

杭州和顺科技股份有限公司

Hangzhou Heshun Technology Co., Ltd.

（浙江省杭州市余杭区仁和街道粮站路 11 号 1 幢 5 楼 512 室）



首次公开发行股票并在创业板上市申请文件 第二轮审核问询函之回复

保荐机构（主承销商）



东兴证券股份有限公司
DONGXING SECURITIES CO., LTD.

（北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 12、15 层）

关于杭州和顺科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文件

第二轮审核问询函的回复

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 4 月 6 日出具的《关于杭州和顺科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“审核问询函”）已收悉。杭州和顺科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”）与东兴证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京国枫律师事务所（以下简称“国枫律师”、“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健会计师”、“申报会计师”）等相关方本着诚实有信、勤勉尽责的原则，就问询函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明，请予审核。

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《杭州和顺科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》一致。

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

问询函所列问题	黑体（不加粗）
审核问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的引用	宋体（不加粗）
对招股说明书的修订、补充	楷体（加粗）

招股说明书中对问询函中要求披露的回复内容，进行了补充披露。考虑到问询函中回复的完整性，不同问题的回复存在重复内容的情况。因此，招股说明书补充披露时，考虑招股说明书上下文联系及可读性，针对重复的内容进行了适当合并、节略，并按照招股说明书中编号重新进行了编排。

目 录

1.关于设立、出资 3

2.关于劳动用工与安全生产 21

3.关于技术能力 37

4.关于实际控制人认定 45

5.关于销售模式及客户 49

6.关于主要供应商 71

7.关于成本及采购 83

8.关于毛利率 93

9.关于应收账款 106

10.关于存货 121

11.关于成本费用 126

1.关于设立、出资

首轮问询回复显示：

（1）2016 年 5 月，发行人对张伟、彭永梅等 10 名员工实施股权激励，发行人通过定向增发的方式向上述 10 人发行公司股份 200 万股，发行价格为 3 元/股。

（2）2019 年 7 月，发行人股东科锐创投拟将其持有的公司 100 万股以 5.12 元/股的价格出售，谢小锐拟受让其中 30 万股，由于谢小锐资金周转出现延迟，遂请发行人股东何烽代为购买上述股份；2019 年 9 月何烽以 7 元/股的价格向发行人增资 55 万股。

（3）发行人认为创投股东不属于股权架构为两层以上且为无实际经营业务的有限合伙企业。

请发行人：

（1）披露发行人与张伟、彭永梅等 10 名员工是否存在服务期约定，是否存在除已披露信息以外的锁定期安排，是否存在关于员工离职时所持股份处理方式的约定，上述股份支付费用金额对发行人报告期期初未分配利润的影响。

（2）说明发行人股东科锐创投退出时交易作价与何烽入股发行人交易作价存在较大差异的原因；结合 2019 年 7 月-9 月发行人经营业绩情况、战略规划变动、是否存在新增重要客户或核心供应商等信息，进一步说明交易作价差异的原因及合理性。

（3）结合发行人创投基金股东的主业均为投资管理而未经营实业，说明将其认定为不属于股权架构为两层以上且为无实际经营业务的有限合伙企业，因此未作穿透核查是否合理、审慎；是否存在规避《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称《股东信息披露指引》）要求的情形。

请保荐人、申报会计师对问题（1）、（2）发表明确意见。

请保荐人、发行人律师对问题（3）发表明确意见，并严格按照《股东信息披露指引》要求对发行人股东信息进行全面、有效核查，不得以相关机构承诺替代核查，不得规避核查要求，并在专项核查报告中详细说明核查过程、核查依据，

在招股说明中简要披露核查情况及结论性意见。

回复：

（一）披露发行人与张伟、彭永梅等 10 名员工是否存在服务期约定，是否存在除已披露信息以外的锁定期安排，是否存在关于员工离职时所持股份处理方式的约定，上述股份支付费用金额对发行人报告期期初未分配利润的影响。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十七、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排”中补充披露上述股份支付事项不存在服务期、锁定期及离职时股份处理等方面的约定，股份支付费用金额对发行人报告期期初未分配利润的影响较小，具体内容如下：

1、披露发行人与张伟、彭永梅等 10 名员工是否存在服务期约定，是否存在除已披露信息以外的锁定期安排，是否存在关于员工离职时所持股份处理方式的约定；

上述股份支付事项涉及的发行人员工及持股情况如下：

序号	定向增发参与对象	时任职务	定向增发股份数量（万股）	是否在职	截至本回复出具日所持股份变动情况
1	张伟	董事、副总经理	55	是	未变动
2	彭永梅	董事会秘书、副总经理	30	否	2019.2.21受让5万股 2019.4.30转让15万股 2019.6.25转让10万股
3	吴锡清	董事	20	是	未变动
4	姚惠明	监事会主席	20	是	未变动
5	范军	监事	20	是	未变动
6	俞国芳	监事	5	否	未变动
7	封林接	车间主任	15	是	未变动
8	徐钦华	采购部经理	15	是	未变动
9	周文浩	子公司副总经理	10	是	未变动
10	陆宇	销售总监	10	是	未变动

根据发行人与上述股权激励对象于 2016 年 3 月 31 日签订的《杭州和顺科技股份有限公司股票发行认购协议书》，并与上述股权激励对象访谈确认，发行人与上述员工不存在服务期约定，不存在除已披露信息以外的锁定期安排，不存在

关于员工离职时所持股份处理方式的约定。

同时，发行人原副总经理、董事会秘书彭永梅于 2017 年 6 月 1 日自发行人处辞职，其离职时未对其持有的发行人股票作特殊处理，亦可证明发行人与其不存在服务期约定。彭永梅分别于 2019 年 2 月 21 日受让发行人股东古顺珍持有的发行人股票 5 万股、于 2019 年 4 月 30 日向陈莉莉转让其持有的发行人股票 15 万股、于 2019 年 6 月 25 日向广津启沃转让其持有的发行人股票 10 万股，亦可说明发行人与上述员工不存在除已披露信息以外的锁定期安排。

2、上述股份支付费用金额对发行人报告期期初未分配利润的影响。

上述股份支付事项涉及费用金额为 310 万元，上述股份支付费用占报告期期初未分配利润的比例情况如下：

时间	未分配利润（万元）	股份支付费用占未分配利润比例
2018 年 1 月 1 日	3,927.01	7.89%

综上所述，股份支付费用金额对发行人报告期期初未分配利润的影响较小。

（二）说明发行人股东科锐创投退出时交易作价与何烽入股发行人交易作价存在较大差异的原因；结合 2019 年 7 月-9 月发行人经营业绩情况、战略规划变动、是否存在新增重要客户或核心供应商等信息，进一步说明交易作价差异的原因及合理性。

1、说明发行人股东科锐创投退出时交易作价与何烽入股发行人交易作价存在较大差异的原因；

（1）科锐创投退出前 6 个月内发行人股票成交价格情况如下：

交易日期	转让方	受让方	交易价格（元/股）	交易量（万股）	交易金额（万元）	交易原因、背景	定价依据
2019.02.21	古顺珍	彭永梅	5.00	5.00	25.00	个人资金周转需要	参考前次交易价格协商确定
2019.04.30	彭永梅	陈莉莉	5.12	15.00	76.80		
	古顺珍		5.12	15.00	76.80		
	王欣		5.12	20.00	102.40		
	魏建华	何烽	5.12	30.00	153.60		
2019.06.25	彭永梅	广津启沃	5.12	10.00	51.20	因公司经营需要出售	
2019.07.08	科锐创投	广津启沃	5.12	70.00	358.40		

交易日期	转让方	受让方	交易价格 (元/股)	交易量 (万股)	交易金额 (万元)	交易原因、背景	定价依据
	科锐创投	何烽（代谢小锐）	5.12	30.00	153.60	所持股权，回笼资金	

科锐创投退出主要原因为其自身的资金需求，同时考虑到发行人股票计划在新三板终止挂牌导致流动性降低。科锐创投退出时股票交易价格以科锐创投入股时的增资价格基础，同时参考持股期间银行存款利率、近期市场交易价格，由交易双方协商确定，最终成交价格与科锐创投退出前 6 个月内发行人股票成交价格相比持平，具有合理性。本次交易价格由谢小锐与科锐创投协商确定，何烽仅代谢小锐持有本次交易所涉及的 30 万股发行人股票，且上述股份代持关系已解除；

（2）2019 年 9 月，何烽通过发行人第四次增资入股，本次增资发行人注册资本增加 600 万元，即增加股本 600 万股，每股价格为 7 元，本次增资价格参考摘牌前交易价格及上市预期，由发行人与认购对象参考上一年度每股净资产（即 3.32 元）2 倍的基础上协商确定。本次增资除何烽外，另有外部投资者广沅启沃、陈伟、胡建东、原永丹，其认购情况如下：

序号	认购对象姓名/名称	认购股份数量（万股）
1	广沅启沃	220
2	陈伟	200
3	胡建东	100
4	何烽	55
5	原永丹	25
合计		600

本次增资价格高于科锐创投退出时转让价格的主要原因是发行人预期产能增加导致预期盈利水平提高，同时发行人重启证券市场上市计划，上述综合因素导致发行人的估值提高。

2、结合 2019 年 7 月-9 月发行人经营业绩情况、战略规划变动、是否存在新增重要客户或核心供应商等信息，进一步说明交易作价差异的原因及合理性。

2019 年 7 月-9 月发行人经营业绩情况正常增长，不存在新增重要客户或核心供应商，但发行人战略规划发生重大变化，主要为发行人股票终止在新三板挂牌并重启股票首次公开发行并上市计划、德清生产基地二期厂房开展建设以及逐步

落实新购两条生产线，具体情况如下：

(1) 2019 年 7 月-9 月发行人经营业绩情况与同期比较

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	同期变动比例	2018 年 7-9 月	2019 年 7-9 月	同期变动比例
营业收入	8,021.13	10,956.54	36.60%	5,712.10	6,670.58	16.78%
营业成本	5,676.24	7,765.29	36.80%	4,083.45	4,572.67	11.98%
营业利润	1,202.64	1,797.58	49.47%	971.79	1,325.71	36.42%
利润总额	1,211.04	1,792.64	48.02%	974.09	1,325.71	36.10%
净利润	975.46	1,472.86	50.99%	893.99	1,067.67	19.43%

注：以上财务数据未经审计。

根据发行人以上财务指标比较分析，2019 年 7 月-9 月发行人经营业绩情况正常增长。

(2) 客户、供应商与同期比较

①2019 年 1-6 月、2019 年 7-9 月发行人主要客户情况

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占比
2019 年 1-6 月	1	深圳市金恒晟科技有限公司	607.83	15.33%
	2	凯仁精密	450.13	11.36%
	3	耀阳新材料	189.77	4.79%
	4	潍坊胜达科技股份有限公司	154.37	3.89%
	5	汝州市双雄薄膜科技有限公司	137.45	3.47%
	合计		1,539.56	38.84%
2019 年 7-9 月	1	深圳市金恒晟科技有限公司	460.37	19.11%
	2	凯仁精密	288.73	11.99%
	3	潍坊胜达科技股份有限公司	129.51	5.38%
	4	耀阳新材料	125.26	5.20%
	5	NANOCMS CO.,LTD	92.69	3.85%
	合计		1,096.56	45.53%

注：以上财务数据未经审计。

发行人与 NANOCMS CO.,LTD 于 2017 年 12 月开始合作，其主营业务为功能性薄膜生产、销售，2018 年度发行人向其销售金额为 70.98 万元，2019 年 7-9 月销

售金额增加主要系下游客户需求增加所致。综上所述，发行人 2019 年 7-9 月主要客户不存在较大变化。

②2019 年 1-6 月、2019 年 7-9 月发行人主要供应商情况

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购金额	占比
2019 年 1-6 月	1	浙江万凯新材料有限公司	2,293.21	27.02%
	2	江苏三江化纤工业有限公司	1,675.11	19.74%
	3	上海金山东方实业有限公司	869.75	10.25%
	4	科纳德高分子材料（昆山）有限公司	498.10	5.87%
	5	天津万华股份有限公司	371.12	4.37%
	合计		5,707.30	67.25%
2019 年 7-9 月	1	浙江万凯新材料有限公司	1,417.81	35.61%
	2	江苏三江化纤工业有限公司	574.66	14.43%
	3	上海金山东方实业有限公司	306.59	7.70%
	4	科纳德高分子材料（昆山）有限公司	301.43	7.57%
	5	天津万华股份有限公司	133.83	3.36%
	合计		2,734.31	68.67%

注：以上财务数据未经审计。

综上所述，2019 年 7-9 月发行人主要供应商未发生变化。

（3）战略规划变动情况

2019 年 3 月中旬至 6 月底，发行人逐步签订两条生产线采购合同及相关设备更新改造合同，预期产能初步得以确认，发行人随即招聘新员工开展培训；2019 年 5 月，发行人德清基地二期厂房建设开始动工，截至 2019 年 7 月底，二期厂房地基工程阶段方才完工，随后厂房建设根据生产线设计情况作出相应调整。截至 2019 年 9 月增资实施前，综合发行人德清二期生产基地建设进展情况，发行人设计产能将由 1.5 万吨提高至 4.2 万吨，将极大解决发行人产能不足的问题，发行人预期盈利水平将大幅提升。

2019 年 7 月 22 日，发行人向全国股转公司申请在新三板终止挂牌，并自 2019 年 8 月 21 日起终止在新三板挂牌。随后，发行人与各中介机构确定合作，发行人重启首次公开发行股票并上市计划。

综上所述，发行人设计产能增加影响预期盈利水平提高，同时发行人重启证券上市计划，上述综合因素导致发行人的估值提高，上述交易作价差异具有合理性。

（三）结合发行人创投基金股东的主业均为投资管理而未经经营实业，说明将其认定为不属于股权架构为两层以上且为无实际经营业务的有限合伙企业，因此未作穿透核查是否合理、审慎；是否存在规避《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称《股东信息披露指引》）要求的情形。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人股本情况”之“（十）股东穿透核查”中简要披露发行人股东核查情况及结论性意见，并在专项核查报告中详细说明核查过程、核查依据，具体内容如下：

1、结合发行人创投基金股东的主业均为投资管理而未经经营实业，说明将其认定为不属于股权架构为两层以上且为无实际经营业务的有限合伙企业，因此未作穿透核查是否合理、审慎；

截至本回复出具之日，发行人共有 6 名非自然人股东，分别为一豪投资、远宁荟鑫、广沅启沃、浙富桐君、浙富聚沅、金投智业，以上非自然人股东均为有限合伙企业。

一豪投资由范和强、张静直接出资设立，系实际控制人的持股平台，其股权架构（出资结构）仅为一层，不属于《股东信息披露指引》所指的股权架构为两层以上且为无实际经营业务的有限合伙企业。除一豪投资外，发行人其他非自然人股东均为私募股权投资基金，均已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，其主营业务为股权投资。除持有发行人的股份外，上述非自然人股东亦投资其他公司，其实际经营业务均为股权投资，不属于无实际经营业务的有限合伙企业。

根据《股东信息披露指引》规定：“发行人股东的股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司或有限合伙企业的，如该股东入股交易价格明显异常，中介机构应当对该股东层层穿透核查到最终持有人”，因发行人的非自然人股东不存在股权架构为两层以上且为无实际经营业务的有限合伙企业，且不存在入股

交易价格明显异常的情形，故未将穿透核查的结果进行披露。

基于谨慎性原则，保荐机构已对发行人非自然人股东进行全面穿透核查，发行人的非自然人股东的穿透核查结果如下：

序号	股东名称/姓名	持股比例
1	杭州一豪股权投资合伙企业（有限合伙）	5.00%
1.1	范和强	51%
1.2	张静	49%
2	杭州远宁荟鑫投资合伙企业（有限合伙）	7.83%
2.1	夏卫芳	9.38%
2.2	陈云龙	9.38%
2.3	莫建华	9.38%
2.4	陈伟	7.81%
2.5	吴铮	7.81%
2.6	张加勇	6.25%
2.7	阮正富	6.25%
2.8	赵宁	5.63%
2.9	张世杰	3.44%
2.10	山松涛	3.13%
2.11	温相和	3.13%
2.12	楼栋	3.13%
2.13	徐永忠	3.13%
2.14	潘春江	3.13%
2.15	童云洪	3.13%
2.16	施克褒	3.13%
2.17	蓝山投资有限公司	3.13%
2.17.1	王晓明	47.25%
2.17.2	张引生	42.75%
2.17.3	王柳琳	10%
2.18	杭州科祥股权投资有限公司	3.13%
2.18.1	浙江科特创业投资有限责任公司	36.55%
2.18.1.1	陈伟	69.00%
2.18.1.2	张玉美	31.00%
2.18.2	杭州远宁投资管理有限公司	18.28%

序号	股东名称/姓名	持股比例
2.18.2.1	何烽	70.00%
2.18.2.2	赵宁	30.00%
2.18.3	安吉柯达投资管理有限公司	18.28%
2.18.3.1	阮正富	100.00%
2.18.4	杭州余杭兴龙房地产开发有限公司	9.14%
2.18.4.1	陈云龙	90.00%
2.18.4.2	俞秀梅	10.00%
2.18.5	杭州雷米电子有限公司	9.14%
2.18.5.1	王仙芝	50.00%
2.18.5.2	徐永忠	50.00%
2.18.6	陈伟	3.45%
2.18.7	何烽	1.72%
2.18.8	阮正富	1.72%
2.18.9	陈云龙	0.86%
2.18.10	徐永忠	0.86%
2.19	黄维	1.56%
2.20	吴玉书	1.56%
2.21	郑念桥	1.56%
2.22	娄震	1.56%
2.23	杭州远宁荟智投资管理合伙企业（普通合伙）	0.31%
2.23.1	杭州之聚投资管理合伙企业（有限合伙）	65.00%
2.23.1.1	何烽	52.31%
2.23.1.2	吴映平	15.38%
2.23.1.3	闵诗阳	15.38%
2.23.1.4	原永丹	15.38%
2.23.1.5	杭州远宁投资管理有限公司（索引至 2.18.2）	1.54%
2.23.2	杭州远宁投资管理有限公司（索引至 2.18.2）	35.00%
3	杭州广沔启沃股权投资合伙企业（有限合伙）	5.00%
3.1	浙江升华控股集团有限公司	78.00%
3.1.1	德清汇升投资有限公司	69.54%
3.1.1.1	夏士林	75.00%
3.1.1.2	钱小妹	25.00%
3.1.2	夏士林	12.16%

序号	股东名称/姓名	持股比例
3.1.3	德清升盈投资合伙企业（有限合伙）	10.50%
3.1.3.1	夏士林	80.00%
3.1.3.2	钱小妹	10.00%
3.1.3.3	钱海平	10.00%
3.1.4	钱海平	6.59%
3.1.5	王锋	0.92%
3.1.6	朱根法	0.30%
3.2	管军	10.00%
3.3	上海广沣投资管理有限公司	6.00%
3.3.1	钱海平	90.00%
3.3.2	蔡丽红	10.00%
3.4	钱海平	4.00%
3.5	浙江广沣投资管理有限公司	2%
3.5.1	德清财恒投资管理有限公司	40%
3.5.1.1	管军	100%
3.5.2	浙江升华控股集团有限公司（索引至 3.1）	30%
3.5.3	上海广沣投资管理有限公司（索引至 3.3）	30%
4	杭州金投智业创业投资合伙企业（有限合伙）	2.50%
4.1	杭州市产业发展投资有限公司	20.00%
4.1.1	杭州市金融投资集团有限公司	100.00%
4.1.1.1	杭州市人民政府	90.00%
4.1.1.2	浙江省财务开发有限责任公司	10.00%
4.1.1.2.1	浙江省财政厅	100.00%
4.2	杭州市上城区产业投资有限公司	15.87%
4.2.1	杭州上城区投资控股集团有限公司	100.00%
4.2.1.1	杭州市上城区财政局	100.00%
4.3	杭州顺网科技股份有限公司（上市公司）	15.87%
4.4	宁波有丰投资合伙企业（有限合伙）	9.13%
4.4.1	叶秋蔚	96.00%
4.4.2	叶赴春	4.00%
4.5	宁波君锋投资合伙企业（有限合伙）	6.35%
4.5.1	许水木	96.67%
4.5.2	杨伟锋	3.33%

序号	股东名称/姓名	持股比例
4.6	杭州市财开投资集团有限公司	5.00%
4.6.1	杭州市金融投资集团有限公司（索引至 4.1.1）	100.00%
4.7	罗俊	3.97%
4.8	赵民	3.97%
4.9	朱梦琪	3.97%
4.10	浙江中晖实业投资有限公司	3.97%
4.10.1	浙江省经协集团有限公司	60.00%
4.10.1.1	刘振辉	14.16%
4.10.1.2	赵位定	10.59%
4.10.1.3	周倓	10.59%
4.10.1.4	张中木	10.59%
4.10.1.5	尹小娟	10.21%
4.10.1.6	浙江广通供应链管理有限公司	9.47%
4.10.1.6.1	冯广耀	51.00%
4.10.1.6.2	冯骥超	49.00%
4.10.1.7	张珍献	8.40%
4.10.1.8	浙江省协作大厦有限公司	7.00%
4.10.1.8.1	浙江省财务开发有限责任公司（索引至 4.1.1.2）	100.00%
4.10.1.9	上海磐风投资管理中心（有限合伙）	4.71%
4.10.1.9.1	赵位定	46.52%
4.10.1.9.2	程剑辉	10.61%
4.10.1.9.3	虞承静	7.64%
4.10.1.9.4	陈峰	5.52%
4.10.1.9.5	翁庆瑞	4.24%
4.10.1.9.6	王卫国	4.24%
4.10.1.9.7	汤卫星	4.24%
4.10.1.9.8	张法林	4.24%
4.10.1.9.9	周坚	3.40%
4.10.1.9.10	傅备菲	2.12%
4.10.1.9.11	张玉铁	2.12%
4.10.1.9.12	连淑丽	2.12%
4.10.1.9.13	吴勇骏	1.27%
4.10.1.9.14	张薇	0.85%

序号	股东名称/姓名	持股比例
4.10.1.9.15	廖晓羽	0.85%
4.10.1.10	史涛	2.16%
4.10.1.11	孟照功	2.00%
4.10.1.12	张文苗	2.00%
4.10.1.13	顾伟良	2.00%
4.10.1.14	梁健平	2.00%
4.10.1.15	钟标	1.60%
4.10.1.16	余小东	1.40%
4.10.1.17	周泓	0.80%
4.10.1.18	朱英	0.19%
4.10.1.19	冯广耀	0.10%
4.10.2	浙江经协物资租赁有限公司	40.00%
4.10.2.1	浙江省经协集团有限公司（索引至 4.10.1）	90.00%
4.10.2.2	浙江经协国际经贸有限公司	10.00%
4.10.2.2.1	浙江省经协集团有限公司（索引至 4.10.1）	75.65%
4.10.2.2.2	浙江广通供应链管理有限公司（索引至 4.10.1.6）	7.10%
4.10.2.2.3	尹小娟	7.00%
4.10.2.2.4	王海军	2.40%
4.10.2.2.5	周泓	2.00%
4.10.2.2.6	陈峰	1.20%
4.10.2.2.7	陈建聪	1.20%
4.10.2.2.8	史涛	1.00%
4.10.2.2.9	梁健平	1.00%
4.10.2.2.10	江鉴开	0.80%
4.10.2.2.11	张薇	0.30%
4.10.2.2.12	宋学锋	0.25%
4.10.2.2.13	虞承静	0.10%
4.11	宁波梅山保税港区星萌投资管理有限公司	3.17%
4.11.1	双海容	60.00%
4.11.2	双宸宸	40.00%
4.12	杭州泰恒投资管理有限公司	3.00%
4.12.1	杭州市金融投资集团有限公司（索引至 4.1.1）	60.00%
4.12.2	杭州市财开投资集团有限公司（索引至 4.6）	25.00%

序号	股东名称/姓名	持股比例
4.12.3	浙江华拓投资合伙企业（有限合伙）	15.00%
4.12.3.1	叶秋蔚	98.00%
4.12.3.2	叶赴春	2.00%
4.13	吴建荣	2.38%
4.14	陈菁	1.76%
4.15	寿德根	0.79%
4.16	汪玉仙	0.79%
5	桐庐浙富桐君股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1.67%
5.1	浙富控股集团股份有限公司（上市公司）	23.00%
5.2	桐庐县国有资产投资经营有限公司	20.00%
5.2.1	桐庐县国有资本投资运营控股集团有限公司	100.00%
5.2.2	桐庐县国有资产管理委员会	100.00%
5.3	杭州瑞能企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	12.50%
5.3.1	王安	99.00%
5.3.2	王荣超	1.00%
5.4	杭州泛亚润升控股有限公司	12.50%
5.4.1	张伯良	41.00%
5.4.2	叶如君	39.00%
5.4.3	张业	20.00%
5.5	杭州光典实业有限公司	12.50%
5.5.1	王水良	85.00%
5.5.2	袁春伟	15.00%
5.6	杭州千芝雅卫生用品有限公司	12.50%
5.6.1	马飞跃	61.70%
5.6.2	吴跃	38.30%
5.7	杭州桐庐产业发展投资有限公司	5.00%
5.7.1	桐庐县金融控股有限公司	100.00%
5.7.1.1	桐庐县国有资产经营服务中心	100.00%
5.8	浙江浙富资本管理有限公司	2.00%
5.8.1	浙富控股集团股份有限公司（上市公司）	51.00%
5.8.2	姚玮	29.00%
5.8.3	孙毅	20.00%
6	宁波梅山保税港区浙富聚沔股权投资合伙企业（有限合伙）	0.83%

序号	股东名称/姓名	持股比例
6.1	李祖缘	16.67%
6.2	西藏浙富源沣投资管理有限公司	9.17%
6.2.1	浙江浙富资本管理有限公司	100.00%
6.2.1.1	浙富控股集团股份有限公司（上市公司）	51.00%
6.2.1.2	姚玮	29.00%
6.2.1.3	孙毅	20.00%
6.3	何利平	8.33%
6.4	骆建华	8.33%
6.5	李刚	8.33%
6.6	陈建珍	8.33%
6.7	庄剑峰	8.33%
6.8	倪烈	8.33%
6.9	俞玉琴	5.83%
6.10	张文	5.83%
6.11	张新华	4.17%
6.12	姚海祥	4.17%
6.13	陈小寅	2.50%
6.14	肖世练	1.67%

根据发行人的工商登记资料、股权变动的相关协议（投资协议或股权/股份转让协议）、股权变动交易的凭证以及发行人股东出具的承诺，发行人历史沿革中除存在谢小锐委托何烽收购股份外，不存在其他股份代持的情形。谢小锐委托何烽收购股份而形成的委托持股关系已在提交本次公开发行申请前依法解除，并已在招股说明书中详细披露了形成原因、演变情况、解除过程，双方不存在纠纷或潜在纠纷等。

根据发行人的工商登记资料、股东名册、发行人股东穿透核查结果及其出具的承诺以及本次发行的中介机构出具的承诺，发行人的股东不存在如下情形：（1）法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份；（2）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份；（3）以发行人股权进行不当利益输送。

2、是否存在规避《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称《股东信息披露指引》）要求的情形。

根据《股东信息披露指引》：“发行人股东的股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司或有限合伙企业的，如该股东入股交易价格明显异常，中介机构应当对该股东层层穿透核查到最终持有人”。

（1）发行人共有 6 名非自然人股东，分别为一豪投资、远宁荟鑫、广洋启沃、浙富桐君、浙富聚沣、金投智业，其中一豪投资的股权架构（出资结构）仅为一层，不属于《股东信息披露指引》规定的股权架构为两层以上的有限合伙企业。除一豪投资外，发行人其他非自然人股东均为私募股权投资基金，其实际经营业务均为股权投资，不属于《股东信息披露指引》规定的无实际经营业务的有限合伙企业。故发行人非自然人股东均不属于《股东信息披露指引》规定的股东股权架构为两层以上且为无实际经营业务的有限合伙企业；

（2）发行人非自然人股东入股情况如下：

①一豪投资

交易日期	转让方	受让方	交易价格 (元/股)	交易量 (万股)	交易金额 (万元)	交易原因、背景	定价依据
2016.06.29	范和强	一豪投资	1.00	100.00	100.00	变更持股方式，拟用于股权激励计划，但未实际执行	入股成本为 1 元/股，一豪投资为范和强、张静设立的合伙企业，故平价转让
	张静		1.00	100.00	100.00		
2016.06.30	范和强	一豪投资	1.00	55.00	55.00		
	张静		1.00	45.00	45.00		

综上所述，一豪投资系通过全国股转系统交易取得发行人股份，且属于实际控制人持股方式的变更，最终的持有人未发生变化，故按照 1 元/股方式交易，入股交易价格不存在明显异常的情形。

②远宁荟鑫

交易日期	转让方	受让方	交易价格 (元/股)	交易量 (万股)	交易金额 (万元)	交易原因、背景	定价依据
2016.07.25	何烽	远宁荟鑫	4.60	250.00	1,150.00	原系何烽个人投资，远宁荟鑫成立后，远宁荟鑫合伙人认可发行人投资前景，由内部决议收购何烽持有的发行人股份	转让方入股成本为 4.55 元/股，交易价格考虑交易成本协商确定

交易日期	转让方	受让方	交易价格 (元/股)	交易量 (万股)	交易金额 (万元)	交易原因、背景	定价依据
2017.06.06	张承宇	远宁荟鑫	4.60	50.00	230.00	个人资金周转需要	参考前次交易价格协商确定
2017.06.23	亿方博投资	远宁荟鑫	4.60	50.00	230.00	亿方博投资属于私募基金管理人，因基金业协会提出专业化要求而改变投资方向，故其退出投资	
2017.11.15	张茂	远宁荟鑫	5.00	100.00	500.00	个人资金周转需要	参考前次交易价格协商确定
2018.05.07	戴抗帝	远宁荟鑫	4.80	20.00	96.00	因个人原因从发行人处离职	

综上所述，远宁荟鑫系通过全国股转系统交易取得发行人股份，转让价格均系转让双方协商确认，交易价格较为平稳且均有相应合理的理由，交易价格不存在明显异常的情形。

③广沅启沃

广沅启沃通过全国股转系统交易取得发行人股票情况如下：

交易日期	转让方	受让方	交易价格 (元/股)	交易量 (万股)	交易金额 (万元)	交易原因、背景	定价依据
2019.06.25	彭永梅	广沅启沃	5.12	10.00	51.20	个人资金周转需要	参考前次交易价格协商确定
2019.07.08	科锐创投	广沅启沃	5.12	70.00	358.40	因公司经营需要出售所持股权，回笼资金	

广沅启沃通过发行人增资取得发行人股票情况如下：

2019年9月6日，发行人召开2019年第五次临时股东大会，同意发行人注册资本增加600万元，即增加股本600万股，每股价格为7元，增资方式为货币出资，本次增资价格参考摘牌前交易价格及上市预期，由发行人与认购对象参考上一年度每股净资产（即3.32元）2倍的基础上协商确定。

本次增资的股东认购情况如下：

序号	股东姓名/名称	股份数量（万股）
1	广沅启沃	220
2	陈伟	200
3	胡建东	100
4	何烽	55
5	原永丹	25

序号	股东姓名/名称	股份数量（万股）
合计		600

综上所述，广沅启沃系通过全国股转系统交易及发行人增资等方式取得发行人的股份，通过全国股转系统交易取得的股份的转让价格均系转让双方协商确认，交易价格较为平稳且均有相应合理的理由，通过增资取得股份的价格系由公司与全体发行对象参考摘牌前交易价格及上市预期等因素协商确定，交易价格不存在明显异常的情形。

④浙富聚沣、浙富桐君、金投智业

2019年12月18日，发行人召开2019年第六次临时股东大会，同意发行人注册资本增加300万元，即增加股份300万股，每股价格为9元，增资方式为货币方式，本次增资价格参考上一次增资价格，由发行人与认购对象依据为上一年度每股净资产（即3.32元）的2.5-3倍协商确定增资价格。本次增资价格高于前次增资价格，主要系发行人当年营业收入、净利润较去年同期有较大增长，同时发行人已向中国证监会浙江监管局报送首次公开发行股票并上市的辅导备案文件，导致发行人估值增加。

