证券代码：688075　　证券简称：安旭生物　　公告编号：2024-020

杭州安旭生物科技股份有限公司关于对上海证券交易所2023年年度报告问询函回复的公告

杭州安旭生物科技股份有限公司（以下简称“公司”）于近日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于杭州安旭生物科技股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2024】0093号，以下简称“《问询函》”），要求公司对相关事项做出书面说明。

收到《问询函》后，公司高度重视，立即组织公司相关人员和相关中介机构对《问询函》提及的问题进行逐项核查落实。截至目前，公司和相关中介机构已对《问询函》中相关问题完成了确认工作，中介机构也已经出具相关专项说明。公司对《问询函》的答复具体如下：

问题 1：关于流动资产管理

截至2023年12月31日，公司货币资金余额33,735.54万元，占资产总额5.83%，因进行现金管理购买的存单、理财产品账面余额为人民币394,061.01万元，占资产总额的68.06%。公司使用自有资金1亿元购买了隆晟1号信托产品，上述产品已逾期尚未兑付，公司确认了3500万元公允价值变动损失。请公司：（1）结合货币资金、大额存单、理财产品的存放与使用情况，包括但不限于日均存款规模、利率水平等，说明其与利息收入、投资收益的匹配性；（2）说明对外投资相关内部控制的设计和执行情况，购买该信托理财产品是否履行风险审查流程，相关内部控制是否健全有效；（3）说明相关信托理财投资可收回性的预计情况，对比其他公司说明公允价值损失计提是否充分合理。

公司回复：

（一）结合货币资金、大额存单、理财产品的存放与使用情况，包括但不限于日均存款规模、利率水平等，说明其与利息收入、投资收益的匹配性

2023年度，公司货币资金、大额存单、理财产品的日均理财金额、利率水平如下：

单位：万元；币种：人民币

项 目	列报科目	日均理财金额	相关理财收益科目	收益金额	平均利率	协定利率区间
银行存款	货币资金	123,775.79	财务费用－利息收入	1,456.06	1.18%	部分银行协定存款利率；10万以下0.2%，10万以上1.7%
可转让大额存单	交易性金融资产	142,580.82	公允价值变动损益	4,589.11	3.22%	2.86%-3.70%
美元大额存单	其他流动资产	217,466.06	投资收益	11,934.60	5.49%	3.1%-6.47%
中融信托	交易性金融资产	10,000.00	公允价值变动损益	-7,500.00	不适用	不适用
银行结构性理财产品等	交易性金融资产	20,167.12	公允价值变动损益	877.55	4.35%	不适用
合 计	/	513,989.79	/	11,357.32	/	/

注：货币资金日均理财金额按各月末简单加权平均计算，其余日均理财金额按照持有本金*持有天数/365计算，其中美元存单汇率采用资产负债表日美元兑人民币汇率7.0827折算

综上所述，公司银行存款、大额存单、银行结构性理财产品平均利率均处于协定利率区间内，并与利息收入、投资收益、公允价值变动损益相匹配，中融信托理财产品相关公允价值变动详见本问询函回复问题一、（二）所述。

（二）说明对外投资相关内部控制的设计和执行情况，购买该信托理财产品是否履行风险审查流程、相关内部控制是否健全有效

1、对外投资相关内部控制的设计情况

公司已根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等规范性文件规定，结合公司实际情况，经公司董事会或股东大会审议通过，制定及修订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《募集资金管理制度》、《对外投资管理制度》等多项风险控制机制及制度。

根据《杭州安旭生物科技股份有限公司对外投资管理制度》规定，除章程规定必须由董事会或股东大会决议事项之外均由公司总经理负责审批。结合公司组织机构职责划分，针对对外股权投资成立投委会，行使对外投资事项审批权限。

2、2023年度对外投资相关内部控制的执行情况

2023年度，公司存在投资意向并最终对外股权投资公司为X有限公司，投资金额为600.00万元，已经投委会相关决议后正式签订投资协议。2024年2月，X有限公司完成股权变更。

2023年度，公司新购买的理财产品为华夏资本-信泰5号集合资产管理计划，认购本金1,000.00万元，按上述决策流程审批后购买，未超过相关制度授权金额。2024年1月，该笔理财产品已到期收回。

