

目 录

一、关于经营业绩·····	第 1—22 页
二、关于期间费用·····	第 22—42 页
三、关于应付票据·····	第 42—47 页
四、关于应收账款·····	第 47—55 页
五、关于存货·····	第 55—65 页
六、关于其他非流动资产·····	第 65—68 页
七、关于募投项目·····	第 68—77 页
八、资质证书复印件·····	第 78—81 页

问询函专项说明

天健函〔2026〕7-114号

上海证券交易所:

由广东安达智能装备股份有限公司(以下简称“公司”或“安达智能”)转来的《关于广东安达智能装备股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函》(上证科创公函〔2026〕0293号,以下简称问询函)奉悉。我们已对问询函中需要我们说明的财务事项进行了审慎核查,现汇报说明如下。

一、关于经营业绩

年报显示,2025年,公司实现营业收入6.98亿元,同比下降1.79%,其中,第四季度1.97亿元,同比增长18.56%。归母净利润-1.08亿元,较上年同期亏损扩大。公司近三年毛利率分别为56.17%、44.31%、43.82%,呈逐年下降趋势。

请公司:(1)分下游应用场景披露相关业务前五名客户的名称、销售金额、合作时间等情况,对于销售金额变化较大的,请说明原因;(2)列示第四季度主要交易对手方的具体情况,包括名称、合作时长、合同签订日期及执行周期、客户验收时点、期后回款情况,结合行业特征,说明第四季度收入同比大幅增长的原因及合理性;(3)结合下游不同应用场景的市场需求、市场竞争格局、价格、销量及原材料成本波动等因素,分析各类业务收入及毛利率变动情况,说明公司毛利率下滑的原因,并进行同行业比较分析,说明是否具有合理性;(4)结合市场竞争趋势、公司产能规划及成本管控等因素,说明公司主要业务毛利率是否存在进一步下滑风险,主要产品或者技术是否存在被迭代的风险。(问询函第1条)

(一)分下游应用场景披露相关业务前五名客户的名称、销售金额、合作时间等情况,对于销售金额变化较大的,请说明原因;

1. 公司主要客户变动情况

公司产品下游应用场景广泛，涉及消费电子产品制造业、汽车电子行业、新能源行业等。公司客户主要集中在消费电子产品制造业，其他下游应用场景客户较为分散，占总体收入比例较低，因此以下以 2025 年前十大客户为例进行列示分析，其余客户归入其他客户。公司 2025 年前十大客户及其他客户的同比情况列示如下：

单位：万元

集团客户	下游应用场景	合作时间	2025 年度 销售金额	2024 年度 销售金额	同比变 动
客户 A	消费电子产品制造业	2019 年 2 月-至今	13,294.46	18,664.64	-28.77%
客户 B	消费电子产品制造业	2016 年 8 月-至今	9,362.49	11,757.26	-20.37%
客户 C	消费电子产品制造业	2018 年 7 月-至今	6,344.50	3,039.68	108.72%
客户 D	消费电子产品制造业	2024 年 11 月-至今	4,516.31	/	/
客户 E	消费电子产品制造业	2014 年 11 月-至今	4,322.28	6,073.43	-28.83%
客户 F	消费电子产品制造业	2017 年 3 月-至今	4,109.81	11,417.54	-64.00%
客户 G	新能源	2019 年 4 月-至今	3,029.67	441.35	586.46%
客户 H	消费电子产品制造业	2023 年 8 月-至今	1,242.25	182.11	582.14%
客户 I	消费电子产品制造业	2016 年 9 月-至今	1,097.87	335.64	227.10%
客户 J	消费电子产品制造业	2016 年 8 月-至今	831.27	810.04	2.62%
其他客户	涉及消费电子产品制造业、汽车电子行业、新能源行业等	/	21,685.44	18,390.81	17.91%
合计			69,836.35	71,112.50	-1.79%

2024 年至 2025 年，除上述前十大客户外，公司其他客户合计 964 家，主要

向其销售涂覆机、点胶机、固化炉、非标组装机等产品。

针对销售金额变化较大的客户，公司从主要产品类别角度进行分析。公司主要产品包括等离子设备、固化及其他设备、流体控制设备、配件及技术服务（包括配件销售、技术服务等），主要变动原因如下：

(1) 客户 A

客户 A 近两年销售变动如下：

单位：万元

产品类型	2025 年度销售金额	2024 年度销售金额	销售金额同比变动
等离子设备	33.47	184.95	-81.90%
固化及其他设备	3,246.85	6,446.40	-49.63%
流体控制设备	3,257.52	5,064.16	-35.68%
配件及技术服务	6,756.62	6,969.13	-3.05%
其中：配件收入	3,070.25	3,327.16	-7.72%
技术服务收入	3,686.37	3,641.96	1.22%
合计	13,294.46	18,664.64	-28.77%

客户 A 2025 年收入同比下降 5,370.18 万元，降幅为 28.77%。其中：固化及其他设备收入减少 3,199.55 万元，主要系 2024 年客户为终端客户 Mac mini 产品配套了整条自动化装配线，采购了大量非标组装设备，本期新增设备需求回落；流体控制设备收入减少 1,806.64 万元，主要系 2024 年客户配合终端客户新增手机产线、键盘产线及智能音频项目，自动化设备需求集中释放；等离子设备收入减少 151.48 万元，主要系 2024 年客户手机产线增加了用于摄像头清洗的等离子设备，本期该类需求减少。

(2) 客户 B

客户 B 近两年销售变动如下：

单位：万元

产品类型	2025 年度销售金额	2024 年度销售金额	销售金额同比变动
等离子设备	453.68	967.19	-53.09%
固化及其他设备	1,456.62	3,687.64	-60.50%
流体控制设备	1,971.29	3,117.04	-36.76%

产品类型	2025 年度销售金额	2024 年度销售金额	销售金额同比变动
配件及技术服务	5,480.91	3,985.39	37.53%
其中：配件收入	16.91	14.41	17.35%
技术服务收入	5,464.00	3,970.98	37.60%
合计	9,362.49	11,757.26	-20.37%

客户 B 2025 年收入同比下降 2,394.77 万元，降幅 20.37%。其中固化及其他设备减少 2,231.02 万元，流体控制设备收入减少 1,145.75 万元，主要系 2024 年客户新一代手机及 iPad 产品硬件升级，摄像模组全面迭代，叠加 iPad 产品新线体投产，带动非标螺丝机、组装机、擦胶机及点胶设备采购集中放量；配件及技术服务收入增加 1,495.52 万元，增幅 37.53%，主要系 2025 年客户减少新设备采购，通过旧设备改造满足产线调整需求，改造类技术服务需求明显上升。等离子设备收入下降 53.09%，同样受到 2024 年摄像模组清洗设备需求未再延续的影响。

(3) 客户 C

客户 C 近两年销售变动如下：

单位：万元

产品类型	2025 年度销售金额	2024 年度销售金额	销售金额同比变动
固化及其他设备	925.62	1,525.09	-39.31%
流体控制设备	3,661.49	817.36	347.97%
配件及技术服务	1,757.39	697.24	152.05%
其中：配件收入	745.84	459.63	62.27%
技术服务收入	1,011.55	237.62	325.70%
合计	6,344.50	3,039.68	108.72%

客户 C2025 年收入同比增长 3,304.82 万元，其中流体控制设备收入增加 2,844.13 万元，配件及技术服务收入增加 1,060.15 万元。主要系客户新增多条 AirPods 产线，带动设备采购及旧设备改造需求增加。

(4) 客户 D

客户 D2025 年收入同比增长 4,516.31 万元，其中固化及其他设备收入增加 4,514.38 万元。主要系根据行业头部客户的供应链协作要求，公司向客户 D 生

产销售固化及组装设备，用于其 FATP 段自动化产线集成。

(5) 客户 E

客户 E 近两年销售变动如下：

单位：万元

产品类型	2025 年度销售金额	2024 年度销售金额	销售金额同比变动
等离子设备	41.39	75.27	-45.01%
固化及其他设备	1,462.76	965.53	51.50%
流体控制设备	708.39	3,495.18	-79.73%
配件及技术服务	2,109.75	1,537.44	37.22%
其中：配件收入	1,043.80	508.67	105.2%
技术服务收入	1,065.95	1,028.77	3.61%
合计	4,322.28	6,073.43	-28.83%

客户 E2025 年收入同比下降 1,751.15 万元，降幅 28.83%。其中流体控制设备收入减少 2,786.79 万元，主要系上年客户为终端客户 pencil 产品线配套了自动化替人量产项目，当年点胶设备采购较为集中，本期相关产品硬件迭代放缓，设备需求相应回落；固化及其他设备收入增加 497.23 万元，主要系客户承接了终端客户 iPad 产品的部分产能，相关自动化设备采购有所增加；配件及技术服务收入增加 572.31 万元，主要系本期新设备采购减少，客户转而通过旧设备改造满足产线调整需求，配件及技术服务收入有所上升。

(6) 客户 F

客户 F 近两年销售变动如下：

单位：万元

产品类型	2025 年度销售金额	2024 年度销售金额	销售金额同比变动
等离子设备	96.37	/	/
固化及其他设备	1,057.73	4,665.88	-77.33%
流体控制设备	156.92	2,946.65	-94.67%
配件及技术服务	2,798.78	3,805.01	-26.44%
其中：配件收入	590.13	607.17	-2.81%
技术服务收入	2,208.65	3,197.85	-30.93%

产品类型	2025 年度销售金额	2024 年度销售金额	销售金额同比变动
合计	4,109.81	11,417.54	-64.00%

客户 F2025 年收入同比下降 7,307.73 万元，其中固化及其他设备收入减少 3,608.15 万元，流体控制设备收入减少 2,789.73 万元，配件及技术服务收入减少 1,006.23 万元。主要系 2024 年客户 F 承接终端客户耳机产品线产能扩张需求，产线设备缺口较大，当年向公司集中采购了流体控制设备。

(7) 客户 G

客户 G 近两年销售变动如下：

单位：万元

产品类型	2025 年度销售金额	2024 年度销售金额	销售金额同比变动
固化及其他设备	2,513.71	74.12	3291.41%
流体控制设备	262.77	355.83	-26.15%
配件及技术服务	253.19	11.40	2120.96%
其中：配件收入	5.01	8.57	-41.54%
技术服务收入	248.17	2.83	8669.26%
合计	3,029.67	441.35	586.46%

客户 G2025 年收入同比增长 2,588.32 万元，增幅 586.46%。增长主要源于固化及其他设备收入增加 2,439.59 万元，主要系客户自身产能扩张，向公司采购了点胶机设备，用于其动力电池 PACK 组装前工序，完成电芯侧面绝缘材料贴附等关键工艺环节。

(8) 客户 H

客户 H 近两年销售变动如下：

单位：万元

产品类型	2025 年度销售金额	2024 年度销售金额	销售金额同比变动
流体控制设备	1,242.25	169.91	631.12%
配件及技术服务	/	12.20	-100.00%
其中：配件收入	/	12.20	-100.00%
合计	1,242.25	182.11	582.14%

客户 H2025 年收入同比增长 1,060.14 万元，增幅 582.14%。增长主要源于

流体控制设备增加 1,072.34 万元，增幅 631.12%，系客户本期业务范围从终端客户手机电池扩展至智能穿戴设备电池，并同步新增海外产能布局，点胶类设备采购需求大幅增加。

(9) 客户 I

客户 I 近两年销售变动如下：

单位：万元

产品类型	2025 年度销售金额	2024 年度销售金额	销售金额同比变动
等离子设备	83.99	/	/
固化及其他设备	303.13	83.91	261.26%
流体控制设备	535.15	96.59	454.04%
配件及技术服务	175.60	155.13	13.20%
其中：配件收入	103.37	121.99	-15.26%
技术服务收入	72.23	33.15	117.89%
合计	1,097.87	335.64	227.10%

客户 I 2025 年收入同比增长 762.23 万元，增幅 227.10%。其中流体控制设备收入增加 438.56 万元，固化及其他设备收入增加 219.22 万元，等离子设备收入增加 83.99 万元。主要系客户本期手机代工业务规模扩大，新增产线带动了点胶等自动化设备的采购需求。

2. 公司客户毛利率情况

单位：万元

项目	2025 年			2024 年			毛利率变动
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率	
前十大客户[注](A)	48,150.91	68.95%	42.85%	52,721.69	74.14%	44.79%	-1.94%
其中：客户 D	4,516.31	6.47%	6.07%	-		/	
前十大（剔除客户 D）	43,634.60	62.48%	46.65%	52,721.69	74.14%	44.79%	1.86%
其他客户（B）	21,685.44	31.05%	45.91%	18,390.81	25.86%	42.95%	2.96%
毛利率差异（A-B）	/	/	-3.06%	/	/	1.84%	
总体	69,836.35	100.00%	43.82%	71,112.5	100.00%	44.31%	-0.49%

注：此处列示 2025 年前十大客户收入毛利率和对应客户 2024 年的收入及毛利率，以便统一口径进行可比分析

2024 年，前十大客户整体毛利率 44.79%，比其他客户毛利率 42.95%略高 1.84%；2025 年受客户 D 低毛利业务影响，前十大客户毛利率降至 42.85%，低于其他客户 45.91%。但若剔除客户 D 特殊低毛利业务后进行对比，2025 年前十大客户常规业务毛利率 46.65%，仍高于其他客户 45.91%。公司综合毛利率由 44.31%小幅降至 43.82%，下降 0.49%，整体波动由客户结构变化、各板块产品结构调整、新增客户 D 低毛利订单共同作用形成，具体分析如下：

前十大客户板块盈利水平完全由内部产品收入结构主导。（1）2025 年新增客户 D 业务收入 4,516.31 万元，收入占比 6.47%，该类产品毛利率仅 6.07%，远低于公司常规设备水平。该笔业务系应头部客户供应链协作需求，公司向客户 D 供应 FATP 产线固化、组装配套设备。该订单为终端供应链统筹下的阶段性转接非标设备，产品规格、合作模式及定价均由终端统一管控，自主定价空间有限，毛利显著低于常规自主销售设备。该笔低毛利订单增量拉低前十大客户毛利率至 42.85%，同比下滑 1.94%。（2）剔除客户 D 业务后，2025 年前十大客户常规业务毛利率 46.65%，较 2024 年提升 1.86%，核心原因系与头部客户合作订单中高毛利产品收入占比提升，产品结构持续优化，板块盈利能力改善，且该板块毛利水平仍高于同期其他客户。

其他客户毛利率提升。其他客户订单分散、单批次规模偏小，以定制化设备为主。2025 年公司加大中小优质客户拓展力度，该板块收入、收入占比同步提升；当期新增订单中高附加值标准化设备占比持续提高，叠加中小客户订单定价机制灵活，推动其毛利率由 42.95%提升至 45.91%，同比增加 2.96%。

综上，客户结构持续分散，前十大客户收入占比由 74.14%降至 68.95%。前十大客户与其他客户毛利率，2025 年对比 2024 年出现反转，是由于客户 D 低毛利订单所致；剔除客户 D 低毛利订单后，前十大客户常规业务因高毛利产品占比提升，毛利水平仍优于其他客户。综合毛利率小幅下滑仅为客户 D 低毛利产品新增所致，剔除该笔业务后，前十大客户、其他客户两大板块均实现高毛利产品收入比重提升，产品结构同步优化，主营业务盈利表现向好，且前十大客户毛利水平仍高于同期其他客户。

3. 公司 2025 年前十大客户应收账款及期后回款对比

单位：万元

集团客户	2025 年末应 收账款余额 (1)	截至 2026 年 5 月期后回款 金额 (2)	期后回款比 例 (3)=(2)/(1)	2024 年末 应收账款余 额 (4)	截至 2025 年 5 月期后回款 金额 (5)	期后回款比 例 (6)=(5)/(4)
客户 A	13,774.37	7,848.71	56.98%	16,694.47	6,822.44	40.87%
客户 B	3,075.27	3,075.27	100.00%	872.11	872.11	100.00%
客户 C	10,192.60	6,134.24	60.18%	2,283.89	668.85	29.29%
客户 D	2,086.43	2,086.43	100.00%	/	/	/
客户 E	3,916.96	1,190.31	30.39%	6,755.01	2,513.43	37.21%
客户 F	5,839.76	1,229.84	21.06%	12,101.02	2,033.27	16.80%
客户 G	926.04	125.59	13.56%	205.57	164.94	80.24%
客户 H	172.97	90.15	52.12%	1.95	1.95	100.00%
客户 I	45.49	45.49	100.00%	21.79	9.87	45.30%
客户 J	1,188.74	541.99	45.59%	859.62	202.29	23.53%
其他客户	7,365.71	4,116.25	55.88%	5,193.17	3,386.69	65.21%
合计	48,584.34	26,484.27	54.51%	44,988.60	16,675.84	37.07%

上述列示的前十大客户及其他客户，2025 年末应收账款余额合计 48,584.34 万元，较 2024 年末 44,988.60 万元增长 7.99%；截至 2026 年 5 月期后回款比例为 54.51%，较 2024 年同期的 37.07%有所提升。

4. 公司时点法和时段法收入确认情况

(1) 公司收入确认的具体方法如下：

1) 按时点确认的收入

公司主要销售流体控制设备、等离子设备、固化及智能组装设备、配件等产品，属于在某一时点履行履约义务。

国内销售：对于设备，在完成安装调试且经客户验收合格后确认收入；对于配件，在交付并经客户签收后确认收入。

国外销售：根据与客户签订的合同或协议，若合同或协议有明确约定外销商品所有权主要风险转移时点的，按约定确认；若无明确约定的，按《国际贸易术语解释通则》中对各种贸易方式的主要风险转移时点的规定确认。

2) 按履约时段确认

公司向客户提供技术服务收入，满足客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益的条件，属于在某一时段履行履约义务。

公司一般按照合同约定内容和期限为客户提供服务，在服务期内分期确认收入。

(2) 公司时段法和时点法收入确认情况

2024 年和 2025 年公司时段法和时点法收入确认情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度 收入	时点法收入	占当年收入 比例（%）	时段法收入	占当年 收入比 例（%）
流体控制设备	24,762.03	24,762.03	35.46		
配件及技术服务	23,010.49	17,271.04	24.73	5,739.45	8.22
其中：配件收入	8,256.53	8,256.53	11.82		
技术服务收入	14,753.96	9,014.51	12.91	5,739.45	8.22
固化及其他设备	20,566.79	20,566.79	29.45		
等离子设备	1,446.68	1,446.68	2.07		
其他	50.36	50.36	0.07		
小 计	69,836.35	64,096.90	91.78	5,739.45	8.22

（续上表）

项目	2024 年度 收入	时点法收入	占当年收入 比例（%）	时段法收入	占当年 收入比 例（%）
流体控制设备	24,764.00	24,764.00	34.82		
配件及技术服务	22,243.52	16,914.92	23.79	5,328.60	7.49
其中：配件收入	8,877.14	8,877.14	12.48		
技术服务收入	13,366.38	8,037.78	11.31	5,328.60	7.49
固化及其他设备	22,342.78	22,342.78	31.42		
等离子设备	1,745.27	1,745.27	2.45		
其他	16.92	16.92	0.02		
小 计	71,112.50	65,783.90	92.51	5,328.60	7.49

如上表所示，公司 2025 年和 2024 年时段法确认收入占比分别为 8.22%和 7.49%，主要来自技术服务收入，占比较小。

时段法主要客户列示如下：

单位：万元

集团客户	2025 年时段法收入	2024 年时段法收入
------	-------------	-------------

客户 A	2,468.79	2,300.04
客户 B	1,157.43	1,415.17
客户 F	1,119.81	496.62
合计	4,746.03	4,211.83
占当年时段法收入比例	82.69%	79.04%

时段法收入客户集中度较高，主要来自客户 A、客户 B 和客户 F，三家客户 2025 年和 2024 年合计占时段法收入比例分别为 82.69%和 79.04%。

(二) 列示第四季度主要交易对手方的具体情况，包括名称、合作时长、合同签订日期及执行周期、客户验收时点、期后回款情况，结合行业特征，说明第四季度收入同比大幅增长的原因及合理性；

1. 列示第四季度主要交易对手方的具体情况

2025 年第四季度，公司实现营业收入 19,722.51 万元，较 2024 年第四季度的 16,635.72 万元同比增长 18.56%。增长主要来源于新能源业务增加，其中客户 G 部分项目于第四季度完成验收，当期实现收入 2,419.58 万元，同比增加 1,984.92 万元。公司与主要客户采用分批次、多订单的长期合作模式，因此涉及的销售订单数量众多、签订时点分散，难以逐笔列示合同签订日期。公司主要客户项目执行周期是指合同签订到完成验收的平均周期，一般为：标准设备 3-6 个月，非标定制产线 6 个月以上。

