



## 增持（首次）

所属行业：汽车/汽车零部件  
当前价格(元)：35.47

### 证券分析师

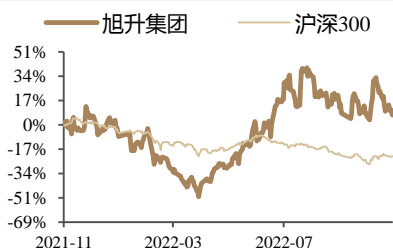
何思源

资格编号：S0120522100004

邮箱：hesy@tebon.com.cn

### 研究助理

### 市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	-1.19	-8.84	-21.54
相对涨幅(%)	-5.17	-5.84	-13.46

资料来源：德邦研究所，聚源数据

### 相关研究

# 旭升集团（603305.SH）：新能源轻量化实现首次腾飞，户储&铝瓶开启二次成长曲线

## 投资要点

- 旭升集团：基于模具加工技术挺进汽车铝合金零部件市场，现处于精耕细作阶段。**公司拥有悠久的铝制零部件制造历史，2003年起家于模具加工，业务随后延伸到铝压铸工业件，于2012年切入车用铝合金零部件领域，并逐步以该项业务为核心。公司营收曲线走势稳定，2013-2021年总体保持向上突破，期间年复合增长率为45.0%，并在2021年实现营收30.2亿元。此外，公司盈利空间坚固，除2019年外毛利润均能保持逐年增长之势，且期间费用率始终控制在10%左右。
- 竞争优势：掌握压铸、锻造、挤出三大工艺，客户资源优质且丰富，多个扩产项目建成在即。**公司是行业内少数同时拥有压铸、锻造、挤出三项铝合金成型工艺的企业，并以此为核心发展了原材料创新-铝合金成型-零部件改造的完整技术路线，能够满足整车厂商对零部件产品多样化、轻量化、精密化等各维度的核心诉求。在与特斯拉不断深化的合作关系中，公司获得了稳定的业务需求，并通过示范效应拓展了采埃孚、北极星、宝马、长城汽车、宁德时代等各领域标杆客户。产能方面，四大扩产项目预计将于2022年下半年至2023年陆续建成，届时公司的合计年产值有望超过80亿元，而优质的客户群体和以销定产的经营模式可以为产能消化提供有力支撑。
- 户储及铝瓶业务开启，绘制二次增长曲线。**公司于2022年正式开始户用储能业务，目前已取得国外某新能源客户的定点项目，为其配套户用储能铝部件，项目周期5年，年化销售金额为6亿元；子公司和升铝瓶于2020年成立，是公司感知储氢行业前沿动态的先遣部队，目前主要配套于国外的快消产品，其在今年9月收到欧洲某餐饮设备分销商的定点通知，项目年化销售金额为8亿元。上述两大定点项目的产品预计都将于2022年第四季度开始量产，说明公司在户用储能及储氢铝瓶领域的技术和产能的积淀已颇具深度，这两项业务也有望成为公司继新能源轻量化之后再度腾飞的重要助力。
- 投资建议：**我们预计公司2022-2024年营业总收入为47.08/72.08/94.00亿元，同比增长55.73%/53.09%/30.41%，2022-2024年归母净利润为7.07/11.66/14.98亿元，同比增长71.09%/65.01%/28.47%，2022年11月28日收盘价对应PE为33.46/20.27/15.79倍。在节能减排与轻量化的时代背景下，旭升集团同时掌握压铸、锻造、挤出三大工艺，并且以特斯拉为核心发展出多样化的客户矩阵，随着产能落地密集期的到来，公司有望在高度分散的铝合金汽车零部件市场崭露头角，首次覆盖并给予“增持”评级。
- 风险提示：**疫情影响加剧，原材料价格波动，下游新能源汽车市场发展不及预期。

股票数据		主要财务数据及预测					
总股本(百万股):	666.58		2020	2021	2022E	2023E	2024E
流通 A 股(百万股):	666.58	营业收入(百万元)	1,628	3,023	4,708	7,208	9,400
52 周内股价区间(元):	15.14-48.60	(+/-)YOY(%)	48.3%	85.8%	55.7%	53.1%	30.4%
总市值(百万元):	23,643.67	净利润(百万元)	333	413	707	1,166	1,498
总资产(百万元):	9,649.50	(+/-)YOY(%)	61.1%	24.2%	71.0%	65.0%	28.4%
每股净资产(元):	8.09	全面摊薄 EPS(元)	0.50	0.62	1.06	1.75	2.25
资料来源: 公司公告		毛利率(%)	32.9%	24.1%	24.8%	25.7%	25.5%
		净资产收益率(%)	10.0%	11.3%	16.4%	21.3%	21.5%
		资料来源: 公司年报 (2020-2021), 德邦研究所					
		备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润					

## 内容目录

1. 铝合金零部件老牌企业，适逢汽车轻量化春风.....	6
1.1. 模具加工起步，挺进铝合金汽车零部件市场.....	6
1.2. 产品覆盖核心铝制零部件，客户包括下游标杆.....	7
1.3. 营收高歌猛进，盈利表现优异.....	8
2. 节能减排+轻量化时代来临，铝合金零部件崭露头角.....	11
2.1. 减排需求迫切，新能源汽车迎政策春风.....	11
2.2. 满足低能耗与轻量化诉求，铝合金零部件当仁不让.....	12
2.3. 铝价回落趋势明显，助推下游铝制品消费.....	14
3. 行业格局分散，公司三重动力蓄势待发.....	15
3.1. 铸件市场群雄割据，行业集中度低.....	15
3.2. 工艺储备深厚，提供一站式轻量化解决方案.....	16
3.3. 与特斯拉合作深入，积极拓展新型客户.....	17
3.4. 产能布局加速，为业务扩张筑稳根基.....	19
4. 发展户储及铝瓶业务，绘制二次增长曲线.....	21
4.1. 奔赴海外户储市场，挖掘新增长点.....	21
4.2. 探索全新领域，进军铝瓶赛道.....	23
5. 盈利预测与投资建议.....	25
5.1. 盈利预测.....	25
5.2. 投资建议.....	26
6. 风险提示.....	26

## 图表目录

图 1: 旭升集团历史进程 .....	6
图 2: 旭升集团股权结构 (截至 2022 年 9 月 30 日) .....	6
图 3: 旭升集团产品分布 .....	7
图 4: 旭升集团主要客户 .....	8
图 5: 旭升集团营业收入 .....	9
图 6: 旭升集团毛利润 .....	9
图 7: 旭升集团各业务营收 (单位: 亿元) .....	9
图 8: 旭升集团各业务毛利率 .....	9
图 9: 旭升集团期间费用 .....	10
图 11: 我国新能源汽车销量 .....	12
图 12: 全球新能源汽车销量 .....	12
图 12: 北美轻型车辆单车铝用量 (单位: 千克) .....	13
图 15: 旭升集团汽车类业务成本结构 .....	14
图 16: 长江有色市场铝价 (单位: 元/吨) .....	14
图 17: 2020 年我国汽车铝合金零部件行业格局 .....	15
图 18: 2021 年我国汽车铝合金零部件行业格局 .....	15
图 19: 三大铝合金成型工艺对应产品 .....	16
图 20: 旭升集团生产设备示例 .....	17
图 21: 旭升集团与特斯拉的合作历程 .....	17
图 22: 特斯拉营业收入与营业成本 (单位: 亿元) .....	18
图 23: 旭升集团对特斯拉销售情况 .....	18
图 24: 旭升集团客户开拓情况 .....	18
图 25: 旭升集团来自各客户的营业收入 (单位: 亿元) .....	19
图 26: 旭升集团营业收入的客户 CR5 .....	19
图 27: 旭升集团汽车类零部件产销情况 .....	20
图 28: 旭升集团固定资产及在建工程与营业收入对比 (单位: 亿元) .....	20
图 30: 并网家庭储能系统 .....	21
图 31: 离网家庭储能系统图 .....	21
图 30: 储能系统削峰填谷示意图 .....	21
图 32: 全球户用储能新增装机量 .....	22
图 31: 和升铝瓶股权情况 (截至 2022 年 8 月 26 日) .....	23
图 31: 车用氢气铝合金内胆碳纤维全缠绕气瓶 .....	23

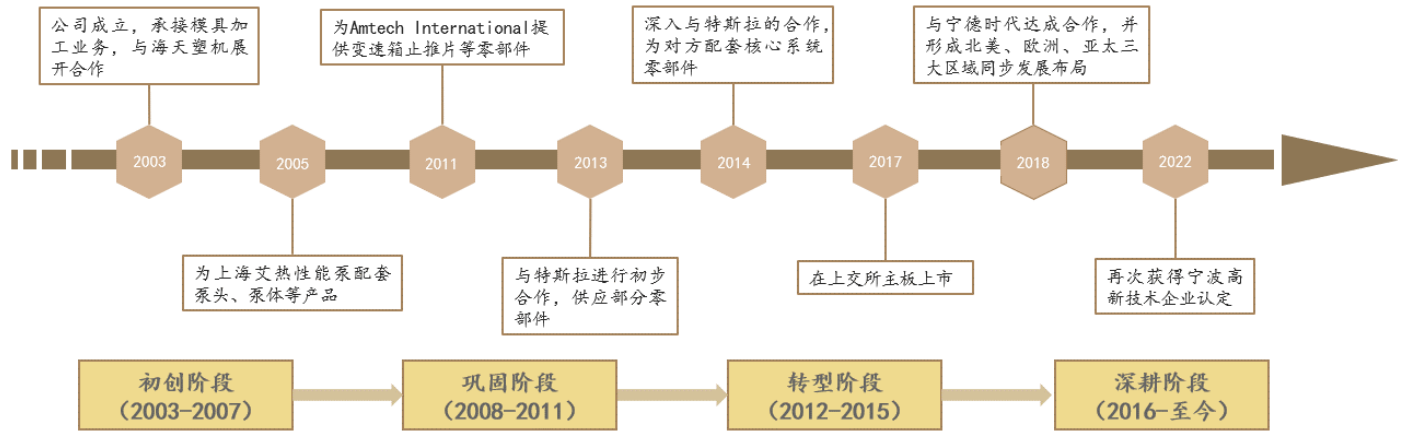
图 32: 铝合金无缝气瓶.....	23
表 1: 部分国家或地区禁售燃油车时间 .....	11
表 2: 部分车企停产燃油车时间 .....	11
表 3: 部分国家新能源汽车补贴政策.....	11
表 4: 《节能与新能源汽车技术路线 2.0》各车型能耗目标.....	12
表 5: 《节能与新能源汽车技术路线 2.0》各车型轻量化目标 .....	13
表 6: 车身轻量化材料性能对比 .....	13
表 7: 我国主要铝合金压铸企业的技术与产品分布 .....	15
表 8: 铝合金成型工艺.....	16
表 9: 旭升集团主要生产设备情况.....	16
表 10: 旭升集团产能建设项目梳理.....	19
表 11: 德国户用储能经济性测算 .....	22
表 11: 盈利预测 .....	25
表 12: 可比公司估值对比 .....	26

