



关于宁波星源卓镁技术股份有限公司
申请向不特定对象发行可转换公司债券
的审核问询函回复

保荐机构（主承销商）



国投证券股份有限公司
SDIC SECURITIES CO., LTD.

（广东省深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦）

二〇二五年七月

深圳证券交易所：

贵所于 2025 年 4 月 10 日出具的审核函（2025）020012 号《关于宁波星源卓镁技术股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉。宁波星源卓镁技术股份有限公司（以下简称“星源卓镁”、“发行人”、“公司”）会同国投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“保荐人”）、北京德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现回复如下，请予审核。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

1、除非文义另有所指，本问询函回复中的简称与《宁波星源卓镁技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（修订稿）》（以下简称“募集说明书”）中的释义具有相同涵义。涉及问询函所列问题、回复的列示方式如下表所示：

问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对募集说明书的补充披露、修改	楷体（加粗）
对问询函所列问题回复的补充、修改	楷体（加粗）

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

目 录

问题 1.....2

问题 2.....47

问题 3.....84

其他.....102

问题 1.

报告期内，公司主营业务收入分别为 21,468.26 万元、26,598.31 万元、34,683.31 万元和 28,520.44 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 4,373.57 万元、171.15 万元、5,323.30 万元和 5,511.71 万元，净利润分别为 5,364.56 万元、5,623.13 万元、8,008.21 万元和 5,608.01 万元，主营业务毛利率分别为 41.65%、36.43%、34.86%和 33.23%。发行人外销收入占比分别为 52.00%、43.71%、28.14%和 30.98%。

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 4,993.30 万元、6,245.15 万元、6,635.12 万元和 7,636.70 万元，主要由原材料、在产品和库存商品构成。报告期各期末，公司投资性房地产金额分别为 883.82 万元、823.40 万元、762.52 万元和 717.66 万元，公司投资性房地产系公司对外出租的房产。截至 2024 年 9 月 30 日，发行人货币资金余额为 12,444.48 万元，交易性金融资产余额为 32,252.94 万元，资产负债率为 7.88%。

请发行人补充说明：（1）报告期内发行人经营活动现金流量净额持续低于净利润且变动趋势不一致的原因及合理性。（2）结合镁合金、铝合金产品原材料价格和产品销售价格波动情况、同行业可比公司情况等，说明报告期内毛利率波动的原因及合理性，并将原材料价格波动和价格波动对相关产品毛利率的影响并进行敏感性分析，说明发行人应对主要原材料价格和产品价格波动采取的具体措施。（3）采购端及销售端定价及价格调整机制，是否存在年降条款及对应主要客户、销量、平均单价、销售占比，定价条款中是否包含原材料价格波动的调整机制。（4）结合报告期内发行人外销收入与出口报关金额、出口退税金额的匹配性及主要外销客户销售回款情况等说明外销收入的真实性，发行人应对汇率波动所采取的措施。（5）结合发行人经营模式和生产周期、存货结构和在手订单情况、同行业可比公司情况等，说明报告期内存货余额较快增长的原因及合理性；结合存货期后结转情况、相关原材料和产品价格走势、汽车零部件行业的年降情况，说明发行人目前存货是否面临减值风险，存货跌价准备计提是否充分。（6）寄售模式下主要客户情况、对应的产品类型、收入占比情况，说明寄售模式下发行人与客户的对账凭据、对账周期、对账时间与领用时间的差异、双方关于产品使用数量存在差异的处理方式，寄售模式下收入确认时点是否符合《企业

会计准则》的规定，相关内控制度是否健全有效。（7）结合日常运营需求、货币资金及交易性金融资产使用安排、公司资产负债结构与同行业可比公司的对比情况等,说明本次融资的必要性。（8）结合相关财务报表科目，说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人是否存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形，如是，请说明具体情况。（9）投资性房地产的具体内容、近三年及一期现有厂房和办公楼的具体使用情况和变化情况、后续出租、出售计划，募投项目用于购买土地或新建房产的必要性和合理性，是否存在产能闲置风险或大额资产减值风险。

请发行人补充披露（2）（5）（9）相关风险。

请保荐人及会计师核查并发表明确意见，并说明针对报告期外销收入真实性采取的核查措施、比例及结论。

【回复说明】

一、发行人补充说明

（一）报告期内发行人经营活动现金流量净额持续低于净利润且变动趋势不一致的原因及合理性

1、公司经营活动现金流量净额持续低于净利润的原因

2021-2025 年 3 月公司经营活动产生的现金流量净额与净利润均存在一定的差异，主要系存货、经营性应收应付项目增减变动以及非付现成本费用（包括资产折旧摊销、资产减值准备等）影响所致，具有合理性。

2021-2025 年 3 月，公司经营活动产生的现金流量净额和净利润差异如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	499.68	6,903.62	5,323.30	171.15	4,373.57
净利润	1,693.95	8,033.11	8,008.21	5,623.13	5,364.56
差异金额	-1,194.27	-1,129.49	-2,684.91	-5,451.98	-990.99
票据背书购置固定资产金额	642.82	2,850.31	2,959.22	50.16	-

还原票据背书购置固定资产后的经营活动产生的现金流量净额	1,142.50	9,753.93	8,282.52	221.31	4,373.57
还原后经营活动现金流量净额与净利润之间的差异金额	-551.45	1,720.82	274.31	-5,401.82	-990.99
经营活动产生的现金流量净额变动比例	226.47%	29.69%	3010.31%	-96.09%	/
净利润变动比例	-4.08%	0.31%	42.42%	4.82%	/

2021-2025 年 3 月，公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润的金额分别为 990.99 万元、5,451.98 万元、2,684.91 万元、1,129.49 万元、**1,194.27 万元**。公司存在使用应收票据背书支付设备或工程采购款的情形，还原前述事项后，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异分别为-990.99 万元、-5,401.82 万元、274.31 万元和 1,720.82 万元、**-551.45 万元**，其中 2023 年、2024 年还原后经营活动产生的现金流量净额高于净利润，2021 年、2022 年、**2025 年 1-3 月**还原后经营活动产生的现金流量净额低于净利润的主要原因如下：

（1）2021 年度

2021 年度公司经营活动现金流量净额比净利润少 990.99 万元，差异的主要原因为：①2021 年度公司营业收入同比增长 25.88%，期末存货备货量增加，**期末原材料、在产品、库存商品库存量分别同比增长 53.01%、39.69%、7.92%**，同时 2021 年下半年主要原材料镁合金市场价格迅速增长且在期末处于高位，**期末原材料、在产品、库存商品单件存货结存金额分别同比增长 74.62%、63.17%、69.83%**，导致 2021 年末公司存货同比增加 2,025.09 万元；②收入规模增长导致应收账款期末余额增长，对应经营性应收项目增加 1,725.53 万元，**其中 2021 年公司模具业务收入增速较高，达到 80.80%，导致应收模具款期末余额同比增长 907.18 万元。**

（2）2022 年度

2022 年度公司经营活动现金流量净额比净利润少 5,451.98 万元，差异的主要原因为：①2022 年度公司营业收入同比增长 23.56%，期末存货备货量增加，**期末原材料、在产品、库存商品库存量分别同比增长 11.47%、12.56%、5.46%**，同时，公司产品结构向大中型零部件发展，单件存货结存金额增长，**期末在产品单件存货结存金额同比增长 35.72%**，上述因素导致 2022 年末存货同比增加

1,173.59 万元；②由于收入规模增长以及原材料价格波动引起产品价格协商导致开票回款时间延迟，2022 年末应收账款余额较高，2022 年下半年主营业务收入同比增长 5,130.05 万元，同时主要客户开票回款时间延迟对应的金额约 1,639.59 万元，导致经营性应收项目同比增加 5,599.55 万元。

(3) 2025 年 1-3 月

2025 年 1-3 月公司经营活动现金流量净额比净利润少 1,194.27 万元，差异的主要原因为 2025 年 1-3 月受原材料采购时点及订单量影响，应付货款较 2024 年末下降 38.14%，同时公司于 2025 年 1-3 月支付 2024 年年年终奖、企业所得税 932.05 万元，导致经营性应付项目减少 2,513.40 万元。

2、公司经营活动产生的现金流量净额和净利润变动趋势不一致的原因

2021-2024 年，公司净利润持续保持增长，2022 年、2023 年、2024 年净利润同比增幅比例分别为 4.82%、42.42%和 0.31%，2025 年 1-3 月公司净利润同比下降 4.08%，而公司经营活动产生的现金流量净额同比变动比例分别为-96.09%、3010.31%、29.69%和 226.47%。2022 年、2025 年 1-3 月公司存在经营活动产生的现金流量净额和净利润变动趋势不一致的情形。

变动趋势不一致的主要原因包括：①2022 年下半年实现的主营业务收入同比增长 35.38%，对应期末应收账款余额增长较多；2022 年度原材料镁合金的市场价格仍处于高位，2022 年度公司主要原材料镁合金的采购单价同比增长 32.60%，公司与部分客户协商调价导致开票及回款时间略有延迟，对应金额约 1,639.59 万元，使 2022 年末应收账款余额较高。前述原因导致 2022 年公司经营性应收项目的增加金额较 2021 年增长 3,874.02 万元；②期末应付账款余额受原材料采购时点及订单量影响，2022 年 12 月原材料采购量同比减少 24.30%，导致 2022 年末应付账款余额偏低，经营性应付项目的减少金额较 2021 年增加 1,170.03 万元。

2023 年公司经营活动产生的现金流量净额同比增长 3010.31%，远高于当年净利润增速 42.42%，主要系 2022 年公司经营活动产生的现金流量净额为 171.15 万元，基数较小，因此同比增幅比例较大。

2025 年 1-3 月公司经营活动产生的现金流量净额同比增长 226.47%，与当期净利润变动-4.08%变动趋势不一致，主要系上年同期公司经营活动产生的现

金流量净额为负，另外受产品结构变动、综合毛利率下降以及利息收入和投资收益减少影响，2025 年 1-3 月公司净利润同比小幅下滑 72.13 万元。

综上所述，报告期内公司经营活动现金流量净额持续低于净利润且变动趋势不一致主要受公司营业收入规模增长，原材料价格波动、产品向中大型零部件转型、各年末原材料采购量波动以及应收票据背书支付设备工程采购款等原因导致存货、经营性应收项目以及经营性应付项目的变动所致，具有合理性。

（二）结合镁合金、铝合金产品原材料价格和产品销售价格波动情况、同行业可比公司情况等，说明报告期内毛利率波动的原因及合理性，并将原材料价格波动和价格波动对相关产品毛利率的影响并进行敏感性分析，说明发行人应对主要原材料价格和产品价格波动采取的具体措施

1、结合镁合金、铝合金产品原材料价格和产品销售价格波动情况、同行业可比公司情况等，说明报告期内毛利率波动的原因及合理性

2021-2025 年 3 月，公司主营业务毛利率分别为 41.65%、36.41%、34.83%、35.43%和 33.33%，按主要产品划分的销售占比、毛利率列示如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月			2024 年度			2023 年度		
	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率
镁合金压铸件	6,162.82	70.43%	32.25%	28,357.23	70.05%	33.77%	21,219.84	61.18%	32.70%
铝合金压铸件	2,325.91	26.58%	32.68%	10,178.14	25.14%	32.67%	11,230.72	32.38%	31.68%
模具	261.73	2.99%	64.64%	1,948.55	4.81%	74.03%	2,232.76	6.44%	70.98%
合计	8,750.46	100.00%	33.33%	40,483.93	100.00%	35.43%	34,683.31	100.00%	34.83%

（续上表）

项目	2022 年度			2021 年度		
	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率
镁合金压铸件	15,164.95	57.01%	33.27%	12,284.83	57.22%	43.03%
铝合金压铸件	8,121.92	30.54%	25.45%	5,793.82	26.99%	25.73%
模具	3,311.44	12.45%	77.71%	3,389.61	15.79%	63.85%
合计	26,598.31	100.00%	36.41%	21,468.26	100.00%	41.65%

2021-2025 年 3 月，公司主营业务收入主要来源于镁合金压铸件、铝合金压

铸件，各期销售占比合计为 84.21%、87.55%、93.56%、95.19%和 **97.01%**，因此镁合金压铸件、铝合金压铸件产品毛利率的波动对公司主营业务毛利率的影响较大。

(1) 结合原材料价格和产品销售价格波动分析压铸产品毛利率

由于公司产品均属定制化产品，且品种较多，不同品种的规格差异较大，单件产品售价差异较大。公司产品定价及结算均以数量（件）作为基础，而公司收入规模较小，产品结构的变动对单位数量的平均单价影响较大，为了更好的分析原材料价格和产品销售价格波动对毛利率的影响，以下以单位重量产品销售价格进行分析。

① 镁合金压铸件毛利率分析

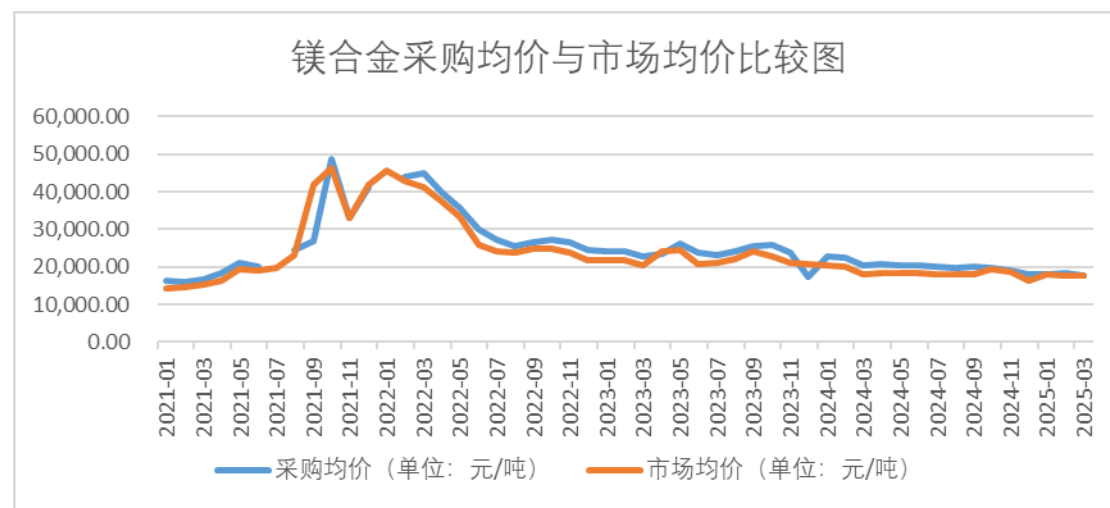
2021-2025 年 3 月，镁合金压铸件的单重售价、单重材料成本情况如下：

单位：元/kg

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数值	较上年度变动比例	数值	变动比例	数值	变动比例	数值	变动比例	
单重售价	96.21	8.87%	88.37	3.15%	85.67	-22.00%	109.83	9.07%	100.70
单重材料成本	19.57	-5.96%	20.81	-9.76%	23.06	-28.58%	32.29	57.59%	20.49
毛利率	32.25%	-1.52 个百分点	33.77%	1.07 个百分点	32.70%	-0.57 个百分点	33.27%	-9.76 个百分点	43.03%

A. 镁合金原材料价格波动情况

2021-2025 年 3 月，公司镁合金产品单重材料成本分别为 20.49 元/kg、32.29 元/kg、23.06 元/kg、20.81 元/kg 和 **19.57 元/kg**，变动率分别为 57.59%、-28.58%、-9.76%和**-5.96%**，镁合金产品单重材料成本变动主要由镁合金市场价格变化影响。2021-2025 年 3 月公司镁合金材料采购均价与市场均价的变动情况如图所示：



B. 镁合金产品单重售价波动情况

2021-2025 年 3 月，公司镁合金压铸件单重售价分别为 100.70 元/kg、109.83 元/kg、85.67 元/kg、88.37 元/kg 和 **96.21 元/kg**。2022 年度相较于 2021 年度产品单价上涨 9.07%，主要系 2022 年度镁合金原材料市场价格仍处于高位，公司 2022 年度产品单重材料成本较 2021 年度上升，相应的销售单价也有所上涨；2023 年度相较于 2022 年度产品单价下降 22.00%，主要系镁合金原材料市场价格的回落，相应的销售单价也有所下降，另外受产品结构变化影响，单位重量销售单价相对较低的新能源汽车动力总成零部件收入增幅较快且报告期以前承接销售单价较高的汽车车灯结构件项目收入下滑，导致 2023 年度镁合金销售单价有所下滑（一般情况下，单件产品重量增加，对应单位重量加工费将下降，导致规格较大的产品单位重量销售价格会低于规格小的产品的单位重量销售价格）；2024 年产品单重材料成本同比下降但公司镁合金产品单价同比上升 3.15%，主要系新量产的某汽车显示屏背板产品由于加工工时及难度较大，其产品单重售价偏高，剔除该产品后，镁合金压铸件单重售价为 82.3 元/kg，同比呈现下降；**2025 年 1-3 月产品单重材料成本较 2024 年下降但公司镁合金产品单价较上年提升 8.87%，主要系产品结构变动影响，当期单重售价较低的新能源汽车动力总成零部件收入占比较 2024 年度下降 10.57%，导致镁合金产品单价较上年提升，剔除该类产品影响，2025 年 1-3 月镁合金压铸件单重售价较 2024 年下降 3.03%。**

C. 结合原材料价格及产品价格变动情况分析镁合金产品毛利率变动原因

2021-2025 年 3 月，公司镁合金压铸件毛利率分别为 43.03%、33.27%、32.70%、

33.77%和 32.25%。2022 年度，公司镁合金压铸件的毛利率较上一年度下降 9.76 个百分点，降幅较大主要系 2022 年度镁合金原材料市场价格仍处于高位，公司当年单重材料成本同比上升约 57.59%，且直接材料占主营业务的成本比例较高，使产品成本上升明显，由于 2021-2022 年镁合金材料价格涨幅较高，在与客户协商调整过程中公司亦承担了部分产品材料上涨的成本，另一方面少数规格较小毛利较高的产品售价未随材料价格变动进行调整，因此 2022 年镁合金毛利率降低较多；2023 年度，镁合金价格下降但毛利率未回升主要受产品结构变化影响，毛利率相对较低的新能源汽车动力总成零部件收入增幅较快且报告期以前承接外销毛利率较高的汽车车灯结构件项目收入下滑。2024 年度，镁合金材料价格下降而产品单重售价上升，毛利率小幅回升 1.07 个百分点。2025 年 1-3 月，镁合金材料价格下降、产品单重售价上升，但毛利率小幅下降 1.52 个百分点，主要受产品结构变动以及春节假期等因素影响，产品单重工费较 2024 年度上升 20.93%。

②铝合金压铸件毛利率分析

2021-2025 年 3 月，铝合金压铸件的单重售价、单重材料成本变动情况如下：

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数值	较上年度变动比例	数值	变动比例	数值	变动比例	数值	变动比例	
单重售价	89.34	12.87%	79.15	2.78%	77.00	2.30%	75.27	5.87%	71.10
单重材料成本	26.73	-3.48%	27.69	3.05%	26.87	-7.07%	28.92	6.54%	27.14
毛利率	32.68%	0.01 个百分点	32.67%	0.99 个百分点	31.68%	6.23 个百分点	25.45%	-0.28 个百分点	25.73%

A. 铝合金原材料价格波动情况

2021-2025 年 3 月，公司铝合金产品单重材料成本分别为 27.14 元/kg、28.92 元/kg、26.87 元/kg、27.69 元/kg 和 26.73 元/kg，单重材料成本整体波动不大。

B. 铝合金产品单位售价波动情况

铝合金产品单重售价分别为 71.10 元/kg、75.27 元/kg、77.00 元/kg、79.15 元/kg 和 89.34 元/kg。2022 年铝合金产品单价同比增长 5.87%，与铝合金产品单重材料成本变动趋势一致；2023 年产品单重材料成本同比下降 7.07%而产品单

重售价上升 2.30%，主要系当期新量产的汽车行李架产品单重售价较高，扣除该产品后的单价为 72.44 元/kg，同比下降，与产品单重材料成本变动趋势一致；2024 年铝合金产品单价同比增长 2.78%，与产品单重材料成本变动趋势一致；2025 年 1-3 月铝合金产品单重售价同比上涨 12.87%，主要系产品结构波动较大，其中单重售价较高的行李架类产品收入占比由 2024 年度的 27.45%提升至 2025 年 1-3 月的 39.87%，单重售价较低的中控台结构件类产品收入占比由 2024 年度的 16.88%下降至 2025 年 1-3 月的 6.51%。

C.结合原材料价格及产品价格变动情况分析铝合金产品毛利率变动原因

2021-2025 年 3 月，公司铝合金压铸件毛利率分别为 25.73%、25.45%、31.68%、32.67%和 32.68%。2021-2022 年度，公司铝合金压铸件的毛利率变动较小。2023 年度，公司铝合金压铸件的毛利率较上一年度上涨 6.23 个百分点，主要系部分单重售价和毛利率相对较高的新品收入占比有所提升，同时 2023 年度公司铝合金单重材料成本同比降低 7.07%，使成本略有下降。2024 年度公司铝合金产品单重售价及单重材料成本变动比例接近，产品毛利率较上年度变动较小。2025 年 1-3 月，铝合金产品单重售价提升抵消了单重工费的上涨，产品毛利率变动较小。

(2) 同行业公司比较情况

2021-2024 年度，公司主营业务毛利率与同行业可比公司主营业务毛利率对比情况如下：

可比公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
万丰奥威	16.29%	20.58%	18.58%	16.26%
宜安科技	13.41%	13.57%	14.50%	16.10%
宝武镁业	11.61%	13.35%	15.96%	13.66%
旭升集团	19.63%	23.06%	23.36%	23.52%
爱柯迪	27.54%	28.48%	26.69%	24.44%
可比公司平均	17.70%	19.81%	19.82%	18.80%
本公司	35.43%	34.83%	36.41%	41.65%

注：2025 年 1-3 月可比公司未披露主营业务毛利率。

同行业可比公司产品结构中均包含压铸产品，但部分可比公司除压铸业务外还拥有其他类业务，例如宝武镁业主要产品包括铝合金、镁合金等合金材料销售，

万丰奥威主要业务包含环保达克罗涂覆等。

2021-2024 年度，同行业可比公司中与公司业务相似的同类产品毛利率情况如下：

可比公司名称	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
万丰奥威	汽车零部件	14.82%	18.33%	17.02%	13.34%
宝武镁业	镁合金/铝合金深加工产品	10.84%	11.04%	9.25%	13.90%
宜安科技	镁制品/铝制品	10.27%	12.23%	12.23%	12.63%
旭升集团	铝制零部件	19.63%	23.06%	23.36%	23.52%
爱柯迪	汽车类	27.41%	28.55%	26.24%	24.25%
可比公司平均		16.59%	18.64%	17.62%	17.53%
本公司	镁合金/铝合金压铸件	33.48%	32.35%	30.54%	37.49%

注：2025 年 1-3 月可比公司未披露与公司业务相似的同类产品毛利率。

公司压铸产品的毛利率高于同行业可比公司，主要由业务领域、经营规模和经营策略等差异导致。同行业可比公司铝合金压铸业务占比更高，例如旭升集团目前主营业务收入均为铝制零部件，爱柯迪专注铝合金压铸市场，万丰奥威汽车零部件业务以铝合金轮毂为主，镁合金绝大部分业务源自境外收购的加拿大美瑞丁公司，宝武镁业和宜安科技兼顾镁合金和铝合金压铸业务。公司则以镁合金压铸业务为主且深耕镁合金压铸十余年，在镁合金业务方面具有一定的先发优势和技术实力。整体看，由于镁合金压铸领域的竞争对手相对较少，同时行业尚处于导入期向成长期过渡的阶段，因此公司前期承接的项目毛利率较高。

另一方面，可比公司经营规模较大，2023 年可比公司压铸相关业务平均收入规模超过 50 亿元，而公司整体经营规模较小，2023 年压铸件收入为 3.25 亿元，在产能受限的前提下，公司一般选择附加值更高的项目与客户进行合作。

从毛利率变动情况看，2022 年同行业可比公司平均毛利率上涨 0.09 个百分点，而公司压铸产品毛利率下降 6.95 个百分点，差异主要系 2022 年镁合金原材料市场价格仍处于高位，公司采购成本较 2021 年度增加导致公司镁合金压铸件毛利率同比下降 9.76 个百分点所致。同行业可比公司中宝武镁业和宜安科技镁合金业务占比相对较高，其 2022 年压铸产品毛利率同比呈现下降，与公司毛利率变动趋势一致。2023 年，公司压铸产品毛利率小幅上升，与同行业可比公司毛

利率变动趋势一致。2024 年，同行业可比公司毛利率略有下降，主要系同行业公司以铝合金制品业务为主，受铝合金汽车零部件行业竞争加剧的影响，毛利率略有下滑，而公司业务以镁合金产品为主，2024 年镁合金原材料市场价格同比下降，产品毛利率略有回升。可比公司中宜安科技披露了 2024 年镁制品毛利率，毛利率上升 3.09 个百分点，与公司镁合金产品毛利率变动趋势保持一致。

2、原材料价格波动和产品价格波动对相关产品毛利率影响的敏感性分析

(1) 主要原材料价格变动敏感性分析

假设主要原材料镁合金、铝合金价格上涨 10%或下降 10%，且原材料价格变动未引起产品销售价格、销量及其他因素变动，对 2021-2025 年 3 月镁合金压铸件、铝合金压铸件毛利率以及主营业务毛利率的敏感性分析如下：

项目	价格变动	2025 年 1-3 月	2024 年 度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
镁合金压铸件 毛利率	上涨 10%	-2.04%	-2.35%	-2.69%	-2.95%	-2.04%
	下降 10%	2.04%	2.35%	2.69%	2.95%	2.04%
铝合金压铸件 毛利率	上涨 10%	-2.63%	-3.50%	-3.49%	-3.84%	-3.82%
	下降 10%	2.63%	3.50%	3.49%	3.84%	3.82%
主营业务毛利 率	上涨 10%	-2.13%	-2.53%	-2.77%	-2.85%	-2.20%
	下降 10%	2.13%	2.53%	2.77%	2.85%	2.20%

