

---

四川华信(集团)会计师事务所  
(特殊普通合伙)

SI CHUAN HUA XIN (GROUP) CPA  
(LLP)

地址:成都市洗面桥街18号金茂礼都南28楼  
电话:(028)85560449  
传真:(028)85560449  
邮编:610041  
电邮:schxzhb@hxcpa.com.cn

---

关于海南神农科技股份有限公司  
年报问询函的专项说明  
川华信综A(2024)第0032号

## 关于海南神农科技股份有限公司 年报问询函的专项说明

川华信综 A（2024）第 0032 号

深圳证券交易所创业板公司管理部：

贵部于2024年5月16日下发的创业板年报问询函[2024]第118号已收悉，本所作为海南神农科技股份有限公司（以下简称“公司”或“神农科技”）2023年财务报表的审计机构，根据问询函的要求，在审慎复核的基础上答复如下：

（非特别注明，本报告涉及的金额，均以人民币万元为计量标准。）

1.年报显示，你公司2023年营业收入为16,672.54万元，同比下降12.51%。其中，杂交水稻种子和玉米种子营业收入分别为5,763.92万元、3,407.45万元，同比分别下降37.07%、23.55%；第三季度、第四季度营业收入分别为6,239.19万元、5,044.45万元，合计占全年营业收入的67.68%。你公司2023年玉米种子毛利率为6.66%，同比下降18.65个百分点。你公司2021年至2023年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（以下简称“扣非后归母净利润”）分别为-6,053.74万元、-3,272.85万元和-2,872.07万元。

请你公司：

（1）说明公司2023年杂交水稻种子和玉米种子的主要销售品种、销售量、销售单价、销售金额、占营业收入比重，前述数据较往年变动的情况及具体原因，并结合同行业可比公司数据等，说明对应营业收入下滑的原因及合理性；

（2）结合行业特点、业务周期、不同品种种子的主要销售播种季节、收入确认政策、历史数据及同行业可比公司数据等因素，说明主营业务是否具有明显的季节性特征，营业收入集中在第三季度、第四季度确认的具体原因及合理性；

（3）结合你公司第三季度、第四季度营业收入对应的主要客户的基本信息、与公司全年的交易往来情况及关联关系、具体业务发生情况及收入确认依据等因素，说明相关业务是否具有商业实质，是否存在年末突击交易、虚假交易或提前确认收入的情形；

(4) 结合玉米种子市场竞争情况、销售单价与单位成本的变动情况及具体原因、同行业可比公司数据等因素，说明玉米种子毛利率大幅下滑的原因及合理性，是否与行业变动趋势相符，是否处于合理水平；

(5) 结合最近三年的行业发展情况、你公司主营业务发展情况、主要产品核心竞争力及盈利能力变化情况、费用支出情况、同行业可比公司数据等因素，分析扣非后归母净利润连续为负的原因及合理性，你公司持续经营能力是否存在重大不确定性，你公司为改善主营业务盈利情况已采取或拟采取的具体措施。

回复：

一、说明公司 2023 年杂交水稻种子和玉米种子的主要销售品种、销售量、销售单价、销售金额、占营业收入比重，前述数据较往年变动的情况及具体原因，并结合同行业可比公司数据等，说明对应营业收入下滑的原因及合理性；

(一) 2023 年杂交水稻种子销售情况

1、2023 年杂交水稻种子销售明细情况

公司杂交水稻种子品种两百余种，前二十大品种销售情况列示如下：

序号	销售品种	2023 年度				2022 年度				销售金额变动 (万元)
		销售量 (万公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比重	销售量 (万公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比重	
1	兆优 5431	32.58	50.27	1,637.94	10.21%	65.09	53.41	3,476.25	19.09%	-1,838.31
2	神 9 优 28	7.24	51.07	369.67	2.31%	9.22	48.19	444.35	2.44%	-74.67
3	II-32A (注 1)	1.55	220.53	341.10	2.13%	1.27	186.64	237.68	1.30%	103.42
4	Q 优 4108	10.96	26.76	293.35	1.83%	22.26	26.92	599.18	3.29%	-305.83
5	H 优 518	8.08	28.66	231.48	1.44%	12.85	30.08	386.66	2.12%	-155.18
6	wx6 号	10.01	19.00	190.27	1.19%	19.81	19.00	376.41	2.07%	-186.13
7	恒丰优 28	4.29	41.51	178.12	1.11%	3.04	49.25	149.52	0.82%	28.60
8	WX7 号	7.07	19.00	134.37	0.84%	1.30	19.00	24.78	0.14%	109.58
9	Q 优 12 号	4.24	31.28	132.75	0.83%	2.45	36.54	89.48	0.49%	43.27
10	荆两优 1167	6.33	20.00	126.62	0.79%				0.00%	126.62
11	深优 9519	4.37	27.38	119.61	0.75%	6.12	25.69	157.33	0.86%	-37.73

序号	销售品种	2023 年度				2022 年度				销售金额变动 (万元)
		销售量 (万公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比重	销售量 (万公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比重	
12	神9优52	2.03	56.40	114.52	0.71%	1.66	52.07	86.59	0.48%	27.93
13	109-466	4.77	20.00	95.43	0.60%	4.23	21.00	88.83	0.49%	6.60
14	Q优28-1	3.28	28.80	94.46	0.59%	2.50	26.60	66.50	0.37%	27.96
15	Q优1号	3.20	28.80	92.24	0.58%	7.52	25.73	193.42	1.06%	-101.19
16	神农5优28	1.20	70.42	84.41	0.53%	2.94	59.55	174.89	0.96%	-90.48
17	株两优4026	3.48	23.67	82.46	0.51%	5.98	19.51	116.76	0.64%	-34.31
18	R108(注1)	0.47	157.43	73.62	0.46%	0.74	24.39	18.10	0.10%	55.51
19	永优6258	2.82	26.00	73.35	0.46%	1.34	22.54	30.19	0.17%	43.16
20	Q185	2.75	24.00	65.88	0.41%				0.00%	65.88
前20大品种小计		120.73	37.54	4,531.65	28.26%	170.33	39.44	6,716.93	36.88%	-2,185.28
其它品种小计(注2)		73.18	16.84	1,232.27	7.68%	124.74	19.58	2,443.00	13.41%	-1,210.73
杂交水稻种子		193.91	29.72	5,763.92	35.95%	295.07	31.04	9,159.93	50.29%	-3,396.01

注1：II-32A、R108系水稻种亲本，亲本价值远高于水稻种子，其价格由公司根据品种特性、品种优势，结合相关成本费用及一定的利润率进行定价，故销售单价高于其它水稻种子。

注2：其它品种主要变动情况列示如下：

序号	销售品种	2023 年度				2022 年度				销售金额 变动 (万元)
		销售量 (万公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比重	销售量 (万公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比重	
1	Q3A-2	0.002	100.00	0.21	0.00%	0.99	210.00	207.11	1.14%	-206.90
2	渝香203	0.67	45.59	30.49	0.19%	2.22	78.25	173.84	0.95%	-143.35
3	浈两优713	0.08	40.10	3.34	0.02%	5.65	23.12	130.69	0.72%	-127.34
4	凤两优464					2.00	59.80	119.60	0.66%	-119.60
5	隆两优1212					2.00	59.70	119.40	0.66%	-119.40
6	浈优9803					2.00	59.70	119.40	0.66%	-119.40

序号	销售品种	2023 年度				2022 年度				销售金额变动 (万元)
		销售量 (万公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比重	销售量 (万公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比重	
7	梦两优 534					2.00	59.70	119.40	0.66%	-119.40
8	泰优 390					2.00	59.70	119.40	0.66%	-119.40
9	S-87					4.93	20.00	98.58	0.54%	-98.58
	其它品种小计	0.75	45.13	34.04	0.21%	23.79	50.76	1,207.42	6.63%	-1,173.38

上两表显示，①2023 年度公司杂交水稻种子收入 5,763.92 万元，较上年同期减少 3,396.01 万元；②公司杂交水稻种子品种较多，除“兆优 5431”占营业收入的比重超过 10%，其他单一品种占比均较小；③2023 年度“兆优 5431”营业收入 1,637.94 万元，较上年同期减少 1,838.31 万元，占当年杂交水稻种子减少金额的 54.13%，是杂交水稻种子收入下滑的主要因素。

## 2、杂交水稻种子销量减少的具体原因

(1) “兆优 5431”品种系子公司湖南神农大丰历年来的主打产品，但由于该品种上市多年，市场竞争优势日趋减弱，加之受到同行业公司新品种的冲击，市场竞争环境加剧，该品种销售价格不断下降，毛利率相对偏低。为此，公司 2023 年减少了对“兆优 5431”品种的投入，从而造成营业收入短期下滑。

在此背景下，公司积极调整经营战略，布局水产种业，坚持“农作物种业+水产种业”双轮驱动的发展战略。在农作物种业方向，公司重点拓展油菜种子业务，加大核心科研品种“庆油”系列的商业化推广力度；在水稻业务方面，公司继续巩固现有区域优势，与水稻专家合作研发新的品种，同时拓展海外业务，力争尽快改善经营效益。

(2) “凤两优 464”、“隆两优 1212”、“泸优 9803”、“梦两优 534”、“泰优 390”5 个品种，2022 年的销售收入为 597.20 万元，均为政府采购项目，2023 年政府取消了此类业务，该等品种销售减少占当年杂交水稻种子减少金额的 17.59%。

(3) “Q 优 4108”、“Q 优 1 号”、“Q3A-2”品种销售收入较去年减少 613.92 万元，占当年杂交水稻种子销售减少金额的 18.08%。该等品种多年来主要出口孟加拉和越南，受国际经济环境影响，近年来出口量逐年下降，是市场经济规律和品种生命周期的具体体现。

(4) “H 优 518”、“wx6 号”品种销售收入较去年减少 341.31 万元，占当年杂交水稻种子减少金额的 10.05%。该等品种受种植地广东仁化县、湖南永州、江西南丰县及福建清流县、连城县多雨等极端气候影响造成减产，销量下滑。

(5) 其它品种或因制种难度大，或因市场表现不佳，加之公司经营战略调整，2023 年缩减了种植面积，产量下降，销量随之减少。

3、综上，2023 年杂交水稻种子销售下滑原因呈现的是公司正常经营状况。

## (二) 2023 年玉米种子销售情况

公司玉米种子品种近百种，前十大品种销售情况列示如下：

序号	销售品种	2023 年度				2022 年度				销售金额变动 (万元)
		销售量 (万公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比重	销售量 (万公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售金额 (万元)	占主营业务收入 比重	
1	新中玉 801	81.80	21.03	1,720.28	10.73%	97.73	21.22	2,073.40	11.38%	-353.12
2	劲单 3 号	17.32	21.43	371.28	2.32%	9.56	22.14	211.72	1.16%	159.56
3	Q 玉 318	10.03	22.84	228.96	1.43%	9.84	23.27	229.06	1.26%	-0.10
4	新中玉 806	8.07	21.19	171.03	1.07%	2.71	22.23	60.30	0.33%	110.73
5	金六谷 80	6.76	16.95	114.65	0.72%	15.40	22.27	342.92	1.88%	-228.27
6	金六谷 30	6.52	14.86	96.87	0.60%	37.70	22.63	853.25	4.68%	-756.38
7	新中玉 4 号	5.65	21.48	121.38	0.76%	0.86	24.83	21.30	0.12%	100.08
8	正隆 512	4.70	22.72	106.80	0.67%	11.09	23.39	259.38	1.42%	-152.58
9	大爱 12	2.43	45.29	110.11	0.69%					110.11
10	劲单 4 号	3.12	23.34	72.84	0.45%					72.84
前 10 大品种小计		146.40	21.27	3,114.20	19.44%	184.89	21.91	4,051.33	22.23%	-937.13
其他玉米种子		13.90	21.10	293.25	1.83%	22.52	18.02	405.90	2.23%	-112.65
玉米种子合计		160.30	21.26	3,407.45	21.25%	207.41	21.49	4,457.23	24.47%	-1,049.78

上表显示：（1）2023 年度公司玉米种子收入 3,407.45 万元，较上年同期减少 1,049.78 万元；（2）除“新中玉 801”占营业收入的比重超过 10%，其他单一品种占比均较小；（3）受客户具体需求的影响，玉米种子各品种变动趋势不同，比如“新中玉 801”收入同比减少 353.12 万元，但同一系列的“新中玉 806”、“新中玉 4 号”均呈现增长趋势，较大程度上维持了该系列品种的市场占有；（4）2023 年度玉米种子收入减少主要受到“金六谷 80”、

“金六谷 30”的影响，上述两个品种收入同比减少 984.65 万元，占当年玉米种子减少金额的 93.79%，主要系受 2023 年制种地云南祥云县、牟定县气候高温干旱影响生产严重减产所致。。

### （三）同行业可比公司数据

公司名称	产品	2023 年度 营业收入	2022 年度 营业收入	变动
隆平高科	水稻种子	177,733.63	130,204.79	47,528.84
荃银高科	水稻种子	175,845.61	154,012.20	21,833.41
登海种业	水稻种子	4,549.23	2,689.85	1,859.38
隆平高科	玉米种子	603,008.40	515,980.66	87,027.74
荃银高科	玉米种子	48,933.75	33,676.33	15,257.42
登海种业	玉米种子	135,383.14	117,464.16	17,918.98
秋乐种业	玉米种子	33,829.07	27,198.11	6,630.96
万向德农	玉米种子	30,069.24	22,753.16	7,316.08

1、同行业公司水稻种子和玉米种子 2023 年度营业收入均呈现上涨趋势，本公司与其相比存在较大的差距。其一，在水稻种子方面，公司生产成本较高、产品品种单一、研发能力相对薄弱，在行业竞争中处于劣势；其二，在玉米种子方面，公司销售占比本身相对较小，多个玉米种子的研发处于试验及推广阶段，与成熟企业差距较大；其三，公司正处于业务转型初期，水稻种子、玉米种子的销售规模与油菜种子的销售形成此消彼长的态势，造成短期内水稻种子、玉米种子的销量下滑。

因此，相对同行业优秀企业，公司营业规模尚处于劣势地位。

2、同行业公司主营产品与本公司存在一定差异性。

同行业公司中，隆平高科主打水稻种子、玉米种子，其销售占比约 85%；荃银高科以水稻种子、玉米种子、小麦种子、订单粮食为主，上述业务占收入的比重约 82%；秋乐种业主营玉米种子和小麦种子，登海种业和万向德农则主营玉米种子，其中万向德农玉米种子销售占比达 95%。本公司 2023 年度杂交水稻种子和玉米种子销售占收入的比重为 55.01%。

本公司的产品虽然系杂交水稻种子、玉米种子和油菜种子并举，但近年公司进行了一系列战略布局：（1）鉴于油菜种子的销量增长较大，2021 年至 2023 年销售同比增长分别为 43.32%、9.60%和 61.27%。该类种子的优势也日趋凸显，其中“庆油 3 号”油菜品种入选 2023

年国家农作物优良品种推广目录、连续两年入选农业农村部粮油主导品种、推广面积位居全国第二。所以，在农作物种业方向上，公司重点拓展油菜种子业务，加大核心科研品种“庆油”系列的商业化推广力度；（2）兼顾水稻种子的研发，主动替换部分水稻种子品种；（3）布局水产种业，坚持“农作物种业+水产种业”双轮驱动的发展战略。

这些与其他上市企业的差异性有望公司突破业务瓶颈，缩小与优秀企业的距离。

3、综上，公司宏观战略布局的调整和实际经营状况导致杂交水稻种子和玉米种子营业收入下滑，具备合理性。

**二、结合行业特点、业务周期、不同品种种子的主要销售播种季节、收入确认政策、历史数据及同行业可比公司数据等因素，说明主营业务是否具有明显的季节性特征，营业收入集中在第三季度、第四季度确认的具体原因及合理性；**

#### （一）收入确认政策

1、公司收入确认的具体时点为：公司对于中国境内销售合同，于完成履约义务，客户取得相关商品的控制权时确认收入，其中在公司通过物流公司发货的情况下，公司在货物已发出并取得物流公司运输单据时，根据销售发货单及物流公司运输单据确认销售收入；在客户自提货物的情况下，在货物已实际发出并取得签字的销售发货单时，根据经签字的销售发货单确认销售收入。对于中国境外销售合同，于商品发出、装运港装船离港并预期能够收回款项时视作风险报酬转移给境外客户，客户取得相关商品的控制权，在取得报关单时确认销售收入。

最近三年公司收入确认政策没有发生重大变化。

2、公司收入确认政策与同行业上市公司不存在显著差异。同行业上市公司的收入确认时点对比如下：

可比公司	收入确认的具体时点
隆平高科	内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得报关单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

可比公司	收入确认的具体时点
	<p>公司对采用经销商模式的收入确认方法如下：根据经销商的信用等级,采用预收款及赊销结合的收款政策向经销商发货。在公司通过物流公司发货的情况下，公司在货物已发出并取得物流公司货运单时，根据销售发货单及物流公司货运单确认销售收入的实现；在客户自提货物的情况下，在货物已实际发出并由客户在销售发货单上签字时，根据经客户签字确认的销售发货单确认销售收入的实现。</p>
荃银高科	<p>出口销售商品种子，在按照合同约定条件下交付货物、并获得收款凭证后确认销售收入的实现。国内销售商品种子，一般为经销商销售模式，销售合同一般约定限制性退货条款，在商品发出时按照预计销售价格和估计销售退货率后确认销售收入，在经营季节结束后，按照与客户最终结算情况进行收入的调整。本年公司对发出的全部已审定商品种子按照估计销售退货率确认收入。销售合同无限制性退货条款约定的，在发出商品时确认收入。</p>
登海种业	<p>公司主要在国内销售玉米种子，采用经销商代理销售模式，销售具有季节性，发货后确认收入，并暂估计提返利和退货，于每个销售季节结束后办理退货和结算返利。</p> <p>具体收入确认时点：公司根据与客户签订的销售合同或者采购订单，由加工厂或者中转库配货后将货物发运到客户或者由客户直接提货，客户对货物数量和质量进行确认无异议；已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入；销售商品的成本能够可靠的计量。</p>

3、2023 年度公司收入确认政策未发生变化，公司收入确认政策与公司的业务模式相匹配，与同行业上市公司不存在显著差异，符合企业会计准则的相关规定。

## （二）行业特点、业务周期、不同品种种子的主要销售播种季节

### 1、行业特点

农作物种子的生产和销售具有典型的季节性特征。公司的销售因种子播种时间不同呈现季节性波动，而带来营业收入在不同时期的变化。季节性波动的影响因素主要为气候、种植地区及种子品种特性。由于气候条件，不同类别种子，播种季节也各不同，同类农作物在不同区域，季节性也存在差异，种子品种的不同特性也会带来季节性影响。

### 2、不同品种种子的业务周期及主要销售播种季节

农作物种子的季节性特征决定了公司的业务周期也将呈现相应的波动。

(1) 水稻种子分为早、中、晚稻，公司主要经营中稻，也会有少量的早、晚稻销售。两湖、江西等长江中下游地区，早、中、晚稻一般分别在3月、4-5月、6-7月播种，中、晚稻销售时间一般在一、二季度初；少量的早稻销售会在前一年的四季度确认；四川地区的中稻播种时间提前至3-4月，需在四季度发货；西南地区经营的中稻，播种时间在3月，其销售时间主要集中在每年的四季度。

(2) 公司经营的玉米种子和油菜种子属于一年一季品种，分布在长江流域，分别在3月和9月播种，公司在10月到次年3月销售玉米种子，油菜种子则在三季度发货，该两品种销售收入的实现主要集中在每年三、四季度，部分销售持续至次年一季度。

