（上接D26版）

请公司：（1）结合毛利、期间费用、资产减值等方面，列示并量化分析导致公司2024年巨额亏损的具体原因，并对比同行业公司说明近年持续亏损的合理性，是否影响公司持续经营能力并进行相应风险提示；（2）结合行业发展情况及整体竞争格局、原材料等采购成本、主要产品的价格变动、下游客户订单需求变化等情况，量化分析公司铝制结构件产品、轮毂、汽车空调毛利率下滑的原因及合理性，是否与行业趋势、可比公司情况存在差异，若存在差异，请说明原因；（3）结合境内外主要业务模式、产品结构、成本构成、经营环境及境内外主要客户的构成情况，补充说明境内外业务经营的差异情况，境内外销售毛利率变动趋势大幅度相背离的原因及合理性。

回复：

（一）结合毛利、期间费用、资产减值等方面，列示并量化分析导致公司2024年巨额亏损的具体原因，并对比同行业公司说明近年持续亏损的合理性，是否影响公司持续经营能力并进行相应风险提示

1、结合毛利、期间费用、资产减值等方面，列示并量化分析导致公司2024年巨额亏损的具体原因

（1）毛利方面

2023-2024年度公司主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度
主营业务收入	406,883.14	455,879.27
主营业务成本	420,487.19	427,366.76
毛利	-13,604.04	28,512.51
毛利率	-3.34%	6.25%

注：2023年数据为根据会计政策变更追溯调整后的数据

2024年公司主营业务毛利由上年度28,512.51万元下降到本年度-13,604.04万元，主营业务毛利率由上年度6.25%下降到本年度-3.34%，主要系：

德国子公司BTAH持续受俄乌冲突持续、德国汽车销量不及预期的影响，叠加不断上涨的原材料、劳动力以及能源成本，导致BTAH订单减少、收入降低、成本增加。同时由于渤海国际和BTAH财务报表编制基础变更为非持续经营假设基础，从而计提Schlote子公司生产能力补偿、客户潜在赔偿等共计29,003.11万元计入主营业务成本，进一步降低了公司主营业务的毛利。若剔除德国子公司财务报表编制基础由持续经营假设基础变更为非持续经营假设基础而进行相关调整后，毛利及毛利率变动如下：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度
主营业务收入	404,694.72	455,879.27
主营业务成本	391,484.08	427,366.76
毛利	13,210.64	28,512.51
毛利率	3.26%	6.25%

注：2023年数据为根据会计政策变更追溯调整后的数据

由上表，剔除德国子公司改按非持续经营假设基础的调整后，渤海汽车主营业务毛利率为3.26%，较上年下降2.99%。主要为境内子公司泰安启程由于产品主要出口美国售后市场，受中美贸易摩擦、市场需求低迷以及主要客户WPR重组的影响，导致订单减少，收入下降。同时主要原材料铝价上涨，且泰安启程为应对行业困境，集中力量开发新客户和新产品，由于新产品工艺复杂，一次成型合格率较低，导致主营业务成本增加，降低了公司主营业务的毛利。

（2）期间费用方面

2023-2024年度公司期间费用变动情况如下：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	变动金额
销售费用	8,359.22	7,620.71	738.50
管理费用	35,225.79	22,133.87	13,091.92
财务费用	8,228.20	4,617.33	3,610.87
研发费用	9,134.26	9,228.92	-94.66
合计	60,947.46	43,600.83	17,346.64

由上表，2024年度期间费用60,947.46万元，较上年同期43,600.83万元增加17,346.64万元，主要系管理费用和财务费用增加导致，原因如下：

①公司根据实际生产经营需要对子公司人员进行调整与精简，致使2024年发生辞退补偿费用5,310.80万元（按照2024年平均汇率7.706575测算），同时由于德国子公司BTAH财务报表编制基础变更为非持续经营假设基础而根据德国相关法律规定调整的员工补偿金9,629.37万元（按照2024年平均汇率7.706575测算），上述事项导致管理费用较上年度增加较多。

②公司受汇率波动、境外借款利率上涨以及公司银行借款增加影响，导致财务费用较上年度增加。

（3）资产减值方面

2023-2024年度公司减值计提情况如下：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	变动金额
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-704.26	-604.85	-99.41
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-53,461.87	-6,383.53	-47,078.34
合计	-54,166.13	-6,988.38	-47,177.75