3、中融信托产品隆晟1号风险审查流程

公司管理层选择中融信托理财产品时，对受托方和该信托理财产品均进行了风险审查，具体如下：

（1）受托方为持有信托牌照且资质全面的综合金融服务商。

（2）中融信托产品隆晟1号自2012年7月开始发行，至公司实际认购日，均是100%按期兑付。根据该信托理财产品的投资协议，该信托资金为R3中风险，该信托资金投向重点为矿产能源、民生工程等行业的优质企业及项目。

（3）公司管理层对受托方和该信托理财产品评估后，经授权副董事长审批，在授权范围内使用自有资金购买1亿元该信托理财产品。

公司购买的上述信托理财产品均履行对外投资的业务流程及风险审查流程，相关内部控制健全有效。

（三）说明相关信托理财投资可收回性的预计情况，对比其他公司说明公允价值损失计提是否充分合理

1、基本信息

根据中融信托2023年9月15日在官网发布公告：“受内外部多重因素影响，中融信托部分信托产品无法按期兑付。为提升中融信托经营管理效能，经股东会授权、董事会审议通过，公司与建信信托有限责任公司、中信信托有限责任公司签订了《委托管理服务协议》，聘请上述两家公司为公司经营管理提供专业服务。公司相关的债权债务关系、信托法律关系不因此而发生改变，公司继续按照有关法律和信托合同约定，对信托产品投资者承担受托人责任。”。公告表明中融信托正式步入委托管理阶段，根据2024年已公开的相关信息，中融-丰盈205号集合资金信托计划已于2024年4月下调相关利息并支付前期逾期利息，且中融信托积极和华夏幸福等逮约方进行协商进行债务重组，因此中融信托存在部分偿还能力。

2、历史信息

自2001年信托法正式实施以来，已确认破产并完成重组的信托公司为四川信托有限公司（以下简称“四川信托”），四川信托2020年出现逾期兑付情况，经多方协商一致，最终由四川天府春晓企业管理有限公司和债权人签约，持有本金1,000万以上的客户，报价4折清偿，将在法院裁定破产后3个月内完成。2024年4月1日，国家金融监督管理总局四川监管局发布了《关于同意四川信托有限公司破产的批复》，同意四川信托依法进入破产程序。

参照四川信托重组条款，公司预计持有的中融信托产品隆晟1号清偿比例为40%，并参考四川信托相关偿还时间自委托管理4年后清偿的时间因素，公司预计可收回金额为2,500.00万元，计提7,500.00万元公允价值变动损失。

3、可比上市公司数据

由于公司购买的中融信托产品隆晟1号为集合资金管理计划，未公开披露相关底层数据，公司收集了上市公司年报中明确购买中融信托产品的可比上市公司的相关数据。具体数据如下：

单位：万元

股票代码	公司名称	认购金额	公允价值变动损失	确认损失比例
002767	先锋电子	9,000.00	4,500.00	50.00%
688598	金博股份	6,000.00	6,000.00	100.00%
003032	传智播客	5,000.00	5,000.00	100.00%
688048	长光华芯	6,000.00	4,800.00	80.00%
002467	二六三	20,000.00	18,000.00	90.00%
300218	安利股份	4,000.00	2,000.00	50.00%
300515	三德科技	8,500.00	8,500.00	100.00%
301190	善水科技	25,600.00	11,835.00	46.23%
688365	光云科技	9,000.00	6,300.00	70.00%
605318	法狮龙	6,000.00	4,800.00	80.00%
603297	永新光学	5,000.00	2,500.00	50.00%
可比公司数据合计		104,100.00	74,235.00	71.31%
安旭生物		10,000.00	7,500.00	75.00%

公司结合公开市场披露信息、对公司购买的中融信托产品隆晟1号按75%（7,500.00万元）计提公允价值变动损失，该计提比例和可比上市公司基本一致，不存在显著差异。公司相关信托理财投资公允价值损失计提充分，且具有合理性。

问题 2：关于应收账款。

年报披露，公司报告期末应收账款余额为20,775.07万元，计提坏账损失34.53万元。应收款项集中度较高，前五大客户合计期末余额16,300.11万元。请公司：（1）结合业务结构、销售模式等方面，补充说明公司应收账款销售占比大幅提高、与同期营业收入变动趋势背离的主要原因，是否存在信用政策变动、期末集中确认收入导致应收款项占比大幅增长的情况；（2）补充披露按欠款方前五名应收对象名称、是否关联方、销售产品及金额、销售时间及账龄等信息；（3）结合应收款项回款情况及前五大应收对象基本情况，说明公司对应收类款项坏账计提的充分性。

