

关于常州中英科技股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上市
审核中心意见落实函的

回复报告

保荐机构（主承销商）



海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

深圳证券交易所：

贵所于 2020 年 7 月 10 日出具的《关于常州中英科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2020〕010026 号，以下简称“审核中心意见落实函”）已收悉。

根据贵交易所的要求，常州中英科技股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”、“中英科技”或“发行人”）会同海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“保荐机构”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”、“会计师”或“立信”）、国浩律师（上海）事务所（以下简称“律师”、“发行人律师”或“国浩”）等中介机构对审核中心意见落实函中所提问题逐项核查，具体回复如下，请予审核。

除非本回复中另有说明，招股说明书中使用的释义和简称适用于本回复。

本回复报告的字体：

黑体加粗：	落实函所列问题
宋体及宋体加粗：	对落实函所列问题的回复
楷体加粗：	对招股说明书的修改
楷体不加粗	对招股说明书内容的引用

在本落实函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

问题 1.....3

问题 2.....9

问题 3.....21

问题 4.....29

问题 5.....40

问题 6.....43

1. 关于高新技术企业资质续期未获通过。

请发行人补充披露 2019 年高新技术企业资质续期未获通过的具体原因，是否对公司承接业务造成不利影响，目前申请高新技术企业资质的进展情况，以及预计 2020 年可以取得高新技术企业资质的依据是否充分。请保荐人、申报会计师、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人 2019 年高新技术企业资质续期未获通过的具体原因

公司于 2016 年 11 月 30 日取得高新技术企业证书，证书有效期三年，2016 年、2017 年、2018 年适用 15%的企业所得税税率。公司于 2019 年再次进行了高新技术企业申报，但未通过高新技术企业的认证，2019 年按照 25%的税率缴纳企业所得税。

针对公司未通过高新技术企业认定的情况，公司进行了详细自查，并向常州市科技局以及多位从事高新技术企业认定的专家进行了多方了解和沟通，公司此次未通过高企认定主要是申报材料的技术领域划分与公司主营业务情况存在偏差：公司 2019 年申报的技术领域选择为“微波通信系统技术”（2016 年通过认定时选择的领域并获得通过），在高新技术企业技术领域认定更为严谨的背景下，公司选择“新型功能高分子材料的制备及应用技术”更符合公司的主营业务、产品研发的实际情况，技术领域选择的偏差导致公司科研成果转化能力未能恰当体现进而影响了申报结果。

常州市钟楼区科学技术局对上述情况出具了说明：“2019 年企业申报的技术领域为‘微波通信系统技术’，微波通信系统技术包括‘新型微波通信系统技术；微波通信天线馈线、发射接收、测试、应用等技术；微波应急通信系统技术；微波通信系统关键模块/器件设计与制造技术等’。对照高新技术企业认定管理办法与工作指引，对企业主要产品发挥核心支持作用技术建议选择‘新型功能高分子材料的制备及应用技术’中的‘具有特殊功能、高附加值的高分子材料制备技术及以上材料的应用技术等’更为合适”。

二、未取得高新技术企业资质未对公司承接业务造成重大不利影响

（一）公司承接业务主要依赖其竞争优势

公司在承接业务过程中，客户最为看重公司实质性的竞争优势。公司的核心竞争优势体现在如下方面：

1、技术优势

公司深耕于高频通信材料研发领域多年，完全掌握了高频覆铜板系列产品的加工工艺，拥有自主研发的产品配方、加工工艺、生产设备，生产的产品品质优越，在电性能和物理性能方面已具备了跟国际大型厂商竞争的能力。

2、本土品牌优势

高频通信材料在未来信息通讯中战略地位显著，在国内应用领域中实现产品的国产化替代对国家信息安全和信息产业发展具有重大意义。近年来，国内通信行业设备制造商在国际市场中发挥着重要、积极的作用，占有较大市场份额，且其生产基地主要在国内，也为公司提供了一定的本土优势。公司作为国内知名的高频通信材料生产企业，通过自主研发实现了国内在该领域的技术突破，未来将争取在国内市场，如移动通信基站网络、北斗导航终端系统、军事雷达等领域有更突出的表现。

3、生产工艺优势

公司通过自主研发，对高频覆铜板的生产技术进行了改造升级，生产自动化程度显著提高，产品的稳定性提升，次品率减少；公司独创联体在线烘干烧结技术，降低了环境对产品的影响且节约了成本。

4、产品认证优势

公司通过前期技术积累，公司的高频覆铜板产品已通过了多项国际、国内标准的认定，并进入国内外知名通信设备生产商康普、京信通信、罗森伯格、通宇通讯等公司的产品采购目录。目前，公司已与上述终端设备制造商建立了良好的合作关系，为公司主营业务规模的扩大奠定了有利的市场基础。

5、价格优势

目前，国内高频 PCB 加工厂商使用的高频通信材料主要来自于罗杰斯等国外厂商。对于同样规格的产品，公司生产的产品相对进口产品存在一定的价格优势。

6、团队优势

核心团队的组建对企业发展至关重要。公司董事长及高级管理人员团队在行业内经验丰富，且均在公司服务多年，为公司的持续稳定发展打下了良好的基础。公司设立以来，核心团队通过对市场发展方向的把握和专业判断，从设立初期的普通覆铜板行业经过多年的研发，成功完成产业升级并转型。公司的核心团队具有行业的前瞻性。同时，中英科技管理团队经验丰富，能充分发挥多年积淀形成的核心竞争力，具有管理团队优势。

（二）公司自 2019 年高新技术企业资质到期至今，业务未受到影响

高新技术企业资质到期，对公司的影响主要为公司不能享受所得税优惠税率，使得公司净利润减少。但公司的生产、研发、销售和采购活动均不受是否取得高新技术企业资质的影响。

2019 年及 2020 年 1-6 月，公司与主要客户、供应商的合作稳定，未发生客户因为公司不具有高新技术企业资质而流失的情形，也未发生供应商限制对公司供应原材料的情形。公司的研发团队稳定，各项研发工作开展正常，与终端天线厂商、客户的各项技术交流、沟通等未受到影响。

公司承接业务时，主要终端天线厂商、客户未要求公司提供高新技术企业证书，不存在因高新技术企业资质续期未通过导致失去任何商业机会的情形。2020 年至今，公司 8000 型新产品新通过通宇通讯、罗森伯格、京信通信等天线厂商的认证，为公司未来拓展新增长点提供了支撑，未通过高新技术的认证并没有影响公司的业务拓展。

综上所述，公司自 2019 年高新技术企业资质到期至今，除公司经营业绩受所得税率上升而有所下降外，公司的业务开展未受到其他不利影响。

三、目前申请高新技术企业资质的进展情况

根据江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组 2020 年 3 月 27 日发布的《关于组织申报 2020 年度高新技术企业的通知》，江苏省 2020 年度的高新技术企业申报工作已经开始，公司对申报材料进行了认真准备，并请常州市科技局的相关专家予以指导和协助。

经查询江苏省高新技术企业辅助材料提交系统，公司已提交 2020 年度高新技术企业申报申请及相关申请文件，尚处于等待评审状态。

四、公司 2020 年取得高新技术企业资质不存在实质法律障碍

根据《高新技术企业认定管理办法》第十一条关于认定高新技术企业的条件，公司符合被认定为高新技术企业的标准及条件，具体情况如下：

	法规规定	公司具体情况	是否符合法定要求
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	公司前身为常州中英科技有限公司，成立日期为 2006 年 3 月 28 日，2016 年 10 月 25 日整体变更为股份公司，其注册成立时间一年以上	符合
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	截至公司高新技术企业申报日，公司拥有 8 项发明专利 ¹ ，均为自主研发。前述专利技术均为对其主要产品在技术上发挥核心支持作用的知识产权	符合
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	根据常州市钟楼区科学技术局出具的情况说明，对照高新技术企业认定管理办法与工作指引，对公司主要产品发挥核心支持作用技术应选择“新型功能高分子材料的制备及应用技术”中的“具有特殊功能、高附加值的高分子材料制备技术及以上材料的应用技术等”，前述技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	符合
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	根据中英科技员工花名册及说明文件，中英科技 2019 年全年平均在职人数为 106 人，研发人员 18 人，研发人员占公司当年全年平均职工总数的比例不低于 10%	符合
5	企业近三个会计年度（实际	公司 2017 年、2018 年、2019 年的研发费	符合

¹ 截至本回复报告出具日，公司拥有 11 项专利，其中 9 项为发明专利，2 项为实用新型专利。

	经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同)的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 2)最近一年销售收入在5,000万元至2亿元(含)的企业，比例不低于4%；	用分别为666.25万元、898.65万元、950.63万元，研发费用率分别为4.58%、5.14%、5.39%，三年研发费用总额占三年销售收入总额的比例为5.06%。公司最近一年销售收入为1.76亿元，在5,000万元至2亿元(含)，其研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例不低于4%。	
6	近一年高新技术产品(服务)收入占企业同期总收入的比例不低于60%	公司高新技术产品为高频覆铜板和高频聚合物基复合材料，2019年上述产品收入合计17,467.67万元，占企业同期总收入的比例为98.97%，不低于60%。	符合
7	企业创新能力评价应达到相应要求	①截至高新技术企业申报日，公司拥有8项为发明专利，均为自主研发。前述专利技术均为对其主要产品(服务)在技术上发挥核心支持作用的知识产权； ②建立常州市高频微波材料工程技术研究中心，拥有完善的研发管理制度和优秀的研发人员，并常年与常州大学保持产学研合作。	符合
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	根据相关政府部门开具的合法合规证明，公司前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	符合

根据上述分析，公司符合《高新技术企业认定管理办法》规定的认定标准。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第八节之“六、公司适用的税率及享受的税收优惠政策情况”中补充披露“（三）公司2019年未通过高新技术企业续期的原因及影响”。

保荐机构、发行人律师、申报会计师通过以下方式对公司2019年高新技术企业申报情况进行了审慎核查：

1、查阅了公司2019年高新技术企业申报的相关材料，包括高企认定申请书、自我评价表、知识产权资料、研发活动证明材料、科研成果转化材料等。

2、查阅《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》，详细了解高新技术企业申报的条件、认定流程、时间安排等，并对中英科技是否满足高新技术企业申报的条件进行逐一核查。

3、查阅公司2019年以来的销售台账、采购台账，核查公司客户、供应商的

稳定性，查阅与主要客户、供应商签订的合同或订单，核查是否存在高新技术企业资质要求相关的条款。查阅公司产品进行终端天线厂商认证的相关材料，核查公司与终端天线厂商的业务合作是否受高新技术企业资质的影响。

4、查阅了常州市钟楼区科技局出具的《情况说明》，详细了解公司此次未通过高企认定的原因。

5、根据《高新技术企业认定管理办法》，对照中英科技 2017 年-2019 年三年的经营情况、研发情况，核查公司是否符合高新技术企业认定的条件。

6、核查了公司近年来的科技成果转化情况，核查高新技术产品的销售情况。核查公司研发人员情况和研发项目的开展实施情况。

7、获取了相关政府部门出具的无违法违规证明，走访当地环保部门，查阅网上公开信息，核查公司近年来是否发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。

