



关于南通泰禾化工股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函
有关财务问题回复的专项说明

关于南通泰禾化工股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核 问询函有关财务问题回复的专项说明

中汇会专[2023]8986号

深圳证券交易所：

根据贵所 2021 年 11 月 26 日出具的《关于南通泰禾化工股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2021〕011312 号）（以下简称问询函）的要求，我们作为南通泰禾化工股份有限公司（以下简称公司或南通泰禾公司或发行人）首次公开发行股票的申报会计师，对问询函有关财务问题进行了认真分析，并补充实施了核查程序。现就问询函有关财务问题回复如下。

本回复中若出现总计数尾与所列值和不符的情况，均为四舍五入所致。

1. 关于营业收入

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人部分产品销量变动较大，主要原因为市场供需变化，其中，2,4-D制剂销量和单价变动幅度较大，且2021年变动趋势与2,4-D原药不符。

(2) 制剂业务主要系为客户提供定制非品牌制剂产品以及销售自有品牌制剂产品等，报告期内增长较快。

(3) 发行人四氯丙烯产品为honeywell定制产品，报告期内收入呈下降趋势，2021年1-6月有所增加。

(4) 2017年草甘膦停产，当年固定资产减值准备余额为3,853万元。

请发行人：

(1) 结合市场供求变动原因、客户情况等，说明发行人主要产品销售量的变动原因、与同类产品变动趋势是否一致，2,4-D制剂销售量和售价变动的原因及合理性，与2,4-D原药变动趋势不一致的原因及合理性。

(2) 列示主要产品销售单价、市场单价及差异率情况，说明硫代氨基甲酸酯系列除草剂原药销售单价与市场价格是否存在明显差异。

(3) 列示主要制剂产品销售情况，说明制剂销售收入、销售量、销售单价的变动原因，非品牌制剂和自有品牌制剂的区别及相关商标权归属情况。

(4) 结合与honeywell的销售合同、美国市场需求、贸易政策变动等说明销售数量变动的原因及合理性，销售数量及单价是否存在下降风险。

(5) 说明草甘膦停产的主要因素，发行人主要产品是否受相关因素影响，若是，请说明相关生产线是否存在计提大额资产减值准备的风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（3）关于商标权归属情况发表明确意见。

回复：

一、结合市场供求变动原因、客户情况等，说明发行人主要产品销售量的变动原因、与同类产品变动趋势是否一致，2,4-D制剂销售量和售价变动的原因及合理性，与2,4-D原药变动趋势不一致的原因及合理性

(一) 结合市场供求变动原因、客户情况等，说明发行人主要产品销售量的变动原因、与同类产品变动趋势是否一致

报告期内，公司主要产品的销售量及变动情况如下：

单位：吨、%

产品类别	2023年1-6月	2022年	变动比例	2021年	变动比例	2020年
百菌清原药	7,541.52	33,865.54	7.30	31,562.52	13.22	27,875.96
嘧菌酯原药	1,114.62	2,354.52	2.29	2,301.78	-7.98	2,501.37
2,4-D 原药	20,790.47	48,700.13	-7.12	52,432.05	23.85	42,334.49
硫代氨基甲酸酯系列除草剂原药	6,815.54	11,158.86	68.17	6,635.45	-13.15	7,640.35
四氯丙烯	1,973.05	2,744.50	-6.78	2,944.10	76.12	1,671.65

1、百菌清原药

报告期内，公司百菌清原药销量同比变动数量分别为 3,686.56 吨、2,303.02 吨、-11,073.85 万吨，其中 2021 年销量增幅较大、2023 年 1-6 月下降较多，具体分析如下：

(1) 需求方面

根据中国农药工业协会统计的数据，2018 年百菌清原药的全球需求量约为 5 万吨，2021 年全球需求量约为 5.6 万吨，年复合增长率约为 3.9%。

百菌清系保护性广谱杀菌剂，且易与其他农药复配，同时具备高效、低毒，不易使病害产生抗药性、药效时间长等特点。近年来由于百菌清在防治大豆锈病上的应用取得了良好的效果，百菌清的市场需求得到进一步提升。

(2) 供给方面

2020 年以来，SDS BIOTECH K.K.、山东大成生物化工有限公司等生产厂商产能有所恢复，百菌清原药的市场供给有所增加。

(3) 客户方面

2021 年，由于产品的海外需求正逐步恢复，主要客户向公司采购量有所增加，其中：安道麦、HELM AG、IHARABRAS 采购数量分别增加 2,656.00 吨、

2,479.96 吨、1,641.00 吨。

2022 年，主要客户向公司采购量有所增加，其中：先正达的采购数量增加 3,932.04 吨。

2023 年 1-6 月，主要客户采购有所放缓，其中：先正达、安道麦的采购数量分别同比减少 5,704.00 吨、1,582.83 吨。

2、嘧菌酯原药

报告期内，公司嘧菌酯原药销量同比变动数量分别为-199.59 吨、52.74 吨、-282.70 吨，2020 年-2022 年变化较小，2023 年 1-6 月有所下降，具体分析如下：

（1）需求方面

嘧菌酯是新型高效、广谱、低毒、内吸性杀菌剂，具有保护、治疗、铲除、层移和内吸作用，且易与其他杀菌剂复配。根据中国农药工业协会统计的数据，2018 年嘧菌酯原药的全球需求量约为 0.92 万吨，2021 年全球需求量约为 1.31 万吨，年复合增长率约为 12%。

（2）供给方面

报告期内，嘧菌酯原药中间体供应相对稳定，公司保持较高的产能利用率；2021 年，苏利股份等嘧菌酯原药生产厂商的产量有所增加，嘧菌酯原药的市场供给有所增加。

（3）客户方面

2020 年-2022 年，主要客户为先正达、安道麦等，合作关系较为稳定。2023 年 1-6 月，主要客户采购有所放缓，其中：先正达、安道麦的采购数量分别同比减少 207.68 吨、97.25 吨。

3、2,4-D 原药

报告期内，公司 2,4-D 原药销量同比变动数量分别为 10,097.56 吨、-3,731.92 吨、-6,652.03 吨，2021 年的销量增幅较大，2023 年 1-6 月销量下降较多，具体分析如下：

（1）需求方面

根据中国农药工业协会统计的数据，2018 年 2,4-D 原药的全球需求量约为 14.2 万吨，2021 年全球需求量约为 21.3 万吨，年复合增长率约为 14%。

科迪华公司推出 Enlist E3 大豆种子，且该种大豆对草甘膦、草铵膦和 2,4-D 等产品具有耐受性的影响，2,4-D 产品的市场需求有所增加。

（2）供给方面

近年来化工行业内部分环保不达标、安全隐患大的企业逐步退出市场，我国部分 2,4-D 生产厂家停产整顿，市场供给相对不足，公司增加 2,4-D 原药产能、产量，以缓解市场的供给不足；纽发姆在 2021 年初关停了其位于奥地利林茨的 2,4-D 生产基地转而向外采购；此外，印度部分 2,4-D 生产企业开工率相对不足。

（3）客户方面

2021 年，主要客户向公司采购量有所增加，其中：纽发姆采购数量增加 8,548.00 吨。2023 年 1-6 月，主要客户采购有所放缓，其中：纽发姆的采购数量同比减少 6,431.00 吨。

4、硫代氨基甲酸酯系列除草剂原药

报告期内，公司硫代氨基甲酸酯系列除草剂原药销量同比变动数量分别为-1,004.90 吨、4,523.41 吨、1,263.04 吨，其中 2022 年销量增加明显，2021 年销量有所下降，具体分析如下：

（1）需求方面

硫代氨基甲酸酯系列除草剂可以抑制植物多个代谢过程，主要品种包括野麦畏、苄草丹、茵达灭、禾草丹等品种，主要用于麦田、水稻、油菜、豌豆、亚麻、甜菜、青梨、蚕豆和大豆等作物。公司硫代氨基甲酸酯系列除草剂原药主要为野麦畏原药、苄草丹原药。根据中国农药工业协会统计的数据，野麦畏原药 2018 年需求量近 3,000 吨，2019 年需求量约 3,500 吨，2020 年 1-4 月国内出口数量同比增加约 30%；苄草丹原药 2018 年需求量近 9,000 吨，2019 年需求量约 1.26 万吨，2020 年 1-4 月国内出口数量同比增加 3,000 吨以上。整体而言，

产品需求量呈现增长的趋势。

（2）供给方面

目前，国内苜蓿原药的主要生产厂商较少，除发行人外，仅江苏傲伦达科技实业股份有限公司产能较大；除发行人外，国内无野麦畏原药的规模以上生产厂商。

（3）客户方面

2021年，硫代氨基甲酸酯系列除草剂原药销量减少 1,004.90 吨，主要受野麦畏原药销量变化的影响，该产品主要向美国知名农化企业 Gowan 销售，由于 Gowan 需求变化，向公司采购野麦畏原药的数量较上年减少 1,262.00 吨。

2022年，硫代氨基甲酸酯系列除草剂原药销量较上年增加 4,523.41 吨，主要由于：Gowan 当年采购野麦畏原药数量增加 3,020.16 吨；先正达当年采购苜蓿原药数量增加 1,151.50 吨。

2023年 1-6 月，硫代氨基甲酸酯系列除草剂原药销量同比增加 1,263.04 吨，主要由于：先正达、CLAYTON PLANT PROTECTION 本期采购苜蓿原药分别同比增加 493.50 吨、380.00 吨；Gowan 本期采购野麦畏原药同比增加 320.08 吨。

5、四氯丙烯

报告期内，公司四氯丙烯销量同比变动数量分别为 1,272.45 吨、-199.60 吨、900.20 吨，其为 Honeywell 的定制产品，2021年、2023年 1-6 月，销售数量受 Honeywell 需求影响而有所增加。

综上，发行人主要产品销售量的变动主要受产品供求因素影响，与同类产品市场需求趋势变动具有一致性。

（二）2,4-D 制剂销售量和售价变动的的原因及合理性，与 2,4-D 原药变动趋势不一致的原因及合理性

报告期内，2,4-D 原药、2,4-D 制剂的销售量情况如下：

单位：吨、千升

产品	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
2,4-D原药	20,790.47	48,700.13	52,432.05	42,334.49
2,4-D制剂	12,386.86	16,112.57	13,737.93	22,132.04

报告期内，公司 2,4-D 产品整体发展趋势较好，主要由于产品整体需求有所增加，公司顺应需求，增加产能产量，依托于先进的环保治理能力、良好的产品质量、稳定而持续的供应能力，公司不断加深与老客户的合作，并积极开拓新的市场。2021 年，2,4-D 制剂的销量相对较少，主要由于：公司主要以生产、销售原药产品为主，部分长期合作的原药客户对原药的需求增加明显，如纽发姆采购数量较上年增加 8,548.00 吨；此外，制剂中非有效成分如水、助剂等含量较高，2021 年海运物流成本较上年大幅增加，因此，部分境外客户出于经济效益的考量，减少对公司 2,4-D 制剂产品的采购。2022 年，2,4-D 总体需求较为旺盛，其中，2,4-D 原药的销量均较上年略有下降，2,4-D 制剂的销量较上年有所上升。2023 年 1-6 月，2,4-D 原药的销量同比有所下降，但公司积极拓展制剂客户，制剂销量增加较多，整体而言，公司 2,4-D 产品的销量同比变动较小。

报告期内，2,4-D 制剂的单位价格分别为 1.20 万元/千升、1.62 万元/千升、2.31 万元/千升、1.57 万元/千升，与 2,4-D 原药单价的比值分别为 0.93、0.84、0.95、0.86。2021 年比值较低主要由于：受国家“能耗双控”政策影响，10 月后原材料价格上涨，导致 2,4-D 产品价格上涨较多，但 11 月、12 月的 2,4-D 制剂销量占比较低，剔除上述因素影响，2,4-D 制剂与 2,4-D 原药的单价比值为 0.92。2023 年 1-6 月比值较低主要由于：2,4-D 产品价格呈现下降趋势，本期 2,4-D 制剂的销售主要集中在第二季度，该季度 2,4-D 制剂与 2,4-D 原药的单价比值为 1.03。

二、列示主要产品销售单价、市场单价及差异率情况，说明硫代氨基甲酸酯系列除草剂原药销售单价与市场价格是否存在明显差异

公司主要产品为百菌清原药、嘧菌酯原药、2,4-D 原药、硫代氨基甲酸酯系列除草剂原药、四氯丙烯，其中硫代氨基甲酸酯系列原药主要为野麦畏原药、

苜蓿草丹原药，上述产品的销售单价、市场单价及差异率情况如下：

产品	项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
百菌清原药	差异率	2.35%	6.55%	8.74%	2.78%
嘧菌酯原药	差异率	-1.48%	-3.22%	3.67%	6.01%
2,4-D原药	差异率	17.07%	9.70%	-7.45%	-7.39%
苜蓿草丹原药	差异率	-	-	-	3.38%

注：差异率=（销售价格-市场价格）/市场价格；百菌清原药、2,4-D原药的市场价格来源于百川盈孚，嘧菌酯原药的市场价格来源于中农立华生物科技股份有限公司、百川盈孚统计的嘧菌酯原药价格；苜蓿草丹原药市场价格数据源自江苏傲伦达科技实业股份有限公司（以下简称“傲伦达”）的审核问询回复，2020年起海关不再对外提供相关数据，2020年为傲伦达的销售单价，2021年无公开市场价格数据；野麦畏原药为Gowan（美国知名农化企业）的定制产品，四氯丙烯为Honeywell（世界五百强公司）的定制产品，除发行人以外，国内没有野麦畏原药、四氯丙烯的规模以上生产企业，因此无公开市场价格数据。

2020年-2022年，百菌清原药、嘧菌酯原药、2,4-D原药的销售价格与市场价格差异较小。2023年1-6月，百菌清原药、嘧菌酯原药的销售价格与市场价格差异较小；2,4-D原药与市场价格存在一定差异，主要原因为：本期市场价格呈现下降的趋势，与此同时公司2,4-D原药本期销售主要集中在第一季度，因此，2,4-D原药的销售价格高于市场价格，本期公司2,4-D原药各月销售价格与当月市场价格的平均差异率较小，约为8%。

野麦畏原药为Gowan（美国知名农化企业）的定制产品，四氯丙烯为Honeywell（世界五百强公司）的定制产品，客户均属于国际或业内知名企业，产品价格系公司与客户协商确定。

公司主要产品的销售单价等已申请豁免披露。

三、列示主要制剂产品销售情况，说明制剂销售收入、销售量、销售单价的变动原因，非品牌制剂和自有品牌制剂的区别及相关商标权归属情况

（一）列示主要制剂产品销售情况，说明制剂销售收入、销售量、销售单价的变动原因

报告期内，发行人制剂产品销售收入分别为53,680.98万元、49,436.70万元、103,590.54万元、57,440.48万元，占发行人主营业务销售收入比重分别为

17.59%、13.84%、20.40%、27.60%。发行人主要制剂产品有 2,4-D 制剂、草甘膦制剂、毒死蜱制剂等。报告期内，发行人主要制剂产品销售情况如下：

单位：万元、%

产品	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
2,4-D 制剂	19,441.90	33.85	37,266.44	35.97	22,231.88	44.97	26,476.08	49.32
草甘膦制剂	18,813.33	32.75	46,472.51	44.86	14,949.40	30.24	9,591.40	17.87
丙硫菌唑制剂	10,273.83	17.89	713.18	0.69	-	-	-	-
毒死蜱制剂	840.44	1.46	1,198.40	1.16	1,829.58	3.70	6,649.95	12.39
其他	8,070.98	14.05	17,940.01	17.32	10,425.84	21.09	10,963.55	20.42
合计	57,440.48	100.00	103,590.54	100.00	49,436.70	100.00	53,680.98	100.00

报告期内，上述产品中收入金额及占比较大且变动较大的产品主要为：2,4-D 制剂、草甘膦制剂、毒死蜱制剂等产品，主要变动原因如下：

1、2,4-D 制剂

报告期内，2,4-D 制剂的销售收入分别为 26,476.08 万元、22,231.88 万元、37,266.44 万元、19,441.90 万元，具体如下：

单位：万元、千升、万元/千升

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售收入	19,441.90	37,266.44	22,231.88	26,476.08
销售数量	12,386.86	16,112.57	13,737.93	22,132.04
销售单价	1.57	2.31	1.62	1.20

产品的销售收入、销售量、销售单价的变动情况如下：

项目	2023 年上半年较 同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年度
销量变化（千升）	4,401.72	2,374.63	-8,394.11
单价变化（万元/千升）	-0.67	0.69	0.42
销量影响收入变化比例（%）	55.12	17.29	-37.93
单价影响收入变化比例（%）	-46.24	50.34	21.90
收入变化比例（%）	8.88	67.63	-16.03

注：销量影响收入变化比例（%）=（当年销量*上年单价-上年销售收入）/上年销售收入

*100；单价影响收入变化比例（%）=（当年销量*当年单价-当年销量*上年单价）/上年销售收入*100；以下涉及相关比例的计算公式与本表一致。

报告期内，2,4-D 制剂的单位价格分别为 1.20 万元/千升、1.62 万元/千升、2.31 万元/千升、1.57 万元/千升，与 2,4-D 原药单价的比值分别为 0.93、0.84、0.95、0.86。2021 年比值较低主要由于：受国家“能耗双控”政策影响，10 月后原材料价格上涨，导致 2,4-D 产品价格上涨较多，但 11 月、12 月的 2,4-D 制剂销量占比较低，剔除上述因素影响，2,4-D 制剂与 2,4-D 原药的单价比值为 0.92。2023 年 1-6 月比值较低主要由于：2,4-D 原药价格呈现下降趋势，本期 2,4-D 制剂的销售主要集中在第二季度，该季度 2,4-D 制剂与 2,4-D 原药的单价比值为 1.03。

报告期内，公司 2,4-D 产品整体呈现上升的趋势，主要由于产品整体需求有所增加，公司顺应需求，增加产能产量，依托于先进的环保治理能力、良好的产品质量、稳定而持续的供应能力，公司不断加深与老客户的合作，并积极开拓新的市场。2021 年，2,4-D 制剂的销售收入较上年下降，主要受销量下降的影响，具体由于：公司主要以生产、销售原药产品为主，部分长期合作的原药客户对原药的需求增加明显，如纽发姆采购数量较上年增加 8,548.00 吨；此外，制剂中非有效成分如水、助剂等含量较高，2021 年海运物流成本较上年大幅增加，因此，部分境外客户出于经济效益的考量，减少对公司 2,4-D 制剂产品的采购。2022 年，2,4-D 制剂的销售收入较上年增加，主要由于 2,4-D 原药价格上升引致制剂价格亦有所上升。2023 年 1-6 月，受 2,4-D 原药价格下降的影响，本期 2,4-D 制剂的销售价格有所降低，但与此同时，公司积极拓展客户，本期 2,4-D 制剂销量有所增加导致产品销售收入同比小幅上升。

2、草甘膦制剂

报告期内，草甘膦制剂的销售收入分别为 9,591.40 万元、14,949.40 万元、46,472.51 万元、18,813.33 万元，具体如下：

单位：万元、千升、万元/千升

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售收入	18,813.33	46,472.51	14,949.40	9,591.40
销售数量	7,043.98	10,039.76	6,118.96	5,388.11

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
销售单价	2.67	4.63	2.44	1.78

产品的销售收入、销售量、销售单价的变动情况如下：

项目	2023年上半年较同期	2022年度较2021年度	2021年度较2020年度
销量变化（千升）	344.02	3,920.80	730.86
单价变化（万元/千升）	-2.13	2.19	0.66
销量影响收入变化比例（%）	5.13	64.08	13.56
单价影响收入变化比例（%）	-46.62	146.79	42.30
收入变化比例（%）	-41.49	210.87	55.86

草甘膦制剂产品价格主要受上游原材料草甘膦原药价格影响，报告期内两者价格相关性情况如下：

单位：万元/千升、万元/吨

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
草甘膦制剂	2.67	4.63	2.44	1.78
草甘膦原药市场价格	3.21	5.72	4.64	2.05
比值	0.83	0.81	0.53	0.87

注：草甘膦原药市场价格源自 wind。

除 2021 年外，草甘膦制剂的单位价格趋势与草甘膦原药价格基本一致。2021 年草甘膦制剂与草甘膦原药的价格比值较低，主要由于：公司已于 2020 年末基于当年草甘膦原药的市场价格，与 HEART CO. LTD.和部分经销商客户协商确定了 2021 年的草甘膦制剂销售价格，但 2021 年草甘膦原药的市场价格较 2020 年增幅较大。

2021 年，草甘膦制剂的销售收入增加 55.86%，主要原因为：受草甘膦原药价格上升影响，草甘膦制剂价格上升导致草甘膦制剂销售收入增加 42.30%。

2022 年，草甘膦制剂的销售收入增加 210.87%，主要原因为：受原药价格上升的影响，草甘膦制剂价格相应增加，导致销售收入增加 146.79%，同时草甘膦的市场需求较强，销量增加引致销售收入增加 64.08%。

2023 年 1-6 月，草甘膦制剂的销售收入同比下降 41.49%，主要原因为：受

草甘膦原药价格下行的影响，制剂价格相应下降，导致销售收入同比下降46.62%。

3、丙硫菌唑制剂

2022年、2023年1-6月，丙硫菌唑制剂的销售收入分别为713.18万元、10,273.83万元，具体如下：

单位：万元、千升、万元/千升

项目	2023年1-6月	2022年度
销售收入	10,273.83	713.18
销售数量	437.38	33.35
销售单价	23.49	21.38

产品的销售收入、销售量、销售单价的变动情况如下：

项目	2023年上半年较同期
销量变化（千升）	425.98
单价变化（万元/千升）	3.00
销量影响收入变化比例（%）	3736.64%
单价影响收入变化比例（%）	561.99%
收入变化比例（%）	4298.63%

本期，公司与 HELM AG 开展丙硫菌唑制剂的合作，本期销售数量增加较多，销售收入增加明显。

4、毒死蜱制剂

报告期内，毒死蜱制剂的销售收入分别为6,649.95万元、1,829.58万元、1,198.40万元、840.44万元，具体如下：

单位：万元、千升、万元/千升

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
销售收入	840.44	1,198.40	1,829.58	6,649.95
销售数量	247.79	325.67	513.47	1,877.94
销售单价	3.39	3.68	3.56	3.54

产品的销售收入、销售量、销售单价的变动情况如下：

项目	2023年上半年较 同期	2022年度较2021 年度	2021年度较2020 年度
销量变化（千升）	64.69	-187.80	-1,364.47
单价变化（万元/千升）	-0.22	0.12	0.02
销量影响收入变化比例 （%）	35.33	-36.58	-72.66
单价影响收入变化比例 （%）	-8.36	2.08	0.17
收入变化比例（%）	26.97	-34.50	-72.49

2020年，公司主要为陶氏生产毒死蜱制剂。2021年，毒死蜱制剂销售数量较上年下降，主要由于陶氏转让该产品业务导致该业务暂停数月，导致毒死蜱制剂销售收入较上年下降。2022年，毒死蜱制剂销售数量较上年下降，主要由于客户对该产品需求减少，导致毒死蜱制剂销售收入较上年下降。2023年1-6月，客户采购数量上升导致产品销售收入同比有所增加。

（二）非品牌制剂和自有品牌制剂的区别及相关商标权归属情况

非品牌制剂系公司根据客户订单要求，进行制剂产品的加工生产，客户收到产品后以其品牌自行销售；自有品牌制剂主要指公司加工、生产制剂产品后，在该成品制剂上使用所有权归属公司的自有商标，并自主对外销售，例如金一把火、一把手等。

截至2023年6月30日，发行人非品牌制剂产品涉及的商标权均不属于发行人或其子公司所有；自有品牌制剂产品涉及的商标权均属于发行人或其子公司，具体情况如下：

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
1	发行人		5	22113145	2018.2.14-2028.2.13
2	发行人		5	22112901	2018.1.21-2028.1.20
3	发行人		5	21731636	2017.12.14-2027.12.13
4	发行人		5	6812723	2010.6.14-2030.6.13

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
5	发行人	劲施	5	6812722	2010.6.14-2030.6.13
6	发行人	农施嘉	5	6812721	2010.6.14-2030.6.13
7	发行人	炫除	5	6812720	2010.6.14-2030.6.13
8	上海泰禾	壮园	5	39788373	2020.3.21-2030.3.20
9	上海泰禾	拿索	5	39778942	2020.3.21-2030.3.20
10	上海泰禾	金禾收	5	39775050	2020.3.21-2030.3.20
11	上海泰禾	威呐	5	39767836	2020.3.21-2030.3.20
12	上海泰禾	红炮仗	5	39763615	2020.3.21-2030.3.20
13	上海泰禾	泰禾穗爱穗	5	35838286	2019.9.7-2029.9.6
14	上海泰禾	泰禾穗爱穗	9	35832503	2019.8.28-2029.8.27
15	上海泰禾	泰禾穗爱穗	1	35825569	2019.8.28-2029.8.27
16	上海泰禾	金泰禾诚品	1	34535816	2019.6.28-2029.6.27
17	上海泰禾	金泰禾诚品	5	34523074	2019.6.28-2029.6.27

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
18	上海泰禾	金泰禾诚品	35	34520817	2019.6.28-2029.6.27
19	上海泰禾	阔典	5	25906845	2018.8.28-2028.8.27
20	上海泰禾	泰禾先	5	25906844	2018.8.28-2028.8.27
21	上海泰禾	泰禾收	5	25906843	2018.9.7-2028.9.6
22	上海泰禾	达达汇	5	25906841	2018.8.28-2028.8.27
23	上海泰禾	碰春秋	5	25906840	2018.8.28-2028.8.27
24	上海泰禾	泰玉先	5	25906839	2018.9.7-2028.9.6
25	上海泰禾	泰玉杰	5	25906838	2018.8.28-2028.8.27
26	上海泰禾	川秀	5	25906837	2018.9.7-2028.9.6
27	上海泰禾	泰玉卫	5	25906836	2018.8.28-2028.8.27
28	上海泰禾	泰阔拉	5	25906835	2018.9.7-2028.9.6
29	上海泰禾	泰禾妙彩	5	25906833	2018.9.7-2028.9.6

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
30	上海泰禾	沃泰明	5	25906832	2018.9.7-2028.9.6
31	上海泰禾	泰三春	5	25906831	2018.9.7-2028.9.6
32	上海泰禾	尚凯一津	5	25906830	2018.9.7-2028.9.6
33	上海泰禾	尚泰一春	5	25906829	2018.9.7-2028.9.6
34	上海泰禾	泰明珠	5	25906828	2018.9.7-2028.9.6
35	上海泰禾	泰禾百彩	5	25906827	2018.9.14-2028.9.13
36	上海泰禾	阿泰果采	5	25906826	2018.9.7-2028.9.6
37	上海泰禾	泰禾炫彩	5	25906825	2018.9.7-2028.9.6
38	上海泰禾	泰泰健	5	25906824	2018.9.7-2028.9.6
39	上海泰禾	岁岁清	5	25906823	2018.9.14-2028.9.13
40	上海泰禾	稻千伏	5	25906822	2018.8.28-2028.8.27
41	上海泰禾	满田晴	5	25906821	2018.8.28-2028.8.27
42	上海泰禾	播播悠	5	25906820	2018.8.28-2028.8.27

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
43	上海泰禾	福直播	5	25906819	2018.9.7-2028.9.6
44	上海泰禾	冲孤败	5	25906817	2018.9.7-2028.9.6
45	上海泰禾	乐栽栽	5	25906816	2018.9.7-2028.9.6
46	上海泰禾	小稗宁	5	25906815	2018.9.14-2028.9.13
47	上海泰禾	草帮手	5	25906814	2018.9.7-2028.9.6
48	上海泰禾	草帮帮	5	25906813	2018.9.7-2028.9.6
49	上海泰禾	一混丹	5	25906811	2018.9.14-2028.9.13
50	上海泰禾	不混丹	5	25906810	2018.9.14-2028.9.13
51	上海泰禾	特小伟	5	25906809	2018.9.7-2028.9.6
52	上海泰禾	小峰安	5	25906808	2018.9.7-2028.9.6
53	上海泰禾	泰满领秀	5	25906807	2018.9.7-2028.9.6
54	上海泰禾	泰满将军	5	25906806	2018.9.7-2028.9.6
55	上海泰禾	福红波	5	25906805	2018.9.7-2028.9.6
56	上海泰禾	爱拿稳	5	18457659	2017.1.7-2027.1.6