(3) 公司主要子公司的相关销售情况汇总如下：

品种	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	全年金额
杂交水稻种子	2,752.83	206.22	434.94	2,369.93	5,763.92
玉米种子	1,017.76	-421.00	-588.56	3,399.25	3,407.45
油菜种子	-270.69	296.32	4,986.39	-316.68	4,695.34
合计	3,499.90	81.54	4,832.76	5,452.51	13,866.71

上表显示，水稻种子的销售实现主要在一季度（长江中下游地区）和四季度（西南地区）；油菜种子和玉米种子的销售则分别集中在三季度和四季度。

因此，上述营业收入变化趋势符合农作物种子经营的季节性波动特征。

### （三）公司历史数据

公司2020-2023年度营业收入分季度情况列示如下：

年度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第三季度、第四季度收入占比
2020年度	2,126.17	2,895.73	2,340.23	5,574.71	61.18%
2021年度	3,682.66	3,703.48	3,337.35	4,059.81	50.04%
2022年度	4,723.77	1,726.12	2,934.39	9,672.04	66.16%
2023年度	3,922.71	1,466.19	6,239.19	5,044.45	67.68%

从历史数据来看，在公司合并范围一致和主要产品未发生重大变化的情况下，公司的营业收入基本集中在第三季度、第四季度具有一贯性。

### （四）同行业可比公司数据

2023年度同行业公司营业收入分季度情况列示如下：

同行业公司	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第三季度、第四季度收入占比
农发种业	121,681.63	154,823.58	158,694.34	240,877.73	59.10%
隆平高科	177,783.20	83,746.64	75,260.98	585,530.86	71.64%
荃银高科	61,745.78	46,246.24	47,397.87	254,899.63	73.68%
丰乐种业	61,480.40	66,310.41	64,054.91	119,522.20	58.96%
登海种业	26,293.22	22,026.49	17,052.58	89,825.22	68.87%
敦煌种业	35,120.67	10,997.14	6,425.72	63,232.72	60.17%
秋乐种业	5,563.45	5,396.70	11,948.84	30,514.70	79.48%
万向德农	8,544.08	5,618.71	8,279.31	9,487.80	55.64%
苏垦农发	245,362.14	283,424.71	333,248.30	354,770.71	56.54%
行业平均					64.90%

上表显示，2023 年度同行业公司营业收入也呈现较强的季节性，第三季度、第四季度营业收入占比最低为 55.64%，最高为 79.48%，行业平均为 64.90%。

（五）综上，公司严格遵循收入确认政策，主营业务收入具有明显的季节性特征，营业收入集中在第三季度、第四季度与公司的业务周期、种子的销售播种季节等相匹配，与同行业公司不存在显著差异。

三、结合你公司第三季度、第四季度营业收入对应的主要客户的基本信息、与公司全年的交易往来情况及关联关系、具体业务发生情况及收入确认依据等因素，说明相关业务是否具有商业实质，是否存在年末突击交易、虚假交易或提前确认收入的情形；

（一）第三季度、第四季度营业收入对应的主要客户交易往来情况及关联关系、具体业务发生情况、收入确认依据

#### 1、收入确认依据

公司收入确认的具体时点为：公司对于中国境内销售合同，于完成履约义务，客户取得相关商品的控制权时确认收入，其中在公司通过物流公司发货的情况下，公司在货物已发出并取得物流公司运输单据时，根据销售发货单及物流公司运输单据确认销售收入；在客户自提货物的情况下，在货物已实际发出并取得签字的销售发货单时，根据经签字的销售发货单确认销售收入。对于中国境外销售合同，于商品发出、装运港装船离港并预期能够收回款项

时视作风险报酬转移给境外客户，客户取得相关商品的控制权，在取得报关单时确认销售收入。

最近三年公司收入确认依据未发生重大变化。

2、公司第三季度、第四季度营业收入对应的主要客户与公司发生正常的销售农作物种子行为。其交易往来、具体业务发生情况列示如下：

序号	客户	2023年度 营业收入	2022年末 应收账款	2023年末 应收账款	交易具体内容	收入确认依据
1	贵州省毕节地区金沙县农业农村局	1,255.53	1,417.88	1,045.39	油菜种子、玉米种子等	客户签收单
2	武汉神农大丰种业有限公司	1,083.81	615.84	815.94	水稻种子	经签字的销售发货单
3	湖南省常德市安乡（吴淑兰）	550.11	236.96	388.45	油菜种子、玉米种子	物流公司运输单据或经签字的销售发货单
4	重庆三千种业有限公司	522.41	46.40	248.62	油菜种子、水稻种子	物流公司运输单据或经签字的销售发货单
5	孟加拉 Agicare 公司	502.19			水稻种子	出口报关单
6	云南美益嘉种业有限公司	488.66	588.40	137.74	玉米种子	物流公司运输单据或经签字的销售发货单
7	安徽五星农业科技有限公司	376.72	368.77	357.03	水稻种子	经签字的销售发货单
8	重庆市酉阳县农业农村委员会	361.50	348.36	152.20	水稻种子、油菜种子	物流公司运输单据或经签字的销售发货单
9	重庆市大足区农业农村委员会	324.93	417.69	307.47	油菜种子等	物流公司运输单据或经签字的销售发货单
10	重庆市合川区农业农村委员会	245.70		245.70	油菜种子、玉米种子	经签字的销售发货单

序号	客户	2023年度 营业收入	2022年末 应收账款	2023年末 应收账款	交易具体内容	收入确认依据
11	重庆市秀山县农业农村委员会	238.60			水稻种子等	物流公司运输单据或经签字的销售发货单
12	福建富丰种业科技有限公司	225.05		225.23	水稻种子	经签字的销售发货单
13	湖南丰神农业科技有限公司	207.79	1,485.49	1,558.25	水稻种子	经签字的销售发货单
14	湖南由奇丰种业有限公司	194.24	91.32	88.42	水稻种子	经签字的销售发货单
15	毕节市七星关区农业农村局	179.00		179.00	油菜种子	客户签收单
16	湖北省（杨晓俊）	174.75	75.76	67.51	玉米种子	物流公司运输单据或经签字的销售发货单
17	重庆科光种苗有限公司	170.43	107.91	258.55	油菜种子	物流公司运输单据或经签字的销售发货单
18	湖北汇楚智生物科技有限公司	169.59	156.02	281.36	水稻种子	经签字的销售发货单
19	孟加拉 ACI 公司	167.14			水稻种子	出口报关单
20	孟加拉 NAAFCO 公司	156.00			水稻种子	出口报关单
	合计	7,594.15	5,956.80	6,356.86		

注：公司客户数量 1500 余户，其它客户交易金额较小且分散，故列示前 20 位客户情况。

## （二）第三季度、第四季度营业收入对应的主要客户的基本情况

1、贵州省毕节地区金沙县农业农村局、重庆市酉阳县农业农村委员会、重庆市大足区农业农村委员会、重庆市合川区农业农村委员会、重庆市秀山县农业农村委员会、毕节市七星关区农业农村局均为贵州、重庆区域政府机构，负责当地种子集中采购业务。

2、孟加拉 Agicare 公司系公司常年合作的客户，公司深度践行共建“一带一路”倡议，为维护全球粮食安全问题贡献中国力量，公司自 2011 年起一直向孟加拉国出口杂家水稻种子，对解决孟加拉国杂交水稻规模化制种生产产量低、成本高的困境起到积极作用。

3、湖南省常德市安乡（吴淑兰）系公司合作超 10 年以上的经销商，系 2023 年度第三大客户、2020 年度第二大客户。

4、湖北省（杨晓俊）自 2016 年起与公司开展业务，始终与公司保持友好合作关系。

5、其他客户的经营范围与公司产品相契合，不存在异常情况。其基本情况列示如下：

序号	客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	经营范围
1	武汉神农大丰种业有限公司	2014-12-05	200.00	封新明 59%； 邬文晖 15%； 饶丰 10%； 周勇浩 10%； 童巧英 6%	种子研发及培育；代销和经营不再分装的包装种子；农业初级产品销售；农产科技产品研发及技术咨询。
2	重庆三千种业有限公司	2004-11-17	200.00	苏玲 51%； 陈磊 30%； 曾晓春 19%	生产、批发、零售、进出口农作物种子；粮食收购、加工；批发、零售农药、化肥等。
3	云南美益嘉种业有限公司	2007-03-27	500.00	苟强 79%； 其余股东均小于等于 5%	农作物种子经营；主要农作物种子生产；食品销售等
4	安徽五星农业科技有限公司	2011-03-29	3,180.00	王士兰 40%； 王光荣 30%； 张志程 30%	农业技术研发、技术转让、技术咨询和技术服务；粮食、果蔬、花卉、苗木、中草药的种植；滩涂水产养殖；农作物种子经营研发和推广；农作物种子（不含棉种）批发、零售等
5	福建富丰种业科技有限公司	2020-06-19	2,000.00	陈红建 51%； 陈明富 49%	农作物种子经营；农作物种子进出口；主要农作物种子生产；粮食加工食品生产。
6	湖南丰神农业科技有限公司	2012-09-11	500.00	凡亚丽 90%； 廖常青 10%	农业新技术的研发及信息咨询；不再分装的包装种子、肥料、初级农副产品的销售。

序号	客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	经营范围
7	湖南由奇丰种业有限公司	2013-12-17	300.00	高传勇 53%； 李明铸 47%	稻谷种子的销售；政策允许的农副产品的销售；农业技术推广服务。
8	重庆科光种苗有限公司	1992-10-13	2,358.00	重庆农科集团有限公司 100%	农业科技成果转让；农业技术咨询与服务；种子检测、储藏加工设施设备销售；农业工程与农业机械设计、制造、销售；仓储租赁与物流管理；农药（不含剧毒农药）、农膜、肥料、育苗材料、植物激素农用生产资料的研发与经营；研究和开发农业新产品。
9	湖北汇楚智生物科技有限公司	2018-09-21	3,000.00	金卫兵 60% 吴波 40%	农业技术研发、技术咨询；农作物种苗培育活动；农作物种子生产经营；生物技术研发。
10	孟加拉 ACI 公司			境外企业	水稻种子进口。
11	孟加拉 NAAFCO 公司			境外企业	水稻种子进口。

6、公司取得上述主要客户相关资料（对于企业法人，公司通过公开信息平台查阅客户公开信息，包括注册资本、主营业务等；对于自然人，公司通过获取其身份证明资料，走访访谈客户，了解其一定的社会关系），将其与公司关联方清单反复比对，未发现两者存在关联关系。

### （三）相关业务具有商业实质，不存在年末突击交易、虚假交易或提前确认收入的情形

根据前述情况，公司第三季度、第四季度营业收入对应的主要客户均系公司常年合作的客户，其经营范围与公司产品相契合，公司向其销售种子具有商业实质，公司严格按照收入确认依据确认收入，不存在年末突击交易、虚假交易或提前确认收入的情形。

四、结合玉米种子市场竞争情况、销售单价与单位成本的变动情况及具体原因、同行业可比公司数据等因素，说明玉米种子毛利率大幅下滑的原因及合理性，是否与行业变动趋势相符，是否处于合理水平；

(一) 玉米种子销售单价与单位成本的变动情况

项目	2023 年度	2022 年度	变动
销售单价（元/公斤）	21.26	21.49	-0.23
单位成本（元/公斤）	19.84	16.05	3.79
毛利率	6.68%	25.31%	-18.63%

2023 年度公司玉米种子平均销售单价为 21.26 元/公斤，与 2022 年度基本持平，但单位成本由上年的 16.05 元/公斤上涨至 19.84 元/公斤。因此玉米种子毛利率大幅下降主要是受单位成本上涨的影响。

其具体原因为：

1、市场竞争环境加剧。2023 年玉米制种成本持续上涨，原玉米制种优势区域亩保产值（种企承诺支付给种植户的每亩保底种植费）连年上涨，高成本迫使种企寻找新的出路，业内称为制种基地“去中心化”的趋势正在成为现实。玉米制种往新疆、东华北等传统制种区及全国 96 个制种大县转移，逐渐形成新的基地竞争格局。

2、制种地气候条件影响。公司玉米种子的制种基地主要在西北地区，近年来西北地区气候多变，2021 年度高温干旱，2022 年度阴雨寡照，2023 年度尤为突出，播种季持续的低温阴雨，不利的气候条件对玉米制种产量造成较大的影响，导致玉米种子单位成本增加，毛利率下降。其具体情况如下：

序号	销售品种	2023 年			2022 年			销售毛利率变动
		销售收入（万元）	销售成本（万元）	销售毛利率（万元）	销售金额（万元）	销售成本（万元）	销售毛利率（万元）	
1	新中玉 801	1,720.28	1,468.68	14.63%	2,073.40	1,495.80	27.86%	-13.23%
2	劲单 3 号	371.28	291.57	21.47%	211.72	160.67	24.11%	-2.64%
3	Q 玉 318	228.96	155.44	32.11%	229.06	141.52	38.22%	-6.11%
4	新中玉 806	171.03	119.93	29.88%	60.3	32.91	45.42%	-15.55%
5	金六谷 80	114.65	185.74	-62.00%	342.92	285.05	16.88%	-78.88%
6	金六谷 30	96.87	215.32	-122.28%	853.25	673.96	21.01%	-143.29%
7	新中玉 4 号	121.38	125.65	-3.52%	21.3	13.45	36.85%	-40.37%

序号	销售品种	2023年			2022年			销售毛利率变动
		销售收入 (万元)	销售成本 (万元)	销售毛利率 (%)	销售金额 (万元)	销售成本 (万元)	销售毛利率 (%)	
8	正隆 512	106.8	85.81	19.65%	259.38	160.95	37.95%	-18.29%
9	大爱 12	110.11	84.2	23.53%				23.53%
10	劲单 4 号	72.84	58.6	19.55%				19.55%
前 10 大品种小计		3,114.20	2,790.94	10.38%	4,051.33	2,964.31	26.83%	-16.45%
其他玉米种子		293.25	389.55	-32.84%	405.9	364.98	10.08%	-42.92%
玉米种子合计		3,407.45	3,180.49	6.66%	4,457.23	3,329.29	25.31%	-18.65%

上表显示：（1）新中玉系列的制种基地位于甘肃、宁夏等西北地区，受极端天气的影响，其 2023 年度销售成本上升，导致毛利率同比下降 13.23%-40.37% 不等；（2）金六谷系列如前所述受其制种基地气候影响，产量锐减，单位成本大幅增加，导致毛利率同比分别下降 78.88%、143.29%。

3、在玉米种子成本上涨的情况下，由于玉米种业审定品种数量较多，市场竞争激烈，公司结合玉米种子品种情况，基于稳定客户及市场份额的考虑，销售单价并未同比例提高，甚至给予客户少量折扣，加大了玉米种子毛利率的下降幅度。

## （二）同行业可比公司数据

同行业公司中玉米种子毛利率变动情况：

公司名称	2023 年度	2022 年度	毛利率变动
荃银高科	25.29%	32.70%	-7.41%
登海种业	29.17%	33.24%	-4.07%
秋乐种业	40.13%	41.34%	-1.21%
万向德农	36.53%	48.01%	-11.48%

同行业公司因玉米种子品种、销售区域、制种区域存在差异，毛利率变动情况存在差异，但 2023 年玉米种子毛利率均呈现不同程度的下降趋势。因此，公司玉米种子毛利率大幅下降与行业变动趋势相符。

综上，受玉米种子市场竞争激烈、极端天气导致的制种成本持续上涨的影响，公司玉米种子毛利率大幅下滑，反映了公司实际经营情况，与行业变动趋势相符，处于合理水平。

五、结合最近三年的行业发展情况、你公司主营业务发展情况、主要产品核心竞争力及盈利能力变化情况、费用支出情况、同行业可比公司数据等因素，分析扣非后归母净利润连

续为负的原因及合理性，你公司持续经营能力是否存在重大不确定性，你公司为改善主营业务盈利情况已采取或拟采取的具体措施。

### （一）扣非后归母净利润连续为负的原因及合理性

1、公司最近三年营业收入和净利润情况列示如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	16,672.54	19,056.32	14,783.30
归属于上市公司股东的净利润	-3,602.24	-6,460.14	-5,682.67
非经常性损益	-730.17	-3,187.29	371.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-2,872.07	-3,272.85	-6,053.74

上表显示，最近三年公司主营业务出现一定波动，但亏损局面呈现改善趋势。

2、最近三年的行业发展情况、公司主营业务发展情况、主要产品或服务核心竞争力及盈利能力变化情况、费用支出情况、同行业可比公司相关情况分析如下：

#### （1）行业发展情况

二十大首提“农业强国”，粮食安全战略高度显著提升。习近平总书记在党的二十大报告中强调：“加快建设农业强国，扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴。”这也是中央委员会报告首次提到“农业强国”这一概念。实现从农业大国向农业强国的跨越，关键在于加快科技创新和体制创新步伐，提高农业的效率和竞争力，归根结底要靠创新驱动。种子是农业的“芯片”，种业是国家战略性、基础性核心产业，备受政策呵护，迎来战略机遇期。

因我国种业发展时间较短，技术、资源与经验的积累较种业发达国家还存在较大差距，种业企业普遍存在的关键育种技术创新不足、产品层面竞争力不足等问题长期困扰我国种业发展。2021年新种子法实施，我国种业政策支持力度不断加大，为种业发展提供了明确、广阔的市场前景，为种业企业创造了良好的生产经营环境。最近三年，公司所处的行业未发生重大不利变化。

#### （2）主营业务发展情况

公司以杂交水稻种子的选育、制种、销售和技术服务为主，从事水稻、玉米、油料、蔬菜等农作物品种创新、生产、销售和技术服务以及农药、化肥的销售。

最近三年主要产品的销售情况列示如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
杂交水稻种子	5,763.92	9,159.93	7,975.04
玉米种子	3,407.45	4,457.23	2,111.13
油菜种子	4,695.34	2,911.54	2,656.53
其他种子	1,640.20	812.46	197.78
农化产品	279.79	422.67	1,116.68
稻谷、大米及米糠	248.09	449.33	388.41
房屋仓库租金收入	312.50	271.53	153.86
农业技术服务	191.51	235.76	55.87
储备服务	133.74	335.87	128.00
合计	16,672.54	19,056.32	14,783.30

公司主要产品为农作物种子，包括杂交水稻种子、玉米种子、油菜种子等。公司在湖南、重庆、贵州和福建拥有四家核心子公司，覆盖华东、华中、西南等水稻主产区，在海南省和各区域子公司建有稳定的育种基地。

在水稻业务方面，公司继续巩固区域优势并拓展海外业务。公司水稻品种选育取得新成果，“Q 香优 252”系列 Q 优香米荣登“三峡杯”重庆五大香米之首，浓香型一级杂交稻“Q 香优 266”通过重庆市审定；迟熟籼型三系杂交稻神农优 352 通过贵州省审定；籼型两系杂交水稻品种朋两优 1889 通过福建省审定。2023 年度，公司在重庆举办了两场国家级新品种新技术现场观摩会，在四川绵阳召开了“十万亩米粉原料基地展示会”，进一步提升优势品种的区域知名度。

在油菜业务方面，公司“庆油”系列高含油油菜品种的市场份额显著提升，油菜种子销售收入同比增长 61.27%。公司培育的特高含油“庆油”系列以 49.96%、51.54%的含油量曾两次刷新中国油菜品种含油量最高纪录，实现了“两碗菜籽一碗油”，奠定了行业领先地位。“庆油”3 号连续 2 年入选国家农业主导品种、入选 2023 年国家优良农作物品种推广目录、连续 6 年入选重庆市主推品种，新入选贵州省主推品种。根据全国农技中心 2023 年发布的数据，2022 年庆油 3 号推广面积 201 万亩，连续 2 年稳居全国油菜推广面积第二位，庆油 8 号推广面积 100 万亩，首次进入全国推广面积前十位。报告期内，以庆油 3 号、庆油 8 号、晶油 1 号、庆康 1 号为主的高含油量、抗病油菜品种推广面积达 800 万亩以上，已覆盖重庆、四川、湖北、湖南等整个长江流域冬油菜区。其中，在重庆地区推广种植面积已超过 78%。

