

关于百合花集团股份有限公司

申请向特定对象发行股票的审核问询函回复

上海证券交易所:

根据贵所于2023年4月24日下发给百合花集团股份有限公司(以下简称百合花公司或公司)的《关于百合花集团股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》(上证上审(再融资)[2023]260号)(以下简称问询函)之相关要求,信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称本所)对百合花集团股份有限公司相关事项进行了专项核查,现将核查情况说明如下:

问题一、问询函第2条关于融资规模以及效益测算:根据申报材料及公开资料,1)公司本次募集资金不超11.77亿元,其中用于“年产40000吨电池级磷酸铁锂项目”4亿元、“年产3000吨电池级碳酸锂项目”1.2亿元、“年产5000吨高性能有机颜料及4500吨配套中间体项目”3.2亿元、补充流动资金3.37亿元。2)本次各募投项目建成且达产后,预计内部收益率分别为23.92%、32.36%、19.83%,投资回收期为7.27年、5.94年、6.64年。

请发行人说明:(1)建筑工程费、设备购置及安装费等具体内容及测算过程,建筑面积、设备购置数量的确定依据及合理性,与新增产能的匹配关系,建筑单价、设备单价与同行业可比项目是否存在明显差异;(2)结合公司现有资金余额、用途、缺口和未来现金流入净额,说明本次融资规模的合理性;(3)结合本次募投项目非资本性支出情况、说明实质上用于补流的规模及其合理性,相关比例是否超过本次募集资金总额的30%;(4)效益预测中产品价格、成本费用等关键指标的具体预测过程及依据,与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况,相关预测是否审慎、合理。

请保荐机构及申报会计师根据《监管规则适用指引——发行类第7号》第5条、《证券期货法律适用意见第18号》第5条进行核查并发表明确意见。

一、发行人说明

(一)建筑工程费、设备购置及安装费等具体内容及测算过程,建筑面积、设备购置数量的确定依据及合理性,与新增产能的匹配关系,建筑单价、设备单价与同行业可比项目是否存在明显差异

1、建筑工程费、设备购置及安装费等具体内容及测算过程,建筑面积、设备购置数量的确定依据及合理性

(1) 年产 40000 吨电池级磷酸铁锂项目

本项目计划投资 53,746.31 万元，其中固定资产总投资为 33,768.33 万元，铺底流动资金为 19,977.98 万元，具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	建筑工程费	4,511.51	8.39%
2	设备购置费	21,690.30	40.36%
3	安装工程费	4,353.15	8.10%
4	其它建设费	3,213.37	5.98%
5	铺底流动资金	19,977.98	37.17%
合计		53,746.31	100.00%

①建筑工程

本项目建筑工程费为 4,511.51 万元，占投资总额的比例为 8.39%，主要包括磷酸铁锂装置和配套系统等，公司基于项目建设规划确定建筑面积，同时根据项目经验测算安全生产费，并参照同类工程并根据当地定额水平、价格水平、建构筑物的结构特征对建筑工程费进行估算，具体情况如下：

项目	序号	建筑物名称	建筑面积（平方米）	建筑总价（万元）
工艺生产装置	1	磷酸铁锂装置	6,321.82	1,270.00
	1	总图运输	-	430.00
配套系统	2	储运工程	-	1,290.00
	(1)	成品仓库	2,208.70	625.00
	(2)	原料仓库	2,357.93	625.00
	(3)	危废仓库、固废仓库	89.69	27.50
	(4)	外管	-	12.50
	3	公用工程	-	1,084.83
	(1)	总变配电房及高性能车间配电室、供电及电信	187.28	25.00
	(2)	给排水	-	963.75
	(3)	仪表系统	-	15.00
	(4)	公用工程车间（冷冻、空压、制氮，机修）	155.27	31.08
	(5)	生物质锅炉房、导热油炉房	231.90	50.00
	4	生产管理设施	-	370.00

项目	序号	建筑物名称	建筑面积（平方米）	建筑总价（万元）
	(1)	中央控制室	128.75	50.00
	(2)	综合房（更衣、化验、实验）	268.72	75.00
	(3)	综合办公楼	1,126.59	240.00
	(4)	门卫房（2个）	35.11	5.00
安全生产费	-	-	-	66.67
合计			-	4,511.51

②设备购置费

本项目设备购置费为 21,690.30 万元，占投资总额的比例为 40.36%，本项目拟购置的设备主要包括磷酸铁锂装置、配套系统及和工器具及生产用具等，涉及配料系统、砂磨机、喷雾干燥机、辊道炉、软水系统等，在设备数量方面，公司根据生产工艺流程等拟定各生产环节设备明细，具体情况如下：

项目	序号	名称	数量（台/套）	单价（万元/台、万元/套）	总价（万元）
磷酸铁锂装置	1	配料系统	8	150.00	1,200.00
	2	砂磨机	16	80.00	1,280.00
	3	喷雾干燥机	8	1,100.00	8,800.00
	4	辊道炉	8	500.00	4,000.00
	5	软水系统	2	50.00	100.00
	6	气流粉碎系统	8	100.00	800.00
	7	筛分系统	8	100.00	800.00
	8	电磁除铁系统	8	30.00	240.00
	9	包装系统	8	100.00	800.00
	10	制氮系统	4	150.00	600.00
	11	空压系统	3	150.00	450.00
	12	循环水系统	2	189.00	378.00
配套系统	1	总图运输	-	-	23.75
	2	公用工程	-	-	1,644.15
	3	生产管理设施	-	-	525.00
工器具及生产用具购置费	-	工器具及生产用具购置费	-	-	49.40
合计	-	-	-	-	21,690.30

③安装工程费

本项目安装工程费合计 4,353.15 万元，占投资总额比例 8.10%，主要依据石油化工安装工程概算指标（2019）进行估算，具体情况如下：

项目	序号	工程项目或费用名称	安装工程费（万元）
工艺生产装置	1	磷酸铁锂装置	3,500.64
配套系统	1	储运工程	25.00
	2	公用工程	634.55
	3	生产管理设施	117.50
安全生产费	-	-	75.46
合计			4,353.15

(2) 年产 3000 吨电池级碳酸锂项目

本项目计划投资 17,167.26 万元，其中固定资产总投资为 12,226.31 万元，铺底流动资金为 4,940.95 万元，具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	建筑工程费	3,480.38	20.27%
2	设备购置费	5,568.86	32.44%
3	安装工程费	1,931.68	11.25%
4	其它建设费	1,245.40	7.25%
5	铺底流动资金	4,940.95	28.78%
合计		17,167.26	100.00%

① 建筑工程

本项目建筑工程费为 3,480.38 万元，占投资总额的比例为 20.27%，主要包括磷酸铁车间、黑粉回收车间和配套系统等，公司基于项目建设规划确定建筑面积，同时根据项目经验测算安全生产费，并参照同类工程并根据当地定额水平、价格水平、建构物的结构特征对建筑工程费进行估算，具体情况如下：

项目	序号	建筑物名称	建筑面积（平方米）	建筑总价（万元）
工艺生产装置	1	磷酸铁车间	4,478.18	899.63
	2	黑粉回收车间	5,184.00	1,000.51
配套系统	1	总图运输	-	206.40
	2	储运工程	-	619.20
	(1)	成品仓库	1,060.17	300.00
	(2)	原料仓库	1,131.81	300.00
	(3)	危废仓库、固废仓库	43.05	13.20

项目	序号	建筑物名称	建筑面积（平方米）	建筑总价（万元）
	(4)	外管	-	6.00
	3	公用工程	-	525.60
	(1)	总变配电房及高性能车间配电室、供电及电信	89.89	12.00
	(2)	给排水	-	460.80
	(3)	仪表系统	-	7.20
	(4)	公用工程车间（冷冻、空压、制氮，机修）	107.91	21.60
	(5)	生物质锅炉房、导热油炉房	111.31	24.00
	4	生产管理设施	-	177.60
	(1)	中央控制室	61.80	24.00
	(2)	综合房（更衣、化验、实验）	128.99	36.00
	(3)	综合办公楼	540.76	115.20
	(4)	门卫房（2个）	16.85	2.40
安全生产费	-	-	-	51.43
合计			-	3,480.38

② 设备购置费

本项目设备购置费为 5,568.86 万元，占投资总额的比例为 32.44%，本项目拟购置的设备主要包括黑粉回收车间、磷酸铁车间、配套系统及和工器具及生产用具等，涉及过滤器、浸出釜、冷凝器、沉锂釜、MVR、树脂吸附塔、精制釜等，在设备数量方面，公司根据生产工艺流程等拟定各生产环节设备明细，具体情况如下：

项目	序号	名称	数量（台/套）	单价（万元/台、万元/套）	总价（万元）
黑粉回收车间	1	过滤器（板框）	4	50.00	200.00
	2	浸出釜	4	25.00	100.00
	3	冷凝器	4	2.50	10.00
	4	沉锂釜	3	35.00	105.00
	5	MVR	2	350.00	700.00
	6	树脂吸附塔 1	2	120.00	240.00
	7	树脂吸附塔 2	2	120.00	240.00
	8	精制釜	2	35.00	70.00
	9	过渡釜 1	2	35.00	70.00
	10	过渡釜 2	2	25.00	50.00

项目	序号	名称	数量 (台/套)	单价 (万元/台、 万元/套)	总价 (万元)
	11	过渡釜 3	2	25.00	50.00
	12	下卸料离心机	2	25.00	50.00
	13	圆盘干燥	1	400.00	400.00
	14	气流粉碎机 (含包装机)	1	200.00	200.00
	15	CO ₂ 储罐	1	48.33	48.33
	16	闪蒸干燥机	1	40.00	40.00
	17	液碱储罐	1	30.00	30.00
	18	转鼓离心机	1	25.00	25.00
	19	双氧水储罐	1	22.00	22.00
	20	浓硫酸储罐	1	15.00	15.00
磷酸铁车间	1	过滤器 (板框) 1	4	50.00	200.00
	2	过滤器 (板框) 2	4	30.00	120.00
	3	FePO ₄ 合成釜	4	30.00	120.00
	4	溶解釜	4	30.00	120.00
	5	冷凝器	4	2.50	10.00
	6	包装机	3	50.00	150.00
	7	气流粉碎机	3	35.00	105.00
	8	闪蒸干燥	1	600.00	600.00
	9	回转窑	1	414.29	414.29
配套系统	1	总图运输	-	-	11.40
	2	公用工程	-	-	622.63
	3	生产管理设施	-	-	414.60
工器具及生产 用具购置费	-	工器具及生产用具购置费	-	-	15.60
合计			-	-	5,568.86

③安装工程费

本项目安装工程费合计 1,931.68 万元，占投资总额比例 11.25%，主要依据石油化工安装工程概算指标 (2019) 进行估算，具体情况如下：

项目	序号	工程项目或费用名称	安装工程费 (万元)
工艺生产装置	1	黑粉回收车间	932.87
	2	磷酸铁车间	643.75
配套系统	1	储运工程	12.00
	2	公用工程	253.18
	3	生产管理设施	56.40
安全生产费	-	-	33.48
合计			1,931.68

(3) 年产 5000 吨高性能有机颜料及 4500 吨配套中间体项目

本项目计划投资 39,102.77 万元，其中固定资产总投资为 32,855.99 万元，铺底流动资金为 6,246.79 万元，具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	建筑工程费	10,160.15	25.98%
2	设备购置费	14,215.12	36.35%
3	安装工程费	5,160.15	13.20%
4	其它建设费	3,320.57	8.49%
5	铺底流动资金	6,246.79	15.98%
合计		39,102.77	100.00%

①建筑工程

本项目建筑工程费为 10,160.15 万元，占投资总额的比例为 25.98%，主要包括 DPP 车间、中间体车间和配套系统等，公司基于项目建设规划确定建筑面积，同时根据项目经验测算安全生产费，并参照同类工程并根据当地定额水平、价格水平、建构筑物的结构特征对建筑工程费进行估算，具体情况如下：

项目	序号	建筑物名称	建筑面积（平方米）	建筑总价（万元）
工艺生产装置	1	DPP 车间	8,208.64	1,600.00
	2	中间体车间	7,903.36	1,500.00
配套系统	1	总图运输	-	860.00
	2	储运工程	-	3,020.00
	(1)	成品仓库	4,417.39	1,250.00
	(2)	原料仓库	4,715.86	1,250.00
	(3)	甲类仓库	732.64	200.00
	(4)	危废仓库、固废仓库	179.38	55.00
	(5)	罐区及泵棚	737.00	240.00
	(6)	外管	-	25.00
	3	公用工程	-	2,290.00
	(1)	总变配电房及高性能车间配电室、供电及电信	374.55	50.00
	(2)	给排水	-	2,020.00
	(3)	仪表系统	-	30.00
	(4)	公用工程车间（冷冻、空压、制	449.64	90.00

项目	序号	建筑物名称	建筑面积（平方米）	建筑总价（万元）
		氮，机修）		
	(5)	生物质锅炉房、导热油炉房	463.80	100.00
	4	生产管理设施	-	740.00
	(1)	中央控制室	257.51	100.00
	(2)	综合房（更衣、化验、实验）	537.45	150.00
	(3)	综合办公楼	2,253.17	480.00
	(4)	门卫房（2个）	70.23	10.00
安全生产费	-	-	-	150.15
	合计		-	10,160.15

②设备购置费

本项目设备购置费为 14,215.12 万元，占投资总额的比例为 36.35%，本项目拟购置的设备主要包括 DPP 车间、中间体车间、配套系统及和工器具及生产用具等，涉及醇盐反应釜、混合釜、缩合釜、水解釜、管壳式换热器等，在设备数量方面，公司根据历史项目经验、生产工艺流程等拟定各生产环节设备明细，具体情况如下：

项目	序号	名称	数量（台/套）	单价（万元/台、万元/套）	总价（万元）
DPP 车间	1	醇盐反应釜	4	50.00	200.00
	2	混合釜	3	40.00	120.00
	3	缩合釜	6	50.00	300.00
	4	水解釜	6	60.00	360.00
	5	管壳式换热器	60	10.00	600.00
	6	螺旋板换热器	10	7.00	70.00
	7	精馏塔	5	80.00	400.00
	8	钠计量槽	4	3.00	12.00
	9	醇钠储槽	1	5.00	5.00
	10	大型储槽	8	30.00	240.00
	11	溶剂储槽	7	25.00	175.00
	12	中型储槽	4	10.00	40.00
	13	小型储槽	5	2.00	10.00
	14	膨胀槽	2	1.20	2.40
	15	缓冲罐	4	2.50	10.00
	16	回流罐	6	2.00	12.00
	17	真空缓冲罐	14	1.50	21.00
	18	疏水收集罐	3	2.00	6.00
	19	搪玻璃釜	1	10.00	10.00

项目	序号	名称	数量(台/套)	单价(万元/台、万元/套)	总价(万元)
	20	氮气储罐	3	12.00	36.00
	21	压缩空气储罐	3	8.00	24.00
	22	蒸汽分汽缸	1	3.00	3.00
	23	压缩空气分气缸	1	3.00	3.00
	24	液环真空泵	14	10.00	140.00
	25	屏蔽泵	30	2.00	60.00
	26	磁力泵	16	2.00	32.00
	27	卧式离心泵	25	1.50	37.50
	28	循环水泵	2	20.00	40.00
	29	立式管道泵	2	10.00	20.00
	30	自吸泵	12	1.50	18.00
	31	隔膜泵	2	1.00	2.00
	32	多级离心泵	1	1.00	1.00
	33	压滤机	7	55.00	385.00
	34	压滤机	4	20.00	80.00
	35	膜过滤器	2	50.00	100.00
	36	真空耙式干燥机	16	55.00	880.00
	37	制冷机组	1	30.00	30.00
	38	制冷机组	1	100.00	100.00
	39	防爆货梯	2	35.00	70.00
	40	制氮机	1	150.00	150.00
	41	微热再生干燥机	1	10.00	10.00
	42	除尘器	24	15.00	360.00
	43	锤式磨粉机	4	5.00	20.00
	44	半自动包装机	4	30.00	120.00
	45	离心风机	4	5.00	20.00
	46	尾气吸收塔	2	10.00	20.00
	47	闭式冷却水塔	3	10.00	30.00
	48	正压混流风机	10	1.50	15.00
	49	DCS 自控系统	1	1,064.10	1,064.10
	50	导热油炉	1	200.00	200.00
中间体车间	1	催化剂合成釜	5	5.00	25.00
	2	醇解釜	5	40.00	200.00
	3	脱醇精馏釜	4	8.00	32.00
	4	二次脱醇釜	4	5.00	20.00
	5	脱色釜	4	8.00	32.00
	6	水解釜	2	15.00	30.00
	7	精馏塔	2	60.00	120.00

项目	序号	名称	数量 (台/套)	单价 (万元/台、万元/套)	总价 (万元)
	8	精馏塔	5	80.00	400.00
	9	精馏塔	3	60.00	180.00
	10	精馏塔	2	60.00	120.00
	11	精馏塔	2	60.00	120.00
	12	冷凝器 (小)	42	1.50	63.00
	13	冷凝器 (中)	10	2.00	20.00
	14	冷凝器 (大)	20	5.00	100.00
	15	加热器	14	1.00	14.00
	16	螺旋板换热器	15	1.50	22.50
	17	再沸器	16	5.00	80.00
	18	存储槽 (小)	35	1.20	42.00
	19	存储槽 (中)	30	2.00	60.00
	20	存储槽 (大)	36	2.50	90.00
	21	隔膜压滤机	4	20.00	80.00
	22	隔膜压滤机	4	12.00	48.00
	23	屏蔽泵	90	1.50	135.00
	24	自吸泵	4	1.50	6.00
	25	磁力泵	15	1.50	22.50
	26	单螺杆泵	2	2.00	4.00
	27	管道泵	4	1.50	6.00
	28	防爆气动隔膜泵	4	1.00	4.00
	29	变螺距螺杆真空泵	2	5.00	10.00
	30	水环真空泵	4	5.00	20.00
	31	双罗茨螺杆真空机组	4	15.00	60.00
	32	罗茨螺杆真空机组	2	20.00	40.00
	33	冷冻机组	2	50.00	100.00
	34	粉尘过滤器	2	5.00	10.00
	35	高效除油器	2	5.00	10.00
	36	防爆微热再生干燥器	2	5.00	10.00
	37	变压吸附制氮装置	2	70.00	140.00
	38	监控系统	2	92.00	184.00
	39	货梯	2	20.00	40.00
	40	DCS 仪控设备及安装	1	500.00	500.00
	41	缩合氧化釜	1	30.00	30.00
	42	酸析反应釜	1	44.00	44.00
	43	中间储罐	4	20.00	80.00
	44	平板过滤器	2	10.00	20.00
	45	闪蒸干燥机	2	50.00	100.00