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
57	上海泰禾	金一把火	5	17873488	2016.10.21-2026.10.20
58	上海泰禾	宇泰	5	16033995	2016.5.14-2026.5.13
59	上海泰禾		5	16033994	2016.2.28-2026.2.27
60	上海泰禾	百施利 开启能量之源	5	13276379	2015.2.7-2025.2.6
61	上海泰禾	锐昌	5	13276347	2014.12.28-2024.12.27
62	上海泰禾	清佑保	5	13276332	2015.2.7-2025.2.6
63	上海泰禾	玉禾收	5	13276317	2015.1.14-2025.1.13
64	上海泰禾	银禾收	5	13276305	2015.1.14-2025.1.13
65	上海泰禾	满润	5	13276294	2015.2.7-2025.2.6
66	上海泰禾	闲中轻	5	13276277	2015.1.14-2025.1.13
67	上海泰禾	百施得	5	13276259	2015.6.14-2025.6.13
68	上海泰禾	百	5	13276248	2015.2.7-2025.2.6
69	上海泰禾	金泰禾植保	5	10259400	2013.6.14-2033.6.13
70	上海泰禾	金泰禾歼尽	5	10259364	2013.7.21-2033.7.20
71	上海泰禾	泰火快	5	10259333	2013.2.7-2033.2.6
72	上海泰禾	泰禾	38	10017626	2012.11.28-2032.11.27
73	上海泰禾		38	10017617	2012.11.28-2032.11.27
74	上海泰禾		31	10017500	2012.11.28-2032.11.27

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
75	上海泰禾		5	10017445	2012.12.14-2032.12.13
76	上海泰禾		1	10017347	2013.5.14-2033.5.13
77	上海泰禾	金泰禾	5	7734162	2011.1.7-2031.1.6
78	上海泰禾	泰禾一把火	5	7734149	2011.1.21-2031.1.20
79	上海泰禾	泰禾一把手	5	7734124	2011.1.21-2031.1.20
80	上海泰禾	杰露	5	7734106	2010.12.14-2030.12.13
81	上海泰禾	施莱美	5	6664577	2010.4.21-2030.4.20
82	上海泰禾	冬赢顺	5	6494653	2010.3.28-2030.3.27
83	上海泰禾	太易	5	6418004	2010.3.28-2030.3.27
84	上海泰禾	泰火	5	4690280	2008.11.28-2028.11.27
85	上海泰禾	冬来顺	5	4690279	2008.12.14-2028.12.13
86	上海泰禾	一把清	5	3228874	2003.9.28-2033.9.27
87	上海泰禾	一把火	5	3167529	2003.7.7-2033.7.6
88	上海泰禾		5	1974045	2002.11.21-2032.11.20
89	上海泰禾		2	1971805	2003.2.14-2033.2.13
90	上海泰禾		1	1969259	2003.2.28-2033.2.27
91	上海泰禾	金禾收	5	1907639	2002.9.21-2032.9.20
92	上海泰禾	锐利克	5	1907637	2002.9.21-2032.9.20
93	上海泰禾	普傲迪	5	1907176	2002.9.21-2032.9.20

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
94	上海泰禾	大当家	5	1907170	2002.9.21-2032.9.20
95	上海泰禾	一手	5	1431367	2000.8.14-2030.8.13
96	上海泰禾	大当家	5	39779461	2020.5.28-2030.5.27
97	上海泰禾	一把清	5	38782206	2020.6.28-2030.6.27
98	上海泰禾	泰禾穗爱穗	35	35844901	2019.8.28-2029.8.27
99	苏州佳辉	行喷保	5	6520501	2010.7.7-2030.7.6
100	苏州佳辉	友达	5	3512771	2005.1.28-2025.1.27
101	上海泰禾	泰玉彩	5	51057070	2021.07.07-2031.07.06
102	上海泰禾	泰玉三彩	5	51045402	2021.07.21-2031.07.20
103	上海泰禾	泰亮美	5	51054360	2021.07.28-2031.07.27
104	上海泰禾	禾屡靓	5	51061349	2021.07.07-2031.07.06
105	上海泰禾	七八舞	5	51068812	2021.07.07-2031.07.06

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
106	上海泰禾	二马跳	5	51071142	2021.07.28-2031.07.27
107	上海泰禾	泰玉封	5	51043072	2021.08.07-2031.08.06
108	上海泰禾	泰玉范	5	51043082	2021.07.07-2031.07.06
109	上海泰禾	泰禾夺冠	5	51072942	2021.07.07-2031.07.06
110	上海泰禾	泰禾终击	5	51063839	2021.07.28 - 2031.07.27
111	上海泰禾	泰冠极	5	51073697	2021.08.07-2031.08.06
112	发行人	泰叶秀	5	51315295	2021.08.21 - 2031.08.20
113	发行人	泰臆害	5	51312410	2021.09.07 - 2031.09.06
114	发行人	泰击拳	5	51300417	2021.08.28-2031.08.27
115	发行人	泰到卫	5	51291887	2021.10.28-2031.10.27
116	上海泰禾	百施佳	5	51052875 A	2021.10.7-2031.10.6
117	上海泰禾贸易	果引领	5	60034194	2022.4.14-2032.4.13

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
118	上海泰禾贸易	泰福科思	5	60034204	2022.4.14-2032.4.13
119	上海泰禾贸易	金泰明珠	5	60019954	2022.4.14-2032.4.13
120	上海泰禾贸易	泰禾统帅	5	60017431	2022.4.14-2032.4.13
121	上海泰禾贸易	韭月奇迹	5	60033757	2022.4.14-2032.4.13
122	上海泰禾贸易	泰超卫	5	60027894	2022.4.14-2032.4.13
123	上海泰禾贸易	泰盛唐	5	60024721	2022.4.14-2032.4.13
124	上海泰禾贸易	泰一火	5	60019964	2022.4.14-2032.4.13
125	上海泰禾贸易	时代金火	5	60007575	2022.4.14-2032.4.13
126	上海泰禾贸易	泰绿欢歌	5	60011363	2022.4.14-2032.4.13
127	上海泰禾贸易	塞普罗	5	60024712	2022.4.14-2032.4.13
128	上海泰禾贸易	泰火红	5	60030027	2022.4.14-2032.4.13
129	上海泰禾贸易	泰领秀	5	60008173	2022.4.14-2032.4.13

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
130	上海泰禾贸易	泰玉美	5	60010570	2022.4.14-2032.4.13
131	上海泰禾贸易	泰领禾谷	5	60012036	2022.4.14-2032.4.13
132	上海泰禾贸易	泰迈多	5	60012641	2022.4.14-2032.4.13
133	上海泰禾贸易	田情怀	5	60012837	2022.4.14-2032.4.13
134	上海泰禾贸易	泰多姿	5	60012875	2022.4.14-2032.4.13
135	上海泰禾贸易	泰玉安	5	60013322	2022.4.14-2032.4.13
136	上海泰禾贸易	禾健秀	5	60030124	2022.4.14-2032.4.13
137	上海泰禾贸易	泰火火	5	60030183	2022.4.14-2032.4.13
138	上海泰禾贸易	飞全安	5	60022669	2022.4.14-2032.4.13
139	上海泰禾贸易	泰粉丝	5	60023799	2022.4.14-2032.4.13
140	上海泰禾贸易	上下稳	5	60027855	2022.4.14-2032.4.13
141	上海泰禾贸易	禾领秀	5	60027925	2022.4.14-2032.4.13

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
142	上海泰禾贸易	东方福科	5	60006931	2022.6.21-2032.6.20
143	上海泰禾贸易	泰禾动力	5	60006080	2022.6.21-2032.6.20
144	发行人	泰击拳	5	51300417	2021.8.28-2031.8.27
145	上海泰禾贸易	泰拉美	5	60034273	2022.8.21-2032.8.20
146	上海泰禾贸易	泰田维	5	65870709	2022.12.28-2032.12.27
147	上海泰禾贸易	泰田甲	5	65876195	2022.12.28-2032.12.27
148	上海泰禾贸易	泰田定	5	65876464	2022.12.28-2032.12.27
149	上海泰禾贸易	泰邦得	5	65876491	2022.12.28-2032.12.27
150	上海泰禾贸易	金泰禾785	5	65870328	2022.12.28-2032.12.27
151	上海泰禾贸易	泰田乙	5	65865563	2022.12.28-2032.12.27
152	上海泰禾贸易	泰禾领赢	5	65868255	2022.12.28-2032.12.27
153	上海泰禾贸易	泰田呖	5	65870718	2022.12.28-2032.12.27

序号	注册人	商标标识	类别	注册号	专用期限
154	上海泰禾贸易	创源	5	65875371	2023.3.7-2033.3.6
155	上海泰禾贸易	禾问	5	65884360	2023.1.7-2033.1.6

四、结合与honeywell的销售合同、美国市场需求、贸易政策变动等说明销售数量变动的原因及合理性，销售数量及单价是否存在下降风险

报告期内，公司四氯丙烯的销售情况如下：

单位：吨

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
销售数量	1,973.05	2,744.50	2,944.10	1,671.65

Honeywell 向公司采购四氯丙烯用于生产第四代含氟制冷剂，具体产品为 HFO-1234yf，该产品主要应用于汽车空调领域，其市场前景较好，具体分析如下：

第一代制冷剂对臭氧层的破坏最大，全球已经淘汰使用；第二代制冷剂对臭氧层破坏相对较小，在欧美发达国家已基本淘汰；第三代制冷剂对臭氧层无破坏，在发展中国家逐步替代第二代制冷剂产品，但是全球变暖潜能值（以下简称“GWP 值”）较高，温室效应较为显著，少部分发达国家已开始削减用量；第四代制冷剂指的是不破坏臭氧层、GWP 值较低的制冷剂，部分已推出的产品如 HFO-1234yf 产品主要在部分发达国家推广使用，随着世界各国对环保的重视，尤其是温室效应和臭氧层空洞的关注，第四代制冷剂拥有广阔的市场空间和发展前景。根据网络查询，美国环境保护署现已批准使用具有低 GWP 的第四代制冷剂替代第三代制冷剂。

2015 年，Honeywell 与发行人子公司江西天宇签订《长期采购协议》，约定其每年向江西天宇采购不低于 6,000 吨且不超过 12,000 吨的四氯丙烯产品。由于 Honeywell 战略调整，采购量低于《长期采购协议》约定，经双方协商，

2018年，江西天宇与 Honeywell 重新签订了采购协议，就采购价格进行下调，并就采购数量做出如下约定：自 2019 年 1 月 1 日起将每年采购量调整为不低于 2,400 吨且不超过 6,000 吨的四氯丙烯产品。

2020 年，由于疫情原因影响，美国受影响较为严重，因此，采购量低于最低采购量约定；2021 年，受 Honeywell 的需求增加影响，采购数量较上年有所增加；2022 年，采购量较上年变动较小。

综上，根据公司与 Honeywell 签订的《长期采购协议》，客户对公司四氯丙烯的年采购量不低于 2,400 吨，2020 年，Honeywell 采购量低于约定的最低采购量，2021 年，但采购量已经有所提升，鉴于 HFO-1234yf 属于第四代制冷剂，处于逐步替代第三代制冷剂的过程，具有较好的市场前景，预计未来采购量进一步下降的风险较低；若未来发生原材料价格大幅下降、竞争者数量增加或降低价格竞争等不利影响，则四氯丙烯单价有下降的风险。

五、说明草甘膦停产的主要因素，发行人主要产品是否受相关因素影响，若是，请说明相关生产线是否存在计提大额资产减值准备的风险

（一）说明草甘膦停产的主要因素

2014 年-2017 年，草甘膦原药价格波动较大，发行人草甘膦原药的盈利能力受到不利影响。与同行业中专注于草甘膦的大型农化企业相比，发行人草甘膦原药产量较小，生产规模效益不明显，在市场竞争中处于被动地位。因此，发行人从战略发展角度决定逐步减少草甘膦在公司的业务占比，加大力度生产百菌清、嘧菌酯等具有相对优势且毛利率较稳定的产品，2017 年公司停止草甘膦原药的生产且未来不再复产。

（二）发行人主要产品是否受相关因素影响，若是，请说明相关生产线是否存在计提大额资产减值准备的风险。

公司主要从事农药产品以及功能化学品的研发、生产和销售，农药相关销售收入占比较高，农药是农业生产的必需品，刚性需求强，长期来看农药行业将处于稳定的上升趋势。发行人主要产品为农药产品百菌清原药、嘧菌酯原药、

2,4-D 原药、野麦畏原药、苄草丹原药和功能化学品四氯丙烯。其中公司的百菌清、嘧菌酯与 2,4-D 三大核心产品的生产规模及综合技术具有较强的优势；野麦畏原药和苄草丹原药生产成本及市场价格波动较小，毛利率较为稳定；公司与 Honeywell 在四氯丙烯业务方面双方存在一定程度的相互依赖，双方已形成较为稳固的上下游战略合作关系，且已签署了长期采购框架协议，而且四氯丙烯亦可用于生产野麦畏原药，预计未来停产可能性较低。

综上所述，对于发行人主要产品，百菌清原药、2,4-D 原药、嘧菌酯原药、四氯丙烯、硫代氨基甲酸酯系列除草剂原药等市场需求量较大，前景良好，预计未来停产可能性较低，计提大额减值准备的风险较低。

六、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅报告期内发行人的销售明细表，了解发行人主要客户采购产品数量情况，分析主要产品销售量的变动原因、主要制剂产品销售量及价格的变动原因；
- 2、访谈发行人财务总监、相关销售人员，了解发行人主要产品销售量的变动原因、主要制剂产品销售量及价格的变动原因、主要制剂产品的销售及变动情况；
- 3、根据中国农药工业协会统计的数据，分析公司百菌清原药、嘧菌酯原药、2,4-D 原药等产品与全球市场需求的变动趋势是否相符；
- 4、通过百川盈孚、中农立华生物科技股份有限公司原药价格指数等查阅百菌清原药、嘧菌酯原药、2,4-D 原药等市场价格信息；根据江苏傲伦达科技实业股份有限公司（以下简称“傲伦达”）的审核问询回复，查阅苄草丹原药的市场价格信息；分析公司产品价格与市场价格是否存在明显差异；
- 5、查阅公司与 Honeywell 签署的协议，查询四氯丙烯的美国关税情况；

6、通过公开渠道查询 HFO-1234yf 的市场相关情况，了解产品市场需求；分析四氯丙烯的销售量、销售价格是否存在下降风险；

7、实地查看草甘膦生产线现状；访谈公司相关人员，了解草甘膦停产原因；查阅草甘膦市场价格、发行人停产前产销量、相关企业草甘膦产销量等数据，查阅中国农药工业协会发布的《2016 中国农药行业发展报告》，了解发行人停产前草甘膦市场状况，查证原因的真实性；

8、访谈发行人主要产品生产管理人员，了解各主要产品产能、产量以及应用范围，结合主要产品市场价格、发行人销售情况等因素，了解发行人主要产品所处市场行情，判断发行人主要产品是否受草甘膦相关情况的影响；

就问题（3）事项，申报会计师执行了如下核查程序：

1、核查发行人与主要非品牌制剂产品客户之间签署的协议；

2、核查发行人品牌制剂产品涉及的自有商标的商标注册证书、国家知识产权局出具的商标档案；

3、取得发行人的专项说明、访谈发行人品牌部负责人、至中国商标网（<http://sbj.cnipa.gov.cn/>）检索发行人及其子公司自有商标的信息。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人主要产品销售量的变动原因具有合理性，报告期内整体变动趋势与同类产品市场需求趋势变动基本一致；2,4-D 制剂销售量和售价变动的的原因以及与 2,4-D 原药变动趋势不一致的原因具有合理性；

2、报告期内，发行人主要产品销售单价与市场价格无明显差异；野麦畏原药为 Gowan（美国知名农化企业）的定制产品，四氯丙烯为 Honeywell（世界五百强公司）的定制产品，客户均属于国际或业内知名企业，产品价格系公司与客户协商确定；

3、报告期内，发行人主要制剂产品销售收入、销售量、销售单价的变动原因具有合理性；

4、发行人四氯丙烯的销售数量变动原因具有合理性，根据公司与 Honeywell 签订的《长期采购协议》，客户对公司四氯丙烯的年采购量不低于 2,400 吨，2020 年，Honeywell 采购量低于约定的最低采购量，但 2021 年，采购量已经有所提升，鉴于 HFO-1234yf 属于第四代制冷剂，处于逐步替代第三代制冷剂的过程，具有较好的市场前景，预计未来采购量进一步下降的风险较低；若发生原材料价格大幅下降、竞争者数量增加或调低价格等不利影响，则四氯丙烯单价有下降的风险；

5、2014 年-2017 年，草甘膦原药价格波动较大，发行人草甘膦原药的盈利能力受到不利影响，与同行业中专注于草甘膦的大型农化企业相比，发行人草甘膦原药产量较小，生产规模效益不明显，因此，发行人从战略发展角度决定逐步减少草甘膦在公司的业务占比，加大力度生产百菌清、嘧菌酯等具有相对优势且毛利率较稳定的产品，于 2017 年停止草甘膦原药的生产；发行人主要产品不受相关因素影响，相关生产线计提大额资产减值准备的风险较低。

经核查，申报会计师认为：

发行人为客户提供定制非品牌制剂产品所涉及的商标权不属于发行人或其子公司所有；发行人自有品牌制剂产品涉及的商标归属于发行人或其子公司。

2. 关于境外销售

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人间接出口和自营出口部分产品销售单价差异较大，主要因为产品结构不同。

(2) 发行人出口业务主要客户有所变动，向同一客户销售金额有所变动。

(3) 间接出口是将产品销售给国内外贸公司，再由其将产品销往境外；跨国企业境外销售为销售至其位于中国关境外主体的销售收入。

(4) 发行人外销价格系境外客户在充分考虑境内市场价格和生产成本基础上并根据具体情况进行调整后的价格，本质是境内市场价格一定程度的反映。

请发行人：

(1) 结合间接出口和自营出口相关产品的结构、单价情况，说明杀菌剂和

除草剂销售价格差异较大的原因及合理性、同种产品价格是否存在明显差异。

(2) 说明合作登记方式及自主登记方式对应的产品、销售收入、销售单价情况，不同登记方式产品收入和单价差异原因、变动原因。

(3) 说明前五大境外客户变动的的原因以及同一客户销售金额变动的的原因及合理性。

(4) 说明境内外销售划分的具体标准，是按照产品是否出口还是按照客户主体所在地划分境内外销售，境内外销售的划分是否存在重合的情形。

(5) 说明发行人境内外产品销售的定价模式，认为“境外市场销售价格本质是境内市场价格一定程度的反映”的依据，进一步说明境内外市场销售单价的公允性。

(6) 说明外销收入与中信保投保数据存在一定差异的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合间接出口和自营出口相关产品的结构、单价情况，说明杀菌剂和除草剂销售价格差异较大的原因及合理性、同种产品价格是否存在明显差异

报告期内，公司自营出口、间接出口的主要产品销售收入、单价情况如下：

单位：万元、万元/吨

销售模式	主要产品	2023年1-6月		2022年度	
		销售收入	单价	销售收入	单价
自营出口	杀菌剂	49,124.49	6.13	144,802.01	4.15
	除草剂	96,359.74	2.35	249,627.32	3.10
	功能化学品	15,136.26	3.68	22,651.89	3.99
间接出口	杀菌剂	-	-	2,902.84	40.32
	除草剂	-	-	14,199.39	2.74
	功能化学品	-	-	239.42	4.33

续表：

销售模式	主要产品	2021年度		2020年度	
		销售收入	单价	销售收入	单价
自营出口	杀菌剂	117,934.54	3.84	124,672.16	4.52
	除草剂	131,019.39	2.16	90,108.53	1.66

	功能化学品	12,222.87	3.49	6,423.63	3.48
间接出口	杀菌剂	-	-	3,323.12	23.74
	除草剂	1,541.91	8.63	841.13	3.17
	功能化学品	-	-	-	-

公司自营出口与间接出口的杀菌剂、除草剂单价存在一定差异，主要原因为：

2020年-2022年，公司自营出口的杀菌剂产品主要为百菌清原药、嘧菌酯原药，其中百菌清原药收入占比约为61%、52%、45%，嘧菌酯原药收入占比约为37%、45%、49%；2020年，间接出口的杀菌剂中嘧菌酯原药收入占比超过95%，2022年间接出口的杀菌剂均为嘧菌酯原药。由于嘧菌酯原药价格远高于百菌清原药，因此，间接出口的杀菌剂单价远高于自营出口的杀菌剂单价。

2020年、2021年，公司自营出口的除草剂产品主要为2,4-D、硫代氨基甲酸酯系列除草剂等产品；间接出口的除草剂产品主要为氯苯胺灵原药和2,4-D原药，其中氯苯胺灵原药的收入占比约为76%、69%、10%；氯苯胺灵原药的销售价格约在8-9万元/吨，高于2,4-D、硫代氨基甲酸酯系列除草剂产品，因此，2020年和2021年，间接出口的除草剂单价高于自营出口的除草剂单价。2022年，间接出口的除草剂主要为2,4-D原药，单价相对较低且占比较高，导致间接出口的除草剂单价低于自营出口的除草剂单价。

报告期内，公司自营出口与间接出口同种产品的价格差异情况如下：

单位：%

期间	产品	差异率
2022年	嘧菌酯原药	-21.02
	2,4-D原药	-4.40
	二苯甲酮	-2.48
2020年	嘧菌酯原药	3.03
	2,4-D原药	-1.55

2022年，间接出口与自营出口的嘧菌酯原药单价的差异率约为21%，间接出口价格较高，主要系客户在产品价格较高的1月向公司采购，采购价格与当月公司自营出口平均销售价格差异率约1%。

公司自营出口与间接出口的其他同种产品的价格不存在明显差异。

上述产品的自营出口均价、间接出口均价已申请豁免披露。

二、说明合作登记方式及自主登记方式对应的产品、销售收入、销售单价情况，不同登记方式产品收入和单价差异原因、变动原因

农药原药、制剂产品出口需要在进口商所在国办理产品登记，出口农药产品登记有两种方式：一是合作登记方式，即出口农药企业提供相关技术数据，由国外当地公司以其本身的名义申请登记，另一种是自主登记方式，即出口农药企业直接在进口国申请并取得产品登记。

报告期内，公司境外销售的主要产品为杀菌剂和除草剂，占境外销售收入的比例分别为 94.63%、89.43%、90.46%和 86.07%，按自主登记方式和合作登记方式分类的销售情况及单价如下：

单位：万元、万元/吨

主要产品	销售模式	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
		销售收入	单价	销售收入	单价	销售收入	单价	销售收入	单价
杀菌剂	自主登记方式	35,096.08	11.39	62,445.14	6.52	61,771.27	5.86	37,490.71	7.44
	合作登记方式	14,028.41	2.85	85,259.70	3.36	56,163.27	2.78	90,504.58	3.99
除草剂	自主登记方式	25,681.16	2.19	83,056.59	2.45	26,323.77	1.93	17,374.05	1.75
	合作登记方式	70,678.58	2.42	180,770.11	3.49	106,237.53	2.25	73,575.60	1.65

1、杀菌剂

(1) 自主登记方式

报告期内，发行人境外自主登记方式销售的杀菌剂产品主要为百菌清原药和嘧菌酯原药，实现的销售收入分别为 37,490.71 万元、61,771.27 万元、62,445.14 万元和 35,096.08 万元。销售收入及单价变动原因如下：

①2021 年，杀菌剂自主登记方式的销售收入较上年增加 24,280.56 万元,主要由于当年以自主登记方式销售的噻菌酯原药销量增加约 600 吨所致。杀菌剂自主登记方式的销售单价有所下降，主要由于百菌清原药市场价格下降所致。

②2022 年，杀菌剂自主登记方式的销售收入较上年小幅增加。杀菌剂自主登记方式的销售单价有所上升主要是受噻菌酯产品价格的影响，具体原因为：受到原材料上涨的驱动，噻菌酯产品的销售价格有较大幅度的上涨。

③2023 年 1-6 月，杀菌剂自主登记方式的销售收入较上年同期减少 5,848.37 万元，主要由于该期以自主登记方式销售的百菌清原药、噻菌酯原药销量分别较同期减少约 3,300 吨、100 吨，且销售价格均有所下降。杀菌剂自主登记方式的销售单价有所上升主要是受产品结构的影响，具体原因为：单价较高的噻菌酯等产品较上年同期销量占比增加。

(2) 合作登记方式

报告期内，杀菌剂合作登记方式的销售收入分别为 90,504.58 万元、56,163.27 万元、85,259.70 万元和 14,028.41 万元，整体呈波动的趋势。销售收入及单价变动原因如下：

①2021 年，杀菌剂合作登记方式的销售收入较上年下降 34,341.31 万元，主要由于以合作登记方式销售的百菌清原药和噻菌酯原药销量分别下降约 1,900 吨、600 吨。杀菌剂合作登记方式的销售单价有所下降，主要由于百菌清原药的销售单价下降所致。

②2022 年，杀菌剂合作登记方式的销售收入较上年增加 29,096.43 万元，主要由于该年以合作登记方式销售的噻菌酯产品价格上涨。杀菌剂合作登记方式的销售单价有所上升主要是受噻菌酯产品价格的影响，具体原因为：受到原材料上涨的驱动，噻菌酯产品的销售价格有较大幅度的上涨。

③2023 年 1-6 月，杀菌剂合作登记方式的销售收入较上年同期减少 28,876.68 万元，主要由于该期以合作登记方式销售的百菌清原药、噻菌酯原药销量分别较同期下降约 8,300 吨、300 吨，且销售价格均有所下降。杀菌剂合作

登记方式的销售单价有所下降的具体原因为：本期原材料价格下降、主要客户采购放缓导致百菌清原药、嘧菌酯原药的销售价格有所降低。

2、除草剂

(1) 自主登记方式

报告期内，发行人使用境外农药产品自主登记证销售的除草剂产品主要为苯草丹原药、2,4-D 原药，实现的销售收入分别为 17,374.05 万元、26,323.77 万元、83,056.59 万元和 25,681.16 万元。整体呈先升后降的趋势。销售收入及单价变动原因如下：

2021 年以自主登记方式销售的 2,4-D 原药销量增加约 3,800 吨所致，2022 年，主要由于以自主登记方式销售的 2,4-D 产品价量齐升。2023 年 1-6 月，主要由于以自主登记方式销售的 2,4-D 原药销量下降约 6,100 吨所致。

报告期内，除草剂自主登记方式销售单价与公司整体价格变动趋势基本一致。

(2) 合作登记方式

报告期内，除草剂合作登记方式的销售收入分别为 73,575.60 万元、106,237.53 万元、180,770.11 万元和 70,678.58 万元。整体呈先升后降的趋势。销售收入及单价变动原因如下：

2021 年主要系以合作登记方式销售的 2,4-D 原药的销量分别增加约 4,100 吨所致，2022 年，主要系 2,4-D 制剂、草甘膦原药和制剂分别增加约 4,000 千升、3,000 吨和 4,000 千升。2023 年 1-6 月，主要系 2,4-D 原药、草甘膦原药销量分别下降约 3,000 吨、400 吨。

除草剂合作登记方式销售单价与公司整体价格变动趋势基本一致。

3、自主登记方式与合作登记方式的单价差异

报告期内，自主登记方式销售的产品主要为百菌清原药、嘧菌酯原药、2,4-D 原药、苯草丹原药，上述期间相关产品不同登记方式的单价情况分别如下：

主要产品	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
百菌清原药	-4.25%	3.91%	-6.21%	3.52%
嘧菌酯原药	12.81%	13.80%	8.94%	4.38%
2,4-D原药	4.56%	-5.85%	-11.57%	-0.42%
苜草丹原药	-11.36%	-	-6.18%	-2.12%

注：差异率=（自主登记方式单价-合作登记方式单价）/合作登记方式单价。

上表中，自主登记方式销售单价与合作登记方式销售单价的差异较大的主要为2021年的2,4-D原药、2022年和2023年1-6月的嘧菌酯原药以及2023年1-6月苜草丹原药。

2021年，2,4-D原药市场需求较为旺盛，价格较上年增加较多，且2021年四季度价格明显高于其他季度，而2,4-D原药合作登记方式销售主要集中在四季度，因此2,4-D原药合作登记方式的销售单价较高。

2022年，以合作登记方式销售的客户主要为先正达，当年先正达采购嘧菌酯原药数量较多，公司予以一定价格优惠，导致以合作登记方式销售的嘧菌酯原药销售单价较低。

2023年1-6月，嘧菌酯原药、苜草丹原药的销售价格呈下降趋势，嘧菌酯原药自主登记方式销售主要集中在一季度，因此嘧菌酯原药自主登记方式的销售单价较高；苜草丹原药以合作登记方式销售的数量较少，且销售发生在产品价格较高的期初，导致苜草丹原药合作登记方式的销售单价较高。