8、查阅江苏省高新技术企业辅助材料提交系统信息，核查公司此次高新技术企业申报的审核情况。

通过上述核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

公司高新技术企业资质续期未获通过，系由于申报材料的技术领域划分与公司主营业务情况存在偏差，前述情形未对公司承接业务造成不利影响，截至目前，公司已提交 2020 年度高新技术企业申报申请及相关证明文件，尚处于等待评审状态，预计 2020 年可以取得高新技术企业资质的依据充分。

2. 关于 2020 年 1-6 月盈利预测。

根据发行人提供的说明，2020 年 1-6 月营业收入实现了盈利预测的 83.17%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润实现了盈利预测的 93.74%，且 2020 年 4 月和 6 月营业收入显著高于其他月份。请发行人：

（1）补充披露 2020 年 1-6 月盈利预测的实现情况，并结合盈利预测时的在手订单和预计订单情况，进一步分析发行人对相关客户实际销售情况和预测情况的差异及原因，持续经营能力是否发生重大不利变化；

（2）补充披露 2020 年 4 月和 6 月收入显著高于其他月份的原因及合理性；

（3）补充披露 8000 型产品正式投产的时间、收入较预测减少但毛利率较预测提高的原因，并结合同行业公司同类产品毛利率情况分析发行人 2020 年上半年毛利率较高的原因及合理性；

（4）发行人 2020 年 1-6 月 D 型产品收入 2,096.21 万元，为 2019 年 D 型产品全年收入的 117.17%，但发行人在反馈意见回复中分析报告期内 D 型产品销售逐年减少时，预计 D 型产品需求量未来将呈进一步下降趋势。请发行人结合 D 型产品适用范围的变化、TD-LTE 制式基站的建设情况等补充披露 2020 年 D 型产品收入大幅增加的原因及合理性，与反馈意见回复中表述不一致的原因。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

问题 2、（1）补充披露 2020 年 1-6 月盈利预测的实现情况，并结合盈利预测时的在手订单和预计订单情况，进一步分析发行人对相关客户实际销售情况和预测情况的差异及原因，持续经营能力是否发生重大不利变化；

一、公司 2020 年 1-6 月的业绩预测情况

2020 年 5 月 7 日，公司对 2020 年上半年的业绩情况进行了预测，预测的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月 (E)
----	------------------

营业收入	10,365.48
净利润	2,681.12
扣非后归母净利润	2,144.74

其中，各细分产品的预测收入情况如下表：

单位：万元

产品	2020年1-6月预测数		
	1-3月实现数	4-6月预测数	1-6月预测合计
CA型高频覆铜板	1,780.33	3,993.64	5,773.97
D型高频覆铜板	525.52	1,750.63	2,276.15
8000型高频覆铜板	19.00	2,077.83	2,096.83
高频聚合物基复合材料及制品	87.99	57.19	145.18
高频天线罩	-	15.61	15.61
其他业务收入	5.88	51.86	57.74
合计	2,418.72	7,946.76	10,365.48

二、公司2020年上半年的经营情况及与业绩预测的差异原因分析

2020年上半年，公司实际实现的业绩情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月实际实现数	2020年1-6月预测数	同比变动
营业收入	8,621.08	10,365.48	-16.83%
净利润	2,539.14	2,681.12	-5.30%
扣非后归母净利润	2,010.57	2,144.74	-6.26%

注：本报告所引用2020年上半年财务数据均未经审计或审阅。

如上表，公司实际实现的收入、利润较业绩预测数有一定幅度下滑，具体细分产品的收入实现数和预测数对比如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月实际实现数	2020年1-6月预测数	实际数较预测数变化
CA型高频覆铜板	5,061.58	5,773.97	-12.34%
D型高频覆铜板	2,096.21	2,276.15	-7.91%
8000型高频覆铜板	1,228.15	2,096.83	-41.43%
高频聚合物基复合材料及制品	137.61	145.18	-5.21%
高频天线罩	10.51	15.61	-32.67%
其他业务收入	87.03	57.74	50.73%
合计	8,621.08	10,365.48	-16.83%

公司实际销售收入不及预期，主要原因系：

①受设备安装调试进度影响，8000 型产品产销量不及预期

8000 型高频覆铜板是公司开发的适用于 5G 天线射频等系统的新产品，实现对美国罗杰斯产品的进口替代，拓展了公司产品在 5G 通信中的应用范围。该类产品 2020 年以来，已通过京信通信、通宇通讯、罗森伯格等天线厂商的认证。

公司盈利预测时，8000 型产品的上胶设备、压机、回流线等设备正在调试，拟于 5 月下旬投入使用，但由于调试过程中对设备进行部分技术改造，设备投入使用延后，使得公司 8000 型产品生产存在产能瓶颈，产量和销量不及预期。

②公司盈利预测基于终端天线厂商的需求，与 PCB 客户对公司短期的实际采购存在一定差异。

根据公司销售模式，产品最终需求来自于通信基站天线，基站天线厂商先向其 PCB 生产商下单，PCB 生产企业根据生产需求向公司下单。由于公司产品生产周期较短，从客户下达订单到产品发货的周期通常在一周左右，PCB 客户通常不会提前数月向公司下订单。因此，公司进行盈利预测时，主要根据终端天线厂商对公司产品的意向需求进行预计。

实际经营过程中，一方面，天线厂商实际的需求数量受下游基站建设进度、运营商招投标情况等影响，与预测时的意向需求存在一定差异；另一方面，PCB 客户的产品交付进度、库存情况等因素会影响客户短期需求。上述原因导致公司 CA 型、D 型高频覆铜板实际销售额较盈利预测数略有下降。

三、业绩不及预期不会对公司持续经营能力产生重大影响

公司 2020 年上半年业绩不及预期，主要系新厂房设备投入进度及业绩预测与客户实际采购存在差异两方面的影响。

业绩预测与客户实际采购之间的差异是公司基于终端天线厂商的需求进行业绩预测不可避免的偏差，截至本回复报告出具日，公司终端天线厂商及客户对公司产品需求、采购正常，不存在重大不利变化。

截至本回复报告出具日，公司新厂房已进入试生产阶段，上胶机已可正常

使用，其他主要设备压机、回流线等目前已完成技术升级、调试基本完毕，新厂房整体在 2020 年三季度投入使用，将有效解决公司的产能瓶颈，为公司未来发展提供支撑。

由于疫情过后，国内 5G 建设的推进，公司收入在第一季度收入同比下降 41.93%的情况下，第二季度收入与 2019 年同期相比基本一致，略有提升，第三季度将同比实现增长，表现出较好的持续经营能力。

公司生产的高频覆铜板主要用于移动通信领域的基站天线中，公司在该细分市场领域具有比较优势，能够支撑公司在 5G 时代的可持续经营。根据电子信息行业知名咨询机构 Prismark 的研究报告，2018 年，高频覆铜板 80%以上的市场份额被罗杰斯、泰康利等美日企业主导，国内从事高频覆铜板生产的企业主要为中英科技和生益科技。公司在高频覆铜板领域的市场占有率为 6.4%，仅次于罗杰斯、泰康利，公司目前的 CA 型、D 型、8000 型三类高频覆铜板均已应用于 5G 基站天线中，公司具备一定的先发优势和市场认可度，具有持续经营能力。

四、公司 2020 年三季度的业绩预计情况

随着疫情缓和后国内 5G 建设的持续推进，公司自 2020 年 3 月复产以来，PTFE 型高频覆铜板系列产品订单量充足，每月出货量在 4 万张左右，8000 型新产品实现批量销售，为公司每月新增 1 万张左右订单。公司总体经营环境向好。

结合下半年国内 5G 基站建设计划、公司生产复工以来各月订单情况、公司与部分终端天线厂商和 PCB 客户的沟通情况等，公司对 2020 年三季度经营情况预计如下：

2020 年 3-7 月，公司 PTFE 型高频覆铜板（CA 型和 D 型）一直处于高负荷生产状态，各月销售量在 4 万张左右（4 月份因疫情后客户复工导致一季度积压的部分需求释放，销售量相对较高），对应月销售收入在 1400 万元左右，公司预计 2020 年 8 月及 9 月的 PTFE 型高频覆铜板销售量维持在 4 万张以上。公司碳氢碳氢化合物型高频覆铜板（8000 型产品）自 2020 年 6 月起实现批量销售，公司基于 6 月、7 月的发货情况，预计第三季度每月的出货量在 1 万张左右。

截至 2020 年 7 月 26 日，公司已实现销售收入 1,736 万元，目前在手订单

约 530 万元（由于从客户下达订单到公司产品发货的周期通常在一周左右，PCB 客户通常不会提前数月向公司下订单，上述在手订单主要系 7 月底至 8 月初在执行订单）。公司 2020 年 7 月的销售收入预计在 2,000-2,100 万元左右。2020 年 8 月和 9 月，公司按照每月销售 4 万张 PTFE 型高频覆铜板、1 万张碳氢化合物型高频覆铜板估计，每月的高频覆铜板销售收入约 1,900-2100 万元。加上公司高频聚合物基复合材料和其他业务收入，公司预计 2020 年第三季度销售收入约 6,100-6,500 万元。对应 2020 年前三季度销售收入在 1.47 亿-1.51 亿元之间。

根据公司收入预计情况，再结合公司产品毛利率、期间费用率等情况，公司 2020 年前三季度的经营业绩情况如下：

财务指标	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	同比变动
营业收入(万元)	14,700-15,100	15,752.27	-6.68 至 -4.14%
净利润(万元)	4,150-4,300	4,432.19	-5.92 至 -2.98%
扣非后净利润(万元)	3,630-3,760	4,154.85	-12.63 至 -9.50%

1、收入变动分析

2020 年 1-9 月，公司收入预计同比下降 6.68%-4.14%，收入下降主要系两方面因素：

①公司产品主要用于移动通信领域，受疫情影响，一季度基站建设明显减少，导致公司一季度收入下降明显。2020 年一季度、2020 年二季度，公司销售收入分别为 2,418.72 万元、6,202.36 万元，2020 年第三季度，预计销售收入 6,100-6,500 万元。一季度同比下降 41.93%。二季度同比增长 2.68%，三季度同比增长 13.10%-22.50%。因此，公司前三季度收入同比下降，主要系一季度销售收入低。

②受国外疫情影响，公司外销收入减少。报告期内，公司外销收入主要来自于韩国和印度，2020 年上半年，韩国、印度等地区的疫情持续时间较长，基站建设受到的影响较明显，导致公司 2020 年上半年外销收入为 95.57 万元，远低于去年同期的 2,525.16 万元。

2、利润变动分析

公司 2020 年 1-9 月，扣非后净利润同比下降主要系以下因素影响：

①公司销售收入同比下降。

②PTFE 型产品的毛利率有所下降。2019 年至今，公司 PTFE 型高频覆铜板产品价格受下游终端天线厂商价格下降及市场竞争的影响，价格总体呈下降趋势，导致 PTFE 型产品毛利率有所降低。

