



**关于宁波德昌电机股份有限公司
向特定对象发行股票申请文件的
审核问询函的回复报告**

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

二零二五年九月

上海证券交易所：

根据贵所于 2025 年 8 月 18 日出具的《关于宁波德昌电机股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（上证上审（再融资）（2025）250 号）（以下简称“审核问询函”）的要求，宁波德昌电机股份有限公司（以下简称“德昌股份”“发行人”或“公司”）已会同中信证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“保荐人”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“立信”）、北京市中伦律师事务所（以下简称“发行人律师”“申报律师”或“中伦”）等有关中介机构，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对审核问询函所列的问题进行了逐项核查和落实，现回复如下，请予审核。

本审核问询函回复报告的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体
对问题的回复	宋体
对已有申报文件内容的引用	楷体（不加粗）
申报文件的修订、补充披露（如有）	楷体（加粗）

如无特别说明，本审核问询函回复报告中的简称或名词的释义与《宁波德昌电机股份有限公司向特定对象发行股票证券募集说明书（申报稿）》中的简称和释义一致。本审核问询函回复报告中所列数据可能因四舍五入原因而与所列示的相关单项数据直接计算得出的结果略有不同。

目 录

1.关于本次募投项目必要性.....	3
2.关于前次募投项目.....	70
3.关于公司业务与经营情况之 3.1.....	77
3.关于公司业务与经营情况之 3.2.....	111
4.其他之 4.1.....	125
4.其他之 4.2.....	128
保荐机构总体意见.....	136

1.关于本次募投项目必要性

根据申报材料，1) 发行人本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过154,031.30万元，拟用于“年产560万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目”“泰国厂区年产500万台家电产品建设项目”“越南厂区年产300万台小家电产品建设项目”“年产120万台智能厨电产品生产项目”以及“补充流动资金项目”。2) 部分募投项目尚未取得土地权证或环评批复。3) 本次募投项目合计新增汽车电机产能560万台/年，新增小家电产能920万台/年。

请发行人根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第61号——上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》相关要求，补充披露募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程等。

请发行人：（1）结合本次募投项目技改或建设具体内容，主要产品类型、产品性能、技术工艺、设备使用、规格型号、下游客户等，说明本次募投项目与公司现有业务及产品的区别与联系，是否属于公司现有成熟产品，是否存在技术难点及研发风险，募投项目实施是否存在重大不确定性；（2）结合小家电和EPS电机行业终端市场境内外供需情况、竞争格局、同行业可比公司产能布局、发行人市场地位、海外销售收入或业务分布情况、本次募投项目相关产品的现有产销量和境内外产能利用情况、意向客户或预计订单情况等，说明本次募投项目的必要性、新增产能的合理性及产能消化措施的可行性，相关风险揭示是否充分；（3）分析近期国际贸易政策和关税政策对公司业务开展、销售价格或成本的具体影响，说明公司本次募集资金的境外投资方式、借款的主要条款、相关境外子公司对母公司的分红约定情况和跨境资金流入流出预计安排；（4）分析“泰国厂区年产500万台家电产品建设项目”无需取得环评的依据，是否与同行业类似项目一致；“年产120万台智能厨电产品生产项目”环评办理的最新进展和预计取得时间，“泰国厂区年产500万台家电产品建设项目”土地权证办理最新进展和预计取得时间，是否存在障碍，相关风险揭示是否充分；（5）本次募投项目中土地、建筑工程、装备购置等具体内容及测算依据，建筑工程面积、设备购置数量等与新增产能的匹配关系，资金用途及单位投资产值与公司历史项目及同行业可比项目是否存在较大差异；（6）结合公司现有资金余额、未来资金流入及流出、各项

资本性支出、资金缺口等，说明本次融资规模合理性；（7）结合本次募投项目各类产品的预计销量、售价、产能爬坡情况等，说明效益测算中关键参数确定依据，与公司历史项目及同行业可比项目的对比情况，是否合理、审慎。

请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见，请保荐机构及发行人律师根据《监管规则适用指引—发行类第 6 号》第 4 条对问题（4）进行核查并发表明确意见；请保荐机构及申报会计师根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 5 条、《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 5 条对问题（5）（6）（7）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 61 号——上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》相关要求，补充披露募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程等

发行人已依据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 61 号——上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》相关要求，在发行证券募集说明书之“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“四、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程”中补充披露本次募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程，具体内容如下：

“…

四、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（一）年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目

1、营业收入

项目建设完成达产后，将形成年产 560 万台汽车转向及制动系统电机的生产能力。产品销售单价预测以 2022 至 2024 年度平均同类产品市场价格为依据，综合考虑公司生产成本、产品竞争力、市场需求等各方面因素进行合理预测。投产后未来公司产能将逐步释放，T+1 至 T+3 年为建设期，T+4 年开始投产达产率

为 40%，T+5 年为 80%，T+6 至 T+10 年均为 100%。项目当年营业收入以预测单价乘以当年预计产量进行测算。

2、成本费用

本项目的成本费用主要包括原材料、直接人工、制造费用、折旧摊销和期间费用等。

(1) 原材料参照公司同类产品 2022 至 2024 年度原材料成本占收入的平均比例为测算基础，并考虑各原辅材料未来价格波动趋势综合确定。

(2) 直接人工参照公司同类产品 2022 至 2024 年度直接人工成本占收入的平均比例为测算基础。

(3) 制造费用参照公司同类产品 2022 至 2024 年度制造费用成本（剔除折旧）占收入的平均比例为测算基础。

(4) 折旧摊销根据本项目投入的软硬件设备、房屋建筑物及相关折旧摊销政策计算，与公司目前折旧政策一致。

(5) 期间费用参照公司同类型产品的经营主体 2022-2024 年度对应科目费用占收入的平均比例为基础，并结合未来公司对项目实施主体的业务定位综合调整。

3、税金及附加

税金及附加主要考虑国内的城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加，分别根据预测营业收入及采购形成的增值税净额的 7%、3%、2%测算。企业所得税税率为 15%。

4、毛利及净利润

在项目收入、成本费用测算的基础上，对项目的利润情况测算如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6-T+10
营业收入	0.00	0.00	0.00	36,000.00	72,000.00	90,000.00
营业成本及费用	0.00	0.00	0.00	33,426.88	62,944.95	77,703.98

税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	1,010.29	1,302.35
利润总额	0.00	0.00	0.00	2,573.12	8,044.76	10,993.66
所得税	0.00	0.00	0.00	182.42	799.62	1,140.18
净利润	0.00	0.00	0.00	2,390.70	7,245.14	9,853.48

5、项目收益情况

根据建设期和运营期的净现金流量进行测算，项目的税后静态投资回收期为 6.35 年（含建设期 3 年），税后投资内部收益率为 20.54%，税后净现值为 13,566.97 万元。

指标名称	单位	所得税后	所得税前
净现值（Ic=12%）	万元	13,566.97	16,468.81
内部收益率	%	20.54%	22.11%
投资回收期	年	6.35	6.18

（二）泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目

1、营业收入

项目建设完成达产后，将形成年产 500 万台家电产品的生产能力。产品销售单价预测以 2022 至 2024 年度平均同类产品市场价格为依据，综合考虑公司生产成本、产品竞争力、市场需求等各方面因素进行合理预测。投产后未来公司产能将逐步释放，T+1 至 T+3 年为建设期，T+4 年开始投产达产率为 50%，T+5 年为 80%，T+6 至 T+10 年均为 100%。项目当年营业收入以预测单价乘以当年预计产量进行测算。

2、成本费用

本项目的成本费用主要包括原材料、直接人工、制造费用、折旧摊销和期间费用等。

（1）原材料参照公司同类产品 2022 至 2024 年度原材料成本占收入的平均比例为测算基础，并考虑各原辅材料未来价格波动趋势综合确定。

（2）直接人工参照公司同类产品 2022 至 2024 年度直接人工成本占收入的平均比例为测算基础。

(3) 制造费用参照公司同类产品 2022 至 2024 年度制造费用成本（剔除折旧）占收入的平均比例为测算基础。

(4) 折旧摊销根据本项目投入的软硬件设备、房屋建筑物及相关折旧摊销政策计算，与公司目前折旧政策一致。

(5) 期间费用参照公司同类型产品的经营主体 2022-2024 年度对应科目费用占收入的平均比例为基础，并结合未来公司对项目实施主体的业务定位综合调整。

3、税金及附加

税金及附加主要考虑国内的城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加，分别根据预测营业收入及采购形成的增值税净额的 7%、3%、2%，并综合考虑外销业务出口退税等税收优惠政策测算。泰国 BOI 企业（A3 级）可享受 5 年免税，5 年后企业所得税税率为 20%。

4、毛利及净利润

在项目收入、成本费用测算的基础上，对项目的利润情况测算如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6-T+8	T+9	T+10
营业收入	0.00	0.00	0.00	72,750.00	116,400.00	145,500.00	145,500.00	145,500.00
营业成本及费用	0.00	0.00	0.00	62,457.83	98,615.93	122,721.34	122,721.34	122,721.34
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	0.00	0.00	0.00	10,292.17	17,784.07	22,778.66	22,778.66	22,778.66
所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,555.73	4,555.73
净利润	0.00	0.00	0.00	10,292.17	17,784.07	22,778.66	18,222.93	18,222.93

5、项目收益情况

根据建设期和运营期的净现金流量进行测算，项目的税后静态投资回收期为 6.25 年（含建设期 3 年），税后投资内部收益率为 21.26%，税后净现值为 29,884.45 万元。

指标名称	单位	所得税后	所得税前
净现值（Ic=12%）	万元	29,884.45	32,994.12
内部收益率	%	21.26%	21.94%

指标名称	单位	所得税后	所得税前
投资回收期	年	6.25	6.25

(三) 越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目

1、营业收入

项目建设完成达产后，将形成年产 300 万台小家电产品的生产能力。产品销售单价预测根据 2022 至 2024 年度平均同类产品市场价格为依据，综合考虑公司生产成本、产品竞争力、市场需求等各方面因素进行合理预测。投产后未来公司产能将逐步释放，T+1 至 T+3 年为建设期，T+4 年开始投产达产率为 50%，T+5 年为 80%，T+6 至 T+10 年均为 100%。项目当年营业收入以预测单价乘以当年预计产量进行测算。

2、成本费用

本项目的成本费用主要包括原材料、直接人工、制造费用、折旧摊销和期间费用等。

(1) 原材料参照公司同类产品 2022 至 2024 年度原材料成本占收入的平均比例为测算基础，并考虑各原辅材料未来价格波动趋势综合确定。

(2) 直接人工参照公司同类产品 2022 至 2024 年度直接人工成本占收入的平均比例为测算基础。

(3) 制造费用参照公司同类产品 2022 至 2024 年度制造费用成本（剔除折旧）占收入的平均比例为测算基础。

(4) 折旧摊销根据本项目投入的软硬件设备、房屋建筑物及相关折旧摊销政策计算，与公司目前折旧政策一致。

(5) 期间费用参照公司同类型产品的经营主体 2022-2024 年度对应科目费用占收入的平均比例为基础，并结合未来公司对项目实施主体的业务定位综合调整

3、税金及附加

税金及附加主要考虑国内的城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加，分别根据预测营业收入及采购形成的增值税净额的 7%、3%、2%，并综合考虑外销业务出口退税等税收优惠政策测算。越南企业所得税税率为 20%。

4、毛利及净利润

在项目收入、成本费用测算的基础上，对项目的利润情况测算如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6-T+10
营业收入	0.00	0.00	0.00	50,250.00	80,400.00	100,500.00
营业成本及费用	0.00	0.00	0.00	43,917.49	68,833.36	85,443.94
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	0.00	0.00	0.00	6,332.51	11,566.64	15,056.06
所得税	0.00	0.00	0.00	1,266.50	2,313.33	3,011.21
净利润	0.00	0.00	0.00	5,066.01	9,253.31	12,044.85

5、项目收益情况

根据建设期和运营期的净现金流量进行测算，项目的税后静态投资回收期为 7.69 年（含建设期 3 年），税后投资内部收益率为 14.24%，税后净现值为 6,060.85 万元。

指标名称	单位	所得税后	所得税前
净现值（Ic=12%）	万元	6,060.85	14,337.65
内部收益率	%	14.24%	17.10%
投资回收期	年	7.69	7.02

（四）年产 120 万台智能厨电产品生产项目

1、营业收入

项目建设完成达产后，将形成年产 120 万台智能厨电的生产能力。产品销售单价预测根据 2022 至 2024 年度平均同类产品市场价格为依据，综合考虑公司生产成本、产品竞争力、市场需求等各方面因素进行合理预测。投产后未来公司产能将逐步释放，T+1 至 T+3 年为建设期，T+4 年开始投产达产率为 50%，T+5 年为 80%，T+6 至 T+10 年均为 100%。项目当年营业收入以预测单价乘以当年预计产量进行测算。

2、成本费用

本项目的成本费用主要包括原材料、直接人工、制造费用、折旧摊销和期间费用等。

(1) 原材料参照公司同类产品 2022 至 2024 年度原材料成本占收入的平均比例为测算基础，并考虑各原辅材料未来价格波动趋势综合确定。

(2) 直接人工参照公司同类产品 2022 至 2024 年度直接人工成本占收入的平均比例为测算基础。

(3) 制造费用参照公司同类产品 2022 至 2024 年度制造费用成本（剔除折旧）占收入的平均比例为测算基础。

(4) 折旧摊销根据本项目投入的软硬件设备、房屋建筑物及相关折旧摊销政策计算，与公司目前折旧政策一致。

(5) 期间费用参照公司同类型产品的经营主体 2022-2024 年度对应科目费用占收入的平均比例为基础，并结合未来公司对项目实施主体的业务定位综合调整。

3、税金及附加

税金及附加主要考虑国内的城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加，分别根据预测营业收入及采购形成的增值税净额的 7%、3%、2%，并综合考虑外销业务出口退税等税收优惠政策测算。企业所得税税率为 15%。

4、毛利及净利润

在项目收入、成本费用测算的基础上，对项目的利润情况测算如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6-T+10
营业收入	0.00	0.00	0.00	37,000.00	59,200.00	74,000.00
营业成本及费用	0.00	0.00	0.00	33,044.05	51,804.52	64,311.50
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	0.00	0.00	0.00	3,955.95	7,395.48	9,688.50
所得税	0.00	0.00	0.00	427.50	843.89	1,121.48

净利润	0.00	0.00	0.00	3,528.45	6,551.59	8,567.02
-----	------	------	------	----------	----------	----------

5、项目收益情况

根据建设期和运营期的净现金流量进行测算，项目的税后静态投资回收期为 7.74 年（含建设期 3 年），税后投资内部收益率为 15.20%，税后净现值为 5,617.86 万元。

指标名称	单位	所得税后	所得税前
净现值（Ic=12%）	万元	5,617.86	8,662.32
内部收益率	%	15.20%	16.84%
投资回收期	年	7.74	7.36

（五）补充流动资金

本次募投项目完全达产后，预计增加公司收入规模约为 41 亿元，参考公司 2022 至 2024 年经营性资产（包括应收票据、应收账款、预付账款、存货）、经营性负债（包括应付票据、应付账款、预收账款）占营业收入平均比例 48.30%、37.70%测算，公司营运资金缺口约为 4.34 亿元，高于本次补充流动资金规模 3.5 亿元，本次补充流动资金规模具有合理性和必要性。

...”

二、结合本次募投项目技改或建设具体内容，主要产品类型、产品性能、技术工艺、设备使用、规格型号、下游客户等，说明本次募投项目与公司现有业务及产品的区别与联系，是否属于公司现有成熟产品，是否存在技术难点及研发风险，募投项目实施是否存在重大不确定性；

（一）本募与公司现有业务异同情况说明

1、募投规划的产品情况

本次募投计划涉及产品大致分类情况如下：

序号	类别	具体产品	是否为新产品	其他说明
1	厨房烧烤类产品	明火类产品烤炉烤架等	是。 占本次募投预计产值的 22%。	该等产品大致可以分为四大模块：注塑件、金属件、控制件、功能件。不同产品在生产设备上具有共通性。
2		非明火类产品洗碗机、炸锅等	是。 占本次募投预计产值的 10%。	

序号	类别	具体产品	是否为新产品	其他说明
3	地面清洁类产品	洗地机、扫地机器人等	其中扫地机器人为新产品,但不涉及新工艺 ¹ 。占本次募投预计产值的 15%。	
4	其他小家电产品	吹风机、电风扇等	否。占本次募投预计产值的 31%。	
5	汽车电机产品	包括转向助力电机和刹车电机 ²	否。占本次募投预计产值的 22%。	转向助力电机与刹车电机可以共线生产,两者从生产工艺角度不存在明显差异。

注 1：公司作为 OEM 厂商，在扫地机器人业务中承担结构件、外饰件、吸尘器相关水道风道、吸尘器电机的生产制造环节，该等部件属于产品的注塑件和功能件。与扫地机器人相关的算法识别、路径规划软件等由品牌商提供。因此，发行人在制造扫地机器人产品时所需的工艺等，与其他小家电产品没有实质区别。

注 2：公司刹车电机（又称制动电机）与转向助力电机部分产品可以共线生产，在生产工艺上没有实质区别。转向助力电机其扭矩在 2.6~7.9Nm 不等，刹车电机扭矩在 1.5~4.5Nm 不等，刹车电机扭矩整体上略小但两者又有较大重合空间。不同车型的转向助力电机之间或者转向助力电机与刹车电机之间，其差异更多体现在客户需求不同导致的铜线选型、 $\phi 85$ 或 $\phi 86$ 平台（转子直径大小）、磁体牌号的差异，在生产制造工艺上没有差异。2024 年度公司刹车电机销售额为 2,113 万元，2025 年上半年为 2,135 万元，预计全年销售额可以翻番。

公司本次募投涉及的厨房烧烤类产品预计产值占本次募投预计总产值的 32%；其他产品预计产值占本次募投预计总产值的 68%。虽然本次募投涉及新产品，但是该等产品所涉及的工艺与公司原有产品存在共通性，部分产品之间生产线也可以共用，因而不存在生产制造方面的技术难点。2025 年截至目前，上述烤炉烤架、扫地机器人、洗碗机产品已经形成销售。该等产品的生产制造不存在实质性障碍。

2、募投新产品已经形成小批量生产，制造方面不存在实质障碍

（1）洗碗机产线已于 2024 年投产使用，开始小批量生产。洗碗机产品主要涉及的组件包括内腔体金属冲压件、外饰面金属件或注塑件、PCBA 及控制模块、功能模块（冲水及下水装置）。其他厨房家电因功能不同从而有不同的功能模块，该等功能模块主要通过外采；其余部分如内腔体金属件、外饰件、控制件采取的工艺基本一致。

洗碗机主要部件为洗碗机内腔体，该部分为公司自制。洗碗机内腔体由冲压成型的底板、顶板、侧面板三面板组合而成。在生产过程中，需要机械手臂夹持

洗碗机完成冲压成型的内腔体底板、顶板进入生产线；再通过悬空抱夹装置配合生产线，将底板、顶板、侧面板组合成型的内腔体半成品输送到下一道工序。

(2) 烤炉烤架产品也已经开始批量生产。



冲压车间视角。主要生产烤炉烤架金属件部分。洗碗机的内腔体最大，对冲压吨位要求也最高；炸锅类产品也需要使用冲压工艺



烤炉烤架产线视角，图中产品已经完成烤炉内部的组装



烤炉烤架冲压件



烤炉烤架相关产品示意图及使用场景效果图

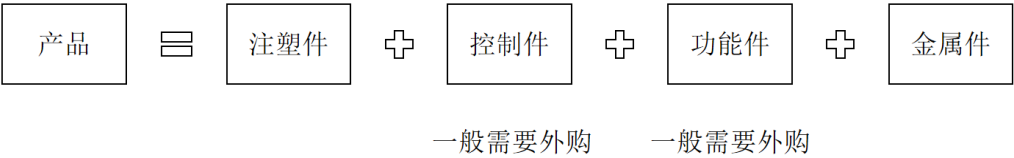
综上所述，虽然烤炉烤架、洗碗机等产品目前交付规模相对较小，但是公司已经先期完成了相关产线的试制工作并已经产出了成品，该等产品的制造不存在技术障碍。

3、公司拟募投制造产品与公司现有产品在工艺上的共通性

综上所述，虽然烤炉烤架、洗碗机等产品目前交付规模较小，但是公司已经先期完成了相关产线的试制工作并已经产出了成品，该等产品的制造不存在技术障碍。

(1) 公司家用电器等产品

虽然公司原有业务中的吸尘器产品、小家电产品与本次募投涉及的相关产品彼此之间存在一定的功能差异，但是从生产制造角度，彼此之间存在一定的共通性。该等产品基本由注塑件、控制件、功能件、金属件（若有）四个部分组成。



家用电器 OEM/ODM 生产厂商一般主要进行注塑件和金属件的自产，注塑件对应采用注塑工艺、金属件对应采用冲压工艺，该等工艺属于工业制造过程中常规的工艺手段，并不具有很高的技术门槛；再根据产品功能不同，OEM/ODM 生产厂商外购或自产不同的功能件进行组装即可完成产品的生产。如注塑件壳体+控制开关+功能件热管/吹风电机即为吹风机产品、注塑件壳体+控制开关+功能件水雾发生器即为加湿器产品。由于生产工艺的共通性，不同产品之间的产能也具有一定的调剂空间。

公司具备注塑件和金属件的加工制造能力。公司 2002 年成立初期即从事吸尘器电机制造，后在电机领域又拓展到了 EPS 电机，其中应用了大量的金属冲压工艺；基于吸尘器电机自制的优势，公司在 2012 年前后进一步掌握了注塑工艺从而拓展进入吸尘器整机领域。注塑与金属冲压工艺是公司的两项核心能力。

除共通的注塑工艺和冲压工艺外，本次募投涉及的烤炉烤架等明火产品、洗碗机等厨房家电产品还需要应用的其他新技术、新工艺具体说明如下：

序号	工艺	烤炉烤架等明火产品	洗碗机等厨房家电产品
1	综述	1、烤炉烤架产品其使用环境为户外，表面处理方面需要另外考虑明火和 UV；需接触食品的部分，需要考虑材料选择与表面处理； 2、需要考虑燃气的气密性问题； 3、产品配件较重，在产线上需要考虑辅助工装	1、洗碗机需要使用较大型的冲压设备。洗碗机因为腔体更大，所以对冲压要求大于烤炉烤架。 2、由于洗碗机需要接触到餐具，因而对材料选择与表面处理也有所要求。
2	功能要求	通过外采特定功能模块以满足产品的功能要求。明火产品需要考虑 btu（燃烧热值）；洗碗机产品需要考虑上下水等。	
3	材料选择	1、该等产品在注塑件上，材料选择与公司原有小家电业务相似； 2、该等产品需要接触食材，因而在材料选择上会使用 304 不锈钢等材料。	
4	表面处理	户外产品需要抗盐雾、抗 UV。根据不同位置的不同功能，需要采取不	一般工作环境在 150℃以下，不需要采取高温工艺。

序号	工艺	烤炉烤架等明火产品	洗碗机等厨房家电产品
		同的表面处理，如在高温区需要采用搪瓷工艺、在中温区采取纳米陶瓷工艺、在常温区采用喷塑工艺。金属火烧后容易生锈，还需要对金属进行钝化处理。	
5	产线要求	该等产品配件质量较重，需要使用辅助工装协助装配线进行装配，需要机械手臂协助进行包装。	洗碗机产品质量较大，需要使用辅助工装协助装配。在内腔体等生产环节，采用全自动生产模式。

如前所述，2025 年 7 月、8 月两月公司烤炉烤架产品销售规模已经达到一定规模，洗碗机产品也已经实现小批量销售，公司实施该类产品的募投不存在生产制造的实质性障碍。

（2）转向助力电机与刹车电机

在汽车电机业务方面，公司主要生产电机本体。转向助力电机与刹车电机在形态外观、制造工艺上类似；扭矩因客户需求不同略有差别，但两者之间存在一定交集。在具体生产时，部分刹车电机可以与 EPS 电机共线生产。两者之间不存在明显的技术差异。

EPS 电机与刹车电机形态示意图如下：



EPS 电机。扭矩范围在 2.6Nm~7.9Nm。



刹车电机。扭矩范围在 1.5Nm~4.5Nm

（二）本募涉及新增投资的主要设备基本为公司原有设备类型

公司本次募集资金拟投资生产的产品均为公司现有产品的拓展与延伸，募投项目拟生产的产品与公司现有产品基本一致。本次募投项目涉及投资购买的主要设备，基本均为公司目前正在使用的成熟设备，公司也具备成熟的团队熟练使用相关设备。

项目名称	具体内容	产品类型及性能	技术工艺	设备使用	是否属于新增设备类型/工艺类型	规格型号	下游客户
年产560万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目	在现有厂房购置先进生产检测设备，打造高规格智能化产线，从而突破产能瓶颈，提高EPS转向电机、制动系统电机供给能力。	年产560万台汽车转向及制动系统电机	主要包括定子总成加工、转子总成加工和电机总成加工、装配、性能综合检测、极限强度检测等。	卷线机	否	EPS转向电机、制动系统电机。	耐世特/湘滨/采埃孚等整车厂商或汽车零部件一级供应商
				马达组立装置	否		
				转子组立装置	否		
				铜线熔接检查装置	否		
				铁芯熔接装置	否		
				轴组件线体装置	否		
				数控车床	新增设备类型。在本项目中，公司拟引入车削工艺生产EPS电机的法兰、机壳部分。该部分在EPS电机中主要承担连接和外部保护功能		
				线板安装装置	否		
				端子熔接线体	否		
泰国厂区年产500万台家电	于泰国购置土地并建立海外生产基地，扩大小家电产品产能规模，扩	年产500万套环境家居电器、个人护理电器及厨房电器产品。计划	主要包括注塑、装配、性能综合测试、整机测试等。	轴组件线体	否	细分产品型号规格较多，主要为环境家居电	SN等小家电客户
				双点压力机	否		
				注塑机	否		
				单点压力机	否		
				涂装线	否		
				组装线	否		

项目名称	具体内容	产品类型及性能	技术工艺	设备使用	是否属于新增设备类型/工艺类型	规格型号	下游客户
产品建设项目	充厨房电器品类，为公司打造多元化业务体系。	产品包括烤炉、烤架、炸锅、加湿器、风扇、净化器、吹风机。		油压机	否	器、个人护理电器及厨房电器类。	
				机械臂	否		
				PCB 线	否		
				滚压机	否		
越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目	于越南购置土地并新建生产基地，扩大个人护理、环境家居电器产能规模，并加速布局清洁电器，为公司海外业务拓展提供产能储备。	年产 300 万台个人护理电器、环境家居电器及地面清洁电器。计划产品包括吹风机、卷发梳、加湿器、风扇、洗地机、扫地机器人。	主要包括注塑、装配、性能综合测试、整机测试等。	注塑机	否	细分产品型号规格较多，主要为个人护理电器、环境家居电器及地面清洁电器类产品。	SN、TTI 等小家电客户
				机械臂	否		
				组装线	否		
				供料系统	否		
				PCB 线	否		
				PECK 组装线	否		
				冷却塔	否		
年产 120 万台智能厨电产品生产项目	新建生产厂房及基础配套设施，扩大智能厨电产品产能规模，满足持续增长的下游市场需求，为	年产 120 万台智能厨电产品。计划产品包括烤炉烤架、炸锅、洗碗机。	主要包括注塑、装配、性能综合测试、整机测试等。	双点压力机	否	细分产品型号规格较多，主要为智能厨电产品。	SN 等小家电客户
				注塑机	否		
				单点压力机	否		
				油压机	否		
				拉板线	否		
				机械臂	否		
				传输机械手	否		
				滚压机	否		

项目名称	具体内容	产品类型及性能	技术工艺	设备使用	是否属于新增设备类型/工艺类型	规格型号	下游客户
	公司市场开拓提供支持。			耐久测试台	否		

经对比募投项目拟投资新建的主要设备类型可知，本次募投所引入的设备基本均为公司已经在熟练使用的设备，该等设备涉及的工艺也已经被熟练掌握，相关设备及工艺用于加工的对象（如塑料粒子、硅钢、卷钢）也与公司原有业务一致，募投产品的生产环境生产要求也不存在显著不同，从全面质量管理的“人机料法环”五个角度来看，该等募投项目不存在因生产研发能力不足而无法实施的重大风险。

本次“年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目”属于技改项目，是在公司现有研发技术及生产工艺基础上，优化 EPS 电机业务产线布局，提高生产自动化、智能化水平，打造高规格智能生产线。产线改造后新增产能为现有产品 EPS 转向电机、制动系统电机，项目是对公司现有汽车零部件业务的进一步强化。

本次募投项目中“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”“年产 120 万台智能厨电产品生产项目”“越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目”均为扩产项目，主要针对环境家居电器、个人护理电器、厨房电器、智能厨电、地面清洁电器进行产能扩充，为公司海外市场开拓与业务规模扩张提供充足的产能储备。

综上所述，公司目前现有的产线已经包含了本次募投涉及的所有产品类型，本次募投的实施不存在明显的技术难点及研发风险；同时相关产品涉及的销售模式、下游客户类型与现有情况具备充分的一致性，能够依托公司现有销售渠道、客户资源、市场影响力进行产能消化，项目实施不存在重大不确定性。

三、结合小家电和 EPS 电机行业终端市场境内外供需情况、竞争格局、同行业可比公司产能布局、发行人市场地位、海外销售收入或业务分布情况、本次募投项目相关产品的现有产销量和境内外产能利用情况、意向客户或预计订单情况等，说明本次募投项目的必要性、新增产能的合理性及产能消化措施的可行性，相关风险揭示是否充分；

（一）市场供需情况

1、小家电行业

近年来，得益于全球经济快速复苏、科技进步，带动小家电产品持续迭代更新，叠加电商渠道快速发展等多重因素影响，消费者购买意愿持续提高，全球小家电市场规模稳定上升。根据沙利文数据统计，2023 年全球小家电市场规模为 1,759 亿美元，同比增长约 4%，预计 2024 年达到 1,840 亿美元，此后以每年 4.6% 的复合增速进行增长，到 2028 年将达到 2,202 亿美元，市场增长空间广阔。分地区来看，欧美地区经济发达，小家电产品普及程度高，一直是全球小家电的主

力消费市场。2023 年欧洲、美国小家电市场规模分别为 444 亿美元和 460 亿美元，在全球占比合计超过 50%，预计到 2028 年市场规模分别增长至 571 亿美元和 614 亿美元。从小家电类别来看，厨房小家电是最大的细分市场，2023 年全球厨房小家电市场规模为 716 亿美元，占比超过 40%，家居生活及环境小家电、个人护理小家电市场规模分别为 659 亿美元和 384 亿美元，分别占比 37%和 22%。根据沙利文预测，2028 年全球厨房小家电市场规模将达到 875 亿美元，家居生活及环境小家电将达到 824 亿美元，个人护理小家电将达到 505 亿美元。

我国方面，我国人口消费基数庞大，是全球重要的小家电消费市场，2023 年国内小家电市场规模为 303 亿美元，2024-2028 年间预计以 2.4%的复合增速持续增长，2028 年将达到 340 亿美元。与此同时，我国小家电行业已经从简单组装发展至精益生产，成为世界领先的小家电生产基地之一。近年来我国小家电出口额已经从 2019 年的 32 亿美元增长至 2023 年的 50 亿美元，年均复合增长率为 11.7%，2024 年预计达到 52 亿美元，此后以每年 3.9%的复合增速进行增长，2028 年有望达到 61 亿美元。

2、EPS 电机行业

随着全球汽车工业的不断发展，以及新能源汽车市场的快速增长，EPS 系统装车率持续攀升，带动 EPS 电机市场规模持续扩大。根据 QY Research 及 LP Information 数据，2022-2024 年间全球 EPS 电机的市场规模由 22.4 亿美元稳步增长至 24.9 亿美元，期间复合增长率为 5.4%。

当前，虽然全球 EPS 电机市场大部分由包括日电产（Nidec）、三菱电机（Mitsubishi Electric）等在内的国际企业占据，但随着我国汽车工业的不断发展，上游零部件配套产业持续完善，国内 EPS 电机技术快速提升，不断与国际龙头企业缩小差距，未来国产替代空间广阔。