产品自主登记方式的销售单价、合作登记方式的销售单价已申请豁免披露。

三、说明前五大境外客户变动的的原因以及同一客户销售金额变动的的原因及合理性

（一）说明前五大境外客户变动的的原因

公司各期向前五名境外客户的销售情况如下：

单位：万元、%

年度	序号	客户名称	主要产品	销售金额	占公司境外收入比例
2023年1-6月	1	先正达	百菌清原药、嘧菌酯原药等	33,816.69	20.01
	2	安道麦*	嘧菌酯原药、百菌清原药、2,4-D原药等	18,219.24	10.78
	3	GOWAN*	野麦畏原药等	13,052.31	7.72
	4	纽发姆*	2,4-D原药、嘧菌酯原药等	9,727.29	5.75
	5	HELM AG	丙硫菌唑制剂等	8,687.18	5.14
	前五名境外客户小计:				83,502.71
2022年度	1	先正达*	百菌清原药、嘧菌酯原药等	90,475.14	19.89
	2	纽发姆*	2,4-D原药等	47,769.40	10.50
	3	安道麦*	嘧菌酯原药、百菌清原药、2,4-D原药等	46,397.97	10.20
	4	GOWAN*	野麦畏原药等	29,130.26	6.40
	5	WINFIELD SOLUTIONS, LLC	草甘膦原药等	17,167.73	3.77
	前五名境外客户小计:				230,940.49
2021年度	1	先正达	百菌清原药、嘧菌酯原药等	57,652.50	20.58
	2	安道麦*	嘧菌酯原药、百菌清原药、2,4-D原药等	45,525.69	16.25
	3	纽发姆*	2,4-D原药、嘧菌酯原药等	39,446.66	14.08
	4	HELM AG*	嘧菌酯原药、百菌清原药等	13,300.03	4.75
	5	GOWAN*	野麦畏原药等	12,968.48	4.63
	前五名境外客户小计:				168,893.36
2020年度	1	先正达*	百菌清原药、嘧菌酯原药等	80,146.02	34.64
	2	安道麦*	嘧菌酯原药、百菌清原药、2,4-D原药等	27,106.02	11.72
	3	GOWAN*	野麦畏原药等	18,878.86	8.16
	4	纽发姆*	2,4-D原药、嘧菌酯原药等	16,892.77	7.30
	5	UPL*	嘧菌酯原药等	8,377.27	3.62
	前五名境外客户小计:				151,400.94

注：上表中标“*”客户销售金额为同一控制下的客户合并计算的金额。

报告期内，发行人前五大境外客户变化情况如下：

1、2021 年相较于 2020 年前五大境外客户变化

2021 年，前五大境外客户相较于 2020 年新增了 HELM AG，减少了 UPL，具体变动原因如下：

2021 年，HELM AG 对百菌清原药和嘧菌酯原药的需求增加，采购数量增加引致公司向 HELM AG 销售收入增加，因此成为发行人前五大境外客户。

2020 年，UPL 属于发行人前五大境外客户，双方合作较为稳定。2021 年 UPL 虽然退出发行人前五大客户，但仍为发行人第八大境外客户，排名波动属于正常范围之内，双方合作依旧保持稳定。

2、2022 年较 2021 年前五大境外客户变化

2022 年，前五大境外客户相较于 2021 年新增了 WINFIELD SOLUTIONS, LLC（以下简称“WINFIELD”），减少了 HELM AG，具体变动原因如下：

2022 年，由于海外除草剂需求旺盛，WINFIELD 向公司采购草甘膦原药较多。

2022 年，HELM AG 虽然退出发行人前五大客户，但仍为发行人第十大境外客户，排名波动属于正常范围之内，双方合作依旧保持稳定。

3、2023 年 1-6 月较 2022 年

2023 年 1-6 月，前五大境外客户相较于 2022 年新增了 Helm AG，减少了 WINFIELD，具体变动原因如下：

公司与 HELM AG 就丙硫菌唑制剂开展合作，本期 HELM AG 采购数量增加引致公司对其销售收入增加，因此 HELM AG 成为发行人前五大境外客户。

2023 年 1-6 月，草甘膦产品需求下降，本期 WINFIELD 暂未向公司采购相关产品。

（二）同一客户销售金额变动的原因及合理性

1、先正达

报告期内，公司向先正达的境外销售收入分别为 80,146.02 万元、57,652.50

万元、90,475.14 万元、33,816.69 万元，涉及产品主要为百菌清原药、嘧菌酯原药，具体如下：

百菌清原药			
项目	2023 年上半年较去年 同期	2022 年度较 2021 年 度	2021 年度较 2020 年度
销量影响收入（万元）	-11,249.00	8,725.07	-10,082.67
单价影响收入（万元）	-544.05	-4,136.07	-11,907.81
收入变化（万元）	-11,793.06	4,589.00	-21,990.48
嘧菌酯原药			
项目	2023 年上半年较去年 同期	2022 年度较 2021 年 度	2021 年度较 2020 年度
销量影响收入（万元）	-4,915.45	15,041.25	-1,304.67
单价影响收入（万元）	-2,716.17	4,772.18	975.73
收入变化（万元）	-7,631.62	19,813.43	-328.94

2021 年，发行人向先正达销售金额下降 22,493.52 万元，主要由于：百菌清原药的市场供给有所增加，2021 年的产品价格整体较上年有所下降，同时先正达出于自身经营所需，减少对公司百菌清原药的采购，引致百菌清原药销售收入整体下降 21,990.48 万元。

2022 年，发行人向先正达销售金额增加 32,822.63 万元，主要由于：当年嘧菌酯原药的主要原材料苯并呋喃酮、原甲酸三甲酯、4,6 二羟基嘧啶价格上涨较多导致嘧菌酯销售单价上升，同时先正达对嘧菌酯需求增加导致嘧菌酯原药销售收入整体增加 19,813.43 万元；百菌清原药的当年的市场价格整体较上年有所下降，但是先正达对百菌清原药的需求增加导致百菌清原药的销售收入整体增加 4,589.00 万元。

2023 年 1-6 月，发行人向先正达销售金额同比减少 15,456.77 万元，主要由于：本期先正达对百菌清需求减少导致百菌清原药销售收入同比下降 11,793.06 万元；本期嘧菌酯原药的主要原材料苯并呋喃酮、原甲酸三甲酯、4,6 二羟基嘧啶价格下降导致嘧菌酯销售单价降低，同时先正达对嘧菌酯需求有所减少导致嘧菌酯原药销售收入同比下降 7,631.62 万元。

2、纽发姆

报告期内，公司向纽发姆的境外销售收入分别为 16,892.77 万元、39,446.66 万元、47,769.40 万元、9,727.29 万元，公司向纽发姆销售的产品以 2,4-D 原药、嘧菌酯原药为主，具体如下：

2,4-D 原药			
项目	2023 年上半年较去年同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年度
销量影响收入（万元）	-14,786.10	-3,830.45	9,806.43
单价影响收入（万元）	-1,863.66	8,423.67	12,309.30
收入变化（万元）	-16,649.77	4,593.23	22,115.74
嘧菌酯原药			
项目	2023 年上半年较去年同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年度
销量影响收入（万元）	-804.42	1,135.80	583.04
单价影响收入（万元）	-0.27	1,253.75	-119.93
收入变化（万元）	-804.69	2,389.54	463.12

2021 年，公司向纽发姆销售收入增加 22,553.89 万元，主要由于：纽发姆在 2021 年初关停了其位于奥地利林茨的 2,4-D 生产基地转而向外采购；受市场供求关系变化影响，2,4-D 原药的市场价格持续上升；因此，公司向纽发姆销售的 2,4-D 原药的数量、单价增加引致 2,4-D 原药的销售收入整体增加 22,115.74 万元。

2022 年，公司向纽发姆销售收入增加 8,322.74 万元，主要由于：受市场供求关系变化影响，2,4-D 原药的当年的市场价格整体较上年有所上升引致 2,4-D 原药的销售收入整体增加 4,593.23 万元；当年嘧菌酯原药的主要原材料苯并咪唑酮、原甲酸三甲酯、4,6 二羟基嘧啶价格上涨较多导致嘧菌酯销售单价上升，同时纽发姆对嘧菌酯需求增加导致嘧菌酯原药销售收入整体增加 2,389.54 万元。

2023 年 1-6 月，发行人向纽发姆销售收入同比减少 18,306.63 万元，主要由于：受客户采购放缓、产品价格下降的影响，2,4-D 原药同比下降 16,649.77 万元；纽发姆对嘧菌酯需求有所下降导致嘧菌酯原药销售收入同比下降 804.69 万

元。

3、安道麦

报告期内，公司向安道麦的境外销售收入分别为 27,106.02 万元、45,525.69 万元、46,397.97 万元、18,219.24 万元，公司向安道麦销售的产品以百菌清原药、嘧菌酯原药、2,4-D 原药为主，具体如下：

嘧菌酯原药			
项目	2023 年上半年较去 年同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年 度
销量影响收入（万元）	-3,663.18	-4,314.07	4,817.76
单价影响收入（万元）	-1,877.55	2,495.34	2,460.00
收入变化（万元）	-5,540.73	-1,818.73	7,277.76
百菌清原药			
项目	2023 年上半年较去 年同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年 度
销量影响收入（万元）	-3,371.65	-2,266.12	8,853.65
单价影响收入（万元）	-431.11	117.40	-6,531.59
收入变化（万元）	-3,802.76	-2,148.72	2,322.05
2,4-D 原药			
项目	2023 年上半年较去 年同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年 度
销量影响收入（万元）	-2,514.40	1,930.17	2,681.68
单价影响收入（万元）	-2,875.71	2,071.45	6,629.72
收入变化（万元）	-5,390.12	4,001.62	9,311.40

2021 年，公司向安道麦境外销售收入增加 18,419.67 万元，主要由于：向安道麦供应的嘧菌酯原药、2,4-D 原药数量增加且销售单价上升引致销售收入分别增加 7,277.76 万元、9,311.40 万元。

2022 年，公司向安道麦境外销售收入增加 872.28 万元，主要由于：当年向安道麦供应的百菌清原药、嘧菌酯原药数量减少引致销售收入分别减少 2,148.72 万元、1,818.73 万元；向安道麦供应的 2,4-D 原药数量增加且单价上升引致销售收入整体增加 4,001.62 万元。

2023 年 1-6 月，发行人向安道麦境外销售收入同比减少 15,741.53 万元，主要由于：受客户采购放缓、产品价格下降的影响，嘧菌酯原药、2,4-D 原药的销

售收入分别同比下降 5,540.73 万元、5,390.12 万元；客户对百菌清原药采购减少导致销售收入同比下降 3,802.76 万元。

4、HELM AG

报告期内，公司向 HELM AG 的销售收入分别为 3,597.99 万元、13,300.03 万元、11,973.35 万元、8,687.18 万元，公司向 HELM AG 销售的产品以百菌清原药、嘧菌酯原药、丙硫菌唑制剂为主，具体如下：

百菌清原药			
项目	2023 年上半年较去 年同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年度
销量影响收入（万 元）	-3,876.72	-481.25	6,401.68
单价影响收入（万 元）	-	154.11	-2,062.65
收入变化（万元）	-3,876.72	-327.14	4,339.03
嘧菌酯原药			
项目	2023 年上半年较去 年同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年度
销量影响收入（万 元）	-3,641.30	-2,480.58	4,544.55
单价影响收入（万 元）	-	1,151.43	485.81
收入变化（万元）	-3,641.30	-1,329.15	5,030.36
丙硫菌唑制剂			
项目	2023 年上半年较去 年同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年度
销量影响收入（万 元）	8,033.54	-	-
单价影响收入（万 元）	-	-	-
收入变化（万元）	8,033.54	-	-

2021 年，公司向 HELM AG 销售收入增加 9,702.04 万元，主要由于：客户对于百菌清原药、嘧菌酯原药的需求增加，因此百菌清原药、嘧菌酯原药销售收入分别增加 4,339.03 万元、5,030.36 万元。

2022 年，公司向 HELM AG 销售收入减少 1,326.68 万元，主要由于：当年向 HELM 供应的百菌清原药、嘧菌酯原药数量减少引致销售收入分别减少 327.14 万元、1,329.15 万元。

2023年1-6月，发行人向 HELM AG 销售收入同比增加 560.02 万元，主要由于：公司与 HELM AG 开展丙硫菌唑制剂的合作，本期销售收入同比增加 8,033.54 万元；客户对于百菌清原药、嘧菌酯原药的采购放缓，因此百菌清原药、嘧菌酯原药销售收入分别减少 3,876.72 万元、3,641.30 万元。

5、GOWAN

报告期内，公司向 Gowan 的销售收入分别为 18,878.86 万元、12,968.48 万元、29,130.26 万元、13,052.31 万元，公司向 Gowan 销售的产品主要为野麦畏原药，具体如下：

项目	2023 年上半年较去 年同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年度
销量影响收入（万元）	1,358.76	11,606.66	-5,043.11
单价影响收入（万元）	-386.48	2,803.70	-462.24
收入变化（万元）	972.28	14,410.35	-5,505.35

2021 年，公司向 Gowan 销售收入下降 5,910.38 万元，主要由于：野麦畏原药的销售价格略有下降，同时 Gowan 出于自身经营所需，减少向公司采购野麦畏原药引致该产品销售收入下降 5,505.35 万元；2022 年，公司向 Gowan 销售收入增加 16,161.79 万元，主要由于：野麦畏原药的销售价格有所上升，同时当年客户需求增加较多，引致该产品销售收入整体增加 14,410.35 万元。2023 年 1-6 月，公司向 Gowan 销售收入与上年同期基本一致。

6、UPL

报告期内，公司向 UPL 的境外销售收入分别为 8,377.27 万元、7,959.52 万元、4,557.79 万元、4,811.79 万元，公司向 UPL 销售的产品以嘧菌酯原药、百菌清原药为主，具体如下：

嘧菌酯原药			
项目	2023 年上半年较去 年同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年度
销量影响收入（万元）	4,262.30	-2,877.33	-2,205.29
单价影响收入（万元）	-2,552.05	906.15	896.71
收入变化（万元）	1,710.25	-1,971.18	-1,308.57

百菌清原药			
项目	2023 年上半年较去 年同期	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年度
销量影响收入（万元）	33.03	-106.03	225.97
单价影响收入（万元）	-18.26	8.71	-18.46
收入变化（万元）	14.77	-97.32	207.51

2021 年，公司向 UPL 境外销售收入下降 417.75 万元，主要由于：公司向 UPL 销售的嘧菌酯原药数量下降引致嘧菌酯原药销售收入下降 1,308.57 万元。

2022 年，公司向 UPL 境外销售收入下降 3,401.73 万元，主要由于：公司向 UPL 销售的嘧菌酯原药数量下降引致嘧菌酯原药销售收入下降 1,971.18 万元；上年 UPL 向公司采购肟菌酯原药 1,631.36 万元，当年未采购肟菌酯原药。

2023 年 1-6 月，公司向 UPL 境外销售收入增加 2,753.37 万元，主要由于：公司向 UPL 销售的嘧菌酯原药数量增加引致嘧菌酯原药销售收入增加 1,710.25 万元；本期向 UPL 销售的苜蓿丹原药、2,4-D 制剂数量增加引致销售收入分别增加 420.49 万元、356.43 万元。

7、WINFIELD SOLUTIONS, LLC

报告期内，公司向 WINFIELD SOLUTIONS, LLC（以下简称“WINFIELD”）的销售收入分别为 1.63 万元、0 万元、17,167.73 万元、0 万元，公司向其销售的产品主要为草甘膦原药，具体如下：

项目	2022 年度较 2021 年度	2021 年度较 2020 年度
销量影响收入（万元）	16,125.20	-
单价影响收入（万元）	-	-
收入变化（万元）	16,125.20	-

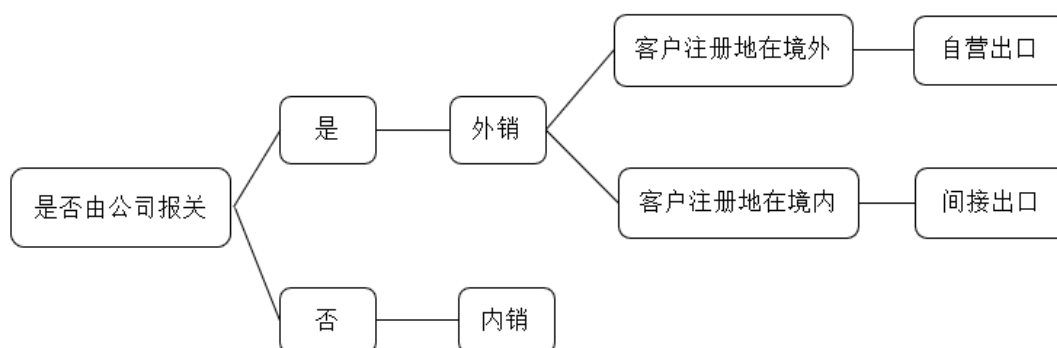
2022 年，公司向 WINFIELD 销售收入同比增加 17,167.73 万元，主要原因为：基于草甘膦产品旺盛的需求，公司与其在相关产品上开展合作，导致本期销售收入增加 16,125.20 万元。

2023 年 1-6 月，草甘膦产品需求下降，本期 WINFIELD 暂未向公司采购相关产品。

公司向主要客户的销量变化、单价变化情况已申请豁免披露。

四、说明境内外销售划分的具体标准，是按照产品是否出口还是按照客户主体所在地划分境内外销售，境内外销售的划分是否存在重合的情形

发行人的产品均在国内生产，因此按照是否由公司报关为标准划分境内外销售，其中：由公司报关的订单则划分为境外销售，反之则划分为境内销售。境外销售中，如果具体客户的注册地在境外，则划分为自营出口，反之则为间接出口。



因此，境内外销售的划分不存在重合的情形。

五、说明发行人境内外产品销售的定价模式，认为“境外市场销售价格本质是境内市场价格一定程度的反映”的依据，进一步说明境内外市场销售单价的公允性

（一）说明发行人境内外产品销售的定价模式，认为“境外市场销售价格本质是境内市场价格一定程度的反映”的依据

发行人的全部产品均在国内生产，公司外销业务为产品出口业务，而非在境外直接开展销售业务，公司境外市场销售价格为产品出口价格。因此，发行人的内、外销定价模式均以国内市场价格为基础，根据客户的订货量、历史合作情况等因素协商确定，外销时双方还会考虑贸易模式、汇率等因素确定最终的销售价格。同时，报告期内，公司主要产品的内销单价、外销单价与市场价格基本一致。因此，发行人境外市场销售价格为产品出口价格，本质是境内市

场价格一定程度的反映。

（二）进一步说明境内外市场销售单价的公允性

公司主要产品的境内外销售价格与国内市场价格的对比情况如下：

产品	项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
百菌清原药	内销差异率	-5.56%	-5.31%	-1.54%	2.05%
	外销差异率	3.89%	7.28%	9.86%	2.73%
嘧菌酯原药	内销差异率	-22.11%	1.86%	7.11%	4.18%
	外销差异率	1.47%	-3.37%	3.06%	6.41%
2,4-D原药	内销差异率	-19.93%	3.05%	-2.61%	-3.60%
	外销差异率	24.97%	9.90%	-8.89%	-8.63%
苜蓿草原药	内销差异率	-	-	-	10.38%
	外销差异率	-	-	-	3.14%

注：差异率=（销售价格-市场价格）/市场价格；百菌清原药、2,4-D原药的市场价格来源于百川盈孚，嘧菌酯原药的市场价格来源于中农立华生物科技股份有限公司、百川盈孚统计的嘧菌酯原药价格；苜蓿草原药市场价格数据源自江苏傲伦达科技实业股份有限公司（以下简称“傲伦达”）的审核问询回复，2020年起海关不再对外提供相关数据，2020年为傲伦达的销售单价，2021年无公开市场价格数据；野麦畏原药为Gowan（美国知名农化企业）的定制产品，四氯丙烯为Honeywell（世界五百强公司）的定制产品，除发行人以外，国内没有野麦畏原药、四氯丙烯的规模以上生产企业，因此无公开市场价格数据。

整体而言，报告期内，公司内销单价、外销单价与市场价格的差异率较小，差异率超过10%的情形如下：

2020年、2021年、2023年1-6月苜蓿草原药的内销单价高于外销单价，主要由于：该期间内，内销客户采购数量较低，内销收入占苜蓿草原药的比例分别为2.86%、0.00%、0.00%。

2023年1-6月，嘧菌酯原药内销价格低于市场价格，主要原因为：本期产品市场价格呈现下降趋势，内销主要集中于3月、6月，上述期间内销与各月市场价格差异率均值约为-3%。

2023年1-6月，2,4-D原药内销价格低于市场价格，主要原因为：2,4-D原药本期销售价格呈现下降的趋势，本期产品内销近90%集中于第二季度，上述期间内内销与各月市场价格差异率均值约为-5%。2,4-D原药外销价格高于市场价格，主要原因为：2,4-D原药本期销售价格呈现下降的趋势，本期产品外销近

80%集中于第一季度，与此同时外销客户对价格反应较平缓，本期外销价格与2022年12月至2023年5月各月市场价格差异率均值约为3%。

综上，公司境内外市场销售单价具有公允性。

主要产品的内销、外销单价等信息已申请豁免披露。

六、说明外销收入与中信保投保数据存在一定差异的原因及合理性

外销收入与中信保投保数据差异情况如下：

单位：万美元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年度
外销收入金额	24,391.95	67,608.58	43,434.48	33,484.86
实际投保销售额	14,751.10	40,386.36	21,714.57	17,967.37
差额	9,640.85	27,222.22	21,719.91	15,517.49
其中：				
预收款方式销售额	6,425.76	10,087.23	6,056.44	1,083.31
参加银行保理金额	2,768.83	16,458.87	15,563.40	14,041.09
信用证收款销售额	-	-	-	65.74
其他	446.26	676.12	100.07	327.35

公司有完善的销售管理制度，并根据客户类型、历史合作情况、应收账款回款情况等制定了应收账款信用政策，定期评估信用风险。

报告期内，预收款方式销售额以及信用证收款销售额的回款风险已有所保障，因此公司未对该部分进行投保。

参加银行保理销售额为公司参加应收账款保理所涉及的销售额。应收账款保理是公司将赊销形成的未到期应收账款转让给银行，以获得银行的流动资金支持，加快资金周转。公司根据银行保理协议将应收账款转让给银行后，由银行负责应收账款的管理、催收以及承担坏账风险，因此公司对该部分应收账款的坏账风险基本转移，经过内部评估，未对已经参加保理的应收账款投保。

对于参加银行保理的应收账款，银行会进行严格的审核，公司对能通过银行审核的应收账款优先参加银行保理，对其他境外销售形成的应收账款主要采

用中信保投保的方式降低回款风险。

其他差异主要系：①部分外销客户如 ProChema、Ecolab Europe、Arteco 和 Carbon GmbH 等欧洲公司资质良好且回款速度较快，经公司内部风险评估未对其销售额进行投保；未投保金额期后已回款，未见异常。②收入确认时间与中信保信用保险数据存在期间差异。

综上所述，外销收入与中信保投保数据的差异具有合理性。

七、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅公司自营出口及间接出口销售明细清单，根据产品结构情况分析自营出口和间接出口的同类产品是否存在价格差异；

2、访谈公司财务总监、相关销售人员，了解自营出口及间接出口的主要产品及单价差异情况、境内外销售划分的标准、境内外产品销售的定价模式；

3、检查外销收入的销售合同、出库单、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；

4、获取主要产品的国内市场价格，比较其与发行人境内销售单价、境外销售单价是否存在明显差异；

5、查阅公司合作登记方式及自主登记方式对应产品的销售明细清单，核查两种模式下的价格差异情况；

6、访谈发行人财务负责人、销售负责人，了解合作登记方式及自主登记方式对应产品的销售收入变动原因、两种模式下同类产品的销售价格是否存在明显差异；

7、查阅发行人的销售明细表，访谈发行人财务负责人、销售负责人，了解前五大境外客户变动的原因；

8、获取报告期各期外销中信保投保清单并与外销收入进行核对；对未投保销售额的回款情况进行检查。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人间接出口和自营出口下杀菌剂和除草剂销售价格存在差异的原因具有合理性；公司自营出口与间接出口的部分同种产品的价格存在差异的原因具有合理性；

2、发行人已说明合作登记方式及自主登记方式对应的产品、销售收入金额及占比、销售单价等情况，不同模式下境外销售收入、单价的差异和变动原因合理；

3、报告期内，发行人前五大境外客户变动及同一客户销售金额变动原因具有合理性；

4、发行人按照是否由公司办理报关为标准划分境内外销售，其中：由公司报关的订单则划分为境外销售，反之则划分为境内销售。境外销售中，如果具体客户的注册地在境外，则划分为自营出口，反之则为间接出口。境内外销售的划分不存在重合的情形；

5、发行人的全部产品均在国内生产，公司外销业务为产品出口业务，而非在境外直接开展销售业务，公司境外市场销售价格为产品出口价格。因此，发行人的内、外销定价模式均以国内市场价格为基础，根据客户的订货量、历史合作情况等因素协商确定，外销时双方还会考虑贸易模式、汇率等因素确定最终的销售价格。同时，报告期内，公司主要产品的内销单价、外销单价与市场价格基本一致。因此，发行人境外市场销售价格为产品出口价格，本质是境内市场价格一定程度的反映；报告期内，发行人部分主要产品的内销单价、外销单价与国内市场价格存在差异，但具有合理性；

6、外销收入与中信保数据存在的差异具有合理性。

3. 关于客户

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人前五大客户贡献收入占比高于50%，仅低于同行业可比公司联化科技。

(2) 主要经销商的年末库存金额占全年采购金额的20%以下，实现了最终销售，不存在替发行人囤货的情形。

(3) 安徽广信农化股份有限公司等存在既是客户又是供应商的情况，发行人2018年向其购买草甘膦原药，向利民化工采购农药制剂。

请发行人：

(1) 结合行业特征、下游客户情况说明客户集中度较高的原因，与同行业公司存在差异的原因；主要客户的备选供应商、业务稳定性及可持续性，结合客户的行业地位、透明度与经营状况说明是否存在重大不确定性风险，是否符合行业惯例。

(2) 说明向先正达等客户销售毛利额占比情况，若超过50%以上，请按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》（以下简称《首发问答》）问题38以及本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问题7的要求，说明上述情况是否构成重大不利影响。

(3) 列示主要经销商的具体情况、关联关系、期末库存、销售流向等，说明经销商的最终销售情况。

(4) 逐家说明主要重叠客户和供应商采购和销售的交易实质和商业合理性等；说明发行人采购原药及制剂的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。并：

(1) 按照《首发问答》问题38和《审核问答》问题7说明上述客户本身、发行人与客户的合作关系、客户集中度等方面是否存在重大不确定性和重大风险。

(2) 说明对经销商销售金额、期末库存、最终销售的核查方式、证据及结论。

回复：

一、结合行业特征、下游客户情况说明客户集中度较高的原因，与同行业公司存在差异的原因；主要客户的备选供应商、业务稳定性及可持续性，结合客户的行业地位、透明度与经营状况说明是否存在重大不确定性风险，是否符合行业惯例。

(一) 结合行业特征、下游客户情况说明客户集中度较高的原因，与同行业公司存在差异的原因

1、结合行业特征、下游客户情况说明客户集中度较高的原因

经过多年的激烈竞争和并购重组，全球农药竞争格局已经初步形成，先正达、拜耳、巴斯夫等第一集团的国际农化巨头占全球农药市场份额近 60%。

国际农化巨头的发展模式具有科技创新、全产业链、产品种类丰富、一体化、国际化等特点。上述企业主要专注于制剂生产及新产品的开发，将部分原料药和中间体的生产转移至发展中国家，导致全球农化行业呈现产能转移的大趋势。全球农药工业和市场呈现高度集中态势，国际跨国公司的垄断优势短期内不会发生改变。

而发行人主要从事农药原药生产销售，在产业链上属于农药制剂企业的上游供应商。在下游农药制剂市场高度集中以及全球农化行业产能转移的情况下，发行人凭借着先进的生产技术以及领先的生产基地，形成具有国际影响力的核心产品矩阵。近年来，公司在核心产品上的领先地位充分得到国际知名客户的认可，与国际顶尖跨国农药公司合作不断加深，在以先正达为代表的农化巨头作为重要客户的情形下，发行人客户集中度较高具备合理性。

2、发行人客户集中度与同行业公司存在差异的原因

公司与同行业可比公司的前五大客户集中度对比情况如下：

单位：%

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
安道麦 A	8.35	6.54	6.00
利尔化学	40.08	24.66	17.14
联化科技	65.04	64.35	56.94
苏利股份	31.37	29.82	27.15
扬农化工	50.79	38.03	31.72
可比公司区间	8.35-65.04	6.54-64.35	6.00-56.94
公司	45.65	49.28	53.47

注：数据来源于各可比公司年度报告，可比公司半年度报告未披露前五大客户占比。

一般而言，制剂业务的客户集中度会低于原药业务的客户集中度，如：安道麦 A 的客户集中度较低。

报告期内，发行人客户集中度处于同行业正常区间范围内，其中，2020 年和 2021 年客户集中度较高，具体分析如下：

2020 年，发行人前五大客户销售收入占比为 53.47%，同比增加 14.84 个百分点，主要由于先正达销售收入占比由 2019 年度的 12.20% 增加至 2020 年度的 28.47%。发行人向先正达销售金额快速增长主要由于：

(1) 全球农化行业呈现产能转移的大趋势，国际大型农化企业专注于新药的研发与推广，为降低专利后产品的生产成本，将部分原料药和中间体的生产转移至发展中国家；

(2) 由于大豆锈病的爆发，百菌清的市场需求迅速增加，发行人拥有百菌清自主生产工艺技术，在氨氧化、氯化、连续化等技术和生产装置设备等方面具有较强的优势，并可自产百菌清所需的中间体，先正达对发行人百菌清生产技术水平充分认可，增加对公司的百菌清采购；

(3) 发行人通过对关键合成步骤的催化机理进行剖析，成功开发了噁菌酯原药新型催化剂，效率高，成本低，可回收，形成了自主生产工艺技术，得到先正达的高度认可，先正达从 2020 年开始向发行人采购噁菌酯。

