

➤ **精密铝合金汽车零部件龙头厂商，轻量化先发制胜。**宁波旭升集团股份有限公司成立于2003年8月，以模具与铝压铸领域发家，现致力于新能源汽车和汽车轻量化领域。上市以来，公司不断拓展合作，保持新能源汽车与轻量化领域的龙头位置。公司业绩不断增长，2022年公司营业收入44.54亿元，同比增长47.31%。22年公司实现归母净利润7.01亿元，同比增长69.70%，规模扩张成效显著。**2023Q1公司营业收入11.73亿元，同比增长18.28%；实现归母净利润1.93万元，同比增速60.79%，水平远超同期。**

➤ **政策与车企需求共振，汽车轻量化趋势明确。**随着全球各国陆续推出更新的燃料消耗标准和环境保护政策，以及中国不断完善的汽车排放限制标准，**轻量化将成为降低每百公里油耗的必然途径，为实现汽车节能减排开启新的进程。**根据欧洲汽车工业协会的研究，汽车质量每下降100公斤，百公里油耗可下降0.4L，碳排放大约可以减少1公斤。**国内汽车轻量化前景广阔，铝合金市场规模持续提升。**2025年中国汽车铝合金市场规模有望达1186亿元，2027年有望达1700亿元，5年CAGR达14%；2025年中国汽车铝压铸件市场规模有望达913亿元，2027年有望达1275亿元，5年CAGR达13%。

➤ **绑定优质客户，全球产能布局构筑核心竞争力。****三大核心竞争力：1) 铝合金压铸件龙头厂商，全球产能持续扩张。**公司是全国少数掌握铸端挤三大工艺并兼具量产能力的企业。**公司开展海外投资布局，扩大海外业务规模和品牌影响力。**2023年3月28日，公司计划成立子、孙公司最终投资建设墨西哥生产基地，预计累计总投资额不超过2.76亿美元。**2) 绑定新能源头部客户，新老客户放量驱动业绩高增长。**公司主要客户遍布“北美、欧洲、亚太”三大新能源汽车主要消费地区。国内厂商，比如比亚迪、蔚来、理想、零跑、小鹏、宁德时代等；海外客户，比如特斯拉、采埃孚、法雷奥、西门子、Rivian、Lucid、Polaris（北极星）。**3) 多元化新业务待放量，构建第二成长曲线。**公司未来业绩增长有望超预期，一方面直接受益特斯拉户储的放量，另一方面公司布局海外墨西哥工厂，特斯拉在中国也拟建储能工厂，海内外协同也会让公司的储能产品受益。

➤ **投资建议：**我们预计公司2023-2025年实现营收68.55、92.56、120.14亿元，同比增速分别为53.9%、35.0%、29.8%，归母净利润为10.50、13.73、18.19亿元，同比增速为49.8%、30.8%、32.4%，2023年5月29日对应PE值24、18、14倍，考虑到铝压铸件龙头地位稳固，受益特斯拉及其他大客户销量增速，公司盈利能力有望维持高位，维持“推荐”评级。

➤ **风险提示：**1) 国内汽车市场销量不及预期；2) 收入依赖主要客户的风险；3) 原材料市场价格波动风险；4) 新业务发展不及预期。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	4,454	6,855	9,256	12,014
增长率（%）	47.3	53.9	35.0	29.8
归属母公司股东净利润（百万元）	701	1,050	1,373	1,819
增长率（%）	69.7	49.8	30.8	32.4
每股收益（元）	0.75	1.13	1.47	1.95
PE	36	24	18	14
PB	4.5	3.8	3.2	2.6

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；(注：股价为2023年05月29日收盘价)

推荐

维持评级

当前价格：

26.88元



分析师 邓永康

执业证书：S0100521100006

电话：021-60876734

邮箱：dengyongkang@mszq.com

研究助理 李孝鹏

执业证书：S0100122010020

电话：021-60876734

邮箱：lixiaopeng@mszq.com

研究助理 赵丹

执业证书：S0100122120021

电话：021-60876734

邮箱：zhaodan@mszq.com

研究助理 席子屹

执业证书：S0100122060007

电话：021-60876734

邮箱：xiziyi@mszq.com

相关研究

1.旭升集团 (603305.SH) 2023年一季报点评：Q1业绩超预期，新业务助力全年高增长 -2023/04/28

2.旭升集团 (603305.SH) 2022年年报点评：业绩实现高增长，新业务稳步推进-2023/03/09

3.旭升股份 (603305.SH) 2022年半年报点评：22Q2量利回暖，储能带来新增量-2022/08/27

4.旭升股份 (603305.SH) 2022年一季报点评：盈利能力拐点确认，产品客户不断多元化-2022/04/28

5.旭升股份 (603305.SH) 2021年年报点评：产能产品不断拓展，盈利能力有望回升-2022/03/24

目录

1 深耕铝合金零部件领域，持续构建客户资源壁垒	3
1.1 致力于汽车轻量化领域，产品结构不断拓宽	3
1.2 产品序列逐步拓宽，成长空间进一步打开.....	5
1.3 财务分析：业绩稳定增长，盈利优势明显.....	6
2 政策与车企需求共振，汽车轻量化趋势明确	9
2.1 政策支持+产业需求，行业景气度有望加速向上	9
2.2 汽车轻量化趋势明确，铝合金压铸行业高景气	14
3 绑定优质客户，全球产能布局构筑核心竞争力.....	18
3.1 铝合金压铸件龙头厂商，生产规模持续扩张	18
3.2 绑定新能源头部客户，铸就优质客户资源壁垒	23
3.3 多元化新业务持续突破，构建第二成长曲线	25
4 盈利预测与投资建议	29
4.1 盈利预测假设与业务拆分	29
4.2 估值分析	30
4.3 投资建议	31
5 风险提示	32
插图目录	34
表格目录	35

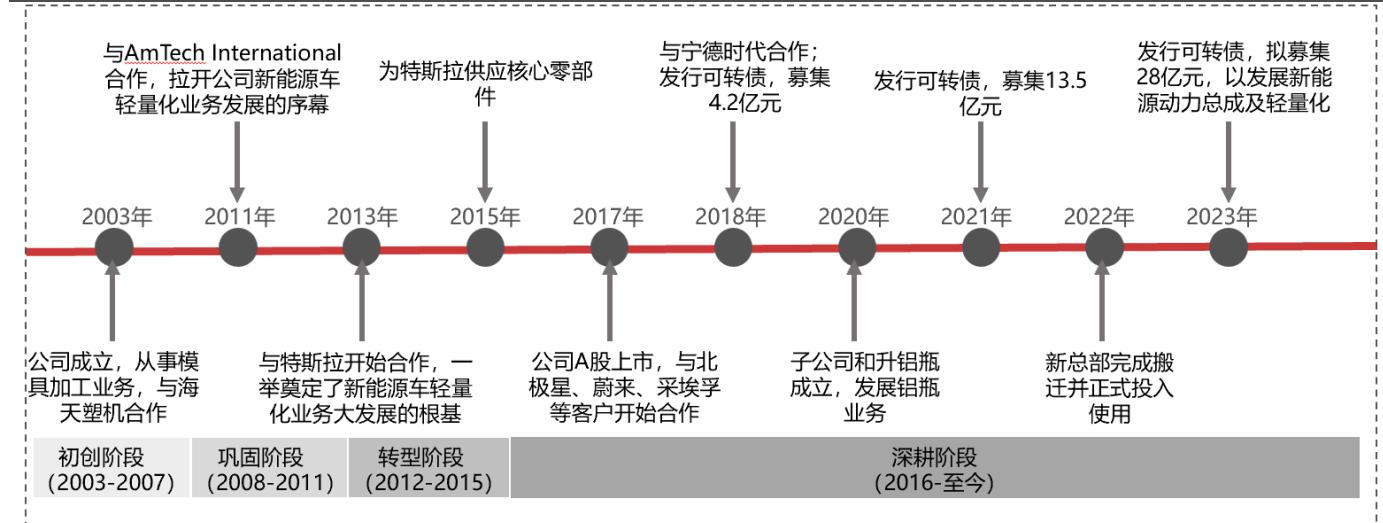
1 深耕铝合金零部件领域，持续构建客户资源壁垒

1.1 致力于汽车轻量化领域，产品结构不断拓宽

精密铝合金汽车零部件龙头厂商。宁波旭升集团股份有限公司成立于 2003 年 8 月，以模具与铝压铸领域发家，现致力于新能源汽车和汽车轻量化领域。2011 年，公司与 AmTech International 合作，拉开公司新能源车轻量化业务发展的序幕。2013 年与特斯拉开始合作，一举奠定了新能源车轻量化业务大发展的根基。2017 年公司成功在 A 股上市。上市以来，公司不断拓展合作，保持新能源汽车与轻量化领域的龙头位置。2020 年公司成立子公司布局铝瓶业务。2023 年公司宣布投资建设墨西哥生产基地，全球布局轻量化生产。

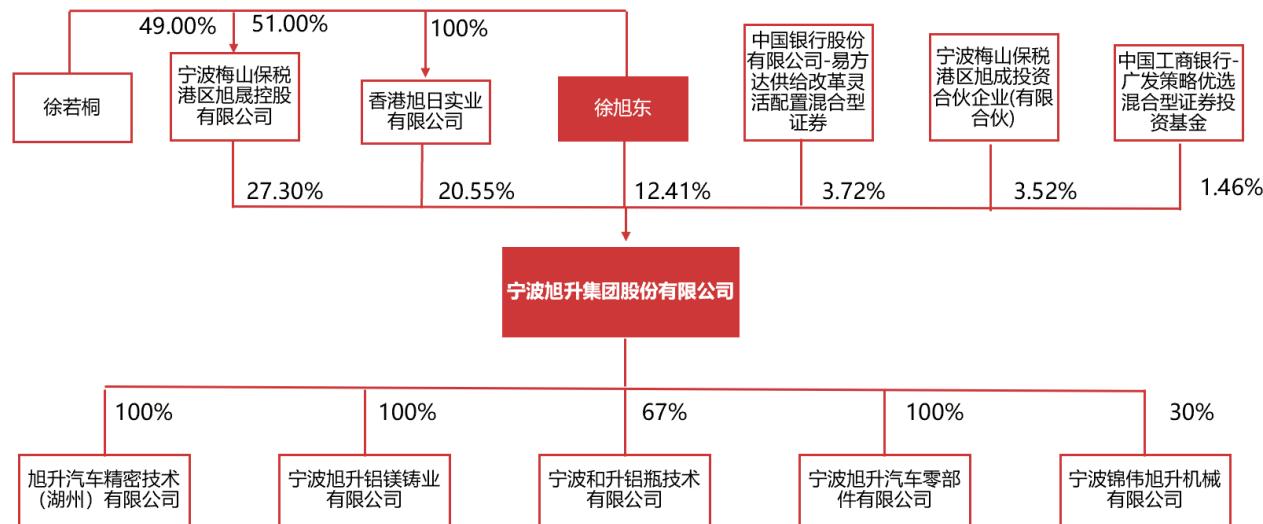
公司历经多次沿革，轻量化先发制胜。2003-2007 年为初创阶段，公司从模具加工业务拓宽到精密铝合金零部件领域。2008-2011 年为巩固阶段，与海天塑机合作，由于自身压铸模具设计与制造能力非常出色，加上投入先进压铸设备，公司铝压铸业务快速发展。2012-2015 年为公司转型阶段，公司从 AmTech International 合作开始，逐渐转型成为新能源汽车精密铝合金零部件供应商，并与 2013 年与特斯拉建立合作关系，拉开公司新能源汽车轻量化业务发展的序幕。

图1：公司发展历程



资料来源：公司招股书说明书，东方财富网，wind，公司官网，民生证券研究院

股权结构高度集中，公司经营稳健。公司现实际控制人为公司董事长兼总经理徐旭东先生。截至 2023 年 3 月 31 日，徐旭东直接持有公司股份比例 12.41%，其占股 51% 的旭晟控股直接持有公司股份 27.30%，占股 100% 的旭日实业直接持有公司 20.55% 股份。公司高管、核心员工及其亲属的持股的旭成投资直接持有公司股份 3.52%，其中徐旭东弟弟徐曦东的配偶丁昭珍女士为旭成投资执行事务合伙人。

图2：公司股权结构（截至 2023 年 3 月 31 日）


资料来源：choice、民生证券研究院

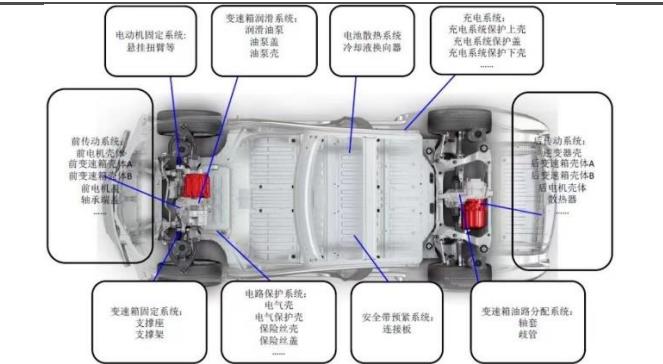
高管团队稳定，公司管理有序推进。公司高管团队除徐旭东外共 5 人，2 人为徐旭东的直接亲属。除财务负责人卢建波先生，高管团队均从 2015 年 8 月起始任职至今，陪伴公司不断成长，团队具有极高的稳定性。

