

圆融光电科技股份有限公司

关于全国中小企业股份转让系统有限责任公司

年报问询函的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

圆融光电科技股份有限公司（以下简称：“公司”或“圆融科技”）于 2022 年 8 月 15 日收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司管理一部下发的《关于对圆融光电科技股份有限公司的年报问询函》（公司一部年报问询函【2022】第 186 号），现将有关事项回复如下：

问题 1、关于商誉

报告期末，商誉账面价值为 25,269,907.69 元，较期初 43,559,950.98 元减少 41.99%，报告期计提减值准备 18,290,043.29 元；该商誉是 2015 年收购青岛杰生电气有限公司（以下简称杰生电气）形成，前期未计提减值损失；报告期，杰生电气营业收入为 15,441,717.26 元、净利润为 65,778,671.23，报告期末，净资产余额为 40,014,021.39 元。

请你公司：

（1）结合杰生电气的业绩情况，说明报告期内确认商誉减值损失的具体依据，以及前期未计提商誉减值准备的原因及合理性；

（2）说明杰生电气净利润大于营业收入的原因及合理性。

回复：

一、结合杰生电气的业绩情况，说明报告期内确认商誉减值损失的具体依据，以及前期未计提商誉减值准备的原因及合理性

1、报告期内确认商誉减值损失的具体依据

圆融光电科技股份有限公司于 2015 年 9 月非同一控制下合并收购了青岛杰生电气有限公司 85.61% 股权，并确认商誉 43,559,950.98 元。圆融科技于 2016 年 12 月成立了全资子公司马鞍山杰生半导体有限公司，然后将青岛杰生电气有限公司股权转让给马鞍山杰生半导体有限公司，并对青岛杰生电气有限公司的经营业务进行了重组，由此，业务资产组构成发生了变动，故与商誉相关的资产组合为马鞍山杰生半导体有限公司及其子公司。

2021年马鞍山杰生半导体有限公司及其子公司实现营业收入6,700.63万元,较上年同期下降56.45%;实现净利润5,399.37万元(包含当年处置杰生光电子股权的投资收益6,955.73万元),扣除处置子公司投资收益后的净利润为-1,556.36万元,较上年同期下降214.14%。

基于此,2021年公司聘请坤元资产评估有限公司,对包含商誉的资产组组合进行价值评估,本次评估选用的价值类型为资产组合的可回收价值。商誉的可回收价值按照预计未来现金流量的现值计算,其预计现金流量是根据公司批准的5年期现金流量预测为基础,现金流量预测使用的折现率12.02%(2020年度:11.46%),由预测期以后的现金流量增长率0%(2020年度:0%)推断得出,该增长率和光学光电子行业总体长期平均增长率相当。

减值测试中采用的其他关键数据包括:产品预计售价、销量、生产成本及其他相关费用。公司根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键数据。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。

2021年12月31日,根据上述方法评估出包含商誉的资产组组合可收回金额为128,500,000.00元,账面价值149,864,377.16元,2021年应确认商誉减值损失21,364,377.16元,其中归属于本公司应确认的商誉减值损失18,290,043.29元。

2、前期未计提商誉减值准备的原因及合理性

公司根据会计准则相关规定,于每年年度终了对商誉进行减值测试。2021年前,马鞍山杰生半导体有限公司及其子公司的深紫外业务市场前景可观,市场需求稳定增长、业务毛利高。公司在行业技术、市场占用率等方面处于领先水平,公司基于当时的情况预测的包含商誉的资产组可收回金额高于其当年的账面价值,故公司前期未计提商誉减值准备。

二、说明杰生电气净利润大于营业收入的原因及合理性

2020年12月31日,杰生电气与青岛巨峰创业投资有限公司(以下简称巨峰科创)签订股权转让协议及相关补充协议,约定杰生电气向巨峰科创转让其持有的全资子公司青岛杰生光电子科技有限公司81.80%的股权,股权转让总价款为17,099.29万元(参照评估定价),该股权在杰生电气的账面价值为8,678.21万元。股权转让协议已于2021年股东大会表决通过后(2021年5月8日)生效。