本次增资的股东认购情况如下：

序号	股东姓名/名称	股份数量（万股）
1	金投智业	150
2	浙富桐君	100
3	浙富聚沣	50
合计		300

综上所述，浙富聚沣、浙富桐君、金投智业通过发行人增资取得发行人的股份，系由公司与全体发行对象参考当年业绩及上市进度等因素协商确定，交易价格不存在明显异常的情形。

综合以上，发行人股东不属于股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司或有限合伙企业，并且上述非自然人股东入股交易价格不存在明显异常，不属于《股东信息披露指引》第五条规定需要穿透核查的情形，不存在规避《股东信息披露指引》要求的情形。

（四）保荐机构核查意见

1、核查过程

（1）取得发行人与股权激励事项参与员工签订的《杭州和顺科技股份有限公司股票发行认购协议书》，并与参与员工访谈确认；

（2）取得何烽受让科锐创投 30 万股发行人股票的股票交易记录、银行交易明细，核查何烽与谢小锐关于股权代持事项的《股权转让协议》《关于股权转让事项的说明》、银行交易明细及相关工商变更登记文件；

（3）取得发行人第四次增资相关的《杭州和顺科技股份有限公司增资扩股协议》、工商变更登记文件及董事会、股东大会审议文件，并对本次增资的认购对象进行访谈确认；

（4）取得发行人新建德清生产基地二期厂房及新购生产线的相关协议；

（5）取得发行人非自然人股东的营业执照、公司章程或合伙企业协议、工商登记档案、私募基金管理人备案登记资料、最近一年末的财务报表等；

（6）通过企查查、国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会网站穿透核查间接股东情况，穿透至自然人股东、上市公司或国有股东，取得间接自然人股东出具的承诺函。

2、核查结论

（1）发行人与张伟、彭永梅等 10 名员工不存在服务期约定，不存在除已披露信息以外的锁定期安排，不存在关于员工离职时所持股份处理方式的约定，上述股份支付费用金额对发行人报告期期初未分配利润的影响较小；

（2）2019 年 7 月-9 月发行人经营业绩情况为正常增长、不存在新增重要客户或核心供应商，何烽入股时增资价格与科锐创投退出时交易价格存在差异的主要原因是发行人产能增加导致预期盈利水平提高，同时发行人重启资本市场上市计划，上述因素综合导致发行人估值提高，具有合理性；

（3）发行人股东不属于股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司或有限合伙企业，并且上述非自然人股东入股交易价格不存在明显异常，不属于《股

东信息披露指引》第五条规定需要穿透核查的情形，但基于谨慎性原则，保荐机构已对发行人非自然人股东进行穿透核查并在本次回复中披露核查结果，发行人股东核查过程及结论合理、审慎，不存在规避《股东信息披露指引》要求的情形。

2.关于劳动用工与安全生产

首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人发生 10 余起工伤事件，主要系因误操作导致的摔伤、割伤、压伤等发生 1 起工亡事件。

（2）2020 年末，发行人员工总数为 351 人，其中属于发行人的员工人数为 77 人，属于浙江和顺的员工人数为 274 人。

请发行人：

（1）补充说明上述伤亡事件发生的具体原因、相关员工的赔偿和安置情况，发行人与相关员工及其家属、其他相关单位是否存在纠纷或潜在纠纷。

（2）补充说明发行人生产、销售、运输等环节是否存在重大安全隐患，报告期内发行人采取安全措施情况，上述事故和意外事件发生后的整改措施，相关内控制度是否健全并有效。

（3）结合同行业可比公司情况，补充披露报告期内关于专项储备与安全生产费用计提相关的会计政策、会计估计等，以及各期发行人安全生产相关费用、成本支出及未来支出情况，安全生产费计提情况、依据及使用情况，是否符合国家关于安全生产的要求；发行人安全生产费以外是否存在其他专项储备，如是，请披露其具体构成、计提依据及使用情况。

（4）补充披露发行人员工薪酬制度、受教育程度、年龄分布、不同岗位员工收入水平、与当地平均工资水平、同行业可比公司的比较情况。

请保荐人、发行人律师对问题（1）、（2）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（3）、（4）发表明确意见。

回复：

(一) 补充说明上述伤亡事件发生的具体原因、相关员工的赔偿和安置情况，发行人与相关员工及其家属、其他相关单位是否存在纠纷或潜在纠纷。

根据发行人的陈述、劳动合同、认定工伤决定书、工伤医疗待遇结算审核表、访谈相关员工或其家属、访谈发行人的生产负责人并经查验浙江政务服务网（<http://www.zjzfw.gov.cn/zjsservice/front/index/page.do?webId=1>，查询日期：2021年4月20日），报告期内伤亡事件均因为员工违规操作或偶发因素导致，发生具体原因、赔偿及安置情况如下：

1、工伤事件							
序号	公司名称	姓名	工伤发生时间	工伤原因	工伤保险赔偿金额（元）	公司承担金额（元）	安置情况
2018 年							
1	浙江和顺	徐阿庆	2018.2	在车间从事粉碎工作过程中，不慎被物料带到身体导致其撞在机器上受伤	6,545.29	330.00	仍在公司任职，已及时进行了救治并赔偿
2	和顺科技	计鹏	2018.3	在检查冷却塔过程中不慎摔伤	1,703.11	0.00	
3	浙江和顺	俞洪锦	2018.4	在车间清理物料输送装置时，不慎被输送螺杆挤压其右手中指	21,384.71	3,021.28	已离职，已及时进行了救治并赔偿
4	浙江和顺	俞再良	2018.5	在木工房使用电钻时碰伤右大腿	1,577.59	2.00	
5	和顺科技	范良福	2018.7	在粉碎废料时右手不慎被机器压伤	36,476.06	18,075.88	仍在公司任职，已及时进行了救治并赔偿
6	浙江和顺	严平	2018.10	在车间操作机器时，不慎被机器辊轴带入导致右臂受伤	22,785.98	4,149.78	
7	浙江和顺	孙越	2018.12	在车间维修设备时，不慎从高处滑落导致受伤	149,552.35	19,018.8	
合计			-	-	240,025.09	44,597.74	-
2019 年							
8	浙江和顺	朱利兴	2019.5	在车间处理废料时，不慎摔倒导致受伤	8,889.64	1,166.40	仍在公司任职，已及时进行了救治并赔偿
9		许凌涵	2019.5	在仓库发货时，不慎摔落导致肋骨受伤	914.60	152.00	
10		鲁开国	2019.10	分切车间进行薄膜托盘打包过程中，不慎被打包带弹到左眼致受伤	309.56	预估 800 元左右，暂未结算	
11	浙江和	李长明	2019.10	在仓库寻找发货产品	1,250.36	129.50	

1、工伤事件							
序号	公司名称	姓名	工伤发生时间	工伤原因	工伤保险赔偿金额（元）	公司承担金额（元）	安置情况
	顺			时，不慎从高处滑落导致其右侧胸腹部受伤			
合计			-	-	11,364.16	1,447.90 （不包括鲁开国）	-
2020 年							
12	和顺科技	沈建国	2020.3	在工作过程中意外被管子划伤手指	5,475.26	2,438.68	仍在公司任职，已及时进行了救治并赔偿
13	浙江和顺	陈家豪	2020.5	在分切产品过程中不慎被产品砸到导致其右足受伤	689.10	58.00	
14		徐海木	2020.5	在车间工作过程中不慎被刀具割伤其左手	18,647.14	1,335.00	
15		伊建荣	2020.5	在车间操作设备过程中，不慎被压到导致其右手小指受伤	31,043.46	2,875.70	
16		徐迪均	2020.6	在车间工作过程中，不慎被滚筒挤压导致右手受伤	20,691.92	2,633.17	
17		沈俊焱	2020.8	在车间从事卸边膜工作过程中，不慎被升降小车压伤右脚	17,815.73	4,761.89	
合计			-	-	94,362.61	14,102.44	-

2、工亡事件							
序号	公司名称	姓名	工亡发生时间	工亡原因	工伤保险赔偿金额（元）	公司抚恤金金额（元）	安置情况
18	浙江和顺	陈旺兵	2019.1	在休息等待装货时晕倒，后抢救无效死亡，诊断为猝死	815,569.50	50,000.00	已及时进行了赔偿，其配偶吕连翠仍在公司任职
合计			-	-	815,569.50	50,000.00	-

其中有两名员工因仍未完成工伤认定后的医疗费报销、伤残补助金等费用申报手续，社保局尚未支付相关赔偿金，具体情况如下：

序号	公司名称	姓名	工伤发生时间	工伤原因	赔偿金额（元）	安置情况
1	浙江和顺	王鑫林	2020.10	在车间行走时不慎绊	尚未完成工伤认定	已离职，已

序号	公司名称	姓名	工伤发生时间	工伤原因	赔偿金额（元）	安置情况
				倒导致受伤	后的费用申报	及时进行了救治并赔偿
2		周祥根	2020.2	在进行吊装工作过程中，不慎被撞到导致身体多处受伤	尚未完成工伤认定后的费用申报	已及时进行了救治并赔偿，仍在公司任职

根据发行人的陈述、访谈相关员工或其家属、访谈发行人的生产负责人，并查询中国执行信息公开网（查询网址：<http://zxgk.court.gov.cn>，查询日期：2021年4月20日）、中国裁判文书网（查询网址：<http://wenshu.court.gov.cn>，查询日期：2021年4月20日）、人民法院公告网（查询网址：<https://rmfygg.court.gov.cn>，查询日期：2021年4月20日）上述因工伤事件均系生产过程中的因员工违规操作导致的意外事件；工亡事件根据诊断报告主要系因员工基础疾病突发猝死，非因发行人或员工的生产安全管理过失或高危恶劣生产环境所致，具有偶发性。上述工伤亡事件均已得到妥善解决，发行人与相关员工及其家属、其他相关单位不存在纠纷。发行人已进一步加强对全体员工的安全意识培训，提高其安全意识。

（二）补充说明发行人生产、销售、运输等环节是否存在重大安全隐患，报告期内发行人采取安全措施情况，上述事故和意外事件发生后的整改措施，相关内控制度是否健全并有效。

1、发行人生产、销售、运输、储存等环节是否存在重大安全隐患

根据发行人的陈述、访谈发行人的生产负责人并查验发行人内部管理制度，发行人就安全生产工作制定了安全生产规章制度，并且严格执行。在日常的安全生产管理过程中，公司开展危险源辨识和风险管控，将风险有效控制；开展日常安全检查，发现安全隐患及时整改到位；制定应急预案，定期开展安全生产事故应急演练；对设备定期保养和巡检，保障设备的正常运行；开展安全培训教育，提高员工安全素养和技能。

根据发行人的陈述并查验中国执行信息公开网（查询网址：<http://zxgk.court.gov.cn>，查询日期：2021年4月20日）、中国裁判文书网（查询网址：<http://wenshu.court.gov.cn>，查询日期：2021年4月20日）、人民法院公告网（查询网址：<https://rmfygg.court.gov.cn>，查询日期：2021年4月20日），报告期内，发行人在安全生产方面合法合规，未发生重大安全生产事故，不存在受到安全生产相关处罚的风

险。

根据杭州市余杭区应急管理局于 2021 年 1 月 13 日出具的证明：和顺科技报告期内遵守安全生产方面的法律、法规和规范性文件，未有发生过安全生产责任事故和被我局行政处罚的记录。根据德清县应急管理局于 2021 年 1 月 12 日出具的证明：浙江和顺报告期内未发生较大生产安全死亡事故。

综上，报告期内发行人生产、销售、运输等环节不存在重大安全隐患。

2、报告期内发行人采取的安全措施情况

（1）安全生产规章制度

根据发行人的陈述、访谈发行人的生产负责人并查验发行人内部管理制度，发行人已编制了在生产、销售、运输等环节与安全生产相关的规章制度，内容涵盖了生产经营涉及安全生产教育培训、安全作业、隐患排查治理、消防安全、应急救援预案、安全生产事故处理等各方面的安全生产事项，建立了较为健全的安全生产内控体系和风险控制措施，主要包括：《员工工伤管理制度》《安全管理奖惩制度》《安全生产责任制管理制度》《生产体系部门安全职责》《安全生产责任书》《生产体系各级人员安全职责》《动火作业安全管理制度》《造粒机操作规程》《叉车作业指导书》《刀具使用安全作业指导书》《分切机作业指导书》《行车作业指导书》《横拉作业指导书》《货梯复位操作流程》《挤出作业指导书》《结晶干燥作业指导书》《破碎作业指导书》《牵引收卷作业指导书》《投料作业指导书》《应急反应程序》《铸片作业指导书》《纵拉机作业指导书》等。

（2）安全设施的设置及运行情况

根据发行人的陈述、访谈发行人的生产负责人，发行人厂区内相关安全设施的设置及运行情况如下：

序号	安全设施	场所	运行情况
1	烟感报警器	车间、仓库	目前运行良好，定期检查
2	消防报警器	车间、仓库、办公室	目前运行良好，定期检查
3	手动报警器	车间、仓库	目前运行良好，定期检查
4	声光报警器	车间、仓库	目前运行良好，定期检查
5	输入信号式报警器	车间、仓库	目前运行良好，定期检查
6	280℃高温报警器	车间、仓库	目前运行良好，定期检查

序号	安全设施	场所	运行情况
7	应急照明等及疏散指示牌	车间、仓库、宿舍、食堂	目前运行良好，定期检查
8	室外栓扳手	门卫处、车间	目前运行良好，定期检查
9	室外消防栓	车间、宿舍楼、办公楼	目前运行良好，定期检查
10	室内消防栓	门卫处、车间、宿舍楼、办公楼	目前运行良好，定期检查
11	消防水枪	车间、宿舍楼、办公楼	目前运行良好，定期检查
12	消防水管	车间、宿舍楼、办公楼	目前运行良好，定期检查
13	消防软管	车间、宿舍楼、办公楼	目前运行良好，定期检查
14	手提灭火器	车间、宿舍楼、办公楼	目前运行良好，定期检查
15	CO2 灭火器	车间、宿舍楼、办公楼	目前运行良好，定期检查
16	推车灭火器	车间、宿舍楼、办公楼	目前运行良好，定期检查
17	安全帽、安全头盔（带有机玻璃）	-	目前运行良好，定期检查
18	防护服（防静电洁净服、普通洁净服、耐酸碱围裙、高温防辐射服）	-	目前运行良好，定期检查
19	防护罩（安全面罩、防护眼罩、防护墨镜、电焊面罩）	-	目前运行良好，定期检查
20	防护鞋（安全鞋、工作鞋、洁净鞋、洁净安全鞋、耐酸碱长筒雨鞋）	-	目前运行良好，定期检查
21	呼吸防护器（一次性医疗口罩、防尘口罩、活性炭口罩）	-	目前运行良好，定期检查
22	耳塞、耳罩	-	目前运行良好，定期检查
23	防护手套（纱布手套、尼龙手套、硅胶手套、帆布手套、防割钢丝手套、耐高温长袖手套、耐酸碱长袖手套、电焊长袖手套）	-	目前运行良好，定期检查
24	半身安全带	-	目前运行良好，定期检查
25	强光便携式手电筒	-	目前运行良好，定期检查

3、上述事故和意外事件发生后的整改措施情况，相关内控制度是否健全并有效执行

（1）整改措施情况

根据发行人的陈述、访谈发行人的生产负责人并查验发行人内部管理制度，为防止生产过程中出现的意外伤害，发行人在日常工作中为员工配备必需的劳保用品，并定期检查和更换。发行人为相关生产设备安装了安全设施，在厂区范围内按国家规定配备各种消防器材。同时，发行人加强了对厂区内设施设备的安全状态和员工安全作业行为的隐患排查，发现相关问题及时整改。此外，发行人开展了增强安全意识、规范安全行为的安全专项教育活动，对全体员工进行安全生产教育，减少意外事件导致的安全事故的发生。

（2）相关内控制度是否健全并有效执行

根据发行人的陈述、访谈发行人的生产负责人并查验发行人内部管理制度，发行人已建立了在生产、销售、运输等环节与安全生产相关的规章制度，并按规定执行了安全生产措施，设置了相关安全生产配套设施设备并定期检查设备运行的有效性。

根据杭州市余杭区应急管理局于 2021 年 1 月 13 日出具的证明：和顺科技报告期内遵守安全生产方面的法律、法规和规范性文件，未有发生过安全生产责任事故和被我局行政处罚的记录。根据德清县应急管理局于 2021 年 1 月 12 日出具的证明：浙江和顺报告期内未发生较大生产安全死亡事故。

综上，在上述工伤意外事件发生后，发行人已采取相应整改措施，相关内控制度健全并有效执行。

（三）结合同行业可比公司情况，补充披露报告期内关于专项储备与安全生产费用计提相关的会计政策、会计估计等，以及各期发行人安全生产相关费用、成本支出及未来支出情况，安全生产费计提情况、依据及使用情况，是否符合国家关于安全生产的要求；发行人安全生产费以外是否存在其他专项储备，如是，请披露其具体构成、计提依据及使用情况。

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“十二、公司专项储备计提情况”中补充披露如下：

根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企【2012】16号）第二条规定，在中华人民共和国境内直接从事煤炭生产、非煤矿山开采、建设工程施工、危险品生产与储存、交通运输、烟花爆竹生产、冶金、机械制造、武器装备研制生产与试验（含民用航空及核燃料）的企业以及其他经济组织（以下简称企业）适用本办法。其中，危险品是指列入国家标准《危险货物品名表》（GB12268）和《危险化学品目录》的物品；机械制造是指各种动力机械、冶金矿山机械、运输机械、农业机械、工具、仪器、仪表、特种设备、大中型船舶、石油炼化装备及其他机械设备的制造活动。

公司专业从事差异化、功能性双向拉伸聚酯薄膜的研发、生产和销售，主要产品包括有色光电基膜、透明膜及其他功能膜。根据国家统计局《国民经济行业分类代码》（GB/T 4754-2017），公司所从事的行业归属于 C2921-塑料薄膜制造业，根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所从事的行业归属于 C29-橡胶和塑料制品业，不属于《企业安全生产费用提取和使用管理办法》中规定的行业。

根据同行业可比上市公司对外披露的定期报告，报告期内，同行业可比公司安全生产费计提情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品	安全生产费 计提情况	说明
裕兴股份 (300305.SZ)	从事中厚型特种功能性聚酯薄膜的研发、生产和销售	中厚型特种功能性聚酯薄膜	未计提	-
东材科技 (601208.SH)	从事化工新材料的研发、制造和销售	以新型绝缘材料为基础，重点发展光学膜材料、环保阻燃材料等系列产品	计提	业务中包括危险品生产，按危险品生产与储存企业标准计提
长阳科技 (688299.SH)	从事反射膜、光学基膜、背板基膜及其它特种功能膜的研发、生产和销售	反射膜、背板基膜、光学基膜及其他特种功能膜	未计提	-

公司名称	主营业务	主要产品	安全生产费计提情况	说明
航天彩虹 (002389.SZ)	从事无人机业务和新材料业务两大业务板块	大中型无人机及其机载任务设备；电容器聚丙烯薄膜、功能聚酯薄膜、光学膜、锂离子电池隔膜	计提	业务中包括大中型无人机及其机载任务设备（含武器系统）的研发、制造、试验及销售等，按武器装备研制生产与试验（含民用航空及核燃料）企业标准计提
本公司	差异化、功能性双向拉伸聚酯薄膜的研发、生产和销售	差异化、功能性聚酯薄膜	未计提	-

同行业可比上市公司中的裕兴股份和长阳科技均未计提安全生产费，东材科技和航天彩虹计提安全生产费是因为其部分业务和产品涉及《企业安全生产费用提取和使用管理办法》中规定的行业。因此，公司不计提安全生产费符合行业惯例。

此外，最近三年，发行人因工伤赔偿的金额分别为 4.46 万元、0.14 万元和 1.41 万元，对当期利润总额影响甚微，无须计提其他专项储备。

综上，根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，公司无需提取安全生产费用，符合国家关于安全生产要求，发行人亦不存在其他专项储备。

（四）补充披露发行人员工薪酬制度、受教育程度、年龄分布、不同岗位员工收入水平、与当地平均工资水平、同行业可比公司的比较情况

发行人在招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“十八、发行人员工情况”之“（五）发行人员工薪酬水平与同行业公司、同地区比较分析”中补充披露如下：

1、发行人员工薪酬制度

（1）发行人员工薪酬制度一般规定

发行人已制订《员工手册》，规定了员工晋升管理、薪酬组成、绩效考核等

相关内容。发行人员的薪酬包括基本工资、岗位工资、绩效工资、工龄工资、通讯费补贴、加班工资及其他、高温补贴、夜班补贴、年终效益奖金及节日补贴。绩效工资由发行人各部门负责人按《员工绩效考核表》相关细则对所属部门员工进行考核，绩效工资发放标准以考核等级为准，经总经理及董事长批准后执行。截至本回复出具日，发行人薪酬体系能够适应发行人业务发展的需要。

（2）董事、高级管理人员薪酬的相关规定

发行人董事会薪酬与考核委员会负责制定、审查发行人董事及高级管理人员的考核标准、薪酬政策与薪酬方案，并对董事、高级管理人员进行考核，其主要权责包括：

①根据董事及高级管理人员岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；

②薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；

③审查公司董事及高级管理人员履行职责的情况并对其进行年度绩效考评；

④负责对公司薪酬制度执行情况进行监督。

2、员工受教育程度

受教育程度	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	5	1.42%	5	1.95%	5	2.59%
本科	35	9.97%	22	8.59%	23	11.92%
大专	41	11.68%	26	10.16%	27	13.99%
大专以下	270	76.92%	203	79.30%	138	71.50%
合计	351	100%	256	100%	193	100%

3、员工年龄分布

年龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
51 岁以上	90	25.64%	72	28.13%	69	35.75%
41-50 岁	90	25.64%	67	26.17%	47	24.35%

年龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
31-40 岁	78	22.22%	52	20.31%	34	17.62%
30 岁以下	93	26.50%	65	25.39%	43	22.28%
合计	351	100%	256	100%	193	100%

4、不同岗位员工收入水平

单位：万元/人/年

专业类别	2020 年度 平均薪酬	2019 年度 平均薪酬	2018 年度 平均薪酬
管理人员	18.32	17.29	17.14
生产人员	6.95	5.90	6.90
销售人员	23.55	14.04	12.48
研发人员	17.70	13.14	12.13

注：管理人员包括行政人员与财务人员。

5、发行人员工收入水平与当地平均工资水平的比较情况

发行人在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十八、发行人员工薪酬水平与同行业公司、同地区比较分析”之“3、发行人员工薪酬水平与同地区平均薪酬比较分析”中补充披露如下：

报告期内，发行人员工人均工资及与同地区平均薪酬的比较情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入（元）	377,008,501.40	236,837,573.35	183,549,304.34
工资、奖金、津贴和补贴（元）	30,180,561.22	17,598,916.31	13,642,303.67
授薪员工人次（人次）	3,873	2,648	1,990
人均月工资（元）	7,792.55	6,646.12	6,855.43
杭州市人均月工资（元）	-	6,734.75	6,079.25
湖州市人均月工资（元）	-	5,617.50	4,968.50

注 1：授薪员工人次根据发行人各期月授薪人次加总计算。

注 2：杭州市数据来源于《2019 年杭州市全社会单位就业人员年平均工资统计公报》《2018 年杭州市全社会单位就业人员年平均工资统计公报》，湖州市数据来源于《2019 年湖州市全社会单位就业人员年平均工资统计公报》《2018 年湖州市全社会单位就业人员年平均工资统计公报》，2020 年数据当地统计部门尚未披露。

2020 年末，发行人员工总数为 351 人，其中隶属于和顺科技的员工人数为 77

人，隶属于浙江和顺的员工人数为 274 人。和顺科技员工主要工作地为杭州市余杭区，员工人数占比约 21.94%，该部分员工 2019 年度月人均薪酬为 9,171.55 元，高于所在地区杭州市的人均薪酬。浙江和顺员工主要工作地为浙江省湖州市，员工人数占比约 78.06%，该部分员工 2019 年度月人均薪酬为 5,660.07 元，高于所在地区湖州市的人均薪酬。

6、不同岗位员工收入水平与同行业可比公司的比较情况

发行人已披露的同行业上市公司包括裕兴股份（300305.SZ）、东材科技（601208.SH）、长阳科技（688299.SH）和航天彩虹（002389.SZ），由于航天彩虹业务范围包括无人机、新材料（含功能聚酯薄膜业务），发行人无法取得航天彩虹具体业务的员工人数，故而航天彩虹不具有可比性。发行人与其他同行业上市公司薪酬水平比较情况如下：

①管理人员

公司名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人	管理费用中职工薪酬（万元）	851.96	587.84	479.86
	管理人员平均人数（人）	46.5	34	28
	人均薪酬（万元/人/年）	18.32	17.29	17.14
裕兴股份	管理费用中职工薪酬（万元）	1,412.61	1,083.20	908.07
	管理人员平均数量（人）	43	42.50	44.50
	人均薪酬（万元/人/年）	32.85	25.49	20.41
东材科技	管理费用中职工薪酬（万元）	5,786.79	4,540.15	3,175.67
	管理人员平均数量（人）	260.50	223	248
	人均薪酬（万元/人/年）	22.21	20.36	12.81
长阳科技	管理费用中职工薪酬（万元）	2,210.75	1,572.27	926.94
	管理人员平均数量（人）	68.5	60.5	54
	人均薪酬（万元/人/年）	32.27	25.99	17.17
同行业人均薪酬平均值		29.11	23.95	16.79

注 1：同行业公司数据来源于其披露的年度报告或招股说明书

注 2：平均员工人数=（期初员工人数+期末员工人数）/2

发行人管理人员人均薪酬低于同行业公司，主要原因为发行人与同行业公司发展阶段不同，员工工资受当地薪酬水平影响较大。长阳科技 2018 年度尚未完成公开发行股票并上市，其管理人员薪酬水平与发行人基本相当，2019 年度上市

计划完成后管理人员薪酬有大幅提高；同时发行人 2018 年度未设置业绩达标奖励、2019 年度业绩未达奖励标准，导致管理人员薪酬增幅较小。**2020 年度，发行人管理人员随着业务规模扩大而增加，同时业绩也达到奖励标准，管理人员薪酬总额较 2019 年度增长 44.93%**；另外，发行人管理人员中包含部分保洁及门卫等后勤人员，**2018 年、2019 年和 2020 年，发行人管理人员人数分别为 32 人、36 人和 57 人，各年分别包括 7 名、6 名和 6 名后勤人员**，假设去除该部分后勤人员，发行人管理人员 2018 年人均薪酬为 23.25 万元、2019 年人均薪酬为 24.44 万元、2020 年人均薪酬为 20.23 万元。去除后勤人员后，发行人 2018 年和 2019 年的管理人员平均薪酬与裕兴股份基本相当，高于东材科技与长阳科技，**2020 年发行人由于管理人员大幅增加导致平均薪酬有所下降，低于裕兴股份、东材科技和长阳科技。**

②生产人员

公司名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人	生产费用中职工薪酬（万元）	1,424.03	837.81	603.54
	生产人员平均人数（人）	205	142	87.50
	人均薪酬（万元/人/年）	6.95	5.90	6.90
裕兴股份	生产费用中职工薪酬（万元）	3,030.64	2,459.18	2,027.10
	生产人员平均数量（人）	246.50	198.50	194.50
	人均薪酬（万元/人/年）	12.29	12.39	10.42
东材科技	生产费用中职工薪酬（万元）	7,042.04	6,167.10	6,306.10
	生产人员平均数量（人）	1,040.50	882	893.50
	人均薪酬（万元/人/年）	6.77	6.99	7.06
长阳科技	生产费用中职工薪酬（万元）	3,030.54	2,420.42	2,035.81
	生产人员平均数量（人）	426.50	342.50	316.50
	人均薪酬（万元/人/年）	7.11	7.07	6.43
同行业人均薪酬平均值		8.72	8.82	7.97

注 1：同行业公司数据来源于其披露的年度报告或招股说明书

注 2：平均员工人数=（期初员工人数+期末员工人数）/2

2018 年度，发行人生产人员的人均薪酬与长阳科技、东材科技相当，低于行业平均值，主要原因是裕兴股份的生产人员人均薪酬大幅高于其他可比公司，拉高了行业均值所致。2019 年度，发行人生产人员人均薪酬低于同行业可比公司，

主要系 2018 年 10 月三号线投产后公司新增招聘数量较多的生产人员所致，以上新增招聘员工薪酬较低，拉低了 2019 年度的平均薪酬。2020 年度，公司虽然也新增招聘了数量较多的生产人员，但 2020 年公司生产和销售规模大幅增加，产能快速扩张，生产人员的工资水平也相应获得提高，但仍低于同行业可比公司。

发行人生产人员平均工资低于裕兴股份，主要原因为：①发行人与裕兴股份所处发展阶段不同，裕兴股份于 2012 年 3 月在深交所上市，上市后经过多次产能扩张，其收入规模是发行人的 2-3 倍，而发行人仍处于快速成长阶段，因此制定了与企业发展阶段相匹配的薪酬分配机制；②裕兴股份所在地为常州市，常州市就业人员人均薪酬（2019 年为 8.44 万元）高于发行人主要生产人员所在的湖州市（2019 年为 6.74 万元）；③裕兴股份存在劳务外包情形，将劳动价值较低的岗位外包，发行人生产活动中不存在劳务外包情况。

2018 年度和 2020 年度，发行人生产人员平均工资与东材科技基本相当，虽然东材科技为上市公司，但其主要生产经营地在四川绵阳，绵阳市就业人员人均工资低于发行人主要生产经营地湖州市，因此发行人生产人员平均工资与东材科技基本相当。2019 年度，发行人生产人员平均工资低于东材科技，主要系 2018 年 10 月三号线投产后公司新增生产人员 58 名，新员工的工资相对较低，拉低了生产人员平均工资。

长阳科技于 2019 年 11 月在上交所上市，2018 年度，发行人生产人员平均工资略高于长阳科技，2019 年度发行人生产人员平均工资低于长阳科技，主要原因系 2018 年 10 月三号线投产后公司新增生产人员 58 名，新员工的工资相对较低，拉低了生产人员平均工资。2020 年度发行人生产人员平均工资有所上涨，跟长阳科技的差距缩短，主要是因为 2020 年公司生产销售规模增加，产能快速提升，生产人员的工资水平也相应获得提高。

③销售人员

公司名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人	销售费用中职工薪酬（万元）	259.00	147.40	131.03
	销售人员平均人数（人）	11	10.50	10.50
	人均薪酬（万元/人/年）	23.55	14.04	12.48
裕兴股份	销售费用中职工薪酬（万元）	-	-	-

公司名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	销售人员平均数量（人）	-	-	-
	人均薪酬（万元/人/年）	-	-	-
东材科技	销售费用中职工薪酬（万元）	1,744.53	2,124.86	1,376.52
	销售人员平均数量（人）	71.50	68.50	73
	人均薪酬（万元/人/年）	24.40	31.02	18.86
长阳科技	销售费用中职工薪酬（万元）	1,302.10	729.02	553.79
	销售人员平均数量（人）	28	25.50	24
	人均薪酬（万元/人/年）	46.50	28.59	23.07
同行业人均薪酬平均值		35.45	29.80	20.97

注 1：同行业公司数据来源于其披露的年度报告或招股说明书，裕兴股份未在定期报告中披露销售费用中的职工薪酬相关数据

注 2：平均员工人数=（期初员工人数+期末员工人数）/2

发行人销售工作由 3 名核心销售人员负责，除基本工资外，另有销售业绩达标奖励，**销售业绩奖励与销售规模相关**；其他销售人员主要为内勤，基本工资为其薪酬主要部分。发行人销售人员平均工资低于同行业公司，主要原因为（1）**发行人成立初期主要从事聚酯薄膜的贸易业务**，对行业的销售渠道更为了解，开拓市场所需的销售人员相对较少，公司销售人员中除 3 名核心销售人员外，其他 7-8 名销售人员均为辅助销售的内勤人员，该等人员的薪酬相对较低，拉低了销售人员平均工资；（2）2018 年度、2019 年度销售业绩未达到年度销售指标，未执行销售业绩达标奖励；（3）**2020 年度，长阳科技销售费用中职工薪酬大幅提高，拉高了同行业公司平均水平。**