公司回复：

（一）结合业务结构、销售模式等方面，补充说明公司应收账款销售占比大幅提高、与同期营业收入变动趋势背离的主要原因，是否存在信用政策变动、期末集中确认收入导致应收款项占比大幅增长的情况

2023年度，公司仍以ODM和OBM相结合的销售模式，主要从事体外检测试剂及仪器的销售业务，公司业务结构及销售模式未发生重大变化。

2022年度及2023年度，公司新冠检测试剂及其他常规产品销售收入及其占比情况如下：

单位：万元

产品类别	2023年度		2022年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比
新冠检测试剂	6,344.27	12.60%	580,950.64	94.22%
其他常规产品	43,991.44	87.40%	35,637.80	5.78%
合 计	50,335.71	100.00%	616,588.43	100.00%

因全球性呼吸道疾病管控政策变化，公司最近两个年度销售产品结构发生较大变化。公司2022年度销售收入的94.22%源于新冠检测试剂销售，并且收入集中于2022年第一季度实现。自全球性呼吸道疾病管控放开，公司2023年度新冠检测试剂销售额占比骤降至12.60%，公司销售业务逐步回归至常规产品销售，2023年度销售收入同比大幅下降，导致应收账款占营业收入的比例大幅上升。

综上所述，公司应收账款销售占比大幅提高，与同期营业收入变动趋势背离的主要原因系产品销售结构、销售时间发生较大变化所致。

2022年度及2023年度，同行业可比上市公司应收账款销售收入占比及波动情况如下：

公司名称	2023年度应收账款销售收入占比	2022年度应收账款销售收入占比	波动百分比
东方生物	27.39%	2.56%	24.83%
之江生物	50.13%	5.91%	44.22%
硕世生物	52.32%	3.81%	48.51%
奥泰生物	16.13%	3.59%	12.54%
博拓生物	14.78%	3.44%	11.34%
科华生物	49.17%	17.13%	32.04%
明德生物	88.59%	6.31%	82.28%
同行业公司平均值	42.64%	6.11%	36.54%
安旭生物	41.27%	3.37%	37.90%

2023年度体外诊断同行业上市公司均不同程度受全球性呼吸道疾病管控政策变化影响导致应收账款销售收入占比上升，公司2023年度应收账款销售收入占比上升具有合理性并且和同行业可比上市公司波动趋势一致。

公司主要客户合作稳定，信用政策未发生变化，不存在因信用政策变化、期末集中确认收入导致应收款项占比大幅增长的情况。

（二）补充披露按欠款方前五名应收对象名称、是否关联方、销售产品及金额、销售时间及账龄等信息

2023年度，公司按欠款方前五名应收对象名称、关联关系、销售产品及金额、销售时间及账龄等信息如下：

单位：万元

客户	是否存在关联关系	销售产品	2023年度销售收入	期末应收账款余额	账龄	第四季度销售收入	第四季度收入占全年收入比重
客户A	非关联方	毒品检测、传染病检测等试剂	7,170.32	4,673.44	1年以内	2,502.02	34.89%
客户B	非关联方	毒品检测、传染病检测等试剂	6,097.68	4,667.72	1年以内	2,265.40	37.15%
客户C	非关联方	毒品检测、传染病检测等试剂	4,986.45	2,865.06	1年以内	4,665.37	93.56%
客户D	非关联方	毒品检测、传染病检测等试剂	4.47	2,278.67	1年以内、1-2年	-	-
客户E	非关联方	毒品检测、传染病检测等试剂	4,697.21	1,815.22	1年以内	1,132.29	24.11%

报告期内，公司欠款前五名客户销售的产品均以毒品检测试剂、传染病检测试剂为主，欠款前五名客户与公司不存在关联关系。公司2023年度对客户C的销售收入主要集中于四季度，主要系受客户备货周期及终端客户招投标影响所致，其余大客户不存在集中于四季度销售的情况。

