



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层
20/F, Tower B, Lize SOHO, 20 Lize Road, Fengtai District, Beijing PR China

电话（tel）：010-51423818 传真（fax）：010-51423816

关于对济南高新发展股份有限公司 业绩预告事项的问询函的回复

中兴华报字（2025）第 030004 号

上海证券交易所上市公司管理一部：

济南高新发展股份有限公司（以下简称“公司”）收到贵部于 2025 年 1 月 27 日下发的《关于济南高新发展股份有限公司业绩预告相关事项的监管工作函》（上证公函【2025】0128 号，以下简称“《问询函》”），中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”或“本所”）作为公司 2024 年度财务报表的审计机构，对问询函中由年审会计师发表明确意见之部分进行了认真研究和落实，现就问询函中有关事项回复说明如下：

问题一、公告显示，2024 年度营业收入同比下降约 49.72%，净利润增亏约 7 亿元，扣非后增亏约 0.7 亿元，业绩变化较大。请公司补充披露：

（1）分业务类别列示公司近两年营业收入具体构成、对应金额、同环比变动、收入确认政策及变化、毛利率及同比变化、回款情况等，并结合公司所处行业变化和同行业可比公司情况等，说明公司 2024 年营业收入大幅下滑、净利润亏损加巨的原因及合理性；

（2）分业务类别补充披露公司近两年前十大客户及供应商情况，包括但不限于名称、交易背景、交易金额、收入确认时点及依据、所在地、成立时间、合作年限、合同签订及执行情况、应收应付情况、期末及期后回付款情况等，并说明公司及并表子公司与上述供应商和客户之间是否存在关联关系及其他资金或业务往来，如有，说明具体情况。

公司回复：

一、分业务类别列示公司近两年营业收入具体构成、对应金额、同环比变动、收入确认政策及变化、毛利率及同比变化、回款情况等，并结合公司所处行业变化和同行业可比公司情况等，说明公司 2024 年营业收入大幅下滑、净利润亏损加巨的原因及合理性；

行业、产品类别	2024 年度				2023 年度				收入变动		毛利率变动(百分点)
	收入金额 (万元)	收入占比	2024 年毛 利率	2024 年回 款金额 (万元)	收入金额 (万元)	收入占比	2023 年毛 利率	2023 年回 款金额 (万元)	金额变动 (万元)	变动比例	
体外诊断业务板块	15,648.68	42.56%	23.06%	16,208.88	36,706.97	51.27%	33.58%	31,216.12	-21,058.29	-57.37%	-10.52
房地产及物业业务板块	10,451.75	28.43%	19.92%	11,253.90	12,139.82	16.96%	18.10%	11,614.45	-1,688.07	-13.91%	1.82
园林市政施工板块	-	-	-	-	10,942.62	15.28%	11.96%	10,730.56	-10,942.62	-100.00%	-
贸易业务及其他板块	10,666.94	29.01%	4.49%	12,800.70	11,805.84	16.49%	5.14%	10,593.56	-1,138.91	-9.65%	-0.65
合计	36,767.37	100.00%	-	40,263.48	71,595.26	100.00%	-	64,154.69	-34,827.88	-48.65%	-

1. 营业收入变动情况及原因

2024 年公司实现营业收入 36,767.37 万元，较 2023 年度减少 34,827.88 万元，营业收入减少的主要原因为：

（1）基于市场环境和公司聚焦生命健康战略发展需要，2023 年公司剥离了相关园林市政施工板块，因业务处置导致园林市政施工收入较上年减少 10,942.62 万元。

（2）体外诊断业务板块收入较上年减少 21,058.29 万元，减少比例 57.37%。公司体外诊断业务主要通过子公司山东艾克韦生物技术有限公司（以下简称“艾克韦生物”）开展，2024 年度收入减少主要原因为：

①艾克韦生物医疗器械销售收入较上年有所下降，2024 年度受整体市场环境及自身业务开展的影响，当期业务减少，导致医疗器械销售收入较上年同期下降 18,477.85 万元。

②2024 年艾克韦生物医疗检测服务收入较 2023 年减少约 3,843.17 万元，主要为病原检测业务不再开展所致。

③2024 年艾克韦生物继续推进生物安全工程相关业务，营业收入稳步增长，较上年同期增加约 1,262.73 万元。

(3) 公司房地产及物业板块、贸易及其他板块 2024 年营业收入较去年基本持平，无较大变动。

2. 收入确认政策及变化

公司营业收入主要来源于体外诊断业务、房地产及物业服务、贸易业务及其他。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。具体确认方法为：

(1) 体外诊断业务

公司体外诊断业务主要提供核酸检测服务、销售医疗器械等产品。核酸检测服务收入在检验完毕并出具检验结果后确认检测服务收入，医疗器械产品销售于客户取得相关商品控制权时确认收入。

(2) 房地产开发销售

满足以下条件时确认收入：①已经签订销售合同并在住建局备案；②房地产已经完工并验收合格；③一次性付款的，已收讫全部房款；按揭方式的，已收到首期款且已办妥银行按揭审批手续；④办理了交房手续，或者根据购房合同约定的条件视同客户接收时。

(3) 提供物业服务

按物业服务合同、协议约定的服务日期与服务对应的面积、单价，在物业服务合同、协议约定的服务期间内，按物业服务的提供确认相应收入。

(4) 其他收入确认政策

对于其他收入，按相关合同、协议的约定，在客户取得相关商品的控制权，相关款项已经收到或取得收款权利时确认收入。

2023 年度、2024 年度公司收入确认政策无变化。

3. 公司毛利率变化情况及原因

（1）体外诊断业务

2024 年度公司体外诊断业务毛利率 23.06%，较上年毛利率 33.58%，下降 10.52 个百分点，下降原因主要为收入结构的变动：2024 年受市场环境等影响，公司不再开展病原检测服务，因而医疗检测服务收入金额及占比较 2023 年显著下降，导致公司 2024 年毛利率水平较去年有所降低，扣除病原检测服务收入后，2023 年度毛利率为 24.82%，与 2024 年度毛利率相比变动较小。

（2）公司房地产及物业板块、贸易及其他板块毛利率较去年基本持平，无较大变动。

4. 2024 年度净利润亏损加巨的原因

（1）因公司与深圳富奥康管理有限公司（以下简称“富奥康公司”）缔约过失责任纠纷案件，2024 年度公司按照一审判决结果计提预计负债约 6.6 亿元；

（2）受房地产市场低迷及生命健康主业业绩下滑影响，公司存量房产及对前期收购子公司部分股权形成的商誉存在一定的减值迹象，经初步评估测算，计提的相关减值准备较上年同期增加约 0.7 亿元。

5. 同行业可比公司情况及公司业绩变化的合理性分析

2023 年以来，我国体外诊断行业市场环境发生较大变化，且体外诊断试剂集采在深度和广度上持续扩围，行业内企业面临业务转型和业绩下滑的较大压力，同行业可比公司整体业绩呈现下滑趋势。

近两年分子诊断领域同行业可比上市公司营业收入和净利润变动情况：

证券代码	证券简称	营业收入增长率（%）		净利润增长率（%）	
		2023 年	2024 年 1-9 月	2023 年	2024 年 1-9 月
688399.SH	硕世生物	-92.72	-3.02	-120.45	115.40
688317.SH	之江生物	-88.21	-32.95	-118.00	-137.56
300685.SZ	艾德生物	23.91	19.84	-0.86	30.82
300642.SZ	透景生命	-24.19	-20.01	-28.34	-43.16
300639.SZ	凯普生物	-80.27	-28.26	-91.86	-252.19
300482.SZ	万孚生物	-51.33	8.83	-59.26	9.04
002030.SZ	达安基因	-90.20	-29.83	-98.07	-242.58
002022.SZ	科华生物	-65.16	-29.09	-124.09	-512.11
平均		-58.52	-14.31	-80.12	-129.04

数据来源：wind

分子诊断领域已公告 2024 年度业绩预告的可比上市公司预告净利润及同比变动情况：

证券代码	证券简称	2024 年度预告净利润（万元）		2024 年度预告净利润同比变动幅度(%)	
		下限	上限	下限	上限
002022.SZ	科华生物	-65,000	-53,000	-177.76	-126.48
002030.SZ	达安基因	-99,000	-74,000	-1,045.92	-807.05
300639.SZ	凯普生物	-68,000	-48,000	-584.08	-441.70
300642.SZ	透景生命	3,200	4,100	-64.21	-54.14
688317.SH	之江生物	-16,300	-11,000	-19.10	19.62
688399.SH	硕世生物	-270	-180	99.28	99.52
平均		-40,895	-30,347	-298.63	-218.37

数据来源：wind 及相关公司业绩预告。

根据以上数据，2023 年、2024 年 1-9 月分子诊断同行业可比上市公司营业总收入平均增长率分别为-58.52%、-14.31%，归属于母公司股东的净利润平均增长率分别为-80.12%、-129.04%；披露 2024 年业绩预告的相关同行业上市公司中，2024 年度预告净利润平均同比变动幅度为-298.63%至-218.37%，仅有 1 家上市公司 2024 年度预告净利润实现盈利。

受市场变化等影响，近两年同行业可比公司的主营业务收入整体规模缩小，大部分同行业可比上市公司收入均呈现下滑趋势，同时净利润也出现较大幅度的下滑和亏损。公司营业收入及经营业绩受整体市场环境及自身业务开展的影响出现一定下滑，公司业绩变化趋势与大部分同行业公司一致，且公司 2024 年度出现大额亏损主要系前期遗留事项导致的大额诉讼计提预计负债等偶发事项所致，具备一定合理性。

二、分业务类别补充披露公司近两年前十大客户及供应商情况，包括但不限于名称、交易背景、交易金额、收入确认时点及依据、所在地、成立时间、合作年限、合同签订及执行情况、应收应付情况、期末及期后回付款情况等，并说明公司及并表子公司与上述供应商和客户之间是否存在关联关系及其他资金或业务往来，如有，说明具体情况。

（一）公司近两年前十大客户及供应商相关情况

1. 体外诊断业务板块：

（1）2023 年度

①2023 年度前十大客户：

序号	客户名称	交易背景	2023 年销售金额 (万元)	收入确认时点及依据	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2023-12-31 应收账款余额 (万元)	2024-12-31 应收账款余额 (万元)	期后回款情况 (万元)
1	国源生命科学(山东)有限公司	基于设备销售合同, 提供液体处理工作站、核酸提取仪、液氮气相存储罐、生物安全柜、高压灭菌器、自动化冰箱等产品	4,510.36	2023 年 11-12 月取得客户确认的签收单, 确认收入。	山东省济南市莱芜区莱城大道 999 号鲁中国际生物谷(莱芜医药产业园三期)4 号楼	2022 年 7 月 21 日	1 年	2023 年 11 月、12 月签订设备销售合同, 提供液体处理工作站、核酸提取仪、液氮气相存储罐、生物安全柜、高压灭菌器、自动化冰箱等产品, 2023 年 11-12 月期间已按合同约定完成销售交货并验收合格, 合同义务执行完毕	2,103.77	1,789.31	0
2	烟台蓝色药谷检验检测集团有限公司	基于设备销售合同, 提供三气培养箱、程控降温系统、台式高速冷冻离心机、智能型高效离心机、高速冷冻台式离心机等	3,661.63	2023 年 12 月取得客户确认的签收单, 确认收入。	烟台市牟平区滨海东路 500 号 53 号楼	2022 年 4 月 26 日	2 年	2023 年 11 月、12 月签订设备销售合同, 提供三气培养箱、程控降温系统、台式高速冷冻离心机、智能型高效离心机、高速冷冻台式离心机等, 2023 年 12 月按合同约定完成销售交货并验收合格, 合同义务执行完毕	789.30	570.25	219.05
	山东阿尔法国际医学诊断有限公司	基于设备销售合同, 提供全自动液体工作站、实时荧光定量 PCR 分析仪等	408.32	2023 年 11 月取得客户确认的签收单, 确认收入。	中国(山东)自由贸易试验区济南片区港兴三路济南药谷 1 号楼 A 座 2803 室	2017 年 4 月 1 日	2 年	2023 年 11 月签订设备销售合同, 主要内容为全自动液体工作站、实时荧光定量 PCR 分析仪等, 2023 年 11 月按合同约定完成销售供货并验收合格, 合同义务执行完毕	345.92	419.42	0
	国源细胞工程有限责任公司	基于销售合同, 提供基础培养基、营养添加剂等	12.60	2023 年 11 月、12 月取得客户确认的签收单, 确认收入。	山东省济南市高新区大正路 1777 号生物医药园中小企业产业化基地 13 号楼西南侧二楼 201	2018 年 7 月 24 日	1 年	2023 年 11 月签订销售合同, 主要内容为基础培养基、营养添加剂等, 2023 年 11-12 月按合同约定完成销售供货并验收合格, 合同义务执行完毕	14.24	42.28	0
	1、2 小计		8,592.91	-	-	-	-	-	3,253.23	2,821.26	219.05