项目	序号	名称	数量(台/套)	单价(万元/台、万元/套)	总价(万元)
	46	压滤机(大)	1	50.00	50.00
	47	压滤机(小)	1	10.00	10.00
	48	打浆釜	1	8.00	8.00
	49	接收槽	2	6.00	12.00
	50	精馏塔	1	90.00	90.00
	51	原料储罐(大)	2	25.00	50.00
	52	原料储罐(小)	3	10.00	30.00
配套系统	1	总图运输	-	-	47.50
	2	储运工程	-	-	250.00
	3	公用工程	-	-	2,619.30
	4	生产管理设施	-	-	850.00
工器具及生产用具购置费	-	-	-	-	60.32
合计			-	-	14,215.12

③安装工程费

本项目安装工程费合计 5,160.15 万元，占投资总额比例 13.20%，主要依据石油化工安装工程概算指标（2019）进行估算，具体情况如下：

项目	序号	工程项目或费用名称	安装工程费(万元)
工艺生产装置	1	DPP 车间	2,332.40
	2	中间体车间	1,303.40
配套系统	1	储运工程	137.50
	2	公用工程	1,062.40
	3	生产管理设施	235.00
安全生产费	-	-	89.45
合计			5,160.15

2、建筑工程费、设备购置费及安装费等与募投项目新增产能的匹配关系

鉴于部分同行业可比项目将安装费与设备购置费合并披露，故采用分析单位产能设备购置费及安装费比较募投项目与同行业公司可比项目的差异性，论证设备购置费及安装费等与募投项目新增产能的匹配关系，同时以单位产能建筑工程费金额论证建筑工程费与募投项目新增产能的匹配关系。

(1) 年产 40000 吨电池级磷酸铁锂项目

公司通过黑粉采用还原法工艺加工获取碳酸锂和副产物磷酸铁，碳酸锂和磷酸铁再通过碳热还原法制备磷酸铁锂，而制备的碳酸锂系生产磷酸铁锂的中间产品，因此，上述项目实质属于磷酸铁锂正极材料一体化项目，测算匹配关系时需综合考虑“年产

40000吨电池级磷酸铁锂项目”的同时，等效考虑电池级碳酸锂的生产的影响进行调整。

本项目调整后与同行业公司类似项目比较情况如下：

公司	项目名称	单位产能建筑工程费金额（万元/吨）	单位产能设备购置及安装工程费金额（万元/吨）
山东丰元化学股份有限公司	年产5万吨锂电池磷酸铁锂正极材料生产基地项目	0.21	1.22
深圳市德方纳米科技股份有限公司	年产11万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目	0.78	1.35
湖南裕能新能源电池材料股份有限公司	四川裕能三期年产6万吨磷酸铁锂项目	0.25	0.86
西陇科学股份有限公司	年产5万吨磷酸铁锂正极材料项目	0.13	0.70
湖南长远锂科股份有限公司	湖南长远锂科新能源有限公司年产6万吨磷酸铁锂项目	0.39	1.12
昆明川金诺化工股份有限公司	广西川金诺新能源有限公司10万吨/年电池级磷酸铁锂正极材料项目（一期工程）	0.37	0.83
本公司	年产40000吨电池级磷酸铁锂项目	0.38	1.23

注：数据来源于上市公司招股说明书、募集说明书、反馈意见回复等公告信息；

由上表可见，同行业公司因各自建设规模、建设方式、生产工艺差异等因素，单位产能建筑工程费与单位产能设备购置及安装工程费等指标存在一定差异。总体而言，本项目相应指标处于可比区间，建筑工程费、设备购置费及安装工程费等与募投项目新增产能相匹配。

（2）年产3000吨电池级碳酸锂项目

本项目与同行业公司类似项目比较情况如下：

公司	项目名称	单位产能建筑工程费金额（万元/吨）	单位产能设备购置及安装工程费金额（万元/吨）
四川雅化实业集团股份有限公司	年产2万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目	0.65	2.07
永兴特种材料科技股份有限公司	年产2万吨电池级碳酸锂项目	0.70	1.41
协鑫能源科技股份有限公司	年产3万吨电池级碳酸锂项目	1.93	3.09
本公司	年产3000吨电池级碳酸锂项目	1.16	2.50

注：数据来源于上市公司招股说明书、募集说明书、反馈意见回复等公告信息；

本项目通过还原法工艺加工获取碳酸锂和副产物磷酸铁，而同行业公司主要以矿石

提锂获取碳酸锂工艺为主，生产工艺存在较大差异，可比性相对较弱，但总体而言，本项目相应指标处于可比区间，建筑工程费、设备购置费及安装工程费与募投项目新增产能匹配。

(3) 年产 5000 吨高性能有机颜料及 4500 吨配套中间体项目

本项目与同行业公司类似项目比较情况如下：

公司	项目名称	单位产能建筑工程费 金额（万元/吨）	单位产能设备购置及安装 工程费金额（万元/吨）
七彩化学	高色牢度高光牢度有机颜料及其 中间体清洁生产一期项目	0.90	4.35
本公司	年产 5000 吨高性能有机颜料及 4 500 吨配套中间体项目	2.03	3.88

注：数据来源于七彩化学反馈意见回复等公告信息。

本项目建筑单价与同行业公司存在差异主要因为，七彩化学除年产 3000 吨 DPP 系列颜料外，尚包括年产 350 吨溶剂橙 R、年产 240 吨中间体 A 吡啶甲酸酯及 10000 吨硫酸钠等，而本项目除年产 5000 吨 DPP 系列颜料外，尚包括年产 500 吨中间体 DTTA 与年产 4000 吨自用配套中间体丁二酸二叔戊酯，双方项目占地空间与设备选择实质上存在较大差别。

公司对本项目拥有明确的产能建设规划与生产工艺设计。公司基于项目建设规划确定建筑面积，并参照同类工程并根据当地定额水平、价格水平、建构筑物的结构特征对建筑工程费进行估算，并根据生产工艺流程等拟定各生产环节设备明细，采用采用询价或同类设备的订货价等方式确定价格。总体而言，建筑工程费、设备购置费及安装工程费与募投项目新增产能匹配。

3、建筑单价、设备单价与同行业可比项目是否存在明显差异

公司受施工环境、用地区域、建材成本等综合因素影响，不同地区的建筑面积单价存在差异，且由于大部分同行业可比项目并未披露建筑面积，故采用分析单位产能建筑工程费论证建筑单价与同行业可比项目的比较情况。

本次募投项目的设备数量较多且不同工序需要的设备数量并不统一，同时，不同的工艺路线会导致设备选型、技术指标等方面存在较大差异。此外，由于大部分同行业可比项目并未披露设备单价，以及部分同行业可比项目将安装费与设备购置费合并披露，故采用分析单位产能设备购置费论证设备单价与同行业可比项目的比较情况。

参考本题回复之“建筑工程费、设备购置费及安装费等与募投项目新增产能的匹配关系”，本次发行募投项目建筑单价、设备单价与同行业可比项目的差异具备合理性。

（二）结合公司现有资金余额、用途、缺口和未来现金流入净额，说明本次融资规模的合理性

1、公司现有资金余额、资金用途、资金缺口和未来现金流入净额等情况

综合考虑公司的日常营运需要、公司货币资金余额及使用安排等，公司目前的资金缺口为 72,435.10 万元，具体测算过程如下：

项目	计算公式	金额（万元）
货币资金及交易性金融资产余额	①	40,269.52
减：受限货币资金	②	1,041.66
可自由支配资金	③=①-②	39,227.86
未来三年经营活动净现金流入	④	58,188.74
偿还银行借款	⑤	22,936.21
最低现金保有量	⑥	31,997.70
已审议的投资项目资金需求	⑦	56,069.74
未来三年新增营运资金需求	⑧	42,115.54
未来三年预计现金分红及股份注销回购所需资金	⑨	16,732.52
总体资金需求合计	⑩=⑤+⑥+⑦+⑧+⑨	169,851.70
总体资金缺口	⑩-③-④	72,435.10

（1）可自由支配资金

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 25,559.59 万元，交易性金融资产余额为 14,709.93 万元，剔除使用权受限的银行承兑汇票保证金 1,041.66 万元，公司可自由支配的货币资金为 39,227.86 万元。

（2）未来现金流入净额

报告期内，公司营业收入总体保持增长趋势，后续随经济逐步复苏，下游需求逐步回暖，预期发行人经营规模将持续扩大。随着发行人经营规模扩大，应收账款、存货等所占用的流动资金也将持续增长，因而发行人对营运流动资金的需求量也将快速增长。

2019 年至 2022 年，公司营业收入的复合增长率为 7.60%，2021 年公司营业收入的增长率为 22.55%；2022 年度公司营业收入的增长率为 0.44%，基于谨慎性考虑，假设随着经济逐步复苏，2023 年至 2025 年增长率分别为 5%、10%、15%，即公司 2023 年至 2025 年经测算的营业收入分别为 259,144.72 万元、285,059.19 万元、327,818.07 万元。

2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额占营业收入的比例为 6.67%，假设未来三年公司经营活动产生的现金流量净额占营业收入的比例与 2022 年度一致，未来三年经营活动净现金流入净额测算如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度
预测的营业收入	259,144.72	285,059.19	327,818.07
经营活动产生的现金流量净额/营业收入	6.67%		
经营活动产生的现金流量净额	17,292.34	19,021.58	21,874.82
未来三年公司现金流入净额合计	58,188.74		

注：上述营业收入增长的假设及测算仅为测算本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金的合理性，不代表对 2023 年至 2025 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。

（3）偿债资金需求

截至 2022 年 12 月 31 日，公司短期借款余额为 13,923.83 万元，长期借款余额为（含一年内到期的长期借款）9,012.37 万元，偿债资金需求合计为 22,936.21 万元。

（4）最低现金保有量

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金，即公司用于维持日常经营的现金金额，主要用于购买商品、接受劳务和支付职工相关支出等。

根据公司 2022 年 1-12 月现金流量表财务数据，公司每月平均经营活动现金流支出金额为 10,665.90 万元。为保证公司稳定运营，公司通常预留满足未来 3 个月经营活动所需现金。因此，公司为维持日常经营需要的最低货币资金持有量为 31,997.70 万元。具体测算如下：

项目	2022 年 1-12 月经营活动 现金流支出总额（万元）	2022 年 1-12 月经营活动现金 流支出月均额（万元）
购买商品、接受劳务支付的现金	88,634.16	7,386.18
支付给职工以及为职工支付的现金	24,410.50	2,034.21
支付的各项税费	10,241.88	853.49
支付其他与经营活动有关的现金	4,704.25	392.02
经营活动现金流出小计	127,990.79	10,665.90
预留经营支出所需资金		31,997.70

（5）已审议的投资项目资金需求

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已通过审议的投资项目主要包括本次募投项目及年产 15000 吨钠离子电池正极材料项目、年产 8900 吨氨氧化项目和新建加氢车间技改，相关资金需求缺口为 56,069.74 万元，测算如下所示：

单位：万元

序号	投资项目	拟投资总额	募集资金拟投入金额	自有资金投入金额	截至2022年末自有资金已投入金额	资金需求缺口
1	年产40000吨电池级磷酸铁锂项目	53,746.31	40,000.00	13,746.31	0.00	13,746.31
2	年产3000吨电池级碳酸锂项目	17,167.26	12,000.00	5,167.26	0.00	5,167.26
3	年产5000吨高性能有机颜料及4500吨配套中间体项目	39,102.77	32,000.00	7,102.77	0.00	7,102.77
4	年产15000吨钠离子电池正极材料项目	19,628.52	0.00	19,628.52	2.98	19,625.54
5	年产8900吨氨氧化项目一期	12,000.00	0.00	12,000.00	2,641.06	9,358.94
6	新建加氢车间技改	2,300.00	0.00	2,300.00	1,231.08	1,068.92
合计		-	-	-	-	56,069.74

(6) 营运资金需求量

参考前述假设，随着经济逐步复苏，2023年至2025年增长率分别为5%、10%、15%，即公司2023年至2025年预测营业收入分别为259,144.72万元、285,059.19万元、327,818.07万元。

单位：万元

项目	2022年度/2022年末账面余额	账面余额/营业收入占比	2023年度/2023年末预计金额	2024年度/2024年末预计金额	2025年度/2025年末预计金额	累计增长额
-	A	-	-	-	B	C=B-A
营业收入	246,804.49	-	259,144.72	285,059.19	327,818.07	81,013.57
应收票据	38,988.69	15.80%	40,938.13	45,031.94	51,786.73	12,798.04
应收账款	53,729.44	21.77%	56,415.92	62,057.51	71,366.13	17,636.69
应收款项融资	2,046.54	0.83%	2,148.87	2,363.75	2,718.32	671.78
预付账款	1,957.04	0.79%	2,054.89	2,260.38	2,599.44	642.40
存货	67,537.62	27.36%	70,914.50	78,005.95	89,706.84	22,169.22
经营性流动资金合计	164,259.33	66.55%	172,472.30	189,719.53	218,177.46	53,918.13
应付票据	3,404.34	1.38%	3,574.56	3,932.02	4,521.82	1,117.48
应付账款	31,747.04	12.86%	33,334.39	36,667.83	42,168.01	10,420.97
合同负债	804.69	0.33%	844.93	929.42	1,068.83	264.14
经营性流动负债合计	35,956.08	14.57%	37,753.88	41,529.27	47,758.66	11,802.58
运营资金占用	128,303.25	-	134,718.42	148,190.26	170,418.80	42,115.54

注：上述营业收入增长的假设及测算仅为测算本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金的合理性，不代表对2023年至2025年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。

根据以上测算情况,预计发行人截至2025年末的流动资金缺口合计约为42,115.54万元,未来三年营运资金缺口较大。

(7) 未来三年预计现金分红及股票注销回购

①根据公司制定的未来三年(2022-2024年)的具体股东回报规划:“公司将实行持续、稳定的股利分配政策,公司的股利分配应重视对投资者的合理投资回报,并兼顾公司的可持续发展。公司分红回报规划应当充分考虑和听取股东(特别是公众投资者)、独立董事和外部监事的意见,每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。”

②2023年4月19日,百合花第四届董事会第十一次会议审议通过了《关于2022年度利润分配及公积金转增股本预案的议案》《关于回购注销2021年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》。根据上述议案,公司回购注销2021年限制性股票激励计划部分限制性股票的金额为615.08万元、2022年度现金分红金额预计为6,657.98万元。

根据上述情况,公司未来三年预计现金分红及股票回购注销所需资金情况测算如下模拟测算(2023年度、2024年度现金分红以占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的20.00%测算):

项目	现金分红/股票回购金额 (万元)	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率
2022年度现金分红	6,657.98	31.04%
2023年度现金分红	4,504.51	20.00%
2024年度现金分红	4,954.96	20.00%
未来三年现金分红合计	16,117.44	-
已经审议的股权激励股票回购	615.08	-
合计	16,732.52	-

2、本次融资规模的合理性

报告期内,公司营业收入保持增长态势,随着公司未来业务的持续发展,业务规模不断扩大,发行人的日常运营资金需求也将持续增长,存在一定的营运资金缺口,结合公司上述列举的其他资金需求,截至2022年12月31日,公司现有资金余额具有明确的用途或安排,公司资金缺口为72,435.10万元。

公司本次用于补充流动资金的募集资金金额为33,705.00万元,低于公司资金需求缺口,与公司实际需求匹配,其规模具备合理性。

(三) 结合本次募投项目非资本性支出情况、说明实质上用于补流的规模及其合理性, 相关比例是否超过本次募集资金总额的 30%

本次募投项目中非资本性支出以及补充流动资金占募集资金的比例情况具体如下:

序号	项目	拟投入募集资金 金额(万元)	具体内容
本次募投项目非资本性支出			
1	年产 40000 吨电池级磷酸铁锂项目	7,839.69	铺底流动资金、 预备费
2	年产 3000 吨电池级碳酸锂项目	355.90	
3	年产 5000 吨高性能有机颜料及 4500 吨配套中间体项目	708.59	
-	投向非资本性支出合计	8,904.17	
-	占募集资金总额比例	7.56%	-
补充流动资金			
1	补充流动资金	33,705.00	-
-	占募集资金总额比例	28.64%	-
	实质上用于补充流动资金的金额	42,609.17	
-	实质上用于补充流动资金的金额占募集资金总额比例	36.20%	-
	实质上用于补充流动资金的金额超出募集资金总额 30% 的金额	7,297.67	-

本次募投项目实质上用于补充流动资金的金额为 42,609.17 万元, 占募集资金总额比例为 36.20%, **超出募集资金总额 30% 的金额为 7,297.67 万元**。参考本题回复之“(二) 结合公司现有资金余额、用途、缺口和未来现金流入净额, 说明本次融资规模的合理性”, 公司具有一定的资金缺口, 本次募投项目实质上用于补充流动资金的规模具备合理性。

(四) 效益预测中产品价格、成本费用等关键指标的具体预测过程及依据, 与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况, 相关预测是否审慎、合理

1、年产 40000 吨电池级磷酸铁锂项目

本项目经济效益评价具体预测情况如下:

(1) 收入测算

本项目收入测算采用产品预计产销量乘以价格得出, 各年度的产量根据项目规划产能与达产率确定(项目建设期 2 年, 预计第 3 年达产 50%、第 4 年起达产 100%), 销量预计与产量相等。**2022 年 1-9 月, 磷酸铁锂正极材料的含税市场平均价格为 15.42 万元/吨, 且截至本次发行董事会召开日, 磷酸铁锂正极材料的含税市场价格为 16.40 万元/吨, 考虑到相关材料价格波动和测算的谨慎性, 本项目对磷酸铁锂以 15.00 万元/吨进行定价, 据此定价对本项目收入的具体测算过程如下:**