上表数据显示，若公司产品价格及销量不随原材料价格变化，主要原材料采购价格变动 10%，主营业务毛利率反向变动 2.13 百分点至 2.85 个百分点。

(2) 产品价格变动敏感性分析

假设主要压铸产品销售价格上涨 10%或下降 10%，其他因素均不发生变化，对 2021-2025 年 3 月镁合金压铸件、铝合金压铸件的毛利率以及主营业务毛利率的敏感性分析如下：

项目	价格变动	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
镁合金压铸 件毛利率	上涨 10%	6.16%	6.02%	6.12%	6.06%	5.18%
	下降 10%	-7.53%	-7.36%	-7.47%	-7.42%	-6.33%
铝合金压铸 件毛利率	上涨 10%	6.12%	6.12%	6.21%	6.78%	6.75%
	下降 10%	-7.48%	-7.48%	-7.59%	-8.28%	-8.25%

主 营 业 务 毛 利率	上涨 10%	5.90%	5.61%	5.58%	5.12%	4.53%
	下降 10%	-7.16%	-6.79%	-6.72%	-6.10%	-5.37%

上表数据显示，若公司产品成本不变，产品价格变动 10%，则引起主营业务毛利率同向变动 4.53 个百分点至 **7.16** 个百分点，产品价格变动对主营业务毛利率变动影响较材料成本变动的的影响更明显。

3、发行人应对主要原材料价格和产品价格波动采取的具体措施

（1）应对主要原材料价格波动采取的具体措施

①公司通过不断优化存货管理水平，实施精益化生产，按照销售订单及市场预测制定合理的采购计划，合理做好存货安全备货量，减少因原材料价格波动对公司经营业绩带来的不利影响，降低采购成本；

②针对原材料价格波动的情况，公司计划进一步加强供应链建设，不断开拓原材料采购渠道，完善供应商体系，在增强与现有优质供应商合作的同时，公司将积极开发新的合格供应商，引入合理的比价机制，充实和丰富采购来源，以降低采购成本；

③公司将积极与核心供应商建立战略合作关系，通过与供应商长期合作、规划性采购提高议价能力，分散原材料采购价格波动带来的风险；

④对于规格较大且直接材料占比较高的产品，公司积极与客户协商形成对产品售价因原材料价格波动而进行调整的定价机制，以缓解原材料价格波动对公司经营业绩的影响。

报告期内，原材料价格波动给公司带来的业绩影响整体可控，具体详见本题“一之（三）之 4、定价条款中关于原材料价格波动的调整机制”相关内容。

（2）主要产品价格波动采取的具体措施

①公司计划进一步与优质客户加强战略合作，不断扩大合作产品种类和合作规模，提高公司的行业影响力和议价能力，调整优化产品结构，引入高附加值产品，提升高附加值产品占比，提高产品毛利率；

②公司加大新产品的研发力度，通过不断优化公司内部技术的研发和创新机制，提高研发和创新效率，力争具备行业技术领先优势，以保证公司产品及价格

在业内持续具备综合竞争力；

③丰富产品的结构以及加强产品质量管控，通过技术改进、工艺改善、规模的扩张提高生产效率，进而降低能耗，降低生产成本，增强对客户的议价能力，保持并加强公司产品和服务的竞争力，降低产品价格波动对公司经营业绩的风险。

（三）采购端及销售端定价及价格调整机制，是否存在年降条款及对应主要客户、销量、平均单价、销售占比，定价条款中是否包含原材料价格波动的调整机制

1、采购端定价及价格调整机制

报告期内，公司采购内容主要为镁合金、铝合金；镁合金定价根据下达订单时点亚洲金属网价格+加工费确定，铝合金价格系以下达订单时点公开市场价格为基准结合加工成本协商后确定，故镁、铝合金的采购价格主要由市场行情决定，各年采购价格波动主要受市场行情的影响，波动趋势与市场公开价格变动趋势一致。公司原材料主要通过订单采购，采购价格随市场行情同步变动，一单一价，无价格调整条款。

2、销售端定价及价格调整机制

公司的产品销售定价方式为成本加成结合市场报价方式，报价组成包括材料费用、加工费用（包含压铸、精加工、切边整形、精修抛光、震动研磨等）、包装费用、运输费用、管理费用及利润等。公司产品定价主要结合生产及运输成本、市场情况、营销策略、项目生命周期及预示产量情况以及合理毛利等因素综合考虑，并与客户谈判、协商一致后确定。

公司产品的销售价格存在调整的情况，调整的主要原因包括：原材料价格波动、汇率波动、产品设计变更、海运费波动、产品价格年降等。由于公司产品为非标定制化产品，因此公司与不同客户或同一客户不同产品之间存在不同的价格调整机制。

3、年降条款对应主要客户以及产品销量、平均单价及销售占比情况

公司部分产品存在年降条款，通常于量产第二年开始年降，年降幅度约在1%-5%，年降期间一般为三年。2021-2025年3月，年降收入占主营业务收入的

比例分别为 10.19%、16.34%、24.96%、33.34%和 **35.87%**。2021-2025 年 3 月，公司主要年降产品对应的客户名称、销售金额如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-3 月	2024 年 度	2023 年 度	2022 年 度	2021 年 度
江苏天宝汽车电子有限公司	780.48	3,899.37	1,428.18	-	-
Aptiv Services Hungary Kft	474.55	1,873.93	2,051.32	940.47	36.90
上海汽车变速器有限公司	260.23	1,558.01	2,023.72	636.22	-
马勒电驱动（太仓）有限公司	183.67	704.28	563.87	182.21	1,544.72
Grammer CZ,s.r.o	161.18	964.19	324.27	1,157.07	-
延锋伟世通（重庆）汽车电子有限公司	230.75	891.57	862.29	211.71	-
Ningbo Preh Joyson Automotive Electronics Co. Ltd.	313.81	-	619.07	777.36	421.59
CarUX Technology Taiwan Inc	471.13	1,218.44	-	-	-
宁波得鑫科技有限公司	135.69	617.16	-	-	-
Multimatic Ride Dynamics	36.59	179.86	147.96	251.09	-
捷柯汽车零部件（宁波）有限公司	43.82	361.77	155.01	-	-
Grammer AG	-	515.10	-	-	-
合计	3,091.91	12,783.68	8,175.70	4,156.13	2,003.22

公司年降产品 2021 年至 2025 年 3 月销量、平均单价、销售占比如下：

项目	2025 年 1- 3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销量（万件）	57.97	241.25	192.21	147.15	81.28
平均单价（元/件）	54.14	55.95	45.03	29.54	26.90
年降收入（万元）	3,138.76	13,497.05	8,655.67	4,346.35	2,186.60
占主营业务收入比例	35.87%	33.34%	24.96%	16.34%	10.19%

受营业收入规模扩大以及新产品收入逐年增加的影响，公司年降产品销量、收入金额以及占主营业务收入比例逐年增长。但由于公司产品单价受产品结构变动因素影响，2021-2025 年 3 月大中型产品收入规模不断增加，因此年降产品平均单价整体仍保持增长。

4、定价条款中关于原材料价格波动的调整机制

公司的产品定价方式以成本加成为主，公司根据各产品的原材料品类、原材料市场单价、原材料预计使用量以及产品的加工步骤、加工工艺、耗用的人工、

机器费用等因素确定产品的生产成本，并以此为基础加成确定价格。

一般情况下，对于规格较小、单重较低的产品，由于产品单价较低，原材料价格波动对产品成本的影响相对较小，公司与客户在定价条款中未明确约定原材料价格波动对产品售价的影响，产品售价通常以报价时点原材料市场价格为基准经双方协商确认，后续原材料价格波动的风险和收益均由公司承担和享有，其中对于定价条款未明确约定原材料价格波动调整机制的客户，若公司产品价格及销量不随原材料价格变化，则主要原材料采购价格增减10%，2021-2025年3月主营业务毛利率分别将反向变动0.93%、1.07%、1.32%、1.11%和0.89%，整体影响较小；另一方面按照行业惯例，当原材料价格上涨/下降幅度持续超出正常范围时，公司与客户可就原材料价格波动对产品售价调整或原材料补偿金额进行协商，在2021-2022年原材料价格大幅上涨的过程中，公司亦与上述主要客户进行了友好协商及价格调整；对于规格较大、单重较高的产品，由于产品单价较高且原材料波动对产品成本的影响较大，公司与客户通常在定价时就原材料价格波动调整机制进行约定，主要包括定期根据原材料价格波动进行调整或原材料变动超过一定比例时进行调整。综上，原材料波动给公司带来的业绩影响整体可控。

报告期内，公司与主要客户关于原材料价格波动影响产品价格调整的机制如下：

客户名称	销售主要产品	原材料价格波动的调整机制
上海汽车变速器有限公司	新能源汽车动力总成零部件	年度调整，针对当年较上一年度原材料价格波动情况协商调整
华域视觉科技(上海)有限公司及其子公司	汽车车灯结构件	未明确约定原材料调整机制
江苏天宝汽车电子有限公司	汽车显示屏背板	未明确约定原材料调整机制
Sea Link Intl IRB ,Inc	汽车车灯结构件	未明确约定原材料调整机制
宁波继烨贸易有限公司/宁波继盛贸易有限公司	汽车座椅扶手组件	半年度调整，原材料价格超出协商基数±5%进行调整
格拉默长春、格拉默合肥、格拉默捷克、格拉默德国	汽车座椅扶手组件、汽车中控台结构件	季度调整，根据上季度原材料价格调整
JAC Products, Inc.	汽车脚踏板骨架	季度调整，原材料市场价格波动超过+/-7.5%时调整
捷柯汽车零部件(宁波)有限公司	汽车行李架	未明确约定原材料调整机制
长春华涛汽车塑料饰件有限公司	汽车中控台结构件	未明确约定原材料调整机制

Aptiv Services Hungary Kft	汽车自动驾驶模组零部件	未明确约定原材料调整机制
CarUX Technology Pte.ltd.	汽车显示屏背板	年度调整，原材料市场价格波动超过+/-5%时调整

（四）结合报告期内发行人外销收入与出口报关金额、出口退税金额的匹配性及主要外销客户销售回款情况等说明外销收入的真实性，发行人应对汇率波动所采取的措施

1、公司外销收入与出口报关金额的匹配情况

2021-2025 年 3 月，公司外销收入与出口报关金额的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
账面外销收入①	2,698.20	12,174.75	9,759.72	11,625.71	11,163.91
申报出口报关金额②	2,471.00	11,611.98	10,118.56	10,684.11	10,154.34
差异③=①-②	227.20	562.77	-358.84	941.60	1,009.57
其中：出口转内销④	91.83	868.05	221.86	676.16	1,642.54
剔除转内销后差异⑤	135.37	-305.28	-580.70	265.44	-632.97
差异比例⑥=⑤/①	5.02%	-2.51%	-5.95%	2.28%	-5.67%

公司的软模和自用模具等产品，账面确认了相关收入但由于模具实物无需出口，故该类产品外销收入确认金额无对应的出口报关金额，剔除出口转内销后公司账面收入与出口报关金额差异主要系：①海关出口数据的统计时点为货物报关，而公司采用海外中间仓/DAP/DDP 条款的，以客户提货或签收货物时点确认收入；②采用 EXW 条款，公司于买方指定承运人上门提货时确认产品销售收入，上述收入确认时间点与报关时间点存在短期的时间性差异，进而导致外销收入金额与海关出口金额存在差异；③海关数据为出口报关系统导出的系统折算为人民币后的金额，外销收入为公司按照收入确认当月第一个工作日的汇率进行换算。2021-2025 年 3 月剔除模具出口转内销后外销收入与报关金额合计差异占账面外销收入的比例为 2.36%，总体差异较小，公司外销收入与海关出口数据基本匹配。

2、公司外销收入与出口退税金额的匹配情况

2021-2025 年 3 月，公司外销收入与出口退税金额的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
账面外销收入①	2,698.20	12,174.75	9,759.72	11,625.71	11,163.91
申报出口退税销售额②	2,595.05	11,661.50	9,813.53	10,302.09	9,458.17
差异③=①-②	103.15	513.25	-53.80	1,323.63	1,705.74
其中：模具出口转内销④	91.83	868.05	221.86	676.16	1,642.54
剔除转内销后差异⑤	11.32	-354.80	-275.66	647.47	63.20
差异比例⑥=⑤/①	0.42%	-2.91%	-2.82%	5.57%	0.57%

注：申报出口退税销售额取自当地税务局免抵退税申报汇总表。

公司出口的软模和自用模具等产品无对应出口退税金额，剔除模具出口转内销后公司账面收入与出口退税金额差异主要受境外收入确认时点与出口免抵退税申报时间差的影响。根据规定，出口企业应在货物报关出口之日（以出口货物报关单〈出口退税专用〉上注明的出口日期为准）起 90 日内，向退税部门申报办理出口货物退（免）税手续，由于免抵退申报外销数据为单证齐全数据，与账面外销数据存在一定时间差。2021-2025 年 3 月剔除模具出口转内销后外销收入与出口退税金额合计差异占账面外销收入的比例为 0.19%，总体差异较小，公司外销收入与出口退税数据基本匹配。

3、外销主要客户销售回款情况

2021-2025 年 3 月，公司主要客户当期销售收入的当期回款金额及比例、期后回款金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
公司外销收入①	2,698.20	12,174.75	9,759.72	11,625.71	11,163.91
主要外销客户外销收入②	2,132.52	7,705.10	7,516.47	8,623.48	8,311.37
比例③=②/①	79.03%	63.29%	77.02%	74.18%	74.45%
当期回款金额④	29.86	5,692.19	5,808.87	5,737.49	6,851.10
当期回款占比⑤=④/②	1.40%	73.88%	77.28%	66.53%	82.43%
期后回款金额⑥	1,680.20	1,988.83	1,678.98	2,875.23	1,443.17
期后回款比例⑦=⑥/②	78.79%	25.81%	22.34%	33.34%	17.36%
实际回款比例⑧=⑤+⑦	80.19%	99.69%	99.62%	99.88%	99.79%

注：取自各期外销收入前五大客户的情况，期后回款情况截至 2025 年 5 月 19 日。

由上表可知，2021-2024 年公司外销回款金额基本覆盖外销收入，其中当期回款金额占外销收入的比例分别为 82.43%、66.53%、77.28%、73.88%，与外销客户信用期 60 至 90 天基本匹配；2025 年 1-3 月当期回款金额较小系一季度确认的外销收入仍在信用期内，未到回款时点，截至 2025 年 5 月 19 日，外销业务累计回款比例为 80.19%。公司外销客户回款较好，外销收入与外销收款相匹配。

4、发行人应对汇率波动所采取的措施

为了降低汇率波动对公司外销业务带来的影响，公司采取了一系列的积极应对措施，具体如下：

（1）公司结合业务资金需求、客户回款等情况对外币货币性项目进行综合管理，提高资金的使用效率，降低因临时结汇而造成的汇兑损失；

（2）公司根据经营需要，合理使用远期结汇等金融工具，降低汇率风险可能带来的不利影响；

（3）公司密切关注汇率变动导致的外汇风险，加强提升管理层以及财务人员汇率波动的分析判断能力和风险管理技能；

（4）对于外销产品，与客户积极协商基于汇率波动及时对产品价格进行调整；对于外销应收款项，公司及时催促客户进行回款，确保在信用期内进行回款，减少外汇应收款项的余额。

（五）结合发行人经营模式和生产周期、存货结构和在手订单情况、同行业可比公司情况等，说明报告期内存货余额较快增长的原因及合理性；结合存货期后结转情况、相关原材料和产品价格走势、汽车零部件行业的年降情况，说明发行人目前存货是否面临减值风险，存货跌价准备计提是否充分

1、结合发行人经营模式和生产周期、存货结构和在手订单情况、同行业可比公司情况等，说明报告期内存货余额较快增长的原因及合理性

（1）发行人主要经营模式和生产周期

公司采取订单驱动生产为主、提前备货为辅的生产模式。在订单驱动生产模式下，市场部负责接收客户订单、根据订单评审意见与客户沟通、跟踪客户订单执行及发货情况；生产中心负责根据交货期及公司现有产能情况对订单进行评审

并制定生产计划。另一方面,根据实际生产经验,公司部分客户订单存在少批量、多批次的特点,部分客户发货时间需求较为紧急,公司生产中心结合当月产能需求情况适时安排符合上述特征的产品提前生产备货,提升公司产能利用率,合理分配生产资源。

公司压铸件产品的生产工序主要包括压铸成型、精密加工、表面处理、质量检测以及包装入库等,生产周期通常在 1-2 个月。

(2) 存货结构情况

2021-2025 年 3 月末,发行人存货结构情况和存货余额变动比例情况如下:

单位:万元

项目	2025-3-31		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31		2021-12-31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
原材料	1,331.92	15.06%	1,229.29	13.65%	841.89	12.46%	902.62	14.05%	818.45	15.58%
在产品	4,827.55	54.58%	4,496.56	49.94%	3,666.03	54.25%	3,553.70	55.30%	2,672.96	50.89%
库存商品	1,594.31	18.03%	2,043.58	22.70%	1,245.37	18.43%	1,232.21	19.18%	955.31	18.19%
发出商品	809.99	9.16%	893.05	9.92%	753.00	11.14%	470.97	7.33%	684.71	13.04%
委托加工物资	280.75	3.17%	341.34	3.79%	251.35	3.72%	266.39	4.15%	120.88	2.30%
合计	8,844.52	100.00%	9,003.81	100.00%	6,757.63	100.00%	6,425.90	100.00%	5,252.31	100.00%

(续上表)

项目	2025 年 3 月末存货余额较 2024 年末变动比例	2024 年末存货余额较 2023 年末变动比例	2023 年末存货余额较 2022 年末变动比例	2022 年末存货余额较 2021 年末变动比例
原材料	8.35%	46.02%	-6.73%	10.28%
在产品	7.36%	22.65%	3.16%	32.95%
库存商品	-21.98%	64.09%	1.07%	28.99%
发出商品	-9.30%	18.60%	59.88%	-31.22%
委托加工物资	-17.75%	35.80%	-5.65%	120.38%
合计	-1.77%	33.24%	5.16%	22.34%

公司期末存货以原材料、在产品和库存商品为主,各期末合计占比均在 85% 以上。

①原材料

公司原材料系压铸工序所耗用的镁合金和铝合金、生产模具所用的模具材料

以及包装物、辅助材料和周转材料等。2021 年末至 2025 年 3 月末，公司原材料余额分别为 818.45 万元、902.62 万元、841.89 万元、1,229.29 万元和 1,331.92 万元，2021 年末至 2023 年末，公司原材料余额变动较小。2024 年末原材料余额较高，较上年末增长 46.02%，主要系随着订单量增长及产品型号的增加，镁合金、铝合金以及生产辅料等备货量有所增加，其中镁合金、铝合金备货金额同比增加 311.22 万元；另一方面由于新能源汽车动力总成零部件等产品收入规模增加，对应产品配件辅料等余额较上年末增加 107.82 万元。2025 年 3 月末原材料余额较上年末变动较小。

②在产品

公司在产品系期末尚未完工的压铸产品和模具。2021 年末至 2025 年 3 月末，公司在产品余额分别为 2,672.96 万元、3,553.70 万元、3,666.03 万元、4,496.56 万元和 4,827.55 万元。2022 年末，在产品余额同比增长 32.95%，主要系公司部分中大规格新品在 2022 年度进入量产期，在产品库存量同比增长 12.56%，同时原材料镁合金价格上涨幅度较大，期末在产品单价存货结存金额同比增长 35.72%，对应在产品余额上升所致。2023 年末，在产品余额变动较小。2024 年末，在产品余额较上年末增长 22.65%，主要系新产品开发对应的在制模具金额增长 478.13 万元，另一方面，公司产销规模增长对应在产品数量同比增长 5.38%。2025 年 3 月末，在产品余额较上年末余额增长 7.36%，主要系公司新承接定点项目的增加，期末尚未完工的模具余额增加 429.33 万元所致。

③库存商品

公司库存商品主要系已完工入库的压铸产品。2021 年末至 2025 年 3 月末，库存商品余额分别为 955.31 万元、1,232.21 万元、1,245.37 万元、2,043.58 万元和 1,594.31 万元。2022 年末由于公司当期收入规模增加及原材料镁合金价格上升等因素导致库存商品余额同比增长 28.99%，其中期末库存商品库存量同比增长 11.23%，期末库存商品单价存货结存金额同比增长 18.20%。2023 年末，库存商品余额变动较小。2024 年末，库存商品余额较上年末增长 64.09%，主要系公司收入规模增加以及部分新产品进入量产阶段，公司订单量增加进而导致库存商品余额同比增长，2024 年四季度订单金额较上年同期增长 41.86%。2025 年 3 月末，库存商品余额较上期期末降低 21.98%，主要系前期的备货陆续实现销售，

同时一季度订单及收入占比相对较低，对应库存商品备货量有所下降。

④发出商品

公司发出商品系已出公司仓库未实现销售的库存，包括境内寄售模式下尚需客户领用结算的已发货未结算产品、境内外中间仓模式下已发货但客户尚未签收或提货的产品及境外销售中期末已报关尚未出口的产品、境外 DAP、DDP 模式下已发货但客户尚未签收的产品、境内销售中已发货客户尚未签收的商品。2021 年末至 **2025 年 3 月末**，公司发出商品余额分别为 684.71 万元、470.97 万元、753.00 万元、893.05 万元和 **809.99 万元**，占存货余额的比例分别为 13.04%、7.33%、11.14%、9.92%和 **9.16%**，不存在大量发出商品的情况。2022 年末，发出商品余额较低，主要系寄售仓及中间仓存货余额较低所致。

⑤委托加工物资

公司委托加工物资系在外协供应商处待加工的产品。2021 年末至 **2025 年 3 月末**，公司委托加工物资余额分别为 120.88 万元、266.39 万元、251.35 万元、341.34 万元和 **280.75 万元**，金额较小，占比较低。

综上，报告期内公司存货余额增加主要系公司营业收入规模及产品型号增加，并受原材料成本变动以及产品结构等因素影响所致，符合公司经营的实际情况，具备合理性。

(3) 在手订单情况

2021-**2025 年 3 月**，公司存货周转天数约为 100-120 天，按照各期末前一季度新接订单与期末在产品、库存商品和发出商品合计金额的匹配情况如下：

单位：万元

期末日期	在产品、库存商品、发出商品合计余额①	各期末前一季度新接订单金额②	匹配率②/①
2025 年 3 月 31 日	7,231.85	9,145.77	126.47%
2024 年 12 月 31 日	7,433.19	13,462.35	181.11%
2023 年 12 月 31 日	5,664.40	9,489.91	167.54%
2022 年 12 月 31 日	5,256.88	9,628.20	183.15%
2021 年 12 月 31 日	4,312.98	4,885.78	113.28%

公司主要采用以销定产的生产模式，2021-**2025 年 3 月**各期末前一季度新接

订单金额与期末在产品、库存商品以及发出商品合计金额具有较好的匹配度，公司不存在存货滞销的情形。

(4) 公司存货规模占营业收入的比例与同行业公司对比情况

2021-2024 年，公司与同行业可比上市公司存货余额占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年度/2024 年末			2023 年度/2023 年末		
	存货余额	营业收入	占比	存货余额	营业收入	占比
万丰奥威	287,115.86	1,626,425.40	17.65%	291,395.24	1,620,686.86	17.98%
宜安科技	29,561.39	165,249.45	17.89%	33,674.19	170,692.02	19.73%
旭升集团	111,943.90	440,875.13	25.39%	108,631.47	483,386.53	22.47%
爱柯迪	114,878.69	674,604.67	17.03%	99,850.75	595,727.70	16.76%
行业平均	135,874.96	726,788.66	18.70%	133,387.91	717,623.28	18.59%
发行人	9,003.81	40,860.44	22.04%	6,757.63	35,221.90	19.19%

(续上表)

公司名称	2022 年度/2022 年末			2021 年度/2021 年末		
	存货余额	营业收入	占比	存货余额	营业收入	占比
万丰奥威	329,593.47	1,638,230.99	20.12%	268,326.32	1,243,607.32	21.58%
宜安科技	37,602.70	161,598.65	23.27%	27,262.62	106,978.35	25.48%
旭升集团	136,378.19	445,371.06	30.62%	93,064.13	302,337.07	30.78%
爱柯迪	87,484.09	426,524.12	20.51%	77,966.93	320,566.27	24.32%
行业平均	147,764.61	667,931.20	22.12%	116,655.00	493,372.25	23.64%
发行人	6,425.90	27,061.04	23.75%	5,252.31	21,901.33	23.98%