上述股权转让生效后，杰生电气在单体财务报表层面确认投资收益 8,421 万元，因此杰生电气当年的净利润大于营业收入。

问题 2、关于处置子公司

报告期，杰生电气将全资子公司青岛杰生光电子科技有限公司（以下简称杰生光电子）81.80%的股权转让给青岛巨峰科技创业投资有限公司（以下简称巨峰科创），处置对价 170,992,871.10 元，股权账面原值为 112,759,817.55 元，处置收益 69,557,268.05 元。根据相关公告，处置目的是杰生电气拟与巨峰科创合作开发“杰生 LED 产业园项目”，由杰生电气提供土地、巨峰科创提供建设资金共同合作进行开发建设，处置对价由交易各方协商确定。

请你公司：

（1）结合杰生光电子主营业务、主要产品、经营状况等，说明处置子公司对公司经营情况的影响，并说明合作项目的进展情况；

（2）结合行业情况、市场价格等说明处置价款的定价是否公允。

回复：

一、结合杰生光电子主营业务、主要产品、经营状况等，说明处置子公司对公司经营情况的影响，并说明合作项目的进展情况

杰生光电子主营业务为 LED 产业园的开发建设，未开展其他业务，2021 年度，杰生光电子股权已处置，不再纳入合并报表，2020 年度杰生光电子营业收入为 0 万元，净利润为-66.47 万元。

鉴于开发运营产业园不是本公司主营业务，将杰生光电子股权处置有利于公司聚焦主营业务，可以及时回笼资金并获得收益，对公司经营情况无不利影响。

截至 2021 年年报披露日，“杰生 LED 产业园项目”已验收并办妥权属证书。

二、结合行业情况、市场价格等说明处置价款的定价是否公允

通过网络搜索，本公司未获取公开市场有关行业情况、市场价格。处置青岛杰生光电子股权事宜委托了青岛蓝杉海华资产评估有限公司进行资产评估。截至评估基准日，青岛杰生光电子净资产账面价值为 11,299.05 万元，评估价值为 24,262.33 万元。基于上述评估价值，双方协商青岛杰生光电子 81.80%股权价值为 170,992,871.10 元，较账面价值 9,242.62 万元增值 85.00%。

综上，本次股权交易定价主要依据股权评估价值，并经双方协商确定，交易



价格公允。

问题 3、关于经营业绩

报告期内，公司营业收入为 188,823,024.96 元，同比减少 29.79%；其中，封装产品营业收入为 34,807,934.17 元，同比减少 67.95%；深紫外芯片、外延片营业收入为 5,463,021.72 元，同比减少 75.02%。“营业收入同比下降，主要是因为 2021 年新冠疫情趋于稳定，消毒杀菌产品市场需求减少，同时行业产能增加、行业竞争加剧，从而公司 2021 年深紫外产品销售额大幅减少”。

报告期内，公司综合毛利率为 23.80%，上期为 44.36%，封装产品毛利率为 39.02%，同比减少 29.90%，主要由于销售量和销售单价下降导致；深紫外芯片、外延片毛利率为 61.51%，同比增 35.65%，主要由于产品良率提升，单位成本下降。

请你公司：

(1) 结合销售数量、销售金额、同行业可比公司情况等，说明新冠疫情对公司经营业绩的具体影响；考虑疫情可能持续存在的情况，结合公司在手订单、经营安排等，说明经营业绩是否会持续下滑，公司已采取和拟采取的进一步措施；

(2) 结合具体产品细分、单位成本及单价的变动趋势、同行业可比公司情况等，说明相关产品毛利率波动较大的原因及合理性，是否与同行业存在较大差异。

回复：

一、结合销售数量、销售金额、同行业可比公司情况等，说明新冠疫情对公司经营业绩的具体影响；考虑疫情可能持续存在的情况，结合公司在手订单、经营安排等，说明经营业绩是否会持续下滑，公司已采取和拟采取的进一步措施