发行人所在行业市场空间广阔，市场需求较大，本次募投项目新增产能具有合理性，产能消化具有可行性。

（二）竞争格局及市场地位

1、小家电行业

清洁电器产业链上游主要为清洁电器的零部件及配件生产企业，产业链中游主要为清洁电器整机生产企业，主要为国际各大清洁电器品牌代工企业，产业链下游主要为清洁电器品牌商。据统计，2021 年全球吸尘器市场 TOP8 品牌分别为：TTI 占比 11.3%，Dyson8.3%，Midea5.9%，Electrolux5.5%，Bissell4.7%，SharkNinja4.0%，SEB4.0%，Haier3.0%，CR8 达 46.7%。受吸尘器在中国的渗透率较低的影响，我国虽是吸尘器最大的生产国，但并不是最大的消费市场，因此我国生产的吸尘器产品以出口为主。在国际市场中，国内企业与国际龙头企业在品牌影响力、国际竞争力等方面存在一定的差距，因此产品主要的出口方式为通过 ODM/OEM 模式为国外知名品牌如 TTI(0669.HK)、SN(SN.N)、HOT(HELE.O) 等进行代工生产。德昌股份已与上述知名品牌均达成规模化合作，在同类企业中，具有明显的竞争优势。作为吸尘器第一生产大国和出口大国，我国吸尘器制造企业竞争较为激烈，市场主要竞争企业为具有大规模 ODM/OEM 实力的国内小家电厂商，除发行人以外，还包括新宝股份、美的、富佳股份等。

2、EPS 电机行业

无论是全球市场还是国内市场，由于技术、生产规模、研发实力等各方面的优势，EPS 行业中外资品牌占据了绝大部分的市场份额。Nidec 日本电产公司、Mitsubishi 三菱、Yaskawa 安川、德国 SIEMENS 西门子、美国 ABB 等公司早在 20 世纪 80 年代便拥有针对汽车的专用电机设计分析、加工、检测和试验技术，逐步研制出了多种规格的 EPS 电机产品，并经历了长时间的市场验证，市场地位稳固。

受限于技术水平，EPS 电机国内市场在 20 世纪 90 年代完全由外资垄断。2002 年，国内首款自主研发的 EPS 样机在中国南方航空工业有限责任公司研制成功，EPS 电机的国产化逐渐起步。但由于缺乏技术研发实力，且外资企业相继在中国建立合资厂商挤压国产厂商份额，国产 EPS 电机行业进展缓慢。

虽然持续受到国际巨头的竞争压力，但国内 EPS 电机厂商在过去十年国内汽车市场稳步发展、国产化趋势不断突破的大背景下，实现了技术实力的有效累积，逐步向国际巨头加速靠拢。目前，国内 EPS 电机市场的竞争格局呈现“外资主导、国产替代加速”的特点，主要参与者包括外资品牌和本土新兴厂商。其中，

外资品牌主要为 Nidec 等国际知名厂商，合计占据约 70%的市场份额，主导德系、日系、美系等高端车型；国产厂商主要为德昌股份、美的威灵、林泉等，合计市场占比约为 30%，主要适配吉利、长城、比亚迪等本土自主品牌以及部分中低端车型。依据客户访谈以及公司内部统计，目前，德昌股份在国内市场中占有率约为 10%至 15%，相较于其他国产厂商已有较为明显的市场份额优势。

目前，公司所在行业市场竞争情况较为激烈，公司已与行业中众多龙头客户达成合作，取得了一定的市场份额，本次募投项目实施有利于进一步提升公司的竞争力，具有必要性和合理性。

（三）同行业公司产能布局

发行人的多家同行业公司近年来均积极扩大产能，加强海外全球化生产布局，具体情况如下：

公司简称	扩产计划
石头科技	据公司披露：“为有效应对关税政策及国际贸易环境变化带来的风险，公司已采取多维度应对措施：一方面持续推进本土化运营战略，通过优化产品结构、完善全价格带布局、深耕渠道建设及强化品牌营销等方式，持续提升在北美市场的竞争力和市场份额；另一方面积极实施全球化产能布局，越南生产基地已于 2024 年第四季度开始发货，目前其产能正在逐步爬坡。未来，公司将密切关注国际贸易政策动向，采取灵活应对策略，最大限度降低关税政策变动对公司业务发展的不利影响。”
科沃斯	据公司披露：“国际贸易环境复杂多变，部分国家贸易保护主义抬头，对我国商品出口实施了一系列限制措施。为应对这一挑战，我国政府已及时采取相应反制举措。若此类贸易争端持续未能得到解决，公司出口商品可能面临关税加征风险，进而对经营业绩产生不利影响。为此，公司将紧密跟踪政策动态，积极调整市场布局，拓宽出口渠道，提前布局海外生产制造，缓解潜在贸易风险。”
莱克电气	依据公司披露：“报告期内，公司又分别在越南和泰国购买土地。2024 年 6 月，投资总额 2,830 万美元的莱克越南生产基地开工建设，将于 2025 年二季度完工投产，建成后越南将形成超 400 万台小家电及园林工具、180 万台电机的生产能力；2024 年 10 月，投资总额 5,300 万美元的帕捷泰国生产基地开工建设，将于 2025 年三季度完工，建成达产后预计可实现年产值 14 亿元人民币。公司越南和泰国生产基地的产能逐步提升，将进一步加快国际业务开拓及全球化制造进程，构建国内、国外双循环制造体系，丰富公司的全球化服务网络。”
新宝股份	依据公司披露“针对美国对华加征关税政策，近年来公司也在印度尼西亚进行了产能布局，设立了两个制造基地，以应对美国客户的需求。公司会积极应对，未来会根据外部环境变化及相关政策的稳定、客户需求

公司简称	扩产计划
	及印尼制造基地的运营情况及盈利质量等因素对海外制造基地进行产能扩充。”
富佳股份	依据公司披露：“报告期内，基于过去几年海外布局的经验，公司进一步加大了海外布局的规模，同时扩大了越南海外生产基地本地化部署，减少了贸易摩擦带来的不确定性。越南工厂交付能力得到质的提升，产量在 2023 年 150 万台的基础上继续翻番，2024 年实现了产量超 300 万台的飞跃。公司对越南生产基地持续加大投资，目前产能已达 500 万台以上，并全力打造越南本地化的供应链体系，为越南基地产品持续降本和快速反应市场做好充分准备。”

由上表可知，发行人同行业公司均积极扩大产能，布局海外生产基地，发行人本次募投项目的实施符合行业发展趋势，具有合理性。

（四）发行人市场地位

1、公司吸尘器业务处于行业头部地位

公司家电类业务的发展源于公司在吸尘器业务方面已经形成的规模优势。报告期内，公司核心家电类业务为吸尘器产品，2024 年度公司约 41 亿销售中有 21 亿为吸尘器产品的销售。

公司在吸尘器代工业务方面处于行业头部。

首先是行业权威机构评价。2018 年至 2022 年公司连续五年获得中国机电产品进出口商会颁发的中国十大吸尘器出口企业称号。在 2024 年 8 月由中国机电产品进出口商会发布的第十届电子家电出口百强统计中，公司名列 2023 年十大吸尘器出口企业。同列其中的还包括美的电器、科沃斯、莱克电器等国内外知名品牌以及代工行业巨头新宝股份（销售额超 150 亿元）。

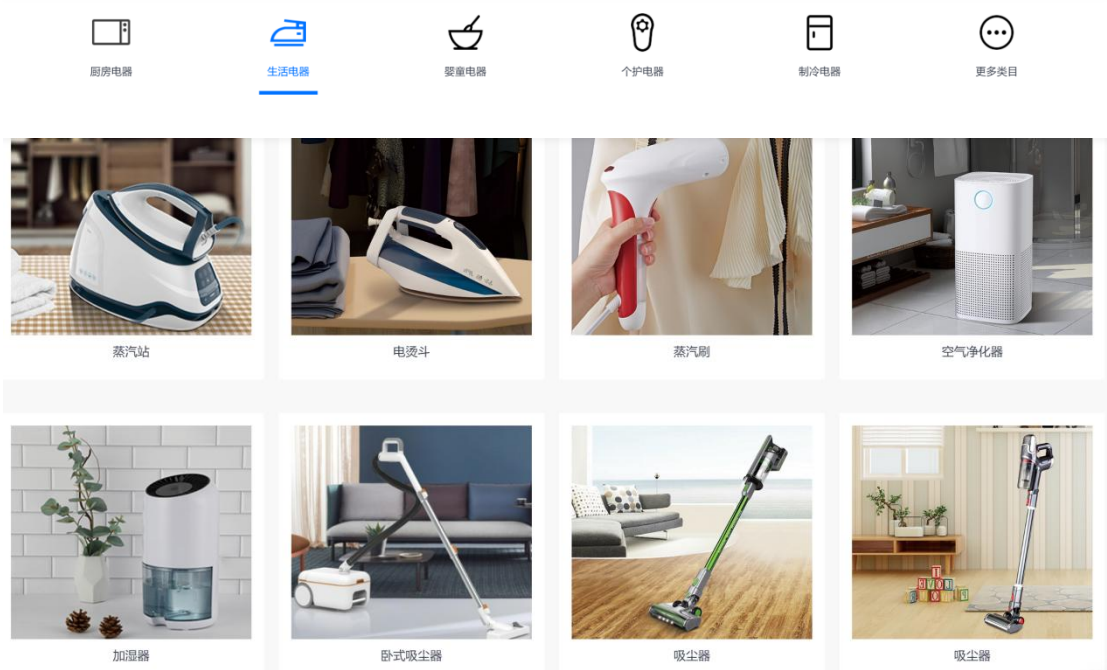
2023年十大吸尘器出口企业

(注：按企业名称拼音首字母顺序排序)

广东新宝电器股份有限公司
江苏美的清洁电器股份有限公司
科沃斯机器人股份有限公司
莱克电气股份有限公司
宁波大华电器有限公司
宁波德昌电机股份有限公司
宁波富佳实业股份有限公司
宁波海际电器有限公司
苏州爱普电器有限公司
苏州市春菊电器有限公司
卓力电器集团有限公司

资料来源：权威发布 | 第十届电子家电出口百强统计发布

其次是同行业上市公司吸尘器代工业务对比。新宝电器被媒体冠以“小家电代工之王”的称号，其在整体体量上（2024 年度销售）约为公司的 4 倍。其核心业务为厨房电器产品。根据其年报披露，“家居电器”产品 2024 年度收入规模为 29.2 亿元。



图片来源：新宝股份公司官网

根据新宝股份公司官网，其家居电器口径下的产品应当包括了除吸尘器之外的诸多品类小家电产品。

富佳股份也是业内知名的吸尘器代工企业，其 2024 年吸尘器业务（“高效分离无线锂电吸尘器”“高效分离有线吸尘器”“智能扫地机器人”三个年报披露口径合计额）的销售额约为 22.4 亿元。

公司 2024 年度吸尘器业务的销售额为 21.2 亿，与“小家电代工之王”的新宝股份的家居电器业务、富佳股份的吸尘器业务体量规模非常接近。

第三是同行业上市公司整体代工业务对比。近年来，公司小家电业务突飞猛进，相关收入从 2022 年度的 3.8 亿增长到了 2024 年度的 13.7 亿，发展势头迅猛。同行业代工企业近年来业绩对比情况如下：

营业收入（亿元）				
公司简称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
新宝股份	78.02	168.21	146.47	136.96
富佳股份	14.79	27.02	26.93	27.44
发行人	20.68	40.95	27.75	19.38
净利润（万元）				
公司简称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
新宝股份	56,663.09	111,548.39	104,661.55	102,990.71
富佳股份	7,792.01	17,584.95	26,603.47	34,873.16
发行人	11,073.05	41,082.60	32,218.09	29,854.89

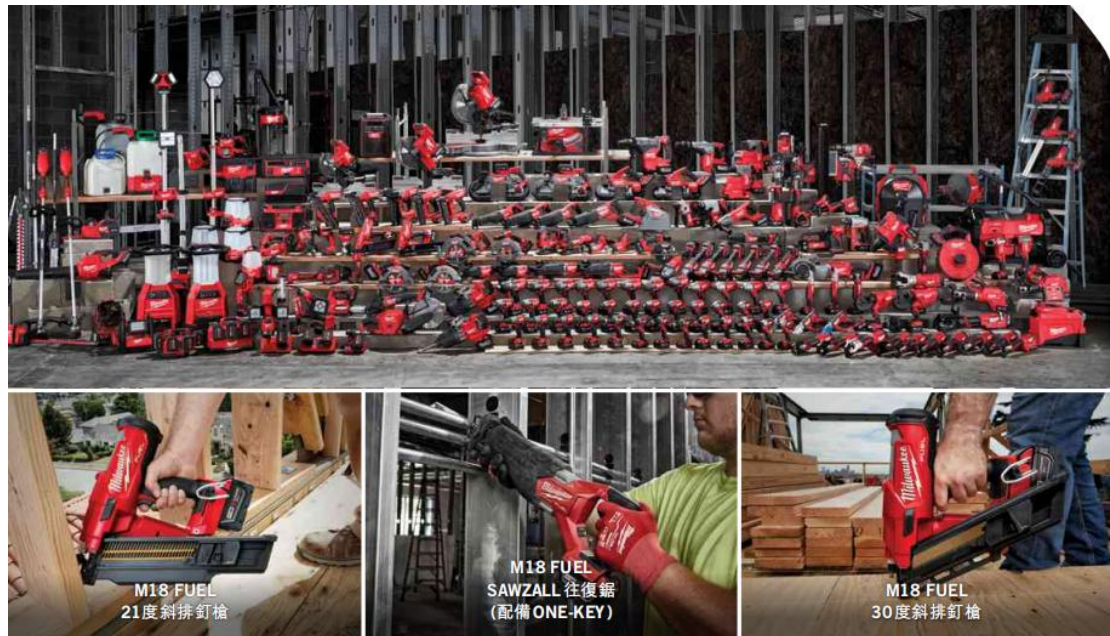
由上表可知，公司在 2022 年度规模位于三者最末，在 2024 年度公司收入规模已经位于第二水平。

第四是公司代工业务客户是行业内头部客户。公司小家电产品下游客户主要为 TTI、SN 和 HOT，均为家电行业龙头企业，经营规模较大，主要客户发展情况如下：

（1）TTI

创科实业（0669.HK）（英文名称为 TTI）是全球知名的电动工具及家用清洁设备厂商，经营业绩持续增长。TTI 在家用清洁设备、电动工具领域皆为全球

行业龙头。根据 EuroMonitor 数据，在吸尘器领域，TTI 已处于美国市场第一、英国市场第二超过十年，且市场占有率持续提升。TTI 在美国的占有率从 2011 年的 31.6%提升到 2019 年的 37.5%、英国市场占有率从 2011 年的 13.3%提升至 2019 年的 17.4%。TTI 主要产品如下图所示：



图例 1 TTI milwaukee 系列电动工具



图例 2 TTI hoover 系列清洁电器

目前公司向 TTI 供应产品为各系列的环境清洁电器。

截至 2025 年 7 月 2 日，该客户总市值超过 1,400 亿元人民币，该客户最近三年的财务数据情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（亿元）	1,051.06	973.75	924.02
毛利率	40.32%	39.54%	39.39%
净利润（万元）	806,308.45	691,512.33	750,191.89

(2) SN

Shark Ninja, Inc. (SN.N) 是一家全球性的产品设计和技术公司，美股上市公司，于 1998 年由 Mark Rosenzweig 创立，总部位于美国波士顿。SN 在多个子类别中创造创新的生活方式产品解决方案，包括“Shark”和“Ninja”品牌的清洁电器、烹饪和饮料电器、食品准备电器和其他产品。



图例 SN 相关产品图片

截至 2025 年 7 月 2 日，SN 总市值超过 1,000 亿元人民币，该客户最近三年的财务数据情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（亿元）	397.42	301.28	258.90
毛利率	48.15%	44.85%	37.94%
净利润（万元）	315,358.70	118,336.34	161,825.27

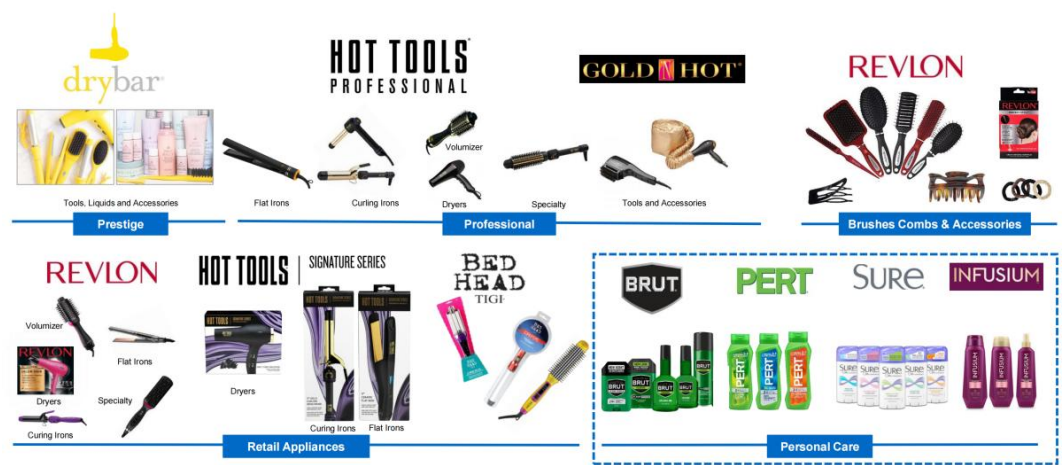
(3) HOT

HOT (HELE.O) 主要产品为小家电领域中的环境家居电器、个人护理电器领域。凭借持续的品牌收购与有效的产品线整合，HOT 产品在该等细分领域中皆具有较高的市场地位。根据 EuroMonitor 数据，HOT 个人护理业务（当前与公司合作的主要板块）在美国的市场占有率为 9.7%，排名第二；与公司合作的 HOT

旗下品牌 Revlon 在 2019 年度获得了 NPD 颁发“最佳线上销售增长奖”（Largest Increase in Online Buyer Reach）；当前公司主要为其代工卷发梳，系 2020 年度亚马逊美容和个人护理类畅销产品之一。



图例 1 HOT 环境家居系列主要产品



图例 2 HOT 个人护理系列主要产品

截至 2025 年 7 月 2 日，HOT 总市值超过 50 亿元人民币，该客户最近三年的财务数据情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（亿元）	136.85	142.43	144.09
毛利率	47.93%	47.31%	43.39%
净利润（万元）	88,776.49	119,762.43	99,601.96

2、公司汽车电机业务处于国产厂商头部地位

作为公司 2017 年开始布局的新业务，从 2017 年至 2021 年，公司用五年时间完成“0-1”的积累，打造了自身在 EPS 电机、制动电机行业的核心优势和实

力。近几年，公司“研发品质优秀、客户响应迅速、成本优势”等综合能力得以被客户认可，行业影响力不断提升，收入规模也随之迅速提升，从 2022 年量产第一年的 0.7 亿、到 2023 年 2 亿、2024 年 4 亿，2024 年年供应量已超过 200 万台，逐步形成规模效应。2024 年，汽车零部件业务也实现了首年盈利，新增定点项目 9 项，全生命周期总销售金额超过 23 亿人民币。

目前，EPS 电机的国内市场，Nidec 等国际知名厂商合计占据约 70% 的市场份额，主导德系、日系、美系等高端车型；国产厂商主要为德昌股份、美的威灵、林泉等，合计市场占比约为 30%。目前，德昌股份在国内市场中占有率约为 10%至 15%，相较于其他国产厂商已有较为明显的市场份额优势，市场地位领先。

公司吸尘器业务、汽车电机业务均处于头部地位；小家电业务快速崛起，代工制造业务整体处于第一梯队。公司实施本次募投项目有利于进一步巩固和提升市场地位，募投项目实施具有必要性和合理性。

（五）海外销售收入情况

报告期内，公司境内外收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	28,600.53	14.13%	41,537.07	10.45%	52,550.24	19.59%	257.77	0.14%
境外	173,807.69	85.87%	356,019.64	89.55%	215,700.93	80.41%	185,676.98	99.86%
合计	202,408.21	100.00%	397,556.72	100.00%	268,251.17	100.00%	185,934.75	100.00%

报告期内，公司境内业务收入占比整体呈现上涨趋势，但仍以境外业务收入为主，可能受到国际贸易政策变化的影响，公司实施本次募投项目布局海外产能与公司目前业务分布相符，具有合理性。

（六）本次募投项目相关产品的现有产销量和产能利用情况

本次募投相关产品主要为公司小家电产品和汽车电机产品。2022 年至 2024 年，公司上述产品产销量及产能利用情况如下：

单位：万台

小家电

年份	产能 ①	产量 ②	销量 ③	产能利用率 ④=②÷①	产销率 ⑤=③÷②
2024 年度	1,446.24	1,510.80	1,467.91	104.46%	97.16%
2023 年度	1,005.84	1,101.07	1,026.80	109.47%	93.25%
2022 年度	1,005.84	712.63	692.28	70.85%	97.14%
汽车电机					
年份	产能 ①	产量 ②	销量 ③	产能利用率 ④=②÷①	产销率 ⑤=③÷②
2024 年度	300.00	263.97	257.51	87.99%	97.55%
2023 年度	180.00	143.98	121.08	79.99%	84.10%
2022 年度	180.00	45.73	43.97	25.41%	96.15%

报告期内，公司本次募投相关产品产销率和产能利用率整体处于较高水平。公司小家电产品自 2023 年以来产能利用率充分饱和，亟须提升产能规模；公司汽车电机产品于 2023 年形成规模化销售后，产能利用率持续明显提升。

公司本次募投项目主要用于扩大小家电产品和汽车电机产品产能，满足公司未来业务发展需要，具有必要性和合理性。

（七）产能消化及意向客户

1、过去三年收入增长 1 倍是本次募投建设的主要背景

发行人于 2021 年 10 月完成了前次发行工作，在设计募投项目建设时，公司营业收入处于 10-12 亿规模（2017 年-2019 年）。而 2024 年度，公司收入达到了 40 亿，为当时募投设计时的 4 倍规模，远远超过了当时募投设计时的预期。

从具体品类的增长情况来看，（1）2024 年度公司传统主力业务吸尘器产品，其销售规模达到了 21 个亿，是 2020 年相同业务收入 13.8 个亿的 152%；（2）公司新开拓客户 SN 带动了公司小家电业务的快速增长，小家电业务实现了从 2022 年 3.79 个亿到 2024 年 13.86 个亿约 3.6 倍的增长；（3）EPS 电机也保持高速增长态势，2024 年收入 4.12 亿，为 2022 年度的 5.6 倍。

2、公司已经以自有资金启动了项目投资

基于上述收入快速增长的背景，公司也已经启动了新一轮的固定资产投资。2025 年一季度，本保荐机构对公司越南新建厂区进行了现场走访，当时已经完成结顶。该厂区目前已经基本完成工程建设。相关现场图片如下：



2025 年 3 月发行人越南新建厂区已经结顶



越南新建厂区近况照片

在本保荐机构现场走访的过程中，也遇到了发行人客户正在现场查看产能建设情况。潜在订单需求也是拉动公司加快固定资产投资的重要原因。

除加快固定资产建设外，为应对短期旺盛的订单需求，公司在 2024 年 6 月已经租赁 5,000 平仓库的基础上，于 2025 年 3 月新增租赁越南仓库 14,671 平方。该等新增租赁的仓库面积达到了原有生产面积的 32%。

3、产能不足会影响客户维护和业务承揽

质量、成本、交期（即订单的稳定、准时交付）是制造企业的核心，本次募投项目的投资即为解决交期问题。目前，公司已经出现了产能逐步饱和的情况，虽然前次募投项目（2021 年 10 月）的产能放量可以一定程度缓解短期产能不足，但若不进行大规模的项目投资，可能会影响未来的产品交付。

同时，有富余的产能也是客户承揽的需要。公司在客户选择上，战略性地定位为行业内的大型客户，而这些客户在确定合作关系之前均会对公司的供应能力进行评判；在 EPS 电机生产上，部分客户为保障供应稳定，会在合同中要求，公司产能需要保持在其订单规模的 115% 左右。为了进一步开拓新的行业核心客户、进一步挖掘老客户的新需求，公司需要提前做好产能规划。

因此，公司本次募投项目的建设，既是当下公司产能趋于饱和的必然选择，也是公司承揽更多家电代工订单、EPS 电机订单的必然要求。

4、公司产能利用率趋于饱和

如前节所述，公司小家电、EPS 电机产能利用率已在 97%规模，处于较饱和的状态。同时，个别旺月已经出现产能不足情况。2025 年上半年，除个别月份由于美国关税政策不确定导致下游需求出现波动外，整体处于产销两旺的局面。其中，小家电在个别旺季产量达到了月产 163 万台，月产能利用率达到了 135%；汽车电机产品个别旺季产量达到了月产 40 万台，月产能利用率达到了 160%。

5、意向客户

如前所述，本次募投与公司原有业务在供应链、生产工艺、客户对象上基本重合，本次募投实施不存在跨界生产的情况。本次主要意向客户也为公司原有客户，对应情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额	主要意向客户
1	年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目	40,629.60	40,629.60	耐世特/采埃孚/捷太格特/湘滨电子等整车厂商或一级供应商
2	泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目	63,799.94	34,271.73	SN 等小家电客户
3	越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目	58,000.00	17,452.91	SN、TTI 等小家电客户
4	年产 120 万台智能厨电产品生产项目	43,554.19	26,677.06	SN 等小家电客户
5	补充流动资金项目	35,000.00	35,000.00	-
合计		240,983.74	154,031.30	-

本次募投项目均已有意向客户，主要意向客户均为行业内具有较大经营规模的龙头企业，公司已具备募投项目产能消化能力。

(1) 汽车电机募投项目

公司汽车电机主要定点项目客户为耐世特、湘滨电子、采埃孚、捷太格特、上海利氮等。公司 2024 年汽车电机产量约为 260 万台，预计 2025 年产销量规模将翻倍，全年产销量预计将达到 520 万台，本次汽车电机募投项目新增年产能 560 万台，投产后汽车电机总的年产能预计将超过 1,080 万台。从公司目前已获得客户定点的项目数据来看，2026 年客户需求量已达到 657 万台，覆盖率约为 60%；2026-2028 年合计需求量已达到 1,932 万台，年均需求量为 644 万台，覆盖

率约为 60%。其中，2026 年定点项目预计需求为：A 客户 330 万台、B 客户 117 万台、C 客户 42 万台、D 客户 27 万台、E 客户 25 万台。由于汽车行业客户一般要求供应商的规划产能应高于预计订单需求产能 10%至 20%（如耐世特要求发行人应具备其预计订单量 115%的产能），因此公司在产能规划方面需预留一定的提前量，保留一定的富余安全产能。总体而言，公司本次汽车电机募投项目的新增产能有明确的意向客户和可行的消化措施。

（2）小家电募投项目

1) 小家电行业在销售合作方面存在两个特点，即“产能建设先于订单获取”以及“客户下订采取短周期滚动订单模式”。

“服务大客户”是公司自成立以来长期坚持的经营策略，从公司成立至今，少数核心大客户占公司收入占到相当高比例。而大客户对代工商的选择标准往往也更高，只有在确保代工商有持续稳健的交付能力、应对市场爆品的弹性产能时，才会给予订单。因此，“产能”既是交付能力的表现，也是获得更多客户订单的原因。同时，区别于 EPS 电机长周期相对可预测的订单需求模式，公司小家电行业代工业务客户一般采用两周到一个月的短周期的滚动订单模式下达订单。

公司目前客户 SN、HOT、TTI 合作均超过 3 年，每年采购规模在 7-14 亿元，双方已经建立了密切的合作关系。由于变更供应链可能导致产品出现质量不稳定、团队磨合导致的供应不顺畅等风险，品牌客户基于其自身品牌声誉考虑也不会轻易变更供应商。因此，本次募投系结合公司目前的产能利用率、客户的合作情况等多方面因素的综合决策。

2) 公司本次募投拟投资的产品对应的客户主要为公司现有客户，结合短周期、长周期两个角度，产能消化预测情况如下：

第一，短周期预测。本次三个小家电相关的募投项目建成后（项目投建后第 6 年）将新增小家电产品年产能 920 万台；基于公司前期与客户的研发对接和市场调研以及目前的产品研发计划，预计 2026 年 3 月之前（约为项目投建第 1 年）可新增实现量产的产品预计需求量约为 460 万台/年，主要客户包括 SN、HOT、TTI 等客户。公司产品开发流程大致可以分为四个阶段，包括图纸及手板阶段（包

括通过 3D 打印设备制造样件）、工程样机阶段（包括开模、通过注塑机开始产品试制）、试产阶段（包括按照标准生产节奏开始产品试生产）、量产大货阶段。前述 460 万台/年预计需求量中，约有 106 万台/年需求对应的项目达到了试产阶段。因此，公司未来募投产能消化已经具有一定程度的订单保障。

第二，六年中长周期预测。①公司现有客户采购规模估计。公司目前主要小家电业务客户包括 SN、TTI、HOT 等。按照品牌零售价和代工出厂价比例 3 倍-4 倍简单估计，该等公司当前采购规模在 150 亿左右。②公司新客户开发已见成效。公司已与小家电知名品牌 ECOVACS、追觅等建立业务关系，2025 年上半年销售规模已超过 1 亿元。根据公开查询信息，ECOVACS、追觅两家客户 2024 年的收入合计约为 250 亿元，约为 TTI 地板护理及清洁业务的 4 倍。同样按照品牌零售价和代工出厂价比例 3 倍-4 倍简单估计，两家客户的采购额规模在 70 亿左右。最近三年，公司现有老客户和现有新开发起量客户采购总规模测算如下：

序号	客户	客户销售规模			
1	SN	SN 清洁产品、美容和家居环境用具等各类型小家电相关业务销售额从 264 亿元增长到 393 亿元，处于高速增长阶段。			
2	TTI	TTI 地板护理及清洁业务销售额基本稳定在 65 亿元水平，另外其电动工具（包括园林工具等）业务则从 876 亿元增长到了 975 亿元。			
3	HOT	HOT 美容与健康产品销售额在 75 亿规模上下。			
小计		三者小家电相关品类销售额超过 530 亿。			
4	ECOVACS	科沃斯整体年销售额为 150-160 亿			
5	追觅	根据公开信息查询，追觅公司 2023 年度销售额约为 40 亿，2024 年度销售额预计将达到 100 亿			
总计		公司现有客户销售额合计达到约 780 亿。			
测算		按照品牌零售价和代工出厂价比例 3 倍-4 倍简单估计，公司 2024 年销售金额约占公司主要客户采购额的 23%。若保持该项采购比例，在募投项目实现完全达产时，公司向前述现有客户的销售额在 66 亿-83 亿之间，基本覆盖公司届时合计小家电产品的预计产值 67 亿：			
		年份	公司现有客户估算采购总规模	现有客户向发行人实际采购规模/预测采购规模	公司实际产值/预计产值规模
		2024 年度	150 亿	35 亿	35 亿
		募投项目实现完全达产时（T+6）	280 亿-360 亿规模	66 亿-83 亿	67 亿 （其中 2024 年公司实际产值 35 亿、本次募投规划小家电类产值 32 亿）
		公司现有客户未来采购规模按照未来平均 5%-10%采购规模增长估算，公司募投项目完全达产时，该等客户采购规模估计在 280 亿到 360 亿规模，对应公司的销售份额约为 66-83 亿元。另外，公司还在努力开发 TTI 的电动工具业务，该部分预计整体采购规模在 200 亿以上。			

注：本文测算数据不构成公司的盈利预测，也不构成对投资者的承诺

③其他新客户开发。随着公司规模和行业地位的增长，公司新客户开发能力也在提升。SN、HOT 均为最近 6 年内开发的客户，公司向两者合计的销售额已经超过 20 亿。目前公司还在积极推进其他家电客户的开发工作。该等大客户一旦落地，可为公司带来可观的业务增量。

综上所述，公司现有客户系行业头部客户，均已合作多年，该等客户的采购需求是公司本次募投产能消化的主要支撑，根据测算公司现有客户未来的采购需求将在 66 亿~83 亿规模，能够基本覆盖本次募投项目达产后公司小家电产品的整体规划总产值 67 亿。开发老客户的新产品、开发新客户的新订单也将进一步消化本次募投的产能。公司本次募投项目具有必要性，新增产能具有合理性，产能消化措施具有可行性。