注 1：由于宝武镁业的主要产品为镁合金、铝合金等合金材料，其生产周期、存货管理模式与以压铸产品为主的企业存在明显差异，因此表中剔除了宝武镁业的相关数据，下同。

注 2：可比公司未披露 2025 年 3 月末存货余额。

由上表可知，2021-2024 年，公司存货余额占营业收入比例与同行业可比上市公司均值基本一致，公司的存货规模与自身的销售规模相匹配。

综上，报告期内公司业务规模持续增长，相应的原材料备货和库存商品库存有所增加，报告期内存货余额较快增长具有合理性。

2、结合存货期后结转情况、相关原材料和产品价格走势、汽车零部件行业的年降情况，说明发行人目前存货是否面临减值风险，存货跌价准备计提是否充分

（1）存货期后结转情况

截至 2025 年 4 月 30 日，公司 2025 年 3 月末、2024 年末存货的期后结转情况如下：

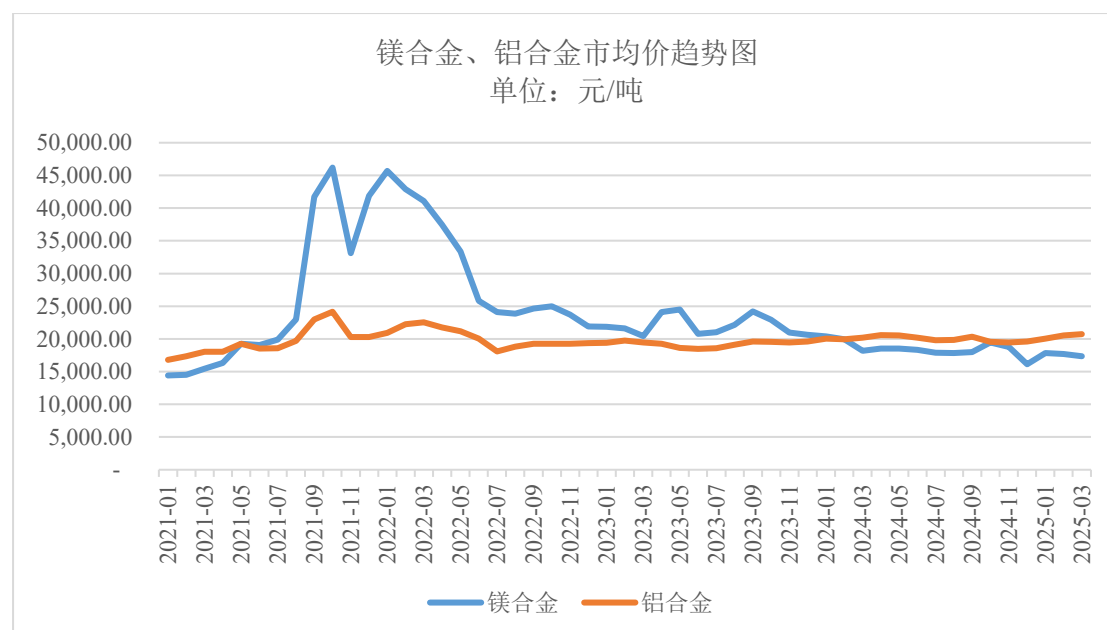
单位：万元

项目	2025-3-31		
	账面余额	期后结转金额	期后结转比例
原材料	1,331.92	789.11	59.25%
在产品	4,827.55	1,174.15	24.32%
库存商品	1,594.31	751.23	47.12%
发出商品	809.99	307.80	38.00%
委托加工物资	280.75	198.51	70.71%
合计	8,844.52	3,220.79	36.42%
项目	2024-12-31		
	账面余额	期后结转金额	期后结转比例
原材料	1,229.29	1,036.30	84.30%
在产品	4,496.56	3,110.85	69.18%
库存商品	2,043.58	1,686.92	82.55%
发出商品	893.05	776.86	86.99%
委托加工物资	341.34	309.11	90.56%
合计	9,003.81	6,920.03	76.86%

由上表可知，截至 2025 年 4 月 30 日，2024 年末存货的期后结转情况较好；因统计的结转金额为期后一个月，因此 2025 年 3 月末存货期后结转比例较低。2024 年末、2025 年 3 月末在产品期后结转比例相对较低，主要系在产品中包含模具，模具开发周期较长，一般需要 0.5-1.5 年的周期。

（2）相关原材料价格走势

公司产品以镁合金、铝合金为主要原材料，2021-2025 年 3 月国内镁合金、铝合金市场价格波动情况如下图所示：



注：图中镁合金价格为镁锭 99.9%min 的中国出厂价，数据来源于亚洲金属网；铝合金价格为型号 ADC12 的铝合金价格，数据来源于 Choice。

2021 年下半年度镁合金价格快速上升且在 2022 年度保持高位运行，2023 年中起镁合金价格开始回落，2024 年、2025 年 3 月镁合金价格低位运行。铝合金价格在 2021-2022 年间高位波动，2023-2025 年 3 月波动较小。

由上图可见，2024 年以来，镁合金、铝合金原材料价格未出现明显或持续上升的迹象，期后材料价格亦相对稳定。公司报告期末存货不存在因原材料价格大幅上升而导致的存货跌价风险。

（3）压铸件产品价格走势

由于公司产品均属定制化产品，且品种较多，不同客户/车型同类型产品，同一客户/车型项目内不同零件在产品大小、重量、加工难度等方面均存在差异，单件产品价格差异较大。公司产品定价及结算均以数量（件）作为基础，而公司收入规模较小，报告期内产品结构的变动对单位数量的平均单价影响较大。

公司的产品定价方式为成本加成结合市场报价方式，报价组成包括材料费用、加工费用、包装费用、管理费用及利润等，其中材料费用是其重要组成部分，因此通常情况下产品的平均单价随原材料价格升降而涨跌。

2021-2025 年 3 月，公司镁合金压铸件和铝合金压铸件按重量（kg）的单价变动趋势差异分析：

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	单价/单重	增长率	单价/单重	增长率	单价/单重	增长率	单价/单重	增长率	单价/单重
镁合金压铸件（元/kg）	96.21	8.87%	88.37	3.15%	85.67	-22.00%	109.83	9.07%	100.70
铝合金压铸件（元/kg）	89.34	12.87%	79.15	2.78%	77.00	2.30%	75.27	5.87%	71.10

公司镁合金压铸件和铝合金压铸件按重量（kg）的产品单价变动主要受产品结构以及原材料变动的影响。2024 年度、2025 年 3 月镁合金、铝合金压铸件单重售价呈小幅上升。

（4）汽车零部件行业的年降情况

年降系汽车行业的行业惯例，整车制造商的新车型在量产期内通常呈现持续增长并趋于稳定的趋势，与之相关的汽车零部件需求亦随之同步变动。对于汽车零部件供应商而言，量产期间订单规模的持续增长将提升汽车零部件的规模效应。而且，在项目量产经过一段时间后，生产工艺会逐步趋于稳定，生产效率亦会有所提高，因此，整车制造商通常会在项目量产后一段时间内要求供应商有一定幅度的年度降价，通常而言，汽车行业的年降幅度约在 3%-5%左右，年降期间一般为 3-5 年。随着老项目结束，新项目开始，价格重新开始年降，新老项目的价格不同，因此总体均价不会一直处于下降通道。

公司结合在手订单或期后销售价格对报告期末存货计提跌价准备，期后销售价格包含了年降影响因素。同时公司对期末毛利率相对较低的年降产品的存货跌价计提情况进行了复核，跌价准备计提充分。

（5）存货跌价准备计提情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	存货账面余额	存货跌价准备	计提比例
万丰奥威	287,115.86	14,041.51	4.89%
宜安科技	29,561.39	1,156.48	3.91%
旭升集团	111,943.90	3,814.12	3.41%
爱柯迪	114,878.69	1,367.50	1.19%
行业平均	135,874.96	5,094.90	3.75%
公司	9,003.81	428.48	4.76%

由上表可知，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比上市公司存货跌价准备计提比例不存在重大差异，公司存货跌价准备计提充分。

综上，公司存货期后结转情况较好，主要原材料及产品售价相对稳定，目前存货未面临减值风险，存货跌价准备计提充分。

（六）寄售模式下主要客户情况、对应的产品类型、收入占比情况，说明寄售模式下发行人与客户的对账凭据、对账周期、对账时间与领用时间的差异、双方关于产品使用数量存在差异的处理方式，寄售模式下收入确认时点是否符合《企业会计准则》的规定，相关内控制度是否健全有效

1、寄售模式下主要客户情况、对应产品以及收入占比情况

2021-2025 年 3 月，公司寄售模式收入金额分别为 2,140.51 万元、2,219.21 万元、1,650.86 万元、513.16 万元和 119.77 万元，占营业收入的比例分别为 9.77%、8.20%、4.69%、1.26%和 1.36%，主要客户为华域视觉及其子公司，主要产品为汽车车灯结构件。公司基于客户的存货管理需求对相关业务采用寄售业务模式，寄售模式下主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	产品类型	2025-3-31		2024-12-31		2023-12-31	
		销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
华域视觉科技（上海）有限公司	镁合金压铸件、铝合金压铸件	4.50	3.76%	114.05	22.23%	759.91	46.03%
上海信耀电子有限公司	镁合金压铸件、铝合金压铸件	11.26	9.41%	61.53	11.99%	431.47	26.14%
华域视觉科技（武汉）有限公司	镁合金压铸件、铝合金压铸件	37.17	31.03%	319.49	62.26%	400.08	24.23%
华域视觉科技（常熟）有限公司	镁合金压铸件、铝合金压铸件	66.84	55.81%	18.09	3.53%	2.16	0.13%
小计		119.77	100.00%	513.16	100.00%	1,593.61	96.53%
寄售收入总计		119.77		513.16		1,650.86	

（续上表）

客户名称	2022-12-31		2021-12-31	
	销售收入	占比	销售收入	占比
华域视觉科技（上海）有限公司	1,001.51	45.13%	1,141.54	53.33%
上海信耀电子有限公司	569.97	25.68%	540.58	25.25%
华域视觉科技（武汉）有限公司	561.49	25.30%	450.79	21.06%
华域视觉科技（常熟）有限公司	-	-	-	-
小计	2,132.98	96.11%	2,132.92	99.65%
寄售收入总计	2,219.21		2,140.51	

2、寄售模式下发行人与客户的对账凭据、对账周期、对账时间与领用时间的差异、双方关于产品使用数量存在差异的处理方式

寄售模式下，发行人与客户的对账凭据、对账周期、对账时间与领用时间的差异情况如下：

寄售客户名称	对账凭据	对账周期	对账时间
华域视觉科技（上海）有限公司	客户的供应链系统	上一个完整自然月	当月领用，次月中上旬对账
上海信耀电子有限公司	客户结算单	上一个完整自然月	当月领用，次月中上旬对账
华域视觉科技（武汉）有限公司	客户的供应链系统	上一个完整自然月	当月领用，次月中上旬对账
华域视觉科技（常熟）有限公司	客户的供应链系统	上一个完整自然月	当月领用，次月中上旬对账

寄售模式下，公司通过寄售客户供应链系统或客户提供的结算单中经客户确认的领用记录确认实际领用情况。寄售客户通常于次月中上旬（10-15 日）向公司开放供应链系统生成的或提供结算单明确的前月领用对账明细，公司与客户每月对账一次，双方对账时间晚于客户领用时间，对账安排具有合理性。

报告期内，发行人建立了寄售仓存货管理相关的内部控制制度并得到有效执行，同时寄售客户对寄售产品管理清晰，双方对于产品使用数量的确认结果不存在差异。若双方对于产品使用数量存在差异，双方共同查明差异原因，明确责任主体并协商处理。

3、寄售模式下收入确认时点符合《企业会计准则》的规定

寄售模式下，公司以次月取得经客户确认的领用记录为基础，经核对无误后根据实际领用时间计入前月收入，收入确认时间与领用时间一致，对账时间不影响收入确认期间。收入确认的具体依据为客户供应链系统数据或客户邮件确认的

寄售货物领用明细。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十三条：对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：

具体判断标准	分析结果	是否符合
企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务	客户实际领用货物后负有现时付款义务	是
企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	客户实际领用货物后，已经能主导资产的使用并获得资产几乎所有剩余利益	是
企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品	客户实际领用货物后，已实物占有该商品	是
企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬	客户实际领用货物后，表明公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户	是
客户已接受该商品	客户更新供应链系统或邮件提供实际领用货物数量，表明客户已接受该商品	是

综上，公司寄售模式下的收入确认时点为产品领用时点，收入确认政策符合《企业会计准则》的规定。

4、寄售模式相关内控制度健全、有效

公司制定与寄售模式相关的内控制度，并严格根据制度执行，具体如下：

①发货环节：公司根据客户订单要求及发货计划，在备货完成后，由销售中心订单管理部在系统下发发货通知单至仓储物流部，仓储物流部通知质量部进行出货检验合格后，仓库保管员在系统做寄售调拨单，并在货物装车清点后，承运人与仓库管理员在寄售调拨单及承运单签字确认，承运人将寄售产品发运至客户指定地点后，客户或其聘请的第三方仓管公司核对产品基本信息无误签收后，承运人将寄售调拨单及承运单带回公司。

②领用环节：客户根据生产需求领用寄售产品，公司每月与客户核对货物品名、规格、数量等领用情况，核对无误后按照约定价格进行开票结算。如果对账存在差异，销售中心订单管理部和仓储物流部对于差异事项及时沟通并查明原因，并对差异进行报批处理。

③寄售仓结存数量查询：客户或其聘请的第三方仓管公司向公司提供月度寄售产品出入库数，公司将期末结存数量与客户或客户聘请的第三方仓管公司确认，

对差异及时沟通并查明原因，公司如对数据存在异议，将与客户进行协调，经客户同意后，对寄售仓结存数量进行盘点。

综上，发行人寄售模式下的收入确认时点符合《企业会计准则》的规定，寄售模式相关内控制度健全有效。

（七）结合日常运营需求、货币资金及交易性金融资产使用安排、公司资产负债结构与同行业可比公司的对比情况等,说明本次融资的必要性

1、日常运营需求

根据公司 2024 年度财务数据，充分考虑公司日常经营付现成本、费用，并考虑公司现金周转效率等因素，公司在现行运营规模下日常经营需要保有的货币资金约为 14,352.42 万元，具体测算过程如下：

项目	计算公式	金额（万元）/天数
最低货币资金保有量	①=②/③	14,352.42
2024 年度付现成本总额	②=④+⑤-⑥	27,863.17
2024 年度营业成本	④	26,170.54
2024 年度期间费用总额-投资收益	⑤	4,860.07
2024 年度非付现成本总额	⑥	3,167.44
2024 年度货币资金周转率	③=360/⑦	1.94
2024 年度货币资金周转天数	⑦=⑧+⑨-⑩	185.44
2024 年度存货周转天数	⑧=360/存货周转率	108.41
2024 年度应收款项周转天数	⑨=360/应收款项周转率	183.20
2024 年度应付款项周转天数	⑩=360/应付款项周转率	106.17

注：1、应收款项周转率=营业收入÷应收款项平均余额；2、存货周转率=营业成本÷存货平均账面余额；3、应付款项周转率=营业成本÷应付款项平均余额。

2、货币资金及交易性金融资产使用安排

2021-2025 年 3 月末，公司持有的货币资金及理财产品等类现金资产持有情况如下所示：

单位：万元

项目	2025-3-31	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
货币资金	20,556.40	21,931.26	55,186.12	63,749.34	6,763.89
交易性金融资产	21,019.49	22,545.01	-	101.37	685.33

合计①	41,575.89	44,476.27	55,186.12	63,850.71	7,449.23
总资产②	124,876.12	125,177.61	114,296.72	113,242.48	48,485.68
占比（①/②）	33.29%	35.53%	48.28%	56.38%	15.36%

公司购买的理财产品系利用暂时闲置资金及前次募集资金现金管理部分购买的结构性存款等理财产品，属于低风险、利率可预期、收益较稳定的产品。

3、公司资产负债结构与同行业可比公司的对比情况

2021-2025 年 3 月，公司资产负债情况如下：

单位：万元

项目	2025-3-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	71,872.60	57.56%	75,044.58	59.95%	79,752.58	69.78%
非流动资产	53,003.52	42.44%	50,133.03	40.05%	34,544.14	30.22%
资产总计	124,876.12	100.00%	125,177.61	100.00%	114,296.72	100.00%
流动负债	9,694.44	77.61%	11,659.10	80.30%	8,030.36	89.32%
非流动负债	2,797.36	22.39%	2,860.29	19.70%	959.89	10.68%
负债总计	12,491.81	100.00%	14,519.39	100.00%	8,990.24	100.00%
资产负债率	10.00%		11.60%		7.87%	

（续上表）

项目	2022-12-31		2021-12-31	
	金额	比例	金额	比例
流动资产	84,417.83	74.55%	19,893.14	41.03%
非流动资产	28,824.65	25.45%	28,592.54	58.97%
资产总计	113,242.48	100.00%	48,485.68	100.00%
流动负债	12,816.55	96.22%	13,193.76	96.66%
非流动负债	503.97	3.78%	455.91	3.34%
负债总计	13,320.52	100.00%	13,649.67	100.00%
资产负债率	11.76%		28.15%	

2021-2025 年 3 月，公司合并报表口径的资产负债率分别为 28.15%、11.76%、7.87%、11.60%和 10.00%。2023 年末，公司资产负债率较低，主要系公司于 2022 年末取得首发募集资金并于当年偿还银行贷款所致。

公司与同行业可比公司的资产负债率对比情况如下表所示：

项目	2025. 3. 31	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
万丰奥威	45. 16%	46. 03%	46.85%	53.94%	55.75%
宜安科技	56. 34%	55.64%	56.41%	55.70%	43.39%
旭升集团	50. 33%	52.55%	37.82%	41.55%	55.28%
爱柯迪	41. 19%	40.42%	43.27%	43.43%	29.36%
宝武镁业	54. 04%	54.40%	47.40%	49.05%	46.22%
行业平均	49. 41%	49. 81%	46.35%	48.73%	46.00%
发行人	10. 00%	11.60%	7.87%	11.76%	28.15%

由上表可见，公司资产负债率远低于同行业可比公司平均水平，指标良好，主要系 2022 年公司首次公开发行募集资金到位使得资产负债率下降。可比公司中，旭升集团分别于 2021 年、2023 年发行了可转换公司债券，资产负债率由 2020 年末的 27.55%上升为 2021 年末的 55.28%，由 2023 年末的 37.82%上升至 52.55%；爱柯迪于 2022 年发行了可转换公司债券，资产负债率由 2021 年末的 29.36%上升为 2022 年末的 43.43%。若公司本次可转债发行成功，则公司的资产负债率将达到 35%左右，与同行业可比公司不存在重大差异。

4、本次融资的必要性

根据公司可自由支配货币资金、公司未来发展所需的营运资金需求等，公司资金缺口的测算情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	计算结果
截至 2024 年末可供公司自由支配的货币资金余额	①	21,931.26
其中：前次募集资金剩余金额	/	6,846.48
截至 2024 年末理财产品	②	22,545.01
其中：前次募集资金购买理财金额	/	4,400.00
最低货币资金保有量	③	14,352.42
2024 年度现金分红	④	3,000.00
未来期间投资需求	⑤	80,000.00
其中：本次募投项目建设投入	/	70,000.00
星源泰国建设投入	/	10,000.00
资金需求缺口合计	⑥=③+④+⑤- (①+②)	52,876.16

根据上表测算公司未来资金缺口为 52,876.16 万元，本次计划募集资金 45,000.00 万元，低于整体资金缺口。

公司前次募集资金（不含超募资金）投资项目已于 2024 年 6 月末前建设完成，同时公司于 2024 年 8 月 9 日召开第三届董事会第五次会议、第三届监事会第五次会议、独立董事 2024 年第一次专门会议，审议通过了《关于使用超募资金投资建设新项目的议案》，同意公司使用前次募投项目未使用的超募资金及利息投资建设本次募投项目。截至 2025 年 3 月 31 日，公司尚未使用的前次募集资金余额为 10,644.45 万元，上述资金将根据项目建设计划用于本次募投项目的建设投入。

公司在日常经营中对流动资金存在较大的需求，本次募集资金有利于缓解因公司业务规模扩张带来的资金压力，为业务持续发展提供资金支持，进一步降低公司的流动性及经营风险。

综上，综合考虑未来期间最低货币资金保有量、未来期间的投资需求等因素，测算发行人整体资金缺口约 52,876.16 万元，本次计划募集资金 45,000.00 万元，低于整体资金缺口，本次融资具有必要性。

（八）结合相关财务报表科目，说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人是否存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形，如是，请说明具体情况

1、财务性投资的认定

根据中国证监会《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》规定，截至最近一期末，财务性投资的基本情况适用意见如下：

（1）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以

收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（4）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（5）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（6）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

（7）公司应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

2、最近一期末，公司财务性投资核查

截至 2025 年 3 月 31 日，公司不存在持有金额较大的财务性投资的情形，具体分析如下：

单位：万元

序号	科目	账面价值	内容	财务性投资金额	财务性投资占归属母公司所有者净资产比例
1	交易性金融资产	21,019.49	结构性存款	-	-
2	其他应收款	107.09	保证金、押金、备用金等	-	-
3	其他流动资产	451.69	增值税留抵税额	-	-
4	长期股权投资	-	不涉及	-	-
5	其他非流动资产	528.32	预付设备款	-	-
6	其他权益工具投资	-	不涉及	-	-
合计		22,106.59	—	-	-

各科目具体分析如下：

（1）交易性金融资产

截至 2025 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产为 21,019.49 万元，均为提高暂时闲置资金的使用效率购买的结构性存款等银行理财产品，产品年收益率为 0.85%-2.65%之间，收益较为稳定。

结构性存款系公司在确保主营业务日常运营所需资金的前提下，为提高暂时闲置资金的使用效率和管理水平，提高股东回报，在严格保证流动性与安全性的前提下购买的短期、低风险产品，不属于财务性投资。

（2）其他应收款

截至 2025 年 3 月 31 日，公司其他应收款的账面价值为 107.09 万元，主要为保证金、押金、备用金等，不存在财务性投资的情形。

（3）其他流动资产

截至 2025 年 3 月 31 日，公司其他流动资产的账面价值为 451.69 元，主要为增值税留抵税额，不存在财务性投资的情形。

（4）其他非流动资产

截至 2025 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产的账面价值为 528.32 万元，主要为预付的设备款，不存在财务性投资的情形。

3、董事会前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

本次向不特定对象发行可转换公司债券董事会决议日（2024 年 8 月 9 日）前六个月至本回复出具日期间，公司未购买收益波动大且风险较高的金融产品，未进行对除公司主营业务及战略发展方向外的投资，未参股类金融类公司，公司不存在正在实施或拟实施的财务性投资的情形。

综上，最近一期末公司不存在财务性投资（包括类金融业务）情形，自本次向不特定对象发行可转换公司债券董事会决议日前六个月至本回复出具日期间，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形。

（九）投资性房地产的具体内容、近三年及一期现有厂房和办公楼的具体使用情况和变化情况、后续出租、出售计划，募投项目用于购买土地或新建房产的

必要性和合理性，是否存在产能闲置风险或大额资产减值风险

1、投资性房地产的具体内容

2021-2025 年 3 月末，公司投资性房地产具体情况如下：

单位：万元

项目	2025. 3. 31	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
投资性房地产报表金额	687.45	702.56	762.52	823.40	883.82
坐落地	宁波市北仑区春晓西子山路 160 号（以下简称春晓西子山路）				
出租面积	8,882.12m ²				
租赁用途	仓储物流				

春晓西子山路处厂房因地处海边，厂区周边湿度较高，镁合金产品易在生产过程中受潮而发霉，进而影响产品质量，同时厂房占地面积较小，目前公司布局的产品基本为大中型产品，占地面积小无法合理布局生产，故公司出于资产利用效率考虑一直对该处资产进行出租。

2、近四年现有厂房和办公楼的具体使用情况和变化情况、后续出租、出售计划

截至 2025 年 3 月 31 日，公司现有厂房和办公楼的具体使用情况如下表所示：

序号	证书号	坐落地点	建筑面积（m ² ）	2021-2024 年用途	权利人	他项权利
1	浙（2018）北仑区不动产权第 0026519 号	北仑区春晓西子山路 160 号 1 幢 1 号	8,851.41	对外出租	星源卓镁	无
		北仑区春晓西子山路 160 号 2 幢 1 号	30.71			
2	浙（2018）北仑区不动产权第 0031375 号	北仑区大碇官塘河路 27 号 1 幢 1 号	14,077.32	自用厂房及办公楼	星源卓镁	无
		北仑区大碇官塘河路 27 号 2 幢 1 号	1,483.53			
3	浙（2020）北仑区不动产权第 0055567 号	北仑区大碇瓔珞河路 139 号 1 幢 1 号	47,586.44	自用厂房及办公楼	星源卓镁	无
		北仑区大碇瓔珞河路 139 号 2 幢 1 号	4,141.88	门卫室、食堂、宿舍		

2021-2025 年 3 月，公司现有厂房和办公楼具体情况未发生变化，除春晓西子山路处厂房因临近海边，湿度影响产品质量以及占地面积较小无法合理布局生产进而出租他人作为仓储所用外，其他现有厂房和办公楼均为公司自用，后

续无出租和出售计划。2024 年 4 月，公司与宁波星隆国际物流有限公司就春晓西子山路处厂房签署了房屋租赁合同，租赁期限自 2024 年 7 月至 2031 年 6 月，因此该厂房后续将持续对外出租。

公司对外出租厂房系于 2012 年建成，建成后一直对外出租；对于前次募投项目及本次募投项目用地，公司不存在对外出租或出售的情况，亦不存在对外出租或出售的计划。

3、公司大中型产品产能利用较高，新接定点项目快速增长，募投项目用于新建房产及产能具备必要性和合理性

（1）公司大中型产品产能利用率趋于饱和

报告期各期，公司整体产能利用率、大中型产品产能利用率及产销率情况如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
公司整体产能利用率	69.51%	69.50%	63.80%	53.28%
其中：大中型产品产能利用率	77.43%	82.33%	87.55%	57.50%
产销率	118.68%	93.95%	96.71%	97.70%

报告期内，公司产能利用率分别为 53.28%、63.80%、69.50%和 69.51%，产能利用率相对较低主要系随着公司首发募集资金投资项目的新厂房建设及新设备投入较多，同时产能尚处于爬坡过程，新品研发和产能释放仍需一段时间。报告期各期公司产品销售情况良好，产销率均在 93%以上。

此外，受汽车车灯结构件产销量下降的影响，小型零部件对应机加工设备的产能利用率偏低，拉低了整体的产能利用率，本次募投项目主要用于大中型产品生产，2023、2024 年度、2025 年 1-3 月大中型产品产能利用率已达到 87.55%、82.33%和 77.43%。结合压铸行业的生产特点，综合考虑小批量、多型号产品的生产模式，以及为新增项目预备产能等因素影响，压铸行业公司的产能利用率达到 80%左右可视为处于产能相对饱和状态，具体情况如下：

同行业可比公司	披露来源	机加工环节产能利用率	生产情况
爱柯迪	《爱柯迪股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》	平均产能利用率超过 80%	公司现有生产设备、生产场地等无法满足公司北美新增客户订单的产品需求
旭升集团	《旭升集团向不特定对象发行可转换公司债券证券募集说明书》	2023 年 度 80.60%	亟待进一步建设产能，加强主业经营