（三）结合应收款项回款情况及前五大应收对象基本情况，说明公司对应收类款项坏账计提的充分性

公司报告期末前五大应收账款余额客户基本情况如下：

客户名称	基本情况	合作背景及历史	经营状况
客户A	该客户于2002在加拿大注册成立，是一家生物技术公司	于2013年结识并开始合作	经营状况正常
客户B	该客户成立于2018年，注册地为美国，主营毒品检测试剂和早孕试剂等产品的销售，是一家销售体外诊断试剂的生物医药高科技公司	于2018年开始合作	经营状况正常
客户C	该客户于2016年在美国注册成立，主营毒品检测试剂业务，是一家销售快速诊断试剂的品牌商	于2020年结识并于2021年开始合作	经营状况正常
客户D	该客户成立于2019年，注册地为澳大利亚，是一家主要销售快速诊断试剂批发商	于2021年结识并开始合作	经营状况正常
客户E	该客户于1997年在德国注册成立，是一家销售快速诊断试剂的品牌商	于2009年结识并开始合作	经营状况正常

公司报告期末前五大应收账款余额坏账准备计提、预计负债计提及期后回款情况如下：

单位：万元

客户	应收账款年末余额	应收账款余额占比	1年以内余额	1至2年余额	坏账准备年末余额	预计负债金额	期后回款金额
客户A	4,673.44	22.50%	4,673.44	-	233.67	2,478.95	2,762.25
客户B	4,667.72	22.47%	4,667.72	-	233.39	-	2,161.40
客户C	2,865.06	13.79%	2,865.06	-	143.25	-	1,097.82
客户D	2,278.67	10.97%	4.59	2,274.08	227.64	1,945.91	-
客户E	1,815.22	8.74%	1,815.22	-	90.76	-	1,101.77
合 计	16,300.11	78.47%	14,026.03	2,274.08	928.71	4,424.86	7,123.24

公司对报告期末前五大应收账款余额客户中的客户A及客户D2022年度销售收入计提了预计负债，系公司收到客户反馈部分2022年度销售的新冠检测试剂存在质量投诉，公司计提了质量保证预计负债。截至报告期末，公司对上述两家客户计提的坏账准备及预计负债已充分考虑了应收账款回款风险。

客户B、客户C及客户E因受到宏观经济及市场竞争影响，存在超过信用期支付货款的情况，但上述客户与公司建立了长久合作关系，未实际发生过坏账损失，客户持续滚动支付货款，且公司已购买了出口信用保险，能覆盖客户无法回款的信用风险，公司对上述客户应收账款计提的坏账准备充分。

问题 3：关于存货

年报显示，公司存货账面余额为19,713.14万元，计提存货减值损失914.98万元，2022年、2023年存货周转率分别为7.88和1.47，2023年同比下降81.31%。请公司：（1）说明存货周转率大幅下滑合理性，分析存货变动趋势与同期营业收入变动趋势背离的原因；（2）补充披露年末存货的具体产品构成，结合库龄、在手订单情况、期后销售及同行业可比公司情况，说明减值损失计提的充分性及合理性，是否与同行业可比公司存在重大差异。

公司回复：

（一）说明存货周转率大幅下滑合理性，分析存货变动趋势与同期营业收入变动趋势背离的原因

公司存货周转率大幅下滑，存货变动趋势与同期营业收入变动趋势背离的原因是2021年四季度、2022年一季度，公司新冠检测试剂订单暴增，期间为保证销售订单履行，原材料备货较多，后随着全球性呼吸道疾病管控放开，新冠检测试剂需求急剧下降，前期备货量超出现有销售规模所需导致。体外诊断试剂行业均不同程度受到相关影响，公司及同行业上市公司存货周转率变化趋势如下：

证券代码	公司名称	2023年度	2022年度	下降比例
688298.SH	东方生物	1.20	9.56	-87.44%
688317.SH	之江生物	0.25	2.80	-90.98%
688399.SH	硕世生物	0.88	8.96	-90.16%
688606.SH	奥泰生物	2.02	4.70	-56.99%
688767.SH	博拓生物	1.87	6.39	-70.70%
002022.SZ	科华生物	1.25	3.16	-60.47%
002432.SZ	九安医疗	2.40	8.10	-70.37%
002932.SZ	明德生物	1.77	12.86	-86.23%
300482.SZ	万孚生物	2.75	6.96	-60.47%
同行业平均值		1.60	7.05	-74.87%
688075.SH	安旭生物	1.47	7.06	-79.13%

