

民生证券股份有限公司

关于杭州安旭生物科技股份有限公司

2022 年年报问询函回复的核查意见

上海证券交易所：

根据贵所《关于杭州安旭生物科技股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函[2023]0152 号，以下简称《问询函》）的要求，民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“持续督导机构”）作为杭州安旭生物科技股份有限公司（以下简称“安旭生物”或“公司”）的持续督导机构，会同公司及相关中介机构，对问询函所提及的事项进行了逐项落实、核查。现将审核问询函的回复上报贵所，请审核。

目 录

问题一、关于公司经营业绩.....	3
问题二、关于客户及供应商.....	10
问题三、关于期间费用.....	14
问题四、关于存货及固定资产.....	20
问题五、关于预付账款.....	27
问题六、关于募集资金使用.....	31

问题一、关于公司经营业绩

年报披露，2022 年度，公司实现营业收入 616,588.43 万元，同比增长 287.97%；实现归母净利润 304,467.33 万元，同比增长 312.26%，毛利率 74.78%，比上年度增加 9.34 个百分点。2023 年一季度，公司实现营收 1.21 亿元，同比下降 97.78%；归母净利润 5,083 万元，同比下降 98.1%。请公司：（1）结合市场需求、产品价格变动、境内外销售差异等，说明 2022 年毛利率上升的原因及合理性，与同行业其他公司是否存在明显差异，说明高毛利率水平是否可持续；（2）分析公司一季度业绩大幅度下滑的原因及合理性，说明相关影响因素是否将持续对公司业绩产生不利影响及应对措施，并充分提示风险；（3）结合公司近年来非新冠业务主要财务数据及经营情况、公司所处行业竞争地位、在手订单情况，评估公司持续经营能力，并充分揭示风险。

【回复】

一、公司说明

（一）结合市场需求、产品价格变动、境内外销售差异等，说明 2022 年毛利率上升的原因及合理性，与同行业其他公司是否存在明显差异，说明高毛利率水平是否可持续

2021 年度及 2022 年度，公司分产品类别、毛利率情况如下：

产品类别	2022 年度		
	销售收入（万元）	销售占比（%）	毛利率（%）
新冠检测试剂	580,950.64	94.22	77.21
其他常规产品	35,637.80	5.78	35.15
合计	616,588.43	100.00	74.78
产品类别	2021 年度		
	销售收入（万元）	销售占比（%）	毛利率（%）
新冠检测试剂	132,002.27	83.06	69.81
其他常规产品	26,925.64	16.94	44.03
合计	158,927.91	100.00	65.44

如上表所示，2022 年度，公司综合毛利率为 74.78%，较 2021 年度上升 9.34 个百分点，主要系新冠产品销量、售价及销售占比，以及对应的毛利率同比上升所致：

一方面，受全球性呼吸道传染病蔓延的影响，2022 年度新冠检测试剂一度供不应求，公司新冠检测试剂销售量及销售单价均较 2021 年度大幅上升，相关产品毛利率同比有所提升，带动公司销售毛利率上升；另一方面，公司以外销为主，2022 年外销收入占比为 99.14%，且外销主要以美元结算，2022 年度美元兑人民币平均汇率较 2021 年度上升 4.26%，公司外销产品销售价格及毛利率受此影响有所提升，带动了公司销售毛利率的上升。综上，公司 2022 年度毛利率上升具有合理性。

2022 年度，公司及同行业公司分销售区域的毛利率对比情况如下：

公司名称	销售区域	营业收入（万元）	收入占比（%）	毛利率（%）
东方生物	境外	574,672.03	65.75	60.78
	境内	299,398.50	34.25	33.22
	合计	874,070.53	100.00	51.34
万孚生物	境外	280,771.68	49.43	/
	境内	287,279.64	50.57	/
	合计	568,051.32	100.00	51.82
奥泰生物	境外	268,209.83	79.19	61.44
	境内	70,500.21	20.81	54.19
	合计	338,710.04	100.00	59.93
博拓生物	境外	153,703.81	81.16	52.58
	境内	35,687.20	18.84	57.45
	合计	189,391.00	100.00	53.50
九安医疗	境外	2,587,352.58	98.32	80.13
	境内	44,183.51	1.68	48.55
	合计	2,631,536.09	100.00	79.60
安旭生物	境外	611,281.35	99.14	75.04
	境内	5,307.08	0.86	45.43
	合计	616,588.43	100.00	74.78

注：万孚生物未按境内外分区域披露毛利率情况

2022 年度，公司外销收入为 611,281.35 万元，销售占比为 99.14%，外销毛利率为 75.04%，外销占比与毛利率略高于同行业公司平均水平，但与同行业上市公司九安医疗基本相当（其中外销毛利率略低于九安医疗），整体处于行业中间水平。公司境内外销售分布与毛利率符合行业特征，不存在异常。

综上所述，公司 2022 年毛利率较高主要受新冠呼吸道传染病影响而产生的境外

需求带动，但 2022 年 3 月以来，欧洲多国、加拿大政府陆续宣布取消所有全球性呼吸道传染病限制和强制检测要求，境外新冠检测产品市场需求发生变化，公司及同行业上市公司境外新冠产品销售收入于 2022 年二季度即快速回落。2023 年 5 月，世界卫生组织进一步宣布，新冠呼吸道传染病不再构成“国际关注的突发公共卫生事件”，预计随着全球关注度的下降，境外新冠检测需求可能进一步减少。因此，公司 2022 年高毛利率水平存在不可持续的风险，毛利率未来存在下滑的可能。

（二）分析公司一季度业绩大幅度下滑的原因及合理性，说明相关影响因素是否将持续对公司业绩产生不利影响及应对措施，并充分提示风险

1、公司一季度业绩大幅度下滑的原因及合理性

2022 年一季度及 2023 年一季度，公司分产品类别的销售收入及其占比情况如下：

单位：万元，%

产品类型	2023 年一季度			2022 年一季度			同比增长率	
	销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率	销售收入	毛利率
新冠检测试剂	5,440.61	44.79	59.04	545,510.57	99.64	78.10	-99.00	下降 19.06 个百分点
其他常规产品	6,707.15	55.21	45.38	1,943.81	0.36	36.73	245.05	上升 8.64 个百分点
合计	12,147.75	100.00	51.49	547,454.38	100.00	77.95	-97.78	下降 26.45 个百分点

2023 年一季度，公司业绩较 2022 年一季度大幅下降主要系新冠检测试剂销售收入大幅下降所致，且 2023 年一季度新冠检测试剂收入主要系代工模式下的加工服务收入，毛利率亦有所下降。

2023 年一季度，公司及同行业公司销售收入及同比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2023 年一季度	2022 年一季度	增长率 (%)
东方生物	营业收入	37,605.00	474,623.00	-92.08
	归属于上市公司股东的净利润	-5,033.00	206,668.00	-102.44
万孚生物	营业收入	83,163.00	262,528.00	-68.32
	归属于上市公司股东的净利润	20,368.00	90,351.00	-77.46
奥泰生物	营业收入	23,614.00	209,892.00	-88.75
	归属于上市公司股东的净利润	4,053.00	104,921.00	-96.14
博拓生物	营业收入	10,369.00	101,727.00	-89.81
	归属于上市公司股东的净利润	1,190.00	49,253.00	-97.58

公司名称	项目	2023 年一季度	2022 年一季度	增长率 (%)
九安医疗	营业收入	149,543.91	2,173,687.07	-93.12
	归属于上市公司股东的净利润	60,149.63	1,431,186.75	-95.80
安旭生物	营业收入	12,148.00	547,454.00	-97.78
	归属于上市公司股东的净利润	5,083.00	268,170.00	-98.10

