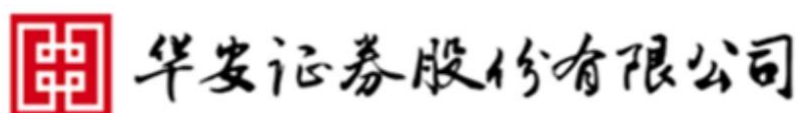


华安证券股份有限公司
关于宁波长阳科技股份有限公司
2021 年年度报告的信息披露监管问询函回
复的核查意见



（安徽省合肥市天鹅湖路198号）

2022年6月

上海证券交易所：

根据贵所出具的《关于对宁波长阳科技股份有限公司 2021 年年度报告的信息披露监管问询函》（以下简称“问询函”）的有关要求，华安证券股份有限公司（以下简称“我们”或“华安证券”）作为宁波长阳科技股份有限公司（以下简称“公司”或“长阳科技”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构及持续督导机构，与发行人、年审会计师对问询函所列问题认真进行了逐项落实，现将有关问题的核查情况说明如下：

问题 1：关于境内外收入

年报显示，2021 年公司海外销售收入为 5.48 亿元，同比增长 47.78%，占收入比重达到 44.46%，多年持续增长。境内销收入 6.85 亿元，同比增长 4.73%，增速较慢。请公司：（1）分别列示海外及境内前五大客户名称、销售主要产品、营业收入、应收账款、信用期，对于销售金额变化较大的，说明原因及合理性；（2）说明海外销售收入快速增长，以及内销收入增速较慢的原因及合理性。请保荐机构和会计师说明对海外收入客户真实性及背景进行的具体核查措施，以及各项海外收入核查/审计工作的覆盖金额和比例。

一、回复

1、分别列示海外及境内前五大客户名称、销售主要产品、营业收入、应收账款、信用期，对于销售金额变化较大的，说明原因及合理性。

2021 年度公司主营业务中海外销售收入为 5.48 亿元，境内销售收入为 6.85 亿元，其中海外及境内前五大客户情况如下：

单位：元

项目	序号	客户	销售主要产品	应收账款	信用期（日）	2021 年主营业务收入
海外	1	Samsung International Inc.	反射膜	18,496,743.78	45	132,236,414.99

项目	序号	客户	销售主要产品	应收账款	信用期 (日)	2021 年主营业务收入
(外 销)		Samsung Electronics H.K. Co.,Ltd.	反射膜	10,782,498.47	45	60,429,080.63
		Samsung Electronics Hcmc Ce Complex Co.,LTD	反射膜	4,436,626.74	45	54,790,488.47
		Samsung Electronics Magyarorszag Zrt.	反射膜	10,557,284.65	45	65,921,515.35
		Samsung 小计		44,273,153.64		313,377,499.44
	2	泰荣控股（香港）有限公司	反射膜	30,446,928.60	150	66,424,519.21
		泰荣小计		30,446,928.60		66,424,519.21
	3	NATEC Corporation	反射膜	2,918,183.71	60	29,211,445.90
		NATEC 小计		2,918,183.71		29,211,445.90
	4	佛山群志光电有限公司	反射膜	5,975,269.06	150	15,129,950.96
		宁波群志光电有限公司	反射膜	6,051,023.09	150	13,517,169.39
		群创光电股份有限公司	反射膜	398,449.24	150	439,478.39
		群志小计		12,424,741.39		29,086,598.74
	5	龙创信控股香港有限公司	反射膜	7,172,479.78	90	20,314,035.55
		龙创信小计		7,172,479.78		20,314,035.55
境内 (内 销)	1	南京聚隆利电子材料有限公司	反射膜 光学基 膜	29,079,948.77	120	50,870,315.89
		聚隆利小计		29,079,948.77		50,870,315.89
	2	东莞市鑫玉光学材料有限公司	光学基 膜	1,496,537.07	30	16,525,405.38
		四川羽玺电子科技有限公司	光学基 膜	505,302.75	30	11,992,798.68
		四川羽玺新材料股份有限公司	光学基 膜	-	30	6,231,682.95
		羽玺新材料小计		2,001,839.82		34,749,887.01
	3	深圳市诚誉兴光电有限公司	反射膜	5,289,013.74	60	29,818,937.95
		诚誉兴小计		5,289,013.74		29,818,937.95
	4	广东轩朗实业有限公司	反射膜	10,709,584.89	60	25,648,952.30
		创联胜光电（广东）有限公司	反射膜	347,207.86	60	3,208,335.12

项目	序号	客户	销售主要产品	应收账款	信用期 (日)	2021 年主营业务收入
		河源轩朗光电科技有限公司	反射膜	-	60	-66,336.58
		轩朗小计		11,056,792.75		28,790,950.84
	5	惠州尼日科光电有限公司	反射膜	7,738,936.13	60	27,660,736.34
		尼日科小计		7,738,936.13		27,660,736.34

主要客户收入变动情况如下：

单位：元

项目	客户	2021 年主营业务收入	2020 年主营业务收入	收入变动金额	收入变动比例
外销	Samsung	313,377,499.44	172,846,026.94	140,531,472.50	81.30%
	泰荣	66,424,519.21	59,282,582.37	7,141,936.84	12.05%
	NATEC	29,211,445.90	28,766,855.78	444,590.12	1.55%
	群志	29,086,598.74	33,112,180.59	-4,025,581.85	-12.16%
	龙创信	20,314,035.55	8,399,288.04	11,914,747.51	141.85%
内销	聚隆利	50,870,315.89	26,937,032.51	23,933,283.38	88.85%
	羽玺新材料	34,749,887.01	7,350,514.45	27,399,372.56	372.75%
	诚誉兴	29,818,937.95	24,801,906.85	5,017,031.10	20.23%
	轩朗	28,790,950.84	26,492,050.25	2,298,900.59	8.68%
	尼日科	27,660,736.34	31,201,863.19	-3,541,126.85	-11.35%

2021 年，公司向三星销售的产品中新增 Mini LED 反射膜，且三星对反射膜片材的需求较上年增加；龙创信引入台湾上市公司友达光电等作为终端客户，聚隆利引入 A 股上市的面板灯制造商及 LG 旗下公司作为新客户，导致反射膜需求增加；羽玺新材料为公司近年新引入的光学基膜客户，其需求持续增加；诚誉兴增加了中小尺寸高单价反射膜产品需求，其主要应用于笔记本、平板电脑等领域。因此，上述客户的收入均有不同幅度增长。

2、说明海外销售收入快速增长，以及内销收入增速较慢的原因及合理性。

2021 年度公司外销收入为 5.48 亿元，同比增加 1.77 亿元，主要是源于公司 Mini LED 反射膜销售收入增加。2021 年是 Mini LED 商业化的元年，随着 Mini LED 技术大规模商用，三星作为全球电视行业的龙头，增加了对公司 Mini LED 反射膜的需求，2021 年度公司对三星新增 Mini LED 反射膜销售收入达 1.06 亿

元。此外，公司对三星及友达光电等销售订单增加，导致海外销售收入快速增长。

2021 年度公司内销收入为 6.85 亿元，同比增加 0.31 亿元，主要来源于反射膜和光学基膜销售收入增长，同时，2021 年公司光学基膜受设备停机改造、限电停产及变电站改造等影响，产能受到限制，产量同比减少 13.56%，因此公司内销收入增速低于外销收入增速。截至 2022 年 5 月 31 日，2022 年 1 月初开机以来公司光学基膜设备正常运转，所在区域也未限电，产能恢复正常。

二、保荐机构的核查程序及核查结论

1、核查程序

（1）了解公司与主要客户的合作历史，了解公司最近三年海外及境内前五大客户情况；

（2）取得公司 2021 年销售明细表、前五大客户销售合同及订单，抽查前五大客户的发货单、报关单、提单、发票等资料，核查相关收入确认的真实性；

（2）取得公司与主要海外客户签订的销售合同及订单、发货单、报关单、提单、发票等资料，核查相关收入确认的真实性（查验金额为 338,864,954.18 元，占外销收入比例为 61.85%）；

（3）获取公司 2021 年海关出口统计数据，核验公司主要产品出口信息及金额，并与账面记录核对（查验金额为 361,055,111.89 元，占外销收入比例为 65.90%）；

（4）对主要境外客户的回款进行查验，核对收款凭证和银行回单，确认回款的真实性（查验金额为 478,174,373.99 元，占外销收款比例为 86.80%）；

（5）检查期后是否存在异常的销售退回情况。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

（1）公司海外及境内前五大客户中销售变化较大的原因系客户对公司相关

产品的需求变化导致，存在合理性；

（2）公司海外销售收入快速增长主要系公司外销的 Mini LED 反射膜产品销量大幅增加同时三星及友达光电等销售订单增加所致，而内销收入增长主要来源于反射膜和光学基膜销售收入增长，2021 年公司光学基膜受设备停机改造、限电停产及变电站改造等影响，产能受到限制，因此公司内销收入增速低于外销收入增速，具有合理性。

问题 2：关于毛利率下滑

年报显示，公司主营业务收入 12.32 亿元，同比增长 20.31%，主营业务毛利率为 32.30%，同比下降 3.89 个百分点，主要是受原材料价格上涨、运输费用重分类至营业成本及人民币兑美元汇率升值等影响。请公司：（1）结合主要产品原材料价格上涨情况以及汇率的情况，量化分析单位产品材料成本的变动，并说明业绩下滑的原因和合理性；（2）补充就主要产品毛利率下滑已采取或者拟采取的措施，并说明主要产品毛利率是否存在进一步下滑的可能。如是，请进行针对性风险提示。

一、回复

1、结合主要产品原材料价格上涨情况以及汇率的情况，量化分析单位产品材料成本的变动，并说明业绩下滑的原因和合理性

公司主要产品为反射膜和光学基膜，剔除运费影响后 2021 年度反射膜毛利率 37.79%，同比下降 2.63 个百分点，光学基膜毛利率 14.67%，同比下降 5.52 个百分点。

（1）反射膜

公司反射膜销售单价、单位成本情况如下：

产品	2021 年度 销售单价 (元/吨)	2020 年度 销售单价 (元/吨)	变动情况	2021 年度 单位成本 (元/吨)	2020 年度 单位成本 (元/吨)	变动情况
反射膜	45,180.61	37,262.66	21.25%	28,104.98	22,200.60	26.60%

