

江苏雅克科技股份有限公司



和

华泰联合证券有限责任公司

关于

《江苏雅克科技股份有限公司
非公开发行股票申请文件反馈意见》
的回复（修订稿）

保荐机构（主承销商）



（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401）

中国证券监督管理委员会：

贵会行政许可项目审查一次反馈意见通知书 210048 号《江苏雅克科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见》（简称“《反馈意见》”）已收悉。在收悉《反馈意见》后，华泰联合证券有限责任公司（简称“华泰联合证券”或“本保荐机构”）会同江苏雅克科技股份有限公司（简称“申请人”、“发行人”、“公司”或“上市公司”）、公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）（简称“申报会计师”）和国浩律师（上海）事务所（简称“发行人律师”），就《反馈意见》中提出的问题，逐一进行落实。现就相关问题进行回复，请贵会审核。

如无特别说明，本反馈意见回复所用释义与《华泰联合证券有限责任公司关于江苏雅克科技股份有限公司 2020 年度非公开发行 A 股股票之尽职调查报告》保持一致。

目 录

目 录	2
1、申请人本次拟募集资金 12 亿元，用于浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目、年产 12000 吨电子级六氟化硫和年产 2000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目、新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂、补充流动资金。请申请人补充说明：（1）本次募投项目的经营模式和盈利模式；（2）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（3）募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；（4）本次募投项目准备和进展情况、实施募投项目的核心技术等能力储备情况，新增产能规模合理性及有效消化措施，是否存在重大不确定性风险；（5）募投项目预计效益测算依据、测算过程，结合报告期内申请人毛利率变动情况和同行业可比公司情况，说明本次募投项目效益测算是否谨慎合理。请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。	6
2、申请人应收账款及存货余额较大，最近一期大幅增长。2018 年对应收账款坏账计提比例进行了会计估计变更。请申请人补充说明（1）结合行业特征、业务模式、信用政策等情况说明应收账款余额较大，最近一期大幅增长的原因和合理性，是否与同行业可比公司一致。结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分，相关风险是否充分披露。是否存在债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁等导致难以收回的应收账款的情形，单项计提的坏账准备是否充分；（2）结合存货具体构成情况说明存货余额较大，最近一期大幅增长的原因及合理性，结合存货库龄和存货状态等情况说明存货跌价准备计提的充分性，是否与同行业可比公司一致，相关风险是否充分披露；（3）2018 年会计估计变更的原因及合理性，对相关财务数据的影响，是否与同行业可比公司一致，是否符合企业会计准则的规定。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。	54
3、最近三年一期末，申请人商誉余额分别为 1.26 亿元、16.79 亿元、16.79 亿元、18.49 亿元。请申请人补充说明：（1）结合华飞电子、科美特、江苏先科、LG	

化学彩色光刻胶业务等标的评估报告预测业绩与实际业绩的差异，业绩承诺、业绩实现、业绩补偿等情况，对照《会计监管风险提示第8号-商誉减值》补充说明最近三年末商誉未计提减值准备的合理性，减值测试选取的参数、资产组合与原评估报告选取的参数、资产组合是否存在差异，如存在差异，请进一步分析具体原因及合理性；（2）结合各投资标的2020年经营业绩实现情况，说明2020年商誉减值风险是否充分披露。请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

.....85

4、请申请人补充说明：（1）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，其中拟实施的财务性投资包括但不限于已签订协议未实际出资、认缴出资与实际出资差额部分等财务性投资；（2）最近一期末是否存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资（含类金融投资）的情形，并将持有和拟持有的财务性投资总额与公司净资产规模对比、类金融业务收入利润与公司收入利润对比说明本次募集资金的必要性和合理性；（3）结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向及投资标的、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，披露公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形，是否属于财务性投资。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。.....105

5、请申请人结合最近三年一期发生的诉讼仲裁等或有事项在报告期内的进展情况，说明或有事项相关的账务处理过程及其相关的预计负债计提是否充分谨慎。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。.....117

6、申请人最近三年及一期归母净利润持续增长，最近一期扣非归母净利润同比增长57.16%。请申请人补充说明：最近三年及一期归母净利润持续增长，最近一期扣非归母净利润同比增长57.16%的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。.....126

7、申请人报告期内阻燃剂产能大幅下降主要系部分产线停产所致，2020年拟对原有阻燃剂业务进行剥离。请申请人补充说明：（1）申请人报告期内阻燃剂产能大幅下降的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致；（2）2020年拟对原有阻燃剂业务进行剥离的原因，目前剥离的进度，阻燃剂业务剥离的必要性、

价格公允性受让方是否为上市公司、控股股东、实际控制人关联方，是否存在利益输送情形；（3）阻燃剂业务部分停产闲置生产线的相关资产的减值准备计提是否充分；（4）预计完成剥离对申请人财务数据的影响，相关风险披露是否充分。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。143

8、2020 年三季度报存在会计差错更正。请申请人补充说明：（1）会计差错发生的原因及发现、处理并整改的过程，会计差错更正对相关财务数据的影响；（2）申请人会计基础是否薄弱，与财务报告相关的内部控制是否有效，是否对本次发行构成重大不利影响。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。另请保荐机构对其制作的尽职调查报告中关于“报告期内，公司未发生重大会计差错更正”的表述是否构成重大遗漏发表明确意见。151

9、2017 年、2019 年申请人分别对固定资产折旧年限、固定资产折旧方法进行了会计估计变更。请申请人补充说明：2017 年、2019 年会计估计变更的原因及合理性，对相关财务数据的影响，是否与同行业可比公司一致，是否符合企业会计准则的规定。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。157

10、请申请人补充说明并披露：（1）申请人及合并报表范围内子公司最近 36 个月受到金额在 1 万元以上的行政处罚情况，包括相关行政处罚的具体事由、是否已完成整改、是否构成重大违法行为及理由。（2）上市公司现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。（3）请申请人披露近 5 年来被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况，以及相应采取的整改措施情况。请保荐机构及申请人律师核查，并就申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定发表核查意见。162

11、根据申请文件，本次募投项目“新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂”租赁集体建设用地。请申请人补充说明：（1）出租方的情况和土地租赁合同的主要内容，土地的用途使用年限、租用年限、租金及到期后对土地的处置计划；出租方是否具有合法的出租权限，向申请人出租土地是否存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形。（2）是否存在占用基本农田、违规使用农地等不符合国家土地法律法规政策的情形，使用集体土地是否符合地方人民政府关于集体土地流转的规定，并有切实的措施保障

募投项目实施不会受到影响，集体用地流转所履行的集体经济组织内部决策程序是否完备、流转所履行的土地主管部门批准程序是否已经合法履行、流转的集体用地是否取得土地使用权证、募投项目是否符合集体建设用地的用途。请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。169

12、请申请人说明公司有无参股公司含有房地产业务企业的情况。请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。174

1、申请人本次拟募集资金 12 亿元，用于浙江华飞电子材料有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目、年产 12000 吨电子级六氟化硫和年产 2000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目、新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂、补充流动资金。请申请人补充说明：（1）本次募投项目的经营模式和盈利模式；（2）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（3）募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；（4）本次募投项目准备和进展情况、实施募投项目的核心技术等能力储备情况，新增产能规模合理性及有效消化措施，是否存在重大不确定性风险；（5）募投项目预计效益测算依据、测算过程，结合报告期内申请人毛利率变动情况和同行业可比公司情况，说明本次募投项目效益测算是否谨慎合理。请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、本次募投项目的经营模式和盈利模式

（一）浙江华飞电子材料有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目

本次募集项目拟由公司全资子公司华飞电子实施，建设完成后华飞电子将新增年产 10,000 吨球状、熔融电子封装基材的产业化生产能力。

华飞电子经过多年的经营，已经与下游优质客户形成了长期稳定的合作关系。华飞电子设立销售部，负责市场开发、商务洽谈等事项，在合作过程中对客户提出的产品需求以及技术要求进行沟通 and 传达；技术及研发中心、生产管理部门对客户的需求进行评审和落实。华飞电子产品定价由产品特性和市场价格决定，在根据产品的性能、稀缺性等因素综合考虑后，结合市场价格与客户谈判确定具体的销售价格，最终销售部根据公司上述价格核算标准确定报价，由总经理批准后反馈客户。双方达成一致后，华飞电子组织生产以及货物交付工作，在发出货物后，销售部门将与客户及时进行对账、结算、回款等工作。

综上，本项目将新增年产 10,000 吨球状、熔融电子封装基材的产业化生产能力，项目产品盈利来源于对于球状、熔融电子封装基材的销售。

（二）年产 12,000 吨电子级六氟化硫和年产 2,000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目

本次募集项目拟由公司全资子公司成都科美特实施，技改项目实施后，成都科美特将新增 3,500 吨电子级六氟化硫产能和 800 吨半导体用电子级四氟化碳产能。

成都科美特经过多年的经营，已经与下游优质客户形成了长期稳定的合作关系。成都科美特采取以直销为主、经销和代理为辅的销售模式。其中，直销模式下的客户主要为大型电力设备制造企业，向这类客户销售的基本流程如下：客户采用公开招标程序，成都科美特根据招标要求进行投标，如果中标，双方签订框架协议，客户下发订单或购货合同，成都科美特依据订单安排采购、生产和发货，客户验收付款。对于一些中小客户的小额销售，成都科美特直接签订销售合同，依据订单安排采购、生产、发货和客户验收付款。成都科美特的部分客户为经销商，成都科美特将产品销售给经销商后，由经销商以自有品牌自行向下游客户销售。除了直销和经销，成都科美特还采用代理商的模式进行销售，成都科美特将这部分产品销售给代理商，再通过代理商以成都科美特的品牌向终端客户销售。

本项目将新增 3,500 吨电子级六氟化硫产能和 800 吨半导体用电子级四氟化碳产能，项目产品盈利来源于六氟化硫和四氟化碳的销售。

（三）新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂

本次募集项目拟由公司全资子公司江苏先科实施，项目实施后将建成光刻胶产能总计达 19,680 吨/年、光刻胶配套试剂产能总计达 90,000 吨/年。

江苏先科的光刻胶及光刻胶配套试剂产品将主要面向位于中国大陆和台湾的显示屏厂商。通过本次募投项目，公司可以实现光刻胶和光刻胶配套试剂产品的国产化，为国内不断扩大产能的显示屏厂商提供高品质和稳定供应的关键材料。

本项目将建成光刻胶产能总计达 19,680 吨/年、光刻胶配套试剂产能总计达

90,000 吨/年。项目收入来源于光刻胶及光刻胶配套试剂产品的销售。

二、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

经公司于 2020 年 9 月 11 日召开第五届董事会第三次会议审议通过，本次非公开发行股票募集资金总额不超过 120,000 万元，公司拟召开董事会，根据公司 2020 年第一次临时股东大会授权调减本次非公开发行股票募集资金总额，本次发行的募集资金总额将由不超过人民币 120,000 万元调减至不超过人民币 118,975 万元，扣除发行费用后，计划投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目	28,833.94	18,826.00
2	年产 12000 吨电子级六氟化硫和年产 2000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目	7,000.00	4,749.00
3	新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂	85,000.00	60,000.00
4	补充流动资金	35,400.00	35,400.00
合计		156,233.94	118,975.00

注：新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂为新一代电子信息材料国产化项目的一部分。

（一）浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目

1、项目具体投资数额安排明细及资本性支出情况、募集资金投入情况

浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目总投资估算为 28,833.94 万元，其中：建设投资中 19,851.53 万元，为资本性支出，预备费 982.41 万元，为非资本性支出；铺底流动资金 8,000.00 万元，为非资本性支出。该项目预备费和铺底流动资金为公司自筹资金，其余资本性支出合计 19,851.53 万元，本次募集资金拟用于该项目的金额为 18,826.00 万元。具体明细如下：

序号	项目	投资额 (万元)	占总投资 比重	是否资本性 支出	拟使用募集资金金额 (万元)
1	建设投资	20,833.94	72.25%	-	18,826.00
1.1	建筑投资	3,567.19	12.37%	是	

序号	项目	投资额 (万元)	占总投资 比重	是否资本性 支出	拟使用募集资金金额 (万元)
1.2	设备购置费	14,881.00	51.61%	是	
1.3	安装工程费	1,200.00	4.16%	是	
1.4	工程建设其他费	203.34	0.71%	是	
1.5	预备费	982.41	3.41%	否	-
2	铺底流动资金	8,000.00	27.75%	否	-
总投资		28,833.94	100.00%	-	18,826.00

2、项目投资数额的测算依据和测算过程

(1) 建筑投资

本项目建筑投资包括单体建筑工程、公用配套设施、室外总体工程，具体明细如下：

序号	工程或费用名称	数量	单位	单价（元）	估算造价 (万元)
1	单体建筑工程（生产厂房）				3,518.57
1.1	土建	14,006	平方米	2,000.00	2,801.20
1.2	二次装修	14,006	平方米	300.00	420.18
1.3	室内给排水	14,006	平方米	50.00	70.04
1.4	喷淋	14,006	平方米	57.00	80.05
1.5	强电、弱电	14,006	平方米	55.00	77.05
1.6	消防报警	14,006	平方米	50.00	70.05
2	公用配套设备				9.00
2.1	水泵及生活给水设备	1	套	90,000.00	9.00
3	室外总体工程				39.62
3.1	绿化	385	平方米	-	4.62
3.2	厂区给排水	-	-	-	15.00
3.3	厂区高低压配电线路	-	-	-	20.00
合计		-	-	-	3,567.19

(2) 设备购置费

本项目国产设备购置费主要向生产厂家询价为主并综合考虑价格浮动系数，设备购置的明细如下：

序号	拟新增主要生产设备一览表				
	设备名称	数量(台/套)	单价(万元)	总价(万元)	产地
1	高温热处理炉系统(HF-350)	3	480	1,440.00	国内
2	高温热处理炉系统(HF-350A)	3	700	2,100.00	国内
3	旋风收料系统(HF-350)	3	70	210.00	国内
4	旋风收料系统(HF-350A)	3	100	300.00	国内
5	物料回收系统	6	150	900.00	国内
6	冷却系统(HF-350)	3	80	240.00	国内
7	冷却系统(HF-350A)	3	110	330.00	国内
8	原料改性及输送系统	6	120	720.00	国内
9	球化后处理系统	16	70	1,120.00	国内
10	自动化混料系统	4	370	1,480.00	国内
11	自动化灌、包装系统	8	220	1,760.00	国内
12	高精度分级系统	2	650	1,300.00	日本
13	变压器机配电站柜	1	131	131.00	国内
14	空压站系统	2	120	240.00	国内
15	环保除尘系统	4	60	240.00	国内
16	气流输送系统	1	600	600.00	国内
17	1500吨立体仓储设备	1	700	700.00	国内
18	生产数据化系统	1	460	460.00	国内
19	在线检测系统	1	530	530.00	国内
20	天然气调压站扩容	1	80	80.00	国内
合计		72	-	14,881.00	-

(3) 安装工程费

本项目安装工程费为设备安装费，安装费为设备费用的 5-10%，共 1,200.00 万元。

(4) 工程建设其他费

本项目工程建设其他费用主要包括设计费、场地准备与临时设施费、材料费用等费用，主要参照相关政策法规以及市场价格估算，具体明细如下：

序号	工程或费用名称	估算造价(万元)
1	前期工作费用	5.00

序号	工程或费用名称	估算造价（万元）
2	设计费	22.00
3	工程保险费	13.05
4	施工图设计审查费	2.20
5	竣工图编制费	1.70
6	工程造价咨询费	12.00
7	环境影响咨询费	4.50
8	办公家具购置费	5.00
9	劳动安全卫生评价费	19.65
10	场地准备与临时设施费	98.24
11	材料费用	20.00
合计		203.34

（5）预备费

本项目预备费按工程费用的5%计算，共982.41万元，工程费用包括建筑投资、设备购置费和安装工程费。

（6）铺底流动资金

铺底流动资金是指生产性建设工程项目为保证生产和经营正常进行，按规定应列入建设工程项目总投资的铺底流动资金，一般按达产年流动资金的一定比例进行计算。本项目铺底流动资金的估算金额为8,000.00万元，由公司自筹资金支出，不使用募集资金。

（二）年产12,000吨电子级六氟化硫和年产2,000吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目

1、项目具体投资数额安排明细及资本性支出情况、募集资金投入情况

年产12,000吨电子级六氟化硫和年产2,000吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目总投资估算为7,000.00万元，其中：技改工程投资中4,800.00万元，为资本性支出；铺底流动资金2,200.00万元，为非资本性支出。该项目铺底流动资金为公司自筹资金，其余资本性支出合计4,800.00万元，本次募集资金拟用于该项目的金额为**4,749.00**万元。具体明细如下：

序号	项目	投资额 (万元)	占总投资 比重	是否资本性支出	拟使用募集资金金额 (万元)
1	技改工程投资	4,800.00	68.57%	-	4,749.00
1.1	建筑投资	-	-	-	
1.2	设备购置费	4,600.00	65.71%	是	
1.3	安装工程费	150.00	2.14%	是	
1.4	工程建设其他费	50.00	0.71%	是	
1.5	预备费	-	-	否	-
2	铺底流动资金	2,200.00	31.43%	否	-
总投资		7,000.00	100.00%	-	4,749.00

2、项目投资数额的测算依据和测算过程

(1) 建筑投资

本项目不涉及新增建筑投资。

(2) 设备购置费

本项目设备价格依据业主提供和市场询价计取，设备购置的明细如下：

序号	设备名称	单位 (套)	单价 (万元)	总价 (万元)
1	电解槽系统（5000A）	136	25.50	3,468.00
2	高频开关电源（整流机）TBSB-2.5KA/12V	136	6.00	816.00
3	SF6\CF4 反应器（1480×4500）	17	9.00	153.00
4	精流塔冷箱系统（3400×3400×16000）	1	23.00	23.00
5	其他零散辅助设备	-	-	140.00
合计		290	-	4,600.00

(3) 安装工程费

本项目安装工程费包括水电安装工程和消防设施安装费用。

(4) 工程建设其他费

本项目工程建设及其他费用包括前期工作咨询费、设计费、工程监理费、环境影响咨询服务费和工程保险费，主要参照相关政策法规以及市场价格估算。

(5) 预备费

本项目不涉及预备费。

(6) 铺底流动资金

铺底流动资金是指生产性建设工程项目为保证生产和经营正常进行，按规定应列入建设工程项目总投资的铺底流动资金，一般按达产年流动资金的一定比例进行计算。本项目铺底流动资金的估算金额为 2,200.00 万元，由公司自筹资金支出，不使用募集资金。

(三) 新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂

1、项目具体投资数额安排明细及资本性支出情况、募集资金投入情况

新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂总投资估算为 85,000.00 万元，其中：建设投资中 61,685.00 万元，为资本性支出，预备费 1,315.00 万元，为非资本性支出；铺底流动资金 22,000.00 万元，为非资本性支出。该项目预备费和铺底流动资金为公司自筹资金，其余资本性支出合计 61,685.00 万元，本次募集资金拟用于该项目的金额为 60,000.00 万元。具体明细如下：

序号	项目	投资额 (万元)	占总投资 比重	是否资本性支出	拟使用募集资金金额 (万元)
1	建设投资	63,000.00	74.12%	-	60,000.00
1.1	建筑工程	22,020.00	25.91%	是	
1.2	设备购置费	24,985.00	29.39%	是	
1.3	安装工程费	11,010.00	12.95%	是	
1.4	工程建设其他费	3,670.00	4.32%	是	
1.5	预备费	1,315.00	1.55%	否	-
2	铺底流动资金	22,000.00	25.88%	否	-
总投资		85,000.00	100.00%	-	60,000.00

2、项目投资数额的测算依据和测算过程

(1) 建筑工程

本项目建筑工程包括工厂、车间、仓库、分析大楼、办公楼等，具体明细如下：

序号	费用名称	估算造价（万元）	面积（平方米）
1	稀释剂厂	919.00	1,089.00
2	CFT 车间	1,253.00	1,485.00
3	光刻胶罐区	1,629.00	1,931.00
4	光刻胶泵区	237.00	281.00
5	Color PR 仓库	1,520.00	1,802.00
6	TFT PR 仓库	1,520.00	1,802.00
7	分析大楼	3,003.00	3,561.00
8	Color PR 车间	3,619.00	4,290.00
9	TFT PR 车间	3,619.00	4,290.00
10	1#公用工程楼	501.00	594.00
11	2#公用工程楼	501.00	594.00
12	办公楼	3,340.00	3,960.00
13	气体储罐区域	84.00	100.00
14	废弃物仓库	275.00	330.00
合计		22,020.00	26,109.00

（2）设备购置费

本项目设备购置费用包括光刻胶及光刻胶配套试剂生产线主要设备和质量分析设备，依据设备制造厂现行报价估算，具体明细如下：

编号	产品	设备名称	单价（元）	设备数量	总投资额（元）
1	薄膜液晶显示器用光刻胶（TFT PR）	储罐	520,000	4	2,080,000
		混合槽	295,000	10	2,950,000
		过滤器	40,000	20	800,000
		管道&配件	20,350,000	1	20,350,000
		电力，PLC	11,000,000	1	11,000,000
2	彩色滤光片用光刻胶（CF PR）	储罐	529,412	6	3,176,471
		加料槽	194,118	14	2,717,647
		预混槽	41,176	6	247,059
		终混槽	41,176	18	741,176
		过滤器	41,176	48	1,976,471
		自动灌注站	4,200,000	5	21,000,000
	彩色滤光片用光刻	管道&配件	22,500,000	1	22,500,000
		电力，PLC	11,000,000	1	11,000,000

编号	产品	设备名称	单价 (元)	设备数量	总投资额 (元)
	胶 (CF PR)				
3	剥离液	储罐	467,585	6	2,805,511
		混合槽	740,343	6	4,442,059
		过滤器	74,424	12	893,088
		管道&配件	5,961,711	2	11,923,421
		电力, PLC	596,171	2	1,192,342
		清洁快速接头	195,412	6	1,172,470
4	显影液	储罐	467,585	6	2,805,511
		混合槽	740,343	5	3,701,716
		过滤器	74,424	10	744,240
		管道&配件	8,942,566	2	17,885,132
		电力, PLC	364,327	2	728,654
		清洁快速接头	195,412	6	1,172,470
5	稀释剂	储罐	344,065	1	344,065
		过滤器	26,496	2	52,993
		管道&配件	1,324,825	2	2,649,649
		电力, PLC	364,327	2	728,654
	稀释剂	清洁快速接头	195,412	1	195,412
6	蚀刻剂	储罐	311,723	20	6,234,468
		混合槽	740,343	7	5,182,402
		过滤器	74,424	14	1,041,936
		管道&配件	13,248,246	2	26,496,491
		电力, PLC	662,412	2	1,324,825
		清洁快速接头	195,412	7	1,367,881
合计			-	260	195,624,214

质量分析设备如下:

编号	设备名称	单价 (元)	设备数量	总投资额(元)
1	高分辨电感耦合等离子体质谱仪	1,809,000	1	1,809,000.00
2	液相色谱+质谱联用仪	3,456,200	1	3,456,200.00
3	气相色谱+质谱联用仪	1,318,900	1	1,318,900.00

编号	设备名称	单价(元)	设备数量	总投资额(元)
4	液相色谱仪	254,600	1	254,600.00
5	电感耦合等离子体发射光谱仪	1,459,300	1	1,459,300.00
6	气相色谱仪	1,045,900	2	2,091,800.00
7	凝胶渗透色谱仪	401,300	1	401,300.00
8	核磁共振仪	4,570,016	1	4,570,016.39
9	热重分析仪	435,100	1	435,100.00
10	差示扫描量热仪	972,900	1	972,900.00
11	元素分析仪	1,824,200	1	1,824,200.00
12	扫描电子显微镜	1,765,000	1	1,765,000.00
13	透射电子显微镜	7,929,970	1	7,929,969.61
14	离子色谱仪	1,149,200	1	1,149,200.00
15	水分仪	1,357,600	1	1,357,600.00
16	粘度计	75,400	1	75,400.00
17	分光光度计	97,000	1	97,000.00
18	颗粒计数器	4,037,500	1	4,037,500.00
19	液态微粒子计数测试仪	632,400	1	632,400.00
20	气态微粒子计数测试仪	227,400	1	227,400.00
21	红外光谱仪	336,900	1	336,900.00
22	氦气检漏仪	766,200	1	766,200.00
23	手套箱	717,500	2	1,435,000.00
24	纯水设备	1,214,900	1	1,214,900.00
25	超声波清洗机	238,400	1	238,400.00
26	干燥箱	235,900	1	235,900.00
27	高低温一体机	522,900	1	522,900.00
28	真空泵	212,800	1	212,800.00
29	加热板	83,400	1	83,400.00
30	通风橱	68,500	1	68,500.00
31	真空控制阀	102,200	1	102,200.00
32	蒸馏设备用规整填料	261,500	1	261,500.00
33	磁力搅拌器	240,800	2	481,600.00
34	分装设备	5,405,700	1	5,405,700.00
35	分装设备冷凝器	240,800	1	240,800.00
36	陶瓷试验台	90,600	1	90,600.00

编号	设备名称	单价(元)	设备数量	总投资额(元)
37	产品源罐	323,500	1	323,500.00
38	源瓶上隔膜阀	208,200	1	208,200.00
39	源瓶管理系统开发	780,800	1	780,800.00
40	剥离液过程质量控制设备	668,900	2	1,337,800.00
41	显影液过程质量控制设备	668,900	2	1,337,800.00
42	稀释剂过程质量控制设备	668,900	2	1,337,800.00
43	蚀刻液过程质量控制设备	668,900	2	1,337,800.00
合计		-	50	54,225,786.00

(3) 安装工程费

本项目安装工程费用参考洁净车间安装工程要求，并依据现行安装价格水平予以调整，由于车间对洁净度要求较高，导致安装工程费较高，合计 11,010.00 万元。

(4) 工程建设其他费

本项目建筑工程费用依据当地现行定额、指标和同类工程指标，并依据现行材料价格及费用水平予以调整。工程建设其他费的明细如下：

序号	工程名称	估算值(万元)
1	前期工作费	500.00
2	设计费	600.00
3	工程保险费	200.00
4	施工图设计审查费	10.00
5	竣工图编制费	100.00
6	工程造价咨询费	250.00
7	环境影响评价费	50.00
8	办公家具购置费用	50.00
9	劳动安全卫生评价费	50.00
10	场地准备与临时设施费	250.00
11	材料费用	1,610.00
合计		3,670.00

(5) 预备费

本项目预备费按设备购置费的 5% 计算，合计 1,315.00 万元。

(6) 铺底流动资金

铺底流动资金是指生产性建设工程项目为保证生产和经营正常进行，按规定应列入建设工程项目总投资的铺底流动资金，一般按达产年流动资金的一定比例进行计算。本项目铺底流动资金的估算金额为 22,000.00 万元，由公司自筹资金支出，不使用募集资金。

(四) 补充流动资金

公司拟使用 35,400.00 万元补充流动资金，均为非资本性支出，占本次募集资金的比例为 **29.75%**，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关要求。公司本次补充流动资金具有必要性、合理性，符合公司的经营需求：

1、满足公司业务发展需求，增强公司抗风险能力

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司营业收入分别为 113,292.21 万元、154,739.87 万元和 183,238.52 万元，增长较快。近年来，公司坚持自身发展战略，不断丰富及延伸公司产品链，应对行业变化积极推进创新产品应用，进一步完善产品布局，整体规模和经营业绩实现了较好增长。

随着经营规模的扩大，为更快更好地实现战略目标，公司需要在经营过程中持续投入人力、物力和财力，相对充足的流动资金是公司稳步发展的重要保障。本次募集资金补充流动资金后，将有效满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求，缓解公司资金需求压力，从而集中更多的资源为业务发展提供保障。此外，通过本次股权融资，可以优化公司财务结构，完善资产构成，控制经营风险，增强抗风险能力。

2、结合未来大额资金使用计划，公司存在较大的流动资金缺口

公司后续将持续转型为战略新兴产业进行配套、解决国内战略新兴材料卡脖子问题的平台型公司，随着公司业务的不断转型升级，以及由于电子材料行业投入较大，公司对资金的需要将逐步提升。本次募集资金补充流动资金后，有利于推动公司在电子材料行业的持续布局，加快半导体关键材料的国产化进程。公司未来大额资金使用计划如下：

单位：亿元

项 目	拟投入金额
新一代电子信息材料国产化项目	11.65
半导体前驱体材料生产线改造	0.99
LNG 保温复合材料新增发泡生产线和组装生产线业务	0.96
本次募投项目自筹资金	3.73
合 计	17.33

公司新一代电子信息材料国产化项目总投资为 20.15 亿元，其中，本次募投项目拟实施的光刻胶及其配套试剂项目总投资为 8.5 亿元，剩余项目包括硅化合物半导体产品、金属有机源外延原料、电子特种气体、电子工艺及辅助材料等项目，总投资合计为 11.65 亿元，均为公司自筹资金，根据项目进度将于 1-3 年逐步实施。2021 年，公司子公司 UP Chemical 的半导体前驱体材料生产线改造拟投入 0.99 亿元，公司 LNG 保温复合材料业务新增发泡生产线和组装生产线拟投入 0.96 亿元。本次募投项目中自筹资金需求为 **3.73** 亿元。此外，截至 2020 年 9 月 30 日，公司待偿还银行借款余额为 2.24 亿元。结合公司目前现金储备情况，扣除公司日常经营所需的流动资金，加上公司未来一年经营活动产生的现金流量净额，公司仍存在较大的流动资金缺口，补充流动资金符合公司实际经营情况，具有合理性。

综上，本次非公开发行以部分募集资金用于补充流动资金，将有利于缓解公司日常营运资金周转压力，满足公司未来大额资金使用需求，降低财务风险、提高财务灵活性。为确保募投项目的顺利实施以及公司的正常经营发展，公司拟使用本次募集资金 35,400.00 万元用于投入补充流动资金，具备必要性以及合理性。

三、募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

(一) 募投项目的资金使用和项目建设的进度安排

1、浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目

(1) 项目建设进度安排

浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目的总建设周期 2 年，项目实施的计划进度表具体如下：

进度	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
前期准备工作	■	■						
工程设计			■					
建筑工程				■	■	■		
公用工程				■	■	■		
设备安装与调试						■	■	
劳动培训							■	
试生产								■

(2) 资金使用的进度安排

浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目总投资 28,833.94 万元，资金预计使用进度情况如下：

时间	投入资金（万元）	比例
第一年	14,416.46	50.00%
第二年	14,417.48	50.00%
合计	28,833.94	100.00%

2、年产 12,000 吨电子级六氟化硫和年产 2,000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目

(1) 项目建设进度安排

年产 12,000 吨电子级六氟化硫和年产 2,000 吨半导体用电子级四氟化碳生产

线技改项目的总建设周期 9 个月，项目实施的计划进度表具体如下：

进 度	第 1 月	第 2 月	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月
前期准备工作									
工程设计									
安装工程									
人员培训									
设备安装调试									
试生产									

(2) 资金使用的进度安排

年产 12,000 吨电子级六氟化硫和年产 2,000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目总投资 7,000.00 万元，预计于项目实施起 9 个月内使用完毕。

3、新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂

(1) 项目建设进度安排

新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂项目的总建设周期 2 年，项目实施的计划进度表具体如下：

进 度	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
前期准备工作								
工程设计								
建筑工程								
公用工程								
设备安装与调试								
劳动培训								
试生产								

(2) 资金使用的进度安排

新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂项目总投资 85,000.00 万元，资金预计使用进度情况如下：

时间	投入资金（万元）	比例
第一年	69,487.50	81.75%

时间	投入资金（万元）	比例
第二年	15,512.50	18.25%
合计	85,000.00	100.00%

4、补充流动资金

补充流动资金项目所使用资金需待募集资金到位后方可投入，不涉及项目建设的进度安排。

（二）本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

公司于2020年9月11日召开第五届董事会第三次会议，在第五届董事会第三次会议前，公司对本次募投项目进行了部分的投入，合计为192.96万元。本次预案修订前，本次募集资金部分包含第五届董事会第三次会议决议日前已投入资金，其中“浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目”为40.78万元，“年产12,000吨电子级六氟化硫和年产2,000吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目”为50.95万元，合计为91.73万元。

公司拟召开董事会，根据公司2020年第一次临时股东大会授权调减本次非公开发行股票募集资金总额，根据修订后的预案，本次募集资金不包含第五届董事会第三次会议决议日前已投入资金，本次募投项目不存在置换第五届董事会第三次会议决议日前投入的情形。

四、本次募投项目准备和进展情况、实施募投项目的核心技术等能力储备情况，新增产能规模合理性及有效消化措施，是否存在重大不确定性风险

（一）本次募投项目准备和进展情况、实施募投项目的核心技术等能力储备情况

1、本次募投项目准备和进展情况

截至本反馈意见回复出具之日，浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目已完成项目备案（浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书）和项目环评（湖新区环建[2020]20号）。目前，项目处于实施准备阶段，相关投资建设工作正常有序推进。

年产 12,000 吨电子级六氟化硫和年产 2,000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目已取得项目备案证（川投资备【2020-510182-26-03-447713】JXQB-0146 号）以及环评批复（成环评审[2021]1 号）。目前，项目处于实施阶段，相关设备购置工作正常有序推进。

新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂项目已取得项目备案证（宜兴开发区[2020]180 号）以及环评批复（锡行审环许[2020]2437 号）。目前，项目处于前期准备阶段，相关投资建设工作正常有序推进。

2、实施募投项目的核心技术等能力储备情况

（1）浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目

①技术储备情况

华飞电子是国家高新技术企业和科技型中小企业，是国内电工、电子用二氧化硅微粉行业标准的起草和修订单位，拥有多年的硅微粉研发和生产经验，相关技术处于行业先进水平。华飞电子在发展的过程中形成了专业的管理团队和研发团队，拥有行业先进的自动化生产线、国内先进的粉体质量控制和分析测试设备和仪器，并通过了 ISO9001:2008 质量管理体系认证。华飞电子作为主要起草单位制定了《封装用球形二氧化硅》（T/ZZB 1748-2020）行业标准，并于 2020 年 10 月 23 日发布。

华飞电子核心技术主要来自于自主研发，拥有自主知识产权，目前拥有 4 项发明专利。2006 年自主研发开发出“球形二氧化硅产品”，填补了国内空白，成为国内首家实现规模化生产的企业，该产品被科技部列为国家重点新产品。随着球形二氧化硅产品的开发成功，为华飞电子产品升级换代、调整结构，提供了有利条件，同时也大大提升了华飞电子在高端产品与国外大公司的竞争力。通过形成自有知识产权的技术开发，打破了国外公司对球形二氧化硅的技术垄断，实现全面国产化，满足中国不断扩大的半导体产能对高端电子材料的需求。

在本次募投项目的新一代大规模集成电路封装专用材料硅微粉领域，华飞电子拥有以下技术储备：

A.硅微粉相关发明专利

序号	专利权人	名称	类型	专利号	申请日	授权公告日	有效期限
1	华飞电子	一种球形二氧化硅纳米粉体的制备方法	发明	ZL201010232224.7	2010.07.21	2012.05.09	自申请日起20年
2	华飞电子	一种硅灰石和球形SiO ₂ 的复合粉体及其应用	发明	ZL201510603592.0	2015.09.21	2018.03.23	自申请日起20年
3	华飞电子	一种用高温熔融喷射法制备球形SiO ₂ 微粉的喷头	发明	ZL201310216890.5	2013.06.03	2016.08.17	自申请日起20年
4	华飞电子	一种高成球率的球形二氧化硅制备方法	发明	201711227667.5	2017.11.29	-	自申请日起20年

注：编号为“201711227667.5”的发明专利已于2021年1月6日取得授予发明权通知书，尚待取得发明专利证书。

B.硅微粉相关核心技术

华飞电子经过多年的技术研发，已经拥有业内先进的原料配方技术、无污染研磨技术、混合复配技术、高温球形化技术，精密分级技术和表面处理技术等，并且能够成熟地应用在球形硅微粉的产品中，得到了下游知名环氧塑料料生产研发厂商的认可。球形硅微粉行业技术水平直接影响企业的核心竞争力，生产过程中的每一个环节都需要对技术进行严格把控，才能保证最终产品的质量满足集成电路用环氧塑料料的需求。

华飞电子掌握的主要核心技术如下：

技术名称	技术特点和水平	技术来源	产品名称
原料配方技术	通过研究不同粒度组成的原料和磨介配比，掌握原料组分及含量、杂质等特性与产品性能的相关性，掌握不同原料配方与生产工艺的匹配技术，满足客户对尺寸稳定性、加工性、可靠性等性能要求。	自主创新	硅微粉
无污染研磨技术	通过对研磨设备、物料输送设备、分级设备及配套系统的独有设计，解决设备磨损、材质老化、密封不良等问题带来的产品杂质和生产车间环境问题。	自主创新	硅微粉
混合复配技术	不同应用领域、不同客户的不同使用场合对产品的特性有不同的要求，华飞电子通过探索研究掌握的混合复配技术，获得粒度分布、化学成份、金属颗粒的控制、白度等方面具有特定要求、性能优越的产品。	自主创新	硅微粉
高温球形化技术	华飞电子具有独特的球化原料控制技术，掌握系列产品的球化工艺和技术，具有多项球化相	自主创新	硅微粉