④研发人员

公司名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人	研发费用中职工薪酬（万元）	725.74	499.16	485.21
	研发人员平均人数（人）	41	38	40
	人均薪酬（万元/人/年）	17.70	13.14	12.13
裕兴股份	研发费用中职工薪酬（万元）	1,419.30	1,076.27	971.56
	研发人员平均数量（人）	54	53	54
	人均薪酬（万元/人/年）	26.28	20.31	17.99
东材科技	研发费用中职工薪酬（万元）	5,134.01	3,709.10	3,104.38
	研发人员平均数量（人）	452	426	414.50

公司名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	人均薪酬（万元/人/年）	11.36	8.71	7.49
长阳科技	研发费用中职工薪酬（万元）	1,605.96	964.65	728.85
	研发人员平均数量（人）	91	61	42
	人均薪酬（万元/人/年）	17.65	15.81	17.35
同行业人均薪酬平均值		18.43	14.94	14.28

注 1：同行业公司数据来源于其披露的年度报告或招股说明书

注 2：平均员工人数=（期初员工人数+期末员工人数）/2

发行人研发人员平均工资低于同行业公司裕兴股份，主要原因为裕兴股份当地就业人员平均薪酬高于发行人，同时裕兴股份作为上市公司，能够给予更好的待遇吸引研发人才。发行人研发人员平均工资与长阳科技相比基本持平，高于东材科技，主要系东材科技主要的经营地绵阳市就业人员平均薪酬较低，研发人员工资亦处于较低水平。

综合以上不同岗位的人均薪酬对比分析，行业内企业的人均薪酬主要取决于企业的发展阶段和主要经营所在地的就业人员平均工资水平。

（五）保荐机构核查意见

1、核查过程

（1）获取认定工伤决定书、工伤医疗待遇结算审核表、访谈相关员工或其家属、访谈发行人的生产负责人并经查验浙江政府服务网，核查报告期内伤亡事件发生的具体原因、赔偿及安置情况；

（2）查询中国执行信息公开网，中国裁判文书网、人民法院公告网，核查发行人与相关员工及其家属、其他相关单位是否存在纠纷；

（3）查验发行人内部管理制度，核查发行人为员工购买的工伤保险记录、雇主责任险等；

（4）走访杭州市余杭区应急管理局、德清县应急管理局，取得发行人及其子公司无违规证明，了解发行人及其子公司安全生产情况；

（5）查阅财政部、国家安全生产监督管理总局发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》具体规定，判断公司所属行业是否属于《企业安全生产费

用提取和使用管理办法》中规定的行业；

（6）获取发行人员工薪酬制度文件，了解发行人薪酬体系；

（7）获取发行人员工花名册，五险一金和住房公积金缴纳凭证等资料，取得报告期各月员工工资发放明细表并进行统计与分析；

（8）核查发行人同行业上市公司公开披露的年度报告及审计报告，取得发行人及同行业上市公司所在地年度全社会单位就业人员年平均工资统计公报等统计资料，并与发行人数据进行对比分析。

2、核查结论

（1）发行人员工伤亡事件均系意外事件，且相关员工已获得妥善安置，发行人与发生工伤的员工及其家属、其他相关单位不存在纠纷或潜在纠纷；

（2）发行人生产、销售、运输等环节不存在重大安全隐患，报告期内发行人已采取必要的安全措施情况，事故发生后及时整改，相关内控制度健全并有效；

（3）发行人不属于《企业安全生产费用提取和使用管理办法》中规定必须计提安全生产费的企业，发行人未计提安全生产费符合国家关于安全生产要求，发行人亦不存在其他专项储备；

（4）发行人及其子公司薪酬水平高于各所在地区就业人员薪酬水平，不存在明显偏低情况；发行人薪酬水平低于同行业可比上市公司具有合理性。

3.关于技术能力

申报文件显示，报告期内发行人核心技术贡献主营业务收入比重分别为73.72%、80.70%及64.68%，2020年度占比下降较多。报告期发行人存在外购主要产品亚光光电基膜对外销售情形。

请发行人：

（1）补充披露发行人2020年核心技术收入贡献大幅下降的原因。

（2）结合天津万华生产的亚光光电基膜与发行人生产的亚光光电膜技术指标、应用领域和销售价格，说明在亚光光电膜领域发行人技术是否具有先进性、是否

存在被替代的风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

（一）补充披露发行人 2020 年核心技术收入贡献大幅下降的原因。

发行人在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“八、公司主要产品的核心技术情况”之“（二）在主营业务及产品中的应用和贡献情况”中补充披露如下：

报告期内，发行人核心技术产品主要包括除自产普通透明膜以外的所有自产产品，具体包括自产有色光电基膜、自产特种透明膜及自产其他功能膜。发行人核心技术产品及非核心技术产品的具体明细分类如下：

分类	具体产品
核心技术产品	自产有色光电基膜
	自产特种透明膜
	自产其他功能膜
非核心技术产品	自产普通透明膜
	外购有色光电基膜
	外购普通透明膜
	外购特种透明膜

注 1：公司的透明膜产品分为特种透明膜和普通透明膜；

注 2：公司的特种透明膜产品是指在行业通用技术的基础上，结合公司的核心技术，基于一定的配方和特定的工艺来实现低收缩、高强度及高清晰的特性的透明膜。例如：低收缩、高强度、高清晰度薄膜；

注 3：公司的普通透明膜产品是指基于行业通用技术制得的透明膜；

注 4：报告期内，公司无外购的其他功能膜。

报告期内，发行人核心技术产品及非核心技术产品的金额、占比及变动情况具体如下：

单位：万元

分类	具体产品	2020 年度			2019 年度			2018 年度	
		金额	占比	变动	金额	占比	变动	金额	占比
核心技术产品	核心技术产品总计	24,223.88	64.68%	27.74%	18,963.37	80.70%	41.79%	13,374.31	73.72%
	其中：自产有色光电基膜	20,514.56	54.77%	23.34%	16,632.02	70.78%	34.76%	12,341.86	68.03%

	自产特种透明膜	2,002.86	5.35%	1816.62%	104.50	0.44%	43.00%	73.08	0.40%
	自产其他功能膜	1,706.46	4.56%	-23.37%	2,226.85	9.48%	132.12%	959.37	5.29%
非核心技术产品	非核心技术产品总计	13,228.80	35.32%	191.66%	4,535.63	19.30%	-4.86%	4,767.49	26.28%
	其中：自产普通透明膜	12,303.09	32.85%	260.02%	3,417.29	14.54%	79.23%	1,906.61	10.51%
	外购有色光电基膜	866.38	2.31%	-11.17%	975.35	4.15%	-61.51%	2,533.95	13.97%
	外购特种透明膜	58.03	0.15%	-49.91%	115.87	0.49%	-42.31%	200.84	1.11%
	外购普通透明膜	1.29	0.00%	-95.24%	27.12	0.12%	-78.49%	126.09	0.70%

由上表可见，报告期内，公司核心技术产品占主营业务收入比例分别为 73.72%、80.70%及 64.68%，在 2020 年度占比有较大幅度的下滑。2020 年度，公司核心技术产品金额为 24,223.88 万元，较上年度增长 27.74%，但其占主营业务收入比例仍大幅下滑，由 80.70%下滑至 64.68%。这主要是由于 2020 年度，公司非核心技术产品金额较上年度大幅增长，涨幅高达 191.66%所致。导致 2020 年度公司非核心技术产品大幅增长的核心因素为自产普通透明膜金额的大幅上升。2020 年度，公司自产普通透明膜产品金额为 12,303.09 万元，较之上年增长幅度高达 260.02%。

2020 年度，公司自产普通透明膜收入增幅较大的主要原因如下：

1、2020 年度，公司新增四号、五号两条生产线，可利用产能大幅上升

2020 年度，公司新增四号线、五号线两条生产线，可利用产能由 2019 年 15,000 吨增长至 2020 年的 28,250 吨，同比增长 88.33%，可利用产能的大幅提升带动公司 2020 年聚酯薄膜产品的产量增加至 31,226.27 吨，同比增长 105.04%。

2、为降低磨合期损失，在新线投产期公司选择生产成本较低的普通透明膜

公司四号、五号线分别于 2020 年 8 月、6 月份投产。新聚酯薄膜生产线投产初期产品质量尚未稳定，而公司的四号线、五号线需同时满足有色光电基膜、透明膜的生产工艺，调试、磨合周期较普通生产线更长。因此，为降低投产初期的磨合损失，公司在此期间主要安排生产成本较低的普通透明膜，致使 2020 年度透明膜产量增加至 16,503.69 吨，同比增长 385.62%。

3、2020 年下半年，透明膜市场行情向好，公司顺应市场需求，加大普通透

明膜产量

2020年下半年以来，受下游包装装饰、消费电子等领域需求增长影响，透明膜的市场需求亦大幅增长，在原材料价格下跌的情况下，其价格持续走高，行业内企业的经营业绩普遍大幅增长。

根据可比上市公司披露的2020年年报，裕兴股份2020年全年实现归属于上市公司股东的净利润1.56亿元，同比增长65.52%；东材科技2020年度全年实现归属于上市公司股东的净利润为1.75亿元，同比增加140.83%；长阳科技2020年实现归属于上市公司股东的净利润1.77亿元，同比增长23.69%。因此，在此背景下，公司亦主动加大透明膜的生产量，满足市场需求，透明膜销售收入随之增长。

综上所述，2020年核心技术收入贡献大幅下降的原因为当年公司自产普通透明膜大幅增长所致。

（二）结合天津万华生产的亚光光电基膜与发行人生产的亚光光电膜技术指标、应用领域和销售价格，说明在亚光光电膜领域发行人技术是否具有先进性、是否存在被替代的风险。

1、亚光膜主要应用领域简述

亚光膜用途相对较为广泛，可以用于消费电子、包装装饰及电工电气领域等。具体而言，可以用于消费电子产品制程应用材料的基材、电子标签；也可用于装饰领域的烫金转印等。

2、结合天津万华生产的亚光光电基膜与发行人生产的亚光光电膜技术指标、应用领域和销售价格，说明在亚光光电膜领域发行人技术是否具有先进性、是否存在被替代的风险

（1）技术指标及应用领域情况对比情况

报告期内，天津万华的亚光光电基膜与发行人生产的亚光光电基膜在技术指标、应用领域相关情况的对比如下：

公司名称	技术指标	应用领域
------	------	------

	厚度	宽度	光泽度	雾度	
天津万华	12~25 μ m、36 μ m、50 μ m、75 μ m	540~2,090mm	15%~45%	50%~95%	装饰领域、消费电子
发行人	18~38 μ m、48~50 μ m、75~100 μ m、125 μ m、140~145 μ m	200~360mm、510~1,580mm、1,870mm	15%~120%	10%~97%	消费电子

注：上表中天津万华的技术指标来源于天津万华官网及公司采购统计数据；公司产品技术指标来自公司亚光光电基膜的质检报告。

公司自产的亚光膜产品主要用于消费电子领域，因此产品命名为亚光光电基膜。由上表可见，公司外购的天津万华的亚光膜产品可用于装饰领域及消费电子领域，但因为公司产品分类及收入归集分类等原因，加之公司外购产品金额较小，以下将外购天津万华亚光膜产品统称为亚光光电基膜，与公司产品保持一致。

（2）价格情况对比

公司外购天津万华的亚光光电基膜产品对外销售价格同公司自产的亚光光电基膜产品对外销售价格对比如下：

单位：元/kg

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
天津万华	14.34	15.64	15.86
发行人	13.68	15.68	16.54

由上表可见，报告期内，公司外购天津万华的亚光光电基膜产品对外销售价格同公司自产的亚光光电基膜产品对外销售价格相比较为相近，无较大差异。2018 年度及 2019 年度，公司自产亚光光电基膜销售价格略高于公司外购天津万华的亚光光电基膜产品对外销售价格。2020 年度，发行人自产亚光光电基膜产品价格较 2019 年有所下降，略低于天津万华的亚光光电基膜产品对外销售价格。

造成上述下滑的主要原因系 2020 年度聚酯切片的平均采购价格较上年下降 33.15%，产品单位成本大幅下降所致；与此同时，报告期内公司向天津万华采购产品金额持续下降，公司对其议价能力也随之下降，因此向天津万华采购亚光光电基膜成本未能同原材料成本同比例下滑。上述原因造成了 2020 年度，公司外购天津万华的亚光光电基膜产品对外销售价格略高于公司自产的亚光光电基膜产品对外销售价格，但总体差异不大。

总体而言，报告期内，公司外购天津万华亚光光电基膜产品对外销售价格与公司自产亚光光电基膜销售价格不存在显著差异。

(3) 发行人的亚光光电基膜产品技术方面具有一定程度的先进性，不存在被替代的风险

发行人的亚光光电基膜产品在技术方面具有一定程度的先进性，不存在被替代的风险，具体原因如下：

a、发行人亚光光电基膜的厚度、宽度范围基本均可涵盖外购天津万华产品的相应指标范围

聚酯薄膜的基础指标例如厚度及宽度往往受制于薄膜生产线的规格。由上表可知，天津万华销售给发行人的亚光光电基膜的厚度在 12 μ m 至 75 μ m 之间，宽度在 540mm 至 2,090mm 之间；发行人自产的亚光光电基膜产品厚度在 18 μ m 至 145 μ m 之间，宽度在 200mm 至 1,870mm 之间。发行人亚光光电基膜的厚度、宽度范围基本可涵盖天津万华产品的相应指标范围。

b、发行人亚光光电基膜的性能指标诸如光泽度、雾度范围大于天津万华产品的相应指标范围

亚光光电基膜的代表性性能指标为光泽度及雾度。客户一般会对产品的雾度及光泽度提出差异化的需求，因此雾度、光泽度的指标范围越广，则可满足的客户群体亦越广。

根据上表所示，天津万华销售给发行人的亚光光电基膜的光泽度范围为 15%~45%，雾度范围为 50%~95%；公司生产的亚光光电基膜产品的光泽度范围为 15%-120%，雾度范围为 10%~97%。公司亚光光电基膜产品的光泽度及雾度指标的范围大于天津万华相应指标范围，可以满足客户更为广泛的差异化需求。

c、天津万华的亚光光电基膜产品主要用于转印，公司自产亚光光电基膜产品主要用于消费电子产品制程的基材，主要应用领域存在差异

天津万华生产的亚光膜产品主要用于转印,也有少部分用于消费电子产品的制程保护。公司生产的亚光光电基膜主要用于消费电子领域,具体应用于消费电子产品的制程保护及电子标签。

因此,天津万华的亚光膜产品的主要应用领域同公司生产的亚光光电基膜产品的主要应用领域有所差异。

d、发行人外购天津万华的亚光光电基膜产品厚度主要集中在 23 μm 以下,发行人自产亚光光电基膜产品厚度主要集中在 23 μm 以上,而且随着公司四号线产能的释放,公司自产 23 μm 以下的亚光光电基膜将逐渐替代外购产品

报告期各期,公司外购天津万华的亚光光电基膜产品与公司自产的亚光光电基膜产品在不同产品厚度区间的销售收入金额及占比情况如下:

年度	产品来源	产品厚度	销售收入(万元)	占比
2020 年度	外购产品	23 μm 以下	765.08	89.09%
		23 μm (含) 以上	93.68	10.91%
		合计	858.76	100.00%
	自产产品	23 μm 以下	2.47	0.12%
		23 μm (含) 以上	2,001.23	99.88%
		合计	2,003.70	100.00%
2019 年度	外购产品	23 μm 以下	856.32	87.80%
		23 μm (含) 以上	119.03	12.20%
		合计	975.35	100.00%
	自产产品	23 μm 以下	-	-
		23 μm (含) 以上	1,088.28	100.00%
		合计	1,088.28	100.00%
2018 年度	外购产品	23 μm 以下	1,326.71	54.38%
		23 μm (含) 以上	1,113.11	45.62%
		合计	2,439.82	100.00%
	自产产品	23 μm 以下	-	-
		23 μm (含) 以上	573.23	100.00%
		合计	573.23	100.00%

由上表可知,报告期内,公司外购天津万华亚光光电基膜产品以厚度在 23 μ m 以下的产品为主。报告期各期,公司外购天津万华亚光光电基膜产品厚度在 23 μ m 以下所占外购同类产品的比例分别为 54.38%、87.80%及 89.09%。2019 年度上述比例较 2018 年度有较大幅度的上升的主要原因系 2018 年度公司三号线投产,增大了公司自产 23 μ m 至 100 μ m 产品的能力,因此在 2019 年后主要向天津万华采购 23 μ m 以下的产品,23 μ m 以上的亚光光电基膜以自产为主,公司外购亚光光电基膜的金额随之大幅下滑。

目前,公司自产亚光光电基膜一直以 23 μ m (含)以上的产品为主,受生产线规格因素限制,公司一号线、二号线、三号线及五号线产品厚度最低约为 23 μ m,若生产产品厚度低于上述阈值,则产品产出较不稳定,仅能少量生产。2020 年 8 月,公司四号线投产运营,四号生产线可生产产品厚度约为 12 μ m~75 μ m。2020 年四号线投产后,尚处于调试磨合期,为了降低磨合成本,主要以生产透明膜为主,待其调试稳定后,公司自产 23 μ m 以下的亚光光电基膜比例会较大幅度的提升,公司自产 23 μ m 以下的亚光光电基膜产品将大幅取代外购相应厚度的亚光光电基膜产品。

综上所述,发行人的亚光光电基膜产品技术方面具有一定程度的先进性,不存在被替代的风险。

(三) 保荐机构核查意见

1、核查过程

(1) 访谈发行人主要管理人员及核心技术人员,了解公司核心技术产品及非核心技术产品的具体类型;获取公司的收入成本明细表,分析公司报告期内核心技术产品及非核心技术产品金额及占比的变动情况并访谈公司管理人员及核心技术人员了解 2020 年度公司核心技术产品占主营业务收入比重下降的原因及合理性;

(2) 查询聚酯薄膜行业主要公司官网、同行业可比公司定期报告及招股说明书等公开资料以了解亚光光电基膜的主要用途;查询公司天津万华的官方网站,了解公司采购产品的技术指标及应用领域;获取发行人亚光光电基膜的产品检测

报告，了解发行人自产亚光光电基膜的主要技术指标，对比上述指标，核查发行人自产亚光光电基膜是否具有先进性；

（3）访谈发行人主要管理人员及核心技术人员，了解和天津万华相比，公司的亚光光电基膜产品是否具有先进性及是否会被取代；

（4）获取发行人的收入成本明细表，结合公司各生产线的规格数据分析公司外购亚光光电基膜与自产亚光光电基膜在不同厚度下采购金额的占比及变动原因。

2、核查结论

经核查保荐机构认为：

（1）2020 年核心技术收入贡献大幅下降的原因为当年公司自产普通透明膜大幅增长所致；

（2）结合天津万华生产的亚光光电基膜与发行人生产的亚光光电基膜技术指标、应用领域和销售价格的对比情况，发行人的亚光光电基膜产品在技术方面具有一定程度的先进性，不存在被替代的风险。

4.关于实际控制人认定

首轮问询回复显示，范和强、张静系夫妻关系，为发行人控股股东、实际控制人，直接和间接合计持有公司 53.33%股权。范顺豪系范和强、张静之子，为实际控制人之一致行动人。范顺豪直接持有公司 800 万股股份，占公司本次发行前总股本的比例为 13.33%，并担任发行人董事职务，未将其认定为实际控制人。

请发行人结合报告期内历次股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况，进一步披露未将范顺豪认定为实际控制人的原因，是否存在通过实际控制人认定而规避同业竞争、关联交易等发行条件或监管要求的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）发行人补充说明

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”之“3、发行人未认定范顺豪为实际控制人的主要原因”补充披露如下：

1、发行人股东大会运作情况

报告期内，发行人共召开 13 次股东大会，出席历次股东大会的股东所持表决权均超过 50%，实际控制人范和强、张静投赞成票的议案均获得通过。报告期内，范顺豪出席了历次股东大会并审议董事会提交的议案，未有独立的议案提交股东大会，其历次表决结果皆与范和强、张静夫妇保持一致。

2018 年 6 月 1 日，发行人召开 2018 年度第一次临时股东大会，出席会议股东(股东代表)共计 26 名,代表股份数额 5,100 万股,占公司股份总数的 100.00%。本次会议由董事长范和强主持，审议通过了《关于第二届董事会换届选举的议案》。本次董事选举过程中，范和强、张伟、吴锡清、张静、范顺豪、何烽、江乾坤、陈顺华及邬建敏为第二届董事会董事候选人。其中，范和强、张静、范顺豪、张伟及吴锡清均由范和强、张静夫妇提名；外部董事何烽、独立董事江乾坤、陈顺华及邬建敏由董事会提名。由此可见，范和强、张静夫妇决定了绝大多数发行人董事会成员的提名与任命。

范顺豪由范和强、张静夫妇提名通过股东大会审议成为发行人董事。根据范和强、张静与范顺豪签署的《一致行动协议》，上述三方在发行人股东大会、董事会表决时保持一致，如三方意见不一致则以范和强的意见作出表决决定。历次股东大会表决，范顺豪的表决结果皆与范和强、张静夫妇一致，同一致行动协议约定情况相符。

2、发行人董事会、监事会运作情况

报告期内，发行人共召开 20 次董事会会议，董事会审议的借款、高管聘任、对子公司进行增资等涉及重大决策的议案均由董事长人范和强提议并经出席董事会全票审议通过，范顺豪在董事会的历次表决皆与范和强、张静夫妇保持一致，同范和强、张静与范顺豪签署的《一致行动协议》约定情况相符。

报告期内，发行人共召开 8 次监事会会议，均未对董事、总经理等高级管理人员的职务提出罢免的建议，亦未曾要求高级管理人员纠正其履职行为。

3、发行人经营管理实际运作情况

自发行人成立以来，范和强一直担任发行人的总经理，全面负责公司的日常经营管理事项，范顺豪未参与发行人的日常管理经营工作。发行人根据其组织机构进行实际运作，通过外聘财务总监、董事会秘书、独立董事等方式建立了完善的组织机构和规范制度且运行良好。

4、范顺豪主要从事虹宇科技的日常经营管理，目前未参与发行人的日常生产经营，以后亦无意参与发行人的日常生产经营

范顺豪自成为发行人的股东、董事以来，均未参与发行人的日常经营管理，仅作为董事、股东参与董事会、股东大会，表决时与范和强、张静保持一致行动。范顺豪除在发行人处担任董事外，未在发行人及子公司中担任其他任何职务，未领取薪酬，未参与发行人及子公司的具体经营事项（作为董事参与董事会的表决除外）。报告期内，范顺豪没有参与发行人的日常经营管理，以后也无意参与和顺的日常具体经营管理，其在董事会的角色更类似于“外部董事”。

范顺豪在 2015 年就读清华大学计算机科学实验班（姚班）期间，即和同学一起尝试做 AR/VR 创业，其于 2016 年 4 月创立虹宇科技，并一直作为创始人投身于虹宇科技的日常经营管理。虹宇科技主要致力于研发针对下一代消费电子设备的操作系统，目前已和多家手机、硬件厂商达成合作。虹宇科技希望在此轮 XR 带来的巨大变革中贡献力量。

虹宇科技已完成了天使轮及 A 轮融资，目前正在进行新一轮融资。为保证虹宇科技实现未来登陆资本市场的目标及其公司治理符合上市公司人员独立性的治理要求，投资人要求范顺豪全职专心投入虹宇科技的日常经营管理，不能参与包括发行人在内的其他企业的日常经营管理。此外，虹宇科技为初创企业，在商业谈判时，若范顺豪被认定为发行人的实际控制人，会影响客户对虹宇科技实力的判断，对虹宇科技的融资及日常经营造成实质影响，损害虹宇科技其他股东的权益。

5、未将范顺豪认定为实际控制人不存在通过实际控制人认定而规避同业竞

争、关联交易等发行条件或监管要求的情形

(1) 不存在规避同业竞争

除担任发行人董事外，范顺豪目前控制或担任董事、高管的企业仅为虹宇科技。虹宇科技的主营业务为虚拟现实技术等软件开发，与发行人属于不同行业，不存在同业竞争的情形；

(2) 不存在规避关联交易

虹宇科技与发行人不存在业务往来或其他资金往来，与发行人的主要客户、主要供应商亦不存在业务往来、资金往来，不存在关联交易及利益输送的情形。

(3) 不存在规避股份锁定的情形

范顺豪已与实际控制人签署一致行动协议，并同意参照实际控制人将其持有的股份锁定 36 个月，不存在规避股份锁定的情形。

(4) 不存在不适合担任实际控制人的资格问题

范顺豪不存在因违法违规行受到刑事处罚或行政处罚的情形，亦不存在其他不适合担任实际控制人的情形。

综上所述，发行人未将范顺豪认定为实际控制人系因其未在公司经营决策中发挥重要作用且其无意愿对公司进行控制，其不存在通过实际控制人认定而规避同业竞争、关联交易等发行条件或监管要求的情形。

(二) 保荐机构核查意见

1、核查过程

(1) 核查发行人《章程》《一致行动协议》；

(2) 核查发行人历次股东大会会议资料，包括会议通知、会议签到册、会议表决票、会议表决结果及会议决议等，发行人股东大会一般由范和强主持；

(3) 核查发行人历次董事会会议资料，包括会议通知、会议签到册、会议表决票、会议表决结果及会议决议等；

(4) 核查发行人历次监事会会议资料，包括会议通知、会议签到册、会议表决票、会议表决结果及决议等；

(5) 核查发行人日常经营管理的相关材料，包括业务合同、内部审批流程单据、内部组织结构、人事任命等；

(6) 核查范顺豪签署的股份锁定承诺、个人银行交易明细、征信报告及无犯罪证明，查询中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/>），范顺豪不存在刑事处罚或行政处罚记录；

(7) 核查北京虹宇科技有限公司营业执照、工商登记档案、章程、员工花名册等文件资料，未发现虹宇科技与发行人存在员工重合的情况。

(8) 保荐机构取得了虹宇科技出具的《关于关联方银行卡及银行流水真实、准确、完整的承诺函》，虹宇科技承诺不存在以自我交易、虚构交易、与发行人客户及供应商私下利益交换等方式为发行人实现收入、利润虚假增长的情况。

2、核查结论

保荐机构认为，发行人未将范顺豪认定为实际控制人系因其未在公司经营决策中发挥重要作用且其无意愿对公司进行控制，其不存在通过实际控制人认定而规避同业竞争、关联交易等发行条件或监管要求的情形。

5.关于销售模式及客户

首轮问询回复显示：

(1) 报告期内各主要贸易商客户向发行人的采购量占其业务规模的比例均处于合理水平，通过访谈了解，主要贸易商客户中不存在单独或主要经营公司产品情况，发行人报告期对主要客户的销售收入与其业务规模相匹配。

(2) 发行人对贸易商销售占比较高，且逐年大幅增长；而同行业可比公司销售模式均为以直销为主。报告期各期，发行人向天津万华采购亚光光电基膜成品对外销售，单位采购成本较同期自产成本分别高 3.13%、12.22%、31.79%；向佛山杜邦等采购透明膜，单位成本较同期自产成本分别高 5.13%、16.24%、78.76%。

(3) 报告期内，发行人与部分客户存在以应收应付对冲方式结算货款。

请发行人补充披露：

（1）“各主要贸易商客户向公司的采购量占其业务规模的比例均处于合理水平，对主要客户的销售收入与其业务规模相匹配”的具体分析过程，得出相关结论的依据及其合理性。

（2）发行人对贸易商销售占比较高，且逐年大幅增长的趋势是否符合行业特征，与同行业可比公司销售模式存在差异的原因及合理性。

（3）发行人亚光光电基膜和透明膜产品外购成本较自产成本较高的原因及合理性，外购成本较高的情况下公司采用贸易业务模式的合理性，是否符合商业逻辑。

（4）对部分客户以应收应付对冲方式结算货款的原因及必要性，报告期各期对以该种结算方式的客户收入占发行人当期收入的比例，报告期发行人与相关客户对账周期、是否存在重大差异及对发行人财务内控有效性的具体影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并且：

（1）说明对发行人控股股东、实际控制人、董监高及其近亲属、关联方以及发行人关键岗位人员等资金流水的具体核查情形，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查金额重要性水平等，说明核查中发现的异常情形、是否存在与发行人客户、供应商（含上述各方实际控制人）等异常资金往来。

（2）结合资金流水核查范围，说明在确定核查范围、实施核查程序方面是否保持了职业谨慎，是否符合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求，并结合资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

回复：

（一）“各主要贸易商客户向公司的采购量占其业务规模的比例均处于合理水平，对主要客户的销售收入与其业务规模相匹配”的具体分析过程，得出相关

结论的依据及其合理性。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司销售情况和主要客户情况”之“（二）报告期内向前五名客户销售情况”之“2、前五大贸易商客户”补充披露如下：

“.....

