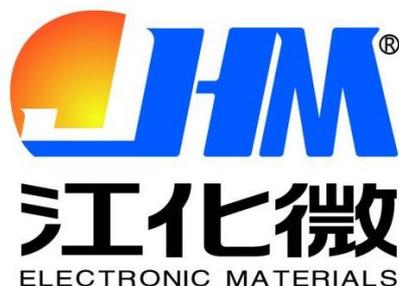


证券代码：603078

证券简称：江化微



关于江阴江化微电子材料股份有限公司
2020 年度非公开发行股票申请文件
反馈意见之回复报告
(修订稿)

保荐机构（主承销商）



签署日期：二〇二〇年八月

江阴江化微电子材料股份有限公司
与华泰联合证券有限责任公司
关于江阴江化微电子材料股份有限公司
2020 年度非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告
(修订稿)

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2020 年 7 月 13 日 201666 号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（以下简称“《反馈意见》”）的要求，江阴江化微电子材料股份有限公司（以下简称“江化微”、“公司”、“申请人”或“发行人”）会同华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”或“保荐机构”）与北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”），就《反馈意见》中提出的问题，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对反馈意见进行了逐条认真落实，同时对江阴江化微电子材料股份有限公司非公开发行股票申请文件进行了相应的修改及补充说明。现将《反馈意见》有关问题的落实情况汇报如下，请予审核。

如无特别说明，本回复报告引用简称或名词的释义与《华泰联合证券有限责任公司关于江阴江化微电子材料股份有限公司 2020 年度非公开发行股票之尽职调查报告》中的含义相同。

本文中所列数据可能因四舍五入原因而与数据直接相加之和存在尾数差异。

目 录

反馈问题 1。	4
反馈问题 2。	36
反馈问题 3。	43
反馈问题 4。	53
反馈问题 5。	59
反馈问题 6。	65
反馈问题 7。	77
反馈问题 8。	82
反馈问题 9。	84
反馈问题 10。	87
反馈问题 11。	90

1、申请人本次非公开发行股票拟募集资金 2.9 亿元，用于年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目、年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目和补充流动资金。请申请人补充说明：（1）本次募投项目的运营模式及盈利模式。本次募投项目与公司现有业务、在建项目新增业务等联系与区别，是否存在重复建设。（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）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形。（4）结合现有产能利用率及产销率说明新增产能规模的合理性，结合在手订单、意向性合同、市场空间、市场竞争等说明新增产能消化措施，募投项目是否存在重大不确定性风险。（5）募投项目效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。请保荐机构发表核查意见。

请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、本次募投项目的运营模式及盈利模式。本次募投项目与公司现有业务、在建项目新增业务等联系与区别，是否存在重复建设

（一）本次募投项目的运营模式及盈利模式

本次非公开发行的募集资金投资项目中，“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”与“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”属于产能建设项目。除前述产能建设项目外，本次非公开发行拟使用部分资金用于补充公司流动资金。

1、运营模式

通常情况下，公司与客户签订销售合同或销售订单，根据客户的需求及提供的周订单或月订单组织生产，为“以销定产、以产定购、适当库存”模式。本次募投项目中“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”与“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”是公司在平板显示和半导体用湿电子化学品领域的战略产能布局，可满足平板显示企业对功能性湿电子化学品以及半导体企业对高纯湿电子化学品的需求。公司将基于现有主营业务的生产运营模式，通过新建生产厂房及相应公用

工程与环保设施，安装纯化、混配、回收、灌装等生产线，利用公司成熟的采购、生产、销售、研发体系，实现募投项目产品的生产与销售。

公司结合西南成渝、西安等地区高世代 TFT-LCD、OLED 平板显示和集成电路新建产能的快速发展趋势，在新增本地化、规模化配套产能的同时，重点匹配高世代 TFT-LCD 铜制程工艺、OLED 制程工艺对于功能性湿电子化学品的需求，组织实施本次募投项目，为公司业绩增长提供支持。

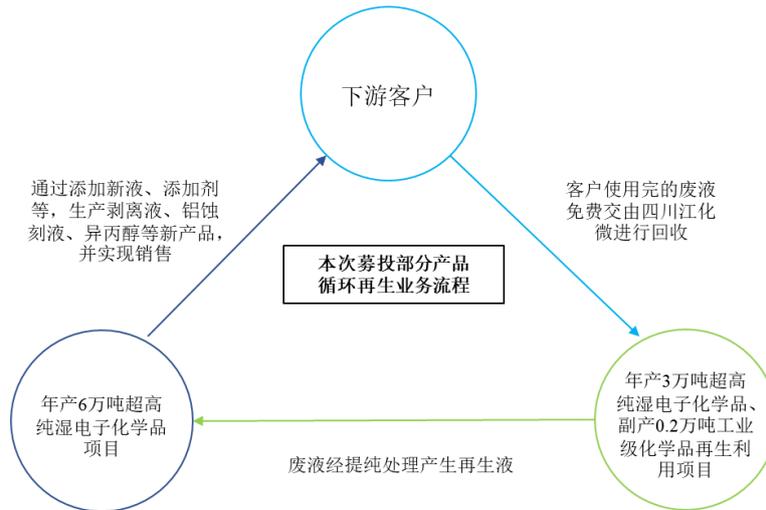
此外，本次募集资金部分用于补充流动资金，可以有效降低公司负债水平，改善公司财务结构。

2、盈利模式

公司本次“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”与“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”均为公司主营业务相关投入，与公司现有的盈利模式相同。公司在与客户签订销售合同后，根据客户对于产品种类、等级、质量、功能性等要求，通过采购特定的原辅材料，生产出募投项目产品后向客户进行销售，从而实现盈利。

本次募投项目中，“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”是为“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”配套建设的废液循环再生项目，该项目通过回收客户使用完毕的湿电子化学品废液，对废液采取提纯处理，可实现剥离液、铝蚀刻液、异丙醇等产品废液的循环利用，生产出的再生液作为“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”的原材料之一，再经过添加新液和加入添加剂等生产工艺，重新生产出最终产品并实现对外销售。

本次募投项目投产后，公司与下游客户之间的循环再生流程示意图如下所示：



本次募投项目的循环再生产能一方面解决了客户在湿电子化学品使用过程中的废液处置问题，实现了公司与客户间湿电子化学产品的全链条闭环循环；另一方面，相较于公司现有产能，此次募投项目通过产业链向废液回收处理环节的延伸，公司在降低客户使用成本的同时也能够有效降低公司的原材料采购成本，在共赢的模式下提升本次募投项目的盈利水平。

此外，本次募集资金部分用于补充流动资金，可降低公司的财务费用水平，提高盈利能力。

（二）本次募投项目与公司现有业务、在建项目新增业务等联系与区别，是否存在重复建设

1、公司现有业务发展情况及在建项目等新增业务情况

公司现有主营业务为超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等湿电子化学品的研发、生产和销售。公司生产的超净高纯试剂、光刻胶配套试剂主要适用于平板显示、半导体及LED、光伏太阳能领域。

湿电子化学品根据产品纯度技术等级可从低到高划分为 G1-G5 等级。在下游应用领域中，半导体行业对超净高纯试剂的纯度最高，主要集中在 G4-G5 等级；平板显示行业一般对纯度的要求集中在 G2-G4 等级；光伏太阳能市场的要求较低，主要集中在 G1-G2 等级。从产品功能性角度，平板显示、半导体行业对于湿电子化学品有较高的功能性要求。公司自 2001 年成立以来，从光伏太阳能领域起步，逐步向平板显示和半导

体领域发展，目前产品已在 6 代线、8.6 代线高世代线平板显示领域具备替代进口的能力，竞争优势较为突出；在半导体领域，公司产品已成功应用于 8 寸晶圆制程和 8 寸、12 寸先进封装生产工艺制程，技术等级和功能性不断提高。

公司现有业务及在建项目情况如下：

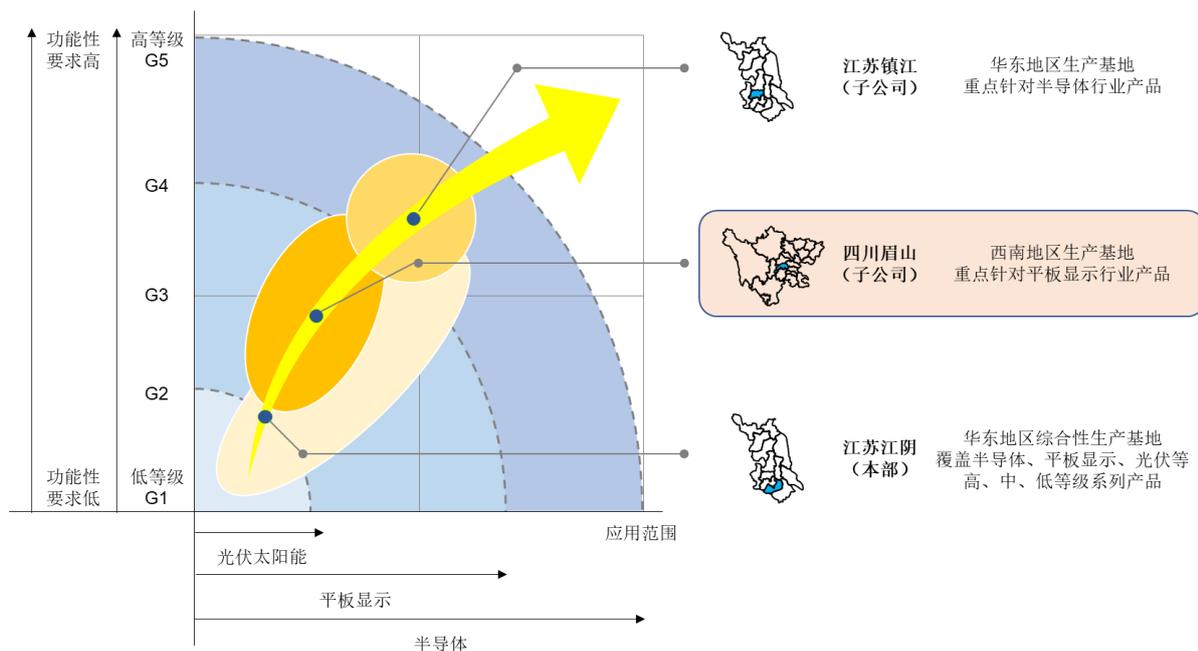
序号	类型	生产项目	投产/预计 投产年份	建设主体	新增产能 (万吨/年)
1	现有 业务	年产 8 万吨高纯湿电子化学品项目（一期 4.5 万吨）	2012	江化微	4.5
2		年产 1.6 万吨超高纯湿电子化学品一蚀刻液、剥离液技改扩能项目	2019	江化微	1.0
3	在建 项目	年产 8 万吨高纯湿电子化学品项目（二期 3.5 万吨）	2020	江化微	3.5
4		年产 22.8 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.7 万吨工业级化学品及再生项目（一期 5.8 万吨）	2021	江化微 (镇江)	5.8
5		“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”与“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”	2021	四川 江化微	6.5

公司现有业务及在建的前次募投项目均属于“年产 8 万吨高纯湿电子化学品项目”，分别为一期及其技改项目（4.5+1.0 万吨）和二期项目（3.5 万吨）。一期 4.5 万吨项目为公司现有生产主体，运转情况良好（2018 年一期项目技改扩产，产能增加至 5.5 万吨）。二期 3.5 万吨项目为公司首次公开发行股票并上市的募集资金投资项目，目前已完成建设并即将实现正式投产，投产后将进一步提升公司目前的产品技术等级和功能性要求。

近年来，随着高端平板显示和半导体行业的快速发展，以及南京、合肥、武汉、成都、重庆、西安等地区在上述领域的重点布局，公司结合行业内本地化配套的特点，为进一步提升公司规模和产品技术等级、拓展产品种类，在江苏镇江和四川眉山先后成立子公司进行湿电子化学品生产线的投资建设，子公司四川江化微建设本次募投项目，江化微（镇江）建设“年产 22.8 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.7 万吨工业级化学品及再生项目”的一期 5.8 万吨项目。

上述项目建成后，公司将拥有江苏江阴、江苏镇江、四川眉山三处湿电子化学品生产基地，在产销规模和产品技术方面可达到行业第一梯队水平。

公司未来的发展战略及本次募投项目的布局和定位关系如下：



2、本次募投项目与公司现有业务、在建项目新增业务的区别

公司本次募投项目、公司现有业务及在建项目（包括前次募投项目和江化微（镇江）项目）在产品类型、市场定位、技术等级、生产工艺等方面均存在一定程度区别，主要差异对比情况如下表所示：

项目	本次募投项目	公司现有业务	公司在建项目	
			前次募投项目	江化微（镇江）项目
生产主体	四川江化微	母公司		江化微（镇江）
生产地点	四川眉山	江苏江阴		江苏镇江
产品方案	铜蚀刻液、铝蚀刻液、剥离液等	剥离液、蚀刻液、显影液、硫酸、盐酸、氢氟酸、氨水、双氧水等	剥离液、蚀刻液、稀释剂等	硫酸、氨水、盐酸等
年产能（对外销售口径）	6.5 万吨	5.5 万吨	3.5 万吨	5.8 万吨
产品等级	G2-G3（更注重功能性）	G2-G3	G3-G4	G4-G5
技术工艺	以纯化、混配工艺和再生循环工艺为主	以纯化工艺和混配工艺为主		以升级后的纯化工艺和再生循环工艺为主
生产装备	关键装置设备为进口、国产相结合			关键装置设备以进口高端为主
区位导向	以成渝、西安等西南地区为主，保证客户供货安全	以华东地区（无锡、苏州、上海）为主，覆盖全国范围		以华东、华中地区为主，覆盖全国范围
市场定位	重点针对平板显示	综合覆盖平板显示、半导体、光伏太阳能		重点针对半导体领

项目	本次募投项目	公司现有业务	公司在建项目	
			前次募投项目	江化微（镇江）项目
	领域	领域不同低、中、高等级产品		域
资金来源	自有及自筹资金、本次募集资金	自有及自筹资金	自有及自筹资金、首发募集资金	自有及自筹资金

(1) 本次募投项目主要为西南地区客户实现本地化配套能力

湿电子化学品对于产品纯度、洁净度有较高的要求，因此长途运输不利于产品品质，运输成本也相对较高。国外湿电子化学品生产往往围绕下游制造业布局，以减少运输距离，确保湿电子化学品的稳定供应。

公司现有业务以江阴生产基地为主体，主要客户集中在华东南京、无锡、苏州、上海等华东地区，同时兼顾覆盖全国范围。随着近年来国内半导体行业的快速发展，公司在江苏镇江地区布局高端半导体领域用产品生产基地，目标客户区域以华东、华中地区为主。

本次募投项目与公司现有业务和在建项目等新增业务相比，主要针对公司现有西南成渝及周边地区实现本地化配套，同时结合该地区近年来在高世代 TFT-LCD、OLED 平板显示和集成电路新建产能的快速发展趋势，提升公司在上述地区的规模优势。

(2) 本次募投项目将重点针对高端平板显示领域的功能性湿电子化学品

湿电子化学品的下游主要应用领域包括平板显示、半导体和光伏太阳能三大行业。公司现有业务和在建项目中的前次募投项目可综合覆盖平板显示、半导体、光伏太阳能领域不同低、中、高等级产品。公司在建项目中的江化微（镇江）项目主要定位于最高端的半导体领域产品。

本次募投项目与公司现有业务和在建项目等新增业务相比，主要覆盖高端平板显示领域的功能性湿电子化学品，同时部分兼顾半导体领域。本次募投项目中的主要产品铜蚀刻液、剥离液、显影液等将重点覆盖 8.6 代线等高世代 TFT-LCD 铜制程、OLED 制程中的功能性化学品需求。

(3) 本次募投项目可以实现部分产品的自主循环再生产能

在平板显示用湿电子化学品领域，废液循环再生模式应用较为广泛，液晶面板厂商通过引入第三方废液处理者或化学品生产商自建回收厂的形式将废液重新引入交易或使用环节。废液再生循环交易模式有益于交易各方：降低生产商的生产成本、降低使用

者的环保压力和危废处理成本，提高再生循环企业的盈利能力。

公司目前现有业务及在建项目中的前次募投项目因规划较早，未自建循环再生产能，均通过采购经外部第三方废液处理单位初步纯化处理的再生液，经过添加添加剂、新液进行生产后产出新产品。公司在建项目中的江化微（镇江）项目规划了自建废液循环再生产能，主要配套江化微（镇江）项目和公司本部业务。

本次募投项目中与公司现有业务和在建项目等新增业务相比，“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”将作为配套建设的废液循环再生项目，可在西南地区实现剥离液、铝蚀刻液、异丙醇等平板显示用湿电子化学品废液的循环利用，提升本次募投项目的盈利水平。

3、本次募投项目与公司现有业务、在建项目之间的联系

（1）本次募投项目与公司现有业务及在建项目均属于同一业务领域

自成立以来，公司主要从事超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等湿电子化学品的研发、生产和销售。从业务类型上看，公司现有业务、在建项目和本次募投项目同属于湿电子化学品制造业务。本次募投项目是在公司结合下游平板显示行业的快速发展的行业背景下，为满足公司西南地区现有重点平板显示客户及区域内潜在的平板显示和半导体领域客户的本地化配套需求而实施的建设项目，系公司主营业务的延伸与扩展，所面临的市场环境与公司现有业务具有较强的相关性。

（2）本次募投项目的建设和实施以公司现有业务项目的运营经验为基础

公司现有业务的开展可为公司在建项目的建设和产品销售提供成熟的技术经验、建设经验和市场基础。在现有业务的研发、生产和销售过程中，公司积累了丰富的市场经验和生产管理经验，并针对高端半导体和平板显示市场不断进行新技术工艺的研发，努力提升整体的技术水平和质量管控水平。

公司前次募投项目自 2014 年左右开始规划建设，结合前期的技术积累情况和客户需求情况，拟生产的产品的技术等级由目前业务的 G2-G3 等级整体提升至 G3-G4 等级，主要 G3-G4 等级产品包括显影液、混酸、铝蚀刻液、硝酸、过氧化氢等，功能性已经能够满足 6 代线、8.6 代线等高世代平板显示线的湿电子化学品需求。随着公司业务管控能力的进一步提升，经过对产品工艺的进一步研发以及验证后，本次募投项目以前期业务经验为基础，在公司现有产品的基础上重点增加用于高世代 TFT-LCD 铜制程、

OLED 制程的功能性湿电子化学品。同时，本次募投项目以公司前期自主研发的循环再生技术为提升，将产业链延伸至废液回收环节并增加了铜蚀刻液、剥离液、异丙醇等循环再生产品的产能。

4、本次募投项目不存在重复建设的情形

综合前述分析，公司本次募投项目、现有业务、在建项目新增业务均为在湿电子化学品领域的业务布局，但在具体产品种类、技术等级与功能性要求、市场定位、区域覆盖、生产工艺等均有一定的区别。

公司现有业务主要覆盖平板显示领域、半导体领域和光伏太阳能领域，客户主要覆盖华东地区；公司前次募投项目在公司现有业务基础上实施，投产后公司产品等级可进一步提升至 G3-G4 等级，但没有自建废液循环再生产能；江化微（镇江）项目定位于覆盖高端半导体领域产品，目标客户主要覆盖华东、华中地区，拥有自建废液循环再生产能。本次募投项目投产后，公司在平板显示领域和半导体领域的产品技术等级、功能性和产能将进一步提升，可以实现在西南区域客户的本地化配套能力，同时也将产业链延伸至废液回收环节。

综上，公司本次募投项目、现有业务和在建项目定位明确，有利于满足不同地区客户对于不同行业、产品等级、功能性要求的湿电子化学品需求，不存在重复建设的情况。

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

（一）产能建设项目

1、具体投资数额安排明细，资本性支出及拟使用募集资金投入情况

本次募投项目中的建设内容主要包括“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”与“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”，上述两个项目为共同建设的配套项目，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	内容	“年产6万吨超高纯湿电子化学品项目”投资额	“年产3万吨超高纯湿电子化学品、副产0.2万吨工业级化学品再生利用项目”投资额	合计	占投资比重	募集资金拟投入金额	是否属于资本性支出
1	固定资产投入	18,031.31	9,373.00	27,404.31	93.55%	20,320.00	是
1.1	建筑工程费	3,800.00	1,000.00	4,800.00	16.39%	-	是
1.2	设备购置费	11,609.43	6,881.67	18,491.09	63.12%	16,790.00	是
1.3	安装工程费	2,321.89	1,376.33	3,698.22	12.62%	3,530.00	是
1.4	其他固定资产费用	300.00	115.00	415.00	1.42%	-	是
2	土地购置	1,350.00	-	1,350.00	4.61%	-	是
3	筹建费及其他	110.00	30.00	140.00	0.48%	-	否
4	流动资金投入	300.00	100.00	400.00	1.37%	-	否
合计		19,791.31	9,503.00	29,294.31	100.00%	20,320.00	-
其中资本性支出总额		19,381.31	9,373.00	28,754.31	98.16%	20,320.00	是