表 1：公司高管团队履历概述

姓名	现任职务	履历
徐旭东	总经理	<ul style="list-style-type: none"> 初中毕业，工程师 在铝压铸产品及模具领域经营多年，具有丰富的行业、技术和管理经验，先后主导开发并成功量产新能源汽车传动系统、电池系统多项核心产品。
徐曦东	副总经理	<ul style="list-style-type: none"> 中专学历，工程师 徐旭东先生弟弟
陈兴方	副总经理	<ul style="list-style-type: none"> 高中学历， 徐旭东先生配偶
周小芬	副总经理 董事会秘书	<ul style="list-style-type: none"> 会计师,大专学历 曾历任宁波拓普减震系统股份有限公司财务部经理、财务总监 曾任宁波拓普集团股份有限公司(601689.SH)财务总监兼董事会秘书
林国峰	副总经理	<ul style="list-style-type: none"> 工程师,大专学历 曾任宁波经济技术开发区新业塑胶有限公司生产厂长
卢建波	财务负责人	<ul style="list-style-type: none"> 会计师,注册会计师,本科学历 曾任天健会计师事务所(特殊普通合伙)项目经理、高级项目经理、部门经理

资料来源：公司招股说明书、公司 2022 年年报、choice、民生证券研究院

产品矩阵丰富，布局三大工艺。公司主导产品为新能源汽车核心系统的精密机械加工零部件，包括悬架、车门框、电驱动、门槛梁、电池包、防撞梁、热管理等产品，是目前行业内少有的能够覆盖压铸、锻造、挤压三大铝合金成型工艺的企业。公司三大工艺均具备量产能力，且能够针对不同客户需求提供一站式轻量化解决方案。

图3：公司产品在新能源汽车应用


资料来源：公司公告，民生证券研究院

图4：旭升集团三大工艺主要产品

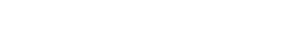

资料来源：公司年报，民生证券研究院

1.2 产品序列逐步拓宽，成长空间进一步打开

公司配套产品丰富化。公司三大产品序列，分别是汽车类、工业类、模具类。

汽车类典型产品包括变速箱箱体、电动机固定架、电子元件保护外壳、电池组模块、油泵组件等，遍及传动、悬挂、电气、电池等系统；工业类产品包括高压清洗机泵头、电机外壳、注塑机集水器、灯具外壳等；模具类产品包括变速箱壳体模具。公司进一步拓展锻压件，包括座椅骨架、电池包小结构件等，以及挤压型材料，包括白车身、电池盒、电池包纵梁等，丰富产品序列，打开新的成长空间。

表1：主要产品分类

产品类别	主要产品分类	典型产品名称	产品图片
汽车类	新能源汽车	变速箱箱体	
	传动系统		
	新能源汽车	电动机固定架	
	悬挂系统		
	新能源汽车	电子元件保护外壳	
	电气系统		
	新能源汽车	电池组模块	
	电池系统		
	新能源汽车	油泵组件	
	液压系统		
	传统汽车	扭力转换器导轮	
	扭力转向系统		

	传统汽车	车门支架	
	汽车外饰		
工业类	清洗机配件	高压清洗机泵头	
	电机配件	电机外壳	
	注塑机配件	注塑机集水器	
	灯具配件	灯具外壳	
模具类	模具	变速箱壳体模具	\

资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

1.3 财务分析：业绩稳定增长，盈利优势明显

营业收入、归母净利润高速增长。公司业绩不断增长，2018-2022 年，公司营业收入从 10.96 亿元提升至 44.53 亿元，2022 年同比增长 47.31%。22 年公司实现归母净利润 7.01 亿元，同比增长 69.70%，规模扩张成效显著。2023Q1 公司营业收入 11.73 亿元，同比增长 18.28%；实现归母净利润 1.93 亿元，同比增长 60.79%，增速较高。

图5：2021Q1-2023Q1 季度收入与归母净利润（亿元）

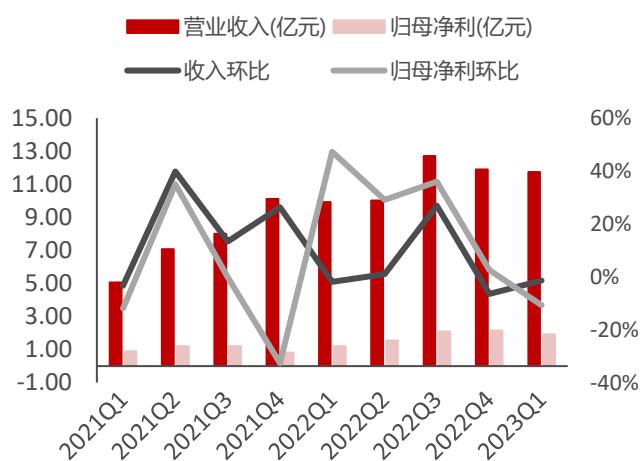
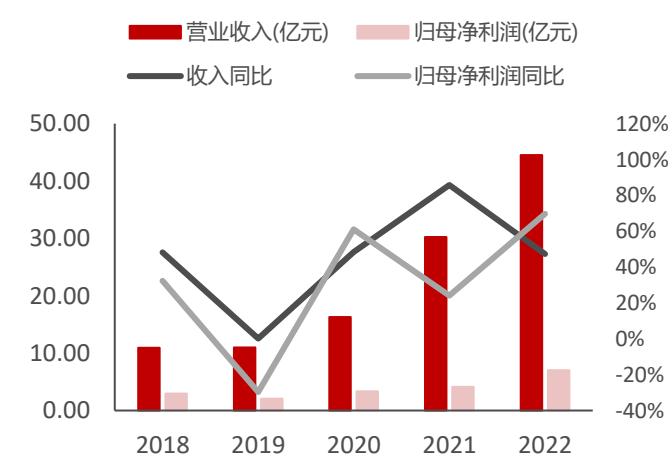


图6：2018-2022 年度收入与净利润（亿元）



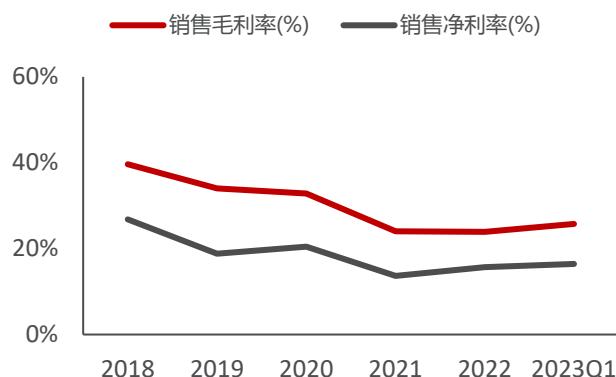
资料来源：东方财富 choice，民生证券研究院

资料来源：东方财富 choice，民生证券研究院

盈利水平趋于稳定，高于行业平均水平。2018-2020 年公司毛利率有较明显的下滑，主要原因为市场竞争加剧，销售端利润压缩，行业整体盈利水平降低。

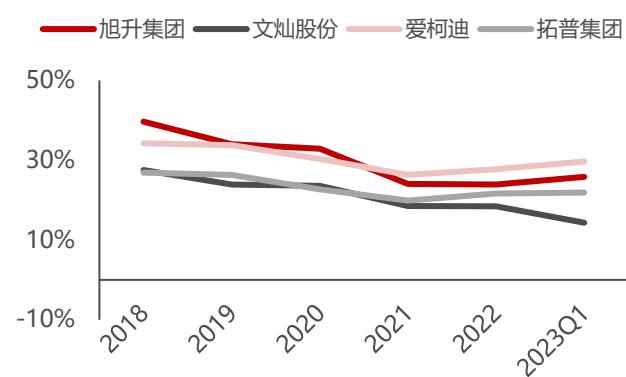
2021-2023Q1，公司积极提高产能利用率。毛利率保持 24.06%/23.91%/25.78%，净利率保持 13.65%/15.72%/16.42%，趋于稳定。选取同样提供精密铝合金汽车零部件的三家主流厂商，对比各家毛利率，公司盈利能力处于行业内中上水平。

图7：2018-2023Q1 销售毛利率与净利率



资料来源：东方财富 choice，民生证券研究院

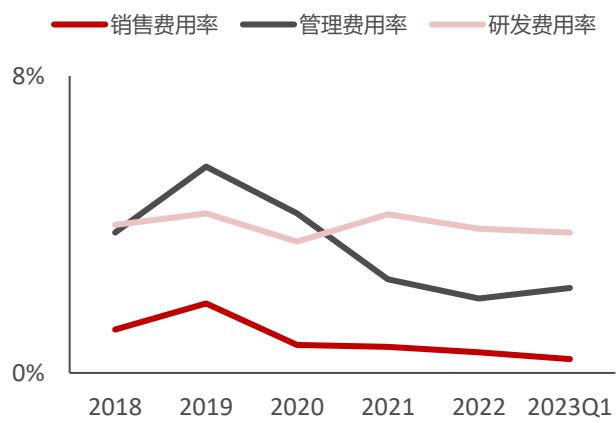
图8：2018-2023Q1 同行业毛利率对比



资料来源：东方财富 choice，民生证券研究院

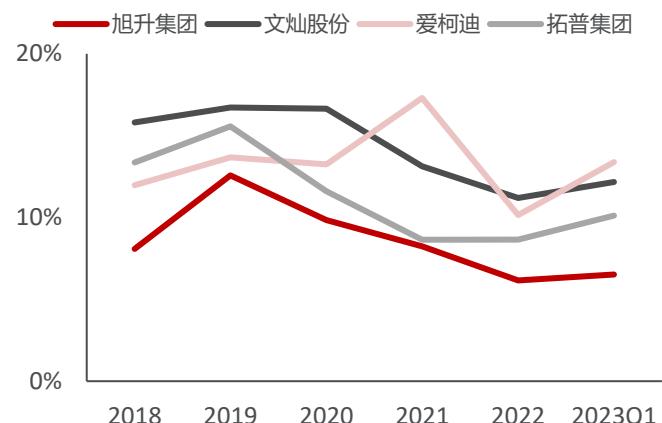
费用结构进一步优化，费用管理水平领先于行业。集团逐年降低管理费用率与销售费用率，同时提高研发费用投入。2022 年公司合计费用率 6.16%，其中销售/管理/研发/财务占比 0.56%/2.01%/3.89%/-0.29%，费用水平较低。相较同行业公司的费用水平，管理优势明显。

图9：2018-2023Q1 销售、管理、研发费率



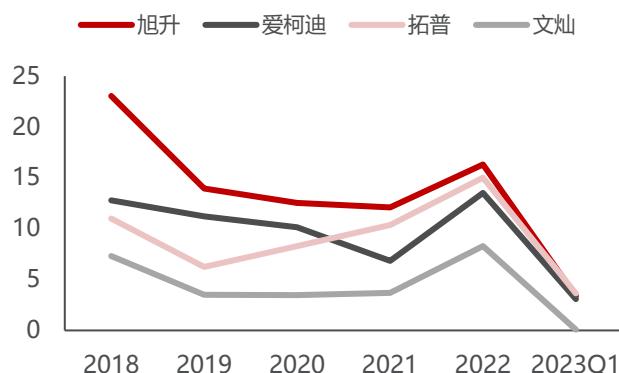
资料来源：东方财富 choice，民生证券研究院

图10：2018-2023Q1 同行业费率对比

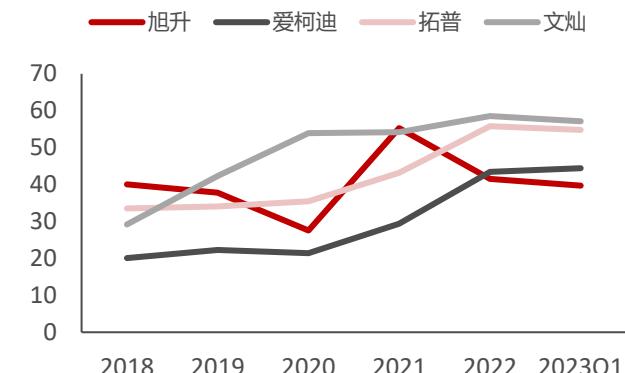


资料来源：东方财富 choice，民生证券研究院

公司营运能力与偿债能力处于良好水平。公司 2020-2022 的 ROE 均处于同行业公司水平前列，分别为 12.53%/12.09%/16.31%。公司资产负债率处于行业正常水平，22 年财务风险总体较低，整体资产负债率为 41.55%，同比下降 13.73pcts，主要原因是报告期内面值 13.46 亿元可转债转增股本所致。

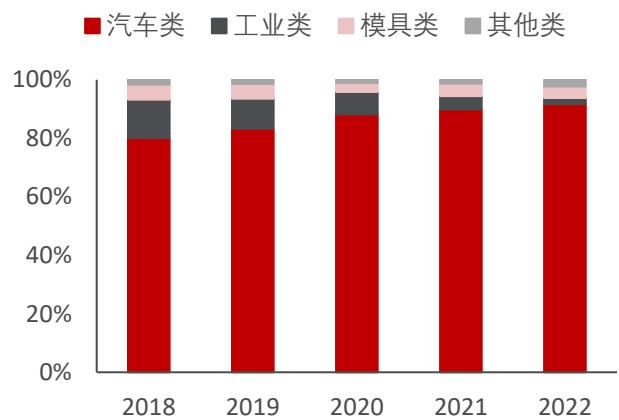
图11：2018-2023Q1 同行业 ROE 对比 (%)


资料来源：东方财富 choice，民生证券研究院

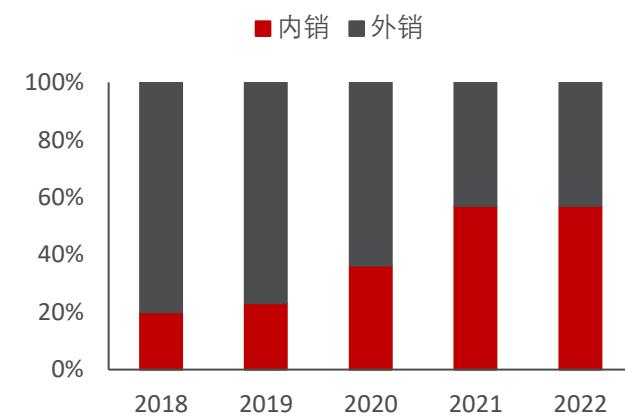
图12：2018-2023Q1 同行业资产负债率对比 (%)


