

立信会计师事务所（特殊普通合伙） 关于对《青岛征和工业股份有限公司申请向特定对象 发行股票的审核问询函》的回复

信会师函字[2026]第 ZA247 号

深圳证券交易所上市审核中心：

根据贵所于 2026 年 4 月 29 日出具的《关于青岛征和工业股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函（审核函〔2026〕120024 号）》（以下简称“《审核问询函》”）要求，立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“会计师”）作为青岛征和工业股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”）申请向特定对象发行股票的申报会计师，本着勤勉尽责和诚实守信的原则，就审核问询函所提问题逐项进行了认真核查。反馈意见回复如下：

本反馈意见回复数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

问题 1：申报材料显示，发行人本次拟向特定对象发行股份募集资金不超过 70,363.45 万元，用于农机部件扩产项目（以下简称项目一）、微型链系统软硬件一体化研发制造项目（以下简称项目二）及补充流动资金。项目一主要生产农机链系统、农机刀具、触土件及配件等农机部件产品，预计毛利率为 28.63%。项目二主要进行微型链系统软硬件一体化及下游应用的研发与制造，预计毛利率为 30.28%。本次募投项目涉及新增细分产品品类，该等产品需通过下游主机厂客户测试及认证后才能正式供货。报告期内，发行人综合毛利率分别为 22.03%、21.39%、22.87%，其中农业机械链系统毛利率分别为 26.56%、27.78%、24.43%。发行人前次募投项目存在延期和效益不及预期的情况。

请发行人：（1）结合机器人业务与公司现有业务协同性、机器人行业技术发展、行业竞争、市场空间等，说明公司本次募投项目切入机器人市场的原因及商业合理性；公司是否具备生产机器人制造项目产品的技术、人员、研发、市场等储备，公司现有机器人业务的发展情况，项目二技术规划是否符合行业发展趋势、是否存在被技术替代的风险，并进一步分析项目二的可行性。（2）结合报告期内和截至预案披露时项目一、项目二产品已形成的收入、产量、销量及其占比，以及市场应用、下游客户情况等因素，说明本次募投项目产品与公司主营业务的区别、联系及协同性；进一步说明所需研发技术、所处研发阶段，是否存在试生产环节，新产品是否已完成中试；无试生产环节的，结合产品具体研发及生产准备过程，与报告期内主要产品在原材料、技术工艺等方面的协同性等说明预计正常投产是否存在障碍；综合以上情况，进一步说明本次募集资金是否主要投向主业。（3）结合公司现有业务发展情况、客户储备或合作协议签署情况、在手订单或意向性协议情况、客户认证进展等，说明本次募投项目是否存在认证、销售等方面的重大不确定性。（4）结合报告期内项目一的产销情况、产能利用率、市场需求、行业竞争、市场占有率、定点项目或在手订单情况等，核心产品是否可通过改造现有产线量产，进一步说明新增产线的必要性，项目一新增产能是否能消化，是否存在产能过剩风险。（5）结合项目二现有产能、拟达产产能、各产品市场规模、同行业可比项目扩产情况、产品市场容量及竞争格局情况、下游客户的需求情况，以及同行业可比公司的产能扩张等情况，量化说明发行人所在行业是否存在竞争加剧、产能过剩情形，说明项目二的必要性和合理性，是否存在过度建设；发行人对募投项目新增产能消化的具体措施，包括客户、订单等情况。（6）结合各募投项目效益测算的假设条件、计算基础及计算过程、与公司现有业务或与同行业可比公司毛利率对比情况、下游行业竞争及变化、是否存在年降政策等，分项目说明募投项目效益测算合理性和谨慎性。（7）本次募投项目预计毛利率高于报告期内毛利率的合理性，与同行业公司是否可比，结合以上情况说明本次募投项目毛利率预测是否合理、谨慎。（8）本次募投项目投资金额测算依据，与可比项目单位投资金额是否存在重大差异。（9）结合本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排，现有在建工程的建设进度、预计转固时间、公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目新增折旧摊销

对公司未来经营业绩的影响。(10) 在募集说明书中补充完全达产前效益测算情况，并说明达产前是否存在募投项目亏损风险。(11) 前次募投项目发生延期及效益不及预期的具体原因，相关影响因素是否对本次募投项目产生影响。(12) 结合公司货币资金及交易性金融资产、负债率、现金流状况、经营资金需求、未来重大项目或资本支出、银行借款及偿还安排、其他支出等，说明本次融资必要性和募集资金规模合理性。

请会计师核查(6)(7)(8)(9)(12)并发表明确意见。

【发行人说明】

“(6) 结合各募投项目效益测算的假设条件、计算基础及计算过程、与公司现有业务或与同行业可比公司毛利率对比情况、下游行业竞争及变化、是否存在年降政策等，分项目说明募投项目效益测算合理性和谨慎性”

(一) 本次募投项目效益测算的假设条件、计算基础及计算过程

本次募集资金投向“农机部件扩产项目”、“微型链系统软硬件一体化研发制造项目”及“补充流动资金”，其中“补充流动资金”本身不直接产生经济效益，不涉及效益测算，因此效益测算仅针对“农机部件扩产项目”及“微型链系统软硬件一体化研发制造项目”，具体情况如下：

1、农机部件扩产项目

(1) 营业收入

本项目财务评价计算期 13 年。项目建设期 3 年，运营期 10 年。项目计算期第 4 年生产负荷 40%，第 5 年生产负荷为 60%，第 6 年生产负荷 80%，第 7 年生产负荷 90%，第 8 年及以后各年生产负荷均按 100% 计算。

本项目收入系根据各产品预计销售单价乘以预计销售量计算得出，其中销售单价主要参考公司历史同类产品平均售价进行预测，销售量按照当年产量进行预测，当年产量按照满产产能乘以当年生产负荷计算得出。项目达产年及以后各年收入预测如下：

单位：万元

序号	产品名称	单位	达产年生产规模	达产后预计营业收入
1	农机链系统	万条/套	515	【已豁免】
2	农机刀具	万片	2,500	【已豁免】
3	触土件及配件	万件	370	【已豁免】
合计		/	/	94,160.00

(2) 成本及费用估算

本项目总成本费用主要包括生产成本、管理费用、销售费用、研发费用等，其中生产成本包括原辅材料费、燃料动力费、生产人员工资及福利、折旧摊销费、修理费、其他制造费用、委外加工费。

①原辅材料费：根据各项原辅料预计采购单价乘以预计用量计算得出。原辅材料的价格主要系根据国内市场近期实际价格和这些价格的变化趋势确定；用量主要是根据各产品标准单耗定额及各产品当年产量确定。

②燃料动力费：根据水、电采购单价乘以预计消耗量计算得出。水、电价格按当地现行价格进行预测；消耗量按设计消耗量确定。

③生产人员工资及福利：根据人均工资乘以员工数量计算得出。人均工资系基于生产序列员工历史平均工资预测得出，员工数量为本项目配备的生产序列员工定员数量。

④折旧摊销费：固定资产折旧按照国家有关规定采用分类直线折旧方法计算，本项目房屋建筑物原值折旧年限为 20 年，残值率取 5%；新增机器设备原值折旧年限为 10 年，残值率取 5%；办公设备原值折旧年限为 5 年，残值率取 5%；项目利用现有土地按 47 年摊销，软件按 5 年摊销、其他资产按 5 年摊销。

⑤修理费：按固定资产原值的 1.0% 估算。

⑥其他制造费用：按营业收入的 5.5% 估算。

⑦期间费用：期间费用主要包括员工工资及其他费用。其中，员工工资系根据各序列人均工资乘以员工数量计算得出，人均工资系基于该序列员工历史平均工资预测得出，员工数量为本项目配备的该序列员工定员数量。其他管理费用按年营业收入的 4.1% 估算；其他研发费用按年营业收入的 4.4% 计算；其他销售费

用按年营业收入的 2.4% 估算。

⑧委外加工费：按年营业收入的 2.5% 估算。

(3) 税金

本项目执行国家和地方现行税法的有关规定。原辅材料和动力的进项税，除了自来水的进项税率为 3%，其他进项税率均为 13%。销项税率为 13%，外销产品实行免抵退税政策。本项目城市维护建设税按照应缴纳增值税的 7% 计取，教育及地方教育费附加按照应缴纳增值税的 5% 计取，印花税按照营业收入和原材料（不含税）的 0.03% 计取。项目所得税税率以 15% 计算。

(4) 财务测算情况

单位：万元

项 目	计 算 期									
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
营业收入	37,664.00	56,496.00	75,328.00	84,744.00	94,160.00	94,160.00	94,160.00	94,160.00	94,160.00	94,160.00
税金及附加	115.93	173.89	231.86	329.21	496.63	496.63	496.63	496.63	496.63	496.63
总成本费用	38,629.12	52,719.95	66,810.78	73,856.20	80,901.61	80,106.98	79,236.20	79,236.20	79,236.20	79,236.20
生产成本	32,756.74	44,794.89	56,833.03	62,852.10	68,871.17	68,076.54	67,205.76	67,205.76	67,205.76	67,205.76
管理费用	2,399.22	3,171.34	3,943.45	4,329.50	4,715.56	4,715.56	4,715.56	4,715.56	4,715.56	4,715.56
研发费用	1,657.22	2,485.82	3,314.43	3,728.74	4,143.04	4,143.04	4,143.04	4,143.04	4,143.04	4,143.04
销售费用	1,815.94	2,267.90	2,719.87	2,945.86	3,171.84	3,171.84	3,171.84	3,171.84	3,171.84	3,171.84
利润总额	-1,081.05	3,602.16	8,285.36	10,558.60	12,761.76	13,556.39	14,427.17	14,427.17	14,427.17	14,427.17
弥补以前年度亏损		1,081.05								
应纳税所得额		2,521.11	8,285.36	10,558.60	12,761.76	13,556.39	14,427.17	14,427.17	14,427.17	14,427.17
经营业务所得税		378.17	1,242.80	1,583.79	1,914.26	2,033.46	2,164.08	2,164.08	2,164.08	2,164.08
净利润	-1,081.05	3,223.99	7,042.56	8,974.81	10,847.50	11,522.93	12,263.09	12,263.09	12,263.09	12,263.09

(5) 预计效益情况

本项目满产后正常年份预计收益及项目预计效益情况如下：

序号	项目	金额（万元）
1	营业收入	94,160.00
2	税金及附加	496.63
3	利润总额	14,427.17
4	所得税	2,164.08
5	净利润	12,263.09
6	毛利率	28.63%
7	税后内部收益率	14.31%
8	税后投资回收期（含建设期）	8.66 年

2、微型链系统软硬件一体化研发制造项目

(1) 营业收入

本项目财务评价计算期 13 年。项目建设期 3 年，运营期 10 年。项目计算期第 4 年生产负荷 50%，第 5 年生产负荷为 70%，计算期第 6 年及以后各年生产负荷均按 100% 计算。

本项目收入系根据各产品预计销售单价乘以预计销售量计算得出，其中销售单价遵循“成本+合理利润”的成本加成定价模式进行预测，销售量按照当年产量进行预测，当年产量按照满产产能乘以当年生产负荷计算得出。项目达产年及以后各年收入预测如下：

单位：万元

序号	产品名称	单位	达产年生产规模	达产后预计营业收入
1	三指灵巧手	只	4,800	【已豁免】
2	五指灵巧手	只	3,500	【已豁免】
3	移动式工站	套	380	【已豁免】
4	固定式工站	套	190	【已豁免】
5	柔性致动器	套	12,000	【已豁免】
	合计	/	/	34,085.00

(2) 成本及费用估算

本项目总成本费用主要包括生产成本、管理费用、销售费用、研发费用等，其中生产成本包括原辅材料费、燃料动力费、人员工资及福利、折旧摊销费、修理费、其他制造费用、委外加工费。

①原辅材料费：根据各项原辅料预计采购单价乘以预计用量计算得出。原辅材料的价格主要系根据国内市场近期实际价格和这些价格的变化趋势确定；用量主要是根据各产品标准单耗定额及各产品当年产量确定。

②燃料动力费：根据水、电采购单价乘以预计消耗量计算得出。水、电价格按当地现行价格进行预测；消耗量按设计消耗量确定。

③人员工资及福利：该项目定员为 56 人，包括研发人员、生产人员和销售人员，不同岗位人员工资不同。

④折旧摊销费：固定资产折旧按照国家有关规定采用分类直线折旧方法计算，本项目装修资产原值折旧年限为 5 年，残值率取 5%；新增机器设备原值折旧年限为 10 年，残值率取 5%；办公设备原值折旧年限为 5 年，残值率取 5%；项目软件按 5 年摊销、其他资产按 5 年摊销。

⑤修理费：按固定资产原值的 1.0% 估算。

⑥其他费用：该项目正常年其他制造费用按营业收入的 4.0% 估算；其他管理费用按年营业收入的 3.9% 估算；其他研发费用按年营业收入的 1.5% 计算；其他销售费用按年营业收入的 4.2% 估算。

(3) 税金

本项目执行国家和地方现行税法的有关规定。原辅材料和动力的进项税，除了自来水的进项税率为 3%，其他进项税率均为 13%。销项税率为 13%。本项目城市维护建设税按照应缴纳增值税的 7% 计取，教育及地方教育费附加按照应缴纳增值税的 5% 计取，印花税按照营业收入和原材料（不含税）的 0.03% 计取。项目所得税税率以 25% 计算。

(4) 财务测算情况

单位：万元

项 目	计 算 期												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
营业收入				17,042.50	23,859.50	34,085.00	34,085.00	34,085.00	34,085.00	34,085.00	34,085.00	34,085.00	34,085.00
税金及附加				58.30	81.63	116.61	116.61	141.91	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54
总成本费用	1,204.05	1,561.60	1,204.05	16,741.19	21,809.70	29,609.57	29,609.57	29,609.57	29,131.39	29,131.39	29,131.39	29,131.39	29,131.39
生产成本	131.40	131.40	131.40	13,011.11	17,425.19	24,243.41	24,243.41	24,243.41	23,765.23	23,765.23	23,765.23	23,765.23	23,765.23
管理费用				1,064.66	1,330.52	1,729.32	1,729.32	1,729.32	1,729.32	1,729.32	1,729.32	1,729.32	1,729.32
研发费用	1,072.65	1,430.20	1,072.65	1,799.64	1,901.89	2,055.28	2,055.28	2,055.28	2,055.28	2,055.28	2,055.28	2,055.28	2,055.28
销售费用				865.79	1,152.10	1,581.57	1,581.57	1,581.57	1,581.57	1,581.57	1,581.57	1,581.57	1,581.57
利润总额	-1,204.05	-1,561.60	-1,204.05	243.01	1,968.17	4,358.82	4,358.82	4,333.52	4,798.07	4,798.07	4,798.07	4,798.07	4,798.07
弥补以前年度亏损				243.01	1,968.17	1,758.52							
应纳税所得额						2,600.30	4,358.82	4,333.52	4,798.07	4,798.07	4,798.07	4,798.07	4,798.07
经营业务所得税						650.07	1,089.70	1,083.38	1,199.52	1,199.52	1,199.52	1,199.52	1,199.52
净利润	-1,204.05	-1,561.60	-1,204.05	243.01	1,968.17	3,708.74	3,269.11	3,250.14	3,598.55	3,598.55	3,598.55	3,598.55	3,598.55

注：微型链系统软硬件一体化研发制造项目为产研一体化项目，项目建设期间存在研发费用及少量生产成本投入，故列示相关财务测算信息。

(5) 预计效益情况

本项目满产后正常年份预计收益及项目预计效益情况如下：

序号	项目	金额（万元）
1	营业收入	34,085.00
2	税金及附加	155.54
3	利润总额	4,798.07
4	所得税	1,199.52
5	净利润	3,598.55
6	毛利率	30.28%
7	税后内部收益率	14.42%
8	税后投资回收期（含建设期）	8.18 年

(二) 与公司现有业务或与同行业可比公司毛利率对比情况

1、农机部件扩产项目

项目一达产后综合毛利率与报告期内公司综合毛利率、农机相关产品整体毛利率比较情况如下：

序号	年度	发行人综合毛利率	农机相关产品毛利率
1	2023 年度	22.03%	26.56%
2	2024 年度	21.39%	27.78%
3	2025 年度	22.87%	24.43%
项目一达产后综合毛利率		28.63%	

项目一达产后综合毛利率略高于公司报告期内综合毛利率、农机相关产品毛利率，主要系项目一规划产品结构与公司现有农业机械链系统业务产品结构不同导致。公司现有农业相关产品中农机链条类产品收入占比较高，本次募投项目一投产后农机刀具、触土件及配件等附加值较高的产品收入占比将相较现有业务有所提升，进而导致项目一综合毛利率高于现有农机相关产品整体毛利率。各细分产品预测毛利率与其报告期内历史毛利率对比如下：

