

# 汽车精密加工顺势外延、切入工业母机打开向上空间

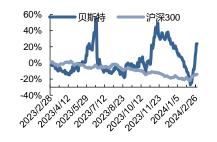
# 投资评级: 买入(首次)

## In al. we then

2024-02-28

收盘价 (元)	27.09
近12个月最高/最低(元)	38.5/14.01
总股本 (百万股)	340
流通股本 (百万股)	319
流通股比例 (%)	94.1%
总市值 (亿元)	92
流通市值 (亿元)	86.5

## 公司价格与沪深 300 指数走势比较



## 分析师: 张帆

执业证书号: S0010522070003 邮箱: zhangfan@hazq.com

## 分析师: 姜肖伟

执业证书号: S0010523060002 邮箱: jiangxiaowei@hazq.com

# 主要观点:

### ● 公司简介: 以精密加工为基、三梯次布局稳步外拓

公司是精密零部件与智能装备领军企业,深耕精密制造行业 20 余年,行业积累丰富。公司营收规模持续增长,2023 年 Q1-Q3 营收 10.1 亿元,同比增速达到 26.7%,2023 年 Q1-Q3 净利润 2.12 亿元,同比+36.0%。2017 年以来期间费用率总体下降,费用管控良好。2023 年 H1 合同负债达 4963.98 万元,同比+122.04%,在手订单充裕。

精密汽车零部件一直是公司主要收入来源,2023H1 营收占比达到91.8%。公司基于精密加工优势,持续扩大业务范围,构建三梯次业务,布局涡轮增压核心零部件、新能源汽车零部件及滚动功能部件。

## ● 第一梯次: 筑牢涡轮增压器压舱石, 稳定公司基本盘

公司主要产品为涡轮增压器配件,处于涡轮增压器产业链中游。公司涡轮增压器零部件业务毛利率高于已上市的其他可比公司。

1) 节能减排大势所趋,涡轮增压优势显著:涡轮增压器通过空气压缩可以增加发动机输出功率,实现降低燃料消耗与节能减排,配置涡轮增压的燃油车、混动车减排量分别达到 10%-15%、60%-90%。2) 2025年我国汽车涡轮增压渗透率有望达到 71.8%:从配置率来看,我国汽车涡轮增压器配置率与欧洲仍有较大差距,2021年配置差距达到 26pct,国内涡轮增压配置率仍有较高提升空间。根据我们的测算,2025年我国汽车涡轮增压渗透率有望达到 71.8%,装配涡轮增压器的汽车总量有望达到 2293万辆,2023-2025年复合增速达 10.6%。3) 涡轮增压系统下游需求稳定,公司与主要客户建立长期稳定合作机会,客户粘性高,行业壁垒稳定公司头部零部件生产商地位。

## ● 第二梯次: 开拓新能源汽车零部件赛道

政策支持下新能源汽车行业迅速发展。轻量化为新能源汽车带来更高性能。新能源汽车轻量化需求增长带动零部件市场扩张。

公司深度布局新能源汽车产业链,相关产线已经成熟。公司联合控股子公司苏州赫贝斯、易通轻量化切入新能源赛道,产品重点覆盖新能源汽车车载充电机组件、直线变换器组件、转向节、新能源压铸零配件等。 公司新能源汽车零部件已涵盖纯电、氢能、混合动力三条技术路线。

## ● 第三梯次:全面布局直线滚动功能部件、导入"工业母机"新赛道

滚珠丝杠是核心传动功能部件,重点应用于机床、半导体、机器人等领域,具备定位精度高、灵敏度高和承载能力强的特点。中国滚珠丝杠市场规模逐步扩大,21 年规模达到 25.6 亿元,然而高端的丝杠产品仍然多依赖进口,进口替代空间广阔。

公司以全资子公司宇华精机为独立平台布局直线滚动功能部件,已具备 了相对成熟的条件或优势。公司生产的滚珠丝杠副等产品首台套已实现 成功下线。



## ● 盈利预测、估值及投资评级

我们预测公司 2023-2025 年营业收入分别为 13.76/16.92/21.29 亿元,归母净利润分别为 2.9/3.63/4.67 亿元,以当前总股本计算的摊薄 EPS 为 0.85/1.07/1.37 元。

公司当前股价对 2023-2025 年预测 EPS 的 PE 倍数分别为 36/29/22 倍。公司所处申万行业分类为汽车-汽车零部件-底盘与发动机系统,此细分品类包含公司总计103家,因各家业务差别较大,我们选取同属此分类的三家公司作为可比公司: 1) 新坐标-主业布局精密零部件,积极布局滚珠丝杠精密零部件; 2) 精锻科技-精锻齿轮领先企业,积极布局新能源汽车零部件及机器人业务; 3) 北特科技-底盘精密零部件领先企业,重点布局底盘及铝合金轻量化。23-25 年三家可比公司 PE 均值为 40/26/21。

考虑公司作为精密零部件领先企业,积极切入新能源汽车、工业母机 丝杠领域成长空间广阔,精密加工优势显著,首次覆盖,给予"买入"评级。

重要财务指标

单位: 百万元

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	1,097	1,376	1,692	2,129
收入同比(%)	3.8%	25.4%	23.0%	25.8%
归属母公司净利润	229	290	363	467
净利润同比(%)	16.4%	26.7%	25.0%	28.7%
毛利率(%)	34.3%	34.8%	34.9%	35.3%
R0E (%)	10.7%	9.5%	10.8%	12.4%
每股收益(元)	1.14	0.85	1.07	1.37
PE	27.01	36.19	28.95	22.49
PB	2.89	3.43	3.11	2.78
EV/EBITDA	18.76	21.64	17.89	14.45

## ● 风险提示

1)原材料价格波动风险。2)汽车行业周期波动影响以及行业政策性风险。3)产品价格下降风险。



# 正文目录

1	精密	密加工为特长,三梯次布局稳步外拓	6
	1.1		6
	1.2	营收规模持续增长,盈利稳步提升	8
	1.3	股权架构稳定,助力长期稳健发展	10
	1.4		11
	1.5	研发投入稳中有升,技术创新进行时	12
2	第一	一梯次: 筑牢涡轮增压器压舱石, 稳定公司基本盘	15
	2.1	专精涡轮增压器核心零部件生产,构建"护城河"	15
	2.2	节能减排大势所趋,涡轮增压优势显著	17
	2.3	2025 年我国汽车涡轮增压渗透率有望达到 71.8%	19
	2.4	依托精密加工优势,稳定扩张零部件产能	22
3	第二	二梯次: 开拓新能源汽车零部件赛道	23
	3.1	政策支持新能源市场规模增长	23
	3.2	新能源汽车轻量化需求增长带动零部件市场扩张	24
	3.3	深度布局新能源汽车产业链,相关产线已经成熟	25
4	第三	三梯次:全面布局直线滚动功能部件,导入工业母机新	寒道27
	4.1	滚珠丝杠是将旋转运动转化为线性运动的传动元件	27
	4.2	滚珠丝杠下游应用广泛,市场规模稳步提升	28
	4.3	公司生产的滚珠丝杠副等产品首台套已实现成功下线	30
5	投資	.资建议	31
	5.1	基本假设与营业收入预测	31
	5.2	估值和投资建议	32
6	凤眼	险提示	33



# 图表目录

图表 1 公司发展历程	6
图表2公司主要产品	7
图表 3 公司近年营收及同比增速情况	8
图表 4 公司近年净利润及同比增速情况	8
图表5公司毛利率和净利率变动情况	9
图表6公司期间费用率变动情况	9
图表7公司各项业务收入占比	9
图表8公司分产品毛利率情况	9
图表 9 公司 2023H1 合同负债 4963.98 万元	10
图表 10 公司股权结构	10
图表 11 2022 年限制性股票激励计划股票授予情况	11
图表 12 三梯次产业布局	11
图表 13 公司可转债募投资金用途	
图表 14 公司可转债募投资新增产能	
图表 15 公司近年研发费用及增长率	13
图表 16 公司近年来专利授权情况	
图表 17 公司部分核心技术	
图表 18 公司部分核心管理层人员具备技术背景	
图表 19 涡轮增压器产业链	
图表 20 涡轮增压器核心零部件行业竞争格局	
图表 21 各国及组织燃料消耗量标准对比	
图表 22 中国提出 2025 年燃料消耗量 4.0L/100KM 的目标	
图表 23 涡轮增压器结构	
图表 24 GARRETT 公司涡轮增压技术碳减排效果	
图表 25 2015-2022 年全球乘用车产量及同比增长率	
图表 26 2023 年我国汽车产销量均突破 3000 万辆	
图表 27 2016 与 2021 年全球主要国家及地区汽车涡轮增压器配置率	
图表 28 2021-2025 年全球涡轮增压器行业市场规模 CAGR=6.17%	
图表 29 2025 年我国汽车涡轮增压渗透率测算	
图表 30 公司主要客户占据中国市场 75%的份额	
图表 31 2023 年中国新能源汽车销量同比增长 37.87%	
图表 32 相关政策支持新能源汽车行业迅速发展	
图表 33 轻量化主要实施途径	
图表 34 新能源产业布局子公司	
图表 35 公司新能源汽车零部件涵盖范围	
图表 36 滚珠丝杠由丝杆和螺母组成	
图表 37 滚珠丝杠剖面图	
图表 38 滚珠丝杠循环方式	
图表 39 滚珠丝杠较滑动丝杠具有诸多优势	
图表 40 滚珠丝杠下游机床占比最大	
图表 41 滚珠丝杠中国市场规模 2018-2022CAGR=9.5%	29



图表 42 滚珠丝杠中国市场供不应求	29
图表 43 公司收入及毛利预测	31
图表 44 可比公司估值	32



# 1 精密加工为特长,三梯次布局稳步外拓

# 1.1 公司是精密零部件与智能装备领军企业

深耕精密加工 20 余年,精密零部件领先企业,产品质量广受好评。

- 无锡贝斯特精机股份有限公司主营业务为精密零部件和智能装备及工装产品的研发、生产及销售。公司主要产品包括涡轮增压器精密轴承件、涡轮增压器叶轮、涡轮增压器中间壳、发动机缸体等关键汽车零部件,座椅构件等飞机机舱零部件,用于汽车、轨道交通等领域的智能装备及工装,以及飞机机身自动化钻铆系统、自动化工业生产线等智能制造系统集成产品。
- 公司的产品质量获得了主要客户的一致好评:获得盖瑞特 2014、2016、2017 年全球供应商质量金奖;获得康明斯中国区 2013 年度最佳 6Sigma 持续改进奖、 2016、2017 年度最佳供应商奖,2022 年中国区最佳交付奖;获得上汽通用 2019 年度"质量创领奖";荣获博格华纳 2021 年度"供应商合作奖"。

