

证券代码：300816

证券简称：艾可蓝

公告编号：2023-030

安徽艾可蓝环保股份有限公司

关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

安徽艾可蓝环保股份有限公司（以下简称“公司”）董事会于2023年5月12日收到深圳证券交易所下发的《关于对安徽艾可蓝环保股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2023】第133号），公司及相关中介机构对有关问题进行了认真分析及答复，具体回复如下：

问题 1：报告期内，公司实现营业收入 81,639.15 万元，同比下降 5.74%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为亏损 4,946.40 万元，下半年开始出现亏损。年报显示，亏损主要系受商用车产销下降的影响，母公司营业收入同比下降；公司国六产品规模化效应尚未充分体现，降本优化工作进度低于预期，导致国六柴油机后处理产品毛利率相对较低；现阶段公司销售的柴油机后处理产品中自产部件比例低于国五阶段中后期，导致毛利率下降。2023 年一季报显示，一季度公司实现营业收入 24,642.53 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 57.33 万元。请补充说明：

（1）结合前述导致 2022 年度亏损事项的具体情况量化分析其对公司净利润的影响；2022 年下半年开始出现亏损的原因及合理性。

（2）结合 2023 年公司整体规划、生产经营及业务开展情况等，说明公司亏损状态是否将持续，公司已采取或拟采取的改善措施，并充分提示相关风险。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

(一) 结合前述导致 2022 年度亏损事项的具体情况量化分析其对公司净利润的影响；2022 年下半年开始出现亏损的原因及合理性。

1、导致 2022 年度亏损事项的具体情况量化分析其对公司净利润的影响

公司 2021 年和 2022 年营业收入、营业成本、净利润，以及毛利率具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动
营业收入	81,639.15	86,614.62	-5.74%
其中：母公司营业收入	59,556.39	79,890.49	-25.45%
营业成本	67,665.14	66,583.14	1.63%
其中：母公司营业成本	50,065.31	61,668.33	-18.82%
毛利率	17.12%	23.13%	-6.01%
其中：			
内销毛利率	15.01%	22.98%	-7.97%
外销毛利率	23.72%	25.05%	-1.33%
母公司毛利率	15.94%	22.81%	-6.87%
净利润	-1,188.39	6,648.17	-117.88%

如上表所示，公司 2022 年营业收入下降主要系受母公司营业收入下降影响所致。受商用车产销下降的影响，2022 年度母公司营业收入较 2021 年度下降 25.45%。同时 2022 年度内销业务毛利率较 2021 年度下降 7.97%，综合导致 2022 年度公司出现亏损。2022 年度内销毛利率下降系母公司毛利率下降较多所致，母公司毛利率下降主要系受国六产品规模化效应尚未充分体现、降本优化工作进度低于预期、现阶段公司销售的柴油机后处理产品中自产部件比例低于国五阶段中后期等因素影响所致。相关因素对公司净利润影响量化分析具体如下：

(1) 母公司营业收入下降对净利润影响的量化分析

2022 年，受宏观经济下行、芯片结构性短缺、油价处于高位等诸多不利因素冲击以及前期环保和超载治理政策下的需求透支，商用车整体需求放缓。根据中国汽车工业协会及 Wind 数据，2022 年，商用车产销分别为 318.50 万辆和 330.00 万辆，同比下降 31.86%和 31.15%，其中轻型柴油货车产销分别为 88.13

万辆和 93.66 万辆，同比下降 32.66%和 29.72%。受此影响，公司发动机尾气净化产品销售量同比下降 18.33%。

2022 年度，母公司营业收入较 2021 年度下降 20,334.10 万元，假定 2022 年度母公司营业收入与 2021 年度一致，按照 2022 年度毛利率计算，在不考虑其他因素情况下，因商用车产销下降影响母公司营业收入下降，导致母公司净利润减少 2,755.07 万元。

(2) 国六产品规模化效应尚未充分体现，降本优化工作进度低于预期对净利润影响的量化分析

2022 年度，母公司发动机尾气净化产品产销量变化情况如下：

单位：万台（套）

项目	2022 年度	2021 年度	变动
产量	20.46	21.65	-5.53%
销量	18.47	22.62	-18.33%

2022 年度，受技术升级及市场需求下降双重影响，国六产品推进不及预期，公司发动机尾气净化产品产销量均有所下降，导致单位生产成本增加。

受规模化效应尚未充分体现影响，2022 年度公司单位人工较 2021 年度增加 9.55 元、单位制造费用较 2021 年度增加 29.60 元。以 2022 年度公司发动机尾气净化产品销量为基数，在单位人工和单位制造费用与上年一致的情况下，会减少主营业务成本 723.10 万元，相应增加净利润 614.64 万元。

(3) 国六产品中自产部件比例低于国五阶段中后期对净利润影响的量化分析

公司本期发动机尾气净化产品主要耗用材料为载体、贵金属、化学材料等形成的催化剂部件和电子元器件等。在国五阶段后期，公司发动机尾气净化产品中的催化剂部件主要为自产；实施国六标准后，在国六阶段初期部分客户对催化剂部件要求从进口供应商采购，从而造成公司生产成本整体增加。

以 2022 年度公司使用外购催化剂部件对外销售发动机尾气净化产品销量为基数，假定催化剂部件均为自产，可减少营业成本 3,969.28 万元，增加净利润

3,373.88 万元。

综上所述，受母公司营业收入同比下降、国六产品规模化效应尚未充分体现、降本优化工作进度低于预期以及现阶段公司销售的柴油机后处理产品中自产部件比例低于国五阶段中后期等因素影响，公司 2022 年度净利润较 2021 年减少 6,743.59 万元；叠加国六标准下公司研发投入增加、2022 年下半年汇兑损失的增加以及存货跌价准备影响，综合导致 2022 年度出现亏损。

2、2022 年下半年开始出现亏损的原因及合理性分析

2022 年 1-6 月，公司实现营业收入 43,586.69 万元，实现净利润 2,253.10 万元；2022 年 7-12 月，公司实现营业收入 38,052.46 万元，实现净利润-3,441.49 万元。公司 2022 年度下半年亏损原因主要为毛利率下降、期间费用增加以及计提的减值损失增加等，具体对比如下：

单位：万元

项目	2022 年 7-12 月	2022 年 1-6 月
营业总收入	38,052.46	43,586.69
营业总成本	43,524.98	42,773.82
其中：		
营业成本	32,849.42	34,815.72
研发费用	4,681.60	2,881.30
财务费用	1,442.74	78.51
信用减值损失	-837.17	400.32
资产减值损失	-1,074.65	-580.54
营业利润	-4,586.66	2,329.04
利润总额	-4,593.12	2,397.22
净利润	-3,441.49	2,253.10
毛利率	13.67%	20.12%

（1）毛利率下降

2022 年 7-12 月，公司合并口径毛利率为 13.67%，较 2022 年 1-6 月下降 6.45 个百分点。毛利率下降主要原因系：

①内销方面

A.下半年母公司受部分客户调价、客户需求变化引起产品结构变化，以及受产销量的影响，单位工费增加等因素影响，柴油机国六标准产品下半年销售毛利率下降了 2.39%。

B. 毛利率偏低的汽油机产品在母公司下半年收入占比明显上升。受客户需求变化影响，2022 年下半年汽油机国六标准产品销售收入在母公司收入占比较上半年增加了 9.70%，产品结构的变化导致下半年母公司毛利率降低。

②外销方面

公司外销收入主要来源于子公司 Act Blue France SAS（以下简称“ABF”）。受国际宏观环境影响，以及部分原材料价格上涨等因素的影响，ABF2022 年下半年毛利率较上半年下降了 12.57%。

上述原因综合导致公司 2022 年下半年毛利率较上半年有所下降。

（2）期间费用增加

①公司 2022 年下半年财务费用较上半年增加较多主要系汇兑损益变动较大所致；公司汇兑损益主要来自于欧元长期借款，2022 年上半年欧元对人民币汇率整体呈下降趋势，2022 年 6 月末欧元兑人民币汇率较 2022 年初下降 2.79%，使得上半年欧元长期借款形成了汇兑收益；2022 年下半年欧元兑人民币汇率整体呈上升趋势，2022 年末欧元兑人民币汇率较 2022 年 6 月末增长 5.91%，使得下半年欧元长期借款形成了较多的汇兑损失，进而使得下半年财务费用增加较多。

②随着研发项目的推进，2022 年下半年公司加大了研发投入，导致研发费用有所增加。

（3）计提减值损失增加

2022 年度，公司计提信用减值损失 436.85 万元，但由于 6 月末与 12 月末应收票据、应收账款以及其他应收款余额及账龄的变化，导致 2022 年 1-6 月转回信用减值损失 400.32 万元，2022 年 7-12 月增加信用减值损失 837.17 万元。

2022 年度公司计提资产减值损失 1,655.18 万元，主要为计提的存货跌价损

失；其中 2022 年 1-6 月计提资产减值损失 580.54 万元、2022 年 7-12 月计提资产减值损失 1,074.65 万元，下半年计提较多，主要系受期末可变现净值情况影响所致。

（二）结合 2023 年公司整体规划、生产经营及业务开展情况等，说明公司亏损状态是否将持续，公司已采取或拟采取的改善措施，并充分提示相关风险

1、公司所处行业情况

公司属于发动机尾气后处理行业，现有产品覆盖道路柴/汽油车辆、非道路移动机械、船舶等领域。道路车辆已于 2021 年 7 月 1 日全部进入国六时代，并将于 2023 年 7 月 1 日起实施国六 b 标准。据民生证券研报测算，我国机动车尾气处理催化剂市场规模约为 1099 亿元；船舶国 II 标准、非道路国 IV 标准分别已于 2022 年 7 月 1 日、2022 年 12 月 1 日全面实施，又进一步扩充了发动机尾气后处理市场；除此外，公司也已完成适用于混动汽车的后处理技术开发，混合动力汽车的快速发展以及对于尾气后处理产品的持续需求，也将为公司提供良好的发展机遇。

2、公司整体规划

2022 年，受国内外经济形势下行、商用车市场下滑等多重不利因素影响，公司营业收入下滑，净利润由盈转亏，但市场份额仍得到稳步提升。根据中国汽车工业协会统计数据及公司产品销量测算，截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要产品在轻型柴油货车的市场占有率为 17.00%，较上年度提高 4.09%。

2023 年，公司将继续巩固在轻型柴油机后处理市场的龙头地位，积极向中重型柴油机领域、汽油机及混合动力领域、非道路移动机械领域、船舶领域以及固定源污染治理领域拓展。特别是面对排放升级带来的增量空间，公司将积极抓住市场机遇，加大客户开发力度，加快在手项目的落地与批产，持续提升市场份额。

