



关于江苏灿勤科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
发行注册环节反馈意见落实函之回复报告

保荐人（主承销商）



（北京市朝阳区安立路66号4号楼）

二〇二一年九月

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：

根据《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“落实函”）的要求，中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”、“保荐机构”或“保荐人”）作为江苏灿勤科技股份有限公司（以下简称“灿勤科技”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构（主承销商），会同发行人及发行人律师国浩律师（南京）事务所（以下简称“国浩律师”、“发行人律师”）和申报会计师立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信中联”、“申报会计师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就落实函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。具体回复内容附后。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《江苏灿勤科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》一致；

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

3、招股说明书中对落实函中要求披露的回复内容，进行了补充披露。

落实函所列问题	黑体（加粗）
对落实函所列问题的回复	宋体（不加粗）
引用原招股说明书内容	宋体（不加粗）
对招股书的修改、补充	楷体（加粗）

目 录

一、落实函问题回复	4
问题1、关于第一大客户	4
问题2、关于股东核查	25
问题3、关于募投项目	28
问题4、关于存货和固定资产	30
问题5、关于股份支付	48
问题6、关于2020年人员数量问题	68
二、保荐机构总体意见	71

一、落实函问题回复

问题 1、关于第一大客户

报告期内，公司来自华为的收入占营业收入的比例分别为 50.87%、91.34% 和 90.08%。哈勃投资为华为控股全资子公司，2020 年 4 月 29 日哈勃投资以人民币 11,000.00 万元受让控股股东灿勤管理持有的发行人 4.58% 的股份，除哈勃投资外，实控人朱田中、朱琦、朱汇父子控制发行人剩余 95.42% 的股份。

请发行人：（1）说明通过入股供应商加强合作关系是否为行业惯例、是否为华为与供应商合作的常见方式；（2）说明发行人产品与华为其他供应商同类产品是否存在显著差异，结合发行人与主要客户合作的背景、方式等，说明是否可能出现因主要客户采购部门变动、调整而出现销量下滑的可能，华为采购发行人产品大幅增长是否与哈勃投资接洽入股存在直接关系，发行人在华为相关产品采购体系中是否发生显著变化，说明其原因及合理性；（3）结合哈勃投资持股、发行人股权结构、公司对华为的销售情况、华为对发行人的影响等，说明公司与华为的交易是否应当比照关联交易披露；（4）说明招股说明书中重大事项提示和风险因素部分对客户集中度较高的披露表述是否准确合理，结合相关问答要求说明是否存在单一客户重大依赖风险；（5）结合报告期内经营情况，说明公司除华为之外的客户拓展情况，是否具备独立拓展市场、持续经营能力。请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。

回复：

【发行人说明】

一、说明通过入股供应商加强合作关系是否为行业惯例、是否为华为与供应商合作的常见方式

发行人下游的通信主设备商对如何处理和协调与供应商的合作关系有各自的管理模式和运作方式，具体包括签署采购协议、合作协议等以合约形式维护合作关系，以及通过投资入股加强合作关系等多种形式。其中，就投资入股供应商，经查询企查查（<https://www.qcc.com/>）、国家企业信用信息公示系统网站

(<http://www.gsxt.gov.cn/>)，对华为、中兴通讯、爱立信、诺基亚等四家通信主设备商截至本回复报告出具日的对外投资情况列举如下：

1、华为投资控股有限公司（以下简称“华为投资控股”）通过哈勃投资对外投资43家企业，其中产业链相关企业40家，另外3家为有限合伙企业。

2、中兴通讯名下深圳市中兴创业投资基金管理有限公司对外投资的企业中，控制3家有限合伙企业和2家投资管理公司，间接持股企业27家，包括产业链相关的多家公司。

3、爱立信（中国）有限公司对外投资的境内企业中现行存续7家，均为控股形式，不存在参股企业的情形。

4、诺基亚通信投资（中国）有限公司对外投资的境内企业中现行存续5家，其中全资控股4家，间接持股企业12家（现行存续），均为产业链相关企业。

综上，考虑到通信主设备商存在的入股供应商的情形，华为通过入股发行人加强合作关系符合行业惯例。华为作为全球四大移动通信设备制造商之一，供应商体系规模庞大，华为与供应商之间存在多种形式的合作方式。截至本回复报告出具日，哈勃投资入股40家产业链相关企业，入股供应商加强合作关系也是华为与供应商合作的方式之一。

