证券代码：688529　　证券简称：豪森智能　　公告编号：2026-020

大连豪森智能制造股份有限公司关于2025年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

大连豪森智能制造股份有限公司（以下简称“豪森智能”或“公司”）于近日收到上海证券交易所下发的《关于大连豪森智能制造股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2026】0277号）（以下简称“《问询函》”），公司会同持续督导机构国泰海通证券股份有限公司（以下简称“持续督导机构”）及年审会计师致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“年审会计师”）就《问询函》关注的相关问题逐项进行认真核查落实，现就有关问题回复如下：

（本公告中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。鉴于本公告部分信息涉及商业秘密，公司针对该部分内容进行豁免披露。）

问题一、关于业绩下滑情况。

2023-2025年，公司营业收入分别为20.06亿元、18.09亿元、14.75亿元，连续三年下滑；归母净利润分别为0.87亿元、-0.88亿元、-9.40亿元，2024年由盈转亏，2025年亏损同比扩大969%；综合毛利率分别为28%、21%、6%，2025年同比下降14.81个百分点。2026年第一季度归母净利润持续亏损，亏损金额0.94亿元。同时，公司首发及再融资募投项目均已结项，2025年首发募投项目实际实现效益-2.10亿元。请公司：（1）区分业务板块，列示近三年公司在手订单及新签订单情况，量化分析经营业绩、毛利率持续下滑的原因及合理性，说明是否与同行业可比公司存在重大差异、是否存在业绩持续下滑或亏损的风险；（2）列示负毛利率项目的客户名称、合同金额、成本构成等情况，量化分析毛利率为负的原因，说明开展负毛利率项目是否具有商业合理性；（3）列示募投项目的实际产能、2025年产能利用率、相关固定资产折旧金额及对当期利润的影响。结合新签订单变动趋势，量化分析产能过剩对固定成本摊销、毛利率及盈利能力的具体影响；（4）结合在手订单、新签订单趋势、产能利用情况，说明公司是否具备持续经营能力，是否存在重大持续经营风险。若存在，请说明管理层已采取及拟采取的应对措施及其可行性。

一、公司说明

1、区分业务板块，列示近三年公司在手订单及新签订单情况，量化分析经营业绩、毛利率持续下滑的原因及合理性，是否与同行业可比公司存在重大差异、是否存在业绩持续下滑或亏损的风险。

（1）公司业绩下滑的主要因素

公司2025年营业收入14.75亿元，同比下降18.45%；归母净利润-94,023.91万元，较2024年业绩情况亏损金额进一步扩大。公司2025年业绩下滑主要因营业收入下滑、毛利率下滑、大额存货跌价以及大额信用减值损失。

1）营业收入下滑

①公司各类产品营业收入变化情况

近三年，公司主要产品分产品类型营业收入情况变动情况如下：

单位：万元

分产品	2025年度	变动比例	2024年度	变动比例	2023年度
传统燃油车智能装配线	39,607.20	-38.41%	64,313.02	-1.85%	65,522.96
驱动电机智能生产线	26,962.60	-36.93%	42,751.01	-16.89%	51,436.89
动力锂电池智能生产线	51,952.79	8.79%	47,753.17	-8.37%	52,114.36
混合动力总成智能装备线	17,992.92	-6.35%	19,213.00	-20.60%	24,197.86
其他	10,766.97	60.62%	6,703.40	-7.31%	7,231.86
合计	147,282.47	-18.51%	180,733.59	-9.86%	200,503.93

最近三年公司主营业务收入呈现逐年下滑的趋势，主要因公司的主要类型产品传统燃油车智能装配线、驱动电机智能生产线和混合动力总成智能装备线均呈现下滑趋势。在2025年，公司的传统燃油车智能装配线和驱动电机智能生产线两类产品下滑幅度较大，是2025年收入下滑的主要原因。

②最近三年订单变化导致营业收入下滑

公司2025年确认收入的项目主要来自于以前年度签订的订单，公司主营业务收入下滑的趋势亦与最近3年订单变化趋势保持一致。公司近三年在手订单及新签订单情况如下：

单位：亿元

类别	新签订单			在手订单		
	2025年	2024年	2023年	2025年末	2024年末	2023年末
传统燃油车智能装配线及变动比例	3.82	2.50	4.71	7.84	7.82	10.31
	52.80%	-46.92%	/	0.26%	-24.15%	/
驱动电机智能生产线及变动比例	3.12	6.63	8.90	14.40	13.37	11.02
	-52.94%	-25.51%	/	7.70%	7.70%	/
动力锂电池智能生产线及变动比例	2.93	5.04	15.63	16.59	18.53	18.18
	-41.87%	-67.75%	/	-10.47%	1.93%	/
混合动力总成智能装配线及变动比例	1.32	1.01	0.38		0.69	2.32
	30.69%	165.79%	/	-100.00%	-70.26%	/
其它及变动比例	1.90	0.23	0.24	1.90	0.11	0.29
	726.09%	-4.17%		1627.27%	-62.07%	
合计及变动比例	13.10	15.41	29.86	40.73	40.53	42.12
	-14.99%	-48.39%	/	0.49%	-3.77%	/

注：在手订单及新签订单统计口径为不含税金额超过500万元的订单。

从公司最近3年的新签订单来看，公司新签订单呈现逐年下滑的趋势，主要系国内新能源汽车市场竞争激烈，为降低成本整体资本开支下降，市场未出现明显回暖。2023年、2024年，国际车企向新能源转型，开展新能源追赶式投资，带动公司海外订单实现明显增长，但受欧美新能源政策调整、新能源终端销售数据不及预期影响，多家国际车企已宣布放缓新能源转型节奏，缩减资本开支，公司海外新签订单未达预期。上述国内外市场情况共同导致公司2024年及2025年驱动电机智能生产线、动力锂电池智能生产线新签订单规模大幅下滑。2025年虽然传统燃油车智能装配线产品的新签订单有所增长，但因项目执行存在一定周期，因此2025年传统燃油车智能装配线的收入依然下滑。

在公司期间费用依然保持较高水平且毛利率下滑的情况下，收入下滑会导致公司业绩下滑，是公司2025年大额亏损的重要原因。

2）毛利率下滑

公司最近三年主营业务毛利率分别为27.27%、20.61%和5.72%，主营业务毛利率水平总体呈下降趋势。最近三年，公司主要产品分产品类型的收入构成、成本构成及毛利率情况，如下表所示：

单位：万元

项目	2025年度			2024年度			2023年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
传统燃油车智能装配线及变动比例	39,607.20	34,081.68	13.95%	64,313.02	50,869.66	20.90%	65,522.96	48,599.70	25.83%
	-38.41%	-33.00%	-6.95%	-1.85%	4.67%	-4.93%	/	/	/
驱动电机智能生产线及变动比例	26,962.60	23,419.24	13.14%	42,751.01	32,974.30	22.87%	51,436.89	34,275.97	33.36%
	-36.93%	-28.98%	-9.73%	-16.89%	-3.80%	-10.49%	/	/	/
动力锂电池智能生产线及变动比例	51,952.79	51,732.33	0.42%	47,753.17	38,280.08	19.84%	52,114.36	40,422.85	22.43%
	8.79%	35.14%	-19.42%	-8.37%	-5.30%	-2.59%	/	/	/
混合动力总成智能装配线及变动比例	17,992.92	21,396.39	-18.92%	19,213.00	15,856.34	17.47%	24,197.86	16,276.54	32.74%
	-6.35%	34.94%	-36.39%	-20.60%	-2.58%	-15.27%	/	/	/
其他及变动比例	10,766.97	8,226.42	23.60%	6,703.40	5,505.77	17.87%	7,231.86	4,935.69	31.75%
	60.62%	49.41%	5.73%	-7.31%	11.55%	-13.88%			
合计及变动比例	147,282.47	138,856.05	5.72%	180,733.59	143,486.15	20.61%	200,503.93	144,510.75	27.93%
	-18.51%	-3.23%	-14.89%	-9.86%	-0.71%	-7.32%	/	/	/

注：营业收入与营业成本变动比例=（本年度发生额-上年度发生额）/上年度发生额，毛利率变动比例=本年度毛利率-上年度毛利率

从上表数据来看，公司2025年各类型生产线产品的毛利率均出现下滑，其中传统燃油车智能装配线和驱动电机智能生产线的毛利率虽然下滑，但依然保持一定的盈利能力，动力锂电池智能生产线和混合动力总成智能装备线两类新能源生产线产品的毛利率大幅下滑，是公司主营业务毛利率下滑的主要原因。从产品类型看，毛利率的下滑主要受下游新能源汽车市场的影响，导致公司新能源汽车类型产品毛利率较低。