3、生产经营及业务开展情况

2023 年以来，在道路领域，公司新增 23 个项目，其中已转产 4 个，待转产 10 个，正在开发中的 9 个。在非道路领域，公司新增 17 个项目，其中已转产

12个，待转产2个，正在开发中的3个。在船舶领域，公司新增5个客户，已获取订单59台/套。

公司在手订单包括已交付但尚未结算的订单、已生产但尚未交付的订单以及尚未生产的订单。具体如下：

(1) 截至5月17日已交付但尚未结算的订单

项目	道路领域	非道路	船舶	合计
已交付但尚未结算的订单（台/套）	63,604	26,878	1	90,483
订单金额（万元）	17,311.70	5,967.38	51.66	23,330.74

(2) 截至5月17日已生产但尚未交付的订单

项目	道路领域	非道路	船舶	合计
已生产但尚未交付的订单（台/套）	1,353	1,274	0	2,627
订单金额（万元）	402.92	302.4	0	705.32

(3) 截至5月17日尚未生产的订单

项目	道路领域	非道路	船舶	合计
尚未生产的订单（台/套）	34,773	21,935	51	56,759
订单金额（万元）	7,856.05	4,162.43	4,755.29	16,773.77

注：船舶领域在手订单中存在部分零配件，由于零配件计量单位不一致，暂未统计入在手订单数量及金额，该部分订单金额约为541.50万元。

2023年第一季度，公司实现营业收入24,642.53万元，归属于上市公司股东的净利润835.33万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润57.33万元，实现扭亏为盈。

4、已采取或拟采取的改善措施

为改善公司业绩，公司已采取或拟采取的措施如下：

(1) 在现有技术平台基础上，加大创新力度，丰富公司产品种类，提高产品质量和性能，加快推进公司在催化剂、电控系统、封装集成与标定检测等方面降本优化工作及新产品、新业务的开发进度；

(2) 加快推进在手项目的落地与批产，努力提升项目自产零部件供货比例，进一步提升公司在尾气后处理市场的市场份额；

(3) 抓住船舶国二和非道路国四排放标准升级带来的市场机遇，加大客户开发力度，抢占市场份额；

(4) 充分发挥国外子公司的平台作用，开拓海外市场，积极拓展海外优质客户。

以上为公司现阶段的经营情况及对 2023 年发展的规划，不构成公司对投资者的实质承诺，公司新增客户、待转产项目、潜在沟通项目中可能存在未达客户要求不能供货、不能按时转产、项目暂停等风险，敬请广大投资者理性投资，注意风险。

年审会计师核查并发表明确意见：

针对上述问题，年审会计师执行的核查程序如下：

1、访谈公司管理层，结合行业情况，分析了解公司出现亏损的原因；获取公司就相关亏损原因对净利润影响的量化分析，复核相关量化分析是否真实、合理；

2、获取公司 2022 年半年度报告财务数据，与 2022 年下半年财务数据进行对比分析，复核下半年出现亏损的原因是否具有合理性；

3、访谈公司管理层，了解公司 2023 年公司整体规划、生产经营及业务开展情况等，了解公司已采取或拟采取的改善措施，核实亏损状态是否持续并充分关注相关风险；

4、取得公司 2023 年一季度财务报表，了解其编制过程及 2023 年一季度盈利情况。

经核查，年审会计师认为：

1、2022 年度公司由盈转亏，主要系受母公司营业收入同比下降，公司国六产品规模化效应尚未充分体现、降本优化工作进度低于预期，以及现阶段公司销售的柴油机后处理产品中自产部件比例低于国五阶段中后期等综合原因影

响，导致毛利率下降，亏损原因符合实际情况；经测算，上述事项导致公司2022年度净利润较2021年减少6,743.59万元。

2、2022年下半年出现亏损主要原因受部分客户交易期间影响导致毛利率下降、期间费用增加以及计提的减值损失增加所致，符合公司实际情况，具有合理性。

3、经对公司2023年度经营规划及业务开展情况了解，结合2023年一季度报情况，预计公司亏损状态不会持续。

问题 2：2022 年度，公司外销营业收入为 19,775.92 万元，同比增长 231.71%。请补充说明公司外销业务的具体内容，包括但不限于地区分布、主要产品及收入、毛利率构成、主要客户情况及其是否为关联方、截至期末的应收账款及期后回款情况等，并结合境外市场需求、市场竞争等说明外销收入同比上升的原因及合理性。

请年审会计师核查并发表明确意见，并说明对外销业务收入的真实性、准确性实施的审计程序，覆盖的审计范围，取得的审计证据及结论。

【公司回复】

2022年度，公司外销营业收入为19,775.92万元，同比增长231.71%，主要系公司对法国子公司ABF并表期间发生变化所致。2021年公司以现金方式收购ABF100%股权，合并报表期间为2021年9月至2021年12月；2022年度，公司对ABF合并报表期间为2022年1月至2022年12月；并表期间的变化导致外销营业收入增加较多。

（一）公司外销业务具体内容情况

公司2022年度外销业务收入系子公司ABF形成，其主要销售区域为欧洲、亚洲、北美等地。2022年度其主要产品、收入及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	收入	占比	毛利率
柴油机选择性催化还原器型产品（SCR）产品零部件	19,775.92	100.00%	23.72%

ABF被收购前是Vitesco Technologies GmbH的孙公司，Vitesco

Technologies GmbH 前身为大陆集团动力总成部门，其自成立以来，一直致力于 SCR 尿素泵和喷射系统的研发、生产与销售，主要产品包括 UDA、UDA2、GEN III 等尿素喷射泵系列产品和喷嘴系列产品，产品主要应用于道路柴油车、非道路车辆及在用车改造，目前客户覆盖欧洲、亚洲、北美等地。2022 年度，ABF 主要客户如下：

单位：万元

主要客户	收入金额	占比	主营范围	是否为关联方
客户一	9,085.53	43.33%	柴油和燃气发动机 OEM 与后处理系统的生产	否
客户二	2,571.58	16.30%	卡车和客车的 OEM	否
客户三	2,047.14	9.76%	开发和生产柴油、汽油和燃气发动机后处理系统。	否
客户四	1,547.44	7.38%	非公路机械和农业机械 OEM	否
客户五	522.17	3.31%	开发和生产后处理和热管理解决方案	否
合计	15,773.86	80.08%	-	-

如上表所示，ABF2022 年度主要客户均不是公司关联方；2022 年末，ABF 应收客户款项余额为 3,222.44 万元，截至 2023 年 5 月 24 日已全部回款，应收账款不存在回收风险。

（二）结合境外市场需求、市场竞争等说明外销收入同比上升的原因及合理性

公司外销收入来源于 ABF，2021 年度及 2022 年度，ABF 实现销售收入分别为 21,938.75 万元和 20,966.72 万元，变动较小；公司合并报表外销收入变化系合并期间不一致所致。

根据中金企信统计数据，2021 年全球柴油机市场规模为 2124 亿美元，该机构预测 2027 年全球柴油机行业市场规模将达到 2663 亿美元。分析师预计 2022-2027 年复合增长率为 3.75%。

ABF 其前身是欧洲大陆集团旗下专门负责尿素泵开发与生产的核心部门，拥有完整的开发团队和综合技术，在行业中具有良好的口碑。其产品应用于微型、轻型及中重型道路柴油车、非道路车辆以及在用车改造，ABF 推出的 UDA 系列产品市场需求较为稳定，ABF 销售收入具有持续性。

年审会计师核查程序及核查意见：

针对上述问题，年审会计师执行的核查程序如下：

1、获取并查阅公司销售明细账，对记录的收入交易抽样选取样本，核对客户的采购订单、货运单据、发票，了解订单签订时间及发货、收入确认时点情况、货款结算方式；

2、结合销售明细账抽取与前3大集团客户的交易执行细节测试，通过细节测试确认的销售收入为14,612.86万元，占报告期总收入的73.89%；

3、向管理层了解期后是否与客户存在重大产品质量争议，取得期后销售明细账、期后收款，以评价是否存在销售退回；

4、取得资产负债表日前后一周的销售记录、客户的采购订单、货运单据，结合收入确认政策检查是否存在收入跨期的情形；

5、了解报告期主要客户的基本情况、注册时间、注册地、股权结构、实际控制人或主要股东等信息，了解是否为公司关联方。

经核查，年审会计师认为：

1、2022年度，公司外销收入增加系对ABF并表期间变化所致，外销收入同比增加具有合理性；

2、公司与外销收入主要客户交易真实，主要客户不存在关联方的情形；境外销售期后均已回款，应收账款不存在回收风险；

3、公司外销收入确认真实、准确，符合《企业会计准则》的规定。

问题3：2022年度，公司向前五名客户销售收入合计56,453.29万元，占年度销售总额的69.14%；向前五大供应商采购额合计37,635.09万元，占年度采购总额的57.92%。请补充说明：

(1) 列示前五大客户和供应商的具体情况，包括但不限于名称、法定代表人、地址，与公司、公司董监高人员、公司主要股东及其董监高人员之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。

(2) 前五大客户对应的应收账款及账龄，期后回款情况。

(3) 向前五大客户销售和供应商采购占比较高的原因；是否存在资金占用或对外财务资助的情形。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

(一) 列示前五大客户和供应商的具体情况，包括但不限于名称、法定代表人、地址，与公司、公司董监高人员、公司主要股东及其董监高人员之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系

1、2022 年度前五大客户的具体情况

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例
1	客户一	36,956.33	45.26%
2	客户二	11,167.12	13.68%
3	客户三	3,165.72	3.88%
4	客户四	2,707.14	3.32%
5	客户五	2,456.98	3.00%
	合计	36,956.33	69.14%

(1) 客户一

成立日期	1998-11-24
主营业务	内燃机、农业装备、工程机械、环保机械、生物工程机械、发电机组、塑料制品、建筑材料、塑料管材、管件、塑料原辅材料及其零配件设计、开发、生产、销售、售后服务、技术服务、技术咨询；节水农业工程、管道安装、施工；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
主要产品	内燃机及其配件
与公司、公司董监高、公司主要股东及其董监高之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系	否

(2) 客户二

成立日期	1997-01-06
主营业务	一般项目：环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；汽车零配件批发；汽车零配件零售；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；金属链条及其他金属制品销售。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主要产品	汽车零配件
与公司、公司董监高、公司主要股东及其董监高之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系	否

(3) 客户三

成立日期	2011-04-19
主营业务	一般项目：以自有资金从事投资活动；煤炭及制品销售；石油制品销售（不含危险化学品）；建筑材料销售；金属材料销售；金属制品销售；有色金属合金销售；汽车零部件研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品销售（不含许可类化工产品）；木材加工；木材收购；木材销售；化肥销售；肥料销售；国内货物运输代理；国内集装箱货物运输代理；货物进出口；技术进出口（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
主要产品	批发和零售业
与公司、公司董监高、公司主要股东及其董监高之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系	否