2024年公司信用减值损失较上年度变动较小，资产减值损失增加较多主要系由于德国子公司BTAH财务报表编制基础变更为非持续经营假设基础而计提资产减值45,063.30万元，主要如下：

①BTAH依据安永评估出具对BTAH“非可持续经营假设下的审计报告所涉及其基于中国企业会计准则下合并口径内部资产清算价值资产评估报告”，对存货、长期股权投资、其他权益工具投资、投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等资产，按照清算价值与账面价值孰低计提资产减值损失39,301.33万元。

②非持续经营假设基础下，BTAH使用权资产预计不会带来收益，以清算价值0为基础，在2024年12月31日时点保留2025年1-3月的折旧金额，计提资产使用权资产减值损失3,760.63万元。

③2018年渤海汽车收购BTAH产生固定资产和无形资产评估增值，截至2024年12月31日，将其按照清算价值为0，全部计提资产减值损失2,001.34万元。

（4）公司2024年巨额亏损的主要原因

公司2024年经营情况如下：

公司	项目	2024年净利润金额（万元）
德国子公司	经营亏损	-36,689.30
	因报表编制基础变更计提资产减值	-45,063.30
	因报表编制基础变更负债调整	-39,511.68
	小计	-121,264.28
境内子公司	经营亏损	-4,800.60
合计		-126,064.88

由上表可知，公司2024年巨额亏损主要是德国子公司导致，其亏损额占比达96.19%。德国子公司巨额亏损一方面是受俄乌冲突持续、德国汽车销量不及预期、原材料、劳动力和能源价格及供应链成本上涨等多重因素影响，导致订单和营业收入下降，亏损额不断扩大，2024年德国子公司经营亏损36,689.30万元。另一方面由于德国子公司申请破产导致财务报表编制基础变更为非持续经营假设基础而调整的资产减值45,063.30万元、客户潜在赔偿及员工遣散费等39,511.68万元，共计84,574.98万元，进一步加剧了公司的亏损。

2、对比同行业公司说明近年持续亏损的合理性，是否影响公司持续经营能力并进行相应风险提示

2023-2024年，公司与同行业可比公司归母净利润对比如下：

单位：万元

公司	主营业务	2024年度归母净利润	2023年度归母净利润	归母净利润变化
金鸿顺[603922]	汽车车身和底盘冲压零部件及其相关模具的开发、生产与销售。	-1,153.50	614.03	-1,767.53
万丰奥威[002085]	汽车金属部件轻量化业务及专业通用飞机制造业务	65,331.35	72,700.12	-7,368.77
金麒麟[603586]	研发、制造、销售、维修:摩擦材料、制动产品、热片、传感器、传感线、滤清器、机床设备、模具、汽车零部件、汽车养护品及所需原材料、零配件等	9,217.01	13,320.82	-4,103.81
凌云股份[600480]	汽车零部件生产及销售业务、塑料管道系统生产及销售业务。	65,543.24	63,163.04	2,380.20
渤海汽车[600960]	活塞及组件、轻量化汽车零部件、汽车轮毂、汽车空调、减振器、油箱等多个产品的设计、开发、制造及销售等	-41,798.06	-19,880.64	-21,917.42

注1：为保证数据的可比性，上述公司数据为剔除德国子公司财务报表编制基础由持续经营假设基础变更为非持续经营假设基础而进行相关调整后的数据；

注2：同行业可比公司数据来源公开披露的2024年度报告；

注3：公司所属汽车零部件制造业，该行业上市公司众多，但细分领域均有不同，故查询主营业务较为相近的公司列示。

由上表，凌云股份2023-2024年度归母净利润呈上涨趋势，主要系其产品结构调整，高附加值产品销售占比增加。而公司与金鸿顺、万丰奥威、金麒麟等同行业可比公司2023-2024年度归母净利润呈现下降趋势，主要系由于商用车终端市场换车需求动力不足，商用车市场表现仍相对疲弱。2024年度，商用车产销分别完成380.5万辆和387.3万辆，同比分别下降5.8%和3.9%。此外，俄乌战争、中美贸易摩擦、世界经济环境疲软都对公司所在行业产生较大影响。