资料来源：东方财富 choice，民生证券研究院

汽车类产品为公司主要营收来源，内销占比持续扩大。集团工业类收入占比逐年下降，汽车类营收占比逐年提升。2022 年汽车类营收占比 91.71%，较 2018 年增长约 12pcts。地区方面，公司国内外市场兼顾。受国内新能源市场的不断发展，公司内销占比持续扩大。2022 年公司内销占比 56.99%，成为重要的收入来源。

图13：2018-2022 营收占比 (分类别)


资料来源：东方财富 choice，民生证券研究院

图14：2018-2022 营收占比 (分地区)


资料来源：东方财富 choice，民生证券研究院

2 政策与车企需求共振，汽车轻量化趋势明确

2.1 政策支持+产业需求，行业景气度有望加速向上

2.1.1 政策端：节能减排政策实施，推进汽车产业轻量化发展

“双碳”目标已成为共识，开启汽车节能减排新进程。近年来，全球极端气候事件频发，对人类造成深远影响。通过碳减排，共同应对全球性自然灾害和极端天气频发等环境问题并实现碳中和，已成全球共识，并向全球行动推进。美国、日本、韩国、加拿大及多数欧盟国家定于 2050 年实现碳中和，中国、俄罗斯确定于 2060 年实现碳中和，印度的碳中和时间为 2070 年。

表2：全球各国实现碳中和目标时刻

年份	国家
2030	马尔代夫
2035	芬兰
2040	奥地利、冰岛
2045	德国、瑞典
2050	欧盟、日本、英国、法国、韩国、加拿大、西班牙、澳大利亚、哥伦比亚、爱尔兰、智利、葡萄牙、丹麦、美国
2060	中国、俄罗斯
2070	印度

资料来源：Energy&Climate, 民生证券研究院

全球环境保护标准要求提升，各国新能源化转型助力实现碳中和。在汽车领域陆续推出禁售燃油车时间表，巴黎(法国)、马德里 (西班牙)、挪威于 2025 年禁售燃油车，加州 (美国) 于 2030 年禁售燃油车，德国、英国、印度也定于 2030 年禁售燃油车，2035 年丹麦禁售所有燃油车，2040 年法国、西班牙、加拿大禁售燃油车。全球各国纷纷致力于新能源化转型，新能源汽车渗透率有望进一步提升。

表3：部分国家或地区禁售燃油车时间

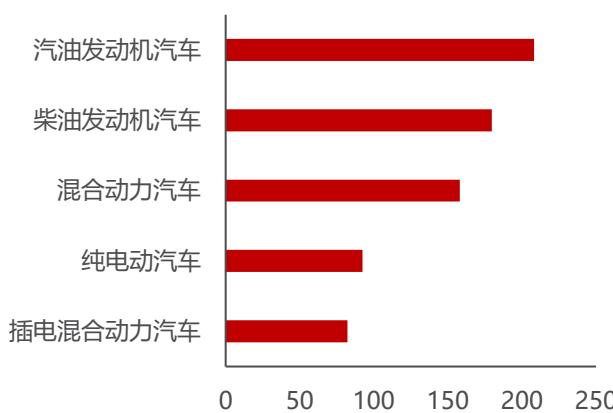
年份	国家或地区
2025	巴黎(法国)、马德里 (西班牙) 、挪威
2030	德国、英国、印度、爱尔兰、以色列、荷兰、加利福尼亚 (美国)
2035	丹麦
2040	法国、西班牙、加拿大

资料来源：维基百科，民生证券研究院

汽车轻量化能够有效降低碳排放，助力国家节能减排。根据欧洲汽车工业协会的研究，汽车质量每下降 100 公斤，百公里油耗可降低 0.4L，碳排放大约可以减少 1 公斤。美国能源部数据亦显示，汽车重量每下降 10%，则其燃料消耗降低 6%-8%，若汽车传统钢铁部件被轻量化材料替代，则汽车车身及底盘的重量可降低至 50%，相应碳排放亦会降低。根据中国工业和信息化部最新发布的政策《乘用车燃料消耗量限值》和《乘用车燃料消耗量评价方法及指标》，2025 年中国总

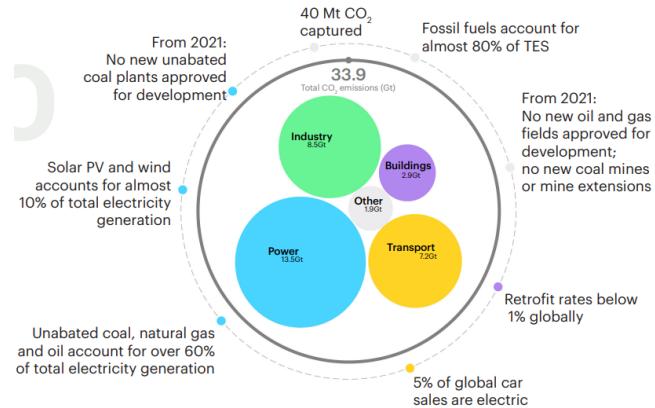
体节能目标是平均燃料消耗量水平下降到 4L/100km，相应的二氧化碳排放量约为 95g/km。根据《中国制造 2025》，到 2020 年，乘用车（含新能源乘用车）新车整体油耗降至 5 升/100 公里，2025 年，降至 4 升/100 公里左右。根据 2020 年 IEA 数据统计，交通运输 CO₂ 排放量 7.2Gt，占全球 21.2%，因此随着全球各国陆续推出更新的燃料消耗标准和环境保护政策，以及中国不断完善的汽车排放限制标准，轻量化将成为降低每百公里油耗的必然途径，为实现汽车节能减排开启新的进程。

图15：2020年中国不同燃料汽车污染物排放 (万吨)



资料来源：第一电动网，民生证券研究院

图16：2020年全球CO₂排放量分布



资料来源：IEA，民生证券研究院

政策支持轻量化行业发展，加快推进整车及零部件轻量化技术应用。 2022 年 1 月中央人民政府发布的《国务院关于支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的意见》中，明确指出要加快新能源动力电池及材料研发生产基地建设，有序发展轻量化材料、电机电控、充换电设备等新能源汽车配套产业。2021 年 6 月工业和信息化部发布的《汽车产品生产者责任延伸试点实施方案》中，要加强绿色产品研发，增加低油耗、低排放及新能源汽车生产比例，加快推进整车及零部件轻量化技术研究与应用。

表4：中国汽车轻量化行业相关政策

文件名称	发布时间	发布部门	行业相关主要内容
《国务院关于支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的意见》	2022 年 1 月	中央人民政府	加快新能源动力电池及材料研发生产基地建设，有序发展 轻量化材料 、电机电控、充换电设备等新能源汽车配套产业
《汽车产品生产者责任延伸试点实施方案》	2021 年 6 月	工业和信息化部	加强绿色产品研发，增加低油耗、低排放及新能源汽车生产比例，加快推进整车及 零部件轻量化技术研究与应用 。
《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》	2020 年 10 月	国务院办公厅	规划明确四点要求以帮助加速新能源汽车行业的发展。具体包括实施新能源汽车基础技术提升工程， 开展高性能铝镁合金 、纤维增强复合材料、低成本稀土永磁材料等关键材料产业化应用。
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	2019 年 10 月	发改委	将“轻量化材料应用：高强度钢（符合 GB/T 20564《汽车用高强度冷连轧钢板及钢带》标准或 GB/T 34566《汽车用热冲压钢板及钢带》标准）、 铝合金 、 镁合金 、复合塑料、粉末冶金、高强度复合纤维等”列为鼓励类产业。
《汽车产业投资管理规定》	2018 年 12 月	发改委	规定中提到要聚焦汽车产业发展重点，加快推进新能源汽车、智能汽车、节能汽车及关键零部件，先进制造装备，动力电池回收利用技术、汽车零部件再制造技术及装备研发和产业化。其中包括： 新能源汽车领域重点发展非金属复合

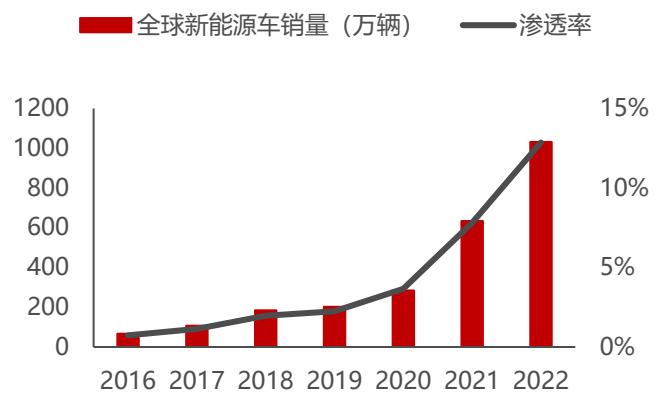
			材料、高强度轻质合金、高强度钢等轻量化材料的车身、零部件和整车，全功能、高性能的整车控制系统，高效驱动系统、先进车用动力电池和燃料电池产品，车用动力电池等制造检测技术和专用设备。
《外商投资产业指导目录》(2017年修订)	2017年6月	发改委、商务部	将“航空、航天、汽车、摩托车轻量化及环保型新材料研发与制造”列为鼓励外商投资产业。
《汽车产业中长期发展规划》	2017年5月	工信部、发改委、科技部	提出“支持优势特色零部件企业做强做大，培育具有国际竞争力的零部件领军企业。针对产业短板，支持优势企业开展政产学研用联合攻关，重点突破动力电池、车用传感器、车载芯片、电控系统、轻量化材料等工程化、产业化瓶颈，鼓励发展模块化供货等先进模式以及高附加值、知识密集型等高端零部件。”“到2020年，形成若干在部分关键核心技术领域具备较强国际竞争力的汽车零部件企业集团；到2025年，形成若干产值规模进入全球前十的汽车零部件企业集团。”

资料来源：观研天下，智研咨询，民生证券研究院

2.1.2 产业端：新能源汽车增长拉动汽车零部件行业的发展

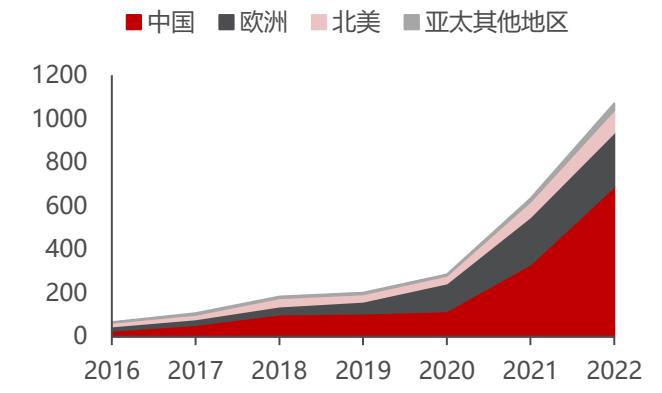
全球新能源汽车市场呈现指数级增长，2022年销量突破了1000万辆，渗透率达到13%。2016年-2022年全球新能源车销量快速提升，销量由2016年67万辆增加至2022年1031万辆，渗透率由2016年的0.73%提升至2022年的12.86%。IEA预测，电动汽车销量将在2023年继续保持强劲增长，到2023年底销售量将达到1400万辆，同比增长35%。

图17：全球新能源车销量及渗透率



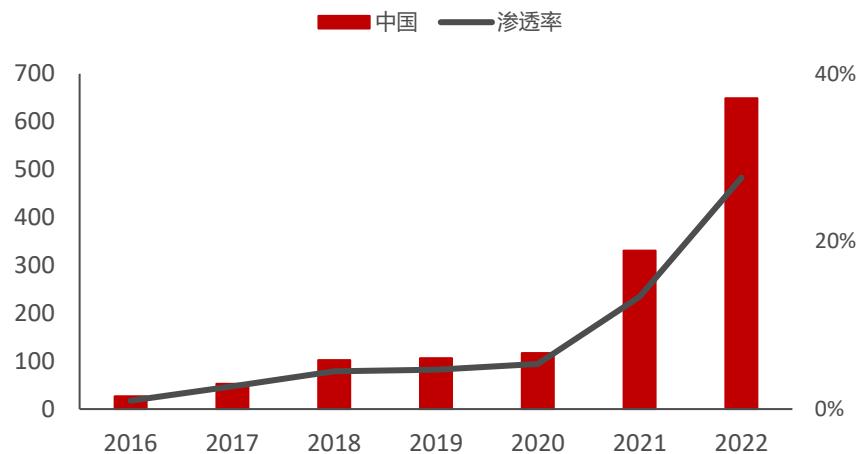
资料来源：乘联会，民生证券研究院

图18：世界各地区新能源车销量 (万辆)



资料来源：乘联会，民生证券研究院

中国新能源车销量占全球销量60%，欧洲和美国紧随其后。2022年中国新能源车销量649万辆，大幅超越欧洲的247万和北美的103万的销量，2022年中国新能源车同比增长96%。随着国内汽车新能源化进程的提速，根据乘联会数据，2017-2021年，中国新能源汽车的市场渗透率从2.7%大幅增长至13.4%，渗透率于2022年达到历史新高27.6%。

图19：中国新能源乘用车年度销量和渗透率（万辆）


资料来源：乘联会，民生证券研究院

2023年一季度新能源汽车销量继续高增长。2023年1月至4月，新能源汽车销量从40.8万辆增长至63.60万辆，4月同比增长113%，市场占有率达到32.3%，渗透率连续三个月超过30%。2023年随着新能源汽车销售基数的增加，增长率也逐渐维持平稳。由此可见，随着碳中和背景下各个国家大力推进汽车电动化，电动汽车的普及正加速进行，消费者的接受度不断增长，全球新能源车产业也将大力的发展。