序号	项目一主要产品	项目一 预计毛利率	对应产品历史年度毛利率		
			2025 年度	2024 年度	2023 年度
1	农机专用链	27.76%	25.73%	27.81%	28.39%

序号	项目一主要产品	项目一 预计毛利率	对应产品历史年度毛利率		
			2025 年度	2024 年度	2023 年度
2	触土件及配件	29.73%	29.45%	26.59%	26.93%
3	农机刀具	30.10%	29.02%	47.28%	45.13%

如上表所示，项目一农机链系统、农机刀具产品预计毛利率位于报告期内对应产品历史毛利率区间内，触土件及配件产品预计毛利率与发行人 2025 年度对应产品毛利率较为接近，具有合理性。2025 年，农机刀具产品毛利率存在一定波动，主要系当年单价较低的产品规格完成客户认证并快速起量导致。未来，随项目一逐步投产，公司农机刀具产品将逐步回归单价及毛利率更高的产品规格，从而为项目一预测毛利率的实现提供支撑。

经公开检索，由于项目一拟投产的产品农机链、农机刀具、触土件及配件等产品整体所属领域相对细分，市场暂无公开披露完全可比业务相关信息的其他上市公司。A 股上市公司中，主营农机产品的威马农机于其年度报告中披露了配件及其他业务相关收入成本信息，与项目一存在一定可比性。项目一与该可比业务的毛利率对比情况如下：

指标	威马农机—配件及其他业务			项目一达产后综合毛利率
	2023 年度	2024 年度	2025 年度	
毛利率	29.58%	31.73%	30.40%	28.63%

此外，根据公开信息检索，存在部分与项目一具有一定相似性的传动部件、刀具及农机其他零部件项目，项目一与该等项目毛利率对比情况如下：

公司名称	项目名称	毛利率
南方精工	精密制动、传动零部件产线建设项目	28.46%
秦川机床	复杂刀具产业链强链补链赋能提升技术改造项目	35.62%
丰立智能	新一代精密传动制造项目	22.04%
元创股份	生产基地建设项目	21.95%
平均值		27.02%
征和工业	农机部件扩产项目	28.63%

综上，项目一达产后综合毛利率高于报告期内公司现有业务及农机相关产品毛利率主要系产品结构差异导致。经比对上市公司可比业务及类似项目毛利率，项目一达产后毛利率处于合理区间内，不存在显著高于该等可比业务或类似项目

的情形，具有合理性。

2、微型链系统软硬件一体化研发制造项目

项目二达产后综合毛利率与报告期内公司综合毛利率比较情况如下：

序号	年度	发行人综合毛利率
1	2023 年度	22.03%
2	2024 年度	21.39%
3	2025 年度	22.87%
项目二达产后综合毛利率		30.28%

项目达产后综合毛利率高于公司报告期内综合毛利率，主要系灵巧手产品属于具有较高附加值的前沿产品，整体毛利率较高。经公开检索，由于项目二拟投产的灵巧手相关产品属于新兴产品，暂无完全可比的上市公司。A 股上市公司及拟上市公司中，兆威机电、雷赛智能存在依托传动及驱动零部件业务基础向灵巧手领域纵向拓展的情形，宇树科技于招股说明书中披露其机器人组件业务（含灵巧手），越疆科技于其招股说明书中披露其协作机器人业务，与项目二情形较为可比。项目二与该等可比公司的毛利率对比情况如下：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
兆威机电	33.66%	31.41%	29.05%
雷赛智能	39.00%	38.45%	38.25%
宇树科技	60.43%	56.94%	48.76%
越疆科技	47.09%	48.30%	49.25%
平均值	45.05%	43.78%	41.33%
项目二达产后综合毛利率	30.28%		

注 1：兆威机电、雷赛智能为其综合毛利率；

注 2：宇树科技毛利率为其机器人组件业务毛利率，因其暂未披露 2025 年全年数据故其 2025 年度毛利率为 2025 年 1-9 月数据；

注 3：越疆科技毛利率为其协作机器人产品毛利率。

此外，根据公开信息检索，存在部分与项目二具有一定相似性的机器人相关产研一体化项目，项目二与该等项目毛利率对比情况如下：

公司名称	项目名称	毛利率
五洲新春	具身智能机器人和汽车智驾核心零部件研发与产业化项目	31.08%

公司名称	项目名称	毛利率
唐源电气	轨道交通智能运维机器人研发与产业化项目	45.09%
均普智能	智能机器人研发及产业化项目	23.34%
上海瀚讯	异构专用智能机器人研制及产业化项目	43.00%
平均值		35.63%
征和工业	微型链系统软硬件一体化研发制造项目	30.28%

综上，项目二达产后综合毛利率高于报告期内公司现有业务主要系灵巧手相关产品附加值较高导致。经对比可比上市公司及类似项目毛利率，项目二达产后毛利率处于合理区间内，不存在显著高于该等可比业务或类似项目的情形，具有合理性。

（三）下游行业竞争及变化、是否存在年降政策等

1、农机部件扩产项目

项目一拟投产的农机链系统等农机部件产品主要应用于各类农机的配套及售后场景，行业长期处于市场化竞争格局。作为国内领先的链传动行业企业，公司目前在农机部件细分领域已占据重要地位，形成强大的竞争优势。根据中国机械通用零部件工业协会统计，征和工业农业机械链系统均连续 10 年（2016 年—2025 年）市场综合占有率第一位，在行业内具有一定话语权。随着行业持续发展，公司作为龙头企业在行业内的话语权预计将持续提升。

公司农机部件下游客户主要包括农机领域的境内外各大农机主机厂、经销商、OEM 品牌等，客户群体存在属性多元化、区域多元化的特点。报告期内，发行人农机部件产品的主要客户较少与发行人于书面合同中直接约定年降条款，部分头部境内农机主机厂客户可能会定期根据其市场竞争策略、原材料价格波动情况与发行人就产品价格进行磋商调整，但总体对于项目一产品价格影响程度有限。报告期内，项目一相关产品的价格变化情况及其与预测单价对比如下：

单位：元/条（套）、元/件

产品	项目一预测单价	历史年度公司同类产品平均销售单价			
		平均值	2025 年度	2024 年度	2023 年度
农机专用链	【已豁免】	【已豁免】	【已豁免】	【已豁免】	【已豁免】
触土件及配件	【已豁免】	【已豁免】	【已豁免】	【已豁免】	【已豁免】
农机刀具	【已豁免】	【已豁免】	【已豁免】	【已豁免】	【已豁免】

如上表所示，报告期内，发行人农机专用链、触土件及配件产品价格受市场及产品结构影响存在一定波动，但整体维持稳定，不存在受年降政策影响而持续下降的情形。2025 年度，发行人农机刀具产品单价存在明显波动，主要系当年单价较低的产品规格完成客户认证并实现快速起量导致。农机部件行业具有较明显的主机厂商认证壁垒，各大主机厂商对于链系统等核心部件制造商一般会设置较严格的认证体系，以确保其供货产品质量及持续供货能力。零部件制造商一旦通过主机厂商验证进入其采购体系，一般可以保持长久且稳定的合作关系，形成持续稳定的订单。通过单价较低的产品规格完成快速起量，有利于加快刀具业务客户认证速度、深化发行人与刀具客户的合作，为刀具产品的长期发展奠定良好基础。项目一预测单价已充分考虑行业竞争的潜在不利因素，相关产品预测单价已在报告期内平均单价基础上进行进一步保守预测。此外，基于项目一提供的新增产能，发行人将进一步拓展农机链等产品的境外销售渠道，该等渠道产品销售单价更高，受到国内农机主机厂竞争策略的影响较小。

综上，从行业竞争角度，项目一产品单价预测总体具有合理性与谨慎性。

2、微型链系统软硬件一体化研发制造项目

截至本回复出具日，灵巧手行业整体仍处于商业化早期阶段，技术路线尚未完全收敛，行业呈现多元化主体竞争合作、多种技术路线共存的发展态势。随着下游机器人行业技术加速发展及应用加速渗透，国内机器人行业已逐步出现了一批具备商业化交付及规模化量产能力的头部厂商，于此同时也为灵巧手企业带来快速发展的重要机遇。2025 年以来，国内主要灵巧手公司的出货量迎来较快增长，行业发展格局整体向好，年降安排不属于行业惯例。针对项目二产品，发行人主要遵循“成本+合理利润”的成本加成定价模式进行预测，并参考市场其他同类产品价格表现，总体谨慎合理。

（四）说明募投项目效益测算合理性和谨慎性

综上所述，发行人已结合自身经营、行业竞争及变化、市场发展情况、报告期内历史数据等因素，对本次发行各募投项目的效益进行了较为谨慎的估计。各项目产品预测单价与发行人各产品历史单价或市场同类产品单价总体可比。项目一存在预测毛利率高于公司现有业务的情形，主要系受项目产品结构影响，各细

分产品毛利率不存在显著偏离报告期内毛利率表现的情形，且项目综合毛利率与可比公司、可比项目的整体情况较为一致。项目二亦存在预测毛利率高于公司现有业务的情形，主要系灵巧手相关产品附加值与毛利率较高导致，项目二毛利率与灵巧手及机器人相关可比公司、可比项目的整体情况相符。因此，本次募投项目的效益测算具有谨慎性与合理性。针对项目效益不及预期的潜在风险，发行人已于募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”以及“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“五、募集资金投资项目风险”进行了风险提示。

“(7) 本次募投项目预计毛利率高于报告期内毛利率的合理性，与同行业公司是否可比，结合以上情况说明本次募投项目毛利率预测是否合理、谨慎。”

本次募投项目预计毛利率高于发行人报告期内毛利率主要系产品结构差异导致，各项目预计毛利率与其对应可比公司及可比项目较为可比，项目一具体情况详见本回复之问题 1（6）“（二）与公司现有业务或与同行业可比公司毛利率对比情况”之“1、农机部件扩产项目”；项目二具体情况详见本回复之问题 1（6）“（二）与公司现有业务或与同行业可比公司毛利率对比情况”之“2、微型链系统软硬件一体化研发制造项目”。因此，本次募投项目毛利率预测具有合理性与谨慎性。

“(8) 本次募投项目投资金额测算依据，与可比项目单位投资金额是否存在重大差异。”

（一）本次募投项目投资金额测算依据

1、农机部件扩产项目

本项目总投资 43,059.25 万元，拟使用募集资金 43,059.25 万元，具体如下：

单位：万元

序号	具体项目	投资额	拟使用募集资金金额
1	建设投资	40,058.01	40,058.01
1.1	建筑工程费	12,648.14	12,648.14
1.2	设备及软件购置费	25,326.50	25,326.50
1.3	工程建设其他费用	1,297.91	1,297.91

1.4	预备费	785.45	785.45
2	铺底流动资金	3,001.24	3,001.24
合计		43,059.25	43,059.25

(1) 建筑工程费

本项目建筑工程费为 12,648.14 万元，建筑面积总计 73,706.08 平方米，建筑工程费按照项目所在地的建筑工程预算定额、市场建材价格（如钢材、水泥、砂石等）、施工人工成本、机械使用费及配套设施费用，同时参考多家建筑工程咨询公司、施工企业的报价意见进行估算，具体情况如下表所示：

序号	名称	建筑面积 (m ²)	建设单价 (元/m ²)	投资额 (万元)
1	生产厂房	61,124.66	1,700.00	10,391.19
2	附属办公用房	2,940.30	2,100.00	617.46
3	生产辅房	9,624.48	1,700.00	1,636.16
4	门卫室	16.64	2,000.00	3.33
合计		73,706.08		12,648.14

本项目与同行业和同地区募投项目的建设单价对比如下：

类别	名称	项目名称	项目产品/项目地址	总建筑面积 (平方米)	建筑工程费 (万元)	建设单价 (元/平方米)
同行业	德恩精工	屏山精密机械传动零部件智能制造基地项目	机械传动零部件产品	103,000.00	6,600.00	640.78
		德恩精工智能制造技术改造项目	皮带轮、锥套、同步带轮等机械传动零部件	39,000.00	2,800.00	717.95
	弘宇股份	大马力拖拉机液压提升装置精细生产建设项目	大马力拖拉机液压提升器	27,000.00	4,400.00	1,629.63
同地区	春光集团	智慧电源磁电材料项目	山东省临沂高新技术产业开发区	104,268.78	18,888.23	1,811.49
	奥图股份	高端智能制造工厂建设项目	济南市长清区大学城创新谷片区	34,840.00	6,968.00	2,000.00
本项目				73,706.08	12,648.14	1,716.02

本项目建设单价与同行业弘宇股份、同地区春光集团及奥图股份披露的相关募投项目不存在重大差异。同行业项目中，德恩精工相关项目建设单价较低，主要系产品细分行业、项目建设内容及地域位置存在差异所致。综上，本项目建设

单价与同行业及同地区可比项目不存在重大差异。

(2) 设备及软件购置费

设备及软件购置单价参考公司此前购买同类或同功能设备采购价格进行估算，预计购置费合计为 25,326.50 万元，其中设备购置费 23,301.50 万元，软件购置费 2,025.00 万元。

1) 设备购置费具体情况如下：

序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
一	生产设备				
1	切轴机	台	8	4.50	36.00
2	卷管机	台	8	6.00	48.00
3	冲床	台	23	58.00	1,334.00
4	冲床附属设备	套	23	8.00	184.00
5	网带炉	台	5	258.00	1,290.00
6	网带式等温盐浴炉	台	1	500.00	500.00
7	退火炉	台	1	30.00	30.00
8	抛丸机	台	7	73.50	514.50
9	磨床	台	84	18.50	1,554.00
10	滚加工	组	4	10.00	40.00
11	自动挑选机	套	8	14.00	112.00
12	总装生产线	条	29	30.00	870.00
13	上油包装线	套	7	40.00	280.00
14	装配设备	台	40	16.90	676.00
15	冷加工设备	套	1	337.00	337.00
16	货架系统	套	1	534.00	534.00
17	叉车式 AGV	台	50	23.00	1,150.00
18	AGV 充电桩	台	25	2.30	57.50
19	物料输送系统	套	1	1,000.00	1,000.00
20	钻床	台	14	3.00	42.00
21	焊接设备	台	15	29.00	435.00
22	打标机	台	3	3.00	9.00
23	生产监控系统	台	26	8.00	208.00
24	辊轧设备	台	5	20.00	100.00

序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
25	燃气加热炉	套	4	168.00	672.00
26	溜拉丝机	台	5	8.00	40.00
27	回火炉	台	6	10.00	60.00
28	油压机	台	6	60.00	360.00
29	激光切割机	台	4	100.00	400.00
30	车床	台	5	37.00	185.00
31	打磨设备	台	5	15.00	75.00
32	冲床	台	48	25.00	1,200.00
33	箱式盐浴炉	台	2	600.00	1,200.00
34	感应淬火设备	台	12	30.00	360.00
35	锻压设备	台	8	41.00	328.00
36	喷砂机	台	6	8.00	48.00
37	熔覆堆焊设备	台	20	15.00	300.00
38	高频盐浴炉	台	13	15.00	195.00
39	数控钻铆设备	台	16	40.00	640.00
40	网带式盐浴生产线	条	8	60.00	480.00
41	铣床	台	20	25.00	500.00
42	液压机	台	5	29.00	145.00
43	成型设备	台	3	45.00	135.00
44	维修设备	套	10	14.00	140.00
小计					18,804.00
二	检验设备				
1	万能材料试验机	台	2	18.00	36.00
2	模拟实验测试平台	套	4	40.00	160.00
3	耐磨实验机	台	2	40.00	80.00
4	辅助取样设备	台	3	5.00	15.00
5	硬度计	台	2	4.00	8.00
6	探伤仪	台	1	12.00	12.00
7	外观/尺寸类检测设备	台	8	2.00	16.00
8	显微硬度计	台	1	40.00	40.00
9	高清放大仪	台	1	15.00	15.00
10	轮廓测试仪	台	6	5.00	30.00
11	疲劳实验机	台	2	35.00	70.00

序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
12	测平仪	台	1	20.00	20.00
13	综合加载试验机	台	1	40.00	40.00
14	链长仪	台	1	20.00	20.00
15	三坐标测试仪	台	1	82.00	82.00
小计					644.00
三	公辅设备				
1	配电系统	套	1	1,000.00	1,000.00
2	气路设施	套	1	300.00	300.00
3	污水处理设备	套	1	150.00	150.00
4	环保设备	台	4	57.00	228.00
5	空调通风系统	套	1	400.00	400.00
6	行车	台	40	7.00	280.00
7	监控系统	套	1	30.00	30.00
8	能源动力配套设施	套	1	1,200.00	1,200.00
小计					3,588.00
四	办公设备				
1	台式电脑	台	40	0.50	20.00
2	笔记本	台	40	0.70	28.00
3	中央空调	套	1	180.00	180.00
4	激光打印机	台	5	0.50	2.50
5	培训室设备	套	1	20.00	20.00
6	智能会议平板	台	10	1.50	15.00
小计					265.50
合计					23,301.50