公司第四季度主要交易对手方情况列示如下：

单位：万元

集团客户	合作时长	2025 年第四季度销售金额	2024 年第四季度销售金额	同比变动比例	2025 年末应收账款余额 (1)	截至 2026 年 5 月期后回款金额 (2)	期后回款比例 (3)=(2)/(1)	2024 年末应收账款余额 (4)	截至 2025 年 5 月期后回款金额 (5)	期后回款比例 (6)=(5)/(4)
客户 A	2019 年 2 月 - 至今	3,610.96	4,934.97	-26.83%	13,774.37	7,848.71	56.98%	16,694.47	6,822.44	40.87%
客户 B	2016 年 8 月 - 至今	3,082.28	2,188.05	40.87%	3,075.27	3,075.27	100.00%	872.11	872.11	100.00%

集团客户	合作时长	2025 年第四季度销售金额	2024 年第四季度销售金额	同比变动比例	2025 年末应收账款余额 (1)	截至 2026 年 5 月期后回款金额 (2)	期后回款比例 (3)=(2)/(1)	2024 年末应收账款余额 (4)	截至 2025 年 5 月期后回款金额 (5)	期后回款比例 (6)=(5)/(4)
客户 G	2019 年 4 月 - 至今	2,419.58	434.66	456.66%	926.04	125.59	13.56%	205.57	164.94	80.24%
客户 C	2018 年 7 月 - 至今	1,321.91	1,194.11	10.70%	10,192.60	6,134.24	60.18%	2,283.89	668.85	29.29%
客户 F	2017 年 3 月 - 至今	1,025.40	3,407.24	-69.91%	5,839.76	1,229.84	21.06%	12,101.02	2,033.27	16.80%
客户 K	2016 年 1 月 - 至今	710.28	431.62	64.56%	481.57	481.57	100.00%	24.50	22.30	91.02%
客户 I	2016 年 9 月 - 至今	599.69	54.76	995.12%	45.49	45.49	100.00%	21.79	9.87	45.30%
客户 J	2016 年 8 月 - 至今	533.77	251.85	111.94%	1,188.74	541.99	45.59%	859.62	202.29	23.53%
客户 E	2014 年 11 月 - 至今	441.35	302.12	46.08%	3,916.96	1,190.31	30.39%	6,755.01	2,513.43	37.21%
合计		13,745.22	13,199.38	4.14%	39,440.80	20,673.01	52.42%	39,817.98	13,309.50	33.43%
各期第四季度收入金额		19,722.51	16,635.72	18.56%	/	/	/	/	/	/

集团客户	合作时长	2025 年第四季度销售金额	2024 年第四季度销售金额	同比变动比例	2025 年末应收账款余额 (1)	截至 2026 年 5 月期后回款金额 (2)	期后回款比例 (3)=(2)/(1)	2024 年末应收账款余额 (4)	截至 2025 年 5 月期后回款金额 (5)	期后回款比例 (6)=(5)/(4)
占比		69.69%	79.34%	-9.65%	/	/	/	/	/	/

此外，2025 年第四季度新增部分客户，主要新增客户如下：

单位：万元

集团客户	成立时间	注册资本	是否为关联方	2025 年第四季度销售收入	2025 年末应收账款余额 (1)	截至 2026 年 5 月期后回款金额 (2)	期后回款比例 (3)=(2)/(1)
客户 L	2020-03-26	105.714728 万元	否	393.44	516.58		0.00%
客户 M	2021-07-16	18000 万元	否	304.41	343.98	343.98	100.00%
客户 D	2006-09-22	44664.7765 万元	否	175.42	2,086.43	2,086.43	100.00%
客户 N	2010 年	境外公司非公开	否	165.57			/
客户 O	1969 年	事业单位	否	156.44	110.60	86.90	78.57%
客户 P	2022-10-25	360000 万元	否	140.15	16.17		0.00%
合计				1,335.43	3,073.76	2,517.31	81.90%

上述列示的第四季度主要客户及新增客户，2025 年第四季度销售金额合计 15,080.65 万元,2024 年第四季度销售金额合计 13,199.38 万元,同比上升 14.25%, 与公司第四季度收入同比增长 18.56%的趋势基本一致。

截至 2026 年 5 月，第四季度前五大客户期后回款中，客户 A、客户 B、客户 C 回款比例均接近或超过 60%；客户 G 期后回款比例 13.56%，是因为受客户自身资金安排,实际付款周期有所延长,截至 2026 年 6 月,其期后回款比例为 58.95%；客户 F 期后回款比例 21.06%，主要因为其信用政策为月结 150 天或 180 天，回款周期较长，截至 2026 年 5 月末大部分款项尚未到期。

2. 说明第四季度收入同比大幅增长的原因及合理性

(1) 第四季度收入同比大幅增长的原因

公司 2025 年第四季度实现营业收入 19,722.51 万元，同比增长 18.56%。增长主要来源于新能源业务，其中客户 G 部分项目于第四季度完成验收，该客户第

四季度收入同比增长 1,984.92 万元。

(2) 结合行业特征，说明第四季度收入同比增长的合理性

公司与同行业可比公司 2024 年和 2025 年的第四季度收入情况列示如下：

单位：万元

同行业可比公司	2025 年第四季度收入	占全年营业收入比例	2024 年第四季度收入	占全年营业收入比例	第四季度收入同比变动
卓兆点胶	12,029.63	31.77%	2,762.09	22.08%	335.53%
博众精工	291,259.58	44.36%	167,988.21	33.91%	73.38%
凯格精机	38,091.02	32.96%	27,922.46	32.60%	36.42%
快克智能	27,234.60	25.21%	26,194.75	27.72%	3.97%
同行业平均	92,153.71	33.58%	56,216.88	29.08%	/
公司	19,722.51	28.24%	16,635.72	23.39%	18.56%

注：同行业平均收入为四家可比公司算术平均，占比为四家可比公司各季度占比的算术平均

从行业可比数据来看，同行业公司第四季度收入占比均呈上升趋势，2025 年同行业第四季度收入平均占比由 29.08% 升至 33.58%，公司第四季度占比由 23.39% 升至 28.24%，变动趋势与行业特征一致。消费电子新机通常于上半年发布，相关供应商设备验收集中于下半年尤其是第四季度，公司收入确认与行业特征相符。

综上，公司第四季度收入同比增长主要系公司本期新能源业务较去年有所增长，客户 G 部分项目于第四季度完成验收所致，收入确认与同行业趋势一致，主要客户期后回款情况总体良好，公司第四季度收入同比增长具有合理性。

(三) 结合下游不同应用场景的市场需求、市场竞争格局、价格，销量及原材料成本波动等因素，分析各类业务收入及毛利率变动情况，说明公司毛利率下滑的原因，并进行同行业比较分析，说明是否具有合理性；

1. 公司业务收入及毛利率变动分析

2025 年公司营业收入同比下滑 1.79%，综合毛利率下降 0.49%，但是与 2023 年相比，综合毛利率下降 7.42%，降幅更为显著。以下重点对 2025 年和 2023 年的收入及毛利率数据进行对比分析。

公司 2025 年和 2023 年各类业务收入及毛利率变动情况如下所示：

单位：万元

项 目	2025 年度 收入	2025 年 度收入 占比	2025 年 度毛利 率	2025 年 度加权 毛利率	2023 年度 收入	2023 年 度收入 占比	2023 年 度毛利 率	2023 年 度加权 毛利率	收入占 比变化	2025 年 和 2023 年毛利 率变动	2025 年 和 2023 年加权 毛利率 变动
流体控制设备	24,762.03	35.46%	48.62%	17.24%	21,662.35	45.86%	48.29%	22.14%	-10.40%	0.33%	-4.90%
配件及技术服务	23,010.49	32.95%	55.06%	18.14%	14,978.72	31.71%	66.82%	21.19%	1.24%	-11.76%	-3.05%
其中:配件收入	8,256.53	11.82%	69.62%	8.23%	6,804.79	14.40%	76.32%	10.99%	-2.58%	-6.70%	-2.76%
技术服务收入	14,753.96	21.13%	46.91%	9.91%	8,173.93	17.30%	58.92%	10.19%	3.83%	-12.01%	-0.28%
固化及其他设备	20,566.79	29.45%	24.20%	7.13%	8,587.53	18.18%	27.40%	4.98%	11.27%	-3.20%	2.15%
等离子设备	1,446.68	2.07%	60.39%	1.25%	1,941.20	4.11%	69.48%	2.86%	-2.04%	-9.09%	-1.61%
其他	50.36	0.07%	91.69%	0.07%	71.03	0.15%	46.46%	0.07%	-0.08%	45.23%	0.00%
合 计	69,836.35	100.00%	43.82%	43.82%	47,240.84	100.00%	51.24%	51.24%	0.00%	-7.42%	-7.42%

注 1：加权毛利率：该业务年度毛利率×（该业务年度收入/总收入）

注 2：表格中 2023 年毛利率已根据《企业会计准则解释第 18 号》进行调整

公司营业收入及毛利率变动主要受以下因素影响：

(1) 下游应用场景的市场需求与竞争格局分析

公司产品主要应用于消费电子领域。市场需求方面，2025 年消费电子行业持续承压，传统消费电子已进入存量竞争阶段，终端品牌创新放缓，终端市场虽仍保持增长但增速明显放缓。据 IDC 数据，2024 年全球智能手机出货量同比增长约 6.4%，2025 年同比增长约 1.9%；国内方面，2025 年国内智能手机出货量约 2.85 亿台，同比下滑 0.6%，中国信通院数据亦印证了这一趋势，2025 年 1-12 月国内市场手机出货量 3.07 亿部，同比下降 2.4%。同时，公司的流体控制设备产品主要应用在客户 B 产品的主板工艺环节，2025 年客户 B 发布的新产品在主板工艺环节变化较少，导致公司设备采购需求收缩。此外，竞争格局方面，消费电子设备市场竞争加剧，国内供应商技术趋同，国际大客户及下游 EMS 厂商凭借强势议价地位持续压价，设备商利润空间被系统性压缩。

(2) 结合下游场景的收入及毛利率变动分析

在上述市场需求与竞争格局背景下，公司各类业务收入及毛利率变动原因如下：

1) 高毛利产品销量下降，产品结构阶段性变化

一是流体控制设备收入占比下滑。流体控制设备系公司的高毛利产品，2025 年实现收入 24,762.03 万元，收入占比 35.46%，2023 年实现收入 21,662.35 万元，收入占比 45.86%，2025 年收入占比较 2023 年下降 10.40%，该结构性变动带动公司加权毛利率下降 4.90%。

二是配件及技术服务业务毛利率下滑。2025 年该业务毛利率较 2023 年下降 11.76%，主要系收入结构变动及细分业务毛利率下滑叠加所致。一方面，收入内部结构发生变化。随着设备改造类收入增长，毛利率相对较低的技术服务收入占比由 2023 年的 54.57% 上升到 2025 年的 64.12%，而毛利率相对较高的配件销售收入占比由 2023 年的 45.43% 下降到 2025 年的 35.88%。另一方面，细分业务自身毛利率有所下降，配件业务自身毛利率收窄，配件业务 2025 年毛利率同比 2023 年毛利率下降 6.7%，系两方面因素叠加所致，一是受市场竞争加剧及客户议价能力提升影响，泛塞封、撞针、尖针喷嘴等常规配件售价分别下降 10.7%、14.29% 和 3.97%，导致单品毛利率收窄；二是客户指定采购且定价偏低的表面处理头 2025 年销售占比增至 6.85%，进一步拉低配件整体毛利。同时，技术服务业务人工成本上升，技术服务业务 2025 年毛利率较 2023 年下降 12.01%，主要因该业务以人工成本为主，公司人均薪酬逐年提高直接推高了整体服务成本。

三是等离子设备客户结构变动拖累盈利。等离子设备系公司传统高毛利产品，2025 年该业务收入占比由 2023 年的 4.11% 降至 2.07%，毛利率较 2023 年减少 9.09%，主要系客户结构变动所致。2023 年，大部分等离子设备收入来自高毛利头部大客户。2025 年，受该类客户新产品销量不及预期影响，其销售占比大幅下滑，而新增的中小客户订单毛利率偏低，导致该高毛利产品收入规模与盈利能力双双回落，进而对综合毛利率形成向下的结构性拖拽。

2) 行业价格竞争加剧，成熟产品售价持续承压。2025 年，消费电子行业整体竞争加剧，下游客户普遍推行严格的招标降价策略，导致设备采购价格持续承压。其中，以传统消费电子应用领域为主的成熟设备降价幅度尤为明显，进一步

压低了相关产品的毛利率空间。这一趋势在行业中已显现，如同行业公司卓兆点胶 2024 年度点胶设备毛利率同比减少 31.92 个百分点，其年报问询函披露主要原因为低价策略中标及高毛利率客户销售下降。

(3) 产品成本主要受订单配置影响。一是产品配置决定了基础材料成本区间；二是产品配置中部分材料受限于客户指定，客观上限制了公司通过材料替代进行成本优化的路径。

2. 与同行业比较分析

同行业毛利率情况如下所示：

同行业上市公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
卓兆点胶	57.74%	53.25%	63.09%
博众精工	28.26%	34.38%	33.76%
凯格精机	41.26%	32.21%	29.83%
快克智能	47.67%	48.57%	47.30%
行业平均	43.73%	42.10%	43.50%
公司	43.82%	44.31%	51.24%

注： 2023 年毛利率已根据《企业会计准则解释第 18 号》进行调整

2025 年，公司综合毛利率同比下降 0.49%，与行业均值小幅上升的走势存在一定差异，主要系下游市场结构及业务发展阶段不同所致。公司与同为消费电子供应链核心供应商的博众精工均面临消费电子领域竞争加剧带来的毛利率下行压力；卓兆点胶 2025 年毛利率为 57.74%，显著高于行业平均水平，主要系其产品高度聚焦于点胶设备细分赛道，业务模式上存在明显差异；凯格精机、快克智能因下游应用领域更为分散，受单一行业价格战冲击相对较小。此外，公司年内持续拓展新兴业务，相关投入尚处早期阶段，毛利率偏低，对综合毛利率产生阶段性影响。总体而言，公司毛利率仍高于行业平均水平，变动趋势具有合理的商业背景。

综上，公司毛利率下降是行业竞争格局与主动战略转型双重因素叠加的阶段性结果，具有合理性。

(四) 结合市场竞争趋势、公司产能规划及成本管控等因素，说明公司主要业务毛利率是否存在进一步下滑风险，主要产品或者技术是否存在被迭代的风

险。

1. 毛利率进一步下滑风险及管控措施

结合市场竞争趋势、产能规划及成本管控等因素，公司主要业务毛利率短期面临一定下行压力，但整体风险可控。公司已针对各维度制定了具体应对措施：

(1) 市场竞争与价格压力

消费电子领域存量竞争加剧，下游客户持续压价，成熟产品毛利率承压。

应对措施：公司持续优化产品结构，加大高附加值定制化产品的推广力度，提升高端订单占比；对低毛利标准品，执行最低报价门槛，主动收缩亏损产品线，将资源集中于优势领域。

(2) 原材料成本与传导滞后

产品价格受产品配置影响，而产品设计方案与产品配置决定了产品成本，在产品成本中 65%以上主要是材料，所以材料价格变动对毛利率有重要影响。原材料价格受材料性能、材料品牌及产地、采购批量以及市场波动等综合影响。公司材料采购中电气类占到 40%以上（主要包括工控机、控制器及电机、称重模块等）、机加结构件占到 17%左右（主要包括机架、底架、导轨架、底座等）、五金类物料占到 14%左右（主要包括阀体、气缸、丝杆、导轨等）。上述电气器、机加结构件、五金物料合计采购占比超 70%，为公司核心采购物料，对应上游零部件、金属加工件、气动传动件市场价格波动，是影响原材料整体成本、进而扰动毛利率的主要因素。但部分产品如 ADA-906 存在客户指定品牌并锁定供货价的物料，该部分物料占材料成本比重约 18.84%-20.63%，成本刚性固定，公司无供应商替换及议价空间。在终端客户要求降价时，该部分指定物料成本难以同步下行，一定程度上限制了公司通过成本管控对冲降价压力的空间。受此影响，该类产品毛利率约 40%左右，低于公司主流产品的毛利率水平。

应对措施：采购端推行集中集采、年度长单锁价，平抑原材料价格波动；研发端针对涂覆机、点胶机、泵阀等核心设备采用精简模块化、跨品类平台化设计，搭建通用运动平台实现零部件共用，减少物料品类与库存成本，同时依托标准化模块进一步放大集采规模；生产端依托模块化设计简化装配调试工序，并升级自动化产线，降低单位人工与能耗，从研发、采购、制造全链条对冲原料涨价压力。目前 iCoat 系列部分机型降本优化已落地，其余产品结构改造按计划推进。

(3) 产能利用率风险

公司主要从事流体控制设备、等离子设备、固化及组装设备、ADA 智能平台、半导体装备等智能制造设备及系统平台的研发、生产和销售，产品覆盖点胶、涂覆、等离子清洗、固化及各类智能组装设备，不同机型定制化程度、工艺复杂度差异较大，单台设备生产周期分化明显，若直接以设备台数作为产能统计标准，无法客观反映公司真实生产承载能力，数据可比性较差。

公司完整生产流程包含产品设计、核心零部件加工、机架加工、部装、整机组装调试、老化测试六大环节，其中整机组装调试人工密集、工序耗时最长，为全链条产能约束瓶颈，装配人力工时直接决定整体产出上限。结合行业特性与自身生产实际，公司选取装配部人员定额工时、实际耗用工时核算产能及产能利用率，该统计口径贴合非标自动化装备行业惯例，测算结果能够较为客观地体现产能利用水平。

2023-2025 年公司产能利用率明细如下（单位：工时，按每日 8 小时工作制测算）：

项目	2025 年	2024 年	2023 年
定额工时	31,957	32,398	32,854
实际工时	41,244.19	42,414.58	39,709.74
产能利用率	129.06%	130.92%	120.87%
外协劳务工时（天）	23,777	18,743	4,785

2023 年至 2025 年公司产能利用率持续高于 100%，主要系下游订单需求旺盛，装配环节通过合理排班、加班生产保障交付。

公司产能利用率仅以自有装配人员工时口径测算，自有人员配置稳定、定额工时总量波动较小，因此近三年产能利用率整体水平相近、变动幅度有限；2023 年至 2025 年公司产能利用率持续高于 100%，为满足订单交付，公司通过劳务外包方式平衡产能补充生产能力，2023 年-2025 年生产劳务涉及的生产工时（天）分别为 4,785 天、18,743 天和 23,777 天。

为匹配中长期市场增长需求，公司持续推进生产基地、新增产线等在建工程项目建设。前述在建工程陆续转固后，固定资产折旧、长期待摊费用摊销将同步增加。若后续订单规模未能与新增产能同步放量，单位产品所分摊的固定成本将

有所抬升。现阶段公司产能利用率已处于高位饱和状态，新建产线投产后，整体产能利用率预计将回落至正常合理区间，阶段性低于当前运行水平，该回落属于新增产能投放初期的正常过渡，但公司在产能爬坡阶段将面临毛利率阶段性承压的风险。

应对措施：针对上述风险，公司制定多维度业务拓展方案，通过扩大营收规模、提升产能利用率摊薄单位固定成本，对冲折旧摊销增长带来的盈利压力：

1) 丰富产品供给体系：持续迭代多工序智能装备新品，打造一站式自动化解决方案，提升单一客户整体采购规模；

2) 深挖存量客户潜力：跟进客户产线升级改造、多工位配套设备采购需求，提高客户复购率与单客户采购金额；

3) 拓宽下游应用赛道：积极拓展汽车电子、AI 服务器、新能源等多元应用领域，丰富订单来源；

4) 加快海外市场布局：搭建海外销售与本地化服务体系，持续开发境外客户订单，全面提升整体产销规模。

通过上述举措拉动订单持续增长，充分消化新增产能，逐步稀释单位产品分摊的固定折旧摊销，缓释产能扩张带来的短期盈利压力。

2. 主要产品及技术被迭代的风险评估

综合来看，公司主要产品及核心技术短期内面临被颠覆性替代的风险较低：

(1) 双重壁垒构筑坚实防线：一方面，公司现有核心技术已建立起严密的专利保护网；另一方面，下游终端客户对供应商的准入机制极为严格，产品验证周期通常长达 12 至 24 个月。若客户切换供应商或采用替代技术，将面临高昂的重新验证成本及产线改造成本，这赋予了公司极强的客户粘性。