受下游整车销售市场竞争加剧影响，客户车企资本开支收缩，对应设备投资需求有所下降，且部分项目验收周期拉长；同时随着装备制造行业产能集中扩张投放，市场竞争进一步加剧，订单盈利空间受到压缩，项目实施成本占比提升，造成报告期内销售毛利率下滑。同时，公司基于此前对未来发展的良好预期，未随订单减少调整厂房、设备、人员等资源配置，折旧、摊销、员工成本等成本项目保持刚性，因此在新签订单下滑阶段，公司整体毛利水平承受较大压力。公司毛利率的下降主要导致公司主营业务毛利金额较小，无法覆盖公司的期间费用，是公司业绩下滑且亏损的重要原因。

3）存货跌价损失的影响

2025年，公司对存货中的合同履约成本计提减值50,166.51万元，是公司2025年业绩大幅下滑且亏损的主要因素。该部分存货跌价损失主要来自于客户45、客户2等客户大项目的减值。该部分计提一方面因海外项目的执行受签证、当地法律法规等不利因素限制，同时项目实施过程中因客户需求变动而产生多项增补要求，物料成本增加、生产制造周期拉长，造成项目成本攀升，另一方面部分项目因现场受多方面因素影响导致执行周期拉长且投入成本不断增加。各主要计提减值详情参见本回复“问题六 关于存货情况”第4问之回复。

4）信用减值损失的影响

2025年，公司信用减值损失金额为8,407.41万元，主要因应收账款坏账损失8,320.76万元，是公司业绩下滑且亏损的重要因素。

公司信用减值损失主要因应收账款余额增长以及账龄延长，主要由于客户回款情况恶化。客户的回款情况受到多方面因素的影响，既受到宏观经济的影响，也受到客户所生产产品在市场的销售对其现金流量的影响，同时也与客户的自身效率相关。详情参见本回复“问题四 关于应收账款情况”之回复。

（2）公司收入和业绩情况与同行业可比公司的对比情况

公司同行业可比公司包括：先惠技术、巨一科技、先导智能、天永智能和三丰智能。根据可比公司2024年及2025年年度报告，其营业收入、净利润情况如下：

单位：万元

项目	营业收入				
	2025年		2024年		2023年
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
先惠技术	304,028.78	23.39%	246,396.05	0.64%	244,837.81
巨一科技	433,520.26	23.04%	352,328.58	-4.54%	369,090.49
先导智能	1,444,308.04	21.83%	1,185,509.81	-28.71%	1,662,836.10
天永智能	53,286.69	13.52%	46,939.73	-21.10%	59,492.19
三丰智能	176,933.49	-8.69%	193,766.60	11.68%	173,506.51
平均值	482,415.45	19.12%	404,988.15	-19.32%	501,952.62
豪森智能	147,504.32	-18.45%	180,866.74	-9.85%	200,618.42
项目	归属于母公司所有者的净利润				
	2025年		2024年		2023年
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
先惠技术	35,070.50	57.25%	22,302.29	458.19%	3,995.46
巨一科技	8,096.00	279.77%	2,131.80	–	-20,417.19
先导智能	156,377.79	446.58%	28,610.08	-83.88%	177,456.55
天永智能	1,839.52	–	-17,825.57	–	-10,845.28
三丰智能	-18,624.83	-737.52%	2,921.46	43.73%	2,032.65
平均值	36,551.80	379.18%	7,628.01	-74.94%	30,444.44
豪森智能	-94,023.91	–	-8,791.98	-201.46%	8,665.60
项目	扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润				
	2025年		2024年		2023年
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
先惠技术	33,852.69	63.36%	20,722.91	601.94%	2,952.23
巨一科技	5,309.37	–	-1,427.41	–	-23,354.28
先导智能	154,907.09	330.00%	36,024.50	-79.11%	172,450.93
天永智能	1,104.23	–	-18,075.36	–	-11,695.76
三丰智能	-20,075.96	-1408.72%	1,534.02	45.81%	1,052.10
平均值	35,019.48	351.53%	7,755.73	-72.58%	28,281.04
豪森智能	-93,705.66	–	-10,738.87	-233.55%	8,040.92

从归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润来看，先惠技术及巨一科技2023年业绩触底，其中巨一科技出现大额亏损，在2024年和2025年两家公司的业绩逐年改善。先导智能2024年同比大幅下滑，2025年利润大幅改善。天永智能2023年、2024年亏损规模持续扩大，2025年实现扭亏。三丰智能2023年、2024年业绩较为稳定，2025年出现较大金额亏损。受行业发展周期影响，同行业公司近三年均经历了业绩大幅下滑或亏损的阶段。

豪森智能于2024年出现首亏，2025年因收入下滑、毛利率下降、存货跌价准备和信用减值损失大幅提升等原因，出现大额亏损，整体业绩承压晚于同行业，主要系公司客户集中于传统汽车主机厂及传统零部件供应商，在新能源汽车行业上一轮发展过程中，主机厂及传统零部件供应商整体转型启动较晚，资本开支投放滞后，公司2023年新签订单才呈现快速增长，时间进度落后于上述同行业公司，后续业绩下滑周期也滞后于同行业，由于客户结构差异时间节奏滞后，但整体与行业的变化相符。

公司业绩表现受多方面因素综合影响，如海外项目跨国现场实施交付周期延长、采购成本激增；若未来汽车市场竞争加剧、项目验收周期延长等情形发生，将导致项目实施成本增加，销售毛利率可能下滑或维持低位。结合当前市场竞争状况和公司新签订单以及在手订单情况来看，公司存在业绩持续下滑或亏损的风险。

2、列示负毛利率项目的客户名称、合同金额、成本构成等情况，量化分析毛利率为负的原因，说明开展负毛利率项目是否具有商业合理性。

公司2025年负毛利项目总体情况如下：

单位：万元

合同金额	直接材料	直接人工	制造费用	毛利润
42,197.22	35,394.23	4,857.06	10,118.00	-8,172.07

注：负毛利项目为报告期内通过验收且毛利率为负的项目统计，共涉及28名客户（同一控制合并口径），58个项目

公司2025年前十大负毛利的项目合计金额占总负毛利金额的88.04%，具体情况如下：

单位：万元

项目序号	客户名称	合同金额	直接材料	直接人工	制造费用	毛利润	终验收时间
1	客户1	4,500.00	4,532.26	580.38	1,417.67	-2,548.01	2025年12月
2	客户2	3,132.53	3,475.58	265.60	709.07	-1,678.10	2025年12月
3	客户3	4,455.00	2,763.78	462.66	1,542.77	-826.73	2025年11月
4	客户4	160.00万欧元	1,193.20	242.60	397.80	-520.76	2025年12月
5	客户5	279.29万美元	1,068.75	313.45	993.82	-517.07	2025年12月
6	客户6	6,141.55	3,240.25	1,056.54	1,558.26	-420.05	2025年9月
7	客户7	4,142.02	2,807.62	389.86	823.76	-355.73	2025年11月
8	客户8	4,570.00	2,782.55	515.49	917.45	-171.25	2025年11月
9	客户9	1,500.48	700.83	258.54	459.38	-90.90	2025年12月
10	客户10	1,499.90	1,235.31	61.95	92.06	-61.97	2025年11月
合计		30,485.52	24,822.63	4,147.07	8,912.03	-7,194.33	

公司上表主要负毛利主要出于以下商业原因：

（1）公司存在低价承接项目的情况，项目承接时利润较薄或亏损，公司承接此类项目后，如项目执行过程中出现成本增加项，则项目很可能会亏损。公司低价承接项目主要因在当前行业发展形势下客户需求下滑，同行竞争激烈，行业整体利润空间下降，而公司为了保持自身在客户的供应商体系内，维护与客户的关系，并维持公司团队规模，使公司技术团队保持在业务一线，避免掉出行业梯队，并有充足的项目摊薄其固定成本。同时，对于部分新接触的客户，公司战略性选择低价方式承接项目，因此公司会采用相对低价的方式承接项目，主要出于商业目的，具有商业合理性。

上表前十大负毛利的项目中，因低价承接项目而亏损的项目主要包括如下：

项目1：国内装备市场需求收缩，投标项目竞争激烈，为摊薄固定成本，公司采取低价投标方式。同时由于项目工期过短，部分外购件高价购买了现货，造成原材料成本较大，原材料成本即超过该项目收入。