2) 软件购置费具体情况如下:

序号	软件名称	数量	单价 (万元/套)	总价 (万元)
一	智慧办公系统	1	200.00	200.00
二	智能工厂软件			
1	MES	1	150.00	150.00
2	WMS	1	150.00	150.00
3	QMS	1	85.00	85.00
4	EAM	1	80.00	80.00

序号	软件名称	数量	单价 (万元/套)	总价 (万元)
5	IoT	1	200.00	200.00
6	智能终端软件	1	120.00	120.00
7	智能分析决策系统	1	300.00	300.00
8	PLM	1	180.00	180.00
三	厂内自动物流软件			
1	WCS	1	160.00	160.00
2	设备改造与设备控制软件	1	200.00	200.00
四	系统集成及改造软件	1	200.00	200.00
合计				2,025.00

(3) 工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用合计为 1,297.91 万元，具体情况如下：

1) 建设单位管理费包括建设单位开办费、建设单位经费等，取建筑工程费与设备及软件购置费之和的 0.5%，建设单位管理费为 189.87 万元。

2) 项目前期工作费为 63.50 万元。

3) 勘察设计费是指建设单位为进行项目建设而发生的勘察、设计费用，取建筑工程费与设备及软件购置费之和的 1.0%，勘察设计费为 379.75 万元。

4) 临时设施费按建筑工程费的 0.5% 估算，为 63.24 万元。

5) 工程监理费取建筑工程费与设备及软件购置费之和的 0.8%，为 303.80 万元。

6) 工程保险费取建筑工程费与设备及软件购置费之和的 0.6%，为 227.85 万元。

7) 联合试运转费按照设备购置费的 0.3% 估算，为 69.90 万元。

(4) 预备费

项目基本预备费取建设投资中建筑工程费、设备及软件购置费和工程建设其他费用之和的 2.0%，基本预备费为 785.45 万元。

(5) 流动资金估算

本项目流动资金估算按照分项详细估算法进行估算，达产后年流动资金需用

额为 16,673.57 万元，具体如下：

序号	分项	周转天数（天）	周转次数（次/年）	金额（万元）
1	流动资产			34,176.83
1.1	应收账款	70	5.1	16,247.01
1.2	存货	60	6.0	13,549.37
1.3	货币资金	60	6.0	3,553.71
1.4	预付账款	5	72.0	826.75
2	流动负债			17,503.26
2.1	应付账款	80	4.5	13,222.90
2.2	预收账款	15	24.0	4,280.36
3	流动资金			16,673.57

2、微型链系统软硬件一体化研发制造项目

公司计划租赁场所进行微型链系统软硬件一体化及下游应用的研发与制造，本项目总投资 15,304.20 万元，拟使用募集资金 15,304.20 万元，具体如下：

单位：万元

序号	总投资构成	投资额	拟使用募集资金额
1	建设投资	14,287.30	14,287.30
1.1	建筑工程费	545.00	545.00
1.2	设备及软件购置费	9,496.95	9,496.95
1.3	工程建设其他费用	4,043.05	4,043.05
1.4	预备费	202.31	202.31
2	铺底流动资金	1,016.90	1,016.90
合计		15,304.20	15,304.20

各项支出的具体内容、测算过程及依据如下：

（1）建筑工程费

本项目拟租赁建筑并装修。经估算，项目建筑工程费合计为 545.00 万元，建筑工程费估算详见下表：

序号	名称	工程量（平方米）	装修单价（元/平方米）	投资额（万元）
1	来料检测区	100.00	1,000.00	10.00
2	仓储区	500.00	1,000.00	50.00

序号	名称	工程量（平方米）	装修单价（元/平方米）	投资额（万元）
3	装配区	700.00	1,000.00	70.00
4	检测标定区	300.00	1,000.00	30.00
5	工装治具房	150.00	1,000.00	15.00
6	老化区	200.00	1,000.00	20.00
7	研发实验区	800.00	1,000.00	80.00
8	办公区	900.00	3,000.00	270.00
合计		3,650.00		545.00

本项目建筑工程费用测算依据为预计建筑面积乘以每平方米的装修单价。其中，各区域的装修单价系依据已咨询的施工金额确定。募投项目的装修单价较同区域募投项目对比情况如下表所示：

公司名称	募投项目名称	建设地点	平均装修单价（万元/平方米）
通领科技	上海通领汽车门板总成生产项目	上海市浦东新区康新公路 2388 号	0.10
芯导科技	研发中心建设项目	上海浦东新区张江高科技园区	0.35
奕瑞科技	研发中心建设项目	上海市浦东新区金领之都商业园区	0.30
纵目科技	上海研发中心建设项目	上海浦东新区张江高科技园区	0.30
发行人	微型链系统软硬件一体化研发制造项目	上海市浦东新区康桥镇	0.15

本项目所租赁场地主要用于制造、研发实验和办公，装修单价与其他上海市浦东新区的类似项目装修单价处于同一范围，装修费用具有合理性。

（2）设备及软件购置费

本项目设备及软件购置费合计为 9,496.95 万元，其中设备购置费 7,781.95 万元，软件购置费 1,715.00 万元，设备及软件购置价格系依据公司历史采购设备单价及市场询价估算得出。

1) 设备购置费具体情况如下：

序号	设备名称	单位	数量	单价（万元）	总价（万元）
—	生产设备				
1	几何尺寸测量设备	台/套	4	32.50	130.00
2	视觉检测系统	台/套	2	30.00	60.00
3	力学性能测试仪	台/套	1	20.00	20.00

序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
4	产品功能测试台	台/套	3	27.00	81.00
5	电气安全测试仪	台/套	2	15.00	30.00
6	通信接口测试仪	台/套	2	15.00	30.00
7	标定与校准设备	台/套	7	17.00	119.00
8	多通道数据采集系统	台/套	2	25.00	50.00
9	环境试验设备	台/套	3	30.00	90.00
10	可靠性试验设备	台/套	5	56.00	280.00
11	仓储物流设备	台/套	7	35.00	245.00
12	柔性自动化装配线	台/套	1	100.00	100.00
13	装配机器人及自动化设备	台/套	11	32.00	352.00
14	模具	套	56	21.00	1,176.00
15	工装治具	批	2	35.00	70.00
16	信息化与辅助系统	台/套	15	5.00	75.00
17	移动式活性炭吸附装置	套	1	5.00	5.00
小计					2,913.00
二	研发设备				
1	激光干涉仪	套	1	80.00	80.00
2	高精度拉力和压力机	套	2	15.00	30.00
3	高温高湿实验设备	套	3	8.00	24.00
4	数字示波器	套	5	11.00	55.00
5	电路板焊接工作台及焊枪	套	5	0.15	0.75
6	烙铁锡炉焊接烟雾净化系统	套	5	1.00	5.00
7	数显耐压测试仪	套	3	0.60	1.80
8	EMC 电磁兼容测试仪	套	2	2.80	5.60
9	全尺寸通用具身智能双足人形机器人	套	30	40.00	1,200.00
10	机器人	套	30	10.00	300.00
11	智能灵巧手	套	50	10.00	500.00
12	绳驱高性能灵巧手	套	5	20.00	100.00
13	机械臂	套	10	13.00	130.00
14	智能手套	套	6	17.00	102.00
15	视觉深度相机	套	6	15.00	90.00

序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
16	红外热成像仪	套	6	15.00	90.00
17	磁粉机	套	6	1.00	6.00
18	电机性能测试台	套	8	5.00	40.00
19	灵巧手测试台架	套	10	10.00	100.00
20	智能工站	套	15	20.00	300.00
21	上半身遥操外骨骼	套	6	30.00	180.00
22	电源	套	80	0.10	8.00
23	电流钳	套	6	2.00	12.00
24	灵巧手产品线设备	套	1	50.00	50.00
25	工站产品线设备	套	1	46.00	46.00
26	人工智能推理服务器	套	3	150.00	450.00
27	激光跟踪仪	套	2	150.00	300.00
28	3D 打印机	套	2	50.00	100.00
29	机器人、灵巧手及工装工具	套	1	400.00	400.00
小计					4,706.15
三	办公设备				
1	工作站	台	25	2.00	50.00
2	塔式工作站	台	2	42.00	84.00
3	台式机	台	35	0.70	24.50
4	办公室空调	台	5	0.50	2.50
5	多媒体教学一体机	台	2	0.30	0.60
6	饮水机	台	5	0.16	0.80
7	冰箱	台	2	0.20	0.40
小计					162.80
总计					7,781.95

2) 软件购置费具体情况如下:

序号	软件名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
1	SolidWorks	35	7.00	245.00
2	PLM-ERP	1	100.00	100.00
3	Ansys Workbench	5	20.00	100.00
4	MATLAB	5	10.00	50.00
5	Minitab	2	10.00	20.00

序号	软件名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
6	ADAMS	4	10.50	42.00
7	3DCS Variation Analyst MultiCAD	2	10.00	20.00
8	Kisssoft	2	10.00	20.00
9	Eplan	8	20.00	160.00
10	Fluent	2	50.00	100.00
11	Maxwell	2	50.00	100.00
12	Cadence	2	50.00	100.00
13	MASTA	2	50.00	100.00
14	Romax	2	50.00	100.00
15	Altium Designer	5	16.60	83.00
16	Labview	3	25.00	75.00
17	Motor-CAD	2	45.00	90.00
18	JMAG-Designer	2	55.00	110.00
19	MES 软件	1	100.00	100.00
总计				1,715.00

(3) 工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用为 4,043.05 万元，主要包括项目前期工作费、联合试运转费、租赁费和研发费用。其中前期工作费、联合试运转费系按照国家有关规定并结合承办单位的实际情况进行估算，租赁费参照公司现状租赁单价进行预估；项目前期工作费 50.00 万元；联合试运转费按照设备购置费的 0.3% 估算，为 23.35 万元；建设期租赁费合计 394.20 万元。

建设期研发费用包括研发人员薪酬、其他合作开发费用和第三方检测认证费，根据产品技术的研发需求进行估算，各年金额如下：

序号	名称	T+1 (万元)	T+2 (万元)	T+3 (万元)	合计 (万元)
一	研发人员费用				
1	三指灵巧手整机设计与控制系统开发	68.40	91.20	68.40	228.00
2	五指仿人灵巧手及触觉感知系统研发	174.00	232.00	174.00	580.00
3	柔性致动器及高集成驱动模组研发	129.60	172.80	129.60	432.00
4	移动/固定工站集成平台开发	184.95	246.60	184.95	616.50
5	灵巧手可靠性、标准化及产业化工艺研究	130.20	173.60	130.20	434.00

序号	名称	T+1 (万元)	T+2 (万元)	T+3 (万元)	合计 (万元)
6	时分复用驱动技术与通用控制平台开发	166.50	222.00	166.50	555.00
小计		853.65	1,138.20	853.65	2,845.50
二	其他研发费用				
1	技术合作开发费	147.00	196.00	147.00	490.00
2	第三方检测或认证费	72.00	96.00	72.00	240.00
合计		1,072.65	1,430.20	1,072.65	3,575.50

(4) 基本预备费

基本预备费取建设投资中建筑工程费、设备及软件购置费和工程建设其他费用（剔除建设期租赁费和研发费用）之和的 2.0%，为 202.31 万元，用于应对项目建设过程中采购价格变动等不可预见的情形。

(5) 铺底流动资金

流动资金估算采用与农机部件扩产项目相同的方法，项目达产后正常年流动资金需求为 5,649.42 万元，其中 1,016.90 万元作为前期铺底流动资金。

3、补充流动资金

流动资金测算以估算企业的营业收入为基础，按照收入百分比法测算未来收入增长导致的经营性资产和经营性负债的变化，进而预测企业未来期间生产经营对流动资金的需求。经测算，未来三年（2026-2028 年）公司流动资金缺口总额为 16,122.09 万元，具体测算过程详见本题回复问题 1（12）“（一）公司未来资金缺口情况”之“2、未来三年资金需求测算”之“（2）未来三年新增营运资金需求”，本次使用 12,000.00 万元募集资金用于补充流动资金符合公司实际经营需求，具有合理性。

（二）与可比项目单位投资金额是否存在重大差异

1、农机部件扩产项目

本项目与可比项目的单位投入产出的具体对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目名称	项目主要产品	总投资 (①)	达产年新增 营业收入 (②)	单位投入 产出比 (②/①)
------	------	--------	------------	----------------------	----------------------

公司名称	项目名称	项目主要产品	总投资 (①)	达产年新增 营业收入 (②)	单位投入 产出比 (②/①)
南方精工	精密制动、传动 零部件产线建设 项目	滚珠丝杠副、液力变 矩器内外圈、重卡汽 车转向轴承产品	19,202.17	23,035.14	1.20
秦川机床	复杂刀具产业链 强链补链赋能提 升技术改造项目	整硬合金滚刀、插齿 刀、合金及螺旋拉刀、 整硬数控刀具、可转 位齿轮刀具、可转位 铣刀、刀具应用场景 关联产品	11,700.00	16,000.00	1.37
丰立智能	新一代精密传动 制造项目	谐波减速器、小微型 减速器、行星减速器	25,756.18	22,140.00	0.86
元创股份	生产基地建设项 目	橡胶履带、橡胶履带 板	71,142.44	105,562.67	1.48
平均值					1.23
中位数					1.28
发行人	农机部件扩产项 目	农机链系统、触土件 及配件、农机刀具	43,059.25	64,130.00 ^注	1.49

注：本项目达产年新增营业收入=达产年合计营业收入-农机链系统达产年营业收入×现有产能/达产年产能

由上表可知，本项目单位投资金额与可比项目不存在重大差异，但略高于与可比项目平均值，主要系本项目产品与上述可比项目在产品工艺、生产设备和自动化水平等方面存在一定差异。

2、微型链系统软硬件一体化研发制造项目

本项目与可比项目的单位投入产出的具体对比情况如下：

单位：万元

公司名称	建设项目名称	项目总投资 (①)	达产年新增营 业收入(②)	单位投入产出 比(②/①)
五洲新春	具身智能机器人和汽车智驾核 心零部件研发与产业化项目	105,474.62	147,390.00	1.40
唐源电气	轨道交通智能运维机器人研发 与产业化项目	39,386.51	60,960.00	1.55
均普智能	智能机器人研发及产业化项目	62,333.36	170,826.35	2.74
上海瀚讯	异构专用智能机器人研制及产 业化项目	35,450.46	96,368.03	2.72
平均值				2.10
中位数				2.13
发行人	微型链系统软硬件一体化研发 制造项目	15,304.20	34,085.00	2.23

由上表可知，本项目单位投资金额与可比项目不存在重大差异。

“（9）结合本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排,现有在建工程的建设进度、预计转固时间、公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等,量化分析本次募投项目新增折旧摊销对公司未来经营业绩的影响。”

（一）本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排

1、农机部件扩产项目

本募投项目总投资 43,059.25 万元，其中：建设投资 40,058.01 万元；铺底流动资金 3,001.24 万元。根据募投项目建设计划要求，本募投项目建设期为 3 年，建设投资于建设期全部投入（第 1 年投入 40%，第 2 年投入 30%，第 3 年投入 30%），铺底流动资金根据各年生产负荷的安排投入。具体投资进度情况如下：

单位：万元

序号	总投资构成	投资规模	投资估算			
			T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年至 T+8 年
1	建设投资	40,058.01	16,023.20	12,017.40	12,017.40	
1.1	建筑工程费	12,648.14	5,059.26	3,794.44	3,794.44	
1.2	设备及软件购置费	25,326.50	10,130.60	7,597.95	7,597.95	
1.3	工程建设其他费用	1,297.91	519.16	389.37	389.37	
1.4	预备费	785.45	314.18	235.64	235.64	
2	铺底流动资金	3,001.24				3,001.24
	合计	43,059.25	16,023.20	12,017.40	12,017.40	3,001.24

2、微型链系统软硬件一体化研发制造项目

本募投项目总投资 15,304.20 万元，其中：建设投资 14,287.30 万元，铺底流动资金 1,016.90 万元。根据项目建设计划要求，本项目建设期为 3 年，建设投资于建设期全部投入（第 1 年投入 40%，第 2 年投入 30%，第 3 年投入 30%），铺底流动资金根据各年生产负荷的安排投入。具体投资进度情况如下：

单位：万元

序号	总投资构成	投资规模	投资估算			
			T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年至 T+6 年
1	建设投资	14,287.30	5,714.92	4,286.19	4,286.19	
1.1	建筑工程费	545.00	218.00	163.50	163.50	
1.2	设备及软件购置费	9,496.95	3,798.78	2,849.09	2,849.09	
1.3	工程建设其他费用	4,043.05	1,617.22	1,212.92	1,212.92	
1.4	预备费	202.31	80.92	60.69	60.69	
2	铺底流动资金	1,016.90				1,016.90
合计		15,304.20	5,714.92	4,286.19	4,286.19	1,016.90