单位成本中，2021 年度及 2020 年度直接材料单位成本分别为 20,335.72 元/吨和 15,121.88 元/吨，同比上涨 34.48%，单位成本变动幅度高于销售单价同比变动幅度，原因如下：

首先，公司生产所需的原材料主要是聚酯切片，属于石油加工的下游产品，受原油价格上涨的影响，2021 年反射膜原材料聚酯切片采购均价由 4.78 元/千克上涨至 5.86 元/千克，上涨 22.59%。

其次，2021 年度公司反射膜外销收入 84,395,430.51 美元，同比增长 59.7%，占反射膜营业收入的 52.81%。人民币兑美元汇率的升值，对产品毛利率有影响。2021 年人民币兑美元平均汇率为 6.4578，2020 年人民币兑美元平均汇率为 6.9312。假定以 2020 年平均汇率计算 2021 年度的外销收入，毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度
	采用 2020 年平均汇率 6.9312 计算	采用 2021 年平均汇率 6.4578 计算	
营业收入	1,071,993,792.10	1,032,038,016.06	830,199,986.32
其中：外销收入	584,965,121.94	545,009,345.90	370,765,063.00
营业成本	641,987,942.06	641,987,942.06	494,622,205.07
毛利率（%）	40.11	37.79	40.42

采用 2020 年平均汇率计算 2021 年度的外销收入后，毛利率为 40.11%，与去年 40.42%的毛利率水平持平。

同行业上市公司情况如下：

公司名称	2021 年毛利 率（%）	2020 年毛利 率（%）	变动情况	主要产品
航天彩虹	23.55	27.08	减少 3.53 个百分点	反射膜、增亮膜、扩散膜、硬化膜、ITO 膜及窗膜

公司名称	2021 年毛利率 (%)	2020 年毛利率 (%)	变动情况	主要产品
激智科技	24.43	28.74	减少 4.31 个百分点	量子点膜、复合膜、增亮膜、扩散膜
长阳科技	37.79	40.42	减少 2.63 个百分点	反射膜

结合同行业可比上市公司，航天彩虹光学膜业务 2021 年毛利率同比下降 3.53 个百分点，激智科技光学薄膜业务 2021 年毛利率同比下降 4.31 个百分点，公司反射膜 2021 年毛利率同比下降 2.63 个百分点，符合行业实际。

(2) 光学基膜

公司光学基膜销售单价、单位成本情况如下：

产品	2021 年度销售单价 (元/吨)	2020 年度销售单价 (元/吨)	变动情况	2021 年度单位成本 (元/吨)	2020 年度单位成本 (元/吨)	变动情况
光学基膜	10,213.90	8,639.94	18.22%	8,715.79	6,895.89	26.39%

单位成本中，2021 年度及 2020 年度直接材料单位成本分别为 6,347.05 元/吨和 4,843.59 元/吨，同比上涨 31.04%，单位成本变动幅度高于销售单价同比变动幅度，原因如下：

首先，公司生产所需的原材料主要是聚酯切片，属于石油加工的下游产品，受原油价格上涨的影响，2021 年度光学基膜原材料聚酯切片采购均价由 4.21 元/千克上涨至 5.55 元/千克，上涨约 31.83%。

其次，2021 年 6、7 月公司光学基膜产线因设备升级改造，10 月因宁波市限电影响，产能利用率不足。此外，募投项目“年产 9,000 万平方米 BOPET 高端反射型功能膜项目”于 2021 年 4 月投产，试生产阶段主要生产光学基膜。产能利用率的不足，使得固定费用不能有效摊薄，影响产品的单位成本。

同行业上市公司情况如下：

公司名称	2021 年毛利率 (%)	2020 年毛利率 (%)	变动情况	主要产品
------	---------------	---------------	------	------

公司名称	2021 年毛利率 (%)	2020 年毛利率 (%)	变动情况	主要产品
东材科技	25.65	32.42	减少 6.77 个百分点	双向拉伸聚酯薄膜，包括增亮膜基膜、OCA 离型基膜、ITO 高温保护基膜、MLCC 离型基膜、偏光片离保膜基膜、贴合膜基膜、窗膜基膜
大东南	22.21	25.25	减少 3.04 个百分点	双向拉伸聚酯薄膜，包括普通镀铝级 BOPET 薄膜、BOPET 高透明复合薄膜、高强度 BOPET 薄膜、BOPET 印刷级薄膜、BOPET 香烟拉丝薄膜等高档薄膜新材料产品
长阳科技	14.67	20.19	减少 5.52 个百分点	双向拉伸聚酯薄膜，包括预涂基膜、离保基膜、普通基膜

结合同行业可比上市公司，2021 年度东材科技光学膜材料业务毛利率下降 6.77 个百分点，大东南 BOPET 膜毛利率下降 3.04 个百分点，公司光学基膜毛利率下降 5.52 个百分点，符合行业实际。

综上所述，公司毛利率下降主要受到原材料价格上涨及汇率波动的影响，与同行业可比上市公司毛利波动基本一致。

2、补充就主要产品毛利率下滑已采取或者拟采取的措施，并说明主要产品毛利率是否存在进一步下滑的可能。如是，请进行针对性风险提示。

针对主要产品毛利下滑，公司拟采取以下措施：

（1）公司密切关注原材料市场供需变化，合理把握采购节奏，灵活调整材料库存，控制采购成本。此外，公司已根据原材料成本变化的情况对公司产品价格进行适当调整；

（2）增强中小尺寸反射膜市场地位，扩大市场份额；做精产品品质及服务，深化 Mini LED 反射膜、吸塑反射膜等产品的应用。确保反射膜收入、毛利率的稳定增长，巩固公司反射膜的市场地位和竞争实力；

（3）优化产品配方及生产工艺，提高产品品质，提升光学基膜产能，优化

产品结构，持续扩大光学预涂膜等中高端产品应用占比，保障光学基膜产能和毛利率稳定增长。

公司 2021 年年度报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“（四）经营风险”之“2、原材料价格波动风险”修改如下：

2、原材料价格及产品毛利率波动风险

受地缘政治冲突影响，近期国际原油价格波动加大。公司生产所需的原材料主要是聚酯切片，属于石油加工的下游产品。原油价格波动的传递性强，因此聚酯切片价格受原油价格的影响较大。尽管其变化幅度小于原油价格的波动幅度，而且也可以通过产品价格的变化向下游传导，但加大了公司对成本及库存控制的难度，对公司的稳定生产经营造成一定的不利影响，公司存在因原材料涨价而导致毛利率下降的风险。此外，公司外销收入逐年增加，如果人民币兑美元持续升值，也将影响公司产品毛利率。

二、保荐机构的核查程序及核查结论

1、核查程序

- （1）了解成本核算流程的财务报告相关内部控制；
- （2）比较分析报告期内主要产品的毛利率，并与同行业可比公司毛利率水平进行比较分析；
- （3）比较报告期主要产品的销售单价与单位成本的变动情况，分析变动及差异原因。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

- （1）公司毛利率波动主要系原材料价格上涨以及汇率的波动导致，公司毛利率波动情况与行业状况、同行业上市公司基本一致，且具有合理性；

(2) 公司存在因原材料涨价及人民币持续升值而导致毛利率下降的风险，公司已在 2021 年年度报告相关章节披露了针对性的风险提示。同时，公司也将采取包括优化产品配方及生产工艺，提高产品品质在内的一系列有利措施应对毛利率进一步下滑的风险。

问题 3：关于新项目建设

报告期内，公司计划通过全资子公司合肥长阳新材料科技有限公司投资 122,448 万元，建设“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”；通过全资子公司合肥长阳新能源科技有限公司投资 59,136 万元，建设“年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目”。年报称，公司拟有计划、分步骤加快厂房建造及设备投入，力争 2022 年实现锂离子电池隔膜的小批量生产，但在“重要在建工程项目本期变动情况”表中却未涵盖以上两个项目。请公司：（1）分别披露两个项目各自建设周期、预计达产时间、预计产生的经济效益、截至目前已投资金额和 2022 年拟投资金额；（2）结合自有资金情况，说明新增两项投资是否会为公司带来资金压力，是否会对公司的资金周转、研发项目以及日常经营产生不利影响；（3）说明前述项目相关领域的市场竞争情况以及技术门槛，并结合公司的技术储备，评估项目风险情况，进行必要的风险提示；（4）补充项目相关的会计处理及准则依据，并说明“重要在建工程项目本期变动情况”表中未涵盖以上项目的原因及合理性。

一、回复

1、分别披露两个项目各自建设周期、预计达产时间、预计产生的经济效益、截至目前已投资金额和 2022 年拟投资金额

（1）“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”和“年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目”计划投资情况：

项目名称	总投资 (万元)	其中：建 设投资 (万元)	其中：铺 底流动资 金(万元)	建设工期	效益
年产 8 万吨光 学级聚酯基	122,448	111,868	9,362	32 个月	达产年预计可实现年营 业收入为 112,389 万元，

膜项目					年利润总额为 24,408 万元。项目财务内部收益率（税后）为 17.89%，投资回收期（静态，税后）为 7.12 年。
年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目	59,136	52,743	5,673	32 个月	达产年可实现营业收入 53,200 万元，实现利润总额约 11,127 万元。项目财务内部收益率（税后）为 18.22%，投资回收期（静态，税后）7.31 年。

2、截至 2022 年 5 月 31 日“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”和“年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目”已投入情况：

项目内容	2021 年度已投入金额（万元）	2022 年度已投入金额（万元）	2022 年度拟共计投入金额（万元）
年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目	883	14,621	34,975
年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目	3,347	1,587	20,082

项目的实施需要办理土地、立项、环评等前置手续，“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”2021 年投资 883 万元，主要为土地保证金和基建前期费用；“年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目”2021 年投资 3,347 万元，主要为设备预付款。上述项目已开工建设，整体进度符合预期，其中“年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目”力争 2022 年实现小批量生产。

2、结合自有资金情况，说明新增两项投资是否会为公司带来资金压力，是否会对公司的资金周转、研发项目以及日常经营产生不利影响

公司拟有计划、分步骤加快厂房建造及设备投入，项目建设工期总计 32 个月。截至 2022 年一季度末，公司货币资金为 4.35 亿元。公司经审议通过将使用“年产 9,000 万平方米 BOPET 高端反射型功能膜项目”、“年产 5,040 万平方米深加工功能膜项目”及“年产 1,000 万片高端光学膜片项目”结项后的节余募集资金 23,290 万元（实际金额以资金转出当日专户余额为准）以及申请银行综合授信 10 亿元保障“年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目”实施；公司经审议通过申请银行综合授信 5 亿元保障“年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目”实施。此外，为保障项目后续发展需要，公司拟向特定对象发行股票募集 3 亿元。