在玉米业务方面，公司继续与科研院所深化合作，巩固和发展玉米品种区域市场竞争力。公司加大了玉米品种制种规模，但由于北方生产基地遭遇极端低温气候，南方生产基地受前期干旱、后期阴雨高湿恶劣气候影响，导致玉米制种产量未达预期。2023年度，玉米品种新青玉 666，新中玉 5 号、7 号、8 号、9 号等通过审定，申请农业部植物新品种权保护 2 项。公司加强玉米品种示范展示，在贵州、四川、云南、广西、湖南等省建立了品种示范基地，开展现场观摩会 6 次，组织参会人数近千人次。

### （3）主要产品核心竞争力及盈利能力变化情况

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
毛利指标	5,938.52	35.62%	6,107.47	32.05%	4,462.71	30.19%
其中：						
杂交水稻种子	1,533.92	26.61%	2,152.32	23.50%	1,871.77	23.47%
玉米种子	226.96	6.66%	1,127.94	25.31%	580.70	27.51%
油菜种子	3,038.60	64.72%	1,951.13	67.00%	1,620.63	61.01%

上表显示，水稻种子毛利率持续增长，油菜种子毛利率则一直维持较高的水平。

公司加大核心科研品种“庆油”系列的商业化推广力度，搭建了“线上+线下”立体服务体系。在线下，公司在湖南、湖北等油菜种植重点区域广泛开展了种植交流大会、高产种植争霸赛事等活动，加强“庆油”系列宣传推广。同时，公司通过组织发展技术专家团队，构建了以研发团队为领导的种植技术队伍，服务直达种植大户。在线上，公司开通服务热线、微信小程序等服务平台，形成种植全程技术服务覆盖。公司通过“良种+良法”的全流程技术服务不断提高公司油菜种子品牌影响力和核心竞争力。公司“庆油”系列高含油油菜品种的市场份额显著提升，毛利贡献逐年上升。

### （4）费用支出情况

最近三年，公司销售费用、管理费用及研发费用占营业收入比重较大。具体情况如下：

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	2,557.24	15.34%	2,428.52	12.74%	2,351.04	15.90%
管理费用	4,732.03	28.38%	4,668.51	24.50%	4,893.22	33.10%
研发费用	1,179.30	7.07%	1,356.23	7.12%	1,337.04	9.04%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	8,468.57	50.79%	8,453.27	44.36%	8,581.29	58.05%
营业收入	16,672.54		19,056.32		14,783.30	

公司各项固定费用相对较高，形成公司净利润为负的原因之一。最近三年，公司销售费用、管理费用及研发费用总额基本维持在 8,500.00 万元左右，总额相对稳定，由于营业收入规模相对较小，导致销售费用、管理费用及研发费用占营业收入的比重较大。

### (5) 同行业可比公司数据

同行业可比公司最近三年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润数据列示如下：

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
苏垦农发	70,461.47	67,135.39	58,760.30
隆平高科	48,687.13	-81,730.70	-44,777.66
农发种业	8,510.12	5,008.65	1,192.45
荃银高科	23,387.57	17,622.28	14,957.06
丰乐种业	2,664.12	4,660.81	4,191.40
登海种业	17,734.48	16,218.17	18,364.71
敦煌种业	3,587.45	692.35	-2,371.88
秋乐种业	7,176.58	5,768.97	3,373.15
万向德农	6,241.85	6,488.91	3,177.04
本公司	-2,872.07	-3,272.85	-6,053.74

同行业各公司的业绩变动趋势存在较大差异，或由于各公司所涉及的业务、产品和不同业务、产品的市场容量、市场占有率不同；或由于各公司战略考量及经营的具体情况各异等所致，因此，上述各公司之间，本公司与该等公司之间最近三年的业绩变动趋势不具备可比性。

3、综上，最近三年公司所处行业未发生重大不利变化，公司主营业务、核心产品未发生重大变化，由于固定费用较高，收入规模较小，导致扣非后归母净利润连续为负数。2021 至 2023 年度，扣非后归母净利润分别为-6,053.74 万元、-3,272.85 万元和-2,872.07 万元，亏损逐年减少，与公司的生产经营实际情况相符，具备合理性。

## （二）公司持续经营能力分析

### 1、公司持续经营能力不存在重大不确定性

公司所属行业是国家战略性、基础性核心产业，近年来，我国种业政策支持力度不断加大，为种业发展提供了明确、广阔的市场前景，为公司创造了良好的生产经营环境。

公司经过多年的发展，拥有领先的制种技术，公司杂交水稻制种发明专利《杂交水稻制种超高产的方法》是“三系法”杂交水稻高产制种的关键技术，在不增加生产成本的情况下大幅提高了制种产量，有效降低含杂比例，提高种子纯度，被杂交水稻之父袁隆平院士誉为“是世界种子生产中的一次创新”，直接促进我国杂交水稻的应用和推广。公司培育的“庆油”系列在优质高产的基础上实现了特高含油率育种的突破，曾两次刷新我国冬油菜区含油量最高记录，实现了从“三碗菜籽榨一碗油”到“两碗菜籽榨一碗油”的飞跃，在高含油量油菜品种培育方面处于国际先进水平。

2021 至 2023 年度，扣非后归母净利润分别为-6,053.74 万元、-3,272.85 万元和-2,872.07 万元，亏损逐年减少。2023 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为 1,376.11 万元，经营活动现金流得到改善。截止 2023 年 12 月末，公司货币资金及理财产品余额合计 12,855.49 万元，账面资金充裕，能够满足公司日常支出周转；有效银行授信额度 9.8 亿元，支持公司战略经营发展；公司资产负债率仅 14.50%，不存在偿债风险。

综上，公司深耕种业多年，拥有领先的制种技术，各产品有一定的客户基础，具备较强的竞争能力，公司亏损额逐年减少，具备经营所需的资金及相关资源，公司负债率极低，经营稳健。持续经营能力不存在重大不确定性。

### 2、公司为改善主营业务盈利情况已采取或拟采取的具体措施

公司将以新质生产力为引领，深耕大食物观，坚持“农作物种业+水产种业”双轮驱动，以建设“中国一流食用油原料供应商，中国高端海洋蛋白提供商”为目标，进一步推动高产、高效能、高质量种子（苗）品种的育种研发和商业化推广。通过完善产业链布局和资源优化配置，促进生产效率不断提升，为保障国家粮油安全、促进农业可持续发展做出积极贡献。

#### （1）多措并举为油菜产业链发展提质增效

报告期内，以庆油 3 号、庆油 8 号、晶油 1 号、庆康 1 号为主的高含油量、抗病油菜品种推广面积达 800 万亩以上，已覆盖重庆、四川、湖北、湖南等整个长江流域冬油菜区。其中，在重庆地区推广种植面积已超过 78%。随着“庆油”系列种植面积的进一步推广，油菜种子已成为公司重要的业绩增长板块。公司加大核心科研品种“庆油”系列的商业化推广力度。一方

面搭建了“线上+线下”立体服务体系。另一方面，公司通过与湖南省等重点推广区域的油脂加工厂、规模榨油坊合作，搭建了油菜籽回购和原料油加工体系，依托“庆油”系列低芥酸和高油酸及亚油酸的健康油特质，支撑培育了“花千里”、“红蜻蜓”等菜籽油品牌，致力于从源头提升菜籽油产品品质，持续提升下游客户对“庆油”系列油菜品种的消费需求，提高油菜种植面积，带动油菜种子销售。

2024年，公司将利用现有种子端的技术优势及与农户的熟悉度，进一步搭建从种子研发、菜籽购销、仓储物流、原料油加工到包装销售的全产业链布局。依托“庆油”系列油菜种子的区域优势，在湖南、湖北、江西、贵州等地加大“庆油”系列油菜种子种植推广力度，并在湖南、湖北省率先拓展油菜籽的收购和销售业务。公司将通过“订单农业”模式从农户端收购油菜籽，减少中间商环节，增强公司菜籽成本优势；同时，公司将为种植农户提供种植技术服务、机械化服务和金融产品服务等多元化“工具包”支持，加大农户对“庆油”系列种植意向，全面提升菜籽供应链生产效率。公司将通过多元化措施全面促进油菜产业链升级，进一步提高公司油菜种子市场占有率，促进主营业务提升。

### **(2) 加速水产种业育繁推一体化建设**

公司立足海南资源禀赋，在水产种业进行布局。2022年底启动神农水产种源科技产业园项目，目前正在加快产业园区和重点项目建设。报告期内，为了满足建设期的科研生产需要，公司组建了高根临时科研育种基地，对引进的部分鱼苗种质资源进行了不同养殖环境下的养成实验，已成功培育出神农第一代火山鲷种鱼，初步建立了选育体系。2024年，公司开展深海养殖和培育实践，截止目前已在儋州深水网箱养殖基地组装投放首批深水网箱19口并完成了首批300万尾金鲳鱼苗投放，为后续新品种开发、繁殖技术创新发展奠定基础。

公司一方面将重点推进水产种源科技产业园一期工程建设，争取2024年内具备部分投产条件；另一方面，公司将充分利用临时暂养场地的设施资源，继续深化与科研院所和高校的协同合作，依托海科院等专业团队技术优势，共同开展南海重要鱼类（例如：鞍带石斑鱼、东星斑等）保种、育种、制种技术研发、应用。此外，公司将选择适合深海环境的优良品种和种苗，同步开展深海养殖和培育实践，通过资源优化配置实现“陆海联动”，加速水产种业育繁推一体化建设进程。

### **(3) 深化资源配置，构建多元供给体系**

公司将以新质生产力为引领，继续围绕存量品种进一步发展良种推广、农产品销售、农机服务等多元业务，同步把握国际市场增长机遇，拓展种子出口、国外品种审定及种子生产

技术服务，提高市场竞争力。此外，进一步加大功能米、健康菜油等优质产品的开发力度，提升粮油产品附加值。

此外，公司将通过进一步加快科研、生产、销售、科技技术服务一体化建设，持续推进种子（苗）生产的标准化、安全化、科技化、品牌化，优化资源配置和生产结构，构建多元化食物供给体系。为顺应国民食物消费结构升级的新变化，公司将更加注重科技创新，培育更优质、高产、适应性强的种子（苗），提升产品的知名度和美誉度，更好地满足人们对不同种类食物的需求，为保障国家食物供给安全做出贡献。

## 六、核查意见及核查结论

我们实施了以下核查程序：

- ① 了解销售与收款循环相关的关键内部控制；
- ② 获取杂交水稻种子和玉米种子销售明细表，对比分析销售品种、销售量、销售单价、销售金额、占营业收入比重的变动情况；查阅同行业可比公司数据；访谈相关人员了解主要品种营业收入变动的原因及合理性；
- ③ 访谈相关人员了解行业特点、业务周期、不同品种种子的播种季节，并结合公司历史数据和同行业可比公司数据，复核主营业务是否具备明显的季节性；
- ④ 结合公司销售合同的主要条款、同行业公司收入确认政策，复核公司收入确认政策是否符合企业会计准则的规定，并结合客户情况以及第三季度、第四季度营业收入情况，评价是否存在年末突击交易、虚假交易或提前确认收入的情形；
- ⑤ 对比分析玉米种子销售单价与单位成本的变动，分析玉米种子毛利率变动的原因及合理性，查阅同行业公司玉米种子毛利率变动情况，判断是否与行业变动趋势相符；
- ⑥ 访谈相关人员了解公司扣非后归母净利润连续为负的原因，结合行业发展状况、公司业务发展情况、主要产品、费用支出等，并对比同行业可比公司数据，分析合理性；
- ⑦ 获取公司管理层持续经营能力评估报告，并结合公司所处行业、主要产品、经营活动现金流、资金状况、资产负债率等，判断持续经营能力是否存在重大不确定性；访谈了解公司为改善主营业务盈利情况的具体措施。

经核查，我们认为：

- ① 公司基于种子品种的市场竞争力，积极调整经营战略，布局水产种业，坚持“农作物种业+水产种业”双轮驱动的发展战略，在农作物种业方向，公司重点拓展油菜种子业务，加

大核心科研品种“庆油”系列的商业化推广力度，主动替换部分水稻种子品种等，导致杂交水稻种子和玉米种子营业收入下滑，具备合理性；

②公司主营业务收入具有明显的季节性特征，营业收入集中在第三季度、第四季度，与公司的业务周期、种子的销售播种季节等相匹配，与同行业公司不存在显著差异；

③公司第三季度、第四季度营业收入对应的主要客户均系公司常年合作的客户，公司向其销售种子，客户取得相关商品的控制权后确认收入，客户与公司不存在关联关系，相关业务具有商业实质，不存在年末突击交易、虚假交易或提前确认收入的情形；

④受玉米种子市场竞争激烈、制种成本持续上涨的影响，公司玉米种子毛利率大幅下滑，与行业变动趋势相符，处于合理水平；

⑤最近三年公司所处行业未发生重大不利变化，公司主营业务、核心产品未发生重大变化，由于固定费用较高，收入规模较小，导致扣非后归母净利润连续为负数。2021至2023年度亏损逐年减少，与公司的生产经营实际情况相符，具备合理性，公司持续经营能力不存在重大不确定性。

2.年报及公开资料显示，你公司2023年前五大客户、供应商分别有2名、3名发生变动，向前五大供应商合计采购金额为3,636.06万元，占比为33.31%，同比分别下降47.26%和16.84个百分点。

请你公司：

(1)说明最近三年前五大客户和供应商的名称及基本信息、销售或采购金额、变动情况及原因，主要客户及供应商变动较大是否符合行业特点，以及前五大客户和供应商是否与你公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系；

(2)说明2023年向前五大供应商合计采购金额大幅下降的原因及合理性。

回复：

一、说明最近三年前五大客户和供应商的名称及基本信息、销售或采购金额、变动情况及原因，主要客户及供应商变动较大是否符合行业特点，以及前五大客户和供应商是否与你公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系；

(一)最近三年前五大客户的名称及基本信息、销售金额、变动情况及原因

**1、最近三年前五大客户的销售情况**

## 2023 年度前五大客户销售情况

序号	客户名称	销售金额	销售比例
1	贵州省毕节地区金沙县农业农村局	1,255.53	7.53%
2	武汉神农大丰种业有限公司	1,083.81	6.50%
3	湖南省常德市安乡（吴淑兰）	550.11	3.30%
4	重庆三千种业有限公司	522.41	3.13%
5	孟加拉 Agicare 公司	502.19	3.01%
	合计	3,914.05	23.47%

## 2022 年度前五大客户销售情况

序号	客户名称	销售金额	销售比例
1	云南美益嘉种业有限公司	1,422.82	7.47%
2	武汉神农大丰种业有限公司	946.32	4.97%
3	贵州省毕节地区金沙县农业农村局	914.86	4.80%
4	孟加拉 Agicare 公司	843.45	4.43%
5	湖南丰神农业科技有限公司	814.36	4.27%
	合计	4,941.81	25.93%

## 2021 年度前五大客户销售情况

序号	客户名称	销售金额	销售比例
1	武汉神农大丰种业有限公司	1,010.75	6.84%
2	湖南丰神农业科技有限公司	880.05	5.95%
3	孟加拉 Agicare 公司	729.34	4.93%
4	四川神农大丰种业科技有限公司	583.82	3.95%
5	云南美益嘉种业有限公司	577.73	3.91%
	合计	3,781.69	25.58%

**2、最近三年前五大客户变动情况**

(1) 最近三年前五大客户名单中一直存在的客户为武汉神农大丰种业有限公司及孟加拉 Agicare 公司。

(2) 最近三年前五大客户变动情况如下列示：

序号	客户名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
1	贵州省毕节地区金沙县农业农村局	第一大客户	第三大客户	未进入前五大客户
2	湖南省常德市安乡（吴淑兰）	第三大客户	未进入前五大客户	未进入前五大客户
3	重庆三千种业有限公司	第四大客户	未进入前五大客户	未进入前五大客户
4	云南美益嘉种业有限公司（注 1）	未进入前五大客户	第一大客户	第五大客户
5	湖南丰神农业科技有限公司（注 1）	未进入前五大客户	第五大客户	第二大客户
6	四川神农大丰种业科技有限公司（注 2）	未进入前五大客户	未进入前五大客户	第四大客户

注 1：云南美益嘉种业有限公司、湖南丰神农业科技有限公司与公司的业务模式、经营品种等没有发生重大变化，其 2023 年度销售额分别为 488.66 万元、207.79 万元，排名第 6 和第 13 位。

注 2：四川神农大丰种业科技有限公司系公司 2019 年处置的子公司，自 2022 年与公司业务往来减少。

上表显示，除湖南省常德市安乡（吴淑兰）和重庆三千种业有限公司属于公司最近三年新进入 2023 年度前五大名单的客户，四川神农大丰种业科技有限公司 2022 年开始业务量减少外，其他客户基于公司的经营安排与公司业务往来没有发生重大变化。

### 3、最近三年前五大客户变动原因符合行业特点

（1）如前所述，2023 年度第三大客户湖南省常德市安乡（吴淑兰）系公司油菜种子主要经销商，与公司保持常年合作关系，虽未进入 2022 年、2021 年前五大客户名单，但系 2020 年度第二大客户。2023 年度公司油菜种子整体收入规模呈现大幅增长趋势，对其销售规模增加，所以排名再次进入前五大。

（2）2023 年度第四大客户重庆三千种业有限公司系公司油菜、水稻、玉米品种经销商，与公司合作十余年，2023 年度因为对其油菜种子销售规模扩大，排名进入前五大。

### 4、上述变动系公司业务转型的必然结果，符合公司发展规划，没有偏离行业特点情况。

### 5、最近三年前五大客户名称及基本信息

序号	客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	经营范围（业务情况）
1	贵州省毕节地区 金沙县农业农村局			政府机构	当地种子集中采购。
2	武汉神农大丰 种业有限公司	2014-12-05	200.00	封新明 59%； 邬文晖 15%； 饶丰 10%； 周勇浩 10%； 童巧英 6%	种子研发及培育；代销和经营 不再分装的包装种子；农业初 级产品销售；农产科技产品研 发及技术咨询。
3	湖南省常德市安 乡（吴淑兰）			自然人	油菜种子、水稻种子、玉米种 子等的购销。
4	重庆三千种业 有限公司	2004-11-17	200.00	苏玲 51%； 陈磊 30%； 曾晓春 19%	生产、批发、零售、进出口农 作物种子；粮食收购、加工； 批发、零售农药、化肥等。
5	孟加拉 Agicare 公司			境外企业	水稻种子进口。
6	云南美益嘉种 业有限公司	2007-03-27	500.00	苟强 79%； 其余股东均小 于等于 5%	农作物种子经营；主要农作物 种子生产；食品销售等
7	湖南丰神农业 科技有限公司	2012-09-11	500.00	凡亚丽 90%； 廖常青 10%	农业新技术的研发及信息咨询 服务；不再分装的包装种子、 肥料、初级农副产品的销售。
8	四川神农大丰 种业科技有限 公司	2005-03-24	3,000.00	李勇 75%； 李俊儒 17.5% 王飞 7.5%	杂交水稻、小麦、玉米、油 菜、棉花、蔬菜种子的生产、 销售；主要农作物种子和非主 要农作物种子、化肥、生长 素、农膜、饲料的销售；粮食 收购与加工、销售等

上述客户经营范围及业务情况与公司产品相契合。同时，公司取得客户相关资料（对于企业法人，公司通过公开信息平台查阅客户公开信息，包括注册资本、主营业务等；对于自然人，公司通过获取其身份证明资料，走访访谈客户，了解其一定的社会关系），将其与公司关联方清单反复比对，未发现相关客户与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系。

