

超达装备(301186.SZ)：模检具业务触底反弹，募投电池箱体扩能有望打开成长空间

核心观点

公司主营业务以模具为核心，以汽车检具、自动化工装设备及零部件为延伸，客户基本覆盖各大国际知名汽车内外饰企业，产品主要定位于中高端市场。公司拥有一支经验丰富、稳定的技术队伍，四位核心技术人员均在公司任职15年以上，截至2022年9月末公司拥有技术人员210名，占员工总数的比例为16.85%。

汽车模检具属于定制化产品，主要用户为整车厂以及汽车零部件供应商，下游整车市场的供求状态一般不会直接影响汽车模具的供需情况，但下游汽车工业的旺盛需求将为上游汽车模具行业持续发展奠定良好的市场基础。近些年国内新车型或是改版车型上市数量逐年增加，车型数量的上升有效拉动了整个模具行业的收入规模。“内外饰”零件一般属于迎合消费者的定制类产品，使用平台化共用件相对较少。自主品牌份额的提升也离不开车主对其内饰、外观升级的认可，有助推动内外饰件整体向高端方向发展。通过公司现状：数控加工设备利用率的提升、存货余额的提升、合同负债大幅上涨以及扩建产能即将投产等因素，我们认为公司的模检具收入将在未来1-2年会有一定程度反弹，成本方面客观环境得到优化，因此该板块业绩有望触底反弹。

超达于2019年开始生产、销售新能源电池箱体，已与国轩高科、重庆小康动力、芜湖奇达动力、幂能(合肥)动力、多氟多新能源和安徽江淮华霆电池等客户达成合作，2022年1-9月已形成收入4862万元。公司计划发行可转债，募集4.69亿元，扩产20万台份，若达产，预计年收入可增加6.3亿元。扩增产能预计2025年开始投产。

投资建议

我们预计公司2022-2024年营业收入分别为4.93/6.20/7.49亿元，归母净利润分别为0.61/0.70/0.85亿元，对应2022-2024年的EPS分别为0.84/0.96/1.17元。基于2022年12月29日收盘价26.49元，对应的PE分别为31.63/27.57/22.69倍，首次覆盖，给予“推荐”评级。

风险提示

宏观经济波动；可转债发行不及预期；国际贸易及汇率波动；新项目推进不及预期。

盈利预测

项目(单位:百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	437.66	492.52	619.69	749.36
增长率(%)	-3.09	12.53	25.82	20.93
归母净利润	48.00	60.93	69.91	84.96
增长率(%)	-26.82	26.93	14.73	21.53
EPS(元/股)	0.88	0.84	0.96	1.17
市盈率(P/E)	50.95	31.63	27.57	22.69
市净率(P/B)	2.96	1.69	1.60	1.50

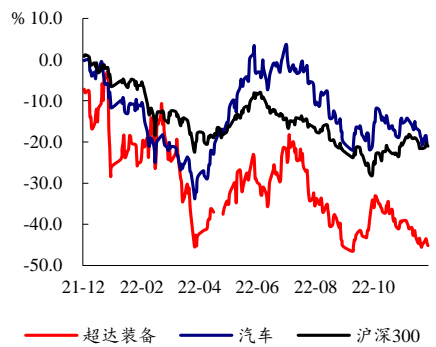
资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所预测

评级 推荐(首次覆盖)

报告作者

作者姓名 郑倩怡
 资格证书 S1710521010002
 电子邮箱 zhengqy@easec.com.cn
 联系人 赵启政
 电子邮箱 zhaoqz739@easec.com.cn

股价走势



基础数据

总股本(百万股)	72.76
流通A股/B股(百万股)	72.76/0.00
资产负债率(%)	23.39
每股净资产(元)	15.45
市净率(倍)	1.71
净资产收益率(加权)	4.02
12个月内最高/最低价	48.78/25.82

相关研究

正文目录

1. 扎实稳健、厚积薄发	4
1.1. 深耕内饰模具领域 17 年，专注开发汽车模检具	4
1.2. 技术优势铸就公司核心竞争力	6
1.3. 稳定的模具质量收获大批国内外汽车内外饰头部企业客户	11
1.4. 持续研发投入，保持行业领先	14
2. 汽车模检具需求主要来源于新车型开发或车型换代	17
2.1. 模检具产品收入有别于汽车部件生产商	18
2.1.1. 车型数量增长提升模检具营收规模	18
2.1.2. 平台车型开发对内外饰模具需求影响较小	19
2.1.3. 多客户分布可有效降低模检具营收波动	20
2.2. 公司模检具板块业绩有望触底提升	21
2.2.1. 存货余额与预收账款双双上涨	21
2.2.2. 数控加工中心开工率稳步提升	23
2.2.3. 模具扩建产能 2023 年迎来投产	27
2.2.4. 模检具板块成本冲高回落	29
3. 布局动力电池箱体板块，业绩提升可期	31
3.1. 已有多家模具公司布局电池箱体业务	32
3.2. 公司电池箱体收入正逐年提升	33
3.3. 发行可转债或将进一步助力业绩上扬	35
4. 盈利预测	37
5. 风险提示	38

图表目录

图表 1. 公司产品分类	4
图表 2. 公司模具产品可以生产诸多汽车内外饰零件	5
图表 3. 公司股权结构稳定（截至 2022 年三季报）	6
图表 4. 公司模具应用领域、材料结构、技术工艺及下游客户情况	7
图表 5. 公司部分汽车软饰件模具	8
图表 6. 公司部分座椅发泡模具	9
图表 7. 公司包装材料模具及其他模具	9
图表 8. 公司整车模型检具产品	10
图表 9. 公司部分自动化工装设备产品	10
图表 10. 公司模检具及工装类业务毛利率较高	11
图表 11. 公司前四位模检具客户均为国际知名内外饰 Tier1	12
图表 12. 公司模具生产的零部件广泛应用于头部车企	13
图表 13. 公司主营业务收入（万元）	14
图表 14. 公司主营业务收入国内外各半	14
图表 15. 辨认模具质量好坏的一般标准	15
图表 16. 如何提高模具质量	15
图表 17. 公司核心技术人员经验丰富、稳定	16
图表 18. 公司研发费用占比较高	16
图表 19. 公司投资 8000 余万元扩建研发中心（万元）	17
图表 20. 公司研发中心研发方向	17
图表 21. 2022 年 1-11 月各级别汽车销量	18
图表 22. 自主车型占比逐渐提升	18

图表 23.	中国汽车模具市场规模.....	18
图表 24.	公司主要产品模具寿命.....	19
图表 25.	我国上市新车数量逐年增加.....	19
图表 26.	大众 MEB 平台计划生产 1000 万台车.....	20
图表 27.	全球已有 12 款车型基于 MEB 平台打造.....	20
图表 28.	单一模检具客户收入波动较大 (单位: 万元)	21
图表 29.	公司前五客户合计占比较低.....	21
图表 30.	2022 年 9 月底预收账款、合同负债上升显著.....	21
图表 31.	公司主要客户普遍支付模具预付款 (2021 年上半年)	22
图表 32.	2022 年 9 月底公司存货余额显著提高 (单位: 万元)	22
图表 33.	2022 年 9 月底公司存货余额构成 (单位: 万元)	22
图表 34.	存货中已发货商品涨幅巨大.....	23
图表 35.	公司在手订单金额恢复较快 (单位: 万元)	23
图表 36.	数控加工机床是公司核心机器设备.....	24
图表 37.	热压成型/冲切模具工艺流程图, CNC 为中间加工工艺.....	24
图表 38.	汽车发泡模具工艺流程图, CNC 为中间加工工艺.....	25
图表 39.	包装材料模具工艺流程图, CNC 为中间加工工艺.....	25
图表 40.	汽车检具工艺流程图, 数控加工 (CNC) 为中间加工工艺.....	26
图表 41.	自动化工装设备工艺流程图, CNC 为中间加工工艺.....	26
图表 42.	公司数控加工中心开工率开始稳步提升.....	27
图表 43.	公司模具扩建项目增产 (单位: 套/年)	27
图表 44.	公司设备投入中 CNC 过半 (单位: 万元)	27
图表 45.	公司模检具单价属模具行业内较低产品类别.....	28
图表 46.	公司目前模具年产量及收入情况.....	28
图表 47.	公司模具折合单价较低.....	28
图表 48.	公司模具业务成本结构 (2021 年 1-6 月)	29
图表 49.	铝锭价格已回落企稳.....	29
图表 50.	钢价较上半年也有回落.....	29
图表 51.	海运价格回落.....	30
图表 52.	美元、欧元汇率走高.....	30
图表 53.	公司汇兑损益扭转.....	30
图表 54.	新能源车产量屡创新高.....	31
图表 55.	动力电池产量涨势迅猛 (2018 年 8 月-2022 年 11 月)	31
图表 56.	电池包工艺流程.....	31
图表 57.	国内动力电池企业装车量前十名 (2022 年 1-11 月)	32
图表 58.	祥鑫科技业务布局.....	32
图表 59.	摩擦搅拌焊原理.....	33
图表 60.	公司电池箱体产品 1.....	34
图表 61.	公司电池箱体产品 2.....	34
图表 62.	公司电池箱体产量迅速扩大.....	34
图表 63.	公司电池箱体收入快速提升 (单位: 万元)	34
图表 64.	公司电池箱体毛利率逐步提升.....	35
图表 65.	公司项目投资约半数为设备购置.....	35
图表 66.	公司项目实施约需 2 年时间投产.....	36
图表 67.	公司募投项目新增产品工艺.....	36
图表 68.	公司项目达产预计产生年收入约 6.3 亿元.....	37

1. 扎实稳健、厚积薄发

1.1. 深耕内饰模具领域 17 年，专注开发汽车模检具

17 年深耕汽车内饰模检具，公司稳居汽车软饰件与发泡件模具领域第一方阵。超达机械设立于 2005 年，2015 年变更为超达装备，并成立了欧洲分公司以及申模南通机械科技有限公司，2021 年 12 月正式登陆深交所创业板上市。公司生产的各类汽车内外饰模具主要用于制造汽车内外饰中的各类软饰件和发泡件，超达具备为整车厂及内外饰零部件供应商同步开发设计模具的能力，是国内为数不多的能够实施全流程制造及服务的内外饰模具公司，能够独立完成汽车内外饰模具从研发、设计、木模、铸造、CNC 加工、装配、试模到后续修改及维护的全流程制造与服务。

公司主营业务以模具为核心，以汽车检具和自动化工装设备及零部件为延伸。公司主要产品包括：①模具、②汽车检具、③自动化工装设备及零部件，并于 2019 年新增了汽车零部件产品：动力电池箱体。

图表1. 公司产品分类

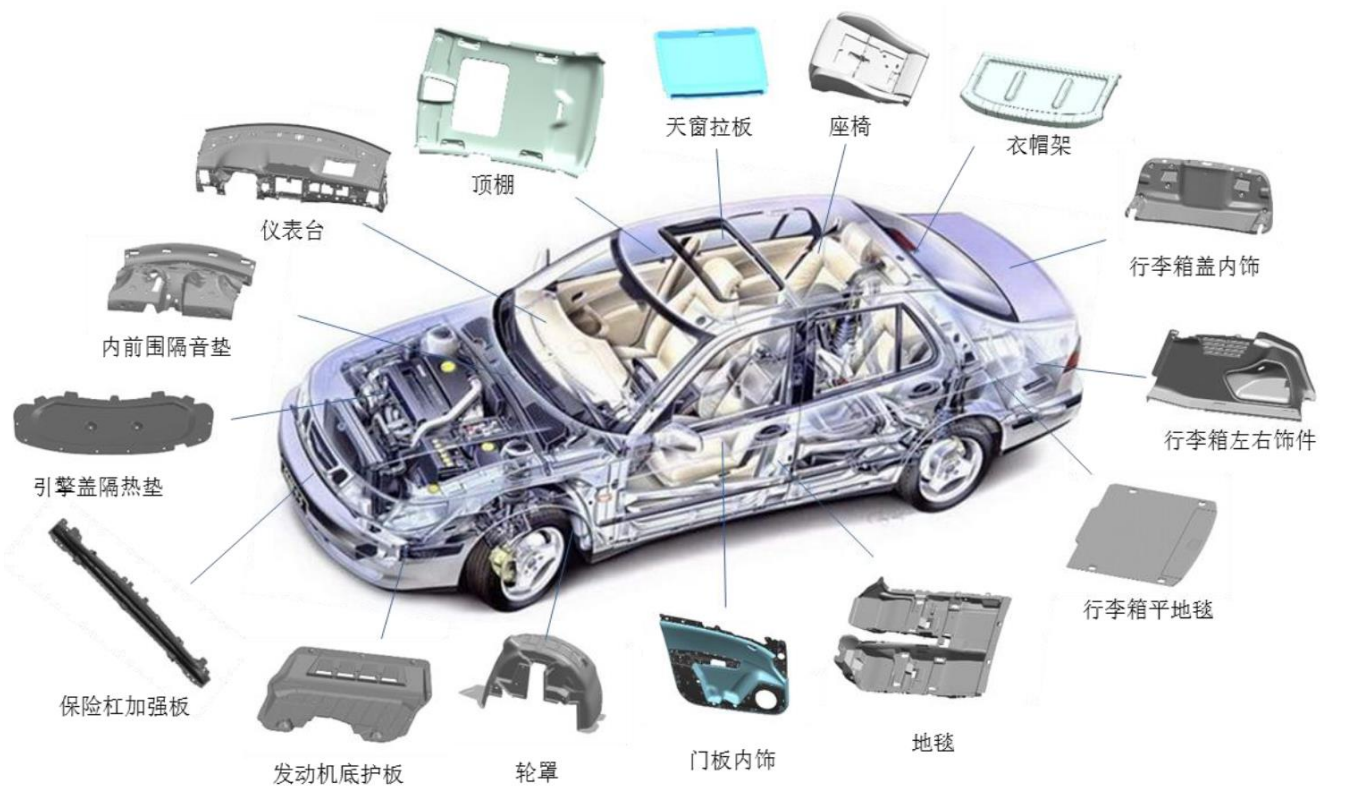


资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

超达公司生产的模检具产品所制造的汽车部件，广泛应用于乘用车、商用车领域，无论传统的燃油车以及新能源车型均有覆盖。汽车内外饰模具产品主要用于制造汽车内外饰(含座椅系统)中的各类软饰件和发泡件。公司代表性模具产品所生产的汽车零部件包括顶棚、地毯、侧围、仪表板、座椅、行李箱内装件、底护板等；汽车座椅发泡模具主要用于生产各类汽车座椅发泡填充材料；包装材料及其他模具类所制产品主要是建筑材料用泡沫、冷藏箱和工具箱中的保温缓冲泡沫，以及汽车保险杠芯材、防撞块、车门填充物、头枕芯材、遮阳板等。

公司的汽车检具产品包括各类汽车内外饰总成检具、汽车四门两盖总成检具、汽车整车主模型匹配检具以及汽车玻璃、车灯、座椅总成检具；自动化工装设备主要用于生产汽车内饰中的各类内饰件；动力电池箱体产品是作为新能源汽车动力电池模块的载体。

