（上接D64版）

针对未回函及回函不符的情况，年审会计师通过电话、邮件向函证对象了解未回函及回函差异的原因，分析未回函及回函差异原因的合理性。同时，年审会计师通过检查销售合同、订单、发运凭证、销售发票、预验单、终验单及项目回款文件等凭证实施了替代测试，收入和应收账款的函证和替代测试的比例分别为86.83%和88.90%。

（二）细节测试

1、收入细节测试

对公司境内外客户销售收入执行了细节性测试，测试覆盖比例为88.89%，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2023年度
营业收入	209,578.76
执行细节测试的项目金额	186,295.88
执行细节测试覆盖的比例	88.89%

2、收款测试

年审会计师测试了境内外主要客户的当期收款及期后回款情况，测试覆盖比例为80.22%，具体情况如下：

单位：万元

项 目	营业收入 A	期初累计收款 B	本期收款测试 C	测试比例 D=(B+C)/A
境内	63,468.51	18,294.99	26,016.34	69.82%
境外	146,110.24	57,734.50	66,070.37	84.73%
合 计	209,578.75	76,029.49	92,086.71	80.22%

3、期后回款测试

检查期后客户回款情况，截至审计报告日，期后回款金额为16,641.16万元，占期末余额的比例为43.07%，具体情况如下：

单位：万元

项目	境内公司	境外公司	合并
期末余额	21,719.87	16,915.26	38,635.13
期后回款金额	5,969.24	10,671.92	16,641.16
回款比例	27.48%	63.09%	43.07%

（三）截止测试

对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，获取并检查了对应项目的合同订单、发运单、预验收单据、发票、终验单据及收款凭证，评价营业收入是否在恰当期间确认。截止测试查验的本期确认收入的项目15个，对应收入金额为4.81亿元，占收入的比例为22.94%；期后确认收入的项目28个，对应收入金额为3.99亿元。截止测试和细节测试查验了本期确认收入的主要项目，整体覆盖比例为88.89%。经测试，所有样本均按照收入确认正常准确地记录于对应的会计期间内。

（四）分析程序

1、执行分析程序，结合产品类型、项目情况、客户结构、同行业对比等维度，对营业收入及毛利率进行分析；2、了解公司与主要客户的基本情况，历史合作情况，分析销售金额变动原因及其合理性；3、了解同行业可比公司的坏账准备计提政策以及账龄结构，与公司进行比较，分析差异原因；4、了解公司的信用政策，检查销售合同有关信用政策的条款是否与公司实际执行的一致，了解信用期是否存在重大变动；了解客户实际回款周期与信用期差异的原因。

综上，针对境内外客户，通过实施上述审计程序，获取了充分且有效的审计证据，境内外客户销售收入确认真实、准确，应收账款余额真实、准确。

五、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、获取公司主要客户相关资料，并通过网络核查，确认其是否为公司关联方，并分析公司客户集中度较高的原因；

2、获取公司关联方客户合同、验收单等相关资料，对比分析销售价格及毛利率情况，确认是否存在利益输送的情形；

3、对比同行业公司应收账款前五大客户情况，分析公司应收账款前五名客户变动频繁的合理性；

4、获取并核查年审会计师对公司主要境内外客户实施的审计程序及底稿。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：2023年度公司客户集中度较高符合公司实际情况，与行业情况相符，具备合理性；公司与关联公司的交易系正常商业合作，定价公允，不存在利益输送的情形；公司应收账款前五名客户集中度不存在异常情形，并低于同行业水平，不存在重大风险。

问题4、关于存货

年报显示，公司期末存货账面价值为193,063.92万元，本期计提存货跌价准备10,702.01万元，同比增长345.05%，其中2020年8月接入的GKN项目2023年计提资产计提损失5,643万元，2022年已计提资产减值损失1,084万元，累计亏损6,727万元。

请公司：（1）结合商业模式、订单覆盖率、交付周期、验收条件等，说明公司2023年末存货余额较大的原因及合理性，分析存货周转率变动与同行业可比公司的差异及原因；（2）请公司结合GKN项目存货减值迹象及其出现的具体时点、同行业其他公司计提减值时点情况，说明该项目减值准备计提时点的合理性，是否存在通过计提大额减值调节利润的情形，前期存货跌价准备计提是否准确、充分；（3）结合期末存货可变现净值的确认依据及测算过程，重要假设及关键参数的选取标准及依据，说明可变现净值与2022年相比是否存在较大变化及存货跌价准备计提是否准确、合理；（4）结合境内外存货存放和盘点的具体情况，说明盘点制度及执行程序的有效性。请年审会计师说明对存货及其跌价准备的审计程序。

