

关于江苏联瑞新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
申请文件的第三轮审核问询函的
回复说明

广会专字[2019]G17032350391 号

目 录

关于江苏联瑞新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科 创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复说明.....	1-55
---	------

关于江苏联瑞新材料股份有限公司首次
公开发行股票并在科创板上市申请文件的
第三轮审核问询函的回复说明

广会专字[2019]G17032350391 号

上海证券交易所：

根据贵所于 2019 年 6 月 25 日出具的《关于江苏联瑞新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2019〕321 号）（以下简称“问询函”）的要求，广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”）作为江苏联瑞新材料股份有限公司（以下简称“联瑞新材”或“公司”）申请首次公开发行股票并在科创板上市的会计师，现就问询函中的相应部分作如下说明：

问题 2 关于关联交易

(1) 依据招股说明书中披露的会计政策,对于境内销售,“公司在商品已经交付,所有权已经转移,并已收货款或取得索取货款的依据时,确认销售收入的实现。”此外,发行人及保荐机构对第二轮审核问询函问题 3 的回复中认为,关于生益科技 2015 年末向发行人采购,但于 2016 年完成发票校验的交易,“发行人将上述 39.90 万元交易金额于 2015 年确认收入符合《企业会计准则》及公司会计政策的要求”。

请发行人: 1) 说明该笔销售收取货款的时间节点及确认收入的时点; 2) 说明收入确认政策中“索取货款的依据”的具体内容,该笔收入于 2015 年取得“索取货款的依据”的情况。

请保荐机构和申报会计师核查上述收入确认是否符合《企业会计准则》及公司会计政策的要求,并发表意见。

回复:

1) 说明该笔销售收取货款的时间节点及确认收入的时点

[说明]

生益科技该笔销售收取货款的时间节点及确认收入的时点情况如下:

主体	不含税金额 (万元)	公司发货时间	生益科技签收并 入库时间	公司确认收 入时间	公司收取货 款时间
广东生益	11.90	2015 年 11 月	2015 年 12 月	2015 年 12 月	2016 年 3 月
陕西生益	1.33	2015 年 10 月	2015 年 10 月	2015 年 10 月	2016 年 1 月
	3.31	2015 年 12 月	2015 年 12 月	2015 年 12 月	2016 年 1 月
苏州生益	23.36	2015 年 12 月	2015 年 12 月	2015 年 12 月	2016 年 3 月
合计	39.90	-	-	-	-

2) 说明收入确认政策中“索取货款的依据”的具体内容,该笔收入于 2015 年取得“索取货款的依据”的情况

[说明]

一、收入确认政策中“索取货款的依据”的具体内容

索取货款的依据系经客户签字确认的发货单。

公司在商品交付至客户时，需客户在发货单上签字确认，此时表明联瑞新材已将商品实际交付，已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制，同时收入及成本的金额能够可靠的计量，相关的经济利益基本可以流入企业，因此联瑞新材在获取经客户签字确认的发货单时，确认相关收入。

二、对生益科技相关收入于 2015 年取得“索取货款的依据”的情况

公司在商品交付至生益科技后，取得经签字确认的发货单，并据此确认相关收入，具体情况参见本题“1）说明该笔销售收取货款的时间节点及确认收入的时点”回复，公司对生益科技相关收入确认符合《企业会计准则》及公司会计政策的要求。

请保荐机构和申报会计师核查上述收入确认是否符合《企业会计准则》及公司会计政策的要求，并发表意见

[核查程序]

我们执行了以下核查程序：（1）获取生益科技相关收入的发货单、发票及回款银行回单；（2）查阅发货单的签收情况，复核其收取货款的时间节点及确认收入的时点；（3）查阅公司收入的会计政策内容，复核是否符合会计准则要求。

[核查意见]

经核查，我们认为：发行人将上述 39.90 万元交易金额于 2015 年确认收入符合《企业会计准则》及公司会计政策的要求。

（2）发行人及保荐机构对第二轮审核问询函问题 3 的回复中认为，2017 年度销售非关联客户该类产品产销量较少，客户采购时间集中在第一季度，受当期产量等其他因素影响固定成本分摊增加，固定成本占比较高为 34.59%，以致成本增加毛利率下降。此外，发行人向生益科技销售 SY-01、SY-02 产品的价格及单位成本均高于向非关联客户销售主要是由于生益科技及下属公司对杂质及电导率等指标要求较高。

请发行人：1) 详细说明报告期内生益科技及非关联客户订单下单具体时间、完成进度、金额、完成时间、期间产能利用率等情况（时间详细至月份），并在

此基础上，说明 2017 年针对生益科技和非关联客户销售的 SY-01 产品的固定成本分摊情况；2) 说明公司产品定价方式、定价策略，同型号产品价格是否统一，同型号产品杂质及电导率的衡量标准及与价格的定量关系，并结合上述情况说明公司向生益科技销售 SY-01、SY-02 价格高于向非关联客户销售价格的原因。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并核查相关产品成本核算是否准确，并发表意见。

回复：

1) 详细说明报告期内生益科技及非关联客户订单下单具体时间、完成进度、金额、完成时间、期间产能利用率等情况（时间详细至月份），并在此基础上，说明 2017 年针对生益科技和非关联客户销售的 SY-01 产品的固定成本分摊情况

[说明]

一、报告期内生益科技及下属公司、非关联客户 SY-01 及类似产品订单下单时间、完成进度、金额、完成时间情况

单位：吨

客户	下单时间			订单完成销售时间（2016 年度）											
	年度	月份	下单总量	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
生益科技及下属公司	2016 年度	1 月	1,071.92	530.60	272.44	268.88									
		2 月	468.84			158.78	175.56	134.50							
		3 月	296.80					269.68	27.12						
		4 月	521.88						262.25	259.63					
		5 月	57.86							57.86					
		6 月	106.06							84.83	21.23				
		7 月	518.48								509.68	8.80			
		8 月	782.32								147.89	553.15	81.28		
		9 月	290.35										290.35		
		10 月	177.12										75.41	92.78	8.93
		11 月	188.78												188.78
		12 月	106.93												106.93

客户	下单时间			订单完成销售时间（2016 年度）											
	年度	月份	下单总量	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
非关联客户	2016 年度	1 月	31.20	18.70	5.00	7.50									
		2 月	12.50				2.50	10.00							
		3 月	17.50					17.50							
		4 月	2.50					2.50							
		5 月	14.25					8.75	5.50						
		6 月	4.50							4.50					
		7 月	9.75							6.25	3.50				
		8 月	8.25								5.25	3.00			
		9 月	22.55									12.25	10.30		
		10 月	22.50										15.00	7.50	
		11 月	27.00											22.00	5.00
		12 月	17.00												17.00
总计			4,776.84	549.30	277.44	435.16	178.06	442.93	294.87	413.07	687.55	577.20	472.34	122.28	326.64

(续上表)

单位：吨

客户	客户下单时间			订单完成销售时间（2017 年度）											
	年度	月份	下单总量	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
生益科技及下属公司	2016 年度	12 月	975.11	494.28	480.83										
	2017 年度	1 月	299.16		67.57	231.59									
		2 月	539.60			193.36	346.24								
		3 月	160.70				105.46	55.24							
		4 月	619.65					444.36	175.29						
		5 月	400.40						302.01	98.39					
		6 月	962.98							551.99	410.99				
		7 月	337.20								159.86	177.34			
		8 月	1,262.25									571.46	660.40	30.39	
		9 月	172.00											172.00	
		10 月	718.35											445.16	273.19
		11 月	381.74												381.74

客户	客户下单时间			订单完成销售时间（2017 年度）											
	年度	月份	下单总量	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
非关联 客户	2016 年度	12 月	17.25	17.25											
	2017 年度	1 月	28.50	19.50	9.00										
		2 月	16.00			16.00									
		3 月	7.50			5.00	2.50								
		5 月	13.00					13.00							
		6 月	2.50						2.50						
		7 月	15.50							15.50					
		8 月	17.98								15.48	2.50			
		9 月	24.50									13.50	11.00		
		10 月	23.50										13.00	10.50	
		11 月	13.00											2.50	10.50
		12 月	2.25												2.25
		总计			7,010.62	531.03	557.40	445.95	454.20	512.60	479.80	665.88	586.33	764.80	684.40

(续上表)

单位：吨

客户	客户下单时间			订单完成销售时间（2018 年度）											
	年度	月份	下单总量	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
生益科技及下属公司	2017 年度	11 月	248.06	248.06											
		12 月	1,475.63	599.29	861.70	14.64									
	2018 年度	1 月	344.05			344.05									
		2 月	523.50			190.11	333.39								
		3 月	215.15				215.15								
		4 月	817.61				32.02	540.00	245.59						
		5 月	921.55						194.41	727.14					
		7 月	846.00							68.41	777.59				
		8 月	1,122.33								49.16	592.76	480.41		
		9 月	160.58										160.58		
		10 月	365.80										13.01	352.79	
		11 月	229.61											142.01	87.60
非关联客户	2017 年度	12 月	26.00	19.25	6.75										
	2018 年度	1 月	44.00		32.75	8.75	2.50								

客户	客户下单时间			订单完成销售时间（2018 年度）											
	年度	月份	下单总量	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
		4 月	10.50				8.00	2.50							
		5 月	36.50					20.50	16.00						
		6 月	12.50						12.50						
		7 月	33.50							20.50	13.00				
		8 月	21.50								5.50	16.00			
		9 月	11.70									9.20	2.50		
		10 月	18.35										2.35	10.50	5.50
		11 月	2.50												2.50
		12 月	21.15												21.15
总计			7,508.07	866.60	901.20	557.55	591.06	563.00	468.50	816.05	845.25	617.96	658.85	505.30	116.75

(续上表)

单位：吨

客户	客户下单时间			订单完成销售时间（2019 年 1-6 月）											
	年度	月份	下单总量	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
生益科技及下属公司	2018 年度	11 月	376.00	376.00											
		12 月	323.00	323.00											
	2019 年 1-6 月	1 月	788.20	113.00	353.60	321.60									
		2 月	88.80			88.80									
		3 月	424.00			40.70	383.30								
		4 月	543.00				181.10	361.90							
		5 月	542.90					101.80	441.10						
		6 月	612.40							30.70					
非关联客户	2018 年度	12 月	16.00	16.00											
	2019 年 1-6 月	1 月	14.00	3.60	2.40	8.00									
		2 月	1.30		0.25	1.05									
		3 月	4.20			2.10	2.10								
		4 月	26.55				14.35	12.20							
		5 月	11.30					9.20	2.10						
		6 月	21.65							18.33					
总计			3,208.28	831.60	356.25	462.25	580.85	485.10	492.23	-	-	-	-	-	

注：2019 年 1-6 月生益科技及下属公司 SY-01 订单、非关联客户 SY-01 类似产品订单分别有 581.70 吨、3.32 吨尚未执行完毕。

报告期内，公司根据产品交期、生产数量、产品参数及生产工艺要求、原材料储备、成品库存情况、在产订单情况等，经评审后进行生产及安排发运。报告期内，生益科技及下属公司、非关联客户订单由公司统一安排执行，无明显差异。生益科技及下属公司采购的产品规模相对较大，产销连续，其订单存在较多跨月度执行情况；而非关联客户该类产品产销量较少，其完成周期较短。由于非关联客户订单执行周期较短，销售毛利率更易受当期生产成本的影响。

二、报告期内产能利用率情况

单位：吨

年度	月份	角形粉产量	角形粉产能	角形粉产能利用率
2016 年度	1	3,783.46	4,175.00	90.62%
	2	3,241.21	4,175.00	77.63%
	3	3,332.79	4,175.00	79.83%
	4	3,420.80	4,175.00	81.94%
	5	4,323.17	4,175.00	103.55%
	6	4,270.00	4,175.00	102.28%
	7	4,446.82	4,400.00	101.06%
	8	4,179.07	4,400.00	94.98%
	9	4,339.50	4,400.00	98.62%
	10	3,793.28	4,400.00	86.21%
	11	4,192.24	4,400.00	95.28%
	12	4,375.66	4,400.00	99.45%
2017 年度	1	3,654.44	4,400.00	83.06%
	2	3,906.13	4,400.00	88.78%
	3	4,213.22	4,400.00	95.76%
	4	4,192.82	4,400.00	95.29%
	5	4,472.84	4,400.00	101.66%
	6	4,508.36	4,400.00	102.46%
	7	4,058.74	4,400.00	92.24%
	8	4,462.75	4,400.00	101.43%
	9	4,505.18	4,400.00	102.39%
	10	4,687.84	4,400.00	106.54%
	11	4,713.49	4,400.00	107.12%
	12	4,679.11	4,400.00	106.34%
2018 年度	1	4,462.08	4,400.00	101.41%
	2	4,254.18	4,400.00	96.69%
	3	4,508.54	4,400.00	102.47%
	4	4,838.16	4,400.00	109.96%
	5	5,044.73	4,400.00	114.65%
	6	5,973.91	5,600.00	106.68%
	7	5,639.09	5,600.00	100.70%