2021 年、2022 年，发行人前五大客户销售收入占比分别为 49.28%、45.65%，较 2020 年变动较小，主要由于公司产品质量较高，获得先正达、安道麦、纽发姆等国际跨国公司的高度认可，与对方保持了良好的合作关系。

(二) 主要客户的备选供应商、业务稳定性及可持续性，结合客户的行业地位、透明度与经营状况说明是否存在重大不确定性风险，是否符合行业惯例

发行人向主要客户销售的产品以百菌清原药、噁菌酯原药、2,4-D 原药等为主，国内主要生产厂家情况如下：百菌清原药的生产厂商为江苏苏利精细化工股份有限公司、江苏维尤纳特精细化工有限公司、山东大成农药股份有限公司等；噁菌酯原药的生产厂商为上虞颖泰精细化工有限公司、江苏苏利精细化工股份有限公司等；2,4-D 原药的生产厂商为宁夏格瑞精细化工有限公司、山东科

源化工有限公司、甘肃智鹏科技有限公司、威海韩孚生化药业有限公司等。主要客户除向发行人购买产品外，亦可能会向上述供应商采购。

公司自成立以来一直专注于农药产品的研发、生产与销售，依托于良好的产品质量、较强的技术研发实力、稳定的生产供应能力等，公司始终与客户保持良好的合作关系，核心产品百菌清、啞菌酯、2,4-D 能持续获得客户的订单，使公司获得持续、稳定的收入、利润及现金流。

报告期内发行人前五大客户多为大型知名企业，具体情况如下：

客户名称	合作历史	行业地位	经营状况	是否上市公司
先正达	2014年起	全球农药企业百强榜前5名	167.33亿美元	是
纽发姆	2008年起	全球农药企业百强榜前10名	32.20亿澳元	是
安道麦	2010年起	全球农药企业百强榜前10名	310.39亿元	是
HELM AG	2013年起	德国500强企业第85位	近100亿欧元	否
GOWAN	2012年起	1962年成立的跨国农化企业	约6亿美元	否
陶氏	2005年起	世界500强企业	549亿美元	是
WINFIELD OLUTIONS, LLC	2016年起	美国500强232位企业全资子公司	13.4亿美元	否

注：先正达、纽发姆、安道麦、陶氏为2021年收入情况；WINFIELD为2020年收入情况。

根据上表，主要客户与发行人合作多年，且多为业内知名公司，经营规模较大，为保证原材料供应的稳定性及安全性，在选择合格供应商方面较为严格，选定后一般不会轻易更换供应商。得益于公司产品质量、技术水平及交付能力的优势，发行人与主要客户保持长期、稳定的合作关系，因此，发行人与主要客户的合作不存在重大不确定性风险，符合行业惯例。

二、说明向先正达等客户销售毛利额占比情况，若超过50%以上，请按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》（以下简称《首发问答》）问题38以及本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问题7的要求，说明上述情况是否构成重大不利影响

报告期内，公司向前五大客户的主营业务毛利情况如下：

单位：%

年度	序号	客户名称	主要产品	占公司毛利额比例
2023年1-6月	1	先正达	杀菌剂、除草剂等	48.84
	2	安道麦*	杀菌剂、除草剂等	
	3	GOWAN*	除草剂	
	4	纽发姆*	除草剂	
	5	Helm AG	杀菌剂	
2022年度	1	先正达*	杀菌剂、除草剂等	57.73
	2	纽发姆*	杀菌剂、除草剂等	
	3	安道麦*	杀菌剂、除草剂等	
	4	GOWAN*	除草剂	
	5	WINFIELD SOLUTIONS, LLC	除草剂	
2021年度	1	先正达*	杀菌剂、除草剂等	53.73
	2	安道麦*	杀菌剂、除草剂等	
	3	纽发姆*	杀菌剂、除草剂等	
	4	HELM AG*	杀菌剂	
	5	GOWAN*	除草剂	
2020年度	1	先正达*	杀菌剂、除草剂等	59.97
	2	安道麦*	杀菌剂、除草剂等	
	3	GOWAN*	杀菌剂、除草剂等	
	4	纽发姆*	杀菌剂、除草剂等	
	5	陶氏*	定制生产制剂	

注：上表中标“*”客户毛利额为同一控制下的客户合并计算的金额；2020年1月1日起，公司执行新收入准则，将销售产品发生的运输费用作为合同履约成本计入了营业成本；为提高数据的可比性，此处及以下内容在计算和分析2020年及后续毛利额时剔除运费的影响。

报告期内，公司对先正达等单一客户的销售毛利额占比均低于50%，不构成重大不利影响。

向单一客户的销售毛利及占比已申请豁免披露。

三、列示主要经销商的具体情况、关联关系、期末库存、销售流向等，说明经销商的最终销售情况

（一）主要经销商的具体情况、关联关系

报告期内，各期发行人的经销收入占主营业务收入比例分别为 2.40%、1.91%和 1.84%和 3.31%，占比较小，各期发行人前十大经销商的具体情况及其关联关系如下：

单位：万元，%

序号	经销商名称	股权结构	2023年1-6月收入	2022年度收入	2021年度收入	2020年度收入	与发行人是否存在关联关系
1	沈阳市双鑫丰农资服务中心	梁双龙100%	392.46	382.69	237.07	145.32	否
2	安徽联信农资有限公司	刘婷70%、时鹏30%	133.08	239.19	-	-	否
3	江西东欣农业有限公司	夏海51%、熊火星49%	179.73	238.66	-	-	否
4	青海青农农药有限责任公司	辛保国35%、王生海27%、李宁13%、盛国栋12%等	357.30	224.12	326.20	293.09	否
5	长沙中海农资科技开发有限公司	黄爽36%、王廖27%、庾强16%等	-	204.82	-	-	否
6	盐城农益惠农业发展有限公司	盐城新世纪商业城46%、胥传军29%等	-	187.34	-	-	否
7	海南众和盛农业有限公司	三亚中信达农化有限公司8.37%、海南强晟农业开发有限公司8.33%等	34.76	175.62	81.15	59.64	否
8	黑龙江垄满鑫农业科技有限公司	时俊国100%	-	172.40	118.86	-	否
9	惠州市惠城区惠环供销合作社	供销社100%	85.44	162.77	226.71	247.73	否
10	菏泽市牡丹区子如农资经营部	个体工商户经营者：谭子如	-	158.31	-	-	否
11	砀山农润农资销售有限公司	张丽93.33%、安徽圣丰生化有限公司6.67%	71.95	75.83	147.05	196.86	否

序号	经销商名称	股权结构	2023年1-6 月收入	2022年度 收入	2021年度 收入	2020年度 收入	与发行人 是否存在 关联关系
12	黑龙江仙禾 农业发展有 限公司	林辉60%、王强30%、 林森10%	15.68	25.01	130.86	86.64	否
13	郑州市惠济 区春耕农资 经营部	个体工商户经营者： 梁光辉	146.23	129.44	110.79	99.46	否
14	渭南市临渭 区旺田农资 有限责任公 司	肖春侠85%、田智勇 10%、王建林5%	123.34	129.88	88.58	50.91	否
15	成都广益隆 科贸有限公 司	魏勋50%、王英50%	-	24.66	87.45	33.98	否
16	甘肃瑞美福 农业科技发 展有限公司	安徽辉隆瑞美福农化集 团有限公司57%、甘肃 省农资化肥有限责任公 司20%等	-	-	80.00	99.96	否
17	凉山州佳伟 农资有限公 司	李家伟83%等	31.97	4.53	52.33	118.49	否
18	龙山县近代 植保有限公 司	师孝琼51%、李秋萍 49%	7.22	37.48	10.70	106.11	否
19	黑龙江新陶 达生物科技 有限公司	牟柏森100%	101.09	-	47.70	96.16	否
20	云南布布鸟 生物科技有 限公司	王江华70%、张余胜 20%、李炫10%	-	65.04	75.04	91.30	否
21	成都市梓林 农资中心	刘玲100%	102.37	98.58	16.57	59.72	否
22	黑龙江富尊 农业综合服 务连锁有限 公司	李广仁52%、柳三淑 48%	93.83	41.17	18.67	11.25	否
经销收入合计			1,876.45	2,777.54	1,855.73	1,796.62	
占报告期各期经销收入比例			27.25	29.65	27.24	24.56	

（二）主要经销商的期末库存、销售流向

报告期内，各期前十大经销客户的 2023 年 6 月末库存金额占该客户当年向公司采购金额的比例如下：

序号	经销商名称	2023年6月末库存金额占该客户向公司当年同期采购金额的比例
1	沈阳市双鑫丰农资服务中心	5%以下
2	安徽联信农资有限公司	5%以下
3	江西东欣农业有限公司	5%-10%
4	青海青农农药有限责任公司	5%以下
5	长沙中海农资科技开发有限公司	2023年1-6月无交易
6	盐城农益惠农业发展有限公司	2023年1-6月无交易
7	海南众和盛农业有限公司	10%-15%
8	黑龙江垄满鑫农业科技有限公司	2023年1-6月无交易
9	惠州市惠城区惠环供销合作社	5%以下
10	菏泽市牡丹区子如农资经营部	2023年1-6月无交易
11	砀山农润农资销售有限公司	5%以下
12	黑龙江仙禾农业发展有限公司	5%以下
13	郑州市惠济区春耕农资经营部	5%以下
14	渭南市临渭区旺田农资有限责任公司	5%以下
15	成都广益隆科贸有限公司	2023年1-6月无交易
16	甘肃瑞美福农业科技发展有限公司	2023年1-6月无交易
17	凉山州佳伟农资有限公司	5%-10%
18	龙山县近代植保有限公司	10%-15%
19	黑龙江新陶达生物科技有限公司	5%以下
20	云南布布鸟生物科技有限公司	2023年1-6月无交易
21	成都市梓林农资中心	5%以下
22	黑龙江富尊农业综合服务连锁有限公司	5%以下

注：经销商库存情况取自经销商提供的期末库存表。

公司经销商的下游客户为种植户或其他直接使用者、下级经销商等。

（三）经销商的最终销售情况

公司与主要经销商不存在关联关系，报告期内主要经销客户的期末库存金

额占该客户当期向公司采购金额的比例均在 15%以下且大多数在 5%以下，公司经销商的下游客户为种植户或其他直接使用者、下级经销商等。公司实现最终销售的比例较高，产品终端销售情况良好。

四、逐家说明主要重叠客户和供应商采购和销售的交易实质和商业合理性等；说明发行人采购原药及制剂的原因及合理性

（一）逐家说明主要重叠客户和供应商采购和销售的交易实质和商业合理性等

报告期内，公司客户和供应商重叠主要包括两种情形：一是交易对手为生产企业，主营业务包括农药原药、制剂、农药中间体或其他化工品的生产和销售，公司向该类企业采购产品，而该类企业依据其自身客户需求，也会向公司采购农药相关产品用于生产或贸易；二是交易对手为贸易类企业，主营业务包括农药或化工品的贸易业务，公司根据需求向该类企业采购产品，该类企业根据其下游客户需求向公司进行采购。

公司主要重叠客户和供应商为先正达、安道麦、浙江横店普洛进出口有限公司、安徽广信农化股份有限公司、兰溪市京杭生物科技有限公司、Helm AG、安徽禾润达化工产品有限公司、江西景嘉化工有限公司等，交易实质和商业合理性分析具体如下：

1、先正达

先正达系全球大型跨国农化公司，2021 年，公司向先正达采购的间苯二甲腈主要用于生产百菌清原药；先正达主要向公司采购百菌清原药、嘧菌酯原药、苄草丹原药等用于生产农药制剂。

2、安道麦

安道麦系作物保护领域的全球领军企业，主要从事非专利作物保护产品的开发、生产及销售，此外，充分利用自身在农业及化工领域的核心实力开展其它若干非农领域业务。报告期内，公司主要向安道麦采购液氯等产品用于生产和部分制剂产品用于贸易；安道麦主要向公司采购嘧菌酯原药、百菌清原药、

2,4-D 原药等用于生产农药制剂。

3、浙江横店普洛进出口有限公司（以下简称“横店普洛”）

横店普洛系深交所上市公司普洛药业股份有限公司的全资子公司，主要从事化工产品销售等。报告期内，公司主要向横店普洛及其关联公司采购苯酚用于生产 2,4-D 原药；横店普洛及其关联公司主要向公司采购少量 2,4-D 原药、百菌清原药等用于贸易。

4、安徽广信农化股份有限公司（以下简称“广信股份”）

广信股份系上交所上市公司，主要从事化学农药及精细化工中间体的研发、生产与销售。2020 年，公司主要向广信股份及其子公司采购水杨腈产品等用于生产啞菌酯原药；广信股份及其子公司主要向公司采购啞菌酯原药、百菌清原药等用于农药制剂生产或贸易。

5、兰溪市京杭生物科技有限公司（以下简称“兰溪京杭”）

兰溪市京杭生物科技有限公司系 2014 年创办的民营化工企业，2022 年，公司主要向兰溪京杭采购氨氯吡啶酸类制剂用于贸易；兰溪京杭主要向公司采购百菌清原药和 2,4-D 制剂用于生产或贸易。

6、Helm AG

Helm AG 系位于德国汉堡的在化工、作物保护、制药和化肥领域开展业务的德国企业，2023 年 1-6 月，公司主要向 Helm 采购部分助剂产品用于制剂生产；Helm AG 主要向公司采购丙硫菌唑制剂用于销售。

7、安徽禾润达化工产品有限公司（以下简称“禾润达”）

禾润达系 2017 年创办的民营化工企业，2023 年 1-6 月，公司主要向禾润达采购 2,4-D 制剂用于贸易；禾润达主要向公司采购 2,4-D 异辛酯原药用于贸易。

8、江西景嘉化工有限公司（以下简称“景嘉化工”）

景嘉化工系 2015 年创办的民营化工企业，2023 年 1-6 月，公司主要向江西景嘉化工有限公司采购三氯丙烷用于生产四氯乙烯，景嘉化工向公司采购少量

氯丙烯用于生产或销售。

（二）说明发行人采购原药及制剂的原因及合理性

从企业自身的角度考虑，在农化市场销售的农药活性成分达数百种，单个企业自产产品的品种有限，不能满足客户的所有个性化需求，而很多客户通常不会只进行单一品种的采购，因此多数企业通常会向行业内的优势供应商采购产品或进一步加工后销售给客户，以便为客户提供更周到的一站式服务。例如：

2018 年，公司向广信股份采购草甘膦原药，主要由于：公司从事草甘膦制剂的生产、销售，但公司已于 2017 年停止生产草甘膦原药，因此公司向行业内的优势供应商广信股份采购草甘膦原药用于生产草甘膦制剂产品。

公司向利民股份采购农药制剂，主要由于：该年因客户向公司购买产品中涉及代森锰锌制剂，鉴于利民股份为业内知名的代森锰锌产品生产商，因此，公司向利民股份采购相关产品。

五、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅同行业公司的公开披露信息，分析行业特征及发行人下游客户情况，对比并分析公司客户集中度与同行业公司存在差异的原因；

2、查询市场上发行人的主要产品是否存在较大型的竞争者；

3、对发行人的主要客户进行访谈，了解其基本情况、与公司的合作历史，查询公司主要客户的经营情况及行业地位；

4、获取了发行人的销售明细表，统计发行人主要客户的销售毛利额及占比；

5、访谈发行人相关销售业务人员、采购业务人员，了解发行人向主要重叠客户和供应商采购和销售的原因、背景；了解发行人采购原药及制剂的原因。

6、按照《首发问答》问题 38 和《审核问答》问题 7 说明上述客户本身、

发行人与客户的合作关系、客户集中度等方面是否存在重大不确定性和重大风险：

(1) 《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题38

根据《首发业务若干问题解答》问题38的相关规定，公司来自单一大客户的毛利额占比超过50%以上的，表明公司对该单一大客户存在重大依赖。

报告期内，公司向前五大客户的主营业务毛利情况如下：

单位：万元、%

年度	序号	客户名称	主要产品	占公司毛利额比例
2023年1-6月	1	先正达	杀菌剂、除草剂等	48.84
	2	安道麦*	杀菌剂、除草剂等	
	3	GOWAN*	除草剂	
	4	纽发姆*	除草剂	
	5	Helm AG	杀菌剂	
2022年度	1	先正达*	杀菌剂、除草剂等	57.73
	2	纽发姆*	杀菌剂、除草剂等	
	3	安道麦*	杀菌剂、除草剂等	
	4	GOWAN*	除草剂	
	5	WINFIELD SOLUTIONS, LLC	除草剂	
2021年度	1	先正达*	杀菌剂、除草剂等	53.73
	2	安道麦*	杀菌剂、除草剂等	
	3	纽发姆*	杀菌剂、除草剂等	
	4	HELM AG*	杀菌剂	
	5	GOWAN*	除草剂	
2020年度	1	先正达*	杀菌剂、除草剂等	59.97
	2	安道麦*	杀菌剂、除草剂等	
	3	GOWAN*	杀菌剂、除草剂等	
	4	纽发姆*	杀菌剂、除草剂等	
	5	陶氏*	定制生产制剂	

注：上表中标“*”客户毛利额为同一控制下的客户合并计算的金额；2020年1月1日起，公司执行新收入准则，将销售产品发生的运输费用作为合同履行成本计入了营业成本；为提高数据的可比性，此处以及以下内容在计算和分析2020年及后续毛利额时剔除运费的影响。

响。

报告期内，公司对先正达等单一客户的销售毛利额占比均低于 50%，不属于上述《首发业务若干问题解答》问题 38 中所述的单一客户毛利额占比超过 50%以上构成重大依赖的情形，不构成重大不利影响。

向单一客户的销售毛利及占比已申请豁免披露。

（2）《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 7

根据《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 7 所要求，现就客户的稳定性及交易的连续性做以下分析：

A.发行人客户集中的原因，与行业经营特点是否一致，是否存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况及其合理性

经过多年的激烈竞争和并购重组，全球农药竞争格局已经初步形成，先正达、拜耳、巴斯夫等第一集团的国际农化巨头占全球农药市场份额近 60%。

国际农化巨头的发展模式具有科技创新、全产业链、产品种类丰富、一体化、国际化等特点。上述企业主要专注于制剂生产及新产品的开发，将部分原料药和中间体的生产转移至发展中国家，导致全球农化行业呈现产能转移的大趋势。全球农药工业和市场呈现高度集中态势，国际跨国公司的垄断优势短期内不会发生改变。

而发行人主要从事农药原药生产销售，在产业链上属于农药制剂企业的上游供应商。在下游农药制剂市场高度集中以及全球农化行业产能转移的情况下，发行人凭借着先进的生产技术以及领先的生产基地，形成具有国际影响力的核心产品矩阵。近年来，公司在核心产品上的领先地位充分得到国际知名客户的认可，与国际顶尖跨国农药公司合作不断加深，在以先正达为代表的农化巨头作为重要客户的情形下，发行人客户集中度较高具备合理性。

B.发行人客户在其行业中地位、透明度与经营状况，发行人与客户合作的历史、业务稳定性及可持续性

发行人主要客户为业内知名企业，且大部分为上市公司，具体情况如下：

客户名称	合作历史	行业地位	经营状况	是否上市公司
先正达	2014年起	全球农药企业百强榜前5名	167.33亿美元	是
纽发姆	2008年起	全球农药企业百强榜前10名	32.20亿澳元	是
安道麦	2010年起	全球农药企业百强榜前10名	310.39亿元	是
HELMAG	2013年起	德国500强企业第85位	近100亿欧元	否
GOWAN	2012年起	1962年成立的跨国农化企业	约6亿美元	否
陶氏	2005年起	世界500强企业	549亿美元	是
WINFIELD SOLUTIONS, LLC	2016年起	美国500强232位企业全资子公司	13.4亿美元	否

注：先正达、纽发姆、安道麦、陶氏为2021年收入情况；WINFIELD为2020年收入情况。

得益于公司产品质量、技术水平及交付能力的优势，发行人与主要客户保持长期、稳定的合作关系，因此，发行人与主要客户的合作不存在重大不确定性风险。

C.发行人与客户相关交易的定价原则及公允性

发行人根据客户每月或每季的采购订单，协商确定供货价格。报告期内，发行人与客户相关交易定价公允。

D.发行人与重大客户是否存在关联关系，发行人的业务获取方式是否影响独立性，发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大客户不存在关联关系，亦不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

发行人主要客户为业内知名企业，且大部分为上市公司，发行人通过展会或推广会等方式接触客户获取业务，根据客户每月或每季的采购订单与客户协商确定供货价格及供货计划，因此公司的业务获取方式不影响业务独立性。

公司自成立以来一直专注于农药产品的研发、生产与销售，依托于良好的产品质量、较强的技术研发实力、稳定的生产供应能力等，公司始终与客户保持良好的合作关系，所生产产品已经获得先正达、纽发姆、安道麦、UPL等多

个国际知名农化企业的认可。公司通过多年的培养，已经形成了一支具备西班牙语、葡萄牙语、俄语、日语及英语等海外语言能力的国际化销售、市场团队，可快速响应海外市场需求，有利于提升公司的影响力。因此，发行人具备独立面向市场获取业务的能力。

7、针对经销商销售金额、期末库存、最终销售，申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 对发行人主要经销商进行访谈，报告期内，各期访谈比例分别为 36.42%、34.66%、38.11%、33.28%，主要了解其与发行人的交易额及信用政策、期末库存情况、终端销售情况等相关事项；

(2) 对发行人主要经销商交易金额及往来款余额等进行函证，报告期内，各期函证金额占经销收入的比例分别为 34.54%、35.65%、47.89%、36.69%。各期函证的回函比例分别为 71.94%、89.85%、79.88%、91.33%；

(3) 通过国家企业信用信息公示系统查询了经销商的工商信息，并与发行人控股股东、实际控制人及其关联方、发行人董事、监事、高级管理人员等进行匹配，核查与发行人是否存在关联关系；

(4) 获取报告期内主要经销商的期末库存表；

(5) 对主要经销商下游客户执行穿透核查，电话询问 78 家，已实施穿透核查的经销商共计 43 家。报告期内，各期已实施穿透核查的经销商收入占经销收入的比例分别为 29.33%、27.29%、33.78%和 33.11%。

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人客户集中度较高具备合理性，报告期内，发行人客户集中度处于同行业正常区间范围内，2020 年客户集中度增加较多主要系向先正达销售金额增长所致；2021 年、2022 年客户集中度较高主要系与多个国际跨国公司保持良好合作关系；发行人主要客户不存在重大不确定性风险，符合行业惯例；

2、报告期内，发行人向先正达等单一大客户销售毛利额的占比未超过 50%，

不构成重大不利影响；

3、公司已说明了主要经销商的具体情况，公司与主要经销商不存在关联关系，报告期内，主要经销客户的期末库存金额占该客户当期向公司采购金额的比例均在 15%以下且大多数在 5%以下，公司经销商的下游客户为种植户或其他直接使用者、下级经销商等。公司实现最终销售的比例较高，产品终端销售情况良好；

4、发行人向主要重叠客户和供应商采购和销售的原因具有商业合理性；发行人 2018 年向广信股份购买草甘膦原药主要用于生产草甘膦制剂，向利民化工采购农药制剂主要用于贸易，具有合理性。

4. 关于营业成本和供应商

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人贸易型供应商的最终供应方包括台化兴业（宁波）有限公司、三井化学株式会社等。

(2) 金山化学为发行人供应商且为实际控制人配偶控制的公司，其与公司控股股东存在一定资金往来。

(3) 发行人水杨腈、苯并咪喃酮等原材料市场价格通过向2家以上供应商询价获得；间二甲苯部分年度采购价格与市场价格差异较大。

(4) 发行人制造费用中生产能耗、折旧费等占比较高。

请发行人：

(1) 结合贸易商最终供应商的具体情况、销售政策、贸易商信用政策等说明未直接向最终供应商采购的原因及合理性。

(2) 说明向金山化学采购原材料的商业实质，最终供应商，单价与公允价格是否存在明显差异；金山化学与控股股东资金往来的具体情况。

(3) 列示主要原材料向供应商询价情况，不同供应商之间价格是否存在明显差异，进一步说明向供应商询价能否代表市场公允价格；说明部分原材料某些年度采购价格与市场价格存在较大差异的原因及合理性。

(4) 说明生产能耗的具体情况及其归集情况，制造费用占营业成本之比与同行业公司的对比情况，并说明差异原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合贸易商最终供应商的具体情况、销售政策、贸易商信用政策等说明未直接向最终供应商采购的原因及合理性

报告期内，公司部分原材料未直接向最终供应商采购的原因列示如下：

贸易型供应商	原材料	最终供应商	合作背景及采购原因
江西柏仕通化工有限公司（“江西柏仕通”）	液氯、液碱	江西蓝恒达化工有限公司（“江西蓝恒达”）	江西柏仕通 2019 年注册成立之前，公司即与江西蓝恒达建立了采购合作关系，江西柏仕通成立后，供应商内部调整供货结算主体，指定由江西柏仕通负责对外销售，产品仍由江西蓝恒达生产提供，更换供货主体前后的产品定价、销售政策、信用政策等均未发生变化。
宁波普洛进出口有限公司、浙江横店普洛进出口有限公司	苯酚	台化兴业（宁波）有限公司、三井化学株式会社、沙特阿拉伯国家石油公司	公司采购量相对较小，单个订单的采购量存在未达到最终生产厂家最小订货量的情形，通过向贸易型供应商采购可以解决单个订单采购量较小的问题，同时贸易型供应商服务更加专业全面，货源组织运输能力更强，采购周期更短，能最大程度满足生产需求。
甲基贸易（上海）有限公司	苯酚	台化兴业（宁波）有限公司、三井化学株式会社、韩国 LG 化学株式会社	
MITSUBISHI GAS CHEMICAL TRADING, INC., RYOYO TRADING CO., LTD.	间二甲苯	三菱瓦斯化学株式会社	两家贸易型供应商为三菱瓦斯化学株式会社旗下负责海外销售业务的子公司。
广信通达（上海）进出口有限公司（“广信通达”）	水杨腈	安徽广信农化股份有限公司（“广信股份”）	广信通达是广信股份旗下负责贸易业务的全资子公司。
江西恒盛生产资料有限公司（“江西恒盛”）	液氨	江苏晋煤恒盛化工股份有限公司（“晋煤恒盛”）	江西恒盛为晋煤恒盛的全资销售子公司，负责晋煤恒盛相关化工产品的经营与销售。
中国石化化工销售有限公司（“中石化销售公司”）	间二甲苯	中国石油化工股份有限公司（“中石化”）	中石化销售公司为中国石化旗下的全资销售子公司，负责中石化相关产品的经营与销售。
上海临空化工贸易有限公司（“临空化	苯并呋喃酮	酒泉亚佳化学有限公司（“酒泉亚佳化学”）	临空化工为酒泉亚佳化学指定的授权代理商，授权书列明代理商报价与厂家报价无差异，

贸易型供应商	原材料	最终供应商	合作背景及采购原因
工”)			并能享受最终供应商完善的售后服务，且临空化工作为贸易型供应商，配套服务更全面专业，业务沟通合作更顺畅，因此公司选择通过临空化工采购。
如东县顺达工贸有限责任公司 （“顺达工贸”）	液氯	江苏富强新材料有限公司、南通江山农药化工股份有限公司等	公司大部分液氯均是直接向生产厂家或其指定代理公司采购，公司向贸易商顺达工贸补充采购部分液氯，主要是为了丰富采购渠道，最大程度保障供应，满足生产需求。
杭州溢得田化工有限公司	草甘膦原药等	湖北泰盛化工有限公司	公司亦同时向最终供应商直接采购，该贸易型供应商为最终供应商的经销商，在最终供应商无现货时，经销商因其与最终供应商的长期合作，有一定库存，可满足公司的紧急采购需求。与该贸易型供应商合作，主要是为了丰富采购渠道，最大程度保障供应，满足生产需求。
石家庄汇联商贸有限公司 （“石家庄汇联商贸”）	草甘膦原药等	湖北兴发化工集团股份有限公司、安徽广信农化股份有限公司等	公司主要从生产型供应商四川省乐山市福华通达农药科技有限公司、湖北泰盛化工有限公司采购草甘膦原药，在草甘膦原药供应紧张时，该贸易型供应商货源组织能力更强，采购周期更短，作为生产型供应商的补充，能更及时地满足采购需求。
安徽禾润达化工产品有限公司 （“安徽禾润达”）	除草剂制剂	安徽兴隆化工有限公司等	安徽禾润达与最终供应商安徽兴隆化工有限公司为关联方关系，安徽禾润达主要负责安徽兴隆化工相关产品的经营与销售。
宁波承昌国际贸易有限公司	苯酚	台化兴业（宁波）有限公司	公司采购量相对较小，单个订单的采购量存在未达到最终生产厂家最小订货量情形，通过向贸易型供应商采购可以解决单个订单采购量较小的问题，同时贸易型供应商服务更加专业全面，货源组织运输能力更强，采购周期更短，能最大程度满足生产需求。