如上表所示，2023 年一季度，公司及同行业上市公司新冠检测试剂销售收入均呈现大幅下降趋势，主要系全球性呼吸道传染病为突发公共卫生事件，持续时间存在不确定性，相关传染病检测需求亦存在不确定性，2022 年 3 月以来，欧洲多国、加拿大政府陆续宣布取消所有全球性呼吸道传染病限制和强制检测要求，境外新冠检测产品市场需求发生变化，公司及同行业上市公司境外新冠产品销售收入于 2022 年二季度即快速回落。

2023 年 5 月，世界卫生组织进一步宣布，新冠呼吸道传染病不再构成“国际关注的突发公共卫生事件”，预计随着全球关注度的下降，境外新冠检测需求可能进一步减少。

2、公司业绩产生不利影响的应对措施

2023 年一季度，公司除新冠检测试剂外的其他常规产品销售收入为 6,707.15 万元，同比增长 245.05%。为应对新冠检测试剂销量下降，公司对 2023 年度经营策略进行了重新布局，完善产业链布局，力求产品创新，优化产品结构，具体主要措施如下：

(1) 完善全产业链布局

2023 年度，公司加大全产业链布局力度，形成上游原料，中游设备、试剂，下游第三方检验实验室的全产业链布局的局面，为公司业务纵深化发展提供技术与组织保障。

①上游原料

从进口逐步过渡到自产替代，形成对公司业务的强力支撑。目前公司已掌握基因工程重组抗原技术、基因工程重组抗体技术、合成抗原技术、多克隆抗体制备技术和单克隆抗体制备技术，形成了包括合成抗原、重组抗原、单克隆抗体、重组抗体、多克隆抗体及其他生物材料共六大类产品，涵盖毒品检测、传染病检测、妊娠检测、肿瘤检测、心肌检测、肿瘤检测及慢性病检测等产品系列，实现近百种试剂产品所需抗原抗体原料的自供给，占公司生物原料需求的 60%以上，为公司产品的

持续创新开发与稳定生产奠定了重要基础。

②中游仪器

公司 2022 年收购无锡天纵易骏生物科技有限公司等，该公司主营 POCT 仪器开发与生产，拥有完整的仪器研发团队和国内仪器领域研发技术专家，将大幅提升公司仪器开发的实力。公司已拥有自主研发包括全自动荧光免疫分析仪等在内的 10 余款机型，在推向市场后获得良好的客户评价与接受度。目前公司正逐步拓展到分子诊断 POCT 等高端仪器和小型化学发光仪器的研发，并将在全实验室自动化流水线等高壁垒领域布局发力，为配套试剂的销售渠道拓展、客户体验与产品售后起到有力支撑作用。

③下游医学检验实验室

2023 年 3 月 22 日，安旭医学检验实验室正式挂牌运营。医学检验实验室的成立标志着安旭生物由生产、研发向临床医学的拓展，在医保控费等政策助力下，公司凭借大量的研发储备为实验室在市场竞争中创造了一定的优势。实验室目前拟开展的项目有呼吸系统病原体基因检测、传染类病毒检测、人乳头瘤病毒、泌尿生殖系统病原体基因检测以及其它如新冠核酸检测、优生优育、无创产前筛查等分子诊断项目，能够在一定程度上降低小样本量医疗机构的成本压力，拓展基层医疗机构的检测服务能力。未来实验室还将扩大检测范围，覆盖更广的区域、服务更多的人群，做好基层医疗机构的坚强后盾。

（2）研发向市场看齐

公司进一步加大研发力度，研发的成果不断涌现，为后续产品的大规模销售打下了坚实的基础。截至 2023 年 4 月末，公司已申请 21 项专利，36 款产品通过注册审核（包含 3 个毒品检测产品、12 个宠物检测产品），44 款产品进入市场推广前发样阶段。

（3）优化产品结构，层次清晰，重点突出

公司明确“强化毒检，优化传染病，力推血糖类，拓展宠物类”的产品发展路线图。

①强化毒品检测产品

新型毒品的不断涌现带来新的市场检测需求。2023 年，公司加大毒品检测类产品的研发力度，新增 10 余项新型毒品检测试剂的研发工作。

②优化传染病产品

2023 年公司组建传染病产品研发与维护组，贴合各大洲差异化市场需求，进行针对性功能提升优化与新产品的研发，形成“市场-研发-生产交付”铁三角运营模式，加快公司产品迭代速度，缩短新产品市场投放时间，显著改善客户交期。

③力推家庭诊断产品

根据国际糖尿病联盟（IDF）发布的数据，预计到 2030 年，全球糖尿病患者总数将达到 6.43 亿，到 2045 年将达到 7.83 亿。糖尿病可通过 HbA1c 检测进行诊断和监测，因此，糖尿病患病率的上升推动了 HbA1C 检测市场的增长。

2023 年，公司丰富血糖系列产品，血糖仪血糖试纸、血糖尿酸二合一仪器、血糖 GOD 试纸、尿酸试纸、血糖血酮二合一仪器、血糖 GDH 试纸、血酮试纸、血糖血红二合一仪器、血糖血酮二合一仪器等多款家庭诊断产品已进入客户发样阶段，即将开展市场推广与销售工作。

④拓展宠物类产品

根据艾瑞咨询《中国兽用诊断制品行业研究报告》的估算，2021 年全球兽用（包括禽畜类动物及宠物）体外诊断市场规模约为 435 亿元，同比增长 10.5%。

公司针对医疗专业场景和家庭自测场景，均具备对应的产品技术路径，推出的宠物诊断方案包括五大技术平台和六条子产品线，技术平台分别为快诊平台、荧光平台、POCT 平台、微流控平台及分子检测平台，产品线整体覆盖了家庭与医疗双场景、快诊、精准诊断、多合一等多层次需求，检测子项目多达 80 种。

（4）加强市场开发力度，针对个性市场的产品策略

不同地域、气候、风俗、饮食等不同形成差异化的产品需求。公司针对庞大的国际市场，利用已有营销网络，进行差异化地域、品类营销策略，力求 2023 年起逐步形成从国际过渡到国内，欧美-国内-亚非，高中低端产品线相结合，分层次推进的市场格局。

（5）降本增效

针对新冠时期形成的产能过剩，公司进行及时坚决的瘦身行动。自 2022 年下半年开始，公司逐步开展部门合并、人员优化整合、闲置产能逐步出清等措施。

3、风险提示

就新冠相关产品带来的销售下降风险，公司已于 2022 年年度报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“（二）业绩大幅下滑或亏损的风险”中作相应风险提示。

（三）结合公司近年来非新冠业务主要财务数据及经营情况、公司所处行业竞争地位、在手订单情况，评估公司持续经营能力，并充分揭示风险

2020 年至 2022 年，公司非新冠检测试剂业务销售收入情况如下：

单位：万元

产品类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
毒品类	27,624.07	21,090.03	16,474.79
传染病类	4,180.47	2,635.86	5,934.15
妊娠类	1,367.40	1,005.33	697.40
心肌类	480.91	340.91	329.90
肿瘤类	906.92	627.28	422.47
其他	1,078.03	1,226.24	985.66
合计	35,637.80	26,925.64	24,844.36

2020 年至 2022 年，公司非新冠检测试剂业务销售收入分别为 24,844.36 万元、26,925.64 万元及 35,637.80 万元，呈逐年上升趋势。

2023 年 1-5 月，公司新冠检测试剂订单以及其他常规产品订单大概在 20,000.00 万元上下，市场需求情况良好。同时，随着北半球冬季呼吸道传染病高发季节的到来及下半年国内政府招投标工作的开展，传染病检测试剂及毒品检测试剂需求可能将进一步增加。

2020 年至 2022 年，公司非新冠检测试剂业务销售收入呈逐年上升趋势，2023 年 1-5 月非新冠检测试剂业务订单稳定，下游市场需求情况良好。随着公司完善产业链布局、力求产品创新、优化产品结构等有利措施的实施，公司 2023 年非新冠检测试剂业务销售收入有望进一步上升。