由于公司 2020 年上半年收到政府补助的影响，公司净利润的同比下降幅度低于扣非后净利润变动幅度。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书“重大事项提示”中补充披露“五、公司 2020 年前三季度的经营情况预计”，在第八节“财务会计信息与管理层分析”中补充披露“十四、公司 2020 年上半年业绩预测及实现情况”。

问题 2、（2）补充披露 2020 年 4 月和 6 月收入显著高于其他月份的原因及合理性；

回复：

2020 年 1 月-6 月，公司销售收入分别为 476.01 万元、358.19 万元、1,584.52 万元、2,150.69 万元、1,464.24 万元和 2,587.43 万元。一月和二月收入较低主要系新冠疫情叠加春节假期影响，公司产品销售量减少。公司 4 月和 6 月的收入相对较高，原因分析如下：

1、4 月份收入高主要是受疫情后下游需求提升的短期影响

①2020 年 4 月，随着疫情缓和，主要客户的生产恢复，部分一季度积压的市场需求有所释放；同时公司一季度销售量少，季末库存多，能够及时响应客户需求；

②国家各项鼓励“新基建”的措施出台，2020 年 3 月底，三大运营商发布新的 5G 基站招标计划，带动了整个行业的市场需求。

2、公司 5 月的销售收入系正常水平

2020 年 5 月，公司 8000 型产品尚未开始批量销售，以 PTFE 型产品为主。根据公司产能情况，公司订单充足情况下，每月 PTFE 型产品产销量在 4 万张左

右。2020年3月、2020年5月和2020年6月，公司PTFE型高频覆铜板的销售收入保持相对稳定，分别为1,584.52万元、1,383.98万元、1,388.80万元，各月间略有波动。

3、公司6月份收入高主要系当期8000型产品开始批量销售

公司8000型新产品在2020年6月实现批量销售，当期实现销售收入1,133.13万元，导致公司2020年6月收入同比增加。

具体分产品看，2020年3月至2020年6月，公司D型高频覆铜板产品的销售收入分别为422.65万元、431.74万元、466.44万元和661.04万元，呈上升趋势，主要系2020年以来，通宇通讯、恩电开等部分国内天线厂商的功分板中采用D型“0.762mm”厚度的产品代替CA型“0.762mm”厚度的产品。由此也导致公司CA型产品的销售收入在自2020年4月至2020年6月有所下降。但公司PTFE型产品的销售总量保持稳定。目前，国外基站天线厂商如康普、ACE、罗森伯格，国内的京信通信等天线厂商，5G基站天线使用的PTFE型高频覆铜板仍然以CA型为主，CA型产品在5G天线中仍然有较强的市场需求。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第八节之“十四、公司2020年上半年业绩预测及实现情况”中补充披露“（四）2020年上半年各月收入差异分析”。

问题2、（3）补充披露8000型产品正式投产的时间、收入较预测减少但毛利率较预测提高的原因，并结合同行业公司同类产品毛利率情况分析发行人2020年上半年毛利率较高的原因及合理性；

一、8000型产品正式投产时间

公司8000型产品系2018年底完成研发，2019年开始申请客户认证，2019年7月开始有小批量出货（主要是天线端的产品实测），到2020年3月，已通过京信通信、罗森伯格、通宇通讯、恩电开、摩比发展五家天线厂商的认证。由于8000型产品系主要替代美国罗杰斯的同类产品，公司产品通过认证后到客户实际采购仍然需要一定的流程和周期，且公司生产8000型产品的设备均需进

行技术改造和升级，因此到 2020 年 6 月正式实现批量销售。

二、8000 型产品和 CA 型、D 型产品的关系

公司高频覆铜板目前分为 CA 型、D 型和 8000 型三大类高频覆铜板，其中 CA 型和 D 型均以 PTFE 为树脂，8000 型以碳氢化合物为树脂，上述三类产品均主要应用于通信领域基站天线中，但具体应用部件存在差异。从产品性能看，PTFE 型产品的电学性能突出，介电损耗小，在 5G 天线振子单元、功分板（部分天线为馈电网络板）中应用较广泛，8000 型产品虽电学性能不及 PTFE 型产品，但物理性能更好，适合多层板设计，在功放板、介质滤波器等器件中应用更多。

应用产品类型	主要适用部件
PTFE 型高频覆铜板	振子单元（PCB 振子）、功分板/馈电网络板
8000 型高频覆铜板	介质滤波器、功放板、校准网络板/转接板

公司 8000 型产品的研发、销售拓展了公司产品的应用领域和市场空间。

三、8000 型产品收入较盈利预测减少但毛利率提升的原因

2020 年 1-6 月，公司 8000 型产品实现收入 1,228.15 万元，盈利预测时，8000 型产品的预计收入为 2,096.83 万元，实际收入低于盈利预测，原因在于：盈利预测基于公司与终端天线厂商京信通信、罗森伯格、通宇通讯的意向需求沟通，在 8000 型产品通过上述客户的认证后，上述客户已开始推动公司产品在其基站天线中的应用。2020 年 5 月初，公司新厂房的设备已基本安装完毕，公司预计可最快在 5 月中旬投入使用，新厂房的设备可完全满足客户的需求订单。但由于设备调试过程中对进行部分技术改造，设备投入使用延后，公司 8000 型产品在 5 月份未形成大规模销售，6 月实际产能有限，实际实现收入不及预期。

2020 年 1-6 月，公司 8000 型产品的毛利率为 64.07%，高于盈利预测时的毛利率 60.14%，主要原因系：8000 型产品中，毛利率较高型号的销售占比较高。公司盈利预测时，预计 8000 型产品的相关生产设备能够较快投入使用，8000 型产品的三个细分系列 0.51 系、0.762 系、1.524 系分别可实现收入 372.30 万元、

689.84 万元和 1,012.05 万元，三类产品的预测毛利率分别为 47%、54%和 66%，8000 型产品预测的综合毛利率为 60.14%。但由于设备投入使用延后，公司产能存在瓶颈，当期销售的 90%以上销售为毛利率较高的 1.524 系产品，导致 8000 型产品的实际毛利率高于预测毛利率。

四、公司 8000 型产品毛利率相对较高的合理性

2020 年 1-6 月，公司 8000 型产品的毛利率为 64.07%，相对较高，主要原因系：

1、8000 型产品的市场竞争相对较小，产品价格相对高。

在碳氢化合物型高频覆铜板领域，目前主要的市场份额集中于罗杰斯、松下电工、生益科技等少数企业，市场竞争小，公司紧跟市场龙头罗杰斯定价（低于罗杰斯价格约 10%），8000 型产品价格是同厚度 CA 型产品的约 1.5 倍，毛利率相对较高。

2、公司通过持续研发，实现原材料聚苯醚的国产化替代，降生产成本。

自 2018 年开始研发 8000 型产品起，公司同步对产品所用改性聚苯醚材料的配方、技术进行研发。由于公司直接进口改性聚苯醚材料的价格较高，公司通过研发，向国内供应商采购聚苯醚，然后自主进行改性，以满足 8000 型产品的生产要求，并根据公司自主改性原材料的特点，调整完善 8000 型产品配方。公司目前生产的 8000 型产品已开始批量使用公司改性的聚苯醚，产品生产成本较外购材料下降 20%以上，有利于毛利率的提升。

公司原材料聚苯醚改性加工的相关技术研发储备较久，在 2018、2019 年即申请了 6 项发明专利，其中 1 项已授权，另有 5 项发明专利进入实审阶段均已公布进入实质审查阶段。

序号	专利名称	专利号/申请号	专利权人	类型
1	一种可交联碳氢聚合物的组合物及其制备的半固化片和热固型覆铜板	201810473030.2	中英科技	发明专利 (已授权)
2	一种热固型碳氢聚合物的组合物	201910723890.1	中英科技	发明专利

	及其制备的半固化片和热固型覆铜板			(在审)
3	一种利用连续流微通道反应器合成聚芳醚的液液均相法	201910542902.0	中英新材料	发明专利 (在审)
4	一种利用连续流微通道反应器合成聚芳醚的液液非均相法	201910542903.5	中英新材料	发明专利 (在审)
5	一种利用连续流微通道反应器合成热固型聚芳醚的方法	201910542901.6	中英新材料	发明专利 (在审)
6	一种利用连续流微通道反应器合成热固型聚芳醚树脂的方法	201910723893.5	中英新材料	发明专利 (在审)

除公司外，国内外上市公司中，生产、销售 8000 型产品的企业主要为罗杰斯和生益科技。但上述两家企业的公开信息中，均未披露 8000 型细分产品的具体销售数据，公司无法进行毛利率的对比分析。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第六节之“(二)发行人主要产品”、招股说明书第八节之“九/(一)/3/(1)主营业务产品销量变化分析”和招股说明书第八节之“十四/(五)2020 年上半年公司 8000 型产品收入较盈利预测减少但毛利率提升的分析”中补充披露。

问题 2、(4) 发行人 2020 年 1-6 月 D 型产品收入 2,096.21 万元，为 2019 年 D 型产品全年收入的 117.17%，但发行人在反馈意见回复中分析报告期内 D 型产品销售逐年减少时，预计 D 型产品需求量未来将呈进一步下降趋势。请发行人结合 D 型产品适用范围的变化、TD-LTE 制式基站的建设情况等补充披露 2020 年 D 型产品收入大幅增加的原因及合理性，与反馈意见回复中表述不一致的原因。

2017 年至 2019 年，公司收入主要来源于 4G 基站天线建设产生的市场需求。4G 网络包括 TD-LTE 和 FDD-LTE 两种制式，虽然共用一套标准基础，但在业务实现的技术解决方案上存在着差别，公司 D 型高频覆铜板适用于 TD-LTE 的制式，而 CA 型产品主要应用于 FDD-LTE 制式。2018 年以来，随着中国移动 4G 网络在全国范围内的逐步覆盖，TD 制式基站建设量下降，4G 建设对 D 型高频覆铜板需求减少。

但从产品性能看，D 型高频覆铜板虽然加工性不及 CA 型和 8000 型高频覆铜板，但其 PTFE 树脂的含量高，介电常数低，在部分频率高、但不需要多层板结

构的场景中应用较好。2020 年以来，随着 5G 基站方案的不断改进，公司部分终端天线厂商如通宇通讯、恩电开等选择 D 型高频覆铜板作为部分型号天线的双面功分板基材，导致 D 型高频覆铜板耗用量相比 2019 年增加。

公司应用于 5G 的 D 型高频覆铜板主要为“介电常数 2.2、板材厚度 30mil (0.762mm) 厚度”的细分产品，该类产品销售情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售数量(张)	32,056.75	1,059.25	257.75	37.50
销售量占当期 D 型产品销售总量的比例	61.33%	3.29%	0.67%	0.07%
销售量占当期高频覆铜板销售总量的比例	15.49%	0.29%	0.08%	0.01%