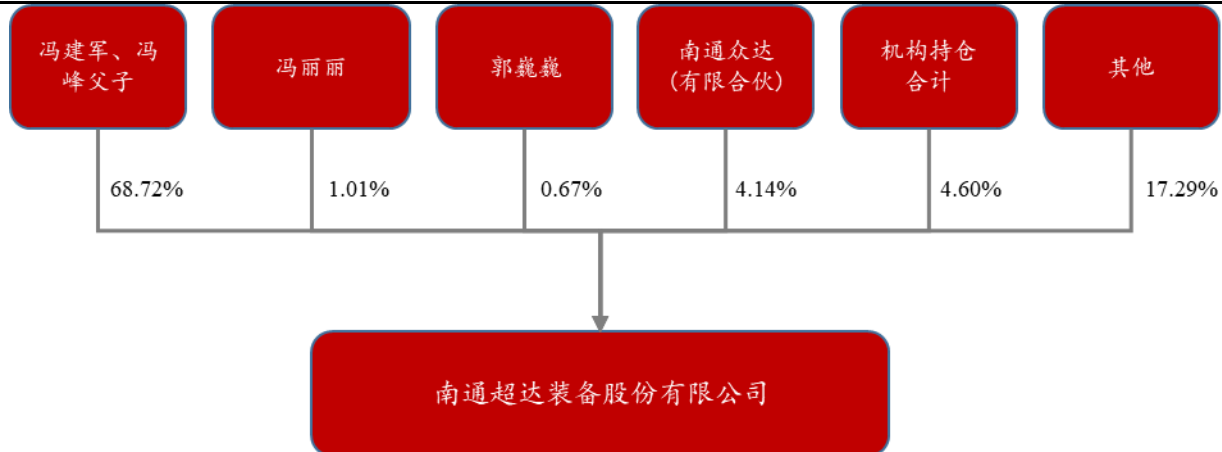
图表2. 公司模具产品可以生产诸多汽车内外饰零件



资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

公司整体股权结构稳定，实控人家族对公司绝对控股。截至2022年9月底，公司董事长冯建军先生持股61.85%，其子冯峰持股6.87%，第三自然人股东冯丽丽系公司董事长冯建军的妹妹，郭巍巍为公司现任董秘兼财务总监，持股4.14%的南通市众达投资管理中心(有限合伙)为公司员工持股平台，同时机构持仓334.59万股，占总股本4.6%。

图表3. 公司股权结构稳定（截至 2022 年三季报）



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

1.2. 技术优势铸就公司核心竞争力

超达是 EPS（可发性聚苯乙烯）、EPP（发泡聚丙烯）发泡模具行业标准《EPS、EPP 发泡模技术条件》（JB/T11662-2013）的制定者。经过多年的技术开发和实践积累，公司掌握了汽车内外饰模具中的各类软饰件热压成型模具和 PU、EPP 发泡模具研发、设计、制造的核心技术，自主建立了此类产品的“设计规范”数据库，这样在后续设计过程中可以直接调用标准件库数据，有助提高设计效率；在模具生产环节，公司通过多年经验摸索，有效解决了模具生产过程中常见的不易成型、易变形、易褶皱、易拉破等不良情形；对于冲切模具，公司从德国引入了先进的激光淬火设备，可以使模具刀口使用寿命更稳定，减少加工和配模时间；对于发泡模具，公司采用真空铸造工艺，铝锭经铸造成型后精度能控制在千分之一以内，无需进一步 CNC 加工环节，有效减少了加工成本。上述技术可以有效缩短模具设计和生产周期，降低生产制造环节的产品不良率，保证产品质量和使用寿命，最终降低模具制造成本和售后服务成本，提升了公司产品竞争力。

公司产品近年来也多次收获各种奖项，赢得了行业的认可。“超达牌汽车内饰件热压成型冲切模具”被评为“江苏名牌产品”，“剪切式主地毯冲切模具”获 2014-2016 年度模具行业“精模奖”，“剪切式汽车轮罩护板冲切模”、“搪塑仪表板发泡模”获 2016-2018 年度模具行业“精模奖”。超达装备公司也先后获得上汽通用汽车有限公司“2015 年度工装模具供应商优秀管理奖”、“2017 年度 SGM 工装模具供应商”、“关键零件一级检具供应商”等奖项。

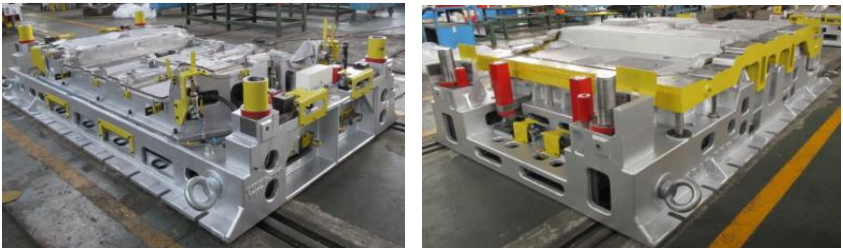
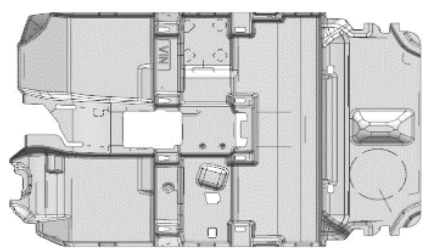
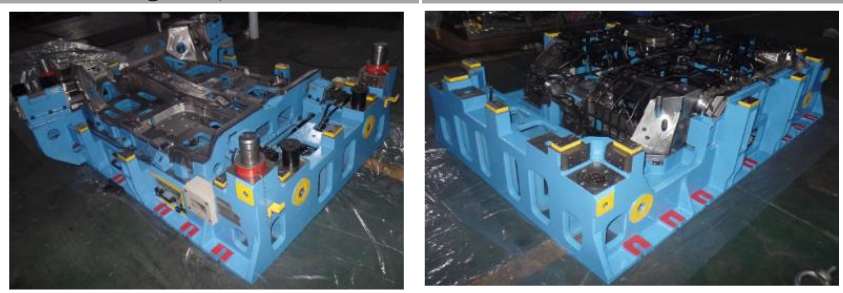


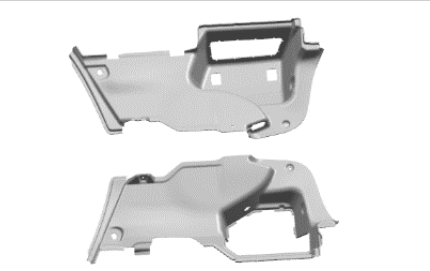
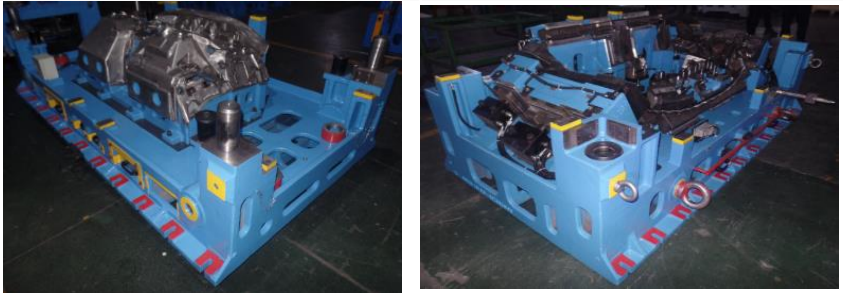
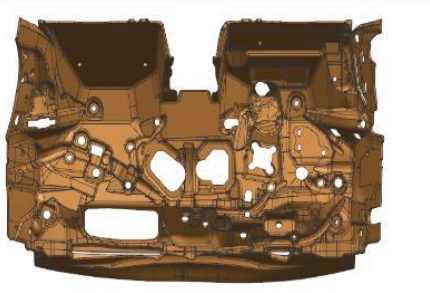
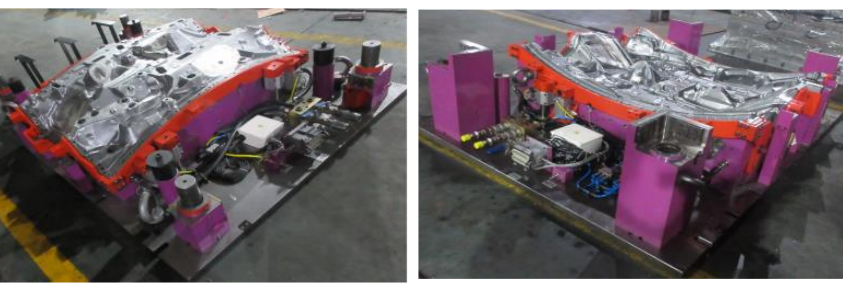
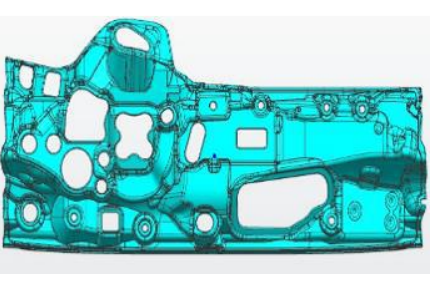
图表4. 公司模具应用领域、材料结构、技术工艺及下游客户情况

模具类别	应用领域	主要原材料	技术工艺	下游主要客户
汽车软饰件及外饰件模具	用于生产汽车软饰件为主的内饰件，包括顶棚、地毯、门板、仪表板、轮罩、背饰板、备胎盖板以及各类隔音隔热件中的软饰件零部件	铝锭、合金铝材、模具钢	成型、冲切、成型冲切	国内外知名汽车零部件供应商
汽车座椅发泡模具	主要用于生产汽车座椅系统中的坐垫、靠背、头枕、扶手等PU发泡件	铝锭、合金铝材	发泡成型	
包装材料模具及其他模具	主要用于生产包装材料用泡沫、建筑材料用泡沫、冷藏箱和工具箱中的保温缓冲泡沫以及汽车保险杠芯材、防撞块、车门填充物、头枕芯材、遮阳板等	铝锭、合金铝材	发泡成型	包装材料生产企业、建筑材料生产企业等

资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

汽车内外饰件涉及的零部件品种繁多，常用的汽车内外饰件主要使用各类塑料、复合材料、表皮与织物材料等，其中塑料、复合材料在汽车内外饰件中占有主导地位。因此，汽车内外饰模具大多属于塑料模具或复合材料模具。公司所生产的汽车模具主要应用于制造汽车内外饰件中的各类软饰件和发泡件。成型工艺主要是注射成型的发泡成型工艺以及压制成型中的热压成型工艺。软饰件主要由结构基板和表层面料等复合组成。软饰件作为车辆的外观件，产品表面要求很高，非常考验模具供应商的设计、制造能力。

图表5. 公司部分汽车软饰件模具

模具产品		所生产的产品
①地毯成型冲切模		
②地毯冲切模		
③侧围冲切模		
④前围冲切模		
⑤内前围成型冲切模		

资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

汽车座椅结构大致可分为头枕、靠背及坐垫三部分，每部分分别由金属


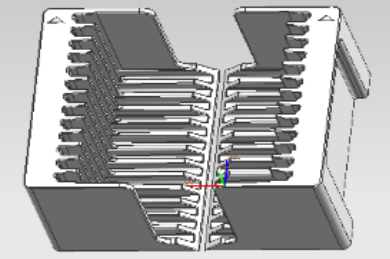


结构件、发泡填充物及面套组成，其中填充物以 PU（聚氨酯）发泡件为主，座椅的乘坐舒适性、耐久性，以及碰撞过程中对乘员的保护及吸能性、在整车内饰 NVH 中的吸音性能等都和发泡密切相关，对发泡模具要求也比较高。

图表6. 公司部分座椅发泡模具

模具产品		所生产的产品
①汽车前排坐垫模具		
②汽车后排100 座垫模具		

资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

图表7. 公司包装材料模具及其他模具

模具产品		所生产的产品
①电子包装件模具		
②汽车遮阳板模具		

资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

汽车检具是用来检测和评价汽车零部件以及整车质量的专用设备，主要用于检查产品和设计原型之间的尺寸误差、快速判断零部件是否合格。在

汽车零部件或整车批量生产过程中，通过汽车检具可以方便、快速、准确的测量零部件尺寸，判断零部件是否合格。很多汽车部件的结构复杂，型面尺寸较多，由此检具的设计能力非常关键。

图表8. 公司整车模型检具产品



资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

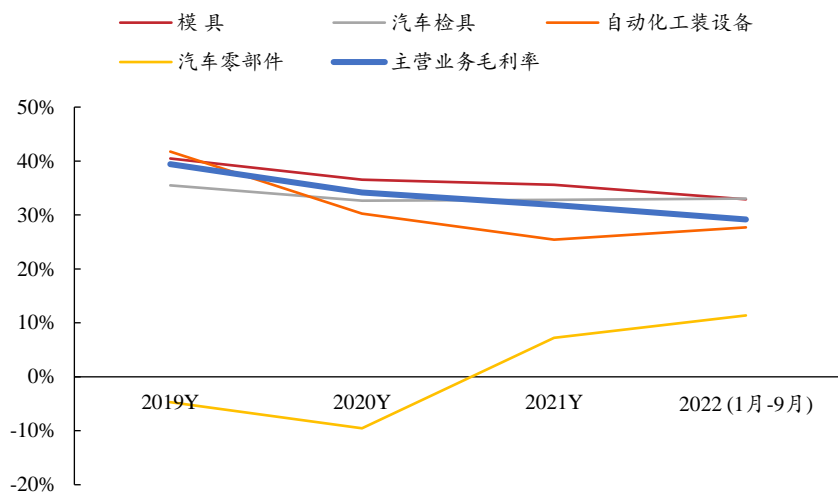
图表9. 公司部分自动化工装设备产品

类型	汽车仪表台冲切工装设备	汽车门板嵌件冲切工装设备	汽车顶棚包边工装设备	汽车顶棚包边工装设备
公司自动化工装设备产品				
下游产品				

资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

公司主营模检具及自动化工装设备类业务毛利率较高，2019 年始开展的汽车零部件板块毛利率相对较低。

图表10. 公司模检具及工装类业务毛利率较高



资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

1.3. 稳定的模具质量收获大批国内外汽车内外饰头部企业客户

公司客户基本覆盖各大国际知名汽车内外饰企业。国内市场上涵盖众多独资或合资 Tier1 供应商以及大多数知名的本土汽车内外饰供应商；在国际市场上，公司也为这些 Tier1 在欧洲、北美、亚洲地区投资设立的工厂提供汽车内外饰模具及配套产品。根据《美国汽车新闻》（Automotive News）公布的 2020 年度全球前百大汽车零部件供应商名单，共有 26 家企业具有汽车内外饰件产品业务，公司已经与其中 19 家达成了合作关系。