(二) 现有在建工程的建设进度、预计转固时间

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人在建工程账面余额 19,665.12 万元，主要包括链式智能物流装备及汽车关键零部件生产基地项目一期、征和工业（泰国）有限公司新建厂房项目、高端装备关键零部件产业园项目以及待安装设备等。主要在建工程建设进度、预计转固时间如下：

单位：万元

项目名称	预计总投资金额	截至 2025 年 12 月 31 日				预计转固时间
		在建工程账面余额	占比	累计投入金额	建设进度	
链式智能物流装备及汽车关键零部件生产基地项目一期	13,600.00	8,566.05	43.56%	8,566.05	63%	2027 年 6 月
高端装备关键零部件产业园项目一期厂房	10,391.19	3,170.64	16.12%	3,170.64	31%	2027 年 12 月
征和工业（泰国）有限公司新建厂房	7,000.00	496.96	2.53%	6,154.84	88%	2026 年 6 月
待安装设备	不适用 滚动进行	7,362.18	37.44%	不适用 滚动进行	不适用 滚动进行	不适用 滚动进行
合计	-	19,595.83	99.65%	-	-	-

2025 年末，公司在建工程账面余额占公司 2025 年末非流动资产的比例为 13.74%，占比相对较低，预计转固后新增折旧摊销不会对发行人未来盈利能力及经营业绩产生重大影响。

(三) 公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策

1、现有固定资产折旧情况、折旧政策

(1) 固定资产折旧情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人固定资产原值及累计折旧情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	49,237.63	13,638.84		35,598.79
机器设备	81,072.61	34,989.68		46,082.93
运输设备	2,378.12	1,346.11		1,032.01
电子设备	2,469.15	1,476.50		992.65
合计	135,157.51	51,451.13		83,706.38

(2) 固定资产折旧政策

发行人不同类别固定资产的折旧方法、折旧年限、净残值率、折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5	4.75-9.5
机器设备	年限平均法	5-10	3-20	8-19.4
运输设备	年限平均法	5	5-20	16-19
电子设备	年限平均法	3-5	5-20	16-31.67

2、现有无形资产摊销情况、摊销政策

(1) 无形资产摊销情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人无形资产原值及累计摊销情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	24,509.78	1,361.92		23,147.86
软件	2,584.67	954.91		1,629.76
专利	29.60	13.41		16.19
商标	2.09	1.93		0.16
合计	27,126.14	2,332.17		24,793.97

(2) 无形资产摊销政策

使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命 (年)	摊销方法	残值率 (%)	预计使用寿命的 确定依据
土地使用权	27-50	年限平均法	0	土地使用权证
软件	5-10	年限平均法	0	预计软件更新升级期间
其他	预计受益期限	年限平均法	0	预计受益期限

（四）量化分析本次募投项目预计折旧摊销对公司未来经营业绩的影响

公司本次募投项目的实施将新增一定金额的固定资产和无形资产，根据项目预期效益测算数据，本次募投项目预计折旧摊销测算如下：

单位：万元

项目	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10 及以后
本次募投项目预计折旧摊销额合计(a)	5,309.43	5,309.43	5,309.43	5,309.43	5,309.43	4,036.62	3,165.84
其中：农机部件扩产项目	4,190.70	4,190.70	4,190.70	4,190.70	4,190.70	3,396.07	2,525.29
微型链系统软硬件一体化研发制造项目	1,118.74	1,118.74	1,118.74	1,118.74	1,118.74	640.55	640.55

注：本次募投项目建设期为3年，因此从T+4年开始计算折旧摊销额。

本次募投项目预计折旧摊销对未来收入的影响测算如下：

单位：万元

项目	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10 及以后
预计总营业收入(b=c+d)	247,942.19	273,591.19	302,648.69	312,064.69	321,480.69	321,480.69	321,480.69
现有营业收入(c)	193,235.69	193,235.69	193,235.69	193,235.69	193,235.69	193,235.69	193,235.69
募投项目预计收入(d)	54,706.50	80,355.50	109,413.00	118,829.00	128,245.00	128,245.00	128,245.00
其中：农机部件扩产项目	37,664.00	56,496.00	75,328.00	84,744.00	94,160.00	94,160.00	94,160.00
微型链系统软硬件一体化研发制造项目	17,042.50	23,859.50	34,085.00	34,085.00	34,085.00	34,085.00	34,085.00
募投项目预计折旧摊销占预计总营业收入的比例(a/b)	2.14%	1.94%	1.75%	1.70%	1.65%	1.26%	0.98%

注：假设现有业务保持2025年营业收入水平，仅考虑募投项目对收入的影响。上述测算仅用于预计募投项目折旧摊销对未来业绩的影响，不构成盈利预测。

本次募投项目预计折旧摊销对未来净利润的影响测算如下：

单位：万元

项目	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10 及以后
预计总净利润(e=f+g)	16,780.70	22,810.90	28,370.04	29,862.66	31,716.37	32,740.22	33,480.39
现有净利润(f)	17,618.74	17,618.74	17,618.74	17,618.74	17,618.74	17,618.74	17,618.74
募投项目预计净利润(g)	-838.04	5,192.16	10,751.30	12,243.92	14,097.63	15,121.48	15,861.65
其中：农机部件扩产项目	-1,081.05	3,223.99	7,042.56	8,974.81	10,847.50	11,522.93	12,263.09
微型链系统软硬件一体化研发制造项目	243.01	1,968.17	3,708.74	3,269.11	3,250.14	3,598.55	3,598.55
募投项目预计折旧摊销占预计总净利润的比例(a/e)	31.64%	23.28%	18.71%	17.78%	16.74%	12.33%	9.46%

注：假设现有业务保持 2025 年净利润水平，仅考虑募投项目对净利润的影响。上述测算仅用于预计募投项目折旧摊销对未来业绩的影响，不构成盈利预测。

在前述假设下，经测算，在本次募投项目实施后，募投项目的预计折旧摊销占当年营业收入最高比例为 2.14%，占当年净利润最高比例为 31.64%，均在项目投产的第一年发生。后续年度随着募投项目效益的逐步释放，募投项目折旧摊销占比逐期下降。进入稳定期后，募投项目每年预计折旧摊销金额为 3,165.84 万元，占预计营业收入的比例为 0.98%，占预计净利润比例为 9.46%，对公司业绩不会产生重大不利影响。此外，上述测算表中的预计总营业收入未考虑公司现有业务的自然增长带来的新增营业收入和净利润，如果考虑该等新增营业收入和净利润，则本次募投项目预计折旧摊销对公司未来业绩的影响将进一步减小。

但由于影响募集资金投资项目效益实现的因素较多，若募投项目实施后，因市场环境等发生重大不利变化或公司市场拓展不及预期等原因，导致募投项目产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平，则新增固定资产及无形资产折旧摊销将对发行人未来的盈利情况产生不利的影响。针对募投项目新增折旧、摊销影响公司业绩的风险，公司已在募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”及“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“五、募集资金投资项目风险”进行以下风险提示：

“（六）募投项目新增折旧、摊销影响公司业绩的风险

本次募投项目建成后，每年新增折旧、摊销费用金额较大。本次募投项目投产初期，项目仍处于产能爬坡期，经济效益较少，新增折旧、摊销将对公司的经营业绩产生一定的影响。若本次募投项目市场环境发生重大变化或市场拓展不足，公司在折旧、摊销增加的同时，无法实现预期的投资收益，将对公司的经营业绩造成不利影响。”

“（12）结合公司货币资金及交易性金融资产、负债率、现金流状况、经营资金需求、未来重大项目或资本支出、银行借款及偿还安排、其他支出等，说明本次融资必要性和募集资金规模合理性。”

（一）公司未来资金缺口情况

截至 2025 年末，结合公司货币资金及交易性金融资产、现金流状况、经营资金需求、未来重大项目或资本支出、银行借款及偿还安排、其他支出等情况，公司未来三年（2026-2028 年）的资金缺口约为 128,515.28 万元，具体测算如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
截至 2025 年末货币资金余额	A	37,867.22
截至 2025 年末交易性金融资产	B	-
截至 2025 年末使用受限货币资金	C	33.38
尚未使用的前次募集资金	D	-
截至 2025 年末可自由支配资金	E=A+B-C-D	37,833.85
未来三年经营性现金流入净额	F	75,473.59

项目	计算公式	金额
可用资金来源合计	$G=E+F$	113,307.44
最低现金保有量	H	35,930.09
未来三年新增营运资金需求	I	16,122.09
未来三年重大项目或资本支出	J	131,175.98
未来三年需偿还的债务	K	46,332.05
未来三年现金分红	L	12,262.50
未来三年资金需求合计	$M=H+I+J+K+L$	241,822.72
总体资金缺口	$N=M-G$	128,515.28

1、可用资金来源测算

(1) 可自由支配的资金

截至 2025 年末，公司货币资金余额为 37,867.22 万元，交易性金融资产余额为 0.00 万元，前次募集资金已使用完毕，扣除受限货币资金 33.38 万元后，公司可供自由支配的货币资金余额为 37,833.85 万元。

(2) 未来三年经营性现金流入

在现金流方面，2021-2025 年度，公司经营活动产生的现金流量净额占各期营业收入的比例分别为 1.28%、10.18%、9.55%、15.38% 和 18.14%，平均占比为 10.90%。假设 2026-2028 年度，公司当年度经营活动产生的现金流量净额/当年度营业收入比值与 2021-2025 年平均占比保持一致，即 10.90%。

2021-2025 年度，公司营业收入分别为 136,236.65 万元、160,691.84 万元、173,217.00 万元、183,506.75 万元和 193,235.69 万元，年均复合增长率为 9.13%。假设 2026-2028 年度营业收入保持 9.13% 的增长率，即 2026-2028 年度公司营业收入分别为 210,880.15 万元、230,135.73 万元和 251,149.54 万元，合计 692,165.42 万元。经测算，2026-2028 年度公司经营性现金流入净额合计为 75,473.59 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2026 年度	2027 年度	2028 年度
营业收入测算①	210,880.15	230,135.73	251,149.54
经营活动产生的现金流量净额/营业收入比值②	10.90%		
经营性现金流净额测算③=①*②	22,994.33	25,093.96	27,385.30

因此，公司未来三年可用资金来源合计为 113,307.44 万元。

2、未来三年资金需求测算

(1) 最低现金保有量

公司需要持有一定的货币资金用于支付员工工资、支付供应商货款、缴纳各项税费等经营活动，以保障和满足公司正常经营的需要，避免发生经营风险。为保证公司的稳定运营，结合公司业务经营经验、现金收支等情况，以过往五年月均经营活动现金支出覆盖月数平均值乘以过往五年月均经营活动现金流出金额平均值来估算出公司最低现金保有量为 35,930.09 万元。具体测算过程如下：

1) 月均经营活动现金流出

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动现金流出	134,316.02	132,584.53	129,762.46	153,732.56	113,200.88
月均经营活动现金流出	11,193.00	11,048.71	10,813.54	12,811.05	9,433.41
月均经营活动现金流出平均值	11,059.94				

2) 月均经营活动现金支出覆盖月数

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期末货币资金余额（万元）	37,867.22	36,180.45	34,456.62	34,302.22	35,107.54
月均经营活动现金流出（万元）	11,193.00	11,048.71	10,813.54	12,811.05	9,433.41
月均经营活动现金支出覆盖月数（月）	3.38	3.27	3.19	2.68	3.72
月均经营活动现金支出覆盖月数平均值（月）	3.25				

3) 最低现金保有量

项目	金额
2021-2025 年平均每月经营活动现金流出金额（万元）①	11,059.94
2021-2025 年月均经营活动现金支出覆盖月数平均值（月）②	3.25
最低现金保有量（万元）③=①*②	35,930.09

(2) 未来三年新增营运资金需求

1) 测算方法

未来三年新增营运资金需求的测算以公司 2026-2028 年营业收入的估算为基础，按照收入百分比法测算未来收入增长导致的经营性流动资产和经营性流动负债的变化，进而测算出公司未来三年新增营运资金需求。

2) 测算依据和假设

①营业收入的假设

假设预测期间市场环境、经济环境等不发生重大变化，公司主营业务保持稳定，以 2021-2025 年营业收入复合增长率为 9.13% 估算公司 2026-2028 年营业收入增长率。

②经营性资产及经营性负债的预测

假设公司经营模式等未来三年不发生较大变化，则以 2021-2025 年各项经营性资产（应收票据及应收账款、应收款项融资、预付账款、存货）、经营性负债（应付票据及应付账款、合同负债）占营业收入的平均比例估算 2026-2028 年各项经营性资产与负债的规模。具体情况如下：

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末	2022 年末	2021 年末	2021 至 2025 年平均
应收票据及应收账款	21.21%	21.40%	23.40%	18.38%	16.31%	20.14%
应收款项融资	1.01%	1.39%	1.61%	0.78%	0.83%	1.13%
预付款项	0.25%	0.47%	0.47%	0.49%	1.17%	0.57%
存货	15.53%	15.01%	14.43%	14.81%	17.67%	15.49%
经营性资产合计	38.01%	38.27%	39.91%	34.46%	35.98%	37.33%
应付票据及应付账款	18.59%	16.99%	16.37%	11.80%	14.18%	15.58%
合同负债	2.97%	3.15%	2.16%	2.11%	2.94%	2.66%
经营性负债合计	21.56%	20.14%	18.54%	13.90%	17.12%	18.25%

3) 测算过程

根据上述测算方法及测算假设,公司未来三年新增营运资金需求测算过程如下:

单位: 万元

项目	2025 年度 /2025 年末	2026 年度 /2026 年末	2027 年度 /2027 年末	2028 年度 /2028 年末
营业收入	193,235.69	210,880.15	230,135.73	251,149.54
资产科目				
应收票据及应收账款	40,989.52	42,472.99	46,351.22	50,583.57
应收款项融资	1,960.37	2,372.79	2,589.45	2,825.90
预付款项	485.53	1,204.37	1,314.34	1,434.35
存货	30,008.36	32,664.58	35,647.20	38,902.17
经营性流动资产合计	73,443.78	78,714.72	85,902.21	93,745.98
负债科目				
应付票据及应付账款	35,912.93	32,864.51	35,865.39	39,140.27
合同负债	5,739.17	5,618.95	6,132.02	6,691.93
经营性流动负债合计	41,652.10	38,483.46	41,997.40	45,832.21
营运资金占用额	31,791.68	40,231.27	43,904.81	47,913.78
当年新增营运资金需求		8,439.58	3,673.54	4,008.97
未来三年新增营运资金需求		16,122.09		

注:上述营业收入仅为计算未来三年新增营运资金需求所作的假设,不构成业绩预测或承诺,也不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断。

根据上表测算结果,公司未来三年新增营运资金需求共计 16,122.09 万元。

(3) 未来三年重大项目或资本支出

1) 本次募投项目资本性支出

公司本次募投项目农机部件扩产项目和微型链系统软硬件一体化研发制造项目的合计资本性支出为 49,782.06 万元。

2) 其他重大项目或资本支出

截至 2025 年末,公司未来三年拟投资的除本次募集资金投资项目之外的其他重大项目或资本支出预计投资总额为 81,393.92 万元,具体情况如下:

单位: 万元

序号	项目名称	项目审批进度	预计未来三年自筹资金投入金额
1	园林工具锯链刀具系统项目	已取得备案和环评批复，并经公司董事会和股东大会审议通过	20,069.43
2	链式智能物流装备及汽车关键零部件生产基地项目一期		35,095.39
3	征和工业（泰国）有限公司新建厂房项目（二期）	已经公司董事会审议通过	9,646.74
4	高端装备关键零部件产业园项目（二期）	已完成备案，并经公司董事会和股东大会审议通过	16,582.36
合计			81,393.92

因此，公司未来三年重大项目或资本支出金额合计为 131,175.98 万元。

（4）未来三年银行借款及偿还安排

截至 2025 年末，公司不存在短期借款，一年内到期的长期借款余额为 26,324.64 万元，长期借款余额为 24,283.80 万元。在不考虑未来新增债务的前提下，预计上述借款中，未来三年公司需偿还的本息合计为 46,332.05 万元。

（5）未来三年现金分红

报告期内，公司各年现金分红金额均为 4,087.50 万元，假设未来三年仍保持每年现金分红 4,087.50 万元，因此，未来三年的合计现金分红金额为 12,262.50 万元。

3、未来三年的资金缺口

综上所述，公司未来三年资金需求合计 241,822.72 万元，可用资金来源合计 113,307.44 万元，总体资金缺口为 128,515.28 万元，资金缺口大于本次募集资金总额 70,363.45 万元，本次融资具备必要性、募集资金规模具备合理性。