回复

一、结合商业模式、订单覆盖率、交付周期、验收条件等，说明公司2023年末存货余额较大的原因及合理性，分析存货周转率变动与同行业可比公司的差异及原因

（一）商业模式

公司采取“以销定产、以产定购”的生产管理模式，存货订单覆盖率基本可达100%，存货波动主要受各年度在手订单情况以及项目实施周期影响。

公司存货主要为未完工的智能制造装备，在项目通过终验收实现风险报酬的完全转移之前，公司项目均通过在产品核算，完成终验收后即结转为产成品。由于公司订单多为定制化的智能制造装备，生产周期较长，一般从签订合同至终验完成需要6-24个月，导致公司期末在产品与存货金额较大。

（二）存货与在手订单概览

最近两年末，公司存货与在手订单的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.12.31/2023年度		2022.12.31/2022年度	
	金额	比例	金额	比例
原材料	8,094.87	3.95%	7,385.88	3.85%
在产品	197,077.94	96.05%	184,308.48	96.15%
存货余额合计	205,172.81	100.00%	191,694.36	100.00%
跌价准备	12,108.89	-	2,483.44	-
存货账面价值	193,063.92	-	189,210.92	-
新接订单金额	250,890.39		283,492.98	
在手订单余额	425,761.47		368,448.19	

由上表可知，公司2023年末存货余额较大主要系在产品余额较高导致，其与公司的生产经营模式及行业生产特点吻合。截至2023年末，公司在手订单金额为42.58亿元，整体保持较高的水平，较2022年末相比增加约5.7亿元，在手订单储备量的增长为存货余额提供了有效的支撑。

（三）存货周转率变动与同行业可比公司的差异及原因

公司存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

可比公司	2023年	2022年	2021年	2020年
迈赫股份	0.6043	0.5183	0.8262	0.9223
豪森智能	0.6467	0.6342	0.6536	0.6198
天永智能	0.7248	0.713	0.7299	1.0219
誉辰智能	0.9409	0.5771	0.5482	0.4276
瀚川智能	1.0859	1.1406	1.2062	1.7203
埃夫特-U	2.3415	1.8594	2.0397	1.9385
克来机电	2.6211	2.5293	3.0867	4.6993
平均值	1.2807	1.1388	1.2986	1.6214
均普智能	0.9074	0.9253	1.09	0.8161

公司存货周转率介于同行业可比公司区间内，与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业特性与实际经营情况。2023年度公司存货周转率较以前年度较低，主要系公司新签订单情况良好，在手订单充沛，生产节奏有序稳定，营收规模不断扩大，进一步提升了存货余额所致。

二、请公司结合GKN项目存货减值迹象及其出现的具体时点、同行业其他公司计提减值时点情况，说明该项目减值准备计提时点的合理性，是否存在通过计提大额减值调节利润的情形，前期存货跌价准备计提是否准确、充分

（一）公司存货跌价计提政策

公司存货跌价计提政策为：于资产负债表日，当合同的预期总收入低于其预期总成本时，视为亏损合同。公司定期评估其在执行合同，以识别可能存在的亏损合同，对于已经识别为亏损合同的项目，按照预期总成本与预期总收入之间的差额计提减值准备。公司与同行业其他公司计提政策不存在差异。

（二）GKN项目基本情况

2020年9月，PIA美国与GKN签订了金额为1,379.11万美元的销售订单。该项目是PIA美国接入的战略级标杆项目，是公司实行全球化战略后，由PIA美国首次承接大型汽车工业智能装备项目，此前PIA奥地利已成功执行过同类型项目，有相应的技术能力，但对于PIA美国而言，该项目具有技术难度大、复杂程度高、初始毛利较低的特点，加之项目执行过程中受到公共卫生事件影响，PIA美国与PIA奥地利在项目前期沟通受限。