2、投资数额的测算依据和测算过程

本次募投项目中的建设内容主要包括“年产6万吨超高纯湿电子化学品项目”与“年产3万吨超高纯湿电子化学品、副产0.2万吨工业级化学品再生利用项目”为共同建设的配套项目，项目建设内容主要包括固定资产投入、土地购置、筹建费及其他、流动资金投入，两个项目合并测算的详细投资构成明细如下：

单位：万元

序号	内容	“年产6万吨超高纯湿电子化学品项目”投资额	“年产3万吨超高纯湿电子化学品、副产0.2万吨工业级化学品再生利用项目”投资额	合计	占投资比重
1	固定资产投入	18,031.31	9,373.00	27,404.31	93.55%
1.1	建筑工程费	3,800.00	1,000.00	4,800.00	16.39%
1.2	设备购置费	11,609.43	6,881.67	18,491.09	63.12%
1.3	安装工程费	2,321.89	1,376.33	3,698.22	12.62%
1.4	其他固定资产费用	300.00	115.00	415.00	1.42%
2	土地购置	1,350.00	-	1,350.00	4.61%
3	筹建费及其他	110.00	30.00	140.00	0.48%
4	流动资金投入	300.00	100.00	400.00	1.37%
合计		19,791.31	9,503.00	29,294.31	100.00%

(1) 建筑工程费

建筑工程费主要为土建投入部分，合计建筑面积为 28,462.00 平方米，建设投入 4,800.00 万元，平均单位土建造价为 1,686.46 元/平方米。具体建设主体工程如下：

序号	名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	层数	高度 m	结构形式
1	主门卫	104	104	1	4.2	框架
2	次门卫	36	36	1	4.2	框架
3	综合楼	1,344	4,352	4	16.2	框架
4	QC 总控楼	1,088	2,176	2	12.2	框架
5.1	公用工程车间	1,240	2,480	2	12	框架
5.2	水罐	77	-	-	-	-
6	罐区专用配电间	181	181	1	8.2	框架
7	包材仓库	1,826	1,950.5	2	12.2	框架
8	丁类仓库	1,318.3	2,858.5	2	12.7	框架
9	丙类仓库	1,826	1,950.5	1	12.2	排架
10	甲类仓库	1,189	1,276	1	12.2	排架
11	停车场	440	-	-	-	钢筋砼
12.1	废水处理车间	930	930	1	12.2	框架
12.2	废水处理区	1,162.5	-	-	-	钢筋砼
13	1#混配车间	2,511	2,511	1	12.2	排架
14	2#混配车间	2,170	2,170	1	12.2	排架
15	罐区（含泵区）	2,368	-	-	-	钢筋砼
16	装卸区	434.5	434.5	1	12.2	排架
17	有机纯化车间	1,188	4,752	4	23.7	框架
18	应急池	496	-	-	-	-
19	回收固废库	300	300	1	10.2	排架
20	操作场地等	3,909.3	-	-	-	-

(2) 设备购置费及安装工程费

设备购置的数量根据新建产能实际需求进行测算，设备单价为公司根据设备供应商提供初步报价以及设备当前的市场价格情况估算。本项目所应用设备部分采用标准设备，部分根据自有工艺技术的需要设计并委托加工制造。安装工程费为设备购置费的 20%。主要生产设备明细如下：

序号	项目	名称	数量 (台/套)	平均单价 (万元)	总价 (万元)
1	年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目	ITO 蚀刻液生产调配系统	2	165.00	330.00
2		铜蚀刻液生产调配系统	3	187.00	561.00
3		铝蚀刻液生产调配系统	4	187.00	748.00
4		显影液生产调配系统	2	165.00	330.00
5		剥离液生产调配系统	14	94.05	1,316.70
6		原料储存系统	12	98.00	1,176.00
7		产品运输设备	30	35.00	1,050.00
8		分析检测设备	22	48.20	1,060.40
9		公用工程（水、电、气、汽等）	12	164.50	1,974.00
10		环保设施	9	130.50	1,174.50
11		净化厂房系统	3	300.00	900.00
12		安防系统	3	200.00	600.00
13		仓储设施	3	129.61	388.83
合计			119	-	11,609.43
14	年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目	有机纯化系统	3	1,665.00	4,995.00
15		原料储存系统	16	98.00	1,568.00
16		公用工程（循环水、电、气、汽等）	1	318.67	318.67
合计			20	-	6,881.67
总计			139	-	18,491.09

(3) 其他固定资产费用

其他固定资产费用主要包括前期工作费、建设单位管理费、工程设计费、工程监理费、招标代理费、工程保险费、联合试运转费等，合计 415 万元。其他固定资产费用均以公司自筹方式投入。

单位：万元

序号	内容	“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”投资额	“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”投资额	合计
1.4.1	前期工作费	80.00	20.00	100.00
1.4.2	建设单位管理费	40.00	15.00	55.00
1.4.3	工程设计费	40.00	15.00	55.00
1.4.4	工程监理费	25.00	10.00	35.00

序号	内容	“年产6万吨超高纯湿电子化学品项目”投资额	“年产3万吨超高纯湿电子化学品、副产0.2万吨工业级化学品再生利用项目”投资额	合计
1.4.5	招标代理费	10.00	10.00	20.00
1.4.6	工程保险费	20.00	5.00	25.00
1.4.7	联合试运转费	20.00	15.00	35.00
1.4.8	员工培训费	65.00	20.00	85.00
合计		300.00	115.00	415.00

(4) 土地购置

公司已通过国有土地出让方式取得项目建设用地，宗地面积 63,336.50m²，土地证号“川（2018）彭山区不动产权第 0010432 号”，转让总价款及相关税费合计 1,347.41 万元。土地购置费用均以公司自筹方式投入。

序号	位置	证书号	用途	面积（m ² ）	所有者	权利终止日	取得方式
1	彭山区凤鸣街道办慧灵村四组	川（2018）彭山区不动产权第 0010432 号	工业	63,336.50	四川江化微	2068.05.09	出让

(5) 筹建费及其他

筹建费及其他包括筹建费与预备费，主要为解决在施工过程中变更或调整增加的投资以及为解决意外事故而采取措施所增加的工程项目和费用。本次募投建设项目合计筹建费及其他为 140 万元，均以公司自筹方式投入。

(6) 流动资金投入

流动资金投入综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债和本次募投项目未来对流动资金的需求等因素的影响，确定项目运营所需的铺底流动资金为 400 万元，铺底流动资金均以自筹方式解决。

(二) 补充流动资金

1、补充流动资金测算

本次补充流动资金项目假设预测期内公司主营业务、经营模式及各项指标保持稳定，不发生较大变化，流动资产和流动负债与营业收入保持稳定的比例关系。用销售百分比法测算营业收入增长所引起的相关流动资产和流动负债的变化，进而测算 2020 年至 2022 年公司流动资金缺口，经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入比例采用

2017-2019 年的平均数据。

2017 年、2018 年和 2019 年，公司营业收入同比增长 6.37%、8.30% 和 27.82%。2019 年公司营业收入增长较快，主要系新增一期技改项目 1 万吨产能实现销售，营业收入增长与产能提升相关性较强。因此，本次预测公司未来三年的营业收入过程如下：

(1) 假设 2020 年-2022 年，公司现有 5.5 万吨产能所实现的营业收入保持不变，均为 49,042.95 万元；

(2) 前次募投项目预计于 2020 年四季度投产，并于 2020 年、2021 年和 2022 年实现收入 7,817.24 万元、15,634.48 万元和 25,015.17 万元；

(3) 2021 年本次募投项目预计投产并实现销售，并在 2021 年、2022 年实现收入 15,774.48 万元和 26,852.74 万元。

结合上述对公司未来三年的营业收入预测，公司 2022 年的流动资金缺口测算如下：

单位：万元

项目	2019 年/2019 年末	占营业收入比例 (2017 年-2019 年平均)	2022 年/2022 年末(E)
营业收入	49,042.95	100.00%	100,910.87
应收票据（含应收款项融资）	4,714.27	11.28%	11,927.99
应收账款	17,115.54	38.72%	39,070.85
预付款项	390.97	0.86%	868.57
存货	3,307.10	6.66%	6,722.59
经营性流动资产合计	25,527.88	-	58,589.99
应付票据	249.06	0.18%	185.90
应付账款	15,404.64	25.60%	25,830.41
预收款项	39.62	0.04%	36.33
经营性流动负债合计	15,693.32	-	26,052.64
营运资金占用额（经营性流动资产—经营性流动负债）	9,834.56	-	32,537.35
2022 年营运资金需求缺口			22,702.80

2、测算结果及募集资金安排

根据上述测算，公司未来三年营运资金需求缺口约为 22,702.80 万元，本次募集资金拟用于补充流动资金金额为 8,680.00 万元，不超过公司未来营运资金需求。公司将根据未来经营业务的运行情况制定资金使用计划，合理有效地使用募集资金；公司剩余营

运资金缺口将通过自筹方式解决。

三、本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形

(一) 本次募投项目目前进展情况

1、年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目

该项目相关的备案、环境影响评价手续已经办理完毕，具体情况如下：

(1) 2018 年 3 月 14 日，四川江化微取得经彭山区发展和改革局备案的《四川省固定资产投资项目备案表》，项目备案名称“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”，备案编号：“川投资备【2018-511422-26-03-253909】FGQB-0090 号”。

(2) 2018 年 6 月 28 日，四川江化微取得眉山市彭山区环境保护出具的《眉山市彭山区环境保护局关于四川江化微电子材料有限公司年产 6 万吨超高纯湿电子学化学品项目环境影响报告表的批复》，批复编号：“眉彭环函[2018]287 号”。

截至公司本次非公开发行人董事会决议日（2020 年 5 月 22 日），该项目累计已投入 5,966.58 万元，其中建筑工程费 3,790.27 万元、设备购置费及安装工程费 425.94 万元、其他固定资产费用 292.96 万元、土地购置费 1,347.41 万元、筹建费及其他 110.00 万元，均以公司自筹资金投入。

2、年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目

该项目相关的备案、环境影响评价手续已经办理完毕，具体情况如下：

(1) 2018 年 8 月 13 日，四川江化微取得眉山市彭山区发展和改革局出具的《眉山市彭山区发展和改革局关于核准年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目的批复》，项目备案名称“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”，核准编号：“眉彭发改核[2018]04 号”。

(2) 2020 年 4 月 21 日，四川江化微取得眉山市生态环境局出具的《眉山市生态环境局关于四川江化微电子材料有限公司年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目环境影响报告书的批复》，批复编号：“眉市环建函[2020]27 号”。

截至公司本次非公开发行董事会决议日（2020年5月22日），该项目累计已投入2,574.50万元，其中建筑工程费996.39万元、设备购置费及安装工程费1,435.81万元、其他固定资产费用112.30万元、筹建费及其他30.00万元，均以公司自筹资金投入。

（二）预计进度安排及资金的预计使用进度

根据项目实际建设需要，“年产6万吨超高纯湿电子化学品项目”和“年产3万吨超高纯湿电子化学品、副产0.2万吨工业级化学品再生利用项目”建设工期均为1.5年，建设投资在建设期内全部投入，项目正常达产后的流动资金根据各年运营复合需求逐年进行投入。本次募投项目的预计进度安排如下：

序号	时间节点	主要事项
1	2018年1月初	启动项目前期论证工作
2	2018年12月	完成前期备案、环评等工作
3	2019年6月	正式开工建设、6万吨项目基础桩基施工
4	2020年7月	3万吨项目基础、桩基施工
5	2020年8月	设备、管道、电仪施工
6	2020年12月	建设完毕，提交试生产

根据本次募投项目的建设进度安排，本次发行募集资金的预计使用进度如下：

单位：万元

项目	2020年 ^注	2021年	合计
固定资产投资	18,320.00	2,000.00	20,320.00
补充流动资金	8,680.00	0.00	8,680.00
合计	27,000.00	2,000.00	29,000.00

注：2020年募集资金投入金额包括置换本次发行董事会决议公告日至本次发行募集资金到位前的先行投入部分；2021年募集资金投入金额为根据合同支付节奏预估的尾款金额。

（三）本次募投项目不存在置换董事会前投入的情形

本次非公开发行董事会决议日前，“年产6万吨超高纯湿电子化学品项目”和“年产3万吨超高纯湿电子化学品、副产0.2万吨工业级化学品再生利用项目”前期投入系公司以自筹资金投入，董事会决议日后拟投入项目的投资金额大于本次发行拟以募集资金投入金额。因此，本次募集资金投资项目不存在置换董事会决议日前已投入资金的情况。

四、结合现有产能利用率及产销率说明新增产能规模的合理性，结合在手订单、意向性合同、市场空间、市场竞争等说明新增产能消化措施，募投项目是否存在重大不确定性风险

(一) 结合现有产能利用率及产销率说明新增产能规模的合理性

报告期内，公司主营业务收入按产品类型销售情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
超净高纯试剂	6,680.73	56.84	28,660.12	59.99	24,028.53	64.78	23,676.55	68.42
光刻胶配套试剂	5,073.81	43.16	19,116.70	40.01	13,065.82	35.22	10,928.89	31.58
合计	11,754.54	100.00	47,776.82	100.00	37,094.35	100.00	34,605.45	100.00

报告期内，公司主营业务收入持续增长，销售情况良好。公司现有业务的产能利用率和产销率情况如下：

单位：万吨

年度	产品类别	全年产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2020年 1-3月	超净高纯试剂	3.64	0.60	65.64%	1.22	203.77%
	光刻胶配套试剂	1.86	0.44	94.73%	0.47	106.74%
	合计	5.50	1.04	75.47%	1.69	162.59%
2019年	超净高纯试剂	3.64	3.54	97.30%	5.82	158.27%
	光刻胶配套试剂	1.86	1.80	96.79%	1.82	97.95%
	合计	5.50	5.34	97.13%	7.64	139.02%
2018年	超净高纯试剂	3.24	3.04	93.84%	4.56	149.92%
	光刻胶配套试剂	1.26	1.21	95.88%	1.18	97.93%
	合计	4.50	4.24	94.41%	5.78	135.13%
2017年	超净高纯试剂	3.24	3.09	95.27%	4.53	146.83%
	光刻胶配套试剂	1.26	0.99	78.63%	0.98	99.03%
	合计	4.50	4.08	90.61%	5.51	135.22%

注1：产能利用率=产量/产能*100%；产销率=销量/产量*100%；2020年1-3月产能利用率已经年化换算。

注2：报告期内，公司超净高纯试剂的产销率分别为146.83%、149.92%、158.27%和203.77%，主要系公司将部分产品采用订制OEM模式实现销售，该部分的产品量未计入自有产量。2017年、2018年、2019年和2020年1-3月，公司通过订制OEM模式的总量分别为1.46万吨、1.64万吨、

2.30万吨和0.58万吨，若以公司自身加上订制OEM合计产量计算产销率，则报告期内调整后的超净高纯试剂产销率分别为99.68%、97.35%、100.04%和103.82%。

公司2017年、2018年的产能利用率及产销率一直处于较高水平；2019年，公司一期技改项目新增产能1万吨投产后得以快速消化，当年的产能利用率及产销率均保持较高水平；2020年1-3月产能利用率有所下降，主要受春节因素及新冠肺炎疫情短暂影响。

公司本次募投项目涉及的新增产能布局规划系综合考虑行业发展、公司主要客户及潜在客户发展规划及地域布局、公司目前产能布局和产销量情况、主要竞争对手产能布局等因素，与下游平板显示、半导体行业客户的扩产周期、扩展区域和产品需求吻合，相比公司本部更加靠近客户，具有良好的本地化配套服务能力。

西南及周边地区是我国近年来显示面板、半导体行业重要的聚集区，众多下游大型企业，如京东方、惠科光电、中电熊猫等均在此设厂。根据公开资料，西南及周边地区的部分平板显示产线情况如下，市场空间较大：

序号	公司	生产线	投产/预计投产时间	基板产能（千片/月）
1	中电熊猫	成都 8.6 代 TFT-LCD	2016	140
2	京东方	成都 4.5 代 TFT-LCD	2009	45-50
		重庆 8.5 代 TFT-LCD	2015	120
		成都 6 代 AMOLED	2017	48
		绵阳 6 代 AMOLED	2019	48
		重庆 6 代 AMOLED	2021	48
3	天马微电子	成都 4.5 代 TFT-LCD	2010	40-50
4	惠科光电	重庆 8.5 代 TFT-LCD	2017	88
		绵阳 8.6 代 TFT-LCD	2019	120
		长沙 8.6 代 TFT-LCD	2021	150
5	信利光电	仁寿 5 代 TFT-LCD	2019	140
6	彩虹光电	咸阳 8.6 代 TFT-LCD	2018	140-180

公司目前已成功开拓成都中电熊猫、成都京东方、咸阳彩虹光电等主要客户，并可实现规模化销售。考虑到公司目前产能利用水平较为饱和，随着未来下游平板显示、半导体行业国产化进程加快，湿电子化学品市场应用前景向好，在西南地区公司存在进一步扩大产能的需求。

综上，报告期内，公司在扩产的情况下产能利用率保持较高水平，本次募投项目新增生产能力合理，符合区域内市场需求，新增产能规模具有合理性。

（二）结合在手订单、意向性合同、市场空间、市场竞争等说明新增产能消化措施

1、本次募投项目主要产品市场空间广阔、下游应用领域需求较大

根据中国电子材料行业协会统计，2018年我国湿电子化学品产量为49.5万吨，近六年复合增长率为17.6%。2014年以来，我国半导体、平板显示和光伏电池三大产业实现了快速增长，从而带动我国湿电子化学品市场的需求情况持续向好。湿电子化学品与下游平板显示和半导体行业结合紧密，从行业技术趋势考虑，满足纳米级集成电路制造和高世代平板显示生产的技术需求和功能性需求将是湿电子化学品的主要发展方向。在政策的不断支持下，未来随着半导体、平板显示等下游行业的技术提升与持续增长，以及下游产能逐渐向国内转移，我国湿电子化学品行业也将迎来更广阔的发展空间。

根据中国电子材料行业协会预计，到2020年，我国湿电子化学品市场规模预计将超过105亿元，需求量将达到147.04万吨，主要应用市场需求量将大幅增加，其中平板显示行业需求规模约69.10万吨、半导体行业需求规模约43.53万吨，太阳能行业需求规模约34.41万吨。

下游重点平板显示和半导体行业近年来的发展趋势如下：

（1）平板显示行业发展趋势

平板显示产业是电子信息产业的支柱之一，其发展水平是一个国家的科技实力和国际竞争力的重要体现。过去十年间，平板显示产能向韩国、中国台湾和大陆三地集中。随着全球平板显示产业向中国大陆地区加速转移，中国已成为全球液晶产业的投资和生产中心。2016年我国大陆已超越台湾地区成为世界第二大平板显示产能区；2017年中国大陆超越韩国，成为世界第一的大尺寸面板产能区。

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彩虹光电两条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。未来几年内，随着中国大陆高世代TFT-LCD及AMOLED生产线陆续建成投产，中国大陆地区液晶面板产能占比将不断提高，2020年预计将达到全球产能的40%左右。近年国内新增LCD面板产线的情况如下表所示：

产线	量产时间	投资金额 (亿元)	设计产能 (千片/月)	目前情况
京东方福州 G8.5	2017Q1	300	150	满产
惠科重庆 G8.6	2017Q3	一期 120	一期 70	满产
咸阳彩虹光电 G8.6	2018Q1	280	120	爬坡
京东方 B9 合肥 G10.5	2018Q1	400	120	爬坡
中电熊猫成都 G8.6	2018Q2	280	120	爬坡
华星光电 T6 深圳 G11	2019Q1	538	140	在建
惠科滁州 G8.6	2019Q1	240	120	在建
鸿海广州 G10.5	2019Q3	610	90	在建
惠科绵阳 G8.6	2019Q3	240	120	在建
京东方 B12 武汉 G10.5	2020Q1	460	120	在建
华星光电 T7 深圳 G11	2021Q1	426	90	在建

数据来源：太平洋证券整理。

未来几年内，随着中国大陆高世代 TFT-LCD 及 AMOLED 生产线陆续建成投产，中国大陆地区液晶面板产能占比将不断提高，2020 年预计将达到全球产能的 40% 左右。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。

