



中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
《关于湖南机油泵股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司
债券申请文件的审核问询函》的回复

（修订稿）

上海证券交易所：

根据贵所于2023年5月10日出具的《关于湖南机油泵股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函》（上证上审（再融资）（2023）298号）（以下简称“审核问询函”）的要求，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）依据中国注册会计师审计准则及有关规定，对湖南机油泵股份有限公司（以下简称“湘油泵”、“公司”、或“发行人”）审核问询函中需要会计师说明或发表意见的问题进行了审慎核查，现将专项核查情况说明如下：

注：本回复涉及的财务数据，其中2020年业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的审计报告，2021年至2022年业经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的审计报告。

本审核问询函的回复中若出现合计数与所列数据总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

【问题 2】关于融资规模及效益测算

根据申报材料，1) 公司本次募集资金不超 5.77 亿元，其中用于“年产 350 万台新能源电子泵智能制造项目”2.15 亿元、“高效节能无刷电机项目”1.61 亿元、“企业技术中心升级项目”0.61 亿元、补充流动资金 1.4 亿元。2) 本次各募投项目建成且达产后，预计内部收益率分别为 28.13%、8.59%，投资回收期为 5.55 年、9.75 年。

请发行人说明：(1) 建筑工程费、设备购置及安装费等具体内容及测算过程，建筑面积、设备购置数量的确定依据及合理性，与新增产能的匹配关系，建筑单价、设备单价与同行业公司的可比项目是否存在明显差异；(2) 结合本次募投项目非资本性支出情况，说明实质上用于补流的规模及合理性，相关比例是否超过本次募集资金总额的 30%；(3) 结合公司现有资金余额、用途、缺口和未来现金流入情况，说明本次融资规模的合理性；(4) 效益预测中产品价格、成本费用等关键指标的具体预测过程及依据，与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况，相关预测是否审慎、合理。

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 5 条、《证券期货法律适用意见第 18 号》第 5 条进行核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、建筑工程费、设备购置及安装费等具体内容及测算过程，建筑面积、设备购置数量的确定依据及合理性，与新增产能的匹配关系，建筑单价、设备单价与同行业公司的可比项目是否存在明显差异

(一) 本次募投项目中建筑工程费、设备购置及安装费等具体内容及测算过程，建筑面积、设备购置数量的确定依据及合理性

公司本次向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过 57,739.00 万元（含本数），在扣除发行费用后拟投入下列项目：

单位：万元

	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	年产 350 万台新能源电子泵智能制造项目	21,500.00	21,500.00

	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
2	高效节能无刷电机项目	16,100.00	16,100.00
3	企业技术中心升级项目	6,139.00	6,139.00
4	补充流动资金	14,000.00	14,000.00
合计		57,739.00	57,739.00

各募投项目建筑工程费、设备购置费及安装费等具体内容及测算过程，建筑面积、设备购置数量的确定依据如下：

1、年产 350 万台新能源电子泵智能制造项目

项目总投资 21,500.00 万元，其中建设投资 20,593.00 万元，铺底流动资金 907.00 万元，具体投资明细情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额		募集资金拟投入金额	是否资本性支出
		金额	占比		
1	建筑安装工程费	3,362.00	15.64%	3,362.00	是
2	设备购置及安装费	16,114.00	74.95%	16,114.00	是
3	其他费用	517.00	2.40%	517.00	是
4	预备费	600.00	2.79%	600.00	否
5	铺底流动资金	907.00	4.22%	907.00	否
合计		21,500.00	100.00%	21,500.00	-

(1) 建筑安装工程费

本募投项目建筑安装工程费 3,362.00 万元，包括新能源车间建安工程、无尘装配室、绿化恢复费用、原有车间拆除费。建筑面积根据本募投项目的建设规划确定，单价按近期湖南省和衡阳市建筑市场和公司的已建钢结构厂房的造价水平类比估算。建筑安装工程费具体测算如下：

序号	项目	面积 (平方米)	单价 (元/平方米)	总价 (万元)	数量确定依据	单价确定依据
1	新能源车间建安工程	13,500	2,400.00	3,240.00	根据项目建设规划	近期建筑市场行情和公司已建项目造价
2	无尘装配室	1,250	800.00	100.00	根据项目建设规划	近期建筑市场行情和公司已建项目造价

序号	项目	面积 (平方米)	单价 (元/平方米)	总价 (万元)	数量确定依据	单价确定依据
3	绿化恢复费用	/	/	7.00	根据项目建设规划	近期类似项目市场行情并结合询价情况
4	原有车间拆除费	/	/	15.00	根据项目建设规划	近期类似项目市场行情并结合询价情况

(2) 设备购置及安装费

本募投项目的设备购置及安装费合计 16,114.00 万元，其中设备购置费为 15,557.00 万元，安装费及基础费 557.00 万元。设备购置费主要为项目实施所需设备的投资支出，在设备数量方面，公司根据历史项目经验、本募投项目产能规模、生产工艺流程等拟定各生产线的设备明细，本募投项目新增加工、装配设备 3,580 台；在设备单价方面，公司参照相同或类似规格/型号设备的市场价格、供应商询价进行估算。具体如下表所示：

单位：万元

序号	产线/设备构成	设备清单	数量(台套)	单价	总价
1	电子油泵 (≤100W) 生产线				
1.1	电子油泵总成装配线 (全自动线)	高频加热炉	3	2.00	6.00
		自动涂胶机	3	12.00	36.00
		定子综合测试仪	3	24.00	72.00
		自动装波形垫圈设备	3	8.00	24.00
		伺服压机	3	6.00	18.00
		防磁吸压装设备	3	5.00	15.00
		自动压装电机后盖设备	3	6.00	18.00
		自动涂胶机	3	12.00	36.00
		自动装散热贴设备	3	9.00	27.00
		伺服拧紧枪	3	7.00	21.00
		自动锡焊机	3	24.00	72.00
		伺服拧紧枪	3	7.00	21.00
		自动装密封圈设备	9	9.00	81.00
		自动涂胶机	3	12.00	36.00
		伺服拧紧枪	3	7.00	21.00
固化炉	3	6.00	18.00		

序号	产线/设备构成	设备清单	数量(台套)	单价	总价
		自动装控制器设备	3	7.00	21.00
		泄露仪	3	9.00	27.00
		自动检测设备	3	6.00	18.00
		自动上定位销设备	3	5.00	15.00
		伺服压机	3	6.00	18.00
		端面间隙设备	3	10.00	30.00
		自动喷油设备	3	5.00	15.00
		分拣机械手	72	10.00	720.00
		伺服拧紧枪	3	7.00	21.00
		总成气试台	3	35.00	105.00
		总成性能试验台	3	43.00	129.00
		自动装密封圈设备	3	9.00	27.00
		激光打码机	3	5.00	15.00
		下线视觉检测	3	24.00	72.00
		四轴机器人	9	10.00	90.00
		六轴机器人	6	15.00	90.00
		振动盘	9	2.00	18.00
		自动供钉系统	12	4.00	48.00
		扫码枪	60	1.00	60.00
		托盘输送线	3	9.00	27.00
		软件集成费	3	520.00	1,560.00
其他(整线的 PLC、MES)	3	365.00	1,095.00		
1.2	电子油泵机加线	数控车床	12	60.00	720.00
		加工中心	3	23.00	69.00
		转台	9	13.00	117.00
		刀检系统	3	8.00	24.00
		高精内涨后拉夹具	6	12.00	72.00
		其他夹具	3	60.00	180.00
		机械手	3	12.00	36.00
		刀具	3	8.00	24.00
2	电子油泵(150W-300W)生产线				
2.1	电子油泵总成装配线(全自动线)	2	1,620.00	3,240.00	

序号	产线/设备构成	设备清单	数量(台套)	单价	总价
2.2	电子油泵机加线	数控车床	8	60.00	480.00
		加工中心	2	23.00	46.00
		转台	6	13.00	78.00
		刀检系统	2	8.00	16.00
		高精内涨后拉夹具	4	12.00	48.00
		其他夹具	2	60.00	120.00
		机械手	2	12.00	24.00
		刀具	2	8.00	16.00
3	电子油泵(300W-500W)生产线				
3.1	电子油泵总成装配线(半自动线)		1	960.00	960.00
3.2	电子油泵机加线	数控车床	4	60.00	240.00
		加工中心	1	23.00	23.00
		转台	3	13.00	39.00
		刀检系统	1	8.00	8.00
		高精内涨后拉夹具	2	12.00	24.00
		其他夹具	1	60.00	60.00
		机械手	1	12.00	12.00
		刀具	1	8.00	8.00
4	电子油泵(≥500W)生产线				
4.1	电子油泵总成装配线(半自动线)		1	1,086.00	1,086.00
5	电子水泵(30W-200W)生产线				
5.1	电子水泵总成装配线(半自动线)		1	476.00	476.00
6	电子水泵(200W-700W)生产线				
6.1	电子水泵总成装配线(半自动线)		1	502.00	502.00
7	电子水泵(700W-1500W)生产线				
7.1	电子水泵总成装配线(半自动线)		1	537.00	537.00
7.2	电子水泵机加线	数控车床	4	60.00	240.00
		加工中心	1	23.00	23.00
		转台	3	13.00	39.00
		刀检系统	1	8.00	8.00
		高精内涨后拉夹具	2	12.00	24.00
		其他夹具	1	60.00	60.00

序号	产线/设备构成	设备清单	数量(台套)	单价	总价
		机械手	1	12.00	12.00
		刀具	1	10.00	10.00
8	电子水泵(1500W-3000W)生产线				
8.1	电子水泵总成装配线(半自动线)		1	540.00	540.00
9	立体仓库				
9.1	堆取料机		3	60.00	180.00
9.2	货架(库位)		1,600	0.08	128.00
9.3	料框		1,600	0.05	80.00
9.4	拣选滚道				35.00
9.5	进出库系统、软件系统 WPS				150.00
合计			3,580		15,557.00
10	安装费				557.00
总计					16,114.00

注：装配产线含检测设备、测试设备；机加工线采用4车床+1台加工中心构成

根据一般固定资产投资经验和公司实际设备投资情况，按照占设备购置投入比例为3.60%对设备安装和基础费做出测算，取整后本募投项目的设备安装及基础费为557.00万元。

(3) 其他费用

本募投项目工程建设其他费用包括与项目建设直接相关的建设单位管理费、设计费、工程监理费、工程招标费、工程保险费等支出，根据向相关单位询价或依据工程量大小测算。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	建设单位管理费	243.00
2	勘察设计费	67.00
3	监理费	43.00
4	工程保险费	10.00
5	联合试运转费	81.00
6	办公及生活家具购置费	19.00
7	招投标代理费	36.00

序号	项目	金额
8	环境影响评价及环境评价报告费	18.00
合计		517.00

(4) 预备费

本募投项目预备费为基本预备费，基本预备费用是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和 3% 计列，合计 600.00 万元。

(5) 铺底流动资金

本募投项目铺底流动资金金额为 907.00 万元，占项目投资总额的比例为 4.20%。

综上，“年产 350 万台新能源电子泵智能制造项目”的建筑面积、设备购置数量系公司结合拟达到的产能目标、生产工艺以及同类型项目经验后谨慎确认，具有合理性。

2、高效节能无刷电机项目

本募投项目总投资 16,100.00 万元，其中建设投资 15,437.00 万元，铺底流动资金 663.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额		募集资金拟投入金额	是否资本性支出
		金额	占比		
1	建筑安装工程费	3,026.00	18.80%	3,026.00	是
2	设备购置及安装费	11,552.00	71.75%	11,552.00	是
3	其他费用	409.00	2.54%	409.00	是
4	预备费	450.00	2.80%	450.00	否
5	铺底流动资金	663.00	4.12%	663.00	否
合计		16,100.00	100.00%	16,100.00	-

(1) 建筑安装工程费

本募投项目建筑安装工程费 3,026.00 万元。建筑面积根据本募投项目的建设规划确定，单价按接近期湖南省和衡阳市建筑市场和公司的已建钢结构厂房的造

价水平类比估算，具体情况如下：

序号	项目	总面积 (平方米)	单价 (元/平方米)	总价 (万元)	数量确定依据	单价确定依据
1	电机车间建安工程	15,888.00	1,900.00	3,018.72	根据项目建设规划	近期建筑市场行情和公司已建项目造价
2	新增绿化费用	720.00	101.11	7.28	根据项目建设规划	近期类似项目市场行情并结合询价情况

(2) 设备购置及安装费

本募投项目的设备购置及安装费合计 11,552.00 万元，其中设备购置费为 11,135.00 万元，安装费及基础费 417.00 万元。本募投项目新增设备 134 台套，系公司根据历史项目经验、本募投项目产能规模、生产工艺流程等拟定各生产线的设备明细；设备购置费 11,135.00 万元，系公司参照相同或类似规格/型号设备的市场价格、供应商询价进行估算。具体如下表所示：

序号	设备名称	设备清单	数量 (台套)	单价 (万元)	金额 (万元)
1	定子组装线 ($\phi 58-\phi 62$ 平台)	激光打码机	6	5.00	30.00
		绕线机	6	62.00	372.00
		电阻焊	5	25.00	125.00
		定子测试台	6	24.00	144.00
		自动脱漆设备	1	9.00	9.00
		自动挂锡设备	1	8.00	8.00
		自动上下料架	2	31.00	62.00
		软件集成费	6	340.00	2,040.00
		其他（输送线、整线的 PLC、MES,）	6	200.00	1,200.00
2	转子组装线 ($\phi 35-\phi 39$ 平台)	激光打码机	6	5.00	30.00
		铁芯压轴压机	6	6.00	36.00
		点胶机	6	12.00	72.00
		自动装磁钢设备	6	7.00	42.00
		固化炉	6	6.00	36.00
		压缸套压机	2	6.00	12.00
		激光焊接机	2	21.00	42.00
		干气密设备	2	6.00	12.00

序号	设备名称	设备清单	数量 (台套)	单价 (万元)	金额 (万元)
		氦检设备	2	9.00	18.00
		动平衡机	6	10.00	60.00
		压轴承 3T 压机	12	6.00	72.00
		软件集成费	6	340.00	2,040.00
		其他（输送线、整线的 PLC、MES）	6	200.00	1,200.00
3	定子组装线 (φ78-φ90 平台)	激光打码机	1	5.00	5.00
		绕线机	1	84.00	84.00
		定子测试台	1	22.00	22.00
		自动脱漆设备	1	9.00	9.00
		自动挂锡设备	1	8.00	8.00
		软件集成费	1	300.00	300.00
		其他（输送线、整线的 PLC、MES）	1	160.00	160.00
4	转子组装线 (φ55-φ67 平台)	激光打码机	1	5.00	5.00
		铁芯压轴压机	1	6.00	6.00
		点胶机	1	12.00	12.00
		自动装磁钢设备	1	7.00	7.00
		固化炉	1	6.00	6.00
		压缸套压机	1	6.00	6.00
		激光焊接机	1	21.00	21.00
		干气密设备	1	6.00	6.00
		氦检设备	1	9.00	9.00
		动平衡机	1	10.00	10.00
		压轴承 3T 压机	2	6.00	12.00
		软件集成费	1	300.00	300.00
		其他（输送线、整线的 PLC、MES）	1	160.00	160.00
5	注塑机（线外）	-	2	50.00	100.00
6	一体式电机装配线	-	1	1,246.00	1,246.00
7	实验室和电性能检测设备	-	1	394.00	394.00
8	关节模组电机装配线	-	1	220.00	220.00
9	工业智能设备电机装配线	-	1	365.00	365.00

序号	设备名称	设备清单	数量 (台套)	单价 (万元)	金额 (万元)
	合计	-	134	-	11,135.00
10	设备安装费				417.00
	总计				11,552.00

根据一般固定资产投资经验和公司实际设备投资情况，按照占设备购置投入比例为 3.60%对设备安装和基础费做出测算，取整后本募投项目的设备安装及基础费为 417.00 万元。

(3) 其他费用

本募投项目工程建设其他费用包括与项目建设直接相关的建设单位管理费、设计费、工程监理费、工程招标费、工程保险费等支出，根据向相关单位询价或依据工程量大小测算，明细情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	建设单位管理费	192.00
2	勘察设计费	52.00
3	监理费	39.00
4	工程保险费	9.00
5	联合试运转费	58.00
6	办公及生活家具购置费	11.00
7	招标投标代理费	33.00
8	环境影响评价及环境评价报告费	15.00
合计		409.00

(4) 预备费

本募投项目预备费为基本预备费，是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，按工程费用和工程建设其他费用之和的 3.00% 计算，合计 450.00 万元。

(5) 铺底流动资金

本募投项目铺底流动资金金额为 663.00 万元，占项目投资总额的比例为 4.12%。

综上，“高效节能无刷电机项目”的建筑面积、设备购置数量系公司结合拟达到的产能目标、生产工艺以及同类型项目经验后谨慎确认，具有其合理性。

3、企业技术中心升级项目

本募投项目总投资 6,139.00 万元，包括土建工程 808.00 万元，研发软件 1,176.00 万元，研发硬件 3,455.00 万元，人才建设 700.00 万元，拟使用募集资金 6,139.00 万元，投资总额安排明细及募集资金投入具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额		募集资金拟投入 金额	是否资本性 支出
		金额	占比		
1	土建工程	808.00	13.16%	808.00	是
2	研发软件	1,176.00	19.16%	1,176.00	是
3	研发硬件	3,455.00	56.28%	3,455.00	是
4	人才建设	700.00	11.40%	700.00	否
	合计	6,139.00	100.00%	6,139.00	-

(1) 土建工程

本募投项目土建工程投入 808.00 万元，系在公司现有技术中心基础上，针对部分研发场地进行重新装修和升级，因此，土建工程面积根据拟升级改造的研发场地面积确定，单价按近期湖南省和衡阳市建筑市场和公司已建同类项目的造价水平类比估算，具体费用如下：

单位：万元

序号	项目名称	单位	工程量	单位价格 (万元/平方米)	金额
1	研发中心改造升级	m ²	1,100	0.45	495.00
2	NVH 实验室	m ²	50	1.00	50.00
3	氢燃料电池泵类实验室	m ²	115	0.40	46.00
4	新能源车电动泵实验室	m ²	200	0.40	80.00
5	摩擦性能实验室	m ²	30	0.50	15.00
6	零部件精密测量实验室	m ²	30	0.50	15.00
7	电磁可靠性实验室	m ²	40	0.80	32.00
8	CAE 工作站机房	m ²	25	0.60	15.00
9	企业标准机房建设	m ²	60	1.00	60.00

序号	项目名称	单位	工程量	单位价格 (万元/平方米)	金额
	总计		1,650		808.00

(2) 研发软件

本募投项目研发软件投入 1,176.00 万元，采购的软件数量系根据本募投项目所涉及的拟升级的实验室及开展的研发项目所需的相关软件而确定，单价主要参照相同或类似软件的市场价格及市场询价确定，具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	单价	数量	金额
1	三维设计软件	4.00	50	200.00
2	Simerics MP+流体软件	115.00	1	115.00
3	Dyrobes 转子动力学软件	80.00	1	80.00
4	Ansys 软件模块扩充及升级	180.00	1	180.00
5	Amesim 软件模块扩充及升级	185.00	1	185.00
6	叶轮机械设计软件	80.00	1	80.00
7	叶轮机械仿真软件	95.00	1	95.00
8	转子型线设计软件开发	45.00	1	45.00
9	维拓研发设计数字化平台	196.00	1	196.00
	合计			1,176.00

(3) 研发硬件

本募投项目研发硬件投入 3,455.00 万元，采购的研发硬件数量系根据本募投项目所涉及的拟升级的实验室及开展的研发项目所需而确定，单价主要参照相同或类似硬件设备的市场价格及市场询价确定，具体情况如下：

单位：万元

	序号	名称	单价	数量	总价
试验设备	1	研究院噪声试验台	105.00	1	105.00
	2	噪声振动试验测试系统	95.00	1	95.00
	3	电动油泵综合性能试验台	160.00	1	160.00
	4	电动水泵综合性能试验台	160.00	1	160.00
	5	油泵综合试验台	150.00	3	450.00
	6	相位油测综合台架	120.00	1	120.00