公司已在募集说明书“重大事项提示”之“二、重大风险提示”中，就本次募投项目相关风险充分揭示，具体内容如下：

“（四）募投项目实施和收益不确定的风险

本次募集资金投资项目可行性分析是基于当前行业市场环境、技术发展趋势、公司运营管理情况等因素做出的。公司对这些项目的市场、技术、管理等方面进行了慎重、充分地调研和论证。但项目在实施过程中可能受到市场环境变化、产业政策变化以及市场销售状况等因素的影响，致使项目的开始盈利时间和实际盈利水平与公司预测出现差异，从而影响项目的投资收益。另外，公司本次募集资金项目“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”“越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目”系在中国境外建设并实施，境外经营可能面临多种风险，从而可能对项目的经营管理、财务状况等带来不利影响，包括但不限于以下可能情况：当地宏观政治、经济出现大幅波动影响公司正常经营活动，当地的劳工、税收、进出口、投资、外汇、环境等相关法规政策发生不利变化，当地政府外交政策出现不利变化，境外国家语言习俗、经营环境、法律体系等与国内相比存在较大差异等，上述因素可能对公司当地的项目建设造成不利影响。

如果项目不能顺利实施，或实施后由于各种原因导致收益无法达到预期，公司可能面临项目收益不达预期的风险。

（五）募投项目新增产能消化不达预期的风险

本次募集资金投资项目新增小家电产能 920 万台/年，新增汽车电机产能 560 万台/年，新增产能消化途径主要为小家电行业整体增长以及客户新增产品需求规模的上升。虽然公司已经结合市场前景、产业政策以及公司人员、技术、市场

储备等情况对本次募投项目实施的可行性进行了充分论证,但若未来公司募投项目不能完全满足客户需求,或国内外经济环境、市场容量、竞争状况等发生重大不利变化,或公司市场开拓不及预期,则该等募投项目可能面临新增产能不能被及时消化的风险。”

四、分析近期国际贸易政策和关税政策对公司业务开展、销售价格或成本的具体影响,说明公司本次募集资金的境外投资方式、借款的主要条款、相关境外子公司对母公司的分红约定情况和跨境资金流入流出预计安排;

(一) 国际贸易政策和关税政策的影响

报告期内,公司对美出口产品关税税率变化情况如下:

时间段	吸尘器 关税	备注
2021 年 10 月至 2024 年 5 月 30 日	0%	2022 年 3 月 28 日,美国贸易代表办公室对 549 项中的 352 项进行审查,宣布吸尘器、扫地机继续豁免关税,延期至 22 年底(此后一直豁免延期至 24 年 5 月底,并返还 21 年 10 月至 22 年 3 月已缴纳的关税。详见 87 FR 17380(March 28, 2022))
2024 年 6 月 15 日	25%	2024 年 5 月 30 日,美国贸易代表办公室对 549 项中的 352 项进行审查,宣布吸尘器、扫地机不再继续豁免关税,详见 89 FRN 46948 (May 30, 2024)

2025 年 4 月,美国政府单方面宣布对全球其他国家或地区加征所谓的“对等关税”,但后续又对部分国家豁免 90 天,并与各国开展关税和贸易谈判。公司早在 2019 年即开始在越南投资设厂,对美出口订单逐步转移切换到了越南;公司在 2024 年 12 月即公告将在泰国进行投资,该项目也是本次募投项目之一。前述两个国家均在本次美国启动“对等关税”贸易国家列表中,其中越南关税增加至 46%、泰国关税增加至 36%。

2025 年 7 月 2 日,根据特朗普在社交媒体上公布的内容,美国宣布美越双方已达成一项贸易协议,协议规定,越南对美出口产品将被征收 20%的关税,对任何经由越南转运后最终出口到美国的第三国货物,将征收 40%的关税。目前该协议仍处于框架性阶段,许多细节仍在协商之中。若美越关税协议达成,在越南生产的商品(享有原产地证)将需要缴纳至少 10%的关税,高于此前的基准税率。

2025 年 8 月 1 日，泰国与美国达成关税协议，自 8 月 1 日起，出口至美国的泰国产品关税将从 36%下调至 19%；2025 年 8 月 1 日，越南工贸部表示，美国对越南商品互惠关税税率自 46%降至 20%，8 月 7 日生效。

公司管理层研判认为：（1）目前全球小家电产能基本集中在中国、东南亚地区，日韩欧美除保留高价值家电外（如博世-西门子的大家电）等，已缺乏小家电供应能力。本次加征关税是对行业的整体性冲击，对尚未完成全球产能布局的对美出口制造业企业将形成更加严重的冲击。（2）从国内已上市 OEM/ODM 厂商的对外投资来看，主要在越南、泰国等国家，其受到的关税冲击与公司相比并无差异；政治稳定是开展社会经济活动的基础，最近在印尼爆发的社会动荡事件可能会冲击印尼的经济。（3）境外产能的形成至少需要 2-3 年的过程，美国关税的变化恰恰表明全球化布局对企业应对系统性风险的重要性。（4）小家电作为居民日常生活的必需品，相对其他可选消费品的价格弹性较小，其市场规模不会随着经济形势出现彻底性变化。（5）公司也正在泰国建立生产基地，分散相关风险。（6）中美经贸谈判正在进行，公司可根据各方之间最终达成的协议情况灵活调配产能分布，公司在国内、越南、泰国等多地的产能布局更有利于公司应对国际关税政策的变化。公司将继续保持既定发展战略不变，转危为机，把握更多小家电 OEM/ODM 品类的转移订单。若美国政府继续对全球贸易伙伴加征关税，公司作为头部 OEM/ODM 厂商，相比其他未进行境外布局的企业将有更强的风险应对能力。若因关税导致国际贸易形势进一步恶化，可能最终将影响公司业绩。

发行人与客户签订的价格均为 FOB 或上门自提价格，关税系由客户自行承担，发行人方面不具体掌握各类型小家电出口的实际关税税率。经保荐人、申报会计师登录美国国际贸易委员会官网查询了美国协调关税表（HTS）编码查询系统，并访谈了公司销售主管人员，公司主要产品出口美国目前执行的关税基础税率情况如下：

HTS 编码	产品名称	原产地	基础关税税率
8508110000	吸尘器	中国	25%
		越南	0%
8516310000	吹风机	中国	3.9%

HTS 编码	产品名称	原产地	基础关税税率
		越南	3.9%
8516320000	其他美发设备	中国	3.9%
		越南	3.9%
8414519000	电风扇	中国	4.7%
		越南	4.7%

此外，根据美国特朗普政府以芬太尼为由对中国输美商品加征 20%关税的情况，以及中美斯德哥尔摩经贸会谈联合声明，美国将自 2025 年 8 月 12 日起再次暂停实施 24%的关税 90 天，同时保留加征 10%对等关税，因此公司主要产品出口美国目前实际执行的最终关税税率为基础税率+芬太尼关税（20%）+对等关税（10%）。

报告期内美国关税的变化主要与吸尘器产品相关。2024 年 5 月 30 日美国对吸尘器不再继续豁免关税，恢复了 25%的关税。2024 年 5 月前后公司吸尘器销售金额较大的几款产品的单价变化情况如下：

单位：元/个

产品名称	2024 年 7-12 月平均单价	2024 年 1-5 月平均单价	2023 年度平均单价
吸尘器 A	303.34	305.69	323.72
吸尘器 B	223.51	226.22	234.25
吸尘器 C	334.89	339.29	360.42

由上表可知，同款产品在关税税率变化前后的价格差异不大，并未出现明显下降的情形，关税对发行人产品售价的影响较小，发行人未实际承担关税成本。

（二）公司本次募集资金的境外投资方式、借款的主要条款、相关境外子公司对母公司的分红约定情况和跨境资金流入流出预计安排

公司本次募集资金中涉及境外投资项目为泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目和越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目。其中，泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目实施主体为泰国全资子公司 ANCTEK (THAILAND) CO.,LTD, 越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目实施主体为越南全资子公司 ANCTEK VIETNAM COMPANY LIMITED。

ANCTEK (THAILAND) CO.,LTD 和 ANCTEK VIETNAM COMPANY LIMITED, 均由发行人新加坡全资子公司 NBDC SINGAPORE PTE.LTD.持股 100%。

公司本次募集资金境外投资方式为由发行人母公司先向新加坡子公司 NBDC SINGAPORE PTE.LTD.进行股权投资, 投资完成后, 由 NBDC SINGAPORE PTE.LTD.向 ANCTEK (THAILAND) CO.,LTD 和 ANCTEK VIETNAM COMPANY LIMITED 提供借款。

NBDC SINGAPORE PTE.LTD.暂未起草向 ANCTEK (THAILAND) CO.,LTD 借款的主要条款; NBDC SINGAPORE PTE.LTD.拟向 ANCTEK VIETNAM COMPANY LIMITED 提供借款, 借款利率拟定为 3.50%, 系参考越南央行当地市场化利率确定。

公司已就上述境外投资方式完成 ODI 相关审批程序, 具体审批情况如下:

序号	项目名称	境内发改备案	境内商务审批	外汇管理
1	泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目	已备案, 甬发改开放 [2025]16 号	已审批, 境外投资证第 N3302202400620 号	《业务登记凭证》(业务类型: ODI 中方股东对外义务出资, 业务编号: 35330281201905176409)
2	越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目	已备案, 甬发改开放 [2023]443 号	已审批, 境外投资证第 N3302202300283 号	《业务登记凭证》(业务类型: ODI 中方股东对外义务出资, 业务编号: 35330281201905176409)

公司上述泰国、越南子公司均在公司章程中约定了分红条款, 具体内容如下:

子公司	对应公司章程的分红政策
ANCTEK (THAILAND) CO.,LTD	《泰国安可公司章程》: 公司可通过股东大会宣布分红, 但分红金额不得超过董事会推荐的额度; 董事会可自行决定支付中期分红, 前提是公司利润足以支持; 董事会可决定暂不分红, 将利润结转至后续年度
ANCTEK VIETNAM COMPANY LIMITED	《越南安可公司章程》: 公司股东有权决定公司在完成税收和其他财务义务后如何使用利润; 分红应在完成税收和其他财务义务后进行; 董事会可决定暂不分红, 将利润结转至后续年度

公司就本次跨境资金流入流出预计安排情况如下:

1、资金流出

发行人已经就本次境外募集资金投资项目办理了相应的外汇登记手续, 未来发行人取得募集资金后, 通过向 NBDC SINGAPORE PTE.LTD.股权投资方式实

现资金流出。NBDC SINGAPORE PTE.LTD.取得资金后，将按照募投项目实施进度向募投项目实施主体提供借款。

2、资金流入

公司已经按规定在具有经营外汇业务资质的银行开立了外汇结算账户，未来境外子公司董事会将视经营情况以及未来发展的资金需要确定分红方案，由境外子公司以分红形式实现资金回流，可以通过银行办理相应收汇、结汇手续。

五、分析“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”无需取得环评的依据，是否与同行业类似项目一致；“年产 120 万台智能厨电产品生产项目”环评办理的最新进展和预计取得时间，“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”土地权证办理最新进展和预计取得时间，是否存在障碍，相关风险揭示是否充分；

（一）分析“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”无需取得环评的依据，是否与同行业类似项目一致

根据泰国 DTL LAW OFFICE Co., LTD.（DTL 律师事务所有限公司）针对募投项目实施主体泰国安可出具的泰国法律意见书：“由于目标公司的主要业务范围是在泰国罗勇府伟华工业园区从事电子产品、电气设备、金属制品和金属零件（如电机、PCBA 电路板、吸尘器、烧烤炉和加热器）的制造。这些类型的业务运营不包括在（1）需要提供初步环境影响审查（“IEE”）的项目、业务或运营清单中，（2）需要提供环境影响评估（“EIA”）的项目、业务或运营清单中，或（3）需要为可能对自然资源、环境质量、健康卫生、社区居民生活质量产生严重影响的项目、业务或运营提供环境与健康影响评估（“EHIA”）的项目、业务或运营清单中。在这种情况下，我们的结论是，根据有关 EIA、EHIA、IEE 及其附录的法规，目标公司的业务活动范围不会被列为对环境或健康有影响的业务。因此，在此情况下，我方认为目标公司无需进行上述事项。”

根据泰国律师的进一步书面解释，泰国安可无需取得环评的依据还包括泰国《加强与保护国家环境质量法》《自然资源与环境部关于需编制环境影响评估报告的项目、业务或经营活动的确定，以及环境影响评估报告编制的标准、程序和条件的通知》和《自然资源与环境部关于确定可能对自然资源、环境质量、公众

健康、卫生或社区居民生活质量产生重大影响的项目、业务或经营活动，以及编制环境影响评估报告的标准、程序和条件的通知》。

经公开网站渠道搜索，近三年来小家电行业上市公司在泰国投资建厂生产小家电产品项目如下：

上市公司名称	泰国投资项目名称	项目实施地点	项目时间	项目是否已履行环评手续
比依股份 (603215.SH)	泰国富浩达年产700万台厨房家电工厂项目	泰国罗勇府	2024年	未披露
莱克电气 (603355.SH)	新增年产环境清洁和健康生活小家电125万台扩建项目	泰国春武里府	2024年	未披露
香江电器 (02619.HK)	设立泰国厂房生产厨房小家电项目	泰国罗勇府	2024年	未披露

经检索上述上市公司公开披露的与泰国建设项目相关公告或招股说明书募投项目相关章节，上述泰国建设项目均未披露需在泰国履行环评手续的相关信息。上述泰国律师认为泰国安可无需办理环评手续的结论，与同行业上市公司公开披露的类似项目信息不存在明显不一致的情况。

（二）“年产 120 万台智能厨电产品生产项目”环评办理的最新进展和预计取得时间

2025 年 9 月 2 日，宁波市生态环境局出具了《关于宁波德昌电机股份有限公司年产 120 万台智能厨电产品生产项目（朗霞街道天华路东侧、崇文路北侧地块工业用房项目）建设项目环境影响报告表的审查意见》（余环建[2025]213 号），“年产 120 万台智能厨电产品生产项目”环评批复程序已完成。

（三）“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”土地权证办理最新进展和预计取得时间，是否存在障碍，相关风险揭示是否充分

1、土地权证办理最新进展和预计取得时间

“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”共涉及两处地块，位于泰国伟华工业园区，发行人子公司泰国安可已就该两处地块于 2025 年 1 月 23 日与土地所有者 WHA Industrial Estate Rayong Co., Ltd.（泰国伟华工业园区 RAYONG 有

限公司)签订了《土地买卖合同》，合同约定了分期付款时间以及取得土地产权的预计时间，具体如下：

地块	签约时间	卖方	买方	土地面积	总价 (万元人民币)	付款节点	付款时间	比例
J05	2025.1.23	泰国伟华 工业园区 RAYONG 有限公司	泰国 安可	153 亩	5,797.04	合同签订后	2025.02	20%
						土地移交后	2025.06	30%
						付款后 10 天办理 土地产权转让	2025.10	50%
J05A J05B	2025.1.23	泰国伟华 工业园区 RAYONG 有限公司	泰国 安可	115 亩	4,340.28	合同签订后	2025.02	20%
						土地移交后	2025.10	30%
						付款后 10 天办理 土地产权转让	2026.04	50%

《土地买卖合同》“4.土地的交付和转让”约定：“如果买方已支付与购买土地相关的所有到期款项，买方和卖方应进行给买方的土地产权转让登记，属于永久产权。买方和卖方特此同意，在买方发出通知并支付此类款项的前提下，买方和卖方应采取一切必要措施登记此类产权转让。”

根据上述《土地买卖合同》约定，发行人子公司泰国安可已支付部分土地款，需支付完剩余全部土地款后方可办理土地权证，依照上述安排，募投项目用地 J05 地块预计在 2025 年 10 月左右取得土地权证、J05A J05B 地块预计在 2026 年 4 月左右取得土地权证。

2、取得土地权证不存在实质性法律障碍

(1) 泰国安可已具备取得土地的基本资质

《泰国工业园管理局法》（“IEAT 法案”）允许外国投资者在获得工业园管理委员会批准的情况下，在工业园区内拥有土地用于工业活动。2025 年 2 月 28 日，泰国安可已取得泰国工业园管理委员会（“IEAT”）颁发的 2-52-0-109-00104-2568 号《工业区土地使用和企业经营许可证》（“IEAT 01/2 证书”）。

《泰国投资促进法》（“BOI 法案”）允许外国投资者在获得投资促进委员会批准的情况下，拥有土地用于业务经营活动。2025 年 7 月 14 日，泰国安可已

取得泰国投资促进委员会颁发的 68-1434-2-00-1-0 号《投资促进许可证》（“BOI 证书”）。

基于上述所取得的两个证书，泰国安可作为外国投资者在泰国当地拥有了取得土地开展建设与经营活动的基本资质和权利。

（2）泰国安可已签订的土地买卖合同合法有效

根据泰国 DTL LAW OFFICE Co., LTD.（DTL 律师事务所有限公司）出具的泰国法律意见书，泰国安可于 2025 年 1 月 23 日与土地所有者 WHA Industrial Estate Rayong Co., Ltd.（泰国伟华工业园区 RAYONG 有限公司）签订的《土地买卖合同》真实、合法、有效，现阶段未发现任何明显争议或违规行为；在泰国安可严格履行其合同义务并遵守相关泰国法律的前提下，尽职调查期间未发现任何阻碍泰国安可取得该土地的重大瑕疵。

综上，泰国安可取得土地权证不存在实质性法律障碍。

3、相关风险已补充披露

针对上述事项，发行人在《募集说明书》“第六节 本次发行相关的风险因素”之“三、募投项目相关风险”已补充披露风险如下：

“（三）泰国募投项目用地尚未取得的风险

本次发行募投项目之一“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”在泰国伟华工业园区由公司泰国子公司泰国安可实施，泰国安可已与土地所有者 WHA Industrial Estate Rayong Co., Ltd.（泰国伟华工业园区 RAYONG 有限公司）签订了《土地买卖合同》，但目前尚未取得募投项目的土地权证。若未来募投项目用地取得进展晚于预期、或泰国当地政府对该地块的用地规划出现政策调整等不利变化，本次募投项目可能面临延期或者变更实施地点的风险。”

上述风险已在募集说明书中“重大事项提示”之“二、重大风险因素”之“（七）泰国募投项目用地尚未取得的风险”部分进行同步补充披露。

（四）根据《监管规则适用指引—发行类第 6 号》进行核查并发表明确意见

《监管规则适用指引—发行类第 6 号》“6-4 土地问题”之“五、发行人募投项目用地尚未取得的，发行人应当披露募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实的风险；如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等。保荐机构及发行人律师应当进行核查并发表意见。如募投项目用地涉及不符合国家土地法律法规政策情形的，保荐机构及发行人律师应当审慎发表意见。”

结合上述法规，保荐机构及发行人律师意见如下：

1、泰国募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度

泰国募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度详见本问题之“（三）“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”土地权证办理最新进展和预计取得时间，是否存在障碍，相关风险揭示是否充分”之“1、土地权证办理最新进展和预计取得时间”之回复内容；并在《募集说明书》“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“三、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（二）泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”作了补充披露如下：

泰国安可已就位于泰国伟华工业园区的募投用地签订了《土地买卖合同》，合同约定了分期付款的具体时间以及取得土地产权的预计时间。泰国安可已按照合同约定支付了部分土地款，待按合同约定支付完全部土地款后将积极主动推进办理土地权证等相关手续，确保及时取得募投项目用地，预计无法取得募投项目用地的可能性较小。如因客观原因导致确实无法取得项目用地，公司将尽快寻找其他可用地块替代或采取其他切实可行的措施，确保募投项目实施不受到重大不利影响。

现阶段泰国政府积极引进外商投资，“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”实施用地周边可供选择的土地仍较丰富，如采取替代措施预计不会对募投项目的实施产生重大不利影响。

2、泰国募投项目符合土地政策、城市规划

2025年2月28日，泰国工业园管理委员会（“IEAT”）向泰国安可颁发了2-52-0-109-00104-2568号《工业区土地使用和企业经营许可证》（“IEAT 01/2 证书”）；2025年7月9日，泰国工业园管理委员会（“IEAT”）向泰国安可颁发了2-52-0-201-00970-2568号《建筑施工、改造或拆除许可证》（“IEAT 02/2 证书”）；2025年7月14日，泰国投资促进委员会向泰国安可颁发了68-1434-2-00-1-0号《投资促进许可证》（“BOI 证书”）。泰国安可取得上述证书，表明泰国当地政府部门对泰国安可拟建项目符合土地政策、城市规划的认可。

因此，保荐机构及发行人律师认为，泰国募投项目符合泰国当地的土地政策、城市规划。

3、泰国募投项目用地无法落实的风险较小

结合泰国安可已取得当地政府部门颁发的《工业区土地使用和企业经营许可证》（“IEAT 01/2 证书”）、《建筑施工、改造或拆除许可证》（“IEAT 02/2 证书”）、《投资促进许可证》（“BOI 证书”），就募投项目用地已与土地所有者签订了《土地买卖合同》并支付了部分土地款，以及泰国 DTL LAW OFFICE Co., LTD.（DTL 律师事务所有限公司）出具的法律意见书，保荐机构及发行人律师认为，发行人的泰国募投项目用地无法落实的风险较小。

4、无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响

发行人将依照已签订的《土地买卖合同》约定按时支付相应的土地款，支付完全部土地款后将积极主动推进办理土地权证等相关手续，确保及时取得募投项目用地，预计无法取得募投项目用地的可能性较小；如因客观原因导致确实无法取得项目用地，发行人将尽快寻找其他可用地块替代或采取其他切实可行的措施，确保募投项目实施不受到重大不利影响。

现阶段泰国政府积极引进外商投资，“泰国厂区年产500万台家电产品建设项目”实施用地周边可供选择的土地仍较丰富，如采取替代措施预计不会对募投项目的实施产生重大不利影响。

六、本次募投项目中土地、建筑工程、装备购置等具体内容及测算依据，建筑工程面积、设备购置数量等与新增产能的匹配关系，资金用途及单位投资产值

与公司历史项目及同行业可比项目是否存在较大差异；

（一）本次募投项目中土地、建筑工程、装备购置等具体内容及测算依据

1、年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目

（1）建筑工程费用

本项目建筑工程总投资为 2,045.00 万元（本项目不含土建工程），建筑工程装修单价参考当地平均水平。

序号	设备名称	建筑面积 (平米)	建造单价 (元/平米)	投资金额 (万元)
1	建筑安装工程			2,045.00
1.1	厂房装修	30,000.00	600.00	1,800.00
1.2	配套设备（空调空压系统）		245.00	245.00
	合计			2,045.00

（2）软硬件设备购置及安装

本项目设备购置及安装投资共计 36,649.86 万元，价格依据公司同类设备历史采购单价及市场询价，具体投资明细如下：

序号	设备名称	数量（台）	单价（万元）	金额（万元）
一	生产设备			
1	数控车床	30	50.00	1,500.00
2	铁芯生产线	5	20.00	100.00
3	高速冲床	3	175.00	525.00
4	法兰盘组装线	10	150.30	1,503.00
5	转子组装线	10	138.00	1,380.00
6	磁块压入充磁装置	10	80.00	800.00
7	高低压检查装置	10	143.00	1,430.00
8	铁芯刻印插绝缘物装置	10	158.00	1,580.00
9	卷线机	20	250.00	5,000.00
10	定子铁芯熔接装置	10	175.00	1,750.00
11	线板安装装置	10	150.00	1,500.00
12	铜线熔接检查装置	10	250.00	2,500.00
13	端子高度检查装置	10	14.00	140.00
14	硬化冷却装置	10	70.00	700.00

序号	设备名称	数量（台）	单价（万元）	金额（万元）
15	波垫涂油装置	10	21.39	213.86
16	轴组件线体	10	272.00	2,720.00
17	特性检查装置	10	310.00	3,100.00
18	寸法检查装置	10	42.00	420.00
19	端子熔接线体	10	130.00	1,300.00
20	机壳输送统括装置	10	65.00	650.00
21	转子组立装置	10	252.00	2,520.00
22	噪音检查装置	10	55.00	550.00
23	马达组立装置	10	300.00	3,000.00
24	自动拧螺丝装置	10	45.00	450.00
25	生产辅助装置	10	55.00	550.00
二	配套设备			
1	运输设备	10	10.00	100.00
2	堆垛设备	6	12.00	72.00
三	测试设备			
1	三坐标测量机	1	80.00	80.00
2	马达实验装置	4	65.00	260.00
3	泄露检测仪	2	8.00	16.00
4	强度测试平台	2	50.00	100.00
5	性能综合测试台	2	70.00	140.00
合计		295		36,649.86

2、泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目

（1）土地费用

泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目总用地面积 200,000 平方米，土地款项 20,262.12 万元。

（2）建筑工程费用

本项目建筑工程总投资为 16,890.20 万元，建筑工程建造单价、装修单价参考当地平均水平。

序号	主要投资明细	建筑面积 (平米)	建造单价 (元/平米)	投资金额 (万元)
1	建筑安装工程			16,132.00
1.1	厂房	96,100.00	1,200.00	11,532.00
1.2	办公楼	5,000.00	2,375.00	1,187.50
1.3	餐厅	3,000.00	1,875.00	562.50
1.4	道路建设	20,000.00	375.00	750.00
1.5	其他附属工程（停车场、辅房、围墙、排水、绿化、马路）			1,400.00
1.6	土地用水开通费			700.00
2	建筑工程其他费用			758.20
	合计			16,890.20

该项建造单价参考《对外投资合作国别（地区）指南-泰国（2023）》及工程商询价确定。根据该指南，泰国工业园区厂房造价约 6,000-8,000 泰铢/平米，折合人民币 1,330-1,770 元/平米。公司该项目厂房、办公楼、餐厅综合建造单价为 1,276 元/平米，价格处于合理区间。

（3）软硬件设备购置及安装

本项目设备购置及安装投资共计 22,981.00 万元，价格依据公司同类设备历史采购单价及市场询价，具体投资明细如下：

序号	设备名称	数量（台）	单价（万元）	金额（万元）
一	生产设备			
1	油压机	10	63.00	630.00
2	双点压力机	80	100.00	8,000.00
3	单点压力机	65	40.00	2,600.00
4	拉板线	2	115.00	230.00
5	冲压辅助线体	2	65.00	130.00
6	防爆房	2	25.00	50.00
7	清洗线	2	120.00	240.00
8	涂装线	2	1,300.00	2,600.00
9	自动上料机	10	5.00	50.00
10	换模台车	10	25.00	250.00
11	注塑机	100	40.00	4,000.00

序号	设备名称	数量（台）	单价（万元）	金额（万元）
12	机械臂	100	5.00	500.00
13	冷却塔	2	120.00	240.00
14	造粒机	5	18.00	90.00
15	折弯机	5	32.00	160.00
16	翻转机	5	45.00	225.00
17	滚压机	5	70.00	350.00
18	组装线	10	70.00	700.00
19	热焊机	10	7.00	70.00
20	PCB 线	2	365.00	730.00
21	其他生产设备	10	20.00	200.00
二	配套设备			
1	双梁天车	30	10.00	300.00
2	运输设备	20	12.00	240.00
3	堆垛设备	5	6.00	30.00
三	测试设备			
1	测试仪	10	19.00	190.00
2	尺寸试验机	5	15.00	75.00
3	辅助设备	4	2.00	8.00
四	其他辅助设备			
1	电脑及办公设备	136	0.50	68.00
2	服务器	5	5.00	25.00
合计		654		22,981.00

3、越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目

（1）土地费用

越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目总用地面积 133,285.00 平方米，土地款项 17,780.19 万元。

（2）建筑工程费用

本项目建筑工程总投资为 19,650.10 万元，建筑工程建造单价、装修单价参考当地平均水平。

序号	主要投资明细	建筑面积 (平米)	建造单价 (元/平米)	投资金额 (万元)
1	建筑安装工程			18,768.00
1.1	厂房	112,000.00	1,300.00	14,560.00
1.2	办公楼	8,100.00	2,300.00	1,863.00
1.3	宿舍	2,700.00	2,300.00	621.00
1.4	餐厅	3,200.00	700.00	224.00
1.5	其他附属工程（停车场、辅房、围墙、排水、绿化）			1,500.00
2	建筑工程其他费用			882.10
	合计			19,650.10

根据《对外投资合作国别（地区）指南-越南（2023）》，越南钢筋混凝土厂房的建设单价为 210-240 美元/平米，折合人民币 1,490-1,700 元/平米；办公楼建筑成本约 200-450 美元/平米，折合人民币 1,420-3,195 元/平米。该项目厂房、办公楼、宿舍、餐厅综合造价 1,370 元/平米，价格处于合理区间。

（3）软硬件设备购置及安装

本项目设备购置及安装投资共计 16,929.00 万元，价格依据公司同类设备历史采购单价及市场询价，具体投资明细如下：

序号	设备名称	数量（台）	单价（万元）	金额（万元）
一	生产设备			
1	注塑机	248	40.00	9,920.00
2	机械臂	248	5.00	1,240.00
3	供料系统	2	200.00	400.00
4	冷却塔	2	120.00	240.00
5	造粒机	5	18.00	90.00
6	粉碎机	5	5.00	25.00
7	组装线	20	55.00	1,100.00
8	移动式输送机	5	20.00	100.00
9	振动焊接机	5	20.00	100.00
10	称重设备	10	15.00	150.00
11	热焊机	10	8.00	80.00
12	PCB 线	2	365.00	730.00

序号	设备名称	数量（台）	单价（万元）	金额（万元）
13	PECK 组装线	2	200.00	400.00
14	电机生产线	2	307.00	614.00
15	自动装配一体机	2	30.00	60.00
16	焊锡机	2	46.00	92.00
17	高精度平衡机	3	50.00	150.00
二	配套设备			
1	双梁天车	20	20.00	400.00
2	运输设备	25	18.60	465.00
3	电梯	18	18.00	324.00
三	测试设备			
1	测试仪	6	19.00	114.00
2	尺寸试验机	5	15.00	75.00
3	其他测量设备	4	2.00	8.00
四	其他辅助设备			
1	电脑及办公设备	74	0.50	37.00
2	服务器	3	5.00	15.00
合计		728	1,602.10	16,929.00

4、年产 120 万台智能厨电产品生产项目

（1）土地费用

年产 120 万台智能厨电产品生产项目总用地面积 54,053.00 平方米，土地款项 5,838.00 万元。

（2）建筑工程费用

本项目建筑工程总投资为 15,799.33 万元，建筑工程建造单价、装修单价参考当地平均水平。

序号	主要投资明细	建筑面积（平米）	建造单价（元/平米）	投资金额（万元）
1	建筑安装工程			15,480.00
1.1	厂房	40,000.00	2,500.00	10,000.00
1.2	辅房	20,000.00	1,800.00	3,600.00
1.3	配套用房	6,000.00	1,800.00	1,080.00

序号	主要投资明细	建筑面积 (平米)	建造单价 (元/平米)	投资金额 (万元)
1.4	其他附属工程（连廊、门卫、消防、电站、绿化、排水）	3,000.00		500.00
2	建筑工程其他费用			619.33
	合计			15,799.33

公司厂房、辅房、配套用房的平均建造成本为 2,224 元/平米。类似厨电类企业亿田智能（2023）其位于浙江嵊州经济开发区的厂房建造成本为 2,350 元/平米。公司该募投土建工程价格处于合理位置。

（3）软硬件设备购置及安装

本项目设备购置及安装投资共计 10,613.60 万元，价格依据公司同类设备历史采购单价及市场询价，具体投资明细如下：

序号	设备名称	数量（台）	单价（万元）	金额（万元）
一	生产设备			
1	注塑机	45	40.00	1,800.00
2	机械臂	45	5.00	225.00
3	冷却塔	1	120.00	120.00
4	造粒机	1	18.00	18.00
5	自动上料机	5	5.00	25.00
6	折弯机	2	32.00	64.00
7	自动打胶机	2	45.00	90.00
8	翻转机	2	45.00	90.00
9	传输机械手	5	42.00	210.00
10	铆接机	2	40.00	80.00
11	滚压机	2	70.00	140.00
12	变频电源	2	25.00	50.00
13	热熔胶机	1	20.00	20.00
14	送料机	2	20.00	40.00
15	油压机	5	65.00	325.00
16	双点压力机	45	100.00	4,500.00
17	单点压力机	45	40.00	1,800.00
18	拉板线	2	115.00	230.00
19	生产辅助设备	2	65.00	130.00