## 图表1公司发展历程

时间	重要事件
1997	无锡市贝斯特精密机械有限公司成立。
1997	开始从事摩托车发动机制造领域的工装夹具的研发、生产和销售。
1999	蠡园开发区工厂建成,进入铝合金精密零部件制造。
1999	开始从事摩托车发动机制造领域的精密零部件加工业务。
	与美国 CITY-MACHINE 公司建立技术合作。
2001	开始从事汽车领域的工装夹具业务。
	开始从事汽车领域精密零部件加工业务。
2002	进入增压器精密器件制造和建立有色铝合金压铸基地。
2002	为飞机机舱零部件、气动工具、通讯产品和制冷压缩机 等高端制造领域供应精密零部件。
2003	公司被评为江苏省高新技术企业。
2008	开始为 BE 航空批量供应飞机机舱零部件。
2014	铸造车间正式投产,自产中间壳毛坯件替代原先外部采购。
2014	开始试生产全加工叶轮。
	在深交所上市。
2017	联合南京航空航天大学成功研发了飞机机身自动化钴铆系统。
2017	与上汽通用汽车有限公司签订"加工系统自动化改造合同"。
	研发了全自动去毛刺工作站、具有感知和自适应功能的全自动智能夹具。
	收购苏州赫贝斯,进一步推动公司在新能源汽车产业链的延伸布局。
2019	控股易通轻量化技术 (江苏) 有限公司, 涉足新能源汽车轻量化产品的研发、生产和销售。
2019	汽车精密零部件项目(一期)开业,开始从事汽车涡轮增压器压气机壳以及新能源汽车铝合金结构件等业务。
	成立了研究规划院。
	空压机叶轮和壳体等业务已进入博世中国(Bosch (China))供应链体系,并直接切入博世氢燃料压
2020	缩机核心零部件业务。
2020	公司研究规划院牵头主导研发了一项可实现商业化的含有通用软件模块和算法的智能装备工作站——人工
	智能缺陷视觉识别分选工作站。
2021	华为汽车旗下问界增程式混动车 M5、比亚迪混动车型以及理想 ONE 增程式混动车应用了公司涡轮增压器核心部份
	子公司宇华精机成立,全面布局直线滚动功能部件。
2022	年产700万件新能源汽车功能部件及涡轮增压器零部件项目全部达产。
	设立全资子公司"安徽贝斯特新能源汽车零部件有限公司",进一步扩大新能源汽车零部件的产能规模。

资料来源:公司公告,华安证券研究所



## 产品重点覆盖精密零部件、智能装备及工装及工业母机三大板块。

- 在精密零部件领域,公司产品包括汽车涡轮增压器零部件和汽车发动机零部件、飞机 机舱零部件、气动工具零部件、通讯产品零部件、制冷压缩机等。
- 在工装夹具领域,公司产品包括发动机缸体夹具、发动机缸盖夹具、变速箱、壳体夹 具、转向节夹具等。
- 在工业母机板块,公司重点布局直线滚动功能部件,产品覆盖高精度滚珠丝杠副机导 轨副。

## 图表 2 公司主要产品

产品系列 主要产品 图例 应用领域

燃油汽车 零部件

新能源汽 车零部件

涡轮增压器精密轴承件、叶 轮、中间壳、气封板、密封 环、齿轮轴等



汽车涡轮 增压器

精密零部 件

> 动电机零部件、控制器零部 件、底盘安全件等; 氢燃料电 池汽车空压机叶轮、空压机压 力回收和整流器、电机壳、轴 承盖以及功能部件等;适用于 混合动力汽车的涡轮增压器精 密轴承件、叶轮、中间壳、气 封板、密封环、齿轮轴、压气

纯电动汽车载充电机模组、驱



车、混合 动力汽车 以及其他 新能源汽 车零部件

工装夹具

新能源汽车电机壳体夹具、新 能源汽车托盘夹具、5G 基板夹 具、发动机缸体夹具、发动机 缸盖夹具、变速箱壳体夹具、 转向节夹具、后桥夹具等

两轴桁架机器人自动线、三轴



汽车、轨 道交通、 风力发电、 5G 通讯等 零部件生产

电动汽车、

氢燃料电

池汽车、

增程式汽

智能装备 及工装

> 桁架机器人自动线、倒挂关节 生产自动 机器人自动线、自动去毛刺机 化系统 器工作站、数控双工位 A/C 转 台、人工智能缺陷视觉识别分 选工作站等

机壳等。



汽车、轨 道交通、 风力发电 等领域, 为使用自 动化生产



业、机器人

领域等市场

线的客户提

工业母机 直线滚动 功能部件 高精度滚珠/滚柱丝杠副、高 精度滚动导轨副等



资料来源:公司公告,华安证券研究所

# 1.2 营收规模持续增长,盈利稳步提升

公司营业收入与净利润水平持续提升。公司 2017-2022 年营业收入复合增速达到 10.35%, 2023 年 Q1-Q3 营业收入为 10.1 亿元,同比增速达到 26.7%。2017-2022 年净利润复合增速为 10.66%, 2023 年 Q1-Q3 实现净利润 2.12 亿元,同比增长 36.0%,系汽车零部件板块毛利率较高的存量业务占比上升,毛利增加所致。

图表3公司近年营收及同比增速情况

图表 4 公司近年净利润及同比增速情况



资料来源: iFinD, 华安证券研究所 资料来源: iFinD, 华安证券研究所

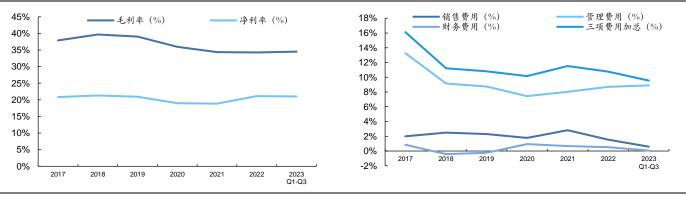
## 公司利润率走势平稳,期间费用率总体呈现下降趋势,费用管控能力良好。

- · 2020、2021 年受新冠疫情影响下原材料和运费价格上涨,公司毛利率和净利率稍有下降,其后走向平稳,2023 年 Q1-Q3 毛利率为 34.53%,净利率为 21.03%。
- 公司销售费用、管理费用及财务费用总体呈现稳步下降趋势,三费占比由 2017 年的 16.11%下降为 2023 年 Q1-Q3 的 9.55%,5 年时间公司三费比例下降 6.56pct,体现公司良好的费用管控,提升公司整体盈利能力。



## 图表 5 公司毛利率和净利率变动情况

## 图表6公司期间费用率变动情况



资料来源: iFinD, 华安证券研究所

资料来源: iFinD, 华安证券研究所

汽车零部件是公司最主要收入来源,营收占比维持 70%以上。汽车零部件一直是公司主要的收入来源,2023H1 公司汽车零部件营收占比高达 91.80%,总金额为 5.82 亿元,2016-2022 年 CAGR 为 15.81%。汽零业务毛利率近年逐渐下滑,毛利率由 2016 年的44.3%下降至 2023H1 的 32.4%,主要在于新能源相关零部件产品毛利率较低,但随着新能源零部件产能释放,毛利率保持稳定,新能源业务将提供稳定的业绩贡献。

## 图表7公司各项业务收入占比

## 图表 8 公司分产品毛利率情况



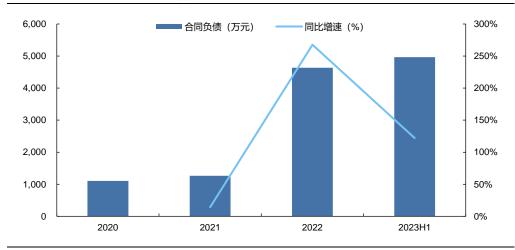
资料来源: iFinD, 华安证券研究所

资料来源: iFinD, 华安证券研究所

2023 年 H1 公司合同负债同比+122%,公司订单充足。公司主要采取"以销定产"的生产方式,由于部分精密零部件产品与智能装备及工装产品生产技术工艺复杂,所以通常采用订单型的经营模式,公司在取得订单后编制设计计划、采购计划和生产计划,设计方案待客户确认后安排生产。根据公司 2023 年半年报,公司 2023 年 H1 合同负债达到4963.98 万元,同比增长 122.04%,公司在手订单充裕。



## 图表 9 公司 2023H1 合同负债 4963.98 万元

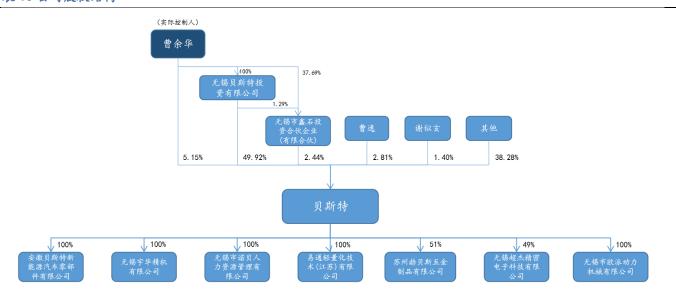


资料来源: iFinD, 华安证券研究所

# 1.3 股权架构稳定、助力长期稳健发展

公司股权架构稳定,实际控制人持股比例达 56.02%。公司控股股东为无锡贝斯特投资有限公司,实际控制人为曹余华。截至 2023 年 Q3,曹余华直接持有公司 5.15%股份,同时曹余华通过无锡贝斯特投资有限公司间接持有公司 49.92%股份,曹余华和无锡贝斯特投资有限公司通过无锡市鑫石投资合伙企业(有限合伙)间接持有公司 0.95%股份,曹余华直接和间接合计持有公司 56.02%股份。

## 图表 10 公司股权结构



资料来源: iFinD, 公司公告, 华安证券研究所 注: 截至 2023 三季报



## 员工持股计划及股权激励计划彰显公司发展信心。

 公司于 2022 年 11 月审议通过了《关于<2022 年限制性股票激励计划(草案)>及其 摘要的议案》,同意向符合授予条件的 118 名激励对象授予 192.00 万股第二类限制 性股票。核心员工与公司绩效深度绑定,有效提升员工积极性。