	序号	名称	单价	数量	总价
	7	燃油输油泵性能综合台架	100.00	2	200.00
	8	空压机综合性能测系统	130.00	1	130.00
	9	氢循环泵测试系统	100.00	1	100.00
	10	摩擦功性能测试台	105.00	1	105.00
	11	汽车电子产品 EMC 及性能测试系统	300.00	1	300.00
加工设备	12	五轴加工中心	350.00	1	350.00
	13	高精双面磨床	150.00	1	150.00
	14	卧式加工中心	175.00	1	175.00
信息建设及数据安全升级	15	高性能计算工作站	15.00	5	75.00
	16	研发设计数字化平台硬件服务器	4.00	4	16.00
	17	研发设计数字化平台与系统集成	12.00	5	60.00
	18	企业数据中心服务器建设	7.00	8	56.00
	19	虚拟化软件授权	0.40	16	6.40
	20	分布式存储软件	0.50	16	8.00
	21	灾备平台服务器硬件	3.80	2	7.60
	22	系统基础备份与恢复+业务应急（容灾接管）软件模块与授权	1.00	33	33.00
检测仪器	23	闪测仪	45.00	1	45.00
	24	扭矩试验机	28.00	1	28.00
	25	电子万能试验机	20.00	1	20.00
	26	电子扫描显微镜	95.00	1	95.00
	27	轴类光学测量仪	60.00	1	60.00
	28	测长机	30.00	1	30.00
	29	变速箱泵转子端面间隙测量机	85.00	1	85.00
	30	自动化三坐标测量系统	95.00	1	95.00
	31	X 射线探伤机	135.00	1	135.00
		总计			3,455.00

(4) 人才建设投资估算

本募投项目人才建设投入 700.00 万元，人才方面拟引入的优秀人才数量系根据拟开展的研发项目所需而确定，平均成本主要参照公司现有薪酬水平及市场行情确定，具体情况如下：

序号	名称	平均成本（万元）	数量（名）	金额（万元）
1	优秀人才引进	50	9	450.00
2	人才成果奖励	/	/	130.00
3	人员培训	3	40（人次）	120.00
	合计	-	-	700.00

综上，“企业技术中心升级项目”的建筑面积、设备及软件购置数量系公司根据企业技术中心的建设目标、研发项目需求确定，具有合理性。

（二）建筑面积、设备购置数量与新增产能的匹配关系，建筑单价、设备单价与同行业公司的可比项目是否存在明显差异

本次募投项目“年产 350 万台新能源电子泵智能制造项目”的建筑面积为 13,500 平方米，设备购置数量为 3,580 台套（含货架、料框）；“高效节能无刷电机项目”的建筑面积为 15,888 平方米，设备购置数量为 134 台套。“企业技术中心升级项目”不涉及到新增产能。本次募投项目设备购置数量较多且不同设备在各工序设置的数量并不统一；同时，工艺路线、设备选型、技术指标、产能规模等因素的变化均会影响设备数量，因此分析设备数量较难体现设备投资的合理性，故采用分析单位产能设备投资额论证本次募投项目设备购置的合理性以及与新增产能的合理匹配关系。

发行人本次募投项目与近年来同行业可比公司的可比募投项目具体情况如下表所示：

上市公司	公告时间	项目内容	主要产品	产能 (万只)	建筑面积 (平方米)	单位产能 建筑面积 (平方米/ 万只)	建设安装 费用(万 元)	单位产能建设 安装费用(万 元/万只)	设备购置安 装费用 (万元)	单位产能 设备投资 金额(元/ 只)
湘油泵	本次发行	年产 350 万台新能源电子泵智能制造项目	新能源电子泵	350	13,500.00	38.57	3,362.00	9.61	16,114.00	46.04
		高效节能无刷电机项目	无刷电机	400	15,888.00	39.72	3,026.00	7.57	11,552.00	28.88
飞龙股份	2022 年度非公开发行 A 股股票	年产 600 万只新能源电子水泵项目	新能源电子水泵	600	13,350.00	22.25	2,550.00	4.25	26,050.00	43.42
圣龙股份	2021 年度非公开发行 A 股股票	年产 350 万套高效节能与新能源关键汽车零部件项目	发动机油泵、变速箱油泵、真空泵、新能源变速器油泵及电子泵	350	/	/	6,678.00	19.08	23,429	66.94
德尔股份	2020 年度向特定对象发行 A 股股票	机电一体化汽车部件建设项目	变速箱电子泵、无刷电机	200	/	/	900.00	4.50	31,260.91	156.30
	2022 年度以简易程序向特定对象发行股票	汽车电子(智能电控系统)产业化项目	各类智能电控系统(电子控制单元),用于配套电泵类产品	150	11,000.00	73.33	1,850.00	12.33	15,692.10	104.61

注：上表数据来源于相关上市公司的再融资预案、募集说明书、反馈/问询意见回复等公告信息。

根据上表对比可见，由于披露数据有限，单位产能的建筑面积可对比样本较少。在现有样本对比中，公司本次募投项目的单位产能建筑面积虽然高于飞龙股份可比项目，主要系公司本次募投项目在原有土地上新建生产车间，同时考虑到新能源电子泵及无刷电机的未来市场空间，因此在建筑面积方面为未来发展储备潜在空间，与新增产能的匹配具有合理性，与同行业公司的可比项目不存在明显差异。

通过对比单位产能建筑安装费用，公司本次募投项目的单位产能建筑安装费用受建筑面积的影响，高于飞龙股份的可比项目及德尔股份的可比项目，但低于圣龙股份的可比项目，处于中游水平，与新增产能的匹配具有合理性，与同行业公司的可比项目不存在明显差异。

本次募投项目设备购置数量较多且不同设备在各工序设置的数量并不统一，同时，与可比公司的可比项目从工艺路线、设备选型、技术指标、产能规模各有不同，因此，从设备单价、设备购置数量角度，与同行公司的可比项目不直接可比。对比单位产能设备投资金额，公司本次募投项目的单位产能设备投资金额与飞龙股份可比项目基本持平，低于圣龙股份、德尔股份的可比项目。经对比，公司本次募投项目的单位产能设备投资金额与新增产能的匹配具有合理性，与同行业公司的可比项目不存在明显差异。从单位产能设备投资金额角度分析，公司“设备单价”与同行业公司的可比项目不存在明显差异。

此外，从建筑单价角度分析，公司本次募投项目建筑单价情况如下：

项目内容	车间类型	建筑单价（元/平方米）
年产 350 万台新能源电子泵智能制造项目	框架结构车间	2,400.00
高效节能无刷电机项目	机电车间	1,900.00

同行业可比公司飞龙股份 2022 年再融资“河南飞龙（芜湖）汽车零部件有限公司年产 600 万只新能源电子水泵项目”关于该项目的厂房改造投资建筑单价情况如下：

序号	项目	建筑面积（m ² ）	建筑单价（元/m ² ）	金额（万元）
1	立体仓库	10,000.00	1,500.00	1,500.00
2	洁净厂房	1,600.00	2,500.00	400.00

序号	项目	建筑面积 (m ²)	建筑单价 (元/m ²)	金额 (万元)
3	钢结构改造	1,750.00	2,000.00	350.00

同行业可比公司德尔股份 2022 年再融资“汽车电子（智能电控系统）产业化项目”，关于该项目装修改造单价情况如下：

序号	场地名称	面积 (m ²)	装修改造单价 (元/m ²)	装修改造金额 (万元)
1	无尘车间	1,000	3,500.00	350.00
2	主生产区	7,000	1,500.00	1,050.00
3	研发实验室	3,000	1,500.00	450.00

注：项目的建设地点位于深圳市龙华区观澜大道 69 号，建设场地系租用，上表单价为装修改造单价。

公司本次项目属于新建项目，由于项目实施地点、新建或改造装修的情况不同，公司本次项目建筑单价与可比项目不同。总体上来说，公司本次募投项目建筑单价和同行业公司可比项目不存在明显差异。

二、结合本次募投项目非资本性支出情况，说明实质上用于补流的规模及合理性，相关比例是否超过本次募集资金总额的 30%

（一）本次募投项目资本性支出及非资本性支出情况

公司本次向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过 57,739.00 万元（含本数）。本次募投项目资本性投入及非资本性投入整体情况如下：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金	募集资金用于资本性支出	募集资金用于非资本性支出
1 年产 350 万台新能源电子泵智能制造项目	21,500.00	21,500.00	19,993.00	1,507.00
2 高效节能无刷电机项目	16,100.00	16,100.00	14,987.00	1,113.00
3 企业技术中心升级项目	6,139.00	6,139.00	5,439.00	700.00
4 补充流动资金	14,000.00	14,000.00	-	14,000.00
合计	57,739.00	57,739.00	40,419.00	17,320.00
占募集资金总额的比例	100.00%	100.00%	70.003%	29.997%

本次向不特定对象发行可转债募集的资金用于“年产 350 万台新能源电子泵智能制造项目”、“高效节能无刷电机项目”、“企业技术中心升级项目”和“补充流动资金”。综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋

势、未来流动资金需求，确定募集资金中用于补充流动资金为 14,000.00 万元，考虑其他募投项目中铺底流动资金等非资本性支出合计为 17,320.00 万元，不超过募集资金总额的 30%。

（二）补充流动资金规模合理性

由于流动资金占用金额主要受公司经营性流动资产和经营性流动负债影响，运用销售百分比法，测算了 2023 年末、2024 年末和 2025 年末的经营性流动资产和经营性流动负债，并分别计算了各年末的经营性流动资金占用金额，即经营性流动资产和经营性流动负债的差额。公司未来三年新增流动资金缺口计算公式如下：

新增流动资金缺口=2025 年末流动资金占用金额-2022 年末流动资金占用金额

2020 年-2022 年公司营业收入及增长情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	100,163.31	140,901.72	162,197.16	162,439.99
同比增长	/	40.67%	15.11%	0.15%

公司 2020 年-2022 年的营业收入平均增长率为 18.65%，假设 2023 年至 2025 年公司收入增长率为 18.65%，以公司 2022 年末的经营性流动资产和经营性流动负债为基础，以 2023 年-2025 年为预测期，公司补充流动资金需求规模测算过程如下：

单位：万元

项目	2022 年末余额	2023 年	2024 年	2025 年	
营业收入预测	162,439.99	192,735.05	228,680.14	271,328.98	
资产项	应收票据	9,507.95	11,281.18	13,385.13	15,881.45
	应收账款	51,559.99	61,175.92	72,585.23	86,122.38
	应收款项融资	13,990.71	16,599.97	19,695.87	23,369.15
	预付款项	2,169.64	2,574.28	3,054.38	3,624.03
	存货	40,038.50	47,505.68	56,365.50	66,877.66
	小计	117,266.79	139,137.05	165,086.10	195,874.66

项目		2022 年末余额	2023 年	2024 年	2025 年
负债项	应付票据	4,268.95	5,065.11	6,009.75	7,130.57
	应付账款	34,015.02	40,358.82	47,885.74	56,816.43
	预收款项	31.00	36.78	43.64	51.78
	合同负债	470.88	558.70	662.90	786.53
	其他流动负债	3,995.61	4,740.79	5,624.95	6,674.00
	小计	42,781.46	50,760.20	60,226.98	71,459.31
流动资金占用额	-	74,485.33	88,376.85	104,859.13	124,415.35
流动资金缺口					49,930.02

根据上述测算，未来三年公司新增营运资金需求量为 49,930.02 万元。本次向不特定对象发行可转债募集的资金用于补充流动资金为 14,000.00 万元，考虑其他募投项目中铺底流动资金等非资本性支出合计为 17,320.00 万元，低于按照销售百分比法预测的公司新增营运资金需求，同时没有超过募集资金总额的 30.00%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定。因此，本次募投项目补充流动资金规模具备合理性。

三、结合公司现有资金余额、用途、缺口和未来现金流入情况，说明本次融资规模的合理性

（一）公司现有资金余额

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 27,021.66 万元，考虑交易性金融资产后，公司实际支配资金 32,026.30 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
货币资金	①	27,021.66
交易性金融资产	②	5,004.64
可实际支配资金	③=①+②	32,026.30

（二）公司未来主要资金用途

公司未来主要资金用途如下：

单位：万元

未来资金支出规划	金额
本次募投项目投资款	43,739.00
前次募投项目投资款	12,624.98
最低现金保有量	58,261.57
未来三年预计现金分红所需资金	18,659.92
合计	133,285.47

1、本次募投项目投资款

公司本次募投项目投资金额具体情况如下：

单位：万元

项目名称		项目投资总额	拟投入募集资金
1	年产350万台新能源电子泵智能制造项目	21,500.00	21,500.00
2	高效节能无刷电机项目	16,100.00	16,100.00
3	企业技术中心升级项目	6,139.00	6,139.00
合计		43,739.00	43,739.00

2、前次募投项目投资款

截至2022年12月31日，公司前次募投项目结余金额具体情况如下：

单位：万元

项目		计算公式	金额
募集资金净额		①	36,170.08
截至2022年12月31日累计发生额	项目投入	②	24,244.51
	利息收入扣除银行手续费等净额	③	699.41
募集资金结余金额		④=①-②+③	12,624.98

3、最低现金保有量

最低现金保有量系公司为维持其日常营运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。货币资金周转次数（即“现金周转率”）主要受营业周期（即“现金周转期”）影响，净营业周期系外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生应收款项的周

期，故净营业周期主要受到存货周转期、应收款项周转期及应付款项周转期等的影响。净营业周期的长短是决定公司现金需要量的重要因素，较短的净营业周期通常表明公司维持现有业务所需货币资金较少。

根据公司 2022 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 58,261.57 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	58,261.57
2022 年度付现成本总额（万元）	②=④+⑤-⑥	133,418.99
2022 年度营业成本（万元）	④	121,726.99
2022 年度期间费用总额（万元）	⑤	21,619.39
2022 年度非付现成本总额（万元）	⑥	9,927.39
货币资金周转次数（现金周转率）	③=360÷⑦	2.29
现金周转期（天）	⑦=⑧+⑨-⑩	156.91
存货周转期（天）	⑧	116.80
应收款项周转期（天）	⑨	150.45
应付款项周转期（天）	⑩	110.34

注：1、期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用；

2、非付现成本总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销及使用权资产折旧；

3、存货周转期=360/存货周转率；

4、应收款项周转期=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-平均预收款项账面余额-平均合同负债账面余额-平均其他流动负债账面价值）/营业收入；

5、应付款项周转期=360*（平均应付账款账面余额+平均应付票据账面余额-平均预付账款账面余额）/营业成本。

4、未来三年预计现金分红所需资金

假设公司未来三年归属于上市公司股东的净利润增长率与公司未来三年营业收入增长率保持一致（即 18.65%），最近三年（2019-2021 年）可分配利润 45,069.14 万元，最近三年累计现金分配 13,797.64 万元，最近三年累计现金分配利润占可分配利润的比例 30.61%；假设未来三年每年现金分红比例与公司近三年分红平均比例保持一致，分红金额占当年归属于上市公司股东的净利润的平均比例为 30.61%，公司未来三年现金分红金额为 18,659.92 万元。

（三）未来现金流入情况

公司未来三年自身经营利润积累以归属于上市公司股东的净利润为基础进行计算，假设公司未来三年归属于上市公司股东的净利润增长率与公司未来三年营业收入增长率预测保持一致（即 18.65%），经测算，公司未来三年预计自身经营利润积累为 72,315.98 万元。

（四）公司总体资金缺口情况

公司总体资金缺口情况计算如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
公司现有资金余额	①	32,026.30
公司未来主要资金用途	②	133,285.47
未来现金流入情况	③	72,315.98
公司总体资金缺口	④=①-②+③	-28,943.19

通过以上分析，综合考虑公司现有资金余额、未来主要资金用途、未来现金流入情况，公司总体资金缺口为 28,943.19 万元，因此本次募集资金规模具有合理性。

四、效益预测中产品价格、成本费用等关键指标的具体预测过程及依据，与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况，相关预测是否审慎、合理

（一）年产 350 万台新能源电子泵智能制造项目效益预测过程及依据

1、销售收入预测

本募投项目销售收入综合考虑产品目前市场价格，按照适当保守的原则确定，达产年销售收入预测 97,920.00 万元（不含税）。

销售收入等于产品价格（不含税）*销售数量，公司根据预计市场拓展情况、项目投入进度等确定了项目的生产纲领及产品的销售计划。本募投项目第 3 年（T3）开始运营，投产率达到 50.00%；第 4 年（T4）达到 80.00%；第 5 至 12 年（T5-T12）达到 100.00%。本募投项目的销售计划表如下：

序号	产品名称	第3年		第4年		第5至12年	
		数量(万台套)	销售收入(万元)	数量(万台套)	销售收入(万元)	数量(万台套)	销售收入(万元)
1	电子油泵<150W	75.00	13,200.00	120.00	21,120.00	150.00	26,400.00
2	电子油泵150W-300W	50.00	12,800.00	80.00	20,480.00	100.00	25,600.00
3	电子油泵300W-500W	15.00	7,770.00	24.00	12,432.00	30.00	15,540.00
4	电子油泵>500W	10.00	5,440.00	16.00	8,704.00	20.00	10,880.00
5	电子水泵30W-200W	15.00	2,910.00	24.00	4,656.00	30.00	5,820.00
6	电子水泵200W-700W	5.00	2,730.00	8.00	4,368.00	10.00	5,460.00
7	电子水泵700W-1500W	2.50	1,710.00	4.00	2,736.00	5.00	3,420.00
8	电子水泵1500W-3000W	2.50	2,400.00	4.00	3,840.00	5.00	4,800.00
	合计	175	48,960.00	280.00	78,336.00	350.00	97,920.00

2、效益预测中的产品价格情况

(1) 产品价格与公司现有水平对比情况

本募投项目预测电子泵价格与已合作电子泵客户产品价格区间比较情况如下：

募投产品预测单价			已合作客户相同功率级别产品价格区间
序号	产品类型	单价(不含税)	
1	电子油泵<150W	176.00	168.00-208.75
2	电子油泵150W-300W	256.00	189.50-390.37
3	电子油泵300W-500W	518.00	528
4	电子油泵>500W	544.00	550.00-696.48
5	电子水泵30W-200W	194.00	248.00-253.67
6	电子水泵200W-700W	546.00	519.42-595.15
7	电子水泵700W-1500W	684.00	680.00
8	电子水泵1500W-3000W	960.00	-

注：上表已合作客户相同功率级别产品价格区间根据定点函、采购合同及与客户沟通的批产价格情况统计。

由于电子泵类产品系根据不同用户的需求设计开发，属于定制产品，因此相同功率的同类产品定价亦有所不同，随着功率的提高，其销售价格随之升高。公

司结合已获得定点客户相同功率区间产品价格，对募投项目产品销售单价进行测算。结合上述数据分析，本次募投项目产品单价测算与公司现有电子泵客户价格水平具有可比性，本募投项目对相关产品销售单价的预测审慎、合理。

(2) 产品价格与同行业公司对比情况

根据同行业可比公司 2022 年年报信息，其与本募投项目可比的产品单价情况如下：

序号	公司	产品分类	单价（元/套）
1	德尔股份	电机、电泵及机械泵类产品	612.96
2	飞龙股份	新能源、氢燃料电池和 5G 工业液冷及光伏系统冷却部件与模块	180.91

注：飞龙股份新能源热管理部件产品包括，应用于氢燃料电池冷却部件及模块主要包括绝缘屏蔽电子水泵、大流量多通阀、电子执行器等；应用于 5G 工业液冷及光伏系统冷却部件及模块主要包括高功率长寿命电子水泵、氟化液开关阀等。

此外，根据可比公司近年再融资披露公告，其募投项目产品的单价预测情况如下：

公司名称	资本运作	募投项目	可比产品	测算单价（元/个、套）
飞龙股份	2022 年再融资	河南飞龙（芜湖）汽车零部件有限公司年产 600 万只新能源电子水泵项目	30w 以下电子水泵	96-104
			30w-200w 电子水泵	176-191
			200w-600w 电子水泵	441-478
		郑州飞龙汽车部件有限公司年产 560 万只新能源热管理部件系列产品项目	电子水泵	94-101
圣龙股份	2021 年再融资	年产 350 万套高效节能与新能源关键汽车零部件项	新能源电子泵	186

本募投项目各产品根据客户意向性报价、在手订单、市场价格等情况，并综合考虑宏观经济、汽车行业等外部因素，综合确定产品单价。本募投项目测算中，相同功率级别电子泵的产品价格与现有潜在客户的在手订单单价不存显著差异。根据同行业公司飞龙股份 2022 年再融资披露资料，其“河南飞龙（芜湖）汽车零部件有限公司年产 600 万只新能源电子水泵项目”电子水泵产品根据功率不同价格有所不同，随着功率提升价格升高，与本募投项目假设一致；该项目 30-200w 电子水泵测算单价为 176-191 元/个，200w-600w 电子水泵单价为 441-478 元/个，与本募投项目测算价格区间差异不大。

本募投项目电子水泵 200w-700w 功率区间预测单价为 546.00 元，飞龙股份项目中 200w-600w 功率区间的电子水泵预测单价为 441-478 元，价格略有差异，本项目预测价格高于飞龙股份预测价格区间上限 14.23%，主要原因如下：