年度	月份	角形粉产量	角形粉产能	角形粉产能利用率
	8	4,908.76	5,350.00	91.75%
	9	4,171.94	5,350.00	77.98%
	10	4,338.06	5,350.00	81.09%
	11	5,231.94	5,350.00	97.79%
	12	3,805.49	5,350.00	71.13%
2019 年 1-6 月	1	4,925.84	5,350.00	92.07%
	2	2,211.86	5,350.00	41.34%
	3	4,349.48	5,350.00	81.30%
	4	4,659.60	5,350.00	87.10%
	5	5,308.92	5,350.00	99.23%
	6	5,023.67	5,350.00	93.90%

三、2017 年针对生益科技及下属公司、非关联客户产品的固定成本分摊情况

（一）公司向生益科技及下属公司销售 SY-01 产品和向非关联客户销售的 SY-01 类似产品情况

报告期内，公司向生益科技及下属公司销售 SY-01 产品和向非关联客户销售的 SY-01 类似产品情况如下：

年度	客户	数量（吨） ①	收入 （万元） ②	成本 （万元） ③	毛利额（万 元） ④=②-③	单位收入 （元/吨） ⑤=②/①	单位成本 （元/吨） ⑥=③/①	毛利率 ⑦=（②- ③）/②	按非关联方毛利率对毛利 额的影响		
									毛利率差 异 ⑧	毛利 额差 异（万 元） ⑨	占当期 利润总 额的影响 ⑩=⑨/利 润总额
2019 年 1-6 月	生 益 科 技 及 下 属 公 司	3,111.80	1,647.56	721.83	925.73	5,294.56	2,319.67	56.19%	-1.38%	-22.77	-0.56%
	非 关 联 客 户	91.68	46.21	19.61	26.60	5,040.63	2,138.96	57.57%	-	-	-
	合 计	3,203.48	1,693.77	741.44	952.33	-	-	-	-	-	-
2018 年度	生 益 科 技 及 下 属 公 司	7,269.86	3,889.72	1,624.25	2,265.47	5,350.47	2,234.23	58.24%	-0.02%	-0.68	-0.01%
	非 关 联 客 户	238.20	119.71	49.97	69.74	5,025.57	2,097.76	58.26%	-	-	-
	合 计	7,508.06	4,009.43	1,674.22	2,335.21	-	-	-	-	-	-
2017 年度	生 益 科 技 及 下 属 公 司	6,829.13	3,681.17	1,604.29	2,076.89	5,390.40	2,349.18	56.42%	2.55%	93.84	1.90%
	非 关 联 客 户	181.48	94.34	43.52	50.82	5,198.35	2,398.16	53.87%	-	-	-
	合 计	7,010.61	3,775.51	1,647.81	2,127.70	-	-	-	-	-	-

年度	客户	数量 ①	收入 (万元) ②	成本 (万元) ③	毛利额(万 元) ④=②-③	单位收入 (元/吨) ⑤=②/①	单位成本 (元/吨) ⑥=③/①	毛利率 ⑦=(②- ③)/②	按非关联方毛利率对毛利 额的影响		
									毛利率差 异 ⑧	毛利 额差 异(万 元) ⑨	占当期 利润总 额的影响 ⑩=⑨/利 润总额
2016 年度	生益科技及下 属公司	5,418.40	2,953.94	1,156.76	1,797.17	5,451.68	2,134.88	60.84%	-0.20%	-5.91	-0.15%
	非关联 客户	192.00	101.70	39.62	62.07	5,296.73	2,063.77	61.04%	-	-	-
	合计	5,610.40	3,055.63	1,196.39	1,859.25	-	-	-	-	-	-

报告期内，公司向生益科技及下属公司销售 SY-01 产品的毛利率分别为 60.84%、56.42%、58.24%、56.19%，向其他非关联客户销售 SY-01 类似产品的毛利率分别为 61.04%、53.87%、58.26%、57.57%，生益科技及下属公司与非关联客户各期毛利率相比差异不大。2017 年度向非关联客户销售的 SY-01 类似产品的毛利率较向生益科技及其下属公司销售 SY-01 产品毛利率低 2.55%，主要原因系 2017 年公司向非关联客户销售 SY-01 类似产品 94.34 万元，销售金额较小，受产量及偶发性因素影响，向非关联客户销售 SY-01 类似产品的固定成本增加 4.06 万元，从而导致非关联客户产品毛利率偏低。

（二）2017 年生益科技及下属公司、非关联客户产品固定成本分摊情况

1、生益科技及下属公司 SY-01 产品和非关联客户 SY-01 类似产品分摊固定成本情况

2017 年度公司销售生益科技及下属公司 SY-01 产品在 1、2 号生产线分别生产，非关联客户 SY-01 类似产品在 1 号生产线生产。2017 年度，公司生产的生益科技及下属公司 SY-01 产品和非关联客户 SY-01 类似产品固定成本在 1 号生产线分摊情况如下：

项目	月度	1 号生产线		
		数量（吨）	固定成本（元）	单位固定成本 （元/吨）
非关联方	2017 年 1 月	45.75	70,799.43	1,547.53
	2017 年 2 月	16.00	9,908.80	619.30
	2017 年 3 月	7.50	3,982.62	531.02
	2017 年 4 月	-	-	-
	2017 年 5 月	13.00	8,613.81	662.60
	2017 年 6 月	2.50	1,646.25	658.50

项目	月度	1 号生产线		
		数量（吨）	固定成本（元）	单位固定成本（元/吨）
	2017 年 7 月	15.50	8,684.78	560.31
	2017 年 8 月	17.98	9,671.08	537.88
	2017 年 9 月	24.50	13,969.75	570.19
	2017 年 10 月	23.50	13,993.76	595.48
	2017 年 11 月	13.00	7,941.00	610.85
	2017 年 12 月	28.25	16,718.89	591.82
	小计	207.48	165,930.16	799.74
生益科技及下属公司	2017 年 1 月	466.73	308,162.61	660.27
	2017 年 2 月	459.20	284,382.44	619.30
	2017 年 3 月	575.20	324,747.10	564.58
	2017 年 4 月	409.60	294,607.37	719.26
	2017 年 5 月	414.80	274,846.80	662.60
	2017 年 6 月	213.38	148,337.60	695.20
	2017 年 7 月	140.60	83,076.08	590.87
	2017 年 8 月	528.10	299,453.70	567.04
	2017 年 9 月	220.80	125,898.73	570.19
	2017 年 10 月	350.40	178,046.47	508.12
	2017 年 11 月	365.60	207,634.83	567.93
	2017 年 12 月	298.75	165,272.74	553.21
	小计	4,443.15	2,694,466.47	606.43
合计		4,650.63	2,860,396.63	615.06

注：部分月份数量为 0，表示当月该产线生产的产品中不包括 SY-01 及类似产品。

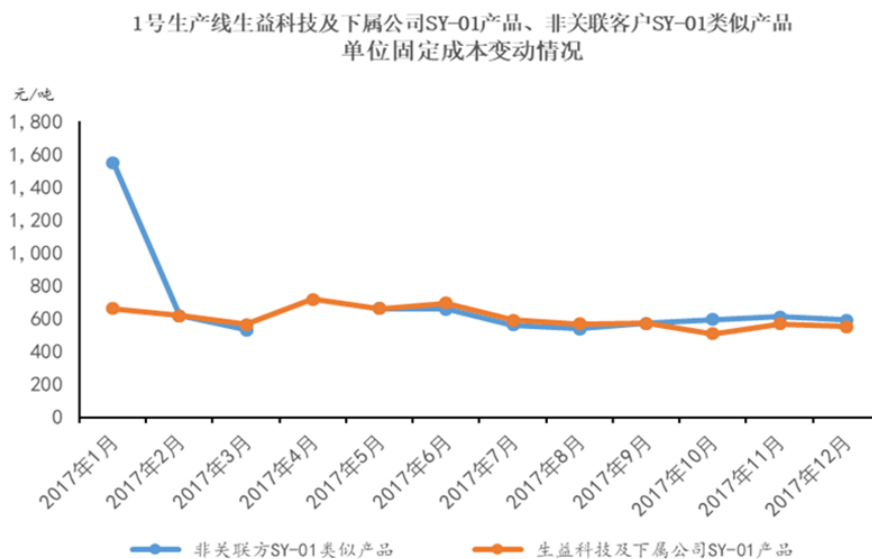
2017 年度，公司生产的生益科技及下属公司 SY-01 产品固定成本在 2 号生产线分摊情况如下：

项目	月度	2 号生产线		
		数量（吨）	固定成本（元）	单位固定成本（元/吨）
生益科技及下属公司	2017 年 1 月	17.50	12,746.25	728.36
	2017 年 2 月	124.80	65,901.96	528.06
	2017 年 3 月	-	-	-
	2017 年 4 月	26.40	18,102.52	685.70
	2017 年 5 月	-	-	-
	2017 年 6 月	459.20	311,328.50	677.98
	2017 年 7 月	449.00	304,711.77	678.65
	2017 年 8 月	203.60	154,978.29	761.19
	2017 年 9 月	385.00	172,367.63	447.71
	2017 年 10 月	237.00	112,201.14	473.42
	2017 年 11 月	422.00	254,702.46	603.56

项目	月度	2号生产线		
		数量(吨)	固定成本(元)	单位固定成本(元/吨)
	2017年12月	238.40	152,900.84	641.36
	合计	2,562.90	1,559,941.36	608.66

注：部分月份数量为0，表示当月该产线生产的产品中不包括SY-01产品。

公司固定成本分配方法系以生产线作为固定成本归集基础并以所属产线当月生产工时作为固定成本分摊基数进行分摊。2017年度公司销售生益科技及下属公司SY-01产品在1、2号生产线分别生产，非关联客户SY-01类似产品在1号生产线生产，因此非关联客户SY-01类似产品只参与1号生产线的固定成本分配。受产品实际生产工时影响，1号生产线生益科技及下属公司SY-01产品与非关联客户SY-01类似产品单位固定成本略有差异，但1号生产线生益科技及下属公司SY-01产品与非关联客户SY-01类似产品月度单位固定成本除2017年1月外变动趋势一致，具体变动情况如下图所示：



公司2017年度非关联客户SY-01类似产品单位固定成本为799.74元/吨，高于SY-01产品及SY-01类似产品整体平均单位固定成本615.06元/吨，其主要原因系2017年度1月份非关联客户SY-01类似产品单位固定成本为1,547.53元/吨，单位固定成本较高。

2、非关联客户SY-01类似产品分摊固定成本较高的原因

公司 2017 年 1、2 月份向非关联客户销售的 SY-01 类似产品均在 1 月份生产，其单位固定成本较高主要系受当期产量等因素影响，具体原因如下：

（1）2017 年 1 月份产能利用率较低的影响

公司 2017 年 1 月产能利用率为 83.06%，较全年平均产能利用率 98.59%低 15.53%，导致 1 月份单位固定成本有所上升。按全年平均产能利用率测算，2017 年度 1 月份产能利用率较低导致 1 月份单位固定成本提高 115.00 元/吨，按照非关联客户当期产量 45.75 吨计算，增加固定成本 0.53 万元。

（2）零件脱落偶发性因素的影响

2017 年 1 月份非关联客户单位固定成本较高，主要系由于零部件脱落导致生产过程中的 SY-01 类似产品重新处理所致。公司非关联客户 SY-01 类似产品由 1 号生产线生产，2017 年 1 月该生产线的除静电隔离栏零件在生产过程中由于振动机高速震动引起碎裂脱落，导致异物进入非关联客户 45.75 吨 SY-01 类似产品中。公司生产、技术、品管部门决定对上述产品进行重新处理，彻底清除异物，导致上述产品生产工时大幅增加。公司固定成本分配系以生产工时作为固定成本分摊基数，重新处理使得上述产品分摊的单位固定成本为 1,547.53 元/吨，高于正常水平，扣除当月产能利用率不足导致的单位固定成本上升 115.00 元/吨的影响，较当月单位固定成本 660.27 元/吨高出 772.26 元/吨。按照当期产量 45.75 吨计算，2017 年非关联客户 SY-01 类似产品受上述因素影响导致固定成本分摊增加 3.53 万元。

综上所述，2017 年生益科及下属公司 SY-01 产品的单位固定成本在合理范围内；非关联客户 SY-01 类似产品的单位固定成本分摊较高主要系由于公司 2017 年 1 月产能利用率较低，及除静电隔离栏零部件碎裂脱落影响所致。

2) 说明公司产品定价方式、定价策略，同型号产品价格是否统一，同型号产品杂质及电导率的衡量标准及与价格的定量关系，并结合上述情况说明公司向生益科技销售 SY-01、SY-02 价格高于向非关联客户销售价格的原因

[说明]