(4) 客户四

成立日期	2004-03-03
主营业务	发动机、汽车零部件制造、开发、销售及技术服务；土地、房屋、设备租赁（以上依法须经批准的项目经相关部门批准之后方可开展经营活动）。
主要产品	发动机及其零配件

与公司、公司董监高、公司主要股东及其董监高之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系	否
---	---

(5) 客户五

成立日期	1993-04-26
主营业务	一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；通用设备修理；机械设备研发；机械设备销售；电机制造；发电机及发电机组制造；发电机及发电机组销售；新兴能源技术研发；工程和技术研究和试验发展；电机及其控制系统研发；机电耦合系统研发；试验机制造；试验机销售；汽车零部件及配件制造；电动机制造；电池制造；电池销售；插电式混合动力专用发动机销售；新能源汽车电附件销售；汽车零配件零售；汽车零配件批发；数据处理和存储支持服务；软件开发；软件销售；网络与信息安全软件开发；人工智能理论与算法软件开发；集成电路设计；集成电路制造；集成电路销售；智能车载设备制造；智能车载设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口（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）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；城市配送运输服务（不含危险货物）（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
主要产品	发动机及其零配件
与公司、公司董监高、公司主要股东及其董监高之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系	否

2、2022 年度前五大供应商的具体情况

序号	供应商名称	采售额（万元）	占年度销售总额比例
1	供应商一	14,854.15	22.86%
2	供应商二	9,999.60	15.39%
3	供应商三	6,403.26	9.86%
4	供应商四	3,867.46	5.95%
5	供应商五	2,510.62	3.86%
	合计	37,635.09	57.92%

(1) 供应商一

成立日期	2020-04-09
------	------------

主营业务	许可项目：药品生产；危险化学品生产（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：专用化学产品制造（不含危险化学品）；新材料技术研发；电子专用材料制造；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；金属材料销售；货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁（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）。
主要产品	化学材料、金属材料
与公司、公司董监高、公司主要股东及其董监高之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系	否

(2) 供应商二

成立日期	1993年2月3日
主营业务	许可项目：危险化学品经营；第三类医疗器械经营；兽药经营；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；金属制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；高纯元素及化合物销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；合成材料销售；橡胶制品销售；高品质合成橡胶销售；木材销售；软木制品销售；日用木制品销售；门窗销售；玩具销售；楼梯销售；木制容器销售；纸制品销售；纸浆销售；建筑材料销售；服装服饰批发；劳动保护用品销售；针纺织品及原料销售；日用品销售；机械设备销售；机械零件、零部件销售；电气设备销售；机械电气设备销售；电力电子元器件销售；电子元器件批发；家用电器销售；通信设备销售；移动通信设备销售；光通信设备销售；电子专用材料销售；电池销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；石墨及碳素制品销售；日用陶瓷制品销售；建筑陶瓷制品销售；卫生陶瓷制品销售；光学玻璃销售；玻璃仪器销售；技术玻璃制品销售；日用玻璃制品销售；玻璃纤维及制品销售；功能玻璃和新型光学材料销售；塑料制品销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；工程塑料及合成树脂销售；高品质特种钢铁材料销售；金属结构销售；金属丝绳及其制品销售；金属链条及其他金属制品销售；金属材料销售；集装箱销售；汽车零配件批发；汽车新车销售；手推车辆及牲畜牵引车辆销售；轴承、齿轮和传动部件销售；润滑油销售；旧货销售；轮胎销售；汽车装饰用品销售；日用化学产品销售；文具用品批发；体育用品及器材批发；计算机软硬件及辅助设备批发；电子产品销售；食用农产品批发；肥料销售；畜牧渔业饲料销售；饲料添加剂销售；宠物食品及用品批发；贸易经纪；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；投资管理；企业管理咨询；医院管理；供应链管理服务；财务咨询；软件开发；软件销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；蓄电池租赁；房地

	产经纪；房地产咨询；工程管理服务；工程造价咨询业务；普通机械设备安装服务；通用设备修理；专用设备修理；电气设备修理；食品销售（仅销售预包装食品）。（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）
主要产品	化学材料、金属材料
与公司、公司董监高、公司主要股东及其董监高之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系	否

(3) 供应商三

成立日期	1998-11-24
主营业务	内燃机、农业装备、工程机械、环保机械、生物工程机械、发电机组、塑料制品、建筑材料、塑料管材、管件、塑料原辅材料及其零配件设计、开发、生产、销售、售后服务、技术服务、技术咨询；节水农业工程、管道安装、施工；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）。（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）。
主要产品	内燃机及其配件
与公司、公司董监高、公司主要股东及其董监高之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系	否

(4) 供应商四

成立日期	2010年10月
主营业务	电子电路板制造;组装。电力、无线电电力、电子产品的一般应用有关的任何活动；与电力、无线电电力、电子、数据处理、光学、机械等一般应用有关的任何活动；通信、网络和电话领域的公共工程，以及任何生产、研究和开发、销售活动
主要产品	PCB 线路板；BMS 电池管理系统
与公司、公司董监高、公司主要股东及其董监高之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系	否

(5) 供应商五

成立日期	2019-09-23
------	------------

主营业务	金属材料的技术研发、销售;金属冲压件、空调配件、汽车零部件、塑料制品的制造、加工、销售; 电器配件的制造、加工;金属模具、金属治具的设计、制造、销售; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外); 道路普通货物运输。(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)
主要产品	金属材料、汽车零部件
与公司、公司董监高、公司主要股东及其董监高之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系	否

(二) 前五大客户对应的应收账款及账龄, 期后回款情况

公司前五大客户对应的应收账款及账龄、期后回款情况如下:

单位: 万元

客户名称	期末应收账款余额	账龄	期后回款
客户一	4,587.46	1年以内	4,587.46
客户二	2,402.04	1年以内	2,402.04
客户三	1,863.24	1年以内	1,863.24
客户四	294.11	1年以内	294.11
客户五	1,132.73	1年以内	1,132.73
合计	10,279.58		10,279.58

如上表所示, 2022年末, 公司前五大客户对应的期末应收账款为 10,279.58 万元, 账龄均在 1 年以内。截止 2023 年 5 月 24 日, 公司营业收入对应的前五大客户应收账款期后回款为 10,279.58 万元, 期后回款比例为 100.00%。

(三) 前五大客户销售和供应商采购占比较高的原因; 是否存在资金占用或对外财务资助的情形

2022 年度, 公司前五大客户销售情况具体如下表所示:

单位: 万元

客户名称	销售金额	销售产品名称	是否存在资金占用或对外财务资助的情形
客户一	36,956.33	柴油机国六标准产品、柴油机选择性催化还原器型产品(SCR)、汽油机国六标准产品等	否
客户二	11,167.12	柴油机国六标准产品、柴油机颗粒物氧化催化器型产品等	否

客户三	3,165.72	汽油机国六标准产品	否
客户四	2,707.14	柴油机国六标准产品、柴油机选择性催化还原器型产品（SCR）、汽油机国六标准产品等	否
客户五	2,456.98	柴油机国六标准产品、非道路国四标准产品等	否
合计	36,956.33		

前五大客户销售占比较高的原因主要系下游行业市场集中度较高，排名居前的发动机厂商或整车厂商占据了较大的市场份额；另一方面，公司目前优先开发行业龙头企业，从而迅速拓展市场，提高品牌影响力。公司前五大客户不存在资金占用或对其财务资助的情形。

2022 年度，公司前五大供应商采购情况具体如下表所示：

单位：万元

供应商名称	采购金额	采购产品名称	是否存在资金占用或对外财务资助的情形
供应商一	14,854.15	铂、钨、铑等	否
供应商二	9,999.60	催化剂、压差传感器等	否
供应商三	6,403.26	DPF 载体等	否
供应商四	3,867.46	电子控制单元	否
供应商五	2,510.62	筒体、盖板、支架等	否
合计	37,635.09	-	-

前五大供应商采购占比较高的原因主要系上游行业市场集中度较高，占据了较大的市场份额；另一方面，公司考虑原材料质量、供应和价格波动将直接影响公司的生产成本和盈利水平，故与供应商建立长期合作关系。公司前五大供应商不存在资金占用或对其财务资助的情形。

年审会计师核查并发表明确意见：

针对上述问题，年审会计师执行的核查程序如下：

1、通过企业信用信息公示系统及企查查等公开途径查询前五大客户和供应商的具体情况，检查与公司、董监高、公司主要股东及其董监高之间是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系；

2、结合公司所处的行业信息、业务模式等分析前五大客户销售和供应商采购占比较高的原因；对前五大客户和供应商执行检查合同、订单、客户签收单、采购入库单、发票等资料，并实施函证程序，验证销售及采购的真实性、准确

定、完整性；

3、分析期末余额前五名客户的账龄与当期收入金额匹配性，是否符合公司的信用政策；

4、检查主要客户的期后回款情况，查阅回款凭证、回款日期、回款交易对手及回款金额等信息。

经核查，年审会计师认为：

公司前五大客户和供应商与公司、公司董监高、公司主要股东及其董监高之间不存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系；公司前五大客户期后回款良好，前五大客户销售和供应商采购占比较高具有合理性，不存在资金占用或对外财务资助的情形。

问题 4：2022 年末，公司应收账款账面余额为 19,735.77 万元，本期计提坏账准备 145.51 万元。请补充说明：

(1) 公司销售信用政策是否发生变化，期后回款情况，是否存在重大风险，并结合欠款方履约能力、公司采取的催款措施及效果说明坏账准备计提是否充分，是否符合《企业会计准则》的规定。

(2) 前五名应收账款客户的具体情况，与公司是否存在关联关系，账龄和截至目前的回款情况。

(3) 是否存在关联方资金占用或对外提供财务资助情形。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

(一) 公司销售信用政策是否发生变化，期后回款情况，是否存在重大风险，并结合欠款方履约能力、公司采取的催款措施及效果说明坏账准备计提是否充分，是否符合《企业会计准则》的规定

公司客户主要系国有企业或者行业知名上市公司、大型企业，客户具有良好的商业信誉和偿付能力。公司本期销售信用政策未发生变化，根据行业结算

惯例，对下游客户发动机厂商和整车厂商，公司一般给予客户一定信用账期，部分客户给予一定额度的质保金，对主要客户的结算周期一般为客户发票入账后 30-90 天。对于在用车客户，公司一般结合市场行情及客户具体情况，制定相应的信用政策及货款结算周期。对个人车主的在用车改造销售一般采用款到发货的信用政策，对部分优质企业客户，经公司内部审批后给予一定信用账期。

