证券代码：688289　　证券简称：圣湘生物　　公告编号：2024-029

圣湘生物科技股份有限公司关于2023年年度报告信息披露监管问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事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。

圣湘生物科技股份有限公司（以下简称“公司”或“圣湘生物”）于近日收到上海证券交易所下发的《关于圣湘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】0137号）（以下简称“《问询函》”）。根据《问询函》的要求，公司与年审会计师中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）、持续督导机构西部证券股份有限公司对《问询函》所提及的事项进行了认真核查，现就问询函所涉及问题回复如下：

本回复若存在合计数与各分项数值之和尾数不符情况，系四舍五入原因造成。

问题一：关于经营业绩。年报披露，2023年度，公司实现营业收入100,711.89万元，同比下滑84.39%，实现归母净利润36,372.11万元，同比下滑81.22%，其中，第四季度单季营收37,457.55万元，环比增长82.86%。此外，公司2023年度公司销售毛利率72.80%，同比增加13.67个百分点。请公司：（1）补充披露新冠及非新冠业务主要财务数据及经营情况，结合产品收入构成，分析本期毛利率增长的合理性；（2）结合历年业绩、行业特点以及同行业可比公司情况，说明营收是否存在季节性及原因。

回复：

（一）补充披露新冠及非新冠业务主要财务数据及经营情况，结合产品收入构成，分析本期毛利率增长的合理性

公司2022年、2023年新冠及非新冠业务主要财务数据及经营情况如下：

单位：万元

产品/服务	2023年			2022年		
	收入	毛利	收入占比	收入	毛利	收入占比
诊断试剂	78,322.67	88.40%	77.77%	430,443.20	71.88%	66.73%
新冠类	513.68	75.63%	0.51%	399,006.60	70.75%	61.86%
非新冠类	77,808.99	88.48%	77.26%	31,436.60	86.23%	4.87%
诊断仪器	14,830.32	17.27%	14.73%	176,386.40	28.99%	27.35%
新冠类						
非新冠类	14,830.32	17.27%	14.73%	176,386.40	28.99%	27.35%
检测服务	5,957.09	6.00%	5.91%	23,547.60	51.97%	3.65%
新冠类	347.13	20.36%	0.34%	19,743.44	52.40%	3.65%
非新冠类	5,609.96	5.11%	5.57%	3,804.16	49.75%	0.59%
其他	1,601.81	-6.54%	1.59%	14,658.46	45.89%	2.27%
合计	100,711.89	71.54%	100.00%	645,035.66	58.83%	100.00%

由上表可知，公司产品收入由诊断试剂、诊断仪器和检测服务构成。公司2023年主营业务收入较2022年下降，主要系国内外公共卫生防控政策变化，导致对新冠相关产品需求减少所致。公司产品2023年毛利率较2022年上升，主要系公司非新冠类常规试剂业务（尤其是呼吸道类产品）取得良性大幅增长、产品销售结构变化所致，公司非新冠类常规试剂的毛利率，在上述两年一期内，保持基本稳定。

（二）结合历年业绩、行业特点以及同行业可比公司情况，说明营收是否存在季节性及原因。

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	19,517.40	19.38%	23,252.18	23.09%	20,484.76	20.34%	37,457.55	37.19%
2022年度	143,974.72	22.32%	125,019.05	19.38%	137,829.55	21.37%	238,212.35	36.93%
2021年度	116,283.47	25.76%	86,548.89	19.17%	123,887.17	27.44%	124,734.40	27.63%

从上表可以看出，第四季度销售收入在各年度收入中占比相对较高，呈现出一定的季节性特征。主要系公司呼吸道系列检测产品的市场推广及战略布局取得加速突破，且秋冬季节为呼吸道疾病的高发期，该系列产品占公司总体营业收入的比重上升所致。呼吸道病原在秋冬季的流行率显著增高，病毒在此季节更为活跃，加上室内聚集增多，使得病毒传播的机会大大增加。此外，天气变化如温度下降、湿度降低等也可能影响病毒的稳定性和传播能力。同时，新冠疫情期间，严格的防控措施减少了人群对其他呼吸道病毒的接触机会，导致免疫系统对这些病毒的抵抗力下降。随着社交活动的恢复，人群对这些病毒的易感性提高，从而导致呼吸道病毒感染的阳性率增加。