（三）GKN项目存货减值迹象及其出现的具体时点

在GKN项目执行过程中，PIA美国逐步意识到技术难度超出预期，特别是生产线完成预验收、交付客户后，双方对于产线的技术性指标实现情况出现一定的分歧，由于技术指标未达到客户要求，导致调试周期较长，延长至42个月，该项目成本逐步出现超预算的情况，公司根据项目技术部门对预计总成本测算情况对预算成本进行了调整，在出现减值迹象时进行存货跌价准备计提，不存在通过计提大额减值调节利润的情形。

GKN项目各阶段预算成本变动及项目预计利润情况如下：

单位：万美元

时 间	订单金额	预算成本	预计利润	跌价准备	项目情况
2022/12/31	1,379.11	1,534.78	-155.67	155.70	预验收完成，并于2022年11月发运至客户现场
2023/12/31	1,289.11	2,248.67	-959.56	945.81	现场调试基本完成，由于技术指标无法完全满足客户要求，经与客户协商，订单金额扣减90万美元，公司根据最新情况调整了预计成本
2024/3/13	1,289.11	2,234.92	-945.81	-	项目完成终验收，与2023年底比较项目未发生重大变化，公司按照项目实际成本计算确定了跌价准备金额

GKN项目执行的具体情况如下：

1、截至2022年12月31日，项目已通过预验收并于2022年11月发运至客户现场进行安装调试，公司预计项目将于2023年完成终验收，公司根据项目执行情况进行测算并将预计成本调整为1,534.78万美元，由于项目出现预计亏损，公司按照预计成本与合同金额的差额计提了跌价准备155.70万美元。

2、2023年随着项目现场安装调试的推进，客户针对初始合同提出新的需求变更，包括将合同约定的PIA工业4.0自主产品-产线级制造执行系统（PIA line control）调整为客户指定的工厂级MES系统等，导致项目成本投入增加。公司基于客户需求变更，计算并提交相应的增补订单给客户，双方就增补金额进行了讨论和沟通，考虑到增补订单金额能够覆盖该项目剩余工作的情况下，公司未发现新的减值迹象。根据合同约定GKN终止或取消订单需要向PIA美国支付一笔违约金，用以覆盖PIA美国的成本和费用。

3、2023年12月末，为完成该战略项目，公司与客户协商确定合同修改及终验事项，考虑到战略客户的长期合作关系，经与客户协商，公司最终将GKN订单整体金额调减90万美元，公司2023年末充分计提存货跌价，该项目于2024年3月份完成终验收。

综上，公司GKN项目系公司全球化经营策略下的战略项目，存在执行周期较长，执行过程面临技术难度大，增补合同协商周期长等特点，公司根据项目进度、客户协商情况、预计成本等因素，于2022年和2023年计提了跌价准备。公司已在项目执行过程中根据项目实际情况计提了存货跌价准备，不存在通过计提大额减值调节利润的情形。

三、结合期末存货可变现净值的确认依据及测算过程，重要假设及关键参数的选取标准及依据，说明可变现净值与2022年相比是否存在较大变化及存货跌价准备计提是否准确、合理

（一）存货跌价准备计提方法

资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值，是指在日常活动中，在产品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。存货的可变现净值以合同价格为基础计算，存货预计总成本高于合同价格部分计提存货跌价准备，预计总成本在项目执行过程中及时更新并定期与合同价格进行比较。

公司生产模式具有非标定制化生产的特点，公司的存货按“以销定产”或“订单式生产”模式组织生产和服务，每个项目均对应有相应的销售合同，有确定的合同金额，同时公司按照单个合同项目归集生产成本，故公司按照单个存货项目进行减值测试，以存货预计总成本高于合同价格差额计提跌价准备。

综上所述，公司存货跌价准备计提政策与2022年相比未发生变化，并得到一贯的执行。

（二）存货跌价准备计提准确合理

公司根据期末在产品项目清单，对比分析项目的预期总收入与预期总成本，综合判断是否存在亏损合同，当合同的预期总收入低于其预期总成本时，视为亏损合同，计提存货跌价准备。2023年度，公司计提存货跌价准备1.07亿元，累计存货跌价准备余额为1.21亿元，均为在产品跌价准备，整体情况如下：