（3）对主要贸易商客户的销售收入与其业务规模的匹配性

保荐机构通过发放调查问卷、访谈等方式了解主要贸易商客户的销售规模。

综合以上取得的资料，报告期内公司主要贸易商客户的业务规模及发行人向其销售情况如下表所示：

单位：万元

年份	序号	客户名称	公司对贸易商客户的销售收入	贸易商当期销售收入	向公司的采购额占其当年收入的比例
2020年度	1	达马实业（上海）有限公司	1,115.52	2,300	48.50%
	2	潍坊富贝尔新材料有限公司	1,012.22	8,000	12.65%
	3	东莞市博远光学材料有限公司	875.72	5,700	15.36%
	4	上海松翌新材料科技有限公司	622.65	4,200	14.83%
	5	东莞市东杭电子材料有限公司	618.56	2,300	26.89%
2019年度	1	南京睿尔创光电科技有限公司	458.47	1,000	45.85%
	2	东莞市东杭电子材料有限公司	332.69	1,803.24	18.45%
	3	东莞市泰源电子有限公司	320.66	2,697	11.89%
	4	绍兴中泓橡塑材料科技有限公司	271.68	1,800	15.09%
	5	山东利业新材料有限公司	211.78	6,500	3.26%
2018年度	1	南京睿尔创光电科技有限公司	416.87	1,200	34.74%
	2	东莞市东杭电子材料有限公司	403.48	1,669.68	24.17%
	3	东莞市泰源电子有限公司	195.48	1,836	10.65%
	4	上海军恒实业发展有限公司	164.86	600	27.48%
	5	东莞市博远光学材料有限公司	132.20	4,071.27	3.25%

注：贸易商当年销售收入数据通过问卷或访谈取得

各主要贸易商客户的销售收入与其业务规模的匹配性及合理性具体分析如下：

达马实业(上海)有限公司主要客户为常州永祥电工科技有限公司等,下游客户所处行业主要包括电工电气行业。发行人生产的绝缘透明膜产品是达马实业下游客户生产产品过程中必须的原材料和耗材。根据问卷,达马实业年销售额约 2,300 万元,2020 年度其向公司采购商品金额为 1,115.52 万元,向公司的采购额占其业务规模的 48.50%。2020 年度达马实业从发行人处采购的产品额大幅上升主要是发行人四号线、五号线投产初期,公司产品质量不够稳定,主要通过贸易商客户销售至对质量要求不高的应用领域,而达马实业的下游客户对该类产品的需求较大。虽然 2020 年度上述原因致使达马实业向发行人的采购额大幅上升,但其向公司的采购额占其业务规模的比例未超过 50%。

南京睿尔创光电科技有限公司的主要客户为成南(天津)电子有限公司等,下游客户所处行业为消费电子、窗膜。南京睿尔创主要向发行人采购内容包括有色光电基膜、透明膜,发行人是其重要供应商但其并未单独或主要销售发行人产品。南京睿尔创 2018 年销售额约 1,200 万元,向发行人采购商品金额为 416.87 万元,向发行人的采购额占其业务规模的 34.74%;2019 年销售额约 1,000 万元,向发行人采购商品金额为 458.47 万元,向发行人的采购额占其业务规模的 45.85%。

东莞市东杭电子材料有限公司主要客户包括东莞市众鑫纸塑有限公司、东莞市亿江电子科技有限公司、深圳市西盟特电子有限公司等,下游客户所处行业为消费电子、电工电器。发行人与东杭电子合作时间较长并已成为其重要供应商,但其并未单独或主要销售发行人产品。2018 年东杭电子年销售额约 1,669.68 万元,向发行人采购商品金额为 403.48 万元,向发行人的采购额占其业务规模的 24.17%;2019 年东杭电子年销售额 1,803.24 万元,向发行人采购商品金额为 332.69 万元,向发行人的采购额占其业务规模的 18.45%;2020 年东杭电子年销售额约 2,300 万元,向发行人采购商品金额为 618.56 万元,向发行人的采购额占其业务规模的 26.89%。根据访谈问卷,东杭电子下游客户产品包括电脑键盘、新能源汽车等领域,而该类下游客户向东杭电子主要采购发行人的有色光电基膜产品。

上海军恒实业发展有限公司主要客户包括昆山安台晶电子材料有限公司等,下游客户所处行业为汽车、电子、医疗行业。根据访谈问卷,军恒实业作为贸易商根据其下游客户需求向发行人采购聚酯薄膜产品外也同时采购裕兴股份、东

材科技产品。2018 年军恒实业年销售额约 600 万元，向发行人采购商品金额为 164.86 万元，向发行人的采购额占其业务规模的 27.48%。

除上述四家贸易商客户外，其余主要贸易商客户 2018-2020 年度向发行人的采购额占其当年业务规模的比例均未超过 20%。综合以上所述，报告期内，上述贸易商客户的主营业务均包含相关材料（电子材料、包装材料或绝缘材料）的销售，各主要贸易商客户向公司的采购额占其业务规模的比例均未超过 50%，且大部分占比低于 20%，因此主要贸易商客户中不存在单独或主要经营公司产品情况，发行人报告期对主要贸易商客户的销售收入与其业务规模相匹配。”

（二）发行人对贸易商销售占比较高，且逐年大幅增长的趋势是否符合行业特征，与同行业可比公司销售模式存在差异的原因及合理性。

1、发行人对贸易商销售占比较高，且逐年大幅增长的趋势是否符合行业特征。

公司所处聚酯薄膜行业产品种类较多，客户较为分散，行业内企业大多需要借助贸易商的销售渠道拓展市场和客户资源。

裕兴股份（300305）《2020 年年度报告》披露：“在内销方面，公司主要采用直接销售模式，小部分为经销商分销模式。”上市公司年报披露规则未对不同销售模式下的收入构成披露作出明确要求，根据裕兴股份于 2012 年 3 月披露的《招股说明书》，2009 年度、2010 年度、2011 年度，裕兴股份的经销收入分别为 1,524.32 万元、2,587.48 万元和 8,840.98 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 7.47%、7.43%和 19.47%，2011 年度同比大幅增长。

东材科技（601208）《2020 年年度报告》披露：“公司以直销为主导，占公司整体销售额的 80%以上。……经销模式则是将产品销售给各级分销商，通过分销商开发和服务中小型客户，进而不断扩大营销服务网络。”由此可以推断，东材科技的经销收入占比在 10%以上。

长阳科技（688299）《2020 年年度报告》披露：“公司产品销售主要以直销模式为主，为拓宽市场和客户资源，提升公司产品的市场占有率，公司也会选取部分有市场经营能力和客户资源的经销商进行合作。”根据长阳科技于 2019 年 9 月

披露的《招股说明书》，2016 年至 2019 年 1-6 月，长阳科技的经销收入分别为 7,384.35 万元、7,721.86 万元、12,092.52 万元和 7,953.17 万元，占当期主营业务收入的占比分别为 **20.44%、17.32%、18.05%和 21.50%**，最近两年及一期，其经销商收入占比呈上升趋势。

航天彩虹（002389）未披露其是否存在贸易商销售模式。

常州钟恒新材料股份有限公司（以下简称“钟恒新材”）系于 2021 年 3 月 16 日提交上市申请的**创业板在审企业**，根据其《招股说明书》披露，钟恒新材是一家专注于 BOPET 特种薄膜材料研发、生产和销售的高新技术，与发行人属于相同行业。《招股说明书》披露，钟恒新材采取“**直销为主，贸易商销售为辅**”的销售模式，……**为了进一步拓宽市场和客户资源，提升公司产品的市场占有率，钟恒新材开发了部分有市场经营能力和客户资源的以贸易为目的的贸易商客户。**2017 年至 2020 年 1-9 月，钟恒新材贸易商销售收入分别为 5,414.05 万元、5,691.09 万元、4,594.49 万元和 5,409.66 万元，占当期主营业务收入的占比分别为 **15.54%、13.40%、10.22%、17.32%**，2020 年 1-9 月贸易商销售收入占比大幅增长。

综上，同行业公司大多采用“直销为主，贸易商销售为辅”的销售模式，且将贸易商销售作为拓宽市场和客户资源，提升其产品市场占有率的重要手段。因此，发行人“直销为主，贸易商销售为有效补充”的销售模式与同行业可比公司销售模式一致。2020 年度，公司利用贸易商的集散优势、渠道优势，实现四号线、五号线新增产能的快速消化，导致贸易商客户收入占比大幅增长，符合行业特征。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司销售情况和主要客户情况”之“（二）报告期内向前五名客户销售情况”之“**4、贸易商客户销售占比较高且逐年增长的原因及合理性**”补充披露如下：

4、贸易商客户销售占比较高且逐年增长的原因及合理性

报告期内，公司主营业务收入按销售模式划分情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接销售	27,788.73	74.20%	20,247.51	86.16%	16,165.88	89.11%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
贸易商销售	9,663.95	25.80%	3,251.48	13.84%	1,975.92	10.89%
合计	37,452.68	100.00%	23,499.00	100.00%	18,141.80	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来自直销客户。但随着公司销售规模的扩大，贸易商客户对公司主营业务收入的贡献逐年增加。2020 年，公司贸易商模式下的销售收入为 9,663.95 万元，占主营业务收入比例为 25.80%，较上年增长 11.96 个百分点，主要系（1）新生产线投产后，公司产能大幅增长，公司需要借助贸易商的渠道优势迅速匹配供需，快速实现产品销售；（2）四号线、五号线投产初期，产品质量不够稳定，主要通过贸易商客户销售至对质量要求不高的应用领域。

公司的聚酯薄膜产品应用领域广、客户较为分散，贸易商具有一定的集散优势、资源优势、信息优势，可帮助公司有效扩大市场销量，是公司直销渠道的有效补充。具体而言，2018 年 10 月，公司年产 6,000 吨聚酯薄膜的三号线正式投入生产，公司整体产能由 0.9 万吨/年增加至 1.5 万吨/年。2020 年 6 月及 2020 年 8 月公司五号线及四号线陆续投产后，公司产能在 2020 年内由 1.5 万吨/年上升至 4.2 万吨/年。三号线至五号线的投产很大程度缓解了公司产能的不足，有效提升了公司的供货能力。贸易商客户在分销上具备一定的集散优势、资源优势、信息优势，可迅速匹配供需，有效降低与实际使用客户直接对接的成本，有效加快公司库存产品的周转，扩大公司产品的市场销量。因此，报告期内公司贸易商模式销售占比持续增长，具备合理性。

根据公开披露的资料，同行业公司大多采用“直销为主，贸易商销售为辅”的销售模式，将贸易商销售作为拓宽市场和客户资源，提升其产品市场占有率的重要手段，部分同行业公司亦存在申报期最近一年贸易商销售占比上升的情况。因此，发行人“直销为主，贸易商销售为辅”的销售模式与同行业可比公司销售模式不存在显著差异。2020 年度，公司利用贸易商的集散优势、渠道优势，实现四号线、五号线新增产能的快速消化，导致贸易商客户收入占比大幅增长，符合行业内企业普遍的发展特征。”

2、与同行业可比公司销售模式存在差异的原因及合理性。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务情况”之“（四）主要经营模式”之“3、销售模式”之“（2）通过贸易商销售符合行业惯例”补充披露如下：

“（2）通过贸易商销售符合行业惯例

通过贸易商销售符合行业惯例，同行业可比公司内销产品的销售模式如下表所示：

序号	公司名称	销售模式
1	裕兴股份	主要采用直接销售模式，小部分为经销商分销模式。 2009年至2011年，裕兴股份的经销收入占当期主营业务收入的比 例分别为7.47%、7.43%和19.47%，2011年度同比大幅增长。
2	东材科技	以直销为主、经销为辅；直销占公司整体销售额的80%以上
3	长阳科技	主要采用直销与经销商分销相结合的方式，以直销模式为主。 2016年至2019年1-6月，长阳科技经销模式下的销售收入占比 分别为20.44%、17.32%、18.05%、21.50%。
4	航天彩虹	未披露销售模式
5	钟恒新材	直销为主，贸易商销售为辅。 2017年至2020年1-9月，钟恒新材贸易商销售收入占当期主营 业务收入的比例分别为15.54%、13.40%、10.22%、17.32%，2020年 1-9月贸易商销售收入占比大幅增长。

注：以上信息来自可比公司招股说明书及年度报告

公司主要贸易商客户在向公司采购的同时也向同行业其他公司采购同类产品。例如，达马实业（上海）有限公司同时销售恒力集团有限公司下属企业营口康辉石化有限公司的聚酯薄膜产品；东莞市博远光学材料有限公司同时销售长阳科技的透明膜产品。

因此，同行业公司大多采用“直销为主，贸易商销售为辅”的销售模式，且将贸易商销售作为拓宽市场和客户资源，提升其产品市场占有率的重要手段。发行人“直销为主，贸易商销售为辅”的销售模式与同行业可比公司销售模式不存在显著差异。2020年度，公司利用贸易商的集散优势、渠道优势，实现四号线、五号线新增产能的快速消化，导致贸易商客户收入占比大幅增长，亦符合行业内企业普遍的发展特征。”

（三）发行人亚光光电基膜和透明膜产品外购成本较自产成本较高的原因及

合理性，外购成本较高的情况下公司采用贸易业务模式的合理性，是否符合商业逻辑。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“5、发行人亚光光电基膜和透明膜产品外购成本较自产成本高的原因及合理性”补充披露如下：

1、发行人亚光光电基膜外购成本较自产成本较高的原因及合理性

报告期内，按产品厚度、产品来源划分，公司亚光光电基膜的销售收入、销售成本、销售单价以及单位成本情况如下：

产品厚度	产品来源	销售收入 (万元)	占亚光光电基 膜当期销售收 入的比例	销售单价 (元/Kg)	单位成本 (元/Kg)
2020 年度					
23μm 及以上	自产产品	2,001.23	69.91%	13.68	9.16
	外购成品	93.68	3.27%	13.13	11.65
23μm 以下	自产产品	2.47	0.09%	14.69	12.29
	外购成品	765.08	26.73%	14.50	12.14
亚光光电基膜合计		2,862.47	100.00%	13.87	10.01
2019 年度					
23μm 及以上	自产产品	1,088.28	52.74%	15.68	11.30
	外购成品	119.03	5.77%	16.17	12.58
23μm 以下	自产产品	-	-	-	-
	外购成品	856.32	41.50%	15.57	12.69
亚光光电基膜合计		2,063.63	100.00%	15.66	11.95
2018 年度					
23μm 及以上	自产产品	573.23	19.02%	16.54	12.43
	外购成品	1,113.11	36.94%	16.25	12.42
23μm 以下	自产产品	-	-	-	-
	外购成品	1,326.71	44.03%	15.55	13.14
亚光光电基膜合计		3,013.05	100.00%	15.99	12.75

如上表所示，报告期内，发行人较少自行生产厚度在 23μm 以下的亚光光电基膜，主要系受设备限制，厚度在 23μm 以下的亚光光电基膜不能稳定生产，不

具有成本优势。2018 年度、2019 年度，公司未生产厚度在 23 μ m 以下的亚光光电基膜，2020 年度公司厚度在 23 μ m 以下的亚光光电基膜的自产成本高于外购成本。报告期内，厚度在 23 μ m 及以上亚光光电基膜的自产成本低于外购成本或二者基本持平，主要系发行人 23 μ m 及以上亚光光电基膜具备生产成本优势。

报告期内，公司外购亚光光电基膜成品的主要原因如下：

(1) 受设备限制，公司生产厚度在 23 μ m 以下的亚光光电基膜不具有成本优势，因此该部分产品选择以外购为主。具体而言，2018 年度、2019 年度，公司销售的厚度在 23 μ m 以下的亚光光电基膜均系外购取得；2020 年度，公司销售的厚度在 23 μ m 以下的亚光光电基膜中，外购成品的单位成本为 12.14 元/Kg，低于当期自产产品单位成本（12.29 元/Kg），因此选择以外购为主。

(2) 2018 年度，由于自身产能不足，公司需外购厚度在 23 μ m 及以上的亚光光电基膜成品以满足客户需求，公司销售的厚度在 23 μ m 及以上的亚光光电基膜中外购成品占比超过 65%，由于公司采购量大，供应商给予的价格较为优惠，因此外购成品单位成本（12.42 元/Kg）与自产产品单位成本（12.43 元/Kg）不存在显著差异，公司选择外购弥补产能不足。随着三号线于 2018 年 10 月正式投产，2019 年度、2020 年度产能不足得以有效缓解，公司自产亚光光电基膜的产量增加，生产成本下降，而随着采购量的下降，供应商天津万华给予公司的价格优惠减少，外购成品的单位成本上升，自产产品成本优势凸显，因此公司选择以自产为主。

(3) 发行人在 2009 年至 2011 年间为天津万华亚光光电基膜的区域经销商，在此过程中积累并维持了一些需求稳定的客户，这些客户在后续期间持续通过发行人指定采购天津万华的聚酯薄膜产品，因此虽然不具有成本优势，但公司仍需向天津万华采购少量厚度在 23 μ m 及以上的亚光光电基膜以满足客户需求。2019 年度、2020 年度，厚度在 23 μ m 及以上的外购亚光光电基膜销售收入分别为 119.03 万元、93.68 万元，较 2018 年度的外购成品销售收入 1,113.11 万元显著下降。

综上，2018 年度、2019 年度，公司未生产厚度在 23 μ m 以下的亚光光电基膜；2020 年度，公司厚度在 23 μ m 以下的亚光光电基膜的外购单位成本低于自产单位

成本。2018 年度，厚度在 23 μ m 及以上的亚光光电基膜的外购单位成本与自产单位成本不存在显著差异；2019 年度、2020 年度，厚度在 23 μ m 及以上的亚光光电基膜的外购成本高于自产单位成本，但因客户粘性，公司仍需少量采购。

2、发行人透明膜外购成本较自产成本较高的原因及合理性

报告期内，因其型号为 ELD 的透明膜产品配方独有等原因，公司存在向佛山杜邦等供应商采购透明膜对外销售的情况。报告期各期，公司透明膜的对外采购金额分别为 147.76 万元、73.62 万元和 40.45 万元，采购金额逐年下降，其中向佛山杜邦的采购金额分别为 103.30 万元、66.64 万元和 37.40 万元，占当期透明膜外购总金额的比例分别为 69.91%、90.52%和 92.46%。报告期内，按产品来源划分，公司透明膜的销售单价、单位成本及毛利率情况如下：

单位：元/Kg

产品来源	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	单价	成本	毛利率	单价	成本	毛利率	单价	成本	毛利率
自产产品	8.81	6.63	24.75%	10.30	9.60	6.73%	10.43	9.66	7.40%
外购成品	16.48	11.85	28.07%	15.77	11.16	29.22%	13.62	10.15	25.50%
小计	8.83	6.64	24.76%	10.44	9.64	7.60%	10.79	9.71	9.97%

公司向佛山杜邦购买的 ELD 型透明膜绝缘性能优秀，主要用途为电机绝缘。由于聚酯薄膜品类较多，ELD 型透明膜适用于小众市场，公司从经营策略角度出发暂未研发生产 ELD 型透明膜，因此需要对外采购。

同时，上述外购透明膜属于相对高端产品，有较强的市场竞争力，虽然单位采购成本较高，但销售价格亦显著高于自产产品，因此报告期内其销售毛利率一直处于较高水平。

综上，受技术限制，公司未能生产向佛山杜邦购买的 ELD 型透明膜，因此需要以较高成本向其采购，同时公司亦能高价出售，获取利润。

3、外购成本较高的情况下公司采用贸易业务模式的合理性，是否符合商业逻辑

如上所述，（1）受设备限制，公司生产厚度在 23 μ m 以下的亚光光电基膜不具有成本优势，因此选择外购为主，具有合理性；（2）由于自身产能不足，2018

年度，公司需要外购厚度在 23 μm 及以上的亚光光电基膜对外销售，此时自产成本与外购单位成本不存在显著差异；（3）2019 年度、2020 年度，公司销售的大部分厚度在 23 μm 及以上的亚光光电基膜系自产产品，但由于客户粘性，公司仍需外购少量以满足客户需求。因此，公司外购亚光光电基膜对外销售具有合理性。

受技术限制，公司未能生产 ELD 型透明膜，因此需要向佛山杜邦外购成品以满足客户需求，虽然单位成本较高，但其销售价格亦显著高于自产产品，销售毛利率一直处于较高水平。

综上，在外购成本较高的情况下，公司采用贸易业务模式均有合理性，符合商业逻辑。

（四）对部分客户以应收应付对冲方式结算货款的原因及必要性，报告期各期对以该种结算方式的客户收入占发行人当期收入的比例，报告期发行人与相关客户对账周期、是否存在重大差异及对发行人财务内控有效性的具体影响。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十三、报告期财务内控情况”之“（六）货款结算规范性问题”补充披露如下：

报告期内，公司与部分客户存在以应收应付对冲方式结算货款的情况，具体如下：

单位：万元

公司名称	销售金额	占当期营业收入的比例	采购金额	以对冲方式结算金额
2020 年度				
耐威斯新材料（江苏）有限公司	54.48	0.14%	0.53	0.53
南京睿尔创光电科技有限公司	359.92	0.95%	8.47	8.47
合计	414.40	1.09%	9.00	9.00
2019 年度				
耐威斯新材料（江苏）有限公司	18.88	0.08%	0.13	0.13
苏州市常裕印刷材料有限公司	70.18	0.30%	6.97	6.97
扬州君禾薄膜科技有限公司	26.41	0.11%	96.82	26.41
合计	115.47	0.49%	103.92	33.51
2018 年度				
苏州市常裕印刷材料有限公司	45.70	0.25%	8.88	6.13

公司名称	销售金额	占当期营业收入的比例	采购金额	以对冲方式结算金额
合计	45.70	0.25%	8.88	6.13

报告期内，公司与上述客户以应收应付对冲方式结算货款，主要系公司向其采购或销售的金额较小，为简便操作，经双方协商一致，公司不再单独向其支付采购款而是将应付款项与应收款项抵消，具体账务处理如下：（1）向客户销售产品时，借记：应收账款，贷记：营业收入；（2）向客户采购商品时，借记：低值易耗品或库存商品，贷记：应付账款；（3）与客户协议一致后，借记：应付账款，贷记：应收账款。

报告期各期，公司以该种结算方式的客户收入占发行人当期收入的比例0.25%、0.49%、1.09%，占比较小。在应收应付款对冲处理时，公司与客户签订相关协议，确认对冲时点应收应付款的具体金额，明确约定双方同意将应收账款、应付账款相互抵消，以差额进行结算，双方无异议。公司与上述客户无固定的对账周期，对于交易金额较大的客户（如南京睿尔创光电科技有限公司、耐威斯新材料（江苏）有限公司），公司在开具发票时亦会与上述客户进行对账，双方账务不存在重大差异，不会对发行人财务内控有效性的产生不利影响。

（五）保荐机构核查意见

1、核查过程

- （1）取得客户访谈记录，了解主要贸易商客户的经营规模情况；
- （2）取得发行人的销售明细表，了解发行人贸易商客户销售收入增长的原因；
- （3）查阅同行业企业披露的年度报告、招股说明书等公开资料，了解其主要的销售模式，以及采用目前销售模式的原因；
- （4）查阅发行人的收入成本明细表，了解外购产品和自产产品的具体规格、型号、价格、单位成本等；
- （5）访谈发行人财务人员，了解发行人以应收应付对冲方式结算货款的原因、相关的收入占比、交易双方对账情况等

(6) 抽查发行人与客户签订的相关对冲协议、与客户对账记录等。

2、核查结论

(1)“各主要贸易商客户向公司的采购量占其业务规模的比例均处于合理水平，对主要客户的销售收入与其业务规模相匹配”的结论依据充分、合理。

(2)发行人对贸易商销售占比较高，且逐年大幅增长的趋势符合行业特征，与同行业可比公司销售模式不存在明显差异。

(3) 发行人亚光光电基膜和透明膜产品外购成本较自产成本较高具有合理性，外购成本较高的情况下公司采用贸易业务模式符合商业逻辑，具备合理性。

(4) 为简化操作，发行人对部分客户以应收应付对冲方式结算货款具有一定的必要性，报告期各期对以该种结算方式的客户收入占发行人当期收入的比例较小，对冲处理前发行人与客户签订相关对冲协议确认应收应付金额，对于交易金额较大的客户，在开具发票时亦会与客户进行对账，双方账务不存在重大差异，对冲处理不会对发行人的财务内控有效性产生重大不利影响。

(六) 说明对发行人控股股东、实际控制人、董监高及其近亲属、关联方以及发行人关键岗位人员等资金流水的具体核查情形，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查金额重要性水平等，说明核查中发现的异常情形、是否存在与发行人客户、供应商（含上述各方实际控制人）等异常资金往来。

保荐机构对发行人以及发行人控股股东、实际控制人及其近亲属、董监高、关联方以及发行人关键岗位人员等资金流水的核查情况具体如下：

1、资金流水的核查范围及获取方式

(1) 发行人及其子公司资金流水的获取方式及完整性核查

核查范围和获取方式：保荐机构项目组陪同发行人财务人员实地前往发行人及其子公司浙江和顺基本账户开立银行打印《已开立银行结算账户清单》，陪同前往各开户银行获取发行人及其子公司所有账户的银行流水盖章原件，前往人民银行征信中心或通过开户行网站获取《企业信用报告》。

账户完整性核查：针对发行人及其子公司资金流水的完整性，保荐机构工作人员主要通过：（1）核对发行人及其子公司的《已开立银行结算账户清单》与《企业信用报告》信息与银行存款日记账中银行账户信息；（2）交叉检查各银行账户之间发生的交易，进一步确认发行人及其子公司银行账户的完整性。

报告期内，发行人及其子公司银行账户具体情况如下：

序号	主体	主要开户行	账户数		
			2020 年	2019 年	2018 年
1	杭州和顺	余杭农村商业银行、工商银行、交通银行、宁波银行、南京银行、农业银行	15	16	15
2	浙江和顺	工商银行、德清农商银行、交通银行、南京银行、农业银行、余杭农村商业银行、中国银行	13	14	11

（2）发行人控股股东、实际控制人、董监高及其近亲属、关联方以及发行人关键岗位人员银行账户的核查范围及资金流水获取方式

核查范围：（1）保荐机构工作人员核查了发行人控股股东、实际控制人及其直系亲属的银行流水。（2）保荐机构工作人员核查了发行人董事、监事、高级管理人员以及关键岗位人员（包括销售负责人、生产负责人、采购负责人、出纳）的银行账户流水。

资金流水获取方式：（1）控股股东、实际控制人银行账户均由保荐机构工作人员亲自陪同前往银行网点打印，获取银行盖章版账户交易流水原件。（2）参与日常管理的董事、全体监事、全体高级管理人员以及发行人关键岗位人员的重要账户均由保荐机构工作人员亲自陪同前往银行网点打印，获取银行盖章版账户交易流水原件；个别不重要账户由上述人员自行去银行网点打印，保荐机构工作人员获取银行盖章版账户交易流水原件并复核银行流水真实性。（3）董事范顺豪的境内账户系保荐机构工作人员陪同前往银行网点打印，其持有的唯一一张境外账户（即香港招商银行账户）系通过网络银行下载打印。（4）未参与日常管理的其他董事（包括外部董事何烽及三名独立董事）以及实际控制人的父母自行打印银行流水，保荐机构工作人员核查交易流水原件。

账户完整性核查：针对发行人控股股东、实际控制人及其直系亲属、董监高

以及发行人关键岗位人员资金流水的完整性，保荐机构工作人员主要通过：（1）交叉检查已提供的银行账户流水，通过检查单一主体不同账户转账信息进一步确认所提供账户清单的完整性；（2）获取上述自然人签署的关于提供银行账户完整性的承诺函；（3）保荐机构工作人员陪同实际控制人、参与日常经营管理的董事、监事、高级管理人前往国有五大银行（中国银行、农业银行、工商银行、建设银行、交通银行）以及余杭农村商业银行的柜台或自助机查询其提供账户的完整性。

报告期内，保荐机构工作人员核查的发行人控股股东、实际控制人及其直系亲属、董监高以及关键岗位人员等银行账户具体情况如下：

序号	持卡人	职务/关系	账户开户行	账户数量 (个)
1	范和强	董事长、总经理	工商银行、中国银行、农业银行、建设银行、余杭农村商业银行、交通银行	13
2	张静	董事	工商银行、中国银行、农业银行、建设银行、杭州银行、中信银行、余杭农村商业银行	12
3	范顺豪	董事	浦发银行、中国银行、招商银行	5
4	吴锡清	董事、行政主管	余杭农村商业银行、农业银行、中国银行	5
5	何烽	董事	交通银行、招商银行、农业银行、建设银行、工商银行	7
6	张伟	董事、副总经理、销售负责人	农业银行、余杭农村商业银行、工商银行、建设银行	8
7	姚惠明	监事会主席、生产负责人	工商银行、交通银行、农业银行、建设银行、余杭农村商业银行	6
8	范军	监事	交通银行、余杭农村商业银行、农业银行、工商银行、建设银行	13
9	周文浩	职工监事	交通银行、工商银行、武义农商银行、建设银行、中国银行、余杭农村商业银行	10
10	谢小锐	财务总监、董事会秘书	工商银行、杭州银行、交通银行、民生银行、农业银行、杭州联合银行	7
11	陈正坚	副总经理	农业银行、招商银行、中信银行、余杭农村商业银行、中国银行、工商银行、	10
12	徐钦华	采购负责人	农业银行、余杭农村商业银行、建设银行	4
13	范一萍	出纳	工商银行、建设银行、交通银行、余杭农村商业银行	5
14	张厚康	张静之父	邮政储蓄银行	1
15	章素英	张静之母	邮政储蓄银行	1

2、资金流水核查金额重要性水平及核查程序

（1）发行人及其子公司重要性水平及核查程序

保荐机构工作人员获取发行人及子公司各报告期内的所有已开立银行账户交易流水明细，选取其中大额交易（核查标准为单笔 10 万元人民币以上）进行抽查，包括核对银行存款日记账、检查记账凭证、银行回单等资料，核查其业务真实性及发行人账务处理的准确性，确认是否存在异常情况。

（2）控股股东、实际控制人、董监高及其近亲属、关联方以及发行人关键岗位人员重要性水平及核查程序

报告期内，保荐机构工作人员对控股股东、实际控制人及其直系亲属、董监高及关键岗位人员、关联方已开立银行账户交易流水明细，对于实际控制人选取其中大额交易（核查标准为单笔 1 万元人民币以上）进行核查，对于其他方选取其中大额交易（核查标准为单笔 5 万元人民币以上）进行核查，通过检查交易对手、交易摘要、访谈当事人等程序确认是否存在异常情况。此外，保荐机构工作人员取得了虹宇科技出具的《关于关联方银行卡及银行流水真实、准确、完整的承诺函》，虹宇科技承诺不存在以自我交易、虚构交易、与发行人客户及供应商私下利益交换等方式为发行人实现收入、利润虚假增长的情况。

经核查，保荐机构认为发行人及其控股股东、实际控制人及其直系亲属、董监高以及发行人关键岗位人员资金流水不存在异常情形，不存在与发行人客户、供应商等异常资金往来。

（七）结合资金流水核查范围，说明在确定核查范围、实施核查程序方面是否保持了职业谨慎，是否符合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求，并结合资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

保荐机构工作人员对照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》关于资金流水核查的要求，执行的核查情况具体如下：

1、资金流水核查范围考虑因素

保荐机构工作人员按照《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求，充分评估了发行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势等因素，对要求重点关注的异常情形予以充分关注，进而确定发行人及相关人员资金流水的核查范围，具体过程如下：

序号	关注情形	发行人是否存在相关情形
1	发行人备用金、对外付款等资金管理存在重大不规范情形；	否
2	发行人毛利率、期间费用率、销售净利率等指标各期存在较大异常变化，或者与同行业公司存在重大不一致；	否
3	发行人经销模式占比较高或大幅高于同行业公司，且经销毛利率存在较大异常；	否
4	发行人将部分生产环节委托其他方进行加工的，且委托加工费用大幅变动，或者单位成本、毛利率大幅异于同行业；	否
5	发行人采购总额中进口占比较高或者销售总额中出口占比较高，且对应的采购单价、销售单价、境外供应商或客户资质存在较大异常；	否
6	发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面存在疑问；	否
7	董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平发生重大变化；	否
8	其他异常情况；	否

2、核查程序

（1）发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

保荐机构工作人员获取发行人的《财务管理制度》、《费用报销内控制度》等资金相关的内部控制制度，评估其设计有效性；访谈发行人财务与业务相关人员，了解发行人货币资金的支付、审批、保管、盘点等实际执行情况；通过穿行测试对发行人资金管理相关内部控制制度执行情况进行测试，评估其实际执行有效性。

经核查，发行人资金管理相关内部控制制度不存在重大缺陷。

（2）是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

保荐机构工作人员陪同发行人财务人员现场取得发行人的《已开立银行结算账户清单》《企业信用报告》、各开户行银行对账单，并对报告期内所有银行账户

进行函证，将获取的《已开立银行结算账户清单》、《企业信用报告》与发行人账面的银行账户逐一核对，并通过交叉检查各银行账户之间发生的交易流水验证发行人银行账户的完整性。

保荐机构工作人员重点核对了大额银行收支是否与公司银行日记账一致，核查相应的银行收支是否均已入账；同时反向抽取大额银行存款日记账分录，核查是否存在对应流水明细，以此验证银行存款日记账真实性与完整性；向发行人财务人员访谈了解银行账户的管理情况、开立用途与业务需求关系，检查相关交易记录进行验证。

经核查，发行人不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

（3）发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配：

保荐机构工作人员重点抽取发行人报告期内 10 万元以上的银行流水进行核查，分析并判断是否与公司的经营活动、资产购置、对外投资等相匹配，是否构成重大异常。具体核查情况如下：

①大额资金流水中账款性质涉及客户或供应商的，核查记账凭证、合同、银行回单等，并与公司银行日记账进行核对，核查资金交易是否真实并及时入账；
②资产购置大额资金支出，检查合同、银行回单、付款审批单等验证交易背景；
③购买理财产品等对外投资，根据交易对手、银行回单、相关合同等验证交易背景。

经核查，发行人大额资金往来均能够合理解释，不存在重大异常，与公司经营活动、资产购置、对外投资等活动相匹配。

（4）发行人与控股股东、实际控制人及其直系亲属、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

保荐机构工作人员重点抽取发行人报告期内 10 万元以上的银行流水进行逐笔核查，核查发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来；同时，核查发行人实际控制人、董事、

监事、高级管理人员、关键岗位人员资金流水，核查其与发行人之间除正常工资发放、报销款以外，是否存在其他收支往来，关注其是否存在与发行人之间的异常大额资金往来。

经核查，发行人与控股股东、实际控制人及其直系亲属、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等不存在异常大额资金往来。

(5) 发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

保荐机构工作人员查阅发行人报告期内银行存款日记账，并结合对发行人银行流水的核查，关注是否存在大额或频繁取现的情形；抽取发行人各银行账户大额资金往来进行核查，关注同一账户或不同账户之间是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

经核查，发行人不存在大额或频繁取现的情形；发行人同一账户或不同账户之间亦不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

(6) 发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

发行人报告期内存在购买无实物形态资产或服务情形，主要为中介机构费，针对以上情形，保荐机构工作人员实施的核查情况如下：

对发行人报告期内中介机构费，核查相关合同、记账凭证和银行回单，了解相关服务内容，判断相关交易的商业合理性。发行人中介机构费主要包括审计服务费、法律服务费、财务顾问费、保荐费等。发行人报告期内购买上述无实物形态资产或服务均具有商业合理性。

(7) 发行人实际控制人个人账户是否存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

保荐机构工作人员取得了发行人实际控制人范和强、张静报告期内银行账户资金流水和关于提供银行账户完整性的承诺函。针对大额资金往来通过访谈确认

交易性质、交易对方背景，形成交易确认访谈记录并签字确认。

针对上述大额存现、取现情形，保荐机构工作人员访谈实际控制人范和强、张静关于大额资金交易的业务背景，了解其取现主要用于归还房贷及支付保姆薪水等，获取书面确认函并签字确认。