图表11. 公司前四位模检具客户均为国际知名内外饰 Tier1

客户	客户简介
 延锋安道拓	该公司前身延锋江森由延锋汽车饰件系统有限公司和江森自控 (JohnsonControls) 共同投资建立, 是国际排名最高的中国汽车零部件企业。延锋江森的业务领域覆盖座椅总成、机械零件、座椅发泡、座椅面套、头枕及顶饰系统等, 是中国汽车座椅行业的领军企业。因江森自控于2016年分拆旗下的汽车座椅和内饰业务并成立独立公司安道拓 (Adient), 延锋江森于2017年更名为延锋安道拓。2019年, 延锋安道拓在全球汽车零部件供应商排名第15。
 佛吉亚	佛吉亚是世界位居第一的座椅骨架和机械部件、绿动智行系统 (排放控制技术系统) 和汽车内饰系统生产厂商, 同时也是世界上第三大座椅整椅生厂商, 在35个国家设有300个研发及生产基地, 是一家占据业界领先地位的跨国企业。2019年, 佛吉亚在全球汽车零部件供应商排名第9。 * 2022年初, 佛吉亚完成收购海拉, 正式更名为“FORVIA佛瑞亚”。
 欧拓	欧拓总部位于瑞士的温特图尔, 是汽车声学热量管理解决方案的技术领军企业, 开发和生产隔音、隔热的轻便型多功能材料、零件和系统, 为全球大部分的汽车制造商供应产品, 在全球20多个国家设立了50多个分支机构, 客户遍及欧洲、北美、南美和亚洲。2019年, 欧拓在全球汽车零部件供应商中排名第82名。
 佩尔哲	德国佩尔哲集团为全球汽车内饰行业的领导者之一, 在全球25个国家或地区拥有超过60家工厂。佩尔哲汽车内饰系统 (太仓) 有限公司是德国佩尔哲集团在中国的投资企业, 已与上汽大众、上海通用、长安福特、长安马自达、北京现代、奇瑞汽车、江淮汽车、东风悦达起亚等汽车制造商建立了合作伙伴关系。

资料来源: 招股说明书, 东亚前海证券研究所

公司的产品主要定位于中高端市场。公司的直接客户除了国际知名内外饰企业外, 产品最终也应用在较多高档车型中, 如: 德系 ABB 的奥迪、奔驰、宝马, 路虎、玛莎拉蒂, 新能源的特斯拉、蔚来, 甚至还包括劳斯莱斯等超一线品牌, 足以证明了公司产品在技术端被认可程度。

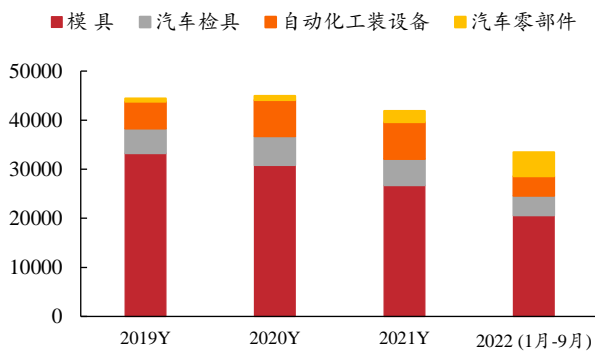
图表12. 公司模具生产的零部件广泛应用于头部车企

终端客户	汽车零部件供应商使用公司产品生产的零部件
奥迪	前围、地毯、左右侧围、座椅、顶棚等
奔驰	座椅、地毯、顶棚、前围、左右侧围、隔热隔音件、轮罩、盖内饰、衣帽架隔音件等
宝马	座椅、顶棚、地毯、引擎盖、衣帽架、行李箱盖内饰、行李箱左右侧饰件、通道隔热垫、隔热隔音件、吸能块等
标致雪铁龙	座椅、顶棚、地毯、引擎盖、衣帽架、行李箱盖内饰、行李箱左右侧饰件、通道隔热垫、隔热隔音件、前围等
长城	座椅、顶棚、地毯、仪表台、衣帽架、轮罩等
长安	仪表台、前围等
大众	顶棚、地毯、引擎盖隔热垫、前围、引擎盖隔热件、轮罩、座椅等
丰田	座椅、顶棚、地毯、前围、隔热隔音件等
福特	顶棚、前围、隔热隔音件、座椅等
捷豹	地毯，座椅等
吉利	座椅、仪表台、地毯、前围等
路虎	座椅、顶棚、地毯、前围等
劳斯莱斯	地毯等
玛莎拉蒂	座椅等
尼桑	座椅、顶棚、地毯、侧围、前围、隔热隔音件等
通用	顶棚、引擎盖隔热垫、前围、地毯、座椅等
沃尔沃	地毯、前围、座椅等
起亚	顶棚、地毯、前围、隔热隔音件、衣帽架、座椅等
现代	前围、隔热隔音件、地毯、保险杠等
荣威	座椅等
北汽	仪表台
特斯拉	手套箱、座椅等
蔚来	座椅等

资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

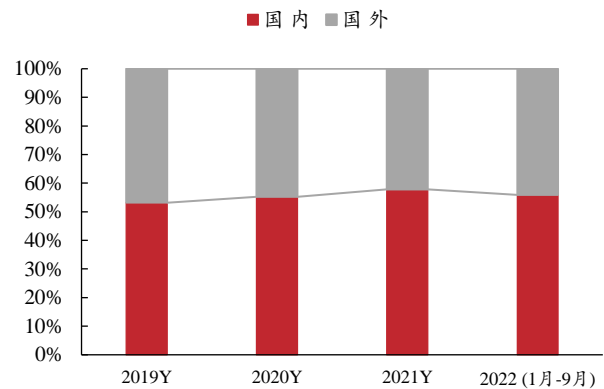
公司的营收中，模具占比始终超过 60%，检具及自动化工装次之，2019 年起步的新能源电池箱体收入占比持续提高。近些年，公司海外收入占比保持在半数左右，区域以美国、法国、德国等国家为主，并以欧元、美元结算，有效分散了单一区域客户的订单风险。但公司同时也受到汇率、运费波动，以及美国加征关税的影响，2018 年 9 月公司产品被加征 10% 关税，2019 年 5 月起被加征的关税税率由 10% 提高至 25%，导致 2019、2020 年度对美国出口收入有所下滑，但未对公司经营业绩造成重大不利影响。

图表13. 公司主营业务收入（万元）



资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

图表14. 公司主营业务收入国内外各半



资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

1.4. 持续研发投入，保持行业领先

如何鉴别模具产品的优劣，一般可从客户使用它们的角度来判断。(1) **模具制成产品的质量**。比如：制成品的尺寸是否稳定，按汽车行业质量标准要求，比如 CMK、PPK、CKP 是否达标；制品表面的符合程度，尤其对于内外饰件这类有严苛外观要求的零部件来说尤为重要；制品材料的利用率，对于大批量生产的汽车配件来说，材料利用率直接影响着利润，是企业成本控制的重要手段之一。(2) **模具寿命**。在保证制成品质量的前提下，可以生产的制成品数量。举例来说，如果一个车型制品生命周期需要 200 万件，当模具寿命为 50 万件时，那么需要 4 套模具，如果寿命提高到 100 万件，那么 2 套模具即可。这里节省的除模具费用外，在更换模具时造成的额外测试费用同样影响着整个周期的开发成本。(3) **模具使用的便利性**。模具使用是否方便，取决于模具设计初期是否充分考量了客户端使用该模具的设备适配性；脱模是否容易，关乎着生产阶段的节拍与产品质量；生产辅助时间的长短，比如换模时间的缩短也意味着客户生产效率的提高。(4) **维修成本**。模具在后期使用过程中，为延长模具使用寿命、保证制成品质量，是需要对其定期维护保养的。那么维护周期的长短、配件更换的频率等均影响着客户后期即将支付的维保费用。

图表15. 辨认模具质量好坏的一般标准

模具产品质量	模具寿命	模具使用便利性	维修成本
<ul style="list-style-type: none"> •制成产品的尺寸稳定性 •制品表面符合性 •制品的材料利用率 	<ul style="list-style-type: none"> •保证制成品质量的前提下，可以生产的制成品数量 	<ul style="list-style-type: none"> •使用是否方便 •脱模是否容易 •生产辅助时间是否尽可能的短 	<ul style="list-style-type: none"> •模具维修周期长短 •模具的维保费用

资料来源：51 模材网，东亚前海证券研究所

如何提高模具的质量，一般从设计、制造与使用三个方面来执行。

(1) **模具制成品的设计**。在汽车零部件设计的初期，即把产品的结构和技术要求与模具制造的可行性和工艺性综合起来考虑，可以事半功倍。(2) **模具产品的设计**。模具钢材的选用对模具寿命有着重要的影响，但优质的钢材又直接影响着模具的成本，在设计过程中需要平衡考虑；模具结构的设计影响着模具使用的便利性、制成品的质量、制品的材料利用率等多方面。(3) **模具的制作**。制作过程中的加工精度、配模技术、模具是否采用合适的表面处理等都会影响到模具寿命。(4) **合理使用**。如果模具在后期使用过程中没有按计划维修保养，对于有相对运动的部位按需加注润滑，很难保证模具可以达到预期的设计寿命。

图表16. 如何提高模具质量

模具制成品的设计	模具产品的设计	模具的制作	合理使用
<ul style="list-style-type: none"> •制成产品的合理设计，在设计初期将模具的可行性和工艺性结合考虑 	<ul style="list-style-type: none"> •模具钢材的选用 •模具结构的设计 	<ul style="list-style-type: none"> •加工方法和加工精度 •配模技术 •模具表面处理 	<ul style="list-style-type: none"> •日常润滑 •有计划的保养

资料来源：51 模材网，东亚前海证券研究所

在上述提及的各项提高模具质量的措施中，有一个很关键的因素，即模具公司的技术人员，一支经验丰富、稳定的技术队伍非常重要。公司的核心技术人员有四位，除冯建军董事长外，其他3人也均为公司董事，他们均在公司任职15年以上。

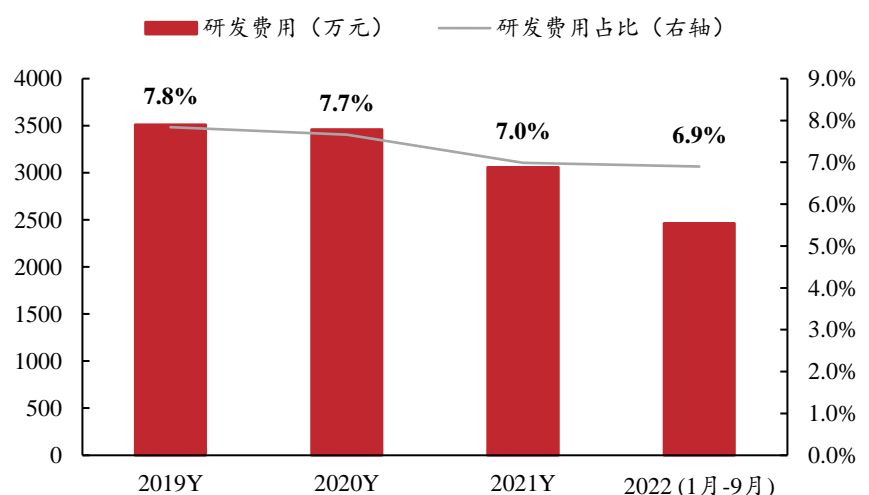
图表17. 公司核心技术人员经验丰富、稳定

姓名	履历
冯建军先生	1963年出生，中国国籍，无境外居留权，高级经济师，高中学历，1998年6月至2014年10月，担任超达模具配套执行董事兼经理；2010年4月至2014年10月，担任超达新材料执行董事兼经理；2005年5月至2007年1月，担任超达机械监事；2007年1月至2015年5月，担任超达机械执行董事兼经理；2015年5月至今，担任超达装备董事长。2022年1月辞任总经理，现任公司董事长。
吴浩先生	1982年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，2007年6月至2016年5月，历任超达机械技术部设计员、设计主管、营销部国际项目经理；2016年5月至2022年1月，担任公司工程三部及四部经理；2019年12月至今，担任公司董事；2022年1月至今，担任公司总经理。
陈飞先生	1984年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，2006年2月至2012年5月，历任超达机械技术部设计员、设计主管、营销部业务员；2012年5月至2022年1月，担任公司营销二部经理；2015年5月至今，担任公司董事；2022年1月至今，担任公司副总经理。
周福亮先生	1963年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，1998年6月至2013年11月，担任超达模具配套监事；2008年5月至2015年5月，担任超达机械副总经理；2015年5月至今，担任公司董事、副总经理。周福亮先生还兼任中国模具工业协会理事、江苏省模具工业协会常务理事。

资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

截至2022年9月底，公司共有技术人员210名，占员工总数的比例为16.85%，主要技术人员均为专科及以上学历，熟悉模具、汽车检具、自动化工装设备及零部件等相关各类技术，研发费用占比保持较高比例。

图表18. 公司研发费用占比较高

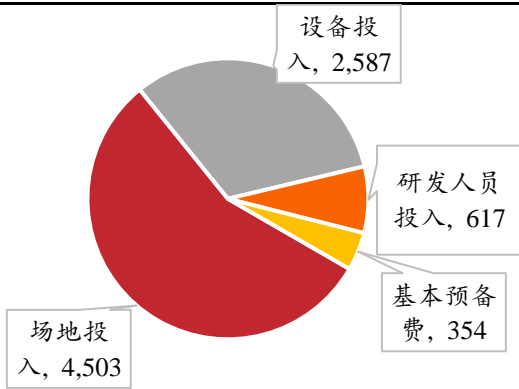


资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

公司IPO募集金额中的8061万元用于扩建研发中心，主要针对汽车模

具行业的新材料、新工艺等方面的技术进行研发，并着手研制具有自主知识产权的汽车内外饰模具及配套产品。投资中包括一栋 1.5 万平方米的研发办公楼，各类试验、测试设备，同时计划招聘 50 人的专家队伍用于在麻纤维产品、碳纤维产品以及阴模成型技术等方面的研发。

图表19. 公司投资 8000 余万元扩建研发中心(万元)



资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

图表20. 公司研发中心研发方向

研究方向	研发课题	近期/中远期
麻纤维产品研发	麻纤维材料的性能、成型工艺	近期-中远期
	麻纤维产品成型、冲切模具	中远期
	麻纤维板自动化生产线的研发	中远期
碳纤维产品研发	碳纤维产品各成型工艺的工艺参数的研究	近期-中远期
	碳纤维产品碳纤维布快速铺布	中远期
	碳纤维产品成型模具、工装、检具的开发	中远期
阴模成型技术 (IMG) 研发	电铸工艺的研究	近期
	阴模成型模具上小孔成型	中远期
	阴模成型设备的开发	中远期

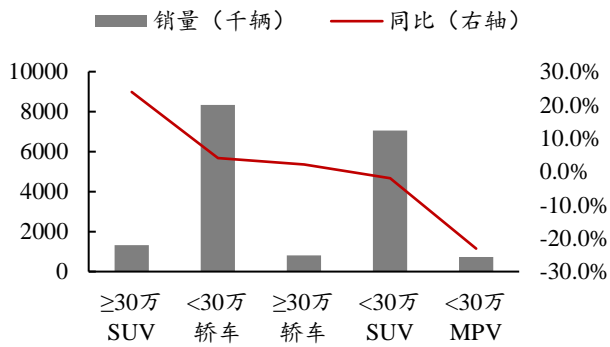
资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

2. 汽车模检具需求主要来源于新车型开发或车型换代

汽车模检具属于定制化产品，主要用户为整车厂以及汽车零部件供应商，下游整车市场的供求状态一般不会直接影响汽车模具的供需情况，但下游汽车工业的旺盛需求将为上游汽车模具行业持续发展奠定良好的市场基础。