公司采取了一系列催款措施，定期对应收款项的性质、账龄、额度进行分析；同时及时跟进项目进展，沟通项目回款进度，将应收款项的催收工作落实到责任人；并对应收款项的欠款单位持续关注，了解其日常的经营状况和回款政策，保证客户回款的可持续性。截至 2023 年 5 月 24 日，期后回款金额 17,176.41 万元,占 2022 年末应收账款账面余额的 87.03%，期后回款情况良好，不存在重大回款风险。

公司根据整个存续期应收账款预期信用损失的金额计量其损失准备。公司参考历史信用损失经验，以账龄为依据划分组合，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

公司应收账款预期信用损失的会计处理如下：

预期信用损失大于应收账款当前减值准备的账面金额，借：信用减值损失，贷：坏账准备。

预期信用损失小于应收账款当前减值准备的账面金额，借：坏账准备，贷：信用减值损失。

账龄与整个存续期预期信用损失率对照表及与同行业对比情况如下：

账龄	应收账款预期信用损失率(%)		
	凯龙高科	中自科技	艾可蓝
1年以内（含，下同）	5	6个月以内 1%，7-12月 5%	5
1-2年	10	10	20
2-3年	50	50	50
3年以上	100	100	100

上表可见，公司应收账款预期信用损失率与同行业趋同，其中 1-2 年预期

信用损失率高于同行业。

综上所述，公司销售信用政策 2022 年未发生变化；公司客户主要系国有企业或者行业知名上市公司、大型企业，客户具有良好的商业信誉和偿付能力；截止 2023 年 5 月 24 日，期后回款情况良好，不存在回款重大风险。公司坏账准备计提充分，符合《企业会计准则》的规定。

（二）前五名应收账款客户的具体情况，与公司是否存在关联关系，账龄和截至目前的回款情况

2022 年末，公司前五名应收账款主要情况如下：

单位：万元

客户名称	期末余额	坏账准备余额	截至 2023 年 5 月 24 日回款金额	账龄	交易内容	与公司是否存在关联关系	是否存在关联方资金占用或对外提供财务资助情形
客户一	4,587.46	229.37	4,587.46	1 年以内	柴油机国六标准产品、柴油机选择性催化还原器型产品（SCR）、汽油机国六标准产品等	否	否
客户二	2,402.04	120.10	2,402.04	1 年以内	汽油机国六标准产品	否	否
客户三	1,863.24	93.16	1,863.24	1 年以内	柴油机国六标准产品、柴油机颗粒物氧化催化器型产品等	否	否
客户四	1,178.95	63.43	1,178.95	1 年以内：1,149.05 万元，1-2 年：29.89 万元	柴油机国六标准产品、汽油机国六标准产品、柴油机颗粒物氧化催化器型产品、柴油机选择性催化还原器型产品（SCR）	否	否
客户五	1,132.73	56.64	1,132.73	1 年以内	柴油机国六标准产品、非道路国四标准产品等	否	否
合计	11,164.42	562.71	11,164.42	-	-	-	-

如上表所示，2022 年末公司前五名应收账款客户系国有企业或者行业知名上市公司、大型企业，期后回款达到了 100.00%，期后回款良好。公司与上述客户不存在关联关系。

（三）是否存在关联方资金占用或对外提供财务资助情形

公司与客户之间发生的销售交易均按照正常的商业行为开展，公司与客户之间不存在关联方关系，以及关联方资金占用或对外提供财务资助情形。

年审会计师核查并发表明确意见：

针对上述问题，年审会计师执行的核查程序如下：

1、对财务负责人、销售部门负责人进行访谈，了解公司的销售模式、信用政策是否发生变化；

2、通过企业信用信息公示系统及企查查等公开途径查询公司主要客户的相关信息，复核与公司是否存在关联关系；

3、获取公司收入明细统计表、检查销售合同、订单、客户签收单、结算单、发票等资料，结合函证程序复核与主要客户的交易内容及真实性；

4、检查报告期各期末主要客户的期后回款情况，查阅回款凭证、回款日期、回款交易对手及回款金额等信息；

5、了解公司应收账款预期信用损失率的确定方法，分析其是否符合新金融工具准则规定，是否能够充分反映公司预期可能会发生的应收账款损失情况。

经核查，年审会计师认为：

公司销售信用政策未发生变化，期后回款情况良好，不存在重大回款风险，坏账准备计提充分，符合《企业会计准则》的规定。公司与客户不存在关联关系，不存在关联方资金占用或对外提供财务资助情形。

问题 5：2022 年末，公司存货账面余额为 29,102.59 万元，较年初增长 31.89%；本期计提存货跌价准备 1,343.42 万元，转回或转销 693.64 万元。请补充说明：

(1) 结合公司的销售模式、在手订单、同行业公司情况补充说明存货余额增长的原因及合理性，并结合存货的类别、库龄、存货跌价准备计提的方法和测试过程、对应在手订单、可变现净值等情况说明本报告期存货跌价准备计提是否充分、合理，是否存在滞销风险。

(2) 结合存货转回或转销跌价准备的类型、跌价准备的计提时间、相关存货实现销售情况等，说明本期转回或转销的原因及合理性，对本期损益的主要影响，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

(一) 结合公司的销售模式、在手订单、同行业公司情况补充说明存货余额增长的原因及合理性，并结合存货的类别、库龄、存货跌价准备计提的方法和测试过程、对应在手订单、可变现净值等情况说明本报告期存货跌价准备计提是否充分、合理，是否存在滞销风险

1、结合公司的销售模式、在手订单、同行业公司情况补充说明存货余额增长的原因及合理性

公司一般在年初与客户签订框架合同，约定订单交付、货款结算、质量标准等条款。公司采取“以销定产”的生产方式，综合考虑订单情况、生产计划、安全库存等以制定采购计划及生产计划，生产完成后运送至客户或其指定的第三方仓库。客户根据生产需求随用随取，上线使用后定期同公司结算，公司根据结算情况完成商品控制权的转移，同步确认收入成本，完成销售活动。

公司下游客户发动机、整车企业一般执行零库存的管理模式，采取“上线结算”模式，要求公司按照计划订单生产，当仓库中的库存量低于安全库存量时，公司需要及时补足库存以满足客户的生产供应。公司根据下游客户的订单需求，将产品发送至客户指定地点，客户领用前，产品的控制权归属于公司，待客户领用并与公司结算后，公司商品控制权转移，销售完成。

公司同行业上市公司为凯龙高科和中自科技，2022 年末和 2021 年末存货余额情况具体如下表所示：

单位：万元

单位	2022.12.31		2021.12.31		变动率
	存货类别	期末余额	存货类别	期末余额	
凯龙高科	原材料	8,864.96	原材料	10,435.34	-15.05%
	库存商品	6,138.47	库存商品	8,025.28	-23.51%
	发出商品	5,847.01	发出商品	10,454.03	-44.07%
	其他存货	6,689.14	其他存货	5,801.28	15.30%
	合计	27,539.58	合计	34,715.94	-20.67%
中自科技	存货类别	期末余额	存货类别	期末余额	变动率
	原材料	13,439.75	原材料	4,678.49	187.27%

	库存商品	6,407.62	库存商品	5,315.07	20.56%
	发出商品	4,601.36	发出商品	2,548.54	80.55%
	其他存货	3,643.91	其他存货	3,109.68	17.18%
	合计	28,092.65	合计	15,651.77	79.49%
艾可蓝	存货类别	期末余额	存货类别	期末余额	变动率
	原材料	10,350.66	原材料	8,585.76	20.56%
	库存商品	1,557.91	库存商品	1,449.85	7.45%
	发出商品	12,829.06	发出商品	9,754.38	31.52%
	其他存货	4,364.95	其他存货	2,276.50	91.74%
	合计	29,102.59	合计	22,066.49	31.89%

如上表所示，同行业上市公司凯龙高科 2022 年末余额较 2021 年末余额下降 20.67%，根据凯龙高科披露的 2022 年年度报告，存货减少主要系发出商品余额下降所致，凯龙高科披露的期末存货同比下降主要系本年因市场下行，公司加强存货管理所致。

公司存货余额变动趋势与同行业上市公司中自科技变动趋势一致，且期末余额增加主要系原材料和发出商品的增加，根据中自科技 2022 年度报告披露的存货变动原因主要系循环经济采购贵金属及年末根据销售订单备货所致。

公司 2022 年末存货余额较 2021 年末增长 31.89%，主要为发出商品和原材料，占 2022 年末存货余额的比例为 79.65%。

公司发出商品均按照公司下游客户发动机、整车企业的要求，按照客户计划订单生产并将产品发送至客户指定地点，待客户领用后与公司结算，发出商品 2022 年末余额较 2021 年末余额增长幅度较大，主要系公司已发往客户尚未上线结算的产品增加。公司下游客户发动机、整车企业一般执行零库存的管理模式，采取“上线结算”模式，要求公司按照计划订单生产，当仓库中的库存量低于安全库存量时，公司需要及时补足库存以满足客户的生产供应。同时，随着船舶国二及非道路国四排放标准的执行，公司积极扩展相关应用领域的客户，2022 年末，非道路国四标准业务新增发出商品 1,607.98 万元。原材料 2022 年末余额较 2021 年末余额增长幅度较大，主要系 2022 年贵金属市场价格下降，公司出于降本目的相应进行备货，增加贵金属采购，带动了期末原材料存货的

增长。截止 2023 年 5 月 17 日，公司在手订单情况详见本问询回复问题 1（二）3、生产经营及业务开展情况，在手订单情况较为充裕。

2、结合存货的类别、库龄、存货跌价准备计提的方法和测试过程、对应在手订单、可变现净值等情况说明本报告期存货跌价准备计提是否充分、合理，是否存在滞销风险

公司一般在年初与客户签订框架合同，约定订单交付、货款结算、质量标准等条款。公司采取“以销定产”的生产方式，综合考虑订单情况、生产计划、安全库存等以制定采购计划及生产计划，生产完成后运送至客户或其指定的第三方仓库。公司存货主要系原材料和发出商品，占 2022 年末存货余额的比例为 79.65%，公司存货的类别、库龄和存货跌价准备情况如下表所示：

单位：万元

库龄	原材料			发出商品			库存商品及其他			合计		
	余额	跌价准备	跌价计提比例	余额	跌价准备	跌价计提比例	余额	跌价准备	跌价计提比例	余额	跌价准备	跌价计提比例
1 年以内	9,037.46	74.88	0.83%	10,613.09	43.50	0.41%	5,512.20	160.11	2.90%	25,162.75	278.50	1.11%
1-2 年	1,088.56	224.17	20.59%	1,621.33	320.70	19.78%	339.99	127.71	37.56%	3,049.88	672.58	22.05%
2-3 年	160.58	81.28	50.62%	324.29	52.41	16.16%	69.70	34.85	50.00%	554.57	168.55	30.39%
3 年以上	64.06	64.06	100.00%	270.34	261.18	96.61%	0.97	0.97	100.00%	335.37	326.21	97.27%
合计	10,350.66	444.39	4.29%	12,829.06	677.80	5.28%	5,922.86	323.64	5.46%	29,102.57	1,445.83	4.97%