渤海国际和BTAH的资产、业务等均在境外，与渤海汽车国内的业务、财务相独立，渤海汽车国内的活塞业务、轻量化业务、轮毂等业务发展时间较长，生产经营独立，业务体系完整，具备独立完整的生产经营和销售体系，包括设备、厂房等固定资产和专利等无形资产，多年来积累了自身优势的客户群体和销售渠道，渤海汽车国内业务尤其是活塞业务目前已具备较强的行业地位，若扣除渤海国际和BTAH的收入，渤海汽车境内活塞业务、轻量化业务、轮毂等业务2023年和2024年实现的营业收入分别为27.34亿元和27.76亿元，经营活动现金流入分别为23.02亿元和24.05亿元，具有良好的持续经营能力，本次BTAH申请破产不影响渤海汽车的持续经营。

渤海国际和BTAH在2023年和2024年均处于亏损状态，2023年度渤海国际合并亏损占渤海汽车亏损比例为88.73%，2024年渤海国际合并亏损占渤海汽车亏损比例为96.19%。BTAH申请破产有利于减少损失、减轻负担，从而有利于公司长期经营和整体良性发展，从上述角度，BTAH破产将提高上市公司整体资产质量，降低经营风险，从而增强持续经营能力。

2025年6月17日，渤海汽车披露了《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》，根据预案渤海汽车拟通过发行股份及支付现金的方式购买海纳川持有的北汽模塑51%股权、廊坊安道拓51%股权、智联科技100%股权、莱尼线束50%股权，同时拟向不超过35名（含）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，本次交易实施后，预计渤海汽车的资产总额、净资产、营业收入和净利润规模将较大幅度提高，财务状况将得到优化，将有利于增强渤海汽车的持续经营能力和盈利能力。

（二）结合行业发展情况及整体竞争格局、原材料等采购成本、主要产品的价格变动、下游客户订单需求变化等情况，量化分析公司铝制结构件产品、轮毂、汽车空调毛利率下滑的原因及合理性，是否与行业趋势、可比公司情况存在差异，若存在差异，请说明原因

1、行业发展情况

公司所处行业属于汽车零部件制造业，与汽车行业的发展紧密相关。

（1）商用车市场情况

2024年，由于投资减弱加之当前运价依然偏低，终端市场换车需求动力不足，商用车市场表现相对疲弱。2024年，商用车产销分别完成380.5万辆和387.3万辆，同比分别下降5.8%和3.9%。

（2）乘用车市场情况

2024年上半年，乘用车市场表现欠佳，下半年在政策利好下乘用车市场产销发力回升，终端市场表现更为突出，有效拉动汽车行业整体增长。2024年，乘用车产销分别完成2,747.7万辆和2,756.3万辆，同比分别增长5.2%和5.8%。

（3）新能源车市场情况

2024年，在政策利好、供给丰富、价格降低和基础设施持续改善等多重因素共同作用下，新能源汽车持续增长，产销量突破1,000万辆。2024年，新能源汽车产销分别完成1,288.8万辆和1,286.6万辆，同比分别增长34.4%和35.5%。

2025年，我国经济工作将坚持稳中求进工作总基调，实施更加积极有效的宏观政策，有利于进一步坚定发展信心，激活市场活力，推动经济持续回升向好。国家发改委和财政部1月8日发布了《关于2025年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》，相信随着系列政策出台落地，政策组合效应不断释放，将会进一步释放汽车市场潜力。预计2025年，汽车市场将继续呈现稳中向好发展态势，汽车产销将继续保持增长。

2024年德国新车注册量为281.73万辆，同比下降1%，欧洲汽车产业整体面临的挑战不断上升。2024年以来，包括德国大众等多家汽车行业龙头企业纷纷陷入裁员闭厂的危机，德国汽车行业低迷、能源价格高企、供应链稳定性下降以及不断上升的地缘政治风险等因素造成了德国汽车产业的困境。

2、整体竞争格局

（1）铝制结构件产品产业竞争格局

铝制结构件压铸行业是充分竞争的行业。当前全球汽车高压铸铝零部件行业格局较为分散，主要系高压铸铝零部件品类繁多，目前我国铝制结构件压铸行业的集中度较低，大型压铸企业占比仅为10%左右，国内汽车压铸件生产规模较大的企业主要有两类，一类是汽车领域企业的配套企业，隶属于整车行业的集团子公司；另一类是独立的汽车铝制结构件压铸件生产企业，专门从事汽车铝制结构件压铸件的生产和销售。