产品	含税单价 (万元/吨)	达产产量 (吨)	T3 收入 (万元)	T4 及以后收入 (万元)
磷酸铁锂	15.00	40,000	265,486.73	530,973.45
合计	-	-	265,486.73	530,973.45

(2) 成本和费用测算

①本项目原辅材料包括碳酸锂、磷酸铁、糖、纯水等。公司根据产品的生产工艺及物料平衡表确定相关原辅材料耗用量，并参考“年产 3000 吨电池级碳酸锂项目”确定对电池级碳酸锂、磷酸铁的含税单价分别以 45.00 万元/吨、1.50 万元/吨测算，其他原辅材料的市场采购价格进行估算；燃料动力消耗根据工艺消耗指标及目前市场价格计算得出，预计满产后每年原辅材料及燃料动力消耗达产 442,477.88 万元；

②本项目员工包括管理人员、营销人员、生产工人、其他人员，满产后预计定员 190 人，工资与福利总计为每年 4,610.00 万元；

③修理费根据建筑工程费等的 1.0%、设备及工器具购置费的 2.0%测算，满产后预计为每年 634.74 万元；

④固定资产以分类平均年限法计算折旧，固资残值率取 5.0%；工业土地使用权出让金及契税按 50 年摊销，其他资产按 5 年摊销，预计为每年 3,064.28 万元；

⑤科研费根据项目预计收入的 3.0%测算，满产后预计为每年 15,929.20 万元。

根据上述假设估算，满产后预计年总成本费用为 468,099.10 万元。

(3) 营业税金及附加

营业税金及附加按相关法规测算，主要包括城市建设维护税、教育费附加等，所得税按 25%计算。

(4) 项目效益总体情况

经测算，本项目满产后预计年净利润 46,292.93 万元，投资财务内部收益率(税后)为 23.92%，项目投资回收期(税后)为 7.27 年，总体经济效益良好。

(5) 效益预测的谨慎、合理性

报告期内，同行业上市公司业务情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
湖南裕能新能源电池材料股份有限公司	磷酸铁锂收入	4,266,669.13	693,833.96	92,879.82
	磷酸铁锂毛利率	12.47%	26.81%	15.37%
深圳市德方纳米科技股份有限公司	纳米磷酸铁锂/磷酸盐系正极材料收入	2,253,700.44	481,030.18	90,745.06

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
	纳米磷酸铁锂/磷酸盐系正极材料毛利率	20.07%	28.80%	10.18%
龙蟠科技股份有限公司	磷酸铁锂正极材料收入	1,224,187.32	187,684.23	未披露
	磷酸铁锂正极材料毛利率	16.49%	24.35%	未披露
湖北万润新能源科技股份有限公司	磷酸铁锂收入	1,216,603.61	216,920.12	62,014.23
	磷酸铁锂毛利率	16.64%	31.12%	18.52%
贵州安达科技能源股份有限公司	磷酸铁锂收入	531,196.51	149,156.02	8,154.79
	磷酸铁锂毛利率	17.69%	25.07%	-18.91%
平均	收入	1,898,471.40	345,724.90	63,448.48
	毛利率	16.67%	27.23%	6.29%

注：数据来源于上市公司公告。

与同行业的磷酸铁锂募投项目效益指标对比如下：

序号	名称	项目名称	项目毛利率	内部收益率	投资回收期（年）
1	山东丰元化学股份有限公司	年产 5 万吨锂电池磷酸铁锂正极材料生产基地项目	14.85%	19.82%	5.86
2	深圳市德方纳米科技股份有限公司德方纳米	年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目	19.45%	15.90%	8.93
3	湖南裕能新能源电池材料股份有限公司湖南裕能	四川裕能三期年产 6 万吨磷酸铁锂项目	26.81%	17.09%	6.79
4	西陇科学股份有限公司	年产 5 万吨磷酸铁锂正极材料项目	未披露	25.75%	5.79
5	湖南长远锂科股份有限公司	湖南长远锂科新能源有限公司年产 6 万吨磷酸铁锂项目	15.02%	27.10%	6.12
6	昆明川金诺化工股份有限公司	广西川金诺新能源有限公司 10 万吨/年电池级磷酸铁锂正极材料项目（一期工程）	14.37%	20.75%	6.59
7	发行人	年产 40000 吨电池级磷酸铁锂项目	15.56%	23.92%	7.27

注：数据来源为上市公司公告。

综上所述，发行人本次募投项目毛利率低于同行业上市公司可比业务的平均毛利率与募投项目平均毛利率，内部收益率与投资回收期较同行业平均水平不存在重大差异，本次募投项目的效益测算具有合理性和谨慎性。

2、年产 3000 吨电池级碳酸锂项目

本项目经济效益评价具体预测情况如下：

（1）收入测算

本项目收入测算采用产品预计产销量乘以价格得出，各年度的产量根据项目规划产能与达产率确定（项目建设期 2 年，预计第 3 年达产 50%、第 4 年起达产 100%），销量预计与产量相等。2022 年 1-9 月，电池级碳酸锂、磷酸铁的含税市场平均价格分别为 45.95 万元/吨、2.41 万元/吨，且截至本次发行董事会召开日，电池级碳酸锂、磷酸铁的含税市场价格分别为 53.80 万元/吨、2.33 万元/吨，考虑到相关材料价格波动和测算的谨慎性，本项目对电池级碳酸锂、磷酸铁的含税价格分别以 45.00 万元/吨、1.50 万元/吨进行定价，据此定价对本项目收入的具体测算过程如下：

产品	含税单价（万元/吨）	达产产量（吨）	T3 收入（万元）	T4 及以后收（万元）
碳酸锂	45.00	3,000	59,734.51	119,469.03
磷酸铁	1.50	13,000	8,628.32	17,256.64
合计	-	-	68,362.83	136,725.66

（2）成本和费用测算

①本项目原辅材料包括黑粉、硫酸、双氧水、液碱、碳酸钠、二氧化碳等。公司根据产品的生产工艺及物料平衡表确定相关原辅材料耗用量，并参考与电池级碳酸锂选取的估算单价（45.00 万元/吨）相近价格区间的同时段价格，确定黑粉用于测算的含税单价为 7.50 万元/吨，其他原辅材料的市场采购价格进行估算；燃料动力消耗根据工艺消耗指标及目前市场价格计算得出，预计满产后每年原辅材料及燃料动力消耗达产 106,486.73 万元；

②本项目员工包括管理人员、营销人员、生产工人，满产后预计定员 60 人，工资与福利总计为每年 1,370.00 万元；

③修理费根据建筑工程费等的 1.0%、设备及工器具购置费的 2.0%测算，满产后预计为每年 209.84 万元；

④固定资产以分类平均年限法计算折旧，固资残值率取 5.0%；工业土地使用权出让金及契税按 50 年摊销，其他资产按 5 年摊销，预计为每年 1,038.80 万元；

⑤科研费根据项目预计收入的 3.0%测算，满产后预计为每年 4,101.77 万元。

根据上述假设估算，满产后预计年总成本费用为 113,618.14 万元。

（3）营业税金及附加

营业税金及附加按相关法规测算，主要包括城市建设维护税、教育费附加等，所得税按 25%计算。

（4）项目效益总体情况

经测算，本项目满产后预计年净利润 17,035.81 万元，投资财务内部收益率（税后）为 32.36%，项目投资回收期（税后）为 5.94 年，总体经济效益良好。

（5）效益预测的谨慎、合理性

目前，国内通过锂电池回收利用生产电池级碳酸锂的企业主要包括江西赣锋锂业集团股份有限公司、天奇自动化工程股份有限公司、新乡天力锂能股份有限公司、广东邦普循环科技有限公司（宁德时代新能源科技股份有限公司子公司）和上海西恩科技股份有限公司等。其中江西赣锋锂业集团股份有限公司、新乡天力锂能股份有限公司、广东邦普循环科技有限公司均未单独披露通过锂电池回收利用生产电池级碳酸锂的相关业务数据，天奇自动化工程股份有限公司、上海西恩科技股份有限公司其业务情况如下表所示：

单位：万元

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
天奇自动化工程股份有限公司	锂电池循环事业部收入	169,588.41	89,614.05	未披露
	锂电池循环事业部毛利率	20.54%	35.68%	未披露
上海西恩科技股份有限公司	碳酸锂收入	31,350.13	9,751.71	2,563.84
	碳酸锂毛利率	47.93%	43.68%	55.27%
平均	收入	100,469.27	49,682.88	2,563.84
	毛利率	34.24%	39.68%	55.27%

注：天奇股份锂电池循环事业部收入包括部分钴锰镍盐；西恩科技为 2022 年 1-6 月财务数据。

参考行业内其他碳酸锂募投项目效益指标情况如下：

序号	名称	项目名称	项目毛利率	内部收益率	投资回收期（年）
1	四川雅化实业集团股份有限公司	年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目	未披露	未披露	3.31
2	永兴特种材料科技股份有限公司	年产 1 万吨电池级碳酸锂项目	未披露	24.62%	5.8
3	协鑫能源科技股份有限公司	年产 3 万吨电池级碳酸锂项目	29.69%-34.03%	33.37%	4.68
4	发行人	年产 3000 吨电池级碳酸锂项目	20.68%	32.36%	5.94

综上所述，发行人本次募投项目与同行业上市公司可比业务的平均毛利率、募投项目平均毛利率相比均处于较低水平，主要原因系天奇自动化工程股份有限公司、上海西恩科技股份有限公司业务链中包括锂电池回收，发行人主要通过购买黑粉进行生产；内部收益率与投资回收期较同行业平均水平不存在重大差异，本次募投项目的效益测算具有合理性和谨慎性。

3、年产 5000 吨高性能有机颜料及 4500 吨配套中间体项目

本项目经济效益评价具体预测情况如下：

(1) 收入测算

本项目收入测算采用产品预计产销量乘以价格得出，各年度的产量根据项目规划产能与达产率确定（项目建设期 2 年，预计第 3 年达产 80%、第 4 年起达产 100%），销量预计与产量相等。2022 年 1-9 月，公司主要应用于工业涂料等领域的中高档规格 DPP 颜料平均含税单价为 14.27 万元/吨，其他通用规格 DPP 颜料平均含税单价为 11.12 万元/吨，本次募投项目以生产中高档规格 DPP 颜料为主，因此产品价格以上述售价为基准，结合市场预期以含税单价 11.80 万元/吨进行定价；DTTA 中间体系公司自产自用的中间体，其价格参考该中间体 2022 年 1-9 月公司半成品入账成本 7.55 万元/吨定为 8.00 万元/吨，据此定价对本项目收入的具体测算过程如下：

产品	含税单价（万元/吨）	达产产量（吨）	T3 收入（万元）	T4 及以后收入（万元）
DPP 颜料	11.80	5,000	41,769.91	52,212.39
DTTA 中间体	8.00	500	2,831.86	3,539.82
合计	-	-	44,601.77	55,752.21

注：产出的 4,000 吨配套中间体为发行人生产 DPP 颜料过程中自用。

(2) 成本和费用测算

①本项目原辅材料包括金属钠、叔戊醇、丁二酸二叔戊酯、对氯苯腈和甲醇等。公司根据产品的生产工艺及物料平衡表确定相关原辅材料耗用量，并参考市场采购价格进行估算；燃料动力消耗根据工艺消耗指标及目前市场价格计算得出，预计满产后每年原辅材料及燃料动力消耗达产 34,513.27 万元；

②本项目员工包括管理人员、营销人员、生产工人，满产后预计定员 205 人，工资与福利总计为每年 2,530.00 万元；

③修理费根据建筑工程费等的 1.0%、设备及工器具购置费的 2.0%测算，满产后预计为每年 516.07 万元；

④固定资产以分类平均年限法计算折旧，固资残值率取 5.0%；工业土地使用权出让金及契税按 50 年摊销，其他资产按 5 年摊销，预计为每年 2,567.82 万元；

⑤科研费根据项目预计收入的 3.0%测算，满产后预计为每年 1,672.57 万元。

根据上述假设估算，满产后预计年总成本费用为 42,558.73 万元。

(3) 营业税金及附加

营业税金及附加按相关法规测算，主要包括城市建设维护税、教育费附加等，所得税按 25%计算。

(4) 项目效益总体情况

经测算，本项目满产后预计年净利润 9,624.32 万元，投资财务内部收益率（税后）

为 19.83%，项目投资回收期（税后）为 6.64 年，总体经济效益良好。

（5）效益预测的谨慎、合理性

发行人同行业未对 DPP 相关项目进行效益预测方面的披露。发行人“年产 5000 吨高性能有机颜料及 4500 吨配套中间体项目”中 DPP 产品预测毛利率为 28.98%，与 2019 年至 2021 年度发行人现有 DPP 业务毛利率平均值 29.41% 不存在明显差异，该募投项目效益预测谨慎、合理。

二、会计师的核查情况

（一）核查程序

1、我们查阅发行人本次募投项目的可行性分析报告、募投项目测算明细，了解了本次募投项目的具体投资构成、经济效益以及相关测算假设和测算过程情况；

2、我们查阅了同行业上市公司公告等信息，了解了其类似项目的具体投资情况；

3、我们查阅发行人公告，并访谈了发行人高级管理人员，了解了发行人现有资金余额、资金用途、资金缺口等情况，募投项目、非资本性支出及效益预测的相关情况，并进行了测算；

4、我们查阅并比较了与磷酸铁锂、碳酸锂、磷酸铁、黑粉等本次募投主要产品或原材料的市场价格；

5、我们获取了发行人报告期内的收入成本明细表、**采购入库明细**，了解了发行人报告期内募投产品的具体情况。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、建筑工程费、设备购置及安装工程费等具体内容及测算过程，建筑面积、设备购置数量的确定依据均具备合理性，建筑工程费、设备购置及安装工程费与新增产能相匹配，建筑单价、设备单价与同行业可比项目的差异具备合理性；

2、报告期内，公司营业收入保持增长态势，随着公司未来业务的持续发展，业务规模不断扩大，发行人的日常运营资金需求也将持续增长，且现有资金余额具有明确的用途或安排，公司资金存在一定缺口，本次融资规模具备合理性；

3、本次募集资金中非资本性支出系本次募投项目的铺底流动资金、预备费，募投项目实质上用于补充流动资金的金额为 42,609.17 万元，占募集资金总额比例为 36.20%，**超出募集资金总额 30% 的金额为 7,297.67 万元**，公司具有一定的资金缺口，本次募投项目实质上用于补充流动资金的规模具备合理性；

4、本次募投项目效益预测中产品价格、成本费用等关键指标的具体预测过程及依据具备合理性，与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况不存在重大差异，相关预

测审慎、合理。

（三）根据《监管规则适用指引—发行类第7号》第5条发表的核查意见

1、对于披露预计效益的募投项目，上市公司应结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的，上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明

经核查，我们认为：发行人已结合可研报告、内部决策文件的内容，发行人已在募集说明书中披露了本次募投项目效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。本次募投项目可研报告出具日均为2022年10月，至本问询回复签署日未超过一年。

2、发行人披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的，应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响

经核查，我们认为：本次募投项目内部收益率的测算过程及所使用的收益数据合理，发行人已在募集说明书中披露本次发行对公司经营的预计影响。

3、上市公司应在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行纵向对比，说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性，或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较，说明增长率、毛利率等收益指标的合理性

经核查，我们认为：发行人已在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行纵向对比，与同行业可比公司的经营情况进行横向对比；本次募投项目的收入增长率、毛利率等收益指标具有合理性。

4、保荐机构应结合现有业务或同行业上市公司业务开展情况，对效益预测的计算方式、计算基础进行核查，并就效益预测的谨慎性、合理性发表意见。效益预测基础或经营环境发生变化的，保荐机构应督促公司在发行前更新披露本次募投项目的预计效益

经核查，我们认为：根据本次发行董事会召开日募投项目的主要原材料及产品的价格，本次募投项目效益预测具有谨慎性、合理性。本次发行董事会召开日后，新能源材料募投项目主要原材料及产品市场价格呈现较大波动。根据对相关项目的模拟测算情况，虽然项目的销售收入与产品市场价格呈同向波动趋势，但由于原材料成本与产品价格保持着较强的联动关系，致使相关项目仍具有一定水平的投资回收期、内部收益率等指标，相关项目仍具备较好的投资回报和可行性。发行人已在募集说明书中披露募投项目经济效益情况、效益预测的假设条件及主要计算过程，并充分提示募投项目实施相关风险。

（四）根据《证券期货法律适用意见第18号》第5条发表的核查意见

1、通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具

有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入

经核查，我们认为：本次发行属于董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金。

2、金融类企业可以将募集资金全部用于补充资本金

经核查，我们认为：发行人不属于金融类企业，不适用上述规定。

3、募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出

经核查，我们认为：发行人已考虑本次募投项目用于支付预备费、铺底流动资金等非资本性支出的情形。

4、募集资金用于收购资产的，如本次发行董事会前已完成资产过户登记，本次募集资金用途视为补充流动资金；如本次发行董事会前尚未完成资产过户登记，本次募集资金用途视为收购资产

经核查，我们认为：本次募集资金未用于收购资产，不适用上述规定。

5、上市公司应当披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，并结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性

经核查，我们认为：本次募集资金中非资本性支出系本次募投项目的铺底流动资金、预备费。铺底流动资金是项目投产初期所需，为保证项目建成后进行试运转所必需的流动资金；预备费是指在初步设计和概算中难以预料的工程费用，按固定资产费用和其他资产费用之和的5%估列，均与本次募投项目匹配，其规模具备合理性。

6、对于补充流动资金规模明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的，保荐机构应就补充流动资金的合理性审慎发表意见

经核查，我们认为：本次募投项目中实质用于补充流动资金未明显超过企业实际经营情况，与公司实际需求匹配，其规模具备合理性。

问题二、问询函第 3 条关于前次募集项目：根据申报材料，1) 公司于 2016 年 12 月上市，首发募集资金净额为 4.34 亿元，前次募投项目因工艺调整等原因延期，于 2021 年 12 月达到预计使用状态。2022 年 1-9 月，公司前次募投项目实现净利润为 2,672.37 万元，与承诺收益有一定差距。2) 公司将前次募投项目结余募集资金 7,913.57 万元用于永久补流。