3	烟台市卫生健康委员会	基于设备销售合同提供医疗器械荧光定量扩增仪等产品	6,053.10	2023年4月取得客户确认的签收单，确认收入。	烟台市莱山区		2年	2022年5月签订销售合同，主要内容为荧光定量扩增仪等，2023年4月按合同约定完成销售供货并验收合格，执行完毕	1,368.00	1,368.00	0.00
4	烟台蓝色药谷建设开发有限公司	基于烟台蓝色药谷生命岛项目，提供装修设计施工一体化总承包服务	2,220.96	2023年12月取得客户确认的产值确认单，确认收入。	山东省烟台市牟平区宁海街道滨海东路500号71号楼101号	2021年11月29日	1年	2023年9月艾克韦生物子公司与该客户签订合同，用于烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台项目，提供该项目装修设计施工一体化总承包服务及该项目设备采购及安装项目，2023年合同执行进度36.5%	960.84	6,648.57	2,200.00
5	山东省医疗器械和药品包装检验研究院	基于设备销售合同提供大量程扭转试验机、核酸检测仪、核酸处理工作站等产品	2,136.96	2023年6-11月取得客户确认的签收单，确认收入。	济南市高新区天泺路99号	1987年	6年	2022年11月、2023年5-6月签订政府采购合同，主要内容为大量程扭转试验机、核酸检测仪、核酸处理工作站等，2023年6-11月按合同约定均已供货并验收合格，合同义务执行完毕	1,115.92	0.00	0.00
6	微岩医学科技（北京）有限公司	基于设备销售合同提供细胞培养箱、自动化液氮罐等产品	1,369.29	2023年12月取得客户确认的签收单，确认收入。	北京市经济技术开发区经海四路156号院11号楼2层A区001室	2020年10月	1年	2023年8-11月签订设备销售合同，主要内容为细胞培养箱、自动化液氮罐等，2023年12月按合同约定均已供货并验收合格，合同义务执行完毕	761.93	1,098.94	100
	北京微岩医疗器械有限公司	基于设备销售合同提供靶向病原微生物宏基因组提取建库试剂盒等产品	736.73	2023年6-12月取得客户确认的签收单，确认收入。	北京市昌平区科技园区华通路11号105室	2020年3月27日	1年	2023年6月签订销售合同，主要内容为靶向病原微生物宏基因组提取建库试剂盒，2023年6-12月按合同约定均已供货并验收，合同义务执行完毕	0.00	10.80	0.00
	小计		2,106.02	-	-	-	-	-	761.93	1,109.74	100.00

7	济南高新技术产业开发区管理委员会发展保障部	基于疫情，艾克韦医检所承接济南部分地区的病原检测任务	1,638.56	2022 年完成检测服务并出具检测报告，2023 年经客户确认，补充确认部分收入。	济南市高新区	2020 年 10 月	1 年	2022 年 2 月签订新冠病毒核酸和抗体检测委托协议书，接济南部分地区的医疗检测任务，完成检测服务和检测报告出具，合同义务执行完毕	5,262.08	4,121.57	546.68
8	山东省疾病预防控制中心	基于设备销售合同提供呼吸道合胞病毒核酸检测试剂盒等各类试剂盒、一次性病毒采样管、试剂盒、培养基等产品	1,246.54	2023 年 6-9 月取得客户确认的签收单，确认收入。	济南市历下区经十路 16992 号	-	8 年	2023 年 6-9 月签订设备销售合同，提供呼吸道合胞病毒核酸检测试剂盒等各类试剂盒、一次性病毒采样管、试剂盒、培养基等产品，2023 年 6-9 月按合同约定供货并验收合格，合同义务执行完毕	392.98	0.00	0.00
9	济南市历城区卫生健康局	基于疫情，艾克韦医检所承接济南部分地区的病原检测任务	1,007.23	2022 年完成检测服务并出具检测报告，2023 年经客户确认，补充确认部分收入。	济南市历城区	-	2 年	2022 年 5 月签订合同，承接济南部分地区的医疗检测任务，完成检测服务并出具检测报告，合同义务执行完毕	10,841.88	10,488.28	60.20
10	宁波茂行生物医药科技有限公司	基于设备销售合同提供电转系统、可变光程紫外分光光度计、细胞制备系统、生物反应器、荧光定量 PCR 仪、流式细胞仪等产品	955.75	2023 年 12 月取得客户确认的签收单，确认收入。	浙江省宁波杭州湾新区启源路 39 号 1 号楼 212-11 室	2020 年 12 月 25 日	1 年	2023 年 10 月签订设备销售合同，提供电转系统、可变光程紫外分光光度计、细胞制备系统、生物反应器、荧光定量 PCR 仪、流式细胞仪等产品，2023 年 12 月按合同约定供货并验收合格，合同义务执行完毕	1,080.00	1,070.00	10.00

注：1、艾克韦医检所为艾克韦生物全资子公司，全称为山东艾克韦医学检验所有限公司，以下简称相同。

2、上述客户中，国源生命科学（山东）有限公司、烟台蓝色药谷检验检测集团有限公司、山东阿尔法国际医学诊断有限公司、 国源细胞工程有限责任公司之间存在关联关系，均为国源生命科学集团有限公司全资或控股子公司；北京微岩医疗器械有限公司为微岩医学科技（北京）有限公司的全资子公司。

②2023 年度前 10 大供应商

序号	供应商名称	交易背景	2023 年采购金额（万元）	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2023-12-31 应付账款余额（万元）	2024-12-31 应付账款余额（万元）	期后付款情况（万元）
1	中关村普世（北京）药械供应链管理有限公司	基于采购合同采购液氮气相存储罐、全自动血液细胞分析仪、生物显微镜、高压灭菌器等	2,501.45	北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药基地庆丰西路 69 号院 20 号楼一层 101 室	2020 年 4 月 1 日	3 年	于 2023 年 11 月签订采购合同，主要内容为液氮气相存储罐、全自动血液细胞分析仪、生物显微镜、高压灭菌器等，按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	495.85	30.60	0.00
2	济南乾元生物技术有限公司	基于采购合同采购流式细胞仪、程序降温仪、琼脂平板、培养基、台式离心机、液氮气相存储罐等	2,497.17	山东省济南市高新区巨野河街道春兰路 1177 号银丰国际生物城 C4-409	2012 年 5 月 8 日	7 年	于 2023 年 3-12 月签订采购合同，主要内容为流式细胞仪、程序降温仪、琼脂平板、培养基、台式离心机、液氮气相存储罐等，按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	86.33	0.00	0.00
3	山东埃尔法生物科技有限公司	基于采购合同采购超速离心机、智能型高效离心机、全自动生化分析仪、医用冷藏箱、运送培养基、液体石蜡等	2,443.18	山东省济南市历下区华能路 19 号留学人员创业园 2 号楼 413 室	2015 年 6 月 26 日	7 年	2023 年 2-12 月签订采购合同，主要内容为超速离心机、智能型高效离心机、全自动生化分析仪、医用冷藏箱、运送培养基、液体石蜡等，按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	4.90	0.00	0.00
4	山东凯泽生物技术有限公司	基于采购合同采购全自动细胞工作站	2,300.88	山东省济南市莱芜区莱城大道 1009 号山东嬴城控股集团有限公司 7 号车间 101	2016 年 6 月 3 日	3 年	2023 年 11 月签订采购合同，主要内容为全自动细胞工作站，按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	215.13	0.00	0.00

序号	供应商名称	交易背景	2023 年采购金额（万元）	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2023-12-31 应付账款余额（万元）	2024-12-31 应付账款余额（万元）	期后付款情况（万元）
5	山东修榕科技发展有限公司	基于采购合同采购倒置显微镜、全自动细胞处理系统、医用冷藏冰箱、眼科镊、医用护理垫等	1,870.33	山东省济南市历城区西周南路东方广场 B 座第二层 232-234 室	2021 年 4 月 21 日	3 年	2023 年 2-11 月签订采购合同，主要内容为倒置显微镜、全自动细胞处理系统、医用冷藏冰箱、眼科镊、医用护理垫等，按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	62.95	81.08	7.35
6	山东阿吉纳生物技术有限公司	基于采购合同采购自动化冰箱、ups 电源	958.97	山东省济南市高新技术产业开发区大正路 1777 号生物医药园中小企业产业化基地中试楼 502-1 房间	2016 年 6 月 15 日	7 年	2023 年 11 月签订采购合同，主要内容为自动化冰箱、ups 电源，按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	0.00	0.00	0.00
7	北京朗净德建设工程有限公司	基于采购合同进行电力电缆、配电箱、钢制甲级防火门等施工	858.87	北京市延庆区经济开发区双杏东街 122 号	2021 年 8 月 15 日	1 年	2023 年 11 月签订采购合同，主要内容为电力电缆、配电箱、钢制甲级防火门等，按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	858.87	464.82	0.00
8	广州湾区生物科技有限公司	基于采购合同采购病原核酸检测试剂盒、磁珠重悬液、洗脱液 DE 等	827.88	广州市黄埔区开源大道 188 号 B 栋 301 房	2019 年 1 月 15 日	4 年	2023 年 10 月签订采购合同，主要内容为病原核酸检测试剂盒、磁珠重悬液、洗脱液 DE 等，按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	234.94	168.40	25.86
9	山东景云生物科技有限公司	基于采购合同采购细胞培养箱、生物安全柜等	683.22	中国（山东）自由贸易试验区济南片区港兴三路 1 号济南药谷 1 号楼 A 座 2805 室	2019 年 10 月 31 日	4 年	2023 年 11 月签订采购合同，主要内容为细胞培养箱、生物安全柜等，按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	0.00	0.00	0.00
10	山东艾创信息技术有限公司	基于采购合同采购计算服务器、细胞培养箱等	531.68	山东省济南市高新区综保区港兴三路北段济南药谷 1 号楼 1506 室	2016 年 3 月 21 日	1 年	2023 年 11 月签订采购合同，主要内容为计算服务器、细胞培养箱等，按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	51.04	63.38	35.15

（2）2024 年度

①2024 年度前十大客户：

序号	客户名称	交易背景	2024 年销售金额（万元）	收入确认时点及依据	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应收账款余额（万元）	期后回款情况（万元）
1	烟台蓝色药谷建设开发有限公司	1、基于烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台设备采购及安装项目，提供设备采购及安装服务。2、基于烟台蓝色药谷生命岛设计施工一体化项目，提供烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台装修、设计、施工总承包	8,917.65	1、2024 年 6 月取得客户确认的签收单，确认收入。 2、2024 年 7 月取得客户的产值确认单，累计产值完工进度 97.66%。	山东省烟台市牟平区宁海街道滨海东路 500 号 71 号楼 101 号	2021 年 11 月 29 日	2 年	1、2023 年 10 月签订合同，主要内容为销售 PCR 仪、流式细胞仪、全自动细胞工作站、蛋白层析系统、全自动酶免分析仪等设备，2024 年 6 月按合同约定完成供货验收合格，合同义务执行完毕 2、2023 年 9 月艾克韦生物子公司与该客户签订合同，为烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台项目，提供该项目装修设计施工一体化总承包服务及该项目设备采购及安装项目，截止 2024 年末完工进度超 97.66%，目前正在组织验收工作	6,648.57	2,200.00
2	北京微岩医疗器械有限公司	基于试剂盒销售合同，提供靶向病原微生物宏基因组提取建库试剂盒、磁珠法细胞基因组 DNA 提取试剂盒等	784.28	2024 年 6-12 月取得客户确认的签收单，确认收入。	北京市昌平区科技园区华通路 11 号 105 室	2020 年 3 月 27 日	2 年	2024 年 5-12 月签订试剂盒销售合同，提供靶向病原微生物宏基因组提取建库试剂盒、磁珠法细胞基因组 DNA 提取试剂盒等，按合同约定已完成供货，2024 年 6-12 月期间按合同约定完成供货并验收合格，合同执行完毕	10.80	0.00
3	微岩医学科技（北京）有限公司	基于签订的设备销售合同，提供检测试剂盒、高通量核酸质谱设备等	315.93	2024 年 1 月、12 月取得客户确认的签收单，确认收入。	北京市经济技术开发区经海四路 156 号院 11 号楼 2 层 A 区 001 室	2019 年 9 月 6 日	2 年	2024 年 1 月、12 月签订设备销售合同，提供检测试剂盒、高通量核酸质谱设备，2024 年 1 月、12 月期间按合同约定完成供货并验收合格，合同执行完毕	1,098.94	100.00

序号	客户名称	交易背景	2024 年销售金额 (万元)	收入确认时点及依据	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应收账款余额 (万元)	期后回款情况 (万元)
	2、3 小计		1,100.21	-	-	-	-	-	1,109.74	0.00
4	山东阿尔法国际医学诊断有限公司	基于签订的设备销售合同，提供气相液氮罐、高通量基因测序仪的销售安装及培训	649.65	2024 年 2-3 月取得客户确认的签收单，确认收入。	中国(山东)自由贸易试验区济南片区港兴三路济南药谷 1 号楼 A 座 2803 室	2017 年 4 月 1 日	2 年	2023 年 11 月签订设备销售合同，提供气相液氮罐、高通量基因测序仪等，2024 年 2-3 月期间按合同约定完成供货并验收合格合同义务执行完毕	419.42	0
	国源细胞工程有限责任公司	基于签订的销售合同，提供气间充质干细胞无血清基础培养基+营养添加剂、TrypLE Select 等	22.55	2024 年 1-12 月取得客户确认的签收单，确认收入。	山东省济南市高新区大正路 1777 号生物医药园中小企业产业化基地 13 号楼西南侧二楼 201	2018 年 7 月 24 日	2 年	2024 年 1-12 月签订多份销售合同，提供气间充质干细胞无血清基础培养基+营养添加剂、TrypLE Select 等，于 2024 年 1-12 月期间按合同约定完成供货并验收合格，合同义务执行完毕	42.28	0
	小计		672.20	-	-	-	-	-	461.70	0
5	山东省医疗器械和药品包装检验研究院	基于签订的设备销售合同，提供脉动真空灭菌器，环氧乙烷抗力仪、生物安全型蒸汽灭菌器、多功能快速分液仪等设备，新生牛血清、胰酶等试剂耗材	528.70	2024 年 5-6 月取得客户确认的签收单，确认收入。	济南市高新区天冻路 99 号	1987 年	7 年	2024 年 5-6 月签订设备销售合同，提供脉动真空灭菌器，环氧乙烷抗力仪、生物安全型蒸汽灭菌器、多功能快速分液仪等设备和新生牛血清、胰酶等试剂耗材，2024 年 5-6 月按合同约定完成供货并验收合格，合同执行完毕	0.00	0.00