图20：中国新能源乘用车月度销量和月度渗透率


资料来源：中汽协，民生证券研究院

汽车销量带动汽车零部件的高需求增长。汽车零部件作为汽车工业的基础，是支撑汽车工业持续健康发展的必要因素。在传统油车关键汽车零部件方面，中国发展起步较晚。然而，近年来新能源汽车产业的快速发展在一定程度上为我国汽车零部件供应商带来了弯道超车的机遇。随着汽车市场规模扩大，我国汽车零部件产业快速成长，供应体系也在逐步完善，2012年到2021年，我国汽车零部件产业规模平稳增长，是全球规模最大、品类齐全、配套完整的产业体系，汽车零部件销售收入从2012年的2.23万亿增长到2021年超过4.07万亿，21年占

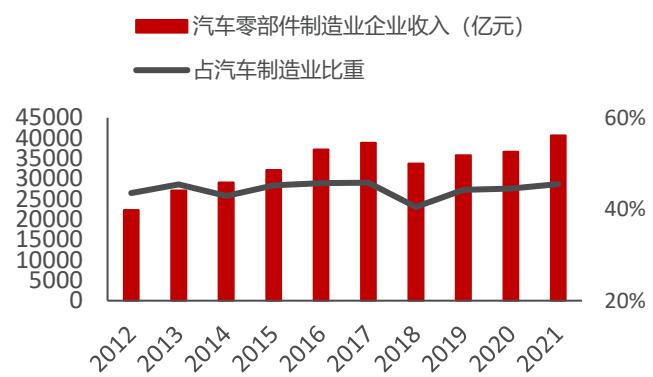
汽车制造业比重达 45.5%。

图21：中国汽车总销量（万辆）



资料来源：中汽协，民生证券研究院

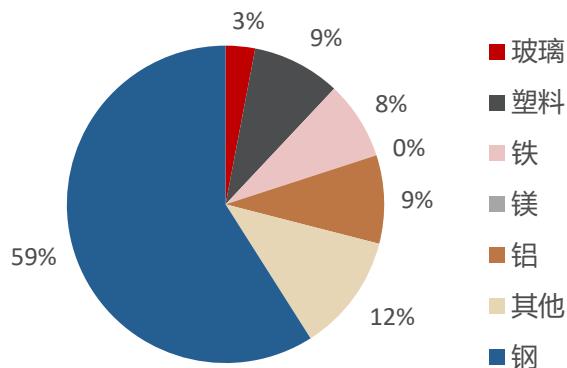
图22：汽车零部件制造企业收入及占汽车制造业比重



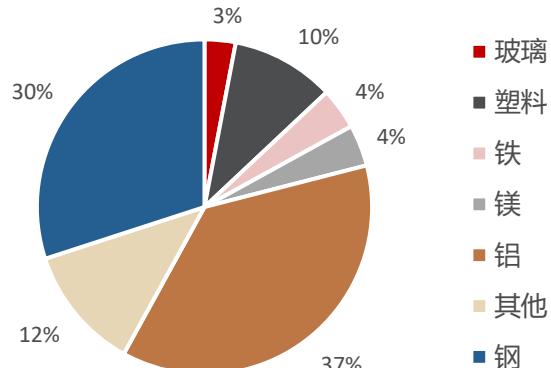
资料来源：乘联会，民生证券研究院

新能源汽车销量高增促进轻量化行业发展。新能源汽车销量持续走高，但是“里程焦虑”一直成为消费者购买新能源汽车的关键阻碍。一般来说，传统内燃机车加满油可以行驶 500 公里以上，而大部分电动车的续航里程在 300-500 公里左右，仍然存在差距。解决里程焦虑包括：**1) 提升电池能力密度。**《中国制造 2025》明确了动力锂电池的展开规划：2020 年，电池能量密度抵达 300Wh/kg；2025 年，电池能量密度抵达 400Wh/kg；2030 年，电池能量密度抵达 500Wh/kg。电池能量密度短期内较难提升；**2) 增加电池组数量并减重。**与传统能源汽车相比，新能源汽车由于搭载三电系统，往往比燃油车重 10%，增加电池组数量可提升续航里程，但是电池组总重达 900Kg，已占总车质量的 42.7%。综上，**提升续航里程应最大化进行新能源汽车减重。**

汽车轻量化发展有助于缓解新能源汽车续航里程焦虑。张海在《高性能铸造铝合金在汽车上的应用及发展趋势》的专题报告中介绍，新能源汽车每减少 100Kg 重量，续航里程可提升 10%-11%，同时还可以减少 20% 的电池成本以及 20% 的日常损耗成本。当前 SUV 总重量中钢铁材料平均占比 59%，铝合金因其轻质特性而广泛用于汽车工业，使用铝合金部件可以在不牺牲安全性或性能的情况下将车辆重量减轻，未来随着轻量化材料铝合金的大范围应用，钢铁占比降至 30%，铝合金占比升至 37%，整体预期实现减重 28%。因此采用轻量化技术可以在降低整车质量的同时增加纯电动车的续航里程，不仅有助于解决续航焦虑问题，还可以提升电动车的性能和驾驶体验，促进新能源汽车产业的发展。

图23：现在 SUV 总重量占比 (钢到铝的转变)


资料来源：汽车工艺师，民生证券研究院

图24：未来 SUV 总重量占比 (钢到铝的转变)


资料来源：汽车工艺师，民生证券研究院

2.2 汽车轻量化趋势明确，铝合金压铸行业高景气

2.2.1 轻量化势在必行，市场初现峥嵘

汽车轻量化优势明显。轻量化是设计和制造产品的过程，目的是在不牺牲强度或性能的情况下减轻重量。高强度钢的密度是 7.87g/cm^3 ，而铝合金的密度是 2.7g/cm^3 ，传统汽车中车身约占整车重量的 30%-40%，用高强度钢替代普通钢材能减重约 11%，而如果采用铝合金，减重效果约为高强度钢的 2.25 倍。价格上，铝合金的价格约为高强度钢的 6.7 倍，镁的价格约为高强度钢的 16.7 倍。

表5：汽车轻量化材料比较

	密度 (g/cm^3)	减重效果 (kg)	抗拉强度 (Mpa)	成本 (元/kg)	成型工艺	成型效率	工艺难度
普通钢	7.85	\	320	4.2	\	\	\
高强度钢	7.87	200	340-780	6	冲压	中	低
铝合金	2.7	450	560	40	冲压/挤压/铸造	中	低
镁合金	1.7	500	290	100	冲压/铸造	高	高
碳纤维	1.4-1.6	700	2700-3200	120	热压罐/RTM/模压	高	高

资料来源：万得资讯，CNKI，民生证券研究院

轻量化材料多选择铝合金、镁合金、碳纤维的成本较高，并且在零件制造过程中存在着一些技术障碍。铝合金具有较小的密度和较低的价格，是地壳中含量最多的金属元素，占地壳总质量 8.1%，符合可持续发展的要求，是除钢铁以外能最大限度回收利用的材料，几乎 90% 的汽车用铝可以回收并循环利用。铝合金塑性优良，工业生产中的铸、锻、冲工艺均能适用，适于广泛应用于压力铸造工艺。其余材料如镁合金面临价格较高及高温抗蠕变问题，碳纤维是脆性材料，具备高昂成本，难以普及。因此在综合性能、成本、制造技术和机械性能等方面都表现出色，企业普遍选择铝作为汽车轻量化的替代材料。用铝合金代替汽车钢材零部件，例如气缸体、变速器壳、转向机壳、发动机罩等等，绝对减重均可达到 70kg。当前众多主流车型均采用全铝车身，前后悬架大部分材料也采用铝合金，用铝化程度越来越高，最大程度实现轻量化制造。

表6：铝材代替铸铁（钢）和钢材零件的质量对比

零件名称	铸铁件质量	铸铝质量	质量比（铁：铝）
气缸体	80-120	13.5-32.0	(3.8-5.9) : 1
变速器壳	13.5-23.0	5.0-8.2	(2.7-2.8) : 1
转向机壳	3.6-4.5	1.4-1.8	(2.5-2.6) : 1
发动机罩	18-27	6.8-11.4	(2.4-2.6) : 1
制动鼓	5.5-9.0	1.8-3.6	(2.5-3.1) : 1
水泵壳	1.8-5.8	0.7-2.3	(2.5-2.6) : 1

资料来源：万得资讯，CNKI，民生证券研究院

实现车身轻量化主要有三种途径：材料、结构和工艺。轻量化车身结构的优化设计是前提，高强度轻质材料的应用是手段，先进轻量化成形和连接技术是保障，三者之间相互联系、相互影响。市场上企业比较常用的轻量化材料包括高强度钢、镁合金、铝合金等，高强度钢拥有极高的强度等级，在设计部件中可以降低板件厚度来降低重量，因为其强度高的特点，可以用在十字构件、防撞杆、保险杠、座椅滑轨、A/B 柱等关键区域。铝合金由于较小的密度和较低的价格，已成为汽车车身的主材。碳纤维复合材料，由于其成本高昂，通常会用在超跑型汽车。

表7：铝材代替铸铁（钢）和钢材零件的质量对比

途径	种类	应用场景
材料轻量化	高强度钢	十字构件、防撞杆、保险杠、座椅滑轨、A/B 柱
	镁合金	转向盘、发动机支架、变速器壳体
	铝合金	控制臂、车轮、刹车盘、发动机缸体、进气歧管
	碳纤维材料	车身、车顶、座椅骨架、发动机盖罩、仪表盘横梁
结构轻量化	布局	雨刷电机支架、后尾板
	尺寸	驾驶室结构件、发动机盖、汽车内饰件
	形状	涡轮增压器、活塞碗、发动机管路
	拓扑	车身结构件、汽车散热片、发动机强化板
生产制造工艺优化	激光焊接	前门内板、前风窗骨架、行李仓盖
	热成型	门板加强筋、前保险杠
	锁铆连接技术	汽车车身连接
	粉末注射成形	汽车动力传输零件、涡轮增压器、燃油喷油器、安全气囊传感器嵌入件、压力传感器、电动门锁组合零件

资料来源：陈坤等，《新能源汽车轻量化途径及其评价》，民生证券研究院

国家“双碳”政策下，轻量化成为汽车行业碳减排的发展重点。依据《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》的轻量化总体目标，2025 年、2030 年、2035 年燃油乘用车轻量化系数分别降低 10%、18%、25%，纯电动乘用车轻量化系数分别降低 15%、25%、35%。由此可见，汽车轻量化是未来汽车的必然发展方向，中国汽车轻量化将进一步强化力度和速度。

表8：技术路线图对轻量化系数的目标指引

类型	2025年	2030年	2035年
燃油乘用车	整车轻量化系数降低 10%	整车轻量化系数降低 18%	整车轻量化系数降低 25%
纯电动乘用车	整车轻量化系数降低 15%	整车轻量化系数降低 25%	整车轻量化系数降低 35%
载货车	载质量利用系数提高 5%	载质量利用系数提高 10%	载质量利用系数提高 15%
牵引车	挂牵比平均值提高 5%	挂牵比平均值提高 10%	挂牵比平均值提高 15%
客车	整车轻量化系数降低 5%	整车轻量化系数降低 10%	整车轻量化系数降低 15%

资料来源：《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》，民生证券研究院

国内外企业致力于轻量化制造。结合汽车轻量化节能、减重、降本的优势，在中国新能源汽车快速渗透的背景下，轻量化是汽车行业的大势所趋。车企轻量化方向包括：1) 在汽车底盘、动力、车身、电池盒等部件上用铝合金代替钢；2) 内外饰件使用塑料代替钢；3) 使用一体化压铸工艺。汽车零部件每个环节都能实现轻量化制造，国内外主流零部件公司均在致力于轻量化制造。

表9：轻量化发展布局企业

汽车零部件轻量化发展布局企业	
底盘轻量化	动力系统轻量化
转向节 国内：华域汽车、拓普集团、伯利特等。国外：Magna、ZF、Brembo 等	动力系统 国内：爱柯迪、旭升集团、文灿股份、广东鸿途、鸿特精密；国外：Pierbug、Georg、DGS 等
副车架 国内：华域汽车、拓普集团、万安科技、凌云股份；国外：Chassix、Pierdug 等	
控制臂 国内：华域汽车、拓普集团、伯特利、旭升集团等；国外：OTTO、FUCHS、ZF、Chassix	铝电池盒 国内：华域汽车、敏实集团、凌云股份、拓普集团等；国外：Benteler、Gestamp
制动卡钳 国内：华域汽车、京西国际、安陆特、伯特利等；国外：ZF、Brembo	
车身轻量化	
热成型车身 国内：华域汽车、凌云股份、敏实集团、宁波华翔；国外：本特勒、海斯坦普	内饰轻量化 国内：华域汽车、宁波华翔、常熟汽饰；国外：安通林、佛吉亚、麦格纳等
白车身焊接 国内：安徽巨一、大连奥拓；国外：库卡、埃斯顿等	

资料来源：荣大产业研究院，民生证券研究院

2.2.2 轻量化趋势下铝合金市场空间测算

国内汽车轻量化前景广阔，铝合金市场规模持续提升。受益于中国已进入产品驱动的黄金时代，新能源车渗透率有望持续提升，预计 2025 年国内新能源汽车销量有望达 1395 万辆，2027 年有望达 2127 万辆，5 年 CAGR 达 25%，2025 年新能源车渗透率将有望超 40%。全球 2025 年新能源汽车有望达到 2300 万辆以上。根据《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》提出，我国汽车轻量化技术要求单车用铝量 2020 年 190kg，2025 年 250kg，2030 年 350kg。按照铝合金锭平均价 1.95 万元/吨计算，2025 年中国汽车铝合金市场规模有望达 1186 亿元，2027 年有望达 1700 亿元，5 年 CAGR 达 14%；2025 年中国汽车铝压铸件市场规模有望达 913 亿元，2027 年有望达 1275 亿元，5 年 CAGR 达 13%。