图表 11 2022 年限制性股票激励计划股票授予情况

激励对象	获授的限制性股票 数量 (万股)	占授予限制性股 票总数的比例	占本激励计划首次授予 日公司总股本的比例
中层管理人员、核心技术(业务)人员及董事 会认为需要激励的其他人员(118人)	192	87.59%	0.96%
预留	27.2	12.41%	0.14%
合计	219.2	100.00%	1.10%

资料来源:公司公告,华安证券研究所

# 1.4 基于精密加工基石,业务范围持续扩大

公司紧跟行业趋势, 充分发挥"精密加工为特长、铸造产业为支撑、智能装备为驱动" 的产业联动发展的核心竞争优势, 构建紧密相连、无缝对接、齐头并进的三梯次产业链:

- 第一梯次产业,持续做实做强现有业务,并向增程式、混动汽车零部件拓展,确保公司现金流和基本盘,筑牢压舱石作用,有力支撑公司转型升级发展需要;
- 第二梯次产业,结合先发优势,定位电动汽车、氢燃料汽车核心零部件,夯实向新能源汽车零部件赛道的转型升级;
- 第三梯次产业,充分利用现有资源,发挥公司在工装夹具、智能装备领域的技术优势和在汽车行业的生产管理体系优势,抢抓机遇,高举高打全面布局直线滚动功能部件,导入"工业母机"新赛道。

图表 12 三梯次产业布局



资料来源:公司公告,华安证券研究所

可转债项目加速产能爬坡,重点覆盖涡增压器及新能源汽车零部件。

2020年3月,公司发布公开发行可转换公司债券预案,拟发行不超过人民币6亿元可转换公司债券,本次发行的可转换公司债券期限为自发行之日起六年,转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至本次可转换公司债券到期日止。截至



2022 年底,该项目已经达到预定可使用状态,并且各类生产设备已陆续到位,完成调试验收。

#### 图表 13 公司可转债募投资金用途

项目名称	投资总额(万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
年产 700 万件新能源汽车功能部件及涡轮增压器 零部件建设项目	60000.00	53000.00
补充流动资金	7000.00	7000.00
合计	67000.00	60000.00

资料来源:公司公告,华安证券研究所

• 目前该项目后续投入仍处于较高水平,项目产能正处于加速爬坡状态,预计建成后公司将年产 140 万件新能源汽车功能部件(产品包括: 轻量化结构件-车载充电机组件、轻量化结构件-直流变换器组件、转向节、驱动电机零部件、氢燃料电池汽车功能部件等)和560万件涡轮增压器核心零部件(产品包括: 压气机壳、全加工叶轮、中间壳等),有利于进一步扩大生产规模,实现对涡轮增压器头部客户的全面覆盖,夯实业务基本盘的同时持续推进公司在新能源汽车产业链上的深度布局,助力公司转型升级和可持续发展。

图表 14 公司可转债募投资新增产能

类别	产品名称	新增产能(万件)
	压气机壳	260
涡轮增压器零部件 -	全加工叶轮	100
-	中间壳	200
	轻量化结构件车载充电机组件	60
新能源汽车功能部件	轻量化结构件直流变换器组件	10
	转向节	60
	氢燃料电池壳体	10

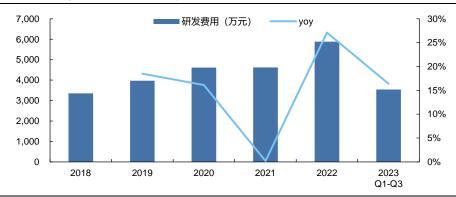
资料来源:公司公告,华安证券研究所

# 1.5 研发投入稳中有升,技术创新进行时

公司重视技术研发,研发投入稳定提升。公司 2019-2022 年研发费用复合增速达 13.59%, 2022年研发投入达到 5878.63 万元,同比增长 27.11%; 2023年 Q1-Q3 研发费用 3540.2 万元,同比增长 16.4%。



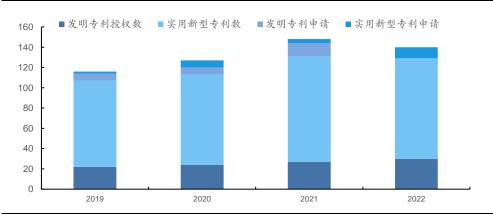
## 图表 15 公司近年研发费用及增长率



资料来源: iFinD, 华安证券研究所

公司重点研发创新,截至 2023 年 H1 公司所获有效专利达 138 项,助力公司竞争力持续提升。四年内,公司发明专利授权数从 22 项增加到 30 项。截至 2023 年 6 月 30 日,公司累计有效发明专利授权 138 项,累计实用新型专利 101 项,在申请的发明专利 37 项。

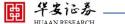
## 图表 16 公司近年来专利授权情况



资料来源:公司年报,华安证券研究所

图表 17 公司部分核心技术

产品名称	核心制造技术	核心技术应用效果
涡轮增压器精密轴承件	多轴复合加工技术 微米级脉动油隙面成型技术 微米级孔加工技术 静压轴承面支承比率控制技术 环状油隙面轮廓检测技术	上述基于一般性设备开发,使得生产成本得到有效控制,也使得公司成为能够大批量向客户供应精密轴承件的厂商之一。
涡轮增压器叶轮	叶片流道整体定位技术 3D 激光扫描防反光超薄涂层技术 零件外形自动识别防错技术 铸件叶轮快速换线技术 高精度深孔浮动铰孔技术	上述技术的综合运用保证了公司产品的质量稳定性,使得公司可以持续稳定 地为霍尼韦尔等国际知名厂商供货;叶片流道整体定位技术使铸件毛坯和最终产成品形状高度吻合,消除了因形状偏差导致的回转不平衡量,提高了公司的产成品率;叶片轮罩曲线无损车削技术在保证叶片轮罩边缘完整、无毛刺的情况下,大幅度提高了加工过程的切削效率。



HUAAN RESEAR	СН	
涡轮增压器 中间壳	全自动双主轴五轴联动高速铣削叶轮技术 双主轴刀具等高装刀技术 全自动五轴加工单元线快速切换技术 细长孔直线度两次加工技术 组合水道芯铸造技术 珠光体均一性工艺控制技术 铸造应力的加工抑制技术 夹具动作程序控制技术等	自动化的运用大幅度降低了人工成本,带动了总体技术的全面提高,获得了客户的高度评价,复杂铸件的生产技术突破了上游毛坯件的供应瓶颈,确立了公司集成供应的总体优势。
压铸件(中间品)	全自动压铸件生产技术 高效铝液除气技术 模具温度场监控技术 模流分析技术 点增压技术	该等技术减少了恶劣环境下一线操作人员的数量,提高了产出效率和质量一致性,尤其解决了复杂压铸件局部致密性变差的问题,降低了压铸件的废品率。
工装夹具	定位销座调整技术 快换式子母板定位技术 气密检测技术 保压技术 浮压技术 管路清洁技术 深孔压紧技术 小孔定心技术	1、定位销座调整技术:提高加工精度,确保定位销坐标公差±10µm,甚至可提高到±7µm。2、快换式子母板定位技术:工装夹具更换快捷、高效。3、气密检测技术:(1)智能化:实现对不同工件身份识别。(2)可靠性:降低工装夹具对工件加工质量的影响。4、保压技术:夹具在工件加工过程中,液压站可实现停机,为客户降低成本,起到节能的效果。5、浮压技术:减少工件在传统浮动压紧结构下的变形。6、管路清洁技术:大幅度提高了工装夹具的使用寿命。7、深孔压紧技术:原来由3个元件执行的加工动作,改为由1个元件完成,动作可靠,成本降低。8、小孔定心技术:解决小孔无法定位的难点。
轻量化结构件车载充电机组件	大吨位真空薄壁件压铸技术保证 产品的密封性 自动化精密高速加工生产线保证 尺寸精度和效率	1.压铸工序采用了模温机+点冷机的双向模温管控,保证了模具温度的稳定性,以克服产品壁厚小,结构复杂,平面度要求高的特点,压铸生产采用机器人喷涂脱模剂的方式,保证喷涂的重复稳定性,提高产品质量稳定性。 2.在重点的机加工工序,采用了夹具与加工设备联动转台加工,在实现精准
轻量化结构件直流变换器组件	真空薄壁件压铸技术保证产品的 密封性 自动化精密高速加工生产线保证 尺寸精度和效率	工件中心定位的同时,巧妙地解决了定位元件遮蔽局部加工要素的难题,将常规的两道工序合二为一,减少了二次定位误差和不增值的工件流转。同时夹具采用单工序 3 工位,在保证产品加工精度的同时,减少换刀时间,提高加工效率。同时积极运用金刚石及复合刀具,在减少刀具数量的同时,提高了加工精度,减少了加工时间。3.自动测漏及打标,产品在进行测漏时,相关测漏数据会自动存入数据库,并与打标的二维码进行关联,后续在扫描二维码时,可以追踪到此产品的测漏情况。
氢燃料电池 壳体	轴向槽加工技术	该技术提高了轴向槽相对于轴承孔位置度及各槽之间的相对位置,避免装夹带来的误差。

资料来源:公司公告,华安证券研究所

公司部分核心管理层人员具备技术背景,持续助力公司稳健发展。公司通过自身品牌的号召力和大量的资金投入,在技术研发、市场营销、项目管理等多个领域积累了大量的专业人才,形成了一支专业技能过硬、行业经验丰富、创新意识和凝聚力较强的优秀人才团队,保障了公司的高效运作以及未来充足的发展空间。公司拥有高效的研发团队近168人,团队中优秀技术工程师分别荣获"江苏省企业首席技师"、"无锡大工匠"、"无锡市先进制造技能领军人才"、"无锡市唐翔千卓越工程师奖"等荣誉。