除呼吸道系列检测产品外，公司的其他产品如妇幼健康、血源感染性疾病、测序等不存在明显的季节性情形。公司近三年收入季节性波动与行业市场变化、疾病流行趋势及行业特点不存在重大差异。

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
达安基因	34,103.81	28.88%	19,518.04	16.53%	30,611.78	25.92%	33,856.09	28.67%
明德生物	37,240.22	49.68%	16,515.81	22.03%	8,836.74	11.79%	12,360.90	16.49%
凯普生物	30,211.16	27.35%	30,452.34	27.57%	24,399.40	22.09%	25,382.49	22.98%
热景生物	20,293.92	37.49%	10,406.79	19.23%	9,990.97	18.46%	13,433.44	24.82%
博拓生物	10,368.58	23.45%	10,839.05	24.52%	10,016.26	22.66%	12,987.16	29.38%
奥泰生物	23,613.53	31.29%	15,171.20	20.10%	17,209.13	22.80%	19,475.83	25.81%
同行业公司平均值	25,971.87	33.03%	17,150.54	21.66%	16,844.05	20.62%	19,582.65	24.69%
圣湘生物	19,517.40	19.38%	23,252.18	23.09%	20,484.76	20.34%	37,457.55	37.19%

2023年度，同行业可比上市公司呈现一季度收入占比偏高，而本公司四季度收入占比较高，公司与可比公司存在一定差异。一方面，在可比公司中，如明德生物、热景生物等公司2023年一季度收入中新冠相关业务收入占比较高，而本公司新冠相关业务收入占比很小。另一方面，随着秋冬换季气候变化，季节性呼吸道传染疾病呈上升趋势，公司依托前期研发积累的技术优势，成功把握市场机遇，从2023年三季度开始，公司常规产品中呼吸道类产品收入增长迅速，其中四季度实现呼吸道类产品收入超2亿元。因此，2023年度公司营业收入分季情况与可比公司存在一定差异，但符合行业细分市场特点，具备合理性。

问题二：关于应收类款项。年报披露，公司报告期末应收账款余额为77,260.80万元，其中一年以内28,146.13万元，计提信用减值损失44.69万元，占比营业收入77%；报告期其他应收款余额2,349.18万元，同比下滑71%。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的主要原因；（2）补充披露应收账款、其他应收账款款项主要欠款方情况、结合回款情况、款项性质说明公司对应收类款项坏账计提的充分性。

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的主要原因

公司2023年度应收账款占营业收入比重上升，主要原因如下：一方面，由于国内外公共卫生防控政策变化，市场对新冠相关产品需求急剧下降，甚至消失，导致公司2023年营业收入下降。另一方面，2023年度内，公司已实现应收账款回款163,324.35万元，应收账款账面余额由期初135,526.76万元下降至期末77,260.80万元，降幅达43%。但由于应收账款下降幅度小于营业收入下降幅度，故应收账款占营业收入比重仍然呈现上升。

从业务结构、销售模式及同行业对比情况具体分析如下：

1、公司销售模式未发生重大变化

公司在产品销售环节采取“直销和经销相结合”的销售模式，最近两年公司产品销售模式未发生重大变化，仍以经销为主，直销为辅，二者占比基本分别在80%、20%左右浮动。由于国内外公共卫生防控政策变化，按新冠类/非新冠类产品划分，公司近两年的产品销售结构发生较大变化，与行业整体情况一致，具体如下：

项目	2023年度		2022年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
新冠类	860.81	0.85%	418,750.04	64.92%
非新冠类	99,851.08	99.15%	226,285.62	35.08%
合计	100,711.89	100.00%	645,035.66	100.00%

2、应收账款变动分析

2023年度，公司应收账款账面余额由期初135,526.76万元下降至期末77,260.80万元，降幅达43%。期末应收账款账面余额中，一年以内28,146.13万元，针对该部分余额已计提坏账准备1,531.52万元，其中按账龄计提1,400.77万元、单项计提130.75万元。

从账龄分布来看，2023年应收账款原值中1-2年账龄客户占比显著提升，具体见下表：

单位：元

账龄	金额		占比	
	2023年	2022年	2023年	2022年
1年内	281,461,312.23	1,269,560,399.14	36.43%	93.68%
1-2年	449,566,968.47	47,631,544.72	58.19%	3.51%
2-3年	17,649,356.97	30,165,862.96	2.28%	2.23%
3-4年	20,015,428.01	5,160,612.86	2.59%	0.38%
4-5年	1,858,159.77	2,116,117.72	0.24%	0.16%
5年以上	2,056,865.01	633,110.25	0.27%	0.05%
合计	772,608,090.46	1,355,267,647.65	100.00%	100.00%