如上表，公司应用于 5G 通信的 D 型细分型号数量在 2020 年 1-6 月间增长迅速，是公司 D 型产品收入增长的主要原因。

公司反馈意见回复中，主要是基于 2017 年-2019 年，公司 D 型高频覆铜板主要应用于 TD 制式基站，5G 基站中尚未大规模使用。由于 TD 制式基站建设总体呈下降趋势，对公司 D 型高频覆铜板需求减少。2020 年 1-6 月，公司 D 型高频覆铜板销售量上升，主要系在 5G 通信中的应用增加，是下游行业需求导致的 D 型产品适用范围新变化，公司已在招股说明书中同步修改相应描述。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第八节之“九/（一）/3/（1）主营业务产品销量变化分析”和招股说明书第八节之“十四/（六）2020 年上半年 D 型高频覆铜板销售收入较 2019 年大幅上升原因分析”中补充披露。

保荐机构、申报会计师通过以下方式对公司 2020 年 1-6 月的销售情况进行了核查：

1、查阅公司 2020 年 5 月出具的盈利预测报告，核查与盈利预测相关的支持性证据，包括与主要终端天线厂商的需求沟通邮件等。

2、对公司 2020 年 1-6 月的收入情况进行核查，包括销售台账、销售订单、客户构成、销售回款等，了解公司 2020 年上半年各月的生产发货情况。

3、实地观察公司新厂房的建设情况，核查主要设备的调试和试运行情况，

核查上胶机设备的试运行记录等。

4、抽样核查公司客户下达订单到销售出库的时间间隔；通过客户访谈详细了解公司的销售模式。

5、查阅 Prismark 于 2019 年出具的 CCL 市场竞争格局的相关研究报告以及南亚新材料科技股份有限公司科创板招股说明书，了解高频覆铜板市场竞争格局。

6、核查 2020 年上半年与 5G 建设、“新基建”相关的政策文件、新闻报道等。

7、核查公司 8000 型产品通过终端天线厂商认证的相关情况及客户订单、8000 型产品的生产工艺流程、公司的产能配置情况、8000 型产品的成本归集及分配方法等。

8、核查公司的销售台账，了解公司各细分产品销售量变动的趋势；访谈公司销售部经理和核心技术人员，了解公司 D 型产品销售量变动的原因，5G 建设方案对公司产品需求类型的影响和技术变革等情况。核查公司“220D、30mil”细分产品的销售订单、主要客户等。

通过上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司 2020 年 1-6 月实现业绩低于业绩预测数据主要系：①受设备安装调试进度影响，8000 型产品产销量不及预期；②公司盈利预测基于终端天线厂商的需求，与 PCB 客户对公司短期的实际采购存在一定差异。上述情况符合企业真实经营情况，具有合理性。公司持续经营能力未发生重大不利变化。

2、公司 2020 年 4 月收入相对较高主要系：随着疫情缓和，下游基站建设加速，主要客户复工复产，导致订单增加。2020 年 6 月收入相对较高系 8000 型产品形成销售收入，带来新的增长点。

3、公司 8000 型产品的毛利率相对较高主要系产品的技术附加值高、行业内竞争企业少、公司持续研发提升工艺水平以及规模效应的影响，具有合理性。

4、公司 D 型高频覆铜板在 2020 年 1-6 月收入增长主要系应用于 5G 通信的细分型号“220D、30mil”规格的细分产品收入增长。

3. 关于毛利率与收入变动。

申报材料称，发行人毛利率较高的主要原因为发行人自产 PTFE 膜。2019 年发行人境内收入下滑，第四季度收入仅为 1,929.76 万元。请发行人：

（1）结合生产 PTFE 膜的高毛利率及其在高频覆铜板行业的市场容量、市场供给情况等，补充披露发行人不扩大 PTFE 膜的生产规模并对外出售的原因及商业合理性；

（2）结合国内 4G、5G 建设情况、同行业可比公司收入情况等分析并补充披露发行人 2019 年境内收入及第四季度收入下降的原因及合理性；

（3）补充披露 2020 年 1-3 月发行人收入、净利润变动趋势与同行业可比公司（如生益科技等）的对比情况，分析存在较大差异的原因。

回复：

问题 3、（1）结合生产 PTFE 膜的高毛利率及其在高频覆铜板行业的市场容量、市场供给情况等，补充披露发行人不扩大 PTFE 膜的生产规模并对外出售的原因及商业合理性；

公司 PTFE 膜自制成本约为外购价格的一半，若按照市场价格出售的毛利率约 50%。公司自生产 PTFE 膜以来，全部自用，未曾对外销售，主要原因有：

1、公司使用的宽门幅、车削 PTFE 膜，目前除高频覆铜板行业外，其他行业较少用到，市场需求容量相对较小，这也是外购 PTFE 膜价格较高的原因之一。如果公司对外销售，只能销售给公司在高频覆铜板领域的竞争对手，市场拓展难度较大。

2、公司的 PTFE 膜里有公司的特殊配方，是公司技术竞争力的重要组成部分，公司出于对技术的保密，不会选择对外销售。

3、公司的 PTFE 膜产能目前基本满足公司的生产能力，剩余产能不多。公司 PTFE 膜的设计产能为：月加工能力 41.5 吨，年标准加工能力为 498 吨，2019 年的实际加工 PTFE 细粉 463 吨，产能利用率为 92.97%，基本已实现满负荷生产。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第八节之“九/（三）/3/（1）罗杰

斯的主要产品、毛利率变动及与发行人的比较”中补充披露。

问题 3、（2）结合国内 4G、5G 建设情况、同行业可比公司收入情况等分析并补充披露发行人 2019 年境内收入及第四季度收入下降的原因及合理性；

一、2019 年国内 4G、5G 建设情况

根据工信部和三大运营商的统计信息，2017 年、2018 年和 2019 年，国内电信运营商新建 4G 基站（含 5G 基站）分别为 78 万个、89 万个和 172 万个。2019 年，基站数量增加较多，但以容量和体积较小的小基站（包括微基站、皮基站、室分基站等）为主。

在移动通信中，宏基站主要实现信号的广域覆盖（城区、郊区、农村、乡镇、公路等的覆盖）和深度覆盖（城区内话务密集区域的覆盖，作为室内分布系统的信号源等），有独立的机房，信息容量大，可靠性高。小基站是宏基站的重要补充，适合小范围精确覆盖，体积小，易部署，主要专注热点区域的容量吸收和弱覆盖区的信号增强，包括办公场地、商场、广场和公交地铁等流量热点地区。

我国 4G 宏基站自 2014 年开启大规模建设，2017 年以后，4G 建设进入中后期，到 2018 年底，4G 宏基站建设接近尾声。根据中国移动公布的 2018 年年报，截至 2018 年底，中国移动的 4G 基站数达 241 万个，行政村网络覆盖率超过 97.8%。

2019 年，国内 4G 基站的建设主要是小基站建设，4G 和 5G 宏基站建设总数减少。2019 年 3 月，财政部和工信部下发《2019 年度电信普遍服务试点申报指南》，提出为实现全国行政村 4G 网络覆盖率超过 98%，边疆地区 4G 网络覆盖率显著提升，2019 年支持建设 4G 基站约 2 万个。根据工信部的统计数据，2019 年，我国 5G 基站建设开启，截至 2019 年末，电信运营商共建设 13 万个 5G 基站。

宏基站需要单独的机房和铁塔，设备、电源柜、传输柜、和空调等分开部署，体积较大，一个宏基站一般需要 3 个天线扇区，而小基站一般是单扇区，因此所需的高频通信材料数量也较少。

二、公司 2019 年境内收入与基站建设量的需求匹配情况

若 2017 年、2018 年的国内基站全部按照宏基站计算，2019 年的基站建设量按照 2 万 4G 宏基站、13 万 5G 宏基站、157 万小基站估算，2017 年、2018 年、2019 年对基站天线的需求量分别为 234 万面、267 万面和 202 万面，2019 年较 2018 年天线需求数量下降 24.34%。由于 5G 基站建设总量少，5G 单扇天线耗用高频覆铜板的提升对市场需求的的影响较小。

2017 年、2018 年和 2019 年，公司境内收入分别为 13,713.20 万元、16,555.70 万元和 12,609.20 万元，2019 年较 2018 年下降 23.84%，上述数据变动与基站天线需求的变动趋势基本一致。

三、公司 2019 年第四季度收入下降的原因分析

公司主营业务收入分季度情况如下表所示：

单位：万元

季度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	4,211.81	24.08%	5,035.58	29.17%	4,248.74	29.66%
第二季度	6,040.54	34.54%	4,631.63	26.83%	2,768.95	19.33%
第三季度	5,305.21	30.34%	3,338.07	19.34%	2,286.00	15.96%
第四季度	1,929.76	11.04%	4,257.78	24.66%	5,020.65	35.05%
合计	17,487.32	100.00%	17,263.05	100.00%	14,324.35	100.00%

报告期内，公司营业收入主要来自于高频覆铜板的销售，主要应用于移动通信领域的 4G、5G 基站建设，由于各国家和地区的通信运营商招标、建设具有独立性，公司产品销售不具有明显季节性，公司各季度产品收入取决于下游通信运营商的基站招标进度和公司当期获取订单情况，由于下游通信运营商的招标计划在各季度间分布不均匀，导致公司各季度间收入存在较大波动。具体到 2019 年第四季度，由于以下原因，当期产生的收入减少：

①从行业看，当期高频通信材料的市场需求有所下降。目前，全球高频覆铜板主要供应商为美国罗杰斯，其市场占有率超过 50%。根据美国罗杰斯公布的 2019 年度报告，2019 年一、二、三、四季度，罗杰斯 ACS 部门分别实现销售收入 8,047 万美元、9,253 万美元、7,898 万美元、6,461 万美元，2019 年四季度

收入较前三个季度下滑明显。由于行业整体需求下降，公司 2019 年第四季度呈下滑趋势，公司收入下降幅度高于罗杰斯主要系罗杰斯产品类型丰富，且客户群体较公司广泛。

②韩国 5G 建设在 2019 年第四季度放缓，外销收入减少。2019 年，韩国的 5G 建设大规模展开，公司在通过韩国天线厂商 ACE 的产品认证后，前三季度对韩国客户 DURI 的销售收入较高。根据韩国科学和信息通信技术部的相关公开信息和报道，2019 年 4 月-9 月，韩国建设 5G 基站约 5 万个，2019 年 10 月-2020 年 2 月，5G 建设量仅 1 万个，由于基站建设量的减少，影响了韩国市场需求。根据中国出口信用保险公司（下文简称“中信保”）发布的《DURI ELECTRONICS CO., LTD. Standard Credit Report》（下文简称“DURI 资信报告”），2019 年四季度，公司韩国客户 DURI 的销售收入较 2019 年三季度下降 70.64%。