项目	2023.12.31
在产品余额	197,077.94
在产品跌价准备余额	12,108.89
占比	6.14%

公司在预估项目总成本时积极与客户沟通，充分考虑项目具体执行过程中的各类情形对预估项目总成本的影响，保证各期末的预估项目总成本客观、真实地反应了最新项目执行情况。对于客户变更投资的情况，公司会根据预期增加的预算成本与客户进行商务谈判，商定相关增补合同，公司充分结合增补合同相关条款确认是否计提存货跌价准备。

综上，公司在进行存货跌价准备计提时所使用的存货可变现净值数据真实可靠，公司严格按照存货成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备，故公司存货跌价准备计提准确、合理。

四、结合境内外存货存放和盘点的具体情况，说明盘点制度及执行程序的有效性

（一）境内外存货存放情况

2023年末，公司存货由原材料和在产品组成。原材料包括机械类、电气类、外购定制件、外购模块类、系统模块类、其他辅材类等；在产品为未完工的智能制造装备，包括在库在产品和发出在产品，在库在产品为尚未发货的智能制造装备，发出在产品为通过预验收后发货至客户现场的智能制造装备。

公司的原材料存放于公司及各子公司工厂的仓库中，在库在产品位于工厂的生产区域，发出在产品位于对应的客户工厂处。2023年末，公司境内外存货余额及存放情况如下：

单位：万元

项目	存放情况	2023.12.31		
		境内公司	境外公司	合计
原材料	各工厂仓库	3,017.01	5,077.87	8,094.88
在产品	/	49,135.97	147,941.97	197,077.94
其中：在库在产品	各工厂生产区域	20,056.19	72,957.60	93,013.78
发出在产品	各客户车间	29,079.78	74,984.38	104,064.16
合计		52,152.97	153,019.84	205,172.81

（二）境内外存货盘点的情况

2023年末，公司根据存货盘点制度均已实施了全面盘点，盘点结果显示，公司存货账实基本相符，差异较小。具体盘点情况及盘点结论如下：

1、原材料和在库在产品盘点情况

所属公司	盘点地点	盘点范围	盘点人员	盘点结果
PIA安贝格	德国安贝格：PIA安贝格厂区	原材料	仓库人员	小额差异
		在库在产品	生产人员	无差异
PIA巴城	德国巴城：PIA巴城厂区	原材料	仓库人员	小额差异
		在库在产品	生产人员	无差异
PIA奥地利	奥地利格拉茨：PIA奥地利厂区	原材料	仓库人员	小额差异
		在库在产品	生产人员	无差异
PIA加拿大	加拿大多伦多：PIA加拿大厂区	原材料	仓库人员	无差异
		在库在产品	生产人员	无差异
PIA美国	美国埃文斯维尔：PIA美国厂区	原材料	仓库人员	无差异
		在库在产品	生产人员	无差异
PIA墨西哥	墨西哥莱昂：PIA墨西哥厂区	原材料	仓库人员	小额差异
		在库在产品	生产人员	无差异
PIA服务中心	德国埃尔福特：PIA服务中心厂区	在库在产品	生产人员	无差异
PIA克罗地亚	萨格勒布：PIA克罗地亚厂区	在库在产品	生产人员	无差异
NPIA	宁波：NPIA厂区	原材料	仓库人员	小额差异
		在库在产品	生产人员	无差异
均普苏州	苏州：均普苏州厂区	原材料	仓库人员	无差异
		在库在产品	生产人员	无差异

2、发出在产品盘点情况

针对发出在产品，公司规定每年12月至次年3月期间，由项目现场经理对发出在产品进行现场盘点确认，并及时将盘点结果汇报财务部门，由财务汇总至管理层，如发现差异立刻进行进一步调查。2023年度，公司按照规定如期组织了现场盘点，结果显示发出在产品账实基本相符，差异较小，财务汇总后及时向管理层进行了汇报。

3、盘点结论

经盘点，公司存货管理良好，对于盘点差异进行了相应的账务处理，2023年末存货真实、准确、完整。

（三）存货盘点制度

公司制定《存货管理制度》等相关存货管理制度。2023年，对于原材料，仓储部每年末对存货进行全盘，财务部每年末对存货进行抽盘，确保做到账实相符；对于已发往客户现场的在产品，公司安排现场人员于每年末进行盘点。