1、结合销售数量、销售金额、同行业可比公司情况等，说明新冠疫情对公司经营业绩的具体影响

公司与同行业上市公司 2021 年及 2020 年营业收入情况如下：

表一单位：元

公司名称	2021 年营业收入	2020 年营业收入	营业收入变动比例	主营业务
国星光电	3,806,347,366.24	3,263,270,351.87	16.64%	LED 中游封装
光莆股份	1,014,211,391.61	964,224,705.19	5.18%	半导体光应用、新型柔性电路及医疗美容



				服务
瑞丰光电	1,472,237,260.89	1,232,910,531.10	19.41%	LED 封装业务
三安光电	12,572,100,926.67	8,453,882,765.43	48.71%	LED 外延芯片、应用品, 集成电路芯片等
圆融科技	188,823,024.96	268,939,229.55	-29.79%	LED 芯片、UVC-LED 芯片及封装

公司 2021 年及 2020 年主营业务中各类产品销售数量及销售金额如下:

表二单位: 元

产品	2021 年			2020 年		
	销售量	销售额	销售额占比	销售量	销售额	销售额占比
深紫外外延片(片)	46.00	190,929.19	0.11%	46.00	225,044.42	0.09%
深紫外芯片(K)	15,136.96	5,272,092.53	3.15%	66,762.96	21,641,214.02	8.75%
封装产品-灯珠 (个)	10,724,281.00	22,233,260.89	13.30%	26,196,003.00	93,070,498.89	37.62%
封装产品-模组 (个)	1,059,174.00	12,574,673.28	7.52%	1,005,495.00	15,541,936.32	6.28%
蓝白绿紫外延片 (片)	27,783.00	1,282,633.33	0.77%	4,466.00	425,135.11	0.17%
蓝白绿紫芯片(K)	84,536,573.95	125,663,654.59	75.15%	86,954,802.71	116,498,687.20	47.09%

从表一可知, 同行业上市公司(国星光电、光莆股份、瑞丰光电及三安光电) 2021 年营业收入较 2020 年均呈增长态势, 主要是因为 2021 年 LED 整体行业逐渐回暖。

从表二可知, 公司 2021 年营业收入较 2020 年下降, 是因为公司深紫外芯片及封装产品-灯珠营业收入大幅减少。公司 2021 年蓝白绿紫芯片营业收入 125,663,654.59 元, 较 2020 年增长 7.87%, 与同行业上市公司营业收入变动趋势一致。

公司 2021 年深紫外芯片及封装产品-灯珠营业收入大幅减少, 主要跟产品的应用领域相关。公司深紫外芯片及封装产品主要用于表面杀菌消毒和嵌入式杀菌消毒。2020 年度由于新冠疫情的爆发, 深紫外 LED 在小空间杀毒领域得到较大程度的推广, 因此深紫外芯片及封装产品需求激增。2021 年度随着我国新冠疫情的严格防控, 疫情得到较好的控制并逐步趋于稳定, 杀菌消毒产品市场需求出现了较大幅度的回落现象, 因此 2021 年度深紫外芯片及封装产品-灯珠销量及销售额较 2020 年度均大幅下降。

由于上市公司对外披露的定期财务报告中未列示深紫外芯片及封装产品的营业收入情况, 因此公司未能提供同行业可比公司的对比分析。但通过行业调研报告可知 UVC-LED 产业整体趋势, 《2021 年 UVC-LED 产业调研白皮书》中指出,