公司的主要贸易型供应商中多为原材料生产厂家的关联公司或其指定的代理公司，或因公司单笔采购订单量相对较小无法直接向生产厂家采购而向贸易

型供应商采购，或作为生产型供应商的补充而向贸易型供应商采购部分原材料，贸易型供应商的销售政策、信用政策符合行业交易惯例及市场预期。综上所述，公司部分原材料通过贸易型供应商采购具有商业合理性。

二、说明向金山化学采购原材料的商业实质，最终供应商，单价与公允价格是否存在明显差异；金山化学与控股股东资金往来的具体情况

（一）说明向金山化学采购原材料的商业实质，最终供应商，单价与公允价格是否存在明显差异

公司主要向金山化学采购苯骈三氮唑、甲基苯骈三氮唑产品，由子公司德国泰禾采购并销往欧洲。金山化学为实际控制人配偶控制的公司，注册地位于中国香港，主要从事二苯甲酮等光引发剂、苯骈三氮唑、甲基苯骈三氮唑等精细化学品国际贸易，上述产品的最终供应商主要为公司实际控制人控制的江阴福泰、江阴福达。江阴福泰、江阴福达生产地位于中国江苏省，主要从事苯骈三氮唑、甲基苯骈三氮唑及钠盐产品的研发、生产、销售，目前已停产。

欧盟对苯骈三氮唑、甲基苯骈三氮唑等产品的销售存在资质准入要求，德国泰禾已取得该产品的欧洲准入许可，德国泰禾向关联方采购上述产品后，在欧洲销售。德国泰禾未直接向江阴福泰、江阴福达采购，而是通过位于香港的金山化学采购，具体原因是由于江阴福泰、江阴福达主要负责精细化学品的生产及内销，金山化学主要负责出口销售。

公司与第三方向金山化学采购相关产品的采购均价对比情况如下：

单位：万元/吨

年度	产品	公司采购均价	第三方采购均价	差异率
2021 年度	苯骈三氮唑	4.04	4.24	-4.38%
2020 年度	苯骈三氮唑	2.04	2.13	-4.17%
	甲基苯骈三氮唑	1.50	1.49	1.29%

注：第三方采购均价，为第三方客户向金山化学采购同类同规格产品的均价。

报告期内，公司向金山化学采购整体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
公司采购金额	107.03	753.96
金山化学销售收入	9,487.57	9,189.86
公司采购占比	1.13%	8.20%

注：金山化学 2020 年销售收入数据取自审计报告，按各期港币平均汇率折算为人民币金额，2021 年取自金山化学财务报表。

报告期内，公司从金山化学采购相关化学品的采购金额逐年下降，2022 年、2023 年 1-6 月无相关采购业务发生。

2020 年、2021 年，公司向金山化学采购相关化学品并出口的业务量较小，采购均价与第三方采购均价无明显差异。

公司子公司德国泰禾销售上述产品仅赚取合理的利润，毛利率均低于 10%，对公司的收入、利润影响较小。

（二）金山化学与控股股东资金往来的具体情况

报告期内，金山化学与控股股东泰禾集团资金往来如下：

日期	金额（美元）	说明
2020/7/28	1,000,000.00	金山化学归还泰禾集团款项
2020/11/18	377,032.60	金山化学向泰禾集团借款
2021/4/14	391,053.32	金山化学向泰禾集团借款

金山化学从事国际贸易业务，向公司控股股东泰禾集团拆借款项用于资金周转。

三、列示主要原材料向供应商询价情况，不同供应商之间价格是否存在明显差异，进一步说明向供应商询价能否代表市场公允价格；说明部分原材料某些年度采购价格与市场价格存在较大差异的原因及合理性

（一）列示主要原材料向供应商询价情况，不同供应商之间价格是否存在明显差异，进一步说明向供应商询价能否代表市场公允价格

部分主要原材料因无法通过公开渠道获取市场价格数据，或者因所获取的

市场价格数据无法涵盖报告期，所以采取对供应商询价的方式获取市场价格。
具体询价情况列示如下：

1、水杨腈

单位：万元/吨

询价对象	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
广信股份	无	无	11.07	13.05
常州佰兴	6.90	8.39	11.07	13.35
荆州凯文	6.82	8.29	10.46	12.74
平均值	6.86	8.34	10.87	13.05

注：广信股份全称为“安徽广信农化股份有限公司”，常州佰兴全称为“常州市佰兴化工有限公司”，荆州凯文全称为“荆州市凯文生物科技有限公司”。广信股份 2022 年-2023 年 1-6 月供应水杨腈的时间较短，因此无法提供对应期间完整的市场价格。

2、液体氯乙酸

单位：万元/吨

询价对象	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
平煤神马	0.22	0.37	0.62	0.34
诺力昂	0.24	0.37	0.63	0.34
平均值	0.23	0.37	0.62	0.34

注：平煤神马全称为“河南平煤神马东大化学有限公司”，诺力昂全称为“诺力昂氯乙酸化工（泰兴）有限公司”。

3、苯并呋喃酮

单位：万元/吨

询价对象	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
临空化工	8.79	9.97	7.69	6.91
濮阳辰龙	8.69	10.14	7.59	6.90
平均值	8.74	10.05	7.64	6.90

注：临空化工全称为“上海临空化工贸易有限公司”，其为酒泉亚佳化学有限公司在华东地区的授权代理经销商；濮阳辰龙全称为“濮阳市辰龙生物科技有限公司”。

4、原甲酸三甲酯

单位：万元/吨

询价对象	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
紫光国际	1.49	1.91	1.75	2.15
默锐科技	无	无	无	2.15
兰峰化工	1.48	1.83	1.72	2.14
华盛化工	1.47	1.83	1.75	2.16
平均值	1.48	1.86	1.74	2.15

注：紫光国际全称为“重庆紫光国际化工有限责任公司”，默锐科技全称为“山东默锐科技有限公司”，兰峰化工全称为“阿拉善盟兰峰化工有限责任公司”，华盛化工全称为“临沭县华盛化工有限公司”。2021年默锐科技因自身原因停止原甲酸三甲酯的生产。

5、4,6 二羟基嘧啶

单位：万元/吨

询价对象	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
潍坊滨海	10.15	11.86	8.31	5.77
紫光国际	10.03	12.23	8.38	5.77
平均值	10.09	12.04	8.35	5.77

注：潍坊滨海全称为“潍坊滨海石油化工有限公司”，紫光国际全称为“重庆紫光国际化工有限责任公司”。

6、三氯丙烷

单位：万元/吨

询价对象	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
道仁矾	0.67	1.10	1.13	0.85
江西景嘉	0.63	1.15	1.13	0.91
平均值	0.65	1.12	1.13	0.88

注：道仁矾全称为“岳阳市云溪区道仁矾溶剂化工厂”，江西景嘉全称为“江西景嘉化工有限公司”。

7、二正丙胺

单位：万元/吨

询价对象	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
浙江建业	1.44	1.54	1.43	1.34
浙江新化	1.40	1.47	1.45	1.35

平均值	1.42	1.50	1.44	1.34
-----	------	------	------	------

注：浙江建业全称为“浙江建业化工股份有限公司”，浙江新化全称为“浙江新化化工股份有限公司”。

8、二异丙胺

单位：万元/吨

询价对象	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
浙江新化	1.78	1.97	1.86	1.53
浙江建业	1.91	2.01	1.91	1.54
平均值	1.85	1.99	1.89	1.54

注：浙江新化全称为“浙江新化化工股份有限公司”，浙江建业全称为“浙江建业化工股份有限公司”。

9、氯化苳

单位：万元/吨

询价对象	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
常州新东	0.80	0.96	0.76	0.57
工投利海	0.80	-	0.76	0.58
平均值	0.80	0.96	0.76	0.57

注：常州新东全称为“常州新东化工发展有限公司”，工投利海全称为“连云港市工投集团利海化工有限公司”，2022年，工投利海仅在部分月份供应少量氯化苳，无法提供2022年完整的市场价格数据。

经对比，以上列示的不同供应商的回函价格均不存在明显差异。

总体而言，供应商询价能够代表市场公允价格，具体说明如下：（1）所询价的供应商均为规模以上生产型供应商或其授权代理商，多年从事相关产品的生产与销售，在相关行业具有一定影响力和代表性，对市场的变动有较强的洞察力，能够获取市场价格变动的即时信息，且与公司及其实际控制人、董监高或其他关联方均无关联关系，在回复询价函时能够保持客观独立；（2）为避免对单一供应商询价可能导致价格信息与市场实际情况背离，对同一原材料产品的两家以上供应商同时询价，并计算算数平均值作为市场公允价格；（3）在向不同供应商分别发函的模式下，不同供应商的回函价格均不存在明显差异，说明回函价格与市场价格偏离很小。因此，供应商询价能够代表市场公允价格。

（二）说明部分原材料某些年度采购价格与市场价格存在较大差异的原因及合理性

报告期内，公司 2020 年度间二甲苯的采购均价高于市场均价 9.09%，主要是由于当年间二甲苯的市场价格从年初到年末整体呈下降趋势，公司上半年采购量较大，导致全年采购均价高于整体市场均价。

报告期内，发行人原甲酸三甲酯、三氯丙烷 2020 年度的采购单价较市场价格略低，差异率在 9%-12%之间，主要系部分原材料供应商基于长期合作与公司大批量采购的考虑，适时给予公司一定价格优惠导致。

报告期内，公司液氯、液碱的采购价格高于市场价格，主要系液氯、液碱的运输成本占比较高，市场价统计口径为产品的出厂价格，不包含运输成本，该期间内公司的采购价格多为包含运输成本的到厂价，导致公司的采购价格高于市场价格。

2023 年 1-6 月，公司苯酚的采购价格高于市场价格 10.64%，主要系市场价统计口径为产品的出厂价格，不包含运输成本，而公司的采购价格为到厂价格，包含运输成本，2023 年 1-6 月苯酚的市场价格走低，而运输成本相对稳定，导致采购价格与市场价格之间的差异率较高。

四、说明生产能耗的具体情况及其归集情况，制造费用占营业成本之比与同行业公司的对比情况，并说明差异原因

（一）说明生产能耗的具体情况及其归集情况

报告期内，发行人主要生产能耗的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
电力	4,106.13	8,559.16	6,732.30	6,112.09
蒸汽	5,000.83	10,452.95	7,824.06	5,551.02
天然气	905.02	2,252.88	1,349.14	935.12

发行人的主要生产能源为电、蒸汽、天然气，2021 年发行人三大产品百菌

清原药、噻菌酯原药、2,4-D 原药产量呈上涨趋势，使得能耗整体呈上涨趋势。2022 年发行人新干基地新增间苯二甲胺、二苯甲酮等生产线，导致能耗较上年有所增加。

报告期内，公司生产能耗当月发生当月结转，并在各产品中进行分摊。公司对生产能耗的归集与分类核算方法具体如下：

1、对于可明确计量和归集的直接生产能耗，按实际发生额直接归集到对应各产品当期成本中；

2、对于共同使用和无法直接归集的各类间接生产能耗，按实际发生额在当月按产品产量进行分摊。

（二）制造费用占营业成本之比与同行业公司的对比情况，并说明差异原因

同行业上市公司安道麦、联化科技的年报未披露制造费用相关数据，对报告期内公司与同行业公司的制造费用占营业成本之比进行对比分析：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
苏利股份	17.11%	20.70%	21.16%
利尔化学	26.61%	34.51%	29.92%
扬农化工	16.94%	18.97%	17.76%
同行业均值	20.22%	24.73%	22.95%
公司	15.47%	18.26%	22.81%

注：数据来源于同行业上市公司年报，利尔化学、扬农化工的公司年报未直接披露制造费用及占比数据，利尔化学的制造费用占营业成本之比的数据口径为折旧费用、能源及其他成本占营业成本的合计比例，扬农化工的数据口径为杀虫剂、除草剂两类产品的折旧费用、能源成本占上述两类产品的营业成本的合计比例。同行业上市公司 2023 年半年报未披露制造费用相关数据。

根据上表，2020 年，公司制造费用占营业成本之比与同行业上市公司平均水平接近，不存在明显差异。2021 年、2022 年，公司制造费用占营业成本之比与苏利股份、扬农化工基本一致。

五、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人采购部门负责人，了解发行人未与部分最终供应商直接建立采购关系的原因，并分析其是否具备商业合理性；

2、访谈发行人及金山化学业务人员，了解发行人向金山化学采购化学品的商业实质；取得金山化学报告期内的销售明细，对比金山化学向发行人销售相关产品与向其他第三方客户销售同类产品的销售价格，分析价格差异的合理性；查阅金山化学和控股股东的资金往来明细，访谈相关人员，了解资金往来的具体情况；

3、向供应商发函询价，比较相同产品不同供应商列示的市场价格，分析是否有明显差异，并访谈回函供应商，了解其经营历史、规模及相关情况；针对部分原材料特定年度采购价格与市场价格存在较大差异的情况，取得当年的采购明细，访谈了解差异原因，分析判断差异的原因及合理性；

4、取得发行人成本计算表，复核计算生产能耗、折旧等制造费用归集结果；访谈生产负责人员，了解生产能耗的主要构成情况与能源的费用归集政策及流程；通过网络公开渠道取得可比同行业上市公司制造费用占营业成本之比，与发行人对比，分析是否有明显差异。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人未直接向最终供应商采购部分原材料的原因具有商业合理性；

2、发行人向金山化学采购化学品具备合理的商业实质，报告期内采购价格与第三方采购价格不存在明显差异，交易价格公允；金山化学与发行人控股股东泰禾集团的资金往来均为资金拆借，用于日常资金周转；

3、供应商询价过程中，不同供应商回函价格不存在明显差异，询价的供应商均为无关联关系的第三方，向供应商询价结果能够代表市场价格水平；部分原材料部分年度采购均价与市场均价存在较大差异，具有商业合理性，发行人

相关原材料采购价格公允；

4、发行人生产能耗制造费用的归集政策与流程符合会计准则要求，且能够有效执行，制造费用归集准确；2020年，公司制造费用占营业成本之比与同行业上市公司平均水平接近，不存在明显差异。2021年、2022年，公司制造费用占营业成本之比与苏利股份、扬农化工基本一致。

5. 关于毛利率

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 苏利股份的农药产品主要为百菌清、嘧菌酯等产品，报告期内毛利率分别为52.65%、45.04%、31.13%和27.00%。发行人杀菌剂的毛利率分别为45.73%、54.08%、41.48%和31.05%。近年来毛利率偏高且变动趋势与苏利股份不同。

(2) 百菌清原药2019年毛利率增加5.45个百分点的主要原因是产能和产量大幅增加带来一定规模效应导致单位制造费用有所下降。

(3) 发行人产品包括原药产品和制剂产品。

(4) 诺普信持有发行人4.39%的股份，报告期内发行人向诺普信销售金额为1,627.95万元、1,320.12万元、1,181.39万元和163.91万元。

请发行人：

(1) 结合发行人与苏利股份杀菌剂具体产品销售情况、产品结构等因素说明单位售价、单位成本等与苏利股份存在差异以及毛利率高于苏利股份且变动趋势与苏利股份不同的原因及合理性。

(2) 结合生产员工人数、薪酬、生产线原值、折旧染料动力消耗等对单位售价、单位直接人工、单位制造费用的影响，结合发行人产量变动说明规模效应的具体情况分析百菌清原药2019年单位成本变动的原因及合理性。

(3) 列示原药和制剂产品毛利率情况并分析变动原因；说明除草剂产品、功能化学品毛利率与同行业可比公司可比业务是否存在较大差异。

(4) 说明发行人与诺普信交易价格的公允性和交易的必要性，诺普信入股发行人前后交易规模、交易价格和毛利率的差异情况，发行人与诺普信之间是否存在利益输送。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合发行人与苏利股份杀菌剂具体产品销售情况、产品结构等因素说明单位售价、单位成本等与苏利股份存在差异以及毛利率高于苏利股份且变动趋势与苏利股份不同的原因及合理性。

报告期内，苏利股份农药相关业务与公司杀菌剂业务的销售收入、毛利率对比情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨、%

公司名称	项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
苏利股份	销售收入	62,465.89	152,849.33	112,489.59	93,441.59
	销量	1.15	2.44	23,487.96	19,615.74
	单位售价	5.43	6.27	4.79	4.76
	单位成本	4.10	4.53	3.55	3.28
	毛利率	24.50	27.66	25.82	31.13
公司	销售收入	59,825.11	159,246.15	139,356.18	151,706.68
	销量	0.98	37,530.45	34,577.29	31,162.12
	单位售价	6.12	4.24	4.03	4.87
	单位成本	4.64	2.91	2.75	2.85
	毛利率	24.16	31.37	31.77	41.48

注：苏利股份数据来源于其披露的年度报告、2023年半年度报告。

苏利股份的主要杀菌剂产品与公司主要杀菌剂产品存在重合的为百菌清原药、啞菌酯原药，就上述两个产品的单位售价、单位成本、毛利率等分析如下：

1、单位售价

根据《关于江苏苏利精细化工股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“苏利股份可转债募集说明书”），其百菌清原药、啞菌酯原药的销售收入及占比情况如下：

单位：万元、%

产品	项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
百菌清原药	销售收入	未披露	未披露	未披露	22,730.58
	销售占比 ^{注1}	未披露	未披露	未披露	24.33

产品	项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
嘧菌酯原药	销售收入	未披露	未披露	未披露	21,512.84
	销售占比 ^{注1}	未披露	未披露	未披露	23.02

注：1、销售占比为各农药产品占农药业务收入的比例；

2、数据来源于苏利股份可转债募集说明书

公司百菌清原药、嘧菌酯原药的销售价格与苏利股份的销售价格、市场价格不存在明显差异。

百菌清原药、嘧菌酯原药的销售单价等信息已申请豁免披露。

2、单位成本

苏利股份百菌清原药、嘧菌酯原药的单位成本与公司的差异率情况如下：

单位：%

产品	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
百菌清原药	-	-	-	-7.95
嘧菌酯原药	-	-	-	-11.32

注：差异率=（公司的单位成本-苏利股份的单位成本）/苏利股份的单位成本，苏利股份未披露2021年、2022年、2023年1-6月的数据。

根据上表，公司与苏利股份的百菌清原药、嘧菌酯原药单位成本变动趋势一致，但苏利股份的单位成本高于公司，主要原因为：

（1）规模效应

经查阅苏利股份披露的公开信息，其主要农药产品的产能、产量情况如下：

产品类别	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
百菌清原药	产能（吨）	未披露	未披露	未披露	14,000.00
	产量（吨）	未披露	未披露	未披露	11,696.86
	产能利用率（%）	未披露	未披露	未披露	83.55
嘧菌酯原药	产能（吨）	未披露	未披露	未披露	2,500.00
	产量（吨）	未披露	未披露	未披露	1,131.23
	产能利用率（%）	未披露	未披露	未披露	45.25

注：数据来源于苏利股份可转债募集说明书。

公司百菌清原药、嘧菌酯原药的相关情况如下：

产品类别	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
百菌清原药	产能（吨）	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
	产量（吨）	8,073.37	33,344.00	34,448.02	28,451.75
	产能利用率	26.91	111.15	114.83	94.84
嘧菌酯原药	产能（吨）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	产量（吨）	842.65	2,513.19	2,339.47	2,480.55
	产能利用率	42.13	125.66	116.97	124.03

根据上述信息，报告期内，公司百菌清原药的产能和产量规模大于苏利股份，嘧菌酯原药的产量以及产能利用率均大于苏利股份，因此在规模效应上有一定的优势。

（2）原材料采购及配套中间体产线

根据苏利股份披露的主要原材料的采购价格进行对比，具体如下：

单位：万元/吨

项目	主要原材料	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
苏利股份	间二甲苯	0.78	0.90	0.64	0.67
	4,6 二氯嘧啶	13.11	16.21	13.85	11.28
	液氨	0.31	0.39	0.36	0.26
发行人	间二甲苯	0.78	0.86	0.67	0.60
	4,6 二羟基嘧啶	10.32	11.94	8.14	5.64
	液氨	0.30	0.36	0.34	0.24
差异率	间二甲苯	0.00%	-4.45%	4.25%	-10.89%
	液氨	-3.23%	-7.69%	-6.28%	-9.37%

注：4,6 二氯嘧啶系嘧菌酯原药的重要中间体之一，4,6 二羟基嘧啶经氯化反应后可生成4,6 二氯嘧啶，公司2017年中配套了4,6 二氯嘧啶产线，并开始采购上游原材料4,6 二羟基嘧啶用于生产4,6 二氯嘧啶。

上述主要原材料中，间二甲苯、液氨主要用于生产百菌清原药，由于公司百菌清产能较大，在与供应商商议采购价格时更有优势，因此采购价格一般略低于苏利股份。2021年，公司采购间二甲苯的单价较高，主要由于：2021年间二甲苯市场价格呈上升趋势，公司下半年采购占全年比例约70%，因此公司全年采购单价较高。

4,6 二氯嘧啶系嘧菌酯原药的重要中间体，可由 4,6 二羟基嘧啶经氯化反应制得。公司 2017 年中配套了 4,6 二氯嘧啶产线，并开始采购上游原材料 4,6 二羟基嘧啶用于生产 4,6 二氯嘧啶。

报告期内，公司嘧菌酯原药单位成本中，4,6 二氯嘧啶占比约 30%，假设公司不自产 4,6 二氯嘧啶，而外购 4,6 二氯嘧啶用于嘧菌酯原药的生产，则对嘧菌酯原药的成本、毛利率的影响情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
单位成本上升比例（%）	3.46	6.39	12.22	12.54
毛利率下降（百分点）	-2.42	4.01	7.96	8.41

百菌清原药、嘧菌酯原药的单位成本等信息已申请豁免披露。

3、毛利率

报告期内苏利股份农药相关业务毛利率分别为 31.13%、25.82%、27.66%、24.50%，发行人杀菌剂的毛利率分别为 41.48%、31.77%、31.37%、24.16%，2021 年两者均较上年下降，2022 年发行人杀菌剂毛利率略有下降而苏利股份农药相关业务毛利率上升，但发行人的毛利率高于苏利股份农药业务，具体分析如下：

公司百菌清原药、嘧菌酯原药的产销量规模相对较大，且配套了嘧菌酯原药中间体 4,6 二氯嘧啶的产线，在规模效应和产业链方面有一定的优势，导致公司百菌清原药、嘧菌酯原药单位成本低于苏利股份，因此在销售价格不存在显著差异的情况下，公司百菌清原药、嘧菌酯原药毛利率均高于苏利股份。

2022 年，发行人杀菌剂毛利率略有下降而苏利股份农药相关业务毛利率上升，主要由于：苏利股份嘧菌酯原药的销售数量及销售收入较上年增长较多，由于嘧菌酯原药毛利率较高，导致苏利股份农药相关业务毛利率上涨。

2023 年 1-6 月，苏利股份农药相关业务毛利率与发行人杀菌剂毛利率基本一致。

二、结合生产员工人数、薪酬、生产线原值、折旧染料动力消耗等对单位售价、单位直接人工、单位制造费用的影响，结合发行人产量变动说明规模效应的具体情况分析百菌清原药2019年单位成本变动的原因及合理性。

2019年，公司百菌清原药单位成本较2018年减少0.17万元/吨，其中单位直接材料、直接人工、制造费用、进项税转出分别减少0.01万元/吨、0.01万元/吨、0.13万元/吨、0.02万元/吨。2019年，百菌清原药单位直接材料成本、直接人工成本保持稳定，单位制造费用减少是2019年单位成本减少的主要原因。

2019年，发行人单位制造费用主要项目变动情况如下：

单位：万元/吨

项目	变动情况
修理费用及物料消耗	-0.09
人工费用	-0.01
折旧费用	-0.01
能源消耗	-
其他	-0.01
合计	-0.13

2018年、2019年，百菌清原药产量以及与百菌清原药有关的生产员工人数、薪酬、折旧、能源消耗、维修费用情况如下：

项目	2019年	2018年
产量（万吨）	2.88	2.00
生产员工人数（人）	66.00	66.00
生产人员薪酬（万元）	626.04	562.05
生产线原值（万元）	26,759.69	25,689.54
折旧金额（万元）	1,985.32	1,608.06
能源消耗金额（万元）	2,088.11	1,467.15
修理费用及物料消耗（万元）	3,766.63	4,440.86

2019年，百菌清原药产量较2018年增加43.79%，与生产百菌清原药相关的生产人员薪酬、折旧金额、能源消耗金额、维修费用等变动比例为11.39%、23.46%、42.32%、-15.18%，均小于产量的增加比例，因此，2019年百菌清原药单位成本变动主要是由于产量增加导致的规模效应，具有合理性。

三、列示原药和制剂产品毛利率情况并分析变动原因；说明除草剂产品、功能化学品毛利率与同行业可比公司可比业务是否存在较大差异。

(一) 列示原药和制剂产品毛利率情况并分析变动原因

报告期内，公司原药和制剂产品的毛利率情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
原药产品	33.12%	35.18%	31.75%	37.39%
制剂产品	20.07%	16.28%	17.14%	19.71%

1、原药业务

报告期内原药业务毛利率具体分析如下：

2021年，原药业务毛利率下降 5.64 个百分点，主要由于：百菌清原药的销售占比及毛利率下降导致原药业务毛利率下降 10.10 个百分点；2,4-D 原药的销售占比及毛利率上升导致原药业务毛利率上升 6.82 个百分点。

2022年，原药业务毛利率上升 3.43 个百分点，主要由于：2,4-D 原药的毛利率上升导致原药业务毛利率上升 2.89 个百分点。

2023年1-6月，原药业务毛利率下降 2.06 个百分点，主要由于：百菌清原药的销售占比及毛利率下降导致原药业务毛利率下降 3.45 个百分点。

百菌清原药毛利率的变动分析如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
单价变动影响毛利率	-9.62%	-2.50%	-21.25%	-
单位成本变动影响毛利率	0.45%	-0.39%	2.64%	-
毛利率变动	-9.17%	-2.89%	-18.61%	-

2021年，百菌清原药的毛利率下降 18.61 个百分点，其中，单价变动导致毛利率分别减少 21.25 个百分点，主要由于：百菌清原药的市场供给有所增加，2021年产品价格整体较上年有所下降。2022年，百菌清原药的毛利率较上年基本一致。2023年1-6月，百菌清原药的毛利率下降 9.17 个百分点，其中，单价变动导致毛利率减少 9.62 个百分点，主要由于本期主要客户采购放缓，产品价

格较上年有所降低。

2,4-D 原药毛利率的变动分析如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单价变动影响毛利率	-19.35%	13.87%	25.76%	-
单位成本变动影响毛利率	19.07%	-2.62%	-16.30%	-
毛利率变动	-0.27%	11.26%	9.46%	-

2021 年，2,4-D 原药的毛利率上升 9.46 个百分点，其中：单价上升导致毛利率上升 25.76 个百分点，主要由于：2,4-D 原药的市场需求较为旺盛，导致 2,4-D 原药价格有所增加；单位成本上升导致毛利率下降 16.30 个百分点，主要由于：受国家“能耗双控”政策影响，下半年原材料价格快速增长，主要原材料苯酚、液体氯乙酸采购价格较上年分别上涨 43.93%、83.36%，因此，本期毛利率较上年有所增加。

2022 年，2,4-D 原药的毛利率上升 11.26 个百分点，其中，单价上升导致毛利率上升 13.87 个百分点，主要由于：受耐 2,4-D 的转基因种子在全球逐步推广的影响，产品需求旺盛，市场价格提升较多，导致当年毛利率较上年有所增加。

2023 年 1-6 月，2,4-D 原药毛利率变动较小，其中，单价下降导致毛利率减少 19.35 个百分点，单位成本降低导致毛利率增加 19.07 个百分点，主要由于：本期主要原材料苯酚、液体氯乙酸等下降，导致销售价格、单位成本均较上年有所下降。

原药业务毛利率构成统计表以及百菌清原药、2,4-D 原药的单价、单位成本、毛利率等信息已申请豁免披露。

2、制剂业务

报告期内，公司制剂业务的毛利率分别为 19.71%、17.14%、16.28%、20.07%，变化较小。

（二）说明除草剂产品、功能化学品毛利率与同行业可比公司可比业务是否存在较大差异

同行业可比公司的主营业务和主要农药产品情况如下：

公司名称	主营业务	主要农药产品
安道麦A	非专利作物保护产品的开发、生产及销售	各类非专利作物保护产品
苏利股份	农药、阻燃剂及其他精细化工产品产品的研发、生产和销售	百菌清原药、嘧菌酯原药、农药制剂及其他农药类产品
利尔化学	农药的研发、生产和销售	氯代吡啶类、有机磷类等农药产品
扬农化工	农药原药、制剂及精细化工中间体的研发、生产与销售	拟除虫菊酯、草甘膦、麦草畏、氟啶胺、吡唑嘧菌酯等农药产品
联化科技	农药、医药和功能化学品的定制化生产	杀虫剂、除草剂和杀菌剂原料药及其中间体、植物生长调节剂及中间体

数据来源：可比公司年度报告

可比上市公司中，安道麦 A 在公开渠道未披露农药细分产业毛利率等信息；苏利股份的农药业务主要为杀菌剂，包含百菌清、嘧菌酯等；利尔化学的农药业务主要为草铵膦等除草剂产品；扬农化工的主要除草剂产品为草甘膦、麦草畏等；联化科技按医药、农药、功能化学品等分类披露了产品毛利率。