综上，公司经营性现金流及盈利能力较好，当前的资产负债率偏低，具备较强的融资能力，新增项目的实施预计不会对公司资金周转、研发项目及日常经营产生重大不利影响。

3、说明前述项目相关领域的市场竞争情况以及技术门槛，并结合公司的技术储备，评估项目风险情况，进行必要的风险提示

（1）年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目

①竞争情况

近年来，我国聚酯薄膜行业高速发展，但国内行业呈现“低端产品产能过剩、高端产品供给不足”的结构性矛盾，在高端领域，国外厂商凭借其技术优势在行业竞争中处于优势地位。从 2009 年至 2019 年我们聚酯薄膜进出口数据来看，我国历年进口薄膜的均价与出口薄膜均价比值均大于 2，峰值为 2010 年的 3.65 倍，进口薄膜整体相对高端，如偏光片离型膜和保护膜、MLCC（多层陶瓷电容器）离型膜等光学级聚酯基膜，国内目前仍主要依赖于进口，日本东丽、日本帝人和韩国 SKC 等公司占据全球大部分市场份额，亟待国产替代。此外，全球聚酯基膜在过去 5 年年均增长 6.7%，年需求量超过 500 万吨，其中中国占到约 40%，据智研咨询预计，到 2026 年，我国聚酯薄膜行业市场规模将达到 686.34 亿元，目前，公司光学级聚酯基膜年产能仅为 2.5 万吨，亟需扩充产能。

②技术门槛

光学基膜作为多种光学膜的基膜，需具备低雾度、高透光率、高表面光洁度等出色的光学性能，是光学膜领域技术壁垒最高的领域之一，其关键核心技术体现在产品配方设计、工艺流程优化以及洁净生产等方面。在产品配方设计方面，单独的光学基膜并不具备特殊的用途，通常需要在其表面涂覆各类功能性涂层以达到不同的使用效果，但由于 PET 薄膜表面能小，表面亲和力较差，若在薄膜表面直接涂覆功能性涂层，则涂层容易因表面附着性能差而脱落，因此通常需要预先对 PET 薄膜表面进行底涂改性来改善表面附着性。同时要结合后续涂覆功能性涂层材料的不同，调配出适合不同功能性涂层的底涂树脂配方；在工艺流程优化方面，光学基膜的制备涉及较多的关键流程，如挤出、过滤、双向拉伸等，以双向拉伸环节为例，其中涉及的重要工艺参数有拉伸温度、拉伸比、热定型温度、

定型区间长度等。这些关键流程以及过程工艺参数都会对光学基膜性能和质量产生影响，这就需要通过不断的往复试验，优化工艺流程及参数；在洁净生产方面，光学基膜需要具备低雾度、高透光率等性能，对加工设备、车间洁净度有很高的要求。以用于增亮膜基膜的光学基膜为例，其需要具备优异且苛刻的表面光洁度，要求每 10 米长薄膜中表面直径在 0.1mm 的灰尘数量控制在 20 个以下，否则视为不合格产品。因此在光学基膜制备过程中，若无法满足洁净生产要求，则薄膜表面光洁度亦无法达到要求，从而直接影响光学基膜的透光性和雾度等关键指标，将大大影响其应用领域和应用效果。

③技术储备

2018 年底，公司结合发展战略及技术积累，进军技术壁垒更高的光学基膜领域，虽然公司光学基膜起步较晚，技术突破时间较短，但经过研发团队往复循环的设计、试验、调试，在高洁净、高透光率等核心技术指标方面取得了突破性的进展，正在逐步缩小与国外巨头的技术差距。在产品配方设计方面：公司在实际研发过程中，结合表面张力要求、附着性要求以及耐水性要求等多个方面，通过不断的配方研究与试验，调配出适合不同功能性涂层的底涂树脂配方，在通过不断优化涂布工艺技术，保证了光学基膜的表面厚度均一性，便于后续涂覆等加工工艺生产与产品的稳定；在工艺流程优化方面：光学基膜的制备涉及较多的关键流程，如挤出、过滤、双向拉伸等，以双向拉伸环节为例，其中涉及的重要工艺参数有拉伸温度、拉伸比、热定型温度、定型区间长度等。这些关键流程以及过程工艺参数都会对光学基膜性能和质量产生影响，这就需要通过不断的往复试验，优化工艺流程及参数。公司利用在反射膜制备技术上的积淀和储备，报告期内，公司光学基膜生产经验不断积累，产品品质不断提高；在洁净生产方面：针对光学基膜对雾度、透光率等核心指标的要求，公司不断改造和调试加工设备，对洁净生产技术持续优化，光学基膜的透光性和雾度等关键指标持续改善。公司光学基膜所应用的核心技术已达到国内领先水平，在同行业中也具有较强的市场竞争力，与国外巨头的技术差距正在逐步缩小，未来公司将进一步在光学基膜领域不断的进行研发投入，力争光学基膜核心技术达到国际先进水平，从而实现光学基膜的全面进口替代。

④风险情况

近年来，液晶显示、新能源、半导体照明等下游应用领域对新产品、新技术的要求不断提高，特别是在一些高端产品的应用上，国外厂商凭借其技术优势在光学级聚酯基膜竞争中处于优势地位。同时，随着科学技术的不断发展，智能消费电子、航空航天、节能环保等一大批新兴产业取得爆发式发展，光学级聚酯基膜领域近年来呈现快速扩张，但国内聚酯薄膜行业呈现“低端产品产能过剩，高端产品供给不足”的结构性矛盾，公司未来若不能满足下游客户需求，将面临技术创新和产品开发风险，带来公司产品市场竞争力下降。

此外，虽然本项目经过充分的市场调研和可行性论证，但项目实施过程中受项目进展情况、宏观经济环境、产业政策、市场变化等诸多因素影响，可能存在项目实施进度及收益不达预期的风险。

（2）年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目

①竞争情况

目前，全球隔膜市场形成以中日韩三国为主的竞争格局，海外锂电隔膜企业多集中于日韩，主要有日本的旭化成、东丽化学、住友等，相较于中国企业，海外成本整体较高且产能扩张节奏较缓慢；国内隔膜以头部企业恩捷股份、星源材质、中材科技为代表，且国内企业产能扩张速度加快，根据 GGII 预测，国内隔膜出货量将由 2020 年的 37.20 亿平方米增加至 2025 年的 138.50 亿平方米。

②技术门槛

膜材料行业属于技术密集型产业，涉及高分子材料学、材料加工、纳米技术、电化学、表面和界面学、机械设计与自动化控制技术、成套设备设计等多个学科领域。

锂离子电池具有工作电压高、体积小、能量密度大、放电功率高等特点，要求隔膜材料与高电化学活性的正负极材料具备优良的相容性、微观孔隙结构与孔径分布一致，同时具有合适的厚度、离子透过率、孔径和孔隙率及足够的化学稳定性、热稳定性和力学稳定性等安全性能。锂离子电池隔膜的产品性能和安全性若要达到预期要求，必须在产品的原材料配方设计、微孔制备技术、成套设备设计等方面解决相关的研发基础、工艺技术问题，开展整体技术攻关。

由于锂离子电池隔膜制备工艺集原材料配方设计、微孔制备工艺、配套设备、生产过程精密控制、自动化制造及产品检测技术于一体，工艺复杂，过程控制严格，系统协调标准高，任何一个环节的技术设计出现偏差，都会影响到隔膜的一致性、稳定性和安全性等关键参数。

此外，隔膜基膜生产线较为复杂，核心设备包括投料和配料设备、挤出混合设备、流延设备、拉伸设备、分切设备、涂布设备及检测设备等，这就需要生产企业具有较强的技术整合能力，进而缩短设备安装和调试时间。

③技术储备

公司是一家拥有原创技术、核心专利、核心产品研发制造能力的全球领先高分子功能膜高新技术企业，在配方设计、产品制造、设备技术及精密涂布等方面积累了丰富的经验，具有较强的技术研发能力。目前，公司已引进了从事电池隔膜技术研发、产业化经验 10 年以上若干管理和技术人才，其具有的工作经验、技术积累和执行能力是本项目顺利实施的保障。此外，公司对隔膜相关技术进行了相应的储备，并拥有相应的专利技术，这也有利于本项目的顺利实施。

④风险情况

公司虽然对隔膜相关技术进行了相应的储备，但储备的技术尚不完整，未来若不能满足下游客户需求，将面临技术创新和产品开发风险。此外，虽然在相当长的时期内锂离子电池尚难以被其它类型的电池所取代，但是随着科学技术的不断进步，仍面临着被如燃料电池、锂金属电池、锌空气电池等其他产品替代的可能。

隔膜作为锂电池的关键材料，直接关系到锂电池的安全性、稳定性、生产成本等。因此，下游客户对隔膜供应商的选择执行严格的评估与准入机制，要求供应商有稳定的品质和供应量。锂电池隔膜通常需要经过较长的试制时间、试制阶段，国内厂商认证时间约为 9-12 个月，国外厂商认证时间约为 18-24 个月，因产线及产品认证周期较长，对行业新进入者形成一定壁垒，也给新进入者带来了一些风险。

虽然本项目经过充分的市场调研和可行性论证，但项目实施过程中受项目进

展情况、宏观经济环境、产业政策、市场变化等诸多因素影响，可能存在项目实施进度及收益不达预期的风险。

(3) 公司 2021 年年度报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“(三) 核心竞争力风险”部分补充风险：

3、产品开发风险

近年来，液晶显示、新能源、半导体照明等下游应用领域对新产品、新技术的要求不断提高，而开发一种新产品，需要经过产品设计、工艺设计、产品试制、产品测试、产品认证等多个环节。公司光学基膜起步较晚，技术突破时间较短，与国外巨头存在一定的技术差距，公司产品未来若不能满足下游客户需求，将面临技术创新和产品开发风险，带来公司产品市场竞争力下降。锂离子电池隔膜项目作为公司未来业务的发力点，虽然对隔膜相关技术进行了相应的储备，但储备的技术尚不完整。此外，虽然在相当长的时期内锂离子电池尚难以被其它类型的电池所取代，但是随着科学技术的不断进步，仍面临着被如燃料电池、锂金属电池、锌空气电池等其他产品替代的可能。