请发行人说明：(1) 前次募投项目延期以及未达预期效益的原因，募投项目实施环境是否发生重大不利变化，相关因素是否会对本次募投项目产生影响；(2) 前次募投项目结项并永久补流后用于非资本性支出占比是否发生变化。

请保荐机构及申报会计师根据《监管规则适用指引发行类第 7 号》第 6 条进行核查并发表明确意见。

一、发行人说明

(一) 前次募投项目延期以及未达预期效益的原因，募投项目实施环境是否发生重大不利变化，相关因素是否会对本次募投项目产生影响

1、前次募投项目延期以及未达预期效益的原因及募投项目实施环境是否发生重大不利变化

(1) 前次募投项目延期情况及原因

①延期概况

2019 年 1 月 23 日，公司召开第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议，会议审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，同意调整“年产 8000 吨高性能与环保型有机颜料项目”的实施进度，项目达到预计可使用状态日期调整为 2020 年 6 月。

2020 年 6 月 24 日，公司召开第三届董事会第十次会议和第三届监事会第十次会议，会议审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，同意将“年产 8000 吨高性能与环保型有机颜料项目”的建设完工日期延期至 2020 年 12 月。

②延期原因

公司前次募集资金投资项目“年产 8,000 吨高性能与环保型有机颜料项目”由 5,000 吨环保型有机颜料（6 车间）和 3,000 吨高性能有机颜料（7 车间）两部分组成。其中 3,000 吨高性能有机颜料项目在建设过程中，为了保持技术、工艺的先进性，公司根据产品技术更新情况对该项目的部分工艺进行了调整和优化，致使建筑工程和设备采购等建设项目延后，使得该部分建设进度较慢。

(2) 前次募投项目未达预期效益的原因及募投项目实施环境是否发生重大不利变化

①前次募投项目的效益实现情况

2020年12月，“年产8,000吨高性能与环保型有机颜料项目”完成建设并达到预定可使用状态。其中年产5,000吨环保型有机颜料产线于2018年3月进行试生产，2019年1月达到设计产能，由于建设过程中采取了改进工艺，建设完成后的产能提升幅度较大。年产3,000吨高性能有机颜料产线于2020年12月投料试产，截至本问询回复出具之日，该产线实际产量尚未达到设计产能。

两产线报告期内产量及产生效益情况如下：

车间	2022年度		2021年度		2020年度	
	产量(吨)	产生效益(万元)	产量(吨)	产生效益(万元)	产量(吨)	产生效益(万元)
环保型有机颜料 (6车间)	7,310.43	202.43	6,776.80	1,681.10	6,860.66	1,522.68
高性能有机颜料 (7车间)	2,292.96	3,211.34	1,302.28	1,268.05	-	-
合计	9,603.39	3,413.77	8,079.08	2,949.15	6,860.66	1,522.68

②未达预期效益的原因以及募投项目实施环境是否发生重大不利变化

该项目累计实现收益与承诺收益存在差异，主要原因如下：

A、受到经济下行、俄乌冲突等因素影响，有机颜料市场需求有所下降。

B、有机颜料行业上游属于石油以及煤化工产业，原材料价格受到石油、煤炭价格变化以及市场供求等因素影响，原材料价格上涨，环保型有机颜料毛利率下降幅度较大。

C、高性能有机颜料建设进度较慢且实际产量尚未达到设计产能，也是导致项目实际效益未达到预计效益水平的重要原因。

综上，前次募投项目未达预期效益的主要原因系受到经济下行、地缘政治及高性能有机颜料产能释放的影响。

2023年以来，我国政府出台了一系列刺激经济的政策，整体下游市场需求正在逐步恢复，原材料价格趋于相对稳定；长期来看，经济形势持续恢复向好，市场经营主体活力增强，市场预期明显改善。同时，随着高性能有机颜料车间产能利用率逐渐提升，上述对前次募投项目产生效益的不利影响的因素均在减小，前次募投项目实施环境不存在重大不利变化。

2、相关因素是否会对本次募投项目产生影响

(1) 高性能有机颜料市场长期趋势良好，市场增长潜力明确

DPP 颜料具有颜色鲜艳、耐久性着色强度高、流动性和分散性好、耐酸碱等优异特点，使用时展现出相比传统偶氮颜料更优异的物理化学特性，拥有丰富的应用场景与市场空间。随着公司持续的技术研发，DPP 颜料的产品工艺与技术水平进一步提升，能够实现更优异的成本控制与更多高端应用档位的覆盖，适用的下游领域日益增加，且在部分领域实现对传统偶氮颜料的替代，结合经济环境复苏与下游需求增长，该产品预期将拥有更为明显的市场增长潜力。

(2) 公司高性能有机颜料工艺不断成熟，产能利用率不断提高

公司前次募集资金投资项目 3,000 吨高性能有机颜料建设过程中，对部分工艺进行了调整和优化。产线 2020 年 12 月投料试产以来，生产工艺不断趋于成熟，本次募投项目建设不再涉及工艺调整和优化事项。

报告期内，公司 DPP 颜料产能利用率分别为 94.00%、61.80%和 81.57%，其中，2021 年度产能利用率较低，主要系前次募投项目中年产 3,000 吨高性能有机颜料产线于 2020 年 12 月投料试产，尚处于产能爬坡阶段。截至报告期末，发行人前次募投项目中年产 3,000 吨高性能有机颜料产线实际产量因外部环境因素尚未达到设计产能，但是前次募投投产后，产能利用率总体保持增长趋势。

综上所述，本次募投项目“年产 5000 吨高性能有机颜料及 4500 吨配套中间体项目”的产品为高性能有机颜料，不涉及环保型有机颜料；高性能有机颜料市场长期趋势良好，市场增长潜力明确；报告期内，公司高性能有机颜料工艺不断成熟，产能利用率不断提高；影响前次募投项目的相关因素对本次募投项目产生的影响较小。

(二) 前次募投项目结项并永久补流后用于非资本性支出占比是否发生变化

公司前次发行募集资金总额为 47,700.00 万元，扣除发行费用含税金额后的募集资金净额为 43,129.75 万元，用于“年产 8,000 吨高性能与环保型有机颜料项目”与“补充流动资金”，前次募投项目资本性支出与非资本性支出具体情况如下：

1、资本性支出

前次募投项目募集资金用于资本性支出包括“年产 8,000 吨高性能与环保型有机颜料项目”的建筑工程费、设备购置费、安装工程费、其它建设费等，前次募投项目设计阶段与结项并永久补流后对应的合计金额分别为 30,095.32 万元和 26,087.26 万元。

2、非资本性支出

前次募投项目设计阶段募集资金用于非资本性支出情况为：

(1)前次募投项目“年产 8000 吨高性能与环保型有机颜料项目”中非资本性支出 4,659.85 万元，其中铺底流动资金 2,929.66 万元、预备费 1,504.77 万元；

(2) 前次募投项目“补充流动资金”为 8,600.00 万元。

前次募投项目结项并永久补流后募集资金用于非资本性支出情况为：

(1) 前次募投项目“年产 8000 吨高性能与环保型有机颜料项目”中非资本性支出为 2,929.66 万元，均为铺底流动资金；

(2) 前次募投项目“补充流动资金”为 8,600 万元；

(3) 前次募投项目结余用于永久补流金额为 8,047.82 万元：2021 年 5 月 7 日公司 2020 年度股东大会以及 2021 年 4 月 15 日公司第三届董事会第十五次会议和第三届监事会第十五次会议，审议通过了《关于首次公开发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，公司首次公开发行股票募集资金投资项目中，年产 8,000 吨高性能与环保型有机颜料项目已实施完成并达到预定可使用状态，公司同意该项目结项，并将节余募集资金人民币 7,913.57 万元（包含现金管理收益和利息收入，实际金额以资金转出当日专户余额为准）永久性补充流动资金。截至 2023 年 4 月 6 日，公司募集资金专户均已销户，募集资金专户余额于销户当日全部转入公司一般银行账户，实际转出结余募集资金补流为 8,047.82 万元。

除上述募投项目内非资本性支出及补充流动资金外，前次募集资金不存在其他非资本性支出。

3、前次募投项目结项并永久补流后用于非资本性支出占比的变化情况

前次募投项目设计阶段与结项并永久补流后对应的建筑工程费、设备购置费、安装工程费、预备费、铺底流动资金等金额，非资本性支出的具体占比，以及超出前次募集资金总额与净额 30%的金额情况如下：

序号	项目名称	内容	设计阶段金额 (万元)	结项并永久补 流后金额 (万元)
1	资本性支出	建筑工程费	10,539.16	7,898.56
		设备购置费	12,179.86	14,933.60
		安装工程费	4,659.85	2,828.95
		其它建设费	2,716.45	426.15
		合计资本性支出	30,095.32	26,087.26
2	非资本性支出	补充流动资金	8,600.00	8,600.00
		募投项目中的非资本性支出	4,434.43	2,929.66
		其中：预备费	1,504.77	0.00
		铺底流动资金	2,929.66	2,929.66
		节余募集资金永久补充流动资金	0.00	8,047.82
		合计非资本性支出	13,034.43	19,577.48

序号	项目名称	内容	设计阶段金额 (万元)	结项并永久补 流后金额 (万元)
3	前次募集资金总额		47,700.00	
4	前次募投项目非资本性支出占前次募集资金总额的比例		27.33%	41.04%
5	前次募投项目非资本性支出超出前次募集资金总额 30%的金额		-1,275.57	5,267.48

公司前次募集资金总额为 47,700,00 万元；前次募投项目设计阶段与结项并永久补流后对应的非资本性支出合计金额分别为 13,034.43 万元和 19,577.48 万元，其中，设计阶段的非资本性支出占前次募集资金总额的比例为 27.33%，未超出前次募集资金总额的 30%；结项并永久补流后的非资本性支出占前次募集资金总额的比例为 41.04%，超出前次募集资金总额 30% 的金额为 5,267.48 万元。

二、会计师的核查情况

(一) 核查程序

- 1、查阅前次募集资金验资报告，确认前次募集资金到账时间；
- 2、查阅发行人相关三会文件及相关公告、前次募投项目可行性研究报告及前次募集资金实际使用明细，了解前次募投项目的投入使用及项目运行情况、了解前次募投项目相应实现的收入及效益情况；
- 3、查阅发行人历年出具的募集资金存放与使用情况的专项报告、保荐机构历年出具的前次募集资金存放与使用情况的专项核查意见、会计师历年出具的前次募集资金存放与使用情况鉴证报告；查阅报告期内募集资金账户银行流水；
- 4、查阅本次募投“5000 吨高性能有机颜料及 4500 吨配套中间体项目”可行性研究报告。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：

- 1、发行人前次募投项目延期系发行人根据产品技术更新情况对该项目的部分工艺进行了调整和优化，致使建筑工程和设备采购等建设项目延后，具备合理性；前次募投项目未达预期效应系受到经济下行、地缘政治及高性能有机颜料产能释放的影响，前次募投项目实施环境未发生重大不利变化，影响前次募投项目的相关因素对本次募投项目产生的影响较小；
- 2、前次募投项目结项并永久补流后用于非资本性支出占比上升，非资本性支出占前次募集资金总额比例为 41.04%，超出前次募集资金总额 30% 的金额为 5,267.48 万元。

（三）根据《监管规则适用指引—发行类第7号》第6条的核查意见

1、前次募集资金使用情况报告对前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的历次募集资金实际使用情况进行说明，一般以年度末作为报告出具基准日，如截止最近一期末募集资金使用发生实质性变化，发行人也可提供截止最近一期未经鉴证的前募报告。

经核查，公司前次募集资金到账时间为2016年12月14日。公司最近五个会计年度内不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况，公司前次募集资金到账时间距今已满五个会计年度。

鉴于上述情况，我们认为，公司本次向特定对象发行A股股票无需编制前次募集资金使用情况的报告，也无需聘请会计师事务所对前次募集资金使用情况出具鉴证报告。

2、前次募集资金使用不包含发行公司债或优先股，但应披露发行股份购买资产的实际效益与预计效益的对比情况

经核查，我们认为，公司前次募集资金使用不涉及发行公司债、发行优先股或发行股份购买资产，不适用本条规定。

3、申请发行优先股的，不需要提供前次募集资金使用情况报告。

经核查，我们认为，公司前次募集资金使用不涉及发行优先股，不适用本条规定。

4、会计师应当以积极方式对前次募集资金使用情况报告是否已经按照相关规定编制，以及是否如实反映了上市公司前次募集资金使用情况发表鉴证意见。

经核查，我们认为，公司本次向特定对象发行A股股票无需编制前次募集资金使用情况的报告，不适用本条规定。

5、前次募集资金使用情况报告应说明前次募集资金的数额、资金到账时间以及资金在专项账户的存放情况（至少应当包括初始存放金额、截止日余额）。

经核查，我们认为，公司本次向特定对象发行A股股票无需编制前次募集资金使用情况的报告，不适用本条规定。

6、前次募集资金使用情况报告应通过与前次募集说明书等相关信息披露文件中关于募集资金运用的相关披露内容进行逐项对照，以对照表的方式对比说明前次募集资金实际使用情况，包括（但不限于）投资项目、项目中募集资金投资总额、截止日募集资金累计投资额、项目达到预定可使用状态日期或截止日项目完工程度。

前次募集资金实际投资项目发生变更的，应单独说明变更项目的名称、涉及金额及占前次募集资金总额的比例、变更原因、变更程序、批准机构及相关披露情况；前次募集资金项目的实际投资总额与承诺存在差异的，应说明差异内容和原因。

前次募集资金投资项目已对外转让或置换的（前次募集资金投资项目在上市公司实

施重大资产重组中已全部对外转让或置换的除外), 应单独说明在对外转让或置换前使用募集资金投资该项目的金额、投资项目完工程度和实现效益, 转让或置换的定价依据及相关收益, 转让价款收取和使用情况, 置换进入资产的运行情况(至少应当包括资产权属变更情况、资产账面价值变化情况、生产经营情况和效益贡献情况)。

临时将闲置募集资金用于其他用途的, 应单独说明使用闲置资金金额、用途、使用时间、批准机构、批准程序以及收回情况。前次募集资金未使用完毕的, 应说明未使用金额及占前次募集资金总额的比例、未使用完毕的原因以及剩余资金的使用计划和安排。

经核查, 我们认为, 公司本次向特定对象发行 A 股股票无需编制前次募集资金使用情况的报告, 不适用本条规定。

7、前次募集资金使用情况报告应通过与前次募集说明书等相关信息披露文件中关于募集资金投资项目效益预测的相关披露内容进行逐项对照, 以对照表的方式对比说明前次募集资金投资项目最近 3 年实现效益的情况, 包括(但不限于)实际投资项目、截止日投资项目累计产能利用率、投资项目承诺效益、最近 3 年实际效益、截止日累计实现效益、是否达到预计效益。实现效益的计算口径、计算方法应与承诺效益的计算口径、计算方法一致, 并在前次募集资金使用情况报告中明确说明。承诺业绩既包含公开披露的预计效益, 也包含公开披露的内部收益率等项目评价指标或其他财务指标所依据的收益数据。

前次募集资金投资项目无法单独核算效益的, 应说明原因, 并就该投资项目对公司财务状况、经营业绩的影响作定性分析。

募集资金投资项目的累计实现的收益低于承诺的累计收益 20% (含 20%) 以上的, 应对差异原因进行详细说明。

经核查, 我们认为, 公司本次向特定对象发行 A 股股票无需编制前次募集资金使用情况的报告, 不适用本条规定。

8、前次发行涉及以资产认购股份的, 前次募集资金使用情况报告应对该资产运行情况予以详细说明。该资产运行情况至少应当包括资产权属变更情况、资产账面价值变化情况、生产经营情况、效益贡献情况、是否达到盈利预测以及承诺事项的履行情况。

经核查, 我们认为, 公司前次募集资金使用不涉及以资产认购股份, 不适用本条规定。

问题三、问询函第 4 条关于公司业务与经营情况：

4.1 根据申报材料及公开资料，1) 公司主营业务收入由颜料及相关中间体构成，颜料分为有机颜料和珠光颜料，有机颜料又包括 DPP、永固红、立索尔洋红、黄颜料等主要品种，中间体以公司自用为主。2) 报告期内，公司主营业务收入分别为 19.64 亿、19.89 亿、24.37 亿和 19.19 亿，2021 年度增幅较为明显。3) 公司主营业务收入分为直销和经销模式，2021 年公司经销占比较高。

请发行人补充披露：(1) 报告期内公司直销和经销收入及占比，公司直销和经销前五大客户成立时间、合作起始时间、销售内容、结算条款、销售金额；(2) 报告期内公司中间体产量、自用量、对外销量。

请发行人说明：(1) 结合公司有机颜料主要品种、珠光颜料、中间体产品的单价、销量等，量化分析公司 2021 年度收入上升的原因；(2) 结合产品特点、客户分布等分析公司经销占比较高的原因及合理性，是否符合行业惯例，公司主要经销商变动情况及原因，主要经销商与公司是否存在关联关系或其他利益关系，经销商品的库存、去化情况及销售退回情况等。

请保荐机构及申报会计师进行核查并发表明确意见。

一、发行人补充披露

(一) 报告期内公司直销和经销收入及占比，公司直销和经销前五大客户成立时间、合作起始时间、销售内容、结算条款、销售金额

公司的销售模式包括直销模式和贸易模式。有机颜料作为着色剂广泛应用于其下游油墨、涂料、塑料等行业的着色，需求千差万别，因此颜料品种众多，客户分散。公司根据不同客户的特点采取不同的销售模式。

直销模式指由公司与颜料用户直接签订买卖合同，并直接进行货物配送和结算的销售模式。颜料用户主要包括油墨、涂料、塑料等生产企业，购入货物后用于生产颜料下游产品。按照营销规划，公司针对需求量大或行业影响力强的客户主要采取该种模式。

贸易模式是指贸易商向公司下订单，由公司组织生产并将产品销售予贸易商，贸易商再向最终颜料用户销售的模式。公司与贸易商并无经销协议，贸易商也不需要承担销售任务，贸易商购入公司货物后自行定价、自行销售、自负盈亏。

报告期内，公司与直销客户和贸易商交易时，均签订购销合同，约定明确的产品规格、价格、结算方式和期限、交货地点等条款。公司优先选择客户基础好、资金实力强、信誉良好的贸易商。