序号	客户名称	交易背景	2024 年销售金额 (万元)	收入确认时点及依据	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应收账款余额 (万元)	期后回款情况 (万元)
6	山东省疾病预防控制中心	基于签订的销售合同，提供可调量程移液器、检测试剂盒、培养基等试剂耗材	257.81	2024 年 6-12 月取得客户确认的签收单，确认收入。	济南市历下区经十路 16992 号		9 年	2024 年 1-12 月签订多份销售合同，提供可调量程移液器、检测试剂盒、培养基等试剂耗材，2024 年 6-12 月按合同约定完成供货并验收合格，合同执行完毕	0.00	0.00
7	济南华不注医院有限公司	基于签订的设备销售合同，提供数字化摄影 X 射线系统 (DR)、X 射线计算机体层摄影设备 (CT) 等	178.32	2024 年 2-3 月取得客户确认的签收单，确认收入。	山东省济南市历城区华山街道安置二区 E 地块 S3 号楼西侧 1-3 楼	2023 年 7 月 27 日	2 年	2024 年 1 月签订设备销售合同，提供数字化摄影 X 射线系统 (DR)、X 射线计算机体层摄影 (CT) 设备，2024 年 2-3 月按合同约定完成供货并验收合格，合同执行完毕	65.50	0.00
8	苏州茂行生物科技有限公司	基于签订的设备销售合同，提供产品 Crystal 系列 M1 手动免灭菌灌装系统设备	172.57	2024 年 12 月取得客户确认的签收单，确认收入。	浙江省宁波杭州湾新区启源路 39 号 1 号楼 212-11 室	2020 年 12 月 25 日	3 年	2024 年 12 月签订销售合同，提供 Crystal 系列 M1 手动免灭菌灌装系统设备，2024 年 12 月按合同约定完成供货并验收合格，合同执行完毕	195.00	0.00
9	济南市疾病预防控制中心	基于签订的试剂耗材及设备合同，提供光成像系统、全自动文库制备系统的销售安装及培训，高通量基因通用检测试剂盒、检测试剂盒等	165.76	2024 年 6-12 月取得客户确认的签收单，确认收入。	济南市槐荫区纬六路 2 号		12 年	2024 年 1-12 月签订多份销售合同，提供光成像系统、全自动文库制备系统的销售安装及培训，高通量基因通用检测试剂盒、检测试剂盒等，2024 年 6-12 月期间按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	0.00	0.00
10	济南海湾生物工程有限公司	基于签订的设备销售合同，提供产品冷冻干燥机、纯水仪设备等	151.33	2024 年 3 月取得客户确认的签收单，确认收入。	山东省济南市高新区大正路 1777 号生物医药园中小企业产业化基地中试楼 502-9	2013 年 6 月 5 日	6 年	2024 年 3 月签订设备销售合同，提供冷冻干燥机、纯水仪设备等，2024 年 3 月按合同约定已完成供货并验收合格，合同执行完毕	91.00	0.00

注：上述客户中，北京微岩医疗器械有限公司为微岩医学科技（北京）有限公司的全资子公司；山东阿尔法国际医学诊断有限公司、国源细胞工程有限责任公司均为国源生

命科学集团有限公司控股子公司。

②2024 年度前十大供应商

序号	供应商名称	交易背景	2024 年采购金额 (万元)	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应付账款余额 (万元)	期后付款情况 (万元)
1	Kaiser Biotech incorporated	基于采购合同采购分选系统、气相液氮罐等	1,146.93	4604 Roseville road STE 100North Highlands CA95660	2018 年	6 年	2023 年 11 月签订采购合同，主要内容为分选系统、气相液氮罐等，按合同约定均已供货	0.00	0.00
2	广州湾区生物科技有限公司	基于采购合同采购病原核酸检测试剂盒	784.89	广州市黄埔区开源大道 188 号 B 栋 301 房	2019 年 1 月 15 日	6 年	2024 年 5-12 月签订采购合同，主要内容为病原核酸检测试剂盒(测序法)，按合同约定均已供货	168.40	27.16
3	杭州班王建筑劳务有限公司重庆分公司	基于建设工程施工劳务分包合同进行装饰工程的劳务施工作业	647.99	重庆市渝中区大坪正街 160 号 12 幢 1-12#1 号	2014 年 4 月 9 日	6 年	2023 年 11 月签订建设工程施工劳务分包合同，为烟台蓝色药谷项目细胞产品中试转化平台项目提供装饰工程的劳务施工作业。截至 2024 年末已基本执行完毕。	945.26	0.00
4	CANAL(HONG KONG) COMPANY LIMITED	基于采购合同采购高分辨质谱仪主机、高效液相色谱仪、液相色谱高分辨质谱联用仪软件等	637.44	香港九龍觀塘觀塘道 398 號 Eastcore15 楼 1507C 室	2012 年 5 月 31 日	1 年	2024 年签订采购合同，主要内容为高分辨质谱仪主机、高效液相色谱仪、液相色谱高分辨质谱联用仪软件等，按合同约定均已供货并验收合格，合同执行完毕	0.00	0.00
5	北京朗净德建设工程有限公司	基于采购合同采购实验室自动化集中控制系	614.04	北京市延庆区经济开发区双杏东街 122 号	2021 年 8 月 15 日	2 年	2024 年签订合同，主要内容为实验室自动化集中控制系统、空调器等，按合同约定均已供货并验收合格，合同执行完毕	464.82	0.00

序号	供应商名称	交易背景	2024 年采购金额 (万元)	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应付账款余额 (万元)	期后付款情况(万元)
		统、空调器等							
6	智普生物技术（烟台）有限公司	基于采购合同采购 CDMO 生产管理系统、生物样本库管理系统、研发实验室管理系统等	538.05	山东省烟台市牟平区 东海路 17 号蓝色药谷 生命岛 16 号楼	2022 年 9 月 26 日	2 年	2024 年签订合同，主要内容为 CDMO 生产管理系统、生物样本库管理系统、研发实验室管理系统等，按合同约定均已供货并验收合格，合同执行完毕	173.25	0.00
7	山东阿吉纳生物技术有限公司	基于采购合同采购分析系统、中转模块、交接模块、传输模块等	528.71	山东省济南市高新技术产业开发区大正路 1777 号生物医药园中小企业产业化基地中 试楼 502-1 房间	2016 年 6 月 15 日	5 年	2024 年 5-6 月签订采购合同，主要内容为分析系统、中转模块、交接模块、传输模块等，按合同约定均已供货，合同执行完毕	127.02	0.00
8	HONGKONG EMC RAPID INTEGRATION TECHNOLOGY CO., LIMITED（香港磁迅科技有限公司）	基于采购合同采购辐射接收机及配件、注入钳及校准件等附件（射频功放）、EMS 信号源及射频开关等	497.06	FLAT/ROOM 1101D, 11/F, LIPPO SUN PLAZA, 28 CANTON ROAD, TSIM SHA TSUI, KLN, HONG KONG	2018 年 4 月 18 日	6 年	2023 年签订采购合同，主要内容为辐射接收机及配件、注入钳及校准件等附件（射频功放）、EMS 信号源及射频开关等，按合同约定均已供货，合同执行完毕	228.91	0.00
9	上海宝绥电子科技有限公司	基于采购合同采购传递函数建模系	477.88	上海市崇明区城桥镇 三沙洪路 89 号 3 幢、	2014 年 6 月 18 日	1 年	2024 年签订采购合同，主要内容为传递函数建模系统、3.0T 射频发射系统、高	23.89	0.00

序号	供应商名称	交易背景	2024 年采购金额 (万元)	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应付账款余额 (万元)	期后付款情况 (万元)
		统、3.0T 射频发射系统、高精度机械臂测量系统等		4 幢(上海崇明供销售济开发区)			精度机械臂测量系统等，按合同约定均已供货，合同执行完毕		
10	Bio-Rad Pacific Ltd	基于采购合同采购荧光定量基因扩增仪、QX600 Droplet Reader 等	448.58	UNIT 1101, 11/F, BERKSHIRE HOUSE, 25 WESTLANDS ROAD, QUARRY BAY, HONG KONG	1989 年 12 月 1 日	1 年	2024 年签订采购合同，主要内容为荧光定量基因扩增仪、QX600 Droplet Reader 等，按合同约定均已供货并验收合格，合同执行完毕	0.00	0.00

2. 房地产及物业业务板块

(1) 2023 年度

① 2023 年度前十大客户：

序号	客户名称	交易背景	2023 年销售金额 (万元)	收入确认时点及依据	公司所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2023-12-31 应收账款余额 (万元)	2024-12-31 应收账款余额 (万元)	期后回款情况 (万元)
1	潍坊济高汉谷产业发展有限公司	基于委托管理合同书提供委托管理服务	947.28	2023 年 1-4 季度，按季度末取得对方确认单时确认收入	山东潍坊	2020 年 12 月 14 日	1 年	2023 年 4 月就其项目签订委托管理合同书，以项目开发建设成本（不含土地款和实际完成的投资）为基数，按一定比例标准计取，截至 2023 年 12 月 31 日合同在执行中	273.91	0.00	0.00

2	齐河济高城市发展有限公司	基于委托管理合同书提供委托管理服务	708.45	2023年1-4季度，按季度末取得对方确认单时确认收入	山东齐河	2021年12月3日	1年	2023年4月就其项目签订委托管理合同书，以项目开发建设成本（不含土地款和实际完成的投资）为基数，按一定比例标准计取，截至2023年12月31日合同在执行中	440.03	0.00	0.00
3	齐河济高产业发展有限公司	基于委托管理合同书提供委托管理服务	477.31	2023年1-4季度，按季度末取得对方确认单时确认收入	山东齐河	2021年12月3日	1年	2023年4月就其项目签订委托管理合同书，以项目开发建设成本（不含土地款和实际完成的投资）为基数，按一定比例标准计取，截至2023年12月31日合同在执行中	385.50	0.00	0.00
4	济南亘泰餐饮有限公司	基于租赁协议提供租赁服务	187.66	按照合同约定的承租人应付租金的日期确认收入	山东济南	2018年4月2日	3年	2022年7月公司与其签订租赁协议，合同签订当年执行2.0元/㎡/天(含税)，合同签订期分阶段增长，合同尚在执行中	0.00	0.00	0.00
5	江苏济高云奚医谷实业发展有限公司	基于企业管理服务合同提供企业管理服务	164.15	各季度末取得对方确认时确认收入	江苏南京	2020年6月11日	1年	根据双方签订的企业管理服务合同，向对方提供管理服务，按季度确认相关收入，截至2023年12月31日合同尚在执行中	0.00	0.00	0.00
6	山东达沃通讯集团有限公司	基于租赁合同及其补充协议提供租赁服务	157.37	按照合同约定的承租人应付租金的日期确认收入	山东济南	2013年2月28日	18年	2019年6月公司与其签订房产租赁合同，2021年11月合同已执行完毕，收回前期拖欠款项，于2023年4月实际收回时确认收入	0.00	0.00	0.00
7	王政毅	基于商品房买卖合同提供商品房	109.84	1) 已经签订销售合同并在住建局备案； 2) 房地产已经完工并验收合格；3) 一				公司与其签订商品房买卖合同，并于2023年6月办理了交房手续，合同已执行完毕	0.00	0.00	0.00

8	栾小玲	基于商品房买卖合同提供商品房	104.76	次性付款的，已收讫全部房款，按揭方式的，已收到首期款且已办妥银行按揭审批手续；4) 办理了交房手续，或者根据购房合同约定的条件视同客户接收时。				公司与其签订商品房买卖合同，并于 2023 年 9 月办理了交房手续，合同已执行完毕	0.00	0.00	0.00
9	刘玉发	基于商品房买卖合同提供商品房	65.50					公司与其签订商品房买卖合同，于 2023 年 9 月办理了交房手续，合同已执行完毕	0.00	0.00	0.00
10	济南食味全城餐饮管理有限公司	基于租赁合同提供租赁服务	62.00	按照合同约定的承租人应付租金的日期确认收入	山东济南	2022 年 7 月 1 日	2 年	2022 年 10 月公司与其签订房产租赁合同，租金为人民币 1.62 元/㎡/日(含税)，合同签订期分阶段增长，合同尚在执行中	0.00	0.00	0.00

注：潍坊济高汉谷产业发展有限公司、齐河济高城市发展有限公司、齐河济高产业发展有限公司之间存在关联关系，均为公司控股股东下属控股子公司。

②2023 年度主要供应商：

序号	供应商名称	交易背景	2023 年采购金额（万元）	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2023-12-31 应付账款余额（万元）	2024-12-31 应付账款余额（万元）	期后付款情况（万元）
1	山东致翔房地产经纪有限公司	基于项目营销服务合同提供营销服务	555.15	山东临沂	2019 年 2 月 22 日	1 年	2023 年 6 月公司与其签订项目营销服务合同，就项目提供营销服务，至 2023 年 12 月 31 日合同在执行中	150.94	0.00	0.00
2	山东济高世联产业运营服务有限公司	基于项目前期策划及营销总包服务合同提供前期策划及营销总包服务	429.34	山东济南	2021 年 7 月 13 日	1 年	2023 年 6 月公司与其签订项目前期策划及营销总包服务合同，就前期策划及营销总包服务合同提供策划和营销服务，至 2023 年 12 月 31 日合同在执行中	80.05	0.00	0.00

3	山东世联怡高 物业顾问有限 公司	基于项目营销 总包服务合同 及营销服务合 同提供营销总 包服务及营销 服务	310.34	山东济南	2002年8 月28日	1年	2023年6月及2023年9月 公司与其签订项目营销总包 服务合同及营销服务合同， 分别就项目提供营销总包服 务及营销服务，至2023年 12月31日合同在执行中	319.93	0.00	0.00
4	济南高新绿城 物业管理有限 公司	基于物业管理 服务协议提供 物业管理服务	64.99	山东济南	2016年1 月15日	1年	2023年9月公司与其签订 物业管理服务协议，就项目 提供物业管理服务，截至 2023年12月31日合同在 执行中	16.97	0.00	0.00