一、公司产品的定价方式和定价策略

(一) 定价方式

公司产品的定价方式为：市场定价，即根据市场情况与客户沟通谈判确定交易价格；成本加成定价，即在成本的基础上加一定比例的利润经与客户沟通谈判确定交易价格；协商定价，即与客户直接协商确定交易价格。

(二) 定价策略

经过多年的发展，公司已成功开发多种系列不同类型的硅微粉产品，并结合市场情况，建立了自身产品价格体系，确定了各系列产品的价格区间。对于客户提出的产品需求，公司根据市场情况及其产品特点确定价格区间，结合其具体性能指标要求对价格进行调整，在与客户沟通谈判后确定销售价格；对于产品价格体系中未包含的产品或客户具有特殊要求等情况的产品，公司结合境内外市场供应情况，在原材料价格、燃料消耗、人工成本、市场竞争、运输和包装等成本的基础上加一定比例的利润，与客户进行商业谈判后最终确定销售价格；基于进入特定客户供应体系或对客户某类硅微粉材料实现替代等原因，公司存在“竞争导向”的渗透价格策略等情形，与客户协商确定交易价格。

二、同型号产品价格情况

公司产品型号划分情况如下：公司硅微粉产品包括结晶硅微粉、熔融硅微粉和球形硅微粉三大类；在各大类硅微粉产品中，公司根据原材料、表面改性等情况划分产品系列；在各产品系列下，公司根据粒度及粒度分布等进一步设置了不同的产品型号。

在同一产品型号下，由于大部分客户在具体产品性能指标等方面的要求各不相同，如粒度具体范围、电导率、杂质含量、氯离子含量、钠离子含量等，因此公司同一型号的产品价格并不统一。

三、同型号产品杂质及电导率的衡量标准及与价格的定量关系

（一）同型号产品杂质及电导率的衡量标准

硅微粉产品类型不同，以及客户对产品参数和指标要求不同导致产品价格存在差异。同型号产品杂质及电导率的衡量标准如下：

序号	指标	衡量标准
1	电导率	电导率是用来描述物质中电荷流动难易程度的参数。通常以每 10 克硅微粉分散在 100 毫升纯水中后采用电导率仪测试混合液的电导率数值来衡量，单位为“ $\mu\text{S}/\text{cm}$ ”。同型号产品电导率数值越低，产品绝缘性能越好。以玻璃类材料生产的硅微粉为例，电导率通常在 $30\mu\text{S}/\text{cm}$ - $300\mu\text{S}/\text{cm}$ 之间。
2	杂质	杂质主要是指原料带入或加工过程引入的外来异物，分为非磁性杂质和磁性杂质。非磁性杂质通常以 300 克的硅微粉分散在纯水中再过 400 目筛网，然后对筛网上残留的非磁性杂质计数，所得数值作为非磁性杂质的衡量标准，单位为“个”。磁性杂质通常以 300 克硅微粉分散在纯水中后采用磁棒提取混合液中的磁性异物，然后称量并计算磁性异物在硅微粉中的含量所得数值作为磁性杂质的衡量标准，单位为“ppm”。杂质会影响产品外观以及绝缘性、耐热性、可靠性等应用性能，杂质含量越少越好。以玻璃类材料生产的硅微粉为例，非磁性杂质通常在 3 个-50 个，磁性杂质通常在 1ppm-20ppm。

（二）不同因素对产品价格的影响情况

1、不同大类产品的价格差异情况

公司的硅微粉产品分为结晶硅微粉、熔融硅微粉和球形硅微粉。不同大类硅微粉产品的特性存在差异，价格差异明显。2018 年，公司结晶硅微粉的平均销售单价为 1,971.95 元/吨，熔融硅微粉的平均销售单价为 4,765.65 元/吨，球形硅微粉的平均销售单价为 12,501.26 元/吨。

2、同一大类中不同系列产品价格差异情况

在各大类硅微粉产品中，公司根据原材料选择、表面改性等情况划分产品系列。以熔融硅微粉为例，公司生产熔融硅微粉所使用的原材料包括熔融石英类材料和玻璃类材料，熔融石英砂和熔融石英块的采购价格高于玻璃类材料，相同粒度的情况下，以熔融石英类材料为原材料生产的熔融硅微粉价格普遍高于以玻璃类材料生产的熔融硅微粉价格。2018 年，在同一粒度范围区间，以熔融石英类材料生产的产品平均销售价格为 6,635.42 元/吨，以玻璃类材料生产的产品平均销售价格为 5,132.48 元/吨。

3、同系列产品中不同型号产品价格差异情况

公司根据粒度等指标划分不同型号的产品，该指标与公司的生产工艺及技术水平密切相关，粉体粒度越小，生产难度越大，单位价格越高。2018 年公司以玻璃类材料生产的不同型号熔融硅微粉与价格的关系情况如下：

熔融硅微粉	粒度 D50, μm	价格区间, 元/吨
玻璃类材料	2.5 左右	7,153.57-13,963.48
	3.5 左右	4,157.88-8,142.37
	5.0 左右	3,205.13-4,293.10

4、同型号产品中杂质、电导率等指标对产品价格的影响情况

在同一产品型号下，由于大部分客户在具体产品性能指标方面的要求各不相同，如粒度具体范围、电导率、杂质含量、氯离子含量、钠离子含量等。根据不同的客户要求，公司会选择合适的原材料，通过对生产流程和生产工艺进行管控，生产符合客户性能指标要求的硅微粉。一般情况下，客户对同一型号硅微粉产品的具体指标要求越严格、项目越多，公司就拥有更大的议价空间，可以争取更高的销售价格。例如，对于覆铜板行业客户，电导率越低，产品品质越好，价格越高；杂质越少，价格越高。

以 SY-01 为例，产品价格与杂质、电导率的相关关系如下：

单位：元/吨

公司名称	报告期平均价格	指标要求	
		非磁性杂质（个 $\leq$ ）	电导率（ $\mu\text{S}/\text{cm}\leq$ ）
生益科技及其下属公司	5,371.78	10	100
Doosan Corporation Electro-Materials	5,500.10	5	未要求
斗山电子（常熟）有限公司	5,555.56	5	未要求
其他无关联客户	5,105.47	未要求	未要求

综上所述，公司产品价格因所属的产品大类、系列和型号不同而有明显差异。同一型号的产品价格，公司综合考虑各项指标要求的严格程度与客户协商确定。

四、公司向生益科技销售 SY-01、SY-02 价格高于向非关联客户销售价格的原因

（一）SY-01 产品

公司向生益科技及其下属公司销售 SY-01 产品的平均单价高于向非关联客户销售类似产品的平均单价，主要原因是：对比向其他客户销售的 SY-01 类似产品，公司向生益科技及其下属公司销售的产品对杂质及电导率等指标有明确要求，且指标要求较严格，定价相对略高。具体对比情况如下：

单位：元/吨

项目	公司名称	价格				指标要求	
		2019 年 1-6 月	2018 年 度	2017 年 度	2016 年 度	非磁性 杂质 (个 ≤)	电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$ ≤)
关联方	生益科技及其下属公司	5,294.56	5,350.47	5,390.40	5,451.68	10	100
非 关 联 方	Doosan Corporation Electro-Materials	-	5,405.87	5,589.97	5,504.45	5	未要求
	斗山电子（常熟）有限公司	-	-	-	5,555.56	5	未要求
	其他无关联客户	5,040.93	5,015.74	5,120.79	5,244.42	未要求	未要求

电导率的高低影响覆铜板的电性能指标，生益科技及其下属公司对 SY-01 产品的电导率要求“ $\leq 100 \mu\text{S}/\text{cm}$ ”，较为严格，而其他无关联客户未对此项指标进行要求。电绝缘性和耐热性要求严格的覆铜板对所用填料的杂质要求也更严格，生益科技 SY-01 产品的非磁性杂质指标为“ ≤ 10 个”，无关联客户中 Doosan Corporation Electro-Materials 及斗山电子（常熟）有限公司为“ ≤ 5 个”，其他客户均未要求。因此公司向生益科技及其下属公司销售的 SY-01 产品价格高于除 Doosan Corporation Electro-Materials 及斗山电子（常熟）有限公司外的其他无关联客户类似产品的平均销售价格。

（二）SY-02 产品

公司向生益科技及其下属公司销售 SY-02 产品的平均单价高于向非关联客户销售类似产品的平均单价，主要原因是：公司向生益科技及其下属公司销售的产品粒度要求更为严格，加工难度更大，同时也综合考虑了杂质等其他指标，因此定价相对更高。具体对比情况如下：

单位：元/吨

项目	客户名称	价格				指标要求	
		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度	D50 中心值 (μm)	非磁性杂质 (个≤)
关联方	生益科技及其下属公司	5,216.58	5,269.32	5,303.62	5,381.00	2.8	10
非关联方	非关联客户平均价格	4,718.78	-	-	5,085.47	3	未要求
	非关联客户平均价格	4,401.79	4,529.24	4,626.75	4,697.09	3.65-4.0	15 或未要求

注：粒度表示硅微粉颗粒大小，即直径，如 D50=3.0 μm 表示一个样品中粒度小于 3.0 μm 的颗粒占 50%。产品粒度越小，工艺难度越大。

生益科技及其下属公司对 SY-02 产品的粒度具体范围要求高于其他非关联客户，粒度越细越能满足超薄覆铜板对填料超细化的要求，同时，生益科技及下属公司对杂质亦有较高要求，因此公司向生益科技及其下属公司销售的 SY-02 产品价格高于其他无关联客户平均价格。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并核查相关产品成本核算是否准确，并发表意见

[核查程序]

我们履行了以下核查程序：（1）了解公司成本分摊方法，查阅及复核公司相关产品的成本计算表；（2）访谈发行人生产部门、财务部门相关负责人员，了解非关联方 2017 年 SY-01 类似产品成本较高的原因；（3）取得并查阅公司与关联方客户和非关联方客户的订单及销售收入、成本明细，对比单价、单位成本、毛利及毛利率等指标；（4）获取发行人产能利用率统计表；（5）访谈发行人销售人员，了解公司的定价方式、定价策略等情况；（6）查询发行人部分产品销售协议；（7）访谈技术人员，了解影响硅微粉价格的具体因素及关系。

[核查意见]

经核查，我们认为：（1）2017 年发行人针对生益科技和非关联客户销售的 SY-01 产品的固定成本分摊合理；（2）公司产品定价方式及定价策略合理，同型号产品价格合理范围内有差异，向生益科技销售 SY-01、SY-02 价格高于向非关联客户销售价格的原因合理；（3）发行人相关产品成本核算准确。

(3) 依据发行人及保荐机构对第二轮审核问询函问题 3 的回复，发行人未说明报告期内生益科技、发行人与二者共同供应商中铝郑州、共同客户广州联茂、超华科技之间交易的具体交易价格，交易金额和数量占双方同类交易的比重，交易公允性及判断依据，判断交易公允性的可比对象及选择依据。此外，报告期内生发行人向生益科技销售硅微粉的价格高于向非关联公司销售价格，发行人向广州联茂销售硅微粉的价格低于同类产品价格。

请发行人：1) 说明报告期内发行人与中铝郑州、广州联茂、超华科技交易的具体交易价格，交易金额和数量占双方同类交易的比重，交易公允性及判断依据，判断交易公允性的可比对象及选择依据；2) 说明发行人向生益科技供应商南亚电子材料（昆山）有限公司、东莞东超新材料科技有限公司、NANYAPLASTICSCORPORATION、CHANGCHUNPLASTICSCO.LTD.、广州宏仁电子工业有限公司、东莞联茂电子科技有限公司销售产品价格低于公司同类型产品均价的原因，对公司经营成果的影响；3) 说明公司是否存在利益输送的安排及关联交易非关联化的情形。

请保荐机构和申报会计师对上述问题进行核查，并核查上述交易是否公允，说明核查过程及依据，并发表意见。

回复：

1) 说明报告期内发行人与中铝郑州、广州联茂、超华科技交易的具体交易价格，交易金额和数量占双方同类交易的比重，交易公允性及判断依据，判断交易公允性的可比对象及选择依据

[说明]

一、发行人与中铝郑州、广州联茂、超华科技彼此之间的交易

1、交易的基本情况

发行人向广州联茂及超华科技销售的产品为硅微粉，向中铝郑州采购氧化铝粉，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	2019 年 1-6 月				2018 年度				2017 年度				2016 年度			
	金额	金额占比 (%)	数量 (吨)	数量占比 (%)	金额	金额占比 (%)	数量 (吨)	数量占比 (%)	金额	金额占比 (%)	数量 (吨)	数量占比 (%)	金额	金额占比 (%)	数量 (吨)	数量占比 (%)
广州联茂	70.51	0.49	168.00	0.57	7.16	0.03	16.6	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-
超华科技	-	-	-	-	-	-	-	-	18.92	0.09	108.00	0.19	63.44	0.41	361.80	0.80
中铝郑州	274.01	7.65	419.00	1.79	520.72	5.41	797.00	1.11	97.05	1.19	125.00	0.19	2.50	0.04	4.00	0.01