综上，公司中大型零部件的产能利用率较高，已处于高负荷生产状态，且大中型产品的产量（耗用工时）**近三年**持续快速提升，复合增长率达到 61.96%，产能亟需扩充以满足客户需求及承接新的项目订单。

（2）2023 年以来新接定点项目快速增长

随着汽车轻量化发展以及镁合金价格的下探，镁合金市场应用需求迅速提升，公司新承接定点项目成倍增长。上市以来，公司新承接定点项目数量和金额如下：

年度	产品类别	项目数量（个）	生命周期内项目预示量（万套）	生命周期内项目预示金额（万元）	产品生命周期
2023 年度	镁合金压铸件	19	534.02	44,581.04	3-7 年不等
	铝合金压铸件	2	279.72	11,067.77	3-8 年不等
2024 年度	镁合金压铸件	20	1,022.68	182,956.77	3-7 年不等
	铝合金压铸件	3	304.21	37,690.01	3-8 年不等
2025 年 1-5 月	镁合金压铸件	7	374.72	81,658.94	4-6 年不等
	铝合金压铸件	1	7.20	406.16	7 年
合计		52	2,522.55	358,360.69	-

2023 年以来，公司新增定点项目规模较大且金额不断增长，公司现有产能不足以应对上述项目带来的业务增量，需要进行产能扩充。

综上，公司除投资性房地产因临近海边，湿度影响产品质量以及占地面积较小无法合理布局生产进而出租他人作为仓储所用外；2021 年至今其他现有厂房和办公楼均已投入使用，后续无出租和出售计划。本次募投项目下游市场需求旺盛，新接定点项目快速增长，公司产销情况良好，大中型产品产能利用率处于较高水平。同时公司现有自用厂房已无多余面积新建产能，对外出租厂房不适合作为募投用地使用，因此本募投项目用于新建房产具有必要性和合理性，不存在产

能闲置风险或大额资产减值风险。

二、发行人补充披露

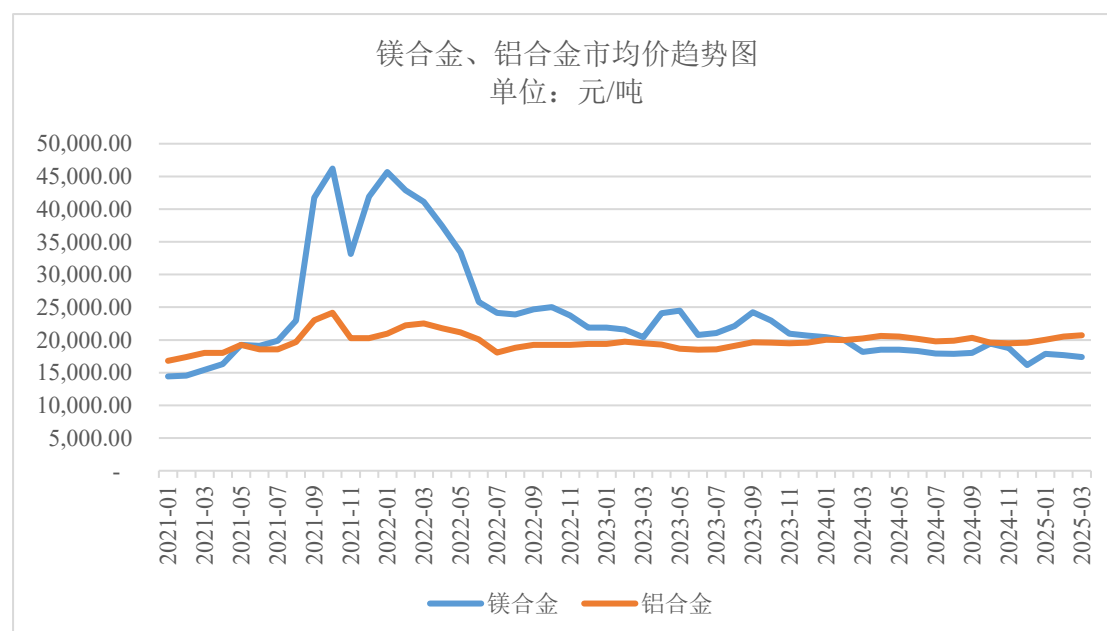
发行人已在募集说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（一）经营风险”及“（三）财务风险”中对相关风险进行了补充披露，具体情况如下：

1、毛利率下滑的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为36.41%、34.83%、35.43%和**33.33%**，整体呈下降趋势。公司报告期内业务毛利率下降主要受原材料价格波动、市场竞争加剧、客户年降条款等因素的影响。**报告期内，公司含年降条款产品收入占比逐年提升，同时假设产品成本不变，产品售价下降10%，主营业务毛利率将同步下降5.12个百分点至7.16个百分点。**若未来公司下游行业的市场需求增速放缓，行业竞争进一步加剧导致产品价格下跌，或者客户提出产品进一步降价要求，或者原材料价格上升导致产品成本增加，可能导致公司毛利率进一步下降，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

2、原材料价格波动风险

报告期内，公司以镁合金、铝合金为主要原材料，两者合计采购金额占公司当期采购总额的比例分别为59.02%、52.30%、52.79%和**32.90%**，占比较高。报告期内，国内镁合金、铝合金市场价格波动情况如下图所示：



注：图中镁合金价格为**镁锭 99.9%min 的中国出厂价**，数据来源于亚洲金属网；铝合金价格为型号 ADC12 的铝合金价格，数据来源于 Choice。

如图所示，报告期内镁合金、铝合金材料价格存在波动情况。**假设主要原材料镁合金、铝合金价格上涨 10%，且原材料价格变动未引起产品销售价格、销量及其他因素变动，则报告期内主营业务毛利率将下降 2.13 个百分点至 2.85 个百分点。**如果后续原材料价格持续大幅上涨，公司产品售价无法及时调整，将导致公司产品毛利率下降。

3、存货跌价的风险

公司存货包括原材料、在产品、库存商品等，报告期内随着公司销售规模的增长，存货金额也逐年增长。报告期各期末，公司存货账面余额分别为 6,425.90 万元、6,757.63 万元、9,003.81 万元和 **8,844.52 万元**。公司采用订单驱动生产为主、提前备货为辅的生产模式，对于部分小批量、多批次产品以及预计供货时间要求较短的产品提前生产备货。未来随着公司经营规模的进一步扩大，存货规模可能继续保持增长。若公司所处行业发生重大不利变化或重要客户违约，或者公司备货产品未来订单价格或需求量发生重大不利变化，**或者因客户要求的年降幅度上涨使存货的可变现净值降低明显**，公司存货将存在跌价的风险。

4、投资性房地产和固定资产减值风险

报告期各期末，公司投资性房地产账面价值分别为 823.40 万元、762.52 万元、702.56 万元和 687.45 万元，占资产总额的比例分别为 0.73%、0.67%、0.56% 和 0.55%，投资性房地产主要系无法满足公司生产需求从而对外出租的房屋、建筑物及对应的土地使用权，采用成本模式计量；固定资产金额分别为 24,128.73 万元、23,907.22 万元、29,936.41 万元和 29,642.07 万元，占资产总额的比例分别为 21.31%、20.92%、23.92%和 23.74%，主要系办公楼和机器设备等。报告期内，公司依托该等资产总体实现了较好的经济效益，经营业绩总体良好。若未来相关业务生产经营环境或下游市场需求等因素发生不利变化，导致出现投资性房地产和固定资产闲置、利用率不足等情形，可能存在计提投资性房地产和固定资产减值准备的风险，进而对公司的利润造成一定程度的不利影响。

三、中介机构的核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐机构、会计师主要采取了如下核查程序：

（1）获取发行人现金流量表和现金流量附表，了解各期经营活动现金流量净额与净利润差异情况，逐项分析差异原因；

（2）获取发行人收入成本明细表和采购明细表，分析镁合金压铸件、铝合金压铸件的毛利率对公司主营业务毛利率的影响，结合镁合金、铝合金产品原材料价格和产品销售价格波动分析镁合金压铸件、铝合金压铸件在报告期各期毛利率波动的原因；查询可比公司的公开披露信息，分析可比公司的毛利率波动情况；通过获取的收入成本明细表，模拟分析原材料价格波动、销售价格波动对报告期各期的毛利率影响；访谈发行人销售总监和采购经理，并了解发行人应对主要原材料价格和产品价格波动采取的具体措施；

（3）访谈发行人销售总监和采购经理，了解发行人采购端及销售端定价方式及价格调整机制；获取并查阅发行人与主要客户的框架合同、销售订单及销售报价单，了解是否存在年降条款及复核对应主要客户、销量、平均单价、销售占比等相关数据，查阅发行人与主要客户签订的定价条款，结合报告期产品单价变动原因，分析其中是否包含原材料价格波动的调整机制；

（4）获取发行人收入成本明细表、企业海关跨境贸易年度报告、免抵退税申报汇总表，对发行人外销收入与出口报关金额、出口退税金额进行匹配，并就差异进行量化分析；获取发行人应收账款明细表、历年前五大外销客户回款明细，检查外销客户回款情况；访谈发行人财务总监，了解发行人对外汇汇率波动的应对措施；

（5）访谈发行人相关人员，了解发行人经营模式和生产周期，获取报告期各期末存货结构明细和在手订单情况，查阅同行业可比公司的定期报告，将发行人存货余额占营业收入比例情况与同行业可比上市公司进行比较，分析发行人报告期内存货余额较快增长的原因及合理性；查询报告期内镁合金和铝合金原材料的价格走势，获取报告期内镁合金压铸件和铝合金压铸件按重量（kg）的产品单价情况；访谈发行人高管，了解汽车零部件行业的年降情况；获取发行人报告期各期末存货期后结转情况，取得并核查截至 2024 年 12 月 31 日存货跌价准备计提明细，并与同行业可比上市公司进行比较，分析发行人目前存货是否面临减值

风险，存货跌价准备计提是否充分；

（6）获取并查阅发行人与寄售模式主要客户签订的相关协议，了解寄售模式下发行人与客户的对账凭据、对账周期、对账时间与领用时间的差异、双方关于产品使用数量存在差异的处理方式，评价发行人收入确认时点是否符合《企业会计准则》的规定；获取并查阅发行人寄售模式主要客户报告期内销售明细表，了解寄售模式客户情况、对应的产品类型、收入占比情况；查阅发行人与收入确认相关的制度文件，了解与寄售模式收入确认相关的关键内部控制，评价内部控制设计，确定其是否得到有效执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（7）查阅发行人和同行业可比公司的定期报告，了解发行人货币资金及交易性金融资产余额、日常运营需求以及资产负债结构等情况，并测算资金缺口，同时将发行人报告期各期末资产负债结构与同行业可比公司进行对比分析，判断发行人本次融资的必要性；

（8）核查发行人与财务性投资可能相关的报表项目详情，分析相关报表项目是否涉及财务性投资以及自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人是否存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形；

（9）访谈发行人管理层，了解发行人报告期内投资性房地产的具体内容、2021 年以来现有厂房和办公楼的具体使用情况和变化情况、后续出租、出售计划，募投项目用于购买土地或新建房产的必要性和合理性；获取发行人现有产能利用率及产销率明细以及新接定点项目情况，分析募投项目用于购买土地或新建房产的必要性和合理性，判断发行人是否存在产能闲置风险或大额资产减值风险。

2、核查意见

经核查，保荐机构、会计师经核查后认为：

（1）报告期内，发行人经营活动现金流量净额持续低于净利润且变动趋势不一致主要受发行人营收规模变动，原材料价格波动、产品向中大型零部件转型、各年末原材料采购量以及应收票据背书支付设备工程采购款波动等原因导致存货、经营性应收项目以及经营性应付项目的变动所致，具有合理性；

（2）报告期内，因受产品结构的变化、产品售价以及原材料采购价格的波动的影响，发行人镁合金压铸件、铝合金压铸件毛利率出现一定程度的波动，符

合公司的实际情况，2021-2023 年发行人镁合金压铸件、铝合金压铸件产品毛利率变动趋势与可比公司基本一致，2024 年，同行业可比公司毛利率略有下降，主要系同行业公司以铝合金制品业务为主，受铝合金汽车零部件行业竞争加剧的影响，毛利率略有下滑，而公司业务以镁合金产品为主，2024 年镁合金原材料市场价格同比下降，产品毛利率略有回升。可比公司中宜安科技披露了 2024 年镁制品毛利率，毛利率上升 3.09 个百分点，与公司镁合金产品毛利率变动趋势保持一致；

（3）报告期内，发行人采购内容主要为镁合金、铝合金，镁合金定价根据亚洲金属网价格+加工费确定，铝合金价格系以公开市场价格为基准结合加工成本协商后确定，发行人原材料主要通过订单采购，以双方采购订单协商价格为准，无约定价格调整条款；发行人的产品定价方式为成本加成结合市场报价方式，发行人产品价格主要基于原材料价格波动、汇率波动、产品设计变更、海运费波动、产品价格年降因素进行调整；受营业收入规模扩大以及新产品收入逐年增加的影响，发行人年降产品销量、收入金额以及占主营业务收入比例逐年增长，产品单价因产品结构变动仍保持增长，发行人报告期内毛利率相对稳定，未因产品价格年降导致整体毛利率大幅下滑；发行人与部分主要客户就原材料价格波动约定了产品调价机制；

（4）报告期内，发行人各期外销收入与出口报关及出口退税金额的差异具有合理性；发行人外销回款金额基本覆盖外销收入，外销收入与外销收款相匹配，外销收入具有真实性；

（5）报告期内随着发行人营业收入规模增加及产品型号的增加，并受原材料成本变动及产品结构变化等因素影响，发行人备货量增加导致发行人存货余额增长，符合发行人经营的实际情况，报告期内存货余额较快增长具有合理性；发行人存货期后结转情况较好，在手订单充足，目前存货未面临减值风险，存货跌价准备计提充分；

（6）发行人寄售模式下主要客户为华域视觉及其子公司，主要产品为汽车车灯结构件，报告期收入占比逐年下降；发行人与寄售客户每月对账，对账时间晚于领用时间，双方就产品使用数量不存在差异，发行人寄售模式下收入确认时点符合《企业会计准则》的规定，相关内控制度健全有效；

(7) 综合考虑发行人未来期间最低货币资金保有量、未来期间的投资需求等因素,测算发行人整体资金缺口约 52,876.16 万元,本次计划募集资金 45,000.00 万元,低于整体资金缺口,本次融资具有必要性;

(8) 最近一期末发行人不存在财务性投资(包括类金融业务)情形,自本次向不特定对象发行可转换公司债券董事会决议日前六个月至本回复出具日期间,发行人不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形;

(9) 发行人投资性房地产因临近海边,湿度影响产品质量以及占地面积较小无法合理布局生产进而出租他人作为仓储所用;2021 年以来除投资性房地产一直对外出租外,其他现有厂房和办公楼均已投入使用,后续无出租和出售计划;本次募投项目下游市场需求旺盛,新接定点项目快速增长,发行人产销情况良好,大中型产品产能利用率处于较高水平,募投项目用于购买土地或新建房产具有必要性和合理性,不存在产能闲置风险或大额资产减值风险。

四、针对报告期外销收入真实性采取的核查措施、比例及结论

(一) 核查措施及比例如下:

针对公司报告期内外销收入的真实性,保荐机构和会计师对主要外销客户履行了函证和走访程序;对业务样本执行细节测试;核查分析公司外销收入与出口退税数据的匹配情况。具体核查情况如下:

1、函证程序

对发行人主要外销客户实施函证程序,核查外销收入的真实性、准确性,查验比例、函证覆盖比例如下:

单位:万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
外销收入①	12,174.75	9,759.72	11,625.71	11,163.91
外销收入发函金额②	8,636.01	7,827.41	9,724.48	9,885.89
发函占比③=②/①	70.93%	80.20%	83.65%	88.55%
回函验证金额④	8,112.14	7,382.06	8,764.34	8,857.28
回函验证金额占外销收入比例⑤=④/①	66.63%	75.64%	75.39%	79.34%
回函验证金额占发函金额比例⑥=④/②	93.93%	94.31%	90.13%	89.60%

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
替代测试金额⑦	523.87	445.36	960.15	1,028.61
替代测试占比⑧=⑦/①	4.30%	4.56%	8.26%	9.21%
查验金额占外销收入比例⑨ = (④+⑦) /①	70.93%	80.20%	83.65%	88.55%
查验金额占发函金额比例⑩ = (④+⑦) /②	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2021 年至 2024 年，发行人各期客户回函验证金额占境外营业收入的比例分别为 79.34%、75.39%、75.64%和 66.63%，占已发函境外营业收入的比例分别为 89.60%、90.13%、94.31%和 93.93%。

对于未回函的客户，保荐机构和会计师全部实施了替代测试，2021 至 2024 年，保荐机构和会计师对外销收入函证履行的替代性测试程序如下：

- （1）获取所有未回函客户的销售明细，抽样检查未回函客户的原始会计凭证、销售订单、销售发票、报关单提单等原始凭证，单个客户查验比例超过 60%；
- （2）对未回函客户进行销售回款检查，检查客户回款的银行回单，核查回款方与客户名称是否一致，单个客户的回款查验比例超过 60%；
- （3）检查未回函客户的期后回款情况，验证其收入的真实性；
- （4）查阅资产负债表日后的销售记录，检查是否存在期后退换货的情况。

2、走访程序

保荐机构和会计师对报告期内主要境外客户进行实地走访或视频访谈，确认发行人对其销售真实性、准确性，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
外销收入金额	12,174.75	9,759.72	11,625.71	11,163.91
走访客户对应收入金额	7,844.29	8,239.15	9,949.25	8,525.57
走访比例	64.43%	84.42%	85.58%	76.37%

通过前述走访核查的客户收入金额能覆盖公司报告期的较大比例销售收入，公司报告期内与主要客户的业务合作情况、销售情况真实且具备商业合理性。

3、细节测试

保荐机构和会计师就各期主要外销客户进行销售细节测试，抽取各客户多笔业务样本并检查与收入确认相关的支持性文件，包括检查销售合同或订单、销售发票、出库单、出口报关单、客户对账单、签收单、银行回单等。

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
外销收入金额	2,698.20	12,174.75	9,759.72	11,625.71	11,163.91
细节测试金额	1,384.73	5,502.13	4,986.53	5,211.37	8,026.87
查验比例	51.32%	45.19%	51.09%	44.83%	71.90%

4、公司外销收入与出口退税数据进行匹配分析

获取公司 2021 年至 2025 年 3 月外销收入明细表，并从当地税务局免抵退税申报汇总表获取申报出口退税销售额，将外销收入与出口退税数据进行核对分析差异原因，以确认外销收入的真实性。

5、公司外销收入与海关出口报关数据进行匹配分析

获取公司 2021 年至 2025 年 3 月外销收入明细表，并从中国电子口岸网获取海关出口报关金额，将外销收入与海关出口报关金额进行核对分析差异原因，以确认外销收入的真实性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和会计师已履行相关程序对外销收入进行核查，履行的程序足以支持核查结论，公司外销收入具有真实性。

问题 2

本次发行拟募集资金总额不超过人民币 45,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金将投向年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目，本次募投项目总投资额为 7 亿元，项目包括购置土地建设厂房及购买设备。募投项目完全达产后的年营业收入预计为 74,463.23 万元，满产期平均毛利率为 28.99%。发行人报告期内的产能利用率处于 59.54%至 67.20%之前。本次募投项目尚未取得环评及能评批复文件。

请发行人补充说明：（1）结合募投项目的生产能力、投资明细、采购的设备情况、同行业可比项目等，说明本次募投项目投资规模的合理性。（2）结合各类新增固定资产及无形资产的金额、转固时点以及募投项目未来效益测算情况，说明因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响。（3）效益预测的假设条件、计算基础及计算过程，内部收益率及投资回收期的所使用的收益数据，并说明募投项目实施后预计对公司经营的影响。（4）结合募投产品报告期内价格变化趋势、成本结构、产能利用率、产品更新及技术迭代情况、发行人对下游的议价能力及行业内的年降情况等，说明产品定价、增长率、毛利率等指标选取的合理性，进一步论证募投项目效益预计的合理性和谨慎性。（5）结合募投项目产品面向的下游主要市场的行业环境、外销内销的占比、发展趋势、市场容量、公司其他相关项目产能情况、在手订单、目标客户、同行业可比公司产能及扩张情况等，说明产能规划的合理性，是否存在产能过剩风险，发行人拟采取的产能消化措施。（6）本次募投项目环评及能评批复的取得进展情况，预计取得时间，是否存在重大不确定性。

请发行人补充披露（2）（3）（5）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（1）-（5）核查并发表明确意见。

【回复说明】

一、发行人补充说明

（一）结合募投项目的生产能力、投资明细、采购的设备情况、同行业可比项目等，说明本次募投项目投资规模的合理性

1、募投项目的生产能力及与同行业可比项目的对比情况

本次募投项目拟建设 300 万套镁合金精密成型件产能，具体产品包括新能源汽车动力总成零部件、汽车中控台零部件、汽车显示系统零部件等。本次募投项目与近几年内披露的同行业可比项目对比情况如下：

公司名称	项目名称	项目投资内容	投资总额 (万元)	年产能	单位产能投资额
爱柯迪 (2022 年 可转债)	智能制造 科技产业 园项目	新增新能源汽车电池系统单元、新能源汽车电机壳体、新能源汽车车身部件和新能源汽车电控及其他类壳体等 710 万件产能	188,508.00	710 万件	265 万元/件
旭升集团 (2023 年 可转债)	轻量化汽车关键零部件项目	新增电池系统壳体总成 50 万套、电控系统结构件 146 万套、控制系统结构件 100 万套产能	136,601.36	296 万套	461.49 万元/套
	新能源汽车动力总成项目	新增传动系统结构件 130 万套、电控系统壳体总成 60 万套和电池系统结构件 25 万套产能	69,653.01	215 万套	323.97 万元/套
宝武镁业 (2022 年)	年产 10 万吨高性能镁基轻合金及 5 万吨镁合金深加工项目		323,824.87	/	/
平均值					350 万元/套
星源卓镁	年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目		70,000.00	300 万套	233.33 万元/套

注：由于宝武镁业项目中包含高性能镁基轻合金（原材料）和镁合金深加工两类产品，因此单位产能投资额与其他项目无可比性，此处未列示。

由于压铸行业零部件产品为非标准化定制产品，产品规格、大小、结构等各不相同，因此各项目单位产能投资额差异较大。公司本次募投项目的单位产能投资额为 233.33 万元/套，低于同行业可比项目平均值，募投项目投资规模具有合理性。

2、投资明细、设备采购情况及与同行业可比项目的对比情况

本项目计划总投资额为 70,000.00 万元，其中建筑工程及设备购置安装费用 66,426.94 万元，预备费 664.27 万元，铺底流动资金 2,908.79 万元，总投资中各细分项目投资金额如下：

单位：万元

序号	费用名称	投资总额	投资比例
1	建筑工程费用	22,475.14	32.11%
2	设备购置安装	43,951.80	62.79%
3	预备费	664.27	0.95%
4	铺底流动资金	2,908.79	4.16%
项目总投资		70,000.00	100.00%

各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程具体如下：

（1）建筑工程费用

本项目建筑工程费用包括建筑工程、水电工程及装修工程费用。根据公司《建设工程施工合同》规划及公司过往工程建设、装修工程价格测算，本项目建筑工程费用投资总额约 22,475.14 万元，建造单价为 0.16 万元/平方米。

本次募投项目的工程建造单价与同行业可比项目的对比情况如下：

公司名称	项目名称	项目所在地	单价（万元/平方米）	面积（平方米）	总金额（万元）
爱柯迪	智能制造科技产业园项目	宁波市	0.25	137,255.00	34,711.00
旭升集团	新能源汽车动力总成项目	湖州市	0.16	287,778.29	46,097.36
	轻量化汽车关键零部件项目	宁波市	0.19	104,273.13	19,466.81
平均值			0.20	-	-
星源卓镁	年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目	宁波市	0.16	142,000.00	22,475.14

注：同行业上市公司宝武镁业年产 10 万吨高性能镁基轻合金及 5 万吨镁合金深加工项目未单独披露建筑面积，因此无法计算建造单价。

经对比，本次募投项目建造单价为 0.16 万元/平方米，低于同行业可比项目建造单价平均值 0.20 万元/平方米，主要系本次募投项目所在地地质偏硬，节省了部分土地打桩费用。本次募投项目厂房建设的建筑工程费已参考与浙江合杰建设有限公司签署的《建设工程施工合同》，测算具有合理性。

（2）设备购置及安装

本项目拟购置压铸类设备、精加工类设备、后处理及表面处理类、辅助设备等共计 463 台/套，设备安装费按照设备购置费的 2% 预估，合计金额约 43,951.80 万元，具体如下：

序号	设备名称	数量 (套/台)	含税总价 (万元)	安装费用 (万元)	总计 (万元)
1	压铸相关设备	233	25,955.00	519.10	26,474.10
2	精加工相关设备	140	13,200.00	264.00	13,464.00
3	后处理及表面处理相关设备	71	2,615.00	52.30	2,667.30
4	检测相关设备	8	913.00	18.26	931.26
5	辅助设备	11	407.00	8.14	415.14
合计			43,090.00	861.80	43,951.80

上述设备的采购单价系结合同类设备历史采购价格或近期类似设备报价进行估算，主要设备单价预测值与历史采购单价及报价的偏差率较小，按现有设备单价或拟采购设备报价计算，主要设备投资总额偏差率为 1.02%；设备数量公司根据历史项目经验、生产工艺流程等进行拟定。

本次募投项目满产期收入与设备投资总额比值与同行业可比项目对比如下：

公司名称	项目名称	满产期收入 A (万元)	设备投资总额 B (万元)	比值 (A/B)
爱柯迪	智能制造科技产业园项目	232,800.00	128,383.00	1.81
旭升集团	轻量化汽车关键零部件项目	184,500.00	73,674.00	2.50
	新能源汽车动力总成项目	81,000.00	38,132.00	2.12
平均值				2.14
星源卓镁	年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目	74,463.23	43,951.80	1.69