UVC-LED 市场在 2020 年暴涨后随着新冠疫情趋于稳定后呈暴跌趋势。公司深紫外芯片及封装产品-灯珠营业收入变动趋势与整体行业趋势一致。

2、考虑疫情可能持续存在的情况，结合公司在手订单、经营安排等，说明经营业绩是否会持续下滑，公司已采取和拟采取的进一步措施

(1) 经营业绩的走势

1) 深紫外外延片、芯片及封装产品

新冠疫情虽然带来了消费级表面杀菌产品的阶段性爆发式需求，但同时也打乱了产业原先发展节奏，市场上涌现出众多质量参差不齐的竞争产品，大量的劣质商品交易导致亚马逊平台下架了 UVC-LED 产品，销售渠道受到严重阻碍。2021 年度随着我国新冠疫情的严格防控，疫情得到较好的控制并逐步趋于稳定，也使得杀菌消毒产品市场需求出现了较大幅度的回落现象。

目前公司在手的深紫外芯片及封装产品订单金额约 100 万元，同时与部分客户签订了合作开发协议，开发应用于充电宝、母婴用品及家电杀菌消毒新品，因开发结果及终端产品销售量的不确定性，暂无法预计新增订单额。

2) 蓝白绿紫外延片、芯片产品

从 2021 年 8 月开始，受疫情影响国际海运费暴涨，中美航线一个标箱的价格一度突破 20000 美金，运费远超货值的情况屡见不鲜。2022 年国际海运费依然高涨不退，与疫情前相比，上涨了近十倍。虽然全球供应链稍微稳定，但货运系统远未恢复正常。公司下游客户的出口业务受阻问题一时难以有效解决，对公司的需求量会相应减少。

基于上述情况，公司预计 2022 年的经营业绩可能存在持续下滑情况。

(2) 公司已采取和拟采取的措施

1) 深紫外外延片、芯片及封装产品

市场调研发现，消费者日常标配使用的产品上添加搭载 UVC-LED 杀菌消毒模块作为附加功能的产品，在一定程度获得了市场的青睐。据“行家说·UV LED 风向”不完全梳理，截止 2021 年 LG、美的、格力、海尔、大金等近 20 家家电大品牌推出了搭载 UVC-LED 新品，UVC-LED 成为了高端白色家电产品营销亮点的标配。基于此，公司加大在 UVC-LED 杀菌消毒模块方面的研发投入，并与一些家电厂商开展合作开发，同时组织通过了格力、美的的工厂验收和供应商资质审核，



以推广封装产品-模组在大健康产品的应用，拓宽公司市场领域。

2) 蓝白绿紫外延片、芯片产品

为降低受客户终端销售的影响，公司在维护现有老客户的同时，开发新客户群体，开发新产品，提高产品附加值。同时调整销售模式，由之前以代理为主的销售模式改为以直销为主的销售模式，进一步拓宽销售渠道。

二、结合具体产品细分、单位成本及单价的变动趋势、同行业可比公司情况等，说明相关产品毛利率波动较大的原因及合理性，是否与同行业存在较大差异。

从表二中各产品销售额占比可知，公司主要销售产品为深紫外芯片、封装产品-灯珠、封装产品-模组及蓝白绿紫芯片。2021年、2020年以上产品的平均销售单价及平均单位成本如下：

表三单位：元

产品	2021年			2020年			平均售价 单价变动 比例	平均单位 成本变动比 例
	平均销售 单价	平均单位 成本	毛利率	平均销售 单价	平均单位 成本	毛利率		
深紫外芯片(K)	348.29	137.72	60.46%	324.15	242.54	25.18%	7.45%	-43.22%
封装产品-灯珠(个)	2.07	1.24	40.10%	3.55	1.04	70.70%	-41.69%	19.23%
封装产品-模组(个)	11.87	7.53	36.56%	15.46	6.36	58.86%	-23.22%	18.40%
蓝白绿紫芯片(K)	1.49	1.16	22.15%	1.34	1.03	23.13%	11.19%	12.62%

从表三可知，公司深紫外芯片、封装产品的毛利率波动较大，其毛利率波动受平均销售单价及平均单位成本影响情况如下：

表四

产品	毛利率变动	单位售价变动影响	单位成本变动影响
深紫外芯片	35.28%	5.19%	30.10%
封装产品-灯珠	-30.61%	-20.95%	-9.66%
封装产品-模组	-22.30%	-12.44%	-9.86%