技术名称	技术特点和水平	技术来源	产品名称
	关设备和技术自主知识产权的专利。		
精密分级技术	华飞电子掌握产品精确切断和窄分布控制的精密分级技术，公司系列产品在颗粒切断、粒度分布等方面在行业内具有高的品质声誉。	自主创新	硅微粉
大颗粒去除技术	经过独创的设备开发，摸索出大颗粒去除技术，确保产品 75umCUT 规格系列、53umCUT 规格系列、20umCUT 规格系列的大颗粒指标要求。	自主创新	硅微粉
金属铁颗粒的去除技术	华飞电子掌握产品含不同等级金属颗粒数要求的量化指标去除工艺技术，并精确的切断最大金属铁颗粒数的数值，与精密分级技术、大颗粒去除技术组合，使产品在金属大颗粒切断、金属颗粒数量指标等方面满足高端客户对产品中金属铁颗粒异物的不同等级的要求。	自主创新	硅微粉
表面处理技术	华飞电子具有不同理化特性产品的表面处理技术包括处理剂选型、处理工艺。公司生产的表面处理产品表现出与树脂混合物粘度低、相容性好、固化物结合力高、耐热耐湿等特点。	自主创新	硅微粉

②人才储备情况

华飞电子从事硅微粉行业多年，通过长年的经营积累，建立了优秀的管理团队和研发团队。华飞电子核心管理团队有着丰富的从业经验，对硅微粉市场具有深刻的理解，其丰富的经验是公司发展的重要驱动力。除了管理运营团队，优秀的研发团队是华飞电子保持行业内创新力的重要保障。目前，华飞电子多项关键技术均来源于自身科研人员的研发，使得华飞电子的产品在市场上保持较高的竞争力。

截至 2020 年 9 月 30 日，华飞电子拥有技术人员及高级管理人才 50 人，占公司职工总人数的 30.12%，技术人员由高分子材料与工程、材料物理与化学、应用化学、材料物理、环境工程、精细化工、机械制造与工艺设备、测控技术与仪器等相关专业共同组成，高级管理人才由测控技术与仪器、产品质量工程、数控技术、测控技术与仪器等相关专业共同组成。因此，华飞电子从管理、科研两方面构筑自身的人才优势，为华飞电子募投项目实施提供有力保障。

(2) 年产 12,000 吨电子级六氟化硫和年产 2,000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目

①技术储备情况

成都科美特从成立之初开始进行特种气体研究工作，始终坚持以市场为导向，不断引进、消化、改良、创新气体生产技术。2011年成都科美特与天津大学化工学院、化学工程联合国家重点实验室结成合作开发联盟，共同进行技术研发。通过与高校合作研发，共建高效精馏研究室，成都科美特能够获得精馏方面最新的技术信息和技术突破，提高科研成果的转化能力，已成为了行业内高层次、高水平的技术创新机构。特别是在高纯度工业六氟化硫和电子级四氟化碳的研究方面，成都科美特的技术水平处于国内领先的地位。成都科美特曾参与制订《电子工业用气体六氟化硫》（GB/T 18867-2014），作为我国现行的电子级六氟化硫国家标准。

成都科美特六氟化硫与四氟化碳领域核心技术主要体现在生产环节的具体工艺上。长期以来，成都科美特主要技术人员致力于不断提高生产工艺水平，在电解反应技术、气体提纯技术、气体精馏技术、气体检测技术和气体充装技术等方面处于国内领先的水平。

成都科美特拥有以下技术储备：

技术名称	技术特点和水平	技术来源	产品名称
六氟化硫制备工艺	采用电解制氟技术，在电解槽中，通过电解质（氟化氢钾和氟化氢混合配置）的存在和对温度的控制，将氟化氢电解，制得氟气，然后送至六氟化硫反应器。 将硫磺加入六氟化硫反应器内，夹套内通入蒸汽使硫磺熔融，由电解槽送来的氟气发生燃烧反应，生成六氟化硫气体。反应产生的热量，用反应区夹套内的冷却水带走，以维持反应温度。	自主创新	电子特气
电解槽制造工艺	电解槽是决定公司产量的核心设备。公司采用自主定制的蒙乃尔电解槽。传统的电解槽材料是碳钢材料，公司采用的蒙乃尔材料是一种性能稳定的铜镍合金，相比传统的碳钢材料，蒙乃尔材料有极佳的耐腐蚀性能，可以有效避免与生产原材料氟化氢反应而产生杂质影响电解质的成分，从而保证生产过程的电流稳定、无其他副产物生成。	自主创新	电子特气
整流机设备应用	公司生产过程中电解反应需要将供电系统传输的380伏交流电转化成5000安12伏的直流电。行业内的传统设备是可控硅整流元件，公司引进的是全新的整流机设备。	-	电子特气
六氟化硫净化处理工艺	反应制备出的六氟化硫气体含有副产物杂质，需要进行净化处理才能符合使用要求。此项目研发出的净化处理工艺为：将粗制六氟化硫气	自主创新	电子特气

技术名称	技术特点和水平	技术来源	产品名称
	体先后送入热解炉、水洗塔、碱洗塔。送入热解炉进行热解，除去不可水解氟化物；水洗塔除去副产物杂质中的氟化亚硫酸、二氧化硫和氟化氢，再通过碱液填料洗涤塔进一步除去六氟化硫气体中的低氟化物等杂质。净化后的气体由水环式真空泵送入气柜中暂存。		
高效规整填料精馏工艺	公司针对六氟化硫这种易液化、低比热的特殊物系的低温精馏过程设计了专用高效填料及高效气液分布器，在不增加能耗的前提下，分离效率、通量等技术指标均得到显著提高。	自主创新	电子特气
三塔精馏工艺	该工艺对六氟化硫的提纯工艺技术进行的改造和革新，目前是国内外产能最大、达到行业先进水平的工艺技术。	自主创新	电子特气
四氟化碳制备工艺	该工艺为纯碳加入四氟化碳反应器内，与电解槽送来的氟气进行燃烧反应，燃烧主产物为四氟化碳，另含少量全氟乙烷、全氟丙烷、二氧化碳、低氟硫化物等杂质，以及未反应完全的氟气、氟化氢等。	自主创新	电子特气
四氟化碳杂质净化方法	将粗制四氟化碳气体送入热解炉和水洗塔，热解炉进行热解，除去不可水解氟化物；氟气、氟化氢以及可水解氟化物在水洗塔内与水反应而被吸收，残留的少量酸性及可水解氟化物再经碱洗塔与氢氧化钾水溶液作用而除去，净化后的四氟化碳经水循环真空泵送入气袋贮存。	自主创新	电子特气
低温二次精馏以及不间断精馏工艺	通过低温二次精馏以及不间断精馏工艺高效连续纯化四氟化碳混合气体，克服了原有技术的不足，实现了四氟化碳的大规模纯化，制造成本、操作稳定性也得到了稳定的控制。产品质量优于国际相关的高纯四氟化碳电子气体质量标准，纯度 $\geq 99.999\%$ 。	自主创新	电子特气
工业气体灌装工艺	为了确保气体产品的包装钢瓶中不存在锈块、浮锈等含铁放电物质，公司将每一支待充装的包装钢瓶进行酸洗、内壁抛丸处理和外壁抛光处理。 成品钢瓶必须经过预处理，先用蒸汽夹套加热，并将钢瓶抽真空，以除去瓶中空气和水分。产成品检验中，要求对每瓶产品的各项指标全部进行检验并记录存档，保证了出厂的每一瓶工业气体产品都有质量档案。	自主创新	电子特气

②人才储备情况

成都科美特从事电子特气行业多年，形成了优秀且稳定的管理团队，成员拥有良好的教育背景、多年的行业经历和丰富的管理经验，为公司新产品技术研发、稳定生产、规范化管理奠定了可靠的人力资源基础。此外，成都科美特管理团队有着丰富的从业经验，对特气市场具有深刻的理解，培养了一大批电

子特气行业内专业人才。依靠技术研发小组，成都科美特还打造了一支成熟的专业技术团队，目前科美特多项关键生产工艺均是来源于自身技术人员的研发，使得科美特的产品在市场上保持较高的竞争力。

（3）新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂

①技术储备情况

募投项目新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂主要产品包括 TFT 光刻胶及其配套试剂和彩色光刻胶及其配套试剂，属于面板生产过程需要的光刻胶材料。公司于 2020 年 7 月完成收购 LG 化学下属的彩色光刻胶事业部的部分经营性资产，取得了彩色光刻胶相关业务及专利技术。公司于 2020 年 9 月收购江苏科特美控股权，江苏科特美实际经营主体为 COTEM，COTEM 主要业务为 TFT 光刻胶及光刻胶辅助材料（显影液、清洗液等）、BM 树脂等产品的研发、生产和销售。

根据韩国律师出具的法律意见书及 BTA 协议相关条款约定，公司子公司斯洋国际于 2020 年 2 月 25 日与 LG 化学签署《业务转让协议》（Business Transfer Agreement，简称“BTA”），受让 LG 化学的业务并获得了 LG 化学 37 项韩国专利及 28 项韩国境外专利，同时斯洋国际及其关联方取得了 LG 化学持有的 22 项专利的非独占性使用许可，江苏先科作为斯洋国际的关联方，已取得上述 LG 化学 22 项专利永久免费的非独占性使用许可。LG 化学在电子材料行业知名度较高，其彩色光刻胶产品具有技术先进性，通过对 LG 化学彩色光刻胶业务的收购，公司取得了成熟先进的彩色光刻胶相关技术，为本次募投项目实施提供了技术保障。

COTEM 自 2008 年开始成立独立的研发部门，已拥有面板行业需要的多种 TFT 光刻胶及其配套试剂相关生产经验及工艺技术，与世界大型面板公司 LG Display 建立了长期业务合作关系。通过收购江苏科特美，实现对 COTEM 的控制，公司取得了 TFT 光刻胶相关生产技术，为本次募投项目实施提供了技术保障。

②人才储备情况

为满足客户的需求、保证技术水平处于行业领先地位，COTEM 成立了 TFT

光刻胶研发部门和彩色光刻胶研发部门，从事相关产品研发工作。COTEM 拥有一支具备行业领先水平的研发团队，引进了在半导体材料领域全球领先企业供职 20 年以上的资深专家，具有丰富的面板用光刻胶研发及生产经验。

公司对本次新一代电子信息材料国产化项目高度重视，由 COTEM 研发负责人吴世泰（Oh SaeTae）博士和雅克科技总工程师谢东颖博士共同担任本次光刻胶国产化募投项目联席技术负责人。其中，吴世泰博士自 1997 年开始在德国默克从事长达 20 年的面板相关材料研发工作，在德国默克任职期间获得了 5 次优秀产品开发奖项，自 2017 年至 2019 年在华星光电从事聚合物薄膜等产品的研发工作，具有丰富的面板光刻胶研发经验，于 2019 年 7 月加入 COTEM 并担任研发总负责人。

雅克科技作为电子材料平台型公司，能够将相关技术人员所拥有的研发创新经验、生产经验和企业管理经验得到充分发挥。COTEM 在生产经营过程中所积累的技术及生产管理人才为本次光刻胶国产化募投项目的顺利开展提供了良好人才储备。本次募投项目储备的核心技术及管理人员具体情况如下：

序号	姓名	学历	职务	主要工作经历
1	吴世泰 (Oh SaeTae)	博士	COTEM 研发总 负责人	1994 年 1 月-1997 年 3 月，任职于韩国化学技术研究所，负责高性能聚酰亚胺等产品研发； 1997 年 4 月-2017 年 7 月，任职于德国默克，负责高分辨率光刻胶、OLED 用光刻胶、黑色矩阵光刻胶等面板材料开发工作，获得 5 次优秀产品开发奖； 2017 年 10 月-2019 年 5 月，任职于华星光电材料开发部门，主要负责聚合物薄膜等产品的研发； 2019 年 7 月，加入 COTEM 并担任研发总负责人。
2	谢东颖	博士	雅克科 技总工 程师	1997 年加入台湾工业技术研究院化学工业研究所担任研究员及专案主持人，期间负责多项研究的研发、方向主导及成果推广；2000 年获得工业技术研究院最高荣誉奖项“前瞻研究杰出奖”； 2000 年加入台湾南亚塑胶工业股份有限公司，担任环烯烃共聚物产品研发负责人； 2006 年担任台湾南亚塑胶工业股份有限公司印刷电路板防焊油墨产品研发负责人，主要研发项目包括高阶环氧树脂和高阶铜箔基板产业的相关产品； 2013 年加入雅克科技，担任总工程师职务，主要负责科技项目的研发及整体发展运作。

序号	姓名	学历	职务	主要工作经历
3	Bae Han Kuk	学士	TFT 光刻胶研发负责人	2007年6月-2014年10月,任职于韩国可隆工业株式会社,负责背光单元等电子材料开发,获得2次优秀开发奖; 自2014年11月加入 Cotem,主要负责 TFT 光刻胶的研发。
4	Kim Gil rae	硕士	彩色光刻胶研发负责人	1997年1月-2018年12月,任职于某知名半导体材料公司,主要负责开发高灵敏度彩色光刻胶、高亮度光刻胶、显影液及相关产品,获得2次优秀产品奖; 自2020年3月加入 COTEM,主要负责彩色光刻胶的研发。
5	Park Jung hwan	硕士	彩色光刻胶客户技术服务负责人	2005年9月-2020年6月,任职于某知名半导体材料公司,主要负责开发黑色树脂材料、高亮度光刻胶、高分辨率光刻胶,获得1次优秀产品奖; 自2020年8月加入 Cotem,主要负责彩色光刻胶的研发。
6	Chun Soo-chul	硕士	生产部门常务理事	1995年-2007年,任职于 LG Philips LCD (后更名为 LG Display) 的生产部门; 2007年-2019年,任职于 LG Display,负责生产管理、运作体系及安全管理; 自2020年加入 Cotem,任生产部常务理事。
7	Yang Seung-Ho	学士	品质保证部长	2004年3月-2007年4月,任职于 LG Philips LCD (后更名为 LG Display) 的品质保证部门; 自2007年5月加入 Cotem,任品质保证部长。
8	Yoon In Ku	硕士	品质检查部长	2003年-2014年,任职于某知名半导体材料公司品质管理部,担任技术分析部门科长; 自2014年加入 Cotem,任品质检查部长。

(二) 新增产能规模合理性及有效消化措施

1、浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目

(1) 新增产能规模合理性

①产能利用率和产销率情况

报告期内,本次募投项目中涉及的球形硅微粉销售金额、产能利用率和产销率情况如下:

项目名称		2020年1-9月	2019年	2018年	2017年
球形硅微粉	销售金额(万元)	12,843.05	12,977.08	12,722.16	10,212.72
	产能(吨)	9,000.00	9,336.00	8,000.00	8,000.00
	产量(吨)	8,273.85	9,047.89	8,606.34	6,444.26
	产能利用率	91.93%	96.91%	107.58%	80.55%

项目名称		2020年1-9月	2019年	2018年	2017年
	销量（吨）	8,391.47	8,454.28	8,327.80	6,196.75
	产销率	101.42%	93.44%	96.76%	96.16%

注：产能利用率=产量/产能*100%；产销率=销量/产量*100%；2020年1-9月产能为9个月产能；2019年度硅微粉产能增加系新增生产用炉所致，新增产能根据投产月份进行加权计算；球形硅微粉为硅微粉的主要组成部分；浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目新增产品为中高端球形硅微粉。

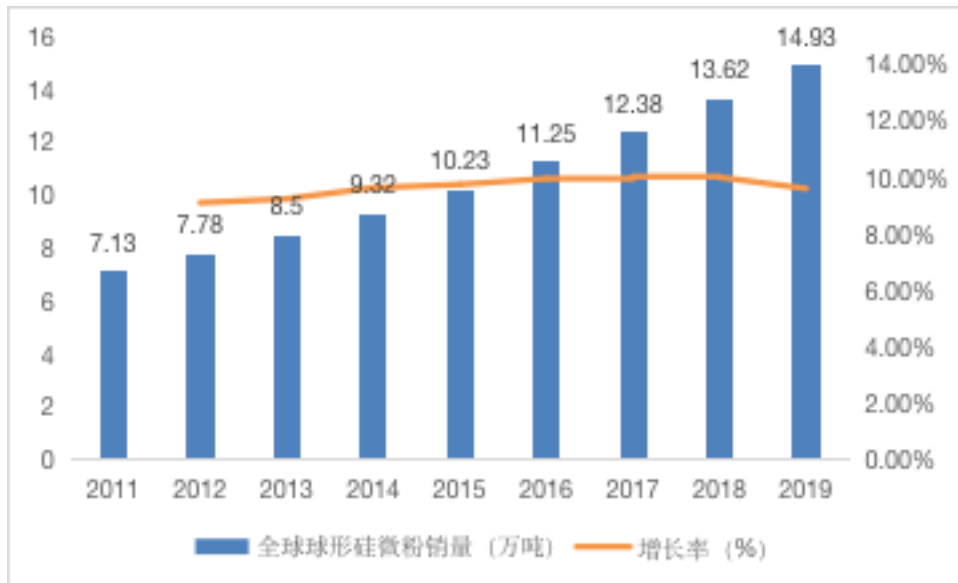
报告期内，华飞电子球形硅微粉整体产能利用率及产销率均处于较高水平。

②硅微粉市场空间广阔、下游应用领域需求较大

硅微粉是以结晶石英、熔融石英等为原料，利用干法或者湿法工艺，经研磨、分级、除杂等工艺加工而成的二氧化硅粉体材料，根据产品颗粒形貌的不同可分为角形硅微粉和球形硅微粉。硅微粉具有高耐热、高绝缘、低线性膨胀系数和高导热性等性能，是一种性能优异的无机非金属功能性填料，广泛应用于覆铜板、环氧塑封料、电工绝缘材料、胶粘剂等领域。球形硅微粉填充率高于角形硅微粉，能够显著降低覆铜板和环氧塑封料的线性膨胀系数，使其更加接近于单晶硅的线性膨胀系数，从而显著提高电子产品的可靠性，是集成电路芯片封装环节重要的材料。

根据国际半导体设备材料产业协会（以下简称“SEMI”）的统计数据，全球球形硅微粉的市场规模从2011年的7.13万吨增加至2019年的14.93万吨，每年保持近10%的增长率。

2011 至 2019 年全球球形硅微粉市场规模

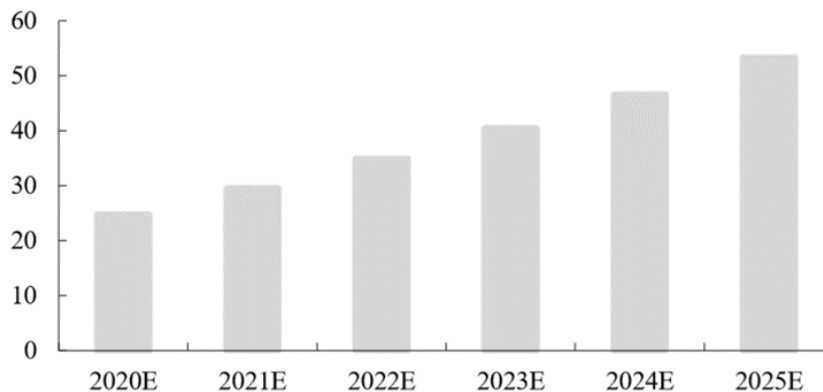


数据来源：SEMI、智研咨询

随着科技的日益进步，微电子元件性能不断提高，对封装技术及封装材料的要求越来越高，球形硅微粉由于具有其他类型石英粉无法比拟的优越特性，正被逐步应用于大规模及超大规模集成电路的生产中，在电子信息技术领域发挥着越来越重要的作用。

伴随着新一代通信技术的发展，通信电子设备需求增加，3C 电子产品应用领域得到扩展，覆铜板和集成电路封装需求稳步上升。受益于下游需求的持续上升，根据智研咨询预测，未来中国硅微粉市场规模将保持 17%左右的年复合增长率，2025 年市场规模将增长至 53.38 亿元。

2020-2025 年中国硅微粉行业市场规模预期（亿元）



资料来源：智研咨询

(2) 新增产能的有效消化措施

①华飞电子的技术和产品不断提升，市场认可度高

A.行业地位优势

华飞电子经过多年的技术积累，在球形硅微粉产品方面形成了独特的优势，于2011年开始向世界知名集成电路环氧塑封料生产企业日立化成和住友电木供应球形硅微粉，公司产品已经可以和世界顶尖硅微粉生产商的部分产品进行竞争。

B.技术优势

在完整技术链的辅助下，华飞电子提升了球形硅微粉的品质以及成材率，提高了生产效率。在与客户的合作中，华飞电子还有能力根据客户的需求对球形硅微粉进行技术改进，不断地满足客户的各项技术要求。华飞电子目前被浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省税务局认定为国家级高新技术企业。同时，华飞电子的球形硅微粉材料被浙江省经济贸易委员会确认为省级工业新产品。华飞电子目前在集成电路塑封料行业中成功的技术经验促使自身进一步向集成电路相关产业延伸，如IC载板领域。目前工艺开发已经完成，未来覆铜板用球形硅微粉将广泛应用于移动互联网、高频通信、物联网、云计算等前沿领域。

C.产品质量优势

华飞电子通过了ISO9001:2008质量管理体系认证，依据质量体系要求，华飞电子从供应链管理、物料检验、生产工艺验证、过程质量控制，产品全性能检测、客户服务等方面进行管理，确保产品达到客户要求。在产品测试方面，华飞电子配备了粒度仪、可见分光光度计以及离子色谱仪进行产品的物理特性和化学特性的检验，可为客户提供高品质产品。在生产制造管理中，华飞电子引入了自动生产设备，采用标准化作业方式，使生产效率、产品合格率得以提高。

②充足的客户储备为公司消化新增产能提供保障

华飞电子在经过了长期严格的质量检测之后进入了世界著名的环氧塑封料

的生产商的供应名录，与世界主要塑封料厂商如住友电木、日立化成等均建立了长期稳定的合作关系。华飞电子注重客户关系的培养和维护，与主要下游客户定期进行技术合作和需求沟通，共同优化改进封装料的材料技术，定期开会研讨球形硅微粉的发展方向和改进途径，与客户之间形成了较高的默契和粘性。华飞电子将加强新产品的市场推广力度，不断巩固国内领先地位。

2、年产 12,000 吨电子级六氟化硫和年产 2,000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目

(1) 新增产能规模合理性

①产能利用率和产销率情况

报告期内，本次募投项目中涉及的六氟化硫及四氟化碳销售金额、产能利用率和产销率情况如下：

项目名称		2020年1-9月	2019年	2018年
电子特气销售金额（万元）		27,916.94	39,520.93	25,642.02
六氟化硫	产能（吨）	6,375.00	8,500.00	5,666.67
	产量（吨）	6,598.18	9,564.68	6,177.83
	产能利用率	103.50%	112.53%	109.02%
	销量（吨）	6,759.85	9,798.04	6,208.61
	产销率	102.45%	102.44%	100.50%
四氟化碳	产能（吨）	900.00	1,200.00	800.00
	产量（吨）	888.11	1,056.94	739.18
	产能利用率	98.68%	88.08%	92.40%
	销量（吨）	881.53	1,061.52	718.24
	产销率	99.26%	100.43%	97.17%

注 1：产能利用率=产量/产能*100%；产销率=销量/产量*100%；2020年1-9月产能为9个月产能；

注 2：六氟化硫和四氟化碳为电子特气的主要组成部分；

注 3：发行人自 2018 年 5 月收购成都科美特，六氟化硫、四氟化碳产品 2018 年的收入、产能、产量、销量数据为 2018 年 5-12 月数。

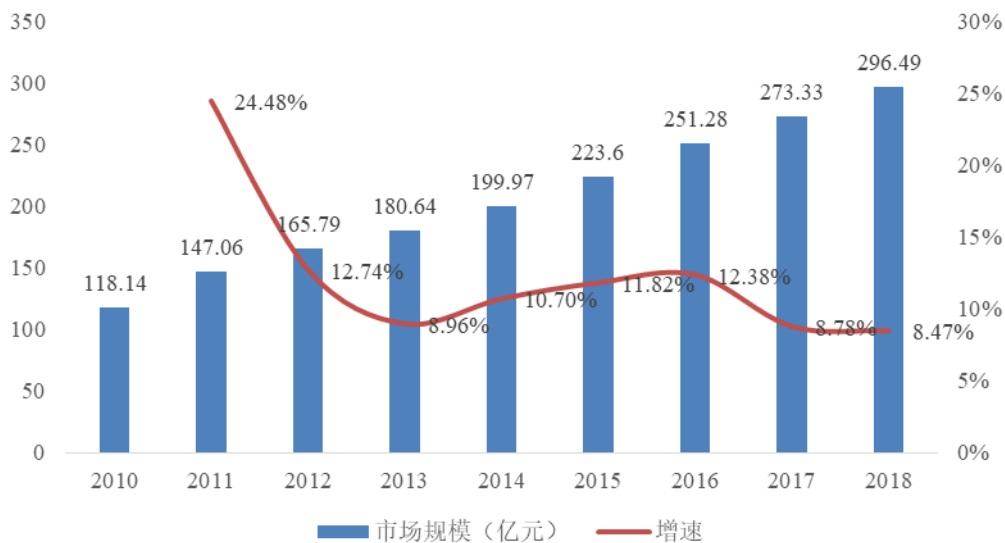
报告期内，成都科美特六氟化硫和四氟化碳产能利用率及产销率均处于较高水平。

②电子特气国产化进程提供了有利的行业环境

电子特气是超大规模集成电路、LCD、LED、太阳能电池、光纤等微电子、光电子生产中不可缺少的原材料，被广泛地应用于薄膜、刻蚀、掺杂、气相沉积、扩散等工艺之中，是电子工业生产的基础关键原料。

根据前瞻研究院统计数据显示，2010-2018 年中国特种气体行业市场规模呈现稳定上升趋势。截至 2018 年底，中国特种气体行业市场规模达到 296.49 亿元，较 2017 年增长 8%。根据产业信息网统计，我国电子特气主要用于半导体、电子器件以及太阳能三大领域中，其中半导体占比最大，2018 年 64.0%的电子特气用于半导体领域，30.2%的电子特气用于电子器件领域。其中，六氟化硫在国内外被广泛应用于电力设备中的输配电及控制设备行业，四氟化碳被广泛应用于国内外半导体制造、平板显示、太阳能薄膜等行业。随着中国半导体产业及平板显示行业的迅速发展，下游行业对特种气体的需求广阔，特种气体的市场空间将继续扩大。

2010 至 2018 年中国特种气体市场规模



数据来源：前瞻研究院

(2) 新增产能的有效消化措施

①成都科美特电子特气产品质量较高，市场认可度高

成都科美特是含氟类电子特气龙头企业，凭借着稳定的质量控制、较大的规模化优势、优异的成本管控能力和独特的营销手段，已经在中国市场的主要下游厂商中占据高额的采购份额，同时产品销往中东、美国、日本、印度等

地。由于电气设备特种气体的销售渠道壁垒较高，其余厂商短时间内难以挑战成都科美特的行业地位。

成都科美特建立了健全的企业管理体系，通过了 ISO9001:2008 质量管理体系认证、ISO14001:2004 环境体系认证、ISO18001:2007 安全管理体系认证，并在实践中摸索出一套企业独特的生产过程控制体系，从产品质量监控、六氟化硫包装钢瓶处理到六氟化硫成品的检验均进行严格生产控制，严格产品质量检验。六氟化硫包装钢瓶全部进行酸洗、内壁抛丸处理，从根本上保证了开关、断路器耐压等级，杜绝了因六氟化硫钢瓶带铁锈发生的放电事故。成都科美特具备完善的质量检测设备和手段，拥有先进的氦离子化气相色谱仪和日本岛津的色谱质谱联用仪（GC-MS），可对产品中数十种微量杂质组份进行定性和定量检测，可满足所有特殊用途产品的检测和控制。

②充足的客户储备为公司消化新增产能提供保障

凭借高质量的产品、先进的生产装置、科学的管理体系、高效的生产研发控制体系和快速的响应能力，成都科美特已与国内外知名的输配电及控制设备企业和半导体制造企业建立了长期稳定的合作关系，六氟化硫主要客户包括西电集团、平高集团、山东泰开和西门子等，四氟化碳主要客户包括上海昭和、广东华特气体、绿菱电子等，同时产品出口至台湾、韩国、东南亚、印度、中东、美洲以及欧盟等多个国家和地区的电力设备和半导体制造客户，产品质量获得市场高度认可。通过与知名电子特气客户建立合作关系，成都科美特赢得了广泛的信誉，一方面有利于其扩大市场影响力，赢得更多客户资源；另一方面也有利于成都科美特通过既有客户资源迅速拓展新产品销售。

3、新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂

（1）新增产能规模合理性

①国产化进程加速趋势促进下游需求增长

我国正积极承接全球第三次半导体产业转移，集成电路市场保持高速增长。同时，高世代线是国家产业重点支持的显示技术领域。

近年来，以中美贸易摩擦为主的各类国际贸易摩擦事件使得我国政府和企业认识到了半导体、平板显示等重点制造行业自主可控的重要性，进一步推动

了我国集成电路和平板显示产业链国产替代的进程。以华为、中芯国际和京东方等为代表的下游半导体、平板显示企业正加快将各类关键电子材料采购订单转移给国内供应商。

②LCD 光刻胶市场空间广阔、下游应用领域需求较大

LCD 光刻胶是生产液晶显示屏重要的电子材料。从 2017 年开始，国内面板企业的高世代平板显示产能投放开始加速，2017 年只有京东方福州 8.5 代线和惠科重庆 8.6 代线投产；2018 年则有京东方合肥 10.5 代线、中电集团成都和咸阳两条 8.6 代线开出；2019 年 LCD 产能进一步释放，主要包括华星光电 11 代线、惠科滁州 8.6 代线、鸿海 10.5 代线、惠科绵阳 8.6 代线量产。

目前 LCD 产能主要集中于大陆，占全球超 60% 的 LCD 产能。近年来，大陆主要新增 LCD 面板产线的情况如下：

公司	地点	世代	设计产能(千片/月)	投产时间	目前进展
京东方	合肥	G6	90	10Q4	量产中
	北京	G8.5	140	11Q3	量产中
	合肥	G8.5	110	14Q1	量产中
	重庆	G8.5	90	15Q1	量产中
	合肥	G10.5	90	17Q4	量产中
	福州	G8.5	120	17Q1	量产中
	武汉	G10.5	120	19Q3	产能爬坡
华星光电	深圳	G8.5	160	11Q3	量产中
	深圳	G8.5	150	16Q3	量产中
	武汉	G6	50	17Q1	量产中
	深圳	G11	90	19Q1	产能爬坡
	深圳	G11	90	21Q1	建设中
深天马	上海	G4.5	30	08Q1	量产中
	成都	G4.5	30	10Q2	量产中
	武汉	G4.5	90	10Q4	量产中
	厦门	G5.5	30	15Q3	量产中
	厦门	G6	30	16Q3	量产中
惠科	重庆	G8.6	70	17Q1	量产中
	重庆	G8.6	70	20Q2	建设中

公司	地点	世代	设计产能(千片/月)	投产时间	目前进展
	郑州	G11.0	90	20Q2	建设中
	绵阳	G8.6	120	19Q3	产能爬坡
	滁州	G8.6	120	19Q2	产能爬坡
CEC	南京	G6	60	2012	满产中
	南京	G8.5	60	16Q3	量产中
	咸阳	G8.6	120	18Q3	量产中
	成都	G8.6	120	18Q3	量产中
鸿海	广州	G10.5	90	19Q3	产能爬坡
	郑州	G6.0	60	17Q4	量产中
友达	昆山	G6	60	16Q3	量产中

数据来源：国联证券研究报告

目前大陆厂商在高世代线领域已占据有利地位，大陆面板厂商拥有的 8.X 代线数已经位居全球前列，未来投资兴建的 10+代线也以大陆厂商为主，领先于其他地区厂商。

③公司在 LCD 光刻胶领域具备较强的竞争优势

发行人于 2020 年收购了 LG 化学彩色光刻胶资产和江苏科特美控制权，获得了成熟的韩国彩色光刻胶和 TFT 光刻胶相关技术。公司同时拥有彩色光刻胶和 TFT 光刻胶较为成熟的生产技术和量产能力，有助于丰富产品线，增强客户粘性。

江苏科特美的主要经营实体为韩国 COTEM，光刻胶产品主要为 TFT 光刻胶，正是目前国内所匮乏的显示器用光刻胶中的高端产品，对于 8 代线及以上的先进制程产线，COTEM、韩国东进半导体和德国默克等少数公司拥有量产能力。彩色光刻胶的技术壁垒较高，全世界的生产几乎被数家日本、韩国厂商所垄断，国内平板显示厂商主要依赖进口。除公司收购的 LG 化学彩色光刻胶业务外，主要彩色光刻胶生产商有 JSR 株式会社和住友化学株式会社等。

(2) 新增产能的有效消化措施

①进一步开拓优质客户资源

公司在客户选择 and 产品销售方面，以开拓国内知名面板厂商，如华星光电、惠科、天马微电子和京东方等为主。光刻胶作为关键电子材料，具有技术要求

高而且功能性强的特点，产品品质对下游电子产品的质量和效率有非常大的影响。因此，显示屏生产商对微电子化学品供应商的质量和供货能力十分重视，常采用认证采购的模式，需要通过送样检验、技术研讨、信息回馈、技术改进、小批试做、大批量供货、售后服务评价等严格的筛选流程。一般全新的光刻胶品种得到下游客户的认证需要较长的时间周期，显示面板行业通常为 1-2 年。目前，公司在韩国生产的光刻胶产品已批量供应华星光电、惠科绵阳和深天马等国内主要显示屏生产商，小批量供应京东方，群创光电和友达光电正在测试认证阶段。募投项目的光刻胶产品和生产线将采用原 LG 化学光刻胶和 COTEM 经过客户广泛验证和批量使用的技术、产品方案和生产工艺，为公司本次募投项目的新增产能打下了良好的客户基础。

②技术开发及产品创新

公司将进一步加强研发和技术创新方面的资金投入、人才投入和设备投入，在既有核心技术的基础上，持续进行产品研发和工艺改进。公司将紧密结合客户需求，根据市场的发展趋势及对半导体材料的深刻理解，通过自主研发和同客户合作研发相结合的方式，不断开发具备特定功能的新型功能性材料，应用于客户的某些特定需求或新的生产工艺对新材料的需求，紧跟市场发展的趋势。

③募投项目产品质量控制和生产管理措施

公司及其子公司拥有一大批曾任职于世界知名半导体材料公司，拥有十余年经验的生产和质量人员，现有光刻胶产品已经通过了 LG Display 和华星光电等知名面板生产商的认证，并与 LG Display 建立了长期的业务合作关系。为保证本次募投项目光刻胶产品的质量，公司将充分利用相关人员的生产管理和质量控制经验，通过质量管理体系的实施，提高公司运作效率和产品服务质量。公司将继续从严把控产品质量，不断赢得客户的信任和产品声誉，为新市场、新客户的开拓以及新增产能的消化奠定坚实的产品质量基础。同时，公司将派遣中国员工赴韩国参加学习培训，掌握成熟的光刻胶生产工艺。

（三）是否存在重大不确定性风险

本次募投项目的选择是在充分考虑行业发展趋势以及公司业务、管理等因

素的基础上确定的，项目的实施符合公司发展战略，有利于提高公司的核心竞争力。针对于本次募投项目，发行人已进行了谨慎、充分的可行性研究论证，对项目的建设内容、设备购置、人员投入等进行了详细安排，并且公司已在技术研发、专业人员和市场营销等方面具备了丰富的经验与储备。因此，基于公司现有能力储备，在国家产业政策、行业发展趋势、市场环境、技术水平、客户需求等因素不发生重大不利变化的情况下，本次募投项目实施不存在重大不确定性。

五、募投项目预计效益测算依据、测算过程，结合报告期内申请人毛利率变动情况和同行业可比公司情况，说明本次募投项目效益测算是否谨慎合理

本募投项目中，浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目、年产 12,000 吨电子级六氟化硫和年产 2,000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目及新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂涉及效益测算。

(一) 募投项目预计效益测算依据、测算过程

1、浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目

(1) 项目收益测算基本情况

浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目计划建设期为 2 年，税后投资回收期为 6.33 年（含建设期），税后内部收益率为 19.74%。

(2) 项目预计效益测算依据、测算过程

本项目未来盈利情况及测算过程如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5 至 T12
营业收入	-	-	20,575.22	41,150.44	41,150.44
生产成本	-	-	12,138.34	22,243.39	22,243.39
营业税金及附加	-	-	8.68	196.76	315.06
总成本费用	-	-	15,292.07	28,632.71	28,632.71

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5 至 T12
利润总额	-	-	5,274.47	12,320.97	12,202.67
所得税	-	-	1,318.62	3,080.24	3,050.67
净利润	-	-	3,955.85	9,240.73	9,152.00
毛利率	-	-	41.01%	45.95%	45.95%
净利率	-	-	19.23%	22.46%	22.24%

①营业收入预测

本次募投项目测算期为 12 年，建设期为 2 年，第 3 年开始投产，第 4 年开始生产负荷为 100%。中高端 EMC 封装材料作为现有产品的销售单价以发行人现有产品售价作为测算依据，其他新产品的销售单价参照目前竞争产品的市场价格和公司定价策略作为测算依据，第 4 年达产后年销售收入估算为 41,150.44 万元，具体情况如下：

单位：万元

名称	年新增产量（吨）	不含税单价（万元/吨）	销售收入
中高端 EMC 封装材料	4,000	1.77	7,079.65
MUF 用球形硅微粉	3,000	4.87	14,601.77
覆铜板用球形硅微粉	2,000	4.42	8,849.56
LOW- α 球形硅微粉	1,000	10.62	10,619.47
合计	10,000	-	41,150.44