前述款项产生于新冠疫情期间，政府实行集中检测防疫政策，第三方检测实验室及医院承担的大规模新冠检测服务，因地方政府用于购买新冠检测服务的预算减少导致回款账期有所延长。而新冠集中检测费用最终由地方政府买单，资信较好，应收回款风险较小。

截止2023年末，公司存在的未结算新冠检测服务及试剂相关货款，与行业整体情况一致，且公司情况明显好于同行数据，具体如下表：

单位：万元

项目	圣湘生物				达安基因				明德生物			
	2023年	2022年	变动	2019年	2023年	2022年	变动	2019年	2023年	2022年	变动	2019年
应收账款原值	77,261	135,527	-43%	20,243	270,935	458,960	-41%	84,145	168,327	295,228	-43%	3,372
应收账款原值/收入	76.71%	21.01%	55.70%	55.40%	229.43%	38.10%	191.33%	76.62%	224.58%	28.04%	196.54%	18.62%
当年新冠销比	27.95%	19.68%	8.27%	45.81%	35.26%	31.93%	3.33%	47.36%	33.45%	26.59%	6.86%	14.85%

（二）补充披露应收账款、其他应收账款款项主要欠款方情况、结合回款情况、款项性质说明公司对应收类款项坏账计提的充分性。

1、应收账款情况

①公司报告期末前十大应收账款余额坏账准备计提及期后回款情况如下：

单位：万元

单位名称	单位性质	应收账款年末余额	应收账款余额占比	坏账准备年末余额	2024年1-4月已回款金额
上海市宝山区大场镇人民政府	政府单位	9,572.57	12.39%	1,435.89	-
金域集团	战略合作客户	8,942.71	11.57%	1,266.17	2,588.45
石极丛林（北京）科技有限公司	战略合作客户	4,369.17	5.66%	218.46	2,089.78
江西中科医学检验中心有限公司	战略合作客户	4,287.76	5.55%	409.73	222.42
博奥生物	战略合作客户	3,038.25	3.93%	280.49	230.46
重药康阳先锋（北京）生物医药有限公司	国有控股	2,580.40	3.34%	258.04	-
艾迪康集团	战略合作客户	1,793.59	2.32%	168.51	237.30
望城区医疗保障局	政府单位	1,488.23	1.93%	148.81	0.27
张家界市人民医院	三甲医院	1,457.74	1.89%	88.03	90.45
邵东市卫生健康局	政府单位	1,277.27	1.65%	127.73	-
合计		38,807.69	50.23%	4,401.85	5,459.13
其中：	政府单位、国有企业、三甲医院	16,376.2	21.2%	2,058.50	90.72
	战略合作客户	22,431.49	29.03%	2,343.35	5,368.41

前十大客户中政府单位、国有企业及三甲医院应收账款占比21.2%；战略合作客户主要为大型全国性检测集团公司及优质客户，其应收账款占比29.03%，主要因其受下游客户如政府单位、医院回款周期较长的影响，期后回款速度相应变缓，但该类客户因资信较好，整体坏账风险较低。

2、其他应收账款情况

公司报告期末前五大其他应收款余额客户基本情况如下：

客户名称	单位性质	基本情况	经营状况
成都市第三人民医院	医院	三级甲等综合性医院	正常经营
上海道原生物科技有限公司	民营企业	成立于2007年，主营从事医学技术、医疗器械科技专业领域内技术咨询、医疗器械（详见许可证）批发等	正常经营
长沙宇培仓储有限公司	民营企业	成立于2015年，主营货物仓储、房屋租赁、物流信息服务等	正常经营
张家界市人民医院	医院	三级甲等综合性医院。	正常经营
上海市莘庄工业区管理委员会	政府单位	上海市莘庄工业区1995年8月批准成立的市级工业区，位于上海是闵行区，负责该地区的开发建设、社会事务、行政管理工作。	正常经营