报告期内，公司对直销客户和贸易商的销售均为买断式销售，收入确认方法一致：公司向客户交货完成后便将商品控制权转移给客户，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入，从而据以确认销售收入，公司不承

担无条件退货的义务。

发行人已在募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“三、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容”之“（一）公司主要业务模式”之“4、销售模式”补充披露如下：

1、报告期内公司直销和贸易模式的收入及占比

报告期内，公司直销和贸易模式的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

销售模式	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
贸易模式	187,081.72	76.21%	196,219.08	80.51%	165,709.22	83.31%
直销模式	58,389.93	23.79%	47,503.30	19.49%	33,192.05	16.69%
主营业务收入	245,471.65	100.00%	243,722.37	100.00%	198,901.27	100.00%

报告期内，公司积极开拓直销客户，直销客户的销售比例不断提高。

2、报告期内公司直销前五大客户成立时间、合作起始时间、销售内容、结算条款、销售金额

报告期内，发行人向前五大直销客户的销售情况如下：

单位：万元

2022 年度直销客户	销售内容	销售金额	占主营业务收入比例
客户 1	有机颜料	7,595.64	3.09%
富林特化学品（中国）有限公司	有机颜料	5,602.48	2.28%
苏州科德教育科技股份有限公司	有机颜料	1,679.71	0.68%
南通永佳诺化工有限公司	中间体	1,637.52	0.67%
常州大邦化工有限公司	中间体	1,391.71	0.57%
合计		17,907.07	7.29%
2021 年度直销客户	销售内容	销售金额	占主营业务收入比例
客户 1	有机颜料	6,936.15	2.85%
富林特化学品（中国）有限公司	有机颜料	5,420.27	2.22%
Sudarshan Chemical Industries Limited	中间体	1,842.14	0.76%
苏州科德教育科技股份有限公司	有机颜料	1,657.33	0.68%
常州大邦化工有限公司	中间体	1,576.99	0.65%
合计		17,432.89	7.15%

2020 年度直销客户	销售内容	销售金额	占主营业务收入比例
客户 1	有机颜料	6,505.20	3.27%
常州大邦化工有限公司	中间体	1,336.33	0.67%
苏州科斯伍德油墨股份有限公司	有机颜料	1,272.17	0.64%
Sudarshan Chemical Industries Limited	中间体	1,125.68	0.57%
富林特化学品（中国）有限公司	有机颜料	824.51	0.41%
合计		11,063.89	5.56%

报告期内，公司直销前五大客户成立时间、合作起始时间、结算条款情况如下：

客户名称	成立时间	合作起始时间	结算条款
客户 1	2001 年 6 月 29 日	2007 年	开票日后月结 30 日
富林特化学品（中国）有限公司	2005 年 4 月 18 日	2005 年	开票日 75 天或 90 天
苏州科德教育科技股份有限公司	2003 年 1 月 14 日	2013 年	开票日后月结 60 天
南通永佳诺化工有限公司	2003 年 7 月 29 日	2022 年	开票后 30 天或抵扣
常州大邦化工有限公司	2006 年 8 月 1 日	2010 年	开票后 30 天
Sudarshan Chemical Industries Limited	1951 年 2 月 19 日	2020 年	提单日后 45 内承兑付款

3、报告期内公司贸易商前五大客户成立时间、合作起始时间、销售内容、结算条款、销售金额

报告期内，发行人向前五大贸易商客户的销售情况如下：

单位：万元

2022 年度贸易商客户	销售内容	销售金额	占主营业务收入比例
辉柏赫集团、科莱恩集团	有机颜料及中间体	48,792.88	19.88%
浙江信凯科技集团股份有限公司	有机颜料	12,680.93	5.17%
广州市百合涂塑颜料有限公司	有机颜料	6,986.36	2.85%
浙江格宁化工有限公司	有机颜料	5,909.87	2.41%
上海盈颜化工进出口有限公司	有机颜料	5,734.77	2.34%
合计		80,104.81	32.63%
2021 年度贸易商客户	销售内容	销售金额	占主营业务收入比例
辉柏赫集团、科莱恩集团	有机颜料及中间体	61,132.78	25.08%
浙江信凯科技集团股份有限公司	有机颜料	12,048.09	4.94%
南京盛楷源贸易有限公司（南京信彩科技有限公司）	有机颜料	7,201.20	2.95%
广州市百合涂塑颜料有限公司	有机颜料	6,055.88	2.48%
浙江格宁化工有限公司	有机颜料	5,900.82	2.42%
合计		92,338.77	37.89%

2020 年度贸易商客户	销售内容	销售金额	占主营业务收入比例
辉柏赫集团、科莱恩集团	有机颜料及中间体	51,080.90	25.68%
浙江信凯科技集团股份有限公司	有机颜料	11,401.23	5.73%
广州百合涂塑颜料有限公司	有机颜料	5,146.95	2.59%
南京盛楷源贸易有限公司（南京信彩科技有限公司）	有机颜料	4,926.29	2.48%
浙江格宁化工有限公司	有机颜料	4,537.23	2.28%
合计		77,092.61	38.76%

注：南京盛楷源贸易有限公司、南京信彩科技有限公司为同一实际控制人控制的企业。

报告期内，公司贸易商前五大客户成立时间、合作起始时间、结算条款情况如下：

客户名称	成立时间	合作起始时间	结算条款
辉柏赫集团、科莱恩集团	科莱恩集团成立于 1995 年	2004 年	开票后 30-45 天
浙江信凯科技集团股份有限公司	1996 年 8 月 28 日	1996 年	送货至仓库后 45 天
广州市百合涂塑颜料有限公司	2005 年 3 月 30 日	2005 年	货到 30 天，银行及承兑汇票结算
浙江格宁化工有限公司	2016 年 10 月 8 日	2016 年	银行承兑，月结或账期 45 天
上海盈颜化工进出口有限公司	2003 年 1 月 7 日	2003 年	月结 60 天，电汇或银行承兑汇票
南京盛楷源贸易有限公司（南京信彩科技有限公司）	2008 年 2 月 29 日	2008 年	提单日或者开票日 2 个月内

（二）报告期内公司中间体产量、自用量、对外销量

发行人已在募集说明书“第一节发行人基本情况”之“三、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容”之“（二）公司主要产品或服务”补充披露如下：

报告期内，公司中间体产量、自用量、对外销量如下：

单位：吨

年度	产量	自用量	对外销售量
2022 年度	14,387.28	10,759.49	3,179.84
2021 年度	15,891.23	12,707.41	2,609.64
2020 年度	11,837.21	10,039.98	2,197.56

二、发行人说明

（一）结合公司有机颜料主要品种、珠光颜料、中间体产品的单价、销量等，分析公司 2021 年度收入上升原因

有机颜料作为着色剂广泛应用于其下游油墨、涂料、塑料等行业的着色，需求千差万别，因此颜料品种众多，客户分散。

公司 2021 年度、2020 年度营业收入及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	变动
主营业务收入	243,722.37	198,901.27	44,821.10
其中：有机颜料	223,170.68	182,361.57	40,809.11
珠光颜料	7,981.44	7,494.25	487.19
中间体等其他产品	12,570.25	9,045.45	3,524.80
其他业务收入	2,007.19	1,606.76	400.43
合计	245,729.56	200,508.03	45,221.53

2021 年度，公司有机颜料收入增长金额较大，珠光颜料、中间体等其他产品增长金额较小；公司 2021 年度收入上升主要是有机颜料销售收入增长所致。

1、有机颜料

报告期内，公司有机颜料主要品种为永固黄、永固红、DPP、立索尔大红、喹吡啶酮、色淀红；2020 年和 2021 年，前述有机颜料主要品种销售收入占有机颜料收入比例分别为 85.92%和 87.18%。公司有机颜料主要品种 2021 年较 2020 年的单价、销量变动情况如下：

产品大类	2021 年度较 2020 年度变动情况		
	销量变动率	单价变动率	收入变动总额（万元）
永固黄	11.17%	5.55%	9,022.03
永固红	11.30%	2.68%	6,253.60
DPP	75.40%	-3.66%	11,030.29
立索尔大红	35.20%	2.55%	8,008.30
喹吡啶酮	19.12%	6.56%	3,173.91
色淀红	-1.31%	4.38%	372.80
合计			37,860.91

由上表可见，公司有机颜料大部分品种 2021 年度的销量和销售单价均出现上涨，从而带动收入整体增长幅度较大。

（1）销量变动分析

2021 年度，同行业企业常州北美化学受搬迁影响导致产能受限，公司永固黄、永固红、立索尔大红系列产品的销量实现不同程度的增长。

2020 年 12 月，公司 3,000 吨高性能有机颜料 DPP 项目进行投料试生产，2021 年产能释放，销量增长幅度较大。

2021 年度，公司喹吡啶酮销量实现较大幅度增长主要系受海外市场出口增加带动，色淀红销量小幅下降主要是受行业竞争因素影响。

(2) 销售单价变动分析

2021 年，受四季度国家能耗双控政策加强以及环保限停产的影响，有机颜料上游原材料平均采购价格上涨，导致有机颜料平均单位成本小幅上升，有机颜料大部分品种平均销售价格有所提升；DPP 产能释放，销售价格受市场竞争影响有所下降。

2、珠光颜料

公司珠光颜料 2021 年较 2020 年的单价、销量变动情况如下：

产品大类	2021 年度较 2020 年度变动情况		
	销量变动率	单价变动率	收入变动总额（万元）
珠光颜料	9.20%	-2.48%	487.19

2021 年度，公司珠光颜料增长金额较小，销量同比增长 9.20%，单价受市场竞争影响小幅下降。

3、中间体等其他产品

公司中间体 2021 年较 2020 年的单价、销量变动情况如下：

产品大类	2021 年度较 2020 年度变动情况		
	销量变动率	单价变动率	收入变动总额（万元）
中间体	18.75%	21.75%	3,803.16

公司中间体等其他产品主要为 2,5-二甲氧基-4-氯苯胺、色酚 AS-IRG、红色基 DB-70 等中间体，2021 年度销售规模有所扩大，同时受国家能耗双控政策加强以及环保限停产的影响单价有所提升，带动销售收入实现增长。

(二) 结合产品特点、客户分布等，分析公司经销占比较高的原因及合理性，是否符合行业惯例，公司主要经销商变动情况及原因，主要经销商与公司是否存在关联关系或其他利益关系，经销商品的库存、去化情况及销售退回情况等

1、结合产品特点、客户分布等，分析公司经销占比较高的原因及合理性，是否符合行业惯例

有机颜料作为着色剂广泛应用于其下游油墨、涂料、塑料等行业的着色，需求千差万别，因此颜料品种众多，客户分散。公司目前以贸易商为主的主要原因为：

① 颜料作为着色剂广泛应用于各种需要着色的领域，其下游油墨、涂料、塑料等行业细分的应用领域众多，每个细分领域对有机颜料色光、着色力、耐光性、耐热性、耐酸碱性、耐渗水性等应用性能的要求均不相同，而不同性能颜料的分子化学结构、粒径

大小、形状、分布均有差异。因此，颜料本身的多性能特征以及下游市场的差异化需求决定了颜料品种众多，每个颜料品种都有自己的特性、成本和主要应用范围。

颜料下游客户众多，客户需求千差万别。国内油墨厂商众多，公司销售服务体系难以全部直接覆盖。对于涂料、塑料等下游应用厂商来说，颜料采购占其原材料采购比例很小且其需求的颜料种类繁多，部分此类客户的直接销售很难产生规模经济效应。因此，公司利用不同地域颜料贸易商的渠道和服务体系进行销售并提供售后服务，迅速扩大了公司业务规模，有效促进了公司业绩增长，也节约了管理成本。

②区域性颜料贸易商对当地下游企业客户的经营情况、财务状况以及信用情况更加了解，减少了公司对该等客户的信用评判。公司对颜料贸易商的回款时间要求更高，有利于公司应收账款的管理和现金流回收，减少了坏账损失和潜在的财务成本。

发行人同行业上市公司销售模式中均包含贸易商模式，具体情况如下：

公司名称	销售模式	贸易商模式销售比例
联合化学	根据联合化学招股说明书，“……根据客户使用公司产品的方式不同，公司客户可分为终端客户和非终端客户。终端客户主要为大中型油墨生产企业，直接采购公司颜料产品用于油墨生产；非终端客户主要分为经销商和贸易商。……基于采购便利性、合作稳定性等因素油墨行业客户存在向贸易商或经销商采购的行业惯例。……”	根据联合化学招股说明书和年报，2020年度、2021年度，联合化学主营业务收入分别为47,143.32万元、55,167.31万元，贸易商及经销商客户销售比例分别为29.83%、24.23%；2022年度，联合化学营业收入为54,198.44万元，贸易商及经销商客户销售比例为29.72%
七彩化学	根据七彩化学招股说明书和2020年募集说明书，“……公司采取直接买断式的销售方式面对市场独立销售，公司客户按照其采购公司产品的用途分为生产型客户（直销客户）和贸易型客户（经销商）。……”	（1）根据七彩化学招股说明书，2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-6月，七彩化学主营业务收入分别为36,746.71万元、44,007.90万元、54,955.87万元和29,313.48万元，经销模式销售比例分别为76.96%、70.63%、69.24%和64.64%； （2）根据七彩化学2020年募集说明书，“……公司采用经销方式为主的原因包括：第一、颜料行业的下游客户包括了油墨、涂料、塑料和橡胶等诸多行业生产企业，数量众多，仅凭颜料生产企业一己之力，很难实现对各类型客户的全面覆盖；第二、下游客户为了使其产品色彩多样，在采购颜料时具有少量多样的特点。有时为了保证产品颜色的稳定性，直接用户会将多种颜料混合进行调色，因此直接用户每次单一颜色的颜料采购量通常不会很大，而通过经销商直接用户可以一次性采

公司名称	销售模式	贸易商模式销售比例
		购多个厂商生产的不同颜料。因此，经销商成为颜料、染料行业重要的销售渠道。”
双乐股份	根据双乐股份招股说明书，“……按照购入双乐颜料产品的用途，公司的客户可分为生产型客户和贸易型客户，其中，生产型客户主要为油墨、涂料、塑料等生产厂商；贸易型客户主要为颜料贸易商等。……”	根据双乐股份招股说明书，2018年度、2019年度、2020年度，双乐股份主营业务收入分别为99,105.01万元、113,527.50万元、135,324.89万元，贸易型客户销售比例分别为40.59%、41.51%、47.15%

注：根据七彩化学招股说明书和2020年募集说明书，七彩化学经销商即为贸易型客户，对经销商的产品销售均为买断式销售，经销商购入其产品后自行定价、销售，自负盈亏；发行人对贸易商的销售也为买断式销售，贸易商购入公司货物后自行定价、自行销售、自负盈亏；因此，七彩化学经销商与公司贸易商的含义基本相同。

报告期内，发行人主营业务收入分别为198,901.27万元、243,722.37万元和245,471.65万元，相比同行业上市公司规模较大，故主要采取贸易商模式销售，符合公司的业务特点和经营需求，具有合理性；发行人贸易商模式销售比例分别为83.31%、80.51%和76.21%，和七彩化学经销模式的比例较为接近，符合行业惯例。

2、公司主要经销商变动情况及原因

报告期内，发行人向前五大贸易商客户的销售情况如下：

单位：万元

客户名称	销售商品及范围	2022年度		2021年度		2020年度	
		销售金额	占主营业务收入比例	销售金额	占主营业务收入比例	销售金额	占主营业务收入比例
辉柏赫集团、科莱恩集团	有机颜料及中间体	48,792.88	19.88%	61,132.78	25.08%	51,080.90	25.68%
浙江信凯科技集团股份有限公司	有机颜料	12,680.93	5.17%	12,048.09	4.94%	11,401.23	5.73%
广州市百合涂塑颜料有限公司	有机颜料	6,986.36	2.85%	6,055.88	2.48%	5,146.95	2.59%
浙江格宁化工有限公司	有机颜料	5,909.87	2.41%	5,900.82	2.42%	4,537.23	2.28%
上海盈颜化工进出口有限公司	有机颜料	5,734.77	2.34%	4,386.08	1.80%	4,001.37	2.01%
南京盛楷源贸易有限公司（南京信彩科技有限公司）	有机颜料	4,308.85	1.76%	7,201.20	2.95%	4,926.29	2.48%
合计	-	84,413.66	34.41%	96,724.85	39.67%	81,093.97	40.77%

注：南京盛楷源贸易有限公司、南京信彩科技有限公司为同一实际控制人控制的企业。

报告期内，公司主要贸易商客户稳定，不存在大幅变动。

3、主要经销商与公司是否存在关联关系或其他利益关系

(1) 辉柏赫集团、科莱恩集团

科莱恩国际原持有百合科莱恩 49%的股权。科莱恩国际设立子公司 Colorants International AG 作为颜料业务事业部，2020 年 1 月科莱恩国际将所持百合科莱恩 49%股权转让给 Colorants International AG；2022 年 1 月科莱恩国际将 Colorants International AG 控股权出售给 Heubach（辉柏赫），之后 Colorants International AG 更名为 Heubach Holding Switzerland AG，百合科莱恩更名为百合辉柏赫。

公司将科莱恩集团、辉柏赫集团也作为关联方予以披露。

根据辉柏赫颜料（上海）有限公司（原为科莱恩国际的控股子公司，现为辉柏赫的控股子公司）出具的确认文件，除 Heubach Holding Switzerland AG 持有杭州百合辉柏赫颜料有限公司 49%股权以及正常业务关系外，辉柏赫集团和发行人不存在其他关联关系和利益关系。

(2) 其他主要贸易商

根据浙江信凯科技集团股份有限公司出具的确认文件，浙江信凯科技集团股份有限公司及其现任的董事、监事、高级管理人员、实际控制人及持股 5%以上的股东与发行人不存在关联关系和其他利益安排。

根据广州市百合涂塑颜料有限公司、浙江格宁化工有限公司、上海盈颜化工进出口有限公司访谈，该三家公司与发行人不存在关联关系和其他利益安排。

根据南京盛楷源贸易有限公司、南京信彩科技有限公司出具的确认文件，南京盛楷源贸易有限公司、南京信彩科技有限公司及其现任的董事、监事、高级管理人员、实际控制人及持股 5%以上的股东与发行人不存在关联关系和其他利益安排。