经核查，发行人实际控制人个人账户不存在大额资金往来较多且无合理解释情形；报告期内，存在大额存取现的情况，具有合理解释。

(8) 控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

保荐机构工作人员对发行人、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员的大额资金流水进行了核查，同时对发行人分红决议、工资明细表等资料进行了核查比对，具体情况如下：

①分红款

报告期内，公司未实施现金分红。

②取得薪酬情况

发行人董事、监事、高管报告期内薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
薪酬总额	512.22	275.19	237.99
利润总额	8,574.83	4,104.25	2,577.84
薪酬总额占利润总额的比例	5.97%	6.71%	9.23%

经核查，实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员不存在从发行人获得大额分红款资金情况；从发行人获得薪酬金额合理，资金流向或用途不存在重大异常；报告期内，上述人员无资产转让款和转让发行人股权获得大额股权转让款的情形。

(9) 控股股东、实际控制人及其直系亲属、董事、监事、高管、关键岗位

人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

保荐机构工作人员针对控股股东、实际控制人及其直系亲属、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来，执行了如下核查程序：①查阅发行人控股股东、实际控制人及其直系亲属、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内的银行流水，对实际控制人报告期内单笔金额 1 万元以上，其他方报告期内单笔金额 5 万元以上的银行流水进行核查，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析；②取得发行人实际控制人及其直系亲属、董事、监事、高管、关键岗位人员出具的与发行人主要客户、供应商不存在任何关联关系、交易情况或资金往来的承诺函；③取得发行人报告期内主要客户、供应商签字盖章的访谈记录，确认主要客户、供应商与发行人关联方不存在资金往来或其他利益安排。

经核查，控股股东、实际控制人及其直系亲属、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

（10）是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

保荐机构工作人员针对是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形，执行了如下核查程序：

①查阅发行人实际控制人及其直系亲属、董事、监事、高管、关键岗位人员的银行流水，对实际控制人报告期内单笔金额 1 万元以上，其他方报告期内单笔金额 5 万元以上的流水进行核查，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析，重点关注是否存在与发行人主要关联方、客户、供应商之间的异常大额资金往来或其他利益安排；②取得发行人实际控制人及其直系亲属、董事、监事、高管、关键岗位人员出具的不存在替发行人代垫费用的承诺函；③获取发行人报告期内主要客户、供应商签字盖章的访谈记录，确认主要客户、供应商与发行人关联方不存在代收款项或支付款项安排。

经核查，报告期内，发行人不存在上述关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

3、核查结论

保荐机构认为保荐机构工作人员在确定核查范围、实施核查程序方面保持了职业谨慎，符合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求。

经核查，保荐机构认为：发行人资金管理相关内部控制健全有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

6.关于主要供应商

首轮问询回复未充分说明发行人对万凯新材料采购占比较大且逐年大幅增长的原因，发行人向贸易公司采购原材料的采购价格与向终端供应商直接采购的差异情况。

请发行人：

（1）结合发行人报告期向各聚酯切片供应商采购聚酯切片的数量及采购金额占比情况，补充披露发行人对万凯新材料采购占比较大且逐年大幅增长的原因；结合替代供应商与万凯新材料供应聚酯切片的质量、价格差异等情况，补充披露发行人是否对万凯新材料存在依赖风险，如是，请披露相关应对措施及其有效性。

（2）列表披露发行人向贸易公司采购原材料的采购价格与向终端供应商直接采购的差异情况，并分析差异原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）结合发行人报告期向各聚酯切片供应商采购聚酯切片的数量及采购金额占比情况，补充披露发行人对万凯新材料采购占比较大且逐年大幅增长的原因；结合替代供应商与万凯新材料供应聚酯切片的质量、价格差异等情况，补充披露发行人是否对万凯新材料存在依赖风险，如是，请披露相关应对措施及其有

效性。

1、结合发行人报告期向各聚酯切片供应商采购聚酯切片的数量及采购金额占比情况，补充披露发行人对万凯新材料采购占比较大且逐年大幅增长的原因；

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商情况”之“（二）报告期内向前五名供应商采购情况”补充修订披露如下：

发行人向主要聚酯切片供应商采购较为集中。报告期内，发行人向前五大聚酯切片供应商采购聚酯切片的数量、金额及占比情况具体如下：

年度	序号	供应商名称	采购数量 (吨)	采购金额 (万元)	采购均价 (元/Kg)	金额占比
2020 年度	1	万凯新材料	21,509.00	9,178.65	4.27	63.43%
	2	三江化纤	4,972.90	2,334.46	4.69	16.13%
	3	浙江永盛	4,888.00	1,970.15	4.03	13.61%
	4	华祥高纤	1,864.80	718.62	3.85	4.97%
	5	卓立化工	203.50	97.92	4.81	0.68%
	合计		33,438.20	14,299.79	4.28	98.82%
2019 年度	1	万凯新材料	8,539.40	5,315.47	6.22	55.80%
	2	三江化纤	4,171.65	2,791.22	6.69	29.30%
	3	金山实业	1,848.00	1,214.43	6.57	12.75%
	4	浙江物产化工集团有限公司	204.80	143.48	7.01	1.51%
	5	明青化纤	33.60	20.80	6.19	0.22%
	合计		14,797.45	9,485.40	6.41	99.58%
2018 年度	1	万凯新材料	5,824.60	4,486.69	7.70	54.00%
	2	三江化纤	4,598.33	3,528.00	7.67	42.46%
	3	明青化纤	193.60	134.10	6.93	1.61%
	4	浙江古纤道	168.00	116.05	6.91	1.40%
	5	正中新材料	32.00	22.48	7.03	0.27%
	合计		10,816.53	8,287.33	7.66	99.75%

由上表可见，报告期内，发行人向万凯新材料采购聚酯切片占比分别为54.00%、55.80%及63.43%，呈现逐年上升趋势，具体原因如下：

（1）报告期内，公司的产能逐步增长，聚酯切片耗用量相应增加，选择结算

价格相对优惠及质量可靠的万凯新材料采购是对公司较有利的选择，符合商业逻辑。

发行人聚酯切片采购方式具体分为常规采购及年度采购两种。其中，常规采购是指公司根据具体需求，与供应商逐笔签订采购合同的采购模式。此模式下，公司采购的内容主要包括聚酯切片及功能性母粒等，为公司通常采用的采购方式。

公司的年度采购特指与万凯新材料按年度签订采购合同的采购模式。具体而言，公司与万凯新材料在年初签订年度购销协议，约定每月的聚酯切片采购量。上述采购数量按照当年的产量估算，可保证公司聚酯切片一定的基础用量，具体的结算价格按照 CCF 月度均价进行结算。

在国内聚酯切片的三类采购结算定价方式中，CCF 月度均价为相对优惠的结算价格。一般情况下，其较中石化结算价低，又因是 CCF 现价的月度均价，故而对冲 CCF 结算现价日常波动的带来的风险。

公司建立了较为完善的供应商管理体系，不断扩大供应商的储备，在其中筛选优质的原材料供应商，以保证公司原材料供应的优质与稳定性。自 2016 年万凯新材料主动接洽发行人后，双方开始展开合作，结算价格为 CCF 现款价。随着合作时间的增长，发行人认可了万凯新材料的产品质量与供货稳定性，万凯新材料认可发行人的付款及时性，双方互信程度提升。而后随着发行人产能规模的扩大，公司开始加大对万凯新材料的采购量，将万凯新材料作为聚酯切片主要供应商之一并于 2019 年与其达成年度采购合同，可以相对优惠的 CCF 月度均价向其采购聚酯切片。

报告期内，由于公司的产能逐步增长，年初预计的对应产能需要的聚酯切片耗用量相应增加，选择结算价格相对优惠及质量可靠的万凯新材料采购是对公司较有利的选择。因此，报告期内，公司对万凯新材料的采购量和采购占比逐步上升，符合商业逻辑。与此同时，公司与万凯新材料合作关系良好，继续选用万凯新材料作为聚酯切片为主要供应商的做法也减少了公司变更供应商的商务洽谈成本，可提升整体经营效率。

(2) 发行人向聚酯切片供应商采购较为集中符合聚酯薄膜行业惯例

聚酯切片作为一种石油化工产品，国内产业集中度相对较高。聚酯切片的生产集中性使得下游厂商可选择的供应商相对其他行业较少。因此，发行人所处行业的原材料存在供应商相对集中的情况，发行人以万凯新材料作为主要供应商与行业状况相符。根据裕兴股份近年来公布的年报显示，2018 年度、2019 年度及 2020 年度，其第一大供应商占其采购总额的比例分别为 42.40%、43.42%及 46.72%，高于万凯新材料相应年度占采购总额的比例 35.04%、37.64%及 45.19%。根据钟恒新材披露的招股说明书显示，2018 年度、2019 年度，其第一大供应商占其采购总额的比例分别为 33.37%、28.64%，占比亦较高。

2、结合替代供应商与万凯新材料供应聚酯切片的质量、价格差异等情况，补充披露发行人是否对万凯新材料存在依赖风险，如是，请披露相关应对措施及其有效性。

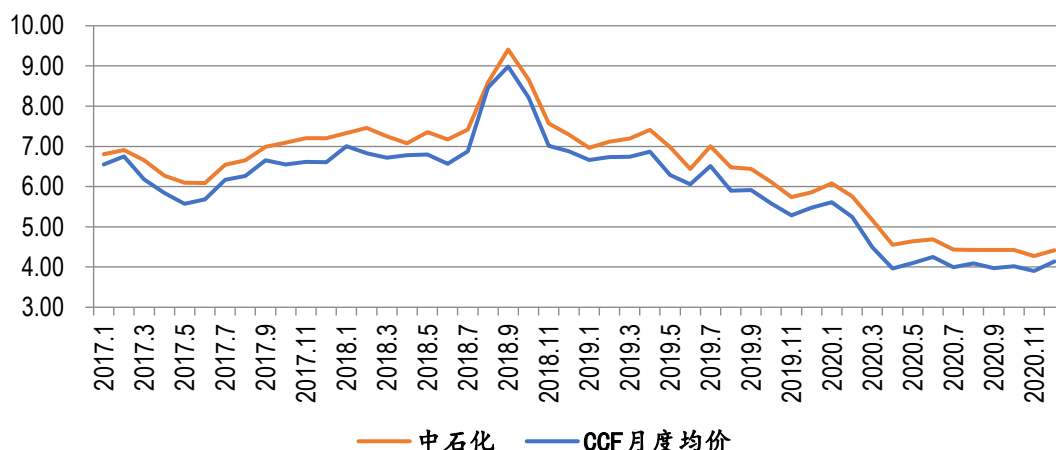
发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商情况”之“(二)报告期内向前五名供应商采购情况”补充修订披露如下：

(1) 国内聚酯切片定价结算体系简述

目前，国内聚酯切片结算价格共有三类，分别为中石化结算价、CCF 月度均价及 CCF 结算现价。①中石化结算价即中石化公布的结算价格；②CCF 月度均价即中国化纤信息网（www.ccf.com.cn）公布的月度均价；③CCF 现价即中国化纤信息网（www.ccf.com.cn）公布的日结算价。

一般来讲，三类结算价格中，中石化结算价格相对较高。报告期内，各期中石化聚酯切片市场年度平均单价较 CCF 市场年度平均单价高 0.45 元/kg、0.49 元/kg 和 0.46 元/kg。CCF 月度均价较之 CCF 结算现价稳定，对冲了日结算价波动幅度较大的风险。中石化结算价格与 CCF 月度均价比较情况如下图所示：

2017-2020年度聚酯切片价格走势（元/Kg）



数据来源：wind 数据库

(2) 替代供应商与万凯新材料供应聚酯切片的质量、价格差异等情况

出于对采购风险的规避，公司进行了供应商管理，建立了主要供应商辅以备选供应商的供应商管理体系。总体而言，公司的主要供应商为万凯新材料及三江化纤，备选供应商主要有浙江永盛、金山实业以及华祥高纤等。公司聚酯切片供应商的切片的质量、价格差异等情况具体如下：

a、各供应商间在聚酯切片质量方面差异不大，切换成本不高

选取公司主要聚酯切片供应商及备选供应商生产的大有光聚酯切片的产品质量合格证书进行比较，对比情况如下：

供应商名称	特性粘度 (dL/g)	端羟基含量 (mol/t)	色值 b	水分 (%)	熔点 (℃)
万凯新材料	0.63~0.65	22~30	-1.5~2.5	≤0.4	252~256
三江化纤	0.635~0.655	19~27	0~4	≤0.4	258~262
浙江永盛	0.637~0.653	29~37	3~7	≤0.4	258~262
华祥高纤	0.675~0.695	21~29	2~6	≤0.4	258~262
金山实业	0.67~0.69	28~36	-0.5~2.5	≤0.4	258~262
浙江古纤道	0.675~0.695	20~28	0~4	≤0.4	258~262
正中新材料	0.625~0.655	26~34	2~6	≤0.4	258~262

由上表可知，各供应商聚酯切片的质量指标总体上差距不大，仅在个别指标上有较小的差距。因此，万凯新材料聚酯切片质量同替代供应商聚酯切片质量之

间差距不大。同时，不同厂商生产的聚酯切片的色值等技术指标的差异性可以满足客户对原材料色泽等特殊指标的需求，有利于实现产品的差异化。

b、聚酯切片主要供应商及备选供应商聚酯切片定价方式有所差异

发行人主要聚酯切片供应商及备选供应商的定价依据情况如下：

供应商类型	供应商名称	定价依据
主要供应商	万凯新材料	按照当月 CCF 均价确定
	三江化纤	采购当月的中石化结算价
备选供应商	浙江永盛	供应商自主报价，参考洽谈当时的 CCF 现款价协商确定
	华祥高纤	
	浙江古纤道	
	金山实业	采购当月的中石化结算价

由上表可知，在发行人的主要聚酯切片供应商中，发行人与万凯新材料采用 CCF 月度均价结算，与三江化纤采用中石化结算价进行结算；在备选供应商中，发行人与浙江永盛、华祥高纤及浙江古纤道采用 CCF 现款价结算；与金山实业采用中石化结算价进行结算。

(3) 发行人对万凯新材料存在一定程度依赖风险及相关应对措施、有效性

① 发行人对万凯新材料存在的依赖风险分析

在公司聚酯切片供应商中，发行人与万凯新材料以 CCF 月度均价进行年度采购的结算价格为相对较低的结算价格，因此，从此角度上讲，发行人对与万凯新材料的“CCF 月度均价结算模式”存在一定程度上的依赖，具体依赖风险如下：

报告期内，发行人对万凯新材料的采购价格分别为 7.70 元/kg、6.22 元/kg 和 4.27 元/kg，向万凯新材以外的聚酯切片主要供应商的平均采购价格为 7.61 元/kg、6.66 元/kg 和 4.29 元/kg，分别较万凯新材料的采购价格高-0.09 元/kg、0.44 元/kg 和 0.02 元/kg。鉴于此，如万凯新材不再按 CCF 月度均价向发行人提供原材料，发行人向其他供应商采购，按发行人向万凯新材料以外的聚酯切片主要供应商的平均采购价格模拟计算，报告期内，分别会增加发行人营业成本-52.42 万元、375.73 万元和 43.02 万元，对发行人最近三年各期的综合毛利影响为-0.97%、5.04%和 0.32%。由此可见，发行人对万凯新材料的价格模式存在一定的依赖，如无法持

续合作，将会对发行人的毛利率水平构成不利影响，但不利影响较小。

②发行人对万凯新材料集中采购风险的相关应对措施及有效性分析

a、发行人已建立聚酯切片备选供应商体系，可保证特殊情况下聚酯切片的稳定供应

长三角区域内可以提供聚酯切片的大型生产企业较多，假设万凯新材料因故停止向发行人供应聚酯切片，发行人亦可以直接向其他供应商采购。除万凯新材料以外，发行人还可从浙江永盛、金山实业、华祥高纤及浙江古纤道等公司采购聚酯切片。这些供应商均有较强的供应能力，加之其产品与公司主要聚酯切片供应商产品质量相近，因此可以为发行人提供稳定的聚酯切片供应渠道。此外，根据公开信息查询，上述供应商的产能完全能覆盖发行人目前及后续投资项目建成后的聚酯切片需求。

发行人同行业上市公司也存在主要聚酯切片供应商变动的情形，说明了发行人所处行业生产商对供应商的选择具有较大的自主权，不存在重大依赖风险。例如，发行人可比公司东材科技在 2008 年度（上市前），聚酯切片主要由三江化纤供应，2009 年度以后则主要由仪征石化供应；发行人可比公司长阳科技 2018 年度选取中国石化仪征化纤有限责任公司为第一大聚酯切片供应商，而 2019 年 1-6 月，杭州逸曛化纤有限公司成为其第一大供应商。

发行人目前多渠道采购的应对措施与同行业公司做法相似，同行业公司切换主要供应商的案例也说明了发行人在特殊情况下，与其他备选供应商开展合作保障原材料供应安全的措施是可行和有效的。

b、万凯新材料的经营策略有助于保障发行人与其持续合作

根据万凯新材料在其招股说明书（申报稿）中所述：“公司与部分优质、需求量稳定的客户签订年度合同，约定供货数量及定价模式，每月再签订销售订单确定具体月度销售数量及价格，保障公司销售及市场份额的稳定性。”上述合作方式即指公司与万凯新材料进行年度采购的合作方式。根据上文所述，万凯新材料会选取部分优质、需求量稳定的客户与之达成年度合同，保障其销量稳定，公司与万凯新材料进行年度采购的合作方式即属于万凯新材料与部分优质客户签

订年度合同的合作方式，万凯新材亦出具说明认可发行人为其优质客户。

万凯新材料的产品包括瓶级 PET 及大有光 PET，其中瓶级 PET 为其主要产品，广泛用于软饮料、乳制品等产品的包装容器或外壳；大有光 PET 主要用于纺丝、膜材、片材等领域。2019 年度，万凯新材料瓶级 PET、大有光 PET 销售收入占比分别为 92.56%及 7.44%。发行人向万凯新材料采购大有光 PET，2019 年度，公司向万凯新材料采购大有光 PET 金额占其大有光 PET 销售金额的比例为 9.08%，2020 年度，因公司产能扩大，采购原材料规模增大，此比例应有所上升。

综合万凯新材料的经营策略及公司向万凯新材料采购大有光 PET 的比重等因素，以及根据万凯新材出具的说明，万凯新材料视发行人为其部分优质、需求量稳定的客户之一，为其保障销售及市场份额的稳定性重要伙伴之一。这代表着发行人与万凯新材料间保持稳定的合作关系符合其经营策略。因此，万凯新材料停止向公司供应聚酯切片的可能性较低，不会对公司原材料供应稳定性造成不利影响。

c、假设公司放弃与万凯新材料合作，转而选择储备供应商之一作为公司主要聚酯切片供应商，亦可能与其达成以 CCF 月度均价采购的意向

发行人可通过年度采购方式向万凯新材料以 CCF 月度均价采购聚酯切片的前提是发行人向其保持相对较为集中、较为稳定的聚酯切片采购量并和其保持稳定的合作关系。目前，公司备选聚酯切片供应商中，浙江永盛、华祥高纤及浙江古纤道与发行人均采用 CCF 现款价结算，因当前对其采购量相对较小，无法达成以 CCF 月度均价进行采购的协议。假设公司放弃与万凯新材料合作，转而选择上述供应商之一作为公司主要聚酯切片供应商，亦有可能通过相对较大的采购量与其达成以 CCF 月度均价采购的意向。

d、发行人主要产品为差异化产品，客户对其价格变动敏感度不高；假使公司原材料成本上涨，亦可在很大程度上向下游转移原材料价格上涨的压力

公司主要产品有色光电基膜主要用于生产消费电子制造过程中的功能性应用材料，上述应用领域对材料的性能要求较高，目前市场上能够提供上述高性能产品的厂商较少，同时单一电子产品制造过程中耗费的材料占整个产品价值的

比例较低，客户对材料价格敏感度不高。因此，即使公司因转换聚酯切片主要供应商致使采购成本有所上升，亦在很大程度上可向下游转移原材料价格上涨的压力，不会对公司经营业绩造成重大不利影响。

综上所述，发行人与其合作模式符合既保障了发行人原材料的稳定供应，又符合万凯新材的经营策略，具备商业合理性。发行人对万凯新材料存在一定程度上的依赖，但不存在重大依赖，依赖风险较小。针对上述情况，公司已建立备选供应商体系，储备了诸如浙江永盛、华祥高纤及浙江古纤道等产品质量与万凯新材料相当且亦选用 CCF 价格参考定价的聚酯切片供应商。如若公司与万凯新材料间合作发生不利变化，公司可选取备选供应商之一作为主要供应商，亦可能达成以 CCF 月度均价与之进行结算的采购协议。除此之外，发行人主要产品为差异化产品，假使公司原材料成本上涨，亦可在很大程度上向下游转移原材料价格上涨的压力，不会对公司生产经营造成重大影响。

综合以上分析，发行人对万凯新材料的依赖风险较小，备选供应商的应对措施对保障发行人原材料的稳定供应是可行和有效的；发行人切换供应商存在成本上涨的风险，但风险总体较小。

（二）列表披露发行人向贸易公司采购原材料的采购价格与向终端供应商直接采购的差异情况，并分析差异原因及合理性。

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商情况”之“（二）报告期内向前五名供应商采购情况”补充修订披露如下：

1、发行人主要聚酯切片供应商中的贸易公司简述

在发行人聚酯切片供应商中，三江化纤、金山实业及明青化纤系贸易公司。其中三江化纤是中国石化仪征化纤有限责任公司（中国石化子公司）的经销商，金山实业系中国石化上海石油化工股份有限公司（中国石化控股子公司）的经销商，明青化纤是浙江古纤道的经销商。

2、发行人选择向贸易商采购聚酯切片的原因及合理性

聚酯切片是石油下游化工产品，主要用于生产聚酯纤维，即“涤纶”，应用于聚酯薄膜行业的聚酯切片仅占切片市场的 5%左右。中国石化作为国内主要的石

化产品供应商，其聚酯切片的产量巨大。对比而言，公司向中国石化仪征化纤有限责任公司或中国石化上海石油化工股份有限公司采购聚酯切片的量占上述中石化子公司总产量的比例极小，很难向其直接采购。因此，基于采购便利性及采购成本因素的考虑，公司主要通过其经销商购买聚酯切片产品。

明青化纤是浙江古纤道的经销商，发行人会在浙江古纤道聚酯切片库存紧张时，选择向其经销商明青化纤采购。

3、发行人向贸易公司采购原材料的采购价格与向终端供应商直接采购的价格差异主要因其选择的结算定价方式不同或采购时点不同所致

报告期各期，公司向前五名聚酯切片供应商采购的定价依据、采购均价对比情况具体如下：

年度	类型	供应商名称	定价依据	采购均价 (元/Kg)	中石化年 度均价	CCF 年 度均价
2020 年 度	贸易商	三江化纤	采购当月的中石化结算价	4.69	4.73	4.27
	生产商	万凯新材料	按照当月 CCF 均价确定	4.27	4.73	4.27
		浙江永盛	供应商自主报价，参考洽谈当时的 CCF 现款价协商确定	4.03		
		华祥高纤		3.85		
		卓立化工	中石化结算价格+加工费	4.81		
	合计		-	4.28	-	-
2019 年 度	贸易商	三江化纤	采购当月的中石化结算价	6.69	6.65	6.16
		金山实业		6.57		
		明青化纤	供应商自主报价，参考洽谈当时的 CCF 现款价协商确定	6.19		
	生产商	万凯新材料	按照当月 CCF 均价确定	6.22	6.65	6.16
		浙江物产化工集团有限公司	供应商自主报价，参考洽谈当时的 CCF 现款价协商确定	7.01		
	合计		-	6.41	-	-
2018 年 度	贸易商	三江化纤	采购当月的中石化结算价	7.67	7.72	7.27
		明青化纤	供应商自主报价，参考洽谈当时的 CCF 现款价协商确定	6.93		
	生产商	万凯新材料	按照当月 CCF 均价确定	7.70	7.72	7.27

年度	类型	供应商名称	定价依据	采购均价 (元/Kg)	中石化年 度均价	CCF 年 度均价
		古纤道纤维	供应商自主报价, 参考洽谈 当时的 CCF 现款价协商确 定	6.91		
		正中新材料		7.03		
		合计	-	7.66	-	-

注 1: 2016 年至 2019 年度间, 浙江物产化工集团有限公司与华祥高纤之间达成了《供应链合作协议》, 此期间浙江物产化工集团有限公司负责华祥高纤原材料的采购及其产品销售; 因此, 公司实则向华祥高纤进行聚酯切片采购;

注 2: 2019 年, 发行人主要在 2019 年 4 月向浙江物产化工集团有限公司进行采购, 当月的 CCF 月度均价为 6.87 元/Kg, 采购价格参考洽谈当时的 CCF 现款价附加运费后协商确定, 因此 2019 年发行人向浙江物产化工集团有限公司采购价格相对较高。

由上表可见, 发行人向贸易公司采购原材料的采购价格与向终端供应商直接采购的价格差异主要因其选择不同的结算定价方式所致。具体而言, 公司与贸易商三江化纤、金山实业采购聚酯切片是以采购当月的中石化结算价进行结算; 与浙江古纤道是以 CCF 现款价为依据协商定价进行结算。公司与终端供应商的结算定价方式中, 除因与万凯新材料达成年度采购协议, 可以 CCF 月度均价进行采购结算外, 与其他终端供应商基本均参考洽谈当时的 CCF 现款价协商定价。

在聚酯切片终端供应商中, 发行人与卓立化工的结算定价方式较为特殊, 是以中石化价格+加工费方式定价结算, 主要原因系卓立化工在自行购进聚酯切片后, 会对其进行改性加工后再销售给发行人。因此发行人向其购买价格中, 包含了改性工艺的加工费, 因此向其的采购价格相对较高。

上表中, 结合各聚酯切片供应商相应定价体系, 视其适用情况, 将不同供应商的采购价格与中石化年度结算均价或 CCF 年度结算均价进行对比。经对比可见, 报告期各期, 采用中石化结算价结算的供应商对应采购价通常高于采用 CCF 结算价结算的供应商; 在选用 CCF 价格进行结算的两类方式中, 参考 CCF 现款价定价结算的供应商采购价, 通常低于万凯新材料采购价 (CCF 月度均价), 这是由于公司通常会在切片价格相对低点向备选供应商进行采购所致。

2018 年度, 公司向万凯新材料以 CCF 月度均价结算的采购价高于其他供应商之采购价, 主要原因系 2018 年 8 月, 公司新增三号线, 聚酯切片需求量增加, 因此向万凯新材料进行大量采购。此时点正值 2018 年聚酯切片市场价格大幅度上涨的时期, 因此导致 2018 年度公司向万凯新材料采购单价高于其他供应商。

综上所述，发行人向贸易公司采购原材料的采购价格与向终端供应商直接采购的价格差异主要因其选择的结算定价方式不同或采购时点不同所致，具备合理性。

（三）保荐机构核查意见

1、核查过程

（1）获取了发行人的采购明细表，查阅了发行人与主要聚酯切片供应商签署的采购协议；访谈发行人主要管理人员及核心技术人员，了解发行人向万凯新材料采购逐年增长的原因及合理性，核查发行人是否对其存在依赖并了解相关应对措施及有效性；

（2）获取发行人主要聚酯切片供应商的产品质量证书，分析各聚酯切片供应商产品的质量差异情况；

（3）实地走访、视频访谈发行人主要聚酯切片供应商，查阅相关采购合同，核查了解公司与其采购定价的主要方式；访谈发行人主要管理人员及核心技术人员，了解聚酯切片采购结算体系，并分析各结算体系间采购价格差异情况及原因；

（4）访谈发行人主要管理人员及核心技术人员，了解公司向贸易商采购聚酯切片的原因及合理性；分析公司向贸易商采购聚酯切片与直接向终端供应商采购聚酯切片价格的差异情况，并访谈了解价格差异的原因；

（5）查阅同行业可比公司招股说明书和公开年报，了解行业内采购模式与发行人是否存在差异。

2、核查结论

经核查保荐机构认为：

（1）发行人对万凯新材料存在一定程度上的依赖，但不存在重大依赖，依赖风险较小。

（2）发行人建立备选供应商体系的应对措施是可行和有效的，切换供应商存在成本上涨的风险，但风险较小。

（3）发行人向贸易公司采购原材料的采购价格与向终端供应商直接采购的

价格差异主要因其选择的结算定价方式不同所致，其价格的差异是由不同结算价格体系间的价格差异所导致的，具备合理性。

7.关于成本及采购

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人报告期各期主营业务成本中制造费用成本占比分别为 16.30%、17.02%和 21.75%，逐年增长。

（2）发行人主要原材料聚酯切片报告期价格波动较大、功能性母粒采购价格 2020 年采购价格大幅下降，利润总额对聚酯切片采购价格的敏感系数分别为-2.79、-2.11、-1.46，利润总额对功能性母粒采购价格的敏感系数分别为-0.41、-0.53、-0.30，原材料采购价格对发行人经营业绩影响较大。

请发行人：

（1）补充披露报告期内制造费用中能源成本的金额及占比情况，报告期各期各类能源耗用量与产品产量的匹配性；结合发行人所属行业关于电力、燃气等主要能源供应政策变化情况、发行人生产经营对各类能源依赖情况等，披露未来能源供应波动风险对发行人生产经营的具体影响，并在招股说明书中充分提示相关风险。

（2）补充披露发行人已建、在建、拟建项目是否属于高耗能高排放项目，是否需履行审批、核准、备案、环评等程序及履行情况，是否存在被关停的情况或被关停风险，以及对发行人生产经营的影响。

（3）结合发行人报告期原材料价格变动情况、2021 年第一季度聚酯切片和功能性母粒等价格周期波动情况等，补充披露发行人应对原材料价格波动风险的具体措施及有效性，并在招股说明书中充分提示原材料价格上涨对发行人经营业绩影响的风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

（一）补充披露报告期内制造费用中能源成本的金额及占比情况，报告期各期各类能源耗用量与产品产量的匹配性；结合发行人所属行业关于电力、燃气等主要能源供应政策变化情况、发行人生产经营对各类能源依赖情况等，披露未来能源供应波动风险对发行人生产经营的具体影响，并在招股说明书中充分提示相关风险。

保荐机构工作人员、申报会计师的核查情况具体如下：

1、补充披露报告期内制造费用中能源成本的金额及占比情况，报告期各期各类能源耗用量与产品产量的匹配性：

报告期内，公司能源耗用仅有电力和水资源。

因公司双向拉伸聚酯薄膜生产线是由多种设备组成的连续生产线，工艺较为复杂。生产过程中，从熔融挤出至铸片环节，需要保证原料处于液化状态，如停机降温，设备及连接管道中残留原料将固化，再次开机后，管道中残留固化原材料只能通过正常生产带出，影响后续生产产品品质，因此公司除停工检修、春节假期等特殊因素停机外，生产线均处于 24 小时运转状态，电能消耗较大。

公司生产过程中不需要消耗大量的水资源，水资源耗用主要来源于冷却塔循环水损耗以及过滤器的清洗。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商情况”之“（一）主要产品的原材料、能源及其供应情况”之“1、主要原材料采购情况”补充披露如下：

（1）报告期内制造费用中能源成本的金额及占比情况

报告期内制造费用中能源成本的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占制造费用比例	金额	占制造费用比例	金额	占制造费用比例
能源	2,909.17	57.07%	1,440.86	55.21%	985.24	56.69%
其中：电	2,889.06	56.68%	1,426.21	54.65%	975.68	56.14%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占制造费用比例	金额	占制造费用比例	金额	占制造费用比例
水	20.10	0.39%	14.64	0.56%	9.56	0.55%

报告期内，公司能源耗用占制造费用的比例较为稳定，公司主要能源耗用为电力，其占制造费用的比例较高，水耗用金额及占制造费用比例均较小。

(2) 报告期各期各类能源耗用量与产品产量的匹配性

能源	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电	生产耗用量（万度）	4,616.71	2,211.20	1,538.75
	产品产量（吨）	31,226.27	15,229.23	10,149.92
	单位耗用量（度/kg）	1.48	1.45	1.52
水	生产耗用量（吨）	74,962.62	50,132.47	33,178.45
	产品产量（吨）	31,226.27	15,229.23	10,149.92
	单位耗用量（吨）	2.40	3.29	3.27