（2）半导体行业发展趋势

半导体行业是一个国家电子工业的基础，广泛应用于计算机、移动通信、汽车电子、智能终端等核心领域，在提高国家信息化水平和增强信息网络安全性中起到关键作用。在世界范围内，半导体产业已成为衡量国家综合实力的重要标志之一。芯片产业每一美元产值能够带动约一百美元的 GDP。半导体根据其制造技术及应用不同主要分为集成电路、光电器件、分立器件和传感器四大板块，其中集成电路产值占据了半导体行业约 80% 的市场规模，是电子信息产业的基础性核心产业。

从消费需求端角度，受益于消费电子行业的快速发展，中国大陆正成为全球最重要的半导体市场。近年来，尽管全球电子市场增速放缓，但国内消费电子、汽车电子、信息通讯等集成电路终端应用市场日趋成熟，带动国内集成电路市场持续增长，销售规模同比增速持续高于全球。根据 Wind 数据统计，2018 年中国集成电路行业销售额为 6,532.00 亿元，同比增长 20.71%，已成为全球第一大消费市场。2019 年，中国集成电路产业销售额为 7,562.30 亿元，同比增长 15.8%，增速有所放缓，主要受全球集成电路

行业下行影响。自 2019 年三季度以来，全球半导体行业经历下调后开始向稳健复苏方向发展，代工、封测产能利用率大幅提升，2020 年产业景气度回温信号明显。2020 年，随着 5G 通信及人工智能等电子行业的需求提升，行业整体仍将实现整体增长。

2012 年-2019 年中国集成电路销售额规模



数据来源：Wind

尽管中国大陆是集成电路需求大国、全球最大的电子产品制造工厂和大众消费市场，集成电路市场需求接近全球的三分之一，但中国集成电路产值不足全球 10%，自给率仍相对较低。为推动我国半导体产业的发展，增强信息产业创新能力和国际竞争力，我国出台了一系列鼓励扶持政策。在国家政策支持下，大基金和地方资本长期持续投入，中国集成电路产业快速发展，带动上下游全产业链共同进步。各地方政府为培育增长新动能，积极抢抓集成电路新一轮发展机遇，促进地区集成电路产业实现跨越式发展，也不断出台相关政策支持集成电路产业的发展，为半导体产业建立了优良的政策环境。

据 SEMI 估计，全球于 2017-2020 年间将投产 62 座半导体晶圆厂，其中 26 座设于中国大陆，占全球总数的 42%。2019-2020 年为我国大陆晶圆厂的密集投产期，以 12 寸等效产能计算，2018 年我国大陆晶圆厂产能为 119 万片/月，至 2021 年将增长至 359 万片/月，年均增速高达 44%，其中 2019、2020 年投产的晶圆厂总产能分别为 70 万片/月、127 万片/月，增速分别高达 59% 和 67%。2018 年以后我国大陆建设投产的部分晶圆厂明细如下：

晶圆厂	地点	项目名称	尺寸	产能（千片/月）
中芯国际	北京	-	12	50
	北京	-	12	35
	宁波	模拟和特种工艺	8	33
	上海	中芯南方 SN1	12	35
	上海	SN2	12	35
	绍兴	-	8	42.5
	深圳	-	12	40
	天津	-	12	10
	天津	-	8	150
长江存储	武汉	国家存储器基地项目二期+三期	12	200
	武汉	国家存储器基地项目一期	12	100
粤芯半导体	广州	-	12	40
燕东	北京	-	8	50
武汉弘芯	武汉	弘芯半导体一期	12	45
	武汉	弘芯半导体一期	12	45
台积电	南京	晶圆十六厂	12	20
士兰集昕	杭州	高压集成电路、高压 MOS 管、低压 MOS 管、肖特基管、IGBT 等	8	30-40
士兰集科	厦门	功率半导体芯片及 MEMS 传感器	12	80
三星	西安	闪存芯片项目	12	200
江苏时代	淮安	相变存储器	12	100
积塔半导体	上海	特色工艺生产线	8	60
	上海	特色工艺生产线	12	50
华力微电子	上海	华虹六厂	12	40
华虹半导体	无锡	华虹七厂	12	40
SK 海力士	无锡	一工厂	12	121
	无锡	模拟晶圆	8	120

数据来源：中信建投证券研究发展部。

(3) 平板显示和半导体行业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，以京东方、华星光电、中电熊猫等为代表的大陆厂商加速布局 8.5 代线及以上 LCD 平板显示产线。随着 2018 年多条高世代线

的正式投产，2019年起国内高世代平板显示预计将进入持续放量阶段。

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、中兴、中芯国际、士兰微、京东方、中电熊猫等为代表的下游半导体、平板显示正加快将各类原辅材料采购订单转移给国内供应商。

半导体和平板显示的湿法工艺制程中，需要大量通用性的超净高纯试剂和功能性的光刻胶配套试剂。随着国内半导体和平板面板行业的增长以及湿电子化学品技术的提高，我国配套的湿电子化学品产业将迎来新的发展机遇。

综上，公司下游平板显示、半导体等行业的未来发展及国产化进程为公司消化本次募投项目新增产能提供了有利的行业环境，有助公司争取更多客户订单，进一步提升市场份额。

2、市场竞争情况

(1) 公司在湿电子化学品行业具备较强的竞争优势

根据中国电子材料行业协会的《2018年湿电子化学品行业市场调研报告》，目前国内生产湿电子化学品的企业约有四十多家，产品达到国际标准，且具有一定生产量的企业有三十多家，而其中仅少数企业掌握部分G3级以上标准产品的生产技术。

在高端湿电子化学应用领域，外资企业占据大部分市场。国内具备相应技术水平企业将直接面对外资企业的竞争。由于具备本土化生产、性价比高、供应稳定的优势，不少国内企业从外资企业手中抢占了部分市场。整体来看，国内企业如能在研发、生产技术上有所突破，半导体、新型显示面板等应用领域具有巨大的替代进口空间。

除公司外，中国大陆湿电子化学品行业内主要企业概况如下：

地区	企业名称	发展湿电子化学品事业的现况
江苏苏州	苏州晶瑞化学股份有限公司	成立于2001年11月，是一家生产销售微电子业用超纯化学材料和其他精细化工产品的外资企业，生产的主要品种包括氢氟酸、过氧化氢（双氧水）、氨水、盐酸、硫酸、硝酸、异丙醇、冰醋酸、混合酸（硅腐蚀液、铝腐蚀液、铬腐蚀液）等。股票简称：晶瑞股份；股票代码：300655
江苏江阴	江阴润玛电子材料股份有限公司	成立于2002年，专业生产适用于中大规模集成电路、半导体分立器件及硅材料等生产领域所需的高端微电子化学品，现拥有年生产3万吨高纯化学试剂的能力，主导湿电子化学品产品品种为蚀

地区	企业名称	发展湿电子化学品事业的现况
		刻液系列、氢氟酸、高纯硝酸等
浙江杭州	杭州格林达电子材料股份有限公司	从事超净高纯湿电子化学品的研发、生产和销售业务，产品主要有显影液、蚀刻液、稀释液、清洗液等。目前主要产品市场集中于显示面板领域，占比约 95%，其他领域市场占比 5% 左右。核心产品 TMAH 显影液达到 SEMI G4 等级
浙江衢州	浙江凯圣氟化学有限公司	一家专业从事氟化学产品研究、开发、生产和经营的高新技术企业，主要产品为氢氟酸、BOE 蚀刻液、氟化氨等
江苏镇江	镇江润晶高纯化工科技股份有限公司	主营业务是电子级 TMAH 显影液、工业级 TMAH 催化剂等精细化学品的研发、生产与销售。股票简称：润晶科技；股票代码：837240
江苏常熟	江苏达诺尔科技股份有限公司	致力于半导体湿法工艺超高纯微电子化学品的研发、生产、销售，主要产品包括：超纯氨水和超纯异丙醇。股票简称：达诺尔；股票代码：833189
北京	北京科华微电子材料有限公司	中美合资企业，成立于 2004 年，是一家产品覆盖 KrF（248nm）、I-line、G-line、紫外宽谱的光刻胶及配套试剂供应商与服务商

公司及目前在平板显示、半导体领域的主要产品的国内外竞争对手情况如下：

应用领域	产品名称	外资企业	内资企业
平板显示	ITO 蚀刻液	住友化学、台湾鑫林科技、韩国东进	江化微、润玛电子
	剥离液	住友化学、韩国东进世美肯、韩国 ENF、韩国 LTC	江化微
	Gate 蚀刻液	关东化学	江化微
	Al 蚀刻液	住友化学、台湾鑫林科技、韩国东进、三福化学	江化微、润玛电子、杭州格林达
	Cu 蚀刻液	住友化学、韩国东进、三菱瓦斯化学、巴斯夫	江化微
半导体	硫酸	巴斯夫、东友化学、台湾联仕	江化微、江阴化剂、润玛电子
	氢氟酸	Stella-Chemifa、大金、日本森田化学	浙江凯圣、江化微
	显影液	东京应化	江化微、晶瑞股份
	刻蚀液	巴斯夫、台湾联仕	江化微、润玛电子、江阴化剂
	剥离液	美国空气化工、Anji、东京应化	江化微、上海新阳、北京科华、晶瑞股份
	硝酸	巴斯夫、台湾联仕、东友化学	江化微、江阴化剂、润玛电子
	磷酸	日本 RASA 工业、巴斯夫	江化微、江阴化剂、润玛电子
盐酸	巴斯夫、东友化工	江化微、江阴化剂、晶瑞股份	

与国际竞争对手相比，公司产品价格相对更低、产品质量满足客户要求、本地化配套能力更强、供应稳定性更高，因此相比于进口产品更具优势。与国内竞争对手相比，公司在技术水平、产品品质、整体配套能力、市场品牌方面具有较强的竞争优势，处于国内湿电子化学品企业中第一阵营。公司是国内为数不多的具备为平板显示、半导

体及光伏太阳能等三大领域全系列湿电子化学品的供应企业之一。

(2) 公司在西南地区的产能布局具备先发优势和产品优势

我国西南地区的电子信息产业发展迅速，产能快速扩张。为抓住产业发展机遇，提升就地配套能力，并降低运输成本，公司积极布局当地产能，从而更好的服务下游客户、增强客户粘性。公司目前国内主要竞争对手在四川地区也在积极布局新增产能，在剥离液、蚀刻液等平板显示领域用产品与公司本次募投项目产品存在一定重合，具体情况如下：

序号	公司及投资项目	产能 (万吨)	主要产品
1	晶瑞股份新建年产 8.7 万吨光电显示、半导体用新材料项目	8.7	过氧化氢、硝酸、氢氟酸、显影液、剥离液、蚀刻液等
2	四川格林达 100kt/a 电子材料项目（一期 6 万吨）	6.0	TMAH 显影液、铝蚀刻液、BOE 蚀刻液

根据公开信息，晶瑞股份项目 2019 年上半年开工建设，建设周期两年；格林达项目预计 2020 年开工建设，建设周期 12 个月。公司本次募投项目自 2018 年启动前期论证工作，2018 年下半年基本完成前期备案、环评等审批程序，项目进度相比竞争对手具备一定先发优势。

同时，本次募投项目主要产品包括剥离液、铝蚀刻液、铜蚀刻液等公司具备核心竞争优势的功能性湿电子化学品，与同行业竞争对手在西南地区的产品布局相比具备一定的产品竞争优势。目前，公司已为 6 代线、8.6 代线高世代线平板显示生产线供应高端湿电子化学品，在正胶剥离液、铝蚀刻液、铜蚀刻液等湿电子化学品领域逐步替代进口，具备较强的竞争优势。报告期内，公司正胶剥离液、铝蚀刻液、铜蚀刻液的销售收入逐年增长，销售情况如下：

单位：万元

序号	产品	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	正胶剥离液	3,056.83	11,270.44	7,022.26	6,768.98
2	铝蚀刻液	1,336.30	5,104.33	3,885.95	1,261.89
3	铜蚀刻液	420.13	434.21	30.60	-
合计		4,813.26	16,808.98	10,938.81	8,030.87

3、充足的客户储备和在手订单为公司消化新增产能提供保障

(1) 报告期内公司已积累了丰富的优质客户资源

公司是国内为数不多的具备为平板显示、半导体及光伏太阳能等三大领域全系列湿电子化学品的供应企业之一。凭借多年的技术优势，公司在平板显示领域拥有中电熊猫、中电彩虹咸阳、京东方、深天马、华星光电等知名企业客户；在半导体及 LED 领域拥有中芯国际、长电科技、士兰微电子、华润微电子、华灿光电等知名企业客户；在太阳能领域拥有晶澳太阳能、韩华新能源、通威太阳能、中来光电等知名企业客户。

公司目前的主要优质客户资源情况如下：

应用领域	客户名称	备注
平板显示	中电熊猫液晶	6代线平板显示专业生产商
	中电熊猫平板	8.5代线平板显示专业生产商
	天马微电子	全国第一条5.5代线LTPS TFT-LCD面板厂商，拥有4.5代线、5代线、5.5代线TFT-LCD面板生产线，非晶硅智能机模组出货量全球第一
	龙腾光电	全国第三家5代线TFT-LCD面板厂商
	京东方	中国大陆首条第8.5代TFT-LCD面板厂商，国内平板显示领域领军企业
	华星光电	拥有TFT-LCD8.5代线液晶面板生产厂商
半导体及LED	中芯国际	世界领先的集成电路芯片代工企业之一，中国内地规模最大、技术最先进的集成电路芯片制造企业
	长电科技	国内领先的半导体封装测试知名企业
	士兰微电子	集成电路以及半导体微电子设计、生产企业
	华润微电子	领先的芯片设计、生产企业
	德豪润达	国内领先的LED芯片、LED外延片、LED照明、LED显示屏、LED封装、LED设备供应商
	华灿光电	国内领先的LED芯片供应商
光伏太阳能	晶澳太阳能	全球领先的太阳能电池制造商
	韩华新能源	全球领先的太阳能电池生产商
	通威太阳能	全球太阳能电池片项目单体规模最大企业之一

上述客户均是各自领域的领先企业，成功进入优秀客户的供应链是公司技术实力的体现，也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) 公司已在本本次募投项目周边地区实现较大规模销售，在手订单充足

湿电子化学品对于产品纯度、洁净度有很高的要求，因此长途运输不利于产品品质，运输成本也相对较高。国外湿电子化学品生产往往围绕下游制造业布局，以减少运输距离，确保湿电子化学品的稳定供应。目前，国内湿电子化学品企业也大都分布于长三角、珠三角、成渝、西安等电子产业基地。

报告期内，公司凭借技术优势和产品优势，先后成功开拓咸阳彩虹光电、成都中电熊猫、成都京东方、四川富乐德等西南地区优质客户，并在报告期内实现规模化销售；同时，公司长期合作客户如士兰微、天马微电子、信利光电也在成渝地区积极布局，公司也相应供应产品并实现销售。报告期内，公司在西南地区的销售收入分别为 475.32 万元、4,753.93 万元、12,328.79 万元和 3,529.57 万元，收入占比持续提升。

西南地区是我国近年来显示面板、半导体行业重要的聚集区，且发展较好，众多下游企业，如京东方、惠科股份、中电熊猫、信利光电等均在此设厂，已规划产能超过公司本次募投项目的产品设计产能。本次募投项目将依托公司多年来在超净高纯试剂、光刻胶配套试剂领域所积累的技术、管理及市场经验，在四川眉山建设新厂区，并在尽可能短的时间内形成量产，以实现西南地区客户更好、更快的本地化配套服务能力。

4、新增产能消化的具体措施

(1) 经营模式及市场推广措施

公司在客户选择和产品销售方面，以开拓各领域内重点大客户如京东方、中电熊猫等为主，生产具有高附加值的高端产品为重点的发展策略，同时着力开拓具有较好市场前景和盈利能力的领域。公司将不断拓宽同产业链上下游的市场主体及国内外同行的合作方式，进行经营模式创新的尝试。对于行业内的高端产品，由于有较高的进入门槛，下游客户亦不会轻易更换供应商。公司也将不断加强市场推广的力度，通过产品推介会、样品送试、合作研发等方式不断加强公司产品的市场推广力度，不断巩固国内领先地位的同时使公司具备同外资领先企业竞争的实力。

(2) 综合配套服务能力提升措施

湿电子化学品基于其超净高纯的特点，在分装、运输、搬运、使用过程中均要避免与外界的直接接触，客户在应用湿电子化学品进行生产时，化学品的流转亦要在密闭的环境下进行。公司将逐渐构建与客户共赢的销售网络和终端渠道体系，针对重点客户建设与其生产线自动对接的管理系统，公司的产品通过槽罐车运至客户处后，通过专用接口直接输送至客户的化学品流转系统，实现生产线上化学品的自动补给。上述服务能力的提升将提高客户对公司产品的依存度，公司可密切同客户的合作关系，获取稳定的产品需求，实现同客户的共同成长。

(3) 技术开发及产品创新措施

未来，公司将采用内部培养与外部引进相结合的方式，进一步建设高水平工程技术研发团队，同时加强研发和技术创新方面的资金投入、人才投入、设备投入。在既有核心技术的基础上，公司将持续进行产品研发和工艺改进。电子化学品素有“一代产品、一代材料”的发展规律，公司将紧密结合客户需求，根据市场的发展趋势及对湿电子化学品的深刻理解，通过自主研发、同客户合作研发以及“产学研用”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。

（4）募投项目产品质量控制和生产管理措施

为保证本次募投项目主要产品和服务的质量，公司将继续沿用并完善现有的质量管理体系，并通过质量管理体系的实施，提高公司运作效率和产品质量。目前，质量管理工作已经贯穿了公司采购、制造、检测、销售等全业务链流程，以确保产品符合质量规定。未来公司将继续从严把控产品质量，提升良率，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。

五、募投项目效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。请保荐机构发表核查意见

（一）本次募投项目预计效益情况

“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”与“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”为共同建设的配套项目。“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”中铜蚀刻液、铝蚀刻液、剥离液等主要回收再生产品将作为原材料用于“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”对应产品的生产中。

“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”与“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”建设周期为 18 个月。项目第 3 年开始投产，生产负荷 30%，第 4 年生产负荷 50%，第 5 年生产负荷 80%，第 6 年开始生产负荷为 100%。按照满产年份测算，本次募投项目的整体效益情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	营业收入	53,670.03
2	税金及附加	267.70
3	总成本费用	47,318.72
4	利润总额	6,083.61
5	所得税（25%）	1,520.90
6	净利润	4,562.71

（二）本次募投项目的效益测算依据、测算过程

1、销售收入测算

（1）销售量及销售价格

本次募投项目主要产品的销售价格及产量情况如下：

序号	产品	本次募投项目	
		年产生量（吨/年）	产品价格（元/吨）
1	平板显示用湿电子化学品	55,000	8,342.96
2	半导体用湿电子化学品	10,000	7,312.50

本次募投项目的平板显示用湿电子化学品和半导体用湿电子化学品主要采用公司现有的纯化和混配工艺流程，部分平板显示用湿电子化学品增加了废液再生利用工艺，综合考虑 2019 年以来原材料价格的波动已趋于平稳的情况，因此产品销售价格基本与 2019 年公司同类型可比产品价格基本一致。

（2）销售收入测算

本次募投项目第 3 年开始投产，生产负荷为 30%，第 4 年产能利用率 50%，第 5 年产能利用率 80%，第 6 年开始生产负荷为 100%。销售收入测算如下：