公司报告期末前五大其他应收账款余额坏账准备计提、款项性质及期后回款情况如下：

单位：万元

客户	其他应收款年末余额	1年以内余额	1至2年余额	2至3年余额	3至4年余额	坏账准备年末余额	款项性质	期后回款金额
成都市第三人民医院	848.79	-	848.79	-	-	84.88	保证金	-
上海道原生物科技有限公司	386.16	-	386.16	-	-	38.62	往来款	-
长沙宇培仓储有限公司	256.32	-	132.56	123.76		38.01	押金	39.59
张家界市人民医院	170.58	-	-	-	-	170.58	85.29	保证金	-
上海市莘庄工业区管理委员会	117.96	-	-	-	-	117.96	58.98	保证金	58.98
合计	1,779.81	-	1,367.51	123.76	288.54	305.78			98.57

上述其他应收款产生原因具体如下：

成都市第三人民医院与张家界市人民医院与公司一直保持业务往来，是公司重要客户，该款项系销售仪器试剂业务而交付的履约保证金；上海道原生物科技有限公司与公司尚有其他采购业务暂未完成结算，故期后暂未收款；公司从长沙宇培仓储有限公司租赁仓储中心，且目前仍在租赁中，该款项系公司支付的租赁押金；上海市莘庄工业区管理委员会款项系公司向其支付的上海募集资金项目的保证金，随着公司上海募投项目的实施及竣工，截至2023年12月31日，公司前期缴纳的保证金60%已退回，期末尚余117.96万元，且其中58.98万元已于2024年5月退回，剩余58.98万元待根据公司后续投产进度返还。公司对上述单位已充分计提其他应收款的坏账准备。

问题三：关于存货与采购。年报显示，公司存货账面余额为37,663.28万元，转回存货减值损失750.68万元，公司2023年存货周转率为0.78，较公司2022年7.33大幅下降；2022年和2023年，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为24.64亿元和6.04亿元，营业成本分别为26.55亿元和2.87亿元，采购现金流与采购成本的比例变化较大。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；（3）结合行业情况、议价能力、采购模式以及原材料价格等因素，说明公司采购现金流与采购成本的比例变化较大的原因及合理性。

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的原因是2021-2022年度，公司新冠检测试剂及仪器订单暴增，期间为保证销售订单履行，存货备货较多，后随着全球性呼吸道疾病管控放开，导致新冠核酸检测试剂及仪器需求急剧下降，发货量减少，前期备货量超出后续销售规模所需。此外，2023年度，公司在呼吸道疾病、妇幼健康、血源感染性疾病、测序等多个领域的核心产品逐步走入放量增长阶段，常规试剂业务实现销售收入7亿余元，同比增长近150%，且秋冬季节为呼吸道疾病的高发期，公司依据常规试剂业务的增长趋势，对于相关试剂及仪器原材料、库存商品等进行了一定量的备货。

体外诊断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（%）
002030.SZ	达安基因	1.92	7.58	-74.67
002932.SZ	明德生物	1.77	12.86	-86.24
300639.SZ	凯普生物	3.94	12.90	-69.46
688068.SH	热景生物	1.61	7.97	-79.80
688767.SH	博拓生物	1.87	6.39	-70.74
688606.SH	奥泰生物	2.02	4.70	-57.02
同行业平均值		2.19	8.73	-72.99
688289.SH	圣湘生物	0.78	7.33	-89.36

综上所述，2023年度体外诊断行业受全球性呼吸道疾病放开管制影响，新冠检测业务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	8,336.44	12,693.68	78.1	6.71	21,114.93	10,558.47	10,556.46
其中：新冠专用原材料	77.71	5,646.13			5,723.84	5,532.71	191.13
非新冠专用	8,258.73	7,047.55	78.1	6.71	15,391.09	5,025.76	10,365.33
二、库存商品	15,723.69	20,306.45	31.63		36,061.77	10,553.42	25,508.35
其中：新冠产品	421.88	2,804.40			3,226.28	3,013.27	213.01
非新冠产品	15,301.81	17,502.05	31.63		32,835.49	7,540.15	25,295.34
三、周转材料	671.19	44.13			715.32	0.08	715.24
四、在产品	499.21				499.21		499.21
五、发出商品	378.29				378.29		378.29
六、委托加工物资	5.73				5.73		5.73
合计	25,614.55	33,044.26	109.73	6.71	58,775.25	21,111.97	37,663.28

报告期末，公司根据持有目的是否为新冠检测产品专用，分别对原材料、库存商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5,532.71万元，存货跌价准备计提率为96.66%；新冠检测产品计提存货跌价准备3,013.27万元，存货跌价准备计提率为93.40%。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5,025.76万元存货跌价准备，存货跌价准备计提率为32.65%；非新冠检测产品计提存货跌价准备7,540.15万元，存货跌价准备计提率为22.96%。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