经对比，本次募投项目满产期收入与设备投资总额比值为 1.69，低于同行业可比项目满产期收入与设备投资总额平均值 2.14，主要系各项目所涉产品差异较大，旭升集团相关项目产品单价较高，总产值相应提升，满产期收入与设备投资总额的比值相对较高。公司本次募投项目的比值 1.69，高于前次募投项目比值 1.53，与爱柯迪的智能制造科技产业园项目比值接近，设备购置安装费用测算具备合理性。

(3) 预备费及铺底流动资金

预备费为考虑未来建设期内，可能发生的设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整因素，在建设投资中预估的预备费用。本项目预备费按建筑工程费及

设备购置与安装费用之和乘以 1%计算，即 664.27 万元。

本项目拟投入铺底流动资金 2,908.79 万元，主要系根据项目的销售情况结合公司历史应收账款、预付账款等周转率及本项目经营性流动资产和经营性流动负债情况进行合理预测。

本次募投项目与同行业可比项目预备费及铺底流动资金占投资总额比率对比如下：

公司名称	项目名称	预备费及铺底流动资金（万元）	投资总额（万元）	占比
爱柯迪	智能制造科技产业园项目	11,351.00	188,508.00	6.02%
旭升集团	轻量化汽车关键零部件项目	6,708.20	69,653.01	9.63%
	新能源汽车动力总成项目	8,850.00	136,601.36	6.48%
平均值				7.38%
星源卓镁	年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目	3,573.06	70,000.00	5.10%

经对比，本次募投项目预备费及铺底流动资金占项目投资总额的比例为 5.10%，低于同行业可比项目平均值 7.38%，预备费及铺底流动资金测算具有一定谨慎性和合理性。

综上，投资总额各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程、关键参数的确定合理谨慎，本次募投项目单位产能投资额、满产期收入与设备投资总额比值、预备费及铺底流动资金占投资总额的比例，较同行业可比项目不存在重大差异，项目建造单价基于项目特有因素低于同行业可比项目，但与已签订的《建筑工程施工合同》无重大差异，本次募投项目投资规模具有合理性。

（二）结合各类新增固定资产及无形资产的金额、转固时点以及募投项目未来效益测算情况，说明因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响。

1、各类新增固定资产及无形资产的金额、转固时点

本次募投项目计划建设周期为 39 个月，预计于 2027 年二季度前后陆续转固并进入投产试运营阶段，2027 年底完成竣工验收程序，因此假设于 2027 年 7 月开始计提折旧。项目新增固定资产和无形资产的金额、转固时点、折旧摊销政策等情况如下：

单位：万元

项目	新增金额 (不含税)	折旧年限	残值率	运营稳定期年新增 折旧摊销金额
固定资产-房屋及建筑物	20,619.40	30 年	5%	652.95
固定资产-机器设备	38,895.40	10 年	5%	3,695.06
无形资产-土地使用权	7,721.00	50 年	0%	154.42

本次募投项目的折旧摊销政策参考公司现行的会计政策，与公司现行的折旧摊销政策保持一致。本次募投项目建成后，预计完全达产年度新增折旧及摊销金额为 4,502.43 万元，以公司 2024 年经审计的营业收入、净利润为基准金额，并假设未来保持不变，同时考虑募投项目带来的营业收入和净利润贡献，经测算，完全达产年度新增折旧及摊销金额占公司同期营业收入约为 3.9%，占同期净利润的比例在 24.24%-25.22%之间。

2、结合募投项目未来效益测算对发行人未来经营业绩的影响

本次募投项目建设完成至达产期间各年度的折旧摊销金额及占营业收入、净利润的比例测算如下：

单位：万元

类别	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
新增折旧及摊销费用	2,328.43	4,502.43	4,502.43	4,502.43	4,502.43	4,502.43	4,502.43
新增折旧摊销费用占营业收入的比例							
现有业务的营业收入	40,860.44	40,860.44	40,860.44	40,860.44	40,860.44	40,860.44	40,860.44
新增折旧摊销费用占现有业务的营业收入的比例	5.70%	11.02%	11.02%	11.02%	11.02%	11.02%	11.02%
募投项目预计营业收入	14,892.65	44,677.94	59,570.58	74,463.23	74,463.23	74,463.23	74,463.23
新增折旧摊销费用占募投项目预计营业收入的比例	15.63%	10.08%	7.56%	6.05%	6.05%	6.05%	6.05%
营业收入合计	55,753.26	85,538.38	100,431.02	115,323.67	115,323.67	115,323.67	115,323.67
新增折旧摊销费用占整体营业收入合计的比例	4.18%	5.26%	4.48%	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%
新增折旧摊销费用占净利润的比例							
现有业务的净利润	8,033.11	8,033.11	8,033.11	8,033.11	8,033.11	8,033.11	8,033.11
新增折旧摊销费用占现有业务的净利润的比例	28.99%	56.05%	56.05%	56.05%	56.05%	56.05%	56.05%
募投项目预计净利润	1,105.03	5,297.13	7,848.30	10,540.13	10,306.31	10,065.46	9,817.40
新增折旧摊销费用占募投项目预计净利润的比例	210.71%	85.00%	57.37%	42.72%	43.69%	44.73%	45.86%
净利润合计	9,138.14	13,330.24	15,881.41	18,573.24	18,339.42	18,098.57	17,850.51
新增折旧摊销费用占整体净利润合计的比例	25.48%	33.78%	28.35%	24.24%	24.55%	24.88%	25.22%

公司属于重资产投入行业，因此项目建设完成后新增的折旧摊销费用占公司净利润的比例较高。2024 年度，公司整体折旧摊销费用占当期扣非后净利润的比例为 42.79%，与本次募投项目预计达产年度（2030 年）新增折旧摊销费用占募投项目预计净利润的比例 42.72%相当。公司本次募集资金投资项目在进行效益测算时已充分考虑新增折旧和摊销费用的影响，项目具有良好的经济效益。虽然本次募投项目的实施会导致公司折旧摊销金额增长，短期内会摊薄公司的净资产收益率和每股收益，但随着公司自身业务、本次募投项目的顺利开展，预计本次募投项目新增的折旧和摊销费用不会对公司未来经营业绩造成重大不利影响。

（三）效益预测的假设条件、计算基础及计算过程，内部收益率及投资回收期的所使用的收益数据，并说明募投项目实施后预计对公司经营的影响

1、效益预测的假设条件

本次募投项目充分考虑了镁合金汽车零部件下游市场发展情况、公司业务拓展情况等方面，采取了较为谨慎的产能释放规划，本项目建设周期为 39 个月，预计于 2027 年开始投产，2030 年达到满产，并以建成达产后预计产能 300 万套/年镁合金汽车零部件为基础测算各年产量和销量，实现可行性高，项目税后内部收益率为 14.35%，经济效益前景良好。

本项目效益测算主要基于如下假设：（1）国家宏观经济政策和所在地区社会经济环境没有发生重大变化；（2）经营业务及相关税收政策等没有发生重大变化；（3）公司未来将采取的会计政策和此次募投项目效益测算所采用的会计政策基本一致；（4）在项目预测期内原材料价格不会发生剧烈变动；（5）公司在项目建设期内各部门建设和人员招聘均按计划进行，不会发生剧烈变动；（6）公司在项目建设达产后，成本投入保持稳定不变。

2、效益预测的计算基础及计算过程

（1）营业收入计算基础及计算过程

本次募投项目拟建设大型精密镁合金汽车成型件生产基地，生产的主要产品包括新能源汽车动力总成零部件、汽车中控台零部件、汽车显示系统零部件等，项目建成后预计形成年产 300 万套镁合金汽车零部件。

本次募投项目产品价格以公司 2023 年以来同类产品销售价格及未来变化趋势作为主要测算依据，销售数量根据所建工厂的配套生产能力及未来市场需求预计来估算。各类产品预测单价与报告期销售单价、新接定点项目销售单价的对比分析详见本题“一之（四）之 6、产品定价、增长率、毛利率等指标选取合理，募投项目效益预计具有合理性和谨慎性”相关回复。

本次募投项目效益测算期合计 10 年，前 3 年均为建设期，项目从第四年即 2027 年起开始投产，投产第一年至第三年的达产率分别为 20.00%、60.00%和 80.00%，投产第四年及之后达产率为 100.00%。

本次募投项目营业收入预测情况具体如下：

单位：万元

年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
产能释放进度	20.00%	60.00%	80.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
预计营业收入	14,892.65	44,677.94	59,570.58	74,463.23	74,463.23	74,463.23	74,463.23

（2）营业成本计算基础及计算过程

本次募投项目的营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用，其中制造费用包含折旧与摊销、燃料动力及其他制造费用等，相关测算依据具体如下：

成本类别	计算依据
直接材料	根据 2023 年同类产品直接材料占营业成本比例结合同类产品预计毛利率进行测算
直接人工	根据公司 2021-2023 年生产人员人均产值预测所需人数，并结合人均工资进行测算，其中人均工资按照每年 3%增长
制造费用	根据公司历史财务数据及相关政策进行测算
其中：折旧与摊销	主要来自于土地使用权、房屋及建筑物、设备等的折旧与摊销费用，采用公司现行会计政策进行测算
燃料动力	结合公司历史能源使用情况及节能评价相关要求进行测算

根据上述测算依据，本次募投项目的营业成本测算情况具体如下：

单位：万元

年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
营业成本	11,763.23	32,957.90	42,650.50	52,454.59	52,729.68	53,013.02	53,304.86
其中：直接材料	4,506.68	13,520.05	18,026.73	22,533.41	22,533.41	22,533.41	22,533.41
直接人工	1,678.30	5,185.95	7,122.04	9,169.62	9,444.71	9,728.05	10,019.89

制造费用	5,578.25	14,251.91	17,501.73	20,751.56	20,751.56	20,751.56	20,751.56
------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

(3) 期间费用测算

本次募投项目的销售费用、管理费用参照公司 2021 年至 2023 年各费用占营业收入的平均比值测算，研发费用结合历史费用率以及预计收入规模合理预测，具体如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	平均值	预测值
销售费用率	2.84%	2.85%	2.64%	2.78%	2.78%
管理费用率	6.56%	6.11%	7.21%	6.62%	6.62%
研发费用率	5.55%	5.57%	5.10%	5.41%	3.50%

注：销售费用率口径基于执行《企业会计准则解释第 18 号》前各期销售费用测算。

(4) 税金及附加

本项目城市维护建设税按增值税的 7% 计算；教育附加费，按增值税的 3% 计算；地方教育附加费，按增值税的 2% 计算；所得税按照 15% 计算。

综上，本次募投项目投产后预计收入、成本、费用及利润情况如下：

单位：万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
营业收入	14,892.65	44,677.94	59,570.58	74,463.23	74,463.23	74,463.23	74,463.23
减：营业成本	11,763.23	32,957.90	42,650.50	52,454.59	52,729.68	53,013.02	53,304.86
税金及附加	-	-	369.29	461.62	461.62	461.62	461.62
管理费用	986.61	2,959.83	3,946.44	4,933.05	4,933.05	4,933.05	4,933.05
销售费用	413.50	1,240.51	1,654.02	2,067.52	2,067.52	2,067.52	2,067.52
研发费用	521.24	1,563.73	2,084.97	2,606.21	2,606.21	2,606.21	2,606.21
利润总额	1,208.05	5,955.96	8,865.36	11,940.23	11,665.14	11,381.80	11,089.96
减：所得税费用	103.02	658.84	1,017.06	1,400.10	1,358.84	1,316.34	1,272.56
净利润	1,105.03	5,297.13	7,848.30	10,540.13	10,306.31	10,065.46	9,817.40

3、内部收益率及投资回收期所使用的收益数据

本次募投项目的内部收益率及投资回收期基于以上预测财务数据并结合预计现金流情况进行测算，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	现金流入	-	-	-	16,247.88	48,743.63	64,991.50	81,239.38	81,239.38	81,239.38	149,746.29
1.1	营业收入	-	-	-	14,892.65	44,677.94	59,570.58	74,463.23	74,463.23	74,463.23	74,463.23
1.2	销项增值税	-	-	-	1,355.23	4,065.69	5,420.92	6,776.15	6,776.15	6,776.15	6,776.15
1.3	回收固定资产余值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,429.53
1.4	回收流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,077.39
2	现金流出	909.00	15,716.28	28,270.28	39,585.71	46,036.66	54,582.40	66,819.08	60,752.90	60,906.68	61,065.06
2.1	建设投资	804.42	13,908.21	25,017.95	19,667.46	-	-	-	-	-	-
2.2	流动资金	-	-	-	6,215.48	12,430.95	6,215.48	6,215.48	-	-	-
2.3	经营成本（付现成本）	-	-	-	10,588.71	31,848.10	42,576.71	53,365.84	53,515.13	53,668.91	53,827.29
2.4	进项增值税	104.58	1,808.07	3,252.33	3,114.07	1,757.61	2,343.47	2,929.34	2,929.34	2,929.34	2,929.34
2.5	税金及附加	-	-	-	-	-	369.29	461.62	461.62	461.62	461.62
2.6	实交增值税	-	-	-	-	-	3,077.45	3,846.81	3,846.81	3,846.81	3,846.81
3	所得税税前现金流量	-909.00	-15,716.28	-28,270.28	-23,337.84	2,706.97	10,409.10	14,420.30	20,486.48	20,332.70	88,681.23
4	累计所得税税前现金流量	-909.00	-15,716.28	-43,986.55	-67,324.39	-64,617.42	-54,208.32	-39,788.03	-19,301.55	1,031.16	89,712.39
5	所得税费用	-	-	-	103.02	658.84	1,017.06	1,400.10	1,358.84	1,316.34	1,272.56
6	所得税税后净现金流量	-909.00	-15,716.28	-28,270.28	-23,440.86	2,048.13	9,392.04	13,020.19	19,127.64	19,016.37	87,408.67
7	累计所得税税后净现金流量	-909.00	-15,716.28	-43,986.55	-67,427.41	-65,379.28	-55,987.24	-42,967.04	-23,839.41	-4,823.04	82,585.63

经计算，本次募投项目税后内部收益率 14.35%，税后静态总投资回收期 8.31 年，项目经济效益较好。

4、募投项目实施后预计对公司经营的影响

公司本次募集资金投资项目顺应国家产业政策和行业发展趋势，符合公司战略发展方向，有利于公司扩大在行业中的竞争优势，巩固自身市场地位，具有良好的市场发展前景和经济效益。

本次募投项目实施后，公司预计在项目进入达产稳定期后每年新增收入规模 74,463.23 万元；每年新增折旧规模 4,502.43 万元；每年新增净利润 9,817.40 万元至 10,540.13 万元；整体而言，募投项目实施将极大提升公司持续盈利能力。

本次募集资金投资项目是在公司现有业务及核心技术基础上，结合公司发展规划和行业发展趋势，扩张大型镁合金精密成型件的生产能力。项目建成后将缓解公司产能瓶颈问题，提高公司生产能力，优化提升产品结构，从而扩大公司产品市场份额，提升公司盈利能力。

（四）结合募投产品报告期内价格变化趋势、成本结构、产能利用率、产品更新及技术迭代情况、发行人对下游的议价能力及行业内的年降情况等，说明产品定价、增长率、毛利率等指标选取的合理性，进一步论证募投项目效益预计的合理性和谨慎性

1、募投产品报告期内价格变化趋势

本次募投项目主要产品包括大中型新能源汽车动力总成零部件、汽车中控台零部件和汽车显示系统零部件。报告期内募投项目同类产品单套价格平均数的变化趋势如下：

单位：元/套

产品类别	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度 价格
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格	变动比例	
新能源汽车动力总成零部件	825. 24	-3. 62%	856.20	3.68%	825.78	-13.60%	955.73
汽车中控台零部件	125. 48	0. 83%	124.45	-10.40%	138.89	-10.20%	154.66
汽车显示系统零部件	163. 22	-2. 66%	167.67	-4.27%	175.14	-24.54%	232.09

由于募投产品主要为大中型汽车零部件，材料占比相对较高，因此多数产品价格随原材料价格变动进行调整。2022 年度镁合金市场价格处于高位，自 2023 年中起原材料价格快速回落，并于 2024 年度维持低位运行，因此报告期内镁合金市场价格整体呈下降趋势。2023 年公司镁合金采购单价较 2022 年下降 25.47%；2024 年镁合金采购单价较 2023 年下降 14.01%；**2025 年一季度镁合金采购单价较 2024 年下降 10.96%**。受原材料价格下降的变动影响，募投产品价格整体亦呈现下降趋势。

由于 2024 年镁合金价格已处于低位，且近 10 个月低于铝合金，市场认为镁价已经超跌。2025 年随着镁合金需求的增长，镁合金价格筑底企稳。另一方面，对于材料占比较高的募投产品，客户通常会与公司就产品销售价格基于原材料价格的变动进行调整，因此由于原材料价格波动导致的产品售价变动整体会对募投项目的营业收入造成一定影响，但对项目的盈利影响较小。

2、募投产品成本结构情况

本次募投产品报告期内的成本构成情况如下：

项目	直接材料占比	直接人工占比	制造费用占比
2022 年度	44.06%	21.80%	34.14%
2023 年度	39.99%	23.76%	36.25%
2024 年度	35.55%	26.35%	38.10%
2025 年 1-3 月	29.84%	29.42%	40.74%
平均	37.36%	25.33%	37.31%

2022 年度，由于原材料价格处于高位，因此直接材料的占比较高；2023 年度年以来镁合金材料市场价格持续下跌，因此直接材料占比逐年减小。本次募投项目达产年度的料工费占比分别为 42.96%、17.48%、39.56%，其中直接材料占比较高主要系本次募投项目产品向大型镁合金精密压铸件发展，产品规格较大对应的直接材料占比相应提升，同时大规格产品需要配备大吨位设备，设备单价及耗能亦有增长，导致制造费用占比有所增加，上述因素共同导致直接人工占比下降。

3、募投产品的产能利用率情况

由于公司主要生产设备具有通用性，因此无法单独测算各募投产品的产能利

用率。报告期内，公司机加工环节整体产能利用率如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
产能/理论工时（万小时）①	22.18	96.16	78.27	72.31
产量/耗用工时（万小时）②	15.49	66.83	49.93	38.53
产能利用率③=②/①	69.51%	69.50%	63.80%	53.28%

报告期内，公司产能利用率分别为 53.28%、63.80%、69.50%及 69.51%，随着公司经营规模的增长，2022-2024 年度产能利用率逐期增加。产能利用率整体不高主要系公司前次募集资金投资项目的新厂房建设及新设备投入较多，同时产能尚处于爬坡过程，新品研发和产能释放仍需一段时间。

公司募投产品主要生产大中型零部件（重量>0.4kg 的产品），公司大中规格产品的各期产能利用率大致如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
产能/理论工时（万小时）①	11.30	45.40	30.75	24.79
产量/耗用工时（万小时）②	8.75	37.38	26.92	14.25
产能利用率③=②/①	77.43%	82.33%	87.55%	57.50%

2023 年度以来，公司大中规格产品需求旺盛，产能利用率已处于较高水平。2024 年产能利用率有所下降主要系公司于当年新购入了部分设备，产能规模同比快速增长 47.65%；2025 年一季度产能利用率有所下降主要系产品结构变化及订单波动所致。

4、产品更新及技术迭代情况

（1）产品向大型化、集成化、复杂化零部件发展

本次募投产品主要为镁合金汽车零部件。镁合金出色的充型性使其能经济地用于生产大型、薄壁和复杂铸件，相较于传统的钣金冲压及焊接工序，具有一致性好，不易发生形变，工序简单，重量轻的优点，因此镁合金零部件也朝着大型化、集成化和复杂化方向发展。通用汽车公司推出的一体压铸仪表板梁镁铸件以及特斯拉一体压铸后地板总成，都是将诸多简单零件合成一个复杂零件一体集成压铸，在减轻产品重量的同时降低人工成本、模具成本和管理成本等。本次募投

产品亦面向规格较大、集成度较高的新能源电驱总成、显示屏背板、中控台骨架等产品。

（2）镁合金半固态成型技术快速发展

半固态成型技术综合了液态成型和固态塑性的优点，可以成型更复杂的制品，成型制品具有精度高、表面质量好、成型温度低、模具寿命长、产品致密性和良率高以及更加安全和环保且能耗更低等优点，进一步契合市场对大尺寸、高质量压铸产品的轻量化和环保需求。近 2 年来，半固态成型技术已开始向汽车关键结构件领域进行应用，目前已诞生半固态减震塔、发动机下缸体、一体式副车架、仪表盘横梁支架、新能源电驱壳体等构件。¹

报告期内，公司积极研发镁合金半固态成型技术并成功应用于相关产品的生产，本次募投项目亦配备半固态成型设备。2024 年度，公司使用半固态成型技术生产产品所实现收入情况具体如下：

产品	销售收入（万元）	占营业收入比例
汽车显示系统零部件	942.98	2.31%
汽车中控台零部件	827.80	2.03%
合计	1,770.78	4.33%

5、发行人对下游的议价能力及行业内的年降情况

（1）公司对下游具备一定的议价能力

公司与国内外知名汽车零部件供应商保持了长久良好的业务合作关系，同时自身也作为汽车零部件供应商以直接或间接的方式参与整车企业的定点项目，其中多数为知名整车企业。发行人通过与客户长期合作，凭借先进的制造能力和过硬的产品质量优势，获得了客户的广泛认可，对下游客户具有一定的议价能力。此外，公司作为汽车零部件供应商，在产品的设计、工序规划、工艺提升等方面参与汽车零部件的新品开发，从而对下游客户拥有一定的议价能力。报告期内，公司产品毛利率保持较高水平并相对稳定。

（2）汽车零部件行业的年降情况

¹ 《镁合金半固态注射成型技术的发展现状与应用前景》上海交通大学

公司主要产品应用于汽车零部件领域，根据汽车零部件行业的惯例，产品价格存在年降情况。一般情况下，在新产品定点阶段，公司与客户会结合产品生命周期及业务量、客户成本管理目标、产品工艺的优化空间等因素综合评估，对产品是否执行年降以及年降的时间、幅度进行协商。汽车零部件行业的年降幅度约在 3%-5% 左右，年降期间一般为 3-5 年。随着老项目结束，新项目开始，价格重新开始年降，新老项目的价格不同，产品总体均价不会一直处于下降通道。同时零部件供应商通过在产品量产过程中不断总结生产经验，通过持续优化产品生产工艺、改进生产流程等方式加强成本管控，以维持产品毛利的稳定。

公司报告期内产品年降的具体情况详见本回复“问题 1”之“一之（三）之 3、年降条款对应主要客户以及产品销量、平均单价及销售占比情况”相关内容。

6、产品定价、增长率、毛利率等指标选取合理，募投项目效益预计具有合理性和谨慎性

（1）产品定价

由于公司产品均为非标定制化产品，同一产品类别不同产品之间的价格差异较大，以汽车显示系统零部件为例，产品价格从 70 元/套至 490 元/套不等，因此本次募投项目产品定价结合行业发展情况基于 2023 年以来同类产品销售价格平均数进行确定。募投产品定价与相关产品历史销售价格、新接定点项目销售价格及市场销售价格无重大差异，具体情况如下：

单位：元/套（件）

项目	募投产品定价	2025 年 1-3 月均价	2024 年度均价	2023 年度均价	新接定点均价	市场售价
新能源汽车动力总成零部件	828	825.24	856.20	825.78	909.52	360-1333 不等
汽车显示系统零部件	165	163.22	167.67	175.14	168.24	160
汽车中控台零部件	116	125.48	124.45	138.89	142.79	无市场公开数据

由于新能源汽车动力总成零部件目前以铝合金材料为主，镁合金新能源汽车动力总成零部件无公开市场数据，因此新能源汽车动力总成零部件市场售价选用铝合金压铸件上市公司新能源汽车三电系统核心零部件单价作为替代，市场售价取自文灿股份、广东鸿图、爱柯迪、旭升集团报告期再融资相关信息；汽车中控

台零部件未查询到市场公开数据；汽车显示系统零部件市场售价取自春秋电子 2022 再融资汽车电子镁铝结构件单价。

汽车零部件产品存在年降的影响，但基于本次募投项目产品定价结合了相关产品历史销售价格，即包含新老产品价格，由于老产品价格已包含年降条款，因此产品定价已适当考虑了年降条款因素的影响。经查询同行业可比公司募投项目相关测算，达产期各期收入均保持一致，未见对各期单价及收入进行下调的情形。本次募投项目满产期预估收入保持不变符合行业惯例。

公司名称	达产期各期收入预估依据	满产期收入是否保持一致
万丰奥威	基于募投项目相关产品平均单价 325 元/件销售价格，结合各期预计销量进行测算	是
旭升集团	基于满产期各产品预计销售价格及预计销售数量进行测算	是
爱柯迪	基于满产期各产品预计销售价格及预计销售数量进行测算	是

若假设本次募投项目在达产前每年有一半的产品收入涉及年降，各期营业成本及期间费用与原募投项目效益测算保持一致，以目前产品预计售价的基础上进行年降，则按不同年降比例对募投项目预计效益模拟测算如下：

项目	达产年营业收入（万元）	达产年度毛利率	内部收益率（所得税后）	静态投资回收期（所得税后）
不叠加年降影响	74,463.23	29.56%	14.35%	8.31
年降幅度为 3%	71,212.74	26.34%	12.43%	8.42
年降幅度为 4%	70,172.58	25.25%	11.79%	8.45
年降幅度为 5%	69,153.88	24.15%	11.14%	8.49

根据上述表格，即使叠加年降影响，本次募投项目仍可实现可观的经济利益，且上述测算未考虑发行人拓展新定点项目、改进生产工艺对销售价格及毛利率的影响，因而本次募投项目对销售价格的预计具有合理性及谨慎性。

（2）收入增长率

本次募投项目拟生产大型镁合金汽车精密成型件。近年来镁合金在汽车零部件的应用进程加速。**2022-2024 年度**，公司镁合金业务收入复合增长率为 36.74%，根据东亚前海证券 2023 年 3 月出具的行业研究报告测算²，预计 2024 年、2025