综上所述，除 Heubach Holding Switzerland AG 持有杭州百合辉柏赫颜料有限公司 49%股权以及正常业务关系外，辉柏赫集团和发行人不存在其他关联关系和利益关系；公司其他主要贸易商不存在关联关系和其他利益安排。

4、经销商品的库存、去化情况及销售退回情况

(1) 辉柏赫集团、科莱恩集团以及浙江信凯科技集团股份有限公司、南京盛楷源贸易有限公司（南京信彩科技有限公司）

辉柏赫集团、科莱恩集团以及浙江信凯科技集团股份有限公司、南京盛楷源贸易有限公司（南京信彩科技有限公司）的有机颜料销售及退回情况如下：

单位：吨

客户名称	数量	2022 年度	2021 年度	2020 年度
辉柏赫集团、科莱恩集团	发行人对客户销售数量	563.02	780.97	675.68
	客户退回数量	0.06	0.67	2.09
浙江信凯科技集团股份有限公司	发行人对客户销售数量	2,838.57	2,880.15	2,817.59
	客户退回数量	18.20	11.77	6.61
南京盛楷源贸易有限公司(南京信彩科技有限公司)	发行人对客户销售数量	775.24	1,786.06	1,479.48
	客户退回数量	23.40	13.42	15.95

由上表可见，上述客户有机颜料销售退回数量较少。

根据辉柏赫颜料（上海）有限公司、浙江信凯科技集团股份有限公司、南京盛楷源贸易有限公司及南京信彩科技有限公司出具的确认文件，辉柏赫集团、浙江信凯科技集团股份有限公司、南京盛楷源贸易有限公司及南京信彩科技有限公司向发行人主要采购有机颜料及中间体，均为根据实际业务需求发生的真实采购，销售情况良好，销售退回金额较小，2020 年末、2021 年末、2022 年末的库存均为合理水平

(2) 广州市百合涂塑颜料有限公司、浙江格宁化工有限公司、上海盈颜化工进出口有限公司

根据广州市百合涂塑颜料有限公司、浙江格宁化工有限公司、上海盈颜化工进出口有限公司出具的确认文件，其有机颜料及中间体销售及退回情况如下：

单位：吨

客户名称	数量	2022 年度	2021 年度	2020 年度
广州百合涂塑颜料有限公司	发行人对客户销售数量	949.57	804.73	780.26
	客户对第三方销售数量	903.18	813.40	816.02
	客户退回数量	0.30	0.08	4.72
浙江格宁化工有限公司	发行人对客户销售数量	968.15	943.11	800.36
	客户对第三方销售数量	924.50	900.00	745.00
	客户退回数量	2.00	11.60	0.00
上海盈颜化工进出口有限公司	发行人对客户销售数量	1,247.59	1,000.06	999.85
	客户对第三方销售数量	1,251.87	996.83	998.65
	客户退回数量	0.30	28.80	4.60

由上表可见，上述客户有机颜料及中间体对外销售情况良好，销售退回数量较少。

根据广州市百合涂塑颜料有限公司、浙江格宁化工有限公司、上海盈颜化工进出口有限公司出具的确认文件，截至 2022 年 12 月 31 日，广州百合涂塑颜料有限公司采购

发行人有机颜料的库存数量为 96.57 吨，浙江格宁化工有限公司采购发行人有机颜料的库存数量为 160.61 吨，处于合理水平；报告期内，上海盈颜化工进出口有限公司采购发行人有机颜料合计数量为 3,247.50 吨，对外销售有机颜料合计数量为 3,247.35 吨，按此计算的销售率接近 100%，其采购发行人有机颜料的库存数量处于较低水平。

综上所述，公司主要贸易商销售情况良好，销售退回金额较小，库存均为合理水平。

三、会计师的核查情况

（一）核查程序

1、我们访谈了公司管理人员，了解了报告期内行业经营环境变化、公司产品销售结构变动、主要产品销量和销售价格变动原因以及对公司经营的影响、公司销售模式、贸易商占比较高的原因、客户合作起始时间等事项；

2、我们访谈了部分客户，了解客户成立时间、合作起始时间、关联关系等事项；取得了相应客户的确认函，了解贸易商客户的库存、去化情况及销售退回情况；

3、我们获取了客户的合同或者订单，查看关于交易内容、所有权转移时点、产品验收及结算方式等主要合同条款，关注相关业务是否具有商业实质、交易定价方式和公允性，判断交易的合理性，查询结算条款约定；

4、我们通过国家企业信用信息公示系统、企查查等，对主要客户单位进行基本工商信息检索、检查法定代表人、股东与发行人、股东、董监高、员工等是否存在关联关系，判断与发行人存在业务往来的合理性；

5、我们获取并复核了报告期内发行人的收入成本明细表，了解了产品收入及成本的构成，分析变动原因及有无异常波动的情形；

6、我们查询了同行业上市公司招股说明书及年报，了解了同行业销售模式以及占比情况。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、发行人 2021 年度收入上升主要是有机颜料销售收入增长所致；公司有机颜料大部分品种 2021 年度的销量和销售单价均出现上涨，从而带动收入整体增长幅度较大；

2、报告期内，发行人主营业务收入分别为 198,901.27 万元、243,722.37 万元和 245,471.65 万元，相比同行业上市公司规模较大，故主要采取贸易商模式销售，符合公司的业务特点和经营需求，具有合理性；发行人贸易商模式销售比例分别为 83.31%、80.51%和 76.21%，和七彩化学经销模式的比例较为接近，符合行业惯例；公司主要贸易商客户稳定，不存在大幅变动；除 Heubach Holding Switzerland AG 持有杭州百合辉柏赫颜料有限公司 49%股权以及正常业务关系外，辉柏赫集团和发行人不存在其他关联关系和利益关系；公司其他主要贸易商与发行人不存在关联关系和其他利益安排；公司

主要贸易商销售情况良好，销售退回金额较小，库存均为合理水平。

4.2 根据申报材料，1) 苯、萘系列产品和相关中间体、基础化工产品是公司主要原料，报告期内相关原材料市场价格及公司采购均价波动幅度较大。2) 报告期内公司主营业务毛利率分别为 26.18%、26.13%、26.07%、20.76%，最近一期出现下滑；公司最近一期净利润同比下滑 20.44%。3) 报告期内公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1.84 亿、2.68 亿、2.27 亿和 0.4 亿，持续低于对应期间的净利润。

请发行人说明：(1) 报告期各期，公司主要原材料采购数量与价格变动情况，分析原材料价格变动对公司业绩的影响，与市场价格及同行业可比公司的对比情况；(2) 结合公司定价模式、成本变动等因素，量化分析公司最近一期毛利率及净利润下滑的原因，与同行业可比公司的对比情况及差异原因；(3) 报告期内公司经营活动产生的现金流净额持续低于净利润的原因，期后款项收回情况。

请保荐机构及申报会计师进行核查并发表明确意见。

4.2.1 报告期各期，公司主要原材料采购数量与价格变动情况，分析原材料价格变动对公司业绩的影响，与市场价格及同行业可比公司的对比情况：

一、发行人说明：

(一) 报告期各期，公司主要原材料采购数量与价格变动情况，分析原材料价格变动对公司业绩的影响，与市场价格及同行业可比公司的对比情况

报告期内，公司主要原材料为 2-3 酸、对苯二酚、对氯苯腈 LR004、CLT 酸、3,3'-二氯联苯胺、液碱、红色基 KD、乙萘酚、邻氨基苯乙醚、红色基 B；2020 年、2021 年和 2022 年，前述主要原材料采购金额占采购总金额比例分别为 38.66%、36.42%和 47.90%。

公司主要原材料采购数量与单价变动情况如下：

主要原材料	2022 年较 2021 年变动情况		2021 年较 2020 年变动情况	
	采购数量变动率	采购单价变动率	采购数量变动率	采购单价变动率
2-3 酸	1.90%	10.33%	19.09%	3.11%
对苯二酚	32.03%	8.41%	0.61%	18.42%
对氯苯腈 LR004	47.67%	-0.39%	90.28%	5.32%
CLT 酸	74.30%	2.90%	-21.07%	8.42%
3,3'-二氯联苯胺	16.47%	-9.38%	3.91%	58.56%
液碱	-7.66%	63.36%	6.19%	22.25%
红色基 KD	1.13%	0.33%	-1.46%	-2.18%
乙萘酚	21.01%	8.51%	20.95%	11.10%
邻氨基苯乙醚	-5.66%	-16.49%	7.27%	6.56%
红色基 B	4.50%	-20.85%	42.36%	9.60%

报告期内，公司营业收入分别为 200,508.03 万元、245,729.56 万元和 246,804.49 万元、呈上升趋势，公司主要原材料采购数量整体上呈上升趋势，和营业收入的变动趋势整体上保持一致。

2020 年，受经济下行的影响，有机颜料市场需求相对疲软，有机颜料上游原材料平均采购价格整体出现较大幅度下跌；2021 年以来，受国家能耗双控政策加强以及环保限停产的影响，有机颜料上游原材料平均采购价格整体呈上涨趋势。由于无法获取主要原材料的市场价格以及同行业可比公司未披露相关信息，故无法对比主要原材料的采购价格。

报告期内，以当期原材料采购单价与上期原材料采购单价的差额衡量当期原材料采购单价的变动，假设用以测算的采购量为当期实际采购数量，主要原材料采购单价的变动对当期业绩的影响如下：

单位：万元

主要原材料	2022年度	2021年度	2020年度
2-3酸	1,220.89	349.95	-1,552.97
对苯二酚	863.69	1,209.48	217.93
对氯苯腈LR004	-40.37	355.81	-44.52
CLT-酸	267.08	409.93	-342.91
3,3'-二氯联苯胺	-1,021.91	3,456.23	-2,391.65
液碱	2,401.40	746.97	-1,046.08
红色基KD	19.21	-127.03	626.02
乙萘酚	184.61	179.01	-301.60
邻氨基苯乙醚	-386.90	153.09	55.91
红色基B	-590.82	237.65	-2,018.54
合计	2,916.89	6,971.10	-6,798.40
营业成本	198,077.81	181,654.76	148,289.68
占营业成本的比重	1.47%	3.84%	-4.58%

注：主要原材料采购单价的变动对当期业绩的影响金额=当期原材料采购数量*(当期原材料采购单价-上期原材料采购单价)

由上表可见，在前述测算假设条件下，2020 年度公司主要原材料平均采购价格较上期下降幅度较大，影响采购金额减少 6,798.40 万元，占当期营业成本的比例为-4.58%，降低了营业成本，有利于公司经营业绩提升；2021 年度和 2022 年度公司主要原材料平均采购价格上涨，导致采购金额分别增加 6,971.10 万元和 2,916.89 万元，占当期营业成本的比例分别为 3.84%和 1.47%，对公司经营业绩产生一定的负面影响。

(二) 结合公司定价模式、成本变动等因素，量化分析公司最近一期毛利率及净利润下滑的原因，与同行业可比公司的对比情况及差异原因；

1、公司最近一期毛利率、净利润及对比情况

公司最近一期毛利率、净利润及对比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		变动
	收入	成本	收入	成本	
主营业务	245,471.65	197,007.47	243,722.37	180,188.90	
其他业务	1,332.84	1,070.34	2,007.19	1,465.86	
合计	246,804.49	198,077.81	245,729.56	181,654.76	
综合毛利	48,726.68		64,074.80		-15,348.12
主营业务毛利	48,464.18		63,533.47		-15,069.29
主营业务毛利率	19.74%		26.07%		-6.33 个百分点
净利润	21,929.32		34,210.39		-12,281.07

2、净利润下滑原因分析

公司 2022 年度、2021 年度净利润分别为 21,929.32 万元、34,210.39 万元，2022 年度较 2021 年度减少 12,281.07 万元，主要系主营业务毛利减少所致：2022 年度主营业务收入同比增加 1,749.28 万元、主营业务成本同比增加 16,818.57 万元，主营业务毛利减少 15,069.29 万元。

公司 2022 年度主营业务毛利同比减少主要系公司毛利率下降所致，2022 年度主营业务毛利率较 2021 年度下降 6.33 个百分点。

3、主营业务毛利率下滑原因分析

2022 年度、2021 年度，公司主营业务毛利率情况具体如下：

项目	2022 年度		2021 年度	
	毛利率	占营业收入比例	毛利率	占营业收入比例
有机颜料	19.99%	89.67%	25.33%	90.82%
珠光颜料	19.57%	2.49%	33.04%	3.25%
中间体等其他产品	28.12%	5.57%	34.74%	5.12%
金属钠及附属物	-19.42%	1.73%		
主营业务毛利率	19.74%		26.07%	

公司 2022 年度、2021 年度主营业务毛利率分别为 19.74%、26.07%，2022 年度较 2021 年度下降 6.33 个百分点。有机颜料为公司目前最主要的收入业务，2022 年度和 2021 年度公司有机颜料收入占营业收入的比例分别为 89.67%、90.82%，2022 年度有机颜料毛利率同比下降 5.34 个百分点，是主营业务毛利率下降的主要原因。

(1) 有机颜料毛利率变动分析

2022 年度，发行人有机颜料毛利率较 2021 年下降 5.34 个百分点，下降幅度较大。公司 2022 年度有机颜料主要品种销售价格、成本变动及毛利率变化情况如下：

产品大类	销量变动 (吨)	收入变动 (万元)	成本变动(万 元)	单位售价变动 (万元/吨)	单位成本变动 (万元/吨)	毛利率变动
永固黄	-685.03	-3,376.14	884.52	0.14	0.51	-6.01个百分点
永固红	-1,047.86	-8,844.47	-4,942.12	0.08	0.45	-4.30个百分点
DPP	865.81	8,324.00	6,733.97	-0.11	0.08	-1.64个百分点
立索尔大红	-1,295.50	-518.86	-557.81	0.34	0.27	0.45个百分点
喹吖啶酮	-4.35	1,628.30	2,683.74	1.97	3.15	-9.04个百分点
色淀红	1,174.48	2,882.66	3,940.34	-0.19	0.14	-9.78个百分点
合计	-992.45	95.49	8,742.64			-4.45个百分点

①定价模式影响因素

公司产品的销售定价模式主要采用随行就市模式，参照同行业产品价格并考虑原材料成本、能源成本及市场供需情况和客户协商确定销售价格，并根据原材料价格、能源价格以及市场供需变化情况与客户协商对产品价格进行调整。但由于市场竞争和客户沟通协商等因素的存在，原材料价格、能源价格变动对产品销售价格的传导存在一定的滞后性。一般而言，原材料及能源价格变动对产品销售价格的传导周期为1-2月，传导幅度受市场需求变化和竞争因素的影响具有一定的不确定性。

2021年以来，受国家能耗双控政策加强以及环保限停产的影响，有机颜料上游原材料、能源平均采购价格整体呈上涨趋势，带动有机颜料销售价格整体上浮。受价格传导机制滞后的影响，2022年度公司有机颜料主要品种单位售价整体上低于单位成本的上涨幅度，导致主要品种毛利率整体下降幅度较大，同比下降4.45个百分点。2023年一季度，受春节以及经济下行等因素的影响，有机颜料下游行业需求相对疲软，行业竞争较为激烈，且受原材料价格下降的影响，公司有机颜料销售价格有所下降；虽然原材料采购价格出现下降，但由于公司会对原材料进行备货，且原材料采购时点早于产品成本归集时点，导致上述价格下降传导至成本存在滞后效应，因此，2023年一季度公司主要产品成本仍处于相对较高水平。

②成本变动影响因素

从有机颜料主要品种的单位售价、单位成本变动来看，毛利率变动主要系单位成本变动较大所致。

公司有机颜料单位生产成本波动情况如下：

单位：万元

成本构成项目	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动比例
原材料	118,178.14	119,852.58	-1,674.44	-1.40%
人工工资	9,167.03	8,696.98	470.05	5.40%
制造费用	35,173.89	31,864.19	3,309.69	10.39%
合计	162,519.05	160,413.75	2,105.30	1.31%
生产产量	37,145.06	37,976.97	-831.91	-2.19%
单位原材料（元/吨）	31,815.30	31,559.28	256.02	0.81%
单位人工（元/吨）	2,467.90	2,290.07	177.83	7.77%
单位制造费用（元/吨）	9,469.33	8,390.40	1,078.93	12.86%
单位生产成本（元/吨）	43,752.53	42,239.74	1,512.79	3.58%

从上表可以看出，2022 年度较 2021 年度有机颜料单位生产成本增加 1,512.79 元/吨，上涨 3.58%；其中单位原材料增加 256.02 元/吨，上涨 0.81%，影响单位生产成本上涨 0.61%；单位人工增加 177.83 元/吨，上涨 7.77%，影响单位生产成本上涨 0.42%；单位制造费用增加 1,078.93 元/吨，上涨 12.86%，影响单位生产成本上涨 2.55%。

A、原材料价格波动

报告期内，公司主要采购原材料及其价格波动情况分析参见本题回复之“（一）报告期各期，公司主要原材料采购数量与价格变动情况，分析原材料价格变动对公司业绩的影响”。

2022 年度和 2021 年度公司主要原材料采购价格的上涨幅度导致采购总金额分别增加 2,916.89 万元和 6,971.10 万元，占当期营业成本的 1.47%和 3.84%。单位原材料上涨 0.81%，与主要原材料采购价格的上涨趋势保持一致。

B、单位人工分析

2022 年度公司生产成本中人工工资为 2,467.90 万元，较 2021 年度 2,290.07 万元增加 177.83 万元，上涨 7.77%，主要系 2022 年度生产人员工资调薪所致。

C、单位制造费用分析

公司 2022 年较 2021 年制造费用构成及变动情况如下：

制造费用构成项目	2022 年度单位制造费用（元/吨）	2021 年度单位制造费用（元/吨）	单位制造费用变动（元/吨）	单位制造费用变动比例
热蒸汽	2,456.28	1,974.02	482.26	24.43%
电费	1,275.42	1,068.61	206.81	19.35%