项目3：国内装备市场需求收缩，投标项目竞争激烈，为摊薄固定成本，公司采取低价投标方式。同时由于项目工期过短，部分外购件高价购买了现货，造成原材料成本较大，项目以散件形式发货，在客户现场装配调试，整改较多，且现场采用双班赶工，现场制造费用较高。

项目4：该项目为客户在非洲的早期电动化投资，预期后续有大规模资本开支，也是公司在当地承接的第一个项目，与该客户在电池领域的第一次合作，为建立与该客户的长期联系，获取当地后续订单机会，公司采取了低价竞争进入新市场，导致最终负毛利情况。

项目6：国内装备市场需求收缩，投标项目竞争激烈，为摊薄固定成本，公司采取低价投标方式。同时由于项目工期过短，部分外购件高价购买了现货，造成原材料成本较大，出现负毛利情况。

项目7、项目8：项目7、项目8实际最终客户为同一客户，国内装备市场需求收缩，投标项目竞争激烈，客户为行业头部新势力客户，公司为争取新客户并摊薄固定成本，采取低价投标方式，直接材料成本占比较大，直接人工及制造费用过高，造成负毛利情况。

（2）公司部分项目在执行过程中存在实施难度较大、出现未遇见因素导致项目成本增加进而导致项目亏损的情况。公司的产品主要为非标准化的大型成套设备，项目执行周期较长，且属于客户的大型固定资产，在项目执行过程中，会存在各种难以提前预计的现场问题，导致成本攀升，项目成本超过项目收入金额。公司上表负毛利项目中，主要因此出现亏损的项目如下：

项目2：投标过程中对实施的工况环境和实施难度估计不足，由于环境受限，物资无法使用设备入场，现场制造费用超标，实施过程中由于技术问题发生多轮整改，导致原材料投入过高，整体原材料已超过该项目收入金额。

项目5：该项目为历史项目的改造项目，由于现场装调过程中施工窗口期较短，在美国当地进行了更多的现场人员投入，当地人力成本较高。同时该项目发货期间中美贸易摩擦期间，合计关税成本347.16万元，造成制造费用占比达41.83%，远超2025年动力锂电池智能生产线类平均制造费用13.81%的占比。

项目9：该项目为旧设备改造升级项目，原设备并非公司供应。由于前期对原设备评估不足，现场发生的调试整改较多，造成制造费用达32%，远超当年平均水平（15%）。

（3）公司开拓新产品领域，为打开市场或产品不成熟，导致项目未能实现盈利。上表负毛利项目中因此而亏损的项目为项目10：公司看重汽车智能化水平提升的浪潮，抓住主机厂客户自投电控产线的市场机遇，拓展产品范围，新开发电控装配线产品，该项目为首批承接的电控智能装配线项目。由于对产品、工艺等掌握不成熟，在项目执行过程中发生多次设计调整及整改，直接材料成本较高，已超过该项目收入金额的90%。

综上，面对客户需求下滑，同行竞争激烈的行业周期，为维系长期客户并开拓市场，保持对新产品、新技术的跟踪，累积项目经验和交付记录，维系公司的市场地位与客户关系，并摊销厂房、设备折旧摊销及员工团队人员支出等固定成本，公司阶段性采取低价竞争策略，影响项目毛利水平。同时部分项目过程中遭遇个体性不可控因素，导致项目亏损较多。以上负毛利项目均由于商业因素而导致，承接了上述负毛利项目，使公司在维系在客户供应商体系内，也维持了较大规模的团队，保持公司在市场回暖的情况下承接订单的能力，并承担一定的社会责任，避免大规模裁员，具有商业合理性。

3、列示募投项目的实际产能、2025年产能利用率、相关固定资产折旧金额及对当期利润的影响。结合新签订单变动趋势，量化分析产能过剩对固定成本摊销、毛利率及盈利能力的具体影响。

公司2025年募投项目实际产能及产能利用率情况如下：

单位：亿元

	2025年实际产能	项目总产能	产能利用率
首发募投项目	3.98	13.27	29.99%
再融资募投项目	4.41	18.00	24.50%
合计	8.39	31.27	26.83%

2025年，首发募投项目厂房折旧及土地使用权摊销金额合计为749.26万元，再融资募投项目厂房折旧及土地使用权摊销金额合计为1,280.79万元，合计影响当期利润2,030.05万元。由于公司2024年、2025年新签订单持续下滑，以上两个募投项目整体产能利用率均在低位。如无以上项目折旧摊销，公司2025年综合毛利率将由5.82%上升为7.20%。

4、结合在手订单、新签订单趋势、产能利用情况，说明公司是否具备持续经营能力，是否存在重大持续经营风险。若存在，请说明管理层已采取及拟采取的应对措施及其可行性。

由于海外市场电动化转型不及预期，国内汽车行业持续内卷，汽车厂商将竞争压力传导至上游供应商，同行密集扩张，公司所处行业竞争加剧，公司2024年、2025年新签订单维持低位，导致近两年公司出现产能过剩情况。目前公司在手订单仍维持在40亿元以上，处于历史高位，公司正积极推动在手订单交付。

从未来发展趋势看，公司未来通过进一步争取市场订单可以改善产能利用情况，并存在巨大的市场机会，主要源于以下几点因素：

（1）从公司历史订单看，具备大规模承接订单的能力

2023年公司新签500万元以上订单29.86亿元，且公司维系了项目团队及与客户的长期稳定合作关系，因此从公司历史订单承接情况、客户资源和公司业务团队规模来看，公司具备承接30亿以上订单的能力和可能性。

（2）汽车行业仍然发展较好

从行业来看，汽车行业仍然是我国的支柱产业之一，新能源汽车行业是我国工业最重要的增长点。根据中汽协统计，2025年，中国汽车产销累计完成3,453.1万辆和3,440万辆，同比分别增长10.4%和9.4%，产销量再创历史新高，产销规模连续3年保持在3,000万辆以上。进入2026年，国内车市进入阶段性调整期，出口市场则强势爆发，一季度单季出口量首次超越日本、登顶全球第一，多元化增长格局加速形成。中国汽车行业正处于从“规模扩张”向“高质量发展”转型的关键阶段，行业前景依然广阔。

（3）智能化带动电动化，全球电动化长期格局不改

尽管部分海外市场因充电设施、成本及政策节奏等因素出现短期波动，但电动化与智能化已经进入“智能化带动电动化”的阶段。智能座舱、自动驾驶与车路协同等体验的深度落地，天然需要电动架构的高带宽、高集成与精准控制能力。海外市场可能经历阶段性放缓和产品结构调整，但长期决定胜负的仍是技术演进方向。长期来看，海外市场仍将向电动化方向转型，有望拉动新的资本开支周期。公司借助客户渠道优势、技术产品优势、全球化能力有望获得快速增长机会。

（4）储能快速发展，市场空间广阔

根据Global Market Insights预测，中国储能市场规模将从2024年的223.2亿美元增长至2034年的2.45万亿美元，2025年至2034年的复合年均增长率预计达25.4%。随着风电和光伏在能源结构中占比不断提升，对高效储能系统以应对能源间歇性的需求愈发迫切。政府通过补贴与激励政策，加快了储能技术在电网级、住宅及商业等多领域的部署。随着风电光伏装机占比不断提升，人工智能算力布局不断提升对电力的需求，强制配储已向价值配储转型，国家能源局明确要求构网型储能渗透率突破30%，宁德时代、比亚迪等头部企业竞相发布基于500Ah+电芯的储能系统等大容量电芯。公司基于原有锂电池模组Pack、电池测试及氢燃料电池业务经验及技术，向储能等电力方向进行多元化拓展，在氢储、机械储能装备及电化学储能领域均已有标杆项目，2025年相关的新签订单已突破1亿元。

（5）固态电池产业化、商业化加速

2025年，国家八部门将固态电池列为重点攻关方向，工信部启动60亿元研发专项，各地也纷纷出台支持政策。在技术层面，清华大学、中科院物理所等科研团队取得多项关键突破，性能参数不断刷新，梅赛德斯-奔驰搭载全固态电池的EQS路测真实续航超1200公里，奇瑞展示了能量密度高达600Wh/kg的全固态电池模组，固态电池产业化进程不断加速。同时，固态电池商业化也在加速推广，广汽建成国内首条大容量全固态电池产线，中创新航完成430Wh/kg全固态电池产线建设。随着固态电池产品技术成熟，有望对原有技术路线起到替代作用，拉动新一批资本开支。