华为通过哈勃投资入股发行人主要基于如下考虑：（1）发行人在电子陶瓷行业深耕多年，是国内市场具有5G介质波导滤波器大规模量产能力的少数生产商之一，华为对灿勤科技所处行业及未来发展前景看好；（2）发行人是华为5G基站介质波导滤波器的重要供应商之一，于2018年成功实现量产并持续地向华为供货。哈勃投资入股发行人，进一步加强了华为与发行人的合作关系。

二、说明发行人产品与华为其他供应商同类产品是否存在显著差异，结合发行人与主要客户合作的背景、方式等，说明是否可能出现因主要客户采购部门变动、调整而出现销量下滑的可能，华为采购发行人产品大幅增长是否与哈勃投资接洽入股存在直接关系，发行人在华为相关产品采购体系中是否发生显著变化，说明其原因及合理性

（一）发行人产品与华为其他供应商同类产品是否存在显著差异

通信行业的元器件产品具有“定制化”特点，生产企业通常需要结合下游整机设备厂商的要求进行研发、设计、生产、测试和调试，以确保所研制的元器件与整机设备相匹配。具体而言，客户的定制化要求包含性能、外形外观、接口形式、质量要求、包装、成本、交付周期等一系列内容。

不同的供应商向华为提供的同类产品，因各供应商在材料、工艺、设计制造方法等方面均不尽相同，产品本身存在一定差异。但若能够满足华为对各类型产品的具体各项要求，不同供应商的产品也会被华为接收认可，华为接收并认可的不同供应商的同类产品并不具有显著差异。

报告期内，发行人的产品得到华为认可、收入大幅增长的主要原因如下：

1、发行人长期深耕电子陶瓷行业，自主掌握产品研发和制造的多项核心技术，生产工艺成熟、产品质量稳定、技术水平领先

发行人自设立以来始终从事微波介质陶瓷材料和元器件的研制，通过长期技术积累，在介质陶瓷元器件产品制造的全部工序环节均掌握核心技术和制造经验，并系统整合陶瓷粉体制备及后道生产工艺，实现从陶瓷粉体制备到元器件成品出厂的生产流程全覆盖，生产工艺成熟，产品质量稳定。

以核心技术“先进微波介质陶瓷材料配方及制备技术”为例，公司掌握150余种介质陶瓷粉体配方，材料Q值高，温漂可快速调整，技术成熟度高，部分材料的特性达到国际领先水平，其中60余种已实现商业化批量应用。公司采用该技术制造的陶瓷粉体形貌优异、粒度分布好、流动性好，大大提高了滤波器成型生坯的密度一致性和良品率。

以核心技术“复杂陶瓷体一次成型技术”为例，公司2018年批量导入5G介质波导滤波器的量产过程中，采用此技术制成的陶瓷坯体，具备很高的一致性，调试良率和效率得到大幅提高，相对于原有技术，良品率提升10%，加工周期缩短5天，成品调试效率提升50%。

公司主要产品的技术水平得到了主要客户华为的认可。根据华为2018年出具的《产品使用报告》，“公司介质材料技术能力突出，具备成熟的微波陶瓷制造加工能力，产品质量稳定，是华为介质波导滤波器的首家供应商”。

