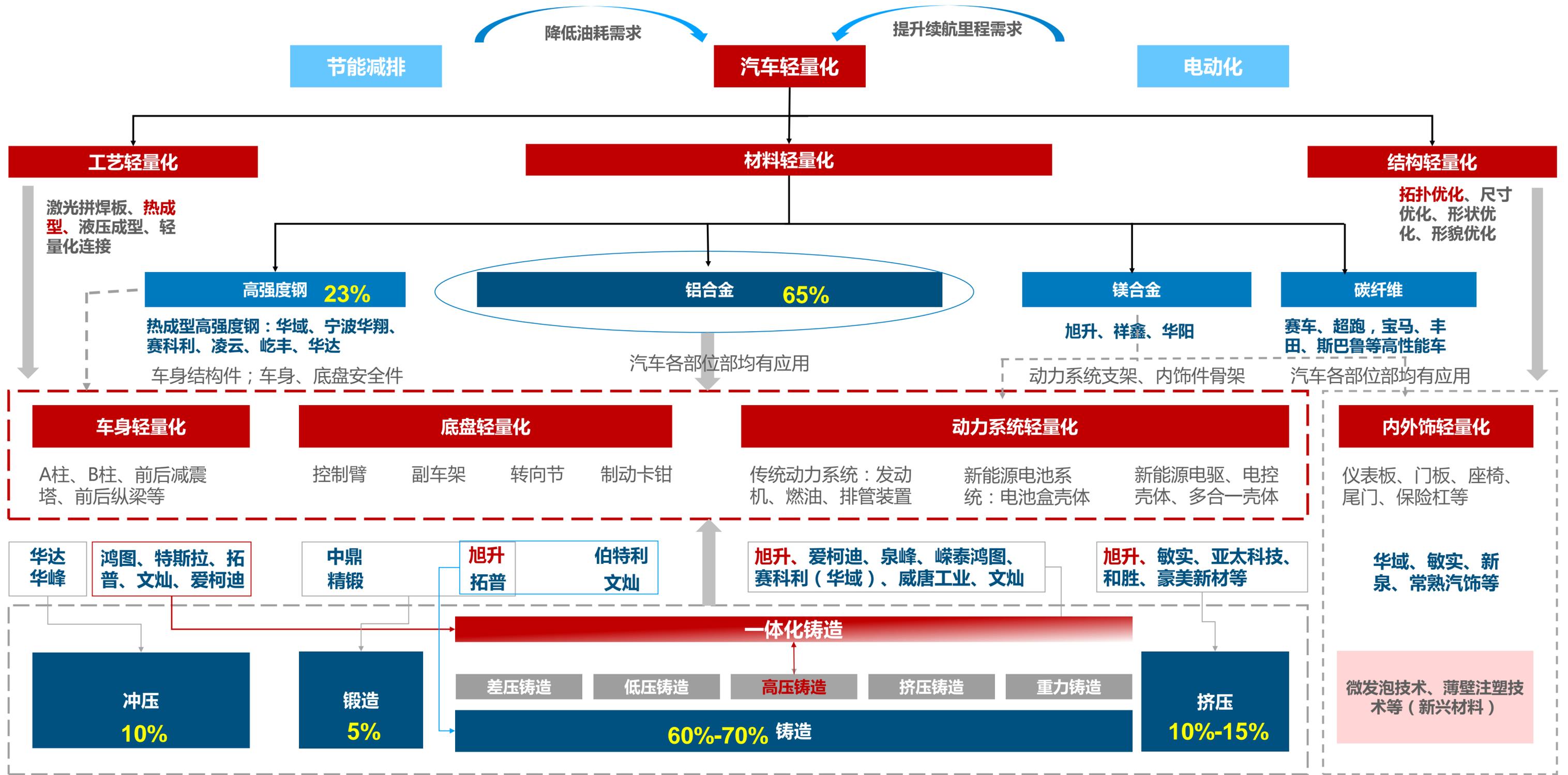
零部件秩序重塑 | 智能电动变革 竞争格局重塑



零部件秩序重塑 | 产品客户双重维度 优选智能电动增量+新势力产业链



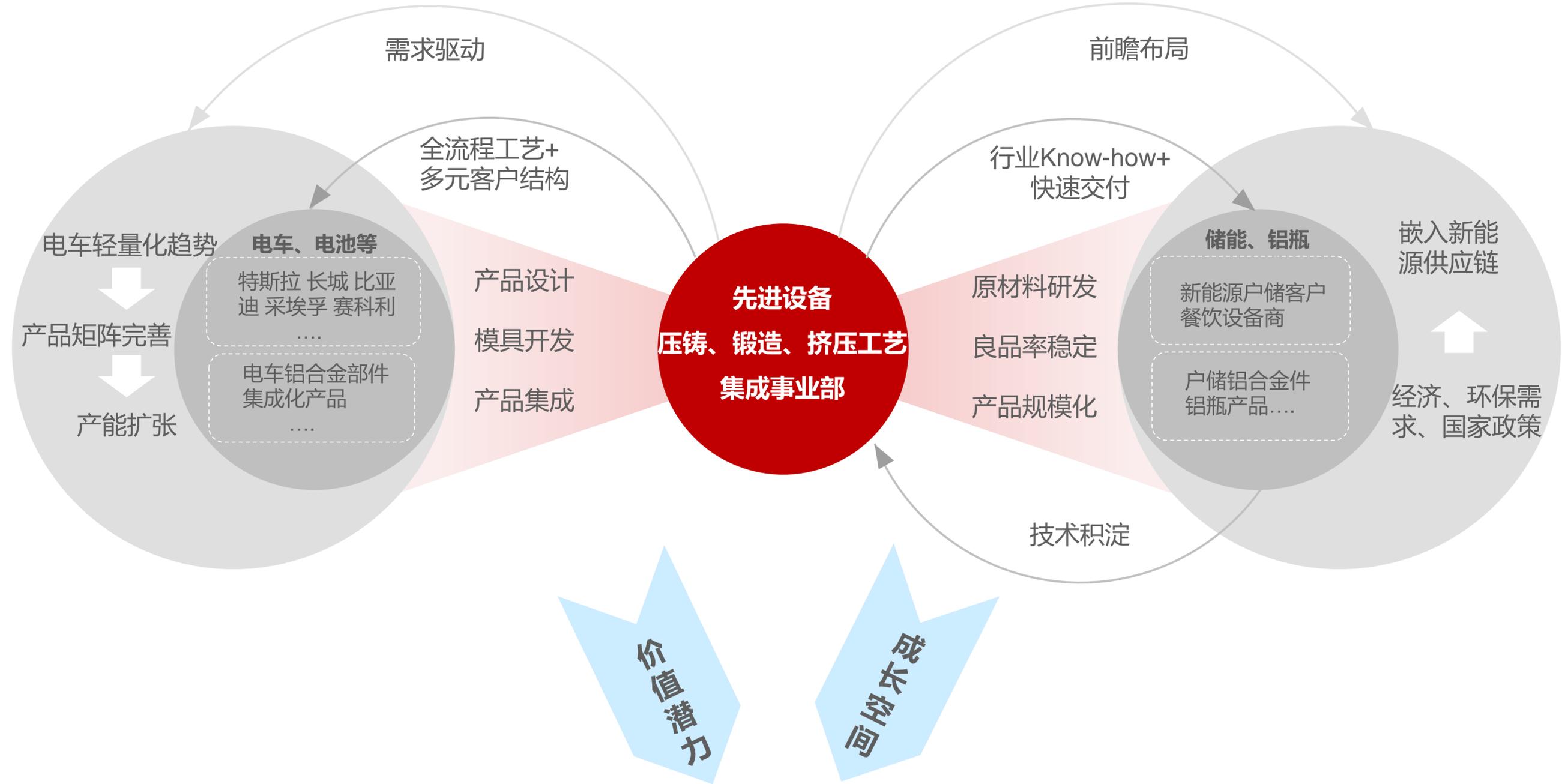
Less is More : 加速的汽车轻量化



资料来源：华西证券研究所

注：图中仅列出布局轻量化的主要上市公司；黄色数字代表结构占比

旭升集团核心推荐逻辑



基于底层优势，延伸新能源产业布局，打造平台型企业

H 旭升集团核心推荐逻辑

- **深耕新能源汽车轻量化赛道，全流程工艺缔造核心优势。**在续航焦虑与降低耗能需求驱动下，新能源车轻量化大势所趋，新一轮产业链调整拉开帷幕。公司自2012年聚焦新能源汽车领域，10余年的行业积淀使其在铝合金加工方面掌握压铸、锻造、挤压三大工艺，产品覆盖三电壳体、底盘铸锻件、车身件等核心部件，出色的产品研发、模具设计能力配以先进设备，公司一站式轻量化解决方案受到特斯拉等客户认可。纵观汽车铝合金零部件企业，公司工艺流程齐全、产品附加值行业领先，有望乘轻量化东风而起。
- **客户结构优化提升抵御风险能力，品类拓展产能扩张加速。**与特斯拉的深度合作奠定领先地位，新拓客户包括长城、宝马、奥迪等传统主机厂，理想、蔚来、小鹏、Zoox、Lucid、Rivian等国内外造车新势力，客户结构多元化。此外，公司持续拓展传动系统、电池系统产品品类，公司宁波北仑10个工厂规划建设产能约100亿元。23年3月新设公司投资墨西哥生产基地，深入全球化布局，产能扩张加速。
- **基于行业Know-How入局储能、铝瓶蓝海市场，构建产品平台打开成长空间。**储能铝合金结构件与铝瓶产品主要采用压铸、挤压技术，

表：盈利预测 核心竞争优势的延伸。户用储能及铝瓶赛道下游需求强劲，已获得客户定点并于22Q4量产，万亿蓝海有望打造第二成长曲线。

	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
公司总营收 (亿元)	30.2	44.5	66.4	88.4	111.4
YOY (%)	85.8%	47.3%	49.2%	33.1%	26.0%
毛利率 (%)	24.1%	23.9%	23.4%	23.8%	23.7%
净利率 (%)	13.7%	15.7%	14.8%	15.0%	15.0%
归母净利润 (亿元)	4.1	7.0	9.8	13.3	16.7
YOY (%)	24.2%	69.7%	40.4%	34.7%	26.2%

资料来源：公司官网，华西证券研究所

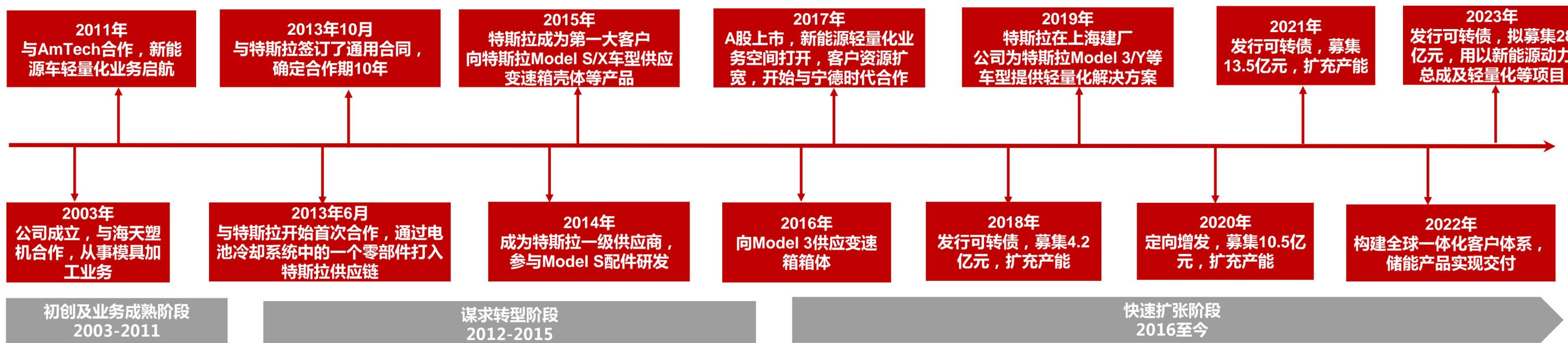
- **投资建议：**公司是新能源车轻量化确定性极强的受益标的，凭借领先的工艺、研发及客户拓展能力，快速抢占市场份额，并延长产品线推进户储、铝瓶业务的扩张，进一步提升盈利能力。预计2023-2025年营收为66.4/88.4/111.4亿元，归母净利为9.8/13.3/16.7亿元，EPS为1.48/1.99/2.51元，按2023年3月31日收盘价38.93元对应PE估值26.4/19.6/15.5倍，首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示：**原材料价格上涨，主要客户销量不及预期，新项目、新客户拓展不及预期，贸易摩擦对公司影响超预期等。



目录

- **1 公司概况：二次创业 东山再起**
 - **1.1 发展沿革：二次创业 东山再起**
 - 1.2 产品及客户：掌握三大铝合金工艺 持续拓展多元化客户
 - 1.3 财务分析：业绩增长强劲 新能源驱动高成长
- 2 汽车业务：铝合金工艺齐备 轻量化领跑行业
- 3 储能业务：户储实现定点 开启第二增长曲线
- 4 铝瓶业务：入局快消铝瓶 谋篇储氢赛道
- 5 投资建议与风险提示

图：公司发展历程



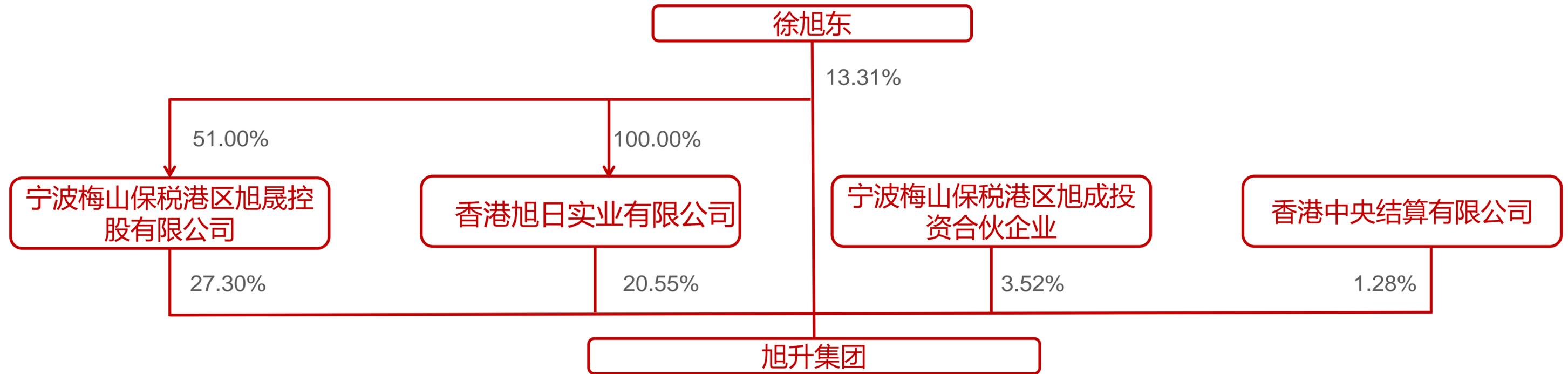
资料来源：公司公告，华西证券研究所

二次创业转型进入新能源市场 东山再起加速扩张

- **初创及业务成熟阶段**：旭升集团成立于2003年，在起步阶段主要从事模具加工业务，后为上海艾热性能泵有限公司提供泵头；
- **谋求转型阶段**：2008-2011年公司业务逐渐成熟，初具规模；2012年之后转型进入新能源汽车行业，并与特斯拉深度合作，成为特斯拉一级供应商，成功打造品牌效应；
- **快速扩张阶段**：2016年随着新能源快速发展，相关产业链持续受益于其高景气，公司业务发展步入快车道。2017年公司上市，客户进一步拓展，核心工艺的完善夯实公司行业龙头地位。2023年3月公司发行可转债拟募集28亿元，用以新能源动力总成、汽车轻量化结构和零部件等项目，业务宏图徐展，成长空间可期。

H 股权结构 | 股权集中 结构稳定

图：公司股权结构（截止2022年报）



资料来源：天眼查，公司公告，华西证券研究所

股权结构集中稳定 徐旭东为公司实控人

- 公司股东按持股比例排序有宁波梅山保税港区旭晟控股有限公司、香港旭日实业有限公司、徐旭东、宁波梅山保税港区旭成投资合伙企业、香港中央结算有限公司等其他股东。宁波梅山保税港区旭成投资合伙企业是公司高管和研发人员的持股平台。徐旭东先生直接持股13.31%，并通过持股宁波梅山保税港区旭晟控股有限公司、香港旭日实业有限公司间接持股13.92%、20.55%，合计持股47.78%，为公司的实际控制人。



目录

- **1 公司概况：二次创业 东山再起**
 - 1.1 发展沿革：二次创业 东山再起
 - **1.2 产品及客户：掌握三大铝合金工艺 持续拓展多元化客户**
 - 1.3 财务分析：业绩增长强劲 新能源驱动高成长
- 2 汽车业务：铝合金工艺齐备 轻量化领跑行业
- 3 储能业务：户储实现定点 开启第二增长曲线
- 4 铝瓶业务：入局快消铝瓶 谋篇储氢赛道
- 5 投资建议与风险提示

产品结构 | 产品线丰富 聚焦新能源轻量化领域

表：公司产品及分类

产品类别	产品分类	具体产品
汽车类	新能源汽车传动系统	变速箱箱体
	新能源汽车悬挂系统	电动机
	新能源汽车电气系统	变速箱悬挂
	新能源汽车电池系统	电子元件保护外壳
	新能源汽车电池系统	电池组外壳
	新能源汽车电池系统	箱体
工业类	新能源汽车液压系统	冷却系统组件
	清洗机配件	液压油泵
	清洗机配件	高压清洗机泵头
模具类	电机配件	马达
	注塑机配件	电机外壳
	各类模具	注塑机加料冷却器
		注塑机零部件模具

资料来源：公司公告，华西证券研究所

聚焦三大类产品 不断拓展产品线

- 公司产品分为汽车类、工业类、模具类及其他类。
- **汽车类**：覆盖新能源车传动系统、悬挂系统、电气系统、电池系统、液压系统等核心系统零部件。
- **工业类**：包括清洗机配件、电机配件、注塑机配件等。
- **模具类**：公司拥有自主设计模具的技术。

图：公司新能源汽车轻量化零部件产品



资料来源：公司公告，华西证券研究所

全面转型进军新能源汽车领域

- 2015年，公司汽车类产品营收首次超过工业类产品；
- 2016年起，新能源汽车零部件成为公司主要产品，公司抓住机遇全面转型进军新能源汽车领域，产品涵盖变速箱箱体、电动机壳体、电池外壳、冷却系统组件、电子元器件保护外壳、液压油泵组件等多系统配件产品，可提供汽车轻量化系统解决方案。

表：公司主要产品

**压铸类
主要产品**

减速器总成及半轴套筒 驱动壳体 定子罩
 离合器壳 电池盒 阀板
 齿轮箱 减速器壳体 油底壳

单车价值量约1,500-2,000元

**锻造类
主要产品**

扭臂 减震器叉子
 前转向节 控制臂 副车架

单车价值量约1,000-1,500元

**挤出类
主要产品**

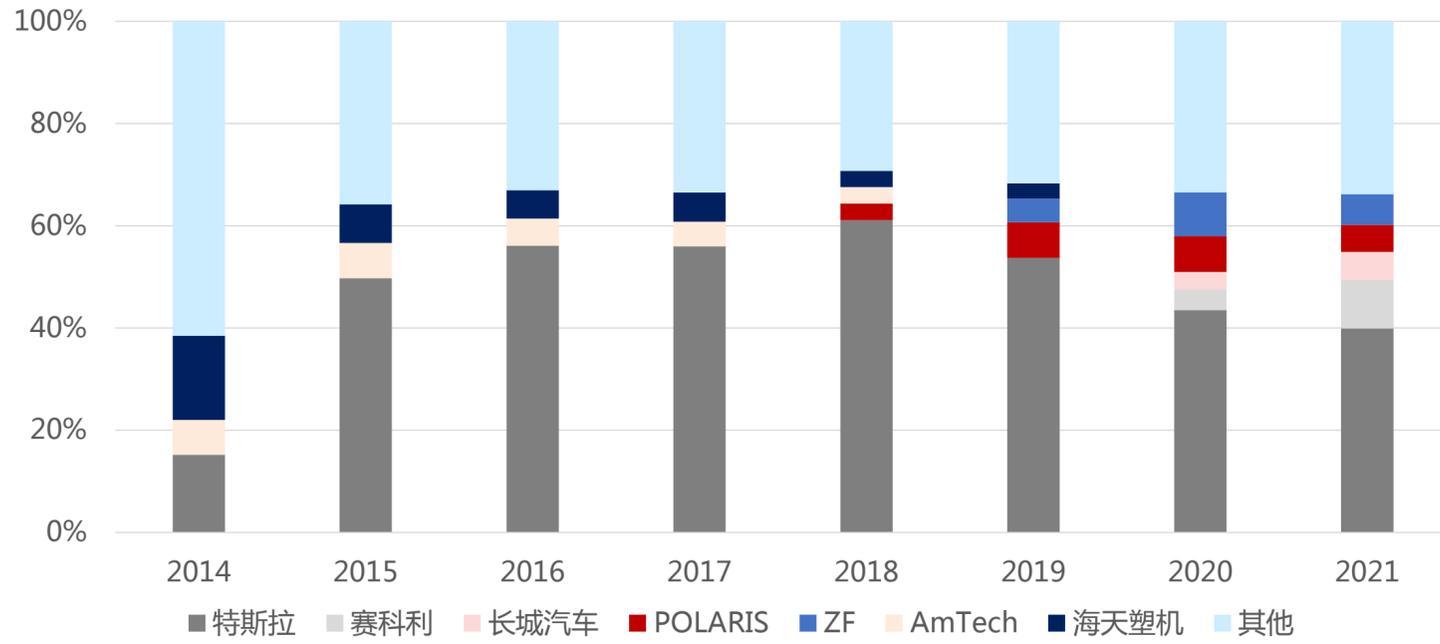
气液分离器
 防撞梁 电池包纵梁 电池包线束卡板

单车价值量约2,500-3,000元

资料来源：公司公告，华西证券研究所
注：价值量为估算，以公司实际价格为准

客户拓展 | 聚焦新能源汽车领域 客户结构持续优化

图：公司分客户收入占比（%）



资料来源：公司公告，华西证券研究所

表：公司部分客户合作情况

时间	客户	主要产品	工艺
2017	采埃孚、蔚来	变速器壳	压铸
2017	北极星	变速器壳	锻压、压铸
2018	宁德时代	电池包箱体	挤压、压铸
2018	零跑、广汽、江淮	减速器箱体	压铸
2018	长城	壳体类零部件	锻压、压铸
2019	精进电机	电机零部件	压铸
2020	理想	转向节	锻压
2021	奔驰、LUCID	电机壳体、动力系统部件	压铸
2022	国外某头部新能源客户	家用储能产品	-
2022	国内某新能源汽车客户	电控箱体等零部件	-
2022	欧洲某餐饮设备、奶油充电器等分销商	铝瓶	-
2022	国内某新能源汽车头部企业	动力系统	-
2022	国内某新能源汽车领导者	电控箱体等零部件	-
2022	国外某新能源客户	家用储能产品铝部件	-

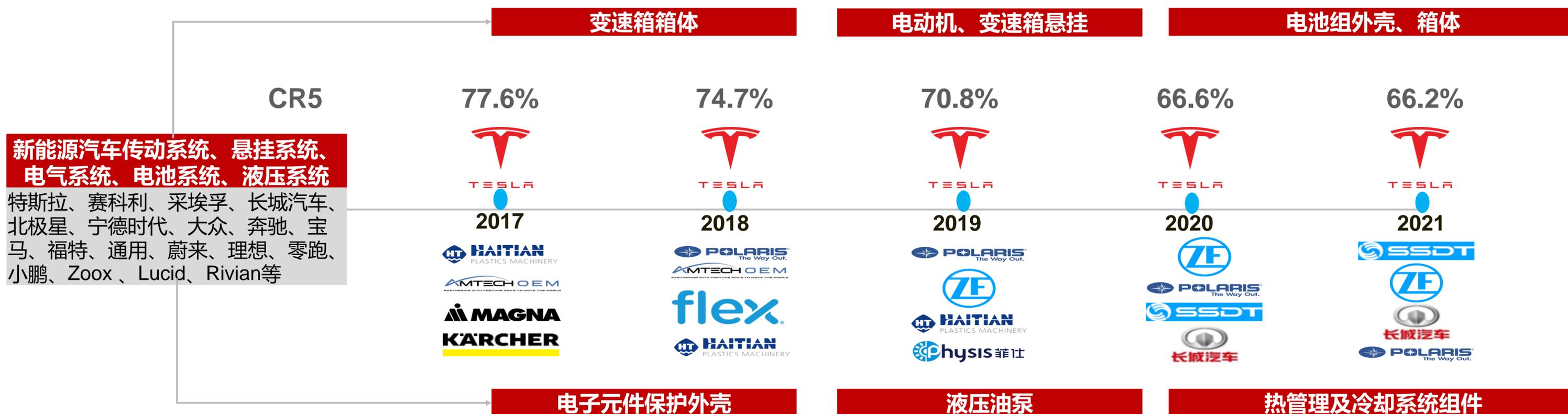
资料来源：公司公告，华西证券研究所

特斯拉依赖程度逐渐下降 客户结构趋向多元化

- **公司初期绑定特斯拉奠定领先地位，近年依赖程度下降。**公司2013年通过特斯拉供应商认证，通过与特斯拉高端车型的合作积累了新能源汽车零部件的设计、研发、生产经验。2018-2021年公司对特斯拉的销售收入占比分别为61%、54%、44%、40%，呈现逐年降低趋势。
- **客户趋向多元化：**公司凭借品牌效应及工艺等优势，不断拓展产品种类和各领域优质客户。现有优质客户包括特斯拉、北极星、长城汽车、比亚迪、采埃孚、赛科利、宁德时代等，国内造车新势力包括理想、蔚来、小鹏、零跑等；国外造车新势力：Zoox（亚马逊旗下自动驾驶初创车企）、Lucid（知名豪华电动车初创企业）、Rivian（知名电动车初创企业）等。