## 1. 铝合金零部件老牌企业，适逢汽车轻量化春风

### 1.1. 模具加工起步，挺进铝合金汽车零部件市场

公司历经**初创-巩固-转型**三次沿革，现已进入业务深耕阶段。宁波旭升集团股份有限公司成立于2003年，发展至今共经历三阶段的改变。2003-2007年为**初创阶段**，公司业务从模具加工延伸到铝压铸，并在这一时期不断进行技术和市场积累；2008-2011年为**巩固阶段**，在此期间公司主要从事铝压铸工业件业务，并完成了主要产品的研发，同时与海天塑机等主要客户建立了长期合作关系；2012-2015年为**转型阶段**，与特斯拉的合作始于这一时期，公司先是供应个别零件，产品质量获得认证后便为对方配套变速箱、电池组件等汽车核心零部件，借助这份逐层深入的伙伴关系，稳步进军新能源汽车领域；从2016年开始，公司业务格局逐渐稳定，以汽车轻量化和新能源汽车市场为根本方向，不断探索轻量化前沿技术，扩大产能水平，积累优质客户资源。经过近二十年的磨砺与成长，公司已成为我国铝制汽车零部件的一流厂商。

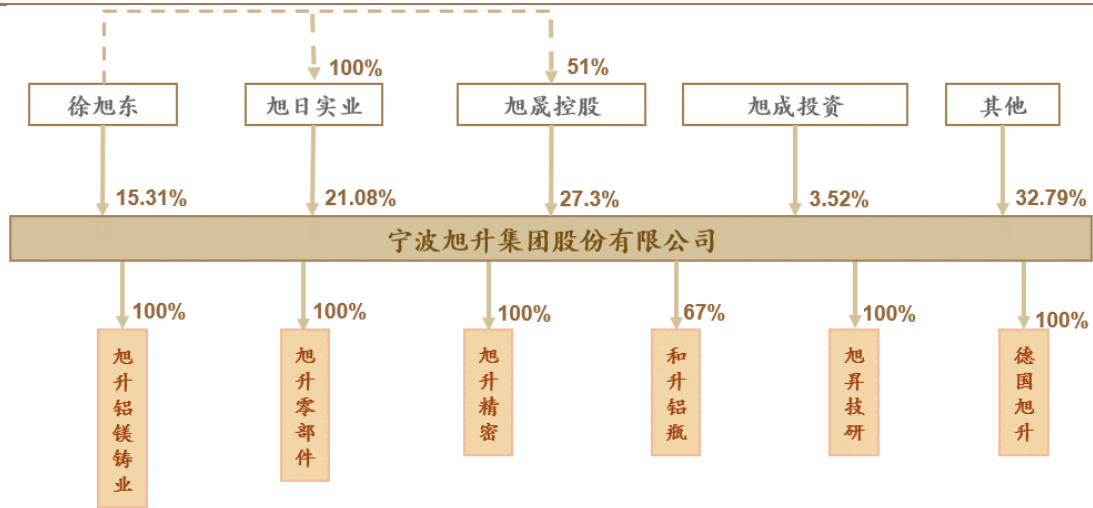
图 1：旭升集团历史进程



资料来源：公司公告，公司招股说明书，德邦研究所

**股权结构稳定，子公司布局清晰。**公司实际控制人为创始人徐旭东先生，其直接持有公司 15.31% 的股份，并通过旭日实业、旭晟控股间接持有公司 35.00% 的股份，总计持股 50.31%。此外，员工持股平台旭成投资持有公司 3.52% 的股份。近半数股份掌握在核心团队及员工手中，能够有效降低代理成本，激发员工积极性。地域布局方面，旭升集团在国内设立四家子公司的基础上，分别于德国、日本投资建立子公司，客户资源已覆盖北美、欧洲、亚太三大全球新能源汽车的主要消费地区。

图 2：旭升集团股权结构（截至 2022 年 9 月 30 日）















资料来源：公司公告，Wind，德邦研究所

### 1.2. 产品覆盖核心铝制零部件，客户包括下游标杆

生产能力涵盖汽车、工业、模具三种零部件，产品矩阵丰富。公司主要供应压铸成型的精密铝合金汽车零部件和工业零部件，产品广泛应用于新能源汽车、传统汽车、工业用品等领域。其中，汽车类零部件以新能源汽车的传动系统、悬挂系统、电气系统、电池系统、液压系统等核心系统的精密机械加工零部件为主；工业类的零部件较为多样，涉及高压清洗机泵头、电机外壳、注塑机集水器、灯具外壳等；模具类零部件，主要产品为变速箱体模具。历经十余年的技术和产线沉淀，从模具加工到铝合金汽车零部件，公司构造了以新能源汽车零部件为核心，工业类及模具类零部件为辅助的产品矩阵，能够为多领域客户提供解决方案，收入渠道丰富。

图 3：旭升集团产品分布

产品类别	主要产品分类	典型产品名称	示意图
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	电动机固定架	
	新能源汽车电气系统	电子元件保护外壳	
	新能源汽车电池系统	电池组模块	
	新能源汽车液压系统	液压油泵	
	传统汽车扭力转向系统	扭力转向器导轮	
	传统汽车汽车外饰	车门支架	

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	各类模具	变速箱壳体模具	

资料来源：公司招股说明书，德邦研究所

**主要客户为下游标杆企业，产品配套稳定。**公司全部产品均采取直销模式，客户多为全球知名整车厂商或汽车零部件供应商。整车品牌方面，既包括特斯拉、蔚来、Rivian 等新能源车企，又包括宝马、奔驰、长城汽车等传统车企；零部件供应商方面，则覆盖了麦格纳、博世、法雷奥·西门子等国际一流 Tier One 厂商；此外，公司的电池组模块相关产品，配套于全球第一大锂电池厂商宁德时代。与各领域的头部企业达成伙伴关系，有利于帮助公司维持产品需求市场的稳定，并提高相应产线设备的利用率。

图 4：旭升集团主要客户



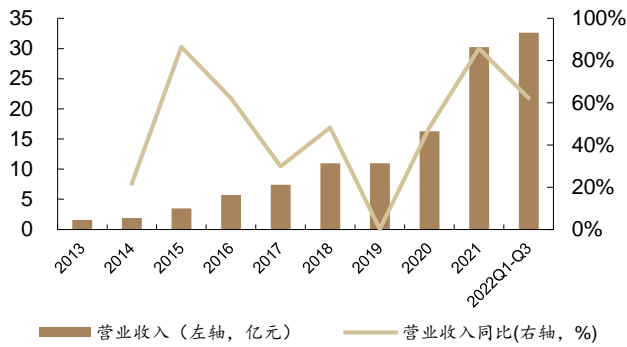
资料来源：公司官网，德邦研究所

### 1.3. 营收高歌猛进，盈利表现优异

自 2013 年起，公司营收与毛利均呈现较为稳定的向上趋势。在 2013 年，公司把握行业发展机遇，切入新能源汽车传动、悬挂等系统的零部件供应市场，2015 年转型成果初现，当期实现营收 3.5 亿元，同比增长 86.5%。公司随后进入业务深耕阶段，不断优化自身研产能力，营收规模温和放量，至 2018 年达到 11.0 亿元。在 2019 年，尽管当时全球汽车行业遭遇周期性低谷，公司仍然维持了原有营收能

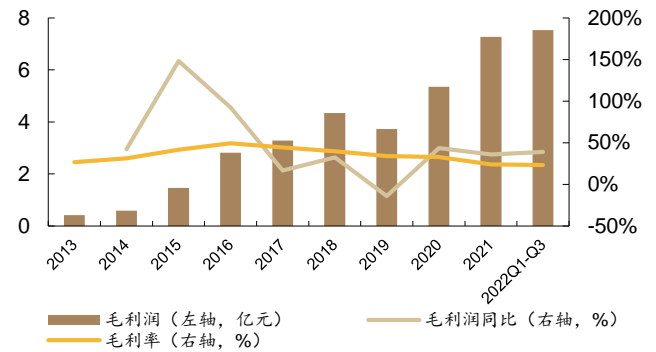
力。经过短暂调整后，得益于客户合作的深入，以及在国内外市场的渗透，公司再次开启快速扩张节奏，分别在2020年、2021年实现营收16.28、30.23亿元，并在2022年延续了这一高增趋势，截至第三季度实现营业收入32.7亿元，同比增长62.3%，随着新能源汽车驶入高速前进赛道，以特斯拉为代表的众多合作伙伴产能扩张急切，相关零部件配套需求的增加预计将推动公司营收规模再创新高。业务盈利方面，除2019年外，公司毛利润均能保持逐年增长之势，2013-2021年复合增长率达43.1%，毛利率在2016年达到49.4%，主要得益于当时公司在铝压铸零部件方面的生产优势，随着行业竞争趋于激烈以及原材料涨价，毛利率在2021年走低至24.1%，并在当前表现出趋稳态势。

图 5：旭升集团营业收入



资料来源：公司公告，Wind，德邦研究所

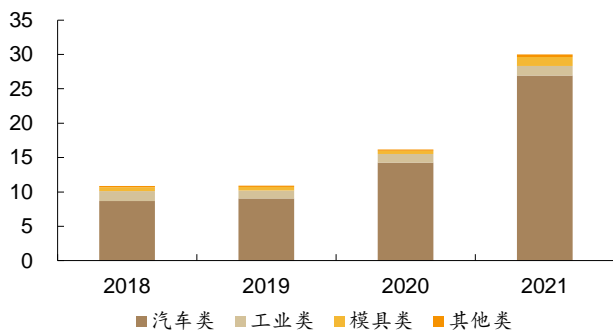
图 6：旭升集团毛利润



资料来源：公司公告，Wind，德邦研究所

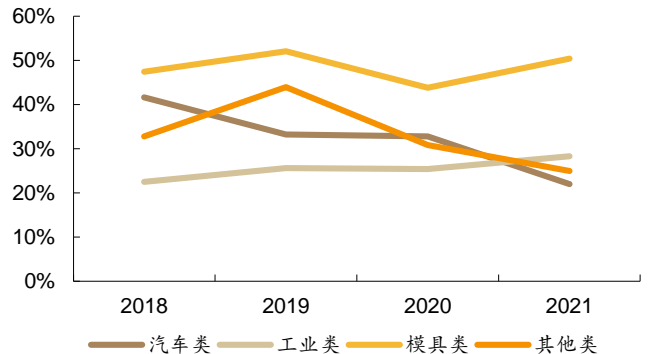
**汽车类零部件为业务核心，盈利能力有望实现反弹。**切入新能源汽车市场之后，公司汽车类零部件业务的营收占比逐年攀升，2021年该项业务贡献营收26.9亿元，占公司总收入的89.1%。当年工业类、模具类、其他类的零部件营收分别为1.4、1.3、0.4亿元，均是公司横向布局版图的辅助业务。产品盈利空间方面，核心业务汽车类零部件下滑较大，2021年毛利率为22.0%，同比减少10.8个百分点，辅助业务中模具类盈利空间可观，2021年毛利率为50.4%，同比增长6.6个百分点，同期工业类、其他类业务的毛利率为28.3%、25.0%，分别同比增长2.9%、同比减少5.8%。由于汽车类零部件在公司业务中占据主体地位，其毛利率变动将对公司整体盈利造成较大影响，2021年该项业务毛利率快速下滑主要源于当期铝合金价格上涨。随着公司业务规模不断扩张，与各大客户的合作深度持续推进，公司有望提升自身议价能力；与此同时，2022年起铝价呈现高位回落态势，削弱了铝制零部件的成本压力。在上述因素的共同作用下，预计公司盈利能力将得到有效修复。

