

关于江苏四环生物股份有限公司 2023 年年报问询函的回复

中审亚太审字（2024）006307 号

深圳证券交易所上市公司管理二部：

2024 年 5 月 21 日，贵部出具了《关于对江苏四环生物股份有限公司 2023 年年报的问询函》（公司部年报问询函（2024）第 222 号）（以下简称“问询函”），我们作为江苏四环生物股份有限公司（以下简称“四环生物”或“公司”）2023 年度财务报表的审计机构，对问询函中需要本所回复的相关问题履行了核查程序，现将核查情况说明如下：

问题 1：本报告期，你公司实现营业收入 23,541.90 万元，同比下降 12.86%；归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）为-7,526.99 万元，同比下降 54.26%，且连续三年亏损；经营活动产生的现金流量净额为 162.96 万元，同比减少 66.51%。截至报告期末，你公司未弥补亏损金额为 62,189.20 万元，超过实收股本总额三分之一。请你公司：

（1）结合产品定价、销量等情况，分产品类别详细说明营业收入同比大幅下降的原因。

上市公司回复：

公司 2023 年度营业收入构成表（分产品）

单位：万支/万瓶，万元

产品名称	2023 年度			2022 年度			同比增减	
	销量	营业收入	平均售价	销量	营业收入	平均售价	销量	营业收入
白介素	192.6634	5,464.09	28.36	208.6225	6,509.33	31.20	-7.65%	-16.06%
EPO	874.6294	11,643.99	13.31	866.2309	13,552.12	15.64	0.97%	-14.08%
G-CSF	100.8907	4,914.30	48.71	106.0200	5,075.39	47.87	-4.84%	-3.17%
景观工程		665.02			781.14			-14.87%
养护工程		145.04			147.19			-1.46%
苗木		38.70			100.22			-61.39%
其他		670.76			849.52			-21.04%

产品名称	2023 年度			2022 年度			同比增减	
	销量	营业收入	平均 售价	销量	营业收入	平均 售价	销量	营业收入
合计		23,541.90			27,014.92			-12.86%

公司营收有医药产品和建造养护两大板块，其中医药产业主要经营德路生（注射用重组人白介素-2）、新德路生（重组人白介素-2 注射液）（统称“白介素”），欣粒生（重组人粒细胞刺激因子注射液）（即“G-CSF”），环尔博（重组人促红素注射液）（简称“EPO”）这三大类品种；建造养护板块主要经营园林绿化工程施工、养护及景观苗木销售。

由上表，公司 2023 年度营业收入同比 2022 年度下降 12.86%。从产品构成看，公司每款产品的营业收入均出现了不同程度的下降。医药产品销售价格需要结合中标价，商业公司配送费用，以及医院对价格的要求，同时依据公司财务成本核算等因素综合来确定。医药产品 2023 年度营收下降，其中产品销量、售价均有所下滑，如白介素、欣粒生（G-CSF），系受市场竞争及医药政策影响，随着医药行业改革，进行招标、集采的扩大、深入，致使公司产品销量及售价下降；EPO 销量稍有增长，但公司为开拓市场，加强了与民营医院的合作，在售价上提供了一定幅度的优惠，导致该品种营业收入下降。

建造养护业务营业收入下降的主要原因：目前基建投资工程大力推行工程总承包管理模式，即 EPC 模式，该模式要求对总承包单位有别于传统承包经营，资质要求更高、更全，目前公司的资质力量尚不能完全满足该模式需求，竞争受限；房地产行业整体下行，市场低迷，配套需求随之下降；2023 年度公司苗木营收同比下降 61.39%，经查，系公司 2023 年度苗木收入均为零售收入，同比下降。

会计师意见：

- 1、我们分析了公司的财务报表，并向公司管理层了解营业收入下降的原因；
- 2、取得同行业公司财务数据进行对比分析；
- 3、执行销售管理内部控制测试程序；
- 4、获取有关销售合同台账、建造施工合同等进行抽查分析；
- 5、结合公司会计政策检查收入确认方法是否正确；
- 6、执行检查、分析、函证等程序，核查收入确认的真实性。

通过检查，未发现公司各主要业务营业收入变动存在重大异常。

(2) 结合行业状况、主营业务发展、主要产品产销量或市场占有率变化、盈亏平衡分析、毛利率变化等，说明公司是否存在重大经营风险，亏损状态是否仍将持续。

上市公司回复：

1、行业状况

医药制造业作为我国国民经济的重要组成部分，与国计民生息息相关，是中国制造 2025 和战略性新兴产业的重点领域，也是推进健康中国建设的重要保障。医药行业具有弱周期性、高投入、高风险、高技术壁垒、严监管等特点。随着精准医学、基因编辑、免疫疗法、生物合成技术和人工智能等治疗技术的应用和药物形式互换的创新，以及在研发、资本和人才等要素加大投入的情况下，医药行业将进入竞合时代和发展总体保持持续稳健的增长态势。从全球来看，我国医疗卫生支出占 GDP 的比重远低于欧美发达国家，随着国家对卫生医疗事业的重视程度的不断提升，人民群众的健康意识也更加科学、理性，国内对高质量医疗卫生服务的需求将持续增长，给医药行业将带来巨大的发展机遇。近几年，国家医药卫生体制改革持续推进，多项行业政策的颁布实施，对公司所处行业在创新发展、产品研发及临床验证、生产、质量和销售等方面为制药企业的发展指明了方向。