单位：万元

项目	本次募投项目生产期			
	第三年	第四年	第五年	第六年及以后
销售收入	15,774.48	26,852.74	42,627.23	53,670.03

2、成本和费用测算

本次募投项目的成本和费用测算过程及依据如下：

单位：万元

序号	名称	金额	占比	测算依据
1	外购原材料及包装费	30,264.86	63.96%	根据 2019 年公司同类型单位产成品的原材料投入金额核算，并根据本次募投项目预计的采购方式、采购原材料类型为依据进行测算
2	外购燃料及动力费	2,658.36	5.62%	根据水、电、蒸汽、液氮等实际供应方式、价格和预计使用量进行计算
3	工资及福利费	2,153.42	4.55%	定员 190 人，人均工资及福利费按生产人员、技术人员、行政人员分档次取值
4	修理费	339.06	0.72%	按固定资产原值的 1.5% 计算
5	其他制造费用	432.20	0.91%	指企业各个生产单位（分厂、车间）为组织和改良生产所发生的机物料消耗、低值易耗品、取暖费、办公费、差旅费、运输费、保险费、设计制图费、实验检验费、劳动保护费、季节性及其修理期间的停工损失等
5	运输及装卸费	4,652.34	9.83%	根据公司 2018 年、2019 年实际运输及装卸费占营业收入的平均比例计算
6	其他销售费用	90.75	0.19%	根据公司 2018 年、2019 年实际发生的除运输及装卸费、工资薪酬外的销售费用占营业收入的平均比例计算
7	其他管理费用	2,040.41	4.31%	指企业行政管理部门为组织经营活动所发生的各项经费，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保护费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费等。根据公司 2019 年实际发生的除工资薪酬、折旧及摊销外的销售费用占营业收入的平均比例计算
8	研发费用	1,341.75	2.84%	根据江阴工厂情况及本项目预计研发投入情况估算，按销售收入的 2.5% 计算
9	折旧费	2,414.83	5.10%	固定资产折旧采用平均年限法，建筑物折旧年限取 20 年，残值率按 5%；机器设备折旧年限为 10 年，残值率按 5% 计
10	摊销费	27.00	0.06%	场地使用权按 50 年摊销
11	利息支出	903.72	1.91%	根据流动资金贷款金额测算，贷款利率以 6% 计算
合计		47,318.72	100.00%	

综上，本次募投项目在达产年的营业成本和期间费用预测结果如下：

序号	项目	本次募投项目		公司历史数据
		合计（万元）	占营业收入比例	2019 年各项成本/费用占营业收入比例
1	营业成本	37,807.17	70.44%	69.92%
2	销售费用	4,743.09	8.84%	9.94%

序号	项目	本次募投项目		公司历史数据
		合计（万元）	占营业收入比例	2019年各项成本/费用占营业收入比例
3	管理费用	2,454.98	4.57%	6.72%
4	研发费用	1,409.75	2.63%	5.10%
5	财务费用	903.72	1.68%	0.81%
合计	总成本费用	47,318.72	88.17%	92.49%

由上表可知，本次募投项目的营业成本占营业收入的比例与发行人 2019 年实际业务比例略高，相对较为谨慎。公司目前因西南地区实际销售仍然从江阴工厂运输，运输及装卸成本较高。本次募投项目实施后，公司就近配套成渝、西安等西南地区客户的服务能力将得到增强，运输费用将得到节省，因此本次募投项目的销售费用占营业收入比例相对较低。此外，本次募投项目的管理费用及研发费用比例较发行人 2019 年实际比例相对较低，主要系母公司承担了较多的管理人员支出以及研发项目的投入，而四川江化微从公司整体的业务规划角度，将定位为公司西南地区的本地化配套工厂，实际承担的管理及研发等支出相对较低，具备商业合理性。

3、税金及附加测算

本次募投项目的税金及附加按国家相关规定的税率进行计算。其中产成品销售的增值税率按 13% 计算；原辅料、包装材料的增值税率均按 13% 计算；水、蒸汽的增值税率按 9%，电、液氮的增值税率按 13% 计算；城市维护建设税按增值税额的 7% 计算、教育费附加按增值税额的 5% 计算。本次募投项目的税金及附加金额为 267.70 万元，增值税金额为 2,787.53 万元，测算具有合理性。

4、利润测算

本次募投项目在达产年合计实现利润总额 6,083.61 万元。所得税按利润总额的 25% 计算，则所得税金额为 1,520.90 万元，税后净利润为 4,562.71 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额/比例
1	利润总额	6,083.61
2	所得税	1,520.90
3	税后净利润	4,562.71
4	净利率	8.50%

（三）本次募投项目效益测算的合理性分析

1、毛利率分析

本次募投项目毛利率与同行业可比公司综合毛利率对比情况如下：

证券代码	证券简称	毛利率			
		2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
300655.SZ	晶瑞股份	26.30%	27.26%	28.60%	28.38%
300236.SZ	上海新阳	36.13%	32.42%	33.95%	39.59%
上市申请中	格林达	未披露	40.60%	38.83%	37.73%
可比公司平均值		31.22%	33.43%	33.79%	35.23%
C26 化学原料及化学制品制造业行业均值		25.32%	27.33%	28.37%	28.09%
603078.SH	江化微	29.77%	30.08%	30.59%	35.13%
本次募投项目		29.56%			

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。同时，由于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，因此公司与行业平均水平可比性较弱。从实际角度也选取了，公司在选取了晶瑞股份、上海新阳、格林达三家与公司较为可比的同行业公司。如无特别说明，本回复报告中的同行业可比公司均参照上述方式选取。

本次募投项目综合毛利率为 29.56%，低于同行业可比公司平均水平，略高于公司所处“C26 化学原料及化学制品制造业行业均值”平均值，与公司原有业务毛利率较为接近，测算较为谨慎。

2、净利率分析

本次募投项目净利率与同行业可比公司对比情况如下：

证券代码	证券简称	净利率			
		2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
300655.SZ	晶瑞股份	3.15%	5.04%	7.00%	10.03%
300236.SZ	上海新阳	8.20%	32.90%	1.10%	15.19%
上市申请中	格林达	未披露	19.54%	17.45%	14.28%
可比公司平均值 ^{注1}		5.68%	12.29%	12.23%	13.17%

证券代码	证券简称	净利率			
		2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
C26 化学原料及化学制品制造业行业均值		1.96%	8.30%	10.68%	10.03%
603078.SH	江化微	7.24%	6.71%	10.34%	15.15%
本次募投项目		8.50%			

注 1：2018 年和 2019 年同行业公司上海新阳的净利率波动较为异常，因此未纳入平均值的计算范围。

本次募投项目的净利率为 8.50%，低于公司报告期内的平均净利率 9.86%，但高于公司下游业务 2019 年及 2020 年 1-3 月的净利率，主要原因如下：

(1) 2019 年以来公司期间费用增长较快

公司自 2019 年以来向西南地区的销售规模快速增长，但从江阴工厂运输导致最近一年及一期的运输及装卸成本较高，因此销售费用增长较快；同时，公司目前业务中因持续技术研发及江阴、镇江等地新设子公司的业务布局，承担了较多的管理人员支出以及研发项目的投入。综上，受期间费用增长较快影响，公司最近一年及一期的净利率相对较低。2020 年 1-3 月，随着公司销售规模的增长及对期间费用的管控，公司最近一期净利率已有一定提高。

(2) 本次募投项目就近配套客户且管理和研发支出较低

本次募投项目实施后，公司可就近配套成渝、西安等西南地区客户，有利于降低运输费用，因此预测销售费用占营业收入比例相比公司现有业务较低；同时，四川江化微从公司整体的业务规划角度定位为公司西南地区的本地化配套工厂，实际承担的管理及研发等支出相对较低，因此预测管理费用及研发费用占营业收入比例相比公司现有业务亦较低。综上导致本次募投项目的净利率相对高于公司最近一年及一期现有业务的净利率，预测具有商业合理性。

此外，本次募投项目的净利率低于同行业可比公司 2017 年-2019 年平均水平，与公司所处“C26 化学原料及化学制品制造业行业均值”2019 年平均值较为接近，测算较为谨慎。

六、核查程序

保荐机构及会计师履行了以下核查程序：

1、查阅本次募投项目的相关政府审批文件、项目可行性研究报告以及行业相关政策、行业研究报告等文件，复核本次募投项目的效益测算文件；

2、查阅发行人报告期内审计报告、年度报告，获取发行人相关经营数据；

2、查阅本次募投项目的施工文件；访谈发行人管理层，了解本次募投项目董事会前的投资清洗，项目目前进展、预计进度安排、在手订单情况及市场消化措施；

3、查阅同行业可比公司相关案例，分析本次募投项目效益测算的合理性。

七、核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

本次募投项目的运营模式和盈利模式与公司现有业务一致。本次募投项目与发行人现有业务、在建项目新增业务存在合理的联系与区别，不存在重复建设的情形。本次募集资金全部投入募投项目的资本性支出，募集资金预计进度安排及资金使用进度合理，不存在置换董事会前投入募集资金的情形。发行人本次募投项目新增产能具有合理性，具备消化新增产能的基础和条件，同时将会采取有利措施保障新增产能的消化，募投项目不存在重大不确定性风险。

发行人本次募投项目测算依据合理充分，测算过程考虑公司历史实际经营情况和未来行业发展状况。本次募投项目效益相较同行业可比公司情况不存在显著差异，效益测算谨慎合理。

2、前次募投项目最新进展，进展缓慢且实际投入金额与募集后承诺投资金额差异较大的原因及合理性，继续实施是否存在重大不利因素，是否计划变更募集资金用途，能否实现预计效益。

请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、前次募投项目最新进展

2017年3月，公司完成首发公开发行股票并募集资金，募集资金净额为33,035.89

万元。首发募集资金主要用于“年产8万吨超高纯湿法电子化学品-超净高纯试剂、光刻胶及其配套试剂项目（二期3.5万吨产能建设）”。具体投资情况如下：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	募集资金拟投入金额	实际募集资金净额
1	年产8万吨超高纯湿法电子化学品-超净高纯试剂、光刻胶及其配套试剂项目（二期3.5万吨产能建设）	40,211.28	33,049.27	33,035.89

公司前次募投项目建设的重要节点情况如下：

序号	时间节点	主要事项
1	2018年12月末	基本完成项目建设
2	2019年5月初	提交试生产申请
3	2019年10月31日	试生产结束
4	2019年11月27日	完成环保竣工验收
5	2020年6月5日	完成安全设施验收
6	2020年7月16日	向江苏省危险化学品行政许可系统提交危化品安全生产许可变更申请

截至本回复报告出具日，前次募投项目已经完成验收程序，目前正处于更换危险化学品经营许可证阶段，完成后项目将正式投入生产。

二、实际投入金额与募集后承诺投资金额差异较大的原因及合理性

截至2020年7月17日，公司前次募投项目已基本建设完毕，实际已投入金额为21,237.43万元，剩余待支付合同尾款金额3,063.34万元，已投入及待支付合计金额占本次募集资金承诺投资33,049.27万元的比例为73.53%，占项目总投资的比例为60.43%。公司前次募投项目实际投入金额较募集资金后承诺投资金额差异较大，主要系：

（一）设备采购及工程安装费用较原预算节省

公司“年产8万吨超高纯湿法电子化学品一期项目（4.5万吨产能）”主要于2010年进行建设投入，受当时国内技术水平限制，主要设备为国外进口，并由国外工程师协助进行工程安装。2013年-2014年，公司根据已建成4.5万吨产能的实施经验，启动论证前次IPO募投项目（主要产品为G3-G4等级）的可行性及预算设计，因此设备选型主要采用国外设备或国内外设备结合，安装服务亦参照前次项目的费用水平，预算的设备采购金额和安装费金额均相应较高。

随着国内半导体、平板显示等行业的快速发展，湿电子化学品配套设备行业也实现了快速成长，在 2017 年首发募集资金到位后的项目实施过程中，公司经过对国产供应商的考察和测试后，在满足产品生产及质量要求的情况下，优化了部分工艺和布局，采购和使用了较多国产化设备，设备采购金额及安装费用较前期预算节省较多，建筑工程投入较计划投入略有增加。

前次募投项目总投资金额中计划采用募集资金投资的支出项目主要包括建筑工程费、设备购置费、安装工程费、无形资产投资和铺底流动资金，相应项目原预算投资金额和实际投资金额情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计投资金额 ^{注1}	前次募集资金投入金额	差异金额 ^{注2}
1	建筑工程费	2,200.00	2,584.38	-384.38
2	设备购置费	22,020.00	14,255.05	7,764.95
3	安装工程费	8,808.00	2,827.37	5,980.63
4	无形资产投资	1,450.00	1,458.48	-8.48
5	铺底流动资金	3,175.28	3,175.28	0.00
	合计	37,653.28	24,300.55	13,352.73

注：1、合计预计投入金额与项目投资金额 40,211.28 万元之间差异金额为其他费用 2,008.00 万元、其他资产 300 万元及基本预备费 250 万元，该部分公司以自有及自筹资金投入，未使用前次募集资金投入；2、差异金额为估算投资-实际采购金额，正值为节省金额，负值为增加投入金额。

由上表可知，前次募集资金节省较多的项目为设备购置费和安装工程费。设备购置费实际采购金额较预算投资金额节省 8,868.91 万元；安装工程费因实际设备购置多采用国产设备且无需聘请国外工程师而大幅降低，相应节省 5,980.63 万元。

（二）部分已签订合同款项尚待进一步投入

目前，公司部分设备款项按照合同支付节奏约定尚未支付完毕。截至 2020 年 7 月 17 日，前次募投项目已签订采购合同尚未付款金额为 3,063.34 万元。根据协议约定，上述设备采购款在到货验收后根据协议约定的支付节奏支付剩余款项。

综上，公司前次募投产项目实际投入金额较承诺投资金额差异较大，主要系在满足未来产品生产工艺及质量要求的情况下采购和使用了较多国产化设备，设备采购金额及安装费用较前期预算节省较多；同时尚有部分合同款项尚未支付。

三、前次募投项目继续实施不存在重大不利因素，不存在变更募集资金用途计划

截至本回复报告出具日，公司前次募投项目已基本完成建设，因此项目继续实施的基本条件未发生变化，不存在重大不利因素。公司将在前次募投项目正式投产后，根据后续合同尾款支付进度，择机完成项目结项，剩余节省资金将履行审议程序补充流动资金，有助于优化公司的财务结构、增强公司发展所需的资金实力，不存在变更募集资金用途的计划。

四、前次募投项目预计效益具备较好的可实现性

（一）前次募投项目产品的市场空间较为广阔

根据中国电子材料行业协会统计，2018年我国湿电子化学品产量为49.5万吨，近六年复合增长率为17.6%。2014年以来，我国半导体、平板显示和光伏电池三大产业实现了快速增长，从而带动我国湿电子化学品市场的需求情况持续向好。湿电子化学品与下游平板显示和半导体行业结合紧密，从行业技术趋势考虑，满足纳米级集成电路制造和高世代平板显示生产的技术需求和功能性需求将是湿电子化学品的主要发展方向。在政策的不断支持下，未来随着半导体、平板显示等下游行业的技术提升与持续增长，以及下游产能逐渐向国内转移，我国湿电子化学品行业也将迎来更广阔的发展空间。

具体市场空间分析请参阅本回复报告第1题回复之“四、结合现有产能利用率及产销率说明新增产能规模的合理性，结合在手订单、意向性合同、市场空间、市场竞争等说明新增产能消化措施，募投项目是否存在重大不确定性风险”。

（二）公司具备较强的生产工艺管控能力和技术积累，项目正式投入生产经营后预计运行情况良好

公司经过在湿电子化学品领域的长期积累，通过自主设计的一整套湿电子化学品生产工艺，并自主研发配置的满足规模化、专业化湿电子化学品生产流水线，已具备G2、G3等级产品的规模化生产能力，前次募投项目投产后将具备G4等级产品的规模化生产能力。公司电子化学品规模化生产所需的纯化技术、混配技术、分析检测技术在国内处于领先地位。另一方面，配方工艺是湿电子化学品生产中重要的工艺之一，是公司产品满足下游电子元器件生产工艺功能性需求的关键工艺技术。由于下游客户的工艺

不同，生产流程不同，从而需要特定功能的湿电子化学品。

公司拥有近 40 人的专业研发团队，在湿法电子化学品领域享有丰富的技术和研发经验。公司董事长殷福华先生拥有 20 余年的湿电子化学品研究、生产、管理经验。同时，公司有完善的研发体系和研发制度，并与南京大学建立了稳定的合作关系，共同就相关技术进行合作研发。该种合作能使公司接触到理论研究的最新前沿，保持公司技术研发的前瞻性。

公司利用自身专业的研发团队，研发出具有国际水平产品的生产配方，先后有高效酸性剥离液、铝钼蚀刻液、低温型水系正胶剥离液、低张力 ITO 蚀刻液、高分辨率显影液、二氧化硅蚀刻液、钛-铝-钛金属层叠膜用蚀刻液等十三类产品被江苏省科学技术厅评定为高新技术产品。截至本回复报告出具日，公司拥有 73 项专利，其中 28 项为发明专利，44 项为实用新型专利，1 项为外观设计专利。公司利用自身专业的研发团队，研发出具有国际水平产品的生产配方，产品能够持续满足下游客户不断变化的功能性需求。

因此，公司前次募投项目预计效益实现具备生产经营及技术积累方面的保障。

（三）公司在客户储备、产品品质等方面具备核心优势，现有在手订单可支撑前次募投项目产能消化

公司是国内为数不多的具备为平板显示、半导体及光伏太阳能等三大领域全系列湿电子化学品的供应企业之一。目前，公司已为 6 代线、8.6 代线高世代线平板显示生产线供应高端湿电子化学品，在高端湿电子化学品领域逐步替代进口。凭借多年的技术优势，公司在平板显示领域拥有中电熊猫液晶、中电熊猫平板、中电彩虹、宸鸿集团、龙腾光电、京东方、深天马、华星光电等知名企业客户；在半导体及 LED 领域拥有士兰微电子、长电科技、中芯国际、华润微电子、上海旭福电子、无锡力特半导体、方正微电子、华灿光电等知名企业客户；在太阳能领域拥有晶澳太阳能、韩华新能源、通威太阳能等知名企业客户。公司在技术水平、产品品质、整体配套能力、市场品牌方面具有较强的竞争优势。上述客户均是各自领域的领先企业，成功进入优秀客户的供应链是公司技术实力的体现，也为公司前次募投项目的产能消化打下良好的客户基础。

公司目前在手订单较为充足，报告期内的产能利用率一直较为饱和。截至本回复报告出具日，公司 500 万以上的主要在手框架合同情况如下：

序号	客户名称	销售产品	签订时间
1	南京中电熊猫平板显示科技有限公司	化学品	2015.01.01
2	南京中电熊猫液晶显示科技有限公司	化学品	2015.01.26
3	成都中电熊猫显示科技有限公司	化学品	2018.04.05
4	杭州士兰集成电路有限公司	正胶显影液、无水乙醇、丙酮等	2019.01.01
5	杭州士兰集昕微电子有限公司	正胶显影液、无水乙醇、丙酮等	2019.01.01
6	咸阳彩虹光电科技有限公司	AI 酸、磷酸、硝酸、醋酸、NMP	2017.06
7	北京京东方显示技术有限公司	电子化学品	2018.12.06
8	江阴长电先进封装有限公司	产品以实际订单为准	2018.08.05
9	昆山龙腾光电股份有限公司	产品以实际订单为准	2019.01.01
10	Littelfuse, Inc.	硫酸、硝酸、氨水等	2018.04.04
11	天马微电子股份有限公司及相关方	产品	2016.08.15
12	无锡华润上华科技有限公司	光刻胶、显影液等	2019.07

此外，截至本回复报告出具日，公司前次募投项目中如正胶剥离液、蚀刻液等产品已在下游主流平板显示企业进行测试或已通过现有产能实现供应，可满足超高清新型显示面板的制程要求。前次募投项目正式投产后，公司即可规模化供应上述新增产品。上述合同及合同项下对应订单的执行将有助于公司前次募投项目预计效益实现。

（四）结合目前前募产品的市场价格、成本及在手订单情况说明项目预计效益实现的可行性

根据公司《招股说明书》及前次募投项目可行性研究报告的预计效益情况，以及通过公司 2020 年 1-3 月销售产品等级接近前次募投项目中间等级产品的价格和生产成本而模拟测算的前次募投项目在达产年的收入、成本和毛利情况对比如下：

单位：万元

序号	项目	预计金额	结合 2020 年 1-3 月 测算金额
1	营业收入	47,460.04	31,268.96
2	营业成本（=外购原材料费+外购燃料及动力费+工资及福利费+折旧费+修理费+其他制造费用）	30,282.02	20,073.69
3	毛利总额	17,178.02	11,195.27
4	毛利率	36.19%	35.80%

根据上述测算，达产年前次募投项目产品的综合毛利率预计为 35.80%，与前次募投项目可行性报告中预计可实现的毛利率 36.19% 基本一致。

公司在与下游平板显示、半导体等行业客户的合作过程中，一般根据原材料价格、市场供求关系及产品技术等级等因素协商确定湿电子化学品的销售价格。公司上游主要为基础化工行业，原材料的采购价格受宏观经济政策、石油和煤炭等资源品价格的影响呈现周期性波动。目前，公司整体原材料价格水平低于前次募投项目的预测水平，同时产品销售价格受市场供求关系及原材料价格变化的影响亦低于前次募投项目的预测水平，综合来看，前次募投项目预计可实现的毛利率未发生较大变化。