客户拓展 | 客户多维拓展 电动化加速驱动高成长

图：公司2017年以来的前五大客户



资料来源：公司公告，华西证券研究所

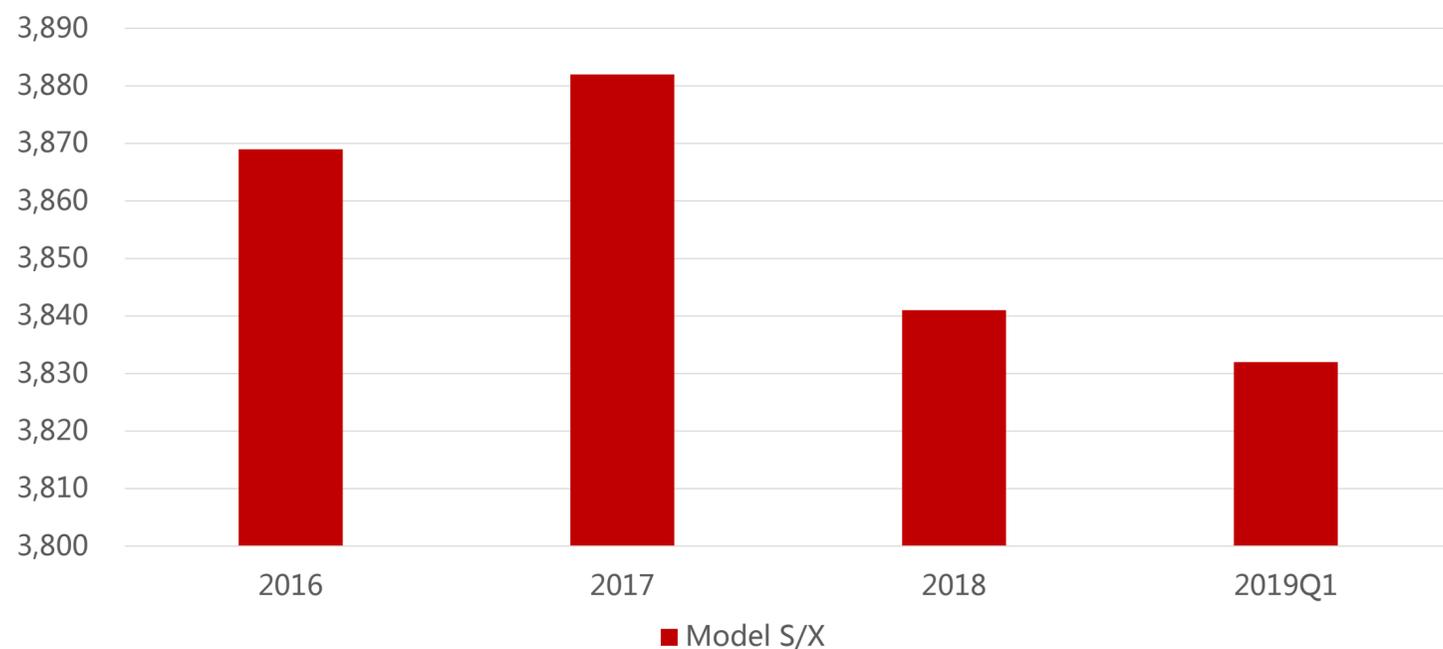
表：2022年公司前五大客户占比

客户	采购/销售额（百万元）	占营业收入比(%)
客户一	153,085.49	34.37
客户二	37,864.12	8.50
客户三	26,578.24	5.97
客户四	22,690.11	5.09
客户五	21,974.71	4.93
合计	262,192.67	58.87

资料来源：公司公告，华西证券研究所

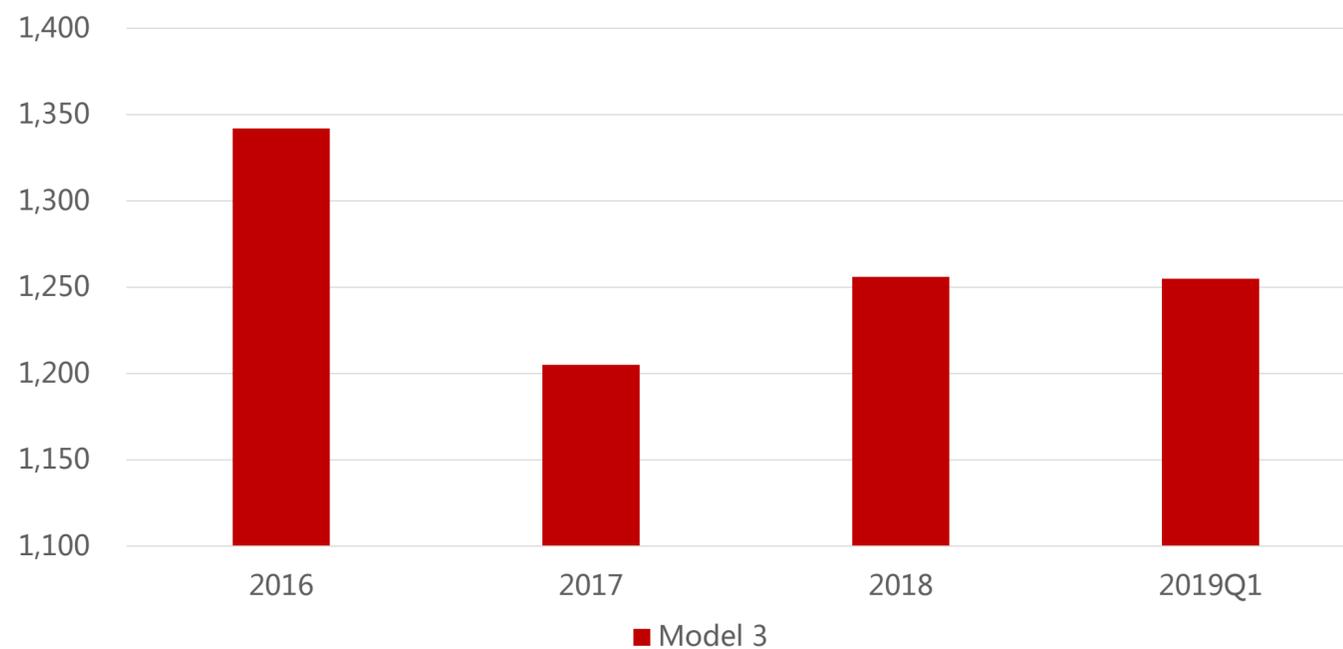
H 客户结构 | 转型之初绑定特斯拉 高起点造就公司核心竞争力

图：公司披露的部分配套Model S/X的零件的单车价值量（元）



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图：公司披露的部分配套Model 3的零件的单车价值量（元）



资料来源：公司公告，华西证券研究所

攻坚创新牵手特斯拉 合作之初即配套高端车型

- 公司与特斯拉的首次合作开始于电池冷却系统中的一个零部件，该产品原工艺成本高良率低，公司短时间内通过锻造+机加工改进，获特斯拉认可。2013年与特斯拉签订十年合同，2014年作为一级供应商参与Model S配件研发，2015年为Model S/X研发的传动系统变速箱箱体进入量产阶段。2017年Model 3在北美工厂量产，公司开始为Model 3配套动力系统零部件壳体。2019年特斯拉上海超级工厂投产，公司自量产前期就与特斯拉上海就动力系统壳体、电池壳体、车身部件、底盘等新能源汽车零部件展开合作，在同等条件下特斯拉上海生产的Model 3中的散热器、电机壳体、变速箱壳体等产品由公司独家供应。
- 公司二次创业起点高，通过与特斯拉高端车型的合作，积累了新能源汽车零部件的设计、研发、生产和know-how，占据了新能源汽车领域压铸零部件的制高点。

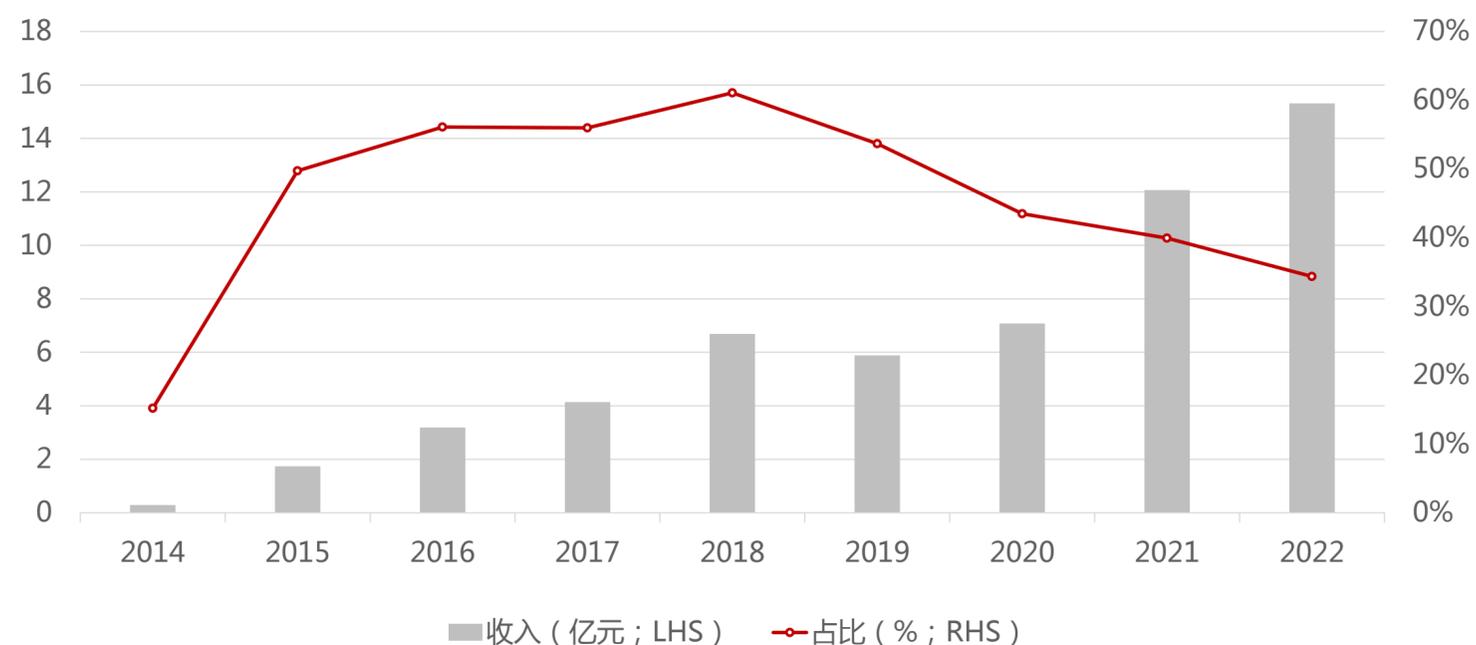
H 特斯拉 | 收入持续提升 依赖度逐年降低

表：公司供应特斯拉产品

项目	典型产品
传动系统	变速箱箱体
悬挂系统	电动机
	变速箱悬挂
电池系统	电池组外壳
	箱体
电气系统	冷却系统组件
	电子元件保护壳
液压系统	液压油泵

资料来源：公司公告，华西证券研究所

图：特斯拉贡献收入及占比（亿元；%）



资料来源：公司公告，华西证券研究所

多种核心零部件深度配套 特斯拉收入持续提升

- **公司供应特斯拉多种核心零部件。**公司目前为特斯拉提供传统系统、悬挂系统、电池系统、电气系统、液压系统的核心零部件，典型产品包括变速箱箱体、电动机、变速箱悬挂、电池组外壳、冷却系统组件、电子元件保护壳、液压油泵等。
- **第一大客户特斯拉收入持续提升、依赖度逐年降低。**2015-2019年特斯拉贡献收入占比保持50%以上，其中2018年达到峰值61%。2020-2022年公司来自特斯拉的收入占比分别为7.08、12.07、15.31亿元，占营业收入比重分别为43.49%、39.93%和34.37%。随着特斯拉全球放量，公司来自特斯拉的收入持续提高；同时，公司不断开拓新客户，来自特斯拉收入占比及前五大客户收入占比逐年下降，2022年TOP5客户占比降至58.9%。

H 客户对比 | 客户结构更聚焦新能源汽车领域

表：铝铸件龙头企业客户对比

公司	主要客户
旭升集团	主要包括特斯拉、北极星、采埃孚、长城汽车等
爱柯迪	主要包括法雷奥集团、博世公司、麦格纳、大陆汽车公司等
广东鸿图	主要包括广汽埃安、小鹏汽车、蔚来汽车、宁德时代等
文灿股份	主要包括大众、特斯拉、采埃孚天合、格特拉克、长城汽车、法雷奥、上海蔚来、比亚迪等
嵘泰股份	主要包括博世、采埃孚、蒂森克虏伯、威伯科、博格华纳、耐世特等
美利信	比亚迪、秦安股份、特斯拉、华为、神龙汽车有限公司

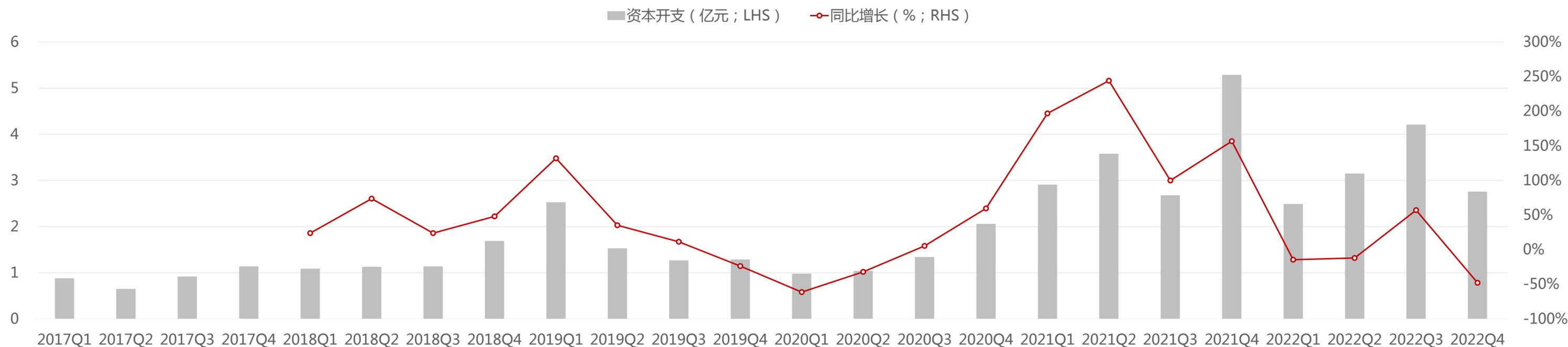
资料来源：公司公告，华西证券研究所

起步新能源 客户结构更聚焦新能源汽车领域

- **公司的业务、产品及客户群更加聚焦于新能源汽车领域。**广东鸿图、文灿股份在配套传统燃油车的同时，发展新能源汽车业务；爱柯迪的核心优势产品主要是汽车雨刮系统相关的中小件精密铝合金零部件，其主要客户多为一级零部件供应商；公司早在2013年便切入了特斯拉供应链体系，核心业务起步于新能源汽车相关的配套精密铝合金零部件产品，积累了新能源汽车零部件的设计、研发、生产技术，占据了新能源汽车领域压铸零部件的制高点。
- **公司不断开拓新客户。**2017年开始为采埃孚、北极星和蔚来提供变速器壳、动力总成零部件等产品，2018年开始为宁德时代、长城汽车提供电池包组件、壳体类零部件等产品，2020年开始为理想提供转向节，2021年开始为奔驰、LUCID提供电机壳体、动力系统部件等产品。

产能扩张 | 产能扩张加速布局 保障中长期成长

图：公司资本开支情况



资料来源：公司官网，华西证券研究所

表：公司计划产能情况

公告时间	项目	资金来源	计划投资额 (亿元)	计划产能
2017年7月	轻量化及环保型铝镁合金汽车零部件制造项目	IPO 募集资金	4.9	汽车轻量化零部件810万件
2017年7月	新能源汽车配件装配生产线项目	IPO 募集资金	0.5	新能源汽车变速箱油泵及壳体80万套
2017年7月	铝压铸民用件生产技改项目	IPO 募集资金	0.6	1500吨压铸件
2018年11月	新能源汽车精密铸锻件项目	公开发行可转换公司债券	6.4	连杆350万件、扭臂40万件、转向节60万件、下摆臂50万件
2020年2月	新能源汽车精密铸锻件项目 (二期)	非公开发行股票	4.8	连杆420万件、扭臂95万件、转向节80万件、下摆臂90万件
2020年2月	汽车轻量化零部件制造项目	非公开发行股票	8.5	380万件压铸件、340万件铸锻件
2020年5月	旭升高智能自动化生产工厂项目	自有资金	19.2	1000万件轻量化铝合金汽车零部件
2021年12月	高性能铝合金汽车零部件项目	发行可转债	11.4	234万件新能源汽车传动系统壳体、57万件新能源汽车电池系统部件、50万件新能源汽车车身部件
2021年12月	汽车轻量化铝型材精密加工项目	发行可转债	4.1	62万件新能源汽车传动系统壳体、95万件新能源汽车电池系统部件
2023年3月	新能源汽车动力总成项目、轻量化汽车关键零部件项目、汽车轻量化结构件绿色制造项目	发行可转债	28	电池壳/电控结构件/控制系统结构件50/146/100万套、传动结构件/电控壳/电池结构件130/60/25万套、传动结构件/车身结构件80/70万套

资料来源：公司官网，华西证券研究所

产能扩张 | 新建厂房扩大产能 满足国内外客户新增需求

表：产能布局情况

序号	地点	用途	产品	投入资金（亿元）	面积（亩）	预计达产时间
1	宁波北仑	工业用	压铸件	14.0	32	已投入使用
2		汽车件			22	
3		汽车件			65	
4	宁波北仑	IPO 轻量化零部件 IPO 变速箱油泵&壳体	压铸件	4.9 0.5	50	已投入使用
5	宁波北仑	轻量化零部件制造	压铸件	8.5	110	已投入使用
6	宁波北仑	精密铸锻件（一期）	精密锻件	6.5	130	2021年一期投入使用
		精密铸锻件（二期）		4.8		2023年二期投入使用
7	宁波北仑	轻量化结构件绿色制造项目	传动系统结构件、轻量化车身结构件	3.5		2023年建设，周期2年
8	宁波北仑	高智能自动化项目	挤压件、压铸件	19.2	160	2022年底基本投入使用
9	宁波北仑	轻量化精密加工	传动壳体、电池系统部件	4.1	52	2022年底基本投入使用
10	宁波北仑	高性能铝合金项目	新能源传动壳体、新能源电池部件、 新能源车身部件	11.4	160	预计2023年投入使用
11	湖州南浔	轻量化关键零部件项目	传动系统结构件、电控系统壳体总成、 电池系统结构件	7.0	75	2023年建设，周期2年
12	湖州南浔	新能源汽车动力总成项目	电池系统壳体总成、电控系统结构件、 控制系统结构件	25.0（一期13.7亿 元）	540	2023年建设，周期3年

资料来源：公司公告，环评报告，华西证券研究所

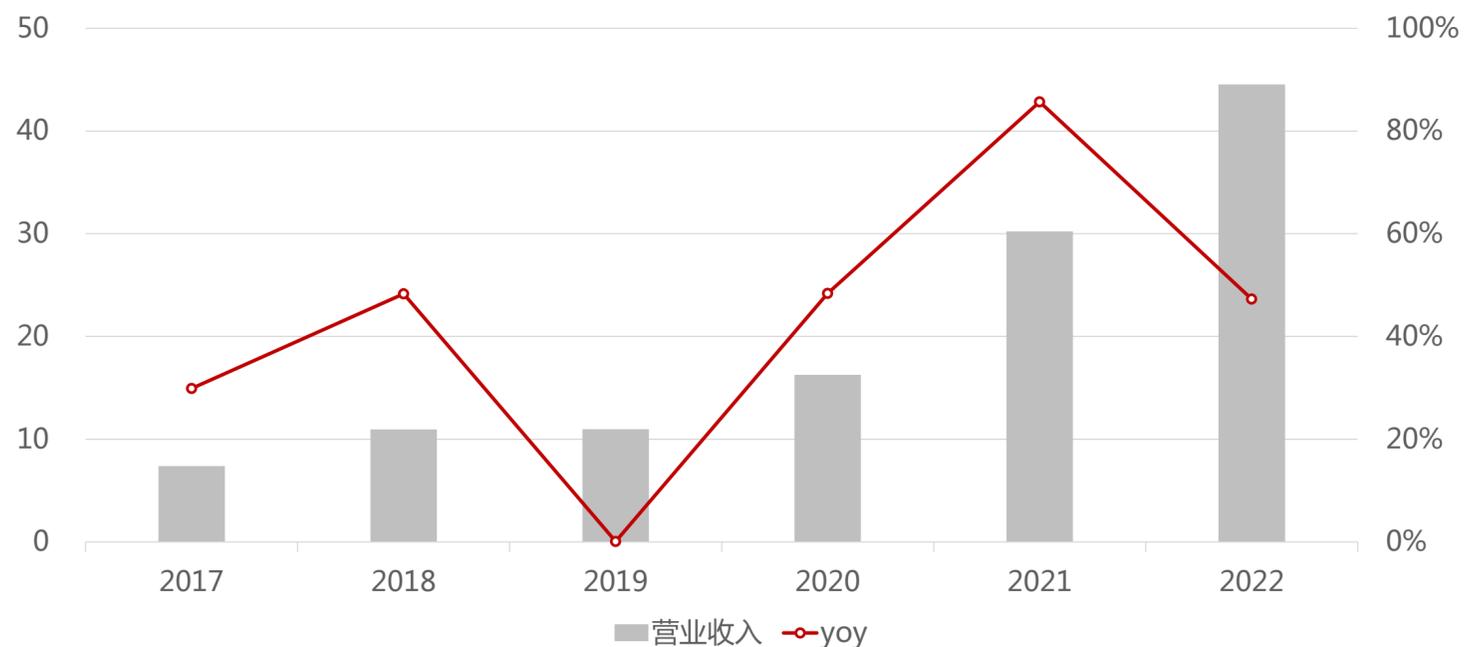
- 除了特斯拉之外，国内客户对公司产品需求也很大。2022年，公司收到了国内某新能源汽车客户的系列《开发定点通知书》，本年度内已累积获得该客户定点项目共计14个，对应年销售总金额约8.6亿元，对应生命周期总销售金额约人民币36.8亿元。
- 为了满足客户订单需求，公司不断通过新建厂房的方式扩大产能。2023年3月，公司拟发行不超过28亿元可转债用于新能源汽车动力总成项目、轻量化汽车关键零部件项目及汽车轻量化结构件绿色制造项目。目前，公司已布局宁波北仑10个工厂及湖州南浔工厂，产能处在快速爬坡期。随新能源汽车的发展，整车厂客户、订单数量的增加，产能扩张有望持续。
- 2023年3月公司新设境外子、孙公司，拟投资建设墨西哥生产基地，累计投资额不超过2.76亿美元。为进一步拓展北美市场，快速响应当地客户和实现快速产品的快速交付，公司产能进一步扩张，深化全球布局，此举有望增加北美客户粘性。