(2) 技术演进平稳，无短期颠覆威胁：公司持续对现有技术进行微创新与升级，并紧密跟进行业主流技术路线。目前行业内尚未出现足以对公司现有产品造成毁灭性打击的颠覆性替代技术落地，整体技术演进处于平稳过渡期。

(3) 前瞻性研发布局，公司已建立多层次应对机制：设立专项团队追踪前沿替代技术，提前储备下一代产品；推行“早期介入”战略，在客户产品开发阶段即深度嵌入，将自身技术标准融入客户设计；布局多条并行技术路线，对冲单一技术被颠覆的系统性风险。

综上，公司主要业务毛利率虽面临短期下行压力，但已在价格策略、成本管控、产能规划及新业务培育等方面建立了系统的应对体系，风险整体可控，不存在持续大幅下滑的预期。主要产品及核心技术短期内被颠覆性替代的风险较低，公司已通过专利布局、客户深度绑定及多技术路线并行等措施，有效防范中长期技术迭代风险。

（五）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）获取 2025 年前十大客户的销售明细；查阅公司与主要客户签订的销售订单，确认合作起始时间；访谈公司管理层，了解主要客户销售额变动的原因；

（2）获取 2025 年第四季度主要交易对手销售明细，查阅公司与主要客户签订的销售订单，确认合作起始时间、执行周期、客户验收时点，核查公司第四季度收入同比增长的原因及合理性；

（3）获取公司截至 2026 年 5 月期后回款明细表，检查期后回款情况；

（4）访谈公司管理层，了解公司各类业务收入及毛利率变动情况及原因、收入业务结构和季节性结构情况，了解公司产品合同执行的具体情况，了解行业竞争趋势、公司产能规划及成本管控方案，了解公司主要业务毛利率是否存在进一步下滑风险，了解主要产品或者技术是否存在被迭代的风险；

（5）查阅同行业可比公司毛利率状况，与公司的毛利率进行对比，分析变动差异原因。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

（1）公司已列示 2025 年前十大客户及对应的下游应用场景；公司上述客户销售金额变化较大的原因主要系客户自身需求变动；

（2）公司已补充列示第四季度主要交易对手的具体情况，第四季度收入同比大幅增长主要是公司本期新能源业务较去年有所增长，客户 G 部分项目于当季完成验收，带动该客户收入同比增加 1,984.92 万元，第四季度收入同比大幅增长具有合理性；

（3）公司业务收入及毛利率下滑主要系由于行业竞争加剧，成熟产品售价持续承压；公司高毛利产品销量下降，产品结构阶段性变化；与同行业相比，公司

毛利率虽然与行业均值小幅上升的走势存在一定差异，但公司毛利率仍高于行业平均水平，公司毛利率下降是行业竞争格局与主动战略转型双重因素叠加的阶段性结果，业务收入及毛利率变动具有合理性；

(4) 公司主要业务毛利率虽面临短期下行压力，但已在价格策略、成本管控、产能规划等方面建立了系统的应对体系，风险整体可控，不存在持续大幅下滑的预期。主要产品及核心技术短期内被颠覆性替代的风险较低，公司已通过专利布局、客户深度绑定及多技术路线并行等措施，有效防范中长期技术迭代风险。

二、期间费用

2023 年至 2025 年，公司销售费用占营业收入的比例为 27.71%、22.49%、24.90%，管理费用占营业收入的比例为 12.11%、11.09%、12.64%，研发费用占营业收入的比例为 21.22%、19.34%、20.59%，较上市前出现大幅增长，也显著高于同行业。

请公司：(1) 列示销售、管理、研发费用主要明细构成，说明上市后费用大幅增长的具体驱动因素，结合业务模式、行业特性、可比公司，逐项说明上述费用率偏高的合理性、必要性，与同业差异的核心原因；(2) 研发费用率持续显著高于同业，销售、管理费用长期处于高位，请说明研发投入的效益情况，未来费用管控措施及压降预期，分析期间费用高企对公司盈利能力的影响。(问询函第 2 条)

(一) 列示销售、管理、研发费用主要明细构成，说明上市后费用大幅增长的具体驱动因素，结合业务模式、行业特性、可比公司，逐项说明上述费用率偏高的合理性、必要性，与同业差异的核心原因；

1. 数据口径说明

根据财政部《企业会计准则解释第 18 号》相关规定(自 2024 年 1 月 1 日起施行)，公司对 2022 年度、2023 年度销售费用中不属于单项履约义务的保证类质量保证相关售后费用 2,628.00 万元、2,329.26 万元，重分类至营业成本。本次对比数据已完成追溯调整，2022 年与 2025 年费用统计口径保持一致，数据具备可比性。

公司 2022 年-2025 年各期费用变动情况如下：

单位：万元

项目名称	2025 年度	占营业收入的比例	2024 年度	占营业收入的比例	2023 年度	占营业收入的比例	2022 年度	占营业收入的比例
销售费用	17,392.55	24.90%	15,990.39	22.49%	10,759.77	22.78%	8,740.99	13.42%
管理费用	8,824.27	12.64%	7,884.72	11.09%	5,721.39	12.11%	5,715.47	8.78%
研发费用	14,380.49	20.59%	13,753.89	19.34%	10,025.42	21.22%	7,431.57	11.41%

从 2022 至 2025 年各期费用明细来看，公司 2023 至 2025 年间各项费用整体变动较为平稳，费用的实质性波动主要集中在 2022 年与 2025 年。2022 年公司主要聚焦流体控制领域及客户分布区域较为集中，2023 至 2025 年公司产品多元化及客户分布区域更分散且海外覆盖范围更广且更深入。

2. 各年销售、管理、研发费用主要明细构成如下：

(1) 销售费用分项目明细

2022 年至 2025 年，公司销售费用由 8,740.99 万元增至 17,392.55 万元，占营业收入比例由 13.42% 提升至 24.90%，具体明细及变动如下：

单位：万元

项目名称	2025 年度	占营业收入的比例	2024 年度	占营业收入的比例	2023 年度	占营业收入的比例	2022 年度	占营业收入的比例
职工薪酬	12,459.94	17.84%	12,134.67	17.06%	8,171.50	17.30%	6,795.15	10.43%
差旅费用	1,932.24	2.77%	1,338.69	1.88%	1,238.59	2.62%	699.74	1.07%
测试及推广费用	1,791.81	2.57%	1,220.83	1.72%	244.04	0.52%	157.13	0.24%
其他费用	1,208.55	1.73%	1,296.20	1.82%	1,105.63	2.34%	1,088.97	1.67%
合计	17,392.55	24.90%	15,990.39	22.49%	10,759.77	22.78%	8,740.99	13.42%

1) 公司 2022-2025 销售人员、人均薪酬变动情况如下：

单位：万元

项目名称	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年	2022—2025 年 累计增长率
销售及技服人员月均人数	617.00	626.00	438.00	399.00	54.64%
销售及技服人	12,459.94	12,134.67	8,171.50	6,795.15	83.37%

项目名称	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年	2022—2025 年 累计增长率
员工资					
销售及技服人 员年均薪酬	20.19	19.38	18.66	17.03	18.58%
公司年均薪酬	23.60	23.08	21.60	18.62	26.73%

2022年以来,公司销售及技服员工人数与年均薪酬分别累计增长 54.64% 与 18.58%, 推动薪酬总额显著增加。一是公司持续布局新能源、半导体、氢能、海外市场、3C 自动化等赛道, 分事业部搭建专项销售与业务拓展团队, 扩充市场开拓、客户对接人员; 二是非标自动化设备业务规模持续扩张, 项目交付链条拉长, 现场调试、售后运维、区域本地化服务需求提升, 配套销售及技术支持人员同步扩招, 整体人员规模上涨带动相关费用增加。

2) 近年引进的销售核心人员及团队情况如下:

年度	平均年 薪	人 数	新增人员主要情况
2023 年度	100 万 以上	4	人员一: 曾任拓斯达核心骨干, 负责消费电子、新能源锂电池自动化设备的开发, 并主导消费电子、新能源的国内一线大厂项目对接, 拥有丰富的锂电行业全流程市场实操经验。入职公司后, 牵头搭建新能源锂电池相关设备团队, 主导公司新能源锂电池项目的产品开发与客户开拓, 补齐公司新能源业务短板, 完善整体产业布局。
			人员二: 曾任益德电子科技美国市场的客户总监、运泰利美国市场的高级项目经理, 深耕海外流体设备赛道, 具备海外客户开发、海外运营成熟经验。入职公司后, 在美国本地工作, 为公司拓展美国大客户业务, 同时负责北美客户需求与国内研发生产对接, 搭建长期合作渠道, 完善全球化布局, 提升海外市场份额与品牌国际影响力。
			人员三: 国防科技大学电子信息专业, 曾任职于日本 TOKIN 工厂资材部主任、美国优邦营销总监、世椿智能营销总经理, 拥有二十余年流体行业技术与市场复合经验。入职后, 搭建灌胶业务销研一体化团队, 推动产品迭代、开拓海内外市场, 夯实灌胶等业务板块发展根基。与此同时, 负责公司氢能源业务开拓。
			人员四: 兰州商学院企业管理本科, 曾任职于富士康、中科天工业务负责人, 拥有十几年快消品自动化设备细分赛道市场拓展经验, 兼具市场开拓与统筹管理双重能力。入职后, 独立组建新业务团队, 负责帮助公司切入新兴市场机会。

年度	平均年薪	人数	新增人员主要情况
2024 年度	50-100 万	10	1. 为搭建新能源锂电攻坚团队，当年引进 2 名资深人才，分别为哈尔滨工业大学本科学历和南昌航空大学本科学历，拥有锂电装备客户拓展、项目实操经验，曾任职拓斯达企业，从事新能源业务。入职后分别统筹客户开发、打通销研协同，负责项目全周期管控。 2. 为扩充流体控制设备销售团队，提升流体控制业务销售管理水平，当年引进 1 人，深耕自动化行业，具备多年 A 类大客户运营经验，入职后负责流体控制设备客户运营、项目落地相关工作。 3. 为扩充海内、外业务拓展团队，当年合计引进 6 人。核心商务负责人拥有 17 年通信物联网销售经验，入职后负责流体设备海外大客户运营；海外区域拓展负责人具备 5 年以上制造业海外销售经验，负责搭建海外销售体系，拓展美国、墨西哥等海外渠道并维护海外大客户，其余成员均拥有多年流体设备从业经验。 4. 为提升市场推广水平，当年引进 1 名资深营销管理人才，拥有十年行业营销实操经验，曾供职华为等头部科技企业。入职后，统筹品牌营销全流程及线下展会策划，带队落地各类线下展会与市场推广工作。
	小于 50 万	20	人员年龄分布：30 岁以下 9 人、30-40 岁 7 人、40-50 岁 4 人；学历结构分布：研究生学历 1 人、本科学历 9 人、专科及以下 10 人。该批人员主要负责海内外客户开发、商务洽谈、项目落地、设备调试及售后技术服务。基层人员承担现场落地执行工作，资深业务人员统筹市场布局、业务规划相关工作，为公司自动化装备业务开展提供支撑。
	50-100 万	8	1. 为提升流体控制设备板块拓客能力，引进资深销售 1 人。上海交通大学本科学历，拥有十年以上行业大客户开发经验，专注流体设备市场开发与客户维护，补强公司流体设备板块拓客力量。 2. 为搭建半导体等离子业务团队，引进资深销售 1 人。本科学历，17 年销售经验、12 年半导体行业履历，曾任职于智立方、雷赛等自动化设备企业。入职后专项开拓公司等离子设备销售业务。 3. 为布局 3C、新能源、智能仓储非标业务赛道，引进业务带头人 1 人。该人员为西班牙武康大学工商管理硕士，曾任职于全球 3C 制造龙头企业，拥有 15 年项目开发与市场拓展经验。入职后负责非标自动化项目落地与客户开发工作。 4. 为搭建中国台湾地区本地化技术服务团队，引进区域业务带头人及团队人员共 5 人。负责人深耕中国台湾本地产业链资源，带领团队协同完成本地客户对接、设备现场调试等业务落地工作。
	小于 50 万	98	人员年龄分布：30 岁以下 53 人、30-40 岁 37 人、40-50 岁 7 人、50 岁以上 1 人；学历结构分布：专科及以下 72 人、本科学历 25 人、研究生学历 1 人。人员主要负责客户开发、商务洽谈、项目落地、设备调试及售后技术服务。基层人员承担现场落地执行工作，资深业务骨干统筹市场布局与业务规划，为公司自动化装备业务发展提供支撑。

年度	平均年薪	人数	新增人员主要情况
2025年度	100 万以上	1	伦斯勒理工学院机械工程专业，曾在全球消费电子龙头企业、Block 等跨国企业任职高级技术项目经理、硬件项目经理，拥有丰富的美国企业销售经验。入职后，在美国本地工作，帮助公司完善海外销售体系，拓展美国客户的业务渠道，助力公司美国业务规模提升。
	小于 50 万	20	人员年龄分布：30 岁以下 12 人、30-40 岁 6 人、40-50 岁 2 人；学历以专科、本科为主。基层人员负责现场执行，资深业务骨干统筹市场规划，全面支撑自动化装备业务拓展。

3) 销售人员差旅费增长情况如下：

项目名称	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年	2022—2025 年累计增长率
销售及技服人员月均数量（人）	617.00	626.00	438.00	399.00	54.64%
差旅费金额（万元）	1,932.24	1,338.69	1,238.59	699.74	176.14%
出差天数（天）	44,929.00	21,415.00	12,528.00	14,127.00	218.04%
人均差旅费（万元）	3.13	2.14	2.83	1.75	78.86%
人日均差旅费（元）	430.07	625.12	988.66	495.32	-13.17%

注：人日均差旅费=销售人员差旅费总金额/累计出差天数

外勤出差人员分类及各自差旅报销标准：

① 高职级销售人员：该类人员主要负责目标客户拓展、商务对接等前端销售工作。公司差旅制度下该群体报销标准更高，酒店住宿标准是普通技术服务人员的 2-3 倍，另海外出差据实报销，故单次出差费用水平偏高。

② 常驻客户现场技术服务人员：该类人员聚焦客户现场相关技术服务工作，部份日常通过租房安排住宿，减少了酒店住宿类差旅开支，及整体差旅报销标准偏低。

2022-2025 年人员规模、出差天数、差旅费总额整体持续增长，整体日均差旅费下降 13.17%，年度波动源于外勤人员结构与驻场业务变化：

① 2023 年度人均日均差旅费同比显著增加，本期整体出差总天数未发生明显变动，费用增长主要由两大经营因素共同导致：

一是 2022 年末跨区域出行限制放开，员工跨项目、跨区域调配频次增加，分散式短期出差增多；

二是公司扩张销售团队，新增大量高职级销售管理人员开展异地商务拓展。该类人员通勤成本远高于驻场技服人员且海外差旅据实报销，而低差旅成本驻场

技服人员占比相对下降，拉高当期单日平均差旅支出。

② 2024 年人日均差旅费回落系基层技服人员长期驻场，其差旅标准更低，叠加出差天数大幅增加，摊薄日均费用。

③ 2025 年公司差旅费总额同比上升、单日平均差旅费有所下降，主要系客户 G、客户 J、台湾地区合作项目技术复杂度提升，现场配套调试、技术支持服务周期显著拉长，外派一线技术服务人员长期驻场开展工作，累计出差总天数大幅抬升，进一步拉低当期单日平均差旅成本。

4) 公司 2022-2025 年测试及推广费用明细如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年	增长率
展会及广告费	460.23	500.33	325.61	56.21	718.81%
居间费及佣金	475.57	423.26	82.34	101.67	367.75%
测试及打样费	856.00	297.24	-163.90	-0.75	/
总计	1,791.81	1,220.83	244.04	157.13	1040.33%

① 为开拓多行业增量市场，公司积极与各行业展会，公司支付展会及广告费用如下：

单位：万元

主要供应商	2025 年交易金额	2024 年交易金额	2023 年交易金额	2022 年交易金额	交易内容
MESSE MUNCHEN GMBH	48.35				德国展览会
IPC-APEX EXPO	41.95	10.54		17.31	IPC APEX EXPO 展会及布展等费用
深圳市优科广告有限公司	39.40	25.77			展台制作布置及撤展费（Nepcon 能展）、第 18 届菲律宾半导体与电子展、泰国工业展
励展（深圳）展览有限公司	38.88	41.24	16.28		Nepcon 展展会费
SMTA	37.99	21.14		13.46	SMTAI 展会及布展等费用
东莞市一奇信息科技有限公司	23.54	19.97	25.42		网站推广服务费
慕尼黑展览（上海）有限公司	16.38				2025 上海电子生产设备展会
赛勉管理咨询	12.82	14.47			SEMICON 展

主要供应商	2025 年交易金额	2024 年交易金额	2023 年交易金额	2022 年交易金额	交易内容
(上海) 有限公司					
中国机床工具工业协会	10.87				北京机床展会
广州皓悦展览服务有限公司	10.40				东莞切削展会
深圳市八度展示设计服务有限公司		25.64			展台制作布置及撤展费 (慕尼黑展、SEMICON 展、东莞 CMM 展会)
新怡展(上海)展览展示有限公司		19.14			慕尼黑展会费
深圳市电子行业协会		18.78			慕尼黑展会费
东莞东浩兰生惠智展览有限公司		11.21			东莞 CMM 展会
佶泰展览服务有限公司		10.68			韩国展会费
北京励德展览有限公司上海分公司			38.88		深圳 Nepcon 电子工业展
东莞东浩兰生惠智展览有限公司			11.21		东莞 CMM 手机制造展
东莞市电子行业协会			15.98		泰国工业展、越南 nepcon 展
深圳市八度展示设计服务有限公司			40.46		第七届 CMM 电子制造自动化&资源展会、上海慕尼黑电子设备展、2023 亚洲电子生产设备暨微电子工业展
合计	280.57	218.58	148.22	30.76	

② 居间费及佣金增加系因自有销售渠道及本地化资源有限，为加速订单转化、拓宽获客渠道，公司择优与行业内、重点区域具备优质客户资源的居间商开展合规合作，依托居间商的资源优势对接潜在客户、推介公司产品与整体解决方案，助力公司快速达成业务合作、获取增量订单。

③ 测试及打样费波动主要受以下因素影响。一方面，2025 年该项费用增加，系公司在新市场拓展中，针对不同行业客户的工艺需求进行大量的前期测试与样

品试制，以验证设备与客户产线及产品的适配性。该等测试及打样活动耗用较多材料，且部分样品系为争取订单而免费提供，短期内推高了销售费用，属于市场开拓阶段的必要前置投入。另一方面，2022 年及 2023 年该项费用为负，主要因前期已费用化的试机（原发出时间较长、当时预计转单可能性较低）于当期成功转为正式销售订单，公司在确认收入成本的同时，冲减了前期确认的销售费用，从而导致负数金额。

5) 其他费用有所上升，为公司经营规模扩大、团队扩容后，日常运营配套支出的合理增长。

综上，销售费用增长主要由海内外市场推广布局、前端服务团队扩容驱动以及渠道费用拓展所致，费用增长与全球化经营战略、市场拓展节奏高度匹配。

(2) 管理费用分项明细

2022 年至 2025 年，公司管理费用由 5,715.47 万元增至 8,824.27 万元，占营业收入比例由 8.78%提升至 12.64%，具体明细及变动如下：

单位：万元

公司	2025 年度	占营业收入的比例	2024 年度	占营业收入的比例	2023 年度	占营业收入的比例	2022 年度	占营业收入的比例	2022 年-2025 年费用增长情况
职工薪酬	3,940.94	5.64%	3,732.42	5.25%	2,708.22	5.73%	2,683.66	4.12%	46.85%
折旧及摊销费用	1,910.40	2.74%	869.71	1.22%	653.75	1.38%	486.93	0.75%	292.34%
其他费用	2,972.93	4.26%	3,282.59	4.62%	2,359.42	4.99%	2,544.88	3.91%	16.82%
合计	8,824.27	12.64%	7,884.72	11.09%	5,721.39	12.11%	5,715.47	8.78%	54.39%