- a) 一般来说，电子泵产品根据功率不同价格有所不同，随着功率提高产品单价会相应提升，本项目该区间电子水泵功率上限为 700w，飞龙股份功率区间上限为 600w，本项目电子水泵功率区间上限高于飞龙股份，因此价格略高；
- b) 电子泵为定制产品，不同客户的电子泵产品结构不同、通讯协议要求不同、对芯片要求也不同，一定程度会影响产品成本和定价；
- c) 本募投项目中，200w-700w 电子水泵潜在客户主要为商用车客户，包括康明斯、柳州松芝等，商用车产品工艺更复杂、附加值更高，产品定价一般高于乘用车客户。

综上，本项目 200w-700w 电子水泵价格定价略高于飞龙股份 200w-600w 电子水泵价格具有合理性，定价未偏高。综上，本募投项目产品单价预测谨慎、合理。

3、效益预测中成本费用等关键指标的具体预测过程及依据

(1) 外购原材料及燃料动力

本募投项目外购原材料及燃料动力成本系结合公司历史成本占营业收入比重，并考虑本募投项目产品生产流程、工艺消耗特点、定型产品零件清单及成本构成进行测算的。项目完全达产后，年均原辅材料金额为 65,067.84 万元，燃料动力成本金额为 3,946.18 万元，具体明细如下：

序号	科目	T3	T4	T5-T12
1	外购原材料费	32,533.94	52,054.27	65,067.84
2	外购燃料及动力费	1,973.08	3,156.94	3,946.18

(2) 工资成本

本募投项目设计定员为 96 人，包括车间工人、质量管理、工艺管理、检测、维修调试等人员。参照公司目前的工资标准，假设人员工资为 10 万元/人/年。

(3) 折旧及摊销费

本募投项目固定资产折旧按照分类折旧，采用直线法计算，房屋建筑物、设备资产折旧年限分别为 20 年、10 年，残值率均为 5%。与公司现有会计政策保持一致。

(4) 修理费

本募投项目修理费包括设备修理、房屋修理备品备件和材料费用等，根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）的要求及经验预估，本募投项目修理费按当年固定资产原值的 2.5% 估算。

(5) 其他费用估算

本募投项目其他费用为不包括在以上假设支出内的费用，包括其他制造费用、其他管理费用、其他销售费用和研发费用。参考公司现有的费用结构，并结合本募投项目的实际情况，本募投项目其他制造费用按当年销售收入的 1.5% 计算；其他管理费用按当年销售收入的 0.73% 计算；其他销售费用按当年销售收入的 3.0% 计算（考虑运费）；研发费用按当年销售收入的 8.0% 计算。

(6) 税金及附加预测情况

本募投项目执行现行税法的有关规定，产品进、销项增值税税率分别为 13%。

按现行国家和地方税法的有关规定，本募投项目城市维护建设税按照增值税 5% 计算，教育费附加按照增值税的 5% 计算。

公司为高新技术企业，依法享有企业所得税减按 15% 税率计缴的税收优惠政策。本募投项目所得税税率按照 15% 测算。

4、与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况

本次的效益测算充分考虑了公司历史实际经营情况以及项目特点，根据预测，本募投项目达产后的毛利率为 24.93%，低于公司现有的毛利率，比较情况如下：

项目	本募投项目 完全 达产后	公司报告期毛利率情况		
		2022 年	2021 年	2020 年
毛利率 (%)	24.93	25.06	25.10	27.77

报告期内，同行业可比上市公司毛利率情况如下：

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
飞龙股份	17.85%	21.23%	22.99%
圣龙股份	15.16%	14.21%	14.69%
德尔股份	19.31%	23.52%	28.39%

注：飞龙股份与圣龙股份的毛利率为汽车零部件业务的整体毛利率，德尔股份为电机、电泵及机械泵类产品的毛利率。

公司本次募投项目与同行业上市公司相似募投项目的毛利率对比如下：

公司名称	资本运作	募投项目	主要产品	毛利率
飞龙股份	2022 年再融资	河南飞龙（芜湖）汽车零部件有限公司年产 600 万只新能源电子水泵项目	新能源电子水泵	项目平均毛利率 18.25%
		郑州飞龙汽车部件有限公司年产 560 万只新能源热管理部件系列产品项目	新能源热管理部件	项目平均毛利率 18.30%
圣龙股份	2021 年再融资	年产 350 万套高效节能与新能源关键汽车零部件项	变速箱油泵、发动机油泵、真空泵、新能源变速器油泵、新能源电子泵	综合毛利率 20.95%，新能源电子泵毛利率 25.30%

注：飞龙股份信息摘录于《飞龙股份：关于飞龙汽车部件股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见回复报告（修订稿）》；圣龙股份信息摘录于《圣龙股份：关于圣龙股份非公开发行股票申请文件反馈意见的回复报告》、《圣龙股份关于 2021 年度非公开发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）》。

从上表可见，报告期内公司毛利率均高于同行业可比公司的毛利率，主要系由产品结构、产品类型及客户结构差异导致。本募投项目测算的达产后的毛利率为 24.93%，飞龙股份 2022 年再融资“河南飞龙（芜湖）汽车零部件有限公司年产 600 万只新能源电子水泵项目”平均毛利率为 18.25%，圣龙股份 2021 年再融资项目“年产 350 万套高效节能与新能源关键汽车零部件项”中新能源电子泵产品毛利率为 25.30%，本募投项目测算毛利率与圣龙股份 2021 年再融资项目电子泵产品毛利率不存在重大差异。本项目预测毛利率高于可比公司飞龙股份的可比项目，分析如下：

(1) 客户结构不同：公司电子泵产品意向客户中，约一半为商用车客户或为商用车配套的主机厂，包括佩卡集团、康明斯公司、盛瑞传动、上海新动力汽车科技股份有限公司、中联重科、精进电动、浙江轩孚科技、柳州松芝、青岛岳达新动新能源科技有限公司等。根据《飞龙股份：关于飞龙汽车部件股份

有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见回复报告(修订稿)(2022 年年报更新稿)》披露信息,截至 2022 年末,其电子水泵、热管理部件等新能源产品已经获得定点协议厂家包括广汽埃安、蔚来汽车、理想汽车、零跑汽车、吉利汽车、上汽集团、合众汽车、飞碟汽车、江淮汽车、洛轲智能等,以乘用车为主。在商用车应用领域,需要动力设备提供更高功率、连续工作时间更长、工况更恶劣,对相应零部件可靠性的要求更高,因此商用车泵类产品附加值较高,且市场参与者相对少,毛利率一般高于乘用车产品;

(2) 产品类型不同:本次募投项目产品规划中包含,电子油泵 300 万台、电子水泵 50 万台;飞龙股份可比募投项目产品为电子水泵 600 万只。电子水泵主要起到冷却作用;电子油泵主要用于变速箱和电机的润滑和冷却,电子油泵比电子水泵应用的工作状况更复杂、产品结构更复杂、产品技术含量更高,因此产品附加值更高,毛利率更高;

(3) 历史毛利率差异:公司报告期内平均毛利率为 25.98%,飞龙股份报告期内平均毛利率为 20.69%,较飞龙股份高 5.29 个百分点;本项目测算毛利率高于飞龙股份再融资项目毛利率,与公司历史经营情况基本匹配。

因此,本项目预测毛利率高于可比公司飞龙股份的可比募投项目,具有合理性。

综上所述,本募投项目效益的测算依据充分、测算过程合理,效益测算具有谨慎性、合理性。

(二) 高效节能无刷电机项效益预测过程及依据

1、销售收入预测

本募投项目销售收入综合考虑产品目前市场价格,按照适当保守的原则确定,达产年销售收入预测为 53,945.00 万元(不含税)。高效节能无刷电机项目 100%达产后可新增 400 万台电机生产能力,其中车用电机 350 万台、EPS 电机 40 万台、关节模组电机 5 万台、工业智能装备电机 5 万台。

销售收入=产品价格(不含税)×销售数量,公司根据预计市场拓展情况、项目投入进度等确定了项目产品的销售计划。本募投项目评价期为 12 年,其中建设期为 2 年,运营期为 10 年。第 3 年(T3)开始运营,投产率达到 50.00%;

第4年（T4）达到80.00%；第5至12年（T5-T12）达到100.00%。

2、效益预测中的产品价格情况

(1) 产品价格与公司现有水平对比情况

本募投项目产品包括车用电机（包括电子泵电机、其他车用电机等）、EPS电机、关节模组电机、工业智能装备电机，报告期内公司尚未实现电子泵电机、EPS电机的销售，本募投项目中的电机产品销售单价预测及与公司现有水平对比如下：

募投测算		公司现有水平
产品类型	单价（不含税），元/个	单价情况
车用电机	77.50	未实现销售
EPS电机	423.00	未实现销售
关节模组电机	400.00	某款关节模组电机产品价格区间，176元-590元
工业智能装备电机	1,580.00	某款机场智能扫地装备电机单价为220美元，按照1:7汇率折算约合人民币1540元

报告期内，公司尚未实现电子泵电机、EPS电机的销售，公司以市场调研测算相关产品的市场价格，结合具体产品品类、工艺、成本结构，考虑合理的利润留存，同时保持一定的市场价格竞争力，确定其销售单价。在公司目前已实现的关节模组电机产品中，其产品单价区间为176元-590元，主要由于是否包含控制器部件等而不同，本电机募投项目关节模组电机预测单价为400元/个，在上述区间内，具有可比性。公司已实现销售的某款机场智能扫地装备电机，功率为1kw，系工业智能装备电机的一种，其销售单价为220美元，按照1:7汇率折算约合人民币1,540.00元，与本电机项目产品“工业智能装备电机”单价1,580.00元，价格可比。

综上，本募投项目产品价格预测合理、谨慎。

(2) 产品价格与同行业公司对比情况

电机类产品用途广，不同电机产品价格差异较大，发行人同行业可比公司德尔股份主营产品中包含电机类产品，德尔股份公开披露的信息中未单独披露电机类产品的销售价格。根据德尔股份披露信息整理的与电机产品相关的销售价格情况如下：

公司名称	信息披露	产品	测算单价(元/个、套)	差异说明	是否可比
德尔股份	2022年再融资公告	汽车电子(智能电控系统)产业化项目-智能电控系统产品	190-220	电控产品综合价格,包含电机产品	否
	2022年年报	电机、电泵及机械泵类产品	612.96	电机、泵类等产品的综合价格	否
	2022年年报	电控及汽车电子类产品	94.13	电控及电子综合产品价格	否

公司以市场调研测算相关产品的市场价格,结合具体产品品类、工艺、成本结构,考虑合理的利润留存,同时保持一定的市场价格竞争力,确定本募投项目产品销售单价。由于可比公司德尔股份未单独披露电机产品销售价格,无法与本募投项目产品销售价格直接比较;此外,经搜索“申万行业:电机III”上市公司公开披露信息,未披露与发行人本募投项目电机产品可比产品的销售单价。

综上,本募投项目产品单价预测系结合公司实际、综合参考市场调研价格做出的,预测谨慎、合理。

3、效益预测中成本费用等关键指标的具体预测过程及依据

(1) 外购原材料及燃料动力

本募投项目外购原材料及燃料动力成本系结合公司历史成本占营业收入比重,并考虑项目产品生产流程、工艺消耗等特点进行测算的。项目完全达产后,年均原辅材料金额为41,149.24万元,燃料动力成本金额为1,855.61万元,具体明细如下:

序号	科目	T3	T4	T5-T12
1	外购原材料费	20,574.61	32,919.39	41,149.24
2	外购燃料及动力费	927.80	1,484.48	1,855.61

(2) 工资成本

本募投项目设计定员为56人,包括车间工人、质量管理、工艺管理、检测、维修调试等人员。参照公司目前的工资标准,假设人员工资为10万元/人/年。

(3) 折旧及摊销费

本募投项目固定资产折旧按照分类折旧,采用直线法计算,房屋建筑物、设

备资产折旧年限分别为 20 年、10 年，残值率均为 5%。与公司现有会计政策保持一致。

(4) 修理费

本募投项目修理费包括设备修理、房屋修理备品备件和材料费用等，根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）的要求及经验预估，本募投项目修理费按当年固定资产原值的 2.50% 估算。

(5) 其他费用估算

本募投项目其他费用为不包括在以上假设支出内的费用，包括其他制造费用、其他管理费用、其他销售费用和研发费用。根据公司历史的费用率结构，结合本募投项目的实际情况，本募投项目其他制造费用按当年销售收入的 1.5% 计算；其他管理费用按当年销售收入的 0.82% 计算；其他销售费用按当年销售收入的 1.0% 计算；研发费用按当年销售收入的 8.0% 计算。

(6) 税金及附加预测情况

本募投项目执行现行税法的有关规定，产品进、销项增值税税率分别为 13%。

按现行国家和地方税法的有关规定，本募投项目城市维护建设税按照增值税 5% 计算，教育费附加按照增值税的 5% 计算。

公司为高新技术企业，依法享有企业所得税减按 15% 税率计缴的税收优惠政策。本募投项目所得税税率按照 15% 测算。

4、与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况

本募投项目完全达产后测算毛利率为 14.91%，公司报告期电机产品平均毛利率为 12.08%，2022 年公司电机产品毛利率为 16.79%。本募投项目预测毛利率与公司历史电机产品毛利率差异主要是由于电机产品类型不同导致的。

公司同行业可比公司中德尔股份有电机业务，其未单独披露电机产品的毛利率，2022 年德尔股份“电机、电泵及机械泵类产品”毛利率为 19.31%。德昌电机集团成立于 1959 年是一家总部位于香港的大型跨国集团公司，在微电机和集成电机系统的设计、研发及制造等领域具有全球领导地位。德昌微电机产品被广泛应用于消费及商用产品中，包括汽车配件、家用电器、电动工具、商业器材及

个人护理产品、多媒体及视听产品等，其 2022 年半年度综合毛利率为 20.03%。

根据同花顺 iFind 数据，A 股“申万行业：电机III”19 家公司 2022 年毛利率区间为 9.46%-45.25%，中位数为 20.83%。本募投项目预测毛利率在电机行业毛利率区间内，低于行业中位数，主要系公司结合未来市场竞争情况，出于谨慎性原则考虑，保守估计募投项目毛利率，公司募投效益毛利率测算具备谨慎性和合理性。

综上，本募投项目效益测算与公司历史情况相匹配，谨慎、合理。

五、请保荐机构和申报会计师根据《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 5 条、《证券期货法律适用意见第 18 号》第 5 条进行核查并发表明确意见。

（一）核查程序

申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅了发行人本次募投项目相关的可研报告，针对本次募投项目中的建筑工程费、设备购置费及安装费等资本性开支的具体情况，分析其合理性；查阅可研报告中关于预计效益的预测数据，针对营业收入、营业成本等关键指标，参考公司及同行业上市公司同类型产品情况，分析其数据的合理性；核查发行人本次募投项目中非资本性开支的情况，针对补充流动资金、项目预备费、铺底流动资金等开支分析其合理性；

2、核查发行人本次募投项目的实际投向，分析其与现有业务的关联性，判断其是否属于投向与主营业务无关的领域，是否涉及使用募集资金收购资产、购买理财产品或进行类金融投资等情况；

3、查阅同行业上市公司披露的文件，结合相关公司披露产品的销售单价，与本次发行人预计效益对应产品的销售单价进行比较，判断本次预计效益中估计的产品价格的谨慎性及合理性。

（二）核查意见

1、根据《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 5 条进行核查并发表明确意见

保荐机构和申报会计师根据《监管规则适用指引—发行类第 7 号》之“7-5

募投项目预计效益披露要求”，逐项进行核查并发表核查意见如下：

(1) 对于披露预计效益的募投项目，上市公司应结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的，上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明

经核查，申报会计师认为：发行人已结合可研报告、内部决策文件披露了效益预测的假设条件、计算基础及计算过程；发行人本次募投项目可研报告截至本回复出具日未超过 1 年。

(2) 发行人披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的，应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响

经核查，申报会计师认为：发行人本次募投项目内部收益率及投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据明确，发行人已在募集说明书中披露本次发行对公司经营管理和财务状况的预计影响。

(3) 上市公司应在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行纵向对比，说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性，或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较，说明增长率、毛利率等收益指标的合理性

经核查，申报会计师认为：发行人已在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行了纵向对比，与同行业上市公司的经营情况进行横向对比，本次募投项目的效益预测中产品价格、成本费用、毛利率等关键指标具备合理性。

2、根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 5 条进行核查并发表明确意见

保荐机构和申报会计师根据《证券期货法律适用意见第 18 号》之“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”，逐项进行核查并发表核查意见如下：

(1) 通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入

经核查，申报会计师认为：本次向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过 57,739.00 万元（含本数），其中补充流动资金为 14,000.00 万元，考虑其他募投项目中铺底流动资金等非资本性支出合计为 17,320.00 万元，占本次拟募集资金总额比例未超过 30%。

(2) 金融类企业可以将募集资金全部用于补充资本金

经核查，申报会计师认为：发行人不属于金融类企业，不适用上述规定，且不存在将募集资金全部用于补充资本金情况。

(3) 募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出

经核查，申报会计师认为：发行人在计算用于补充流动资金的募集资金占募集资金总额的比例时，已考虑募投项目中基本预备费及铺底流动资金等非资本性支出，将上述非资本性支出视同补流后，本次合计补流金额为 17,320.00 万元，占本次拟募集资金总额比例未超过 30%。

(4) 募集资金用于收购资产的，如本次发行董事会前已完成资产过户登记，本次募集资金用途视为补充流动资金；如本次发行董事会前尚未完成资产过户登记，本次募集资金用途视为收购资产

经核查，申报会计师认为：本次募集资金未用于收购资产，不适用上述规定。

(5) 上市公司应当披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，并结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性

经核查，申报会计师认为：发行人已披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，已结合业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，将募投项目中基本预备费及铺底流动资金等非资本性支出视同补流并论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性。

(6) 保荐机构及会计师应当就发行人募集资金投资构成是否属于资本性支出发表核查意见。对于补充流动资金或者偿还债务规模明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的，保荐机构应当就本次募集资金的合理性审慎发表意见

经核查，申报会计师认为：本次募投项目中，基本预备费及铺底流动资金等属于非资本性支出，将上述费用视同补流后，本次合计补流金额为 17,320.00 万元，非资本性支出规模未超过企业实际经营情况。

【问题 3】关于公司业务与经营情况

3.1

根据申报材料，1) 公司主要产品为柴油机机油泵、汽油机机油泵、新能源车用零件；报告期内，公司营业收入分别为 14.09 亿元、16.22 亿元、16.24 亿元。2) 最近一个会计年度，公司前五大客户中新增比亚迪与奇瑞汽车。3) 报告期内，公司外销收入占比分别为 13.41%、17.91%、21.88%，呈持续上升趋势。

请发行人说明：(1) 公司主要产品的单价、销量的变化原因，与营业收入的匹配情况，公司收入变化趋势与同行业可比公司的对比情况及差异原因；(2) 报告期内新增前五大客户的具体情况，包括但不限于获客方式、交易内容、成交金额等，报告期内上述客户新增采购公司产品的原因；(3) 公司海外收入持续上升的原因，分析报关数据、出口退税金额、汇兑损益等与公司境外业务规模的匹配性。

【发行人回复】

一、公司主要产品的单价、销量的变化原因，与营业收入的匹配情况，公司收入变化趋势与同行业可比公司的对比情况及差异原因

(一) 公司主要产品的单价、销量的变化原因

公司新能源车用零部件产品主要由汽油机机油泵、电机等产品构成，属于按下游客户应用领域进行的分类。将新能源车用零部件按产品类型进行还原后，报告期内公司主要产品的销量和单价如下：

数量单位：万台；价格单位：元/台

项目	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价	销量	单价
柴油机机油泵	58.54	253.31	214.05	239.81	283.39	232.94	256.64	229.71
汽油机机油泵	69.42	169.02	361.77	150.28	299.36	129.61	223.33	116.77
变速箱泵	25.17	145.96	104.89	116.09	96.15	98.58	68.41	105.93
电机	46.12	67.52	326.78	55.96	589.41	34.47	615.33	31.68
水泵	7.00	189.52	25.02	224.41	26.57	209.15	15.75	235.85

1、报告期内柴油机机油泵单价、销量变化原因

报告期内，公司柴油机机油泵单价、销量同比变化情况如下：

项目	2023年1-3月相较 2022年变动情况	2022年同比变动情况	2021年同比变动情况
销量	-	-24.47%	10.42%
单价	5.63%	2.95%	1.41%
营业收入变动	-	-22.24%	11.98%