如上表所示，公司 1 年以上存货占比为 13.54%，且主要集中在 1-2 年，1-2 年占 1 年以上存货的比例为 77.41%，主要系发出商品及原材料。1 年以上发出商品系发动机厂商、整车厂商等采用上线结算模式，在客户实际耗用后产品所有权才转移给客户，发出商品实现销售时间与客户实际上线使用期间相关所致；1 年以上原材料主要系公司采购的计量泵、传感器类的元器件，公司产品覆盖 SCR 喷射系统，计量泵、传感器类的元器件为 SCR 喷射系统的常用元器件，受制于市场芯片短缺、海运紧张、国外供应商交期较长等因素影响，公司提前予以备货。公司每期末均对存货进行减值测试，并无使用价值的存货全额计提跌价准备。公司发出商品均按照公司下游客户发动机、整车企业的要求，按照客户计划订单生产并将产品发送至客户指定地点，待客户领用后与公司结算。截止 2023 年 5 月 17 日，公司在手订单情况详见本问询回复问题 1（二）3、生产经营及业务开展情况，在手订单情况较为充裕。综上，公司存货结存为综合考

考虑订单情况、生产计划、安全库存等因素，进行合理的备货，不存在滞销的风险。

公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。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，结合存货库龄情况计提存货跌价准备。具体存货跌价计提方法和测试方法如下：

(1) 存货跌价计提方法

公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。并根据公司存货库龄结构，从实际生产需求出发，针对公司期末结存的无使用价值的更迭产品及其配件、不良品，公司进行单项计提存货跌价准备。

(2) 存货跌价测试方法

公司在确定期末存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①发出商品、产成品直接用于出售的存货，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

②需要经过加工的原材料、半成品、在产品存货，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

2022 年度，公司存货跌价准备的变动情况如下：

单位：万元

期初余额	本期计提	转回或转销	汇率变动	期末余额
797.21	1,343.42	693.64	1.17	1,445.83

本年存货跌价准备转回或转销部分系截止 2021 年末已计提存货跌价准备的发出商品、原材料、半成品等，于 2022 年实现销售或领用，相应转回前期已计提的跌价准备。2022 年，公司主营业务毛利率水平为 17.32%，计提存货跌价准备 1,343.42 万元，主要系公司根据产品的市场需求对不良品库及售后退件库的

存货全额单项计提跌价，该部分存货库龄时间长，产品更新换代，无使用价值，公司已全额计提存货跌价。同时，公司主要产品由国五标准切换至国六标准，公司已于 2021 年度于产品切换期间对库存积极清理，并报废 581.11 万元无使用价值存货。

综上所述，公司 2022 年末存货余额库龄主要集中在 1 年以内，且以原材料和发出商品为主，原材料为公司根据市场销售预测、安全库存以及原材料市场价格的变动进行合理的备货，发出商品均系按照公司下游客户发动机、整车企业的要求，按照客户计划订单生产并将产品发送至客户指定地点，待客户领用后与公司结算。公司 2022 年度主营业务毛利率水平为 17.32%，对期末存货余额按照成本与可变现净值孰低原则计量跌价准备，针对期末结存的无使用价值的更迭产品及其配件、不良品，公司进行单项计提存货跌价准备，1-2 年存货余额对应跌价准备计提比例为 22.05%、2-3 年存货余额对应跌价准备计提比例为 30.39%、3 年以上存货余额对应跌价准备计提比例为 97.27%，存货跌价准备计提充分、合理。

（二）结合存货转回或转销跌价准备的类型、跌价准备的计提时间、相关存货实现销售情况等，说明本期转回或转销的原因及合理性，对本期损益的主要影响，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

1、存货转回或转销跌价准备的类型、跌价准备的计提时间、相关存货实现销售情况

单位：万元

类别	转回或转销	跌价准备计提时间		存货实现销售情况
		2022 年度	2022 年度以前	
发出商品	551.06	122.58	428.48	经营销售
原材料	119.75	-	119.75	生产领用后销售
半成品	14.65	-	14.65	生产领用后销售
库存商品	8.18	-	8.18	经营销售
合计	693.64	122.58	571.06	

如上表所示，公司 2022 年存货跌价准备转回或转销金额为 693.64 万元，

主要系截止 2021 年末已计提存货跌价准备的发出商品、原材料、半成品等于 2022 年实现销售或领用，相应转回前期已计提的跌价准备。

2、对本期损益影响

2022 年，公司计提存货跌价准备 1,343.42 万元，核销存货跌价 693.64 万元，对 2022 年营业利润的影响金额为-649.78 万元。

3、会计处理过程

公司计提存货跌价准备时，借：资产减值损失，贷：存货跌价准备。转销存货跌价准备时，借：存货跌价准备，贷：主营业务成本。

综上所述，公司 2022 年根据存货的销售、领用情况，对已计提的存货跌价准备进行转销，转销存货跌价准备具有合理性。相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

年审会计师核查并发表明确意见：

针对上述问题，年审会计师执行的核查程序如下：

- 1、对销售部门负责人、财务负责人进行访谈，询问了解公司的行业状况、销售模式、在手订单以及期末存货余额变动的原因；
- 2、查询同行业可比上市公司期末存货余额的构成，了解其存货余额变动的原因；
- 3、获取公司的存货明细表，检查存货的库龄情况、存货跌价准备计提情况，复核公司存货跌价准备的计提方法、计算过程，检查存货跌价准备计提是否充分；
- 4、对期末存货进行监盘，检查是否存在毁损、过时等长时间不领用的存货，相应的存货跌价准备计提是否充分；
- 5、检查本期存货跌价准备转回或转销情况，分析其转回或转销的原因及其合理性，并计算对当期损益的影响。确定其会计处理是否符合会计准则的规定。

经核查，年审会计师认为公司存货增长具有合理性，存货跌价准备计提充

分，期末存货不存在滞销的风险；本期存货跌价准备的转回或转销具有合理性，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问题 6：公司 2021 年以现金方式收购 Act Blue France SAS 100% 股权，形成的 2,274.64 万元商誉未计提减值准备。请补充说明 Act Blue France SAS 所处行业发展情况、市场地位、竞争格局、主营业务经营情况、主要客户、主要财务数据，本期商誉减值测试过程中各项假设、参数和指标选取，关键参数的选取是否合理、谨慎，本期商誉减值准备计提是否充分、合理。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

（一）ABF 所处行业发展情况

1、ABF 所处行业

ABF 主营业务为柴油发动机尾气处理相关的尿素喷射泵及其相关产品的研发、生产和销售，主要产品包括 UDA、UDA2、GEN III 等尿素喷射泵系列产品和喷嘴系列产品。

根据证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》分类，根据产品的功能，公司属于“生态保护和环境治理业”；同时，根据下游客户的不同应用领域，公司所属的细分行业为“C36 汽车制造业”、“C37、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及产品的功能，公司属于“生态保护和环境治理业（N77）”的子行业“大气污染治理（N7722）”，同时，根据下游客户的不同应用领域，公司所属的细分行业为“C36 汽车制造业”的子行业“汽车零部件及配件制造（3670）”、“C37、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”的子行业“船用配套设备制造（3734）”。

2、ABF 所处行业发展情况、市场地位及竞争格局

随着全球范围内对大气污染治理重视度的不断加强，尾气排放标准持续升级并逐步向“零排放”的目标迈进，各类污染物的排放限值不断降低的同时排放

标准所限制的污染物种类不断增加。各国及地区排放法规不断升级，欧洲已经执行 Euro VI 排放标准；中国从 2021 年 7 月开始全面执行国六排放标准。目前，欧六排放标准相较欧五排放标准已新增了颗粒物数量、氨气、氧化亚氮等污染物的排放限值要求，未来将推出的欧七排放标准、国七排放标准亦可能进一步提高污染物的排放限值要求。由于尾气排放标准的不断提高，尾气后处理产品的性能需不断提升，这对后处理厂商无疑是巨大的挑战。后处理厂商将不断通过技术和工艺的创新，提高后处理产品的运行效率，满足不断降低的污染物排放限值要求和不断新增的限制污染物种类。柴油机作为目前主要的能源利用方式之一，具备广阔的市场空间，随着排放标准的升级，也相应催生了巨大的尾气后处理市场。

虽然新能源汽车产业的迅速发展对以汽油、柴油等传统石化燃料为动力的内燃机汽车带来了挑战，但受电池技术（功率密度及续航里程）、充电站基础设施建设、车辆成本等因素的制约，新能源汽车在以柴油发动机为主的商用车领域受到较大的限制。特别是在货运、客运、非移动道路机械以及船舶运输中，柴油内燃机更是发挥举足轻重的作用，大功率柴油发动机是其动力发展方向。根据国际能源署的预测，在今后几十年内，将是电机驱动与内燃机驱动并存的阶段。到 2050 年，全球汽车动力的构成将包括燃料电池、纯电动、插电式混合动力、混合动力、天然气以及汽油和柴油等。其中，80%左右的车辆上装有电动机，70%的车辆上装有内燃机，而 50%左右的车辆是既有电动机又有内燃机的混合动力汽车。因此，柴油机动力虽面临一定的市场挑战，但 ABF 公司所处的发动机尾气后处理行业仍然具有长期广阔的市场前景。

ABF 前身是欧洲大陆集团旗下专门负责尿素泵开发与生产的核心部门，拥有完整的开发团队和综合技术，在行业中具有良好的口碑。ABF 的产品应用于微型、轻型及中重型道路柴油车、非道路车辆以及在用车改造市场，其推出的 UDA 系列产品具有丰厚的市场底蕴。在尿素喷射泵及喷嘴领域，其主要竞争对手为德国博世。

（二）ABF 主营业务情况

ABF 主营业务为柴油发动机尾气处理相关的尿素喷射泵及其相关产品的研发

发、生产和销售，主要产品包括 UDA、UDA2、GEN III 等尿素喷射泵系列产品和喷嘴系列产品。目前，公司的产品和技术已广泛应用于欧六、国六标准的柴油机市场，具有良好的市场前景。ABF 具备相关的技术能力和系统标定服务，预计将为 ABF 带来可观的市场增量。

（三）ABF 主要客户

ABF 主要客户详见本问询函问题 2“回复（一）”相关内容。

（四）ABF 近两年的主要财务数据

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	13,963.50	15,701.60
负债总额	7,385.81	7,950.52
所有者权益	6,577.69	7,751.08
项目	2021 年度	2022 年度
营业收入	21,938.75	20,966.72
净利润	1,910.06	832.27