公司发展至今，产品畅销欧美、亚洲、非洲、大洋洲等 150 多个国家和地区，2022 年公司销售收入尤其外销收入排名同行业公司前列，已成为国内少数几家在 POCT 国际市场能够与跨国体外诊断行业巨头竞争的中国体外诊断产品供应商之一。

综上，公司具备持续经营能力。

就新冠相关产品带来的销售下降风险，公司已于 2022 年年度报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“（二）业绩大幅下滑或亏损的风险”中作相应风险提示。

二、持续督导机构核查意见

（一）核查过程、核查方式

持续督导机构采取了包括但不限于下述核查过程、核查方式，具体如下：

1、获取安旭生物2022年度及2023年一季度销售明细表，对营业收入及毛利率按季度、产品、客户等实施分析性程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

2、查阅同行业公司公开信息，获取同行业公司2022年度及2023年一季度销售收入及毛利率情况，并与安旭生物进行对比分析。

3、获取安旭生物2023年1-5月订单情况，分析其新冠检测试剂业务及非新冠检测试剂业务稳定性；

4、就公司2023年一季度业绩波动的原因及合理性访谈公司管理层，并访谈公司管理层业绩波动的应对措施。

（二）核查结论

经核查，持续督导机构认为：

1、安旭生物 2022 年毛利率上升具有合理性，与同行业其他公司不存在明显差异；

2、安旭生物 2023 年一季度业绩大幅度下滑具有合理的市场原因，公司已于年度报告中进行相关风险提示

3、2020 年至 2022 年，安旭生物非新冠检测试剂业务销售收入呈逐年上升趋势，具有持续经营能力。

问题二、关于客户及供应商

年报披露，2021 年公司前五名客户销售额 117,690.13 万元，占年度销售总额 74.05%，第一大客户占比 40.10%；2022 年前五名客户销售额 551,530.39 万元，占年度销售总额 89.45%，第一大客户占比 70.04%。2021 年前五名供应商采购额 24,538.07 万元，占年度采购总额 43.63%；2022 年，前五名供应商采购额 99,961.92 万元，占年度采购总额 30.71%。请公司：（1）补充披露近三年前五大客户及供应商的名称、是否为当年新增、实际销售或采购内容、金额及占比、是否存在关联关系；

(2) 说明主要客户集中度持续偏高的主要原因及合理性；(3) 说明主要供应商采购金额占营业成本总额比重发生大幅度变动的原因及合理性。

【回复】

一、公司披露

(一) 补充披露近三年前五大客户及供应商的名称、是否为当年新增、实际销售或采购内容、金额及占比、是否存在关联关系

1、公司近三年前五大客户情况

公司近三年前五大客户情况如下：

2022 年度						
排名	客户名称	销售额 (万元)	占年度总销 售比 (%)	是否为关 联方	是否为新 增客户	销售内容
第一名	客户 A	431,861.94	70.04	否	否	检测试剂
第二名	客户 H	46,610.10	7.56	否	否	检测试剂
第三名	客户 I	37,373.02	6.06	否	是	检测试剂
第四名	客户 D	22,279.95	3.61	否	否	检测试剂
第五名	客户 J	13,405.38	2.17	否	否	检测试剂
合 计		551,530.39	89.44	/	/	/
2021 年度						
排名	客户名称	销售额 (万元)	占年度总销 售比 (%)	是否为关 联方	是否为新 增客户	销售内容
第一名	客户 A	63,724.59	40.10	否	否	检测试剂
第二名	客户 B	37,317.65	23.48	否	否	检测试剂
第三名	客户 C	6,549.37	4.12	否	否	检测试剂
第四名	客户 D	5,520.58	3.47	否	否	检测试剂
第五名	客户 E	4,577.94	2.88	否	否	检测试剂
合 计		117,690.13	74.05	/	/	/
2020 年度						
排名	客户名称	销售额 (万元)	占年度总销 售比 (%)	是否为关 联方	是否为新 增客户	销售内容
第一名	客户 B	62,810.49	52.35	否	否	检测试剂
第二名	客户 C	17,394.11	14.50	否	否	检测试剂
第三名	客户 A	11,877.92	9.90	否	否	检测试剂

第四名	客户 F	3,511.26	2.93	否	否	检测试剂
第五名	客户 G	2,247.40	1.87	否	是	检测试剂
合计		97,841.18	81.55	/	/	/

2、公司近三年前五大供应商情况

公司近三年前五大供应商情况如下：

2022 年度						
排名	供应商名称	采购额 (万元)	占年度总采 购比 (%)	是否为 关联方	是否为新 增供应商	采购内容
第一名	供应商 A	37,159.31	11.42	否	是	服务性采购
第二名	供应商 B	18,759.19	5.76	否	否	装卡装袋等 自动化设备
第三名	供应商 C	16,931.80	5.20	否	否	抗原抗体
第四名	供应商 D	14,205.75	4.36	否	否	膜
第五名	供应商 E	12,905.87	3.97	否	否	棉签等原辅 料
合计		99,961.92	30.71	/	/	/
2021 年度						
排名	供应商名称	采购额 (万元)	占年度总采 购比 (%)	是否为 关联方	是否为新 增供应商	采购内容
第一名	供应商 C	10,548.06	18.75	否	否	抗原抗体
第二名	供应商 E	5,149.57	9.16	否	否	棉签等原辅 料
第三名	供应商 F	3,140.62	5.58	否	否	模具、塑料 件等原辅料
第四名	供应商 G	2,908.24	5.17	否	否	抗原抗体
第五名	供应商 H	2,791.58	4.96	否	否	塑料件等原 辅料
合计		24,538.07	43.63	/	/	/
2020 年度						
排名	供应商名称	采购额 (万元)	占年度总采 购比 (%)	是否为 关联方	是否为新 增供应商	采购内容
第一名	供应商 C	9,702.03	27.84	否	否	抗原抗体
第二名	供应商 E	2,387.55	6.85	否	否	辅助材料、 瓶盖、滴头
第三名	供应商 G	2,210.20	6.34	否	否	抗原抗体
第四名	供应商 I	1,945.73	5.58	否	是	棉签
第五名	供应商 J	1,618.61	4.64	否	否	抗原抗体

合计	17,864.11	51.26	/	/	/
----	-----------	-------	---	---	---

二、公司说明

(一) 说明主要客户集中度持续偏高的主要原因及合理性

公司主要客户集中度持续偏高，主要原因为受全球性呼吸道传染病公共卫生事件影响，全球市场对新冠检测试剂需求快速增加，公司在接受客户订单时，也优先保障大客户需求，部分客户因取得大额下游新冠检测试剂订单，导致其向公司采购的金额大幅增加。2022 年度，同行业公司中东方生物及博拓生物前五名客户销售收入占比分别为 69.69%、70.69%，占比亦较高。

综上，2022 年公司主要客户销售集中度偏高符合行业特征，具有合理性。

(二) 说明主要供应商采购金额占营业成本总额比重发生大幅度变动的合理性

公司 2022 年年报披露前五名供应商中包含计入营业费用的推广销售服务采购及计入固定资产的设备采购，同时采购总额中亦包含了推广销售服务采购额及设备采购额。若剔除服务及长期资产采购额，公司原材料采购供应商前五名采购金额及其占比情况如下：

2022 年度			
排名	供应商名称	采购额（万元）	占年度营业成本比（%）
第一名	供应商 C	16,931.80	10.89
第二名	供应商 D	14,205.75	9.14
第三名	供应商 E	12,905.87	8.30
第四名	供应商 F	10,424.15	6.70
第五名	供应商 K	5,166.57	3.32
合计		59,634.14	38.35
2021 年度			
排名	供应商名称	采购额（万元）	占年度营业成本比（%）
第一名	供应商 C	10,548.06	19.21
第二名	供应商 E	5,149.57	9.38
第三名	供应商 F	3,140.62	5.72