注：前10名其他供应商采购额较小，未进行列示。

(2) 2024年度

①2024年度前十大客户：

序号	客户名称	交易背景	2024年销售 金额（万元）	收入确认时点及依据	公司所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应收款 项余额 （万元）	期后回款情 况（万元）
1	济南颐诚 实业有限公司	基于生物医 药园中小企 业产业化基 地项目委托 运营合作协 议提供运营 管理服务	274.72	2024年6-12月按月末取得对方 确认单时确认收入	山东济 南	2017.12.21	1年	2024年6月公司与其签订 生物医药园中小企业产业化 基地项目委托运营合作协 议，对项目进行运营管理， 合作期限暂定为1年，运营 管理费用以“基础费用+增 量奖励方式结算”，合同尚 在执行中	0.00	0.00
2	潍坊济高 汉谷产业 发展有限 公司	基于委托管 理合同书提 供委托管理 服务	136.74	2024年1季度，按季度末取得 对方确认单时确认收入	山东潍 坊	2020.12.14	1年	2023年4月就其项目签订 委托管理合同书，以项目开 发建设成本（不含土地款和 实际完成的投资）为基数，	0.00	0.00

序号	客户名称	交易背景	2024 年销售 金额（万元）	收入确认时点及依据	公司所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应收款项余额（万元）	期后回款情况（万元）
								按一定比例标准计取，截至 2024 年 3 月合同解除		
3	济南亘泰餐饮有限公司	基于租赁协议提供租赁服务	124.47	按照合同约定的承租人应付租金的日期确认收入	山东济南	2018.4.2	4 年	2022 年 7 月公司与其签订租赁协议，合同签订当年执行 2.0 元/㎡/天(按照产权证书面积，含税)，合同签订期内分阶段增长，合同尚在执行中	0.00	0.00
4	济南华如电力科技有限责任公司	基于商品房买卖合同提供商品房	111.83	1) 已经签订销售合同并在住建局备案；2) 房地产已经完工并验收合格；3) 一次性付款的，已收讫全部房款，按揭方式的，已收到首期款且已办妥银行按揭审批手续；4) 办理了交房手续，或者根据购房合同约定的条件视同客户接收时。	山东济南	2017.9.7	1 年	公司与其签订商品房买卖合同，并于 2024 年 8 月办理了交房手续，合同已执行完毕	0.00	0.00
5	齐河济高产业发展有限公司	基于委托管理合同书提供委托管理服务	79.01	2024 年 1 季度，按季度末取得对方确认单时确认收入	山东齐河	2021.12.3	1 年	2023 年 4 月就其项目签订委托管理合同书，以项目开发建设成本（不含土地款和实际完成的投资）为基数，按一定比例标准计取，截至 2024 年 3 月合同解除	0.00	0.00
6	陈元学	基于商品房买卖合同提供商品房	55.71	1) 已经签订销售合同并在住建局备案；2) 房地产已经完工并验收合格；3) 一次性付款的，已收讫全部房款，按揭方式的，已收到首期款且已办妥银行按揭审批手续；4) 办理了交房手续，或者根据购房合同约定的条件视同客户接收时。			1 年	公司与其签订商品房买卖合同，并于 2024 年 3 月办理了交房手续，合同已执行完毕	0.00	0.00
7	徐爱珍	基于车位转让协议提供车位	51.43				1 年	2024 年 1 月公司与其签订车位转让协议合同，合同含税金额 54.00 万元，并于	0.00	0.00

序号	客户名称	交易背景	2024 年销售金额（万元）	收入确认时点及依据	公司所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应收款项余额（万元）	期后回款情况（万元）
								2024 年 1 月办理了交付手续，合同已执行完毕		
8	东营海培金色摇篮第一幼儿园	基于租赁合同提供租赁服务	48.00	按照合同约定的承租人应付租金的日期确认收入	山东东营	2012.1.6	12 年	2022 年 11 月公司与其签订房产租赁合同，合同租金金额按合同签订期分阶段增长，合同尚在执行中	0.00	0.00
9	齐河济高城市发展有限公司	基于委托管理合同书提供委托管理服务	42.94	2024 年 1 季度，按季度末取得对方确认单时确认收入	山东齐河	2021.12.3	1 年	2023 年 4 月就其项目签订委托管理合同书，以项目开发建设成本（不含土地款和实际完成的投资）为基数，按一定比例标准计取，截至 2024 年 3 月合同解除	0.00	0.00
10	济南食味全城餐饮管理有限公司	基于租赁合同提供租赁服务	39.88	按照合同约定的承租人应付租金的日期确认收入	山东济南	2022.7.1	3 年	2022 年 10 月公司与其签订房产租赁合同，租金为人民币 1.62 元/㎡/日（含税），合同签订期分阶段增长，合同尚在执行中	0.00	0.00

注：潍坊济高汉谷产业发展有限公司、齐河济高城市发展有限公司、齐河济高产业发展有限公司、济南颐诚实业有限公司之间存在关联关系，均为公司控股股东下属控股子公司。

②2024 年度主要供应商：

序号	供应商名称	交易背景	2024 年采购金额（万元）	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应付账款余额（万元）	期后付款情况（万元）
1	山东世联怡高物业顾问有限公司	基于项目营销总包服务合同提供营销总包服务	177.51	山东济南	2002.8.28	1 年	2023 年 6 月及 2023 年 9 月公司与其签订项目营销总包服务合同及营销服务合同，就其项目	0.00	0.00

							提供营销总包服务及营销服务，2024 年 3 月合同执行完毕		
2	济南高新绿城物业管理有限公司	基于物业管理服务协议提供物业管理服务	50.91	山东济南	2016.1.15	1 年	2023 年 9 月公司与其签订物业管理服务协议，就其项目提供物业管理服务，2024 年 3 月合同执行完毕	0.00	0.00
3	山东致翔房地产经纪有限公司	基于项目营销服务合同提供营销服务	46.47	山东临沂	2019.2.22	1 年	2023 年 6 月公司与其签订项目营销服务合同，就其项目提供营销服务，2024 年 3 月合同已执行完毕	0.00	0.00

注：前 10 名其他供应商采购额较小，未进行列示。

3. 贸易及其他业务：

（1）2023 年度

①2023 年度主要客户：

序号	客户名称	交易背景	2023 年销售金额（万元）	收入确认时点及依据	公司所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2023-12-31 应收账款余额（万元）	2024-12-31 应收账款余额（万元）	期后回款情况（万元）
1	济南东润产业园开发有限公司	基于钢筋采购合同提供钢筋产品	5,932.56	2023 年 1-11 月取得客户签收单时确认收入	济南	2021.12.31	2	2022 年 10 月公司与其签订钢筋采购合同就其相关房地产项目提供钢筋业务，按月验收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中	892.27	129.33	129.33
2	济南济高东智置业有限公司	基于钢筋采购合同提供钢筋产品	3,766.44	2023 年 1-10 月取得客户签收单时确认收入	济南	2021.9.13	1	2022 年 11 月公司与其签订钢筋采购合同就其相关房地产项目提供钢筋业务，按月验收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中	3.53	0.00	0.00

序号	客户名称	交易背景	2023 年销售金额（万元）	收入确认时点及依据	公司所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2023-12-31 应收账款余额（万元）	2024-12-31 应收账款余额（万元）	期后回款情况（万元）
3	中铁建工集团第二建设有限公司	基于钢材买卖合同提供钢筋产品	1,004.72	2023 年 7、12 月取得客户签收单时确认收入	青岛	2002.12.11	1	2023 年 4 月公司与其签订钢材买卖合同，按月验收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中	1035.34	0.00	0.00
4	济南高新智慧谷投资置业有限公司	基于钢筋采购合同提供钢筋产品	106.71	2023 年 12 月取得客户签收单时确认收入	济南	2016.4.11	1	2023 年 10 月公司与其签订钢筋采购合同就其相关房地产项目提供钢筋业务，按月验收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中	3.62	168.65	168.65
5	百镓金业有限公司	基于黄金购销协议书提供黄金产品	63.25	2023 年 2-5 月、8-11 月取得客户签收单时确认收入	济南	2018.5.17	2	2022 年 2 月公司与其签订黄金购销协议书，按批次验收，2024 年 5 月合同已执行完毕	0.00	0.00	0.00

注：济南东润产业园开发有限公司、济南高新智慧谷投资置业有限公司为公司控股股东下属控股子公司，济南济高东智置业有限公司为公司控股股东下属参股公司；前 10 名其他客户销售较小，未进行列示。

②2023 年度主要供应商：

序号	供应商名称	交易背景	2023 年采购金额（万元）	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2023-12-31 应付账款余额（万元）	2024-12-31 应付账款余额（万元）	期后付款情况（万元）
1	海南永锋实业有限公司	基于钢材买卖合同采购钢材产品	3,409.07	海口	2021.1.11	2	2022 年 10 月公司与其签订钢材买卖合同，按月验收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中	0.00	0.00	0.00
2	石横特钢集团有限公司	基于钢材购销合同采购钢材产品	1,940.46	肥城	2000.12.27	1	2023 年 1 月公司与其签订钢材购销合同，按月验	0.00	0.00	0.00

							收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中			
3	济南轩正物资有限公司	基于钢材购销合同 采购钢材产品	1,383.62	济南	2013.1.10	2	2022 年 9 月公司与其签订 钢材购销合同，按月验 收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中	0.00	0.00	0.00
4	山东高速新材料 科技有限公司	基于钢材销售合同 采购钢材产品	705.61	商河	2017.5.26	1	2022 年 11 月公司与其签 订钢材销售合同，按月验 收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中	0.00	0.00	0.00
5	江苏拓野供应链 管理有限公司	基于钢材购销合同 采购钢材产品	566.74	昆山	2017.5.2	1	2023 年 5 月公司与其签订 钢材购销合同，按月验 收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中	0.00	0.00	0.00
6	山东吉冠商贸有 限公司	基于钢材购销合同 采购钢材产品	317.6	济南	2012.6.5	2	2022 年 11 月公司与其签 订钢材购销合同，按月验 收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中	0.00	0.00	0.00
7	济南旭嘉经贸有 限公司	基于钢材购销合同 采购钢材产品	260.25	济南	2008.4.2	1	2023 年 1 月公司与其签订 钢材购销合同，按月验 收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中	0.00	0.00	0.00
8	上海峰炜供应链 有限公司	基于钢材购销合同 采购钢材产品	150.36	上海	2020.1.8	1	2023 年 7 月公司与其签订 钢材购销合同，按月验 收，截至 2023 年 12 月 31 日合同尚在执行中	0.00	0.00	0.00
9	森赫电梯股份有 限公司	基于电梯设备买卖 合同采购电梯产品	84.42	浙江湖州	2007.12.7	1	2023 年 2 月公司与其签订 电梯设备买卖合同，于 2023 年 10 月验收合格， 截至 2023 年 12 月 31 日 合同尚在执行中	0.00	0.00	0.00

注：前 10 名其他供应商采购额较小，未进行列示。

（2）2024 年度

①2024 年度主要客户：

序号	客户名称	交易背景	2024 年销售金额（万元）	收入确认时点及依据	公司所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应收账款余额（万元）	期后回款情况（万元）
1	济南东进产业发展有限公司	基于钢筋采购合同提供钢筋产品	5,846.50	2024 年 7-12 月取得客户签收单时确认收入	济南	2024.1.5	1	2024 年 5 月公司与其签订钢筋采购合同就其相关房地产项目提供钢筋业务，按月验收，合同尚在执行中	603.81	603.81
2	济南高新智慧谷投资置业有限公司	基于钢筋采购合同提供钢筋产品	4,471.41	2024 年 1、3、5、8-12 月取得客户签收单时确认收入	济南	2021.9.13	2	2023 年 10 月公司与其签订钢筋采购合同就其相关房地产项目提供钢筋业务，按月验收，合同尚在执行中	168.65	168.65
3	济南高新城市更新有限公司	基于钢筋采购合同提供钢筋产品	1,898.24	2024 年 8、9、11、12 月取得客户签收单时确认收入	济南	2023.6.23	1	2024 年 7 月公司与其签订钢筋采购合同就其相关房地产项目提供钢筋业务，按月验收，合同尚在执行中	15.69	15.69
4	济南东润产业园开发有限公司	基于钢筋采购合同提供钢筋产品	1,735.99	2024 年 1、2、4、6、9、11 月取得客户签收单时确认收入	济南	2021.12.31	3	2022 年 10 月公司与其签订钢筋采购合同就其相关房地产项目提供钢筋业务，按月验收，合同尚在执行中	129.33	129.33
5	济南新安达电梯工程有限公司	基于电梯设备买卖合同提供电梯产品	116.42	2024 年 1 月、3 月取得客户签收单时确认收入	济南	2010.6.9	2	2023 年 2 月公司与其签订电梯设备买卖合同，2024 年 1 月、3 月验收合格，合同尚在执行中	0.00	0.00
6	济南济高东智置业有限公司	基于钢筋采购合同提供钢筋产品	5.14	2024 年 1、8 月取得客户签收单时确认收入	济南	2016.4.11	2	2022 年 11 月公司与其签订钢筋采购合同就其相关房地产项目提供钢筋业务，按月验收，合同尚在执行中	0.00	0.00

注：济南东进产业发展有限公司、济南高新智慧谷投资置业有限公司、济南高新城市更新有限公司、济南东润产业园开发有限公司为控股股东下属控股子公司、济南济高东智置业有限公司为公司控股股东下属参股公司，上述客户之间存在关联方关系；前 10 名其他客户销售较小，未进行列示。