1、除草剂产品毛利率对比

就公司的除草剂业务毛利率与利尔化学、扬农化工的相关业务进行对比，具体情况如下：

名称	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
利尔化学	26.45%	32.71%	32.55%	29.17%
扬农化工	26.90%	26.03%	26.95%	24.45%
发行人	31.67%	30.93%	28.03%	26.84%

数据来源：可比公司年度报告、2023 年半年度报；2020 年、2021 年扬农化工毛利率为其除草剂原药毛利率，2022 年、2023 年 1-6 月扬农化工未划分除草剂，采用农药业务毛利率。

公司除草剂业务与利尔化学、扬农化工的毛利率存在一定差异，主要由于公司的除草剂主要为 2,4-D、硫代氨基甲酸酯系列等产品，与利尔化学、扬农化工的主要除草剂产品以及主要原材料有所不同，产品价格变动趋势亦有所不同，具体如下：

(1) 主要除草剂产品及主要原材料

公司名称	主要除草剂产品	主要原材料
利尔化学	草铵膦	甲烷、三氯化磷、亚磷酸三乙酯、氯甲烷等
扬农化工	草甘膦	二乙醇胺、三氯化磷、烧碱等

	麦草畏	对二氯苯、烧碱等
公司	2,4-D	苯酚、液体氯乙酸等
	硫代氨基甲酸酯系列除草剂	二正丙胺、氯化苄、二异丙胺、四氯丙烯等

由上表可见，公司与利尔化学、扬农化工的主要除草剂产品有所不同，主要原材料亦有所不同。

（2）产品价格变动趋势

报告期内，草铵磷原药、草甘磷原药、麦草畏原药、2,4-D 原药的市场价格情况如下：

产品	2023年1-6月较上年变动比例	2022年较上年变动比例	2021年较上年变动比例
草铵磷原药	-55.04%	-6.83%	75.46%
草甘磷原药	-43.88%	66.38%	126.34%
麦草畏原药	-5.69%	-0.13%	-4.66%
2,4-D 原药	-30.24%	6.22%	50.38%

数据来源：市场价格来源于百川盈孚

根据上表，不同产品的市场价格变动存在较大的差异。

综上，农药产品毛利率主要受产品价格、原材料价格变动等因素影响，公司与利尔化学、扬农化工的主要除草剂产品种类有所不同且主要原材料亦有所不同，因此毛利率及变动趋势有所差异，但整体而言，公司除草剂毛利率与利尔化学、扬农化工不存在明显差异。

2、功能化学品毛利率对比

就公司的功能化学品业务毛利率与联化科技的相关业务进行对比，具体情况如下：

名称	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
联化科技	17.40%	20.78%	25.74%	43.91%
发行人	32.99%	38.65%	40.15%	43.33%

数据来源：可比公司年度报告、2023年半年度报。

报告期内，公司功能化学品业务与联化科技的毛利率存在一定差异，主要原因为：两者主要产品及应用领域等均有所不同，其中：公司的主要功能化学

品为四氯丙烯，为 Honeywell 的定制产品，主要用于生产第四代含氟制冷剂；联化科技的主要功能化学品为工业杀菌剂、高性能颜料染料中间体、新一代绿色环保型个人/家用护理品、新型显示材料中间体、造纸及密封胶化学品、热敏打印材料中间体、光伏产业及电子化学品等相关化学品，主要用于高性能颜料染料、工业杀菌剂、个人护理及化妆品、电子化学品等领域。

四、说明发行人与诺普信交易价格的公允性和交易的必要性，诺普信入股发行人前后交易规模、交易价格和毛利率的差异情况，发行人与诺普信之间是否存在利益输送。

(一) 说明发行人与诺普信交易价格的公允性和交易的必要性

诺普信系在深圳证券交易所上市的公司，是一家以研发、生产、销售农业投入品（主要是农药制剂和植物营养），提供专业化农业综合服务的国家级高新技术企业。

报告期内，公司向诺普信及其控股子公司的销售收入及占比情况如下所示：

单位：万元、%

项目	主要销售产品	销售收入	销售收入占比
2023年1-6月	杀菌剂	312.72	0.15
2022年度		649.87	0.13
2021年度		907.49	0.25
2020年度		1,181.39	0.39

公司向诺普信及其控股子公司销售主要产品的价格公允性情况如下：

年度	销售公司	产品名称	单价差异率
2023年1-6月	发行人	脲菌酯原药	6.92%
2022年度	发行人	脲菌酯原药	-1.56%
	上海泰禾	百菌清原药	-13.56%
2021年度	发行人	脲菌酯原药	0.90%
	上海泰禾	百菌清原药	-13.59%
2020年度	发行人	脲菌酯原药	0.51%
	上海泰禾	百菌清原药	-9.98%

年度	销售公司	产品名称	单价差异率
	上海泰禾	嘧菌酯原药	-7.68%

注：单价差异率=（诺普信采购单价-销售均价）/销售均价。

报告期内，存在较大差异的情形如下：

2021年，上海泰禾贸易向诺普信销售的百菌清原药单价低于平均售价，主要由于：百菌清原药当年价格波动较大，诺普信主要在9月向公司下订单采购百菌清原药，价格参照当月市场价格指定，与当月公司同类别产品的平均价格差异仅为约1%，因此销售单价具有合理性。

2022年，上海泰禾贸易向诺普信销售的百菌清原药单价低于平均售价，主要由于：当年百菌清原药的海外市场需求增加，导致产品外销价格高于内销价格，诺普信为内销客户，与上海泰禾贸易内销的百菌清原药的平均销售价格差异率约-0.3%。

因此，发行人与诺普信之间的交易价格具有公允性。

诺普信的主要产品为农药制剂，发行人在百菌清、嘧菌酯等原药产品具有较强的行业优势，诺普信主要向发行人购买原药产品用于生产制剂，双方为上下游合作关系。因此，双方的交易具有必要性。

同行业中亦存在类似情况，如：江山股份（600389.SH）主要从事以除草剂、杀虫剂为主的农药产品，以特种化学品、化工中间体、氯碱、新材料为主的化工产品，以及热电联产蒸汽等产品的研发、生产和销售。江天化学（300927.SZ）主要从事高端专用精细化学品的研发、生产和销售。根据江天化学于2020年12月披露的招股说明书，江山股份持有江天化学20.03%的股份（发行前），报告期内，江山股份存在向江天化学购买产品用于生产草甘膦及医药中间体的关联交易。

综上，发行人与诺普信的交易具有必要性，交易价格具有公允性。

（二）诺普信入股发行人前后交易规模、交易价格和毛利率的差异情况，发行人与诺普信之间是否存在利益输送

基于强化主营业务、拓展业务布局、促进业务持续健康发展、了解上游原

药市场情况等方面的考虑，诺普信于 2013 年 1 月入股发行人，截至本回复出具之日，诺普信持有发行人 4.39% 股份，诺普信入股前后的交易规模情况如下：

单位：万元、%

销售期间	主要销售产品	销售收入	销售收入占比
2016 年	杀菌剂	780.57	0.51
2015 年	杀菌剂、除草剂	485.03	0.36
2014 年	杀菌剂、除草剂	839.96	0.58
2013 年	杀菌剂、除草剂	1,001.84	0.95
2012 年	杀菌剂	215.28	0.23

上述关联交易销售主要情况如下：

单位：%、个百分点

年度	销售公司	产品名称	单价差异率	毛利率差异
2016 年	发行人	嘧菌酯原药	5.12	2.66
	上海泰禾贸易	百菌清原药	7.00	2.35
2015 年	发行人	草甘磷异丙胺盐水剂	-1.46	1.82
	上海泰禾贸易	百菌清原药	-3.57	-2.06
2014 年	发行人	草甘磷异丙胺盐水剂	1.19	1.40
	上海泰禾贸易	百菌清原药	3.54	2.45
	上海泰禾贸易	嘧菌酯原药	-3.24	-2.73
	苏州佳辉	草甘磷异丙胺盐水剂	-7.22	-7.73
2013 年	发行人	草甘磷异丙胺盐水剂	-4.53	-0.78
	上海泰禾贸易	百菌清原药	0.66	0.46
	苏州佳辉	草甘磷原药	-2.95	-4.79
2012 年	上海泰禾贸易	百菌清原药	1.27	0.90

注：单价差异率=（诺普信采购单价-销售均价）/销售均价；毛利率差异=向诺普信的销售毛利率-平均毛利率

根据上表，交易的价格、毛利率不存在较大差异。

综上所述，诺普信入股发行人前后交易规模均较小，交易价格和毛利率不存在明显差异，发行人与诺普信之间不存在利益输送。

五、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、查询苏利股份公开披露的年度报告、年度主要经营数据公告、可转债反馈回复等相关资料，分析比较发行人与苏利股份毛利率存在差异的原因；
- 2、获取发行人销售明细表，分析原药、制剂业务的毛利率变动原因；
- 3、查阅同行业可比公司的年度报告，分析发行人与同行业可比公司可比业务是否存在较大差异；
- 4、获取发行人销售明细表，核查向诺普信销售的单价、毛利率情况；
- 5、查阅诺普信入股前后期间，发行人的销售明细表，核查销售单价、毛利率情况，查阅该期间内发行人的审计报告或财务报表；
- 6、访谈诺普信，了解其入股原因、产品价格公允性、是否存在利益输送情形等事项；
- 7、访谈发行人财务总监、销售部门业务人员，了解发行人与诺普信之间的价格公允性、毛利率情况等；
- 8、获取发行人百菌清制造费用明细表，结合百菌清生产量、生产人员薪资、生产线原值与折旧等因素分析单位制造费用变动的合理性；
- 9、获取发行人花名册及薪资表，统计分析报告期内公司员工的变化、结构变化，并结合生产量变化分析其合理性；
- 10、查阅发行人百菌清生产线的原值与折旧计提情况，并结合百菌清产量变化分析其合理性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人杀菌剂业务单位售价和单位成本等与苏利股份存在差异、毛利率与苏利股份存在差异的原因具有合理性；

2、发行人百菌清原药单位成本波动主要系生产规模扩大形成的规模效应所致，单位成本波动原因合理；

3、报告期内，发行人原药和制剂产品毛利率变动具有合理性；农药产品毛利率主要受产品价格、原材料价格变动等因素影响，公司与利尔化学、扬农化工的主要除草剂产品种类有所不同且主要原材料亦有所不同，因此毛利率及变动趋势有所差异，但整体而言，公司除草剂毛利率与利尔化学、扬农化工不存在明显差异；公司功能化学品业务与联化科技的毛利率存在一定差异，主要原因为：两者主要产品及应用领域等均有所不同；

4、报告期内，发行人与诺普信的交易具有必要性，交易价格具有公允性；诺普信入股发行人前后交易规模均较小，交易价格和毛利率不存在明显差异，发行人与诺普信之间不存在利益输送。

6. 关于股权激励

申请文件及首轮问询回复显示，发行人共实施两期股权激励，第一期股权激励计划中预留部分股权由指定主体在持股平台中代为持有作为第二期激励。2018年5月7日，员工苗育受让离职员工股权。公司上市后且锁定期届满后，激励对象可转让股份，转让价格由双方自行协商。激励对象也可要求持股平台在二级市场上出售相应数量的股权并将出售所得用于回购该激励对象所持持股平台出资份额。

请发行人：

(1) 列示两期股权激励计划持有人及预留股份的具体情况，说明股东中是否存在代持情况。

(2) 说明激励对象退出或转让条款的具体情况、转让价格的计算方式等，列示授予价、公允价、相关费用的确认方式等，进一步说明会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、列示两期股权激励计划持有人及预留股份的具体情况，说明股东中是否存在代持情况。

（一）员工持股平台的设立

为实施股权激励，泰禾有限于 2015 年 8 月设立了两个员工持股平台：鑿麟有限与鑿领有限。两个持股平台设立时的股权结构为：

1、鑿麟有限

序号	股东	认缴出资（万元）	持股比例	股权性质
1.	杨艺	3.00	60%	受公司委托先行设立员工持股平台，未实际出资
2.	亓轶群	2.00	40%	
合计		5.00	100%	-

2、鑿领有限

序号	股东	认缴出资（万元）	持股比例	持股性质
1.	许一巾	3.00	60%	受公司委托先行设立员工持股平台，未实际出资
2.	冯华庆	2.00	40%	
合计		5.00	100%	-

（二）第一期股权激励

2015 年 12 月，泰禾有限董事会审议通过了《股权激励计划》及第一期授予名单。根据《股权激励计划》，本激励计划原则上共分两期。根据第一期授予名单，第一期股权激励的具体授予情况如下：

1、授予情况

（1）鑿麟有限

序号	激励对象	对应持股平台出资份额（万元）	授予方式
1.	谢思勉	247.50	向持股平台增资
2.	亓轶群	165.00	实缴出资及向持股平台增资
3.	孙美敏	141.90	向持股平台增资
4.	史成华	82.50	向持股平台增资
5.	庞怀林	61.05	向持股平台增资
6.	蒋沫然	165.00	向持股平台增资
7.	华虹	52.80	向持股平台增资
8.	嵯文峰	52.80	向持股平台增资

序号	激励对象	对应持股平台出资份额（万元）	授予方式
9.	徐吉旺	33.00	向持股平台增资
10.	杨艺	68.75	实缴出资及向持股平台增资
11.	陈飞	66.00	向持股平台增资
12.	许一巾	70.95	向持股平台增资
13.	田群	29.70	向持股平台增资
14.	卜明星	128.70	向持股平台增资
15.	丰晓华	161.70	向持股平台增资
16.	徐炜红	132.00	向持股平台增资
17.	周佩秀	19.80	向持股平台增资
18.	朱灯武	16.50	向持股平台增资
19.	李维华	16.50	向持股平台增资
20.	胡晓明	16.50	向持股平台增资
21.	杨凯多	13.20	向持股平台增资
22.	预留激励份额 （孙美敏代持）	122.10	-
23.	预留激励份额 （杨艺代持）	22.00	-
合计		1,885.95	-

(2) 鑒领有限

序号	激励对象	对应持股平台出资份额（万元）	授予方式
1.	胡清	33.00	向持股平台增资
2.	韩永明	29.70	向持股平台增资
3.	刘建波	29.70	向持股平台增资
4.	李延辉	29.70	向持股平台增资
5.	周升波	26.40	向持股平台增资
6.	刘兴华	26.40	向持股平台增资
7.	刘根夫	24.75	向持股平台增资
8.	冯万强	24.75	向持股平台增资
9.	冯华庆	24.75	实缴出资及向持股平台增资
10.	周庆江	23.10	向持股平台增资
11.	杨燕玲	16.50	向持股平台增资
12.	吕梅	16.50	向持股平台增资

序号	激励对象	对应持股平台出资份额（万元）	授予方式
13.	汪幼强	19.80	向持股平台增资
14.	何小龙	18.15	向持股平台增资
15.	苏前进	16.50	向持股平台增资
16.	倪瑜	16.50	向持股平台增资
17.	卫一龙	13.20	向持股平台增资
18.	王海波	13.20	向持股平台增资
19.	邵佳礼	13.20	向持股平台增资
20.	周杰	13.20	向持股平台增资
21.	王海水	13.20	向持股平台增资
22.	朱晓东	13.20	向持股平台增资
23.	秦苏炜	13.20	向持股平台增资
24.	熊德新	13.20	向持股平台增资
25.	卞进平	13.20	向持股平台增资
26.	张大俊	13.20	向持股平台增资
27.	兰林付	13.20	向持股平台增资
28.	陈云	11.55	向持股平台增资
29.	吴学芳	9.90	向持股平台增资
30.	王淼	9.90	向持股平台增资
31.	施晶晶	9.90	向持股平台增资
32.	杜鑫	9.90	向持股平台增资
33.	沈丽霞	8.25	向持股平台增资
34.	曾艳	8.25	向持股平台增资
35.	预留激励份额 (孙美敏代持)	99.00	-
合计		688.05	-

注：鑒领有限设立时许一中代为持有的股权在第一次股权激励过程中转给孙美敏统一代为持有。

2、本次授予后持股平台的股权结构

(1) 鑒麟有限

序号	股东	认缴金额（万元）	持股比例	股权性质
1.	孙美敏	141.90	7.52%	自有
		122.10	6.47%	代持预留份额

序号	股东	认缴金额（万元）	持股比例	股权性质
2.	谢思勉	247.50	13.12%	自有
3.	亓轶群	165.00	8.75%	自有
4.	蒋沫然	165.00	8.75%	自有
5.	丰晓华	161.70	8.57%	自有
6.	徐炜红	132.00	7.00%	自有
7.	卜明星	128.70	6.82%	自有
8.	杨艺	68.75	3.65%	自有
		22.00	1.17%	代持预留份额
9.	史成华	82.50	4.37%	自有
10.	许一巾	70.95	3.76%	自有
11.	陈飞	66.00	3.50%	自有
12.	庞怀林	61.05	3.24%	自有
13.	华虹	52.80	2.80%	自有
14.	糕文峰	52.80	2.80%	自有
15.	徐吉旺	33.00	1.75%	自有
16.	田群	29.70	1.57%	自有
17.	周佩秀	19.80	1.05%	自有
18.	李维华	16.50	0.87%	自有
19.	朱灯武	16.50	0.87%	自有
20.	胡晓明	16.50	0.87%	自有
21.	杨凯多	13.20	0.70%	自有
合计		1,885.95	100%	-

(2) 鑒领有限

序号	股东	认缴金额（万元）	持股比例	股权性质
1.	孙美敏	99.00	14.39%	代持预留份额
2.	胡清	33.00	4.80%	自有
3.	韩永明	29.70	4.32%	自有
4.	刘建波	29.70	4.32%	自有
5.	李延辉	29.70	4.32%	自有
6.	周升波	26.40	3.84%	自有
7.	刘兴华	26.40	3.84%	自有
8.	刘根夫	24.75	3.60%	自有

序号	股东	认缴金额（万元）	持股比例	股权性质
9.	冯万强	24.75	3.60%	自有
10.	冯华庆	24.75	3.60%	自有
11.	周庆江	23.10	3.36%	自有
12.	杨燕玲	16.50	2.40%	自有
13.	吕梅	16.50	2.40%	自有
14.	汪幼强	19.80	2.88%	自有
15.	何小龙	18.15	2.64%	自有
16.	苏前进	16.50	2.40%	自有
17.	楔瑜	16.50	2.40%	自有
18.	卫一龙	13.20	1.92%	自有
19.	王海波	13.20	1.92%	自有
20.	邵佳礼	13.20	1.92%	自有
21.	周杰	13.20	1.92%	自有
22.	王海水	13.20	1.92%	自有
23.	朱晓东	13.20	1.92%	自有
24.	秦苏炜	13.20	1.92%	自有
25.	熊德新	13.20	1.92%	自有
26.	卞进平	13.20	1.92%	自有
27.	张大俊	13.20	1.92%	自有
28.	兰林付	13.20	1.92%	自有
29.	陈云	11.55	1.68%	自有
30.	吴学芳	9.90	1.44%	自有
31.	王淼	9.90	1.44%	自有
32.	施晶晶	9.90	1.44%	自有
33.	杜鑫	9.90	1.44%	自有
34.	沈丽霞	8.25	1.20%	自有
35.	曾艳	8.25	1.20%	自有
合计		688.05	100%	-

（三）2017年至2018年回购被激励对象股权、向苗育授予股权

2017年6月至2018年12月期间，部分激励对象离职，相关激励对象被授予的激励份额根据《股权激励计划》的规定被指定员工回购，或根据发行人股

东大会决议直接授予给新的激励对象，具体情况如下：

序号	激励对象	对应持股平台出资份额 (万元)	受让人	受让性质	对应员工持股平台	转让时间
1.	李延辉	29.70	杨艺	代持预留份额	鋈领有限	2017年6月
2.	周杰	13.20	杨艺	代持预留份额	鋈领有限	2018年6月
3.	汪幼强	19.80	苗育	授予激励份额	鋈领有限	2018年7月
4.	王淼	9.90	杨艺	代持预留份额	鋈领有限	2018年12月

上述回购及授予完成后，鋈领有限的股权结构如下：

序号	股东	认缴金额(万元)	持股比例	股权性质
1.	孙美敏	99.00	14.39%	代持预留份额
2.	杨艺	52.80	7.67%	代持预留份额
3.	胡清	33.00	4.80%	自有
4.	韩永明	29.70	4.32%	自有
5.	刘建波	29.70	4.32%	自有
6.	周升波	26.40	3.84%	自有
7.	刘兴华	26.40	3.84%	自有
8.	刘根夫	24.75	3.60%	自有
9.	冯万强	24.75	3.60%	自有
10.	冯华庆	24.75	3.60%	自有
11.	周庆江	23.10	3.36%	自有
12.	苗育	19.80	2.88%	自有
13.	杨燕玲	16.50	2.40%	自有
14.	吕梅	16.50	2.40%	自有
15.	何小龙	18.15	2.64%	自有
16.	苏前进	16.50	2.40%	自有
17.	楔瑜	16.50	2.40%	自有
18.	卫一龙	13.20	1.92%	自有
19.	王海波	13.20	1.92%	自有
20.	邵佳礼	13.20	1.92%	自有
21.	王海水	13.20	1.92%	自有
22.	朱晓东	13.20	1.92%	自有
23.	秦苏炜	13.20	1.92%	自有

序号	股东	认缴金额（万元）	持股比例	股权性质
24.	熊德新	13.20	1.92%	自有
25.	卞进平	13.20	1.92%	自有
26.	张大俊	13.20	1.92%	自有
27.	兰林付	13.20	1.92%	自有
28.	陈云	11.55	1.68%	自有
29.	吴学芳	9.90	1.44%	自有
30.	施晶晶	9.90	1.44%	自有
31.	杜鑫	9.90	1.44%	自有
32.	沈丽霞	8.25	1.20%	自有
33.	曾艳	8.25	1.20%	自有
合计		688.05	100%	-

（四）第二期股权激励

2019年12月2日公司第二届董事会第三次会议和2019年12月18日公司2019年第一次临时股东大会审议通过了《关于南通泰禾化工股份有限公司股权激励计划预留股权部分（即第二期激励）授予方案的议案》，发行人第二期激励对象共42名。确定了第二期股权激励授予计划，具体授予情况如下：

1、授予情况

（1）盍麟有限

序号	激励对象	对应持股平台出资份额（万元）	授予方式
1.	顾林健	9.90	受让孙美敏股权
2.	杨军	6.60	受让孙美敏股权
3.	毕胜	6.60	受让孙美敏股权
4.	李盛林	6.60	受让孙美敏股权
5.	张蓝天	6.60	受让孙美敏股权
6.	戢广松	6.60	受让孙美敏股权
7.	张照军	6.60	受让孙美敏股权
8.	罗世春	6.60	受让孙美敏股权
9.	毕良喜	6.60	受让孙美敏股权
10.	相君成	6.60	受让孙美敏股权

序号	激励对象	对应持股平台出资份额 (万元)	授予方式
11.	朱琪	6.60	受让孙美敏股权
12.	陈帆	6.60	受让孙美敏股权
13.	覃柳琼	6.60	受让孙美敏股权
14.	张庆东	6.60	受让孙美敏股权
15.	张波	4.40	受让孙美敏股权
16.	项海晓	4.40	受让孙美敏股权
17.	李强	4.40	受让孙美敏股权
18.	葛峰	4.40	受让孙美敏股权
19.	潘修伟	4.40	受让孙美敏股权
20.	严逸	4.40	受让孙美敏股权
21.	许开文	4.40	受让杨艺股权
22.	张海英	4.40	受让杨艺股权
23.	严海华	4.40	受让杨艺股权
24.	王亚丽	4.40	受让杨艺股权
25.	沙莉华	4.40	受让杨艺股权
合计		144.10	-

(2) 鑒领有限

序号	激励对象	对应持股平台出资份额 (万元)	授予方式
1.	徐海朋	13.20	受让孙美敏股权
2.	王喜朝	13.20	受让孙美敏股权
3.	万祥春	13.20	受让孙美敏股权
4.	刘杰	13.20	受让杨艺股权
5.	倪玉萍	13.20	受让杨艺股权
6.	杨丙连	9.90	受让杨艺股权
7.	黄超群	9.90	受让杨艺股权
8.	王司春	9.90	受让孙美敏股权
9.	魏淑珍	9.90	受让孙美敏股权
10.	付志雄	6.60	受让孙美敏股权
11.	夏志军	6.60	受让孙美敏股权
12.	阳泽宇	6.60	受让孙美敏股权
13.	吕亮	6.60	受让孙美敏股权

14.	赵东江	6.60	受让杨艺股权
15.	刘景伟	4.40	受让孙美敏股权
16.	邓金周	4.40	受让孙美敏股权
17.	谢礼向	4.40	受让孙美敏股权
合计		151.80	-

2、本次授予后持股平台的股权结构

(1) 鑒麟有限

序号	股东	认缴金额（万元）	持股比例	股权性质
1.	孙美敏	141.90	7.52%	自有
2.	谢思勉	247.50	13.12%	自有
3.	亓轶群	165.00	8.75%	自有
4.	蒋沫然	165.00	8.75%	自有
5.	丰晓华	161.70	8.57%	自有
6.	徐炜红	132.00	7.00%	自有
7.	卜明星	128.70	6.82%	自有
8.	杨艺	68.75	3.65%	自有
9.	史成华	82.50	4.37%	自有
10.	许一巾	70.95	3.76%	自有
11.	陈飞	66.00	3.50%	自有
12.	庞怀林	61.05	3.24%	自有
13.	华虹	52.80	2.80%	自有
14.	嵯文峰	52.80	2.80%	自有
15.	徐吉旺	33.00	1.75%	自有
16.	田群	29.70	1.57%	自有
17.	周佩秀	19.80	1.05%	自有
18.	李维华	16.50	0.87%	自有
19.	朱灯武	16.50	0.87%	自有
20.	胡晓明	16.50	0.87%	自有
21.	杨凯多	13.20	0.70%	自有
22.	顾林健	9.90	0.52%	自有
23.	杨军	6.60	0.35%	自有
24.	毕胜	6.60	0.35%	自有

序号	股东	认缴金额（万元）	持股比例	股权性质
25.	李盛林	6.60	0.35%	自有
26.	张蓝天	6.60	0.35%	自有
27.	戢广松	6.60	0.35%	自有
28.	张照军	6.60	0.35%	自有
29.	罗世春	6.60	0.35%	自有
30.	毕良喜	6.60	0.35%	自有
31.	相君成	6.60	0.35%	自有
32.	朱琪	6.60	0.35%	自有
33.	陈帆	6.60	0.35%	自有
34.	覃柳琼	6.60	0.35%	自有
35.	张庆东	6.60	0.35%	自有
36.	张波	4.40	0.23%	自有
37.	项海晓	4.40	0.23%	自有
38.	李强	4.40	0.23%	自有
39.	葛峰	4.40	0.23%	自有
40.	潘修伟	4.40	0.23%	自有
41.	严逸	4.40	0.23%	自有
42.	许开文	4.40	0.23%	自有
43.	张海英	4.40	0.23%	自有
44.	严海华	4.40	0.23%	自有
45.	王亚丽	4.40	0.23%	自有
46.	沙莉华	4.40	0.23%	自有
合计		1,885.95	100%	/

(2) 鑒领有限

序号	股东	认缴金额（万元）	持股比例	股权性质
1.	胡清	33.00	4.80%	自有
2.	韩永明	29.70	4.32%	自有
3.	刘建波	29.70	4.32%	自有
4.	周升波	26.40	3.84%	自有
5.	刘兴华	26.40	3.84%	自有
6.	刘根夫	24.75	3.60%	自有
7.	冯万强	24.75	3.60%	自有

序号	股东	认缴金额（万元）	持股比例	股权性质
8.	冯华庆	24.75	3.60%	自有
9.	周庆江	23.10	3.36%	自有
10.	苗育	19.80	2.88%	自有
11.	杨燕玲	16.50	2.40%	自有
12.	吕梅	16.50	2.40%	自有
13.	何小龙	18.15	2.64%	自有
14.	苏前进	16.50	2.40%	自有
15.	楔瑜	16.50	2.40%	自有
16.	卫一龙	13.20	1.92%	自有
17.	王海波	13.20	1.92%	自有
18.	邵佳礼	13.20	1.92%	自有
19.	王海水	13.20	1.92%	自有
20.	朱晓东	13.20	1.92%	自有
21.	秦苏炜	13.20	1.92%	自有
22.	熊德新	13.20	1.92%	自有
23.	卞进平	13.20	1.92%	自有
24.	张大俊	13.20	1.92%	自有
25.	兰林付	13.20	1.92%	自有
26.	陈云	11.55	1.68%	自有
27.	吴学芳	9.90	1.44%	自有
28.	施晶晶	9.90	1.44%	自有
29.	杜鑫	9.90	1.44%	自有
30.	沈丽霞	8.25	1.20%	自有
31.	曾艳	8.25	1.20%	自有
32.	徐海朋	13.20	1.92%	自有
33.	王喜朝	13.20	1.92%	自有
34.	万祥春	13.20	1.92%	自有
35.	刘杰	13.20	1.92%	自有
36.	倪玉萍	13.20	1.92%	自有
37.	杨丙连	9.90	1.44%	自有
38.	黄超群	9.90	1.44%	自有
39.	王司春	9.90	1.44%	自有