在固态电池前沿方向，公司提前进行了工艺装备技术储备并有自主研发的新型电池叠片机设备成功交付，技术达到行业领先水平，在新技术趋势产业化浪潮下有望获得更多订单。

综上，公司仍具备持续经营能力，不存在重大持续经营风险。公司积极推动在手订单交付、加大经营力度，并持续推进降本增效行动。公司目前正在积极跟踪项目机会，后续随着新签订单恢复，公司经营业绩有望逐步改善。

二、持续督导机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、通过查阅行业数据、与管理层讨论，了解公司产品上下游发展及供需情况；

2、核查公司最近三年新签订单及在手订单数据，按板块分析公司业绩变动的原因；

3、核查同行业公司的经营业绩变动情况，并对公司的业绩变动情况进行比对分析；

4、核查公司前十大负毛利项目的成本结构和亏损原因；

5、核查公司募投项目的产能利用情况和对财务数据的影响；

6、核查公司为改善业绩拟采取的措施和可行性。

（二）核查意见

1、公司最近三年每年新签订单规模呈现逐年下滑的趋势，同时因确认收入的规模逐年下滑，因此在手订单保持在相对较高水平。因受到下游汽车市场竞争加剧资本开支减少的影响，同时公司新签订单减少且固定成本较高，进而导致公司的毛利率承受较大压力。经与同行业可比公司的业绩表现进行比较分析，公司的业绩波动整体趋势与行业一致。结合市场竞争状况和签单情况看，公司存在业绩持续下滑或亏损的风险。

2、公司主要负毛利项目主要因市场竞争激烈、维系客户、维系团队规模导致，公司部分订单采取低价竞争策略，且部分项目实施存在不可控因素，导致项目出现亏损，亏损项目主要因商业因素导致。

3、公司募投项目产能利用率不足，募投项目的新增折旧、摊销降低了公司的毛利率水平。

4、根据公司所处行业、市场情况、订单情况等，公司仍具备持续经营能力，不存在重大持续经营风险。公司目前正在积极跟踪项目机会，后续随着新签订单恢复，公司经营业绩有望逐步改善。

三、年审会计师核查程序和核查意见

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

1、了解、评价与产品销售收入确认事项有关的内部控制设计，并对关键控制流程运行的有效性进行测试；

2、对销售收入执行月度波动分析和毛利率变动分析，识别和调查异常波动及原因；

3、取得同行业可比公司披露的定期报告文件，了解公司经营业绩与同行业可比公司的对比情况、收入确认政策等；

4、了解公司产品上下游发展及供需情况，检查公司的成本构成、产品价格，并通过对比同行业可比公司财务数据，分析各类产品毛利率变动原因及合理性；

5、抽样检查公司近三年在手订单及新签订单，对比同行业可比公司，分析公司营业收入下滑、净利润由盈转亏的原因及合理性。了解公司行业发展趋势、市场竞争、客户拓展、未来业绩的预期变化等情况，分析毛利率是否存在进一步下滑的风险；

6、采取抽样方式，对销售收入进行真实性检查，包括检查合同主要条款、发票、运输单据、沟通记录、银行回单、终验报告等文件资料；

7、对重大和新增客户的销售业务执行函证程序。

基于执行的审计程序，我们认为：

1、公司最近三年每年新签订单规模呈现逐年下滑的趋势，同时因确认收入的规模逐年下滑，因此在手订单保持在相对较高水平。因受到下游汽车市场竞争加剧资本开支减少的影响，同时公司新签订单减少且固定成本较高，进而导致公司的毛利率承受较大压力。经与同行业可比公司的业绩表现进行比较分析，公司的业绩波动整体趋势与行业一致。结合市场竞争状况和签单情况看，公司存在业绩持续下滑或亏损的风险。

2、公司主要负毛利项目主要因市场竞争激烈、维系客户、维系团队规模导致，公司部分订单采取低价竞争策略，且部分项目实施存在不可控因素，导致项目出现亏损，亏损项目主要因商业因素导致。

3、公司募投项目产能利用率不足，募投项目的新增折旧、摊销降低了公司的毛利率水平。

4、根据公司所处行业、市场情况、订单情况等，公司仍具备持续经营能力，不存在重大持续经营风险。公司目前正在积极跟踪项目机会，后续随着新签订单恢复，公司经营业绩有望逐步改善。

问题二、关于经营季节性波动情况。

2025年第四季度，公司营业收入4.95亿元，环比增长262%，归母净利润-6.82亿元，环比扩亏534%，亏损大幅扩大；2026年第一季度，营业收入5.61亿元，环比增长13%，归母净利润-0.94亿元，环比减亏86%，季度间业绩大幅波动。请公司：（1）列示2025年第四季度、2026年第一季度确认收入的前五大项目客户名称、关联关系、销售内容、合同签订时间、合同金额、毛利率、发货及终验时间、收入确认时点实收款及期后回款金额及比例，说明第四季度收入环比大幅增长、亏损大幅扩大的原因及合理性；（2）列示2023-2025年项目签订至发货、发货至终验收的周期情况，量化说明2025年第四季度、2026年第一季度确认收入项目的验收周期是否与历史情况存在较大差异，结合销售环节主要控制性节点和对应凭证、年审会计师截止性测试采取的审计程序、获取的审计证据及结论，说明是否存在收入确认跨期或集中确认成本费用的情形。

一、公司说明

1、列示2025年第四季度、2026年第一季度确认收入的前五大项目客户名称、关联关系、销售内容、合同签订时间、合同金额、毛利率、发货及终验时间、收入确认时点实收款及期后回款金额及比例，说明第四季度收入环比大幅增长、亏损大幅扩大的原因及合理性。

（1）2025年第四季度、2026年第一季度确认收入的前五大项目情况，如下表所示：

1）公司2025年第四季度前五大项目确认收入项目情况

单位：人民币 万元

客户名称	关联关系	销售内容	合同签订时间	合同金额（含税）	毛利率（%）	发货时间	终验时间	收入确认时点实收款	截止2026年5月31日回款金额	截止2026年5月31日回款比例（%）
客户11	非关联方	新能源驱动电机智能生产线	2024-3-28	6,291.76	1.92	2024年10月	2025年11月	4,431.76	4,431.76	70.00
客户8	非关联方	混合动力总成智能装配线	2025-4-21	4,570.00	-4.23	2025年7月	2025年11月	2,850.00	4,329.00	95.00
客户1	非关联方	混合动力总成智能装配线	2024-11-07（注1）	4,500.00	-63.98	2025年1月	2025年12月	3,150.00	4,050.00	90.00
客户3	非关联方	动力锂电池模组PACK智能装配线	2025-5-28	4,455.00	-20.97	2025年7月	2025年11月	3,118.50	3,118.50	70.00
客户7	非关联方	混合动力总成智能装配线	2025-5-13	4,142.02	-9.70	2025年6月	2025年11月	2,485.21	2,485.21	60.00

注：对于项目多批次发货情形，列示发货时间为首批次发货时间，境外项目发货时间为首批次报关时间。

注（1）：此处列示日期为项目内部立项时间，公司收到客户通知后即启动项目，合同流程审批时间长，最终签定时间较晚

客户11项目毛利率偏低，主要系在客户现场发生长时间调试和整改，客户产品参数经历多次调整，造成较大结构性改造，成本费用增大。

客户8项目毛利率偏低，主要系该项目为公司首次进入赛力斯体系，为战略考虑公司低价承接。

客户1项目毛利率偏低，主要系投标项目竞争激烈，客户预算低，公司低价承接，且整体实施周期短，项目以散件方式发货，在客户现场装配调试，导致现场整改量大，成本费用大幅增加。

客户3项目毛利率偏低，主要系国内装备市场需求收缩，投标项目竞争激烈，公司低价承接，且实施周期短，项目以散件方式发货，在客户现场装配调试，导致现场整改量大，成本费用大幅增加。

客户7项目毛利率偏低，主要系国内装备市场需求收缩，投标项目竞争激烈，公司低价承接。

上述第四季度确认收入的5个项目中的4个项目毛利率为负，该4个项目中，客户1的项目执行周期约14个月，不存在较短的情况，且截至2026年5月末，已实现收款90%；客户7、客户8的项目最终使用方均为客户8，同期验收，项目周期相对较短，其中客户8截至2026年5月末已实现收款95%；客户3项目周期也相对较短，主要因客户需求较急，该客户系中国电力控制国资企业，在确认收入时已实现收款70%。结合上述情况，以及上述项目收入确认验收文件，比对合同约定、确认收入时点、期后回款情况等，分析判断不存在提前确认收入的情况。