序号	设备名称	数量（台）	单价（万元）	金额（万元）
20	防爆房	2	25.00	50.00
21	清洗线	1	120.00	120.00
二	配套设备			
1	运输设备	8	12.00	96.00
2	堆垛设备	1	6.00	6.00
三	测试设备			
1	测试仪	10	13.46	134.60
2	耐久测试台	1	140.00	140.00
3	功能测试机	1	75.00	75.00
四	其他辅助设备			
1	电脑及办公设备	50	0.50	25.00
2	服务器	2	5.00	10.00
合计		292		10,613.60

（二）建筑工程面积、设备购置数量等与新增产能的匹配关系，资金用途及单位投资产值与公司历史项目及同行业可比项目是否存在较大差异

影响建筑工程面积与新增产能比值的因素较多。一般来说，投资项目对应的产品种类越多，其新增产能所需的建筑工程面积越大；设备及产线的集成度越高，其新增产能所需要的建筑工程面积就越小。各类型设备差异较大，设备数量与产能也不具有完全的线性可比关系。

公司在筹划相关募投项目时，核心关注固定资产投资与达产年产值之间的比值，该比例能够综合反映项目的投资回报。

1、资金用途及单位投资产值与公司历史项目及同行业可比项目是否存在较大差异

本次公司募投项目单位固定资产投资产出比在 2.33~3.65，前募对应指标在 2.43~4.21，同行业上市公司该项比例在 2.10~4.21。公司该项比值位于同行业上市公司同类项目区间范围内。本次募投项目与前募单位投资产出对比情况如下：

项目	项目名称	达产年产值 (万元)	固定资产投资 (万元)	单位固定资产 投资产出
小家电类产品				
前募	宁波德昌电机股份有限公司年产 734 万台小家电建设项目	107,500.00	44,210.42	2.43
	德昌电机越南厂区年产 380 万台吸尘器产品建设项目	64,600.00	15,358.28	4.21
本募	泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目	145,500.00	39,871.20	3.65
	年产 120 万台智能厨电产品生产项目	74,000.00	26,412.93	2.80
	越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目	100,500.00	36,579.10	2.75
电机类产品				
前募	德昌电机年产 300 万台 EPS 汽车电机生产项目	66,000.00	23,891.43	2.76
本募	年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目	90,000.00	38,694.86	2.33

如上表所示，本次“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”“年产 120 万台智能厨电产品生产项目”“越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目”的单位设备投资产出高于前募“宁波德昌电机股份有限公司年产 734 万台小家电建设项目”，主要原因系产品方案不同所致。本次募投项目单位固定资产投资产出与前募较为接近，不存在较大差异。

本项目与同行业可比公司同类募投项目单位投资产出对比情况如下：

同行业上市				
公司名称	项目名称	达产年产值 (万元)	固定资产投资 (万元)	单位固定资产 投资产出比
新宝股份 (002705)	智能家居电器项目	105,000.00	31,100.00	3.38
	健康美容电器项目	50,000.00	17,500.00	2.86
	高端家用电动类厨房电器项目	45,000.00	12,700.00	3.54
	压铸类小家电建设项目	74,700.00	30,200.00	2.47
	创意小家电建设项目	51,600.00	24,600.00	2.10
莱克电气 (603355)	新增年产环境清洁和健康生活小家电 125 万台扩建项目	49,629.30	12,944.00	3.83
富佳股份 (603219)	年产 500 万台智能高效吸尘器家电生产建设项目	75,400.00	17,942.86	4.20
	越南生产基地建设项目	47,640.00	11,520.76	4.14

同行业上市				
公司名称	项目名称	达产年产值 (万元)	固定资产投资 (万元)	单位固定资产投资产出比
发行人	泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目	145,500.00	39,871.20	3.65
	年产 120 万台智能厨电产品生产项目	74,000.00	26,412.93	2.80
	越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目	100,500.00	36,579.10	2.75

注 1：未披露同行业上市公司石头科技的数据系因为其未在公开渠道披露项目产值；未披露同行业上市公司科沃斯数据系因为其未在公开渠道披露项目产值或募投项目为科技创新项目、数字化平台项目等不可比项目。

注 2：本次募投还包括了“年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目”，该项目系汽车电机项目，与其他家电类项目存在差异。与该项目存在一定相似性的募投项目为恒帅股份（2021 年）“年产 1,954 万件汽车微电机、清洗冷却系统零部件改扩建及研发中心扩建项目”。该项目预计可实现收入 33,217 万元，对应的固定资产投资 14,966 万元，单位固定资产投资产出比为 2.22，与公司的 2.33 较为接近。

如上表所示，本次公司募投项目单位固定资产投资产出比在 2.33~3.65，同行业上市公司该项比例在 2.10~4.20，公司该项比值位于同行业上市公司同类项目区间范围内，处于行业中等水平，与行业平均水平不存在较大差异，具有合理性。

2、建筑工程面积与新增产能的匹配关系

公司本次小家电类募投的单位产能建筑面积在 192 万台/平米~373 万台/平米，类似同行业企业的单位产能建筑面积在 164 万台/平米~510 万台/平米，公司数据落在行业区间内。本次募投项目建筑工程面积与新增产能匹配关系与历史项目及同行业具体比较如下：

项目	项目名称	新增产能 (万台)	建筑面积 (平米)	单位产能对应 建筑面积 (平米/万台)
前募	宁波德昌电机股份有限公司年产 734 万台小家电建设项目	734	68,250.90	92.98
	德昌电机越南厂区年产 380 万台吸尘器产品建设项目	380	26,000.00	68.42
本募	泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目	500	96,100.00	192.20
	年产 120 万台智能厨电产品生产项目	120	40,000.00	222.22

	越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目	300	112,000.00	373.33
同行业上市公司				
公司名称	项目名称	新增产能 (万台)	建筑面积 (平米)	单位产能对应 建筑面积 (平米/万台)
新宝股份 (002705)	智能家居电器项目	300	153,000.00	510.00
富佳股份 (603219)	越南生产基地建设项目	120	25,650.00	213.75
莱克电气 (603355)	新增年产环境清洁和健康生活小家电 125 万台扩建项目	125	20,600.00	164.80

注 1：未披露同行业上市公司其他项目数据系因为该等项目数据不全。

注 2：本次募投还包括了“年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目”，该项目系汽车电机项目，与其他家电类项目存在差异因而未列示。该项目单位产能对应建筑面积为 107.14 平米/万台，前募中的 EPS 电机项目该项比率为 111.11 平米/万台，具有可比性。恒帅股份（2021 年）未披露建筑面积。

如上表所示，公司本次募投相关数据位于同行业上市公司同类项目区间范围内，处于行业中等水平，具有合理性。

3、设备购置金额与新增产能的匹配关系

本次募投项目对应指标为 45.96 元/台-88.45 元/台，同行业公司可比项目单位产能对应设备投资区间范围为 28.10 元/台-90.37 元/台，公司数据落在行业区间内。本次募投项目设备购置金额与历史项目设备投资规划情况具体比较如下：

项目	项目名称	新增产能 (万台)	设备投资 (万元)	单位产能对应 设备投资 (元/台)
前募	宁波德昌电机股份有限公司 年产 734 万台小家电建设项目	734	35,874.00	48.87
本募	泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目	500	22,981.00	45.96
	年产 120 万台智能厨电产品生产项目	120	10,613.60	88.45
	年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目	560	36,649.86	65.45
同行业上市公司				
公司名称	项目名称	新增产能 (万台)	设备投资 (万元)	单位产能对应 设备投资

				(元/台)
新宝股份 (002705)	智能家居电器项目	300	15,500.00	51.67
	压铸类小家电建设项目	480	15,200.00	31.67
	创意小家电建设项目	315	10,200.00	32.38
莱克电气 (603355)	新增年产环境清洁和健康生活小家电 125 万台扩建项目	125	11,296.00	90.37
富佳股份 (603219)	年产 500 万台智能高效吸尘器家电生产建设项目	500	14,048.18	28.10
	越南生产基地建设项目	120	4,618.80	38.49

注 1：未披露同行业上市公司其他项目数据系因为该等项目数据不全。

注 2：本次募投还包括了“年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目”，该项目系汽车电机项目，与其他家电类项目存在差异因而未列示。该项目新增产能对应设备投资为 56.43 元/台，前募中的 EPS 电机项目该项比率为 49.68 元/台，具有可比性。恒帅股份（2021 年）产品差异较大，产能数量无法直接对比。

如上表所示，公司本次募投相关数据位于同行业上市公司同类项目区间范围内，处于行业中等水平，具有合理性。

七、结合公司现有资金余额、未来资金流入及流出、各项资本性支出、资金缺口等，说明本次融资规模合理性；

（一）公司货币资金储备规模合理

截至 2025 年 6 月末，公司账面银行存款与交易性金融资产合计约 16 亿元。虽然绝对金额较大，但是相比公司各期间的收入规模、经营活动现金流出规模，该项金额甚至低于行业平均水平。下表为 wind 小家电 II（中信）成份同行业股票相关指标情况：

公司名称	(现金+交易性金融资产) / 收入比例 (下称“现金储备率 A”)			
	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 6 月末
利仁科技	85.54%	126.54%	94.80%	125.44%
融捷健康	88.35%	93.14%	82.87%	155.29%
北鼎股份	80.68%	102.11%	73.35%	126.83%
金海高科	87.23%	88.35%	69.98%	131.79%
荣泰健康	68.97%	75.42%	66.95%	92.51%
奥普科技	59.85%	63.79%	61.20%	117.51%
小熊电器	69.13%	64.11%	59.46%	104.92%

莱克电气	55.90%	66.96%	48.64%	127.65%
开能健康	24.88%	53.53%	46.94%	101.48%
德尔玛	23.86%	50.37%	46.19%	93.46%
倍轻松	37.77%	24.86%	36.26%	82.21%
德昌股份	98.22%	52.42%	33.84%	77.22%
九阳股份	15.43%	25.35%	31.91%	83.42%
飞科电器	32.81%	36.50%	27.57%	64.55%
比依股份	33.88%	31.81%	25.76%	36.68%
奥佳华	56.47%	56.44%	25.37%	51.80%
哈尔斯	33.72%	35.25%	23.63%	43.76%
新宝股份	34.03%	25.36%	21.23%	40.87%
爱仕达	14.57%	10.76%	12.59%	35.77%
苏泊尔	19.80%	18.30%	12.31%	18.54%
行业均值	51.05%	55.07%	45.04%	85.59%
公司名称	(现金+交易性金融资产) / 经营活动现金流出小计 (下称“现金储备率 B”)			
	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 6 月末
利仁科技	83.05%	136.33%	103.19%	140.16%
融捷健康	78.35%	106.49%	87.39%	165.39%
北鼎股份	89.48%	110.37%	75.14%	123.03%
金海高科	103.44%	96.61%	62.31%	146.49%
荣泰健康	63.75%	82.96%	67.27%	86.94%
奥普科技	62.61%	67.99%	63.41%	102.76%
小熊电器	67.90%	65.98%	56.92%	98.16%
莱克电气	56.14%	73.57%	54.14%	129.66%
开能健康	24.32%	63.02%	50.82%	113.95%
德尔玛	21.58%	42.83%	42.92%	73.64%
倍轻松	33.63%	22.58%	32.33%	65.10%
德昌股份	81.59%	63.09%	37.76%	70.90%
九阳股份	12.66%	23.01%	27.29%	67.73%
飞科电器	33.89%	40.79%	26.31%	74.88%
比依股份	40.04%	36.59%	30.71%	39.91%
奥佳华	52.95%	59.65%	26.49%	46.80%

哈尔斯	33.77%	38.03%	25.33%	40.58%
新宝股份	34.25%	27.71%	22.06%	38.20%
爱仕达	13.22%	12.10%	14.70%	29.92%
苏泊尔	19.29%	18.99%	11.32%	23.61%
行业均值	50.30%	59.43%	45.89%	83.89%

注：剔除了 ST、在 2023 年完成募资从而影响指标稳定性的同行业上市公司。

如上表所示，在同行业公司中，发行人 2024 年年度、2025 年上半年（现金+交易性金融资产）/收入比例中等偏下，且低于行业平均流动性储备率 45.04%；（现金+交易性金融资产）/经营活动现金流出比例亦存在类似情形。

公司持有该等规模流动性除了行业的普遍性之外，还是管理层基于公司未来汽车零配件、收并购方面的流动性储备需求。首先，公司 EPS 电机业务最近发展势头迅猛，2023 年相关业务收入为 2.02 亿元，2024 年已达到了 4.12 亿元，增长幅度超过 100%。而汽车零配件行业的现金储备率 A（2024 年现金储备率 A 为 37.27%）明显低于小家电行业现金储备率 A（2024 年平均现金储备率 A 为 45.04%）。未来随着 EPS 电机业务规模的不断扩大，将进一步占用公司的流动资金，因此，公司需要储备相当规模的流动性以应对未来的业务结构变化。其次，公司还需要保持相当的流动性以应对并购方面的诉求。

（二）公司未来三年资金缺口测算

基于 2025 年 6 月 30 日公司的财务数据情况，综合考虑公司日常营运需要、公司货币资金余额及使用安排等，公司未来三年的资金缺口为 185,593.48 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

项 目	计算公式	金额
截至 2025 年 6 月 30 日货币资金余额	①	139,642.77
截至 2025 年 6 月 30 日交易性金融资产余额	②	20,007.10
截至 2025 年 6 月 30 日受限货币资金余额	③	13,467.69
截至 2025 年 6 月 30 日前次募集资金余额 （含利息及超募资金）	④	3,769.70
可自由支配资金	⑤=①+②-③-④	142,412.48
未来三年预计经营活动净现金流量积累	⑥	96,436.54
最低现金保有量	⑦	74,465.44

项 目	计算公式	金额
未来三年新增最低现金保有量需求	⑧	18,944.01
未来三年预计现金分红所需资金	⑨	51,924.26
未来三年拟偿还债务本息	⑩	73,125.05
已审议的投资项目资金需求	⑪	205,983.74
总体资金需求合计	⑫=⑦+⑧+⑨+⑩+⑪	424,442.50
总体资金缺口	⑬=⑫-⑤-⑥	185,593.48

1、可自由支配资金

截至 2025 年 6 月 30 日，公司货币资金余额为 139,642.77 万元，交易性金融资产余额 20,007.10 万元，剔除保证金等受限货币资金以及前次募集资金余额，剩余公司可自由支配的资金为 142,412.48 万元。

2、未来三年预计经营活动净现金流量积累

最近五年，公司营业收入以及经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年
营业收入	206,755.62	409,493.45	277,512.64	193,803.01	284,150.64
经营活动产生的现金流量净额	6,830.90	25,516.85	46,915.63	34,581.98	23,503.34
经营活动产生的现金流量净额占营业收入的比例	3.30%	6.23%	16.91%	17.84%	8.27%

2021 年至 2024 年，公司营业收入复合增长率为 12.95%，结合公司报告期内的收入增长情况以及下游市场的发展趋势，假设公司 2025 年至 2027 年营业收入在 2024 年的基础上每年增长 12%。

2021-2024 年度，公司经营活动现金流量净额占营业收入的比例在 6%至 18% 之间波动，鉴于报告期内公司收入增长较快，预计 2024 年度的经营情况与未来三年预期情况较为相符，为审慎测算，预计 2025 年-2027 年经营活动产生的现金流量净额占营业收入的比例统一取 2024 年的 6.23%进行测算，计算可得公司未来三年预计经营活动产生的现金流量净额合计为 96,436.54 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2025E	2026E	2027E	合计
营业收入预计	458,632.66	513,668.58	575,308.81	1,547,610.04

项目	2025E	2026E	2027E	合计
经营活动产生的现金流量净额预计	28,578.87	32,008.33	35,849.33	96,436.54

3、最低现金保有量及未来三年新增最低现金保有量需求

最低现金保有量是公司维持日常运营所需要的最低货币资金金额，根据最低现金保有量=年付现成本总额/货币资金周转次数计算。根据公司 2025 年半年度财务数据测算，公司在现行运营规模下日常经营需要保有的最低货币资金金额为 74,465.44 万元，具体测算过程如下：

财务指标	计算公式	计算结果
最低现金保有量（万元）	①=②÷③	74,465.44
付现成本总额（万元）	②=④+⑤-⑥	371,694.91
营业成本（万元）	④	355,548.33
期间费用总额（万元）	⑤	33,712.06
非付现成本总额（万元）	⑥	17,565.48
货币资金周转次数（现金周转率）	③=360÷⑦	4.99
现金周转天数（天）	⑦=⑧+⑨-⑩	72.12
存货周转天数（天）	⑧	36.79
应收款项周转天数（天）	⑨	117.44
应付款项周转天数（天）	⑩	82.11

注 1：2025 年半年度数据已年化处理
注 2：期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用
注 3：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销、使用权资产折旧
注 4：存货周转天数=360/存货周转率
注 5：应收款项周转天数=360*（平均应收账款账面余额+平均应收票据账面余额+平均应收款项融资账面余额+平均预付款项账面余额）/营业收入
注 6：应付款项周转天数=360*（平均应付账款账面余额+平均应付票据账面余额+平均合同负债账面余额+平均预收款项账面余额）/营业成本

公司报告期末最低现金保有量需求为基于 2025 年 6 月末财务数据测算得到，公司为生产型企业，最低现金保有量与公司经营规模高度正相关。假设公司最低现金保有量增长需求与公司营业收入的增长速度保持一致，根据上文对公司未来三年营业收入的预计，公司 2027 年末最低现金保有量需求将达到 93,409.45 万元，即未来三年公司新增最低现金保有量为 18,944.01 万元，测算过程如下：

单位：万元

项 目	计算公式	金额
2025 年预计营业收入	①	458,632.66
报告期末最低现金保有量	②	74,465.44
2027 年预计营业收入	③	575,308.81
2027 年末最低现金保有量	④=②*③/①	93,409.45
未来三年新增最低现金保有量	⑤=④-②	18,944.01

4、未来三年预计现金分红所需资金

报告期内公司的净利润及现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金分红（含税）	/	13,032.63	13,032.63	13,298.60
归属于母公司股东净利润	11,073.05	41,082.60	32,218.09	29,854.89
现金分红/归属于母公司股东净利润	/	31.72%	40.45%	44.54%
营业收入	206,755.62	409,493.45	277,512.64	193,803.01
归母净利润率	5.36%	10.03%	11.61%	15.40%

最近三个会计年度公司现金分红金额占合并报表归母净利润的比例分别为 44.54%、40.45%、31.72%，平均值为 38.91%；报告期各期公司归母净利润率分别为 15.40%、11.61%、10.03%、5.36%，平均值为 10.60%。

假设未来三年的现金分红比例为近三年平均值 38.91%，归母净利润率取报告期平均值的整数 10%，未来三年预计现金分红所需资金按照未来三年每年预计的归母净利润*现金分红比例测算，预计未来三年分红总体资金需求为 51,924.26 万元，具体如下；

单位：万元

预测项目	2025E	2026E	2027E
营业收入	458,632.66	513,668.58	575,308.81
归母净利润	24,562.62	51,366.86	57,530.88
现金分红	9,556.36	19,984.86	22,383.04

5、未来三年偿还有息负债本息所需资金

截至报告期末公司有息负债为短期借款，余额为 67,087.20 万元，假设借款年利率为 3%，则未来三年公司需偿还的借款本息金额为 73,125.05 万元。

6、已审议的投资项目资金需求

截至报告期末，公司已审议的重大投资项目主要系年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目、泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目、越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目、年产 120 万台智能厨电产品生产项目，相关项目未来三年的投资资金需求情况如下：

单位：万元

序号	项目	未来三年投资总额	董事会审议时间
1	年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目	40,629.60	2025 年 4 月 26 日 第二届董事会第十七次会议 2025 年 7 月 5 日 第二届董事会第十八次会议
2	泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目	63,799.94	
3	越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目	58,000.00	
4	年产 120 万台智能厨电产品生产项目	43,554.19	
合计		205,983.74	

综上所述，综合考虑公司现有资金余额、未来资金流入及流出、各项资本性支出等，公司为完成未来项目建设及日常经营，未来三年整体资金缺口约为 18.56 亿元，本次募集资金 15.40 亿元，依然存在约 3.16 亿元的缺口。进一步的，基于公司运营的安全性考虑，公司需要保持一定规模的现金储备以应对特殊情形下的支付所需，考虑到公司目前平均每个月的付现成本约 3 亿元，结合运营稳定性，公司至少需要 1 个月的现金储备，因此即使公司本次募集资金全部到位，仍存在约 6 亿元的潜在资金缺口，公司不存在过度融资的情形，本次募集资金规模具有合理性。

八、结合本次募投项目各类产品的预计销量、售价、产能爬坡情况等，说明效益测算中关键参数确定依据，与公司历史项目及同行业可比项目的对比情况，是否合理、审慎。

（一）本次募投项目各类产品的预计销量、售价、产能爬坡情况等，说明效益测算中关键参数确定依据

1、年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目

本项目建设期 3 年，规划产能 560 万台/年，项目建设期第 4 年开始投产，并于第 6 年全部达产，预计销量及产能爬坡数据如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6-T+10
总销量	0.00	0.00	0.00	224.00	448.00	560.00
达产率	0.00%	0.00%	0.00%	40.00%	80.00%	100.00%

综合考虑产品成本、市场竞争等因素，本次募投产品相关产品售价约在 160 元/台左右。本次募投相关产品单价系根据公司现有产品平均售价估算所得，各期产销率假设为 100%；同时，在测算效益时考虑了项目毛利率与公司现有产品毛利率之间的关系。本项目估算毛利率为 20.87%，公司汽车电机业务实际毛利率在 21%-23%水平。

2、泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目

本项目建设期 3 年，规划产能 500 万台/年，项目建设期第 4 年开始投产，并于第 6 年全部达产，预计销量及产能爬坡数据如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6-T+10
总销量	0.00	0.00	0.00	250.00	400.00	500.00
达产率	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	80.00%	100.00%

本次募投产品包括烤炉烤架、小家电产品等。本项目产品预计销售价格在 100 元/台~1,000 元/台不等，项目产品平均销售价格在 291 元/台。本次募投相关产品单价系根据公司现有产品平均售价估算所得，各期产销率假设为 100%；同时，在测算效益时考虑了项目毛利率与公司现有产品毛利率之间的关系。本项目估算毛利率为 18.09%，公司小家电类（含吸尘器）业务实际毛利率在 12%-19%水平。

3、越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目

本项目建设期 3 年，规划产能 300 万台/年，项目建设期第 4 年开始投产，并于第 6 年全部达产，预计销量及产能爬坡数据如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6-T+10
总销量	0.00	0.00	0.00	150.00	240.00	300.00
达产率	0.00%	0.00%	0.00%	40.00%	80.00%	100.00%

本次募投产品包括吹风机、卷发梳等。本项目产品预计销售价格在 100 元/台~1,500 元/台不等，项目产品平均销售价格在 253 元/台。本次募投相关产品单价系根据公司现有产品平均售价估算所得，各期产销率假设为 100%；同时，在测算效益时考虑了项目毛利率与公司现有产品毛利率之间的关系。本项目估算毛利率为 17.26%，公司小家电类（含吸尘器）业务实际毛利率在 12%-19%水平。

4、年产 120 万台智能厨电产品生产项目

本项目建设期 3 年，规划产能 120 万台/年，项目建设期第 4 年开始投产，并于第 6 年全部达产，预计销量及产能爬坡数据如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6-T+10
总销量	0.00	0.00	0.00	60.00	96.00	120.00
达产率	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	80.00%	100.00%

本次募投产品包括烤炉烤架、洗碗机等。本项目产品预计销售价格在 200 元/台~1,200 元/台不等，项目产品平均销售价格在 617 元/台。本次募投相关产品单价系根据公司现有产品平均售价估算所得，各期产销率假设为 100%；同时，在测算效益时考虑了项目毛利率与公司现有产品毛利率之间的关系。本项目估算毛利率为 19.73%，公司小家电类（含吸尘器）业务实际毛利率在 12%-19%水平。

（二）与公司历史项目及同行业可比项目的对比情况，是否合理、审慎

1、本次募投项目与公司历史项目对比情况

本次募投项目与公司历史募投项目对比情况如下：

项目	项目名称	建设期	内部收益率	投资回收期（年）
小家电类项目				
前募	宁波德昌电机股份有限公司年产 734 万台小家电建设项目	24 个月	22.55%	6.07
	德昌电机越南厂区年产 380 万台吸尘器产品建设项目	24 个月	29.37%	5.61
本募	泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目	36 个月	21.94%	6.25

项目	项目名称	建设期	内部收益率	投资回收期 (年)
小家电类项目				
	年产 120 万台智能厨电产品生产项目	36 个月	15.20%	7.74
	越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目	36 个月	14.24%	7.69
汽车电机类项目				
前募	德昌电机年产 300 万台 EPS 汽车电机生产项目	24 个月	25.15%	6.53
本募	年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目	36 个月	20.54%	6.35

如上表所示，本项目内部收益率、投资回收期关键指标低于前募项目，主要系综合考虑项目投入强度大，建设及产能爬坡周期长，市场竞争加剧等因素审慎测算所致，项目具有谨慎性、合理性。

2、本次募投项目与同行业可比公司募投项目情况

本次募投项目与同行业上市公司募投项目对比情况如下：

公司名称	项目名称	建设期	内部收益率	投资回收期 (年)
新宝股份 (002705)	智能家居电器项目	36 个月	15.93%	7.50
	健康美容电器项目	36 个月	16.27%	7.44
	高端家用电动类厨房电器项目	24 个月	19.61%	6.24
	压铸类小家电建设项目	36 个月	17.03%	7.14
	创意小家电建设项目	36 个月	19.02%	6.68
莱克电气 (603355)	新增年产环境清洁和健康生活小家电 125 万台扩建项目	24 个月	20.31%	6.02
富佳股份 (603219)	年产 500 万台智能高效吸尘器家电生产建设项目	24 个月	19.26%	6.72
	越南生产基地建设项目	24 个月	20.19%	6.94
发行人	泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目	36 个月	21.94%	6.25
	年产 120 万台智能厨电产品生产项目	36 个月	15.20%	7.74
	越南厂区年产 300 万台小家电产品建设项目	36 个月	14.24%	7.69

注 1：未披露同行业上市公司其他项目数据系因为该等项目数据不全。

注 2：公司本次募投“年产 560 万台汽车转向及制动系统电机生产线技术改造项目”内部收益率为 20.54%，投资回收期为 6.35 年。经检索公开披露文件，无可比的 EPS 电机投资项目募投信息。经公开数据检索，2011 年至今包含 EPS 电机关键词的发行文件对应的企业及募投项目情况如下：华新精科（603370）募投项目为“新能源车用驱动电机铁芯扩建项

目”和“精密冲压及模具研发中心项目”，EPS电机上游铁芯制造项目，并非EPS电机可比业务。广泰真空（874200）募投项目为“真空熔炼炉及烧结炉生产改扩建项目”，并非EPS电机可比业务。隆源股份（874546）募投项目为“新能源三电系统及轻量化汽车零部件生产项目（二期）”，产品为铝合金压铸件，并非EPS电机可比业务。德孚转向

（838381）募投项目为“汽车转向系统柔性化生产线建设项目”，产品为转向系统产品，系EPS下游EPS系统部件总装业务，并非EPS电机可比业务。赢双科技（预披露）募投项目为“年产旋转变压器910万台项目”，并非EPS电机可比业务。京磁股份（预披露）募投项目为“年产2,800吨高性能稀土永磁元器件生产线新建项目”，并非EPS电机可比业务。人本股份（预披露）募投项目均为轴承类相关项目，并非EPS电机可比业务。光庭信息（301221）募投项目为软件类项目，并非EPS电机可比业务。恒帅股份（300969）募投项目为“年产1,954万件汽车微电机、清洗冷却系统零部件改扩建及研发中心扩建项目”产品包括700万件车用微电机、400万件车用清洗泵、710万件雨刮喷嘴、144万件冷却液罐及歧管产能，与EPS电机存在一定的相似性，但电机产品大小与EPS电机存在差异、其他产品与EPS电机完全不同。

如上表所示，本次募投项目内部收益率及回收期均与同行业可比公司建设项目相近，测算具有谨慎性和合理性。

综上所述，本次募投项目在进行效益测算时，综合考虑了产品价格、市场竞争环境等因素，效益测算方面则综合考虑了投入强度和投产爬坡周期，低于前次募投项目相关数据，且与近年来同行业可比公司募投项目情况相近，项目总体测算具有谨慎性和合理性。

九、核查程序及核查结论

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师及申报会计师履行了如下核查程序：

1、取得了本次项目效益测算的明细，了解核对了本次募投项目的产品计划、产品预测价格、技术工艺、投资规划、成本费用假设、内部收益率、回收期、目标客户等关键信息；

2、通过公开资料查询，客户供应商访谈，了解了公司所在行业的市场情况、竞争格局、发行人市场地位等信息；

3、取得了公司收入成本明细，复核了公司境内外区域的收入分布情况；

4、取得了公司报告期内的产能、产量、销量数据，复核了公司产能利用率、产销率情况。

5、通过公开信息检索了国际贸易政策和关税政策的变化，选取公司主要销售产品分析了上述政策对公司产品价格的影响，并与公司管理层进行交流了解了公司对国际贸易政策对经营情况影响的分析；

6、取得境外律师出具的法律意见书，确认本次募投项目相关审批手续的合规性，项目实施不存在重大实质性法律障碍；

7、通过公开网站渠道搜索近三年来小家电行业上市公司在泰国投资建厂生产小家电产品项目及其是否已履行环评手续的相关信息；

8、查阅宁波市生态环境局于 2025 年 9 月 2 日出具的《关于宁波德昌电机股份有限公司年产 120 万台智能厨电产品生产项目（朗霞街道天华路东侧、崇文路北侧地块工业用房项目）建设项目环境影响报告表的审查意见》（余环建[2025]213 号）；

9、查阅泰国安可就募投项目用地签订的土地买卖合同、部分土地款支付凭证以及所取得的相关许可证书文件；

10、取得公司财务报表，复核公司对未来三年资金缺口测算的过程，确认公司本次融资规模的合理性；

11、取得公司本次募投项目关键参数，与公司历史项目和同行业公开披露项目的关键参数对比分析，确认是否存在重大差异。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：

1、保荐机构认为本次募投项目相关产品基本属于公司现有产品，少数新产品与原有产品在生产制造方面也具有较高的相似性，部分新产品与老产品的生产线也可以共用，因而不存在生产制造方面的实质性障碍。

2、保荐机构认为公司所处行业市场需求旺盛，产品具备竞争优势，可比同行业公司均有产能扩张布局，发行人市场地位领先，海外销售收入占比较高与本次募投项目规划相符，本次募投项目相关产品的现有产销量、产能利用率均已较高，募投项目产品均有明确意向客户。公司本次募投项目具有必要性，新增产能

具有合理性，产能消化措施具有可行性。公司已就本次募投项目相关风险在发行证券募集说明书中作出充分提示。

3、保荐机构认为国际贸易政策和关税政策变化虽然会对公司未来经营产生影响，但本次募投项目实施有利于提升公司的抗风险能力，项目实施具有必要性。

4、保荐机构及发行人律师认为，“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”无需取得环评的依据充分，经网络渠道检索公开资料，同行业上市公司类似泰国项目未公开披露是否需取得当地环评手续；2025 年 9 月 2 日，宁波市生态环境局出具了《关于宁波德昌电机股份有限公司年产 120 万台智能厨电产品生产项目（朗霞街道天华路东侧、崇文路北侧地块工业用房项目）建设项目环境影响报告表的审查意见》（余环建[2025]213 号），“年产 120 万台智能厨电产品生产项目”环评批复程序已完成；“泰国厂区年产 500 万台家电产品建设项目”用地尚未取得，发行人已补充披露该募投用地的计划、取得土地的具体安排、进度等；该募投用地符合土地政策、城市规划，募投用地无法落实的风险较小；针对该募投用地尚未取得，发行人已揭示风险并作重大事项提示；发行人已披露了无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响。

5、保荐机构及申报会计师认为本次募投项目建筑面积、设备投资与新增产能具有匹配关系，相关数据位于同行业上市公司同类项目区间范围内，处于行业中等水平，具有合理性。

6、保荐机构及申报会计师认为公司目前现金储备率处于行业中等水平，公司资金缺口测算结果合理，本次募集资金规模具有合理性。

7、保荐机构及申报会计师认为本次募投项目在进行效益测算时，综合考虑了产品价格、市场竞争环境等因素，且与近年来同行业可比公司募投项目情况相近，项目总体测算具有谨慎性和合理性。