序号	股东	认缴金额（万元）	持股比例	股权性质
40.	魏淑珍	9.90	1.44%	自有
41.	付志雄	6.60	0.96%	自有
42.	夏志军	6.60	0.96%	自有
43.	阳泽宇	6.60	0.96%	自有
44.	吕亮	6.60	0.96%	自有
45.	赵东江	6.60	0.96%	自有
46.	刘景伟	4.40	0.64%	自有
47.	邓金周	4.40	0.64%	自有
48.	谢礼向	4.40	0.64%	自有
合计		688.05	100%	-

除第一次股权激励授予后杨艺及孙美敏代持预留激励份额外，员工持股平台不存在代持情况。根据股权激励方案，预留激励份额已全部授予，因此截至本回复出具之日，员工持股平台不存在代持情况。

二、说明激励对象退出或转让条款的具体情况、转让价格的计算方式等，列示授予价、公允价、相关费用的确认方式等，进一步说明会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

（一）激励对象退出或转让条款的具体情况

根据发行人《股权激励计划》及《关于南通泰禾化工股份有限公司股权激励计划预留股权部分（即第二期激励）授予方案的议案》的约定，公司员工激励计划，主要分为如下几个阶段：



1、锁定期

公司股权激励计划对员工服务期限有约定，即自授予日起四年（以下称“内部锁定期”），但公司若在内部锁定期内向江苏证监局申请 IPO 辅导备案的，则内部锁定期不再执行。

考虑到后续公司可能有上市的计划，为避免员工转让股权对上市带来不利影响，股权激励计划增加了外部锁定期，约定自公司申请 IPO 辅导备案当日起至公司上市后持有该部分激励份额的持股平台所持股份法定限售期结束之日或公司终止/撤回 IPO 递表申请之日止的期间为“外部锁定期”。

除特殊原因外，锁定期内激励对象所持激励份额不得转让。

2、激励计划对员工离职转让的约定

（1）激励计划对锁定期内员工离职转让的约定

员工离职的原因	退出价格
惩罚性离职	原始价格
员工原因离职	原始价格+银行同期贷款利率计算的利息
公司原因离职	原始价格+年利率 10%计算的利息

注 1：惩罚性离职系激励对象因违反国家法律法规、《公司章程》或内部管理规章制度的规定，或发生损害公司利益或声誉的行为，或给公司造成直接或间接经济损失等而被解除劳动合同；

注 2：员工原因离职系激励对象与公司协商提前解除劳动合同或到期未续签劳动合同等；

注 3：公司原因离职系公司（因惩罚性离职以外的其他原因）提出与激励对象提前解除劳动合同或到期不再续签劳动合同等。

公司并非以首次公开募股成功作为可行权条件，外部锁定期系基于相关法规设定，并非隐含服务期限，回购情形规定也并非实质意义上的服务期。因此，外部锁定期并非强制性的服务期限，无需计入最低服务期限。

（2）激励计划对锁定期后员工离职转让的约定

公司上市后且锁定期届满后，激励对象可转让股份，转让价格由双方自行协商。激励对象也可要求持股平台在二级市场上出售相应数量的股权并将出售所得用于回购该激励对象所持持股平台出资份额。

(二) 激励计划授予价、公允价、相关费用的确认方式

项目	2015年12月第一期股权激励 [注 1]	2018年5月苗育 受让离职员工股 权[注 2]	2019年12月 第二期股权激 励[注 2]	2022年3月吴 浪明受让离职 员工股权[注 2]	2022年12月丰 晓华受让离职 员工股权[注 2]
授予价(元/股)①	1.72	2.47	2.42	2.67	2.77
股权激励股数(万股)②	1,420.38	22.50	336.19	7.50	7.50
公允价(元/股)③	4.99	4.32	18.23	11.79	19.52
股份支付金额(万元)④=(③-①)*②	4,644.64	41.63	5,298.32	68.33	125.56
股份支付费用确认方式	按照4年服务期在2016年-2019年摊销确认股份支付费用	自2018年5月开始,按照4年服务期摊销,2019年一次性确认剩余未摊销股份支付费用	2019年一次性确认股份支付费用	2022年一次性确认股份支付费用	2022年一次性确认股份支付费用
各期间确认股份支付费用					
2016年度	1,161.16	-	-	-	-
2017年度	1,161.16	-	-	-	-
2018年度	1,161.16	6.94	-	-	-
2019年度	1,161.16	34.69	5,298.32		
2022年度	-	-		68.33	125.56
合计	4,644.64	41.63	5,298.32	68.33	125.56

注 1: 公司 2016 年 6 月完成股改, 2017 年 6 月资本公积转增股本, 股改前注册资本为 3,077.58 万美元, 股改后股本为 21,600 万股, 资本公积转增股本后股本为 40,500 万股, 此处列示的授予价、股权激励股数、公允价为股改前每股授予价、股权激励股数以及每股公允价。

注 2: 此处列示的授予价、股权激励股数、公允价为资本公积转增股本后每股授予价、股权激励股数以及每股公允价。

1、激励计划授予价的定价依据

各激励对象授予价格的确定方法为: 以授予日的上一会计年度公司净资产为参考, 由董事会决议(公司改制为股份公司后则为股东大会决议)确定授予价格。

2015 年 12 月 1 日泰禾有限董事会审议通过了第一期股权激励计划, 2019 年 12 月 2 日公司第二届董事会第三次会议和 2019 年 12 月 18 日公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《关于南通泰禾化工股份有限公司股权激励计划预留股权部分(即第二期激励)授予方案的议案》, 授予价格分别参考发行人 2014 年 12 月 31 日的净资产(考虑期后利润分配因素的影响)和 2018 年 12 月

31 日的净资产（考虑期后利润分配因素的影响）确定。

2018 年 5 月 7 日公司第一届董事会第十一次会议和 2018 年 5 月 25 日公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《关于向员工授予激励股权的议案》。公司对员工苗育进行股权激励，苗育受让离职员工汪幼强的股权。

2022 年 3 月 4 日以及 2022 年 12 月 30 日，公司对员工吴浪明以及丰晓华进行股权激励，吴浪明以及丰晓华受让离职员工股权。

2、激励计划公允价的确认依据

历次股权激励公允价值确认情况如下：

项目	第一期股权激励（2015年12月）	对苗育股权激励（2018年5月）	第二期股权激励（2019年12月）	对吴浪明股权激励（2022年3月）	对丰晓华股权激励（2022年12月）
归母净利润（万元）	-	14,577.31	61,530.18	39,793.42	65,867.03
股本股数（万股）	-	40,500.00	40,500.00	40,500.00	40,500.00
每股收益（元/股）	-	0.36	1.52	0.98	1.63
每股公允价（元/股）	4.99	4.32	18.23	11.79	19.52
每股公允价格确定的依据	2016 年 2 月外部投资者入股价格	2017 年度每股收益*PE 倍数	2019 年度每股收益*PE 倍数	2021 年度每股收益*PE 倍数	2022 年度每股收益*PE 倍数

注：对苗育股权激励公允价值计算依据之归母净利润为 2017 年度归母净利润（不考虑股份支付费用），第二期股权激励公允价值计算依据之归母净利润为 2019 年度初步审定归母净利润（不考虑股份支付费用）。对吴浪明股权激励公允价值计算依据之归母净利润为 2021 年度归母净利润，对丰晓华股权激励公允价值计算依据之归母净利润为 2022 年度初步审定归母净利润（不考虑股份支付费用）。

根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》及应用指南相关规定，权益工具公允价值的确定方法：①存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；②不存在活跃市场的，企业可使用其他可观察的输入值，例如对应资产在非活跃市场中的报价；③对于无法取得可观察价格的，企业应使用收益法、市场法等估值技术进行确定。

第一期股份支付时，公司尚未在资本市场中挂牌，但公司在 2016 年 2 月引入外部投资者，故公司以外部投资者入股价格作为每股公允价值；

2018 年员工离职转让以及第二期股份支付以及 2022 年员工离职转让时，公司尚未在资本市场中挂牌，近期也未引入外部投资者，故公司以静态市盈率作为依据计算每股公允价值。关于股份支付涉及的公允价值，参考同行业并购重组市盈率水平，一般选取 8-12 倍市盈率，由于公司产品结构、资质、财务状况较优，故按照 12 倍市盈率确认公允价值。

3、股权支付费用确认方式

(1) 2015 年 12 月，公司实施股权激励计划第一期，按照约定的内部锁定期从 2016 年至 2019 年分期确认股份支付费用，增加所有者权益；

(2) 2018 年 5 月因激励对象离职而转授予其他员工股份，由于转授予时转让价格小于转授予时公允价格，需要按权益结算的股份支付进行账务处理，按照约定的内部锁定期自 2018 年 5 月起分期确认股份支付费用，由于 2019 年 11 月公司已向江苏证监局申请 IPO 辅导备案，内部锁定期不再执行。故 2019 年将尚未摊销完毕的股份支付费用一次性确认完毕，增加所有者权益；

(3) 2019 年 12 月，公司实施股权激励计划第二期，由于公司已向江苏证监局申请 IPO 辅导备案，内部锁定期不再执行。故一次性确认股份支付相关成本费用，增加所有者权益。

(4) 2022 年，因激励对象离职而转授予其他员工股份，由于转授予时转让价格小于转授予时公允价格，需要按权益结算的股份支付进行账务处理。由于公司内部锁定期已不再执行，故一次性确认股份支付相关成本费用，增加所有者权益。

(三) 股份支付会计处理符合《企业会计准则》相关规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。权益工具的公允价值，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定。授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支

付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

根据中国证监会《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）问题26的相关规定，确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。对设定服务期的股份支付，股份支付费用应采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益。

根据上述规定，2015年12月公司实施的股权激励计划第一期属于设定服务期的股份支付，股份支付费用应采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益。

2018年5月对苗育的股权激励以及2019年12月公司实施的第二期股权激励，与第一期股权激励同属于一个股权激励计划，针对激励对象设置的限制条件一致，但由于2019年11月公司已向江苏证监局申请IPO辅导备案，内部锁定期不再执行，故2019年及2022年将剩余股份支付费用一次性确认。股份支付费用与第一期股权激励保持一致，计入经常性损益。

股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、核查盩麟有限与盩领有限的工商档案及验资报告；
- 2、核查发行人通过《股权激励计划》及授予方案的董事会决议、股东大会决议；
- 3、核查激励对象的劳动合同、股权激励协议、对价支付凭证；
- 4、访谈激励对象；

5、查阅工商档案、发行人员工花名册、激励对象的劳动合同、激励对象工资和社保的缴纳凭证、股权激励协议书等，核查通过员工持股平台的股权激励对象与发行人的关系，确认股份支付是否以换取员工服务为目的；

6、了解发行人股份支付授予价格及公允价格的确定依据，判断是否合理；

7、获取并检查股权激励方案，判断发行人股份支付的类型，核实股份支付的授予日、授予价格等条款，复核发行人股份支付计算过程，确认股份支付金额的准确性，复核股份支付相关会计处理是否符合会计准则规定。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、除第一次股权激励授予后杨艺及孙美敏代持预留激励份额外，员工持股平台不存在其他代持情况。第二次股权激励授予完毕至本回复签署日，员工持股平台不存在代持情况；

2、发行人已说明激励对象退出或转让条款的具体情况、转让价格的计算方式等，列示了授予价、公允价、相关费用的确认方式等，股份支付授予价格、公允价格以及相关费用的确认方式具有合理性；

3、股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

7. 关于关联交易和财务内控规范性

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人向SDS BIOTECH K.K.、利民股份及其控股子公司、诺普信及其控股子公司销售农药产品的单价及毛利率与平均单价及毛利率存在一定差异。

（2）发行人根据客户的采购订单向金山化学、江阴福达、江阴福泰、上海泰伯主要采购二苯甲酮、苯骈三氮唑、甲基苯骈三氮唑及钠盐等产品，并向客户销售。

（3）发行人存在关联方资金拆借、员工代收货款、关联方代收货款等财务内控不规范行为。

请发行人：

(1) 列表说明向关联方销售及采购的单价及毛利率情况、同类产品销售单价及毛利率以及差异率情况，并说明差异的原因及合理性。

(2) 说明发行人是否存在贸易业务，若是，列示贸易业务的产品、金额及占比、毛利率情况，说明销售单价及采购单价的公允性及毛利率的合理性。

(3) 列表说明关联方资金拆借情况、归还情况、资金占用费情况、清理情况等；说明通过金山化学代收货款的原因及合理性；相关财务内控不规范行为的具体整改情况，是否清理完毕，是否建立相应的财务内控制度并有效执行。

请保荐人、申报会计师、发行人律师按照《审核问答》问题25和问题26的要求对发行人财务内控不规范情形进行核查并逐项发表明确意见，同时对上述其他问题发表明确意见。

回复：

一、列表说明向关联方销售及采购的单价及毛利率情况、同类产品销售单价及毛利率以及差异率情况，并说明差异的原因及合理性。

(一) SDS BIOTECH K.K.

2020年，公司向 SDS BIOTECH K.K.销售收入占营业收入的比例为 0.64%，占比较低。公司向 SDS BIOTECH K.K.的销售情况及与同类产品差异情况如下：

单位：万元/吨、个百分点

新河农用/百菌清原药		
项目	单价 差异率	毛利率 差异
2020年度	8.32%	3.46

2020年，发行人向 SDS BIOTECH K.K.销售与同类产品差异较小。

此外，2021年、2022年、2023年1-6月，SDS还分别向新河农用采购了25.32万元、408.28万元、224.79万元的农药中间体，占销售收入的比例极低。

(二) 利民股份

报告期内，公司向利民股份销售收入占营业收入的比例分别为 1.11%、0.80%、0.49%、0.53%，占比较低。公司向利民股份的销售情况及与同类产品差异情况如下：

单位：万元/吨、个百分点

新河农用/百菌清原药		
项目	单价差异率	毛利率差异
2023年1-6月	-2.08%	-1.63
2022年度	-1.10%	-1.05
2021年度	-0.58%	-0.54
2020年度	-8.50%	-2.53
上海泰禾/百菌清原药		
项目	单价差异率	毛利率差异
2023年1-6月	-4.59%	-1.90
2022年度	-14.90%	-11.92
2021年度	-13.35%	-9.10
上海泰禾/噻菌酯原药		
项目	单价差异率	毛利率差异
2020年度	5.35%	0.41

2021年，上海泰禾贸易向利民股份销售百菌清原药的价格、毛利率较低，主要原因为：利民股份主要在5月之后向上海泰禾贸易采购百菌清原药，该期间内利民股份购买的百菌清原药与上海泰禾贸易销售的同类别产品的平均销售价格、毛利率的差异率约-6%、-3个百分点。

2022年，上海泰禾贸易向利民股份销售百菌清的价格、毛利率较低，主要原因为：当年百菌清原药的海外市场需求增加，导致产品外销价格高于内销价格，利民股份为内销客户，与上海泰禾贸易内销的百菌清原药的平均销售价格、毛利率的差异率约-1.8%、-1.8个百分点。此外，江西天宇与利民股份签署《环磺酮原药登记资料授权协议》，江西天宇将其拥有的环磺酮原药登记资料以400万元（协商约定）的价格授权给利民股份，价格与江西天宇授权给济南天邦化工有限公司的价格一致。

2023年1-6月，新河农用及上海泰禾贸易向利民股份销售百菌清原药的价格和毛利率与其平均价格、毛利率基本一致。

因此，上述关联交易的销售单价公允，毛利率具有合理性。

2020年，公司向利民股份采购阿维菌素及少量检测服务，采购金额为

15.69 万元，占采购总额比例为 0.01%；2021 年，公司向利民股份采购代森锰锌制剂，采购金额为 22.20 万元，占采购总额比例为 0.01%；2022 年，公司向利民股份采购阿维菌素等产品，采购金额为 20.43 万元，占采购总额比例为 0.01%。2023 年 1-6 月，公司向利民股份采购阿维菌素、代森锰锌等产品，采购金额为 7.28 万元，占采购总额比例不足 0.01%。上述交易价格按市场公允价格定价，单价与同类服务不存在重大差异。

（三）诺普信

报告期内，公司向诺普信销售收入占营业收入的比例分别为 0.39%、0.25%、0.13%、0.15%，占比较低。公司向诺普信的销售情况及与同类产品差异情况如下：

单位：万元/吨、个百分点

南通泰禾/肟菌酯原药		
项目	单价差异率	毛利率差异
2023 年 1-6 月	6.92%	0.44
2022 年度	-1.56%	-1.31
2021 年度	0.90%	1.27
2020 年度	0.51%	-0.43
上海泰禾/百菌清原药		
项目	单价差异率	毛利率差异
2022 年度	-13.56%	-11.89
2021 年度	-13.59%	-12.69
2020 年度	-9.98%	-5.22
上海泰禾/噁菌酯原药		
项目	单价差异率	毛利率差异
2020 年度	-7.68%	-2.32

2021 年，上海泰禾贸易向诺普信销售的百菌清原药单价、毛利率低于平均单价、平均毛利率，主要由于：百菌清原药当年价格波动较大，诺普信主要在 9 月向公司下订单采购百菌清原药，价格参照当月市场价格指定，与当月公司同类别产品的平均销售价格、毛利率的差异率约 1%、-4 个百分点。

2022 年，上海泰禾贸易向诺普信销售的百菌清原药单价、毛利率低于平均

单价、平均毛利率，主要由于：当年百菌清原药的海外市场需求增加，导致产品外销价格高于内销价格，诺普信为内销客户，与上海泰禾贸易内销的百菌清原药的平均销售价格、毛利率的差异率约-0.3%、-1.8个百分点。

2023年1-6月，公司向诺普信销售肟菌酯原药的价格和毛利率与公司平均价格、毛利率基本一致。

因此，上述关联交易的销售单价公允，毛利率具有合理性。

（四）金山化学

报告期内，公司向金山化学采购相关化学品的金额占整体采购金额的比例分别为0.51%、0.05%、0%、0%，占比较低且整体呈下降趋势。公司与第三方向金山化学采购相关产品的采购均价对比情况如下：

单位：万元/吨

年度	产品	公司采购均价	第三方采购均价	差异率
2021年度	苯骈三氮唑	4.04	4.24	-4.38%
2020年度	苯骈三氮唑	2.04	2.13	-4.17%
	甲基苯骈三氮唑	1.50	1.49	1.29%

注：第三方采购均价，为第三方客户向金山化学采购同类同规格产品的均价。

报告期内，公司向金山化学采购整体情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度
公司采购金额	107.03	753.96
金山化学销售收入	9,487.57	9,189.86
公司采购占比	1.13%	8.20%

注：金山化学2020年销售收入数据取自审计报告，按各期港币平均汇率折算为人民币金额，2021年取自金山化学财务报表。

报告期内，公司从金山化学采购相关化学品的采购金额逐年下降。

2020年、2021年，公司向金山化学采购相关化学品并出口的业务量较小，采购均价与第三方采购均价无明显差异。

公司子公司德国泰禾销售上述产品仅赚取合理的利润，毛利率均低于10%，

对公司的收入、利润影响较小。

（五）江阴福达

报告期内，仅 2021 年公司向江阴福达采购相关化学品，占公司整体采购金额的比例为 0.26%。公司与第三方向江阴福达采购相关产品的采购均价对比情况如下：

单位：万元/吨

年度	产品	公司采购均价	第三方采购均价	差异率
2021 年	苯骈三氮唑	3.91	4.06	-3.64%
	甲基苯骈三氮唑	3.03	3.18	-4.51%

注：第三方采购均价为，第三方客户在相同月份向江阴福达采购同类产品的均价。

报告期内公司向江阴福达的采购情况及与同类产品没有明显差异，上述关联交易的采购单价公允。

（六）其他

其他向关联方销售产品、采购产品的情形如下：

2020 年，公司向江苏剑牌农化股份有限公司提供检测服务，金额分别 1.04 万元，占营业收入比例小于 0.01%，上述服务按市场公允价格定价，单价、毛利率与同类服务不存在重大差异。报告期内，上海纵领为公司提供安全管理方面的咨询服务，占营业成本的比例约为 0.1%，咨询服务费参照行业收费标准确定。2023 年 1-6 月，公司向田群（实际控制人近亲属）购买车辆一辆共计 26.05 万，价格按照市场公允价格定价。

细分产品的销售单价、毛利率已申请豁免披露。

二、说明发行人是否存在贸易业务，若是，列示贸易业务的产品、金额及占比、毛利率情况，说明销售单价及采购单价的公允性及毛利率的合理性。

报告期内，发行人存在贸易业务，具体情况如下：

单位：万元、%

项目		2023年1-6月			2022年度		
		销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率
贸易业务	农药	25,504.66	12.25	11.57	79,554.04	15.67	15.38
	其他	7,850.73	3.77	11.18	19,913.33	3.92	11.82
	小计	33,355.39	16.03	11.48	99,467.37	19.59	14.66
主营业务收入		208,144.00	100.00		507,841.72	100.00	

续上表：

项目		2021年度			2020年度		
		销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率
贸易业务	农药	24,164.45	6.77	7.34	12,168.69	3.98	9.64
	其他	14,642.90	4.10	11.88	6,154.12	2.02	8.63
	小计	38,807.35	10.86	9.05	18,322.81	6.00	9.30
主营业务收入		357,180.05	100.00		305,164.66	100.00	

同行业公司贸易业务毛利率情况如下：

可比公司	2022年度	2021年度	2020年度
利尔化学	5.66%	7.51%	8.25%
扬农化工	5.91%	5.66%	8.59%
联化科技	-	-	2.21%
安道麦	未披露	未披露	未披露
苏利股份	未披露	未披露	未披露
润丰股份	未披露	未披露	9.54%
可比区间	5.66%-5.91%	5.66%-7.51%	2.21%-9.54%
发行人	14.66%	9.05%	9.30%

注：数据源自可比上市公司的年度报告。

与同行公司相比，2020年，发行人贸易业务毛利率位于同行业公司贸易业务毛利率可比区间内，且发行人贸易业务毛利率基本稳定，发行人贸易业务毛利率合理。2021年，发行人贸易业务毛利率高于同行业公司贸易业务毛利率可比区间，但发行人贸易业务毛利率较上年基本持平，具有合理性。2022年，公司农药贸易毛利率较高，主要原因为本期CFR、CIF、DAP等含海运费模式的贸易销售收入占比较上年增加了约20个百分点，该等模式下单价、毛利率较高

¹。本期公司除 CFR、CIF、DAP 等含海运费外模式外的农药贸易毛利率约为 6%。2023 年 1-6 月，公司农药贸易毛利率较上年下降，主要受农药整体业务毛利率下降的影响。

贸易业务的销售情况主要取决于客户需求，客户根据市场行情向公司发出订单，发行人根据客户订单，按客户报价扣减合理的毛利后，以合理的价格从供应商处购买产品，因此，发行人贸易业务的销售单价与采购单价公允。

综上，发行人贸易业务的销售单价与采购单价公允、毛利率合理。

三、列表说明关联方资金拆借情况、归还情况、资金占用费情况、清理情况等；说明通过金山化学代收货款的原因及合理性；相关财务内控不规范行为的具体整改情况，是否清理完毕，是否建立相应的财务内控制度并有效执行。

报告期内，公司与关联方之间的资金拆借情况如下：

单位：万元

2020 年度						
关联方	期初余额	公司拆入	公司归还	汇率变动影响	期末余额	是否支付利息
田晓宏	26.55	-	22.70	-3.85	-	否
泰禾集团	65.33	-	58.80	-6.53	-	否

注：总体来看，报告期内发行人针对关联方的其他应付款的减少分为归还和汇率影响两类。由于往来账款的币种不一样，期末金额为各主体各币种往来款按照期末对应汇率折算为记账本位币的金额。

由于单次拆借金额较小，公司与上述关联方的资金拆借并未支付利息。报告期内关联方资金拆借已清理完毕，报告期末无关联方资金拆借余额。

报告期内，未发生关联方金山化学代收货款情形。经核查，2019 年金山化学代收货款 96.43 万元，金山化学代收款项的客户是 NALCO COMPANY(USA)，且 NALCO COMPANY(USA)与金山化学也存在交易，客户误将该货款打款至金山化学，经发行人、金山化学、客户三方沟通后，决定由金山化学将该笔款项

¹ 2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，将销售产品发生的运输费用作为合同履约成本计入了营业成本；为提高数据的可比性，在对公司 2020 年及后续的毛利额、毛利率、单位成本等进行分析时剔除运费的影响。

直接转至发行人账户。金山化学代收货款后，如数支付给发行人。此次金山化学代收代付系偶然事件、金额较小且发生在报告期外，不属于主观故意或恶意行为，不存在损害公司及其股东合法权益的情形，不存在后续影响和重大风险隐患，不构成重大违法违规，不构成对内控有效性的重大不利影响。

对于金山化学代收代付的问题，代收金额较小且存在偶然性，经发行人与客户充分沟通，明确收款账户后，客户仅直接向发行人支付货款，报告期内未再有关联方代收货款情况发生。发行人亦完善了财务内控制度，相应制度设计合理，运行有效，申报会计师对发行人的内部控制制度有效性进行了审核，并出具了《内部控制鉴证报告》，结论意见为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于报告期内在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

四、请保荐人、申报会计师、发行人律师按照《审核问答》问题25和问题26的要求对发行人财务内控不规范情形进行核查并逐项发表明确意见，同时对上述其他问题发表明确意见。

（一）按照《审核问答》问题 25 的要求对发行人财务内控不规范情形进行核查并逐项发表明确意见

按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求，逐项对照并具体分析如下：

1、转贷行为

报告期内，公司不存在转贷行为。

2、关联方或第三方代收货款行为

报告期内，公司不存在关联方代收货款的情形。

3、与关联方或第三方资金拆借

报告期内，公司存在与关联方资金拆借行为，详见本问询函回复之本题之问题三の説明。

4、开具无真实交易背景的商业票据行为

报告期内，公司不存在开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资的行为。

5、利用个人账户对外收付款项

报告期内，公司存在业务员代收货款的情形，详见首轮问询函回复之“问题 12、关于关联交易”之“三、按照《审核问答》问题 25 披露是否存在其他内控不规范情形”。

6、出借公司账户为他人收付款项

报告期内，公司不存在出借公司账户为他人收付款项的情形。

7、违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等

报告期内，公司不存在违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等行为。

就上述事项，申报会计师履行了以下主要核查程序：

1、访谈公司财务负责人，了解报告期内公司是否存在转换贷款资金用途及协助非关联方转贷行为，是否存在关联方或第三方代收货款情形，是否存在个人账户收付款的行为；

2、获取并检查公司的银行流水，查阅公司取得银行借款之后的资金往来情况，查看其资金往来的实际流向和使用情况，核查报告期内公司是否存在银行转贷行为；

3、获取并核查发行人与关联方的资金拆借往来明细；

4、获取金山化学代收代付货款的银行回单，并获取该货款的相关单据，核查资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致，审查业务的真实性；询问公司及金山化学相关人员，了解关联方代收代付货款具体原因；

5、查阅发行人财务内控管理制度，访谈公司相关人员，了解公司财务内控

基本架构，评价财务内控设计是否合理、健全，对公司财务规范性情形进行检查，查证公司财务内控实施情况及有效性；

6、访谈经销业务销售负责人及财务负责人，了解员工代收货款的具体原因及整改情况；

7、获取发行人票据台账，核查票据开具及贴现的商业实质及合理性；

8、获取报告期内公司的《已开立银行结算账户清单》，并与账面进行核对，核实公司银行账户记录的完整性，同时通过银行函证核实公司所有银行账户均已准确记录，核查公司是否存在向关联方出借账户；

9、获取发行人银行存款明细账、现金明细账、银行对账单，抽查大额收付凭证；

10、获取并评价发行人现行的资金管理制度，并通过内控穿行测试检查资金管理制度的执行情况。

申报会计师发表意见如下：

报告期内，发行人存在业务员代收货款以及向关联方拆借资金两类财务内控不规范情形。经核查，发行人前述行为：（1）已充分披露；（2）不属于主观故意或恶意行为，不构成重大违法违规，不存在被处罚情形或风险，满足相关发行条件的要求；（3）财务核算真实、准确，与相关方资金往来及使用情况真实，有合理商业实质，不存在通过体外资金循环粉饰业绩的问题；（4）发行人与关联方的资金往来已清理完毕，已针对性建立内控制度并有效执行，且申报后未发生新的不合规资金往来等行为，业务员代收货款为经销销售模式下经销商单方面出于交易便利的目的，将货款直接支付给业务员的不规范付款行为，发行人已全力整改，该部分金额及占比较低；（5）上述情形不存在后续影响，不存在重大风险隐患。除上述两方面财务内控不规范情形外，发行人无《审核问答》问题 25 所列举的其他财务内控不规范情形。

（二）按照《审核问答》问题 26 的要求进行核查并逐项发表明确意见

公司第三方回款真实存在，不存在虚构交易或调节账龄情形，除与自身经

营模式相关、符合行业经营特点的第三方回款外，其他第三方回款形成的收入占营业收入的比例不高于 1%，详见首轮问询函回复“问题 14、关于应收账款”之“四、按照《审核问答》问题 26 披露第三方回款的具体情况”。