根据江苏省工业和信息化厅 2018 年出具的《新产品新技术鉴定验收证书》（苏工信鉴字[2018]744 号），公司的一款“CDWF 型介质波导滤波器”产品主要技术指标处于国际领先水平。根据中国国际科技促进会 2019 年出具《科学技术成果评价报告》（科促会评字[2019]第 KJ021 号），公司“5G 基站用微型低损耗介质波导滤波器技术”项目产品的主要技术指标达到国际领先水平。

2、发行人主要产品的量产规模快速增长、交付能力强

发行人2018年成功实现5G介质波导滤波器量产，当年向华为批量交付超过150万只，2018年末月产能突破70万只，2019年末月产量突破500万只。与同行业竞争对手相比，发行人较早实现了5G介质波导滤波器产品的大规模量产，量产规模和交付能力在同行业可比公司中居于领先地位。

根据发行人同行业可比公司的公开披露信息：武汉凡谷在2019年部分型号的5G陶瓷介质滤波器通过了客户认证并批量销售；大富科技在2018年9月完成面向5G介质波导滤波器项目的技术研发工作，并在客户端进行样品或小批量认证；北斗星通子公司佳利电子2019年9月底具备年产500万只陶瓷介质滤波器的生产能力，2020年第一季度开始批量供货介质波导产品；东山精密子公司艾福电子2019年度和2020年度分别实现营业总收入1.99亿元和2.25亿元，与发行人同期5G介质波导滤波器营业收入12.80亿元和9.25亿元相比，反映出艾福电子同期的量产规模明显小于发行人。

因此，发行人凭借成熟的生产工艺、领先的技术水平、稳定的产品质量、领先的量产规模和交付能力等先发优势，得到了主要客户华为的认可，并于2019年成为华为5G介质波导滤波器一级供应商中的核心供应商。

3、世界范围内5G商用进程自2018年下半年开始加速推进，并由此带来发行人主要产品营业收入的快速增长

从2018年下半年到2019年上半年，全球各国相继开启5G商用进程，带来5G基站业务市场需求的爆发。在国际市场，根据全球移动供应商协会的统计，截至2019年底全球已有34个国家的62个运营商正式宣布5G商用。在国内，国家工信部2019年6月6日正式发放5G商用牌照，截至2019年底共建成5G基站超13万个，

截至2020年底已累计开通5G基站71.8万个。

华为作为全球四大移动通信设备制造商之一，在5G基站建设市场占据重要市场份额，华为5G通信设备业务的发展为发行人带来了重要的业务发展机遇。发行人凭借在生产工艺、技术水平、产品质量、量产规模和交付能力方面的先发优势，主要产品5G介质波导滤波器的收入规模因此快速增长。

（二）结合发行人与主要客户合作的背景、方式等，说明是否可能出现因主要客户采购部门变动、调整而出现销量下滑的可能

早在2015年，发行人前身灿勤有限在全球范围内率先商用4G基站用介质波导滤波器，并验证了介质波导滤波器在通信宏基站应用上的可行性和可靠性。同年，灿勤有限与华为建立业务合作关系，向华为销售4G基站用介质波导滤波器产品，并成为华为的一级供应商。

2016年，灿勤有限开始研发应用于5G基站的表贴型介质波导滤波器，在5G介质波导滤波器的材料、设计、加工、调测工艺方法上逐步实现突破。2018年初，灿勤有限实现5G介质波导滤波器的小批量生产交付，并加速形成批量生产能力。当年，灿勤有限实现5G介质波导滤波器的规模化量产并向华为交付。

2019年，发行人将主要产能集中于5G介质波导滤波器产品，并凭借成熟的工艺技术和稳定的质量控制不断扩大已有产能，量产规模及出货量均位居行业前列。当年，发行人成为华为5G介质波导滤波器一级供应商中的核心供应商。

由于通信行业产品的“定制化”特点，主要客户基于前期对发行人的产品研发、生产技术、工艺和质量的稳定性、量产规模、交付能力等方面的综合评价，才最终确定与发行人的合作关系，供应商认证的时间周期较长。经过多年业务合作，发行人目前已经与华为形成了长期稳定的业务合作关系。