（二）公司资产负债率情况

报告期各期末，公司资产负债率分别为 48.32%、47.19%和 45.05%，高于同行业上市公司平均值。本次募集资金部分用于补充流动资金有利于降低公司的资产负债率，优化资本结构，改善公司流动性指标，降低公司财务风险与经营风险，为公司的后续发展提供有力保障。

报告期各期末，公司资产负债率与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
五洲新春	40.40%	43.18%	36.91%
双环传动	43.98%	41.78%	36.70%
丰茂股份	34.63%	31.62%	29.77%
恒勃股份	33.92%	21.48%	18.62%
中马传动	15.24%	15.18%	22.79%
德恩精工	46.24%	46.22%	43.11%
可比公司均值	35.73%	33.24%	31.32%
公司	45.05%	47.19%	48.32%

注：上述数据根据可比公司披露的定期报告计算，下同。

综上所述，结合公司货币资金及交易性金融资产、负债率、现金流状况、经营资金需求、未来重大项目或资本支出、银行借款及偿还安排、其他支出等情况，公司未来三年的资金缺口约为 128,515.28 万元，超过本次募集资金 70,363.45 万元，且本次募集资金部分用于补充流动资金有利于降低公司的资产负债率，优化资本结构，因此本次融资具有必要性，募集资金规模具有合理性。

【会计师核查】

（一）核查程序

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序，包括但不限于：

1、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告，复核募投项目效益测算的假设条件、计算基础及计算过程，取得报告期内公司现有相关业务或相关产品的销售明细，检索同行业可比公司或同类型可比项目的毛利率水平，分析本次募投项目毛利率是否存在显著高于现有业务、可比公司、可比项目的情形，查阅相关行业研究报告及发行人与农机部件产品主要客户签署的合同，并与发行人相关业务负责人进行访谈，了解行业竞争情况及是否存在年降政策等。

2、了解募投项目的产品结构，取得报告期内公司现有相关业务或相关产品的销售明细，检索同行业可比公司或同类型可比项目的毛利率水平，复核本次募

投资项目毛利率是否存在显著高于现有业务、可比公司、可比项目的情形，以及本次项目毛利率预测是否具有谨慎性及合理性。

3、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告，复核募投项目投资金额测算依据；检索并查阅可比项目公开资料，计算可比项目单位投资金额；将募投项目单位投资金额与可比项目进行比较，复核投资测算是否存在重大差异。

4、查阅发行人截至各期末在建工程明细，访谈了解主要在建工程项目建设进度及转固时间；获取发行人报告期内固定资产及无形资产明细，复核固定资产折旧与无形资产摊销的计算过程；查阅发行人固定资产折旧计提政策与无形资产摊销计提政策；查阅本次募投项目效益测算明细表，复核固定资产及无形资产的折旧摊销计算过程，分析折旧摊销对发行人未来经营业绩的影响。

5、查阅公司财务报告、同行业可比公司定期报告，复核发行人未来三年资金缺口的测算表，复核本次融资必要性和募集资金规模合理性。

（二）核查意见

基于已实施的核查程序，会计师认为：

1、发行人募投项目的效益测算具有谨慎性与合理性。

2、发行人各项目预计毛利率与其对应可比公司及可比项目较为可比，本次募投项目毛利率预测具有合理性与谨慎性。

3、发行人农机部件扩产项目单位投资金额与可比项目不存在重大差异，但略高于可比项目主要系本项目产品与可比项目在产品工艺、生产设备和自动化水平等方面存在一定差异；微型链系统软硬件一体化研发制造项目单位投资金额与可比项目不存在重大差异。

4、本次募投项目在建成投产后的折旧摊销费用预计不会对发行人未来业绩造成重大不利影响。但由于影响募集资金投资项目效益实现的因素较多，若募投项目实施后，因市场环境等发生重大不利变化或公司市场拓展不及预期等原因，导致募投项目产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平，则新增固定资产及无形资产折旧摊销将对发行人未来的盈利情况产生不利的影响。针对募投项

目新增折旧、摊销影响公司业绩的风险，公司已在募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”及“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“五、募集资金投资项目风险”进行风险提示。

5、发行人本次融资具有必要性，募集资金规模具有合理性。

问题 2：申报材料显示，报告期各期末，发行人应收账款账面价值占资产总额的比例分别为 16.04%、14.35%和 13.90%；发行人在建工程账面价值占非流动资产比例分别为 15.64%、5.06%及 13.74%；2023 年至 2025 年，发行人售后市场经销模式的收入占同期营业收入的比例分别为 46.85%、44.02%和 43.12%。报告期内，发行人出口业务收入分别为 65,459.87 万元、61,894.62 万元和 67,430.09 万元，占营业收入比例分别为 37.79%、33.73%和 34.90%。

(1) 结合发行人的信用政策、报告期各期末主要客户应收账款的形成时间、主营业务、合作期限、销售内容、结算周期、回款情况及同行业可比公司情况等，说明发行人应收账款坏账准备计提比例、账龄结构、应收账款周转率等与同行业可比公司是否存在较大差异，应收账款坏账准备计提的金额、比例及充分性。(2) 列表说明在建工程的建设时间、建设进度、投入金额、具体用途等情况，说明在建工程建设是否符合预期、是否存在推迟转固或需计提减值等情况。(3) 说明报告期内经销商数量变动的具体情况及变动原因，新老经销商各期贡献的收入及占比，是否存在收入增长较多依赖新增经销客户的情况，是否符合行业特征；请说明是否存在没有相关经营资质经销商的情况。(4) 结合产品用途、性能、平均价格及单位成本差异等说明境内外产品毛利率差异情况及合理性，同类产品在不同销售模式下的毛利率差异情况及合理性；发行人与同行业可比公司在产品结构、毛利率及销售模式上是否存在较大差异。(5) 结合各类产品内外销占比，境外销售主要涉及国家的贸易政策、汇率波动对发行人境外销售的影响，并就贸易政策、汇率波动对发行人业绩的影响程度作敏感性分析。(6) 结合销售合同、发货单据、资金往来、询证函回函、期后收款、客户访谈、报关情况等说明针对境外业务收入和真实性执行的核查程序、所获证据、分析过程及核查结论。(7) 结合其他非流动金融资产具体情况，逐一说明相关投资不认定为财务性投资的原因及合理性；结合投资目的、主营业务、协

同效应等，说明股权投资、投资产业基金的具体情况，是否已经展开投资项目，是否属于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，说明未认定为财务性投资的依据是否充分。（8）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否已从本次募集资金总额中扣除，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》的相关要求。

会计师核查（1）（2）（4）-（7）并发表明确意见。

【发行人说明】

“（1）结合发行人的信用政策、报告期各期末主要客户应收账款的形成时间、主营业务、合作期限、销售内容、结算周期、回款情况及同行业可比公司情况等，说明发行人应收账款坏账准备计提比例、账龄结构、应收账款周转率等与同行业可比公司是否存在较大差异，应收账款坏账准备计提的金额、比例及充分性。”

（一）发行人的信用政策、报告期各期末主要客户应收账款的形成时间、主营业务、合作期限、销售内容、结算周期、回款情况

1、发行人的信用政策

发行人根据不同客户对应的各种销售模式制定信用政策，发行人的销售模式主要分为主机厂商配套、OEM 和售后市场经销。报告期内，发行人对各类型客户的信用政策基本保持稳定，具体如下：

（1）主机厂商配套

对于主机厂商配套客户，发行人结合客户所处行业地位、约定给予发行人的配套比例、后续销售增长潜力等因素确定信用政策，信用期在 30-120 天不等。主机配套客户的信用政策由相关业务经理和分管副总裁评定。

（2）OEM

报告期内，公司 OEM 模式主要是为如德国伊维氏等国际或国外区域知名的同行业提供 OEM 产品。对于该类客户，发行人主要考虑客户行业地位、业务规模后续销售增长潜力等因素，对不同客户实施预付部分货款+尾款或赊销的销售方式，尾款或赊销的信用期在 30-90 天不等。OEM 客户的信用政策由相关业务经理和分管副总裁评定。

(3) 售后市场经销

对于国内经销商，发行人每年 1 月份对客户的信用政策进行评定，经分管副总裁审核、财务总监批准后，发行人法务部门根据评定结果对合同内容进行核查。对于新增客户，发行人通常要求客户进行现结，特殊情况将根据其公司实力、销售网络、潜在订单等情况比照上述内部控制制度给予信用期。报告期内，国内经销商的信用政策通常为现结至 90 天不等。

对于国外经销商，原则上新增客户要求先预付 20% 以上的货款，货物到达目的港后付清剩余货款方能给予提单。对于长期合作或具有一定信誉基础的客户，适当给予 30 天到 90 天不等的信用期。

综上所述，报告期各期，发行人根据不同客户的类型制定信用政策并保持稳定。

2、报告期各期末主要客户应收账款的形成时间、主营业务、合作期限、销售内容、结算周期、回款情况

(1) 主要客户应收账款的形成时间、回款情况

报告期各期末，公司前五大应收账款的形成时间及截至 2026 年 4 月末的回款情况如下：

单位：万元

2025 年 12 月 31 日					
序号	客户名称	期末应收账款余额	应收账款形成时间	回款金额	回款比例
1	客户一	2,719.52	2025 年	2,433.60	89.49%
2	客户二	1,936.40	2025 年	1,589.94	82.11%
3	客户三	1,287.86	2025 年	620.27	48.16%
4	客户四	1,144.13	2025 年	1,144.13	100%
5	客户五	1,003.10	2025 年	1,003.10	100%

2025 年 12 月 31 日					
合计		8,091.01		6,791.04	83.93%
2024 年 12 月 31 日					
序号	客户名称	期末应收账款余额	应收账款形成时间	回款金额	回款比例
1	客户一	2,456.30	2024 年	2,456.30	100%
2	客户六	1,492.45	2024 年	1,492.45	100%
3	客户三	1,350.06	2024 年	1,350.06	100%
4	客户四	1,190.65	2024 年	1,190.65	100%
5	客户五	1,021.43	2024 年	1,021.43	100%
合计		7,510.87		7,510.87	100%

2023 年 12 月 31 日					
序号	客户名称	期末应收账款余额	应收账款形成时间	回款金额	回款比例
1	客户一	4,630.21	2023 年	4,630.21	100%
2	客户六	1,111.44	2023 年	1,111.44	100%
3	客户七	1,065.84	2023 年	1,065.84	100%
4	客户三	928.73	2023 年	928.73	100%
5	客户四	791.96	2023 年	791.96	100%
合计		8,528.17		8,528.17	100%

报告期各期末，公司应收账款前五名客户占期末应收账款账面余额的比例分别为 22.25%、20.74%和 21.22%。公司客户结构较为稳定，长期合作的客户主要为主机配套厂商、OEM 及售后经销客户，客户信誉良好，预计未来发生应收账款无法收回的风险较小。

截至 2026 年 4 月末，上述主要客户应收账款各期末期后回款比例分别为 100%、100%和 83.93%，应收账款期后回款情况较好。2025 年末应收账款主要客户截至 2026 年 4 月末的回款比例整体接近 90%，回款情况良好。其中，报告期内客户三在信用期内使用某数字化凭证与发行人结算货款，尽管报告期内该客户均在信用期内向发行人开具了相关凭证，但考虑到该凭证从开具到自动兑付存在一定期限（基本为 6 个月），因此表中统计的期后回款金额仅包含已到期自动兑付的凭证金额，未计入发行人已收到但尚未到期兑付的凭证金额。因此，截至 2026 年 4 月末，客户三 2025 年末应收账款的回款比例相对较低。

(2) 主要客户应收账款的主营业务、合作期限、销售内容、结算周期

报告期内，公司应收账款前五大客户共 7 家，公司与主要客户的销售内容、合作期限、结算周期和客户主营业务情况如下：

序号	客户名称	合作期限	销售内容	结算周期			客户主营业务
				2025 年	2024 年	2023 年	
1	客户一	除与客户一某主体于2025年开始合作外，其他已合作主体的合作期限均在5年以上	农业机械链系统产品	120 天付清	30 天付清、60 天付清、120 天付清	30 天付清、60 天付清、90 天付清	主营成套智能农机装备和智慧农业服务两大业务领域
2	客户二	10年以上	摩托车链条，链轮	120 天付清	120 天付清	120 天付清	从事摩托车链条、链轮及配件销售
3	客户三	除与客户三某主体合作期限在10年以上外，其他已合作主体的合作时间始于2024年	汽车发动机正时链条导轨总成	60 天付清	60 天付清	60 天付清	主营整车及相关部件的制造、销售
4	客户四	8年以上	汽车零部件	60 天付清	60 天付清	60 天付清	主营汽车发动机链传动系统零件的研发和制造
5	客户五	除与客户五某主体于2024年开始合作外，其他已合作主体的合作期限均在3年以上	摩托车链系统产品	60 天付清	60 天付清	60 天付清	主营摩托车及发动机、通用机械、汽车零部件、新能源汽车充电设备业务
6	客户七	10年以上	摩托车链系统产品	开船后 60 天付清	开船后 60 天付清	开船后 60 天付清	从事摩托车及零配件批发
7	客户六	除与客户六某主体于2025年开始合作外，其他已合作主体的合作期限均在10	汽车发动机正时链条导轨总	60 天付清	120 天付清	120 天付清	主营整车及发动机的制造、销售

序号	客户名称	合作期限	销售内容	结算周期			客户主营业务
				2025年	2024年	2023年	
		年以上	成/曲轴链轮				

报告期内，公司与应收账款主要客户合作期限较长，销售的产品类别符合主要客户主营业务，主要客户的结算周期基本保持稳定，其中，报告期内客户一和客户六结算周期有所调整，主要系公司接受了该等主机配套厂商对其同类供应商的统一信用政策所致。

(二) 说明发行人应收账款坏账准备计提比例、账龄结构、应收账款周转率等与同行业可比公司是否存在较大差异，应收账款坏账准备计提的金额、比例及充分性。

报告期各期末，公司应收账款按照坏账计提方法分类具体如下：

单位：万元

项目	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
2025年12月31日					
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	38,140.07	100.00%	2,218.00	5.82%	35,922.06
合计	38,140.07	100.00%	2,218.00	5.82%	35,922.06
2024年12月31日					
按单项计提坏账准备	9.33	0.03%	9.33	100.00%	-
按组合计提坏账准备	36,210.16	99.97%	2,038.97	5.63%	34,171.19
合计	36,219.49	100.00%	2,048.30	5.66%	34,171.19
2023年12月31日					
按单项计提坏账准备	135.83	0.35%	135.83	100.00%	-
按组合计提坏账准备	38,208.41	99.65%	2,148.83	5.62%	36,059.59
合计	38,344.25	100.00%	2,284.66	5.96%	36,059.59

报告期内，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。报告期各期末，公司按单项计提坏账准备的应收账款为个别客户因自身原因无法回款，公司对其应收账款全额计提坏账准备，该等客户并非公司主要客户，且涉及金额占比较小。

发行人应收账款坏账准备计提比例、账龄结构、应收账款周转率与同行业可比公司的对比分析如下：

1、应收账款坏账准备计提比例

报告期内，公司与同行业可比公司针对按单项计提坏账准备的应收账款均按照 100% 计提坏账准备，按照账龄组合计提应收账款坏账准备的计提比例对比情况如下：

可比公司	计提比例					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
五洲新春	5%	10%	30%	50%	80%	100%
德恩精工	5%	20%	50%	100%	100%	100%
双环传动	5%	10%	20%	50%	80%	100%
丰茂股份	5%	20%	50%	100%	100%	100%
恒勃股份	5%	10%	30%	100%	100%	100%
中马传动	5%	10%	50%	100%	100%	100%
发行人	5%	20%	50%	100%	100%	100%

由上表可知，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司基本保持一致，且较部分同行业可比公司更加谨慎。

2、应收账款账龄结构

报告期各期末，公司应收账款账龄结构与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2025年末		2024年末		2023年末	
	一年以内	一年以上	一年以内	一年以上	一年以内	一年以上
五洲新春	97.96%	2.04%	97.43%	2.57%	98.56%	1.44%
双环传动	98.96%	1.04%	98.69%	1.31%	98.86%	1.14%
丰茂股份	91.80%	8.20%	98.16%	1.84%	95.84%	4.16%
恒勃股份	93.43%	6.57%	87.68%	12.32%	88.17%	11.83%
中马传动	93.31%	6.69%	96.96%	3.04%	98.35%	1.65%
德恩精工	96.75%	3.25%	97.00%	3.00%	97.37%	2.63%
平均值	95.37%	4.63%	95.99%	4.01%	96.19%	3.81%
发行人	98.24%	1.76%	98.48%	1.52%	97.95%	2.05%