1）明确的盘点目的与时间框架。盘点目标明确：加强库存管理，核实公司资产，确保账实相符，满足项目需求，纠正领料误差；盘点时间安排合理：各子公司在2023年12月12日至次年2月15日完成年度盘点，时间跨度适应不同地区的操作需求。2）全面的盘点范围和方法。盘点范围全面：包括仓库和生产线上的所有原材料、委托加工物资、在公司现场在产品以及客户现场的在产品；盘点方法细致：通过实地清点、对账确认和现场签字确认，确保了盘点的准确性。3）详细的盘点过程和结果记录。盘点过程透明：逐一清点，共同确认，及时记录差异数据，并进行盘盈盘亏账务处理调整；盘点结果良好：未发现重大差错或异常情况，小的差异已经调整，显示了良好的账实相符情况。4）有效的盘点总结和问题解决。原因分析准确：针对发现的盘点差异，进行了具体的原因分析，如错领、扫码错误等；解决方案有效：提出了针对性的解决方案，如规范领用方式，调整损耗扣除周期等。5）严格的管理和持续改进。管理制度严格：强调了物料管理的重要性，要求每次盘点结束后以书面形式提交差异原因和改进方案；持续改进机制：定期抽查，及时反馈问题，不断完善管理流程，并做好信息反馈和异常追踪。

综上所述，公司存货盘点相关内部控制制度健全有效，且得到执行。

五、请年审会计师说明对存货及其跌价准备的审计程序

（一）控制测试

1、了解与存货相关的关键内部控制，评价这些控制的设计是否合理，执行穿行测试和控制测试，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行是否有效；

2、获取主要在产品的销售合同、预验收单据、发运单等支持性文件，检查在产品与销售合同的匹配性，以验证存货的真实性、准确性；

3、对存货执行计价测试，检查存货的计价方法是否正确，并保持前后期一致，检查存货发出计价是否正确；

4、针对原材料采购，以抽样方式检查与采购相关的支持性文件，包括采购订单、采购发票、采购入库单等；针对人工成本，以抽样方式检查工时打卡记录等，并复核人工费率计算表是否与实际费率存在重大差异；对于制造费用，以抽样方式检查相关发票及分摊计算表。

（二）监盘程序

2023年末，对公司境内外主要经营地的存货实施了监盘，具体执行如下：

1、了解公司存货盘点相关的内部控制，结合监盘情况评价盘点时间是否合理，评价相关制度及其执行的有效性；

2、获取公司的仓库清单以及存货存放地点清单，了解存货的内容、性质、各存货项目的重要程度及境内外公司存放场所情况；

3、实施监盘，从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，以测试盘点记录的准确性；从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点的完整性。

4、发出在产品的监盘程序

对于已经发货至客户现场的在产品项目，审计人员获取了清单，选取大额在产品项目实施了客户现场监盘程序。对客户接受现场监盘的在产品项目，审计人员前往客户现场实施实地监盘；对于客户基于商业保密需求不接受现场实地监盘的在产品项目，审计人员通过视频的方式查看在产品情况；对于客户不接受现场或视频查看的在产品项目，审计人员实施函证以及检查项目合同、发运单据、预验收单据等替代程序进行确认。

5、对监盘日至财务报表日存货收发情况进行核查，以确定财务报表日账面数据准确。

存货监盘、函证及替代测试整体情况如下：

单位：万元

监盘方式	原材料	在库在产品	发出在产品	合计
实地监盘金额①	3,062.32	82,744.69	63,973.98	149,780.99
视频连线查看②	-	-	11,205.73	11,205.73
函证及替代测试确认金额③	-	-	23,397.81	23,397.81
存货账面余额④	8,094.87	93,013.78	104,064.16	205,172.81
比例（①+②+③）/④	37.83%	88.96%	94.73%	89.87%

（三）分析程序

结合期末在手订单情况，分析期末存货构成及其变动的合理性，具体如下：

1、对比分析存货余额变动及其构成情况的总体合理性；2、对比分析存货周转率、存货周转天数等指标，并与上期和其他同行业企业进行比较，分析其波动原因；3、复核期末存货的库龄情况，结合在手订单分析在产品的库龄与公司产品生产周期的匹配性；

（四）截止测试

对公司存货实施截止测试：

1、对资产负债表日前后存货的出入库进行截止测试，将明细账与出入库单进行核对，以确定存货出入库被记录在正确的会计期间；2、结合收入截止测试，检查在产品的期后结转收入成本确认情况，检查客户签字的期后终验收单据、项目收款的银行回单等。