² 《供需共振，车用镁合金大有可为》东亚前海证券

年乘用车单车镁合金用量将增加至 7.77Kg 和 9.86Kg，同比增速超过 30%。根据中信证券 2025 年 3 月出具的机械行业镁合金压铸专题报告测算³，2022-2030 年新能源汽车镁合金需求量年复合增长率预计为 41.6%，全部乘用车镁合金需求量年复合增长率预计为 28.1%。

假设以 2024 年公司镁合金业务收入为基准年度，按上述复合增长率最低值取整 28%测算，到本次募投项目达产年度 2030 年，预计将实现镁合金业务收入 124,716.43 万元，较 2024 年度新增 96,359.19 万元，较本次募投项目投产前一年度 2026 年新增 78,255.94 万元，高于本次募投项目达产期收入 74,463.23 万元。另一方面，本次募投项目主要投向产品为新能源汽车动力总成零部件、汽车显示系统零部件和汽车中控台零部件，该三类产品报告期内收入复合增长率分别为 91.24%、96.93%和 70.12%，均高于测算基数 28%。因此本次募投项目收入增长率测算具有合理性和谨慎性。

（3）毛利率

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	平均值
镁合金压铸件毛利率（%）	32.25	33.77	32.70	33.27	33.00

报告期内，公司镁合金压铸件毛利率分别为 33.27%、32.70%和 33.77%~~和~~ **32.25%**，基本保持稳定。基于审慎原则，募投项目相关产品毛利率基于历史产品平均毛利率进行了一定下调，本次募投项目满产期平均毛利率为 28.99%，较 2022-2025 年 3 月产品平均毛利率低 4 个百分点左右，具有一定谨慎性。

此外，基于项目决策角度，当本次募投项目满产期平均毛利率下降至 21.67% 时，项目投资税后净现值 NPV 仍为正数，具备项目可行性，较目前估计满产期平均毛利率仍有较高的毛利率安全边际，因此本次募投项目对毛利率的预计具有合理性和谨慎性。

综上，本次募投项目的产品定价考虑了产品报告期内变动趋势，且与相关产品历史销售价格、新接定点项目销售价格及市场销售价格无重大差异；募投项目复合收入增长率低于报告期内产品收入复合增长率及行业平均增速；本次募投项

³ 《机器人等多下游驱动，镁合金压铸蓄势待发》中信证券

目满产期平均毛利率为 28.99%，较报告期相关产品平均毛利率低 4 个百分点左右，毛利率指标的选取考虑了公司对下游的议价能力及行业内年降情况等因素，即使叠加年降影响，本次募投项目仍可实现可观的经济利益；此外，募投产品成本结构与公司报告期内成本结构不存在重大差异，公司大中规格产品的产能利用率已处于较高水平，募投产品与行业产品更新及技术迭代的方向一致，募投项目效益预计具有合理性和谨慎性。

（五）结合募投项目产品面向的下游主要市场的行业环境、外销内销的占比、发展趋势、市场容量、公司其他相关项目产能情况、在手订单、目标客户、同行业可比公司产能及扩张情况等，说明产能规划的合理性，是否存在产能过剩风险，发行人拟采取的产能消化措施

1、募投产品面向的下游主要市场的行业环境、发展趋势及市场容量

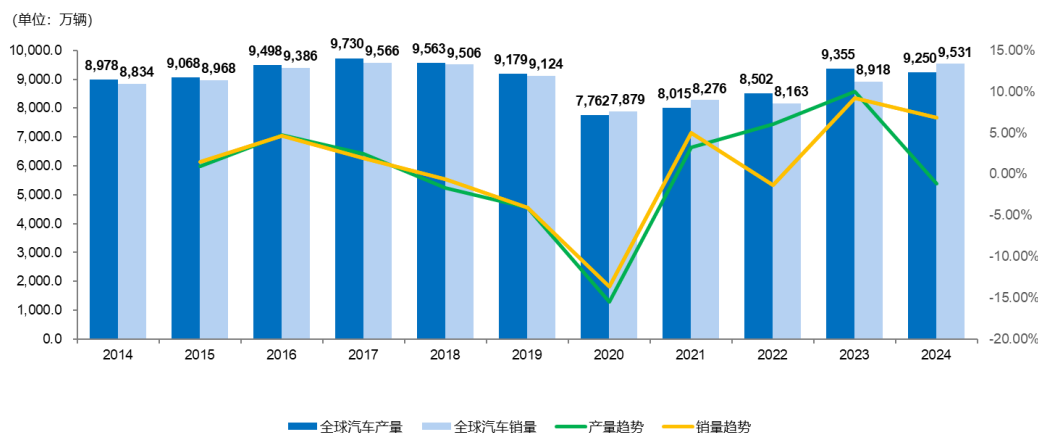
公司本次募投项目建设内容为年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目，主要产品为新能源汽车动力总成零部件、汽车显示系统零部件、汽车中控台零部件等，相关产品面向的主要下游市场为汽车市场。

（1）汽车市场行业环境

汽车行业是制造业和国民经济中重要的组成部分，具有产业关联度高、涉及面广、技术要求高、综合性强、零部件数量多、附加值大等特点，对拉动社会消费、提升经济发展水平起着重要作用。

①全球汽车行业发展概况

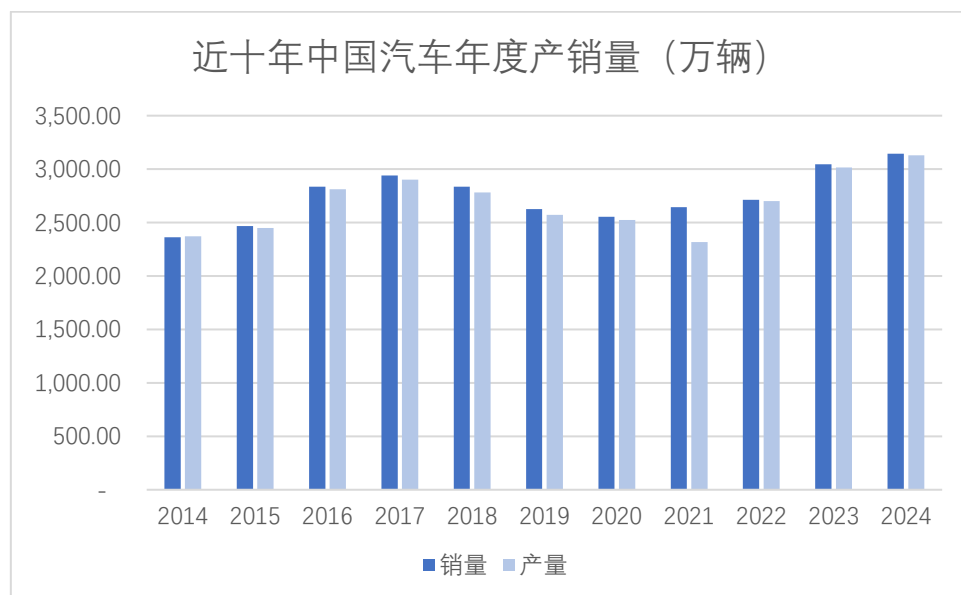
根据世界汽车组织（OICA）相关数据，2010 年至 2017 年全球汽车产销量呈稳步增长态势；受全球经济增速放缓、贸易摩擦及全球公共卫生事件等因素的影响，2018 年至 2020 年全球汽车产销量有所下滑。在碳中和背景下，发展新能源汽车成为全球主要国家及地区节能减排、环境保护的重要措施，并纷纷出台相关政策引导与鼓励新能源汽车产业发展。在此背景下及此前宏观影响因素的减弱，全球汽车产销量于 2021 年起重回增长态势。2023 年全球汽车产销量分别为 9,355 万辆和 8,918 万辆，同比增长 10.03%和 9.25%。2024 年全球汽车产销量分别为 9,250 万辆和 9,531 万辆，产量下降 1.12%，销量同比增长 6.87%，总体保持平稳。2014 年至 2024 年，全球汽车产销情况如下图所示：



数据来源: 同花顺 IFIND, 世界汽车组织 (OICA)

②中国汽车行业发展概况

我国的汽车行业经过多年发展, 已经成为提升我国经济整体实力的支柱产业, 汽车产销总量连续 15 年稳居全球第一。2011-2017 年, 我国汽车产销量呈现稳步增长态势; 受车规级芯片供应紧张、购置税优惠政策全面退出等因素影响, 行业产销量于 2018 年起连续三年下降, 进入转型调整期。受益于芯片短缺等问题的逐步缓解、新能源汽车的高速增长及利好政策的陆续出台, 我国汽车产销量于 2021 年结束“三连降”开始逐步回升, 近十年我国汽车产销量情况具体如下:



数据来源: 中国汽车行业协会、信达证券研发中心

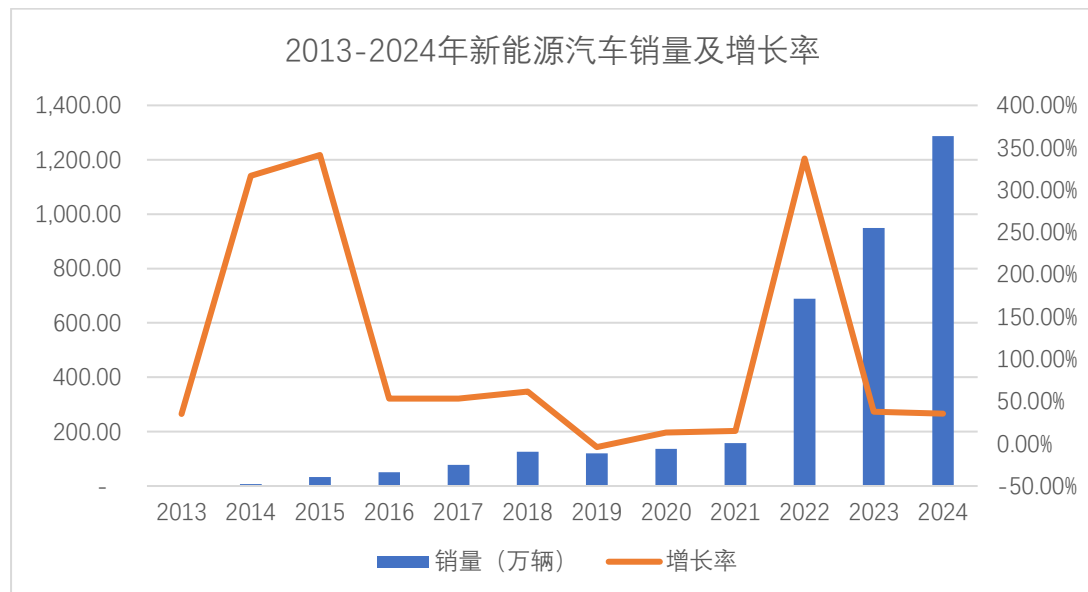
2023 年, 随着外部环境影响消除汽车行业缓慢复苏, 在国家及地方政策的助力下, 国内汽车市场需求不断释放; 叠加汽车出口延续强劲势头, 我国全年汽车产销量分别同比增长 11.6%和 12.0%至 3,016.1 万辆和 3,009.4 万辆, 产销量均

创历史新高。据中国汽车工业协会数据显示，2024 年中国汽车产销累计完成 3,128.2 万辆和 3,143.6 万辆，同比分别增长 3.7%和 4.5%，产销量再创新高，继续保持在 3,000 万辆以上规模。

③中国新能源汽车行业发展概况

2013 年，中国首次将新能源汽车产销量纳入统计体系，当年产量仅 1.8 万辆。近十二年来，在国家战略的指引下，我国成为世界上最大的新能源汽车生产和消费国，实现了量、质的双重飞跃。

据中国汽车工业协会数据统计，2023 年我国新能源汽车产销分别完成 958.7 万辆和 949.5 万辆，同比增长 35.8%和 37.9%，产销量占全球比重已超过 60%；新能源汽车市场占有率达到 31.6%，高于上年同期 5.9 个百分点。2024 年中国新能源汽车产销分别完成 1,288.8 万辆和 1,286.6 万辆，同比分别增长 34.4%和 35.5%，首次突破了 1,000 万辆，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的 40.9%，较 2023 年提高 9.3 个百分点。



数据来源：中国汽车行业协会

近年来，国家层面出台多项促汽车消费、稳行业增长措施，进一步加速了新能源汽车产业发展；受益于国家“双碳”战略，国产汽车轻量化、电动化、智能化转型加速，关键技术水平不断提高，三电等关键领域创新活跃，智能座舱、智能驾驶等技术加快发展应用；产业配套体系逐步健全，动力电池、关键材料、电驱动等配套能力有效满足产业发展需要，充、换电基础设施建设加速布局。我国

从汽车大国迈向汽车强国，标志着我国新能源汽车产业迎来高质量发展新阶段。

（2）发展趋势

①汽车行业轻量化发展趋势

由于节能、环保、性能的需要，汽车轻量化已经成为全球汽车产业发展的重要发展方向之一。汽车轻量化是指在满足汽车使用要求、安全性和成本控制的前提下，将结构轻量化设计技术与多种轻量化材料、轻量化制造技术集成应用所实现的产品减重，从而提高汽车的动力性，降低燃料消耗，减少排气污染。减轻整车质量也有助于改善汽车的操控性能并提升汽车的安全性，可在较低的牵引负荷下达到更好的操控目的，刹车制动距离相应减小，由此让车辆获得更好的动态响应。

A.燃油车轻量化需求

“双碳”目标下，汽车节能减排刻不容缓，轻量化成为核心技术发展方向。据国际铝业协会的相关数据，对于燃油车，重量与耗油量大致呈正相关关系，汽车质量每降低 100kg，每百公里可节省约 0.6L 燃油，减排 800—900g 的 CO²。中国汽车工业协会发布的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》中提出，到 2035 年，包括新能源在内的乘用车的油耗将降低至每百公里 2.0 升。根据工信部公布数据，2023 年度中国乘用车（含新能源）平均油耗为每百公里 3.78 升，汽车轻量化仍有较大发展空间。

B.新能源汽车轻量化需求更盛

随着新能源汽车销量的不断提高，新能源汽车的诸多问题也不断暴露出来。根据艾媒咨询对消费者行为进行调查数据显示，41.7%的消费者对新能源汽车的续航能力表示不满，位列诸多原因中的首位，成为影响消费者购置新能源汽车的一大因素。各车企已经采取了多种措施提升新能源汽车的续航能力，但是与燃油车相比，新能源汽车的“续航焦虑”问题仍然存在。因此要进一步提高新能源汽车的渗透率，以及消费者占位和认可度，提高续航能力是关键。

根据《新能源汽车轻量化概述》及相关研究报告，新能源汽车质量每降低 10%，对应续航里程可增加 5%-10%，节约 15%-20% 电池成本以及 20% 日常损耗成本，新能源汽车减重诉求较传统汽车更加迫切。

车重对续航里程的影响

试验车总重量（千克）	行驶里程（千米）	行驶里程对比	重量对比
1,185	76	增加 7%	减重 10%
1,317	71	-	-
1,448	67	减少 6%	增重 10%

数据来源：安信证券研究中心

以特斯拉（TESLA）Model S 为例，其总重达 2,108kg，仅电池重量就超过 500kg，而传统汽车发动机总重量一般为 80~160Kg。轻量化材料的应用及轻量化设计成为新能源汽车降重减耗的主要措施，因此更多采用较轻的铝合金、镁合金压铸件正在成为新能源汽车的主流趋势。全球新能源汽车的发展将持续提供轻合金压铸件的使用需求。

C.材料轻量化是当前汽车轻量化发展重点

2020 年 10 月，《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》提出了中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%以上的发展目标，并将汽车轻量化列为产业核心技术发展方向之一，汽车轻量化大势所趋。当前汽车整车材料构成中 55%为钢材，轻量化材料替代空间较大。

汽车轻量化主要有 3 种途径，包括材料轻量化、工艺创新和结构优化，其中，由于工艺创新、结构优化研发周期长，效能提升有限，因此材料轻量化为当前汽车轻量化发展重点。

当前轻量化材料主要有高强度钢、铝合金、镁合金、碳纤维复合材料等。其中高强度钢发展最为成熟，但减重效果不明显；碳纤维复合材料轻量化效果最为明显，但成本极高，工艺复杂，仍处于导入期；镁、铝材料有望加速渗透。镁合金的密度是 1.74g/cm³，是铝的 2/3 左右，不到钢的 1/4，使用镁合金作为汽车零部件材料具备明显的轻量化优势。

②镁合金材料在汽车行业的发展趋势

20 世纪 30 年代，德国大众公司首次使用压铸镁合金生产“甲壳虫”汽车发动机传动系统零部件。之后，美国、前苏联、日本以及欧洲发达国家相继在汽车制造中采用镁合金零部件。中国镁合金压铸行业起步相对较晚，但随着汽车工业、

电子通讯工业的飞速发展，镁合金以其低密度、抗冲击性、抗电磁波屏蔽、再生性强等特点成为良好的轻量化材料，在物理性能、机械性能、加工性能、电磁波屏蔽性、再生性等多个方面优于传统的铝合金和钢铁材料，能够更有效地降低汽车自重，成为汽车轻量化发展重点之一。

镁合金是当前使用的所有金属结构材料当中质量最轻的，采用镁合金可在铝合金的基础上使整车质量再减轻 15%~20%。国家发改委于 2023 年 12 月发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中，继续将“高强度铝合金、镁合金”列入鼓励类汽车类别中的轻量化材料应用项目。同时“十四五”期间，国家重点研发计划项目中包含“高性能镁合金大型铸/锻成形与应用关键技术”、“高性能金属增强镁基复合材料及制备加工技术”等攻关项目，国家对镁合金产业高度重视，镁合金整体行业有望迎来重大发展机遇。

随着镁合金汽车零部件的开发，镁合金在汽车上的应用有如下发展趋势：（1）由小体积的零件过渡到大型化的零件发展；（2）由简单结构件向复杂结构件发展；（3）由简单受力件过渡到适应特殊性能要求的部件；（4）由单一零件向一体化、集成化方向发展。

目前汽车上有 70 多个零件可由镁合金制成，其中使用最多的有仪表盘基座及转向柱、座位框架、转向盘轴、发动机阀盖、进气歧管。近年来，国内主机厂商不断探索镁合金在汽车上的量产新应用，包括镁合金电驱壳体、镁合金门板等。此外，真空压铸、充氧压铸、半固态成型等新的压铸技术相继发展应用，这些技术在消除铸造缺陷、提高铸件内在质量方面具有传统压铸方法无法比拟的优点，其中半固态成型技术近年来发展迅速。半固态成型技术综合了液态成型和固态塑性的优点，可以成型更复杂的制品，成型制品具有精度高、表面质量好、成型温度低、模具寿命长、产品致密性和良率高以及更加安全和环保且能耗更低等优点，进一步契合市场对大尺寸、高质量压铸产品的轻量化和环保需求。

相较于目前应用广泛的铝合金材料，镁合金未实现大规模应用主要受限于成本高（包括材料成本及加工成本）以及原材料耐蚀性较差等因素影响。但随着国家政策的大力支持、镁合金应用技术和生产工艺的逐渐成熟以及原材料价格的下探，相关制约因素有所改善，市场接受度不断提升，镁合金应用进程加速。

③公司募投项目产品对应市场发展趋势

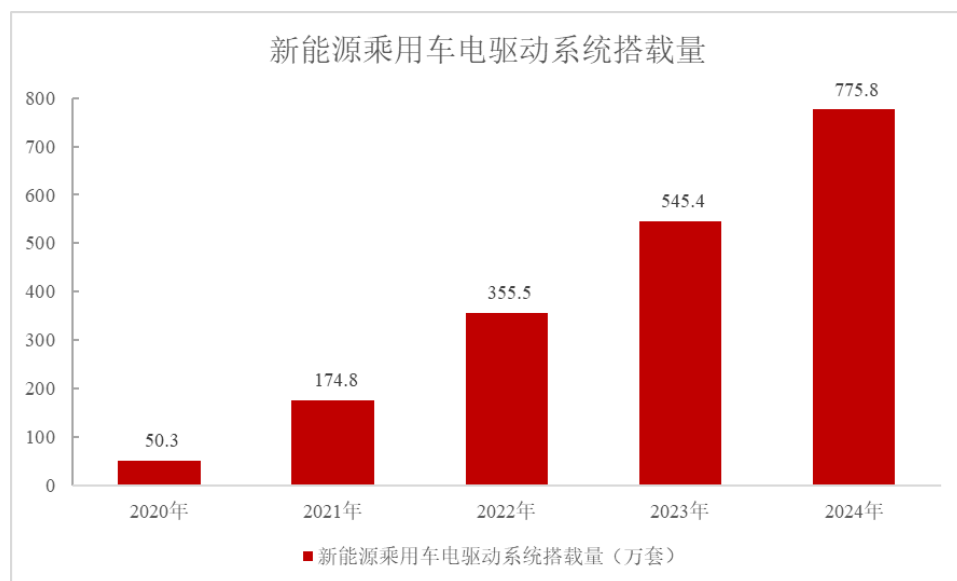
公司募投项目产品主要为新能源汽车动力总成零部件、汽车显示系统零部件、汽车中控台零部件，三类产品具体发展趋势如下：

A.新能源汽车动力总成零部件（汽车电驱系统产品）发展趋势

新能源汽车的动力系统等同于燃油车的发动机和变速箱，承担着将电能转化为机械能，提供汽车动力这一核心功能，其产品性能对整车的驱动能力、使用寿命、驾驶安全性、舒适性等具有至关重要的影响，是新能源汽车核心部件之一。

近年来，随着新能源汽车行业的快速发展，新能源汽车动力系统核心零部件呈现集成化、轻量化、智能化的发展趋势，分立式零部件逐渐往总成类方向发展，从原先分别采购电机、电控、减速器等，转化为采购三合一、多合一电驱系统等集成类产品方向发展。新能源汽车电驱系统产品的好坏决定了新能源汽车的加速能力、能量转换效率、驾驶平顺性、动力安全等汽车行驶的主要性能指标，对整车的动力性、经济性、舒适性、安全性等都起到至关重要的作用。

在上述趋势下，新能源汽车三合一电驱系统、多合一电驱系统等集成类产品的市场渗透率也不断提高。根据 NE 时代数据显示，自 2020 年以来每年市场规模每年增长率均超过 40%，2023 年我国新能源乘用车电驱动系统搭载量为 545.4 万套，同比增长 53.42%；2024 年度我国新能源乘用车电驱动系统装机量达到 775.8 万套，同比增长 42.24%，近年来持续保持快速增长。



同时汽车轻量化有助于实现节能减排并提升汽车续航里程,成为汽车产业核心技术发展方向,推动了车用镁合金的应用;与燃油车相比,新能源汽车的减重需求更为迫切,通过零部件集成为整车轻量化实现降本增效,获得更长的续航里程正在成为新能源汽车的主流趋势,新能源动力总成质量合计占整车质量的30%-40%,三电系统壳体的轻量化将会成为镁合金的重要应用场景。

B. 汽车显示系统零部件(汽车显示器背板产品)发展趋势

汽车显示器背板主要起到车载显示屏的固定、支撑和散热作用,为汽车显示屏配套零部件。

根据东吴证券研究报告《精密制造平台化布局, AI 终端和汽车电子全面发展》,对比传统汽车一般只在中控区安装显示屏,智能车屏幕的种类繁多。根据汽车屏在座舱内的功能,车载屏可分为驾驶屏和信息娱乐屏,驾驶屏包括仪表盘、中控显示屏、流媒体后视镜,以及透明 A 柱和虚拟后视镜;信息娱乐屏主要是副驾驶娱乐显示屏和后座娱乐屏。同时,中控布局逐渐向多屏、联屏发展。随着域控制、车机系统及车载芯片逐渐升级,多屏、联屏在车辆中应用的客观条件已经满足,车企与供应商也逐渐推出多屏、联屏方案,多屏、联屏渗透率也不断提升。

在目前汽车智能化趋势下,车载屏幕愈来愈多,尺寸越来越大,汽车显示系统零部件在使用过程中会遇到较为严重的震动和散热问题,镁合金以其良好的防震与散热性能,成为解决这一问题的理想选择。据 Omdia 预测,2030 年全球至少有 20%的汽车将配备三块或以上的屏幕,每年将保持 6.5%的增长率,2030 年全球车载显示屏出货量将达到 2.38 亿片,预计整体汽车显示器背板产品也将受益持续放量。

C.汽车中控台零部件(中控台骨架)发展趋势

汽车轻量化是汽车行业发展的重要方向。随着“汽车轻量化”在行业的渗透率不断提升,中控台骨架等车身核心部件已成为轻量化优先渗透及重点推广区域,客户对产品轻量化需求也随之升级。中控台骨架的轻量化主要通过中控台组件中的结构件的轻量化来实现,镁合金具有密度低、强度高、散热性能好、抗震减噪性能优异等特点。因此,在相同的应用场景下,使用镁合金材料生产中控台骨架产品在未来将会成为行业发展趋势。

（3）市场容量

根据标准普尔全球移动出行（S&P Global Mobility），2025 年全球汽车销量将达到 8,960 万辆；根据高工产业研究院（GGII）预测，2025 年全球新能源汽车销量预计达到 2,100 万辆。根据中国汽车流通协会乘用车市场信息联席分会预测数据，2025 年我国汽车销量在 3,266 万辆左右，新能源汽车销量 1,565 万辆。

公司募投项目产品汽车显示系统零部件和汽车中控台零部件可以应用于传统燃油车及新能源汽车中，新能源汽车动力总成零部件仅应用于新能源汽车中。

若根据前述 2025 年全球及中国汽车销量数据进行预测，并对公司主要产品市场规模做出如下假设：①假设以后年度汽车销量不再改变；②假设单车配备两块显示屏；③假设单车应用一套中控台骨架；④假设新能源汽车单车应用一套电驱系统，则公司募投产品市场需求容量（数量角度）具体情况如下：