②2024 年度主要供应商：

序号	供应商名称	交易背景	2024 年采购金额 (万元)	所在地	成立时间	合作年限	合同签订及执行情况	2024-12-31 应付账款余额 (万元)	期后付款 情况 (万元)
1	石横特钢集团有限公司	基于钢材购销合同采购钢材产品	5,997.57	肥城	2000.12.27	2	2023 年 1 月公司与其签订钢材购销合同，按月验收，合同尚在执行中	0.00	0.00
2	海南永锋实业有限公司	基于钢材购销合同采购钢材产品	1,325.13	海口	2021.1.11	3	2022 年 10 月公司与其签订钢材购销合同，按月验收，合同尚在执行中	0.00	0.00
3	济南轩正物资有限公司	基于钢材购销合同采购钢材产品	1,132.18	济南	2013.1.10	3	2022 年 9 月公司与其签订钢材购销合同，按月验收，合同尚在执行中	0.00	0.00
4	济南龙程建材有限公司	基于钢材购销合同采购钢材产品	1,020.13	济南	2020.10.29	1	2024 年 9 月公司与其签订钢材购销合同，按月验收，合同尚在执行中	471.57	261.15
5	山东晋泰钢铁有限公司	基于钢材买卖合同采购钢材产品	1,000.22	济南	2005.11.09	1	2024 年 8 月公司与其签订钢材买卖合同，按月验收，合同尚在执行中	0.00	0.00

注：前 10 名其他供应商采购额较小，未进行列示。

（二）关联关系及往来相关情况

（1）上述客户中，济南高新智慧谷投资置业有限公司（以下简称“智慧谷公司”）、济南东进产业发展有限公司（以下简称“济南东进”）、济南东润产业园开发有限公司（以下简称“济南东润”）、济南高新城市更新有限公司（以下简称“济高城市更新”）为公司控股股东下属控股子公司，济南济高东智置业有限公司（以下简称“济高东智”）为公司控股股东下属参股公司，主要经营房地产开发经营、建设工程施工等业务。

（2）潍坊济高汉谷产业发展有限公司、齐河济高城市发展有限公司、齐河济高产业发展有限公司为公司控股股东下属控股子公司。2023 年经公司股东大会审议通过，公司开展代建业务，并与上述单位签订委托管理协议，受托对济高·齐州府、济高·上河印、济高·观澜郡项目进行开发建设。为进一步聚焦生命健康主业，公司不断充实主业专业人才，并对房地产业务人员进行剥离调整，综合考虑公司主业发展和人员配置等因素，经各方协商一致，2024 年公司与上述单位签订解除协议，终止以上代建业务。

（3）济南颐诚实业有限公司为公司控股股东控股子公司，为公司关联方，经公司第十一届董事会第十三次临时会议审议通过，2024 年双方签署《生物医药园中小企业产业化基地项目委托运营合作协议》，公司对其拥有的生物医药园中小企业产业化基地项目进行运营管理。

（4）国源生命科学（山东）有限公司、烟台蓝色药谷检验检测集团有限公司、山东阿尔法国际医学诊断有限公司均为国源生命科学集团有限公司（以下简称“国源集团”）的子公司，张国宁（艾克韦生物法定代表人、总经理，目前持有艾克韦生物 20.21%的股权）曾担任国源集团法定代表人并持有其 73%的股权，后于 2022 年 2 月末前将所持国源集团及其股东全部股权转让给自然人刘喆及其控制的企业，张国宁不再持有国源集团及其股东股权，至 2022 年 4 月之后不再担任国源集团任何职务。国源集团、国源生命科学（山东）有限公司、烟台蓝色药谷检验检测集团有限公司、山东阿尔法国际医学诊断有限公司与艾克韦生物曾存在关联关系。

（5）2022-2024 年，因医疗检测业务临时性资金需求，艾克韦生物向国源集团及其所属公司山东阿尔法国际医学诊断有限公司合计借款 1,475 万元，年利率

6%，2023-2024 年以上款项已全部归还。

除上述情况外，公司及并表子公司与上述其他供应商和客户之间不存在关联关系及其他资金或业务往来。

（三）公司贸易业务收入确认情况

1. 交易背景

公司贸易业务收入均来自于控股子公司山东瑞蚨祥贸易有限公司（以下简称“瑞蚨祥贸易”），主要包括钢筋销售业务及黄金销售业务，其中黄金销售业务公司采用净额法核算，公司钢筋销售业务采用总额法进行核算。2023 年和 2024 年贸易业务主要客户和供应商主要因钢筋贸易业务产生，下述重点分析钢筋贸易业务。

公司控股股东一致行动人济南高新控股集团有限公司（以下简称“济高控股”）及下属子公司主营业务之一产业园区及配套住宅项目的建设开发。2022 年 8 月，济高控股基于下属控股子公司和参股公司生产经营需要，通过招投标方式采购其在山东省内开发的房地产等项目所需的钢筋，采购钢筋规模约 10 万吨。由于采购需求较大，单一供应商无法满足需求，济高控股通过招标方式考察多家供应商，最终公司子公司瑞蚨祥贸易与另一非关联方山东亿林供应链服务有限公司（以下简称“山东亿林”）同时中标济高控股 2022-2024 年度钢筋集中采购项目，并与济高控股签署《采购战略合作协议》。协议签署后，瑞蚨祥贸易分别与济高控股控股子公司或重要参股公司济南东润、济高东智、智慧谷公司等签署钢筋销售合同，为上述公司开发的项目提供钢筋。

济高控股通过招投标方式为下属地产公司向公司控股子公司采购钢筋，其下属地产公司为开发建设房地产项目采购钢筋是基于自身生产经营需要的正常业务需求和合理商业选择。瑞蚨祥贸易中标济高控股钢筋采购项目，并基于济高控股下属企业项目建设的相应需求开展贸易业务，双方合作属于正常商业行为。

2. 公司钢筋贸易业务的业务模式

公司子公司瑞蚨祥钢筋贸易业务基于下游客户需求向其销售钢筋获取收入，根据销售合同、供货通知、市场供应情况等因素综合评估采购需求，制定采购方

案，及时响应下游客户的订单需求。

瑞蚨祥贸易分别与供应商和客户单独签订买卖合同，钢筋贸易业务的具体模式为：（1）瑞蚨祥贸易根据钢筋的市场行情自主选择供应商，并与供应商签订采购框架合同，约定按照市场价格采购钢筋；（2）客户根据项目实际进展分批次下达钢筋供货通知，并约定相应的钢筋型号、数量、供货地点等信息；（3）瑞蚨祥贸易收到供货通知后，向供应商采购钢筋并支付部分货款；（4）瑞蚨祥贸易组织相关物流运输，在供货期限内将钢筋运送至客户指定地点，客户组织相关单位进行验收。

3.贸易业务的商品流及资金流转情况

（1）业务流程及相关单据

公司钢筋贸易业务开展流程如下：公司与相关贸易客户签订完合同后，客户根据实际业务进展分批次采购钢筋，一般提前 7 日下达相关供货通知，公司在接到供货通知后，自行组织人员进行相关采购，组织确定供应商并达成订购需求，之后由公司组织并承担相关物流运输费用，在供货期限内，将钢筋运送至客户指定地点，并由客户组织相关单位进行验收。

（2）商品流转情况

瑞蚨祥贸易在接到客户的供货通知后，瑞蚨祥贸易组织相关人员进行采购，在供货时间内，组织将客户所需钢筋产品由供应商仓库或交货地点运送至客户指定地点。根据协议约定，钢筋贸易业务的平均交货周期一般为 7 日，不存在货物未移库运输或仅为瞬时性流转的情形。

（3）资金流转情况

公司与主要贸易业务客户结算一般由公司提交符合客户要求的书面付款申请后，按以下方式进行结算：楼座主体及车库结构施工阶段，以一个月为期结算一次，客户每次支付至当期实际所供货款总价的 97%，当期剩余 3%货款与下期 97%货款同时支付，剩余最后一期 3%货款为质保金，待工程主体验收合格后 30 日内无息付清；楼座主体验收之后，每两个月全额结算一次（每月周期为本月 21 日至次月 20 日）。公司与不同供应商按照合同约定，采用先款后货或信用方式进

行结算，以信用方式结算的付款周期约为 1 个月。

4.业务模式的合理性

公司钢筋贸易业务下游客户主要为济南东润、济高东智、济南东进、智慧谷公司、济高城市更新等，上述客户采购钢筋主要为配套其房地产业务的需要。房地产行业公司通过贸易商进行钢筋采购是行业惯例，一方面地产公司自身购买钢材流程手续上较为繁琐，另一方面，钢筋交易大多为现货现款交易，为避免承担垫资风险及物流运输风险，地产公司一般通过贸易商采购钢筋，而非直接向上游供应商采购。

济高控股集团下属地产及园区开发公司在瑞蚨祥贸易中标前的钢筋需求也是通过其他贸易公司采购，自身并不直接从钢铁厂采购，定价模式也为市场价格基础上加上固定金额，瑞蚨祥贸易中标并向其提供山东省内开发项目所需的钢筋是基于客户合理的商业需求，与客户此前的钢筋采购业务模式并无区别，符合自身需要及行业惯例。

瑞蚨祥贸易向济高控股集团下属公司进行钢材贸易之前也曾向公司下属地产项目供应钢材，具备相关业务经验和能力。瑞蚨祥贸易与另一非关联方同时中标济高控股集团下属公司钢筋采购项目，瑞蚨祥贸易与济高控股下属公司钢筋贸易业务在供货方式、价款结算方式、结算周期上与山东亿林并无区别，销售定价均为以“我的钢铁网”为参考确定，由瑞蚨祥贸易、山东亿林独自进行钢筋采购并在规定时间内供货，瑞蚨祥贸易与其他贸易商相比，商业逻辑及业务实质并无区别，钢筋贸易业务具有商业合理性。

5. 贸易合同的责任约定及定价问题

(1) 合同主要条款及责任约定

瑞蚨祥贸易与客户和供应商分别签订销售及采购合同，销售及采购价格、信用政策均由瑞蚨祥贸易分别与客户和供应商协商确定。根据合同中关于转让商品的相关条款，瑞蚨祥贸易通过采购行为自第三方取得钢筋控制权后，再转让给客

户，承担向客户转让商品的主要责任。

在采购过程中，瑞蚨祥贸易自主选择相应供应商进行采购，取得相应商品的控制权，承担了商品的存货风险，包括产品交付前的损毁、灭失风险以及合同履行过程中存货的价格波动风险。在销售过程中，货物运输一般由瑞蚨祥贸易负责运送至客户工地，卸至客户指定的卸货地点，在运输过程中的装、运、卸过程中发生的安全事故均由瑞蚨祥贸易负责，钢筋进场时，由客户组织建设单位、监理单位、总承包单位等共同进行验收，包括数量、质量等，客户接收货物且货物验收合格前，货物所有的费用、风险和责任均由瑞蚨祥贸易承担。

(2) 合同定价问题

瑞蚨祥贸易购销业务相对独立，采购合同与销售合同均独立签署，有权自主决定采购、销售价格，货款根据销售及采购合同分别约定的购销金额、信用政策等，由瑞蚨祥贸易分别向客户收取及向供应商支付，销售和采购均独立结算。

采购价格方面，瑞蚨祥贸易自主选择钢筋供应商后，与供应商协商采购价格，采购合同中约定了定价方式及价格调整方式，一般以市场情况或供应商价格政策为基础，与向下游客户的销售价格无关。销售价格方面，瑞蚨祥贸易通过招投标方式与客户约定价格，具有自主定价权，销售合同中约定了钢筋销售价格参照“我的钢铁网”进行定价，与向上游供应商的采购价格无关。由于销售及采购价格均由瑞蚨祥贸易分别与客户和供应商自主协商确定，且以市场价格为基础，因此采购与销售之间的差价不固定，不存在仅收取中间费的情形。

6. 收入会计处理及相关准则约定

(1) 公司贸易业务的真实性、合理性，具有商业实质

根据前述事项，公司从事钢筋贸易业务主要系基于自身资源优势及开拓新的盈利点需要，公司 2023 年度、2024 年度钢筋贸易业务主要客户济南东进和智慧谷公司等均为房地产开发企业，公司与客户的贸易业务合作基于交易双方真实业务需求，属于正常商业行为。

公司钢筋贸易业务开展过程中，与客户、供应商独立签署合同，基于市场价

格定价，定价公允，发生了真实的货权转移，交易过程涉及的单据流转、货物流转、资金流转对应单据完整清晰，公司贸易业务真实、合理，具有商业实质。

（2）收入确认符合《企业会计准则》相关规定

①《企业会计准则》相关规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》规定：企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：（1）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户；（2）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务；（3）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

②公司贸易业务收入确认符合《企业会计准则》相关规定

公司钢筋贸易业务以总额法进行收入确认，主要依据如下：

A. 根据相关销售合同条款，公司是首要的义务人，负有向客户销售商品的首要责任；

B. 公司在交易过程中承担所交易商品所有权的主要风险和报酬，在向下游客户交付时，公司承担货物运输、装卸、搬运过程中的全部责任，在物流过程中发生的任何货损、安全事故等一切风险由公司自行承担，货物验收费用及运输过程中产生的过桥费、过路费等费用均由公司承担，公司需确保将货物运输至客户工地现场指定的位置，客户验收通过后，货物所有权转移至客户，即在货物交付之前，公司需承担运费成本波动风险、货物发生毁损灭失的风险、送货延迟风险等；

C. 公司有权自主选择供应商以履行合同，公司以独立的身份分别与上游供应

商、下游客户确定交易内容、交易条款，签订交易合同，上游供应商根据采购合同约定进行商品的转移交付，若因市场环境和大宗商品价格变化导致供应商不能按照公司要求的数量、质量进行交付，公司承担不能及时向下游客户交货的风险并需按销售合同约定向下游客户进行赔偿；