②成本费用测算

项目主要成本包括直接材料费用、燃料动力费用、工资及福利费用、折旧费用、年修理费用及其他费用，达产年的成本情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	直接材料费用	17,106.58
2	燃料动力费	2,531.10
3	工资及福利费用	572.40
4	折旧及摊消费	1,564.08
5	年修理费	469.22
6	其他费用	6,389.31
总成本费用		28,632.71

③项目经济效益测算结果

本项目财务现金流量分析结果如下：

序号	项目	单位	指标	备注
1	项目投资财务内部收益率	%	19.74%	所得税后
2	项目投资财务净现值	万元	12,202	所得税后
3	项目投资回收期	年	6.33	所得税后

2、年产 12,000 吨电子级六氟化硫和年产 2,000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目

(1) 项目收益测算基本情况

年产 12,000 吨电子级六氟化硫和年产 2,000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目计划建设期为 9 个月，税后投资回收期为 4.13 年（含建设期），税后内部收益率为 37.46%。

(2) 项目预计效益测算依据、测算过程

本项目未来盈利情况及测算过程如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11
营业收入	-	10,481.42	13,476.11	14,673.98	14,673.98	14,374.51	14,374.51	14,075.04	14,075.04	13,775.58	13,775.58
生产成本	-	7,070.34	8,679.82	9,484.56	9,484.56	9,484.56	9,484.56	9,484.56	9,484.56	9,484.56	9,484.56
营业税金及附加	-	46.21	134.12	140.27	140.27	135.60	135.60	130.93	130.93	126.26	126.26
总成本费用	-	7,940.30	9,798.34	10,702.58	10,702.50	10,677.64	10,677.64	10,652.79	10,652.79	10,627.93	10,627.93
利润总额	-	2,494.90	3,543.65	3,831.13	3,831.21	3,561.27	3,561.27	3,291.32	3,291.32	3,021.39	3,021.39
所得税	-	374.24	531.55	574.67	574.68	534.19	534.19	493.70	493.70	453.21	453.21
净利润	-	2,120.67	3,012.10	3,256.46	3,256.53	3,027.08	3,027.08	2,797.63	2,797.63	2,568.18	2,568.18
毛利率	-	32.54%	35.59%	35.36%	35.36%	34.02%	34.02%	32.61%	32.61%	31.15%	31.15%
净利率	-	20.23%	22.35%	22.19%	22.19%	21.06%	21.06%	19.88%	19.88%	18.64%	18.64%

注：出于谨慎性考虑，从第 4 年开始销售单价下调 2%，以后每 2 年单价下调 2%。

①营业收入预测

本次募投项目测算期为 11 年，建设期为 9 个月，第 2 年开始投产，第 4 年开始生产负荷为 100%。销售单价以发行人现有产品售价为基础，综合考虑规模效益及竞争策略等因素较目前市场价格略有降低，第 4 年达产后年销售收入估算

为 14,673.98 万元，具体情况如下：

单位：万元

名称	年新增产量（吨）	不含税单价（万元/吨）	销售收入
电子级高纯六氟化硫	3,500	3.12	10,927.43
电子级高纯四氟化碳	800	4.68	3,746.55
合计	4,300	-	14,673.98

②成本费用测算

项目主要成本包括直接材料费用、燃料动力费用、工资及福利费用、折旧费用、年修理费用及其他费用，达产年的成本情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	直接材料费用	4,906.19
2	燃料动力费	3,141.20
3	工资及福利费用	790.61
4	折旧及摊销费	500.42
5	年修理费	146.13
6	其他费用	1,218.02
总成本费用		10,702.58

③项目经济效益测算结果

本项目财务现金流量分析结果如下：

序号	项目	单位	指标	备注
1	项目投资财务内部收益率	%	37.46%	所得税后
2	项目投资财务净现值	万元	7,400	所得税后
3	项目投资回收期	年	4.13	所得税后

3、新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂

(1) 项目收益测算基本情况

新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂计划建设期为 2 年，税后投资回收期为 6.61 年（含建设期），税后内部收益率为 14.87%。

(2) 项目预计效益测算依据、测算过程

本项目未来盈利情况及测算过程如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6至T+11
营业收入	-	153,414.00	188,770.89	234,186.97	396,034.39	399,982.99
生产成本	-	130,089.37	162,221.37	197,654.37	324,474.37	329,695.37
营业税金及附加	-	260.40	504.71	1,006.34	1,564.47	1,544.62
总成本费用	-	137,760.07	171,659.91	209,363.72	344,276.09	349,694.52
利润总额	-	15,393.53	16,606.27	23,816.91	50,193.83	48,743.85
所得税	-	3,848.38	4,151.57	5,954.23	12,548.46	12,185.96
净利润	-	11,545.15	12,454.70	17,862.68	37,645.37	36,557.88
毛利率	-	15.20%	14.06%	15.60%	18.07%	17.57%
净利率	-	7.53%	6.60%	7.63%	9.51%	9.14%

①营业收入预测

本次募投项目测算期为 11 年，前 1-2 年为建设期，第 2 年开始投产，第 6 年开始生产负荷为 100%。销售单价参考发行人现有产品售价和未来市场竞争策略作为测算依据，第 6 年达产后年销售收入估算为 399,982.99 万元，具体情况如下：

单位：万元

产品	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6至T+11
薄膜液晶显示器用光刻胶(TFT光刻胶)	销售额	-	16,890.00	21,004.80	26,125.20	50,774.40	49,200.00
	数量(吨)	-	3,000.00	3,840.00	4,920.00	9,840.00	9,840.00
	售价(吨)	-	5.63	5.47	5.31	5.16	5.00
彩色滤光片用光刻胶(彩色光刻胶)	销售额	-	84,690.00	100,038.09	136,113.77	266,782.99	266,782.99
	数量(吨)	-	3,000.00	3,616.00	4,920.00	9,840.00	9,840.00
	售价(吨)	-	28.23	27.67	27.67	27.11	27.11
稀释剂	销售额	-	8,640.00	9,360.00	10,200.00	10,800.00	11,520.00
	数量(吨)	-	7,200.00	7,800.00	8,500.00	9,000.00	9,600.00
	售价(吨)	-	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
剥离液	销售额	-	13,632.00	21,264.00	21,360.00	22,560.00	25,920.00
	数量(吨)	-	11,360.00	17,720.00	17,800.00	18,800.00	21,600.00

产品	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6至 T+11
	售价 (吨)	-	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
显影液	销售额	-	8,652.00	10,584.00	13,188.00	15,792.00	15,960.00
	数量 (吨)	-	12,360.00	15,120.00	18,840.00	22,560.00	22,800.00
	售价 (吨)	-	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
蚀刻液	销售额	-	20,910.00	26,520.00	27,200.00	29,325.00	30,600.00
	数量 (吨)	-	24,600.00	31,200.00	32,000.00	34,500.00	36,000.00
	售价 (吨)	-	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
销售额合计		-	153,414.00	188,770.89	234,186.97	396,034.39	399,982.99

②成本费用测算

项目主要成本包括直接材料费用、燃料动力费用、工资及福利费用、折旧费用、年修理费用及其他费用，达产年的成本情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	直接材料费用	318,776.00
2	燃料动力费	64.37
3	工资及福利费用	4,500.00
4	折旧及摊销费	4,465.00
5	年修理费	1,890.00
6	其他费用	19,999.15
总成本费用		349,694.52

③项目经济效益测算结果

本项目财务现金流量分析结果如下：

序号	项目	单位	指标	备注
1	项目投资财务内部收益率	%	14.87%	所得税后
2	项目投资财务净现值	万元	12,587	所得税后
3	项目投资回收期	年	6.61	所得税后

(二) 结合报告期内申请人毛利率变动情况和同行业可比公司情况, 说明本次募投项目效益测算是否谨慎合理

根据募投项目可行性研究报告的产品售价及收入测算, 各募投项目在达产年的产品毛利率情况如下:

序号	募投项目	达产年毛利率情况
1	浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目	45.95%
2	年产 12000 吨电子级六氟化硫和年产 2000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目	35.36%
3	新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂	17.57%

相关产品的具体情况如下:

1、浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目

在同行业可比公司选择中, 公司截至报告期末的证监会上市公司行业分类为“C26 化学原料及化学制品制造业”, 目前, 上述行业上市公司中尚无主要产品与华飞电子较为相近的同行业企业, 因此华飞电子与上述行业上市公司可比性较弱。从实际角度出发, 在“C30 非金属矿物制品业”行业中选取了与华飞电子具有相同球形硅微粉产品的上市公司联瑞新材作为公司球形硅微粉业务同行业可比公司。

本次募投项目球形硅微粉毛利率与同行业可比公司毛利率对比情况如下:

证券代码	证券简称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
688300.SH	联瑞新材-球形硅微粉	未披露	44.62%	36.70%	31.11%
002409.SZ	公司-球形硅微粉	32.89%	34.80%	34.39%	37.79%
本次募投项目达产年毛利率		45.95%			

注: 雅克科技子公司华飞电子从事球形硅微粉生产、研发及销售。

数据来源: 上市公司定期报告、招股说明书

(1) 公司球形硅微粉毛利率变动情况

报告期内, 公司球形硅微粉毛利率变动情况如下:

单位: 元/吨

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均单价	15,304.88	15,349.72	15,276.73	16,480.78

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
平均成本	10,271.57	10,008.63	10,022.83	10,252.12
毛利率	32.89%	34.80%	34.39%	37.79%

报告期内，公司球形硅微粉收入分别为 10,212.72 万元、12,722.16 万元、12,977.08 万元和 12,843.05 万元，主要来源于环氧塑封料（EMC）领域，处于稳步增长态势。

报告期内，公司球形硅微粉毛利率分别为 37.79%、34.39%、34.80%和 32.89%，2018 年毛利率较 2017 年有所下降，2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月毛利率总体保持稳定。2018 年公司球形硅微粉毛利率较 2017 年下降 3.40%，主要系随着市场竞争加剧，公司为继续扩大市场份额、保持市场竞争地位，2018 年球形硅微粉销售单价较 2017 年有所降低，导致 2018 年毛利率下降。2018 年、2019 年及 2020 年 1-9 月，公司球形硅微粉销售单价及单位成本总体保持稳定，主要产品应用领域未发生变化，使得公司球形硅微粉毛利率总体保持稳定。2020 年 1-9 月，公司球形硅微粉毛利率较 2018 年下降 1.91%，主要系其单位成本略微上升所致。

（2）联瑞新材球形硅微粉毛利率变动情况

2017 年、2018 年和 2019 年，联瑞新材球形硅微粉收入分别为 4,272.96 万元、7,085.93 万元和 9,045.15 万元，主要来源于环氧塑封料和覆铜板两个领域。

2017 年、2018 年和 2019 年，联瑞新材球形硅微粉毛利率分别为 31.11%、36.70%和 44.62%，呈逐年上升趋势，具体分析如下：

根据联瑞新材招股说明书，2018 年，联瑞新材球形硅微粉毛利率为 36.70%，较 2017 年上升 5.59%，主要原因为：（1）2018 年产量提升带来规模效应；（2）持续改进生产工艺，进一步优化原材料结构，平均材料成本下降；（3）在 2018 年度开始以厂内制氧方式供应氧气，自制氧气成本低于外购成本，拉低了该类燃料动力的平均价格。

2019 年，联瑞新材球形硅微粉毛利率为 44.62%，较 2018 年上升 7.92%，主要原因为联瑞新材 2019 年向覆铜板行业客户销售球形硅微粉的数量占球形硅微

粉销量比例有所提升，由于联瑞新材覆铜板行业主要客户需要小粒径或经表面改性的球形硅微粉，该行业球形硅微粉销售均价较高，明显高于环氧塑封料等行业球形硅微粉价格，高性能产品销售量占比上升促使球形硅微粉销售均价上涨，高于单位成本增长幅度，因此毛利率上升。

综上，2017年、2018年和2019年，联瑞新材球形硅微粉毛利率呈逐年上升趋势，主要是规模扩张效应及材料结构优化等因素促使单位成本下降以及更高性能球形硅微粉销售占比提升促使销售均价上涨所致。而受市场竞争加剧影响，2018年公司球形硅微粉销售单价下降导致2018年毛利率较2017年有所下降；2018年、2019年和2020年1-9月，公司球形硅微粉销售单价及成本保持相对稳定，使得公司球形硅微粉毛利率整体保持稳定，符合公司实际业务发展情况。因此，公司球形硅微粉毛利率变动趋势与联瑞新材球形硅微粉毛利率变动趋势存在差异具有合理性。

(3) 本次募投项目效益测算是否谨慎合理

硅微粉作为一种性能优异的功能性填充材料，可广泛应用于覆铜板、环氧塑封料（EMC）、电工绝缘材料、胶粘剂、陶瓷、涂料等领域。随着我国下游印制电路板、集成电路等行业的持续发展，对球形硅微粉产品的需求将保持稳定增长。球形硅微粉作为高频高速覆铜板的关键性功能填充材料，是5G产业链环节中不可或缺的一部分。报告期内，公司球形硅微粉主要应用于环氧塑封料领域，公司在保障现有产品稳定发展的前提下，为满足高端电子材料厂商对功能性填充材料粒度直径、粒度分布均匀性、填充率及杂质含量等指标的要求，实现部分高端产品进口替代，以客户需求为导向，保障高端封装材料供应链安全，通过本次募投项目进一步拓展中高端球形硅微粉产品应用领域。

公司中高端 EMC 封装材料作为现有产品的销售单价以发行人现有产品售价作为测算依据，其他新产品的销售单价参照目前竞争产品的市场价格和公司定价策略作为测算依据，本次募投项目球形硅微粉产品与公司现有产品价格比较如下：

名称	不含税单价（万元/吨）
中高端 EMC 封装材料	1.77
MUF 用球形硅微粉	4.87

名称	不含税单价 (万元/吨)
覆铜板用球形硅微粉	4.42
LOW- α 球形硅微粉	10.62
公司球形硅微粉产品 2020 年 1-9 月销售均价	1.53

本次募投项目球形硅微粉产品均为中高端产品，分别为中高端 EMC 封装材料、MUF 用球形硅微粉、覆铜板用球形硅微粉和 LOW- α 球形硅微粉。其中，(1) 中高端 EMC 封装材料为公司现有球形硅微粉的高端产品种类；(2) MUF 用球形硅微粉使用模塑底部填充(MUF)而非毛细底部填充(CUF)的倒装芯片模塑球栅阵列(FCMBGA)封装技术,使得无源器件与倒装芯片的间距更小,同时还提供了更优的薄芯基板变形控制。MUF 用球形硅微粉产品具有粒度直径小、球形度高、纯度高、粒度级配合理、流动性好等特点,其销售价格较高；(3) 覆铜板用球形硅微粉为超小粒径或经表面改性的球形硅微粉。高频高速传输的覆铜板对于电子设备性能提高有重要作用,覆铜板电信号传输过程中介电常数越低,信号传输损耗越小,覆铜板的电性能越好,而超小粒径和球形度高的球形硅微粉作为填充材料能直接改善覆铜板的电性能,覆铜板用球形硅微粉销售价格较高；(4) LOW- α 球形硅微粉作为存储芯片封装材料,要求放射性元素杂质含量极低,可以有效降低芯片封装材料中 α 粒子放射影响电信号传输而导致的存储单元数据错误,提升存储芯片整体性能。该产品对原材料要求较高,具有稀缺性,使得其产品价格较高。综上,由于上述中高端产品在材料选择、生产工艺、产品性能、应用领域等有所不同,其预测销售价格均高于公司现有环氧塑封料(EMC)领域球形硅微粉平均价格,导致本次募投项目预测毛利率高于公司现有球形硅微粉毛利率。

2019 年,联瑞新材球形硅微粉毛利率为 44.62%,较 2018 年上升 7.92%,主要系联瑞新材 2019 年用于覆铜板行业客户的高性能球形硅微粉销售占比提升促使销售均价上涨所致。本次募投项目球形硅微粉达产年毛利率为 45.95%,与联瑞新材 2019 年球形硅微粉毛利率较为接近。

综上,本次募投项目球形硅微粉达产年毛利率为 45.95%,高于公司原有业务毛利率,主要系产品升级及结构调整所致。本次募投项目产品属于中高端产品,毛利率相对较高,与同行业可比公司联瑞新材 2019 年球形硅微粉毛利率

44.62%较为接近。本次募投项目毛利率是基于产品属性、市场价格因素情况进行预测，具有谨慎性和合理性。

2、年产 12000 吨电子级六氟化硫和年产 2000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目

在同行业可比公司选择中，公司截至报告期末的证监会上市公司行业分类为“C26 化学原料及化学制品制造业”，因此同行业可比上市公司选择为该行业分类下除 ST 类公司外的所有上市公司。南大光电属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，鉴于南大光电从事特种气体业务，将其纳入可比公司范围。公司最终选取了从事特种气体业务的上市公司华特气体、昊华科技、南大光电作为公司电子特气业务同行业可比公司。

本次募投项目电子特气毛利率与同行业可比公司毛利率对比情况如下：

证券代码	证券简称	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度
688268.SH	华特气体-特种气体	未披露	40.00%	39.94%
600378.SH	昊华科技-特种气体	未披露	32.55%	33.93%
300346.SZ	南大光电-特种气体	未披露	49.98%	62.35%
可比公司平均值		-	40.84%	45.41%
002409.SZ	公司-电子特气	49.46%	50.89%	45.14%
本次募投项目达产年毛利率		35.36%		

注 1：雅克科技自 2018 年 5 月将成都科美特纳入合并报表范围，成都科美特从事电子特气生产、研发及销售。

数据来源：上市公司定期报告

2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月，公司电子特气业务毛利率分别为 45.14%、50.89%和 49.46%，公司电子特气业务 2019 年毛利率较 2018 年增长 5.75%，主要系公司自 2019 年 3 月起与供应商签订大批量长期合作协议，主要原材料采购成本大幅降低所致，2019 年、2020 年 1-9 月公司电子特气业务毛利率较为稳定。2018 年公司电子特气业务毛利率与同行业可比公司平均值较为接近，2019 年公司电子特气业务毛利率高于同行业可比公司平均值，主要原因为公司通过签订长期批量采购合作协议使得电子特气产品主要原材料采购成本大幅降低。

本次募投项目在投产后第四年达产，达产年综合毛利率为 35.36%，低于同

行业可比公司水平，低于公司原有业务毛利率。成都科美特六氟化硫和四氟化碳产品在细分行业市场份额处于领先地位，募投项目达产后将产生较大的规模效应，为了持续保持行业龙头地位，成都科美特将通过价格策略加强竞争优势，募投项目的毛利率预测具有谨慎性和合理性。

3、新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂

在同行业可比公司选择中，公司截至报告期末的证监会上市公司行业分类为“C26 化学原料及化学制品制造业”，由于国内 TFT 光刻胶及彩色光刻胶目前主要依赖国外进口，国内 TFT 光刻胶及彩色光刻胶尚处于发展初期，相关光刻胶产品在境内具有一定稀缺性，公司光刻胶产品与国内上市公司可比性相对较弱。从实际角度出发，考虑公司光刻胶产品主要在韩国生产及销售，因此，结合公司光刻胶及其配套试剂实际经营地、主要竞争对手情况，选取了主要从事类似业务的韩国上市公司东进半导体作为可比公司。

本次募投项目光刻胶及其配套试剂毛利率与同行业可比公司毛利率对比情况如下：

证券代码	证券简称	2020年1-9月
KOSDAQ:A005290	东进半导体	23.88%
002409.SZ	公司-光刻胶及其配套试剂	17.47%
本次募投项目达产年毛利率		17.57%

注：公司于2020年第三季度完成光刻胶及其配套试剂相关标的公司及业务收购，因此仅列示最近一期毛利率。

数据来源：上市公司定期报告

本次募投项目光刻胶及其配套试剂达产年综合毛利率为17.57%，低于同行业可比公司水平，与公司现有光刻胶及其配套试剂业务毛利率较为接近，是基于综合考虑市场价格因素及公司未来发展规划进行预测，具有谨慎性和合理性。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、查阅了发行人本次发行的预案等公告文件、本次募投项目的《可行性研究报告》；与募投项目《可行性研究报告》编制人员进行了沟通；了解本次募投项目投资数额的测算依据、测算过程，以及各项资金支出是否属于资本性支

出、是否使用募集资金投入；

2、与发行人本次募投项目的负责人进行了沟通，了解建设投资的资金使用及项目建设的进度安排；与发行人财务负责人进行了沟通，了解是否存在置换董事会前投入的情形；

3、与发行人相关负责人进行了沟通，了解本次募投项目准备和进展情况、实施募投项目的核心技术等能力储备情况，并了解本次募投项目新增产能规模情况及新增产能的消化方式；

4、访谈了解本次募投项目的运营模式及盈利模式；查阅并复核了募投项目的财务分析测算表；分析了本次募投项目预计内部收益率、投资回收期等要素；

5、查阅公开市场资料、公司竞争对手公开资料等，访谈公司相关人员，了解相关产品市场容量、公司竞争优势和客户储备情况等新增产能消化措施；

6、查阅公司定期报告、公司战略发展规划相关资料等资料，访谈公司相关人员，了解公司现有技术、人员配备情况；

7、比照相关规定分析公司用于补流的金额是否符合规定；

8、复核了投资数额的测算依据和测算过程，分析其合理性；结合公司毛利率水平及同行业可比公司情况，分析本次募投项目效益测算的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、本次募投项目的经营模式和盈利模式合理；

2、本次募投项目具体投资数额安排明细、投资数额的测算依据和测算过程充分、合理，关于各项投资构成是否属于资本性支出的说明充分、合理；

3、本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排合理，**根据修订后的预案，本次募集资金不包含第五届董事会第三次会议决议日前已投入资金，本次募投项目不存在置换第五届董事会第三次会议决议日前投入的情形；**

4、本次募投项目的产品市场容量较大、公司具有一定竞争优势。发行人实施本次募投项目新增产能规模具有合理性，新增产能的消化措施明确可行。发

行人具备实施本次募投项目的技术、人员等基础，募投项目实施不存在重大不确定性；

5、本次募投项目预计效益测算依据、测算过程合理，报告期内发行人毛利率变动合理，本次募投项目毛利率与同行业可比公司同类业务毛利率不存在重大差异，本次募投项目效益测算谨慎、合理。

2、申请人应收账款及存货余额较大，最近一期大幅增长。2018 年对应收账款坏账计提比例进行了会计估计变更。请申请人补充说明（1）结合行业特征、业务模式、信用政策等情况说明应收账款余额较大，最近一期大幅增长的原因和合理性，是否与同行业可比公司一致。结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分，相关风险是否充分披露。是否存在债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁等导致难以收回的应收账款的情形，单项计提的坏账准备是否充分；（2）结合存货具体构成情况说明存货余额较大，最近一期大幅增长的原因及合理性，结合存货库龄和存货状态等情况说明存货跌价准备计提的充分性，是否与同行业可比公司一致，相关风险是否充分披露；（3）2018 年会计估计变更的原因及合理性，对相关财务数据的影响，是否与同行业可比公司一致，是否符合企业会计准则的规定。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合行业特征、业务模式、信用政策等情况说明应收账款余额较大，最近一期大幅增长的原因和合理性，是否与同行业可比公司一致。结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分，相关风险是否充分披露。是否存在债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁等导致难以收回的应收账款的情形，单项计提的坏账准备是否充分

（一）结合行业特征、业务模式、信用政策等情况说明应收账款余额较大，最近一期大幅增长的原因和合理性，是否与同行业可比公司一致

1、结合行业特征、业务模式、信用政策等情况说明应收账款余额较大，最近一期大幅增长的原因和合理性

报告期各期末，公司主要业务板块应收账款余额及其占合并报表应收账款余额比例情况如下：

单位：万元

项目	2020/9/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光刻胶及其	24,265.52	37.96%	-	-	-	-	-	-

项目	2020/9/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配套试剂								
电子特气	19,527.93	30.55%	17,791.41	51.05%	19,711.03	51.71%	-	-
半导体材料	5,953.10	9.31%	3,312.34	9.50%	2,027.71	5.32%	-	-
阻燃剂	8,527.44	13.33%	8,375.58	24.03%	11,479.86	30.11%	16,926.89	84.60%
公司主要业务应收账款余额小计	58,273.99	91.15%	29,479.33	84.58%	33,218.60	87.14%	16,926.89	84.60%
其他	5,655.45	8.85%	5,373.04	15.42%	4,902.71	12.86%	3,081.10	15.40%
应收账款余额合计	63,929.44	100.00%	34,852.37	100.00%	38,121.31	100.00%	20,007.99	100.00%

注 1：公司自 2018 年 5 月将成都科美特和江苏先科纳入合并报表范围、自 2020 年 7 月将 LG 彩色光刻胶业务纳入合并报表范围、自 2020 年 9 月将江苏科特美纳入合并报表范围；

注 2：上表应收账款余额取自各报表主体剔除合并抵销金额后的应收账款余额；上表阻燃剂业务包括阻燃剂、锡盐类、硅油及胺类产品。

报告期内，公司主营业务为电子材料业务和化学材料业务。其中，电子材料业务包括光刻胶及其配套试剂、半导体材料、电子特气和硅微粉等，化学材料主要包括阻燃剂和 LNG 保温复合材料等。报告期各期末，公司光刻胶及其配套试剂业务、电子特气业务、半导体材料业务和阻燃剂业务合计产生的应收账款余额占公司合并报表应收账款余额的比例分别为 84.60%、87.14%、84.58% 和 91.15%，是构成公司应收账款的重要组成部分。

(1) 公司主要业务的行业特征、业务模式、信用政策

公司应收账款期末余额占比较高的业务行业特征、业务模式和信用政策如下：

业务	行业特征和业务模式	信用政策
光刻胶及其配套试剂业务	公司光刻胶及其配套试剂业务的主要经营主体为 COTEM 和斯洋韩国，主要客户为国际知名面板制造企业，主要客户采用合格供应商制度，其对供应商的选择具有严格的内控流程并需要较长的考察周期。	韩国境内主要客户信用期为 45 至 90 天，境外主要客户信用期为装船后 60 天；对于持续交易的小客户则会参考客户信用和声誉来判断预收方式或信用账期。
电子特气业务	公司电子特气业务的主要经营主体为成都科美特，主要客户多为大型央企、重点电力施工企业及上市公司。大型客户通常采用公开招标程序，成都科美特根据招标要求进行投标，如果中标，双方签订框架协议，客户下发订单或购货合同，成都科美特依据订单安排采购、生产和发货，客户验收付款。	根据客户信用状况、采购规模、合作关系等多种因素给予客户较为灵活的信用政策，信用期一般为 3 至 6 个月，以 6 个月为主。

业务	行业特征和业务模式	信用政策
半导体材料业务	公司半导体材料业务的主要经营主体为韩国 UP Chemical，产品主要销售给 SK 海力士和三星电子等大型芯片制造商。大型芯片制造商采用合格供应商制度，UP Chemical 已成为主要客户的合格供应商。	韩国境内主要客户 10 天回款一次，境外主要客户 30 天至 45 天回款；对于小客户通常采用预收货款的方式，对持续交易的小客户会依据客户信用和声誉来判断预收方式或信用账期。
阻燃剂及相关业务	公司阻燃剂及相关业务的主要经营主体为江苏雅克、欧洲先科、滨海雅克和响水雅克，阻燃剂广泛应用于塑料、橡胶和涂料等领域，公司采取直销和经销相结合的销售模式。出口部分，对于重要客户的销售主要采取直销或通过其指定经销商销售的模式，对于采购量较小的客户主要通过经销商销售。	对于跨国公司或信用等级较高的客户，公司根据客户的要求采用电汇（T/T）或信用证（L/C）的结算方式；与中小客户，公司选择信用证或者银行托收（D/P）方式。信用证结算的金额约占出口业务的 50%，结算货币以美元为主，在交单日后 30 日或 60 日后付款。

公司根据不同业务板块的行业惯例和业务特点，针对不同客户制定不同信用期，报告期各期末应收账款余额较大，符合公司业务模式特征，具有合理性。

（2）应收账款余额较大的原因及合理性，最近一期大幅增长的原因和合理性

报告期各期末，公司应收账款余额及其占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年9月30日 /2020年1-9月	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
应收账款余额	63,929.44	34,852.37	38,121.31	20,007.99
营业收入	168,542.88	183,238.52	154,739.87	113,292.21
应收账款余额占 营业收入比例	18.60%	19.02%	21.75%	17.66%

注：根据公司报告期内并购重组情况，对应收账款余额占营业收入比例计算中各期营业收入进行年化处理。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 20,007.99 万元、38,121.31 万元、34,852.37 万元和 63,929.44 万元，应收账款余额占营业收入比例分别为 17.66%、21.75%、19.02% 和 18.60%，总体保持稳定。2018 年末，公司应收账款余额较 2017 年末增长 18,113.32 万元，增长金额较大；2019 年末，公司应收账款余额较 2018 年末减少 3,268.94 万元，略有下降；2020 年 9 月末，公司应收账款余额较 2019 年末增加 29,077.07 万元，增长金额较大。

2017 年公司主要业务为销售阻燃剂、锡盐类产品，2017 年公司阻燃剂等产品销售规模较大，公司给予客户一定信用账期，2017 年末公司阻燃剂业务应收账款余额与公司业务规模相匹配。

2018 年末，公司应收账款余额较 2017 年末增加 18,113.32 万元，增长金额较大，主要原因为公司于 2018 年收购成都科美特电子特气业务和江苏先科半导体材料业务，导致 2018 年末应收账款余额分别增加 19,711.03 万元和 2,027.71 万元。2018 年末，成都科美特电子特气业务应收账款余额为 19,711.03 万元，金额较大，主要原因为成都科美特六氟化硫产品的客户主要为平高电气、西安西电等国有大型电气设备企业，客户信誉较好，为了保持长期稳定的业务合作关系，成都科美特一般会给予其主要客户 6 个月的信用账期，信用期相对较长。

2019 年末，公司应收账款余额较 2018 年末减少 3,268.94 万元，略有下降，主要原因为：（1）2019 年公司加强应收账款管理，成都科美特应收账款余额有所下降；（2）2019 年阻燃剂业务收入下滑导致阻燃剂业务应收账款余额有所下降。

2020 年 9 月末，公司应收账款余额较 2019 年末增加 29,077.07 万元，增长金额较大，主要原因为：（1）公司于 2020 年第三季度收购 LG 化学彩色光刻胶业务和江苏科特美，导致 2020 年 9 月末光刻胶及其配套试剂业务应收账款余额合计增加 24,265.52 万元；（2）由于公司主要客户 SK 海力士在中国的芯片工厂于 2019 年 7 月正式投产，对公司前驱体产品需求持续增长，UP Chemical 2020 年 1-9 月营业收入大幅增长，导致 2020 年 9 月末半导体材料业务应收账款余额增加 2,640.76 万元。

综上，公司应收账款余额较大，最近一期大幅增长具有合理性。

2、分业务板块可比公司情况

截至报告期末，公司证监会上市公司行业分类为“C26 化学原料及化学制品制造业”，因此同行业可比上市公司选择为该行业分类下除 ST 类公司外的所有上市公司。由于公司业务板块较多，半导体材料和光刻胶产品在境内具有一定稀缺性，与该行业分类下各上市公司之间在产品类型、市场应用领域等方面存在一定差异，公司与行业平均水平可比性较弱。结合公司实际经营情况和业务板块，选取如下境内外公司作为主要业务的可比公司：

业务类型	股票代码	公司名称	公司简介
半导体材料	KOSE: A014680	Hansol Chemical Co., Ltd. (韩松化学)	主要为半导体、造纸和纺织行业提供精细化工产品，主要产品包括前驱体、

业务类型	股票代码	公司名称	公司简介
			过氧化氢和聚丙烯酰胺等
	KOSDAQ: A357780	Soulbrain Co., Ltd (Soulbrain)	半导体和显示器等行业原材料供应商, 主要产品包括前驱体、CMP 浆料和蚀刻剂等
光刻胶及其配套试剂	KOSDAQ: A005290	Dongjin Semichem Co., Ltd. (东进半导体)	主要产品包括光刻胶、湿电子化学品等电子材料和发泡剂, 是全球领先的光刻胶供应商之一
电子特气	688268.SH	华特气体	主营业务为特种气体的研发、生产及销售
	600378.SH	昊华科技	先进材料、特种化学品及创新服务供应商
	300346.SZ	南大光电	拥有高纯特种电子气体产品业务, 控股子公司山东飞源气体有限公司主要从事三氟化氮、六氟化硫及其副产品的生产及销售
硅微粉	688300.SH	联瑞新材	主要产品为结晶硅微粉、熔融硅微粉、球形硅微粉以及客户需要特殊设计处理的其他粉体材料
阻燃剂	603010.SH	万盛股份	全球主要的磷系阻燃剂生产商之一
LNG	002165.SZ	红宝丽	主要从事聚氨酯硬泡组合聚醚和异丙醇胺系列产品, 以及高阻燃聚氨酯保温板等新兴材料的研发、生产和销售
	300343.SZ	联创股份	主营业务包括聚氨酯硬泡组合聚醚、氟化工产品及其他化工原材料的研发、生产和销售
	KOSE: A017960	Hankuk Carbon Co., Ltd. (Hankuk)	韩国复合材料厂商, 主要产品包括碳纤维材料和 LNG 隔热材料

注: 如无特别说明, 本回复报告中的同行业可比公司以上表为准。

数据来源: 上市公司定期报告、招股说明书、官方网站

3、同行业可比公司情况

报告期各期末, 公司光刻胶及其配套试剂业务、电子特气业务、半导体材料业务和阻燃剂业务等业务合计产生的应收账款余额是构成公司应收账款的重要组成部分。因此, 公司将上述业务分别与同行业可比公司进行对比分析。

报告期各期末, 公司主要业务板块与同行业可比公司的应收账款账面价值及其占对应业务营业收入比例情况如下:

(1) 光刻胶及其配套试剂业务

单位: 万元

公司名称	2020/9/30	
	账面价值	占对应业务营业收入比例
东进半导体	87,614.64	16.24%

公司名称	2020/9/30	
	账面价值	占对应业务营业收入比例
公司光刻胶及其配套试剂业务	24,265.52	16.67%

注 1: 根据公司报告期内并购重组的情况, 对应收账款余额占营业收入比例计算中营业收入进行年化处理;

注 2: 上述同行业可比公司财务数据用期末中国人民银行公布的人民币兑韩元的中间汇率将韩币金额折算成人民币金额。

数据来源: 上市公司定期报告

公司光刻胶及其配套试剂业务总体客户质量较好, 回款较为及时。公司光刻胶及其配套试剂业务应收账款账面价值占该业务营业收入比例与同行业可比公司水平较为接近。

(2) 电子特气业务

单位: 万元

公司名称	2020/9/30		2019/12/31		2018/12/31	
	账面价值	占对应业务营业收入比例	账面价值	占对应业务营业收入比例	账面价值	占对应业务营业收入比例
昊华科技	157,099.66	33.02%	101,345.65	21.56%	91,180.42	21.80%
南大光电	21,611.94	37.76%	15,160.83	47.17%	8,359.71	36.64%
华特气体	19,461.63	21.36%	19,227.39	22.78%	19,414.84	23.75%
平均	66,057.74	30.71%	45,244.62	30.51%	39,651.66	27.40%
公司电子特气业务	19,207.70	43.79%	17,575.60	39.69%	19,235.70	47.48%

注: 根据公司报告期内并购重组的情况, 对应收账款余额占营业收入比例计算中营业收入进行年化处理。

数据来源: 上市公司定期报告

报告期内, 公司电子特气业务应收账款账面价值占该业务营业收入比例高于可比公司平均水平。公司六氟化硫产品的客户主要为平高电气、西安西电等国有大型电气设备企业, 为了保持长期稳定的业务合作关系, 成都科美特给予其主要客户 6 个月的信用账期, 导致其应收账款账面价值占营业收入比例相对较高。公司国有大型电气设备客户信用账期虽然较长, 但是该类客户财务状况及信誉较好, 会按照合同约定回款, 期后回款情况相对较好。

(3) 半导体材料业务

单位：万元

公司名称	2020/9/30		2019/12/31		2018/12/31	
	账面价值	占对应业务营业收入比例	账面价值	占对应业务营业收入比例	账面价值	占对应业务营业收入比例
韩松化学	41,077.96	11.46%	42,752.53	12.27%	42,460.16	12.00%
Soulbrain	-	-	51,802.85	8.55%	54,298.56	9.36%
平均	41,077.96	11.46%	47,277.69	10.41%	48,379.36	10.68%
公司半导体材料业务	5,897.67	8.26%	3,302.94	6.53%	2,026.61	6.19%

注 1：根据公司报告期内并购重组的情况，对应收账款余额占营业收入比例计算中营业收入进行年化处理；

注 2：上述同行业可比公司财务数据用各期末中国人民银行公布的人民币兑韩元的中间汇率将韩币金额折算成人民币金额。

数据来源：上市公司定期报告

公司半导体材料业务客户主要为 SK 海力士等知名企业，客户质量较好，且回款较为及时，公司半导体材料业务应收账款账面价值占该业务营业收入比例低于同行业可比公司平均水平。

(4) 阻燃剂业务

单位：万元

公司名称	2020/9/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	账面价值	占对应业务营业收入比例	账面价值	占对应业务营业收入比例	账面价值	占对应业务营业收入比例	账面价值	占对应业务营业收入比例
万盛股份	33,131.30	16.02%	25,482.98	13.21%	31,832.27	18.37%	18,816.68	12.77%
公司阻燃剂业务	8,391.82	17.60%	8,213.87	13.37%	11,337.33	13.81%	15,957.12	16.36%