## （二）最近三年前五大供应商的名称及基本信息、采购金额、变动情况及原因

### 1、最近三年前五大供应商采购情况

#### 2023 年度前五大供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额	采购比例
1	临泽县康裕种苗有限责任公司	1,181.29	10.82%
2	重庆市垫江县油菜制种基地	1,206.21	11.05%
3	新疆维多利种业有限责任公司	632.17	5.79%
4	安徽中朗晟包装有限公司	308.82	2.83%
5	福建龙岩连城林绿生	307.56	2.82%
	合计	3,636.05	33.31%

#### 2022 年度前五大供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额	采购比例
1	深圳市兆农农业科技有限公司	4,297.88	31.26%
2	临泽县康裕种苗有限责任公司	980.23	7.13%
3	重庆市垫江县油菜制种基地	584.19	4.25%
4	祥云赖国勇	548.44	3.99%
5	贵州烁橙农业科技有限公司	483.38	3.52%
	合计	6,894.12	50.15%

#### 2021 年度前五大供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额	采购比例
1	深圳市兆农农业科技有限公司	4,931.66	39.90%
2	临泽县康裕种苗有限责任公司	772.66	6.25%
3	湖南丰神农业科技有限公司	417.03	3.37%
4	重庆市垫江县油菜制种基地	394.30	3.19%

序号	供应商名称	采购金额	采购比例
5	安徽金科印务有限责任公司	365.09	2.95%
	合计	6,880.74	55.67%

## 2、近三年前五大供应商变动情况

(1) 最近三年前五大供应商名单中一直存在的供应商为临泽县康裕种苗有限责任公司及重庆市垫江县油菜制种基地。

(2) 最近三年前五大供应商变动情况如下列示：

序号	供应商名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
1	新疆维多利种业有限责任公司	第三大供应商	未进入前五大供应商	未进入前五大供应商
2	安徽中朗晟包装有限公司	第四大供应商	未进入前五大供应商	未进入前五大供应商
3	福建龙岩连城林绿生	第五大供应商	未进入前五大供应商	未进入前五大供应商
4	深圳市兆农农业科技有 限公司	未进入前五大供应 商	第一大供应商	第一大供应商
5	祥云赖国勇	未进入前五大供应 商	第四大供应商	未进入前五大供应商
6	贵州烁橙农业科技有 限公司	未进入前五大供应 商	第五大供应商	未进入前五大供应商
7	湖南丰神农业科技有 限公司	未进入前五大供应 商	未进入前五大供应 商	第三大供应商
8	安徽金科印务有 限公司	未进入前五大供应 商	未进入前五大供应 商	第五大供应商

## 3、最近三年前五大供应商变动原因符合行业特点

(1) 新疆维多利种业有限责任公司系公司玉米种子主要供应商，由于甘肃地区制种成本持续攀升，制种企业开始向新疆等制种区转移，新疆成为全国较大的玉米制种基地，该供应商自 2022 年起与公司开始合作，合作情况较好，2023 年度加大了采购规模，排名进入前五大。

(2) 安徽中朗晟包装有限公司系公司产品的包装物资供应商，由于 2023 年油菜种子销量增加，所以包装物资需求量相应增加，排名进入前五大。

(3) 福建龙岩连城林绿生系公司水稻种子供应商，是福建省连城縣的生产大户，熟悉当地的自然环境，其组织力和号召力强，主要负责落实生产面积、组织当地农户进行种子生

产并协助公司抓好各项制种工作。因其负责的制种基地制种品质高，2023 年公司加大了对其种子需求，排名进入前五大。

(4) 深圳市兆农农业科技有限公司系公司杂交水稻兆优 5431 的重要制种商。由于本问询函“题 1、一、2 (1)”之回复所述的原因，2023 年度减少了兆优 5431 的采购量，其当年供应额排名第 11 位。

(5) 祥云赖国勇在云南大理从事制种生产多年，是公司玉米种子供应商，一直与公司保持合作关系，2022 年度因金六谷 30、金六谷 80 品种产销量加大，排名进入前五大。2023 年度由于受制种地气候的影响造成减产，故排名未进入当年前五大，其当年供应额排名第 12 位。

(6) 贵州烁橙农业科技有限公司系公司杂交水稻制种商，一直与公司保持合作关系，2022 年度 Q 优 4108 等品种采购量增加，排名进入前五大。2023 年度由于 Q 优 4108 品种出口减少，因此采购量锐减。

(7) 湖南丰神农业科技有限公司系湖南神农大丰 2020 年处置的子公司，2021 年由于政府采购业务，子公司湖南神农大丰向其采购水稻种子而进入当年供应商排名前五大，属于偶发性业务。该公司一直系公司客户，为公司销售水稻种子。

(8) 安徽金科印务有限责任公司系公司包装制品供应商，由于该公司自身的原因不能满足本公司管理的需要，故业务量自 2022 年起大幅减少。

**4、上述变动系公司根据自身业务需要、市场变化进行的必要调整，符合公司发展规划和行业特点。**

#### **5、最近三年前五大供应商名称及基本信息**

序号	供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	经营范围（业务情况）
1	重庆市垫江县 油菜制种基地			多个制种户的 集合体	油菜种子制种。
2	临泽县康裕种 苗有限责任公 司	2003-11-08	3,166.47	西科农业集团 股份有限公司 51.01%； 张文有 48.99%	主要农作物种子、非主要农作物、蔬菜、花卉、中药材种子的引进、开发、加工、生产、批发、零售；不再分装的包装种子批发、零售。

序号	供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	经营范围（业务情况）
3	新疆维多利种业有限责任公司	1999-01-28	3,000.00	计家佳 90.03%； 王桂香 9.97%	农作物种子的批发、零售；农作物种子生产；玉米（代繁）等
4	祥云赖国勇			自然人	玉米种子制种。
5	安徽中朗晟包装有限公司	2023-03-08	1,518.00	黄友进 51%； 曹巧玲 49%	包装装潢印刷品印刷；塑料制品制造；橡胶制品制造；家用纺织制成品制造等
6	福建龙岩连城林绿生			自然人	水稻种子制种。
7	深圳市兆农农业科技有限公司	2009-09-17	3,000.00	武锶芪 92.37%； 其余均小于 5%	农业技术的研发、技术服务；农产品及种植技术的研发，许可经营项目是：杂交稻、杂交玉米种子及其亲本种子生产、加工、包装、批发、零售。
8	贵州烁橙农业科技有限公司	2018-03-09	500.00	张能攀 60%； 张能峰 40%	农业技术开发、技术服务；水稻经济作物的种植、销售；农药、农业机械、农具及化肥批发销售。
9	湖南丰神农业科技有限公司	2012-09-11	500.00	凡亚丽 90%； 廖常青 10%	农业新技术的研发及信息咨询服务；不再分装的包装种子、肥料、初级农副产品的销售。
10	安徽金科印务有限责任公司	2003-05-12	26,789.00	许媛 75%； 许幼平 25%	食品用纸包装、容器制品生产；食品用塑料包装容器工具制品生产；包装装潢印刷品印刷等

上述供应商经营范围及业务情况与公司采购商品相契合。同时，公司取得供应商相关资料（对于企业法人，公司通过公开信息平台查阅供应商公开信息，包括注册资本、主营业务

等；对于自然人，公司通过获取其身份证明资料，走访访谈供应商，了解其一定的社会关系），将其与公司关联方清单反复比对，未发现相关供应商与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系。

（三）综上，最近三年公司的客户和供应商基本保持稳定，部分前五名客户和供应商存在变动与公司生产经营特点、业务开拓重点等相关，变动具备合理性，符合行业特点。

（四）如前所述，经核查，前五大客户和供应商与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间不存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系。

## 二、说明 2023 年向前五大供应商合计采购金额大幅下降的原因及合理性

2023 年度向前五大供应商合计采购金额 3,636.05 万元，2022 年度向前五大供应商合计采购金额 6,894.12 万元，2023 年度相比 2022 年度减少 3,258.07 万元，主要系向深圳市兆农农业科技有限公司采购杂交水稻种子兆优 5431 下降。公司 2021 年度、2022 年度向深圳市兆农农业科技有限公司采购金额分别为 4,931.66 万元、4,297.88 万元，2023 年度向其采购金额为 212.04 万元，2023 年度采购金额大幅下降，主要系受到公司经营战略调整的影响。

由于本问询函“题 1、一、2（1）”之回复中所述的原因，2023 年度向深圳市兆农农业科技有限公司采购大幅下降，与公司的经营战略规划相符，具备合理性。

## 三、核查意见及核查结论

我们实施了以下核查程序：

① 获取公司销售明细表，对主要客户变动进行分析，分析销售品种、销售单价、销售金额的变动情况；

② 获取公司采购明细表，对主要供应商变动进行分析，分析采购品种、采购单价、采购金额的变动情况；

③ 获取销售合同、采购合同等支撑性文件，复核销售金额及采购金额的真实性、准确性；并对主要客户和供应商进行函证；

④ 查阅主要客户及供应商的公开信息，核查其成立时间、股权结构、主营业务等情况，分析其交易额是否与其经营状况相匹配；并获取公司关联方清单，复核前五大客户和供应商是否与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系；

⑤访谈相关人员，了解公司与前五大客户和供应商交易的背景、模式等情况，了解前五大客户和供应商变动的原因，并分析合理性。

经核查，我们认为：

①最近三年公司的客户和供应商基本保持稳定，部分前五大客户和供应商存在变动与公司生产经营特点、业务开拓重点等相关，变动具备合理性，符合行业特点；

②前五大客户和供应商与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间不存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系；

③2023年向前五大供应商合计采购金额大幅下降系公司经营战略调整所致，具备合理性。

3.年报显示，你公司报告期末应收账款账面余额为13,029.12万元，其中账龄三年以上的占比为30.18%，按单项计提坏账准备的应收账款账面余额为2,903.43万元，坏账准备计提比例为100%，剩余按组合计提坏账准备的应收账款中，一般种子销售款组合、政府采购组合、其他组合坏账准备计提比例分别为13.96%、16.02%和81.59%，合计为16.98%。

请你公司：

(1)结合客户结构、信用政策具体内容、同行业可比公司数据等因素，分析最近三年应收账款规模与营业收入规模的匹配性，账龄分布的合理性，是否存在为提前确认收入放宽信用政策的情形；

(2)逐一说明账龄三年以上的应收账款及按单项计提坏账准备的应收账款的相关信息，包括对应客户的名称、注册资本、主营业务、开始合作时间、背景调查情况，交易内容、时间、金额，应收账款余额、账龄、坏账准备金额、期后回款情况，应收账款预计无法收回的具体原因等，以及对应客户是否与你公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系；

(3)说明你公司针对账龄三年以上的应收账款及按单项计提坏账准备的应收账款采取催收措施的时间、方式、内容，并结合对上述问题的回复，说明相关业务是否具有商业实质，对应收入是否真实；

(4)说明按组合计提坏账准备的应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表的具体内容与确定依据，结合同行业可比公司数据等说明坏账准备计提是否及时、充分、合理；

(5)说明其他组合应收账款对应业务的具体内容及其坏账准备计提比例较高的原因、合理性。

回复：

一、结合客户结构、信用政策具体内容、同行业可比公司数据等因素，分析最近三年应收账款规模与营业收入规模的匹配性，账龄分布的合理性，是否存在为提前确认收入放宽信用政策的情形；

(一) 最近三年应收账款规模与营业收入规模的匹配性

项目	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
应收账款账面余额	13,029.12	12,908.71	8,234.39
营业收入	16,672.54	19,056.32	14,783.30
应收账款占营业收入的比例	78.15%	67.74%	55.70%
剔除4年以上应收账款后的比例	60.92%	58.28%	50.62%

最近三年应收账款占营业收入的比例分别为 55.70%、67.74%和 78.15%，因公司营业收入规模相对较小，公司前任管理层履职期间（2019 年上半年以前）形成的应收账款金额相对较大，其账龄均在 4 年以上。剔除 4 年以上应收账款后（已基本全额计提坏账准备），应收账款占营业收入的比例分别为 50.62%、58.28%和 60.92%，应收账款占比仍较高的原因：如前所述，由于农作物种子的季节性特征决定了公司的业务周期为跨年度经营，公司的销售实现主要集中在第三、四季度，待次年农作物收获时才最终结算，销售确认期与结算周期的差异性决定了每年末必然产生较大应收款项，因此，期末应收账款占比较高与销售周期是匹配的。

因政府采购类客户付款周期较长、其他类客户受宏观经济形势影响回款滞后，2022 年末应收账款同比增加 4,674.32 万元，导致 2022 年末应收账款占营业收入的比例由 50.62%增加至 58.28%，增加 7.66 个百分点。

2023 年末应收账款规模相比 2022 年末未发生大幅增长，应收账款规模基本维持稳定，但因营业收入规模略有下降，导致 2023 年末应收账款占营业收入的比例由 58.28%增加至 60.92%，增加 2.64 个百分点。

综上，剔除非正常因素，最近三年应收账款占营业收入的比例基本在 55%的水平上下波动，具有一贯性，没有出现重大的异常状况。

**(二) 最近三年应收账款账龄分布情况**

账龄	2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	7,440.48	57.11%	6,745.41	52.25%	3,636.01	44.16%
1-2年	1,276.14	9.79%	2,103.20	16.29%	1,411.03	17.14%
2-3年	380.32	2.92%	1,159.98	8.99%	1,372.76	16.67%
3年以上	3,932.18	30.18%	2,900.12	22.47%	1,814.59	22.03%
合计	13,029.12	100.00%	12,908.71	100.00%	8,234.39	100.00%

上表显示，最近三年：1年以内应收账款占比分别为44.16%、52.25%、57.11%，3年以上应收账款占比分别为22.03%、22.47%、30.18%，呈现逐年上升的趋势；1-2年应收账款占比分别为17.14%、16.29%、9.79%，2-3年应收账款占比分别为16.67%、8.99%、2.92%，呈现逐年下降的趋势。

**1、客户结构**

应收账款类别	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
政府采购类客户	3,274.09	4,033.44	2,003.93
其他客户	6,851.60	5,970.58	3,325.77
单项认定部分	2,903.43	2,904.69	2,904.69
合计	13,029.12	12,908.71	8,234.39

从客户结构来看，政府采购类客户最近三年应收账款余额分别为2,003.93万元、4,033.44万元和3,274.09万元，2022年度受政府采购类客户付款周期较长的影响，政府采购类客户应收账款较2021年末增加2,029.51万元；2023年度公司加大了对政府采购类客户的催收力度，如通过多种方式收回贵州省毕节地区金沙县农业农村局货款1,370.78万元，使得2023年政府采购类客户应收账款同比减少759.35万元。

其他客户最近三年应收账款余额分别为3,325.77万元、5,970.58万元和6,851.60万元，2022年度因收入规模增加、宏观经济形势影响导致回款滞后等原因，其他客户应收账款较2021年末增加2,644.81万元；2023年度受公司经营战略调整的影响，公司拓展杂交水稻销售品种，部分原有品种的水稻种子结算滞后，加之公司推广油菜种子的因素影响，导致其他客户应收账款同比增加881.02万元，如水稻种子客户武汉神农大丰种业有限公司2023年末应收账款余额为815.94万元，较2022年末的615.84万元增加200.10万元，该应收款项已于期

后全部收回；油菜种子新增客户毕节市七星关区农业农村局 2023 年末应收账款余额 179.00 万元，系新增业务，该应收款项已于期后全部收回。

## 2、信用政策具体内容

种子企业的终端客户为种植农户，客户呈现数量多，区域分布广，单次采购额低等特点，采用经销模式更有利于种子企业简化公司管理架构，降低销售管理难度，并充分发挥经销商覆盖面更广和就近服务消费者的优势，增强公司的市场开发和渗透能力。因此，公司经销模式是种子企业经营普遍采用的销售模式。

每年下半年，公司与各区域经销商签订经销协议，经销商根据公司规定的提货价预付部分货款后提货，整个经营季节结束后，公司根据确定的结算价和当年的销售政策与经销商结算货款。

除经销模式外，公司对各地农业农村局等单位的销售为直销模式，公司通过招投标方式参与政府采购，中标后与政府签订合同，公司根据合同条款向购买方供货，供货完成且经购买方验收后收取一定比例货款，剩余款项作为质保金在生产周期完成后结算收回全款。

公司最近三年信用政策未发生重大变化。

## 3、同行业公司数据

同行业可比公司 2023 年末应收账款占营业收入的比例列示如下：

公司名称	2023 年度 营业收入	2023 年 12 月 31 日 应收账款账面余额	应收账款占 营业收入的比例
苏垦农发	1,216,805.86	66,339.13	5.45%
隆平高科	922,321.67	220,550.60	23.91%
农发种业	676,077.28	56,368.08	8.34%
荃银高科	410,289.52	64,731.23	15.78%
丰乐种业	311,367.92	28,485.32	9.15%
登海种业	155,197.50	5,452.76	3.51%
敦煌种业	115,776.24	30,921.67	26.71%
秋乐种业	53,423.69	7,580.11	14.19%

同行业可比公司 2023 年末应收账款账龄结构列示如下：

公司名称	2023年12月31日 应收账款账面余额	账龄一年以内应收账款		账龄三年以上应收账款	
		账面余额	占比	账面余额	占比
苏垦农发	66,339.13	59,816.56	90.17%	2,017.83	3.04%
隆平高科	220,550.60	187,441.00	84.99%	10,356.50	4.70%
农发种业	56,368.08	23,369.08	41.46%	27,811.93	49.34%
荃银高科	64,731.23	49,826.01	76.97%	1,076.58	1.66%
丰乐种业	28,485.32	20,072.39	70.47%	7,750.65	27.21%
登海种业	5,452.76	4,342.41	79.64%	103.65	1.90%
敦煌种业	30,921.67	4,989.49	16.14%	25,119.41	81.24%
秋乐种业	7,580.11	2,828.00	37.31%	808.08	10.66%

由于各公司所涉及的业务、产品和不同业务、产品的市场容量、市场占有率不同，同行业公司应收账款占营业收入的比例、账龄一年以内、三年以上应收账款占比差异较大。同行业公司应收账款占营业收入的比例最低为 3.51%，最高为 26.71%，公司为 78.15%，差距较大；同行业公司一年以内应收账款占比最低 16.14%，最高 90.17%，公司为 57.11%；同行业公司三年以上应收账款占比最低 1.66%，最高 81.24%，公司为 30.18%，公司账龄一年以内、三年以上应收账款占比处于行业中等水平。

4、虽然公司应收账款金额较大，但截至本问询函回复日，应收账款已收回 3,134.00 万元，占期末应收账款的比例为 24.05%，占一年以内应收账款的 42.12%，回款情况较好。

5、综上所述，最近三年公司信用政策未发生重大变化，应收账款规模与营业收入规模的匹配性、账龄分布情况，与公司的生产经营情况相符，不存在提前确认收入放宽信用政策的情形。

二、逐一说明账龄三年以上的应收账款及按单项计提坏账准备的应收账款的相关信息，包括对应客户的名称、注册资本、主营业务、开始合作时间、背景调查情况，交易内容、时间、金额，应收账款余额、账龄、坏账准备金额、期后回款情况，应收账款预计无法收回的具体原因等，以及对应客户是否与你公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系；

(一) 账龄三年以上的应收账款的情况

账龄	应收账款账面余额	占比	其中：单项认定部分	扣除单项认定部分
1年以内（含1年）	7,440.48	57.11%		7,440.48
1至2年	1,276.14	9.79%		1,276.14
2至3年	380.32	2.92%		380.32
3年以上	3,932.18	30.18%	2,903.43	1,028.75
3至4年	1,059.19	8.13%	670.60	388.59
4年以上（2019及以前年度形成）	2,872.99	22.05%	2,232.83	640.16
合计	13,029.12	100.00%	2,903.43	10,125.69