综合营业收入与营业成本的影响，前次募投项目预计可实现的毛利总额下降幅度低于营业收入，测算可实现 11,195.27 万元，占预计实现效益的比例接近 70%，基本可实现预计效益。

五、核查程序

保荐机构及会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人首次公开发行并上市招股说明书，前次募投项目可行性研究报告，了解前次募投项目投资测算情况；
- 2、取得发行人前次募投项目资金使用台账、募集资金账户银行流水，查阅前次募集资金使用情况鉴证报告，核查发行人前次募集资金使用情况；
- 3、取得和发行人前次募投项目相关的重大设备、施工、建设合同，核查交易内容及交易金额情况；
- 4、针对前次募集资金节省较多情况向发行人管理层进行访谈确认。

六、核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

截至本回复报告出具日，发行人前次募投项目已基本完成投入及建设，因此项目继续实施的基本条件未发生变化，不存在重大不利因素，不存在变更募集资金用途的计划。前次募投产项目实际投入金额较承诺投资金额差异较大，主要系在满足未来生产工艺及质量要求的情况下采购和使用较多国产化设备，设备采购金额及安装费用较前期预算节省较多；同时尚有部分合同款项尚未投入。前次募投项目预计效益具备可实现性。

3、申请人报告期内应收账款余额较大且逐年上升。（1）结合行业特征、业务模式、信用政策等说明报告期内应收账款余额较大且逐年上升的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司一致。（2）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。

请保荐机构及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、信用政策等说明报告期内应收账款余额较大且逐年上升的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司一致

（一）结合行业特征、业务模式、信用政策等对应收账款余额增长的合理性分析

1、行业的经营特征

湿电子化学品行业的经营模式为直接面对客户的直销模式。由于产品规格多样，技术指标严格且对下游终端产品的质量和销量有直接影响，下游行业客户会针对湿电子化学品供应商进行严格的筛选和认证，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。一旦与客户可行合作，一般即会形成稳定的合作关系。湿电子化学品下游客户主要为平板显示、半导体、光伏太阳能领域客户，湿电子化学品企业通常在产品销售后确认收入，并给予客户一定的付款信用期限，客户根据信用期限进行付款。

2、公司业务模式主要为直接销售

公司所属行业为湿电子化学品行业，主营业务为超净高纯试剂及光刻胶配套试剂的生产与销售。报告期内，公司主要通过直销方式，根据与客户签订销售合同或销售订单，在产品所有权转移时点确认产品销售收入，并形成相应的应收账款。报告期内，公司整体业务模式未发生重大变动。

3、公司信用政策报告期内保持稳定

报告期内，公司根据客户的资信情况、合作情况、行业发展情况等，对客户执行不同的信用政策。报告期内，公司主要客户信用期集中在 2-4 个月（自客户收到发票起），相对保持稳定。

2017年、2018年和2019年，公司应收账款周转天数分别为155.75天、157.96天和133.51天，应收账款周转天数较为稳定。2019年周转天数下降较多主要系公司在销售规模增长的情况下同时加强对应收账款回款及周转的管理，因此期末应收账款增长幅度低于营业收入的增长幅度。

4、报告期内公司应收账款余额逐年增加的合理性分析

报告期内，公司应收账款账面金额、营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年3月末	2019年末	2018年末	2017年末
应收账款	17,890.84	16,724.57	15,800.76	14,197.18
应收账款较上期末增长率	6.97%	5.85%	11.30%	-
项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
营业收入	12,013.95	49,042.95	38,367.74	35,428.23
营业收入较上期增长率	22.81%	27.82%	8.30%	-

报告期内，公司营业收入逐年增长，一方面系新客户拓展及原有客户需求量的增加；另一方面系公司“年产1.6万吨超高纯湿电子化学品—蚀刻液、剥离液技改扩能项目”于2018年12月经无锡市环境保护局验收通过，因此2019年公司蚀刻液、剥离液生产能力增加，销售规模同时增加。

报告期内，随着公司营业收入逐年增长，公司各期末应收账款随之逐年上升，符合公司所处的行业经营特征、公司的业务模式和信用政策，增长具有合理性。

（三）是否与同行业可比公司一致

最近三年，公司与同行业可比公司应收账款账面价值占总资产比例及应收账款周转率比较数据如下：

公司	项目	2019年末	2018年末	2017年末
晶瑞股份	应收账款占总资产比例	18.21%	21.19%	24.65%
	应收账款周转率（次）	2.95	3.27	2.52
格林达	应收账款占总资产比例	18.14%	23.74%	24.44%
	应收账款周转率（次）	3.67	3.52	3.35
上海新阳	应收账款占总资产比例	15.44%	17.65%	18.11%
	应收账款周转率（次）	2.04	1.83	1.57

公司	项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
同行业可比公司平均值	应收账款占总资产比例	17.26%	20.86%	22.40%
	应收账款周转率（次）	2.89	2.87	2.48
C26 化学原料及化学制品制造业行业均值	应收账款占总资产比例	10.32%	10.79%	10.80%
	应收账款周转率（次）	28.01	34.92	113.37
江化微	应收账款占总资产比例	12.39%	15.66%	16.09%
	应收账款周转率（次）	2.73	2.31	2.34

由上表可知，2017 年、2018 年和 2019 年，公司应收账款账面价值占总资产的比例分别为 16.09%、15.66%、12.39%，占比逐年下降。与同行业可比公司相比，公司应收账款占总资产的比例相对较低，整体规模控制在较为合理的范围之内。

最近三年，公司的应收账款周转率分别为 2.34、2.31、2.73，基本保持平稳。2019 年，公司应收账款周转率大幅提升主要系 2019 年公司产能增加，销售规模大幅增长，公司在销售规模增长的情况下同时注重对应收账款回款及周转的管理，因此应收账款增幅低于营业收入增幅，应收账款周转率有所提高。

公司应收账款周转率略低于同行业可比公司，主要系受光伏行业整体回款周期影响，公司光伏太阳能行业客户回款速度略慢于其他行业客户。随着公司战略调整，主动降低光伏太阳能行业的销售规模并提高平板显示、半导体行业客户的开拓力度，公司的应收账款周转率也随之上升。剔除光伏太阳能行业后，公司应收账款周转率自 2017 年至 2019 年分别为 2.58、2.58、2.85，与行业平均水平基本接近。

单位：万元、次

项目	2019 年/2019 年末	2018 年/2018 年末	2017 年/2017 年末
半导体及平板行业应收账款	15,184.79	13,732.91	11,061.96
半导体及平板行业营业收入	41,214.77	32,036.03	26,802.27
调整后应收账款周转率	2.85	2.58	2.58

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

（一）公司应收账款坏账政策

1、2019 年 1 月 1 日前公司适用坏账政策：

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：公司将单户余额占 10%（含）以上或单户余额 500 万元（含）以上的应收款项，确定为单项金额重大的应收款项（应收账款和其他应收款）。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：在资产负债表日，公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备；对单项测试未减值的应收款项，汇同对单项金额非重大的应收款项，按类似的信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合在资产负债表日余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据	
组合 1	销售货款
组合 2	其他款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	账龄分析法
组合 2	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例（%）
1 年以内（含）	5.00
1—2 年	15.00
2—3 年	50.00
3—4 年	80.00
4—5 年	100.00
5 年以上	100.00

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

如有客观证据表明期末单项金额不重大的应收款项发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

(4) 计提坏账准备的其他说明

期末对于不适用按类似信用风险特征组合的应收票据、预付款项等均进行单项减值

测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备；如经减值测试未发现减值的，则不计提坏账准备。

2、2019年1月1日起适用坏账政策：

公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及财务担保合同，进行减值会计处理并确认损失准备。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

公司对存在客观证据表明将无法按原有条款收回的应收账款单独确定其信用损失；当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
销售货款	类似信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表：

账龄	应收账款计提比例（%）
1年以内（含）	5.00
1-2年	15.50
2-3年	50.00
3年以上	100.00

（二）公司应收账款坏账准备计提及核销情况

1、报告期内公司依据坏账计提政策进行合理计提

报告期内，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

(1) 2020年3月末

类别	2020年3月末				
	账面余额		坏账准备		账面价值 (万元)
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款	586.38	2.98	586.38	100.00	0.00
按组合计提预期信用损失的应收账款	19,112.35	97.02	1,221.51	6.39	17,890.84
其中：账龄组合	19,112.35	97.02	1,221.51	6.39	17,890.84
合计	19,698.74	100.00	1,807.89	9.18	17,890.84

其中，按组合计提预期信用损失的应收账款：

账龄	2020年3月末		
	账面余额(万元)	坏账准备(万元)	计提比例(%)
1年以内	18,491.51	932.18	5.00
1-2年	345.00	53.47	15.50
2-3年	79.98	39.99	50.00
3年以上	195.87	195.87	100.00
合计	19,112.35	1,221.51	6.39

(2) 2019年末

类别	2019年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值 (万元)
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款	586.38	3.18	586.38	100.00	0.00
按组合计提预期信用损失的应收账款	17,843.28	96.82	1,118.70	6.27	16,724.57
其中：销售货款	17,843.28	96.82	1,118.70	6.27	16,724.57
合计	18,429.66	100.00	1,705.09	9.25	16,724.57

其中，按组合计提预期信用损失的应收账款：

账龄	2019年末		
	账面余额(万元)	坏账准备(万元)	计提比例(%)
1年以内	17,381.89	869.09	5.00
1-2年	172.31	26.71	15.50
2-3年	132.34	66.17	50.00
3年以上	156.73	156.73	100.00

账龄	2019 年末		
	账面余额 (万元)	坏账准备 (万元)	计提比例 (%)
合计	17,843.28	1,118.70	6.27

(3) 2018 年末

类别	2018 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值 (万元)
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	16,859.92	96.62	1,059.16	6.28	15,800.76
其中：销售货款	16,859.92	96.62	1,059.16	6.28	15,800.76
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	589.44	3.38	589.44	100.00	0.00
合计	17,449.37	100.00	1,648.61	9.45	15,800.76

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账龄	2018 年末		
	账面余额 (万元)	坏账准备 (万元)	计提比例 (%)
1 年以内	16,356.54	817.83	5.00
1—2 年	168.62	25.29	15.00
2—3 年	221.50	110.75	50.00
3—4 年	39.86	31.89	80.00
4—5 年	20.05	20.05	100.00
5 年以上	53.35	53.35	100.00
合计	16,859.92	1,059.16	6.28

(4) 2017 年末

类别	2017 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值 (万元)
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	15,137.52	96.06	940.34	6.21	14,197.18
其中：销售货款	15,137.52	96.06	940.34	6.21	14,197.18

类别	2017 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值 (万元)
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	计提比例 (%)	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	621.40	3.94	621.40	100	0.00
合计	15,758.92	100.00	1,561.75	9.91	14,197.18

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账龄	2018 年末		
	账面余额 (万元)	坏账准备 (万元)	计提比例 (%)
1 年以内	14,537.50	726.88	5.00
1—2 年	392.63	58.90	15.00
2—3 年	96.17	48.08	50.00
3—4 年	23.64	18.91	80.00
4—5 年	20.59	20.59	100.00
5 年以上	66.99	66.99	100.00
合计	15,137.52	940.34	6.28

报告期各期末，公司 1 年以内应收账款余额占期末应收账款余额比例分别为 92.25%、93.74%、94.31%、93.84%，整体保持平稳，主要系公司与重要客户建立了良好的业务合作关系，在此基础上公司亦逐步加强自身的回款管理情况，应收账款账龄情况良好，发生坏账损失的可能较低，对应收账款坏账计提的比例充分。

2、应收账款核销情况

报告期内，公司应收账款核销主要系客户破产或者法院裁决后客户长期未履行偿付义务，具体金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
应收账款核销	5.95	37.07	4.18	28.36

报告期内，公司不存在重大应收账款核销的情况。

(三) 应收账款期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款的期后回款情况具体如下：

单位：万元

项目	2020年3月末	2019年末	2018年末	2017年末
应收账款余额	19,698.74	18,429.66	17,449.37	15,758.92
期后回款	13,988.94	16,219.54	15,803.56	14,218.36
回款比例	71.01%	88.01%	90.57%	90.22%

注：期后回款以各报告期末客户应收账款余额为限统计期后12个月内回款金额，2019年12月31日及2020年3月31日期后回款统计至2020年6月30日。

从上表可以看出，公司期后回款比例整体较高，回款情况良好。

（四）与同行业可比公司坏账准备计提的比较

1、坏账准备计提政策对比

2019年1月1日执行新金融工具准则起，公司预期信用损失的计提政策与同行业上市公司对比情况如下：

账龄	江化微	晶瑞股份	格林达	上海新阳
1年以内	5.00%	1%、5%	5.00%	5.00%
1-2年	15.50%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3年	50.00%	20.00%	30.00%	30.00%
3-4年	100.00%	50.00%	50.00%	50.00%
4-5年	100.00%	100.00%	80.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：同行业上市公司资料来源于各公司公开披露的信息。

2019年1月1日执行新金融工具准则前，公司按账龄分析法计提坏账准备的政策与同行业上市公司对比情况如下：

账龄	江化微	晶瑞股份	格林达	上海新阳
1年以内	5.00%	1%、5%	5.00%	5.00%
1-2年	15.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3年	50.00%	20.00%	30.00%	30.00%
3-4年	80.00%	50.00%	50.00%	50.00%
4-5年	100.00%	100.00%	80.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：同行业上市公司资料来源于各公司公开披露的信息。

由上表可知，公司计提坏账准备的比例整体高于同行业可比公司，应收账款坏账准备计提政策较为谨慎。

2、计提坏账准备金额占应收账款余额比例对比

报告期内，公司与同行业可比公司计提坏账准备金额占应收账款余额比例对比如下：

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
晶瑞股份	4.80%	4.15%	3.81%
格林达	5.89%	5.67%	5.50%
上海新阳	11.29%	11.05%	10.65%
可比公司均值	7.33%	6.96%	6.65%
江化微	9.25%	9.45%	9.91%

注：可比公司未披露 2020 年 3 月末的应收账款账面余额及坏账准备计提金额，因此未进行对比。

最近三年，公司计提坏账准备金额占应收账款余额比例分别为 9.91%、9.45% 和 9.25%，公司计提坏账准备金额占应收账款余额整体高于高于同行业可比平均水平，相对较为谨慎。

三、核查程序

保荐机构及会计师履行了以下核查程序：

1、查阅公司各期财务报表，取得应收账款相关明细账，了解公司应收账款的各期变动情况；

2、访谈发行人管理层，了解公司所属行业特征、生产销售模式、信用政策等；

3、分析发行人所处行业变动情况及公司收入变动趋势，对应收账款及应收账款周转率变动原因及趋势进行分析，分析应收账款与营业收入的配比情况；

4、查阅同行业可比公司公开披露信息，对比公司与同行业可比公司应收账款波动情况、应收账款坏账准备计提情况，分析公司应收账款波动原因是否合理，应收账款坏账准备计提是否充分。

四、核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

发行人报告期内应收账款余额增长主要系公司营业收入逐年上升所致，同时根据行业惯例给予客户一定信用期所致，具备合理性；应收账款规模及周转率与同行业可比上市公司基本一致。

发行人应收账款坏账准备计提充分，依据合理，与同行业可比公司相比较为谨慎。

4、申请人报告期账面货币资金充裕且逐年大幅增长，对外借款余额较大，资产负债率逐年较大幅度增长。请申请人补充说明：

(1) 账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；(2) 最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配；(3) 在货币资金余额较大的情况下，对外借款余额较大，资产负债率逐年较大幅度增长的原因、合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异，是否存在关联方资金占用情形。

请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

截至2020年3月末，公司货币资金的具体用途及存放管理情况如下：

项目	截至2020年3月末金额(万元)	具体用途	使用是否受限	是否与大股东及关联方资金共管、银行账户归集
库存现金	2.05	日常生产经营	否	否
银行存款	33,501.63	日常生产经营及项目建设	否	否
其他货币资金	1,956.38	银行承兑汇票保证金	是	否
合计	35,460.06	-	-	-

截至2020年3月末，公司货币资金具体用途如下：

项目	金额(万元)
----	--------

项目	金额（万元）
货币资金余额	35,460.06
其中：募集资金账户余额	7,569.72
监管账户余额 ^注	4,930.71
保证金余额	1,956.37
预留分红资金	1,092.00
预留募集资金补流归还	9,500.00
预留日常经营资金及非募集资金项目建设需求	9,574.00
其他可自由支配资金	837.26

注：监管账户余额为子公司江化微（镇江）项目长期借款专户。

报告期各期末，公司货币资金余额虽然较大，但多数已具有相对明确的使用用途。截至 2020 年 3 月末，公司其他自由支配的资金较小。

公司货币资金主要存放于江阴农商行、江苏银行、邮政储蓄银行、光大银行、交通银行、中信银行等银行，不存在与大股东及其关联方资金共管、银行账户归集的情形。

二、最近三年及一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配

（一）最近三年及一期财务费用构成明细

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
利息费用	193.56	575.54	164.29	186.44
减：利息收入	43.75	186.21	333.14	83.67
汇兑损益	-0.19	0.49	4.13	-0.12
手续费	2.77	6.96	4.63	3.30
合计	152.39	396.79	-160.10	105.96

报告期内，公司财务费用主要由利息支出、利息收入、汇兑损益及手续费构成。报告期内，公司利息支出分别为 186.44 万元、164.29 万元、575.54 万元和 193.56 万元，与公司各期末借款余额相比配；利息收入分别为 83.67 万元、331.14 万元、186.21 万元和 43.75 万元，与报告期各期末货币资金余额相匹配。

(二) 最近三年及一期公司利息收入与货币资金余额相匹配

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
利息收入	43.75	186.21	333.14	83.67
年平均存款余额	7,794.65	25,790.04	24,530.13	22,461.29
公司平均活期存款利率	0.35%	0.31%	0.30%	0.37%
公司平均协定存款利率	1.37%	1.59%	1.42%	1.10%

注：1、年平均存款余额以月度银行存款的期初、期末平均余额为基础，计算全年12个月平均值。具体计算公式为：

$$\text{年平均存款余额} = \{ \sum_{i=1-12} [(\text{第 } i \text{ 月期初银行存款余额} + \text{第 } i \text{ 月期末银行存款余额}) / 2] \} / 12$$

2、公司2018年2月与江阴农村商业银行股份有限公司就募集资金签订协定存款协议，约定基础存款金额为50万元，超过部分按照协定存款利率上浮30%计息，2018年江阴农商行追加补计公司2017年度协定存款，并按照协定存款基准利率计算利息，于2018年支付给公司。金额108.98万元，计算2018年平均利率时需扣除该利息款项。2017年募集资金存款平均余额为9,926.95万元，测算募集资金专户存款利率1.10%。

3、子公司镇江江化微固定资产贷款监管账户为项目贷款专户，2019年和2020年1-3月账户平均余额为3,376.02万元和1,573.20万元。该部分利息收入冲减资本化利息费用，不计入当期利息收入。

报告期，中国人民银行公布的活期存款、协定存款、半年期存款和一年期存款基准利率情况如下：

项目	活期存款	协定存款	半年期存款	一年期存款
2015年10月24日至今	0.35%	1.15%	1.30%	1.50%

公司主要存款为活期存款、协定存款。报告期内，公司活期存款平均利率分别为0.37%、0.30%、0.31%和0.35%，与中国人民银行公布的活期存款基准利率基本一致；协定存款平均利率分别为1.10%、1.42%、1.59%和1.37%，基本处于与中国人民银行公布的协定存款基准利率和一年期存款基准利率区间范围内。综上，公司整体存款利率处于合理水平，利息收入与公司货币资金余额相匹配。

三、在货币资金余额较大的情况下，对外借款余额较大，资产负债率逐年较大幅度增长的原因、合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异，是否存在关联方资金占用情形

(一) 在货币资金余额较大的情况下，对外借款余额较大，资产负债率逐年较大幅度增长的原因、合理性

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
货币资金余额	35,460.06	34,578.59	26,063.49	15,330.03
借款余额合计	43,500.00	36,000.00	9,800.00	3,900.00
其中：短期借款	23,000.00	15,500.00	6,000.00	-
长期借款	20,500.00	20,500.00	3,800.00	3,900.00

报告期各期末，公司借款规模自2017年末至2020年3月末分别为3,900万元、9,800万元、36,000万元、43,500万元，短期借款和长期借款各期逐步增加，主要系满足公司报告期内持续增长的经营资金需求，以及持续扩产的建设需求。