2）公司2026年第一季度前五大项目确认收入项目情况

单位：人民币 万元

客户名称	关联关系	销售内容	合同签订时间	合同金额（含税）	毛利率（%）	发货时间	终验时间	收入确认时点实收款	截至2026年5月31日回款金额	截至2026年5月31日回款比例（%）
客户12	非关联方	新能源驱动电机智能生产线	2023-10-13	3,936.67（USD）	6.16	2025年2月	2026年3月	3,519.26	3,576.14	91.00
客户13	非关联方	传统燃油车智能装配线	2023-12-05	1,750.92（GBP）	5.46	2025年3月	2026年3月	1,603.62	1,603.62	92.00
客户14	非关联方	传统燃油车智能装配线	2024-10-26	1,640.88	-26.74	2025年1月	2026年3月	1,148.62	1,148.62	70.00
客户15	非关联方	动力锂电池模组PACK智能装配线	2024-11-07	1,582.79	9.11	2025年7月	2026年3月	949.67	949.67	60.00
客户16	非关联方	动力锂电池模组PACK智能装配线	2024-08-29	966.00	5.12	2024年12月	2026年3月	676.20	676.20	70.00

注：对于项目多批次发货情形，列示发货时间为首批次发货时间，境外项目发货时间为首批次报关时间。

客户12项目毛利率偏低，主要系该项目客户预算较低，在执行过程中发生大量产品变更，导致实施成本超支。

客户13项目毛利率偏低，主要系公司首次承接客户13英国项目，前期对客户技术标准预判不足，导致实施过程发生较多的整改，成本费用大幅增加。针对项目执行过程中的变更，后续通过商务洽谈以签订多个补充合同弥补损失。

客户14项目毛利率偏低，主要系该项目为量产线改造，客户预算低，公司低价承接，实施过程中多次现场施工并整改，导致成本费用超支。

客户15项目、客户16项目毛利率偏低，主要系产品属于智能仓储物流生产线，技术门槛相对较低，市场竞争激烈，产品市场利润空间受限。

上述2026年第一季度确认收入的项目经检查收入确认验收文件，比对合同约定、确认收入时点、期后回款情况等，分析判断不存在延后确认收入的情况。上表项目中，前两个海外项目因验收前约定收款比例较高且外资客户回款及时，因此回款比例较高。

3）第四季度收入环比大幅增长、亏损大幅扩大的原因及合理性

公司各年新签订单及项目验收完成的季度分布具有波动性，无明显规律特征。公司产品系定制化非标智能生产线和智能装备项目，执行周期较长，收入确认的具体方法为在项目通过验收后一次性确认收入，收入确认时点为项目通过客户验收。不同项目在实施难度、技术方案、客户要求等诸多方面原因存在差异，因此在手订单转化为收入的时点存在不确定性。

公司2025年第四季度收入为4.95亿元，环比大幅增长主要原因是本年签订合同并于第四季度确认收入的项目较多（合计2.01亿元，占比40.61%），其中第四季度收入表格列示的五个项目里有四个新能源车领域项目，合计1.79亿元，均属此类。

公司2025年第三季度计提资产减值损失0.56亿元，全年累计计提4.98亿元，第四季度亏损大幅扩大主要系资产减值损失大幅增加所致，其中资产减值损失大幅增加的原因详见本问询函回复问题6之“一、公司说明”之“4”分析。

综上所述，公司第四季度营业收入、净利润环比变动差异较大具有合理性。

2、列示2023-2025年项目签订至发货、发货至终验收的周期情况，量化说明2025年第四季度、2026年第一季度确认收入项目的验收周期是否与历史情况存在较大差异，结合销售环节主要控制性节点和对应凭证、年审会计师截止性测试采取的审计程序、获取的审计证据及结论，说明是否存在收入确认跨期或集中确认成本费用的情形。

公司2025年第四季度、2026年第一季度及最近三年按照产品类型、订单规模统计的项目签订至发货、发货至终验收的周期情况如下：

单位：月

	周期	2026年第一季度	2025年第四季度	2025年前三季度	2024年度	2023年度
燃油车领域	项目签订至发货	7.05	7.04	7.86	8.29	8.93
	项目发货至验收	8.38	11.34	7.39	11.49	8.28
	合计	15.42	18.38	15.24	19.78	17.21
新能源车领域	项目签订至发货	4.75	3.93	6.04	5.92	7.43
	项目发货至验收	10.64	8.82	11.40	9.08	8.07
	合计	15.39	12.75	17.44	15.00	15.50

注：统计口径为各报告期内收入金额500万元以上的项目实施周期

公司2025年第四季度、2026年第一季度及最近三年的项目执行周期按项目规模分类统计如下：

单位：月

	订单规模	2026年一季度	2025年第四季度	2025年前三季度	2024年	2023年
燃油车领域	5000万以上	26.93	/	20.88	23.18	18.57
	5000万以下	13.51	18.38	12.43	19.30	16.30
新能源车领域	5000万以上	28.67	19.17	23.41	20.55	13.94
	5000万以下	13.73	12.41	15.95	13.95	15.84

注：统计口径为各报告期内收入金额500万元以上的项目实施周期

公司2025年第四季度、2026年第一季度部分项目周期较短，具体情况如下：

单位：人民币 万元

	产品类型	客户名称	合同金额	合同签订时间	签收时间	终验收时间	收入确认时点实收款	毛利率（%）	项目转化周期	具体情况
2025年第四季度	新能源车领域	客户7	673.00	2025年7月	2025年8月	2025年11月	228.15	20.50	4.54	最终使用方均为客户8，为满足客户整车量产计划，项目工期较短。
		客户7	3,665.50	2025年5月	2025年8月	2025年11月	2,485.21	-9.70	6.61	
		客户8	4,044.25	2025年4月	2025年6月	2025年11月	2,850.00	-4.23	7.53	
		客户3	3,942.48	2025年5月	2025年7月	2025年11月	3,118.50	-20.97	6.12	此项目为解决客户原年动力电池量产产能不足问题及实现年度销售目标，系客户要求项目超短周期，为赶工期，项目以散件方式发货，在客户现场装配调试。
		客户17	1,540.00	2025年3月	2025年6月	2025年11月	69.61	0.52	8.38	此项目为在客户原有产线上的改造项目，改造规模较小，项目周期短。
		客户18	981.50	2025年2月	2025年5月	2025年10月	554.55	2.15	8.55	此项目为公司于2024年11月与客户签署合同的另一项目产线的改造项目，两个项目共同在2025年10月验收。
		客户19	678.62	2025年3月	2025年11月	2025年12月	567.46	13.04	9.96	此项目为锂电池立体库项目，设备标准化程度高、结构简单，周期较短
2026年第一季度	燃油车领域	客户20	652.04	2025年5月	2025年9月	2026年2月	-（注1）	26.28	8.71	此项目为在客户原有产线上的改造项目，改造规模较小，项目周期短。
	新能源车领域	客户5	815.91	2025年7月	2025年12月	2026年3月	411.70	42.38	7.27	此项目为在客户原有产线上的改造项目，改造规模较小，项目周期短。
	燃油车领域	客户21	545.00	2025年9月	2025年11月	2026年3月	-（注2）	32.04	5.92	此项目为在客户原有产线上的改造项目，改造规模较小，项目周期短。

注1：此项目付款条款为0-0-9-1，即验收通过后付货款的90%，质保期届满后付货款的10%。

注2：此项目付款条款为0-9-1，即发货完成后付货款的90%，验收通过后付款的10%。

从上表2025年第四季度验收的项目毛利率情况看，客户7、客户8和客户3等客户的项目存在毛利率为负的情况。对于该3个项目，具体分析如下：

（1）客户7的3,665.50万元项目，其最终用于客户8，与客户8的合同验收时间一致，截至收入确认时，已回款60%。

（2）客户8的4,044.25万元项目，与本期验收的客户7的项目同时验收，截至收入确认时已回款60%，截至2026年5月31日，该项目已收到项目验收款，已实现回款95%。

（3）客户3的3,942.48万元项目，该公司实际控制人为中国电力，该项目于2025年11月验收，在验收前即已实现70%比例的收款。

结合上述周期较短的负毛利项目的验收情况、验收时间、收款情况分析看，虽然该部分项目验收周期较短，但不存在提前确认收入的情况。

综上所述，公司2025年第四季度、2026年第一季度确认收入项目的验收周期与历史情况不存在较大差异。经分析，不存在收入确认跨期或集中确认成本费用的情况。

此外，根据公司年审会计师的说明，“公司年审会计师针对资产负债表日前后确认收入交易执行截止测试，检查收入确认的支持性文件，包括销售合同、销售发票、运输单、验收单等，验证公司收入确认已记录在恰当的会计期间，不存在跨期现象。”