2、主营业务发展

报告期内，公司主要从事生物医药制品、生产和销售以及园林绿化工程业务。控股子公司北京四环生物制药有限公司生产的生物医药制品主要是以下品种：德路生（注射用重组人白介素-2）、新德路生（重组人白介素-2 注射液），为抗肿瘤的生物治疗用药，适用于肾癌、恶性黑色素瘤及癌性胸、腹腔积液的治疗，也可以适用于其他恶性肿瘤综合治疗。欣粒生（重组人粒细胞刺激因子注射液），用于治疗骨髓移植后、癌症化疗引起的中性粒细胞减少等症状。环尔博（重组人促红素注射液），用于肾功能不全所致贫血等症状。全资子公司江苏晨薇生态园科技有限公司是一家集研究、开发、种植、销售于一体的园林绿化公司。

3、营业收入、产销量、毛利率变动情况

2023 年度营业收入构成情况如下表（分行业）

单位：元

行业	2023 年		2022 年		同比增 减
	金额	占营业收入 比重	金额	占营业收入 比重	
医药	225,964,755.62	95.98%	258,841,543.69	95.81%	0.17%
建造养护	8,489,243.09	3.61%	10,285,539.93	3.81%	-0.20%
其他业务	965,050.32	0.41%	1,022,113.98	0.38%	0.03%
合计	235,419,049.03	100.00%	270,149,197.60	100.00%	

由上表可知，公司 2022-2023 年度营业收入 95%以上来源于医药产业。目前公司医药行业主要经营白介素、G-CSF、EPO 这三大类品种，2023 年度这三大类品种产销量情况，如下表：

主要产品	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
白介素	销售量	支/瓶	1,926,634	2,086,225	-7.65%
	生产量	支/瓶	2,189,950	1,958,959	11.79%
EPO	销售量	支/瓶	8,746,294	8,662,309	0.97%
	生产量	支/瓶	9,080,012	8,497,116	6.86%
G-CSF	销售量	支/瓶	1,008,907	1,060,200	-4.84%
	生产量	支/瓶	1,056,760	1,018,818	3.72%

医药三大产品 2023 年度毛利率同期对比情况表

单位：元

主要产品	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入 比上年同 期增减	营业成本 比上年同 期增减	毛利率比 上年同期 增减
白介素	54,640,938.51	7,398,636.99	86.46%	-16.06%	-3.29%	-1.79%
EPO	116,439,877.77	47,436,452.20	59.26%	-14.08%	-11.29%	-1.28%
G-CSF	49,143,016.07	7,651,536.70	84.43%	-3.17%	-21.08%	3.53%

从上表知，公司 2023 年度医药产品中，公司 2023 年度三大产品销量、营收、毛利率均有不同程度下降，但整体下降幅度不大。

面对目前竞争激烈的医药市场，公司在可控范围内适当降低产品销售价格，同时，积极拓展销售渠道，开发新业务，努力提高销量，扩大市场份额，以提升经营业绩。

2024 年一季度，公司控股子公司北京四环生物制药有限公司（以下简称“北京四环”）实现营业收入 5,515 万元，同比增长 7.73%。公司 2024 年一季度实现归母净利润-297.72 万元，同比增长 84.35%。

综上，截止目前，公司不存在重大经营风险。公司因 2020 年证券虚假陈述导致的个人投资者赔偿尚未结束，所以公司的亏损状态仍有可能持续，公司正积极应对，努力增加营收，扭亏为盈。

会计师意见：

我们与公司管理层进行了沟通，了解公司 2024 年扭亏增盈的思路和 2024 年 1 季度销售情况，暂未发现公司存在重大经营风险，但短期内亏损状态仍有可能持续。

(3) 结合利润表主要科目及其占营业收入的比例、亏损产生的原因，量化分析净利润变动趋势与营业收入变动偏离较大的原因。

上市公司回复：

公司 2023 年度营业收入同比下降 12.86%，合并净利润为-8,041.49 万元，2022 年度合并净利润为-5,328.10 万元，2023 年度合并净利润同比减少 2,713.39 万元，下降 50.93%。

1、报告期利润表主要科目占营业收入比如下(单位：万元)

项目	2023 年金额	占营业收入比	2022 年金额	占营业收入比	占比增减幅度
营业收入	23,541.90		27,014.92		
营业成本	7,118.72	30.24%	7,824.87	28.97%	1.27%
毛利率	69.76%		71.03%		-1.27%
销售费用	11,656.43	49.51%	12,516.58	46.33%	3.18%
管理费用	6,700.69	28.46%	6,514.83	24.12%	4.35%
研发费用	2,915.02	12.38%	3,896.81	14.42%	-2.04%
财务费用	238.35	1.01%	160.43	0.59%	0.42%
期间费用合计	21,510.49	91.36%	23,088.65	85.46%	5.90%
资产减值损失	1,977.72	8.40%	717.83	2.66%	5.74%
净利润	-8,041.49	-34.16%	-5,328.10	-19.72%	-14.44%

从上表看，导致报告期净利润变动趋势与营业收入变动偏离较大的原因是：报告期内毛利率、期间费用和资产减值损失，三项合计占营业收入的比，比上年同期增加 12.91%，影响报告期利润 3,039 万元。

一、营业收入同比下降，毛利率降低

报告期内，受行业政策及宏观环境影响，医药产品销量、售价普遍下降；建造养护业务受外部环境变化以及宏观经济的影响，行业景气度波动，工程建设领域的各方主体受影响较为明显，公司客户需求延后或减少，同时公司自身资质受限等原因，使公司业务开展受到阻碍。报告期毛利率同比下降 1.27%，同比减少净利润 299 万元。