表10：国内及全球汽车铝合金市场规模测算

需求	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
中国新能源汽车销量 (万辆)	137	352	689	893	1116	1395	1730	2127
中国新能源汽车销量增速	14%	157%	96%	30%	25%	25%	24%	23%
中国汽车总销量 (万辆)	2531	2608	2702	2799	2900	3005	3264	3546
中国新能源车渗透率	5%	13%	25%	32%	38%	46%	53%	60%
全球新能源车销量 (万辆)	325	653	1059	1377	1810	2390	3107	4039
全球新能源车销量增速	43%	101%	62%	30%	31%	32%	30%	30%
全球汽车总销量 (万辆)	7803	8507	8762	9025	9296	9574	9710	10098
全球新能源车渗透率	4%	8%	12%	15%	19%	25%	32%	40%
新能源汽车单车用量-铝 (kg)	178	183	188	201	215	230	253	279
燃油汽车单车用量-铝 (kg)	138	146	154	162	170	178	187	197
单价-铝合金锭 (元/吨)	14176	18904	19986	19650	19500	19500	19500	19500
中国新能源车铝合金市场规模 (亿元)	35	122	259	353	468	626	854	1156
中国汽车铝合金市场规模 (亿元)	503	744	878	959	1059	1186	1414	1700
全球新能源车铝合金市场规模 (亿元)	82	226	398	544	760	1073	1535	2195
全球汽车铝合金市场规模 (亿元)	1545	2394	2769	2974	3238	3571	3945	4517
铝压铸件占比	80%	80%	80%	79%	78%	77%	76%	75%
中国新能源车铝压铸件市场规模 (亿元)	28	97	207	279	365	482	649	867
中国汽车铝压铸件市场规模 (亿元)	402	596	703	757	826	913	1075	1275
全球新能源车铝压铸件市场规模 (亿元)	66	181	318	430	593	827	1167	1646
全球汽车铝压铸件市场规模 (亿元)	1236	1915	2215	2350	2526	2749	2998	3388

资料来源：GGII，中汽协，前瞻产业研究院，赛迪智库，中国汽车工程学会，wind，民生证券研究院测算

3 绑定优质客户，全球产能布局构筑核心竞争力

3.1 铝合金压铸件龙头厂商，生产规模持续扩张

3.1.1 布局压铸、锻造、挤压三大工艺，打造平台型铝合金企业

公司掌握技术全面，打造平台型铝合金企业，覆盖客户多样化需求。压铸是液态金属转化为固态的过程，利用高压将高温金属液高速压入金属模具腔内，金属液在压力的作用下凝结成型，是铝合金成型的主流工艺；锻造是固态金属转化形状的过程，利用机器对金属原料施加压力，使之缓慢发生塑性形变；挤压是液态/半固态金属转化为固态的过程，使液态或半固态金属在高压下凝固、流动成形。公司现有压铸产品基本覆盖汽车动力系统、底盘系统、电池系统最核心的铝合金产品，锻造类产品包括转向节、扭臂连杆、热管理流道阀等，挤压类产品有热管理系统储能器、电池包纵梁及电池包其他产品。

表11：铝合金三大工艺的比较

名称	原理	优点	缺点
压铸	高压将高温金属液高速压入金属模具腔内，金属液在压力的作用下凝结成型	压铸时金属液体承受压力高，流速快；产品质量好，尺寸稳定，互换性好；压铸模使用次数多，生产效率高，具有经济性	容易产生细小的气孔和缩松；压铸件塑性低，高熔点铸件寿命低
锻造	利用机器对金属原料施加压力，使之缓慢发生塑性形变	内部组织细密、均匀、无缺陷；铸件塑性优良	可能出现晶粒粗大，变形过大，冷硬化、锻造裂纹等问题
挤压	使液态或半固态金属在高压下凝固、流动成形	可消除内部的气孔、缩孔和缩松、铸造裂纹等缺陷；表面粗糙度低，尺寸精度高；便于实现机械化、自动化	可能出现晶粒粗大、不均匀缩松、浇不足、非金属夹渣物、偏析及裂纹等现象

资料来源：车乾信息，民生证券研究院

公司深耕铝压铸行业多年，自主研发实力强劲。经过多年自主研发生产，公司在压铸技术上积累显著优势，形成变速箱箱体及总成生产技术、新能源汽车电池系统壳体生产技术、热成像仪在线监控技术等多项专利技术。**1) 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，提升产品强度、韧性、寿命、力学性能。**2) 模具制造方面**，公司用专业软件进行流态、温度场、凝固等模拟分析，融合压铸工艺，优化模具方案，同时具备自行设计制造 4400 吨以下压铸模具的能力，可设计生产优秀的工装夹具和刀具，进一步提升零部件的精密度。

表12：公司压铸和模具技术优势

类型	技术名称	技术优势
压铸技术	新能源汽车变速箱箱体及总成生产技术	局部挤压和局部冷却，改变压铸件的表面应力分布，消除气孔、开裂、粘模和变形
	新能源汽车电池系统壳体生产技术	大型薄壁件定向校正技术，改变压铸件的表面应力分布，消除变形扭曲，降低报废率及制造成本
	热成像仪在线监控技术	进行温度变化分析，实时报警，提高产品合格率
模具技术	模具热平衡系统	精确计算和试验整体热量分布，并控制模具温度和收缩气孔，提高铸件内部质量

资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司打造自动化、智能化生产和加工场景，持续提升数字化水平、生产效率和产品质量。生产方面，公司拥有40余台瑞士布勒、德国富莱等自动化压铸机，吨位在210T-4400T，拥有多重工艺自动化产线；**加工方面**，拥有400余台德国巨浪、日本马扎克，森精机等数控车床及加工中心，逐步转型无人化和自动化。**质量方面**，公司配备先进的进口检测设备，并自主开发了针对客户产品特殊要求、用于过程产品测试的核心自有技术，实现原材料来料、制程、出货等各个环节进行全程质量管控。

表13：公司主要生产流程设备和发展方向

工艺类型	公司设备	发展方向
生产方面	40余台瑞士布勒、德国富莱等自动化压铸机	自动化、智能化压铸
加工方面	400余台德国巨浪、日本马扎克，森精机等数控车床及加工中心	无人化、智能化加工产线，提升生产效率
质量方面	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	实现和完善全程质量管控体系

资料来源：公司官网，民生证券研究院

公司压铸设备采用“两模板液压锁模技术”，技术水平行业领先。公司拥有40余台瑞士布勒、德国富莱等自动化压铸机，吨位在210T-4400T，铝压铸产能高达5万吨/年。布勒压铸机具有独特的“两模板液压锁模技术”，具有液压动态补偿功能，锁模力由各自液压油缸自动调节，使锁模力更均匀、持续和稳定；结构优化，占地面积小，具有体积优势；适合大型复杂铸件生产场景，解决了大型结构件壁薄、形状复杂、对称性较差的问题；无需进行模厚调节，只需输入模厚即可自动适应，节省调节时间。

图25：公司1800T布勒压铸机



资料来源：公司官网，民生证券研究院

图26：公司3500T布勒压铸机



资料来源：公司官网，民生证券研究院

压铸先发制胜，锻造及挤压待持续放量。公司横向扩展工艺品类，由原先的压铸，拓展至锻造、挤压，是全国少数掌握三大工艺并兼具量产能力的企业。公司于2017年开始进行锻造工艺布局，建设六厂一期项目生产扭臂、转向节等锻造产品；2020年进行挤压工艺布局，建设挤压毛坯件、机加工积压件等挤压产品产线。

表14：公司三大工艺的资金投入情况

时间	工艺类型	工厂项目	投入资金	工厂产能
2017.11	锻造+机加工	六厂一期：新能源汽车精密锻件项目	6.37亿元 (可转债)	连杆 350 万件，扭臂 40 万件，转向节 60 万件和下摆臂 50 万件
2019.3	压铸+锻造，机加工	六厂二期：新能源汽车精密锻件项目 汽车轻量化零部件制造项目	4.84亿元 (定增) 8.48亿元 (定增)	连杆 420 万件、扭臂 95 万件、转向节 80 万件、下摆臂 90 万件 年产 720 万件汽车轻量化零部件产品
2020.5	压铸+挤压	七厂：高智能自动化生产工厂项目	19.2亿元 (自有自筹)	挤压毛坯件 3 万吨，机加工挤压件（电池包导轨，保险杠，电池托架型材等）共 2 万吨，机加工压铸件（传动系统、电池系统、悬挂系统壳体）共 3.4 万吨
2021.7	机加工	八厂：高性能铝合金汽车零部件项目	11.42亿元 (可转债)	新能源汽车传动系统壳体产能 234 万件、新能源汽车电池系统部件产能 57 万件和新能源汽车车身部件产能 50 万件
	压铸+挤压	九厂：汽车轻量化铝型材精密加工项目	4.05亿元 (可转债)	新能源汽车传动系统壳体产能 62 万件、新能源汽车电池系统部件产能 95 万件
2023.3	\	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	29.6亿元 (可转债)	电池系统壳体总成 50 万套、电控系统结构件 146 万套、控制系统结构件 100 万套；传动系统结构件 130 万套、电控系统壳体总成 60 万套和电池系统结构件 25 万套；传动系统结构件 80 万套和轻量化车身结构件 70 万套。

资料来源：公司官网，民生证券研究院

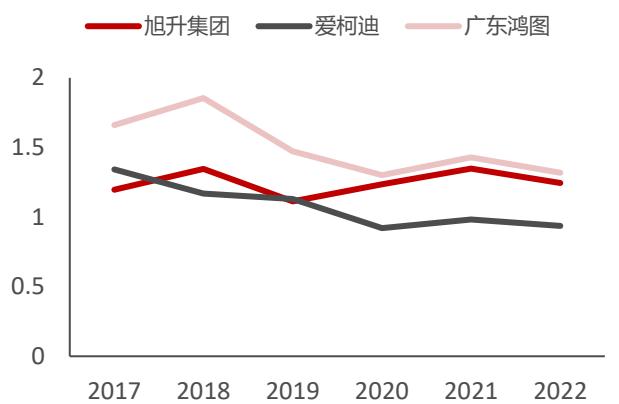
铝压铸作为重资产行业，行业公司龙头效应突显，具备先发优势。铝压铸属于资本密集型行业，需要具有相应的压铸设备、加工设备、检测设备和模具设备等，前期固定成本支出大，产线建设时间长，资本回收期长，新进入后发优势弱。公司入局铝压铸时间早，全产品自动化产线和自动化压铸设备布局趋于完整。

表15：铝压铸龙头企业营收和固定资产情况（亿元）

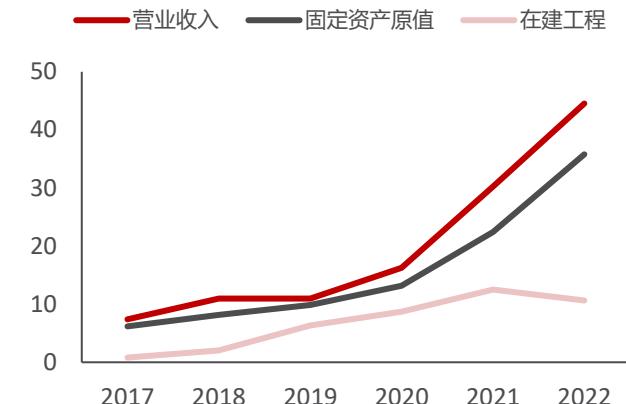
公司	项目	2017	2018	2019	2020	2021	2022
旭升集团	营业收入	7.39	10.96	10.97	16.28	30.23	44.54
	固定资产原值	6.18	8.15	9.86	13.18	22.43	35.79
	在建工程	0.81	2.05	6.35	8.7	12.51	10.62
爱柯迪	营业收入	21.75	25.07	26.27	25.91	32.06	42.65
	固定资产原值	16.21	21.46	23.28	28.15	32.61	45.56
	在建工程	0.58	1.09	1.93	0.55	3.19	2.43
广东鸿图	营业收入	50.03	60.6	59.06	55.96	60.03	66.72
	固定资产原值	30.11	32.68	40.13	43.02	42.06	50.6
	在建工程	0.95	4.69	1.66	0.96	1.25	0.95

资料来源：Wind，民生证券研究院

公司销售收入上涨迅速，投入产出比 1:1.3 左右。2022 年营收 44.54 亿元，同比增长 47.3%，投入产出比维持在 1:1.3 左右，相关龙头公司如爱柯迪 1:0.9 左右，广东鸿图 1:1.4 左右，公司位居行业中游。

图27：铝压铸龙头企业投入产出比


资料来源：wind，民生证券研究院

图28：旭升集团营收、固定资产和在建工程规模（亿元）


资料来源：wind，民生证券研究院

集成化、一体化趋势明确，未来成长可期。公司于 2022 年设立系统集成事业部，完成了部件集成产品及工艺方面的人才引入和梯队搭建，加速集成化零部件的产品研发和设计优势，增强材料开发、同步设计、先进制造工艺研究、试验验证等全产品开发实力，填补行业空白，具有行业前瞻性。**集成化优势：**1) 公司深耕新能源轻量化领域十年，积累了和主机厂协同的正向开发的能力，并且能够打通概念设计-手版的块样-软膜样品开发-模具开发-批量量产的整个产业链；2) 公司工艺布局完整，集成高压压铸、锻造、挤出材料的研发和材料前端铸棒的生产，有效融合三大工艺；3) 最大化满足不同市场与不同客户的需要，针对电池箱体、储能以及车用电池包的总成以及储能技术的总成进行产品的延伸开发，增加与客户的黏性；4) 集成化、一体化趋势明确，能实现单车价值量的提升。