公司客户群体主要为战略合作第三方检测实验室、政府单位、直销医院及优质经销商，因行业的特殊性及客户群体的不同，合同签订情况为框架合同，约定单个产品的销售单价，一般对年度采购量未进行约定。公司2024年第一季度实现销售收入39,094.68万元，同比增长100.31%，公司在呼吸道疾病、妇幼健康、血源感染性疾病、测序等多个领域的核心产品逐步走入放量增长阶段。

3、存货期后销售情况

截至年度报告公告日，公司存货期后销售情况如下：

单位：万元

存货类别	期末账面净额	期后销售、投放等出库金额	期后销售覆盖率
一、库存商品	25,508.35	6,247.88	24.49%
其中：新冠产品	213.01	156.61	73.52%
非新冠产品	25,295.34	6,091.27	24.08%
二、发出商品	378.29	378.29	100.00%
合计	25,886.64	6,626.17	25.60%

公司新冠检测产品期后销售覆盖率为73.52%，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；公司发出商品的期后销售覆盖率为100.00%；因公司近期销售势头良好，为保障渠道及终端的及时交付要求，储备了合理规模下的非新冠检测产品，该部分产品的期后销售、投放等出库的覆盖率为24.08%。

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

证券代码	公司名称	期末存货余额	跌价准备金额	计提比例
002030.SZ	达安基因	50,097.90	26,145.41	52.19
002932.SZ	明德生物	42,019.67	29,142.79	69.36
300639.SZ	凯普生物	15,917.74	5,961.95	37.45
688068.SH	热景生物	18,018.86	4,513.85	25.05
688767.SH	博拓生物	15,820.88	5,888.49	37.22
688606.SH	奥泰生物	24,216.84	5,357.36	22.12
同行业公司平均值		27,681.98	12,834.97	40.57
688289.SH	圣湘生物	58,775.24	21,111.97	35.92

截至报告期末，公司存货跌价准备计提比例基本接近同行业可比公司平均值。公司新冠类存货账面余额为8,950.12万元，对应跌价准备8,545.98万元，计提比例为95.48%，非新冠类存货账面余额为49,825.13万元，对应跌价准备12,565.99万元，计提比例为25.22%。公司在计提存货跌价准备时，已充分考虑了存货的未来可销售性等因素。

（三）结合行业情况、议价能力、采购模式以及原材料价格等因素，说明公司采购现金流与采购成本的比例变化较大的原因及合理性

最近两年，公司采购现金流与采购成本的比例变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	合计
购买商品、接受劳务支付的现金	60,384.82	246,382.68	306,767.50
采购总额	35,601.30	275,165.78	310,767.08
占比	169.61%	89.54%	98.71%

最近两年，公司采购模式、采购议价能力未出现重大变化，主要原材料采购价格未出现明显上涨。2022年12月以前，即国内疫情防控政策出现较大变化前，公司新冠产品市场需求仍然非常强劲，特别是新冠快检产品，公司2022年10月曾创造了单月销售收入7.7亿元的高峰。由于当时预估国内新冠疫情防控仍将持续一段时间，公司对新冠试剂相关原材料及仪器设备进行了适量备货。国内疫情防控政策变化后，公司就该等库存原材料及仪器设备与相关供应商商定货款结算方案，因而在2022年延迟支付了部分采购款项。2023年公司与上述主要供应商就货款结算方案达成一致，并在当年支付了上述款项，从而导致2023年公司购买商品、接受劳务支付的现金远高于当期采购总额。综合两年合计数来看，采购现金流占采购成本的比例在98.71%，符合商业惯例。

问题四、关于研发投入。年报显示，报告期内公司研发投入合计金额为2.36亿元，同比下降30.11%；研发资本化的比重为16.17%，较上年1.58%大幅增长。此外，公司于2022年10月对研发支出资本化时点进行变更。请公司：（1）补充披露报告期内资本化的各研发项目具体研发资本化时点及确定依据，并说明资本化金额较往年大幅增长的原因及合理性；（2）分析公司研发投入下降及研发人员薪酬大幅下滑的原因，说明公司核心竞争力是否发生变化。