发行人向广州联茂和超华科技销售的产品为硅微粉，是属于发行人主营业务范围之内。发行人向中铝郑州采购的产品为氧化铝粉，是公司产品球形氧化铝的原材料。发行人与上述公司之间的交易均是基于正常的生产经营独立开展。

2、与中铝郑州之间交易的公允性

2016 年，公司推出氧化铝粉新产品，因尚处于开发阶段，公司向多个供应商购买不同种类少量氧化铝粉产品进行试生产，其中向中铝郑州购买了共 4 吨合计 2.5 万元的常规型号氧化铝粉，平均交易价格为 6,239.32 元/吨，未有同类型产品供应商可以进行对比。

2017 年起，公司开始增量购买氧化铝粉。2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月，向中铝郑州采购量最大的一款氧化铝粉占双方整体交易金额的比例分别为 89.43%、63.14%及 100%，交易价格分别为 7,680.96 元/吨、6,536.60 元/吨及 6,539.52 元/吨。同类型产品交易价格对比情况如下：

单位：元/吨

供应商	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
中铝郑州	6,539.52	6,536.60	7,680.96
上海供应商	-	-	6,666.67
浙江供应商	-	-	6,181.22
山东供应商	-	6,410.26	

2017 年，公司向中铝郑州的采购均价高于另外两家供应商，主要原因为：2017 年 6-8 月公司主要向上海供应商购买氧化铝粉，采购数量为 49.9 吨，但使用过程中出现产品品质不稳定、售后不及时、交货周期较长的情况。在 2017 年 10 月，公司向浙江供应商采购了 20 吨产品进行试用，但品质情况仍无法满足公司要求。为保证产品品质以及当期订单的按时完成，公司及时转向中铝郑州采购该类型产品，中铝郑州作为中国有色金属行业龙头企业中国铝业股份有限公司全资子公司，产品供货及时且质量较好，虽价格相对较高，但为保障生产及品质稳定，公司持续选择向中铝郑州采购氧化铝粉，2017 年度的采购数量为 113 吨。2017 年公司向中铝郑州采购的氧化铝粉产品与 2016 年向其采购的产品属于不同类型产品，价格不同。

随着公司球形氧化铝粉生产和销售规模的扩大，公司持续寻找能够保证产品品质、供货及时且更具价格优势的其他供应商，成功开拓山东氧化铝粉生产企业。同时，公司与中铝郑州开展合作谈判，由于双方交易金额持续放大且合作关系加深，中铝郑州产品销售价格下降。2018 年，公司向中铝郑州及山东供应商购买该类氧化铝粉的采购价格分别为 6,536.60 元/吨及 6,410.26 元/吨，中铝郑州的

价格略高，主要原因为中铝郑州产品供货及时且质量较好。2019 年 1-6 月公司仅向中铝郑州采购此规格氧化铝粉，价格与 2018 年保持一致。

公司向中铝郑州购买氧化铝粉的上述情况是公司优选供应商的正常过程，双方的商业往来是基于各自正常经营行为，采购价格的变化符合正常商业逻辑，双方交易价格公允。

3、与广州联茂交易的公允性

报告期内，公司在 2018 年及 2019 年 1-6 月向广州联茂销售一款熔融硅微粉，销售价格为 4,310.35 元/吨及 4,196.95 元/吨，公司未向其他客户销售同款产品，使用成本加成法对该款熔融硅微粉定价，毛利率参考了公司熔融粉整体销售毛利率。2018 年、2019 年 1-6 月公司向广州联茂销售该款熔融硅微粉的毛利率为 48.57%及 49.90%，与熔融硅微粉整体销售毛利率 47.67%及 49.03%基本一致，双方交易价格公允。

4、与超华科技交易的公允性

2016 年和 2017 年，发行人向超华科技销售的是结晶硅微粉，销售价格分别为 1,753.41 元/吨和 1,752.14 元/吨，公司 2016 年和 2017 年向覆铜板行业销售的同类型产品均价分别为 1,818.19 元/吨及 1,776.09 元/吨，差异不大。2016 年，公司向超华科技销售 361.80 吨产品，同类产品中数量相对较多，根据双方商业谈判，交易价格相对略低；2017 年，超华科技的价格与同类型产品平均销售价格基本无差异，双方交易价格公允。

二、生益科技与中铝郑州、广州联茂、超华科技彼此之间的交易

1、交易的基本情况

生益科技向广州联茂销售的产品为铜箔；向超华科技销售的产品为覆铜板，向超华科技采购的产品为铜箔；向中铝郑州采购氧化铝粉，具体交易情况如下：

单位：万元

交易对手	年份	2019 年 1-6 月				2018 年度				2017 年度				2016 年度			
	交易内容	金额	金额占比	数量	数量占比	金额	金额占比	数量	数量占比	金额	金额占比	数量	数量占比	金额	金额占比	数量	数量占比
广州联茂	向其销售铜箔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.75	/	476.00KG	/
超华科技	向其销售覆铜板	0.26	0.00%	11.664 m ²	0.00%	879.90	0.11%	52,231.32 m ²	0.06%	434.73	0.06%	37,858.96 m ²	0.05%	983.86	0.17%	94,684.16 m ²	0.13%
	向其采购铜箔	367.48	0.25%	59,381.90 KG	0.26%	716.98	0.21%	119,415.00 KG	0.25%	-	-	-	-	-	-	-	-
中铝郑州	向其采购氧化铝粉	-	-	-	-	-	-	-	-	2.80	0.02%	650.00KG	0.00%	-	-	-	-

2、交易的公允性

生益科技与广州联茂、超华科技彼此之间交易单价与同类型产品价格对比情况如下：

单位：元/平方米，元/千克

交易对手	交易内容	2019 年 1-6 月			2018 年度			2017 年度			2016 年度		
		价格	同类型产品价格	可比对象	价格	同类型产品价格	可比对象	价格	同类型产品价格	可比对象	价格	同类型产品价格	可比对象
广州联茂	向其销售铜箔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78.75	-	未向其他客户销售同类型材料
超华科技	向其销售覆铜板	224.83	183.05	同类型产品对应客户	226.49	210.20	同类型产品对应客户	79.84	72.67	同类型产品对应客户	73.31	66.66	同类型产品对应客户
		-	-	-	136.99	138.42	同类型产品对应客户	210.38	201.14	同类型产品对应客户	210.38	191.15	同类型产品对应客户
		-	-	-	-	-	-	86.34	82.38	同类型产品对应客户	-	-	-
	向其采购铜箔	61.88	63.90	生益科技所有铜箔供应商	60.04	69.85	生益科技所有铜箔供应商	-	-	-	-	-	-
中铝郑州	向其采购氧化铝粉	-	-	-	-	-	-	43.08	-	未采购其他同类型产品	-	-	-

如上表所示，上述产品价格与同类型产品价格相差不大，价格差异属于正常范围内，交易价格公允。

2) 说明发行人向生益科技供应商南亚电子材料（昆山）有限公司、东莞东超新材料科技有限公司、NANYA PLASTICS CORPORATION、CHANGCHUN PLASTICS CO. LTD.、广州宏仁电子工业有限公司、东莞联茂电子科技有限公司销售产品价格低于公司同类型产品均价的原因，对公司经营成果的影响

[说明]

一、南亚电子材料（昆山）有限公司

报告期内，南亚电子材料（昆山）有限公司采购量最大的熔融硅微粉产品占其整体交易金额的比例为 54.99%，交易价格分别为 3,354.47 元/吨、3,856.64 元/吨、4,660.74 元/吨和 5,054.04 元/吨，公司熔融硅微粉的整体销售均价分别为 4,575.52 元/吨、4,576.40 元/吨、4,765.65 元/吨和 4,975.29 元/吨。

南亚电子材料（昆山）有限公司使用招投标系统进行采购，供应商通过认证进入合格采购商名单内，才可以参与投标，竞价结果由参与竞价的最低报价者获得订单。公司每次根据市场竞争情况及前次是否中标综合考虑竞争对手的可能报价等因素不断调整价格，并尽最大努力以合适价格获取订单。公司与南亚电子材料（昆山）有限公司的产品价格低于公司熔融硅微粉整体均价，主要原因为：报告期初系发行人进入南亚电子材料（昆山）有限公司供应体系初期，为获取订单并保证产品能够被客户大量使用以形成长期合作关系，报价相对较低。后期，随着产品被大量使用以及新产品的推出，客户对公司产品和服务的信赖度逐步提高，因此成交价格逐步提升，至 2018 年公司向该客户的销售单价接近公司熔融硅微粉产品平均价格。由于通过投标进行报价，公司同一年度内每次投标该类型产品的中标价格也存在波动。公司与南亚电子材料（昆山）有限公司之间的交易价格及变动情况具有合理的商业逻辑。

假设公司向南亚电子材料（昆山）有限公司销售的该类产品的单价与公司熔融硅微粉的整体销售均价一致，报告期各期发行人的毛利额将分别增加 38.66 万元、68.72 万元、8.76 万元及-5.12 万元，占发行人各期利润总额的比例为 1.01%、1.39%、0.13%及-0.13%。

二、东莞东超新材料科技有限公司

2017 年至 2019 年 1-6 月，发行人向东莞东超新材料科技有限公司销售的产品有结晶硅微粉、熔融硅微粉、球形硅微粉及球形氧化铝粉，其中销售量最大的产品为一款球形氧化铝粉，报告期内该类产品占其整体交易量比例为 50.31%。2017 年、2018 年及 2019 年上半年上述产品的交易价格分别为 21,367.52 元/吨、21,520.57 元/吨和 21,500.93 元/吨，公司同类型产品均价分别为 21,599.15 元/吨、21,611.30 元/吨和 22,083.82 元/吨。价格相差不大。

2017 年至 2019 年 1-6 月，公司向东莞东超新材料科技有限公司销售的该类球型氧化铝粉略低于公司同类型产品销售均价，主要原因为：2017 年至 2019 年 1-6 月公司向东莞东超新材料科技有限公司销售该类型氧化铝粉占该类型产品整体销售量的比例较高，分别为 35.99%、67.42%及 50.59%，根据双方商业谈判，交易价格相对略低。

假设公司向东莞东超新材料科技有限公司销售的该类产品的单价与公司同类型产品整体均价一致，2017 年至 2019 年 1-6 月，发行人的毛利额将分别增加 1.09 万元、2.09 万元及 7.16 万元，占发行人各期利润总额的比例为 0.02%、0.03%及 0.18%。

三、NANYA PLASTICS CORPORATION

NANYA PLASTICS CORPORATION 为南亚集团内公司，使用招投标系统进行采购。报告期内，向发行人采购量最大的熔融硅微粉产品占其整体交易金额的比例为 92.59%，交易价格分别为 5,326.09 元/吨、5,618.71 元/吨、7,801.49 元/吨和 7,992.83 元/吨。公司熔融硅微粉的整体销售均价分别为 4,575.52 元/吨、4,576.40 元/吨、4,765.65 元/吨和 4,975.29 元/吨。

2016 年至 2019 年 1-6 月，公司向 NANYA PLASTICS CORPORATION 销售的产品高于公司整体熔融硅微粉均价，主要原因为：公司向 NANYA PLASTICS CORPORATION 销售的该类型硅微粉产品在熔融类产品中属于高端产品，主要应用于高端覆铜板，均价较高，其特点是：1、该产品对粒度分布要求高，生产难度大；2、该产品进行了表面处理，加工过程中添加表面改性剂，可以提高其在覆铜板中的分散性，工艺难度大，生产成本低；3、该类产品硬度低且杂质含量低。在报告期内上述产品价格呈上升趋势，主要原因为 2015 年该类产品通过客户评

估并进入 NANYA PLASTICS CORPORATION 该类产品合格供应名单，为获取订单并保证产品能够被客户大量使用以形成长期合作关系，报价相对较低。随着公司产品品质和客户满意度的提升，客户对公司产品和服务的认可度及信赖度逐步提高，因此成交价格逐步提升。公司与 NANYA PLASTICS CORPORATION 之间的交易价格及变动情况具有合理的商业逻辑。

假设公司向 NANYA PLASTICS CORPORATION 销售的该类产品的单价与公司熔融硅微粉的整体销售均价一致，报告期各期发行人毛利额将分别减少 0.94 万元、7.59 万元、76.81 万元及 36.21 万元，占发行人各期利润总额的比例为 0.02%、0.15%、1.13%及 0.89%。

四、CHANGCHUN PLASTICS CO., LTD.