由于公司收入集中在移动通信领域，且客户相对集中，通信运营商招标、建设进度及客户的采购计划对公司收入的影响较大，公司存在收入季度间波动的风险，请投资者投资时关注本招股说明书第四节风险因素之“收入季度间波动的风险”。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第八节之“九/（一）/1/（4）内销、外销收入分析”及第八节之“九/（一）/5、营业收入的季节变化性分析”中补充披露。

问题 3、（3）补充披露 2020 年 1-3 月发行人收入、净利润变动趋势与同行业可比公司（如生益科技等）的对比情况，分析存在较大差异的原因。

一、公司 2020 年一季度的收入、利润情况

2020 年一季度，受国内“新冠疫情”的影响，公司经营受到不利影响，主要表现在：①公司产品主要应用于移动通信领域，通信基站建设进度是影响公司需求的主要因素。由于春节假期和疫情叠加影响，2020 年一季度国内外基站建

设整体放缓²，根据工信部统计，2020 年一季度国内新增 4G 基站仅 7 万个，远低于同期水平。同时，行业上下游复工率不高，主要客户均到 3 月初才正常复工，影响了公司一季度的订单量和销售回款；②由于公司部分员工为常州市以外员工，尤其是生产人员，受疫情隔离的影响，公司一季度复工率不足，生产受到影响；③公司新厂房的施工进度受到不利影响，不能按计划进行设备安装和试生产。

由于上述因素影响，公司 2020 年一季度分别实现营业收入和净利润 2,420.78 万元、807.75 万元，较同期下滑 41.93%和 33.29%。

二、公司一季度收入、利润情况与同行业可比公司的对比情况

目前，除公司外，经营高频覆铜板业务的上市公司主要有：美国罗杰斯，国内的生益科技和华正新材。由于生益科技、华正新材的高频覆铜板业务占比较低，移动通信行业的需求变动对其影响相对较小，因此上述两家公司的业绩变动与公司业绩变动情况不可比。美国罗杰斯 2020 年一季度的收入、利润变动趋势与公司一致。此外，上市公司科创新源和欣天科技的产品均主要应用于移动通信基站中，与公司的终端需求情况一致，公司 2020 年一季度的收入、利润变动趋势与上述两家公司一致。具体分析如下：

1、公司收入、利润变化与罗杰斯的对比

美国罗杰斯的 ACS 部门与公司主营业务相同，根据罗杰斯公布的 2020 年一季度报告，公司营业收入同比下降 19.80%，毛利同比下降 23.14%。罗杰斯披露 ACS 部门收入降低的原因为：COVID-19（新型冠状病毒肺炎）带来的中国地区 5G 基站建设迟缓、5G 基站建设预期导致的 4G 投资减少以及贸易限制对华为的影响。

公司营业收入、利润的变动与罗杰斯 ACS 部门的收入、毛利率变动趋势基本一致，但由于罗杰斯在整个行业内影响力较大、产品种类丰富，除移动通信领域外，还在军工、汽车、卫星导航领域有较高市场占有率，因此，其受下游行业影响的业绩波动小于公司。

2、公司收入、利润变化与生益科技、华正新材不具有可比性

²2020 年 5 月，十三届全国人大三次会议期间，工业和信息化部部长苗圩表示“5G 从今年以来加快了建设速度。虽然受疫情影响，1、2 月份甚至 3 月份可能受到一些影响，但是各个企业还在努力加大力度，争取把时间赶回来。”

2020 年一季度，生益科技的营业收入、归属母公司股东的净利润分别同比增长 12.30%和 36.09%；华正新材 2020 年一季度营业收入下降 6.84%，归属母公司股东净利润增长 18.87%。公司与上述两公司的收入、利润变动趋势不一致，主要系公司的主营业务与上述两家公司存在较大差异，经营业绩的变动不具有可比性。

公司主营业务为高频通信材料的研发、生产和销售，其中，核心产品高频覆铜板的销售收入占公司营业收入的比重超过 90%，移动通信行业下游市场需求的变动对公司影响较明显，但生益科技和华正新材高频覆铜板业务收入占比低，移动通信行业的需求变化对其业绩的影响相对较小。

作为国内知名的覆铜板生产企业，生益科技的产品种类丰富，2019 年，生益科技实现营业收入 132.41 亿元，但高频覆铜板占其营业收入的比重较低。根据生益科技 2019 年 8 月公布的《投资者现场接待日活动会议纪要》，“高频高速材料相对占比还很小，对我们的经营没有那么敏感”。根据 Prismark 的统计数据，2018 年，生益科技高频覆铜板销售额约 2,100 万美元，市场占有率 4.8%，按此数据估算，高频覆铜板收入占生益科技 2018 年营业收入的比例约为 1%，占比较低。

华正新材 2019 年实现覆铜板销售收入 14.07 亿元，华正新材近年来持续加强在高频高速覆铜板领域的研发，根据华正新材 2019 年 9 月 11 日公布的《关于非公开发行 A 股股票之申请文件反馈意见的回复》，“公司已实现部分高频、高速覆铜板试生产及销售，在手订单、意向性合同逐渐增多”，但华正新材未披露高频高速产品的具体销售数据。根据反馈回复“公司覆铜板产品主要包括：FR-4 环氧玻纤布基覆铜板、铝基覆铜板（即导热材料）”，高频高速覆铜板尚未成为华正新材的主要产品。

3、公司收入、利润变化与欣天科技、科创新源的对比

科创新源主要生产通信行业用高性能特种橡胶胶粘带及其配套用 PVC 绝缘胶带、冷缩套管，与发行人的主营产品均属于移动通信行业发展所需的特殊材料，产品主要用于通信基站中。欣天科技主要从事移动通信产业中射频金属元器件的生产，其产品也主要用于通信基站中。上述两家企业的经营业绩受移动通信行业需求的影响较多。

欣天科技 2020 年一季度的营业收入同比下降 19.70%，归属母公司股东的净利润同比下滑 16.69%；科创新源一季度营业收入同比下降 27.57%，归属母公司股东的净利润同比下滑 29.48%。上述企业的经营情况与公司的经营状况变动趋势一致，均有一定程度的下滑。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第八节之“十三、审计截止日后的经营情况”中补充披露。

保荐机构、申报会计师通过以下方式对公司 2020 年上半年销售收入和毛利率情况进行了核查：

1、对公司 2020 年 1-6 月的收入情况进行核查，包括销售台账、销售订单、客户构成、销售回款等，了解公司 2020 年上半年各月的生产发货情况。

2、访谈公司主管生产的副总经理，了解公司 PTFE 膜的研发过程，生产成本，未扩大产能进行 PTFE 膜销售的原因；实地观察 PTFE 膜的生产记录，核查 PTFE 膜的市场销售价格，并于公司生产成本做对比。

4、查阅工信部发布的各年度 2018 年通信业统计公报、三大电信运营商的年度报告、公开新闻报道等资料，了解报告期内国内 4G、5G 基站建设情况。

5、查阅新闻报道、学术文献，访谈公司核心技术人员，详细了解宏基站和小基站的区别、单个基站对高频覆铜板的需求量等。

6、查阅罗杰斯、生益科技、华正新材、欣天科技、科创新源的年度报告、季度报告等资料，查阅生益科技《投资者现场接待日活动会议纪要》，华正新材《关于非公开发行 A 股股票之申请文件反馈意见的回复》等文件，详细了解行业内其他上市企业的经营情况。

通过上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司 PTFE 膜实现自制但不对外销售的原因合理，具有商业逻辑。

2、公司 2019 年来自境内收入与国内 4G、5G 建设的情况基本一致，公司第四季度收入下降主要系：当期行业市场需求下降以及来自韩国客户的订单减少。

3、公司 2020 年 1-3 月的收入下降主要系疫情导致移动通信行业市场需求减少。公司的收入、利润变动与罗杰斯、欣天科技、科创新源等公司的变动趋势一

致，与生益科技、华正新材的变动趋势不一致主要系：公司主营业务中，90%以上收入来自于高频覆铜板销售，而生益科技、华正新材销售收入中，高频覆铜板销售占比低，移动通信行业的需求变动对公司的影响较大。

4. 关于 2019 年第二大客户 DUR I

2019 年发行人向 DUR I 销售 3,323.50 万元,该客户为终端设备制造商 ACE 的 PCB 供应商,发行人通过 ACE 认证后双方开始合作,为发行人 2019 年新增境外客户。

请发行人:

(1) 补充披露发行人取得 ACE 认证的流程、时间、认证结果出具方(如公司、部门、个人)及出具形式(如书面、邮件、口头)、发行人产品用于 ACE 5G 产品证明文件的出具方, DUR I 为 ACE 供应商的证明资料;补充披露 2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月 DUR I 的主要财务数据和经营状况;

(2) 补充披露 2019 年 DUR I 向发行人采购高频覆铜板的金额占其当年对外采购高频覆铜板总金额的比例、向发行人的采购价格与向其他供应商的采购价格是否存在较大差异, 2019 年 DUR I 所采购发行人产品向 ACE 的最终销售情况;

(3) 补充披露 2020 年 1-6 月发行人向 DUR I 的销售金额、销售内容、尚未执行订单金额;

(4) 截至 2019 年末,发行人对 DUR I 的应收账款余额为 1,845.83 万元且已逾期,由于中信保给予 DUR I 应收账款一定的信用担保额度,发行人认为发生坏账风险较小。请发行人补充披露相关额度金额,如与发行人对 DUR I 的应收账款余额差异较大,以此认定坏账风险较小的依据是否充分,并请披露截至目前对 DUR I 应收账款的回款金额、比例。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复:

问题 4、(1) 补充披露发行人取得 ACE 认证的流程、时间、认证结果出具方(如公司、部门、个人)及出具形式(如书面、邮件、口头)、发行人产品用于 ACE 5G 产品证明文件的出具方, DUR I 为 ACE 供应商的证明资料;补充披露 2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月 DUR I 的主要财务数据和经营状况;

一、公司取得 ACE 认证的流程、时间、认证结果出具方、5G 产品证明文件及 DUR I 为 ACE 供应商的证明材料

1、公司取得 ACE 产品认证的流程和时间

ACE 是韩国最大的基站天线生厂商，在 4G 时代，ACE 的主要供应商为泰康利、罗杰斯。2016 年初，韩国客户 RF Board 主动与公司联系，希望代理公司产品在韩国地区的销售，并协助公司申请韩国 ACE 公司的产品认证。

由于韩国 4G 网络建设起步较早，2016 年实际已进入 4G 建设后期，且泰康利、罗杰斯较早与 ACE 开展合作，RF Board 前期拓展 ACE 的进程较慢。

2018 年中，随着韩国 5G 建设启动，ACE 开启新一轮 5G 基站原材料的产品认证过程，公司产品凭借技术和性价比优势，先后经过了板材性能测试、天线打样装机测试，于 2018 年 12 月正式通过 ACE 的合格原材料认证，并指定向其 PCB 供应商 DURI electronics 供应高频覆铜板。