4、补充项目相关的会计处理及准则依据，并说明“重要在建工程项目本期变动情况”表中未涵盖以上项目的原因及合理性

截至 2021 年 12 月 31 日，公司年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目仅支付部分设备的预付款，设备未到场，且尚未取得土地、尚未开工建设；年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目仅支付土地保证金及小额基建前期费用，尚未购买设备。

上述项目已投资金额、会计处理及准则依据情况如下：

核算科目	年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目（万元）	年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目（万元）	适用准则
预付账款/其他非流动资产	3,325.03	33.22	注 1
其他应收款		850.00	注 2
在建工程			注 3
费用化	21.80		

核算科目	年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目（万元）	年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目（万元）	适用准则
2021 年已投金额	3,346.83	883.22	

注 1：《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》中对预付账款的主要账务处理规定，“本科目核算企业按照合同规定预付的款项。……企业进行在建工程预付的工程价款，也在本科目核算”。公司根据预付账款的流动性情况，重分类至“其他非流动资产”核算。

注 2：《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》中对其他应收款的主要账务处理规定，“本科目核算企业除存出保证金、买入返售金融资产、应收票据、应收账款、预付账款、应收股利、应收利息、应收代位追偿款、应收分保账款、应收分保合同准备金、长期应收款等以外的其他各种应收及暂付款项”。

注 3：《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》中对在建工程的主要账务处理规定，“企业发包的在建工程，应按合理估计的发包工程进度和合同规定结算的进度款，借记本科目，贷记“银行存款”、“预付账款”等科目”。

公司根据《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》的相关账务处理规定，结合年产 5.6 亿平方米锂离子电池隔膜项目、年产 8 万吨光学级聚酯基膜项目进度，将 2021 年末新建项目的设备预付款、土地保证金和基建前期费用等在预付账款/其他非流动资产、其他应收款等科目中核算。截止 2021 年末，上述新建项目尚未实质进入在建工程阶段，公司的会计处理符合相关准则规定。

二、保荐机构的核查程序及核查结论

1、核查程序

（1）取得公司项目可行性研究报告、项目资金实际投资明细表，对项目投资金额测算依据、过程、结果进行了复核和分析；

（2）获取项目立项报告或签署的协议，了解项目相关情况，抽查项目资金使用凭证、项目资金使用对应的大额合同等资料，核查项目资金使用情况；

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

(1) 两个项目各自建设周期、预计达产时间、预计产生的经济效益、截至目前已投资金额和 2022 年拟投资金额与实际了解情况未存在重大不一致情况；

(2) 公司自有资金、银行及股权等融资方式能保障新增两项目的顺利实施，预计不会对公司资金周转、研发项目及日常经营产生重大不利影响；

(3) 公司对项目相关领域的市场竞争情况以及技术门槛的分析、公司结合技术储备对项目风险的评估情况以及风险提示情况与实际了解情况未存在重大不一致情况；

(4) 公司对项目的相关会计处理符合准则依据，“重要在建工程项目本期变动情况”表中未涵盖两个项目符合相关会计准则要求。

问题 4：关于募投项目

2021 年 7 月，公司董事会审议通过部分募投项目延期的事项，将“年产 3,000 万平方米半导体封装用离型膜项目”建设期延长至 2022 年 6 月、“研发中心项目”建设期延长至 2022 年 12 月。报告期末，募投项目“年产 3,000 万平方米半导体封装用离型膜项目”累计投入 636 万元，投入进度为 15.19%；“研发中心项目”累计投入 2,648 万元，投入进度为 29.78%。请公司：（1）补充截至目前，以上两项募投项目最新的进展状态，包括累计投入募集资金总额，以及项目建设情况；（2）结合项目进展情况，说明两项募投项目能否按计划投入使用，是否存在再次延期风险。

一、回复

1、补充截至目前，以上两项募投项目最新的进展状态，包括累计投入募集资金总额，以及项目建设情况

截至 2022 年 5 月 31 日，上述两项募投项目进展状况如下：

单位：元

承诺投资项目	承诺投资总额	累计投入金额	累计投入金额与承诺投资总额的差额	投入进度（%）
研发中心项目	8,892.00	2,898.97	-5,993.03	32.60
年产 3,000 万平方米半导体封装用离型膜项目	4,187.00	637.58	-3,549.42	15.23

2、结合项目进展情况，说明两项募投项目能否按计划投入使用，是否存在再次延期风险

（1）年产 3,000 万平方米半导体封装用离型膜项目

年产 3,000 万平方米半导体封装用离型膜项目主要用于半导体柔性电路板上，产品性能指标要求较高，生产工艺相对复杂，设备调试要求较高，存在一定的技术壁垒，公司购置的 1 条量产线（1000 万平方米）尚需不断设计、试验、调试。因此，基于谨慎、科学的投资态度，公司拟有计划、分步骤逐步投入该项目。

该项目原有规划采用进口设备，考虑近年来国产设备的不断成熟以及公司已具备生产线设备的设计能力，后在实际建设时，公司主要采用国产设备，所需的其他专用设备，由公司提出设备技术规范 and 品质要求，委托专业的设备制造商为公司定制化生产制造。该项目原有规划设备购置及安装费为 2,940 万元，预计实际建设投入设备购置及安装费为 1,860 万元。

（2）研发中心项目

鉴于公司研发中心与行政办公场所集中在一栋办公楼内，随着公司规模扩大，相应办公人员的增加，办公场地较为紧张，研发中心建设的场地空间受限，为加快该项目的实施，2020 年 9 月 18 日，公司召开第二届董事会第十三次会议审议通过了《关于变更募投项目实施主体和实施地点的议案》，公司新增宁波（江北）高新技术产业园为研发中心项目的实施地点。新增的实施地点需要新建研发大楼，公司决定将研发中心项目的建设期延长 12 个月至 2022 年 12 月，目前该大楼已完成主体结构施工，预计 2022 年 8 月份可以竣工，竣工后，公司将完成

后续研发中心项目的建设。

年产 3,000 万平方米半导体封装用离型膜设备已在采购中；研发中心项目新建大楼已完成主体结构施工，预计 2022 年 8 月份可以竣工，竣工后，公司将大力推进研发中心项目的后续建设。

受疫情影响，上述两项募投项目在设备采购交付、安装调试等环节出现延缓的情况，存在延期的可能，其中“年产 3,000 万平方米半导体封装用离型膜项目”预计延期至 2022 年 10 月。公司将严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》等法律法规和规范性文件的规定，对募集资金进行专户储存和专项使用，并及时履行相关审批程序和信息披露义务。

二、保荐机构的核查程序及核查结论

1、核查程序

（1）取得公司募投项目可行性研究报告、募投项目资金实际投资明细表，对募投项目投资金额测算依据、过程、结果进行了复核和分析；

（2）获取募投项目立项报告或签署的协议，抽查募投项目资金使用凭证、募投项目资金使用对应的大额合同等资料，核查募投项目资金使用情况；

（3）检查募集资金存放的账户及使用审批，是否满足募集资金专项账户管理的要求；

（4）获取募集资金账户的银行对账单，检查流水与募集资金的使用情况是否一致；

（5）了解募投项目延期原因，了解募投项目相关进展情况，检查期后募投项目资金使用情况。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

（1）截至 2022 年 5 月 31 日，研发中心项目累计投入募集资金总额为 2,898.97 万元，投入进度为 32.60%；年产 3,000 万平方米半导体封装用离型膜项目投入募集资金总额 637.58 万元，投入进度为 15.23%；

（2）受疫情影响，上述两项募投项目在设备采购交付、安装调试等环节出现延缓的情况，存在延期的可能，其中“年产 3,000 万平方米半导体封装用离型膜项目”预计延期至 2022 年 10 月。保荐机构将会督促公司严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》等法律法规和规范性文件的规定，对募集资金进行专户储存和专项使用，并及时履行相关审批程序和信息披露义务。

问题 5：关于货币资金与利息收入

年末公司货币资金 51,844.27 万元，最近一年财务费用中利息收入 470.69 万元。公司年末货币资金占流动资产比重在 20%以上，且最近一年财务费用中利息收入占四个季度货币资金账面价值平均值的比重小于 2%。请公司：（1）说明财务费用中利息收入的具体来源；（2）说明财务费用中利息收入与货币资金是否匹配。

一、回复

1、说明财务费用中利息收入的具体来源

2021 年度公司利息收入具体来源分别银行活期存款利息 311.63 万元、保证金存款利息 37.92 万元以及定期存款利息 121.14 万元。

2、说明财务费用中利息收入与货币资金是否匹配

（1）活期存款及利息

2021 年公司主要货币资金为活期存款，活期存款主要通过活期利息或协定存款利息取得利息收入。2021 年公司活期存款利息收入 311.63 万元，活期存款

期末余额为 47,629.09 万元。2021 年公司与主要银行（上海浦东发展银行宁波分行、中国银行宁波市科技支行、中国建设银行宁波慈城支行等）签订了协定存款合同，协定存款年化利率较低，基本在 1.00%至 1.63%之间，其余活期存款余额利率在 0.3%左右。2021 年度活期存款各季度测算利率在 0.70%-1.22%之间，处于活期利率和协定存款利率区间，利率水平合理。

2021 年活期存款利息收入平均年化利率测算过程如下：

季度	各季度末活期存款余额（元）	各季度加权平均余额（元）	各季度利息收入（元）	各季度测算利率
期初	248,596,240.51	/	/	/
第一季度	277,983,990.24	263,290,115.37	800,422.92	1.22%
第二季度	346,324,570.51	312,154,280.37	796,580.82	1.02%
第三季度	285,008,899.15	315,666,734.83	853,090.17	1.08%
第四季度	476,290,925.35	380,649,912.25	666,245.64	0.70%

注：上表中第四季度测算利率较前三个季度偏低系中国银行募集资金账户的协定存款协议于 2021 年 9 月到期。

（2）保证金存款及利息

2021 年公司通过保证金存款利息取得利息收入 37.92 万元，保证金期末余额为 2,715.17 万元，由于 2021 年保证余额未有较大波动，因此按期末余额进行测算，保证金存款测算利率为 1.40%。公司主要银行的保证金存款利率在 1.30%左右，与测算利率基本一致。