2016 年和 2017 年，公司向 CHANGCHUN PLASTICS CO., LTD. 销售金额最大的一类结晶硅微粉占双方整体交易金额的比例为 59.97%，交易价格分别为 2,380.95 元/吨和 2,199.21 元/吨，公司销售的与 CHANGCHUN PLASTICS CO., LTD. 同类结晶硅微粉销售均价分别为 2,598.10 元/吨和 2,374.49 元/吨，价格相差不大。

公司向 CHANGCHUN PLASTICS CO., LTD. 销售的该类型结晶硅微粉低于同类型产品均价，主要原因为：CHANGCHUN PLASTICS CO., LTD. 的该类产品主要用于环氧塑封料中低端产品封装，可比对象中包含胶粘剂行业企业，对产品白度等指标要求较高，价格相对较高。

假设公司向 CHANGCHUN PLASTICS CO., LTD. 销售的该类产品的单价与公司同类型结晶硅微粉整体售价一致，2016 年和 2017 年发行人毛利额将分别增加 0.84 万元及 0.91 万元，占发行人各期利润总额的比例为 0.02%及 0.02%。

五、广州宏仁电子工业有限公司

报告期内，公司向广州宏仁电子工业有限公司销售熔融硅微粉、球形硅微粉及球形氧化铝粉，其中销售量最大的熔融硅微粉占双方整体交易金额的比例为 94.59%，交易价格分别为 4,571.61 元/吨、4,457.96 元/吨、4,480.07 元/吨和 4,434.08 元/吨，类似产品的整体销售均价分别为 4,940.91 元/吨、4,825.93 元/吨、4,748.86 元/吨和 4,598.13 元/吨，高于向广州宏仁电子工业有限公司

销售类似产品的单价，主要原因为：相较于其他可比公司，广州宏仁电子工业有限公司产品的粒度要求更为宽松，因此价格略低。

假设公司向广州宏仁电子工业有限公司销售的该类产品的单价与公司类似产品整体销售均价一致，报告期各期发行人的毛利额将分别增加 25.61 万元、24.11 万元、19.35 万元及 3.15 万元，占发行人各期利润总额的比例为 0.67%、0.49%、0.29%及 0.08%。

六、东莞联茂电子科技有限公司

公司仅在 2016 年向东莞联茂电子科技有限公司销售熔融硅微粉，系公司作为样品进行的销售，销售金额为 0.21 万元，数量为 0.5 吨，交易价格为 4,273.50 元/吨，交易金额和数量占比极小。公司向东莞联茂电子科技有限公司销售的该类产品价格低于公司熔融硅微粉整体均价 4,575.52 元/吨，主要原因为：该批次产品系为进入东莞联茂电子科技有限公司供应商体系，供客户进行测试的样品，经双方协商确认交易价格。

假设公司向东莞联茂电子科技有限公司销售的该类产品的单价与公司熔融硅微粉整体单价一致，对发行人毛利额的影响金额为 0.015 万元，占发行人利润总额的比例为 0.0004%。

3) 说明公司是否存在利益输送的安排及关联交易非关联化的情形。

[说明]

公司与中铝郑州、广州联茂、超华科技、南亚电子材料（昆山）有限公司、东莞东超新材料科技有限公司、NANYA PLASTICS CORPORATION、CHANGCHUN PLASTICS CO., LTD.、广州宏仁电子工业有限公司、东莞联茂电子科技有限公司之间不存在关联关系。具体的公司基本信息如下：

一、中铝郑州

成立时间	2015 年 01 月 21 日	
股权结构	股东	股权比例
	中国铝业股份有限公司	100%
注册资本	21,485.81 万元人民币	
董事、监事、高级管理人员	樊大林、杨薇	
经营范围	铝镁矿产品综合利用研发及产销；铝镁及其合金制品、氢氧化铝、氧化铝、多品种氧化铝、氧化锆及复合物粉体材料、陶瓷制品、铝用碳素材料、防渗材料及耐火材料的研究开发及产销；	

	铝镁冶炼、化工产品（不含易燃易爆及剧毒危险化学品）、机械自动化、环境保护、检测技术与设备的研发与产销,技术咨询与技术转让;工程咨询,工程设计及相应的建设工程总承包;项目管理和相关技术与管理服务,节能技术服务、评估及相应技术服务;房屋租赁;货物进出口、技术进出口;餐饮及宾馆服务。
注册地址	郑州市上街区济源路 82 号
与发行人的关联关系	无

二、广州联茂

成立时间	2006 年 03 月 08 日	
股权结构	股东	股权比例
	联茂电子（香港）有限公司	100%
注册资本	2,370 万美元	
董事、监事、高级管理人员	蔡茂祯、周荣灿、黄睿璨、刘懿兴、蔡馨嘒	
经营范围	电子元件及组件制造;通用和专用仪器仪表的元件、器件制造;电子元器件批发;电子元器件零售;电子工程设计服务;电子产品设计服务;信息电子技术服务;销售本公司生产的产品(国家法律法规禁止经营的项目除外;涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营);佣金代理;货物进出口(专营专控商品除外)	
注册地址	广州经济技术开发区永和经济区华峰路 2 号	
与发行人的关联关系	无	

三、超华科技

成立时间	1999 年 10 月 29 日	
股权结构	股东	股权比例
	梁健锋; 其他	18.43%; 81.57%
注册资本	93,164.37 万元人民币	
董事、监事、高级管理人员	梁伟、邵希娟、赵先德、邵邦利、温带军、吴寿强、张士宝、孟基中、梁杰同、张滨、梁宏、梁健锋	
经营范围	制造、加工、销售:电路板(单、双、多层及柔性电路板),电子产品,电子元器件,铜箔,覆铜板,电子模具,纸制品;货物进出口、技术进出口;投资采矿业;矿产品销售(国家专营专控的除外);投资与资产管理、企业管理咨询(含信息咨询、企业营销策划等);动产与不动产、有形与无形资产租赁服务。(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)	
注册地址	广东省梅州市梅县区宪梓南路 19 号	
与发行人的关联关系	无	

四、南亚电子材料（昆山）有限公司

成立时间	2000 年 8 月 7 日	
股权结构	股东	股权比例
	南亚塑胶工业（香港）有限公司	100%
注册资本	46,380 万美元	
董事、监事、高级管理人员	邹明仁、柯有明、吴嘉昭、李政中、张永芳、叶明忠、简日春	
经营范围	生产开发铜箔基板、玻璃纤维布含浸基材（高强度玻璃纤维制品）、高性能特殊电解铜箔及电子级高强度玻璃纤维布等新兴产业新材料、电子用高科技环氧树脂等精细化工制品、危险化	

	学品环氧树脂,销售自产产品;背压式供热机组及相应辅助设施的建设、经营(蒸汽供应);建设经营煤洁净燃烧电站。企业信息技术咨询;煤炭批发;从事与本企业生产同类产品及相关原材料的商业批发及进出口业务。(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理商品的按国家有关规定办理申请。)(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)
注册地址	江苏省昆山经济技术开发区长江南路 201 号
与发行人的关联关系	无

五、东莞东超新材料科技有限公司

成立时间	2014 年 3 月 18 日	
股权结构	股东	股权比例
	魏东; 付杰	60%; 40%
注册资本	100 万元人民币	
董事、监事、高级管理人员	魏东、付杰	
经营范围	导热及电子材料的研发、生产和销售;胶粘制品及化工原料的销售。(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)	
注册地址	东莞市东城街道周屋龙华路温塘工业园 E 栋一楼 A 区	
与发行人的关联关系	无	

六、NANYA PLASTICS CORPORATION

中文名称	南亚塑料工业股份有限公司	
成立时间	1958 年 8 月 22 日	
股权结构	股东	股权比例
	长庚医疗财团法人; 其他	11.05%; 88.95%
实收资本	79,308,216.00 千元新台币	
董事、监事、高级管理人员	吴嘉昭、王文渊、王文潮、王瑞瑜、王志刚、吴钦仁、李伸一、邹明仁、王贵云、张清正、林丰钦、简日春、黄信义、朱云鹏、林义夫	
实际营业项目	塑料、纤维、电子材料、门窗、电路板、染整、可塑剂、配电盘、工务(整厂设备)等产销	
登记地址	台北市敦化北路 201 号	
与发行人的关联关系	无	

七、CHANGCHUN PLASTICS CO., LTD.

中文名称	长春人造树脂厂股份有限公司	
成立时间	1957 年 12 月 28 日	
股权结构	股东	股权比例
	长春石油化学(股); 其他	16.26%; 83.74%
实收资本	4, 375, 171, 350 元新台币	
董事、监事、高级管理人员	廖龙星、林显东、郑正、李炳煌、廖轩逸、廖柏愷、郑安哲、陈荣宗、陈厚福、林青颖、苏士光、郑信爱、叶承轩、廖琼玉	
经营范围	1.人造树脂制造及买卖。2.化学工业原料之制造及买卖。3.印刷电路板基板之制造及买卖。4.绝缘纸、三聚氰胺及瞬间接著剂之制造及买卖。5.一般进出口贸易业务(许可业务除外)。6.兴建汽电共生之机器设备,以生产电力及蒸气业务(除自用外,依法出售)。7.苯二甲酸乙脂寡聚物之制造及买卖。8.光阻原	

	材料之制造加工与销售。9.代理国内外厂商前各项有关产品之投标报价业务。C801050 塑胶原料制造业, C801020 石油化工原料制造业, C801040 合成树脂制造业, CB01030 污染防治设备制造业, CC01010 发电、输电、配电机械制造业, CC01020 电线及电缆制造业, CC01050 资料储存及处理设备制造业, CC01080 电子零组件制造业, E599010 配管工程业, I601010 租赁业, A101020 农作物栽培业, C201010 饲料制造业, C401010 皮革整制业, C601010 纸浆制造业, C601020 纸制造业, C601030 纸容器制造业, C801060 合成橡胶制造业, C801070 高压气体制造业, C802010 肥料制造业, C802020 人造纤维制造业, C802030 涂料及油漆制造业, C802090 清洁用品制造业, C901020 玻璃及玻璃制品制造业, CA01110 炼铜业, CA03010 热处理业, CA04010 表面处理业, CB01010 机械设备制造业, CC01060 有线通信机械器材制造业, ZZ99999 除许可业务外, 得经营法令非禁止或限制之业务。
登记地址	高雄市大寮区华西路 8 号
与发行人的关联关系	无

八、广州宏仁电子工业有限公司

成立时间	1996 年 03 月 20 日	
股权结构	股东	股权比例
	聚丰投资有限公司	100%
注册资本	5,125 万美元	
董事、监事、高级管理人员	方廷亮、王朝贤、施德明、李丕源、刘焕章、方业纬	
经营范围	印制电路板制造；	
注册地址	广州市黄埔区云埔一路一号之一	
与发行人的关联关系	无	

九、东莞联茂电子科技有限公司

成立时间	2002 年 04 月 04 日	
股权结构	股东	股权比例
	永智国际股份有限公司	100%
注册资本	2,000 万美元	
董事、监事、高级管理人员	蔡茂祯、蔡馨喆、高继祖、蔡茂松	
经营范围	生产和销售元器件专用材料（多层电路芯板、铜箔基板、半固化片等）、新型电子元器件（含片式元器件）。（上述产品涉证除外）	
注册地址	东莞市虎门镇北栅村	
与发行人的关联关系	无	

上述企业大多为行业内知名企业或上市公司及其子公司，其中，中铝郑州为中国有色金属行业龙头企业中国铝业股份有限公司（股票代码：601600）全资子公司，广州联茂及东莞联茂电子科技有限公司是全球前十大覆铜板生产企业联茂集团的下属公司，超华科技（股票代码：002288）是覆铜板行业 A 股上市公司，南亚电子材料（昆山）有限公司及 NANYA PLASTICS CORPORATION 是全球前十大覆铜板生产企业南亚集团的下属公司，广州宏仁电子工业有限公司为宏仁集团子

公司，A股上市公司宏昌电子材料股份有限公司（股票代码：603002）是宏仁集团旗下子公司，CHANGCHUN PLASTICS CO., LTD. 为台湾知名环氧塑封料行业企业。以上公司作为行业内知名企业或上市公司及其子公司，内部控制规范，不存在为公司输送利益的安排。公司与上述企业之间的商业往来都是正常的市场行为，之间的售价也是双方共同协商的结果，交易价格公允，不存在利益输送的安排及关联交易非关联化的情形。

发行人自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，建立健全了公司的法人治理结构，资产完整、人员独立、财务独立、机构独立、业务独立，且具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。发行人与生益科技及其下属公司不存在共用采购、销售渠道的情形，不存在发行人的客户进一步向生益科技及其下属公司销售公司产品等可能导致利益输送的情形。

请保荐机构和申报会计师对上述问题进行核查，并核查上述交易是否公允，说明核查过程及依据，并发表意见

[核查程序]

我们履行了以下核查程序并取得相应依据：（1）取得生益科技关于双方客户及供应商重叠情形的说明；（2）取得发行人、生益科技及其下属公司各自与重叠客户及供应商的交易价格，对比各自与其他客户或供应商之间的交易价格情况，判断各自交易价格的公允性；（3）取得发行人与不同客户和供应商签订的协议等，了解公司与不同客户和供应商之间具体交易产品在性能指标要求等方面的差异情况，核查对比具体交易价格；（4）访谈发行人技术人员和销售人员，了解公司与不同客户和供应商之间具体交易产品在性能指标要求等方面的差异以及价格差异的原因；（5）查询相关公司的基本情况及背景资料；（6）访谈公司实际控制人、技术人员及销售人员，了解公司与重叠客户或供应商之间建立合作关系的时间、背景、交易价格的确定方式和差异原因等，判断其商业逻辑的合理性；（7）取得公司及实际控制人出具的不存在利益输送及关联交易非关联化的情形的说明承诺。