报告期内，公司电力单位耗用量较为稳定，2018 年、2020 年电力单位耗用量较高，主要系公司在 2018 年、2020 年新投产不久的生产线尚处于磨合期，故障检修次数较多，在检修过程中，依然需要维持整条生产线温度以保证 PET 切片液化状态，通过减少原料挤出量进行调试。

2020 年水资源单位耗用量较低，主要系 2020 年新投产 4、5 号生产线，因市场需求影响以及处于磨合期阶段以透明膜生产为主，过滤器清洗频率下降。

综上，公司电力和水资源耗用情况符合实际经营情况，报告期各期各类能源耗用量与产品产量的相匹配。

2、结合发行人所属行业关于电力、燃气等主要能源供应政策变化情况、发行人生产经营对各类能源依赖情况等，披露未来能源供应波动风险对发行人生产经营的具体影响，并在招股说明书中充分提示相关风险

发行人主要从事差异化、功能性聚酯薄膜的研发、生产和销售。根据国家统计局《国民经济行业分类代码》（GB/T 4754-2017），公司所从事的行业属于橡胶和塑料制品业（C29）中的塑料薄膜制造业（C2921）。公司生产经营中所需的主要

能源为电力，根据国家发展和改革委员会办公厅 2020 年 2 月 26 日印发的《关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》，公司不属于高能耗行业，未被列为限制使用电力能源的范畴，但未来若能源政策发生变化，可能对发行人的生产经营产生不利影响。

发行人在招股说明书之“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“能源供应波动风险”中补充披露如下：

公司生产经营的主要能源耗用为电力，报告期内，公司生产耗用的电力金额分别为 975.68 万元、1,426.21 万元和 2,889.06 万元，占当期营业成本的比例分别为 7.53%、8.79%和 11.93%，呈上升趋势，发行人存在一定的依赖。未来，若发行人所处行业的能源政策发生变化，如提高电价或限制采购量，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）补充披露发行人已建、在建、拟建项目是否属于高耗能高排放项目，是否需履行审批、核准、备案、环评等程序及履行情况，是否存在被关停的情况或被关停风险，以及对发行人生产经营的影响。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务基本情况”之“（十）发行人已建、在建、拟建项目不属于高耗能高排放项目，不存在被关停的情况或被关停风险”补充披露如下：

1、发行人所处行业不属于高耗能高排放行业

发行人主要从事差异化、功能性聚酯薄膜的研发、生产和销售。根据国家统计局《国民经济行业分类代码》（GB/T 4754-2017），公司所从事的行业属于橡胶和塑料制品业（C29）中的塑料薄膜制造业（C2921）。

根据国家发展和改革委员会办公厅 2020 年 2 月 26 日印发的《关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》，高耗能行业范围为：石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。根据工业和信息化部公布的《2020 年工业节能监察重点工作计划》，公司所属橡胶和塑料制品业未被列入其重点高耗能行业监察范围。因此，发行人不属于高耗能行业。

原国家环境保护部发布的《关于印发<重点排污单位名录管理规定（试行）>的通知》（环办监测[2017]86号）的相关规定，塑料薄膜制造业不属于高排放行业。根据国务院2018年6月27日发布的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的规定，“加大秋冬季工业企业生产调控力度，各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业，制定错峰生产方案，实施差别化管理，”公司所处行业不属于高排放行业。因此，公司不属于高排放行业。

2、发行人已建、在建、拟建项目不属于高耗能高排放项目

截至本回复出具日，发行人无在建项目，已建项目包括年产6,000吨BOPET聚酯薄膜生产线技改项目、年产24,000吨双向拉伸聚酯薄膜项目、年产15,000吨高性能双向拉伸聚酯薄膜项目，拟建项目包括双向拉伸聚酯薄膜生产基地建设项目、研发中心建设项目。

报告期内，公司上述项目均系围绕公司主营业务开展，不属于产业结构调整指导目录限制类、淘汰类项目，符合国家产业政策的要求，根据《关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》和《关于印发<重点排污单位名录管理规定（试行）>的通知》（环办监测[2017]86号），不属于高耗能高排放项目。

3、发行人已建、在建、拟建项目已履行必要的备案审批手续，不存在被关停的情况或被关停风险

截至本回复出具日，发行人的已建、在建、拟建项目均已履行了审批、核准、备案、环评等程序，具体情况如下：

序号	项目名称	立项备案	环评批复	环保验收
1	年产6,000吨BOPET聚酯薄膜生产线技改项目	余经技备案[2009]0109号	环评批复[2009]609号	余环验[2011]2-64号
2	年产24,000吨双向拉伸聚酯薄膜项目	德经技备案[2015]339号	德环建[2015]353号	已完成自主验收
3	年产15,000吨高性能双向拉伸聚酯薄膜项目	项目备案代码：2019-330000-29-03-046676-000	德环建[2019]196号	已完成自主验收
4	双向拉伸聚酯薄膜生产基地建设项目	项目备案代码：2020-330110-29-03-160266	环评批复[2020]170号	尚未建设，未验收
5	研发中心建设项目			

注：双向拉伸聚酯薄膜生产基地建设项目、研发中心建设项目为本次募投项目，尚未开

工建设

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017年修订)的相关规定,建设项目竣工环境保护验收行政许可已全面取消,企业在建设项目竣工后只需自行组织验收即可。

根据杭州希科检测技术有限公司出具的《检测报告》(报告编号:EN20080147),浙江和顺年 24,000 吨双向拉伸聚酯薄膜项目的废水、废气、噪声等各项污染物排放指标符合相关要求。公司自行组织的验收工作组检查后,认定该项目基本落实了环评报告表及环境影响评价报告表的批复意见中关于工程建设内容及有关污染源的环境保护措施,基本具备验收条件,同意通过项目现场竣工环境保护验收。

根据杭州希科检测技术有限公司出具的《检测报告》(报告编号:EN20080146),浙江和顺年 15,000 吨双向拉伸聚酯薄膜项目废水、废气、噪声等各项污染物排放指标符合相关标准。公司自行组织的验收工作组检查后,认定该项目基本落实了环评报告表及环境影响评价报告表的批复意见中关于工程建设内容及有关污染源的环境保护措施,基本具备验收条件,同意通过项目现场竣工环境保护验收。

综上,公司已建、在建、拟建项目已经依法履行审批、核准、备案、环评等相关程序,在持续遵守安全生产、环境保护等法律法规的前提下,不存在被关停的风险,不会对公司生产经营构成重大不利影响。

(三)结合发行人报告期原材料价格变动情况、2021 年第一季度聚酯切片和功能性母粒等价格周期波动情况等,补充披露发行人应对原材料价格波动风险的具体措施及有效性,并在招股说明书中充分提示原材料价格上涨对发行人经营业绩影响的风险。

1、报告期原材料价格变动情况

(1) 报告期原材料采购价格变动情况如下:

单位:元/kg

原材料	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价	变动率
聚酯切片	4.28	-33.15%	6.41	-16.33%	7.66	17.77%
功能性母粒	17.76	-26.17%	24.05	-1.96%	24.53	0.58%

报告期内，公司采购聚酯切片价格波动较大，主要系受市场价格波动影响。

2018 年度、2019 年度，公司功能性母粒采购价格波动较为平稳，2020 年度功能性母粒采购价格下降系由于单价较低的亚光功能性母粒占比上升所致。

单位：元/kg

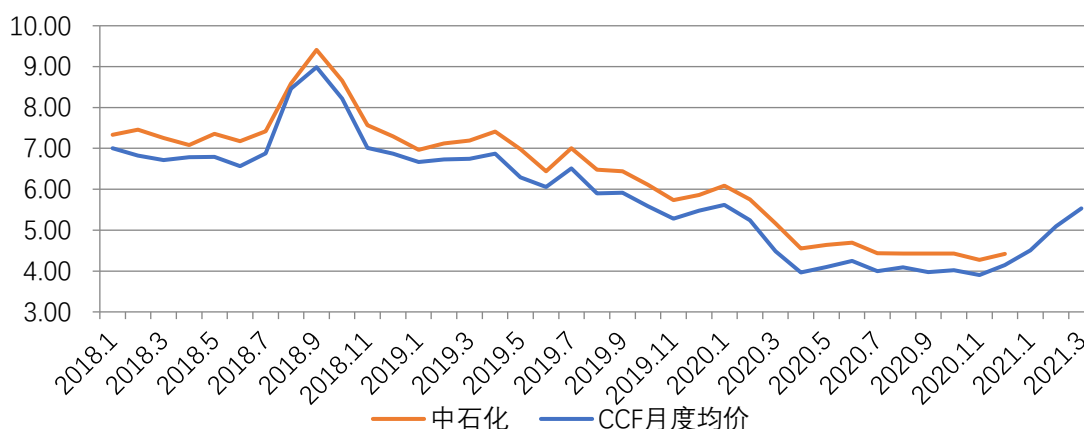
项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人功能性母粒采购单价	17.76	24.05	24.53
其中：亚光功能性母粒	7.23	9.87	17.40
非亚光功能性母粒	27.03	27.68	25.22

如上表所示，考虑亚光功能性母粒单位价格较其他功能性母粒差异较大，剔除以后与可比公司单价差异较小。报告期各期，亚光功能性母粒单位价格呈下降趋势，系为了提高亚光光电基膜产品投入环节精度，部分采用浓度较低功能性母粒，其价格较一般功能性母粒偏低。

（2）2018-2021 年第一季度聚酯切片和功能性母粒等价格周期波动情况

①2018-2021 年第一季度聚酯切片市场价格波动情况如下：

2018-2021 年第一季度聚酯切片走势图(元/Kg)



注：数据来源于 wind 数据库，2021 年第一季度中石化价格尚未披露

报告期各期以及 2021 年 1 季度，聚酯切片市场价格波动较大，具体情况如下：

单位：元/kg

项目	2021 年 1-3 月		2020 年		2019 年		2018 年
	均价	增长率	均价	增长率	均价	增长率	
CCF 价格	5.71	33.72%	4.27	-30.68%	6.16	-15.27%	7.27

项目	2021 年 1-3 月		2020 年		2019 年		2018 年
	均价	增长率	均价	增长率	均价	增长率	
中石化价格	-	-	4.73	-28.87%	6.65	-13.86%	7.72

注：2021 年 1-3 月，中石化报价尚未披露

报告期各期以及 2021 年 1-3 月，聚酯切片的市场价格波动较大，以 CCF 报价为例，2019 年、2020 年以及 2021 年 1-3 月较上年分别变动-15.27%、-30.68%以及 33.72%，主要受原油价格以及市场需求波动影响所致。

②功能性母粒价格波动情况

公司采购的功能性母粒系定制化产品，无市场公开价格，因此选取了属于功能性母粒行业且已公开披露功能性母粒业务数据的企业。功能性母粒市场价格波动情况如下：

单位：元/kg

功能性母粒	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售单价	变动率	销售单价	变动率	销售单价	变动率
宁波色母粒股份有限公司	26.36	4.52%	25.22	-1.48%	25.60	-3.04%

注：宁波色母粒股份有限公司销售单价取自其功能母粒产品分类，2021 年第一季度数据尚未披露

功能性母粒市场价格较为平稳，年度间波动不大。

2、补充披露公司应对原材料价格波动风险的具体措施及有效性，并在招股说明书中充分提示原材料价格上涨对公司经营业绩影响的风险。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商情况”之“（一）主要产品的原材料、能源及其供应情况”之“2、主要原材料采购均价变动情况”补充披露如下：

（1）公司应对原材料价格波动风险的具体措施及有效性

1) 应对主要原材料价格短期较大波动的具体措施：

①采购定价参考月度均价

报告期内，公司与主要供应商签订以月度均价为定价依据的采购合同，降低了月度内原材料价格变动对产品成本的不利影响。

②接受订单同步采购原材料

公司在接受客户订单时，及时采购相应的原材料，降低原材料波动带来的风险，从而能一定程度上保障公司获取合理的利润。

③根据原材料价格波动调整库存

公司依据二十多年行业经验，对原材料价格变动趋势进行预判，进而对原材料库存进行调整。

2) 应对主要原材料价格长期上涨的具体措施：

①持续的工艺改进

报告期内，公司通过不断优化双向拉伸生产各个环节的调节与控制，包括配料、生产工艺、设备的设计改造等方面，持续提高生产效率，控制生产成本。

②生产过程的精细化控制

通过对原材料使用量的精细化控制（包括采用更精确的计量方式和方法、优化原材料的最佳配比等），降低高成本原材料对产品成本的不利影响。

③生产差异化产品

针对客户对产品型号、厚度、性能等方面存在差异化的需求，快速进行设计改进，满足市场需求，提高产品竞争力。

④向下游传导部分原材料价格波动风险

公司产品定价策略为结合产品生产成本、订单数量、产品工艺的复杂程度、市场竞争、后续业务合作机会和市场同类产品价格等因素，与客户协商定价。当原材料价格连续波动达到一定比例后，公司可与客户协商对产品定价进行调整。

综上，公司采取参考月度均价定价、接受订单同步采购原材料、根据原材料价格波动调整库存等方式，降低了原材料价格短期较大波动对产品成本的不利影响；采取优化生产工艺、精细化控制、生产差异化产品以及向下游传导部分原材料价格波动风险等措施，降低了原材料长期上涨对产品成本的不利影响，因此，

公司应对原材料价格波动风险的具体措施能一定程度降低原材料价格波动对公司的不利影响。

（2）充分提示原材料价格上涨对公司经营业绩影响的风险

公司已在招股说明书“重大事项提示”之“一、特别风险提示”之“（二）原材料价格波动的风险”以及“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（一）原材料价格波动的风险”就原材料价格上涨对公司经营业绩影响的风险补充披露如下：

“报告期内，公司原材料成本占主营业务成本的比重均在 70%以上，比重较高。公司产品的原材料聚酯切片属于石油化工产品，其价格受原油价格和市场供需关系的影响，呈现不同程度的波动。报告期各期，公司聚酯切片采购均价分别为 7.66 元/kg、6.41 元/kg 及 4.28 元/kg，整体上呈波动下降趋势。**截至 2021 年 3 月末，聚酯切片的 CCFEI 价格指数已由 2020 年末的 4.80 元/kg 上涨至 5.98 元/kg，涨幅达 24.48%，且呈持续上涨趋势。**若原材料价格出现大幅上涨，而公司不能有效地转移原材料价格上涨的压力，将会对公司经营业绩造成不利影响。”

（四）保荐机构核查意见

1、核查过程

（1）检查能源费用相关的结算单据、发票及付款凭证，统计报告期内公司的能源消耗情况；

（2）比较分析公司耗用能源数量与产品产量是否匹配；

（3）查阅国家和地方相关产业政策、环境保护等法规、文件；

（4）查阅公司已建、在建、拟建项目的立项备案及环评批准、环保验收文件；

（5）比较分析公司采购原材料平均价格以及市场价格，分析变动原因；

（6）访谈公司采购部门，了解公司应对原材料价格波动风险的具体措施及有效性。

2、核查结论

(1) 公司电力和水资源耗用情况符合实际经营情况，报告期各期各类能源耗用量与产品产量相匹配，未来能源供应波动风险对发行人生产经营影响较小，发行人已在招股说明书中补充相关风险提示。

(2) 公司所处行业不属于高耗能高排放行业，发行人的已建项目、在建、拟建项目亦不属于高耗能高排放项目，均已履行了审批、核准、备案、环评等程序。发行人及其子公司在持续遵守安全生产、环境保护等法律法规和规范性文件的前提下，公司不存在被关停的情况或被关停的风险，不会对公司生产经营构成重大不利影响。

(3) 公司采取参考月度均价定价、接受订单同步采购原材料、根据原材料价格波动调整库存等方式，降低了原材料价格短期较大波动对产品成本的不利影响；采取优化生产工艺、精细化控制、生产差异化产品以及向下游传导部分原材料价格波动风险等措施，降低了原材料长期上涨对产品成本的不利影响，因此，公司应对原材料价格波动风险的具体措施能一定程度降低原材料价格波动对公司的不利影响。

8.关于毛利率

申请文件及首轮问询回复显示，报告期内发行人主营业务毛利率分别为 28.61%、30.95%和 35.34%，高于同行业可比公司平均值（22.59%和 27.11%，2020 年毛利率未披露）。首轮问询回复未充分说明发行人综合毛利率高于同行业可比公司毛利率原因，维持较高毛利率的可持续性。

请发行人：

(1) 结合发行人核心技术与竞争对手可比产品的竞争优势，核心技术产品对收入贡献情况等补充披露发行人各产品维持较高毛利率的原因及可持续性，报告期内综合毛利率高于同行业可比公司毛利率原因及合理性。

(2) 结合主要产品生命周期、产品更新换代或技术迭代情况等分析发行人各产品毛利率的稳定性，进一步说明发行人未来经营业绩是否存在下滑风险及对发

行人持续经营能力的具体影响，并在招股说明书中充分提示相关风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

（一）结合发行人核心技术与竞争对手可比产品的竞争优势，核心技术产品对收入贡献情况等补充披露发行人各产品维持较高毛利率的原因及可持续性，报告期内综合毛利率高于同行业可比公司毛利率原因及合理性。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”补充修订披露如下：“

7、发行人主要产品维持较高毛利率的原因及可持续性

（1）有色光电基膜维持较高毛利率的原因及可持续性

报告期各期，有色光电基膜的毛利率分别为 31.11%、34.84%和 42.04%，处于较高水平，主要原因如下：

① 有色光电基膜应用公司核心技术，具有较高的技术壁垒

有色光电基膜的性能指标取决于相关产品的制备方法，高精密度、亮度、分辨率、对比度的性能指标对功能母料、助剂的具体用料品种、投料比有较高的要求，不同的材料配比所生产的聚酯薄膜在颜色、光泽度、分辨率等性能指标差异较大，因此产品配方是有色光电基膜稳定生产的核心。经过多年的技术积累，公司已掌握多种有色光电基膜的生产，形成了公司特有的核心技术——有色薄膜配方技术，并获得了相关专利证书。

有色光学基膜的生产不仅要求企业掌握多种产品的配方和生产工艺，而且需要根据产品生产需要对通用型设备进行改造、调试，以提高产品质量稳定性和生产效率，实现不同颜色产品的小批量生产，满足客户的差异化需求。经过多年的生产经验积累，公司已拥有较强的设备更新改造能力，形成了公司特有的核心技术——双向拉伸有色薄膜制造技术，并获得了相关专利证书。

因此，有色光电基膜应用了公司的核心技术，具有较高的技术壁垒。

② 差异化竞争策略是发行人取得竞争优势的关键

目前，行业内聚酯薄膜厂商以生产透明膜为主，涉足有色聚酯薄膜的企业较少。公司通过对内部条件和外部环境的深入分析，经过长期的实践摸索，已形成了以“差异化、功能性聚酯薄膜”为核心的经营模式。

与同行业上市公司对比，公司的有色光电基膜产品种类丰富，色系多达近 20 种，公司可以根据客户需求、市场导向等因素适时调整公司生产产品的种类、颜色、功能及型号，而同行业上市公司的产品以透明膜为主，市场上能够生产有色聚酯薄膜的厂商较少，公司在有色聚酯薄膜这一细分领域具有较强的竞争优势。

差异化竞争策略使公司避免同质化竞争，在有色聚酯薄膜这一细分领域取得较强的竞争优势。

③ 有色光电基膜主要应用于消费电子等相对高端领域

公司的有色光电基膜主要用于生产消费电子制造过程中的功能性应用材料，部分作为电工电气、光伏产品及音像制品等领域的应用材料。上述应用领域对材料的性能要求较高，目前市场上能够提供上述高性能产品的厂商较少，同时单一电子产品制造过程中耗费的材料占整个产品价值的比例较低，客户对材料价格敏感度不高，公司均有一定的议价能力。

④ 2020 年度，原材料价格下降导致有色光电基膜的毛利率大幅提升

2020 年，聚酯切片和功能性母粒的价格均大幅下降，其中聚酯切片的平均采购价格较上年下降 33.15%、功能性母粒的平均采购价格较上年下降 26.17%，原材料价格的下降直接带动自产产品单位成本由上年的 10.97 元/Kg 下降至 9.08 元/Kg，下降 17.20%，而产品平均售价仅下降 6.40%，导致当期自产有色光电基膜毛利率上升 7.20 个百分点。

综上，有色光电基膜应用了公司的核心技术，具有较高的技术壁垒；差异化竞争策略使公司避免同质化竞争，在有色聚酯薄膜这一细分领域取得较强的竞争优势，且该产品主要应用于消费电子等相对高端领域，因此有色光电基膜能够维持较高的毛利率。2020 年度，原材料价格的下降导致有色光电基膜的毛利率进一步提升。

上述影响有色光电基膜毛利率的因素中，除原材料价格外，其他因素均能为发行人带来稳定的竞争优势，因此有色光电基膜高毛利率均有可持续性。

(2) 透明膜毛利率大幅提升的原因及可持续性

报告期各期，透明膜的毛利率分别为 9.97%、7.60%、24.76%，2020 年度的毛利率有显著提升，主要系：(1) 2020 年度聚酯切片的平均采购价格较上年下降 33.15%，导致自产透明膜的单位成本大幅下降；(2) 随着四号、五号线的投产使用，公司单线产能大幅提升并形成规模效应，使得透明膜的单位生产成本下降，上述 (1)、(2) 因素综合导致 2020 年透明膜的单位成本下降 30.96%；(3) 2020 年下半年，透明膜市场需求旺盛，在原材料价格大幅下跌的情况下，其销售单价仅下降 15.42%。上述因素综合导致 2020 年度透明膜毛利率上升 17.16 个百分点。

透明膜毛利率的提升受原材料价格影响较大，未来若原材料价格出现大的波动，则透明膜毛利率很可能出现下滑。

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”补充披露了“发行人综合毛利率下降的风险”，并同时在“重大事项提示”披露了相关内容。

(3) 收入结构对综合毛利率的影响

报告期内，公司各主营产品毛利率及其销售收入占比情况如下：

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
有色光电基膜	42.04%	57.09%	34.84%	74.93%	31.11%	82.00%
透明膜	24.76%	38.36%	7.60%	15.60%	9.97%	12.71%
其他功能膜	40.44%	4.56%	38.55%	9.48%	34.72%	5.29%
合计	35.34%	100.00%	30.95%	100.00%	28.61%	100.00%

最近三年，发行人的收入主要来源于自产有色光电基膜的销售。2020 年度，自产普通透明膜的收入占比显著增加，主要系透明膜市场供需状况变化及发行人的新增产线尚需磨合的综合原因所致，存在特殊性；报告期内，自产其他功能薄膜和特种透明膜的收入占比较少。

2018 年度及 2019 年度，透明膜产品的收入占比较低，分别为 12.71% 和 15.60%。2020 年度下半年，发行人四号线和五号线投产，投产初期由于装备的稳定性问

题，生产复杂的有色光电基膜的优品率不高，更适合生产工艺相对简单的透明膜。因此，该两条生产线新增的产能主要生产透明膜。同期，透明膜市场需求旺盛，产品毛利率大幅提升，在此情况下，发行人从商业利益考量，大幅提升了透明膜的产量，挤占了有色光电基膜的产能空间，导致有色光电基膜的销售额占比大幅下降。由于透明膜生产工艺简单，市场整体供应量较大，如透明膜市场需求下降，毛利率回到 2020 年之前的水平，发行人则会将相应的产能释放用于有色光电基膜及其他功能膜的生产。由于消费电子行业的需求量大，有色光电基膜的市场供应相对较少，新增产能可以有效消化。因此，整体来说，基于发行人核心技术产品的技术特性，发行人的整体毛利率可以保持相对可比公司较高的水平。

8、同行业可比上市公司毛利率比较分析

公司综合毛利率与可比上市公司毛利率情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
裕兴股份	26.03%	18.93%	14.78%
东材科技	32.42%	25.77%	19.68%
长阳科技	36.19%	34.09%	28.60%
航天彩虹	27.08%	29.64%	27.28%
平均值	31.42%	27.11%	22.59%
本公司	35.34%	30.95%	28.61%

注 1：以上数据均来自可比上市公司披露的招股书或定期报告。

注 2：（1）裕兴股份毛利率取自其功能性聚酯薄膜产品毛利率；（2）东材科技毛利率取自其光学膜材料产品毛利率；（3）长阳科技产品均属聚酯薄膜，因此选取其主营业务综合毛利率；（4）航天彩虹主要从事无人机业务和膜业务两大业务板块，毛利率取自其光学膜产品数据。

2018 年，发行人的毛利率高于行业平均值 6.02 个百分点，但与长阳科技、航天彩虹差异不大，主要是发行人当期的毛利率大幅高于裕兴股份和东材科技的毛利率所致。

2019 年，行业平均毛利率较 2018 年增长 4.52 个百分点，发行人的毛利率较 2018 年增加 2.34 个百分点，均实现了增长，但发行人毛利率增长数量略低于行业平均值增长，主要是 2019 年东材科技和长阳科技的毛利率因其自身产品结构变化导致其毛利率增幅大于行业平均值，而发行人的产品销售结构未发生重大变化。发行人的毛利率高于行业平均值 3.84 个百分点，高于除长阳科技之外的

其他公司，与航天彩虹的毛利率差异较小，与东材科技的毛利率差异较 2018 年有所缩小。

2020 年，行业平均毛利率较 2019 年增长 4.31 个百分点，发行人的毛利率较 2019 年增加 4.39 个百分点，二者变动趋势、变动幅度基本一致。发行人的毛利率高于行业平均值 3.92 个百分点，略低于长阳科技，高于其他公司。

(1) 发行人的主营产品以及与可比公司产品的竞争优势和毛利率对比情况

报告期内，公司按照产品类别划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

分类	具体产品	2020 年度			2019 年度			2018 年度	
		金额	占比	变动	金额	占比	变动	金额	占比
核心技术产品	核心技术产品总计	24,223.88	64.68%	27.74%	18,963.37	80.70%	41.79%	13,374.31	73.72%
	其中：自产有色光电基膜	20,514.56	54.77%	23.34%	16,632.02	70.78%	34.76%	12,341.86	68.03%
	自产特种透明膜	2,002.86	5.35%	1816.62%	104.50	0.44%	43.00%	73.08	0.40%
	自产其他功能膜	1,706.46	4.56%	-23.37%	2,226.85	9.48%	132.12%	959.37	5.29%
非核心技术产品	非核心技术产品总计	13,228.80	35.32%	191.66%	4,535.63	19.30%	-4.86%	4,767.49	26.28%
	其中：自产普通透明膜	12,303.09	32.85%	260.02%	3,417.29	14.54%	79.23%	1,906.61	10.51%
	外购有色光电基膜	866.38	2.31%	-11.17%	975.35	4.15%	-61.51%	2,533.95	13.97%
	外购特种透明膜	58.03	0.15%	-49.91%	115.87	0.49%	-42.31%	200.84	1.11%
	外购普通透明膜	1.29	0.00%	-95.24%	27.12	0.12%	-78.49%	126.09	0.70%

最近三年，发行人的收入主要来源于自产有色光电基膜的销售。2020 年度，自产普通透明膜的收入占比显著增加，主要系透明膜市场供需状况变化及发行人的新增产线尚需磨合的综合原因所致，存在特殊性；报告期内，自产其他功能薄膜和特种透明膜的收入占比较少。发行人所生产的有色光电基膜与可比公司生产销售的可比产品的情况具体如下：

企业名称	主要收入来源 产品名称	主要应用领域	主要原材料	核心技术
东材科技	光学膜材料	光学级聚酯基膜主要用于智能手机 2.5D/3D 前后盖玻璃防护、偏光片及触摸屏模组配套用、高端 MLCC 制程配套用等领域。	聚酯切片及功能母粒	相关产品制备方法的专利技术和装备工艺技术

长 阳 科技	反射膜—白色 聚酯反射膜	公司生产的均是白色聚酯反射膜，产品按照生产工艺不同可分为非涂布反射膜和涂布反射膜；按照应用领域不同可分为液晶显示用反射膜和半导体照明用反射膜。	聚酯切片、树脂、功能母粒及助剂	核心技术主要体现在功能膜的制备技术、配方设计、精密涂布技术等方面。
	光学基膜	该公司光学基膜主要应用于对亮度、分辨率、对比度等各项性能指标要求不高的中低端液晶显示领域中和护卡膜、保护膜、珠光片等领域。		
裕 兴 股份	太阳能背材基膜	主要用于太阳能电池背材。目前太阳能背材主要由三层结构组成，外层是“T”薄膜，中间层“P”薄膜，“T”与“P”之间用胶水粘结。其中“T”表示含氟的薄膜（PVF、PVDF等），厚度一般在 37μm 左右，该层是用作太阳能电池封装材料的主要层，其作用是耐气候、抗 UV 紫外、耐老化、不感光等	聚酯切片及抗粘连母料	对原材料改性、工艺设计、配方优化以及设备技术改造
	特种电气绝缘用膜	特种电气绝缘用聚酯薄膜主要作为各种电机马达（包括空调、冰箱的压缩机）槽间、匝间的绝缘材料，干式变压器线圈之间以及槽间的隔断绝缘材料等。		
	特种电子用膜	特种电子用聚酯薄膜主要应用于笔记本电脑、电容器、通讯设备、照明器材以及家用电器等领域的耐高温胶带、绝缘垫片、卡片以及离型膜基材等。		
	光学基膜	光学基膜主要用于液晶显示器的光学膜片，光学基膜经过涂层等工艺后即可制成光学膜片，光学膜片主要包括反射膜、扩散膜、棱镜片等。		
航 天 彩虹	光学膜	光学膜主要应用于高端液晶显示器材背光膜组、抗静电保护膜、触摸屏保护膜、汽车玻璃隔热贴膜等，光学薄膜产品主要包括反射膜、增亮膜、硬化膜、ITO 膜及窗膜，应用范围广泛。	聚酯切片、抗粘连母料、涂布工艺所需胶水、助剂	相关产品的制备技术
发 行 人	有色光电基膜	有色光电基膜主要用作消费电子产品的制程应用材料的基材、电子标签等。	聚酯切片、功能性母粒	具体产品的制备方法和生产工艺

以上产品的价格和毛利率具体如下表所列：

价格单位：元/kg

企业名称	主营产品名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		毛利率	平均价格	毛利率	平均价格	毛利率	平均价格
东材科技	光学膜材料	32.42%	14.20	25.77%	15.24	19.68%	13.35
长阳科技	反射膜	40.42%	38.85	42.69%	38.27	36.89%	4.86
	光学基膜	20.19%	8.46	9.29%	9.46	9.13%	1.02

裕兴股份	功能性聚酯薄膜	26.03%	9.89	18.97%	11.12	14.34%	11.93
航天彩虹	光学膜	27.08%	-	29.64%	-	27.28%	-
发行人	有色光电基膜	42.04%	15.91	34.84%	16.99	31.11%	16.57
	透明膜	24.76%	8.83	7.60%	10.44	9.97%	10.79

备注：裕兴股份未分产品披露其每项产品的毛利率，统一以“功能型聚酯薄膜”的口径披露；航天彩虹具体产品的价格无法获取；长阳科技 2018 年的价格单位为元/平方米，不具可比性。

（2）发行人与同行业可比公司毛利率差异原因分析

①应用领域和相应的配制技术不同是导致聚酯薄膜产品价格和毛利率差异的重要因素

结合发行人与可比公司主要产品的应用领域以及对应的性能指标要求，分析发行人与可比公司产品价格和毛利率差异的原因，具体如下：

A. 发行人毛利率高于东材科技的原因

东材科技的光学膜材料可以应用于手机屏幕（触摸屏模组配套用）保护，也可以应用于手机内屏制程（MLCC 制程配套用），其中应用于内屏制程的产品技术含量相对较高，同行业供应相对较少，所以价格和毛利率也较高。发行人的有色光电基膜可用作消费电子产品的制程应用材料基材，与东材科技 MLCC 制程配套用光学基膜的应用领域接近。但是，发行人的有色光电基膜还可以根据客户的需求，通过添加特殊功能和颜色的母粒使得产品的规格更为多样，而东材科技销售的光学基膜很少是有色膜。因此，2019 年东材科技主要生产和销售应用于手机内屏制程（MLCC 制程配套用）的光学膜材料的毛利率略低于发行人的有色光电基膜产品，2018 年东材科技主要生产和销售应用于手机屏幕（触摸屏模组配套用）保护的光学膜材料的毛利率大幅低于发行人的有色光电基膜毛利率。