（3）定期存款及利息

2021 年公司通过定期存款取得利息收入 121.14 万元，定期存款期末余额为 1,500 万元。2021 年公司定期存款利息收入收益率测算过程如下：

银行名称	认购金额（元）	年化收益率	起始日	到期日	实际赎回日	实际收益金额（元）	测算实际收益率
宁波银行百丈支行	10,000,000.00	1.562%	2020/11/4	2021/2/4	2021/2/4	39,050.00	1.562%
宁波银行百丈支行	10,000,000.00	1.562%	2021/2/4	2021/5/4	2021/5/4	39,050.00	1.562%

银行名称	认购金额（元）	年化 收益 率	起始日	到期日	实际赎回 日	实际收益 金额（元）	测算 实际 收益 率
丈支行							
温州银行宁波分行	20,000,000.00	3.40%	2020/12/17	2023/12/17	2021/11/22	623,333.37	3.40%
温州银行宁波分行	15,000,000.00	3.40%	2020/12/25	2023/12/25	/	510,000.00	3.40%

综上所述，公司利息收入与货币资金规模匹配。

二、保荐机构核查程序与核查结论

1、核查程序

（1）取得财务费用明细表、利息收入明细账，了解公司财务费用中利息收入的具体来源；

（2）了解公司货币资金循环的控制活动，测试其内部控制的有效性；

（3）取得货币资金明细表，了解公司的货币资金以何种形式存在，其规模和业务水平、业务形式是否匹配，并与利息收入的来源进行核对；

（4）获取并检查银行对账单及银行存款余额调节表，按照大额标准进行大额资金往来的双向核对，检查是否存在未入账的利息收入和利息支出。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

（1）公司财务费用中利息收入的具体来源与实际情况一致；

（2）公司财务费用中利息收入与货币资金规模匹配。

问题 6：关于应收账款

报告期末,应收账款账面余额 4.18 亿元,应收账款前五名客户余额合计 1.32 亿元,占比为 31.45%。其中,应收账款第一名客户余额为 0.35 亿元,计提坏账准备 0.11 亿元,计提比例为 32%,比例较高。请公司:(1)补充应收账款第一名客户的名称、销售的主要产品、近三年的销售金额及应收账款的账龄分布;(2)补充对应收账款第一大客户坏账准备的计提方式,并说明坏账准备计提比例较高的原因及合理性。请保荐机构和会计师说明对应收账款进行的核查程序,并说明坏账准备的计提是否充分。

一、回复

1、补充应收账款第一名客户的名称、销售的主要产品、近三年的销售金额及应收账款的账龄分布

报告期末,应收账款第一名客户的主要情况如下:

单位:元

客户名称	销售的主要产品	2019 年至 2021 年销售收入			应收账款余额	应收账款的账龄分布
		2019 年度	2020 年度	2021 年度		
东莞市岱卡捷电子制品有限公司	反射膜	20,526,520.72	14,579,033.29	3,567,014.48	34,686,917.68	1 年以内: 3,503,227.12、 1-2 年: 13,321,830.25、 2-3 年: 17,861,860.31。

注:2020 年度、2021 年度销售收入与 1 年以内、1-2 年应收账款余额差异系汇率调整产生。

2、补充对应收账款第一大客户坏账准备的计提方式,并说明坏账准备计提比例较高的原因及合理性

2021 年末,公司按照信用风险特征,结合账龄对岱卡捷计提坏账 1,110.44 万元。自新冠疫情爆发以来,广东疫情反复,岱卡捷经营受到一定影响,因此未能按信用期支付货款。公司已逐步减少向岱卡捷的销售供货,降低应收账款逾期和回款风险。

2022 年以来，岱卡捷的生产经营稳步恢复，公司已于 2022 年 3 月获取由岱卡捷出具的还款计划，还款计划基本可以覆盖其应收账款账面价值，因无客观证据表明应收账款已经发生信用减值，公司未按单项计提坏账准备。截至 2022 年 5 月 31 日，岱卡捷已按还款计划回款 224.07 万元人民币。根据其出具的还款计划，2022 年度合计需还款 260 万美元，其中 2022 年 5 月至 9 月每月还款 40 万美元，2022 年 10 月至 12 月每月还款 20 万美元。

公司按照预期信用损失模型对整体应收账款信用减值损失进行测算，测算过程如下：

公司通过回顾 2018 年至 2020 年各账龄应收账款的平均回收情况，并根据迁徙率模型测算本公司的预期损失率。并通过前瞻性信息调整，确认最终的预期损失率。

(1) 近三年应收账款平均余额

单位：元

账龄	2021 年余额	2020 年余额	2019 年余额	2018 年余额	2018-2020 年 平均余额
1 年以内	372,061,518.49	304,504,750.24	306,643,904.96	279,569,800.14	296,906,151.78
1-2 年	20,208,404.00	32,390,683.21	19,363,458.23	8,147,513.93	19,967,218.46
2-3 年	24,803,675.67	8,914,438.60	201,052.65	1,453,435.83	3,522,975.69
3 年以上	1,309,085.37	266,797.83	94,788.34	6,564,882.58	2,308,822.92
合计	418,382,683.53	346,076,669.88	326,303,204.18	295,735,632.48	322,705,168.85

(2) 近三年年应收账款加权平均回收率

单位：元

账龄	2021 年收回 2020 年	2020 年收回 2019 年	2019 年收回 2018 年	2021 年回收 率	2020 年回收 率	平均回收率	迁徙率	损失率
1 年以内	284,296,346.24	274,253,221.75	260,206,341.91	93.36%	89.44%	91.92%	8.08%	1.15%
1-2 年	7,587,007.54	10,449,019.63	7,946,461.28	23.42%	53.96%	43.38%	56.62%	14.23%
2-3 年	7,872,151.06	29,043.16	11,850.91	88.31%	14.45%	74.87%	25.13%	25.13%
3 年以上				0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
合计	299,755,504.84	284,731,284.54	268,164,654.10					

(3) 预期信用损失率测算

账龄	历史回收率	2021 年预计 回收率 A[注 1]	迁徙率		违约损失率[注 2]		按照账龄计提 坏账准备的比例
			100%-A				
1 年以内	91.92%	91.92%	8.08%	E	1.21%	J=B*C*D*E*105%	5.00%
1-2 年	43.38%	43.38%	56.62%	D	14.94%	I=B*C*D*105%	15.00%
2-3 年	74.87%	74.87%	25.13%	C	26.39%	H=B*C*105%	50.00%
3 年以上	0.00%	0.00%	100.00%	B	105.00%	F=B*105%	100.00%

注 1：公司预计 2021 年行业发展状况等因素与当前状况一致，且公司未改变信用政策。因此公司将 2021 年账龄区间在 1 年以内、1 至 2 年、2 至 3 年、3 年以上的应收账款预计回收率按照历史回收率确定。

注 2: 通过前瞻性信息调整, 确认最终的预期损失率。

按照违约损失率与按照原账龄比例计提坏账准备金额的差异：

单位：元

账龄	2021 年 12 月 31 日坏账准备金额		
	按照违约损失率计提	按照原账龄比例计提	差异
1 年以内	4,491,116.68	18,603,075.92	-14,111,959.24
1-2 年	3,019,294.90	3,031,260.60	-11,965.70
2-3 年	6,544,601.52	12,401,837.84	-5,857,236.32
3 年以上	1,374,539.64	1,309,085.37	65,454.27
小计	15,429,552.74	35,345,259.73	-19,915,706.99

公司按照违约损失率计提坏账的金额比按照账龄计提坏账准备的金额小，出于谨慎性考虑，公司将各账龄下的应收账款的违约损失率调整为与原按照账龄计提坏账准备的比例一致，坏账准备计提充分。

二、保荐机构核查程序与核查结论

1、核查程序

（1）通过互联网检索和公开信息披露查询等方式对主要逾期客户的经营背景、业绩规模和信用信息进行调查；

（2）获取应收账款明细账与账龄分析表，核查应收账款逾期比例；

（3）查阅销售明细及核应收账款明细，分析应收账款前五名客户和前五大客户应收账款余额变动情况；

（4）通过公开披露信息查询了可比公司的坏账计提政策，并与公司比较分析，核查公司应收账款坏账准备计提政策是否符合公司业务特征，计提是否充分；

（5）查阅主要客户的年度销售合同，了解公司报告期内对主要客户的合同信用期限和结算流程；

（6）计算公司应收账款周转率，并与可比公司对比分析，分析是否存在重大异常；

（7）复核主要逾期客户的期后回款情况，抽查了期后回款客户销售凭证与

回款凭证。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

（1）报告期末，公司应收账款第一名客户的名称、销售的主要产品、近三年的销售金额及应收账款的账龄分布与实际情况一致；

（2）公司对应收账款第一大客户坏账准备的计提方式合理；

（3）公司应收账款坏账准备的计提政策符合公司业务特征；坏账计提比例与同行业可比公司的基本一致，坏账计提充分。

问题 7：关于存货

报告期末，存货账面价值为 1.68 亿元，同比增长 91.76%。其中，委托加工物资账面余额 4,305.74 万元，上期末仅 247.48 万元，大幅增长 1,640%；库存商品账面余额 8,212.50 万元，同比增长 116%。期末，存货跌价准备金额为 922 万元，较上年增长 4.7%。2022 年一季度，存货账面价值达到 2.19 亿元，较 21 年末增长 29.95%，增速较快。请公司：（1）补充委托加工物资的具体类型和金额，并说明大幅增长的原因及合理性、公司业务模式是否发生变化；（2）补充库存商品具体类型以及库龄，并说明大幅增加的原因及合理性；（3）补充存货跌价准备的计提方式，说明其减值准备的计提是否充分；（4）补充 2022 年一季度存货的具体分类，以及持续增加的原因及合理性。

一、回复

1、补充委托加工物资的具体类型和金额，并说明大幅增长的原因及合理性、公司业务模式是否发生变化。

2021 年末，委托加工物资主要供应商、工序类型、委托加工物资期末余额

以及截至 2022 年 4 月 30 日的委托加工物资回收情况如下：

供应商	工序	账面余额 (万元)	期后收回金额 (万元)	期后收回 比例	是否对账
宁波和庆新材料有限公司	改性	3,889.10	3,889.10	100%	是
宁波色母粒股份有限公司	改性	13.26	13.26	100%	是
南京熙源新材料有限公司	裁切	403.38	403.38	100%	是
合计		4,305.74	4,305.74	100%	