3.1.2 产能扩张稳步推进，全球化布局引领二次增长

公司发行可转债扩建新厂，深化“新能源、轻量化、集成化”优势。2023 年 3 月，为了顺应下游市场需求，公司发行 28 亿元可转债规划建设新产能。项目规划如下：1) 新能源汽车动力总成项目拟新增电池系统壳体总成 50 万套、电控系统结构件 146 万套、控制系统结构件 100 万套。2) 轻量化汽车关键零部件项目拟新增传动系统结构件 130 万套、电控系统壳体总成 60 万套和电池系统结构件 25 万套。3) 汽车轻量化结构件绿色制造项目拟新增传动系统结构件 80 万套和轻量化车身结构件 70 万套。精密铝合金零部件的扩产和集成化发展，将顺应绿色低碳转型下电动汽车轻量化趋势，进一步加强公司主业优势，占据有利市场。

表16：公司新产能和项目规划

名称	拟投入资金 (亿元)	地点	内容	建设期
新能源汽车动力总成项目	12.6	湖州	新增电池系统壳体总成 50 万套、电控系统结构件 146 万套、控制系统结构件 100 万套	22Q3-25Q3
轻量化汽车关键零部件项目	6.4	宁波	新增传动系统结构件 130 万套、电控系统壳体总成 60 万套和电池系统结构件 25 万套	22Q3-24Q3
汽车轻量化结构件绿色制造项目	3.4	宁波	新增传动系统结构件 80 万套和轻量化车身结构件 70 万套。	23Q1-25Q1

补充流动资金

5.6

\

\

\

资料来源：公司公告，民生证券研究院

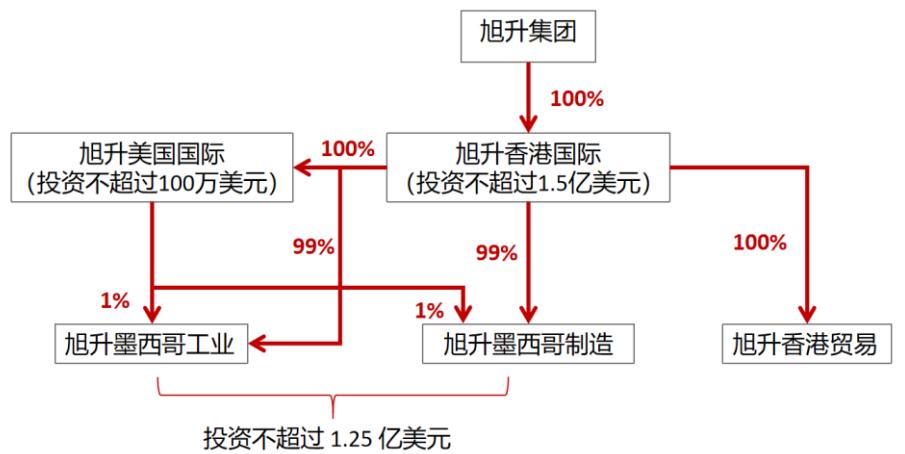
公司积极完善产能布局，持续放量满足交付订单需求。目前公司在宁波北仑在建或已建有 10 个生产基地，规划建设产能在 100 亿左右，位于北仑的 1-5 号工厂以高压压铸板块为主；6 号为锻件工厂，7 号工厂以挤压产品为主，8 号以机加工为主，9 号和 10 号工厂包含压铸和挤压板块。当前 1-8 号工厂已基本全部投产，其中 6 号工厂的新能源汽车精密锻件二期项目因疫情影响，项目建设所需设备采购、运输、安装组织等各方面都受到了制约，预计 2023 年年底投产；公司 9 号工厂在根据建设进度推进中。公司在浙江省湖州市南浔投资了第 11 个生产基地，湖州工厂 540 亩地会分两期进行建设，预计会在 25-26 年分批释放产能，对应零部件集成化项目。

表17：公司现有工厂产能布局

工厂	工艺类型	项目和年产能
一厂	压铸	注频机配件铝压铸件 60 万套；高压致密铝合金铸件 31 万套；汽车变速器铝压铸止推片 200 万套；铝压铸民用件 1500 吨
二厂	压铸	压铸模具 220 套；新能源汽车变速箱壳体等零部件 1000 万件；新能源汽车变速箱油系和壳体 80 万套；新能源汽车散热器壳体 50 万套
三厂	压铸	汽车用铝镁合金压铸件 5000 吨；新能源汽车零部件压铸模具及产品 1000 万件
四厂	压铸	汽车铝镁合金零部件制造项目 810 万套
五厂	机加工	传动系统壳体 150 万件；车架支座 60 万件；电池组模块 10 万件；散热器总成 10 万件；连杆、扭臂、转向节 340 万件；其他铝结构件 150 万件
六厂	锻造	连杆 770 万件；扭臂 135 万件；转向节 140 万件；下摆臂 150 万件
七厂	压铸+挤压	挤压毛坯件 3 万吨；机加工挤压件 2 万吨；机加工压铸件 2.4 万吨
八厂	机加工	传动系统壳体 234 万件；电池系统部件 57 万件；车身部件 50 万件
九厂	压铸+挤压	传动系统壳体 62 万件；电池系统部件 95 万件
十厂	压铸+挤压	储能器 80 万套；新能源汽车零部件 40 万套
南浔	\	电池系统壳体总成 50 万套；电控系统结构件 146 万套；控制系统结构件 100 万套

资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司开展海外投资布局，促进海外业务规模和品牌影响力扩大。2023 年 3 月 28 日，公司计划成立子、孙公司最终投资建设墨西哥生产基地，预计累计总投资额不超过 2.76 亿美元。其中，旭升香港国际和旭升香港贸易负责境外孙公司管理、生产设备资产海外租赁等，旭升美国国际负责提供海外技术和销售服务，旭升墨西哥工业和旭升墨西哥制造负责产品生产和销售。此举有利于快速响应当地客户服务及售后服务需求，实现产品的快速交付，进一步提升公司在北美的市场份额和品牌影响力。

图29：公司海外投资路径


资料来源：公司公告，民生证券研究院

3.2 绑定新能源头部客户，铸就优质客户资源壁垒

2013 年公司与特斯拉展开战略合作，持续稳定为其提供轻量化解决方案。

公司成为特斯拉供应商以来，根据客户需求，不断开发出新模具和新产品，持续满足特斯拉对汽车传动系统、电池系统等各类汽车零部件的需求。公司向特斯拉销售新能源汽车所需的铝制零部件及模具，主要产品包括新能源汽车传动系统、电池系统、悬挂系统等配件，典型产品包括变速箱箱体、变速箱悬挂、充电器壳体等。

表18：公司向特斯拉提供的典型产品

类型	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、冷却系统组件
电气系统	电子元件保护外壳
液压系统	液压油泵

资料来源：公司招股书，民生证券研究院

随着公司与特斯拉在研发，生产合作的深入，公司对特斯拉的营收逐渐上升。

2013 年 10 月公司与特斯拉签订了 10 年期通用合同；2014 年，公司与特斯拉合作升级，作为一级供应商参与到 Model S 车型产品所需配件的设计和研发；2015 年，公司 2 个月内完成传动系统的关键零部件从开模和可批量生产阶段的转换，用于 Model S 及 Model X 等车型的变速箱箱体；2017 年，公司为 Model 3 提供动力系统零件壳体。公司的产品质量、技术研发实力、客服服务响应速度等获得特斯拉认可，2014-2018 年公司对特斯拉的营收比重逐渐上升，至 2018 年达到 61.08% 的峰值，随后由于公司客户和合作项目范围的扩张，这一比例有所下降，2022 年对特斯拉营收占比下降至 34.37%。

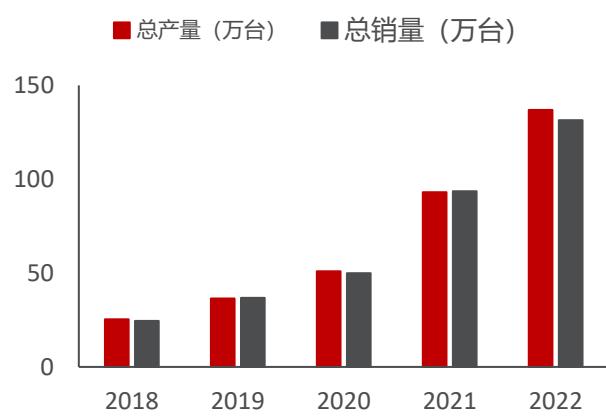
图30：公司与特斯拉合作历程


资料来源：公司公告，民生证券研究院

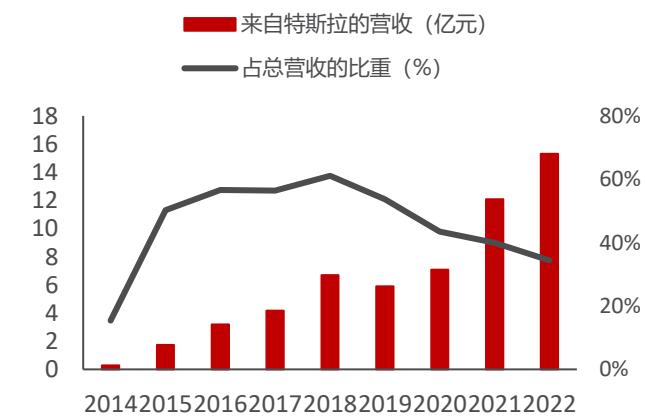
随着特斯拉产能持续爬坡，销量增势良好，公司订单和营收将持续受益。

2022年，特斯拉Model系列电动汽车产销量分别为138.96万和131.38万台，同比增长47.2%和40.3%；同年，公司对特斯拉的营收达到15.3亿元，同比增长26.8%。2023年，特斯拉宣布投资加建内华达新厂，生产Semi卡车，预计2025年将累计交付5万辆，以及宣布投资墨西哥工厂，用于生产Cybertruck和Model Y汽车，预计产能达100万台/年，进一步扩张全球产量，预计公司未来将继续受益于特斯拉的放量增长。

受益特斯拉销量增速，公司来自特斯拉的销售收入逐年增长。集团与特斯拉保持长期稳定合作关系，携手发展。2022年特斯拉带来营收15.31亿元，较去年增长26.8%。随着公司新客户的持续拓展以及整体总收入的增加，特斯拉带来的营收占比同比下降约5.56pcts，公司对特斯拉依赖性不断减弱，随着新客户的持续放量，抗风险能力有效提升。

图31：2018-2022 特斯拉汽车产销情况


资料来源：特斯拉官网，民生证券研究院

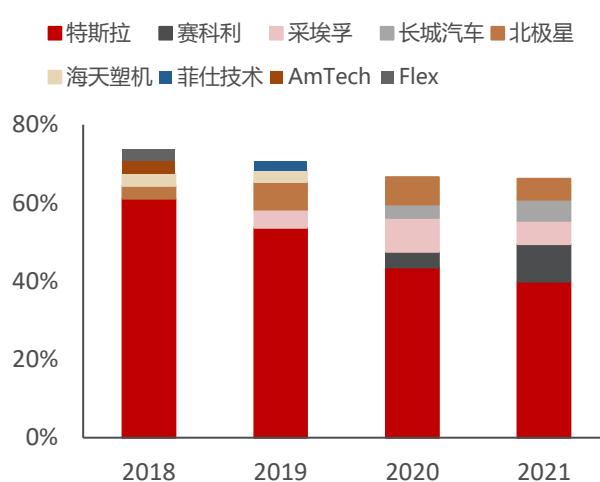
图32：2014-2022 公司与特斯拉合作的营收情况


资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司持续优化客户结构，新老客户持续放量。公司主要客户遍布“北美、欧洲、亚太”三大新能源汽车主要消费地区，客户机构不断拓宽，构筑优质客户资源壁垒。公司主要客户包括：1) 国内主流新能源车企和零部件厂商，主要包括比亚迪、蔚来、理想、零跑、小鹏、宁德时代等；2) 海外客户，包括特斯拉、采埃孚、法雷奥、西门子、Rivian、Lucid、Polaris（北极星）。2021年特斯拉

在公司销售占比 39.93%，其次为赛科利，占比 9.55%。2022 年特斯拉仍为最大的客户，但在公司销售收入占比下降至 34.37%。公司逐步降低过渡依赖单一客户的风险。公司已与比亚迪多款车型建立起合作关系，未来随着比亚迪新款车型的放量，助推公司业绩高增。

图33：2018-2021 客户销售占比



资料来源：公司年报，民生证券研究院

图34：主要客户画像



资料来源：公司官网，民生证券研究院

3.3 多元化新业务持续突破，构建第二成长曲线

3.3.1 入局储能新赛道，开拓全新增长空间

储能技术可以促进电源、电网和用户多场景的协同调整，加速随机波动能源向友好能源的转换。在电源侧，储能技术可联合火电机组调峰调频、平抑新能源出力波动；在电网侧，可支撑电网调峰调频，在系统发生故障或异常情况下保障电网运行安全；在用户侧，可在实现用户冷热电气综合供应的同时，充分调动负荷侧资源弹性，支撑电网需求侧响应。

表19：储能技术的应用优势

电力场景	技术优势
电源侧	联合火电机组调峰调频、平抑新能源出力波动
电网侧	支撑电网调峰调频，在系统发生故障或异常情况下保障电网运行安全
用户侧	在实现用户冷热电气综合供应的同时，充分调动负荷侧资源弹性，支撑电网需求侧响应