注 1：2022 年公司外销收入小于 ABF 单体收入，系合并抵消所致。

注 2：上表中所列的 ABF2021 年度财务数据中营业收入、净利润系其全年按照中国《企业会计准则》模拟后数据，公司 2021 年收购 ABF 后纳入合并期间为 2021 年 9-12 月，纳入合并期间的 ABF 营业收入、净利润分别为 6,083.54 万元、223.35 万元。

如上表所示，2021 年度及 2022 年度，ABF 营业收入较为稳定，受国际宏观环境影响，部分原材料价格上涨导致 ABF 成本增加及受 2022 年芯片供应不及时的影响，产能受限，人员薪酬、折旧摊销等固定成本未能摊薄的影响，ABF2022 年度净利润较 2021 年减少 1,077.79 万元。

（五）本期商誉减值测试过程中各项假设、参数和指标选取，关键参数的选取是否合理、谨慎，本期商誉减值准备计提是否充分、合理。

公司聘请了具有证券期货业务资格的资产评估机构中水致远资产评估有限公司对合并报表所记载的商誉对应的资产组进行了评估，并出具了编号为中水致远评报字[2023]第 020218 号的评估报告。经测试，截止 2022 年 12 月 31 日，合并报表中商誉账面价值为 2,274.64 万元，包含商誉的资产组账面价值为

6,814.61 万元，经评估后的资产组可收回金额为 9,501.31 万元，商誉期末不存在减值。

1、假设前提

(1) 假设委估资产组按基准日的用途和使用的方式等情况正常持续使用，不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营。

(2) 假设资产组能够按照管理层预计的用途和使用方式、规模、频度、环境等情况继续使用。

(3) 假设资产组业务经营所涉及的外部经济环境不变，现行的宏观经济不发生重变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

(4) 假设评估基准日后产权持有人采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

(5) 假设未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式。

(6) 假设商誉资产组完全遵守当地所有相关的法律法规，符合产业政策，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项。

(7) 假设资产组的现金流入均为均匀流入，现金流出为均匀流出。

(8) 假设委托人提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

(9) 假设包含商誉资产组无权属瑕疵事项，或存在的权属瑕疵事项已全部揭示。

(10) 评估范围以委托人及被并购方提供的评估申报表为准。

评估机构为本次商誉减值测试出具的资产评估报告的评估假设的前提是按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实，评估假设合理。

商誉减值测试具体过程如下：

2、减值测试的关键参数

本次商誉减值测试所用关键参数如下：

单位：万元

项目/年度	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	永续期
营业收入	25,150.12	25,548.95	28,544.46	28,777.23	30,179.68	30,179.68
营业收入增长率	14.31%	1.59%	11.72%	0.82%	4.87%	0.00%
综合毛利率	23.23%	23.38%	23.81%	23.27%	23.05%	23.05%
净利润	811.52	796.18	1,315.30	1,180.98	1,322.44	1,345.47
净利润率	3.23%	3.12%	4.61%	4.10%	4.38%	4.46%
税前折现率	12.52%	12.52%	12.52%	12.52%	12.52%	12.52%
可回收金额	9,501.31					

测算结果如下：

单位：万元

截至 2022 年 12 月 31 日商誉金额	(1)	2,274.64
资产组的账面价值	(2)	4,539.97
包含商誉的资产组的账面价值	(3) = (1) + (2)	6,814.61
资产组可收回金额	(4)	9,501.31

如上表所示，截止 2022 年 12 月 31 日，合并报表中商誉账面价值为 2,274.64 万元，包含商誉的资产组账面价值为 6,814.61 万元，经评估后的资产组可收回金额为 9,501.31 万元，商誉期末不存在减值。

(1) 营业收入的预测

欧盟统计局发布的初步统计结果显示：2022 年的经济虽然遭遇了俄乌冲突、能源供应危机、部分国家的债务危机和全球经济放缓等因素的冲击，但欧元区 20 国依然取得了 3.5% 的实质性增长。

经济规模最高的依然是德国，2022 年经济取得了 1.8% 的实质性上涨，完成的名义 GDP 为 38670.5 亿欧元。其中第四季度的 GDP 实现了 1 万亿欧元的突破，在欧元区各国中创下了历史新高。

法国 2022 年经济实际上涨 2.5%，完成的名义 GDP 超过了 2.64 万亿欧元，排第二。伴随着未来市场需求和金融环境的好转以及满足“欧七”排放标准的 GEN V 的推出，ABF 预计未来 2023-2027 年收入保持增长。ABF 根据自身发展和经营计划、在手订单并结合行业发展情况对未来收入进行了预测。

2021年，ABF实现收入21,938.75万元人民币，2022年实现收入20,966.72万元人民币，2022年ABF的生产销售受到芯片供应不及时等因素影响，进而导致营业收入不达预期。

目前，ABF公司正常生产经营，预计2023年收入较2022年会出现一定幅度的增长。同时，ABF预计满足“欧七”排放标准的GEN V将于2024年正式向市场推出，预计在2025年会有一个放量增长的过程。以后年度随着世界经济的发展公司收入会有有一定的上涨，2026年、2027年收入增速波动主要系产品结构变化所致。

综上所述，预测期内营业收入具备可实现性。

（2）毛利率的预测

ABF 2022年毛利率较2021年下降较多，主要原因为：①受国际宏观环境影响，部分原材料价格上涨导致ABF成本增加进而影响了毛利率；②受2022年芯片供应不及时的影响，产能受限，人员薪酬、折旧摊销等固定成本未能摊薄从而影响了毛利率。

本次减值测试时，影响ABF供应链的事项已经消除，假设未来年度公司产能不再因原材料供应问题受限，公司固定成本能够得到摊薄，毛利率上升。预测期内各年度毛利率小幅波动主要系产品结构变动所致。

经上述分析，预测期内毛利率略高于2022年度毛利率，毛利率的预测具备合理性。

（3）净利润率

ABF 2022年净利润率下降的主要原因详见本题（四）的相关回复。受预测期各年费用变动的的影响，预测期各年度的净利润率略低或略高于2022年的净利润率，均低于2021年度净利润水平，净利润率的预测具备合理性。

（4）折现率

①税后折现率WACC的计算

i. 无风险报酬率(R_f)的确定

无风险报酬率（ R_f ）根据法国十年期国债收益率， R_f 确定为 3.1130%。

ii. 市场风险溢价 R_{pm} 的确定

R_{pm} 为市场风险溢价， $R_{pm} = R_m - R_f$ ，市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险报酬率的风险补偿。

本次减值测试采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 的方法，通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行信用违约风险息差调整，得到法国市场的风险溢价。市场的风险溢价计算公式为：

市场风险溢价=成熟股票市场的风险溢价+国家风险溢价

其中：市场的风险溢价和国家风险溢价参考 Aswath Damodaran 对全球各国的国家风险溢价的研究数据，选用法国的成熟股票市场的风险溢价 6.79%、国家风险溢价系数为 0.85%。

即法国的市场风险溢价为 7.64%。

iii. 风险系数 β 的确定

a. 无财务杠杆风险系数

根据 Wind 资讯，选择在巴黎交易所上市的 5 家汽车零部件行业上市公司，进行风险系数的分析比较，得出无财务杠杆的风险系数（ β_u ）为 0.5690。

b. 企业有财务杠杆的 β 系数的确定：

按照以下公式，将无财务杠杆的 β 值，结合企业的自身资本结构，即债务资本占股权资本的比重 D/E 为 0，折算成企业有财务杠杆的 β ，计算公式如下：

$$\beta/\beta_u = 1 + D/E \times (1 - T)$$

式中： β = 有财务杠杆的 β ；

β_u = 无财务杠杆的 β ；

D = 付息债务现时市场价值；

E=股东全部权益现时市场价值；

T=企业所得税率。

根据上述计算得出有财务杠杆的 $\beta=0.5690$ 。

iv. 特有风险调整系数 α 的确定

特有风险调整系数为根据被评估单位与所选择的对比企业在规模、经营管理、抗风险能力等方面的差异进行的调整系数。根据对 ABF 公司特有风险的判断，取风险调整系数 α 为 2.00 %。

v. 权益资本成本的确定

根据上述的分析计算，可以得出：

$$Re = R_f + \beta \times R_{pm} + \alpha$$

$$= 9.46\%$$

vi. 债务资本成本 (Rd)

本次采用的资本结构未考虑债务资本，因此债务资本成本为 0。

② 税后折现率 WACC

加权平均资本成本是被评估单位的债务资本和权益资本提供者所要求的整体回报率。

根据上述资本结构、权益资本成本和付息债务资本成本计算加权平均资本成本，具体计算公式为：

$$WACC = \left(\frac{1}{1 + D/E} \right) \times Re + \left(\frac{1}{1 + E/D} \right) \times (1 - T) \times Rd$$

$$= 9.46\%$$

③ WACC_{税前}

通过税后 WACC 以迭代计算的方式，得出税前 WACC_{税前}=12.52%。

折现率选取符合相关准则规定，计算过程正确，数据来源合理，因此本次

商誉减值测试采用的折现率具备合理性。

综上所述，结合 ABF 公司所处国家、所处行业的景气度、ABF 公司发展战略规划、实际经营状况，ABF 公司商誉减值测试中评估方法的选取、评估假设、关键参数的选取符合企业自身发展情况及行业情况，评估结论具有合理性，本期末计提商誉减值准备具有合理性。

年审会计师核查并发表明确意见：

针对上述问题，年审会计师执行的核查程序如下：

1、访谈公司管理层，了解 ABF 所处行业发展情况、市场地位、竞争格局、主营业务经营情况、主要客户等情况；

2、获取商誉评估报告及相关资料，了解并复核本期商誉减值测试过程中各项假设、参数和指标选取，关键参数的选取是否合理、谨慎；

3、了解评估机构执业背景，并评估其是否具备专业能力；

4、结合评估结果，对商誉进行减值测试。

经核查，年审会计师认为：

公司本期商誉减值测试过程中各项假设、参数和指标选取，关键参数的选取合理、谨慎，本期末商誉无减值迹象，未计提减值准备充分、合理。

问题 7：2022 年度，公司计入当期损益的政府补助、交易性金融资产公允价值变动收益、交易性金融资产在持有期间的投资收益分别为 2,581.10 万元、1,012.60 万元、927.39 万元。请补充说明上述科目的具体内容，会计处理及入账金额确认依据，是否符合《企业会计准则》的规定。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

（一）公司计入当期损益的政府补助具体情况

1、政府补助具体内容

2022 年度，公司计入当期损益的政府补助金额为 2,581.10 万元，其中计入其他收益中与日常活动相关的政府补助金额为 2,520.13 万元，计入营业外收入与日常活动无关的政府补助金额为 60.97 万元。