报告期末公司应收账款账龄三年以上金额合计 3,932.18 万元，其中已经按单项计提坏账准备的应收账款金额为 2,903.43 万元（其具体情况详见本题（二）回复内容），扣除单项认定部分，账龄三年以上的金额为 1,028.75 万元。涉及到 126 户客户，金额分散。其大额客户合计 660.70 万元，占账龄三年以上的金额的 64.22%。主要情况列示如下：

序号	客户名称	三年以上 应收账款账面余额	账龄
1	贵州金丽农业投资有限公司（注1）	205.94	3-4年
2	贵州铜仁市德江县宏丰肥料有限公司（注2）	90.03	3-4年
3	江苏南京马鹏飞（注3）	175.00	4年以上
4	长沙市望城区农业和林业局（注4）	82.21	4年以上
5	江苏中江种业股份有限公司（注5）	61.78	4年以上
6	湖北省蕲春封新明（注6）	45.74	4年以上
	合计	660.70	

注 1：贵州金丽农业投资有限公司成立于 2017 年 3 月 16 日，股东系金沙县国有资产管理服务中心，注册资本为 50,000.00 万元，主营业务包括农作物种植、加工及销售；农用机械、化肥销售；水果、坚果、饮料和香料作物种植及销售等。于 2020 年与子公司贵州新中一发生业务往来，2020 年度公司向其销售蔬菜及其他种子等产品共计 305.94 万元，形成应收账款 205.94 万元。贵州新中一经多次口头催收无果，已于 2024 年 3 月 8 日向贵州金丽农业投资

有限公司发送催款函。因该笔款项可收回性存在较大的不确定性，公司基于谨慎性原则已至2023年度足额对其计提坏账准备。

注2：贵州铜仁市德江县宏丰肥料有限公司成立于2018年5月9日，注册资本为1,000.00万元，主营业务包括种子、苗木、农用机械、农药批发及零售；化肥生产及销售。于2019年6月与子公司贵州新中一发生业务往来，2019年贵州新中一向其销售肥料90.03万元，形成应收账款90.03万元。为解决双方的经济纠纷，贵州省金沙县人民法院组织双方进行调解，于2021年12月出具（2021）黔0523民初6045号《民事调解书》，双方达成调解协议，德江县宏丰肥料有限公司在2022年12月30日前分次向贵州新中一偿还欠款。但是德江县宏丰肥料有限公司并未依协议还款，贵州新中一于2022年4月向金沙县人民法院申请执行，金沙县人民法院再次进行了调解，双方于2022年6月达成一致意见，金沙县人民法院中止执行本案。德江县宏丰肥料有限公司仍未依约还款，贵州新中一于近日向金沙县人民法院递交《恢复执行申请书》，申请强制执行（2021）黔0523民初6045号《民事调解书》。

因该笔款项可收回性存在较大的不确定性，公司基于谨慎性原则已至2023年度足额对其计提坏账准备。

注3：2018年3月，湖南神农大丰与江苏南京马鹏飞签订杂交水稻种子深优9519销售合同，向其销售深优9519杂交水稻种子175.00万元，由于马鹏飞未按约定结清货款，同时湖南神农大丰屡屡催欠未果，2020年12月1日，湖南神农大丰向长沙市望城区人民法院提起诉讼，2021年3月9日长沙市望城区人民法院下达民事判决书（2020）湘0112民初6289号，判决马鹏飞在判决生效后十日内支付湖南神农大丰货款175.00万元、律师费3万元、案件受理费及保全费1.63万元，但马鹏飞名下没有可供执行的财产。2021年8月17日，望城区人民法院下达失信决定书（2021）湘0112执2343号，将马鹏飞列入失信被执行人名单并限制高消费。2021年8月24日，望城区人民法院下达执行裁定书(2021)湘0112执2343号之一，终结本次执行程序。湖南神农大丰至今未收到该笔款项。因该笔款项可收回性存在较大的不确定性，公司基于谨慎性原则已足额对其计提坏账准备。

注4：湖南神农大丰账簿记录显示，2018年12月，湖南神农大丰完成长沙市望城区农业和林业局的土地整治项目，确认应收账款417.24万元，2019年4月，湖南神农大丰收到望城区农业和林业局转来的土地整治项目款335.03万元，余82.21万元至今未收到。因该笔款项可收回性存在较大的不确定性，公司基于谨慎性原则已足额对其计提坏账准备。

注5：江苏中江种业股份有限公司成立于2002年1月8日，注册资本为17,765.80万元，主营业务包括农作物种子生产；农作物种子经营；农作物种子进出口；林木种子生产经营；国营贸易管理货物的进出口。于2017年底与孙公司江苏春鹏种业科技有限公司（以下简称“江苏春鹏”）发生业务往来。江苏春鹏账簿记录显示，2017年12月，江苏春鹏向江苏中江种业股份有限公司销售粤优938种子75.45万元。2018年11月，江苏中江种业股份有限公司向江苏春鹏支付种子款13.67万元，从而形成江苏春鹏对江苏中江种业股份有限公司的应收账款61.78万元。

江苏春鹏系湖南神农大丰持股51%的子公司，另一49%股东为自然人马鹏飞，江苏春鹏经营期间由马鹏飞负责管理公司事务。上述应收款项发生在马鹏飞履职期间。如本题注3所述，马鹏飞已被望城区人民法院列入失信被执行人名单并限制高消费，故无法收回上述应收款。因其可收回性存在较大的不确定性，公司基于谨慎性原则已足额对其计提坏账准备。

注6：湖南神农大丰账簿记录显示，2017年12月，湖南神农大丰向湖北省蕲春封新明销售稻谷，形成应收账款45.74万元，湖南神农大丰多次向其催收无果。因该笔款项可收回性存在较大的不确定性，公司基于谨慎性原则已足额对其计提坏账准备。

上述应收款项均发生于公司前任管理层的履职期间，公司已采取多种方式催收欠款，并根据回收的不确定性对其计提坏账准备。

上述业务具有商业实质，对收入是真实的。

## （二）按单项计提坏账准备的应收账款的情况

1、按单项计提坏账准备的应收账款账面余额为2,903.43万元，坏账准备计提比例为100%，具体情况列示如下：

序号	客户名称	期末余额		账龄		
		账面余额	坏账准备	3-4年	4-5年	5年以上
1	湖南丰神农业科技有限公司（注1）	1,485.49	1,485.49	670.6	814.89	
2	湖南众鑫明诚数码科技有限公司（注2）	206.83	206.83			206.83
3	湖北省应城市周新平（涂小雄）（注3）	203.45	203.45			203.45
4	江西省高安市费丽华（注4）	203.42	203.42		14.94	188.48
5	长沙思凯电子商务有限公司（注5）	192.21	192.21		192.21	
6	湖南清诚鑫创数码科技有限公司（注2）	187.10	187.10			187.10

序号	客户名称	期末余额		账龄		
		账面余额	坏账准备	3-4年	4-5年	5年以上
7	湖南昌荣智兴信息科技有限公司（注2）	139.40	139.40		139.40	
8	越南（熊少均）（注6）	120.48	120.48			120.48
9	广州市和兴隆食品科技股份有限公司（注7）	90.72	90.72			90.72
10	株洲盛强数码科技有限公司（注2）	74.32	74.32			74.32
	合计	2,903.43	2,903.43	670.60	1,161.44	1,071.39

注1：湖南丰神农业科技有限公司成立于2012年3月16日，注册资本500万元，股东系凡亚丽和廖常青，公司主营业务包括农业新技术的研发及信息咨询服务；不再分装的包装种子、肥料、初级农副产品的销售。该公司原系湖南神农大丰控股子公司，其财务数据纳入公司合并报表。2020年9月，湖南神农大丰将其持有的湖南丰神农业科技有限公司51%股权全部予以转让，2020年10月起该公司不再纳入公司合并范围。湖南丰神农业科技有限公司自2012年9月成立以来一直从湖南神农大丰采购水稻种子并对外销售，从而形成湖南神农大丰对其的应收账款。至2020年12月31日，湖南神农大丰账面记录应收湖南丰神农业科技有限公司货款1,485.49万元。考虑到湖南丰神农业科技有限公司财务状况不佳，款项的形成多数是以前内部交易导致，因此于2020年度按预期信用损失率计提减值准备597.38万元。2021年度因账龄迁徙，预期信用损失率上升，公司基于谨慎性原则全额计提减值准备，2021年度计提减值准备888.11万元。

注2：湖南众鑫明诚数码科技有限公司（成立于2017年7月27日，注册资本300万元，股东系张明，主营业务包括电子产品研发；电子产品检测；电子产品服务；代办电信业务；计算机零售；电子产品、电子产品、电子产品及配件、手机、照相器材、计算机零配件的销售；办公设备耗材的零售；办公用品、通讯设备及配套设备的批发。工商状态显示经营异常。）、湖南清诚鑫创数码科技有限公司（成立于2018年5月29日，注册资本200万元，股东系谢海清，主营业务包括电子产品研发；软件开发；电子产品服务；电子产品及配件、计算机软件、计算机、计算机辅助设备、办公用品的销售；手机、照相器材、计算机零配件、办公设备耗材的零售。工商状态显示经营异常。）、湖南昌荣智兴信息科技有限公司（成立于2019年1月3日，股东系冯昌荣，公司现已注销。）、株洲盛强数码科技有限公司（成立于2017年10月27日，注册资本80万元，股东系曹敏，主营业务包括电子产品的研发、检

测及服务；代办电信业务；计算机、电子产品及配件的销售；手机、照相器材、办公设备耗材的零售；办公用品、通讯设备及配套设备的批发。工商状态显示经营异常。）均系公司全资子公司海南丫米网络科技有限公司（以下简称“丫米网络”）的客户，从事供应链业务。2017年至2019年，该等公司向丫米网络采购计算机软件、硬件并对外销售。至2020年12月31日，上述公司分别对丫米网络形成应收账款206.83万元、74.32万元、187.10万元、139.40万元。由于该等公司长期不能清偿欠款，2019年9月，丫米网络向海南省海口市美兰区人民法院提起民事诉讼，诉求上述四家公司支付所欠货款、代理费及滞纳金，诉讼标的合计824.18万元。2019年12月、2020年3月与上述四家公司的诉讼一审案结，海南省海口市美兰区人民法院分别判令其支付货款、代理费合计185.45万元、70.85万元、190.314万元、151.946万元及按24%的利率标准计算的相对应的滞纳金。2020年8月，丫米网络申请强制执行，2020年12月丫米网络收到株洲盛强数码科技有限公司和湖南清诚鑫创数码科技有限公司强制执行所得款分别为1,043.58元、1,621.44元。经调查，四家公司名下均无可执行的财产。基于上述款项可回收性存在严重的不确定性，公司已于2020年度对其全额计提减值准备。

注3：2018年3月，周新平向湖南神农大丰购买杂交水稻种子5万公斤，货款共计310.00万元，涂小雄为上述债务连带保证人。至2020年底，湖南神农大丰账面记录应收周新平203.454万元。

2019年4月16日，因周新平未能按期支付种子款，湖南神农大丰向长沙市望城区法院提起诉讼，要求周新平支付拖欠的货款203.454万元及滞纳金，并查封冻结周新平、涂小雄房屋各一套。2019年9月，长沙市望城区法院一审判决周新平应支付湖南神农大丰货款203.184万元及滞纳金，涂小雄对上述债务承担连带清偿责任。周新平、涂小雄不服判决向湖南省中级人民法院提起上诉。2019年11月20日，湖南省中级人民法院作出终审裁定：“周新平、涂小雄自动撤回上诉。一审判决书自本裁定书送达之日起发生法律效力。”随后湖南神农大丰申请强制执行，但债务人及保证人被冻结房产均已设定抵押物权，处于轮候冻结状态，湖南神农大丰一直无法通过申请处置资产收回债权。湖南神农大丰鉴于上述实际情况，已于2019年度对该应收账款全额计提减值准备。

注4：湖南神农大丰账簿记录显示，江西省高安市费丽华系该公司销售客户，2018年2月至2019年2月，该公司将203.4175万元分4笔付至邬文辉、费丽华夫妇个人账户，并计入“应收账款”科目。2019年10月以来，湖南神农大丰多次催收该款项，但费丽华彻底否认上

述债务的存在。在催收该款项期间，公司曾向原董事长黄培劲、原财务总监朱诚、原董秘胥洋进行了书面征询，但一直未得到上述三人的回复。鉴于该债权回收存在严重的不确定性，公司已于 2019 年对其全额计提了减值准备。

注 5：长沙思凯电子商务有限公司（成立于 2018 年 7 月 24 日，股东系湖南蓝邦网络科技有限公司和蔡电英。注册资本 100 万元，主要业务包括电子商务平台的开发建设；计算机网络平台的开发及建设；预包装食品（含冷藏冷冻食品）、散装食品、婴幼儿配方乳粉、进口酒类、国产酒类、果品及蔬菜、禽、蛋及水产品、调味品、文具用品、文化用品、办公用品、文化艺术收藏品、纸制品、保健用品、旅游户外产品、建材、日用百货的销售等。）于 2019 年 5 月至 8 月向湖南神农大丰购买大米 31.63 万公斤，共计 190.02 万元。在湖南神农大丰向该公司多次催收该款项未果的情况下，于 2020 年 5 月向长沙市望城区法院提起诉讼，诉求长沙思凯电子商务有限公司及其担保人湖南百川汇供应链管理有限公司和中间人樊某某支付货款 190.02 万元并承担全部诉讼费用。2020 年 8 月，长沙市望城区人民法院一审判决长沙思凯电子商务有限公司于判决生效之日起向湖南神农大丰支付货款 190.02 万元，湖南百川汇供应链管理有限公司在 154.20 万元的范围内承担连带清偿责任，同时，败诉两公司承担湖南神农大丰已支付的案件受理费 2.19 万元。2020 年 9 月，湖南神农大丰向长沙市望城区人民法院申请强制执行，但被申请人无财产可供执行。鉴于该种状况，湖南神农大丰已于 2020 年度将上述涉诉债权及案件受理费全额计提减值准备。

注 6：熊少均系公司子公司重庆中一的客户，长期从事进出口业务。2013 年 9 月至 2018 年 8 月，熊少均一直向重庆中一采购水稻种子，销往越南，至 2020 年 12 月 31 日重庆中一账面记录应收其货款 121.74 万元。由于上述应收账款账龄已逾 5 年，且回收难度很大，重庆中一已于 2020 年度全额对其计提坏账准备。

鉴于熊少均长期不履行还款义务，重庆中一于 2020 年 2 月向重庆市南岸区人民法院提起诉讼，诉求熊少均偿付上述货款及赔偿逾期付款损失，该案于 2021 年 5 月 17 日开庭审理。2022 年 3 月 6 日，重庆中一收到重庆市南岸区法院判决书，判决熊某向重庆中一支付货款 70.45 万元及逾期利息。2023 年度重庆中一收到法院划拨的执行款 1.26 万元，公司相应转回坏账准备 1.26 万元。截至 2023 年 12 月 31 日，重庆中一应收熊少均账款余额为 120.48 万元。

注 7：2018 年 6 月，深圳惟谷因与广州市和兴隆食品科技股份有限公司（成立于 2008 年 12 月 22 日，注册资本 11,116.11 万元，主营业务包括中央厨房;预包装食品批发;餐饮配送服务;收购农副产品;商品批发贸易;食品科学技术研究服务;道路货物运输代理;单位后勤管理服务

务;农产品初加工服务;冷冻肉零售;农业技术推广服务;餐饮管理;鲜肉分割加工（限猪肉）。工商状态显示经营异常。）(以下简称“和兴隆”)买卖合同纠纷向深圳市南山区人民法院提起诉讼,诉求后者 支付货款本金 190.72 万元及违约金,共计 213.5768 万元。基于该涉诉债权回收的不确定性,2018 年度公司对其计提坏账准备 90.72 万元(货款本金 190.72 万元扣除和兴隆前期支付的保证金 100 万元后的余额)。

2019 年 4 月,深圳市南山区人民法院一审判决和兴隆支付深圳惟谷货款 190.72 万元及违约金,同年 7 月公司申请强制执行,轮候冻结了部分银行账户 及相关人持有的和兴隆(证券代码 837628)股票。根据广州市中级人民法院 2020 年 1 月 6 日(2020)粤 01 破 25 号决定书,和兴隆进入破产清算程序。

2、上述应收账款的产生均发生在前任实控人、管理层履职期间,其对应客户的相关情况,包括名称、注册资本、主营业务、开始合作时间、背景调查情况,交易内容、时间、金额,应收账款余额、账龄、坏账准备金额、期后回款情况等,公司曾向原管理层进行过征询,除前述注释所披露的内容,其他情况现任管理层实属无从了解。

(三)公司取得账龄三年以上客户相关资料(对于企业法人,公司通过公开信息平台查阅客户公开信息,包括注册资本、主营业务等;对于自然人,公司通过获取其身份证明资料,走访访谈客户,了解其一定的社会关系),将其与公司关联方清单反复比对,未发现相关客户与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系。

**三、说明你公司针对账龄三年以上的应收账款及按单项计提坏账准备的应收账款采取催收措施的时间、方式、内容,并结合对上述问题的回复,说明相关业务是否具有商业实质,对收入是否真实;**

对于账龄三年以上的应收账款及按单项计提坏账准备的应收账款,公司已采取各种方式包括通过法律途径对该等应收款项进行催收。其相关情况,包括相关业务是否具有商业实质,对收入是否真实详见“本题二、(一)账龄三年以上的应收账款的情况及(二)、按单项计提坏账准备的应收账款的情况”之回复。

**四、说明按组合计提坏账准备的应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表的具体内容与确定依据,结合同行业可比公司数据等说明坏账准备计提是否及时、充分、合理;**

(一)公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表的具体内容与确定依据

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。以重庆中一种业为例，对于划分为组合的应收账款，公司计算预期信用损失的具体过程如下：

### (1) 计算平均迁徙率

计算迁徙率需要根据应收账款账龄分布为依据进行计算，以下为 2020 至 2023 年各年末的划分为组合的应收账款账龄情况：

账龄	一般种子销售款组合			
	2020年12月31日	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年12月31日
1年以内	1,321.80	1,336.44	3,050.88	2,715.56
1-2年	87.44	242.97	381.35	624.65
2-3年	4.50	9.96	106.91	126.78
3-4年	4.45	2.71	6.77	31.36
4-5年	25.98	4.10	2.71	4.91
5年以上	49.52	50.30	47.15	40.09
合计	1,493.70	1,646.48	3,595.78	3,543.35

(续)

账龄	政府采购组合			
	2020年12月31日	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年12月31日
1年以内	611.94	705.19	888.29	724.70
1-2年	7.61	39.30	642.12	297.42
2-3年			4.24	180.54
3-4年	1.15			
4-5年		0.75		
5年以上				
合计	620.71	745.24	1,534.65	1,202.66

根据上述账龄分布表，计算的迁徙率如下：

账龄	一般种子销售款组合					
	2020年至 2021年迁徙 率	2021年至 2022年迁徙 率	2022年至 2023年迁徙 率	三年平均迁 徙率	调整后的迁 移率	编码
1年以内	18.38%	28.53%	20.47%	22.46%	22.46%	A
1-2年	11.39%	44.00%	33.25%	29.55%	29.55%	B
2-3年	60.26%	68.01%	29.33%	52.53%	52.53%	C
3-4年	92.26%	100.00%	72.42%	88.23%	88.23%	D
4-5年	66.61%	86.67%	80.41%	77.90%	77.90%	E
5年以上					100.00%	F

(续)