## 图表 18 公司部分核心管理层人员具备技术背景

姓名	4 职争	务 人员简:	介

開 学者ic HUAAN RESEA		贝斯特 (300580)
曹余华	董事长	第十五届无锡市人大代表、江苏省劳动模范,曾于 1970 年 8 月至 1997 年 3 月任 <b>无锡机床厂</b> 工人、主任设计师、非标设计室主任,于 1997 年 4 月起在贝斯特有限任职,现任公司董事长,兼任控股股东无锡贝斯特投资有限公司执行董事及总经理、参股子公司无锡旭电科技有限公司董事长。
郭俊新	总经理、董 事	高级工程师,曾于1994年7月至1996年3月任高邮市石油机械厂技术员,于1996年4月至1997年9月任扬州 <b>高明发动机有限公司</b> 职员,于1997年10月起在贝斯特有限任职,现任公司总经理、董事,兼任易通轻量化技术(江苏)有限公司董事长、安徽贝斯特汽车零部件有限公司总经理。
黄付中	设备设施总 监、安环部 部长、监事 会主席	曾于 1992 年 7 月至 1997 年 12 月在无锡县柴油机厂工作,于 1998 年 1 月至 1999 年 1 月任 <b>日本爱知县 KIRA 公司 CNC 机床研修生</b> ,于 1999 年 2 月至 1999 年 12 月任职于 <b>无锡县柴油机厂</b> ,于 2001 年 1 月起在贝斯特有限任职,现任公司设备设施总监、安环部部长以及监事会主席。
赵宇	副总经理、 研究规划院 副院长	本科学历,工程师。业务专长领域为 <b>零部件加工业务</b> ,对材料特性和成型加工技术有深入的研究,熟练掌握数控编程、刀具设计、测量测试技术,熟悉锻造、铸造、成型磨削、装配等其他周边工艺应用,熟悉特种夹具、自动化控制、自动物流以及工厂信息化等辅助系统,是"成型磨削砂轮修整器"发明人。
宋树新	工程技术部部长	工程师,主要从事工艺设计、新品开发、项目统筹和技术管理等工作,具有丰富的机械加工从业经验和新品开发项目管理经验,承担了飞机座椅骨架和内饰件高速铣削工艺、混合动力涡轮机轴承体、高压共轨燃油泵等项目的主要开发工作,共获授权实用新型专利 10 项。曾荣获"无锡大工匠"、"江苏省企业首席技师"等称号。

资料来源:公司公告,华安证券研究所

# 2第一梯次: 筑牢涡轮增压器压舱石,稳定公司 基本盘

# 2.1 专精涡轮增压器核心零部件生产,构建"护城河"

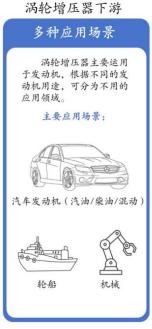
涡轮增压零部件为公司目前最主要的收入来源,2022 年营收占比接近 80%。公司主要产品为涡轮增压器配件,处于涡轮增压器产业链中游。涡轮增压器配件属于精密零部件,在增压器运作时需要长时间高温工作,因此对上游原材料有较高的要求。主要原材料为:镁合金、生铁、镍、废钢、覆膜砂、孕育剂、球化铁等。涡轮增压器整机供应商主要是四家公司:博格华纳、盖瑞特、三菱重工和 IHI。涡轮增压器主要应用于各种发动机,如汽车发动机、轮船发动机等。



#### 图表 19 涡轮增压器产业链







资料来源: 头豹研究, 华安证券研究所

基于公司机加工能力及精细管理优势,公司毛利高于行业内可比公司。目前从事涡轮增压器核心零部件行业的企业主要包括:新伟祥、常州中车、贝斯特、蠡湖股份、科华控股、华培动力、江阴机械、波鸿集团等,其中上市公司仅贝斯特、蠡湖股份、科华控股、华培动力。公司 2022 年以涡轮增压器零部件业务为主的汽车零部件业务毛利率为 32.44%,远高于蠡湖股份(14.04%)和科华控股(14.05%)。

## 图表 20 涡轮增压器核心零部件行业竞争格局

公司	主营业务	主要客户	竞争优势	2022 年营收(仅 上市公司)	毛利率
贝斯特	涡轮增压器精密 轴承件、叶轮、 中间壳、压气机 壳	霍尼韦尔、康明斯	在涡轮增压器零部件方面已与著名汽车涡轮增压 器和发动机相关制造企业建立了长期稳定的业务 合作关系,具有强大的技术研发优势、绿色研发 优势、产品多元化优势	10.07 亿(汽车零 部件)	32.44%
鑫湖 股份	压气机壳和涡轮 壳的研发、生产 与销售	霍尼韦尔、博格 华纳三菱重工	目前公司属于五大涡轮增压器制造商的合格供应商	13.76 亿 (涡轮壳 和压气机壳)	14.04%
科华 控股	专业生产汽车涡 轮增压器零部件 和液压泵阀、工 程机械配件	霍尼韦尔、博格 华纳、 上海菱 重、石川岛	已成为汽车涡轮增压器零部件国际市场上最具有竞争力的供应商之一,产品大量出口北美、南美、欧洲、日本、韩国等地区。公司拥有国内一流的 FCMX 智能化铸造生产流水线、耐热钢铸件负压生产流水线和高端数控车床与加工中心组成的加工流水线及国际先进水平的检测、试验设	20.86 亿 (涡轮 壳、中间壳及配 件)	14.05%



HU/	AAN RESEARCH				
			备。为进一步拓展高端产品市场,中关村新厂区		
			正在引进 DISA、PV、STAMA 等具备国内领先水		
			平的智能化生产装备。		
华培动力	涡轮增压器关键 零部件的研发、 生产及销售	博格华纳、霍尼 韦尔三菱重工、 德国大陆、索尼 玛	依赖多年积累的技术优势、管理优势和客户优势,建立了稳定的采购、生产及销售模式,尤其 在涡轮增压器类零部件产品领域形成了较强的行业竞争力	0.78 亿(涡轮壳 和中间壳)	-21.6%
新伟祥	汽车涡轮增压器 零部件发动机零 部件、EGR阀等	霍尼韦尔、康明 斯、菱重工、石 川岛播磨、博格 华纳等	原先中国大陆地区的涡轮壳垄断企业涡轮壳和中间壳现有产能积累较大	/	/
常州中车	中间壳、涡轮壳 等产品	霍尼韦尔、三菱 重工石川岛播 磨、博格华纳、 博马科技	具备 10.5 万吨铸造年产能和 800 万件机加工年产能。公司拥有国家级试验检测中心和 3D 扫描等快速型高精尖设备,并依托母公司材料工艺研发中心,具有强大的新材料新工艺研发能力和产业化实力	/	/
江阴 机械	弯管机系列产品,涡轮壳中间 壳、压壳等汽车 零部件	/	年产 6000+台套机械产品设备、5 万吨铸铁件。拥有铸造分公司丹麦 DISA 流水线、材质实验室、光谱分析实验室等高精尖设备和技术	/	/
波鸿集团	涡轮壳、中间 壳、排气管等汽 车关键零部件	奔驰、宝、宝马, 宝马, 美国, 人名 人。	动机缸体、缸盖、曲轴等汽车关键零部件。二期 最多的车间单体面积达 5.4 万平方米,是目前全球	/	/

资料来源: ifind, 华经情报网, 华安证券研究所

# 2.2 节能减排大势所趋,涡轮增压优势显著

国内国外均通过立法不断提高燃油汽车生产的燃油效率和废气排放标准。2020 年 7 月 1 日起实施《轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》,2021 年 1 月 1 日起实施《乘用车燃料消耗量评价方法及指标》。2023 年 7 月 1 日起,我国在全国范围内开始实施国六排放标准 6b 阶段,对汽车尾气排放标准进一步提高。美国 2014 年 3 月 3 日签署 EPA Tier3、计划于 2017-2025 年逐步实施。

图表 21 各国及组织燃料消耗量标准对比

	2015	2020	2025
中国	6.9 (NEDC)	5.0 (NEDC)	4.0 (NEDC)(WLTP 工况下为 4.6)
欧盟	5.2 (NEDC)	3.8 (WLTP+RDE)	3.2 (WLTP+RDE)
美国	6.5 (FTP75+SFTP+HWFET)	5.4 (FTP75+SFTP+HWFET)	
日本	6 (WLTP)	4.9 (WLTP)	

资料来源: 《混合动力汽车未来发展空间研究》, 华安证券研究所

国内汽车产业减排目标明确。由工业和信息化部指导、中国汽车工程学会组织编制



的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》中提出,我国汽车产业碳排放将于 2028 年左右先于国家碳减排承诺提前达峰,至 2035 年,碳排放总量较峰值下降 20%以上,2035 年混动新车要占到传统能源乘用车的 100%以上,实现对传统能源乘用车的全面混动化。

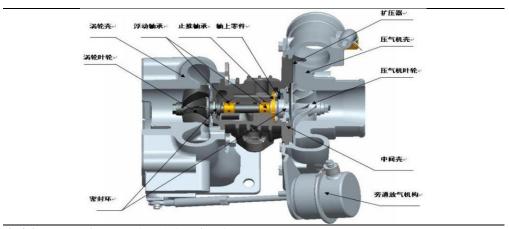
图表 22 中国提出 2025 年燃料消耗量 4.0L/100km 的目标

<u> </u>			
	2025	2030	2035
	传统能源乘用车油耗	传统能源乘用车油耗	传统能源乘用车油耗 4L/100km
	5.6L/100km (WLTC)	4.8L/100km (WLTC)	(WLTC)
节能汽车	货车油耗较 2019 年降低	货车油耗较 2019 年降低	货车油耗较 2019 年降低
总体目标	8%~10%	10%~15%	15%~20%
	客车油耗较 2019 年降低	客车油耗较 2019 年降低	客车油耗较 2019 年降低
	10%~15%	15%~20%	20%~25%
	混动乘用车油耗 5.3L/100km	混动乘用车油耗 4.5L/100km	混动乘用车油耗 4L/100km
混合动力	(WLTC)	(WLTC)	(WLTC)
乘用车	混动新车占传统能源乘用车的	混动新车占传统能源乘用车的	混动新车占传统能源乘用车的
	50%~60%	75%~85%	100%

资料来源:《混合动力汽车未来发展空间研究》,华安证券研究所

涡轮增压器本质是一种空气压缩器,可以增加发动机输出功率,实现降低燃料消耗与节能减排。涡轮增压器由叶轮、涡轮壳、中间壳、压气机壳、轴承等主要零部件构成。涡轮增压器利用发动机废气的惯性冲力驱动涡轮,涡轮带动压气机中的叶压轮对空气进行压缩。发动机废气经涡轮室通过空气滤清器进入压气机,经过压缩后回到发动机气缸中。因此涡轮增压器在增加发动机空气压力和密度的同时能够起到清洁发动机废气的作用。