D. 若下游客户未按合同约定向公司出具结算单或回款，公司承担产品销售相关的主要信用风险。

公司钢筋贸易业务购销独立，公司向供应商采购取得商品控制权后向客户交付，承担货物运输、装卸、搬运过程中的全部责任，货物运输至客户指定位置且客户验收通过后，货物所有权转移至客户。公司承担向客户转让钢筋产品的主要责任，符合收入准则规定的“企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户”的情形。交易过程中，公司与交易各方独立签署合同，合同内容与交易内容一致，公司向上游供应商预付货款，供应商向公司开具发票，公司向下游客户开具发票并结算收款，合同签署方、发票交易方与资金流转方一致，单据流转、货物流转、资金流转对应单据完整清晰。

综上，公司钢筋贸易业务以总额法进行收入确认，符合《企业会计准则》相关规定。

年审会计师意见：

一、对 2023 年度

1.针对 2023 年各类业务重要客户采取的主要审计程序：

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

（2）通过检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点及依据是否符合企业会计准则的要求。复核收入确认政策是否一贯地运用、有无变化。

（3）获取了公司销售明细，并与总账报表数核对，实施了检查相关合同、验收单（产值确认单、结算单）、发票及收款记录等支持性证据；对工程类收入项目，对项目完工情况进行了现场查看，与账面所确认完工进度对比，评估履约进度的合理性。

（4）①体外诊断业务板块：对主要客户（含前 10 大客户）2023 年度收入发生

额及 2023 年末应收账款余额实施函证。前 10 大客户回函金额占其收入的 60%；对于未回函的客户，实施了检查合同、中标书、验收单、期后收款等替代程序。

②贸易业务及其他板块：对主要客户（含前 5 大客户）2023 年度收入发生额及 2023 年末应收账款余额实施函证，前 5 大客户回函金额占其收入的 89%，对于未回函的客户，实施了检查合同、验收单、期后收款等替代程序。③房地产及物业业务板块：对主要客户（含前 10 大客户）2023 年度收入发生额及 2023 年末应收账款余额实施函证，前 10 大客户回函金额占其收入的 71%，对于未回函的客户，实施了检查合同、验收单、期后收款等替代程序。

（5）对销售收入执行了截止测试。

审计意见：经过上述审计程序，我们认为 2023 年度收入及应收账款余额是真实的，收入确认符合企业会计准则的规定。

2.针对 2023 年各类业务重要供应商采取的主要审计程序：

（1）了解和评价管理层与采购相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

（2）获取了供应商的采购明细，并与总账报表核对，实施检查相关合同、验收单（结算单）、发票及付款记录等支持性证据。

（3）①体外诊断业务板块：对主要供应商（含前 10 大供应商）年末应付账款余额较大的实施函证确认，前 10 大供应商回函金额占其年末应付账款余额的 96%。②贸易业务及其他板块：对主要供应商检查相关合同、验收单（结算单）、发票及付款记录等支持性证据。③房地产及物业业务板块：对主要供应商（含前 4 大供应商）年末应付账款余额较大的实施函证确认，前 4 大供应商回函金额占其年末应付账款余额的 100%。

（4）对供应商执行了采购截止测试。

审计意见：经过上述审计程序，我们认为 2023 年度供应商采购及应付账款余额是真实的，相关会计处理符合企业会计准则的规定。。

3.针对 2023 年度公司及并表子公司与供应商和客户之间是否存在关联关系及其他资金或业务往来，2023 年度审计实施了如下程序：

（1）获取关联方关系及交易清单。

（2）了解客户、供应商的基本情况和合作背景，查询客户、供应商的工商信息，检查是否与公司及并表子公司、董监高、控股股东存在关联关系等。

（3）获取公司及并表子公司银行开户清单，索取所有银行账户对账单，检

查银行流水，是否与客户存在除业务往来外的其他大额资金往来。

（4）对国源生命科学（山东）有限公司、烟台蓝色药谷检验检测集团有限公司的控股股东进行访谈，了解是否与公司及并表子公司存在关联关系及其他资金或业务往来，并形成访谈记录。

审计意见：除了公司在“关联关系及往来相关情况”披露的情况外，我们未发现公司及并表子公司与重要客户、供应商存在其他关联关系及其他资金或业务往来的情况。

4.针对公司钢筋贸易收入确认，2023 年度审计实施了如下程序：

（1）了解和评价管理层关于贸易业务收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

（2）通过获取销售合同、采购合同、公司相关公告及济高控股招标文件，了解贸易业务模式，及济高控股向公司采购而非直接向上游供应商采购的合理性；

（3）了解公司与主要客户及供应商的交易情况、定价原则、退换货情况；获取销售明细账、采购明细账、运费记录，并检查销售合同、发票、运输单据、客户验收单、收款记录、付款记录、销售数量与运输数量是否匹配等进行检查；

（4）通过天眼查等公开渠道了解公司贸易业务主要客户及供应商的基本情况；

（5）对客户进行函证。

（6）结合上述检查及对获取的单据进行分析，判断业务是否具有商业实质、以总额法进行收入确认的依据是否充分。

审计意见：公司钢筋贸易业务有真实的实物流转，并且公司负责运输过程，以总额法进行收入确认，符合《企业会计准则》相关规定。

二、对 2024 年度：

（一）核查程序

1. 针对收入，会计师正在及拟履行如下核查程序：

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

（2）通过检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点及依据是否符合企业会计准则的要求；复核收入确认政策是否一贯地运用、有无变化。

(3) 获取销售明细，并与总账报表数核对；对本期的收入交易选取样本，了解业务模式，检查相关合同、验收单（产值确认单）、发票及收款记录等支持性证据；对本期公司的主要客户执行函证程序，检查收入确认的真实性和完整性，对金额重大的应收款项余额实施函证程序，并将函证结果与公司账面记录进行核对；检查期后回款情况，评价应收款项坏账准备计提的合理性。

(4) 对主要工程类收入项目，了解项目主要内容及公司承担的义务，对项目完工情况进行现场查看，与账面所确认完工进度对比，评估履约进度的合理性。

(5) 对销售收入执行截止测试。

(6) 针对收入执行分析程序，包括结合产品及服务的类型对收入及毛利情况执行分析，评价主要产品毛利率变动的合理性。

(7) 获取同行业收入、净利润同比变动的数据并与公司比较，分析公司营业收入、净利润变动的合理性。

2. 针对采购，会计师正在及拟履行如下核查程序：

(1) 了解和评价管理层与采购相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

(2) 获取供应商的采购明细，并与总账报表核对，对本期记录的采购业务选取样本，检查相关合同、验收单、发票及付款记录等支持性证据；对金额重大的应付账款余额实施函证程序，并将函证结果与公司账面记录进行核对；检查期后付款情况。

(3) 对供应商执行采购截止测试。

3. 针对公司及并表子公司与供应商和客户之间是否存在关联关系及其他资金或业务往来，正在及拟履行如下核查程序：

(1) 获取关联方关系及交易清单。

(2) 了解客户、供应商的基本情况和合作背景，查询客户、供应商的工商信息，检查是否与公司及并表子公司、董监高、控股股东存在关联关系等。

(3) 获取公司及并表子公司银行开户清单，索取所有银行账户对账单，检查银行流水，是否与客户存在除业务往来外的其他大额资金往来。

(4) 对个别客户、供应商访谈是否与公司及并表子公司存在关联关系及其他资金或业务往来。

4. 针对因缔约过失责任纠纷案件计提的损失正在及拟履行如下核查程序：

(1) 了解并评估公司与赔偿损失确认相关的关键内部控制，了解管理层对

于计提损失的依据并判断其合理性。

(2) 索取法院判决书，查看判决结果，判断计提损失金额的准确性。

(3) 查看会计记录，判断会计处理的准确性。

5. 针对计提商誉减值事项正在及拟履行如下核查程序：

(1) 获取公司商誉确认、期末减值测试相关资料，分析所依据的未来销售收入增长率、销售毛利率、经营费用、折现率等参数是否合理；

(2) 与公司管理层聘请的外部评估机构专家进行沟通，分析对商誉减值测试所依据的评估和预测采用的相关假设是否合理，评估方法是否恰当；

(3) 了解并评价公司管理层聘请的外部评估机构专家的胜任能力、专业素质和客观性；

(4) 评价商誉减值的相关测试和披露是否符合相关会计准则的规定。

6. 针对计提存量房产减值事项正在及拟履行如下核查程序：

(1) 了解和评价与存货跌价准备计提相关的关键内部控制设计及运行有效性；

(2) 获取存货及其跌价准备明细表，并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；

(3) 与管理层沟通，对管理层考虑计提跌价准备时所使用的行业数据、外部市场环境变化的合理性进行评估；

(4) 取得外部评估机构对存货可收回金额的评估报告，并复核其评估方法及引用数据的合理性；

(5) 了解并评价公司管理层聘请的外部评估机构专家的胜任能力、专业素质和客观性；

(6) 评价存货减值的相关测试和披露是否符合相关会计准则的规定。

7. 针对公司钢筋贸易收入确认方法，正在及拟履行如下核查程序：

(1) 了解和评价管理层关于贸易业务收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

(2) 通过获取销售合同、采购合同、公司相关公告及济高控股招标文件，了解贸易业务模式，及济高控股向公司采购而非直接向上游供应商采购的合理性；

(3) 了解公司与主要客户及供应商的交易情况、定价原则、退换货情况；获取销售明细账、采购明细账、运费记录，并检查销售合同、发票、运输单据、

客户验收单、收款记录、付款记录、销售数量与运输数量是否匹配等进行检查；

(4) 通过天眼查等公开渠道了解公司贸易业务主要客户及供应商的基本情况；

(5) 对客户进行函证。(6) 结合上述检查及对获取的单据进行分析，判断业务是否具有商业实质、以总额法进行收入确认的依据是否充分。

(二) 核查意见：

经核查，会计师认为：截至本问询函回复出具日，基于已实施的审计程序，我们未发现公司对上述事项的回复与我们了解到的情况存在重大不一致的情形，由于审计工作仍在执行过程中，包括执行函证、工程项目现场查看、访谈程序、获取商誉及存量房产减值评估报告、与外部评估机构专家沟通分析等程序尚未执行完成，仍待进一步获取充分的证据。具体以会计师出具的年报审计报告为准。

问题二、公司于 2022 年收购艾克韦生物技术有限公司（以下简称艾克韦生物）部分股权并实现并表，拓展体外诊断业务。2023 年和 2024 年上半年，艾克韦生物分别实现营收 36,707 万元，11,892 万元，占上市公司营业收入比例分别为 51.27%和 57.33%，是公司营业收入的主要构成。请公司补充披露：艾克韦生物近两年承接前十大项目的具体情况，包括但不限于项目的名称、运营模式、主要参与方、项目主要内容及公司承担的义务、项目交货和建设的进度、公司对应采购情况、收入成本确认情况、毛利率等，以及对艾克韦生物整体业绩的影响情况。

公司回复：

(一) 2023 年度艾克韦生物前 10 大项目：

序号	项目名称	客户名称	运营模式	主要参与方	项目主要内容	公司承担的义务	项目交货和建设进度	对应采购情况	2023 年收入（万元）	2023 年成本（万元）	毛利率	对艾克韦生物整体业绩毛利的影响（万元）
1	销售合同	烟台市卫生健康委员会	直销	艾克韦生物本部	产品销售及服务	提供实时荧光定量 PCR 系统及服务	2022 年 5 月艾克韦生物与客户签订销售合同，2023 年 4 月按合同约定均已销售交货安装完毕并验收合格，执行完毕	2022 年分别与 WATSON TRADE LIMITED、山东逸景实验仪器有限公司签订采购合同，采购相关产品，合同金额分别为 569 万美元，1,065 万元，供应商于 2022 年 6-8 月按合同约定完成供货并验收合格，合同执行完毕	6,053.10	4,776.56	21.09%	1,276.54
2	烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台项目	国源生命科学（山东）有限公司	直销	艾克韦生物本部、山东凯景	产品销售及服务	提供液体处理工作站、核酸提取仪、液氮气相存储罐等；生物安全柜、高压灭菌器、自动化冰箱的销售、安装及培训	2023 年 11 月和 12 月初艾克韦生物和山东凯景分别与客户签订设备销售合同，2023 年 11 月、12 月按合同约定均已完成销售交货并验收合格，执行完毕	2023 年 11 月-12 月分别与中关村普世（北京）医疗器械供应链管理有限公司、山东阿吉纳生物技术有限公司、山东艾创信息技术有限公司、山东埃尔法生物科技有限公司、济南阿拉丁生物技术有限公司等供应商签订采购合同，采购相关产品，合同金额分别为 1,575 万元、1,084 万元、601 万元、509 万元、466 万元。供应商于 2023 年 11 月、12 月按合同约定完成供货并验收合格，合同执行完毕	4,510.36	3,845.63	14.74%	664.73
3	烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台项目及其他	烟台蓝色药谷检验检测集团有限公司	直销	艾克韦生物本部、山东凯景、济高临沂	产品销售及服务	提供三气培养箱、程控降温系统等，台式高速冷冻离心机、智能型高效离心机、高速冷冻台式离心机等设备的	2023 年 11 月和 12 月初，济高临沂、艾克韦生物和山东凯景分别与客户签订设备销售合同，12 月按合同约定均已完成销售交货并	2023 年 11 月、12 月分别与济南乾元生物技术有限公司、山东埃尔法生物科技有限公司、山东修榕科技发展有限公司、山东景云生物科技有限公司等供应商签订采购合同，采购相关产品，合同金额分别为 1113 万元、887 万元、784 万元、561 万元，供应商于 11 月、12 月	3,661.63	3,201.20	12.57%	460.43