账龄	政府采购组合					
	2020年至 2021年迁徙 率	2021年至 2022年迁徙 率	2022年至 2023年迁徙 率	三年平均迁 徙率	调整后的迁 移率	编码
1年以内	6.42%	91.06%	33.48%	43.65%	43.65%	A
1-2年		10.79%	28.12%	12.97%	12.97%	B
2-3年					100.00%	C
3-4年	65.22%			21.74%	21.74%	D
4-5年					100.00%	E
5年以上					100.00%	F

注：2-3年、4-5年因无可观察的数据，以100%估计上述账龄区间应收账款的迁徙率。

## (2) 结合公司的账龄划分计算迁徙率，确定违约损失率

账龄	一般种子销售款组合	
	损失率	公式
1年以内	2.40%	$G=A*B*C*D*E*F$
1-2年	10.67%	$H= B*C*D*E*F$
2-3年	36.11%	$I= C*D*E*F$
3-4年	68.73%	$J= D*E*F$

账龄	一般种子销售款组合	
	损失率	公式
4-5 年	77.90%	$K = E * F$
5 年以上	100.00%	$L = F$

(续)

账龄	政府采购组合	
	损失率	公式
1 年以内	1.23%	$G = A * B * C * D * E * F$
1-2 年	2.82%	$H = B * C * D * E * F$
2-3 年	21.74%	$I = C * D * E * F$
3-4 年	21.74%	$J = D * E * F$
4-5 年	100.00%	$K = E * F$
5 年以上	100.00%	$L = F$

**(3) 预期损失率计算结果**

考虑前瞻性信息并基于谨慎性的原则，一般需要将损失率进行一定程度的调整，企业基于以往经验和判断，预计三年以下账龄的预期损失率很可能比历史损失率分别提高 5%、10%、20%，三年以上应收账款回收可能性较低，调整后的预期损失率：

账龄	一般种子销售款组合	
	上调幅度	调整后的预期损失率
1 年以内	5.00%	2.52%
1-2 年	10.00%	11.73%
2-3 年	20.00%	43.33%
3-4 年		100.00%
4-5 年		100.00%
5 年以上		100.00%

(续)

账龄	政府采购组合	
	上调幅度	调整后的预期损失率
1 年以内	5.00%	1.29%

账龄	政府采购组合	
	上调幅度	调整后的预期损失率
1-2年	10.00%	3.10%
2-3年	20.00%	26.09%
3-4年		100.00%
4-5年		100.00%
5年以上		100.00%

## (4) 根据预期损失率计算坏账准备

账龄	一般种子销售款组合			
	2023年12月31日 应收账款余额	预期损失率	预期坏账损失	2023年12月31日 坏账准备
1年以内	2,715.56	1.29%	68.33	68.33
1-2年	624.65	3.10%	73.30	73.30
2-3年	126.78	26.09%	54.93	54.93
3-4年	31.36	100.00%	31.36	31.36
4-5年	4.91	100.00%	4.91	4.91
5年以上	40.09	100.00%	40.09	40.09
合计	3,543.35		272.91	272.91

(续)

账龄	政府采购组合			
	2023年12月31日 应收账款余额	预期损失率	预期坏账损失	2023年12月31日 坏账准备
1年以内	724.70	2.52%	9.36	9.36
1-2年	297.42	11.73%	9.22	9.22
2-3年	180.54	43.33%	47.10	47.10
3-4年		100.00%		
4-5年		100.00%		
5年以上		100.00%		
合计	1,202.66		65.68	65.68

## （二）公司应收账款坏账准备的计提比例与同行业可比公司对比情况

同行业可比公司按组合计提坏账准备的比例列示如下：

单位	坏账准备计提比例
苏垦农发	5.39%
隆平高科	4.97%
农发种业	11.07%
荃银高科	6.81%
丰乐种业	6.97%
登海种业	12.79%
敦煌种业	75.69%
秋乐种业	40.74%
平均值	20.55%
本公司	16.98%

上表显示，由于敦煌种业、秋乐种业应收账款坏账准备计提比例较高，导致行业平均值偏高，公司应收账款坏账准备计提比例略低于行业平均值，但高于大部分同行业公司，公司坏账准备计提政策谨慎，应收账款坏账准备计提及时、充分、合理。

**五、说明其他组合应收账款对应业务的具体内容及其坏账准备计提比例较高的原因、合理性。**

公司的其他组合主要包含非政府采购的大米、稻谷、农化产品销售款等。

2023年末其他组合应收账款账面余额 352.20 万元，仅占应收账款总额的 2.70%，涉及 61 个客户。其中主要系（1）应收德江县宏丰肥料有限公司农化产品销售款 90.03 万元，详见“本题二、（一）账龄三年以上的应收账款的情况”之回复；（2）应收贵州省生产资料服务有限责任公司大米销售款 84.75 万元，形成于 2023 年度，该款项已于期后全部收回；（3）应收德江县利福农业专业合作社农化产品销售款 29.81 万元，形成于 2021 年度，公司正在加大对其催收力度。

公司按照相关会计政策，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，采用迁徙率模型计算预期信用损失，坏账准备计提充分、合理。

## 六、核查意见及核查结论

我们实施了以下核查程序：

① 了解销售与收款循环相关的关键内部控制；

② 获取营业收入明细表、应收账款明细表及账龄分析表；分析客户结构；查阅同行业可比公司数据；询问公司管理层了解信用政策、最近三年应收账款规模与营业收入规模的匹配性、账龄分布的合理性，评估是否存在为提前确认收入而放宽信用政策的情形；

③ 检查期后应收账款回款情况；

④ 针对账龄三年以上的应收账款及按单项计提坏账准备的应收账款，询问管理层计提的原因及依据、催收措施等，查阅历史交易和还款情况，查阅诉讼资料等程序中获得的证据来评估管理层判断的合理性；

⑤ 查阅相关客户公开信息，核查注册资本、主营业务等信息，分析其交易是否与其经营状况相匹配；并获取公司关联方清单，复核相关客户是否与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系；

⑥ 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性；并对比同行业可比公司数据，评估公司坏账准备计提是否及时、充分、合理。

经核查，我们认为：

① 公司最近三年应收账款规模与营业收入规模的匹配性、账龄分布情况，与公司的生产经营情况相符，不存在提前确认收入放宽信用政策的情形；

② 账龄三年以上的应收账款及按单项计提坏账准备的应收账款，主要发生在前任管理层履职期间，上述客户和公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间不存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系。公司已采取了各种方式包括通过法律途径对该等应收款项进行催收，并结合催收及诉讼情况，对应收账款的可收回性进行判断，对可收回性存在严重不确定性的应收账款，基于谨慎性原则已全额对其计提减值准备。

③ 公司应收账款坏账准备计提及时、充分、合理。

4.年报显示，你公司报告期末其他应收款账面余额为 3,373.66 万元，坏账准备计提比例为 96.45%，其中款项性质为其他及账龄三年以上的账面余额分别为 2,792.39 万元和 3,131.90 万元。

请你公司：

(1) 逐一说明款项性质为其他及账龄三年以上的其他应收款的相关信息，包括往来对象的名称、款项形成的具体原因、发生时间、约定偿还时间、期末账面余额、期末坏账准备金额、期后回款情况等，以及往来对象是否与你公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系；

(2) 说明你公司针对上述其他应收款采取催收措施的时间、方式、内容，上述款项是否存在逾期偿付情形，在此基础上说明相关款项是否构成你公司对外提供财务资助或资金被非经营性占用，如是，请说明详情。

回复：

#### 一、款项性质为其他及账龄三年以上的其他应收款基本情况

##### (一) 款项性质为其他的其他应收款的相关信息

报告期末，款项性质为其他的其他应收款账面余额为 2,792.39 万元，具体列示如下：

项目	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	账面余额	坏账准备	账面价值
1年以上预付种子款 (注1)		45.54	26.53	109.91	141.58	1,656.13	1,979.69	1,979.69	
高小雄 (注2)					332.27		332.27	332.27	
吴智勇 (注3)					213.70		213.70	213.70	
海南美润福农业实业发展有限公司 (注4)				69.15	39.94		109.09	109.09	
其他零星款项 (注5)	60.95	4.08	10.04	3.53	0.94	78.10	157.64	102.60	55.04
合计	60.95	49.62	36.57	182.59	728.42	1,734.23	2,792.39	2,737.35	55.04

注 1：公司以杂交水稻种子的育、繁、推为主，经营周期通常为 1 年。公司预付 1 年以上的采购款，未来很可能难以存货的形式收回，故将 1 年以上的预付款调整至其他应收款核

算，并依据预期信用损失率计提坏账准备。期末公司 1 年以上预付种子款账面余额为 1,979.69 万元，共计提坏账准备 1,979.69 万元，其中 2023 年度计提 72.07 万元。1 年以上预付种子款涉及近 70 户，金额分散。其大额单位合计 1,692.36 万元，占 1 年以上预付种子款金额的 85.49%，均系前任管理层的履职期间形成，公司已采取多种手段收款未果，已全额计提坏账准备。其明细情况列示如下：

序号	单位名称	账面余额	账龄		
			3-4 年	4-5 年	5 年以上
1	湖南金山农业科技有限公司	367.00			367.00
2	宜城市双兴工贸有限公司	281.79		9.57	272.22
3	湖南二一现代农业发展有限公司	173.44			173.44
4	浙江省金华市兰溪市章志云	118.13		4.22	113.91
5	湖南永州何文东	96.08	96.08		
6	湖南怀化张越庭	92.98	3.83		89.15
7	重庆美村粮油有限公司	84.00			84.00
8	武汉优兆商贸有限公司	68.18			68.18
9	海南基地何定华	56.04			56.04
10	湖南省郴州市侯永建	50.95			50.95
11	戴党生	50.00		50.00	
12	湖南郴州谭建忠	48.53		0.71	47.82
13	湖南常德王照文	40.83		0.44	40.39
14	潢川县金银玉粮贸有限公司	30.00			30.00
15	江西省南丰县吴爱泉	29.21		29.21	
16	湖南岳阳崔华	23.00			23.00
17	湖南宁远县夏新平	21.66		13.85	7.81
18	海南乐东欧阳三萍	20.29		13.00	7.29
19	江西萍乡王万贤	20.23			20.23
20	湖北省应城涂小雄	20.00			20.00
	合计	1,692.36	99.91	121.00	1,471.44

其它小额零星 50 余家单位，共 287.33 万元。

上表中主要单位情况如下：

1、湖南金山农业科技有限公司：湖南神农大丰账簿记录显示，2016 年 1 月至 2017 年 3 月，湖南神农大丰向湖南金山农业科技有限公司预付种子采购款 367.00 万元，但湖南金山农

业科技有限公司未依约向湖南神农大丰提供种子，湖南神农大丰经多次催促未得到对方供货或退款。鉴于该债权回收存在严重的不确定性，公司已全额计提了坏账准备。

2、宜城市双兴工贸有限公司：湖南神农大丰账簿记录显示，2018年9月至11月，湖南神农大丰向宜城市双兴工贸有限公司预付大米采购款281.79万元，但宜城市双兴工贸有限公司未依约向湖南神农大丰提供大米。由于双方的合同纠纷，湖南神农大丰于2023年9月19日向长沙市望城区人民法院提起诉讼，望城区人民法院于2023年10月10日予以立案，定于2023年11月16日开庭审理。2023年11月8日，宜城市双兴工贸有限公司提出管辖异议，开庭时间推迟。2023年11月17日，望城区人民法院裁定驳回宜城市双兴工贸有限公司的管辖权异议。2023年11月25日，宜城市双兴工贸有限公司提起管辖异议上诉状，2024年1月22日长沙市中级人民法院出具（2024）湘01民辖终8号《民事裁定书》，裁定驳回上诉维持原裁定。长沙市望城区人民法院定于2024年3月19日开庭，因宜城提出反诉并递交了民事反诉状等材料，法院将开庭时间改为2024年4月7日，2024年4月7日已开庭审理该案，目前在等待判决结果。鉴于该债权回收存在严重的不确定性，公司已全额计提了坏账准备。

注2：湖南神农大丰账簿记录显示，2019年4月，湖南神农大丰将332.27万元以预付种子款的名义付至高小雄的个人账户，并计入“预付账款”科目。2019年10月以来，湖南神农大丰多方查询该笔业务，但无法找到高小雄其人，公司也曾就此事项分别向原董事长黄培劲、原财务总监朱诚、原董秘胥洋进行了书面征询，但无回复。鉴于该债权回收存在严重的不确定性，公司已于2019年度对其全额计提了坏账准备。

注3：2019年3月至2020年4月，福建神农大丰种业科技有限公司陆续向吴智勇支付种植红薯周转金，后因红薯种植项目失败，吴智勇承诺自2021年7月至2023年12月全部退还该周转金。2021年度公司仅收到1.20万元。基于谨慎性原则，公司依据预期信用损失率计提坏账准备，期末该笔其他应收款账面余额213.70万元，已计提坏账准备213.70万元。

注4：海南美润福农业实业发展有限公司系重庆中一种业的种子生产商。重庆中一种业于2019年与该公司签订海南制种合同生产神农优228，因其生产资金临时周转困难，重庆中一种业于2020年向其提供借款40万元，年利率6%。因当年海南制种严重减产，此款暂未归还。此外，重庆中一种业2020及以前年度累计预付海南美润福农业实业发展有限公司制种款等69.09万元，时间较长，未来很可能难以存货的形式收回。

该公司因委托合同纠纷被海南省农业信贷担保有限责任公司提起诉讼，法院已对该公司及其法定代表人采取限制消费措施，且经法院财产调查，未发现该公司有财产可供执行。因此上述款项收回存在严重的不确定性，公司已于 2021 年度对其全额计提了坏账准备。

注 5：其他零星款项主要系暂付或待收款，净额 55.04 万元。截至本问询函回复日，已收回或结算 40.13 万元。

## （二）账龄三年以上的其他应收款的相关信息

报告期末，账龄三年以上的其他应收款账面余额为 3,131.90 万元，其中款项性质为其他的金额为 2,645.25 万元，详见“本题一、（一）款项性质为其他的其他应收款的相关信息”之回复，除款项性质为其他的外，其余 486.65 万元主要情况列示如下：

项目	3-4 年	4-5 年	5 年以 上	账面 余额	坏账 准备	账面 价值
凡亚丽（注 1）		197.47		197.47	197.47	
彭小舟（注 2）		189.18		189.18	189.18	
贵州省生产资料服务有限 责任公司（注 3）	50.00			50.00	50.00	
其他零星款项	1.04	7.34	41.62	50.00	50.00	
合计	51.04	393.99	41.62	486.65	486.65	

注 1：凡亚丽系湖南神农大丰原子公司湖南丰神农业科技有限公司的股东。2019 年 9 月 23 日在湖南神农大丰原总经理张雄飞（已于 2019 年 9 月底被公司辞退）的审批下向其支付了该款项，湖南神农大丰一直在向其催收。公司针对该款项按照按照迁徙率模型计算计提坏账准备。

注 2：2018 年 11 月至 2019 年 7 月，客户彭小舟为在京东网络销售公司大米陆续向湖南神农大丰借款 366.90 万元。截至 2020 年 12 月 31 日仍欠 189.18 万元未归还。公司针对该款项按照按照迁徙率模型计算计提坏账准备。

鉴于彭小舟长期欠款不归还，2020 年 12 月湖南神农大丰向长沙市望城区法院提起诉讼，诉求彭小舟归还借款及支付逾期利息。2021 年 1 月，长沙市望城区法院裁定因对方的管辖异议申请，同意移送北京市朝阳区法院审理，湖南神农大丰随即向长沙市望城区法院提交上诉，要求该院审理此案。2021 年 6 月，湖南省长沙市中级人民法院下达民事裁定书，驳回湖

南神农大丰关于管辖权的上诉请求。此案最终由北京市朝阳区法院立案审理，于 2023 年 10 月下达民事判决书，驳回了湖南神农大丰要求彭小舟归还借款本金及利息的诉讼请求。

注 3：贵州新中一种业与贵州省生产资料服务有限责任公司于 2020 年度开始合作销售大米，由贵州新中一种业提供产品，贵州省生产资料服务有限责任公司提供销售渠道和服务，根据销售合作协议贵州新中一种业支付履约保证金 50.00 万元，协议约定保证金于合作结束且结算完成后无息退还。截至目前，贵州新中一种业与对方一直处于良好合作状态。公司针对该款项按照迁徙率模型计算计提坏账准备。

（三）综上，款项性质为其他及账龄三年以上的其他应收款大多发生在前任管理层履职期间，其对应客户的相关情况，包括名称、款项形成的具体原因、发生时间、约定偿还时间、期末账面余额、期末坏账准备金额、期后回款情况等，公司曾向原管理层进行过征询，除本题回复所披露的内容，其他情况现任管理层实属无从了解。

（四）经核查，上述往来对象和公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间不存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系。

（五）公司已采取了各种方式包括通过法律途径对该等其他应收款进行催收，并结合催收及诉讼情况，对其他应收款的可收回性进行判断，对可收回性存在严重不确定性的，基于谨慎性原则已全额对其计提减值准备，相关款项不构成公司对外提供财务资助或资金被非经营性占用。

## 二、核查意见及核查结论

我们实施了以下核查程序：

① 获取其他应收款明细表及账龄分析表，分析其构成及变动情况、复核坏账准备计提的准确性；

② 访谈相关人员，了解主要其他应收款产生的原因、公司采取的催收措施等；并查阅诉讼资料等；

③ 查阅公开信息，核查往来对象的基本信息；并获取公司关联方清单，复核往来对象是否与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系。

经核查，我们认为：

① 款项性质为其他及账龄三年以上的其他应收款大多发生在前任实控人、管理层履职期间，往来对象和公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间不存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系。

② 公司已采取了各种方式包括通过法律途径对该等其他应收款进行催收，并结合催收及诉讼情况，对其他应收款的可收回性进行判断，对可收回性存在严重不确定性的，基于谨慎性原则已全额对其计提减值准备，相关款项不构成公司对外提供财务资助或资金被非经营性占用。

5.湖南神农大丰种业科技有限责任公司（以下简称“湖南神农大丰”）为你公司子公司，自 2017 年以来已连续多年亏损。海南波莲科技有限公司（以下简称“波莲科技”）为你公司联营企业，2021 年至 2023 年你对波莲科技的长期股权投资在权益法下确认的投资收益分别为-196.62 万元、-5.26 万元和-211.12 万元，你对波莲科技的长期股权投资未计提过减值准备。

请你公司：

（1）结合湖南神农大丰主营业务开展、同行业可比公司等情况，说明其自 2017 年以来持续亏损的原因及合理性，你公司为改善其盈利能力已采取及拟采取的具体措施；

（2）说明对波莲科技的投资目的和投资概况，结合波莲科技主营业务开展、同行业可比公司等情况，说明其自 2021 年以来持续亏损的原因及合理性；

（3）说明最近三年对波莲科技长期股权投资减值迹象的识别过程及判断依据、减值测试的具体情况，在此基础上说明你公司是否存在计提长期股权投资减值准备不及时、不充分的情形。

回复：

一、结合湖南神农大丰主营业务开展、同行业可比公司等情况，说明其自 2017 年以来持续亏损的原因及合理性，你公司为改善其盈利能力已采取及拟采取的具体措施

（一）湖南神农大丰持续亏损的原因及合理性

1、湖南神农大丰主营业务

湖南神农大丰主营水稻、玉米及油菜种子的选育、生产和销售，在湖南、江西、福建、海南等省拥有稳定的种子生产基地 2 万多亩。种子销售网络覆盖华东、华中、华南、西南等地区的稻米和玉米的主产区，年产销种子 200 多万公斤。2023 年度，公司业务重心转向拓展