图表 23 涡轮增压器结构



资料来源:公司招股说明书,华安证券研究所



涡轮增压器能显著减少混电汽车碳排放量。在减排政策的推动下,能够提升性能与降低能耗的涡轮增压器市场需求快速扩张。根据涡轮增压器龙头 Garrett 资料,配置了涡轮增压器的燃油车的减排量可以达到 10%-15%,而配置了涡轮增压器的混电车的减排量可达 60%-90%,有效助力碳减排政策实施。

图表 24 GARRETT 公司涡轮增压技术碳减排效果

<b>车型</b>	技术	节碳减排量
汽油/柴油内燃机车	涡轮增压器	10-15%
轻混动车辆	涡轮增压器+电动助力技术(电子压缩机、	20-30%
高压混合动力车辆 (可插电电动车辆)	电子涡轮机)	60-90%
氢燃料电池和电池电动车辆	燃料电池压缩机、先进的诊断与预测软件以 及正在开发中的新兴先导技术。	100%
<b></b>	涡轮增压器	100%

资料来源: 2021 Garrett Motion 可持续发展报告,华安证券研究所

# 2.3 2025 年我国汽车涡轮增压渗透率有望达到 71.8%

全球汽车产能迅速回温, 乘用车产量有望回到 2019 年水平。2020 年以来,由于全球经济宏观因素影响,汽车产量受到较大的影响,但 2022 年汽车产能开始得到恢复。2022 年全球汽车产量 8501.67 万台,同比增长 6.08%。其中,2022 年乘用车产量 6159.87 万台,同比增长 7.96%。

我国汽车产销量 2023 年均超过 3000 万辆,连续 15 年领跑全球。2023 年,中国汽车市场不惧新能源汽车"国补"退出、经济增速放缓等挑战,汽车产销一鼓作气冲至 3000 万辆规模,实现"三连涨"。据中国汽车工业协会数据,2023 年,中国汽车累计产销分别完成 3016.1 万辆和 3009.4 万辆,同比分别增长 11.6%和 12%。

图表 25 2015-2022 年全球乘用车产量及同比增长率





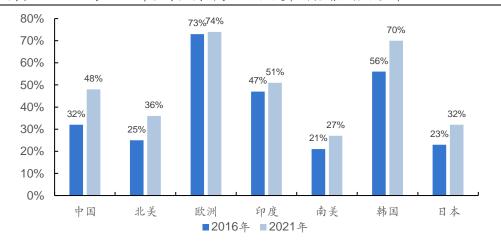




资料来源: iFinD, 国际汽车制造协会, 华安证券研究所

资料来源: iFinD, 华安证券研究所

从配置率来看,我国汽车涡轮增压器配置率与欧洲仍有较大差距,2021 年配置差距达到26pct,国内涡轮增压配置率仍有较高提升空间。根据国际能源署发布的《Global EV Outlook 2023》,2022 年中国电动汽车销量占全球总额的近60%,同期欧洲只占全球电动汽车销售额的15%以上。但国内汽车涡轮增压器配置率与欧洲地区存在较大差别。2016 年中国汽车涡轮增压器配置率为32%,欧洲地区为73%,差距为40pct,2021年这一差距缩小至26pct。



图表 27 2016 与 2021 年全球主要国家及地区汽车涡轮增压器配置率

资料来源: 华经产业研究院, 华安证券研究所

**2025 年全球涡轮增压器行业市场规模预计将达到 1863 亿元。**从全球涡轮增压行业市场规模来看,据华经产业研究院数据,2021 年全球涡轮增压器行业市场规模约为 1466 亿元,同比增长 9.73%。预计 2025 年市场规模达到 1863 亿元。



图表 28 2021-2025 年全球涡轮增压器行业市场规模 CAGR=6.17%

资料来源: 华经产业研究院, 华安证券研究所



# 根据我们的测算,2025 年我国汽车涡轮增压渗透率有望达到71.8%,装配涡轮增压器的汽车总量有望达到2293万辆,2023-2025 年复合增速达10.6%。

图表 29 2025 年我国汽车涡轮增压渗透率测算

		2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
总销量	万台	2531	2627.5	2686.4	3009	3100	3193
yoy	%		3.8%	2.2%	12.0%	3.0%	3.0%
商用车							
销量	万台	513.3	479.3	330.0	403.1	420.0	441
yoy	%		-6.6%	-31.2%	22.1%	4.2%	5.0%
汽车销量占比	%	20.3%	18.2%	12.3%	13.4%	13.5%	13.8%
涡轮增压渗透率	%	65%	71%	77%	83%	89%	95%
涡轮增压销量	万台	333.6	340.3	254.1	334.6	373.8	419.0
乘用车							
销量	万台	2017.7	2148.2	2356.4	2605.9	2680.0	2752.0
yoy	%		6.5%	9.7%	10.6%	2.8%	3.0%
纯燃油汽车							
销量	万台	1868	1755	1583	1622	1519	1414
乘用车渗透率	%	92.6%	81.7%	67.2%	62.2%	56.7%	51.4%
涡轮增压渗透率	%	50%	58%	66%	74%	82%	90%
涡轮增压销量	万台	934.1	1017.9	1044.8	1200.2	1245.2	1272.7
混合动力汽车 (HEV)							
销量	万台	24.8	59.8	84.6	79.2	93.8	110.08
涡轮增压渗透率	%	70%	76%	82%	88%	94%	100%
涡轮增压销量	万台	17.4	45.5	69.4	69.7	88.2	110.1
新能源乘用车							
销量	万台	124.6	333.4	688.7	904.8	1067.6	1227.8
yoy	%		167.5%	106.5%	31.4%	18.0%	15.0%
其中:插电式混合动力汽车 (PHEV)							
销量	万台	25.1	84.9	151.8	280.4	373.7	491.1
yoy	%		238.4%	78.8%	84.7%	33.3%	31.4%
新能源乘用车渗透率	%	20.1%	25.5%	22.0%	31.0%	35.0%	40.0%
涡轮增压渗透率	0/0	90%	92%	94%	96%	98%	100%
涡轮增压销量	万台	22.6	78.1	142.7	269.2	366.2	491.1
<b>装配涡轮增压器车辆</b>	<u>万台</u>	1307.7	1481.8	1511.1	1873.7	2073.4	2292.9
<u>`</u>	<u>カロ</u> %	130/./	13.3%	2.0%	24.0%	10.7%	10.6%
yoy 涡轮增压总渗透率	<del></del> %	51.7%	56.4%	56.2%	62.3%	66.9%	71.8%

资料来源: Wind, 汽车工业协会, 头豹, 华安证券研究所



# 2.4 依托精密加工优势,稳定扩张零部件产能

涡轮增压系统下游需求稳定,公司与主要客户建立长期稳定合作机会,客户粘性高,行业壁垒稳定公司头部零部件生产商地位。

- 行业特殊性使得公司客户集中度较高,同时带来较高客户粘性,稳定公司零部件销售量增长。由于涡轮增压器的技术密集度较高,主机厂在选择上游供应商时均经过了长期严格的审核评价过程。且涡轮增压器主机厂家数量较少,因此形成了稳定且集中的客户群体。根据公司 2022 年报,公司销售额前五名客户共占据公司销售总额76.46%。同期,华培动力前五大客户销售额占比达的 78.94%,科华控股的这一比例则达到了90.39%
- 涡轮增压器主机厂的供应商认证标准严格,客户关系建立周期长、投入大。汽车工业中,客户关系建立具有时间长、要求高、程序复杂等特点。汽车零部件生产企业必须满足国际零部件质量管理体系认证审核,如 ISO/TS16949 第三方认证证书。建立合作关系之前,除必要的样件试制、样件检测等必要测试外,主机厂还会对质量、开发、物流、管理、成本、财务状况、安全环保等方面进行严格考核。与涡轮增压器主机厂建立稳定的合作关系需花费 1-3 年时间。
- 公司与主要客户建立长期稳定的合作关系,客户粘性高。涡轮增压器主机厂与新的 上游供应商建立合作关系成本较高,因此不会轻易更换零部件配套企业。
- 依托行业壁垒,公司涡轮增压零部件产量稳步增加。公司目前已经与 Garrett、Cummins、BorgWarner、三菱重工和上海菱重等涡轮增压器和汽车发动机相关企业建立合作关系。稳定的客户资源使公司在生产规模、质量控制、售后服务响应、产品同步开发、全球供货等方面形成了较强的竞争力,新进入企业难以对公司构成威胁。

图表 30 公司主要客户占据中国市场 75%的份额

公司主要客户	公司主要客户 2020 年中国涡轮增压器 市场份额	客户简介
Garrett (盖瑞特)	30%	Garrett 主营业务为涡轮增压器和电动增压技术,2020 在中国市场涡轮增压器交付突破2000 万台,全球交付1.1 亿台。2022 年实现净利润3.9 亿美元。
BorgWarner (博格华纳)	30%	BorgWarner 为混合动力电动汽车清洁高效技术解决方案的全球 领先提供商。其产品有助于提高车辆性能、推进效率、稳定性和 空气质量。2022 年实现净销售额 158.01 亿美元
Cummins (康明斯)	/	Cummins 产品囊括柴油及天然气发动机、发电机组、交流发电机、排放处理系统、涡轮增压系统、燃油系统、控制系统、变速箱、制动技术、车桥技术、滤清系统,以及氢能制造、存储及燃料电池等产品。2022 年实现销售额 281 亿美元,净利润 22 亿美元。
三菱重工	15%	三菱重工经营多行业业务,其涡轮增压器制造业务在全球市场中占据重要地位。2022 年,三菱重工实现 38602.83 亿日元总收入,1135.41 亿日元净收入。

资料来源:各公司官网,各公司年报,同花顺 iFinD,华安证券研究所



# 3第二梯次: 开拓新能源汽车零部件赛道

# 3.1 政策支持新能源市场规模增长

新能源汽车销量迎来爆发式增长。2022 年中国新能源汽车产销分别达到 705.8 万辆和 688.7 万辆,同比增长率分别为 96.9%和 93.4%。市场占有率也大幅提升,达到 25.6%,较上年增长了 12.1个百分点。其中纯电动汽车销量达到了 536.5 万辆,同比增长 81.6%。插电式混合动力汽车销量达到了 151.8 万辆,同比增长 151.6%。结合油价上涨与节能减排,纯电动车和插电式混合动力汽车持续受益。插电式混合动力汽车由于使用便利、牌照优势等特点,市场需求进一步提升。2023 年新能源汽车销量 949.5 万辆,同比增长 37.87%,增速下降是由于过去几年低基数的情况的结束所导致。