回复：

（一）补充披露报告期内资本化的各研发项目具体研发资本化时点及确定依据，并说明资本化金额较往年大幅增长的原因及合理性

为使会计估计更贴近业务实际，全面客观地反映公司研发费用和资产计量情况，根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，公司对研发支出资本化的相关会计处理进行了重新审视和评估，结合公司研究与开发活动的实际情况并参考同行业上市公司的研发支出资本化情况，对研发支出资本化时点的估计进行变更，使其能更加客观真实地反映公司财务状况和经营成果。

根据《企业会计准则第6号——无形资产（2006）》第九条，企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司研发项目主要分为以下几个阶段：①设计开发的策划；②设计和开发的输入；③设计和开发的输出；④设计和开发的评审；⑤设计开发转化；⑥设计开发的验证；⑦设计和开发的确认；⑧产品注册。经公司评估，研发项目完成设计和开发的评审后，能够满足上述五个资本化条件时予以资本化。公司的研发项目以项目通过设计和开发的评审后作为资本化时点，计入开发支出，在申请并取得医疗器械注册证或备案证后结束资本化，相关开发支出转入无形资产。

研发项目完成设计和开发评审后，会输出《小试验证报告》《小试评审报告》，财务部据此确认对应研发项目后续开支计入资本化阶段，在对应项目取得注册证或者备案证后结束资本化。

公司于2022年10月20日召开第二届董事会2022年第三次临时会议、第二届监事会2022年第三次临时会议，审议通过了《关于会计估计变更的议案》，独立董事发表了明确同意的独立意见。本事项无需提交股东大会审议。具体内容详见公司2022年10月21日于上海证券交易所网站披露的《圣湘生物科技股份有限公司关于会计估计变更的公告》（公告编号：2022-082）。

公司资本化时间从2022年10月21日开始，且在2023年进入资本化阶段的项目投入较大，因此导致2023年资本化开支较2022年有较大幅度增长。

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额	资本化时点
		内部开发支出	企业合并增加	确认为无形资产	转入当期损益		
个体化用药指导系列产品	206,097.69	7,125,981.54				7,332,079.23	设计开发转化
妇幼诊断系列产品	1,355,094.66	8,878,716.62		1,376,649.04		8,857,162.24	设计开发转化
高通量测序系列产品	1,237,663.72	5,970,507.14				7,208,170.86	设计开发转化
呼吸道病原体诊断系列产品	1,479,633.36	5,872,636.61				7,352,269.97	设计开发转化
提取及自动化系列产品	448,985.30	7,947,714.90				8,396,700.20	设计开发转化
肝炎诊断系列产品	592,565.14	2,189,289.63				2,781,854.77	设计开发转化
免疫诊断系列		1,591,648.08	2,021,515.75	856,564.76		2,756,599.07	设计开发转化
合计	5,320,039.87	39,576,494.52	2,021,515.75	2,233,213.80		44,684,836.34	

（二）分析公司研发投入下降及研发人员薪酬大幅下滑的原因，说明公司核心竞争力是否发生变化

报告期内，公司研发投入总额同比有所下降，主要系研发人员浮动薪酬下降所致。研发人员薪酬包括固定薪酬及浮动薪酬，浮动薪酬主要由研发项目奖及销售业务提奖构成，因此，受国家公共卫生防控政策变化致使新冠核酸检测试剂及仪器需求急剧下降、导致公司收入下降的因素所影响，公司研发人员浮动薪酬有所下降，导致公司研发投入总额下降。

公司持续加大产品注册与转化投入力度，为市场拓展打好基础，研发投入总额占营业收入比例达23.40%。报告期内新获国内外产品注册准入200余项，并根据检测场景的个性化需求，不断进行技术和检测方案优化和整合。同时，在新产品研发方面，公司针对国内外疾病诊断领域痛点难点，及时开发能适应与满足市场需求的产品，并增强在医疗仪器平台、免疫平台等重点领域的研发投入。公司基于不同的技术平台，针对呼吸道精准检测、妇幼健康、血液安全、肿瘤早筛早诊和伴随等领域开展在研项目超100项。公司核心竞争力在持续提升，未发生不利变化。