保荐机构和申报会计师查阅了：①2018 年 12 月，韩国代理 RF Board 与中英科技销售人员的往来邮件记录，确认 ACE 于 2018 年 12 月通过公司产品认证并提示供应产品；②2019 年 8 月，韩国 ACE 与 DURI 公司相关人员的邮件沟通材料（与公司产品认证相关），当中明确提到中英科技产品于 2018 年 12 月通过 ACE 的认证，对应的 PCB 供应商为 DURI。

2、产品认证结果及 5G 证明文件的出具方式

（1）产品认证结果的出具方式

天线厂商不会直接向公司出具产品认证通过文件，ACE 对公司产品的认证结果在 ACE 公司书面向 PCB 客户下单的天线图纸中体现。

根据公司与天线厂商的合作模式（内销、外销均一致），天线厂商对公司产品进行性能测试，认证通过后，会在其 PCB 设计图纸中标识公司产品型号并下达给其 PCB 供应商，PCB 生产企业按照天线厂商的设计图纸要求向公司采购。公司产品认证的结果主要是以天线设计图纸的形式体现。

（2）ACE 使用公司产品用于 5G 天线证明文件的出具方、出具方式

2019 年 11 月 13 日，ACE 采购部(global manufacturing unit procurement Team) 出具书面证明文件（证明文件署名为 ACE Technology，由 global

manufacturing unit procurement Team 部门经理签署), 证明文件中确认: 中英科技生产的 ZYF-CA 型高频覆铜板, 满足 ACE 5G 天线产品的技术要求, 已用于 ACE 5G 天线项目中。

2019 年 11 月 4 日, DURI 公司出具书面说明(说明文件署名为 DURI Electronics, 由 DURI 公司总裁签署), 说明文件中确认: 中英科技部分型号高频覆铜板满足其高频 PCB 生产要求, 已应用于 DURI 客户的 5G 天线项目。

保荐机构、发行人律师、申报会计师对客户 DURI 进行了现场走访, 查阅了客户 DURI 提供的订单及图纸样例, 确认 DURI 系 ACE 的供应商, 且公司产品已应用于 ACE 的天线产品中。

保荐机构于 2020 年 1 月对 ACE 进行了现场走访, 访谈确认如下事项:

①ACE 自 2018 年开始与中英科技有业务合作, 对中英科技产品需求主要用于基站天线项目。

②DURI 为 ACE 选定的 PCB 供应商, 按照 ACE 天线设计图纸要求采购中英科技产品。

③ACE 使用中英科技产品用于 5G 项目, 并于 2019 年 11 月出具了相关证明。

二、DURI 为 ACE 供应商的证明材料、DURI 的主要财务数据和经营状况

保荐机构、发行人律师、申报会计师对客户 DURI 进行了现场走访, 查阅了客户 DURI 提供的订单及图纸样例, 确认 DURI 系 ACE 的供应商。保荐机构对 ACE 进行了访谈, 确认 DURI 为 ACE 指定的 PCB 供应商。

根据对客户 DURI 的访谈, 2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月, DURI 公司的销售收入分别约 1,700 万美元、1,600 万美元和 590 万美元, DURI 的主要客户为 ACE。

根据中国出口信用保险公司于 2020 年 7 月发布的《DURI ELECTRONICS CO., LTD. Standard Credit Report》, 2019 年, DURI 公司共实现收入 192.52

亿韩元（折合人民币 1.13 亿元）³，其中 77.99% 的收入来自于 ACE。

根据中信保出具的 DURI 资信报告，2018 年、2019 年和 2020 年 1-3 月，DURI 的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月 /2020.3.31	2019 年/ 2019.12.31	2018 年/ 2018.12.31
营业收入	2,081.20	11,264.35	12,146.68
净利润	-	1,108.18	1,416.53
总资产	-	14,085.11	13,571.39
净资产	-	8,072.62	7,198.49

注：DURI 资信报告中为韩元数据，上表根据 2020 年 7 月 22 日韩元对人民币汇率折算。

公司客户 DURI 成立于 2000 年，主营业务为 PCB 的生产和销售，近年来主要客户为韩国天线厂商 ACE。客户 DURI 近年来经营稳定，2020 年上半年，由于“新冠肺炎疫情”影响，公司生产经营受到一定影响，营业收入同比下降。但在疫情影响逐步消除后，随着韩国 5G 建设的再次大规模推进⁴，作为韩国最大天线生产商 ACE 的 PCB 配套企业，DURI 公司的经营业绩有望提升。根据对客户 DURI 的访谈，6 月以来，该公司订单量保持增长。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第八节之“九/（一）/1/（4）内销、外销收入分析”中补充披露。

问题 4、（2）补充披露 2019 年 DURI 向发行人采购高频覆铜板的金额占其当年对外采购高频覆铜板总金额的比例、向发行人的采购价格与向其他供应商的采购价格是否存在较大差异，2019 年 DURI 所采购发行人产品向 ACE 的最终销售情况；

根据对客户 DURI 的访谈，2019 年，DURI 按照终端天线厂商 ACE 的图纸设

³ 按照 2020 年 7 月 22 日韩元对人民币汇率折算

⁴ 2020 年 7 月 15 日，韩国科学与信息通信技术部召集韩国三大运营商开会，决定在 2020 年下半年投资 25 万亿韩元（约合人民币约 1,450 亿元）用于 5G 网络基础设施。

计要求，主要向中英科技采购高频覆铜板，采购金额为 3,323.50 万元，向中英科技采购金额占其当期高频覆铜板采购金额的 90%以上。

根据对客户 DURi 的访谈，除中英科技外，DURi 还向泰康利等公司采购高频覆铜板，向泰康利采购价格高于公司约 5%-10%。

根据公司的销售模式（内销、外销均一致），公司产品在通过终端天线厂商认证后，向天线厂商指定的 PCB 供应商供货。PCB 企业采购高频覆铜板后，要经过开料、钻孔、沉镀铜、蚀刻、阻焊、文字丝印、表面处理等多道流程生产为高频 PCB，然后供应给天线厂商用于基站天线生产。PCB 客户均为生产型企业，公司向 DURi 销售后即实现最终销售。根据对客户 DURi 的访谈，DURi 2019 年向公司采购的高频覆铜板 90%以上已加工成高频 PCB，用于 ACE 的基站天线项目。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第八节之“九/（一）/1/（4）内销、外销收入分析”中补充披露。

问题 4、（3）补充披露 2020 年 1-6 月发行人向 DURi 的销售金额、销售内容、尚未执行订单金额；

2020 年 1-6 月，公司未向客户 DURi 销售产品，也不存在尚未执行的订单，但公司仍然与 ACE、DURi 保持了一定的业务沟通，包括公司 8000 型产品在 ACE 的认证等。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第八节之“九/（一）/1/（4）内销、外销收入分析”中补充披露。

问题 4、（4）截至 2019 年末，发行人对 DURi 的应收账款余额为 1,845.83 万元且已逾期，由于中信保给予 DURi 应收账款一定的信用担保额度，发行人认为发生坏账风险较小。请发行人补充披露相关额度金额，如与发行人对 DURi 的应收账款余额差异较大，以此认定坏账风险较小的依据是否充分，并请披露截至目前对 DURi 应收账款的回款金额、比例。

1、公司对客户 DURI 的销售及期末应收账款情况

2019 年,公司向 DURI 合计销售高频覆铜板 3,323.50 万元,2019 年下半年,由于韩国 5G 建设进度不及上半年⁵,导致天线市场需求下降,DURI 的实际经营、销售情况不及预期,部分应收账款出现了逾期。截至 2019 年末,DURI 有 1,845.83 万元货款未支付。

2、公司评估对 DURI 应收账款发生坏账风险较小的依据

公司基于以下因素的综合评估,对 DURI 的应收账款发生坏账的风险较小:

①韩国 5G 建设有望为 DURI 带来业务稳定增长。公司对 DURI 公司的应收账款付款期延长,主要系韩国 2019 年第四季度 5G 建设变缓及 2020 年上半年疫情影响,DURI 经营情况暂时性下滑。客户 DURI 近 80%的收入来自于韩国最大的基站天线厂商 ACE,随着韩国 5G 建设加速,韩国市场的高频 PCB 需求将提升,DURI 的经营业绩有望改善⁶。

②DURI 公司在韩国 PCB 领域深耕多年,具有一定的技术、客户资源优势和资产规模。DURI 公司成立于 2000 年,目前聚焦于高频 PCB 领域,2017 年-2019 年连续三年营业收入超过 1 亿元,2019 年末净资产为 8,072.62 万元,具有一定的资产实力。

③公司对与 DURI 的业务在中信保进行了投保,中信保在对该客户经营能力、资信情况等综合分析的基础上,对该客户信用评级 A,并给予了 150 万美元的信用担保额度(由于部分已担保应收账款在 2019 年末已回款,公司 2019 年末的应收账款中,尚被中信保担保的金额为 42 万美元)。

④客户 DURI 已于 2020 年 3 月出具还款计划,在 2020 年二季度回款 30 万美元,2020 年 7 月至 11 月间每月回款 34 万美元,到 2020 年底付清全部货款。截至本回复报告出具日,DURI 已按还款计划回款 65 万美元。

⁵ 根据韩国科学和信息通信技术部的相关公开信息和报道,2019 年 4 月-9 月,韩国建设 5G 基站约 5 万个,2019 年 10 月-2020 年 2 月,5G 建设量约 1 万个,四季度的基站建设量明显下降。

⁶ 2020 年 7 月 15 日,韩国科学与信息通信技术部召集韩国三大运营商开会,决定在 2020 年下半年投资 25 万亿韩元(约合人民币约 1,450 亿元)用于 5G 网络基础设施。

综合以上分析，虽然公司客户 DURI 的应收账款发生逾期，但经公司综合评估，未发现客观证据表明上述应收款项已发生信用减值，公司将该等客户的应收款项按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于包括前瞻性信息在内的合理且有依据的信息，按照账龄估计该等应收账款整个存续期内的预期信用损失率为 5%，并相应计提了坏账准备。

3、公司目前对 DURI 应收账款的回款金额、比例

2019 年末，公司应收客户 DURI 的应收账款为 1,845.83 万元，截至目前已回款 453.57 万元，回款比例为 24.57%，根据 DURI 公司 2020 年 3 月出具的还款承诺，DURI 在 2020 年 12 月前将分月付清所欠货款，截至本回复报告出具日，DURI 按还款计划支付了货款。

4、公司 2020 年 6 月末对 DURI 应收账款的信用损失计提情况

2019 年 1 月 1 日后，公司按照新金融工具准则要求，采用按照相当于整个存续期内预期损失的金额计量应收账款的损失准备。对于划分为组合的应收账款，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。

2020 年 6 月 30 日，公司对 DURI 的应收账款，根据风险特征，按照账龄组合计提了预期信用损失。具体分析如下：

（1）公司对 DURI 的应收账款与向其他客户的应收账款风险特征相同

公司对于 DURI 公司的应收账款性质进行了专项分析，基于以下理由，公司认为对 DURI 的销售、应收账款与对其他客户的销售、应收账款的风险特征相同，可划分为同一信用组合确定信用损失率，具体如下：