图 7：旭升集团各业务营收（单位：亿元）



资料来源：公司公告，Wind，德邦研究所

图 8：旭升集团各业务毛利率

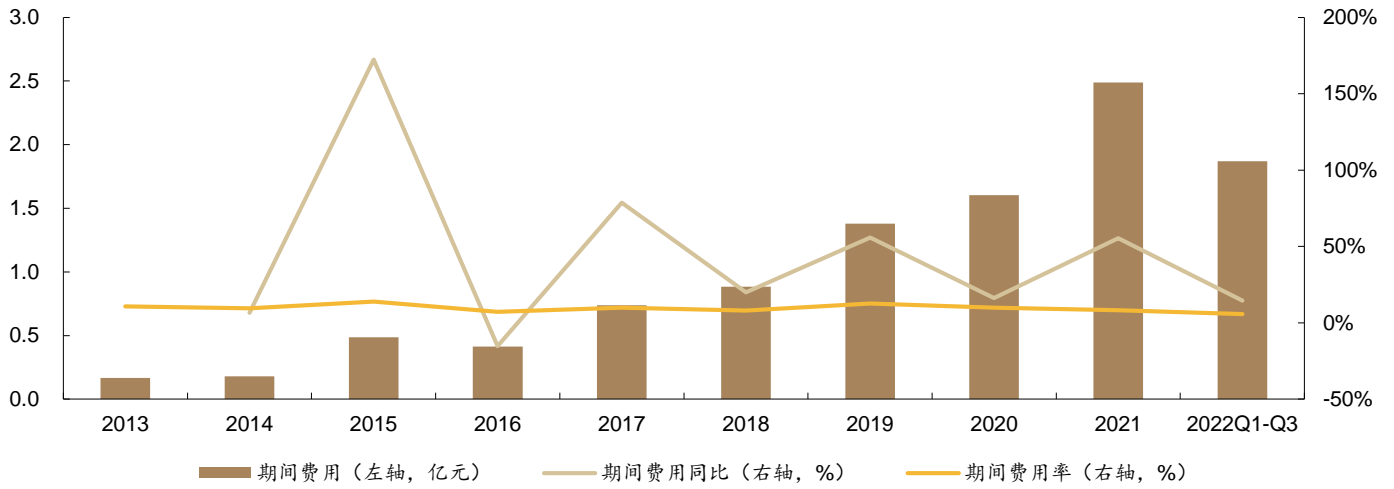


资料来源：公司公告，Wind，德邦研究所

**费用控制井然有序，管理能力得到时间验证。**公司结合自身经营情况，制定了较为严格的费用策略，并在长时间内都收获了显著成效。2013-2021年，公司期间费用率均在10%左右浮动，费用总额主要随营收规模的扩张而上升。2022年公司的费用管理能力再度提升，截至第三季度的期间费用率为5.72%，同比减少2.39

个百分点。经过近十年时间，旭升集团严格执行的费用控制策略已得到充分检验，随着其业务版图进入高速扩张阶段，该项优势将继续帮助公司行稳致远，不断增厚自身盈利空间。

图 9：旭升集团期间费用



资料来源：公司公告，Wind，德邦研究所

## 2. 节能减排+轻量化时代来临，铝合金零部件崭露头角

### 2.1. 减排需求迫切，新能源汽车迎政策春风

环境保护成为全球主题，燃油车成为主要限制对象之一。环境保护成为各国迫在眉睫的难题，作为节能减排最有效的手段之一，禁售燃油车被许多国家或地区提上议程。罗马是其中的先行者，其将于 2024 年全面停售燃油车，大部分欧美国家则将在 2025-2040 年间陆续完成燃油车停售。为满足日益增加的交通出行需求，传统燃油车的市场份额将在很大程度上由新能源汽车填补，同时由于欧美地区是全球重要的汽车消费市场，预计相关管控措施将使新能源汽车的渗透率在世界范围内得到快速提升。

表 1：部分国家或地区禁售燃油车时间

年份	国家或地区
2024	罗马 (意大利)
2025	挪威、雅典 (希腊)、马德里 (西班牙)、巴黎 (法国)、墨西哥
2030	荷兰、丹麦、奥地利、希腊、冰岛、华盛顿 (美国)、海南 (中国)、新加坡
2035	纽约 (美国)、加利福尼亚 (美国)、加拿大、英国、智利
2040	法国、西班牙

资料来源：ICCT，微信公众号中国石油，德邦研究所

响应宏观政策号召，众多车企发布电动化转型目标。为践行环境保护要求，沃尔沃、菲亚特、北汽、长安、大众等国内外知名车企均制定了车型的电动转型规划，相关目标大多在 2025-2035 年陆续完成。作为传统燃油车的替代品，整车企业将推出纯电、混动、插混等新能源车型，也有厂商致力于变革成纯电动汽车品牌。在清洁化时代的发展潮流下，供给端朝着新能源方向转型，已成为汽车产业不可避免的长远趋势。

表 2：部分车企停产燃油车时间

年份	车企	相关声明
2019	沃尔沃	2019 年起，停止生产销售传统内燃机车型
2019	菲亚特	从 2019 年开始，玛莎拉蒂只生产纯电动和混动车型
2025	北汽	自 2025 年起在全国范围内停售燃油车
2025	长安	从 2025 年起全面停售传统燃油车
2025	捷豹	到 2025 年成为纯电动汽车品牌
2030	大众	最晚到 2030 年实现所有车型电动化，停售传统燃油车
2033	奥迪	自 2033 年开始停产燃油车
2035	通用	从 2035 年开始结束传统燃油车生产
2040	本田	到 2040 年停止销售燃油车
2050	丰田	从 2050 年起全面停售传统燃油车

资料来源：汽车之家，太平洋汽车网，德邦研究所

补贴计划落地，新能源汽车 C 端受到激励。在对供给端作出管控的同时，为同步提振消费市场热情，我国及众多欧美国家均推出了新能源汽车的购置补贴政策。其中我国采取免征新能源汽车购置税的形式，购置税金额一般为裸车价格（即不包含增值税）的 10%，欧美国家则主要采取直接金额补贴的方式，相关政策均能够有效缓解新能源汽车的购置压力，提高新能源车型需求量。

表 3：部分国家新能源汽车补贴政策

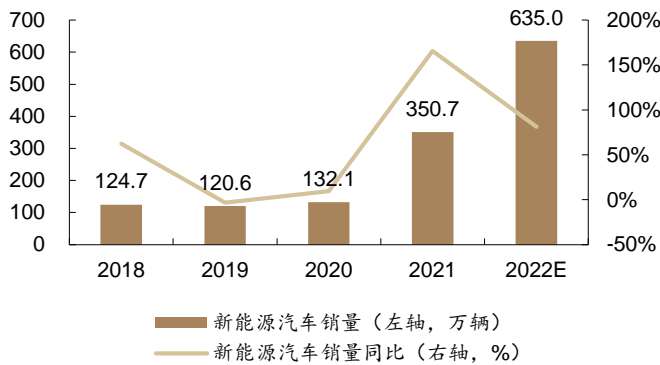
国家	补贴金额
中国	免征新能源汽车购置税
美国	4000-7500 美元
德国	3750-6000 欧元
法国	6000 欧元

意大利	6000 欧元
西班牙	7000 欧元
瑞典	6000 欧元 (不超过新能源汽车售价的 25%)

资料来源: IEA, francetvinfo, BlackBerry Partners Fund, Wall box, 德国联邦经济事务和气候行动部, 财新网, 观察者网, 汽车之家, 德邦研究所

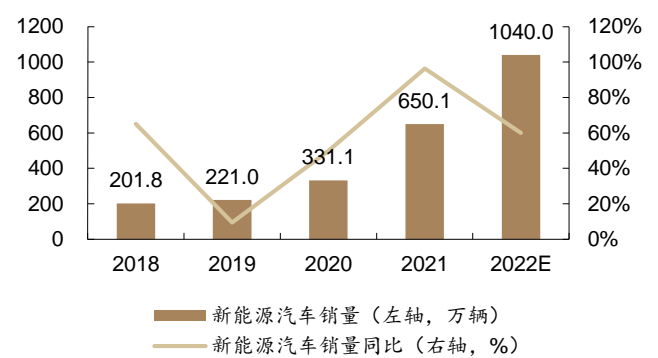
**新能源汽车持续放量, 铝制零部件下游市场广阔。**近年来我国新能源汽车市场进入快速扩张节奏, 销量由 2019 年的 120.6 万辆增加至 2021 年的 350.7 万辆, 年复合增长率达 70.5%, 随着生产技术及整车性能不断优化, 宏观政策引导, 行业景气度有望延续, 参考乘联会的预测, 2022 年我国新能源汽车销量有望突破 635 万辆。从世界范围看, 新能源汽车市场仍然呈现高度景气, 2021 年全球新能源汽车销量达 650.1 万辆, 同比增长 96.4%, Fitch Solutions 预计 2022 年全球销量将接近 1040.0 万辆。新能源汽车是铝合金零部件的重要下游应用, 相关市场规模的高速拓展能够对铝合金零部件行业形成强劲需求。

图 10: 我国新能源汽车销量



资料来源: 中汽协, 乘联会, 德邦研究所

图 11: 全球新能源汽车销量



资料来源: EV Sales, EVTank, Fitch Solutions, 汽车之家, 德邦研究所

## 2.2. 满足低能耗与轻量化诉求, 铝合金零部件当仁不让

**燃料消耗降低与车身轻量化成为整车核心诉求。**中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线 2.0》对我国汽车能耗与轻量化进程做出了明确规划。1) 能耗降低方面, 要求乘用车 (包括新能源汽车) 新车油耗在 2025 年达到 4.6L/100km 水平, 并在 2035 年降低至 2.0L/100km; 传统乘用车对应时期的油耗标准则为 5.6L/100km, 4.0L/100km; 乘用车领域, 要求货车在 2025-2035 年油耗下降 8%-15% (相较于 2019 年, 下同), 客车在 2025-2035 年油耗下降 10%-20%。2) 轻量化方面, 要求在 2025-2035 年内, 燃油乘用车的整车轻量化系数降低 10%-25%, 客车的整车轻量化系数降低 5%-15%, 纯电乘用车的整车轻量化系数降低 15%-35%, 载货车的载质量利用系数提高 5%-15%, 牵引车的挂率比平均值提高 5%-15%。由于整车重量会影响汽车每单位行程所消耗的能量, 两条技术路线存在一定的重合, 车身轻量化既可以为传统燃油车节能减排提供有力支撑, 又可以延长新能源汽车在相同能量储备下的续航里程, 而打造轻量化车身的重要途径之一, 就是运用性能有所保障, 且密度相对更低的金属材料。