二、期间费用同比增加

报告期内，期间费用占营业收入的比同比增加 5.9%，同比减少净利润 1,389 万元。

三、资产减值损失同比增加

报告期计提资产减值损失同比增加 5.74%，同比减少净利润 1,351 万元。报告期，公司根据实际使用情况计提无形资产减值损失 400 万元；受园林绿化工程影响，景观苗木价格下跌，公司计提苗木资产减值损失 1,528 万元，较上年同期增加计提 1,036 万元。

会计师意见：

我们分析了利润表主要科目及其占营业收入的比例、亏损产生的原因，分析净利润变动趋势与营业收入变动偏离较大的原因，未见重大异常。

(4) 本报告期，你公司建造养护行业毛利率同比降低 9.27%。结合产品定价、成本变动等因素，量化分析建造养护行业毛利率大幅变动的原因及合理性。

上市公司回复：

公司建造养护业务主要包括：景观工程业务、绿化养护业务、景观苗木销售业务三类。报告期建造养护业务收入、成本、毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	营业收入	营业成本	毛利率	2022 年毛利率	毛利率同比增减
建设工程	665.02	271.27	59.21%	77.56%	-18.35%
绿化养护	145.04	53.53	63.10%	44.71%	18.38%
景观苗木	38.70	17.96	53.58%	36.68%	16.90%
合计	848.77	342.76	59.62%	68.87%	-9.27%

由上表可知，影响 2023 年度建造业务毛利率下降，是建设工程业务毛利率

下降所致。

公司建造工程收入，是按照合同约定的工程定额单价及实际完成的工程量结算，以建设单位的最终审计造价决算为准。公司在确认收入时，如果尚未审计决算，以公司总工办提供的工程预算收入，扣除合理预估的审计核减率后确认预算总收入，待建设单位的最终审计决算后调整累计确认的收入。公司的建造工程成本分三部分：绿化部分，由苗木、苗木发出到工地相关成本及外包劳务组成绿化工程成本；景观工程成本，一般以专业分包方式，分包单位投入成本即工程成本；及公司为该项目发生的其他费用，包括项目的投标费用、设计费及施工现场发生的管理费用等。公司在施工进度中按总工办核算的预算成本确认预算总成本，待最终审计决算后调整工程累计已确认成本。所以因工程在履约过程中的时间进度不同及工程施工过程中的变更、调整等，工程预算总收入和总成本会相应调整，以及审计因素，会影响建造工程收入、成本的确认，而产生差异。

所以，公司建造行业毛利率变动是合理的。

会计师意见：

我们对公司建造养护业务收入实施了检查、分析、函证、截止性测试等实质性测试。经核查，建造工程业务毛利率变动，主要是一部分工程根据最新结算资料调整工程收入成本、一部分工程根据决算资料确认收入成本所致，我们未发现公司毛利率变动合理性存在重大异常。

(5) 按产品分类，补充披露你公司产能、产能利用率等情况，并说明你公司是否存在生产经营停滞的情形。

上市公司回复：

公司主营业务中，医药行业的营业收入占公司营业收入 95%以上，现就医药行业的产能情况列示如下：

产品名称	单位	年产能	2023 年产量	产能利用率
新德路生	万支	200	78.52	39%
德路生	万支	400	140.48	35%
环尔博	万支	1,200	908.00	76%
欣粒生	万支	300	105.68	35%

公司现有的产能是根据市场需求量 40%设计的。因公司所售的医药产品有严

格的质量有效期,所以公司是以销定产。公司报告期产能利用率偏低,主要是受市场竞争及政策性集采影响,以及公司成本控制等因素,但不存在生产经营停滞的情形。

会计师意见:

公司报告期产能利用率偏低,主要是与“以销定产”生产原则相关,实际 2023 年生产量与 2022 年相比提升了 7.42% (详见问题 1 (2) 回复中“2023 年三大类品种产销量情况”),我们认为报告期内医药产品不存在生产经营停滞的情形。

(6) 结合 (1) - (5) 的回复,及你公司资产和债务结构情况,说明你公司持续经营能力是否存在重大不确定性并充分提示相关风险。

上市公司回复:

报告期末公司主要资产负债科目及占总资产的比情况如下:

单位: 万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2023 年 1 月 1 日	
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例
流动资产	50,938.00	77.06%	56,481.99	76.53%
其中: 货币资金	1,892.70	2.86%	2,818.01	3.82%
应收账款	6,981.83	10.56%	10,011.60	13.56%
存货	40,852.83	61.81%	40,876.46	55.38%
非流动资产	15,159.50	22.94%	17,325.86	23.47%
其中: 投资性房地产	3,259.26	4.93%	3,579.95	4.85%
固定资产	4,988.99	7.55%	5,151.27	6.98%
无形资产	3,000.75	4.54%	3,142.14	4.26%
资产总额	66,097.50	100.00%	73,807.85	100.00%
负债总额	14,819.45	-	14,458.31	
其中: 银行借款	1,600.00	2.42%	1,600.00	2.17%
应付账款&其他应付款	6,437.53	7.50%	5,998.77	8.13%
资产负债率	22.42%		19.59%	

从上表可知,公司资产结构较稳定,报告期末资产负债率为 22.42%,负债总额 14,819.45 万元,其中银行借款 1,600 万元,说明公司的负债低,债务结构良好。资产中,货币资金占比较小,存货占总资产比 61.81%,存货占比较大,一定程度会影响公司的营运资金,公司通过处置存货是能改善资金状况的,总体上,公司自报告期末起 12 个月内的持续经营能力不存在重大不确定性。