数据来源：上市公司定期报告

公司阻燃剂及相关业务应收账款账面价值占该业务营业收入比例与同行业可比公司水平整体较为接近。

综上，公司主要业务应收账款账面价值占对应业务营业收入的比例与同行业可比公司不存在重大差异。

(二) 结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分，相关风险是否充分披露

1、公司应收账款账龄及坏账核销情况

报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账核销情况如下：

单位：万元

项目	2020/9/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
6个月以内	60,493.13	94.63%	31,300.38	89.81%	32,327.70	84.80%	19,769.71	98.81%
6个月-1年	2,399.28	3.75%	2,534.14	7.27%	4,818.75	12.64%		
一年以内小计	62,892.40	98.38%	33,834.52	97.08%	37,146.45	97.44%	19,769.71	98.81%
1-2年	202.23	0.32%	745.73	2.14%	628.19	1.65%	77.21	0.39%
2-3年	672.05	1.05%	46.25	0.13%	179.98	0.47%	23.12	0.11%
3年以上	162.75	0.25%	225.87	0.65%	166.69	0.44%	137.96	0.69%
合计	63,929.44	100.00%	34,852.37	100.00%	38,121.31	100.00%	20,007.99	100.00%
坏账核销	-	0.00%	9.07	0.03%	59.14	0.16%	9.84	0.05%

报告期各期末，公司账龄在1年以内的应收账款余额分别为19,769.71万元、37,146.45万元、33,834.52万元及62,892.40万元，占比分别为98.81%、97.44%、97.08%及98.38%，公司账龄在1年以内的应收账款余额占比较高，应收账款质量相对较好。

报告期各期末，公司应收账款坏账核销金额分别为9.84万元、59.14万元、9.07万元及0万元，占应收账款余额比分别为0.05%、0.16%、0.03%及0%，坏账核销比例较低。

2、期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020年9月30日 /2020年1-9月	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
应收账款余额	63,929.44	34,852.37	38,121.31	20,007.99
期后4个月回款金额	59,014.93	25,885.16	28,296.21	19,171.29
期后4个月回款比例	92.31%	74.27%	74.23%	95.82%
期后6个月回款金额	-	29,220.02	31,883.64	19,723.60
期后6个月回款比例	-	83.84%	83.64%	98.58%

报告期各期末，公司应收账款在各期末后 4 个月的回款比例分别为 95.82%、74.23%、74.27%和 92.31%。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款在各期末后 6 个月的回款比例分别为 98.58%、83.64%和 83.84%，应收账款期后回款比例总体较高。

2018 年末，公司应收账款在期后 4 个月的回款比例低于 2017 年末，主要原因为公司自 2018 年 5 月收购成都科美特，而成都科美特客户信用期相对较长，导致 2018 年末及 2019 年末公司期后回款周期增加。2020 年 9 月末，公司应收账款在期后 4 个月的回款比例高于 2019 年末，主要原因为：（1）2020 年公司收购 LG 化学彩色光刻胶业务和江苏科特美，光刻胶相关业务期末应收账款余额占比较高，其账期短于原有客户，使得公司整体期后 4 个月回款比例大幅提高；（2）公司加强应收账款管理力度，客户回款情况整体改善。

3、同行业可比公司情况

公司主要业务板块可比公司坏账准备计提比例情况如下：

行业	公司	账龄							
		3 个月内	3-6 个月	6 个月-1 年	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
阻燃剂	万盛股份	5.00%	5.00%	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
电子特气	华特气体	5.00%	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
	昊华科技	0.00%	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	50.00%	100.00%
	南大光电	未逾期 0.5%；逾期 1 个月 3%；逾期 2-4 月 5%；逾期 5-12 月 25%；逾期 13-24 个月 50%；逾期 24 个月以上 100%							
雅克科技		0.00%	0.00%	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：光刻胶及其配套试剂业务、半导体材料业务可比公司为韩国上市公司，未披露相关会计政策。

数据来源：上市公司定期报告

报告期内，公司账龄 1 年以上应收账款坏账计提比例高于可比公司平均水平。公司账龄 6 个月以内的应收账款坏账计提比例低于可比公司平均水平，主要系公司结合其业务板块变动情况、信用政策、应收账款回款情况、客户结构和坏账核销情况综合确定，符合公司实际情况，具有合理性。

4、风险提示情况

保荐机构已在尽调报告“第九节 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“（二）财务风险”部分对相关风险进行了补充披露，具体情况如下：

“1、应收账款坏账风险

随着公司业务规模扩大,应收账款规模也会相应增长,信用风险会相应提高。2017年、2018年、2019年和2020年9月末,公司应收账款净额分别为18,854.55万元、37,434.55万元、34,327.52万元和63,095.17万元,占各期末总资产的比例分别10.64%、7.87%、6.77%和11.11%。如果主要客户经营状况等情况发生重大不利变化,可能导致公司应收账款发生逾期、坏账或进一步延长应收账款回收周期,从而给公司持续盈利能力造成不利影响。如果应收账款不能收回,将对公司的资产质量以及财务状况产生较大不利影响。”

综上,公司账龄在1年以内的应收账款余额占比较高,报告期内应收账款坏账核销比例较低,应收账款期后回款情况良好,坏账准备计提比例与可比公司无重大差异,坏账准备计提充分。

(三) 是否存在债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁等导致难以收回的应收账款的情形, 单项计提的坏账准备是否充分

1、是否存在债务人经营困难或财务状况恶化情况

报告期各期末,公司应收账款余额前五名占应收账款比例分别为31.17%、34.28%、35.73%和49.44%,具体情况如下:

单位: 万元

项目	2020/9/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收账款余额	63,929.44	34,852.37	38,121.31	20,007.99
其中: 前五名客户余额	31,604.22	12,452.22	13,069.30	6,236.29
前五名占比	49.44%	35.73%	34.28%	31.17%

注: 上述客户应收账款余额采用同一控制下企业合并口径。

报告期各期末,公司应收账款余额前五名客户情况如下:

序号	公司名称	公司概况	经营状态	是否存在与债务人诉讼、仲裁	是否为失信被执行人
2020/9/30					
1	LG Display	国际知名面板制造商	在营	否	否
2	西安西电高压开关有限责任公司	国有控股大型企业	在营	否	否
3	LG 化学	韩国知名化工企业	在营	否	否
4	河南平高电气股份有限公司	国有控股大型企业	在营	否	否

序号	公司名称	公司概况	经营状态	是否存在与债务人诉讼、仲裁	是否为失信被执行人
5	SK 海力士	国际知名芯片生产商	在营	否	否
2019/12/31					
1	河南平高电气股份有限公司	国有控股大型企业	在营	否	否
2	西安西电高压开关有限责任公司	国有控股大型企业	在营	否	否
3	上海思源高压开关有限公司	A 股上市公司思源电气（002028）全资子公司	在营	否	否
4	SK 海力士	国际知名芯片生产商	在营	否	否
5	蔼司蒂电工材料（苏州）有限公司（原日立化成工业（苏州）有限公司）	国际知名集团昭和电工株式会社子公司	在营	否	否
2018/12/31					
1	河南平高电气股份有限公司	国有控股大型企业	在营	否	否
2	西安西电高压开关有限责任公司	国有控股大型企业	在营	否	否
3	山东电工电气日立高压开关有限公司	国有控股企业	在营	否	否
4	蔼司蒂电工材料（苏州）有限公司（原日立化成工业（苏州）有限公司）	国际知名集团昭和电工株式会社子公司	在营	否	否
5	SK 海力士	国际知名芯片生产商	在营	否	否
2017/12/31					
1	Covestro 集团	德国化工行业上市公司	在营	否	否
2	Huntsman Corporation	全球精细化学品的制造商及营销商	在营	否	否
3	SABIC Innovative Plastics	国际知名化工企业	在营	否	否
4	Innovo Chemicals B.V.	欧洲化工产品贸易企业	在营	否	否
5	蔼司蒂电工材料（苏州）有限公司（原日立化成工业（苏州）有限公司）	国际知名集团昭和电工株式会社子公司	在营	否	否

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户主要是大型跨国企业和国有控股企业，具有信用较好，持续经营能力较强等特点。报告期各期末，公司应收账款期后回款状况良好，公司主要债务人不存在经营困难或财务状况恶化的情形，与主要债务人不存在诉讼仲裁的情形。

2、与债务人诉讼仲裁情况

报告期内，公司与债务人的主要诉讼仲裁及应收账款坏账准备计提情况如下：

序号	案号	案由	债务人	当事人	裁判结果	判决执行及坏账准备计提情况	裁判日期/调解书日期	法院名称
1	(2019)宁01民初576号	票据追索权纠纷	宝塔石化集团财务有限公司	原告：成都科美特种气体有限公司 被告：宝塔石化集团财务有限公司	-	1、尚未判决； 2、余额 50 万元已于 2018 年末单项计提坏账准备。	-	宁夏回族自治区银川市中级人民法院
2	(2019)宁01民初577号	票据付款请求权纠纷	宝塔石化集团财务有限公司	原告：成都科美特种气体有限公司 被告：宝塔石化集团财务有限公司	被告于本判决生效后十日内向原告成都科美特种气体有限公司支付银行承兑汇票金额 20 万元及利息(利息以票据金额为基数,自 2018 年 9 月 12 日起至 2019 年 8 月 19 日按中国人民银行同期贷款利率计算,自 2019 年 8 月 20 日起至本判决确定之日按照同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算);如果未按本判决指定的期间履行给付金钱义务,应当依照《中华人民共和国民事诉讼法》第二百五十三条之规定,加倍支付迟延履行期间的债务利息。	1、2018 年末已单项计提坏账准备; 2、2019 年 8 月收到票据款 20 万元,已转回坏账准备。	2020-05-08	宁夏回族自治区银川市中级人民法院
3	(2019)京0108民初63635号	买卖合同纠纷	天津合纵电力设备有限公司	原告：成都科美特种气体有限公司 被告：天津合纵电力设备有限公司	原告撤诉。	1、截至 2020 年 6 月债务人已全部回款,原告撤诉; 2、报告期内按组合计提坏账准备,未单独计提坏账准备。	-	北京市海淀区人民法院
4	(2019)浙0382民初10218号	买卖合同纠纷	浙江华仪电器科技有限公司	原告：成都科美特种气体有限公司 被告：浙江华仪电器科技有限公司	双方达成调解一致意见,债务人自 2019 年 12 月每月还款 50,000 元,共四期,第五期 104,484.40 元于 2020 年 4 月前付清。	1、债务人自 2019 年 12 月-2020 年 1 月按期还款,2020 年 2 月由于新冠疫情影响未按期支付,自 3 月开始恢复履行,截至 2020 年 5 月已全部付清; 2、除因新冠疫情影响延期支付 1 个月外,债务人按调解书履行了还款义务。报告期内按	2019-11-25	乐清市人民法院

序号	案号	案由	债务人	当事人	裁判结果	判决执行及坏账准备计提情况	裁判日期/调解书日期	法院名称
						组合计提坏账准备，未单独计提坏账准备。		
5	(2019)川0182民初3929号	买卖合同纠纷	伏尔特电气(深圳)有限公司	原告：成都科美特种气体有限公司 被告：伏尔特电气(深圳)有限公司	双方达成调解一致意见，债务人于2019年12月20日前支付所欠全部货款。	1、债务人按期还款，截至2019年12月已全部付清； 2、报告期内按组合计提坏账准备，未单独计提坏账准备。	2019-11-08	四川省彭州市人民法院
6	(2019)京0118民初12319号	买卖合同纠纷	北京合纵实科电力科技有限公司	原告：成都科美特种气体有限公司 被告：北京合纵实科电力科技有限公司	双方达成调解一致意见，债务人自2019年11月每月还款376,080.00元，共四期。	1、债务人按期还款，截至2020年2月已全部付清； 2、债务人按调解书履行了还款义务。报告期内按组合计提坏账准备，未单独计提坏账准备。	2019-10-25	北京市密云区人民法院
7-1	(2018)川0182民初4410号	买卖合同纠纷	湖南电力电瓷电器有限公司	原告：成都科美特种气体有限公司 被告：湖南电力电瓷电器有限公司	被告于本判决生效之日起五日内向原告支付货款569,920.80元及利息损失(以569,920.8元为基数，自2018年7月1日起按照中国人民银行公布的同期贷款利率标准计算至付清之日止)。	1、截至2019年2月债务人已全部回款； 2、债务人履行了还款义务。报告期内按组合计提坏账准备，未单独计提坏账准备。	2018-11-13	彭州市人民法院
7-2	(2019)川01民终1594号	买卖合同纠纷	湖南电力电瓷电器有限公司	上诉人(原审被告)：湖南电力电瓷电器有限公司 被上诉人(原审原告)：成都科美特种气体有限公司	准许湖南电力电瓷电器有限公司撤回上诉。		2019-03-19	四川省成都市中级人民法院
8	(2018)川0182民初4716号	其他民事	云南云开电气股份有限公司	原告：成都科美特种气体有限公司 被告：云南云开电气股份有限公司	双方达成调解一致意见。	1、截至2019年2月债务人已全部回款； 2、债务人履行了还款义务。报告期内按组合计提坏账准备，未单独计提坏账准备。	2018-10-22	彭州市人民法院

序号	案号	案由	债务人	当事人	裁判结果	判决执行及坏账准备计提情况	裁判日期/调解书日期	法院名称
9	(2018)川0182民初4715号	买卖合同纠纷	江苏精科智能电气股份有限公司	原告：成都科美特种气体有限公司 被告：江苏精科智能电气股份有限公司	1、被告于本判决生效之日起五日内向原告支付货款 479,490 元及利息损失（以 479,490 元为基数，自 2018 年 7 月 1 日起按照中国人民银行公布的同期贷款利率标准计算至付清之日止）； 2、被告于本判决生效之日起五日内向原告支付违约金 35,961.75 元。	1、一审判决债务人支付货款 479,490.00 元，实际债务人未履行义务； 2、截至 2019 年末，该应收款项账龄已达 3 年以上，按组合计提坏账准备，计提比例为 100%，未单独计提坏账准备。	2018-11-13	彭州市人民法院

从上表可以看出第（2）至（8）项诉讼事项涉及的应收账款均已于 2020 年 9 月 30 日前收回，第（1）项所涉应收账款已单独全额计提坏账准备，第（9）项所涉应收账款账龄已达 3 年以上，已按 100% 计提坏账准备。除此之外，公司不存在其他因债务人经营困难或财务状况恶化的情况、与债务人诉讼仲裁等情况导致难以收回的应收账款的情况，公司坏账准备计提充分。

综上，公司不存在主要债务人经营困难或财务状况恶化、不存在与主要债务人诉讼仲裁等导致难以收回的应收账款的情形；公司与其他债务人诉讼导致难以回收的应收账款金额较小，均已全额计提坏账准备，公司坏账准备计提充分。

二、结合存货具体构成情况说明存货余额较大，最近一期大幅增长的原因及合理性，结合存货库龄和存货状态等情况说明存货跌价准备计提的充分性，是否与同行业可比公司一致，相关风险是否充分披露

（一）结合存货具体构成情况说明存货余额较大，最近一期大幅增长的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

1、结合存货具体构成情况说明存货余额较大，最近一期大幅增长的原因及合理性

报告期内，公司主营业务为电子材料业务和化学材料业务。其中，电子材料业务包括光刻胶及其配套试剂、半导体材料、电子特气和硅微粉等，化学材料主要包括阻燃剂和 LNG 保温复合材料等。报告期各期末，公司光刻胶及其配套试剂业务、半导体材料业务、电子特气业务、LNG 保温复合材料和阻燃剂业务合计产生的存货余额占公司合并口径存货余额的比例分别为 79.70%、87.60%、82.73%和 88.50%，是构成公司存货的重要组成部分。

报告期各期末，公司存货余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/9/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
原材料	14,376.18	44.63%	9,940.24	-12.32%	11,337.07	168.74%	4,218.63
在产品	7,876.91	28.58%	6,125.94	12.02%	5,468.80	304.62%	1,351.58
库存商品	18,357.18	78.23%	10,299.68	-2.10%	10,520.75	-13.66%	12,185.17
包装物	3,533.34	-2.55%	3,625.62	-17.25%	4,381.37	-	-
在途物资	93.11	147.37%	37.64	-92.48%	500.27	-	-
发出商品	1,241.91	-17.02%	1,496.63	118.25%	685.73	-	-
委托加工物资	5,610.79	-	-	-	-	-	-
合计	51,089.42	62.06%	31,525.75	-4.16%	32,893.99	85.26%	17,755.39

报告期各期末，公司主要业务板块存货余额及其占合并报表存货余额比例情况如下：

单位：万元

主体	主要业务	2020/9/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
斯洋国际（合并）	光刻胶及其配套试剂	9,982.05	19.54%	-	-	-	-	-	-
江苏科特美（合并）		3,111.25	6.09%	-	-	-	-	-	-
江苏先科（合并）	半导体材料	10,422.23	20.40%	7,658.16	24.29%	6,615.23	20.11%	-	-
成都科美特	电子特气	4,708.43	9.21%	5,393.70	17.11%	6,536.45	19.87%	-	-
江苏雅克	LNG 保温复合材料、阻燃剂等	15,049.58	29.46%	9,037.32	28.67%	10,784.15	32.79%	8,655.73	48.75%
欧洲先科	阻燃剂	1,940.04	3.80%	3,995.32	12.67%	4,879.66	14.83%	5,495.62	30.95%
公司主要业务存货余额小计		45,213.58	88.50%	26,084.51	82.73%	28,815.50	87.60%	14,151.35	79.70%
其他		5,875.84	11.50%	5,441.24	17.26%	4,078.49	12.40%	3,604.04	20.30%
存货余额合计		51,089.42	100.00%	31,525.75	100.00%	32,893.99	100.00%	17,755.39	100.00%

注 1：公司自 2018 年 5 月将成都科美特和江苏先科纳入合并报表范围、自 2020 年 7 月将 LG 彩色光刻胶业务纳入合并报表范围、自 2020 年 9 月将江苏科特美纳入合并报表范围；

注 2：上表存货余额为各主体合并或单体报表存货余额剔除未实现利润后的金额。

报告期各期末，公司存货余额分别为 17,755.39 万元、32,893.99 万元、31,525.75 万元和 51,089.42 万元。2018 年末，公司存货余额较 2017 年末增长 15,138.60 万元，增长金额较大；2019 年末，公司存货余额较 2018 年末减少 1,368.24 万元，略有下降；2020 年 9 月末，公司存货余额较 2019 年末增加 19,563.67 万元，增长金额较大。

2017 年末，公司存货余额为 17,755.39 万元，其中以库存商品和原材料为主，金额分别为 12,185.17 万元和 4,218.63 万元。2017 年公司主要业务为销售阻燃剂等产品，由于境外销售物流运输时间较长，为了及时响应境外客户需求，欧洲先科作为公司海外销售子公司，需在境外准备约 2 个月库存量，国内阻燃剂生产主体同时需要提前备货以满足客户需求，导致公司期末库存商品金额及原材料金额较大。

2018 年末，公司存货余额较 2017 年末增加 15,138.60 万元，增长金额较大，其中原材料增长 7,118.43 万元，主要原因为公司于 2018 年收购成都科美特电子特气业务和江苏先科半导体材料业务导致 2018 年末存货余额分别增加 6,536.45 万元和 6,615.23 万元及 2018 年末江苏雅克原材料增长。具体如下：（1）2018 年末，江苏先科存货余额为 6,615.23 万元，其中以原材料和在产品为主，金额分别为 2,932.02 万元和 2,668.05 万元，江苏先科主要经营实体为韩国 UP Chemical，

主要产品为半导体前驱体材料，主要客户为 SK 海力士和三星电子等大型芯片制造商，UP Chemical 的原材料和在产品主要用于生产前驱体产品，以满足客户需求；（2）2018 年末，成都科美特存货余额为 6,536.45 万元，其中以包装物为主，金额为 4,381.37 万元，原材料金额为 1,119.90 万元。成都科美特经营电子特气业务，其产品必须使用符合国家标准的钢瓶存储，成都科美特与其主要客户约定，钢瓶经回收检测保养后可循环利用，使得公司期末包装物余额较大；（3）2018 年末，江苏雅克原材料余额较 2017 年末增长 2,589.76 万元，主要原因为公司 LNG 保温复核材料业务规模有所增长，提前备货使得原材料有所增加，同时阻燃剂原材料亦有所增加。

2019 年末，公司存货余额较 2018 年末减少 1,368.24 万元，略有下降，主要原因为 2019 年公司阻燃剂业务收入下滑，阻燃剂业务存货余额有所下降。

2020 年 9 月末，公司存货余额较 2019 年末增加 19,563.67 万元，最近一期期末存货大幅增长的主要原因为：（1）2020 年公司收购 LG 化学彩色光刻胶业务和江苏科特美，新增光刻胶业务存货余额 13,093.30 万元，导致原材料、库存商品和委托加工物资增加；（2）LNG 保温复合材料存货余额增加 8,049.11 万元，其中库存商品和原材料分别增加 5,442.00 万元和 1,713.72 万元。LNG 保温复合材料业务主要采用以销定产的销售模式，主要客户为大型 LNG 运输船和大型 LNG 储罐制造企业，单个项目合同金额较大，生产周期较长，公司需配合客户的工程进度提前生产备货，根据客户通知进行发货；2020 年，公司加大 LNG 保温复合材料业务客户开发力度，在手订单规模增加，截止目前，公司尚未履行的在手订单超过 7 亿元，公司须提前备货，由于需要配合客户造船进度进行发货，受疫情影响，公司船厂客户提货速度相对较慢，导致 LNG 保温复合材料库存商品余额较大；（3）江苏先科半导体材料业务存货余额增加 2,764.07 万元，其中以原材料和在产品为主。由于公司主要客户 SK 海力士在中国的芯片工厂于 2019 年 7 月正式投产，2020 年对公司前驱体产品需求持续增长，公司提前备货使得半导体材料业务存货余额有所增加。

综上，公司存货余额较大，最近一期大幅增长具有合理性。

2、同行业可比公司情况

报告期各期末，公司光刻胶及其配套试剂业务、半导体材料业务、电子特气业务和 LNG 保温复合材料业务等合计产生的应收账款余额是构成公司应收账款的重要组成部分。因此，公司将上述业务分别与同行业可比公司进行对比分析。

报告期各期末，公司主要业务板块主要经营实体与同行业可比公司的存货账面价值及其占流动资产比例情况如下：

(1) 光刻胶及其配套试剂业务

单位：万元

项目	2020/9/30		
	存货账面价值	流动资产	占比
东进半导体	59,650.75	299,481.56	19.92%
公司光刻胶及其配套试剂业务	13,093.30	57,109.43	22.93%

注：上述同行业可比公司财务数据用期末中国人民银行公布的人民币兑韩元的中间汇率将韩币金额折算成人民币金额。

数据来源：上市公司定期报告

公司于 2020 年第三季度收购 LG 化学彩色光刻胶业务和江苏科特美，公司光刻胶及其配套试剂业务整体存货账面价值占流动资产比例与同行业可比公司较为接近。

(2) 半导体材料业务

单位：万元

项目	2020/9/30			2019/12/31		
	存货账面价值	流动资产	存货占比	存货账面价值	流动资产	存货占比
韩松化学	33,146.38	162,591.40	20.39%	37,076.86	184,996.46	20.04%
Soulbrain	-	-	-	39,893.86	324,325.00	12.30%
平均	33,146.38	162,591.40	20.39%	38,485.36	254,660.73	16.17%
公司半导体材料业务	10,083.15	37,979.33	26.55%	7,556.37	42,376.52	17.83%
项目	2018/12/31			2017/12/31		
	存货账面价值	流动资产	存货占比	存货账面价值	流动资产	存货占比
韩松化学	33,631.28	95,865.37	35.08%	-	-	-
Soulbrain	38,123.81	253,097.03	15.06%	-	-	-
平均	35,877.55	174,481.20	25.07%	-	-	-
公司半导体材料业务	6,276.16	44,348.43	14.15%	-	-	-

注 1：江苏先科自 2018 年 5 月起纳入合并范围，故上表不包括 2017 年末数据；
 注 2：上述同行业可比公司财务数据用各期末中国人民银行公布的人民币兑韩元的中间汇率将韩币金额折算成人民币金额。
 数据来源：上市公司定期报告

报告期各期末，公司半导体材料业务存货账面价值占流动资产比例与同行业可比公司平均水平较为接近。2020 年 9 月末公司半导体材料业务存货账面价值占流动资产比例高于同行业可比公司水平，主要因为公司主要客户 SK 海力士在中国的芯片工厂于 2019 年 7 月正式投产，2020 年对公司前驱体产品需求持续增长，公司前驱体产品收入大幅增长，为及时响应客户订单需求，公司提前备货导致存货余额有所增加。

(3) 电子特气业务

单位：万元

项目	2020/9/30			2019/12/31		
	存货账面价值	流动资产	存货占比	存货账面价值	流动资产	存货占比
昊华科技	67,294.50	513,663.99	13.10%	59,192.97	433,892.27	13.64%
南大光电	12,355.09	114,699.70	10.77%	11,854.89	118,100.16	10.04%
华特气体	14,866.32	109,560.97	13.57%	11,666.18	110,757.73	10.53%
平均	31,505.30	245,974.89	12.48%	27,571.35	220,916.72	11.40%
公司电子特气业务	4,708.43	46,535.75	10.12%	5,393.70	84,378.07	6.39%
项目	2018/12/31			2017/12/31		
	存货账面价值	流动资产	存货占比	存货账面价值	流动资产	存货占比
昊华科技	63,114.20	411,836.24	15.33%	-	-	-
南大光电	11,892.87	104,274.44	11.41%	-	-	-
华特气体	9,426.14	47,465.26	19.86%	-	-	-
平均	28,144.40	187,858.65	15.53%	-	-	-
公司电子特气业务	6,536.45	68,165.97	9.59%	-	-	-

注：成都科美特自 2018 年 5 月纳入合并范围，故上表不包括 2017 年末数据。
 数据来源：上市公司定期报告

报告期各期末，公司电子特气业务存货账面价值占期末流动资产的比例低于同行业可比公司。

(4) LNG 保温复合材料

单位：万元

项目	2020/9/30			2019/12/31		
	存货账面价值	流动资产	存货占比	存货账面价值	流动资产	存货占比
联创股份	17,151.67	185,972.38	9.22%	11,713.00	241,190.15	4.86%
红宝丽	34,860.93	200,328.46	17.40%	27,608.31	148,894.01	18.54%
Hankuk	41,949.66	144,827.54	28.97%	52,592.73	133,048.07	39.53%
平均	31,320.76	177,042.79	18.53%	30,638.01	174,377.41	20.98%
公司 LNG 保温 复合材料业务	14,843.26	37,477.74	39.61%	8,831.00	32,778.44	26.94%
项目	2018/12/31			2017/12/31		
	存货账面价值	流动资产	存货占比	存货账面价值	流动资产	存货占比
联创股份	4,584.96	253,688.52	1.81%	5,925.49	250,948.96	2.36%
红宝丽	29,282.31	162,337.35	18.04%	34,956.69	133,197.88	26.24%
Hankuk	34,541.32	115,923.23	29.80%	40,787.71	147,017.57	27.74%
平均	22,802.86	177,316.37	16.55%	27,223.30	177,054.80	18.78%
公司 LNG 保温 复合材料业务	10,586.20	41,934.21	25.24%	8,558.61	30,743.25	27.84%

注 1: Hankuk 财务数据用各期末中国人民银行公布的人民币兑韩元的中间汇率将韩币金额折算成人民币金额;

注 2: 江苏雅克主要业务为 LNG 保温复合材料和阻燃剂, 2020 年 9 月末存货以 LNG 保温复合材料为主, 由于流动资产无法按照业务区分, 因此, 公司 LNG 保温复合材料业务相关数据采用江苏雅克单体报表数据。

数据来源: 上市公司定期报告

报告期各期末, 江苏雅克存货账面价值占流动资产比例略高于同行业可比公司平均水平。其中, 联创股份因经营数字营销业务产生应收账款金额较大, 导致其流动资产金额较大, 使得报告期各期末存货账面价值占流动资产比例较低。红宝丽保温复合材料产品主要运用于建筑保温领域市场, 客户群与江苏雅克略有差异。

Hankuk 主要产品及客户结构与江苏雅克 LNG 保温复合材料业务较为接近, 客户主要为造船厂龙头企业。2017 年末、2018 年末、2019 年末, 江苏雅克存货账面价值占流动资产比例与 Hankuk 较为接近; 2020 年 9 月末, 江苏雅克存货账面价值占流动资产比例高于 Hankuk, 主要原因为公司 2020 年加大 LNG 保温复合材料业务客户开发力度, 在手订单规模增加, 截至目前, 在手订单金额合计超过 7 亿元, 公司须提前备货, 由于需要配合客户造船进度进行发货, 受疫情影响, 公司船厂客户提货速度相对较慢, 导致 2020 年 9 月末存货金额大幅增长, 占流

动资产比例亦有所增加。

综上，公司存货余额较大，最近一期大幅增长符合公司业务实际情况，具有合理性，与同行业可比公司不存重大差异。

(二) 结合存货库龄和存货状态等情况说明存货跌价准备计提的充分性，是否与同行业可比公司一致，相关风险是否充分披露

1、公司存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020/9/30			2019/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	14,376.18	304.71	14,071.47	9,940.24	78.14	9,862.10
在产品	7,876.91	31.34	7,845.57	6,125.94	12.38	6,113.56
库存商品	18,357.18	218.00	18,139.18	10,299.68	226.25	10,073.43
包装物	3,533.34	-	3,533.34	3,625.62	-	3,625.62
在途物资	93.11	-	93.11	37.64	-	37.64
发出商品	1,241.91	-	1,241.91	1,496.63	-	1,496.63
委托加工物资	5,610.79	-	5,610.79	-	-	-
合计	51,089.42	554.05	50,535.37	31,525.75	316.77	31,208.98
项目	2018/12/31			2017/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	11,337.07	304.71	11,032.36	4,218.63	-	4,218.63
在产品	5,468.80	31.34	5,437.46	1,351.58	-	1,351.58
库存商品	10,520.75	228.24	10,292.51	12,185.17	97.12	12,088.05
包装物	4,381.37	-	4,381.37	-	-	-
在途物资	500.27	-	500.27	-	-	-
发出商品	685.73	-	685.73	-	-	-
合计	32,893.99	564.29	32,329.70	17,755.39	97.12	17,658.27

报告期各期末，公司存货跌价准备余额占存货余额的比例较小。公司在资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，报告期各期末，公司根据企业会计准则的要求，对存货进行减值测试，并充分计提了存货跌价准备。

2、公司存货库龄情况

报告期各期末，公司存货账面余额按库龄分布分类如下：

单位：万元

库龄	2020/9/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	47,552.78	93.08%	28,179.76	89.39%	28,454.74	86.50%	15,990.95	90.06%
1年以上	3,536.64	6.92%	3,345.99	10.61%	4,439.24	13.50%	1,764.44	9.94%
合计	51,089.42	100.00%	31,525.75	100.00%	32,893.99	100.00%	17,755.39	100.00%

报告期各期末，公司库龄在1年以内的存货余额占比分别为90.06%、86.50%、89.39%和93.08%，公司期末存货库龄主要集中在1年以内，期末存货库龄分布情况较为合理，符合企业实际生产经营特点。

报告期各期末，按存货的成本与可变现净值孰低计提或调整存货跌价准备。由于公司主要采取“以销定产”的生产模式，日常采购也实行按需采购，绝大部分采购行为首先以客户订单或需求计划为基础，根据采购周期和需求数量确定所需物料数量进行采购，因此公司存货跌价的情形极少。报告期内，公司主营业务收入持续稳步增长，不存在大量积压存货情况。

3、同行业可比公司情况

报告期各期末，公司主要业务板块主要经营实体与同行业可比公司的存货跌价准备计提比例情况如下：

(1) 光刻胶及其配套试剂业务

公司简称	2020/9/30
东进半导体	3.93%
公司光刻胶及其配套试剂业务	0.00%

数据来源：上市公司定期报告

与同行业公司相比，2020年9月末公司光刻胶及其配套试剂业务存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司水平，主要原因为公司于2020年第三季度收购取得光刻胶及其配套试剂业务，其客户需求较好、销售稳定，存货状态较好、库龄较短，未计提跌价准备。

(2) 半导体材料业务

公司简称	2020/9/30	2019/12/31	2018/12/31
韩松化学	3.55%	5.61%	5.08%
Soulbrain	-	6.34%	6.06%
平均	3.55%	5.98%	5.57%
公司半导体材料业务	3.25%	1.33%	5.13%

注：江苏先科自 2018 年 5 月纳入合并范围，故上表不包括 2017 年末数据。
数据来源：上市公司定期报告

与同行业公司相比，2018 年末和 2020 年 9 月末，公司半导体材料业务存货跌价准备计提比例与行业均值较为接近，2019 年末公司半导体材料业务存货跌价准备计提比例低于行业均值，主要原因为公司在 2019 年末的跌价准备占存货余额的比例有所下降，主要系公司在 2019 年度处理了一批已计提跌价准备的存货所致。

(3) 电子特气业务

公司简称	2020/9/30	2019/12/31	2018/12/31
华特气体	未披露	0.53%	0.63%
昊华科技	未披露	2.64%	2.76%
南大光电	未披露	3.54%	3.61%
平均	-	2.24%	2.34%
公司电子特气业务	0.00%	0.00%	0.00%

注：成都科美特自 2018 年 5 月纳入合并范围，故上表不包括 2017 年末数据。
数据来源：上市公司定期报告

与同行业公司相比，2018 年末、2019 年末公司电子特气业务存货跌价准备计提比例低于行业均值，主要原因为公司电子特气产品客户需求较好、销售价格稳定，存货状态较好、库龄较短，未计提跌价准备。

(4) LNG 保温复合材料

公司简称	2020/9/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
联创股份	未披露	7.45%	0.00%	0.00%
红宝丽	未披露	0.59%	0.95%	0.50%
Hankuk	5.69%	4.38%	0.49%	1.43%
平均	5.69%	4.14%	0.48%	0.64%
公司 LNG 保温复合材料业务	0.85%	2.62%	1.07%	0.00%

注：公司 LNG 保温复合材料业务相关数据采用江苏雅克单体报表数据。
数据来源：上市公司定期报告

与同行业公司相比，2017 年末、2018 年末公司 LNG 保温复合材料业务存货跌价准备计提比例与行业均值较为接近；2019 年末、2020 年 9 月末公司 LNG 保温复合材料业务存货跌价准备计提比例低于行业均值，主要是由于个别上市公司该指标显著攀升，拉高了行业均值，如 2019 年末存货跌价准备计提比例中联创股份为 7.45%、Hankuk 为 4.38%，2020 年 9 月末 Hankuk 为 5.69%。整体来看，公司 LNG 保温复合材料业务存货状态较好、库龄较短、在手订单充裕，存货跌价准备计提比例充分。

4、风险提示情况

保荐机构已在尽调报告“第九节 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“（二）财务风险”部分对存货余额较大的风险进行了补充披露，具体情况如下：

“4、存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 17,658.27 万元、32,329.70 万元、31,208.98 万元和 50,535.37 万元，占总资产的比例分别为 9.96%、6.80%、6.16% 和 8.90%。虽然公司的存货库龄较短，并且存货跌价准备计提充分，但是随着公司业务规模的不断扩大，未来存货余额可能会增加，若未能及时实现销售或者结算，公司的存货周转能力有可能会下降，资金利用效率会受到影响，从而对经营成果和现金流量产生不利影响。此外，若市场发生重大变化，则公司存在因某类产品发生滞销而导致的存货跌价风险。”

综上所述，公司存货构成合理，库龄较短；主要原材料不存在长期呆滞的情况，此外，公司主要采取以销定产的产销模式，产销率保持在较高水平，库存商品不存在库存积压情况；公司存货跌价准备计提充分，符合公司实际情况，与同行业可比公司不存在重大差异；已充分披露公司存货余额较大的风险。

三、2018 年会计估计变更的原因及合理性，对相关财务数据的影响，是否与同行业可比公司一致，是否符合企业会计准则的规定

(一) 会计估计变更的原因及合理性

1、会计估计变更具体情况

公司在综合评估业务板块变动情况、应收款项回款情况、客户结构和坏账核销情况，为更加客观的反应应收款项回款的风险，对按账龄分析法计提坏账准备的具体比例方法做出调整。公司将原有 1 年及 1 年以内账龄的应收款项统一按 5% 比例计提的方法，调整为 6 个月及 6 个月以内账龄的应收款项不计提坏账准备，超过 6 个月账龄的应收款项的计提比例维持不变。具体如下：

账龄	变更前计提比例 (%)	变更后计提比例 (%)
6 个月以内(含 6 个月,下同)	5.00	0.00
6 个月-1 年		5.00
1-2 年	20.00	20.00
2-3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

2、会计估计变更的原因和合理性

公司于 2018 年完成对成都科美特的收购，新增电子特气业务；同时，LNG 保温材料业务规模持续增长，业务结构较 2017 年发生了较大变化。公司电子特气业务的客户主要为大型国有企业和上市公司及其子公司等，信用状况良好，同时对供应商信用账期提出较高要求，常规的销售合同信用账期多为 3-6 个月，以 6 个月为主。公司 LNG 保温复合材料业务客户主要为大型造船企业或者大型 LNG 储运经营企业，该类客户主要为央企、地方国企或跨国公司，信用状况良好，由于大型运输船舶制造周期较长的特点，信用账期一般会超过 6 个月。