表 4: 《节能与新能源汽车技术路线 2.0》各车型能耗目标

车型	2025	2030	2035
乘用车	4.6L/100km	3.2L/100km	2.0L/100km
传统乘用车	5.6L/100km	4.8L/100km	4.0L/100km
货车	油耗下降 8%	油耗下降 10%	油耗下降 15%
客车	油耗下降 10%	油耗下降 15%	油耗下降 20%

资料来源: 中国汽车工程学会, 德邦研究所

注: 货车与客车能耗的相对变动均以 2019 年为基期

表 5: 《节能与新能源汽车技术路线 2.0》各车型轻量化目标

车型	2025	2030	2035
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%
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%
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%
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%

资料来源: 中国汽车工程学会, 德邦研究所

注: 各系数相对变动均以 2019 年为基期

**铝合金零部件性价比突出, 是理想的车身轻量化解决方案。**目前采用的车身轻量化材料有铝合金、镁合金、钛合金、高强度钢、碳纤维等。据第一电动网和威盛新材的分析, 在上述金属中, 铝合金密度相对较低, 并具有一定的抗拉强度和硬度, 同时生产成本较为经济; 镁合金的密度、强度等机械性能较铝合金更为优越, 不过其成本约为铝合金的 3-4 倍, 目前暂未得到广泛使用; 钛合金虽具备高强度, 高弹性模量等优势, 但是其密度相对较大; 高强度钢价格相对较低, 且屈服强度优秀, 但是其减重效果有限; 碳纤维密度为  $1.7\text{g/cm}^3$ , 抗拉强度  $3000\text{Mpa}$ , 弹性模量  $2.3 \times 10^5\text{Mpa}$ , 但由于其加工成本昂贵, 暂时只运用在跑车等高端车型中。综合来看, 铝合金是当前生产工艺下最具性价比的车身轻量化材料。

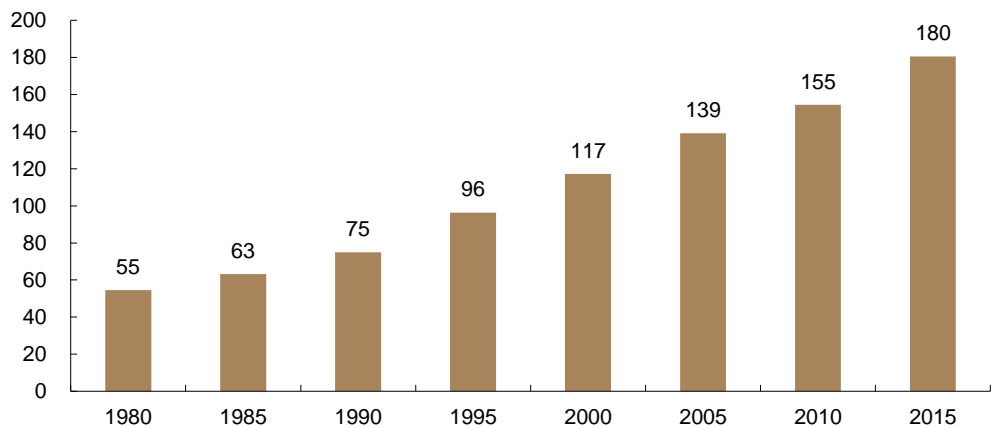
表 6: 车身轻量化材料性能对比

材料	密度 $\text{g/cm}^3$	抗拉强度 $\text{Mpa}$	比强度 $\sigma/\rho$	弹性模量 $\text{E } 10^4\text{MPa}$	硬度 BHN
铝合金	2.7	110-270	57	7.15	75-120
镁合金	1.8	250-343	191	4.41	60-75
钛合金	4.5	580-1646	366	11.76	270-310

资料来源: 微信公众号钛谷之声, 德邦研究所

**单车铝用量持续提升, 汽车铝合金零部件市场大有可为。**在全球性的低耗能与轻量化转型趋势下, 单车汽车所装配的铝合金零部件数量呈现普遍上升趋势。根据 Ducker Worldwide 公布的数据, 1980 年北美轻型车辆的平均铝用量约为 55kg, 到 2015 年这一数值增加至 180kg。欧洲方面, 汽车平均铝用量在 1990 年为 50kg, 到 2019 年已增长至 179kg, 预计其将在 2025 年继续攀升至 196kg。新能源汽车由于续航需求较为紧迫, 单车铝用量相对较多, 2019 年欧洲纯电车型的平均铝用量为 320.8kg, 插电混动车型则为 360.5kg, 传统燃油车型仅为 172.1kg。目前部分新能源车企掀起了高铝车身潮流, 据盖世汽车报道, 蔚来旗下的 ES8 车型, 白车身重量为 335kg, 其中 96.4% 为铝合金材料, 除车身以外, 其底盘、悬挂、轮毂、刹车系统以及电池组外壳均采用全铝材质; 特斯拉的 Model S 同样采用全铝车身, 其整车重量接近 2100kg, 使用了约 360kg 的铝合金材料。在新能源汽车市场放量节奏加快, 单车铝用量持续向上突破的背景下, 车用铝合金零部件有望实现高速发展。

图 12: 北美轻型车辆单车铝用量 (单位: 千克)

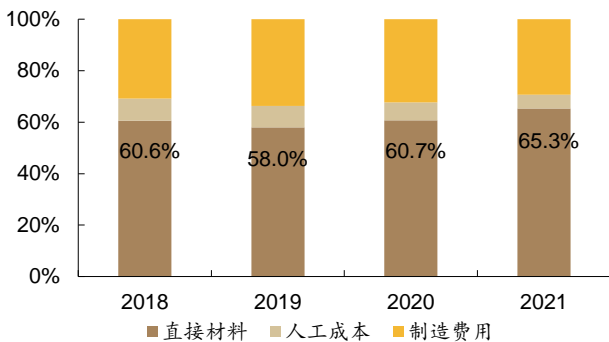


资料来源: Ducker Worldwide, 德邦研究所  
注: 原报告使用磅衡量单车铝用量, 使用 1 千克=2.2 磅的口径换算

### 2.3. 铝价回落趋势明显, 助推下游铝制品消费

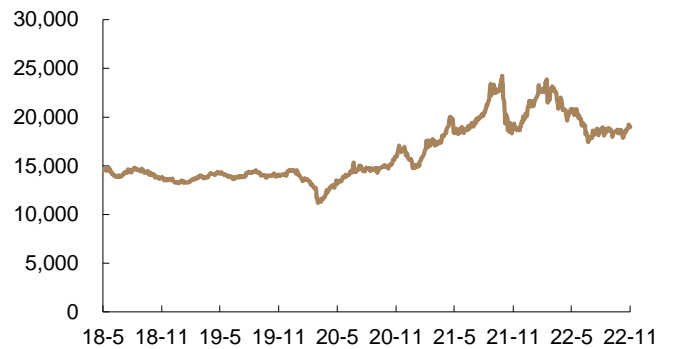
直接材料占成本比重近 60%, 铝价降低能够有效释放行业空间。在公司的汽车类业务中, 购买直接材料的支出大致占总成本的 60%, 由于产品主要为铝合金零部件, 铝价将在很大程度上影响中游制造商的放量积极性, 以及下游整车厂商的配套需求。从 2021 年上半年开始, 我国铝价经历了较为快速的抬升, 并在当年 10 月达到最高点, 随后进入震荡调整期。今年 3 月以来铝价显著走低, 由当月最高的 2.4 万元/吨回落至 11 月份的 1.9 万元/吨。随着上游供应紧张的局面得到缓解, 公司能够降低制造成本, 并通过调整产品售价将降本效应传导至产业链下游, 从而激励整车厂商对铝合金零部件的使用需求, 推动市场整体规模的扩张。

图 13: 旭升集团汽车类业务成本结构



资料来源: 公司公告, 德邦研究所

图 14: 长江有色市场铝价 (单位: 元/吨)



资料来源: Wind, 德邦研究所

### 3. 行业格局分散，公司三重动力蓄势待发

#### 3.1. 压铸件市场群雄割据，行业集中度低

从技术层面看，头部企业的主要产品各有不同，不易形成直接竞争。除旭升集团外，我国铝压铸件市场的主要企业有广东鸿图、派生科技、爱柯迪、文灿股份等，各企业的核心生产工艺围绕铝合金压铸展开，如旭升集团掌握压铸、锻造、挤压三大流程，广东鸿图具备一体化压铸、高真空压铸等技术。差异化的技术分布使得各公司致力于生产不同的铝合金零部件，并配套于特定的汽车应用，如旭升集团主要生产变速箱箱体、电动机固定架等传统汽车的扭力转向系统相关配件，以及电池组模块、液压油泵等新能源汽车电池系统、液压系统配件，广东鸿图则主要配套于传统汽车的动力系统、新能源汽车的车身及底盘结构件。由于相关铝合金零部件的应用场景在一定程度上有所区分，行业内的竞争情况能够得到缓解，这为供应商在各自的专营领域内提供了较为充足的发展空间。

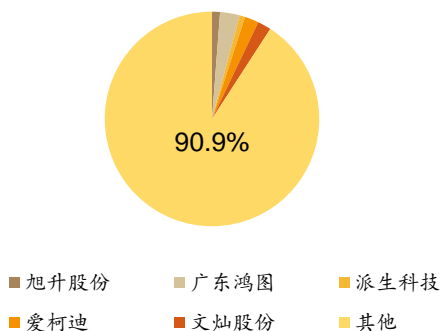
表 7：我国主要铝合金压铸企业的技术与产品分布

公司名称	生产工艺	配套部件	主要产品
旭升集团	压铸、锻造、挤压	传统汽车扭力转向系统、外饰 新能源汽车传动系统、悬挂系统、电气系统、 电池系统、液压系统	变速箱箱体、电动机固定架、电子元件保护外壳、 电池组模块、液压油泵、扭力转向器导轮、车门支架
广东鸿图	一体化压铸、 高真空压铸	传统汽车动力系统、传动系统、底盘系统 混动汽车动力系统、动力传输系统、三电系统 新能源汽车车身及底盘结构件、三电系统	发动机壳体、缸盖罩、油底壳、横梁、侧梁、多合一电机壳、 变速器壳体、侧盖、电控箱体、逆变器支架、变压器盖
派生科技	压铸	传统汽车动力系统、传动系统 新能源汽车零部件和结构件	发动机前盖总成、变速箱外延室总成、油底壳总成、下缸体、 电池托盘、电机壳、逆变器壳体、冷却壳体
爱柯迪	高真空压铸	传统汽车雨刮系统、动力系统、热管理系统、 转向系统、制动系统 新能源汽车三电系统、视觉系统	雨刷电机壳体、转向支架、启动电机壳体、油机泵体、 压力盘、后盖、单缸盖、盖板、ABS 阀体
文灿股份	高压铸造、低压铸 造、重力铸造	传统汽车和新能源汽车的发动机系统、变速箱系统、 底盘系统、制动系统、车身结构件	真空泵壳体、水泵壳体、发动机缸体、 节气门壳体、变速箱壳体、转向器壳体、车门框架