会计师意见：

我们阅读公司借款合同的条款并确定是否存在违约情况，分析了公司营运资金、资产负债率等财务指标，暂未发现公司持续经营能力存在重大不确定性。

请年审会计师对（1）-（6）进行核查并发表明确意见，并结合经营情况、偿债能力等，对公司持续经营能力是否存在不确定性进行核查并发表明确意见。

会计师意见：

1、我们分析了公司亏损原因，向管理层了解了 2024 年度经营业绩改善措施及 2024 年 1 季度的经营情况；

2、从财务方面完成持续经营能力评估，例如营运资金、资产负债率、经营活动现金流量净额等指标；

3、向公司和律师了解是否存在诉讼或索赔，向律师询问管理层对诉讼或索赔结果的评估以及对其财务影响的估计是否合理，获知目前暂未出现可能导致公司无法支付索赔金额的重大未决诉讼或其他事项。

经核查，暂未发现公司持续经营能力存在重大不确定性。

问题 2：报告期末，你公司存货账面余额为 43,952.34 万元，计提跌价准备 3,099.51 万元，存货账面价值为 40,852.83 万元，存货账面价值占资产总额的 61.81%。存货周转天数达 2,067 天，存货周转天数连续多年处于高位。请你公司：

（1）补充说明存货科目的明细数据、库龄表，并分季度列示各类存货采购量、耗用量、期末库存量。

上市公司回复：

一、报告期末存货科目明细数据如下表：

单位：万元

存货类别	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	备注
原材料	28,508.06	2,080.52	26,427.53	医药、苗木
在产品	859.64		859.64	医药
库存商品	683.47	49.14	634.33	医药
消耗性生物资产	13,281.04	969.85	12,311.19	苗木
合同履约成本	620.14		620.14	工程

存货类别	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值	备注
合计	43,952.34	3,099.51	40,852.83	

二、存货库龄

医药类存货库龄在一年以内。

景观苗木的库龄如下表：

单位：万元

存货类别	1年以内	5-6年	7-8年	8-9年	合计
原材料	698.35		27,297.00		27,995.35
消耗性生物资产		2,569.03		10,596.85	13,165.88
合计	669.73	2,569.03	27,297.00	10,596.85	41,161.23

三、公司各类存货采购量、耗用量、期末库存量情况分析如下：

2023年第一季度

单位：万支/万瓶/万株，万元

行业	类别	采购/入库		耗用/出库		期末库存	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
医药	原材料		1,150.16		1,131.04		843.27
	自制半成品		2,581.74		2,654.10		469.00
	库存商品(药品)	307.32	1,667.99	246.86	1,295.48	100.10	566.85
绿化	原材料			0.047	29.39	44.49	27,389.62
	消耗性生物资产			0.03	53.32	47.31	13,187.62
	合计		3,731.90		5,163.33		42,456.36

2023年第二季度

单位：万支/万瓶/万株，万元

行业	类别	采购/入库		耗用/出库		期末库存	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
医药	原材料		1,236.77		1,231.40		848.65
	自制半成品		2,713.15		2,569.92		612.23
	库存商品(药品)	307.48	1,358.42	305.91	1,423.75	101.67	501.52
绿化	原材料			0.05	36.90	44.45	27,352.71
	消耗性生物资产			0.06	20.09	47.24	13,167.53
	合计		3,949.93		5,282.06		42,482.65

2023年第三季度

单位：万支/万瓶/万株，万元

行业	类别	采购/入库		耗用/出库		期末库存	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
医药	原材料		1,158.13		1,166.38		840.40
	自制半成品		2,551.82		2,616.61		547.45
	库存商品（药品）	313.91	1,653.81	296.05	1,568.77	119.53	586.56
绿化	原材料			0.00	1.26	44.44	27,351.45
	消耗性生物资产			0.00	0.68	47.24	13,166.85
	合计		3,709.95		5,353.71		42,492.70

2023年第四季度

单位：万支/万瓶/万株，万元

行业	类别	采购/入库		耗用/出库		期末库存	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
医药	原材料		1,510.73		1,723.27		627.87
	自制半成品		3,603.16		3,290.97		859.64
	库存商品（药品）	311.79	1,645.49	325.94	1,652.25	105.38	579.80
绿化	原材料	1.91	698.35	0.07	54.45	46.29	27,995.35
	消耗性生物资产			0.00	0.97	47.24	13,165.87
	合计		5,812.24		6,721.91		43,228.53

会计师意见：

由公司各类存货采购量、耗用量、期末库存量情况分析可见，医药行业存货出入库数据较均衡且期末库存较小，绿化行业存货（即苗木存货）占整体存货93%以上且变动较小；结合存货库龄来看，苗木存货中库龄在5年以上的金额占苗木存货98%，这是导致存货周转天数连续多年处于高位的原因。

（2）补充说明你公司存货的内部管理制度，存货主要存放地点、仓库基本情况、人员配置等，存货盘点情况及程序覆盖比率、减值测试情况及程序覆盖比率。

上市公司回复：

报告期末公司存货主要包括医药产品和景观苗木。

一、存货内部管理制度

1、医药

医药库存产品管理，是根据医药产品特性，按药品保存要求严格保管。医药库房管理包括一般要求（包括布局、进出登记、包装、账务、卫生、温度、流程等）、库房温湿度控制及监测管理、库房标识管理、库房五防管理等。

2、景观苗木内部管理制度

公司对消耗性生物资产的管理主要通过责任+包干+考核的方式，即公司委派1-2名专业技术管理员到每一个片区统筹作业、监督考核、技术管理等，同时委托专业公司对每一块地包干养护管理，每个季度对养护单位进行考核，考核不达要求的进行整改，养护管理除日常维护外，还需负责防火、防盗、防虫害，以及应对自然灾害。