综上所述，2023年度体外诊断试剂行业受全球性呼吸道疾病放开管制影响，新冠检测试剂需求大幅下降导致营业收入大幅下降，公司存货周转率大幅下滑系受行业市场变化影响所致，与同行业上市公司变动趋势一致，具有合理性。

（二）补充披露年末存货的具体产品构成，结合库龄、在手订单情况、期后销售及同行业可比公司情况，说明减值损失计提的充分性及合理性，是否与同行业可比公司存在重大差异

1、存货库龄及跌价准备计提情况

截至报告期末，公司存货的具体构成及库龄情况如下：

单位：万元

存货类别	存货账面余额					存货跌价准备	存货账面净值
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计		
一、原材料	6,061.99	22,410.99	99.38	594.18	29,166.53	18,182.30	10,984.23
其中：新冠检测试剂专用原材料	1,508.77	7,086.28	0.88	211.42	8,807.35	8,807.35	-
非新冠检测试剂专用原材料	4,553.22	15,324.71	98.50	382.75	20,359.19	9,374.96	10,984.23
二、库存商品	5,699.35	19,188.89	1.92	16.19	24,906.34	21,258.21	3,648.13
其中：新冠检测产品	3,296.35	18,964.20	-	16.19	22,276.74	20,113.93	2,162.82
非新冠检测产品	2,402.99	224.69	1.92	-	2,629.60	1,144.28	1,485.32
三、半成品	5,597.21	2,184.95	23.94	4.30	7,810.40	3,962.40	3,848.00
其中：新冠检测半成品	1,888.59	1,754.88	23.94	4.30	3,671.71	3,671.71	-
非新冠检测半成品	3,708.62	430.07	-	0.00	4,138.69	290.69	3,848.00
四、发出商品	267.29	-	-	-	267.29	-	267.29
五、在产品	965.49	-	-	-	965.49	-	965.49
合 计	18,591.33	43,784.83	125.24	614.66	63,116.06	43,402.91	19,713.14

报告期末，公司区分是否为新冠检测产品专用存货分别对原材料、库存商品、半成品计提存货跌价准备。其中：新冠检测试剂专用原材料计提存货跌价准备8,807.35万元，存货跌价准备计提率为100.00%；新冠检测产品计提存货跌价准备20,113.93万元，存货跌价准备计提率为90.29%；新冠检测半成品计提存货跌价准备3,671.71万元，存货跌价准备计提率为100.00%。针对非新冠检测试剂专用原材料，公司根据库龄及未来耗用量等情况考虑未来可变现情况，计提了9,374.96万元存货跌价准备，存货跌价准备计提率为46.05%；非新冠检测产品计提存货跌价准备1,144.28万元，存货跌价准备计提率为43.52%；非新冠检测半成品计提存货跌价准备290.69万元，存货跌价准备计提率为7.02%。公司对相关存货计提跌价准备符合公司实际情况。

2、在手订单情况

截至报告期末，公司存货账面价值与在手订单的对比情况如下：

单位：万元

存货类别	期末账面价值	期末在手订单	在手订单覆盖率
一、库存商品	3,648.13	716.69	19.65%
其中：新冠检测产品	2,162.82	123.01	5.69%
非新冠检测产品	1,485.32	593.68	39.97%
二、发出商品	267.29	267.29	100.00%
三、在产品	965.49	279.95	29.00%
合 计	4,880.91	1,263.93	25.90%

截至报告期末，公司新冠检测产品在手订单覆盖率为5.69%，该批产品为公司美国市场备货产品，期后销售覆盖率达29.98%。非新冠检测产品在手订单覆盖率为39.97%，备货产品主要为自有品牌的血糖仪及血糖检测试纸条和检测试剂。

3、存货期后销售情况

截至年度报告公告日，公司发出商品及库存商品期后销售情况如下：

单位：万元

存货类别	期末账面价值	期后销售	期后销售覆盖率
一、库存商品	3,648.13	1,428.29	39.15%
其中：新冠检测产品	2,162.82	648.41	29.98%
非新冠检测产品	1,485.32	779.87	52.51%
二、发出商品	267.29	267.29	100.00%
合 计	3,915.42	1,695.58	43.31%