资料来源：各公司公告，德邦研究所

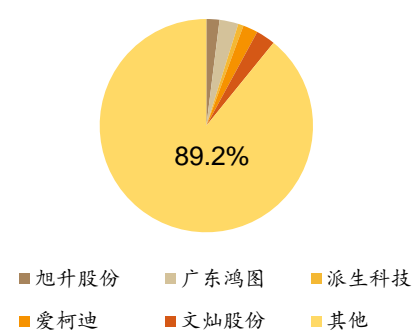
从营收层面看，行业 CR5 在 10% 左右，市场格局分散。2021 年我国传统燃油车、新能源汽车的产量约为 2653 万辆、368 万辆，我们根据国际铝业协会的预估，测算出同期我国铝合金单车用量分别约为 139.1kg、163.6kg，同时行业内的车用铝合金的平均价格为 36 元/kg，由此我们测算出 2021 年我国汽车铝合金零部件的市场规模约为 1360.7 亿元，倘若以汽车铝合金零部件业务的年收入作为标准，2021 年旭升集团、广东鸿图、派生科技、爱柯迪、文灿股份等厂商所占的市场份额依次为 2.0%、2.9%、0.8%、2.3%、2.9%，合计占比为 10.8%。上述厂商均位于《中国压铸件生产企业综合实力 50 强榜单》，可见行业内暂未出现整体实力明显处于领先地位的企业。此外，按照相同的测算方式，2020 年我国汽车铝合金零部件的市场规模约为 1183.6 亿元，当时上述企业所占的市场份额总计为 9.1%，相比之下竞争格局并未发生显著变化。较为分散的市场为公司发挥自身潜力，快速拓展客户提供了前提条件。

图 15：2020 年我国汽车铝合金零部件行业格局



资料来源：Wind，各公司公告，德邦研究所

图 16：2021 年我国汽车铝合金零部件行业格局



资料来源：Wind，各公司公告，德邦研究所

### 3.2. 工艺储备深厚，提供一站式轻量化解决方案

掌握压铸、锻造、挤出三大工艺，产线涵盖铝合金成型全部流程。汽车零部件的制造工艺有压铸、锻造、挤出、焊接、热处理等，其中压铸、锻造、挤出负责将铝合金制作成型，经过轻量化技术路径的多年技术积累，公司生产技术由铝合金压铸延伸拓展至铝合金锻造和铝合金挤出领域，现已形成了三大技术协同发展的工艺布局。此外，为进一步提升产品在强度、韧性、寿命、力学性能方面的表现，公司针对原材料进行了研发创新，现已能够自主制定铝合金配方，并配置了相应原材料铸造工艺。在产品精度方面，借助先前在模具加工领域的技术积累，公司具备工装夹具和刀具相关设计能力，能够快速响应客户需求，对零部件进行精密化改造。上述原材料创新-铝合金成型-零部件改造的完整技术路线，使公司能够为整车厂商提供一站式解决方案，满足客户对零部件产品多样化、轻量化、精密化等各维度的核心诉求。

表 8：铝合金成型工艺

工艺	技术内容
压铸	将铝液倒入压室内，施加压力使铝液充满模具型腔，并使其在压力下凝固而形成铝铸件
锻造	分自由锻造和模型锻造，金属坯料分别在铁砧上和模膛内承受冲击或压力而形成
挤出	使金属板料在冲模中承受压力而被切离或成形

资料来源：公司招股说明书，messe frankfurt，德邦研究所

图 17：三大铝合金成型工艺对应产品



资料来源：公司公告，德邦研究所

产线设备属于国际领先水平，目前致力于向自动化和一体化转型。对于铝合金零部件的压铸、锻造、挤压、加工、检测等生产环节，公司均已配备行业顶尖的制造设备，当前正致力于提高相关产线的自动化水平，随着这一目标逐步实现，公司生产成本可得到一定缩减，铝合金零部件的产品精度也将有所提高，有助于满足整车客户日益严苛的配套需求。此外，公司也在朝着一体化压铸领域前进，在今年 10 月 31 日与模架制造公司科佳长兴达成战略协议，双方将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领域展开合作。预计一体化压铸将会是车身轻量化的重要升级路径，该技术顺应了新能源汽车对于电源系统、电驱动系统的集成化趋势，为其配套相应集成化零部件的壳体，能够再次降低整车重量。随着相关大型压铸设备的落地，公司将正式切入铝合金零部件一体化领域，有望迎来新的业绩增长点。

表 9：旭升集团主要生产设备情况

生产环节	产线设备	革新方向
压铸	采用来自瑞士布勒、德国富莱、东洋等企业的自动化设备， 压铸机吨位涵盖 210T-4400T	将与科佳长兴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领域展开合作
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	逐步打造节能型高智能自动化挤压生产线
加工	配置德国巨浪、日本马扎克，森精机等数控机床及加工中心 400 余台	以无人化自动生产线为目标进行升级改造
检测	配备德国蔡司三坐标测量仪、斯派克光谱仪、三维激光扫描仪等设备	

资料来源：公司公告，公司官网，德邦研究所

图 18：旭升集团生产设备示例

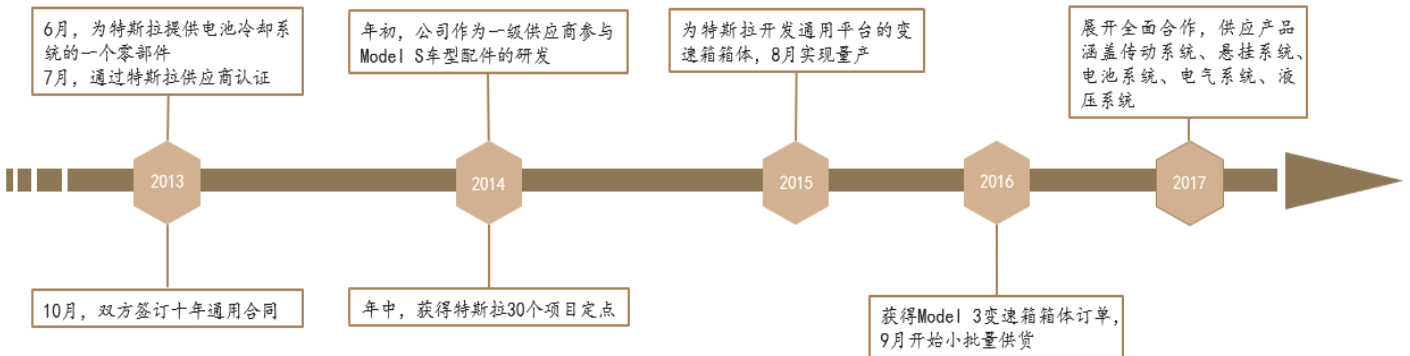


资料来源：公司官网，德邦研究所

### 3.3. 与特斯拉合作深入，积极拓展新型客户

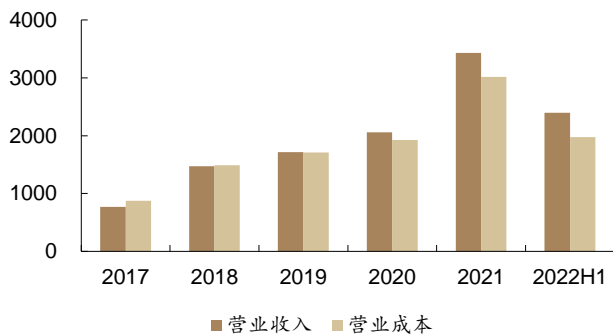
公司与特斯拉合作关系深远，产品配套情况常年稳定。公司自 2013 年 6 月与特斯拉首次接触，当时只为对方供应电池冷却系统的单一零部件。在磨合过程中，公司的研发能力、产品供应能力、及时响应能力得到对方认可，逐渐融入对方的供应链体系，在 2017 年成为对方的全面合作伙伴，为其供应传动系统、悬挂系统、电池系统、电气系统、液压系统等新能源汽车核心领域的零部件产品。在 2017 年之后的合作深化阶段，公司对特斯拉销售金额占对方成本比重维持在 0.34%-0.47%，双方达成了稳定的销售配套关系。2019-2021 年特斯拉进入高速发展时期，营业收入由 1714.6 亿元增长至 3431.6 亿元，公司从对方的营收放量中受益，同期对特斯拉销售金额从 5.9 亿元上升至 12.1 亿元。在新能源汽车市场日益扩张的背景下，与全球龙头特斯拉的深度绑定，能够为公司产品的需求量形成强劲支撑，双方的合作关系也将从研发、销售等方面持续推进。