发行人与主要客户业务合作的主要流程如下：①发行人与客户接洽产品需求，通常涉及客户的采购、研发、质量等多个业务部门；②发行人根据客户需求开发并交付新产品；③客户对新产品进行认证；④客户进行招标议价等采购工作；⑤发行人向客户批量交付产品。主要客户内部建立了完善的业务流程、规章制度、评价体系和决策机制。

综上，鉴于长期形成的稳定的业务合作关系，若主要客户采购部门发生变动和调整，不会对发行人与主要客户之间业务合作的连续性产生重大影响，更不会因此导致产品销量下滑。

（三）华为采购发行人产品大幅增长是否与哈勃投资接洽入股存在直接关系

就报告期内发行人的产品收入大幅增长的主要原因，本回复报告前文“（一）发行人产品与华为其他供应商同类产品是否存在显著差异”已进行了详细说明。根据上述说明，华为报告期内采购发行人产品大幅增长与哈勃投资接洽入股不存在直接关系。以下就哈勃投资入股发行人的原因作进一步说明：

1、华为作为5G基站通信设备的主要供应商，在全球5G商用进程加速推进的背景下，需要确保供应链的安全

从2018年下半年到2019年上半年，全球各国相继开启5G商用进程，由此带来5G基站业务市场需求的爆发。华为作为全球四大移动通信设备制造商之一，在5G基站建设市场占据重要市场份额。为保证5G基站业务的快速起量和稳定发展，华为需要确保供应链的安全。

通过入股供应商加强合作关系并确保供应链安全，是华为与供应商合作的方式之一。截至本回复报告出具日，哈勃投资已入股40家产业链相关企业，发行人是其中唯一一家专门从事5G基站用陶瓷介质滤波器产品研制生产的企业。

2、灿勤科技的技术水平和交付能力确保了华为5G基站业务的供应链安全

发行人由于长期深耕电子陶瓷行业，在产品的研发和制造环节掌握多项核心技术，生产工艺成熟、技术水平领先、产品质量稳定、量产规模大、交付能力强、响应客户需求及时，与同行业可比公司相比具有先发优势。因此，发行人的产品得到华为的认可，并成为华为5G介质波导滤波器一级供应商中的核心供应商。

报告期内，发行人的技术水平和交付能力保障了华为5G基站业务的供应链安全。根据公开数据，自2019年3月27日至2020年2月20日，华为5G基站AAU出货量达到约55万个，发行人2019年全年向华为提供5G介质波导滤波器2,825.47万只，可满足约44.15万个AAU（单面64通道），占华为当年AAU发货总量的绝大

多数，并由此带来了华为销售收入的大幅增长。

3、发行人与华为基于平等互惠的商业立场建立业务合作关系

哈勃投资入股发行人不是发行人获取华为业务机会的附带条件或先决条件，发行人及其控股股东和实际控制人与哈勃投资及华为之间不存在利益输送或其他利益安排。

综上，华为采购发行人产品大幅增长与哈勃投资接洽入股不存在直接关系。

（四）发行人在华为相关产品采购体系中是否发生显著变化，说明其原因及合理性

在华为陶瓷介质滤波器产品的采购体系中，早在2015年，灿勤有限实现4G基站用介质波导滤波器商用，并成为华为4G介质波导滤波器产品的一级供应商。

2018年，灿勤有限开始向华为批量交付5G基站用介质波导滤波器。2019年，发行人全年向华为交付的5G介质波导滤波器数量占华为当年AAU发货量的绝大多数，发行人于当年成为华为5G介质波导滤波器一级供应商中的核心供应商。2020年，发行人持续向华为大规模提供5G介质波导滤波器，交付规模超2019年，并继续保持核心供应商的地位。

在与华为的长期业务合作中，发行人在华为的采购体系中由4G介质波导滤波器一级供应商提高至5G介质波导滤波器核心供应商的地位，与发行人自身技术水平、量产规模和交付能力的提升相一致，上述变动具有合理性。