公司新冠检测产品期后销售覆盖率为29.98%，与公司计提存货跌价准备时考虑的期后可销售性相符，公司对相关存货计提跌价准备符合实际情况及企业会计准则要求。公司非新冠检测产品及发出商品的期后销售覆盖率分别为52.51%及100.00%，总体来看，公司库存商品、发出商品周转较快，期后销售情况较好。

4、同行业可比公司存货跌价准备计提情况

截至报告期末，公司存货跌价准备计提情况与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	期末存货余额	计提跌价金额	计提比例
明德生物（002932）	42,019.67	29,142.79	69.36%
东方生物（688298）	119,102.29	84,424.77	70.88%
奥泰生物（688606）	24,216.84	5,357.36	22.12%
博拓生物（688767）	15,820.88	5,888.49	37.22%
九安医疗（002432）	47,266.78	18,977.26	40.15%
同行业公司平均值	49,685.29	28,758.13	57.88%
安旭生物	63,116.06	43,402.91	68.77%

截至报告期末，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司明德生物、东方生物相当，与同行业公司不存在显著差异。

问题 4：关于分季度财务数据

公司分季度的营业收入分别为12,147.75万元、8,289.72万元、11,176.57万元和18,721.67万元，公司第四季度收入大幅上涨。请公司补充披露各季度营业收入的构成及主要客户具体情况，结合市场变化、历年业绩、行业特点以及同行业可比公司情况，说明出现季节性波动的原因及合理性。

公司回复：

报告期内，公司各产品类别分季度营业收入情况如下：

单位：万元

产品类别	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合 计	收入占比
传染病检测试剂	5,396.43	1,138.81	1,769.94	5,655.78	13,960.96	27.74%
毒品检测试剂	4,567.04	5,923.64	8,630.07	11,007.64	30,128.39	59.85%
其他	2,184.28	1,227.27	776.56	2,058.25	6,246.36	12.41%
合 计	12,147.75	8,289.72	11,176.57	18,721.67	50,335.71	100.00%

公司分季度的营业收入分别为12,147.75万元、8,289.72万元、11,176.57万元和18,721.67万元，存在第四季度营业收入大幅上涨的情况。公司毒品检测类产品和传染病检测类产品销售占比达87.59%，毒品检测类产品下游客户群体主要集中于政府等投标项目，普遍存在上半年准备招投标，产品销售集中于下半年的情况；传染病检测类产品主要客户群体分布于北美洲和欧洲等北半球国家，这类客户所在国家冬季为四季度，传染病检测类产品随气温下降而销售量上涨；同时部分欧美客户习惯于圣诞节前适当备货，也进一步引起公司四季度营业收入上涨。

近三年公司分季度营业收入及占比情况如下：

单位：万元

年度	一季度	一季度占比	二季度	二季度占比	三季度	三季度占比	四季度	四季度占比
2023年度	12,147.75	24.13%	8,289.72	16.47%	11,176.57	22.20%	18,721.67	37.19%
2022年度	547,454.38	88.79%	45,542.26	7.39%	19,664.82	3.19%	3,926.98	0.64%
2021年度	19,118.93	12.03%	30,283.21	19.05%	18,796.76	11.83%	90,729.01	57.09%

除2022年度因全球性呼吸道疾病管控变化导致公司收入季节性大幅波动外，公司2021年度及2023年度均呈现四季度收入占比较高的情形，公司近三年收入季节性波动符合体外诊断试剂行业市场变化及行业特点。

2023年度，公司及同行业可比上市公司分季度营业收入及占比情况如下：

单位：万元

公司名称	一季度	一季度占比	二季度	二季度占比	三季度	三季度占比	四季度	四季度占比
奥泰生物	23,613.53	31.29%	15,171.20	20.10%	17,209.13	22.80%	19,475.83	25.81%
热景生物	20,293.92	37.49%	10,406.79	19.23%	9,990.97	18.46%	13,433.44	24.82%
圣湘生物	19,517.40	19.38%	23,252.18	23.09%	20,484.76	20.34%	37,457.55	37.19%
万孚生物	83,162.91	30.08%	65,701.06	23.76%	51,578.29	18.65%	76,049.15	27.50%
东方生物	37,604.53	45.85%	12,549.86	15.30%	15,062.80	18.37%	16,798.55	20.48%
同行业公司平均值	36,838.46	32.82%	25,416.22	20.30%	22,865.19	19.72%	32,642.91	27.16%
安旭生物	12,147.75	24.13%	8,289.72	16.47%	11,176.57	22.20%	18,721.67	37.19%