[核查意见]

经核查，我们认为：发行人与生益科技部分客户或供应商存在交易情况，系基于生产经营需要的正常商业往来，各自交易价格公允，判断交易公允性的可比对象及选取依据合理；发行人向生益科技供应商销售产品价格与可比对象之间的差异合理，对公司经营成果的影响较小；发行人不存在利益输送的安排及关联交易非关联化的情形。

问题 3 关于研发投入

依据发行人及保荐机构对第二轮审核问询函问题 11 的回复，发行人将因客户需求的差异化而对产品进行定制化开发的相关投入计入研发支出，但未针对该问题与同行业可比公司的相关会计核算进行对比，亦未说明是否与行业趋势一致；此外，发行人报告期内研发费用率低于同行业可比公司，报告期内获得的专利数低于同行业可比公司，但发行人及保荐机构认为相对于同行业可比公司，公司“在既定的投入下争取更大的技术创新”的依据。

请发行人：（1）说明报告期内因客户需求的差异化而对产品进行定制化开发的相关投入计入研发支出的金额，并量化分析该部分投入计入研发支出或生产成本对发行人经营成果的影响；（2）说明同行业可比公司对于因客户需求的差异化而对产品进行定制化开发的相关投入计入研发支出还是生产成本，发行人的相关会计核算与同行业可比公司是否一致；（3）说明报告期内获得的专利数低于同行业可比公司的情况下，认为公司“在既定的投入下争取更大的技术创新”的原因、合理性。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并核查发行人将因客户需求的差异化而对产品进行定制化开发的相关投入计入研发支出是否符合《企业会计准则》规定，并发表意见。

回复：

（1）说明报告期内因客户需求的差异化而对产品进行定制化开发的相关投入计入研发支出的金额，并量化分析该部分投入计入研发支出或生产成本对发行人经营成果的影响

[说明]

一、根据需求的差异化进行研发概述

公司问询函回复中“客户需求的差异化要求促使公司对产品进行定制化开发”系指：公司根据下游不同行业诸多应用领域的产品需求进行有计划的针对性研究开发，而非对特定客户具体产品需求进行专门的受托开发。具体来讲：公司目前的客户来源于覆铜板、环氧塑封料、电工绝缘材料、胶粘剂、陶瓷、涂料、包封料等行业，不同行业因应用领域或产品不同，对原材料的类型和性能等存在差异化要求，公司会结合不同行业和应用领域的要求和特点进行新产品、新工艺、新材料、新应用的专门性立项研究开发。

以公司在研项目“高端 IC 载板亚微米球形硅微粉研发项目”和“Low α 球形硅微粉研发项目”为例：

“高端 IC 载板亚微米球形硅微粉研发项目”是为满足高端 IC 载板对亚微米球形硅微粉低比表面积、小粒径、高纯度、易分散的需求，突破原料配方技术，研究改进进料系统、球化炉、收集系统等装备设计，实现高端 IC 载板用系列化亚微米球形硅微粉的规模化生产，该产品的应用行业为覆铜板行业，具体应用领域为 CPU、显卡芯片等；

“Low α 球形硅微粉研发项目”是针对球形硅微粉含有的微量放射性元素会发出 α 射线，容易导致处理器、存储器等高端芯片工作时发生软误差的问题，研究并掌握原料优选、工装设计、环境控制等方面的放射性元素控制关键技术，实现 Low α （低放射性）球形硅微粉的规模化生产，该产品的应用行业为环氧塑封料行业，具体应用领域为存储芯片、高速内存等先进半导体。

上述两个项目均是针对球形硅微粉产品的研发，但由于两个行业的具体应用领域不同、客户群体不同，对球形硅微粉指标性能和应用表现的要求也有所不同，因此公司需要根据不同行业和应用领域的差异化需求进行有针对性的研究开发，而非因特定客户具体产品需求进行专门的受托开发。

在日常生产经营过程中，公司研发人员和市场销售人员会通过市场调研或技术交流等方式了解下游市场的发展趋势以及公司产品在新行业或新领域的潜在应用需求。公司结合上述市场信息，经综合评估后，组织对新产品进行针对性开发。公司新产品开发是以研发项目形式进行实施，在研发负责人的协调组织下，

通过可行性论证，并经总经理批准后正式立项，项目相关的投入计入研发支出进行会计核算。报告期内，公司不存在因特定客户委托进行研究开发的情形。

二、报告期内各研发项目投入金额及核算情况

公司报告期内研发项目系根据不同行业或不同应用领域的差异化要求进行的有针对性的立项研究开发，相关支出计入研发费用，具体投入金额及核算情况如下：

单位：万元

项目名称	生产成本				研发费用			
	2019年 1-6月	2018 年	2017 年	2016 年	2019年 1-6月	2018年	2017年	2016年
大规模集成电路基板用绿色电子级超细E-玻璃粉开发项目	-	-	-	-	-	-	0.78	100.67
汽车蜂窝陶瓷载体用超细熔融硅微粉开发项目	-	-	-	-	-	35.97	258.45	436.16
大规模集成电路高性能基板用电子级负热膨胀系数微球化硅复合材料开发项目	-	-	-	-	10.00	19.47	128.61	175.70
高频高速集成电路基板用10微米CUT球形硅微粉开发项目	-	-	-	-	3.27	26.86	-	-
集成电路基板用8微米CUT表面改性E玻璃粉项目	-	-	-	-	27.52	261.87	199.23	-
TSOP封装用75 μ mCUT多峰分布球形硅微粉开发项目	-	-	-	-	7.06	104.16	87.42	-
无卤覆铜板用低杂质氢氧化铝开发项目	-	-	-	-	18.00	44.49	-	-
高频基材用熔融硅微粉开发项目	-	-	-	-	13.27	71.88	-	-

项目名称	生产成本				研发费用			
	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
热界面材料用球形氧化铝研发项目	-	-	-	-	34.45	392.90	149.62	-
亚微米角形硅微粉开发项目	-	-	-	-	2.11	17.09	-	-
注塑树脂用硅微粉产品开发项目	-	-	-	-	10.34	80.61	-	-
全封装大功率晶体管用微米级圆角硅微粉项目	-	-	-	-	-	0.25	3.21	-
高端 IC 载板亚微米球形硅微粉研发项目					53.53			
Lowα 球形硅微粉研发项目					111.28			
新能源汽车用低钠球形氧化铝研发项目					119.60			
5G 高频基板用球形硅微粉研发项目					119.29			
HDI 基板用超细粉体表面改性技术开发项目					66.49			
高导热铝基板用低杂质氧化铝微粉研发项目					31.18			
合计	-	-	-	-	627.39	1,055.55	827.32	712.53

公司报告期内研发投入均计入研发费用，金额分别为 712.53 万元、827.32 万元、1,055.55 万元、627.39 万元，占利润总额比例分别为 18.63%、16.77%、15.55%、15.35%。报告期内，公司未因特定客户委托进行研究开发，不存在研发投入计入生产成本的情况。

(2) 说明同行业可比公司对于因客户需求的差异化而对产品进行定制化开发的相关投入计入研发支出还是生产成本，发行人的相关会计核算与同行业可比公司是否一致

[说明]

一、同行业可比公司对于因客户需求的差异化而对产品进行定制化开发的相关投入计入会计处理

根据《企业会计准则》对内部研究开发的界定，研究开发是指为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查、研究开发，并将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品的过程。公司问询函回复中“客户需求的差异化要求促使公司对产品进行定制化开发”系指根据下游不同行业诸多应用领域的产品需求进行有计划的针对性研究开发，符合《企业会计准则》对研究开发的界定。

经对比同行业可比公司会计政策，可比公司将符合前述界定的研发行为相关投入计入研发支出，相关会计政策情况如下：

同行业可比公司	研究开发相关会计政策
石英股份 (603688)	内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。 划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。
菲利华 (300395)	内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。 研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。 研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。 开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

同行业可比公司	研究开发相关会计政策
国瓷材料 (300285)	内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。 研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。 内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。 开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。
华飞电子	自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产（专利技术和非专利技术）：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。 不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

二、发行人的相关会计核算与同行业可比公司比较

（一）会计政策比较

公司研究开发相关会计政策如下：

公司	研究开发相关会计政策
联瑞新材	内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。 研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。 开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

经与同行业可比公司的研究开发相关会计政策比较，公司对于研究开发的会计政策与同行业可比公司一致。

（二）研发支出核算比较

公司与同行业可比上市公司研发支出核算情况如下：

单位：万元

可比公司	2019 年 1-6 月			2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	费用化	资本化	费用化率 (%)	费用化	资本化	费用化率 (%)	费用化	资本化	费用化率 (%)	费用化	资本化	费用化率 (%)
石英股份 (603688)	1,377.01	-	100.00	2,202.65	-	100.00	1,683.70	-	100.00	1,321.99	-	100.00
菲利华 (300395)	2,716.74	-	100.00	4,796.05	-	100.00	3,526.45	-	100.00	2,480.13	207.42	92.28
国瓷材料 (300285)	6,593.88	-	100.00	10,324.08	-	100.00	7,400.85	-	100.00	4,618.52	-	100.00
华飞电子	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
联瑞新材	627.39	-	100.00	1,055.55	-	100.00	827.32	-	100.00	712.53	-	100.00

注：可比上市公司数据来源于其公开披露的定期报告；华飞电子为上市公司雅克科技子公司，未披露具体研发费用核算情况。

报告期内，公司未因特定客户委托进行研究开发，不存在研发投入计入生产成本的情况。公司研发支出相关会计核算符合《企业会计准则》要求，与同行业可比公司情况一致。

(3) 说明报告期内获得的专利数低于同行业可比公司的情况下，认为公司“在既定的投入下争取更大的技术创新”的原因、合理性

[说明]

一、研发投入与获得专利数量比较

报告期内，公司与可比公司研发费用及获得专利数量比较情况如下：

公司	报告期研发费用总额 (万元)	报告期内获得授权 专利总数 (项)	每一千万元研发费用 对应获得专利数量 (项/千万元)
石英股份 (603688)	5,208.34	6	1.15
菲利华 (300395)	10,802.63	35	3.24
国瓷材料 (300285)	22,343.45	75	3.36
华飞电子	-	-	-
平均值①	12,784.81	39	3.05
本公司②	2,595.41	18	6.94
同行业平均值与本公司比例①/②	4.93	2.17	0.44

注：①报告期研发费用总额指 2016 年度、2017 年度和 2018 年度研发费用之和；②专利数指报告期内获得授权的专利数；③可比公司专利数量是其合并报表范围内公司国内专利数量之和，数据来源于专利网络查询平台；④可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算，华飞电子为上市公司雅克科技子公司，公开披露的财务数据不完整，上表中财务指标无法计算；⑤上表中报告期数据为 2016 至 2018 年度数据。

如上表所示，公司 2016 至 2018 年度研发费用累计金额为 2,595.41 万元，

可比上市公司研发费用累计金额平均值为 12,784.81 万元，是公司的 4.93 倍；公司 2016 至 2018 年度获得授权专利数量为 18 项，可比上市公司获得授权专利数量平均值为 39 项，是公司的 2.17 倍。

虽然可比上市公司 2016 至 2018 年度获得授权专利数量是公司的 2.17 倍，但是可比上市公司规模较大，其研发费用累计金额平均值是公司的 4.93 倍。按每一千万元研发费用对应获得专利数量测算，可比上市公司平均值为 3.05 项/千万元，公司为 6.94 项/千万元，表明公司在相同的投入下可获得专利数量更多。

二、“在既定的投入下争取更大的技术创新”表述情况说明

“在既定的投入下争取更大的技术创新”表示：公司在规模和资金实力弱于可比上市公司，可投入研发的资金相对有限情况下，通过结合市场需求情况展开研发活动，并引入外部技术顾问、加强与科研机构合作等方式提升研发效率，争取单位研发投入获得更大的技术创新。

2016 至 2018 年度，虽然公司获得的专利总数为 18 项，低于同行业可比公司平均值，但是公司每一千万元研发费用对应获得专利数量为 6.94 项/千万元，高于可比上市公司平均值 3.05 项/千万元，表明公司单位研发投入可获得的专利数更多。从上述角度来讲，公司以“在既定的投入下争取更大的技术创新”进行表述，具有一定的合理性。

为避免“在既定的投入下争取更大的技术创新”表述引起歧义，公司在更新 2019 年半年度数据后的“招股说明书”及“审核问询函的回复”中删除了该表述。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并核查发行人将因客户需求的差异化而对产品进行定制化开发的相关投入计入研发支出是否符合《企业会计准则》规定，并发表意见