目前国内大部分铝合金汽车压铸件企业的价格竞争激烈，2024年铝价波动对汽车铝制结构件行业产生显著影响，汽车铝制结构件行业面临系统性盈利压力。

（2）汽车轮毂产业竞争格局

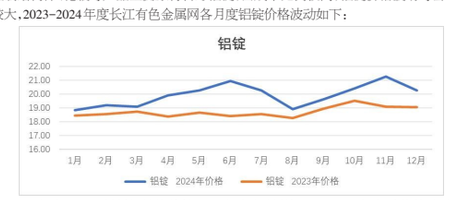
公司的轮毂市场主要为AM市场（售后服务市场），轮毂AM市场门槛较低，参与企业众多，竞争格局分散，行业集中度较低，目前我国企业凭借成本优势抢占全球AM市场大部分的市场份额。

（3）汽车空调产业竞争格局

汽车空调属于汽车热管理行业，在汽车热管理行业中内生产企业数量众多，总体集中程度较低，市场份额较为分散，竞争比较激烈，但以合资车企和主流自主车企为主的中高端市场相对比较集中。公司目前主要为北京奔驰、北京现代配套汽车空调等产品。近年来，国内企业通过性价比优势快速响应主机厂需求，供应链本地化程度更高，政策驱动下的技术转型更为迅速，尤其是汽车电气化升级带动热管理领域零部件迎来增量市场。

3、原材料采购成本

公司铝制结构件、轮毂等产品主要原材料为铝锭，占成本比例较高，铝锭价格波动对公司产品毛利率影响较大，2023-2024年度长江有色金属网各月度铝锭价格波动如下：



由上图，2024年度主要原材料铝锭均价较2023年度有所增加，导致公司铝制结构件、轮毂等产品单位成本增加，毛利率降低。

4、主要产品价格变动

2023-2024年度公司主要产品销售单价变动如下：

项目	单位	2024年销售单价	2023年销售单价
铝制结构件（境内）	元/吨	38,883.07	38,992.45
铝制结构件（境外）	元/吨	70,953.70	74,426.19
轮毂	元/只	496.55	611.78
汽车空调	元/套	1,031.26	889.20

由上表，境内铝制结构件价格变动较小，境外铝制结构件与轮毂类产品价格较上年有所下降，汽车空调价格较上年度有所增加。

5、下游客户订单需求变化

单位：万元

项目	2024年订单金额	2023年订单金额	变动金额
铝制结构件	204,108.15	227,354.00	-23,245.85
轮毂	25,425.03	32,032.98	-6,607.95
汽车空调	10,606.53	11,948.44	-1,341.91

由上表，铝制结构件、轮毂、汽车空调等产品2024年收到客户的订单金额均较上年度下降。

6、与同行业可比公司进行对比

2023-2024年度，公司与同行业可比公司主营业务毛利率变动如下：

公司	2024年度主营业务毛利率	2023年度主营业务毛利率	毛利率变动
金鸿顺[603922]	5.19%	5.22%	-0.03%
万丰奥威[002085]	16.53%	20.33%	-3.80%
金麒麟[603586]	19.76%	24.57%	-4.81%
凌云股份[600480]	17.61%	16.34%	1.26%
渤海汽车[600960]	3.26%	6.25%	-2.99%

注：为保持数据可比性，上表剔除德国子公司改按非持续经营假设基础会计处理的调整影响。

由上表，凌云股份由于高附加值产品销售占比增加，导致其毛利率较上年度上涨。公司与金鸿顺、万丰奥威、金麒麟等同行业可比公司毛利率变动均呈现下降趋势，公司经营情况变动符合行业趋势。

综上所述，汽车空调产品毛利率较上年度略微下降，铝制结构件和轮毂产品主要受德国汽车行业不景气以及中美贸易摩擦等影响，订单下降，产品价格下降，同时叠加不断上涨的原材料成本，导致产品毛利率较上年度下滑。与同行业可比公司趋势一致，不存在重大差异。

（三）结合境内外主要业务模式、产品结构、成本构成、经营环境及境内外主要客户的构成情况，补充说明境内外业务经营的差异情况，境内外销售毛利率变动趋势大幅度相背离的原因及合理性