目录

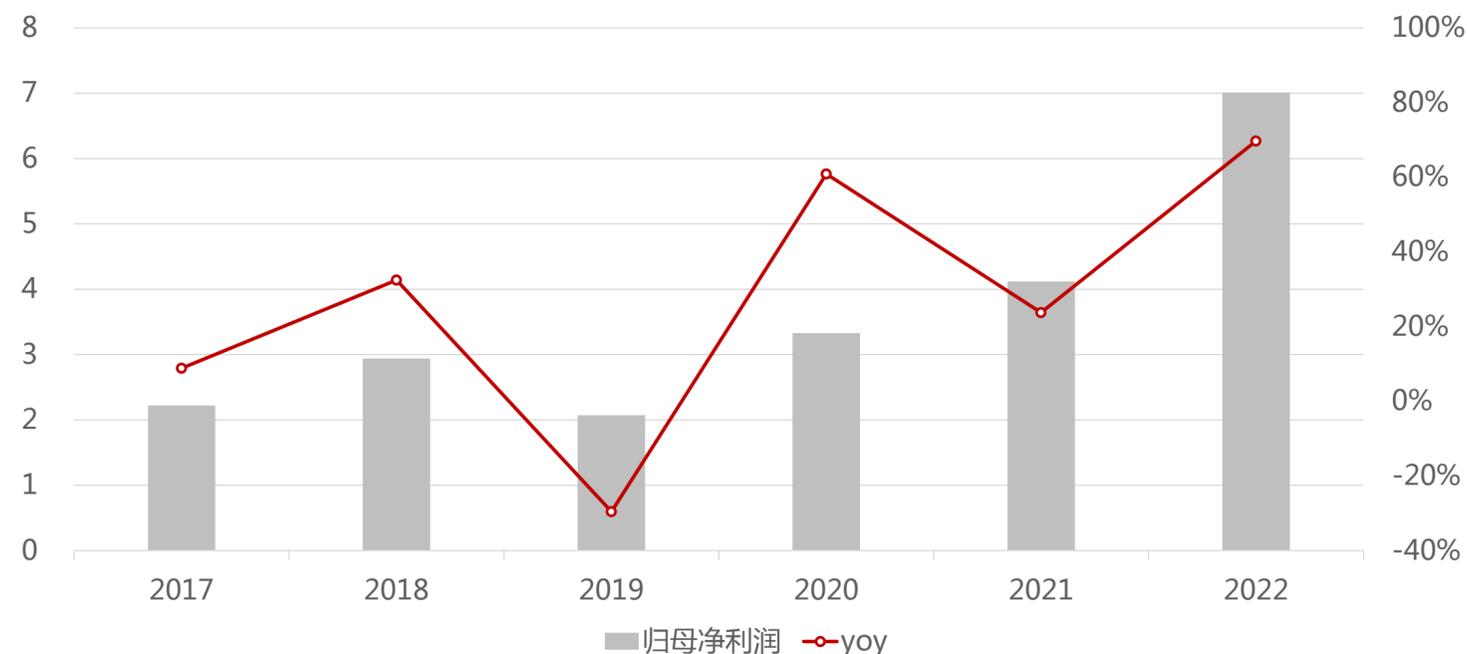
- **1 公司概况：二次创业 东山再起**
 - 1.1 发展沿革：二次创业 东山再起
 - 1.2 产品及客户：掌握三大铝合金工艺 持续拓展多元化客户
 - **1.3 财务分析：业绩增长强劲 新能源驱动高成长**
- 2 汽车业务：铝合金工艺齐备 轻量化领跑行业
- 3 储能业务：户储实现定点 开启第二增长曲线
- 4 铝瓶业务：入局快消铝瓶 谋篇储氢赛道
- 5 投资建议与风险提示

图：公司营业收入及同比增速（亿元；%）



资料来源：wind，华西证券研究所

图：公司归母净利润及同比增速（亿元；%）



资料来源：wind，华西证券研究所

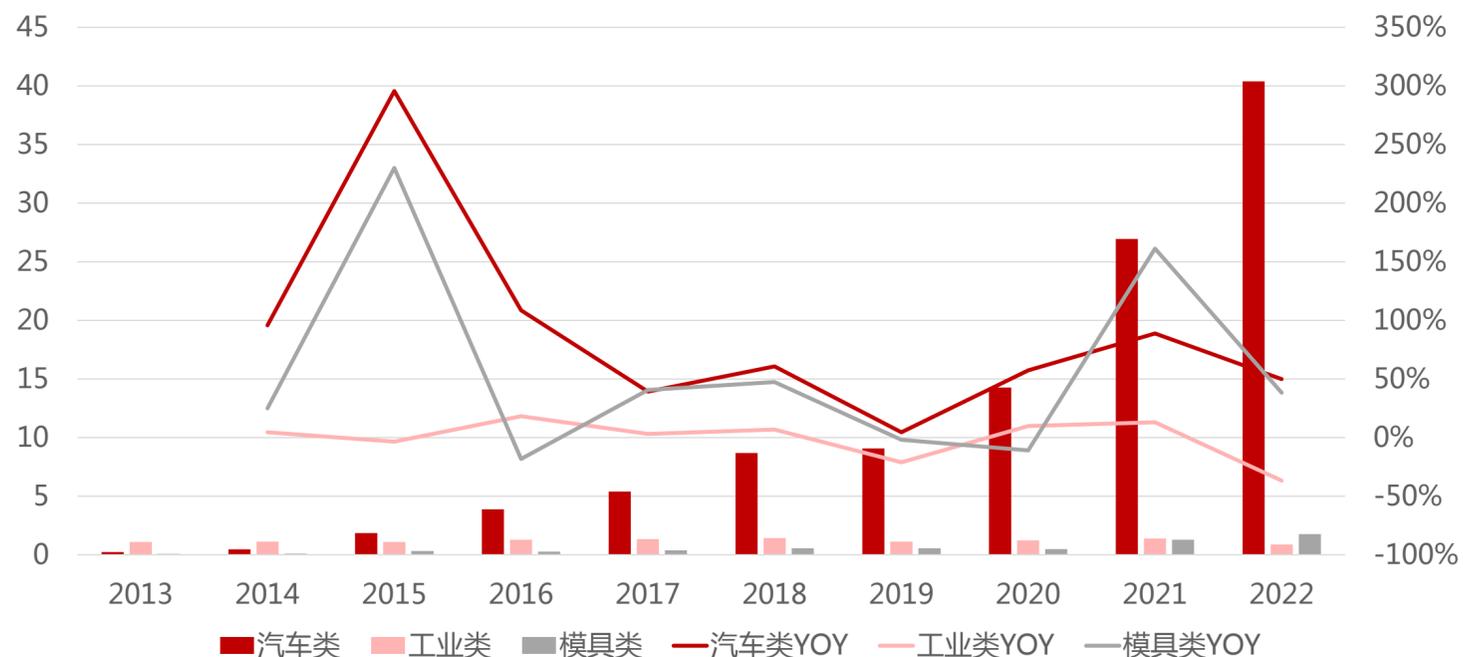
受益汽车轻量化趋势 营收步入快车道

- **营业收入**：公司2017-2022年总营收保持CAGR**+38.1%**。2019年营收增速放缓主要受特斯拉车型减产、公司配套数量下降导致；20-21年公司乘汽车轻量化东风，积极拓展客户，获多家头部厂商定点。
- 2022年实现营收**44.54**亿元，同比**+47.3%**，营收在高增长趋势下实现飞跃。

归母净利润稳步增长 22年创历史新高

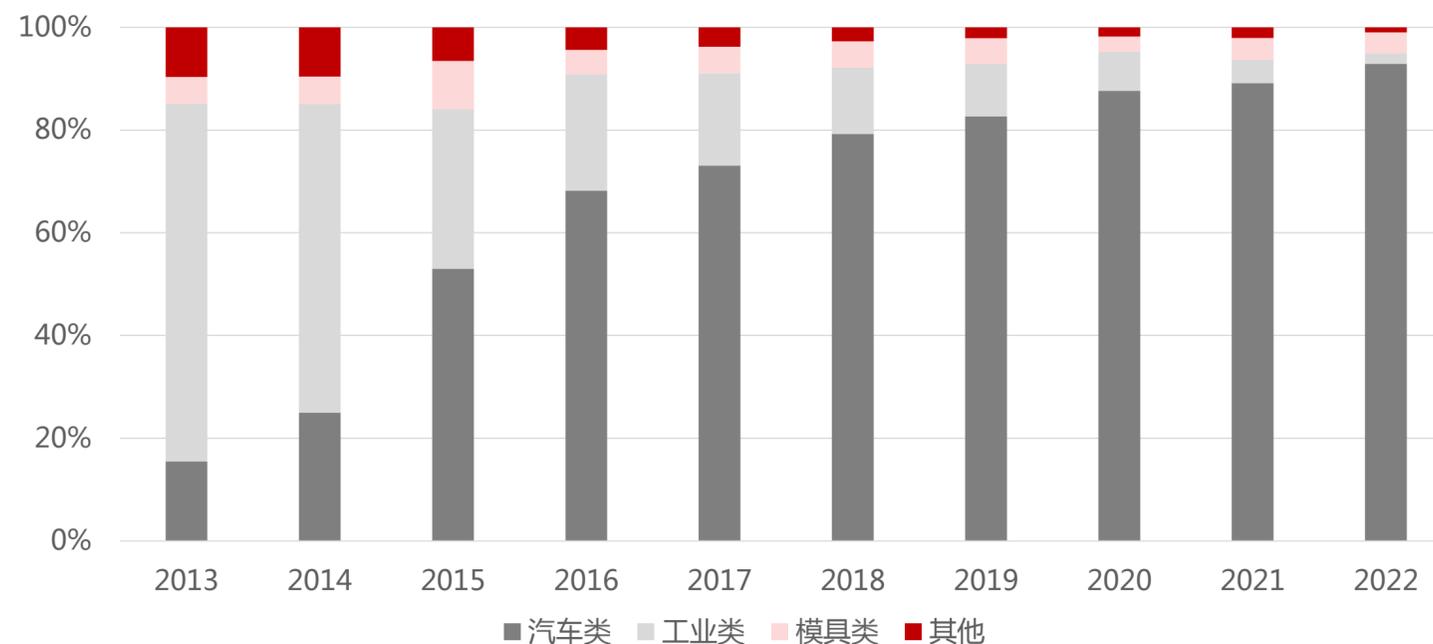
- **归母净利润**：公司2017-2021年归母净利润总体保持稳步增长态势。2019年公司拓展新客户的高销售费用叠加新产品较低毛利，归母净利出现较大幅度降低。2020-2022年公司新客户加速放量，持续兑现业绩支撑归母净利润上升。
- 2022年归母净利润**7.01**亿元，同比**+69.7%**，创下历史新高。

图：公司分产品营收（亿元）



资料来源：wind，华西证券研究所

图：公司分产品收入占比（%）



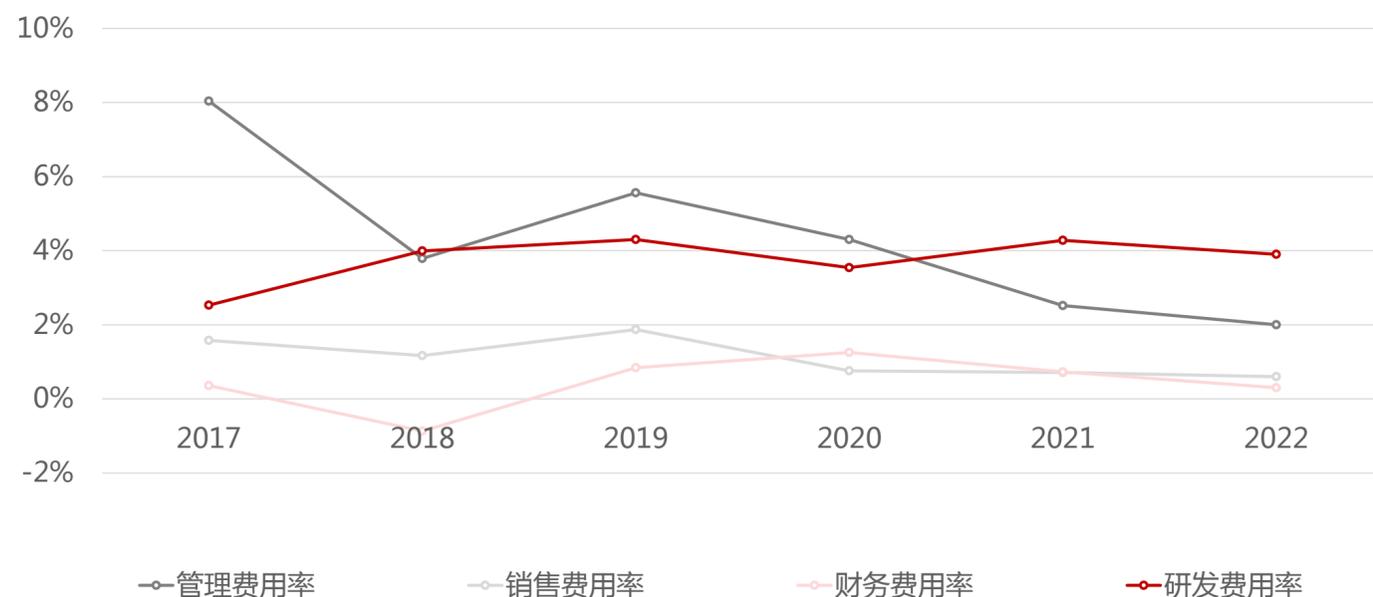
资料来源：wind，华西证券研究所

深耕新能源汽车赛道 汽车类产品贡献主要收入

- **汽车类产品是公司主营业务。** 2013-2022年公司汽车类产品营收从0.24亿元跃升至40.4亿元，CAGR+76.7%。2022年公司汽车类产品贡献营收40.4亿元，同比+50.0%。
- **公司乘新能源东风，营业收入增长迅猛。** 得益于新能源汽车的快速发展，公司把握重要发展机遇，专注于新能源汽车领域，致力于研发和生产新能源汽车动力系统、传动系统和电池系统等核心系统零部件，极力为客户提供汽车轻量化解决方案。

H 财务对比 | 有效控制费用开支 研发投入拾级而上

图：公司期间费用率（%）

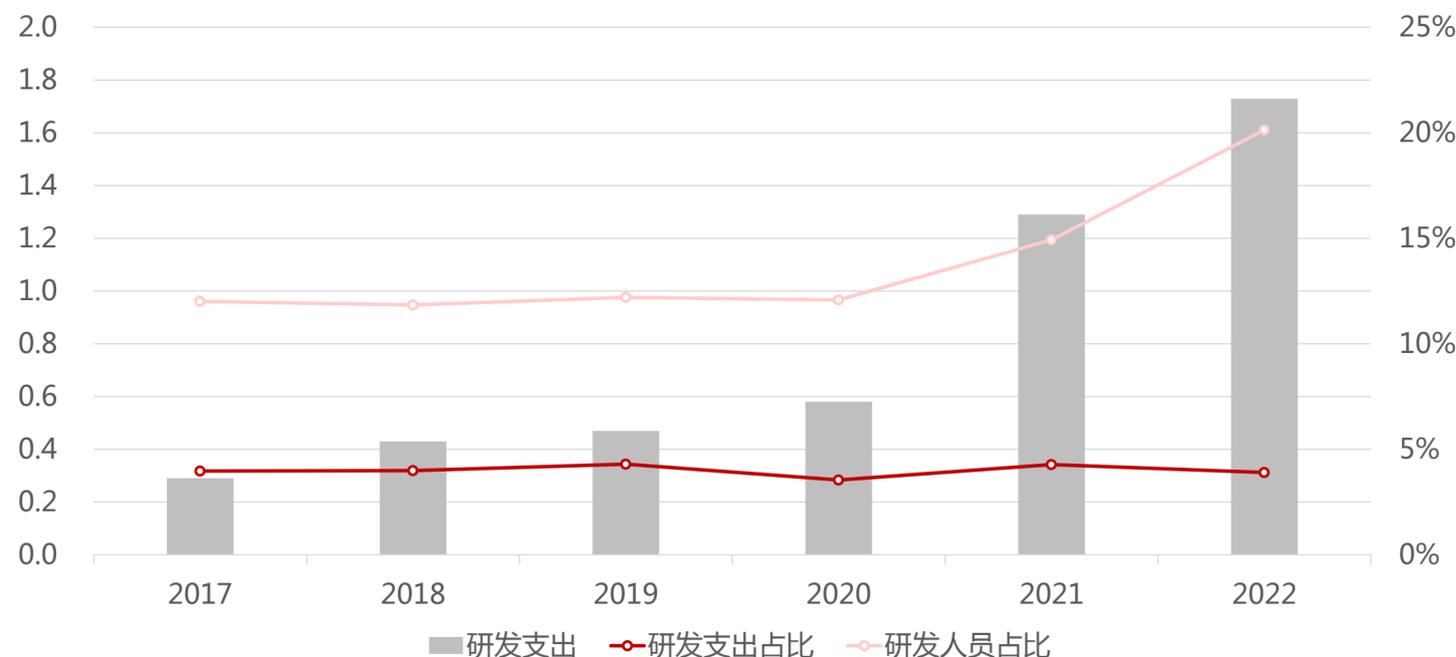


资料来源：wind，华西证券研究所

费用管控能力优秀 期间费用持续改善

- **优秀的费用管控能力是可观经济效益的基础。**2017-2022年销售费用率保持在2%；2019年因拓展新客户管理费用率有所提高，后续三年费用稳步下降；财务费用常年稳定在0%左右。
- 2022年公司销售费用率0.6%，管理费用率2.0%，财务费用率-0.3%，**2022年销售、管理、财务费用率合计2.3%。**

图：公司研发支出金额、研发支出及研发人员占比（亿元；%）



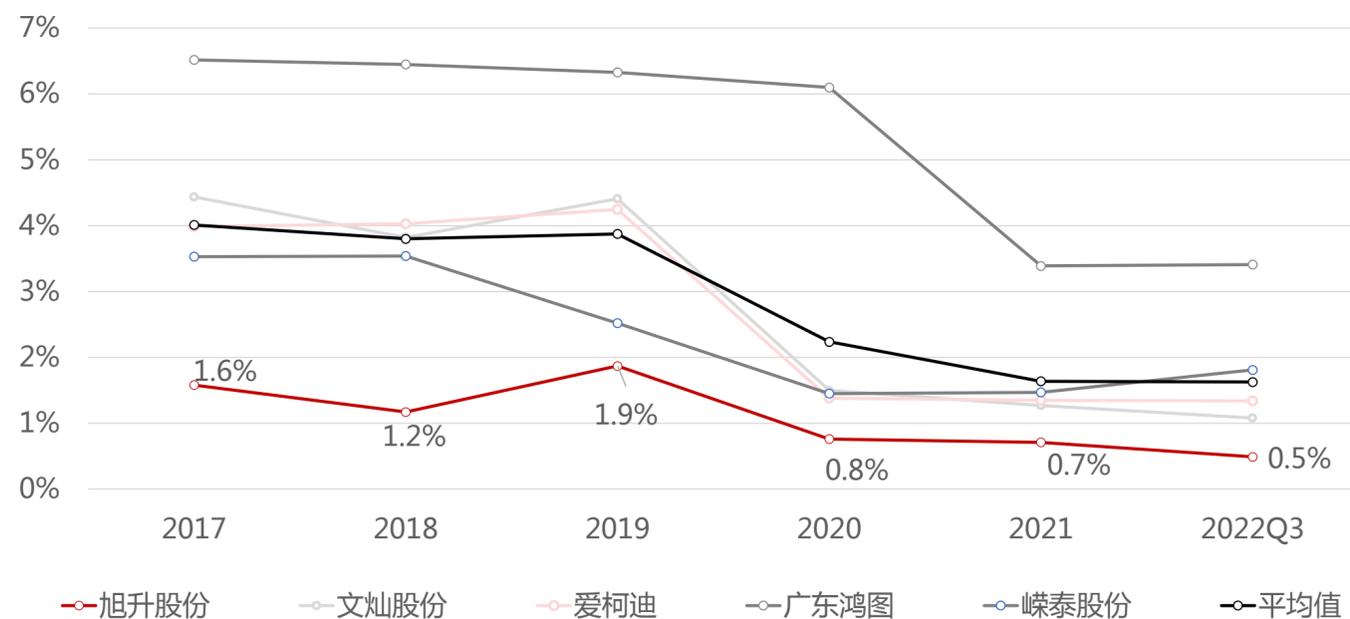
资料来源：wind，华西证券研究所

高度重视技术创新与发展 研发投入增幅显著

- **研发投入：**研发费用从2017年的0.3亿增长至2022年的1.73亿，CAGR36.7%。其中，公司在2021年研发投入巨额增长，同比+122.4%，为公司新项目开发提供有力支持。
- **研发人员占比：**研发团队方面，2022年公司研发人数多达884人，占比20.13%，同比增长78.6%。

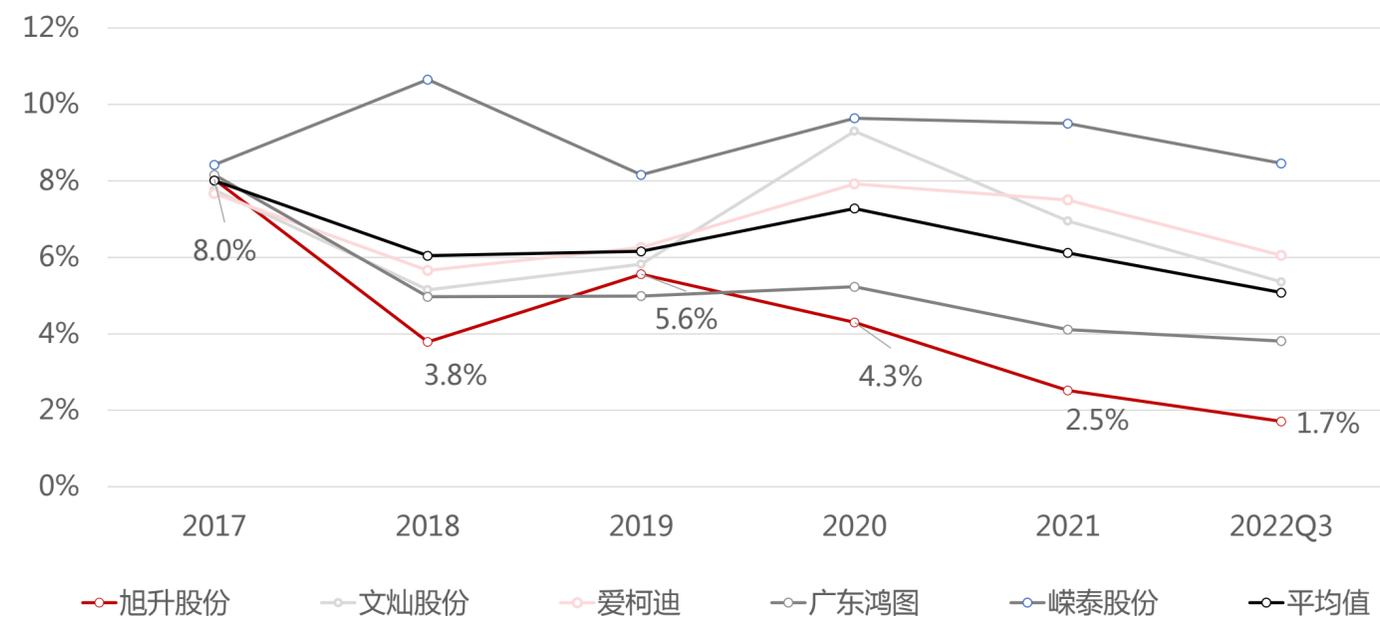
H 财务对比 | 成本管控能力卓越 期间费用率显著低于行业平均水平

图：可比公司销售费用率（%）



资料来源：wind，华西证券研究所

图：可比公司管理费用率（%）

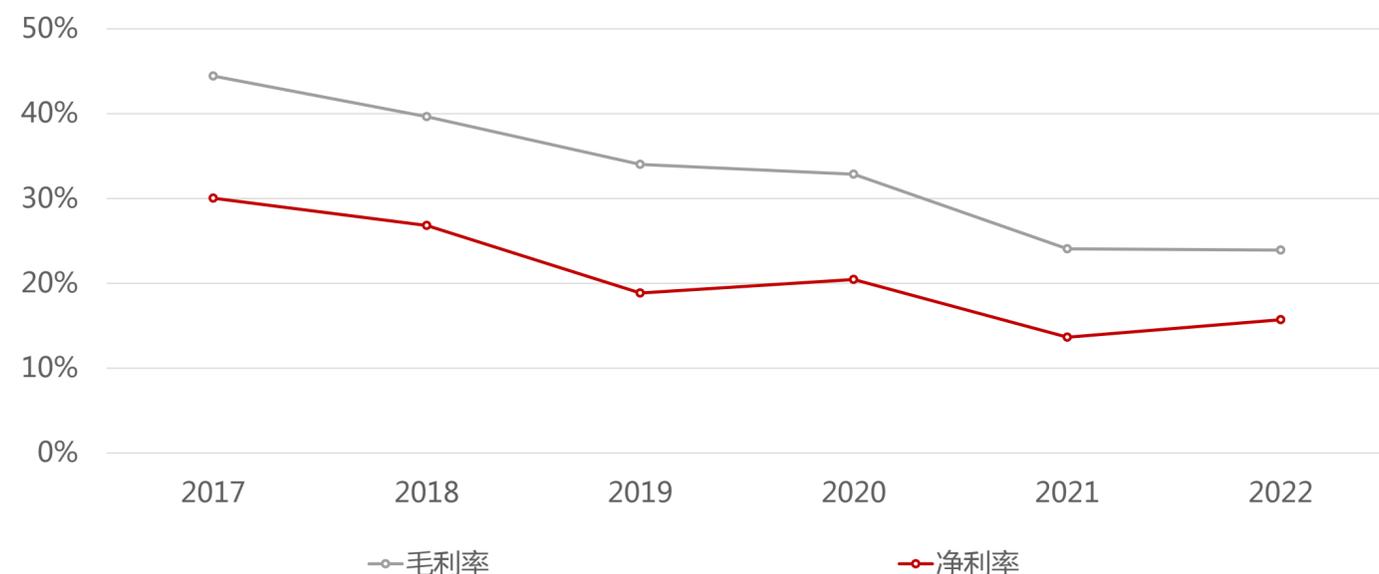


资料来源：wind，华西证券研究所

公司精细化成本管理优势提供可靠财务保障 彰显持续发展潜力

- 销售费用率**：2017-2022Q3公司的销售费用率均低于2%的水平，2022年前三季度公司销售费用率仅为0.5%，为历史最低。销售费用率控制在行业最低水平，相比行业平均1.6%低1.1pct。
- 管理费用率**：2017-2022Q3公司的管理费用率均处于行业较低水平，2022前三季度公司管理费用率仅为1.7%，为历史最低，相比行业平均5.1%低3.4个百分点；在疫情最严重的2020年，同比公司管理费用率相较2019年均不同程度的提高，而旭升凭借出色的费用把控能力，成功控制管理费用率相比2019年不升反降。公司高效且精细化的成本管理也充分体现了对未来长期稳健发展的执着追求。