政府补助具体内容如下表所示：

单位：万元

项目名称	来源	依据或批准文件	计入当期损益金额	与资产相关/与收益相关	计入当期损益项目
国六柴油发动机排放 PM、PN 与 NOx 协同净化关键技术研发及产业化项目	池州市贵池区财政局	国家重点研发计划项目任务书《国六柴油发动机排放 PM、PN 与 O 协同净化关键技术研发及产业化（编号:18030801108）》	120.25	与资产相关的政府补助	其他收益
国 VI 标准替代燃料车与摩托车污染排放控制催化剂技术研究	中自环保科技股份有限公司	国家重点研发计划项目任务书《替代燃料车和摩托车污染排放控制技术与系统研究（项目编号:2016YFCO204900）》	135.00	与资产相关的政府补助	其他收益
国六发动机尾气后处理系统重大新兴产业专项	安徽省发展和改革委员会	根据《安徽省人民政府关于印发支持“三重一创”建设若干政策的通知》（皖政【2017】51 号）	39.93	与资产相关的政府补助	其他收益
稀土稀有金属新材料研发和产业化专项资金	中华人民共和国国家发展和改革委员会	财政部国家发展改革委文件 财建【2014】591 号	30.00	与资产相关的政府补助	其他收益
政府购房补助项目	安徽贵池工业园区管理委员会	根据池州市贵池区鼓励外来投资的相关规定以及贵池工业园区签订的入园协议等	22.50	与资产相关的政府补助	其他收益
其他政府补助	补助单位拨款回单	补助单位拨款文件	80.59	与资产相关的政府补助	其他收益
2021 年重点新材料首批次保险补贴项目资金	池州市国库集中支付中心	关于开展重点新材料首批次应用保险补偿机制试点工作的通知（工信部联原（2017）222 号）	1,106.00	直接计入当期损益的政府补助	其他收益
研发费用税收抵免	研发费用税收抵免（CIR）	《法国税法典》	595.60	直接计入当期损益的政府补助	其他收益
合肥高新建设投资集团公司政策兑现资金房租补贴	合肥高新建设投资集团公司	《关于印发合肥高新区建设世界一流高科技园区若干政策措施的通知》（合高管（2020）62 号）	96.78	直接计入当期损益的政府补助	其他收益
政策兑现科小研发补贴	合肥市科学技术局	根据《合肥市 2021 年推动经济高质量发展若干政策实施细则(科技创新政策)》（合科 97 号）	53.56	直接计入当期损益的政府补助	其他收益

制造强省企业奖补资金	池州市经济和信息化局	2021年制造强省建设、中国声谷、中小企业（民营经济）和工业互联网发展政策资金拟支持项目公示	50.00	直接计入当期损益的政府补助	其他收益
奖补首台（套）重大技术装备	合肥高新技术产业开发区财政国库支付中心	安徽省经济和信息化厅关于印发<安徽省首台套重大技术装备首批次新材料首版次软件评定管理《安徽省经济和信息化厅关于开展2022年第一批首台套重大技术装备申报评定工作的通知》的规定暂行办法>的通知》(皖经信装备函[2020]236号)	46.50	直接计入当期损益的政府补助	其他收益
铜陵狮子山高新技术产业开发区管理委员会房租补贴	铜陵高新发展投资有限公司	《铜陵市人民政府办公室关于印发进一步加强招商引资若干政策的通知》（铜政办〔2020〕17号）	34.91	直接计入当期损益的政府补助	其他收益
民营经济发展专项资金	池州市贵池区财政局	关于印发贵池区制造业“两化”融合工程专项资金奖励实施细则的通知	30.00	直接计入当期损益的政府补助	其他收益
省级外贸发展专项资金（外经项目）	池州市商务局	安徽省财政厅关于兑现2022年省级外经贸发展专项资金（外经项目）的通知	23.30	直接计入当期损益的政府补助	其他收益
其他政府补助	补助单位拨款回单	补助单位拨款文件	116.18	直接计入当期损益的政府补助	其他收益/营业外收入
合计			2,581.10		

2、政府补助会计处理及入账依据

公司收到的政府补助分为与资产相关的政府补助及与收益相关的政府补助，公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照直线法分期计入损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。
与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

公司在收到相关政府补助时进行如下会计处理：

(1) 与资产相关的政府补助

①收到政府补助时：

借：银行存款

 贷：递延收益-与资产相关的政府补助

②相关资产达到预定可使用状态，在相关资产使用期限内按照直线法分期计入其他收益：

借：递延收益-与资产相关的政府补助

 贷：其他收益-政府补助

公司上述金额入账依据为有关补助的批注及公式文件、政府补助收款凭证、对应资产达到预计可使用状态文件或证明等，并每月根据资产使用年限编制与资产相关的政府补助分摊确认审批表。

(2) 与收益相关的政府补助

①用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的

A.收到政府补助时：

借：银行存款

 贷：递延收益-与收益相关的政府补助

B.在确认相关成本费用或损失的期间，并进行确认补助收益：

借：递延收益-与收益相关的政府补助

贷：其他收益-政府补助

公司上述金额入账依据为有关补助的批注及公示文件、政府补助收款凭证、政府补助分摊确认审批表等。

②用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失

收到政府补助时，一次性直接计入当期损益：

借：银行存款

贷：其他收益-政府补助/营业外收入-政府补助

公司上述金额入账依据为有关补助的批注及公示文件、政府补助收款凭证等。

综上所述，公司与政府补助相关的会计处理准确，入账金额确认依据充分，符合《企业会计准则第 16 号—政府补助》的相关规定。

（二）公司计入交易性金融资产公允价值变动收益及持有期间的投资收益具体情况

1、交易性金融资产公允价值变动收益、交易性金融资产在持有期间的投资收益具体内容

2022 年度，公司投资收益形成来源于公司从商业银行、证券公司及信托公司购买的理财产品，根据理财产品的收益类型分为浮动收益类产品及固定收益类产品。对于浮动收益理财类产品，因不满足合同现金流特征，公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，在“交易性金融资产”会计科目核算。对于固定收益理财类产品，能够通过合同现金流量测试，且公司持有该类投资是为获取到期收益，故分类为以摊余成本计量的金融资产，计入“债权投资”科目，其中以摊余成本计量的一年内到期的债权投资的期末账面价值，在“其他流动资产”科目列示。

2022 年度，公司投资收益及公允价值变动损益均由上述理财产品实现，2022 年度，公司理财产品购买、赎回及收益情况如下：

单位：万元

资产科目	产品名称	收益类型	期初金额	本期新购金额	本期赎回金额	期末金额	本期收益	其中	
								公允价值变动损益	投资收益
其他流动资产	国元证券【元鼎尊享 33 号】	固定收益	5,157.86	-	5,198.00	-	40.14	-	40.14
其他流动资产	太平洋证券祥瑞专享 36 号	固定收益	5,158.90	-	5,200.00	-	41.10	-	41.10
其他流动资产	国元证券【元鼎尊享 81 号】	固定收益	2,515.34	-	2,526.37	-	11.03	-	11.03
其他流动资产	国元证券【元鼎尊享 209 号】	固定收益	-	500.00	503.99	-	3.99	-	3.99
其他流动资产	国元证券【元鼎尊享 210 号】	固定收益	-	2,500.00	2,541.14	-	41.14	-	41.14
其他流动资产	国元证券【元鼎尊享定制 235 期】	固定收益	-	500.00	503.86	-	3.86	-	3.86
其他流动资产	国元证券元益多 28 天 1011 期	固定收益	-	300.00	300.62	-	0.62	-	0.62
其他流动资产	国元证券【元鼎尊享定制 237 期】	固定收益	-	1,000.00	1,007.73	-	7.73	-	7.73
其他流动资产	国元证券【元鼎尊享定制 293 期】	固定收益	-	2,500.00	2,522.50	-	22.50	-	22.50
其他流动资产	华鑫信托鑫欣丰利鑫元 1 号集合资金信托计划	固定收益	-	5,000.00	-	5,090.41	90.41	-	90.41
其他流动资产	华鑫信托鑫欣丰利鑫元 2 号集合资金信托计划	固定收益	-	3,000.00	-	3,001.97	1.97	-	1.97
交易性金融资产	五矿信托-恒信日鑫 83 号-【2】集合资金信托计划	浮动收益	5,008.59	-	5,069.49	-	60.90	4.14	56.76
交易性金融资产	山西信托 元鼎 7 号集合资金信托计划	浮动收益	4,006.87	-	4,054.97	-	48.10	3.31	44.79
交易性金融资产	浙商金惠周周盈货币增强 2 号集合资产管理计划	浮动收益	5,095.67	-	3,137.19	2,105.67	147.19	10.00	137.19
交易性金融资产	浙商金惠周周盈货币增强 5 号	浮动收益	5,060.30	-	5,097.04	-	36.74	3.75	32.99
交易性金融资产	浙商金惠周周购 35 天滚动持有第 1 期	浮动收益	1,015.97	-	1,024.87	-	8.90	1.57	7.33
交易性金融资产	浙商金惠周周购 35 天滚动持有第 2 期	浮动收益	5,051.67	-	5,225.62	-	173.95	46.01	127.94
交易性金融资产	平安信托周周成长债券投资集合资金信托计划	浮动收益	3,017.38	-	-	3,119.23	101.85	101.85	-
交易性金融资产	浙商金惠周周购 35 天滚动持有第 1 期	浮动收益	4,016.66	-	128.47	4,085.99	197.80	165.70	32.10
交易性金融资产	浙商金惠周周购 91 天滚动持有第 7 期债券型集合	浮动收益	1,005.04	-	-	1,043.27	38.23	38.23	-