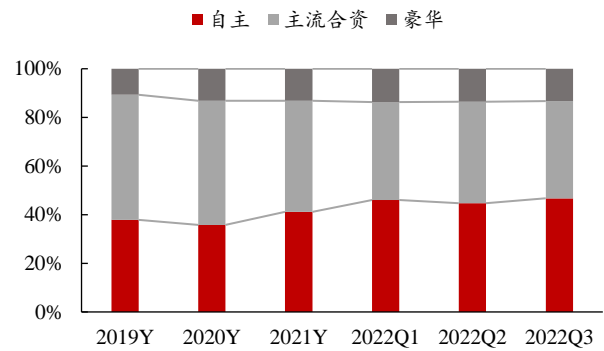
整车厂在开发新车型及对现有车型进行改款时，通常需要重新设计内外饰件，这就需要上游配套模具企业定制开发相应模具产品。一般情况下，一款车型根据其具体配置数量，需要 1-3 套内外饰模检具产品（检具需求有时为 2 套，一套存于零件生产商处作为日常制造端确认量产件尺寸，另一套按需放在客户端作为收货或匹配问题时的品质确认）。近年来，随着经济的发展，消费者对汽车的性能、外观、个性化等方面的要求越来越高，车型种类也与日俱增，新车型开发和改款周期变得也越来越短，带动了汽车内外饰模具及配套产品市场需求的持续增长。汽车市场仍以 30 万以下车型销量为主，但是超过 30 万的 SUV 车型销量同比增长很快，自主品牌份额的提升也离不开车主对其内饰、外观升级的认可，以上均有助推动内外饰件整体向高端方向发展。

图表21. 2022年1-11月各级别汽车销量



资料来源：乘联会，东亚前海证券研究所

图表22. 自主车型占比逐渐提升



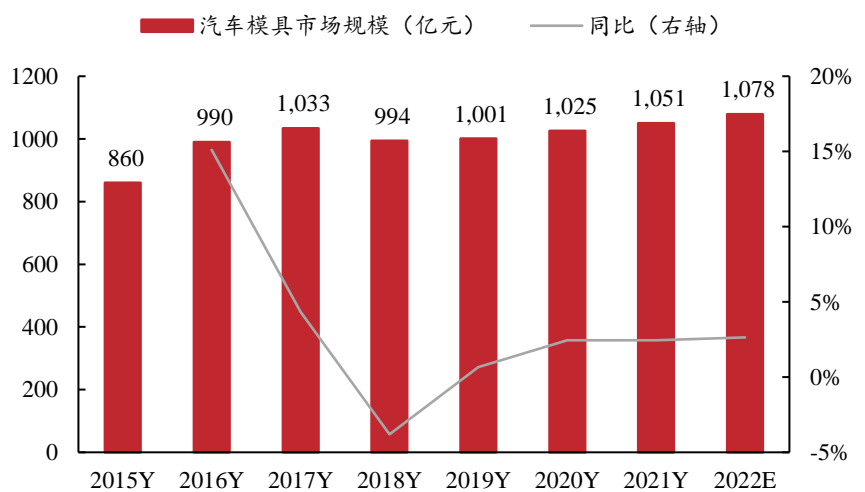
资料来源：乘联会，东亚前海证券研究所

2.1. 模检具产品收入有别于汽车部件生产商

2.1.1. 车型数量增长提升模检具营收规模

模具是工业生产的基础装备，其中以批量生产为主的汽车工业，更是有大量的零部件需要靠模具成形，因此也有人称汽车模具为“汽车工业之母”，近年汽车模具总体市场规模始终保持着小幅上升的趋势。

图表23. 中国汽车模具市场规模



资料来源：共研网，东亚前海证券研究所

新车型的制造或是旧有款型的换代，都离不开模具的支持。每有新车型开发或是换代，即意味着一大批零部件的模检具订单呼之欲出。哪怕新车型的最终销量严重不及预期，但是模具合同的履行一般不受影响。当然，如果配套车型销量很大，那么生命周期或许会带来多套模具的订单，因此对于模具生产厂商来说，车型的最终销量仅是一种锦上添花的行为。如：公司主营软饰件产品模具单套寿命为50万次，当预计车型生命周期产量超过50万时才会提前开发第二套模具。

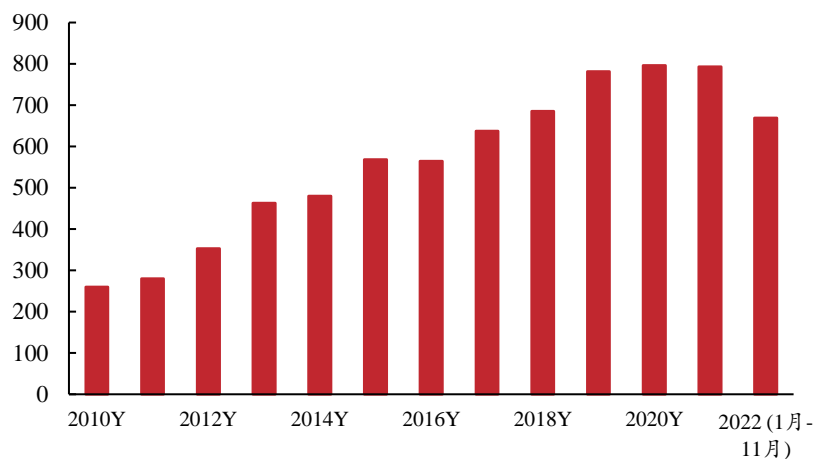
图表24. 公司主要产品模具寿命

产品类别	使用寿命	产品质量
汽车软饰件及外饰件模具	≥50万次	良品率高，切断率接近100%
汽车座椅发泡模具	≥15万次	产品无漏料、无断差
包装材料模具及其他模具	①铝合金铸造模具：8-10万次 ②铝合金加工模具（无钣金镶件）：≥30万次	质量稳定，质量异常情况少

资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所整理

根据汽车之家网站显示的“上市新车”数量，近些年国内新车型或是改版车型上市数量逐年增加，近三年的增长趋势明显趋缓，一方面源于市场到了阶段性的瓶颈，另一方面疫情对于车企研发也形成了一定程度的阻碍。车型数量的上升有效拉动了整个模具行业的收入规模。

图表25. 我国上市新车数量逐年增加



资料来源：汽车之家，东亚前海证券研究所整理

2.1.2. 平台车型开发对内外饰模具需求影响较小

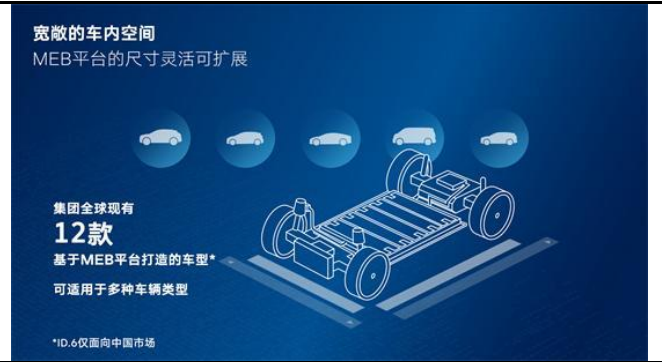
“汽车平台化”在传统燃油车国际大厂中已实施多年，目的在于利用“标准化”的设计，降低车型开发成本并且有助缩短研发周期。在降低成本方面，一个重要的体现即是采用通用化的零部件和总成，提高单个零件的需求量降低生产成本，同时减少多次开模、验证的费用。

图表26. 大众 MEB 平台计划生产 1000 万台车



资料来源：中国经济网，东亚前海证券研究所

图表27. 全球已有 12 款车型基于 MEB 平台打造



资料来源：中国经济网，东亚前海证券研究所

但是平台化车型的通用部件，多集中在车辆的核心部位，如：新能源车的三电系统；安全性能部件，如：制动系统；结构件，如：座椅骨架等，此类共用件的一大特点就是多数（并不绝对）为不易被消费者感知到的“隐藏部件”，那些显而易见的外观件，不同车型仍旧使用有着符合自己品牌风格的产品。原因很简单，主机厂使用共用零件目的是降低成本，以最经济的方式提供符合不同客户需求的细分车型，而如果让消费者感觉到过多的雷同，那也就失去了开发多个车型的目的。那些“裸露”的外观件，装饰件一般属于迎合消费者的定制类产品，使用平台化共用件相对较少。有时甚至同一车型的不同配置，也经常會用到不同的外观件，这些都创造了模具端的需求。

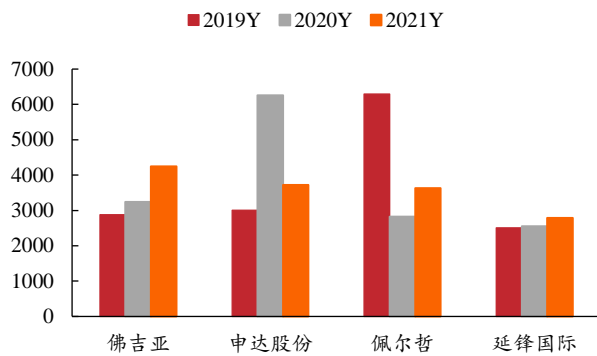
消费者对于车辆的个性喜好，更催生了车辆定制化市场，对不同风格、质地的内外饰等外观件提出了更多需求。

2.1.3. 多客户分布可有效降低模检具营收波动

模具业务作为定制产品，其订单获取方式更多是以单一项目确认，不像生产件领域，一旦定点，供应商即获取相对稳定的多年订单，甚至是车型整个生命周期产量的保证。但同时，模检具业务的毛利率相对较高，一般不需考虑客户年度降价要求。

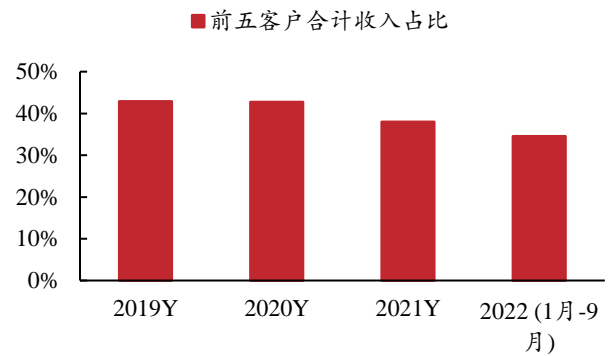
公司在可转债募集说明书中提及的年度收入前五客户，佛吉亚、申达股份、佩尔哲以及延锋国际均有出现，2019年至2021年间，除延锋国际外，单一客户每年提供的收入波动较大，因为作为内外饰件生产商的客户订单也同样取决于主机厂新车型的开发定点。但是超达装备通过业务分散，较好的控制了单一客户订单的波动影响。其近年来前五客户收入合计均不超过总收入一半，且呈逐年降低趋势，但随着公司电池箱体业务规模扩大后，我们预计该业务或可能提高单一客户的收入占比，对前五客户占比会有一定提升，但对于公司模具业务收入稳定性应无影响。

图表28. 单一模检具客户收入波动较大(单位:万元)



资料来源:可转债募集说明书,东亚前海证券研究所

图表29. 公司前五客户合计占比较低



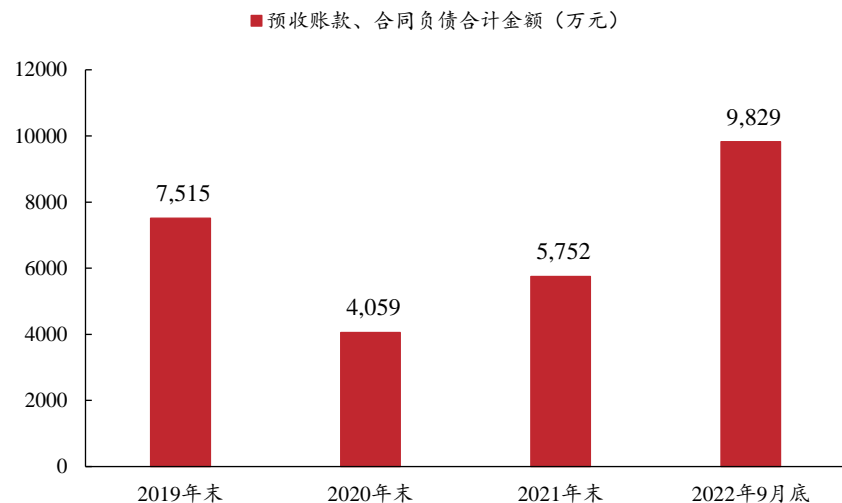
资料来源:可转债募集说明书,东亚前海证券研究所

2.2. 公司模检具板块业绩有望触底提升

2.2.1. 存货余额与预收账款双双上涨

公司合同负债金额显著提升。自2020年起,公司开始执行新收入准则,将根据合同约定收取的客户预付货款由“预收款项”调整至“合同负债”,该项流动负债主要是公司按合同约定收取的客户预付款项,截至2022年9月底,该项金额合计达到9829万元,相较2021年末上涨70.9%。

图表30. 2022年9月底预收账款、合同负债上升显著



资料来源:可转债募集说明书,东亚前海证券研究所整理

模具行业普遍存在预付货款方式,按公司披露的2021年1-6月的情况,主要模具客户也都会预付部分模具款。相较于单纯的模具订单签署,预付款的支付为后续合同履行、确认收入提供了更好的保障。

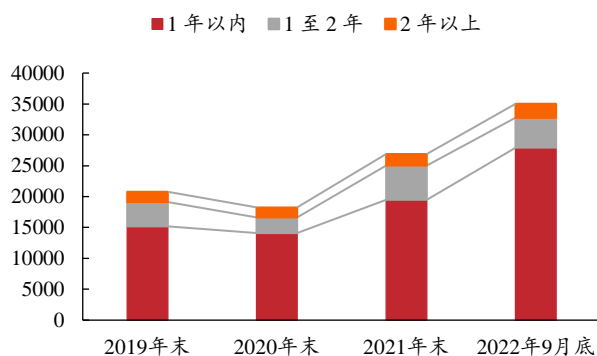
图表31. 公司主要客户普遍支付模具预付款 (2021年上半年)

客户	主要信用期
佩尔哲	①发货前支付60%，发货后7个月支付30%，发货后15个月支付10%；②发货前支付20%，发货后6个月支付70%，发货后15个月支付10%；
延锋安道拓	①开具发票后2个月100%；②预付30%，发货前30%，终验后40%
佛吉亚	①预付30%，发货后1.5个月支付70%；②预付30%，厂区验收后支付30%，终验后支付30%，质保期1年10%；③订单后30天支付30%，厂区验收后2个月60%，验收后30天10%
申达股份	①设计确认后60天支付30%，交样后60天支付40%；②发货开票后65天支付100%；③到货时支付50%，到货后12周内终验支付50%。
泰佛	①预付30%，发货后7个月60%，质保1年10%；②发货后4个月支付100%

资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

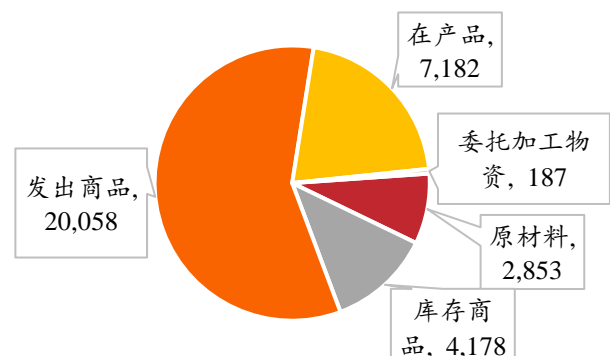
公司2022年9月末的存货余额显著提高，其中1年以内库龄金额2.79亿元，较2021年末提升43.4%。从存货余额构成看，2022年9月末“发出商品”部分为2.01亿元，是存货的主要部分，该项全部为已经发出但尚未验收确认收入的产品。