1、境内外销售的业务模式

业务环节	境内销售	境外销售
采购模式	公司采购的原材料主要包括铝锭、液态铝及镁、镍、硅、铜等，主要采取以产定购的模式，以集中采购的方式，分批或一次性向供应商进行采购，境内外采购模式无差异。	
生产模式	公司主要采取以销定产的生产模式，根据客户订单需求，结合产品的库存情况，制定生产计划下达给各生产单位，境内外生产模式无差异。	
销售模式	公司主要采用直销模式向主机厂及整车厂提供配套产品，通过竞标方式获得相关车型配套项目后，经过技术设计、模具开发、产品试制和客户样件认可等批准通过后，公司与客户建立长期合作关系，正式进入批量供货阶段，境内外销售模式无差异。	

2、境内外销售的产品结构

公司主要产品在境内外均有销售，2024年具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	境内销售		境外销售	
	金额	占比	金额	占比
活塞类产品	159,600.85	72.30%	21,220.24	11.40%
铝制结构件	46,740.61	21.18%	146,235.09	78.55%
轮毂	3,476.34	1.58%	18,709.59	10.05%
汽车空调	10,900.42	4.94%	--	--
合计	220,718.22	100.00%	186,164.92	100.00%

3、境内外销售的成本构成

公司境外销售的活塞类产品、轮毂类产品均为境内公司生产，其成本构成与境内销售的同类产品不存在重大差异。汽车空调仅在境内销售。公司生产条件差异较大的主要是铝制结构件类产品，其一部分由境内子公司滨州轻量化生产销售，另一部分由德国子公司BTAH生产销售，区分境内外生产的铝制结构件成本构成如下：

项目	境外生产	境内生产
直接材料	65.51%	64.56%
直接人工	17.14%	6.78%
制造费用	17.35%	28.66%

注：为保持数据可比性，上表剔除德国子公司改按非持续经营假设基础会计处理的调整影响

由上表，境内、外生产的铝制结构件产品成本结构中直接材料占比差异较小，差异主要集中在直接人工和制造费用。由于德国汽车行业环境下行，人工费不断上涨，导致直接人工占比较高，进而降低了制造费用的占比。

4、经营环境方面

经营环境详见本反馈问询回复二之（二）之“1、行业发展情况”和“2、整体竞争格局”。

5、境内外主要客户的构成情况

（1）境内销售主要客户情况：

单位：万元

公司名称	2024年销售金额	境内收入占比
客户1	41,457.41	18.78%
客户2	20,228.10	9.16%
客户3	8,233.88	3.73%
客户4	7,852.44	3.56%
客户5	6,889.75	3.12%
合计	84,661.58	38.36%

（2）境外销售主要客户情况：

单位：万元

公司名称	2024年销售金额	境外收入占比
客户6	66,104.69	35.51%
客户7	42,050.90	22.59%
客户8	12,891.47	6.92%
客户9	7,083.93	3.81%
客户10	6,149.08	3.30%
合计	134,280.07	72.13%

注：为保护商业秘密，客户名称改为代称披露。

6、境内外业务经营的差异情况

境内外业务经营的差异情况主要是受境内外市场环境影响，境内虽然商用车市场不及预期，但乘用车以及新能源市场稳步提升，同时国家出台了一系列政策，将会进一步释放汽车市场潜力。而境外汽车产业整体面临的挑战不断上升，根据公开信息显示，2024年以来包括德国大众等多家汽车行业龙头企业纷纷陷入裁员闭厂的危机，产业增长乏力、能源价格高企、供应链稳定性下降以及不断上升的地缘政治风险等因素造成了德国汽车产业的困境。

7、境内外销售毛利率变动趋势大幅度相背离的原因及合理性

公司境内外销售因经营环境不同，销售毛利率存在一定的差异，即使同类的产品在境内外销售毛利率也存在一定的差异，2023-2024年，公司境内外毛利变动情况如下：

（1）境内销售分产品收入占比、毛利率变动情况如下：

项目	2024年		2023年	
	收入占比（%）	毛利率（%）	收入占比（%）	毛利率（%）
活塞类产品	72.30	15.67	77.59	13.15
铝制结构件	21.18	8.54	14.43	1.51
轮毂	1.58	-26.21	1.57	1.80
汽车空调	4.94	9.46	6.41	10.11

如上表所示，公司境内以活塞类产品和铝制结构件为主，其收入之和占比达90%以上，是境内销售综合毛利率主要贡献产品，两类产品毛利率较上年度分别增加2.52%和7.03%，对境内销售毛利率增长起正向作用。