1) 公司 2022-2025 管理人员、人均薪酬变动情况如下：

单位：人、万元

人员类别	人员级别	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年	2022—2025 年累计增长率
总监级（不含董事、监事、高级管理人员）	月平均人数	12.00	10.00	8.00	7.00	71.43%
	工资总额	972.12	844.13	768.55	809.60	20.07%
	年平均工资	81.01	84.41	96.07	115.66	-29.96%
经理及主管	月平均人数	29.00	27.00	24.00	26.00	11.54%
	工资总额	787.07	678.13	548.16	569.03	38.32%
	年平均工资	27.14	25.12	22.84	21.89	24.01%
其他	月平均人数	96.00	86.00	69.00	72.00	33.33%
	工资总额	1,430.45	1,517.13	941.43	927.76	54.18%

人员类别	人员级别	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年	2022—2025 年 累计增长率
	年平均工资	14.90	17.64	13.64	12.89	15.64%
月平均人数合计		137.00	123.00	101.00	105.00	30.48%
工资总额合计		3,189.64	3,039.38	2,258.15	2,306.39	38.30%
管理人员年平均工资		23.28	24.71	22.36	21.97	5.99%

2) 管理人员规模分析

为匹配公司多元发展，公司搭建全流程管控体系，伴随多事业部、海内外经营主体同步运营，原有精简职能团队已无法满足公司战略需求，公司定向增设配套专业管理岗位，2022 至 2025 年不含董事、监事、高级管理人员人数累计增长 30.48%。

3) 各层级人均薪酬分析

① 总监级人员年均工资下降主要系 2022 年支付上市专项奖金拉高了 2022 年年均薪资。

② 公司持续扩充经理、普通管理岗位人员，中基层管理人员占比不断提升，人员结构变化摊薄总监层级平均薪酬，进而拉低全体管理人员整体平均工资。

③ 原有基层管理人员离职，新招录人员统一按照当期行业市场薪酬标准定薪，提高对应层级人均薪酬。

4) 近年新增的主要管理人员情况如下：

年度	年薪区间	人数	引入背景
2023 年度	50-100 万	2	人员一：人力资源管理本科学历，拥有二十年人力资源从业经验，曾就职富士康、伟创力、德昌电机等多家企业，担任人力行政负责人。入职后，负责统筹公司人力行政全盘工作，对接上市合规要求，支撑公司海内外业务团队扩张等。
			人员二：中南工业大学本科学历，曾任职于西门子工业软件、吉利汽车、世孚自动化等企业，擅长工业物联网数字化项目实施与落地，具备大型项目统筹与团队管理能力，具有二十几年的工作经验。入职后，帮助公司信息化体系建设，结合现有信息化开展全面诊断，推动公司业务流程与信息系统协同升级，赋能公司数字化体系建设。

年度	年薪区间	人数	引入背景
2024 年度	100 万以上	1	华中科技大学本科、加拿大多伦多大学硕士学位，拥有二十几年的企业管理经验，在 Husky、普什模具、普什信息、尚能光电、日海通讯等公司从事工程、制造、销售等运营管理工作，拥有全球市场布局的管理经验。入职后，负责公司研发体系及流程的完善、海外市场开拓、海外团队搭建与海外业务运营管理。
2025 年度	50-100 万	1	暨南大学工商管理本科，曾任职拓斯达高级流程管理工程师、慕思资深流程工程师兼流程架构总监，拥有近十年的品质管理经验，擅长流程体系搭建。入职后，牵头公司流程梳理、数字化落地，搭建流程稽查机制，推动各业务板块标准化、规范化运行。

(3) 研发费用分项明细

2022 年至 2025 年，公司研发费用由 7,431.57 万元增至 14,380.49 万元，占营业收入比例由 11.41%提升至 20.59%，具体明细及变动如下：

单位：万元

项目名称	2025 年度	占营业收入的比例	2024 年度	占营业收入的比例	2023 年度	占营业收入的比例	2022 年度	占营业收入的比例
职工薪酬	11,308.02	16.19%	10,698.11	15.04%	7,807.54	16.53%	5,512.78	8.46%
材料费用	1,926.83	2.76%	1,643.15	2.31%	1,108.26	2.35%	1,226.76	1.88%
其他费用	1,145.63	1.64%	1,412.63	1.99%	1,109.62	2.35%	692.03	1.06%
合计	14,380.49	20.59%	13,753.89	19.34%	10,025.42	21.22%	7,431.57	11.41%

1) 公司 2022-2025 研发人员、人均薪酬变动情况如下：

项目名称	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年	2025 年 2022 年均增长率
研发人员月平均数量(人)	412.00	393.00	320.00	268.00	53.73%
研发人员工资(万元)	11,308.02	10,698.11	7,807.54	5,512.78	105.12%
研发人员年均薪酬(万元)	27.45	27.22	24.40	20.57	33.43%
公司年均薪酬(万元)	23.60	23.08	21.60	18.62	26.73%

职工薪酬显著增加主要系公司以“核心零部件研发、运动算法和整机结构设计三大核心技术领域于一体”作为研发的基石，在原有的流体控制设备基础上引入视觉算法、光电、激光、电机、高端数控机床、泵阀等高精尖研发技术领域人才。

2) 近年引进的研发核心人员及团队情况如下：

年度	平均年薪	人数	新增人员及团队主要情况
----	------	----	-------------

年度	平均年薪	人数	新增人员及团队主要情况
2023 年	100 万以上	2	人员一：哈尔滨工业大学自动化本科、芬兰坦佩雷理工大学自动化工程硕士及机器人视觉博士，曾任华为欧洲研究院芬研所首席研究员，曾任诺基亚总部智能手机的核心研发成员。入职公司后，组建公司前沿技术研发团队，并进行视觉算法、机器人人工智能领域的技术开发；入职后获得中国国家级创新人才（已认证）。 人员二：浙江大学计算机视觉领域博士，曾任上海精测半导体资深算法专家、杭州电子科技大学计算机学院教学科研岗，拥有近二十年工业视觉、机器学习、自动化控制领域的科研与工程落地经验，具备高校科研与头部企业研发管理双重经历，精通图像处理、机器视觉、运动控制算法等领域的技术开发。入职后，开展公司机器视觉研发工作。
	50-100 万以内	9	1. 为组建激光器研发团队，引进激光研发负责人 1 名，系中科院物理所光学工程博士，曾在中科院物理所、美国光谱物理公司、奥地利 Femtolasers 公司学习和工作，入职后统筹激光器技术攻关、产品迭代与研发团队管理，补齐公司激光业务研发短板，推动激光类自动化设备技术升级。 2. 为统筹标准产品、非标设备研发，引进 2 名拥有十年以上高端装备行业研发经验人才。入职后分别牵头标准整机、定制化产线研发全流程，搭建项目管控体系，把控技术路线与项目交付，优化研发交付效率。 3. 为补强各业务板块研发专业能力，引进 3 名研发骨干，分别负责电机驱动、工业软件、标准整机开发工作，三名负责人均具备十年以上智能制造行业研发实操经验，入职后分别攻克电机核心技术、搭建软件架构、统筹标准产品迭代，协同完善多产品线研发体系，加速设备落地量产。 4. 为统筹前沿研发规划、完善研发标准化体系，引进高端制造研发人才 1 名，其曾参与国家智能装备标准化起草。入职后主导锁附、驱控产品研发，统筹研究院技术战略规划。 5. 为完善流体密封类设备产品线布局，引进 1 位具备十年以上自动化装备行业产品开发运营经验人才，主导灌胶、氢能系列设备开发工作，统筹产品线规划与工艺优化，搭建标准化开发流程。 6. 为夯实前沿数字化软件研发能力，引进前沿软件专家 1 名，中国地质大学本科学历，拥有三十余年软件开发经验。入职后负责前沿算法、工业软件平台开发工作，开展数字化系统架构设计、功能开发与迭代优化。

年度	平均年薪	人数	新增人员及团队主要情况
2024 年	50-100 万以内	16	1. 为扩充激光器研发团队，引入 1 名中科院物理所光学工程博士。入职后参与激光器核心光学算法、光路结构研发，配合团队完成激光设备技术验证、样机调试与性能优化。 2. 为推进非标设备研发，引进非标自动化设备整机开发设计人才 1 名，该人员拥有二十余年自动化行业从业经历，曾任职田中精机、亚士德等企业。入职后专攻非标设备方案设计，解决各类精密设备开发技术难题。 3. 为扩充海外研发专业力量，当年引进 4 位研发人员，均拥有十年以上智能制造行业项目实操经验，具备台企大型信息化、自动化项目落地能力，专项承接海外研发项目实施工作。 4. 引进光学镜头专家 1 名，系省级高层次人才，兼任科技部、博士后基金项目评审专家，担任多本国际权威光学期刊审稿人，拥有丰富光学领域专利与高水平学术论文成果，兼具前沿学术研究与技术落地能力。 5. 为提升整机软件研发专业能力，引进资深研发人员三名，均具备十年以上自动化行业软件开发实操经验，入职后承接控制程序、视觉配套软件开发任务，完成软件功能优化、系统联调与版本迭代，支撑各产品线设备软件稳定运行。 6. 为强化研发数字化中心建设能力，引进数字化架构资深工程师 1 名，具备十年以上高端装备信息化行业经验。入职后开展研发流程数字化梳理，搭建数字化管控工具，推进研发业务线上化、标准化落地。 7. 为完善自研软件平台体系，引进软件开发人员 2 名，其中软件平台专家拥有十三年平台开发经验，资深软件工程师协同支撑。二人入职后重构运控、视觉一体化软件框架，完成平台模块化迭代，提升软件复用效率。 8. AOI 视觉团队扩充 2 人，团队负责人拥有 20 余年软件、视觉、算法研发经验，出版多部机器视觉专著；核心成员具备多年机器视觉开发经历，曾任职博世、利元亨等行业头部企业，主导机器视觉产品研发工作。 9. 引进 1 名泵阀开发专家，系西北工业大学控制工程硕士，深耕微电机、压电阀等精密控制元器件研发领域，牵头搭建精密泵阀研发团队。
2025 年	100 万以上	1	安徽工程大学计算机科学与技术专业本科，曾任职全球消费电子龙头企业高级制造工程师、星特科技副总经理等职位，具有大客户产品研发经验。入职后，主导多条自动化产线落地交付，搭建运控、点胶、视觉三大核心软件平台，负责公司整体软件研发技术路线设计与全板块技术攻坚。

3) 材料费用增加主系项目增加及配合上述核心部件及工艺研发，新项目试制、打样及材料消耗需求同步上升。

4) 研发其他费用较上市前增长 117.69%，增长主要由两项因素构成：一是公司上市后实施员工股权激励，股份支付费用增加；二是研发相关差旅费增加。研发差旅费上涨，主要为研发人员赴客户现场，针对公司自研新工艺、新技术及通用技术方案开展前期研发验证工作，具体涵盖产品工艺痛点调研、新型技术方案联合研讨、新工艺路线现场验证、多场景工况技术摸底、自研工艺参数迭代优化等事项。

综上，公司研发费用增长主要由高精尖技术人才引进、研发薪酬优化、基础技术攻关及高端产品线拓展驱动，叠加新品试制材料消耗、前瞻技术布局投入增加所致。

3. 费用增加的核心驱动因素分析

上市以来，公司期间费用增加主要是销售、管理、研发费用中职工薪酬均实现同步大幅增长，公司各费用增长的主要驱动因素如下

1) 销售费用大幅增长的驱动因素

上市后公司积极拓展 AI 服务器、半导体、汽车电子等新兴赛道，并大力布局越南、印度等海外市场，服务网点与本地化技术团队同步扩张，人员、场地、差旅等刚性成本相应增加。同时公司产品非标定制化占比提升，针对头部客户开展长期驻场样机测试、工艺适配，认证及驻场服务支出大幅增长；为深挖存量客户合作、开拓全新客户资源，公司持续加大市场推广、样品投放及免费测试等投入，叠加境外业务拓展带来的本地运营、跨境维保等额外成本，多重因素共同推动销售费用显著增长。

2) 管理费用大幅增长的驱动因素

上市后公司管理费用有所增长，主要原因包括：一是引进高端管理人才，职工薪酬相应增加；二是东莞产业园、越南生产基地及境外子公司相继落地，经营规模扩大，场地租金、资产折旧等固定成本上升；三是员工股权激励产生分期摊销费用；四是搭建集团数字化管控体系，系统运维及新增管理人员进一步推高管理开支。

3) 研发费用大幅增长的驱动因素

上市后公司持续加大基础技术研发投入，着力突破核心零部件技术壁垒。同时公司持续拓宽高端产品矩阵，在原有消费电子设备基础上，新增布局 AI 服务器设备、高端数控机床、氢能源设备、半导体封装等产品线，多赛道、多品类同步开展技术迭代与新品开发，研发团队规模持续扩容。此外，公司前瞻布局下一代工艺技术，持续开展工艺验证与样机研发，并不断强化海内外知识产权布局，专利申报、技术运维投入持续增加，整体研发投入显著提升。

4. 结合业务模式、行业特性、可比公司，公司费用率偏高的合理性、必要性说明

1) 同行业对比情况

如前述分析，公司上市后期间费用增长核心来源于职工薪酬的提升。本次选取同行业上市公司，就期间费用占营业收入比例、职工薪酬占营业收入比例两项指标进行对标对比，具体情况如下：

科目名称	博众精工	凯格精机	快克智能	行业平均	本公司
销售费用	6.75%	11.49%	7.87%	8.70%	24.90%
其中：职工薪酬	4.94%	9.45%	4.35%	6.24%	17.84%
管理费用	4.66%	4.95%	4.82%	4.81%	12.64%
其中：职工薪酬	2.23%	3.85%	1.87%	2.65%	5.64%
研发费用	8.41%	8.09%	12.91%	9.80%	20.59%
其中：职工薪酬	6.49%	5.75%	9.06%	7.10%	16.19%
期间费用合计	19.82%	24.53%	25.60%	23.32%	58.13%
职工薪酬占比合计	13.65%	19.05%	15.28%	15.99%	39.68%
其他费用占比合计	6.17%	5.48%	10.32%	7.32%	18.46%

注：上表比例为 2025 年各项期间费用中职工薪酬费用占营收比例，同行业数据源自 2025 年年报。

从同业对比结果来看，公司期间费用占比相对较高，核心差异源于职工薪酬占营业收入比重显著高于行业平均水平所致。

2) 工资薪金上升的主要原因

① 各项期间费用人员分析详见各费用分析明细

② 公司人员学历结构的变化情况

单位：人

教育程度类别	2025 年在职人数	2022 年在职人数	变动比率
硕士研究生及以上	51	32	59.38%
本科	453	225	101.33%
专科及以下	1165	986	18.15%
合计	1,669	1,243	34.27%

公司为布局 AI 服务器、半导体、新能源新赛道及全球化业务，持续引进高学历专业人才。该类人才市场稀缺、薪酬具备合理溢价，是公司人工成本结构性上行、期间费用增长的重要合理因素。

③ 产品结构与业务模式变化

公司 2022 年和 2025 年按业务类型的收入变动情况如下：

单位：万元

分产品	2025 年营业收入	产品类别占比	2022 年营业收入	产品类别占比	2022 年至 2025 年增长率
流体控制设备	24,762.03	35.46%	33,241.25	51.04%	-25.51%
固化及其他设备	20,566.79	29.45%	11,528.23	17.70%	78.40%
配件及技术服务	23,010.49	32.95%	17,423.86	26.75%	32.06%
等离子设备	1,446.68	2.07%	2,888.07	4.43%	-49.91%
其他	50.36	0.07%	50.14	0.08%	0.43%
合计	69,836.35	100.00%	65,131.55	100.00%	7.22%

由上表可见，公司产品结构发生显著调整：传统标准化流体控制设备收入同比下降 25.51%，固化及其他设备业务收入大幅增长 78.40%，配件及技术服务业务保持稳步增长。公司业务模式正从单一流体控制设备销售，向流体控制整线、组装整线一体化解决方案转型。非标设备与标准设备合同执行周期差异较大，项目配套人员需求各不相同，人员扩编与收入结构变化直接相关。

3) 公司人力投入及费用水平与同业差异的合理性、必要性

① 业务模式差异：全链条自研与深度定制化交付，人力投入深度显著高于同业

多数同行业可比公司以标准化设备销售或集成业务为主，属于轻量化交付模式。而公司坚持从核心部件（泵阀、光学镜头、电机等）底层技术自研，到通用

平台（ADA 智能平台等）迭代，再到客户工艺端定制化落地及驻场联合调试的全链条经营模式。该模式对研发端、销售技术服务端及管理端均需配置更高水平、更多数量的专业人才，高人力投入属于公司业务模式的固有属性，是支撑定制化、整线化解决方案交付的必要成本。

② 人才结构差异：高壁垒新赛道布局，引进稀缺技术人才产生薪酬溢价

公司近年主动突破传统 3C 流体控制设备赛道，一方面向 AI 服务器、新能源、半导体等多行业应用领域延伸，另一方面向 AOI 检测设备、高端五轴机床、飞秒激光等新产品方向拓展。为此，公司针对性引进了光电学、激光、半导体工艺、AI 视觉算法、多轴运动控制等稀缺高端技术人才及应用研发人才。该类人才市场供给有限、行业壁垒高，本身具有显著的市场薪酬溢价，其薪酬水平与公司聚焦高附加值新赛道的战略方向相匹配。

③ 全球化布局差异：海外本地化运营，跨境人才配置成本高于纯国内经营

公司正处于全球化拓展关键期，加快美国、墨西哥、越南等海外本地化销售与服务团队建设。海外市场拓展、跨境技术服务、国际大客户认证、境外合规管理等工作，均需配置高素养、复合型、具备跨文化沟通能力的国际化人才，对应薪酬及配套投入显著高于纯国内经营的同行业公司。该部分投入是公司实施全球化战略的必要成本，也是区别于多数尚未大规模出海同业的差异化特征。

综上，公司薪酬占比显著高于部分同行业可比公司，系公司差异化业务模式、新赛道前瞻性人才储备及全球化布局三者叠加的结果，属于公司战略转型期的必要投入，与公司当前所处的发展阶段相匹配。

（二）研发费用率持续显著高于同业，销售、管理费用长期处于高位，请说明研发投入的效益情况，未来费用管控措施及压降预期，分析期间费用高企对公司盈利能力的影响。

1. 同行业研发对比情况

本题（一）4 中列示的同行业研发费用平均费用率为 9.8%，而公司为 20.59% 显著高于同行业，主要是职工薪酬占比高于同行业 9.09%（同行业 7.1%，本公司 16.19%），主要原因是各公司行业定位和技术路径存在差异。

2. 公司研发投入的效益情况

（1）公司重要在研项目投入进展情况

公司当前研发项目主要聚焦高端国产替代工业母机、半导体先进封装、新一代智能流体等高壁垒赛道，攻坚行业“卡脖子”核心技术，是公司未来重要的增量引擎。

① 中高端五轴数控机床迭代项目

该项目在初代机型成熟技术基础上迭代升级，2025 年持续处于研发测试阶段，聚焦高端精密加工国产替代需求，优化多轴联动控制、恒温抑振、高精度插补算法等核心技术。项目目标参数接近进口替代顶级水准，可全面适配医疗植入体、半导体治具等超高精密、复杂曲面加工场景。项目定型后将打破海外高端五轴机床的长期垄断，补齐公司高端工业母机产品矩阵，是公司高端装备业务的核心增量储备。

② 适用半导体先进封装的智能超高速高精密点胶设备

该项目处于整机调试与工艺验证阶段。项目自主研发高精密视觉控制系统、半导体专用超高速点胶系统、微纳级精准射胶技术，针对性解决半导体先进封装场景微尺寸、高精度、高稳定性、高一致性的严苛工艺痛点，设备重复定位精度、出胶均匀性、高速运行稳定性逐步对标海外进口高端设备。

③ 智能流体控制系统+智能涂覆阀底层重大项目

新一代智能流体控制项目处于研发测试、客户验证阶段，是公司流体工艺智能化升级的核心攻坚布局。其中，智能流体控制系统彻底颠覆传统设备经验式“盲打”加工模式，依托数据驱动与智能决策算法，实现复杂流体工艺的自主优化、精准控制与生产全流程溯源，全面适配新能源、汽车电子、生物医药等高精密场景；智能涂覆阀项目实现多角度、全方位精准涂覆、自动膜宽调节，补齐高端涂覆设备核心部件自主化短板，解决异形工件、复杂曲面涂覆不均、精度不足的行业痛点。两项技术均具备一对多全域赋能属性，落地后将系统性升级公司全系流体装备的精密化、智能化水平，为公司筑牢长期竞争壁垒。