图表32. 2022年9月底公司存货余额显著提高 (单位：万元)



资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

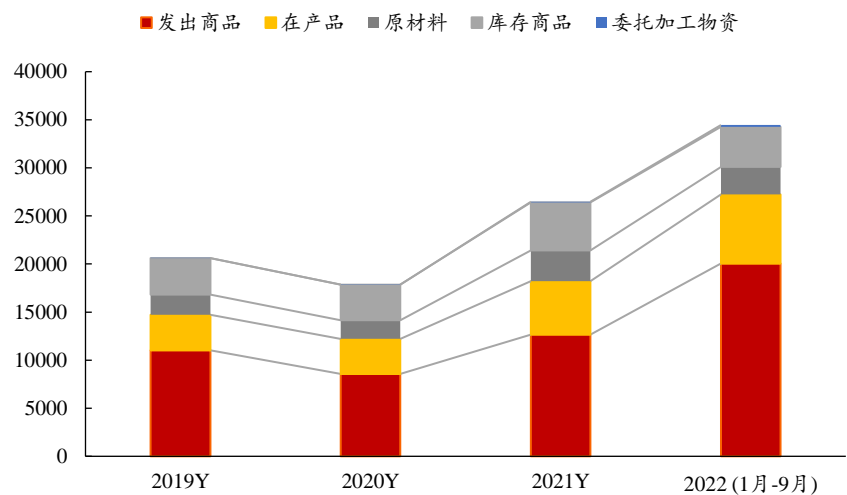
图表33. 2022年9月底公司存货余额构成 (单位：万元)



资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

存货构成中的“发出商品”与“在产品”两项金额均较往年快速提高。以上信息均反映了公司在手模检具订单较过去两年在快速恢复。按照公司的收入确认原则(摘自公司招股说明书)：对于国内销售订单，需要公司协助安装调试的产品，在安装调试完成、客户出具验收单后确认收入；不需要公司协助安装调试的产品，在产品已经发出、客户出具验收单后确认收入。对于国外销售订单，产品已经发出并向海关报关后确认收入实现。

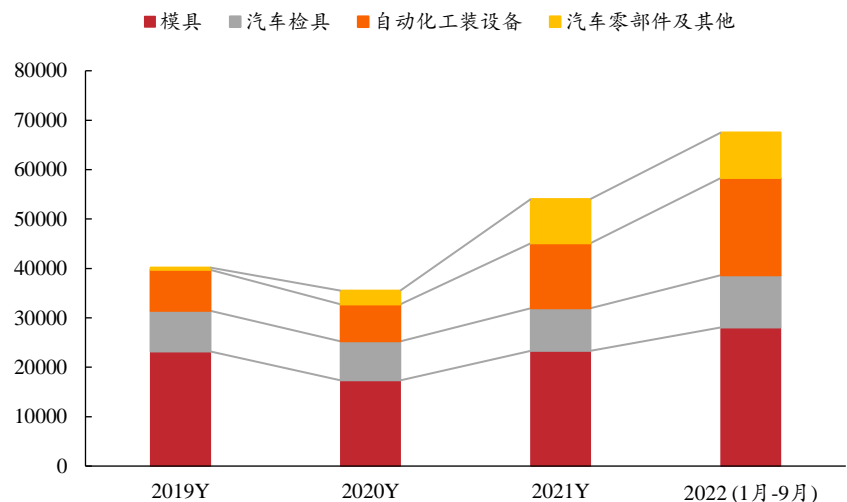
图表34. 存货中已发货商品涨幅巨大



资料来源: 可转债募集说明书, 东亚前海证券研究所整理

超达的模具产品生产周期通常在 1-3 个月, 汽车检具、自动化工装设备生产周期通常在 2-5 个月, 公司国内销售的模检具等产品从发货至确认收入的周期一般需要 3-12 个月。公司在手订单增长很快, 预计 1-2 年内可以陆续转化成收入。

图表35. 公司在手订单金额恢复较快 (单位: 万元)



资料来源: 可转债问询函回复, 东亚前海证券研究所整理

2.2.2. 数控加工中心开工率稳步提升

数控加工中心(即 CNC 加工)是模检具产品在生产制造环节中一项重要的加工工艺, 数控加工机床也是公司最主要的机器设备之一, 截至 2021 年 6 月末按账面原值或净值计算, CNC 机床金额均占据公司全部核心机器设备合计的 80%以上。

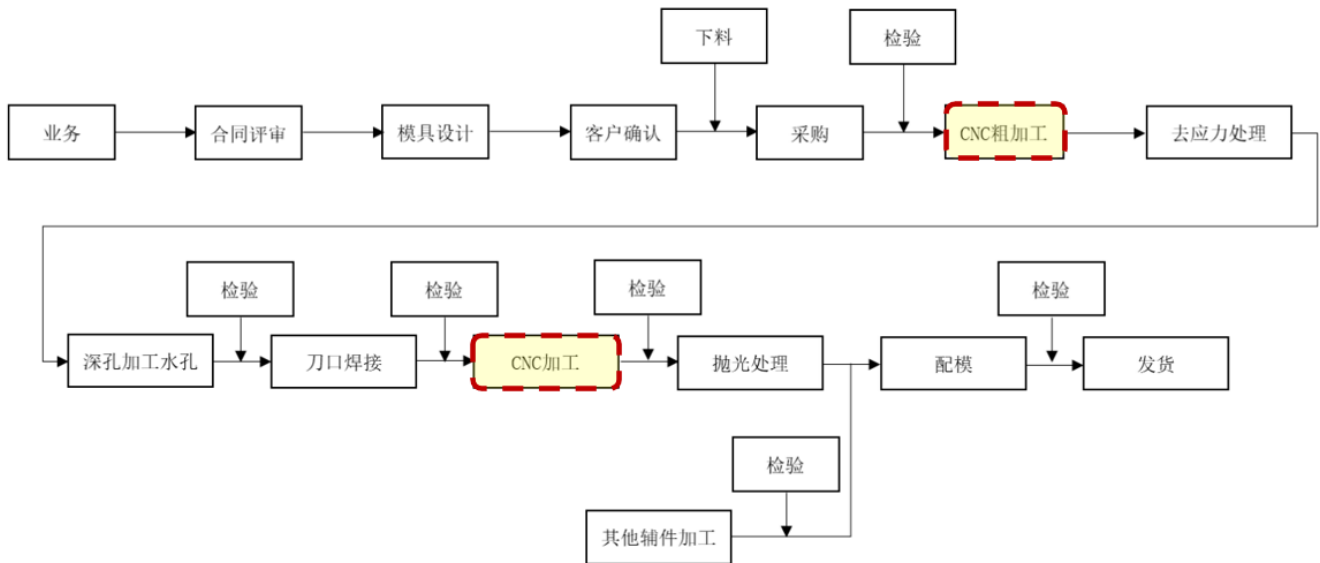
图表36. 数控加工机床是公司核心机器设备

项目	数量 (台/套)	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)
数控加工机床	222	16,503	7,082
普通加工机床	100	1,056	311
模具检测设备	28	955	538
合模、试模设备	76	1,375	425
铸造设备	10	408	109
公司主要机器设备合计	436	20,297	8,466

资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所整理

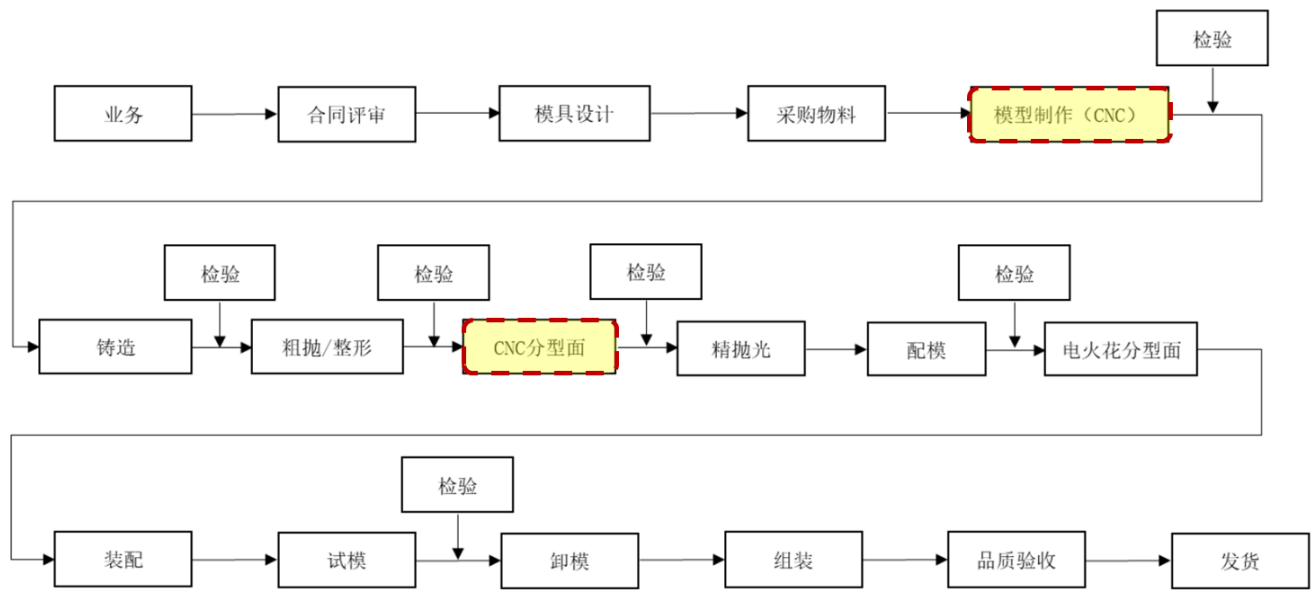
公司的主要模检具产品中，CNC 加工均为其中比较重要的加工环节。对于模具产品中的热压成型/冲切模具、发泡类模具、包装材料模具部分，在经过若干次的 CNC 加工后，经过抛光、配模等工序后产品即完成制作。对于检具类与自动化工装设备产品，也是在 CNC 加工后进行产品组装。

图表37. 热压成型/冲切模具工艺流程图，CNC 为中间加工工艺



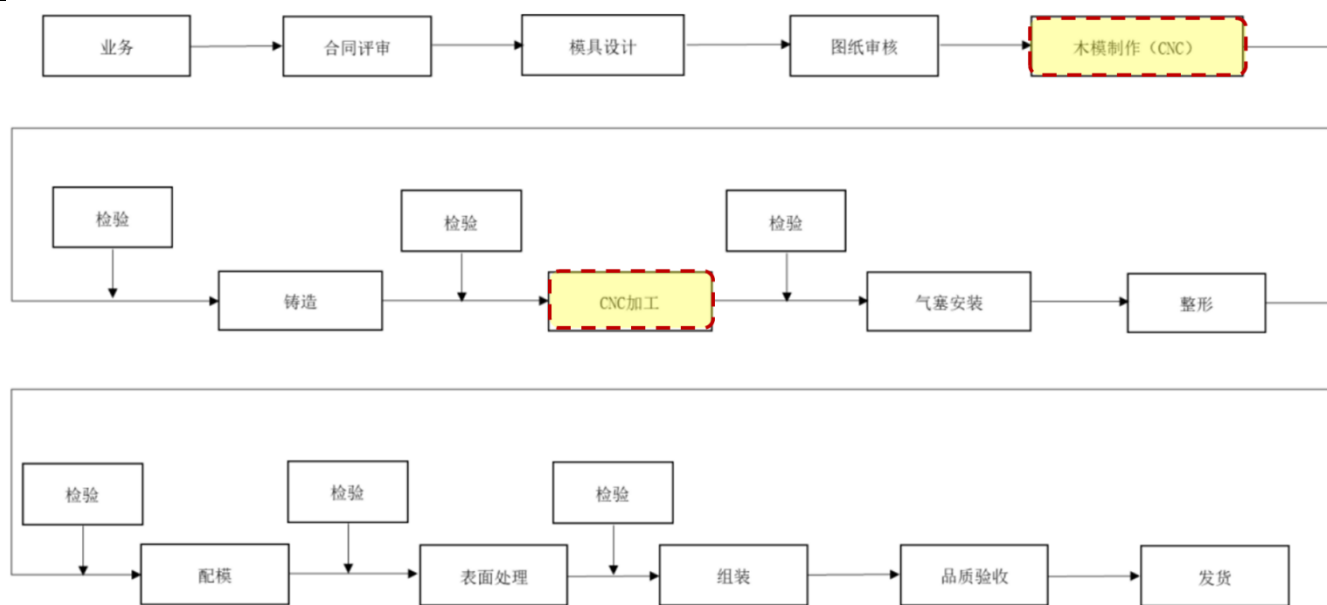
资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

图表38. 汽车发泡模具工艺流程图，CNC为中间加工工艺



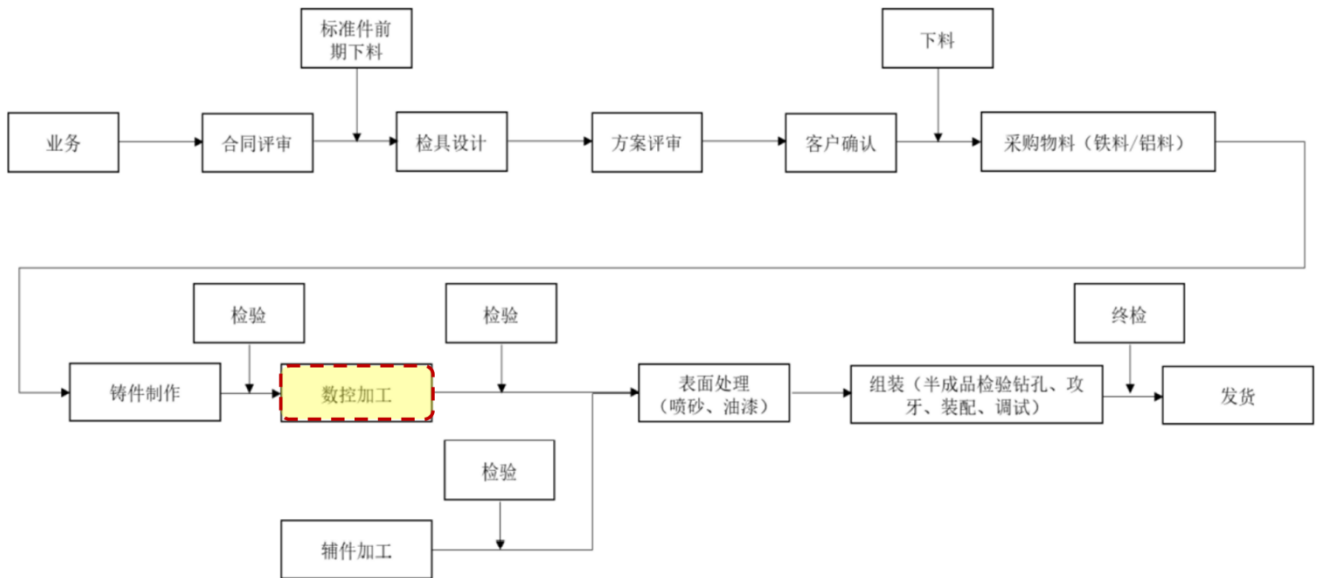
资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