项目		市场需求数量
全球汽车销量（万辆）A		8,960
全球新能源汽车销量（万辆）B		2,100
中国汽车销量（万辆）C		3,266
中国新能源汽车销量（万辆）D		1,565
镁合金新能源汽车电驱系统产品	全球市场容量（万套）（B*1）	2,100
	中国市场容量（万套）（D*1）	1,565
镁合金汽车显示器背板产品	全球市场容量（万件）（A*2）	17,920
	中国市场容量（万件）（C*2）	6,532
镁合金汽车中控台骨架产品	全球市场容量（万套）（A*1）	8,960
	中国市场容量（万套）（C*1）	3,266

除汽车显示器背板产品由于智能化单车屏幕数量增长外，上述镁合金产品的增量主要源自对原有铝合金产品、塑料钣金产品等的替代，因此镁合金产品渗透率决定了下游市场的容量规模。若上述假设不变的前提下，按照公司募投产品市场单价/预测单价孰低并向下取整，并结合上表中产品预计需求数量测算公司产品在不同渗透率情况下的市场容量规模如下：

项目		新能源汽车电驱系统产品		汽车显示器背板产品		汽车中控台骨架产品		合计	
		全球市场	中国市场	全球市场	中国市场	全球市场	中国市场	全球市场	中国市场
市场需求数量（万套）		2,100	1,565	17,920	6,532	8,960	3,266	-	-
单车价值（元/套）		825		160		115		-	
总体市场总规模（亿元）		173.25	129.11	286.72	104.51	103.04	37.56	563.01	271.18
不同产品渗透率下对应市场规模（亿元）	5%	8.66	6.46	14.34	5.23	5.15	1.88	28.15	13.56
	10%	17.33	12.91	28.67	10.45	10.30	3.76	56.30	27.12
	20%	34.65	25.82	57.34	20.90	20.61	7.51	112.60	54.24
	40%	69.3	51.65	114.69	41.80	41.22	15.02	225.20	108.47
	80%	138.6	103.29	229.38	83.61	82.43	30.05	450.41	216.95
	100%	173.25	129.11	286.72	104.51	103.04	37.56	563.01	271.18

目前，上述三类产品采取镁合金替代原有材料进行生产尚未成为市场最主流的设计方案，镁合金总体产品渗透率较低。根据上表若相关产品的市场渗透率达到 20%以上，募投产品全球的市场容量将超过百亿；若产品的市场渗透率达到 40%以上，募投产品的全国市场容量将超过百亿。未来，随着镁合金产品价格、质量，设计方案被行业所广泛应用、采纳，产品渗透率将逐步增加，市场规模也会进一步增长。

2、外销内销的占比

报告期内，公司募投项目涉及三类产品收入以内销为主，外销为辅，具体的内外销分布情况如下：

单位：%

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	内销占比	外销占比	内销占比	外销占比	内销占比	外销占比	内销占比	外销占比
新能源汽车动力总成零部件	100.00	-	100.00	-	100.00	-	100.00	-
汽车显示系统零部件	71.18	28.82	76.25	23.75	97.28	2.72	97.70	2.30
汽车中控台零部件	84.43	15.57	78.61	21.39	79.84	20.16	55.43	44.57
合计	78.08	21.92	83.34	16.66	93.33	6.67	87.27	12.73

2023 年以来，公司新承接镁合金定点项目中三类产品也以内销为主，内外销占比情况具体如下：

单位：%

项目	内销占比	外销占比
新能源汽车动力总成零部件	100.00	-
汽车显示系统零部件	100.00	-
汽车中控台零部件	68.49	31.51
合计	97.43	2.57

本次募投项目达产后，公司将会根据实际订单情况对本次募投项目的新建产线进行排产，预计本次募投项目达产后的产能内外销分布情况与公司报告期内三类产品的内外销收入占比情况及公司已定点项目内外销收入占比情况不存在重大差异。

3、公司其他相关项目的产能情况

公司现有主要压铸产品包括汽车显示系统零部件、汽车座椅零部件、新能源汽车动力总成零部件、汽车车灯零部件、汽车中控台零部件等汽车类压铸件及电动自行车功能件及结构件、园林机械零配件等非汽车类压铸件，2024 年度公司产品总产量 696.37 万件；本次募投项目产品为新能源汽车动力总成零部件、汽车显示系统零部件、汽车中控台零部件以及其他中大型镁合金成型件，项目年产能 300 万套。

公司主要产品均为非标准定制化产品，不同产品规格尺寸、加工精度、加工工时相差较大，以产品生产件数或套数的增减变动难以准确衡量本次募投项目产能的增长情况，而公司主要生产设备具有通用性，以主要生产设备的理论工作时长来衡量产能并以此计算产能利用率为行业通用方法之一，如可比公司旭升集团、爱柯迪等均采用上述方法表述产能利用率。报告期内，公司采用精密加工环节的设备工时衡量产能及产能利用率。公司 2024 年度产能(理论工时)为 96.16 万小时，本次募投项目拟购入精密加工主要设备对应的新增产能(理论工时)为 92.40 万小时，扩产比例 96.09%。

本次募投项目的产能扩充比例主要依据募投产品下游需求、项目产能释放进度以及现有设备产能等综合确定。本次募投项目到满产期（2030 年）精密加工设备产能年均复合增长率为 13.53%，低于前次募投项目精密加工设备产能年均复合增长率 22.51%，低于公司镁合金产品近三年收入复合增长率 36.74%，本

次募投项目产能规划具有谨慎性、合理性。

4、发行人的在手订单、目标客户情况

随着汽车轻量化发展以及镁合金价格的下探，镁合金市场应用需求迅速提升，公司新承接定点项目成倍增长。上市以来，公司新承接镁合金定点项目数量和金额及对应目标客户情况如下：

期间	项目数量 (个)	生命周期内项目 预示量(万套)	生命周期内项目 预示金额 (万元)	产品生命 周期	目标客户品牌
2023 年度	19	534.02	44,581.04	3-7 年不等	福特、奥迪、沃尔沃、通用、极氪、小鹏、奇瑞、特斯拉等
2024 年度	20	1,022.68	182,956.77	3-7 年不等	福特、奔驰、保时捷、沃尔沃、通用、极氪、蔚来等
2025 年 1-5 月	7	374.72	81,658.94	4-6 年不等	极氪、小鹏、长城等
合计	46	1,931.42	309,196.75	-	-

2023 年度-2025 年 5 月公司新增镁合金定点项目数量及金额同比不断增长，为公司产能消化奠定良好基础。

5、同行业可比公司产能及扩张情况

公司本次募投项目为建设汽车用镁合金精密成型件相关产能。公司同行业可比公司中旭升集团和爱柯迪主要从事铝合金零部件的生产销售；万丰奥威、宜安科技和宝武镁业现有镁合金零部件产能及近年来扩张情况如下：

公司名称	产能及扩张情况
万丰奥威	1、现有产能：年产能 1,800 多万套镁合金动力总成、前端载体、仪表盘支架、后掀背门内板、侧门内板等汽车部件，产能主要来源其在加拿大的控股子公司万丰镁瑞丁。 2、产能扩张情况：未披露重大镁合金零部件相关的新建产能。
宜安科技	1、现有产能：未披露现有产能具体情况 2、产能扩张情况：宜安科技累计投入 26,909.28 万元投资建设了液态金属项目，随着镁合金业务稳步扩张以及其赣深铁路客运专线建设项目征收占用公司厂房，2025 年 1 月宜安科技将液态金属项目的液态金属产能调整为镁铝合金产能。
宝武镁业	1、现有产能：未披露现有产能具体情况 2、产能扩张情况：2022 年 11 月公告拟投资 323,824.87 万元建设年产 10 万吨高性能镁基轻合金及 5 万吨镁合金深加工项目；2022 年 11 月

	公告拟投资 64,620 万元建设年产 1500 万件镁合金中大型汽车零部件暨镁铝合金创新研发中心项目；2022 年 11 月公告拟投资 8,000 万元建设年产 250 万件镁合金压铸件项目；2022 年 11 月公告拟投资 75,000 万元建设年产 3 万吨镁合金压铸件项目；2021 年 9 月，公司公告拟投资不低于 25 亿元人民币建设年产 10 万吨高性能镁基轻合金及深加工项目；2020 年 3 月公告拟投资 20,701 万元建设年产 1,000 万只方向盘骨架项目。
--	--

由上表可知，在镁合金应用进程加速背景下，国内镁合金零部件相关厂商积极扩产或储备了相关产能以迎接广阔的市场机会。

综上，公司募投项目产品下游主要市场汽车行业整体发展向好，新能源汽车发展迅速，镁合金在汽车零部件的应用进程加速，**同行业可比公司近年来亦积极扩产以满足客户需求**。公司大中型产品产能基本处于满负荷运行状态，**而相关产品下游需求旺盛、收入增速较快，产能亟待扩张**；公司定点项目充足，报告期业务收入持续上升；公司**产能规划**具备合理性，产能过剩风险较小。

6、发行人拟采取的产能消化措施

（1）依托现有客户资源，深化与客户的合作关系

公司深耕镁合金汽车零部件压铸领域，与上海汽车集团股份有限公司、宁波继峰汽车零部件股份有限公司等客户保持稳定的合作关系。公司凭借丰富的产品开发与生产制造经验，良好的服务能力和稳定可靠的产品质量，得到客户认可。公司将在继续满足现有客户对现有产品需求的基础上，持续拓展交付产品种类，进一步深化与客户的关系。

（2）加大市场开拓力度，开发潜在下游客户

公司持续开发新客户、新项目，成功开发了极氪、小鹏、比亚迪等新的客户项目，为本次募投项目新增产能的消化提供支持。未来公司将紧跟市场发展趋势，依据市场动态与客户实际需求，不断完善产品布局，丰富产品结构体系，增加展会参展频次，提高潜在客户拜访频率，主动拓展新增客户和潜在客户，实现更多订单落地，从而扩大市场份额，保障项目产能的顺利消化。

（3）加强技术研发与新工艺应用，将技术优势转化为市场优势

公司较早专注于镁合金压铸技术研发，已完成针对镁合金压铸件模具开发、压铸成型、后处理、精密加工等全业务链条的技术积累，涵盖防开裂成型技术、

局部加压成型技术等多项核心技术，并持续加大对技术与产品研发的投入，共获得十项发明专利、四十余项实用新型专利权。同时，公司积极推动生产工艺优化升级，目前已成功开发生产出半固态工艺下的汽车显示系统零部件、汽车中控台零部件等镁合金成型件产品，并已具备量产能力。未来公司将进一步加强技术研发与新工艺应用，提升产品性能，研发出与行业、市场、客户需求更加匹配的产品，提高客户满意度，进一步促进本次募投项目新增产能消化。

（4）合理规划产能释放进度

公司将根据市场需求环境及客户开拓情况，合理规划产能释放进度，避免短期内产能集中释放带来的产能消化压力，并在产能逐步释放的过程中，加强与客户的沟通交流，尽快实现定点项目的量产，从而形成与产能消化相匹配的订单资源储备。

（六）本次募投项目环评及能评批复的取得进展情况，预计取得时间，是否存在重大不确定性

1、本次募投项目环评批复取得进展情况

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 16 号）规定，汽车制造业中“年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”项目应当编制报告书。根据前述规定，星源奉化已委托第三方环境影响评价单位浙江甬绿环保科技有限公司编制《星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目环境影响报告书》（以下简称《环境影响报告书》）。公司于 2025 年初向宁波市生态环境局奉化分局提交了《环境影响报告书》，但由于审批权限调整，2025 年 2 月，本次募投项目的环评改由宁波市生态环境局部门审批。

2025 年 6 月，宁波市生态环境局下发《宁波市生态环境局关于星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目环境影响报告书的审查意见》（甬环建〔2025〕25 号），原则同意《环境影响报告书》结论。

2、本次募投项目能评批复取得进展情况

根据《固定资产投资项目节能审查办法（2023）》第三条规定：“固定资产

投资项目节能审查意见是项目开工建设、竣工验收和运营管理的重要依据。企业投资项目，建设单位需在开工建设前取得节能审查机关出具的节能审查意见”的规定，发行人募投项目需要编制节能报告。按照上述规定，星源奉化委托第三方宁波华研节能环保安全设计研究有限公司编制了《年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目节能报告》（以下简称“《节能审查报告》”）并提交宁波市有关主管部门审查。

2025 年 4 月，宁波市奉化区发展和改革局出具了《关于星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目节能审查情况的说明》，证实星源奉化已递交《节能审查报告》报审稿，报告已上报宁波市能源局。2025 年 6 月，星源奉化取得宁波市能源局下发的《关于星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目节能审查的批复》（甬能源审批〔2025〕54 号），经评估，节能报告内容基本符合要求，原则同意该项目节能报告。

综上，本次募投项目环评和能评的批复均已取得，不存在重大不确定性。

二、发行人补充披露

发行人已在募集说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（二）募集资金投资项目风险”中对相关风险进行了补充披露，具体情况如下：

1、募集资金投资项目实施后新增产能消化的风险

公司本次募集资金主要投向“年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目”，项目满产后将增强公司在新能源汽车动力总成零部件、汽车显示系统零部件、汽车中控台零部件以及其他中大型镁合金成型件领域的市场供应能力与核心竞争力。公司综合考虑了行业未来的发展趋势、下游客户需求、现有产能等因素，审慎制定了本次募集资金投资计划。但若**行业增长或相关需求不及预期、市场竞争格局发生重大变化，导致公司未能持续获得客户新订单或新项目的定点，或客户新项目量产时间晚于预期，或客户的车型下游市场销量不佳等情况**，则公司本次新增产能可能产生无法按预期进度消化的风险。

2、募投项目未达预期经济效益的风险

公司本次募集资金投资项目投资总额为 70,000.00 万元，其中固定资产投资额 66,426.94 万元，投资额较大。公司根据国家产业政策、行业发展趋势、公司业务拓展情况、募投产品历史销售价格、成本费用等情况，对本次募投项目的预期经济效益进行了审慎、合理的测算。基于预测性信息具有一定的不确定性，项目管理和组织实施是项目成功与否的关键因素，将直接影响到项目的进展和项目的质量。若项目建设过程中出现项目管理和实施等方面的不可预见风险，或项目建成后市场环境、产业政策发生不利变化导致行业竞争加剧、产品价格下滑、下游需求不及预期、公司未能获取更多订单或目标客户、原材料成本上升等情形，将导致募集资金投资项目实现效益低于、晚于预期效益的风险。

3、募投项目新增固定资产折旧、无形资产摊销影响未来经营业绩的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司预计增加固定资产 59,514.80 万元、增加无形资产 7,721.00 万元，导致公司每年新增折旧及摊销费用金额较大。本次募投项目建成后，预计达产年度新增折旧及摊销金额为 4,502.43 万元，占 2024 年度营业收入和净利润的比例分别为 11.02%和 56.05%，占本次募投项目满产期营业收入的比例约为 3.9%，占满产期净利润的比例在 24.24%-25.22%之间。公司募投项目达到生产效益需要一定时间，如果未来公司预期经营业绩、募投项目预期收益未能实现，或者实施后市场环境发生重大不利变化，公司将面临销售收入增长不能消化每年新增折旧及摊销费用而导致公司业绩下滑的风险。

4、募集资金投资项目实施后出现阶段性、结构性的产能过剩风险

本次募集资金主要投向新能源汽车动力总成零部件、汽车中控台零部件、汽车显示系统零部件等大中型精密镁合金汽车精密成型件，相关产品下游需求快速增长，市场发展迅速，近年来行业内不少厂商发布了相关产品明确的投产或扩产计划，亦有较多行业新入局者。如果未来行业扩张过快、市场竞争加剧、同行业可比公司产能快速扩张导致短期供需关系改变，可能出现阶段性、结构性的产能过剩风险

三、中介机构的核查程序及核查意见

1、核查程序

对于上述事项，中介机构执行了如下核查程序：

(1) 查阅了本次募投项目可行性研究报告、募投项目投资测算表，了解本次募投项目投资总额构成情况及建筑工程费、设备购置及安装费的具体内容和测算过程；获取了发行人已签订的建筑施工合同及设备采购台账、报价单等，分析建筑单价、设备购置单价的合理性；对比本次募投项目单位产能投资金额、满产期收入与设备采购总额的比值，预备费及铺底流动资金占投资总额比例与同行业可比公司的比较情况，关注是否存在重大差异；

(2) 查阅了可行性研究报告相关底稿，关注预计利润表的相关测算，关注无形资产及固定资产的预计转固时点及影响金额，计算预计新增折旧摊销额占发行人未来营业收入、净利润的比例，关注对未来经营业绩的影响；

(3) 获取可行性研究报告及相关底稿，复核效益测算假设条件、各财务数据计算基础及计算方法，内部收益率及投资回收期的计算公式，关注其计算的合理性、谨慎性；

(4) 本次募投项目涉及主要产品在报告期内的价格变动及成本结构变动情况，计算发行人整体产能利用率及大中型零部件产能利用率；访谈发行人研发部总监，了解发行人及行业产品更新及技术迭代情况；访谈发行人销售总监，了解发行人对下游客户的议价能力；模拟测算年降条款对本次募投项目效益的影响情况；对比本次募投项目满产期平均毛利率与发行人目前镁合金零部件毛利率情况，模拟测算毛利率的安全边际，关注本次募投项目测算关键指标的合理性和谨慎性；

(5) 查阅下游汽车市场及本次募投项目主要产品的相关研究报告，关注行业情况及发展趋势，模拟测算市场容量；分析本次募投项目主要产品报告期及已承接定点项目内外销占比；获取发行人定点项目，关注项目的金额及目标客户；访谈发行人董事会秘书，了解发行人产能情况及本次募投项目拟采取的产能消化措施；查阅同行业上市公司产能及扩张情况；

(6) 查阅《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（中华人民共和国生态环境部令第16号）、《固定资产投资项目节能审查办法（2023）》《宁波市固定资产投资项目节能审查办法（2018）》等相关规定；取得浙江甬绿环保科技有限公司编制的《环境影响报告书》及宁波华研节能环保安全设计研究有限公司编制的《节能审查报告》；**查阅**

宁波市能源局下发的《关于星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目节能审查的批复》（甬能源审批〔2025〕54 号）及宁波市生态环境局下发的《宁波市生态环境局关于星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目环境影响报告书的审查意见》（甬环建〔2025〕25 号）。

2、核查意见

（1）对于问题（一）至（五）相关事项，保荐机构、会计师经核查后认为：

①投资总额各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程、关键参数的确定合理谨慎，本次募投项目单位产能投资额、满产期收入与设备投资总额、比值、预备费及铺底流动资金占投资总额的比例，较同行业可比项目不存在重大差异，项目建造单价基于项目特有因素低于同行业可比项目，但与已签订的《建筑工程施工合同》无重大差异，本次募投项目投资规模具有合理性；

②发行人属于重资产投入行业，项目建设完成后新增的折旧摊销费用占发行人净利润的比例 42.72%，处于较高水平。发行人本次募集资金投资项目在进行效益测算时已充分考虑新增折旧和摊销费用的影响，项目具有良好的经济效益。虽然本次募投项目的实施会导致发行人折旧摊销金额增长，短期内会摊薄发行人的净资产收益率和每股收益，但随着发行人自身业务、本次募投项目的顺利开展，预计本次募投项目新增的折旧和摊销费用不会对发行人未来经营业绩造成重大不利影响；

③发行人基于历史财务数据，结合本次募投项目的具体情况及未来发展趋势进行了效益测算，相关测算的假设条件、计算基础及计算过程合理具有谨慎性和合理性。本次募投项目实施后，发行人预计在项目进入达产稳定期后每年新增收入规模 74,463.23 万元；每年新增折旧规模 4,502.43 万元；每年新增净利润 9,817.40 万元至 10,540.13 万元；整体而言，募投项目实施将极大提升发行人持续盈利能力；

④本次募投项目的产品定价考虑了产品报告期内变动趋势，且与相关产品历史销售价格、新接定点项目销售价格及市场销售价格无重大差异；募投项目复合收入增长率低于报告期内产品收入复合增长率及行业平均增速；本次募投项目满

产期平均毛利率为 28.99%，较报告期相关产品平均毛利率低 4 个百分点左右，毛利率指标的选取考虑了发行人对下游的议价能力及行业内年降情况等因素，即使叠加年降影响，本次募投项目仍可实现可观的经济利益；此外，募投产品成本结构与发行人报告期内成本结构不存在重大差异，发行人大中规格产品的产能利用率已处于较高水平，募投产品与行业产品更新及技术迭代的方向一致，募投项目效益预计具有合理性和谨慎性；

⑤发行人募投项目产品下游主要市场汽车行业整体发展向好，新能源汽车发展迅速，镁合金在汽车零部件的应用进程加速。发行人产能利用率较高，大中型产品产能基本处于满负荷运行状态，**而相关产品下游需求旺盛、收入增速较快，产能亟待扩张**。发行人定点项目充足，报告期业务持续上升。在同行业可比公司近年来积极扩产以满足客户需求的背景下，发行人通过本次募投项目扩充产能具有合理性。发行人本次募投项目产能规划具备合理性，发行人拟采取的产能消化措施有利于进一步消化产能，产能过剩风险较小。

（2）对于问题（六）相关事项，保荐机构经核查后认为：

本次募投项目环评和能评的批复**均已取得**，不存在重大不确定性。

问题 3

发行人主营业务为镁合金、铝合金精密压铸产品及配套压铸模具的研发、生产和销售，发行人所属行业为金属制品业（行业代码 C33）中的有色金属铸造业（行业代码 C3392）。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2024 年本》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策。（2）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。（3）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂或机组。（4）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。（5）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。如是，是否达到环保绩效 A 级或绩效引领要求。（6）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。（7）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。（8）本次募投项目生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”。如是，是否使用《环境保护综合名录（2021 年版）》除外工艺或其他清洁生产先进技术，并进行技术改造。如发行人产品属于“高环境风险”的，还应满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；产品属于《环保名录》中“高污染”的，还应满足国家或地区污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内未构成《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定情形和刑法修正案（十一）中第三百三十八条规定情形的生态环境违法行为。（9）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。（10）发行人最近 36 个月是否存在受到生态环境领域行政处罚的情况，是

否构成《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定情形，是否构成刑法修正案（十一）中第三百三十八条规定情形，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

请保荐人及发行人律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

一、发行人补充说明

（一）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策。

1、本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类、限制类产业

本次募投项目为“年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目”，产品主要应用于汽车零部件领域，包括新能源汽车动力总成零部件、汽车显示系统零部件、汽车中控台零部件等。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本次募投项目属于“第一类 鼓励类”之“十六 汽车”之“2、轻量化材料应用”之“超高强度钢，高强韧低密度钢，ADI 铸铁，高强度铝合金、镁合金、粉末冶金，高强度复合塑料、复合纤维及生物基复合材料”中的镁合金汽车零部件。

综上，本次募投项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类产业，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类产业。

2、本次募投项目不属于落后产能

根据《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2020〕901 号）、《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告 2016 年第 50 号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业〔2011〕46 号）、《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7 号）等规定，国家淘汰落后和过剩产能行业主要为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭等领域。

本次募投项目不涉及上述淘汰落后和过剩产能行业，不属于落后产能。

3、本次募投项目符合国家产业政策

公司主要从事镁合金、铝合金精密铸件和配套压铸模具的研发、生产和销售，产品主要应用于汽车行业，公司本次募投项目围绕主营业务展开。压铸行业和汽车行业相关法律法规及产业政策均对公司的生产经营及本次募投项目产生重要影响。近五年，国家有关部门相继出台了相关法律法规和政策，积极鼓励镁合金、铝合金及其制品在汽车轻量化、新能源汽车等相关产业链的应用及发展，具体情况如下：

（1）压铸行业相关法律法规及产业政策

序号	名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
1	《产业结构调整指导目录（2024 年 本）》	国家发 改委	2023 年 12 月	在鼓励类汽车类别中，将“高强度铝合金、镁合金”列入轻量化材料应用项目；在鼓励类机械类别中列示了“耐高温、耐低温、耐腐蚀、耐磨损等高性能轻量化新材料铸件、锻件”。
2	《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》	工信部、 国家发 改委、 生态 环境部	2023 年 4 月	提出到 2025 年，铸造和锻压行业总体水平进一步提高，保障装备制造业产业链供应链安全稳定的能力明显增强。重点领域高端铸件、锻件产品取得突破，轻质高强合金轻量化等先进工艺技术实现产业化应用。发展轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸等先进铸造工艺与装备。
3	《工业领域碳达峰实施方案》	工信部	2022 年 7 月	聚焦重点工序，加强先进铸造、锻压、焊接与热处理等基础制造工艺与新技术融合发展，实施智能化、绿色化改造。加快推广抗疲劳制造、轻量化制造等节能节材工艺。
4	《工业能效提升行动计划》	国资委	2022 年 6 月	加快一体化压铸成形、无模铸造、超高强钢热成形、精密冷锻、异质材料焊接、轻质高强合金轻量化、激光热处理等先进近净成形工艺技术产业化应用。
5	《铸造行业“十四五”发展规划》	中国铸 造协 会	2021 年 5 月	攻克装备制造业所需关键铸件的自主化制造、强化关键共性铸造技术研究与应用、提升关键铸造装备制造水平、加强铸造工艺数值模拟仿真技术研究与应用、推进铸造行业协同创新能力建设、推进铸造行业绿色发展等被列为重要任务。
6	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》	国务院	2020 年 10 月	开展高性能铝镁合金、纤维增强复合材料、低成本稀土永磁材料等关键材料产业化应用。