图表 31 2023 年中国新能源汽车销量同比增长 37.87%

资料来源:中国汽车工业协会,华安证券研究所

政策支持新能源汽车行业迅速发展。近年国家相关部门出台一系列政策来促进新能源汽车产业发展,按照国家发改委的规划,首先将持续扩大消费市场。按照国务院常务会议部署,推动出台促进新能源汽车产业发展的政策举措,推动开展新能源汽车下乡等活动,促进新能源汽车市场持续平稳增长。同时国家发改委将加快构建高质量充电基础设施体系。不断优化完善城市、城际、城市群都市圈以及农村地区充电网络布局,积极推进居住区、公共区域等重点区域充电基础设施建设,提升运营服务水平,为新能源汽车产业发展提供有力的支撑。

图表 32 相关政策支持新能源汽车行业迅速发展

发布日期	标题	发布部门	内容
2021/12/31	关于2022年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知	财政部	2022年新能源汽车购置补贴政策于2022年12月31日终止,2022年12月31日之后上牌的车辆不再给予补贴。2022年保持现行购置补贴技术指标体系框架及门槛要求不变;2022年,新能源汽车补贴标准在2021年基础上退30%。



HUAAN RESI	EARCH		
2022/1/17	关于做好近期促 进消费工作的通 知	发改委	支持开展新能源汽车下乡,通过企业让利、降低首付比例等方式,促进农村居民消费。加快贯通县乡村电子商务体系和快递物流配送体系,支持大型商贸流通企业、电商平台等服务企业向农村延伸拓展,加快品牌消费、品质消费进农村。
2022/1/19	"十四五"新型 储能发展实施方 案	发改委	方案提出,推动多元化技术开发。开展钠离子电池、新型锂离子电池、铅炭电池、液流电池、压缩空气、氢(氨)储能、热(冷)储能等关键核心技术、装备和集成优化设计研究,集中攻关超导、超级电容等储能技术,研发储备液态金属电池、固态锂离子电池、金属空气电池等新一代高能量密度储能技术。
2022/1/21	关于印发《促进 绿色消费实施方 案》的通知	发改委	大力推广新能源汽车,逐步取消各地新能源车辆购买限制,推动落实免限行、路权等支持政策,加强充换电、新型储能、加氢等配套基础设施 建设。
2022/1/21	关于进一步提升 电动汽车充电基 础设施服务保障 能力的实施意见	发改委	实施意见目标到"十四五"末,我国电动汽车充电保障能力进一步提升,形成适度超前、布局均衡、智能高效的充电基础设施体系,能够满足超过2000万辆电动汽车充电需求。
2022/5/31	关于开展 2022 新 能源汽车下乡活 动的通知	工信部	通知公布 2022 年 5 月至 12 月开展 2022 新能源汽车下乡活动, 共 26 家车企 70 款车型参与活动。
2022/8/19	国务院常务会议 决定延续实施新 能源汽车免征车 购税等政策促进 大宗消费等	国务院	会议决定,对新能源汽车,将免征车购税政策延至明年底,继续予以免征车船税和消费税、路权、牌照等支持。
2022/8/25	加快推进公路沿 线充电基础设施 建设行动方案	交通运输部	目标到 2025 年, 高速公路、普通公路、农村地区全部都要有毛力汽评充电设施。

资料来源:公司公告,华安证券研究所

# 3.2 新能源汽车轻量化需求增长带动零部件市场扩张

汽车轻量化提升汽车制造业能效及性能,是汽车行业未来重点发展目标。《中国制造 2025》在汽车行业发展规划中明确强调"轻量化仍然是重中之重"。2016年,中国汽车工程学会将汽车轻量化技术确定为未来汽车行业的重点发展目标,并提出了具体的轻量化指标:在 2025年前,实现整车质量平均减轻 20%,汽车钢铁比例占汽车总重的 30%,单车使用铝合金量达到 250kg,单车使用镁量达到 25kg,碳纤维在车辆中的比例达到 2%。在实践中,轻量化主要通过采用轻量化材料并结合特定的轻量化工艺来实现车辆减重效果。这将为汽车制造业带来更高的能效和性能,并符合国家对环保和节能的要求。

## 图表 33 轻量化主要实施途径

途径	种类	应用部件
材料轻	高强度钢	十字构件、轨、防撞杆、加强结构件、底盘悬挂件、Λ/B 柱、保险杠、座椅滑轨、侧门防撞杆、前后保险杠、前纵梁等
量化	铝合金	转向节、副车架、控制臂、制动卡钳、刹车盘、车轮、发动机缸体、缸盖、进气歧管、活塞、连杆、底架、减震器支架以及空间框架等

ᇜ	华安证券
	HUAAN RESEARCH

HUAAN	N RESEARCH	
	镁合金	转向盘、气门室罩盖、前端结构件、仪表盘横梁、后座椅背骨架、前座椅骨架转向柱支架、轮载、变速器壳体、发动机支架、副仪表盘支架等
	碳纤维材料	车身、车顶、座椅骨架、发动机盖罩、进气系统、前机盖、活塞连杆、刹车片、轮毅、传动 轴、汽车底盘、保险杆等
	拓扑优化	车身结构件、发动机辅助支架、横向连杆、发动机盖支架、发动机强化板、汽车散热片等
结构轻	尺寸优化	驾驶室结构件、发动机盖、底盘悬架支架、汽车内饰件等
结构 轻 量化	形状优化	涡轮增压器、活塞碗、进/排气管、发动机管路及歧管、液力变矩器、尾翼扩散器、后视镜、
-		空调管路及风扇、水泵、发动机冷却水套等
	形貌优化	后尾板、钣金件、轮毂、地板加强件、雨刮电机支架等
	激光拼焊板	前风窗骨架、A 柱加强板、B 柱、行李舱盖、后天窗盖板、侧围骨架、后门内板、前门内板、
		地板、纵梁、保险杠加强板等
工艺轻	热成型	门板加强筋、车顶侧梁、车窗加强筋、后保险杠、B 柱、门槛、A 柱、前保险杠纵向承载梁、
量化	然风至	横向支撑梁等
	液压成型	车身纵梁、发动机支架、侧面支架、油箱壳、A柱、车顶轨、前后顶盖等
	轻量化连接	门盖、前后地板、侧围支架、侧围内外板、发动机支架、底盘悬挂件等

资料来源:中商情报网,华安证券研究所

# 3.3 深度布局新能源汽车产业链、相关产线已经成熟

## 深度布局纯电动汽车核心零部件。

- 在新能源汽车产业链上,公司持续进行深度布局,采取多种措施以提升行业竞争力。 通过不断完善营销模式、拓展销售网络、加大产品研发投入以及提高企业知名度等方式,实现对国内外新能源汽车客户的广泛覆盖,以此提升公司产品在新能源汽车领域的市场占有率。
- 联合控股子公司,切入新能源賽道。公司充分抓住市场机遇,与新能源汽车领域的标杆企业特斯拉等建立长期战略合作,站在行业制高点,推进布局新能源汽车核心零部件的研发、制造和销售。公司还联合控股子公司苏州赫贝斯、易通轻量化各产业链之间的互补优势和协同效应,优化业务结构,拓展业务渠道,充分利用已有资源和平台,在原有业务的基础上拓展新业务。其中,苏州赫贝斯产品包括新能源电动汽车安全扣件、汽车充电扣等铝合金和压铸零配件产品,客户包括特斯拉公司、日本YAZAKI公司、瑞典AUTOLIV公司、美国BROOKS仪器公司以及EMI等公司。易通轻量化公司主要产品包括新能源汽车车载充电机组件、直流变换器组件、转向节等,开拓了包括美达、北极星等下游客户,其产品最终销往PSA(标致雪铁龙集团)、DFM(东风汽车集团)和通用汽车等。



## 图表 34 新能源产业布局子公司

子公司	持股 比例	主要产品	主要客户
易通轻量化	62%	主要产品包括新能源汽车车载充电机组件、直流变换器组件、转向节等	美达、北极星等下游客户,其产品最终销往 PSA(标致雪铁龙集团)、DFM(东风汽车集团) 和通用汽车等
苏州赫贝斯	51%	生产制造锌、铝、镁、铜、不锈钢金属制品的 五金件,产品包括新能源电动汽车安全扣件、 汽车充电扣等铝合金和压铸零配件产品	美国特斯拉公司、汽车零部件制造商日本 YAZAKI 公司、汽车安全系统制造商瑞典 AUTOLIV 公司、美国 BROOKS 仪器公司以 及 EMI 等公司的长期零配件供应商
安徽贝斯特	100%	汽车零部件及配件制造、汽车零部件研发,新 能源汽车电附件销售,智能基础制造装备制造 及销售,以及金属结构制造及销售等业务。	国内外新能源汽车领域知名车企

资料来源:公司公告,华安证券研究所

## 公司新能源汽车零部件已涵盖纯电、氢能、混合动力三条技术路线。

- 纯电动汽车核心零部件方面,公司相关产品已拓展至车载充电机模组、驱动电机零部件、控制器零部件、底盘安全件等新能源汽车零部件。并且公司已经与新能源汽车领域众多知名企业建立合作,并且随着公司可转债募投项目产能逐步释放,将进一步提升新能源汽车轻量化结构件的研发、制造和销售。
- 氢燃料电池汽车零部件方面,相关产品包括:氢燃料电池汽车空压机叶轮、空压机压力回收和整流器、电机壳、轴承盖以及功能部件等,客户已拓展至:盖瑞特、博世等国内外优质企业。
- 混合动力汽车零部件方面,公司产品之混动传动系统结构件以及涡轮增压器核心零部件等普遍适用于混合动力汽车,公司还持续不断地积极主动参与客户新产品的创新研发,并跟随客户将业务拓展至新能源汽车整车客户端,众多主流插电式混动及增程式汽车都搭载了公司涡轮增压器核心零部件。