（五）存货跌价准备相关审计程序

对公司存货跌价准备实施的审计程序如下：

1、获取公司期末在产品清单，结合合同订单金额、预计总成本情况，对比分析项目的预期总收入与预期总成本，综合判断是否存在亏损合同；复核亏损及毛利率较低项目的期后情况，分析存货跌价准备计提是否充分；2、获取并复核公司存货跌价准备计算过程，测算存货跌价准备计提的准确性、完整性；3、了解亏损项目情况，对境外公司管理层、项目经理访谈了解项目的背景、项目进度、亏损原因，综合分析亏损原因及其合理性；4、与同行业可比公司存货跌价准备计提情况进行对比，核查公司计提比例是否合理。

综上，针对公司存货，年审会计师通过实施上述审计程序，确认公司的存货真实存在、准确、完整，公司存货跌价准备计提准确、合理。

六、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、获取公司2023年度在产品清单，了解公司在手订单情况，复核期末已发货未终验项目情况，分析公司2023年存货余额较大的原因；

2、获取GKN项目合同、验收单、内部邮件沟通资料、亏损合同审批资料等材料；

3、获取同行业年报等相关资料，对比同行业公司存货周转率与公司的差异、对比同行业其他公司计提减值时点情况；

4、获取并核查公司存货减值相关底稿，并对比2022年度减值是否存在较大变化；

5、获取并查阅公司存货盘点制度，确认公司是否按照制度执行；

6、获取并复核年审会计师境内外存货存放和盘点核查底稿；

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：公司存货余额较大主要系在产品余额较高所致，与公司的生产经营模式及行业生产特点吻合，具备合理性，公司存货周转与同行业可比公司不存在重大差异；公司根据项目实际情况结合存货跌价准备计提政策测算计提存货跌价准备，不存在通过计提大额减值调节利润的情形；2023年度可变现净值与2022年相比不存在较大变化，公司存货跌价准备计提准确、合理。

问题5、关于存货规模

年报显示，公司期末货币资金账面余额77,699.03万元，交易性金融资产账面价值20,025.39万元；短期借款余额18,985.36万元，长期借款余额71,899.47万元，合计90,884.83万元。

请公司：（1）补充披露主要有息负债的金额、利率、期限、融资用途等，并结合公司贷款成本、财务管理模式和资金使用计划等，说明公司在资金余额较高同时大额负债的原因及合理性。（2）测算利息收入与货币资金规模是否匹配，并说明公司资金收益率是否符合银行存款利率等市场水平；（3）结合相关借款用途、银行授信情况、现金流状况、日常经营周转资金需求、还款安排等，分析公司是否在短期偿债风险及拟采取的解决措施。

回复

一、补充披露主要有息负债的金额、利率、期限、融资用途等，并结合公司贷款成本、财务管理模式和资金使用计划等，说明公司在资金余额较高同时大额负债的原因及合理性。

（一）公司主要有息负债的基本情况

公司期末持有的长期借款，长期借款一年内到期以及短期借款的明细如下：

1、长期借款

单位：万元

分类	主体	债权人	主要融资用途	授信额度	利率	借款日	到期日	2023末借款余额
境内	均普宁波	中国银行	日常经营	2亿元	3.70%-4.50%	2023/3/30	2025/3/30	3,000.00
		北京银行	日常经营	5亿元		2023/1/19	2025/1/18	2,834.62
						2023/12/22	2025/12/21	4,500.00
境外	PIA控股	Commerzbank via KFW Förderung等5家银行	政府支持性贷款	2,000万欧元	2.00%-2.12%	2020/11/25	2025/8/31	2,815.19
		中信银行	置换欧洲银团贷款	1,900万欧元	5.50%-8.53%	2023/9/27	2025/6/30	14,932.48
		Commerzbank Aktiengesellschaft等8家欧洲银行组成的银团	日常经营	银团协议授信总额1.45亿欧元		2023/9/27	2025/9/28	27,507.20
	PIA巴城	Bank für Tirol等2家银行	建造办公楼及生产车间	2,102万欧元	1.70%-2.40%	2017/12/14	2032/12/30	5,803.70
						2017/12/14	2028/6/30	320.91
						2017/12/14	2028/3/30	842.9
						2017/12/14	2029/6/30	1,813.75
	PIA奥地利	BKS BANK AG等4家银行	政府支持性贷款	1,000万欧元	1.00%-3.00%	2020/11/18	2025/6/30	7,498.98
合计								71,899.47注