轮毂产品由于子公司泰安启程为应对行业困境，集中力量开发新客户和新产品，由于新产品工艺复杂，一次成型合格率较低，导致毛利率下滑较大，但由于其销售规模占比较小，对境内销售毛利变动率影响较小。

汽车空调产品毛利率变动较小，且收入占比较低，对境内销售毛利变动影响较小。

（2）境外销售分产品收入占比、毛利率变动情况如下：

项目	2024年		2023年	
	收入占比（%）	毛利率（%）	收入占比（%）	毛利率（%）
活塞类产品	11.53	22.99	12.22	21.54
铝制结构件	78.30	-13.26	74.45	-1.99
轮毂	10.17	-8.99	13.33	10.99

注：为保持数据可比性，上表剔除德国子公司改按非持续经营假设基础会计处理的调整影响

如上表所示，公司境外销售活塞类产品收入占比、毛利率均变动较小。铝制结构件和轮毂产品收入之和占比达85%以上，是影响境外销售综合毛利率主要因素。铝制结构件和轮毂产品主要受德国汽车行业不景气以及中美贸易摩擦等影响，产品价格下降，同时叠加不断上涨的原材料成本，导致产品毛利率较上年度下滑。

综上所述，公司2024年境内外销售毛利率变动趋势大幅度背离与公司所处经营环境的变化情况相吻合。

三、关于存货跌价准备。年报显示，截至2024年底，公司原材料、库存商品、在产品、自制半成品账面余额分别为3.39亿元、6.86亿元、2.57亿元和0.15亿元，较期初余额分别增长6.31%、7.93%、3.86%和1.10%，其中原材料、库存商品跌价准备金额分别为7649.91万元、10155.51万元，较期初余额分别增长348.26%和34.14%，在产品和自制半成品未计提存货跌价准备

请公司补充披露：（1）区分存货种类，结合采购备货政策及存货覆盖的对应订单情况，说明报告期内公司营业收入下降，但存货各明细科目同比增长的原因及合理性；（2）结合存货种类、库龄、可变现净值的测算过程等，说明报告期内原材料、库存商品跌价准备金额大幅增长的原因及合理性；（3）结合在产品生产周期、自制半成品的具体内容及用途等，说明未对在产品和自制半成品计提存货跌价准备的原因及合理性，公司对存货跌价准备的计提金额是否充分合理，是否符合《企业会计准则》规定。请年审会计师发表意见。

回复：

（一）区分存货种类，结合采购备货政策及存货覆盖的对应订单情况，说明报告期内公司营业收入下降，但存货各明细科目同比增长的原因及合理性。

2023年12月31日、2024年12月31日公司存货各明细期末余额波动情况如下：

单位：万元

存货类别	2024年末账面余额	2023年末账面余额	变动金额
原材料	33,879.97	31,868.77	2,011.20
在产品	25,719.23	24,763.40	955.83
库存商品	68,597.94	63,556.39	5,041.55
周转材料	2,034.84	1,354.41	680.44
自制半成品	1,468.32	1,452.36	15.96
委托加工材料	64.29	83.50	-19.21
合计	131,764.59	123,078.82	8,685.76

公司存货增加主要为原材料、在产品和库存商品，主要原因是：

①子公司滨州轻量化经过多年的培育，受益于国内乘用车和新能源车的蓬勃发展，公司销售收入增长较快，2024年较上年度增长了71.99%。为保证及时供货、稳定客户关系，滨州轻量化加大了原材料的备货量，导致期末原材料金额大幅增加。同时滨州轻量化2024年多个新增定点项目开始批量交付，公司期末产品结构较上年度变化较大，加之主要原材料铝锭持续高位，导致公司在产品和库存商品金额大幅度增加。

②子公司泰安启程受中美贸易摩擦、市场需求低迷以及主要客户WPR重组的影响，客户需求量下降，销售量不及预期，造成存货积压，轮毂库存量较上年度增加30.99%，叠加持续高位的原材料价格，导致公司期末库存商品增加。