序号	项目名称	客户名称	运营模式	主要参与方	项目主要内容	公司承担的义务	项目交货和建设进度	对应采购情况	2023 年收入（万元）	2023 年成本（万元）	毛利率	对艾克韦生物整体业绩毛利的影响（万元）
						销售安装及培训	验收合格，执行完毕	按合同约定完成供货并验收合格，合同执行完毕				
4	烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台设计施工一体化项目	烟台蓝色药谷建设开发有限公司	直销	山东凯景、绿盟（北京）国际工程设计有限公司	工程施工	提供烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台装修、设计、施工总承包	2023 年 9 月山东凯景与客户签订总承包合同。2023 年 10 月，按照国家相关规定和发包人要求，开始设计及施工。至 2023 年末项目完工进度 36.5%。	2023 年 10 月-11 月分别与北京朗净德建设工程有限公司、依克多因（烟台）生物科技有限公司、杭州班王建筑劳务有限公司重庆分公司等签订采购及劳务分包合同，合同总额分别为 970 万元，545 万元、414 万元。2023 年 11 月-12 月供应商按照合同约定为烟台蓝色药谷项目细胞产品中试转化平台项目提供材料及劳务。	2,220.96	1,936.80	12.79%	284.16
5	销售合同	山东省医疗器械和药品包装检验研究院	直销	艾克韦生物本部、山东龙奥	产品销售及服务	提供大量程扭转试验机、核酸检测仪、核酸处理工作站等	2022 年 11 月、2023 年 5-6 月与客户签订政府采购合同，主要内容为大量程扭转试验机、核酸检测仪、核酸处理工作站等。2023 年 6-11 月完成销售交货并验收合格，合同义务执行完毕。	2022 年 12 月、2023 年 3-6 月分别与上海宝绥电子科技有限公司、济南阿吉纳生物技术有限公司、Kaiser Biotech Inc、Instron, a Division of Illinois Tool Works Inc.、ITW 集团英斯特朗公司等签订设备采购合同，合同金额分别为 500 万元、358.5 万元、287 万元、178 万元、102 万元。上述供应商分别于 2022 年 12 月和 2023 年 6-11 月完成供货并验收	2,136.96	1,888.65	11.62%	248.31
6	销售合同	济南高新技术产业开发区管理委员会	直销	艾克韦医检所	病原检测服务	提供病原检测服务	2022 年 2 月签订新冠病毒核酸和抗体检测委托协议书，接济南部分地区的医疗检测任务，2022 年 12 月已完	2022 年度与多家劳务公司（山东浩岳人力资源有限公司、济南卓烁人力资源管理有限公司等）签订采样耗材供应商合同，2022 年 3-12 月完成核酸采样。	1,638.56	0	100.00%	1,638.56

序号	项目名称	客户名称	运营模式	主要参与方	项目主要内容	公司承担的义务	项目交货和建设进度	对应采购情况	2023 年收入（万元）	2023 年成本（万元）	毛利率	对艾克韦生物整体业绩毛利的影响（万元）
		会发展保障部					成检测服务并出具检测报告，合同执行完毕					
7	销售合同	微岩医学科技（北京）有限公司	直销	艾克韦生物本部、山东凯景	产品销售及服务	提供自动化液氮罐、细胞培养箱等产品及相关设备安装调试及培训、售后服务及产品的使用指导、技术咨询等事宜	2023 年 8-11 月与该客户签订销售合同，2023 年 12 月按合同约定完成销售交货并验收合格，执行完毕	2023 年 12 月分别与济南乾元生物技术有限公司、中关村普世（北京）药械供应链管理有限公司、山东灰质科学仪器有限公司等供应商签订设备采购合同，合同总额 636 万元、344 万元、69 万元，供应商于 12 月已完成供货并验收合格，合同执行完毕。	1,369.29	1,230.11	10.16%	139.18
8	销售合同	山东省疾病预防控制中心	直销	艾克韦生物本部，济南凯晨，凯景北京	产品销售及服务	提供呼吸道合胞病毒核酸检测试剂盒等各类试剂盒、一次性病毒采样管、试剂盒、培养基等产品	2023 年 4-12 月与该客户签订销售合同，4-12 月按合同约定销售交货并验收合格，执行完毕	2023 年 6-12 月分别与山东埃尔法生物科技有限公司、山东卓优生物科技有限公司、山东修榕科技发展有限公司、等签订采购合同，合同总额 171 万元、170 万元、165 万元，供应商于 2023 年 6-12 月按合同约定均已完成供货，合同执行完毕	1,246.54	973.56	21.90%	272.98
9	销售合同	济南市历城区卫生健康局	直销	艾克韦医检所	病原检测服务	提供病原检测服务	2022 年 5 月签订新冠病毒核酸和抗体检测委托协议书，接济南部分地区的医疗检测任务，已完成检测服务并出具检测报告，合同执行完毕。	2022 年度与多家劳务公司（山东浩岳人力资源有限公司、济南卓烁人力资源管理有限公司等）签订采样耗材供应商合同，2022 年 3-12 月完成核酸采样	1,007.23	0	100.00%	1,007.23

序号	项目名称	客户名称	运营模式	主要参与方	项目主要内容	公司承担的义务	项目交货和建设进度	对应采购情况	2023 年收入（万元）	2023 年成本（万元）	毛利率	对艾克韦生物整体业绩毛利的影响（万元）
10	销售合同	宁波茂行生物医药科技有限公司	直销	凯景北京、山东凯景	产品销售及服务	提供电转系统、可变光程紫外分光光度计、细胞制备系统、生物反应器、荧光定量 PCR 仪、流式细胞仪等销售、安装及培训，售后服务及技术咨询等事宜	2023 年 10 月与该客户签订销售合同，12 月按合同约定完成销售交货并验收合格，执行完毕	2023 年分别与江苏艾莱博生物科技有限公司、江苏墨丘利科学器材有限公司、上海新易恒进出口有限公司、江苏舜天国际集团机械进出口有限公司等供应商签订采购合同，合同总额分别为 168 万元、135 万元、100 万元、98 万元，供应商于 12 月按合同约定均已供货并验收合格，合同执行完毕	955.75	751.66	21.35%	204.09

注：济南凯晨为艾克韦生物子公司，全称为济南凯晨生物科技有限公司；山东凯景为艾克韦生物全资子公司，全称为山东凯景生物技术有限公司；凯景北京为山东凯景生物技术有限公司全资子公司，全称为凯景（北京）生物科技有限公司；山东龙奥为艾克韦生物全资子公司，全称为山东龙奥生物技术有限公司。以下简称相同。

烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台项目相关情况

艾克韦生物子公司山东凯景生物技术有限公司和济南凯晨生物科技有限公司，分别中标烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台装修设计施工一体化项目和设备采购及安装项目（二标段），并于 2023 年和 2024 年按照合同约定开展了项目建设和设备供货服务。国源生命科学（山东）有限公司和烟台蓝色药谷检验检测有限公司向公司采购部分产品，也主要用于烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台。烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台项目的相关情况如下：

为贯彻落实烟台市“十四五”关于“打造千亿级医药健康产业、建设国际生命科学创新示范区”的总体规划，2022 年 1 月，烟台

生物医药健康产业发展集团按照烟台市生物医药“1+3+X”产业空间布局在牟平区打造了首个特色产业园区——烟台蓝色药谷·生命岛园区。烟台蓝色药谷生命岛项目的建设主体为烟台蓝色药谷建设开发有限公司，该公司为烟台生物医药健康产业发展集团有限公司全资子公司，实际控制人为烟台市人民政府国有资产监督管理委员会。园区由“一区三园四岛组成”，“一区”指北岛高端研发及生活与生产配套区（北岛），“三园”指细胞与再生医学产业园（东岛）、医用同位素与放射性药物产业园（南岛）以及免疫经济产业园（西岛）。

烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台项目（以下简称“烟台蓝色药谷生命岛项目”）位于烟台蓝色药谷生命岛产业园内的细胞与再生医学产业园（东岛），园区总面积约为 57.56 公顷。细胞产品中试转化公共服务平台主要由干细胞及相关衍生功能细胞的中试研究基地、创新型诊断试剂中试基地及与之配套的中试研究实验室组成，可对外开展公共 CDMO 服务，平台包含 4 个国家级细胞库资源和 7 条公共 CDMO 生产线。细胞产品中试转化公共服务平台主要提供细胞存储、制备、检测、免疫细胞及干细胞中试平台共享、基因检测及公共产业化服务平台衍生产品等相关公共服务业务，解决细胞企业在成药性中试阶段研发生产环节的成本问题，可节约中试阶段企业的前期落地成本。

烟台蓝色药谷生命岛为烟台市重点投资项目，项目的整体知名度较高、投资规模较大，对各类型的仪器设备均存在一定的需求。艾克韦生物充分发挥自身在体外诊断及生物安全领域积累的业务优势，同时子公司山东凯景生物技术有限公司具有建筑装修装饰工程专业承包壹级资质、施工劳务不分等级资质、安全生产许可证等，并具备相关人员，具备较丰富的经验和完善的技术体系，因而承接了细胞产品中试转化公共服务平台装修设计施工一体化总承包业务，并提供部分设备采购及安装服务。同时国源生命科学（山东）有限公司和烟台蓝色药谷检验检测有限公司对于其下游客户指定的部分特定品牌设备不具备相应生产能力和渠道，艾克韦生物基于自身业务和渠道资源积累，与其签订销售合同并提供相关产品。

（二）2024 年度艾克韦生物前 10 大项目

序号	项目的名称	客户名称	运营模式	主要参与方	项目主要内容	公司承担的义务	项目交货和建设的进度	对应采购情况	2024 年收入（万元）	2024 年成本（万元）	毛利率	对艾克韦生物整体业绩毛利的影响（万元）
1	烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台设备采购及安装项目	烟台蓝色药谷建设开发有限公司	直销	济南凯晨	提供烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台（二标段）设备采购及安装服务	按合同约定提供 PCR 仪、流式细胞仪、全自动细胞工作站、蛋白层析系统、全自动酶免分析仪等各采购及安装	2023 年 10 月与该客户签订合同，2024 年 6 月按合同约定完成销售交货并验收合格，合同执行完毕	2023 年 10 月分别同山东凯泽生物技术有限公司、中关村普世（北京）药械供应链管理有限公司、山东景云生物科技有限公司、济南乾元生物技术有限公司、山东埃尔法生物科技有限公司、山东修榕科技发展有限公司等签订采购合同，采购相关产品，合同金额分别为 2,600 万元、907.84 万元、211 万元、901 万元、460 万元、243 万元，2024 年 6 月按合同约定完成供货并验收合格，合同执行完毕	5,370.70	4,739.55	11.75%	631.15
	烟台蓝色药谷生命岛设计施工一体化项目		直销	山东凯景、绿盟（北京）国际工程设计有限公司	工程施工	提供烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台装修、设计、施工总承包	延续 2023 年 9 月总承包合同，2024 年 7 月取得客户产值确认单，截止 2024 年 12 月末工程完工累计完成进度 97.66%	2024 年分别与北京朗净德建设工程有限公司、山东林赛实验室设备有限责任公司、山东艾创信息技术有限公司、依克多因（烟台）生物科技有限公司、智普生物技术（烟台）有限公司等签订相关采购协议，合同金额分别为 693.86 万元、125.96 万元、302.5 万元、107.39 万元、608 万元；分别与杭州班王建筑劳务有限公司重庆分公司、北京和盈建筑劳务分包有限公司等签署劳务分包及其他工程合同，合同金额分别为 667.42 万元、137.14 万元。相关供应商已根据施工进	3,546.96	2,890.55	18.51%	656.41

序号	项目的名称	客户名称	运营模式	主要参与方	项目主要内容	公司承担的义务	项目交货和建设的进度	对应采购情况	2024 年收入（万元）	2024 年成本（万元）	毛利率	对艾克韦生物整体业绩毛利的影响（万元）
								度情况完成供货，分包商均已按照合同约定完成施工。				
2	试剂盒销售	北京微岩医疗器械有限公司	经销	艾克韦生物	靶向病原微生物宏基因组提取建库试剂盒、磁珠法细胞基因组 DNA 提取试剂盒等其他试剂	按合同约定进行试剂供货	2024 年 5-12 月与该客户签订销售合同，2024 年 6-12 月按合同约定完成销售交货并验收合格	2024 年 6、7、9、12 月向广州湾区生物科技有限公司采购靶向病原微生物宏基因组提取建库试剂盒、磁珠法细胞基因组 DNA 提取试剂盒等，金额合计 770 万元	784.28	782.95	0.17%	1.33
3	设备销售	山东阿尔法国际医学诊断有限公司	直销	艾克韦生物、山东凯景	气相液氮罐、高通量基因测序仪等的销售安装及培训	安装调试及培训、售后服务及产品的使用指导、技术咨询等事宜	2023 年 11 月签署设备销售合同，2024 年 2-3 月，艾克韦生物、山东凯景按合同约定完成销售交货，安装调试完毕	2024 年 1 月分别同上海达迈生物科技有限公司、Kaiser Biotech incorporated 签订采购合同，采购相关产品，采购金额分别为 229 万元、351 万元	649.65	554.94	14.58%	94.71
4	设备销售	山东省医疗器械和药品包装检验研究院	直销	山东龙奥	脉动真空灭菌器，环氧乙烷抗力仪、生物安全型蒸汽灭菌器、多功能快速分液仪等设备，新生牛血清、胰酶、等试剂耗材	按合同约定进行设备供货	2024 年 5-6 月签署设备销售合同，5-6 月按合同约定完成销售交货并验收合格，合同执行完毕。	2024 年 4-6 月分别与山东瑞升生物科技有限公司、济南汇容生物科技有限公司、山东阿吉纳生物技术有限公司等签订采购合同，采购相关产品，合同金额分别为 242 万元、68 万元、72 万元，并均于 2024 年 5-6 月完成供货并验收合格	528.70	408.90	23%	119.80