二、存放地点

医药产品存放于北京四环库房内。

景观苗木种植共13,664.105亩，分别位于江苏江阴市新桥镇313.69亩、江苏江阴市徐霞客镇1,837.74亩、江苏江阴市云亭街道（绮山）4,492.40亩、江苏淮安市涟水县1,156.31亩、江西新余市5,863.965亩。以上苗木种植地均为公司通过和农村集体组织或农民个人（农民个人的还通过村委会鉴证）签订土地租赁协议而获得租赁土地的方式种植苗木，每年终向出租方支付租金。

三、仓库基本情况及人员配置

医药产品库房面积约800平方米，建立有库房管理书面程序，明确规定仓储管理原则。设置质管部人员和库房管理人员，库房存货按照区域功能划分为：接收区、待检区、合格品存放区、不合格物料区、物料退货区、拟变更区、成品退货待验区、C级净化取样室；按照存储条件划分为常温库（温度10~30℃；湿度<75%RH）、试剂库（18~25℃）、试剂库（2~8℃）、成品库（2~8℃），每年定期进行温度分布验证。

景观苗木种植地区，均位于气候、环境较适宜的地区，基本无重大自然灾害发生。每个地区公司通过直接委派的方式，分配1-2名专业技术人员现场督导，并外包专业养护单位每天安排人员管理、巡逻，季度考核的方式，互相监督，共同管理。

四、存货盘点方法及覆盖率

医药：存货盘存制度是永续盘存制，盘点覆盖率100%。

景观苗木：公司对消耗性生物资产实行“两年轮盘”的盘点制度，即在通常情

况下每两年对全部苗圃盘点一次，一般在年中和年末分别进行，年中盘点以 5 月 31 日为盘点基准日，在月度终了后的 5 个工作日内编制具体盘点方案并进行盘点，盘点比例为盘点基准日全部苗木存货金额 20%；年末盘点以 12 月 31 日为基准日，盘点方案需提前完成，一般定在 12 月 25 日编制方案完成，盘点比例为盘点基准日全部苗木存货金额 10%加上特定条件抽盘。盘点分普通盘点和特定条件的抽盘，普通盘点指盘点人员按照盘点计划分地区分小组进行，特定条件的抽盘指管理层根据实际经验，针对第一，第二盘点年度的第四季度盘点设定的条件。公司管理层根据实际经验，运用了经验假设，即在制定第四季度方案时，看年中抽盘过的苗圃基地上的苗木存货有没有进出变化，包括生长变化。如果没有，即认同该前年中盘点结果不变，第四季度不必再盘；如果前三个季度各季度抽盘过的苗圃基地上的苗木存货发生了变化，可以假设在第四季度抽取前年中发生变化苗圃基地上的苗木价值的 25%在第四季度进行再次盘点，即“特定条件抽盘”。公司每年末聘请专业林业调查人员及专业评估师、会计师对苗木实地盘点，覆盖率达 100%。

五、存货减值测试

公司按照企业会计准则要求计提存货跌价准备，即在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。公司资产负债表日对存货减值测试程序的覆盖率为 100%。

（3）结合存货特点、库龄及保质期、市场行情数据、存货减值测试过程以及评估机构的专业胜任能力、评估方法的合理性等，说明存货跌价准备计提的充分性、准确性。

请年审会计师结合前述问题，详细说明对相关存货科目执行的审计程序，存货监盘具体过程，存货跌价准备测试情况，是否实施额外审计程序，以及获取审计证据的有关结论是否符合审计准则及相关问题解答的规定；对前述问题进行专项核查并发表明确意见。

上市公司回复：

2023 年末存货跌价准备计提明细表

单位：元

分部	存货内容	期末存货余额	期末存货跌价准备金额	计提比例	可变现净值
医药	原材料(医药产品)	6,278,657.02			13,701,187.71
	在产品及自制半成品(医药产品)	8,596,387.17			8,895,405.26
	库存商品(医药产品)	6,834,701.62	491,395.04	7.19%	8,026,003.98
	医药合计	21,709,745.81	491,395.04	2.26%	30,622,596.95
园林绿化	原材料(绿化苗木)	278,801,909.97	20,805,248.12	7.46%	404,567,141.94
	消耗性生物资产(绿化苗木)	132,810,362.15	9,698,461.25	7.30%	367,856,531.21
	合同履约成本	6,201,411.44			15,013,223.33
	苗木合计	417,813,683.56	30,503,709.37	7.30%	787,436,896.48
	总计	439,523,429.37	30,995,104.41	7.05%	818,059,493.43

减值测试过程:

医药: 库存商品等可用于直接出售的商品存货, 以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额, 确定其可变现净值; 需要经过加工的自制半成品、在产品, 以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额, 确定其可变现净值; 如是为执行销售合同而持有的存货, 其可变现净值以合同价格为基础计算, 若持有存货的数量多于销售合同订购数量的, 超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

景观苗木: 公司报告期末存货余额 43,952.34 万元, 其中苗木资产账面余额 41,161.23 万元, 苗木资产占期末存货余额的 93.65%, 是公司重点关注资产。每年末公司聘请第三方具有林业调查乙级资质的林业机构及机构派出的具有相应专业技术能力的技术员, 对报告期末存货苗木资产数量和质量状况及事实存在性进行核实, 获取了林业调查机构出具的《森林资源资产核查报告》。公司同时聘请具有从事证券相关业务评估资格的资产评估机构对期末苗木资产可收回金额进行评估, 并出具《资产减值测试所涉及的苗木资产可收回金额资产评估报告》。