①公司与 DURI 交易的实质与其他主要客户相同。报告期内，公司向 DURI 及其他客户销售的产品主要为高频覆铜板，销售产品的形态、用途基本一致，公司向不同客户的销售方式一致，合同约定的主要条款相近，客户所处行业均主要为 PCB 行业。

②公司基于多方面综合分析，未发现有客观证据表明应收 DURI 款项已发生信用减值。基于：韩国疫情放缓，逐步复工复产，5G 投资加速；中信保出具的资信报告，DURI 财务状况未发生明显变化；DURI 已制定详细还款计划，所有款项将于 2020 年底前支付完毕，并已按计划进行了还款。因此，公司应收 DURI 款项未发生信用减值，无需就该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

(2) 公司基于迁徙率的账龄减值矩阵模型对预期信用损失的测算

①统计近年应收账款账龄及期后回款情况

报告期内，对近年应收账款的账龄分布情况及期后回款情况进行统计汇总（已扣除单项全额计提坏账准备的应收靖江国信、张家港国信的货款），结果如下表：

单位：万元

账龄	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
1 年以内	5,662.85	5,809.37	5,341.22	7,426.31
1-2 年	20.18	5.87	-	0.01
2-3 年	38.37	-	-	-
3 年以上	23.14	-	-	-

②计算该周期内应收账款回款率及迁徙率平均值

计算组合应收账款近年回款率及迁徙率平均值，如下表：

账龄	2016 年回款率	2017 年回款率	2018 年回款率	平均回款率	平均迁徙率（1-平均回款率）	序号
1 年以内	99.90%	99.99%	100.00%	99.96%	0.04%	A
1-2 年	98.86%	91.99%	-	95.43%	4.58%	B
2-3 年	41.73%	-	-	41.73%	58.27%	C
3 年以上	100.00%	-	-	-	100.00%	D

注：三年以上迁徙率全部按 100.00% 估算。

③计算历史损失率

根据该组合各账龄段的应收账款迁徙率，计算各账龄段的应收账款损失率，如下表：

账龄	历史损失率	公式
----	-------	----

1 年以内	0.001%	$E=A \times B \times C \times D$
1-2 年	2.67%	$F= B \times C \times D$
2-3 年	58.27%	$G= C \times D$
3 年以上	100.00%	$H=D$

④前瞻性调整

公司基于当前可观察以及考虑前瞻性因素对第三步中所计算的历史信用损失率做出调整，以反映并未影响历史数据所属期间的当前状况及未来状况预测的影响，并且剔除与未来合同现金流量不相关的历史期间状况的影响。出于谨慎性的考虑，公司将历史损失率进行了一定程度的调整，其中，1 年以内账龄应收账款的信用损失率上调至 5%，1-2 年内应收账款损失率上调至 10%，2-3 年下调至 30%。

⑤计算对 DUR1 的应收账款预期信用损失

根据前述计算，由于 2020 年 6 月末，公司应收 DUR1 的 1,690.76 万元应收账款账龄在 1 年以内，公司按照 5%的预期信用损失率计提了信用损失，符合新金融工具准则的相关要求。

(3) 如对应收 DUR1 款项进行模拟单项计提，截止 2020 年 6 月应收合同现金流 238.82 万美元与预期应收合同现金流现值 235.61 万美元，差额为 3.21 万美元，信用损失率为 1.35%，低于按信用组合计提的 5%；具体如下：

单位：万美元

收款日期	收款金额	折现率	折现金额	折现差额 (信用损失)	信用损失率	备注
2020/7 月	39.00	0.36%	38.86	0.14	0.36%	已收款
2020/8 月	33.90	0.36%	33.66	0.24	0.72%	-
2020/9 月	33.90	0.36%	33.54	0.36	1.08%	-
2020/10 月	33.90	0.36%	33.41	0.49	1.43%	-
2020/11 月	33.90	0.36%	33.29	0.61	1.79%	-
2020/12 月	64.22	0.36%	62.85	1.37	2.14%	-
合计	238.82		235.61	3.21	1.35%	-

注：折现率参照一年期贷款基准利率，月折现率=年折现率/12

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第八节之“十/(一)/3、应收账款”

中补充披露“⑤对应收账款主要逾期客户的分析”。

保荐机构、申报会计师通过以下方式对与 DURI 的交易、应收账款情况进行了核查：

1、对客户 DURI 进行实地走访和视频访谈，确认与公司交易的具体情况、期末应收账款的金额、合作背景和交易方式、是否与公司构成关联方等。现场走访时，查阅了客户 DURI 提供的订单及图纸样例。

2、核查中信保出具的 DURI 的海外资信报告及信用评级材料，查阅 DURI 在韩国的企业登记信息等材料。

3、对 DURI 的销售情况及应收账款余额进行函证。

4、对基站天线生产商 ACE 进行实地走访，确认系 ACE 通过中英科技产品认证后，由 DURI 向中英科技采购高频覆铜板加工成高频 PCB 用于 ACE 的基站天线项目；获取了 ACE 出具的中英科技产品已通过其认证且用于 5G 项目的证明材料。

5、对公司与 DURI 的销售情况进行细节测试，包括核查订单、生产记录、出库单、报关单等。

6、核查了发行人各期末对 DURI 的应收账款金额以及至本回复报告出具日的回款金额及比例，核查了相关的回款凭证；

7、核查 DURI 出具的公司产品已用于客户 5G 天线项目的说明材料。

8、通过访谈，核查 DURI 的高频覆铜板采购情况、同类产品的其他供应商及市场报价情况等。

9、核查公司与 DURI、ACE 及与韩国代理 RF Board 报告期内的往来邮件，包括订单确认、技术交流、产品认证申请及进度情况等。

通过上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司产品于2018年12月通过韩国ACE的认证,认证结果出具方为ACE,出具形式为天线设计图纸中标识,同时,ACE出具了书面形式的已使用中英科技材料进行5G天线生产的证明。

2、DURI为ACE的供应商,2018年至2020年1-6月,该公司经营状况稳定,主要客户为ACE。DURI公司2019年主要向公司采购高频覆铜板。采购高频覆铜板的价格低于行业内竞争厂商的价格。

3、2020年1-6月,发行人未向客户DURI销售产品。

4、公司综合考虑DURI公司的经营状况、资产状况、客户情况、期后回款情况、应收账款逾期原因及未来还款能力等,并考量中信保给予DURI的担保额度、资信评级等因素,认定应收客户DURI的账款坏账风险较小,认定的依据充分,相关会计处理具有合理性。

5. 关于供应商。

2019 年发行人新增 2 家前十大供应商,分别为幻彩塑胶和科承达化工,均在 2019 年开始合作,合计采购金额 680.67 万元,采购占比 7.83%,采购的聚苯醚、聚丁二烯均是用于生产 ZYF-8000 型高频覆铜板,但 8000 型高频覆铜板 2019 年收入仅为 81.35 万元。

请发行人补充披露对上述两家供应商的采购内容、适用的产品类型以及各产品分摊的成本金额、采购金额远高于发行人相关产品收入的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、向幻彩塑胶和科承达化工采购内容、适用产品类型以及各产品分摊的成本金额

1、公司向幻彩塑胶和科承达化工采购的内容及金额

单位: 万元

供应商名称	采购原材料类型	采购金额
昆山幻彩塑胶科技有限公司	聚苯醚	535.57
无锡科承达化工有限公司	聚丁二烯	145.10
总计	-	680.68

2、适用产品的类型及各产品分摊的成本金额

公司向幻彩塑胶和科承达化工采购的聚苯醚和聚丁二烯均为 8000 型产品专用原材料,2019 年度因 8000 型产品尚处小批量试生产阶段,生产及研发共耗用材料总额 63.80 万元(其中聚苯醚 43.01 万元,聚丁二烯 20.79 万元),相应的成本均分配至 8000 型高频覆铜板,剩余的 616.88 万元材料结存在期末原材料中。

二、采购金额远高于发行人相关产品收入的原因及合理性

公司新产品 8000 型高频覆铜板于 2018 年研发完成,2019 年申请客户认证,该类产品的可加工性强,适合 5G 通信的多层板方案,是公司目前产品体系的有

效补充。在产品认证阶段，公司的各项技术都在不断完善，为保证产品技术水平，公司选用了国际上性能较优的沙特基础工业公司 (SABIC) 的聚苯醚材料，因公司订购量不符合从供应商处直接采购的需求，经沙特基础工业公司推荐，公司从其国内经销商昆山幻彩塑胶科技有限公司采购。考虑到中美间贸易摩擦等因素，为防止产品认证、批量生产阶段的材料供应短缺，公司采购了一定量的聚苯醚和聚丁二烯原材料作为原材料储备。

但由于 8000 型产品的客户认证周期长，公司 2019 年度 8000 型产品未能取得批量订单，导致当期仅产生销售收入 81.35 万元，期末结余了较多未使用的原材料。由于上述材料均可用于 8000 型产品生产，8000 型产品销售毛利率较高，且市场采购价格持续上升，公司 2019 年末结存的聚苯醚及聚丁二烯原材料不存在减值风险。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第六节之“五/（三）向前五名供应商采购情况”中补充披露。

保荐机构、申报会计师通过以下方式对公司向幻彩塑胶和科承达化工的采购情况进行了核查：

1、对供应商幻彩塑胶、科承达化工进行了访谈，确认与公司交易的具体情况、交易的真实性、价格的公允性、是否与公司构成关联方等。

2、核查幻彩塑胶、科承达化工的工商信息。

3、核查公司与上述客户的采购合同及采购发票、原材料入库单进行核查；对两家采购供应商 2019 年度采购交易金额及其余额进行询证；2019 年末，对该两种原料的期末结余进行实地盘点；抽查 2019 年度发行人对该两种原料的领用及生产记录。

4、核查公司 8000 型产品的销售及认证情况。

通过上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人向幻彩塑胶、科承达化工采购情况真实，采购的原材料为聚苯醚、聚丁二烯，均用于 8000 型产品生产，公司批量采购上述原材料主要系 8000 型产品投产前备货，采购金额高于相关产品收入具有合理性。

6. 关于应收账款。

报告期各期，发行人应收账款账面价值分别为 5,524.19 万元、5,074.16 万元和 7,055.01 万元，2019 年末应收账款增加 1,980.85 万元，截至 2020 年 3 月 25 日，2019 年期末应收账款的回款比例为 28.08%。

请发行人补充披露截至 2020 年 6 月末的应收账款回款金额及占比，未回款的主要客户名称、未回款金额及原因、逾期金额、逾期时间、相关客户财务经营状况及信用状况是否发生重大不利变化。

回复：

一、公司各期末应收账款的期后回款情况，未回款主要客户的名称、未回款金额、逾期金额、逾期时间

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款账面价值分别为 5,524.19 万元、5,074.16 万元和 7,055.01 万元。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司 2017 年末应收账款已回款 97.28%，2018 年末应收账款已回款 97.05%。2017 年、2018 年，公司尚未收回的应收账款为公司应收张家港国信和靖江国信的贷款，上述贷款已全部计提坏账准备。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司 2019 年末应收账款余额、回款金额及占比如下：