[注] 单位售价变动影响、单位成本变动影响采用连环替换法做的因素分析，即单位售价变动影响=上期单位成本*(本期销售单价-上期销售单价)/(本期销售单价*上期销售单价)；单位成本变动影响=(上期单位销售成本-本期单位销售成本)/本期销售单价。

公司通过查询上市公司对外披露的财务定期报告，未能获得上市公司对外披露的深紫外外延片芯片、封装产品的毛利率情况，因此公司未能提供同行业可比公司的对比分析。

公司结合内部生产管理及《2021年UVC-LED产业调研白皮书》中行业大数

据分析如下：

1、深紫外芯片

从表三、表四可知，深紫外芯片毛利率波动主要是受单位成本变动影响。深紫外芯片 2021 年平均单位成本较 2020 年下降 43.22%，主要是因为公司产品线性能趋于稳定，产品良率提升 30%左右。

2、封装产品

从表三、表四可知，封装产品-灯珠、封装产品-模组的毛利率波动受单位售价变动及单位成本变动两方面影响，其中单位售价变动影响为主要方面。

单位售价变动方面，根据 2021 年行家说发布的《2021 年 UVC-LED 产业调研白皮书》，封装产品-灯珠在中国大陆的主流产品平均价格下降 60%；公司封装产品-模组主要应用领域的静态水抑菌模块价格降幅 20%左右。影响价格下降主要因素有市场供给增多，竞争增多；另一方面是因为需求不持续，降价去库存。公司封装产品平均销售单价变动与行业趋势一致。

单位成本变动方面，因市场供给增多而市场需求不持续，公司为避免库存积压风险，2021 年减少封装产品的产出，2021 年公司封装产品的产量约为上年的三分之一，从而导致单位成本提高。

基于以上分析，公司认为封装产品的毛利率波动是合理的。

问题 4、主要供应商

报告期，公司前五大供应商变动4名，其中广东中图半导体科技股份有限公司、苏州晶熠盛电子科技有限公司、盛品精密气体（上海）有限公司实缴资本均为0，报告期向其采购的金额分别为14,279,999.99元、5,344,509.82元、4,422,123.19元。

请你公司：

(1) 结合采购内容、合作历史、供应商筛选标准、供应商资产规模、背景、主营业务、实缴资本情况，说明你公司向上述供应商进行采购的原因，相关供应商是否具备履约能力；结合供应商取得方式、市场价格，说明相关交易定价是否公允；

(2) 结合采购内容、市场竞争情况、同行业可比公司情况等，说明供应商变动较大的原因，是否符合行业惯例。



回复：

一、结合采购内容、合作历史、供应商筛选标准、供应商资产规模、背景、主营业务、实缴资本情况，说明你公司向上述供应商进行采购的原因，相关供应商是否具备履约能力；结合供应商取得方式、市场价格，说明相关交易定价是否公允

1、结合采购内容、合作历史、供应商筛选标准、供应商资产规模、背景、主营业务、实缴资本情况，说明你公司向上述供应商进行采购的原因，相关供应商是否具备履约能力

供应商名称	采购内容	合作历史	主营业务	注册资本	采购背景
广东中图半导体科技股份有限公司	蓝宝石衬底	2015年至今	半导体、器件、纳米材料的设计、研发及产销售	36,382.26万元	行业规模、产量最大
盛品精密气体（上海）有限公司	气体	2012年至今	生产、加工大宗超纯电子气体、电子级特殊气体等	2200万美元	气体行业老牌企业
苏州晶熠盛电子科技有限公司	蓝宝石衬底	2020年至今	电子科技领域技术开发、技术服务	200万元	定制化产品

(1) 广东中图半导体科技股份有限公司属于行业知名企业，为国内最早研发销售衬底厂家之一，注册资本为 36,382.26 万元，该公司曾申报上市，根据其披露的招股说明书记载，实收资本为 36,382.26 万元，广东中图半导体科技股份有限公司在 2020 年 ledinsde 的 PSS 蓝宝石供应商中排名第一。双方自 2015 年开展合作，该公司均能按照订单交货，具备履约能力。2019 年、2020 年及 2021 年，公司对其采购额分别为 1,244,867.26 元、1,954,955.76 元及 14,279,999.99 元。