由上表可知，报告期各期，公司应收账款账龄主要集中在1年以内，账龄结构优于同行业可比公司，主要原因系公司应收款项的信用政策执行情况以及回款管理能力较强，对长账龄应收账款的管控力度较强，因而1年以内的应收账款余额占比较高。

3、应收账款周转率

报告期各期，公司与同行业公司应收账款周转率对比情况如下：

公司名称	2025年度	2024年度	2023年度
五洲新春	3.82	3.99	4.15

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
双环传动	3.24	3.62	4.04
丰茂股份	3.29	4.28	4.91
恒勃股份	3.51	3.85	3.96
中马传动	3.84	3.14	3.53
德恩精工	4.30	4.17	4.05
平均值	3.67	3.84	4.11
发行人	5.20	4.92	5.22

报告期内，公司应收账款周转率分别为 5.22、4.92 和 5.20，高于所有同行业可比公司，主要系公司制定并执行了严格的应收账款管理及催收措施，并持续跟踪重点客户信用状况、加强长账龄应收账款的管控政策，因此整体回款周期较短、应收账款周转率较高。

综合以上，报告期内，公司对不同客户的信用政策基本保持稳定，与主要应收账款客户的合作期限较长、结算周期基本保持稳定且回款情况良好，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司基本一致且较部分可比公司更具谨慎性，且公司应收账款账龄结构优于同行业可比公司，报告期各期末一年以内账龄的应收账款余额占比均在 95% 以上，应收账款周转率高于同行业可比公司。

结合以上分析，报告期各期发行人应收账款坏账准备计提充分。

“（2）列表说明在建工程的建设时间、建设进度、投入金额、具体用途等情况，说明在建工程建设是否符合预期、是否存在推迟转固或需计提减值等情况。”

报告期各期末，公司在建工程具体情况如下：

工程项目	单位：万元		
	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
链式智能物流装备及汽车关键零部件生产基地项目一期	8,566.05	4,623.43	1,728.62
待安装设备	7,362.18	925.65	6,979.47
高端装备关键零部件产业园项目一期厂房	3,170.64		
征和工业（泰国）有限公司新建厂房	496.96	231.33	3,395.91

工程项目	2025年 12月31日	2024年 12月31日	2023年 12月31日
征和湖州 MES 项目	69.29		
征和白沙河 MES 项目		171.45	
高端摩托车链系统产能扩建项目			5,700.82
征和人才培育基地			837.48
其他基建工程公共费用		38.94	24.03
合计	19,665.12	5,990.80	18,666.33

报告期内，公司主要在建工程的建设时间、建设进度、投入金额、建设规划、用途情况如下：

单位：万元

项目名称	项目开工时间	实际/预计完工时间	建设规划	预算金额	投入金额			累计投入占预算的比例/工程进度	转固金额		
					2023年	2024年	2025年	2025年末	2023年	2024年	2025年
链式智能物流装备及汽车关键零部件生产基地项目一期	2023年8月	2027年6月	建设生产基地，包括厂房、办公楼及相应配套设施	13,600.00	1,728.62	2,894.81	3,942.62	62.99%/63%	-	-	-
征和工业（泰国）有限公司新建厂房	2023年7月	2026年6月	新建厂房，包括车间、仓库等	7,000.00	3,395.91	2,493.30	265.63	87.93%/88%	-	5,657.88	-
高端装备关键零部件产业园项目一期厂房	2025年6月	2027年12月	新建厂房	10,391.19	不适用	不适用	3,170.64	30.51%/30%	不适用	不适用	-
高端摩托车链系统产能扩建项目	2022年3月	已完工	新建厂房	8,287.91	4,035.59	2,276.52	不适用，已完工	96.25%/100%	-	7,977.34	不适用
征和人才培育基地	2023年6月	已完工	购置厂房及土地，在原基础上装修	1,000.00	837.48	84.84	不适用，已完工	92.23%/100%	-	922.32	不适用
待安装设备	不适用，滚动进行	不适用，滚动进行	各类设备的安装、调试	不适用，滚动进行	4,320.40	2,580.15	11,256.83	不适用，滚动进行	2,898.14	8,633.97	4,820.30

上述项目中，高端摩托车链系统产能扩建项目及征和人才培育基地已按预定计划完工，截至 2025 年末主要在建工程项目的建设进度情况如下：

(1) 链式智能物流装备及汽车关键零部件生产基地项目一期

该项目实施地点为湖州，主要用于新建厂房、办公楼及相应配套设施，以及建设汽车发动机关键零部件产线、链式智能物流装备产线。截至 2025 年末，工程累计投入金额为 8,566.05 万元，工程进度为 63%，主要为新建厂房及宿舍。工程预计在 2027 年 6 月完工，项目整体建设进度符合预期，不存在延迟转固或需计提减值的情况。

(2) 征和工业（泰国）有限公司新建厂房

该项目实施地点为泰国罗勇工业园，主要用于厂房及相应配套设施的建设。截至 2025 年末，该项目工程累计投入金额为 6,154.84 万元，工程进度为 88%，累计转固金额为 5,657.88 万元。尚未转固的在建工程余额为 496.96 万元，主要为尚未完工的装修工程。该项目预计于 2026 年 6 月完工，整体建设进度符合预期，不存在延迟转固或需计提减值的情况。

(3) 高端装备关键零部件产业园项目一期厂房

该项目实施地点为平度市经济开发区，主要用于新建厂房及相应配套设施。截至 2025 年末，该项目工程累计投入金额为 3,170.64 万元，工程进度达 30%。工程预计在 2027 年 12 月完工，整体建设进度符合预期，不存在延迟转固或需计提减值的情形。

“(4) 结合产品用途、性能、平均价格及单位成本差异等说明境内外产品毛利率差异情况及合理性，同类产品在不同销售模式下的毛利率差异情况及合理性；发行人与同行业可比公司在产品结构、毛利率及销售模式上是否存在较大差异。”

（一）结合产品用途、性能、平均价格及单位成本差异等说明境内外产品毛利率差异情况及合理性，同类产品在不同销售模式下的毛利率差异情况及合理性

发行人主要产品包括车辆链系统、农业机械链系统及工业设备链系统三大类，报告期内发行人各类产品毛利率情况如下：

产品	2025 年度	2024 年度	2023 年度
车辆链系统	24.45%	23.28%	24.25%
农业机械链系统	24.43%	27.78%	26.56%
工业设备链系统	25.03%	18.46%	18.19%
其他产品	4.97%	2.52%	7.04%
主营业务毛利率	23.98%	22.68%	23.24%

发行人主要产品包括链条、链耙、链轮等，各类产品因其用途、工艺、生产成本具有差异，且在面对各类客户时独立定价，导致公司的主要产品在境内外、不同销售模式下毛利率情况存在一定差异，具体如下：

1、境内外产品毛利率差异情况及合理性

（1）车辆链系统

报告期各期发行人车辆链系统产品在境内外销售的单位收入、单位成本、毛利率情况如下表所示：

单位：元

项目	境内外	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
车辆链系统	境内	11.61	7.92	31.80%	12.03	8.56	28.81%	11.83	8.31	29.78%
	境外	14.73	12.66	14.06%	14.14	11.78	16.74%	14.70	11.90	19.05%

注：上表中单位收入、单位成本及对应毛利率系按照剔除相关链节及其他产品后的销售金额、成本和销售数量计算而得。报告期内公司除出售成品链条和套链外，还根据客户需要单独出售链节及其他产品。虽然该等产品的整体销售金额占比很低，但鉴于其数量较多，为确保真实反映公司各类产品的单位收入和成本，上表数据对链节及其他产品的数量和金额予以剔除。下同。

报告期内，车辆链系统产品境内、境外销售的平均价格、单位成本较为稳定，而境内销售毛利率持续高于境外销售毛利率，主要系产品结构存在差异，车辆链

系统产品主要包括摩托车套链、车辆链链条、导板等：（1）报告期内公司境内业务的主机厂商配套业务占比较高，销售的汽车、摩托车的发动机链以及导板具备较高附加值，毛利率较高，而境外业务主机厂商配套业务占比较低，且销售的主要为传动链条，毛利率相对低；（2）报告期内向境外销售的摩托车套链产品占比高于向境内销售，摩托车套链由链条及链轮组成，链轮产品的成本优势较弱、毛利率较低，拉低了公司境外业务毛利率。

（2）农业机械链系统

报告期各期发行人农业机械链系统产品（不含农机部件）在境内外销售的单位收入、单位成本、毛利率情况如下表所示：

单位：元

项目	境内外	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
农业机械链系统	境内	59.05	45.16	23.53%	57.79	41.90	27.49%	61.13	45.73	25.19%
	境外	81.58	54.86	32.75%	146.58	92.90	36.62%	141.48	90.67	35.91%

报告期内，农业机械链系统产品（不含农机部件）境内销售的平均价格、单位成本较为稳定。境外销售产品在 2025 年的平均价格、单位成本均大幅下降，主要系境外产品结构变动，因境外用户需求变动，单价较低、毛利率较低的农机链链条、链耙配件等产品增长较多，而高单价、高毛利的链耙产品销售占比下降所致。境内销售毛利率持续低于境外销售，主要系（1）境外销售的农机链链条中，高单价、高毛利的专用链链条占比较多，而境内销售的通用链条产品占比较高；（2）向境外销售的农机链链耙毛利率高于境内销售，主要系外销客户通过采购发行人的链耙替代本土生产，价格敏感度相对较低。

报告期各期发行人农机部件在境内外销售的单位收入、单位成本、毛利率情况如下表所示：

单位：元

项目	境内外	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
农业机	境内	23.41	19.20	17.97%	26.22	20.88	20.34%	46.47	34.94	24.82%

项目	境内外	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
机械链系统—农机部件	境外	4.57	3.57	21.85%	30.04	10.64	64.58%	72.49	27.66	61.84%

报告期内，农机部件的平均价格、单位成本持续下降，主要系公司农机部件产品尚在起量阶段，报告期内低单价的旋耕刀、三角刀销售占比提高、高单价的触土件销售占比下降所致。由于境外农机部件销售金额较小但增速较快，报告期内分别为 3.84 万元、93.18 万元、635.57 万元，受单个产品、单个客户影响较大，与境内可比性相对较弱。2023 年、2024 年境外销售毛利率高于境内，主要系境内外销售的刀具产品结构差异显著，境内销售以通用标准、低附加值的基础刀具为主；国外则以专用定制、高附加值的高端刀具为主，毛利率较高，导致境外销售的刀具毛利率较高。

(3) 工业设备链系统

报告期各期发行人工业设备链系统产品在境内外销售的单位收入、单位成本、毛利率情况如下表所示：

单位：元

项目	境内外	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
工业设备链系统	境内	36.62	26.89	26.57%	39.82	32.56	18.24%	42.82	35.94	16.07%
	境外	74.79	58.42	21.89%	68.76	56.46	17.89%	72.60	58.13	19.93%

报告期内，工业设备链系统产品境内、境外销售毛利率存在差异，主要系产品结构差异。其中报告期内境内销售的平均价格、单位成本持续下降，主要系单价较低的链轮产品增长较快，且随着公司工业设备链产品逐步成熟，毛利率有所改善。境内销售毛利率逐步高于境外，主要系（1）链轮产品主要在境内销售，该产品毛利率改善较多，带动工业设备链系统产品境内销售整体毛利率增长较快；（2）公司优化客户与产品结构，主动放弃部分毛利率较低的客户，持续调整高附加值产品的组合。

(4) 其他产品

报告期各期发行人其他产品在境内外销售的单位收入、单位成本、毛利率情况如下表所示：

单位：元

项目	境内外	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
其他产品	境内	7.46	7.27	2.56%	9.39	9.34	0.55%	9.42	8.61	8.67%
	境外	9.12	8.52	6.58%	9.50	9.05	4.76%	7.98	7.53	5.53%

其他产品主要包括公司依托现有技术经验研发拓展的新产品，以及为满足客户多元化需求拓展的配套产品，整体占公司收入比重较低，其境内、境外销售毛利率主要随产品结构变化。

2、同类产品在不同销售模式下的毛利率差异情况及合理性

(1) 车辆链系统

报告期各期发行人车辆链系统产品在不同销售模式下的单位收入、单位成本、毛利率情况如下表所示：

单位：元

项目	销售模式	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
车辆链系统	OEM	11.96	11.12	7.01%	12.21	10.96	10.22%	11.03	8.94	19.00%
	主机厂商配套	10.15	6.74	33.66%	10.21	6.94	32.02%	9.76	6.58	32.60%
	经销	16.19	13.12	18.96%	15.55	12.35	20.61%	15.95	12.47	21.81%

报告期内，车辆链系统产品通过主机厂商配套模式销售的毛利率高于经销模式，也高于 OEM 模式，主要系通过主机厂商配套模式销售的产品中，具备较高附加值，毛利率较高的发动机链和导板占比较高；经销模式毛利率高于 OEM 模式，主要系 OEM 模式下行业竞争激烈，客户价格敏感度高，导致毛利率较低。2024 年 OEM 销售的成本增长较多，主要系套链占比增长明显，导致按照数量计算的单位成本上升。

(2) 农业机械链系统

报告期各期发行人农业机械链系统产品（不含农机部件）在不同销售模式下的单位收入、单位成本、毛利率情况如下表所示：

单位：元

项目	销售模式	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
农业机械链系统	OEM	237.82	144.39	39.29%	236.01	145.12	38.51%	200.60	127.92	36.23%
	主机厂商配套	60.65	49.89	17.74%	64.08	46.73	27.08%	65.63	49.89	23.98%
	经销	56.40	38.75	31.29%	52.64	37.44	28.87%	57.49	41.17	28.38%

报告期内，OEM 模式销售产品单价明显高于配套、经销模式，主要系 OEM 模式的外销占比高，产品结构和定价存在差异。报告期内，农业机械链系统产品（不含农机部件）通过 OEM 模式销售的毛利率高于经销模式，主要系通过 OEM 模式销售的农业链链耙占比高于经销模式，OEM 模式销售的农业链链耙毛利率较高，主要系 OEM 模式的外销客户占比较高，外销客户采购发行人链耙替代本土生产，价格敏感度相对较低。经销模式毛利率高于主机厂商配套模式，主要系国内主机厂商配套客户对价格较为敏感，且三包费影响较高所致。

报告期各期发行人农机部件在不同销售模式下的单位收入、单位成本、毛利率情况如下表所示：

单位：元

项目	销售模式	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
农业机械链系统—农机部件	OEM	21.00	9.44	55.05%	72.63	64.31	11.46%	84.64	37.29	55.94%
	主机厂商配套	48.69	37.68	22.62%	49.79	36.65	26.39%	63.13	46.58	26.22%
	经销	5.34	5.15	3.39%	7.80	8.12	-4.20%	9.33	9.06	2.95%

报告期内，不同销售模式下的农机部件产品随着产品结构变化，单价和毛利率存在一定差异。报告期内销售单价均有所下降，系单价较低的旋耕刀、三角刀开始起量、高单价的触土件产品销售占比下降所致。其中，报告期内，农机部件通过 OEM 模式销售规模较小，各期收入分别为 12.49 万元、40.44 万元、35.45 万元，因此在报告期内存在价格和毛利率的波动。2024 年 OEM 模式的毛利率大

幅下降，主要原因系 2024 年内 OEM 产品的订单和生产集中，生产当月其他渠道农机部件产品排产较少，模具领用等一次性费用主要由 OEM 产品承担。主机厂商配套模式毛利率高于经销模式，系主机厂商配套模式销售的产品中，毛利率较高的触土件占比较大，而经销模式下毛利率相对低的旋耕刀占比较高所致。2024 年农机部件经销业务的毛利率较 2023 年有所下降，主要系（1）毛利率较低的旋耕刀销售收入占农机部件经销模式下比重从约 50% 上升至 60%，带动整体毛利率下降；（2）毛利率较高的触土件产品销售金额增加，但占比下降，且其毛利率因促销和拓客等原因有所下降。2026 年起，公司为进一步优化产品结构、提升整体毛利率，已逐步缩减旋耕刀业务。

（3）工业设备链系统

报告期各期发行人工业设备链系统产品在不同销售模式下的单位收入、单位成本、毛利率情况如下表所示：

单位：元

项目	销售模式	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
工业设备链系统	OEM	70.15	55.64	20.68%	67.00	54.05	19.33%	71.96	58.24	19.06%
	主机厂商配套	35.46	25.74	27.40%	39.95	32.50	18.65%	44.15	36.52	17.28%
	经销	57.45	43.51	24.26%	49.45	41.88	15.31%	45.64	38.11	16.52%

报告期内，工业设备链产品通过不同销售模式的毛利率相对较为接近，报告期内三种销售模式下毛利率均在持续提升。2023-2024 年，公司加大经销和配套业务客户拓展力度，扩大业务规模，2025 年公司主动放弃部分毛利率较低的客户，并持续调整高附加值产品的组合，推动经销模式和配套模式下毛利率提升。