图表39. 包装材料模具工艺流程图，CNC为中间加工工艺



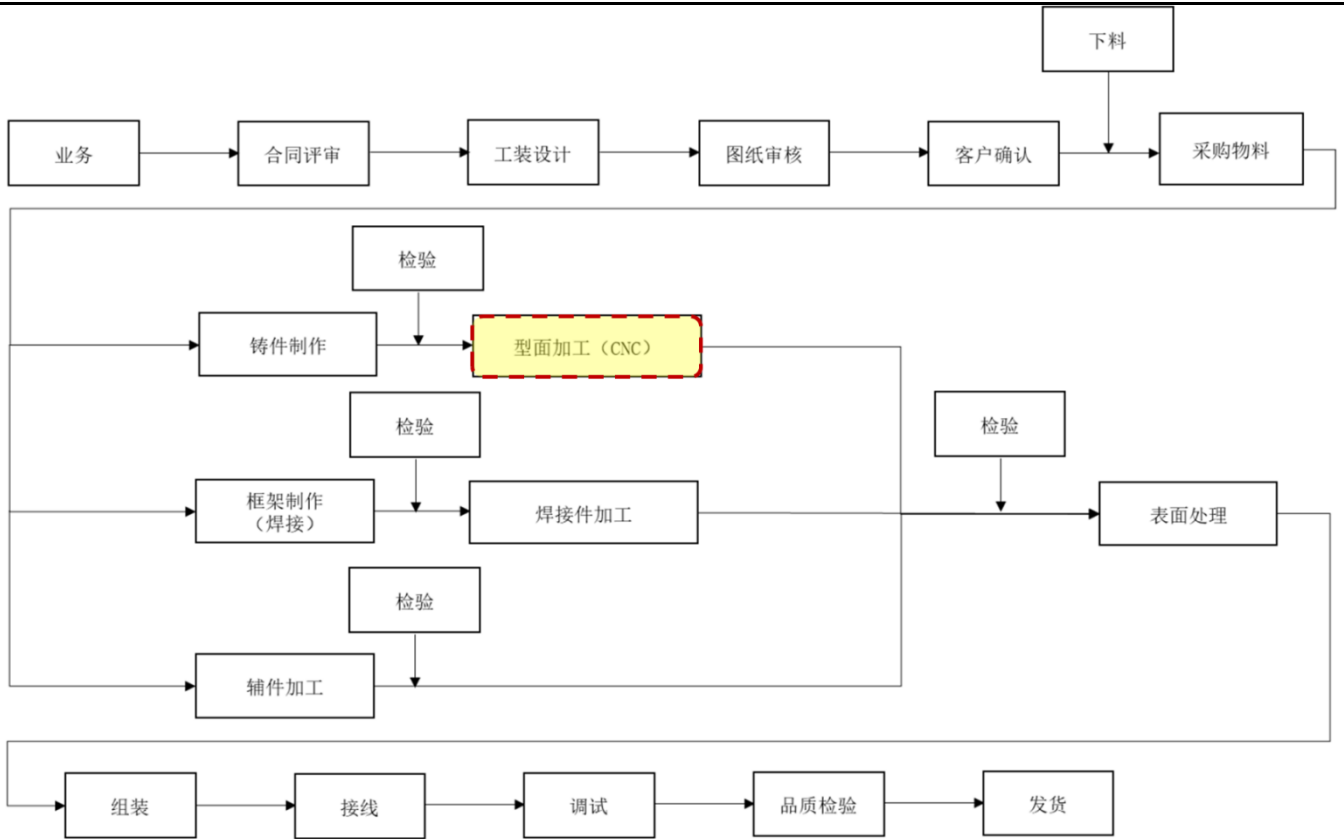
资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

图表40. 汽车检具工艺流程图，数控加工（CNC）为中间加工工艺



资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

图表41. 自动化工装设备工艺流程图，CNC为中间加工工艺

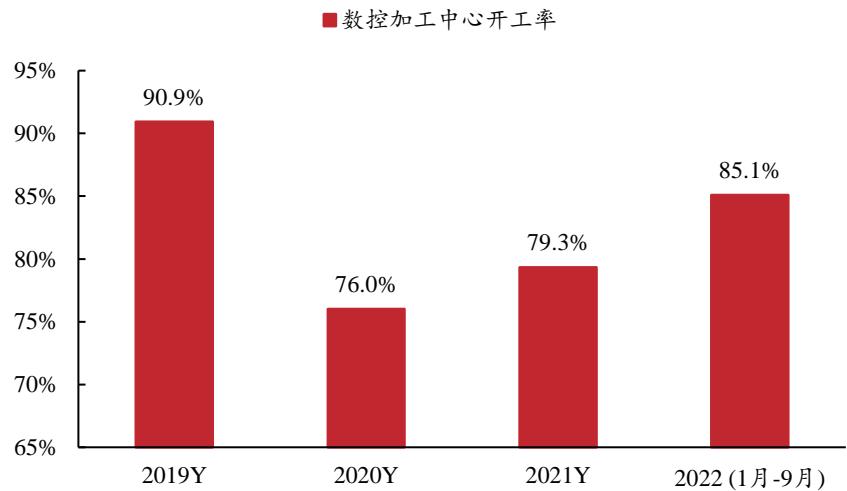


资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

公司数控加工中心的开工率一度在 2020 年只有 76%，2021 年开始小幅回升达到 79.3%，在 2022 年 1-9 月间，开工率已回升至 85.1%，CNC 开工率的回升是从制造端显示公司正在努力完成客户订单的交付，因此模检

具收入预期提升。

图表42. 公司数控加工中心开工率开始稳步提升

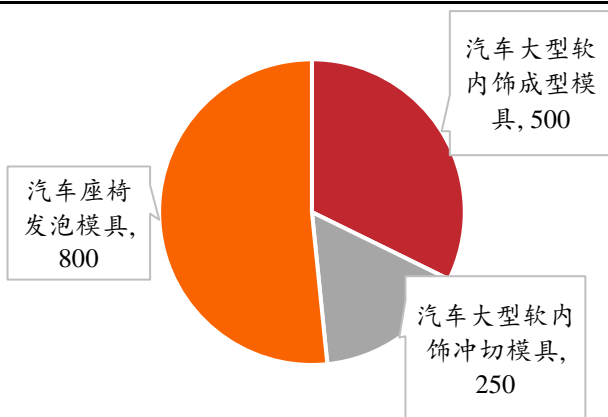


资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

2.2.3. 模具扩建产能 2023 年迎来投产

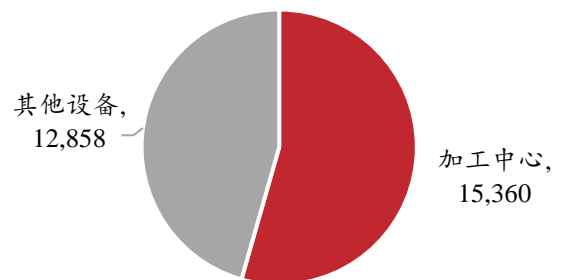
公司 IPO 时曾计划使用募集金额中约 3.6 亿元来扩建模具产能，该产能扩建项目预计于 2023 年 8 月可投入使用。3.6 亿元的扩产项目预算中，主要是设备投资，金额约 2.8 亿元，占比 77.4%，而设备中加工中心的投资超过 1.5 亿元，再次印证了 CNC 加工对于模具公司的重要性。扩建的产能每年可为公司新增 1550 套大型复杂模具生产能力，其中座椅发泡模具 800 套/年，大型软内饰成型模具新增 500 套/年，软内饰冲切模具新增 250 套/年，若达产该扩建项目合计可增加年收入约 2.3 亿元，净利润约 3800 万元。

图表43. 公司模具扩建项目增产（单位：套/年）



资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

图表44. 公司设备投入中 CNC 过半（单位：万元）



资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

模具产品属定制类业务，非标准品，较难用单价衡量公司的业绩发展。用公司近三年的模具收入除以模具销量，可以简单折算公司的模具产品单

价, 约在 10 万元/套左右, 这在汽车模具行业内与典型的模具公司相比单价较低, 原因是制成品情况不同, 并不代表公司产品低端。如: 祥鑫科技 2019 年折算精密冲压模具单价约 39.59 万元/套; 从事铸造模具、热冲压模具的合力科技, 2021 年模具业务折算单价为 86.44 万元/套; 冲压模具制造商威唐工业, 2021 年冲压模具及检具收入折合单价为: 112.77 万元/套; 注塑模具制造商海泰科, 2021 年注塑模具收入折合单价为: 81.54 万元/套。

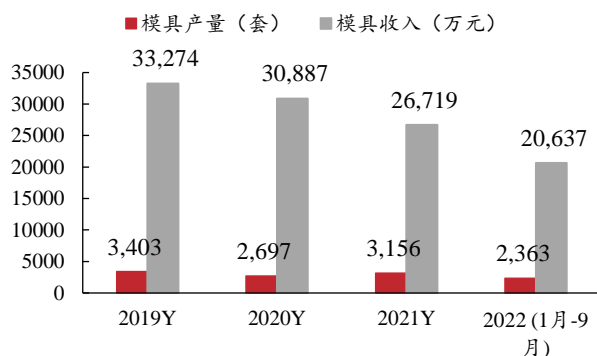
图表45. 公司模检具单价属模具行业内较低产品类别

产品类别	销售单价	与国内外同类产品比较
模具	①汽车内外饰模具 A.汽车座椅发泡模具: 1-20万元; B.软饰件及外饰件模具: 5-120万元; ②包装材料模具及其他模具: 1-30万元	产品价格较国内外竞争对手有一定优势
汽车检具	①小型检治具: 0.5万元-2万元 ②内外饰及总成检具: 1-30万元; ③主模型检具: 100-500万元	产品价格与国外竞争对手比有一定优势
自动化工装设备	①水切割及冷却托架: 3-10万元 ②非标工装设备 A.小型工装设备: 1-20万元 B.大型工装设备: 20-100万元 ③自动化生产线: 100-1,000万元	产品价格较国内外竞争对手有一定优势

资料来源: 招股说明书, 东亚前海证券研究所

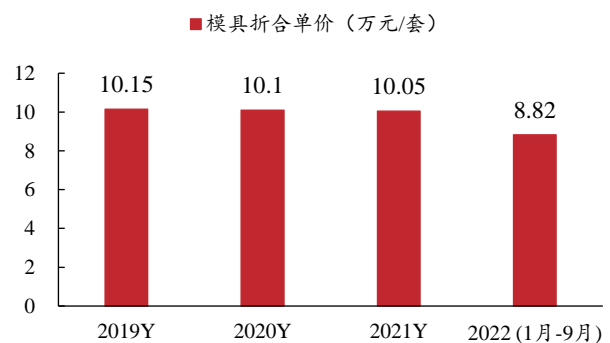
公司近年模具产量约 2700-3500 套/年, 但设备利用率未及 100%, 公司此次模具新增 1550 套产能, 预计可提高公司模具加工能力约 40%-50%左右。

图表46. 公司目前模具年产量及收入情况



资料来源: 招股说明书, 东亚前海证券研究所

图表47. 公司模具折合单价较低



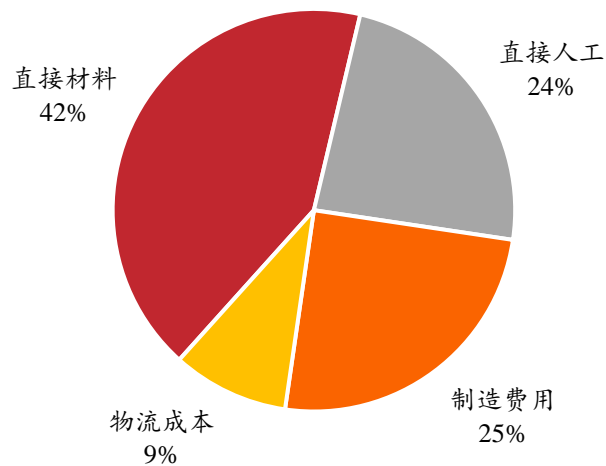
资料来源: 招股说明书, 东亚前海证券研究所

通过以上信息, 即: 数控加工设备利用率的提升、存货余额的提升、预收账款大幅上涨以及扩建产能即将投产等因素, 我们认为公司的模检具收入将在未来 1-2 年会有一定程度反弹。

2.2.4. 模检具板块成本冲高回落

公司的模检具类产品在客户端一般被定义为非生产性采购品类，与常规汽车零部件企业的生产件不同之处还在于其直接物料成本比例相对较低，但即使如此，模具产品的成本中直接外购材料也约占 40%，直接人工与制造费用合计占比约一半，物流成本约 9%。

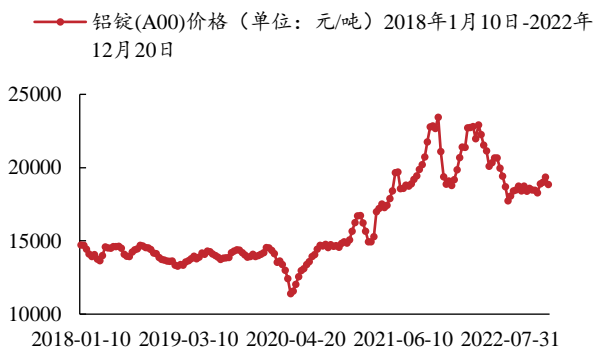
图表48. 公司模具业务成本结构（2021年1-6月）



资料来源：招股说明书，东亚前海证券研究所

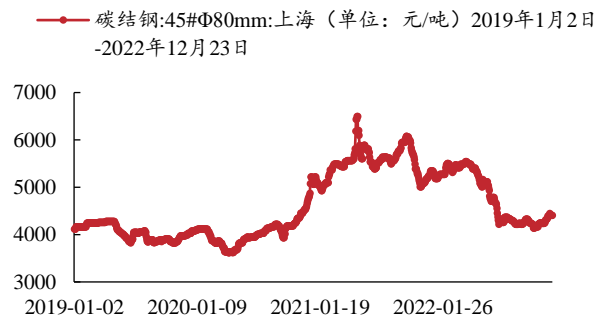
主要原材料价格回落企稳。直接材料中除电气（液）元件外，铝锭、合金铝制品及模具钢为主要原材料。其中铝锭价格在 2020 年 4 月开始走高直至 2022 年一季度，并在二季度开始回落，目前价格相对平稳；钢价在 2020 年四季度开始走高，并于 2022 年二季度开始回落，7 月开始价格相对稳定。

图表49. 铝锭价格已回落企稳



资料来源：同花顺 iFinD，国家统计局，东亚前海证券研究所

图表50. 钢价较上半年也有回落



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

公司模检具业务出口约占一半，2021 年受全球疫情的影响，全球海运

运力呈现出紧张状态，海运费率大幅上升，2021年10月开始回落，2022年下半年海运价格基本维持在此前水平。

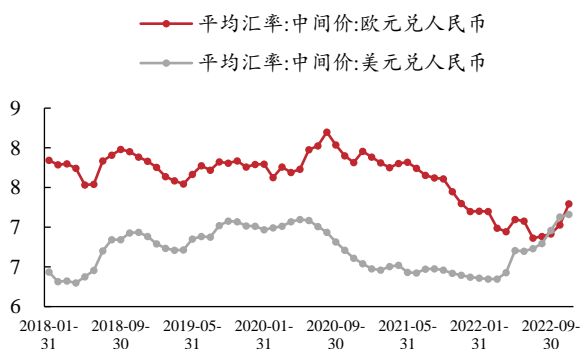
图表51. 海运价格回落



资料来源：同花顺 iFinD，国家统计局，东亚前海证券研究所

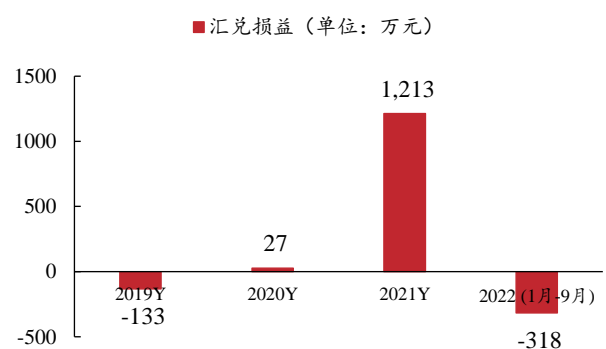
汇率走高，汇兑损益负面影响暂时转正。公司出口结算的两大货币，美元及欧元，在2020年三季度开始走低，2022年三季度已开始走高，对公司汇兑损益产生直接影响。2021年全年汇兑损益1213万元，2022年1-9月已变成-318万元（正值表示损失，负值为正向收益），预计2022年四季度仍将保持正收益。