(2) 研发技术落地成效与产业化价值

公司依托历年重大结项研发项目完成持续迭代升级，通过底层技术复用、工艺优化、硬件升级实现性能量化跃升，有效提升产品竞争力、客户良率与交付稳定性，持续巩固存量市场盈利基本盘。

① 精密点胶、涂覆核心流体设备技术全面迭代

新一代五轴高速点胶机重复定位精度提升至±0.012mm，搭载动态 CCD 追踪校准技术，可自适应曲面、深孔、异形复杂工件加工，有效改善传统设备胶量不均、轨迹偏移问题；新一代智能涂覆设备实现±0.02mm 涂覆精度控制，胶量波动≤1%，材料利用率提升 30%。同时自研智能压电阀、螺杆阀完成小型化、一体化迭代，攻克压电陶瓷迟滞、蠕变非线性难题，实现闭环精准控胶，核心部件逐渐实现自研替代外购，既降低整机成本，又实现全系流体设备一致性、稳定性升级，技术指标达到行业领先水平，持续支撑消费电子、汽车电子等领域存量订单盈利。

② AI 视觉设备检测效率与精度双突破

依托 ASV 视觉平台 2.0 搭载 SAM 大模型 AI 识别算法，旗下双面飞拍 AOI 设备支持设备运动状态下无停顿检测，相较传统静态检测效率大幅提升，可全覆盖涂覆少涂、多涂、飞溅、气泡、异物、厚度异常六大缺陷。同时自研 0.3 倍/0.6 倍工业镜头、液体调焦远心镜头、多通道高速光源控制器，解决异形、高低差工件成像盲区问题。

③ 智能仓储物流系统智能化水平迭代升级

依托 SMT 智能电子库 V2.0、智能仓储物流研发项目，公司仓储物流装备完成迭代升级，实现存储容量、配送效率翻倍提升，搭载自研 WMS/WCS 集成系统与多形态 AMR 接驳模组，物料配送准确率≥99.5%，支持远程运维、智能调度与全流程物料追溯，已逐渐落地 3C 电子、汽车电子智能工厂。

(3) 近三年取得的知识产权成果

截至 2025 年 12 月 31 日，公司已拥有知识产权共计 492 项具体情况如下：

知识产权类别	2022 年度		2023 年度		2024 年度		2025 年度		截至 2025 年 12 月 31 日	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)	累计申 请数 (个)	累计获 得数 (个)
发明专利	54	6	24	20	27	11	47	19	224	73
实用新型专利	109	56	19	62	55	23	25	50	360	295
外观设计专利	29	11	6	26	20	13	4	11	79	67
软件著作权	25	14	7	15	3	3	4	4	61	57

知识产权类别	2022 年度		2023 年度		2024 年度		2025 年度		截至 2025 年 12 月 31 日	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)	累计申 请数 (个)	累计获 得数 (个)
合计	217	87	56	123	105	50	80	84	724	492

综上所述，公司研发费用投入较高，与新业务发展所需的研发投入增加紧密相关。与同行业可比公司相比，公司研发费用率处于较高水平，这与公司现阶段处于新业务拓展期、相关收入尚未形成规模效应的实际情况相符。

3. 未来费用管控措施及压降预期

公司报告期费用走高系战略转型、新业务布局、体系建设过程中的阶段性前置投入。后续公司将依托已落地的精益管理、人才结构优化、数字化转型及标准化体系，持续推进降本增效，优化费用结构、提升组织人效，推动期间费用率稳步回落至合理区间，具体措施如下：

(1) 深化 MBP 精益管理，提升资源配置效率。公司全面落地 MBP 方针管理，实现公司战略、年度经营预算、部门绩效考核深度联动。后续将持续依托目标层层分解、绩效复盘、偏差动态修正的闭环机制，精准匹配资源投入与业务产出，动态优化资源投向，优先保障主业、优质项目的资金需求，从严压缩非生产性开支，暂缓低效业务投入，清理冗余费用支出；通过加强刚性预算约束与动态资源调配，持续提升资金与资源使用效率。

(2) 优化人才结构与入效，由规模扩张转向提质增效。公司人才体系已趋于成熟，人员招聘实施精细化管理，人力资源管理核心转向内部人才盘活、结构优化与效能提升。公司将通过严格约束非关键岗位人员增补，精准定向引进刚需核心人才、完善分层培养体系、强化绩效与业务产出深度绑定，持续优化岗位产出，严控低效人力成本，实现人力投入与经营产出精准匹配。

(3) 依托业务规模放量，实现费率自然摊薄。随着公司管理体系持续成熟、新赛道产品逐步产业化、海内外订单持续释放，公司营收规模与结构将持续优化，规模效应逐步显现；与此同时，新增产能亦将有序释放，在精益管控、组织人效持续提升的基础上，固定费用将随营收规模增长持续摊薄，整体产能利用率将持续提升，推动整体期间费用率稳步回落。

(4) 深化流程数字化建设，降低管理冗余成本。公司依托已搭建的数字化管

理平台，持续推进业务流程再造与制度标准化落地。后续将持续优化审批链条、精简低效冗余管理环节，实现费用报销、项目管理、资产管理、库存管控等核心模块全流程线上化、透明化、规范化运行。致力于借助数字化工具实现成本可查、可控，精准识别降本空间、管控项目成本，同时有效规避流程冗余，减少人工、行政、运维等重复性支出，以数字化、标准化体系建设实现常态化降本增效。

整体来看，公司费用率偏高为阶段性战略投入所致，后续通过体系化精益管控、人效提升、新业务放量、数字化管理等方式，不断优化运营管理，强化成本与风险控制，为业务稳健发展提供有力支撑。

4. 期间费用高企对公司盈利能力的影响

公司各项费用投入主要聚焦核心技术研发、新赛道业务开拓、高端人才体系建设及全球化市场布局，属于公司战略升级过程中的阶段性、前瞻性投入。现阶段，新赛道产品、新品业务及海外布局尚处于市场培育阶段，暂未形成规模化营收，叠加行业周期与宏观环境因素，对公司短期盈利产生阶段性波动影响。

与此同时，上述持续投入有效夯实了公司核心技术壁垒、丰富高端产品矩阵、完善人才梯队与全球化布局，持续优化整体业务结构，助力公司摆脱单一业务依赖。

综上，公司期间费用高企，是战略转型、技术攻坚与新兴业务培育叠加的正常阶段性特征。短期盈利虽存在小幅波动，但公司各项投入均具备清晰且重要的战略价值，后续将持续转化为核心竞争优势与业绩增量，有力支撑公司中长期高质量、可持续发展。

（三）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）获取公司销售费用、管理费用、研发费用主要构成明细，进行比率分析，计算各费用占营业收入的比例，并与行业平均水平、公司历史数据对比；

（2）访谈公司管理层，了解公司上市后费用大幅增长的合理性，了解公司上市后费用大幅增长的经营背景与驱动因素，了解研发投入方向及效益转化情况，以及公司未来费用管控措施和压降预期；了解期间费用高企对公司盈利能力的影响；

（3）针对职工薪酬这一核心驱动因素，获取公司员工花名册、工资明细表、

人均薪酬变动分析，检查报告期内各部门人员变动情况、人均薪酬变动趋势。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司已补充列示销售、管理、研发费用主要明细构成，对上市后费用大幅增长的具体驱动因素进行了说明，各项费用主要明细变动与公司实际经营情况相符；

(2) 公司研发费用的相关会计政策恰当，相关研发费用持续显著高于同行业的描述与公司实际情况相符。

三、关于应付票据

2025 年末，公司应付票据 1.86 亿元，同比增长 176.53%。年报披露，公司调整付款结算方式，对供应商款项优先采用票据结算。

请公司：（1）补充披露应付票据对应的供应商名称、注册资本、开始合作年限、交易背景、采购产品、采购金额、票据期限，说明是否与公司存在关联关系；（2）结合采购结算方式的变化情况等，说明调整票据作为结算方式的原因及合理性，是否存在利用应付票据为关联方进行融资的情形。（问询函第 3 条）

（一）补充披露应付票据对应的供应商名称、注册资本、开始合作年限、交易背景、采购产品、采购金额、票据期限，说明是否与公司存在关联关系

公司应付票据主要供应商的明细情况列示如下：

单位：万元												
序号	供应商名称	注册资本	开始合作年限	交易背景	采购产品	2025 年采购金额	2025 年对应的票据支付金额	2025 年开具票据的期限	2024 年采购金额	2024 年对应的票据支付金额	2024 年开具票据的期限	与公司是否存在关联关系
1	上海鑫创伟自动化设备有限公司	1000 万元	2022 年 5 月至今	生产采购	Flex PSA 上料机 /PSA 上料机等	2,903.59	1,988.55	六个月	2,326.29	/	/	否
2	皮马斯特（深圳）流体科技有限公司	300 万元	2019 年 10 月至	生产采购	冷胶单阀体（含液盒）/ 控制器/	1,751.05	1,287.40	六个月	976.69	666.11	三个月、六个月	否

序号	供应商名称	注册资本	开始合作年限	交易背景	采购产品	2025 年采购金额	2025 年对应的票据支付金额	2025 年开具票据的期限	2024 年采购金额	2024 年对应的票据支付金额	2024 年开具票据的期限	与公司是否存在关联关系
			今		压电阀控制器等							
3	东莞市广朋精密钣金有限公司	700 万元	2018 年 9 月至今	生产采购	焊接机架/底架/自动接驳台（新款）等	1,296.73	1,177.53	六个月	1,008.83	724.87	三个月、六个月	否
4	基恩士（中国）有限公司	10000 万元	2016 年 8 月至今	生产采购	基恩士视觉/3D 相机视觉套装/控制器等	1,224.75	1,072.81	六个月	910.25	487.31	三个月、六个月	否
5	深圳市贝莱特智能有限公司	1000 万元	2016 年 8 月至今	生产采购	工控机/千兆网卡,4 口/研华工控机等	863.50	672.27	六个月	720.61	553.36	三个月、六个月	否
6	深圳市向宇龙自动化设备有限公司	500 万元	2017 年 3 月至今	生产采购	压电阀/控制器/撞针等	627.33	550.98	六个月	545.51	308.32	三个月、六个月	否
7	苏州凌云光工业智能技术有限公司	30000 万元	2018 年 11 月至今	生产采购	视觉软件/工业相机（彩色）/螺丝定位检测模组等	430.76	417.07	六个月	689.77	609.45	三个月、六个月	否
8	东莞市寮步百瑞精密机械厂	30 万元	2017 年 2 月至今	生产采购	Z 轴板/V53 EVT 吸附板/导轨压条等	465.35	413.03	六个月	487.41	408.90	三个月、六个月	否
9	深圳市捷力伟创科技有限公司	500 万元	2018 年 1 月至	生产采	测距仪/光电传感器/电	417.13	373.56	六个月	323.61	264.67	三个月、六个月	否

序号	供应商名称	注册资本	开始合作年限	交易背景	采购产品	2025 年采购金额	2025 年对应的票据支付金额	2025 年开具票据的期限	2024 年采购金额	2024 年对应的票据支付金额	2024 年开具票据的期限	与公司是否存在关联关系
	司		今	购	容式传感器等							
10	东莞市东历机电有限公司	500 万元	2018 年 9 月至今	生产采购	伺服驱动器/伺服电机/4 轴机器人等	419.35	395.43	六个月	659.72	584.11	三个月、六个月	否
11	东莞市启英机械设备有限公司	200 万元	2016 年 8 月至今	生产采购	电磁阀/储气罐/精密减压阀等	406.75	331.49	六个月	420.48	403.94	三个月、六个月	否
12	广东奇午川精密五金有限公司	500 万元	2016 年 10 月至今	生产采购	喷嘴/阀体/0.4 小雾化出胶嘴等	472.09	323.43	六个月	458.9	344.85	三个月、六个月	否
13	昆山晟欧威自动化科技有限公司	600 万元	2021 年 6 月至今	生产采购	PSA 下料机/粘膜机/二维码读取器等	637.90	281.19	六个月	796.75	567.43	三个月、六个月	否
14	深圳市科斯福科技有限公司	500 万元	2024 年 10 月至今	生产采购	视觉系统等	255.97	241.96	六个月	7.96			否
15	深圳创盛世科技有限公司	500 万元	2017 年 8 月至今	生产采购	读数头/光栅尺/细分器等	317.64	291.78	六个月	241.47	194.33	三个月、六个月	否
合 计						12,489.89	9,818.48	/	10,574.25	6,117.65	/	/

2025 年，公司主要在广发银行东莞分行、农业银行东莞分行、招商银行东莞分行开立银行承兑汇票，其中广发银行东莞分行保证金比例为 10%，农业银行东莞分行保证金比例为 10%，招商银行东莞分行保证金比例为 10%和 30%。

如上表所示，2025 年公司向前十五大供应商采购金额合计 12,489.89 万元，同比增长 18.12%；其中以应付票据方式支付的金额为 9,818.48 万元，同比增长

60.49%，票据结算占采购金额的比重由 2024 年的 57.85%提升至 78.61%。公司开具的应付票据均具有真实的采购交易背景，支付对象均为日常生产经营所需的物料供应商，经核查，上述供应商与公司不存在关联关系。

（二）结合采购结算方式的变化情况等，说明调整票据作为结算方式的原因及合理性，是否存在利用应付票据为关联方进行融资的情形

1. 采购结算方式的变化情况

公司近两年采购结算方式构成及变动情况如下：

结算方式	2025 年		2024 年		单位：万元
	结算金额	占比（%）	结算金额	占比（%）	结算方式占比变动（%）
电汇	11,966.53	28.03	15,282.71	36.92	-8.89
应收票据背书	5,284.73	12.38	3,182.59	7.69	4.69
开立应付票据	25,443.34	59.59	22,927.33	55.39	4.20
合计	42,694.60	100.00	41,392.63	100.00	/

如上表所示，2025 年公司电汇结算占比由 36.92%下降至 28.03%，应收票据背书及开立应付票据合计占比由 63.08%上升至 71.97%，票据类结算方式占比大幅上升。

2. 票据作为结算方式的原因及合理性

2025 年，公司从提高资金收益的角度出发，通过增加票据结算的比重延长了对供应商的付款账期。从全年开票情况来看，上半年票据结算规模较小，主要系公司票据授信管控策略的阶段性调整：上半年为合理控制票据保证金占用，适度收紧了开票额度，票据结算规模同比下降；受前期开票规模收缩影响，应付账款有所累积，为及时疏通货款结算、保障原材料供应稳定，下半年公司适当放宽了票据使用额度，加大了票据结算比重，开票金额较上半年显著增加。以下为近两年公司各采购结算方式的支付金额及时点分布如下：

结算方式	时点	2025 年度	占比	2024 年度	占比	同比变动
		支付金额		支付金额		
开立应付	上半年	6,819.63	26.80%	11,252.08	49.08%	-39.39%
票据	下半年	18,623.70	73.20%	11,675.25	50.92%	59.51%

结算方式	时点	2025 年度 支付金额	占比	2024 年度 支付金额	占比	同比变 动
	全年开票合计	25,443.34	100.00%	22,927.33	100.00%	10.97%
电汇	上半年	5,310.32	44.38%	6,780.05	44.36%	-21.68%
	下半年	6,656.21	55.62%	8,502.66	55.64%	-21.72%
	全年合计	11,966.53	100.00%	15,282.71	100.00%	-21.70%
应收票据 背书	上半年	2,410.08	45.60%	1,500.13	47.14%	60.66%
	下半年	2,874.65	54.40%	1,682.46	52.86%	70.86%
	全年合计	5,284.73	100.00%	3,182.59	100.00%	66.05%

注：上表金额均为发生额口径，即当年实际开具的应付票据、电汇支付及应收票据背书转让的累计金额，非期末时点余额

由上表可见，2025 年公司开立应付票据的发生额时点分布与 2024 年存在差异。2024 年公司票据结算上半年和下半年较为平均，且在 2024 年 9 月前，开立的票据期限为三个月，该部分票据于 2024 年末前已完成兑付，未形成年末存量；而 2025 年票据结算集中于下半年，占比 73.20%，且均为六个月期限票据，截至年末均未到期，导致期末应付票据存量余额显著增加。2024 年下半年和 2025 年下半年开票金额及期末存量对比如下：

单位：万元

期间	六个月期限开票金额	三个月期限开票金额	期末余额（未到期票据）
2025 年下半年	18,623.70		18,623.70
2024 年下半年	6,734.72	4,940.53	6,734.72

由上表可见，2025 年末应付票据存量余额 18,623.70 万元，较 2024 年末 6,734.72 万元大幅增长，主要系两方面因素叠加所致：一是公司主动调整结算方式，增加票据支付比重，全年开票总额同比增长 10.97%；二是 2025 年票据开立集中于下半年，且期限统一延长至六个月，导致期末未到期票据显著增加。

与此同时，公司电汇结算的时点分布两年间基本保持稳定，上下半年占比均约为 45%和 55%，未发生显著变化；各期电汇结算金额同比均有所下降，与公司整体减少现款支付、增加票据结算比重的策略一致。应收票据背书的时点分布两年间亦相对均衡，2025 年同比增幅较大，主要系公司当期收到的客户票据增加，

相应用于背书支付采购款的金额随之增长。

3. 是否存在利用应付票据为关联方进行融资的情形

经核查，公司开具的应付票据均具有真实的采购交易背景，支付对象均为日常生产经营所需的物料供应商，不存在以票据为关联方套取资金的情形。

综上，公司年末应付票据余额增长是主动资金管理与票据期限及开票时点变化双重因素叠加的结果，具有真实的商业背景，不存在利用应付票据为关联方进行融资的情形。

（三）核查程序和核查意见

1. 核查程序

（1）获取应付票据台账以及主要供应商合同，检查对应的供应商名称、交易背景、采购产品、采购金额、票据期限等信息；

（2）检索应付票据支付对象的工商登记信息、股东构成及股权穿透信息，检查是否与公司存在关联关系；

（3）执行函证程序，对票据开具银行进行发函，以确认应付票据期末余额及票据信息是否与账面一致；

（4）结合上述情况，访谈公司财务负责人，了解增加票据结算的原因，了解公司是否存在利用应付票据为关联方进行融资的情形。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

（1）公司已补充披露应付票据对应的供应商名称、注册资本、开始合作年限交易背景、采购产品、采购金额、票据期限、是否与公司存在关联关系等信息；公司应付票据支付对象为日常生产经营所需的物料供应商，交易背景真实，票据期限均为6个月，支付对象与公司不存在关联关系；

（2）公司基于资金收益的考虑延长供应商的账期，增加了票据结算，以减轻自身的资金压力，具有合理性；公司不存在利用应付票据为关联方进行融资的情形。

四、关于应收账款

2025 年报显示，期末应收账款账面余额为 4.86 亿元，同比增长 7.99%，账

龄 1 年以上的应收账款 3,912.52 万元, 同比增长 220.85%。公司近三年应收账款账面价值为 1.92 亿元、4.26 亿元、4.58 亿元, 占总资产的比例分别为 8.92%、18.68%、19.53%, 呈逐年上升趋势。

请公司: (1) 列示应收账款前五大客户情况, 包括但不限于客户名称、销售内容、销售金额、账龄、信用政策、应收账款余额、坏账准备计提余额、期后回款情况等, 说明是否存在回款风险; (2) 结合账龄迁徙情况、期后回款等, 说明坏账准备计提是否充分, 与同行业可比公司是否存在明显差异; (3) 说明在营业收入同比下滑的情况下, 应收账款同比增长的原因及合理性。(问询函第 4 条)

(一) 列示应收账款前五大客户情况, 包括但不限于客户名称、销售内容、销售金额、账龄、信用政策、应收账款余额、坏账准备计提余额、期后回款情况等, 说明是否存在回款风险

1. 公司 2025 年应收账款主要客户情况列示如下:

单位: 万元

集团客户	销售内容	2025 年销售金额 (不含税)	信用政策
客户 A	销售设备、配件及技术服务	13,294.46	主要情形: 凭票月结 90 天
客户 C	销售设备、配件及技术服务	6,344.50	主要情形: ①凭票月结 90 天 ②凭票月结 120 天
客户 F	销售设备、配件及技术服务	4,109.81	主要情形: ①凭票月结 150 天 ②凭票月结 180 天 ③凭票月结 150 天+180 天商业承兑汇票
客户 E	销售设备、配件及技术服务	4,322.28	主要情形: ①货到凭票付 60%, 验收合格凭票付 40%, 全部 6 个月迪链/票到 30 天 ②凭票月结 90 天
客户 B	销售设备、配件及技术服务	9,362.49	凭票月结 45 天
客户 D	销售设备、配件及技术服务	4,516.31	凭票 15 天
客户 J	销售设备、配件及技术服务	831.27	凭票月结 60 天
客户 G	销售设备、配件及技术	3,029.67	主要情形: 预付 30%, 货到付 30%, 验收