报告期内，柴油机机油泵销售单价保持小幅上升趋势，不存在重大变化。2020年、2021年，柴油机机油泵销量基本保持稳定。2022年为商用车国六排放标准实施的第一年，行业进入发展调整期，柴油机市场需求减少，国内柴油机累计销售428.66万台，同比下降29.88%。

因此，公司2022年柴油机机油泵销量214.05万台，较2021年下降24.47%，2022年柴油机机油泵产品收入随之下滑。2023年1-3月柴油机机油泵单价较2022年上升5.63%，主要原因为部分海外客户高价产品销量上升带动了平均单价的上升。

2、报告期内汽油机机油泵单价、销量变化原因

项目	2023年1-3月相较 2022年变动情况	2022年同比变动情况	2021年同比变动情况
销量	-	20.85%	34.04%
单价	12.47%	15.95%	11.00%
营业收入变动	-	40.12%	48.78%

报告期内，受公司乘用车客户比亚迪、吉利、奇瑞相关车型产销量快速增加影响，公司汽油机机油泵产品销量、单价同比增长显著，出现量价齐升的局面；此外，报告期内公司变排量机油泵产品的技术水平持续提升，能够更好地满足客户节能减排的相关需求，公司变排量汽油机机油泵产品单价较高，报告期内销量持续上涨。以上因素共同导致报告期内汽油机机油泵收入实现快速增长。2023年1-3月汽油机机油泵单价维持上涨趋势，主要是福特1.5LMPC、比亚迪BYD476ZQC、比亚迪BYD472QA、吉利VEP4等单价较高产品占收入比例提升。

3、报告期内变速箱泵单价、销量变化原因

报告期内，公司变速箱泵单价、销量同比变化情况如下：

项目	2023年1-3月相较于2022年变动情况	2022年同比变动情况	2021年同比变动情况
销量	-	9.09%	40.55%
单价	25.73%	17.76%	-6.94%
营业收入变动	-	28.47%	30.80%

2021年公司变速箱产品销量达到92.02万台，较2020年增长40.55%，主要原因系公司主要变速箱泵产品客户法国PSA（目前已经重组为Stellantis，后文统一称为法国PSA）经一段时期的磨合后开始大规模采购公司变速箱泵产品，使当年销量出现快速增长。2022年，变速箱泵销量上涨，主要是由于法国PSA变速箱泵采购量在2021年基础上继续增加。

2022年以来，变速箱泵单价不断上升，主要原因为高单价产品产生的收入占比不断提升，高附加值产品逐步放量以及客户结构的变化导致了整体单价的提升，不同单价区间变速箱产品收入占比情况见下表：

单位：%

单价区间	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
50元以下	8.66	16.00	18.72	16.30
50-100元	2.68	2.66	0.67	-
100-150元	37.11	35.76	63.40	79.19
150-200元	0.06	2.29	0.00	0.01
200-300元	2.66	27.99	13.79	0.50
300元以上	48.83	15.31	3.42	4.00
200元以上合计	51.49	43.30	17.21	4.50
合计	100.00	100.00	100.00	100.00

报告期内，公司积极开发变速箱泵新客户，国内新客户包括盛瑞传动、浙江轩孚和重庆蓝黛等；国外新客户包括法国PSA等。公司变速箱泵传统上以四驱车分动箱、双离合变速器等传统燃油车部件为主要下游应用，并逐步拓展到新能源混动车应用上；报告期内新增主要客户以自动变速器等应用领域为主，这对变速箱泵的材料、原理设计、结构设计、工艺精度等提出了更高的要求，

因此，公司高单价变速箱泵销售占比不断上升。具体分析如下：

2022年，公司变速箱泵价格在200元以上的收入占比较2021年有所提高，由2021年的17.21%提高到2022年的43.30%；2022年，公司变速箱泵价格在100-150元区间内的收入占比有所下降，由2021年度63.40%下降到2022年的35.76%，主要原因系：（1）重庆青山变速箱泵主要产品单价保持在100-150元区间，2021年该区间产品收入比重为61.57%，2022年该占比下降到35.75%；（2）法国PSA产品在2021年、2022年的销售价格区间为200-300元。2021年，公司实现向法国PSA批量供货后，公司产品质量较好、供货响应及时，双方逐年扩大合作规模，来自于法国PSA收入占比逐年提升，2021年、2022年法国PSA占变速箱泵收入比重分别为12.08%、25.19%；（3）报告期内，盛瑞传动产品销售价格区间为200-300元，浙江轩孚和重庆蓝黛销售价格区间为300元以上。2022年，公司产品在重庆蓝黛成功实现批量供货，同年，盛瑞传动、浙江轩孚变速箱泵随着下游配套车型的放量销售，其销售收入也大幅上升。三者销售收入合计占比从2021年的2.13%上升至2022年的10.42%。

2023年1-3月，公司变速箱泵价格在200元以上收入占比由2022年的43.30%提升到51.49%，其中单价300元以上产品收入占比由2022年的15.30%提高到48.83%，主要原因系：公司对法国PSA销售以欧元计价，由于2022年底客户上调价格及欧元兑人民币汇率升值影响，2023年1-3月法国PSA变速箱泵价格达到300元以上；同时，2023年1-3月法国PSA占变速箱泵收入比重较2022年继续提升，达到35.48%。

综上，2022年以来，公司高单价变速箱泵产生的收入占变速箱泵业务收入占比不断提升，具有合理性。

4、报告期内电机单价、销量变化原因

报告期内，公司电机单价、销量同比变化情况如下：

项目	2023年1-3月相较于2022年变动情况	2022年同比变动情况	2021年同比变动情况
销量	-	-44.56%	-4.21%
单价	20.66%	62.34%	8.81%
营业收入变动	-	-9.99%	4.22%

2022 年度，发行人对产品结构进行了主动调整，减少了家用电机和按摩椅类电机等价格较低的电机产品的生产销售，使电机销量大幅下降；同时，公司激光雷达电机等高价产品开始放量出货，低价产品的减产和高价产品的投入生产共同导致了提升了电机产品的单价的上升。2023 年 1-3 月，激光雷达电机销售规模进一步提升，部分低价电机产品销售数量进一步下滑，导致高价产品占比上升，电机产品平均单价随之出现上升，详见下表：

数量单位：万台；价格单位：元/台

项目	2023 年 1-3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	销售数量	单价	销售数量	单价	销售数量	单价	销售数量	单价
激光雷达电机	2.47	233.42	7.24	306.20	0.07	997.96		
家用电机	14.51	20.55	138.55	20.94	339.84	20.10	272.06	23.88
电动工具类电机	5.29	67.25	43.49	110.06	46.59	77.42	166.41	35.00
按摩椅类电机	19.01	35.78	116.04	37.29	181.01	35.95	155.17	25.75
其他	4.85	248.26	21.46	188.91	21.89	150.74	21.69	146.48
合计	46.12	67.52	326.78	55.96	589.41	34.47	615.33	31.68

5、报告期内水泵单价、销量变化原因

报告期内，公司水泵单价、销量同比变化情况如下：

项目	2023 年 1-3 月相较 2022 年变动情况	2022 年同比变动情况	2021 年同比变动情况
销量	-	-5.83%	68.70%
单价	-15.55%	7.30%	-11.32%
营业收入变动	-	1.04%	49.60%

2021 年，水泵销量较上期大幅增加，主要系公司对北京福田康明斯发动机有限公司及英国卡特彼勒的销量增加。同时，公司针对销往英国卡特彼勒和印度卡特彼勒的卡特 4000 系列 SE145BK、SEV145J 型号水泵进行降价，拉低了水泵产品的整体单价。2023 年 1-3 月，由于公司单价较高、销往海外的部分水泵产品销售占比下降，导致水泵单价较 2022 年有所降低。

（二）公司主要产品的单价、销量的变化与营业收入的匹配情况

2021 年度，公司营业收入较上期增加 15.11%，主要是整体市场势头发展良好，且公司提高研发能力，市场竞争力增强，各主要产品销售收入均较上期增加，

导致公司整体营业收入增加。

2022年度，公司营业收入较上期增加0.15%，主要原因为汽油机机油泵、变速箱泵收入分别同比上升40.12%、28.47%，柴油机机油泵销售收入较上期减少22.24%，新能源汽车持续快速发展抵消了国内商用车市场的低迷，维持了整体上涨的趋势。

综上，报告期内，公司主要产品单价、销量变化与公司的营业收入的变化较为匹配。

（三）公司收入变化趋势与同行业可比公司的对比情况及差异原因

报告期内，公司收入变化趋势与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元、%

公司简称	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	较上年同期变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
圣龙股份	32,183.52	-9.31	148,116.84	-1.10	149,766.33	22.57	122,187.80
飞龙股份	94,577.23	16.49	325,801.18	4.57	311,554.76	16.89	266,546.66
德尔股份	104,870.90	16.79	403,538.97	10.14	366,384.49	8.20	338,629.29
平均值	77,210.55	7.99	292,485.67	4.54	275,901.86	15.89	242,454.58
湘油泵	40,588.11	1.84	162,439.99	0.15	162,197.16	15.11	140,901.72

报告期内，公司营业收入变化趋势与同行业可比公司基本一致，不存在重大差异。

二、报告期内新增前五大客户的具体情况，包括但不限于获客方式、交易内容、成交金额等，报告期内上述客户新增采购公司产品的原因

（一）报告期各期新增前五大客户情况

报告期内，公司按照同一控制下的企业或关联企业合并披露的前五大客户情况如下：

单位：万元；%

期间	序号	客户名称	销售收入	占营业收入比例
2023年1-3月	1	康明斯	9,277.55	22.86
	2	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	4,675.49	11.52
	3	卡特彼勒	2,438.55	6.01
	4	一汽集团	2,411.27	5.94
	5	潍柴动力	1,871.71	4.61
			合计	20,674.57
2022年	1	康明斯	33,211.62	20.45
	2	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	17,421.88	10.73
	3	卡特彼勒	10,586.56	6.52
	4	一汽集团	8,545.23	5.26
	5	奇瑞汽车	7,517.26	4.63
			合计	77,282.55
2021年	1	康明斯	40,251.49	24.82
	2	一汽集团	12,522.52	7.72
	3	长安汽车	10,136.60	6.25
	4	卡特彼勒	9,845.56	6.07
	5	潍柴动力	9,630.37	5.94
			合计	82,386.54
2020年	1	康明斯	34,334.87	24.37
	2	一汽集团	13,215.63	9.38
	3	潍柴动力	10,414.24	7.39
	4	长安汽车	10,302.17	7.31
	5	上汽集团	8,673.27	6.16
			合计	76,940.17

注：1、康明斯包括：北京福田康明斯发动机有限公司、康明斯发动机（上海）贸易服务有限公司、东风康明斯发动机有限公司、康明斯燃油系统（武汉）有限公司、重庆康明斯发动机有限公司、西安康明斯发动机有限公司、康明斯印度燃油系统、安徽康明斯动力有限公司、广西康明斯工业动力有限公司、康明斯东亚研发有限公司、美国康明斯公司、印度康明斯、英国康明斯公司、墨西哥康明斯公司、日本康明斯公司、安徽江淮纳威司达柴油机有限公司（安徽康明斯动力有限公司）。

2、一汽集团包括：一汽解放汽车有限公司无锡柴油机厂、一汽解放大连柴油机有限公司、中国第一汽车股份有限公司、中国第一汽车集团公司技术中心。

3、长安汽车包括：重庆长安汽车股份有限公司、重庆青山工业有限责任公司（中国长安汽车集团股份有限公司重庆青山变速器分公司）。

4、上汽集团包括：上海汽车集团股份有限公司、上汽菲亚特红岩动力总成有限公司、上海柴油机股份有限公司、南京汽车集团有限公司。

5、卡特彼勒包括：无锡珀金斯动力系统科技有限公司、卡特彼勒（上海）贸易有限公司、无锡珀金斯小型发动机有限公司、卡特彼勒再制造工业（上海）有限公司、卡特彼勒（天津）有限公司、卡特彼勒（苏州）物流有限公司、以及卡特彼勒在美国、印度、英国、巴西、德国的子公司。

6、潍柴动力包括：潍柴动力股份有限公司、潍柴动力股份有限公司重庆分公司、潍柴动力扬州柴油机有限责任公司、潍柴动力（潍坊）再制造有限公司、潍柴（潍坊）后市场服务有限公司。

7、奇瑞汽车包括：芜湖埃科泰克动力总成有限公司、奇瑞汽车股份有限公司备件分公司

报告期内，发行人新增前五大客户主要为深圳市比亚迪供应链管理有限公司（以下简称“比亚迪”）和奇瑞汽车，报告期内实现收入情况如下：

单位：万元

客户	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
奇瑞汽车	1,234.57	7,517.26	3,866.23	2,875.83
比亚迪	4,675.49	17,400.76	5,132.75	557.45

（二）比亚迪成为新增前五大客户相关情况

1、获客方式、交易内容

发行人作为国内汽车泵类零部件领域的领先企业，于2012年首次与比亚迪接洽沟通采购汽油机机油泵等相关事宜。2018年起，比亚迪转变零部件生产模式，将部分零部件逐步转为外部采购，发行人与比亚迪正式开展商务合作。经过技术参数沟通、设计沟通、小样试制等多个环节，于2019年下半年建立了正式的供货关系，主要销售产品为汽油机机油泵。

2、报告期内收入大幅增长原因

报告期内，发行人对比亚迪销售收入大幅增长的主要原因如下：

首先，发行人汽油机机油泵产品主要用于比亚迪混动车型，2020年末开始，比亚迪相关车型市场认可度快速提升，销量连创新高。根据比亚迪年报，2020年、2021年、2022年比亚迪新能源乘用车（含纯电动及插电式混合动力）产量分别为183,513辆、597,081辆、1,870,919辆。由于泵类产品为乘用车必备零部件，比亚迪相关车型产销量增长对其采购发行人相关产品的规模增长起到重要作用。

此外，2019年及2020年为发行人与比亚迪合作初期，比亚迪为了保证其生产经营的稳定性使用部分原有零部件进行装配。随着合作的深入，发行人在比亚

迪相关零部件采购中的份额逐步提升,进一步提升了发行人报告期内比亚迪收入规模。因此,比亚迪成为了发行人的新增前五大客户具有合理性。

(三) 奇瑞汽车成为新增前五大客户相关情况

1、获客方式、交易内容

发行人深耕汽车泵类零部件领域。2003年,奇瑞汽车决定自行研发制造乘用车发动机总成系统,发行人开始与奇瑞汽车合作,研发适配奇瑞汽车发动机型号的汽油机机油泵。随着奇瑞汽车发动机更新换代,汽车产量逐渐上升,发行人加大研发适配力度,提升生产能力,与奇瑞汽车达成了长期的合作关系。发行人向奇瑞汽车销售的主要产品为汽油机机油泵。

2、报告期内收入大幅增长原因

报告期内,发行人对奇瑞汽车销售收入大幅增长的主要原因为奇瑞汽车相关乘用车,尤其是混合动力车型受到市场欢迎,销量大幅上升。

根据 Wind 数据,2020-2022 年奇瑞集团乘用车(不含面包车)批发销量,具体如下:

单位:辆

客户	2022 年	2021 年	2020 年
奇瑞集团	1,148,429	865,352	632,692

公司主要为奇瑞集团旗下奇瑞、星途、捷途三个乘用车品牌系列提供汽油机机油泵。根据公开渠道查询数据,奇瑞上述品牌系列 2020-2022 年销量情况如下:

单位:辆

奇瑞旗下汽车品牌	2022 年	2021 年	2020 年
奇瑞品牌	908,553	656,846	449,000
星途品牌	51,142	37,155	16,812
捷途品牌	180,067	154,077	126,600
小计	1,139,762	848,078	592,412

发行人作为奇瑞汽车主要的汽油机机油泵供应商,受益于奇瑞汽车相关配套车型产销量快速增长,从而实现对奇瑞汽车销售收入的大幅增长。奇瑞汽车成为了发行人的新增前五大客户具有合理性。

三、公司海外收入持续上升的原因，分析报关数据、出口退税金额、汇兑损益等与公司境外业务规模的匹配性

(一) 公司海外收入持续上升的原因

2020-2022 年，公司外销收入分别为 18,602.10 万元、28,641.73 万元及 35,023.12 万元，占主营业务收入比例分别为 13.41%、17.91%及 21.88%，增长幅度分别为 53.97%及 22.28%。公司海外销售的主要产品为柴油机机油泵及变速箱泵。其中，柴油机机油泵主要应用于运输、工程机械、发电、采矿等商用领域。2021 年以来，海外市场经济复苏，固定资产投资回暖，下游商用系列产品数量需求上升，带动公司柴油机机油泵产品出口销售上升。变速箱泵为公司近年来开发的重点产品，2020 年新增重要客户法国 PSA，2021 年起对法国 PSA 销售收入大幅上升。

综上所述，公司海外收入持续上升具有合理性。

(二) 报关数据、出口退税金额、汇兑损益与公司境外业务规模的匹配性

1、公司新增海外主要客户收入确认政策情况说明

报告期内，公司外销业务收入金额情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
金额	8,930.83	35,023.12	28,641.73	18,602.10

报告期内，公司海外业务占比持续上升，新增海外重要客户法国 PSA、福特汽车结算条款为 DAP（买方所在地交货），在货物交付时确认收入；而先前海外客户结算条款基本以 FCA（货交承运人）为主，在报关时确认收入。两者确认时点的差异是由于不同结算条款控制权转移时点不同所导致的，DAP 结算条款将货物交付至海外指点地点后确认控制权转移，而 FCA 条款约定在国内货物交付承运人，报关时即可确认控制权转移。因此，新增的法国 PSA、福特汽车客户收入确认时点晚于先前主要客户。

同行业可比公司海外销售收入确认方法具体情况如下：

公司名称	外销收入确认方法
圣龙股份	公司按照客户订单要求发货，办妥报关手续并在货物装船交由海运承运人后，凭提单、报关单等确认收入。
飞龙股份	外销是在合同签订后，根据合同组织生产，在商品已发出的情况下分不同的结算模式，在买方指定船公司的 FOB 方式下以及在卖方安排货物运输和办理货运保险的 CIF 方式下，以货物越过船舷后获得货运提单，同时向海关办理出口申报并经审批同意作为完成履约义务时点确认收入；在海外租赁仓库 DDP 结算方式下，货物进入公司在海外租赁仓库，并与客户签订合同明确以第三方仓库提货结算时作为完成履约义务时点确认收入。
德尔股份	根据与不同客户签订的销售合同的不同，分别在以下时点确认产品销售收入：(1)按照合同规定，产品被客户装机使用后；(2)或将产品按照合同规定运至约定交货地点，在客户验收且签署货物交接单后；(3)约定的其他方式实现控制权转移后。

由上表可知，同行业可比公司同样存在按照合同规定运至海外约定交货地点时确认收入的相关政策。不同客户的结算条款由公司与客户的商务谈判决定，受客户结算惯例、管理需求等影响，不同客户此类条款存在差异，具有合理性。

2、报关数据与公司境外业务规模的匹配性

报告期内，公司报关数据与外销收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
外销收入	8,930.83	35,023.12	28,641.73	18,602.10
出口报关金额	8,778.99	37,503.53	31,244.05	18,634.05
差异额	151.83	-2,480.42	-2,602.32	-31.95
差异率	1.70%	-7.08%	-9.09%	-0.17%

报告期各期，公司外销收入与出口报关金额差异率分别为-0.17%、-9.09%、-7.08%和 1.70%。2021年和 2022 年差异原因主要为外销收入大幅度增加，新增海外重要客户法国 PSA、福特汽车结算条款为 DAP（买方所在地交货），收入确认时点晚于报关确认时点。

因此，2021 年及 2022 年公司外销收入略小于出口报关金额具有合理性。2020 年及 2023 年 1-3 月公司外销收入与出口报关金额基本一致。

3、出口退税金额与公司境外业务规模的匹配性

报告期内，公司出口退税金额、免抵退申报出口销售额、免抵退税额及外销收入情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
外销收入（a）	8,930.83	35,023.12	28,641.73	18,602.10
免抵退申报出口销售额（b）	8,862.46	36,502.90	31,960.22	17,338.45
差异额（c=a-b）	68.37	-1,479.79	-3,318.49	1,263.66
差异率（d=c/a）	0.77%	-4.23%	-11.59%	6.79%
免抵退税额（e）	1,115.51	4,591.97	4,081.54	2,248.36
免抵退税额/外销收入 （f=e/a）	12.49%	13.11%	14.25%	12.09%
出口退税金额	307.95	1,212.86	666.13	382.72