(2) 汽车行业相关法律法规和政策

序号	名称	颁布单位	颁布时间	相关内容
1	《关于打造消费新场景培育消费新增长点的措施》	国家发改委	2024 年 6 月	拓展汽车消费新场景。鼓励限购城市放宽车辆购买限制，增发购车指标。
2	《2024-2025 年节能降碳行动方案》	国务院	2024 年 5 月	加快淘汰老旧机动车，提高营运车辆能耗限值准入标准。逐步取消各地新能源汽车购买限制。到 2025 年底，交通运输领域二氧化碳排放强度较 2020 年降低 5%。
3	《汽车行业稳增长工作方案（2023—2024 年）》	工信部、财政部等	2023 年 8 月	支持扩大新能源汽车消费，稳定燃油汽车消费，推动汽车出口提质增效，保障产业链供应链稳定畅通。
4	《国务院办公厅关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》	国务院	2023 年 6 月	到 2030 年，基本建成覆盖广泛、规模适度、结构合理、功能完善的高质量充电基础设施体系，有力支撑新能源汽车产业发展，有效满足人民群众出行充电需求
5	《工业领域碳达峰实施方案》	工信部	2022 年 7 月	加大交通运输领域绿色低碳产品供给。大力推广节能与新能源汽车，强化整车集成技术创新，提高新能源汽车产业集中度。提高城市公交、出租汽车、邮政快递、环卫、城市物流配送等领域新能源汽车比例，提升新能源汽车个人消费比例。
6	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	国家发改委	2021 年 3 月	制定 2030 年前碳排放达峰行动方案，努力争取 2060 年前实现碳中和，推动能源清洁低碳安全高效利用，深入推进工业、建筑、交通等领域低碳转型。
7	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》	国务院	2020 年 10 月	提出发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路，是应对气候变化、推动绿色发展的战略举措。

结合上述文件，本次募投项目符合相关国家产业政策。

综上，本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类、限制类产业、不属于落后产能，符合国家产业政策。

(二) 本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

1、本次募投项目能够满足项目所在地能源消费双控要求

本次募投项目所在地为浙江省宁波市，经检索国家、浙江省及宁波市相关部门关于能源消费总量和强度“双控”管理要求方面的主要制度及政策文件如下：

序号	发布机关	文件名称	生效/实施时间	相关内容
1	全国人大	《中华人民共和国能源法》	2025.1.1	第五条 国家完善能源开发利用政策，优化能源供应结构和消费结构，积极推动能源清洁低碳发展，提高能源利用效率。国家建立能源消耗总量和强度双控向碳排放总量和强度双控全面转型新机制，加快构建碳排放总量和强度双控制度体系。
2	全国人大	《中华人民共和国节约能源法》	2018.10.26	第五十二条 下列用能单位为重点用能单位：1、年综合能源消费总量一万吨标准煤以上的用能单位；2、国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费总量五千吨以上不满一万吨标准煤的用能单位。
3	国家发改委	《固定资产投资项目节能审查办法（2023）》	2023.6.1	第九条第二款 年综合能源消费量（建设地点、主要生产工艺和设备未改变的改建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，其他项目按照建成投产后年综合能源消费量计算，电力折算系数按当量值，下同）10,000吨标准煤及以上的固定资产投资项，其节能审查由省级节能审查机关负责。其他固定资产投资项，其节能审查管理权限由省级节能审查机关依据实际情况自行决定。第十四条 节能审查机关应当从以下方面对项目节能报告进行审查：1、项目是否符合节能有关法律、法规、标准规范、政策要求；2、项目用能分析是否客观准确，方法是否科学，结论是否准确；3、项目节能措施是否合理可行；4、项目的能效水平、能源消费等相关数据核算是否准确，是否满足本地区节能工作管理要求。
4	国家发改委	《完善能源消费强度和总量双控制度方案》	2021.9.11	严格实施节能审查制度。各省（自治区、直辖市）要切实加强对能耗量较大特别是化石能源消费量大的项目的节能审查，与本地区能耗双控目标做好衔接，从源头严控新上项目能效水平，新上高耗能项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批，新上高耗能项目须实行能耗等量减量替代。
5	浙江省人民政府	《浙江省人民政府关于印发浙江省“十四五”节能减排综合工作方案的通知》	2022.8.15	坚决遏制“两高”项目盲目发展。开展“两高”项目分类处置，将已建“两高”项目纳入重点用能单位在线监测系统，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。严格落实新上项目单位工业增加值能耗 0.52 吨标准煤/万元能效标准，强化新建项目对能耗双控影响评估和用能指标来源审查。建立完善“两高”项目产能、能耗、煤耗、污染物排放、碳排放减量等量替代制度。对正在洽谈、尚未获批的“两高”项目，各地在履行审批手续之前，要认真分析评估对能耗双控、碳排放、产业高质量发展和环境的影响。对不符合国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控、规划环评、产能置换、煤炭消费减量替代和污染物排放区域削减等要求的项目，坚决停批停建。

6	浙江省发展和改革委员会	《关于进一步加强固定资产投资项目和区域节能审查管理的意见》	2021.4.1	节能主管部门审查项目节能报告时，主要对以下内容进行审查：项目是否符合节能有关法律法规、标准规范、政策；项目用能分析是否客观准确、方法是否科学、结论是否准确；节能措施是否合理可行；项目的能源消费量和能效水平是否满足本地区能源消费总量和强度“双控”管理要求等。项目节能审查意见的内容应当包括：能源（煤炭）消费量、应达到的能效水平、能耗（用煤）减量或等量平衡方案、落实节能措施、节能方面的相关建议、有效期限等。节能审查意见自印发之日起2年内有效。
7	浙江省人民政府办公厅	《浙江省人民政府办公厅关于印发<浙江省能源发展“十四五”规划>的通知》	2022.5.7	优化能耗“双控”：1、完善制度。强化能源消费总量弹性管理，完成国家下达的能耗强度降低激励目标。差别化分解能耗“双控”目标，推动能源资源向优势地区、优势行业、优势项目倾斜。新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量考核，原料用能不纳入能耗“双控”考核。建立健全能耗“双控”与重点发展规划、年度投资计划以及产业扶持政策等协同机制。健全重点领域、重点行业能效目标体系和能效技术标准。探索建立分行业的产业能效控制性准入标准。研究制定用能预算管理制度，推行重点领域用能预算管理。加强重点用能单位在线监测和分析；2、严控“两高”。以能耗“双控”和碳达峰的强约束倒逼和引导产业绿色低碳转型。加强“两高”项目管理，出台严控地方新上“两高”项目的意见。强化固定资产投资项目节能审查制度，重点加强对年综合能耗5,000吨标准煤以上高耗能项目的节能管理。
8	宁波市人民政府办公厅	《宁波市人民政府办公厅关于进一步加强能源“双控”工作的通知》	2020.2.1	强化重点工业用能单位节能管理。严格执行重点用能单位能源利用状况报告制度。开展重点用能单位“百千万”行动，强化能耗总量和强度“双控”目标责任评价考核，评价考核结果纳入社会信用记录系统。对高耗能行业和产能过剩行业按先进能效标准实行能源消费总量控制强约束，对年综合能耗10万吨标煤以上的高耗能企业实行用能预算化管理，按照“一企一策”要求制订更加严格细致的能源“双控”工作方案。

根据《固定资产投资项目节能审查办法（2023）》《浙江省人民政府办公厅关于印发<浙江省能源发展“十四五”规划>的通知》，节能审查机关需要对项目的能源消费量和能效水平是否满足本地区能源消耗总量和强度“双控”管理要求等项目节能报告进行审查并作为节能审查的重要依据。按照上述规定，星源奉化编制《节能审查报告》并提交本次募投项目所在地宁波市的有关主管部门进行审查。

2025年6月5日，星源奉化取得宁波市能源局下发的《关于星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产300万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目节能审查的批复》（甬能源审批〔2025〕54号）：项目年综合用能为12,890.63

吨标准煤，增加值能耗为 0.4546 吨标准煤/万元，经评估，节能报告内容基本符合要求，原则同意该项目节能报告。故本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

综上，本次募投项目能够满足项目所在地能源消费双控要求

2、本次募投项目已取得节能审查意见

根据《固定资产投资项目节能审查办法（2023）》第三条规定，固定资产投资项目节能审查意见是项目开工建设、竣工验收和运营管理的重要依据。按照上述规定，星源奉化委托第三方宁波华研节能环保安全设计研究有限公司编制了《节能审查报告》并提交宁波市有关主管部门审查。

2025 年 6 月，星源奉化取得宁波市能源局下发的《关于星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目节能审查的批复》（甬能源审批〔2025〕54 号，以下简称“节能审查意见”），经评估，节能报告内容基本符合要求，原则同意该项目节能报告。

综上，本次募投项目可以满足项目所在地能源消费双控要求，并已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。

（三）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂或机组

本次募投项目不涉及新建自备燃煤电厂或机组。

本次募投项目消耗的能源种类包括电力、水和天然气，主要通过外购方式获得。项目所需电力由国网浙江省电力有限公司宁波市奉化区供电公司供给、天然气由宁波奉化华润兴光燃气有限公司供应，不直接消耗煤炭，不涉及新建自备燃煤电厂或机组的情形。

（四）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

1、本次募投项目已履行主管部门备案程序

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》（中华人民共和国国务院令第 673

号）、《国务院关于发布政府核准的投资项目目录（2016 年本）的通知》（国发〔2016〕72 号）以及《浙江省人民政府关于发布政府核准的投资项目目录（浙江省 2017 年本）的通知》（浙政发〔2017〕16 号）的相关规定，企业投资建设前述目录规定内的项目，须有关机关核准审批；投资建设目录规定外的项目，实行备案管理。

本次募投项目为“年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目”，属于机械制造类目。按照前述规定，机械制造类目中仅有“3.1 汽车（整车）”类项目需要核准审批，本次募投项目实行备案管理。2023 年 12 月 8 日，发行人向浙江省宁波市奉化区奉化经济开发区管理委员会进行内资基本建设项目备案，并取得浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表，备案代码为 2312-330213-99-01-847617。

综上，本次募投项目已履行主管部门备案程序。

2、本次募投项目已获得宁波市生态环境局下发的环境影响评价批复

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 16 号）规定，汽车制造业中“年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”项目应当编制报告书。根据前述规定，星源奉化已委托第三方环境影响评价单位浙江甬绿环保科技有限公司编制《环境影响报告书》。公司于 2025 年初向宁波市生态环境局奉化分局提交了《环境影响报告书》，但由于审批权限调整，2025 年 2 月，本次募投项目的环评改由宁波市生态环境局审批。

2025 年 6 月 26 日，宁波市生态环境局下发《宁波市生态环境局关于星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目环境影响报告书的审查意见》（甬环建〔2025〕25 号，以下简称“环评批复”），原则同意《环境影响报告书》结论。

综上，本次募投项目已履行主管部门项目备案程序，发行人已按规定编制本次募投项目的环境影响报告书并取得宁波市生态环境局的批复。

（五）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。如是，是否达到环保绩效 A 级或绩效引领要求。

本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发〔2012〕130号）的规定，京津冀、长江三角洲、珠江三角洲地区，以及辽宁中部、山东、武汉及其周边、长株潭、成渝、海峡西岸、山西中北部、陕西关中、甘宁、新疆乌鲁木齐城市群等区域被规划为大气污染防治重点区域。公司本次募投项目位于长江三角洲地区的浙江省宁波市，属于《重点区域大气污染防治“十二五”规划》规定的长江三角洲大气污染防治重点区域。

本次募投项目涉及的主要能源为电力、水和天然气，不以煤炭作为主要能源，因此本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。

（六）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。

本次募投项目不位于宁波市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内。

2019年11月18日，宁波市人民政府发布《宁波市人民政府关于重新划定高污染燃料禁燃区的通告》（甬政告〔2019〕1号），规定奉化区禁燃区的范围为“四明路—东环路—中山东路—金钟路—龙潭路—锦屏街道西南边界；南渡路—东环路—四明路—南山路；中山东路—东环路—岳林街道边界—龙潭路—金钟路”。发行人本次募投项目位于宁波市奉化区经济开发区尚桥园区，不在划定的高污染燃料禁燃区内。

（七）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

1、本次募投项目需要取得排污许可证

根据《排污许可管理条例》（国务院令第七百三十六号）第六条第一款规定，排污单位应当向其生产经营场所所在地设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门（以下称审批部门）申请取得排污许可证。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号）第二条规定，国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称“排污单位”）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行

排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。

本次募投项目生产的主要产品属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“二十八、金属制品业”品类中“3392 有色金属铸造”类别下的建设项目，需执行排污许可简化管理。因此，本次募投项目需要取得排污许可证。

2、本次募投项目处于土建阶段，暂无需取得排污许可证，后续取得预计不存在法律障碍

（1）本次募投项目处于土建阶段，当前阶段暂无需取得排污许可证

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号）第四条规定，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

截至本回复出具日，本次募投项目处于土建阶段，暂未实施生产，未发生实际排污行为，尚不具备办理排污许可证的条件。因此，本次募投项目暂无需取得排污许可证。

（2）后续取得排污许可证不存在法律障碍

根据《排污许可管理条例》第十一条、《排污许可管理办法》第二十二條规定，就本次募投项目是否符合获得排污许可证的条件逐项核对，具体情况如下：

序号	法规要求	是否符合	说明
1	依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续	符合	已取得宁波市生态环境局下发的环评批复（甬环建(2025)25 号）
2	污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求	预计符合	本项目将按《环境影响报告书》排放总量控制要求、相关规定进行污染物排放，符合污染物排放标准要求；本项目所在生产经营场所属于达到国家环境质量标准的重点区域
3	采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术	预计符合	本项目将按相关规定采用污染防治措施以达到许可排放浓度要求
4	自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范	预计符合	本项目将按相关规定编制自行监测方案

经比对，公司符合获得排污许可证的条件，预计本次募投项目后续取得排污许可证不存在法律障碍。

（3）本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

根据《排污许可管理条例》第三十三条规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：①未取得排污许可证排放污染物；②排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；③被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；④依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。

截至本回复出具日，本次募投项目未建设完成，暂未实施生产，未发生实际排污行为。2025 年 6 月，宁波市生态环境局出具了《宁波市生态环境局关于星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目环境影响报告书的审查意见》，证实星源奉化本次募投项目，总体符合环保相关要求。公司设立至今不存在环境保护方面重大违法违规行为，不存在因违法违规行为受到行政处罚的情形，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

综上，本次募投项目需要取得排污许可证，但基于项目处于土建阶段，暂未

实施生产，未发生实际排污行为，暂无需取得排污许可证，预计后续取得排污许可证不存在法律障碍；本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

（八）本次募投项目生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”。如是，是否使用《环境保护综合名录（2021 年版）》除外工艺或其他清洁生产先进技术，并进行技术改造。如发行人产品属于“高环境风险”的，还应满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；产品属于《环保名录》中“高污染”的，还应满足国家或地区污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内未构成《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定情形和刑法修正案（十一）中第三百三十八条规定情形的生态环境违法行为。

本次募投项目生产的产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”。

本次募投项目的主要产品包括新能源汽车动力总成零部件、汽车显示系统零部件以及汽车中控台零部件等镁合金汽车零部件，产品主要采用有色金属压铸及机加工制造技术。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（按第 1 号修改单修订），产品所属行业为金属制品业（行业代码 C33）中的有色金属铸造业（行业代码 C3392）。经比对《环境保护综合名录（2021 年版）》“高污染、高环境风险”产品名录对应的行业代码，本次募投项目生产的产品均不属于“高污染、高环境风险”产品。

（九）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

根据本次募投项目《可行性研究报告》《环境影响报告书》，本项目产生的环境污染物主要包括废水、废气、固体废物及噪声。为匹配项目实施后产生的环境污染，本次募投项目预计环保投入 498 万元，均为发行人自有资金及募集资金。

本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理措施及处理能力情况如下：

1、废水

根据《环境影响报告书》，发行人募投项目废水主要集中在震动、研磨、电泳、钝化、清洗等环节，主要污染因子为 **COD_{Cr}**、**总金属**、石油类、氨氮、总磷等，其排放量、主要处理措施及治理效果如下：

生产环节	主要污染物	排放量 (吨/年)	主要处理措施	治理效果
压铸、抛光、研磨、电泳、钝化等环节	COD _{Cr}	4.194	经厂内污水处理设施处理后排入市政污水管道	符合纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）等标准
	氨氮	0.297		
	石油类	0.766		
	总磷	0.077		
	总氮	0.023		
	总金属	1.187		
生活污水	COD _{Cr} 、氨氮等	1.285	经化粪池预处理后排入市政污水管道	

发行人拟新建一座污水处理站用于处理生产废水，根据测算，本次募投项目实施后全厂需进入污水处理站的生产废水产生量为 306.273 立方米/天，该污水处理站设计处理规模为 25 吨/小时（约 400 吨/天），能够满足投产后的废水处理需求。

2、废气

根据《环境影响报告书》，发行人募投项目废气主要集中在调漆、喷漆、烘干、喷塑等环节，同时机加工、打磨、抛光亦会产生一定量的无组织废气，其排放量、主要处理措施及治理效果如下：

生产环节	主要污染物	排放量 (吨/年)	主要处理措施	治理效果
熔化、打磨、抛光粉尘	颗粒物	3.544	水喷淋装置除尘后排放	符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
喷塑	颗粒物	0.605	收集后经“旋风+滤芯除尘器”处理后排放 收集后经“水喷淋塔+干式过滤+活性炭	符合浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
	非甲烷总烃	0.338		
	NO _x	0.314		

			吸附装置”处理排放	
钝化	颗粒物	0.096	钝化线烘道燃烧废气	符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
	SO ₂	0.013		
	NO _x	0.628		
喷漆	颗粒物	1.095	收集后经“水帘过滤+文丘里气旋喷淋塔+干式过滤+沸石转轮+CO催化燃烧设备”处理后排放	符合浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
	非甲烷总烃	3.154		
	NO _x	0.314		
	醋酸乙酯	1.174		
电泳、烘干	非甲烷总烃	0.360	收集后经二级水喷淋塔处理后排放	符合浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
	NO _x	0.209		

3、固体废物

根据《环境影响报告书》，发行人募投项目固体废物主要集中在机边炉融化、切边整形、震动研磨、机加工等环节。一般废物主要通过暂存外售、回收等方式处理；危险废物打包后交由有资质单位处理，不对外排放固体废物。固体废物主要处理措施及治理效果如下：

生产环节	主要污染物	主要处理措施	治理效果
熔化	炉渣、废金属边角料、沉渣等	收集暂存后外售处置	资源化利用
切边整形			
粉尘治理			
检验	不合格品		
机加工	含切削液的废金属屑	收集沥干，经压滤达到静置无滴漏后打包由供应商回收	资源化利用
	废机油	分类收集暂存后委托有资质单位处置	安全化处置
切边整形	废液压油		
	废切削液		
	废包装桶		
	污水处理污泥		
喷漆清理	废漆渣		
废气治理	废过滤棉		
	废活性炭		
	废催化剂		

	废沸石		
	废活性炭吸附棉		
员工生活	生活垃圾	收集、暂存后委托环卫部门清运	无害化处理

为满足固体废物存放要求，发行人拟在 1 号厂房东侧建设一般工业废物暂存间，用于一般固废收集和临时贮存（场地面积约 100m²）并依托现有危险废物贮存场所存储危险废物；现有危废暂存场所建筑面积为 100m²，最大存在量约 27.1 吨。总体贮存能力能够满足固废处理需求。

4、噪声

根据《环境影响报告书》，发行人本次募投项目主要噪声为各生产线设备运行及加工过程产生的噪声，其排放量、主要处理措施及治理效果如下：

生产环节	主要污染物	排放量	主要处理措施	治理效果
各类设备噪声及空压机等	噪声	70~80dB	隔声房、隔声罩、减震基础等	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

通过以上治理措施后，项目实施后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

综上，本项目产生的环境污染物主要包括废水、废气、固体废物及噪声；为匹配项目实施后产生的环境污染，本次募投项目预计环保投入 498 万元，均为发行人自有资金及募集资金；募投项目的环保处理设施及处理能力能够保证本次募投项目的污染物排放满足相关标准要求，能够与项目实施后所产生的污染相匹配。

（十）发行人最近 36 个月是否存在受到生态环境领域行政处罚的情况，是否构成《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定情形，是否构成刑法修正案（十一）中第三百三十八条规定情形，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

经登录国家企业信用信息公示系统、环保主管部门等公开信息查询并取得信用中国（浙江）出具的《企业专项信用报告》，发行人及本次募投项目的主要实施主体星源奉化最近 36 个月不存在受到生态环境领域行政处罚的情况，不

存在导致严重环境污染或严重损害社会公共利益的违法行为。

二、中介机构的核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐机构、发行人律师主要采取了如下核查程序：

（1）查阅《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），确认发行人及其募投项目主营业务所属行业；查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，确认发行人募投项目是否属于淘汰类、限制类产业；查阅《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901 号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业[2011]46 号）等规定，了解关于落后和过剩产能相关法律、法规、规章和政策；查阅《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》《汽车行业稳增长工作方案（2023-2024 年）》等，了解发行人所处行业相关政策。

（2）查阅《中华人民共和国能源法》《固定资产投资项目节能审查办法（2023）》《完善能源消费强度和总量双控制度方案》等文件，了解能源双控相关的法律法规及募投项目所在地节能审查的相关规定；取得并查阅《节能审查报告》、宁波市能源局下发的《关于星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目节能审查的批复》（甬能源审批〔2025〕54 号）。

（3）查阅发行人本次募投项目的《环境影响报告书》等文件，了解本次募投项目的主要能耗种类；访谈发行人管理层，确认本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂或机组。

（4）查阅《企业投资项目核准和备案管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 673 号）、《国务院关于发布政府核准的投资项目目录（2016 年本）的通知》（国发[2016]72 号）等有关规定；查阅发行人取得的浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表；查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（中华人民共和国生态环境部令 第 16 号）有关规定；取得并查阅《环境影响报告书》、宁波市生态环境局下发的《宁波市生态环境局关于星源卓镁（宁波奉化）技术有限公司年产 300 万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目环境影响报告书的审查意见》（甬环建〔2025〕25 号）。

(5) 查阅《重点区域大气污染防治“十二五”规划》(环发〔2012〕130号)等相关法律法规、规章、规范性文件等规定,了解关于大气污染防治重点区域的规定;核查本次募投项目的《环境影响报告书》、《节能审查报告》及可行性研究报告等文件,了解本次募投项目使用的主要能源情况。

(6) 查阅了《宁波市人民政府关于重新划定高污染燃料禁燃区的通告》(甬政告〔2019〕1号)以及发行人本次募投项目所处地理位置。

(7) 查阅《排污许可管理条例》(国务院令第七百三十六号)、《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部令第11号)等相关规定,了解本次募投项目是否需要取得排污许可证;查阅《排污许可管理条例》《排污许可管理办法》相关规定,分析本次募投项目是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况;走访募投项目所在地,访谈发行人管理层,了解发行人本次募投项目实施进度,取得并查阅宁波市生态环境局奉化分局出具的《关于星源卓镁(宁波奉化)技术有限公司年产300万套汽车用高强度大型镁合金精密成型件项目环境影响评价情况的说明》及宁波市生态环境局的环评批复,确认募投项目在环保方面不存在违法违规,或受到行政处罚的情形。

(8) 查阅《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(按第1号修改单修订),了解发行人及本次募投项目的主要产品所属行业;查阅《环境保护综合名录(2021年版)》确认本次募投项目生产的产品是否属于“高污染、高环境风险”产品。

(9) 核查发行人募投项目的《环境影响报告书》,确认本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量,以及募投项目采取的主要环保措施、拟投入金额、主要处理设施和处理能力等;查阅发行人本次募投项目的相关文件,确认本次募投项目环保投入资金规模及来源。

(10) 查阅发行人及其子公司星源奉化的《企业专项信用报告》,核查最近36个月内是否存在受到生态环境领域行政处罚的情况,是否涉及《生态环境行政处罚办法》第五十二条、刑法修正案(十一)中第三百三十八条规定的相关情形。

2、核查意见

经核查,保荐机构及发行人律师认为:

(1) 本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类、限制类产业、不属于落后产能，符合国家产业政策；

(2) 本次募投项目可以满足项目所在地能源消费双控要求；**本次募投项目已按规定取得宁波市能源局下发的固定资产投资项目节能审查意见；**

(3) 本次募投项目不涉及新建自备燃煤电厂或机组；

(4) 本次募投项目已履行主管部门项目备案程序，发行人已按规定编制本次募投项目的环境影响报告书并**取得宁波市生态环境局下发的环评批复；**

(5) 本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目；

(6) 本次募投项目不位于宁波市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内；

(7) 本次募投项目需要取得排污许可证，但基于项目处于土建阶段，暂未实施生产，未发生实际排污行为，暂无需取得排污许可证，预计后续取得排污许可证不存在法律障碍；本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

(8) 本次募投项目生产的产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”；

(9) 本项目产生的环境污染物主要包括废水、废气、固体废物及噪声；为匹配项目实施后产生的环境污染，本次募投项目预计环保投入 498 万元，均为发行人自有资金及募集资金；募投项目的环保处理设施及处理能力能够保证本次募投项目的污染物排放满足相关标准要求，能够与项目实施后所产生的污染相匹配；

(10) 发行人及本次募投项目的主要实施主体星源奉化最近 36 个月不存在受到生态环境领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染或严重损害社会公共利益的违法行为。

其他

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中,按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述,并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

同时,请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况,请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查,并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况,也请予以书面说明。

【回复说明】

发行人已在募集说明书扉页“重大事项提示”之“一、特别风险提示”中,对公司的相关风险重新进行了梳理,已按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险,避免了风险对策、发行人竞争优势及类似表述,并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行了梳理排序。

发行人已持续关注自申报以来的社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况。保荐人已出具专项核查报告,并与本审核问询函的回复一并提交。

（此页无正文，为宁波星源卓镁技术股份有限公司《关于宁波星源卓镁技术股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函回复》之签字盖章页）

宁波星源卓镁技术股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读关于宁波星源卓镁技术股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函回复的全部内容，确认审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长： 邱卓雄
邱卓雄

宁波星源卓镁技术股份有限公司



（此页无正文，为国投证券股份有限公司《关于宁波星源卓镁技术股份有限公司
申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函回复》之签字盖章页）

保荐代表人： 程洁琼 乔岩
程洁琼 乔岩



保荐机构法定代表人、董事长声明

本人已认真阅读关于宁波星源卓镁技术股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函回复的全部内容，了解审核问询函回复涉及问题的核查过程、本保荐机构的内核和风险控制流程，确认本保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，本审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、董事长：



段文务