资料来源：储能网，民生证券研究院

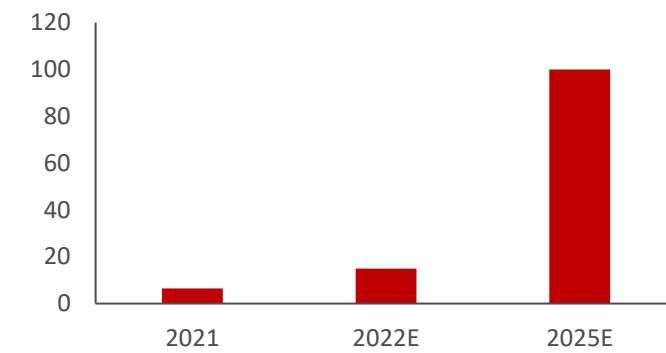
各国政策利好户用储能发展，国际储能扩容大势所趋。各国增强户用储能的政策驱动力，美国通过太阳能投资减税优惠（ITC）法案、发电激励计划（SGIP）和通胀削减法案（IRA）等法律法规支持户储发展；德国、西班牙、瑞典、意大利等欧洲国家也纷纷推出各自税收优惠抵免和补贴政策，顺应新能源发电和储能的发展趋势。

表20：国际储能政策倾向

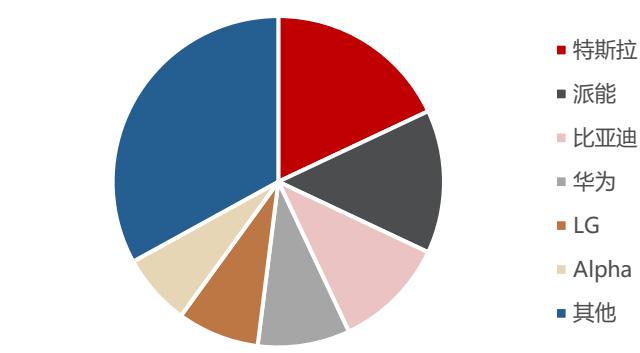
国家	政策倾向
日本	中央地方补贴，鼓励住宅采用储能系统，补贴零能耗房屋改造的家庭
美国	税收优惠和补贴并举，ITC 法案对先进储能技术投资实行税收减免，发电激励计划 (SGIP) 以 2 美元/瓦的补贴储能系统
德国	示范项目和补贴并进，使用高比例的可再生能源发电，由德国复兴信贷银行通过低息贷款支持户用储能，并提供最高 30% 安装补贴
西班牙	税收优惠，安装无需电池的太阳能装置后可减免房产税
瑞典	提供户用储能补贴，覆盖 60% 安装费用（最高达 560 美元）

资料来源：储能网，民生证券研究院

供需驱动全球储能高速增长，未来市场规模有望进一步打开。2021 年全球户用储能装机规模达到 6.4GWh，根据 GGII 预测，乐观估计 2025 年全球户储装机规模可达 100GWh。全球户储市场竞争加剧，2021 年 CR5 约为 60%，行业市占率第一的企业是特斯拉，主要产品为 Powerwall 系列和 Powerpack 系列，其次是派能科技、比亚迪、华为、LG 和 Alpha；此外，晶科、协鑫、阿特斯等新势力也积极入局户储领域，随着新玩家和新产品的进入，全球户储市场格局有望重塑。

图35：全球户用储能装机规模 (GWh)


资料来源：GGII，民生证券研究院

图36：2021 全球市场竞争格局


资料来源：能源电力说，民生证券研究院

2022 年起，公司将精密铝合金零部件的核心优势逐步延伸至更为广义的新能源业务领域。公司布局范围包括户用或商用储能系统的核心铝制部件等，已针对户用储能系列产品研制了配套的金属结构件。公司的储能产品具有大尺寸、高附加值、集成化高等特点。公司未来有望整合现有客户体系中部分参与储能布局的新能源汽车客户资源，并协同推进户用商用储能电池业务的合作。

公司未来将受益于特斯拉储能装机规模，增量有望超预期。公司已获得全球知名储能客户（特斯拉）的户用储能项目定点，项目生命周期为 5 年，每年销售总金额约人民币 6 亿元（占公司 2022 年收入的 13.4%），已于 2022 年四季度实现了户用储能一体结构件的量产交付。未来将受益于特斯拉储能项目发展：1) 后续会直接受益特斯拉户储的放量；2) 公司布局海外墨西哥工厂，特斯拉在中国也拟建储能工厂，海内外协同也会对公司的储能产品受益。

表21：特斯拉储能布局情况

时间	布局
2015	推出 Powerwall 和 Powerpack 两款储能产品，对应服务于家庭和商用储能场景
2016	收购户用龙头 SolarCity，推出升级版 Powerwall2 和 Powerpack2
2016	发布“宏图计划”第二篇章，致力于制造高效的、配备集成储电功能的太阳能板和储能系统
2019	推出 Megapack 储能产品，应用于公共事业储能场景
2021	建立首座加州超大型商用电池储能（Megapack）工厂，目前主要产品为 Megapack 2 XL，年产能达到 10000 台，具有 40GWh 的储能容量
2022	将 Megapack 产品全线升级为磷酸铁锂电池方案，采用宁德时代铁锂电池
2023	发布“宏图计划”第三篇章，深化固定储能布局，完成储能 240TWh，可再生电力 30TWh 的目标，助力 2050 年 100% 可持续能源体系的构建
2023	上海 Megapack 工厂项目正式落户上海临港，初期规划年产商用储能电池 1 万台，储能规模达到 40GWh，计划 23 年三季度开工建设，24 年二季度建成投产

资料来源：36 氪，特斯拉官网，民生证券研究院

2015 年特斯拉发布 Powerwall，在全球户储市场占据一席之地。

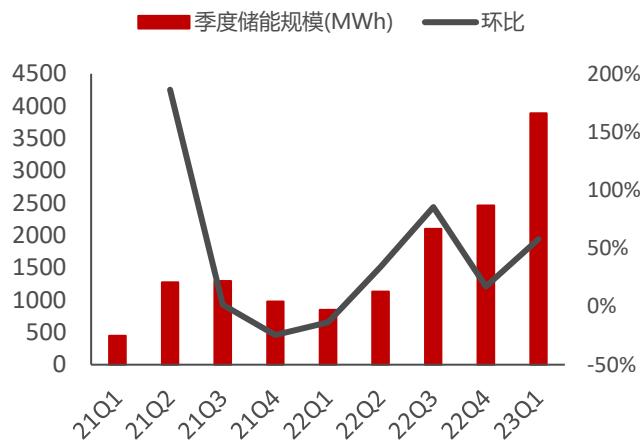
Powerwall 系列 2 相比 Powerwall 1 容量提升至 13.5kWh，电池容量变大，尺寸更小巧易安装，同时扩大应用场景。Powerwall+ 增加了集成光伏逆变器，同时提高了峰值功率，并区分有无阳光功率。2023 年 4 月，Electrek 宣称特斯拉正准备推出第三代家用电池组 Powerwall 3，是一款利用太阳能充电的电池组，将着重在储能容量、性能和造型设计三个部分有重大提升。

表22：Powerwall 产品概述

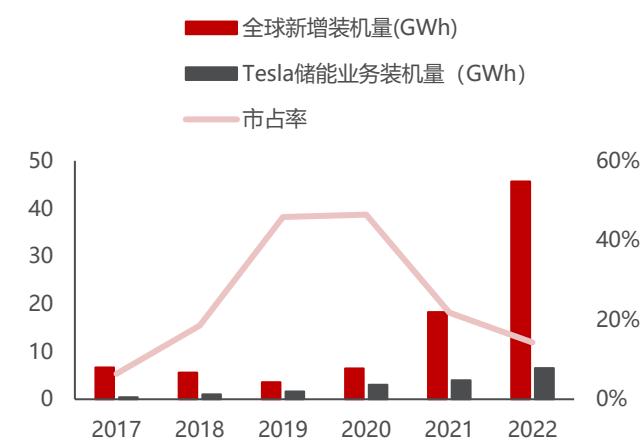
类别	推出时间	价格 (美元)	能量容量 (KWh)	持续功率	峰值功率	电池	尺寸 (L*W*D)
Powerwall 1	2015.4	3000	6.4	3.3	\	18650	58.1 in x 33.9 in x 7.09 in
Powerwall 2	2016.10	5500-6500	13.5	5	7	21700	45.3 in x 29.6 in x 5.75 in
	2020.11	7500	13.5	5.8	10	21700	45.3 in x 29.6 in x 5.75 in
Powerwall + (包括集成太阳能逆变器)	2021.4	8500	13.5	5.8(无阳光) /7.6	10(无阳光) /22	21700	62.8 in x 29.7 in x 6.3 in

资料来源：公司官网，民生证券研究院

特斯拉业务板块中，其储能业务增速遥遥领先。 22 年特斯拉储能规模逐季上升，总装机量达到 6.54GWh，同比增长 64%；全球市占率从 2017 年的 6.42% 提升至 2020 年 46.46%，22 年降至 14.31%。2022 年 Q4，特斯拉储能业务部署至 2.46GWh，同比增长 152%；2023Q1 特斯拉储能规模创下单季新高，达到 3.89GWh，同比增长 360%，环比增长 58%，相当于 2021 年全年储能安装量。除了特斯拉已经投产的加州莱思罗普的 Megapack 大电池产量增加，23 年 4 月，特斯拉宣布在上海新建储能超级工厂，计划 2024 年第二季度投产，初期规划年商用储能电池可达 1 万台，储能规模近 40GWh，产品覆盖全球范围，未来储能市场增量可期。

图37：2021Q1-2023Q1 特斯拉季度储能规模


资料来源：特斯拉财报，民生证券研究院

图38：2017-2022 年特斯拉储能装机量及市场份额


资料来源：立鼎产业研究网、财联社、Energy Storage，民生证券研究院

3.3.2 凭借铝合金深厚积淀，横向布局铝瓶领域

公司成立控股子公司和升铝瓶，横向布局铝瓶领域。和升铝瓶是成立于2020年的合资控股子公司，采用铝冲挤压工艺，集设计开发、加工制造、经营销售为一体，专业化生产高压无缝铝合金气瓶。公司拥有1000T到3600T压力机、全自动化生产线、先进的检测设备等，具有突出的研发能力和高效的自动化产线生产能力，已开发多款食品用一体高压无缝铝瓶，快速切入车载储能、医疗、食品饮料等市场。

表23：和升铝瓶公司概况

角度	内容
产品类型	二氧化碳瓶，潜水瓶，特种气体瓶，医疗瓶，消防瓶，氢气瓶等
产品优势	重量轻，强度高，抗腐蚀性强，清洁等
产品质量	具备国内检测机构认证和ISO9001质量管理体系认证，符合GB、EN、ISO、DOT等国内国际标准
产能	年规划产能可达2000万只以上，对应营收10亿元以上

资料来源：公司官网，民生证券研究院

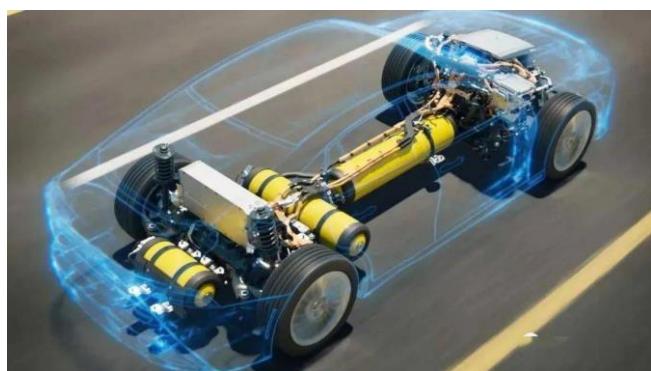
公司追加投资和扩充海外订单，增强铝瓶业务竞争优势。2022年7月，公司将和升铝瓶注册资本从3000万元提升至12000万元，满足扩产项目的资金需求，有利于扩大生产规模，提升企业实力。基于2019年欧盟出台绿色协议要求铝代钢背景，2022年9月，和升铝瓶与欧洲某餐饮设备、奶油充电器等产品进口商和分销商进行合作，提供相应铝瓶产品。根据规划，此次定点项目对应年化销售总金额约人民币8亿元（占公司22年收入18%），22年Q4逐步开始量产。

图39：和升铝瓶产品图片


资料来源：公司官网，民生证券研究院

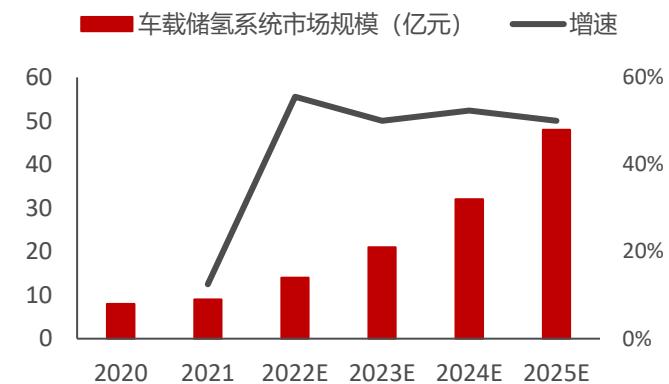
铝瓶应用场景丰富，公司未来将受益氢能发展。高压无缝铝合金气瓶产品应用范围广，公司主要产品包括二氧化碳瓶、潜水瓶、特种气体瓶、医疗瓶、消防瓶、氢气瓶等，可用于消防、储能、娱乐、医疗、工业等领域。**当前储氢瓶国内以Ⅲ型气瓶为主，未来需向Ⅳ型过渡。**复合材料储氢气瓶构成包括内衬材料、过渡层、纤维缠绕层、外保护层、缓冲层。气瓶内胆多选用铝合金材料，原因如下：1) 由于铝合金与氢气有良好的相容性和抗腐蚀性能；2) 一般铝合金内衬采用旋压成型，整体结构无缝隙，可防止渗漏；3) 储氢气瓶进行充气的周期可能较长，需要长时间进行高压下的氢气阻隔。