B. 发行人有色光电基膜毛利率与长阳科技主要产品差异原因分析

发行人有色光电基膜的毛利率大幅高于长阳科技的光学基膜，主要原因是该公司的光学基膜应用于中低端光电领域，销售价格较低。根据长阳科技招股说明书披露的信息：“2018 年 8 月，公司光学基膜建成投产。报告期内，公司光学基膜主要应用于对亮度、分辨率、对比度等各项性能指标要求不高的中低端液晶

显示和护卡膜、保护膜、珠光片等领域。”

2018 年和 2019 年，发行人有色光电基膜的毛利率低于长阳科技的反射膜产品，但 2020 年毛利率略高，主要原因是工艺复杂程度和技术含量不同所致。长阳科技的反射膜产品主要为液晶显示用反射膜和半导体照明用反射膜，需要在光学基膜的基础上增加精密涂布工艺。虽然其成本相对较高，但是由于技术含量较高、工艺更为复杂，所以在 2018 年度和 2019 年度，该公司反射膜产品的价格和毛利率高于可比公司生产的其他类型产品。2020 年度，发行人有色光电基膜产品的价格小幅下跌，毛利率大幅上涨，价格在低于长阳科技反射膜的情况下，获得了更高的毛利率。这主要是因为 2020 年原材料聚酯切片的价格大幅下降，发行人的有色光电基膜因应用于性能指标要求较高的消费电子领域，差异化的产品颜色使得发行人有色光电基膜产品的议价能力较高，产品价格仅小幅下跌，故使得毛利率大幅增长。

长阳科技反射膜产品技术先进，主要应用于性能指标要求较高的高端液晶显示领域，因此，2020 年度，产品价格原材料价格下跌的基础上仍实现了小幅上涨。但因反射膜产品部分需要经过涂布工艺并有成本占比较高的委外加工需求，工序和相应的原材料成本构成较发行人的产品复杂，因此，在 2020 年度，虽聚酯切片采购价格下降，但因长阳科技的委外成本大幅增长约 100%，导致其成本随之大幅上升。因此在 2020 年度，长阳科技反射膜产品的毛利率不升反降。综合以上分析，发行人差异化的产品策略，使得发行人获得较好的议价能力，有色光电基膜的毛利率水平具备可持续性。

C. 发行人毛利率与航天彩虹毛利率水平接近的原因

2018 年度和 2019 年度，航天彩虹的光学膜与发行人的有色光电基膜的毛利率水平接近。航天彩虹光学膜产品包括应用于对亮度、分辨率、对比度等各项性能指标要求较高的高端液晶显示器材背光膜组的涂布反射膜，也包括应用于性能指标要求相对较低的抗静电保护、触摸屏保护、汽车玻璃隔热等领域的其他光学膜产品。由于航天彩虹光学膜产品的品类多，应用领域涉及中高低端，故整体毛利率低于发行人的有色光电基膜和长阳科技的反射膜。

D. 裕兴股份薄膜产品平均价格和毛利率较低的原因分析

裕兴股份的主要产品是绝缘功能膜，其中，又以太阳能背板基膜为主要产品。该类产品对绝缘、防水、耐高温、厚度的性能指标要求高，对平滑度、反射率和精密度要求相对低，故该公司生产的厚膜产品的价格低于电子用的薄膜产品。因此，裕兴股份产品的毛利率是上述几家可比公司中相对较低的。航天彩虹的背材基膜和绝缘膜也因上述原因导致价格和毛利率相对较低。

E. 发行人透明膜产品价格较低的原因分析

发行人的透明膜产品以普通透明膜为主，普通透明膜产品主要应用于电工及包装装饰领域。电工及包装装饰用途对产品的特殊性能要求相对较低，因此该产品 2018 年和 2019 年的毛利率均低于 10%，当期价格也相应较低。

综上所述，下游行业对聚酯薄膜产品的各项性能指标要求决定了不同聚酯薄膜产品的配制方法的难度和工艺难度，是影响产品价格及毛利率的重要因素。发行人主营产品有色光电基膜的配制技术、应用领域以及色系差异化的产品配种相对同行业公司具有一定的竞争优势，因此，发行人的毛利率略高于行业平均值，具有合理性。

②市场供给关系是聚酯薄膜产品价格和毛利率差异的重要因素

在市场经济条件下，产品的价格由供需决定，尤其是对技术含量相对较低，市场供给量较大的品类。可比公司部分产品的价格水平说明了这个问题。

根据裕兴股份 2019 年度年报披露：“近几年来，我国电容器用聚丙烯薄膜总产能达到每年 12 万吨，而薄膜电容器总需求量一直在 6 到 7 万吨，增长速度缓慢，总需求量还出现下降趋势，供需出现严重不平衡。此外，随着国内节能减排政策推行，空调企业定频改变频在稳步推进，薄膜总用量还会减少 10% 左右，仅家电电容用膜量就可能出现每年 5,000 吨的下滑，形势严峻。”在此供需条件下，电容膜的价格较低。裕兴股份未披露其电容膜的毛利率，航天彩虹披露了该公司 2019 年度电容膜的毛利率仅 10%。

太阳能背板基膜等绝缘功能膜因为精密度性能指标要求相对低，价格低于电子领域用的薄膜。除此原因外，该类产品应用领域的市场竞争供需关系也是造成太阳能背板基膜价格相对较低的原因。太阳能背板基膜应用于新能源行业，该

行业属于政策和投资驱动型的行业。近年来，受太阳能发电平价上网等政策的影响，太阳能光伏行业大幅降低太阳能组件的价格以降低下游客户的发电成本。在此市场环境的影响下，太阳能背板基膜产品无法获得较高的价格。

发行人的透明膜产品的价格和毛利率也受市场供需关系影响较大。2020 年度，发行人透明膜产品的毛利率由 2019 年度的 7.60% 大幅增长至 24.76%，主要原因是 2020 年下半年，一方面因透明膜市场需求旺盛，在原材料价格大幅下跌的情况下，其销售单价仅下降 15.42%；另一方面，2020 年下半年，发行人新建的 4 号线及 5 号线产能扩充后，透明膜生产得以实现规模效益的优势。长阳科技的光学基膜产品也因原材料价格下跌实现了毛利率大幅增长。

发行人、东材科技以及长阳科技的光电领域用途薄膜的下游行业是消费电子行业，该行业电子产品的需求量大，产品价格、毛利率相对较高，从而作为配套耗材或组件的电子光学用薄膜的需求量也相应较大，客户对该类原材料的价格敏感性相对较低，从而使得相关行业的薄膜产品可以获得较高的价格和毛利率。

（二）结合主要产品生命周期、产品更新换代或技术迭代情况等分析发行人各产品毛利率的稳定性，进一步说明发行人未来经营业绩是否存在下滑风险及对发行人持续经营能力的具体影响。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”新增“9、聚酯薄膜产品的生命周期长，产品更新或技术迭代风险小”，具体补充披露如下：“

9、聚酯薄膜产品的生命周期长，发行人产品更新或技术迭代风险小

1948 年，英国帝国化学公司和美国杜邦公司首先申请了制备聚酯薄膜的专利，并于 1953 年实现了双向拉伸聚酯薄膜的工业化。上世界 50、60 年代，随着电子工业的高速发展，德国、日本相继引进和开发了聚酯制膜和应用技术。聚酯薄膜应用技术跟随着电子工业的高速发展而发展，应用历史悠久。由于聚酯薄膜产品良好的特性，各生产企业根据下游厂家的需要，在基础产品的配制方法基础上，通过不断的研发试验，通过添加不同成分的母粒，改善制造工艺，进一步扩

大了产品的具体应用领域。根据聚酯薄膜的发展和应用历史可以发现，聚酯薄膜产品因其良好的物理性能、光学性能和气密性，产品生命周期较长，并随着生产企业不断应用新的材料技术和生产工艺，保持了产品持久的市场竞争力。

因此，发行人主要产品有色光电基膜、透明膜及其他功能膜由于功能丰富、应用领域广阔，生命周期相对较长。

发行人的主要产品之一有色光电基膜主要应用于消费电子领域，为电子产品配件组装加工的过程中制程应用材料的基材，如电子行业显示器中的导光板，扩散片的制程保护材料，属于耗材，并不会因电子产品的迭代而迭代。

新材料技术发展日新月异，如电子制程保护材料因新材料的应用实现了革命性的突破，方会出现发行人有色光电基膜产品的迭代风险。发行人产品应用领域不仅对制程用薄膜材料的性能指标有较高的要求，也会对其产品价格有一定的要求。因此，即使替代聚酯薄膜产品的新材料实现了突破，但由于新材料应用初期往往成本较高，没有成本优势，在中短期内也很难完全替代。

目前，行业内企业对产品的升级主要通过优化配制方法，添加新的功能母粒实现产品具备更好的材料属性，满足更多细分领域更为精密或特殊性能的要求。发行人自创立以来，一直坚持差异化的研发和生产经营策略，高度重视差异化聚酯薄膜产品的研发升级，满足不同行业不同领域客户对聚酯薄膜材料的差异化、功能性需求。

综上所述，结合以上聚酯薄膜产品的发展历史、应用领域以及发行人的经营策略分析，中短期内，发行人的主要产品不存因材料技术迭代或下游产品迭代所带来的市场需求风险。

如上节所述，在差异化的经营战略下，如下游消费电子行业未有重大变动，发行人的有色光电基膜的产品的毛利率可以维持相对较高的水平。透明膜产品的技术门槛相对较低，若上游主要原材料聚酯切片的采购价格上涨或透明膜市场供需状况发生不利变化，发行人会及时调整产品结构，以保持发行人整体的毛利率水平。其他功能膜产品虽体现了发行人的部分核心技术，但非发行人的主要产品，主要为满足客户差异化的需求，抵御产品集中而带来的市场竞争风险。因

此，该类产品的毛利率变动不会对发行人整体经营情况产生重大影响。”

（三）关于发行人综合毛利率下降的风险披露

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”补充披露了“发行人综合毛利率下降的风险”，并同时在“重大事项提示”披露，具体如下：“

（六）关于发行人综合毛利率下降的风险

虽然发行人的核心技术产品有色光电基膜有着较高的技术门槛，但若同行业上市公司利用资金和人才优势研发成功并大量生产有色光电基膜，实施恶性竞争或下游电子工业领域发生较大的风险，则会因供需状况变化而发生有色光电基膜市场价格和毛利率下降的风险。

2020 年度，发行人较大一部分收入来源于透明膜的销售。透明膜 2020 年度的高毛利率系产品市场需求和原材料价格大幅下跌的综合因素所致。鉴于 2021 年以来，聚酯切片的价格呈持续上涨趋势，透明膜的市场供需状况也将趋于平衡，透明膜的高毛利很难持续。如若公司产品生产结构调整无法被下游市场消化，发行人存在综合毛利率大幅下降的市场风险。”

（四）请保荐人、申报会计师发表明确意见

1、核查过程

（1）查阅了发行人收入和成本明细表，结合聚酯切片公开市场数据，分析报告期内各期产品的收入构成情况以及各类型产品价格、成本及毛利率格变动的原因；

（2）访谈了发行人的产品研发、生产负责人等，了解产品的技术性能、核心技术、生产工艺以及竞争对手相关产品的情况；

（3）查阅了聚酯薄膜行业相关报告以及论文，了解产品的用途、技术发展趋势、生命周期以及行业竞争情况；

（4）查阅了可比公司的定期公告、招股说明书等公开披露文件，分析可比公司产品的核心技术、生产工艺、应用领域以及产品毛利率变动原因；

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

（1）聚酯薄膜行业不同类型产品之间因为应用领域不同、性能指标不同以及市场供需关系不同等因素导致产品毛利率差异较大。发行人的毛利率与可比公司相比，仍处于合理范围，有色光电基膜毛利率高于同行业可比产品的平均水平具有合理性。

（2）发行人的核心技术产品之一的有色光电基膜具有较高的技术门槛和较强的市场竞争力，如市场供需关系以及行业新材料技术未发生重大变动，中短期内可以维持较高的毛利率水平；发行人的透明膜产品的毛利率水平受市场需求和原材料成本影响相对较大，存在毛利率下滑的风险。

9.关于应收账款

首轮问询回复显示：

（1）发行人部分应收款项超合同规定结算周期，存在上述情况的主要原因系公司与客户主要在每月下旬对账，由于客户货款结算、支付习惯以及付款审批流程不同，导致货款陆续在月底或次月支付。

（2）发行人 2019-2020 年 1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上的预期信用损失率分别为 5.00%、20.00%、50.00%、100.00%，按照历史信用损失为基础计算历史坏账损失率分别为 0.41%、31.73%、74.33%和 80.66%。

请发行人：

（1）披露报告期各期末超合同规定结算周期的应收账款余额占比情况、回款时间，并分析回款及时性；列表披露发行人主要客户应收账款的回款周期、占比情况，2020 年末应收账款截至目前的回收情况。

（2）披露发行人报告期末逾期 1 个月以上应收账款占逾期应收账款余额的比例，逾期时间较长的原因、合理性，逾期款项的回收时间，截至下一报告期期末的回款比例；结合上述情况分析并披露发行人报告期各期应收账款坏账准备计提的充分性。

(3) 披露报告期逾期回款的主要客户信用政策与其他客户是否一致，逾期回款金额占发行人对该客户销售收入的比例，是否对该客户应收账款按单项计提坏账准备；如否，请分析原因及合理性。

(4) 披露发行人 2019-2020 年按预期信用损失率计提坏账准备的应收账款预期信用损失率与历史坏账损失率差异较大的原因及合理性，坏账准备计提政策是否谨慎、合理。

(5) 披露 2020 年度同行业可比公司坏账计提政策，并分析与发行人的差异情况、原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

(一) 披露报告期各期末超合同规定结算周期的应收账款余额占比情况、回款时间，并分析回款及时性；列表披露发行人主要客户应收账款的回款周期、占比情况，2020 年末应收账款截至目前的回收情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“(一) 流动资产构成分析”之“4、应收账款”之“(4) 应收账款逾期及期后回款情况”补充披露如下：

1、报告期各期末超合同规定结算周期的应收账款余额占比情况

公司报告期各期末超合同规定结算周期的应收账款余额占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应收账款余额	4,306.36	3,213.24	2,890.14
逾期应收账款余额	984.81	858.96	1,016.16
其中：逾期 1 个月以内	818.31	572.63	645.24
逾期 1 个月以上	166.50	286.33	370.91
逾期应收账款账面余额占比	22.87%	26.73%	35.16%

公司报告期各期末超合同规定结算周期的应收账款余额占比分别为 35.16%、26.73%、22.87%，呈逐年下降趋势，且公司逾期 1 个月以内的应收账款占逾期应收账款余额的比例分别为 63.50%、66.67%、83.09%。逾期一个月以内款项，主要

原因系：(1) 公司与客户在每月下旬对账，对账后当月交易金额结算在次月，导致相应货款未在合同规定结算周期内收回；(2) 客户货款结算、支付习惯以及付款审批流程不同，导致当月客户已经提交付款申请，而流程尚未走完，相应货款未在合同规定结算周期内收回。

2、报告期各期末超合同规定结算周期的应收账款回款时间与回款及时性

公司报告期各期末超合同规定结算周期的应收账款回款时间如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
超合同规定结算周期的应收账款余额	984.81	858.96	1,016.16
期后 6 个月内回款金额	910.18	727.41	883.80
期后 6 个月内回款比例	92.42%	84.69%	86.97%
期后 6-12 个月回款金额	-	51.27	40.47

注：2020 年末超合同规定结算周期的应收账款期后回款金额截至 2021 年 3 月 31 日

由上表可知，公司报告期各期末超合同规定结算周期的应收账款回款时间主要集中在期后 6 个月以内，回款比例分别为 86.97%、84.69%以及 92.42%。

综上所述，公司报告期各期末超合同规定结算周期的应收账款余额占比分别为 35.16%、26.73%以及 22.87%，主要集中在逾期 1 个月以内，且期后 6 个月内回款比例较高，故回款较为及时。

3、主要客户应收账款的回款周期、占比情况，2020 年末应收账款截至 2021 年 4 月末的回收情况

公司报告期各期末主要客户应收账款的回款周期、占比情况如下：

单位：万元

时点	客户名称	应收账款期末余额	占比 (%)	回款周期 (天)	周转率	信用政策
2020 年末	胜达科技	407.84	9.47	52	6.90	月结 60 天
	世华科技	507.55	11.79	107	3.38	月结 90 天
	深圳市金恒晟科技有限公司	335.73	7.80	87	4.13	月结 60 天
	达马实业(上海)有限公司					现款现货
	潍坊富贝尔新材料有限公司					现款现货

	小计	1,251.11	29.06			
2019 年末	深圳市金恒晟科技有限公司	337.58	10.51	86	4.20	月结 60 天
	世华科技	351.34	10.93	85	4.26	月结 90 天
	凯仁精密	187.03	5.82	48	7.56	月结 30 天
	佛山市佳世达薄膜科技有限公司	240.35	7.48	100	3.62	月结 60 天
	东莞市亮雅塑料制品有限公司	261.51	8.14	102	3.53	月结 60 天
	小计	1,377.82	42.88			
2018 年末	深圳市金恒晟科技有限公司	359.29	12.43	80	4.50	月结 60 天
	耀阳新材料	201.73	6.98	74	4.87	月结 90 天
	凯仁精密	48.68	1.68	29	12.32	月结 30 天
	东莞市亮雅塑料制品有限公司	123.38	4.27	71	5.06	月结 60 天
	浙江紫光科技有限公司	16.55	0.57	6	63.80	月结 30 天
	小计	749.63	25.93			

公司报告期各期前五名客户回款周期与相应公司信用政策基本匹配，存在部分客户回款周期长于信用期的情况，其主要原因系公司与客户主要在每月下旬对账，由于客户货款结算、支付习惯以及付款审批流程不同，导致货款陆续在月底或次月支付，实际回款周期长于合同约定账期。

公司 2020 年前五名客户期末应收账款截至 2021 年 4 月 30 日的收回情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款期末余额	占比(%)	截至 2021 年 4 月 30 日收回金额	暂未收回金额
胜达科技	407.84	9.47	407.84	
世华科技	507.55	11.79	507.55	
深圳市金恒晟科技有限公司	335.73	7.80	335.73	
达马实业（上海）有限公司				
潍坊富贝尔新材料有限公司				
小计	1,251.11	29.06	1,251.11	

截至本回复出具日，公司 2020 年前五名客户的应收账款均已收回。”

(二) 披露发行人报告期末逾期 1 个月以上应收账款占逾期应收账款余额的比例, 逾期时间较长的原因、合理性, 逾期款项的回收时间, 截至下一报告期期末的回款比例; 结合上述情况分析并披露发行人报告期各期应收账款坏账准备计提的充分性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“(一) 流动资产构成分析”之“4、应收账款”之“(4) 应收账款逾期及期后回款情况”补充披露如下:

1、报告期末逾期 1 个月以上应收账款占逾期应收账款余额的比例, 逾期时间较长的原因、合理性

公司报告期各期末逾期 1 个月以上应收账款占逾期应收账款余额的比例如下:

单位: 万元

时点	逾期应收账款余额	逾期 1 个月以上应收账款	逾期 1 个月以上应收账款占比 (%)
2020 年末	984.81	166.50	16.91
2019 年末	858.96	286.33	33.33
2018 年末	1,016.16	370.91	36.50

公司报告期各期末逾期 1 个月以上应收账款占逾期应收账款余额的比例分别为 36.50%、33.33%以及 16.91%, 逐年降低。

逾期 1 个月以上应收账款余额和客户数量情况如下:

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
逾期 1 个月以上应收账款余额 (万元)	166.50	286.33	370.91
逾期 1 个月以上客户数量	114	118	93
单个客户平均逾期 1 个月以上余额 (万元)	1.46	2.43	3.99

报告期内, 逾期一个月以上应收账款的原因及相应的金额具体原因如下:

单位: 万元

逾期原因	2020 年末	2019 年末	2018 年末
客户付款审批流程延迟	81.60	233.21	146.11
客户临时周转困难	62.30	27.70	202.92

逾期原因	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应收客户经营不善	11.55	13.80	13.24
单笔金额较小的结算尾款，待下次交易清算	11.05	11.62	8.64
小计	166.50	286.33	370.91

注：截至 2020 年末，应收客户经营不善涉及的应收款项均已全额计提坏账准备

公司逾期 1 个月以上应收账款总体金额不大，且较为分散，单个客户逾期金额较小，结合上述客户自身原因并考虑催收成本以及维护客户关系等因素，上述逾期款项的存在具有商业合理性。报告期内，发行人逾期应收账款在收入增长的情况下保持下降趋势，公司应收账款管理良好。

2、逾期款项的回收时间，截至下一报告期期末的回款比例

公司报告期各期末逾期款项的回收时间，截至下一报告期期末的回款比例如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
逾期 1 个月以上应收账款	166.50	286.33	370.91
期后 6 个月内回款金额	100.32	171.35	254.28
期后 6-12 个月回款金额	-	36.83	37.04
截至下一报告期期末的回款金额	100.32	208.18	291.32
截至下一报告期期末的回款比例 (%)	60.25	72.71	78.54

注：2020 年末逾期应收账款期后回款金额截至 2021 年 3 月 31 日

公司报告期各期末逾期 1 个月以上应收账款的回收时间主要集中在期后 6 个月以内，回款较为及时。2018 年-2019 年，各期末逾期 1 个月以上应收账款截至下一报告期期末的回款比例均超过 70%，2020 年末逾期 1 个月以上应收账款截至 2021 年 3 月 31 日的回款比例超过 60%，回款比例较高。

3、报告期各期应收账款坏账准备计提的充分性

综上，公司报告期各期末逾期 1 个月以上应收账款占逾期应收账款余额的比例逐年降低，且总体金额不大，回款较为及时，截至 2020 年末，经营不善涉及的应收款项均已全额计提坏账准备，故公司报告期各期应收账款坏账准备计提充分。

(三) 披露报告期逾期回款的主要客户信用政策与其他客户是否一致, 逾期回款金额占发行人对该客户销售收入的比例, 是否对该客户应收账款按单项计提坏账准备; 如否, 请分析原因及合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“(一) 流动资产构成分析”之“4、应收账款”之“(4) 应收账款逾期及期后回款情况”补充披露如下:

1、报告期逾期回款的主要客户与其他客户的信用政策

公司报告期逾期回款的主要客户有以下 14 家, 信用政策如下:

客户名称	信用政策
凯仁精密	月结 30 天
南京睿尔创光电科技有限公司	月结 30 天
苏州胜凯离型材料有限公司	月结 30 天
苏州新燕高光膜有限公司	月结 30 天
东莞市东杭电子材料有限公司	月结 60 天
东莞市亮雅塑料制品有限公司	月结 60 天
佛山市佳世达薄膜科技有限公司	月结 60 天
湖州尼可新材料有限公司	月结 60 天
惠州市鑫亚凯立科技有限公司	月结 60 天
深圳市金恒晟科技有限公司	月结 60 天
苏州璟澜新材料科技有限公司	月结 60 天
宿迁市日茂新材料有限公司	月结 60 天
世华科技	月结 90 天
耀阳新材料	月结 90 天

公司实行的信用政策包括现款现货、月结 30 天、月结 60 天、月结 90 天, 以月结 30 天或 60 天为主, 逾期回款的主要客户与其他客户的信用政策一致。

2、逾期回款金额占公司对该客户销售收入的比例, 是否对该客户应收账款按单项计提坏账准备

(1) 报告期各期末逾期回款的主要客户逾期回款金额占公司对该客户销售

收入的比例如下：

单位：万元

时点	客户名称	应收账款 余额	逾期应收 账款余额	逾期应收账 款占比 (%)	销售收入	逾期回款金 额占销售收 入比例 (%)
2020 年末	世华科技	507.55	136.00	13.81	1,450.41	9.38
	耀阳新材料	292.66	106.72	10.84	644.92	16.55
	宿迁市日茂新材料 有限公司	254.77	85.76	8.71	314.47	27.27
	惠州市鑫亚凯立 科技有限公司	226.94	79.77	8.10	395.61	20.16
	东莞市东杭电子 材料有限公司	348.12	75.86	7.70	618.56	12.26
	小计	1,630.04	484.11	49.16	3,423.98	14.14
2019 年末	东莞市亮雅塑料 制品有限公司	261.51	97.82	11.39	679.67	14.39
	南京睿尔创光电 科技有限公司	150.01	68.78	8.01	458.47	15.00
	凯仁精密	187.03	68.67	7.99	891.44	7.70
	湖州尼可新材料 有限公司	130.47	58.84	6.85	142.83	41.19
	苏州胜凯离型材 料有限公司	51.83	44.71	5.21	137.26	32.58
	小计	780.87	338.82	39.45	2,309.68	14.67
2018 年末	深圳市金恒晟科 技有限公司	359.29	68.92	6.78	1,335.83	5.16
	苏州新燕高光膜 有限公司	117.77	65.72	6.47	408.63	16.08
	苏州璟澜新材料 科技有限公司	53.45	53.45	5.26	122.48	43.64
	佛山市佳世达薄 膜科技有限公司	146.09	48.79	4.80	517.92	9.42
	东莞市东杭电子 材料有限公司	52.90	44.70	4.40	403.48	11.08
	小计	729.51	281.58	27.71	2,788.35	10.10

公司报告期各期末逾期回款的主要客户逾期应收账款金额占公司对该客户销售收入的比例总体较低，个别逾期应收账款金额占公司对该客户销售收入的比较高的原因如下：

①2018 年末，苏州璟澜新材料科技有限公司逾期应收账款金额为 53.45 万元，

占其销售收入的比例为 43.64%，占比较高主要原因系客户临时资金周转困难，导致货款收回时间较长。该部分逾期应收账款已在 2019 年 1 月份全部收回；

②2019 年末，湖州尼可新材料有限公司逾期应收账款金额为 58.84 万元，占其销售收入的比例为 41.19%，占比较高主要原因系公司实际控制人 2019 年经朋友介绍与该公司开始合作，但 2019 年销售金额仅为 142.83 万元，之后在 2020 年上半年陆续减少并停止，故相关款项收回时间有所延长。该部分逾期应收账款已在 2020 年 3 月份之前全部收回；

苏州胜凯离型材料有限公司逾期应收账款金额为 44.71 万元，占其销售收入的比例为 32.58%，占比较高主要原因系客户临时资金周转困难，导致货款收回时间较长。该部分逾期应收账款已在 2020 年 3 月份之前全部收回；

③ 2020 年末，宿迁市日茂新材料有限公司、惠州市鑫亚凯立科技有限公司逾期应收账款金额分别为 85.76 万元、79.77 万元，分别占公司对相应客户销售收入的比例为 27.27%、20.16%，占比较高主要原因系客户临时资金周转困难，导致货款收回时间较长。该部分逾期应收账款已在 2021 年 3 月份之前全部收回。

(2) 公司报告期各期末逾期回款的主要客户逾期应收账款回款时间如下：

时点	客户名称	逾期应收账款余额	回款时间			
			3 个月以内	3-6 个月	6-12 个月	1 年以上
2020 年末	世华科技	136.00	136.00			
	耀阳新材料	106.72	106.72			
	宿迁市日茂新材料有限公司	85.76	85.76			
	惠州市鑫亚凯立科技有限公司	79.77	79.77			
	东莞市东杭电子材料有限公司	75.86	75.86			
	小计	484.11	484.11			
2019 年末	东莞市亮雅塑料制品有限公司	97.82	97.82			
	南京睿尔创光电科技有限公司	68.78	68.78			
	凯仁精密	68.67	68.67			
	湖州尼可新材料有限公司	58.84	58.84			

时点	客户名称	逾期应收账款余额	回款时间			
			3个月以内	3-6个月	6-12个月	1年以上
	苏州胜凯离型材料有限公司	44.71	44.71			
	小计	338.82	338.82			
2018年末	深圳市金恒晟科技有限公司	68.92	68.92			
	苏州新燕高光膜有限公司	65.72	45.00	20.72		
	苏州璟澜新材料科技有限公司	53.45	18.11	5.00	17.23	13.11
	佛山市佳世达薄膜科技有限公司	48.79	48.79			
	东莞市东杭电子材料有限公司	44.70	30.00	14.70		
	小计	281.58	210.83	40.42	17.23	13.11

公司报告期各期末逾期回款的主要客户逾期应收账款回款时间主要集中在期后3个月以内，回款较为及时。2018年末，苏州新燕高光膜有限公司部分逾期应收账款回款时间为期后3-6个月，逾期应收账款回款时间较长的主要原因系公司与其交易在2019年上半年陆续减少并停止，故相关款项收回时间有所延长。2018年末，苏州璟澜新材料科技有限公司13.11万元逾期应收账款在2019年1月份收回、东莞市东杭电子材料有限公司部分逾期应收账款回款时间为期后3-6个月，该部分客户逾期应收账款回款时间较长的主要原因系客户临时资金周转困难。

综上所述，公司逾期回款的主要客户与其他客户的信用政策一致；公司报告期各期末逾期回款的主要客户逾期应收账款金额占公司对该客户销售收入的比例总体较低，且回款较为及时。基于公司应收账款逾期金额不大、期后回款率较高、实际损失率较小，故未对期末逾期应收账款按单项计提坏账准备，公司按账龄分析组合计提相关逾期账款的坏账准备，其坏账准备计提合理。

(四)披露发行人 2019-2020 年按预期信用损失率计提坏账准备的应收账款预期信用损失率与历史坏账损失率差异较大的原因及合理性, 坏账准备计提政策是否谨慎、合理。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“(五) 应收款项”补充披露如下:

公司 2019-2020 年历史损失率与预期信用损失率的差异情况如下:

账龄	根据历史信用损失率 确定的历史坏账损失率 (%)	预期信用损失率 (%)	差异
1 年以内	0.41	5.00	-4.59
1-2 年	31.73	20.00	11.73
2-3 年	74.33	50.00	24.33
3 年以上	80.66	100.00	-19.34

公司在历史坏账损失率基础上综合考虑当前状况、对未来经济状况的预测、谨慎性、财务报告可比性等因素, 最终确定公司对按信用风险特征组合计提坏账准备的预期信用损失率。公司 2019-2020 年预期信用损失率与历史坏账损失率差异较大的原因及合理性如下:

1、公司 1 年以内应收账款历史损失率为 0.41%, 低于预期信用损失率 5.00%。历史损失率较低的主要原因系报告期各期末公司 1 年以内应收账款回收情况良好。预期信用损失率高于历史损失率的主要原因系公司 1 年以内应收账款集中且金额重大, 报告期各期末金额分别为 2,842.38 万元、3,129.94 万元以及 4,234.14 万元, 占比分别为 98.35%、97.41%以及 98.32%, 基于谨慎性考虑, 公司最终确定 1 年以内应收账款的预期信用损失率为 5.00%。

报告期各期末公司应收账款账龄分布情况如下:

单位: 万元

账龄	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	应收账款	占比(%)	应收账款	占比(%)	应收账款	占比(%)
1 年以内	4,234.14	98.32	3,129.94	97.41	2,842.38	98.35
1-2 年	16.00	0.37	62.62	1.95	34.34	1.19
2-3 年	38.50	0.89	7.26	0.23	9.08	0.31
3 年以上	17.72	0.41	13.42	0.42	4.34	0.15

账龄	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	应收账款	占比(%)	应收账款	占比(%)	应收账款	占比(%)
小计	4,306.36	100.00	3,213.24	100.00	2,890.14	100.00

2、公司 1-2 年、2-3 年应收账款历史损失率分别为 31.73%、74.33%，高于预期信用损失率 20.00%、50.00%，主要原因系报告期各期末公司 1-2 年、2-3 年应收账款合计金额较小，仅为 43.42 万元、69.88 万元、54.50 万元，且占比较低，报告期各期末分别仅为 1.50%、2.17%、1.27%。同时，报告期各期按照公司会计政策计提的坏账准备金额均高于公司按照历史损失率计算的坏账准备，考虑到公司客户质量、信用状况未发生重大变化，并基于一贯性考虑，公司仍按原坏账计提比例确定预期信用损失率。

报告期各期末公司按照历史损失率计提的坏账金额与按照公司会计政策计提的坏账准备金额对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
按照历史损失率计算的坏账准备金额	65.28	48.87	32.76
按照公司会计政策计提的坏账准备金额	251.87	186.07	157.87