油菜销售及开发新的水稻品种，现阶段主营品种主要包括庆油 3 号、庆油 8 号、庆康 1 号、晶油 1 号、兆优 5431、H 优 518 等。

## 2、湖南神农大丰自 2017 年以来持续亏损的原因及合理性：

### （1）湖南神农大丰自 2017 年以来净利润情况如下：

年度	净利润（万元）
2017 年	-149.07
2018 年	-564.91
2019 年	-5,197.86
2020 年	-3,013.07
2021 年	-1,817.00
2022 年	-46.80
2023 年	-509.64
累计亏损	-11,298.35

上表显示，湖南神农大丰 2017 年至 2023 年亏损额波动较大，2019 年至 2021 年亏损额合计 10,027.93 万元，占该期间累计亏损额的 88.76%；2022 年以后趋于平缓。

### （2）湖南神农大丰自 2017 年以来持续亏损的原因及合理性

#### ①折旧摊销等固定支出较高

湖南神农大丰 2012 年至 2014 年投资修建现代化种业生产、加工及办公多功能于一体的工业园，园区总建筑面积约 2 万平方米，包括低温仓库、常温仓库、加工包装车间、仓储办公中心、仓储服务中心、综合办公楼等。该园区于 2015 年建成投产，2017 年至 2023 年累计折旧、摊销等共计 4,400.18 万元，平均年折旧摊销等固定支出 628.60 万元，处于较高水平，是湖南神农大丰持续亏损的原因之一。

#### ②梳理并优化公司资产、处理历史遗留问题

2019 年 4 月，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，选举产生了第六届董事会，并选举产生了新的管理机构。公司确定并开展战略方向的转型升级，2019 年在全面推进年度经营计划的同时，处置清算低效、无效或亏损资产，优化公司资产。

2019 年至 2021 年，湖南神农大丰处理了前任管理层履职期间的历史遗留问题，优化资产，关停并转江西神农、湖南由奇丰、郴州神农、武汉神农、江西生活通、湖南丰神、湖北奇源等 7 家效益低下的子公司，累计产生亏损 9,136.30 万元，占三年亏损额的 91.11%，其中，累计计提信用减值损失 4,681.80 万元。发生存货盘亏损失 860.27 万元，对质量不达标种子进

行转商损失 1,149.92 万元，处理子公司产生投资亏损约 2,444.31 万元。形成了湖南神农大丰该期间巨额亏损的非经营性因素。

### ③业务转型升级初期投入较高

兆优 5431 自 2015 年审定，已开展近 10 年的市场化推广，品种已进入正常的成熟和衰退期，其盈利能力逐步减弱。2023 年毛利较 2022 年减少 248.28 万元。自 2021 年起，湖南神农大丰将庆油系列油菜品种作为公司的主推品种，并开展市场的重新规划与布局。

另外，鉴于原有的代理制市场推广模式导致营销费用高、销售效率低，自 2023 年开始公司开展营销模式的转型，由原来的多级代理销售模式转变为直接面对合作社、家庭农场和种植户等终端客户的销售模式。

为此，公司重新组建销售和技术服务队伍 30 人，开展品种示范、观摩、技术服务交流等，导致 2023 年度销售费用较高，但相关收入暂未得到体现，因此 2023 年度较 2022 年度出现了新增亏损。新增的销售费用主要系新增职工薪酬 31.90 万元、广告费 47.83 万元、试验示范费 19.79 万元、差旅费 19.34 万元、办公费 12.54 万元、会务费 9.08 万元，合计新增 140.48 万元。上述费用的发生系公司业务转型期的必要开支，具备合理性。

3、湖南神农大丰系公司全资子公司，其主营业务经营模式的开展情况与公司投资的其他控股子公司基本相同，该等子公司的主营业务开展情况构成了公司经营的财务数据。湖南神农大丰同行业的可比公司与本公司一样或为前述上市公司，或为同类型非上市公司，但因其规模等与上市公司差距太大不具可比性，而同类型非上市公司则因可公开查询的资料极为有限无法比较。

4、综上，2017 年至 2023 年湖南神农大丰产生亏损大部分系非经营性因素，而其经营亏损的原因主要系固定支出及拓展业务的必要支出，因此是合理的。

## （二）公司为改善其盈利能力已采取及拟采取的具体措施

### 1、坚定不移的推进营销渠道改革，产品及服务直达客户

坚定不移的推进营销渠道变革，原有省、县代理与多级分销模式的变革，以大户直销和经济人销售的模式，产品与服务直达种植大户。

大力发展种植大户、菜籽贸易商、农村经济人、乡镇农技与零售服务站点、榨油坊或油脂厂等服务与推广能力，促进目标的达成。2024 年度湖南区域实现种植大户链接 6000 户及以上。

### 2、构建全面服务体系，通过“良种+良法”的技术服务提高核心竞争力

(1) 发展湖南省内各油菜种植重点市县区域种植技术专家团队，从而构建以黄桃翠老师研发团队为领导的种植技术队伍。

(2) 通过线下种前、种中、种后全程服务和 400-168-3316 服务热线、微信小程序为基础的线上服务，形成服务全覆盖。将全服务形成公司的差异化竞争能力，锁定客户并增强客户的黏性。

(3) 2024 年将围绕油菜种植的播种前准备、播种、苗期管理、大田越冬管理、花期管理及收割六个环节节点，通过技术培训与交流会议，实现良法配套，实现种植大户增产、增收。

### **3、推进落实菜籽回购，实现产销结合，搭建产业发展闭环**

通过与重点区域的油脂加工企业和规模榨油坊合作，从市场化供需角度，搭建菜籽回购的渠道和体系。公司通过菜籽终端加工企业的回购并宣传，形成庆油系列品种种植的拉力。庆油系列品种菜籽的高含油、优品的高品质，形成种植的高溢价，实现种植大户的种植增效。

### **4、以数字化管理体系为依托提供线上服务，提高销售效率**

从产业化发展布局着手，搭建“庆油云系统”。一方面帮助团队推进市场，形成客户个性化档案和数据化的内部管理体系；另一方面提供线上服务，满足客户的多元需求，提高销售效率。

### **5、以油菜重点种植区域为中心，网格化市场推广，深度经营区域客户**

根据湖南湘北、湘中（东）、湘南和湘西油菜不同种植习惯与传统，2024 年以常德、岳阳、益阳环洞庭湖的湘北区域为重心，搭建精干的销售队伍，覆盖长株潭湘中东区域以及衡阳湘南区域开展网格化市场纵深推广。

综上，由于固定成本费用较高、历史遗留问题、业务转型等原因导致湖南神农大丰持续亏损，具备合理性，公司将通过各种有效措施改善其盈利能力。

**二、说明对波莲科技的投资目的和投资概况，结合波莲科技主营业务开展、同行业可比公司等情况，说明其自 2021 年以来持续亏损的原因及合理性**

#### **(一) 对波莲科技的投资目的和投资概况**

##### **1、对波莲科技的投资目的**

根据 2015 年 4 月 23 日公司《关于合资设立子公司的公告》(2015-018 号)，公司对波莲科技投资的原因为：“在生物技术飞速发展的背景下，我国杂交水稻研究传统领先优势正在逐步削弱，具体表现为：三系杂交水稻的育制种受到不育系和恢复系基因型的限制，品种利用率

较低;现有两系法虽具有配组自由, 选配优良组合几率大的优点, 但是光温敏不育系易受光温环境影响, 育制种和子一代种植存在巨大的风险隐患。因此, 杂交水稻产业的发展日益需要革命性新技术的助推。普通隐性雄性核不育杂交技术将能克服三系法和两系法的缺点, 有效解决杂交水稻发展的技术瓶颈。

自然人曾翔、李新鹏、张维、龙湍、安保光, 均系公司从中国科学院等国内知名高校和科研院所引进的博士, 在生物技术研究方面具备较扎实的理论基础和娴熟的研发能力。本次公司与五位生物育种研发人才合资设立波莲科技从事普通隐性雄性核不育杂交技术的开发与经营, 目的在于加快公司在水稻基因技术方面的研发创新, 以实现公司做强做大杂交水稻种子产业的战略发展目标。”

## 2、投资概况

### (1) 初始投资

波莲科技系由公司及自然人曾翔、李新鹏、张维、龙湍、安保光共同出资组建的有限责任公司, 于 2015 年 4 月 23 日取得海南省海口市工商行政管理局核发的 460100000729177 号《企业法人营业执照》, 注册资本为 3,000.00 万元。其中公司出资 2,010.00 万元, 持股比例为 67%, 出资方式为货币资金。

### (2) 其他股东增资

2015 年 10 月 12 日, 经公司第五届董事会第十四次会议审议通过, 广东塔牌集团股份有限公司和自然人黄培劲先生分别使用自有资金 40,000 万元和 30,000 万元, 以现金出资的方式对波莲科技进行增资, 其中 2,741.1480 万元和 2,055.8609 万元分别计入波莲科技的注册资本, 超出注册资本的出资额计入波莲科技的资本公积。本次增资完成后, 波莲科技注册资本由原来的 3,000.00 万元增加至 7,797.0089 万元, 公司持有其 25.7791%的股权, 原自然人股东合计持有其 12.6973%的股权, 广东塔牌集团股份有限公司和黄培劲先生分别持有其 35.1564%和 26.3672%的股权。

此次增资的定价依据系波莲科技原有股东和战略投资者相关各方在参考波莲基因净资产评估值 43,777.28 万元的基础上协商确定。(北京北方亚事资产评估有限责任公司出具的北方亚事评报字[2015]第 01-441 号资产评估报告, 截止 2015 年 7 月 31 日, 波莲科技净资产评估值为 43,777.28 万元。)

### (3) 股权转让

2018年8月14日，经第五届董事会第四十五次会议审议通过，公司将持有的波莲科技2.8818%、1.4409%的股权分别转让给智通亚信(海南)投资管理中心(有限合伙)及海南海药投资有限公司，转让价格分别为人民币4,000.00万元和2,000.00万元。

2018年12月11日，经第五届董事会第四十八次会议审议通过，公司将所持有的波莲科技1.4409%的股权转让给自然人易尚荣，转让价格为人民币2,000.00万元。

上述股权转让定价依据北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)出具的《海南神农基因科技股份有限公司拟股权转让项目涉及的海南波莲水稻基因科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(北方亚事评报字[2018]第01-253号)。上述股权转让完成后，公司持有波莲科技20.0155%的股权。

综上所述，截至2023年末，公司对波莲科技长期股权投资的余额为16,045.38万元，其中，初始货币资金出资为2,010.00万元；因其他股东增资按持股比例享有的资本溢价16,840.20万元；因转让股权减少4,492.12万元；权益法下确认的投资损益等影响1,687.30万元。

## (二) 波莲科技自2021年以来持续亏损的原因及合理性

1、波莲科技2021年度盈利1,799.74万元，公司对其长期股权投资在权益法下确认的投资收益为-196.62万元，两者差异的原因为：波莲科技于2021年度聘请大华会计师事务所(特殊普通合伙)海南分所对其2015年至2019年的损益进行了会计更正，公司根据审计结果相应调整对其长期股权投资在权益法下确认的投资收益，调整额全部反映在2021年度，所以形成差异。

2、针对波莲科技主营业务开展、同行业可比公司情况、2022年以来持续亏损的原因等，公司近日向波莲科技发送了《沟通函》，波莲科技及时进行了回复，相关回复如下：

### “一、主营业务的基本情况

公司是一家专门从事农作物生物育制种技术研发与应用的高科技企业，目前正在研发和应用的GAT技术具有世界领先水平。该技术被农业部专家组誉为“可望给主要农作物杂种优势利用带来革命性的重大技术进步”，并被袁隆平院士称为第四代水稻杂交育制种技术。历经十年时间，该技术在水稻方面的应用体系已构建完成，并具有完全自主知识产权。因该技术的大规模商业应用需经农业农村部生物安全评价，且该评价分五个阶段进行，耗时较长，故目前该技术仍处于前期开发阶段。最近五年，公司的主营收入均来源于少量技术咨询服务，故主营收入规模较小。

截至目前，在国内从事与 GAT 技术相同或类似的研究企业或机构很少，且没有一家上市公司，故可公开查询的同行业可比公司的经营信息极为有限。

## 二、2022 年以来持续亏损的原因

2022 年度出现亏损的原因主要系，公司在继续保持较大研发投入的同时，因金融市场总体环境的影响，导致公司持有的基金及理财产品的净值下降，公允价值变动收益较上年同期减少 4,468.09 万元，同比减少 238.03%。

2023 年度出现亏损的原因主要系，本期基金产品分红减少导致投资收益较上年同期减少 1,551.83 万元，同比减少 40.62%；本期对其他应收款计提的坏账准备增加，导致信用减值损失较上年同期增加 1,527.95 万，同比增加 291.34%。

## 三、持续亏损的合理性分析

因 GAT 技术尚未进行大规模商业应用，故公司目前的收入来源主要为资本金投资获利，且我司的投资策略较为谨慎，投资标的主要为银行理财和固定收益类基金产品。因此，在金融市场总体环境的影响下，最近两年投资获利出现波动并导致公司出现 1,054.76 万元和 182.24 万元的亏损，亏损金额分别占当年年末净资产额的 1.32%和 0.23%，仍属合理可控情形。

## 四、关于是否面临持续经营风险的问题

### （一）GAT 技术研发处于国际领先水平

截至 2023 年末，我司已申请国家发明专利 155 项，授权 60 项；已审定新品种 9 个，另有 9 个自有品种正在审定中；已获得 15 项植物新品种权，另有 33 项植物新品种权正在申请中；研发团队正在对 200 多个水稻优良不育系、保持系和常规品种进行 GAT 不育系选育，已经获得 90 个具有商业化应用价值的 GAT 不育系，并实现商业化生产示范组合 30 个；水稻 GAT 技术体系已经构建完成，正在进行技术升级，并大规模选育母本及杂交组合；玉米 GAT 技术研发已完成元件创制阶段，进入载体构建和遗传转化阶段。团队研发成果处于国际领先水平。

表一：已授权的国家发明专利 60 项（略）

表二：已审定的新品种 9 项（略）

表三：已授权的植物新品种权 15 项（略）

### （二）具备持续经营的基本条件

截至目前，公司财务状况良好、人员稳定、经营正常，未有法律诉讼或重要或有事项，具备持续经营的基本条件。

表四：最近三年的主要财务数据和指标

单位：元

	2023 年度	2022 年度	本年比上年增减	2021 年度
营业收入	114,124.98	62,215.09	83.44%	77,332.07
净利润	-10,547,605.67	-1,822,431.92	-478.77%	17,997,430.76
扣除非经常性损益后的净利润	-16,040,152.39	-4,779,874.46	-235.58%	12,630,819.50
经营活动产生的现金流量净额	-24,285,307.61	-20,655,970.51	-17.57%	2,561,032.93
加权平均净资产收益率	-1.99%	-0.59%	下降 1.4 个百分点	1.57%
	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
资产总额	804,817,542.74	821,113,302.90	-1.98%	827,398,838.17
净资产	801,647,663.88	812,195,269.55	-1.30%	814,017,701.47
资产负债率	0.39%	1.09%	下降 0.7 个百分点	1.62%

注：以上财务数据已经审计。

表五：截至 2023 年底的员工人数及构成 89 人（略）

## 五、近期业务规划

未来三年，公司争取尽快完成农业农村部生物安全评价的相关审批程序，并形成以广东省为主阵地、涵盖全国 7 个水稻主产省的产业化布局，运营功能包括基础研究、产品开发、生产加工和商业推广，基本形成完整的杂交水稻生物育种产业链。

## 六、关于同行业可比公司情况

截至目前，在国内从事与 GAT 技术相同或类似的研究企业或机构很少，且没有一家上市公司，故可公开查询的同行业可比公司的经营信息极为有限。”

三、说明最近三年对波莲科技长期股权投资减值迹象的识别过程及判断依据、减值测试的具体情况，在此基础上说明你公司是否存在计提长期股权投资减值准备不及时、不充分的情形

《企业会计准则第 8 号--资产减值》第五条规定：“存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。②企业经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。③市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。④有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏。⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。⑥企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等。⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。”

公司每年年末根据上述规定对波莲科技长期股权投资进行了减值迹象判断，具体判断过程如下：

### （1）波莲科技的资产状况

最近三年波莲科技财务报表均经过会计师事务所审计，并出具标准无保留意见审计报告。其中 2023 年度财务报表已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）广东分所审计，并于 2024 年 3 月 5 日出具天健粤审[2024]2 号标准无保留意见审计报告。

波莲科技截至 2023 年末资产总额 80,481.75 万元，负债总额 316.99 万元，所有者权益 80,164.76 万元，2023 年度实现净利润-1,054.76 万元。

波莲科技期末负债金额较小，根据审计报告的相关内容，最近三年主要资产情况分析列示如下：

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末	备注
货币资金	2,134.18	2,424.40	130.37	主要系三年大额定期存单
交易性金融资产	62,682.31	67,675.02	67,565.11	其中衍生金融资产 62,592.62 万元、权益工具投资 88.69 万元
其他应收款	8,697.90	10,037.86	9,843.67	
一年内到期的非流动资产			3,282.68	一年内到期的定期存单及利息
其他流动资产	4,096.25	19.47	83.05	主要系理财产品 4,046.46 万元
固定资产	1,271.29	1,336.56	1,381.57	主要系房屋建筑物
合计	78,881.93	81,493.31	82,286.45	

上表显示，波莲科技资产主要系流动性较强的货币资金和交易性金融资产，资产状况良好。

### （2）波莲科技亏损原因

根据前述《沟通函》回复及审计报告的相关内容，因 GAT 技术尚未进行大规模商业应用，波莲科技目前的收入来源主要为资本金投资获利，且投资策略较为谨慎，投资标的主要为银行理财和固定收益类基金产品。因此，在金融市场总体环境的影响下，最近两年投资获利出现波动并导致公司出现 1,054.76 万元和 182.24 万元的亏损，亏损金额分别占当年年末净资产额的 1.32% 和 0.23%，仍属合理可控情形。

### （3）波莲科技分红情况

2022 年 4 月，公司收到波莲科技分红款 312,141.72 元。

### （4）波莲科技经营情况

公司分别于 2022 年 4 月 25 日、2023 年 4 月 26 日、2024 年 4 月 28 日参加了波莲科技年度股东会，审议了波莲科技年度经营情况报告、审计报告等议案，公司认为，波莲科技目前经营正常。

综上所述，公司已根据《企业会计准则》的规定，对波莲科技长期股权投资进行了减值迹象判断，波莲科技资产状况良好，且 2022 年度公司收到了波莲科技的分红款，该项长期股权投资不存在减值迹象，公司未对波莲科技长期股权投资计提减值准备具备合理性。

## 四、核查意见及核查结论

我们实施了以下核查程序：

- ① 访谈公司管理层，了解湖南神农大丰持续亏损的原因及合理性；了解公司改善盈利能力的具体措施；
- ② 查阅与长期股权投资相关的原始凭证；查阅相关的董事会决议等资料，了解对波莲科技的投资目的、投资概况等，复核长期股权投资的入账依据；
- ③ 查阅波莲科技公司章程、最近三年股东会的相关资料，包括会议通知、议案及会议记录；查阅波莲科技关于问询函的回复；
- ④ 获取波莲科技最近三年的审计报告，对波莲基因的经营情况、资产状况进行分析；
- ⑤ 询问管理层期末对波莲基因长期股权投资是否存在减值的判断依据，并对照《企业会计准则》的相关规定，分析合理性。