1、持续增长的经营规模导致公司营运资金流压力较大

报告期内，公司营业收入持续增长，2017年、2018年和2019年，公司营业收入同比增长6.37%、8.30%和27.82%。2019年公司营业收入增长较快，主要系新增一期技改项目1万吨产能实现销售。伴随着公司业务的持续发展，公司需要较大规模的营运资金支持生产周转与规模扩张，完善对客户的服务能力。

根据2019年公司经营性流动资产和经营性流动负债的测算，2019年公司的营运资金占用额达到9,834.56万元。

单位：万元

项目	2019年/2019年末
营业收入	49,042.95
应收票据（含应收款项融资）	4,714.27
应收账款	17,115.54
预付款项	390.97
存货	3,307.10
经营性流动资产合计	25,527.88

项目	2019 年/2019 年末
应付票据	249.06
应付账款	15,404.64
预收款项	39.62
经营性流动负债合计	15,693.32
营运资金占用额（经营性流动资产—经营性流动负债）	9,834.56

2、行业发展特点决定了公司报告期内持续进行扩产投入

湿电子化学品素有“一代产品、一代材料”的发展规律，下游产品的生产工艺、加工方法、应用领域的变化都需要湿电子化学品做出相应革新以适应新需求。公司产品主要应用于平板显示、半导体、光伏太阳能等新兴高科技行业领域。上述领域的技术标准、生产工艺、加工方法尚处于快速发展阶段，仍存在较大的革新、进步空间。近年来，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，大陆厂商加速布局 8.5 代线及以上 LCD 平板显示产线。

湿电子化学品行业下游面对平板显示、半导体等新兴制造行业，具有资本密集、技术更新快的行业特点，因此保持规模优势对于湿电子化学品企业发展较为重要。随着下游行业近年来的快速发展，湿电子化学品企业的产品技术和产能规模也需要紧跟下游应用领域的发展趋势相匹配。公司目前在半导体和平板显示领域的主要客户纷纷投入建设或已建成更高端的产品生产线。因此，公司近年来不断布局新增产能，抓住行业机遇，满足客户在大量新建高端产能后对于更高等级湿电子化学品就近供应的需求，提升产业配套能力，从而进一步提升盈利水平和扩大业务规模，实现公司与客户的共同发展壮大。

公司自 2017 年下半年起，对子公司江化微（镇江）、四川江化微启动新增产能的投入建设工作，分别于 2017 年、2018 年、2019 年以自有资金投入子公司注册资金 6,200 万元、15,750 万元、2,900 万元，累计投入 24,850 万元。上述资金的投入使得公司亟需进补充公司日常经营所需流动资金，因此公司报告期内短期借款规模不断增加。2018 年，公司短期借款净增加 6,000 万元，2019 年短期借款净增加 9,500 万元，2020 年 1-3 月短期借款净增加 7,500 万元，累计短期借款净增加 23,000 万元。

此外，为保证项目建设进度，子公司江化微（镇江）2019 年新增长期借款 20,500 万元作为镇江项目专项借款。

（二）资产负债率增长与同行业可比公司比较

报告期各期末，公司及同行业可比公司资产负债率具体情况如下：

项目	2020年3月末	2019年末	2018年末	2017年末
晶瑞股份	43.38%	52.00%	50.46%	51.10%
格林达	未披露	23.62%	27.81%	31.20%
上海新阳	17.64%	18.60%	16.77%	13.86%
可比公司均值	30.51%	31.41%	31.68%	32.05%
C26 化学原料及化学制品制造业行业均值	34.68%	34.74%	34.66%	35.53%
江化微	42.91%	41.50%	23.72%	15.25%

报告期各期末，公司资产负债率分别为 15.25%、23.72%、41.50%、42.91%。报告期内，公司资产负债率增长较快，主要系公司以投入子公司江化微（镇江）、四川江化微建设后，增加了自身经营所需的流动资金贷款及子公司项目建设专项借款，导致资产规模与负债规模同时增长。

与同行业可比公司相比，公司资产负债率整体高于平均水平，其中公司资产负债率整体低于晶瑞股份资产负债率，高于上海新阳、格林达资产负债率，主要系：1、格林达自 2017 年至 2019 年各期末资产规模分别为 5.33 亿元、6.11 亿元、6.85 亿元，其变动主要来自于留存收益的再投资增长；2、上海新阳资产负债率稳定主要系由于其资产规模与借款规模相对稳定，自 2017 年至 2019 年各期末资产规模分别为 15.14 亿元、15.33 亿元、18.62 亿元，其中 2019 年末资产规模增长主要来自于公司原持有的上海新晟半导体材料有限公司股权与上海硅产业集团有限公司股份置换，增加其他权益工具投资及留存收益 2.91 亿元。

（三）是否存在关联方资金占用情形

报告期内，公司不存在关联方占用资金的情形。

四、核查程序

保荐机构及会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解公司资金管理辦法；取得发行人银行开户清单，确认公司资金使用用途及存放情况；

2、获取企业信用报告，查阅了公司借款、担保及抵押合同等，分析复核利息收入、利息支出的合理性；

3、了解并获取公司与关联交易相关的内部控制流程及相关控制制度，访谈发行人管理层并获取关联方清单；查阅发行人报告期内历次董事会、股东会议案及决议，确认是否存在关联方资金占用情况。

五、核查结论

经核查，保荐机构认为：

发行人货币资金用途及存放管理情况明确，不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情况。发行人最近三年及一期的利息收入与货币资金余额匹配；短期、长期借款等有息负债增加系发行人日常经营及项目建设所需，具有合理性，与同行业可比公司未存在明显差异。报告期内，发行人不存在关联方资金占用情形。

5、申请人报告期末存货金额较大且逐年增加，请申请人补充说明：（1）结合业务模式、期末在手订单情况、交货期要求等补充说明存货金额及增长的合理性，是否与同行业可比公司一致。（2）结合存货具体构成、库龄结构、存货状态说明跌价准备计提是否充分合理，是否与同行业可比公司一致。

回复：

一、结合业务模式、期末在手订单情况、交货期要求等补充说明存货金额及增长的合理性，是否与同行业可比公司一致

（一）报告期内公司存货变动情况

报告期各期末，公司存货期末账面余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年3月末	2019年末	2018年末	2017年末
原材料	939.99	943.78	520.27	402.75
周转材料	1,400.52	710.68	819.30	671.32
库存商品	1,136.58	1,690.67	1,620.72	918.84

项目	2020年3月末	2019年末	2018年末	2017年末
合计	3,477.08	3,345.14	2,960.29	1,992.91

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 1,992.91 万元、2,960.29 万元、3,345.14 万元和 3,477.08 万元，较期初存货账面余额的增幅分别为 48.54%、13.00% 和 3.94%。

(二) 结合公司业务模式、期末在手订单、交货期要求等分析存货金额及增长的合理性

1、结合公司业务模式分析

报告期内，公司一直保持“以销定产、以产定购、以销定产”的业务模式。报告期内，公司存货余额增长趋势与营业收入增长趋势对比如下：

项目	2020年3月末	2019年末	2018年末	2017年末
存货余额（万元）	3,477.08	3,345.14	2,960.29	1,992.91
相比上期末增速	3.94%	13.00%	48.54%	-
项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
营业收入（万元）	12,013.95	49,042.95	38,367.74	35,428.23
同比增速	22.81%	27.82%	8.30%	-

由上表所示，报告期内公司营业收入逐年上升，各期末存货账面余额随营业收入增长也逐年上升，存货增加趋势符合公司业务模式。报告期内，公司建立了良好的存货管理制度，公司一方面根据危险化学品的存货管理要求及存货周转管理要求对存货规模进行，另一方面基于销售与生产的业务模式对库存量施行管理，根据客户订单或根据根据历史合作预测的需求量进行备货生产，保留一定规模的期末存货结存。

报告期内，公司存货金额变动的具体原因如下：

(1) 公司 2018 年末存货账面余额较 2017 年末的增长幅度较高，主要系库存商品同期增长了 701.88 万元。公司 2018 年新增开拓客户成都中电熊猫、咸阳彩虹光电，当年实现较大的销售收入。根据客户需求，公司预计上述客户 2019 年对蚀刻液及剥离液产品新增需求量仍将保持较大规模，同时由于产品运输距离较远，运输周期较长，因此公司在 2018 年末需保持一定量的库存以满足新增客户需求。

(2) 公司 2019 年末存货账面余额较 2018 年末有所增长，主要系原材料账面余额同比增加 423.51 万元。2019 年初，公司“年产 1.6 万吨超高纯湿电子化学品—蚀刻液、

剥离液技改扩能项目”正式投产，当年实际净产能增长1万吨。因此，公司2019年末为保证新增产能在下一年度能够得到足够的原材料供应，相较2018年末增加了原材料的储备规模。

(3) 公司2020年3月末存货账面余额较2019年末有所增长，主要系：①2020年1-3月，公司购入容器770.66万元，导致2020年3月末周转材料账面余额较2019年末增加689.84万元；②受新冠肺炎疫情影响，公司月均供货量有所下降，因此动态调整了期末生产的产品结存规模，导致2020年3月末产成品账面余额较2019年末下降554.09万元。

2、结合公司期末在手订单、交货期要求分析

交货期要求方面，公司与主要客户一般签订年度供货协议，与一般客户直接签订供货合同或供货订单，公司与主要客户签订的框架协议可参阅本回复报告之“问题2”之“四、前次募投项目预计效益具备较好的可实现性”之“(三)公司在客户储备、产品品质等方面具备核心优势，现有在手订单可支撑前次募投项目产能消化”中关于公司500万以上的主要在手框架协议的情况。

报告期内，公司根据客户订单要求及对未来订单的合理预测确定销售计划，并进行生产排班，在规定交货期内完成发货。公司产品供货周期较短，一般为7-14天。2017年、2018年和2019年，公司存货周转率分别为14.13、10.75和10.88，整体存货周转水平较高，从原材料采购入库到最终产成品出库发货的存货周转天数平均在30天左右，整体周转速度较快，报告期各期末存货余额规模较低较为合理。

报告期各期末，公司期末在手订单情况及期后一个月的销售情况如下：

项目	2020年3月末	2019年末	2018年末	2017年末
库存商品账面余额(万元)	1,136.58	1,690.67	1,620.72	918.84
期末在手订单金额(万元)	2,136.86	2,723.44	1,880.02	1,405.42
在手订单覆盖率	145.13%	116.27%	106.37%	152.96%
存货账面余额(万元)	3,477.08	3,345.14	2,960.29	1,992.91
期后一个月销售金额(万元)	4,709.79	4,295.31	4,024.04	3,408.05
期后销售覆盖率	95.13%	89.78%	94.36%	110.93%

注：在手订单系公司结合供货周期和生产计划确定的期后半个月订单情况；在手订单覆盖率=期末在手订单金额*(1-销售毛利率)/库存商品余额；期后销售覆盖率=期后一个月销售金额*(1-销售毛利率)/存货余额。

由上表可知，报告期各期末公司期末在手订单可覆盖库存商品余额，库存商品余额变动与期末在手订单金额相匹配；期后一个月销售金额平均达到存货账面余额的 97% 左右。因此，公司报告期各期末存货余额规模较为合理，增长趋势与在手订单及销售情况相吻合。

（三）与同行业可比公司比较情况

报告期各期末，公司及同行业可比公司的存货账面余额比较情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
晶瑞股份	10,570.15	9,046.33	6,345.28
格林达	4,917.87	3,639.57	3,073.99
上海新阳	11,283.92	10,909.31	6,245.42
江化微	3,345.14	2,960.29	1,992.91

注：可比公司未披露 2020 年 3 月末的存货账面余额，因此未进行对比。

由上表可知，公司存货余额变动趋势基本与同行业可比上市公司一致，最近三年均逐步增长；公司存货账面余额低于同行业可比公司，主要系公司销售规模相对较低。

综上所述，公司报告期各期末存货与公司“以销定产、以产定购、适当库存”的生产与销售模式匹配，存货增长趋势与同行业可比公司保持一致，存货金额增长趋势具有合理性。

二、结合存货具体构成、库龄结构、存货状态说明跌价准备计提是否充分合理，是否与同行业可比公司一致

（一）公司存货具体构成、库龄结构、存货状态及存货跌价准备计提情况

报告期内，公司存货具体构成、库龄结构、存货状态说明跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 3 月末					
	账面金额	存货跌价准备	跌价准备计提比例	库龄 1 年以上金额	1 年以上占比	状态
原材料	939.99	-	-	7.47	0.79%	可使用
周转材料	1,400.52	-	-	392.97	28.06%	可使用

项目	2020年3月末					
	账面金额	存货跌价准备	跌价准备计提比例	库龄1年以上金额	1年以上占比	状态
产成品	1,136.58	34.25	3.01%	0.65	0.06%	可销售
合计	3,477.08	34.25	0.99%	401.09	11.54%	-
项目	2019年末					
	账面金额	存货跌价准备	跌价准备计提比例	库龄1年以上金额	1年以上占比	状态
原材料	943.78	-	-	2.65	0.28%	可使用
周转材料	710.68	-	-	363.59	51.16%	可使用
产成品	1,690.67	38.03	2.25%	7.18	0.42%	可销售
合计	3,345.14	38.03	1.14%	373.43	11.16%	-
项目	2018年末					
	账面金额	存货跌价准备	跌价准备计提比例	库龄1年以上金额	1年以上占比	状态
原材料	520.27	-	-	6.17	1.19%	可使用
周转材料	819.30	-	-	247.26	30.18%	可使用
产成品	1,620.72	20.07	1.24%	3.54	0.22%	可销售
合计	2,960.29	20.07	0.68%	256.97	8.68%	-
项目	2017年末					
	账面金额	存货跌价准备	跌价准备计提比例	库龄1年以上金额	1年以上占比	状态
原材料	402.75	-	-	6.57	1.63%	可使用
周转材料	671.32	-	-	168.55	25.11%	可使用
产成品	918.84	16.30	1.77%	24.10	2.62%	可销售
合计	1,992.91	16.30	0.82%	199.22	10.00%	-

公司对存货按成本与可变现净值孰低的原则计提跌价准备，其中可变现净值为该产品临近期末的销售价格减去相关税费。按照存货构成来看，报告期各期末，公司分别对产成品计提跌价准备 16.30 万元、20.07 万元、38.03 万元；原材料及周转材料目前均处于可使用状态，且已生产的产品未存在大量跌价的情况，不存在减值迹象，因此未计提跌价准备。

从库龄角度，公司存货库龄主要为 1 年以内，占比接近 90%。公司库龄 1 年以上的产成品比例较低，主要系公司根据“以销定产、以产定购、适当库存”的生产模式，长库龄产成品比例相对较低。公司库龄 1 年以上的原材料占期末原材料比例较小，主要系由于使用该材料所生产产品对该材料的用量较小。公司库龄 1 年以上周转材料主要为生

产中所使用的备用配件及尚未领用的包装物，目前仍处于可使用状态，因此未计提跌价准备。

（二）存货跌价准备与同行业可比公司比较

通过与同行业可比公司对比，公司及同行业可比公司存货跌价准备计提政策均按照成本与可变现净值孰低原则计量，并对成本高于可变现净值的，计提跌价准备。最近三年，公司与同行业可比公司均系对产成品计提跌价准备，公司与同行业可比公司情况存货跌价准备计提情况如下：

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	跌价准备占产成品比例	跌价准备占存货比例	跌价准备占产成品比例	跌价准备占存货比例	跌价准备占产成品比例	跌价准备占存货比例
江化微	2.25%	1.14%	1.24%	0.68%	1.77%	0.82%
晶瑞股份	1.48%	0.92%	2.55%	1.49%	0.79%	0.42%
格林达	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
上海新阳	1.27%	0.92%	1.85%	1.31%	3.63%	2.29%

注：可比公司未披露 2020 年 3 月末的存货跌价准备金额，因此未进行对比。

报告期内，公司对存货按成本与可变现净值孰低的原则计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。公司较同行业可比公司相比，期末存货跌价准备占存货及产成品账面余额比例基本一致，不存在重大差异。

三、核查程序

保荐机构及会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人报告期内存货构成及收发存报表，访谈发行人管理层，结合公司业务模式、交货期要求分析存货增长的原因及合理性；
- 2、获取发行人报告期内存货跌价准备计算表，复核是否按相关会计政策执行，分析公司存货跌价准备计提是否充分；
- 3、复核存货库龄表，分析公司针对长库龄存货的跌价准备计提是否充分；
- 4、查阅同行业可比公司存货跌价准备计提情况，执行分析性复核程序。

四、核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

报告期各期末，发行人存货账面余额逐年增加具有合理性；发行人存货整体库龄分布相对合理，期末在手订单充裕，报告期内存货跌价准备计提充分。发行人存货增长趋势及跌价准备计提情况与同行业可比公司基本一致。

6. 申请人最近三年营业收入和净利润逐年较大幅度增长。请申请人补充说明：（1）结合原材料成本、产品售价、期间费用等因素定量分析最近三年营业收入和净利润逐年较大幅度增长的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致。（2）结合最近一期经营业绩实现情况，说明新冠肺炎疫情和中美贸易摩擦对公司生产经营的影响，是否对本次发行构成重大不利影响。

请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合原材料成本、产品售价、期间费用等因素定量分析最近三年营业收入和净利润逐年较大幅度增长的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致

（一）公司最近三年经营业绩整体情况

2017年、2018年、2019年，公司经营业绩变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年	2018年	2017年
营业收入	49,042.95	38,367.74	35,428.23
营业成本	34,289.76	26,632.64	22,981.47
毛利总额	14,753.19	11,735.10	12,446.76
税金及附加	248.57	325.05	335.35
销售费用	4,876.10	3,193.42	2,554.15
管理费用	3,294.87	2,592.64	2,324.90
研发费用	2,501.87	1,982.79	1,613.00
财务费用	396.79	-160.10	105.96

项目	2019年	2018年	2017年
营业利润	3,564.07	4,440.15	6,280.99
利润总额	3,555.52	4,435.06	6,241.52
净利润	3,292.54	3,965.46	5,367.79
归母净利润	3,451.86	3,992.31	5,367.79
非经常性损益	296.42	688.59	710.81
扣除非经常性损益后归属于母 公司股东的净利润（以下简称 “扣非后归母净利润”）	3,155.44	3,303.72	4,656.98

最近三年，公司营业收入、毛利率、期间费用及扣非后归母净利润变动对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年
	金额/比例	同比变化	金额/比例	同比变化	金额/比例
营业收入	49,042.95	27.82%	38,367.74	8.30%	35,428.23
毛利率	30.08%	-0.51%	30.59%	-5.14%	35.13%
期间费用	11,069.63	45.49%	7,608.75	15.32%	6,598.01
扣非后归母净利润	3,155.44	-4.49%	3,303.72	-29.06%	4,656.98

最近三年，公司营业收入持续提高，一方面系公司持续进行市场开拓，销售订单增加使得销售规模增加，另一方面系公司“年产8万吨高纯湿电子化学品项目（一期）技改项目”投产，公司产能从4.5万吨/年增加至5.5万吨/年，同比增加22.22%，新增产能得到有效消化，相应销售收入增加。

公司虽然营业收入持续提高，但2018年和2019年扣非后净利润持续下降。主要系：

1、2018年，公司扣非后归母净利润同比下降29.06%，主要系公司受毛利率下降的影响，由此导致公司毛利总额减少，从而导致扣非后归母净利润下降幅度较大。随着公司新客户的不断开拓以及新产品的持续研发，各项费用较以前年度略有上涨，也一定程度上影响了净利润水平。

2、2019年，公司毛利率同比基本一致，毛利总额同比上升25.72%，但同期扣非后归母净利润同比下降4.49%，主要系期间费用同比增长较多。

(二) 结合原材料成本、产品售价、期间费用等因素定量分析最近三年营业收入增长而净利润逐年下降的原因及合理性

1、2018 年毛利率下降的原因及合理性

2018 年，公司主营业务毛利率连续下降，主要受产品售价调整速度慢于原材料采购价格波动、2018 年毛利率较高的代工业务收入减少以及公司加强战略客户市场拓展（主要为中电熊猫系客户和咸阳彩虹）后产品结构发生变化的影响。2017 年和 2018 年，公司含代工业务、不含代工业务及不含对中电熊猫系客户和咸阳彩虹业务的主营业务毛利率及变化情况分别如下：

项目	2018 年		2017 年
	毛利率	变动百分点	毛利率
主营业务（含代工）	31.18%	-4.57	35.75%
主营业务（不含代工）	30.98%	-2.96	33.94%
主营业务（不含代工及对中电熊猫系客户和咸阳彩虹销售）	31.59%	2.82	28.77%