对于 6 个月以内（含 6 个月）账期的应收账款和其他应收款（主要为投标保证金、借支备用金等）公司从近年经验数据评估没有发生过坏账损失，报告期内核销的应收账款账龄均超过 3 年。此外，公司的期后回款情况较好，2017 年末期后 4 个月回款率达 90% 以上。为了更加客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，公司对按账龄分析法计提坏账准备的具体计提比例方法做出调整。

综上，公司结合其业务板块变动情况、应收账款回款情况、客户结构和坏账

核销情况，对应收款项坏账计提政策进行调整，具有合理性。

(二) 会计估计变更对申请人报告期内相关财务数据的影响

本次会计估计变更自 2018 年 6 月 15 日公司第四届董事会第十一次会议审议通过之日起执行，根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的相关规定，上述会计估计采用未来适用法处理，不影响报告期内 2017 年末财务数据；对其他各期合并报表的影响如下：

单位：万元

项目	变更前应收账款净值	变更后应收账款净值	影响金额
2020/9/30	60,070.51	63,095.17	3,024.66
2019/12/31	32,762.51	34,327.52	1,565.01
2018/12/31	35,818.17	37,434.55	1,616.38
项目	变更前其他应收款净值	变更后其他应收款净值	影响金额
2020/9/30	2,023.96	2,091.72	67.76
2019/12/31	519.70	533.04	13.34
2018/12/31	757.03	782.88	25.85

上述会计估计变更导致公司 2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月利润总额分别增加 1,642.23 万元、-63.88 万元和 1,514.07 万元。

(三) 同行业可比公司情况

公司主要业务板块可比公司应收账款坏账计提比例情况如下：

行业	公司	账龄							
		3 个月内	3-6 个月	6 个月-1 年	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
阻燃剂	万盛股份	5.00%	5.00%	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
电子特气	华特气体	5.00%	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
	昊华科技	0.00%	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	50.00%	100.00%
	南大光电	未逾期 0.5%；逾期 1 个月 3%；逾期 2-4 月 5%；逾期 5-12 月 25%；逾期 13-24 个月 50%；逾期 24 个月以上 100%							
雅克科技		0.00%	0.00%	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：光刻胶及其配套试剂业务、半导体材料业务可比公司为韩国上市公司，未披露相关会计政策。

数据来源：上市公司定期报告

报告期内，公司账龄 6 个月以内的应收账款坏账计提比例低于可比公司平均水平，公司账龄 6 个月-1 年的应收账款坏账计提比例与可比公司平均水平保

持一致,公司账龄 1 年以上应收账款坏账计提比例处于行业较高水平。

公司账龄 6 个月以内的应收账款坏账计提比例低于可比公司平均水平, 主要是由于公司 2018 年新增的电子特气业务客户主要为大型国有企业和上市公司及其子公司等, 信用状况良好, 同时对供应商信用账期提出较高要求, 常规的销售合同信用账期, 以 6 个月为主, 公司将原有 1 年及 1 年以内账龄的应收款项统一按 5%比例计提的方法, 调整为 6 个月及 6 个月以内账龄的应收款项不计提坏账准备。

报告期各期末, 公司应收账款在各期末后 4 个月的回款比例分别为 95.82%、74.23%、74.27%和 92.31%。2017 年末、2018 年末和 2019 年末, 公司应收账款在各期末后 6 个月的回款比例分别为 98.58%、83.64%和 83.84%, 应收账款期后回款比例总体较高。报告期各期末, 公司应收账款坏账核销金额分别为 9.84 万元、59.14 万元、9.07 万元及 0 万元, 占应收账款余额比分别为 0.05%、0.16%、0.03%及 0%, 坏账核销比例较低。

公司的客户构成和信用政策与可比公司对比情况如下:

公司	主要客户	信用政策
万盛股份	拜耳、陶氏化学、科思创、巴斯夫、SABIC、金发科技、亨斯曼、乐天等化工企业	未披露
华特气体	液化空气集团、普莱克斯集团等专业气体公司、终端客户和部分贸易商	对于国内普通气体客户, 一般给予 1 个月的账期; 对信誉好、规模较大、合作时间长的特气客户通常账期也适当延长, 一般为 3-6 个月。国外客户根据其规模和信用情况适用不同的信用政策, 对于新增客户、中小型客户一般要求发货前预收全款; 对于规模较大、信用较好的大型客户, 可适当放宽信用账期。
昊华科技	京东方、深圳市比亚迪供应链管理有限公司、郑州精益达汽车零部件有限公司、深圳市吉瑞化工有限公司等	民品业务: 通常按照销售合同约定进度进行收款, 授信账期为 1-6 个月不等, 其中对经销、贸易类客户, 原则上要求当月结清货款; 对信誉欠佳的客户, 通常要求先款后货; 军品业务: 客户多采用次月付款的方式, 其中, 受国家军费拨付及资金预算安排的影响, 存在部分客户付款周期较长, 或集中于年底付款的情况。
南大光电	京东方、惠科、台湾鸿海集团等	MO 源业务: 未披露; 电子特气业务: 多为收到货物后 90

公司	主要客户	信用政策
		天内付款。
雅克科技	电子特气业务：主要客户为大型国有企业和上市公司及其子公司； 阻燃剂业务：主要客户包括科思创、SABIC 等化工企业和经销商	电子特气业务：根据客户信用状况、采购规模、合作关系等多种因素给予客户较为灵活的信用政策，信用期，以 6 个月为主； 阻燃剂：业务对于跨国公司或信用等级较高的客户，公司根据客户的要求采用电汇(T/T)或信用证(L/C)的结算方式；与中小客户，公司选择信用证或者银行托收(D/P)方式。信用证结算的金额约占出口业务的 50%，结算货币以美元为主，在交单日后 30 日或 60 日后付款。

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书、重组报告书

公司账龄 6 个月以内的应收账款坏账计提比例低于万盛股份，主要由于公司阻燃剂业务占比持续下降，客户结构与万盛股份相比存在较大的差异。

公司账龄 6 个月以内的应收账款坏账计提比例低于华特气体，主要由于公司电子特气业务客户结构和账期与华特气体相比存在一定差异。华特气体主营业务包括特种气体和普通工业气体，主要向液化空气集团、普莱克斯集团等专业化气体公司、终端客户和气体贸易商销售，账期为 0-6 个月不等。

公司账龄 3 个月以内的应收账款坏账计提比例与昊华科技一致，3-6 个月的应收账款坏账计提比例低于昊华科技，主要由于公司电子特气业务信用账期与昊华科技相比存在一定差异。昊华科技民品业务授信账期为 1-6 个月不等，其中对经销、贸易类客户，原则上要求当月结清货款；对信誉欠佳的客户，通常要求先款后货。昊华科技军品业务多采用次月付款的方式，其中，受国家军费拨付及资金预算安排的影响，存在部分客户付款周期较长，或集中于年底付款的情况。

公司应收账款坏账准备计提方法与南大光电存在差异，不具有可比性。

综上，公司账龄 6 个月以内应收账款坏账计提比例低于可比公司平均水平，公司账龄 6 个月-1 年的应收账款坏账计提比例与可比公司平均水平保持一致，1 公司账龄年以上应收账款坏账计提比例处于行业较高水平，主要系公司结合其业务板块变动情况、应收账款回款情况、客户结构和坏账核销情况综合确定。

（四）符合企业会计准则的规定

《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》第八条规定：“企业据以进行估计的基础发生了变化，或者由于取得新信息、积累更多经验以及后来的发展变化，可能需要对会计估计进行修订。会计估计变更的依据应当真实、可靠。会计估计变更，是指由于资产和负债的当前状况及预期经济利益和义务发生了变化，从而对资产或负债的账面价值或者资产的定期消耗金额进行调整。”

综上，公司结合其业务板块变动情况、应收账款回款情况、客户结构和坏账核销情况，对应收款项坏账计提政策进行调整，会计估计变更的依据真实、可靠，符合企业会计准则的规定。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

- 1、与管理层沟通了解应收账款波动原因，并结合数据分析验证；
- 2、获取同行业可比公司公开披露的应收账款计提比例，并与公司应收账款计提比例对比，评估公司应收账款计提比例的合理性；
- 3、获取各期应收账款余额明细表，分析主要债务人构成及应收账款可收回性；
- 4、对资产负债表日账龄进行测试，核查账龄的准确性；
- 5、考虑历史坏账情况，并结合期后回款情况，评估公司坏账计提政策是否合理，计提坏账是否符合规定；评估会计估计变更的合理性，并测算会计估计变更对财务数据的影响；
- 6、了解公司主要债务人的经营状况，结合历史坏账情况、账龄情况，以及对发行人及其子公司涉及诉讼及仲裁情况进行网络检索的情况，评估是否应作单项金额重大并单独计提坏账准备考虑；
- 7、查阅公司财务报表和审计报告，分析公司报告期各期末存货账面价值占流动资产的比例及其变动的的原因，并通过查阅同行业可比公司的定期报告，对比分析公司与同行业可比公司的存货占比情况是否一致；

8、获取公司存货期末库龄清单，对其执行分析性复核；

9、获取公司期末存货跌价准备计提表，对其可变现净值和跌价准备期末余额进行复核测算；

10、获取同行业公司对外披露数据，分析其存货跌价准备计提比例，对比分析公司存货跌价准备计提的合理性；

11、申报会计师了解并评价了管理层对存货跌价准备相关的内部控制的设计和运行，并对控制的运行有效性进行了测试；

12、申报会计师对公司的存货实施了监盘程序，检查存货的数量及状况，对存在减值迹象的存货分析其跌价准备计提的充分性；

13、查阅公司关于 2018 年会计估计变更履行的各项审批程序和相应文件资料。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司应收账款余额较大，最近一期大幅增长具有合理性，与同行业可比公司不存在重大差异；

2、公司应收账款坏账准备计提充分，相关风险充分披露；

3、公司不存在主要债务人经营困难或财务状况恶化、与债务人诉讼仲裁等导致难以收回的应收账款的情形，单项计提的坏账准备充分；

4、公司存货余额较大，最近一期大幅增长符合公司业务实际情况，具有合理性，与同行业可比公司不存在重大差异；

5、公司存货构成合理，库龄较短，存货跌价准备计提充分、合理，符合公司实际情况，与同行业可比公司不存在重大差异；

6、公司 2018 年会计估计变更合理，与同行业可比上市公司相比，公司账龄 6 个月以内应收账款坏账计提比例低于可比公司平均水平，公司账龄 6 个月-1 年的应收账款坏账计提比例与可比公司平均水平保持一致，公司账龄 1 年以上应收账款坏账计提比例处于行业较高水平，主要系公司结合其业务板块变动情

况、应收账款回款情况、客户结构和坏账核销情况子综合确定，符合企业会计准则的规定。

3、最近三年一期末，申请人商誉余额分别为 1.26 亿元、16.79 亿元、16.79 亿元、18.49 亿元。请申请人补充说明：（1）结合华飞电子、科美特、江苏先科、LG 化学彩色光刻胶业务等标的评估报告预测业绩与实际业绩的差异，业绩承诺、业绩实现、业绩补偿等情况，对照《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》补充说明最近三年末商誉未计提减值准备的合理性，减值测试选取的参数、资产组合与原评估报告选取的参数、资产组合是否存在差异，如存在差异，请进一步分析具体原因及合理性；（2）结合各投资标的 2020 年经营业绩实现情况，说明 2020 年商誉减值风险是否充分披露。请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、标的评估报告预测业绩与实际业绩的差异，业绩承诺、业绩实现、业绩补偿等情况

（一）华飞电子

根据中联资产评估集团有限公司出具的《资产评估报告》（中联评报字[2016]第 800 号）和华飞电子经营情况，华飞电子业绩预测、业绩承诺及实际业绩情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
预测净利润	2,579.28	2,192.09	1,697.59	854.58
业绩承诺	-	2,200.00	1,700.00	1,200.00
实现净利润	2,039.76	2,234.40	1,833.99	1,332.24

注 1：实现净利润为归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润；

注 2：2016 年预测净利润为 4-12 月数据。

华飞电子的业绩承诺期为 2016 至 2018 年，华飞电子 2016 年、2017 年和 2018 年实际业绩高于收购日评估报告的预测和业绩承诺，2019 年实际业绩低于收购日评估报告的预测，无需进行业绩补偿。

（二）成都科美特

根据坤元资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（坤元评报（2017）472 号）和成都科美特的实际经营情况，成都科美特最近三年业绩预测、业绩承诺及

实际业绩情况如下：

单位：万元

项目	2019年	2018年	2017年
预测净利润	14,410.84	11,592.92	6,836.60
业绩承诺	经审计的科美特 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年净利润具体为 2017 年不低于 10,000 万元，2017 年与 2018 年之和不低于 21,600 万元，2017 年和 2018 年及 2019 年三年之和不低于 36,000 万元，2017 年、2018 年、2019 年、2020 年四年之和不低于 53,610 万元（净利润以扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为准则）		
实现净利润	16,279.79	12,858.81	11,843.36

注 1：实现净利润为归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润；

注 2：2017 年预测净利润为 4-12 月数据。

成都科美特的业绩承诺期为 2017 年至 2020 年，2017 年至 2019 年的实际业绩均高于收购日评估报告的预测业绩，无需进行业绩补偿。

（三）江苏先科

根据坤元资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（坤元评报〔2017〕473 号），对江苏先科的股东全部权益采用资产基础法进行评估，对韩国先科公司的股东全部权益采用资产基础法进行评估，对主要经营主体 UP Chemical 的股东全部权益采用资产基础法和收益法进行评估。根据收益法测算及 UP Chemical 的实际经营情况，UP Chemical 最近三年业绩预测及实际业绩情况如下：

单位：万韩元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
预测息税前利润	2,237,972.67	1,974,017.88	-
实际息税前利润	2,339,548.30	1,070,735.08	-

注：收益法未对 UP Chemical 2017 年度全年经营情况进行预测，未对净利润情况进行预测。

江苏先科未设置业绩承诺，主要经营主体 UP Chemical 2018 年息税前利润低于收购时收益法预测，2019 年息税前利润高于收购时收益法预测。

（四）LG 化学彩色光刻胶业务

发行人收购 LG 化学彩色光刻胶业务的交易为采用竞标收购方式进行的跨境交易，交易对方为韩国 LG 化学。雅克科技在报价及谈判过程中，主要依据 LG 化学的审计机构安永韩国会计师事务所出具的转让资产账面价值，并综合考虑到本次交易标的资产所涉及的彩色光刻胶专利技术具有较高的技术门槛，且本次交

易将有利于上市公司建立与国际知名面板客户的长期合作关系，最终确定本次交易价格为 580 亿韩元（以 2020 年 2 月 25 日韩元汇率中间价 1 元人民币兑韩元 173.37 元为基准，约合人民币 33,454.46 万元）。本次交易未出具评估报告或盈利预测报告，交易对方未进行业绩承诺。

二、对照《会计监管风险提示第 8 号--商誉减值》补充说明最近三年末商誉未计提减值准备的合理性

（一）商誉减值测试关注重点

公司依照《企业会计准则第 8 号--资产减值》的规定，并对照《会计监管风险提示第 8 号--商誉减值》于各年末对商誉进行了减值测试，减值测试重点关注和考察以下方面：

- 1、商誉所在资产组或资产组组合的宏观环境、行业环境、实际经营状况及未来经营规划等因素；
- 2、资产组产生现金流入的独立性；
- 3、企业合并所产生的协同效应；
- 4、商誉相关的资产组或资产组组合与形成商誉时收购的子公司股权的区别，并关注归属于少数股东的商誉。

（二）商誉减值测试方法

按照《会计监管风险提示第 8 号--商誉减值》相关要求，公司每年末对包含商誉的相关资产组或资产组组合进行减值测试，具体的方法如下：

公司将包含商誉的资产组或资产组组合在每年年度终了时进行减值测试。公司将资产组账面价值与其可收回金额进行比较，确定资产组或资产组组合（包括商誉）是否发生了减值。上述资产组或资产组组合如发生减值，应首先确认商誉的减值损失，若减值金额小于商誉的账面价值，则该减值金额为商誉的减值损失；若减值金额大于商誉的账面价值，则商誉应全部确认减值损失，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例分摊其他各项资产的减值损失。

(三) 最近三年末商誉未计提减值准备的合理性

1、商誉减值测试计算方法说明

2019年12月29日，中国证券监督管理委员会发布《2019年度内部控制审计、商誉减值审计与评估专项检查情况的通报》（简称“《通报》”）。《通报》指出“按照准则要求，资产组一般以长期资产为主，不包括流动资产、流动负债、非流动负债、溢余资产与负债、非经营性资产与负债，除非不考虑相关资产或负债便难以预计资产组的可收回金额。”

公司于2017年末和2018年末进行商誉减值测试时，与商誉相关的资产组的账面价值和包含商誉的资产组可收回金额计算方法中包含营运资本。公司于2019年末进行商誉减值测试时，根据《通报》的相关要求，确定华飞电子、成都科美特和江苏先科与商誉相关的资产组的范围，2019年末与商誉相关的资产组的账面价值和包含商誉的资产组可收回金额计算方法中不包含营运资本。由于计算包含商誉的资产组可收回金额之口径和与商誉相关的资产组构成是相对应的，与商誉相关的资产组构成是否包含营运资本不影响公司最近三年末商誉未发生减值的结果。

2、华飞电子

公司对收购华飞电子股权所形成的商誉在2017年末、2018年末和2019年末进行了减值测试，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
商誉账面余额①	12,612.87	12,612.87	12,612.87
商誉减值准备余额②	-	-	-
商誉账面价值③=①-②	12,612.87	12,612.87	12,612.87
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-	-	-
调整后的商誉账面价值⑤=③+④	12,612.87	12,612.87	12,612.87
资产组的账面价值⑥	11,656.00	15,886.23	10,153.67
包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	24,268.87	28,499.10	22,766.54
包含商誉的资产组的可收回金额⑧	25,762.94	28,936.43	24,126.31
减值损失（大于0时）⑨=⑦-⑧	不适用	不适用	不适用

根据商誉减值测试，2017 年末、2018 年末和 2019 年末，收购华飞电子对应的商誉不存在减值。

(1) 资产组的账面价值

华飞电子资产组的账面价值计算方式如下：

单位：万元

基准日资产	账面价值		
	2019 年末	2018 年末	2017 年末
营运资本	-	4,424.33	686.09
固定资产	9,917.21	7,681.06	6,199.09
在建工程	516.50	2,546.64	1,764.62
无形资产	1,128.26	1,183.15	1,238.03
长期待摊费用	27.98	18.00	24.00
其他非流动资产	66.05	33.05	241.83
资产组的账面价值	11,656.00	15,886.23	10,153.67

(2) 包含商誉的资产组的可收回金额

华飞电子 2017 年末包含商誉的资产组的可收回金额计算如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续年
净现金流量	-177.42	3,352.40	3,566.19	3,593.55	3,672.03	3,216.83
现值	-158.09	2,661.57	2,522.77	2,265.10	2,062.35	14,772.61
包含商誉的资产组的可收回金额						24,126.31

华飞电子 2018 年末包含商誉的资产组的可收回金额计算如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续年
税前净现金流量	2,565.65	3,589.19	3,789.78	4,218.80	4,487.86	4,003.72
现值	2,266.08	2,799.97	2,611.25	2,567.45	2,412.30	16,279.38
包含商誉的资产组的可收回金额						28,936.43

华飞电子 2019 年末包含商誉的资产组的可收回金额计算如下：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续年
税前净现金流量	3,568.31	1,126.21	3,586.43	4,019.62	4,503.98	3,703.98

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续年
现值	3,208.47	910.52	2,607.16	2,627.40	2,647.11	19,410.25
合计①						31,410.92
减：营运资本②						5,647.99
包含商誉的资产组的可收回金额①-②						25,762.94

3、成都科美特

公司对收购成都科美特股权所形成的商誉在 2018 年末进行了减值测试。公司聘请了坤元资产评估有限公司出具了《资产评估报告》（坤元评报〔2020〕161号），对收购成都科美特股权所形成的商誉在 2019 年末进行了减值测试，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
商誉账面余额①	75,097.70	75,097.70	-
商誉减值准备余额②	-	-	-
商誉账面价值③=①-②	75,097.70	75,097.70	-
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	8,344.19	8,344.19	-
调整后的商誉账面价值⑤=③+④	83,441.88	83,441.88	-
资产组的账面价值⑥	14,613.05	49,643.56	-
包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	98,054.93	133,085.45	-
包含商誉的资产组的可收回金额⑧	106,205.67	134,983.29	-
减值损失（大于0时）⑨=⑦-⑧	不适用	不适用	不适用

根据商誉减值测试，2018 年末和 2019 年末，收购成都科美特对应的商誉不存在减值。

（1）资产组的账面价值

成都科美特资产组的账面价值计算方式如下：

单位：万元

基准日资产	账面价值	
	2019年末	2018年末
营运资本	-	32,977.70
固定资产	8,588.68	10,370.67
在建工程	1,774.37	1,752.87

基准日资产	账面价值	
	2019 年末	2018 年末
无形资产	4,249.99	4,535.62
其他非流动资产	-	6.70
资产组的账面价值	14,613.05	49,643.56

(2) 包含商誉的资产组的可收回金额

成都科美特 2018 年末包含商誉的资产组的可收回金额计算如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续年
税前净现金流量	10,760.68	13,181.16	15,071.50	17,654.99	21,729.23	25,842.55
现值	9,351.01	9,953.87	9,890.39	10,068.01	10,768.11	84,951.90
包含商誉的资产组的可收回金额	134,983.29					

成都科美特 2019 年末包含商誉的资产组的可收回金额计算如下：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续年
税前净现金流量	14,301.65	14,764.84	14,460.02	19,470.13	14,449.15	21,649.44
现值	13,374.91	12,074.69	10,341.81	12,176.62	7,902.24	82,514.68
合计①	138,384.95					
减：营运资本②	32,179.28					
包含商誉的资产组的可收回金额①-②	106,205.67					

4、江苏先科

江苏先科的主要经营实体为 UP Chemical，公司聘请了坤元资产评估有限公司和韩国 BDO 事务所，分别出具了《资产评估报告》（坤元评报（2019）88 号）和《商誉减值报告》，对收购 UP Chemical 股权所形成的商誉在 2018 年度和 2019 年度进行了减值测试，并基于相关评估报告对江苏先科进行了商誉减值测试，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
商誉账面余额①	80,188.39	80,188.39	-
商誉减值准备余额②	-	-	-
商誉账面价值③=①-②	80,188.39	80,188.39	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-	-	-
调整后的商誉账面价值⑤=③+④	80,188.39	80,188.39	-
资产组的账面价值⑥	27,121.15	30,784.92	-
包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	107,309.54	110,973.31	-
包含商誉的资产组的可收回金额⑧	111,528.27	113,330.83	-
减值损失（大于0时）⑨=⑦-⑧	不适用	不适用	不适用

根据商誉减值测试，2018 年末和 2019 年末，收购江苏先科对应的商誉不存在减值。

（1）资产组的账面价值

江苏先科资产组的账面价值计算方式如下：

单位：万韩元

基准日资产	账面价值	
	2019 年末	2018 年末
营运资本	-	10,676.19
固定资产	11,329.49	10,077.17
在建工程	4,568.06	492.87
无形资产	7,317.59	7,671.34
开发支出	2,654.39	1,053.54
长期待摊费用	110.40	141.55
其他非流动资产	1,141.22	672.25
资产组的账面价值	27,121.15	30,784.92

（2）包含商誉的资产组的可收回金额

江苏先科 2018 年末包含商誉的资产组的可收回金额计算如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续年
UP 公司税前净现金流量（万韩元）	464,437.30	761,269.70	1,614,604.41	1,863,478.12	2,298,774.41	2,564,286.28
现值（万韩元）	438,986.14	642,968.39	1,218,380.49	1,256,543.30	1,384,781.71	12,959,902.87
UP 公司可回收金额合计（万韩元）①	17,901,562.90					
加：韩国先科资产组（万韩元）②	320,284.30					

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续年
可收回金额合计 (万韩元) ③=①+②						18,221,847.20
可回收金额合计 (万元) ④						111,605.17
加: 优平源资产组 (万元) ⑤						611.70
加: 江苏先科资产组 (万元) ⑥						1,113.96
包含商誉的资产组的可收回金额 (万元) ⑦=④+⑤+⑥						113,330.83

江苏先科 2019 年末包含商誉的资产组的可收回金额计算如下:

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续年
UP 公司税前净现金流量 (万韩元)	1,139,613.73	2,191,849.15	2,474,897.05	2,637,827.52	3,234,621.03	3,623,942.69
现值 (万韩元)	1,056,194.01	1,744,931.11	1,692,582.10	1,549,459.89	1,632,189.77	11,139,906.56
UP 公司合计 (万韩元) ①						18,815,263.44
减: 营运资本 (万韩元) ②						982,867.85
UP 公司可回收金额合计 (不含营运资本) (万韩元) ③=①+②						17,832,395.59
加: 韩国先科资产组 (不含营运资本) (万韩元) ④						11,977.97
可收回金额合计 (万韩元) ⑤=③+④						17,844,373.55
可收回金额合计 (万元) ⑥						107,631.91
加: 优平源资产组 (不含营运资本) (万元) ⑦						7.39
加: 江苏先科资产组 (不含营运资本) (万元) ⑧						3,888.97
包含商誉的资产组的可收回金额						111,528.27

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续年
(万元) ⑨=⑥+ ⑦+⑧						

5、LG 化学彩色光刻胶业务

公司对 LG 化学彩色光刻胶业务的收购于 2020 年 7 月完成，2017 年-2019 年无需进行商誉减值测试。

三、减值测试选取的参数、资产组合与原评估报告选取的参数、资产组合是否存在差异

(一) 华飞电子

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司对华飞电子进行商誉减值测试时，预测参数与收购时评估报告预测参数的比较情况如下：

单位：万元

项目		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
营业收入	收购时评估报告	12,978.67	15,088.49	16,332.22	17,104.51	17,538.19	-	-	-
	2017年末商誉减值测试时预测数	-	17,685.70	20,862.26	22,768.20	24,864.73	27,170.91	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	-	15,710.52	17,099.97	18,628.37	20,141.48	21,607.52	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	15,133.39	17,692.81	20,487.34	23,728.99	27,489.31
毛利率	收购时评估报告	35.23%	35.72%	36.56%	37.04%	37.28%	-	-	-
	2017年末商誉减值测试时预测数	-	34.39%	34.42%	34.37%	34.32%	34.13%	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	-	34.47%	34.62%	34.76%	34.88%	34.98%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	33.38%	33.96%	33.92%	33.88%	33.85%
期间费用率	收购时评估报告	18.84%	17.54%	16.91%	16.62%	16.54%	-	-	-
	2017年末商誉减值测试时预测数	-	19.10%	18.36%	18.94%	19.42%	20.05%	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	-	16.92%	16.63%	16.36%	16.16%	16.05%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	16.78%	18.45%	18.06%	17.71%	17.40%
折现率 (税后)	收购时评估报告	11.96%	11.96%	11.96%	11.96%	11.96%	-	-	-
	2017年末商誉减值测试时预测数	-	12.23%	12.23%	12.23%	12.23%	12.23%	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	-	11.71%	11.71%	11.71%	11.71%	11.71%	-

项目		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
	试时预测数								
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	9.90%	9.90%	9.90%	9.90%	9.90%

1、营业收入差异分析

在 2017 年末商誉减值测试时，2018 年至 2021 年收入预测高于收购时评估报告预测，主要由于 2017 年小粒径球形硅微粉批量销售，2017 年营业收入较 2016 年增长达 26.83%，管理层预计 2018 和 2019 年营业收入将继续有较高幅度的增长。2018 年末和 2019 年末商誉减值测试时，华飞电子 2019 年至 2021 年收入预测与收购时评估报告预测相近。

2、毛利率

在 2017 年末、2018 年末和 2019 年末商誉减值测试时，2018 至 2021 年预测毛利率低于收购时评估报告预测，主要由于参考各期实际毛利率所致。华飞电子 2017 年、2018 年和 2019 年实际毛利率分别为 36.54%、33.84%和 34.53%，与预测水平相近。

3、期间费用率

在 2017 年末、2018 年末和 2019 年末商誉减值测试时，2018 至 2021 年预测期间费用率与收购时评估报告预测水平相近。

4、折现率

在 2017 年末、2018 年末和 2019 年末商誉减值测试时，折现率均结合无风险利率、市场风险系数及公司资本结构等参数的变化情况进行计算，与收购时折现率存在一定差异。

2019 年末商誉减值测试时，折现率低于收购时评估报告水平，主要由于（1）市场环境变化导致风险溢价收益率较收购时下降；（2）有息负债规模较收购时有所增加，导致成本较低债务占比增加。

（二）成都科美特

公司于 2018 年 5 月完成对成都科美特的收购。2018 年末和 2019 年末对成都科美特进行商誉减值测试时，预测参数与收购时评估报告预测参数的比较情况如下：

单位：万元

项目		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
营业收入	收购时评估报告	27,259.15	42,852.52	49,431.49	56,814.94	64,906.99	64,906.99	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	-	42,468.47	48,359.20	55,503.62	63,750.55	71,678.30	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	45,019.90	48,421.38	52,269.23	56,168.33	59,890.50
毛利率	收购时评估报告	46.52%	48.55%	49.12%	49.43%	49.49%	-	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	-	45.72%	46.12%	45.90%	45.71%	45.58%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	47.81%	47.38%	48.02%	47.54%	46.49%
期间费用率	收购时评估报告	15.63%	15.25%	13.33%	11.51%	11.34%	-	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	-	8.84%	8.80%	8.75%	8.71%	8.68%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	10.08%	11.66%	11.20%	9.65%	9.59%
折现率(税后)	收购时评估报告	11.62%	11.62%	11.62%	11.62%	11.62%	-	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	-	11.75%	11.75%	11.75%	11.75%	11.75%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	10.84%	10.84%	10.84%	10.84%	10.84%

注：收购时评估报告 2017 年预测数为对 2017 年 4-12 月的预测。

1、营业收入差异分析

在 2018 年末和 2019 年末商誉减值测试时，成都科美特 2019 至 2021 年收入预测低于收购时评估报告预测，主要原因为：（1）三氟化氮项目延期；（2）2018 年起，外销代理的佣金不再以销售费用的形式支付，而是以降低销售价格的形式结算，导致营业收入降低。

2、毛利率

在 2018 年末商誉减值测试时，2019 至 2021 年预测毛利率低于收购时评估报告预测，主要系与外销代理的结算模式变化导致售价降低所致。在 2019 年末商誉减值测试时，2020 至 2021 年预测毛利率有所回升，主要由于成都科美特与主要原材料供应商签署长期供应协议，锁定更具有成本优势的原材料供应。

3、期间费用率

在 2018 年末商誉减值测试时，2019 至 2021 年预测期间费用率低于收购时评估报告预测，主要原因为：（1）与外销代理的结算模式变化导致销售费用降低；（2）三氟化氮项目延期导致相关费用比收购时评估报告预测下降。在 2019 年末商誉减值测试时，2020 至 2021 年预测期间费用率与收购时预测水平基本一致。

4、折现率

在 2018 年末和 2019 年末商誉减值测试时，折现率均结合无风险利率、市场风险系数及公司资本结构等参数的变化情况进行计算，与收购时折现率存在一定差异。

2019 年末商誉减值测试时，折现率略低于收购时评估报告水平，主要系市场环境变化导致风险溢价收益率较收购时下降所致。

（三）江苏先科

公司于 2018 年 5 月完成对江苏先科的收购，收购时对江苏先科的经营实体 UP Chemical 采用收益法评估，对江苏先科采用资产基础法评估。2018 年末和 2019 年末对江苏先科进行商誉减值测试时，对 UP Chemical 的经营情况进行了预测，商誉减值测试时的预测参数与收购时评估报告预测参数的比较情况如下：

单位：万韩元

项目		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
营业收入	收购时评估报告	5,184,293.09	7,819,457.45	8,873,757.45	9,851,657.45	10,646,657.45	-	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	-	6,595,529.27	8,065,115.27	9,679,943.27	11,424,752.27	12,986,447.27	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	9,509,018.76	10,650,000.00	12,220,000.00	13,500,000.00	16,200,000.00
毛利率	收购时评估报告	44.89%	43.28%	42.65%	42.55%	41.99%	-	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	-	39.14%	37.30%	36.89%	36.42%	36.36%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	41.06%	38.50%	37.40%	35.87%	35.90%
期间费用率	收购时评估报告	18.61%	17.75%	17.15%	17.07%	16.84%	-	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	-	19.95%	18.67%	17.67%	16.78%	16.26%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	-	16.83%	16.14%	15.22%	14.82%	13.53%
折现率（税后）	收购时评估报告	11.14%	11.14%	11.14%	11.14%	11.14%	-	-	-
	2018年末商誉减值测试时预测数	-	9.39%	9.39%	9.39%	9.39%	9.39%	9.39%	-
	2019年末商誉减值测试时预测数	-	-	12.76%	12.76%	12.76%	12.76%	12.76%	12.76%

注：收购时 2017 年期间费用率为对 2017 年 4-12 月的预测。

1、营业收入差异分析

在 2018 年末商誉减值测试时，UP Chemical 2019 至 2021 年收入预测低于收购时评估报告预测，主要原因为主要客户进行工艺升级，对 UP Chemical 原有 SOD 产品需求下降。

在 2019 年末商誉减值测试时，受全球半导体行业增长影响，对前驱体产品需求增加，UP Chemical 2020 年和 2021 年收入预测与收购时评估报告预测基本一致。

2、毛利率

在 2018 年末商誉减值测试时，UP Chemical 2019 年至 2021 年预测毛利率水平低于收购时评估报告预测，主要系原 SOD 产品销量下降所致。虽然新一代 SOD 已经研制成功，并陆续提交客户测试样品，但出于谨慎性以及测试时间考虑，预测期毛利率较收购时预测有所下降。

在 2019 年末商誉减值测试时，受对原 SOD 产品需求减少的影响，2020 年和 2021 年毛利率略低于收购时评估报告预测水平。同时，受全球半导体行业增长影响，2020 年和 2021 年毛利率高于 2018 年末商誉减值测试预测水平。

3、期间费用率

在 2018 年末商誉减值测试时，由于 2019 年至 2021 年收入预测较收购时评估报告预测下降，使得 2019 年至 2021 年预测期间费用率高于收购时评估报告预测。

在 2019 年末商誉减值测试时，由于 2020 年和 2021 年收入基本恢复至收购时预测水平，期间费用率与收购时水平基本一致。

4、折现率

在 2018 年末和 2019 年末商誉减值测试时，折现率均结合无风险利率、市场风险系数及公司资本结构等参数的变化情况进行计算，与收购时折现率存在一定差异。

2018 年末商誉减值测试时，折现率低于收购时评估报告水平，主要由于市场环境变化导致风险溢价收益率较收购时下降。

2019 年末商誉减值测试时，折现率高于收购时评估报告水平，主要系评估机构基于商誉减值测试时点个别风险系数较收购时增加所致。

综上，最近三年末进行华飞电子、成都科美特和江苏先科商誉减值测试过程中，公司结合实际经营情况及所处的外部环境，在不同基准日下使用的收入、毛利率、折现率等参数反映了被收购资产的最新实际经营情况，具有合理性。除 2019 年末公司按照《2019 年度内部控制审计、商誉减值审计与评估专项检查情况的通报》相关要求剔除营运资本外，资产组与原评估报告中资产组无差异。

四、结合各投资标的 2020 年经营业绩实现情况，说明 2020 年商誉减值风险是否充分披露

（一）各投资标的 2020 年经营业绩实现情况

1、华飞电子

华飞电子 2020 年 1-9 月实际业绩与 2019 年末商誉减值测试预测业绩相比情况如下：

单价：万元

项目	2020 年 1-9 月预测数	2020 年 1-9 月实际数	差额
营业收入	11,350.05	13,008.51	1,658.46
税前利润	1,816.07	2,655.65	839.58

注 1：2020 年 1-9 月预测数根据 2019 年末商誉减值测试预测 2020 年全年数据折算；

注 2：2020 年 1-9 月实际数未经审计。

华飞电子 2020 年 1-9 月实际收入和税前利润均超过 2019 年末商誉减值测试预测，公司将根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》、《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》等有关规定对华飞电子 2020 年末商誉进行减值测试。

2、成都科美特

成都科美特 2020 年 1-9 月实际业绩与 2019 年末商誉减值测试预测业绩相比情况如下：

单价：万元

项目	2020 年 1-9 月预测数	2020 年 1-9 月实际数	差额
营业收入	33,764.93	32,900.77	-864.16
税前利润	12,384.42	12,154.52	-229.90

注 1：2020 年 1-9 月预测数根据 2019 年末商誉减值测试预测 2020 年全年数据折算；

注 2：2020 年 1-9 月实际数未经审计。

成都科美特 2020 年 1-9 月实际收入和税前利润与 2019 年末商誉减值测试预测相近，主要原因为 2020 年初受到疫情影响，客户需求有所减少。2020 年二季度以来，成都科美特经营已恢复至正常水平。公司将根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》、《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》等有关规定对成都科美特 2020 年末商誉进行减值测试。

3、江苏先科

江苏先科主要经营主体 UP Chemical 2020 年 1-9 月实际业绩与 2019 年末商誉减值测试预测业绩相比情况如下：

单价：万韩元

项目	2020 年 1-9 月预测数	2020 年 1-9 月实际数	差额
营业收入	7,131,764.07	9,477,387.47	2,345,623.40
息税前利润	1,728,410.43	3,341,411.99	1,613,001.56