图：公司毛利率和净利率（%）

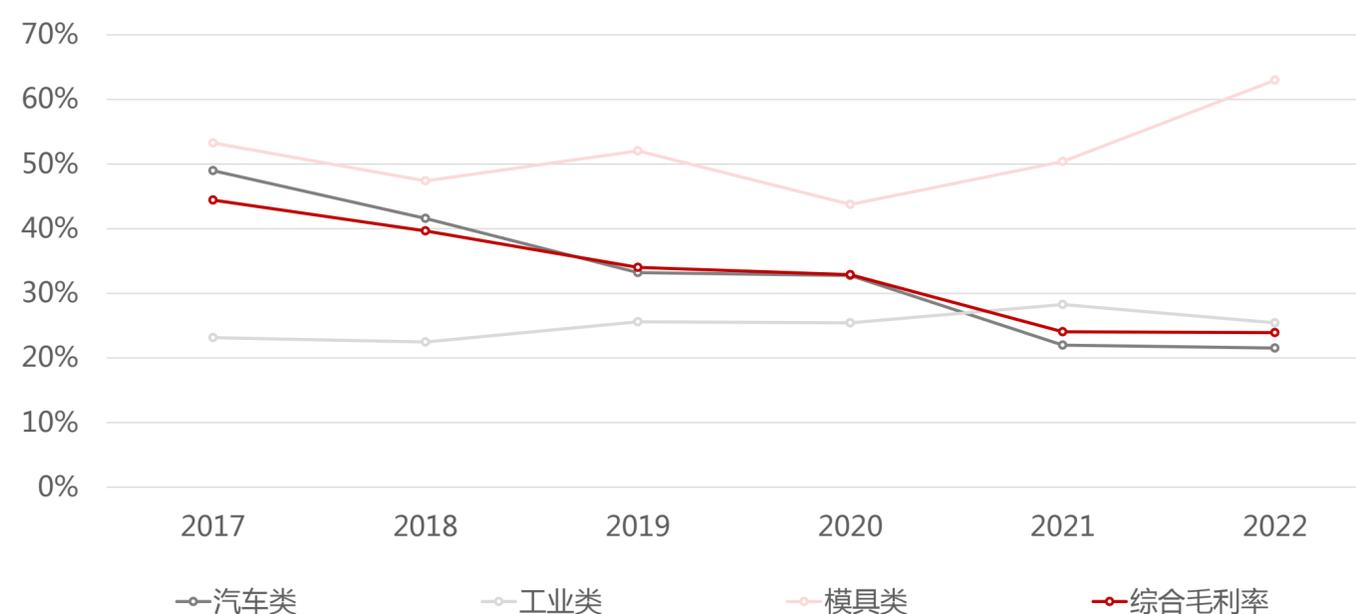


资料来源：wind，华西证券研究所

市场竞争加剧 公司盈利能力承压

- **近年公司毛利率持续承压。**受到铝等原材料价格上涨、市场竞争加剧、客户结构调整等影响，公司2017-2022年毛利率持续降低，于2022年降至23.9%，为历史最低。
- **公司净利率迎来拐点。**由于公司大举扩张产能和积极拓展新客户，公司固定资产投资和期间费用逐年高涨，导致净利润逐年下降。随规模效应不断增强，原材料价格下降，2022年公司净利润达到7.0亿，同比+69.73%，净利率回升至15.7%，拐点已至。

图：公司整体及分产品毛利率（%）



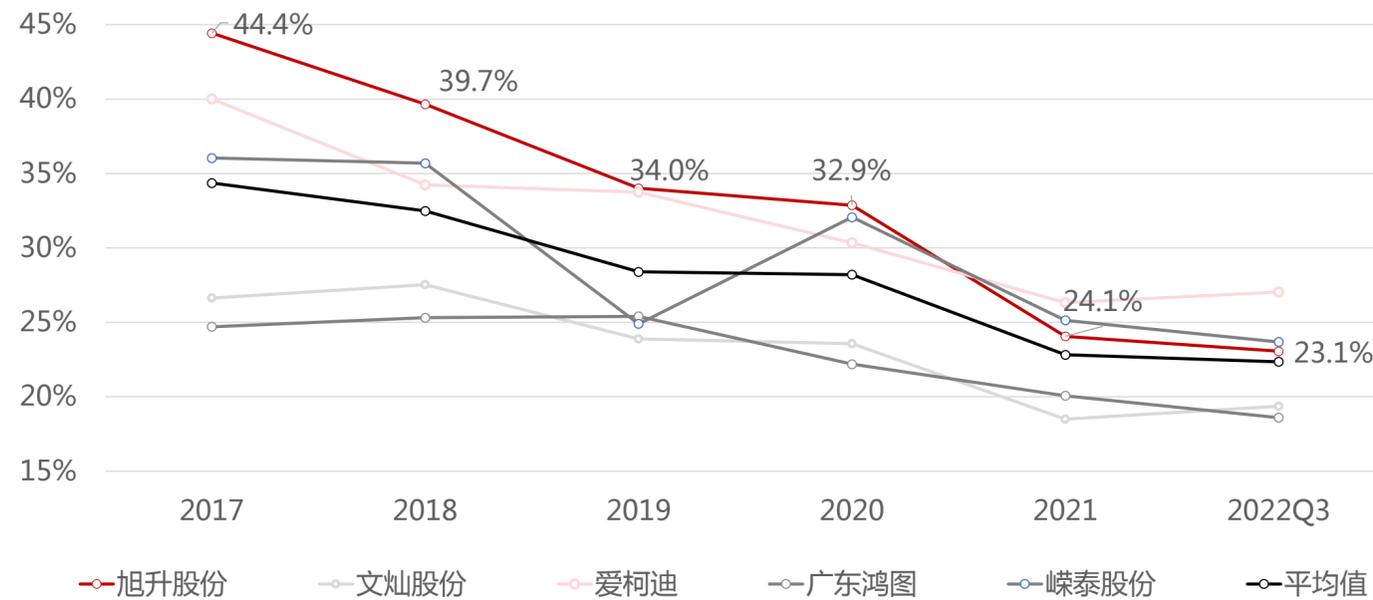
资料来源：wind，华西证券研究所

产品结构持续优化 综合毛利率有望提高

- **模具作为压铸工艺的“心脏”，模具类铝材毛利率高。**2022年模具类铝材毛利率为62.97%，汽车类与工业类铝材毛利率相对较低，分别为21.54%和25.43%。
- **2021年，受铝价上涨及疫情影响，所有铝材种类毛利率均呈下降趋势。**2022年，公司连续四季度实现毛利率环比改善，盈利能力有所提升。随着上游原材料铝价格的回落，叠加下游新能源车需求量的上升，预计公司毛利率有望进一步上涨。

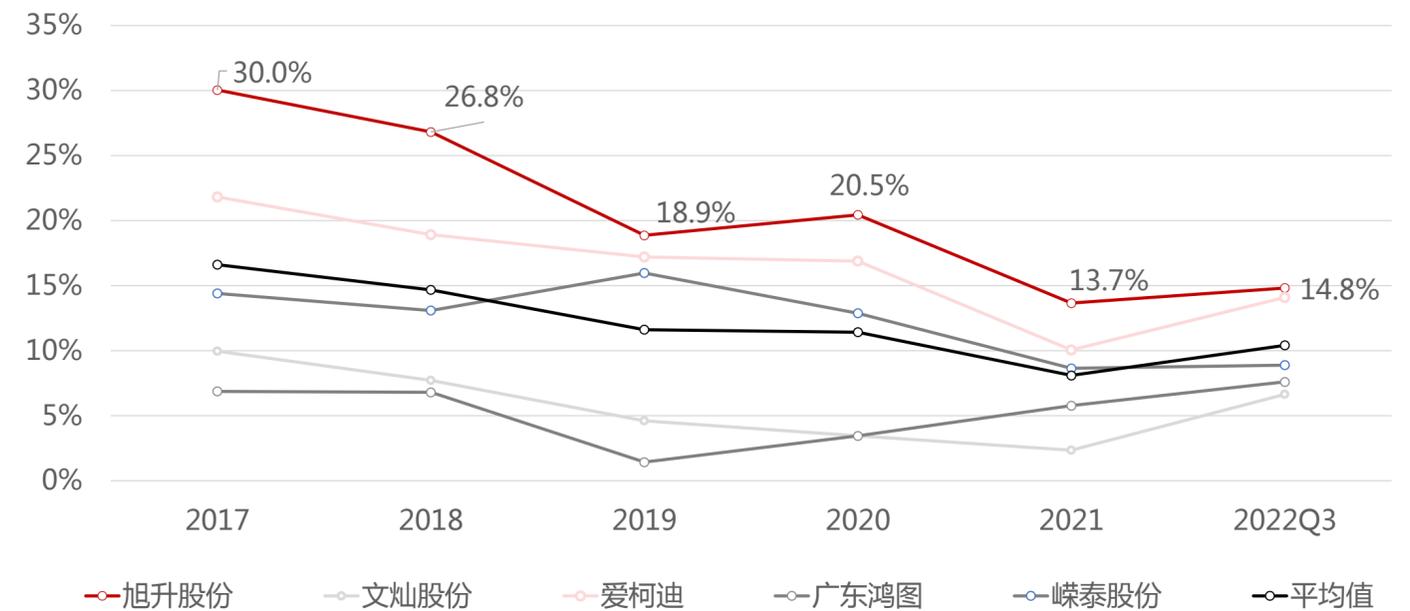
财务对比 | 盈利能力显著高于行业平均水平

图：可比公司毛利率（%）



资料来源：wind，华西证券研究所

图：可比公司净利率（%）



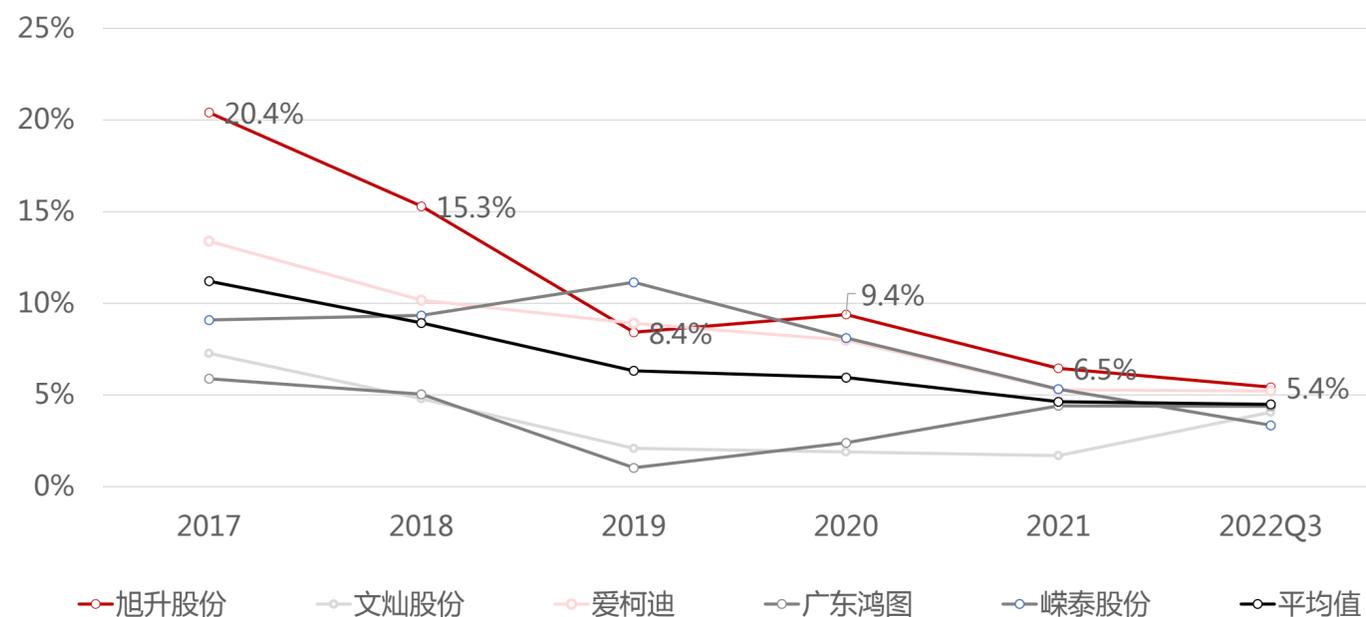
资料来源：wind，华西证券研究所

公司盈利能力处于行业较优水平 凸显核心竞争优势

- **行业竞争加剧，公司的毛利率仍处于处于行业较优水平。** 2017年-2022Q3，公司毛利率显著高于行业平均水平；2022年Q3公司净利率23.1%，趋向行业平均，主要由于公司所处行业竞争逐渐加剧，产品毛利率逐步下降。未来公司在新客户放量，规模效应提升作用下有望实现毛利率的反弹。
- **公司净利率水平领跑行业。** 2017年-2022Q3，公司的净利率均高于其他可比公司。2022年第三季度公司净利率14.8%，较行业平均10.4%高4.4个百分点。在毛利率处于上游的同时，公司对自身的支出有较强的把控能力，净利率水平冠绝行业。随着产能扩张，公司有望延续优异的盈利水平。

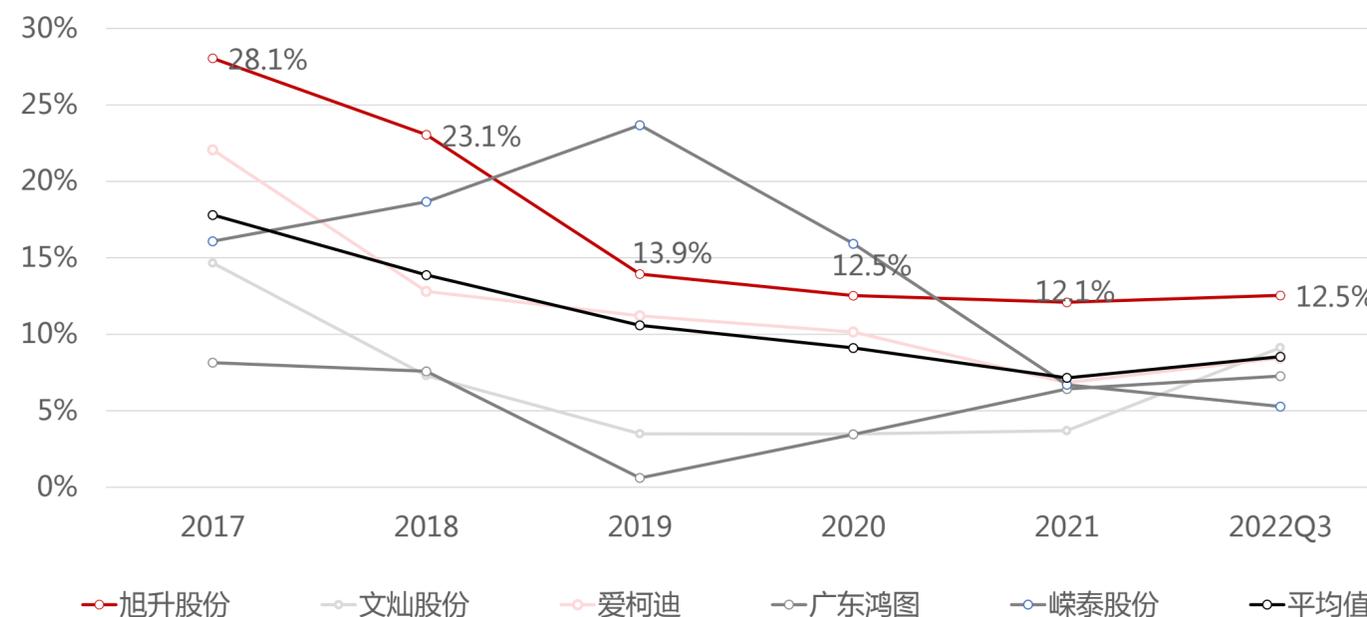
财务对比 | 公司资产回报率领跑行业

图：可比公司ROA对比（%）



资料来源：wind，华西证券研究所

图：可比公司ROE对比（%）



资料来源：wind，华西证券研究所

凭借优秀的管理和稳健的经营公司资产回报率常年领先

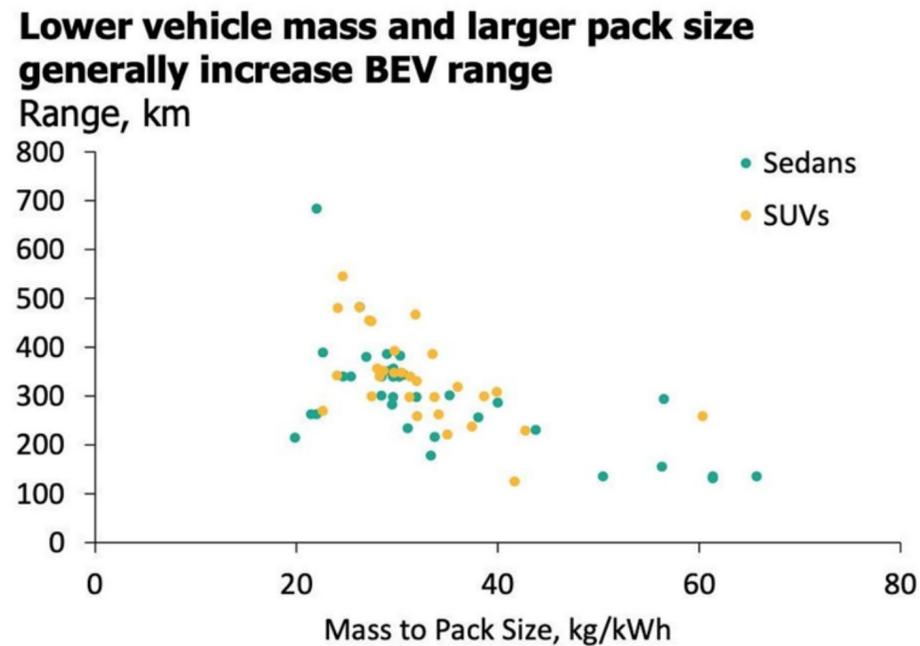
- **投资优势**：公司净资产回报率常年领先行业平均，2018-2021年公司净资产回报率领先行业均超过3个百分点。公司出色的净利率水平加持良好的资本结构为公司带来了优异的资产回报率，为公司的增资扩产提供有力支持。2020-2022Q3公司资产回报率均高于同行可比公司，在投入大量固定资产拓展产能的同时依旧保持卓然的盈利能力。
- 2022Q3公司净资产回报率为**12.5%**，资产回报率**5.4%**，均领先于其他可比公司，也是公司合理的资产运用及管控、高盈利水平的体现。



目录

- 1 公司概况：二次创业 东山再起
- **2 汽车业务：铝合金工艺齐备 轻量化领跑行业**
- 3 储能业务：户储实现定点 开启第二增长曲线
- 4 铝瓶业务：入局快消铝瓶 谋篇储氢赛道
- 5 投资建议与风险提示

图：车辆质量/kwh与BEV续航里程研究



资料来源：Lux Research，华西证券研究所

表：节能减排政策梳理

时间	主体	政策	内容
2017年	工信部等5部委	《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》	针对新能源汽车与燃油汽车的油耗限制采用双积分并行管理办法
2016年	工信部	GB 19578《乘用车燃料消耗量限值》、GB 27999《乘用车燃料消耗量评价方法及指标》	持续降低我国乘用车燃料消耗量,使我国乘用车平均燃料消耗量水平在2025年下降至4L/100km左右
2018年	环境保护部、国家质检总局	《重型柴油车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》	全国范围内实施重型柴油车国六排放标准
2020年	中国汽车工程学会	《节能与新能源汽车技术路线图(2.0版)》	汽车产业碳排放总量先于国家碳排放承诺于2028年左右提前达到峰值,到2035年排放总量较峰值下降20%以上
2021年	工信部	《乘用车燃料消耗量限值》(GB 19578-2021)、《乘用车燃料消耗量评价方法及指标》(GB 27999-2019)	形成第五阶段乘用车燃料消耗量标准,持续推动节能降耗,使乘用车新车平均燃料消耗量水平在2025年下降至4L/100km,引入全球统一轻型车辆测试循环测试标准(WLTC)

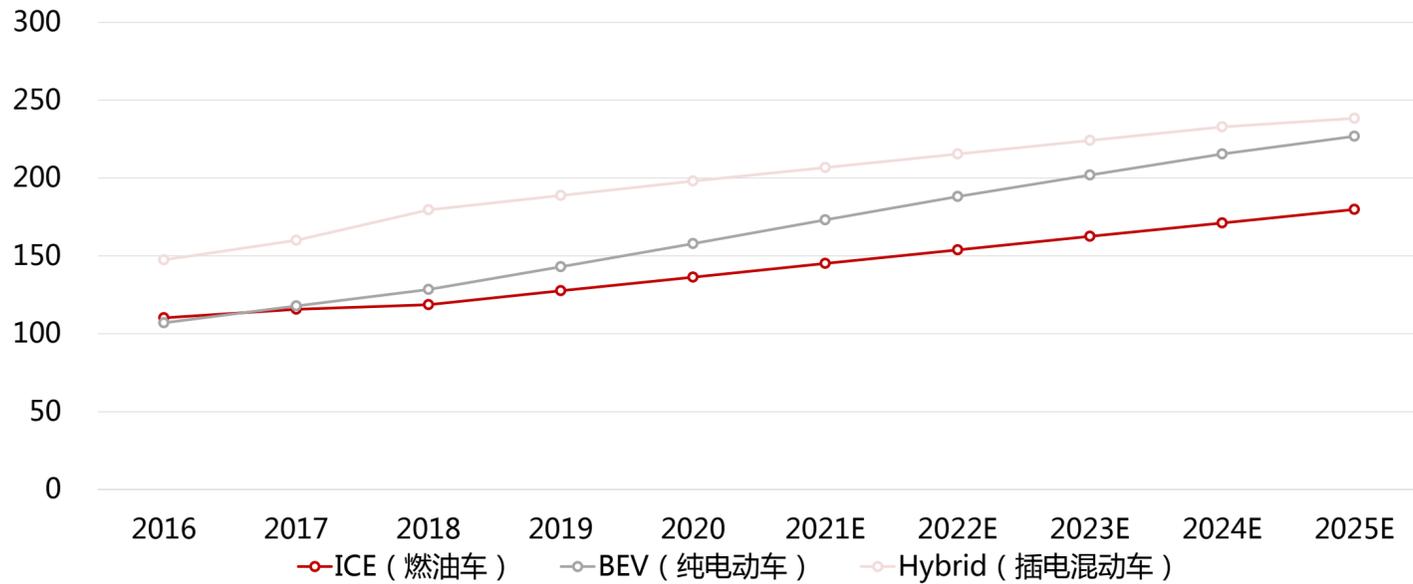
资料来源：中国政府网，生态环境部，华西证券研究所

节能减排+电动化 驱动轻量化加速

- **新能源汽车对轻量化的需求更为迫切。** 汽车的轻量化是指在保持汽车的强度和安全性能不降低的前提下尽可能降低汽车车身质量。新能源汽车因为电池组的增加比燃油车更重，在续航里程与能耗焦虑下，新能源汽车轻量化大势所趋。新能源汽车整车重量每降低100kg，续航里程可提升10%-11%。
- **节能减排政策推动加速轻量化趋势。** 据工信部文件，2021中国燃料消耗实际值为5.1L/100km，2025年需降至4L/100km，整车重量降低10%，燃油效率可提高6%-8%。