第四名	供应商 G	2,908.24	5.30
第五名	供应商 H	2,791.58	5.08
合计		24,538.07	44.68

2022 年度，公司原材料采购供应商前五名采购金额为 59,634.14 万元，占当年主营业务成本的比例为 38.35%，较 2021 年度下降 6.33 个百分点，主要系公司向供应商 C 采购的抗原抗体价格下降，导致公司向其采购占比降低。

三、持续督导机构核查意见

（一）核查过程、核查方式

持续督导机构采取了包括但不限于下述核查过程、核查方式，具体如下：

1、获取安旭生物2022年度销售明细表及采购明细表，识别主要客户及主要供应商是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

2、访谈公司销售、采购及财务负责人，了解公司与主要客户、供应商的合作情况、前五大客户较为集中的原因、是否存在关联关系、是否存在重大依赖；

3、关注前五大客户及供应商变动情况，并访谈销售及采购负责人了解存在变动的的原因，是否与公司经营战略相匹配，主要销售及采购渠道是否稳定且持续；

4、通过企查查、全国企业信用信息公示系统等公开渠道查询公司主要客户及供应商工商信息，核实公司主要客户、供应商与公司控股股东、实际控制人及董监高是否存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的情形。

（二）核查结论

经核查，持续督导机构认为：

1、安旭生物主要客户集中度持续偏高系受全球性呼吸道传染病公共卫生事件影响导致全球市场对新冠检测试剂的需求增加所致，符合行业特征，具有合理性；

2、安旭生物主要供应商采购金额占营业成本总额比重发生大幅度变动具有合理性。

问题三、关于期间费用

年报披露，2022 年公司销售费用 49,375.96 万元，同比增长 1,500.69%，主要系公司推广费及业务费及员工薪酬大幅增长导致，其中，推广费及业务费从 2021 年

1,304.67 万元增长至 2022 年 42,053.04 万元。研发费用 32,907.45 万元，同比增长 367.57%。请公司：（1）补充披露推广费及业务费的具体构成及金额、项目支出的主要支付对象，是否为公司关联方，说明相关费用增长与营业收入的匹配性；（2）结合销售人员数量、平均薪酬变化，说明销售费用中职工薪酬大幅增长的原因及合理性；（3）结合研发项目数量、耗用工时、研发人员人数、薪酬等情况，说明研发费用大幅增长的原因及合理性。

【回复】

一、公司披露

（一）补充披露推广费及业务费的具体构成及金额、项目支出的主要支付对象，是否为公司关联方，说明相关费用增长与营业收入的匹配性

公司 2022 年度推广费及业务费金额为 42,053.04 万元，较上年同期 1,304.67 万元增长了 3,123.26%，具体情况如下：

项目	2022 年度（万元）	2021 年度（万元）	变动比例（%）
业务费及佣金	41,065.22	625.02	6,470.22
展会费、宣传费及样品费	987.82	679.65	45.34
合计	42,053.04	1,304.67	3,123.26

2022 年度，公司业务费及佣金主要支付对象情况如下：

交易对手	是否为关联方	交易金额（万元）	占比（注）（%）
供应商 L	否	37,159.31	88.36
供应商 M	否	3,387.28	8.05
合计		40,546.59	96.42

注：占比=交易金额/推广费及业务费

2022 年全球性呼吸道传染病大流行期间，由于公司尚未在海外设置销售机构，加之出入境国的旅行限制，境外销售受到较大限制，为了扩大新冠产品销售，参考同行业惯例做法，公司积极与海外销售服务商合作，协助公司在境外政府采购中获取订单份额及维护海外市场关系。供应商 L 系公司合作的境外新冠产品销售服务商，该公司成立于 2018 年，主营业务为医疗器材国际贸易，在境外有丰富的销售网络和业务资源。公司与其展开业务合作，并根据其为公司达成的单价较高的增量新冠订单支付服务费用。2022 年，依托境外新冠产品销售服务等销售促进措施，公司取得

61 亿海外销售收入，同比增长 293.52%，实现归母净利润 30.45 亿元，同比增长 312.26%，毛利率 74.78%，比上年度增加 9.34 个百分点，公司业绩创历史新高。

公司与上述 2022 年度主要业务费及佣金支付对象均不存在关联关系。

2022 年度，公司与同行业公司支付推广费及业务费情况如下：

公司名称	营业收入 (万元)	销售费用 (万元)	销售费用-推 广费 (万元)	销售费用占 营业收入比 例 (%)	销售费用-推 广费占营业收 入比例 (%)
基蛋生物 (603387)	182,186.07	30,332.47	10,581.57	16.65	5.81
安图生物 (603658)	444,162.74	71,783.57	16,638.96	16.16	3.75
圣湘生物 (688289)	645,035.66	73,222.85	25,407.34	11.35	3.94
东方生物 (688298)	876,793.81	48,511.25	35,773.43	5.53	4.08
之江生物 (688317)	232,625.51	25,848.26	11,175.12	11.11	4.80
行业平均	476,160.76	49,939.68	19,915.29	10.49	4.18
安旭生物	616,588.43	49,375.96	42,053.04	8.01	6.82

综上，公司推广费及业务费较上年同期大幅增长主要系新冠检测试剂订单相关业务费及佣金大幅增加所致。2022 年度，同行业公司均存在支付大额推广费及业务费的情况，当年安旭销售费用占销售收入比率 8.01%，低于同行业平均水平（10.49%）。

综上，公司推广费及业务费支出符合行业特征，具有合理性。

二、公司说明

（一）结合销售人员数量、平均薪酬变化，说明销售费用中职工薪酬大幅增长的原因及合理性

2021 年度及 2022 年度，公司销售人员数量、平均薪酬变化情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	变动额	变动率 (%)
薪酬总额 (万元)	5,953.99	1,255.85	4,698.13	374.10
营业收入 (万元)	616,588.43	158,927.91	457,660.52	287.97
薪酬总额/营业收入 (%)	0.97	0.79	0.18	22.78
平均人数 (人)	74	59	15	25.42

项目	2022 年度	2021 年度	变动额	变动率 (%)
人均薪酬 (万元/人)	80.46	21.29	59.17	277.92

注：平均人数=各月末销售人员人数/12；人均薪酬=薪酬总额/平均人数

2022 年度公司基于加强市场渗透、加快销售推广、聚焦大客户开拓等市场策略，扩大了销售团队规模，2022 年度销售人员较 2021 年度增加 15 人。

同时，公司销售绩效考核与公司总体经营情况及销售回款相挂钩。2022 年度公司营业收入 616,588.43 万元，较 2021 年度增长 287.97%；净利润 304,467.33 万元，较 2021 年度增长 312.26%；销售回款 657,181.84 万元，较 2021 年度增长 375.24%；2022 年度公司销售人员人均薪酬 80.46 万元，较 2021 年度增长 277.92%。公司销售人员人均薪酬增长幅度与公司总体经营业绩指标变动情况相匹配。

（二）结合研发项目数量、耗用工时、研发人员人数、薪酬等情况，说明研发费用大幅增长的原因及合理性

2021 年度及 2022 年度，公司研发费用构成情况如下：

项目	2022 年度 (万元)	2021 年度 (万元)	增减变动 (万元)	增幅 (%)
材料费	5,056.14	1,391.35	3,664.79	263.40
职工薪酬	4,764.67	2,033.91	2,730.76	134.26
折旧及摊销	458.71	212.50	246.21	115.86
其他	22,627.93	3,400.23	19,227.70	565.48
合计	32,907.45	7,037.98	25,869.47	367.57