注 1：2020 年 1-9 月预测数根据 2019 年末商誉减值测试预测 2020 年全年数据折算；

注 2：2020 年 1-9 月实际数未经审计。

UP Chemical 2020 年 1-9 月实际收入和税前利润均超过 2019 年末商誉减值测试预测，公司将根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》、《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》等有关规定对江苏先科 2020 年末商誉进行减值测试。

4、LG 化学彩色光刻胶业务

公司于 2020 年 7 月将 LG 化学彩色光刻胶业务纳入合并报表范围，本次交易未出具评估报告或盈利预测报告，交易对方未进行业绩承诺。公司将根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》、《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》等有关规定对 LG 化学彩色光刻胶业务 2020 年末商誉进行减值测试。

（二）2020 年商誉减值风险是否充分披露

保荐机构已在尽调报告“第九节 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“（二）财务风险”部分对相关风险进行了披露，具体情况如下：

“3、商誉减值风险

根据《企业会计准则》规定，并购交易形成的商誉不作摊销处理，但需至少在每个会计年度末进行减值测试。公司历史上完成对华飞电子、成都科美特、江

苏先科和 LG 化学彩色光刻胶业务收购，在公司合并资产负债表中形成了较大金额的商誉。若被收购资产未来经营状况发生变化，将有可能出现商誉减值损失，从而对公司当期损益造成不利影响。”

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、取得并查阅发行人商誉形成的相关协议、资产评估报告、相关董事会及股东大会决议文件等相关资料；

2、访谈公司相关人员了解报告期内收购资产的运营情况；取得收购资产报告期财务数据，与商誉减值测试所依据的同期预测数据或同期业绩承诺数据进行比较；

3、了解和评价管理层在减值测试中使用方法的合理性和一致性；

4、评价管理层委聘的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性，复核外部估值专家对资产组的估值方法及出具的评估报告，评价商誉减值测试的合理性；

5、评价管理层减值测试相关的关键假设的合理性，包括：未来现金流的预测、未来增长率和适用的折现率等相关假设；评价管理层减值测试相关资产组的组成，是否与原评估报告的资产组一致；

6、复核资产组可收回金额计算是否准确，比较商誉所在资产组的账面价值与其可收回金额的差异，确认是否存在商誉减值情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

公司已依照《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》，于每年末对商誉进行减值测试，商誉减值测试的过程、参数的选择及减值测试结果合理，除 2019 年末公司按照《2019 年度内部控制审计、商誉减值审计与评估专项检查情况的通报》相关要求剔除营运资本外，资产组与原评估报告中资产组无差异。公司报告期内不存在商誉减值情况，无需计提商誉减值准备。

4、请申请人补充说明：（1）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，其中拟实施的财务性投资包括但不限于已签订协议未实际出资、认缴出资与实际出资差额部分等财务性投资；（2）最近一期末是否存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资（含类金融投资）的情形，并将持有和拟持有的财务性投资总额与公司净资产规模对比、类金融业务收入利润与公司收入利润对比说明本次募集资金的必要性和合理性；（3）结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向及投资标的、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，披露公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形，是否属于财务性投资。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资

（一）财务性投资及类金融业务的定义

1、财务性投资的认定标准

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》，财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

2、类金融业务的认定标准

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资的情况

2020 年 9 月 11 日，发行人召开第五届董事会第三次会议，审议通过了本次非公开发行股票相关议案。自本次发行相关董事会决议日（2020 年 9 月 11 日）前六个月起至今，公司存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况如下：

根据 UP Chemical 与 Magellan Technology Investment Co. Ltd. 于 2020 年 2 月签署的相关协议，公司全资子公司 UP Chemical 已于 2020 年 9 月 7 日向 MTI 엔젤세컨더리 투자조합（以下简称“MTI 基金”）出资 4 亿韩元（折合人民币 2,330,594.88 元），未来 UP Chemical 将继续向 MTI 基金出资 12 亿韩元（折合人民币 6,991,784.65 元）。即自公司第五届董事会第三次会议决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资合计 16 亿韩元（折合人民币 9,322,379.53 元）。

综上，除上述 MIT 基金投资外，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在其他实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况，其中拟实施的财务性投资包括但不限于已签订协议未实际出资、认缴出资与实际出资差额部分等财务性投资。

二、最近一期末是否存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资（含类金融投资）的情形，并将持有和拟持有的财务性投资总额与公司净资产规模对比、类金融业务收入利润与公司收入利润对比说明本次募集资金的必要性和合理性

（一）最近一期末是否存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资（含类金融投资）的情形

截至 2020 年 9 月末，公司资产负债表中可能与财务性投资相关的会计科目情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	是否属于财务性投资
交易性金融资产	1,323.81	否
其他应收款	2,091.72	否
可供出售金融资产	-	-
其他流动资产	5,964.10	否
长期股权投资	-	-
其他权益工具投资	1,456.50	否
其他非流动金融资产	26,650.71	是

1、交易性金融资产

截至 2020 年 9 月 30 日，公司交易性金融资产账面价值 1,323.81 万元，均为银行理财产品，具体明细如下：

单位：万元

序号	银行名称	产品名称	产品类型	金额	预期年化收益率	起始日期	到期日期	自动续期条款
1	中国银行无棣支行营业部	中银理财-乐享天天	固定收益类产品	648.81	一年期银行定期储蓄存款的税后利率（整存整取）	2020.7.2	无固定期限，可随时赎回	-
2	招商银行宜兴支行	招商银行挂钩黄金看涨三层区间三个月结构性存款	保本浮动收益型	500.00	1.35%或 2.90%或 3.10%	2020.7.17	2020.10.19	否
3	中国农业银行宜兴徐舍支行	“安心快线天天利”开放式人民币理财产品	非保本浮动收益型	25.00	预期收益率 3.15%	2018.10.8	2021.6.10，可随时赎回	否

		(法人专属)						
4	中国农业银行宜兴徐舍支行	“安心快线天利”开放式人民币理财产品(法人专属)	非保本浮动收益型	80.00	预期收益率3.15%	2020.3.6	2021.6.10,可随时赎回	否
5	中国农业银行宜兴徐舍支行	“安心快线天利”开放式人民币理财产品(法人专属)	非保本浮动收益型	70.00	预期收益率3.15%	2020.3.6	2021.6.10,可随时赎回	否

综上，发行人及子公司购买的银行理财产品均为风险较低、流动性好的理财产品，不属于收益波动大且风险较高的理财产品，不属于财务性投资。

2、其他应收款

截至2020年9月30日，公司其他应收款账面价值为2,091.72万元，主要为保证金、出口退税等，不存在借予他人款项等财务性投资的情形。

3、可供出售金融资产

2019年起，由于执行新金融工具准则，公司将可供出售金融资产纳入其他非流动金融资产核算。

截至2020年9月30日，公司不存在持有可供出售金融资产的情况。

4、其他流动资产

自2019年1月1日开始，公司执行新金融工具准则将理财产品纳入交易性金融资产科目核算，截至2020年9月30日，公司其他流动资产主要为待抵扣进项税等，不属于财务性投资。

5、长期股权投资

截至2020年9月30日，公司不存在长期股权投资的情形。

6、其他权益工具投资

截至2020年9月30日，公司其他权益工具投资为所持有的(주)켄이株式会社 CHEM E 股权，CHEM E 为公司全资子公司 UP Chemical 对外投资企业，持股比例为 18.30%。根据韩国律师出具的法律意见书，CHEM E 经营范围为“1、用于显示器的有机聚合物材料制造；2、用于半导体的有机聚合物材料制造；3、用于电池的有机聚合物材料制造；4、显示器及电子零部件制造；5、功能

性有机化合物及高分子材料制造；6、有机材料、聚合物材料及电子材料技术研究；7、贸易业务；8、有机材料、聚合物材料及电子材料技术咨询；9、其他与上述业务相关的所有业务”。

公司及下属主体 COTEM 分别与 CHEM E 签署了《Memorandum of Understanding》以及技术咨询等协议，比如在光刻胶业务相关技术/工程信息和材料研发等方面形成战略合作。目前，CHEM E 与公司主营业务相关的在研项目主要包括：（1）具有紫外光高透过度、高感光度、高亮度和稳定的化学性质，并且能在低温环境硬化的新型光刻胶制备技术；（2）以彩色墨水为感光材料的新一代显示技术。综上，CHEM E 与公司主营业务高度相关，属于围绕公司产业链上下游的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不以获取短期收益为目的，不属于财务性投资。

7、其他非流动金融资产

截至 2020 年 9 月 30 日，公司其他非流动金融资产主要为持有的南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）和 MTI 基金，属于财务性投资。

截至 2020 年 9 月 30 日，公司持有财务性投资账面价值合计 26,650.71 万元，公司拟持有的财务性投资账面价值为 12 亿韩元（折合人民币 6,991,784.65 元），公司已持有和拟持有的财务性投资金额占最近一期末合并报表归属于母公司所有者权益 461,759.80 万元的 5.92%，低于 30%，符合《再融资业务若干问题解答》规定。

综上，公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。

（二）将财务性投资总额与公司净资产规模对比、类金融业务收入利润与公司收入利润对比说明本次募集资金的必要性和合理性

截至 2020 年 9 月 30 日，公司持有财务性投资的金额为 26,650.71 万元，公司拟持有的财务性投资账面价值为 12 亿韩元（折合人民币 6,991,784.65 元），公司已持有和拟持有的财务性投资金额占最近一期末合并报表归属于母公司所有者权益 461,759.80 万元的 5.92%，占比较小。公司不存在类金融业务。

近年来在市场需求日益增加的趋势下，公司营业收入规模逐年上升，业务规模持续增长，公司处于快速发展阶段，随着经营规模的不断扩大，未来存在较大的资金支出需求。本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策，有利于提升和巩固公司的优势地位，扩大业务规模，增强综合盈利能力，解决产能瓶颈，满足快速增长的市场需求，实现国产化替代；发展循环经济，提升经济效益与社会效益，提高资源利用效率，推动公司可持续发展。本次募集资金总额不超过募集资金投资项目资金需求量，融资规模合理，具备必要性和合理性。

三、结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向及投资标的、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，披露公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形，是否属于财务性投资

截至本反馈意见回复出具之日，公司参与投资的产业基金、并购基金包括南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）和 MTI 基金，具体情况如下：

（一）南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）

1、基本情况

2016 年 3 月，公司签署了《南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）有限合伙协议》（以下简称“合伙协议”），南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）的具体情况如下：

公司名称	南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）
成立时间	2015 年 11 月 25 日
执行事务合伙人	南京瑞联管理咨询合伙企业（有限合伙）
注册地	南京市建邺区江东中路 359 号国睿大厦一号楼 B 区 2 楼 208 室
注册资本（万元）	544,200.00
认缴出资额（万元）	20,000.00
出资比例（%）	3.6751
经营范围	从事非证券股权投资活动及相关咨询业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、基金设立目的、投资方向及投资标的、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况

(1) 设立目的、投资方向及投资标的

①投资目的

根据《合伙协议》，“合伙企业成立的目的是为集中合伙人的资金，在专业投资人员的管理下获取投资回报。”同时，根据《合伙协议》，“合伙企业的经营范围为：从事非证券股权投资活动及相关咨询业务。”

②投资方向及投资标的

根据《合伙协议》，“合伙企业主要进行对有良好的成长性的上市公司及非上市公司的股权投资、与拟上市公司并购重组相关的股权投资和夹层投资；重点关注：相关产业龙头上市公司产业并购、整合的股权投资，中国概念股或红筹股私有化或回归国内 A 股过程中的股权投资，国企混合所有制改革相关的以及与管理层合作的控股权投资，以及 A 股上市公司跨境收购的并购投资机会。重点投资行业：TMT、大消费、大健康、高端制造、节能环保等行业。”

(2) 投资决策机制

根据《合伙协议》，“普通合伙人应确管理人为合伙企业设置由不少于 5 名投资专业人士组成的投资委员会（“投资委员会”，包括投资委员会主席一名），对合伙企业的投资机会进行专业的独立决策。为避免疑义，投资委员会不属于合伙企业或普通合伙人的下设机构。投资委员会负责合伙企业投资及投资变现的最终决策，投资委员会的决议由普通合伙人具体执行，并对合伙企业产生法律约束力。”据此，公司作为普通有限合伙人无法影响该支基金的投资决策。

(3) 收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况

A.收益和亏损的分配或承担方式

根据《合伙协议》，“除非本合伙协议另有约定，合伙企业取得项目投资收入时，应于 10 个工作日内将按照本合伙协议第 1.1.33 条的约定扣除相应费用及

款项后得到的可分配资金按照如下顺序进行分配：首先，向特殊有限合伙人进行定向分配，特殊有限合伙人应取得收益=可分配资金*特殊有限合伙人的实缴出资额/全体合伙人的实缴出资额；次之，按如下方式提取部分可分配资金：

“提取的金额=该项目的投资本金*（全体合伙人的实缴出资额-特殊有限合伙人的实缴出资额）/全体合伙人的实缴出资额”，将提取的款项在除特殊有限合伙人之外的各合伙人之间根据各自实缴出资额按相互间实缴出资比例分配；其次，如有余额，按项目预期基本收益 8%的标准提取项目收益（项目收益=项目投资本金*8%*自该项目的投资本金对应的合伙企业出资额实缴之日起至收益分配之日的天数/365）*（全体合伙人的实缴出资额-特殊有限合伙人的实缴出资额）/全体合伙人的实缴出资额，项目收益在除特殊有限合伙人之外的各合伙人之间根据各自实缴出资额按相互间实缴出资比例分配；再次，如有余额，分配给普通合伙人，普通合伙人取得的收益=普通有限合伙人依据第(3)项取得的分配收益的总额/80%*20%；最后，如有余额，则将余额的 80%在除特殊有限合伙人之外的全体合伙人之间根据各自实缴出资额按相互间实缴出资比例分配（该部分收益为“超额收益”），余额的 20%分配给普通合伙人。当普通合伙人的总成本（实缴出资额总额外加该等资金按照实际缴付至合伙企业账户之日起至相应合伙人资金回收之日止按预期基本收益 8%计算的收益）未收回之前，普通合伙人根据第（4）、第（5）项的规定将可取得的全部收益的 80%分配给普通合伙人，其余 20%留在合伙企业为普通合伙人的该等留存收益而单独开立的账户上，不可分配。前述留存收益用于最终合伙企业不足以实现普通有限合伙人回收总成本时进行弥补，待普通有限合伙人完全收回总成本后再进行分配。弥补的金额以普通合伙人留存在账户中的收益为限。”

B.公司是否向其他方承诺本金和收益率

根据《合伙协议》，公司不存在向其他方承诺本金和收益率的情况。

3、公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形，是否属于财务性投资

（1）公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围

公司在南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）中作为有限合伙人，仅持有

南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）3.6751%的份额。有限合伙人不执行合伙事务，不对外代表合伙企业。任何有限合伙人均不得参与管理或控制合伙企业的投资业务及其他以合伙企业名义进行的活动、交易和业务，或代表合伙企业签署文件，或从事其他对合伙企业形成约束的行为。

综上，公司无法主导南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）的管理、决策等活动，公司不能从实质上控制南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙），根据准则要求不应将其纳入合并报表范围。

（2）其他方出资是否构成明股实债的情形

根据中国基金业协会于 2017 年 2 月发布的《证券期货经营机构私募资产管理计划备案管理规范第 4 号—私募资产管理计划投资房地产开发企业、项目》，“明股实债”指：“投资回报不与被投资企业的经营业绩挂钩，不是根据企业的投资收益或亏损进行分配，而是向投资者提供保本保收益承诺，根据约定定期向投资者支付固定收益，并在满足特定条件后由被投资企业赎回股权或偿还本息，常见形式包括回购、第三方收购、对赌、定期分红等”。

根据《合伙协议》，公司不存在向其他方承诺本金和收益率的情况，其他方出资也不存在上述中国基金业协会关于“明股实债”定义的相关情形，因此南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）其他方出资不构成明股实债的情形。

综上，公司不能从实质上控制南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙），根据会计准则要求不应将其纳入合并报表范围；南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）的其他方出资不构成明股实债的情形；公司对南京华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）的投资属于财务性投资。

（二）MTI 基金

1、基本情况

根据韩国律师出具的法律意见书，UP Chemical 向在 Magellan Technology Investment Co., Ltd.（以下简称“Magellan”）担任业务执行合伙人的 MTI 基金出资 20 亿韩元（出资比例为 6.7%），并成为本次基金的有限合伙人。

2、基金设立目的、投资方向及投资标的、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况

(1) 设立目的、投资方向及投资标的

①设立目的

根据境外律师出具的法律意见书，MTI 基金作为根据相关法律规定设立的创新投资合伙企业，其主要以向中小企业或创新企业等目前规模不大但具有潜在成长可能性的企业投资为经营目的。

②投资方向及投资标的

重点关注人工智能、生物医药、无人驾驶、虚拟现实和智慧城市行业等高成长性行业的初创企业。

(2) 投资决策机制

根据韩国律师出具的法律意见书，对于“投资目标企业的选择及投资”、“所投企业的培育、支援及投资有价证券相关权利行使”之事宜，由业务执行合伙人以合伙企业的名义予以行使相关权限。

MTI 基金设有合伙人会议作为决策机构，而且合伙人会议可以就合伙企业的解散、征程的变更、有限责任合伙人的除名及退出、合伙人地位的转让、合伙企业的解散及清算、合伙企业存续期限的延长、合伙企业对于注册会计师的聘任、变更及解聘等合伙企业运营及存续相关事项进行决策。上述决议事项分为一般决议事项（合计出资金额达到二分之一以上的合伙人出席，且出席合伙人中合计出资金额达到二分之一以上的合伙人同意）或者特别决议（合计出资金额达到三分之二以上的合伙人同意）。UP Chemical 只能在其出资比例（6.7%）范围内，通过合伙人会议就上述合伙人会议决议事项行使表决权。

(3) 收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况

A.收益分配情况及亏损分担情况

根据韩国律师出具的法律意见书，在本次基金存续期间内，将向执行事务合伙人支付一定金额的管理报酬；同时，如果基金的内部收益率超过基准收益

率，则向执行事务合伙人支付相当于超出收益 20%的绩效报酬。对于有限合伙人，则在合伙企业资产中扣除合伙企业运营经费及向业务执行合伙人支付的管理报酬及绩效报酬之后的余额范围内，按照各有限责任合伙人的出资比例予以分配。如果合伙企业清算时扣除各项费用之后的余额为负数，对于该等亏损将根据清算当时合伙人的出资比例分担。

B.公司是否向其他方承诺本金和收益率

公司不存在向其他方承诺本金和收益的情况。

3、公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形，是否属于财务性投资

公司全资子公司 UP Chemical 为 MTI 基金的有限合伙人，无法主导基金的管理、决策等活动，不能从实质上控制基金，无需将其纳入合并报表范围。

MTI 基金的投资方的投资回报与其被投资企业的经营业绩挂钩，投资回报主要根据投资收益或亏损分配。公司未向其他方承诺本金和收益率，亦不存在向其他方无条件交付现金或其他金融资产合同义务。因此，其他方出资不存在构成明股实债的情形。

公司投资 MTI 基金以获取投资回报为主要目的，公司对于 MTI 基金的投资属于财务性投资。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取并查阅了公司的审计报告、年度报告、中期报告及 2020 年度三季度报告以及相关科目明细等；

2、获取并查阅了相关投资协议、公司章程、合伙协议等，分析是否存在财务性投资，分析判断是否满足实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形；

3、访谈了公司相关管理人员，了解对外投资的背景、持有目的、投资性质等；

4、获取并查阅了发行人购买理财产品的相关协议及台账；

5、查阅了中国证监会关于财务性投资及类金融业务的相关规定及问答；

6、访谈管理层，了解公司投资产业基金情况，以及设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具之日，除实施或拟实施对 MTI 基金的投资，**公司不存在其他实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况，其中拟实施的财务性投资包括但不限于已签订协议未实际出资、认缴出资与实际出资差额部分等财务性投资。**

2、截至 2020 年 9 月 30 日，公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，不存在类金融业务；结合财务性投资总额与公司净资产规模对比、类金融业务收入利润与公司收入利润对比，本次募集资金需求量合理，具有必要性；

3、公司不存在实质上控制产业基金、并购基金并应将其纳入合并报表范围、不存在其他方出资构成明股实债的情形。公司对于华泰瑞联和 MTI 基金的投资属于财务性投资。

5、请申请人结合最近三年一期发生的诉讼仲裁等或有事项在报告期内的进展情况，说明或有事项相关的账务处理过程及其相关的预计负债计提是否充分谨慎。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、最近三年一期发生的诉讼仲裁等或有事项在报告期内的进展情况

报告期内，公司除存在部分未决诉讼外，不存在因对外担保、亏损合同、重组义务等产生的其他或有事项。公司诉讼主要分为两类：第一类系公司作为原告，主张经济利益，向被告提起诉讼，该类案件不涉及预计负债确认；第二类系公司作为被告，对于该类案件，公司可能需要计提预计负债。

报告期内，发行人及其子公司作为被告的诉讼仲裁在报告期内的进展情况如下：

序号	案号	案由	当事人	受理法院	诉求请求	判决结果	报告期内诉讼进展
1	No.10-1-526-51	知识产权纠纷	原告：Cellchem International, LLC 被告：Dale Lyman, Helen Lyman, Tritec International, Inc. 和美国先科	美国柯布郡（佐治亚州）高级法院	原告基于对商业关系的侵权干涉提出 90 万美元索赔请求，基于不当使用计算机和不当使用电子数据各提出 10 万美元索赔请求，以及惩罚性赔偿请求 510 万美元	双方撤回所有提出的索赔和反诉，2014 年 5 月 23 日之前的陪审团裁决和判决在此被撤销并被视为无效	1、2014 年 5 月 23 日，佐治亚州柯布郡高等法院对公司和其他被告作出金额合计为 710 万美元（其中：商业关系的侵权干涉的 90 万美元赔偿由除公司以外的所有被告承担；不当使用计算机和不当使用电子数据各 10 万美元由除 Tritec International, Inc. 以外的所有被告承担；侵犯商业关系索赔 90 万美元和惩罚性赔偿金 510 万美元由所有被告承担）的赔偿判决外加 298,433.73 美元的律师费； 2、2014 年 8 月，被告向上诉法院提交了上诉申请并按上诉法院要求提存 740 万美元保证金； 3、2017 年 1 月，佐治亚州最高法院发布裁决，撤销了惩罚性赔偿并于 2018 年 4 月 16 日进行重审； 4、2018 年佐治亚州柯布郡高级法院判决 2014 年 5 月 23 日之前的陪审团裁决和判决在此被撤销并被视为无效；2018 年 4 月 4 日，原告和被告双方相互撤回所有提出的索赔和反诉。被告提存的保证金支付原告律所 27.5 万美元律师费后予以退还

序号	案号	案由	当事人	受理法院	诉求请求	判决结果	报告期内诉讼进展
2	(2020)苏0282民初2268号	劳动合同纠纷	原告：管升强 被告：江苏雅克科技股份有限公司	江苏省无锡市宜兴市人民法院	1、裁决被告向原告支付协商解除劳动合同经济补偿金2万元（月基本工资1万元*2）； 2、.裁决被告向原告补发2017年6月1日至2018年12月15日期间加班费共计12.5万元，其中延时工作时间加班费4.6万元及25%经济补偿金1.15万元，休息日加班费5.4万元及25%的经济补偿金1.35万元。	1、被告支付原告加班工资135.47元； 2、驳回原告的其他诉讼请求	2020年7月6日民事一审审理终结
3	(2019)苏0922民初6151号	票据付款请求权纠纷	原告：滨海绿之谷农副产品经营部 被告：滨海雅克化工有限公司	江苏省滨海县人民法院	1、原告要求被告支付汇票本金20万元，并承担自票据到期日起至清偿完毕之日按中国人民银行同期贷款利率计算的利息；	准许原告滨海绿之谷农副产品经营部撤回起诉	原告于2019年12月11日撤诉，案件诉讼费由原告负担

序号	案号	案由	当事人	受理法院	诉求请求	判决结果	报告期内诉讼进展
					2、被告承担诉讼费用		
4	(2019)苏0921民初3671号	买卖合同纠纷	原告：响水衡氏商贸有限公司 被告：响水雅克化工有限公司	江苏省盐城市响水县人民法院	1、原告要求被告支付货款292,518万元，并自2019年1月1日起，以115,118元为基数按年6.525%的利率，计算违约金至付清之日； 2、自2019年3月21日起，以292,518元为基数按年6.525%的利率，计算违约金至付清之日；承担原告代理律师费1万元 3、承担案件诉讼费、保全费用	准许原告响水衡氏商贸有限公司撤回起诉	原告于2019年9月撤诉，响水雅克向原告支付货款本金。
5-1	(2018)浙0502民初2708号	提供劳务者受害责任纠纷	原告：李根桥 被告：纪根荣、洪建良、浙江湖州华锦建设有限公司、浙江华飞电子器材有限公司	浙江省湖州市吴兴区人民法院	1、各被告连带赔偿原告各项损失共计3,585,752.91元，扣除被告纪根荣、被告洪建良已支付	1、被告纪根荣、被告浙江湖州华锦建设有限公司连带赔偿原告李根桥各项损失合计1,071,354.50元，限于本判决生效之日	2019年4月8日一审判决

序号	案号	案由	当事人	受理法院	诉求请求	判决结果	报告期内诉讼进展
					386,246.52 元，各被告尚应赔偿 3,199,506.39 元；2、本案诉讼费用由被告承担。	起十日内履行完毕； 2、驳回原告李根桥的其他诉讼请求	
5-2	(2019)浙 05 民终 904 号	提供劳务者受害责任纠纷	上诉人（原审被告）：浙江湖州华锦建设有限公司 被上诉人（原审原告）：李根桥	浙江省湖州市吴兴区人民法院	不服湖州市吴兴区人民法院（2018）浙 0502 民初 2708 号民事判决	1、准许上诉人撤回上诉； 2、二审案件受理费由上诉人负担； 3、本裁定为终审裁定	2019 年 9 月 9 日上诉人撤回上诉（终审裁定）
6-1	(2017)苏 0922 民初 702 号	房屋租赁合同纠纷	原告：滨海雅克化工有限公司 被告：邱祝亭、吴彩霞	江苏省滨海县人民法院	1、依法判令被告吴彩霞搬出原告所有的位于滨海县东罍村境内的雅克公司宿舍楼门面从北到南第四间； 2、判令被告邱祝亭、吴彩霞承担从 2016 年 10 月 5 日起至实际搬出之日止依原告与被告邱祝亭在 2013 年 12 月 6 日的合同承担逾期的实际房租及违约责任，且互	1.被告吴彩霞于本判决发生法律效力之日起十日内搬离原告滨海雅克化工有限公司所有位于滨海县东罍村境内的雅克公司宿舍楼门面从北向南第四间房屋； 2、案件受理费由被告承担	2017 年 6 月 27 日民事一审审理终结

序号	案号	案由	当事人	受理法院	诉求请求	判决结果	报告期内诉讼进展
					负承担连带清偿责任； 3、本案的诉讼费用由被告共担。		
6-2	(2017)苏09民终4850号	房屋租赁合同纠纷	上诉人(原审被告): 吴彩霞 被上诉人(原审原告): 滨海雅克化工有限公司	江苏省盐城市中级人民法院	1、将本案发回重审或予以改判； 2、一、二审诉讼费用由雅克科技承担	1、驳回上诉，维持原判； 2、二审案件受理费由上诉人负担	2017年12月20日二审民事判决(终审判决)

二、企业会计准则关于预计负债的相关规定

根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》第四条之规定，或有事项是指过去的交易或者事项形成的，其结果须由某些未来事项的发生或不发生才能决定的不确定事项。与或有事项相关的义务同时符合以下三个条件的，企业应当确认为预计负债：一是该义务是企业承担的现时义务；二是履行该义务很可能导致经济利益流出企业；三是该义务的金额能够可靠地计量。第十三条之规定，企业不应当确认或有负债和或有资产。或有负债，是指过去的交易或事项形成的潜在义务，其存在需通过未来不确定事项的发生或不发生予以证实；或过去的交易或事项形成的现实义务，履行该义务不是很可能导致经济利益流出企业或该义务的金额不能可靠计量。

公司应按照履行相关现实义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

三、账务处理及相关的预计负债计提是否充分谨慎

报告期各期末，发行人预计负债的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
未决诉讼	-	-	-	714.30

报告期各期末，发行人预计负债分别为 714.30 万元、0 万元、0 万元和 0 万元。

公司对作为被告或被申请人的未决诉讼仲裁事项进行识别、评估以判断是否计提预计负债，具体分析如下：

对于上述第（1）项所列示案件，对照或有事项相关会计准则根据截止 2017 年末的一审判决情况，发行人可能承担的赔偿为不当使用计算机和不当使用电子数据赔偿各 10 万美元，侵犯商业关系索赔 90 万美元，合计 110 万美元，已于报告期前按照《企业会计准则第 13 号-或有事项》计提了预计负债，折合人民币 714.30 万元，因上诉提存的保证金 740 万美元计入其他非流动资产中。2018 年末，该诉讼案件已结案，发行人无需承担任何赔偿责任，遂冲回以前年度计提的预计负债，同时收回保证金 719.83 万美元，具体如下：

项目	金额（万美元）	备注
提存金额	740.00	2014 年提存
提存期间利息	7.33	-
支付原告律师费	27.50	-
实际收回金额	719.83	2018 年退回

对于上述第（2）项所列示案件，报告期内已审理终结，发行人已于 2020 年 7 月 30 日按照判决结果全额支付相应款项并据以入账，不需计提预计负债。

对于上述第（3）项所列示案件，报告期内原告已经撤诉，或有事项消失，发行人不需计提预计负债。

对于上述第（4）项所列示案件，报告期内子公司响水雅克于 2019 年 9 月 3 日支付原告货款本金，原告已经撤诉，或有事项消失，不需计提预计负债。

对于上述第（5）项所列示案件，报告期内已审理终结且上诉人撤回上诉，发行人无需承担责任，报告期内该事项由或有事项转变为已经认定的事实，不需计提预计负债。

对于上述第（6）项所列示案件，发行人为原审原告，在上诉审理中为被上诉人，报告期内已审理终结，上诉被驳回，发行人无需承担责任，报告期内该事项由或有事项转变为已经认定的事实，不需计提预计负债。

综上，公司除存在部分未决诉讼外，不存在因对外担保、亏损合同、重组义务等产生的其他或有事项。报告期各期末，公司未决诉讼事项计提预计负债金额与发行人报告期诉讼进展情况相匹配，不存在未充分谨慎计提预计负债的情形。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

- 1、获取报告期内申请人提供的未决诉讼涉及的相关案件资料、进展情况、或有事项相关的账务处理过程；
- 2、对发行人及其子公司涉及诉讼及仲裁情况进行了网络检索；
- 3、向发行人管理层及其内部法务部和案件代理律师了解报告期各期末未决

诉讼或仲裁案件最新进展情况，复核管理层有关是否计提预计负债结论的适当性；

4、取得并查阅了发行人财务报表、定期报告及临时公告，核实预计负债计提情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内，除未决诉讼仲裁外，发行人不存在其他或有事项；公司对预计负债的会计处理充分谨慎。

6、申请人最近三年及一期归母净利润持续增长，最近一期扣非归母净利润同比增长 57.16%。请申请人补充说明：最近三年及一期归母净利润持续增长，最近一期扣非归母净利润同比增长 57.16%的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、最近三年一期归母净利润持续增长的原因及合理性

最近三年一期，公司经营业绩变化情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	较上年同期变动幅度	金额	较上年变动幅度	金额	较上年变动幅度	金额
营业收入	168,542.88	23.72%	183,238.52	18.42%	154,739.87	36.58%	113,292.21
营业成本	105,971.13	21.02%	115,179.79	3.39%	111,399.27	25.27%	88,927.27
营业毛利	62,571.75	28.58%	68,058.73	57.03%	43,340.60	77.88%	24,364.94
税金及附加	665.82	-20.96%	1,167.78	-26.27%	1,583.80	92.15%	824.24
销售费用	7,737.13	11.47%	10,301.95	26.55%	8,140.57	41.69%	5,745.39
管理费用	14,446.62	-1.30%	21,691.88	29.19%	16,790.79	76.11%	9,534.12
研发费用	5,031.93	22.87%	6,369.18	32.98%	4,789.56	35.54%	3,533.67
财务费用	213.98	148.11%	-740.76	59.12%	-1,811.88	-248.36%	1,221.29
其他收益	441.78	12.49%	572.45	-30.36%	821.99	674.53%	106.13
投资收益	9,708.79	827.80%	1,901.90	365.89%	408.23	774.11%	-60.56
公允价值变动收益	-1,703.73	-	6,221.83	24,660.44%	-25.33	-4,286.74%	0.61
信用减值损失	-359.91	583.55%	144.12	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	122.06	-90.13%	1,236.37	1,734.66%	-75.63
资产处置收益	5.69	238.27%	-131.61	-853.79%	17.46	234.85%	5.21
营业利润	42,568.89	77.54%	38,099.44	133.65%	16,306.49	368.31%	3,481.98
营业外收入	100.47	-56.90%	205.43	139.48%	85.78	-80.03%	429.63
营业外支出	112.58	-62.00%	313.76	228.08%	-244.97	-352.05%	97.19
利润总额	42,556.78	77.96%	37,991.11	128.35%	16,637.23	336.17%	3,814.43
所得税费用	7,560.01	82.08%	6,747.42	171.54%	2,484.92	541.09%	387.61
净利润	34,996.77	77.09%	31,243.69	120.77%	14,152.31	312.99%	3,426.82
归属于母公司	34,408.58	85.17%	29,264.31	120.20%	13,289.71	284.90%	3,452.80

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	较上年同期变动幅度	金额	较上年变动幅度	金额	较上年变动幅度	金额
所有者的净利润							

（一）公司 2018 年归母净利润上涨的合理性分析

2018 年度，公司归属于母公司所有者的净利润为 13,289.71 万元，较 2017 年度的 3,452.80 万元增长 9,836.91 万元，增幅为 284.90%。

1、业绩变动情况分析

（1）营业收入、营业成本及毛利变动分析

2018 年度，公司主营业务收入较 2017 年度增加 38,219.64 万元，增幅为 33.79%，主要系公司电子材料业务收入增长和化学材料业务收入下降所致。

单位：万元

业务类型	项目	2018 年度		2017 年度
		金额	变动幅度	金额
电子材料	营业收入	64,049.18	446.07%	11,729.15
	营业成本	37,801.36	391.68%	7,688.15
	营业毛利	26,247.82	549.54%	4,041.01
化学材料	营业收入	85,683.78	-13.12%	98,625.89
	营业成本	70,869.13	-10.47%	79,160.89
	营业毛利	14,814.66	-23.89%	19,465.00
其他	营业收入	1,606.39	-41.90%	2,764.67
	营业成本	754.45	-61.00%	1,934.40
	营业毛利	851.95	2.61%	830.27
主营业务合计	主营业务收入	151,339.35	33.79%	113,119.71
	主营业务成本	109,424.93	23.25%	88,783.43
	主营业务毛利	41,914.42	72.23%	24,336.28

2018 年度，公司电子材料业务收入为 64,049.18 万元，较 2017 年度增加 52,320.02 万元，增幅为 446.07%，主要由于完成成都科美特和江苏先科的收购新增电子特气和半导体材料业务，导致电子特气营业收入增加 25,642.02 万元，半导体材料营业收入增加 23,829.30 万元。

2018 年度，公司化学材料业务收入为 85,683.78 万元，较 2017 年度减少

12,942.10 万元，主要由于阻燃剂业务受国家环保政策影响，响水雅克和滨海雅克所处的化工园区全年部分停产，收入规模较 2017 年度下降 15,561.80 万元。

公司主要业务板块业绩变动情况如下：

单位：万元

业务类型	业务板块	项目	2018 年度		2017 年度
			金额	变动幅度	金额
电子材料	半导体材料	营业收入	23,829.30	-	-
		营业成本	14,003.73	-	-
		营业毛利	9,825.57	-	-
	电子特气	营业收入	25,642.02	-	-
		营业成本	14,066.49	-	-
		营业毛利	11,575.53	-	-
	硅微粉	营业收入	14,290.20	21.83%	11,729.15
		营业成本	9,549.23	24.21%	7,688.15
		营业毛利	4,740.98	17.32%	4,041.01
化学材料	阻燃剂	营业收入	74,729.97	-17.24%	90,291.77
		营业成本	60,164.86	-17.25%	72,708.81
		营业毛利	14,565.11	-17.16%	17,582.96

2018 年度，公司主营业务毛利为 41,914.42 万元，较 2017 年度增加 17,578.14 万元，增幅为 72.23%，主要系电子材料业务增长和化学材料业务下降所致。2018 年度，电子材料业务毛利为 26,247.82 万元，较 2017 年度增长 22,206.81 万元，主要系新增半导体材料业务毛利 9,825.57 万元，新增电子特气业务毛利 11,575.53 万元。2018 年度，化学材料业务毛利为 14,814.66 万元，较 2017 年下降 4,650.34 万元，主要系阻燃剂收入规模下降所致。

(2) 期间费用分析

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额
销售费用	8,140.57	41.69%	5,745.39
管理费用	16,790.79	76.11%	9,534.12
研发费用	4,789.56	35.54%	3,533.67
财务费用	-1,811.88	-248.36%	1,221.29

项目	2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额
期间费用合计	27,909.04	39.31%	20,034.47