经核查，我们认为：

① 由于固定成本费用较高、历史遗留问题、业务转型等原因导致湖南神农大丰持续亏损，具备合理性，公司将通过各种有效措施改善其盈利能力；

② 公司已根据《企业会计准则》的规定，对波莲科技长期股权投资进行了减值迹象判断，波莲科技资产状况良好，公司长期股权投资不存在减值迹象，故未计提减值准备。

**6.年报显示，你公司报告期末暂时闲置的固定资产账面原值为 2,215.65 万元，账面价值为 980.00 万元。**

**请你公司说明暂时闲置固定资产的具体构成、闲置原因、闲置时长、后续安排，相关固定资产减值准备计提的具体情况，是否及时、充分、合理。**

回复：

**一、闲置固定资产的具体情况、闲置原因、闲置时长、后续安排**

**（一）闲置固定资产的具体情况**

公司 2023 年末暂时闲置的固定资产账面价值为 980.00 万元，其中账面原值 2,215.65 万元，累计折旧 737.91 万元，已计提减值准备 497.74 万元。具体情况列示如下：

资产名称	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	开始闲置时间
产品展示厅	965.67	244.32		721.35	2015年初
綦江田间工程	638.59	140.85	497.74		2018年初
开县项目	367.60	118.70		248.90	2017年下半年
电子设备及其他	243.79	234.04		9.75	
合计	2,215.65	737.91	497.74	980.00	

**（二）闲置原因及后续安排**

（1）产品展示厅系子公司湖南神农大丰于 2015 年建成，因一直未进行精装修而处于闲置状态。2019 年以来，湖南神农大丰一度将其作为产品洽谈区使用过一段时间，但整体利用程度不高。公司计划在 2024 年度将其适当整修并投入使用，拟用于公司推广品种的展示和洽谈。

（2）子公司重庆中一 2018 年建成的开县项目系政府补助项目，包括常温库、加工厂房、实验室等，因与政府相关验收手续一直未办妥而闲置。公司力争于 2024 年与政府办理相关手续，将其用于接收政府储备种子。

(3) 子公司重庆中一建设的綦江田间工程主要系房屋构筑物，于 2013 年通过竣工验收并作为制种基地使用。2017 年政府修建铁路陆续拆除了部分重要设施，导致其无法使用，期后两年公司多番努力欲将其恢复未果。鉴于该房屋构筑物丧失使用功能，公司于 2020 年对其全额计提减值准备。

## 二、相关固定资产减值准备计提的具体情况，是否及时、充分、合理

公司暂时闲置的固定资产主要系房屋及建筑物，期末，公司结合资产状况、未来生产经营规划、资产的使用计划等对上述闲置的房屋建筑物是否存在减值迹象进行如下判断并处理：

- 1、綦江田间工程于未来已无使用价值，故全额计提减值准备；
- 2、产品展示厅、开县项目资产状况良好，属于暂时性闲置、后续能充分利用的资产，不存在减值迹象，公司将其纳入 2024 年的使用计划中。

因此，闲置类固定资产减值计提及时、充分、合理。

## 三、核查意见及核查结论

我们实施了以下核查程序：

- ① 了解公司与固定资产减值有关的内部控制；
- ② 对固定资产进行实地查看，了解资产的状况及完好程度；评估是否存在减值迹象；
- ③ 询问管理层了解闲置固定资产的原因及未来使用安排，了解、评估管理层对闲置房屋建筑物减值迹象的判断及依据。

经核查，我们认为：公司对闲置固定资产减值准备的计提及时、充分、合理。

7.你公司董事会于 2022 年 12 月审议通过孙公司海南神农水产种源科技有限公司投资建设神农水产种源科技产业园项目，项目建设周期 36 个月，计划总投资 12.80 亿元，其中使用自有资金 3.00 亿元，银行贷款 9.80 亿元。年报显示，神农水产种源科技产业园项目在建工程报告期末账面余额为 25.30 万元。

请你公司结合项目建设周期的具体规划内容、项目建设的具体进展，说明报告期末在建工程实施进度是否达到预期，如否，请说明实施滞后的具体原因及合理性，项目可行性是否发生重大不利变化。

回复：

### 一、神农水产种源科技产业园项目建设周期的具体规划内容

- (1) 项目建设周期

项目建设期为3年，包括准备阶段、施工阶段和竣工验收阶段，采用分期建设、滚动开发的模式。项目建成后主要用于水产种质资源的保护、开发，水产苗种的选育、繁育和生产。

## （2）项目建设周期的具体规划内容

第1年（2023年）：建设准备期及开工建设期，主要工作内容包括办理各项建设规划审批手续，进行工程勘察设计，签订施工合同，完成施工前期准备如清表，迁坟、青苗补偿、项目规划和工艺设计、工程开工等。

第2-3年（2024-2025年）：建设期，完成各项工程施工并竣工验收。

第4年（2026年）起：运营期。

## 二、项目建设的具体进展

截至2023年12月31日，神农水产种源科技产业园项目已完成建设准备期的工作，并于2023年12月初正式开工。完成工作包括土地租赁、设施农用地备案，环评备案等手续，工程勘察设计、项目迁坟、青苗统计及补偿方案的协调谈判、项目规划和工艺设计、一期一标段施工合同签订等；工程施工工作正在有序进行。

报告期神农水产种源科技产业园项目工程实施按计划推进，符合预期安排，不存在实施滞后情况，项目可行性未发生重大不利变化。

会计师核查意见：

## 三、核查意见及核查结论

我们实施了以下核查程序：

- ① 查阅神农水产种源科技产业园项目可研报告等；
- ② 询问相关人员，了解项目建设周期的具体规划内容、项目建设的具体进展，了解工程实施进度是否达到预期，是否存在实施滞后的情形；
- ③ 获取在建工程相关的合同、付款等进行检查。

经核查，我们认为：报告期神农水产种源科技产业园项目工程实施按计划推进，符合预期安排，不存在实施滞后情况，项目可行性未发生重大不利变化。

**8.年报显示，你公司报告期内管理费用和销售费用发生额分别为4,732.03万元、2,557.24万元，合计占营业收入的比例为43.72%。**

请你公司结合主营业务特点、同行业可比公司数据等情况，说明管理费用、销售费用占营业收入比例较高的原因及合理性。

回复：

一、管理费用和销售费用占营业收入比例较高的主要原因和合理性

(一) 管理费用

报告期管理费用明细列示如下：

项目	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	1,317.59	1,021.85
折旧及摊销	1,981.21	1,765.56
办公邮电会务费	329.06	444.11
中介机构费用	186.07	710.23
差旅及车辆使用费	298.51	167.94
其他费用	168.26	179.63
业务招待费	403.41	373.58
诉讼费	47.92	5.61
管理费用合计	4,732.03	4,668.51
营业收入合计	16,672.54	19,056.32
管理费用占营业收入的比例	28.38%	24.50%

上表显示，2023 年度公司管理费用率 28.38%，公司管理费用率较高的主要原因为：

①管理费用中折旧及摊销金额达 1,981.21 万元，是管理费用的主要构成部分，占管理费用总额的 41.87%，占营业收入的比例为 11.88%。公司固定资产折旧、投资性房地产折旧 1,945.17 万元，无形资产摊销 488.44 万元，长期待摊费用摊销 83.73 万元，使用权资产摊销 195.45 万元，折旧及摊销合计 2,712.79 万元，根据受益原则，计入管理费用的折旧及摊销金额为 1,981.21 万元。折旧及摊销系固定费用，处于较高水平，是管理费用率较高的重要原因。

②管理费用中职工薪酬、办公邮电会务费、差旅及车辆使用费、业务招待费等日常费用合计 2,516.83 万元，占管理费用总额的 53.19%，占营业收入的比例为 15.10%。由于公司目前营业收入规模较小，导致日常管理费用占营业收入比例较高，是管理费用率较高的主要原因。

A.日常费用占比高与公司主业拓展的经营战略和方向密不可分。

B.公司以杂交水稻种子的选育、制种、销售和技术服务为主，主要产品为农作物种子，包括杂交水稻种子、玉米种子、油菜种子等。2023年度，为应对激烈的市场竞争和复杂多变的的市场需求，公司深耕“大食物观”，顺应国人食物结构由“吃得饱”到“吃得好”的变化趋势，立足海南发展海洋经济的资源禀赋与政策支持优势，将发展视野从有限的耕地资源拓展为广阔的海洋资源，坚持“农作物种业+水产种业”双轮驱动的发展战略，布局水产种业，使得管理费用中日常费用等相应增加，由于水产种业尚未形成收入规模，相关新增费用势必拉高费用占比。

③公司已在不断采取多种措施加强费用控制，一方面通过控制开支，严控管理费用水平，另一方面，未来随着公司营业收入规模的扩大，管理费用率将得到改善。

## （二）销售费用

报告期销售费用明细列示如下：

项目	2023年度	2022年度
职工薪酬	1,019.52	714.28
试验示范费	608.04	766.05
折旧及摊销	337.20	283.44
仓储费	66.88	224.77
差旅费及车辆使用费	148.55	122.75
办公邮电会务费	117.33	64.56
业务招待费	100.88	57.51
其他费用	158.84	195.16
销售费用合计	2,557.24	2,428.52
营业收入	16,672.54	19,056.32
销售费用占营业收入的比例	15.34%	12.74%

上表显示，2023年度公司销售费用率为15.34%，公司销售费用率较高的主要原因为：

①公司目前营业收入规模相对较小，是销售费用率偏高的主要原因，未来随着公司营业收入规模的扩大，公司销售费用率将持续下降；

②报告期内，公司加大核心科研品种“庆油”系列的商业化推广力度，搭建了“线上+线下”立体服务体系。公司在湖南、湖北等油菜种植重点区域广泛开展了种植交流大会、高产种植争霸赛事等活动，加强“庆油”系列宣传推广，导致报告期销售费用进一步增加。

## 二、同行业可比公司管理费用率和销售费用率情况

公司名称	营业收入规模 (亿元)	管理费用率	销售费用率
苏垦农发	121.68	4.85%	1.62%
隆平高科	92.23	10.71%	9.66%
农发种业	67.61	2.51%	1.36%
荃银高科	41.03	5.51%	8.82%
丰乐种业	31.14	3.74%	4.77%
登海种业	15.52	7.04%	4.57%
敦煌种业	11.58	9.76%	3.98%
秋乐种业	5.34	5.00%	7.15%
万向德农	3.19	3.48%	12.04%
行业平均		5.84%	6.00%
本公司	1.67	28.38%	15.34%

公司管理费用率和销售费用率高于同行业可比公司平均水平，主要原因系：

(1) 同行业上市公司 2023 年度管理费用率最低 2.51%，最高 10.71%，行业平均 5.84%；销售费用率最低 1.36%，最高 12.04%，行业平均 6.00%。同行业上市公司因规模、业务、产品存在差异，管理费用率和销售费用率差异较大；部分同行业公司营业收入中包括订单粮食、贸易、食品与贸易等业务，该类业务对应的费用率与种子销售具有较大的差异，一定程度上拉低了行业平均费用率；

(2) 公司营业收入规模相对较小，由于固定费用较高，导致管理费用率和销售费用率偏高。与公司收入规模最接近的万向德农，其销售费用率为 12.04%，公司销售费用率为 15.34%，基本接近，具备一定可比性。

综上所述，公司营业收入规模相对较小，固定费用较高，直接导致管理费用和销售费用占营业收入的比例偏高，该等费用率高于同行业可比公司平均水平；报告期公司拓展主业、推广优势品种的经营战略扩大了管理费用和销售费用的占比；未来随着公司拓展的业务产生效益使公司营业收入规模得以增长，公司管理费用率和销售费用率将持续下降。

## 三、核查意见及核查结论

我们实施了以下核查程序：

- ①获取公司管理费用、销售费用明细表，并与上年同期、公司营业收入等进行比较；
- ②访谈公司管理层，了解管理费用、销售费用变动的的原因，并分析合理性；
- ③将管理费用、销售费用中的工资、折旧等与相关资产、负债科目进行核对，检查其勾稽关系的合理性；
- ④抽样检查管理费用、销售费用凭证，核查相关凭证附件是否与财务账务记录相符等，并实施截止测试，核查是否存在重大跨期项目。
- ⑤查阅同行业可比公司数据，分析管理费用、销售费用占营业收入比例较高的原因及合理性。

经核查，我们认为：一方面由于公司营业收入规模较小，固定费用较高，另一方面报告期内公司加大核心科研品种“庆油”系列的商业化推广力度，并拓展水产种业的战略布局，导致报告期内管理费用和销售费用占营业收入比例较高，与公司生产经营情况相匹配，具备合理性。

**9.请年审会计师对上述问题进行核查并发表明确意见，同时详细说明针对公司营业收入、应收账款、其他应收款等实施的审计程序、获取的审计证据及审计结论。**

**回复：**

**一、针对营业收入实施的审计程序、获取的审计证据及审计结论**

针对营业收入我们实施了以下审计程序：

- ①了解、评估及测试公司与销售收款循环相关的内部控制设计的合理性及执行有效性；
- ②获取神农科技与主要客户签订的销售合同，关注与商品控制权转移、履约义务等相关的重要合同条款，对比营业收入确认的原始凭证，以验证公司列报的营业收入确认原则的适当性；
- ③执行分析性复核程序，判断营业收入和毛利率变动的合理性；包括分析各类产品的销售结构是否发生异常变动，分析主要产品价格是否发生异常变动，对比分析两期毛利率是否发生重大变动，各月各类产品收入变动是否符合季节性等；
- ④通过公开信息查询重大新增客户基本信息，分析其交易是否与其经营状况相匹配；并获取公司关联方清单，复核相关客户是否与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高之间存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系；

⑤ 针对收入，实施细节测试，选取交易样本，核对销售合同、出库单、物流单、签收单据、结算单、报关单、客户回款等，评价收入确认的真实性。

1) 针对经销商客户，整个经营季节结束后，公司根据确定的结算价和当年的销售政策与经销商结算货款，形成结算单据。公司种子类别主要为玉米、水稻和油菜种子，其中，玉米、水稻结算周期为上一年度的 9 月初到本年的 8 月底，油菜结算周期为本年 1 月初至本年 12 月底。获取公司玉米、水稻和油菜种子的结算单据（因湖南神农大丰、重庆中一种业为主要业务单位，获取全部结算单据进行检查，其他业务单位，获取主要经销商结算单据进行检查），与账面主营业务收入进行核对，检查销售结算单上的签字盖章、结算数量、结算金额等与账面是否相符；

2) 对本期境外客户收入，检查报告期内合同、报关单、收款银行流水记录等；

3) 对本期政府采购收入，检查招标公告、成交（中标）通知书、合同、收款银行流水记录等；

4) 对本期境外客户收入、政府采购收入外的其他收入，核对销售合同、出库单、物流单、签收单据、客户回款等；

5) 对本期内主要销售回款进行检查，通过查看银行回单等资料，复核回款单位是否为公司客户，以验证营业收入的真实性；

⑥ 对重要客户执行函证程序，包括交易金额及期末应收账款余额，并对函证过程进行全程控制，收到回函比例 88.53%，对于未回函部分，我们执行替代测试，以验证管理层营业收入确认金额的真实性、准确性；由于油菜种子本期收入增长，且是公司未来大力发展的品种，除函证等程序外，我们选取主要的供应商、部分经销商进行实地走访，进一步验证收入确认的真实性；

⑦ 获取得公司销售退货率计算表、折扣折让计算表，结合期后的实际情况，评估销售退货估计、折扣折让会计处理是否正确，预提是否充分；

⑧ 就资产负债表日前后记录的交易，我们选取样本进行截止测试，复核收入确认的原始凭据，并结合营业收入及应收账款函证、期末存货盘点、资产负债表日后的销售退回情况等，评价收入确认完整性及是否计入恰当的会计期间。

我们执行了上述审计程序后所获取的主要审计证据如下：

①销售收款循环相关内部控制的访谈了解记录、内控测试底稿资料；

②公司关联方清单、天眼查查询记录等资料；

③分析性复核记录资料；

④销售明细、销售合同、出库单、物流单、签收单据、结算单、报关单、资金收付凭证等核查记录底稿资料；

⑤函证回函以及替代测试、走访记录底稿等资料；

⑥公司销售退货率计算表、折扣折让计算表以及复核分析底稿资料；

⑦期末存货盘点资料、截止测试底稿等资料。

根据执行的审计工作，管理层对营业收入确认作出会计处理的判断可以被我们获取的证据所支持。

## 二、针对应收账款实施的审计程序、获取的审计证据及审计结论

针对应收账款我们实施了以下审计程序：

①了解、评估及测试公司与销售收款循环相关的内部控制设计的合理性及执行有效性；

②获取应收账款明细表及账龄分析表，复核加计正确，并与总账数和明细账合计数核对相符；

③询问公司管理层了解信用政策，并对应收账款实施分析程序，分析客户结构及变动情况，分析公司应收账款规模与营业收入规模的匹配性、账龄分布的合理性；

④对重要客户执行函证程序，并对函证过程进行全程控制，收到回函比例 74.88%，对于未回函部分，我们执行替代测试；

⑤对大额应收款项回款进行检查，检查应收账款对方回款账户与对应客户是否匹配；

⑥针对账龄三年以上的应收账款及按单项计提坏账准备的应收账款，询问管理层计提的原因及依据、催收措施等，查阅历史交易和还款情况，查阅诉讼资料等程序中获得的证据来评估管理层判断的合理性；

⑦对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性；评估公司坏账准备计提是否及时、充分、合理；

⑧检查期后应收账款回款情况。

我们执行了上述审计程序后所获取的主要审计证据如下：

①销售收款循环相关内部控制的访谈了解记录、内控测试底稿资料；

②应收账款账龄明细表、资金收付凭证核查记录等资料；

③分析性复核记录资料；

④函证回函以及替代测试等资料；

⑤针对账龄三年以上的应收账款及按单项计提坏账准备的应收账款的访谈调查记录、诉讼资料等；

⑥应收账款预期信用损失测算底稿资料。

根据执行的审计工作，管理层对应收账款确认及实施减值评估时作出的判断可以被我们获取的证据所支持。

### 三、针对其他应收款实施的审计程序、获取的审计证据及审计结论

针对其他应收款我们实施了以下审计程序：

①获取其他应收款明细表及账龄分析表，复核加计正确，并与总账数和明细账合计数核对相符；

②对其他应收款实施分析程序，分析其构成及变动情况；

③结合分析结果对其他应收款余额及发生额进行抽样检查，检查相关的支持性文件，例如合同或协议、款项支付审批手续、款项支付及款项收回银行单据等，确定业务发生的真实性及会计处理正确性；并检查期后款项收回情况；

④对于单独进行减值测试的其他应收款，询问管理层计提的原因及依据，通过了解往来对象基本信息，查阅历史交易和还款情况，查阅诉讼资料等程序中获得的证据来评估管理层判断的合理性；

⑤对于以历史信用损失经验作为风险特征并预期信用损失法计提坏账准备的其他应收款，我们对账龄的准确性进行复核，并按照坏账准备政策重新计算坏账计提金额是否准确；

⑥通过公开信息查询主要交易对手基本信息，并获取公司关联方清单，复核往来对象是否与公司及公司董监高、持股 5% 以上股东是否存在关联关系或可能导致利益倾斜的其他关系。

我们执行了上述审计程序后所获取的主要审计证据如下：

①其他应收款账龄明细表；

②分析性复核记录资料；

③其他应收款发生额凭证核查记录等资料；

④函证回函资料；

⑥针对单独进行减值测试的其他应收款的访谈调查记录、诉讼资料等；

⑦其他应收款预期信用损失测算底稿资料。

⑧公司关联方清单、天眼查查询记录等资料；

根据执行的审计工作，管理层对其他应收款确认及实施减值评估时作出的判断可以被我们获取的证据所支持。

（此页无正文，为《四川华信(集团)会计师事务所（特殊普通合伙）关于海南神农科技股份有限公司年报问询函的专项说明》之签字盖章页。）

四川华信(集团)会计师事务所

中国注册会计师：刘均

（特殊普通合伙）

中国 · 成都

中国注册会计师：杨燕

中国注册会计师：刘梅

二〇二四年五月三十日