注：加总差异为应付利息调整，下同。

2、一年内到期的长期借款

单位：万元

分类	主体	债权人	主要融资用途	授信额度	利率	借款日	到期日	2023末借款余额
境内	均普宁波	中国银行	置换并购贷	2亿元	3.70%-4.50%	2022/1/10	2024/1/10	5,000.00
						2022/6/1	2024/6/2	5,000.00
		北京银行	日常经营	5亿元		2022/2/18	2024/2/14	4,700.00
						2023/1/19	2024/1/16	100.00
						2023/1/19	2024/7/16	100.00
						2023/12/22	2024/6/20	250.00
						2023/12/22	2024/12/20	250.00
境外	PIA控股	Commerzbank via KFW Förderung等5家银行	政府支持性贷款	2,000万欧元	2.00%-2.12%	2020/11/25	长期借款2024年到期还款部分	5,097.87
	PIA巴城	Bank für Tirol等2家银行	建造办公楼及生产车间	2,102万欧元	1.70%-2.40%	2020/03/30		1,479.53
合计								21,977.41

3、短期借款

单位：万元

分类	主体	债权人	主要融资用途	授信额度	利率	借款日	到期日	2023末借款余额
境内	均普宁波	工商银行	日常经营	2100万元	3.30%-4.00%	2023/6/29	2024/6/29	1,000.00
		建设银行	日常经营	1亿元		2023/6/30	2024/6/30	1,589.58
	均普苏州	中国银行	日常经营	3,000万元	3.30%-4.00%	2023/5/12	2024/5/11	1,000.00
		中信银行	日常经营	4,000万元		2023/6/16	2024/6/15	500.00
						2023/6/25	2024/6/24	500.00
						2023/10/31	2024/10/30	1,000.00
						2023/11/22	2024/11/21	1,000.00
						2023/12/11	2024/12/10	1,000.00
		苏州银行	日常经营	2,000万元		2023/1/6	2024/1/4	150.00
境外	PIA控股	Commerzbank Aktiengesellschaft等8家欧洲银行组成的银团	日常经营	500万欧元	8.86%-9.03%	2023/9/27	银团贷款合同循环使用额度，合同到期日为2025/9/28	3,344.17
	PIA巴城			1,100万欧元		2023/9/27		7,884.57
	PIA奥地利			400万欧元		2023/9/27		-
合计								18,985.36

（二）公司在资金余额较高同时大额负债的原因及合理性

1、公司资金管理模式

公司实施集中资金管理，通过董事会审批预算和融资计划。设立中国和海外两个资金中心，严格监控子公司融资和账户管理，定期审查现金流和支出，确保资金合理使用。在资金需求和融资方面，各区域根据市场条件独立融资，提高效率，降低成本。区域性资金管理可快速应对市场变化，隔离风险，降低全球经营风险。

2、公司在资金余额较高同时大额负债的原因分析

公司期末持有的货币资金、交易性金融资产和借款，具体类型和用途如下：

单位：万元

分类	公司	银行存款以及理财产品			长短期借款		
		资金类型	资金主要用途	2023年期末余额	借款类型	借款主要用途	2023年期末余额
境内	宁波均普	募集资金	募投项目	23,065.99	银行贷款	偿还并购贷	10,000.00
		募集资金	现金管理	20,000.00	银行贷款	日常经营	18,356.35
		募集资金	暂时补流	24,164.58			
		自有资金	日常经营	6,530.76			
	苏州均普	自有资金	日常经营	473.16	银行贷款	日常经营	5,155.16
	均普上海	自有资金	日常经营	256.22	/	/	-
	均普研究院	自有资金	日常经营	9.20	/	/	-
	小计			74,499.92			33,511.51
境外	PIA控股	自有资金	日常经营	4,462.64	银行贷款	政府支持性贷款	7,913.06
						日常经营	12,508.00
	PIA安贝格	自有资金	日常经营	5,745.18	/	/	-
	PIA巴城	自有资金	日常经营	1,191.38	银行贷款	建造办公楼及生产车间	10,260.79
						日常经营	7,884.57
					股东借款	日常经营	1,571.84
	PIA奥地利	自有资金	日常经营	8,188.24	银行贷款	政府支持性贷款	7,498.98
	PIA服务中心	自有资金	日常经营	553.31	/	/	-
	PIA克罗地亚	自有资金	日常经营	276.92	银行贷款	日常经营	9.48
	PIA美国	自有资金	日常经营	2,022.59	股东借款	日常经营	19,023.82
	PIA加拿大	自有资金	日常经营	668.63	股东借款	日常经营	12,325.35
	PIA墨西哥	自有资金	日常经营	115.62	股东借款	日常经营	354.84
	小计			23,224.50			79,350.73
合计				97,724.42			112,862.24