序号	项目的名称	客户名称	运营模式	主要参与方	项目主要内容	公司承担的义务	项目交货和建设的进度	对应采购情况	2024 年收入（万元）	2024 年成本（万元）	毛利率	对艾克韦生物整体业绩毛利的影响（万元）
5	试剂盒销售	微岩医学科技（北京）有限公司	直销	艾克韦生物	检测试剂盒、高通量核酸质谱设备	按合同约定进行试剂供货	2024 年 1 月、12 月签订采购合同，1 月、12 月按合同约定完成交货并验收合格，合同执行完毕	2024 年 1 月、12 月与北京毅新博创生物科技有限公司等签订采购合同，合同金额为 314 万元。2024 年 12 月均已完成供货并验收合格。	315.93	315.36	0.18%	0.57
6	试剂耗材销售	山东省疾病预防控制中心	直销	艾克韦生物、济南凯晨	可调量程移液器、检测试剂盒、培养基等	按合同约定进行设备供货	2024 年 1-12 月签订多份销售合同，2024 年 6-12 月按合同约定完成销售交货并验收合格，合同执行完毕	2024 年分别同山东埃尔法生物科技有限公司、山东修榕科技发展有限公司、济南逸宸医疗科技有限公司、上海赛莱科生物技术有限公司、南京诺唯赞生物科技股份有限公司、山东诚悦信医疗器械销售有限公司等签订采购合同，采购相关产品，合同金额分别为 89.68 万元、24.2 万元、21.29 万元、11.17 万元、10.88 万元、10.18 万元。2024 年 12 月均已完成供货并验收合格。	257.81	180.66	29.93%	77.15
7	设备销售	济南华不注医院有限公司	直销	山东艾克韦医疗科技有限公司	数字化摄影 X 射线系统（DR）、X 射线计算机体层摄影设备（CT）等	按合同约定进行设备供货	2024 年 1 月签订销售合同，2024 年 2-3 月按合同约定完成销售交货并验收合格，合同执行完毕	2023 年 11-12 月分别与山东泰衡医疗科技有限公司、山东儒缘瑞和医疗科技有限公司签署采购合同，合同金额分别为 35 万元、132 万元，2024 年 2-3 月均已完成供货并验收合格。	178.32	147.52	17.27%	30.80
8	设备销售	苏州茂行生物科技	直销	济高发展（临沂）生物科技	Crystal 系列 M1 手动免灭菌灌装系统等	按合同约定进行设备供货	2024 年 12 月，与该客户签署销售合同，2024 年 12 月按合同约定完成销售交货并验	2024 年 12 月与乐嘉文工业技术（上海）有限公司签订采购合同，采购 Crystal 系列 M1 手动免灭菌灌装系统，合同金额 160	172.57	141.59	17.95%	30.98

序号	项目的名称	客户名称	运营模式	主要参与方	项目主要内容	公司承担的义务	项目交货和建设的进度	对应采购情况	2024 年收入（万元）	2024 年成本（万元）	毛利率	对艾克韦生物整体业绩毛利的影响（万元）
		有限公司		有限公司			收合格，合同执行完毕	万， 2024 年 12 月已完成供货验收。				
9	试剂盒销售	济南市疾病预防控制中心	直销	艾克韦生物、济南凯晨、山东凯景	光成像系统、全自动文库制备系统的销售安装及培训，高通量基因通用检测试剂盒、检测试剂盒等	安装调试及培训、售后服务及产品的使用指导、注意事项说明、技术咨询等事宜	2024 年 1-12 月，与该客户签署多份销售合同，2024 年 6-12 月按合同约定完成销售交货并验收合格，合同执行完毕	2024 年 1-12 月艾克韦生物分别与山东至开科技有限公司、山东卓锦生物科技有限公司、山东埃尔法生物科技有限公司、山东九迈科学仪器有限公司等多家公司签订采购试剂耗材及原材料合同，合计约 129 万；2024 年 11 月山东凯景与山东深析生物科技有限公司签订合同，合同金额 37.5 万。2024 年 6-12 月期间货物已按合同约定交付，合同执行完毕	165.76	150.45	9.24%	15.31
10	设备销售	济南海湾生物工程有限公司	经销	山东龙奥	冷冻干燥机、纯水仪等	按合同约定进行设备供货	2024 年 3 月，与该客户签署销售合同，3 月按合同约定完成销售交货并验收合格，合同执行完毕	2024 年 3 月与济南阿拉丁生物技术有限公司签订合同，合同金额 146 万，按合同约定于 2024 年 3 月已供货	151.33	129.20	14.62%	22.13

1. 关于运营模式的说明

艾克韦生物开拓市场的模式包括直销和经销，直销模式系直接向终端机构销售，经销模式系通过经销商销售产品，对于缺乏销售渠道的产品和地区，其通过与经销商展开合作以开拓市场资源，降低市场开拓成本。艾克韦生物医疗检测服务基本为直销模式，医疗器械销售存在少量通过经销商销售情况，但经销模式收入占比较低。经销模式下，艾克韦生物与经销商建立买卖关系，将相关医疗设

备、试剂、配套产品等销售给经销商，经销商以买断方式向公司采购相关产品，除产品出现严重质量等问题以外，公司向经销商销售的产品一经售出，便不接受经销商无合理理由的退货，如产品在运输途中有破损情况，经销商可申请换货。公司对经销商付款条件通常采用信用期付款的方式，信用期设置主要依据客户资质以及历史合作情况，一般为 3 个月至 6 个月。

2. 关于艾克韦生物外采占比及利润率的合理性

2023 年和 2024 年前十大项目中对于设备销售类客户，艾克韦向供应商的外采成本占比较高，采用直接向供应商采购相应设备的比例较高，这主要是由于一方面艾克韦生物自有生产基地尚未建成投产等原因，自有生产能力和条件有限，自产产品前期仍主要以核酸检测、提取仪器、工作站、各类分子诊断试剂等为主；另一方面，下游客户一般希望为其提供一体化、一站式综合集成服务，并会指定部分设备的品牌要求，对于非艾克韦生物自有品牌的产品，艾克韦生物也需要通过向外部供应商直接采购，并集成后综合提供给客户并为客户提供技术咨询及售后增值服务等。

艾克韦生物基于自身业务、技术和资源积累，从客户前期综合需求的咨询、方案设计等，到基于业务和渠道等优势为客户提供充分满足其需求的一体化、一站式产品，再到提供及时高效技术支持及售后增值服务等，为客户提供了较多的附加价值和服务。针对客户拟建项目，基于自身基因检测和生物安全等业务和经验优势，并结合产品的性能、技术参数、工艺的先进性、品牌市场占有率等影响因素，在技术指标和参数配置满足技术规范要求的前提下，提供系统性的设计、施工、采购的一体化配置方案及全过程服务。针对从外部供应商采购交付的设备，艾克韦生物配备相应的技术人员，在设备到达客户指定地点后，为客户提供设备的安装及调试服务，以达成交付即使用的服务目标。除此以外，艾克韦生物拥有专门的技术团队，全天候为客户提供相应的技术培训、技术咨询和技术支持等服务，及时排除设备异常问题并解答客户的技术疑问，保证设备的正常运营。

艾克韦生物作为具有相关技术积累和行业经验丰富的系统集成商，为客户提供方案设计、销售、咨询及售后的一体化服务内容，在设备销售业务方面，虽然外采比例较高，同时基于综合服务和附加价值仍能够获得一定的利润率，具备合理性。

年审会计师意见：

一、对 2023 年度

1.针对 2023 年前 10 大项目采取的主要审计程序：

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

（2）通过检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点及依据是否符合企业会计准则的要求。

（3）①针对设备销售、试剂销售、劳务：检查合同，了解对客户销售模式；检查验收单、结算单、发票、收款记录，评估项目交货进度或劳务提供进度，结合公司承担的义务，评价合同是否执行完毕；根据项目所售产品，获取对应采购合同及明细，实施检查采购相关合同、验收单（结算单）、采购发票及付款记录等支持性证据，分析毛利率是否合理。

②针对工程业务：检查合同、招标书、中标书，分析公司承担的义务；检查产值确认单、发票、收款记录，获取至 2023 年 12 月 31 日的工程产值确认单以确认收入，评估项目的劳务提供进度；对项目完工情况进行现场查看形象进度并了解生命岛项目的开展情况，与账面所确认完工进度对比，评估履约进度的合理性；核实发生的工程成本，分析项目毛利率是否合理。

（4）对艾克韦生物前 10 大项目对应的重要客户 2023 年度收入发生额及年末应收账款余额实施函证。前 10 大客户回函金额占其收入的 60%；对于未回函的客户，实施了检查合同、中标书、验收单、期后收款等替代程序。

（5）获取了供应商的采购明细，并与总账报表核对，实施检查相关合同、验收单（结算单）、发票及付款记录等支持性证据。对前 10 大项目对应重要供应商年末应付账款余额较大的实施函证确认，前 10 大供应商回函金额占其年末应付账款余额的 96%。

（6）对销售收入、采购执行了截止测试。

(7) 针对外采比例占比较高，了解公司的生产能力，现场查看和了解公司的生产基地的完工情况，了解公司的业务技术优势对业务开展的影响，检查销售合同，了解客户需求和公司承担的义务。

2. 针对烟台蓝色药谷生命岛项目相关客户：

(1) 国源生命科学（山东）有限公司、烟台蓝色药谷检验检测集团有限公司(设备销售)：

获取烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台设备采购及安装项目的招标书、中标书；获取销售明细、验收单，检查相关合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点及依据，分析公司承担的义务，检查发票及收款记录等支持性证据；访谈国源生命科学（山东）有限公司、烟台蓝色药谷检验检测集团有限公司的控股股东，了解业务的销售情况；对客户实施函证程序，函证收入金额及应收账款并全部取得回函；获取对应的采购明细，检查相关采购合同、验收单、采购发票及付款记录等；分析毛利率的合理性。

(2) 烟台蓝色药谷建设开发有限公司（工程项目）：

获取工程合同、招标书、中标书、发票、收款记录；识别合同条款与条件，评价收入确认时点及依据，分析公司承担的义务；核实发生的工程成本，获取至2023年12月31日的工程产值确认单以确认收入；对项目完工情况进行现场查看形象进度并了解生命岛项目的开展情况，与账面所确认完工进度对比，评估履约进度的合理性；对客户实施收入及应收账款函证程序，未回函的实施检查工程产值确认单、收款记录以替代；分析毛利率的合理性。

审计意见：经过上述审计程序，我们认为2023年度前10大项目运营模式、项目主要内容、公司承担的义务、项目交货和建设进度、对应采购情况、收入、成本、毛利率是真实的，烟台蓝色药谷生命岛项目的相关销售、外采比例较高具有合理性，收入、成本确认符合企业会计准则的规定。

二、对2024年度

(一) 核查程序

1. 针对收入，会计师正在及拟履行如下核查程序：

(1) 了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

(2) 通过检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点及依据是否符合企业会计准则的要求；复核收入确认政策是否一贯地运用、有无变化。

(3) 获取销售明细，并与总账报表核对，对本期记录的收入交易选取样本，了解业务模式，检查相关合同、验收单（产值确认单）、发票及收款记录等支持性证据；对本期公司的主要客户执行函证程序，检查收入确认的真实性和完整性；对金额重大的应收款项余额实施函证程序，并将函证结果与公司账面记录进行核对；检查期后回款情况，评价应收款项坏账准备计提的合理性。

(4) 对主要工程类收入项目，了解项目主要内容及公司承担的义务，对项目完工情况进行现场查看，与账面所确认完工进度对比，评估履约进度的合理性。

(5) 对销售收入执行截止测试。

(6) 针对收入执行分析程序，包括结合产品及服务的类型对收入及毛利情况执行分析，评价主要产品毛利率变动的合理性。

(7) 获取同行业收入、净利润同比变动的数据并与公司比较，分析公司营业收入、净利润变动的合理性。

2. 针对采购，会计师正在及拟履行如下核查程序：

(1) 了解和评价管理层与采购相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

(2) 获取供应商的采购明细，并与总账报表核对，对本期记录的采购业务选取样本，检查相关合同、验收单、发票及付款记录等支持性证据；对金额重大的应付账款余额实施函证程序，并将函证结果与公司账面记录进行核对；检查期后付款情况。

(3) 对供应商执行采购截止测试。

3. 针对烟台蓝色药谷生命岛项目客户拟采取的审计程序：

(1) 烟台蓝色药谷建设开发有限公司（设备销售）：获取烟台蓝色药谷生命岛细胞产品中试转化公共服务平台设备采购及安装项目的招标书、中标书；获取销售明细、验收单，检查相关合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条

件，评价收入确认时点及依据，分析公司承担的义务，检查验收单、发票及收款记录等支持性证据；对客户实施函证程序，获取对应的采购明细，检查相关采购合同、验收单、采购发票及付款记录等，分析毛利率的合理性。

（2）烟台蓝色药谷建设开发有限公司（工程项目）：获取工程合同、招标书、中标书、发票、收款记录；识别合同条款与条件，评价收入确认时点及依据，分析公司承担的义务；核实发生的工程成本，获取至 2024 年 12 月 31 日的工程产值确认单以确认收入，分析毛利率的合理性；对项目完工情况进行现场查看形象进度并了解生命岛项目的开展情况，与账面所确认完工进度对比，评估履约进度的合理性；对客户实施收入及应收账款函证程序。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：截至本问询函回复出具日，基于已实施的审计程序，我们未发现公司对上述事项的回复与我们了解到的情况存在重大不一致的情形，由于审计工作仍在执行过程中，包括执行函证、工程项目现场查看、访谈等程序尚未执行完成，仍待进一步获取充分的证据。具体以会计师出具的年报审计报告为准。

此页无正文，为关于对济南高新发展股份有限公司业绩预告事项的问询函的回复
中兴华报字（2025）第 030004 号之签字盖章页）



中国注册会计师
（项目合伙人）：



中国注册会计师：



2025 年 2 月 24 日