单位：万元

2019 年期末余额	2020 年 1-6 月回款	回款占比	未回款金额	未回款占比
7,589.26	5,017.59	66.11%	2,571.67	33.89%

截至 2020 年 6 月 30 日，公司 2019 年末应收账款中，未回款的主要客户明细如下：

单位：万元

客户名称	2019 年末 余额	2020 年 1-6 月回款	未回款金 额	占未回款 比例	逾期金额	逾期时间
DURI	1,845.83	179.75	1,666.08	64.79%	1,666.08	6 个月

兴达鸿业	559.63	80.00	479.63	18.65%	479.63	5个月
龙腾电子	388.91	159.90	229.01	8.90%	229.01	5个月
张家港国信/ 靖江国信	162.94	-	162.94	6.34%	162.94	5年以上
合计	2,957.31	419.65	2,537.66	98.68%	2,537.66	

注：DURI 未回款金额按 2019 年 12 月 31 日汇率计算。

二、相关客户应收账款逾期原因、财务经营状况及信用状况

1、DURI

DURI 为公司的韩国客户，该客户为韩国天线生产商 ACE 的 PCB 供应商，2019 年，DURI 向公司采购的高频覆铜板主要用于韩国等地区的 5G 建设。

2019 年下半年，韩国 5G 建设进度不及上半年（根据韩国科学和信息通信技术部的相关公开信息和报道，2019 年 4 月-9 月，韩国建设 5G 基站约 5 万个，2019 年 10 月-2020 年 2 月，5G 建设量约 1 万个⁷），导致天线市场需求下降，DURI 的实际经营、销售情况不及预期，部分应收账款出现了逾期。

但公司基于以下因素的综合评估，公司对 DURI 的应收账款发生坏账的风险较小：

①韩国 5G 建设有望为 DURI 带来业务稳定增长。公司对 DURI 公司的应收账款付款期延长，主要系韩国 2019 年第四季度 5G 建设变缓及 2020 年上半年疫情影响，DURI 经营情况暂时性下滑。客户 DURI 近 80%的收入来自于韩国最大的基站天线厂商 ACE，随着韩国 5G 建设加速，韩国市场的高频 PCB 需求将提升，DURI 的经营业绩有望改善⁸。

⁷ 2019 年 9 月，韩国科学和信息通信技术部 ICT 及广播技术政策司副司长 Lee Kang-yong 表示在 4 月初同步启动 5G 商用服务后仅五个月，该国的移动运营商就拥有 9 万多个 5G 基站；2020 年 3 月，韩国科学技术信息通信部召开了“5G 服务检验民官协同 TF 会议”，根据该会议上公布的数据，截至 2020 年 2 月底，全韩国境内已经完成竣工申报的 5G 基站数为 108,897 个，是 2019 年 4 月 3 日商用时 35,851 个的近 3 倍。

⁸ 2020 年 7 月 15 日，韩国科学与信息通信技术部召集韩国三大运营商开会，决定在 2020 年下半年投资 25 万亿韩元（约合人民币约 1,450 亿元）用于 5G 网络基础设施。

②DURI 公司在韩国 PCB 领域深耕多年，具有一定的技术、客户资源优势和资产规模。DURI 公司成立于 2000 年，目前聚焦于高频 PCB 领域，2017 年-2019 年连续三年营业收入超过 1 亿元，2019 年末净资产为 8,072.62 万元，具有一定的资产实力。

③公司对与 DURI 的业务在中信保进行了投保，中信保在对该客户经营能力、资信情况等综合分析的基础上，对该客户信用评级 A，并给予了 150 万美元的信用担保额度（由于部分已担保应收账款在 2019 年末已回款，公司 2019 年末的应收账款中，尚被中信保担保的金额为 42 万美元）。

④客户 DURI 已于 2020 年 3 月出具还款计划，在 2020 年二季度回款 30 万美元，2020 年 7 月至 11 月间每月回款 34 万美元，到 2020 年底付清全部货款。截至本回复报告出具日，DURI 已按还款计划回款 65 万美元。

综合以上分析，虽然公司客户 DURI 的应收账款发生逾期，但经公司综合评估，未发现客观证据表明上述应收款项已发生信用减值，公司将该等客户的应收款项按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于包括前瞻性信息在内的合理且有依据的信息，按照账龄估计该等应收账款整个存续期内的预期信用损失率为 5%，并相应计提了坏账准备。

客户 DURI 的财务状况及信用状况参加本回复报告第四题。

2、兴达鸿业

自 2013 年以来，兴达鸿业一直是公司高频覆铜板产品的大客户，与公司建立了良好的合作关系。发行人与兴达鸿业约定的信用期为 3 个月，但实际执行的账期有所延长，自 2017 年以来，兴达鸿业一直按照 10-12 个月的账期向公司付款，期后回款情况良好，未出现坏账的情形。

兴达鸿业是美的集团、上海贝尔、海信集团、索尼等众多知名公司的 PCB 供应商，目前由深圳康佳电子科技有限公司（深康佳 A，股票代码 000016.SZ）控股。根据中国电子信息行业联合会发布的《第十七届（2017）中国电子电路

行业排行榜》，2017 年兴达鸿业营业收入 20.26 亿元人民币，位列内资 PCB 企业第 9 名。根据上市公司深康佳 A 发布的 2019 年年度报告，兴达鸿业的控股股东深康佳 A 2019 年实现营业收入 551.19 亿元，截至 2020 年 3 月 31 日，归属于公司股东的净资产 78.47 亿元。基于上述因素综合判断，公司对兴达鸿业的应收账款可收回程度高。公司按照账龄估计该等应收账款整个存续期内的预期信用损失率为 5%，并相应计提了坏账准备。

3、龙腾电子

龙腾电子专业从事印制电路板的研发、生产和销售，该公司自 2018 年 9 月开始与公司产生业务合作以来，付款及时。2020 年 6 月 30 日应收账款逾期主要系：该公司为湖北地区企业，2020 年受新冠疫情影响较为明显，对公司的回款周期延长。截至目前，该公司已生产复工，公司经营状况及信用状况未发生重大不利变化。

根据龙腾电子官方网站的公开资料，龙腾电子现拥有深圳、湖北两大生产基地、含 2 个 PCB 事业部，1 个 HDI 事业部，月产能 9 万平米，年营业额 6 亿元以上，产品销往全球 20 多个国家和地区。公司产品广泛应用于网络与通信基础设施、服务器、计算机和存储、触屏式平板电脑、智能手机、高端消费电子等领域。

结合与龙腾电子的合作历史、龙腾电子的主营业务情况、产销能力、欠款金额等综合分析，公司认为应收龙腾电子的相关款项可收回程度高，公司按照 5% 的信用损失率计提了坏账准备。

4、张家港国信/靖江国信

发行人与靖江国信通信有限公司、张家港保税区国信通信有限公司（靖江国信为张家港国信的全资子公司）存在买卖合同纠纷并已经法院审理终结。据江苏省靖江市人民法院（2015）泰靖商初字第 0290 号民事判决书，靖江国信通信有

限公司、张家港保税区国信通信有限公司应给付发行人价款 415.54 万元，在法院执行有关程序后，截至 2020 年 6 月末，公司对二者未收回的应收账款余额为 162.94 万元，已全额计提坏账准备。

上述楷体加粗内容，公司已在招股说明书第八节之“十/（一）/3、应收账款”中补充披露“⑤对应收账款主要逾期客户的分析”。

保荐机构、申报会计师通过以下方式对公司应收账款相关情况进行了核查：

1、对客户 DURI、兴达鸿业、龙腾电子进行了访谈，确认与公司交易的具体情况、期末应收账款的金额、合作背景和交易方式、是否与公司构成关联方等。

2、核查中信保出具的 DURI 的海外资信报告及信用评级材料、深康佳 A 的年度报告、中国电子信息行业联合会发布的《第十七届（2017）中国电子电路行业排行榜》、核查龙腾电子官网信息等。

3、核查与 DURI、兴达鸿业、龙腾电子签订的销售合同，了解销售结算模式及信用政策；核查上述客户报告期内的销售回款情况，对各期期末应收余额、账龄、占比、是否超过合同约定付款时间、期后回款金额、超期未回款的原因进行核查；

4、核查了发行人各期末应收账款的金额至 2020 年 6 月 30 日的回款金额及比例；

5、核查江苏省靖江市人民法院出具的泰靖商初字第 0290 号民事判决书，核查对张家港国信和靖江国信的应收账款金额，核查公司对上述两家客户的坏账计提政策及经法院执行后的期后回款请款。

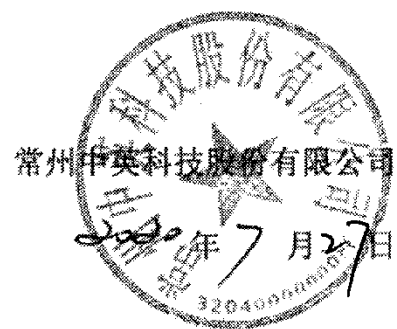
6、查询主要逾期客户的公开信息及相关新闻报道。

通过上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

公司 2019 年末应收账款截至 2020 年 6 月末主要的逾期客户为：DURI、兴

达鸿业、龙腾电子、张家港国信/靖江国信。公司对张家港国信和靖江国信的应收账款账龄较长，已全额计提坏账准备。客户 DURI、兴达鸿业、龙腾电子的应收账款虽然账期有所延长，但上述客户均在国内外 PCB 行业经营多年，有一定的销售规模和资产规模，较好的客户群体和市场认可度，截至本回复报告出具日，客户的财务经营状况及信用状况未发生重大不利变化，相关应收款项发生信用减值的风险较低。

（本页无正文，为常州中英科技股份有限公司《关于常州中英科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市审核中心意见落实函的回复报告》之盖章页）

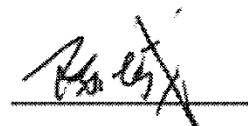


(本页无正文,为海通证券股份有限公司《关于常州中英科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市审核中心意见落实函的回复报告》之签字盖章页)

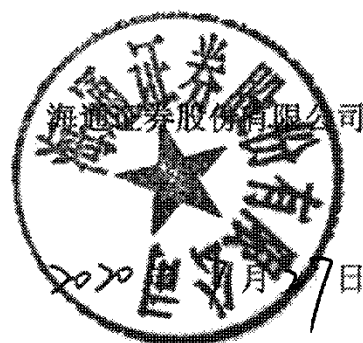
保荐代表人签名:



晏 瓊



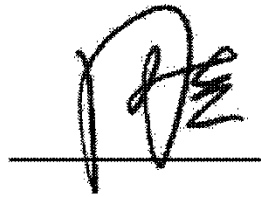
陈 城



声 明

本人已认真阅读常州中英科技股份有限公司本次审核中心意见落实函回复报告的全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本保荐机构的内核和风险控制流程，确认本保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核中心意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长签名：


周 杰