二、持续督导机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、核查公司2025年第四季度和2026年第一季度前五大项目的合同、客户情况、关联关系、发货单、收款情况、验收报告等主要凭证资料，并进行比对分析。

2、了解并分析公司第四季度大幅亏损的主要原因。

3、分析公司2025年第四季度和2026年第一季度确认收入项目的周期与历史周期的比对情况。

（二）核查意见

1、经比对分析，公司2025年第四季度确认收入的项目不存在跨期提前确认收入的情况，2026年第一季度确认收入的项目不存在跨期延后确认收入的情况。公司2025年第四季度收入亏损幅度扩大主要因公司第四季度大幅计提资产减值损失所致。

2、经比对分析，公司2025年第四季度确认收入的项目和2026年第一季度确认收入的项目执行周期与历史项目相比不存在显著差异，不存在收入确认跨期或集中确认成本费用的情况。

三、年审会计师核查程序和核查意见

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

1、检查分析公司第四季度收入下降、亏损扩大的原因及合理性；

2、针对资产负债表日前后记录的收入交易选取样本执行截止测试，抽样检查公司2025年第四季度及2026年第一季度与主要客户收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、运输单、验收单等，验证公司收入确认已记录在恰当的会计期间；

3、抽样检查公司2025年第四季度、2026年第一季度确认收入项目销售环节主要控制节点的对应凭证，分析判断项目验收周期是否与历史订单转化周期存在较大差异、收入确认的时点是否合理。

基于执行的审计程序，我们认为：

1、公司2025年第四季度确认收入的项目不存在跨期提前确认收入的情况，2026年第一季度确认收入的项目不存在跨期延后确认收入的情况。公司2025年第四季度收入亏损幅度扩大主要因公司第四季度大幅计提资产减值损失所致。

2、公司2025年第四季度确认收入的项目和2026年第一季度确认收入的项目执行周期与历史项目相比不存在显著差异，不存在收入确认跨期或集中确认成本费用的情况。

问题三、关于境外业务情况。

2025年，公司境外收入1.90亿元，同比下降48%，占营业收入比重13%，同比下降7个百分点；境外毛利率14.39%，同比下降9.70个百分点，但仍高于境内毛利率9.95个百分点，境外业务规模收缩，盈利能力显著下滑。

请公司：（1）列示2023-2025年海外前五大客户名称、合同签订时间、合同金额、毛利率、发货及终验时间、收入确认时点实收款、应收账款余额及期后回款情况，说明境外收入、毛利率大幅波动的原因；（2）对比2023-2025年境内外订单转化周期，结合海外业务销售生产模式、主要控制节点，说明海外收入是否满足收入确认条件，是否与境内业务收入确认条件存在差异；（3）列示外销收入与电子口岸出口金额、外汇管理局出口金额，说明海外收入与第三方数据是否匹配。

一、公司说明

1、列示2023-2025年海外前五大客户名称、合同签订时间、合同金额、毛利率、发货及终验时间、收入确认时点实收款、应收账款余额及期后回款情况，说明境外收入、毛利率大幅波动的原因。

2023-2025年公司境外收入、毛利率的总体情况如下：

单位：人民币 万元

年度	境外收入	同比变动（%）	毛利率（%）
2023年	9,704.08	–	26.23
2024年	36,234.56	273.40	24.09
2025年	18,983.00	-47.61	14.39

（1）境外收入和毛利率变化分析

1）境外收入大幅波动的原因

公司产品系定制化非标智能生产线和智能装备项目，执行周期较长，公司境外收入确认的具体方法与境内收入确认政策一致，即在项目通过终验收后一次性确认收入，收入确认时点为项目通过终验收。不同项目在实施难度、技术方案、客户要求等诸多方面原因存在差异，因此在手订单转化为收入的时点存在不确定性。公司近三年境外收入大幅波动，主要系境外客户尤其是欧美客户2023年开展新能源领域追赶式投资，带动公司海外订单实现短期激增，但自2024年起，受欧美新能源政策调整、新能源终端销售数据不及预期影响，多家国际车企宣布放缓新能源转型节奏，缩减资本开支，导致公司新签订单发生大幅波动。从整体趋势而言，公司的境外收入金额波动主要受到前期境外承接订单情况的影响。2021-2024年公司新签订单及在手订单情况如下：

单位：人民币 万元

年度	新签境外订单	同比增幅（%）
2021及2022年度（注1）	33,554.03	–
2023年度	190,742.17	468.46
2024年度	85,554.55	-55.15

注：在手订单及新签订单统计口径为不含税金额超过500万元的订单。

注1：2021年受宏观不可抗影响，新签海外项目实施周期拉长，与2022年订单合并计算。

公司近三年境外收入分别为9,704.08万元、36,234.56万元和18,983.00万元，2024年和2025年同比变动比例分别为273.40%和-47.61%；公司2021及2022年度、2023年度、2024年度新签订单分别为33,554.03万元、190,742.17万元和85,554.55万元，2023年度和2024年度同比变动比例分别为468.46%和-55.15%。从整体趋势看，公司的境外收入变化趋势与新签订单没有明显差异，且截至期末依然存在较大金额的境外在手订单。

2）境外收入毛利率大幅波动的原因

公司2025年境外收入毛利率为14.39%，同比下降9.70个百分点，下降幅度较大，一方面是随着装备制造行业产能集中扩张投放，大批国内装备制造业企业出海寻找商机，造成海外市场竞争加剧，订单盈利空间受到压缩，同时受到对华贸易政策、海外工签政策、用工政策导致项目实施成本占比提升，造成报告期内销售毛利率下滑；另一方面公司基于对未来发展的良好预期，未根据订单减少及时调整厂房、设备、人员等资源配置，折旧、摊销、员工成本等固定成本项目保持刚性，因此在收入规模下滑的背景下，公司整体毛利水平承受较大压力。

（2）公司最近三年历年境外前五大客户情况

1）公司2023年前五大海外客户合同情况

公司2023年度海外业务收入为9,704.08万元，公司前五大海外客户收入占比为94.13%。公司同一控制合并列示口径下海外前五大客户的收入情况如下：

单位：人民币 万元

序号	客户		销售金额	占海外收入比例%	合同签订时间	合同金额（含税）	毛利率	发货时间	验收时间	收入确认时点收款金额	截至2023年末应收账款余额	截至2026年5月末收款情况	截至2026年5月末收款比例%
1	客户22	设备合同1	3,150.31	32.46	2021年10月	3,559.85	22.95%	2023年3月	2023年9月	2,847.88	355.99	3,559.85	100.00
2	客户23	设备合同1	2,903.85	29.92	2021年6月	2,903.85	28.38%	2022年4月	2023年2月	2,323.08	0.00	2,903.85	100.00
		改造合同2	15.86	0.16	2022年8月	16.76	51.45%	2022年10月	2023年4月	0.00	0.00	16.76	100.00
		小计	2,919.71	30.09	/	2,920.61	/	/	/	2,323.08	0.00	2,920.61	100.00
3	客户24	设备合同1	1,774.91	18.29	2023年1月	1,810.67	26.89%	2023年10月	2023年12月（注1）	1,810.67	0.00	1,810.67	100.00
		服务合同2	9.48	0.10	2023年4月	9.68	26.89%	服务无发货	2023年12月	9.68	0.00	9.68	100.00
		小计	1,784.39	18.39	/	1,820.35	/	/	/	1,820.35	0.00	1,820.35	100.00
4	客户25	设备合同1	932.80	9.61	2023年4月	1,017.24	21.59%	2023年10月	2023年12月（注2）	466.07	551.18	1,017.24	100.00
5	客户26	增补合同1	250.29	2.58	2022年10月	291.57	10.85%	2023年12月	2023年12月（注3）	87.47	204.10	291.57	100.00
		增补合同2	37.94	0.39	2023年7月	44.20	10.85%	2023年12月	2023年12月（注4）	0.00	44.20	44.20	100.00
		增补合同3	37.44	0.39	2023年7月	43.61	10.85%	2023年12月	2023年12月（注5）	0.00	43.61	43.61	100.00
		增补合同4	21.38	0.22	2023年7月	24.91	10.85%	2023年12月	2023年12月（注6）	0.00	24.91	24.91	100.00
		小计	347.05	3.58	/	404.29	/	/	/	87.47	316.81	404.29	100.00
	合计		9,134.27	94.13	/	9,722.34	/	/	/	7,544.85	1,223.98	9,722.34	100.00