（4）其他产品

报告期各期发行人其他产品在不同销售模式下的单位收入、单位成本、毛利率情况如下表所示：

单位：元

项目	销售	2025 年度	2024 年度	2023 年度
----	----	---------	---------	---------

	模式	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率	平均价格	单位成本	毛利率
其他产品	OE M	5.51	3.00	45.47%	5.26	4.86	7.55%	1.66	0.62	62.72%
	主机厂商配套	6.26	8.05	-28.61%	6.32	9.24	-46.22%	9.15	17.50	-91.38%
	经销	8.79	8.11	7.74%	9.83	9.27	5.65%	8.65	7.76	10.30%

其他产品主要包括公司依托现有技术经验研发拓展的新产品，以及为满足客户多元化需求拓展的配套产品，整体占公司收入比重较低，其不同销售模式下毛利率主要随产品结构变化。配套模式的毛利率持续为负，主要系船舶链等其他产品毛利率持续为负，报告期内亏损持续收窄。

（二）发行人与同行业可比公司在产品结构、毛利率及销售模式上是否存在较大差异

发行人是国内链传动行业的领军企业，专注于各类链传动系统的研发、制造与销售，形成了以车辆的发动机正时和传动系统、农业机械传动和输送系统、工业设备传动和输送系统为核心的三大业务板块。发行人是国内链传动行业首家 A 股上市公司，除新三板挂牌公司持正科技（874141.NQ）外，并无业务产品结构高度相似的 A 股主板上市公司，而五洲新春（603667.SH）、双环传动（002472.SZ）、丰茂股份（301459.SZ）、中马传动（603767.SH）、德恩精工（300780.SZ）均主要生产传动产品，恒勃股份（301225.SZ）主营汽摩进气系统等，产品下游应用领域与发行人类似，因此选作发行人的可比公司。

同行业可比公司报告期内的毛利率水平及销售模式情况如下：

公司名称	证券代码	主营业务	销售模式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
五洲新春	603667.SH	主要产品为轴承、精密机械零部件、汽车安全系统和热管理系统零部件	以直销为主，少部分业务通过经销商	18.05%	16.52%	17.54%
双环传动	002472.SZ	主要产品为乘用车齿轮、商用车齿轮、工程机械齿轮、摩托车齿轮和电动工具齿轮、智能执行机构、工业机器人减速器及其他产品	直销	27.34%	25.01%	22.24%
丰茂股份	301459.SZ	主要产品为精密橡胶零部件，包括传	2025 年直销占比 81.20%，经销	25.25%	30.56%	30.16%

公司名称	证券代码	主营业务	销售模式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
		动系统部件、流体管路系统部件、密封系统部件和空气悬架系统部件等	占比 18.80%			
恒勃股份	301225.SZ	主要产品为 ICE&HEV 进气系统、燃油蒸发系统、新能源汽车热管理系统、内饰系统、氢燃料电池阴极过滤系统、摩托车智能仪表、轻量化高性能精密零部件	2025 年直销占比 99.87%，经销占比 0.13%	29.07%	32.53%	31.33%
中马传动	603767.SH	主要产品为汽车变速器、新能源汽车减速器、电控分动器、汽车齿轮、摩托车齿轮、农机齿轮	直销	14.86%	16.51%	19.36%
德恩精工	300780.SZ	主要业务包括机械传动与传动联结件、机械非标定制件、工业机器人、数控机床	机械传动件、传动联结件和非标定制件等主营产品，采用“直销+ODM/OEM 经销”相结合的模式；工业机器人和数控机床等主营产品，采用“直销+经销，租赁+运维”相结合的模式。未披露具体销售模式比例。	11.04%	13.23%	22.56%
持正科技	874141.NQ	主要产品为车用链和工业链传动系统	销售模式包括售后市场、配套，形成了以贸易商为主，生产商、品牌商为辅。未披露具体销售模式比例。	20.54%	21.12%	23.27%
可比公司均值	/	/	/	20.88%	22.21%	23.78%
发行人	003033.SZ	专注于各类链传动系统的研发、制造与销售	2025 年直销（主机厂商配套、OEM）占比 52.39%，售后市场经销占比	22.87%	21.39%	22.03%

公司名称	证券代码	主营业务	销售模式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
			43.12%。			

如上表所示，发行人报告期内销售毛利率与同行业可比公司无重大差异。各公司的销售模式均与其产品、应用领域与下游客户结构相关，持正科技采用直销+经销结合的销售模式，剩余 6 家同行业可比公司中 4 家采用直销+经销结合的销售模式，因此发行人与同行业可比公司的销售模式不存在重大差异。

“（5）结合各类产品内外销占比，境外销售主要涉及国家的贸易政策、汇率波动对发行人境外销售的影响，并就贸易政策、汇率波动对发行人业绩的影响程度作敏感性分析。”

（一）结合各类产品内外销占比，境外销售主要涉及国家的贸易政策、汇率波动对发行人境外销售的影响

报告期内，发行人各类产品境内外销售金额和占比情况如下：

单位：万元

产品	地区	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
车辆链系统	境内	66,780.74	59.99%	63,666.51	59.78%	55,103.33	54.22%
	境外	44,544.56	40.01%	42,840.04	40.22%	46,529.15	45.78%
	合计	111,325.30	100.00%	106,506.54	100.00%	101,632.48	100.00%
农业机械链系统	境内	31,059.69	83.82%	28,827.41	88.23%	26,758.37	87.18%
	境外	5,997.65	16.18%	3,845.63	11.77%	3,935.65	12.82%
	合计	37,057.34	100.00%	32,673.04	100.00%	30,694.02	100.00%
工业设备链系统	境内	17,142.02	55.65%	16,166.64	56.04%	14,734.55	53.29%
	境外	13,662.84	44.35%	12,680.22	43.96%	12,913.13	46.71%
	合计	30,804.86	100.00%	28,846.86	100.00%	27,647.67	100.00%
其他产品	境内	2,144.35	39.94%	2,876.54	53.22%	1,919.13	47.97%
	境外	3,225.04	60.06%	2,528.73	46.78%	2,081.94	52.03%
	合计	5,369.39	100.00%	5,405.27	100.00%	4,001.07	100.00%
其他业务	境内	8,678.80	100.00%	10,075.03	100.00%	9,241.75	100.00%
	境外	-	-	-	-	-	-
	合计	8,678.80	100.00%	10,075.03	100.00%	9,241.75	100.00%

根据发行人提供的境外销售统计数据以及发行人说明与承诺，发行人主要外销国家包括巴西、德国、印度尼西亚、哥伦比亚、泰国、印度、巴基斯坦。

根据中国商务部编制的《对外投资合作国别（地区）指南》（2025年12月版本）、国别贸易投资环境信息网、中国贸易救济信息网及中国驻各国/地区大使馆/使团经济商务处网站发布的相关政策报道，报告期内发行人主要外销国家贸易政策变动情况如下：

国家	贸易政策及其变化
巴西	2023年以来，巴西对华贸易政策总体保持稳定，但自2024年起明显强化钢铁领域保护措施。2024年10月，巴西将部分钢铁产品进口关税上调，并实施进口配额管理，措施有效期覆盖至今。链传动产品不在上述关税上调及配额管理的直接覆盖范围之内。此外，巴西还强化了对链条产品的强制认证，进口产品需通过INMETRO认证，并需提前办理进口许可。总体而言，巴西市场准入门槛在钢铁领域有所提高。
德国	2023年以来，德国遵循欧盟统一贸易政策体系。2023年以来，欧盟加大对本土钢铁企业的保护力度，2023年10月1日起，欧盟碳边境调节机制（CBAM）法规，开始实施，到2025年为过渡期，从2026年至2034年间逐步全面实施，按照CBAM，欧盟将对从境外进口的钢铁额外征税；同时，尽管2025年4月以来欧盟对钢铁进口免税配额收紧，但2023年至今尚未针对链条、链轮等品类出台专项贸易救济限制或进口管控政策。
印度尼西亚	2023年起，印度尼西亚逐步落实《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）框架下关税减免安排；对钢铁及其制品进口实行配额管理，并对部分产品设有本地要求，但未针对链条、链轮等品类出台专项贸易救济限制。
哥伦比亚	2023年以来，哥伦比亚对华贸易政策总体保持平稳，但自2024年下半年起，明显强化钢铁领域保护措施。2024年10月，哥伦比亚对进口自未与之签订自由贸易协定的国家（包括中国）的部分钢铁线材产品加征关税，措施有效期为两年。链传动产品作为钢铁制成品，并未在该法令的覆盖范围之内。总体而言，报告期内哥伦比亚对链传动产品未出台专项限制或歧视性准入规则。
泰国	2023年以来，泰国严格履行区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）项下关税减让承诺，对华链传动等钢铁零部件产品实施梯度降税，在满足RCEP原产地规则并持有有效原产地证书的前提下，部分摩托链条、工业链条已实现零关税。发行人在泰国设有子公司征和泰国，并于2025年进一步收购了泰国公司DDC，加强在泰国当地的产能布局。
印度	2023年以来，印度对钢铁类工业品维持较高综合进口税率，链传动产品进口税负相对偏高，同时存在BIS强制认证、进口清关审核偏严等非关税壁垒。2023年9月，印度对来自中国的包括滚子链在内的多种产品发起反倾销调查；2025年3月，印度正式对原产于中国的滚子链征收6.34%的反倾销税，有效期五年；2025年5月，印度进一步将CIF价值低于235卢比/公斤的滚子链及零配件进口政策修订为“Restricted”（限制类）。
巴基斯坦	2023年以来，依托中巴自贸协定（CPFTA）框架，巴基斯坦对符合原产地规则的中国链传动等钢铁工业品给予协定优惠关税待遇；2026年，巴基斯坦通过第VR-2034/2026号估值裁定对进口摩托车链条类产品统一设定了最低完税价格，并特别针对原产于中国的滚子链、链套件及链条零件给出了明确的完税价格标准。

发行人已对募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”、“第六节与本次发行相关的风险因素”之“二、行业与市场风险”以及“三、业务经营风险”补充披露贸易政策、汇率波动相关风险。

报告期各期，发行人汇兑损益占外销收入的比重如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
财务费用—汇兑损益（万元）	-284.66	-560.14	-107.68
外销收入（万元）	67,430.09	61,894.62	65,459.87
占比	-0.42%	-0.90%	-0.16%

报告期内，汇兑损益占外销收入的比重分别为-0.16%、-0.90%和-0.42%，占比均较小，因此报告期内汇率波动对发行人境外销售不构成重大影响。

（二）就贸易政策、汇率波动对发行人业绩的影响程度作敏感性分析

2023 年至 2025 年，公司外销结算货币主要包括美元、欧元、泰铢、人民币等。2023 年至 2025 年，美元兑人民币平均汇率中间价分别为 7.0467、7.1217 和 7.1429；欧元兑人民币平均汇率中间价分别为 7.6425、7.7248 和 8.0965；人民币兑泰铢平均汇率中间价分别为 4.9201、4.9299 和 4.5807。贸易政策会影响发行人外销收入和成本，汇率波动会影响产品以人民币折算的销售价格及产生汇兑损益，进而影响利润。

1、贸易政策对发行人业绩的影响

假定内销收入、毛利率、汇率及其他因素保持不变，在外销收入变动±1%、±5%的情况下，对发行人营业收入及利润总额的具体影响如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	
营业收入②	193,235.69	183,506.75	173,217.00	
其中：外销收入③	67,430.09	61,894.62	65,459.87	
外销毛利率⑨	17.12%	17.55%	19.96%	
利润总额④	19,630.42	14,128.76	12,295.93	
外销收	外销收入变动金额⑤=③*①	-674.30	-618.95	-654.60

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
入下降 1%①	占营业收入比例⑥=⑤/②	-0.35%	-0.34%	-0.38%
	对利润总额的影响金额⑦=⑤*⑨	-115.44	-108.63	-130.66
	占利润总额的比例⑧=⑦/④	-0.59%	-0.77%	-1.06%
外销收入下降 5%①	外销收入变动金额⑤=③*①	-3,371.50	-3,094.73	-3,272.99
	占营业收入比例⑥=⑤/②	-1.74%	-1.69%	-1.89%
	对利润总额的影响金额⑦=⑤*⑨	-577.20	-543.13	-653.29
	占利润总额的比例⑧=⑦/④	-2.94%	-3.84%	-5.31%
外销收入上升 1%①	外销收入变动金额⑤=③*①	674.30	618.95	654.60
	占营业收入比例⑥=⑤/②	0.35%	0.34%	0.38%
	对利润总额的影响金额⑦=⑤*⑨	115.44	108.63	130.66
	占利润总额的比例⑧=⑦/④	0.59%	0.77%	1.06%
外销收入上升 5%①	外销收入变动金额⑤=③*①	3,371.50	3,094.73	3,272.99
	占营业收入比例⑥=⑤/②	1.74%	1.69%	1.89%
	对利润总额的影响金额⑦=⑤*⑨	577.20	543.13	653.29
	占利润总额的比例⑧=⑦/④	2.94%	3.84%	5.31%

如上表所示，当报告期各期外销收入变动达到5%时，对公司各期营业收入的影响金额分别为3,272.99万元、3,094.73万元、3,371.50万元，占各期营业收入的比例分别为1.89%、1.69%、1.74%；对公司各期利润总额的影响金额分别为653.29万元、543.13万元、577.20万元，占各期利润总额的比例分别为5.31%、3.84%、2.94%，对发行人业绩的影响较小。

假定内销收入、外销收入、汇率及其他因素保持不变，在外销毛利率变动±1个百分点、±3个百分点的情况下，对发行人利润总额的具体影响如下：

单位：万元

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入②		193,235.69	183,506.75	173,217.00
其中：外销收入③		67,430.09	61,894.62	65,459.87
外销毛利率④		17.12%	17.55%	19.96%
利润总额⑤		19,630.42	14,128.76	12,295.93
外销毛 利率下 降1个百 分点①	对利润总额的影响金额⑥=③*①	-674.30	-618.95	-654.60
	占利润总额的比例⑦=⑥/⑤	-3.43%	-4.38%	-5.32%
外销毛	对利润总额的影响金额⑥=③*①	-2,022.90	-1,856.84	-1,963.80

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
利率下降3个百分点①	占利润总额的比例⑦=⑥/⑤	-10.30%	-13.14%	-15.97%
外销毛利率上升1个百分点①	对利润总额的影响金额⑥=③*①	674.30	618.95	654.60
	占利润总额的比例⑦=⑥/⑤	3.43%	4.38%	5.32%
外销毛利率上升3个百分点①	对利润总额的影响金额⑥=③*①	2,022.90	1,856.84	1,963.80
	占利润总额的比例⑦=⑥/⑤	10.30%	13.14%	15.97%

如上表所示，当报告期各期外销毛利率变动达到3%时，对公司各期利润总额的影响金额分别为1,963.80万元、1,856.84万元、2,022.90万元，占各期利润总额的比例分别为15.97%、13.14%、10.30%，具有一定的影响。

2、汇率波动对发行人业绩的影响

假定内销收入、外销收入、营业成本及其他因素保持不变，在人民币兑外币年平均汇率均±1%、±3%的情况下，对发行人营业收入及利润总额的具体影响如下：

单位：万元

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入②		193,235.69	183,506.75	173,217.00
其中：外销收入③		67,430.09	61,894.62	65,459.87
利润总额④		19,630.42	14,128.76	12,295.93
人民币贬值1% ①	外销收入变动金额⑤=③*(1/(1-①)-1)	681.11	625.20	661.21
	占营业收入比例⑥=⑤/②	0.35%	0.34%	0.38%
	对利润总额的影响金额⑦=⑤	681.11	625.20	661.21
	占利润总额的比例⑧=⑦/④	3.47%	4.43%	5.38%
人民币贬值3% ①	外销收入变动金额⑤=③*(1/(1-①)-1)	2,085.47	1,914.27	2,024.53
	占营业收入比例⑥=⑤/②	1.08%	1.04%	1.17%
	对利润总额的影响金额⑦=⑤	2,085.47	1,914.27	2,024.53
	占利润总额的比例⑧=⑦/④	10.62%	13.55%	16.47%
人民币升值1% ①	外销收入变动金额⑤=③*(1/(1-①)-1)	-667.62	-612.82	-648.12
	占营业收入比例⑥=⑤/②	-0.35%	-0.33%	-0.37%
	对利润总额的影响金额⑦=⑤	-667.62	-612.82	-648.12