图 19：旭升集团与特斯拉的合作历程



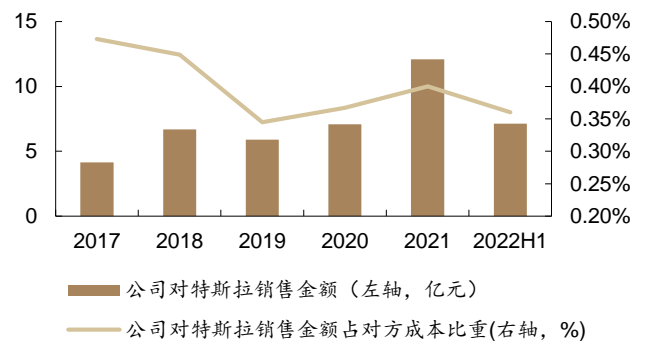
资料来源: 公司招股说明书, 公司公告, 德邦研究所

图 20: 特斯拉营业收入与营业成本 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 德邦研究所

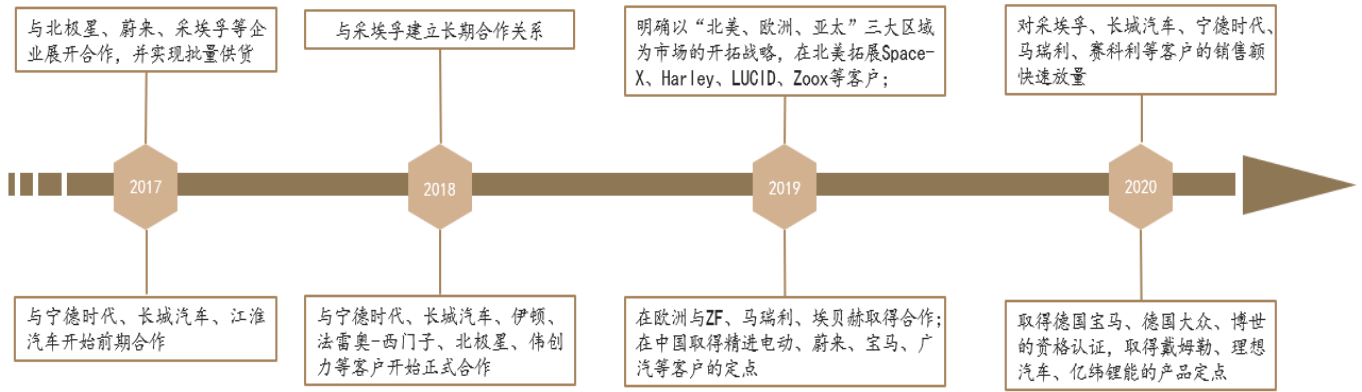
图 21: 旭升集团对特斯拉销售情况



资料来源: Wind, 公司公告, 德邦研究所

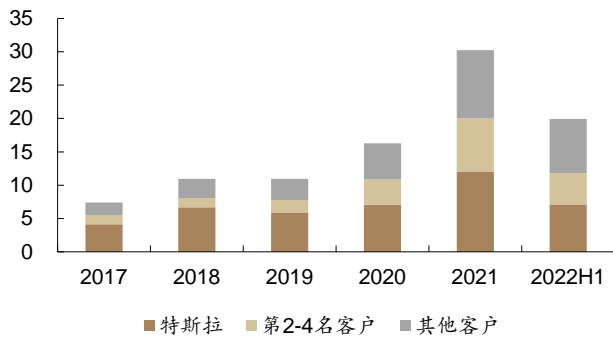
**客户群体趋于丰富, 营收结构同步改善。**借助与特斯拉合作关系带来的示范效应, 以及公司在铝合金零部件领域的业务实力, 自 2017 年起公司进入了丰富客户矩阵的全新阶段, 并在 2019 年实施了以“北美、欧洲、亚太”三大区域为市场的开拓战略, 现已经与北极星、采埃孚、宝马、长城汽车、江淮汽车、宁德时代、精进电动等企业建立了密切的伙伴关系, 客户群体涵盖海内外知名的整车品牌、零部件供应商、动力电池厂商。客户的开拓为公司带来了新的发展动力, 从 2017 年到 2021 年, 公司来自第 2-4 名客户的销售收入由 1.38 亿元增长至 7.94 亿元, 收入占比由 18.7% 上升至 26.3%, 来自非前五名客户的销售收入由 1.87 亿元增长至 10.22 亿元, 收入占比由 25.4% 上升至 33.8%。收入层次的丰富不仅可以在营收规模上帮助公司完善业务布局, 还能在营收结构上降低公司对特斯拉的依赖, 避免对方出现竞争力下降, 或是与其他零部件供应商展开合作等不利因素的影响。随着多区域市场战略逐渐取得成效, 日趋丰富的客户群体有望成为公司重要的营收增长点。

图 22: 旭升集团客户开拓情况



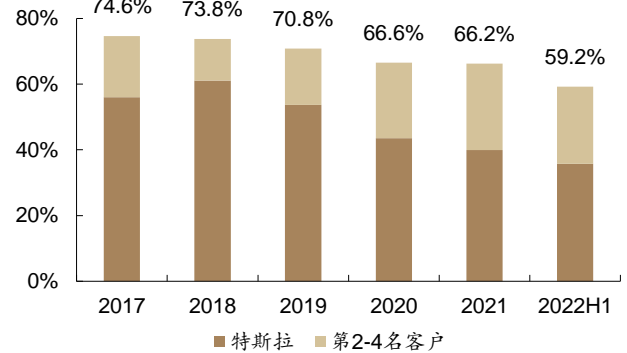
资料来源：公司公告，德邦研究所

图 23：旭升集团来自各客户的营业收入（单位：亿元）



资料来源：公司公告，德邦研究所

图 24：旭升集团营业收入的客户 CR5



资料来源：公司公告，德邦研究所

### 3.4. 产能布局加速，为业务扩张筑稳根基

公司扩产节奏紧凑，将在 2023 年迎来项目建成密集期。公司扩产项目主要围绕汽车零部件展开，并对新增产线的产品方向进行了多样化布局，目前在建工程的主要产品有汽车底盘悬挂件、新能源汽车传动系统壳体、电池系统部件等。除了在今年 8 月决定于浙江湖州开展的新能源汽车动力总成项目外，其余项目将陆续于 2022 年下半年至 2023 年投产，届时公司将拥有 9 个规模化生产基地，预计年产值总和将达到 80 亿元，待公司的湖州工厂达产后，合计年产值有望达到 100 亿元。2021 年公司汽车类零部件营业收入为 26.9 亿元，新增产线的落地有望成为公司拓展汽车零部件业务的基石。

表 10：旭升集团产能建设项目梳理

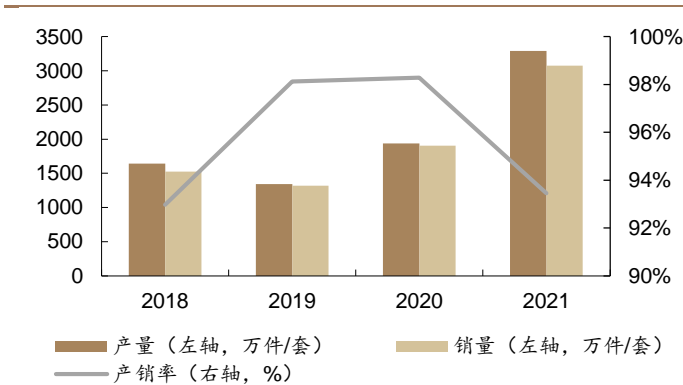
项目名称	主要产品	规划产能 (万套/件)	投入资金 (亿元)	建设情况
轻量化及环保型铝镁合金汽车零部件制造项目	铝镁合金汽车零部件	810	4.90	已完成
新能源汽车配件装配生产线项目	新能源汽车变速箱油泵及壳体	80	0.45	已完成
铝压铸民用件生产技改项目	铝压铸件	1500 吨	0.55	已完成
铝镁合金产品及精密压铸模具研发中心建设项目	研发中心 新产品试制车间 新产品检测中心		0.59	已完成
新能源汽车精密铸锻件项目	汽车底盘悬挂件	500	6.37	已完成
新能源汽车精密铸锻件项目 (二期)	汽车底盘悬挂件	685	4.84	产能爬坡
汽车轻量化零部件制造项目	传动系统壳体	150 60	8.48	预计 2022 年下半年完成

	悬挂系统壳体	170		
	电池系统壳体	340		
	汽车底盘悬挂件			
旭升高智能自动化生产工厂项目	铝合金汽车零部件	1000	19.2	预计 2023 年 6 月完成
高性能铝合金汽车零部件项目	新能源汽车传动系统壳体	234		
	新能源汽车电池系统部件	57	11.41	预计 2023 年完成
	新能源汽车车身部件	50		
汽车轻量化铝型材精密加工项目	新能源汽车传动系统壳体	62		
	新能源汽车电池系统部件	95	4.05	预计 2023 年完成
新能源汽车动力总成项目	新能源汽车电池系统总成			
	新能源汽车传动系统壳体	预计年收 18.45 亿元	13.66	待定
	新能源汽车电池系统壳体			
	新能源汽车悬挂系统壳体			

资料来源：公司招股说明书，公司公告，德邦研究所

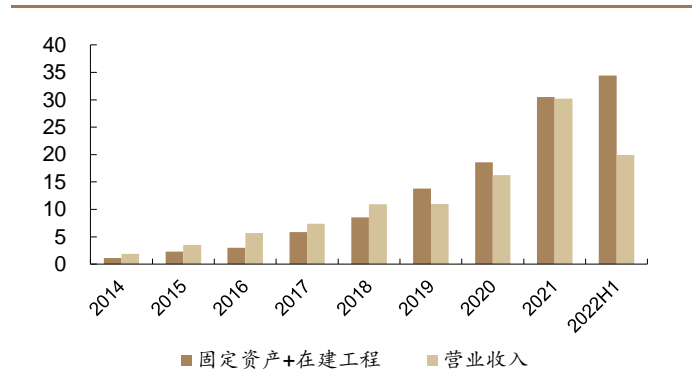
**稳定的客户需求+以销定产模式，确保公司产能快速消化。**凭借在汽车铝合金零部件领域里积累的产品口碑和优质客户资源，公司能够获取规模可观且需求稳定的客户定点，并以此制定自身的生产方案。这种客户认证优势使得新建产能可以得到快速消化，公司曾在 2021 年表示其产能利用率始终在 80% 以上，并披露截至 2021 年底在手订单已超过 50 亿元，公司以销定产的经营模式也帮助其汽车铝合金零部件的产销率维持在 92% 以上。此外，公司固定资产与在建工程之和与营业收入的比例关系也反映了其优秀的产能消化能力，近年来二者大致呈现等比的情况。公司当前正积极布局产能扩充，营业收入尚未抬升至项目建设的预期水平。随着产能落地密集期愈发靠近，公司有望延续此前“产线建成-收到定点-高效生产”的经营节奏，快速回收先前投入资金，稳步拓展自身业务版图。

图 25：旭升集团汽车类零部件产销情况



资料来源：公司公告，德邦研究所

图 26：旭升集团固定资产及在建工程与营业收入对比（单位：亿元）



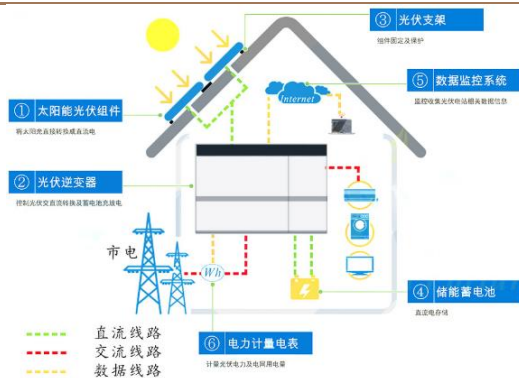
资料来源：公司招股说明书，公司公告，Wind，德邦研究所

## 4. 发展户储及铝瓶业务，绘制二次增长曲线

### 4.1. 奔赴海外户储市场，挖掘新增长点

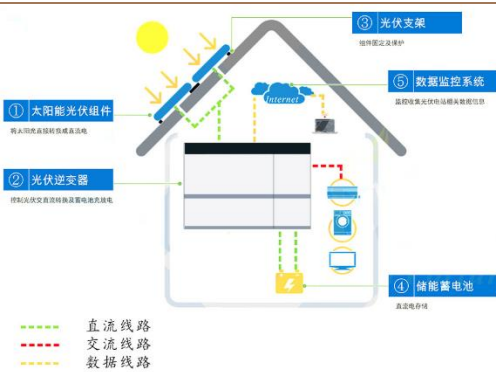
家庭是储能产业链的重要下游场景。储能是通过特定装置或物理介质将能量储存起来，后续再加以利用的技术，其能够在时间层面发挥优化电能配置的作用。目前，储能主要应用于电网侧（输配）、电源侧（新能源+储能应用）、用户侧、分布式及微网等部分。家庭是储能系统的重要应用场景之一，户储类似于一个微型储能电站，目前有并网、离网两类，二者均由太阳能光伏组件、并网逆变器、电池管理系统等部分组成，区别之处在于，离网家庭储能系统与电网相独立，并因此不需要并网逆变器。从组成结构可以看出，家庭储能系统的能量来源主要有屋顶的太阳能发电装置，以及社会供电系统的富余电力。