2022 年度，公司研发费用大幅增长主要系公司加强对产品、技术平台的研发投入，研发项目增加所致。其中，其他费用中的新药委托开发费用、境外注册费增加系公司研发费用大幅增加的主要原因。

1、研发项目数量变动情况

2022 年度，公司持续深化技术平台建设，打造了免疫层析、生物制药、生物原料、精准检测、干式生化、化学发光六大技术平台，六大技术平台的项目数量与上年比较情况如下：

技术平台名称	2022 年项目数量	2021 年项目数量	变动量	变动率 (%)
免疫层析平台	60	43	17	39.53

技术平台名称	2022 年项目数量	2021 年项目数量	变动量	变动率 (%)
生物制药平台	1	0	1	不适用
生物原料平台	37	33	4	12.12
精准检测平台	18	11	7	63.64
干式生化平台	11	4	7	175.00
化学发光平台	4	3	1	33.33
其他平台	17	9	8	88.89
合计	148	103	45	43.69

2022 年度，公司在研项目 148 个，较 2021 年度增长 43.69%，其中预算投入 1,000 万元以上的项目 7 个，较 2021 年增长 600%。

2、研发人员人数、耗时及薪酬变动情况

2021 年度及 2022 年度，研发人员数量及薪酬情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	增减变动	增幅 (%)
研发人员薪酬合计金额（万元）	4,764.67	2,033.91	2,730.76	134.26
研发人员耗用工时（注）	418,936.00	254,436.00	164,500.00	64.65
研发人员平均人数	286	143	143	100.00
研发人员平均薪酬（万元/人）	16.67	14.22	2.45	17.23

注：研发人员耗用工时系按研发人员每日工作8小时*工作天数计算

2022 年度，研发人员薪酬为 4,764.67 万元，较 2021 年度增长 134.26%，主要系公司为保证发展战略和产品研发目标的实现及保证新增研发项目的顺利推进，持续加强研发人员队伍建设，积极引进研发人才，研发人数较 2021 年度增长 100%所致；另一方面，公司研发人员平均薪酬增幅为 17.23%，引起研发人员薪酬进一步上升。

3、其他费用较上年增长的主要原因

公司研发费用中的其他费用主要系临床试验费、注册费、技术开发费等，2022 年度其他费用为 22,627.93 万元，较 2021 年度增长 565.48%。具体支出如下：

其他费用类别	2022 年度 (万元)	占比 (%)	2021 年度 (万元)	占比 (%)	增幅 (%)
临床试验、注册费	13,515.17	59.73	2,540.26	74.71	432.04
技术开发费（合作研发）	8,384.87	37.06	704.81	20.73	1,089.67
其他	727.89	3.22	155.16	4.56	369.13

其他费用类别	2022 年度 (万元)	占比 (%)	2021 年度 (万元)	占比 (%)	增幅 (%)
合计	22,627.93	100.00	3,400.23	100.00	565.48

注：其他主要为房租物业水电费、差旅费、咨询服务费等

公司临床试验、注册费较上年增长 432.04%，主要系公司加速推进各类产品取得相关知识产权及医疗器械注册证，委托相关机构在境外进行临床试验发生的支出。2022 年度，公司新增产品注册/备案 37 项，较 2021 年度增加 24 项。截至年末，尚在进行临床试验的产品 15 款，未来计划在欧洲、美洲、亚洲、澳大利亚等地申请产品注册证。

公司技术开发费（合作研发）费用较上年增长 1,089.67%，主要公司进入生物制药领域，与国内技术实力较强的团队合作进行前期药物的开发，目前该项目已进展到 IND 批件申请阶段，相关药物的研发前期投入较大。同时，公司加强与浙江大学等高等院校的产学研合作，共同开展前沿技术研究工作。

综上，2022 年度公司研发费用大幅增长主要系公司加强对产品、技术平台的研发投入，研发项目增加所致，具有合理性。

三、持续督导机构核查意见

（一）核查过程、核查方式

持续督导机构采取了包括但不限于下述核查过程、核查方式，具体如下：

1、访谈销售负责人，了解发行人销售业务流程，客户的开发维护情况等情况；访谈安旭生物财务总监，了解安旭生物费用预算控制及报销流程；取得安旭生物资金管理、成本费用管理相关的内部控制资料；

2、对费用项目进行分析性复核，包括费用年度波动、费用结构变动分析、与关键业务数据比较分析等；

3、通过企查查等公开信息查询、访谈等方式核查上述合作方的控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员等信息，核查其是否与公司控股股东、实际控制人、董监高人员存在关联关系；

4、对研发部主管进行访谈，了解公司研发方向、研发部人员分工、研发流程及各年的研发投入情况，取得公司研发项目管理相关的内部控制制度，检查关键控制

节点的相关证据，包括立项报告、项目预算、研发日志或者过程记录、费用发生及领料审批记录、研发总结等；

5、取得研发项目明细表，检查研发费用的核算内容是否符合《企业会计准则》、《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》的有关规定；

6、对研发费用执行分析性程序，包括研发费用占比构成、研发人员工资变动分析等；

7、抽样对研发费用发生的原始业务单据进行检查，包括工资、领料及费用，检查相关支出是否符合项目预算，是否经过恰当的审批，业务单据是否与财务记录一致，人工、折旧的计算是否准确等；

8、检查委外研发合同、进度报告、资金支付流水，并向委外研发单位进行函证，确认研发进度的真实性。

（二）核查结论

经核查，持续督导机构认为：

1、安旭生物 2022 年度销售费用中职工薪酬大幅增长主要系公司销售收入大幅增长所致，具有合理性；

2、安旭生物 2022 年度研发费用大幅增长主要系公司加强对产品、技术平台的研发投入，研发项目增加所致，具有合理性。

问题四、关于存货及固定资产

年报显示，2022 年末公司存货账面余额 19,729.61 万元，计提了存货跌价准备 49,490.56 万元。报告期末固定资产 33,993.71 万元，同比上升 144.13，计提减值准备 26,899.09 万元。请公司：（1）区分新冠及非新冠产品，披露 2022 年末存货的具体构成及减值准备计提情况，结合库龄、在手订单情况、期后销售及同行业可比公司情况，说明计提大额跌价准备的原因及合理性，是否与同行业可比公司存在重大差异；（2）按照是否与新冠相关，披露固定资产具体构成情况，结合同行业减值计提情况，说明减值计提的充分性及合理性。

【回复】

一、公司披露

（一）区分新冠及非新冠产品，披露 2022 年末存货的具体构成及减值准备计提情况

截至 2022 年末，公司存货的具体构成及跌价准备计提情况如下：

存货类别	账面余额 (万元)	计提跌价准备 (万元)	计提跌价比例 (%)
一、原材料	29,895.52	17,746.24	59.36
其中：新冠检测专用原材料	8,796.35	8,796.35	100.00
非新冠检测专用原材料	21,099.17	8,949.89	42.42
二、库存商品	24,439.56	22,002.76	90.03
其中：新冠检测产品	21,392.47	21,234.45	99.26
非新冠检测产品	3,047.09	768.31	25.21
三、半成品	7,857.30	4,273.74	54.39
其中：新冠检测半成品	4,263.33	4,263.33	100.00
非新冠检测半成品	3,593.97	10.41	0.29
四、委托加工物资	1,029.45	-	-
五、发出商品	467.84	-	-
六、在产品	62.69	-	-
合计	63,752.35	44,022.74	69.05