(2) 盛品精密气体（上海）有限公司是气体行业的隶属于联华林德公司，为全球前五大气体供应商，经天眼查查询其注册资本 2200 万美元，实收资本为 2200 万美元。双方自 2012 年开展合作至今已有十余年，其具备履约能力。2019 年、2020 年及 2021 年，公司对其采购额分别为 4,446,402.97 元、3,549,751.60 元及 4,422,123.19 元。

(3) 苏州晶熠盛电子科技有限公司，经天眼查查询其注册资本 200 万元。由于行业特殊性，圆融科技部分原材料需定制化生产，一般上游大型企业难以满足该等需求，因此需向行业内生产经营策略灵活的中小型企业进行采购，供应商提供的产品要经过双方确认并符合公司需求标准，并且需要初步试用、小批量试用、批量导入合格后方可作为正式供应商，付款周期会相比其它类别供应商延长，



以达到对此类供应商选择的谨慎性和风险可控性。双方合作已有 2 年多，其具备履约能力。

2、结合供应商取得方式、市场价格，说明相关交易定价是否公允

经查询，公司采购的蓝宝石衬底、气体原材料，上市公司均未公布具体数据，因此未能获取 2021 年度相关原材料的市场价格。但公司建立严格采购流程，可以保障采购价格的公允性。具体如下：

公司采购过程的实施严格按照公司 ISO9001 体系下《采购（外包）控制程序》《供方选择评价管理规程》进行，对于长期、固定的生产物料采购，公司建立了严格的合格供应商管理制度，采购部根据询价、比价、议价程序从合格供应商名录中选取合适的供应商。

采购部通过多种途径开发新的供应商并对其进行资质调查，样品试用合格后加入合格供应商名录，对已经加入合格供应商名录的重要供应商，公司每年对其进行评估考核。

公司每年不少于一次对主要材料供应商进行一轮议价，通过同一原材料不少于三家报价和多轮议价的的形式展开，以保证公司采购价格公允合理。

二、结合采购内容、市场竞争情况、同行业可比公司情况等，说明供应商变动较大的原因，是否符合行业惯例

序号	2020 年度前五大供应商	采购内容	产品应用	2021 年度前五大供应商	采购内容	产品应用
1	有研亿金新材料股份有限公司	蒸发材料	深紫外和蓝白绿芯片	有研亿金新材料股份有限公司	蒸发材料	深紫外和蓝白绿芯片
2	京瓷（中国）商贸有限公司上海分公司	陶瓷支架	深紫外封装产品	广东中图半导体科技股份有限公司	衬底（650um）	蓝白绿芯片
3	东莞市国瓷新材料科技有限公司	陶瓷支架	深紫外封装产品	浙江水晶光电科技股份有限公司	衬底（650um）	蓝白绿芯片
4	浙江水晶光电科技股份有限公司	衬底（650um）	蓝白绿芯片	苏州晶熠盛电子科技有限公司	衬底（800um）	蓝白绿芯片
5	山东元旭光电有限公司	纳米衬底	蓝白绿芯片	盛品精密气体（上海）有限公司	气体	深紫外和蓝白绿芯片

根据上述问题三回复中表二可知，公司营业收入构成发生了变化。2020 年深紫外业务销售额从 1.3 亿元到 2021 年 0.4 亿元，整个深紫外行业市场下滑，而传统业务市场相对平稳，营业收入构成发生了变化，由于深紫外产品部分生产所需原材料与蓝白绿产品有所不同，2020 年前五大供应商中 2 家都是生产深紫