图表52. 美元、欧元汇率走高



资料来源：同花顺 iFinD，中国外汇交易中心，东亚前海证券研究所

图表53. 公司汇兑损益扭转



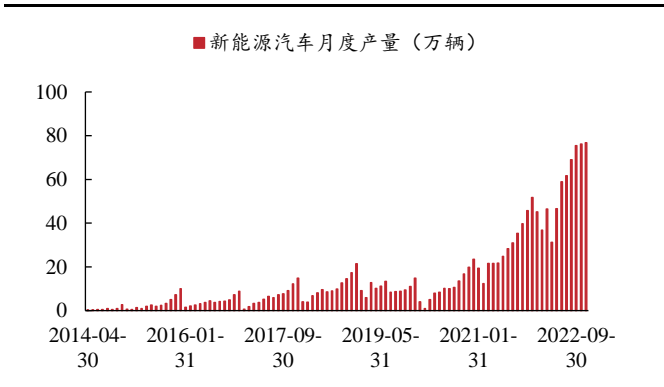
资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

根据以上情况，我们认为公司的模检具板块收入预期提升，成本方面得到优化，因此该板块业绩有望触底反弹。

3. 布局动力电池箱体板块，业绩提升可期

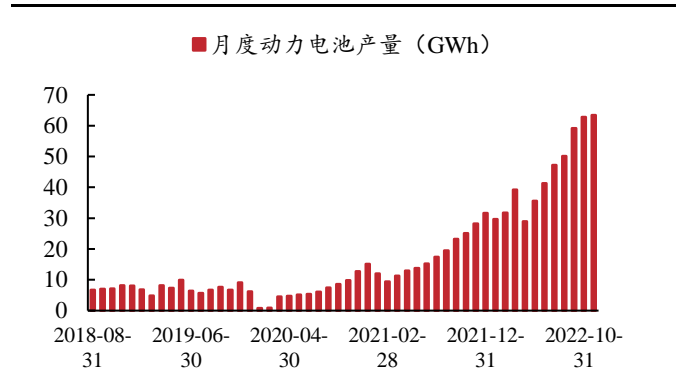
新能源汽车市场持续升温，根据乘联会数据，2022年1-11月我国新能源汽车销量已达502.96万辆，同比增速100.1%，11月当月新能源汽车零售渗透率达到36.2%，已超过市场份额的三分之一，随之带动汽车动力电池产量也屡创新高。

图表54. 新能源车产量屡创新高



资料来源：同花顺 iFinD，中国汽车工业协会，东亚前海证券研究所

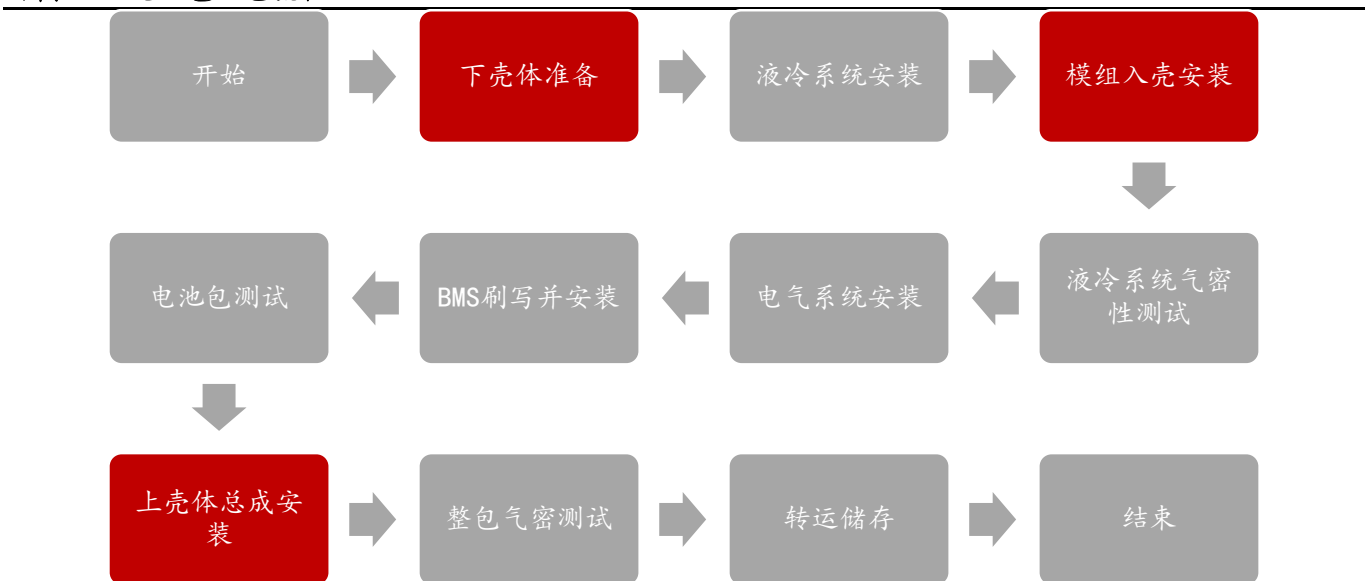
图表55. 动力电池产量涨势迅猛 (2018年8月-2022年11月)



资料来源：同花顺 iFinD，中国汽车动力电池产业创新联盟，东亚前海证券研究所

电池包 PACK 是按照主机厂设计要求，把电池组成特定的形状，主要过程是将电池模组、下箱体总成、液冷系统、电气系统、电池管理系统、上箱体总成装配在一起，过程中需要软硬件的安装以及多道测试工序。随着新能源汽车销量猛增，作为动力电池承载体的电池包上下箱体需求日渐凸显。

图表56. 电池包工艺流程



资料来源：蜂巢能源招股说明书，东亚前海证券研究所

3.1. 已有多家模具公司布局电池箱体业务

电池箱体是新能源汽车电池系统的骨架，是电池系统安全性的重要保障，起到抗冲击、抗震动的保护作用，需要具备高精度、耐腐蚀、耐高温、抗冲击等性能。由于看好电池箱体业务增长，已有多家企业布局相关产能。如：铝挤出工艺见长的敏实集团、和胜股份；金属冲压焊接滚压领域 Tier1：华达科技、凌云股份，还有曾专注模具行业起家的祥鑫科技、威唐工业等。众多箱体供应商围绕着主流电池企业纷纷建设产能。

图表57. 国内动力电池企业装车量前十名（2022年1-11月）

序号	企业名称	装车量 (GWh)	占比
1	宁德时代	124.13	48.02%
2	比亚迪	59.74	23.11%
3	中创新航	17.39	6.73%
4	国轩高科	12.01	4.65%
5	欣旺达	6.33	2.45%
6	亿纬锂能	5.91	2.29%
7	蜂巢能源	5.64	2.18%
8	LG新能源	4.95	1.92%
9	孚能科技	4.58	1.77%
10	瑞浦兰钧	4.04	1.56%

资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，东亚前海证券研究所

按祥鑫科技 2021 年报披露，其动力电池箱体产品在广州、宜宾有投产，东莞及宁波为在建产能。2022 年 1-3 月祥鑫科技收获电池箱体定点意向书共计 14 个项目，2-8 年生命周期产值 30-35 亿元；4-8 月再增加 10 个项目定点，3-7 年生命周期内产值 50-60 亿元。

图表58. 祥鑫科技业务布局

地区	主体	主要产品	状态
华南区	公司	汽车精密冲压模具和金属结构件	投产
	东莞骏鑫	通信设备精密冲压模具和金属结构件	投产
	广州祥鑫	动力电池箱体、轻量化车身结构件、底盘系统部件	投产
	东莞祥鑫	动力电池箱体、轻量化车身结构件、底盘系统部件	在建
华东区	常熟祥鑫	汽车精密冲压模具和金属结构件	一期投产，二期在建
	宁波祥鑫	动力电池箱体、轻量化车身结构件、通信设备精密冲压模具和金属结构件	在建
	安徽祥鑫	通信设备金属结构件	投产
华北区	天津祥鑫	汽车金属结构件	投产
西南区	宜宾祥鑫	动力电池箱体	投产
北美区	墨西哥祥鑫	汽车金属结构件	在建

资料来源：祥鑫科技 2021 年报，东亚前海证券研究所

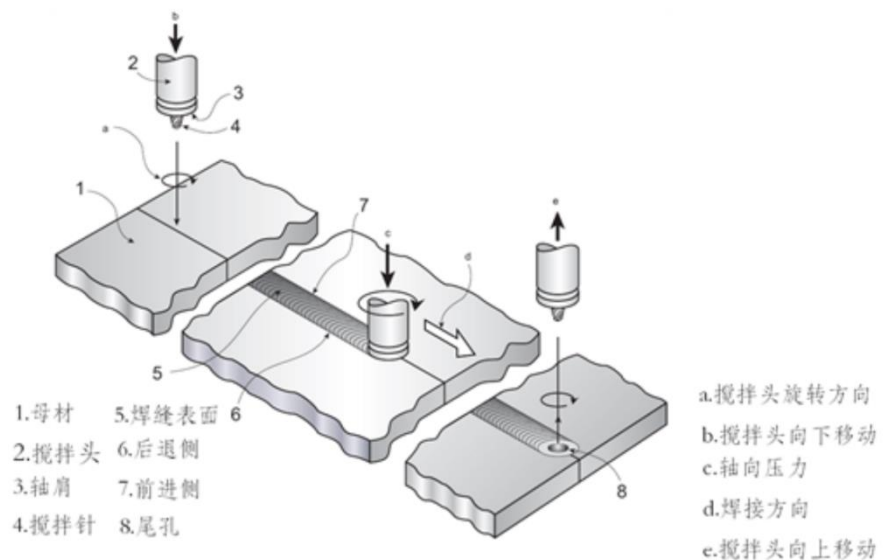
威唐工业于 2019 年设立新能源公司，电池箱体项目主要采用铝挤压型材+FSW 焊接工艺，在手订单包括 VINFAST 电池箱体项目及集中式储能用

电池箱体总成项目等。VINFAST 是越南最大企业集团 VingroupJSC 旗下的造车新势力品牌，具有完备的电动车生产线，2019 年底发布了三款纯电动 SUV 车型，分别名为 VF31、VF32 以及 VF33。

3.2. 公司电池箱体收入正逐年提升

公司现有动力电池箱体主要采用 FSW (Friction Stir Welding, 搅拌摩擦焊) 工艺，搅拌摩擦焊是一种纯机械化连续的固相连接方法。搅拌摩擦焊接过程中，一个柱形带特殊轴肩和针凸的搅拌摩擦焊接工具（搅拌头）旋转着缓慢插入被焊工件的待焊接处，搅拌头和被焊材料之间的摩擦剪切阻力产生了摩擦热，使材料软化发生塑性变形，并释放出塑性变形能，当搅拌头受到驱动沿着待焊界面向前移动时，热塑化的材料由搅拌头的前部向后部转移，并且在搅拌头轴肩的锻造作用下，实现工件之间的固相连接。铝合金目前是汽车轻量化的主要替代材料，但其熔点低、高温易变形，因此搅拌摩擦焊在新能源电池结构件领域应用较广。

图表59. 摩擦搅拌焊原理



资料来源：世佳博集团官网，东亚前海证券研究所

超达于 2019 年开始生产、销售新能源电池结构件。已与合肥国轩高科动力能源有限公司、重庆金康动力新能源有限公司、芜湖奇达动力电池系统有限公司、幂能（合肥）动力技术有限公司、多氟多新能源科技有限公司和安徽江淮华霆电池系统有限公司等客户达成合作。

图表60. 公司电池箱体产品 1



资料来源：公司官网，东亚前海证券研究所

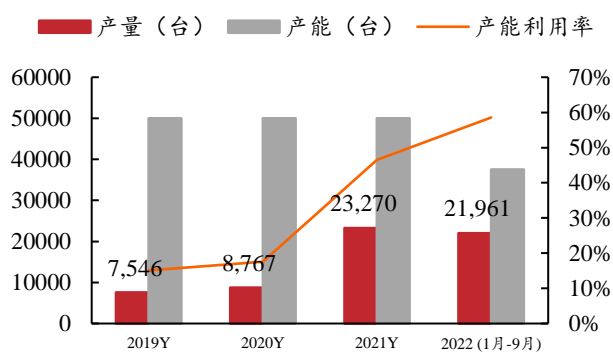
图表61. 公司电池箱体产品 2



资料来源：公司官网，东亚前海证券研究所

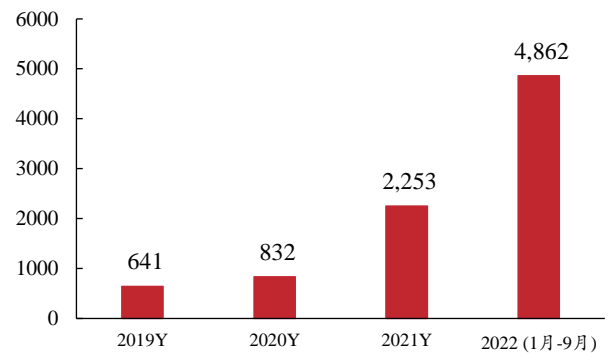
当前电池箱体业务产能约 5 万台/年，生产量与收入规模近年稳步提升。

图表62. 公司电池箱体产量迅速扩大



资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

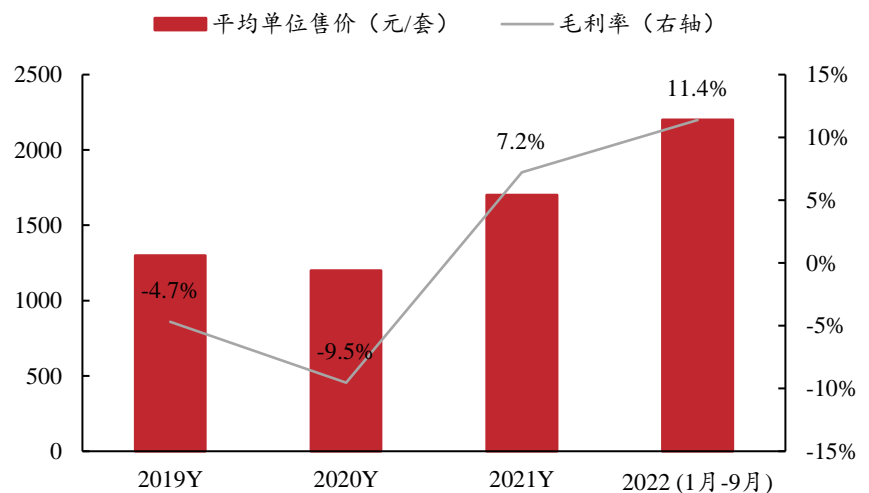
图表63. 公司电池箱体收入快速提升 (单位：万元)