2.关于前次募投项目

根据申报材料，1) 公司前次募集资金投资项目存在变更实施主体或增加实施地点、项目延期等情形，公司将原募投项目“德昌电机研发中心建设项目”的

部分募集资金变更用于“年产 150 万台家电产品生产线技术改造项目”，相关节余募集资金及孳息用于永久性补充流动资金。2）“宁波德昌科技有限公司年产 734 万台小家电产品建设项目”“德昌电机越南厂区年产 380 万台吸尘器产品建设项目”“德昌电机年产 300 万台 EPS 汽车电机生产项目”已达到预定可使用状态，累计分别实际效益 9,705.80 万元、7,010.31 万元和 3,861.51 万元。

请发行人说明：（1）前次募投项目增加实施主体、实施地点的背景及主要考虑，公司变更“德昌电机研发中心建设项目”、节余资金未用于本次募投项目的原因及合理性；公司前期项目筹划及测算是否审慎，项目实施环境是否发生重大变化，分析相关影响因素是否对公司现有业务及本次募投项目实施产生重大不利影响；（2）前次募投项目与本次募投项目在小家电和 EPS 产品的区别及联系，是否存在重复建设；前次募投项目效益情况，实际产能利用率、产销率、产品售价、成本费用等情况，是否与前期信息披露一致，主要参数与预计内容是否存在明显差异；（3）公司前次募集资金结项或变更前后，实际用于非资本性支出及占比情况。

请保荐机构及申报会计师根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 6 条对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、前次募投项目增加实施主体、实施地点的背景及主要考虑，公司变更“德昌电机研发中心建设项目”、节余资金未用于本次募投项目的原因及合理性；公司前期项目筹划及测算是否审慎，项目实施环境是否发生重大变化，分析相关影响因素是否对公司现有业务及本次募投项目实施产生重大不利影响；

公司前次募投项目中 4 次变更实施主体或增加实施地点系公司基于业务需要，将同类业务设备摆放位置进行合理化调整所致。

公司上市后，生产经营规模进一步扩大，为满足生产需要公司新取得余姚市朗霞街道天中村（朗霞街道天华路东侧、籍义巷路北侧地块）作为公司的生产经营用地。新取得土地后，公司依据生产经营需要，优化产能布局考虑，为“宁波

德昌科技有限公司年产 734 万台小家电产品建设项目”“德昌电机年产 300 万台 EPS 汽车电机生产项目”新增实施地点，充分利用公司生产场所，提升生产效率。

公司变更募集资金投资项目为将“德昌电机研发中心建设项目”变更为“年产 150 万台家电产品生产线技术改造项目”，并相应调整募集资金的使用。

“研发中心建设项目”实施主体为德昌电机。公司计划购置研发楼建筑并装修，作为研发试制及办公等用途，建设研发中心用于 EPS 电机研发。但因后续房地产市场变化及不确定性，公司一直审慎推进购置商业楼事项，进而导致该项目进度受到影响。后续随着公司经营规模的扩大，小家电产品产能亟须提升，因此公司依据实际经营情况，已于 2024 年 3 月 12 日召开董事会、3 月 28 日召开股东大会，决定变更募投项目，相关节余资金转入变更后募投项目继续使用，节余资金使用具有合理性。

公司上述募投项目变更事项均是由于在实施过程中发生了新的不可预见因素变化，前期项目筹划及测算具有审慎性，项目实施环境并未发生重大变化，不会对公司现有业务及本次募投项目实施产生重大不利影响。

二、前次募投项目与本次募投项目在小家电和 EPS 产品的区别及联系，是否存在重复建设；前次募投项目效益情况，实际产能利用率、产销率、产品售价、成本费用等情况，是否与前期信息披露一致，主要参数与预计内容是否存在明显差异；

（一）前次募投项目与本次募投项目在小家电和 EPS 产品的区别及联系，是否存在重复建设；

在前次募投项目实施前（2021 年前），公司主要小家电类产品包括了吸尘器、吹风机、卷发棒等；EPS 电机团队已经成立并已经开始投建 180 万台的产能，部分产线已经进入试生产状态，但产品尚未形成规模化销售。前次募投实施后（2021 年至今），公司产品在原有基础上，拓展了更多的小家电品类，如美容仪、加湿器等；EPS 电机销售初具规模。本募计划新增产品在原有基础上略有扩展，在具体技术规格、外观设计和产品性能等方面依据客户需求略有差异，但不存在实质性差异。相关情况详见本回复之“问题一”之“二”的相关回复。

公司前次募投项目产品与本次募投项目拟生产产品部分主要产品图对比如下：

产品分类	前次募投项目主要产品图		本次募投项目主要产品示意图 ^注	
汽车电机	EPS 电机		EPS 电机	
			刹车电机	
小家电	风扇		风扇	
	卷发棒		智能厨电	
	吹风机		吹风机	
	加湿器		地面清洁电器	

注：图片仅为示意，不作为公司本次募投项目的实际产品规划图

由上表可知，公司本次募投项目产品与公司前次募投项目产品在生产工艺、技术要求上与已有产品具有较强的相关性。公司 2024 年度，小家电产品产能利用率为 97.16%、汽车电机产品产能利用率为 97.55%，产能利用率已经较高，公司本次募投项目新增产能均需通过新增生产线实现，提升公司生产能力，与前次募投项目不存在重复建设的问题。

（二）前次募投项目效益情况，实际产能利用率、产销率、产品售价、成本费用等情况，是否与前期信息披露一致，主要参数与预计内容是否存在明显差异；

2024 年度，公司前次募投项目效益、产能利用率、产销率、成本、毛利率情况如下：

序号	项目	项目效益	是否达到预期效益	产能利用率	产销率	单位价格	单位成本	实际毛利率	预计毛利率
1	宁波德昌科技有限公司年产 734 万台小家电产品建设项目	9,705.80	是	73.83%	95.02%	127.96	108.30	15.37%	21.57%至 24.54%
2	德昌电机越南厂区年产 380 万台吸尘器产品建设项目	7,010.31	是	96.87%	103.12%	247.29	214.35	13.32%	16.71%至 21.06%
3	德昌电机年产 300 万台 EPS 汽车电机生产项目	3,861.51	是	87.99%	97.55%	160.14	125.46	21.65%	25.29%至 30.87%
4	德昌电机研发中心建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
5	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

2024 年度，公司前次募投项目效益均达到预期效益，产能利用率、产销率均相对较高，相关项目实施内容、实施地点、实施主体均与前期披露信息一致。2022 年至 2024 年，公司营业收入自 19.38 亿元增长至 40.95 亿元，收入增长超过 100%，前次募投项目对公司规模效益提升明显。

2024 年度，公司前次募投项目实际毛利率低于预计毛利率，主要系公司 IPO 时测算募投项目相关假设为参考当时公司市场环境、经营情况和业绩表现制定，预计毛利率水平与当时公司分产品毛利率相近，公司 IPO 阶段最新一轮报告期内分产品毛利率情况如下：

收入类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	主营占比	毛利率	主营占比	毛利率	主营占比
吸尘器干机	28.12%	36.04%	23.32%	41.59%	21.04%	55.72%

吸尘器水机	18.70%	42.69%	29.91%	44.95%	29.65%	40.86%
配件等其他	33.37%	2.89%	43.11%	4.50%	61.65%	0.25%
头发护理家电	28.25%	17.14%	10.89%	6.28%	-	-
电机	16.78%	0.66%	15.54%	2.43%	11.54%	3.16%
主营业务毛利率	28.32%	100.00%	26.21%	100.00%	24.36%	100.00%

由上表可知，公司前次募投项目预计毛利率与公司当时实际经营毛利率情况相近，符合当时实际经营和市场情况，预计内容具有合理性。

报告期内，公司主营业务中三大类产品的毛利率情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸尘器	11.42%	15.67%	17.10%	16.21%
小家电	13.43%	17.80%	23.00%	17.89%
EPS 电机	22.82%	21.65%	10.28%	1.55%

首先，公司管理层始终坚持扩大盈利规模的发展战略，认为毛利规模的增长比毛利率水平的增长对公司的发展以及盈利能力的扩张具有更重要的意义，因此随着公司收入规模的快速增长，部分产品的毛利率水平相比 IPO 时期有所下降，但报告期内公司主营业务毛利额由 2022 年度的约 3 亿元逐步增长到 2024 年度的 6.8 亿元，规模翻了一番，公司盈利规模和盈利能力不断增强。

其次，由于公司采取了“大客户，多品类”战略，报告期内公司处在快速扩充品类的阶段，供应链的开发整合以及成本的优化需要一个过程，因此整体毛利率水平相比 IPO 时期有所下降，但公司前次募投项目毛利率与目前公司实际经营毛利率相近，具有合理性。

三、公司前次募集资金结项或变更前后，实际用于非资本性支出及占比情况。

公司前次募集资金项目结项或变更时，各项目募集资金中用于非资本性支出的金额及占比情况如下：

单位：万元

序号	项目	结项或变更时实际非资本性支出金额	募集前承诺投入金额	占比
1	宁波德昌科技有限公司年产 734 万台小家电产品建设项目	1,183.32	49,016.86	2.41%
2	德昌电机越南厂区年产 380 万台吸尘器产品	3,172.48	16,750.00	18.94%

序号	项目	结项或变更时实际 非资本性支出金额	募集前承诺投入金额	占比
	建设项目			
3	德昌电机年产 300 万台 EPS 汽车电机生产项目	567.78	31,000.56	1.83%
4	德昌电机研发中心建设 项目 ¹	86.29	166.98	51.67%
小计		5,009.87	96,934.40	5.17%
5	（项目 4 变更时的永久 性补充流动资金）	2,910.10	-	-
合计		7,919.97	96,934.40	8.17%

注 1：该项目原计划通过在上海购置房产进行项目实施。后续公司为提高资金的使用效率，决定停止实施购买房产。该项目已经变更。变更用途的募集资金的具体情况为：公司分别于 2024 年 3 月 12 日、2024 年 3 月 28 日召开第二届董事会第十次会议和 2024 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目及将节余募集资金永久性补充流动资金的议案》，同意将原募投项目“德昌电机研发中心建设项目”对应的募集资金 12,293.74 万元变更用于新募投项目“年产 150 万台家电产品生产线技术改造项目”，变更后，原募投项目节余募集资金 2,910.10 万元及孳息用于永久性补充流动资金。

由上表可知，公司前次募集资金结项或变更时，实际非资本性支出金额较小，占项目承诺投入金额的比例较低，其中“德昌电机越南厂区年产 380 万台吸尘器产品建设项目”非资本性支出金额及占比相对其他项目较高，主要系境外业务开展初期，公司需要从零开始组建业务，所需日常经营的流动资金较高。公司前次募集资金使用不存在大额非资本性支出的情形。

四、核查程序及核查结论

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、取得了前次募投项目变更相关的三会文件以及说明文件，与公司管理层进行充分交流，了解了变更前后公司的实际经营情况；
- 2、取得了前次募投项目的可行性研究报告并与本次募投项目进行核对；
- 3、取得了前次募投项目的鉴证报告、产能、产量、销量数据，复核了公司前募效益测算结果。
- 4、取得了前次募投项目支出明细，复核了其中非资本性支出的明细。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、前次募投项目变更事项均是由于在实施过程中发生了新的不可预见因素变化，前期项目筹划及测算具有审慎性，项目实施环境并未发生重大变化，不会对公司现有业务及本次募投项目实施产生重大不利影响。

2、前次募投项目产品与本次募投项目虽然在类别上均属于小家电产品和汽车电机产品，但具体技术规格、外观设计和产品性能等方面依据客户需求存在一定的差异，且本次募投项目新增产能均通过新增生产线实现，与前次募投项目不存在重复建设的问题。

3、公司前次募投项目效益均达到预期效益，产能利用率、产销率均相对较高，相关项目实施内容、实施地点、实施主体均与前期披露信息一致，前次募投项目实际毛利率低于预计毛利率，主要系外部市场环境、竞争情况、客户需求变化所致，具有合理性。

4、公司前次募投项目实施过程中，实际非资本性支出金额较小，占项目承诺投入金额的比例在 8%左右，占比较低，不存在大额非资本性支出的情形。

3.关于公司业务与经营情况之 3.1

3.1 根据申报材料，1) 报告期内，公司营业收入分别为 193,803.01 万元、277,512.64 万元、409,493.45 万元和 100,046.98 万元，归母净利润分别为 29,854.89 万元、32,218.09 万元、41,082.60 万元和 8,104.88 万元，主营业务毛利率分别为 16.15%、18.58%、17.06%和 15.55%。2) 报告期各期，公司前五名客户销售收入合计占当期主营业务收入的比重分别为 99.30%、98.18%、95.88%和 92.51%，客户集中度较高。3) 报告期内，公司境外销售占比较高。4) 公司其他业务收入中存在材料销售业务，部分材料销售业务客户与供应商重叠。

请发行人说明：（1）结合吸尘器、小家电、EPS 电机行业发展趋势及供需情况，公司主要产品销售价格、销量，成本费用等，说明公司收入、净利润波动

的原因及合理性，业绩变动趋势与同行业可比公司是否存在较大差异；（2）报告期内，公司吸尘器、小家电产品毛利率下降的原因及合理性，相关影响因素是否持续，公司采取的应对措施和预计效果，EPS 电机毛利率提升的可持续性，相关产品毛利率变动趋势与可比公司是否存在明显差异；（3）报告期内公司向主要客户销售规模、产品结构变动情况及背景、主要客户对供应商的选择方式等，分析公司与下游客户的合作是否稳定及具体依据；（4）报告期内公司报关数据、出口退税金额、信保数据等与公司外销业务规模是否匹配；（5）公司报告期内材料销售业务的内容及变动情况，向同一对手方同时销售及采购的背景，相关主要客户及供应商与公司是否存在关联关系、利益安排或特定对应关系，购销业务是否具有商业实质，公司对材料销售业务的会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

回复：

一、结合吸尘器、小家电、EPS 电机行业发展趋势及供需情况，公司主要产品销售价格、销量，成本费用等，说明公司收入、净利润波动的原因及合理性，业绩变动趋势与同行业可比公司是否存在较大差异

（一）报告期内经营业绩情况

报告期内，公司管理层以聚焦上市公司主业发展为核心战略，深耕主业，以家电代工业务作为支撑公司规模根基，该业务依托历史沉淀的技术与客户资源，持续巩固市场地位；以汽车 EPS 电机业务作为科技创新的突破口，凭借技术研发优势拓展行业边界，双轮驱动推动公司高质量发展。

报告期内，公司主要经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
营业收入	206,755.62	11.02%	409,493.45	47.56%	277,512.64	43.19%	193,803.01
毛利额	28,981.46	-12.07%	71,103.52	34.07%	53,036.04	53.87%	34,467.90
毛利率	14.02%	-3.68 个百分点	17.36%	-1.75 个百分点	19.11%	1.33 个百分点	17.79%
销售费用	1,318.09	85.16%	1,661.42	51.07%	1,099.78	28.08%	858.64

项目	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
管理费用	9,983.38	30.09%	17,262.29	42.04%	12,153.14	22.82%	9,894.98
研发费用	7,772.26	24.70%	13,777.02	36.17%	10,117.74	24.21%	8,145.36
财务费用	-2,217.69	-48.12%	-7,980.69	-4.03%	-8,316.19	-53.49%	-17,879.55
期间费用合计	16,856.03	62.95%	24,720.05	64.20%	15,054.48	1376.76%	1,019.42
期间费用率	8.15%	2.60 个百分点	6.04%	0.61 个百分点	5.42%	4.90 个百分点	0.53%
归母净利润	11,073.05	-46.54%	41,082.60	27.51%	32,218.09	7.92%	29,854.89

报告期内公司营业收入和毛利额总体保持稳定增长，最近一期综合毛利率有所下降，期间费用金额和期间费用率有所增加，2022 至 2024 年度归母净利润总体保持增长，2025 年半年度归母净利润下降。因此，报告期内公司经营业绩的变化主要是营业收入的增长以及毛利率和期间费用的波动所致。

1、营业收入增长分析

公司主营业务突出，报告期各期主营业务收入占比在 96%~98%左右，主营业务收入主要由吸尘器、小家电、EPS 电机等产品收入构成，各期三类产品的收入数据及变化情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
吸尘器	93,225.39	212,415.47	30.22%	163,117.65	17.98%	138,262.13
小家电	76,394.97	138,643.89	68.60%	82,234.83	117.17%	37,867.42
EPS 电机	28,082.43	41,236.93	104.54%	20,160.80	171.69%	7,420.43
合计	197,702.79	392,296.29	47.75%	265,513.28	44.65%	183,549.99

2023 年和 2024 年，三类产品合计收入同比增幅分别为 44.65%和 47.75%，与营业收入的变动幅度基本一致；吸尘器产品的收入增幅分别为 17.98%和 30.22%，小家电产品的收入增幅为 117.17%和 68.60%，EPS 电机的收入增幅分别为 171.69%和 104.54%，因此吸尘器、小家电和 EPS 电机的收入均保持增长，但小家电和 EPS 电机的增幅较大。

(1) 吸尘器产品分析

1) 行业发展趋势及供需情况

吸尘器在欧美发展超百年，居民使用习惯已融入日常生活，在欧美市场属于较为成熟的家电品类，渗透率超过 90%且属于刚需消费品，主要由于欧美地区城市化水平高、居住面积大且地面多以铺设地毯为主，清洁需求刚性较强，且欧美经济发达，居民购买力强，愿意为自动化清洁付费。根据公开数据，2022 年全球吸尘器市场销量达到 1.47 亿台，其中北美地区销量最高，达到 4,216 万台；根据欧睿国际的预测，全世界吸尘器市场销量在 2027 年将达到 1.71 亿台，2022-2027 年间年均复合增长率为 3.06%。尽管市场渗透已经较高，但欧美的吸尘器市场仍在持续增长，主要体现在产品升级换代和技术迭代带来的价值增长。目前，吸尘器产品正加速向智能化、互联互通和自动化方向发展，扫地机器人作为技术集大成者，正在成为市场增长的主要引擎之一。

根据公开数据统计，2022 年美国吸尘器销量达到 3,886 万台，主要龙头企业市场份额占比较高。其中，创科集团（TTI）市场份额占比合计达到 33.6%，其旗下品牌如 Dirt Devil、Hoover、Royal、Oreck 等皆占据较大份额，其他主要吸尘器销售企业如必胜（Bissell）、SN（Shark Ninja）市场份额占比分别约为 21.6%、11.3%。作为公司产品的主要终端销售市场之一，美国吸尘器市场需求较为稳定且主要依赖于中国进口。公司主要客户 TTI 和 SN 的市场份额均名列前茅。

2) 销量、单价和单位成本情况

单位：万个、元/个

期间	销量	单价	单位成本	收入增长率	销量增长率	单价增长率	单位成本增长率
2025 年 1-6 月	313.43	297.43	263.48	/	/	/	/
2024 年	784.93	270.62	228.21	30.22%	23.56%	5.39%	7.21%
2023 年	635.24	256.78	212.87	17.98%	18.01%	-0.03%	-1.09%
2022 年	538.30	256.85	215.22	/	/	/	/

2023 年和 2024 年，吸尘器产品的收入增幅分别为 17.98%和 30.22%，其中单价和单位成本的变动幅度相对较小，销量的增幅分别为 18.01%和 23.56%，是收入增长的主要原因。单价和单位成本、毛利率的分析详见本回复报告之“3.关于公司业务与经营情况”之“二、报告期内，公司吸尘器、小家电产品毛利率下降的原因及合理性……相关产品毛利率变动趋势与可比公司是否存在明显差

异”。

公司吸尘器产品的主要客户是 TTI 和 SN，报告期内吸尘器产品销量增长主要系公司于 2023 年成功引入新客户 SN，2024 年对 SN 的业务开始放量，因此吸尘器销量增长较多。SN（SN.N）是一家全球性的产品设计和技术公司，系当前美国吸尘器行业市场占有率排名前三的品牌，美股上市公司，于 1998 年由 Mark Rosenzweig 创立，总部位于美国波士顿。SN 在多个子类别中创造创新的生活方式产品解决方案，包括“Shark”和“Ninja”品牌的清洁电器、烹饪和饮料电器、食品准备电器和其他产品。公司长期贯彻并奉行大客户战略，具备多年吸尘器等小家电产品的代工经验，生产能力得到业内龙头客户的高度认可。SN 作为美国市场的龙头品牌，必然在公司销售积极开拓业务的目标客户名单内，最终通过反复的沟通服务，于 2023 年成功达成与 SN 的合作。

（2）小家电产品分析

1）行业发展趋势及供需情况

小家电是现代生活不可或缺的一部分，为日常生活的各方面提供便利及效率。欧美发达国家作为小家电的主要消费市场，小家电产品属于准快速消费品，品类众多，人均保有量高，使用频繁，更新周期短；包括中国在内的新兴市场小家电产品普及率较低，但随着国民经济增长和人民生活水平提升，需求将保持快速增长。小家电根据其功能可分为厨房小家电、家居生活及环境小家电及个人护理小家电。在科技进步、消费者对节能产品需求增加以及智能家居解决方案兴起的驱动下，全球小家电行业近年经历了稳定增长，其零售额由 2019 年的 1,508 亿美元增至 2023 年的 1,759 亿美元，复合年增长率为 3.9%。

近年来，全球外部环境的不确定性增加，促使消费者重新关注自己，能够提升消费者居家体验、帮助消费者减轻压力的小家电产品越来越受到欢迎。小家电产品创新性、个性化要求日益提高，智能化、多样化、场景化、健康化、个性化将成为行业未来发展的主要趋势，新兴品类不断崛起。随着持续的技术进步及品类创新，全球小家电行业将维持稳定增长，市场规模预计将由 2024 年的 1,840 亿美元增加至 2028 年的 2,203 亿美元，复合年增长率为 4.6%。

经过多年发展，中国的小家电行业已从简单的组装发展到精益生产，成为世界领先的生产基地之一，中国凭借成本、技术和产业配套等方面的优势，承接了全球主要的小家电订单，发达国家和地区小家电产品高度依赖中国设计、制造，中国出口的高端精细化产品比重持续上升。

2) 销售价格和销量情况

单位：万个、元/个

期间	销量	单价	单位成本	收入增长率	销量增长率	单价增长率	单位成本增长率
2025 年 1-6 月	720.57	106.02	91.78	/	/	/	/
2024 年	1,467.91	94.45	77.64	68.60%	42.96%	17.93%	25.90%
2023 年	1,026.80	80.09	61.67	117.17%	48.32%	46.42%	37.31%
2022 年	692.28	54.70	44.91	/	/	/	/

2023 年和 2024 年，小家电产品的收入增幅分别为 117.17%和 68.60%，其中单价和销量均实现一定幅度的增长，共同促使收入增长，销量的增幅大于单价的增幅。单价和单位成本、毛利率的分析详见本回复报告之“3.关于公司业务与经营情况”之“二、报告期内，公司吸尘器、小家电产品毛利率下降的原因及合理性.....相关产品毛利率变动趋势与可比公司是否存在明显差异”。

公司小家电产品的主要客户是 HOT 和 SN，报告期内小家电产品销量增长主要系 HOT 的小家电订单量持续增加，以及公司引入的新客户 SN 的小家电订单 2024 年开始放量，因此销量增长较多。

HOT（HELE.O）主要产品为小家电领域中的环境家具电器、个人护理电器领域。凭借持续的品牌收购与有效的产品线整合，HOT 产品在该等细分领域中皆有较高的市场地位。根据 EuroMonitor 数据，HOT 个人护理业务（当前与公司合作的主要板块）在美国的市场占有率为 9.7%，排名第二；与公司合作的 HOT 旗下品牌 Revlon 在 2019 年度获得了 NPD 颁发“最佳线上销售增长奖”（Largest Increase in Online Buyer Reach）；当前公司主要为其代工卷发梳，系 2020 年度亚马逊美容和个人护理类畅销产品之一。2018 年，公司已为 TTI 服务多年，ODM 业务品质获得业内认可，HOT 主动联络公司开展合作，双方开始接洽。合作初期，公司主要向 HOT 供应吹风机产品，由于双方合作情况良好，公司产品品质稳定，报告期内双方合作品类不断丰富，合作规模不断扩大，产品布局更趋多元，

因此销量也随之增长。

(3) EPS 电机产品分析

1) 行业发展趋势及供需情况

近年来，汽车行业最显著的趋势性变化就是自动驾驶、电动车逐步被消费者接受，各主要厂家重要车型中电子化零部件比例正在快速提升，作为自动驾驶基本要素之一的电动助力转向（EPS）系统则是其中最重要的执行机构之一。国内汽车行业的 EPS 系统在历史上的普及略晚于欧美国家，但随着 EPS 技术的逐步迭代，其成本、性能优势及潜在的自动驾驶适配能力使得其在国内乘用车中的渗透率不断提高。

EPS 电机是 EPS 系统的核心动力源，对汽车的转向性能和驾驶体验有着重要影响。2024 年我国汽车产量为 3,155.9 万辆，同比增长 4.9%。随着汽车工业的发展和消费者对驾驶舒适性的需求增加，EPS 电机在汽车领域的应用将逐渐普及。特别是在新能源汽车领域，EPS 电机具有能耗低、参数灵活、易于保养等优点，成为新能源汽车转向系统的首选。在汽车产业电动化与智能化转型浪潮下，2022 年我国 EPS 电机行业市场规模达 48.43 亿元。当年，国内新能源汽车产销同比大幅增长 96.9%和 93.4%，渗透率飙升至 25.6%。市场对 EPS 电机需求随之高涨，需求量约 1,894.8 万台，然而国内产量仅 667.7 万台，凸显出国内市场需求旺盛，行业增长潜力巨大。根据中国汽车工业协会数据，EPS 系统装车率从 2007 年的 6.96%不断增长，至 2017 年已超过 60%，预计 2025 年 EPS 系统装车率将超过 90%。未来随着国内汽车市场的持续发展和 EPS 渗透率的进一步提高，EPS 电机的市场将有望进一步扩大。

2) 销售价格和销量情况

单位：万个、元/个

期间	销量	单价	单位成本	收入增长率	销量增长率	单价增长率	单位成本增长率
2025 年 1-6 月	174.03	161.36	124.55	/	/	/	/
2024 年	257.51	160.14	125.46	104.54%	112.67%	-3.82%	-16.01%
2023 年	121.08	166.50	149.38	171.69%	175.39%	-1.34%	-10.09%
2022 年	43.97	168.77	166.15	/	/	/	/

2023 年和 2024 年，EPS 电机产品的收入增幅分别为 171.69%和 104.54%，其中单价和单位成本均有所下降，销量的增幅分别为 175.39%和 112.67%，是收入增长的主要原因。单价和单位成本、毛利率的分析详见本回复报告之“3.关于公司业务与经营情况”之“二、报告期内，公司吸尘器、小家电产品毛利率下降的原因及合理性.....相关产品毛利率变动趋势与可比公司是否存在明显差异”。

公司 EPS 电机的主要客户为耐世特、湘滨电子、世宝股份、采埃孚、舍弗勒、捷太格特等国内外知名汽车电动助力转向系统（EPS）厂商或整车厂 Tier 1 供应商，而 EPS 电机是汽车 EPS 系统的核心动力源。报告期内公司 EPS 电机产品销量快速增长，主要系公司 EPS 电机业务经过前期多年的研发和培育，产品各项性能得到业内公司较高评价，技术水平较高，产品质量稳定良好、性价比较高，同时公司积极开拓 EPS 电机客户；随着 2023 年开始逐步进入量产阶段，来自下游客户耐世特、湘滨电子、世宝股份等的订单数量持续增长，因此销量增长较多。耐世特（1316.HK）为全球领先的转向及动力传动供货商之一，湘滨电子和世宝股份（002703.SZ）系国内领先的 EPS 驱动系统供应商。

2、期间费用变动分析

报告期各期，公司期间费用变动情况及占营业收入的比例情况如下：

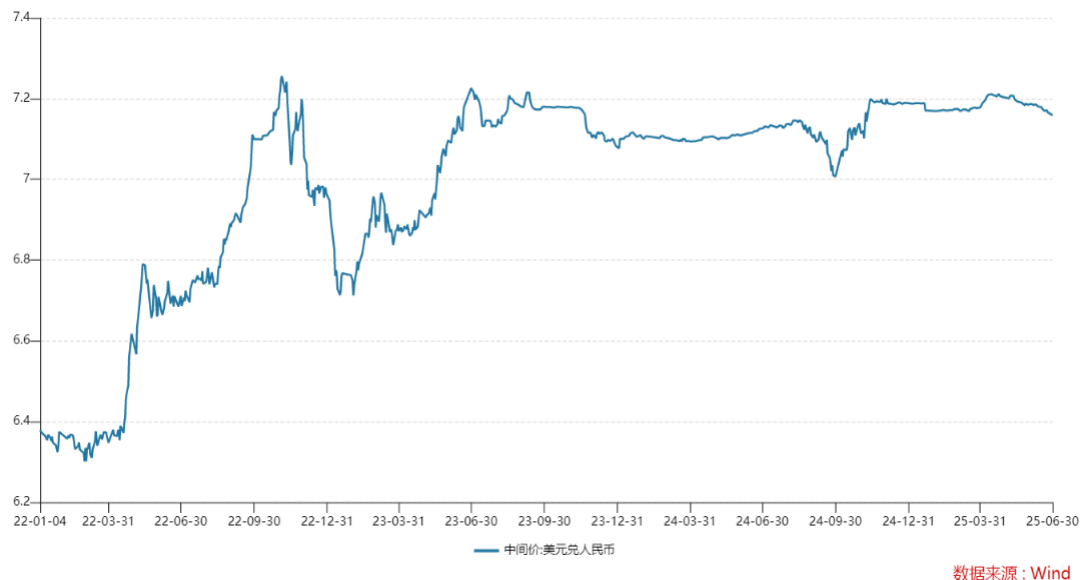
单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
销售费用	1,318.09	0.64%	1,661.42	0.41%	1,099.78	0.40%	858.64	0.44%
管理费用	9,983.38	4.83%	17,262.29	4.22%	12,153.14	4.38%	9,894.98	5.11%
研发费用	7,772.26	3.76%	13,777.02	3.36%	10,117.74	3.65%	8,145.36	4.20%
财务费用	-2,217.69	-1.07%	-7,980.69	-1.95%	-8,316.19	-3.00%	-17,879.55	-9.23%
其中：汇兑损益	-927.83	-0.45%	-4,189.69	-1.02%	-3,610.85	-1.30%	-15,070.17	-7.78%
合计	16,856.03	8.15%	24,720.05	6.04%	15,054.48	5.42%	1,019.42	0.53%

由上表可知，公司期间费用总额及期间费用率在 2023 年度出现较大增幅，随后各年期间费用金额随营业收入的增长而增长，期间费用率总体缓慢上升。

（1）2023 年度相比 2022 年度期间费用变动分析

2023 年度期间费用增加较多，主要系汇兑损益冲减财务费用的金额较 2022 年度大幅减少所致。公司销售以外销为主，结算货币主要系美元，美元汇率波动对公司 2023 年度汇兑损益的影响较大。报告期内美元兑人民币的汇率变化情况如下图：



2022 年度公司汇兑收益金额较高，主要系美元进入加息周期，美元兑人民币汇率由 2022 年期初的 6.3794 攀升至期末的 6.9646，升值幅度较大；2023 年度美联储加息进程放缓，全球资金避险情绪反复，美元汇率经历了较大幅度的波动，2023 年末美元汇率略微上升至 7.0827，发行人 2023 年度汇兑收益因此大幅减少。随后 2024 年和 2025 年美元汇率波动幅度相对平稳，公司汇兑收益也基本保持稳定。