申报会计师履行了以下主要核查程序：

1、抽查第三方回款记录，追查至相关销售订单及资金流水凭证、银行回单，核实第三方回款的真实性；

2、获取公司的回款台账，并将台账与应收账款明细账中贷方回款数进行核对，核查发行人第三方回款收入占营业收入的比例；

3、访谈主要客户，了解出现第三方回款的原因、必要性及商业合理性；

4、通过企查查等网络公开渠道查询第三方回款客户的法定代表人、股东等信息。与发行人控股股东、实际控制人及其关联方、发行人董事、监事、高级管理人员、员工等进行匹配；了解是否与第三方回款客户存在关联关系或其他利益安排；

5、对境外销售的客户进行抽样核查，检查境外销售是否存在第三方回款，其代付行为的商业合理性或合法合规性；

6、通过中国裁判文书网、企查查等网络公开渠道查询核实发行人是否存在涉及货款归属纠纷的诉讼；

7、获取相关客户代付款确认依据，以核实委托付款的真实性、代付金额的准确性及付款方和委托方之间的关系；

8、抽查第三方回款客户销售订单、第三方回款单据、银行回单等资料。核查公司资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致；

9、获取了公司和银行签署的保理合同，对保理金额进行了核查。

申报会计师发表意见如下：

经核查，（1）发行人第三方回款真实存在，不存在虚构交易或调节账龄情形；（2）除与自身经营模式相关、符合行业经营特点的第三方回款外，其他第

三方回款形成的收入占营业收入的比例不高于 1%；（3）第三方回款均具备商业合理性；（4）第三方回款的支付方与发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方均不存在关联关系或其他利益安排；（5）境外销售涉及境外第三方的，为保理回款及集团指定财务公司或指定关联公司回款，其代付行为具备商业合理性及合法合规性；（6）报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；（7）不存在签订合同时已明确约定由其他第三方代购买方付款的情形；（8）第三方回款涉及的资金流、实物流与合同约定及商业实质一致，不影响发行人相关销售收入真实性的认定。

五、请保荐人、申报会计师、发行人律师对上述其他问题发表明确意见

（一）核查程序

就上述其他事项，申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、获取发行人销售明细表和采购明细表，核查向关联方销售及采购的单价、毛利率情况；
- 2、获取发行人与关联方签订的销售、采购合同或订单；
- 3、获取发行人销售明细表和采购明细表，核查贸易业务的销售单价、采购单价及毛利率情况，核查销售单价、采购单价是否公允；查阅同行业公司年度报告，与同行业可比上市公司进行对比分析贸易业务毛利率是否合理；

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人及子公司向关联方销售产品的单价及毛利率存在差异，但具有合理性，销售价格具有公允性，毛利率具有合理性，报告期内采购的产品价格与第三方采购价格不存在明显差异，具有公允性；
- 2、发行人存在贸易业务，主要为农药贸易，金额及占比较小；发行人贸易业务产品的销售单价和采购单价公允，毛利率具备合理性；
- 3、发行人与关联方之间的资金拆借金额较小，未支付利息，具有合理性，

不存在损害公司及股东利益的情况；金山化学代收货款具有一定合理性，并将款项如数支付给发行人，且发生在报告期外，经规范后报告期内此类事件未再发生；发行人加强财务内控管理并严格执行管理制度。

8. 关于存货

申请文件及首轮问询回复显示，发出商品的余额较高，存货估计售价与期后实际售价存在一定差异。

请发行人说明发出商品期末存放地点，各项存货估计售价与期后实际售价的具体情况及其差异率，进一步说明存货跌价准备计提的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对各项存货的盘点及监盘的核查方式、核查证据及核查结论。

回复：

一、发出商品期末存放地点，各项存货估计售价与期后实际售价的具体情况及其差异率，进一步说明存货跌价准备计提的充分性

（一）发出商品期末存放地点

报告期内，公司发出商品的期末情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
发出商品	3,512.90	4,388.32	9,964.49	1,468.27

报告期内，发行人发出商品主要为尚未离港或正处于运输过程中的产品。2021年年末及2022年末发出商品金额较高，主要系期末海外需求旺盛导致订单量增加，部分订单已经发货但尚未满足收入确认条件导致发出商品余额偏高。

（二）各项存货估计售价与期后实际售价的具体情况及其差异率，进一步说明存货跌价准备计提的充分性

报告期内，主要产品估计售价与期后实际售价的差异率列示如下：

单位：万元/吨、%

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
2,4-D原药	8.99	-2.54	0.82	-5.41

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
百菌清原药	0.99	8.00	-3.18	3.07
苜蓿丹原药	-1.06	-3.12	-6.58	0.03
嘧菌酯原药	-0.06	5.66	-0.78	0.05
四氯丙烯	-1.38	6.83	-7.96	-2.42
野麦畏原药	0.09	3.08	1.12	-2.86

注：估计售价与期后实际售价差异率=（估计售价-期后实际售价）/期后实际售价

由上表可知，公司主要产品存在少量期后实际售价低于估计售价情况，进一步分析如下：

2020年末，公司百菌清原药期后实际售价低于预估售价，嘧菌酯原药期后实际售价低于预估售价，苜蓿丹原药期后实际售价低于预估售价，但百菌清原药、嘧菌酯原药以及苜蓿丹原药期后实际售价扣除预计销售费用及税费后金额仍高于其期末结存单位成本，故百菌清原药、嘧菌酯原药以及苜蓿丹原药不存在减值迹象，无需计提跌价准备。

2021年年末，公司2,4-D原药、野麦畏原药期后实际售价低于预估售价，但期后实际售价扣除预计销售费用及税费后金额高于期末结存单位成本，故2,4-D原药、野麦畏原药不存在减值迹象，无需计提跌价准备。

2022年年末，公司百菌清原药、嘧菌酯原药、四氯丙烯和野麦畏原药期后实际售价低于预估售价，但期后实际售价扣除预计销售费用及税费后金额高于期末结存单位成本，故2,4-D原药、嘧菌酯原药不存在减值迹象，无需计提跌价准备。

2023年6月末，公司2,4-D原药、百菌清原药和野麦畏原药期后实际售价低于预估售价，但期后实际售价扣除预计销售费用及税费后金额高于期末结存单位成本，故2,4-D原药、百菌清原药和野麦畏原药不存在减值迹象，无需计提跌价准备。

因此，公司存货跌价准备计提充分。

主要产品的预估单位售价、期后实际售价已申请豁免披露。

二、说明对各项存货的盘点及监盘的核查方式、核查证据及核查结论

(一) 存货盘点及监盘的核查方式、核查证据

1、查阅发行人的存货盘点制度、各期末存货明细表，具体情况如下：

(1) 监盘前：

- ①提前与发行人沟通，明确存货监盘时发行人提供的资料；
- ②了解存货的内容、性质、各存货项目的重要程度；
- ③了解发行人是否一贯采用永续盘存制、存货相关的内部控制；
- ④了解发行人对存货盘点是否制定了适当的程序，并下达了正确的指令；
- ⑤了解发行人对存货盘点的时间安排；获取发行人存货盘点计划，复核或与发行人讨论其存货盘点计划；
- ⑥考虑存货的存放场所，特别是金额较大或性质特殊的存货。

(2) 监盘中：

- ①在资产负债表日根据发行人的盘点计划制定监盘计划，主要对期末价值较高的存货进行监盘。执行监盘程序时，从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，并选取部分实物追查至存货盘点记录；
- ②在监盘时，观察发行人盘点人员对于抽盘存货的盘点情况和存货的状态等。

(3) 监盘后：

- ①对于存在盘点差异的情形，监盘人员现场获取相关出入库单据，并确认调整后的库存数量与仓库账一致；
- ②对于盘点日不在资产负债表日的情形，获取盘点日与资产负债表日收发存清单，从盘点日的盘点结果推算至资产负债表日的数量，并与资产负债表日财务收发存的数量核对一致。

2、申报期内，存货监盘时间、人员等情况如下：

项目	内容
监盘地点	发行人各生产基地的仓库及生产车间
监盘时间	2020年12月30日、2021年12月31日、2022年12月30日、2023年6月30日
盘点人员	各生产基地车间生产人员、仓库管理人员、财务人员
监盘人员	申报会计师相关人员、保荐机构相关人员
监盘范围	主要原材料、产成品、在产品
监盘方法	实地监盘

3、申报期各期末存货金额及监盘金额如下：

单位：万元、%

申报期各期末	监盘范围	期末结存金额	监盘确认金额	监盘比例
2023年6月30日	原材料	9,692.84	7,128.39	73.54
	在产品	4,261.07	3,481.49	81.70
	库存商品	33,005.09	30,127.37	91.28
	发出商品	3,512.90	-	-
	委托加工物资	77.19	-	-
	合计	50,549.09	40,737.25	80.59
2022年12月31日	原材料	13,280.98	9,881.80	74.41
	在产品	6,751.64	5,981.07	88.59
	库存商品	42,893.51	34,803.02	81.14
	发出商品	4,388.32	-	-
	委托加工物资	102.69	-	-
	合计	67,417.14	50,665.89	75.15
2021年12月31日	原材料	13,164.85	8,787.81	66.75
	在产品	9,036.06	5,636.30	62.38
	库存商品	28,317.48	26,330.92	92.98
	发出商品	9,964.49	-	-
	委托加工物资	63.20	-	-
	合计	60,546.07	40,755.02	67.31
2020年12月31日	原材料	8,213.35	6,039.77	73.54
	在产品	5,270.93	4,355.49	82.63
	库存商品	23,009.16	20,989.41	91.22

申报期各期末	监盘范围	期末结存金额	监盘确认金额	监盘比例
	在途物资	315.15	-	-
	发出商品	1,468.27	-	-
	委托加工物资	27.20	-	-
	合计	38,304.05	31,384.67	81.94

4、对在途物资、发出商品和委托加工物资的替代程序

发行人的在途物资及发出商品均处于运输过程中，执行监盘程序较为困难，委托加工物资金额较小，故对上述三类存货执行替代程序如下：

（1）对于在途物资，取得所有在途物资的采购合同、发票、期后入库单据以及付款单据；

（2）对于发出商品，抽取相关销售合同、发票、出库单、签收单以及期后收款单据、报关单和提单；

（3）对于委托加工物资，取得委托加工协议、相关物资出库单据、期后入库单据、委托加工结算单据、发票和期后付款单据。

5、报告期内，执行替代程序的存货具体情况如下：

单位：万元、%

申报期各期末	监盘范围	期末结存金额	替代程序确认金额	执行比例
2023年6月30日	发出商品	3,512.90	3,512.90	100.00
	委托加工物资	77.19	77.19	100.00
2022年12月31日	发出商品	4,388.32	4,388.32	100.00
	委托加工物资	102.69	102.69	100.00
2021年12月31日	发出商品	9,964.49	9,964.49	100.00
	委托加工物资	63.20	63.20	100.00
2020年12月31日	在途物资	315.15	315.15	100.00
	发出商品	1,468.27	1,468.27	100.00
	委托加工物资	27.20	27.20	100.00

三、核查程序和核查意见

(一) 核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、了解公司的存货盘存制度和相关内部控制的有效性；
- 2、了解存货的内容、性质及存放场所，获取企业的盘点计划，评估盘点计划是否适当，并根据存货盘点计划编制存货监盘计划；
- 3、实施存货监盘程序，在监盘过程中，跟随盘点人员，观察存货盘点计划的执行情况，盘点人员是否准确记录存货的数量和状况；
- 4、在存货监盘过程中，从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点记录的完整性；
- 5、在公司存货盘点结束前，再次观察盘点现场，以确定所有应纳入盘点范围的存货是否均已盘点；获取公司存货盘点表，并对存货盘点表进行复核，形成存货监盘小结；
- 6、对于无法现场监盘的存货，检查相关文件作为替代程序：
 - (1) 对于在途物资，取得所有在途物资的采购合同、发票、期后入库单据以及付款单据；
 - (2) 对于发出商品，抽取相关销售合同、发票、出库单、签收单以及期后收款单据、报关单和提单；
 - (3) 对于委托加工物资，取得委托加工协议、相关物资出库单据、期后入库单据、委托加工结算单据、发票和期后付款单据。
- 7、查看存货期后实际售价，并与估计售价进行比较，对于期后实际售价低于估计售价的，进一步对比扣除各项税费后的期后实际售价与期末存货结存单位成本。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人发出商品主要为尚未离港或正处于运输过程中的产品；各项存货估计售价与期后实际售价存在差异的原因合理，存货跌价准备计提充分。

9. 关于对赌协议

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人及其控股股东、实际控制人在引进诺普信、昆吾投资、恒丰投资（以下统称投资人）时，与该等投资人签署的投资协议中存在对赌和特殊权利条款。上述协议生效后，除昆吾投资按协议约定向发行人委派一名董事外，其他对赌和特殊权利条款未实际执行。

（2）2020年6月，相关方签署协议终止上述对赌和特殊权利条款。其中，发行人及其控股股东、实际控制人与昆吾投资的协议保留附条件恢复条款。2021年6月，昆吾投资出具《确认函》，确认发行人在投资协议下的承诺、义务、责任自始无效。

（3）在与昆吾投资的对赌条款下，控股股东、实际控制人回购昆吾投资的回购款（暂计算至2021年6月末）合计约9,809万元。

请发行人：

（1）针对与诺普信、恒丰投资的投资协议，说明协议项下对赌和特殊权利条款从未实际执行的原因，是否存在替代执行情况；结合业绩承诺和实际业绩，说明发行人及其控股股东、实际控制人是否存在或有义务。

（2）针对与昆吾投资的协议，说明回购款9,809万元的测算过程及触发条款，控股股东、实际控制人是否存在补偿等其他义务。

（3）结合上述协议，说明在各投资人投资完成时和对赌终止时的会计处理和申报报表列报是否符合企业会计准则和《监管规则适用指引——会计类第1号》

的规定。

请保荐人、发行人律师对问题（1）、（2）发表明确意见。

请保荐人、申报会计师对问题（3）发表明确意见，并结合相关事实依据、规则依据分析对财务报表的影响。

回复：

一、结合上述协议，说明在各投资人投资完成时和对赌终止时的会计处理和申报报表列报是否符合企业会计准则和《监管规则适用指引——会计类第1号》的规定。

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》及其应用指南：金融负债，是指企业符合下列条件之一的负债：（1）向其他方交付现金或其他金融资产合同义务；（2）在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；（3）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；（4）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。企业发行的金融工具同时满足下列条件的，符合权益工具的定义，应当将该金融工具分类为权益工具：（1）该金融工具应当不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；（2）将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具。如为非衍生工具，该金融工具应当不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

根据《监管规则适用指引——会计类第 1 号》：对于附回售条款的股权投资，投资方除拥有与普通股股东一致的投票权及分红权等权利之外，还拥有一项回售权，例如投资方与被投资方约定，若被投资方未能满足特定目标，投资方有权要求按投资成本加年化收益率的对价将该股权回售给被投资方。从被投

投资方角度，该回售条款导致被投资方存在无法避免向投资方交付现金的合同义务，应分类为金融负债进行会计处理。

公司引进新股东诺普信、昆吾投资、恒丰投资（以下统称投资方）时，投资方与公司、控股股东泰禾集团以及实际控制人田晓宏签署了投资协议，投资协议中存在对赌条款，发行人及其控股股东、实际控制人可能存在付现义务的相关条款如下：

1、业绩承诺

(1) 与诺普信签署的投资协议

条款	约定内容	实际完成情况	会计处理说明
《合作协议书》第十一条“业绩承诺、补偿与赎回”条款》	<p>1.泰禾有限承诺：在增资后的四个会计年度即 2013 年至 2016 年泰禾有限累计实现净利润不得低于人民币 30,800 万元。其中：2013 年实现净利润不低于人民币 4,700 万元、2014 年实现净利润不低于人民币 6,700 万元、2015 年实现净利润不低于人民币 8,700 万元、2016 年实现净利润不低于人民币 10,700 万元。</p>	<p>经中汇会计师审计，发行人 2013 年至 2016 年实际净利润分别（不考虑股份支付因素）为：1,721.45 万元、6,310.14 万元、7,235.43 万元、14,533.03 万元。累积实现净利润为 29,800.05 万元，低于发行人承诺的可实现利润 30,800 万元</p>	<p>1.发行人实际完成净利润较承诺净利润低 999.95 万元，诺普信应享有的保障净利润低于承诺净利润 65 万元。差异金额较小，且该条款仅要求发行人补偿分红义务，不涉及股权回购；</p>
	<p>3 业绩承诺执行： 根据本协议十一条第 1 点所述，诺普信各年享有泰禾有限当年实现净利润不低于： （1）2013 年 305.50 万元人民币、2014 年 435.50 万元人民币、2015 年 565.50 万元人民币、2016 年 695.50 万元人民币，四年共计 2002 万元。 （2）诺普信 2013 年至 2015 年应享有的保障净利润为：2013-2015 年三个年度泰禾有限实际实现净利润的总和×6.5%，但不低于 1306.5 万元，由泰禾有限在 2016 年 4 月 15 日前以不对等分红方式按照不低于 15%、不高于 30%的分红比例兑现支付给诺普信；2016 年的保障利润，即：2016 年当年的实际净利润×6.5%，但不低于 695.5 万元，于 2017 年 4 月 15 日前泰禾有限以不对等分红方式按照不低于 15%、不高于 30%的分红比例兑现支付给诺普信，且在 2017 年 4 月 15 日，包括已由泰禾有限兑现支付给诺普信的利润，诺普信享有的前述四年不低 2,002 万元人民币利润的差额部分按不对等分红由泰禾有限全部兑现支付给诺普信。若泰禾有限无法全额支付，差额部分由泰禾集团以自有资金在相同期限内支付完毕。</p>	<p>经中汇会计师审计，发行人实际分配 2013 年至 2016 年度利润（分红）合计为 1,243.01 万元，低于发行人承诺的分红保障 2,002 万元，差额为 758.99 万元。但截至报告期末诺普信已累积获得分红款合计 3,394.39 万元。</p>	<p>2.双方虽存在发行人在业绩承诺期内实际业绩/分红低于承诺业绩/分红的情况，但基于对发行人未来业绩的信心及分红的预期，诺普信未要求发行人或发行人控股股东执行该条款。 3.2020 年 6 月，发行人、泰禾集团与诺普信签署了《诺普信终止协议》，自《诺普信终止协议》生效之日起停止适用；如 2013 年 1 月 1 日至《诺普信终止协议》生效之日，发行人存在业绩承诺不达标情形的，诺普信豁免要求泰禾集团、发行人履行该条款项下的各项义务（泰禾集团、发行人已履行完毕的除外）。 4.因此，公司按照业务实质未确认金融负债，将投资方股权投资分类为权益工具，相应确认股本及资本公积（股本溢价）。</p>

(2) 与恒丰投资签署的投资协议

条款	约定内容	实际完成情况	会计处理说明
《恒丰投资补充协议》 第一条	泰禾集团及目标公司共同向恒丰投资承诺，目标公司在 2016 年及 2017 年两个考核年度的考核指标为 30,000 万元人民币税后净利润。如果目标公司在两年考核期间内实际完成的考核指标达到或超过 27,000 万元人民币，则目标公司维持股东结构及股权比例不变，各方均无须做出任何补偿。如果目标公司在两年考核期间内实际达成的考核指标大于等于承诺考核指标的 60%但低于 90%，即目标公司 2016 年和 2017 年实际完成的考核指标等于或高于 18,000 万元人民币但低于 27,000 万元人民币，则恒丰投资有权要求返还投资人部分投资款。泰禾集团承担相应的返还资金额，田晓宏对此承担连带责任。（税后利润为扣除非经常性损益前后孰低者，但因员工激励产生相关股份支付而减少的利润，在计算考核指标时应予以恢复）	经中汇会计师审计（不考虑股份支付因素），发行人 2016 年及 2017 年实际净利润（扣除非经常性损益前后孰低者）分别为：13,926.55 万元、13,688.15 万元，合计为 27,614.70 万元，超过了业绩承诺的 90%，即超过了 27,000 万元，因此，发行人控股股东泰禾集团及实际控制人田晓宏无需做出任何补偿。	该条款的承担主体为泰禾集团及田晓宏，公司不存在向投资方交付现金的合同义务，不满足金融负债的确认条件。

(3) 与昆吾投资签署的投资协议

条款	约定内容	实际完成情况	会计处理说明
《昆吾投资补充协议》 第一条	本次增资完成后，泰禾集团和实际控制人对泰禾有限未来一定时间内的经营业绩进行承诺：泰禾有限 2016 年实现净利润 120,000,000.00 元，2017 年实现净利润 180,000,000.00 元，2 年累计实现净利润共 300,000,000.00 元。如果泰禾有限 2016 年和 2017 年的合计业绩未达到承诺水平的 95%，则就总业绩差额，泰禾集团及田晓宏应对昆吾投资予以现金补偿。如果业绩补偿款未能按期足额支付完毕，则就逾期金额，昆吾投资有权按年利率 30%计算罚息。	经中汇会计师审计（不考虑股份支付因素），发行人 2016 年及 2017 年实际净利润分别为：14,533.03 万元、14,608.73 万元，合计为 29,141.76 万元，超过了业绩承诺的 95%，因此，发行人控股股东泰禾集团及实际控制人田晓宏无需做出任何补偿。	该条款的承担主体为泰禾集团及田晓宏，公司不存在向投资方交付现金的合同义务，不满足金融负债的确认条件。

综上所述，发行人在业绩承诺期内实际业绩/分红低于向诺普信承诺业绩/分红，但基于对发行人未来业绩的信心及分红的预期，诺普信未要求发行人或发行人控股股东支付补偿分红款，且 2020 年 6 月，发行人、泰禾集团与诺普信签署了《诺普信终止协议》，并豁免自 2013 年 1 月 1 日至《诺普信终止协议》生效之日泰禾集团、发行人履行投资协议下的各项义务。因此，发行人按照业务实质未确认金融负债；发行人与恒丰投资及昆吾投资约定的业绩承诺条款承担主体为泰禾集团及田晓宏，发行人不存在向投资方交付现金的合同义务，不满足金融负债的确认条件，故未确认金融负债。

2、回购条款

发行人已在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十二、发行人股本情况”之“（八）对赌协议及其解除情况”之“1、投资人签署的协议”处补充披露如下：

与各投资方签署的投资协议中，股权回购条款的承担主体均为控股股东泰禾集团及实际控制人田晓宏，公司就回购条款不存在向投资方交付现金的合同义务，不满足金融负债的确认条件。

2020 年 6 月，相关投资方签署协议终止上述对赌条款。其中，发行人及其控股股东、实际控制人与昆吾投资的协议保留附条件恢复条款。2021 年 6 月，昆吾投资出具《确认函》，确认发行人在投资协议下的承诺、义务、责任自始无效。

综上所述，公司对回购条款不存在向投资方交付现金的合同义务，不满足金融负债的确认条件，因此，公司在各投资方投资完成时以及对赌终止时，将投资方股权投资分类为权益工具处理，报表列报股本及资本公积（股本溢价），相关会计处理和申报报表列报符合企业会计准则和中国证监会《监管规则适用指引——会计类 1 号》的规定。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得并查阅了发行人及其前身泰禾有限、泰禾集团与诺普信、签署的《诺普信合作协议书》及《诺普信终止协议》、取得诺普信的确认函；

2、取得并查阅了发行人及其前身泰禾有限、泰禾集团及田晓宏与恒丰投资签署的《中外合资南通泰禾中外合资合同》、《中外合资南通泰禾中外合资合同之补充协议书》、《恒丰终止协议》、取得恒丰投资的书面确认文件；

3、取得并查阅了发行人及其前身泰禾有限、泰禾集团及田晓宏与昆吾投资签署的《昆吾投资增资协议》、《昆吾投资补充协议》、《昆吾投资补充协议（二）》及取得昆吾投资及泰禾集团、田晓宏的书面确认文件；

4、取得并查阅发行人 2013 年以来相关的审计报告及相关分红决议文件、专项说明、查阅诺普信 2013 年至 2021 年年报；

5、取得并查阅发行人与霍尼韦尔国际公司的相关协议及相关材料、发行人报告期内三会文件、发行人及其境内子公司相关主管部门出具的合规证明、境外法律顾问出具的法律意见书、发行人及其控股股东、实际控制人的信用报告、无犯罪证明等材料；

6、结合上述协议，检查公司在各投资人投资完成时和对赌终止时的会计处理和申报报表列报是否符合企业会计准则和《监管规则适用指引——会计类第 1 号》的规定。

7、取得并查阅了昆吾投资与泰禾集团、田晓宏签署《股份转让协议》、股份转让支付凭证以及昆吾投资与泰禾集团签署的《股权交割确认函》。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、公司在各投资人投资完成时和对赌终止时的会计处理和申报报表列报符合企业会计准则和《监管规则适用指引——会计类第1号》的规定。

专此说明，请予审核。

(此页无正文，为中汇会计师事务所(特殊普通合伙)《关于南通泰禾股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函有关财务问题回复的专项说明》之签字盖章页)

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)



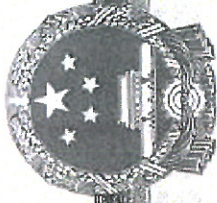
中国注册会计师:



中国注册会计师:



报告日期: 2023年9月1日



营业执照

(副本)

扫描二维码登录
国家企业信用信息公示系
统系统了解更多登
记、备案、许可、监
管信息

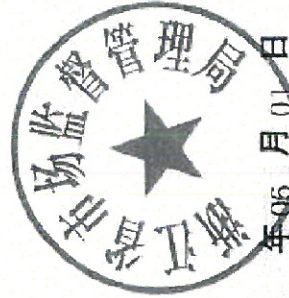


统一社会信用代码
9133000087374063A (1/1)

名称 中汇会计师事务所(普通合伙)
类型 特殊普通合伙企业
成立日期 2013年12月19日
出资额 贰仟零玖拾万元整

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其它业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

浙江省杭州市上城区新业路8号华联时代大厦A幢601室



登记机关

2023年06月01日



会计师事务所 执业证书

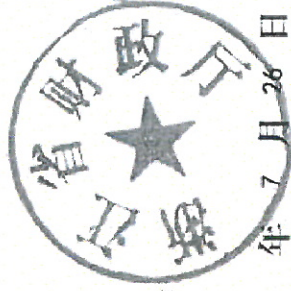


名称：中汇会计师事务所（普通合伙）
 首席合伙人：余强
 主任会计师：
 经营场所：杭州市上城区新业路8号华联时代大厦A幢601室
 组织形式：特殊普通合伙
 执业证书编号：33000014
 批准执业文号：浙财会〔2013〕54号
 批准执业日期：2013年12月4日

证书序号：0015241

说明

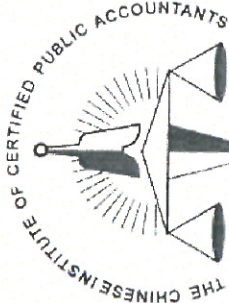
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
 - 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
 - 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：

2022年7月26日

中华人民共和国财政部制



证书编号: 320100010016
No. of Certificate

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

江苏省注册会计师协会
Jiangsu Provincial Institute of CPAs
年 月 日
Year Month Day

发证日期:
Date of Issuance

2021年11月14日



年 Ann

Ann

本 This

This

this renewal



梁哲民(320100010016)
梁哲民(320100010016)

您已通过2018年检验
您已通过2018年检验

江苏省注册会计师协会
江苏省注册会计师协会



梁哲民(320100010016)
梁哲民(320100010016)

您已通过2018年检验
您已通过2018年检验

江苏省注册会计师协会
江苏省注册会计师协会



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经验合格, 有效期顺延一年
This certificate is valid for another year after this renewal



梁哲民(320100010016)
梁哲民(320100010016)

您已通过2021年检验
您已通过2021年检验

江苏省注册会计师协会
江苏省注册会计师协会



姓名 梁哲民
Full name 梁哲民
性别 男
Sex 男
出生日期 1964-10-14
Date of birth 1964-10-14
工作单位 中汇会计师事务所(特殊普
Working unit 通合伙)江苏分所
身份证号码 320113196410142837
Identity card No. 320113196410142837

年 月 日
Year Month Day

年 月 日
Year Month Day

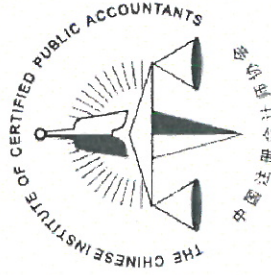
年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



曹林(330000144919)
您已通过2021年年检
江苏省注册会计师协会



年 月 日

年 月 日

姓名 曹林
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1989-01-21
Date of birth
工作单位 中汇会计师事务所(特殊普通合伙)江苏分所
Working unit
身份证号码 320723198901215644
Identity card No.



this renewal



曹林(330000144919)
您已通过2018年年检
江苏省注册会计师协会



曹林(330000144919)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会

证书编号: 330000144919

Number of certificate

注册机构: 江苏省注册会计师协会

Authorized Institute of CPA

发证日期: 2015 年 05 月 31 日

Date of issuance