2018 年度，公司期间费用较 2017 年度增加 7,874.57 万元，增幅为 39.31%，主要系完成成都科美特和江苏先科的收购所致。

(3) 资产减值损失

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额
资产减值损失（损失以“-”号填列）	1,236.37	1,734.66%	-75.63
其中：坏账损失	1,585.69	13,667.30%	-11.69
存货跌价损失	-349.32	-446.26%	-63.95

2018 年度，公司坏账损失冲回金额 1,585.69 万元，主要系公司 2018 年发生会计估计变更，调整坏账准备计提比例所致。

综上，公司 2018 年度归母净利润较 2017 年度有所上升，主要系于 2018 年完成收购成都科美特和江苏先科、阻燃剂业务规模下降和坏账损失冲回所致。

2、与同行业可比公司对比情况

(1) 营业收入变化趋势分析

2018 年度，公司主要收入来源为半导体材料、电子特气、硅微粉和阻燃剂。其中，半导体材料和电子特气为完成收购江苏先科和成都科美特后新增业务。在剔除新增业务影响后，硅微粉和阻燃剂业务可比公司营业收入变化情况如下：

单位：万元

业务类型	公司简称	2018 年度营业收入		2017 年度营业收入
		金额	变动幅度	金额
硅微粉	联瑞新材	27,810.60	31.83%	21,096.02
	雅克科技	14,290.20	21.83%	11,729.15
阻燃剂	万盛股份	173,289.36	17.63%	147,317.45
	雅克科技	74,729.97	-17.24%	90,291.77

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书

2018 年度，公司硅微粉收入变动趋势与同行业可比公司一致。公司阻燃剂业务收入变动趋势与同行业可比公司不一致，主要是由于公司阻燃剂生产子公司滨海雅克和响水雅克停产导致产能下降所致。公司阻燃剂产能下降的原因详见本回复之“问题 7”之“一、报告期内阻燃剂产能大幅下降的原因及合理性”。

(2) 归母净利润变化趋势分析

单位：万元

业务类型	公司简称	2018 年度归母净利润		2017 年度归母净利润
		金额	变动幅度	金额
半导体材料	韩松化学	43,155.37	30.19%	33,147.52
	Soulbrain	60,971.88	142.25%	25,168.68
电子特气	华特气体	6,784.84	39.86%	4,851.03
	昊华科技	52,482.18	61.06%	32,584.62
	南大光电	5,124.23	51.43%	3,383.91
硅微粉	联瑞新材	5,836.65	38.15%	4,224.89
阻燃剂	万盛股份	10,750.86	18.05%	9,106.98
雅克科技		13,289.71	284.90%	3,452.80

注：境外上市公司财务数据根据报告期各期末中国人民银行汇率中间价进行换算。

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书

2018 年度，公司归属于母公司所有者的净利润变化趋势与同行业可比公司相同，变动幅度远高于可比公司，主要系公司完成成都科美特和江苏先科收购所致。

(二) 公司 2019 年归母净利润上涨的合理性分析

2019 年，公司归属于母公司所有者的净利润为 29,264.31 万元，较 2018 年度的 13,289.71 万元增长 15,974.60 万元，增幅为 120.20%。

1、业绩变动情况分析

(1) 营业收入、营业成本及综合毛利变动分析

2019 年度，公司主营业务收入为 177,539.36 万元，较 2018 年度增加 26,200.01 万元，增幅为 17.31%，主要系公司电子材料业务收入增长和化学材料业务收入下降所致。

单位：万元

业务类型	项目	2019 年度		2018 年度
		金额	变动幅度	金额
电子材料	营业收入	104,914.52	63.80%	64,049.18
	营业成本	55,476.25	46.76%	37,801.36
	营业毛利	49,438.27	88.35%	26,247.82
化学材料	营业收入	69,475.89	-18.92%	85,683.78
	营业成本	54,781.78	-22.70%	70,869.13
	营业毛利	14,694.11	-0.81%	14,814.66
设备租赁	营业收入	1,749.19	-	-
	营业成本	177.23	-	-
	营业毛利	1,571.95	-	-
其他	营业收入	1,399.76	-12.86%	1,606.39
	营业成本	971.93	28.83%	754.45
	营业毛利	427.83	-49.78%	851.95
主营业务合计	主营业务收入	177,539.36	17.31%	151,339.35
	主营业务成本	111,407.19	1.81%	109,424.93
	主营业务毛利	66,132.18	57.78%	41,914.42

2019 年度，电子材料业务营业收入为 104,914.52 万元，较 2018 年度增长 40,865.35 万元，增幅为 63.80%，主要系半导体材料业务和电子特气业务增长所致。其中，半导体材料业务营业收入为 50,253.09 万元，较 2018 年度增加 26,423.79 万元，增幅为 110.89%，主要原因为（1）客户 SK 海力士在中国的芯片工厂于 2019 年 7 月正式投产，对前驱体需求有所增长；（2）公司将江苏先科 1 月-12 月全年的经营情况纳入合并报表，较 2018 年度并表时长增加。电子特气营业收入为 39,520.93 万元，较 2018 年度增加 13,878.91 万元，增幅为 54.13%，主要由于公司 2019 年度将成都科美特 1 月-12 月全年的经营情况纳入合并报表，较 2018 年度并表时长增加。

2019 年度，化学材料业务营业收入为 69,475.89 万元，较 2018 年度减少 16,207.89 万元，降幅为 18.92%，主要系阻燃剂业务营业收入下降所致。阻燃剂业务营业收入较 2018 年度下降 21,138.98 万元，主要受江苏省盐城市响水县陈家港化工园区爆炸事故的影响，导致响水雅克和滨海雅克停产时间较 2018 年度增加。同时，阻燃剂产品在 2018 年 10 月列入美国对中国第三批加征关税进口商品

清单中，导致 2019 年度对美国销售收入有所降低。

公司主要业务板块业绩变动情况如下：

业务类型	业务板块	项目	2019 年度		2018 年度
			金额	变动幅度	金额
电子材料	半导体材料	营业收入	50,253.09	110.89%	23,829.30
		营业成本	26,099.84	86.38%	14,003.73
		营业毛利	24,153.25	145.82%	9,825.57
	电子特气	营业收入	39,520.93	54.13%	25,642.02
		营业成本	19,407.44	37.97%	14,066.49
		营业毛利	20,113.49	73.76%	11,575.53
	硅微粉	营业收入	13,930.27	-2.52%	14,290.20
		营业成本	9,205.52	-3.60%	9,549.23
		营业毛利	4,724.75	-0.34%	4,740.98
化学材料	阻燃剂	营业收入	53,590.99	-28.29%	74,729.97
		营业成本	41,164.17	-31.58%	60,164.86
		营业毛利	12,426.82	-14.68%	14,565.11

2019 年度，公司主营业务毛利为 66,132.18 万元，较 2018 年度增加 24,217.75 万元，增幅为 57.78%，主要系电子材料业务增长所致。2019 年度电子材料业务毛利为 49,438.27 万元，较 2018 年度增加 23,190.46 万元，主要由于（1）客户 SK 海力士在中国的芯片工厂于 2019 年 7 月正式投产，对半导体前驱体材料需求增长；（2）收购成都科美特和江苏先科新增的电子特气业务和半导体材料业务并表时长增加。

（2）期间费用分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度
	金额	变动幅度	金额
销售费用	10,301.95	26.55%	8,140.57
管理费用	21,691.88	29.19%	16,790.79
研发费用	6,369.18	32.98%	4,789.56
财务费用	-740.76	59.12%	-1,811.88
期间费用	37,622.25	34.80%	27,909.04

2019 年度，公司期间费用较 2018 年度增加 9,713.21 万元，增幅为 34.80%，

主要系 2018 年完成收购的成都科美特和江苏先科并表时长增加所致。

(3) 投资收益

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度
	金额	变动幅度	金额
投资收益	1,901.90	365.89%	408.23
权益法核算的长期股权投资收益	23.46	202.62%	-22.86
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	206.34
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	471.05
银行理财产品收益	604.23	14.59%	527.31
远期结售汇收益	367.08	147.45%	-773.61
其他非流动金融资产在持有期间取得的股利收入	907.14	-	-

2019 年度，公司投资收益为 1,901.90 万元，较 2018 年度增加 1,493.67 万元，主要系收到华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）权益分配和美元汇率波动导致远期结售汇收益增加所致。

(4) 公允价值变动收益

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度
	金额	变动幅度	金额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	6,221.83	24,660.44%	-25.33

2019 年度，公司公允价值变动收益为 6,221.83 万元，较 2018 年度增长 6,247.16 万元，主要系公司投资的华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）的基金份额公允价值变动所致。

综上，公司 2019 年度归母净利润较 2018 年度有所上升，主要系半导体材料业务增长、成都科美特和江苏先科并表时长增加、收到投资收益增加、远期结售汇收益增加和所投资基金的公允价值变动所致。

2、与同行业可比公司对比情况

(1) 营业收入变化趋势分析

2019 年度，公司主要收入来源为半导体材料、电子特气、硅微粉和阻燃剂，可比公司营业收入变化情况如下：

单位：万元

业务类型	公司简称	2019年度 营业收入		2018年度 营业收入
		金额	变动幅度	金额
半导体材料	韩松化学	72,710.47	13.43%	64,099.46
	Soulbrain	616,000.45	4.39%	590,080.66
	雅克科技	50,253.09	110.89%	23,829.30
电子特气	华特气体	84,399.01	3.23%	81,754.37
	昊华科技	470,068.61	12.41%	418,182.89
	南大光电	32,137.58	40.85%	22,817.49
	雅克科技	39,520.93	54.13%	25,642.02
硅微粉	联瑞新材	31,530.11	13.37%	27,810.60
	雅克科技	13,930.27	-2.52%	14,290.20
阻燃剂	万盛股份	192,960.23	11.35%	173,289.36
	雅克科技	53,590.99	-28.29%	74,729.97

注 1：境外上市公司财务数据根据报告期各期末中国人民银行汇率中间价进行换算；

注 2：韩松化学收入为电子材料业务板块收入。

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书

2019 年度，公司半导体材料业务收入增长幅度高于可比公司，主要系 2019 年度公司对江苏先科并表时长较 2018 年度增加和主要客户 SK 海力士在中国的芯片工厂于 2019 年 7 月正式投产，对江苏先科的半导体前驱体材料需求增长所致。

2019 年度，公司电子特气业务收入变动趋势与同行业可比公司一致，增长率高于同行业可比公司，主要系对成都科美特并表时长较 2018 年度增加所致。

2019 年度，公司硅微粉业务收入变动趋势与同行业可比公司不一致，主要是由于低端产品角形硅微粉销量较 2018 年下降。同时，2018 年球形硅微粉产能利用率达到饱和，华飞电子于 2019 年增加了生产用炉扩充产能，对增量产能的客户订单仍处于导入阶段。

2019 年度，公司阻燃剂业务收入变动趋势与同行业可比公司不一致，主要由于阻燃剂生产子公司滨海雅克和响水雅克停产导致产能下降。公司阻燃剂产能下降的原因详见本回复之“问题 7”之“一、报告期内阻燃剂产能大幅下降的原因及合理性”。

(2) 归母净利润变化趋势分析

单位：万元

业务类型	公司简称	2019 年度归母净利润		2018 年度归母净利润
		金额	变动幅度	金额
半导体材料	韩松化学	52,152.48	20.85%	43,155.37
	Soulbrain	70,702.81	15.96%	60,971.88
电子特气	华特气体	7,259.47	7.00%	6,784.84
	昊华科技	52,506.34	0.05%	52,482.18
	南大光电	5,501.13	7.36%	5,124.23
硅微粉	联瑞新材	7,469.50	27.98%	5,836.65
阻燃剂	万盛股份	16,576.91	54.19%	10,750.86
雅克科技		29,264.31	120.20%	13,289.71

注：境外上市公司财务数据根据报告期各期末中国人民银行汇率中间价进行换算。

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书

2019 年度，公司归属于母公司所有者的净利润变化趋势与主要同行业可比公司相同，变动幅度高于可比公司，主要系半导体材料业务增长和将成都科美特以及江苏先科 2019 年全年业绩纳入合并报表范围所致。

(三) 公司 2020 年 1-9 月归母净利润上涨的合理性分析

2020 年 1-9 月，公司归属于母公司所有者的净利润为 34,408.58 万元，较 2019 年 1-9 月的 18,582.14 万元增长 15,826.44 万元，增幅为 85.17%。

1、业绩变动情况分析

(1) 营业收入、营业成本及综合毛利变动分析

2020 年 1-9 月，公司主营业务收入为 162,955.65 万元，较 2019 年 1-9 月增加 26,728.28 万元，增幅为 19.62%，主要系公司电子材料业务收入增长和化学材料业务收入下降所致。

单位：万元

业务类型	项目	2020 年 1-9 月		2019 年 1-9 月
		金额	变动幅度	金额
电子材料	营业收入	118,370.10	59.06%	74,417.09
	营业成本	69,398.91	77.70%	39,053.96
	营业毛利	48,971.19	38.48%	35,363.13

业务类型	项目	2020年1-9月		2019年1-9月
		金额	变动幅度	金额
化学材料	营业收入	40,308.82	-27.58%	55,660.32
	营业成本	30,508.19	-32.19%	44,988.87
	营业毛利	9,800.62	-8.16%	10,671.45
设备租赁	营业收入	1,723.20	12.63%	1,529.97
	营业成本	629.83	402.90%	125.24
	营业毛利	1,093.37	-22.17%	1,404.73
其他	营业收入	2,553.53	-44.73%	4,619.98
	营业成本	475.16	-86.00%	3,394.38
	营业毛利	2,078.37	69.58%	1,225.59
主营业务合计	主营业务收入	162,955.65	19.62%	136,227.37
	主营业务成本	101,012.10	15.36%	87,562.45
	主营业务毛利	61,943.55	27.29%	48,664.91

2020年1-9月，电子材料业务营业收入为118,370.10万元，较2019年1-9月增长43,953.00万元，增幅为59.06%，主要系半导体材料、硅微粉和LDS设备业务增长和完成LG化学彩色光刻胶业务及江苏科特美收购新增光刻胶及其配套试剂业务所致。

公司半导体材料业务、硅微粉业务和LDS设备业务下游客户主要包括芯片制造企业、集成电路封装企业和集成电路制造企业。受益于2020年国内半导体行业的快速发展，公司2020年1-9月半导体材料收入为53,557.82万元，较去年同期增长18,396.04万元，增幅为52.32%；硅微粉收入为13,015.42万元，较去年同期增长2,774.47万元，增幅为27.09%；LDS设备收入为3,904.62万元，较去年同期增长3,486.12万元，增幅为833.00%。

公司于2020年7月将LG化学彩色光刻胶业务纳入合并报表范围，于2020年9月将江苏科特美纳入合并报表范围，新增光刻胶及其配套试剂业务营业收入19,975.30万元。

2020年1-9月，化学材料业务营业收入为40,308.82万元，较2020年1-9月下降15,351.50万元，主要由于阻燃剂业务受停产和疫情影响，营业收入较去年同期下降14,006.43万元。

公司主要业务板块业绩变动情况如下：

单位：万元

业务类型	业务板块	项目	2020年1-9月		2019年1-9月
			金额	变动幅度	金额
电子材料	半导体材料	营业收入	53,557.82	52.32%	35,161.78
		营业成本	27,704.95	56.47%	17,706.68
		营业毛利	25,852.87	48.11%	17,455.10
	光刻胶及配套试剂	营业收入	19,975.30	-	-
		营业成本	16,485.51	-	-
		营业毛利	3,489.80	-	-
	电子特气	营业收入	27,916.94	-2.37%	28,595.86
		营业成本	14,109.09	-0.89%	14,235.78
		营业毛利	13,807.85	-3.85%	14,360.08
	硅微粉	营业收入	13,015.42	27.09%	10,240.95
		营业成本	8,710.27	27.81%	6,814.97
		营业毛利	4,305.15	25.66%	3,425.98
	LDS 设备	营业收入	3,904.62	833.00%	418.50
		营业成本	2,389.10	705.67%	296.53
		营业毛利	1,515.52	1,142.55%	121.97
化学材料	阻燃剂	营业收入	29,582.44	-32.13%	43,588.87
		营业成本	21,105.22	-39.34%	34,789.84
		营业毛利	8,477.21	-3.66%	8,799.03

2020年1-9月，公司主营业务毛利为61,943.55万元，较2019年1-9月增加13,278.64万元，增幅为27.29%，主要系半导体材料业务、LDS设备增长和收购LG化学彩色光刻胶资产和江苏科特美光刻胶业务所致。其中，半导体材料业务毛利增加8,397.77万元，LDS设备毛利增加1,393.56万元，光刻胶及其配套试剂业务毛利增加3,489.80万元。

(2) 期间费用分析

单位：万元

项目	2020年1-9月		2019年1-9月
	金额	变动幅度	金额
销售费用	7,737.13	11.47%	6,941.13
管理费用	14,446.62	-1.30%	14,636.59

项目	2020年1-9月		2019年1-9月
	金额	变动幅度	金额
研发费用	5,031.93	22.87%	4,095.22
财务费用	213.98	148.11%	-444.79
期间费用	27,429.66	8.73%	25,228.15

2020年1-9月，公司期间费用较2019年1-9月增加2,201.52万元，增幅为8.73%。

(3) 投资收益

单位：万元

项目	2020年1-9月		2019年1-9月
	金额	变动幅度	金额
投资收益	9,708.79	827.80%	1,046.43

2020年1-9月，公司投资收益为9,708.79万元，较去年同期增加8,662.35万元，主要系收到华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）权益分配9,247.65万元所致。

综上，公司2020年1-9月归母净利润较去年同期有所上升，主要系半导体材料业务增长、LDS设备业务增长、收购LG化学光刻胶业务及江苏科特美和收到的投资收益增加所致。

2、与同行业可比公司对比情况

(1) 营业收入变化趋势分析

2020年1-9月，公司主要收入来源为半导体材料、光刻胶及其配套试剂、电子特气、硅微粉和阻燃剂。其中，光刻胶及其配套试剂为2020年完成收购LG化学彩色光刻胶业务和江苏科特美后新增业务。在剔除新增业务影响后，其他主要业务可比公司营业收入变化情况如下：

单位：万元

业务类型	公司简称	2020年1-9月营业收入		2019年1-9月营业收入
		金额	变动幅度	金额
半导体材料	韩松化学	73,919.31	31.82%	56,075.45
	Soulbrain	-	-	-
	雅克科技	53,557.82	52.32%	35,161.78

业务类型	公司简称	2020年1-9月营业收入		2019年1-9月营业收入
		金额	变动幅度	金额
电子特气	华特气体	68,345.27	12.36%	60,828.04
	昊华科技	356,880.25	7.16%	333,044.82
	南大光电	42,929.35	96.15%	21,885.75
	雅克科技	27,916.94	-2.37%	28,595.86
硅微粉	联瑞新材	27,863.64	22.87%	22,676.79
	雅克科技	13,015.42	27.09%	10,240.95
阻燃剂	万盛股份	155,089.88	9.44%	141,715.22
	雅克科技	29,582.44	-32.13%	43,588.87

注1：境外上市公司财务数据根据报告期各期末中国人民银行汇率中间价进行换算；

注2：韩松化学收入为电子材料业务板块收入。

数据来源：上市公司定期报告

2020年1-9月，公司半导体材料收入增长幅度高于可比公司，主要系2020年国内半导体行业快速发展，且主要客户SK海力士在中国的芯片工厂于2019年7月正式投产，在2020年对公司半导体前驱体材料需求持续增长所致。

2020年1-9月，公司电子特气收入变动趋势与同行业可比公司不一致，主要由于公司产品客户主要为电力设备行业企业，电力设备行业下游主要为电力、工程行业，受疫情对工程进度的影响，2020年1-9月的营业收入同比有所下降。南大光电2020年1-9月营业收入较上年同期增长率较高，主要是收购子公司本期合并月份数较上期增加所致。

2020年1-9月，公司硅微粉收入变动趋势与同行业可比公司一致。

2020年1-9月，公司阻燃剂收入变动趋势与同行业可比公司不一致，主要系阻燃剂生产子公司滨海雅克停产时间较去年同期增加，导致产能下降所致。公司阻燃剂产能下降的原因详见本回复之“问题7”之“一、报告期内阻燃剂产能大幅下降的原因及合理性”。

(2) 归母净利润变化趋势分析

单位：万元

业务类型	公司简称	2020年1-9月归母净利润		2019年1-9月归母净利润
		金额	变动幅度	金额
半导体材料	韩松化学	60,475.30	40.28%	43,108.92

业务类型	公司简称	2020年1-9月 归母净利润		2019年1-9月 归母净利润
		金额	变动幅度	金额
	Soulbrain	-	-	-
光刻胶及其配套试剂	东进半导体	45,618.16	49.82%	30,447.71
电子特气	华特气体	7,406.97	15.15%	6,432.42
	昊华科技	44,462.51	34.74%	32,997.87
	南大光电	8,946.95	97.00%	4,541.64
硅微粉	联瑞新材	7,088.26	32.71%	5,341.31
阻燃剂	万盛股份	23,015.51	63.62%	14,066.66
雅克科技		34,408.58	85.17%	18,582.14

数据来源：上市公司定期报告

2020年1-9月，公司归属于母公司所有者的净利润变化趋势与主要同行业可比公司相同，变动幅度高于可比公司，主要系半导体材料业务增长、收购LG化学彩色光刻胶业务和江苏科特美和收到较大金额投资收益所致。

二、最近一期扣非归母净利润同比增长57.16%的原因及合理性

2020年1-9月，发行人扣非归母净利润为27,353.21万元，较2019年1-9月的17,405.01万元增长9,948.20万元，增幅57.16%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年1-9月
	金额	金额
归属于母公司所有者的净利润	34,408.58	18,582.14
非经常性损益	7,055.37	1,177.13
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润	27,353.21	17,405.01

（一）最近一期归母净利润上涨的合理性分析

2020年1-9月，公司归属于母公司所有者的净利润为34,408.58万元，较2019年1-9月的18,582.14万元增长15,826.44万元，增幅为85.17%。具体分析详见本回复之“问题6”之“一、最近三年一期归母净利润持续增长的原因及合理性”之“（三）公司2020年1-9月归母净利润上涨的合理性分析”。

（二）最近一期非经常性损益情况

单位：万元

项目	2020年1-9月		2019年1-9月
	金额	变动幅度	金额
非经常性损益	7,055.37	499.37%	1,177.13

发行人2020年1-9月非经常性损益为7,055.37万元，较2019年1-9月的1,177.13万元增长5,878.24万元，增幅499.37%。主要系收到华泰瑞联并购基金一号（有限合伙）权益分配所致。

综上，发行人最近一期扣非归母净利润同比增长57.16%，主要系半导体材料业务增长、LDS设备业务增长和收购LG化学光刻胶业务及江苏科特美所致。

（三）与同行业可比公司对比情况

单位：万元

业务类型	公司简称	2020年1-9月扣非归母净利润		2019年1-9月扣非归母净利润
		金额	变动幅度	金额
电子特气	华特气体	6,880.61	18.30%	5,816.41
	昊华科技	41,427.69	30.91%	31,646.06
	南大光电	403.53	-84.84%	2,662.36
硅微粉	联瑞新材	6,321.70	24.62%	5,072.88
阻燃剂	万盛股份	21,828.87	85.03%	11,797.37
雅克科技		27,353.21	57.16%	17,405.01

注：韩松化学、Soulbrain和东进半导体为韩国上市公司，未披露非经常性损益。

数据来源：上市公司定期报告

2020年1-9月，公司归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润变化趋势与主要可比公司相同。南大光电2020年1-9月扣非归母净利润较去年同期有所下降，主要系摊销股权激励成本和奖金计提增加所致。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、取得并查阅了公司2017至2019年度《审计报告》及年度报告、2019年第三季度和2020年第三季度财务报告及季度报告，并对其中的数据进行分析；

2、通过公开信息查询并审阅了申请人同行业可比上市公司定期报告、审计报告、临时公告等信息披露文件；

3、向公司管理层了解公司经营业绩变动的具体情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人最近三年及一期归母净利润持续增长，主要系完成收购成都科美特和江苏先科、收购LG化学光刻胶业务和江苏科特美、电子材料业务增长、阻燃剂业务下降、投资收益、资产减值损失和公允价值变动收益波动的综合影响所致；

2、发行人最近三年及一期归母净利润变化趋势与主要可比公司趋势一致，变动幅度高于可比公司，主要系公司于报告期内完成多起收购、电子材料业务增长和收到投资收益所致。

3、发行人最近一期扣非归母净利润同比增长 57.16%，主要系半导体材料业务增长、LDS 设备业务增长和收购 LG 化学光刻胶业务及江苏科特美所致；

4、发行人最近一期扣非归母净利润变化趋势与主要可比公司一致，变动幅度高于可比公司，主要系电子材料业务增长和收购 LG 化学光刻胶业务及江苏科特美所致。

7、申请人报告期内阻燃剂产能大幅下降主要系部分产线停产所致，2020年拟对原有阻燃剂业务进行剥离。请申请人补充说明：（1）申请人报告期内阻燃剂产能大幅下降的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致；（2）2020年拟对原有阻燃剂业务进行剥离的原因，目前剥离的进度，阻燃剂业务剥离的必要性、价格公允性受让方是否为上市公司、控股股东、实际控制人关联方，是否存在利益输送情形；（3）阻燃剂业务部分停产闲置生产线的相关资产的减值准备计提是否充分；（4）预计完成剥离对申请人财务数据的影响，相关风险披露是否充分。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期内阻燃剂产能大幅下降的原因及合理性

（一）报告期内阻燃剂产能大幅下降的原因及合理性

报告期内，发行人阻燃剂产能分别为 128,700.00 吨、67,950.00 吨、38,200.00 吨及 23,025.00 吨。发行人体系内生产阻燃剂的主体包括江苏雅克、响水雅克、滨海雅克，其具体阻燃剂产能情况如下表：

阻燃剂产能（吨/年）	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
江苏雅克	23,025.00	30,700.00	32,700.00	32,700.00
响水雅克	-	-	12,750.00	51,000.00
滨海雅克	-	7,500.00	22,500.00	45,000.00
合计	23,025.00	38,200.00	67,950.00	128,700.00

注 1：雅克科技 2020 年 1-9 月产能为 9 个月产能，全年产能为 30,700 吨/年。

报告期内，发行人阻燃剂产能下降主要由于响水雅克及滨海雅克的阻燃剂产线停产导致。

2018 年 4 月，受江苏化工园区整治的影响，响水雅克和滨海雅克所处园区分别进行整改检查，2018 年实际产能分别为 3 个月和 6 个月，分别为 12,750 吨和 22,500 吨。响水雅克和滨海雅克所在园区受 2019 年江苏响水天嘉宜化工有限公司“3·21”特别重大爆炸事故影响，响水雅克 2019 年度和 2020 年 1-9 月完全停产，实际产能为 0，滨海雅克 2019 年实际开工时间为 2 个月，产能为 7,500 吨。

综上，报告期内，发行人阻燃剂产能下降主要由于响水雅克及滨海雅克的

阻燃剂产线停产导致，上述停产安排系相关政府主管部门的环保整治措施和所在园区的整顿治理措施导致，具有合理性。

（二）同行业可比公司情况

发行人就阻燃剂业务与同行业可比公司的产能变化情况对比如下：

阻燃剂产能 (吨/年)	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
万盛股份	-	145,000.00	145,000.00	97,000.00
较上年变化 (%)	-	0.00%	49.48%	-
发行人	23,025.00	38,200.00	67,950.00	128,700.00
较上年变化 (%)	-	-43.78%	-47.20%	-

注：同行业可比公司数据来自于公开披露的公告。

2018年万盛股份的阻燃剂产能同比增加49.48%，发行人阻燃剂产能同比减少47.20%。2019年万盛股份的阻燃剂产能较上年度保持不变，发行人阻燃剂产能同比减少43.78%。

报告期内，发行人阻燃剂产能下降主要系相关政府主管部门的环保整治措施和所在园区的整顿治理措施导致相关阻燃剂工厂进入停产状态，具有较强的地域性特点。根据万盛股份年度报告，其阻燃剂工厂位于浙江省临海厂区，未受到2018年江苏化工园区整治的影响以及2019年3.21陈家港化工园区企业天嘉宜公司重大安全事故的影响。综上，发行人产能下降情况具有地域性特点，与同行业可比公司的可比性较低。

二、阻燃剂业务剥离情况

（一）拟对阻燃剂业务剥离的原因及必要性

1、实现转型成为为战略新兴产业进行配套、解决国内战略新兴材料卡脖子问题的平台型公司

发行人自2016年开始进入电子材料领域后，通过实施对行业内优质标的企业并购，以及充分发挥协同整合与投资赋能的作用，电子材料业务板块的营业规模持续扩大，公司已拥有半导体前驱体材料、半导体旋涂绝缘介质、电子特种气体、硅微粉和光刻胶等多种半导体材料。目前，电子材料业务已经成为公司主要的营业收入和利润来源。阻燃剂行业面临行业规模和市场占有率的双重

天花板，发行人在实施了一系列并购重组之后，逐步由阻燃剂行业龙头公司转型发展成为为战略新兴产业进行配套、解决国内战略新兴材料卡脖子问题的平台型公司。

2、实现产业结构的优化，并进一步提高资源配置效率

阻燃剂业务市场进一步饱和以及日益趋严的化学品生产环保要求，发行人在历史期间阻燃剂业务收入不断萎缩。发行人通过出售阻燃剂业务实现产业结构的优化，并进一步提高资源配置效率。未来，公司将聚焦电子材料业务板块和 LNG 复合材料业务板块的发展，加大电子材料和 LNG 复合材料业务的新技术、新产品和新生产工艺的研发力度，拓展市场与客户渠道，并且与重点客户深化合作领域。

（二）阻燃剂业务剥离进度

发行人于 2020 年 8 月 8 日与圣奥化学科技有限公司（以下简称“圣奥化学”）签署《关于阻燃剂业务转让交易之框架协议》（以下简称“《框架协议》”）。

《框架协议》仅为本次合作事项的框架性文件，根据《框架协议》，雅克科技拟将旗下与阻燃剂业务相关的资产从公司剥离并整体注入一家新设立的业务实体，将其出售给圣奥化学（以下简称“本次交易”）。

2020 年 9 月 17 日，发行人完成了业务实体雅克（上海）化工新材料有限公司的设立工作，并取得了中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局颁发的《营业执照》。

截至本反馈意见回复出具之日，雅克科技仍在与圣奥化学就阻燃剂业务剥离事宜进行协商和落实，尚未签署相关正式协议。

（三）交易价格的公允性

发行人尚未签署具有约束性的交易协议。根据《框架协议》，本次交易的定价应以经资产评估机构出具的资产评估报告确认并经有权国资监管部门备案的评估值为参考依据，经双方协商后确定。

（四）交易对方概况

1、交易对方基本情况

圣奥化学是一家全球领先的聚合物添加剂综合服务商，是中化国际（控股）股份有限公司成员企业。圣奥化学的经营范围包括橡胶防老剂、硫化剂、硫化促进剂、硝基苯等研发、生产和销售等，其业务范围覆盖全球 50 多个国家和地区，销售网络遍布欧洲、北美、东南亚等地。其基本情况如下：

公司名称	圣奥化学科技有限公司
注册资本	58500 万元
统一社会信用代码	91320000675458087A
企业类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
成立日期	2008-05-14
企业地址	中国（上海）自由贸易试验区浦东大道 1200 号 2304 室
经营范围	一般项目：从事化工科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询与技术服务；化工原料及产品、化工设备及配件的销售，货物与技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：危险化学品经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

2、交易对方控股股东基本情况

根据公开信息，圣奥化学的股权结构如下：

股东名称	持股比例
中化国际（香港）化工投资有限公司	60.98%
王昊	30.59%
苏州环亚实业有限公司	8.44%

中化国际（香港）化工投资有限公司持有圣奥化学 60.98% 股权，为圣奥化学控股股东。中化国际（香港）化工投资有限公司为上市公司中化国际（控股）股份有限公司（600500.SH）的全资子公司。

3、交易对方与上市公司、控股股东、实际控制人的关联关系

本次交易的交易对方为圣奥化学，交易对方的控股股东为中化国际（香港）化工投资有限公司，与发行人、发行人控股股东及实际控制人不存在关联关系，不存在利益输送情况。

三、阻燃剂业务部分停产闲置生产线的相关资产的减值准备计提是否充分

(一) 发行人阻燃剂闲置生产线减值准备情况

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人阻燃剂业务闲置生产线主要为滨海雅克和响水雅克固定资产，具体情况如下：

单位：万元

科目名称	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	9,752.55	3,870.68	-	5,881.87
机器设备	10,912.92	7,911.56	-	3,001.36
专用设备	120.40	98.62	-	21.78
运输设备	108.58	93.94	-	14.64
其他设备	1,654.20	1,135.03	-	519.17
合计	22,548.66	13,109.84	-	9,438.82

截至 2020 年 9 月 30 日，相关固定资产账面价值为 87,009.82 万元，占固定资产账面价值的比例为 10.85%，未计提减值准备。

(二) 相关资产的减值准备计提是否充分

阻燃剂业务闲置固定资产可供生产正常使用，因环保整治措施和所在园区的整顿治理措施而暂时闲置。发行人于每个资产负债表日确定固定资产是否存在减值迹象，如果存在减值迹象的则进行减值测试。

1、滨海雅克固定资产减值准备计提充分

根据公司与圣奥化学签署的《框架协议》，滨海雅克 100% 股权拟作为出售阻燃剂业务交易的一部分，出售给圣奥化学。本次交易价格不高于 5 亿元，远高于截至 2020 年 9 月 30 日本次交易范围内主要资产滨海雅克和欧洲先科的合计净资产约 19,466.42 万元。因此，截至 2020 年 9 月 30 日，滨海雅克闲置固定资产不存在减值迹象，减值准备计提充分。

2、响水雅克固定资产减值准备计提充分

根据响水雅克与江苏响水生态化工园区管理委员会（以下简称“园区管委会”）于 2020 年 6 月签署的《响水生态化工园区企业退出补偿协议》，响水雅克拟退出响水生态化工园区，园区管委会拟向响水雅克补偿费用合计约 3,189.30 万元。截至 2020 年 9 月 30 日，响水雅克固定资产已基本处置完毕，剩余仍待处

置资产账面价值约为 555.31 万元，不存在减值迹象，减值准备计提充分。

综上，阻燃剂业务部分停产闲置生产线的相关资产的减值准备计提充分。

四、预计完成剥离对申请人财务数据的影响

根据《框架协议》，买方对阻燃剂业务的非约束性报价不高于人民币 5 亿元，本次交易的阻燃剂业务主要包括：

1、滨海雅克 100% 股权；

2、研发、生产及销售所必须的所有产品相关的竣工图、工艺流程、设备档案、操作规程、过去三年历史操作记录、安全规程、专有技术、专利、商标等无形资产；

3、现有业务关系及境外销售渠道（包括欧洲先科 100% 股权）；

4、双方共同确认的核心员工。

不包括任何雅克科技直接所有或通过滨海雅克及欧洲先科外的其他子公司所有的土地使用权、厂房、机器设备、办公设备等用于生产或销售阻燃剂产品的有形产品。

（一）对公司资产负债表的主要影响

根据《框架协议》，本次交易的主要资产为滨海雅克 100% 股权和欧洲先科 100% 股权。截至 2020 年 9 月 30 日，滨海雅克和欧洲先科资产负债表主要数据如下：

拟剥离主体	2020 年 9 月 30 日	
	总资产（万元）	净资产（万元）
欧洲先科	8,885.02	5,054.18
滨海雅克	20,626.15	14,412.24

注：子公司单体数据，未考虑合并抵销。

预计本次剥离完成后，欧洲先科和滨海雅克将不再纳入公司合并报表范围。同时，公司将收到不高于 5 亿元的交易对价，公司总资产、净资产将会有所增加。

（二）对公司利润表的主要影响

2020年1-9月，滨海雅克和欧洲先科的利润表主要数据如下：

拟剥离主体	2020年1-9月	
	营业收入（万元）	净利润（万元）
欧洲先科	15,563.04	-267.68
滨海雅克	351.02	-2,061.39

注：子公司单体数据，未考虑合并抵销。

预计本次剥离完成后，公司合并范围阻燃剂业务收入将会减少。

五、补充披露情况

保荐机构已在尽调报告“第九节 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“（一）行业及经营风险”中提示相关风险，具体内容如下：

“8、阻燃剂业务出售进展不及预期及经营规模下降的风险

本次阻燃剂业务出售能够促进发行人实现产业结构的优化，并进一步提高资源配置效率。公司仍在就本次出售阻燃剂业务相关事项与圣奥化学进行沟通，尚未签署正式协议、未完成资产评估及确定交易对价，本次出售存在一定的不确定性。本次业务出售完成后，滨海雅克及欧洲先科将不再纳入上市公司合并报表范围，上市公司阻燃剂业务规模将有所下降。”

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、对发行人管理层及相关人员进行访谈，了解阻燃剂业务情况及剥离的原因及必要性；

2、查阅发行人与圣奥化学科技有限公司签署的《框架协议》；查阅发行人与江苏响水生态化工园区管理委员会签署的《响水生态化工园区企业退出补偿协议》；

3、对发行人管理层及相关人员进行访谈，核实主要固定资产状况，了解相关固定资产闲置或未充分利用的原因等；

4、查阅发行人固定资产明细表、固定资产减值明细表、主要产品经营数据

等；

5、检查管理层对固定资产的减值迹象的识别过程。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人报告期内阻燃剂产能大幅下降主要系子公司响水雅克、滨海雅克因相关政府主管部门的环保整治措施和所在园区的整顿治理而进入停产状态，具有合理性；