资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

随着销量扩大，产能利用率提升、生产效率提高，公司电池箱体业务毛利率逐渐提升，已于 2021 年毛利转正，2022 年 1-9 月间毛利率已达 11.4%。销售单价的上涨主要是高单价产品销量提升所致。

图表64. 公司电池箱体毛利率逐步提升

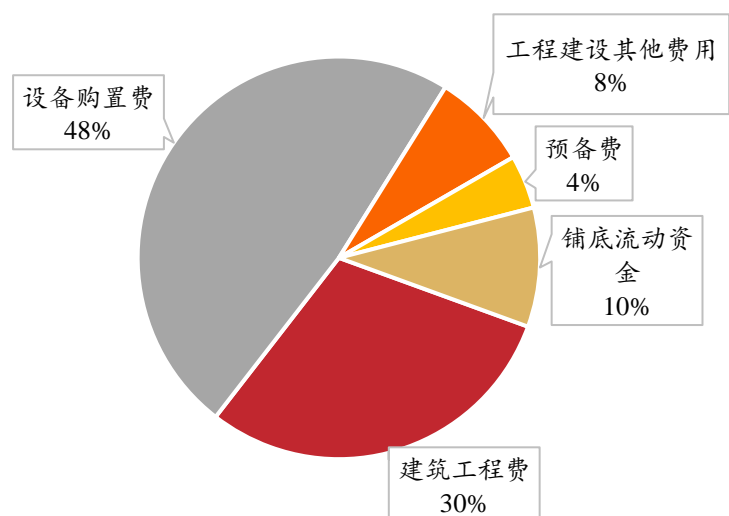


资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，东亚前海证券研究所

3.3. 发行可转债或将进一步助力业绩上扬

超达装备拟发行可转换公司债券，募集资金总额不超过人民币46,900.00万元用于新能源电池结构件智能化生产项目，即电池箱体产能扩建计划（按公司2022年12月26日公告可转债可行性分析报告修订稿）。扩建项目投资总额55,776.39万元，项目建设地点位于江苏省如皋市下原镇科技产业园，项目建成后，将拥有年产20万台新能源电池结构件的生产能力，达产年营业收入将实现63,000.00万元。建设期2年，经保守测算，税后内部收益率为12.10%，税后静态投资回收期(含建设期)为8.71年。日前，公司已通过招拍挂程序竞得项目用地，并于2022年12月7日签署了《国有建设用地使用权出让合同》。

图表65. 公司项目投资约半数为企业购置



资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所整理

项目总投资中约一半，即 2.7 亿元将被用于购置设备，另有约 1.7 亿元用于建筑工程。

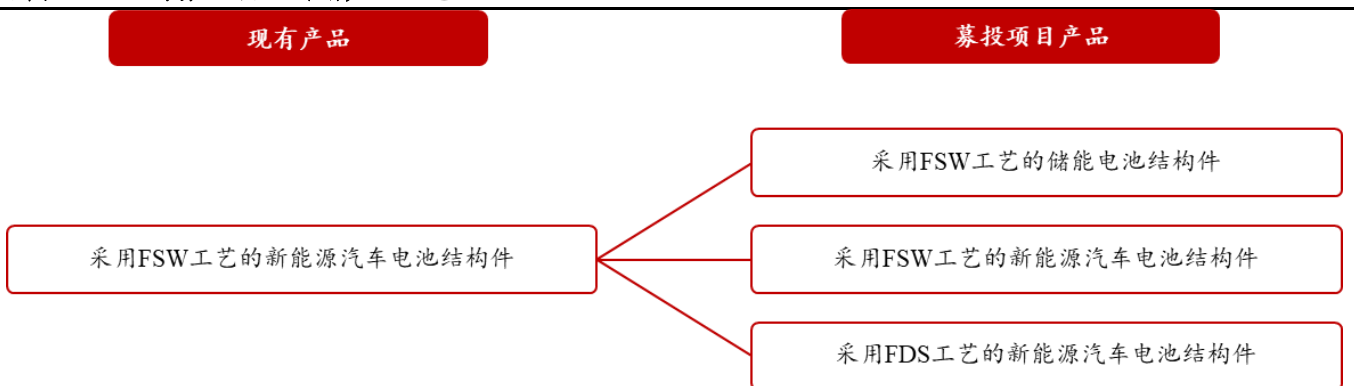
图表66. 公司项目实施约需 2 年时间投产

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
土建与装修	■	■	■	■				
设备购置及安装调试			■	■	■	■	■	
员工招聘与培训							■	■
项目试生产								■

资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所

募投项目新增加了储能电池结构件产品以及 FDS（螺栓自拧紧技术）工艺的汽车电池结构件产品，相较于现有 FSW 工艺产品基础上增加了冷凝板等部件。FDS 可以进一步降低焊接产品的变形，同时通过密封胶工艺，严格控制涂胶的运动轨迹、宽度、高度等，进一步提高产品的密封性。在产品单价上，FDS 工艺产品预计约 4200 元/套，较 FSW 约翻一倍，同时毛利率可以进一步提升。

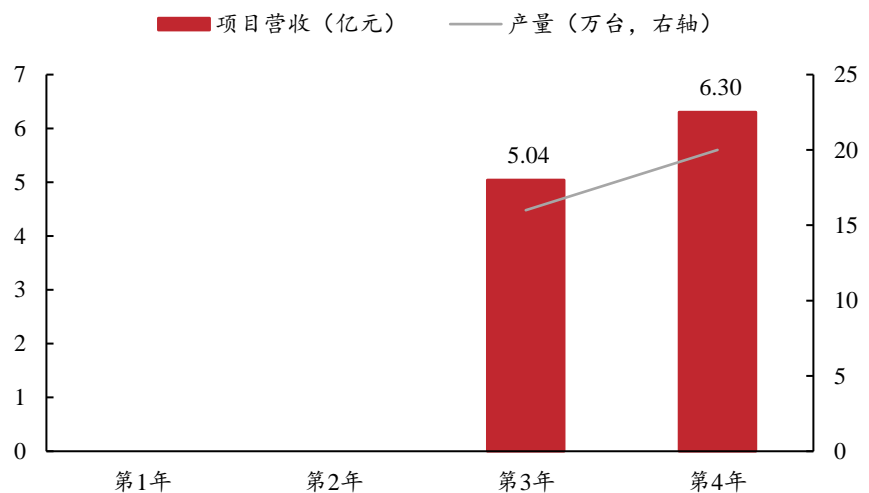
图表67. 公司募投项目新增产品工艺



资料来源：可转债问询函回复，东亚前海证券研究所

按公司规划，此次产能扩建后生产效率有望进一步提高，降低平均生产成本，原材料采购量的提升有助降低采购成本，综合下来有利于提升企业经济效益。按 3150 元/台套计算，当第 4 年达产 20 万台份订单时，预计年收入可达 6.3 亿元。

图表68. 公司项目达产预计产生年收入约 6.3 亿元



资料来源：可转债募集说明书，东亚前海证券研究所整理

由于生产件的毛利率相对较低，我们认为若在 2026 或 2027 年电池箱体达产后，箱体收入将与公司模检具收入份额约各占一半，公司整体毛利率会有一定程度下降，但总体经营业绩会有进一步提升。

4. 盈利预测

核心假设：

1) 模具类业务

销售收入：公司有约 2 亿元已发货待客户确认的收入（合并模具、检具以及工装制品），同时在手订单较多，预计 2022/2023/2024 年模具类产品销售收入的增速为 10.0%/20.0%/20.0%。

毛利率：预计 2022/2023/2024 年毛利率分别为 34.0%/35.0%/35.0%。

2) 检具类业务

销售收入：预计 2022/2023/2024 年检具类产品销售收入的增速为 10.0%/20.0%/20.0%。

毛利率：预计 2022/2023/2024 年毛利率分别为 33.0%/33.0%/33.0%。

3) 自动化工装类业务

销售收入：公司 2022 年 1-9 月自动化工装收入仅为 4008 万元，预计 2022/2023/2024 年工装类产品销售收入的增速为-10.0%/20.0%/20.0%。

毛利率：预计 2022/2023/2024 年毛利率分别为 27.7%/26.0%/26.0%。

4) 电池箱体业务

销售收入：公司 2022 年 1-9 月电池箱体收入为 4861 万元，扩建产能预计在 2025 年开始形成收入。预计 2022/2023/2024 年电池箱体类产品销售收入的增速为 195.4%/25.0%/25.0%。

毛利率：预计 2022/2023/2024 年毛利率分别为 11.4%/12.0%/12.0%。

我们预计公司 2022-2024 年营业收入分别为 4.93/6.20/7.49 亿元，归母净利润分别为 0.61/0.70/0.85 亿元，对应 2022-2024 年的 EPS 分别为 0.84/0.96/1.17 元。基于 2022 年 12 月 29 日收盘价 26.49 元，对应的 PE 分别为 31.63/27.57/22.69 倍，首次覆盖，给予“推荐”评级。

5. 风险提示

宏观环境超预期波动：国际政治环境动荡与新冠疫情导致经济不确定性增加，可能会导致公司经营承压；

可转债发行不及预期：4.69 亿元可转债募集有待深交所和证监会批复，批复时间以及批复结果存在不确定性；

国际贸易及汇率波动：公司有约半数出口业务，如果汇率出现较大幅度的波动或者是出现贸易摩擦等情况，会对公司的海外业务营收造成较大波动；

新项目推进不及预期：公司电池箱体业务订单不及预期，或模检具项目短期波动，有可能导致公司业绩下滑。

利润表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	437.66	492.52	619.69	749.36
%同比增速	-3.09%	12.53%	25.82%	20.93%
营业成本	293.29	346.14	437.91	530.54
毛利	144.37	146.38	181.77	218.82
%营业收入	32.99%	29.72%	29.33%	29.20%
税金及附加	5.24	6.25	7.71	9.27
%营业收入	1.20%	1.27%	1.24%	1.24%
销售费用	10.50	13.05	15.11	17.68
%营业收入	2.40%	2.65%	2.44%	2.36%
管理费用	33.97	39.55	47.86	59.03
%营业收入	7.76%	8.03%	7.72%	7.88%
研发费用	30.57	33.73	39.25	44.46
%营业收入	6.99%	6.85%	6.33%	5.93%
财务费用	12.26	-6.52	-0.99	-0.42
%营业收入	2.80%	-1.32%	-0.16%	-0.06%
资产减值损失	-2.52	0.00	0.00	0.00
信用减值损失	-3.25	0.30	0.00	0.00
其他收益	4.12	4.43	5.58	6.85
投资收益	1.31	3.45	0.00	0.00
净敞口套期收益	0.00	0.00	0.00	0.00
公允价值变动收益	1.59	1.25	1.60	1.48
资产处置收益	0.40	0.15	0.28	0.28
营业利润	53.47	69.90	80.30	97.40
%营业收入	12.22%	14.19%	12.96%	13.00%
营业外收支	-0.15	-0.48	-0.44	-0.35
利润总额	53.32	69.43	79.86	97.05
%营业收入	12.18%	14.10%	12.89%	12.95%
所得税费用	3.99	7.12	8.19	9.95
净利润	49.33	62.31	71.67	87.10
%营业收入	11.27%	12.65%	11.57%	11.62%
归属于母公司的净利润	48.00	60.93	69.91	84.96
%同比增速	-26.82%	26.93%	14.73%	21.53%
少数股东损益	1.33	1.38	1.76	2.14
EPS (元/股)	0.88	0.84	0.96	1.17

基本指标

	2021A	2022E	2023E	2024E
EPS	0.88	0.84	0.96	1.17
BVPS	15.14	15.63	16.54	17.67
PE	50.95	31.63	27.57	22.69
PEG	—	1.17	1.87	1.05
PB	2.96	1.69	1.60	1.50
EV/EBITDA	28.63	7.66	12.31	9.28
ROE	4%	5%	6%	7%
ROIC	5%	4%	4%	5%

资产负债表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	562	652	489	528
交易性金融资产	0	1	85	168
应收账款及应收票据	209	141	314	256
存货	265	229	389	380
预付账款	8	6	9	11
其他流动资产	34	32	71	24
流动资产合计	1077	1060	1356	1367
长期股权投资	0	0	0	0
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产合计	178	204	439	470
无形资产	62	128	171	228
商誉	0	0	0	0
递延所得税资产	5	5	5	5
其他非流动资产	32	34	37	39
资产总计	1355	1432	2008	2108
短期借款	28	88	28	28
应付票据及应付账款	98	68	143	125
预收账款	0	28	12	19
应付职工薪酬	14	21	25	29
应交税费	4	5	7	8
其他流动负债	82	56	89	112
流动负债合计	226	266	304	320
长期借款	0	0	0	0
应付债券	0	0	469	469
递延所得税负债	10	10	10	10
其他非流动负债	9	10	10	10
负债合计	246	286	794	810
归属于母公司的所有者权益	1101	1137	1204	1286
少数股东权益	8	9	11	13
股东权益	1109	1146	1214	1299
负债及股东权益	1355	1432	2008	2108

现金流量表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流净额	-18	268	-122	325
投资	0	-1	-84	-83
资本性支出	-35	-215	-360	-199
其他	5	5	1	1
投资活动现金流净额	-29	-211	-442	-281
债权融资	-50	0	469	0
股权融资	467	0	0	0
银行贷款增加(减少)	28	60	-60	0
筹资成本	-0	-24	-4	-3
其他	-3	0	0	0
筹资活动现金流净额	441	37	406	-3
现金净流量	383	90	-163	38

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，东亚前海证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

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

分析师介绍

郑倩怡，东亚前海证券研究所轻工组组长。华威大学金融数学硕士。2019年加入东亚前海证券。

投资评级说明

东亚前海证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐： 未来6—12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性： 未来6—12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避： 未来6—12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

东亚前海证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%—20%。该评级由分析师给出。

中性： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%—5%。该评级由分析师给出。

回避： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

分析、估值方法的局限性说明

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

免责声明

东亚前海证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由东亚前海证券有限责任公司（以下简称东亚前海证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

东亚前海证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给东亚前海证券客户的，属于机密材料，只有东亚前海证券客户才能参考或使用，如接收人并非东亚前海证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。东亚前海证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

东亚前海证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。东亚前海证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是东亚前海证券在发表本报告当日的判断，东亚前海证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但东亚前海证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。东亚前海证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

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

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

除非另有说明，所有本报告的版权属于东亚前海证券。未经东亚前海证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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，均为东亚前海证券的商标、服务标识及标记。

东亚前海证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

地区	联系人	联系电话	邮箱
北京地区	林泽娜	15622207263	linzn716@easec.com.cn
上海地区	朱虹	15201727233	zhuh731@easec.com.cn
广深地区	刘海华	13710051355	liuhh717@easec.com.cn

联系我们

东亚前海证券有限责任公司 研究所

北京地区：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座二层 邮编：100086
上海地区：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号27楼 邮编：200120
广深地区：深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场第一座第23层 邮编：518046

公司网址：<http://www.easec.com.cn/>