(1) 产品价格变化和原材料价格变化影响分析

2017 年和 2018 年，公司剔除代工及对中电熊猫系客户和咸阳彩虹业务影响后的平均产品销售价格变化和平均原材料成本的变动如下：

单位：元/L

项目	2018 年		2017 年
	价格	变化率（“-”为减少）	价格
产品销售单位价格	6.99	4.95%	6.66
原材料单位成本	3.30	6.12%	3.11

注：原材料单位成本为营业成本中直接材料的平均成本。

公司下游半导体行业 and 平板显示行业均为资金密集型行业，客户业务和资产规模较大，集中度较高，议价能力相对较强。湿电子化学品企业的上游为基础化工行业，化学品原材料的价格受宏观经济政策、供需关系、石油和煤炭等资源品价格的影响呈现出周期性波动的规律。为保证生产的平稳进行，下游半导体和平板显示行业客户一般倾向于维持电子化学品供应量和价格的稳定，随着产品和工艺的成熟，湿电子化学品价格整体呈现稳中有降的趋势。当原材料价格上涨时，在能够维持一定盈利水平和正常经营的前提下，为保持与下游战略客户的合作关系，湿电子化学品企业对产品销售价格的调整速

度一般慢于原材料价格调整速度。在原材料价格快速上涨时，一般难以同步大幅提高产品销售价格的；当原材料价格快速下跌时，下游客户一般也不会要求湿电子化学品企业马上大幅降低产品销售价格。湿电子化学品企业利润水平随着原材料价格的波动而变化属于正常的市场波动，符合与上下游企业合作的特点。

①原材料价格波动情况分析

原材料成本方面，受供给侧改革及环保政策要求进一步提高的影响，2017 年上游原材料供需关系紧张，原材料价格快速上涨，导致公司单位原材料成本提升较快。2017 年公司单位原材料平均成本为 3.11 元/L，同比提高 14.25%。2018 年，随着上游原材料市场供需关系逐渐平衡，公司原材料采购价格上涨幅度放缓，整体维持在较高水平，氢氟酸、过氧化氢、NMP、硫酸继续上涨，其他主要原材料采购价格较 2017 年有所下降。整体来看，2018 年度公司单位原材料成本为 3.30 元/L，相较 2017 年度提高 6.12%，整体原材料成本仍有所上涨。公司主要原材料采购价格波动情况如下：

单位：元/吨

产品类别	2018 年		2017 年
	价格	变化率	价格
硝酸	1,457.82	-5.04%	1,535.23
氢氟酸	5,685.31	17.09%	4,855.52
过氧化氢	3,012.57	20.06%	2,509.24
硫酸	1,709.93	7.18%	1,595.44
磷酸	4,329.70	-4.33%	4,525.85
二乙二醇单丁醚	11,175.70	-8.26%	12,182.17
剥离液回收液	4,838.43	-1.20%	4,897.09
丙酮	5,350.72	-11.53%	6,048.05
异丙醇	7,202.39	-2.85%	7,413.77

注：上表中采购单价为相应期间原材料采购入库价格，原材料选取近三年采购金额较高的种类；原材料采购入库至生产至产成品、发货至客户并验收确认收入有一定的时间周期，因此原材料成本的变化会落后于采购价格变化，两者的变动趋势一致。

②产品销售价格波动情况分析

销售价格方面，2018 年公司产品的平均销售价格分别为 6.99 元/L，同上年相比分别提升 4.95%。公司在原材料成本上涨的情况下一方面不断推出毛利率较高的新产品，一方面积极与下游客户协调相应提升销售单价。2018 年公司平均销售价格提高覆盖当

年原材料采购价格上涨幅度之后，不含代工及对中电熊猫系客户和咸阳彩虹业务的毛利率有所回升，较 2017 年上涨 2.82%。

(2) 代工业务规模变化影响

2017 年和 2018 年，公司代工业务收入、毛利及毛利率变化情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年
	金额	变化率 (“-” 为减少)	金额
代工业务收入	501.37	-67.97%	1,545.61
代工业务毛利	228.55	-80.20%	1,154.47
	毛利率	变动百分点 (“-” 为减少)	毛利率
代工业务毛利率	45.58%	-28.17	73.75%

2017 年和 2018 年，公司为启钥国际等客户主要代工平板显示领域湿电子化学品，原材料直接由该等客户进行采购，公司收取加工费。2018 年以来，启钥国际对公司的采购规模大幅下降，导致公司毛利率较高的代工收入较 2017 年下降较多；2018 年新增的部分业务为毛利率较低的分装业务，上述因素使得代工业务的收入、毛利和毛利率均较 2017 年显著下降。代工业务收入和毛利率下降是影响 2018 年毛利率的重要因素之一。

(3) 客户市场开拓和产品结构变化的影响

中电熊猫系客户和咸阳彩虹为国内主要的面板显示厂商，公司与中电熊猫系下属南京多家面板企业存在长期业务战略合作，中电熊猫系客户为公司的主要客户之一。2017 年和 2018 年，公司对中电熊猫系客户和咸阳彩虹的销售收入占营业收入的比例分别为 26.96% 和 31.43%。公司“年产 8 万吨超高纯湿法电子化学品（一期）技改项目”已于 2019 年 1 月投产、IPO 募投项目已建设完毕，并正在进行试生产，产品主要应用于平板显示领域。为保证新项目投产后能够顺利消化产能、尽快达产，公司不断加强客户开拓。

2017 年公司与中电熊猫成都和咸阳彩虹进行了前期业务接触并实现了批量销售，2018 年中电熊猫成都和咸阳彩虹新投产的 8.6 代线进入产能爬坡期，公司对上述客户的产品销量大幅增加。对中电熊猫系客户和咸阳彩虹销量增幅较大的产品中，铝蚀刻液产品属于价格和毛利率均较低的产品，ITO 蚀刻液价格也低于对前述客户销售产品的平均价格。铝蚀刻液和 ITO 蚀刻液产品在中电熊猫成都和咸阳彩虹销售产品的数量占比由

2017 年的 14.28%大幅提升至 2018 年的 42.41%，产品结构的变化导致公司对前述客户销售的产品均价和毛利率水平下降明显。此外，为维持战略合作关系，公司在原材料价格上涨的情况下对中电熊猫系原有客户给与较为稳定的销售价格，一定程度上也拉低了对前述客户销售的产品均价和毛利率水平。

2017 年和 2018 年，中电熊猫系客户和咸阳彩虹对应业务收入的产品售价、原材料成本和毛利率情况如下：

项目	2018 年	变化率/变化百分点	2017 年
产品销售单位价格（元/L）	9.49	-21.55%	12.09
原材料单位成本（元/L）	5.49	2.00%	5.38
毛利率	29.73%	-16.95 个百分点	46.68%

公司 2018 年对中电熊猫系客户和咸阳彩虹的销售毛利率较 2017 年下降 16.95 个百分点。主要受对上述客户产品结构变化的影响。假设 2017 年销售价格和成本都不变，按照 2018 年的销售数量和产品结构进行敏感性测试，因产品结构变化导致的毛利率下降幅度为 16.95 个百分点，是 2018 年上述客户毛利率下降的最重要原因，也导致公司 2018 年他客户收入的毛利率略有回升的情况下，整体毛利率水平毛利率仍然较 2017 年有所下降。

2、2019 年期间费用变化情况分析

2019 年，公司扣非归母净利润同比下降主要系期间费用增长较多，同比分别增长 3,460.88 万元，增加比例为 45.49%；占营业收入比例为 22.57%，同比增加 2.74 个百分点。

2018 年和 2019 年，公司期间费用主要科目及金额如下：

单位：万元

科目	2019 年		2018 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	4,876.10	9.94%	3,193.42	8.32%
管理费用	3,294.87	6.72%	2,592.64	6.76%
研发费用	2,501.87	5.10%	1,982.78	5.17%
财务费用	396.79	0.81%	-160.10	-0.42%

(1) 销售费用

随着公司业务规模的逐渐扩大以及高端半导体等市场客户开拓和客户积累,公司的管理费用和销售费用呈逐年增加趋势。2019年,公司销售费用占营业收入比例持续提高,主要系公司西南地区主要客户咸阳彩虹和成都熊猫销售规模增加,因运输距离较远导致相应运输费用及装卸运输费同比增加1,620.45万元。

(2) 管理费用和研发费用

2018年和2019年,公司管理费用和研发费用占营业收入比例基本保持稳定,管理费用随着营业收入增加而增加。

(3) 财务费用

2019年,公司银行借款利息支出为575.54万元,同比增加411.25万元,主要系公司借款规模显著增加;同时,公司利息收入186.21万元,同比减少146.93万元,因此财务费用同比增加较多。

(三) 与同行业可比公司是否一致

单位:万元

公司	营业收入				
	2019年		2018年		2017年
	金额	变化率	金额	变化率	金额
晶瑞股份	75,572.40	-6.80%	81,086.06	51.69%	53,453.93
格林达	52,454.82	2.33%	51,260.87	27.06%	40,343.57
上海新阳	64,098.57	14.54%	55,962.78	18.50%	47,224.40
同行业可比公司均值	64,041.93	2.03%	62,769.90	33.53%	47,007.30
C26 化学原料及化学制品制造业行业均值	486,808.49	1.98%	477,377.60	12.85%	423,029.71
江化微	49,042.95	27.82%	38,367.74	8.30%	35,428.23
公司	扣非后净利润				
	2019年		2018年		2017年
	金额	变化率	金额	变化率	金额
晶瑞股份	2,251.62	-43.92%	4,014.99	25.26%	3,205.29
格林达	9,470.40	10.01%	8,608.83	52.04%	5,662.13
上海新阳	985.99	-81.23%	5,252.51	-97.96%	6,726.31

公司	营业收入				
	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	变化率	金额	变化率	金额
同行业可比公司均值	4,236.00	-28.91%	5,958.78	14.64%	5,197.91
C26 化学原料及化学制品制造业行业均值	26,341.40	-26.89%	36,029.72	26.42%	28,500.13
江化微	3,155.44	-4.49%	3,303.72	-29.06%	4,656.98

注：为增强数据可比性，上海新阳 2018 年、2019 年扣非后净利润已调整商誉计提减值的所得税后影响额。

最近三年，公司营业收入与同行业可比公司平均水平同比逐年提升，趋势基本一致。2018 年，公司营业收入增长幅度低于同行业可比公司平均水平，主要系可比公司中晶瑞股份因新收购的江苏阳恒化工有限公司纳入合并报表范围，收入规模同比增长较高；2019 年，公司新增 1 万吨产能并实现有效消化，因此当年营业收入增长幅度高于同行业平均水平。公司所处“C26 化学原料及化学制品制造业行业”包含较多上游工业级化学品上市公司，2018 年由于工业级化学品行业价格上涨，因此行业平均营业收入增幅较大，2019 年随着产品价格逐步稳定，因此行业平均营业收入增幅减小。

最近三年，公司扣非后净利润同比逐年下降，原因分析请参阅本题前述分析。2019 年，随着上游原材料价格企稳、公司新增 1 万吨产能并实现有效消化，公司扣非后净利润同比下降幅度明显减小。同行业可比公司中，格林达 2019 年扣非后净利润实现持续增长，而上海新阳因传统封装化学材料收入下降、产品毛利率下降、确认员工持股计划股份支付导致净利润下降幅度较大，晶瑞股份因光伏领域销售收入下降、募投项目折旧增加和股权激励费用摊销导致净利润下降幅度较大。公司所处“C26 化学原料及化学制品制造业行业”因大宗工业级化学品行业价格上涨，因此行业平均扣非后净利润增幅较大，2019 年随着产品价格逐步稳定，竞争程度加剧，因此平均扣非后净利润降幅较大。

二、结合最近一期经营业绩实现情况，说明新冠肺炎疫情和中美贸易摩擦对公司生产经营的影响，是否对本次发行构成重大不利影响

（一）公司 2020 年 1-3 月经营业绩实现情况

2020 年第一季度，公司经营业绩及同比变动情况如下：

单位：万元

科目	2020年1-3月		2019年1-3月	
	金额	变化率	金额	变化率
营业收入	12,013.95	22.81%	9,782.83	17.38%
净利润	869.76	91.00%	455.37	-47.10%
扣非后归母净利润	832.47	108.26%	399.73	-36.23%
毛利率	29.77%	6.47%	27.96%	5.87%

2020年1-3月，公司营业收入同比增长22.81%，净利润同比增长91.00%，扣非后净利润同比增长108.26%，毛利率同比提高1.81个百分点，经营业绩已有明显改观。截至目前，公司主要原材料市场价格涨势减缓，代工业务规模下降对公司业绩的影响已充分释放，新产能、新客户、新产品的逐步落地对公司经营业绩已起到正面影响，公司的经营费用增长对业绩的影响将逐步改善，报告期内经营业绩下滑的主要因素已基本消除，不存在持续下滑的风险，未来持续盈利能力不存在重大不确定性。

（二）新冠肺炎疫情和中美贸易摩擦对公司生产经营的影响，是否对本次发行构成重大不利影响

1、新冠肺炎疫情对发行人未来生产经营及业绩的影响

（1）对公司采购活动的影响

公司主营业务为超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等湿电子化学品的研发、生产与销售，主要原材料以上游磷酸、氢氟酸、盐酸、硫酸等工业级化学品为主，报告期内，公司原材料占营业成本的比例约为70%-80%。工业级化学品属于大宗商品，市场竞争充分，供货较为充足，可及时保障生产所需，疫情期间采购价格未发生重大变化。同时，公司主要面向国内供应商进行采购，受海外疫情影响较小。因此，本次新冠肺炎疫情对公司采购活动的影响较小。

（2）对公司生产活动的影响

公司在日常生产过程中一直重视安全生产管理，具备一定的安全事件应急管理经验。本次新冠肺炎疫情爆发后，公司及时成立专项管理小组，制定了一系列科学疫情防控措施，比如对员工出行情况进行统计、组织防疫知识学习、充分准备疫情防护物资等。公司高度重视新冠肺炎疫情的安全防控工作，在确保员工健康安全的基础上，积极配合

当地政府统一安排，安全有序地组织复工复产。截至本回复报告出具日，公司各部门已全面恢复运转，整体生产及内部运营恢复正常。因此，本次新冠肺炎疫情对公司生产活动的影响较小。

（3）对公司销售活动及业绩的影响

2020年1-3月，公司营业收入同比增长22.81%，净利润同比增长91.00%，扣非后净利润同比增长108.26%，毛利率同比增长6.47%，经营业绩受新冠肺炎疫情影响相对较小。

（4）对公司未来业绩及经营的影响

在全国抗击新冠肺炎疫情期间，公司积极响应政府组织，作为国家工信部指定的支持防疫工作的红外体温检测仪及配套零部件生产企业之一，及时组织复工复产，保障防控物质供应。公司产品主要应用于下游平板显示、半导体等领域，终端使用领域包括家电、手机、智能设备、芯片等。随着疫情最终得到控制、经济秩序的逐步恢复以及国家可能出台的刺激性政策，公司下游行业需求预计将得以恢复，有助公司业绩的提高。公司会在持续防范疫情反复的基础上，主动出击，继续开拓市场，进一步降低疫情给公司带来的影响。

（5）相关风险提示

保荐机构已在尽职调查报告之“第十节 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”提示风险如下：

“（八）重大突发公共卫生事件的风险

2020年1月以来，我国及全球范围内爆发了新型肺炎疫情。为保证各地人民群众的生命健康安全，各地政府纷纷启动了突发公共卫生事件一级响应，对行政区域内的单位和个人实施了较为严格的疫情防控措施。企业的生产经营、人员流动受到了一定程度的影响。

发行人在日常生产过程中一直重视安全生产管理，具备一定的安全事件应急管理经验。本次新冠肺炎疫情爆发后，发行人及时成立专项管理小组，制定了一系列科学疫情防控措施，比如对员工出行情况进行统计、组织防疫知识学习、充分准备疫情防护物资等。发行人高度重视新冠肺炎疫情的安全防控工作，在确保员工健康安全的基础上，积

极配合当地政府统一安排，安全有序地组织复工复产。截至本尽职调查报告出具日，发行人各部门已全面恢复运转，整体生产及内部运营恢复正常，采购、生产和销售等经营活动受新冠肺炎疫情影响相对较小。

尽管如此，考虑到目前海外疫情蔓延趋势依然较为严重且国内亦存在疫情反弹的风险，不排除未来几个月内疫情仍将持续或者甚至出现防疫措施再度趋严的情形，因此申请人的经营情况存在受到新冠肺炎疫情影响而出现下滑的风险。”

2、中美贸易摩擦对公司未来生产经营及业绩的影响

2018年6月以来，中美贸易争端频发。美国先后对自中国进口的340亿美元、160亿美元、2,000亿美元和3,000亿美元商品清单加征关税。作为回应，中国也先后对美国进口的部分产品加征关税。期间，中美双方进行了多轮经贸磋商。截至目前，中美双方尚未达成谈判结果，未来仍存在不确定因素。

公司报告期内主要的生产、采购和销售活动均以中国大陆地区为主，受中美贸易摩擦的直接影响较小。但美国对中国芯片、通信等众多新兴领域高科技产品加征关税，其中集成电路半导体制造行业产业属于美国加征关税并遏制针对的重点行业之一。公司所生产和销售的湿电子化学品为新型平板显示、集成电路半导体封装测试、大硅片制造等企业等提供制程所需湿电子化学品材料，该业务板块客户主要集中在中国大陆和中国台湾地区，从产业链角度来看受到中美贸易摩擦的直接影响较小。但中美贸易摩擦可能会影响公司客户的进一步下游销售，可能会对公司产品的需求造成一定的影响，进而在一定程度上间接影响公司的经营活动。

但在另一方面，公司下游平板显示、半导体行业对湿电子化学品性能具有较高的技术要求，为保证产品质量，该类平板显示、半导体等行业厂商生产高端产品时多选用进口原材料，生产在一定程度上受到上游进口原材料供应的限制。目前中美贸易战仍处于拉锯状态，电子化学品是否受贸易摩擦影响仍不明朗。一旦贸易战恶化，有可能会影响进口湿电子化学品对国内平板显示、半导体行业厂商的供应。因此，国内平板显示、半导体等行业厂商正逐步积极寻求与国内领先的湿电子化学品生产企业的合作，提升国产化原材料配套比例、降低原材料供应风险。因此，中美贸易摩擦的持续拉锯将加速国内平板显示、半导体等领域湿电子化学品的国产化替代进程，进而在一定程度上有利于公司开拓市场，实现进口替代。

针对中美贸易摩擦可能给公司带来的风险，保荐机构已在尽职调查报告之“第十节 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“(二) 市场风险”提示风险如下：

“7、中美贸易摩擦的风险

2018年6月以来，中美贸易争端频发。美国先后对自中国进口的340亿美元、160亿美元、2,000亿美元和3,000亿美元商品清单加征关税。作为回应，中国也先后对美国进口的部分产品加征关税。期间，中美双方进行了多轮经贸磋商。截至目前，中美双方尚未达成谈判结果，未来仍存在不确定因素。

发行人报告期内主要的生产、采购和销售活动均以中国大陆地区为主，受中美贸易摩擦的直接影响较小。但美国对中国芯片、通信等众多新兴领域高科技产品加征关税，其中集成电路半导体制造行业产业属于美国加征关税并遏制针对的重点行业之一。发行人所生产和销售的湿电子化学品为新型平板显示、集成电路半导体封装测试、大硅片制造等企业等提供制程所需湿电子化学品材料，该业务板块客户主要集中在中国大陆和中国台湾地区，从产业链角度来看受到中美贸易摩擦的直接影响较小。但中美贸易摩擦可能会影响发行人客户的进一步下游销售，从而会对发行人产品的需求造成不利影响。”

三、核查程序

保荐机构及会计师履行了以下核查程序：

1、查阅发行人报告期内销售明细账，分析公司报告期内主要产品销售量、平均售价，单位成本以及毛利率变动的的原因；

2、了解公司主要产品的定价政策，查阅主要客户的销售合同；

3、查阅公司报告期内主要产品的成本计算表，分析主要产品的成本构成以及单位成本变动原因；

4、查阅公司报告期内采购明细账，分析主要原材料采购成本的变动情况，并了解采购成本变动原因；

5、查阅同行业上市公司收入、净利润、期间费用情况，执行分析性复核程序，分析业绩波动可比性及合理性；

6、访谈发行人管理层，了解新冠肺炎疫情及中美贸易摩擦对发行人经营业绩的影响。

四、核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

最近三年，发行人营业收入持续增长主要系市场开拓力度增加及新增产能有效消化。扣非后净利润持续下降主要系：2018 年主营业务毛利率受产品售价调整速度慢于原材料采购价格波动、代工业务收入减少以及公司加强战略客户市场拓展后产品结构发生变化的影响；2019 年，公司因西南地区销售规模增长，运输及装卸费增长较为明显，导致期间费用增长较快。发行人最近三年的营业收入和扣非后净利润变动趋势与同行业可比公司平均趋势基本一致。