	资产管理计划								
交易性金融资产	结构性存款	浮动收益	1,501.28	-	1,503.90	-	2.62	-	2.62
交易性金融资产	浙商金惠周周购91天滚动持有第3期债券型集合资产管理计划	浮动收益	-	4,000.00	-	4,167.37	167.37	167.37	-
交易性金融资产	平安信托周周成长债券投资集合资金信托计划	浮动收益	-	1,000.00	-	1,033.75	33.75	33.75	-
交易性金融资产	首创证券创惠2号灵活优选集合资产管理计划	浮动收益	-	3,000.00	-	3,086.75	86.75	86.75	-
交易性金融资产	浙商金惠周周购35天滚动持有第3期	浮动收益	-	3,000.00	-	3,091.99	91.99	91.99	-
交易性金融资产	浙商金惠周周购35天滚动持有第5期	浮动收益	-	2,000.00	-	2,065.02	65.02	65.02	-
交易性金融资产	华安证券季季赢4号集合资产管理计划	浮动收益	-	4,000.00	-	4,151.79	151.79	151.79	-
交易性金融资产	国元元赢29号集合资产管理计划资产	浮动收益	-	3,000.00	-	3,051.95	51.95	51.95	-
交易性金融资产	国元元赢35号集合资产管理计划	浮动收益	-	2,000.00	-	2,031.53	31.53	31.53	-
交易性金融资产	国寿资产-源流2158保险资产管理产品	浮动收益	-	3,000.00	608.20	2,436.45	44.65	36.45	8.20
交易性金融资产	华福证券-安益3号集合资产管理计划	浮动收益	-	1,000.00	-	1,005.13	5.13	5.13	-
交易性金融资产	华泰期货省心享锐泰18号FOF单一资产管理计划资产管理	浮动收益	-	3,000.00	-	2,921.28	-78.72	-78.72	-
交易性金融资产	招商中证同业存单AAA指数7天持有期证券投资基金	浮动收益	-	1,000.00	1,001.89	-	1.89	1.89	-
交易性金融资产	华安证券恒赢38号集合资产管理计划	浮动收益	-	3,000.00	-	2,993.14	-6.86	-6.86	-
交易性金融资产	兴业银行添利3号浮动收益理财产品	浮动收益	100.00	100.00	202.47	-	2.47	-	2.47
交易性金融资产	兴银理财金雪球稳利1号A款浮动收益理财产品	浮动收益	300.00	300.00	606.40	-	6.40	-	6.40
交易性金融资产	兴业银行“金雪球-优悦”非保本开放式理财产品	浮动收益	100.00	-	100.27	-	0.27	-	0.27
交易性金融资产	招商银行随心展	浮动收益	-	2,737.84	2,941.68	-	203.84	-	203.84
	合计		48,111.53	51,437.84	51,006.67	50,482.69	1,939.99	1,012.60	927.39

如上表所示，交易性金融资产公允价值变动收益系浮动理财产品在本期持有期间公允价值变动所致，合计变动 1,012.60 万元。投资收益由两类组成，一类是未到期固定收益理财产品持有期间产生的投资收益，为资产负债表日依据产品协议条款计算的本期未到期投资收益；二类是本期终止确认，赎回理财产品时产生的投资收益，为理财产品（包含固定收益和浮动收益理财产品）赎回净额与账面价值间差额，前述两类投资收益发生额分别为 92.38 万元和 835.01 万元。

2、会计处理及入账金额确认依据

（1）固定收益类理财产品

固定收益理财产品分类为以摊余成本计量的金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其中一年内到期的债权投资在“其他流动资产”会计科目核算，其终止确认、按实际利率法摊销的利得或损失，均计入“投资收益”。

会计分录如下：

①购买固定收益理财产品时，按支付对价确认其他流动资产本金

借：其他流动资产-本金

贷：银行存款/其他货币资金

②在资产负债日时，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量

借：其他流动资产-理财收益

贷：投资收益

③处置固定收益理财产品时

借：银行存款/其他货币资金

贷：其他流动资产-本金

其他流动资产-理财收益

投资收益-处置收益

公司上述金额入账依据为有关理财产品的购买审批文件、产品交割单或说明书、收付款凭证、理财产品对账单等，并每月根据协议约定计算投资收益确认表。

(2) 浮动收益类理财产品

浮动收益理财产品分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，在“交易性金融资产”会计科目核算。在初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，在资产负债日公允价值与账面金额的差额，记入“公允价值变动损益”科目。满足终止确认时，按交易日收到的资金净额入账，其与前一资产负债表日公允价值差额计入交易性金融资产处置损益，记入“投资收益”会计科目。

会计分录如下：

①购买浮动理财产品时，确认交易性金融资产本金

借：交易性金融资产-本金

 财务费用-手续费

 贷：银行存款/其他货币资金

②在资产负债日时，按公允价值确认交易性金融资产变动损益

借：交易性金融资产-公允价值变动损益

 贷：公允价值变动损益

③处置交易性金融资产时

借：银行存款/其他货币资金

 贷：交易性金融资产-本金

 交易性金融资产-公允价值变动损益

 投资收益-交易性金融资产处置收益

公司上述金额入账依据为有关理财产品的购买审批文件、产品交割单或说明书、收付款凭证、理财产品对账单、资产负债表日理财产品账户净值查询等。浮动收益理财产品资产负债表日公允价值主要系通过查询公开产品净值予以确认。

综上所述，公司理财产品的会计处理准确，入账金额确认依据充分，符合《企业会计准则》的规定。

年审会计师核查并发表明确意见：

针对上述问题，年审会计师执行的核查程序如下：

1、获取公司政府补助文件、收款凭证等原始凭证，检查公司与政府补助相关的会计处理是否准确，是否符合《企业会计准则》相关规定；

2、获取公司与资产相关的政府补助对应资产验收单、调试单等达到预计可使用状态文件或证明，重新测算与资产相关的政府补助摊销金额是否准确；

3、检查公司购买银行理财产品的审批单，获取公司购买银行理财产品的相关协议/产品说明书、购买凭证及理财产品赎回的相关资料；

4、获取期末理财产品对账单，对理财产品余额实施函证程序，并确认是否存在理财产品质押情况；

5、查询浮动收益理财产品期末账户净值，并重新计算理财产品收益金额是否准确。

经核查，年审会计师认为：

公司计入当期损益的政府补助、交易性金融资产公允价值变动收益、交易性金融资产在持有期间的投资收益金额准确，会计处理准确，入账金额确认依据充分，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问题 8：2022 年，公司新增销售费用-保险费 1,587.74 万元。请结合公司业务开展情况等补充说明上述费用发生的背景，新增的原因及合理性。

【公司回复】

根据工业和信息化部、财政部、保监会关于开展重点新材料首批次应用保险补偿机制试点工作的通知（工信部联原〔2017〕222号），为落实国家新材料产业发展领导小组的总体部署和《新材料产业发展指南》提出的重点任务，推动实施中国制造2025，工业和信息化部、财政部、保监会决定建立新材料首批次应用保险补偿机制并开展试点工作。

公司新增销售费用-保险费 1,587.74 万元即为投保上述试点工作下的“重点新材料首批次应用综合保险”产生。该保险险种进一步完善重点新材料首批次应用保险补偿机制试点工作，转移新材料的质量风险和责任风险，助力制造业高质量发展。该险种整合了保险责任，将产品质量风险及产品责任风险合并，覆盖产品责任险，理赔范围覆盖更广，不但对产品本身质量问题产生的赔偿进行保险理赔，还对产品质量引起的责任进行保险理赔。为有效降低经营风险，提高市场竞争力，综合考虑国六标准下柴油车催化剂“五年或者十六万公里”、汽油车催化剂“三年或者十万公里”的三包要求，以及售后服务每年的费用支出情况，公司于2022年投保此险种，以实现成本效益最大化。

2022年度，公司投保重点新材料首批次应用综合保险后，合计获得保险售后三包服务理赔款 969.48 万元，同时重点新材料首批次应用综合保险因符合上述新材料首批次保险补偿工作相关要求，可提出保费补贴申请。2022年度，经公司申请，相关部门审核通过，公司获得首批次重点新材料保险补偿款 1,106 万元。

综上，2022年公司新增销售费用-保险费 1,587.74 万元合理。

问题 9：请根据《创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》“营业收入扣除相关事项”的有关规定逐项核查说明公司营业收入扣除事项是否存在其他应当予以扣除的项目。

请年审会计师核查并发表明确意见，同时说明就营业收入扣除事项所实施的审计程序及获得的审计证据。

【公司回复】

（一）营业收入构成

公司主要从事发动机尾气后处理系统的研发、生产与销售业务，报告期内营业收入具体类别如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
发动机尾气净化产品	74,505.84	63,952.95	82,054.13	63,086.95
其他	5,903.52	2,525.58	623.03	146.95
小计	80,409.36	66,478.54	82,677.16	63,233.90
其他业务				
其他业务收入	1,229.79	778.91	3,937.46	2,938.94

（二）营业收入扣除情况

公司 2022 年度营业收入 81,639.15 万元，主要包括发动机尾气净化产品及其他；公司本期扣除的营业收入包括偶发性销售收入 1,229.79 万元，2022 年度营业收入扣除后金额 80,409.36 万元。2022 年度营业收入扣除情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	
	金额	具体扣除情况
营业收入	81,639.15	-
营业收入扣除项目合计金额	1,229.79	-
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重（%）	1.51%	-
一、与主营业务无关的业务收入	—	—
正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	1,229.79	主要为技术服务或销售材料类收入，未形成稳定收入来源
与主营业务无关的业务收入小计	1,229.79	-
营业收入扣除后金额	80,409.36	-

（三）相关业务与主营业务的关联程度和交易商业实质

根据深圳证券交易所发布的《创业板上市公司自律监管指南第 1 号—业务办理》，营业收入具体扣除项包括与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质

的收入。与主营业务无关的业务收入是指与上市公司正常经营业务无直接关系，或者虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊、具有偶发性和临时性，影响报表使用者对公司持续经营能力做出正常判断的各项收入。包括但不限于以下项目：

- 1、正常经营之外的其他业务收入；
- 2、不具备资质的类金融业务收入；
- 3、本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入；
- 4、与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入；
- 5、同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入；
- 6、未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。

不具备商业实质的收入是指未导致未来现金流发生显著变化等不具有商业合理性的各项交易和事项产生的收入。包括但不限于以下项目：

- 1、未改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入；
- 2、不具有真实业务的交易产生的收入；
- 3、交易价格显失公允的业务产生的收入；
- 4、本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入；
- 5、审计意见中非标准审计意见涉及的收入；
- 6、其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。

2022 年度，公司除营业收入中偶发性销售收入 1,229.79 万元之外，其他的营业收入均与各业务分部主要产品或服务高度关联，且各业务分部的客户真实体现了相应需求，故其他的营业收入不属于《创业板上市公司自律监管指南第 1 号—业务办理》规定的来源于与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入。公司营业收入扣除项目是完整的，符合上述关于营业收入扣除相关

事项的相关规定。

年审会计师核查并发表明确意见

针对上述问题，年审会计师执行的核查程序如下：

- 1、复核公司年度报告披露的营业收入扣除事项情况；
- 2、访谈管理层，了解公司的主营业务情况，复核公司的营业收入核算范围；
- 3、获取公司销售明细，选取样本检查销售合同、发票、客户签收单、结算单等收入确认相关依据，复核收入确认的真实性、准确性和完整性；
- 4、对照深交所的《创业板上市公司自律监管指南第 1 号—业务办理》的规定，逐项检查、排除，关注异常交易；
- 5、按照抽样原则选择主要客户，函证应收账款余额及本期销售额，验证收入金额的真实性、准确性和完整性。

经核查，年审会计师认为：

公司营业收入扣除项目是完整的，符合《创业板上市公司自律监管指南第 1 号—业务办理》关于营业收入扣除相关事项的相关规定。

特此公告。

安徽艾可蓝环保股份有限公司董事会

2023 年 6 月 14 日