图 27：并网家庭储能系统



资料来源：中国传动网，德邦研究所

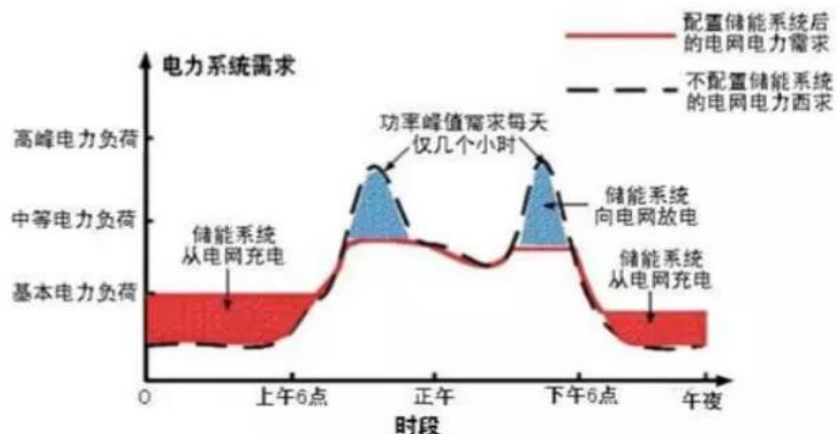
图 28：离网家庭储能系统图



资料来源：中国传动网，德邦研究所

储能系统具备削峰填谷作用，既能拉低电价，又能减轻当地电网负荷。为调节白天用电需求过高，而夜晚电能供给富裕的情况，多个国家或地区都推出了峰谷电价的收费制度。储能系统通过存储夜间价格相对低廉的电能，并将其在白天出现用电需求时释放，能够起到变相拉低用电成本的效果，配合风电光伏系统使用，则可平滑这类可再生能源的输出、减少“弃风弃光”。此外，针对供给端而言，户用储能系统可以减少家庭在用电高峰时段对社会电源的需求，从而有效缓解当地电网的输电压力，保障电网稳定运行，降低社会维护成本。

图 29：储能系统削峰填谷示意图



资料来源：北极星储能网，德邦研究所

户用储能经济性优越，能够在数年内收回投资成本。根据能源电力说的分析，常见的户用储能系统，通常配置规格为 5kW 的光伏系统，以及容量为 10kWh 的储能电池，其安装成本接近 11000 欧元，年发电量在 6500kWh 左右。在此户储配置下，按照 70% 的电能自用率测算，其余电能通过并入社会电网的方式获取收益。德国今年 7 月的平均电价大约 0.3 欧元/kWh，上网电价则接近 0.07 欧元/kWh，

在此场景下安装该户储系统的年收益为 1502 欧元，即使用约 7.33 年后家庭便能完全收回先前的投资成本。此外，随着居民购电成本提高，或是电能自用率上升，户用储能系统的年投资收益将会进一步增加。储能电池系统的使用寿命在 10 年左右，户用光伏的使用寿命则一般为 20-25 年，因此正常情况下家庭在电池系统需要更换之前，就能够回收首次购置成本，而近十年后对户用储能系统进行维护时，只需投入电池部分的成本，相较于直接购电，其经济性将会更加显著。

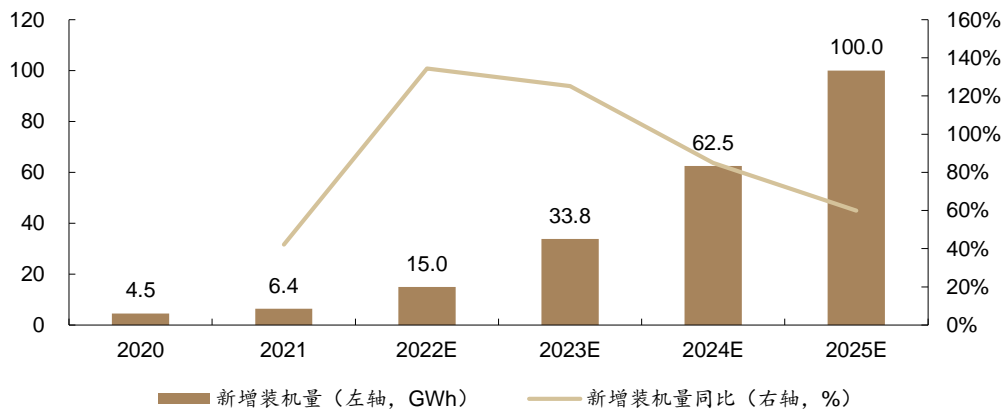
表 11：德国户用储能经济性测算

应用前提	基础场景	电价提高		电能自用率提高	
初始投资成本 (欧元)	11000	11000	11000	11000	11000
年用电量 (kWh)	10000	10000	10000	10000	10000
年发电量 (kWh)	6500	6500	6500	6500	6500
电能自用率	70%	70%	70%	80%	90%
购电量 (kWh)	5450	5450	5450	4800	4150
并网电量 (kWh)	1950	1950	1950	1300	650
购电价格 (欧元/kWh)	0.30	0.35	0.40	0.30	0.30
上网电价 (欧元/kWh)	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
节约电费 (欧元)	1365	1593	1820	1560	1755
并网回报 (欧元)	137	137	137	91	46
投资年收益 (欧元)	1502	1729	1957	1651	1801
投资回收期 (年)	7.33	6.36	5.62	6.66	6.11

资料来源：北极星太阳能光伏网，中国储能网，微信公众号能源电力说，Trading Economics，德邦研究所测算

户用储能在国外应用较多，国内装机量稍显匮乏。根据 GGII 的数据，2021 年全球户用储能新增装机量约为 6.4GWh，主要分布在美国、欧洲、日本、澳大利亚等地区，其预测后续几年将会是全球户用储能的高速增长时期，2025 年新增装机量有望达到 100.0GWh。在我国，由于用电成本相对较低，且光伏设备在楼房式住宅的使用效率低于独立式住宅，户用储能缺少普及使用的需求及条件，因此其新增装机量始终处于相对较低水平，BNEF 预测 2025 年我国户用储能新增装机量有望接近 2GWh。

图 30：全球户用储能新增装机量



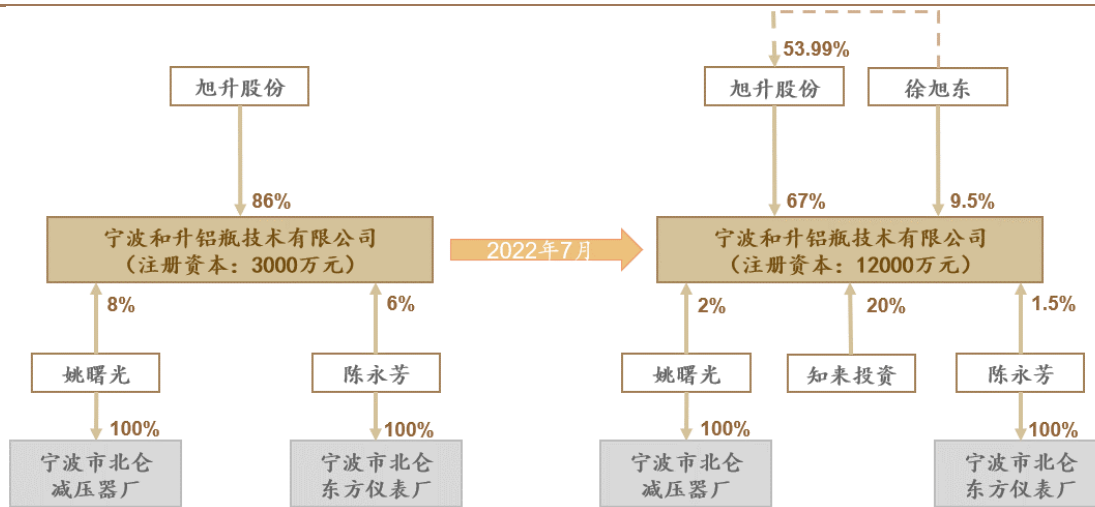
资料来源：GGII，HIS，德邦研究所预测

收到海外客户订单，快速切入户用储能赛道。2022 年是公司的户用储能业务元年，公司当前已取得国外某新能源头部客户的定点项目，为其配套户用储能产品的铝部件，项目周期为 5 年，年化销售金额约为 6 亿元，相关产品预计将从 2022 年第四季度开始量产。凭借此前在新能源汽车领域积累的零部件生产技术，公司能够快速参与户用储能市场，现已逐步融入海外标杆企业的供应链，该项业务有望成为公司的全新增长动力。

#### 4.2. 探索全新领域，进军铝瓶赛道

**增资子公司和升铝瓶，强势加码相关业务。**由于铝制金属包装在环保节能、空间利用等方面具备显著优势，其下游应用领域广泛，目前在食品饮料、化工、消防、药品、汽车及汽车氢能源等行业都得到广泛使用，市场容量可观。为参与储氢铝瓶赛道，旭升集团在 2020 年 9 月通过共同设立的方式成立子公司和升铝瓶，其中公司出资 2580 万元，占总注册资本的 86%，其余两位股东分别为宁波市北仑减压器厂负责人、宁波市北仑东方仪表厂负责人，两位合作伙伴的持股企业不仅能够为和升铝瓶提供器械、仪表等方面的技术支持，还能为和升铝瓶引进丰富的市场资源。2022 年 7 月公司再度加码铝瓶业务，对子公司和升铝瓶新增注册资本 5460 万元，拥有后者 67% 股权，公司实际控制人徐旭东出资 1140 万元，认缴 9.5% 的股权，新增外部股东知来投资，其投入的注册资本为 2400 万元。

图 31：和升铝瓶股权情况（截至 2022 年 8 月 26 日）



资料来源：公司公告，德邦研究所

**公司从快消品铝瓶入手，进行技术与产能积淀。**子公司和升铝瓶目前主要配套于国外的快消产品，在今年 9 月收到欧洲某餐饮设备分销商的定点通知，项目的年化销售金额为 8 亿元，首批产品预计将在今年第四季度开始量产。从快消品铝瓶入手，既为公司提供了在储氢领域进行技术与产能积淀的实践经验，也填补了因产业链下游尚未成熟而导致的业务真空期，将为公司在储氢铝瓶赛道的谋篇布局打下坚实基础。

图 32：车用氢气铝合金内胆碳纤维全缠绕气瓶



资料来源：佛吉亚斯林达官网，德邦研究所

图 33：铝合金无缝气瓶



资料来源：佛吉亚斯林达官网，德邦研究所

**工艺把控经验丰富，铝瓶扩产只待氢风吹拂。**在生产铝瓶时，子公司主要采用铝冲挤压工艺，而作为同时掌握压铸、锻造、挤压三大流程的汽车铝部件生产专家，

公司能够对不同应用场景下的冲挤压工艺进行迁移。此外，凭借在自主研发铝合金配方及原材料制造方面的经验，即使储氢铝瓶在结构组成上与车用铝部件存在差异，公司也具备优秀的技术攻关能力。在产品及模具开发方面的专业反应机制，保证了公司能够快速响应客户需求，在较短时间内提供定制化铝瓶产品。无论是当前着手的快消品铝瓶，亦或是亟待拓张的氢燃料车用铝瓶，公司始终紧密关注相关行业的前沿动态，基于雄厚的扩产实力静待下游需求放量的到来。