H 轻量化 | 单车用铝量持续增加 铝合金件市场空间广阔

图：中国汽车分车型单车用铝量及预测（Kg）

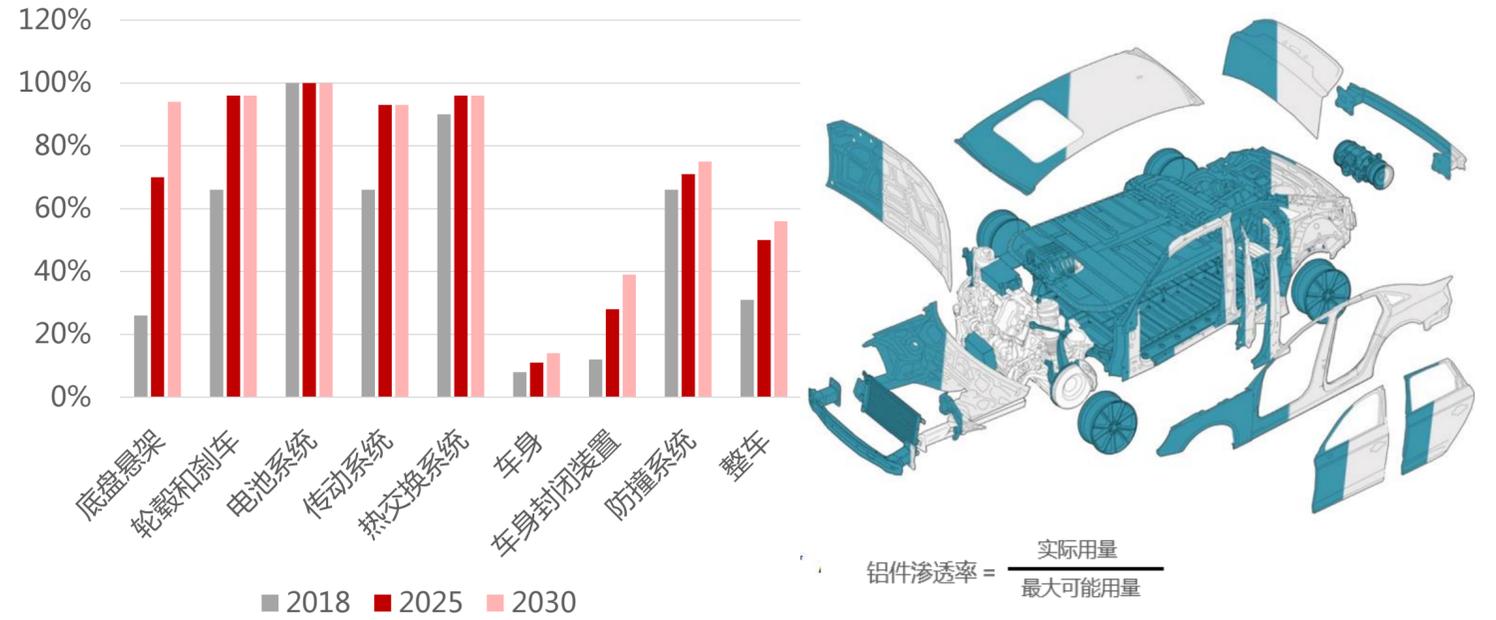


资料来源：CM Group，国际铝业，华西证券研究所

轻量化的需求从结构带动整车用铝量增加

- 据国际铝业协会统计，2020年中国燃油车、纯电动车、插电混动车的单车用铝量分别为136/158/198Kg，国际铝业协会预计到2025年纯电动车的单车用铝量将会达到227Kg。
- 工信部《节能与新能源技术路线图》提出我国 2025/ 2030 年单车用铝量目标为 250Kg/辆和 350Kg/辆，我们预计新能源渗透率的提升将带动单车用铝量持续增加。

图：中国电车部件铝材渗透率及预测（%）



资料来源：CM Group，国际铝业，华西证券研究所

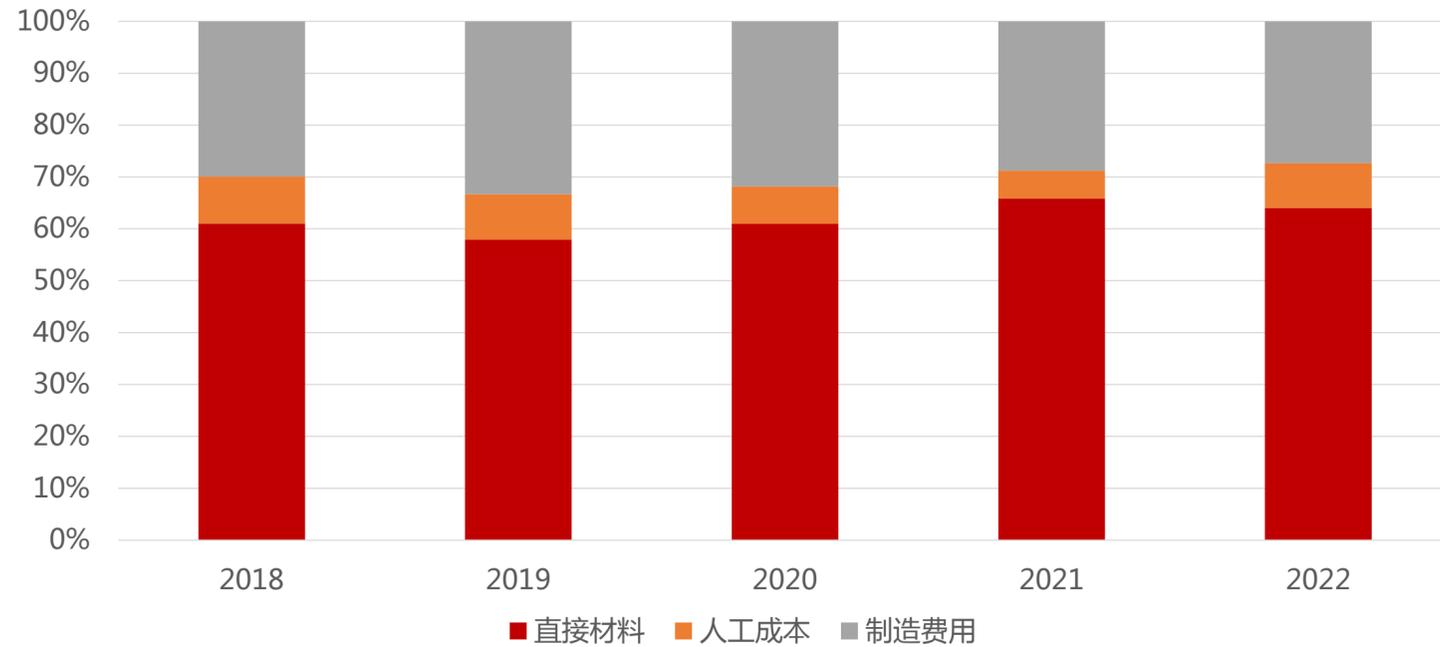
表：汽车轻量化材料用量目标

改进类别	2020年	2025年	2030年
整车质量	较2015减重10%	较2015减重20%	较2015减重35%
高强度钢	强度600Mpa以上的AHSS钢应用达50%	第三代汽车钢应用比例达到白车身重量30%	2,000Mpa级以上钢材有一定比例应用
铝合金	单车用铝量达190Kg	单车用铝量超过250Kg	单车用铝量超过350Kg
镁合金	单车用镁量达15Kg	单车用镁合金25Kg	单车用镁合金45Kg
碳纤维材料	碳纤维有一定使用量，成本比2015年降低50%	碳纤维使用量占车重2%，成本比上阶段降低50%	碳纤维使用量占车重5%，成本比上阶段降低50%

资料来源：节能与新能源汽车技术路线图战略咨询委员会，华西证券研究所

H 轻量化 | 下游需求及产品结构调整有望平抑铝价波动对于企业利润影响

图：公司营业成本结构



资料来源：wind，华西证券研究所

图：长江有色市场铝价（元/吨）



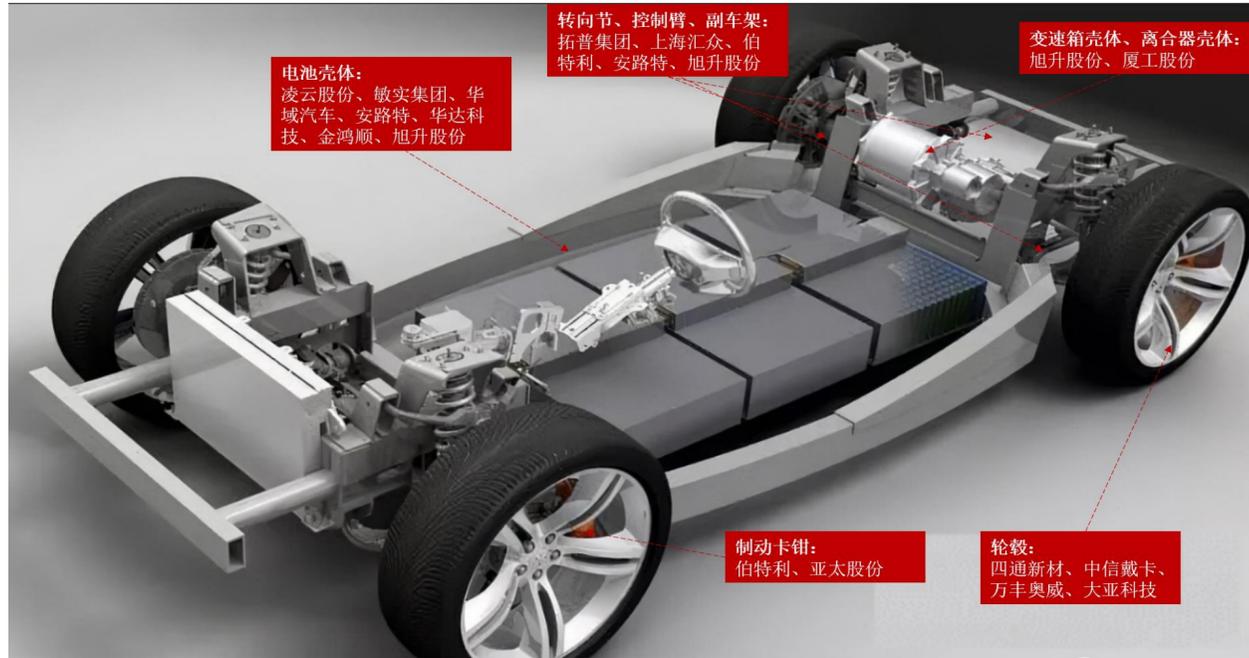
资料来源：wind，华西证券研究所

铝价回落趋势明显 利好汽车轻量化市场

- **短期来看，铝价高位回落降低供给端成本。**从公司的营业成本结构中可以看出，直接材料占成本比重约60%。2022年3月以来铝价持续走低，供应紧张的局面得到缓解，中游制造业公司制造成本降低，铝价将在一定程度上释放利润空间，铝合金轻量化市场整体规模扩张。此外，汽车零部件企业一般与下游客户有基于原材料价格的调整机制，企业调价周期一般在2-3个季度。
- **公司新能源项目需求强劲叠加产品结构调整，利润空间上行有望平抑原材料波动影响。**22年公司持续获得电池系统、户储、铝瓶等新能源项目定点，产品矩阵丰富且公司集成化能力进一步加强。随着23年产能节奏铺开，规模效应下公司利润空间有望上行。

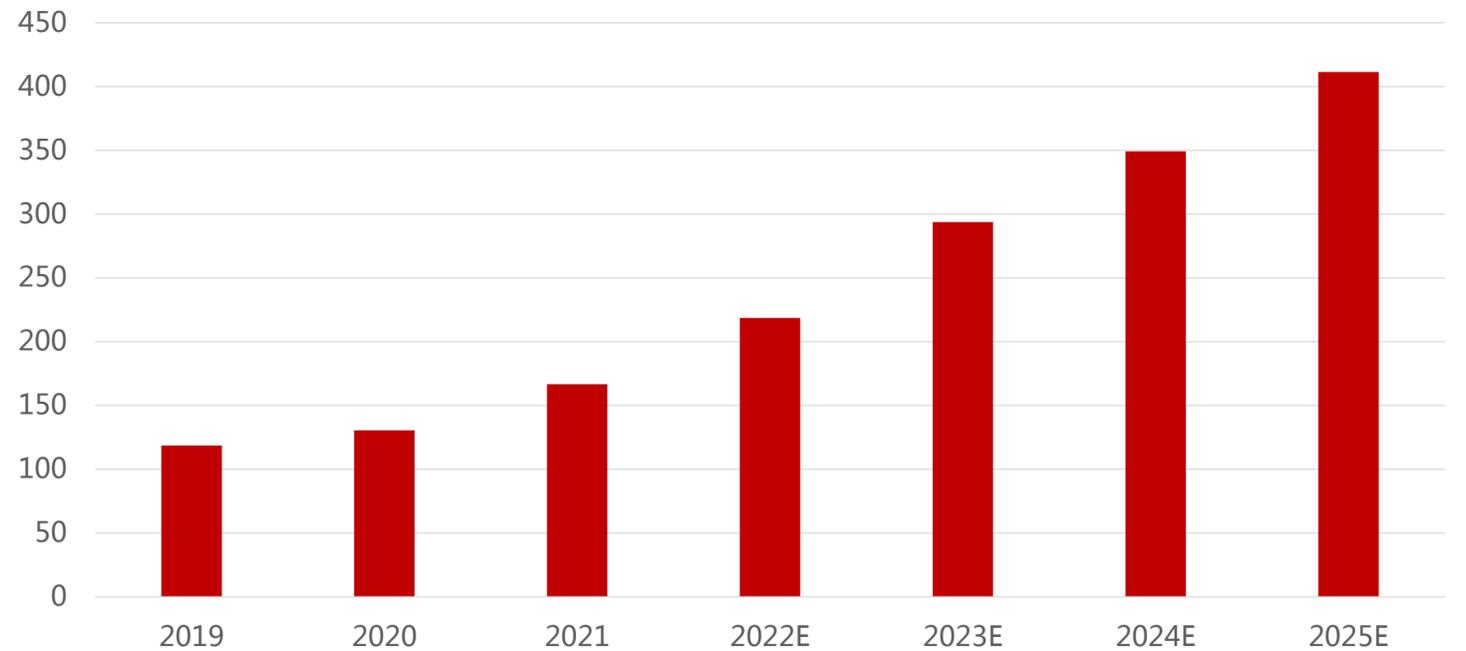
H 轻量化 | 底盘轻量化产品渗透率将提升

图：铝合金轻量化材料在底盘的应用及相关企业



资料来源：搜狐汽车，华西证券研究所

图：轻量化底盘市场规模预测（亿元）



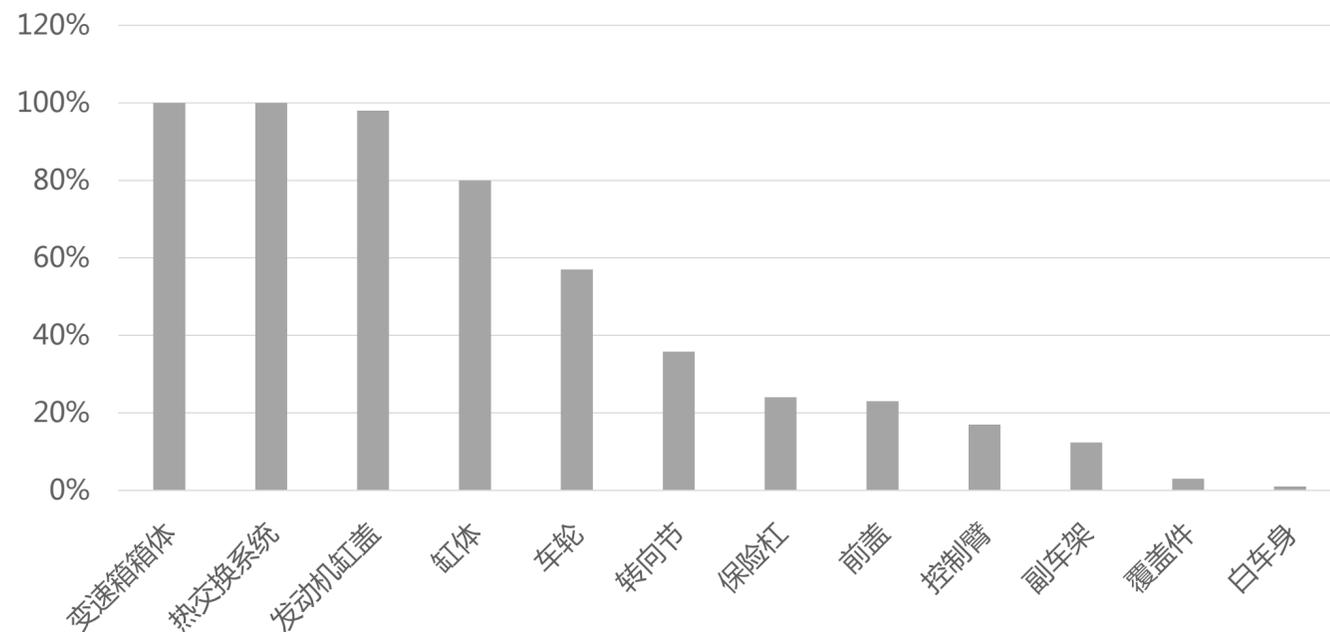
资料来源：华西证券研究所

底盘轻量化市场空间大 渗透率有望持续提升

- **与车身相比，底盘轻量化技术和工艺更成熟，成本更低。**作为汽车的核心部件之一，汽车底盘在整车重量中占比达27%，仅次于白车身和动力总成。据汽车之家分析，底盘悬架的减重成本系数为0.95，远低于车身的成本系数1.35。底盘承载了70%的车体重量，底盘轻量化有助于降低簧下重量，从而提升汽车的加速性能、操控性能和舒适性。
- **底盘的主要构成中，铝合金副车架市场空间最大。**底盘主要包括包含转向节、控制臂及副车架，而目前其铝合金渗透率依然较低，为未来提升的重点。根据我们预测，2025年中国轻量化底盘市场空间有望达到411.3亿元，2020-2025年CAGR达25.8%。

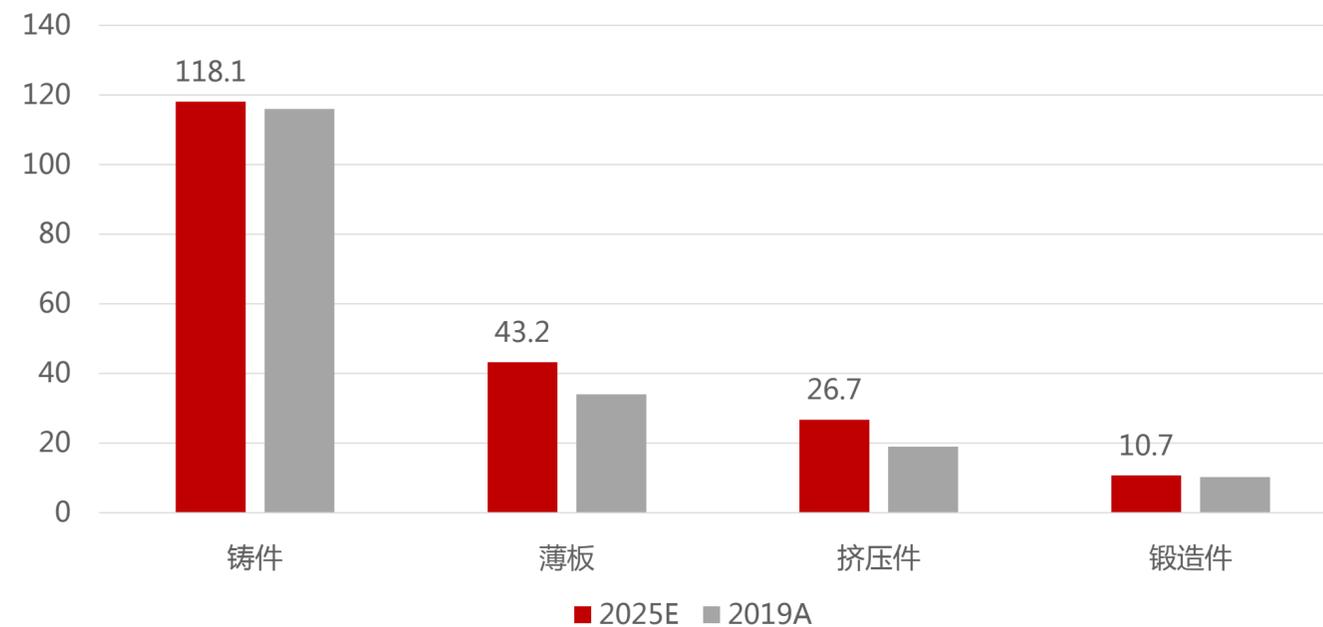
H 轻量化 | 壳体是轻量化领域潜力方向

图：汽车零部件铝合金渗透率（%）



资料来源：盖世汽车，华西证券研究所

图：欧洲乘用车单车分工艺用铝量（Kg）



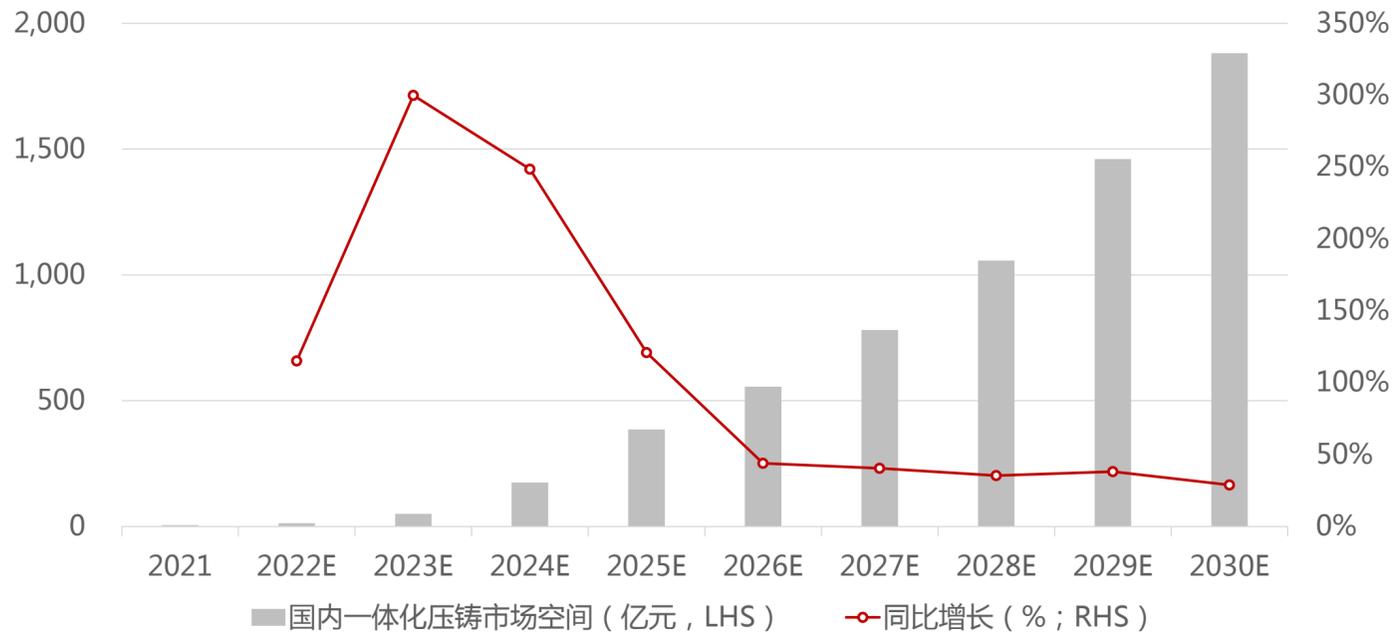
资料来源：Ducker Worldwide，华西证券研究所

壳体趋于一体化 铝合金渗透率高

- 各类壳体造型复杂，适合铝合金压铸工艺生产，铝合金渗透率居零部件前列。
- 电驱动壳体的设计也将从独立式走向集成式设计：从分体式简单集成，即减速器、电机和电控有各自独立的壳体设计，到电机、减速器壳体一体化和三大件壳体一体化。此外，电池壳体也正向一体化演进，目前已有产品投入市场。
- 公司具备丰富的新能源汽车壳体制造经验，有望进一步抢占市场。