公司各货政策列示如下：

产品类别	原材料备货政策	库存商品备货政策
活塞类产品	主要原材料液态铝，因温度较高，且运输要求较高，备货量少，随用随购入；原材料铝锭，备货30吨左右	分为整车配套市场及售后服务市场，由于汽车产品生命周期较长，公司面对售后服务市场针对部分老机型设定了备品备件的安全库存，形成少量长库龄存货
铝制结构件	主要原材料铝锭，备货220吨左右，通常为7天左右安全库存量；国外主要原材料液态铝，因温度较高，且运输要求较高，备货量少，随用随购入	随着新能源汽车渗透率的提升，对于轻量化新材料、高端制造装备等产业链的需求不断提高，企业对于产成品的备货量能力较小，为满足交货需求，后续将提高设计产能水平，储备常态化周转库存，以满足后续市场需求
轮毂	主要原材料铝锭，按运输到货最短天数和每天生产投入量备货，通常3天	由于产品种类过多且为小批量生产及更换模具成本，在收到客户订单时，会预生产少量产品防止不合规产品，存在部分库存商品备货的情况
汽车空调	主要原材料空调箱壳体、蒸发器滤芯、加热器滤芯、空气过滤器、管路等，根据客户计划备7天产量需求	由于离客户地理距离较近，且产品性能稳定，一般根据客户需求备3-5天成品订单量

存货覆盖的订单情况如下：

单位：万元

产品类别	库存商品+在产品	2024年末
活塞类产品	账面金额A	54,708.20
	订单对应产品成本金额B	58,351.29
	订单覆盖率（C=B/A）	106.66%
铝制结构件	账面金额A	35,197.81
	订单对应产品成本金额B	43,990.97
	订单覆盖率（C=B/A）	124.98%
轮毂	账面金额A	5,858.21
	订单对应产品成本金额B	10,211.43
	订单覆盖率（C=B/A）	174.31%
汽车空调	账面金额A	21.26
	订单对应产品成本金额B	312.12
	订单覆盖率（C=B/A）	1,468.11%
合计	账面金额A	95,785.48
	订单对应产品成本金额B	112,865.81
	订单覆盖率（C=B/A）	117.83%

注1：订单金额为2024年未未执行完及2025年新增订单金额，新增订单统计至2025年3月31日

由上表，公司活塞类产品、铝制结构件、轮毂以及汽车空调等产品订单覆盖率分别达到了106.66%、124.98%、174.31%、1,468.11%，总体存货订单覆盖率达到了117.83%。

综上所述，报告期内公司虽然营业收入下降，但存货同比增长具有合理性，公司订单对存货的支持能力较高。

（二）结合存货种类、库龄、可变现净值的测算过程等，说明报告期内原材料、库存商品跌价准备金额大幅增长的原因及合理性

1、2024年期末各类存货库龄及跌价情况：

单位：万元

存货类别	2024年末账面余额	1年以内	跌价金额	1-2年	跌价金额	2-3年	跌价金额	3年以上	跌价金额
原材料	33,879.97	30,198.29	5,773.40	2,484.12	1,354.86	592.35	230.36	605.21	291.29
在产品	25,719.23	25,719.23	--	--	--	--	--	--	--
库存商品	68,597.94	58,718.18	6,786.03	4,498.34	1,152.39	1,972.23	484.76	3,409.19	1,732.34
周转材料	2,034.84	1,927.04	60.66	39.57	26.39	12.62	1.18	55.61	40.29
自制半成品	1,468.32	1,468.32	--	--	--	--	--	--	--
委托加工材料	64.29	64.29	--	--	--	--	--	--	--
合计	131,764.59	118,095.35	12,620.09	7,022.03	2,533.64	2,577.20	716.30	4,070.01	2,063.92

2、可变现净值的测算过程：

根据《企业会计准则第1号—存货》第十五条及第十六条的规定，可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。公司在确定存货的可变现净值时，以确凿证据为基础，并综合考虑持有存货的目的及资产负债表日后事项的影响，以确保存货跌价准备的计提符合会计准则要求，公司关键参数假设列示如下：

具体参数	测算说明
估计售价	为执行销售合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算
	对于无销售合同的库存商品，参照近期交易价、市场报价
估计的销售费用和相关税费	结合具体情况并参考公司历史销售费用及税费水平进行合理估计

可变现净值=估计售价*（1-估计销售费用和相关税费率）*结存数量。

3、原材料跌价

单位：万元

产品类别	2024年期末金额（A）	可变现净值（B）	跌价金额（C=A-B）
活塞类产品	7,308.38	6,539.81	768.57
铝制结构件（境内）	4,306.54	4,149.98	156.56
铝制结构件（境外）	18,998.35	12,273.57	6,724.78
轮毂类产品	714.99	714.99	-
汽车空调	2,551.71	2,551.71	-
合计	33,879.97	26,230.06	7,649.91