2023年度，公司及同行业可比上市公司均呈现一季度（冬季）、四季度（秋季）合计营业收入占比较高的情形，符合体外诊断试剂行业特征。

问题 5：关于预付款项

年报披露，公司报告期末预付款余额6,267.35元，其中1至2年占比60.15%；单位1余额2403.38万元，占比38.35%。请公司补充披露：（1）预付款余额前五名的名称、预付款项性质，对手方与公司及控股股东之间是否存在关联关系；（2）补充披露预付款项尚未结算的具体原因，预付的必要性与合理性。

公司回复：

（一）预付款余额前五名的名称、预付款项性质，对手方与公司及控股股东之间是否存在关联关系

报告期末，公司预付款项余额前五名供应商名称、款项性质及与公司的关联关系情况如下：

单位：万元

单位名称	预付款项期末余额	占预付账款期末余额的比例	预付款项性质	是否存在关联关系
供应商A	2,403.38	38.35%	研发服务	否
供应商B	827.13	13.20%	原材料	否
供应商C	480.00	7.66%	原材料	否
供应商D	182.78	2.92%	研发服务	否
供应商E	133.18	2.12%	原材料	否
合 计	4,026.478	64.25%	/	/

公司预付款项余额前五大供应商中，供应商A和供应商D为合作研发单位，其余均为原料供应商，其中供应商B为境外长期合作的原料供应商；供应商C及供应商E为2022年开发的NC膜供应商，2022年期间，因新冠检测试剂订单的爆发式增长，对于核心原料及NC膜的需求同时大幅度增加，公司为保障产品如期交付，新开发了上述两个供应商。公司预付款项余额前五大供应商与公司及控股股东之间均不存在关联关系。

（二）补充披露预付款项尚未结算的具体原因，预付的必要性与合理性

1、供应商A为公司提供新冠中和抗体生物制药研发服务，生物制药研发服务通常采用委托方预付进度款的形式推进药品的研发，该项目截止2023年末已取得IND申请受理通知书。由于全球性呼吸道疾病管控放开，相关研发项目停止，双方已协商一致并于2024年2月退回相关预付款项。

2、供应商B为公司生物原料、化学品等物料的境外采购商，其向上游订货时一般先支付50%订金，发货时全额付清款项，因此公司根据订货周期及订购量，预付供应商B订金，具有商业合理性。

3、供应商C、供应商E为NC膜供应商，相关预付款系新冠检测试剂订单暴增期间公司为保障产品如期交付，在NC膜市场物资短缺时按照市场惯例预付相关货款，后全球性呼吸道疾病管控措施放开，新冠检测产品市场需求急剧下降，导致公司NC膜库存量较高，且NC膜具有使用效期，公司与供应商协商延后发货或协商退款。2024年4月，公司与供应商C签订补充协议退还441.60万元预付款项，同时剩余款项仍为预付货款，公司按需求提货；与供应商E的预付款项尚在协商中。

4、供应商D为新产品研发供应商，目前处于研发样机开发阶段，相关研发样机尚未达到设计阶段功效，新产品定制化开发按照商业惯例通常需要预付研发进度款，具有合理性。

问题 6：关于固定资产

报告期末公司固定资产64,577.99万元，同比增长89.97%，自2020年起公司固定资产持续增长，2020年至2022年增长率分别为77.21%、95.90%、144.13%。请公司：（1）补充披露前述资产的基本情况，包括所处地点、具体用途、预计新增产品产能、经济效益情况等，并结合行业发展状况、公司经营及财务情况等，说明前述项目与公司主营业务的协同性，报告期内持续大额投入的原因及合理性；（2）说明近三年购建长期资产所支出的资金和已形成资产的匹配性，补充披露支出资金的主要流入方，说明公司是否与其存在关联关系或其他利益安排。

公司回复：

（一）补充披露前述资产的基本情况，包括所处地点、具体用途、预计新增产品产能、经济效益情况等，并结合行业发展状况、公司经营及财务情况等，说明前述项目与公司主营业务的协同性，报告期内持续大额投入的原因及合理性