## 图表 35 公司新能源汽车零部件涵盖范围

汽车类型	零部件种类
纯电动汽车	车载充电机模组、驱动电机零部件、控制器零部件、底盘安全件
氢燃料电池汽车	氢燃料电池汽车空压机叶轮、空压机压力回收和整流器、电机壳、轴承盖以及功能部件
混合动力汽车	混动传动系统结构件以及涡轮增压器核心零部件

资料来源:公司公告,华安证券研究所



# 4 第三梯次:全面布局直线滚动功能部件,导入工业母机新赛道

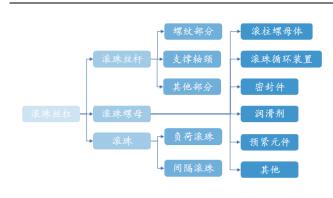
直线滚动功能部件具备定位精度高、灵敏度高和承载能力强的特点。为全面布局直线滚动功能部件市场,公司设立了全资子公司无锡宇华精机有限公司,并着力开拓高端机床领域、半导体装备产业和自动化产业三大市场,迅速进军"工业母机"新赛道。

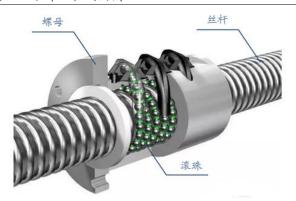
# 4.1 滚珠丝杠是将旋转运动转化为线性运动的传动元件

滚珠丝杠是工业设备传动中的主流元件。滚珠丝杠是由丝杆和螺母组成。其中螺母又是由钢球、预压片、反向器、防尘器等组成。滚珠丝杠作为工具机械和精密机械上最常见的传动元件,承担着将旋转运动转化为线性运动,以及将扭矩转化为轴向反复作用力的重要任务。其独特之处在于高精度、可逆性以及高效率等特性。凭借其微小的摩擦阻力,滚珠丝杠在多样的工业设备和精密仪器中得到广泛运用。

## 图表 36 滚珠丝杠由丝杆和螺母组成

## 图表 37 滚珠丝杠剖面图





资料来源:金属加工公众号,华安证券研究所

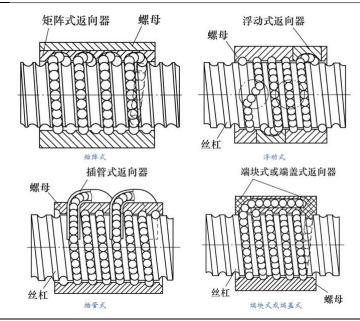
资料来源:金属加工公众号,华安证券研究所

常见的滚珠丝杠包括自润式滚珠丝杠、静音式滚珠丝杠、高速化滚珠丝杠以及重负荷型滚珠丝杠等。从循环方式看,滚珠丝杆包括内循环和外循环两种。

- 常见的浮动式、矩阵式结构为内循环,插管式及端块式或端盖式结构为外循环。
- 外循环滚珠在循环过程中有时与丝杠脱离接触。外循环是滚珠在循环过程结束后通过螺母外表面的螺旋槽或插管返回丝杠螺母间重新进入循环。外循环滚珠丝杠螺母副按滚珠循环时的返回方式主要有端盖式、插管式和螺旋槽式。
- 内循环滚珠在循环过程中始终与丝杠保持接触。内循环均采用反向器实现滚珠循环, 反向器有两种类型。圆柱凸键反向器和扁圆镶块反向器。

图表 38 滚珠丝杠循环方式





资料来源:金属加工公众号,华安证券研究所

**滚珠丝杠较滑动丝杠相比具有诸多优势。**与滑动丝杠相比,滚珠丝杠传动效率更高,转速更快,导程精度更高,使用寿命更长,可实现滑动丝杠无法实现的微给进。

## 图表 39 滚珠丝杠较滑动丝杠具有诸多优势

类别	滑动丝杠	滚珠丝杠
传动效率	生低,仅 26%-24%	高, 可达 92%-98%, 可显著节能
转速	慢, 滑动摩擦发热严重, 一般转速不超过 3000RPS	较快,点接触滚动摩擦热效应小,额定转速在3000-5000RPS
导程精度	<b>迁低,品质参差不齐</b>	较高,受滚珠直径限制,常为毫米级的滚珠丝杠
使用寿命	短,滑动摩擦对元器件的损伤大	长,滚动摩擦损伤小,保持清洁、润滑即可
微进给	难以实现,滑动运动存在爬行现象	可实现,滚珠运动的启动力矩小
自锁性	有,与导程角大小和工作面粗糙度有关	无, 需加装制动装置
国产化率	5 充分	达 60%以上

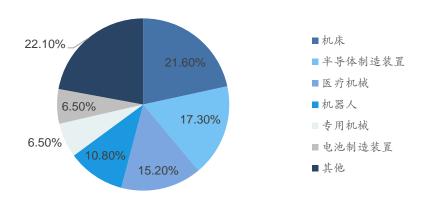
资料来源: 观研天下, 华安证券研究所

# 4.2 滚珠丝杠下游应用广泛,市场规模稳步提升

滚珠丝杠下游应用广泛,机床为滚珠丝杠最主要的应用领域。根据滚珠丝杠产业链来看,上游行业为钢铁等原材料、丝杠、螺母、滚珠等零部件,下游行业为机床、半导体装置、医疗机械、机器人、专用机械、电池制造装置等,应用领域非常广泛。根据观研报告网,滚珠丝杠广泛应用于各领域,其中机床应用占比最大,占 21.60%,其次主要应用于半导体制造装置和医疗机械,分别占比 17.30%和 15.20%。



## 图表 40 滚珠丝杠下游机床占比最大



资料来源: 观研报告网, 华安证券研究所

中国滚珠丝杠市场规模逐步扩大。根据华经产业研究院数据,我国滚珠丝杠行业市场规模在 2014-2021 年由 12.96 亿元上升至 25.6 亿元,体现我国制造业紧紧跟随全球市场步伐,与全球市场规模保持同频。

中国滚珠丝杠产量&需求均上升,供不应求。近年来我国丝杠导轨产量和需求均稳步增长,2014-2021年产量由269万套上升至983万套,需求量由576万套上升至1406万套,每年需求量持续大于产量。原因为我国滚珠丝杠行业量产厂商数量稀少,产能供给较少,导致行业供需缺口仍然较大。随着国内高端装备制造业持续向好发展,有望刺激行业产能释放。

图表 41 滚珠丝杠中国市场规模 2018-2022CAGR=9.5% 图表 42 滚珠丝杠中国市场供不应求





资料来源: 华经产业研究院, 华安证券研究所

资料来源:华经产业研究院,华安证券研究所



# 4.3 公司生产的滚珠丝杠副等产品首台套已实现成功下线

贝斯特筹划布局直线滚动功能部件,是在原有业务上的延伸和突破,已具备了相对成熟的条件或优势:公司已在汽车零部件业务中实现了规模化、智能化生产,相关技术和管理体系可直接应用于直线滚动功能部件领域。公司已与国内高档机床商合作开发高效、高精度机床,并通过产业化应用验证,产品的质量和效率在国内同行中处于领先地位。未来公司作为"供应商"和"客户"的双重角色,利用产业化验证平台,不断提升机床商和滚动功能部件质量、效率、从而实现双赢。

围绕该业务布局,公司以全资子公司字华精机为独立平台。字华精机主营产品包括高精度滚珠/滚柱丝杠副、高精度滚动导轨副等直线滚动功能部件,瞄准高端机床领域、半导体装备产业、自动化产业、机器人领域等市场进行大力开拓。2023 年上半年,宇华精机成功完成了高精度滚珠丝杠副、直线导轨副等产品的首台套下线,并已将部分产品送样至战略客户处进行验证。



# 5 投资建议

# 5.1 基本假设与营业收入预测

#### 核心假设:

- 汽车零部件业务:公司汽车零部件业务主要有涡轮增压件业务、新能源汽车零部件及其他汽车零部件构成,其中涡轮增压是公司占比最大的业务,2022年在公司汽车零部件板块收入占比达到87%。随我国汽车涡轮增压渗透率提升,市场有望持续扩容,带动窝工涡轮增压件业务、汽车零部件业务收入的持续提升。根据我们对涡轮增压市场的预测,涡轮增压市场23-25年增幅分别为24%/10.7%/10.6%,公司作为国产涡轮增压器零部件领先企业,随产能扩张市占率有望持续提升,我们预测公司23-25年涡轮增压零部件收入增速高于市场增速,23-25年分别为25%/15%/15%。基于此,我们预测公司汽车零部件业务2023-2025年营收分别为12.7/15.05/17.8亿元,增速分别为26.4%/18.3%/18.4%;23年前公司产能逐步释放,产能利用率处于爬坡进程;随公司产能建设的完成,客户覆盖进一步开拓,公司规模效应有望持续扩大,我们预测公司汽车零部件产品毛利将稳中略升,23-25年毛利率分别为34%/34.1%/34.2%。
- 智能装备与工装:公司智能装备与工装业务主要为国内一线汽车整车厂、主机厂提供高端工装夹具,而且还向日本和德国等国际知名机床商提供工装夹具产品,是目前中国工装夹具产业中的领军企业。21-22 年因下游行业景气度影响,公司工装夹具业务增速略放缓,随公司丝杠业务持续投产,有望与工装夹具业务形成共振持续扩大在机床行业供应份额,提升工装夹具产品增速。我们预测 2023-2025 年公司智能装备与工装业务营收达到 0.55/0.61/0.67 亿元,增速分别达到 5%/10%/10%,毛利率分别为 37%/37%/37%。
- 其他零部件及其他业务:公司其他零部件主要包括气动工具、通信产品等零部件产品。 随公司客户覆盖的进一步扩大,有望凭借产品竞争力持续提升。我们预测 2023-2025 年 公司其他零部件营收分别达到 0.27/0.32/0.36 亿元;其他业务收入分别达到 0.2/0.3/0.43 亿元。
- **丝杠业务**: 丝杠业务为公司新投产业务, 23年已有产品顺利产出,有望随打样进度持续释放营收。我们预计 24-25 年公司丝杠业务营收分别达到 0.65/2 亿元,毛利率为公司平均毛利水平 35%。

基于以上预测逻辑, 我们预测公司 2023-2025 年营业收入分别为 13.76/16.92/21.29 亿元, 同比增速分别为 25.41%/22.99%/25.78%, 公司整体毛利率分别为 34.79%/34.95%/35.26%。公司营收及毛利拆分情况见下表。