苗木资产减值测试评估方法为: 根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》, 可

收回金额应当根据资产预计未来现金流量现值与资产的公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者确定。其中，资产的公允价值减去处置费用后的净额，应当根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定，资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定；在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。企业按照上述规定仍然无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。因委估苗木资产主要为景观用树，企业无明确的销售计划，无法对苗木资产未来收益情况及收益期限进行合理的预测，因此本次评估未测算资产组的预计未来现金流量的现值。

由于苗木资产大部分为市场常见树种，市场交易活跃，类似的苗木价格均能从相关市场中获得，故能够按照苗木资产的公允价值减去处置费用后的金额确定可收回金额。即：

苗木资产可收回金额=公允价值-处置费用

公允价值：本次公允价值为委估苗木的原地交货价，不包含起苗、运输等费用。

处置费用：为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。因本次委估资产为苗木，故本次处置费用主要考虑为实现苗木销售所发生的销售人员工资、中介服务等。

公司同时根据上述两份报告，按单项资产，可变现净值低于账面成本的，期末计提存货跌价准备。

2023 年末存货跌价准备计提比例同行对比表（景观苗木）

单位：元

股票代码	公司简称	期末存货余额	期末存货跌价准备金额	计提比例
600265	ST 景谷	260,834,158.06	5,070,835.37	1.94%
000592	平潭发展	371,971,806.76	4,253,716.51	1.14%
000518	四环生物	417,813,683.56	30,503,709.37	7.30%

以上数据来源于巨潮资讯网。

与同行业比,公司对苗木资产的存货跌价准备计提水平属较高水平,公司的存货跌价准备计提是充分的,合理的。

会计师意见:

1、我们了解并测试了四环生物存货管理的内部控制;

2、对存货入库、出库、结存情况进行分析;

3、对存货资产实施监盘,评价管理层用以记录和控制存货资产盘点结果的指令和程序并观察管理层制定的盘点程序的执行情况,对抽盘结果进行复算与比对;检查、测算存货资产的数量及观察存货资产状况;

对存货占比较大的苗木资产,监盘前比较其不同时期的种植地点清单,关注种植面积及地理位置变动情况,以确定是否存在未将存货资产纳入盘点范围的情况发生;

4、评价管理层聘请的第三方林业调查机构的胜任能力、专业素质和客观性,获取林业调查机构出具的《森林资源资产核查报告》,对存货苗木资产数量和质量状况进行核实;

5、评价管理层进行存货减值测试时所聘用评估机构的胜任能力、专业素质和客观性;获取评估机构出具的《资产减值测试所涉及的苗木资产可收回金额资产评估报告》,检查报告采用的评估方法和评估程序是否恰当。对于能够获取公开市场销售价格的存货,独立查询公开市场价格信息,将其与评估取价进行比较;对于无法获取公开市场销售价格的存货资产,询问并核实评估取价依据,判断用于测试存货跌价的可回收金额是否可以信赖;

6、获取四环生物存货资产跌价准备计算表,检查是否按四环生物相关会计政策执行,检查以前年度计提的存货资产跌价准备本期的变化情况等,分析及复核存货资产跌价准备计提是否充分。

除上述程序外,我们对苗木存货实施了额外审计程序如下:

1、提请四环生物更新土地红线图,获取土地租赁方对图纸的签章确认资料;

2、核对绿化苗木所占用土地的租赁合同,抽取样本访谈出租方,核实租赁面积、租金及结算条件等土地租赁情况;

3、检查、分析绿化苗木林地养护记录;

4、将监盘现场定位显示的经纬度,与林调机构使用无人机扫描地块显示的

经纬度进行核对，确认监盘地点与林调绘制红线图的地点一致。

通过以上核查，未发现公司各类存货的存在和跌价准备计提的充分性存在重大异常。

问题 3：本报告期，你公司销售费用为 11,656.43 万元，同比减少 6.87%；管理费用为 6,700.69 万元，同比增加 2.85%；财务费用为 238.35 万元，同比增加 48.57%。请你公司：

(1) 结合期间费用的具体构成及主要项目变动情况，分析期间费用同比变动的原因及合理性。

上市公司回复：

2023 年度销售费用明细表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	变动额	增减幅度
工薪项目	6,399,768.88	6,532,681.61	-132,912.73	-2.03%
折旧及摊销	417.95	1,672.44	-1,254.49	-75.01%
办公费	6,697.35	12,862.01	-6,164.66	-47.93%
广告宣传推广费	106,688,130.43	115,824,265.21	-9,136,134.78	-7.89%
差旅费	1,670,059.75	772,202.01	897,857.74	116.27%
业务招待费	1,472,563.49	1,516,101.41	-43,537.92	-2.87%
其他	326,692.82	506,046.91	-179,354.09	-35.44%
合计	116,564,330.67	125,165,831.60	-8,601,500.93	-6.87%

从上表中，报告期销售费用变动额、变动幅度较大的是广告宣传推广费和差旅费。公司销售费用主要来自医药业务，2023 年销售费用同比下降 6.87%，主要原因是：受行业政策及宏观经济影响，部分区域同类型产品逐步纳入集采，公司销售区域受限，宣传推广费用受限制而减少。差旅费增加，系公司为拓宽市场面产生的费用。报告期销售费用的变动是合理的。

2023 年度管理费用明细表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	变动额	增减幅度
办公费	370,876.08	954,095.59	-583,219.51	-61.13%
差旅费	1,675,407.21	1,510,879.02	164,528.19	10.89%
工薪项目	23,351,419.55	20,865,267.95	2,486,151.60	11.92%