注：PIA控股将银行贷款通过股东借款拆借给PIA巴城、PIA美国、PIA加拿大、PIA墨西哥用于日常经营。

由此可见，虽然公司账上货币资金较多，但多数属于国内运营资金及募集资金。中国区的借款主要是用于境内公司日常经营，海外借款的增加主要用于北美和巴城子公司的日常经营。公司设立中国和海外两个区域资金管理中心，旨在各区域根据自己的运营资金需求和市场条件进行独立融资，要求海外子公司用其未来盈利偿还海外贷款及利息。

2022年，公司中国区银行贷款利率为3.85%-4.50%，海外贷款利率为4.40%，主要系欧洲银团贷款。2023年，公司中国区银行贷款利率为3.20%-4.50%，海外贷款的利率为5.50%-9.03%，海外贷款为在基准利率上加成的浮动利率，受到欧洲EURIBOR基准利率上涨以及海外子公司业绩变化的影响，银行每期会进行利率调整。虽然中国贷款利率有所下降，但海外利率上升，导致总体借款利息费用较去年增长约1,517.86万元。

因此2023年公司资金管理策略及时进行了相应调整：使用较低固定利率的中信银行贷款替换浮动高息的海外银团贷款1,900万欧元；用境内资金置换海外银团贷款2,000万欧元，减少其对外部借款的压力。

二、测算利息收入与货币资金规模是否匹配，并说明公司资金收益率是否符合银行存款利率等市场水平

2023年，利息收入以及投资收益与资金规模具有匹配性，当年利息收入以及投资收益明细如下：

单位：万元

分类	类别	2022年期末余额	2023年期末余额	2023年当年平均余额	收益	平均收益率	协定年化收益率
境内	银行理财	5,000.00	5,000.00	3,750.00	49.54	1.32%	1.88%
	结构性存款	15,000.00	8,000.00	8,500.00	247.23	2.91%	1.05-3.20%
	通知存款	-	7,000.00	7,250.00	122.54	1.69%	1.75%
	大额存单	15,000.00	10,000.00	12,500.00	423.38	3.39%	3.25%
	募集资金专户存款	33,073.06	24,288.99	29,565.09	491.36	1.66%	50万以上存款协定利率：1.65%-1.70%
	外币保证金	-	1,802.55	1,247.00	65.82	5.28%	5.34%
	活期存款	10,562.35	18,408.38	16,383.36	127.86	0.78%	50万以上协定利率：1.05%-1.55%，50万以下活期利率：0.20%
	小计	78,635.41	74,499.92	79,195.44	1,527.72	1.93%	/
境外	自有资金	8,675.92	23,224.50	10,507.20	38.21	0.36%	/
	小计	8,675.92	23,224.50	10,507.20	38.21	0.36%	/
合计		87,311.33	97,724.42	92,517.88	1,565.93	1.69%	/

2023年末，公司货币资金9.77亿元，其中境内资金7.45亿元，通过理财投资等方式，全年收益1,527.72万元，收益率1.93%，与市场持平。境外资金2.32亿元，主要用于日常运营，存放于活期账户，利息收入较低。公司在满足资金需求的同时，将闲置资金投资于高收益理财产品，部分产品利率高于市场平均，整体收益率符合市场水平。

三、结合相关借款用途、银行授信情况、现金流状况、日常经营周转资金需求、还款安排等，分析公司是否存在短期偿债风险及拟采取的解决措施。

截至2023年期末，公司总授信额度19.72亿元，