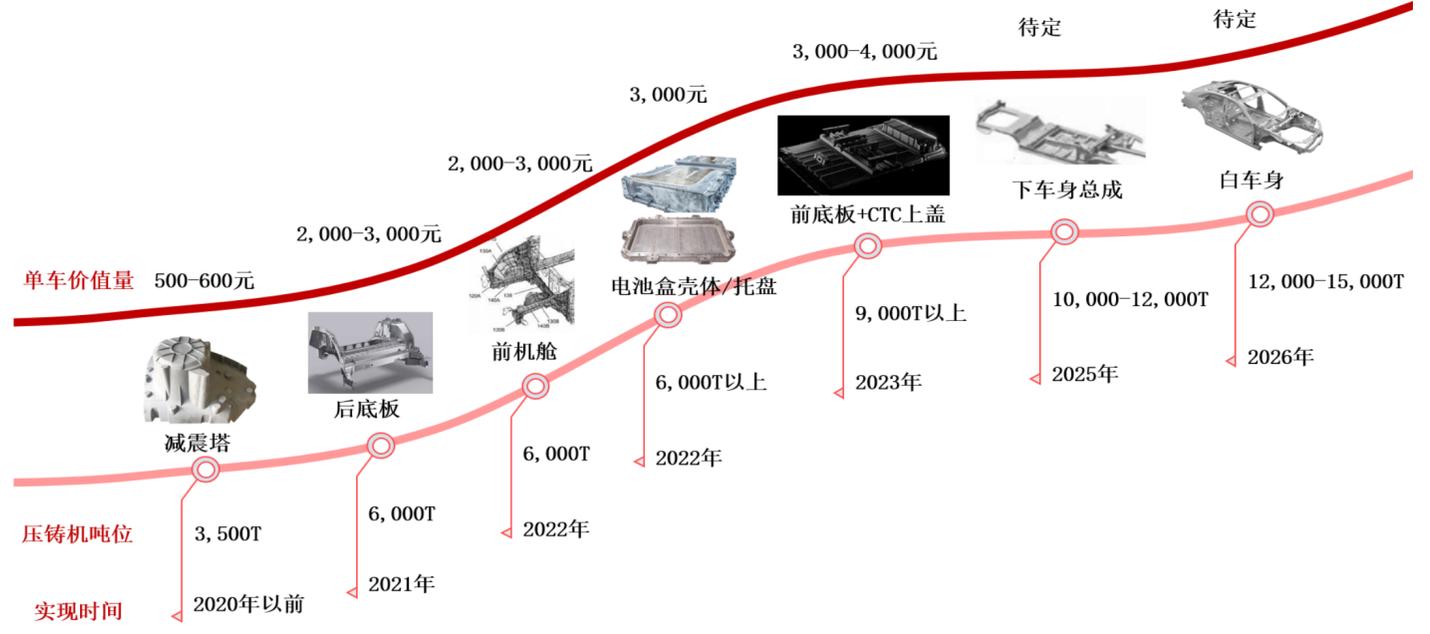
H 一体化压铸 | 千亿规模蓝海 国产压铸件供应商充分受益

图：中国一体化压铸市场规模及同比增速（亿元；%）



资料来源：公开资料，华西证券研究所

图：一体化压铸车身件实现路径



资料来源：头豹研究院，华西证券研究所

千亿规模蓝海 第三方本土供应商充分受益

- 多数主机厂不会采取特斯拉的自制模式，主要因为自行生产所需投资较大、周期较长（包括投建厂房、购置机器、招募人员等），且订单来源的受限将导致主机厂自制规模效应远不如作为第三方配套供应商的零部件企业。
- 短期看，特斯拉及新势力推动一体化压铸起量。到2025年国内一体压铸市场规模有望达323.6亿元，2022-2025年CAGR达155%。远期看，一体化压铸降本增效优势显著，搭载车型价格有望不断下探，到2030年国内一体压铸市场规模有望达1,881.8亿元，2022-2030年CAGR达77%。

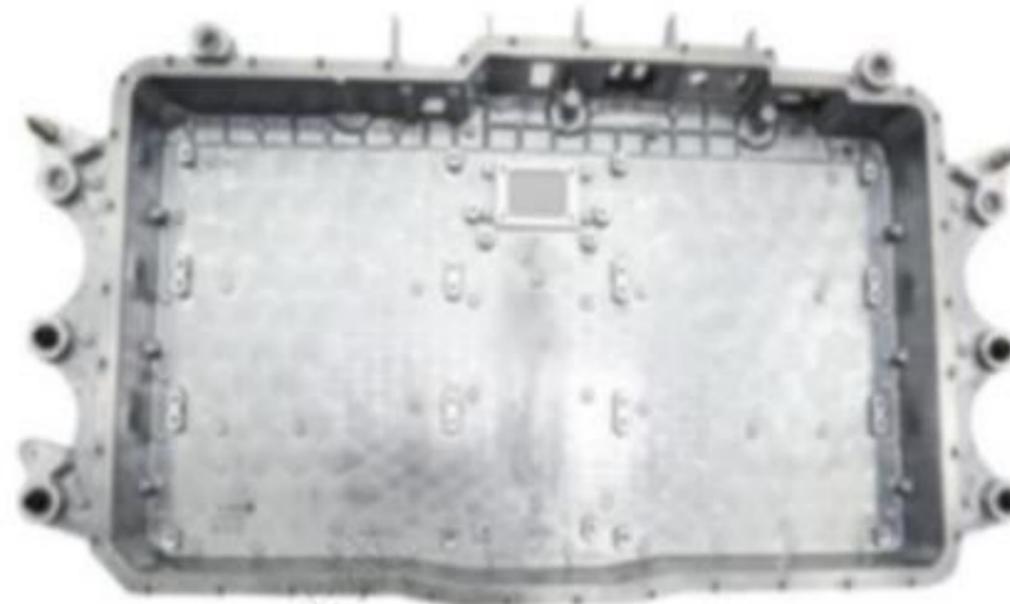
H 一体化压铸 | 前瞻规划储备 拥有快速切入能力

图：公司电机和减速器一体化壳体



资料来源：公司官网，华西证券研究所

图：公司一体化压铸电池盒



资料来源：公司官网，华西证券研究所

一体化壳体量产经验 有望快速切入一体化压铸

- 公司认可一体化压铸的前景，并进行了材料、模具、设备配套设施等方面的储备；目前一体化压铸还处于前期阶段，产品验收标准、产品产量稳定性、供货模式等亟待成熟，公司会在条件充分后择时快速切入。
- 公司拥有丰富的传统大型压铸件生产制造经验，并实现向一体化压铸新能源壳体的技术延伸，相关产品性能优越，市场竞争力强。目前公司已开发出适用于混动一体压铸的电池盒和DHT电驱动总成产品，并实现批量供应。
- 公司具备快速切入一体化压铸领域的的能力，将充分受益行业高增红利。

H 一体化压铸 | 携手科佳 保障超大型模具需求

图：科佳生产线情况



资料来源：科佳官网，华西证券研究所

图：科佳二期工厂开工仪式



资料来源：科佳官网，华西证券研究所

多维度布局一体化压铸 超大模具

- 公司于2022年10月与科佳（长兴）模架制造公司在新能源汽车的大型一体化车身结构件、一体化铸造电池盒箱体等产品的模具开发和工艺应用领域建立战略合作关系。
- **科佳长兴具备世界领先的超大型一体化压铸模架生产技术**，2022年11月，科佳二期年产300套新能源汽车轻量化一体结构件模具模架生产线建设项目开始建设，预计投产后可实现年产值约10.6亿元。
- **此次签署的投资协议，有利于合作双方充分发挥各自资源优势**，助力于公司在新能源汽车的大型一体化车身结构件、一体化铸造电池盒箱体等产品的模具开发和工艺应用领域进一步开发与研究，并保障未来公司对大型一体化铝铸件的超大型模具的需求满足。

H 一体化压铸 | 参与玩家有限 公司较早布局

表：国内压铸企业一体化压铸布局情况

零部件厂	现有压铸产能	大型压铸机采购数量（台）	目标产品	一体化压铸订单
旭升集团	已有4,400T压铸机使用经验	规划4,500T、6,600T和8,800T若干	一体化压铸铝合金电池盒壳体	-
文灿股份	40多台 1,100T-4,500T压铸机 2台 6,000T压铸机 2台 9,000T压铸机 (2台6,000T、2台7,000T、9,000T压铸机于2022年年内投产)	2,800T*2、3,500T*3、4,500T*2、7,000T*2、9,000T*1	一体化前车身、一体化后底板、一体化电池托盘、一体化底盘、CD柱一体化	知名头部新势力客户
拓普集团	现有压铸机近100台 7,200T一体化超大压铸后舱量产下线	7,200T*6、4,500T*10	一体化后底板、前机舱、后底板及电池壳体	高合HiPhiZ-后底板
广东鸿图	现有压铸机140余台 其中2,000T以上约20台 6,800T已经投产	1,200T*1、规划6台6,000T以上	一体化前舱总成、一体化后底板总成、一体化电池托盘	小鹏配套体系-后底板
爱柯迪	1,300T、1,600T、2,200T、2,800T、3,500T、4,400T等各种规格型号的大型压铸机18台	4,400T*4、6,100T*2、8,400T*2	多合一壳体、一体化电池托盘、一体化结构件	-
泉峰汽车	1台 5,000T压铸机	5,000T*1、6,000T*2、规划3,000T*1、4,200T*1、4,400T*1、6,000T*1、8,000T*1	多合一壳体、一体化电池托盘、一体化结构件	-
宜安科技	已有4,200T、3,500T、2,700T 和1,600T等不同型号大型真空压铸设备	4,200T*1、6,100T*1	一体化压铸产品	-
嵘泰股份	300T-2,700T压铸机40台，3-5轴数控加工中心130套	9,000T*3	超大型一体化压铸结构件、压铸电机壳体	比亚迪一体化电机壳体
美利信	3,500T、4,000T、4,500T 8,800T压铸机投入量产	6,600T*2、8,800T*3、未来三年内增加10台左右 6,600T和8,800T	一体化汽车结构件	-

资料来源：公开资料整理，华西证券研究所

图：海天金属8800T大型冷室压铸机



资料来源：海天金属官网，华西证券研究所

公司签署巨型压铸机战略合作协议

- 2021年6月，公司与海天金属签约战略合作协议，将在未来三年内向海天金属订购总价约2亿元的压铸岛设备，机型覆盖1,300T-4,500T、6,600T和8,800T；公司将与海天金属共同开发应用于一体化压铸领域的超大型压铸机。

H 铝合金成型工艺 | 目前铝合金加工主要有压铸、锻造、挤出三大工艺

表：三大铝合金成型工艺对比

工艺	成型过程	主要产品	模具	设备	复杂程度
压铸	熔融铝液倒入模具成型，类似注塑 液体→固体；一次成型	复杂外形零部件，高压对应薄壁，低压对应厚壁	复杂模具，需考虑缩孔、浇口排布、料的流动	压铸机，随产品大小吨位不同	中
锻造	固态下的塑性成型，根据是否到达再结晶温度可分为热加工、冷加工 固体→固体；慢慢成型	外形简单的底盘安全件为主	热冷情况下的坯料变形处理，要求较低	设备要求较低	高
挤出	熔融铝液从固定口模中挤出 液体→固体	横截面一定的一维产品	口模	设备较简单	低

资料来源：公司公告，华西证券研究所

压铸、热锻工艺准入门槛高 挤出工艺作为补充具备较大应用潜力

- 压铸工艺是利用高压将金属熔液压入压铸模具内，并在压力下冷却成型的一种精密铸造方法。**压铸工艺金属利用率高，生产效率高，可实现自动化、批量化生产。压铸机成本高，压铸模寿命短，准入门槛高。**
- 铸造工艺是将金属坯料分别在铁砧上和模膛内受冲击或受压力成形。相比铸造和机械加工，锻造在零件的完整性、纹理流线、灵活性等方面具有优势，**锻造而成的锻件具有承载高、寿命长、严苛工作条件适应性强等特点。热锻加工工艺复杂，生产成本低，技术门槛高。**
- 挤出工艺是将熔融的铝液在冲模中受压而被切离或成形。挤压的特点是零件精度高，材料利用率高，生产效率高，挤压铝合金在车身上具备广阔地应用潜力。**挤压成型具有工艺流程简单、生产设备少等优点，是对公司压铸、锻造工艺较好地补充。**

H 铝合金成型工艺 | 三大铝合金成型工艺产品丰富

表：公司铝合金成型工艺及代表产品

工艺	产品	成本	投入回收期	预计单车价值量（元）
压铸	离合器壳、电池盒、阀板、齿轮箱、减速器壳体、定子罩、油底壳	高	短	1,500-2,000
锻造	扭臂、减震器叉子、前副车架、控制臂、后转向节	低	长	1,000-1,500
挤出	电池包线束卡板、电池包纵梁、防撞梁、气液分离器	中	中	2,500-3,000

资料来源：公司公告，华西证券研究所

产品矩阵完善 能够满足汽车轻量化铝制品的一站式需求

- **压铸产品主要是各种不规则壳体。**公司产品包括离合器壳体、减速器壳体、油壳体等，同时还有电池盒、阀板、齿轮箱、定子罩等。压铸工艺产品成本较高，属于重资产行业，有一定进入壁垒，但投入回收期较短。我们预估单车价值量在1,500至2,000元。
- **锻造产品主要是底盘的安全件，单车可配套连杆8-12个，扭臂1-2个，转向节2个，下摆臂2个。**公司产品包括扭臂、减震器叉子、前副车架、控制臂、后转向节等，相较于压铸工艺产品，公司锻造工艺产品成本低，但是投入回收期较长，我们预估单车价值量在1,000-1,500元。
- **挤出产品对韧性要求较高。**公司产品包括电池包线束卡板、电池包纵梁、防撞梁等，相较于压铸和锻造产品，公司挤出工艺产品成本、投入回收期都是中等水平，我们预估单车价值量在2,500-3,000元。

公司优势 | 打通全流程环节 一站式解决方案提高合作附加值



系统集成事业部

资料来源：公司公告，华西证券研究所
注：仅列出主要环节、产品及价值，以实际情况为准

H 公司优势 | 压铸是铝合金材料高效的铸造成型方法

图：铝合金压铸成型工艺对比

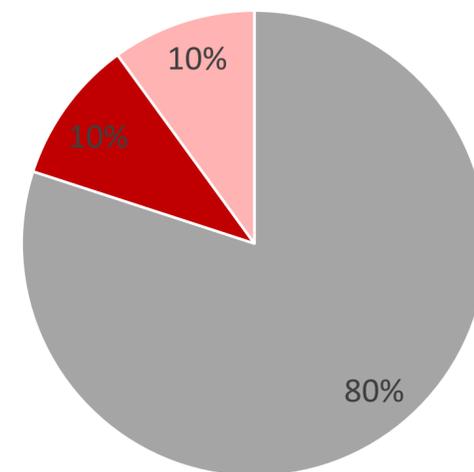
项目	高压铸造	低压铸造	差压铸造
表面质量	良好	中等	中等
内部质量	高速喷水，无补缩，内部较多气孔疏散	0.01-0.05MPa左右压力下成型，晶粒粗大，组织松散	0.6MPa左右压力下成型，组织相对松散
表面粗糙度	Ra3.2-1.6	Ra6.3-3.2	Ra6.3-3.2
热处理	不可	可固溶 (T6)	可固溶 (T6)
生产效率	高	中等	中等
设备成本	中等	低	中等
成型精度	一次成型程度高，加工余量少	加工余量大	加工余量较大
机械性能	低	中等	中等

资料来源：《汽车底盘铝合金轻量化成型工艺及趋势》，华西证券研究所

压铸属于高效率金属成型工艺

- 压铸适合铸造结构复杂、薄壁、精度要求较高、熔点比钢低的金属零件，如铝、锌、铜等。压铸是将熔化状态金属在模具内加压冷却成型的精密铸造方法，作为一种几乎无切削的近净成形金属热加工成型技术，其产品具有精密、质轻、美观等诸多优点。

图：车用铝合金件不同形态占比与形铝合金壳体类铸件性能表



■ 压铸件 ■ 挤压件 ■ 压延件

资料来源：中商产业研究院，《铝合金零件压铸关键技术的分析》，华西证券研究所

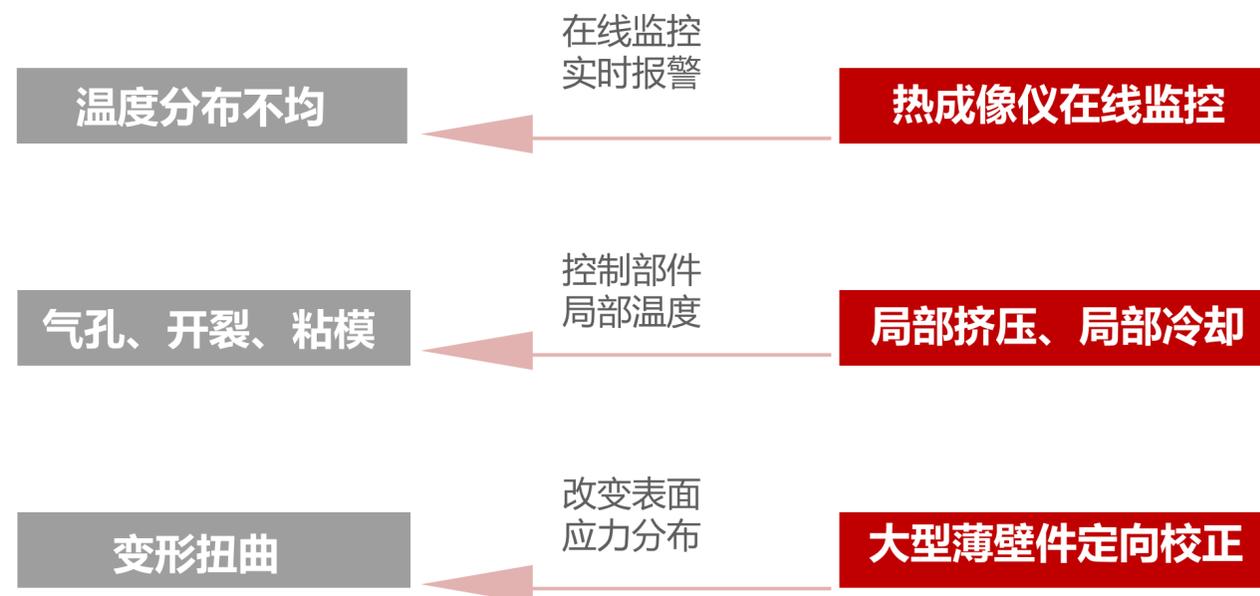
铝合金机械性能	等级
抗拉强度Mpa (min)	240
屈服强度Mpa (min)	140
伸长率 (min)	<1
布氏硬度HB (min)	80

铝合金压铸件占车用铝合金件较大份额

- 压铸工艺受模具熔点所限，主要生产铝合金、镁合金等。目前压铸行业所使用的基材主要是铝合金、锌合金、铜合金、镁合金等合金材料，其中铝合金的占比最高。钢材因熔点较高，因此只能采用重力铸造，效率较低。
- 车用铝合金部件中压铸件占比最高。在汽车用金属材料中，压铸件在汽车领域的用量占比最高，约80%。

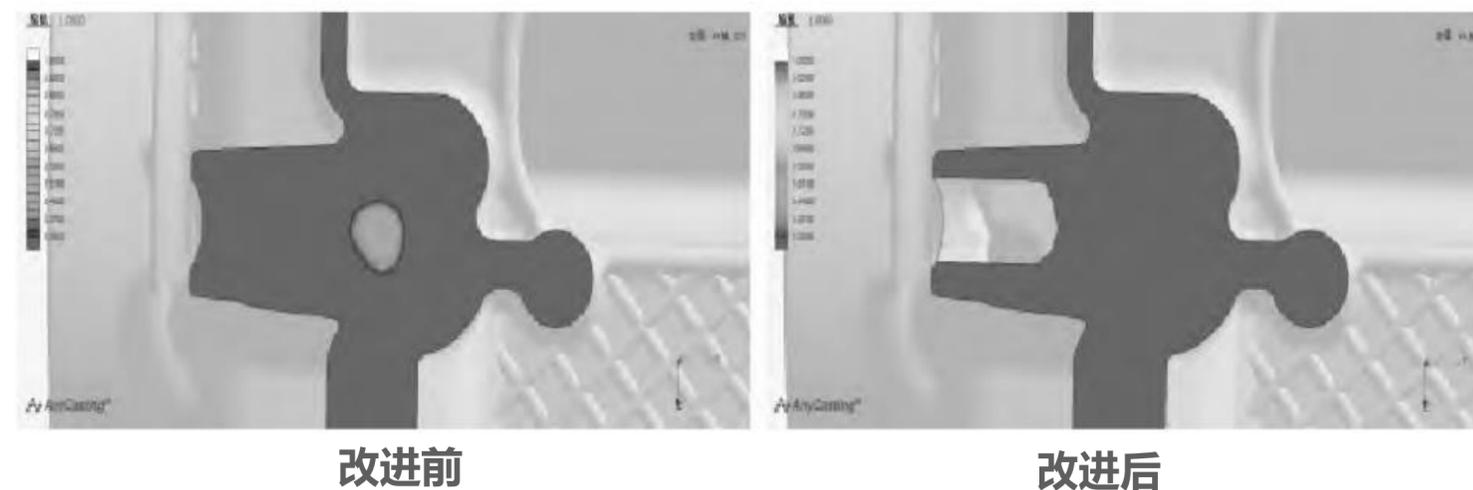
H 公司优势 | 公司自主开发多项技术解决压铸工艺潜在问题

图：压铸工艺潜在问题与公司解决方案



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图：局部挤压结构解决铝合金变速器壳体的缩孔问题



资料来源：《局部挤压在压铸铝合金变速器壳体上的应用》，华西证券研究所

公司开发多项技术提升压铸件的稳定性、一致性和良品率

- **新能源汽车变速箱箱体总成生产技术**：应用了公司自主开发的大型零件局部挤压和局部冷却技术，通过控制零部件局部温度改变压铸件的表面应力分布，可消除压铸过程中由于部件温度分布不平衡造成的气孔、开裂、粘模和变形。
- **新能源汽车电池系统壳体生产技术**：电池系统壳体对平面度及密封性要求高，若存在严重变形问题将导致报废。公司应用了自主开发的大型薄壁件定向校正技术，通过改变压铸件的表面应力分布消除冷却过程中的变形扭曲，获得平面度较好的产品。
- **热成像仪在线监控技术**：公司设计的模具，配合压铸工艺，运用热成像仪实时监控产品成形模温，利用热成像仪进行温度变化分析，实时监控每一模的温度变化，实现了在线监控，实时报警，提高了产品合格率。

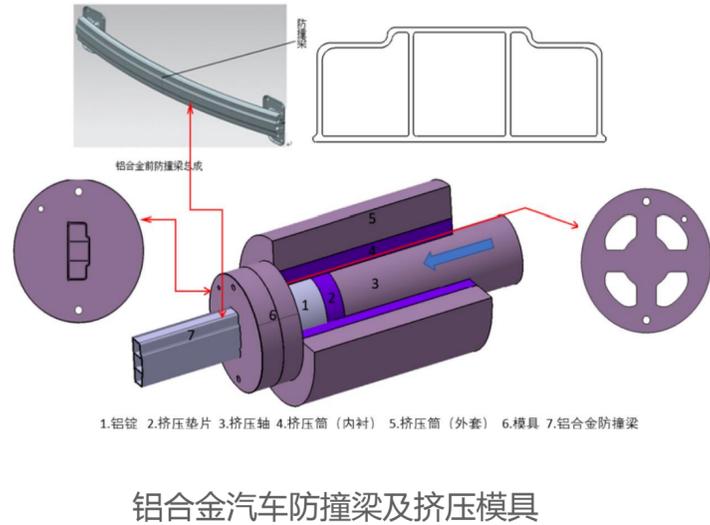
H 公司优势 | 掌握挤压与锻造工艺 持续开拓市场夯实龙头地位

图：挤压工艺的优缺点

原理 高温软化的铝锭在铝挤压机的强力挤压下流过铝挤型模具，形成符合要求形状的铝型材产品。

优点 充分发挥铝本身的塑性，提高其应变力；制品精度高，表面质量好；工艺流程短，一次挤压即可以获得整体结构件。

缺点 只限于等截面的结构零件；生产效率相对较低；挤压工模具的损耗大。



资料来源：山东铝协，工艺文学，华西证券研究所

铝挤压工艺具有较优的降本及减重效果

- 挤压工艺充分利用金属材料的性质，使其具有灵活应变性，可以较容易地成型、切割、钻孔、冲压、弯曲和焊接。此外，铝挤压模具简单，加工周期短费用低，利于降本减重。
- 铝挤压产品市场开拓力度不断加大，除新增多个电池包壳体零部件项目定点外，也开拓了防撞梁、门槛梁、副车架、电池包箱体等多个产品，有望成为公司未来新的增长点。

图：铝合金挤压铸造与锻造工艺对比

项目	挤压铸造	锻造
表面质量	良好	良好
内部质量	140MPa左右压力下成型，晶粒细小，组织致密	锻打下晶粒细小，组织致密
表面粗糙度	Ra3.2-1.6	Ra3.2-1.6
热处理	可固溶 (T6)	可固溶 (T7)
生产效率	高	低
设备成本	高	中等
成型精度	一次成型程度高，加工余量少	一次成型率低、工序繁复、加工复杂
机械性能	接近锻造水平	最高

资料来源：中商产业研究院，《铝合金零件压铸关键技术的分析》，华西证券研究所

锻造工艺大幅提高铝合金件的机械性能

- 铝块在锻造过程中由于不断锻压，成型之后的分子结构非常紧密，晶粒较细、均匀，可以承受较大压力，因而在相同尺寸强度下，锻造铝合金件也更轻。
- 铝锻造产品市场开拓形势喜人，新能源汽车转向节、热管理系统阀板等多个项目定点或量产，随着锻造工厂产能持续释放，预计锻造产品营收规模将出现快速爬坡。