项目	2023年度	2022年度	变动额	增减幅度
水电汽费	599,769.81	865,757.27	-265,987.46	-30.72%
业务招待费	3,721,991.51	2,466,334.76	1,255,656.75	50.91%
折旧及长期资产摊销	11,260,096.87	10,506,671.41	753,425.46	7.17%
中介、咨询、代理服务费	10,601,061.48	7,161,719.93	3,439,341.55	48.02%
苗木、林木资产相关费用	7,264,109.19	7,698,582.40	-434,473.21	-5.64%
广告宣传策划费	176,440.00	183,966.80	-7,526.80	-4.09%
维修物耗费	1,115,481.13	3,186,871.25	-2,071,390.12	-65.00%
租赁物业费	204,791.96	207,841.04	-3,049.08	-1.47%
研发、检测、科研技术服务费	2,017,072.93	4,967,239.27	-2,950,166.34	-59.39%
其他	4,648,412.80	4,573,083.77	75,329.03	1.65%
合计	67,006,930.52	65,148,310.46	1,858,620.06	2.85%

从表中，2023年度公司管理费用同比增加2.85%。其中增加较多的中介服务，主要是因诉讼产生的律师费；管理费用减少较多的是办公费、维修物耗费及研发材料费，因公司降本增效节省开支，办公支出和维修费减少；研发检测费减少，与公司2023年度整体研发支出减少有关，报告期公司减少了对无效科研项目的投入。报告期内，管理费用的变动是合理的。

2023年度财务费用明细表

单位：元

项目	2023年度	2022年度	变动额	增减幅度
利息支出	908,919.41	716,950.04	191,969.37	26.78%
减：利息收入	44,981.97	80,457.03	-35,475.06	-44.09%
汇兑损益	-77,581.76	-315,690.50	238,108.74	-75.42%
手续费	43,803.00	23,066.17	20,736.83	89.90%
未确认融资费用	1,553,381.95	1,260,432.81	292,949.14	23.24%
合计	2,383,540.63	1,604,301.49	779,239.14	48.57%

从上表中，2023年度公司财务费用同比增加48.57%，主要系未确认融资费用同比增加23.24%，系晨薇生态于报告期内对苗木种植租赁的土地租金按新租赁准则进行会计处理，是正常合理的。

(2) 广告宣传推广费10,668.81万元，占你公司销售费用的91.53%。请以表格形式列示广告宣传推广费的细分构成，补充广告宣传推广费主要交易对方类别构成、前十大支付对象的名称、注册时间、注册资本、报告期业务往来内容。

上市公司回复：

2023 年度公司宣传推广费共发生 10,668.81 元，其中市场调研费 6,953.81 万元，宣传推广费 3,715.00 万元。报告期市场调研费，主要系对公司在售医药产品的市场情况、满意度、售后等，以及拟研发项目如心血管方面、大健康产业等方面的市场调查，以江苏、安徽两省为主展开的。宣传推广费，旨在把公司产品往更深更广渠道推广，以苏沪赣为主。

报告期，公司广告宣传推广费的交易对方一般是契合公司文化理念、覆盖目标区域市场、充分理解客户需求、具有学术推广经验和广泛渠道资源，合规展业记录良好的合作伙伴，能够快速、有效、精准地实现相关产品覆盖。报告期公司前十大交易对象情况如下：

交易对方	注册时间	注册资本 (人民币万元)	报告期业务往来内容
A	2022 年	22.00	通过调研对 2023 年中国心血管医疗器械产业进行分析
B	2018 年	10.00	对 2023 年医美产业链上下游通过调研进行分析
C	2018 年	10.00	通过调研对中国罕见病药物市场发展方向进行分析
D	2018 年	10.00	对 HPV 疫苗存量市场现状及全球竞争格局进行分析
E	2018 年	10.00	通过调研对小分子靶向药物研究进展情况进行分析
F	2018 年	10.00	通过调研对中国医疗器械产业发展方向及风险进行分析
G	2018 年	10.00	对中国新冠疫苗接种进行调研分析
H	2018 年	10.00	对中国医疗健康产业发展状况及未来发展潜力进行调查分析
I	2019 年	10.00	对抗肿瘤新药临床研究情况进行调研分析
J	2022 年	100.00	市场推广服务，包括信息收集、市场调研、推广会议等

(3) 广告宣传推广费主要交易对方与你公司控股股东、实际控制人和董监高人员是否存在关联关系，交易对方相关出资人及董监高人员与你公司控股股东、实际控制人是否存在关联关系。说明交易金额是否与交易对方规模相匹配、交易对价是否公允、是否存在提前付款的情形，相关付款安排是否具备商业合理性、交易内容是否具有商业实质，是否存在控股股东、实际控制人通过交易对方

实施资金占用的行为，是否存在商业贿赂等费用支出违规的行为。

请年审会计师核查并发表明确意见。

上市公司回复：

经查，公司广告宣传推广费主要交易对方与公司控股股东、实际控制人和董监高人员不存在关联关系，交易对方相关出资人及董监高人员与公司控股股东、实际控制人不存在关联关系。公司广告宣传推广费交易发生金额与交易对方规模相匹配、交易对价公允、不存在提前付款的情形，相关付款安排具备商业合理性、交易内容具有商业实质，不存在控股股东、实际控制人通过交易对方实施资金占用的行为，也不存在商业贿赂等费用支出违规的行为。