问题五：关于长期股权投资。年报披露，2023年9月，公司出售持有的深圳市真迈生物科技有限公司1.01%的股权，出售后持股比例11.9%，终止采用权益法核算，产生处置长期股权投资投资收益27,539.80万元，占比当期归母净利润约75%，对公司业绩产生较大影响。根据公司前期披露信息，取得真迈生物目的是为完善公司产业链，充分发挥协同效应，在基因测序、PCR等分子诊断领域进行更深入地研发及探索。请公司：（1）披露股权转让前后真迈生物董事会席位安排、提名股东及其他主要岗位人派驻情况，结合持股比例说明目前公司控制权状态；（2）说明公司是否仍对真迈生物有重大影响，终止权益法核算等会计处理是否符合企业会计准则的相关规定，说明对公司拟益其体影响的测算过程及测算依据；（3）梳理历次公司持股变动的情况、说明公司认为在本次减少1.01%股份时点失去重大影响的合理性；（4）请公司结合1.01%股权的交易价格、交易对方情况、估值依据等情况，说明交易价格的合理性；（5）结合真迈生物的经营业绩、研发进展、技术优势等情况，说明投资真迈生物的协同效应和优势互补的具体体现；（6）结合公司战略规划等补充说明转让真迈生股权的原因和必要性。

回复：

（一）披露股权转让前后真迈生物董事会席位安排、提名股东及其他主要岗位人派驻情况，结合持股比例说明目前公司控制权状态

1、本次股权转让前后真迈生物股权架构情况

此次股权转让前，真迈生物股东出资情况如下：

序号	股东名称/或姓名	出资额（万元）	持股比例
1	深圳市真迈创瑞企业管理合伙企业（有限合伙）	89.579738	19.00%
2	圣湘生物科技股份有限公司	60.884956	12.91%
3	珠海真迈创梦科技管理合伙企业（有限合伙）	47.406457	10.06%
4	深圳市真迈创泰企业管理合伙企业（有限合伙）	26	5.51%
5	济南晟丰股权投资合伙企业（有限合伙）	19.74325	4.19%
6	南京中正科技投资基金合伙企业（有限合伙）	19.296049	4.09%
7	珠海昆石璨原投资合伙企业（有限合伙）	18.386546	3.90%
8	深圳南海成长湾科私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	18.023451	3.82%
9	嘉兴正牛股权投资合伙企业（有限合伙）	18.023451	3.82%
10	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	13.520672	2.87%
11	广州金域投资发展有限公司	13.194683	2.80%
12	上海国鑫投资发展有限公司	13.034087	2.76%
13	海南信熹投资管理合伙企业（有限合伙）	12.094032	2.57%
14	宁波蜥蜴瀚顺投资合伙企业（有限合伙）	11.105576	2.36%
15	苏州金阖三期股权投资合伙企业（有限合伙）	9.762952	2.07%
16	温润成长壹号（珠海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	9.421162	2.00%
17	葛良进	9.2288	1.96%
18	珠海合谊长晟股权投资合伙企业（有限合伙）	7.403716	1.57%
19	常州福叶火火一号投资基金合伙企业（有限合伙）	6.487451	1.38%
20	济南盛融股权投资合伙企业（有限合伙）	6.169766	1.31%
21	深圳呵玺金秋产业投资合伙企业（有限合伙）	6.126977	1.30%
22	北京启迪鹏翔创业投资中心（有限合伙）	5.841181	1.24%
23	珠海昆石星火投资合伙企业（有限合伙）	5.531125	1.17%
24	湖南湘江圣湘生物产业基金合伙企业（有限合伙）	4.766291	1.01%
25	广州民逢十四号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	3.604691	0.76%
26	珠海南柒君道科技合伙企业（有限合伙）	3.257636	0.69%
27	深圳财鑫精选一号创业投资合伙企业（有限合伙）	3.199593	0.68%
28	共青城国创致远肆号创业投资合伙企业（有限合伙）	2.603807	0.55%
29	赣州泰青企业管理中心（有限合伙）	2.600249	0.55%
30	深圳市星同企业管理中心（有限合伙）	2.343049	0.50%
31	深圳联合汇利实业有限公司	2.102208	0.45%
32	椿楸（深圳）企业管理中心（有限合伙）	2.061483	0.44%
33	深圳市高新投创业投资有限公司	1.995818	0.42%
34	佛山今晟优选贰号股权投资合伙企业（有限合伙）	0.740372	0.16%
35	深圳市罗湖高新投聚能私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0.607989	0.13%
36	横琴齐创共享股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0.081725	0.02%
合计		471.464698	100.00%

此次股权转让后，真迈生物股东出资情况如下：

| 序号 | 股东名称/或姓