图40：车载储氢瓶



资料来源：搜狐汽车，民生证券研究院

图41：中国车载储氢系统市场规模情况



资料来源：华经产业研究院，民生证券研究院

4 盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测假设与业务拆分

公司主营业务包括汽车类、模具费和工业类，其他新业务持续放量同步驱动业绩增长。核心经营假设如下：

汽车类：公司大力发展汽车铝铸件业务，汽车轻量化进程加速，下游客户需求量未来将高速增长。未来公司新募投项目落地，产能将持续释放。22年原材料价格趋于稳定，毛利率有望维持在20%附近，预计23/24/25年实现营收分别为62.68/84.62/110.01亿元。

工业类：工业类产品22年由于全球疫情影响下滑，23年预计恢复正常。工业类产品包括清洗机配件、电机配件、注塑机配件等产品，暂无扩产情况，预计工业类配件营收维持稳定，毛利率小幅下降，并稳定在23%附近，预计23/24/25年实现营收0.98/1.08/1.20亿元，年化增长率约10%。

模具类：公司模具生产以自用为主，公司暂未披露扩产与外销计划，预计23/24/25年模具类实现营收2.21/2.66/3.19亿元，毛利率略微下降，预计维持在40%水平。

其他板块收入：其他类产品包括风扇外壳、支架底座、垫片等小件，此部分收入增速一般。公司新业务包括户储和铝瓶，考虑到户储目前行业处于发展初期，

景气度较高，结合公司新定点情况，未来一旦量产能够快速驱动业绩增长；同时铝瓶业务偏消费属性，当前仅以公司定点预估收入。综上，其他板块（包含其他类和其他业务）23/24/25年预计实现营收2.68/4.20/5.75亿元。

表24：公司营收拆分

	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入 (亿元)	44.53	68.55	92.56	120.14
营业成本 (亿元)	33.88	52.27	71.58	93.14
毛利率	23.9%	23.7%	22.7%	22.5%
毛利润 (亿元)	10.65	16.28	20.98	27.01
汽车类				
营业收入 (亿元)	40.44	62.68	84.62	110.01
营业成本 (亿元)	31.73	48.89	66.85	86.91
毛利率	22%	22%	21%	21%
毛利润 (亿元)	8.71	13.79	17.77	23.10
工业收入				
营业收入 (亿元)	0.88	0.98	1.08	1.20
营业成本 (亿元)	0.66	0.74	0.83	0.94
毛利率	25%	24%	23%	22%
毛利润 (亿元)	0.22	0.23	0.25	0.26
模具类				
营业收入 (亿元)	1.77	2.21	2.66	3.19
营业成本 (亿元)	0.66	1.11	1.46	1.91
毛利率	63%	50%	45%	40%
毛利润 (亿元)	1.11	1.11	1.19	1.27
其他类				
营业收入 (亿元)	1.00	1.80	2.88	4.03
营业成本 (亿元)	0.75	1.35	2.16	3.02
毛利率	25%	25%	25%	25%
毛利润 (亿元)	0.25	0.45	0.72	1.01
其他业务				
营业收入 (亿元)	0.44	0.88	1.32	1.72
营业成本 (亿元)	0.1	0.2	0.3	0.4
毛利率	79%	79%	79%	79%
毛利润 (亿元)	0.35	0.70	1.04	1.36

资料来源：民生证券研究院测算

4.2 估值分析

公司主要业务是精密铝合金汽车零部件和工业零部件的研发、生产和销售，上市公司里面与其产品具有可比性的有文灿股份、爱柯迪、拓普集团。考虑可比公司2023年Wind市盈率一致盈利预期均值为25倍，公司2023年市盈率为24倍，符合行业整体预期，考虑到公司新业务尚处于拓展期，故估值仍有一定提升空间，维持“推荐”评级。

表25：可比公司 PE 数据对比

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E
603348.SH	文灿股份	40.25	0.90	1.58	2.46	45	25	16
600933.SH	爱柯迪	21.5	0.73	0.93	1.21	29	23	18
601689.SH	拓普集团	58.98	1.54	2.13	2.97	38	28	20
平均值						37	25	18
603305.SH	旭升集团	26.88	0.75	1.13	1.47	36	24	18

资料来源：wind，民生证券研究院预测

注：可比公司数据采用 Wind 一致预期，股价时间为 2022 年 05 月 29 日

4.3 投资建议

我们预计公司 2023-2025 年实现营收 68.55、92.56、120.14 亿元，同比增速分别为 53.9%、35.0%、29.8%，归母净利润为 10.50、13.73、18.19 亿元，同比增速为 49.8%、30.8%、32.4%，2023 年 5 月 29 日对应 PE 值 24、18、14 倍，考虑到铝压铸件龙头地位稳固，受益特斯拉及其他大客户销量增速，公司盈利能力有望维持高位，维持“推荐”评级。

5 风险提示

1) 国内汽车市场销量不及预期；新能源汽车市场渗透率提升乏力、或新能源汽车整体销量增速不及预期，公司经营业绩和财务状况可能会受到影响。

2) 收入依赖主要客户的风险，主要客户销量不及预期；公司第一大客户的营业收入占比分别为 39.93% 和 34.37%。公司的营业收入倚重于主要客户。若该等客户的经营情况出现重大不利变化，或公司出现客户订单大量流失的情况，或公司无法持续取得客户的新定点项目等，则公司的经营业绩和财务状况可能会受到重大不利影响。

3) 原材料市场价格波动风险；公司作为铝合金零部件厂商，直接材料铝合金成本占比较高，若合金铝的市场价格出现大幅波动，则会对公司产品的生产成本产生影响。在原材料价格大幅上涨的情形下，若公司未能有效抵消生产成本上升的影响，则公司经营业绩等可能会受到不利影响。

4) 新业务发展不及预期。公司布局新业务赛道，包括户储和铝瓶业务，新业务进入市场难度较高，布局新赛道发展不及预期。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	4,454	6,855	9,256	12,014
营业成本	3,389	5,227	7,158	9,314
营业税金及附加	14	21	28	36
销售费用	25	34	37	36
管理费用	89	103	111	120
研发费用	173	240	324	421
EBIT	747	1,194	1,548	2,028
财务费用	-13	41	41	33
资产减值损失	-17	-21	-28	-37
投资收益	31	34	46	60
营业利润	784	1,167	1,525	2,019
营业外收支	-2	-2	-2	-2
利润总额	782	1,165	1,523	2,017
所得税	82	116	152	202
净利润	700	1,048	1,371	1,815
归属于母公司净利润	701	1,050	1,373	1,819
EBITDA	970	1,456	1,887	2,436

资产负债表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	2,327	2,339	3,056	4,129
应收账款及票据	1,268	1,822	2,214	2,714
预付款项	12	26	36	47
存货	1,344	2,056	2,815	3,663
其他流动资产	106	105	113	122
流动资产合计	5,058	6,348	8,234	10,674
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	2,923	3,525	3,853	4,140
无形资产	455	454	452	450
非流动资产合计	4,566	5,285	5,556	5,687
资产合计	9,624	11,633	13,790	16,361
短期借款	1,071	1,071	1,071	1,071
应付账款及票据	1,799	2,721	3,530	4,338
其他流动负债	224	312	409	514
流动负债合计	3,095	4,104	5,011	5,923
长期借款	700	700	700	700
其他长期负债	204	233	233	233
非流动负债合计	904	933	933	933
负债合计	3,999	5,037	5,944	6,857
股本	667	933	933	933
少数股东权益	12	10	7	4
股东权益合计	5,625	6,596	7,846	9,505
负债和股东权益合计	9,624	11,633	13,790	16,361

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力 (%)				
营业收入增长率	47.31	53.92	35.02	29.80
EBIT 增长率	57.81	59.82	29.62	31.00
净利润增长率	69.70	49.76	30.76	32.42
盈利能力 (%)				
毛利率	23.91	23.74	22.66	22.48
净利润率	15.75	15.32	14.84	15.14
总资产收益率 ROA	7.29	9.03	9.96	11.11
净资产收益率 ROE	12.49	15.95	17.52	19.14
偿债能力				
流动比率	1.63	1.55	1.64	1.80
速动比率	1.18	1.03	1.07	1.17
现金比率	0.75	0.57	0.61	0.70
资产负债率 (%)	41.55	43.30	43.10	41.91
经营效率				
应收账款周转天数	103.95	100.00	90.00	85.00
存货周转天数	144.80	145.00	145.00	145.00
总资产周转率	0.50	0.64	0.73	0.80
每股指标 (元)				
每股收益	0.75	1.13	1.47	1.95
每股净资产	6.01	7.06	8.40	10.18
每股经营现金流	0.40	1.15	1.58	1.91
每股股利	0.12	0.13	0.17	0.22
估值分析				
PE	36	24	18	14
PB	4.5	3.8	3.2	2.6
EV/EBITDA	25.31	16.84	12.61	9.33
股息收益率 (%)	0.45	0.48	0.62	0.83
现金流量表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
净利润	700	1,048	1,371	1,815
折旧和摊销	222	262	339	408
营运资金变动	-603	-346	-359	-576
经营活动现金流	375	1,074	1,473	1,780
资本开支	-1,261	-1,011	-612	-541
投资	460	0	0	0
投资活动现金流	-756	-949	-566	-481
股权募资	11	0	0	0
债务募资	396	0	0	0
筹资活动现金流	597	-114	-189	-226
现金净流量	272	12	717	1,073

插图目录

图 1: 公司发展历程	3
图 2: 公司股权结构 (截至 2023 年 3 月 31 日)	4
图 3: 公司产品在新能源汽车应用	5
图 4: 旭升集团三大工艺主要产品	5
图 5: 2021Q1-2023Q1 季度收入与归母净利润 (亿元)	6
图 6: 2018-2022 年度收入与净利润 (亿元)	6
图 7: 2018-2023Q1 销售毛利率与净利率	7
图 8: 2018-2023Q1 同行业毛利率对比	7
图 9: 2018-2023Q1 销售、管理、研发费用率	7
图 10: 2018-2023Q1 同行业费用率对比	7
图 11: 2018-2023Q1 同行业 ROE 对比 (%)	8
图 12: 2018-2023Q1 同行业资产负债率对比 (%)	8
图 13: 2018-2022 营收占比 (分类别)	8
图 14: 2018-2022 营收占比 (分地区)	8
图 15: 2020 年中国不同燃料汽车污染物排放 (万吨)	10
图 16: 2020 年全球 CO ₂ 排放量分布	10
图 17: 全球新能源车销量及渗透率	11
图 18: 世界各国新能源车销量 (万辆)	11
图 19: 中国新能源乘用车年度销量和渗透率 (万辆)	12
图 20: 中国新能源乘用车月度销量和月度渗透率	12
图 21: 中国汽车总销量 (万辆)	13
图 22: 汽车零部件制造企业收入及占汽车制造业比重	13
图 23: 现在 SUV 总重量占比 (钢到铝的转变)	14
图 24: 未来 SUV 总重量占比 (钢到铝的转变)	14
图 25: 公司 1800T 布勒压铸机	19
图 26: 公司 3500T 布勒压铸机	19
图 27: 铝压铸龙头企业投入产出比	21
图 28: 旭升集团营收、固定资产和在建工程规模 (亿元)	21
图 29: 公司海外投资路径	23
图 30: 公司与特斯拉合作历程	24
图 31: 2018-2022 特斯拉汽车产销情况	24
图 32: 2014-2022 公司与特斯拉合作的营收情况	24
图 33: 2018-2021 客户销售占比	25
图 34: 主要客户画像	25
图 35: 全球户用储能装机规模 (GWh)	26
图 36: 2021 全球市场竞争格局	26
图 37: 2021Q1-2023Q1 特斯拉季度储能规模	28
图 38: 2017-2022 年特斯拉储能装机量及市场份额	28
图 39: 和升铝瓶产品图片	28
图 40: 车载储氢瓶	29
图 41: 中国车载储氢系统市场规模情况	29

表格目录

盈利预测与财务指标	1
表 1：主要产品分类	5
表 2：全球各国实现碳中和目标时刻	9
表 3：部分国家或地区禁售燃油车时间	9
表 4：中国汽车轻量化行业相关政策	10
表 5：汽车轻量化材料比较	14
表 6：铝材代替铸铁（钢）和钢材零件的质量对比	15
表 7：铝材代替铸铁（钢）和钢材零件的质量对比	15
表 8：技术路线图对轻量化系数的目标指引	16
表 9：轻量化发展布局企业	16
表 10：国内及全球汽车铝合金市场规模测算	17
表 11：铝合金三大工艺的比较	18
表 12：公司压铸和模具技术优势	18
表 13：公司主要生产流程设备和发展方向	19
表 14：公司三大工艺的资金投入情况	20
表 15：铝压铸龙头企业营收和固定资产情况（亿元）	20
表 16：公司新产能和项目规划	21
表 17：公司现有工厂产能布局	22
表 18：公司向特斯拉提供的典型产品	23
表 19：储能技术的应用优势	25
表 20：国际储能政策倾向	26
表 21：特斯拉储能布局情况	27
表 22：Powerwall 产品概述	27
表 23：和升铝瓶公司概况	28
表 24：公司营收拆分	30
表 25：可比公司 PE 数据对比	31
公司财务报表数据预测汇总	33

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究员不曾因、不因、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受到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5%~15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5%~5%之间
	行业评级	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
		推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5%~5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026