集团客户	销售内容	2025 年销售金额（不含税）	信用政策
	服务		合格付 30%, 验收合格 360 天后付 10%
客户 L	销售设备	457.15	凭票月结 6 个月
客户 K	销售设备、配件及技术服务	726.98	主要情形：凭票月结 60 天
客户 Q	销售设备、配件及技术服务	456.88	凭票月结 30 天
客户 R	销售配件及技术服务	425.40	凭票月结 120 天
客户 M	销售设备	615.03	合同签订后预付 30%，到货 30 日内付 50%，验收合格后 30 日内付 20%
合计		48,492.23	/

（续上表）

集团客户	2025 年期末应收账款余额				2024 年期末应收账款余额			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计
客户 A	11,958.37	1,794.92	21.08	13,774.37	16,245.41	449.06		16,694.47
客户 C	9,429.13	763.47		10,192.60	2,283.89			2,283.89
客户 F	5,634.21	154.49	51.06	5,839.76	11,860.23	240.79		12,101.02
客户 E	3,904.48	12.48		3,916.96	6,755.01			6,755.01
客户 B	3,075.27			3,075.27	872.11			872.11
客户 D	2,086.43			2,086.43				
客户 J	844.77	343.97		1,188.74	833.29	26.27	0.06	859.62
客户 G	926.04			926.04	199.76	5.11	0.70	205.57
客户 L	516.58			516.58				
客户 K	481.57			481.57	22.30		2.20	24.50
客户 Q	417.67			417.67	60.09			60.09
客户 R	348.17			348.17				
客户 M	343.98			343.98				
合计	39,966.67	3,069.33	72.14	43,108.14	39,132.09	721.23	2.96	39,856.28

（续上表）

集团客户	2025 年末 应收账款 余额(1)	2025 年末 坏账准备 余额	截至 2026 年 5 月期 后回款情 况(2)	期后回款 比例 (%) (3)= (2)/ (1)	2024 年末 应收账款 余额(4)	2024 年末 坏账准备 余额	截至 2025 年 5 月期后回款 情况(5)	期后回款比 例 (%) (6)= (5)/ (4)
客户 A	13,774.37	783.73	7,848.71	56.98	16,694.47	857.18	6,822.44	40.87
客户 C	10,192.60	547.80	6,134.24	60.18	2,283.89	114.19	668.85	29.29
客户 F	5,839.76	312.48	1,229.84	21.06	12,101.02	617.09	2,033.27	16.8
客户 E	3,916.96	196.47	1,190.31	30.39	6,755.01	337.75	2,513.43	37.21

集团客户	2025 年末 应收账款 余额(1)	2025 年末 坏账准备 余额	截至 2026 年 5 月期 后回款情 况(2)	期后回款 比例 (%) (3)= (2)/ (1)	2024 年末 应收账款 余额(4)	2024 年末 坏账准备 余额	截至 2025 年 5 月期后回款 情况(5)	期后回款比 例 (%) (6)= (5)/ (4)
客户 B	3,075.27	153.76	3,075.27	100.00	872.11	43.61	872.11	100
客户 D	2,086.43	104.32	2,086.43	100.00				
客户 J	1,188.74	76.64	541.99	45.59	859.62	44.31	202.29	23.53
客户 G	926.04	46.30	125.59	13.56	205.57	10.71	164.94	80.24
客户 L	516.58	25.83						
客户 K	481.57	24.08	481.57	100	24.50	1.77	22.30	91.02
客户 Q	417.67	20.88	300.83	72.03	60.09	3.00	60.09	100
客户 R	348.17	17.41	307.31	88.26				
客户 M	343.98	17.20	343.98	100.00				
合计	43,108.14	2,326.90	23,666.07	54.90	39,856.28	2,029.61	13,359.72	33.52
占各期应收账款 余额比例	88.73%				88.59%			

上述主要客户 2025 年末应收账款余额合计 43,108.14 万元，较 2024 年末 39,856.28 万元同比增长 8.16%，与公司 2025 年末应收账款整体增幅 7.99%基本一致。

客户 C、客户 F 账龄 1 年以内的 2025 年应收账款期末余额大于当期不含税销售额，主要受两方面因素影响：一是应收账款为含税金额，而销售收入为不含税口径；二是本期部分应用于耳机产品 SMT 制程搬运及检查工艺的自动上下料机、粘膜机及撕膜机等自动化设备，系公司为满足客户产线的工艺需求，由公司向客户推荐的供应商采购并交付。公司对该部分设备销售采用净额法确认收入，导致应收账款（总额法）显著高于销售收入（净额法），其中客户 C 净额法调整金额对应的应收账款为 3539.12 万元，客户 F 净额法调整金额对应的应收账款为 1593.92 万元。

2. 说明是否存在回款风险

2025 年末前五大客户应收账款余额为 36,798.96 万元，占年末应收账款比例 75.74%。截至 2026 年 5 月，前五大客户期后回款比例 52.93%，其中客户 B 已全额回款，其余客户均为与公司长期合作的大型企业，财务状况良好，在实际执行过程中，部分客户因自身付款审批流程及资金安排等原因，实际付款周期有所延长。针对账期较长的应收款项，公司已加强催收力度，并已按照信用风险特征

组合制定坏账准备计提政策，足额计提坏账准备。

公司前五大欠款方均为与公司长期合作的上市公司或行业知名企业，客户规模较大、抗风险能力较强，经公开信息查询，其信用及财务状况未出现重大恶化；且公司与主要客户历史合作良好，至今未发生实质性坏账。

综上，公司应收账款前五大欠款方为行业知名或规模较大企业，期后持续回款，应收账款无法收回的风险相对较小。

（二）结合账龄迁徙情况、期后回款等，说明坏账准备计提是否充分，与同行业可比公司是否存在明显差异

1. 结合账龄迁徙情况、期后回款等，说明坏账准备计提是否充分

（1）应收账款账龄迁徙情况

公司对于应收账款，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。公司根据迁徙率计算的历史平均损失率与公司按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款实际执行的预期信用损失率对比表如下：

账龄	历史平均损失率（%）	实际执行的预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	0.21	5.00
1-2 年	2.92	10.00
2-3 年	26.98	30.00
3-4 年	90.63	50.00
4 年以上	95.18	100.00

注：历史平均损失率使用 2022 年-2025 年账龄组合数据进行测算

公司以应收账款迁徙率为基础测算预期信用损失率，同时基于谨慎性原则确定坏账准备的实际计提比例。经测算，除 3-4 年账龄段外，公司实际执行的计提比例均高于按迁徙率模型测算的历史平均损失率。2025 年末 3-4 年账龄的应收账款余额为 20.35 万元，占比为 0.04%，占比极低，整体影响金额较小。

根据上述历史平均损失率测算，2025 年末应收账款应计提坏账准备 334.35 万元，公司实际计提 2,735.35 万元，实际计提金额为模型测算值的 8.18 倍。公司实际执行的计提政策显著严谨于历史损失经验，已充分覆盖潜在信用风险。

综上，公司以预期信用损失模型为依据，对 2025 年末应收账款计提的坏账

准备具备合理性与充分性。

(2) 公司期后回款情况

2025 年末，公司应收账款期末余额 48,584.34 万元，截至 2026 年 5 月，公司应收账款期末余额回款比例为 54.51%。主要客户经营状况正常，相关款项无法收回的风险较低。

2. 与同行业可比公司是否存在明显差异

公司 2025 年度按账龄组合计提坏账准备的比例与同行业公司对比情况如下：

账龄	博众精工	凯格精机	快克智能	可比公司 平均值	公司
1 年以内（含，下同）	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	15.00%	10.00%	11.67%	10.00%
2-3 年	30.00%	50.00%	30.00%	36.67%	30.00%
3-4 年	50.00%	100.00%	60.00%	70.00%	50.00%
4-5 年	70.00%	100.00%	100.00%	90.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司应收账款的坏账准备计提政策与同行业可比公司除 3-4 年账龄段外，不存在显著差异，3-4 年账龄段主要是凯格精机计提比例远高于同行业。公司 2025 年末 3-4 年账龄的应收账款余额为 20.35 万元，占比为 0.04%，占比极低，整体影响金额较小。

公司根据自身经营状况、所处行业特点，同时基于谨慎性原则确定坏账准备的实际计提比例，公司坏账准备计提政策合理、谨慎，符合行业特征及公司实际状况。

综上，公司应收账款坏账准备计提比例的确定依据符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定，应收账款坏账计提充分：预期信用损失率基于迁徙率模型测算，方法合理；计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，政策相对谨慎；期后回款情况良好，印证坏账准备计提的合理性。

(三) 说明在营业收入同比下滑的情况下，应收账款同比增长的原因及合理性。

公司 2025 年营业收入同比下降 1.79%，应收账款同比增长 7.99%，两者变动趋势不一致，主要是 1-2 年账龄段的应收账款增加导致。2024 和 2025 年应收账

款账龄分布如下：

单位：万元

账 龄	2025 年末	占比	2024 年末	占比	同比变动
1 年以内	44,671.82	91.95%	43,769.18	97.29%	2.06%
1-2 年	3,692.76	7.60%	988.13	2.20%	273.71%
2-3 年	110.15	0.23%	141.62	0.31%	-22.22%
3-4 年	20.35	0.04%	21.39	0.05%	-4.84%
4 年以上	89.26	0.18%	68.29	0.15%	30.72%
账面余额合计	48,584.34	100.00%	44,988.60	100.00%	7.99%

由上表可见，2025 年末应收账款增长主要集中于 1-2 年账龄段，该账龄段余额同比增加 2,704.62 万元，增幅 273.71%。

1-2 年账龄段应收账款余额 3,692.76 万元，主要客户明细列示如下：

单位：万元

集团客户	2025 年末 1-2 年应收 账款余额	占 1-2 年账 龄段应收账 款余额比例	2024 年末 1-2 年应收 账款余额	占 1-2 年账 龄段应收账 款余额比例
客户 A	1,794.92	48.61%	449.06	45.45%
客户 C	763.46	20.67%		
客户 J	343.96	9.31%	26.27	2.66%
客户 S	343.00	9.29%		
客户 F	154.49	4.18%	240.80	24.37%
客户 T			43.38	4.39%
客户 U			34.00	3.44%
客户 V			27.30	2.76%
合计	3,399.84	92.07%	820.81	83.07%

由上表可见，公司 1-2 年账龄段应收账款余额主要来自客户 A、客户 C 等长期合作客户，因客户自身资金安排等原因，实际付款周期有所延长。该等客户为公司长期合作的优质客户，历史回款记录良好，回款风险较低。

综上，营业收入同比下滑的情况下，应收账款同比增长主要系应收账款 1-2 年账龄段余额增加所致，该部分款项主要来自客户 A、客户 C 等长期合作优质客

户，回款风险较低，应收账款同比增长具有合理性。

（四）核查程序和核查意见

1. 核查程序

（1）获取公司应收账款与坏账计提明细表、客户信用政策，检查公司应收账款坏账计提政策，对 2025 年末应收账款客户通过公开渠道进行核查，了解客户的实际经营状况，核查是否存在回款风险；

（2）对公司的重要客户执行函证程序；

（3）对公司的重要客户进行视频询问，了解客户的经营状况，评价其是否具有债务偿还能力；

（4）获取并检查公司应收账款账龄分析表，复核账龄划分的准确性，应收账款组合划分是否合理；

（5）对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价公司按信用风险特征划分组合的合理性；评价公司根据历史信用损失经验估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试公司使用数据（包括应收账款账龄等信息）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

（6）与同行业可比公司进行比较，评估公司所采用的应收账款减值会计政策、预期信用损失计提比例是否存在显著差异，并考虑其合理性；

（7）结合期后回款情况检查，评价坏账准备计提的合理性；

（8）访谈财务负责人，了解公司营业收入同比下滑的情况下，应收账款同比增长的原因及合理性。

2. 核查意见

经核查,我们认为:

（1）公司应收账款前五大欠款方为行业知名或规模较大企业，期后持续回款，应收账款无法收回的风险相对较小。公司已按信用风险特征组合制定相应坏账准备计提比例，足额计提坏账准备。

（2）应收账款预期信用损失率基于迁徙率模型测算，方法合理；公司应收账款坏账准备计提政策，与同行业可比公司不存在明显差异，应收账款坏账准备计提充分、合理；

（3）营业收入同比下滑的情况下，应收账款同比增长主要系应收账款 1-2 年

账龄段余额增加所致，从期后回款看，截至 2026 年 5 月，应收账款期后回款率 54.51%，综上，营业收入与应收账款变动趋势不一致具有合理性。

五、关于存货

2025 年报显示，期末存货账面余额 3.60 亿元，同比增长 16.93%，同期营业收入下滑 1.79%，存货跌价准备计提比例 18.67%。其中，发出商品 1.59 亿元，同比增长 79.93%，跌价准备计提比例 5.88%；新增合同履约成本 926.19 万元，跌价准备计提比例 21.29%。

请公司：（1）结合产品类型、生产周期、订单覆盖率和备货情况等，说明存货大幅增长的原因及合理性；（2）列示期末发出商品对应的前五名客户、合同签订时间及金额、商品发出时间、客户信用政策、结算模式、商品存放地点及保管方式，说明发出商品的权属情况；（3）结合市场价格变化、交付周期及周转情况，列示发出商品减值准备的具体减值测试过程，说明相关存货跌价准备计提是否合理、充分；（4）补充合同履约成本的主要内容及明细，包括但不限于客户名称、交易背景、合同签订时间、合同金额、履行情况、验收情况，以及后续的交付安排，说明是否为亏损合同。（问询函第 5 条）

（一）结合产品类型、生产周期、订单覆盖率和备货情况等，说明存货大幅增长的原因及合理性

近两年存货期末账面余额及变动如下：

单位：万元			
项目	2025/12/31	2024/12/31	余额变动比例
原材料	6,878.44	6,923.43	-0.65%
在产品	2,755.47	4,756.73	-42.07%
库存商品	9,473.69	10,217.35	-7.28%
发出商品	15,906.77	8,840.57	79.93%
委托加工物资	23.09	23.35	-1.12%
包装物	2.05	0.77	165.75%
低值易耗品	36.75	26.54	38.49%
合同履约成本	926.19		

项目	2025/12/31	2024/12/31	余额变动比例
合 计	36,002.44	30,788.73	16.93%

由上表可知，2025 年末存货大幅增长，主要系发出商品及合同履行成本增长所致。发出商品和合同履行成本增长的主要原因系本期新增客户 G 项目，该项目发出商品期末余额为 3,343.04 万元、合同履行成本期末余额为 835.53 万元，合计 4,178.57 万元。剔除该项目期末余额后，2025 年存货余额较上期上涨了 5.43%。客户 G 项目为应用在新能源领域的整线订单，整线中包含了安达智能设计制造的贴胶机设备。该设备用于客户 G 新能源汽车方形锂电池 PACK 组装前的一道工序，主要将客户提供的冷凝胶贴附于锂电池侧面，贴附完成后，锂电池转入后续的 PACK 模组组装环节。该产线定制化程度较高，在实际安装调试过程中为了配合客户现场的应用场景，公司投入了大量的人力以配合客户整线的设备联动，导致项目交付周期较长。

公司发出商品库龄情况列示如下：

单位：万元

项目	年份	期末余额	库龄情况					
			1 年以内	占比	1-2 年	占比	2 年以上	占比
发出商品	2025 年度	15,906.77	14,320.82	90.03%	1,565.21	9.84%	20.74	0.13%
	2024 年度	8,840.57	8,382.88	94.82%	423.91	4.80%	33.78	0.38%

由上表可见，公司发出商品库龄主要集中在 1 年以内。2025 年末，库龄 1 年以内的发出商品账面余额为 14,320.82 万元，占比为 90.03%；库龄 1 年以上的发出商品账面余额为 1,585.95 万元，较上期增长 1,128.26 万元，增长主要是公司 ADA 组装设备在终端客户智能组装产线的验收项目，对应发出商品余额约 1,076.06 万元。该项目验收标准极为严格，UPH 值须达到 100 方能通过。为达到该标准，公司主要围绕以下方面进行改善：一是供料方式优化、工站调整、视觉优化、贴附适应性改善等硬件及工艺层面调整；二是流程与管理系统的改善，包括组装后检测标准变更、NG 处理流程变更、MES 系统需求变更等。上述各项改善

措施的反复验证与实施占用了较长的现场周期，加之客户现场位于中国台湾地区，产线联调复杂且跨境技术支持受限，最终导致项目整体验收周期较长。该项目已于 2026 年 4 月完成验收。

1. 主要产品平均生产周期、备货政策

公司主要产品的平均生产周期列示如下：

产品类型	平均生产周期
流体控制设备	20-30 天
固化及智能组装设备	固化类设备：10-15 天
	ADA 设备：30 天
	其他组装设备：45-180 天
等离子设备	20-30 天

注：平均生产周期系在长交期物料已备有库存的前提下测算

公司以市场为导向，主要采取“以销定产+适度库存”的模式，根据销售订单及客户告知的订单预测情况制定生产计划。为保证及时交付，公司在充分了解客户产能需求后进行合理预测，同时考虑采购周期、生产周期、生产安排等因素，保持 1-3 个月的安全库存进行备货。

2. 公司订单覆盖率情况

2024 年末和 2025 年末公司在手订单及订单覆盖率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末
原材料余额 A	6,878.44	6,923.43
在产品余额 B	2,755.47	4,756.73
库存商品余额 C	9,473.69	10,217.35
发出商品余额 D	15,906.77	8,840.57
合同履约成本余额 E	926.19	
余额小计 F=A+B+C+D+E	35,940.56	30,738.08
期末在手订单不含税金额 G	20,850.89	15,507.02
在手订单覆盖率 H=G/F	58.01%	50.45%

注：期末在手订单不含税金额=在手订单对应产品数量×期末结存不含税单

价

如上表所示，公司 2025 年末和 2024 年末在手订单覆盖率分别为 58.01%和 50.45%。其中，公司的发出商品和合同履行成本项目均有对应的在手合同，发出商品及合同履行成本订单覆盖率 100%。

3. 说明存货大幅增长的原因及合理性

公司 2025 年末存货余额为 36,002.44 万元，占营业收入的比重为 51.55%，较 2024 年占营业收入的比重 43.30%增长 8.15%，存货余额和占比呈增长趋势，主要原因系客户 G 项目导致公司 2025 年末发出商品和合同履行成本增加 4,178.57 万元。具体而言，2025 年末合计在手订单不含税金额为 20,850.89 万元，2024 年末合计在手订单不含税金额为 15,507.02 万元，同比增长 34.46%，存货规模与公司订单和业务规模相符，具有合理性。

综上分析，公司以市场为导向，主要采取“以销定产+适度库存”的模式，同时会基于自身对市场趋势的判断，对主要原材料保持了一定安全库存并合理备货，并根据销售预测需求适当备货，以保障产品的及时交付，满足下游客户对于产品备货、生产的需求，报告期内存货变动具有合理性，与企业经营实际相符合。

（二）列示期末发出商品对应的前五名客户、合同签订时间及金额、商品发出时间、客户信用政策、结算模式、商品存放地点及保管方式，说明发出商品的权属情况

公司期末发出商品对应的前五名客户情况如下：

单位：万元									
集团客户	合同签订时间	合同金额	发出商品期末余额	商品发出时间	客户信用政策	结算模式	商品存放地点	商品保管方式	发出商品权属情况
客户 G	2024 年 3 月-12 月	2,905.20	2,083.52	2025 年 1 月-11 月	①设备：预付 30%,货到付 30%,验收合格付 30%,	电汇、汇票、供应链金融产	存放于客户指定厂区/仓库	安装调试结束前,由安达智能承担保管义务	商品验收交付前所有权归属于公司