2022 年末，公司存货账面金额为 63,752.35 万元，其中新冠检测试剂专用原材料、新冠检测库存商品、半成品账面余额分别为 8,796.35 万元、21,392.47 万元及 4,263.33 万元，上述专用于新冠检测产品的存货合计金额为 34,452.15 万元，计提存货跌价准备金额为 34,294.13 万元，计提比例为 99.54%。非新冠检测试剂专用原材料账面余额为 21,099.17 万元，计提跌价准备金额为 8,949.89 万元，计提比例为 42.42%，主要系因新冠检测试剂订单备货的化学品、抗原抗体、NC 膜等也可用于其他产品的生产，考虑未来订单用量及市场可出售情况，计提了相应的存货跌价准备。

（二）按照是否与新冠相关，披露固定资产具体构成情况

截至 2022 年末，公司固定资产的具体构成及减值准备计提情况如下：

单位：万元、%

固定资产类别	账面原值		累计折旧		减值准备	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋建筑物	16,728.13	25.06	662.21	11.28	-	-
机器设备	47,616.14	71.32	4,319.31	73.55	26,899.09	100.00
其中：新冠检测试剂生产相关	42,534.94	63.71	2,935.27	49.99	26,899.09	100.00
运输设备	1,264.36	1.89	477.27	8.13	-	-
电子设备	1,156.40	1.73	413.43	7.04	-	-
合计	66,765.03	100.00	5,872.23	100.00	26,899.09	100.00

公司固定资产主要由机器设备、房屋建筑物构成，账面原值分别为 47,616.14 万元、16,728.13 万元，占比分别为 71.32%、25.06%，其中新冠检测试剂生产相关的机器设备原值、累计折旧及计提减值金额如下：

单位：万元

设备大类	原值	累计折旧	账面净值	减值金额	减值率 (%)
全自动切条装卡装袋设备	21,688.50	1,251.53	20,436.96	15,000.04	73.40
模具	2,593.81	215.53	2,378.28	2,041.14	85.82
注塑机	3,204.97	223.14	2,981.83	2,393.67	80.28
卷式划膜喷金机	2,061.95	139.30	1,922.65	1,545.91	80.41
其他设备	12,985.72	1,105.77	11,879.95	5,918.33	49.82
合计	42,534.94	2,935.27	39,599.67	26,899.09	67.93

注：上述与新冠检测试剂生产相关的机器设备指公司为完成新冠订单交付而扩产投入的各类机器设备，并非指专门用于新冠产品生产的设备；减值率=减值金额/账面净值

受全球性呼吸道传染病蔓延的影响，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。为满足订单交货要求，公司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，保证了订单按期交付，取得了良好的经济效益，2022 年一季度实现净利润 26.82 亿元。

2022 年 3 月，欧洲多国、加拿大政府陆续宣布取消所有全球性呼吸道传染病限制和强制检测要求，公司新冠产品订单骤降，前述的自动化生产线仅用于单窗板生产，且主要为了新冠检测试剂产品订单生产交付而采购。新冠检测试剂订单下降后，公司自动化生产线的产能远超过公司常规产品中单窗板产品的产销量；且在订单量

小的情况下，使用自动化生产线经济效益不显著；因此，自 2022 年下半年开始，上述自动化生产线产能利用率不足，无法产生预期的经济效益，故公司对产能过剩部分机器设备计提了减值准备。

二、公司说明

（一）结合库龄、在手订单情况、期后销售及同行业可比公司情况，说明计提大额跌价准备的原因及合理性，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 2022 年末，公司存货库龄及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

存货类别	账面余额					
	合计	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	其中：过期存货
一、原材料	29,895.52	28,365.44	700.68	683.06	146.34	146.14
其中：新冠检测试剂专用原材料	8,796.35	8,635.20	13.81	147.34	-	-
非新冠检测试剂专用原材料	21,099.17	19,730.24	686.87	535.72	146.34	-
二、库存商品	24,439.56	24,430.03	9.52	-	-	-
其中：新冠检测产品	21,392.47	21,392.47	-	-	-	-
非新冠检测产品	3,047.09	3,037.56	9.52	-	-	-
三、半成品	7,857.30	7,706.20	136.97	14.12	-	10.41
其中：新冠检测半成品	4,263.33	4,127.23	123.43	12.67	-	-
非新冠检测半成品	3,593.97	3,578.97	13.54	1.45	-	-
四、委托加工物资	1,029.45	1,029.45	-	-	-	-
五、发出商品	467.84	467.84	-	-	-	-
六、在产品	62.69	62.69	-	-	-	-
合计	63,752.35	62,061.66	847.17	697.18	146.34	156.55
存货类别	跌价准备					
	合计	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	其中：过期存货
一、原材料	17,746.24	17,319.04	111.41	177.61	138.19	146.14
其中：新冠检测试剂专用原材料	8,796.35	8,635.20	13.81	147.34	-	-
非新冠检测试剂专用原材料	8,949.89	8,683.84	97.60	30.27	138.19	-
二、库存商品	22,002.76	22,002.46	0.30	-	-	-

存货类别	账面余额					
	合计	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	其中：过期存货
其中：新冠检测产品	21,234.45	21,234.45	-	-	-	-
非新冠检测产品	768.31	768.01	0.30	-	-	-
三、半成品	4,273.74	4,137.33	123.74	12.67	-	10.41
其中：新冠检测半成品	4,263.33	4,127.23	123.43	12.67	-	-
非新冠检测半成品	10.41	10.10	0.31	-	-	-
四、委托加工物资	-	-	-	-	-	-
五、发出商品	-	-	-	-	-	-
六、在产品	-	-	-	-	-	-
合 计	44,022.74	43,458.82	235.45	190.28	138.19	156.55
存货类别	账面价值					
	合计	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	其中：过期存货
一、原材料	12,149.28	11,046.40	589.27	505.45	8.15	-
其中：新冠检测试剂专用原材料	-	-	-	-	-	-
非新冠检测试剂专用原材料	12,149.28	11,046.40	589.27	505.45	8.15	-
二、库存商品	2,436.80	2,427.57	9.22	-	-	-
其中：新冠检测产品	158.02	158.02	-	-	-	-
非新冠检测产品	2,278.78	2,269.55	9.22	-	-	-
三、半成品	3,583.56	3,568.87	13.23	1.45	-	-
其中：新冠检测半成品	-	-	-	-	-	-
非新冠检测半成品	3,583.56	3,568.87	13.23	1.45	-	-
四、委托加工物资	1,029.45	1,029.45	-	-	-	-
五、发出商品	467.84	467.84	-	-	-	-
六、在产品	62.69	62.69	-	-	-	-
合 计	19,729.61	18,602.83	611.72	506.90	8.15	-

2022 年末，公司库龄 1 年以内的存货余额占比为 97.35%，库龄 1 年以内的存货占比较高，主要系 2021 年 4 季度开始，新冠检测产品订单大幅增加，公司采购了大量新冠检测产品生产所需的原材料，并备货生产了部分半成品和产成品。2022 年 3 月，因海外主要目标市场如加拿大等全球性呼吸道传染病管控措施突然变化，公司新冠检测产品订单骤降，造成存货积压，其可变现净值低于账面价值，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。

2、在手订单情况

截至 2022 年末，公司存货账面余额与在手订单的对比情况如下：

项目	期末余额 (万元)	期末在手订单金额 (万元)	在手订单覆盖率 (%)
原材料	29,895.52	307.63	1.03
其中：新冠专用原材料	8,796.35	-	-
库存商品	24,439.56	1,731.65	7.09
其中：新冠检测产品	21,392.47	158.02	0.74
半成品	7,857.30	285.46	3.63
其中：新冠检测半成品	4,263.33	-	-
发出商品	467.84	467.84	100.00
其中：新冠检测产品	212.74	212.74	100.00
合计	62,660.22	2,792.58	4.46

2022 年末，公司新冠检测试剂相关原材料、库存商品及半成品在手订单占存货余额比例较低，主要系期末新冠检测产品及与之相关的半成品、原材料积压所致。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。