会计师意见：

1、我们分析了期间费用同比变动的原因及合理性；

2、我们获取并检查了公司广告宣传推广费的主要服务合同以及服务费用的结算依据，检查是否完成合同约定；检查发票的开具和付款单据，是否与服务商信息一致；检查费用审批流程，是否有相关内部控制。

3、对大额费用实施了函证程序；

4、我们现场走访或线上访谈金额较大的服务商，确认服务内容、服务费结算是否与被审计单位记录一致；

5、结合关联方审计程序，我们检查了广告宣传推广费主要交易对方与四环生物控股股东、实际控制人和董监高人员是否存在关联关系。

经核查，期间费用同比变动原因正常，未发现不合理情况；未发现提前付款的情况；未发现大额销售费用支出的真实性、合规性存在重大异常，未发现公司存在商业贿赂等费用支出违规的风险。

问题 4：本报告期，你公司研发投入为 2,915.02 万元，资本化研发投入占研发投入的比例为 0，研发投入占营业收入的比例为 12.38%。请你公司：

(1) 列示主要研发项目的项目开始时间、累计投入金额、预计完成时间、预测收益、预计形成资产（如有）及其使用年限，结合当前进展、实际产生效益情况，分析说明研发投入与产出的匹配性。

上市公司回复：

公司研发项目投入明细表

项目名称	项目开始时间	累计投入金额(万元)	预计完成时间	预测收益	预计形成资产及使用年限	实际产生效益情况及研发投入与产出的匹配性
一类抗白内障新药重组水蛭素III的临床前研究	2019年1月	2,265.90	2029年	2亿元	无	首次采用基因重组水蛭素制成滴眼液用于白内障的防治,具有防治老年性和糖性白内障的药理活性。滴眼液使用便捷,对白内障患者将具有非常重要的意义。上市后3年内可收回投入。
重组人促红素动物细胞大规模培养技术研究	2019年1月	2,732.52	2027年	3-5亿元	无	我国生物制药产业中的动物细胞大培养技术面临着产业化的困境,项目将为大多数蛋白治疗药物产量的提升大有裨益。可大大降低目前公司主营品种重组人促红素注射液的生产成本,提高产量,缓解供不应求状况。上市后1年内可收回投入。
降钙素片剂的研究	2019年1月	1,214.42	2029年	0.5-1亿元	无	该产品适应症为治疗骨质疏松。目前小分子肽类产品临床均为注射给药,存在使用不方便、保存条件高的弊端,片剂具有携带和保存方便,患者依从性好的优势。上市后3年内可收回投入。
新型干细胞培养技术研究	2020年1月	2,339.30	2028年	1亿元	无	通过对干细胞培养技术的研究,以期在未来将干细胞技术应用于人类疾病的治疗。上市后3年内可收回投入。
新长效重组人促红素研究	2021年1月	1,018.52	2030年	3-5亿元	无	长效EPO与目前临床上使用的EPO相比,具有半衰期长,生物活性强、避免免疫排斥反应等特点,市场前景广阔。蛋白长效技术也是目前生物技术发展的一个热门方向。上市后3年内可收回投入。
人白介素—2注射液	2023年8月	101.04	2025年	1亿元	无	采用可调式注射笔能很好的针对不同病人的适用剂

项目名称	项目开始时间	累计投入金额(万元)	预计完成时间	预测收益	预计形成资产及使用年限	实际产生效益情况及研发投入与产出的匹配性
增加卡氏瓶包装规格补充申请						量给予精准给药，同时一笔能满足3次或6次给药的装量正好满足患者一周的用量，针头可完全做到注射无痛，此种给药装置已广泛应用于胰岛素等产品，安全性极高，可极大方便医护及患者使用，又能节省药物，大大降低病人的治疗成本。上市后1年内可收回投入。

截止目前，北京四环拥有 12 项发明专利，4 项新药证书。医药行业研发创新难度大、周期长、投入高，北京四环近几年受政策及宏观环境影响，连年亏损，能用于研发投入的资金受限，为促进生产，提高销售，公司在研发投入上是缓慢进行的，截止目前，上述列表中的研发项目，均未达到研发投入资本化要求。从总体来说，公司研发投入与产出是匹配的。

(2) 研发投入的会计处理、会计政策是否符合《企业会计准则》的有关规定,资本化研发投入占研发投入的比例与同行业可比上市公司是否存在差异。

请年审会计师进行核查并发表明确意见。

上市公司回复：

公司研发投入的会计处理：

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：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，能够证明其有用性；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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的,将发生的研发支出全部计入当期损益。

公司报告期发生的研发投入全部计入当期损益,资本化研发投入金额为0,公司在研发投入上的会计处理、会计政策是符合《企业会计准则》有关规定的。

2023年度资本化研发投入同行对比表(医药)

股票代码	公司简称	资本化研发投入占研发投入的比例
000518	四环生物	0%
002349	精华制药	0%
603259	药明康德	0%
000919	金陵药业	0%

以上数据来源于巨潮资讯网

从上表中,公司报告期资本化投入占研发投入的比例0,在同行业中并非个例,不存在异常。

请年审会计师进行核查并发表明确意见。

会计师意见:

1、我们获取了研发项目的项目任务书、项目决议书、阶段性总结,检查研发项目与公司业务的相关性;

2、我们抽查了研发费用的相关凭证及附件,核实费用发生的真实性和完整性;检查会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定;

3、对比了同行业研发费用占营业收入的比例,公司研发投入规模在同行业中位于平均水平。

经核查,研发项目与公司业务相关,研发投入规模适中,与产出的匹配性未见异常。

中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)

2024年5月30日