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
	占利润总额的比例⑧=⑦/④	-3.40%	-4.34%	-5.27%
人民币升值 3% ①	外销收入变动金额⑤=③*(1/(1-①)-1)	-1,963.98	-1,802.76	-1,906.60
	占营业收入比例⑥=⑤/②	-1.02%	-0.98%	-1.10%
	对利润总额的影响金额⑦=⑤	-1,963.98	-1,802.76	-1,906.60
	占利润总额的比例⑧=⑦/④	-10.00%	-12.76%	-15.51%

如上表所示，当报告期各期人民币贬值 3%，对公司各期营业收入和利润总额的影响金额分别为 2,024.53 万元、1,914.27 万元、2,085.47 万元，占各期营业收入的比例分别为 1.17%、1.04%、1.08%，占各期利润总额的比例分别为 16.47%、13.55%、10.62%；当报告期各期人民币升值 3%，对公司各期营业收入和利润总额的影响金额分别为-1,906.60 万元、-1,802.76 万元、-1,963.98 万元，占各期营业收入的比例分别为-1.10%、-0.98%、-1.02%，占各期利润总额的比例分别为-15.51%、-12.76%、-10.00%，具有一定的影响。

“（7）结合其他非流动金融资产具体情况，逐一说明相关投资不认定为财务性投资的原因及合理性；结合投资目的、主营业务、协同效应等，说明股权投资、投资产业基金的具体情况，是否已经展开投资项目，是否属于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，说明未认定为财务性投资的依据是否充分。”

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他非流动金融资产金额为 1,000.00 万元，主要系公司对于共青城慕华七号股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“慕华七号”）以及共青城慕华九号股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“慕华九号”）的权益性投资，各投资金额为 500.00 万元，合计 1,000.00 万元。

上述两项投资均属于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，不属于财务性投资。慕华七号及慕华九号的具体情况、对标的公司的投资开展情况、投资目的、主营业务、协同效应等情况，以及相关投资不认定为财务性投资的原因说明如下：

（一）慕华七号

公司于 2025 年 5 月披露《关于与专业投资机构共同投资的公告》，公司以自有资金认缴出资慕华七号 500.00 万元，占该合伙企业认缴出资总额的 4.53%，截至报告期末，公司已实缴出资 500 万元。根据合伙协议，慕华七号专项投资于上海智元新创技术有限公司（已更名为智元创新（上海）科技股份有限公司）。

慕华七号的具体情况如下：

项目	内容
名称	共青城慕华七号股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 5 月 13 日
出资额	11,031 万元
投资策略	合伙企业为创业投资策略，合伙企业将以股权投资的方式专项投资于上海智元新创技术有限公司（已更名为智元创新（上海）科技股份有限公司）
执行事务合伙人	上海慕华金誉股权投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：王迪）
有限合伙人	盐城普丰盛达私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、王世忱、海南聚力投资集团有限公司、桐乡市众润企业管理有限公司、青岛征和工业股份有限公司、孙利军、李雯、刘晖、何慧娴、上海怡懔商务咨询合伙企业（有限合伙）
发行人实缴金额及比例	500 万元；4.5327%
发行人入股目的	在保证公司主营业务正常发展的前提下，依托专业投资机构的专业团队优势、项目资源优势和平台优势，整合各方资源，有助于加快公司发展战略的实施
是否主要为获取稳定的财务性收益	否
基金投资开展情况	慕华七号已于 2025 年 6 月向智元创新（上海）科技股份有限公司出资

投资标的的具体情况如下：

项目	内容
名称	智元创新（上海）科技股份有限公司（以下简称“智元机器人”）
成立时间	2023 年 2 月 27 日
主营业务情况	根据公开信息，智元机器人是一家以具身智能为核心技术方向的通用 AI 机器人公司，致力以 AI+机器人的融合创新，打造世界级领先的通用具身机器人产品及应用生态。智元机器人围绕机器人本体、智能算法及开放平台这三大基石构建全栈技术与产品体系，2023 年以来陆续发布了远征、精灵、灵犀等机器人系列，产品覆盖多种商用场景，在全球范围内率先实现了人形机器人的规模化量产和商业化落地，产品售往全球多个国家和地区。

项目	内容
与公司主营业务协同性	征和工业正在开发并持续迭代链式灵巧手，智元机器人正在推动机器人在真实世界生产与服务场景中的规模化应用，其机器人本体有采购灵巧手作为末端执行器、解决真实场景作业的需求；征和工业需采购机器人本体及机械臂，对链式灵巧手实施测试验证、场景落地、数据采集等工作。因此双方具备互为客户与供应商的合作基础。目前，双方正在进行灵巧手与机器人本体相关合作，并在征和自身工厂场景以及多个场景进行训练与验证。

（二）慕华九号

公司于 2025 年 8 月披露《关于公司与关联方及专业机构共同投资暨关联交易的公告》，公司以自有资金认缴出资共青城慕华九号股权投资合伙企业（有限合伙）500.00 万元，占该合伙企业认缴出资总额的 23.69%，截至报告期期末，公司已实缴出资 500 万元。根据合伙协议，共青城慕华九号股权投资合伙企业（有限合伙）专项投资于北京星源智机器人科技有限公司。

慕华九号的具体情况如下：

项目	内容
名称	共青城慕华九号股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2025 年 7 月 7 日
出资额	2,111 万元
投资策略	合伙企业为创业投资策略，合伙企业将以股权投资的方式专项投资于北京星源智机器人科技有限公司
执行事务合伙人	上海慕华金誉股权投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：王迪）
有限合伙人	严金泉、青岛征和工业股份有限公司、厦门恒兴集团有限公司、陈辛、牟家海、孙利军、上海慕华金誉股权投资管理合伙企业（有限合伙）
发行人实缴出资额及比例	500 万元；23.6855%
发行人投资目的	在保证公司主营业务正常发展的前提下，依托专业投资机构的专业团队优势、项目资源优势和平台优势，整合各方资源，有助于加快公司发展战略的实施
是否主要为获取稳定的财务性收益	否
基金投资开展情况	慕华九号已于 2025 年 8 月及 10 月对北京星源智机器人科技有限公司出资

投资标的的具体情况如下：

项目	内容
名称	北京星源智机器人科技有限公司（以下简称“星源智机器人”）
成立时间	2025 年 8 月 1 日

项目	内容
主营业务情况	根据公开信息,星源智机器人是北京智源人工智能研究院孵化的具身智能公司,致力于实现多模态空间智能,构建物理世界的通用具身大脑,其股东智元机器人、灵初智能在机器人技术、具身智能领域具有丰富经验和资源。星源智机器人的 T5 具身大脑算力平台已于 2025 年底在智元机器人精灵 G2 上搭载批量出货,成为全球首款量产的高算力具身大脑域控制器。
与公司主营业务协同性	2025 年 12 月 30 日,公司与星源智正式签署战略合作协议。双方将依托各自在智能硬件研发制造与多模态大模型领域的核心优势,开展深度协同合作,包括灵巧手大模型开发、场景训练、数据采集、模型迭代等方面深度合作,建立定期交流机制,双方开放必要的技术和场景数据,联合开发下游各类工业或商业场景,并逐步深化技术与销售等方面的合作,共同推动智能灵巧手与具身智能技术的融合创新,为人形机器人、协作机器人等领域提供更具竞争力的末端执行解决方案,助力智能机器人产业高质量发展。

公司研发的微型链系统项目,重点攻关机器人灵巧手传动技术,北京星源智机器人科技有限公司为通用具身大脑的初创公司,智元创新(上海)科技股份有限公司为国内知名人形机器人企业,与发行人主营业务均存在协同性。发行人通过上述投资,计划与具身智能硬件和软件企业深度绑定,共同进行场景训练。

综合以上,上述投资属于围绕产业链上下游以获取技术、渠道为目的的产业投资,符合公司主营业务及战略发展方向,不认定为财务性投资具有合理性,无需从本次募集资金总额中扣除。

【会计师核查】

(一) 核查程序

针对上述事项,会计师履行了以下核查程序,包括但不限于:

1、取得发行人应收账款明细表,分析报告期各期末主要应收账款往来单位;查询发行人主要客户合同、订单情况并访谈发行人相关业务负责人,了解发行人对主要应收账款客户的信用政策执行与变化情况;检索主要应收账款单位的相关资料,了解公司与主要应收账款客户的合作情况、客户经营情况、结算周期等事项;取得并核查发行人应收账款期后回款相关资料;取得同行业可比公司公开披

露资料，比对发行人与同行业可比公司应收账款坏账计提比例、账龄结构、周转率、占营业收入比例等情况。

2、取得报告期内在建工程项目建设规划、施工许可证、工程项目有关合同，了解主要在建工程项目的建设时间、建设进度、投入金额、具体用途等，检查入账信息是否与实际情况匹配；了解公司不同在建工程项目转固时间点的判断标准，是否达到预定可使用状态，检查与资产转固相关的验收文件和原始凭证，判断公司固定资产转固时间是否正确；对主要在建工程项目进行实地查看，核查在建工程的真实性并了解工程进度情况，了解是否存在减值迹象。

3、对发行人报告期内各类产品的销售明细表进行了分析复核，结合不同类别产品的产品特点、平均价格、单位成本及变动情况进行了复核分析，复核了各类产品在境内外销售、不同销售模式下毛利率差异情况及合理性；查阅了发行人同行业可比公司的定期报告及其毛利率变动情况，从产品架构、毛利率及销售模式分析发行人与同行业可比公司是否存在较大差异及合理性。

4、取得发行人外销收入明细表，对主要产品的境内外销售占比进行核查，查阅主要外销国家的贸易政策并进行分析；获取发行人财务费用明细，并对汇兑损益进行分析；就贸易政策、汇率波动对发行人业绩的影响程度所作的敏感性分析进行复核；

5、获取共青城慕华七号股权投资合伙企业（有限合伙）及共青城慕华九号股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议、营业执照、私募投资基金备案证明、审计报告、托管报告、公司出资的付款凭证，以及对应投资标的股东名册；公开检索智元创新（上海）科技股份有限公司、北京星源智机器人科技有限公司的业务、产品、工商及股东情况；访谈了解公司投资慕华七号、慕华九号的投资目的、背景，及公司与智元机器人、星源智的业务协同情况，分析是否属于财务性投资及类金融业务；访谈慕华七号、慕华九号，了解其针对智元机器人、星源智的出资进展；

（二）核查意见

基于已实施的核查程序，会计师认为：

1、发行人应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司对比较为一致，不存在重大差异，应收账款坏账准备计提政策连续、稳定，坏账准备计提充分。

2、发行人在建工程建设总体符合预期；截至报告期末，发行人在建工程不存在延迟转固的情形；发行人在建工程及相关资产不存在减值迹象，不存在需要计提减值准备的情形。

3、发行人主要产品包括链条、链耙、链轮等，各类产品因其用途、工艺、生产成本具有差异，且在面对各类客户时独立定价，导致公司的主要产品在境内外、不同销售模式下毛利率情况存在一定差异，具有合理性。发行人销售模式方面与大多数可比公司一致，毛利率与同行业可比公司不存在重大差异。

4、报告期内，发行人汇兑损益占外销收入的比重均小于 1%，汇率波动对发行人境外销售不构成重大影响。

5、发行人对慕华九号及慕华七号两项投资属于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，投资标的智元机器人及星源智机器人与发行人具有业务协同性，不认定为财务性投资的依据充分，具有合理性。

（三）专项核查

“（6）结合销售合同、发货单据、资金往来、询证函回函、期后收款、客户访谈、报关情况等说明针对境外业务收入和真实性执行的核查程序、所获证据、分析过程及核查结论。”

1、核查程序

结合报告期内发行人主要外销客户，从销售合同、穿行测试、资金往来、询证函回函、期后收款、客户访谈、报关、中国出口信用保险公司出具的报告等方面，复核发行人境外收入及其真实性：

（1）销售合同：获取了发行人报告期各期前十大外销客户的销售合同，查阅合同主要条款、销售内容、结算方式和信用政策等内容，判断合同条款是否符合业务实质。

（2）发货单据：针对报告期各期的前十大外销客户，执行了销售穿行测试，

抽查销售收入明细账对应的交易，检查销售合同（销售订单）、出库单据、运输单据、出口报关单、提单、销售发票和银行回单等，核实交易的真实性和准确性，确认销售交易已经过适当的授权批准，评价收入确认是否与会计政策一致。

（3）资金往来：获取了报告期内公司及合并范围内全部子公司银行账户的银行流水记录，将大额流水记录与财务系统账务记录进行双向核对，分析流水记录中大额流水的性质、往来对象、交易背景等并抽取发票、订单等支持性单据确认大额交易背景真实性，核查是否存在无业务背景异常资金往来情况。

（4）询证函回函

申报会计师根据重要性原则按照大额优先将各期销售金额排序，按照货币单元抽样选取发函样本，保荐人选取 2025 年度主要客户及部分随机选取的客户进行发函，并对会计师报告期各期函证进行复核。

针对外销收入，申报会计师已发函或复核函证统计情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
外销销售收入	67,430.09	61,894.62	65,459.87
向外销客户发函确认金额	36,625.41	35,788.71	35,882.71
外销客户回函确认相符及调节后相符金额	27,822.91	25,889.04	25,793.74
外销客户回函确认相符及调节后相符金额占发函金额比例	75.97%	72.34%	71.88%
外销客户回函确认相符及调节后相符金额占外销收入比例	41.26%	41.83%	39.40%

对于未回函的外销客户，申报会计师了解其原因及合理性，并执行了包括检查相关客户的销售订单、报关单、提单及形式发票等支持性文件以及复核回款情况等替代程序，进一步验证收入的真实性。保荐人取得并复核申报会计师函证替代程序底稿。经替代性测试核查，保荐人及发行人申报会计师认为发行人对未回函外销客户的销售收入具有真实性。

（5）期后收款

获取了公司各期末应收账款明细表及期后回款明细表，分析各期末应收账款余额中外销客户应收账款的情况，以及各期末存在应收账款余额的各家外销客户在各期期后各季度对应的回款金额。

其中，报告期各期末应收账款余额中的外销客户在期后一季度的应收账款回款情况具体如下：

单位：万元

期间	应收账款期末余额	各期期后一季度	
		累计回款额	累计回款进度
2025年	13,448.24	12,679.10	94.28%
2024年	9,551.17	12,277.80	128.55%
2023年	11,003.62	13,362.09	121.43%

总体而言，2023年及2024年发行人在期后第一季度内能够收回上年末外销客户的应收账款，2025年末外销客户应收账款截至2026年3月末的回款进度也超过90%，回款情况良好，与公司信用政策相匹配，不存在回款比例较低的异常情况。

(6) 客户访谈：对报告期各期的主要外销客户进行了访谈，判断客户经营规模、行业地位、支付能力、其采购金额与其生产经营能力和业务规模的匹配性。

项目	2025年度	2024年度	2023年度
外销业务收入（万元）	67,430.09	61,894.62	65,459.87
访谈外销客户销售收入（万元）	25,491.37	22,680.76	26,794.74
访谈覆盖占比	37.80%	36.64%	40.93%

(7) 报关情况：获取发行人报关数据，并将其直接出口销售收入与上述数据核对，确认发行人境外收入真实性。

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
直接出口①	56,400.45	46,976.71	46,026.40
其中：境外子公司业务收入②	7,777.61	2,515.71	2,429.26
间接出口③	11,029.64	14,917.91	19,433.47
境外业务收入小计④=①+③	67,430.09	61,894.62	65,459.87
海关系统报关数据（美元）⑤	6,889.33	6,333.74	6,175.49
出口退税申报数据（美元）⑥	6,814.83	6,321.29	6,165.81
平均汇率⑦	7.1429	7.1217	7.0467
海关系统报关数据（人民币）⑧=⑤*⑦	49,209.80	45,107.00	43,516.83
出口退税申报数据（人民币）⑨=⑥*⑦	48,677.65	45,018.33	43,448.61
出口报关收入差异⑩=①-②-⑧	-586.96	-646.00	80.31
出口退税收入差异⑪=①-②-⑨	-54.81	-557.33	148.53
出口报关收入差异率	-0.87%	-1.04%	0.12%
出口退税收入差异率	-0.08%	-0.90%	0.23%

从上表来看，境外收入与出口报关和出口退税数据的差异率较小，相关数据可印证境外收入具有真实性。

（8）对发行人报告期内外销收入实施截止性测试，检查是否存在跨期确认收入的情形。

（9）通过中国出口信用保险公司获取了报告期各期主要境外客户的股东结构、工商登记信息、经营范围、资信状况等信息；查看官方网站并了解相关境外客户的经营情况，确认发行人主要境外客户真实存续、资信状况正常。

2、核查意见

基于已实施的核查程序，会计师认为，报告期内发行人境外收入在所有重大方面具有真实性。

（以下无正文）

(此页无正文，为立信会计师事务所（特殊普通合伙）《关于青岛征和工业股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之签章页)



中国注册会计师：

(项目合伙人)

林菱



中国注册会计师：

王子竹



中国•上海

二〇二六年六月四日