委托加工物资增加系 2021 年下半年受到限电政策以及产能的限制的影响，公司将技术含量较低的母料改性工序委托外部企业进行加工，由于代工企业在春节期间放假，因此提前备货，导致委托加工物资期末余额较大。随着公司后续产能扩大，将逐步缩小改性工序的委外规模，截至 2022 年一季度末，委托加工物资余额为 2,625.09 万元。因此公司业务模式未发生重大变化。

2、补充库存商品具体类型以及库龄，并说明大幅增加的原因及合理性

2021 年末，库存商品具体类型以及库龄如下：

单位：元

库龄	反射膜	光学基膜	其他	小计	占比
1 年以内	50,845,398.62	7,559,061.78	19,323,836.30	77,728,296.69	86.62%
其中：1 月内	28,597,634.82	56,218.11	5,492,439.76	34,146,292.69	38.05%
1-2 年	1,251,638.07	15,256.95	7,840,906.03	9,107,801.05	10.15%
2 年以上	82,076.84	3,140.04	2,811,909.20	2,897,126.07	3.23%
合计	52,179,113.52	7,577,458.77	29,976,651.53	89,733,223.82	100.00%

2021 年末，公司期末库存商品库龄 1 年内金额占库存商品余额比例为 86.62%，库龄 1 月内金额占库存商品余额比例为 38.05%，符合公司整体存货周转水平。

期末库存商品增加主要系公司在销售旺季之前进行备货，同时 2021 年年产 9,000 万平方米 BOPET 高端反射型功能膜项目投入生产，产能增加，导致期末库存商品余额增加较多。截至 2021 年 12 月 31 日，期末库存商品账面余额 89,733,223.82 元，截至 2022 年 4 月末已有 30,799,769.35 元完成对外销售，

另有 23,989,520.18 元库存商品用于再加工（涂布及分切）并完成最终销售。

3、补充存货跌价准备的计提方式，说明其减值准备的计提是否充分

（1）公司存货跌价准备核算方法如下：

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

③为执行销售合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

④存货跌价准备一般按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

⑤资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回金额计入当期损益。

（2）减值准备的计提的充分性

2021 年年末，公司对原材料和库存商品计提存货跌价准备的情况如下：

单位：元

库龄	账面余额	跌价准备
----	------	------

库龄	账面余额	跌价准备
原材料:		
2 年内	29,325,310.77	333,197.09
2 年以上	1,282,842.69	1,282,842.69
原材料小计	30,608,153.46	1,616,039.78
库存商品:		
1 年以内	77,728,296.69	4,088,528.86
1-2 年	9,107,801.05	623,848.05
2 年以上	2,897,126.07	2,895,894.61
库存商品小计	89,733,223.82	7,608,271.52

公司计提存货跌价准备较多的主要为库龄超过 2 年的原材料及库存商品。2 年以上的原材料主要系规模采购未完全使用的母粒及助剂；2 年以上的库存商品主要系少量备货未能完全销售的功能膜，公司在资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

公司及同行业可比公司存货周转率及存货跌价准备计提比例如下：

单位：元

公司名称	存货余额	跌价准备	计提比例	存货周转率
裕兴股份	94,008,513.18	10,488,977.73	11.16%	16.33
激智科技	457,668,658.22	19,581,412.55	4.28%	4.16
东材科技	288,933,068.00	10,452,662.78	3.62%	9.54
大东南	234,390,297.06	7,507,353.17	3.20%	6.65
平均值			5.56%	9.17
长阳科技	177,430,409.07	9,224,311.30	5.20%	7.00

公司与同行业可比公司的存货跌价准备计提方式一致，均使用成本与可变现净值孰低计量存货，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。各可比公司由于具体存货结构及业务情况存在差异，存货跌价准备计提比例与存货周转率存在一定差异，公司存货周转率与存货跌价准备整体水平基本与行业水平保持一致。

综上所述，公司严格按照企业会计准则的要求计提存货跌价准备，从库龄结构分析、与同行业可比公司比较分析，公司存货跌价准备的计提均较为充分。

4、补充 2022 年一季度存货的具体分类，以及持续增加的原因及合理性

2022 年一季度末，存货的具体分类如下：

单位：元

项目	2022 年 3 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	35,025,746.34	1,616,039.78	33,409,706.56	30,608,153.46	1,616,039.78	28,992,113.68
发出商品	8,674,892.29		8,674,892.29	2,708,947.72		2,708,947.72
周转材料	3,564,726.22		3,564,726.22	3,623,293.60		3,623,293.60
委托加工物资	26,250,932.93		26,250,932.93	43,057,408.07		43,057,408.07
在产品	9,251,408.78		9,251,408.78	7,699,382.40		7,699,382.40
库存商品	145,392,019.71	7,955,018.35	137,437,001.36	89,733,223.82	7,608,271.52	82,124,952.30
合计	228,159,726.27	9,571,058.13	218,588,668.14	177,430,409.07	9,224,311.30	168,206,097.77

2022 年一季度存货账面价值较 2021 年末增加 5,038.26 万，主要为库存商品账面价值增加 5,531.20 万。库存商品增加主要为公司根据反射膜销售旺季集中在下半年的市场特点，以及为提高产线连续生产经营效率，减少不同产品生产切换的影响，一季度增加了核心产品反射膜的库存商品备货，反射膜库存商品 8,382 万元；另外，一季度华南、长三角等地区疫情反复，对光学基膜的销售造成一定影响，光学基膜库存商品 2,369 万元。

二、保荐机构的核查程序及核查结论

1、核查程序

(1) 访谈公司相关负责人，了解存货的采购、生产、存储等相关情况及销售情况，并与存货周转率、存货结构进行比较分析，核查期末存货余额结构及变化是否异常；

(2) 查阅发出商品相关的销售合同和相关凭证单据，分析交易实质，核查其会计处理是否正确；

(3) 查阅委托加工业务合同，检查委托加工物资发出、收回的相关凭证单据，加工费、运费结算凭证，核查委托加工物资和加工费的真实性及会计处理是否正确；

(4) 获取并分析存货库龄，结合期后销售和处置、产品特性、同行业可比公司存货跌价计提政策等情况进行分析，分析公司存货跌价准备计提的是否充分；

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

(1) 公司的委托加工物资主要是母料，2021 年下半年，公司受到限电政策以及产能的限制的影响，公司将技术含量较低的母料改性工序委托外部企业进行加工，由于代工企业在春节期间放假，因此提前备货，导致委托加工物资期末余额较大；公司业务模式未发生重大变化；

(2) 报告期末，公司库存商品主要为反射膜、光学基膜及其他产品，库龄主要为 1 年内。期末库存商品增加主要系公司在销售旺季之前进行备货，同时 2021 年年产 9,000 万平方米 BOPET 高端反射型功能膜项目投入生产从而产能增加所致，符合实际经营情况，具有一定合理性；

(3) 公司严格按照企业会计准则的要求计提存货跌价准备，从库龄结构分析、与同行业可比公司比较分析，公司存货跌价准备的计提均较为充分；

(4) 2022 年一季度末，公司存货构成主要为库存商品、原材料及委托加工物资。2022 年一季度末，公司库存商品账面价值较 2021 年末增加 5,531.20 万，

主要为公司根据反射膜销售旺季集中在下半年的市场特点,以及为提高产线连续生产经营效率,减少不同产品生产切换的影响,一季度增加了核心产品反射膜的库存商品备货;另外,一季度华南、长三角等地区疫情反复,对光学基膜的销售造成一定影响。

问题 8: 关于预付账款

近三年期末预付账款为 1,162.15 万元、1,977.6 万元和 2,506.77 万元,持续增长。本期前五大预付对象预付金额 1874.91 万元,占比达 74.80%。请公司:

(1) 补充前五大预付对象的名称、成立时间、注册资本、是否存在关联、采购商品的主要类型、合同金额、预付金额以及预付比例;(2) 结合历史交易惯例、同行业公司主要产品市场供应情况,说明预付账款持续增长的原因及合理性。

一、回复

1、补充前五大预付对象的名称、成立时间、注册资本、是否存在关联、采购商品的主要类型、合同金额、预付金额以及预付比例

2021 年末预付款项前五大的具体情况如下:

序号	供应商名称	预付款余额 (元)	成立时间	注册资本	是否 存在 关联	采购 商品 类型	合同金额 (元)	预付金额及 比例
1	中国石化仪征化纤有限责任公司	7,652,078.37	2014-11-26	400000 万元人民币	否	原材料 聚酯切片	框架合同	款到发货
2	浙江恒逸石化销售有限公司	4,013,499.89	2017-7-24	5000 万 元 人民币	否	原材料 聚酯切片	框架合同	向需方预收

序号	供应商名称	预付款余额 (元)	成立时间	注册资本	是否 存在 关联	采购 商品 类型	合同金额 (元)	预付金额及 比例
						片		
3	江苏恒力化 纤股份有限 公司	2,888,053.77	2002-11-8	220800 万元人民 币	否	原材 料 聚 酯切 片	框架合同	款到发货
4	杭州正宏化 工有限公司	2,183,290.00	2011-11-23	180 万元 人民币	否	原材 料 聚 酯切 片	3,375,000.00	款到发货
5	威海海朝机 械有限公司	2,012,172.00	2013-11-26	1200 万 元 人民币	否	耗材	4,024,344.00	50.00%

公司聚酯切片根据框架合同主要向中国石化仪征化纤有限责任公司、浙江恒逸石化销售有限公司、江苏恒力化纤股份有限公司等采购，若每月实际需求高于计划采购量时，公司会向其他公司采购聚酯切片现货。杭州正宏化工有限公司系一家贸易公司，2021 年底公司向杭州正宏化工有限公司采购了少量聚酯切片现货周转，价格参考市场报价，结算方式为款到发货，具体交易情况如下：

名称	2021 年度采购金额（万元）	2022 年度采购金额（截至 2022 年 5 月 31 日）（万元）
杭州正宏化工有限公司	218.33	393.84

2、结合历史交易惯例、同行业公司主要产品市场供应情况，说明预付账款持续增长的原因及合理性

公司对主要供应商的预付比例如下：

单位：元

供应商名称	2021 年末 预付款余额	2021 年度 付款额	预付 比例	2020 年末 预付款余额	2020 年度 付款额	预付 比例
中国石化仪征化纤有限责任公司	7,652,078.37	143,927,792.15	5.32%	11,292,675.59	95,854,541.19	11.78%
浙江恒逸石化销售有限公司	4,013,499.89	96,543,675.35	4.16%	3,420,545.48	70,561,762.55	4.85%
江苏恒力化纤股份有限公司	2,888,053.77	61,015,029.48	4.73%	1,397,258.79	44,585,161.42	3.13%