（2）2024 年度相比 2023 年度期间费用变动分析

2024 年度公司期间费用率略有增加，期间费用金额随营业收入的增长而增长，主要系管理费用和研发费用的金额增长所致。

1) 管理费用变动情况

报告期各期，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	5,589.44	55.99%	9,411.04	54.52%	7,061.88	58.11%	5,465.55	55.24%
折旧摊销费用	1,371.62	13.74%	2,530.83	14.66%	1,234.05	10.15%	1,341.95	13.56%
差旅及招待费用	823.95	8.25%	1,493.09	8.65%	1,689.07	13.90%	1,125.96	11.38%
办公费用	252.42	2.53%	928.85	5.38%	836.48	6.88%	952.59	9.63%
中介机构费用	796.34	7.98%	1,050.09	6.08%	517.06	4.25%	498.27	5.04%
其他	1,149.61	11.52%	1,848.39	10.71%	814.61	6.70%	510.66	5.16%
合计	9,983.38	100.00%	17,262.29	100.00%	12,153.14	100.00%	9,894.98	100.00%

由上表可知，2024 年度管理费用的增长主要来自职工薪酬和折旧摊销费用的增长。折旧摊销费用的增长主要系朗霞厂区、和义路厂区、永兴路厂区等厂房建设项目于 2023 年下半年至 2024 年上半年转固，转固金额合计为 39,956.31 万元，导致 2024 年折旧摊销费用增加较多。职工薪酬的增长主要系管理人员人数的增加，2024 年末公司管理人员数量相比 2023 年增加 110 人，与管理人员薪酬的增加相匹配。

2) 研发费用变动情况

报告期各期，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接人工	5,934.33	76.35%	10,006.12	72.63%	7,324.10	72.39%	5,399.88	66.29%
直接投入	1,353.59	17.42%	3,184.81	23.12%	2,021.09	19.98%	2,319.95	28.48%
折旧摊销费用	271.12	3.49%	349.26	2.54%	488.98	4.83%	313.76	3.85%
其他	213.23	2.74%	236.82	1.72%	283.57	2.80%	111.77	1.37%
合计	7,772.26	100.00%	13,777.02	100.00%	10,117.74	100.00%	8,145.36	100.00%

由上表可知，2024 年度研发费用的增长主要来自直接人工的增长，主要系当年研发人员人数的增加，2024 年末公司研发人员数量相比 2023 年增加 107 人，与研发人员薪酬的增加相匹配。2024 年公司研发人员增加的原因主要系：①2023 年至 2024 年公司新增的产品品类较多，研发项目增加较多，比如新增的洗碗机、扫地机器人、美容仪、EPS 电机新车型产品等，对于研发人员的需求增加较多；

②公司采取了“大客户，多品类”战略，报告期内处在快速扩充品类的阶段，公司为快速扩大品类范围，引进了较多研发人员与客户对接新品的研发工作。

综上所述，报告期内，在吸尘器、小家电、EPS 电机等市场持续增长的背景下，公司顺应行业发展趋势以及下游需求的变化，在持续深耕原有客户和业务的基础上，重点开发了小家电行业内知名客户 SN，不断扩充产品品类，为吸尘器和小家电销量及收入的稳步增长奠定了基础；此外公司大力发展 EPS 电机业务，经过前期多年的培育和客户验证，EPS 电机技术水平已进入国内第一梯队，下游知名客户的订单快速增加，产品进入量产阶段，销量和收入快速增长。与此同时，2023 年以来公司期间费用金额随营业收入的增加而增加，2023 年度公司汇兑损益受美元汇率的影响较 2022 年度减少较多，对公司当年净利润产生一定影响。报告期内公司收入、净利润的变动具有合理性。

（二）业绩变动趋势与同行业可比公司的比较情况

报告期内，公司收入及净利润变动与同行业可比公司比较如下：

单位：万元

项目	公司	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
		金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
营业收入	石头科技	790,306.28	78.96%	1,194,470.72	38.03%	865,378.38	30.55%	662,871.64
	科沃斯	867,636.68	24.37%	1,654,222.85	6.71%	1,550,207.35	1.16%	1,532,476.28
	莱克电气	478,060.39	0.65%	976,492.61	11.06%	879,220.58	-11.52%	993,708.91
	新宝股份	780,235.54	1.03%	1,682,104.95	14.84%	1,464,675.27	6.94%	1,369,633.53
	富佳股份	147,940.79	45.22%	270,200.91	0.34%	269,297.52	-1.87%	274,440.60
	平均值	612,835.94	30.05%	1,155,498.41	14.20%	1,005,755.82	5.05%	966,626.19
	德昌股份	206,755.62	11.02%	409,493.45	47.56%	277,512.64	43.19%	193,803.01
归母净利润	石头科技	67,750.57	-39.55%	197,656.32	-3.64%	205,121.74	73.32%	118,347.69
	科沃斯	97,946.32	60.84%	80,608.71	31.70%	61,207.51	-63.96%	169,843.66
	莱克电气	42,768.60	-29.01%	123,044.33	10.17%	111,688.53	8.42%	103,018.13
	新宝股份	54,277.21	22.79%	105,283.88	7.75%	97,714.03	1.64%	96,139.20
	富佳股份	7,541.76	-29.70%	18,128.01	-30.59%	26,119.05	-24.73%	34,699.58
	平均值	54,056.89	-2.93%	104,944.25	3.08%	100,370.17	-1.06%	104,409.65
	德昌股份	11,073.05	-46.54%	41,082.60	27.51%	32,218.09	7.92%	29,854.89

由上表可知，报告期内公司营业收入与同行业可比公司平均值的变动趋势基本一致，各期同比均呈现增长态势；归母净利润与同行业可比公司平均值的变动趋势存在一定差异，主要受各自产品结构、客户结构、业务模式、下游应用领域等因素导致的收入、毛利率、期间费用、投资收益、减值损失等差异所致。上述同行业可比公司的主要业务或产品，与公司的可比性对比如下：

可比公司名称	主要产品	与公司类似业务或产品情况	与公司业务或产品的差异情况
石头科技	扫地机器人、智能生活电器	石头科技与公司皆生产清洁类家电，且双方都存在为行业内核心品牌商代工的模式。	1、石头科技主要生产销售扫地机器人，与公司的立式吸尘器产品存在一定差异，且自有品牌的收入占比较高； 2、石头科技面向终端消费者的销售占比较高。
科沃斯	扫地机器人、智能生活电器	科沃斯与公司皆生产立式吸尘器，双方都拥有 TTI 作为重要客户。	1、科沃斯拥有自有品牌，且产品线相对公司而言更加丰富，自有品牌的收入占比较高； 2、科沃斯面向终端消费者的销售占比较高。
莱克电气	吸尘器、净水器、园林工具、汽车零部件	莱克电气与公司的产品结构相似，吸尘器的占比较高；此外，双方都拥有 TTI 作为重要客户。	1、莱克电气的经营相对更为多元化，产品还包括园林工具、汽车零部件等产品； 2、莱克电气自有品牌的收入占比较高。
新宝股份	电热水壶、电热咖啡机、面包机、打蛋机、多士炉、搅拌机、果汁机、吸尘器、电烤箱、加湿器、煮茶器等各类小家电	新宝股份是行业内知名的综合型小家电设计研发、生产、销售企业。	1、新宝股份以厨房电器为主，家居电器的占比不高； 2、其拥有全域自有品牌 Morphy Richards（摩飞）、Donlim（东菱），以及咖啡机品牌 Baretto（百胜图）等其他专业自有品牌，且自有品牌的收入占比较高。
富佳股份	吸尘器、扫地机器人、储能产品等	富佳股份与公司皆生产吸尘器且占比较高，双方都存在为行业内核心品牌商代工的模式	1、富佳股份的客户结构和产品结构相对较为单一，以为 SN 代工吸尘器为主，收入占比 80%左右； 2、2023 年新增储能业务，但该业务板块的毛利率较低，应收账款金额较大。

1、营业收入对比

2023 年和 2024 年，公司营业收入增速高于同行业可比公司平均水平，主要系公司于 2023 年成功引入新客户 SN，并持续拓展小家电新品类的代工业务，与

此同时 EPS 电机业务经过前期多年的培育也开始放量，因此吸尘器、小家电、EPS 电机产品的销量增长较多，拉动整体营业收入快速增长。

同行业公司中，科沃斯、莱克电气、新宝股份的收入都在百亿元级别，收入规模较大，经营模式稳定，因此整体收入增幅相对较小，其中莱克电气 2023 年年报披露其清洁健康家电与园艺工具收入减少，同时主动优化业务结构，放弃了部分盈利水平较低的 ODM 业务导致收入有所下降。富佳股份客户结构和产品结构较为单一，其第一大客户 SN 占其收入的比例在 70%-80%之间，其来自 SN 的收入又以吸尘器为主，因此其受 SN 的需求和吸尘器单品市场情况的影响较大，2023 年和 2024 年营业收入几乎没有增长。

2025 年半年度，公司营业收入增速低于同行业可比公司平均水平，主要系主营自主品牌扫地机器人的石头科技和科沃斯收入增长较快，以及富佳股份的储能等新业务收入增加较多所致。

2、净利润对比

净利润的影响因素较多，收入、毛利率、期间费用、对外投资情况、信用减值损失、资产减值损失、营业外收支等都会对净利润产生影响，再加上各家公司的客户结构、产品结构、业务模式等方面都存在一定差异，导致各家净利润变动趋势及幅度存在差异。

2023 年和 2024 年，公司净利润增速高于同行业可比公司平均水平，主要系公司收入增幅较高。2023 年净利润变动趋势与公司不一致的主要是科沃斯和富佳股份，科沃斯受国内消费市场整体复苏乏力和产品布局的影响收入同比基本持平，但对新业务的投入显著增加，共同导致其净利润下滑较多；富佳股份由于营业收入下降叠加汇兑损益减少和应收账款坏账损失增加，导致其净利润下滑。2024 年净利润变动趋势与公司不一致的主要是石头科技和富佳股份，石头科技营业收入增长，但由于毛利率下降同时期间费用增加较多导致其净利润小幅下降；富佳股份营业收入持平，但由于毛利率下降导致其净利润下滑。

2025 年半年度，公司收入增长但净利润同比下降较多，主要原因系：1）客户产品结构变化导致整体毛利率水平同比下降 3.68 个百分点；2）由于产能转移

过程中的管理费用增加、存款和理财收益率下降、汇率波动等因素影响，公司期间费用合计金额同比增加约 6,500 万元。同行业可比公司中石头科技、莱克电气、富佳股份的净利润同比也出现明显下降，与公司变动趋势一致；科沃斯净利润同比增长主要系其扫地机器人高端产品毛利率提升以及投资收益增加；新宝股份净利润同比增长主要系其外汇衍生品投资损失减少较多所致。

综上所述，公司营业收入的变动趋势与同行业可比公司基本一致，净利润的变动趋势受产品结构、客户结构、业务模式、下游应用领域等影响，各家公司的变动趋势不尽相同，公司的净利润变动趋势符合自身业务发展实际情况以及经营特点，具有合理性。

二、报告期内，公司吸尘器、小家电产品毛利率下降的原因及合理性，相关影响因素是否持续，公司采取的应对措施和预计效果，EPS 电机毛利率提升的可持续性，相关产品毛利率变动趋势与可比公司是否存在明显差异

（一）报告期内，公司吸尘器、小家电产品毛利率下降的原因及合理性，相关影响因素是否持续，公司采取的应对措施和预计效果

1、吸尘器产品毛利率分析

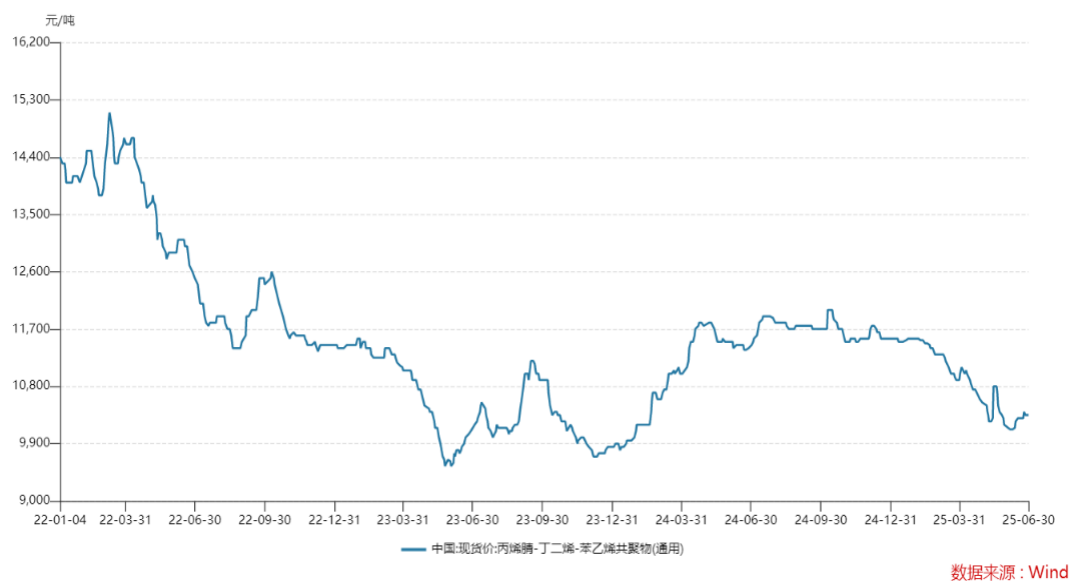
报告期各期，公司吸尘器产品的毛利率分别为 16.21%、17.10%、15.67%、11.42%，毛利率的变化情况如下表所示：

项目	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值
毛利率	11.42%	下降 4.26 个百分点	15.67%	下降 1.43 个百分点	17.10%	上升 0.90 个百分点	16.21%
销量（万个）	313.43	/	784.93	23.56%	635.24	18.01%	538.30
单位价格（元/个）	297.43	9.91%	270.62	5.39%	256.78	-0.03%	256.85
单位成本（元/个）	263.48	15.46%	228.21	7.21%	212.87	-1.09%	215.22
其中：单位直接材料	191.16	11.79%	171.00	8.28%	157.93	-3.51%	163.68
单位直接人工	41.66	27.90%	32.57	20.97%	26.93	10.85%	24.29
单位制造费用	30.66	24.48%	24.63	-12.07%	28.01	2.80%	27.25

由上表可知，2022 年至 2024 年公司吸尘器产品的毛利率基本稳定在 16%到 17%的水平范围内，变动相对较小，2024 年和 2025 年半年度有所下降，2024 年

毛利率比 2023 年下降 1.43 个百分点，降幅较小；2025 年半年度毛利率比 2024 年下降 4.26 个百分点。

2024 年公司吸尘器产品单价比 2023 年增加 5.39%，但单位成本增加 7.21% 导致毛利率下降 1.43 个百分点，而单位成本的增加主要系单位直接材料和直接人工的增加所致。2024 年公司生产吸尘器所需的主要原材料塑料粒子和铜线的市场价格呈现上涨趋势，市场价格走势图如下：



由上图可知，塑料粒子的市场价格从 2022 年到 2023 年总体呈波动下行的趋势，2024 年初以来触底反弹。铜的市场价格 2022 年有所下降，2023 年持续震荡，2024 年至 2025 年半年度呈现明显上涨态势。

2024 年公司主要原材料采购价格随市场行情上涨，导致单位直接材料成本上升 8.28%。同时，随着公司业务规模扩张、产品型号增多以及劳动力专业程度的提升，公司生产用工人人数及人均薪酬逐年增长，单位直接人工成本持续上涨。因此 2024 年单位直接材料和直接人工的增加导致单位成本上升，当年毛利率小幅下降。

2025 年半年度公司吸尘器产品单价比 2024 年增加 9.91%，但单位成本增加 15.46%导致毛利率下降 4.26 个百分点。单位成本增加主要系：1）从 2024 年下半年开始，公司为应对即将到来的新一轮中美贸易摩擦，加快推进越南子公司的产能扩张，因此进行了大量的前瞻性布局和调整，2025 年初以来越南子公司的生产人员、机器设备、厂房仓库租赁等生产要素储备持续增加，但产能的提升和爬坡需要一个过程；由于产线布局优化调整、越南工人熟练度低于国内、越南当地薪资水平有所提高，再加上中美贸易摩擦的阶段性的影响，2025 年半年度越南子公司吸尘器产线的产销量总体较低，但总体人工成本以及折旧摊销等固定费用明显增加，导致单位直接人工和制造费用分别增长 27.90%和 24.48%；2）塑料粒子、铜线等主要原材料的市场价格相比 2024 年仍处于高位运行，导致公司单位直接材料成本上升 11.79%。因此，2025 年半年度吸尘器的单位成本上升幅度大于单位价格，毛利率有所下降。

2、小家电产品毛利率分析

报告期各期，公司小家电产品的毛利率分别为 17.89%、23.00%、17.80%、13.43%，毛利率的变化情况如下表所示：

项目	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值
毛利率	13.43%	下降 4.37 个百分点	17.80%	下降 5.20 个百分点	23.00%	上升 5.11 个百分点	17.89%
销量（万个）	720.57	/	1,467.91	42.96%	1,026.80	48.32%	692.28
单位价格（元/个）	106.02	12.25%	94.45	17.93%	80.09	46.42%	54.70
单位成本（元/个）	91.78	18.22%	77.64	25.90%	61.67	37.31%	44.91
其中：单位直接材料	66.22	18.16%	56.05	22.67%	45.69	35.19%	33.80
单位直接人工	13.94	27.99%	10.89	21.91%	8.94	41.51%	6.31
单位制造费用	11.62	8.58%	10.70	51.92%	7.04	46.67%	4.80

由上表可知，2023 年以来公司小家电产品平均单价和单位成本明显提升，主要系产品结构变化所致，2023 年新客户的订单开始逐步放量，新品类占比持续提升，拉高了整体平均单价和成本。

2024 年公司小家电产品的单价增加 17.93%，单位成本增加 25.90%，导致毛利率下降 5.20 个百分点；2025 年半年度小家电产品的单价增加 12.25%，单位成本增加 18.22%，导致毛利率下降 4.37 个百分点。因此 2024 年以来小家电产品毛利率下降主要系单位成本增加较多所致，而单位成本的增加主要系：1）原材料采购价格随市场行情上涨，叠加高价值品类占比提升，部分产品所需的零部件外采比例较高，导致单位直接材料成本上升；2）随着小家电品类的持续扩张、产品型号逐渐增多以及劳动力专业程度的提升，公司生产用工人数及人均薪酬逐年增长，单位直接人工成本持续上涨；3）随着小家电品类和产品型号的增加，公司新投入的厂房和机器设备也随之增加，折旧摊销等制造费用总额增加，但受中美贸易摩擦、产能转移的阶段性的影响，小家电的产销量尚未达到最佳状态，导致单位产品分摊的制造费用增加较多。

3、相关影响因素是否持续，公司采取的应对措施和预计效果

（1）毛利率下降的影响因素趋于改善

根据上文所述，报告期内公司吸尘器和小家电产品的单价持续上升，而毛利率下降主要是单位成本的上升幅度大于单价的上升幅度所致。

直接材料方面，塑料粒子的市场价格自 2025 年 4 月以来有所回落，未出现价格持续上涨的情形；电解铜的市场价格自 2025 年 4 月以来基本在 7.8~8 万元/吨左右小幅波动；因此吸尘器和小家电产品的主要原材料市场价格趋于回落或稳定，公司直接材料成本的变动趋势也将随之改善。此外，公司与下游客户之间也有价格协商和传导机制，能够根据原材料的市场价格变化情况灵活调整产品售价。

直接人工和制造费用方面，随着越南子公司的产量持续攀升，以及生产人员的熟练度和效率逐步提高，其规模效应逐步显现，单位人工和制造费用等成本将逐步下降。此外，越南当地的人工成本总体显著低于国内，随着越南产能的持续释放，其产量及人员占比逐步提升，因此公司总体的平均人工成本将趋于下降。

（2）公司采取的应对措施和预计效果

首先，公司管理层始终坚持扩大盈利规模的发展战略，认为毛利规模的增长比毛利率水平的增长对公司的发展以及盈利能力的扩张具有更重要的意义，因此随着公司收入规模的快速增长，部分产品的毛利率水平有所下降，但报告期内公司主营业务毛利额由 2022 年度的约 3 亿元逐步增长到 2024 年度的 6.8 亿元，规模翻了一番，公司盈利规模和盈利能力不断增强。其次，由于公司采取了“大客户，多品类”战略，报告期内公司处在快速扩充品类的阶段，供应链的开发整合以及成本的优化需要一个过程，因此整体毛利率水平有所下降，具有合理性。

针对毛利率的下降和成本的上升，公司管理层也持续聚焦产能释放和经营绩效改善，已采取一系列降本增效举措，主要举措说明如下：

1) 公司加速推进越南生产基地产能爬坡，从原料保供、产线布局、设备升级、人员培训、工艺流程等方面全面梳理产能卡点，不断提高越南生产基地的实际产量，力争更快形成规模效应；

2) 增加电机等关键零部件的自制率，充分挖掘降本空间；

3) 细化人力资源管理和考核要求，同时根据订单量和工作量灵活调整用工形式，优化人员配置，加强员工培训，持续提升人均产出和工作效率；

4) 优化供应商准入和询比价机制，持续开发和筛选越南当地周边的优质供应商资源，通过集中采购、就近采购尽量降低常规物料的采购成本，同时强化车间和仓库全流程管控，精准识别和减少物料浪费；

5) 建立多层级质量管控体系，通过强化质量考核指标、定期召开产品质量分析会、加强员工技能培训等措施，持续优化生产过程管理，提升产品合格率，降低生产损耗；

6) 在市场开发层面，持续优化项目筛选机制，严控项目风险，重点甄别并承接毛利水平合理、终端市场需求明确的优质项目，强化风险评估与过程管理，提升项目精细化管理水平。

随着下游客户需求的增长、上游原材料市场价格趋于稳定、越南生产基地效

率的逐步提高以及内部降本增效举措的持续推进，公司主要产品的毛利率和财务指标有望逐步得到改善。

（二）EPS 电机毛利率提升的可持续性

报告期各期，公司 EPS 电机产品的毛利率分别为 1.55%、10.28%、21.65%、22.82%，毛利率的变化情况如下表所示：

项目	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值
毛利率	22.82%	上升 1.17 个百分点	21.65%	上升 11.37 个百分点	10.28%	上升 8.73 个百分点	1.55%
销量（万个）	174.03	/	257.51	112.67%	121.08	175.39%	43.97
单位价格（元/个）	161.36	0.77%	160.14	-3.82%	166.50	-1.34%	168.77
单位成本（元/个）	124.55	-0.73%	125.46	-16.01%	149.38	-10.09%	166.15
其中：单位直接材料	95.57	-6.50%	102.22	-10.99%	114.83	-16.00%	136.71
单位直接人工	13.90	22.26%	11.37	-22.85%	14.73	-3.19%	15.22
单位制造费用	15.08	26.93%	11.88	-40.05%	19.81	39.26%	14.23

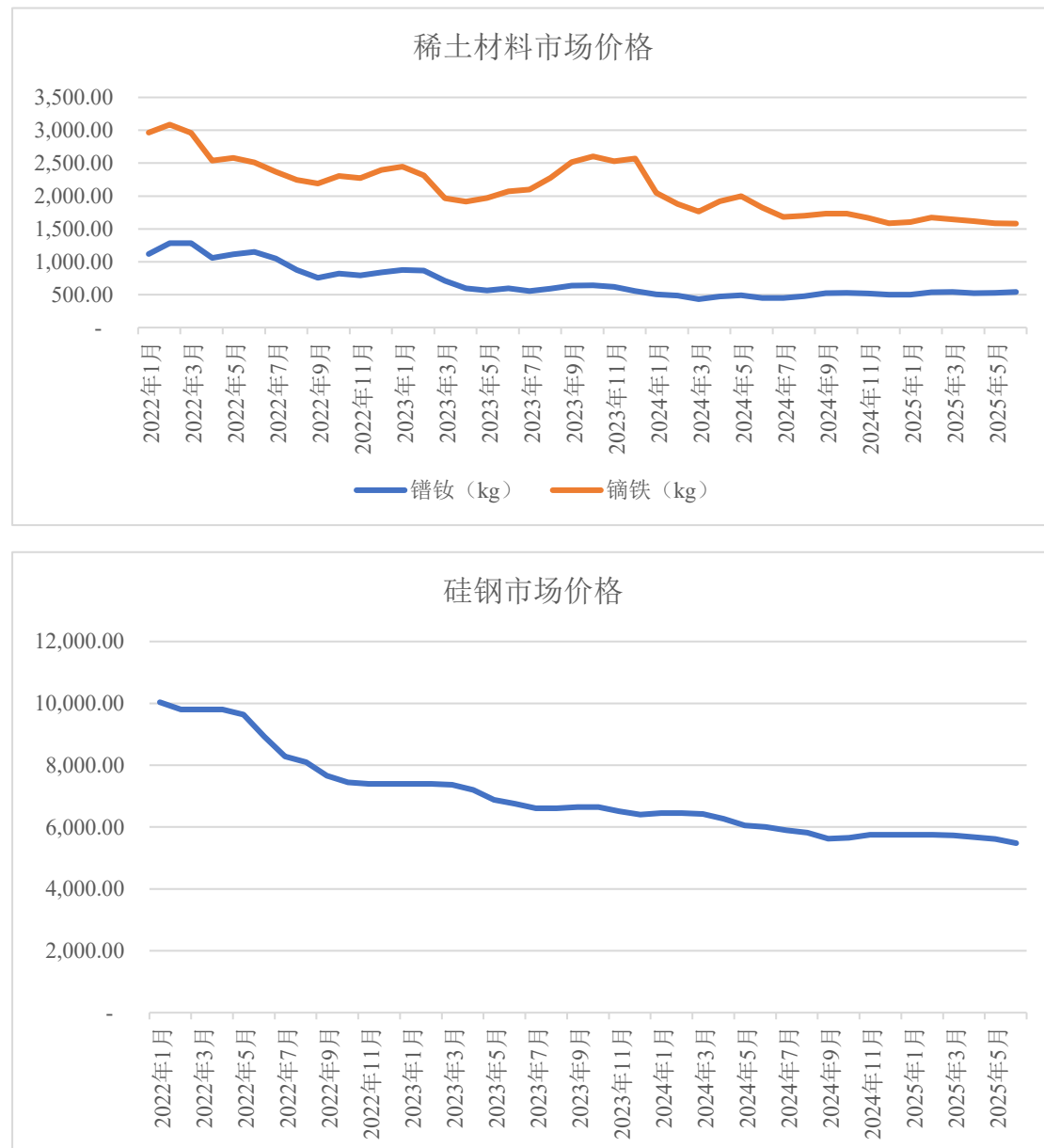
由上表可知，报告期内公司 EPS 电机的销量规模快速增长，平均单价略有下降，2022 年至 2025 年半年度累计降幅为 4.39%，但单位成本由于原材料市场价格下降和规模效应而显著降低，2022 年至 2025 年半年度累计降幅为 25.04%，因此 EPS 电机毛利率持续提升的主要原因在于销量增长带来的单位成本的下降。

公司 EPS 电机销量增长主要系公司经过多年的研发和培育，产品质量和性能较好，成功进入下游知名客户供应链，同时下游汽车市场需求快速增长，具体分析详见本回复报告之“3.关于公司业务与经营情况”之“一、结合吸尘器、小家电、EPS 电机行业发展趋势及供需情况……业绩变动趋势与同行业可比公司是否存在较大差异”之“（一）报告期内经营业绩情况”之“1、营业收入增长分析”之“（3）EPS 电机产品分析”。

单位成本的下降主要系单位直接材料随市场行情下行而下降，以及产销量增长的规模效应，一方面增加了公司在向上游供应商采购时的议价权，大批量采购获得更多的优惠，另一方面摊薄了单位直接人工和单位制造费用。

1、直接材料

公司 EPS 电机的原材料主要包括漆包线、磁铁、硅钢片等，漆包线主要与铜价挂钩，磁铁主要与稀土价格挂钩，硅钢片主要与硅钢价格挂钩，报告期内稀土和硅钢的市场价格呈现下降趋势，具体如下图所示：



数据来源：亚洲金属网

稀土材料镨钕、镝铁的市场价格从报告期初的 1,120 元/kg、2,965 元/kg 下降到报告期末的 543 元/kg、1,581 元/kg，下降幅度在 50%左右；硅钢的市场价格从报告期初的 10,037 元/吨下降到报告期末的 5,480 元/吨，下降幅度在 45%左右。公司 EPS 电机主要原材料的采购价格随市场价格下降而下降，叠加产销量快速增长带来的批量采购优势，单位直接材料成本持续降低，是 EPS 产品单位成本

持续下降的最主要原因。

2、直接人工和制造费用

首先，EPS 电机与吸尘器和小家电产品不同的是，其产品型号相对较少，且自动化程度较高，规模效应十分明显。公司 EPS 电机业务 2023 年开始逐渐起量，但仍处于产能爬坡阶段，规模持续扩大，2024 年产销量达到较高水平，规模效应进一步凸显。EPS 电机的生产人员熟练程度和效率随产销规模的扩大而持续提高，因此单位直接人工成本总体下降。

其次，EPS 电机的单位制造费用随产销规模的扩大总体呈下降趋势。由于产销规模扩大以及新产品投产所需的机器设备增加，相应的折旧增加会导致单位制造费用存在一定波动，具有合理性。

综上所述，公司 EPS 电机自 2023 年开始规模化销售之后，受下游市场需求和客户订单的支撑，销量快速增长的同时单价基本稳定；期间主要原材料的市场价格下降叠加产销量增长带来的规模效应，公司 EPS 电机的单位成本持续下降，毛利率呈上升趋势。

3、汽车电机业务具有较大增长空间

首先，在汽车电机里有三大类的安全级别要求最高，分别是驱动电机、刹车电机和转向电机，而刹车电机和转向电机直接关系到汽车的制动和转向功能，进而直接关系到汽车驾乘人员的生命安全，因此相比提供动力来源的驱动电机而言，安全性的要求其实更高。长期以来，全球 EPS 电机和制动电机市场一直被汽车行业发达国家的尖端电机生产企业占领，行业进入门槛极高。

其次，汽车行业最显著的趋势就是电动化和智能化，要求车辆底盘系统能够实现更快的响应、更高的精度以及更强的冗余性，以确保车辆在复杂驾驶环境中的安全和稳定，因此集成了线控转向、线控刹车、线控悬架等新技术的线控底盘技术正是在这一背景下应运而生，逐渐成为智能驾驶系统的核心技术之一，并且其渗透率将持续提升，而线控底盘必然要用到转向电机和刹车电机，行业市场空间广阔，增长潜力巨大。根据中国汽车工业协会数据，EPS 系统装车率从 2007 年的 6.96%不断增长，至 2017 年已超过 60%，预计 2025 年 EPS 系统装车率将

超过 90%；根据公开市场数据，综合汽车与低速装备两大领域测算，预计到 2030 年中国线控底盘的市场规模将超过 1,200 亿元，年均复合增长率超过 35%，乘用车线控底盘渗透率将超过 30%。

公司从切入汽车电机领域开始就采取高举高打的策略，经过多年的技术攻坚和客户沉淀，产品品质和行业影响力不断提升，技术水平已接近日系厂商，在刹车和转向电机上已经量产，目前客户已覆盖耐世特、采埃孚、捷太格特、舍弗勒、大陆汽车、世宝股份等国内外知名汽车转向/制动系统供应商。随着国内外市场的持续开拓以及定点项目的量产，公司的汽车电机业务逐步形成规模效应，有望持续成长。随着 2025 年度公司 EPS 电机产能的充分释放，相关业务也将完成从客户渗透期向成熟扩张期的转变，各项业财数据也将更加亮眼。

（三）毛利率与同行业可比公司的比较情况

1、毛利率总体比较

报告期各期，公司主营业务毛利率和可比上市公司的具体对比情况如下：

可比公司代码	可比公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
688169.SH	石头科技	44.59%	50.36%	54.11%	49.32%
603486.SH	科沃斯	50.06%	46.81%	44.77%	51.90%
603355.SH	莱克电气	23.03%	24.00%	26.04%	22.40%
002705.SZ	新宝股份	21.49%	20.50%	22.57%	21.00%
603219.SH	富佳股份	14.70%	15.44%	20.06%	19.79%
行业平均		30.77%	31.42%	33.51%	32.88%
公司		13.73%	17.06%	18.58%	16.15%

注：数据来源于各上市公司定期报告

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比公司毛利率平均值的变化趋势一致，但各家毛利率水平存在一定差异，主要系各自的产品结构、客户结构、品牌差异、业务模式差异所致。