报告期各期，公司外销收入金额与免抵退申报金额差异率分别为 6.79%、-11.59%、-4.23%和 0.77%。2021 年和 2022 年差异原因主要为外销收入大幅度增加，新增海外重要客户法国 PSA、福特汽车结算条款为 DAP（买方所在地交货），收入确认时点晚于报关确认时点；而公司根据出口报关数据进行免抵退申报，申报相应早于法国 PSA、福特汽车等客户收入确认。因此，2021 年及 2022 年公司外销收入略小于免抵退申报出口销售额具有合理性。

2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-3 月，公司实际收到的出口退税金额分别为 382.72 万元、666.13 万元、1,212.86 万元及 307.95 万元，公司出口退税金额受到内销情况、进项税额及退税时间差等因素的影响，出口退税金额与外销收入之间存在一定关系，但不具有线性关系。报告期内，公司出口退税税率为 13%，公司免抵退税额占外销收入的比率分别为 12.09%、14.25%、13.11%和 12.49%，与公司出口退税率基本相符。2021 年测算的比率与出口退税税率存在偏差，主要原因为外销收入确认时点与报关确认时点时间差异，以及部分 2020 年外销收入在 2021 年申报免抵退税。

综上，报告期内，公司免抵退申报出口销售额、免抵退税额与外销收入规模具有匹配性。

（三）汇兑损益与公司境外业务规模的匹配性

报告期内，公司汇兑损益与外销收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
外销收入	8,930.83	35,023.12	28,641.73	18,602.10
汇兑损益（-代表收益）	196.20	-1,285.71	482.66	474.06
汇兑损益绝对值/外销收入	2.20%	3.67%	1.69%	2.55%

公司境外销售业务主要以美元进行结算。2020年度、2021年度及2023年1-3月，美元对人民币汇率下降，公司汇兑损益体现为汇兑损失；2022年度，美元对人民币汇率上升，公司汇兑损益体现为汇兑收益，整体变动趋势与外币汇率波动情况一致。由于汇兑损益受到收入金额、发生时点、收款账期、结汇时点以及汇率波动等多种因素影响，因此，汇兑损益与外销收入之间存在一定勾稽关系，但不具有线性关系。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了如下核查程序：

1、统计公司主要产品报告期各期的销量、单价情况，结合市场情况、客户变化、产品结构变化进行分析，并结合销量和单价，对公司报告期内营业收入变化情况原因进行分析。

2、获取发行人报告期内前五大客户情况，对新增前五大客户进行筛选比较，访谈公司相关业务人员了解对该类客户的合作背景、销售产品、销售政策等多方面情况。并对该类客户下游实际销售情况进行数据收集分析工作。

3、获取公司报告期各期报关数据，核对报关数据与公司账面外销数据，将电子口岸所记载的公司产品出口报关信息和公司境外收入进行比对，核查并分析差异原因。

4、获取公司报告期各期的免抵退税申报表，将报告期内公司的免抵退税销售额和公司境外收入进行比对，核查并分析差异原因。

5、获取公司报告期各期汇兑损益明细，查询报告期内汇率波动情况，复核汇兑损益与境外销售收入匹配性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，公司主要产品的单价、销量的变化原因主要由于市场情况的变化以及产品结构的调整所致，与营业收入具有匹配关系，公司收入变化趋势与同行业可比公司不存在重大差异；报告期内公司新增前五大客户主要包括比亚迪与奇瑞汽车，已核查获客方式、交易内容、成交金额等，报告期内上述客户新增采购公司产品的原因为客户相关乘用车下游销售情况良好，相应增加了零部件采购规模；公司海外收入持续上升的原因主要为海外经济复苏势头良好以及相关新产品成功开拓市场，报关数据、出口退税金额与公司境外业务规模具有匹配性。

3.2

根据申报材料，1) 公司主要采购铝锭、钢等原材料，齿轮、内外转子等标准零部件，报告期内公司整体采购金额呈先上升后下降的趋势，其中铝锭、废钢、电磁阀、压铸毛胚、叶片的采购金额持续增长。2) 公司主要产品毛利率高于同行业平均水平，主要系公司部分主要产品下游用于商用车，而同行业公司主要产品下游用于乘用车，报告期内公司与同行业公司的毛利率都呈现下降趋势，但公司毛利率的下降程度小于同行业公司。

请发行人说明：(1) 报告期各期，公司部分铝锭、废钢、电磁阀、压铸毛胚、叶片等采购金额与整体采购金额变动趋势不一致的原因及合理性，采购情况是否与公司生产需求相匹配；(2) 结合公司主要产品下游用途、成本费用发生情况等，分析报告期内公司毛利率下降原因、公司毛利率下降程度小于同行业公司的原因，以及公司应对措施。

【发行人回复】

一、报告期各期，公司部分铝锭、废钢、电磁阀、压铸毛胚、叶片等采购金额与整体采购金额变动趋势不一致的原因及合理性，采购情况是否与公司生产需求相匹配

（一）公司部分铝锭、废钢、电磁阀、压铸毛胚、叶片采购情况分析

报告期内，公司主营业务成本中直接材料金额呈现先上升后下降的趋势，具体如下：

单位：万元

项目	2022年度金额	2021年度金额	2020年度金额
主营业成本中的直接材料金额	81,993.31	84,582.05	70,323.77

报告期内，公司部分原材料，铝锭、废钢、电磁阀、压铸毛胚、叶片采购金额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年		2021年		2020年
	金额	较上年变动	金额	较上年变动	金额
铝锭	11,221.40	7.64%	10,425.32	67.27%	6,232.58
压铸毛胚	3,041.41	41.62%	2,147.59	2,316.55%	88.87
生铁	1,279.21	-14.97%	1,504.46	67.00%	900.90
废钢	1,020.84	4.44%	977.42	20.39%	811.88
电磁阀	5,387.90	88.27%	2,861.79	95.98%	1,460.24
叶片	2,241.53	52.61%	1,468.79	77.73%	826.41

根据上表，报告期内，铝锭、压铸毛胚采购金额呈现逐年上升的趋势；生铁采购金额呈现先上升后下降的趋势，废钢采购金额呈现逐年上升的趋势；电磁阀、叶片采购金额呈现逐年上升的趋势。上述主要原材料的采购金额与营业成本中结转的直接材料金额变动趋势不同，主要是由于报告期内，公司生产工艺流程变化及主要产品销量变化导致的，对其原因与合理性分析如下：

1、铝锭、压铸毛胚采购额变动趋势分析

报告期各期，铝锭、压铸毛胚采购金额呈现逐年上升的趋势。铝锭主要用于生产汽油机油泵泵用铝件；压铸毛胚属于外购的铝外壳半成品主要用于生产汽油机油泵。

报告期内汽油机产量分别为 2020 年 226.36 万台、2021 年 316.96 万台、2022 年 378.66 万台。汽油机机油泵产量逐年上升趋势，以及商用车轻量化铝毛坯件逐渐代替铁毛坯件，导致铝锭及压铸毛坯需求量逐年增加。2020 年公司压铸毛坯主要系自制，随着需求量增加，后续逐年增加了压铸毛坯的外采比例。同时，报告期内铝锭、压铸毛坯价格上涨，所以铝锭、压铸毛坯采购额呈现逐年上涨的趋势具有合理性。

2、生铁、废钢采购金额变动趋势分析

报告期各期，生铁采购金额呈现先上升后下降的趋势，废钢采购金额呈现逐年上升的趋势。生铁与废钢主要用于熔炼生产铁毛坯件，主要用作柴油机机油泵的外壳，两者具有相互替代性。

报告期内，生铁和废钢合计采购金额为 2020 年 1,712.78 万元、2021 年 2,481.88 万元、2022 年 2,300.05 万元，合计后呈现先上升后下降的趋势。公司柴油机机油泵 2020 年、2021 年、2022 年产量分别为 262.68 万台、289.32 万台、215.17 万台，变动趋势同样为先上升后下降，两者保持一致。

3、电磁阀、叶片采购金额变动趋势分析

报告期各期，电磁阀、叶片采购金额呈现逐年上升的趋势。电磁阀、叶片主要用于生产采用变排量技术的泵类产品。报告期内，公司汽油机机油泵中的变排量泵类产品比例逐年大幅增长，所以电磁阀、叶片采购额呈现逐年上升趋势，具有合理性。

(二) 报告期各期，公司部分铝锭、废钢、电磁阀、压铸毛坯、叶片等采购情况与公司生产需求匹配情况分析

单位：万吨/套

项目	2023 年 1-3 月			2022 年			2021 年			2020 年		
	采购量	耗用量	比例	采购量	耗用量	比例	采购量	耗用量	比例	采购量	耗用量	比例
废钢	672.04	712.04	1.06	2,874.51	2,694.51	0.94	2,708.76	2,688.76	0.99	2,985.60	3,065.88	1.03
铝锭	1,730.49	1,806.95	1.04	6,250.69	6,249.64	1.00	6,155.15	6,166.63	1.00	5,005.12	4,983.07	1.00
电磁阀	42.96	44.79	1.04	208.61	202.16	0.97	131.42	132.12	1.01	70.97	66.93	0.94
压铸毛坯	61.41	61.59	1.00	215.34	211.61	0.98	136.82	134.82	0.99	16.91	15.49	0.92

项目	2023年1-3月			2022年			2021年			2020年		
叶片	469.43	479.71	1.02	2,112.79	2,150.24	1.02	1,585.28	1,452.70	0.92	843.38	789.80	0.94

注：耗用量取当期原材料生产领用数量，耗用比例=当年度原材料耗用量/当年度原材料采购量。

报告期各期，公司主要原材料采购与消耗比基本接近 1:1，部分原材料存在当期耗用量略大于采购量的情况，系部分原材料期初库存量较大，主要原材料的采购量和耗用量总体具有匹配关系。

综上所述，公司铝锭、废钢、电磁阀等主要原材料的采购金额与整体采购金额变动趋势具有合理性，公司采购情况与生产需求相匹配。

二、结合公司主要产品下游用途、成本费用发生情况等，分析报告期内公司毛利率下降原因、公司毛利率下降程度小于同行业公司的原因，以及公司应对措施

（一）公司主要产品下游用途

报告期内，公司主要产品包括柴油机机油泵、汽油机机油泵、电机、变速箱泵、水泵等，其中，泵类产品下游应用领域主要是汽车制造业，电机产品下游应用领域主要为家用电器、电动工具等领域，也用于新能源汽车上的激光雷达。按燃油车、新能源混合动力车辆、新能源纯电力车辆三个应用领域将公司主营业务收入进行区分，具体情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2023年1-3月		2022年		2021年		2020年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
燃油车	30,745.75	76.93	115,407.99	72.09	123,177.78	77.03	109,492.65	78.95
新能源混合动力车辆	4,124.62	10.32	19,505.71	12.18	6,985.71	4.37	1,829.53	1.32
新能源纯电力车辆	1,826.07	4.57	7,176.63	4.48	2,323.91	1.45	1,033.21	0.75
其他业务领域	3,269.95	8.18	17,999.00	11.24	27,414.91	17.14	26,327.24	18.98
合计	39,966.38	100.00	160,089.34	100.00	159,902.31	100.00	138,682.62	100.00

注：其他业务领域收入主要包括应用于家用电器、电动工具等领域的电机业务收入等。

(二) 公司毛利率下降原因

报告期内，公司分产品毛利率及毛利率变动情况如下：

单位：%

项目	2023年1-3月		2022年		2021年		2020年
	毛利率	毛利率相比较2022年变动幅度	毛利率	毛利率比上年同期增减	毛利率	毛利率比上年同期增减	毛利率
柴油机机油泵	36.42	4.32	32.14	-0.99	33.09	-3.09	36.18
汽油机机油泵	19.37	-3.86	23.23	1.25	21.98	-0.86	22.84
电机	17.22	0.43	16.79	8.56	8.23	-3.00	11.23
变速箱泵	18.53	2.05	16.48	3.47	13.01	-8.05	21.06
新能源车用零部件	23.37	0.05	23.32	0.97	22.35		
模块化产品							21.43
水泵							31.89
其他	27.08	0.61	26.47	-1.3	27.77	-3.17	30.94
主营业务综合毛利率	27.05	1.73	25.32	0.19	25.13	-2.79	27.92

其中，公司新能源车用零部件产品主要由汽油机机油泵、电机等产品构成，属于按下游客户应用领域进行的分类。将新能源车用零部件按产品性质进行还原后毛利率变动情况如下：

单位：%

项目	2023年1-3月		2022年		2021年		2020年
	毛利率	毛利率相比较2022年变动幅度	毛利率	毛利率比上年同期增减	毛利率	毛利率比上年同期增减	毛利率
柴油机机油泵	36.42	4.28	32.14	-0.95	33.09	-3.09	36.18
汽油机机油泵	21.48	-2.02	23.5	1.25	22.25	-0.59	22.84
电机	22.29	3.48	18.81	10.58	8.23	-3.00	11.23
变速箱泵	18.53	2.00	16.53	3.52	13.01	-8.05	21.06
水泵	29.90	1.99	27.91	1.04	26.87	-5.02	31.89
其他	21.15	-1.92	23.07	-3.67	26.74	0.51	26.23
主营业务综合毛利率	27.05	1.73	25.32	0.19	25.13	-2.79	27.92

报告期内，2022年公司主营业务综合毛利率相较2021年基本保持稳定；2021年，公司主营业务综合毛利率较2020年下降2.79个百分点，主要原因为2021年起公司根据企业会计准则的相关调整，将物流费用从销售费用调入主营业务成

本。2020年运费占主营业务成本的比例为4.32%，考虑运费调整影响后2020年主营业务综合毛利率25.26%。2020年调整运费后与2021年分产品毛利率对比如下：

单位：%

项目	2023年1-3月		2022年		2021年		2020年
	毛利率	毛利率相较2022年变动幅度	毛利率	毛利率比上年同期增减	毛利率	毛利率比上年同期增减	毛利率
柴油机机油泵	36.42	4.28	32.14	-0.95	33.09	-0.43	33.52
汽油机机油泵	21.48	-2.02	23.50	1.25	22.25	2.06	20.19
电机	22.29	3.48	18.81	10.58	8.23	-0.34	8.57
变速箱泵	18.53	2.00	16.53	3.52	13.01	-5.39	18.40
水泵	29.90	1.99	27.91	1.04	26.87	-2.36	29.23
其他	21.15	-1.92	23.07	-3.67	26.74	1.32	25.42
主营业务综合毛利率	27.05	1.73	25.32	0.19	25.13	-0.13	25.26

考虑2021年会计政策变化影响后，报告期内公司各分项产品毛利率基本保持稳定。其中，变速箱泵毛利率存在一定波动，主要原因为2021年，公司新增变速箱泵客户法国PSA，在初期上量阶段公司主动控制了销售价格。2022年以来，该产品单价不断上升，主要原因为高单价产品产生的收入占比不断提升。同时随着销量上升，公司实施了工艺提升。单价提升和工艺改进共同导致了变速箱泵产品毛利率提升。

此外，2022年，公司电机产品毛利率出现大幅提升，主要原因为公司对产品结构进行了主动调整，减少了低毛利产品家用电机、电动工具类电机、按摩椅类电机的投入，高毛利产品激光雷达电机放量出货。2023年1-3月，激光雷达电机等高毛利率收入占比持续提升，进一步提升了电机业务毛利率。

（二）毛利率下降程度小于同行业公司原因

1、同行业公司主营业务情况

公司同行业可比公司主营业务情况如下：

公司名称	主营业务情况
圣龙股份	核心业务包括：泵类业务（包括发动机油泵、变速器油泵、分动器油泵、真空泵、水泵等泵类产品），凸轮轴以及变速器核心零部件，产品应用于车辆（包括乘用车、商用车、工程机械等）的动力系统、润滑系统、冷却系统。
飞龙股份	主要业务是汽车零部件的制造、销售，主要产品包括传统发动机重要部件（包括传统机械水泵、排气歧管、机油泵等产品）；发动机节能减排部件（涡轮增压器壳体产品）；新能源、氢燃料电池和 5G 工业液冷及光伏系统冷却部件与模块（包括了三电冷却电子水泵、发动机电子水泵、电动开关水泵、绝缘屏蔽电子水泵、高功率长寿命电子水泵、氟化液开关阀等产品）。
德尔股份	主要产品包括：降噪（NVH）隔热及轻量化类产品、电泵、电机及机械泵类产品、电控、汽车电子类产品。

2、与同行业上市公司毛利率变化对比情况

报告期内，公司综合毛利率和分产品毛利率与同行业上市公司的对比情况如下：

单位：%

项目	2023年1-3月 (未审计)		2022年度		2021年度		2020年度
	毛利率	毛利率比上年增减	毛利率	毛利率比上年增减	毛利率	毛利率比上年增减	毛利率
圣龙股份							
综合毛利率	10.29	-4.87	15.16	0.90	14.26	-0.70	14.96
其中：发动机油泵	-	-	11.09	2.83	8.25	-1.07	9.32
凸轮轴	-	-	10.14	-3.49	13.63	-6.62	20.25
变速箱油泵	-	-	23.38	1.32	22.06	3.41	18.66
分动箱油泵	-	-	18.55	1.44	17.12	-11.29	28.41
变速器零件	-	-	22.20	2.99	19.20	1.66	17.54
其他	-	-	7.93	-2.15	10.08	-15.46	25.55
飞龙股份							
综合毛利率	22.30	4.45	17.85	-3.40	21.13	-1.74	22.87
其中：发动机热管理重要部件	-	-	18.51	-5.77	24.28	0.00	24.28
发动机热管理节能减排部件	-	-	17.33	-1.43	18.76	5.88	12.88
新能源、氢燃料电池和 5G 工业液冷及光伏系统冷却部件与模块	-	-	15.70	1.69	14.01	-7.33	21.35
非发动机其他部件	-	-	20.79	6.73	14.06	-6.68	20.74
德尔股份							
综合毛利率	18.63	2.27	16.36	-5.09	21.45	-0.65	22.10

项目	2023年1-3月 (未审计)		2022年度		2021年度		2020年度
	毛利率	毛利率比上年增减	毛利率	毛利率比上年增减	毛利率	毛利率比上年增减	毛利率
降噪、隔热及轻量化产品	-	-	15.50	-5.22	20.72	1.45	19.27
电机、电泵及机械泵类产品	-	-	19.31	-4.21	23.52	-4.86	28.39
发行人							
综合毛利率	26.79	3.54	25.06	-0.06	25.12	-2.65	27.77
其中：柴油机机油泵	36.42	4.28	32.14	-0.95	33.09	-3.09	36.18
汽油机机油泵	21.48	-2.02	23.5	1.25	22.25	-0.59	22.84
电机	22.29	3.48	18.81	10.58	8.23	-3.00	11.23
变速箱泵	18.53	2.00	16.53	3.52	13.01	-8.05	21.06
水泵	29.90	1.99	27.91	1.04	26.87	-5.02	31.89
其他	21.15	-1.92	23.07	-3.67	26.74	0.51	26.23

从2020年到2021年的毛利率变化情况来看，2021年公司综合毛利率较上一年度下降2.65个百分点，圣龙股份2021年综合毛利率较上年度下降0.70个百分点，飞龙股份2021年综合毛利率较上年度下降1.74个百分点，德尔股份2021年综合毛利率较上年度下降0.65个百分点。2021年度，公司毛利率下降程度未显著小于同行业公司。

从2021年到2022年的毛利率变化情况来看，2022年公司综合毛利率较上一年度下降0.06个百分点，圣龙股份2022年综合毛利率较上年度提升0.90个百分点，飞龙股份2022年综合毛利率较上年度下降3.40个百分点，德尔股份2022年综合毛利率较上年度下降5.09个百分点。2022年度，公司毛利率下降程度小于同行业公司飞龙股份、德尔股份。

3、公司毛利率高于同行业公司情况分析

报告期内，与同行业上市公司相比，公司的毛利率较高，主要是产品结构和客户结构差异较大导致的。同行业可比公司中圣龙股份主要产品为发动机油泵、凸轮轴、变速箱油泵、分动箱油泵等发动机、变速箱零部件，主要客户为乘用车生产商；飞龙股份主要产品为汽车水泵、排气歧管、涡轮增压器壳体等，主要客户为乘用车生产商；德尔股份主要产品为泵及电泵类产品（转向泵、自动变速箱油泵等），电机、电控及汽车电子类产品，降噪（NVH）、隔热及轻量化类产品，应用于乘用车、商用车整车和发动机配套领域。

相较同行业可比公司，公司产品结构中以柴油机机油泵占比较高，该业务以商用车企业作为主要客户，具有一定门槛，竞争格局较好；且公司产业链覆盖较为全面，涉及加工环节较多，毛利率相较乘用车类似产品更高。2020年、2021年、2022年、2023年1-3月，公司柴油机机油泵业务毛利率分别为36.18%、33.09%、32.10%、36.42%，提升了公司综合毛利率水平。剔除柴油机机油泵业务后，公司其他产品综合毛利率分别为21.77%、19.54%、22.12%、21.53%，与同行业公司较为接近。