#### 图表 43 公司收入及毛利预测

	项目	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
	营收 (百万元)	771.0	887.0	1006.6	1272.9	1505.4	1782.6
汽车零部件	同比增速 (%)	20.0%	15.0%	13.5%	26.4%	18.3%	18.4%
	毛利率 (%)	38.9%	34.5%	33.6%	34.0%	34.1%	34.2%
智能装备及工装	营收 (百万元)	106	81	53	55	61	67

闡	华安证券
	HUAAN RESEARCH

HUAAN RESEARCH							
	同比增速 (%)	26.5%	-23.0%	-35.4%	5.0%	10.0%	10.0%
	毛利率 (%)	16.8%	34.9%	39.1%	37.0%	37.0%	37.0%
甘仙索如从	营收 (百万元)	34.6	61.9	23.9	27.5	31.6	36.3
其他零部件	毛利率 (%)	23.3%	28.8%	14.2%	22.1%	15.0%	15.0%
其他收入	营收 (百万元)	7.0	10.2	14.1	20.4	29.6	43.0
共他权人	毛利率 (%)	92.0%	94.9%	95.3%	95.0%	95.0%	95.0%
丝杠产品	营收 (百万元)	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	200.0
丝杠厂加	毛利率 (%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	35.0%	35.0%
公司总体情况	公司总营收(百万 元)	931.1	1057.1	1097.3	1376.1	1692.4	2128.8
	同比增速 (%)	16.1%	13.5%	3.8%	25.4%	23.0%	25.8%
	公司总毛利率 (%)	35.9%	34.4%	34.3%	34.8%	34.9%	35.3%

资料来源: Wind, 华安证券研究所

# 5.2 估值和投资建议

我们预测公司 2023-2025 年营业收入分别为 13.76/16.92/21.29 亿元, 归母净利润分别为 2.9/3.63/4.67 亿元, 以当前总股本计算的摊薄 EPS 为 0.85/1.07/1.37 元。

公司当前股价对 2023-2025 年预测 EPS 的 PE 倍数分别为 36/29/22 倍。公司所处 中万行业分类为汽车-汽车零部件-底盘与发动机系统,此细分品类包含公司总计 103 家,因各家业务差别较大,我们选取同属此分类的三家公司作为可比公司: 1) 新坐标-主业布局精密零部件,积极布局滚珠丝杠精密零部件; 2) 精锻科技-精锻齿轮领先企业,积极布局新能源汽车零部件及机器人业务; 3) 北特科技-底盘精密零部件领先企业,重点布局底盘及铝合金轻量化。23-25 年三家可比公司 PE 均值为 40/26/21。

考虑公司作为精密零部件领先企业,积极切入新能源汽车、工业母机丝杠领域成长空间广阔,精密加工优势显著,首次覆盖,给予"买入"评级。

图表 44 可比公司估值

代码	证券简称	总市值	最新收盘 价		每股收益 (元)			市盈率F	市盈率 PE		
		(亿元)	(元)	22E	23E	24E	22E	23E	24E		
300258.SZ	精锻科技	47.94	9.95	0.56	0.70	0.87	18	14	11		
603009.SH	北特科技	44.77	12.48	0.15	0.24	0.31	86	52	40		
603040.SH	新坐标	28.37	21.00	1.38	1.67	1.99	15	13	11		
平均值	•	-					40	26	21		
300580.SZ	贝斯特	91.99	27.09	0.85	1.07	1.37	36	29	22		

资料来源: Wind, 华安证券研究所, 截至 2024年2月28日

除贝斯特外, 其他公司来源于 Wind 一致预期。



# 6 风险提示

- 1. 原材料价格波动风险。公司生产所需的主要原材料包括市场通用材料、毛坯件和外购件。市场通用材料包括铝锭、铜棒、废钢、铝棒等;毛坯件包括叶轮毛坯件、中间壳毛坯件等;外购件包括智能装备及工装产品上用的液压元器件、桁架等。如果未来主要原材料供应情况发生重大变化或其价格的大幅波动,将直接影响公司业务利润甚至生产经营活动。
- 2.汽车行业周期波动影响以及行业政策性风险。如果公司客户的经营状况受到宏观经济的不利影响,可能会造成公司的订单减少、存货积压等情况,因此公司存在受汽车行业周期波动影响的风险。此外,新能源汽车、智能网联汽车是未来汽车行业发展的大方向,世界各国均高度重视未来新能源汽车产业发展,而公司的产品涡轮增压器、燃油发动机等相关零部件将在未来受到一定影响。
- 3.产品价格下降风险。汽车零部件行业普遍存在价格年度调整惯例,通常在新产品供货后 3-5 年内有 1%-5%的年度降幅。如果未来产品价格持续下降且成本控制水平未能同步提高,公司业绩将受到产品价格下降的不利影响。



## 财务报表与盈利预测:

资产负债表	单位:百万元				利润表	单位:百万元			
会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E	会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	1,776	2,692	3,117	3,645	营业收入	1,097	1,376	1,692	2,129
现金	157	1,417	1,552	1,732	营业成本	721	897	1,101	1,378
应收账款	428	510	644	810	营业税金及附加	12	15	18	23
其他应收款	16	20	25	31	销售费用	17	20	25	31
预付账款	6	7	9	11	管理费用	95	117	144	181
存货	312	340	447	559	财务费用	6	7	8	11
其他流动资产	52	33	40	51	资产减值损失	(10)	(10)	(10)	(10)
非流动资产	1,653	1,784	1,793	1,825	公允价值变动收益	(6)	10	12	15
长期投资	32	32	32	32	投资净收益	10	11	13	16
固定资产	1,121	1,016	936	856	营业利润	207	292	364	468
无形资产	112	263	332	437	营业外收入	0	0	0	0
其他非流动资产	23	87	107	135	营业外支出	1	0	0	0
资产总计	3,429	4,477	4,910	5,470	利润总额	206	292	364	468
流动负债	530	609	728	884	所得税	(26)	(1)	(1)	(2)
短期借款	1	0	0	0	净利润	232	293	365	469
应付账款	288	311	381	477	少数股东损益	3	3	3	3
其他流动负债	20	20	27	32	归属母公司净利润	229	290	363	467
非流动负债	751	796	796	796	EBITDA	348	442	528	641
长期借款	0	0	0	0	EPS (元)	1.14	0.85	1.07	1.37
其他非流动负债	0	0	0	0	113 (74)	1.17	0.03	1.07	1.57
<b>负债合计</b>	1,281	1,405	1,524	1,680	主要财务比率				
			•	•		2022A	202275	2024E	2025
少数股东权益	10	13	16	19	会计年度	ZUZZA	2023E	2024E	2025E
股本	200	340	340	340	成长能力	• • • • • •			
资本公积	682	1,213	1,213	1,213	营业收入	3.80%	25.41%	22.99%	25.78%
留存收益	1,007	1,256	1,568	1,969	营业利润	-8.27%	40.87%	24.80%	28.48%
归属母公司股东权									
益	2,138	3,058	3,370	3,772	归属于母公司净利润	16.35%	26.72%	25.00%	28.71%
负债和股东权益	3,429	4,477	4,910	5,470	获利能力				
					毛利率(%)	34.27%	34.79%	34.95%	35.26%
现金流量表			单位	立:百万元	净利率(%)	21.12%	21.27%	21.59%	22.05%
会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E	ROE(%)	10.70%	9.48%	10.76%	12.37%
经营活动现金流	342	419	322	410	ROIC (%)	12.93%	13.12%	13.11%	15.72%
净利润	232	293	365	469	偿债能力				
折旧摊销	135	144	155	162	资产负债率(%)	37.35%	31.39%	31.03%	30.71%
财务费用	6	7	8	11	净负债比率 (%)	-36.67%	-53.18%	-52.25%	-51.48%
投资损失	(11)	(13)	(16)	(16)	流动比率	3.35	4.42	4.28	4.12
营运资金变动	(20)	(11)	(191)	(216)	速动比率	2.76	3.86	3.67	3.49
其他经营现金流	(0)	0	0	0	营运能力				
投资活动现金流	(272)	173	(129)	(154)	总资产周转率	0.34	0.35	0.36	0.41
资本支出	190	190	124	157	应收账款周转率	2.75	2.93	2.94	2.93
长期投资	67	429	13	16	应付账款周转率	4.41	4.59	4.89	4.96
其他投资现金流	(529)	(446)	(266)	(327)	每股指标 (元)				
筹资活动现金流	(40)	667	(59)	(76)	每股收益(最新摊薄) 每股经营现金流(最新摊	1.14	0.85	1.07	1.37
短期借款	1	(1)	0	0	薄)	1.71	1.23	0.95	1.21
长期借款	0	0	0	0	每股净资产(最新摊薄)	10.69	9.01	9.93	11.11
普通股增加	0	140	0	0	估值比率	10.07	7.01	7.73	
资本公积增加	1	531	0	0	P/E	27.0	36.2	29.0	22.5
其他筹资现金流	(42)	(3)	(59)	(76)	P/B	2.9	3.4	3.1	2.8
现金净增加额			134	181	EV/EBITDA	18.76		17.89	
<b>光生</b>	29	1,260	134	101	EV/EDIT <b>D</b> A	10./0	21.64	17.89	14.45

资料来源: Wind, 华安证券研究所



# 重要声明

## 分析师声明

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

## 免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于合规渠道,华安证券研究所力求准确、可靠,但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下,本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,公司、公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利,不与投资者分享投资收益,也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意,其据此做出的任何投资决策与公司、公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。本报告仅向特定客户传送,未经华安证券研究所书面授权,本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容,务必联络华安证券研究所并获得许可,并需注明出处为华安证券研究所,且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经公司授权,私自转载或者转发本报告,所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。公司并保留追究其法律责任的权利。

## 投资评级说明

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

## 行业评级体系

- 增持一未来6个月的投资收益率领先市场基准指数5%以上;
- 中性—未来6个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%;
- 减持一未来6个月的投资收益率落后市场基准指数5%以上;

## 公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上;
- 增持-未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%;
- 中性-未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%;
- 减持一未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%;
- 卖出一未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上;
- 无评级—因无法获取必要的资料,或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件,或者其他原因,致使无法 给出明确的投资评级。