## 5. 盈利预测与投资建议

### 5.1. 盈利预测

我们对 2022-2024 年旭升集团各项业务的营业收入做出以下假设：

- 1) 汽车类铝合金零部件：随着新能源汽车市场不断发展，作为应对里程焦虑的轻量化解决方案，公司该项业务有望迎来持续扩大的需求规模。在供应端，随着新增产线陆续落地，以及多年积累的客户认证基础，公司产能将得到快速释放。我们预计 2022-2024 年汽车类铝合金零部件营收为 43.54/58.38/75.89 亿元，同比增速达 61.63%/34.07%/30.00%。毛利率方面，公司有望凭借配套能力的增强以及客户合作的深入，提升自身议价能力，预计 2022-2024 年毛利率分别为 23.52%/24.21%/23.87%。
- 2) 工业类铝合金零部件：虽然公司业务重心发生转移，但多年的技术和设备积累能够帮助工业类铝合金零部件成为公司重要的辅助业务。我们预计 2022-2024 年该项业务营收为 1.45/1.50/1.58 亿元，同比增速分别为 4.32%/3.45%/5.33%。毛利率方面，预计工业类铝合金零部件竞争格局将维持稳定，业务后续盈利空间不会发生过多变化，推测 2022-2024 年毛利率分别为 28.32%/27.81%/27.66%。
- 3) 模具类铝合金零部件：作为公司的传统业务，以及汽车类铝合金零部件业务的基础，预计其业务规模将随着公司整体生产能力的扩大而呈现缓慢增长趋势，对应 2022-2024 年营收为 1.40/1.48/1.56 亿元，同比增速为 9.38%/5.71%/5.41%。盈利能力方面，由于公司在该细分领域具有领先的技术和生产优势，预计 2022-2024 年该项业务的毛利率能够保持先前水平，分别为 48.42%/48.15%/47.79%。
- 4) 其他类铝合金零部件：该项业务的产品有风扇外壳、风扇端盖、太阳能支架底座等，配套产品较为零散，公司暂未表态相关业务规划，推测营收规模和盈利空间都大致延续原有水平。预计 2022-2024 年其他类铝合金零部件营收为 0.43/0.46/0.48 亿元，对应同比增速为 7.50%/6.98%/4.35%，毛利率依次为 24.47%/24.33%/24.28%。
- 5) 户用储能铝部件：公司目前已获得一家海外新能源企业的定点，项目周期 5 年，年化销售金额约为 6 亿元，相关产品预计将从 2022 年第四季度开始量产。考虑项目尚处于起步阶段，预测该项业务将在 2023 年、2024 年分别贡献 5.20、6.23 亿元营收。盈利能力方面，由于公司对新能源汽车电池部件拥有一定研产经验，相关技术有望能够较好地迁移到户储电池部件上，预计该项业务 2023 年、2024 年毛利率分别为 28.21%、28.14%，高于行业平均水平。
- 6) 储氢铝瓶：公司目前已获得欧洲某餐饮设备分销商的定点通知，项目年化销售金额为 8 亿元，相关产品预计将从 2022 年第四季度开始量产。预测该项业务将在 2023 年、2024 年分别贡献 4.76、7.91 亿元营收。公司虽然首次涉足储氢铝瓶市场，但凭借此前积累的冲挤压工艺，以及在铝合金配方、原材料制造等方面的经验，预计盈利能力将高于行业平均水平。此外，随着产能扩张后逐步达成规模效应，储氢铝瓶业务的盈利能力有望继续提升，我们预计其在 2023 年、2024 年的毛利率分别为 30.17%、30.89%。

表 12：盈利预测

	2021	2022E	2023E	2024E
汽车类 (万元)	269,400	435,433	583,800	758,926
销量(万套)	3,078	4,880	6,621	8,600
单价(元/套)	88	89	88	88

成本(万元)	210,156	333,019	442,462	577,771
毛利率	21.98%	23.52%	24.21%	23.87%
工业类(万元)	13,900	14,500	15,000	15,800
销量(万套)	902	960	1,018	1,121
单价(元/套)	15	15	15	14
成本(万元)	9,951	10,394	10,829	11,430
毛利率	28.28%	28.32%	27.81%	27.66%
模具类(万元)	12,800	14,000	14,800	15,600
销量(付)	195	225	240	255
单价(万元/付)	66	62	62	61
成本(万元)	6,323	7,221	7,674	8,145
毛利率	50.41%	48.42%	48.15%	47.79%
其他类(万元)	4,000	4,300	4,600	4,800
销量(万套)	206	211	225	231
单价(元/套)	19	20	20	21
成本(万元)	2,999	3,248	3,481	3,635
毛利率	24.96%	24.47%	24.33%	24.28%
户用储能铝部件			52,000	62,300
成本(万元)			37,331	44,769
毛利率			28.21%	28.14%
储氢铝瓶			47,600	79,100
成本(万元)			33,239	56,666
毛利率			30.17%	30.89%

资料来源：旭升集团公告，科达利公告，震裕科技公告，国富氢能招股说明书，Wind，德邦研究所测算

## 5.2. 投资建议

我们预计公司 2022-2024 年营业总收入为 47.08/72.08/94.00 亿元，同比增长 55.73%/53.09%/30.41%，2022-2024 年归母净利润为 7.07/11.66/14.98 亿元，同比增长 71.09%/65.01%/28.47%，2022 年 11 月 28 日收盘价对应 PE 为 33.46/20.27/15.79 倍。在节能减排与轻量化的时代背景下，旭升集团同时掌握压铸、锻造、挤出三大工艺，并且以特斯拉为核心发展出多样化的客户矩阵，随着产能落地密集期的到来，公司有望在高度分散的铝合金汽车零部件市场崭露头角，首次覆盖并给予“增持”评级。

表 13：可比公司估值对比

证券代码	证券简称	总市值(亿元)	TTM	PE			EPS		
				2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
601689.SH	拓普集团	747.63	50.77	43.14	30.09	22.58	1.57	2.25	3.00
603348.SH	文灿股份	166.20	57.91	45.08	27.15	19.03	1.40	2.32	3.31
600933.SH	爱柯迪	163.83	37.37	28.77	21.70	16.84	0.65	0.86	1.10
002101.SZ	广东鸿图	115.72	24.86	24.64	20.01	16.60	0.89	1.09	1.32
	行业平均	298.34	42.73	35.41	24.74	18.76	1.13	1.63	2.19
603305.SH	旭升集团	236.44	41.73	34.59	20.96	16.32	1.06	1.75	2.25

资料来源：Wind，德邦研究所

注：数据截至 2022.11.28；拓普集团、文灿股份、爱柯迪、广东鸿图数据来自 Wind 一致预期

## 6. 风险提示

疫情影响加剧，原材料价格波动，下游新能源汽车市场发展不及预期

## 财务报表分析和预测

主要财务指标	2021	2022E	2023E	2024E
每股指标(元)				
每股收益	0.92	1.06	1.75	2.25
每股净资产	8.17	6.46	8.21	10.46
每股经营现金流	0.85	1.80	2.25	2.87
每股股利	0.12	0.10	0.12	0.13
价值评估(倍)				
P/E	54.22	33.46	20.27	15.79
P/B	6.10	5.49	4.32	3.39
P/S	5.24	4.71	3.08	2.36
EV/EBITDA	37.85	23.13	14.52	11.13
股息率%	0.2%	0.3%	0.3%	0.4%
盈利能力指标(%)				
毛利率	24.1%	24.8%	25.7%	25.5%
净利润率	13.6%	15.0%	16.2%	15.9%
净资产收益率	11.3%	16.4%	21.3%	21.5%
资产回报率	5.1%	7.6%	8.5%	10.2%
投资回报率	6.9%	9.7%	13.2%	13.8%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	85.8%	55.7%	53.1%	30.4%
EBIT 增长率	21.3%	66.0%	64.9%	28.3%
净利润增长率	24.2%	71.0%	65.0%	28.4%
偿债能力指标				
资产负债率	55.3%	53.5%	60.0%	52.7%
流动比率	1.7	1.5	1.3	1.5
速动比率	1.3	1.2	1.0	1.1
现金比率	0.8	0.8	0.5	0.7
经营效率指标				
应收帐款周转天数	82.9	59.9	69.9	70.9
存货周转天数	106.2	100.3	109.0	105.2
总资产周转率	0.4	0.5	0.5	0.6
固定资产周转率	1.7	2.0	2.7	3.0

现金流量表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	413	707	1,166	1,498
少数股东损益	-1	-1	-1	-2
非现金支出	162	249	325	383
非经营收益	13	-22	-34	-43
营运资金变动	-210	265	45	76
经营活动现金流	378	1,197	1,501	1,912
资产	-1,446	-1,130	-1,140	-1,182
投资	240	0	0	0
其他	15	22	33	43
投资活动现金流	-1,191	-1,108	-1,107	-1,139
债权募资	1,637	368	368	457
股权募资	0	0	0	0
其他	291	-54	0	0
融资活动现金流	1,928	314	368	457
现金净流量	1,103	403	762	1,231

备注：表中计算估值指标的收盘价日期为 11 月 28 日  
 资料来源：公司年报 (2020-2021)，德邦研究所

利润表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入	3,023	4,708	7,208	9,400
营业成本	2,296	3,541	5,352	7,007
毛利率%	24.1%	24.8%	25.7%	25.5%
营业税金及附加	8	17	25	31
营业税金率%	0.3%	0.4%	0.3%	0.3%
营业费用	21	43	59	78
营业费用率%	0.7%	0.9%	0.8%	0.8%
管理费用	76	170	243	311
管理费用率%	2.5%	3.6%	3.4%	3.3%
研发费用	129	190	291	383
研发费用率%	4.3%	4.0%	4.0%	4.1%
EBIT	474	786	1,297	1,663
财务费用	22	0	0	0
财务费用率%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%
资产减值损失	-8	0	0	0
投资收益	13	22	33	43
营业利润	467	808	1,330	1,706
营业外收支	-2	0	0	0
利润总额	465	808	1,330	1,706
EBITDA	598	1,035	1,621	2,046
所得税	53	102	165	210
有效所得税率%	11.3%	12.6%	12.4%	12.3%
少数股东损益	-1	-1	-1	-2
归属母公司所有者净利润	413	707	1,166	1,498

资产负债表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	2,079	2,483	3,245	4,475
应收账款及应收票据	970	598	2,201	1,502
存货	920	1,052	2,190	1,904
其它流动资产	695	736	831	843
流动资产合计	4,665	4,869	8,468	8,724
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	1,797	2,297	2,716	3,111
在建工程	1,251	1,532	1,839	2,149
无形资产	361	461	552	646
非流动资产合计	3,513	4,394	5,210	6,009
资产总计	8,178	9,263	13,677	14,733
短期借款	735	1,103	1,471	1,928
应付票据及应付账款	1,780	1,593	4,269	3,236
预收账款	0	0	0	0
其它流动负债	219	472	677	813
流动负债合计	2,735	3,168	6,417	5,976
长期借款	400	400	400	400
其它长期负债	1,386	1,386	1,386	1,386
非流动负债合计	1,786	1,786	1,786	1,786
负债总计	4,521	4,954	8,203	7,762
实收资本	447	626	626	626
普通股股东权益	3,653	4,306	5,472	6,970
少数股东权益	3	3	2	0
负债和所有者权益合计	8,178	9,263	13,677	14,733

# 信息披露

## 分析师与研究助理简介

何思源：经济硕士，十年买方&卖方投研究经验，新财富机械入围，2022年加入德邦证券任科创板&中小盘首席研究员。

## 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，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，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

## 投资评级说明

	类别	评级	说明
<b>1. 投资评级的比较和评级标准：</b> 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
<b>2. 市场基准指数的比较标准：</b> A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

## 法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦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，未经德邦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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。