外产品所需，供应商需要区别于蓝白绿产品材料供应商。

2021 年前五大供应商中的广东中图半导体科技股份有限公司、盛品精密气体（上海）有限公司均为公司多年来合作的伙伴，两家公司产品主要应用在蓝白绿紫外延片及芯片产品，并且采购金额也比较平稳，符合公司的业务变化；此外苏州晶熠盛电子科技有限公司是由于公司产品升级需要定制化的衬底而增加的一家供应商，供应商的导入严格按照公司的相关规章制度进行，经过两年合作，产品稳定、价格合理。

而 2021 年前五大供应商中减少的京瓷（中国）商贸有限公司上海分公司为公司多年合作供应商，2019 年采购金额为 600,000 元，2020 年采购金额为 13,025,000 元，2021 年采购金额为 1,510,000 元；东莞市国瓷新材料科技有限公司 2019 年的采购金额为 1,420,264.99 元，2020 年的采购金额为 8,347,661.86 元；以上两家的产品主要是为深紫外封装环节提供支架，出现大幅度的金额波动与深紫外市场剧烈波动，以及公司深紫外业务板块的波动表现是一致的。

综上，圆融科技 2021 年度主要供应商较 2020 年度发生较大变化主要系公司根据市场需求调整产品结构使原材料采购类别发生变化，该变化符合行业惯例。

问题 5、关于存货

报告期末，存货账面价值为 175,255,391.57 元，较期初 142,511,305.42 元增加 22.98%；其中，发出商品账面余额 8,959,889.53 元，计提跌价准备 1,740,208.20 元；本期计提存货跌价准备 27,368,811.57 元，转回 36,663,215.82 元。

请你公司：

（1）结合发出商品内容、发出时间、预计结转时间等，说明发出商品计提跌价准备的原因及依据；

（2）结合存货类别、性质、存货跌价准备计提政策等，说明报告期转回存货跌价准备的原因及合理性，相关跌价准备是否计提充分。

回复：

一、结合发出商品内容、发出时间、预计结转时间等，说明发出商品计提跌价准备的原因及依据

截至 2021 年 12 月 31 日，公司发出商品账面余额 8,959,889.53 元，具体

50400711



情况如下：

发出商品内容	发出时间	发出商品金额（元）	已结转金额（元）	剩余预计结转时间
蓝白绿紫芯片	2021年8月至12月	7,346,707.05	7,137,385.15	2022年底
深紫外芯片	2021年5年至7月	1,613,182.48	174,121.29	2022年底

公司发出商品是因为本期个别客户采用寄售模式，公司根据客户实际消耗量进行结算形成的。

资产负债表日，公司根据发出商品的成本与可变现净值孰低进行计量，当其可变现净值低于成本时，按其差额计提存货跌价准备。公司发出商品中的蓝白绿紫芯片的单位成本高于与客户订单约定的结算单价，因此公司对此部分发出商品计提了跌价准备。计提跌价的依据是与其订单约定的不含税售价减去估计的销售费用及相关税费后的金额，确定其可变现净值。公司发出商品中的深紫外产品，由于其成本低于与客户订单约定的不含税售价减去估计的销售费用及相关税费后的金额，无需计提跌价准备。

二、结合存货类别、性质、存货跌价准备计提政策等，说明报告期转回存货跌价准备的原因及合理性，相关跌价准备是否计提充分

1、公司各类存货跌价准备计提政策如下：

公司根据账面余额与可变现净值的差额计提跌价准备，各类库存可变现净值确定方式具体如下：

（1）原材料

1) 主要原材料：对于需要经过加工的主要原材料，以其所生产的产成品的估计售价（不含税）减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用及相关税费后的金额，确定其可变现净值。

原材料可变现净值=所生产的产成品的估计售价（不含税）-估计销售费用及相关税费-至完工时估计将要发生的成本=所生产的产成品的可变现净值-至完工时估计将要发生的成本。

结合公司生产成本结构，首先按照所生产的产成品的金额可变现净值乘以整体原材料占总生产成本的比例确定整体原材料的可变现净值，然后按照原材料的投料配比比例计算出单一品种原材料的可变现净值。由此上述公式相应变更为：