3、公司 3 年以上应收账款历史损失率为 80.66%，低于预期信用损失率 100.00%，主要原因系报告期各期公司 3 年以上应收账款金额较小，分别仅为 4.34 万元、13.42 万元、17.72 万元，占比分别仅为 0.15%、0.42%、0.41%，由于公司 3 年以上应收账款总体金额不大，且较为分散，单个客户应收账款金额较小，结合催收成本等因素，公司预期 3 年以上应收账款收回可能性较低。基于谨慎性考虑，公司最终确定 3 年以上应收账款的预期信用损失率为 100.00%。

综上所述，考虑到报告期各期公司客户质量、信用状况未发生重大变化，应收账款账龄分布未发生重大变化，且按照公司会计政策计提的坏账准备金额均高于公司按照历史损失率计算的坏账准备，故公司坏账准备计提政策谨慎、合理。

（五）披露 2020 年度同行业可比公司坏账计提政策，并分析与发行人的差异情况、原因及合理性

2020 年公司与同行业公司坏账计提政策如下：

单位：%

账龄	裕兴股份	东材科技		长阳科技	航天彩虹	公司
		境内客户	境外客户			
1 年以内 (含, 下同)	1.00	4.09	3.66	5.00	5.15	5.00
1-2 年	20.00	57.73	48.89	15.00	10.30	20.00
2-3 年	50.00	90.01	-	50.00	30.90	50.00
3 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	51.50- 100.00	100.00

注 1：航天彩虹 3 至 4 年应收账款坏账准备计提比例为 51.50%，4 至 5 年应收账款坏账准备计提比例为 82.40%，5 年以上应收账款坏账准备计提比例为 100.00%；

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）流动资产构成分析”之“4、应收账款”之“（2）应收款项坏账计提情况及同行业对比”补充披露如下：

1、公司坏账准备计提政策与裕兴股份、长阳科技以及航天彩虹的差异情况、原因及合理性

公司 1 年以内应收账款坏账准备计提比例为 5.00%，与长阳科技 5.00%、航天彩虹 5.15%的坏账准备计提比例相差不大，相较于裕兴股份 1.00%的坏账准备计提比例更为谨慎；

公司 1-2 年应收账款坏账准备计提比例为 20.00%，与裕兴股份相同，相较于长阳科技 15.00%、航天彩虹 10.30%的坏账准备计提比例更为谨慎；

公司 2-3 年应收账款坏账准备计提比例为 50.00%，与裕兴股份、长阳科技相同，相较于航天彩虹 30.90%的坏账准备计提比例更为谨慎；

公司 3 年以上应收账款坏账准备计提比例为 100.00%，与裕兴股份、长阳科技相同，相较于航天彩虹 51.50%-100.00%的坏账准备计提比例更为谨慎。

2、公司坏账准备计提政策与东材科技的差异情况、原因及合理性

报告期各期，公司境外销售收入分别为 430.45 万元、690.83 万元和 984.59 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 2.37%、2.94%和 2.63%，占比较小；报告期各期末应收外销客户款项分别为 23.64 万元、36.24 万元以及 27.94 万元，占各期末应收账款的比例分别为 0.82%、1.13%以及 0.65%，占比较小。故公司未区分境内外客户单独制定坏账计提政策，因此对比分析公司与东材科技的坏账准备计提政策时，仅分析东材科技境内客户坏账准备计提政策。

公司 1 年以内、3 年以上应收账款坏账准备计提比例分别为 5.00%、100.00%，与东材科技境内客户 4.91%、100.00%的坏账准备计提比例相差不大；1-2 年、2-3 年应收账款坏账准备计提比例分别为 20.00%、50.00%，低于东材科技境内客户 57.73%、90.01%的坏账准备计提比例，主要原因系东材科技在 2019 年执行新金融工具准则时，基于历史坏账损失率确认预期信用损失率，对原执行的坏账准备计提政策进行调整，调增了相应账龄段应收账款的坏账准备计提比例。

执行新金融工具准则前后，公司与东材科技的坏账准备计提比例情况如下：

单位：%

账龄	执行新金融工具准则前-2018 年		执行新金融工具准则后-2020 年	
	东材科技	公司	东材科技境内客户	公司
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00	4.09	5.00
1-2 年	10.00	20.00	57.73	20.00
2-3 年	20.00	50.00	90.01	50.00
3 年以上	50.00	100.00	100.00	100.00

综上所述，公司各个账龄段应收账款坏账准备计提政策与同行业公司裕兴股份、长阳科技以及航天彩虹相应账龄段应收账款坏账准备计提政策基本相同或者更为谨慎，与东材科技境内客户相应账龄段应收账款坏账准备计提比例存在差异的原因合理，故公司坏账准备计提政策谨慎、合理。

（六）保荐机构核查意见

1、核查过程

（1）了解并测试销售与收款相关内部控制制度流程，评价内控设计的合理性，执行的有效性；

（2）访谈公司管理层、销售人员，了解报告期内主要欠款客户的回款情况、回款方式，确认主要欠款客户的信用期约定及实际执行情况，检查报告期内公司与主要欠款客户签订的销售合同，核对合同约定的信用政策与实际执行的信用政策是否相符；

（3）取得报告期各期末应收账款明细账，检查账龄划分的准确性，重新计算其按照账龄分析法计提的坏账准备；评价 2019-2020 年预期信用损失率确定的合理性，重新计算其按照预期信用损失率计提的坏账准备；

（4）查询同行业可比公司坏账准备计提政策，并结合实际业务情况，与公司坏账准备计提政策进行比较分析；

（5）检查主要欠款客户期后回款情况，关注大额应收账款是否能按期收回；

（6）检查逾期应收账款的期后收回情况；

2、核查结论

（1）公司报告期各期末超合同规定结算周期的应收账款余额占比分别为 35.16%、26.73%以及 22.87%，主要集中在逾期 1 个月以内，且期后 6 个月内回款比例较高，故回款较为及时；公司报告期各期前五名客户回款周期与相应公司信用政策基本匹配，截至本回复出具日，公司 2020 年前五名客户的应收账款均已收回；

（2）公司报告期各期末逾期 1 个月以上应收账款占逾期应收账款余额的比例较低，逾期时间较长具有商业合理性；逾期款项的回收时间主要集中在期后 6 个月以内，回款较为及时，截至下一报告期期末的回款比例较高；公司报告期各期应收账款坏账准备计提充分；

（3）公司逾期回款的主要客户信用政策与其他客户一致，逾期回款金额占

公司对该客户销售收入的比例较低；公司不对该客户应收账款按单项计提坏账准备的原因具有合理性；

（4）公司 2019-2020 年按预期信用损失率计提坏账准备的应收账款预期信用损失率与历史坏账损失率存在差异的原因具有合理性，公司坏账准备计提政策谨慎、合理；

（5）公司 2020 年度与同行业可比公司坏账计提政策基本一致，存在差异的原因具有合理性。

10.关于存货

首轮问询回复显示，发行人报告期各期末存货盘点比例均为 100%，各期末盘点结果均有微小差异。期末发出商品为已出库但客户尚未验收确认的存货，存放地点为运输途中或客户仓库，无法实施盘点程序；各期末委托加工物资由于存放在委托加工供应商仓库，未对其实施盘点。

请发行人补充说明各期末存货盘点结果存在差异的具体金额及占比情况，公司未对发出商品和委托加工物资进行盘点的原因及合理性，有无其他替代性验证程序，发行人相关内控制度是否健全有效；发行人关于报告期各期末存货盘点比例均为 100%的表述是否准确。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人存货监盘情况，是否存在异常情形。

回复：

（一）补充说明各期末存货盘点结果存在差异的具体金额及占比情况，公司未对发出商品和委托加工物资进行盘点的原因及合理性，有无其他替代性验证程序，发行人相关内控制度是否健全有效

1、各期末存货盘点结果存在差异的具体金额及占比情况

报告期各期末公司存货盘点结果存在差异的具体金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
盘点差异金额	-8.00	0.94	1.59
其中：原材料	-8.00	-8.76	-16.29
库存商品		9.70	17.88
期末存货金额	6,831.31	5,534.62	4,805.84
盘点差异金额占期末存货金额比例	-0.12%	0.02%	0.03%

报告期内各期末公司存货盘点差异金额及占期末存货金额比例均较小，原材料盘点差异系由于考虑停产损失较大，盘点期间不停产，盘点当日存在车间生产领用材料情况，盘点差异已经与当日车间领料单核对一致，并及时录入 ERP 系统。2018、2019 年库存商品盘点差异系盘点期间部分当日生产库存商品未单独摆放所致，已经与当日车间成品入库单核对一致，并及时录入 ERP 系统。2020 年随着浙江和顺二期工程厂房达到预定可使用状态，仓库空间扩大，期末盘点时当日生产库存商品均单独摆放，不存在盘点差异。

2、公司未对发出商品和委托加工物资进行盘点的原因及合理性，有无其他替代性验证程序

（1）发出商品

各期末发出商品余额和客户数量情况如下：

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
发出商品余额（万元）	83.01	28.56	44.82
客户数量	15	19	18
单个客户平均发出商品余额（万元）	5.53	1.50	2.49

报告期各期末，公司发出商品金额分别为 44.82 万元、28.56 万元及 83.01 万元，占存货余额比例分别为 0.93%、0.52%和 1.22%，由于处于运输途中发出商品金额整体较小，涉及到的客户较多，分布较为分散，且处于运输途中，实地盘点难度较大，未对其实施实地盘点，主要通过以下替代性程序进行核查：

针对内销的发出商品，公司期后取得客户已签收的送货单与发出商品明细进行核对；针对外销的发出商品，公司期后取得上月报关出口产品的报关单和提单，

与发出商品明细核对，核实账面发出商品的准确性。

经核查，公司账面发出商品的确认真实、准确、完整。

(2) 委托加工物资

报告期各期末，公司委托加工物资金额分别为 9.10 万元、104.51 万元及 53.44 万元，占存货余额比例分别为 0.19%、1.89%和 0.78%，委托加工物资金额整体较小，且存放在委托加工供应商仓库，未对其实施盘点，主要通过以下替代性程序进行核查：对于未盘点的委托加工物资，公司结合委外加工物资的期后收回记录、函证程序以核对其准确性。

经核查，公司账面委托加工物资的确认真实、准确、完整。

3、公司相关内控制度是否健全有效

(1) 存货盘点制度

公司已建立《存货盘点管理制度》，定期执行盘点，核查存货数量以及是否存在呆滞或毁损情况。

盘点日之前，财务部应与各部门沟通，确定盘点时间。盘点期间原则上暂停收发物料，仓储部和销售部应分别通知供方和客户货物发运安排，尽量避免盘点期间货物的流动，生产车间提前领取盘点期间所需用料，如遇特殊情况，经生产副总及盘点负责人批准后，方可进行存货的收发。所有存货存储区域应打扫干净并按标准进行整理。

盘点后，财务人员收取存货盘点表，将盘点结果与账面数量进行比较，分析差异原因，并根据具体情况作差异调整。

盘点清查中发现的存货盘盈、盘亏、呆滞或毁损的存货，需要查明原因、落实并追究责任，按照规定权限批准后处置。

(2) 报告期内的盘点情况

公司每年组织定期和不定期全面盘点。根据公司《存货盘点管理制度》，每月末公司生产部、仓储部、财务部定期进行存货盘点，盘点范围包括产成品、在

成品、原材料、周转材料以及低值易耗品，在盘点过程中，将存货明细表与仓库中实际存货数量进行核对，并核对包装上的规格批次与存货明细表中规格批次的一致性。盘点过程中，盘点人员检查存货是否存在呆滞或毁损情况。经盘点，公司存货不存在账实不符的情形。

(3) 内部控制有效性

公司已建立健全的存货盘点制度，采用月度盘点和年度盘点相结合的方式，存货在各报告期内根据公司存货盘点制度定期执行存货盘点，存货管理良好，相关内部控制健全并有效运行。

(二) 发行人关于报告期各期末存货盘点比例均为 100% 的表述是否准确

报告期各期末公司各类存货盘点情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日		
	账面 余额	盘点 余额	盘点 比例	账面 余额	盘点 余额	盘点 比例	账面 余额	盘点 余额	盘点 比例
库存商品	4,243.25	4,243.25	100.00%	3,783.70	3,783.70	100.00%	3,108.28	3,108.28	100.00%
原材料	1,907.74	1,907.74	100.00%	982.67	982.67	100.00%	1096.79	1096.79	100.00%
在产品	277.36	277.36	100.00%	471.19	471.19	100.00%	464.24	464.24	100.00%
委托加工物资	53.44			104.51			9.10		
发出商品	83.01			28.56			44.82		
周转材料	89.01	89.01	100.00%	69.21	69.21	100.00%	66.28	66.28	100.00%
低值易耗品	177.50	177.50	100.00%	94.78	94.78	100.00%	16.34	16.34	100.00%
合计	6,831.31	6,694.86	98.00%	5,534.62	5,401.55	97.60%	4,805.85	4,751.93	98.88%

报告期各期末公司存货盘点比例分别为 98.88%、97.60%以及 98.00%，发行人对相关表述进行修正。

(三) 说明对发行人存货监盘情况，是否存在异常情形

报告期内，保荐机构复核发行人 2018 年的存货盘点表，复核会计师的存货监盘底稿，未发现重大异常，对公司 2019 年末、2020 年末的存货进行了监盘，各期末监盘结果如下：

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
盘点时间	2020 年 12 月 29 日至 2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 29 日至 2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 28 日至 2018 年 12 月 29 日
盘点地点	各车间/仓库	各车间/仓库	各车间/仓库
存货金额（万元）	6,831.31	5,534.62	4,805.85
监盘金额（万元）	6,199.72	3,710.21	2,834.10
监盘比例	90.75%	67.04%	58.97%
监盘差异金额（万元）		0.66	-9.04
其中：原材料（万元）		-1.29	-22.44
库存商品（万元）		1.95	13.40
盘点差异金额占存货金额比例	0.00%	0.01%	-0.19%

注：2018 年末保荐机构尚未进场，仅会计师执行了存货监盘程序

原材料盘点差异系盘点当日车间领用材料，已经与当日车间领料单核对一致，并及时录入 ERP 系统。除上述情况外，各期末存货数量真实准确、状态完好、摆放整齐、标签齐全，无异常情况。

（四）保荐机构核查意见

1、核查过程

（1）查看公司报告期各期存货盘点表、盘点计划与盘点总结报告，访谈公司生产部、销售部、仓储部、财务部负责人及相关经办人员，了解公司各期存货盘点情况，检查公司盘点差异处理情况；

（2）了解公司存货管理相关关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（3）对未进行盘点的发出商品进行抽查测试，同时对委托加工商进行现场访谈；

（4）对公司 2019 年末及 2020 年末存货执行了监盘程序，检查期末存货的数量和状况是否存在异常情况。

2、核查结论

（1）各期末存货盘点差异金额较小，占比较低；因各期末发出商品金额较小且处于运输途中、委托加工物资金额较小且存放在委托加工供应商仓库，公司

未对发出商品和委托加工物资进行实地盘点，保荐机构主要通过其他替代性验证程序进行核查，经核对，公司账面发出商品、委托加工物资的确认真实、准确、完整，相关内控制度健全有效；

（2）报告期各期末，公司存货盘点比例分别为 98.88%、97.60%以及 98.00%；

（3）2019 年末、2020 年末，保荐机构均对公司存货执行监盘程序，监盘情况良好，同时保荐机构对会计师的监盘情况进行了复核，未发现异常情况。

11.关于成本费用

首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人管理费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要系折旧与摊销较低所致。

（2）发行人报告期管理成本相对较低，主要系薪酬水平低于同行业可比上市公司平均薪酬水平。

请发行人：

（1）说明报告期内与生产经营相关的主要资产、管理用资产余额及变动情况，报告期各类资产折旧和摊销计提情况，分别占主营业务成本和管理费用的比例；相关折旧和摊销计提是否充分，以及对发行人报告期主营业务毛利率的具体影响。

（2）说明报告期薪酬水平低于同行业可比上市公司平均薪酬水平的原因及合理性，生产及销售人员薪酬与发行人生产销售规模是否匹配，相关成本、费用计提是否充分、完整。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

（一）说明报告期内与生产经营相关的主要资产、管理用资产余额及变动情况，报告期各类资产折旧和摊销计提情况，分别占主营业务成本和管理费用的比例；相关折旧和摊销计提是否充分，以及对发行人报告期主营业务毛利率的具体

影响。

1、与生产经营相关的各类主要资产、管理用资产余额及变动情况

(1) 报告期各期末，与生产经营相关的各类主要资产余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
房屋建筑物	7,677.03	2,640.27	2,640.27
通用设备	154.30	118.24	113.02
专用设备	21,816.70	10,101.11	8,305.13
运输设备	-	-	-
合计	29,648.03	12,859.62	11,058.43

注：2019年末和2020年末公司与生产经营相关的各类主要资产包括与研发部门共用的资产。

2020年末，公司与生产经营相关的资产余额大幅增加，其中专用设备资产余额较2019年末增加11,715.59万元，主要系公司的四号生产线和五号生产线转固所致；房屋建筑物资产余额较2019年末增加5,036.76万元，主要系浙江和顺二期厂房转固所致。

(2) 报告期各期末，各类管理用资产余额情况如下：

单位：万元

	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
固定资产			
房屋建筑物	1,364.89	856.43	856.43
通用设备	285.50	187.75	180.68
专用设备	20.92	20.92	20.92
运输设备	363.76	363.76	363.76
合计	2,035.07	1,428.86	1,421.79
无形资产			
土地使用权	6,188.73	2,604.33	2,604.33
软件	26.12	26.12	26.12
合计	6,214.86	2,630.46	2,630.46

2020年末，公司管理用固定资产余额较2019年末增加606.21万元，主要系浙江和顺二期厂房转固所致，二期厂房包括综合楼和车间，2020年8月起，综合楼和车间的折旧按照面积分别计入管理费用和制造费用。

公司土地使用权和软件全部计入无形资产，摊销计入管理费用。2020 年末，公司无形资产账面余额较 2019 年末增加 3,584.40 万元，主要是因为公司于 2020 年获得募投项目土地使用权，证书编号为《不动产权证书》（浙（2020）余杭区不动产权第 0125147 号）。

2、报告期各类资产折旧和摊销计提情况

报告期内，公司生产经营相关资产折旧和摊销计提情况及占主营业务成本比例如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	折旧和摊销	折旧和摊销/主营业务成本	折旧和摊销	折旧和摊销/主营业务成本	折旧和摊销	折旧和摊销/主营业务成本
房屋建筑物	258.19	1.07%	121.38	0.75%	124.55	0.96%
通用设备	12.01	0.05%	10.46	0.06%	3.50	0.03%
专用设备	1,534.22	6.34%	858.70	5.29%	445.66	3.44%
运输设备	-	-	-	-	-	-
合计	1,804.42	7.45%	990.54	6.10%	573.71	4.43%
主营业务成本	24,216.35		16,226.73		12,951.69	

报告期内，公司生产经营相关资产折旧和摊销逐年增加。2019 年度，公司生产经营相关资产折旧较上一年增加 416.83 万元，主要系三号生产线及其配套设备于 2018 年 10 月转固，2019 年度全年计提折旧，以及新增新型净化设备、采用在线除尘设备以及收卷机，相应价值较高，进而导致折旧费用金额较大所致；2020 年度，公司生产经营相关资产折旧较上一年增加 813.88 万元，主要系四号生产线、五号生产线及浙江和顺二期工程厂房产于 2020 年转固，计提折旧大幅增加所致。

报告期内，公司生产经营相关资产的折旧和摊销占主营业务成本的比例分别为 4.43%、6.10%和 7.45%，呈逐年上升趋势，主要原因系：（1）随着公司生产经营规模扩大，新增生产线和厂房，折旧金额大幅增加；（2）2020 年度原材料聚酯切片采购单价降低，直接材料占比下降导致主营业务成本结构变动。

报告期内，公司管理用资产折旧和摊销计提情况及占管理费用比例如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	折旧和摊销	折旧和摊销/ 管理费用	折旧和摊销	折旧和摊销/ 管理费用	折旧和摊销	折旧和摊销/ 管理费用
房屋建筑物	51.89	3.42%	37.35	3.38%	37.92	4.73%
通用设备	21.78	1.44%	21.51	1.94%	20.4	2.55%
专用设备	0.66	0.04%	1.37	0.12%	1.22	0.15%
运输设备	9.62	0.63%	20.72	1.87%	20.72	2.58%
土地使用权	81.99	5.40%	52.09	4.71%	25.50	3.18%
软件	2.61	0.17%	2.61	0.24%	2.61	0.33%
合计	168.55	11.11%	135.65	12.27%	108.37	13.52%
管理费用	1,517.37		1,105.92		801.55	

报告期内，公司管理用资产的折旧和摊销逐年增加。2019 年度，管理用资产折旧和摊销较上一年增加 27.28 万元，主要系浙江和顺二期项目的土地使用权全年摊销所致；2020 年度，管理用资产折旧和摊销较上一年度增加 32.90 万元，主要系综合楼的折旧和新增募投用地的土地使用权摊销所致。

报告期内，公司管理用资产的折旧和摊销占管理费用的比例分别为 13.52%、12.27%和 11.11%，呈逐年下降趋势，主要是因为管理费用增加幅度大于管理用资产折旧和摊销增加幅度。2019 年度，公司管理费用中人工支出增加以及聘用中介机构而支付的中介咨询费增加导致管理费用有所上升；2020 年度，公司管理人员大幅增加，以及 2020 年计提的年终奖较多，导致管理费用中人工支出大幅增加。

3、报告期各类资产折旧和摊销计提方法及对发行人报告期主营业务毛利率的具体影响

(1) 报告期内，公司固定资产折旧方法、折旧年限及残值率与可比公司对比如下：

公司	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
裕兴股份	房屋及建筑物	年限平均法	20	5
	通用设备	年限平均法	10	5
	交通运输设备	年限平均法	5	5

公司	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
	电子及其他设备	年限平均法	5	5
东材科技	房屋及建筑物	年限平均法	10-26	3
	机器设备	年限平均法	5-14	3
	运输设备	年限平均法	5	3
	其他	年限平均法	5	3
长阳科技	房屋及建筑物	年限平均法	30	5
	交通运输设备	年限平均法	5	5
	机器设备	年限平均法	3-20	5
	办公设备	年限平均法	3-5	5
	家具家电设备	年限平均法	3-10	5
	固定资产装修	年限平均法	5-10	5
航天彩虹	房屋及建筑物	年限平均法	10-30	5、10
	机器设备	年限平均法	5-15	5、10
	运输设备	年限平均法	3-10	5、10
	电子及办公设备	年限平均法	3-5	5、10
本公司	房屋建筑物	年限平均法	5-20	5
	通用设备	年限平均法	3-10	5
	专用设备	年限平均法	3-10	5
	运输设备	年限平均法	4-5	5

数据来源：可比上市公司 2020 年年度报告或招股说明书

公司固定资产主要为与生产经营密切相关的专用设备及房屋建筑物等。同行业可比上市公司房屋建筑物的折旧平均年限为 22 年，本公司房屋建筑物的折旧年限为 5-20 年，低于同行业可比上市公司折旧平均年限；同行业可比上市公司机器设备折旧平均年限为 10.25 年，本公司与生产经营密切相关的专用设备折旧年限为 3-10 年，低于同行业可比上市公司折旧平均年限，折旧计提政策较为谨慎，计提金额充分。

（2）公司对无形资产采用直线法摊销，其中土地使用权的摊销期限为 50 年，软件的摊销期限为 10 年。截至 2020 年 12 月 31 日公司无形资产已使用期限及已摊销期限的比较如下：

权利人	项目	发生日期	期末原值 (万元)	已使用期 限 (月)	已摊销期 限 (月)	月摊销额 (万元)	账面净值 (万元)
浙江和顺	浙(2020)德清县 不动产权第 0011420 号	2015-10-30	815.59	51	51	1.36	729.95
浙江和顺	浙(2020)德清县 不动产权第 0011425 号	2018-11-12	1,595.28	14	14	2.66	1,526.16
发行人	杭余出国用 (2015)第 107- 1126 号	2003-09-01	193.46	208	208	0.32	132.86
发行人	浙(2020)余杭区 不动产权第 0125147 号	2020-08-13	3,584.40	5	5	5.97	3,554.50
发行人	华瑞 ERP 软件	2011-02-01	1.97	119	119	0.02	0.02
发行人	华瑞 ERP 软件升 级更新	2016-10-24	9.32	51	51	0.08	5.36
发行人	金蝶 ERP 软件	2016-07-01	14.84	54	54	0.12	8.16

公司无形资产已使用月份和已摊销月份一致,根据月摊销额与已摊销年限测算金额与账面净值基本一致,无形资产摊销计提充分。

(3) 公司与生产经营相关的主要资产的折旧和摊销会对主营业务毛利率产生影响,该折旧和摊销/主营业务收入每减少 10%,主营业务毛利率变化情况具体如下:

单位: 万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与生产经营相关的主要资产折旧和摊销①	1,804.42	990.54	573.71
主营业务收入②	37,452.68	23,499.00	18,141.80
占比①/②	4.82%	4.22%	3.16%
主营业务成本	24,216.35	16,226.73	12,951.69
主营业务毛利率	35.34%	30.95%	28.61%
主营业务毛利率变动	0.48%	0.41%	0.31%
主营业务毛利率对折旧和摊销的敏感系数	1.36	1.34	1.10

注：主营业务毛利率对折旧和摊销的敏感系数为公司与生产经营相关的主要资产的折旧和摊销占主营业务的比例每减少 10%，主营业务毛利率变动的百分比。

报告期内，与生产经营相关的主要资产的折旧和摊销/主营业务收入减少 10%，则主营业务毛利率分别增加 0.31%、0.41%和 0.48%，主营业务毛利率对折旧和摊销的敏感系数分别为 1.10、1.34 和 1.36。

（二）说明报告期薪酬水平低于同行业可比上市公司平均薪酬水平的原因及合理性，生产及销售人员薪酬与发行人生产销售规模是否匹配，相关成本、费用计提是否充分、完整。

报告期内，同行业可比上市公司营业收入规模如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
裕兴股份	100,021.13	87,456.03	73,848.14
东材科技	188,107.83	173,536.70	164,454.74
长阳科技	104,504.45	91,026.11	69,103.99
航天彩虹	298,833.13	310,049.53	271,884.90
本公司	37,700.85	23,683.76	18,354.93

公司管理人员平均薪酬水平均低于同行业管理人员平均薪酬水平主要因为公司系非上市公司，公司收入规模与管理规模与同行业上市公司存在差异。一方面，公司与同行业上市公司发展阶段不同，公司收入规模低于同行业上市公司，因此人员薪酬水平整体偏低；另一方面，公司管理结构相对扁平化，且只有一家子公司，公司相对上市公司更便于管理。报告期内，公司管理人员人数分别为 32 人、36 人和 57 人，其中，月工资水平在一万以上的管理人员人数分别为 5 人、6 人和 8 人，级别较高的管理人员较少，管理成本相对较低，因此管理人员薪酬水平低于同行业可比上市公司平均薪酬水平。但公司管理人员薪酬水平高于杭州市和湖州市的平均薪酬水平，总体来说，公司管理人员平均薪酬水平合理。

报告期内，公司生产及销售人员薪酬与发行人生产销售规模情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用中人工支出 (万元) ①	259.00	147.40	131.03
主营业务中直接人工 (万元) ②	1,424.03	837.81	603.54

营业收入（万元）③	37,700.85	23,683.76	18,354.93
占比①/③	0.69%	0.62%	0.71%
占比②/③	3.78%	3.54%	3.29%

报告期内，发行人生产及销售人员的薪酬水平随着营业收入规模的增长而增加，二者变动趋势保持一致，生产人员薪酬总额占营业收入的比例略有上升，主要系随着公司生产销售规模的扩大，新招入的生产人员数量增长较多所致。

报告期内，同行业可比上市公司的销售费用中的人工支出占营业收入的比例如下：

公司	2020 年度	2019 年度	2018 年度
裕兴股份	-	-	-
东材科技	0.93%	1.22%	0.84%
长阳科技	1.25%	0.80%	0.80%
航天彩虹	0.83%	0.56%	0.53%
平均值	1.00%	0.86%	0.72%
本公司	0.69%	0.62%	0.71%

注：裕兴股份的年报中未披露销售费用中的人工支出。

2019 年度，发行人的销售人员薪酬占营业收入的比例低于同行业可比上市公司平均值 0.24 个百分点，主要系 2019 年发行人的生产销售规模有所增加，但销售人员的业绩销售业绩未达到年度销售指标，未执行销售业绩达标奖励所致。2020 年度，发行人的销售人员薪酬占营业收入的比例低于同行业可比上市公司平均值 0.31 个百分点，差额有所扩大，主要是发行人成立初期主要从事聚酯薄膜的贸易业务对行业的销售渠道更为了解，开拓市场所需的销售人员相对较少，公司销售人员中除 3 名核心销售人员外，其他 7-8 名销售人员均为辅助销售的内勤人员；发行人的销售人员数量较少，使得发行人在收入增长时需要支付的薪酬总额少于同行业可比公司，销售人员薪酬占营业收入的比例的增加值也相应更低，这也是发行人长期薄膜贸易业务开展形成的自有渠道优势的体现。

报告期内，同行业可比上市公司的主营业务成本中的直接人工占营业收入的比例如下：

公司	2020 年度	2019 年度	2018 年度
裕兴股份	3.03%	2.81%	2.74%

东材科技	3.74%	3.55%	3.83%
长阳科技	2.90%	2.66%	2.95%
航天彩虹	3.34%	2.85%	2.55%
平均值	3.25%	2.97%	3.02%
本公司	3.78%	3.54%	3.29%

发行人的生产人员薪酬占营业收入的比例高于同行业可比上市公司平均水平，主要是因为发行人是非上市公司，收入规模低于同行业上市公司，规模效应导致生产人员薪酬占比较高。

公司按照权责发生原则计提、归集相关的成本费用，会计处理符合《企业会计准则》的规定。公司根据员工所属部门和各部门职能划分归集人员成本费用，同一个人的薪酬不存在同时计入主营业务成本和销售费用，公司生产及销售人员薪酬与发行人生产销售规模具有匹配性，成本、费用划分合理，计提充分、完整。

综上，公司生产及销售人员薪酬与发行人生产销售规模具有匹配性，相关成本、费用计提充分、完整。

（三）保荐机构核查意见

1、核查过程

（1）了解公司固定资产折旧和无形资产摊销政策，结合企业会计准则及土地使用权证书的使用年限等进行分析，确认报告期内的无形资产摊销政策是否保持一致并一贯执行；

（2）获取并查阅公司报告期各期末的固定资产和无形资产明细账，分析各类资产余额变动的原因及合理性；

（3）复核报告期内公司主要资产的折旧摊销实际计提和分配情况，将各期计提的摊销金额与相关成本费用科目进行勾稽；

（4）查阅同行业可比公司的定期报告和招股说明书，了解其资产的折旧和摊销实际计提情况，与公司的相关情况进行对比分析；

（5）查阅公司员工花名册、工资表，复核和分析生产成本、销售费用明细，确认成本费用划分的准确性，判断计提是否充分、完整；

(6) 查阅同行业可比公司的定期报告和招股说明书, 了解其营业收入规模。

2、核查结论

(1) 公司与生产经营相关的主要资产、管理用资产余额变动原因具有合理性, 折旧和摊销的计提标准合理、计提充分, 与生产经营相关的主要资产的折旧对报告期主营业务毛利率产生的影响较小。

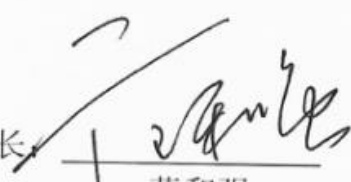
(2) 公司管理人员平均薪酬水平低于同行业管理人员平均薪酬水具有合理性, 公司生产及销售人员薪酬与发行人生产销售规模具有匹配性, 相关成本、费用计提充分、完整。

（本页无正文，为《关于杭州和顺科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函之回复》之发行人盖章页）



发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于杭州和顺科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函之回复》的全部内容，确认审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长: 
范和强


杭州和顺科技股份有限公司
2024年5月17日

（本页无正文，为《关于杭州和顺科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函之回复》之保荐机构盖章页）

保荐代表人：

钟朗

钟 朗

毛豪列

毛豪列



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读《关于杭州和顺科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函之回复》的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构（主承销商）总经理：



张 涛



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《关于杭州和顺科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函之回复》的全部内容，了解审核问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构（主承销商）董事长：


魏庆华