上述同行业可比公司中，石头科技和科沃斯主要以自有品牌开展家务服务机器人业务和清洁类小家电制造业务，且其面向终端消费者的销售占比较高，因此毛利率水平较高。

莱克电气的产品结构更为丰富，除吸尘器和常规小家电外，产品还包括厨房

小家电、园艺工具、新能源汽车零部件等，且其拥有自有品牌，总体毛利率高于公司。

新宝股份主要从事厨房电器、家居电器等各类型小家电的生产销售业务，业务模式和毛利率与公司较为接近，但产品结构存在差异，新宝股份的厨房电器占比较高，其毛利率水平高于家居电器，且新宝股份拥有全域自有品牌和专业产品自有品牌，因此其总体毛利率高于公司。

富佳股份的吸尘器产品占比较高，且双方都存在为行业内核心品牌商代工的模式，与公司具有一定相似性，毛利率水平与公司总体较为接近，但双方在产品结构和客户结构上也存在较多差异。

2、吸尘器和小家电毛利率比较

根据以上同行业公司的业务结构以及信息披露情况，与公司吸尘器和小家电产品较为可比的为莱克电气的清洁健康家电与园艺工具、新宝股份的家居电器、富佳股份的吸尘器，公司与上述可比公司同类产品的毛利率对比情况如下：

公司及产品	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
莱克电气-清洁健康家电与园艺工具	23.42%	25.05%	26.36%	23.38%
新宝股份-家居电器	20.12%	17.15%	18.57%	19.18%
富佳股份-吸尘器	13.88%	14.23%	20.65%	19.56%
公司-吸尘器	11.42%	15.67%	17.10%	16.21%
公司-小家电	13.43%	17.80%	23.00%	17.89%

由上表可知，公司吸尘器和小家电产品 2023 年毛利率上升，2024 年和 2025 年半年度毛利率下降，与莱克电气和富佳股份的变动趋势一致，新宝股份的家居电器产品毛利率 2024 年也出现下降。

3、EPS 电机毛利率比较

全球 EPS 电机市场大部分由包括日电产（Nidec）、三菱电机（Mitsubishi Electric）等在内的国际巨头占据，能够参与竞争的国内厂商较少，除公司外主要上市公司是美湖股份（东兴昌）、德尔股份、中鼎股份（AMK）等少数几家，但上述公司均未单独披露 EPS 电机业务的收入、成本及毛利率情况。考虑到 EPS

电机行业内普遍为无刷电机方案，因此选取国内上市公司中单独披露了无刷电机相关业务数据的几家公司进行毛利率对比如下：

公司及产品	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华之杰-无刷电机	22.54%	19.59%	19.58%	11.26%
航天电器-电机与控制组件	37.49%	35.61%	35.26%	29.45%
科力尔-运动控制类产品	20.02%	20.00%	19.97%	17.56%
微光股份-ECM 电机	/	42.43%	41.42%	39.30%
公司-EPS 电机	22.82%	21.65%	10.28%	1.55%

注：微光股份 2025 年半年度报告未单独披露 ECM 电机的毛利率数据

由上表可知，国内相关公司的无刷电机业务毛利率自 2022 年以来也呈上升趋势，与公司 EPS 电机产品毛利率上升的趋势一致。

综上所述，公司吸尘器、小家电、EPS 电机产品的毛利率变动趋势与可比公司同类产品相比不存在明显差异。

三、报告期内公司向主要客户销售规模、产品结构变动情况及背景、主要客户对供应商的选择方式等，分析公司与下游客户的合作是否稳定及具体依据

（一）报告期内公司向主要客户销售规模

报告期内，公司的各期前五大客户包括 SN、TTI、HOT、耐世特、湘滨电子、浙江世宝等（以下简称“主要客户”）；报告期各期，公司向上述主要客户的销售规模情况如下：

单位：万元

项目		客户 A	客户 B	客户 C	客户 D	客户 E	客户 F	合计
2025 年 1-6 月	金额	77,797.44	50,215.24	31,548.08	12,491.68	6,887.56	1,203.60	180,143.60
	占当期主营业务收入比例	38.44%	24.81%	15.59%	6.17%	3.40%	0.59%	89.00%
2024 年度	金额	130,707.84	144,701.37	74,279.95	15,986.76	15,510.58	2,210.78	383,397.28
	占当期主营业务收入比例	32.88%	36.40%	18.68%	4.02%	3.90%	0.56%	96.44%
2023 年度	金额	46,127.52	147,742.68	52,784.87	10,355.02	6,363.92	982.18	264,356.19
	占当期主营业务收入比例	17.20%	55.08%	19.68%	3.86%	2.37%	0.37%	98.56%
2022	金额	-	139,235.02	38,711.57	3,006.43	1,593.83	2,087.01	184,633.86

项目		客户 A	客户 B	客户 C	客户 D	客户 E	客户 F	合计
年度	占当期主营业务收入比例	-	74.88%	20.82%	1.62%	0.86%	1.12%	99.30%

报告期各期，公司向上述主要客户的销售金额分别为 184,633.86 万元、264,356.19 万元、383,397.28 万元和 180,143.60 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 99.30%、98.56%、96.44%、89.00%，整体客户较为集中，合作稳定。

（二）报告期各期产品结构变动情况及背景

报告期各期，公司向主要客户销售的产品结构情况如下：

1、客户 A。报告期内，公司向该客户供应产品包括吸尘器及其他小家电。公司与该客户的合作处于快速增长期，销售规模从 2023 年度的不到 5 亿元快速增长到了 2024 年度的超过 13 亿元，与其合作的品类也在发生变化。2023 年度，吸尘器供应占比在 35%左右；2024 年度占比上升至 50%左右；最近一期又下降到了 40%左右水平。

2、客户 B。报告期内，公司向该客户供应产品基本为吸尘器，供应比例均在 98%以上，产品供应结构基本稳定。

3、客户 C。报告期内，公司向该客户供应产品基本为小家电，供应比例均在 97%以上，产品供应结构基本稳定。

4、汽车电机客户。除小家电和吸尘器产品外，公司还有约 4 亿元（2024 年度）的汽车电机业务，对应客户从公司采购的产品基本均为 EPS 电机产品。

（三）主要客户对供应商的选择方式

公司主要客户在选择供应商时，采取了严格筛选机制，对供应商的产品质量、报价、交付能力等方面有较高要求，并设有较长的考核周期；一旦通过考核并建立合作关系，客户一般不会轻易更换供应商。这也体现出该行业客户集中度高、合作关系稳定且切换频率低的特点，稳定的合作因而成为行业的重要壁垒。

（四）分析公司与下游客户的合作是否稳定及具体依据

发行人与主要客户的合作预计未来将较为稳定，具体理由如下：

1、公司与主要客户的合作历史悠久，合作关系良好

公司与主要客户的合作均建立在长期互信之上，关系稳固而持续深化：自 2002 年起，公司为 TTI 供应吸尘器电机，2012 年进一步承接其整机订单并替代其墨西哥、东莞工厂产能，合作已逾二十年；2018 年凭借 ODM 品质口碑，获 HOT 主动邀约，从吹风机合作起步，迅速扩展至多品类，合作持续深入；2021 年，公司上市后主动对接 SN，后续跃升为最重要客户之一；在 EPS 电机领域，自 2018 年度重点布局以来，公司已与耐世特、浙江世宝、湘滨电子等国内主流汽车零部件企业建立稳定供应关系，产品性能与服务能力持续获得认可。报告期内，发行人与上述主要客户均持续保持合作关系，双方在产品质量、服务、交付、商务条款等方面已经磨合良好，信任基础不断深化。

2、公司主要客户均系业内龙头，自身业务需求量较大

报告期内，发行人的主要客户均系业内头部企业，自身经营稳健、抗风险能力强，业务需求量大，需求较为稳定：

客户名称	客户基本情况及行业地位
TTI (0669.HK)	全球知名的电动工具及家用清洁设备厂商，经营业绩持续增长。TTI 在家用清洁设备、电动工具领域皆为全球行业龙头。根据 EuroMonitor 数据，在吸尘器领域，TTI 已处于美国市场第一、英国市场第二超过十年，且市场占有率持续提升。 截至 2025 年 7 月 31 日，TTI 总市值超过 1,500 亿元人民币，最近三年营业收入分别为 924.02 亿元、973.75 亿元和 1,051.06 亿元，经营规模大且持续增长。
SN (SN.N)	全球性的产品设计和技术公司，美股上市公司，于 1998 年由 Mark Rosenzweig 创立，总部位于美国波士顿。SN 在多个子类别中创造创新的生活方式产品解决方案，包括“Shark”和“Ninja”品牌的清洁电器、烹饪和饮料电器、食品准备电器和其他产品。 截至 2025 年 7 月 31 日，SN 总市值超过 1,100 亿元人民币，最近三年营业收入分别为 258.90 亿元、301.28 亿元和 397.42 亿元，经营规模大且持续增长。
HOT (HELE.O)	全球性品牌消费产品设计、开发、销售公司，主要产品为小家电领域中的环境家居电器、个人护理电器领域。凭借持续的品牌收购与有效的产品线整合，HOT 产品在该等细分领域中皆有较高的市场地位。根据 EuroMonitor 数据，HOT 个人护理业务（当前与公司合作的主要板块）在美国的市场占有率为 9.7%，排名第二。 截至 2025 年 7 月 31 日，HOT 总市值超过 30 亿元人民币，最近三年营业收入分别为 148.11 亿元、143.28 亿元和 136.32 亿元，经营规模较大。

客户名称	客户基本情况及行业地位
耐世特 (1316.HK)	全球领先的转向及动力传动供货商之一。公司对系统集成的深入了解及技术专长，让公司能向客户提供转向及动力传动系统全面的产品组合及综合客户解决方案。公司的主要产品为：转向系统及零部件，包括 EPS、HPS 及转向管柱；及动力传动系统及零部件，包括半轴、中间传动轴及传动轴万向节。公司的产品可用于小型客车至全尺寸货车等各类汽车。 截至 2025 年 7 月 31 日，耐世特总市值超过 130 亿元人民币，最近三年营业收入分别为 267.83 亿元、298.39 亿元和 307.38 亿元，经营规模大且持续增长。
湘滨电子	湘滨电子系国内领先的 EPS 驱动系统供应商，其采购发行人电机产品上，组合配套 EPS 驱动控制板进行对外销售，其主要客户为比亚迪汽车、奇瑞汽车。其于 2024 年获得小米汽车关联公司北京小米智造股权投资基金合伙企业的投资。
浙江世宝 (002703.SZ)	浙江世宝主要从事汽车转向器及其他转向系统关键零部件的研发、制造及销售。公司具备为商用车、乘用车及新能源汽车提供各类转向产品的能力，在汽车行业积累了超过三十年的系统配套经验，客户资源多元化并且国际化，是众多声誉良好的整车厂商的一级配套商。公司是国内率先自主开发汽车电动助力转向系统、汽车智能转向系统的企业之一，为自动驾驶汽车提供先进的主动转向解决方案。 截至 2025 年 7 月 31 日，浙江世宝总市值超过 80 亿元人民币，最近三年营业收入分别为 13.86 亿元、18.19 亿元和 26.93 亿元，持续扩大。

3、公司系相关主要客户的核心供应商，已形成长期、持续、稳定的互相依赖的合作关系

依据访谈确认或公开信息测算，发行人在主要客户同类产品采购中的占比情况如下：

客户名称	占同类产品采购占比
TTI	报告期内，向德昌股份采购额占同类产品采购比例估计约为 60%
SN	依据 SN 公司 2024 年年报披露，SN 清洁电器和家居环境电器销售额为 26.32 亿美元，公司 2024 年向 SN 销售收入约为 13 亿元人民币。公司向境外客户单品销售价格相对于产品在终端渠道零售价格处于 1:3.5 左右水平，按照美元兑人民币比例 7.19 测算，2024 年 SN 向公司采购额占同类产品采购比例估计约为 24.17%
耐世特	报告期内，向德昌股份采购额占同类产品采购比例估计约为 5%至 30%，整体占比呈上升趋势
浙江世宝	报告期内，向德昌股份采购额占同类产品采购比例估计约为 50%
湘滨电子	报告期内，向德昌股份采购额占同类产品采购比例估计约为 30%至 50%
HOT	报告期内，向德昌股份采购额占同类产品采购比例估计约为 20%

小家电 ODM/OEM 与 EPS 电机行业客户对于厂商的产品质量、报价、交付

能力等各方面皆有严格的要求和较长的考核周期。一旦确定了合作关系，一般不会频繁切换。公司凭借长期验证的品质、交付与成本能力，已成为主要客户的重要供货方，并已在各客户体系中占据显著份额。基于该等合作黏性，未来业务关系的稳定性强，为公司持续获取订单、扩大规模提供了可预期保障。

4、公司在业内具有显著优势，使客户愿意优先选择公司进行供应

公司凭借业内显著的规模优势、整机全环节的制造能力、扎实的技术基础，保证公司产品在技术水平和质量上处于业内领先水平，能够持续生产性能领先、性价比突出的产品。这不仅增强了客户对公司的信任与依赖，也使得公司在面对市场竞争时具备更强的议价能力与客户粘性。同时，公司持续加大研发投入，不断优化生产工艺与产品结构，确保在技术创新与品质保障方面始终走在行业前列，从而进一步巩固在客户供应链中的关键地位，从源头上深化未来合作关系。

四、报告期内公司报关数据、出口退税金额、信保数据等与公司外销业务规模是否匹配

公司的境外客户主要为全球知名的企业，客户整体信用风险较低且回款情况良好，因此报告期内公司未就该等大型客户向中国出口信用保险公司进行投保，故公司的信保数据与公司外销数据不具备直接可比性。

（一）公司出口报关数据与外销业务规模的匹配性

报告期内，公司各期报关数据与外销收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	序号	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
境外销售收入	A	173,807.69	356,019.64	215,700.93	185,676.98
其中：越南子公司销售收入	B	72,517.73	96,174.59	69,937.28	38,306.83
境内公司直接出口收入	C=A-B	101,289.96	259,845.06	145,763.65	147,370.16
海关出口报关数据	D	102,057.61	257,895.57	146,133.06	148,087.94
差异金额	E=D-C	767.65	-1,949.49	369.41	717.78

项目	序号	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
差异率	F=E/D	0.75%	-0.76%	0.25%	0.48%

报告期各期，公司海关出口数据与外销收入的差异率分别为 0.48%、0.25%、-0.76%和 0.75%，整体差异较小，形成差异的主要原因系：（1）海关出口数据以货物报关出口日期为准，与公司外销确认收入时点存在时间差异；（2）海关出口数据以美元离岸价等原币计价，根据平均汇率折算后与外销收入按照即时汇率折算存在一定差异。

（二）公司出口退税金额与外销业务规模的匹配性

报告期内，公司出口退税金额与外销收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	序号	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
境外销售收入	A	173,807.69	356,019.64	215,700.93	185,676.98
其中：越南子公司销售收入	B	72,517.73	96,174.59	69,937.28	38,306.83
境内公司直接出口收入	C=A-B	101,289.96	259,845.06	145,763.65	147,370.16
本期出口退税收入数据	D	117,915.13	219,810.01	136,250.23	185,968.93
上期出口本期申报	E	97,377.21	59,793.46	50,125.16	88,006.47
本期出口下期申报	F	81,512.59	97,377.21	59,793.46	50,125.16
调整后出口退税收入数据	G=D-E+F	102,050.51	257,393.77	145,918.53	148,087.61
差异金额	H=G-C	760.55	-2,451.29	154.88	717.46
差异率	I=H/G	0.75%	-0.95%	0.11%	0.48%

报告期各期，公司出口退税收入数据与外销收入的差异率分别为 0.48%、0.11%、-0.95%和 0.75%，报告期内发行人境外销售收入与申报免抵退税出口货物销售额之间的差异主要受收入确认与申报免抵退的时间差异影响，整体来看差异率较小，具有合理性。

五、公司报告期内材料销售业务的内容及变动情况，向同一对手方同时销售及采购的背景，相关主要客户及供应商与公司是否存在关联关系、利益安排或特定对应关系，购销业务是否具有商业实质，公司对材料销售业务的会计处理是否符合《企业会计准则》规定

（一）公司报告期内材料销售业务的内容及变动情况

报告期内，公司材料销售主要系塑料粒子的销售收入，报告期各期，公司材料销售业务的收入分别为 0.00 万元、75.33 万元、3,844.29 万元、1,371.61 万元，占发行人各期营业收入的比例分别为 0.00%、0.03%、0.94%、0.66%，占比整体较低。

上述业务产生主要系：2023 年四季度起，塑料粒子市场行情持续下行并处于相对低位。塑料粒子作为发行人重要原材料，公司在该下行周期中优化了采购策略，针对生产用量大的主要型号塑料粒子加大了采购量，因采购规模较大，获得了更低的采购单价。

与此同时，受市场需求低迷影响，当地塑料粒子贸易商普遍减少了备货量，导致部分型号塑料粒子出现临时性缺货。而发行人因前期针对大用量型号的集中采购，形成了特定型号塑料粒子的暂时性富余库存可供销售，且发行人因具有相对市场价较低的采购单价，故能从相关销售中获得盈利，故开展了相关业务。

（二）向同一对手方同时销售及采购的背景，相关主要客户及供应商与公司是否存在关联关系、利益安排或特定对应关系，购销业务是否具有商业实质

1、向同一对手方同时销售及采购的背景

就上述材料销售业务，发行人向同一对手方存在同时采购与销售的交易，采购与销售的交易内容不相同，主要系基于各自的业务需求所形成，具体情况如下：

报告期内，发行人材料销售业务所涉及的，客户供应商重叠主体主要系发行人所在地的塑料粒子或塑料制品的贸易商。塑料产品种类繁多、型号各异，不同型号、用途的塑料制品在性能、加工特性及终端应用上存在差异，且发行人本身也存在对于不同型号种类的塑料制品的各类需求，因此会向上述贸易商就近购买业务所需的塑料制品。

就发行人向上述贸易商销售塑料制品的背景，请见本题第(一)小题之回复。

2、相关主要客户及供应商与公司是否存在关联关系、利益安排或特定对应关系，购销业务是否具有商业实质

报告期内，公司材料销售业务的采购销售重叠主要主体（报告期内累计采购和销售均超过 100 万元）的主体共 3 家，具体情况如下：

单位：万元

序号	主体	项目	主要交易内容	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
1	公司 JZ	销售	透明 MABSTR557/558AINP 塑料粒子等	751.67	2,629.42	-	-
		采购	PCIR2200/1100R 塑料粒子等	852.39	449.84	-	-
2	公司 FJ	销售	920-555/750NSW 塑料粒子等	18.25	502.65	75.33	-
		采购	PC2805/PA-747 塑料粒子等	0.21	191.57	25.73	9.26
3	公司 SJ	销售	920-555 塑料粒子等	-	380.84	-	-
		采购	SC1100R/IR2200CB 塑料粒子等	-	581.15	199.38	-

由上表可知，公司向上述主体销售和采购的塑料粒子并非同一种物料，而是双方基于各自的需求发生的不同物料的采购和销售业务，且双向的交易规模、交易时间并不匹配，是两类不同的业务。经核查，上述主体与公司不存在关联关系、利益安排或特定对应关系，购销业务具有商业实质。

(三) 公司对材料销售业务的会计处理是否符合《企业会计准则》规定

公司材料销售业务按总额法确认收入。根据《企业会计准则第 14 号——收入》，企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：（一）企业自第三方取

得商品或其他资产控制权后，再转让给客户；（二）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务；（三）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：（一）企业承担向客户转让商品的主要责任；（二）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；（三）企业有权自主决定所交易商品的价格；（四）其他相关事实和情况。

根据《企业会计准则》的相关规定，结合公司材料销售业务的实际情况，分析如下：

1、公司承担向客户转让塑料粒子的主要责任

（1）发行人从上游处采购原材料塑料粒子后，一般会将其投入生产使用，对塑料粒子享有控制权，能够主导其使用并享有其全部的经济利益，同时承担原材料的毁损风险和市场价格波动风险；（2）在整个过程中，发行人负责物料的采购下单、报关进口、发货等环节，对该部分塑料粒子享有绝对的控制权；（3）在该类材料销售业务中，发行人是主要义务方，承担向客户提供塑料粒子的主要责任。

2、公司承担存货风险

塑料粒子采购入库后由发行人自行负责保管，并自接收起即承担货物的毁损风险以及生产过程中的损耗等其他风险。产成品形成后，发行人在交易过程中承担一般存货风险，包括存货所有权上的主要风险和报酬，如商品或服务价格变动风险、滞销积压风险等。

3、公司拥有自主定价权

发行人基于塑料粒子材料的采购价格、人工和费用等成本因素，并结合塑料粒子的市场价格行情变化情况，加成一定的利润率水平对塑料粒子进行定价销售，发行人有权自主决定塑料粒子的销售价格

综上所述，公司向客户转让商品前拥有对该商品的控制权，公司在从事销售业务中的身份为主要责任人而非代理人，公司材料销售业务按总额法确认收入是恰当的，符合《企业会计准则》的相关规定。

六、保荐机构及申报会计师对问题 3.1 的核查意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取并查阅发行人销售收入成本明细表，分析主要产品收入、成本、毛利率、主要客户销售金额及占比的变动情况，并分析变动原因及合理性；

2、查阅吸尘器、小家电、EPS 电机行业研究报告以及同行业上市公司的招股说明书、募集说明书、年度报告等公开信息，了解行业供需情况、竞争格局、行业发展趋势等情况；

3、获取并查阅发行人各类期间费用明细表，分析各类期间费用的构成及变动原因；

4、查阅同行业可比公司的招股说明书、募集说明书、年度报告、公开工商信息等，搜集同行业上市公司关于主营业务范围、下游领域、产品类型等方面信息，并分析公司毛利率以及业绩变动趋势与可比公司的比较情况；

5、访谈发行人管理层，了解并分析报告期内营业收入、毛利率、期间费用、净利润等变动的原因，了解公司对部分产品毛利率下降采取的应对措施；

6、查阅报告期内美元兑人民币汇率、公司主要原材料市场价格及采购价格、公司用工情况、公司厂房设备购置情况等，分析上述因素对公司业绩的具体影响。

7、对发行人主要客户的销售合同、销售订单、发货单、回款单据进行核查，确认发行人与主要客户之间的业务模式、从主要客户获取订单的方式；

8、访谈报告期内的主要客户，了解其与发行人交易情况及销售情况，以及开展业务的相关方式、合作历史、选择依据；

9、获取报告期内发行人的报关数据、出口退税数据、中信保数据等，分析

与发行人境外收入的匹配性；

10、获取发行人其他业务收入的明细，梳理材料销售业务的具体情况，对于业务的背景和执行情况访谈公司管理层以及材料销售的主要客户；

11、网络检索了企查查等第三方工商信息查询系统，了解发行人材料销售业务的主要客户的基本工商信息，确认其与发行人是否存在关联关系、利益安排或特定对应关系，并对其进行访谈确认；

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内发行人营业收入的变动趋势与同行业可比公司基本一致，净利润的变动趋势受产品结构、客户结构、业务模式、下游应用领域等影响，各家公司的变动趋势不尽相同，公司的净利润变动趋势符合自身业务发展实际情况以及经营特点，具有合理性；

2、报告期内发行人主要产品的毛利率变动符合自身业务发展实际情况以及经营特点，具有合理性，毛利率变动趋势与可比公司同类产品相比不存在明显差异；

3、报告期内，发行人的主要客户整体较为集中且稳定，收入结构因小家电业务和 EPS 电机业务的放量有所变化；预计未来与主要客户的合作将保持稳定；

4、报告期内发行人报关数据、出口退税金额与外销业务规模匹配，报告期内公司未就大型客户向中国出口信用保险公司进行投保，故发行人的信保数据与外销数据不具备直接可比性；

5、报告期内，发行人的材料销售业务真实发生且具有商业合理性，发行人与材料销售的客户不存在关联关系、利益安排或特定对应关系；发行人对材料销售业务的会计处理符合商业实质以及《企业会计准则》的规定。

3.关于公司业务与经营情况之 3.2

3.2 根据申报材料，1) 报告期各期末，公司存货账面价值分别为 25,425.77 万元、37,573.81 万元、57,508.00 万元和 65,751.48 万元，主要为原材料、库存商品及在产品，部分存货存放于境外仓库。2) 报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 65,228.83 万元、90,427.97 万元、127,019.03 万元和 130,288.04 万元。3) 报告期各期末，公司货币资金余额分别为 176,269.11 万元、113,406.61 万元、125,512.61 万元和 126,402.91 万元，其中，部分资金存放于境外。

请发行人说明：（1）报告期内公司存货规模上升的原因，在产品和产成品增长与公司对应业务规模是否匹配，公司境外存货分布及周转情况；结合库龄、存货跌价准备计提政策、可变现净值计算依据、期后结转情况、同行业可比公司跌价计提情况等，说明公司存货跌价准备计提是否充分；（2）结合主要客户信用政策变化情况、境内外销售情况等，说明公司应收账款增长的原因及合理性，结合坏账准备计提政策、应收账款账龄、境内外客户期后回款情况、同行业可比公司计提情况等，说明公司坏账计提是否充分；（3）报告期内公司境外存放资金波动较大的原因，资金规模与利息收入是否匹配；（4）公司主要境外资产的内容及分布情况，公司境外人员派驻以及资产管控措施，是否有效，报告期内是否出现过资产毁损或核销情形。

请保荐机构及申报会计师对问题 3.1、3.2 进行核查并发表明确意见，说明对境外收入、资金、存货、固定资产的核查过程、依据和结论。

回复：

一、报告期内公司存货规模上升的原因，在产品和产成品增长与公司对应业务规模是否匹配，公司境外存货分布及周转情况；结合库龄、存货跌价准备计提政策、可变现净值计算依据、期后结转情况、同行业可比公司跌价计提情况等，说明公司存货跌价准备计提是否充分

（一）报告期内公司存货规模上升的原因，在产品和产成品增长与公司对应业务规模是否匹配，公司境外存货分布及周转情况

报告期各期末，公司存货构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	41,344.65	47.89%	20,048.82	33.98%	13,283.21	34.64%	11,322.58	42.92%
库存商品	20,398.94	23.63%	19,841.26	33.63%	15,271.82	39.82%	6,861.83	26.01%
发出商品	3,150.03	3.65%	4,696.91	7.96%	3,686.62	9.61%	2,352.24	8.92%
委托加工物资	2,099.84	2.43%	1,400.30	2.37%	997.46	2.60%	1,065.40	4.04%
在产品	19,335.84	22.40%	13,018.32	22.06%	5,109.51	13.32%	4,777.41	18.11%
账面余额合计	86,329.29	100.00%	59,005.61	100.00%	38,348.62	100.00%	26,379.46	100.00%

公司存货主要为原材料、在产品和库存商品，合计占比分别为 87.04%、87.79%、89.67%和 93.92%。报告期内公司存货规模上升的主要系产销规模的不断扩大，公司增加备货所致，公司存货和营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30/ 2025 年 1-6 月		2024.12.31/ 2024 年度		2023.12.31/ 2023 年度		2022.12.31/ 2022 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
存货	86,329.29	46.31%	59,005.61	53.87%	38,348.62	45.37%	26,379.46
营业收入	206,755.62	11.02%	409,493.45	47.56%	277,512.64	43.19%	193,803.01

注：2025 年 1-6 月营业收入的变动率为与 2024 年 1-6 月的同期变动情况

由上表可见，存货报告期内变动趋势与营业收入具有一致性，2023 及 2024 年末存货变动幅度与营业收入规模增长基本一致，2025 年 6 月末存货增长幅度超过营业收入增长幅度，主要系新客户和新品类开拓需要提前增加备货所致，故在产品和产成品增长与公司对应业务规模具有匹配性。

公司报告期内存货以境内存货为主，境内外存货分布情况如下：

单位：万元

仓库类别	存放位置	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内仓库	国内	42,282.91	48.98%	40,125.53	68.00%	30,045.22	78.35%	19,951.85	75.63%
境外仓库	越南	44,046.37	51.02%	18,880.07	32.00%	8,303.40	21.65%	6,427.60	24.37%
合计		86,329.29	100.00%	59,005.61	100.00%	38,348.62	100.00%	26,379.46	100.00%

报告期各期末，境外存货主要系子公司越南德昌的存货，且均存放于越南当地仓库，各期占比分别为 24.37%、21.65%、32.00%和 51.02%，总体呈上升趋势，主要系越南子公司的生产经营规模逐步扩大所致。

报告期内公司存货周转情况整体较好，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30/ 2025 年 1-6 月	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度
期初存货账面价值	57,508.00	37,573.81	25,425.77	33,333.82
期末存货账面价值	84,793.38	57,508.00	37,573.81	25,425.77
营业成本	177,774.16	338,389.92	224,476.60	159,335.11
存货周转天数	72.04	50.58	50.52	66.38

公司报告期内存货周转天数分别为 66.38 天、50.52 天、50.58 天和 72.04 天，整体周转较快，且未见重大波动情况，公司存货周转情况良好。

（二）结合库龄、存货跌价准备计提政策、可变现净值计算依据、期后结转情况、同行业可比公司跌价计提情况等，说明公司存货跌价准备计提是否充分

报告期各期末，公司库龄情况如下：

单位：万元

库龄	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
6 个月以内	82,151.31	95.16%	57,234.56	97.00%	37,420.33	97.58%	25,181.57	95.46%
6 个月以上	4,177.98	4.84%	1,771.05	3.00%	928.29	2.42%	1,197.88	4.54%
合计	86,329.29	100.00%	59,005.61	100.00%	38,348.62	100.00%	26,379.46	100.00%

报告期各期末发行人存货库龄以 6 个月以内的存货为主，各期占比分别为 95.46%、97.58%、97.00%和 95.16%，6 个月以上库龄的存货金额及占比较低，对发行人财务状况的影响较小，库龄整体较为合理，不存在存货大量积压的情形。

报告期内，根据《企业会计准则》以及公司相关会计政策的规定，公司存货跌价准备的计提政策为存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备；同时，基于谨慎性原则，公司考虑库龄对

存货可变现净值的影响。公司存货跌价准备计提政策与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	存货跌价政策
石头科技	存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的合同履约成本和销售费用以及相关税费后的金额确定。其中，对于智能清洁产品，本集团根据保管状态、历史销售折扣情况及预计未来销售情况等因素计提存货跌价准备。
科沃斯	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 本公司原材料、在产品、库存商品按照单个存货项目计提存货跌价准备，在确定其可变现净值时，库存商品、在产品 and 用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。
莱克电气	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 在确定其可变现净值时，库存商品、在产品 and 用于出售的材料等直接用于出售的商品存货按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。
新宝股份	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
富佳股份	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格

公司名称	存货跌价政策
	约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
公司	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。 计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

由上表可知，公司的存货跌价准备计提政策和可变现净值计算依据与同行业可比公司基本一致。

基于上述计提政策及具体方法，报告期各期末，公司对周转速度较慢、呆滞的原材料、库存商品以及预计成本高于合同售价的产品充分计提了跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备实际计提比例与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
石头科技	6.02%	9.05%	9.44%	5.27%
科沃斯	9.95%	11.07%	7.53%	5.80%
莱克电气	9.78%	10.17%	11.15%	9.99%
新宝股份	4.13%	3.05%	2.79%	3.11%
富佳股份	9.35%	9.46%	12.47%	10.70%
平均值	7.85%	8.56%	8.68%	6.97%
公司	1.78%	2.54%	2.02%	3.62%

公司存货跌价计提比例与同行业公司存在一定差异，主要系各公司业务模式不同所致。石头科技、科沃斯和莱克电气以自有品牌产品销售为主，因此备货产品较多，存货跌价准备计提比例亦相对较高，富佳股份存在新能源储能业务，此部分存货因市场行情影响计提跌价较多。公司存货跌价比例与新宝股份的计提比例总体较为接近。

公司存货报告期各期的期后结转情况如下：

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
存货余额	86,329.29	59,005.61	38,348.62	26,379.46
期后结转金额	58,329.53	54,301.67	37,433.20	25,730.60
期后结转比例	67.57%	92.03%	97.61%	97.54%

截至 2025 年 8 月 31 日，报告期各期末存货期后结转比例分别为 97.54%、97.61%、92.03%和 67.57%，存货整体结转情况良好，2025 年 6 月末的存货期后结转比例偏低主要系期后时间较短。