注1：此项目为印度豪森子公司为客户24提供的PHEV电池组装配线，在厂经过较长时间的调试，零问题出厂，因此在客户现场验收周期较短。

注2：此项目为印度豪森子公司为印度本土提供的发动机产线所需辊道项目，设备标准化程度高、结构简单，因此项目周期较短。

注3、注4、注5、注6：4个项目为印度豪森子公司为印度客户提供的发动机产线的新增工位，设备功能相对独立，设备交付后连接主线设备即可生产使用，因此在客户现场验收周期较短。

2）公司2024年前五大海外客户合同情况

公司2024年度海外业务收入为36,234.56万元，公司前五大海外客户收入占比为91.45%。公司同一控制合并列示口径下海外前五大客户的收入情况如下：

单位：人民币 万元

序号	客户		销售金额	占海外收入比例%	合同签订时间	合同金额（含税）	毛利率%	发货时间	验收时间	收入确认时点收款金额	截至2023年末应收账款余额	截至2026年5月末收款情况	截至2026年5月末收款比例%
1	客户26	设备合同1	9,264.45	25.57	2023年2月	9,344.92	27.08	2023年12月	2024年7月	8,340.34	934.49	8,877.67	95.00
		设备合同2	5,942.81	16.4	2020年9月	6,092.07	24.64	2024年9月	2024年9月（注1）	4,264.45	0	6,092.07	100.00
		设备合同3	715.21	1.97	2023年8月	723.84	21.43	2024年3月	2024年9月	579.08	144.77	723.81	100.00
		改造合同4	269.6	0.74	2023年10月	272.85	83.37	2024年4月	2024年9月	221.12	27.28	272.85	100.00
		服务合同5	24.9	0.07	2024年5月	29.38	98.67	服务无发货	2024年6月	29.38	0	29.38	100.00
		小计	16,216.97	44.76	/	16,463.07	/	/	/	13,434.38	1,106.55	15,995.79	97.16
2	客户5	设备合同1	10,179.23	28.09	2023年10月	10,283.39	14.38	2024年2月	2024年8月	8,613.63	0	10,283.39	100.00
3	客户27	设备合同1	4,045.13	11.16	2023年1月	4,605.90	9.56	2024年3月	2024年9月	3,609.60	504.61	3,992.41	86.68
4	客户28	设备合同1	1,755.90	4.85	2024年2月	1,981.62	24.69	2024年10月	2024年12月（注2）	1,746.84	234.78	1,981.62	100.00
		零部件合同2	80.69	0.22	2024年5月	91.18	66.27	2024年10月	2024年10月（注3）	91.18	0	91.18	100.00
		小计	1,836.59	5.07	/	2,072.80	/	/	/	1,838.02	234.78	2,072.80	100.00
5	客户29	设备合同1	702.91	1.94	2024年2月	829.43	75.39	2024年10月	2024年12月（注4）	422.81	406.61	829.43	100.00
		服务合同2	155.94	0.43	2023年12月	185.6	80.30	服务无发货	2024年3月	185.6	0	185.6	100.00
		小计	858.84	2.37	/	1,015.03	/	/	/	608.41	406.61	1,015.03	100.00
	合计		33,136.77	91.45	/	34,440.18	/	/	/	28,104.04	2,252.55	33,359.41	96.86

注1：该项目执行周期较长，主要因客户需求发生变化。公司与客户于2024年6月签订补充协议，合同金额由863.00万美金变更为847.49万美元，约定设备在大连港完成装运后确认为终验收，截至2024年末，项目款项已全额收到。

注2：此项目为客户定制的试制线项目，厂内周期长，执行公司零功能问题出厂策略，客户厂内预验收阶段按照最终验收标准充分验证。

注3：此项目是为客户定制13个马达定子，合同约定运至指定地点客户签收即完成交付验收，因此项目周期短。

注4：此项目为印度豪森子公司为印度本土提供的发动机产线所需辊道项目，设备标准化程度高、结构简单，因此项目周期较短。该项目截至2025年一季度末已回款86.40%。