报告期内，公司主要固定资产新增项目基本情况如下：

单位：万元

项目名称	固定资产类别	固定资产增加额			合计
		2023年度	2022年度	2021年度	
生产基地建设及生产设备智能化改造	房屋及建筑物	17,790.44	5,494.39	2,840.07	26,124.90
	机器设备	3,805.30	36,678.44	3,311.10	43,794.86
	其他	315.57	998.04	648.37	1,961.98
营销与服务网络体系建设	房屋及建筑物	15,036.26	5,374.24	-	20,410.50
其他	/	603.63	2,183.31	1,087.83	3,874.78
合 计		37,551.20	50,728.42	7,887.37	96,167.02

公司近三年固定资产投入主要用于生产基地建设及生产设备智能化改造、营销与服务网络体系建设。其中，生产基地建设及生产设备智能化改造主要包括母公司自动化设备改造及子公司芝旭生物（位于浙江安吉）、旭民生物（位于浙江富阳）年产8亿人份检测板生产基地建设。上述项目的实施是围绕公司现有主营业务进行，公司专注于POCT试剂及仪器的研发、生产与销售，拥有抗原抗体自主研发生产的生物原料技术平台，以及成熟的免疫层析及干式生化诊断技术平台，发展形成了覆盖毒品检测、传染病检测、慢性病检测、妊娠检测、肿瘤检测、心肌检测、生化检测、过敏原检测八大领域的体外诊断试剂。项目的实施顺应市场发展需求、符合国家宏观政策，其内容与公司现有主营业务密切关联，为公司的可持续发展提供了保障。截止报告期末，公司在安吉、富阳生产基地已投入使用。营销与服务网络体系建设投入主要系子公司因经营所需购置的房产。

2021年至2022年受全球性呼吸道疾病蔓延的影响，市场对新冠检测试剂产品需求增加，自2021年4季度起，公司陆续取得境外大额销售订单，相关订单交期短，产品回报率高，但公司产能严重不足。基于对新冠检测产品全球市场预期，公司于2022年1月开始投建富阳基地，并迅速购置了大量自动化生产设备，月产能由6,000万人份增加至3亿人份，在新冠检测试剂供货方面发挥了积极作用，保证了订单按期交付，2022年一季度实现净利润26.81亿元，取得了良好的经济效益。

为加快完善国内营销与服务网络体系建设的步伐，推进线上线下相结合的营销模式，公司分别于杭州及深圳购置销售办公中心。杭州及深圳销售中心的成立为国内客户提供及时、优质、高效的产品与售后服务，全方面、多方位、多平台打开国内市场提供了有力保障。

公司上述固定资产投资围绕公司主营业务进行，取得了良好的经济效益，其投入具有合理性。

（二）说明近三年购建长期资产所支出的资金和已形成资产的匹配性，补充披露支出资金的主要流入方，说明公司是否与其存在关联关系或其他利益安排

公司近三年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与已形成长期资产的匹配情况如下：

单位：万元

期 间	固定资产原值净增加额	在建工程净增加额	无形资产原值净增加额	合计	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
2023年度	36,109.67	-4,431.78	1,702.39	33,380.28	33,676.90
2022年度	50,100.28	3,767.13	2,115.34	55,982.75	62,658.05
2021年度	7,778.48	4,946.87	1,810.74	14,536.09	19,963.72
合 计	93,988.43	4,282.22	5,628.48	103,899.12	116,298.68

公司近三年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为116,298.68万元，近三年形成的长期资产为103,899.12万元，差异主要系进项税额，两者基本匹配。

公司近三年累计前十大长期资产供应商支付货款金额及与公司的关联关系情况如下：

单位：万元

供应商	付款金额	采购内容	占比	关联关系
供应商F	20,218.62	机器设备	17.39%	否
供应商G	15,305.94	房屋建筑物	13.16%	否
供应商H	14,381.40	房屋建筑物	12.37%	否
供应商I	5,797.25	机器设备	4.98%	否
供应商J	5,698.59	房屋建筑物	4.90%	否
供应商K	4,613.70	机器设备、模具	3.97%	否
供应商L	3,960.79	机器设备	3.41%	否
供应商M	2,