综上所述，公司存货库龄结构合理、期后结转和公司整体销售情况良好，滞销风险较小，存货跌价准备计提充分。

二、结合主要客户信用政策变化情况、境内外销售情况等，说明公司应收账款增长的原因及合理性，结合坏账准备计提政策、应收账款账龄、境内外客户期后回款情况、同行业可比公司计提情况等，说明公司坏账计提是否充分

（一）结合主要客户信用政策变化情况、境内外销售情况等，说明公司应收账款增长的原因及合理性

公司报告期各期应收账款余额变动与营业收入变动趋势和幅度具有一致性，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30/ 2025 年 1-6 月		2024.12.31/ 2024 年度		2023.12.31/ 2023 年度		2022.12.31/ 2022 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
应收账款	125,067.87	-2.87%	128,758.40	39.96%	91,993.99	38.57%	66,390.37
营业收入	206,755.62	11.02%	409,493.45	47.56%	277,512.64	43.19%	193,803.01

注：2025 年 1-6 月营业收入的变动率为与 2024 年 1-6 月的同期变动情况

由上表可知，报告期各期公司的应收账款余额与营业收入的变动基本保持一致，应收账款的增长主要系公司经营规模的扩大所致。

部分客户因与公司交易规模发生变化、结算方式发生变化导致信用期进行了对应调整，该等调整为双方结合各方面因素进行商务谈判的综合结果，不存在为了人为扩大销售而放宽信用期的行为。公司主营业务收入以外销为主，各期外销

收入占比在 80%-90%左右，而外销客户主要为 Shark Ninja、TTI 和 HOT，其信用期在 60 天-120 天的区间内，与公司周转天数比对如下：

单位：万元

项目	2025.6.30/ 2025 年 1-6 月	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度
期初应收账款余额	128,758.40	91,993.99	66,390.37	86,565.64
期末应收账款余额	125,067.87	128,758.40	91,993.99	66,390.37
营业收入	206,755.62	409,493.45	277,512.64	193,803.01
应收账款周转天数	110.49	97.04	102.73	142.06

由上表可见，2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月的应收账款周转天数落于主要客户的信用期区间内，2022 年度应收账款周转天数与其他年份表现差异，主要系不同年度的应收账款余额变化趋势差异所致。2024 年末相较 2023 年末、2023 年末相较 2022 年末应收账款余额增长幅度均在 40%左右(分别为 39.96%、38.57%)，数据具有一致性；但是 2022 年末应收账款余额相较 2021 年末，由于收入下降幅度较大导致对应的变化幅度为-23.31%，由于期初高基数导致在计算 2022 年度应收账款周转天数时，计算数值大于其他年份。

综上所述，公司应收账款周转率未见重大异常，公司应收账款增长主要因经营规模扩大引起，变动趋势具有一致性，故应收账款增长具有合理性。

（二）结合坏账准备计提政策、应收账款账龄、境内外客户期后回款情况、同行业可比公司计提情况等，说明公司坏账计提是否充分

公司应收账款坏账准备按照整个存续期间预期信用减值损失计量。损失准备除单项计提外，公司及同行业可比公司的应收账款主要按账龄组合计提坏账准备，具体情况如下：

账龄	公司	石头科技	科沃斯	莱克电气	富佳股份
信用期内/0-6 个月	1.00%	0.75%	1.00%	0.50%	5.00%
信用期至 1 年以内/ 7-12 个月	3.00%		5.00%	5.18%	
1 至 2 年	30.00%	0.11%	10.00%	26.31%	30.00%
2 至 3 年	60.00%	/	30.00%	61.94%	60.00%
3 年以上	100.00%	/	100.00%	100.00%	100.00%

注 1：因新宝股份按照逾期天数划分应收账款的计提比例，与其他同行业可比公司不可对比，故不进行列示

注 2：石头科技与莱克电气各报告期末对预期信用情况进行修正，故按账龄组合计提的坏账准备比例每个报告期均不同，列示其 2025 年半年报披露的账龄组合下计提比例

由上表可见，公司与同行业上市公司相比，公司应收账款坏账准备计提政策合理且相对谨慎，各账龄区间的计提比例落于同行业可比公司的计提区间内，不存在重大差异。

公司应收账款账龄以 1 年为主，报告期各期末公司 1 年以内账龄的应收账款账面余额占比分别为 99.61%、99.31%、99.66%和 99.67%，公司应收账款质量总体较好、账龄结构较为稳定且合理。公司应收账款账龄构成情况具体如下：

单位：万元

账龄	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	124,656.98	99.67%	128,320.98	99.66%	91,359.85	99.31%	66,132.56	99.61%
1 至 2 年	191.00	0.15%	216.75	0.17%	445.88	0.48%	96.92	0.15%
2 至 3 年	10.96	0.01%	10.96	0.01%	27.78	0.03%	118.48	0.18%
3 年以上	208.93	0.17%	209.71	0.16%	160.49	0.17%	42.42	0.06%
账面余额	125,067.87	100.00%	128,758.40	100.00%	91,993.99	100.00%	66,390.37	100.00%
减：坏账准备	1,797.32	1.44%	1,739.37	1.35%	1,566.02	1.70%	1,161.54	1.75%
账面价值	123,270.55	98.56%	127,019.03	98.65%	90,427.97	98.30%	65,228.83	98.25%

注：2024 年末 3 年以上的应收账款余额大于 2023 年末 2 至 3 年与 3 年以上之和，主要系外币余额汇率折算变动所致

公司客户较为集中、稳定，且基本都是上市公司或拟上市公司，应收账款质量总体较好，报告期各期末账龄 1 年以内的占比均在 99%以上，公司应收账款的账龄结构较为健康，未见账龄延长或恶化的迹象。

境内外客户各期的回款情况如下：

2025.6.30			
客户类别	余额	期后回款金额	期后回款比例
境内客户	15,549.29	9,198.98	59.16%
境外客户	109,518.58	66,562.45	60.78%
合计	125,067.87	75,761.43	60.58%
2024.12.31			
客户类别	余额	期后回款金额	期后回款比例

境内客户	14,544.41	14,521.90	99.85%
境外客户	114,213.99	113,863.93	99.69%
合计	128,758.40	128,385.83	99.71%
2023.12.31			
客户类别	余额	期后回款金额	期后回款比例
境内客户	11,235.23	11,228.19	99.94%
境外客户	80,758.77	80,463.63	99.63%
合计	91,993.99	91,691.82	99.67%
2022.12.31			
客户类别	余额	期后回款金额	期后回款比例
境内客户	5,817.82	5,811.49	99.89%
境外客户	60,572.55	60,421.09	99.75%
合计	66,390.37	66,232.58	99.76%

由上表可见，报告期各期应收账款期后回款比例分别为 99.76%、99.67%、99.71%和 60.58%，整体期后回款情况良好。2025 年 6 月末应收账款境外客户与境内客户回款比例较为接近，期后回款比例不高主要系部分款项仍在信用期内，还未到支付节点，外销客户信用期主要在 120 天，内销客户信用期主要在 90 天，回款状况符合信用期实际情况。

公司与同行业可比公司的应收账款坏账准备计提比例对比情况如下：

公司	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
石头科技	0.75%	0.72%	0.96%	0.66%
科沃斯	2.22%	1.96%	1.70%	1.36%
莱克电气	0.95%	0.78%	0.81%	1.04%
新宝股份	3.04%	2.61%	3.17%	4.98%
富佳股份	5.16%	5.22%	5.16%	5.11%
平均值	2.42%	2.26%	2.36%	2.63%
公司	1.44%	1.35%	1.70%	1.75%

注 1：公司报告期内基本不存在单项计提的坏账准备，但部分同行业可比公司存在较大金额的单项计提坏账准备，整体考虑后不具备可比性，故上表仅考虑组合模式下账龄组合的计提比例。2023 年度公司存在一笔单项计提坏账准备的情形，系苏州海之博电子科技有限公司的应收货款 61.92 万元，公司在 2023 年末根据谨慎性原则对其进行了单项计提，期后 2024 年该笔货款已收回，公司已转回计提的坏账准备。除该笔应收账款之外，公司在报告期内不存在其他单项计提的情况

公司与同行业应收账款坏账准备计提比例存在一定差异，主要系各公司的业务模式和客户构成不同所致，富佳股份由于存在新能源储能业务，由于下游客户回款周期普遍较长导致应收账款按账龄计提比例较高。剔除富佳股份后，报告期同行业可比公司的应收账款坏账准备计提比例平均值分别为 2.01%、1.66%和 1.52%和 1.74%，与公司的计提比例不存在重大差异。

综上所述，公司应收账款坏账准备计提政策与同行业较为一致，计提比例与同行业不存在重大差异，且账龄整体良好，期后回款情况良好，公司应收账款坏账准备计提充分。

三、报告期内公司境外存放资金波动较大的原因，资金规模与利息收入是否匹配

（一）报告期内公司境外存放资金波动较大的原因

报告期各期，公司境外主体包括德昌越南、德昌新加坡、越南安可和泰国安可，上述主体境外存放货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2025-6-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
库存现金	-	-	-	59.21
银行存款	8,112.98	3,796.93	20,863.15	9,124.35
其他货币资金	22,077.12	27,740.04	-	-
合计	30,190.11	31,536.96	20,863.15	9,183.56

报告期各期，公司境外存放资金规模分别为 9,183.56 万元、20,863.15 万元、31,536.96 万元和 30,190.11 万元。报告期内，公司境外货币资金持续增长，主要系公司基于未来战略发展规划和业务发展的需要，通过境外主体建设“越南厂区年产 380 万台吸尘器产品”“越南厂区年产 300 万台小家电产品”“泰国厂区年产 500 万台家电产品”等项目，上述项目处于逐步扩大经营规模或者产能建设阶段，需要持续投入资金，因此境外货币资金规模持续扩大。

（二）资金规模与利息收入是否匹配

报告期各期境外存放货币资金主要为美元、越南盾和泰铢的活期存款或七天协定存款，境外货币资金规模及利息收入匹配情况如下：

单位：万元

币种	项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
美元	境外利息收入	79.79	158.34	94.78	2.01
	年均境外货币资金余额	4,313.84	3,921.74	3,314.06	989.30
	年平均利率	3.70%	4.04%	2.86%	0.20%
越南盾	境外利息收入	6,788.06	26,382.60	3,255.56	148.47
	年均境外货币资金余额	7,560,582.67	3,689,020.29	2,278,586.04	1,050,388.57
	年平均利率	0.18%	0.72%	0.14%	0.01%
泰铢	境外利息收入	1.46	-	-	-
	年均境外货币资金余额	604.65	-	-	-
	年平均利率	0.73%	-	-	-

注 1：年均境外货币资金余额=当年月度银行存款、其他货币资金余额之和/期间月度数；
注 2：2025 年 1-6 月年平均利率=（利息收入/年均境外货币资金余额）×2；
注 3：泰国安可于 2025 年 3 月收到投资款，因此泰铢存款的年均境外货币资金余额仅计算 2025 年 3-6 月，2025 年 3-6 月年平均利率=（利息收入/年均境外货币资金余额）×3。

报告期各期，公司美元存款主要由越南和新加坡的子公司持有，年平均利率分别为 0.20%、2.86%、4.04%和 3.70%，美元存款利率相对较低，主要系：1、根据越南国家银行发布的“1938/QĐ-NHNN 号决定”，公司在越南当地的美元存款利率为 0.00%，无利息收入；2、2022 年存款利率较低主要系 2023 年 2 月前新加坡持有的美元均为活期存款，后续公司购买了利率更高的“7 天定期存款”等产品。

报告期各期，公司越南盾存款年平均利率分别为 0.01%、0.14%、0.72%和 0.18%，越南国家银行的活期存款基准利率为 0.50%，与公司银行存款利率相近，2022 年越南盾利息收入较低主要系公司当年未与大华银行签订活期存款利率协议，因此存款无利息收入产生。

报告期各期，公司泰铢存款年平均存款利率为 0.00%、0.00%、0.00%和 0.73%，泰国安可于 2025 年 3 月收到投资款，故 2022、2023 和 2024 年度均无存款或利息收入，2025 年 3-6 月的资金规模与利息收入匹配。

综上所述，报告期各期境外货币资金持续增长，主要系海外建设与经营的资金需求，境外资金规模与利息收入匹配。

四、公司主要境外资产的内容及分布情况，公司境外人员派驻以及资产管控措施，是否有效，报告期内是否出现过资产毁损或核销情形

（一）公司主要境外资产的内容及分布情况

报告期各期，公司境外资产主要分布在新加坡、越南、泰国。其中，新加坡作为全球贸易和金融中心，其高度开放的经济体系和先进的基础设施为中国企业提供了便捷的物流和资金流动渠道，因而公司也选择在新加坡成立公司作为东南亚投资的枢纽，主要承担总部职能；越南、泰国两国具有各自不同的地理和人口优势，政策和经济环境、产业与市场机遇也各有特点，因此公司选择在两地设立承担生产职能的子公司。

序号	公司	职能	主要资产情况	
1	德昌新加坡	总部型子公司	为实施“走出去”战略而成立的总部型公司。该公司目前不承担生产运营职能。 德昌新加坡资产基本为货币资金（约 37%）、对全资子公司的借款（约 33%）和长期股权投资（约 29%）。	
2	德昌越南	生产型子公司	德昌越南于 2019 年 8 月成立，系公司的越南生产基地，主要从事吸尘器、小家电等生产制造。德昌越南是公司“走出去”的第一家实体型公司，成立初期的目的即为应对美国贸易战而实施国际产能再配置。 目前，泰国安可、越南安可尚未投入使用，因而德昌越南承担了公司在境外的所有生产任务，已经形成了与国内原有产能平行的小家电及吸尘器产品的生产能力。 德昌越南资产主要包括各项生产相关的机器设备等（固定资产占比约 9%）、租赁的厂房（使用权资产占比约 5%）、经营过程中形成的存货（占比约 38%）和应收账款（占比约 41%）以及货币资金（占比约 3%）。	
				
			越南组装线	越南注塑线
3	越南安可	生产型子公司（尚未投产）	两家公司分别成立于 2023 年 12 月和 2025 年 1 月。截至报告期末，越南安可第一期厂房已经结顶，其账面约 90%为在建工程、无形资产等与厂房直接相关的资产。越南安可厂区图片详见前文“图 2025 年 3 月发行人越南新建厂区已经结顶”及“图 越南新建厂区近况照片”。	
4	泰国安可	生产型子公司（尚未投产）	泰国安可目前尚未启动建设，其资产主要包括货币资金（占比约 44%）和预付固定资产、投资性房地产、无形资产等购置款（其他非流动资产占比约 55%）。	

注：以上数据采用 2025 年 6 月末的资产负债表口径

（二）公司境外人员派驻以及资产管控措施，是否有效

1、公司境外人员派驻情况

公司董事、副总经理黄轼担任境外子公司的总经理，境外子公司财务、采购和销售等部门的核心管理人员由发行人直接派驻或选聘，此外发行人选派部分境内员工驻境外工作，报告期各期末公司境内派驻境外人员人数情况如下：

单位：人

地点	2025-6-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
越南生产基地	55	50	40	26
泰国生产基地	1	0	0	0
合计	56	50	40	26

报告期各期末，公司境内派驻境外工作的员工人数分别为 26、40、50 和 56 人，主要担任运营、管理等工作，为公司在境外的稳定运营和长期发展奠定坚实基础。

2、境外资产管控措施

公司已制定并严格执行《货币资金管理办法》《存货管理办法》《固定资产管理办法》《生产设备管理办法》《无形资产管理办法》等内部控制制度，明确职责分工、设定审批程序，对境外公司的资金、存货、固定资产等重要资产进行统一管理，相关内控措施充分、有效。

综上所述，公司通过境外人员派驻和资产管控内部控制，对境外子公司实施管控，相应措施具有有效性。

（三）报告期内是否出现过资产毁损或核销情形

经核查，报告期各期公司境外子公司未出现资产毁损或核销的情形。

五、保荐机构及申报会计师对问题 3.2 的核查意见

（一）核查程序

1、取得并查阅公司各期存货明细表，分析存货的分类、分布、库龄、周转情况、期后结转情况、存货跌价计提情况，分析存货的变动原因，并与营业收入进行对比分析；

2、取得并查阅公司各期应收账款明细表，分析应收账款主要客户的余额、信用政策、账龄、期后回款情况，分析应收账款的变动原因，并与营业收入进行对比分析；

3、查阅同行业可比公司的定期报告，了解同行业公司的存货跌价计提政策和计提比例、应收账款坏账准备计提政策和计提比例，并与发行人进行对比分析；

4、取得公司主要境外子公司资产负债表、利润表以及花名册，了解公司货币资金、利息收入、境外资产构成情况等情况，了解母子公司经营数据以及人员的变动情况；

5、对越南子公司的货币资金进行函证，并对存货、固定资产、在建工程等主要资产进行了实地盘点，核查越南主要资产的真实情况；

6、查阅公司各项内部控制制度，了解相关制度的实际执行情况；

7、访谈发行人管理层，了解发行人境外子公司资产安排，了解发行人向境外子公司派驻人员情况，了解相关内部控制制度执行情况；

（二）核查结论

1、报告期内公司存货规模和分布情况与业务经营实际情况相匹配，公司存货跌价准备计提充分；

2、报告期内公司应收账款增长与业务经营实际情况相匹配，公司应收账款坏账准备计提充分；

3、公司境外货币资金持续增长，主要系海外建设与经营的资金需求，境外资金规模与利息收入匹配；

4、公司通过境外人员派驻和资产管控内部控制，对境外子公司实施管控，相应措施具有有效性，报告期各期公司境外子公司未出现资产毁损或核销的情形。

4.其他之 4.1

4.1 请发行人说明：本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况，是否从本次募集资金总额中扣除；结合相关投资情况分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求。

请保荐机构及申报会计师根据《证券期货法律适用意见第 18 号》1 条进行核查并发表明确意见。

一、本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况，是否从本次募集资金总额中扣除

公司于 2025 年 4 月 26 日、2025 年 7 月 6 日召开第二届董事会第十七次会议、第二届董事会第十八次会议，审议通过了本次发行的相关议案，自本次发行董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，经与《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条逐项对照核查，公司不存在新投入和拟投入的财务性投资，具体分析如下：

（一）投资类金融业务

本次发行相关董事会决议日前 6 个月起至本回复出具日，公司未投资类金融业务，不存在已实施或拟实施类金融业务的情形。

（二）非金融企业投资金融业务

本次发行相关董事会决议日前 6 个月起至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施投资金融业务的情形。

（三）与公司主营业务无关的股权投资

本次发行相关董事会决议日前 6 个月起至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施与公司主营业务无关的股权投资的情形。

（四）投资产业基金、并购基金

本次发行相关董事会决议日前 6 个月起至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施投资产业基金或并购基金的情形。

（五）拆借资金

本次发行相关董事会决议日前 6 个月起至本回复出具日，公司不存在对外拆借资金的情形，亦无拟对外实施资金拆借的计划。

（六）委托贷款

本次发行相关董事会决议日前 6 个月起至本回复出具日，公司不存在委托贷款的情形。

（七）购买收益波动大且风险较高的金融产品

本次发行相关董事会决议日前 6 个月起至本回复出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资（包括类金融业务）情形。

二、结合相关投资情况分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求

截至 2025 年 6 月 30 日，公司资产负债表中可能与财务性投资（包括类金融）相关的科目情况如下：

单位：万元

序号	项目	期末余额	是否包含财务性投资	财务性投资金额
1	交易性金融资产	20,007.10	否	-
2	其他应收款	1,451.36	否	-
3	其他流动资产	7,470.61	否	-
4	长期股权投资	1.61	否	-
5	其他非流动资产	16,280.74	否	-
合计		45,211.42	/	-

（一）交易性金融资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产余额为 20,007.10 万元，公司持有的交易性金融资产主要系银行理财产品，系公司以其自有资金进行现金管理，购买的期限短、安全性高、流动性好、低风险的理财产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

（二）其他应收款

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他应收款金额为 1,451.36 万元，主要系出口退税和押金保证金，不属于财务性投资。

（三）其他流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他流动资产金额为 7,470.61 万元，主要系增值税留抵税额、预缴企业所得税等与日常经营相关的款项，不属于财务性投资。

（四）长期股权投资

截至 2025 年 6 月 30 日，公司长期股权投资金额为 1.61 万元，主要系持有的合资公司 Apex Labs Global Limited 的 50% 的股权，该合资公司目前尚未开展实际经营，后续将作为公司在海外的销售平台开展业务，属于公司主营业务范畴，不属于财务性投资。

在该项目上，公司合营方系一家主要面向欧美市场的电商运营公司。其商业模式是通过获得市场上有一定销售规模之品牌的授权，再通过贴牌方式进行生产、销售。通过本项目的投资，公司一方面可以通过获取贴牌制造的订单获取利润，另一方面也可积累电商品牌运营的经验。该项长期股权投资与主营业务密切相关。公司在本项目上的投资金额较小，风险可控。

（五）其他非流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产金额为 16,280.74 万元，主要系预付的长期资产购置款，与日常生产经营相关，不属于财务性投资。

综上所述，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融投资）的情形。

三、核查程序及核查结论

（一）核查程序

1、查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》等法规文件中关于财务性投资的相关规定，了解财务性投资的认定要求和范围并进行核查；

2、获取并查阅发行人最近一期末财务报表，逐个核查了可能与财务性投资相关的会计科目，访谈发行人管理层及财务人员，核查发行人是否存在金额较大的财务性投资；

3、查阅发行人的董事会、监事会、股东大会相关会议文件及其他公开披露文件，了解自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司是否涉及财务性投资及类金融投资；

4、查阅发行人主要报表科目明细账，了解最近一期末持有的财务性投资的具体情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，发行人不存在新投入的和拟投入的财务性投资情况，不涉及从本次募集资金总额中扣除的情形；

2、截至 2025 年 6 月 30 日，发行人不存在财务性投资，满足最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融投资）的要求。

4.其他之 4.2

4.2 请发行人说明：（1）报告期内公司及控股子公司罚款金额 1 万元以上的行政处罚及对应整改情况，是否存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为；（2）公司报告期内作为被告的重大诉讼情况，是否可能对公司海外经营、财务状况、本次募投项目实施产生重大不利影响，是否构成本次发行的法律障碍。

请保荐机构及发行人律师根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 2 条进行核查并发表明确意见。

一、报告期内公司及控股子公司罚款金额 1 万元以上的行政处罚及对应整改情况，是否存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为

报告期内公司及控股子公司罚款金额 1 万元以上的行政处罚具体情况如下：

日期	受罚主体	处罚部门	处罚事由	罚款金额 (万元越南盾)	罚款金额 (万元人民币)	是否缴纳罚款	整改情况	越南律师法律意见
2024.12	越南安可	越南自然资源与环境部	越南安可在未获得环评报告审批决定的情况下开工建设	45,000	12.84	是	2025 年 1 月 20 日越南安可获得了越南自然资源与环境部颁发的第 254/QĐ-BTNMT 号环评报告审批决定。	越南安可已严格执行环境保护相关事宜，并严格遵守相关法律法规。越南安可不存在对生产经营产生影响的未决风险或正在被主管机关调查的情形。公司不存在责令拆除厂房、影响建筑安全 and 生产安全、人员伤亡、社会影响恶劣、影响社会公共利益等重大情形或严重法律后果。
2024.12	越南安可	越南边和市人民委员会	越南安可在未获得建设许可证的情况下开工建设	111,700	31.87	是	2025 年 3 月 28 日越南安可获得同奈省各工业区管理委员会颁发的第 53/GPXD 号施工许可证，该许可证符合越南边和市人民委员会主席第 1133/QĐ-XP HC 号决定已开工的工程要求。	越南安可已严格执行施工许可问题的整改，并严格遵守越南建筑法律法规，未再发生任何其他违规行为或受到主管机关的处罚。公司不存在责令拆除厂房、影响建筑安全 and 生产安全、人员伤亡、社会影响恶劣、影响社会公共利益等重大情形或严重法律后果。

日期	受罚主体	处罚部门	处罚事由	罚款金额 (万元越南盾)	罚款金额 (万元人民币)	是否缴纳罚款	整改情况	越南律师法律意见
2022.06	德昌越南	越南同奈社保局	1、外包单位无相关资质； 2、60 名员工加班超时； 3、8 名外籍员工无越南工作许可证	18,000	5.18	是	1、更换为与有资质的外包单位进行合作； 2、增加人员解决生产需要，按规定严格管控员工加班时间； 3、为外籍员工均办理了越南工作许可证。	该违规行为的罚款金额未达到规定的最高限额，且无加重情节或附加处罚措施；此外，公司已及时纠正并按法律规定缴纳了罚款。目前，根据恒生大律的审查，德昌越南公司尚未再犯，也未出现其他严重问题。
2024.04	德昌越南	越南同奈海关	未按指定地点存放货物	11,400	3.26	是	公司已按要求重新安置存放货物，并定期培训相关人员关于 EPE 企业操作的规范，尤其是货物存放的要求，避免重复发生同样情况。	针对上述问题，德昌越南公司已及时纠正并按规定缴纳了罚款；相关罚款尚未达到处罚区间的上限，且不存在加重情节。
2025.01	德昌越南	越南同奈海关	在海关监管过程中未确保货物运输过程的封条完好无损。	4,000	1.13	是	公司定期对仓储/卸货部门进行培训，结合运输服务实施管控措施，确保在海关检查前集装箱门上红色封条的完好无损。	

日期	受罚主体	处罚部门	处罚事由	罚款金额 (万元越南盾)	罚款金额 (万元人民币)	是否缴纳罚款	整改情况	越南律师法律意见
2025.02	德昌越南	越南同奈税务局	所得税申报数据错误导致少缴税款，按照少缴税款的20%处罚并加收滞纳金	13,262.29	3.76	是	公司已补缴了相应税金及滞纳金，并细化税款申报的管理工作。	该问题不属于重大情形，德昌越南公司已及时缴纳补充税金以及执行相关义务。德昌越南公司不会因上述事件而受到额外处罚或被加重处罚，且未发生其他再犯情形，未被追究刑事责任。

注：罚款金额按照受到处罚当月末的越南盾兑人民币汇率折算

根据上表，报告期内公司及控股子公司罚款金额 1 万元以上的行政处罚共 6 起，罚款金额折合人民币约 58.04 万元，占最近一个会计年度发行人合并报表归母净利润总额的比例为 0.14%，金额较小占比较低，对发行人生产经营未造成重大影响。

发行人在接到处罚决定后已在规定时间内缴纳了相关罚款并进行了相应整改，被处罚的违规行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等严重法律后果，未严重危害国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全，未被追究刑事责任，故不属于严重损害社会公共利益的重大违法行为。

综上，根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 2 条规定，报告期内公司及控股子公司罚款金额 1 万元以上的 6 起行政处罚均不属于《管理办法》第十一条第（六）项规定的“严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为”，不构成本次发行的法律障碍。

二、公司报告期内作为被告的重大诉讼情况，是否可能对公司海外经营、财务状况、本次募投项目实施产生重大不利影响，是否构成本次发行的法律障碍

《上海证券交易所股票上市规则（2025 年 4 月修订）》第 7.4.1 条：“上市公司发生的下列诉讼、仲裁事项应当及时披露：（一）涉案金额超过 1000 万元，并且占公司最近一期经审计净资产绝对值 10%以上；（二）涉及公司股东会、董事会决议被申请撤销、确认不成立或者宣告无效的诉讼；（三）证券纠纷代表人诉讼。未达到前款标准或者没有具体涉案金额的诉讼、仲裁事项，可能对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响的，公司也应当及时披露。”

公司报告期内作为被告、达到上述披露标准的重大诉讼共计 1 起，已分别于 2021 年 10 月 26 日、2022 年 7 月 9 日、2022 年 9 月 16 日以及 2023 年 4 月 8 日就相关诉讼及其进展情况分别履行了公告披露程序（公告编号分别为 2021-001、2022-029、2022-043 和 2023-002）。

该起重大诉讼的具体情况如下：

1、2021 年 10 月，公司收到宁波市中级人民法院（以下简称“宁波中院”）邮寄的起诉状及相关案件资料，系德昌电机（HK00179）（Johnson Electric Holdings

Ltd.) 之子公司德昌电机工业制造厂有限公司 (Johnson Electric Industrial Manufactory, Limited) (以下统称“香港德昌”) 起诉公司侵害其在先商号权。简要情况如下: (1) 香港德昌在中国针对“德昌”享有在先商号(字号)权并自 1992 年开始即在中国大陆使用, 依法应当受到保护; (2) 被告宁波德昌电机股份有限公司、宁波德昌科技有限公司共同侵犯了原告针对“德昌”享有的在先商号权, 并违反了《反不正当竞争法》第六条的规定, 依法应当承担侵权责任。诉讼请求: ①判令被告本公司和本公司之全资子公司宁波德昌科技有限公司立即停止侵犯“德昌”商号权的不正当竞争行为并变更其企业名称, 且变更后的企业名称不得含有与“德昌”商号相同或近似的商号; ②判令被告本公司和本公司之全资子公司宁波德昌科技有限公司连带赔偿原告经济损失和合理支出共计人民币 1 亿元; ③判令被告本公司和本公司之全资子公司宁波德昌科技有限公司承担本案全部诉讼费用。

2、2022 年 7 月 8 日, 公司收到了宁波中院出具的 (2021) 浙 02 民初 1595 号《民事判决书》, 判决如下: 驳回原告德昌电机工业制造厂有限公司的全部诉讼请求。案件受理费人民币 541800 元, 由原告德昌电机工业制造厂有限公司负担。

3、2022 年 9 月 15 日, 公司收到浙江省高级人民法院 (以下简称“浙江高院”) (2022) 浙民终 1140 号《应诉通知书》, 香港德昌因不服宁波中院作出的 (2021) 浙 02 民初 1595 号《民事判决书》, 向浙江高院提起上诉。

4、2023 年 4 月 7 日, 公司收到浙江高院出具的 (2022) 浙民终 1140 号《民事判决书》, 判决如下: 驳回上诉, 维持原判。二审案件受理费 191800 元, 由上诉人德昌电机工业制造厂有限公司负担。

该起公司作为被告的重大诉讼以驳回原告全部诉讼请求及驳回上诉、维持原判的方式结案, 公司可继续使用“德昌”商号, 因此不会对公司海外经营、财务状况、本次募投项目实施产生重大不利影响, 不构成本次发行的法律障碍。

三、核查程序及核查结论

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、核查发行人及其境内子公司的《信用中国-企业专项信用报告》或政府主管部门出具的合规证明；

2、查阅境外律师为发行人境外子公司出具的境外法律意见书；

3、核查发行人报告期内所受行政处罚对应的罚款缴纳凭证及整改情况证明文件；

4、核查发行人提供的报告期内公司作为被告的重大诉讼案件材料及披露的相关公告；

5、登录中国裁判文书网、12309 中国检察网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、浙江法院网等网站检索发行人及其境内子公司报告期内是否存在作为被告的重大诉讼案件；

6、登录信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其境内子公司所在地的主要政府主管部门官方网站检索发行人及其境内子公司报告期内是否存在重大行政处罚情况；

7、查阅发行人出具的说明文件。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师核查结论如下：

1、报告期内公司及控股子公司罚款金额 1 万元以上的 6 起行政处罚已全部整改完毕，均不属于《管理办法》第十一条第（六）项以及《证券期货法律适用意见第 18 号》第 2 条规定的“严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为”，不构成本次发行的法律障碍；

2、公司报告期内作为被告的重大诉讼以驳回原告全部诉讼请求及驳回上诉、维持原判的方式结案，公司可继续使用“德昌”商号，不会对公司海外经营、财务状况、本次募投项目实施产生重大不利影响，不构成本次发行的法律障碍。

保荐机构总体意见

对本回复材料中的公司回复，本机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

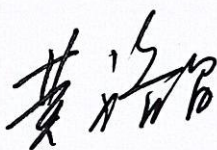
（本页无正文，为宁波德昌电机股份有限公司《关于宁波德昌电机股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复报告》之盖章页）



发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于宁波德昌电机股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复报告》的全部内容，确认回复报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长：



黄裕昌

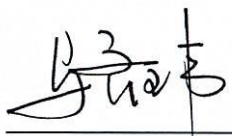
宁波德昌电机股份有限公司



（本页无正文，为中信证券股份有限公司《关于宁波德昌电机股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复报告》之签章页）

保荐代表人：


方 灏


马齐玮



保荐人法定代表人、董事长声明

本人已认真阅读关于宁波德昌电机股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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：


张佑君