原材料可变现净值=所生产的单位产成品的可变现净值×原材料占生产成本



的比例×单一材料的配比比例×原材料数量

由于原材料对应的下一步产成品的规格型号不确定，所以按照公司存货中各类产成品单位可变现净值的平均值作为所生产的单位产成品的可变现净值。

2) 其他辅助类原材料：对于其他辅助类原材料，以其估计售价（不含税）减去估计的销售费用及相关税费后的金额，确定其可变现净值。估计售价按照材料的现行采购价确定，同时根据库存年限不同，对其确定不同程度的折扣。

(2) 库存商品

1) 对于直接对外销售的产成品，以其估计售价（不含税）减去估计的销售费用及相关税费后的金额，确定其可变现净值。估计售价按照产品的单位售价乘以数量确定，其中对于积压时间较长的产成品结合库龄、品质因素等考虑一定的折扣率，销售费用及相关税费率按照公司蓝白绿紫产品销售费用及相关税费占蓝白绿紫产品销售收入的比率确定。

2) 对于中间产品，以其进一步生产得到的产品估计售价（不含税）减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用及相关税费后的金额，确定其可变现净值。其中，对于至完工时估计将要发生的成本，首先按照本年度的生产成本及产量数据确定每一个工序完工对应的单位成本，再将各工序的单位成本相减后得到两个工序之间估计要发生的单位成本，然后乘以数量予以确定。

(3) 在产品：按照上述库存商品中中间产品模式确定其可变现净值。

(4) 委托加工物资：对于委托加工物资，以其加工完成后的产成品的估计售价（不含税）减去尚需发生的加工费、估计的销售费用及相关税费后的金额，确定其可变现净值。其中，销售单价参照商品的标准售价；销售费用及相关税费率按照公司蓝白绿紫产品销售费用及相关税费占蓝白绿紫产品销售收入的比率确定；尚需发生的加工费按合同约定的价格费用确定。

根据以上方式，2021年末库存中各类存货减值结果如下：

单位：元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	20,975,194.50	4,893,392.59	16,081,801.91
在产品	22,041,612.92	4,984,868.39	17,056,744.53
库存商品	186,495,515.33	52,552,833.04	133,942,682.29
发出商品	8,959,889.53	1,740,208.20	7,219,681.33
委托加工物资	57,848.11		57,848.11
合同履约成本	896,633.40		896,633.40



合 计	239,426,693.79	64,171,302.22	175,255,391.57
-----	----------------	---------------	----------------

综上所述，公司认为各项存货的跌价准备计提充分，符合企业会计准则相关规定。

2、报告期转回存货跌价准备的原因及合理性

2021 年公司存货跌价准备转回或转销金额为 36,663,215.82 元，其中转回金额为 0，转销金额为 36,663,215.82 元。存货跌价准备转销的原因是本期已将期初计提存货跌价准备的存货售出或使用。

公司各项存货跌价准备转销金额计算规则如下：

公司在计算存货跌价转销时，每种类别库存领用或发出采用先进先出法。

(1) 原材料、在产品及委托加工物资

原材料、在产品及委托加工物资跌价准备转销的金额，是根据其领用投入生产产成品并实现对外销售的数量及其直接对外销售的数合计和其期初的单位跌价准备计算得出，且以其期初的跌价准备金额为限。

(2) 库存商品

对于直接对外销售的产成品，本期跌价准备转销的金额，是根据本期各种产成品对外实现的销售数量和其期初的单位跌价准备计算得出，且以其期初的跌价准备金额为限。

对于中间产品，本期跌价准备转销的金额，是根据其投入生产产成品并实现对外销售的数量和其期初的单位跌价准备计算得出，且以其期初的跌价准备金额为限。

(3) 发出商品

发出商品本期跌价准备转销的金额，是根据上期发出商品在本期确认收入的数量和其期初的单位跌价准备计算得出，且以其期初的跌价准备金额为限。

圆融光电科技股份有限公司

2022 年 8 月 29 日