图：核心工艺环节公司部分设备配置情况

<p>自动化压铸</p> <p>210T-4,400T的瑞士布勒、德国富莱、日本东芝/部等压铸机40余台，铝压铸品产能5万吨/年。</p> 	<p>智能化机加工</p> <p>德国巨浪、日本马扎克，森精机等数控车床及加工中心400余台，已向无人化自动生产线升级改造。</p> 	<p>检测中心</p> <p>德国蔡司计量型和测量型三坐标、斯派克光谱仪、荧光镀层测厚仪、三维激光扫描仪等先进设备。</p> 
--	---	---

资料来源：公司官网，华西证券研究所

表：部分压铸设备参数对比

吨位 (T)	品牌	模板大小 (V×H mm)	大杠间距 (V×H mm)	模具厚度 (mm)	开模间距 (mm)	压射行程 (mm)	顶出力 (KN)
3500	东芝	2,690×2,550	1,750×1,550	1,000-2,000	1,450	1,150	880
3500	布勒	2,970×2,970	1,700×1,700	988-2,000	1,700	1,300	680
4000	富莱	2,806×3,130	1,700×1,700	950-1,900	1,610	1,250	900

资料来源：HC轻铝合金研究中心，华西证券研究所

先进生产设备满足高精密、高质量产品需求

- 公司铸造、锻造、检测等设备先进。**公司拥有210T-4,400T不同吨位的瑞士布勒、德国富莱等自动化压铸机40余台，从熔炼、压铸、后处理等各环节严格按工艺流程管控，具备年产5万吨铝压铸产品的制造能力。锻造引入国际顶尖的水平连续铸造设备和热模锻设备，配套铝棒自动锯切、堆叠生产线，挤压采用国际最先进的西马克技术。公司质量检测中心配备有德国蔡司计量型和测量型三坐标等检测仪器设备，严格按照质量体系和客户要求对原材料来料、制程、出货等各个环节进行全程质量管控。
- 公司机加工智能化、自动化水平高。**智能化机加工方面公司拥有德国巨浪、日本马扎克，森精机等数控车床及加工中心400余台，机加工已经开始向无人化自动生产线进行升级改造，以较高的生产率和质量满足精密加工需求，进一步提升产品附加值。

H 公司优势 | 产研结合 研发能力突出

表：公司核心技术专利情况

技术名称	取得时间	取得方式
新能源汽车变速箱箱体及总成生产技术	2014年	自主研发取得
新能源汽车电池系统壳体生产技术	2014年	自主研发取得
装配技术	2013年	自主研发取得
热成像仪在线监控技术	2010年	自主研发取得
精密加工技术	2006年	自主研发取得
模具设计制造技术	2006年	自主研发取得
检测技术	2006年	自主研发取得

资料来源：公司公告，华西证券研究所

图：研发机构设置



资料来源：公司公告，华西证券研究所

产研结合 培育全环节优势

- **公司长期致力于精密铝合金零部件相关工艺技术的研究与开发**，研发中心负责开发与应用新产品、新技术、新工艺及新配方，设计、开发与制作工装、模具、夹具，筹划与实施公司技术提升、技术改造工作以提高公司生产工艺水平，负责公司产品的检验与试验。并且在新能源汽车的轻量化技术路径方面积累了技术经验优势。
- **建立全环节优势**。在原材料方面，公司能够自主研发铝合金配方及原材料铸造工艺；在工艺方面，公司已掌握压铸、锻造、挤压三种铝合金成型技术，能够更好的满足客户多样化的需求；在产品及模具开发方面，公司建立了一套专业快速的反应机制以及时响应客户需求，且公司善于工装夹具和刀具的设计，以保障零部件的精密度。

H 公司优势 | 质量管理方案体系化 业内外收获多方认可

表：公司执行的产品质量标准

产品类别	主要生产标准
汽车类	ASTM_B85-03 ; DIN_EN_1706_2010-06 ; GB/T1804-2000 ; GB/T19022.2-2000 ; ISO/TS16949:2002 ; JISH5302-2006 ; RoHS 《电气、电子设备中限制使用某些有害物质指令》 ; VDA6.3_2010
工业类	ASTM_B85-03 ; DIN_EN_1706_2010-06 ; GB/T1804-2000 ; GB/T3191-2010 ; GB/T13818-2009 ; GB/T13911-92 ; GB/T19022.2-2000 ; ISH5302-2006 ; ISO2768-1:1989 ; JISH5302-2006 ; MT221-2005 ; RoHS 《电气、电子设备中限制使用某些有害物质指令》
模具类	GB/T8844-2003 ; GB/T8847-2003

资料来源：公司公告，华西证券研究所

夯实严密标准 锚定产品质量

- 公司制定了一套完整、严格的质量控制和管理体系。公司高度重视产品质量工作，购置了先进的检测设备，配合自有产品测试技术，使得公司产品质量完全符合技术要求。
- 公司设立了质量部，全面负责质量管理工作，制定并完善了《产品质量先期策划管理程序》、《质量成本管理程序》等质量管理制度，明确了质量责任和权限的划分、落实方法，落实了各项质量管理程序。

表：公司资质认证、获奖情况表

行业资质名称	颁发单位
国际质量管理体系标准 (ISO9001)	质量管理体系技术委员会
国际质量管理体系标准 (IATF16949)	国际标准化组织
奖项名称	颁发单位
杰出合作伙伴奖 (2014年)	特斯拉
杰出奖 (2017年)	北极星
零跑开发奖年 (2021年)	零跑汽车
人民政府质量奖 (2020年)	宁波市

资料来源：公司公告，华西证券研究所

把控产品质量 荣获行业资质与奖项

- 公司严格把控产品质量。公司从原材料采购、生产管理、质量检测等各环节对产品质量实施全流程把控，并对产品售后质量情况紧密跟进。
- 公司获得多项行业资质认证和奖项。凭借出色的产品质量和产品开发速度，公司获得了多项行业资质认证。特斯拉、零跑汽车等整车厂也将公司列为优秀供应商。

表：可比公司产品及技术对比

项目	旭升集团	爱柯迪	广东鸿图	文灿股份	嵘泰股份
产品	热成型压铸、锻造和挤出的精密铝合金汽车零部件和工业铝合金零件的研发、生产、销售。产品主要应用于新能源和传统汽车行业及其他机械制造行业	汽车雨刮系统、汽车动力系统、汽车热管理系统、汽车转向系统、汽车制动系统及其他系统，新能源汽车三电系统、汽车结构件、汽车视觉系统等	精密铝合金压铸件业务、汽车内外饰件业务、专用车业务	汽车铝合金精密压铸件；发动机系统、变速箱系统、底盘系统、制动系统、车身结构件等领域汽车零部件	汽车转向系统、传动系统、制动系统等铝合金精密压铸件
技术	压铸、锻造、挤出	高真空压铸技术、局部挤压压铸技术	一体化压铸成型、高真空压铸	一体化压铸技术、真空高压铸造工艺、低压铸造和重力铸造	铝合金精密压铸、一体化压铸技术
技术亮点	掌握技术全面，能够针对不同客户需求提供一站式轻量化解决方案；有210T-4,400T 自动化压铸机，能自行设计制造4,400吨以下压铸模具	具备自主模具和加工夹具开发能力	国产最大尺寸 6,800T 超大型一体化铝合金压铸结构件，同时完成超低速工艺、低压铸造、差压铸造技术开发与导入	9,000T(全球最大压铸机)、6,000T、4,500T、3,500T及2,800T等9台大中型压铸机已完成安装调试，9,000T 定点产品已经开始试制阶段工作	采购9,000T超大型压铸设备，迈入新能源汽车大型一体化压铸新领域
经营情况	2021年营业收入30亿元 净利润4亿元	2021年营业收入32亿元 净利润3亿元	2021年营业收入60亿元 净利润3亿元	2021年营业收入41亿元 净利润1亿元	2021年营业收入11.6亿元 净利润1亿元

资料来源：各公司公告，华西证券研究所

铝铸件企业竞争激烈 三大铝合金成型工艺完善

- 行业竞争激烈，各大公司聚焦高压压铸。其中文灿股份拥有全球最大的9,000T压铸机，目前正在定点产品中开始试制阶段工作；广东鸿图去年下线国产最大的6,800T底盘一体化结构件，具有超低速工艺、低压铸造、差压铸造技术；公司技术全面，能满足客户不同需求，同时掌握压铸、锻造、挤出三大铝合金成型工艺，可以生产新能源车不同类型产品，能够针对不同客户需求提供一站式轻量化解决方案。

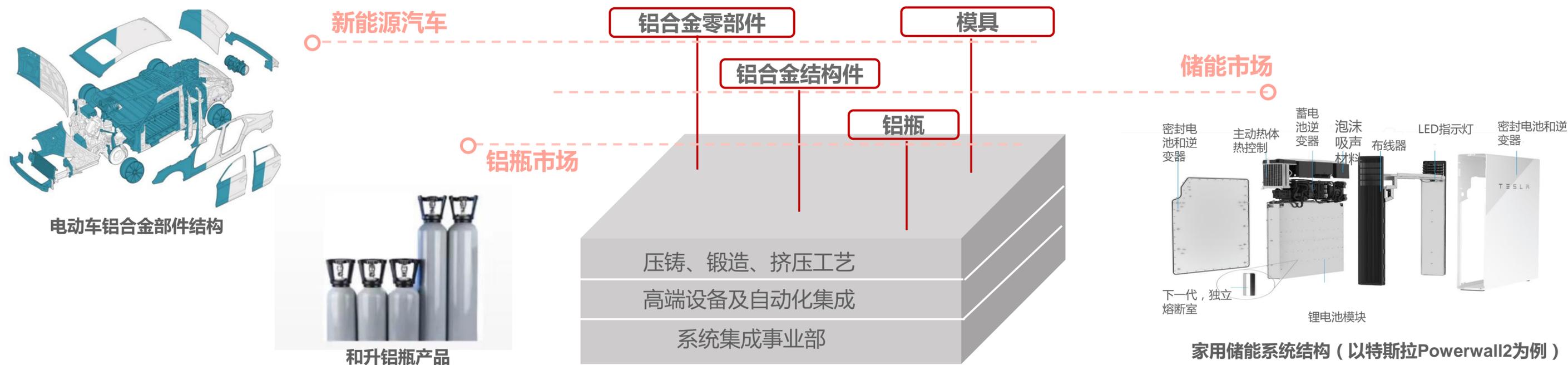


目录

- 1 公司概况：二次创业 东山再起
- 2 汽车业务：铝合金工艺齐备 轻量化领跑行业
- **3 储能业务：户储实现定点 开启第二增长曲线**
- 4 铝瓶业务：入局快消铝瓶 谋篇储氢赛道
- 5 投资建议与风险提示

H 平台化构建 | 储能、铝瓶步步为营 打造铝加工平台型公司

图：公司成功构建铝加工平台化公司



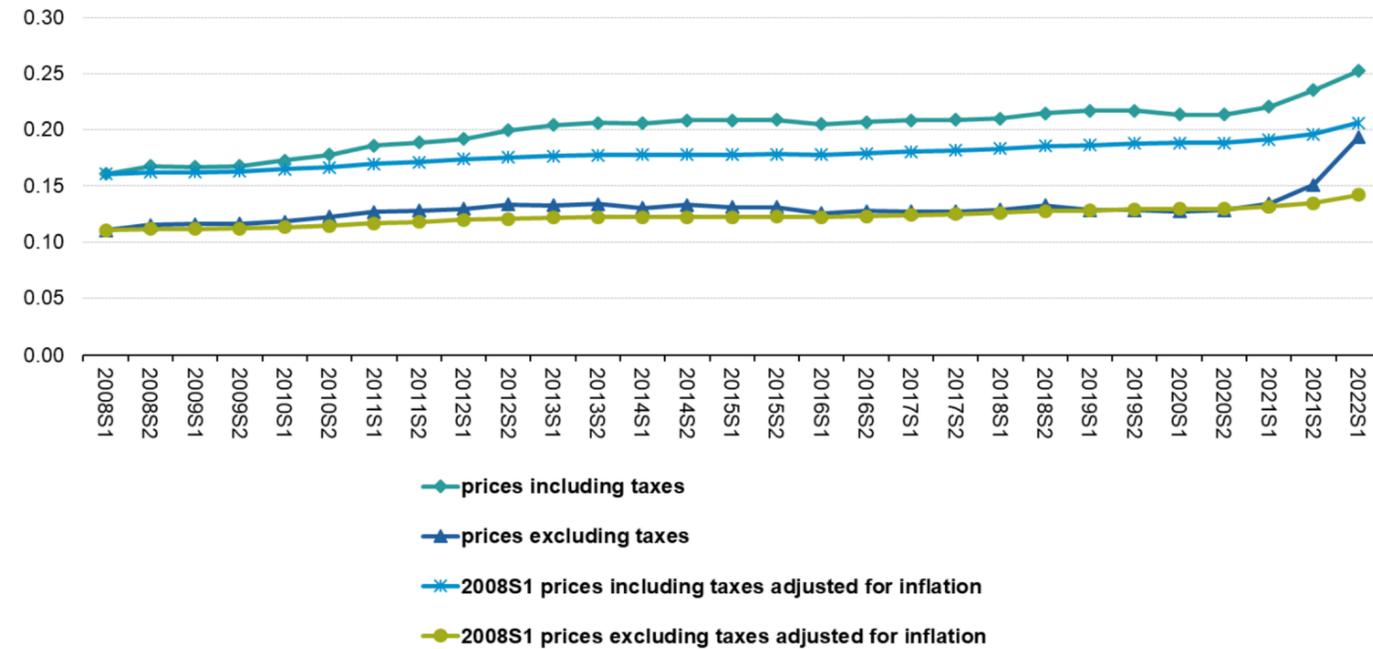
资料来源：公司官网，Cleantechica，CM Group，《产品平台的概念、模式和管理过程》，华西证券研究所

工艺协同性、自动化设备及系统集成事业部助力公司产品平台的构建

- **产品平台是整个系列产品所采用的共同要素集合**，包括共用的系统框架、模块组件及关键技术等。公司产品平台的搭建有助于充分借助技术和设备的积累，快速响应客户需求，以此实现高效率、低成本和高收益目标。
- **压铸、锻造、挤压三大工艺的协同性助力提升竞争力和生产效益**。不同生产工艺的掌握利于不同种类产品生产流程的协同和资源共享，技术的交叉融合也是工艺创新和技术革新的重要一步。此外，不同生产工艺也为客户提供更多选择以及更专业的定制服务。
- **公司切入储能、铝瓶市场，本质是基于核心工艺、自动化设备及系统集成事业前沿研发等底层要素的优势拓展**。凭借多年在车用铝合金零部件上的技术和流程优势，铝合金结构件及铝瓶等产品的良品率及快速交付力有望得到切实保证。同时，公司前瞻性在电车、电池、储能等赛道协同布局，有助于利用规模效益提升盈利能力，进一步夯实行业领先地位。

H 储能业务 | 户用储能一片蓝海 需求驱动行业高增

图：2008-2022欧洲居民用电价格（€/kWh）

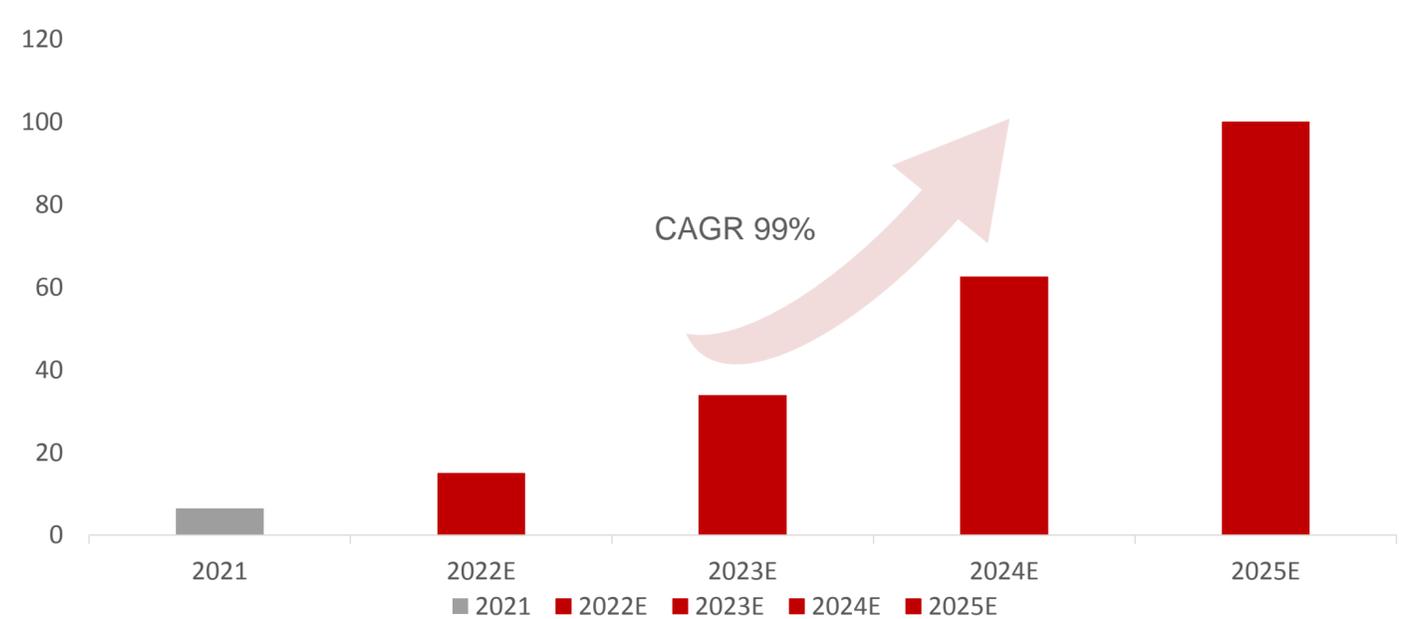


资料来源：Eurostat，华西证券研究所

需求驱动下储能市场方兴未艾

- 经济、环保需求叠加各国户储补贴政策，海外户储需求爆发。在能源通胀和地缘局势紧张的背景下，欧洲自2021年电价高企，22H1居民用电价格增至0.25€/kWh，户用储能成为储能领域高景气赛道。据GGII数据，2021年全球户储新增装机6.4GWh，2025年有望达到100GWh，预计4年CAGR为99%，行业空间极具想象力。

图：GGII预测全球户用储能新增装机量（GWh）



资料来源：GGII，华西证券研究所

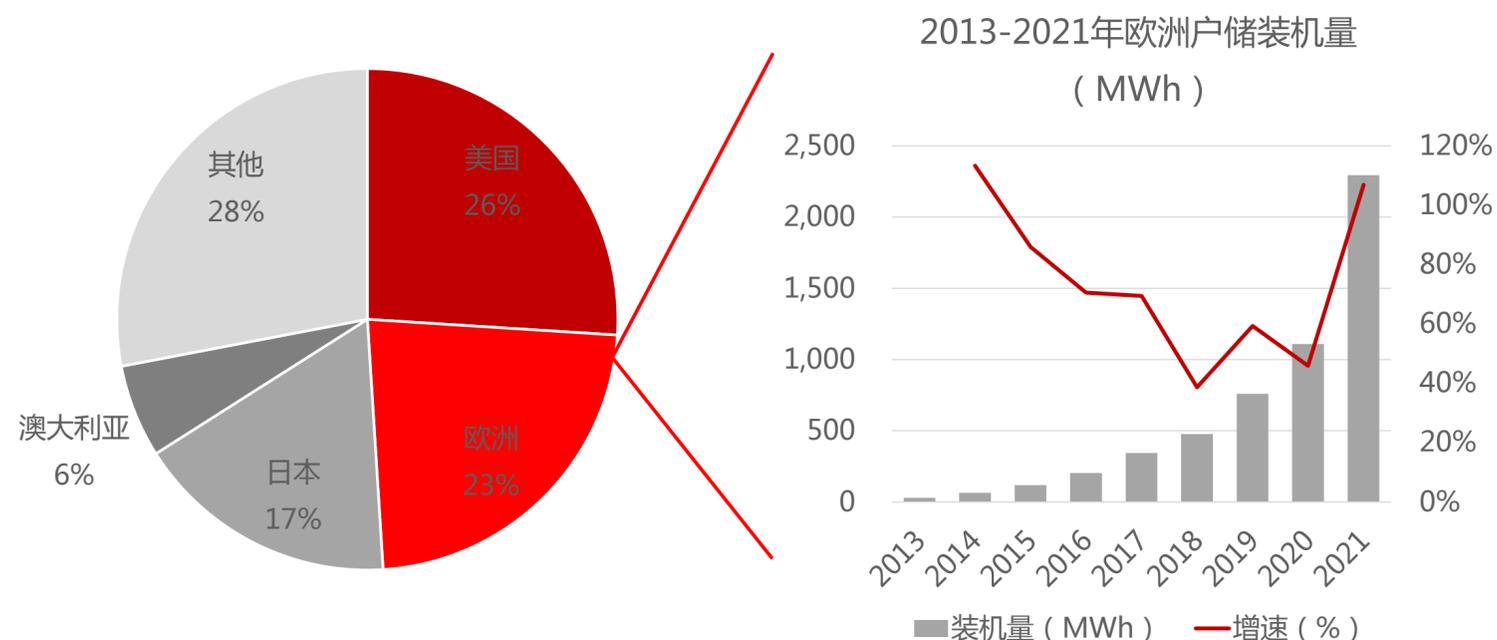
表：各国户用储能相关政策

国家	文件及政策	政策偏好
美国	降低通货膨胀法案（IRA）、可再生能源计划SRES	财政补贴为主。户用储能纳入税收抵免，鼓励家庭可再生能源的发展
德国	可再生能源法	管理型政策。促进风能太阳能等基础设施的扩张
荷兰	可持续增长能源协定；区域能源战略	补贴户用储能。可再生能源赠款，用于发展智能电网技术
英国	能源网络投资计划、可再生能源支持计划	管理型政策。大规模储能与户用储能并重

资料来源：公开资料，华西证券研究所

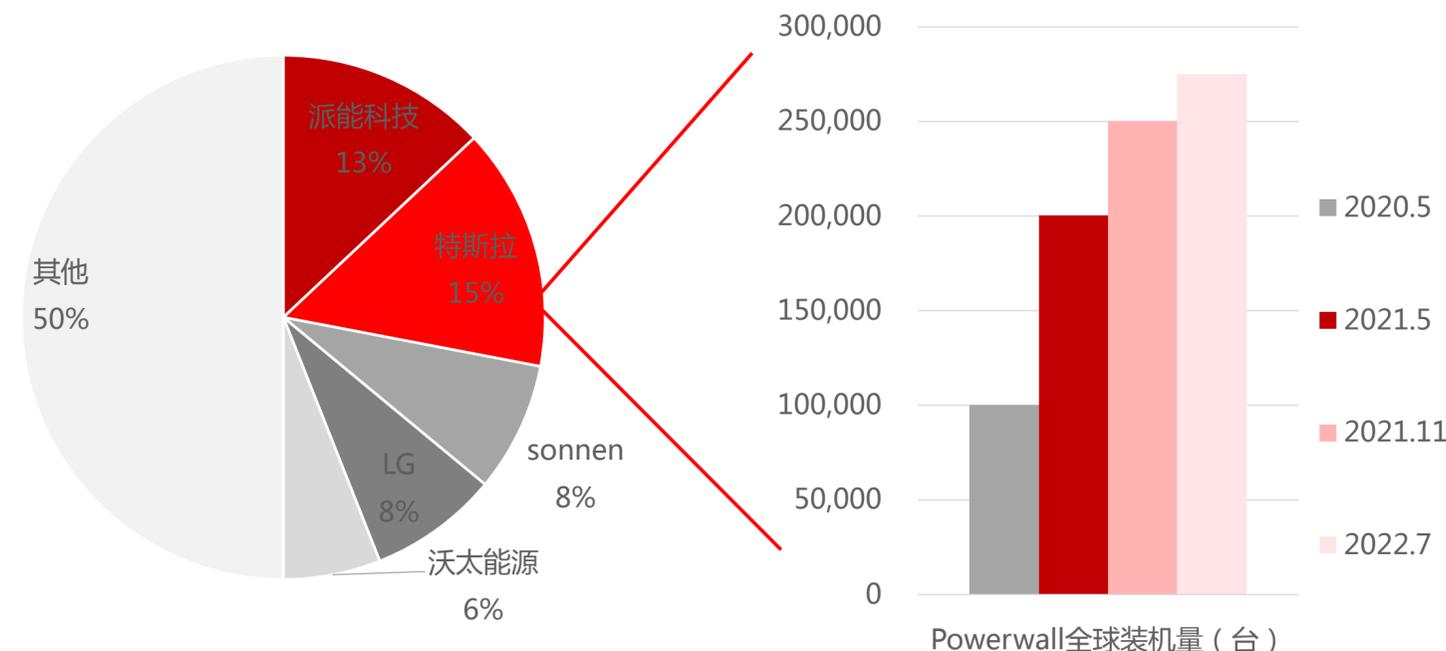
H 储能业务 | 户储实现定点 有望开启公司第二增长曲线

图：2021年全球户储新增装机分布（按地区）



资料来源：GGII，华西证券研究所

图：2021年全球户储新增装机分布（按品牌）



资料来源：GGII，公开资料，华西证券研究所

海外装机维持高增 户储定点静待产能爬坡业绩兑现

- **从地理分布来看**，户储市场目前集中在欧美地区，美国、欧洲分别占比26%、23%，受能源危机等因素影响，欧洲21年装机量达2294MWh (+107%)。 **从品牌格局来看**，特斯拉以15%占据居于首位，行业CR3为36%，行业集中度略微分散。Powerwall在欧洲能源危机等因素催化下装机量快速上升，至22年7月装机约27.5万台，日均装机量约1万台，赛道景气度有望使上游供应链企业受益。
- **2022年公司获得全球知名储能客户的新能源项目定点**，为其户储产品生产铝合金结构件。该项目生命周期5年，年化销售额约6亿元，产品已于22Q4量产。公司作为客户一期独供商明星效益显著，在该领域的先发优势将成为后续嵌入海内外储能价值链的基石，有望打造第二增长曲线。