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，%

项目	期末余额	期后销售金额	占比
发出商品	467.84	467.84	100.00
其中：新冠检测产品	212.74	212.74	100.00
非新冠检测产品	255.10	255.10	100.00
库存商品	24,439.56	1,989.90	8.14
其中：新冠检测产品	21,392.47	158.02	0.74
非新冠检测产品	3,047.09	1,831.88	60.12
合计	24,907.40	2,457.74	9.87

公司新冠检测产品期后销售率仅为 0.74%，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。

4、同行业可比公司存货跌价准备计提情况

截至 2022 年末，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、%

项目	期末存货余额	计提跌价金额	存货跌价计提比例
明德生物（002932）	75,797.44	49,953.89	65.90
东方生物（688298）	133,115.11	89,923.20	67.55
奥泰生物（688606）	40,386.78	21,020.80	52.05
博拓生物（688767）	18,471.78	4,952.04	26.81
九安医疗（002432）	87,288.46	17,527.03	20.08
同行业公司平均值	71,011.91	36,675.39	51.65
安旭生物	63,752.35	44,022.74	69.05

2022 年末，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、奥泰生物相当，与同行业公司不存在显著差异。

（二）结合同行业减值计提情况，说明减值计提的充分性及合理性

截至 2022 年末，公司固定资产减值准备计提比例情况与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元、%

项目	机器设备账面原值	机器设备累计折旧	机器设备账面净值	机器设备减值准备	减值率
明德生物（002932）	38,520.81	4,642.91	33,877.90	14,083.30	41.57
东方生物（688298）	55,066.19	5,786.37	49,279.82	32,773.29	66.50
奥泰生物（688606）	14,281.19	3,088.86	11,192.33	6,070.40	54.24
博拓生物（688767）	8,327.66	1,911.46	6,416.20	1,776.47	27.69
九安医疗（002432）	23,240.84	5,599.93	17,640.91	3,420.16	19.39
平均值	27,887.34	4,205.91	23,681.43	11,624.72	49.09
安旭生物	47,616.14	4,319.31	43,296.83	26,899.09	62.13

注：减值率=机器设备减值准备/机器设备账面净值

2022 年末，公司机器设备减值准备计提比例略高于同行业可比公司平均值，与东方生物、奥泰生物相当，主要系公司自 2021 年 4 季度起为满足重要新冠检测试剂订单的交付，采购了大量自动化生产设备迅速扩大产能，后由于市场变化，导致设

备产能利用率不足而产生减值迹象。公司对上述产能过剩机器设备计提减值准备，与公司的实际经营情况相符，且具有合理性。

三、持续督导机构核查意见

（一）核查过程、核查方式

持续督导机构采取了包括但不限于下述核查过程、核查方式，具体如下：

1、检查安旭生物2022年末存货中存在库龄较长、产量下降、生产成本或售价波动、技术或市场需求变化等情形，了解管理层对于存货减值的判断；

2、访谈管理层及相关岗位人员，了解主要设备产能及产量、分析生产设备配置的合理性；

3、获取管理层聘请的资产评估机构出具的以2022年12月31日为基准日的、以存货、固定资产减值测试为评估目的评估报告，并与公司管理层、外部评估专家讨论和评价评估方法、相关假设是否恰当；

4、获取同行业可比公司存货跌价准备计提率及机器设备减值准备计提率，分析安旭生物是否与同行业可比公司存在重大差异。

（二）核查结论

经核查，持续督导机构认为：

1、2022 年末，安旭生物计提大额存货跌价准备系市场需求变化导致公司新冠检测产品订单骤降，造成存货积压，导致其可变现净值低于账面价值，具有合理性，且与同行业公司不存在重大差异；

2、2022 年末，安旭生物固定资产计提大额减值准备主要系公司为满足重要新冠检测试剂订单的交付，采购大量自动化生产设备以迅速扩大产能，后由于市场变化，导致设备产能利用率不足而产生减值迹象所致，公司固定资产减值准备计提充分且具有合理性。

问题五、关于预付账款

年报显示，报告期末预付账款为 9,979.41 万元，同比增加 75.39%。其中，前五大预付对象预付金额 6,759.19 万元，占比达 67.73%。请公司补充前五大预付对象的

名称、成立时间、注册资本、采购商品的主要类型、合同金额、预付金额以及预付比例，并结合历史交易惯例、同行业公司主要产品市场供应情况，说明预付账款增长的原因及合理性。

【回复】

一、公司披露

(一) 请公司补充前五大预付对象的名称、成立时间、注册资本、采购商品的主要类型、合同金额、预付金额以及预付比例

公司 2022 年末前五大预付对象名称及相关采购情况如下：

供应商名称	成立时间	注册资本	采购商品类型	合同金额(万元)	预付账款余额(万元)	预付比例(%)
供应商 N	2022-2-25	101 万元	研发服务	18,000.00	3,271.31	18.17
供应商 G	2015-9-8	1,000 美元	原材料	1,742.51	1,367.28	78.47
客户 C	2018-2-22	1,000 美元	注册服务	6,339.40	733.30	11.57
供应商 O	2019-1-8	1,000 万元	原材料	720.78	720.78	100.00
客户 B	1997-6-25	792.5 万欧元	注册服务	5,611.71	666.53	11.88
合计				32,414.40	6,759.20	20.85

注：上述合同以美元、欧元计价的按期末汇率折算合同金额；预付比例=预付账款/对应合同金额

二、公司说明

(一) 结合历史交易惯例、同行业公司主要产品市场供应情况，说明预付账款增长的原因及合理性

上述前五大供应商上中，供应商 N、客户 C、客户 B 系预付的与研发活动相关的款项，公司 2022 年末、2021 年末预付研发费用款项分别为 4,841.50 万元、26.59 万元，主要系公司 2022 年应对全球性呼吸道传染病的快速发展变化，加速推进常规产品在境外的注册，同时，拓展生物制药平台研究，支付给合作机构的研发费用较上年大幅增加，且相关款项预付占比较低，符合研发服务的交易特征，与行业惯例相一致。

上述供应商中，供应商 N 系公司研发服务供应商，为公司新冠中和抗体生物制药研发配套服务商，该公司成立于 2022 年 2 月，属于国内技术实力较强的团队，团队成员包括国内传染病药物权威专家教授及省疾控专家等，供应商 N 实际控制人一

直从事药品研发和申报工作，具有丰富研发经验和申报资源，与国内主要 CRO 机构有较强的合作关系，安旭公司新冠中和抗体生物制药由其牵头统筹并进行药理、毒性等各项实验，多个专业研发机构参与。目前该项目已进展到 IND 批件申请阶段，与竞争对手某生物医药公司相关产品的研发进度保持一致，据了解，某生物医药公司该项目已投入研发费用 6 亿元左右，安旭生物以相对较小的投入取得了较好的成果，取得了良好的经济效应。

剔除预付研发费用后，公司预付采购款及主要供应商变动情况如下：

项目	2022-12-31 余额 (万元)	2021-12-31 余额 (万元)	变动率 (%)
预付账款	5,137.91	2,429.83	111.45%
其中：供应商 G	1,367.28	289.79	371.81%
供应商 O	720.78	420.00	71.61%

上述 2 家公司历年均为先款后货模式。其中：供应商 G 为公司生物原料、化学品等物料的境外采购商，这些原料供应商通常要求订货时支付 50% 或以上订金，发货时全额付清款项。同时，供应商 G 采购的主要为非新冠类的生物原料和化学品，而公司 2021 年末主要订单集中在新冠产品，故 2021 年末向供应商 G 支付的预付金额较小，导致 2022 年末同比增幅相对较大。供应商 O 系 NC 膜供应商，前期由于全球性呼吸道传染病，NC 膜市场供不应求，该公司要求支付全款后安排生产，交期也相对较长，故期末预付金额相对较大，上述 2022 年末预付货款对应 NC 膜已于 2023 年完成交货。