公司主要原材料为聚酯切片，聚酯切片作为石油炼化下游相关产品，其生产主要集中在中国石化、恒力股份等少数几家集团手中，公司与上述三家主要供应商签订了框架采购协议，协议约定的付款方式均为款到后发货。公司根据生产计划、销售订单、库存情况以及原材料市场情况制定整聚酯切片等原材料采购计划；除聚酯切片等原材料外，随着公司 2021 年度募投项目逐步投产，公司增加了部分产线耗材、机修料的采购需求，因此预付款项整体余额呈增长趋势。

同行业公司预付款项占整体采购金额比例如下：

公司名称	预付款项余额（万元）	采购金额（万元）	预付比例
裕兴股份	4,077.14	94,226.77	4.33%
激智科技	1,718.96	145,569.19	1.18%
东材科技	8,729.09	226,451.05	3.85%
大东南	6,199.34	112,984.90	5.49%
长阳科技	2,506.77	59,899.37	4.18%

公司整体预付比例与同行业基本一致，符合行业整体交易惯例。

二、保荐机构的核查程序与核查结论

1、核查程序

（1）通过公开信息，查询公司主要供应商的工商资料，核查公司与主要供应商是否存在关联关系；

（2）查阅公司采购交易明细，核查公司主要供应商信用期、付款方式及相关业务原始单据，分析报告期内的主要预付款项的变动情况，确定会计处理是否

正确；

（3）获取公司银行流水，查找有无未及时入账的预付款项，确定预付款项金额的准确性；

（4）查阅报告期末预付款项前五名供应商相关合同或订单，分析预付款项余额占当期付款总额比例的合理性，分析是否存在异常情况、与公司经营实际情况是否相符；

（5）通过公开信息，查阅同行业公司预付款项占整体采购金额比例，核查公司整体预付比例与同行业相比是否存在重大差异。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

（1）公司报告期末预付款项主要为公司为生产经营所需原材料及机修物料支付的货款，相关供应商均系公司主要供应商，与公司不存在关联关系，预付规模符合公司历史交易惯例；

（2）公司采购的主要原材料为聚酯切片，根据协议约定的付款方式均为款到后发货。除聚酯切片等原材料外，随着公司 2021 年度募投项目逐步投产，公司增加了部分产线耗材、机修料的采购需求，因此预付款项整体余额呈增长趋势；

（3）通过比较，公司整体预付比例与同行业基本一致，符合行业整体交易惯例。

问题 9：关于其他非流动资产

年报显示，其他非流动资产 7,000.69 万元，上年末为 6,400.56 万元，均为预付长期资产款项。请公司说明期末预付长期资产款项相关交易对手方名称、交易背景、主要用途、预付比例、账龄，是否存在账龄大于 1 年的预付款项。若存在，请说明预付款项长期未结转的原因及合理性。

一、回复

2021 年末主要预付长期资产款项的具体情况如下：

实施主体	供应商	交易背景	主要用途	预付比例	账龄	金额（元）
合肥新能源	设备供应商一	年产 5.6 亿平方米锂离子电 池隔膜	设备	20.00%	1 年 以内	17,042,310.00
合肥新能源	设备供应商二	年产 5.6 亿平方米锂离子电 池隔膜	设备	30.00%	1 年 以内	7,140,000.00
合肥新能源	设备供应商三	年产 5.6 亿平方米锂离子电 池隔膜	设备	30.00%	1 年 以内	2,904,000.00
合肥新能源	设备供应商四	年产 5.6 亿平方米锂离子电 池隔膜	设备	20.00%	1 年 以内	2,510,000.00
合肥新能源	设备供应商五	年产 5.6 亿平方米锂离子电 池隔膜	设备	30.00%	1 年 以内	2,430,000.00
宁波长阳	工程供应商一	年产 3000 万平方米高端光 学深加工薄膜项目	工程	按供方付款申请 进行预付	1 年 以内	21,882,211.00
宁波长阳	工程供应商二	年产 3000 万平方米高端光 学深加工薄膜项目	工程	按供方付款申请 进行预付	1 年 以内	6,539,758.43
合计						60,448,279.43

2021 年末存在小额 1 年以上预付长期资产款项，具体如下：

供应商	金额（元）	账龄
常州普成机械设备有限公司	144,000.00	1-2 年
上海祁越激光科技有限公司	80,000.00	1-2 年
合计	224,000.00	

截至 2021 年末，上述两家供应商提供的设备仍在调试中，其中常州普成机械设备有限公司提供的设备已于 2022 年 4 月完成调试，上海祁越激光科技有限公司将于疫情缓和后协助公司完成设备调试。

二、保荐机构的核查程序与核查结论

1、核查程序

(1) 获取报告期末挂账的主要其他非流动资产对应合同，核对预付长期资产余额与合同条款，分析是否存在异常情况、与公司经营实际情况是否相符；

(2) 获取预付长期资产款项支付凭证并查阅审批流程；

(3) 核查预付长期资产款项账龄，分析账龄超过一年的原因。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

(1) 2021 年末存在小额 1 年以上预付长期资产款项，系支付设备供应商的设备款，其中常州普成机械设备有限公司提供的设备已于 2022 年 4 月完成调试，上海祁越激光科技有限公司将于疫情缓和后协助公司完成设备调试；

(2) 公司其他非流动资产与实际经营情况相匹配，不存在大额预付长期资产款项长期未结转的情况。

问题 10：关于应收票据

期末应收票据 6,387.56 万元，未终止确认应收票据为 6,258.61 万元，公司应收票据基本全部贴现。请公司补充应收票据前五客户名称、金额、结算时点、是否存在关联以及截止目前具体的贴现情况。

一、回复

2021 年期末应收票据前五大客户情况如下：

序号	客户名称（前手）	2021 年余额 （元）	结算时点（票据到期日）	是否存在关联
1	深圳市诚誉兴光电有限公司	15,427,605.53	2022 年 1 月 25 日至 2022 年 6 月 29 日	否
2	惠州尼日科光电有限公司	15,080,821.81	2022 年 1 月 28 日至 2022 年 6 月 28 日	否
3	广东轩朗实业有限公司	11,332,384.98	2022 年 1 月 10 日至 2022 年 5 月 12 日	否

序号	客户名称（前手）	2021 年余额 （元）	结算时点（票据到期日）	是否存在关联
4	广州市利辉电子有限公司	6,238,213.67	2022 年 1 月 25 日至 2022 年 3 月 25 日	否
5	南京聚隆利电子材料有限公司	3,554,894.20	2022 年 1 月 26 日至 2022 年 5 月 31 日	否
合计		51,633,920.19		

公司取得票据后主要用于背书支付供应商货款，部分票据进行托收，本年度未发生票据贴现业务，未终止确认的应收票据均为已背书未到期的承兑汇票。截至 2022 年 5 月 31 日，期末应收票据中有 3,995.75 万元背书用于支付供应商货款，有 2,365.47 万元向银行托收。

二、保荐机构的核查程序与核查结论

1、核查程序

（1）获取应收票据明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；结合坏账准备科目与报表数核对是否相符；

（2）取得公司的“应收票据备查簿”，核对其是否与账面记录一致；在应收票据明细表上标出至审计时已兑现或已贴现的应收票据，检查相关收款凭证等资料，以确认其真实性；

（3）检查库存票据，注意票据的种类、号数、签收的日期、到期日、票面金额、合同交易号、付款人、承兑人、背书人姓名或单位名称，以及利率、贴现率、收款日期、收回金额等是否与应收票据登记簿的记录相符；关注是否对背书转让或贴现的票据负有连带责任；注意是否存在已作质押的票据和银行退回的票据，如存在已作质押的票据，向质押银行函证；

（4）检查应收票据期后有无到期无法兑付的情况。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

（1）公司应收票据账面记录完整准确，交易内容符合实际情况，对手方与公司均不存在关联关系；

（2）报告期内公司未发生票据贴现业务，公司应收票据期后不存在到期无法兑付的情况。

问题 11：关于其他应收款

期末其他应收款账面价值 1,302.82 万元，其中，1 笔土地保证金余额 850 万元，对应坏账准备 42.5 万元，账龄为 1 年内；1 笔土地保证金余额 478.8 万元，对应坏账准备 71.82 万元，账龄为 1-2 年。请公司说明 2 笔保证金的交易对手方、土地所在位置、价格、业务背景，是否存在减值风险。

一、回复

合肥长阳新材料科技有限公司 850 万元保证金：该笔保证金交易对手方为合肥市自然资源和规划局，土地所在位置为合肥市新站区大禹路与谷水路交口西北角地块，土地使用权单价为 384.00 元/平方米。合肥长阳新材料为建设厂房屋于 2021 年自合肥市自然资源和规划局购入土地并依据合同规定缴纳 850 万元，该笔款项抵作土地出让价款。土地出让总价为 4,224 万元，公司已于 2022 年 1 月缴纳土地出让金余款 3,374 万元。

宁波长阳科技股份有限公司 478.8 万保证金：该笔保证金交易对手方为宁波（江北）高新技术产业园管理委员会，土地所在位置为宁波江北高新技术产业园区 CC07-01-25b 地块，土地使用权单价为 1086.65 元/平方米。公司为扩大厂区新建二期厂房屋于 2020 年购入原厂区南向紧邻地块，与宁波（江北）高新技术产业园管理委员会签订投资意向书并以 7 万元/亩的价格缴纳 532 万元投资意向保证金，土地正式成交后该保证金转为履约保证金。履约保证金退还规则如下：1. 公司在土地竞得之日起八个月内开工建设则退还保证金 10%部分；2. 公司按约定准时全面竣工投产则退还保证金 10%部分；3. 公司的实缴入库税收在约定的前三

个会计年度内全部达到约定额度则退还保证金 80%部分（税收目标为竣工投产第一年实缴入库 760 万元，第二年实缴入库 1520 万元，第三年实缴入库 3800 万元）。截至 2021 年底，第一阶段的 10%保证金已退还，二期厂房预计将于 2022 年 8 月竣工，二期生产线预计于 2023 年投产，根据可研报告及公司经营规划，预计可达到税收目标。