2、发行人剥离阻燃剂业务主要为实现战略转型，优化产业结构，提高资源配置效率。截至本反馈意见回复出具之日，雅克科技仍在与圣奥化学就阻燃剂业务剥离事宜进行协商和落实，尚未签署相关正式协议。本次交易的交易对方为圣奥化学，交易对方的控股股东为中化国际（香港）化工投资有限公司，与发行人、发行人控股股东及实际控制人不存在关联关系，不存在利益输送情况；

3、阻燃剂业务部分停产闲置生产线的相关资产的减值准备计提充分；

4、预计本次剥离完成后，发行人将收到不高于 5 亿元的交易对价，欧洲先科和滨海雅克将不再纳入公司合并报表范围，发行人阻燃剂业务规模将会下降。

8、2020 年三季度报存在会计差错更正。请申请人补充说明：（1）会计差错发生的原因及发现、处理并整改的过程，会计差错更正对相关财务数据的影响；（2）申请人会计基础是否薄弱，与财务报告相关的内部控制是否有效，是否对本次发行构成重大不利影响。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。另请保荐机构对其制作的尽职调查报告中关于“报告期内，公司未发生重大会计差错更正”的表述是否构成重大遗漏发表明确意见。

回复：

一、会计差错发生的原因及发现、处理并整改的过程，会计差错更正对相关财务数据的影响

（一）会计差错发生的原因

由于工作人员疏忽，在编制 2020 年第三季度财务报表时，对资产负债表的部分科目分类发生错误，导致公司 2020 年第三季度合并资产负债表中应收票据、应收款项融资、其他应收款、应付账款、其他应付款的余额需要调整。公司于 2021 年 1 月 7 日披露了《关于更正 2020 年第三季度财务信息的公告》，会计差错发生原因如下：

1、应收款项融资科目与应收票据科目重分类

截止 2020 年 9 月 30 日，公司应收商业承兑汇票余额为 409.54 万元，与应收银行承兑汇票一起计入应收款项融资科目，该部分应当调整至应收票据科目。调整后，应收票据科目余额增加 409.54 万元，应收款项融资科目余额减少 409.54 万元。

2、应付账款与其他应收款科目重复记账金额调减

截止 2020 年 9 月 30 日，公司未将收到部分供应商的发票后形成的应付账款余额与对同一供应商支付形成的其他应收款余额进行互相冲抵调减，相关金额为 527.45 万元。进行冲抵调整后，其他应收款科目余额减少 527.45 万元，应付账款余额减少 527.45 万元。上述调整的其他应收款不涉及坏账准备和信用减值损失科目的调整。

3、其他应付款与应付账款科目重分类

截止 2020 年 9 月 30 日，公司其他应付款科目中原工程类物资应付、服务类应付和行政应付等余额应调入应付账款科目，上述调整金额为 1,709.97 万元。调整后，其他应付款科目余额减少 1,709.97 万元，应付账款科目余额增加 1,709.97 万元。

4、合并报表范围内公司间债权债务互相抵销

截至 2020 年 9 月 30 日，因合并范围内母子公司间资金调拨，形成江苏雅克科技股份有限公司与子公司响水雅克化工有限公司的其他应收款和其他应付款，在合并报表层面该债权和债务应予互相抵销。调整后，其他应收款科目余额减少 1,350 万元，其他应付款科目余额减少 1,350 万元。

（二）发现、处理并整改的过程

为进一步夯实会计基础工作，提高财务报告信息质量，发行人 2020 年年报编制期间对季度报告和财务质量进行了自查，及时发现上述会计差错事项并予以更正，于 2021 年 1 月 7 日披露了《关于更正 2020 年第三季度财务信息的公告》。

公司高度重视此次更正所造成的影响，加强相关人员对《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等法律法规、相关规则进行学习理解，进一步提高公司的规范运作水平。加强培训以提高财务人员的专业能力和业务水准，加强公司对财务数据的复核，进一步加强信息披露工作的管理和提高规范运作的意识，努力提高信息披露质量，确保及时、真实、准确和完整披露信息，切实维护广大投资者的利益。

（三）对相关财务数据的影响

发行人前期会计差错减少 2020 年 9 月末合并报表总资产及总负债 1,877.45 万元。上述会计差错更正事项对公司 2020 年 9 月末合并资产负债表具体影响如下：

单位：万元

项目名称	调整前	调整后	调整金额
应收票据	-	409.54	409.54
应收款项融资	9,260.72	8,851.18	-409.54
其他应收款	3,969.17	2,091.72	-1,877.45
流动资产合计	198,713.27	196,835.81	-1,877.45
应付账款	26,181.38	27,363.90	1,182.52
其他应付款	15,830.76	12,770.79	-3,059.97
流动负债合计	78,814.25	76,936.79	-1,877.45
负债合计	93,355.19	91,477.74	-1,877.45
资产总计	569,673.06	567,795.60	-1,877.45

发行人会计差错更正未涉及对合并利润表调整事项，未导致公司净资产、净利润发生变化，累计影响金额占 2020 年 9 月末总资产的比例为 0.33%，占比较小，故前期会计差错整体上未对发行人财务造成重大影响。

二、申请人会计基础是否薄弱，与财务报告相关的内部控制是否有效，是否对本次发行构成重大不利影响

（一）发行人不存在会计基础薄弱的情形

公司制定了财务会计管理制度并严格执行；建立了规范的财务会计核算体系，财务部门岗位齐备，所聘用人员具备相应的专业知识及工作经验，能够胜任该岗位工作，各关键岗位严格执行不相容职务分离的原则；通过记账、核对、岗位职责落实、职责分离、档案管理等会计控制方法，确保会计工作基础具有规范性，财务报告编制有良好基础。会计师对公司 2017-2019 年度财务报告均出具了标准无保留意见的审计报告；报告期内，公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司财务状况、经营成果和现金流量。

（二）发行人与报告相关内部控制有效

为规范公司会计核算与信息披露，提高会计信息质量，确保财务报告合法合规、真实完整，保护投资者、债权人及其他利益相关者的合法权益，公司制定了《财务报告管理制度》、《关联交易决策制度》等规章制度，建立了关联交易审批、会计业务处理、会计政策及会计估计变更、财务报告编制与审核等主

四、补充披露情况

保荐机构就上述会计差错更正事项，已在尽职调查报告“第六节 财务与会计调查”之“四、发行人会计政策和会计估计变更以及会计差错更正”中进行了补充披露，相关内容已楷体加粗列示。

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、访谈相关财务人员，了解公司会计差错发生的原因及发现、处理并整改的过程；

2、复核发行人会计差错更正的合理性；复核发行人调整后的财务数据，分析会计差错更正对发行人财务状况、经营成果的影响；

3、了解公司财务管理及内控制度，审阅公司关于财务部门岗位设置与人员配备情况、胜任能力、不相容职务分离情况的说明，实地了解财务岗位的设置及执行情况，实地查看会计档案管理情况；

4、查阅公司报告期内的审计报告、内部控制自我评价报告、内部控制鉴证报告；查阅了本次会计差错更正相关的公告。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人 2020 年年报编制期间对季度报告和财务质量进行了自查，及时发现上述会计差错事项并予以更正及整改，前期会计差错更正未对公司合并利润表产生影响；

2、公司不存在会计基础薄弱的情况，与财务报告相关的内部控制有效，不会对本次发行构成重大不利影响。

经核查，保荐机构认为：

上述会计差错更正主要涉及发行人往来科目重分类事项，未导致公司净资产、净利润发生变化，对总资产累计影响金额占 2020 年 9 月末总资产的比例为 0.33%，占比较小，故前期会计差错整体上未对发行人财务造成重大影响，不属

于重大会计差错更正。保荐机构就上述会计差错更正事项，已在尽职调查报告中进行了补充披露。尽职调查报告中关于“报告期内，公司未发生重大会计差错更正”的表述不构成重大遗漏。

9、2017年、2019年申请人分别对固定资产折旧年限、固定资产折旧方法进行了会计估计变更。请申请人补充说明：2017年、2019年会计估计变更的原因及合理性，对相关财务数据的影响，是否与同行业可比公司一致，是否符合企业会计准则的规定。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、2017年固定资产折旧年限变更

1、变更的原因及合理性

公司 LNG 保温绝热板材一体化项目（以下简称“LNG 板材项目”）经过前期建设，自 2017 年各车间的生产设备陆续达到预计可使用状态，并且按照会计准则的要求开始计提折旧。LNG 板材项目的生产用机器设备主要包括大型数控机床、大型切割机和搬运工业机器人等。设备所处的生产环境有中央空调和除湿机等，以保证稳定的温度和湿度，其工况优于其他生产设备及设施，设备损耗较小，生产设备使用状态不同于公司其他业务的生产机器设备，公司原有的机器设备折旧年限不适用于 LNG 板材项目的机器设备。鉴于 LNG 生产用机器设备工作环境特殊，预计可使用年限较长，公司判断其预计使用年限为 15 年。公司为了更准确反映资产的计价准确性，于 2017 年 10 月 24 日进行会计估计变更，对 LNG 生产用机器设备的折旧年限变更为 15 年。

上述会计估计变更是为了更真实、准确反映公司的资产价值，会计估计变更更具有合理性。

2、本次变更对相关财务数据的影响

本次会计估计变更对报告期内各期相关财务报表项目的影晌如下：

单位：万元

会计年度	按变更前余额 递减法测算折 旧金额①	按变更后平均 年限法实际折 旧金额②	对利润总额的 影响③=①-②	利润总额④	占利润总额的 比例③/④
2017 年度	214.47	142.98	71.49	3,814.43	1.87%
2018 年度	808.22	538.81	269.41	16,637.23	1.62%
2019 年度	920.51	613.67	306.84	37,991.11	0.81%
2020 年 1-9 月	647.91	431.94	216.00	42,556.78	0.51%

本次会计估计变更增加报告期各期利润总额分别为 71.49 万元、269.41 万元、306.84 万元和 216.00 万元，占各期利润总额比例较低，对相关财务数据影响整体较小。

3、是否与同行业可比公司一致

公司生产的增强型聚氨酯保温绝热板材主要应用于大型 LNG 运输和存储装备制造领域，在上市公司中主要产品相近的同行业企业较少，因此选择了境外 LNG 保温材料和境内聚氨酯新材料行业上市公司作为可比公司进行比较。同行业可比公司的固定资产-机器设备会计估计具体情况如下：

证券简称	折旧方法	折旧年限	残值率
联创股份	年限平均法	3 年-15 年	5%
红宝丽	年限平均法	10 年	3%
Hankuk	年限平均法	5 年-10 年	未披露
雅克科技	年限平均法	10 年-15 年	5%

数据来源：上市公司定期报告

可比上市公司的机器设备折旧年限在 3 年-15 年之间。其中，Hankuk 为韩国上市公司，采用韩国会计准则；雅克科技的 LNG 保温材料业务的主要客户为大型船厂，生产设备所处的生产环境需要稳定的温度和湿度以保证产品质量，与联创股份和红宝丽的客户结构存在一定差异。

综上，发行人调整后的机器设备折旧年限的会计估计与同行业可比上市公司不存在重大差异。

4、是否符合企业会计准则的规定

《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》第八条规定：“企业据以进行估计的基础发生了变化，或者由于取得新信息、积累更多经验以及后来的发展变化，可能需要对会计估计进行修订。会计估计变更的依据应当真实、可靠。会计估计变更，是指由于资产和负债的当前状况及预期经济利益和义务发生了变化，从而对资产或负债的账面价值或者资产的定期消耗金额进行调整。”

公司建造和购置的 LNG 板材项目的生产用机器设备预计可使用年限较长，变更折旧年限属于会计估计变更，会计估计变更的依据真实、可靠，符合企业会

计准则的规定。

综上，2017年LNG生产设备折旧年限变更，是为了更真实、准确反映公司的资产价值，具有合理性；本次会计估计变更对相关财务数据影响较小，与同行业可比公司不存在重大差异，符合企业会计准则的规定。

二、2019年固定资产折旧方法变更

1、变更的原因及合理性

2019年固定资产折旧方法变更仅适用于境外子公司UP化学。子公司UP化学原对机器设备、专用设备、运输设备和其他设备采用余额递减法计提折旧，而公司及其他子公司的所有固定资产折旧方法均采用平均年限法。鉴于公司在2018年完成收购江苏先科及成都科美特，考虑到将子公司的会计政策、会计估计与上市公司现有会计政策、会计估计保持一致，更加客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，公司对UP化学该部分固定资产折旧的会计估计方法进行了变更，由余额递减法变更为平均年限法。根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，本次会计估计变更采用未来适用法进行会计处理，自2019年1月起执行。

综上，上述会计估计变更是为了将子公司的会计政策、会计估计与上市公司保持一致，更真实、准确反映公司的资产价值，具有合理性。

2、本次变更对相关财务数据的影响

本次会计估计变更对报告期内各期相关财务报表项目的影响如下：

单位：万元

会计年度	按变更前10年测算折旧金额①	按变更后15年实际折旧金额②	对利润总额的影响③=①-②	利润总额④	占利润总额的比例③/④
2019年度	1,782.43	1,475.96	306.47	37,991.11	0.81%
2020年1-9月	2,056.75	1,376.84	679.91	42,556.78	1.60%

注：本次会计估计变更采用未来适用法进行会计处理，自2019年1月起执行，不影响报告期内2017年度和2018年度财务数据。

本次会计估计变更增加2019年度和2020年1-9月净利润306.47万元和679.91万元，占当期利润总额比例分别为0.81%和1.60%，占比较低，对相关财务数据影响整体较小。

3、与可比公司比较情况

UP 化学为公司半导体材料业务经营主体，其固定资产折旧方法与同行业可比公司对比如下：

固定资产类别	预计使用寿命			折旧方法
	UP 化学	Soulbrain	韩松化学	
房屋	40 年	20~30 年	10~50 年	定额法（平均年限法）
建筑物	20 年	20~30 年	10~40 年	定额法（平均年限法）
机器设备	5~6 年	4~10 年	5~25 年	定额法（平均年限法）
专用设备	5~6 年	5~6 年	4~20 年	定额法（平均年限法）
运输设备	5 年	5~6 年	4~8 年	定额法（平均年限法）
其他设备	5 年	5~6 年	6 年	定额法（平均年限法）

数据来源：上市公司定期报告

UP 化学固定资产的折旧年限与同行业可比公司无明显差异，固定资产折旧方法与同行业可比公司均为平均年限法，与可比公司基本一致。

4、是否符合企业会计准则的规定

《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》第八条规定：“企业据以进行估计的基础发生了变化，或者由于取得新信息、积累更多经验以及后来的发展变化，可能需要对会计估计进行修订。会计估计变更的依据应当真实、可靠。会计估计变更，是指由于资产和负债的当前状况及预期经济利益和义务发生了变化，从而对资产或负债的账面价值或者资产的定期消耗金额进行调整。”

UP 化学各类设备折旧方法由余额递减法变更为平均年限法，变更折旧方法属于会计估计变更，会计估计变更的依据真实、可靠，符合企业会计准则的规定。

综上，2019 年 UP 化学固定资产折旧方法变更，是为了保持上市公司合并范围内主体固定资产折旧方法的一致性，更加客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，具有合理性；本次会计估计变更对相关财务数据影响较小，与同行业可比公司不存在重大差异，符合企业会计准则的规定。

三、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

- 1、对发行人财务总监进行了访谈，了解会计估计变更的原因；
- 2、获取了会计估计变更相关的董事会批准文件，确认变更依据是否充分；
- 3、复核了会计估计变更的累积影响数是否准确，检查了会计凭证录入是否正确，是否符合准则规定；
- 4、比对了同行业可比公司的情况。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、2017 年 LNG 生产设备折旧年限变更，是为了更真实、准确反映公司的资产价值，具有合理性；本次会计估计变更对相关财务数据影响较小，与同行业可比公司不存在重大差异，符合企业会计准则的规定；

2、2019 年 UP 化学固定资产折旧方法变更，是为了保持上市公司合并范围内主体固定资产折旧方法的一致性，更加客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，具有合理性；本次会计估计变更对相关财务数据影响较小，与同行业可比公司不存在重大差异，符合企业会计准则的规定。

10、请申请人补充说明并披露：（1）申请人及合并报表范围内子公司最近36个月受到金额在1万元以上的行政处罚情况，包括相关行政处罚的具体事由、是否已完成整改、是否构成重大违法行为及理由。（2）上市公司现任董事、高管最近36个月是否受到过证监会行政处罚或最近12个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。（3）请申请人披露近5年来被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况，以及相应采取的整改措施情况。请保荐机构及申请人律师核查，并就申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定发表核查意见。

回复：

一、申请人及合并报表范围内子公司最近36个月受到金额在1万元以上的行政处罚情况，包括相关行政处罚的具体事由、是否已完成整改、是否构成重大违法行为及理由

发行人及其主要控股子公司最近36个月受到金额在人民币1万元以上的行政处罚情况具体如下：

序号	处罚时间	被处罚主体	处罚机关	事由	处罚情况	是否已完成整改	是否构成重大及理由
1	2019年12月3日	雅克科技	中华人民共和国洋山海关	因向海关申报进口一般贸易项下进口玻璃纤维毡时申报商品编号及适用税率不符合海关监管规定	处罚款人民币307,000元	是，发行人已及时、足额补缴了税款、滞纳金及罚款，并且后续已按海关监管规定的商品编号及适用税率进行申报并缴纳税款。	根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（四）项之规定，进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，影响国家税款征收的，处漏缴税款30%以上2倍以下罚款，有违法所得的，没收违法所得。发行人被处以的307,000元处于“漏缴税款30%以上2倍以下罚款”的幅度中偏低的部分（即处应补缴税款约59.88%的罚款），且处罚决定未认定该行为属于情节严重的违法行为，上述违法行为不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，不会对本次非公开发行构成实质性障碍。

序号	处罚时间	被处罚主体	处罚机关	事由	处罚情况	是否已完成整改	是否构成重大及理由
2	2018年4月20日	雅克科技	中华人民共和国盐城海关	在向盐城海关申请的加工贸易手册项下进行成品加工过程中,由于不了解海关监管规定,未按照海关监管规定申请调换海关监管货物	处罚款人民币55,000元	是,发行人已及时、足额缴纳了罚款,并已按海关监管规定申请调换了海关监管货物。	根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十八条第一款第(一)项之规定,未经海关许可,擅自将海关监管货物开拆、提取、交付、发运、调换、改装、抵押、质押、留置、转让、更换标记、移作他用或者进行其他处置的,处货物价值5%以上30%以下罚款,有违法所得的,没收违法所得。发行人被处以55,000元处于“货物价值5%以上30%以下罚款”的幅度中最低的部分(即处货物价值约5%的罚款),且处罚决定未认定该行为属于情节严重的违法行为,上述违法行为不会对发行人的生产经营造成重大不利影响,不会对本次非公开发行构成实质性障碍。
3	2018年4月21日	响水雅克	响水县环境保护局(现响水县生态环境局)	存在废气治理设施正常运行,更换少量废气吸附剂活性炭、未按规定开展废气监测工作及废水处理污泥台账未如实记录等行为	(1)对不正常运行大气治理设施排放大气污染物的行为,责令停产整顿,并处人民币二十万元罚款;(2)对未按规定对所排废气进行监测的行为,责令改正,并处人民币五万元罚款;(3)对危险废物产生情况未如实记录台账的行为,责令改正。	是,响水雅克已及时、足额缴纳了罚款;针对未正常运行大气治理设施排放大气污染物的行为,已根据《中华人民共和国大气污染防治法》第二十条的规定进行了停产整顿;针对未按规定开展废气监测工作的行为,已根据《中华人民共和国大气污染防治法》第二十四条的规定进行了改正;针对未如实记录废水处理污泥台账的行为,已根据《江苏省固体废物污染环境防治条例》第二十八条进行了整改。	响水雅克已取得盐城市响水县生态环境局出具的证明文件,证明上述违法行为未造成严重社会污染,未对社会造成恶劣影响。此外,根据《中华人民共和国大气污染防治法(2015年修订)》第九十九条第三项、第一百条第二项和《江苏省固体废物污染环境防治条例》第五十条的规定,针对响水雅克未正常运行大气治理设施排放大气污染物、未按规定对所排废气进行监测及对危险废物产生情况未如实记录台账的行为的行政处罚并非该等类别行政处罚的顶格处罚。上述行政处罚不属于严重违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形,不会对本次非公开发行构成实质性障碍。
4	2019年12月24日	雅克天然气	中华人民共和国上海外高桥港区海关	在向海关申报进口一般贸易项下自动焊接机器人过程中,申报商品编号及适用税率不符合海关监管规定	处罚款人民币731,000元	是,雅克天然气已及时、足额补缴了税款、滞纳金及罚款,并且后续已按海关监管规定的商品编号及适用税率进行申报并缴纳税款。	根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第(四)项之规定,进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的,影响国家税款征收的,处漏缴税款30%以上

序号	处罚时间	被处罚主体	处罚机关	事由	处罚情况	是否已完成整改	是否构成重大及理由
							2 倍以下罚款，有违法所得的，没收违法所得。发行人被处以的 731,000 元处于“漏缴税款 30%以上 2 倍以下罚款”的幅度中偏低的部分（即处应补缴税款约 64.45%的罚款），且处罚决定未认定该行为属于情节严重的违法行为，上述违法行为不会对雅克天然气的生产经营造成重大不利影响，不会对本次非公开发行构成实质性障碍。
5	2020 年 2 月 6 日	UP Chemical	检察厅	在工厂保管作为危险物质的 Pyridine 3800kg	处罚金 300 万韩元	是，UP Chemical 已及时缴纳了罚款，并将危险物移至经批准的保管场所（危险物制造厂）。	根据韩国律师出具的法律意见书，考虑到（1）违反行为仅出现一次；（2）在未经批准的场所保管危险物的期限仅为 3 天；（3）相比于违反危险物安全管理法最高能被处以三千万韩元罚款（危险物安全管理法第 34 条之 3），UP Chemical 被处罚的金额并不高；（4）被发现违反行为当日，UP Chemical 立即将危险物移至经批准的保管场所（危险物制造厂）等情况，上述行为被认定为重大的违法行为的可能性较低。

二、上市公司现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况

经核查，截至本反馈意见回复出具之日，发行人现任董事、高级管理人员不存在最近 36 个月受到过证监会行政处罚或最近 12 个月受到过交易所公开谴责的情形；发行人或其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。

三、请申请人披露近 5 年来被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况，以及相应采取的整改措施情况

发行人近 5 年不存在被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况。

四、申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定

（一）发行人本次发行符合《管理办法》第三十七条的规定

本次非公开发行的对象为不超过 35 名的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他机构投资者、自然人等。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。发行对象范围符合《管理办法》第三十七条的规定。

（二）发行人本次发行符合《管理办法》第三十八条第（一）款的规定

发行人本次非公开发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易均价（定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总量）的 80%。上述安排符合《管理办法》第三十八条第（一）款之规定。

（三）发行人本次发行符合《管理办法》第三十八条第（二）款的规定

本次非公开发行股票完成后，投资者认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。符合《管理办法》第三十八条第（二）款之规定。

（四）发行人本次发行符合《管理办法》第三十八条第（三）款及第十条的规定

1、经公司于 2020 年 9 月 11 日召开第五届董事会第三次会议审议通过，发行人本次非公开发行拟募集资金总额不超过 120,000 万元，公司拟召开董事会，根据公司 2020 年第一次临时股东大会授权调减本次非公开发行股票募集资金总额，本次发行的募集资金总额将由不超过人民币 120,000 万元调减至不超过人民币 118,975 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟投入浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目、年产 12000 吨电子级六氟化硫和年产 2000 吨半导体用电子级四氟化碳生产线技改项目、新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂及补充流动资金。若本次扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入金额，在不改变

本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。上述募集资金数额不超过项目需要量；

2、本次非公开发行募集资金的用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定；

3、本次非公开发行所募集资金不用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不用于直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

4、发行人本次募集资金投资项目实施后，不会与发行人控股股东或实际控制人产生同业竞争关系，不会影响发行人生产经营的独立性；

5、发行人已建立募集资金专项存储制度，募集资金将存放于发行人董事会决定的专项账户。

综上，发行人本次募集资金的使用符合《管理办法》第三十八条第（三）款及第十条的规定。

（五）发行人本次发行符合《管理办法》第三十八条第（四）款的规定

本次非公开发行不会导致上市公司控制权发生变化，发行人不存在《管理办法》第三十八条第（四）款规定的发行将导致上市公司控制权变化的相关情形。

（六）发行人本次发行符合《管理办法》第三十九条的规定

发行人不存在《管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形：

- 1、本次非公开发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、发行人的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；
- 3、发行人及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；

4、发行人现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；

5、发行人或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

6、发行人最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；

7、发行人存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上，发行人本次发行符合《管理办法》规定的非公开发行业股票的实质条件。

五、补充披露情况

保荐机构就以上事项，已在尽职调查报告“第五节 组织结构和内控制度”之“九、发行人报告期内违法违规情况”、“十、被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况”和“第十节 本次发行情况”之“三、本次发行的合规性情况”中进行了补充披露，相关内容已楷体加粗列示。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、查阅了发行人及其境内控股子公司收到的相关行政处罚决定书及罚款缴款凭证；

2、查阅了发行人及其境内控股子公司主管部门出具的合规证明及相关证明文件；

3、查阅了发行人、发行人主要控股子公司及发行人董事、高级管理人员出具的相关承诺、确认文件；

4、查阅了发行人报告期内的审计报告及财务报表；

5、检索了公开披露信息，并在中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/>）及深交所网站（<http://www.szse.cn>）等相关网站进行了查询；

6、查阅了境外律师出具的法律意见；

7、查阅了本次非公开发行的预案及募集资金使用的可行性分析报告。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

就发行人及其主要控股子公司最近 36 个月受到金额在 1 万元以上的行政处罚，发行人及其主要控股子公司已完成整改，前述行为不构成重大违法行为，不会对本次非公开发行构成实质性障碍；发行人现任董事、高级管理人员不存在最近 36 个月受到过证监会行政处罚或最近 12 个月受到过交易所公开谴责的情形；发行人近 5 年不存在被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况；发行人或其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况；发行人本次发行符合《管理办法》规定的非公开发行股票实质条件。

11、根据申请文件，本次募投项目“新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂”租赁集体建设用地。请申请人补充说明：（1）出租方的情况和土地租赁合同的主要内容，土地的用途使用年限、租用年限、租金及到期后对土地的处置计划；出租方是否具有合法的出租权限，向申请人出租土地是否存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形。（2）是否存在占用基本农田、违规使用农地等不符合国家土地法律法规政策的情形，使用集体土地是否符合地方人民政府关于集体土地流转的规定，并有切实的措施保障募投项目实施不会受到影响，集体用地流转所履行的集体经济组织内部决策程序是否完备、流转所履行的土地主管部门批准程序是否已经合法履行、流转的集体用地是否取得土地使用权证、募投项目是否符合集体建设用地的用途。请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、出租方的情况和土地租赁合同的主要内容，土地的用途、使用年限、租用年限、租金及到期后对土地的处置计划；出租方是否具有合法的出租权限，向申请人出租土地是否存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形

根据江苏先科与宜兴市屺亭街道杏里村村民委员会（以下简称“杏里村村委会”）签订的《集体建设用地使用权租赁合同》及江苏先科持有的“苏（2020）宜兴不动产权第 0041584 号”《不动产权证书》，出租方为杏里村村委会，其将坐落于宜兴市屺亭街道杏里村（即宜兴经济技术开发区荆溪北路）的宗地出租予江苏先科，平面界址为北至工业污水厂，东至荆溪北路，南至空地，西至武宜运河绿化控制带。租赁宗地的权利类型为集体建设用地使用权，权利性质为租赁，用途为工业用地，面积为 72,043 平方米，租赁年期/使用期限为 20 年（至 2040 年 12 月 22 日止），年租金为人民币 576,344 元。截至本反馈意见回复出具之日，租赁期限距到期日较长，江苏先科届时将依据相关法律法规的规定与出租方协商确定续期事宜并重新办理相关手续。

根据宜兴市人民政府于 2012 年 11 月 7 日颁发的“宜集有(2012)第 1120965 号”《集体土地所有证》，上述宗地的所有权人为宜兴市屺亭街道杏里村农民集

体；根据宜兴市屺亭街道杏里村村民代表大会作出的同意土地出租的决议，出租方杏里村村委会具有合法的出租权限，向江苏先科出租土地不存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形。

二、是否存在占用基本农田、违规使用农地等不符合国家土地法律法规政策的情形，使用集体土地是否符合地方人民政府关于集体土地流转的规定，并有切实的措施保障募投项目实施不会受到影响，集体用地流转所履行的集体经济组织内部决策程序是否完备、流转所履行的土地主管部门批准程序是否已经合法履行、流转的集体用地是否取得土地使用权证、募投项目是否符合集体建设用地的用途

根据《中华人民共和国土地管理法》（以下简称“《土地管理法》”）第六十三条的规定，土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用，并应当签订书面合同。

根据《土地管理法》第六十三条及《无锡市集体建设用地使用权流转管理暂行办法》（以下简称“《流转管理暂行办法》”）第七条的规定，集体经营性建设用地出让、出租等，应当经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意。

根据《土地管理法》第六十四条的规定，集体建设用地的使用者应当严格按照土地利用总体规划、城乡规划确定的用途使用土地。

根据《流转管理暂行办法》第十三条的规定，集体建设用地使用权出让、出租的，集体土地所有者和土地使用者持该幅土地的相关权属证明、集体建设用地使用权出让、出租或作价入股（出资）合同、集体土地所有者同意流转的书面材料等，向土地所在地国土资源部门提出流转申请；市、市（县）国土资源部门依据土地利用总体规划进行审核，报市、市（县）人民政府批准；集体土地所有者和土地使用者持出让金或租金支付凭证、税费缴纳凭证，向市、市（县）国土资源部门申请办理土地登记，依法领取土地证书。

根据《流转管理暂行办法》第十五条的规定，集体建设用地使用权出让、出租用于商业、旅游、娱乐等经营性项目，以及工业性项目等其他具有竞投（买）

条件的，应当通过土地交易市场以招标、拍卖、挂牌等方式进行流转。

截至本反馈意见回复出具之日，本次募投项目用地已取得：

(1) 宜兴市工业项目评审委员会办公室出具的“宜用地评[2020]07号”《关于江苏先科半导体新材料有限公司新一代电子信息材料国产化项目用地评审的意见》，认为本次募投项目属于国家产业政策鼓励类项目，投资强度满足宜兴市征地项目投资强度的要求；

(2) 宜兴市自然资源和规划局出具的“用字第 32028220200066 号”《建设项目用地预审与选址意见书》，认为本次募投项目符合国土空间用途管制要求；

(3) 江苏省人民政府出具的“苏政地 B[2020]5 号”《江苏省人民政府关于宜兴市 2020 年度第 5 批次村镇建设用地的批复》，同意宜兴市的农用地转用方案，将包括杏里村在内的共计 29.5141 公顷农用地（其中耕地 18.9693 公顷）及 1.3257 公顷未利用地转为建设用地，并同意宜兴市的补充耕地方案；

(4) 宜兴市纪亭街道杏里村村民代表大会作出的决议，同意出租位于杏里村武宜运河东侧、荆溪北路西侧地块；

(5) 杏里村村委会出具的委托书，委托宜兴市自然资源和规划局对位于杏里村武宜运河东侧、荆溪北路西侧地块公开挂牌租赁；

(6) 宜兴市自然资源和规划局在宜兴市人民政府网站（<http://www.yixing.gov.cn/doc/2020/11/19/903735.shtml>）发布的“宜集土租挂[2020]第 27 号”《宜兴市集体经营性建设用地使用权挂牌租赁公告》，以挂牌方式租赁位于宜兴市纪亭街道杏里村的集体经营性建设用地使用权；

(7) 宜兴市国土资源局向江苏先科出具的《网上交易系统竞得确认及资格审查通知书》，江苏先科已竞得位于宜兴市纪亭街道杏里村的国有建设用地使用权；

(8) 江苏先科与杏里村村委会签订的《集体建设用地使用权租赁合同》；

(9) 宜兴市自然资源和规划局向江苏先科颁发的“苏（2020）宜兴不动产权第 0041584 号”《不动产权证书》，证书所载集体建设用地的用途为工业用地。

经核查并访谈宜兴市国土资源局宜兴经济技术开发区分局的相关人员，本次募投项目租赁的集体建设用地已依法办理农用地转用审批手续，符合国家土地规划，不存在占用基本农田、违规使用农地等不符合国家土地法律法规政策的情形；该集体建设用地的使用系由土地所有权人提出租赁申请并通过公开挂牌竞价方式进行，租赁双方已依法签订《集体建设用地使用权租赁合同》，承租人江苏先科已办理完毕集体建设用地使用权登记并取得《不动产权证书》，符合地方人民政府关于集体土地流转的规定，能够保障募投项目实施不会受到影响；本次集体用地流转已经村民代表大会三分之二以上村民同意，所履行的集体经济组织内部决策程序完备，流转所履行的土地主管部门批准程序已经合法履行，符合《中华人民共和国土地管理法》及相关地方人民政府关于集体土地流转的规定；江苏先科持有的《不动产权证书》所载集体建设用地的用途为工业用地，新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂项目符合集体建设用地的用途。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅了江苏先科与杏里村村委会签订的《集体建设用地使用权租赁合同》；
- 2、查阅了江苏先科持有的“苏（2020）宜兴不动产权第 0041584 号”《不动产权证书》；
- 3、查阅了宜兴市人民政府于 2012 年 11 月 7 日颁发的“宜集有（2012）第 1120965 号”《集体土地所有证》；
- 4、查阅了宜兴市纪亭街道杏里村村民代表大会作出的决议；
- 5、查阅了宜兴市工业项目评审委员会办公室出具的“宜用地评[2020]07 号”《关于江苏先科半导体新材料有限公司新一代电子信息材料国产化项目用地评审的意见》；
- 6、查阅了宜兴市自然资源和规划局出具的“用字第 32028220200066 号”《建设项目用地预审与选址意见书》；

7、查阅了江苏省人民政府出具的“苏政地 B[2020]5 号”《江苏省人民政府关于宜兴市 2020 年度第 5 批次村镇建设用地的批复》；

8、查阅了杏里村村委会出具的委托书；

9、查阅了宜兴市自然资源和规划局在宜兴市人民政府网站（<http://www.yixing.gov.cn/doc/2020/11/19/903735.shtml>）发布的“宜集土租挂[2020]第 27 号”《宜兴市集体经营性建设用地使用权挂牌租赁公告》；

10、查阅了宜兴市国土资源局出具的《网上交易系统竞得确认及资格审查通知书》；

11、对宜兴市国土资源局宜兴经济技术开发区分局相关人员的访谈。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

出租方杏里村村委会具有合法的出租权限，向江苏先科出租土地不存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形；本次募投项目租赁的集体建设用地不存在占用基本农田、违规使用农地等不符合国家土地法律法规政策的情形；该集体建设用地的使用符合地方人民政府关于集体土地流转的规定，能够保障募投项目实施不会受到影响；本次集体用地流转所履行的集体经济组织内部决策程序完备，流转所履行的土地主管部门批准程序已经合法履行，符合《中华人民共和国土地管理法》及相关地方人民政府关于集体土地流转的规定；江苏先科已就流转的集体用地取得《不动产权证书》，证书所载集体建设用地的用途为工业用地，募投项目符合集体建设用地的用途。

12、请申请人说明公司有无参股公司含有房地产业务企业的情况。请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、请申请人说明公司有无参股公司含有房地产业务企业的情况

截至本反馈意见回复出具之日，发行人控股子公司的主营业务和经营范围均不涉及房地产业务；发行人控股子公司拥有的房产均用于日常生产经营，不存在用于开展房地产业务的情形。

根据韩国律师出具的法律意见书并经发行人确认，截至本反馈意见回复出具之日，发行人共有一家参股公司 CHEM E，发行人通过 UP Chemical 持有其 18.30% 的股份。

CHEM E 成立于 2015 年 1 月 20 日，总部所在地为大田广域市儒城区 Techno2 路 199，307 号（龙山洞，Migun Techno world1 区），经营范围为“1、用于显示器的有机聚合物材料制造；2、用于半导体的有机聚合物材料制造；3、用于电池的有机聚合物材料制造；4、显示器及电子零部件制造；5、功能性有机化合物及高分子材料制造；6、有机材料、聚合物材料及电子材料技术研究；7、贸易业务；8、有机材料、聚合物材料及电子材料技术咨询；9、其他与上述业务相关的所有业务”，不存在经营房地产相关业务的情况。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅了发行人境内控股子公司的营业执照、公司章程及房屋所有权证书；
- 2、查阅了发行人报告期内的审计报告及财务报表；
- 3、查阅了境外律师出具的法律意见书；
- 4、检索了公开披露信息，并在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等相关网站进行了查询；
- 5、查阅了发行人出具的相关确认文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人不存在参股公司含有房地产业务企业的情况。

（以下无正文，为《江苏雅克科技股份有限公司和华泰联合证券有限责任公司关于江苏雅克科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》签章页）

江苏雅克科技股份有限公司

年 月 日

（以下无正文，为《江苏雅克科技股份有限公司和华泰联合证券有限责任公司关于江苏雅克科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》签章页）

保荐代表人：

周明杰

吴 韡

华泰联合证券有限责任公司

年 月 日

保荐机构总经理关于反馈意见回复报告的声明

本人已认真阅读江苏雅克科技股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，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。

保荐机构总经理：

马 骁

华泰联合证券有限责任公司

年 月 日