2022 年末，公司及同行业公司预付账款余额及占当期主营业务成本的比例情况如下：

公司名称	预付款项余额 (万元)	当期主营业务成本 (万元)	预付账款占主营业务 成本比例 (%)
三诺生物	4,946.56	116,183.27	4.26
亚辉龙	6,771.80	183,253.65	3.70
基蛋生物	6,150.09	63,639.22	9.66
安图生物	7,684.43	178,365.70	4.31
迈克生物	14,562.29	165,177.07	8.82
诺唯赞	6,835.46	111,051.10	6.16
纳微科技	747.62	15,092.66	4.95

公司名称	预付款项余额 (万元)	当期主营业务成本 (万元)	预付账款占主营业务 成本比例 (%)
安旭生物(注)	5,137.91	155,490.40	3.30

注：安旭生物预付款项余额系剔除研发费用后的金额

由上表可知，同行业公司亦存在预付账款的情况，公司预付占比处于同行业较低水平，与同行业公司不存在重大差异。

综上，公司 2022 年末预付账款符合公司实际经营情况，与对应市场的供应情况及历史交易惯例相符，整体处于较低水平，与同行业公司不存在重大差异，具有合理性。

三、持续督导机构核查意见

(一) 核查过程、核查方式

持续督导机构采取了包括但不限于下述核查过程、核查方式，具体如下：

1、访谈采购负责人，了解主要供应商的交易背景、结算模式、结算期限、期后结算情况，以及供应商的变动原因；

2、获取公司预付款项明细表，分析公司预付款项发生的交易背景、变动的原因及合理性；

3、选取样本检查主要供应商合同、合同审批、发票等信息，核实业务实质及结算方式；

4、对预付款项余额重大、发生额重大的供应商进行工商信息背景调查，检查供应商是否存在异常信息；

5、对重要的预付款项供应商进行函证，了解合同双方合作的背景、经营活动开展情况；

6、获取期后预付账款明细，检查期后结算情况。

(二) 核查结论

经核查，持续督导机构认为：

公司 2022 年末预付账款符合公司实际经营情况，与对应市场的供应情况及历史交易惯例相符，整体处于较低水平，与同行业公司不存在重大差异，具有合理性。

问题六、关于募集资金使用

年报显示，公司募集资金总额为 105,584.63 万元，2022 年末公司累计投入募集资金 42,199.54 万元。其中年产 3 亿件第二、三类医疗器械、体外诊断试剂、仪器和配套产品建设项目投入进度为 65.51，达到预定可使用状态日期为 2022 年 4 月。请公司补充年产 3 亿件第二、三类医疗器械、体外诊断试剂、仪器和配套产品建设项目截至目前的进展情况，说明是否存在延期风险，是否符合募集资金使用计划和募集资金使用制度的相关规定。

【回复】

一、公司披露

（一）请公司补充年产 3 亿件第二、三类医疗器械、体外诊断试剂、仪器和配套产品建设项目截至目前的进展情况

公司首次公开发行募投项目之一的年产3亿件第二、三类医疗器械、体外诊断试剂、仪器和配套产品建设项目所涉及的厂房主体工程于2020年9月开工，2021年底生产线设备陆续完成进厂和安装，2022年2月通过环评验收，同年4月通过消防验收，2022年5月主体厂房达到预定可使用状态并转为固定资产，总体建设进度符合项目进度规划。

年产3亿件第二、三类医疗器械、体外诊断试剂、仪器和配套产品建设项目规划投资资金为25,139.43万元，截至2022年末，该项目募集资金使用具体情况如下：

单位：万元

项目	承诺投资金额	合同金额	已支付金额	未支付设备验收款、质保金金额	累计投入占比
年产3亿件第二、三类医疗器械、体外诊断试剂、仪器和配套产品建设项目	25,139.43	19,605.83	16,470.09	3,135.74	77.99%

由上表可知，截至2022年12月31日，公司已支付金额及未支付金额累计投入占比为77.99%，其中尚未支付的设备验收款和质保金金额为3,135.74万元，主要系设备验收款和质保金未达到支付时点所致，具有商业合理性。

截止目前，本项目主体工程已基本达到预计可使用状态并于2022年5月转为固定资产，员工食堂已于2023年5月建成并投入使用，剩余配套零星辅助工程尚在建设中，

预计于2023年下半年完成全部项目建设工作。

二、公司说明

（一）说明是否存在延期风险，是否符合募集资金使用计划和募集资金使用制度的相关规定

公司募投项目主体工程已于2022年4月达到预计可使用状态，并于2022年5月转为固定资产，剩余配套零星辅助工程员工食堂等已于2023年5月建成并投入使用，整体项目预计于2023年下半年完成全部收尾工作。

鉴于主体工程已于原定募投项目计划时间完工、投产并取得预期效益，剩余零星辅助工程员工食堂尚未完全完工，一方面系全球性呼吸道传染病对建设进度有所影响，另一方面系公司根据生产经营需要重点投入产能建设相关主体工程，保障全球性呼吸道传染病期间生产建设所需。募投项目已于建设完成当年实现远超募投规划的效益，零星辅助工程对公司生产经营不存在负面影响，整体项目预计于2023年下半年完成全部收尾工作。

根据募集资金使用计划，公司项目建设周期为两年，项目实施除因全球性呼吸道传染病导致零星辅助工程尚未完全完工，整体符合募集资金使用计划及募集资金使用制度相关规定。考虑到相关零星工程对项目投产不存在制约，且项目已于2022年初即满负荷运转并取得良好的超额效益，相关零星工程尚未完全完工对项目投产不存在重大影响，对公司经营亦不存在显著重要性。

针对该项目，后续公司将按照付款节点支付募集资金相关费用，并推进剩余零星辅助工程的建设。此外，该项目完结后预计募集资金有一定的节余，公司将及时处理《杭州安旭生物科技股份有限公司募集资金管理制度》的规定进行处理。

同时，公司将进一步加强对募集资金的管理，依照《上海证券交易所股票上市规则（2023年2月修订）》等相关法律法规以及《杭州安旭生物科技股份有限公司募集资金管理制度》的规定，规范募集资金的存放与使用，合理安排使用募集资金，确保募集资金合理规范使用。

三、持续督导机构核查意见

（一）核查过程、核查方式

持续督导机构采取了包括但不限于下述核查过程、核查方式，具体如下：

1、查阅公司募集资金可行性研究报告及募集资金管理制度，比对公司募集资金的使用情况；

2、检查报告期内公司募集资金账户对账单、募集资金银行明细账、募投项目相关合同及付款资料以及统计台账；

3、抽盘公司募集资金形成的相关大额固定资产采购合同、入账凭证、发票等；

4、访谈公司管理层，了解公司募集资金的使用情况及与预期情况是否存在重大差异，了解募集资金使用具体情况。

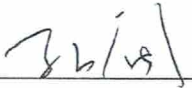
（二）核查结论

经核查，持续督导机构认为：

公司年产3亿件第二、三类医疗器械、体外诊断试剂、仪器和配套产品建设项目主体工程于两年规划期内完工投产并取得预期效益，剩余零星辅助工程虽已超规划期（两年）尚未建设完毕，但对公司生产经营不存在负面影响，且预计于2023年下半年完成建设，相关剩余零星辅助工程的延期建设对项目实施及公司经营不存在重大风险。

该项目实施除因全球性呼吸道传染病导致零星辅助工程略有延期外，符合募集资金使用计划及募集资金使用制度相关规定。

(本页无正文,为《民生证券股份有限公司关于杭州安旭生物科技股份有限公司
2022年年报问询函回复的核查意见》之签字盖章页)

保荐代表人: 
孙 闽


朱仙掌