集团客户	合同签订时间	合同金额	发出商品期末余额	商品发出时间	客户信用政策	结算模式	商品存放地点	商品保管方式	发出商品权属情况
	2025年1月-11月	1,744.30	1,259.52	2025年6月-12月	验收合格360天后付10%； ②配件：货到月结90天，到票起算	品（融单、信用证等）			
客户J	2024年5月-12月	631.61	242.88	2024年5月-2025年3月	月结60天、月结45天	电汇	存放于客户指定厂区/仓库	交付运至客户指定厂区地点后，由客户承担保管义务	商品验收交付前所有权归属于公司
	2025年1月-12月	4,693.88	2,052.09	2025年2月-12月					
客户W	2024年8月、2024年12月	3,200.81	1,076.06	2024年10月、2024年12月	预付款40%，到货款40%，验收款20%	电汇	存放于客户指定厂区/仓库	交付运至客户指定厂区地点后，由客户承担保管义务	商品验收交付前所有权归属于公司
客户F	2025年7月-12月	1,892.22	1,014.32	2025年9月-12月	①设备：月结150天+180天商业承兑汇票； ②配件：月结180天	电汇、汇票	存放于客户指定厂区/仓库	交付运至客户指定厂区地点后，由客户承担保管义务	商品验收交付前所有权归属于公司
客户	2025	1,668.06	910.24	2025年	验收后	电汇	存放	交付运	商品验

集团客户	合同签订时间	合同金额	发出商品期末余额	商品发出时间	客户信用政策	结算模式	商品存放地点	商品保管方式	发出商品权属情况
X	年 10 月			10-11 月	月结 90 天		于客户指定厂区/仓库	至客户指定厂区地点后, 由客户承担保管义务	收交付前所有权归属于公司
		16,736.08	8,638.63						

公司期末发出商品均为已发货、尚处于组装调试阶段、未获取客户验收文件的在执行项目, 均有销售订单支撑。产品需在客户现场完成组装、联调并满足全部技术指标后, 方取得客户出具的验收文件, 商品在验收交付前所有权仍归属于公司。公司能够对相关商品实施有效控制。

(三) 结合市场价格变化、交付周期及周转情况, 列示发出商品减值准备的具体减值测试过程, 说明相关存货跌价准备计提是否合理、充分

1. 结合市场价格变化, 列示发出商品减值准备的具体减值测试过程,

公司发出商品均有销售订单支持, 其交易价格基于双方协商确定, 不因期末市场报价变动而调整。

公司根据《企业会计准则》的规定, 在资产负债表日采用“成本与可变现净值孰低”的原则对发出商品进行计量。对于有订单支撑的发出商品, 以该发出商品对应的销售合同或订单约定售价(不含税)作为估计售价, 减去预计至验收完工尚需投入的成本及相关税费, 来确定其可变现净值。当发出商品账面成本高于其可变现净值时, 按其差额计提存货跌价准备。

2025 年度, 公司对发出商品执行减值测试, 具体参数选取如下:

项目	存货跌价准备的测试过程	主要参数	选取依据
发出商品	1. 计算可变现净值: 可变现净值=合同不含税价-预计至验收完工尚需投入的成本及相关税费。	1. 合同不含税价	根据发出商品对应的合同订单不含税销售价格
		2. 预计至验收完工尚需投入的成本	对于尚未验收的发出商品, 发生的组装、调试等现场成本
		3. 相关税费	公司近期平均税费率
	2. 测算存货跌价准备: 存	1. 发出商品账面成本	发出商品期末结存金额

项目	存货跌价准备的测试过程	主要参数	选取依据
	货跌价准备=发出商品账面成本-可变现净值。	2. 可变现净值	根据上述过程计算得出的金额，可变现净值=合同不含税价-预计至验收完工尚需投入的成本及相关税费。

公司 2025 年主要发出商品项目计提减值准备情况如下：

单位：万元

项目名称	发出商品 账面余额 (1)	合同不含 税价 (2)	预计至 验收完 工尚需 投入的 成本 (3)	相关税 费 (4)	可变现净 值 (5)= (2)- (3)- (4)	应计提 减值金 额 (6)= (1)- (5)
发出商品项目一	454.72	458.10	106.86	2.47	348.77	105.95
发出商品项目二	413.75	416.82	97.23	2.25	317.34	96.41
发出商品项目三	356.92	359.57	83.88	1.94	273.75	83.17
发出商品项目四	335.78	338.28	78.91	1.82	257.55	78.23
发出商品项目五	270.45	272.46	63.56	1.47	207.43	63.02
发出商品项目六	234.90	236.65	55.20	1.28	180.17	54.73
发出商品项目七	220.54	222.17	51.83	1.20	169.14	51.40
发出商品项目八	198.03	199.50	46.54	1.08	151.88	46.15
发出商品项目九	183.18	184.54	43.05	1.00	140.49	42.69
合计	2,668.27	2,688.09	627.06	14.51	2,046.52	621.75

2. 实施交付周期及周转情况

除标准化产品外，公司其他产品属非标定制，其生产及交付周期通常显著长于标准化产品。自获取订单起，公司需经历原材料采购、生产组织及最终交付等环节，在此过程中存货规模相应增加，从订单获取、组织生产到设备最终验收通常需 3-6 个月。对于客户 G 项目，由于该项目应用在新能源领域的整线订单，产线定制化程度较高，在实际安装调试过程中为了配合客户现场的应用场景，公司投入了大量的人力以配合客户整线的设备联动，导致项目交付周期较其他非标产线要长，需 12 个月以上。

2025 年公司发出商品周转率 2.33，较 2024 年的 3.95 同比下降，主要系第

四季度集中交付的非标产线项目正处于现场调试阶段，尚未达到验收条件，属于正常的交付周期内沉淀，发出商品一旦验收即结转成本。公司严格执行减值测试程序，2025 年末发出商品跌价计提比率 5.88%，较 2024 年的 0.05%有所上升。

综上，公司严格按照《企业会计准则》规定，充分考虑发出商品的市场价格变化、交付周期及周转情况等因素，存货跌价准备计提金额合理、充分。

（四）补充合同履约成本的主要内容及明细，包括但不限于客户名称、交易背景、合同签订时间、合同金额、履行情况、验收情况，以及后续的交付安排，说明是否为亏损合同

合同履约成本主要明细情况列示如下：

单位：万元

集团客户	交易背景	合同签订时间	合同履约成本对应设备的合同金额	履行情况	期后验收情况	后续交付安排	是否为亏损合同
客户 G-合同 1	客户因组装生产线需要，向本公司采购设备，并由本公司负责调试及现场陪产	2025 年 1 月 14 日	468.80	正常执行中	部分验收	执行完毕，等待验收	是
客户 G-合同 2		2025 年 4 月 1 日	400.00	已验收	已验收	执行完毕，完成验收	是
客户 G-合同 3		2024 年 6 月 14 日	200.00	正常执行中	未验收	执行完毕，等待验收	是
客户 G-合同 4		2024 年 9 月 26 日	1,300.00	正常执行中	部分验收	执行完毕，等待验收	是
客户 G-合同 5		2025 年 3 月 26 日	400.00	正常执行中	未验收	执行完毕，等待验收	是
客户 G-合同 6		2024 年 3 月 11 日	400.00	正常执行中	部分验收	执行完毕，等待验收	是
客户 G-合同 7		2025 年 3 月 26 日	257.00	正常执行中	未验收	执行完毕，等待验收	是
客户 G-合同 8		2025 年 2 月 24 日	468.80	正常执行中	部分验收	执行完毕，等待验收	是
客户 G-合同 9		2025 年 2 月 24 日	937.60	已验收	已验收	执行完毕，完成验收	是
客户 W		2024 年 12 月 27 日	3,200.81	已验收	已验收	执行完毕，完成验收	否

客户 G 项目为应用在新能源领域的整线订单，该产线定制化程度较高。整线中包含了安达智能设计制造的贴胶机设备。该设备用于客户 G 新能源汽车方形锂电池 PACK 组装前的一道工序，主要将客户提供的冷凝胶贴附于锂电池侧面，贴

附完成后，锂电池转入后续的 PACK 模组组装环节。该项目出现部分合同亏损，主要系以下原因：

一是产品非标定制化程度较高，客户对整线节拍、精度及设备联动等工艺指标要求严格，技术方案需根据现场实际工况进行多轮优化与反复调试，整改过程中相应增加了物料、加工及工时成本，同时导致项目交付周期延长。

二是项目订单交付窗口期集中，短期内多工种人员需求激增，公司为保障按时交付，在自有人员基础上补充了外协技术力量，外协用工成本较高，推升了项目总体投入。

上述客户 G 项目中，识别为亏损合同的 9 份合同减值测试具体情况如下：

单位：万元

项目	合同履约成本期末余额(1)	未履行完毕的合同不含税金额(2)	预计至验收完工尚需投入的成本(3)	相关税费(4)	可变现净值(5)= (2)-(3)-(4)	2025 年末减值准备金额(6)= (1)-(5)
客户 G-合同 1	185.60	186.98	43.62	1.01	142.35	43.25
客户 G-合同 2	118.61	119.49	27.87	0.64	90.98	27.63
客户 G-合同 3	106.21	107.00	24.96	0.58	81.46	24.75
客户 G-合同 4	82.87	83.49	19.47	0.45	63.57	19.30
客户 G-合同 5	75.91	76.47	17.84	0.41	58.22	17.69
客户 G-合同 6	68.73	69.24	16.15	0.37	52.72	16.01
客户 G-合同 7	65.29	65.77	15.34	0.35	50.08	15.21
客户 G-合同 8	41.02	41.32	9.64	0.22	31.46	9.56
客户 G-合同 9	31.30	31.53	7.36	0.17	24.00	7.30
合计	775.54	781.29	182.25	4.20	594.84	180.70

对于合同履约成本，公司按照项目进行核算和管理，对于经评估识别为亏损合同的待执行合同，有合同标的资产的，先对标的资产进行减值测试，确认减值损失，如预计亏损超过该减值损失，则将超过部分确认为预计负债。针对亏损合同相关标的资产，公司按照期末存货的可变现净值与存货成本孰低进行减值测试，可变现净值是指是存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本以及相关税费后的金额。于期末，当存货成本低于可变现净值时，存货按成本计量；当存

货成本高于可变现净值时，存货按可变现净值计量，同时按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。

综上，公司亏损合同的预计亏损尚未超过相关标的资产金额，无需计提预计负债，公司已严格按照企业会计准则对标的资产进行减值测试，确认减值损失。

（五）核查程序和核查意见

1. 核查程序

（1）访谈公司管理层，了解公司存货核算会计政策，了解存货大幅增长的原因及合理性；

（2）获取 2025 年期末公司产品在手订单明细，计算 2025 年期末公司主要存货科目有订单支持的金额及占比，结合生产周期分析存货余额增长的合理性；

（3）检查发出商品项目对应的销售订单及相关原始单据，核查截至资产负债表日相关项目发货情况，相关项目是否已经验收，确认资产负债表日发出商品的权属尚未转移至客户；

（4）对期末发出商品执行函证程序，向主要客户发函确认已发货未签收的存货余额；

（5）对发出商品跌价准备的计提依据与过程进行复核，评估公司发出商品计提减值是否合理、充分；

（6）查看重要合同履行成本相关合同或立项单据，了解交易背景、履行情况及后续安排，核查是否为亏损合同。

2. 核查意见

经核查,我们认为:

（1）2025 年末，公司存货大幅增长主要系客户 G 项目导致公司 25 年末发出商品和合同履行成本增加 4,178.57 万元，存货规模与公司订单和业务规模相符，变动具有合理性；

（2）公司期末发出商品均为已发货、尚处于组装调试阶段、未获取客户验收文件的在执行项目，均有销售订单支撑。产品需在客户现场完成组装、联调并满足全部技术指标后，方取得客户出具的验收文件，商品在验收交付前所有权仍归属于公司。公司能够对相关商品实施有效控制；

（3）公司严格按照《企业会计准则》规定，充分考虑发出商品的市场价格变

化、交付周期及周转情况等因素，存货跌价准备计提金额合理、充分；

(4) 公司合同履行成本的主要内容及明细准确，合同履行成本的主要内容及其构成符合会计准则的相关规范。公司存在亏损合同，亏损合同的预计亏损尚未超过相关标的资产金额，无需计提预计负债，公司已严格按照企业会计准则对标的资产进行减值测试，确认减值损失。

六、其他非流动资产

2025 年报显示，公司其他非流动资产 3,400.87 万元，同比增长 1741.52%。主要系新增银行大额存单 1016.79 万元，长期资产购置款增加 2,199.41 万元。

请公司：（1）列示大额存单资金来源、所涉银行、利率、期限等情况，说明是否存在与关联方联合或共管账户的情况，是否存在货币资金被他方实际使用的情况；（2）补充披露购置长期资产的具体情况，包括资产类型、用途、价格、付款安排、预计交付时间、供应商名称以及与公司或控股股东的关联关系。

（问询函第 6 条）

（一）列示大额存单资金来源、所涉银行、利率、期限等情况，说明是否存在与关联方联合或共管账户的情况，是否存在货币资金被他方实际使用的情况

1. 大额存单基本情况如下表：

大额存单名称	金额	资金来源	所涉银行	利率	期限
招商银行单位大额存单 2025 年第 653 期	1,016.79 万元	自有资金	招商银行东莞分行东莞寮步支行	2.15%	2025 年 3 月 21 日 -2028 年 3 月 21 日

2. 是否存在与关联方联合或共管账户的情况，是否存在货币资金被他方实际使用的情况

公司不存在开立联合或共管账户的业务需求，也无与他方开立联合或者共管账户的情况。公司制定集团资金管理制度，账户开立及变更履行审批程序，经查公司开户清单，公司未开立联合账户或共管账户，亦不存在货币资金被他方实际使用的情况。

（二）补充披露购置长期资产的具体情况，包括资产类型、用途、价格、付款安排、预计交付时间、供应商名称以及与公司或控股股东的关联关系。

公司长期资产主要供应商的明细情况列示如下：

单位：万元

长期资产项目	资产类型	用途	资产价格	2025 年末已支付金额	合同签订时间	付款安排	预计交付时间	供应商名称	与公司或控股股东是否存在关联关系
龙门加工中心、刀具预调仪	生产设备	大型/重型工件精密铣、镗、钻复合加工；刀具安装、对刀及误差补偿校准	1,025.00	922.50	2025 年 6 月	到货前支付 90%，质保金 10%	2026 年 7 月	合肥尧鑫数控科技有限公司	否
三坐标测量机	生产设备	零件尺寸、形位公差（直线度、平面度、垂直度、平行度等）精密检测	391.25	352.12	2025 年 6 月	到货前支付 90%，质保金 10%	2026 年 4 月已交付	广东三本工业测量仪器有限公司	否
卧式加工中心、立式加工中心	生产设备	一次装夹完成四面孔系及平面侧面的高精度镗铣加工；中小型零件平面铣削、钻孔、攻丝	364.00	327.60	2025 年 6 月	到货前支付 90%，质保金 10%	2026 年 4 月已交付	湖南盟机智能装备有限公司	否
摇臂钻床、数控机床、普通车床、数控车铣复合	生产设备	涵盖大型工件手动钻孔攻丝、轴类工件车削、以及按程序自动完成的车铣钻镗复合加工，适用于从粗加工到高精度批量生产	362.80	326.52	2025 年 6 月	到货前支付 90%，质保金 10%	2026 年 4 月已交付	山东临沂金星机床有限公司	否
1600KW 容量太阳能发电系统及相关服务	工程服务	安达二期工程配套设施	暂定总价 400.00	240.00	2024 年 10 月	合同签订后支付 10%定金，设备进场支付 50%，甲方验收后支付 35%，质保期满一年	2026 年 1 月已交付	广东南聚电力能源有限公司	否

长期资产项目	资产类型	用途	资产价格	2025 年末已支付金额	合同签订时间	付款安排	预计交付时间	供应商名称	与公司或控股股东是否存在关联关系
						支付 5%质保金。			
合计			2,543.05	2,168.74	/	/	/	/	/

注：“1600KW 容量太阳能发电系统及相关服务”项目合同金额为暂定价，最终结算金额按照客户验收合格后所确认图纸的光伏发电机容量确定

公司购置的长期资产主要为生产设备、工程服务，其中太阳能发电系统专项用于高标产业园项目。截至本回复披露日，除龙门加工中心、刀具预调仪尚未交付外，其余资产均已完成交付。上述供应商与公司及公司控股股东均不存在关联关系。

（三）核查程序和核查意见

1. 核查程序

（1）获取公司大额存单明细表，独立执行银行函证程序，核实并确认公司大额存单余额，检查大额存单的产品协议书，检查公司购买大额存单的记账凭证并查看大额存单网银记录状态；核查公司购买大额存单资金来源情况；

（2）获取公司开户清单，核实并确认公司是否存在与关联方联合或共管账户的情况；

（3）向公司管理层了解购买大额存单的交易背景，确认是否存在货币资金被他方实际使用的情况；

（4）取得其他非流动资产的明细表，获取与主要供应商签订的采购合同、设备到货单、款项支付等相关资料，核查预付款的合理性和真实性；

（5）向公司管理层了解相关预付款项的具体用途、付款安排、预计交付时间等；

（6）对大额预付供应商进行函证，并获取期后结转情况；

（7）通过公开渠道对主要供应商背景的调查，确认经营范围以及是否存在关联关系；

2. 核查意见

经核查,我们认为:

（1）公司期末持有的大额存单购买资金全部来源于公司自有资金，已通过银

行函证、申购回单及产品说明书等方式确认，该大额存单存放于公司独立账户中，不存在与关联方联合或共管账户的情形，亦不存在货币资金被他方实际使用的情况。

(2) 公司已补充披露购置长期资产的具体情况，包括资产类型、用途、价格、付款安排、预计交付时间、供应商名称以及与公司或控股股东的关联关系等信息。公司购置的长期资产主要为生产设备、工程服务，付款安排与合同约定一致，相关供应商与公司及公司控股股东均不存在关联关系。

七、关于募投项目

2025 年报显示，公司募投项目对首次公开发行股票募集资金投资项目“流体设备及其他智能制造产品生产建设项目”“研发中心建设项目”“信息化建设项目”达到预计可使用状态的日期由 2026 年 6 月延期至 2027 年 12 月；并对部分项目的名称、实施内容进行调整。前期，公司已将上述项目达到预计可使用状态的日期由 2024 年 12 月延期至 2026 年 6 月。截至 2025 年年末，上述项目累计投入进度分别为 41.76%、41.08%、27.95%。

请公司：（1）说明募投项目进展缓慢的原因，募投项目延期及发生变更的具体原因，在立项时是否谨慎，可行性是否发生重大不利变化，是否存在进一步延期的风险，变更前后项目效益情况的变化；（2）转固时点是否准确，是否存在延迟转固的情形，是否符合企业会计准则的相关规定。（问询函第 7 条）

（一）说明募投项目进展缓慢的原因，募投项目延期及发生变更的具体原因，在立项时是否谨慎，可行性是否发生重大不利变化，是否存在进一步延期的风险，变更前后项目效益情况的变化；

1. 募投项目进展缓慢及延期的原因

(1) 募投项目进展情况

截至2025年12月31日，公司募集资金使用金额具体情况如下：

序号	项目	募集资金计划投资总额（万元）	截至 2025 年 12 月 31 日累计投入募集资金金额(万元)	截至 2025 年 12 月 31 日投入进度
1	流体设备及其他智能制造产品生产建设项目	75,683.62	31,602.18	41.76%
2	研发中心建设项目	16,078.01	6,605.59	41.08%

序号	项目	募集资金计划投资总额（万元）	截至 2025 年 12 月 31 日累计投入募集资金金额（万元）	截至 2025 年 12 月 31 日投入进度
3	信息化建设项目	6,294.97	1,759.50	27.95%
4	补充流动资金项目	13,923.52	13,923.52	100.00%
合计		111,980.12	53,890.80	/

上述募投项目相关建筑物不动产权证登记的建筑面积合计 103,996.45 平方米，主体建筑以 1 号、2 号厂房为主，配套包含宿舍、地下车库等附属设施。其主要的进度时点具体如下：

公司于 2023 年 2 月通过招拍挂程序取得募投项目用地使用权。场地平整后，于同年 8 月取得《建筑工程施工许可证》，9 月正式开工建设。主体工程历时约十个月，于 2024 年 6 月完成封顶，并于 2024 年 12 月及 2025 年 1 月先后通过相关竣工联合验收与消防验收。

截至 2026 年 6 月末，两栋生产、研发及办公用的建筑（1 号厂房、2 号厂房）处于装修收尾及分批投用阶段，宿舍、食堂等配套设施大部分已完成装修并已正式启用。