4、公司毛利率下降情况与同行业公司的比较

2022年度，公司毛利率下降程度小于同行业公司飞龙股份、德尔股份，主要原因为除柴油机机油泵产品外，2022年公司汽油机机油泵、变速箱泵、电机产品毛利率较上一年度有所提升。汽油机机油泵方面，报告期内公司变排量技术产品的技术水平持续提升，更好地满足客户节能减排的相关需求。且公司主要客户比亚迪、吉利、奇瑞相关车型产销量快速增加，下游需求旺盛稳定了相关业务毛利率。变速箱泵方面，2022年以来，该产品单价不断上升，主要原因为高单价产品产生的收入占比不断提升。同时随着销量上升，公司实施了工艺提升，单价提升和工艺改进共同导致了变速箱泵产品毛利率提升。电机业务方面，2022年，公司电机产品毛利率出现大幅提升，主要原因为公司对产品结构进行了主动调整，减少了低毛利率产品家用电机、电动工具类电机、按摩椅类电机的投入，高毛利率产品激光雷达电机放量出货。2023年1-3月，激光雷达电机等高毛利率收入占比持续提升，提升了整体毛利率。

综上所述，公司毛利率变动趋势与同行业上市公司存在差异，主要由于公司与同行业上市公司的具体产品类型和终端市场存在差异所致。报告期内公司毛利率基本保持稳定；2022年度公司毛利率下降程度小于部分同行业公司，主要原因为公司针对部分产品进行了技术水平及工艺提升，并对产品结构进行调整，高毛利率产品占比上升所致，具有合理性。

（三）公司应对措施

面对市场情况和公司主营业务毛利率的变动趋势，公司拟采取以下措施稳固公司毛利率：

1、加强研发体系和能力建设，建立市场需求为导向的研发创新体系、研发人才培育和研发考核与激励体系，加快新产品研发能力，提升产品竞争力；

2、进行比价采购降低原料成本，同时加强不同型号产品之间物料的交叉协同，归并同类物料，进一步提升物料集中度，采取集中采购的策略；

3、完善现代企业成本管理，成本费用控制精细化管理，提升经营效益，加强市场竞争实力；

4、提升自动化生产线及相关生产工艺，优化资源利用，提高产品生产效率。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了如下核查程序：

1、查询报告期内公司主要原材料采购金额、采购数量、领用数量等数据，进行分析计算。询问公司相关人员，了解不同产品类型对不同种类原材料的需求情况，并了解公司原材料领用耗用流程；

2、查询行业研究报告、行业数据等，了解发行人下游行业发展趋势，市场竞争格局、发行人行业地位等；

3、询问公司管理层，检查公开数据，获取汽车行业及发动机泵类行业报告期市场情况，查找对比公司同行业可比公司情况，分析主要产品毛利率是否合理；

4、检查公司报告期内主要产品生产及销售清单，了解报告期内主要产品生产的结构及价格变动情况，询问公司管理层，了解主要产品销量增加的原因；获取主要产品的成本核算表，分析主要产品毛利率变动的原因。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，公司部分铝锭、废钢、电磁阀、压铸毛胚、叶片等采购金额与整体采购金额变动趋势不一致的主要原因为公司产品结构及客户需求变化，具有合理性，公司采购情况与公司生产需求相匹配；报告期内，公司产品毛利率变动主要受到了会计政策变更等因素影响所致。由于产品结构不同，公司毛利率下降程

度小于同行业公司，具有合理性。

3.3

根据申报材料，1)报告期内，公司应收账款账面余额分别为 3.90 亿元、3.80 亿元和 5.16 亿元，最近一个会计年度显著增加。2)报告期内，公司存货账面余额分别为 2.67 亿元、3.84 亿元和 4.06 亿元，呈上升趋势，报告期内公司未对在产品计提减值。3)报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1.35 亿、1.41 亿、1.38 亿，持续低于净利润。

请发行人说明：(1)结合公司主要应收账款客户销售金额、交易内容、信用政策，说明应收账款大幅上升的原因，结合应收账款回款情况、同行业公司坏账计提政策等，说明公司坏账准备计提是否充分；(2)说明存货结构及各项目内容，以及存货持续上升的原因，结合公司在手订单情况、存货库龄、存货期后结转情况等分析公司存货跌价计提是否充分，未对在产品计提减值是否合理；(3)报告期内，公司经营活动产生的现金流净额持续低于净利润的原因，公司拟采取的应对措施。

请保荐机构及申报会计师对问题 3.1-3.3 进行核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、结合公司主要应收账款客户销售金额、交易内容、信用政策，说明应收账款大幅上升的原因，结合应收账款回款情况、同行业公司坏账计提政策等，说明公司坏账准备计提是否充分

(一) 公司主要应收账款情况

2023 年 3 月末，发行人前五大应收账款客户情况及对应本期的销售金额、交易内容、信用政策情况如下：

单位：万元

我方主体	应收账款对方	2023 年 3 月末应 收账款余额	2023 年 1-3 月营 业收入情况	交易内容	信用政 策情况
机油泵	美国康明斯公司	5,312.73	2,947.93	柴油机机油 泵等产品	账期 3 个月
机油泵	深圳市比亚迪供应 链管理有限公司	5,304.87	4,675.49	汽油机机油 泵等产品	账期 3 个月

我方主体	应收账款对方	2023年3月末应收账款余额	2023年1-3月营业收入情况	交易内容	信用政策情况
机油泵	潍柴动力股份有限公司	3,871.59	1,615.85	柴油机机油泵等产品	账期5个月
机油泵	北京福田康明斯发动机有限公司	2,691.36	2,013.87	柴油机机油泵等产品	账期3个月
机油泵	重庆青山工业有限责任公司	1,760.16	1,362.70	变速箱泵等产品	账期2个月

2022年末，发行人前五大应收账款客户情况及对应本年的销售金额、交易内容、信用政策情况如下：

单位：万元

我方主体	应收账款对方	2022年末应收账款余额	2022年营业收入情况	交易内容	信用政策情况
机油泵	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	7,344.16	17,421.88	汽油机机油泵等产品	账期3个月
机油泵	美国康明斯公司	5,466.23	11,113.75	柴油机机油泵等产品	账期3个月
机油泵	芜湖埃科泰克动力总成有限公司	4,648.16	7,486.97	汽油机机油泵等产品	账期4个月
机油泵	潍柴动力股份有限公司	2,635.20	3,843.08	柴油机机油泵等产品	账期5个月
嘉力机械	株洲中车时代电气股份有限公司	2,176.48	3,217.07	控制器壳体等产品	账期3个月

2021年末，发行人前五大应收账款客户情况及对应本年的销售金额、交易内容、信用政策情况如下：

单位：万元

我方主体	应收账款对方	2021年末应收账款余额	2021年营业收入情况	交易内容	信用政策情况
机油泵	美国康明斯公司	2,904.33	10,128.54	柴油机机油泵等产品	账期3个月
机油泵	芜湖埃科泰克动力总成有限公司	2,183.19	3,905.05	汽油机机油泵等产品	账期4个月
机油泵	北京福田康明斯发动机有限公司	2,175.01	12,522.09	柴油机机油泵等产品	账期3个月
机油泵	潍柴动力股份有限公司	2,119.85	8,632.57	柴油机机油泵等产品	账期5个月
机油泵	重庆青山工业有限责任公司	1,987.98	5,465.58	变速箱泵等产品	账期2个月

2020年末，公司前五大应收账款客户情况及对应本年的销售金额、交易内容、信用政策情况如下：

单位：万元

我方主体	应收账款对方	2020 年末应 收账款余额	2020 年营 业收入情况	交易内容	信用政策情况
机油泵	潍柴动力股份有限公司	4,979.52	9,331.09	柴油机机油泵等产品	账期 5 个月
机油泵	北京福田康明斯发动机有限公司	4,591.74	14,363.51	柴油机机油泵等产品	账期 3 个月
机油泵	美国康明斯公司	2,787.34	7,125.73	柴油机机油泵等产品	账期 3 个月
机油泵	重庆青山工业有限责任公司	2,278.75	5,403.73	变速箱泵等产品	账期 2 个月
东创智能	山东润通齿轮集团有限公司	1,301.03	4,278.69	差速器壳体生产线	设备完成最终验收后第二个月起按 12 个月平均支付合同价 50%的价款。

由上表可见，报告期内公司前五大应收账款对象均为公司主要客户，交易内容主要为柴油机机油泵、汽油机机油泵等产品。针对特定客户的信用政策在报告期内保持稳定。

报告期内，发行人主要应收账款对象均为发行人主要客户，以大型汽车厂商或大型发动机厂商为主。客户整体信誉良好、支付能力较强，且为销售公司主要产品所形成。2021 年以来，由于国内经济形势出现一定波动，部分客户改变提前付款的合作政策，倾向于充分利用公司给予信用政策以确保客户自身利益；同时，公司不断深入开发新客户、新产品，对于新客户、新产品开发初期，公司出于维护商业关系的角度，会采取相较老客户较为宽松的信用政策。上述情况共同导致了公司应收账款规模上升。

（二）应收账款回款情况

2022 年末，公司前五大应收账款客户期后回款情况如下：

单位：万元

我方主体	应收账款对方	2022 年末应收账款 余额	截至 2023 年 3 月 末应收账款回款 情况	回款 比例
机油泵	深圳市比亚迪供应链管理有 限公司	7,344.16	7,328.59	99.79%
机油泵	美国康明斯公司	5,466.23	3,000.06	54.88%
机油泵	芜湖埃科泰克动力总成有限 公司	4,648.16	3,248.16	69.88%
机油泵	潍柴动力股份有限公司	2,635.20	619.67	23.52%

我方主体	应收账款对方	2022 年末应收账款余额	截至 2023 年 3 月末应收账款回款情况	回款比例
嘉力机械	株洲中车时代电气股份有限公司	2,176.48	1,627.16	74.76%

2021 年末，公司前五大应收账款客户期后回款情况如下：

单位：万元

我方主体	应收账款对方	2021 年末应收账款余额	截至 2022 年 3 月末应收账款回款情况	回款比例	截至 2023 年 3 月末应收账款回款情况	回款比例
机油泵	美国康明斯公司	2,904.33	1,010.12	34.78%	2,904.33	100.00%
机油泵	芜湖埃科泰克动力总成有限公司	2,183.19	1,407.53	64.47%	2,183.19	100.00%
机油泵	北京福田康明斯发动机有限公司	2,175.01	2,111.15	97.06%	2,175.01	100.00%
机油泵	潍柴动力股份有限公司	2,119.85	884.56	41.73%	2,119.85	100.00%
机油泵	重庆青山工业有限责任公司	1,987.98	1,987.98	100.00%	1,987.98	100.00%

2020 年末，公司前五大应收账款客户期后回款情况如下：

单位：万元

我方主体	应收账款对方	2020 年末应收账款余额	截至 2021 年 3 月末应收账款回款情况	回款比例	截至 2023 年 3 月末应收账款回款情况	回款比例
机油泵	潍柴动力股份有限公司	4,979.52	2,928.95	58.82%	4,979.52	100.00%
机油泵	北京福田康明斯发动机有限公司	4,591.74	4,591.74	100.00%	4,591.74	100.00%
机油泵	美国康明斯公司	2,787.34	1,995.50	71.59%	2,787.34	100.00%
机油泵	重庆青山工业有限责任公司	2,278.75	2,278.75	100.00%	2,278.75	100.00%
东创智能	山东润通齿轮集团有限公司	1,301.03	331.00	25.44%	1,281.00	98.46%

由上表可见，发行人应收账款期后回款情况良好，特定客户回款情况与发行人给予该客户的信用政策基本匹配。

（三）同行业坏账计提政策比较

经查询相关信息披露资料，发行人与可比公司应收账款按账龄计提坏账

准备的计提政策如下：

公司	1年以内 (含1年)	1-2年 (含2年)	2-3年 (含3年)	3-4年 (含4年)	4-5年 (含5年)	5年以上
湘油泵	5%	10%	30%	100%	100%	100%
圣龙股份	5%	10%	20%	50%	80%	100%
飞龙股份	1% (180天以内)； 3% (180天-1年)	10%	30%	100%	100%	100%
德尔股份	2% (6个月内) 5% (7-12月)	10%	40%	100%	100%	100%

由上表可见，发行人与可比公司应收账款按账龄计提坏账准备的计提政策基本一致。

(四) 发行人已充分计提应收账款坏账准备

报告期内，发行人应收账款坏账计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年3月末	2022年末	2021年末	2020年末
应收账款余额	50,775.43	53,502.61	39,457.37	40,075.68
坏账准备	3,547.28	3,457.23	2,744.60	2,508.14
应收账款净额	47,228.15	50,045.38	36,712.77	37,567.54

其中，按账龄计提的应收账款坏账计提情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2023.3.31		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	50,775.43	2,538.77	53,437.61	2,671.88	39,179.23	1,958.96	40,075.68	2,003.78
1-2年	173.86	17.39	705.69	70.57	686.58	68.66	898.88	89.89
2-3年	868.97	260.69	227.34	68.20	209.64	62.89	157.07	47.12
3年以上	342.64	342.64	258.79	258.79	250.24	250.24	183.40	183.40
小计	52,160.91	3,159.49	54,629.43	3,069.44	40,325.68	2,340.75	41,315.02	2,324.19

2020-2022年，公司与同行业可比公司应收账款坏账计提情况的比较如下表所示：

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
圣龙股份	5.27%	5.14%	5.31%
飞龙股份	1.31%	3.54%	3.63%
德尔股份	3.25%	3.47%	3.41%
平均值	3.28%	4.05%	4.11%
湘油泵	6.46%	6.96%	6.26%

由上表可见，2020-2022 年，公司各期末应收账款坏账计提比例高于同行业可比公司，公司应收账款坏账计提较为充分。

报告期内，发行人主要应收账款对象均为发行人主要客户，以大型汽车厂商或大型发动机厂商为主。客户整体信誉良好、支付能力较强，且为销售公司主要产品所形成。发行人针对特定客户的信用政策在报告期内保持稳定，回款情况良好；发行人与可比公司按账龄计提坏账准备的计提政策基本一致。发行人已充分计提应收账款坏账准备。

二、说明存货结构及各项目内容，以及存货持续上升的原因，结合公司在手订单情况、存货库龄、存货期后结转情况等分析公司存货跌价计提是否充分，未对在产品计提减值是否合理

（一）发行人存货结构情况及持续上升的原因

1、发行人存货总体情况

报告期各期末，公司存货的总体情况如下：

单位：万元

项目	2023.3.31	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
存货	40,568.74	40,038.50	37,575.84	25,807.19
流动资产	159,885.66	157,310.94	157,891.13	148,075.91
存货/流动资产（%）	25.37	25.45	23.80	17.43
营业成本	29,712.66	121,726.99	121,451.33	101,777.55
存货周转率（次）	-	3.08	3.73	3.87

2、发行人存货结构及各项内容

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元；%

项目	2023.3.31			
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	6,642.51	217.98	6,424.52	15.84
在产品	5,109.50	-	5,109.50	12.59
库存商品	28,786.62	256.60	28,530.02	70.33
委托加工物资	447.11	-	447.11	1.10
周转材料	57.58	-	57.58	0.14
合计	41,043.32	474.58	40,568.74	100.00
项目	2022.12.31			
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	7,405.23	227.18	7,178.04	17.93
在产品	5,291.03	-	5,291.03	13.21
库存商品	27,570.81	305.78	27,265.02	68.10
委托加工物资	285.07	-	285.07	0.71
周转材料	19.34	-	19.34	0.05
合计	40,571.47	532.97	40,038.50	100.00
项目	2021.12.31			
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	8,726.09	171.24	8,554.85	22.77
在产品	4,141.72	-	4,141.72	11.02
库存商品	24,663.63	671.37	23,992.26	63.85
委托加工物资	862.50	-	862.50	2.30
周转材料	24.52	-	24.52	0.07
合计	38,418.45	842.61	37,575.84	100.00
项目	2020.12.31			
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	6,402.51	153.60	6,248.91	24.21
在产品	2,834.80	-	2,834.80	10.98
库存商品	15,884.42	699.56	15,184.86	58.84
委托加工工资	1,068.45	-	1,068.45	4.14
周转材料	470.18	-	470.18	1.82
合计	26,660.35	853.16	25,807.19	100.00

报告期各期末，公司存货主要由原材料、在产品、库存商品构成，三者合计占存货的比重保持在 90% 以上。公司原材料主要包括铝锭、废钢、生铁、各类齿轮零部件、电磁阀、叶片等；公司在产品主要包括生产组装过程中的半成品；公司库存商品主要包括汽油机机油泵、柴油机机油泵、变速箱泵、电机等生产完成的各类产成品。

3、报告期内公司存货上升原因

报告期内，公司的存货主要由库存商品、原材料和在产品构成，三者均随公司业务增长而逐年增长。报告期各期末，公司的存货逐年增长，与公司业务规模的变动趋势一致；存货周转率有所下降，主要原因如下：

(1) 公司加大新产品、新客户开拓力度

报告期内，公司着力开发新市场及新客户，加大了对相关乘用车整车及动力总成客户的开拓力度。为提升客户领用效率，加快相关新型号产品装机磨合进度，公司加大了相关库存商品储备。因此导致报告期各期末公司存货余额持续上升。

(2) 公司海外业务占比上升，相关客户收入确认条件变化

报告期内，公司按销售区域划分的主营业务收入金额及比例如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 1-3 月		2022 年		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	31,035.55	77.65	125,066.23	78.12	131,260.58	82.09	120,080.52	86.59
外销	8,930.83	22.35	35,023.12	21.88	28,641.73	17.91	18,602.10	13.41
合计	39,966.38	100.00	160,089.34	100.00	159,902.31	100.00	138,682.62	100.00

报告期内，公司海外业务占比持续上升，新增海外重要客户法国 PSA、福特汽车结算条款为 DAP（买方所在地交货），而先前海外客户结算条款基本以 FCA（货交承运人）为主，即报关时确认收入。根据目前海运及到岸后运输至客户所在地的一般情况，需耗时 1 个月左右，该情况增加了相关海外客户对应型号库存商品的金额，导致报告期各期末公司存货余额持续上升。

(二) 发行人存货跌价准备计提情况具有合理性

1、发行人存货跌价准备政策

在资产负债表日，发行人存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

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。

2、发行人存货跌价准备计提情况

报告期内，湖南机油泵股份有限公司下游销售情况畅通。客户一般会下达常年滚动销售计划，通过其供应商管理系统或邮件方式通知公司其订单计划（又称为滚动订单），公司根据滚动订单的需求组织生产。发行人根据前述会计政策确认各期存货跌价准备。报告期各期末存货不存在大量的残次冷背品。对于少量存在的残次冷背情况，公司相关部门定期根据呆滞料、呆滞品的具体情况，判断继续与客户沟通，拉动销售，或者低价处理乃至报废。

报告期内，发行人各项存货库龄以及跌价准备计提情况如下所示：

(1) 原材料

单位：万元

库龄	2023年1-3月		2022年末		2021年末		2020年末	
	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额
1年以内	4,678.51	-	5,425.15	-	7,256.15	-	4,949.34	-
1-2年	704.92	8.10	785.05	9.68	578.82	18.92	430.47	9.25
2-3年	375.12	35.16	384.11	44.19	262.20	14.61	536.87	38.00
3年以上	883.96	174.73	810.92	173.31	628.93	137.71	485.83	106.36

库龄	2023年1-3月		2022年末		2021年末		2020年末	
	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额
合计	6,642.51	217.98	7,405.23	227.18	8,726.09	171.24	6,402.51	153.60

(2) 周转材料

单位：万元

库龄	2023年1-3月		2022年末		2021年末		2020年末	
	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额
1年以内	57.58	-	19.34	-	24.52	-	470.18	-
1-2年	-	-	-	-	-	-	-	-
2-3年	-	-	-	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	57.58	-	19.34	-	24.52	-	470.18	-

(3) 在产品

单位：万元

库龄	2023年1-3月		2022年末		2021年末		2020年末	
	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额
1年以内	5,109.50	-	5,291.03	-	4,141.72	-	2,834.80	-
1-2年	-	-	-	-	-	-	-	-
2-3年	-	-	-	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	5,109.50	-	5,291.03	-	4,141.72	-	2,834.80	-