公司2024年末原材料跌价准备金额7,649.91万元，较上年度1,706.57万元增加5,943.34万元，主要原因系：德国子公司BTAH财务报表编制基础由持续经营假设变更为非持续经营假设，BTAH在原有原材料跌价900.34万元的基础上，根据安永评估出具的评估报告新增专用辅料、专用备件以及通用备件跌价5,824.44万元，数据明细及评估方法详见本反馈问询回复一之（三）之（2）之“④、存货”。

4、库存商品跌价

单位：万元

产品类别	2024年期末金额（A）	估计的销售费用+税费（B）	估计售价（C）	可变现净值（D=C-B）	跌价金额（E=A-D）	备注
活塞类产品	43,602.57	5,202.95	42,957.47	38,101.65	5,500.92	D<A，存在跌价
铝制结构件（境内）	15,836.07	516.25	12,127.97	11,611.73	4,224.34	D<A，存在跌价
轮毂类产品	4,241.65	161.10	3,974.85	3,813.75	427.90	D<A，存在跌价
汽车空调	21.26	0.18	19.09	18.91	2.35	D<A，存在跌价
铝制结构件（境外）	4,896.39	-	-	4,896.39	-	库存商品均为以销定产产品，无流通性风险，根据安永评估出具的评估报告，不存在跌价
合计	68,597.94	5,880.48	59,079.38	58,442.43	10,155.51	

（1）公司活塞类产品2024年跌价金额5,500.92万元。一方面由于公司活塞类产品主要销售商用车市场，产品型号众多，部分产品毛利偏低，持续高位的原材料价格无法及时传导到销售端，导致库存商品跌价增加。另一方面由于售后市场客户需求发生变化，库龄3年以上产品增加，公司按照销售价格的50%作为计算可变现净值的依据，导致库存商品跌价增加。

（2）公司铝制结构件类产品（境内）2024年跌价金额4,224.34万元，主要是由于公司2024年多个新增定点项目开始批量交付，为满足客户的交付需求，公司加大备货量，加之主要原材料铝锭持续高位，库存商品较上年度增加4,373.78万元。由于存货跌价测算基数增加，导致库存商品跌价金额增加。

（3）公司轮毂类产品2024年跌价金额427.90万元，主要是由于公司2024年轮毂类产品订单减少，业绩下滑，销售收入由2023年37,777.11万元下降到2024年22,185.93万元，下降比例41.27%；毛利率由2023年10.25%下降到2024年-11.69%，减少21.94%，叠加本年度主要原材料铝锭持续高位，导致库存商品跌价金额增加。

（三）结合在产品生产周期、自制半成品的具体内容及用途等，说明未对在产品和自制半成品计提存货跌价准备的原因及合理性，公司对存货跌价准备的计提金额是否充分合理，是否符合《企业会计准则》规定

1、产品生产周期

产品类别	生产周期
活塞类产品	活塞产品15天左右，活塞销35天左右
铝制结构件	7-10天
轮毂	全涂装轮毂30-45天，电镀轮毂60-75天

注：汽车空调类产品生产周期较短，无在产品及自制半成品

2、自制半成品的具体内容和用途

公司自制半成品主要为子公司泰安启程生产的轮毂毛坯，用于后续产成品轮毂的生产。

3、在产品和自制半成品跌价测算

公司2024年期末在产品与自制半成品情况如下：

单位：万元

存货类别	产品类别	2024年期末金额（A）	预计完工的成本（B）	估计的销售费用+税费（C）	估计售价（D）	可变现净值（E=D-C-B）	备注
自制半成品	轮毂类	1,269.67	25.91	49.5	1,744.57	1,669.16	E>A，不存在跌价
	自制件	198.65	-	-	-	198.65	均为公司自用，非出售目的
	小计	1,468.32	25.91	49.5	1,744.57	1,867.81	
在产品	活塞类	9,225.67	3,748.04	1,069.12	13,228.85	10,377.28	E>A，不存在跌价
	铝制结构件	14,840.91	-	-	-	14,840.91	铝制结构件在产品均为德国子公司BTAH的传动装置、发动机支架等汽车铝合金铸造件的过程产品。在产品均为以销定产产品，无流通性风险。根据安永评估出具的评估报告，不存在跌价
	铝屑	1,652.64	-	-	-	1,652.64	机加工工序产生的铝屑，