3）公司2025年前五大海外客户合同情况

公司2025年度海外业务收入为18,983.00万元，公司前五大海外客户收入占比为79.61%。公司同一控制合并列示口径下海外前五大客户的收入情况如下：

单位：人民币 万元

序号	客户		销售金额	占海外收入比例%	合同签订时间	合同金额（含税）	毛利率%	发货时间	验收时间	收入确认时点收款金额	截至2025年末应收账款余额	截至2026年5月末收款情况	截至2026年5月末收款比例%
1	客户30	设备合同1	5,089.16	26.81	2023年8月	5,605.90	15.87	2024年7月	2025年1月	3,381.83	1,127.28	4,619.54	82.40
		服务合同2	2,180.63	11.49	2025年1月	2,143.78	9.37	服务无发货	2025年8月	1,476.05	0.00	2,143.78	100.00
		服务合同3	106.14	0.56	2025年5月	111.47	84.85	服务无发货	2025年9月	111.47	0.00	111.47	100.00
		小计	7,375.93	38.86	/	7,861.15	/	/	/	4,969.34	1,127.28	6,874.79	87.45
2	客户27	设备合同1	1,462.30	7.70	2024年5月	1,337.45	33.24	2024年12月	2025年12月	869.34	468.11	1,337.45	100.00
		增补合同2	220.70	1.16	2024年7月	201.86	33.24	2024年12月	2025年12月	201.86	0.00	201.86	100.00
		增补合同3	94.13	0.50	2024年9月	86.09	33.24	2024年12月	2025年12月	0.00	86.09	86.09	100.00
		服务合同4	78.84	0.42	2025年12月	81.25	33.24	服务无发货	2025年12月	0.00	81.25	81.25	100.00
		增补合同5	34.16	0.18	2024年7月	31.93	33.24	2025年3月	2025年12月	31.93	0.00	31.93	100.00
		服务合同6	16.55	0.09	2025年12月	17.06	33.24	服务无发货	2025年12月	0.00	17.06	17.06	100.00
		增补合同7	235.18	1.24	2024年12月	225.74	62.18	2025年4月	2025年12月	0.00	0.00	225.74	100.00
		设备合同8	146.00	0.77	2022年9月	3,124.25	55.25	2024年12月	2025年3月	2,982.54	88.21	3,124.25	100.00
		零部件合同9	4.38	0.02	2024年12月	95.82	55.25	2025年3月	2025年3月	83.27	12.55	95.82	100.00
		服务合同10	2.39	0.01	2025年3月	53.39	55.25	服务无发货	2025年3月	53.39	0.00	53.39	100.00
		零部件合同11	0.92	0.00	2025年10月	21.54	55.25	2025年12月	2025年12月	0.00	21.54	0.00	0.00
		零部件合同12	0.23	0.00	2025年5月	0.25	49.35	2025年10月	2025年10月	0.00	0.25	0.00	0.00
		零部件合同13	1.04	0.01	2025年5月	1.14	49.35	2025年10月	2025年10月	1.14	0.00	1.14	100.00
		零部件合同14	0.68	0.00	2025年5月	0.75	49.35	2025年10月	2025年10月	0.75	0.00	0.75	100.00
		零部件合同15	2.78	0.01	2025年5月	3.04	49.35	2025年10月	2025年10月	3.04	0.00	3.04	100.00
		零部件合同16	0.67	0.00	2025年5月	0.74	49.35	2025年10月	2025年10月	0.74	0.00	0.74	100.00
		零部件合同17	1.19	0.01	2025年5月	1.30	49.35	2025年10月	2025年10月	1.30	0.00	1.30	100.00
		零部件合同18	5.47	0.03	2025年5月	6.03	49.35	2025年11月	2025年11月	0.00	3.02	3.02	50.00
		零部件合同19	5.47	0.03	2025年5月	6.05	49.35	2025年10月	2025年10月	6.05	0.00	6.05	100.00
		零部件合同20	4.98	0.03	2025年5月	5.45	49.35	2025年10月	2025年10月	5.45	0.00	5.45	100.00
		零部件合同21	4.88	0.03	2025年5月	5.39	49.35	2025年10月	2025年10月	5.39	0.00	5.39	100.00
		零部件合同22	3.99	0.02	2025年5月	4.37	49.35	2025年10月	2025年10月	0.00	4.37	4.37	100.00
		零部件合同23	2.91	0.02	2025年5月	3.21	49.35	2025年11月	2025年11月	0.00	2.88	2.88	89.80
		零部件合同24	7.30	0.04	2025年5月	8.05	49.35	2025年11月	2025年11月	0.00	4.44	0.00	0.00
		零部件合同25	4.60	0.02	2025年5月	5.09	49.35	2025年10月	2025年10月	5.09	0.00	5.09	100.00
		零部件合同26	10.40	0.05	2025年5月	11.50	49.35	2025年10月	2025年10月	11.50	0.00	11.50	100.00
		零部件合同27	1.47	0.01	2025年5月	1.62	49.35	2025年10月	2025年10月	1.62	0.00	1.62	100.00
		零部件合同28	0.62	0.00	2025年5月	0.68	49.35	2025年10月	2025年10月	0.68	0.00	0.68	100.00
		零部件合同29	1.76	0.01	2025年5月	1.93	49.35	2025年10月	2025年10月	1.93	0.00	1.93	100.00
		零部件合同30	4.71	0.02	2025年5月	5.15	49.35	2025年10月	2025年10月	0.00	5.15	5.15	100.00
		零部件合同31	2.21	0.01	2025年5月	2.41	49.35	2025年10月	2025年10月	2.41	0.00	2.41	100.00
		零部件合同32	0.23	0.00	2025年5月	0.25	49.35	2025年10月	2025年10月	0.25	0.00	0.25	100.00
		零部件合同33	0.10	0.00	2025年5月	0.11	49.35	2025年11月	2025年11月	0.00	0.01	0.01	11.90
		零部件合同34	0.79	0.00	2025年5月	0.87	49.35	2025年10月	2025年10月	0.00	0.87	0.87	100.00
		零部件合同35	0.16	0.00	2025年5月	0.17	49.35	2025年10月	2025年10月	0.17	0.00	0.17	100.00
		零部件合同36	1.11	0.01	2025年5月	1.23	49.35	2025年10月	2025年10月	1.23	0.00	1.23	100.00
		零部件合同37	7.08	0.04	2025年5月	7.74	49.35	2025年10月	2025年10月	7.74	0.00	7.74	100.00
		零部件合同38	7.08	0.04	2025年5月	7.74	49.35	2025年10月	2025年10月	0.00	7.74	7.74	100.00
		零部件合同39	2.97	0.02	2025年5月	3.25	49.35	2025年10月	2025年10月	3.25	0.00	3.25	100.00
		零部件合同40	2.63	0.01	2025年5月	2.88	49.35	2025年10月	2025年10月	0.00	2.88	2.88	100.00
		零部件合同41	0.14	0.00	2025年5月	0.16	49.35	2025年10月	2025年10月	0.16	0.00	0.16	100.00
		零部件合同42	0.80	0.00	2025年5月	0.88	49.35	2025年10月	2025年10月	0.88	0.00	0.88	100.00
		零部件合同43	2.04	0.01	2025年5月	2.26	49.35	2025年10月	2025年10月	2.26	0.00	2.26	100.00
		零部件合同44	5.57	0.03	2025年5月	6.09	49.35	2025年10月	2025年10月	6.09	0.00	6.09	100.00
		零部件合同45	0.20	0.00	2025年5月	0.22	49.35	2025年10月	2025年10月	0.22	0.00	0.22	100.00
		零部件合同46	1.46	0.01	2025年5月	1.62	49.35	2025年10月	2025年10月	1.62	0.00	1.62	100.00
		零部件合同47	2.11	0.01	2025年5月	2.31	49.35	2025年10月	2025年10月	2.31	0.00	2.31	100.00
		零部件合同48	0.11	0.00	2025年5月	0.12	49.35	2025年10月	2025年10月	0.12	0.00	0.12	100.00
		零部件合同49	2.85	0.01	2025年5月	3.15	49.35	2025年10月	2025年10月	3.15	0.00	3.15	100.00
		零部件合同50	2.94	0.02	2025年7月	3.21	49.35	2025年10月	2025年10月	0.00	3.21	3.21	100.00
		零部件合同51	2.91	0.02	2025年7月	3.18	49.35	2025年10月	2025年10月	0.00	3.18	3.18	100.00
		零部件合同52	2.13	0.01	2025年7月	2.33	49.35	2025年10月	2025年10月	0.00	2.33	2.33	100.00
		零部件合同53	4.13	0.02	2025年7月	4.51	49.35	2025年10月	2025年10月	4.51	0.00	4.51	100.00
		零部件合同54	1.75	0.01	2025年7月	1.91	49.35	2025年10月	2025年10月	0.00	1.91	0.00	0.00
		零部件合同55	1.86	0.01	2025年7月	2.04	49.35	2025年10月	2025年10月	2.04	0.00	2.04	100.00
		设备合同56	1,018.75	5.37	2024年5月	988.33	-0.37	2025年3月	2025年6月	988.33	0.00	988.33	100.00
		服务合同57	152.18	0.80	2025年3月	160.92	20.69	服务无发货	2025年6月	160.92	0.00	160.92	100.00
		服务合同58	22.50	0.12	2024年11月	23.98	88.28	服务无发货	2025年9月	23.98	0.00	23.98	100.00
		小计	3,609.47	19.01	/	6,582.00	/	/	/	5,478.66	817.04	6,546.81	99.47
3	客户5	设备合同1	1,858.95	9.79	2025年1月	1,854.90	-27.82	2025年5月	2025年12月	1,112.94	741.96	1,854.90	100.00
		零部件合同2	53.33	0.28	2024年9月	52.15	48.99	2025年1月	2025年1月	0.00	0.00	52.15	100.00
		小计	1,912.28	10.07	/	1,907.05	/	/	/	1,112.94	741.96	1,907.05	100.00
4	客户4	设备合同1	1,312.83	6.92	2024年12月	1,317.68	-39.67	2025年6月	2025年12月	922.38	395.30	922.38	70.00
5	客户31	设备合同1	902.40	4.75	2023年8月	902.40	9.90	2023年11月	2025年6月	541.44	0.00	812.16	90.00
		合计	15,112.92	79.61	/	18,570.28	/	/	/	13,024.75	3,081.58	17,063.18	91.88

2、对比2023-2025年境内外订单转化周期，结合海外业务销售生产模式、主要控制节点、对应凭证，说明海外收入是否满足收入确认条件，是否与境内业务收入确认条件存在差异。

公司是一家智能生产线和智能设备集成供应商，主要从事智能生产线的规划、研发、设计、装配、调试集成、销售、服务和交钥匙工程等。公司依据客户产品要求、质量保证特性和生产纲领等进行工艺方案规划，再依据研发设计的工位设备技术方案进行采购、加工、装配和调试等。公司的产品首先在公司现场完成整条产线的装配和调试，通过客户的预验收后发货至客户现场，在客户现场完成智能生产线的装配和调试，并通过客户验收，最终完成满足要求的智能生产线。

公司海外业务分两种，一种是国内公司承接海外订单，在国内完成整条产线的设计、采购、装配和调试，之后经中国海关报关出口，通过海运或空运发货至客户现场，在客户现场完成智能生产线的装配和调试，并通过客户的终验收，在通过客户终验收后确认收入；另一种是海外子公司承接订单，在海外完成整条产线的设计、采购、装配、厂内调试、客户现场调试，在通过客户终验收后确认收入，没有中国海关报关环节。两种情况差异点在于是否有中国海关报关环节。整体来说，海外业务的生产经营模式和收入确认方法与境内业务一致，2023-2025年海外业务收入均按照上述方法确认收入。

公司2023-2025年按照境内外订单统计执行周期情况如下：

单位：月

执行周期	2025年及变动比例		2024年及变动比例		2023年
境内项目	15.21	-3.55%	15.77	-0.44%	15.84
境外项目	14.63	-29.39%	20.72	20.68%	17.17

2024年境内外项目执行周期差异较大，主要源于上文“1、（2）公司2024年前五大海外客户”提及的客户26 设备合同2，客户2020年9月签订合同，项目历经多次停工变更功能需求，最终在2024年9月完成验收，执行周期长达48个月。剔除该项目影响后，境内外订单执行周期如下：

单位：月

执行周期	2025年及变动比例		2024年及变动比例		2023年
境内项目	15.21	-3.55%	15.77	-0.44%	15.84
境外项目	14.63	-9.75%	16.21	-5.59%	17.17

从上表可以看出，2023-2025年公司境内外收入对应订单执行周期不存在显著差异。

公司2023-2025年度海外确认收入的项目各节点时间、订单执行周期、项目回款情况如下表所示：

单位：万元

（下转B026版）