2020 年 1-3 月，发行人经营业绩已有明显改观，新冠肺炎疫情和中美贸易摩擦对本次发行不构成重大不利影响。

7、请申请人说明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，是否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，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明并披露本次募集资金的必要性和合理性。同时，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、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。

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（包括类金融投资，下同）情况，是否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，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

（一）财务性投资（包括类金融业务）的认定依据

1、财务性投资的认定依据

根据《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》（证监会公告[2012]44 号）“六、上市公司募集资金原则上应当用于主营业务。除金融类企业外，募集资金投资项目不得为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，不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。”

根据中国证监会《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》，财务性投资除持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

根据中国证监会 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）》“四是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《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定：

“（1）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。

（2）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。

(3) 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%。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。

(4) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

(5) 保荐机构、会计师及律师应结合投资背景、投资目的、投资期限以及形成过程等，就是否属于财务性投资发表明确意见。

(6) 上市公司投资类金融业务，适用本解答 14 的有关要求。”

2、类金融业务的认定标准

根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，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) 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（包括对类金融业务的投资，下同）情况，是否存在最近一期持有金额较大、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

2020 年 2 月 23 日，公司召开第四届董事会第二次会议审议通过《关于公司 2020 年度非公开发行 A 股股票方案的议案》及相关议案，自本次董事会决议日前六个月至今（即 2019 年 8 月 23 日至本回复报告出具日），未实施或拟实施财务性投资（包括对类金融业务的投资），具体情况如下：

1、交易性金融资产

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在使用闲置资金购买短期银行理财的情形。

2、其他非流动金融资产（可供出售金融资产）

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在可供出售金融资产或其他非流动金融资产。

3、借予他人款项、委托理财

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在借予他人款项情况。

4、类金融业务及相关投资

公司自成立至今，主要从事超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等湿电子化学品的研发、生产与销售，不存在类金融业务。自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司亦不存在对类金融业务的投资。

综上，公司自成立至今，主要从超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等湿电子化学品的研发、生产与销售，不存在类金融业务。自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）。截至最近一期末（2020年3月末），公司亦不存在持有金额较大、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。

（三）将财务性投资总额与本次募集资金规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 29,000.00 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	年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目	19,791.31	13,500.00
2	年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目	9,503.00	6,820.00
3	补充流动资金	8,680.00	8,680.00
合计		37,974.31	29,000.00

公司所处湿电子化学品行业属于国家政策鼓励的产业。下游半导体、平板显示等领域目前正快速向国产化、高端化、高集成度方向发展，拉动了湿电子化学品的总体需求量，使得湿电子化学品行业处于快速的发展阶段。为顺应行业发展趋势，公司在已有产业布局的基础上，亟需进一步加强西南地区高端平板显示及半导体用湿电子化学品的产业布局，加大产品结构调整力度，强化市场开拓，巩固并扩大市场份额。此外，随着公司经营规模的扩张、募集投资项目的实施以及投资项目的增加，公司对于流动资金的需求也不断增加。

因此，本次非公开发行募集资金拟投资于“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”、“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”及补充流动资金，一方面有利于丰富公司产品种类、完善产品布局，另一方面有利于优化发行人资产负债结构，提高发行人抗风险能力。本次募集资金总额不超过募投项目资金需求量，项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决。

综上，公司自成立至今，主要从超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等湿电子化学品的研发、生产与销售，不存在类金融业务。自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）。截至最近一期末（2020 年 3 月末），公司亦不存在持有金额较大、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。本次募集资金需求量系公司根据本次募投项目的投资测算、现有业务发展情况及未来发展战略等因素确定，具有必要性和合理性。

（四）公司就本次募集资金不用于财务性投资或类金融投资出具的承诺

公司已就本次募集资金不用于财务性投资或类金融投资出具如下承诺：

- “1、公司本次非公开发行完成后，募集资金将不用于财务性投资或类金融投资。
- 2、在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，公司不以增资、借款、担保等任何形式新增对类金融业务的资金投入。”

二、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、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及和收益率的情况，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

截至本回复报告出具日，公司不存在投资产业基金、并购基金或实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围或构成明股实债的情形。

三、核查程序

保荐机构及会计师履行了以下核查程序：

- 1、查询中国证监会关于财务性投资有关规定，了解财务性投资认定的要求；

2、查阅发行人报告期内的财务报告、相关公告文件、报告期内三会文件，了解本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司是否存在实施或拟实施的财务性投资的情形；

3、取自本次发行相关董事会前六个月至今，公司财务性投资有关科目发生额及余额，确定发行人是否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、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；

4、访谈发行人财务负责人等相关人员，了解发行人是否实施或拟实施财务性投资、是否存在最近一期末持有财务性投资的情形及是否投资产业基金、并购基金、是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围以及其他方出资是否构成明股实债等情形。

四、核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资；发行人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；申请人不存在投资产业基金、并购基金或实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围或构成明股实债的情形。

8、请申请人结合报告期内未决诉讼及其他或有事项说明预计负债计提的充分谨慎性。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、预计负债计提政策

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条规定：与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（1）该义务是企业承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

根据会计准则的相关规定，公司预计负债的确认标准及计量方法为：

（一）预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，公司确认为预计负债：

- 1、该义务是本公司承担的现时义务；
- 2、履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- 3、该义务的金额能够可靠地计量。

（二）预计负债的计量方法

公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

二、预计负债计提情况

报告期内，公司不存在作为被告方的未决诉讼或其他可能导致经济利益流出、金额能够可靠地计量的或有事项，因此不存在需要计提预计负债的情形。

三、核查程序

保荐机构及会计师履行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人财务负责人，了解发行人预计负债的确认标准、计量方法；
- 2、通过访谈发行人负责人、结合网络检索结果，确认发行人报告期内是否存在未决诉讼情况，核查发行人未决诉讼相关预计负债计提的充分谨慎性。

四、核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

发行人报告期内不存在预计负债计提情况，预计负债计提充分，具有谨慎性。

9、请申请人说明申请人及子公司报告期内受到的行政处罚情况，采取了哪些整改措施以及相关措施的有效性，是否构成重大违法行为，是否符合《上市公司证券发行管理办法》等相关规定。

请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、申请人及子公司报告期内受到的行政处罚情况，采取了哪些整改措施以及相关措施的有效性，是否构成重大违法行为

报告期内，公司及子公司受到的行政处罚情况如下：

处罚日期	主体	处罚单位	处罚依据	罚款金额 (元)	执行情况	整改情况
2017.12.25	江化微	张家港海关	“张关缉违字[2017]0026号”《行政处罚决定书》	9,000	已缴纳	已整改
2020.01.17	江化微	江阴市应急管理局	“澄应急罚[2020]察 A-2号”《行政处罚决定书》	20,000	已缴纳	已整改

（一）海关行政处罚事项

1、处罚情况

2017年12月25日，张家港海关出具“张关缉违字[2017]0026号”《行政处罚决定书》，认定公司作为进出口货物的收货人，未向报关企业提供所委托事项的真实情况，导致向海关申报进口货物的商品编码与实际不符，违反了《中华人民共和国海关法》第十条第三款、第二十四条第一款之规定，构成了《中华人民共和国海关法》第八十六条

第（三）项规定的违法行为，影响了国家税款征收，对其处以罚款 9,000 元的行政处罚。

《行政处罚决定书》中写明“当事人漏缴税款较小，危害后果不大”，且公司积极配合海关调查，主动缴纳足额担保金，前述行政处罚亦为从轻处罚。

张家港海关对公司科处的罚款为漏缴税款的 36.69%，显著低于上述《行政处罚决定书》所适用的《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（四）项“影响国家税款征收的，处漏缴税款 30%以上 2 倍以下罚款”规定的罚款幅度上限。公司已取得江阴市海关出具的报告期内无违规证明。上述违规行为不属于情节较重或严重的情形，不构成重大违法违规行为，对本次发行不构成重大影响。

2、整改措施及有效性

公司受到上述处罚的原因主要系相关业务人员专业性不足，对海关归类认识和理解偏差导致，致使公司申报进口的 2,224 只塑料桶归入错误的商品范畴。公司自收到张家港海关的“张关缉违字[2017]0026 号”《行政处罚决定书》后，已于 2018 年 1 月 4 日缴纳完毕该罚款，补办了进口手续。

公司具体整改措施为：在收到行政处罚决定后及时缴纳罚款，并进行了相应的整改；加强了对业务人员的专业知识培训，梳理公司相关节点的内部控制，避免今后再出现对报关商品归类的错误认知。

除上述处罚外，公司在报告期内不存在其他因违反海关有关法律、法规而受到处罚的情形。截至本回复报告出具日，上述措施实施后，公司未再因违反海关有关法律、法规而受到处罚的记录，措施具备有效性。

（二）应急管理行政处罚事项

1、处罚情况

2019 年 12 月 27 日，江阴市应急管理局人员在江化微进行安全生产执法检查。经检查，发现江化微未采取相关措施，将隐患问题及整改治理情况向从业人员进行通报的行为。该等行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十八条第一款之“生产经营单位应当建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并向从业人员通报”。

2020 年 1 月 17 日，根据“澄应急罚[2020]察 A-2 号”《行政处罚决定书》，江阴

市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第五项并结合《江苏省安全生产行政处罚自由裁量适用细则》综合类第三条，对公司处以 2 万元罚款，该处罚档次为一档、裁量幅度为一档，不属于重大行政处罚。根据江阴市应急管理局于 2020 年 3 月 17 日出具的《证明》，江化微的前述行为亦不属于重大违法行为，对本次发行不构成重大影响。

2、整改措施及有效性

公司受到上述处罚的原因是因为未采取相关措施，将隐患问题及整改治理情况向从业人员通报。公司收到“澄应急罚[2020]察 A-2 号”行政处罚决定后，已于 2020 年 1 月 18 日缴纳完毕该罚款并进行了相应的整改。

公司具体整改措施为：在收到行政处罚决定后及时缴纳罚款，进行了整改；并将整改治理情况向从业人员通报。据江阴市应急管理局出具的“澄应急复查[2020]察 A-16 号”《整改复查意见书》，公司已完成相应整改。

除上述处罚外，公司在报告期内不存在其他因安全生产违法行为而受到处罚的情形。截至本回复报告出具日，上述措施实施后，公司未再因违反安全生产有关法律、法规而受到处罚的记录，措施具备有效性。

二、公司符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定

根据《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定，上市公司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的，不得非公开发行。

根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，被处以罚款以上行政处罚的违法行为，如有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：（1）违法行为显著轻微、罚款金额较小；（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除外。

公司上述行政处罚轻微、罚款金额较小，相关罚款均已缴纳完毕，违法行为已整改完毕，未因此发生关停取缔、被吊销营业执照或业务许可资格等情形；同时，相关处罚涉及的情节根据处罚依据及有权机关的证明，不属于重大违法违规行为，不属于重大行政处罚，亦不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。

因此，公司符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定。

三、核查程序

保荐机构及申请人律师履行了以下核查程序：

1、查询中国证监会、上海证券交易所、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其子公司所在地环保、应急管理及其他相关主管部门网站核实申请人及其子公司报告期内受到的行政处罚或监管措施；

2、取得发行人报告期内营业外支出明细，查阅发行人及其子公司报告期内收到的行政处罚决定书及对应的罚款缴纳凭证，相关整改记录；

3、查阅处罚机构出具的专项说明以及发行人及其子公司取得的合规证明。

四、核查结论

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

发行人报告期内受到的行政处罚不属于重大行政处罚，且发行人已及时缴纳罚款并进行了相应整改。前述行政处罚不存在导致发行人不符合《上市公司证券发行管理办法》等相关规定的情形。

10、请申请人补充说明各募投项目备案、环评批复文件及其他所需许可、资质的出具日期，各募投项目备案、环评批复及其他所需许可、资质是否在有效期内。

请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、本次发行的募投项目

公司本次非公开发行募集资金总额不超过 29,000.00 万元，在扣除发行费用后将投资于以下项目：

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	年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目	19,791.31	13,500.00

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入金额
2	年产3万吨超高纯湿电子化学品、副产0.2万吨工业级化学品再生利用项目	9,503.00	6,820.00
3	补充流动资金	8,680.00	8,680.00
合计		37,974.31	29,000.00

二、本次募投项目的备案、环评批复文件及其他所需许可、资质的出具日期，各募投项目备案、环评批复及其他所需许可、资质是否在有效期内

(一) 项目备案、环评批复情况

本次募集资金投资项目的有关情况如下：

项目名称	文件名称	文号	颁发机构	颁发日期	有效期
年产6万吨超高纯湿电子化学品项目	四川省固定资产投资项目备案表	川投资备[2018-511422-26-03-253909]FGQB-0090号	彭山区发展和改革委员会	2018.3.14	—
	眉山市彭山区环境保护局关于四川江化微电子材料有限公司年产6万吨超高纯湿电子化学品项目环境影响报告表的批复	眉彭环函[2018]287号	眉山市彭山区环境保护局	2018.6.28	颁发之日起5年
年产3万吨超高纯湿电子化学品、副产0.2万吨工业级化学品再生利用	眉山市彭山区发展和改革委员会关于核准年产3万吨超高纯湿电子化学品、副产0.2万吨工业级化学品再生利用项目的批复	眉彭发改核[2018]04号	眉山市彭山区发展和改革委员会	2018.8.13	颁发之日起2年
	眉山市生态环境局关于四川江化微电子材料有限公司年产3万吨超高纯湿电子化学品、副产0.2万吨工业级化学品再生利用项目环境影响报告书的批复	眉市环建函[2020]27号	眉山市生态环境局	2020.4.21	颁发之日起5年
补充流动资金	—	—	—	—	—

根据《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》第四十条规定，实行备案管理的项目，项目单位应当在开工建设前通过在线平台将相关信息告知项目备案机关，依法履

行投资项目信息告知义务，并遵循诚信和规范原则。根据《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》第三十九条第二款、第三款的规定，已取得项目核准文件的项目在 2 年期限内未开工建设也未按照规定向项目核准机关申请延期的，项目核准文件或同意项目变更决定自动失效。项目在 2 年期限内，或者在核准机关同意的延长期限内开工建设的，项目核准文件或同意延期开工决定不再有时间限制。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第二款的规定，如项目自环境影响评价文件批准之日起超过 5 年才开工建设，相关环境影响评价文件需报原审批部门重新审核。

公司“年产 6 万吨超高纯湿电子化学品项目”于 2019 年 11 月 12 日取得《建设工程施工许可证》，并进行开工建设，未超过项目备案的 2 年有效期限和环评批复的 5 年有效期限；“年产 3 万吨超高纯湿电子化学品、副产 0.2 万吨工业级化学品再生利用项目”于 2020 年 7 月 16 日取得《建设工程施工许可证》，并进行开工建设，未超过项目备案的 2 年有效期限和环评批复的 5 年有效期限。

综上，公司本次募投项目均在取得项目备案/核准、环评批复的有效期限内取得了施工许可证并开工建设，因此上述批复文件均有效。

（二）其他许可及资质

公司本次募投项目的其他所需许可及资质情况如下：

序号	许可/资质	文号/编号	颁发机构	颁发/使用日期	有效期/有效期限
1	不动产权证书	川（2018）彭山区不动产权第 0010432 号	眉山市国土资源局彭山区分局	2018.5.10	2068.5.9
2	建设用地规划许可证	彭地字第[2018]026 号	眉山市彭山区自然资源和规划局	2018.8.27	两年内取得建设工程规划许可证
3	建设工程规划许可证	彭建字第[2019]021 号	眉山市彭山区自然资源和规划局	2019.4.2	一年内取得建设工程施工许可证
4	建设工程施工许可证	511422201911120101 号	成眉石化园区管理委员会规划建设局	2019.11.12	取得许可证后三个月内开工
5	建设工程规划许可证	建字第 511422202000021 号	眉山市彭山区自然资源和规划局	2020.5.13	一年内取得建设工程施工许可证
6	建设工程施工许可证	511422202007160101	成眉石化园区管理委员会规划建设局	2020.7.16	取得许可证后三个月内

序号	许可/资质	文号/编号	颁发机构	颁发/使用日期	有效期/有效期限
					开工

注：公司已在上表《建设工程施工许可证》要求的开工期限届满前开工建设。

如上表所示，本次募投项目已于有效期内取得了《建设工程规划许可证》和《建设工程施工许可证》，并于取得《建设工程施工许可证》之后规定的时间之内开工建设，相关许可和资质有效。

综上，截至本回复报告出具日，公司本次募集资金投资项目已取得相应的项目备案/批准及其他所需许可、资质，并在有效期内按要求开展了相应的工作，不存在相关许可证自行失效的情况。

三、核查程序

保荐机构及申请人律师履行了以下核查程序：

1、取得并查阅本次募集资金投资项目涉及的相关备案、环评批复、开工建设、资质许可文件；

2、检索并查阅《企业投资项目核准和备案管理办法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规，确认本次募投项目备案、环评批复及其他所需许可、资质的有效期。

四、核查结论

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

截至本回复报告出具日，发行人本次募集资金投资项目已取得相应的项目备案/批准及其他所需许可、资质，并在有效期内按要求开展了相应的工作，不存在相关许可证自行失效的情况。

11、请申请人补充说明：申请人排污许可证到期后尚未续期的原因，新办理排污许可证的具体进度，申请人排污许可证到期后未续期是否存在被行政处罚或被认定为重大违法行为的风险，是否会对本次发行构成障碍。

请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、申请人排污许可证到期后尚未续期的原因

截至本回复报告出具日，公司持有的《排污许可证》有效期至 2017 年 12 月 27 日。根据《排污许可管理办法（试行）》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的相关规定，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者应当按照规定的实施时限、按行业分批分类申请并取得排污许可证。同时根据《江苏省排污许可制度改革试点工作实施方案》（苏环办[2016]171 号），江苏省自 2016 年开始，按行业分批分类发放排污许可证。

根据江苏省环保厅分别于 2018 年 4 月 8 日、2019 年 1 月 14 日、2020 年 2 月 10 日发布的《关于开展 2018 年排污许可证申领工作的通告》《关于开展 2019 年排污许可证申领工作的通告》和《关于开展江苏省 2020 年排污许可证申领和排污登记工作的通告》，目前当地主管环保部门正按照行业分批次予以发放新的排污许可证，公司的排污许可证正在按规定时间申请中。

二、新办理排污许可证的具体进度

截至本回复报告出具日，公司已经在全国排污许可证管理信息平台进行信息填报，《排污许可证》的申领工作正在进行中，目前正处于待评审状态。

三、公司的排污许可证到期后未续期不会对本次发行构成障碍

公司的排污许可证到期后未续期系相关规定的调整所致。根据无锡市江阴生态环境局周庄分局于 2020 年 6 月 19 日出具的《说明》，截至取得排污许可证之前，公司可根据其项目的环境影响评价报告书及相关环保主管部门的审批意见所许可的排放污染物种类及浓度等事项排放。报告期内，公司及其子公司遵守国家和地方的环保法律、法规和规范性文件，未因发生环境违法行为而受到环保部门的行政处罚。

因此，公司排污许可证到期后尚未续期不存在被行政处罚或被认定为重大违法行为的风险，不会对本次发行构成障碍。

四、核查程序

保荐机构及申请人律师履行了以下核查程序：

- 1、检索并查阅了排污许可证相关政策规定、取得发行人报告期持有的排污许可证；
- 2、访谈发行人管理层，了解发行人目前排污情况和排污许可证办理进度；
- 3、取得相关环保主管部门出具的相关证明。

五、核查结论

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

报告期内，发行人排污许可证到期后未续期主要系相关政策调整所致，发行人正按照相关规定进行排污许可证的申领。前述事项对本次发行不构成障碍。

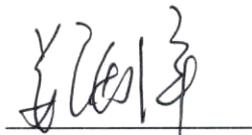
（本页无正文，为《江阴江化微电子材料股份有限公司与华泰联合证券有限责任公司关于江阴江化微电子材料股份有限公司 2020 年度非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告》之签章页）

江阴江化微电子材料股份有限公司



(本页无正文，为《江阴江化微电子材料股份有限公司与华泰联合证券有限责任公司关于江阴江化微电子材料股份有限公司 2020 年度非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告》之签章页)

保荐代表人：


姜海洋


米 耀

华泰联合证券有限责任公司



保荐机构总经理关于反馈意见回复报告的声明

本人已认真阅读江阴江化微电子材料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