(4) 库存商品

单位：万元

库龄	2023年1-3月		2022年末		2021年末		2020年末	
	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额
1年以内	27,424.19	0.03	26,179.77	0.03	22,997.10	5.26	14,221.26	111.54
1-2年	968.53	109.74	884.16	105.68	595.35	189.09	599.84	95.45
2-3年	187.55	42.12	208.89	55.00	310.83	90.40	489.23	169.55
3年以上	206.35	104.71	297.98	145.07	760.35	386.62	574.10	323.01
合计	28,786.62	256.60	27,570.81	305.78	24,663.63	671.37	15,884.42	699.56

(5) 委托加工物资

单位：万元

库龄	2023年1-3月		2022年末		2021年末		2020年末	
	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额	余额	跌价准备金额
1年以内	447.11	-	285.07	-	862.50	-	1,068.45	-
1-2年	-	-	-	-	-	-	-	-
2-3年	-	-	-	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	447.11	-	285.07	-	862.50	-	1,068.45	-

报告期内，发行人严格根据相关会计政策，根据谨慎性原则计提存货跌价准备。

3、公司在手订单情况

公司主要客户为汽车整车企业或动力总成企业，产品均以直销的销售方式进行定点定向供货。每年年初，销售部门会对行业发展趋势、市场情况等进行分析，并收集主要客户相关资料，制定各型号的主要产品的年度排产计划。在实际开展业务过程中，客户一般会下达常年滚动销售计划，通过其供应商管理系统或邮件方式逐月通知公司其订单计划（又称为滚动订单），公司根据滚动订单的需求组织生产。根据客户领用装机周期及所需运输周期不同，公司泵类产品从生产完毕至装机完成需要1-3个月左右的时间，周期较为紧凑。

2023年3月末，公司主要客户泵类产品库存数量以及4月公司主要客户下达的泵类产品销售订单、当月实际装机情况如下表所示：

单位：套

客户	3月末库存情况	4月销售订单	4月实际装机情况	销售完成率
比亚迪	45,046	56,978	63,653	111.72%
奇瑞	13,069	84,167	73,318	87.11%
康明斯	101,595	149,376	142,372	95.31%
卡特彼勒	28,268	18,666	19,483	104.38%
一汽	25,459	22,960	20,037	87.27%
潍柴	18,473	37,580	21,611	57.51%
长安	16,307	2,300	3,434	149.30%

客户	3月末库存情况	4月销售订单	4月实际装机情况	销售完成率
吉利汽车	22,614	11,120	11,280	101.44%
福特汽车	10,080	15,840	15,840	100.00%
上汽	30,416	42,180	45,077	106.87%
合计	311,327	441,167	416,105	94.32%

由上表可见，公司在手订单较为充足，装机情况较好，与库存商品规模较为匹配。

4、发行人存货期后结转情况

经统计，发行人2022年末存货截至2023年3月末结转情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年末余额	截至2023年3月末结转情况	结转比率情况
原材料	7,405.23	30,864.05	4.17
在产品	5,291.03	32,390.53	6.12
库存商品	27,570.81	46,443.23	1.68
委托加工物资	285.07	1,548.83	5.43
周转材料	19.34	24.05	1.24
合计	40,571.47	111,270.70	2.74

注：结转比率=截至2023年3月末结转金额/2022年末余额

由上表可见，截至2023年3月末，发行人2022年末存货至少完成结转一次，整体结转情况良好，存货跌价风险较低。

（三）发行人未对在产品计提减值准备具有合理性

根据企业会计准则，公司在产品均为已经进入生产环节但尚未加工装配完成的半成品。在生产和销售中，公司采取“以销定产”的模式，客户通过其供应商管理系统或邮件方式逐月通知公司其订单计划（又称为滚动订单），公司在接到滚动订单的需求后根据库存情况统筹安排生产组织工作。此外，公司产品生产周期一般低于两周，在产品库龄较短。

公司2022年末在产品余额5,291.03万元，2023年1-3月在产品结转32,390.53万元，期后结转情况较好。综上所述，发行人在产品存货跌价风险较低，未对在产品计提减值准备具有合理性。

三、报告期内，公司经营活动产生的现金流净额持续低于净利润的原因，
公司拟采取的应对措施

(一) 报告期净利润与经营活动产生的现金流量净额情况

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年	合计
净利润	3,674.81	17,437.70	18,889.83	16,865.92	53,193.45
经营活动现金流量净额	4,327.35	13,806.11	14,146.81	13,519.31	41,472.23
差异额	-652.54	3,631.59	4,743.02	3,346.61	11,721.22

报告期内，公司净利润合计 53,193.45 万元，经营活动产生的现金流量净额合计 41,472.23 万元，经营活动净现金净额低于净利润，主要原因是资产处置收益、经营性应收项目的增加及存货的增加等因素影响。

(二) 报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润的比较情况如下：

单位：万元

补充资料	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
1、将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	3,674.81	17,437.70	18,889.83	16,865.92
加：资产减值准备	45.33	310.94	536.91	1,291.51
信用减值损失	-133.91	413.58	757.47	0.00
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,454.77	8,811.73	7,853.96	6,985.85
使用权资产折旧	161.78	661.49	694.17	
无形资产摊销	118.75	436.47	394.04	346.88
长期待摊费用摊销	4.43	17.70	17.70	28.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-0.36	0.31	-3,810.77	-3,164.04
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	1.21	110.41	575.99	97.57
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	4.64	-4.64	-34.80	0.00
财务费用（收益以“－”号填列）	580.65	2,077.13	3,256.61	3,362.84
投资损失（收益以“－”号填列）	141.67	492.18	119.02	209.89
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-37.23	-900.52	-276.30	-124.46

补充资料	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		923.09		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-530.23	-2,748.63	-12,270.69	-1,113.75
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,401.32	-10,940.59	-6,489.51	-20,005.54
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-2,560.27	-3,292.23	3,933.18	8,737.82
经营活动产生的现金流量净额	4,327.35	13,806.11	14,146.81	13,519.31

（三）差异的主要原因

1、2020年度净利润与经营活动产生的现金流量净额差异分析

2020年度经营活动产生的现金流量净额为13,519.31万元，净利润为16,865.92万元，经营活动产生的现金流量净额低于净利润3,346.61万元，主要原因为2020年公司处置资产处置收益3,164.04万元，其中主要包括出售土地使用权产生收益3,208.88万元。

2、2021年度净利润与经营活动产生的现金流量净额差异分析

2021年度经营活动产生的现金流量净额为14,146.81万元，净利润为18,889.83万元，经营活动产生的现金流量净额低于净利润4,743.02万元，主要原因为2021年公司处置资产处置收益3,810.77万元，其中主要包括出售土地使用权产生收益3,869.66万元。

3、2022年度净利润与经营活动产生的现金流量净额差异分析

2022年度经营活动产生的现金流量净额为13,806.11万元，净利润为17,437.70万元，经营活动产生的现金流量净额低于净利润3,631.59万元，主要原因为公司存货和经营性应收项目的增加13,689.22万元。2022年公司生产经营规模扩大、备货增多导致应收账款和存货大幅增加，存货较上年增加2,462.67万元，应收账款较上期增加13,575.05万元。

（四）公司拟采取的应对措施

1、强化存货日常管理

公司通过加强存货日常管理等措施，在保证正常生产的同时减少原材料库存，减少存货积压，提高存货周转率；提升经营性资产周转率，尽量减少其对公司资

金的占用规模。此外，充分利用供应商赊销政策等缓解公司资金压力，优化公司现金流状况。

2、应收账款管理和回款工作

公司预计将进一步完善合同管理制度，进一步完善应收回款激励政策及销售回款责任制以及客户的信用评定、审核制度；积极运用法律手段加大追索债务的力度，从而最大限制地提高应收账款回收率，缩短收账周期，减少呆账、坏账损失。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了如下核查程序：

1、对公司报告期内各期末主要应收账款对象的收入、销售商品、回款情况、信用政策进行收集分析工作；收集整理同行业公司坏账计提政策等资料；与公司相关管理人员了解情况。

2、对公司报告期各期末各类存货的主要情况、减值准备、库龄、确认政策、跌价准备计提政策、期后结转情况进行收集分析工作，详细了解公司生产周期、销售原则，对公司“以销定产”的生产情况进行了解，对公司在手订单情况进行统计。

3、对发行人报告期经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异比较表实施分析性复核程序，结合从净利润调节到经营活动产生的现金流量净额的过程及实际业务情况，分析差异原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，公司应收账款大幅上升的主要原因为市场环境变化以及新产品开拓力度加大，公司应收账款回款情况较好，与同行业公司坏账计提政策基本保持一致，公司坏账准备计提较为充分；报告期内存货持续上升的原因主要为公司加大新产品、新客户开拓力度，以及新增海外客户收入确认条件不同所致，公司存货跌价计提充分，未对在产品计提减值具备合理性；报告期内，经营活动产生的

现金流量净额与净利润存在差异，主要系受资产处置收益、受经营性应收项目、存货、经营性应付项目等科目影响，具有合理性。

【问题 4】关于财务性投资

根据申报材料，1) 截至 2022 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产为 0.5 亿元；长期股权投资为 1.37 亿元；其他权益工具投资 0.01 亿元。2) 截至 2022 年 12 月 31 日，公司参股金信期货、东嘉智能、东疆智能、新阳银行、特科能（衡山）科技等公司，并持有伏安电动科技 9.9% 股权。

请发行人说明：（1）相关对外投资标的与公司主营业务是否存在紧密联系及相关合作安排，是否属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资等情形；（2）公司持有金融或类金融业务情况，公司参股金信期货和新阳银行的原因及背景，本次募集资金是否直接或变相用于金融或类金融业务；（3）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，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《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 1 条、《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条进行核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、相关对外投资标的与公司主营业务是否存在紧密联系及相关合作安排，是否属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资等情形

（一）公司对外投资标的的相关情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司参股金信期货、东嘉智能、海南东疆智能科技有限公司（以下简称“东疆智能”）等公司，公司对外投资标的基本情况如下表所示：

主体	公司持股比例	投资目的	业务合作情况	投资时点	投资类别
东嘉智能	40.00%	公司与东嘉智能均属于汽车零部件制造业的企业，东嘉智能处于公司的产业链上游，公司从东嘉智能采购控制器用于部分型号泵类产品生产，存在产业链上下游的关系。公司投资东嘉智能属于围绕公司产业链上下游，以获取技术和渠道，或者以拓宽业务领域和产品线	已开展业务合作	2019 年 12 月	产业投资

主体	公司持股比例	投资目的	业务合作情况	投资时点	投资类别
		为目的的投资。			
金信期货	18.11%	公司通过对金信期货的投资,有利于公司更好熟悉现有业务所需的大宗原材料市场的相关信息,防范原材料及产品价格波动的风险,必要时可通过采取套期保值等方式降低原材料价格波动的风险,提升公司的综合竞争力。	尚未开展业务合作	2019年7月	财务性投资
海南东疆智能科技有限公司	20.00%	投资东疆智能,是公司在汽车自动驾驶领域进行产业布局,有利于推动公司激光雷达、控制器、电子泵以及东嘉智能的智能驾驶执行层控制单元 ECU 产品在智能驾驶、智慧出行领域中的测试应用。	尚未开展具体业务合作	2021年6月	财务性投资
新阳银行	10.00%	新阳银行作为注册在衡东县当地的金融机构,政府出于完善地方金融体系的目的,希望当地的优质企业参与,公司出于对银行行业的看好而投资,同时有利于拓展公司在当地金融机构的融资渠道。	尚未开展业务合作	2018年3月	财务性投资
特科能(衡山)科技有限公司	40.00%	热处理为公司子公司衡山齿轮在齿轮生产过程中的重要环节。目前,衡山齿轮产品加工对热处理技术提出更高要求,为了对衡山齿轮现有技术水平进行有效补充,公司与具备热处理相关技术的日资企业湖南特科能热处理有限公司合资成立衡山特科能,有利于借助日方股东的技术实力,为衡山齿轮相关热处理技术能力提供保障,完善公司产业链、充分发挥业务协同效应,有效应对市场变化,从而提升公司整体竞争优势。	已开展业务合作	2020年9月	产业投资
长沙牛米驱动科技有限公司(以下简称“牛米驱动”)	9.90%	公司增资长沙牛米驱动科技有限公司(以下简称“牛米驱动”)是为了补充自身在新能源汽车的电机控制系统、新能源汽车电机研发等领域所需的电子油泵相关产品做相关技术储备。	已开展技术交流,未来拟通过项目合作、委托开发的方式开展合作	2023年1月	产业投资

注: 1、公司与牛米驱动 2023 年 1 月 10 日签署的《增资协议书》,增资后,湘油泵持有牛米驱动 9.90%的股权,目前相关工商变更事宜尚在进行中。2、公司持有的南京伏安电动科技股份有限公司股份已于 2023 年 1 月转让,该公司已于 2023 年 3 月 15 日注销。

2020 年底,公司与三亚崖州湾科技城管理局、东嘉智能、南繁科技城有限公司共同签署了《三亚崖州湾科技城企业入园协议书》,拟共同建设运营“三亚

市崖州区智能驾驶测试基地及智慧出行项目”。2021年6月，公司与东嘉智能、许仲秋共同出资设立东疆智能，以东疆智能为前述项目运营载体，开展具体的项目运营工作。东疆智能主营业务涉及智能驾驶、智慧出行的场景化应用、运营，东疆智能于2022年3月取得海南省工业和信息化厅、海南省公安厅、海南省交通运输厅联合下发的《海南省智能汽车道路测试通知书》(2022年第001号)，批准东疆智能在海南省相关城市开展智能汽车道路测试，其中测试用新能源电动车使用了公司泵类产品。

报告期内，公司与东疆智能未发生交易，东疆智能所从事的智能驾驶、智慧出行的场景化应用业务，能够作为公司电动化、智能化相关技术产品的验证、测试平台，为公司产品的研发积累更多经验，未来双方将在合适时机开展具体业务合作。从谨慎性角度考虑，公司将东疆智能投资认定为财务性投资。公司对东疆智能出资额200万元，已于2021年实缴完毕，该笔投资时间早于本次发行相关董事会决议日前六个月，属于本次发行相关董事会决议日前六个月之前形成的财务性投资。

(二) 公司进行产业投资的相关标的公司的基本情况

公司对外产业投资参股公司的基本情况如下所示：

1、湖南东嘉智能科技有限公司

公司名称	湖南东嘉智能科技有限公司	成立时间	2019-12-16
注册资本	8,000 万元人民币		
注册地址	湖南省株洲市芦淞区航空路 100 号 201 室	法定代表人	许仲秋
经营范围	智能车载设备制造；自动化控制系统的研发、安装、销售及售后服务；科技信息咨询服务；城市设计、城市规划服务；导航电子地图制作、地图编制、互联网地图服务；测绘软件开发；应用软件开发；互联网地图服务平台；互联网约车平台；机械零部件的加工、销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务。）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
持股比例	股东名称	持股比例（%）	
	株洲易力达机电有限公司	45.00	
	湖南机油泵股份有限公司	40.00	
	许仲秋	15.00	

	合计	100.00
--	-----------	---------------

2、特科能（衡山）科技有限公司

公司名称	特科能（衡山）科技有限公司		成立时间	2020-09-03
注册资本	1100 万人民币			
注册地址	湖南省衡阳市衡山县开云镇青山村 1 栋 101	法定代表人	杉山辉阳	
经营范围	热处理工艺设计、热处理加工；热处理技术服务；模具材料、五金机电、五金工具、贱金属及其制品的制造与销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
持股比例	股东名称		持股比例（%）	
	湖南特科能热处理有限公司		60.00	
	湖南机油泵股份有限公司		40.00	
	合计		100.00	

3、长沙牛米驱动科技有限公司

公司名称	长沙牛米驱动科技有限公司		成立时间	2019-06-20
注册资本	100 万人民币			
注册地址	长沙高新开发区谷苑路 186 号湖南大学科技园工程孵化大楼东栋 114 室	法定代表人	邓小武	
经营范围	电动汽车驱动电机控制系统研发、销售；新能源汽车零配件、机电设备、电机研发；新型汽车动力系统、无级变速系统、新型差速系统研制与试验；电子技术转让；电子技术服务；电机销售；汽车动力新技术的推广与应用。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
持股比例	股东名称		持股比例（%）	
	邓小武		100.00	
	合计		100.00	

注：牛米驱动相关工商变更尚未完成。

（三）公司与东嘉智能、衡山特科能等公司开展业务的情况

1、公司与东嘉智能的业务合作情况

2021 年开始，公司开始委托东嘉智能开发试制电子泵所需的控制器等，2021 年、2022 年、2023 年 1-3 月公司与东嘉智能结算泵类产品控制器样件金额分别为 224.00 万元、110.31 万元、17.90 万元。

同时，公司生产的压铸机壳体为东嘉智能生产控制器所需，2020 年-2022 年及 2023 年 1-3 月，公司分别向东嘉智能销售铸件等 3.53 万元、23.69 万元、11.96

万元、1.08 万元，交易价格由双方根据市场价格确定。

2、公司与特科能（衡山）科技有限公司的业务合作情况

2020 年 9 月，衡山特科能成立，公司自 2021 年起向衡山特科能采购热处理加工服务，2021 年、2022 年、2023 年 1-3 月，上述交易发生额分别为 88.62 万元、719.56 万元、163.61 万元，上述服务采购价格由双方依据市场价格协商确定。

3、公司与牛米驱动的合作情况

牛米驱动的经营经营范围包括：电动汽车驱动电机控制系统研发、销售；新能源汽车零配件、机电设备、电机研发；新型汽车动力系统、无级变速系统、新型差速系统研制与试验；汽车动力新技术的推广与应用等。

近年来，公司围绕“节能化、集成模块化、电动化、新能源化、轻量化”的战略目标，持续新能源业务领域进行开拓，深化加强各类产品在新能汽车领域上的应用，已逐步取得良好的成效。

报告期内，公司与牛米驱动未发生交易；公司对牛米驱动进行增资，是为补充自身在新能源汽车的电机控制系统、新能源汽车电机研发等领域所需技术，为新产品的开发做前期储备。2023 年 1 月以来，公司技术部门与牛米驱动及团队就电子泵类电机、电机控制技术等开展了前期技术交流，以聚焦未来技术合作领域；公司未来拟与牛米驱动开展业务合作的方式包括但不限于项目合作、委托开发等。

综上所述，公司参股投资东嘉智能、衡山特科能和牛米驱动，属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，东嘉智能、衡山特科能与公司主营业务存在紧密联系和业务往来，公司已与牛米驱动开展前期技术交流，未来将根据具体的需求采取合适的方式与牛米驱动开展相关业务合作，上述投资与公司存在协同，属于产业投资具有合理性，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条相关规定要求。公司对东嘉智能、衡山特科能和牛米驱动的投资属于产业投资，不属于财务性投资。

二、公司持有金融或类金融业务情况，公司参股金信期货和新阳银行的原因及背景，本次募集资金是否直接或变相用于金融或类金融业务

(一) 公司参股金信期货和新阳银行的原因和背景

公司主要从事发动机（或内燃机）系统的关键及重要零部件——发动机泵类产品的研发、制造和销售。公司主营业务不涉及类金融业务，公司投资金融企业属于非金融企业投资金融业务，属于财务性投资。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司持有金融或类金融企业的情况如下：

序号	公司名称	公司持有比例	投资时点	投资金额（万元）
1	18.11%	金信期货	2019 年 7 月	9,200.00
2	10.00%	新阳银行	2018 年 3 月	550.00

1、公司参股金信期货的原因和背景

(1) 金信期货的基本情况

公司名称	金信期货有限公司	成立时间	1995-10-23
注册资本	18,034.00 万人民币		
注册地址	上海市普陀区云岭东路 89 号 16 层	法定代表人	罗强
经营范围	一般项目：商品期货经纪，金融期货经纪，期货投资咨询，资产管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
持股比例	股东名称	持股比例（%）	
	寿光美伦纸业有限责任公司	35.43	
	湖南机油泵股份有限公司	18.11	
	上海磐厚投资管理有限公司	14.17	
	其他股东	32.29	
	合计	100.00	

(2) 投资金信期货的背景和目的

公司生产的发动机泵类产品的原材料包括了铝、铁等大宗商品，由于采购量较大，在遇到商品价格剧烈波动时，有可能会给公司的生产经营带来波动风险。金信期货作为专业的期货公司，具备对国际、国内大宗商品市场研究的能力。公司投资金信期货，有利于公司更好熟悉现有业务所需的大宗原材料市场的相关信息，防范原材料及产品价格波动的风险，必要时可通过采取套期保值的方式降低

原材料价格波动的风险，提升公司的综合竞争力。

(3) 公司投资金信期货的相关情况

根据《湖南省国资委关于金信期货有限公司 100%股权转让有关问题的批复》（湘国资产权函[2018]127号），2018年9月10日，湖南湘投控股集团有限公司、湖南兴湘投资控股集团有限公司和湖南省天惠经济发展有限公司通过湖南省联合产权交易所公开挂牌转让其持有的金信期货 100%的股权。