[核查程序]

我们履行了以下核查程序：（1）访谈发行人财务负责人和技术负责人；（2）查阅了发行人研发项目立项申请、开发计划、项目验收等资料；（3）查阅了发行

人《研究开发费用管理规定》、《研发项目预算管理制度》、《项目管理规定》等制度文件；（4）获取了发行人在研项目的立项申请表、设计开发计划书、可行性论证报告等文件；（5）获取了发行人在研项目的支出构成表；（6）查阅了发行人研发支出核算的会计政策；（7）抽查了发行人研发支出凭证及附件；（8）查阅并对比同行业可比上市公司关于研发支出核算的会计政策及核算情况；（9）查阅了可比上市公司定期报告；（10）通过网络平台查询可比上市公司专利情况；（11）对发行人与可比上市公司研发费用、获得专利数情况进行比较。

[核查意见]

经核查，我们认为：（1）公司报告期内因客户需求的差异化而对产品进行定制化开发的相关投入，系对不同行业 and 不同终端应用需求差异化要求进行的新产品、新工艺、新材料、新应用专门性立项研究开发，相关投入应计入研发支出；（2）同行业可比公司研发项目的界定与公司一致，相关投入计入研发支出，会计核算与公司一致；（3）公司“在既定的投入下争取更大的技术创新”表述具有一定合理性，为避免歧义已删除相关表述；（4）发行人不存在对特定客户具体产品需求进行专门受托开发的情形，研发相关投入计入研发支出符合《企业会计准则》规定。

问题 4 关于采购金额

依据发行人及保荐机构对第二轮审核问询函问题 8 的回复，公司“购买商品、接受劳务支付的现金”大幅高于公司原材料采购金额，同行业可比公司“购买商品、接受劳务支付的现金”普遍低于采购金额。发行人未对问题 8 中“发行人报告期内‘购买商品、接受劳务支付的现金与采购金额的匹配情况是否符合行业趋势’进行回答，保荐机构和申报会计师未对该问题发表意见。

请发行人结合公司“购买商品、接受劳务支付的现金”大幅高于公司原材料采购金额，同行业可比公司“购买商品、接受劳务支付的现金”普遍低于采购金额的情况，对“发行人报告期内‘购买商品、接受劳务支付的现金与采购金额的匹配情况是否一致进行回答，并说明差异的原因、合理性，及前次回复未对该问

题进行回复的原因。

请保荐机构和申报会计师对该问题进行核查并发表意见，并说明前次未发表意见的原因。

回复：

[说明]

一、“购买商品、接受劳务支付的现金”与采购金额匹配情况

报告期内，公司招股说明书中前五大供应商采购金额及对应采购总额的口径为原材料采购金额。现金流量表中“购买商品、接受劳务支付的现金”与采购总额的勾稽关系不仅考虑原材料采购金额，还包括低值易耗品和燃料动力采购金额、材料运输费、委外加工费，以及增值税进项税额（非长期资产采购），同时考虑应付预付采购款余额变动，并剔除应收票据背书等非付现金额等因素影响。

公司“购买商品、接受劳务支付的现金”与采购总额之间勾稽关系如下：

单位：万元

年份	序号	项目	符号	金额
2019年1-6月	1	原材料采购总额		3,580.46
	2	低值易耗品、燃料动力、委托加工费及材料运输费采购金额	+	2,643.55
	3	与非长期资产采购相关的增值税进项税额	+	909.14
	4	应付预付采购款余额变动增加现金支付金额（剔除长期资产购置相应的余额）	+	-1,274.22
	5	应收票据背书非付现金额	-	1,597.75
	6	其他付现金额	+	49.43
	7	“购买商品、接受劳务支付的现金” (7=1+2+3+4-5+6)	=	4,310.61
2018年度	1	原材料采购总额		9,628.05
	2	低值易耗品、燃料动力、委托加工费及材料运输费采购金额	+	5,928.78
	3	与非长期资产采购相关的增值税进项税额	+	2,462.14
	4	应付预付采购款余额变动增加现金支付金额（剔除长期资产购置相应的余额）	+	423.03
	5	应收票据背书非付现金额	-	4,402.00
	6	其他付现金额	+	66.95
	7	“购买商品、接受劳务支付的现金” (7=1+2+3+4-5+6)	=	14,106.95
2017年度	1	原材料采购总额		8,132.92
	2	低值易耗品、燃料动力、委托加工费及材料运输费采购金额	+	3,915.35
	3	与非长期资产采购相关的增值税进项税额	+	2,390.95
	4	应付预付采购款余额变动增加现金支付金额（剔除长期资产购置相应的余额）	+	-654.86
	5	应收票据背书非付现金额	-	4,044.43

年份	序号	项目	符号	金额
	6	其他付现金额	+	25.30
	7	“购买商品、接受劳务支付的现金”总计 (7=1+2+3+4-5+6)	=	9,765.23
2016 年度	1	原材料采购总额		6,097.43
	2	低值易耗品、燃料动力、委托加工费及材料运输费 采购金额	+	2,927.32
	3	与非长期资产采购相关的增值税进项税额	+	1,915.73
	4	应付预付采购款余额变动增加现金支付金额（剔除 长期资产购置相应的余额）	+	-565.72
	5	应收票据背书非付现金额	-	4,144.20
	6	其他付现金额	+	38.86
	7	“购买商品、接受劳务支付的现金”总计 (7=1+2+3+4-5+6)	=	6,269.42

综上所述，考虑易耗品和燃料动力采购金额、材料运输费、委外加工费，以及增值税进项税额（非长期资产采购）、应收票据支付货款等因素后，公司“购买商品、接受劳务支付的现金”与原材料采购总额勾稽相符，匹配关系合理。

二、“购买商品、接受劳务支付的现金”与采购金额差异原因及合理性

报告期内，公司招股说明书中前五大供应商采购金额及对应采购总额的口径为原材料采购金额。现金流量表中“购买商品、接受劳务支付的现金”除了支付原材料采购款外，还包括支付低值易耗品和燃料动力采购款、材料运输费、委外加工费，以及增值税进项税额（非长期资产采购），同时还需剔除以应收票据背书等非付现方式支付的货款。

由于上述因素影响，公司现金流量表中“购买商品、接受劳务支付的现金”与原材料采购总额存在差异。公司“购买商品、接受劳务支付的现金”与原材料采购总额之间具有明确勾稽关系，两者的差异具有合理性。

三、前次回复未对该问题进行回复的原因

同行业可比上市公司的采购金额系根据其年报披露的前五大供应商采购金额及占比推算出来的采购总额，但是其年报中未明确其采购总额是否包含除原材料采购外的其他采购金额以及其应收票据背书等非现金方式支付货款规模。

由于根据公开披露的信息，未能获取同行业采购总额的统计口径及范围等信息，无法得知公司与同行业的比较口径是否一致，因此前次回复未对该问题进行明确回复。

四、与可比上市公司比较情况

报告期内，公司“购买商品、接受劳务支付的现金”高于公司原材料采购总额。如果以原材料采购总额、低值易耗品采购金额、燃料动力采购金额、材料运输费、委外加工费等合计值作为采购总额，公司采购总额与“购买商品、接受劳务支付的现金”的差异与可比上市公司比较情况如下：

单位：万元

年份	公司名称	采购总额 (1)	购买商品、接受劳务支付的现金 (2)	差异 (3) = (1) - (2)
2019 年 1-6 月	石英股份 (603688)	-	-	-
	菲利华 (300395)	-	-	-
	国瓷材料 (300285)	-	-	-
	华飞电子	-	-	-
	联瑞新材	6,269.50	4,310.61	1,958.89
2018 年度	石英股份 (603688)	23,959.10	20,078.67	3,880.43
	菲利华 (300395)	55,046.81	27,440.28	27,606.53
	国瓷材料 (300285)	96,583.67	73,128.12	23,455.55
	华飞电子	-	-	-
	联瑞新材	15,556.83	14,106.95	1,449.88
2017 年度	石英股份 (603688)	20,310.83	18,341.19	1,969.64
	菲利华 (300395)	18,982.08	13,882.88	5,099.20
	国瓷材料 (300285)	75,908.74	50,424.51	25,484.23
	华飞电子	-	-	-
	联瑞新材	12,048.27	9,765.23	2,283.04
2016 年度	石英股份 (603688)	14,353.07	17,918.11	-3,565.04
	菲利华 (300395)	19,075.89	10,042.14	9,033.75
	国瓷材料 (300285)	28,886.09	26,319.19	2,566.91
	华飞电子	-	-	-
	联瑞新材	9,024.75	6,269.42	2,755.33

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算，可比上市公司未公告 2019 年半年度前五供应商采购额数据；华飞电子为上市公司雅克科技子公司，未披露具体数据情况。

如上表所示，若公司采购总额按包含原材料采购金额、低值易耗品和燃料动力采购金额、材料运输费、委外加工费等采购金额统计，则各期采购总额均高于“购买商品、接受劳务支付的现金”，与可比上市公司整体趋势一致。

请保荐机构和申报会计师对该问题进行核查并发表意见，并说明前次未发表意见的原因

[核查程序]

我们执行了以下核查程序：(1) 获取供应商采购明细清单，检查供应商前五

名采购金额及材料采购总额；（2）复核公司现金流量表的编制过程，实施分析性复核程序，将其中的数据与财务报表、会计科目相关数据进行勾稽核对；（3）查阅同行业可比公司年报资料，对比分析“购买商品、接受劳务支付的现金”与材料采购金额差异情况。

[核查意见]

经核查，我们认为：（1）公司“购买商品、接受劳务支付的现金”与原材料采购总额勾稽相符，匹配关系合理，“购买商品、接受劳务支付的现金”与采购金额的差异具有合理的原因；（2）若公司采购总额统计口径包含原材料采购金额、低值易耗品和燃料动力采购金额、材料运输费、委外加工费等，则各期采购总额均高于“购买商品、接受劳务支付的现金”，与可比上市公司整体趋势一致；（3）由于可比上市公司年报均未披露供应商具体名称，根据公开披露的信息，未能获取采购总额的统计口径及范围等信息，无法得知公司与同行业的比较口径是否一致，因此前次回复未对该问题进行明确回复，前次未发表明确意见。

问题 5 关于玻璃类材料储备

依据发行人及保荐机构对第二轮审核问询函问题 12 的回复，发行人及保荐机构认为公司玻璃类材料超出安全库存的批量性储备主要受采购周期、供应特点、外协加工周期等影响，符合公司实际情况，具有商业合理性。但安全库存的计算过程已经考虑了采购周期、供应特点、外协加工周期等因素的影响。此外，在量化分析报告期内批量性储备对于发行人经营成果的影响时，为考虑仓储成本因素。

请发行人：（1）说明在安全库存的计算过程已经考虑了采购周期、供应特点、外协加工周期等因素影响的情况下，仍对玻璃类材料进行大量超出安全库存的批量性储备的原因、商业逻辑；（2）结合仓储成本、资金成本等因素，重新量化分析报告期内批量性储备对于发行人经营成果的影响。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

回复：

（1）说明在安全库存的计算过程已经考虑了采购周期、供应特点、外协加工周期等因素影响的情况下，仍对玻璃类材料进行大量超出安全库存的批量性

储备的原因、商业逻辑

[说明]

一、玻璃类材料储备量较高的原因

（一）降低供应不确定性的影响而进行采购储备

公司对玻璃类材料进行超出安全库存的批量性储备，主要是基于公司管理层对该类材料供应情况的整体判断。玻璃类材料中的玻片系上游液晶玻璃基板厂商生产过程中产生的不良品。一方面，2017 年之前公司所采购的玻片主要从东旭光电和彩虹股份采购，尚未成功开拓其他主要玻片供应渠道；另一方面，上述供应商一般需要通过招投标模式进行采购，能否中标存在不确定性。随着公司熔融硅微粉产销规模的扩大，公司管理层担心一旦供应渠道出现偶发性事件或不能中标，将影响玻片供应，公司管理层判断有必要对该类材料进行库存储备，为公司留有充足的时间拓展其他供应渠道，因此制定了大规模储备玻璃类材料的采购策略。

（二）招投标采购模式促使采购量上升

境内采购中公司通过招投标模式向东旭光电和彩虹股份采购，每年投标一次，根据招标协议，在该类采购模式下，公司中标后需向供应商采购一年以内的所有标的材料，该种采购模式导致公司存在批量性采购及库存储备。

（三）境外采购周期较长

境外采购周期相对较长，有必要进行批量性储备。2016 至 2018 年度，公司玻璃类材料境外采购占比分别为 16.38%、28.79%、13.04%，由于境外采购主要采取海运方式，从需求计划到到港入库一般超过 2 个月，采购周期较长，因此公司通常会进行批量性储备。