(2) 募投项目进展缓慢及延期的原因

公司前次募投项目共延期两次，具体情况如下：

项目	2024 年 8 月第一次延期	2026 年 3 月第二次延期
审议情况	2024 年 8 月 27 日，公司召开第二届董事会第八次会议和第二届监事会第六次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，公司监事会对该事项发表了同意的意见，保荐机构对该事项出具了无异议的核查意见。	2026 年 3 月 16 日，公司召开第二届董事会第十七次会议，审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，保荐机构对该事项出具了无异议的核查意见。
延期情况	首次公开发行股票募集资金投资项目“流体设备及智能组装设备生产建设项目”、“研发中心建设项目”、“信息化建设项目”达到预定可使用状态的日期由 2024 年 12 月调整为 2026 年 6 月。	首次公开发行股票募集资金投资项目“流体设备及智能组装设备生产建设项目”、“研发中心建设项目”、“信息化建设项目”达到预定可使用状态的日期由 2026 年 6 月调整为 2027 年 12 月。
延期原因	公司募集资金整体投入、项目进展较募集资金使用计划有所延缓主要系公司募投用地招拍挂程序、取得建筑工程施工许可证等相关证件、相关部门审批募投项目建设设计方案耗时较长等因素影响所致。公	募投项目之“流体设备及其他智能制造产品生产建设项目”“研发中心建设项目”及“信息化建设项目”整体投入较为缓慢，主要系以下两方面因素所致： ①装修方案优化影响实施进度，投资计划

项目	2024 年 8 月第一次延期	2026 年 3 月第二次延期
	公司于 2022 年 4 月份上市，公司招拍挂取得土地时间为 2023 年 2 月，取得《建筑工程施工许可证》时间为 2023 年 8 月，实际开工时间为 2023 年 9 月，公司流体设备及智能组装设备生产建设项目、研发中心建设项目以及信息化建设项目均有涉及建设投资一项，包括主体基建工程和装修工程等内容，受以上进度影响，上述募投建设项目的开展均有所推迟。 2023 年 9 月项目开工后，因募投项目用地相邻的山坡存在安全隐患，公司协调政府完成削坡及护坡治理，导致工期延误约 3 个月；同时，连续降雨等天气因素也造成地下负一层施工困难，进一步影响了项目进度。 公司募投项目建筑主体已于 2024 年 6 月完成封顶，并于 2024 年 12 月及 2025 年 1 月先后通过相关竣工联合验收与消防验收。根据《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》《建设工程质量管理条例》等法规及园区管理约定，室内装修工程须在主体工程完成竣工验收备案并取得不动产权证书后方可申请办理，在此之前物业及园区管理方不予办理装修进场、水电开通及施工备案等手续。 在室内装修工作上，公司将根据募投项目的具体需求，对室内装修方案进行细节调整；同时，在设备采购与安装调试工作上，公司根据管理层制定的数字化、信息化及智能化的运营管理规划，严格把控采购所需相关设备与软件的性能与品质，设备及软件的交付较原预计时间有所延后。	阶段性放缓 公司于 2025 年 4 月取得不动产权证书，随即启动装修工作。装修期间，为适配未来技术升级及产品线多样化布局需求，公司对装修方案进行了多轮评审优化，并于 2025 年 6 月进行了两轮修订，一次是对 2 号厂房空间规划做了优化，更新相关图纸和技术参数；第二次修订系展厅的设计供应商更换，新设计团队深圳鼎晟展览设计有限公司对展厅的装修设计重新制定了方案，以契合新的展示要求。鉴于上述装修环节延迟，造成大部分设备安装条件暂不具备，进而影响了设备采购节奏，故公司相关投资计划阶段性放缓。 ②逐步建设海外产能，国内募投项目建设节奏受到相应影响 受地缘政治变化影响，公司国际客户拟调整其全球供应链布局，逐步加大对中国周边国家生产能力的扶持力度。为应对潜在贸易风险并契合其供应链需求，公司计划在电子制造产业转移的核心区域适时规划海外生产基地，全面提升海外运营能力。在此战略推进期内，公司资源将优先保障海外产能的快速落地，并出于降低投资风险的谨慎原则，公司对国内募投项目的建设节奏进行适度控制，因此将阶段性影响国内募投项目的建设进度。

综上所述，公司募集资金投资项目进展缓慢一方面由于募投用地取得程序、开工许可审批程序、装修方案优化等导致前期基建工作耗时超出预期，另一方面公司为应对供应链及贸易风险、推进海外产能布局，优先调配资源并审慎把控国内项目建设节奏，进一步放缓了募投项目投入进度。

公司两次募投项目的延期是根据项目实际建设情况及未来业务发展规划作出的谨慎决定，不会对募集资金投资项目实施产生实质性影响，不存在变相改变

募集资金投向和损害公司及全体股东利益的情形，不会对公司经营、财务状况产生不利影响，符合公司长期发展规划，均具有合理性。

2. 募投项目发生变更的具体原因

公司分别于 2026 年 3 月 16 日、2026 年 4 月 2 日召开了第二届董事会第十七次会议、2026 年第一次临时股东会，审议通过了《关于调整部分募投项目实施内容的议案》，同意调整“流体设备及智能组装设备生产建设项目”实施内容，调整后项目名称变更为“流体设备及其他智能制造产品生产建设项目”。

(1) 变更前建设内容

公司“流体设备及智能组装设备生产建设项目”计划在广东省东莞市寮步镇向西村建设，项目主要产品包括流体设备、固化设备、智能组装设备、等离子设备等四大类，通过项目的实施，公司扩充流体设备及智能组装设备的产能，以更好地满足市场的需求。

(2) 调整项目实施内容的概况

原项目名称	调整后项目名称	调整前募集资金计划投资总额（万元）	调整后募集资金计划投资总额（万元）	项目实施内容主要调整情况
流体设备及智能组装设备生产建设项目	流体设备及其他智能制造产品生产建设项目	75,683.62	75,683.62	对项目产品结构进行调整优化，新增机床、机械加工等其他智能制造产品线
合计		75,683.62	75,683.62	/

注：2025 年度，公司机床设备实现对外收入 61.99 万元，毛利率约为 34%，主要系为开拓市场给予客户一定价格优惠所致，预计未来毛利率将不低于 45%。同期，机械加工业务实现对外收入 35.07 万元，目前尚处打样阶段，毛利率暂处较低水平，预计未来毛利率不低于 20%，其中液冷相关机械加工业务毛利率预计不低于 30%

基于深化业务战略布局与完善产品矩阵的需要，公司在原项目规划涵盖的流体设备、固化设备、智能组装设备及等离子设备四类产品基础上，新增机床、机械加工等其他智能制造产品线，项目的建设内容将进行相应调整，同时项目名称变更为“流体设备及其他智能制造产品生产建设项目”。

该次调整事项仅对“流体设备及智能组装设备生产建设项目”的项目产品结构进行调整优化，相应调整项目的建设内容，未改变该项目的募集资金投资总额、

实施地点、实施主体。

(3) 募投项目发生变更的具体原因

自上市以来，公司始终坚持横向拓展公司产品品类，不断丰富产品矩阵，在巩固点胶机、涂覆机、灌胶机等流体控制设备的传统优势基础上，不断加大对核心部件、AOI 检测设备、等离子设备、固化炉、智能组装设备、五轴机床、飞秒激光设备、周边设备等智能制造产品的拓展，构建了多元化产品结构的布局。

为充分利用募投项目厂房资源，加速公司机床等其他智能制造产品产能升级，进一步提升公司在智能制造装备领域的综合竞争力，公司在原募投项目规划涵盖的流体设备、固化设备、智能组装设备及等离子设备四类产品基础上，新增机床、机械加工等其他智能制造产品线，从而对项目建设内容进行调整。

该次调整不改变募集资金投资金额，仅对项目产品结构进行调整优化：减少低附加值的周边设备投入，重点投向国家政策鼓励且附加值更高的数控机床等领域。这一调整旨在主动优化产品结构，提升产能利用的盈利水平，从而更有效地保障募集资金的使用效益。

3. 在立项时是否谨慎，可行性是否发生重大不利变化，是否存在进一步延期的风险，变更前后项目效益情况的变化；

(1) 在立项时是否谨慎

公司募投项目可行性研究报告在编制时，是结合了当时的行业发展趋势、市场需求状况以及公司的产品布局，对募投项目的建设内容和建设期作出的可行性分析。后续市场环境和实际经营情况发生变化，公司整体的产品布局及生产基地的规划布局亦相应发生变化，公司对项目建设方案与设计进行了优化，导致公司前次募投项目延期及发生变更，具有合理性。

公司系基于当时的市场环境、发展规划对募投项目进行了审慎、充分的可行性论证，募投项目在立项时保持了谨慎性。

(2) 可行性是否发生重大不利变化

本次募投项目的变更是在原募投项目规划涵盖产品基础上，新增机床、机械加工等其他智能制造产品线，募投项目变更后依然投入公司的主营业务，公司所处智能装备行业具备广阔的市场空间，募投项目的可行性未发生重大不利变化。

1) 国家产业政策大力支持电子专用设备制造业发展

智能制造装备业是装备制造业的重要分支，是为电子信息产业提供技术装备的战略性产业。近年来中国相继制订并出台了《“十四五”智能制造发展规划》《国家智能制造标准体系建设指南》《智能检测装备行业发展行动计划（2023-2025 年）》等一系列政策积极推进先进装备制造行业发展，为智能制造装备产业发展创造了有利的政策环境。

2) 公司拥有稳定优质的客户资源群体

随着近些年国内消费电子、汽车电子、半导体封装、新能源等产业的快速发展，智能制造装备的需求日益增长，巨大的市场需求为公司带来广阔的发展空间。在此背景下，公司通过国内外营销渠道建设提前布局，国内市场方面公司在苏州、重庆、长沙等地建立了分公司和 10 多个办事处；国外市场方面，公司先后在美国、墨西哥、马来西亚、越南等地设立了境外分支机构，使公司具备了全球市场开拓能力。

此外，公司凭借技术和品牌优势，已经在业界形成了良好的市场口碑，与全球电子行业头部客户及其指定 EMS 厂商如立讯精密、富士康、歌尔股份、广达等产业链客户建立了长期稳定的合作关系，为本项目的实施提供良好的客户基础。

3) 公司研发技术能力为项目实施提供保障

公司成立以来一直致力于智能制造装备的研发和生产，并经过多年发展形成了核心零部件研发、运动算法和整机结构设计三大核心技术领域布局。技术创新一直是公司发展的重中之重，近年来公司围绕核心技术，持续进行技术创新并已取得多项专利和自主研发成果，形成了核心技术护城河。在此过程中，公司建立起了完善的研发制度和持续创新机制，培养出一批优秀、经验丰富的技术人才，为项目的顺利实施提供了技术支持、制度保障和人才储备。

(3) 是否存在进一步延期的风险

公司募投项目已完成相关建筑工程的主体建设，剩余募集资金使用计划主要用于场地装修、设备购置及安装等。公司将积极推进剩余工作，确保募投项目最晚于 2027 年 12 月 31 日可达到预计使用状态，进一步延期的风险较低。

(4) 变更前后项目效益情况的变化

公司募投项目中“研发中心建设项目”、“信息化建设项目”、“补充流动资金项目”不直接产生经济效益，项目实施后产生的间接效益将在公司的经营中

体现，“流体设备及其他智能制造产品生产建设项目”在变更前后的效益规划情况如下：

项目	变更前	变更后	变动情况
项目达产后平均销售收入（万元）	58,116.08	64,737.09	6,621.01
项目投资回报率	19.45%	15.60%	-3.86%

该次调整主要为对“流体设备及其他智能制造产品生产建设项目”涉及的产品结构进行调整优化，减少低附加值的周边设备投入，重点投向国家政策鼓励且附加值更高的数控机床等领域，变更前后项目效益未发生重大变化。

（二）转固时点是否准确，是否存在延迟转固的情形，是否符合企业会计准则的相关规定。

由于募投项目作为生产核心的1、2号办公楼及厂房，截止到2026年4月才陆续完成楼房主体装修，前期受限于装修工程未完工，大型生产设备无法进场安装，因此截止到2026年4月，募投项目资金基本用于新增厂房和宿舍。

截至2026年4月，主要在建工程转入固定资产情况如下：

单位：万元

在建工程项目	资产名称	转固金额	转固时点	转固依据	转固时状态	用途
安达智能高标产业园项目	1号厂房	9,112.52	2025年3月	2024年12月通过联合验收，2025年1月通过消防验收，2025年3月达到预定可使用状态，基建部出具固定资产验收单，投入使用。	已达到预定可使用状态	生产车间
	2号厂房	11,913.10	2026年4月	2024年12月通过联合验收，2025年1月通过消防验收，2026年4月达到预定可使用状态，基建部出具固定资产验收单，投入使用。	已达到预定可使用状态	管理办公
	3号宿舍	4,433.18	2025年3月	2024年12月通过联合验收，2025年1月通过消防验收，2025年3月达到预定可使用状态，基建部出具固定资产验收单，投入使用。	已达到预定可使用状态	员工宿舍

在建工程项目	资产名称	转固金额	转固时点	转固依据	转固时状态	用途
	4号宿舍	2,778.90	2025年3月	2024年12月通过联合验收，2025年1月通过消防验收，2025年3月达到预定可使用状态，基建部出具固定资产验收单，投入使用。	已达到预定可使用状态	员工宿舍
	5号地下车库	1,165.42	2025年3月	2024年12月通过联合验收，2025年1月通过消防验收，2025年3月达到预定可使用状态，基建部出具固定资产验收单，投入使用。	已达到预定可使用状态	地下车库
	5号地下生产车间	1,470.08	2026年4月	2024年12月通过联合验收，2025年1月通过消防验收，2026年4月达到预定可使用状态，基建部出具固定资产验收单，投入使用。	已达到预定可使用状态	生产车间
	6号设备房	63.72	2025年3月	2024年12月通过联合验收，2025年1月通过消防验收，2025年3月达到预定可使用状态，基建部出具固定资产验收单，投入使用。	已达到预定可使用状态	设备房
	7号门卫室	1.08	2025年3月	2024年12月通过联合验收，2025年1月通过消防验收，2025年3月达到预定可使用状态，基建部出具固定资产验收单，投入使用。	已达到预定可使用状态	门卫室
合计		30,938.01	/	/	/	/

注：1号厂房、2号厂房虽均于2024年12月通过联合验收、2025年1月通过消防验收，但转固时点存在差异，主要系各自功能定位、配套工程要求及实际投用进度不同所致：

1. 1号厂房为纯生产车间，不涉及复杂装修及弱电、供气等配套工程需求。

2025 年初，因公司大型设备订单场地刚需，厂房一楼已实际开展装配作业，整体达到预定可使用状态，基建部据此出具验收单并完成转固；

2. 2 号厂房集研发、销售、办公及多层生产功能于一体，土建及消防验收后仍有大量弱电、供气及专项装修工程未完工，2025 年至 2026 年 4 月期间持续发生相关工程及装修支出，尚不具备整体投用条件，直至 2026 年 4 月，各项配套工程完工、各部门分楼层陆续入驻，方达到预定可使用状态，基建部出具验收单后于当月完成转固。

公司自建的房屋建筑物达到预定可使用状态以取得《工程项目竣工验收报告》《消防备案合格书》及《固定资产验收单》作为判断的依据，主要流程如下：

1. 房屋建筑物工程由公司基建部牵头，施工方、勘察单位、设计单位、监理单位代表人员共同参加验收工作，并取得经参与验收工作的各方共同签字盖章的《工程项目竣工验收报告》；

2. 公司向东莞市住房和城乡建设局提起消防验收备案，建筑物通过东莞市住房和城乡建设局消防检查并取得《消防备案合格书》；

3. 由公司基建部办理内部验收移交手续，并填写《固定资产验收单》，经部门负责人审核后提交归口管理部门负责人、总经理等审核签字；

4. 公司财务部根据《工程项目竣工验收报告》《消防备案合格书》和《固定资产验收单》以及实际发生的成本办理在建工程转入固定资产的账务处理，并从转入固定资产的次月开始计提折旧。

综上，公司严格按照上述标准进行判断，及时将达到预定可使用状态的在建工程转入固定资产，转固时点准确，不存在延迟转固的情形，符合企业会计准则的相关规定。

（三）核查程序和核查意见

1. 核查程序

（1）查阅募投项目延期及变更所履行的决策审批文件及公开披露文件；

（2）查阅公司募投项目的可行性分析资料；

（3）访谈公司管理层及相关人员，了解募投项目进展缓慢、延期及变更的原因及合理性，了解募投项目的建设进展情况，以及是否存在进一步延期的风险，相关影响因素对本次募投项目效益实现情况的影响；

(4) 获取并查阅公司在建工程明细，询问公司基建部相关人员，了解在建工程的具体情况；

(5) 查阅公司在建工程转固相关凭证及附件，查阅募集资金专户银行流水及募集资金使用台账，检查在建工程交付使用及完工情况，了解项目投入以及结余的情况，核查转固时点是否准确；

(6) 执行视频询问程序，对重要在建工程的施工单位进行视频询问，确认工程项目的实际施工进度、结算情况、验收情况；

(7) 对期末重要的在建工程项目进行实地监盘，检查其施工形象进度，确认是否达到预定可使用状态；

(8) 执行函证程序，对重要在建工程的供应商进行发函，以确认工程项目的结算金额、付款金额是否与账面一致。

2. 核查意见

经核查,我们认为:

(1) 公司募投项目进展缓慢、延期及发生变更的原因具备合理性；公司基于当时的市场环境、发展规划对募投项目进行了审慎、充分的可行性论证，募投项目在立项时保持了谨慎性；公司所处行业具备广阔的市场空间，募投项目可行性未发生重大不利变化，进一步延期风险较低，相关影响因素不会对本次募投项目效益产生重大不利影响；

(2) 募投项目相关的在建工程转固时点准确，不存在延迟转固的情形，符合企业会计准则的相关规定。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师：

郑文欣



中国注册会计师：

郑文俊



二〇二六年七月十二日



会计师事务所 执业证书

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：钟建国

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：33000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25号

批准执业日期：1998年11月21日设立，2011年6月28日改制

证书序号：0019886

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：



中华人民共和国财政部制

本复印件仅供广东安达智能装备股份有限公司天健函（2026）7-114号报告后附之用，证明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有合法执业资质，他用无效且不得擅自外传。

统一社会信用代码 913300005793421213 (1/3)		营业执照 (副本)		 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息	
名称	天健会计师事务所(特殊普通合伙)	出资额	壹亿玖仟柒佰叁拾伍万元整		
类型	特殊普通合伙企业	成立日期	2011年07月18日		
执行事务合伙人	钟建国	主要经营场所	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号		
经营范围	许可项目：注册会计师业务(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：财务咨询；企业管理咨询；税务服务；会议及展览服务；商务秘书服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；数据处理服务；软件销售；软件开发；网络与信息安全软件开发；软件外包服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；安全咨询服务；公共安全管理咨询服务；互联网安全服务；业务培训(不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训)(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)。				
登记机关		2026年02月12日			

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

本复印件仅供广东安达智能装备股份有限公司天健函(2026)7-114号报告后附之用，证明天健会计师事务所(特殊普通合伙)合法经营，他用无效且不得擅自外传。

证书编号: 440300481149
No. of Certificate

批准注册协会: 深圳市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2004 年 12 月 06 日
Date of Issuance /y /m /d

2021 年 6 月换发

姓名: 禤文欣
Full name

性别: 女
Sex

出生日期: 1979-01-18
Date of birth

工作单位: 天健会计师事务所
Working unit

身份证号: 440105197901183627
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y 月 /m 日 /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



禤文欣 440300481149

年 /y 月 /m 日 /d

本复印件仅供广东安达智能装备股份有限公司天健函(2026)7-114号报告后附之用, 证明禤文欣是中国注册会计师, 他用无效且不得擅自外传。

证书编号: No. of Certificate 330000010520 批准注册协会: Authorized Institute of CPAs 广东省注册会计师协会 发证日期: Date of Issuance 2019 年 04 月 04 日	姓名: 郑文俊 Full name 郑文俊 性别: 男 Sex 男 出生日期: 1992-05-09 Date of birth 1992-05-09 工作单位: 天健会计师事务所 Working unit 天健会计师事务所 身份证号码: 440105199205095710 Identity card No. 440105199205095710 
注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA 同意调出 Agree the holder to be transferred from 事务所 CPAs 转出协会盖章 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs 年 月 日 /y /m /d 同意调入 Agree the holder to be transferred to 事务所 CPAs 转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs 年 月 日 /y /m /d	年度检验登记 Annual Renewal Registration 本证书经检验合格，继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal.  郑文俊 330000010520 年 月 日 /y /m /d

本复印件仅供广东安达智能装备股份有限公司天健函〔2026〕7-114号报告后附之用，证明郑文俊是中国注册会计师，他用无效且不得擅自外传。