目录

- 1 公司概况：二次创业 东山再起
- 2 汽车业务：铝合金工艺齐备 轻量化领跑行业
- 3 储能业务：户储实现定点 开启第二增长曲线
- **4 铝瓶业务：入局快消铝瓶 谋篇储氢赛道**
- 5 投资建议与风险提示

H 铝瓶业务 | 以消费为始 谋篇储氢赛道

图：公司铝瓶产品展示



资料来源：和升铝瓶官网，华西证券研究所

表：冲击挤压（Impact Extrusion）铝瓶技术与特征

项目	IE铝瓶
适用	IE技术适合制作瓶身直径大、长冲程的铝瓶，应用范围较广
罐净重	相对重，握感厚实
形状	可实现多种变形
承压	耐轴向压力强
工艺流程	炒片，冲压挤压过程，修边抛光烘干，内涂，收颈等
生产与技术关键	关键是采用专用模具对铝圆片底壁进行多道冲击挤压处理，以达到拉伸铝瓶高度目的，性能设计与经济型的组合尤为重要

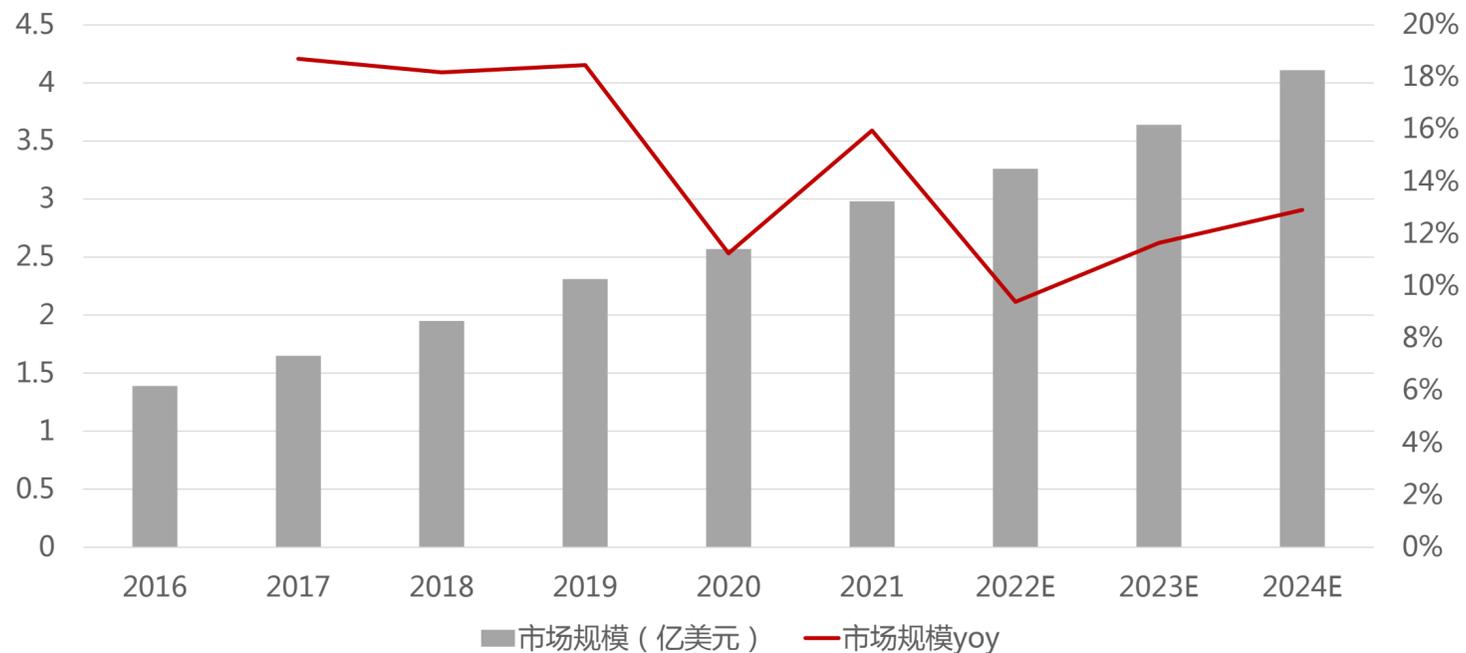
资料来源：公开资料，华西证券研究所

基于行业Know-How入局快消铝瓶 设立子公司布局储氢铝瓶

- 2022年9月公司获得欧洲某餐饮设备、奶油充电器等项目定点：**铝瓶业务经营主体为宁波和升铝瓶技术有限公司，项目年化销售额约为8亿元，首批产品于22Q4量产。和升铝瓶成立于2020年，旭升集团持股比例为67%，青岛临水知来股权投资合伙企业、徐旭东、姚曙光、陈永芳分别持股20%、9.5%、2%、1.5%。和升铝瓶主要生产高压无缝铝合金气瓶，2022年净利润-510万元，随着铝瓶业务订单的交付，23年利润有望迎来转正。
- 公司从快消品铝瓶切入兼具实际和战略意义。**和升铝瓶采用铝冲挤压工艺，铝合金无缝气瓶继承公司铝加工优势，独创铝瓶生产工艺且原材料设计经验丰富，可实现0.21L-40L产品全覆盖。快消铝瓶的切入既丰富了现有产品矩阵、增强盈利能力，又提供了储氢领域技术与产能积淀的实践经验，填补了因产业链下游尚未成熟而导致的业务真空期。

H 铝瓶业务 | 铝瓶市场增长稳健 优越性能有望引领钢瓶替代

图：全球铝瓶市场规模及预测（亿美元；%）

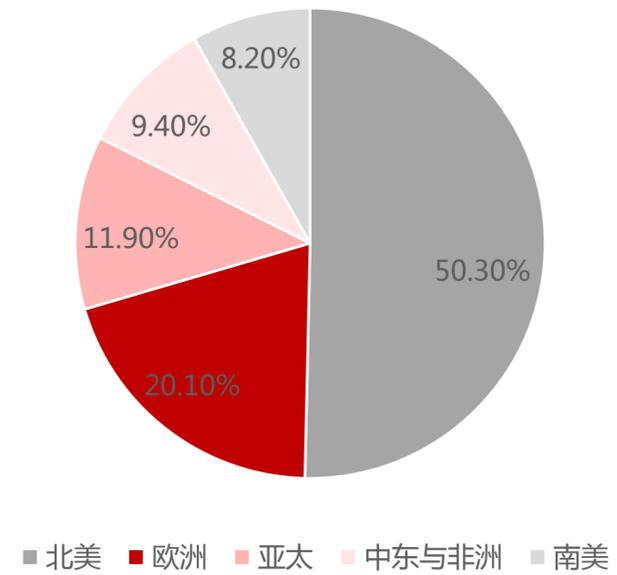


资料来源：Cognitive Market Research，华西证券研究所

优越特性使铝瓶市场稳增 2024年可达4亿美元

- 据 Cognitive Market Research，2021年全球铝瓶市场规模约为3亿美元，2016-2021年CAGR约为13%，预计2024年达4亿美元。从地理分布来看，相比于欧美超70%产值份额，国内仍有较大空间。
- 铝瓶通常采用冲击挤压或深拉工艺制成，相比于钢瓶具有轻质、环保、安全、寿命长等特点，在环保及消费升级等因素催化下，有望加速钢瓶替代。

图：2021年全球铝瓶市场份额地理分布



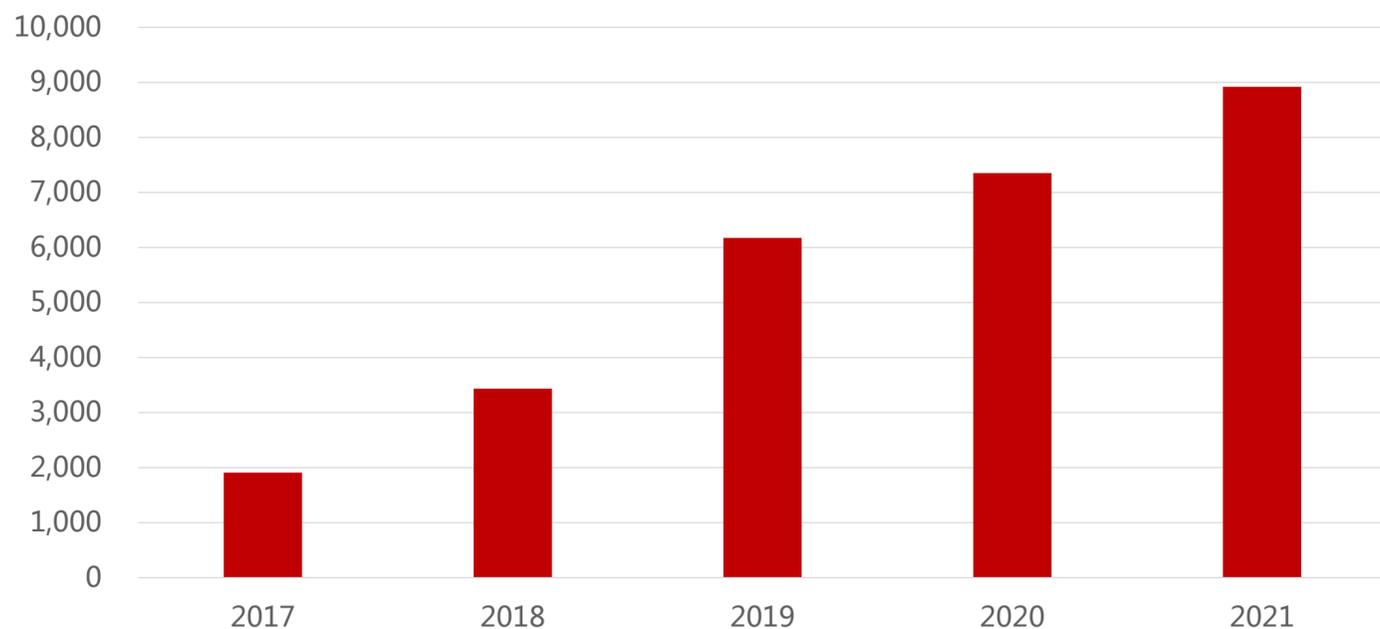
资料来源：Cognitive Market Research，华西证券研究所

图：铝瓶应用领域及特点



资料来源：和升铝瓶官网，华西证券研究所

图：中国氢燃料电池汽车保有量（辆）

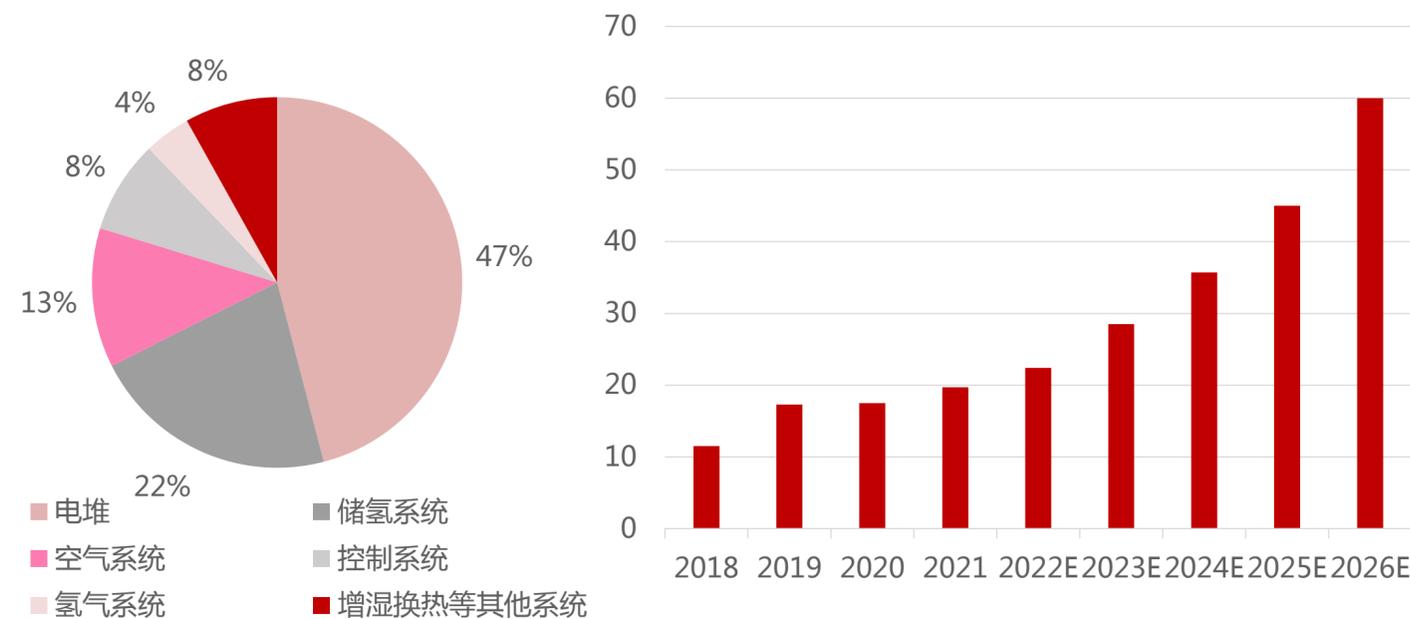


资料来源：中汽协，中商情报网，华西证券研究所

氢燃料电池汽车市场爆发在即

- 2022年燃料电池汽车产销势头走强，2023年燃料电池汽车销量有望实现翻番。各地对氢能产业链中的“制-储-运-加”以及下游应用环节的发展不断深入，积极投入资源补强氢能产业链上游的“制-储-运-加”以及下游的氢能汽车的零部件和应用环节。

图：氢燃料电池成本构成与中国氢燃料电池市场规模（亿元）



资料来源：亿渡数据，前瞻产业研究院，华西证券研究所

顶层政策加持 行业空间扩容

- 2020年国务院发布《新能源汽车产业发展规划(2021-2035)》，将燃料电池的稳定供给纳入发展愿景。据前瞻产业研究院，氢燃料电池系统中储氢系统成本占比20-30%。
- 根据亿渡数据统计，2021年中国氢燃料电池市场规模达到19.7亿元。预计2022年氢燃料电池行业规模有望达到22.4亿元，2026年可提升至60亿元。



目录

- 1 公司概况：二次创业 东山再起
- 2 汽车业务：铝合金工艺齐备 轻量化领跑行业
- 3 储能业务：户储实现定点 开启第二增长曲线
- 4 铝瓶业务：入局快消铝瓶 谋篇储氢赛道
- **5 投资建议与风险提示**

表：分业务营收测算

		2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
汽车类	营收	26.9	40.4	56.1	72.6	91.1
	YOY		50.3%	38.7%	29.4%	25.5%
	毛利率	22.0%	21.5%	21.0%	21.5%	21.6%
	毛利	5.9	8.7	11.8	15.6	19.7
工业类	营收	1.4	0.9	0.9	1.0	1.0
	YOY		-36.7%	5.0%	5.0%	5.0%
	毛利率	28.3%	25.4%	25.0%	25.0%	25.0%
	毛利	0.4	0.2	0.2	0.2	0.3
模具类	营收	1.3	1.8	2.0	2.3	2.7
	YOY		38.3%	15.0%	15.0%	15.0%
	毛利率	50.4%	63.0%	50.0%	50.0%	50.0%
	毛利	0.6	1.1	1.0	1.2	1.3
其他类 (储能和铝瓶)	营收	0.4	1.0	6.9	12.0	16.0
	YOY		150.0%	590.0%	73.9%	33.3%
	毛利率	25.0%	24.9%	31.0%	30.0%	29.0%
	毛利	0.1	0.2	2.1	3.6	4.6
其他业务	营收	0.2	0.4	0.5	0.5	0.6
	YOY		91.3%	10.0%	10.0%	10.0%
	毛利率	93.3%	79.1%	79.1%	79.1%	79.1%
	毛利	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5
总计	营收	30.2	44.5	66.4	88.4	111.4

资料来源：华西证券研究所

基于对公司主营业务拆分，对公司未来核心增量做如下预测：

- **汽车业务**：汽车电动化趋势向上，公司汽车业务收入逐年上升。预计2023/2024/2025年收入56.1/72.6/91.1亿元，增速+38.7%/+29.4%/25.5%，毛利率21.0%/21.5%/21.6%。
- **工业业务**：假设公司工业业务稳定以5%增速增长，预计2023/2024/2025年收入0.9/1.0/1.0亿元，毛利率维持25.0%。
- **模具业务**：注塑机零部件需求旺盛，假设模具业务维持15%稳定增长。预计2023/2024/2025年收入2.0/2.3/2.7亿元，毛利率维持50.0%。
- **其他类（储能和铝瓶）业务**：公司储能业务拿到国外新能源客户定点，铝瓶需求旺盛。根据目前已有订单预计2023/2024/2025年收入6.9/12.0/16.0亿元，毛利率31.0%/30.0%/29.0%。
- **其他业务**：因与主营业务相关度不高，假设收入持续稳定增长，毛利率维持不变。

表：可比公司估值

股票代码	股票名称	股价	EPS(元)				PE			
			2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E
603348.SH	文灿股份	50.76	0.37	0.98	2.28	3.16	157.60	52.09	22.31	16.11
002101.SZ	广东鸿图	20.10	0.57	0.82	1.03	1.29	20.76	24.65	19.52	15.63
600933.SH	爱柯迪	24.18	0.36	0.73	0.92	1.31	53.64	24.80	25.00	17.46
605133.SH	嵘泰股份	34.92	0.63	0.89	1.39	1.86	45.65	39.38	25.07	18.80
	平均值						69.41	35.23	22.98	17.00

资料来源：Wind，华西证券研究所

注：文灿股份、爱柯迪的盈利预测数据来自已外发的研究报告，广东鸿图、嵘泰股份的盈利预测数据来自Wind一致预期。

表：公司盈利预测

	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
公司总营收（亿元）	30.2	44.5	66.4	88.4	111.4
YOY（%）	85.8%	47.3%	49.2%	33.1%	26.0%
毛利率（%）	24.1%	23.9%	23.4%	23.8%	23.7%
净利率（%）	13.7%	15.7%	14.8%	15.0%	15.0%
归母净利润（亿元）	4.1	7.0	9.8	13.3	16.7
YOY（%）	24.2%	69.7%	40.4%	34.7%	26.2%

资料来源：Wind，华西证券研究所

• 投资建议：

- 公司是新能源车轻量化确定性极强的受益标的，凭借领先行业的新能源汽车组件制造技术、铝产品工艺能力、极强的同步研发能力及优秀的客户拓展能力，快速抢占市场份额；在继续完善传统业务的基础上，进一步推进户储、铝瓶业务的扩张，延长产品线，进一步提升公司盈利能力；配合领先的一体化铝合金压铸技术，强势进军新能源汽车领域，与新能源汽车轻量化的需求相契合，公司盈利情况有望迎来进一步提升。
- 盈利预测：预计2023-2025年营收为66.4/88.4/111.4亿元，归母净利为9.8/13.3/16.7亿元，EPS为1.48/1.99/2.51元，按2023年3月31日收盘价38.93元对应PE估值为26.4/19.6/15.5倍，考虑到公司深度绑定特斯拉等高端客户，收入结构改善，技术全面且不断拓展业务至储能、铝瓶等领域，有望成为平台型公司，理应享受一定程度的估值溢价，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

✓ 原材料价格上涨：

铝等原材料价格上涨会导致企业生产成本增加，进而压缩利润空间。

✓ 主要客户销量不及预期：

若主要客户的销量减少，公司会面临收入减少以及产品滞销压力。

✓ 新项目、新客户拓展不及预期：

新项目、新客户拓展情况不佳可能会造成产能利用率下降以及大客户依赖，并对未来增长产生一定影响。

✓ 贸易摩擦对公司影响超预期：

如果贸易摩擦导致公司出口受限制，公司的市场开拓会面临更多不确定性，进而对业务发展和未来规划造成影响。

附录 | 三张表及主要财务比率

财务报表和主要财务比率

利润表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E	现金流量表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	4,454	6,644	8,844	11,140	净利润	700	983	1,324	1,671
YoY (%)	47.3%	49.2%	33.1%	26.0%	折旧和摊销	222	392	513	592
营业成本	3,389	5,089	6,740	8,501	营运资金变动	-603	242	-531	219
营业税金及附加	14	20	27	33	经营活动现金流	375	1,672	1,365	2,538
销售费用	25	43	57	72	资本开支	-1,261	-502	-1,202	-802
管理费用	89	146	203	256	投资	460	0	0	0
财务费用	-13	36	20	21	投资活动现金流	-756	-474	-1,164	-755
研发费用	173	252	371	457	股权募资	11	0	0	0
资产减值损失	-17	0	0	0	债务募资	396	300	200	100
投资收益	31	28	37	47	筹资活动现金流	597	218	105	-2
营业利润	784	1,106	1,489	1,879	现金净流量	272	1,416	306	1,781
营业外收支	-2	-2	-2	-2	主要财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E
利润总额	782	1,104	1,488	1,877	成长能力 (%)				
所得税	82	121	164	206	营业收入增长率	47.3%	49.2%	33.1%	26.0%
净利润	700	983	1,324	1,671	净利润增长率	69.7%	40.4%	34.7%	26.2%
归属于母公司净利润	701	984	1,326	1,673	盈利能力 (%)				
YoY (%)	69.7%	40.4%	34.7%	26.2%	毛利率	23.9%	23.4%	23.8%	23.7%
每股收益	1.10	1.48	1.99	2.51	净利润率	15.7%	14.8%	15.0%	15.0%
资产负债表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E	总资产收益率ROA	7.3%	7.8%	9.2%	9.3%
货币资金	2,327	3,744	4,050	5,831	净资产收益率ROE	12.5%	14.9%	16.7%	17.4%
预付款项	12	25	34	43	偿债能力 (%)				
存货	1,344	2,048	2,445	3,223	流动比率	1.63	1.55	1.63	1.66
其他流动资产	1,374	2,182	2,484	3,342	速动比率	1.18	1.14	1.17	1.22
流动资产合计	5,058	7,999	9,012	12,438	现金比率	0.75	0.73	0.73	0.78
长期股权投资	0	0	0	0	资产负债率	41.6%	47.9%	44.8%	46.7%
固定资产	2,923	3,144	3,944	4,266	经营效率 (%)				
无形资产	455	542	629	716	总资产周转率	0.50	0.60	0.65	0.69
非流动资产合计	4,566	4,674	5,361	5,570	每股指标 (元)				
资产合计	9,624	12,673	14,374	18,008	每股收益	1.10	1.48	1.99	2.51
短期借款	1,071	1,371	1,571	1,671	每股净资产	8.42	9.90	11.89	14.40
应付账款及票据	1,799	3,431	3,496	5,242	每股经营现金流	0.56	2.51	2.05	3.81
其他流动负债	224	360	471	589	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	3,095	5,162	5,538	7,501	估值分析				
长期借款	700	700	700	700	PE	35.39	26.37	19.57	15.51
其他长期负债	204	204	204	204	PB	3.83	3.93	3.28	2.70
非流动负债合计	904	904	904	904					
负债合计	3,999	6,066	6,442	8,406					
股本	667	667	667	667					
少数股东权益	12	11	9	6					
股东权益合计	5,625	6,607	7,932	9,602					
负债和股东权益合计	9,624	12,673	14,374	18,008					

H 免责声明

分析师与团队简介

崔琰/首席分析师

经济学硕士，10余年证券从业研究经验，曾任天风证券、国金证券、民生证券汽车行业首席分析师等，获2022年新财富最佳分析师第五名、金牛奖第五名、水晶球入围（公募榜单第三名）、新浪金麒麟第四名、上证报第三名、WIND第二名；2021年金牛奖汽车行业最佳分析师第五名、水晶球入围、新浪金麒麟入围、WIND第一名；获2020年汽车行业最佳分析师水晶球公募组第五名，WIND第一名；2017年新财富入围，水晶球第三名，金翼奖第四名，WIND第一名；2016年水晶球第一名，2014年新财富入围。专注于汽车四化（电动化、智能化、网联化、共享化）研究，在行业变革中深挖投资机会。

郑青青/王旭冉/胡惠民/杜丰帆/乔木/马天韵

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均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而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

THANK YOU