（四）外协加工影响生产连续化

公司熔融硅微粉销售规模快速增长，带动玻璃类材料需求增加。2016 至 2018 年度，公司熔融硅微粉的销售量分别为 19,518.32 吨、24,728.38 吨、28,027.93 吨，增长率分别为 26.69%和 13.34%。玻璃类材料总体需求随着熔融硅微粉销量的上涨而逐年增加。由于部分玻璃类材料是上游液晶玻璃基板厂商生产过程中产

生的玻璃类碎片，购进后大部分需要委托外协加工厂商进行清洗、除杂、破碎等辅助工序，公司在对该原材料进行储备时需要考虑外协加工时间对连续化生产的影响。因此，为避免供应量的波动，保证生产的稳定性，公司存在采用批量性储备必要性。

由于该种原材料的特点，长时间存放不会对原材料品质产生影响。公司在资金充裕的情况下，对玻璃类材料进行库存储备，以保障生产供应。

二、批量性储备玻璃类材料的商业逻辑

玻璃类材料用于供公司熔融硅微粉的生产，总体需求量随着熔融硅微粉销量的上涨而逐年增加。2017 年之前，由于公司玻片供应商数量有限，且考虑投标不确定性等因素影响，公司制定了大规模储备玻璃类材料的采购策略，大量购买已有渠道的玻璃类材料，并不断寻找新的供应渠道。

基于大规模储备的采购策略，公司在 2017 年和 2018 年持续通过招投标等模式从已有渠道采购玻璃类材料，并积极开拓新的供应渠道。尤其是 2018 年，国外龙头液晶玻璃基板生产厂商在大陆新建生产基地，投产初期由于设备调试等原因导致合格率不高，产生了大量玻璃碎片，经公司检测，相关指标符合生产要求。为与新的供应商建立合作关系，搭建更多值得信赖的供应渠道，公司玻璃类材料采购量进一步增加。

在公司对供应渠道的积极开拓下，公司原材料供应体系进一步完善。与此同时，公司在上游玻璃类材料供应商中的知名度提高，部分供应商开始主动联系公司发展业务。随着国内外液晶玻璃基板企业纷纷在国内新建生产线并开始投产，玻片市场供应局面显著改善，市场供应充足。在玻片货源大幅增加的形势得到充分确认且与新供应商的合作关系更加紧密后，公司管理层认为未来玻片供应将持续保持充足稳定的局面，2018 年底公司开始调整采购策略，降低玻璃类材料的采购规模。2019 年 1-6 月，公司玻璃类材料采购量为 4,347.19 吨，与上年同期的采购量 16,928.74 吨相比，下降趋势明显。

综上，2016 至 2018 年度，基于玻璃类材料供应特点，为降低供应的不确定性影响，公司对玻璃类材料进行批量性储备，促使玻璃类材料库存量逐年大幅上升，公司的批量性储备行为具有商业合理性。

三、目前玻璃类材料供应情况

玻璃类材料中的玻片系由上游液晶玻璃基板厂商生产过程中产生。根据中国光学光电子行业协会液晶分会资料显示，2018 年中国大陆地区对玻璃基板的需求量约为 2.6 亿平方米，其中 8.5 代玻璃基板的需求量为 2.33 亿平方米，到 2020 年我国 8.5 代及以上 TFT-LCD 玻璃基板市场需求将超 3 亿平方米，市场空间和发展潜力巨大。受益于行业前景的带动，行业内主要企业将进一步扩大其生产规模，同时有望吸引新外来者进入该行业，液晶玻璃基板行业的产能将保持持续增长。

近年来行业内相关企业在中国大陆的扩产计划情况如下：

企业名称	企业简介	近年来扩产计划
康宁公司	康宁公司是美国一家特殊玻璃和陶瓷材料的全球领导厂商，成立时间超过 160 年，位于 2018 年财富 500 强企业第 279 名，为全球领先的液晶玻璃制品企业	(1) 2018 年前，康宁在中国北京和重庆拥有两座玻璃基板厂商； (2) 2018 年 5 月，康宁合肥工厂 10.5 代液晶玻璃基板生产线宣布量产； (3) 2018 年 5 月，康宁计划配合京东方 10.5 代线在武汉投资建设新的一条 10.5 代液晶玻璃基板生产线； (4) 完成扩产计划后，中国大陆成为康宁全球最大的玻璃基板生产基地
旭硝子	旭硝子是日本一家玻璃制品企业，成立时间超过 100 年，为全球知名玻璃制品企业	(1) 2017 年前，旭硝子在中国深圳和昆山拥有两座玻璃基板工厂； (2) 2017 年 11 月，旭硝子第 8.5 代显示玻璃项目量产暨第 11 代显示玻璃项目动工仪式在惠州举行
电气硝子	电气硝子是日本一家玻璃制品企业，成立时间超过 60 年，为全球知名玻璃制品公司	(1) 2016 年前，电气硝子在中国厦门等地拥有玻璃基板厂商； (2) 2016 年 6 月，电气硝子第 8.5 代液晶玻璃基板在南京开始正式投产
东旭光电	东旭光电成立于 1992 年 12 月，业务范围涵盖液晶玻璃基板、盖板玻璃、彩色滤光片、蓝宝石等光电显示材料、高端装备制造及系统集成、石墨烯产业化应用、新能源汽车研发及制造、智慧城市建设等领域，股票代码为 000413.SZ	(1) 2017 年，东旭光电旗下福州旭福光电科技有限公司 G8.5 代第一条、第二条产线后段产线已先后投产； (2) 目前拥有郑州、石家庄、芜湖、福州、营口五大液晶玻璃基板生产基地，全面覆盖了 G5、G6 和 G8.5 代液晶玻璃基板产品，拥有 20 余条液晶玻璃基板产线
彩虹股份	彩虹股份成立于 1992 年 7 月，主要从事液晶玻璃基板的研发、生产和销售，股票代码为 600707.SH	(1) 彩虹股份 G8.5 代液晶玻璃基板项目于 2018 年 9 月在合肥正式启动，计划于 2019 年年底点火投入运营； (2) 彩虹股份与康宁公司分别在成都、咸阳合营的 G8.6+液晶玻璃基板后加工生产线项目于 2018 年 11 月底顺利量产
凯盛集团	凯盛集团是以蚌埠玻璃工业设计研究院为核心企业的集团公司，隶属于中国建筑材料集团有限公司，业务范围涵盖新玻璃、新材料、新能源、新装备等产业	2019 年 6 月，凯盛集团自主研发建设的中国首条基于浮法工艺生产的 8.5 代 TFT-LCD 玻璃基板生产线点火投产

如上表所示，近年来国内外主要液晶玻璃基板生产企业纷纷在中国大陆建立

新产线，未来玻璃类材料市场供应充足。

(2) 结合仓储成本、资金成本等因素，重新量化分析报告期内批量性储备对于发行人经营成果的影响。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见

[说明]

考虑仓储成本、资金成本等因素，报告期内批量性储备对公司经营成果的影响列示如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
储备性库存对利润总额影响	138.39	-7.52	35.50	-0.56
仓储成本对利润总额影响	-13.91	-27.08	-14.42	-8.03
资金成本对利润总额影响	-40.33	-77.83	-38.24	-22.85
小计	84.15	-112.42	-17.16	-31.44
对净利润影响（-表示减少净利润）	71.53	-95.56	-14.59	-26.73
净利润	3,519.40	5,836.65	4,224.89	3,270.90
占净利润比重	2.03%	-1.64%	-0.35%	-0.82%

其中，储备性库存对利润总额影响测算情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
玻璃类材料需求量（吨）	9,602.21	20,194.16	16,410.90	11,901.01
当年采购平均单价（元/吨）	1,220.49	1,076.37	1,084.27	991.48
储备性库存量（吨）	14,737.49	20,035.88	9,518.63	3,826.10
储备性库存对利润总额影响（万元）	138.39	-7.52	35.50	-0.56

注：储备性库存对利润总额影响=当年使用上年末储备性库存量*（当年平均采购单价-上年平均采购单价），如果储备性库存对利润总额影响为正数，即增加当年利润总额，负数则减少当年利润总额。

从上表可知，考虑储备性库存、仓储成本以及资金成本等因素后，对报告期各期净利润的影响数分别为-26.73万元、-14.59万元、-95.56万元和71.53万元，占当期净利润比重分别为-0.82%、-0.35%、-1.64%和2.03%，对经营成果影响较小。

保荐机构和申报会计师核查并发表意见：

[核查程序]

我们执行了以下核查程序：（1）对公司生产部门、采购部门及管理层进行访

谈，了解玻璃类材料采购周期、材料供应及耗用情况，分析玻璃类材料需求量、备库原则及期末库存合理性；（2）对主要玻璃类供应商进行现场走访及函证，了解其采购模式、采购周期并核实报告期内的采购情况；（3）获取主要玻璃类材料供应商合同、发票、入库单、付款凭证等进行检查，核实采购的真实性；（4）获取玻璃类材料生产领料明细，分析并抽查玻璃类材料的生产耗用情况；（5）获取各期期末玻璃类材料库存明细，对玻璃类材料进行抽查盘点，以核实其真实性；（6）访谈公司实际控制人、采购负责人，了解玻璃类材料的采购策略制定及变化情况，结合公司与各玻璃类材料供应商的具体交易情况，判断其批量性储备的合理性；（7）通过互联网查询液晶玻璃基板企业的基本情况及产能扩张情况。

[核查意见]

经核查，我们认为：（1）公司玻璃类材料批量性储备具有商业合理性，符合公司战略发展需求；（2）公司储备性库存、仓储成本、资金成本等因素对经营成果影响较小。

（本页为关于江苏联瑞新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复说明的签字页，以下无正文）



中国注册会计师：洪文伟



中国注册会计师：郭小军



中国 广州

2019年 9月 9日



编号: S0152019052117G(1-1)

统一社会信用代码

914401010827260072

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”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



名称 广东正中珠江会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 合伙企业(特殊普通合伙)

执行事务合伙人 蒋洪峰

成立日期 2013年10月24日

合伙期限 2013年10月24日至长期

主要经营场所 广州市越秀区东风东路555号1001-1008房

商务服务业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询,网址: <http://cri.gz.gov.cn/>。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。)

登记机关



2019年03月0日

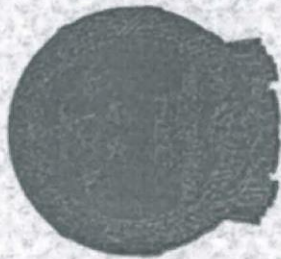
说明

- 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。
- 4、会计师事务所终止, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:



中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称: 广东正中珠江会计师事务所(特殊普

通合伙)(特殊普通合伙)

蒋洪峰

主任会计师:

广州市越秀区东风东路 555 号

办公场所:

1001-1008 房

组织形式: 特殊普通合伙

会计师事务所编号: 44010079

注册资本(出资额): 1044 万元

批准设立文号: 粤财会[2013]45 号

批准设立日期: 2013 年 10 月



证书序号: 000425

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准
广东正中珠江会计师事务所 (特殊普通合伙) 执行证券、期货相关业务。



首席合伙人: 蒋洪峰



证书号: 56

发证时间: 二〇一〇年十二月十八日
证书有效期至: 二〇一〇年十二月十八日

姓名 洪文伟
Full name 男
性别 男
Sex 1975-05-13
出生日期 1975-05-13
Date of birth 广东正中珠江会计师事务所有限公司
工作单位 广东正中珠江会计师事务所有限公司
Working unit 440504750515081
身份证号码 440504750515081
Identity card No.



证书编号: 440100010039
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1999 年 06 月 02 日
Date of Issuance y /m /d
2012年4月30日换发



洪文伟(440100010039), 已通过广东省注册会计师协会2018年任职资格检查。通过文号: 粤注协〔2018〕58号。



440100010039



洪文伟(440100010039), 已通过广东省注册会计师协会2019年任职资格检查。通过文号: 粤注协〔2019〕94号。



440100010039

注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

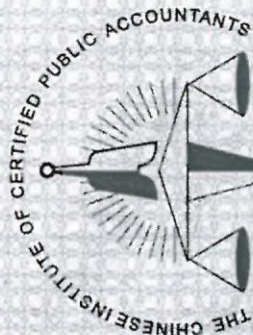
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

根据粤财企[2003]45号转制为

广东正中珠江会计师事务所
(特殊普通合伙) 事务所
CPAs

入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2013 年 11 月 28 日
/y /m /d



中国注册会计师协会



姓名	郭小军
Full name	郭小军
性别	男
Sex	男
出生日期	1975-01-13
Date of birth	1975-01-13
工作单位	广东正中珠江会计师事务所
Working unit	广东正中珠江会计师事务所
身份证号	(特殊普通合伙)
Identity card No.	511002197501135612



郭小军(440100790022), 已通过广东省注册会计师协会2018年任职资格检查。通过文号: 粤注协〔2018〕58号。



郭小军(440100790022), 已通过广东省注册会计师协会2019年任职资格检查。通过文号: 粤注协〔2019〕94号。



证书编号: 440100790022
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2002 年 2 月 30 日
Date of Issuance

2018年3月换发