公司第九届董事会第九次会议于 2018 年 10 月 11 日审议通过了《关于参与竞买金信期货有限公司股权的议案》，公司受让金信期货的出资额为 3,266 万元，占金信期货注册资本的 23%，出价不低于人民币 9,200 万元。2019 年 7 月 12 日，金信期货办理了股东变更工商登记手续，公司与寿光美伦纸业有限责任公司、上海磐厚投资管理有限公司、上海金质信息科技有限公司、盈信（海南）金融服务有限公司及北京无限新锐网络科技有限公司正式成为金信期货公司的股东，其中公司持有金信期货 23%股权。2019 年 11 月 11 日，金信期货全体股东签署《增资扩股协议》，引入部分新进股东同时部分老股东对金信期货进行增资，本次增资扩股中，公司未增资，本次增资扩股后公司持有金信期货 18.11%股权。

2、公司参股新阳银行的原因和背景

(1) 新阳银行的基本情况

公司名称	湖南衡东新阳村镇银行股份有限公司	成立时间	2019-03-08
注册资本	5000 万人民币		
注册地址	湖南省衡阳市衡东县洣水镇衡岳北路 1003 号	法定代表人	黄迎春
经营范围	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；从事同业拆借；从事借记银行卡业务；代理发放、代理兑付、承销政府债券；代理收付款项及代理保险业务；经银行保险业监督管理机构批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
持股比例	股东名称	持股比例（%）	
	湖南宁乡农村商业银行股份有限公司	51.00	
	湖南机油泵股份有限公司	10.00	
	湖南衡东县衡金优质农产品有限公司	6.00	
	陈慧芳	5.00	

	廖振宇	5.00
	湖南衡鑫国有资本投资有限责任公司	4.00
	其他股东	19.00
	合计	100.00

(2) 投资新阳银行的背景和目的

新阳银行是注册在衡东县当地的金融机构，主发起人湖南宁乡农村商业银行股份有限公司，当地政府出于完善地方金融体系的目的，希望当地的优质企业参与，公司出于对银行行业的看好而投资，同时也有利于拓展公司在当地金融机构的融资渠道。

(3) 投资新阳银行的相关情况

2018年3月26日，根据《湖南机油泵股份有限公司章程》的规定，经本公司董事长批准，同意向湖南衡东新阳村镇银行股份有限公司投资入股500万股，共计550万元，持股比例占总股份数的10%。

(二) 本次募集资金不存在直接或变相用于金融或类金融业务的情形

1、本次募集资金的用途

本次可转债预计募集资金量为不超过57,739.00万元（含57,739.00万元），扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金使用金额
1	年产350万台新能源电子泵智能制造项目	21,500.00	21,500.00
2	高效节能无刷电机项目	16,100.00	16,100.00
3	企业技术中心升级项目	6,139.00	6,139.00
4	补充流动资金	14,000.00	14,000.00
	合计	57,739.00	57,739.00

本次募集资金将主要用于新能源电子泵智能制造项目及高效节能无刷电机项目，上述项目的建设将实现公司在新能源汽车电子泵产品的产能布局，支撑公司中长期的电动化、新能源化的战略落地，本次募投项目属于公司现有业务的扩产和延伸。

2、公司出具关于本次募集资金不存在直接或变相用于金融或类金融业务的情形说明

公司已出具相关说明：“湘油泵《募集说明书》披露的募集资金用途不包括金融或类金融业务，湘油泵将严格按照《募集说明书》披露的募集资金用途使用募集资金，遵守《可转债管理办法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》（证监会[2022]15号）、《上海证券交易所股票上市规则》（2023年2月修订）等法规要求使用本次发行募集资金，不直接或变相将本次发行募集资金用于金融或类金融业务。”

3、公司对于募集资金的监管

公司已制定了《募集资金管理制度》，规定了募集资金专户存储、使用、管理和监督制度，公司根据相关制度，对前次募集资金进行了规范的管理和运用，公司将严格按照相关规定管理和使用本次发行可转债募集资金。

综上，公司参股金信期货和新阳银行属于财务性投资，本次募集资金有明确的用途，未直接或变相用于金融或类金融业务，同时公司已就本次募集资金用途出具相关说明，符合《监管规则适用指引—发行类第7号》第1条的相关规定。

三、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，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

（一）自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司新投入和拟投入财务性投资及类金融业务的具体情况，不存在需要从本次募集资金总额中扣除的情形

1、财务性投资及类金融业务的认定标准

（1）《上市公司证券发行注册管理办法》等相关规定

《上市公司证券发行注册管理办法》第九条规定，“除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”；《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第60号——上市公司向不特定对象发行证券募集说明书》第四十七条规定，“发行人应披露其截至最近一期末，持有财务性投资余额的具体明细、持

有原因及未来处置计划，不存在金额较大的财务性投资的基本情况”。

(2) 《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定

《证券期货法律适用意见第 18 号》关于财务性投资提出如下适用意见：

“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。”

2、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务

2023 年 1 月 16 日，公司第十届董事会第二十次会议、第十届监事会第十六次会议，审议通过了公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券的相关议案。自该次董事会决议日前六个月起（即 2022 年 7 月 16 日）至本回复出具之日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况。

(1) 不存在投资类金融业务的情形

公司主营业务为公司主要从事发动机（或内燃机）系统的关键及重要零部件——发动机泵类产品的研发、制造和销售，产品主要应用于中重型卡车、客车、乘用车、

工程机械、发电机组、船舶动力等领域。公司一直围绕主营业务发展，董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在投资类金融业务的情形。

(2) 不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

(3) 不存在拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

(4) 不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，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，公司为提高资金使用效率，存在利用暂时闲置资金购买收益凭证、通知存款的情形，具体说明如下：

序号	投资主体	受托人	委托理财类型	委托理财金额 (万元)	报酬确定 方式	委托理财 起始日	委托理财 终止日	投资目的	截至 2023 年 3 月 31 日末 余额 (万元)	年化收益率	是否属 于财务 性投资
1	湘油泵	国金证券 股份有限 公司	固定收益型收 益凭证	1,000.00	固定收益	2022/8/16	2022/9/15	以提高临时闲置 资金的使用效 率, 现金管理为 目的	0	2.71%	否
2	湘油泵	中信证券 股份有限 公司	保本浮动型收 益凭证	5,000.00	浮动收益	2022/10/19	2023/1/18		0	0.52%	否
3	湘油泵	中国工商 银行	单位通知存款	5,000.00	固定收益	2022/11/21	-		5,000.00	-	否
									5,000.00		

本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日,公司不存在实施或拟实施的类金融业务、投资产业基金或并购基金、拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、购买收益波动大且风险较高的金融产品、非金融企业投资金融业务的情况,不存在需要从本次募集资金总额中扣除的情形。

(二) 公司最近一期末不存在金额较大财务性投资, 满足相关要求

截至2023年3月31日,公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。截至2023年3月31日,公司合并资产负债表中,以下资产科目可能存在财务性投资,具体分析如下:

单位: 万元

序号	类别	账面价值	主要构成	是否属于财务性投资
1	其他货币资金	6,725.00	通知存款、信用保证金	否
2	其他应收款	4,757.93	长期资产转让款、预付款转入、押金保证金、备用金等	否
3	其他流动资产	1,617.79	预缴企业所得税、待抵扣增值税进项税等	否
4	长期股权投资	13,589.15	持有东嘉智能、金信期货、东疆智能、新阳银行、衡山特科能股权	详细分析见后
5	其他权益工具投资	100.00	付牛米驱动投资款(占9.90%股权)	否
6	其他非流动资产	10,373.31	预付工程设备款和预付房款	否

公司持有的长期股权投资和其他权益工具投资具体情况如下:

单位: 万元

主体	公司持股比例	主营业务	投资时点	截至2023年3月31日账面价值
东嘉智能	40.00%	智能控制系统研发、生产及销售	2019年12月	2,650.89
金信期货	18.11%	商品期货经纪, 金融期货经纪, 期货投资咨询等	2019年7月	9,764.07
海南东疆智能科技有限公司	20.00%	智能驾驶、智慧出行的场景应用拓展	2021年6月	158.13

主体	公司持股比例	主营业务	投资时点	截至 2023 年 3 月 31 日账面价值
新阳银行	10.00%	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；从事同业拆借等	2018 年 3 月	610.09
衡山特科能	40.00%	热处理加工	2020 年 9 月	405.96
牛米驱动	9.90%	电动汽车驱动电机控制系统研发、销售；新能源汽车零配件、机电设备、电机研发等。	2023 年 1 月	100.00

注：牛米驱动相关工商变更事宜尚在进行中。

1、东嘉智能投资情况

东嘉智能从事智能控制系统研发、生产及销售，定位于汽车信息化等发展方向关键软硬件研发测试平台，以此深度赋能行业创新发展。发行人主营业务为发动机泵类产品的研发、制造和销售，发行人与东嘉智能均属于汽车零部件制造业的企业，发行人从东嘉智能采购控制器用于部分型号泵类产品生产，存在上下游关系。该投资属于围绕公司产业链上下游，以获取技术和渠道，或者以拓宽业务领域和产品线为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资的情形。

2、金信期货投资情况

金信期货主营业务包括商品期货经纪，金融期货经纪，期货投资咨询等，为金融企业。发行人投资金信期货为非金融企业投资金融业务，属于财务性投资。

3、海南东疆智能科技有限公司投资情况

海南东疆智能科技有限公司主营业务为智能驾驶、智慧出行的场景应用拓展，目前正处于智能驾驶系统的研发和测试阶段。为进一步推动公司电动泵类产品和东嘉智能的智能驾驶执行层控制单元 ECU 产品在智能驾驶、智慧出行的多场景应用，公司与三亚崖州湾科技城管理局、东嘉智能、南繁科技城有限公司共同签署《三亚崖州湾科技城企业入园协议书》，共同设立东疆智能，并以该公司为载

体入驻三亚崖州湾科技城，与三亚市崖州区人民政府共同建设“三亚市崖州区智能驾驶测试基地及智慧出行项目”。

报告期内，公司与东疆智能未发生交易，东疆智能所从事的智能驾驶、智慧出行的场景化应用业务，能够作为公司电动化、智能化相关技术产品的验证、测试平台，为公司产品的研发积累更多经验，未来双方将在合适时机开展具体业务合作。从谨慎性角度考虑，公司将东疆智能投资认定为财务性投资。公司对东疆智能出资额 200 万元，已于 2021 年实缴完毕，该笔投资时间早于本次发行相关董事会决议日前六个月，属于本次发行相关董事会决议日前六个月之前形成的财务性投资。

4、新阳银行投资情况

新阳银行主营业务包括吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；从事同业拆借等，为金融企业。发行人投资新阳银行为非金融企业投资金融业务，属于财务性投资。

5、特科能（衡山）科技有限公司投资情况

特科能（衡山）科技有限公司主营业务为热处理加工。热处理为公司子公司衡山齿轮在齿轮生产过程中的重要环节。目前，衡山齿轮产品加工对热处理技术提出更高要求，而衡山齿轮现有技术储备不足。因此，公司与具备热处理相关技术的日资企业湖南特科能热处理有限公司合资成立衡山特科能。合资设立衡山特科能有利于加强衡山齿轮相关热处理技术能力，完善公司产业链、充分发挥业务协同效应，有效应对市场变化，从而提升公司整体竞争优势。因此，发行人对衡山特科能的投资服务于公司发展战略，紧密围绕主营业务展开，不属于财务性投资。

6、长沙牛米驱动科技有限公司投资情况

发行人投资长沙牛米驱动科技有限公司目的为补充自身在新能源汽车的电机控制系统、新能源汽车电机研发等领域所需的电子油泵相关产品做相应的技术储备，电机相关技术储备，为新产品的开发做前期储备，不属于财务性投资。

综上所述，公司 2023 年 3 月末持有的财务性投资为金信期货、新阳银行和

东疆智能，财务性投资金额为 10,532.29 万元，占公司合并报表归属于母公司净资产的比例为 6.60%，低于 30%且暂无处置计划。公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条相关规定要求。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》及《监管规则适用指引——发行类第 7 号》等法律、法规和规范性文件中关于财务性投资及类金融业务的相关规定及问答，了解财务性投资（包括类金融业务）认定的要求并进行逐条核查；

2、查阅公司报告期内的财务报表、年度报告、定期报告、审计报告及附注，取得公司相关会计科目的明细账、科目余额表等，分析是否存在财务性投资；

3、取得公司购买结构性存款相关协议书，判断是否属于财务性投资；

4、查阅公司对外投资的相关公告、投资协议、内部决策程序等相关文件；

5、与公司相关人员沟通，了解相关投资背景及目的，了解被投资企业主营业务与公司的合作情况，判断是否构成财务性投资；

6、获取并查阅公司报告期内的定期报告，获取交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产、其他权益工具投资和长期股权投资等科目明细表，结合有关合同、投资协议、理财产品购买协议等文件，判断是否存在财务性投资或类金融业务；

7、与公司相关人员沟通，了解自本次发行董事会决议日前 6 个月之日起至今，公司是否存在新投入和拟投入财务性投资及类金融业务的情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、公司对外投资的东嘉智能、衡山特科能、牛米驱动属于围绕产业链上下游以获取技术、原材料或渠道为目的的产业投资情形，并且与东嘉智能、衡山特科能已开展有业务合作，公司已与牛米驱动开展前期技术交流合作，未来将根据需求与牛米驱动开展业务合作，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条相关规定要求。

2、截至 2023 年 3 月 31 日，公司持有金融或类金融业务企业共两家，分别为金信期货和新阳银行，属于财务性投资，金额为 **10,532.29** 万元，占公司合并报表归属于母公司净资产的比例为 **6.60%**。公司制定了严格的募集资金管理制度，本次募集资金不会直接或变相用于金融或类金融业务。符合《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 1 条的相关规定。

3、自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司未有新投入和拟投入财务性投资及类金融业务的情况，不存在需要从本次募集资金总额中扣除的情形；公司最近一期末未持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条的相关规定要求。

【问题 7】关于前次募投项目

根据申报材料，截至 2022 年 12 月 31 日，公司前次募投项目“节能与新能源汽车零部件智能制造技术改造项目”完工进度为 59.91%，仍处于投资建设阶段。截止日该项目累计产能利用率为 70%，2022 年累计实际效益为 2,423.58 万，达到预计效益。

请发行人说明：（1）前次募投项目具体的投资进度以及建设进展，是否存在募集资金用途变更或实施方式变更等情形；（2）说明在前次募投项目仍处于投资建设阶段下实施本次募投项目的主要考虑。

请保荐机构及申报会计师进行核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、前次募投项目具体的投资进度以及建设进展，是否存在募集资金用途变更或实施方式变更等情形

公司前次募集资金行为为经中国证券监督管理委员会证监许可〔2020〕1862 号文核准，并经上海证券交易所同意，由主承销商国金证券股份有限公司采用非公开发行方式，向特定对象非公开发行人民币普通股（A 股）股票 10,218,854 股，发行价为每股人民币 35.96 元，共计募集资金 36,747.00 万元，坐扣承销和保荐费用 390.96 万元后的募集资金为 36,356.03 万元，已由主承销商国金证券于 2020 年 12 月 31 日汇入公司募集资金监管账户。另减除预付承销和保荐费、律师费、审计及验资费、信息披露等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 185.95 万元后，公司募集资金净额为 36,170.08 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2020〕684 号）。

截至 2023 年 3 月 31 日,公司前次募集资金实际投入金额为 27,020.81 万元,
具体情况如下:

单位: 万元

募集资金总额: 36,747.00				已累计使用募集资金总额: 27,020.81				
变更用途的募集资金总额: -				各年度使用募集资金总额:				
变更用途的募集资金总额比例: -				2021 年: 15,116.50				
				2022 年: 9,128.01				
				2023 年 1-3 月: 2,776.30				
投资项目	募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
节能与新能源汽车零部件智能制造技术改造项目	29,747.00	29,747.00	20,597.73	29,747.00	29,747.00	20,597.73	-9,149.27	69.24%
补充流动资金	7,000.00	6,423.08	6,423.08	7,000.00	6,423.08	6,423.08	-	100.00%
合计	36,747.00	36,170.08	27,020.81	36,747.00	36,170.08	27,020.81	-9,149.27	

注: 补充流动资金实际投资金额为 6,423.08 万元, 已全部使用完毕, 与募集前承诺投资金额差额为 576.92 万元, 主要系承销、保荐及其他中介机构费用。

公司前次募集资金投资“节能与新能源汽车零部件智能制造技术改造项目”的投资总额安排明细及募集资金投入具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额		募集资金拟投入金额
1	工程费用	26,331.00	88.52%	26,331.00
1.1	建筑工程费	2,400.00	8.07%	2,400.00
1.2	设备购置费	23,931.00	80.45%	23,931.00
2	工程建设与其他费用	537.00	1.81%	537.00
3	预备费	806.00	2.71%	806.00
4	铺底流动资金	2,073.00	6.97%	2,073.00
合计		29,747.00	100.00%	29,747.00

截至 2023 年 3 月 31 日，节能与新能源汽车零部件智能制造技术改造项目已累计投入 20,597.73 万元，项目中建筑工程项目已经实施完毕，进入到设备购置与产线调试阶段，由于公司的生产模式为“以销定产”，因此公司生产线设备的购置进度受到公司客户批产计划的影响，同时公司设备采购款项的支付通常采取分期支付的情形。截至 2023 年 3 月 31 日，公司已签订设备采购合同，但尚未支付后续款项的金额合计约 7,442.92 万元。

综上，截至 2023 年 3 月 31 日，节能与新能源汽车零部件智能制造技术改造项目已使用和已确定用途的募集资金合计为 28,040.65 万元，占该项目计划募集资金使用额的 94.26%。公司前次募投项目正在按照预定计划正常推进，项目进展顺利，不存在变更募集资金投资项目的情形。

二、说明在前次募投项目仍处于投资建设阶段下实施本次募投项目的主要考虑

（一）前次募集资金按照进度使用

公司前次募投项目的建设期为 36 个月，截至目前项目基本按照原计划实施推进，目前未存在延期或实施障碍，不存在变更募集资金用途的情况或意向，前次募集资金按计划使用。

（二）应对新能源行业发展趋势，匹配客户发展需要，升级公司产品线

汽车行业、汽车零部件行业是典型的资金密集型、规模效益型行业。汽车零部件企业通过整车厂或主机厂供应商认证考核，通常需要进行较大规模的机器设备、厂房、仓库等固定资产投资，只有当生产规模达到一定程度后，才能满足整车厂对于供应能力稳定性及可靠性等要求。

公司前次募投项目为“节能与新能源汽车零部件智能制造技术改造项目”，公司前募投项目与本次募投项目均围绕于公司核心业务开展。本次募投项目“年产350万台新能源电子泵智能制造项目”、“高效节能无刷电机项目”产品包括电子泵及电机产品，与前次募投项目投资建设内容存在区别，本次募投项目规划是公司在新能源汽车行业加速发展、渗透率逐步提升的大背景下，为了优化与升级产品布局，满足新能源车企类不断迭代的产品需求做出的，主要产品客户为新能源类车企，因此公司在前次募投项目顺利实施及未来投资可预期的情况下，筹划了本次募投项目。

本次募投与前次募投项目建设内容和主要产品不同，详见7-1《发行人及保荐人关于审核问询函的回复》题目1“一/（一）/2、本次募投项目与前次募投项目的区别与联系”具体内容。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人前次募投项目可行性研究报告，了解募投项目具体内容、募集资金使用计划；

2、查阅前次募集资金使用相关三会文件、公告文件，向公司管理层了解是否存在用途变更或实施方式变更的情形；

3、查阅发行人前次募集资金使用台账、募集资金专户建设施工合同等资料，实地查看前次募投项目的建设情况，向公司管理层了解前次募投项目的建设进展、

本次募投项目与前次募投项目的区别与联系，了解在前次募投项目仍处于投资建设阶段下实施本次募投项目的主要考虑。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、公司前次募投项目正在按照预定计划正常推进，项目进展顺利，不存在募集资金用途变更或实施方式变更的情形。

2、公司前次募集资金按照进度使用，本次募投与前次募投项目建设内容和主要产品不同，为应对新能源行业发展趋势，匹配客户发展需要，升级公司产品线。因此，在前次募投项目顺利实施及未来投资可预期的情况下，筹划了本次募投项目。

（本页无正文，为中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）《关于湖南机油泵股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

（项目合伙人）：



中国注册会计师：



中国 武汉

2023年6月21日