综上所述，上述两笔土地保证金无减值风险。

二、保荐机构的核查程序与核查结论

1、核查程序

- （1）获取土地保证金支付回单，检查对方户名是否一致；
- （2）获取土地保证金合同，核查保证金性质；
- （3）核查保证金退还规则并判断企业能否达到退还目标；
- （4）获取土地出让合同及土地使用权权证，核查土地价值、土地所在位置、土地面积等；
- （5）获取账龄明细表，核查账龄划分的适当性；
- （6）获取坏账准备计算表，复核加计正确，与坏账准备总账、明细账合计数核对相符。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

公司上述两笔土地保证金不存在减值风险。

问题 12：关于在建工程

本年末在建工程账面价值 14,362.06 万元，较上年末增长 68.08%。请公司：结合在建工程项目的进度、是否陷入停顿、预计转固时间及尚需投入的金额，分项目说明在建工程增长的原因及合理性，是否存在未及时结转固定资产的情形。

一、回复

本期末主要在建工程余额增长项目具体情况如下：

单位：元

在建工程项目	2020 年末余额	2021 年末余额	变动金额	增长原因说明	进度	是否陷入停顿	预计转固时间	是否未及时结转固定资产	尚需投入金额
厂房、办公楼改造工程	885,427.97	5,375,580.09	4,490,152.12	本期增加主要系公司厂房变电站改造及废气处理系统改造。公司近年产能大幅提升，且二期厂房即将竣工，故须对厂区原有配套设施进行升级改造。	建设阶段	否	2022 年下半年（变电站改造部分）	否	445 万元 变电站改造
研发中心项目	8,224,054.43	13,465,342.18	5,241,287.75	本期增加主要系研发专用涂布复合线。	调试改进阶段	否	2022 年 5 月（涂布复合线）	否	139 万元 涂布复合线

在建工程项目	2020 年末余额	2021 年末余额	变动金额	增长原因说明	进度	是否陷入停顿	预计转固时间	是否未及时结转固定资产	尚需投入金额
年产 3000 万平方米高端光学深加工薄膜项目	13,020,591.02	120,377,010.59	107,356,419.57	公司为新增产线以扩大产能,于原厂区南侧新建二期厂房,新增在建工程主要为二期土建工程。	土建工程阶段	否	2022 年下半年 (土建部分)	否	11200 万元 土建工程
软件	-	3,347,403.00	3,347,403.00	本期增加系采购 ERP 系统。公司为提高管理效率、优化业务流程,拟使用新 ERP 系统,截至 2021 年末,新 ERP 系统仍在调试中。	调试阶段	否	2022 年下半年	否	500 万元
合计	22,130,073.42	142,565,335.86	120,435,262.44						

本期在建工程增长主要为“年产 3,000 万平方米高端光学深加工薄膜项目”的土建工程投入，该项目实施地点位于公司原厂区南侧，截至 2022 年 5 月 31 日，二期厂房已基本完整主体结构施工，预计将于 2022 年下半年竣工。

二、保荐机构的核查程序与核查结论

1、核查程序

（1）获取在建工程明细表，并与上年同期进行对比分析，了解公司主要增减变动因素；

（2）向公司管理层访谈本年变动原因，并与在建工程的明细表进行核对；

（3）获取公司每年投资预算等，检查本年度增加的在建工程是否全部得到记录；

（4）抽查本年度增加的在建工程的原始凭证是否完整，计价是否正确；

（5）获取土建工程项目的经政府批准的开工许可、消防验收等辅助资料；

（6）实施在建工程实地检查程序（全部或部分）。视频查看在建工程建造情况，了解工程项目的实际完工进度，查看是否存在停工停建情况。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

公司报告期末在建工程增长主要为“年产 3,000 万平方米高端光学深加工薄膜项目”的土建工程投入，公司不存在建设停顿或未及时转固的情况。

问题 13：关于研发费用

本期公司研发投入达 7,847.17 万元，同比增长 48.72%，占营业收入比例 6.77%，增加 1.80 个百分点。请公司结合研发人员数量、研发项目类型及目前进展情况，说明研发费用大幅增长的原因及合理性。

一、回复

本期研发费用较上期增长 25,706,946.92 元，其中本期股份支付费用较上期增长 22,073,202.56 元，剔除股份支付影响后，研发费用较上年增长 7.14%，略小于收入增长幅度。

研发人员数量情况如下：

项目	2021 年度数量（人）	2020 年度数量（人）	增加人数
研究人员（专职人员）	62	46	16
技术人员（专职人员）	18	15	3
辅助人员	61	47	14
管理人员	3	1	2
合计	144	109	35

公司 2021 年研发人员 144 人，较上年同期增加 35 人，其中研究人员增加 16 人，辅助人员增加 14 人。

公司 2020 年在研项目数量为 18 个，2020 年完成 8 个研发项目；公司 2021 年新增 10 个研发项目，2021 年度在研项目数量为 20 个，2021 年完成 3 个研发项目，故剔除股份支付后的研发费用较上年小幅增长。

报告期内研发项目的具体情况（包括立项、结项及在研项目）：

序号	研发项目 编号	项目名称	预计总投资规模（万元）	本期投入金额（万元）	累计投入金额（万元）	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	项目类型	项目状态
1	RD45	呋喃二甲酸基聚酯生产示范	5,000.00	533.89	1,769.93	量产阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	纤维与薄膜	报告期在研
2	RD46	功能膜高价值组合专利培育项目	370.00	127.28	442.04	运行阶段，进展顺利	形成功能膜专利群	国内领先	知识产权保护	报告期在研
3	RD47	用于改善人造石墨片垂直导热系数（10W/m·K）的聚酰胺酸前体和聚酰亚胺薄膜	1,000.00	432.67	925.68	中试阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	超薄显示与柔性电子	报告期在研
4	RD52	高性能 PEN 薄膜的研发	400.00	35.97	369.43	客户验证阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	液晶显示/柔性电子	报告期在研
5	RD53	高端显示用光学基膜的研发	457.00	56.69	494.07	客户验证阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	液晶显示/柔性电子	报告期在研
6	RD54	高性能显示用聚酰亚胺	400.00	46.68	192.87	客户验证阶段，	成果产业化	国内领先	新型显示	报告期在研

序号	研发项目编号	项目名称	预计总投资规模（万元）	本期投入金额（万元）	累计投入金额（万元）	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	项目类型	项目状态
		光学基膜				进展顺利				
7	RD61	高端保护膜用预涂光学基膜	792.00	419.75	893.31	已完成	成果产业化	国内领先	液晶显示/柔性电子	报告期已完成
8	RD62	多层共挤高耐热PCT聚酯薄膜关键技术的开发	325.00	298.57	504.66	已完成	成果产业化	国内领先	柔性电子	报告期已完成
9	RD63	液晶显示背光模组用功能复合膜的研发	856.00	284.52	732.66	已完成	成果产业化	国内领先	液晶显示	报告期已完成
10	RD64	无色透明PI膜关键技术开发及产业化	1,828.00	1,198.78	1,417.38	客户验证阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新型显示/柔性电子	报告期在研
11	RD65	易拉胶带用TPU膜的开发	940.00	610.99	610.99	中试阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新型显示	报告期在研
12	RD66	高端显示用预涂光学基膜的开发	638.00	639.09	639.09	客户验证阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新型显示	报告期在研
13	RD67	光学膜特殊印刷技术开发	710.00	762.37	762.37	客户验证阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新型显示	报告期在研
14	RD68	超高辉度白色聚酯反射膜的研发	898.00	706.93	706.93	中试阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	液晶显示	报告期在研

序号	研发项目编号	项目名称	预计总投资规模（万元）	本期投入金额（万元）	累计投入金额（万元）	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	项目类型	项目状态
15	RD69	5G 手机天线用 LCP 膜的开发	473.00	347.23	347.23	小试阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	5G 通讯	报告期在研
16	RD70	超厚 OCA 胶膜的开发	590.00	271.78	271.78	小试阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新型显示	报告期在研
17	RD71	大屏触控纳米银线高达因背涂树脂开发	900.00	461.8	461.8	小试阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新型显示	报告期在研
18	RD72	手机用高抗压高亮度涂布型白色反射膜的研发及产业化	505.00	279.36	279.36	中试阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	液晶显示	报告期在研
19	RD73	LED 显示背光模组用光学复合膜的研发	720.00	269.24	269.24	中试阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	液晶显示	报告期在研
20	RD74	显示折叠屏用关键光学薄膜的研发及产业化	1,150.00	63.56	63.56	研发阶段，进展顺利	成果产业化	国内领先	新型显示	报告期在研
合计	/	/	18,952.00	7,847.17	12,154.41	/	/	/	/	/

综上所述，研发费用增加的主要原因为股份支付的影响，剔除股份支付的影响后，研发费用的增加基本与公司研发项目增加一致。

二、保荐机构的核查程序与核查结论

1、核查程序

（1）获取研发费用明细表，并与上年同期进行对比分析，了解公司主要增减变动因素；

（2）向公司人力资源总监访谈，了解公司人员变动情况，并结合公司研发项目情况分析人员数量变动的合理性；

（3）分析比较人员薪酬与往年的对比变动情况，是否具备合理性；

（4）获取研发材料领用明细，检查材料领用情况，并检查是否存在研发入库的情况；

（5）获取研发部门固定资产明细表，检查其作为研发部门固定资产是否合理；

（6）获取公司股份支付明细及公告，检查股份支付核算是否正确；

（7）了解公司研发项目和研发成果，分析、检查公司研发费用的规模与列支与公司当期的研发行为及工艺进展是否匹配。

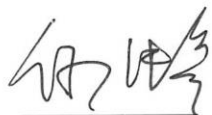
2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

公司 2021 年新增 10 个研发项目，2021 年度在研项目数量为 20 个，2021 年完成 3 个研发项目。报告期内公司研发费用增加的主要原因为股份支付的影响，剔除股份支付的影响后，研发费用的增加基本与公司研发项目增加一致，具有合理性。

（本页无正文，为《华安证券股份有限公司关于宁波长阳科技股份有限公司2021年年度报告的信息披露监管问询函回复的核查意见》之签章页）

保荐代表人：



何继兵



冯春杰