制造费用构成项目	2022年度单位制造费用(元/吨)	2021年度单位制造费用(元/吨)	单位制造费用变动(元/吨)	单位制造费用变动比例
水费	166.66	168.61	-1.96	-1.16%
天然气	199.87	79.79	120.09	150.51%
环保费用	1,708.97	1,690.10	18.86	1.12%
废磷处理	118.73	126.25	-7.52	-5.96%
折旧费	1,522.49	1,429.51	92.98	6.50%
包装费	885.51	893.47	-7.96	-0.89%
修理费	822.78	652.12	170.66	26.17%
机物料消耗	192.52	164.14	28.38	17.29%
其他制造费用	120.10	143.78	-23.67	-16.46%
合计	9,469.33	8,390.40	1,078.93	12.86%

公司制造费用主要包括能源费用、环保成本、折旧费、包装费、修理费以及机物料消耗等。2022年度公司单位制造费用较2021年度增加较多，主要为热蒸汽、电费、天然气费用、修理费影响，合计影响金额为979.82元/吨。

公司热蒸汽和电费平均采购价格、采购数量以及市场平均单价如下表所示：

能源项目		2022年度	2021年度	变动金额	变动比例
公司平均 采购单价	热蒸汽(元/吨)	247.78	206.04	41.75	20.26%
	电力(元/度)	0.70	0.58	0.12	20.32%
市场平均 单价	热蒸汽(元/吨)	258.18	219.46	38.72	17.65%
	电力(元/度)	0.92	0.73	0.18	25.17%
公司采购 数量	热蒸汽(吨)	368,223.00	363,855.00	4,368.00	1.20%
	电力(度)	67,604,715.00	69,677,729.00	-2,073,014.00	-2.98%

注：热蒸汽的市场平均单价系杭州富丽达热电有限公司月用量3万吨以上的平均供热价格，公司杭州厂区所在地为临江高新技术产业园区，杭州富丽达热电有限公司系临江高新技术产业园区的主要热蒸汽供应单位，公司杭州厂区热蒸汽月用量3万吨以上；市场电力平均价格系浙江国网电压等级35千伏电价中高峰档次平均电价，公司用电电压等级为35千伏且包含低谷、高峰、尖峰用电，故公司电力平均采购单价和市场电力平均价格差异较大；上述平均单价均为不含税价格。

受近年国家能耗双控政策以及环保限停产等影响，2022年度能源供应价格上涨较多。2022年度，公司热蒸汽平均采购单价上涨幅度为20.26%，市场平均单价上涨幅度为17.65%，二者上涨趋势保持一致；公司电力平均采购单价上涨幅度为20.32%，市场平均单价上涨幅度为25.17%，二者上涨趋势也保持一致。2022年度公司热蒸汽以及电费较2021年度增长较多，上涨幅度分别达到21.70%、16.74%，主要系2022年度采购的热蒸汽、电力的采购单价上涨所致，其上涨幅度分别为20.26%、20.32%，和市场平均单

价上涨趋势一致，具有合理性。

2022年度公司天然气费用为742.43万元，较2021年度增加439.43万元，主要系天然气用量以及采购价格上涨所致：公司天然气主要运用于DPP生产，2022年度DPP产量较2021年度增长31.68%，带动天然气使用量上升；受近年国家能耗双控政策以及环保限停产等影响，天然气采购价格上涨32.51%。

2022年度公司修理费较2021年度增加579.67万元，主要系百合花母公司2022年度因油漆、防腐保温、设备修理等增加637.81万元所致。

（2）珠光颜料毛利率变动分析

项目	2022年度	2021年度
珠光颜料毛利率	19.57%	33.04%
毛利率变动（个百分点）	-13.47	-3.51
平均销售单价（万元/吨）	3.69	4.05
变动幅度	-8.89%	-2.59%
平均单位成本（万元/吨）	2.97	2.71
变动幅度	9.59%	2.79%

2022年度，发行人珠光颜料毛利率较2021年下降13.47个百分点，对整体毛利率影响-0.48个百分点，珠光颜料毛利率下降的主要原因系：①珠光颜料同行业企业扩产导致市场竞争进一步加剧，产品价格下滑，较2021年下跌了8.89%；②受主要原材料涨价影响，平均单位成本上升了9.59%。

（3）中间体等其他产品毛利率变动分析

发行人中间体主要为2,5-二甲氧基-4-氯苯胺、色酚AS-IRG、红色基DB-70等，2021年和2022年销售收入分别为12,333.41万元和13,472.14万元；毛利率分别为34.81%和28.35%，整体上保持相对稳定。

（4）金属钠及附属物毛利率变动分析

发行人子公司源晟制钠主要生产金属钠及附属物，2022年建设项目完工，投入运营，2022年度实现收入4,280.18万元，因尚处于产能爬坡期，固定成本摊销较大导致亏损，毛利率为-19.42%，对整体毛利率影响-0.30%。

4、与同行业可比公司的对比情况

有机颜料为公司目前最主要的收入业务，2022年度公司与同行业可比公司毛利率、净利润及变动情况如下：

单位：万元

2022年度	项目	百合花	联合化学	七彩化学	双乐股份
	主营业务收入	245,471.65	54,193.61	115,907.90	126,853.14
	主营业务毛利率	19.74%	17.27%	24.79%	10.21%
	净利润	21,929.32	6,415.49	1,131.28	2,865.92
2021年度	项目	百合花	联合化学	七彩化学	双乐股份
	主营业务收入	243,722.37	55,167.31	131,933.15	133,344.32
	主营业务毛利率	26.07%	20.48%	31.50%	17.97%
	净利润	34,210.39	6,721.32	20,024.32	9,526.84
变动	主营业务毛利率	-6.33个百分点	-3.21个百分点	-6.71个百分点	-7.76个百分点
	净利润	-35.90%	-4.55%	-94.35%	-69.92%

由上表可见，2022年度，同行业可比公司主营业务毛利率平均为17.42%、同比下降5.89个百分点，公司主营业务毛利率为19.74%、同比下降6.33个百分点；同行业可比公司净利润同比下降比例平均为56.27%，公司净利润同比下降35.90%，公司毛利率及净利润变动趋势与同行业整体保持一致。

（三）报告期内公司经营活动产生的现金流净额持续低于净利润的原因，期后款项收回情况

1、公司经营活动产生的现金流净额持续低于净利润的原因，期后款项收回情况

报告期内，公司经营活动现金流净额与净利润差异情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流净额	16,468.90	22,706.15	26,802.80
净利润	21,929.32	34,210.39	28,757.31
经营活动产生的现金流量净额与净利润差额	-5,460.42	-11,504.24	-1,954.51

报告期内，公司经营活动现金流净额与净利润的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
净利润	21,929.32	34,210.39	28,757.31
加：资产减值准备	1,041.78	382.10	271.95
信用减值损失	264.51	33.63	74.97
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	14,217.30	11,295.05	9,661.79
无形资产摊销	281.11	293.06	299.55
长期待摊费用摊销	387.97	316.39	293.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	-238.97	-12.44	-101.11
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	74.02	83.13	323.76
公允价值变动损益（收益以“-”填列）	-9.93	-9.01	
财务费用（收益以“-”填列）	-322.51	737.92	1,070.63
投资损失（收益以“-”填列）	-896.28	-667.62	-548.39
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	-1,046.69	-15.53	60.22
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	-69.80	-24.06	-25.84
存货的减少（增加以“-”填列）	-2,451.33	-14,220.78	4,162.69
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-3,464.92	-13,960.32	-5,673.29
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	-13,417.61	3,139.14	-11,825.34
股权激励成本	190.92	1,125.11	
经营活动产生的现金流量净额	16,468.90	22,706.15	26,802.80

由上表可见，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要系存货、经营性应收应付项目增减变动造成。

（1）存货

报告期各期末，公司存货情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
存货余额	67,537.62	65,150.68	51,097.26
存货跌价准备	1,057.21	414.14	199.40
存货账面价值	66,480.41	64,736.54	50,897.86

报告期内，公司存货项目增加的变动金额分别为-4,162.69万元、14,220.78万元和2,451.33万元。随着公司募投项目陆续完工，产能及销售规模增加导致相应的存货增加，各期末发行人存货余额总体呈上升趋势，存货跌价准备余额较低，存货项目的变动主要系满足销售需求带来生产备货增加的影响。

(2) 经营性应收项目

报告期各期末，公司应收票据、应收账款余额变动以及营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年度/2022年12月 31日		2021年度/2021年12月 31日		2020年度/2020年12月 31日	
	金额	变动 幅度	金额	变动 幅度	金额	变动幅度
应收票据余额	38,991.19	4.07%	37,466.76	31.20%	28,556.62	-10.99%
应收账款余额	53,729.44	10.80%	48,493.44	2.06%	47,513.72	29.18%
合计	92,720.64	7.86%	85,960.20	13.00%	76,070.34	10.47%
营业收入	246,804.49	0.44%	245,729.56	22.55%	200,508.03	1.21%

报告期内，公司经营性应收项目增加的变动金额分别为5,673.29万元、13,960.32万元和3,464.92万元，主要受销售规模扩大导致应收账款及应收票据的增加影响。报告期内，随着公司业务规模的扩大，各期末应收票据及应收账款余额总体呈现上升趋势。

(3) 经营性应付项目

报告期各期末，公司应付票据及应付账款余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年度/2022年12月 31日	2021年度/2021年12月 31日	2020年度/2020年12月 31日
应付票据余额	3,404.34	13,710.42	10,556.28
应付账款余额	21,207.60	20,309.83	24,104.74
合计	24,611.94	34,020.25	34,611.02
原材料采购总额	151,102.45	158,829.43	118,115.31
占比	16.29%	21.42%	29.30%

注：应付票据系全部用于原材料采购，应付账款余额系扣除非原材料采购后的余额。

报告期内，公司经营性应付项目增加的变动金额分别为-11,825.34万元、3,139.14万元和-13,417.61万元，主要受原材料采购规模变动影响。2020年度和2021年度，公司应付票据及应付账款余额合计为34,611.02万元和34,020.25万元，占当期原材料采购总额的比例分别为29.30%和21.42%，整体保持稳定；2022年度，公司应付票据及应付账款余额合计为24,611.94万元，占当期原材料采购总额的比例为16.29%，下降幅度较大，主要系将收到的银行承兑汇票直接支付给供应商的金额增加8,376.88万元所致。

2、期后款项收回情况

报告期内，公司应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款余额	53,729.44	48,493.44	47,513.72
期后（第一季度）回款金额	62,381.28	67,038.43	68,200.57

由上表可知，报告期内公司期后回款情况良好。

二、会计师的核查情况

（一）核查程序

1、我们访谈了公司管理人员，**查询能源相关序时账及部分能源的公开市场价格**，了解了公司报告期内行业经营环境的变化、主要原材料采购价格变化以及对公司经营的影响、毛利率下降及净利润下滑、成本变动的主要原因、营运资金情况、现金流状况以及公司产品定价模式等，分析现金流净额持续低于净利润的原因；

2、我们获取了公司审计报告、年报以及销售收入成本明细表等相关财务数据明细表；分析了产品结构变动对毛利率的影响和净利润下滑的主要因素等事项；

3、我们查阅了同行业可比公司年度报告，对比其综合毛利率及净利润情况，分析了公司最近一期主要产品销售价格、成本变动及毛利率变化情况的合理性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内，发行人主要原材料采购数量整体上呈上升趋势，和营业收入的变动趋势整体上保持一致；2020年有机颜料原材料平均采购价格整体出现较大幅度下跌，降低了营业成本，有利于公司经营业绩提升；2021年以来有机颜料原材料平均采购价格整体呈上涨趋势，对公司经营业绩产生一定的负面影响；

2、公司最近一期即2022年度净利润下滑，主要系主营业务毛利率下降从而导致主营业务毛利减少所致；有机颜料为公司目前最主要的收入业务，其毛利率同比下降是主营业务毛利率下降的主要原因；受国家能耗双控政策加强以及环保限停产的影响，有机颜料上游原材料、能源平均采购价格整体呈上涨趋势，带动有机颜料销售价格整体上浮；受价格传导机制滞后的影响，2022年度公司有机颜料主要品种单位售价整体上低于单位成本的上涨幅度，导致毛利率整体下降幅度较大；公司毛利率及净利润变动趋势与同行业整体保持一致；

3、报告期内，公司经营活动产生的现金流净额持续低于净利润的主要原因系存货、经营性应收应付项目增减变动造成，公司期后回款情况良好。

4.3 根据申报材料，1) 报告期内公司应收票据分别为 3.21 亿元、2.86 亿元、3.75 亿元和 4.59 亿元，主要为已支付未到期信用等级一般的银行承兑票据，应收款项融资分别为 0.03 亿元、0.03 亿元、0.15 亿元和 0.28 亿元，金额持续上升主要系信用等级较高的银行承兑汇票增加所致；其他流动负债分别为 3.12 亿元、2.79 亿元、3.61 亿元和 4.23 亿元，主要系未终止确认的应收票据。2) 报告期内公司固定资产账面价值分别为 8.10 亿、9.66 亿、10.13 亿和 12.78 亿，在建工程账面价值为 1.48 亿、1.42 亿、2.56 亿和 0.12 亿。

请发行人说明：(1) 应收票据、其他流动负债持续增长的原因，是否符合行业惯例，报告期内票据的背书、贴现及到期兑付情况，信用等级一般的票据是否存在无法贴现、承兑或到期无法收回而转为应收账款的情形，相应会计处理是否符合《企业会计准则》相关要求；(2) 结合公司主要在建工程项目的预算投入、预计工期、实际施工进展、各期投入情况、转固内容及依据，说明是否存在延迟转固情形，是否存在长期停建项目，是否存在计提在建工程减值的情形。

请保荐机构及申报会计师进行核查并发表明确意见。

一、发行人说明：

(一) 应收票据、其他流动负债持续增长的原因，是否符合行业惯例，报告期内票据的背书、贴现及到期兑付情况，信用等级一般的票据是否存在无法贴现、承兑或到期无法收回而转为应收账款的情形，相应会计处理是否符合《企业会计准则》相关要求

1、应收票据、其他流动负债持续增长的原因，是否符合行业惯例

(1) 应收票据、其他流动负债持续增长的原因

报告期各期末，公司应收票据、其他流动负债余额具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收票据	38,988.69	37,465.67	28,553.92
其中：银行承兑汇票	38,988.69	37,465.67	28,553.92
商业承兑汇票			
其他流动负债	35,419.17	36,088.03	27,881.16
其中：年末未终止确认的应收票据	35,369.77	36,005.95	27,697.78
待转销项税额	49.40	82.08	68.04
一年内到期的归属于其他权益持有人的权益			115.33

报告期内，公司应收票据和其他流动负债持续增长，主要系随着公司业务规模增长，客户以银行承兑汇票结算的款项增加所致。

(2) 是否符合行业惯例

同行业公司应收票据、其他流动负债情况如下：

单位：万元

2022年度/2022年12月31日	公司	联合化学	七彩化学
应收票据余额	38,988.69	5,936.24	15,516.71
其他流动负债-年末未终止确认票据	35,369.77	4,201.29	13,474.87
营业收入	246,804.49	54,198.44	120,855.27
应收票据余额占营业收入比重	15.80%	10.95%	12.84%
2021年度/2021年12月31日	公司	联合化学	七彩化学
应收票据余额	37,465.67	6,728.50	19,056.64
其他流动负债-年末未终止确认票据	36,005.95	5,893.66	16,712.18
营业收入	245,729.56	55,194.05	134,689.62
应收票据余额占营业收入比重	15.25%	12.19%	14.15%
2020年度/2020年12月31日	公司	联合化学	七彩化学
应收票据余额	28,553.92	5,202.44	13,854.39
其他流动负债-年末未终止确认票据	27,697.78	4,176.61	10,783.99
营业收入	200,508.03	47,250.27	100,830.35
应收票据余额占营业收入比重	14.24%	11.01%	13.74%

注：双乐股份 2022 年度、2021 年度、2020 年度报告显示应收票据余额分别为 20,000.00 元、0 元、0 元，其他流动负债余额中不包含年末未终止确认的应收票据，与联合化学、七彩化学和发行人年报数据可比性不强，故未予列示。

从上表可以看出，2021 年末，公司、联合化学和七彩化学的应收票据、其他流动负债-年末未终止确认票据余额相比 2020 年末出现增长，均系营业收入增加所致；2022 年末，公司应收票据、其他流动负债-年末未终止确认票据余额和 2021 年末基本持平，联合化学和七彩化学对应金额有所下降，主要系公司 2022 年度营业收入仍略有增长、而联合化学和七彩化学营业收入有所下滑所致。报告期内，公司各期末应收票据余额占当期营业收入比例与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业惯例。

2、报告期内票据的背书、贴现及到期兑付情况

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
支付票据总额	141,234.68	131,391.04	98,491.08
票据背书	139,317.18	130,940.30	97,707.21
其中：信用等级一般已背书未到期的票据	35,369.77	36,005.95	27,697.78

项目	2022年度	2021年度	2020年度
支付票据总额	141,234.68	131,391.04	98,491.08
票据贴现	409.36		
到期结算	1,508.14	450.74	783.87

报告期内，公司取得的应收票据主要以票据背书为主、票据贴现和到期结算金额较小，票据背书占比分别为 99.20%、99.66%和 98.64%。报告期内，信用等级一般的票据不存在无法贴现、承兑或到期无法收回而转为应收账款的情形。

3、相关的会计处理

公司报告期内取得的应收票据均为银行承兑汇票，管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。

公司认为信用等级较高的银行承兑汇票（“6+9”银行的汇票，“6”指的是 6 家大型商业银行，分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；“9”指的是 9 家上市股份制商业银行，分别为招商银行、上海浦东发展银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）其信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，因此可以判断已背书或已贴现票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，可以终止确认；信用等级一般的银行承兑汇票（“6+9”银行以外的汇票），其主要风险为信用风险和延期付款风险，背书和贴现不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，票据未到期前不应终止确认。

公司应收票据相应的会计处理符合《企业会计准则》相关要求。

(二) 结合公司主要在建工程项目的预算投入、预计工期、实际施工进度、各期投入情况、转固内容及依据, 说明是否存在延迟转固情形, 是否存在长期停建项目, 是否存在计提在建工程减值的情形

报告期内, 公司主要在建工程情况如下:

单位: 万元

工程名称	预算投入 (万元)	预计 工期	实际施工进度	2020年 年初余额	2020年 投入	2021年 投入	2022年 投入	转固金额	2022年 年末余额	转固时间	转固依据	转固内容
加氢还原车间	3,650.00	2年	按照预期完成	3,608.68	-192.58			3,416.10		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
酯醇解车间(1#地块)	4,830.00	2年	按照预期完成	2,521.18	1,491.27			4,012.45		2020年	技改/维修项目完工验收表	房屋建筑物、机器设备
RTO焚烧炉项目	1,500.00	1年	按照预期完成	1,425.20	-15.72			1,409.48		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
7#仓库中试车间	1,405.79	2年	按照预期完成	754.11	611.75			1,365.86		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
VOC整治提升	1,950.00	2年	按照预期完成	718.30	538.14			1,256.45		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
污泥热解处理项目	1,080.00	3年	按照预期完成	985.17	69.95			1,055.12		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
全厂消防提升工程	-	9个月	按照预期完成	299.57	352.09			651.66		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
省级研究院平台建设	-	3年	按照预期完成	212.17	323.01			535.17		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备

工程名称	预算投入 (万元)	预计 工期	实际施工进度	2020年 年初余额	2020年 投入	2021年 投入	2022年 投入	转固金额	2022年 年末余额	转固时间	转固依据	转固内容
厌氧罐大修	750.00	6个月	按照预期完成		496.43			496.43		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
综合房3(1#地块)	800.00	2年	按照预期完成	426.05	67.35			493.40		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
5车间与加氢车间配套技改	-	1年	按照预期完成		482.26			482.26		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
加氢、酯化、7车间室外公共管廊工程	300.00	2年	按照预期完成	438.03				438.03		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
4#罐区(1#地块)	550.00	15个月	按照预期完成	335.64				335.64		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
南门口至旧宿舍楼道路整治工程	-	6个月	按照预期完成	232.40	91.74			324.14		2020年	技改/维修项目完工验收表	房屋建筑物
3车间技改提升项目消防工程	-	1个月	按照预期完成		324.04			324.04		2020年	技改/维修项目完工验收表	房屋建筑物
4-4车间球磨机改造	-	6个月	按照预期完成	236.95	47.95			284.90		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
脱磷车间 MVR 技改	250.00.00	9个月	按照预期完成		246.20			246.20		2020年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
7#车间(3000吨)	8,200.00	3年	按照预期完成	1,372.81	5,880.57	427.95		7,681.33		2020年、 2021年	技改/维修项目完工验收表	机器设备
办公楼、宿舍楼扩建项目	1,800.00	3年	按照预期完成	6.66	812.00	853.62		1,672.28		2021年	工程竣工验收报告	房屋建筑物
弗沃德-云母车间改造	1,203.49	15个月	按照预期完成		148.39	1,131.02		1,279.41		2021年	工程质量竣工验收记录	机器设备

工程名称	预算投入 (万元)	预计 工期	实际施工进度	2020年 年初余额	2020年 投入	2021年 投入	2022年 投入	转固金额	2022年 年末余额	转固时间	转固依据	转固内容
中控室技改	550.00	15个月	按照预期完成		0.93	259.42		260.35		2021年	验收报告	机器设备
污水处理2#厌氧罐改造	375.00	6个月	按照预期完成			249.78		249.78		2021年	技改/维修项目完工 验收表	机器设备
中试车间技改	1,000.00	1年	按照预期完成			507.59		507.59		2021年	验收报告	机器设备
7车间技改	-	1年	按照预期完成			320.40		320.40		2021年	技改/维修项目完工 验收表	机器设备
3车间自动化技改	250.00	9个月	按照预期完成			248.47		248.47		2021年	现场投运验收报告	机器设备
BHY150实验项目	171.30	9个月	按照预期完成			228.98		228.98		2021年	技改/维修项目完工 验收表	机器设备
污水处理4#厌氧罐技改	375.00	6个月	按照预期完成			264.00		264.00		2021年	技改/维修项目完工 验收表	机器设备
5车间配套技改	1,800.00	15个月	按照预期完成			1,567.91	97.69	1,665.60		2022年	技改/维修项目完工 验收表	机器设备
综合房5(1#地块)	1,620.00	15个月	按照预期完成			1,074.04	620.86	1,694.90		2022年	技改/维修项目完工 验收表	房屋、机器设备
老宿舍装修工程	790.60	1年	按照预期完成			337.33	596.77	934.10		2022年	技改/维修项目完工 验收表	机器设备
污水生化处理改造项目	264.00	3个月	按照预期完成			236.16		236.16		2022年	技改/维修项目完工 验收表	机器设备
5#6#厌氧罐大修	660.00	2年	按照预期完成			197.44	568.84	766.29		2022年	竣工验收单	机器设备
4-2车间DPP生产线技改	450.00	6个月	按照预期完成			180.85	120.52	301.37		2022年	技改/维修项目完工 验收表	机器设备

工程名称	预算投入 (万元)	预计 工期	实际施工进度	2020年 年初余额	2020年 投入	2021年 投入	2022年 投入	转固金额	2022年 年末余额	转固时间	转固依据	转固内容
20000吨/年金属钠、30000吨/年液氯、35000吨/年次氯酸钠建设项目	18,005.69	3年	按照预期完成	88.80	7,238.90	14,343.02	469.22	22,139.94		2022年	房屋竣工验收报告、 机器设备调试运行 报告及验收单	房屋及建筑物、机 器设备
2车间技改	3,000.00	1年	按照预期完成				3,012.36	3,012.36		2022年	技改/维修项目完工 验收表	机器设备
新建加氢车间技改	2,300.00	15个月	按照预期进行				1,231.08	345.44	885.64	2022年	技改/维修项目完工 验收表	机器设备
湖北彩丽-年产8900吨氨氧化项目	30,000.00	1年	按照预期进行				2,641.06		2,641.06			
宣城英特-年产3000吨碳酸锂、年产40000吨电池级磷酸铁锂、5000吨高性能有机颜料及配套中间体建设项目	110,016.34	2年	按照预期进行				32.73		32.73			
合计				13,661.70	19,014.68	22,428.00	9,391.12	60,936.07	3,559.42			

注：部分年度中间建设、投资金额较小的项目未预算投入。

从上表可以看出，报告期内公司主要在建工程工期在2年以内，不存在长期停建项目，不存在需要计提在建工程减值的情形；待在建工程项目达到预定可使用状态进行转固，不存在延迟转固情形。

二、会计师的核查情况

（一）核查程序

1、我们获取了公司应收票据明细等资料，对应收票据背书、贴现以及到期兑付情况进行核查，分析判断公司关于应收票据的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关要求；

2、我们查询了同行业上市公司招股说明书及年报，了解了同行业可比公司期末票据余额情况；

3、我们获取了公司在建工程明细表、主要项目的备案表、技改、维修和安全环保提升项目资料、在建工程相关的合同、资产转固相关的验收文件和原始凭证等资料，核对项目预算、工期等项目情况；了解了公司不同在建工程项目转固时间点的判断标准，是否达到预定可使用状态，判断公司固定资产转固时间是否正确；

4、我们对在建工程、固定资产进行了盘点，关注主要资产的使用情况，是否存在需要计提减值的情形。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内，公司应收票据和其他流动负债持续增长，主要系随着公司业务规模增长，客户以银行承兑汇票结算的款项增加所致；公司各期末应收票据余额占当期营业收入比例与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业惯例；信用等级一般的票据不存在无法贴现、承兑或到期无法收回而转为应收账款的情形；公司应收票据相应的会计处理符合《企业会计准则》相关要求；

2、报告期内公司主要在建工程工期在 2 年以内，不存在长期停建项目，不存在需要计提在建工程减值的情形；待在建工程项目达到预定可使用状态进行转固，不存在延迟转固情形。

问题四、问询函第 6 条关于其他：

6.2 请发行人说明：本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况，是否从本次募集资金总额中扣除，结合相关投资情况、投资标的与公司交易情况分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求。

请保荐机构及申报会计师根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条进行核查并发表明确意见。

一、发行人说明：

(一)本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资情况

2022 年 10 月 21 日，发行人召开第四届董事会第六次会议审议并通过了本次发行的相关议案，2022 年 4 月 21 日（本次发行董事会决议日前六个月）至本问询回复出具之日，发行人不存在实施或拟实施财务性投资的情形，具体情况如下：

1、投资类金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月至本问询回复出具之日，发行人不存在投资类金融业务的情形。

2、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询回复出具之日，发行人不存在投资金融业务的情况。

3、与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询回复出具之日，发行人不存在进行与公司主营业务无关的股权投资的情形。

4、投资产业基金、并购基金

本次发行相关董事会决议日前六个月至本问询回复出具之日，发行人不存在设立、投资或拟设立、投资产业基金、并购基金的情形。

5、拆借资金

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询回复出具之日，发行人不存在资金拆借的情形。

6、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询回复出具之日，发行人不存在将资金以委托贷款的形式借予他人的情况，亦无拟实施委托贷款的计划。

7、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询回复出具之日，发行人不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。

综上所述，本次发行董事会决议日前六个月（2022年4月21日）起至本问询回复出具之日，发行人不存在实施或拟实施财务性投资的情形。

（二）发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情况

截至2022年12月31日，公司主要涉及财务性投资的报表科目情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	备注	是否属于财务性投资
1	交易性金融资产	14,709.93	为发行人持有的中低风险理财产品	否
2	其他应收款	630.72	主要为保证金及押金、应收出口退税、代扣社保公积金、工伤医疗费、往来款等	否
3	其他流动资产	243.95	主要为预缴所得税以及留抵增值税等	否
4	其他非流动金融资产	945.00	系2013年对浙江萧山湖商村镇银行股份有限公司投资持有的3.75%股权	是
5	长期股权投资	3,617.69	为发行人对内蒙古美力坚新材料股份有限公司的股权投资	否

1、交易性金融资产

截至2022年12月31日，交易性金融资产的账面价值为14,709.93万元，系公司持有的结构性存款类理财产品，具体情况如下：

产品名称	金额（万元）	产品期限	产品类型
招商银行点金系列看涨三层区间31天结构性存款【NHZ01578】	2,000.00	2022.12.5-2023.1.5	保本浮动收益型
招商银行点金系列看涨三层区间31天结构性存款【NHZ01609】	3,200.00	2022.12.16-2023.1.16	保本浮动收益型
招商银行点金系列看涨三层区间42天结构性存款【NHZ01617】	1,500.00	2022.12.21-2023.2.1	保本浮动收益型
招商银行点金系列看涨三层区间35天结构性存款【NHZ01625】	3,000.00	2022.12.26-2023.1.30	保本浮动收益型
招商银行点金系列看涨三层区间35天结构性存款【NHZ01630】	5,000.00	2022.12.28-2023.2.1	保本浮动收益型
暂估收益	9.93		
合计：	14,709.93		

以上理财产品系公司在满足主营业务日常运营所需资金的前提下，为提高闲置资金使用效率和提高股东回报而持有，产品不具备收益波动大且风险较高的特点，因此不属

于金额较大、期限较长的财务性投资。

2、其他应收款

截至 2022 年 12 月 31 日，其他应收款按款项性质分类如下：

款项性质	2022 年 12 月 31 日账面余额
保证金及押金	3,227,075.70
代收代付款	1,510,715.65
应收出口退税	966,974.46
往来款	299,572.00
备用金	103,600.00
其他	1,564,827.59
合计	7,672,765.40

保证金及押金主要系发行人子公司宣城英特颜料有限公司向宣城高新技术产业开发区管委会支付的 240.00 万元项目保证金；代收代付款 151.07 万元，系代扣员工社保、公积金；其他系代垫工伤医疗费 67.12 万元以及零星预付费用 89.36 万元。

公司其他应收款的形成均因主营业务发展所需，并非为取得财务性的投资收益，故其他应收款不涉及财务性投资及类金融业务。

3、其他流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他流动资产构成如下：

项目	2022年12月31日余额	性质
待抵扣增值税	684,454.20	期末留抵进项税额
预缴所得税	1,755,063.44	预缴所得税
合计	2,439,517.64	

公司其他流动资产项目主要系预缴所得税以及留抵增值税等，不涉及财务性投资。

4、其他非流动金融资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他非流动金融资产为 945.00 万元，为浙江萧山湖商村镇银行股份有限公司的股权投资，投资于 2013 年 8 月，属于财务性投资，但不属于本次发行董事会决议日前六个月至今公司实施的财务性投资，占公司归属于母公司股东净资产的比例为 0.44%。

5、长期股权投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司长期股权投资明细情况如下：

单位：万元

项目	核算方法	投资成本	账面价值	在被投资单位持股比例
内蒙古美力坚新材料股份有限公司	权益法	3,000.00	3,617.69	7.5%

内蒙古美力坚新材料股份有限公司成立于 2017 年 1 月，是一家研发、生产及销售精萘及其衍生物产品的企业。主要产品为精萘、2-萘酚、2,3 酸、色酚 AS 系列等产品，主要用于染料颜料工业、纸张木材着色领域、信息记录材料以及助剂、表面活性剂、油墨、塑料、合成纤维纺织等领域。

内蒙古美力坚新材料股份有限公司为发行人的参股公司，系发行人的关联方。发行人向其全资子公司内蒙古美力坚科技化工有限公司采购原材料乙萘酚和 2.3 酸，交易价格按照市场价格确定。

因此，内蒙古美力坚新材料股份有限公司与发行人主营业务密切相关，发行人对内蒙古美力坚新材料股份有限公司的投资，不以获取投资收益为主要目的，属于战略性投资，不属于财务性投资。

综上，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已持有与拟持有的财务性投资占公司归属于母公司股东净资产的比例为 0.44%，未超过 30%，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资情形。

二、会计师的核查情况

（一）核查程序

1、我们查阅了发行人股东大会决议、董事会决议及相关会议纪要，核查本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资的情形；

2、我们查阅了发行人报告期内的定期报告、财务报告，并取得发行人出具的说明，了解了发行人相关科目明细的情况；

3、我们取得并查阅了公司理财产品合同及理财产品明细表、对外投资协议等；

4、我们核查了发行人外投资协议的参股子公司情况，了解了相关主体主要业务及生产经营情况。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、本次发行董事会决议日前六个月至本问询回复出具之日，发行人不存在实施或

拟实施财务性投资的情形；

2、发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情况。

（三）根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条发表的核查意见

保荐机构、会计师应当结合投资背景、投资目的、投资期限以及形成过程等，就发行人对外投资是否属于财务性投资以及截至最近一期末是否存在金额较大的财务性投资发表明确意见。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已持有与拟持有的财务性投资为浙江萧山湖商村镇银行股份有限公司的股权投资额 945.00 万元，占公司归属于母公司股东净资产的比例为 0.44%，未超过 30%，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资情形。

6.4 根据申报材料，公司报告期内其他业务收入分别为 0.17 亿元、0.16 亿元、0.2 亿元和 0.1 亿元。

请发行人说明公司其他业务的主要内容及开展情况，报告期内公司其他业务波动的原因及合理性。

请保荐机构及申报会计师进行核查并发表明确意见。

一、发行人说明

请发行人说明公司其他业务的主要内容及开展情况，报告期内公司其他业务波动的原因及合理性

报告期内，公司其他业务收入的构成如下：

单位：万元

其他业务项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
材料销售	1,081.18	1,710.15	1,445.82
废料销售	99.02	211.65	87.38
代付水电费	122.80	57.65	41.49
其他	29.84	27.74	32.06
合计	1,332.84	2,007.19	1,606.76

报告期内，公司其他业务收入分别为 1,606.76 万元、2,007.19 万元以及 1,332.84 万元，主要为材料销售、废料销售、代付水电费等，其中材料销售收入占比分别为 89.98%、85.20%和 81.12%。

1、材料销售

报告期内，材料销售主要为磷酸二氢铵、对苯二酚、邻甲苯胺、3,3'-二氯联苯胺、2-3 酸、CLT 酸、S9491 等。

(1) 磷酸二氢铵

磷酸二氢铵为生产过程中形成的副产品，报告期内实现销售分别为 518.68 万元、656.45 万元以及 487.24 万元，销售金额较为稳定。

(2) 其他材料

其他材料主要系公司生产过程中所需原材料部分对外销售，主要系化工行业内客户因临时原料短缺而进行的采购，故报告期内销售金额变动相对较大。

其他材料中各期主要销售的材料差异较大，具体如下：

年度	项目	销售金额(万元)	销售数量(吨)	采购数量(吨)	销售数量占采购数量比重
2022 年度	对苯二酚	256.64	40.00	1,693.90	2.36%
	小计	256.64	-	-	-
2021 年度	3,3'-二氯联苯胺	329.73	93.15	3,524.42	2.64%
	小计	329.73	-	-	-
2020 年度	CLT 酸	398.24	121.92	2,677.73	4.55%
	S9491	299.01	93.20		
	小计	697.24	-	-	-

注：2020 年度 S9491 未有采购业务，2020 年销售期初结存库存。

从上表可以看出，公司采购的原材料主要系生产所需，其他材料销售数量占采购数量占比较低。

2、废料销售

废料销售主要为设备维修、拆除中形成的废铁以及生产周转过程中的塑料托盘、包装材料等的废品销售，报告期内的收入和公司产品产量整体上相匹配。

3、水电费

水电费系公司代付的水电费，报告期内代付水电费金额分别为 41.49 万元、57.65 万元以及 122.08 万元，主要为关联方浙江百合航太复合材料有限公司代付水电费。2022 年代付水电费金额较大的原因系浙江百合航太复合材料有限公司业务规模增长较大所致。

综上所述，报告期内公司其他业务波动的具有合理性。

二、会计师的核查情况

（一）核查程序

1、我们访谈了公司管理人员，了解了公司其他业务的主要内容及开展情况，报告期内公司其他业务波动的原因及合理性；

2、我们获取了公司其他业务收入明细表等资料，分析其他业务收入构成情况；

3、我们通过企查查、国家企业信用信息公示系统等获取了相关单位的基本信息，查询了主要往来与公司是否存在关联关系或其他利益关系；

4、我们查阅了公司日常关联实际执行情况的公告，关联交易相关的董事会以及股东大会决议，分析关联交易履行的审议程序、是否经过相关机构审议通过。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

报告期内，公司其他业务收入主要为材料销售、废料销售、代付水电费等，公司其他业务波动的具有合理性。

(本页无正文，为《信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）关于百合花集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函回复》之盖章页)

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



中国 北京

中国注册会计师：

胡如虎



中国注册会计师：

吴会弟



2023年6月19日