三、结合哈勃投资持股、发行人股权结构、公司对华为的销售情况、华为对发行人的影响等，说明公司与华为的交易是否应当比照关联交易披露

（一）发行人的股权结构和哈勃投资的持股情况

截至本回复报告出具日，发行人的股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	灿勤管理	14,742.3252	49.14%
2	聚晶管理	9,532.6744	31.78%
3	荟瓷管理	1,499.9995	5.00%

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
4	哈勃投资	1,375.0000	4.58%
5	朱田中	1,140.0009	3.80%
6	朱琦	855.0000	2.85%
7	朱汇	855.0000	2.85%
合计		30,000.0000	100.00%

其中，哈勃投资持有1,375.00万股，占发行人总股本的比例为4.58%。哈勃投资系由华为投资控股100%持股的公司，其股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例
1	华为投资控股有限公司	300,000.00	100.00%
合计		300,000.00	100.00%

截至本回复报告出具日，哈勃投资持有发行人4.58%的股份，本次公开发行完成后，哈勃投资持有的发行人股份比例将进一步稀释至3.44%，均未超过5%；哈勃投资未向发行人派出董事、监事或高级管理人员，也不存在发行人的实际控制人或关联自然人在哈勃投资或华为担任董事或高级管理人员的情形；哈勃投资对发行人不构成直接或间接形式的控制；双方的交易定价公允，不存在利益倾斜和特殊利益安排。

根据《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及中国证监会的相关规定，发行人与华为（哈勃投资）之间不存在关联关系。

（二）发行人对华为的销售情况

1、发行人对华为的销售占比较高，具有通信行业的特殊性

报告期内，发行人对华为的销售情况如下表所示：

单位：万元、%

客户名称	2020年度		2019年度		2018年度	
	销售金额	占营业收入比例	销售金额	占营业收入比例	销售金额	占营业收入比例
华为及其同一控制下其他企业	93,872.30	90.08	128,643.07	91.34	13,797.02	50.87

报告期内，华为是发行人的第一大客户，各期销售金额占比分别为50.87%、91.34%和90.08%。发行人的客户集中度较高，与下游通信设备生产商具有较高的行业集中度相一致，具有通信行业的特殊性。

同行业可比公司在报告期内也同样具有下游客户集中度较高的情形。其中，武汉凡谷和大富科技2019年度第一大客户的销售占比分别为66.22%和56.73%，2020年第一大客户的销售占比分别达到58.78%和40.97%。

2、发行人获取华为订单和确定采购价格的方式具有公允性

发行人的主要客户华为，针对不同的业务场景及诉求，华为会采取招投标或报价协商的方式选择供应商，并确定采购价格及供应商的份额。招投标主要适用于由多家供应商提供的产品，报告期内发行人通过招投标取得华为订单的比例持续上升，报价协商主要适用于只有一家供应商有技术能力供货的产品或一些小批量、有试验性质的产品。报告期内，发行人的产品定价主要根据产品加工所涉及的料工费、加工难度、加工良率等确定成本基础，并根据订单规模进行阶梯式的价格管理。因此，发行人对华为的销售定价具有公允性。

（三）哈勃投资对发行人的入股不影响发行人生产经营的独立性

报告期内，发行人与华为的业务合作关系基于平等互惠的商业立场。哈勃投资入股发行人主要系为提高华为5G基站业务供应链的安全性，通过入股加强与发行人的合作关系，为华为5G基站业务的快速起量和稳定发展提供保障。

哈勃投资入股不是发行人获取业务的附带条件，发行人也没有因为哈勃投资入股而在订单量和采购价格方面得到华为的政策倾斜。报告期内，发行人通过招投标取得华为订单的比例持续上升，发行人销售给华为的5G介质波导滤波器数量与华为AAU全球发货量的增长态势相匹配，也与国内5G基站建设进度的增长态势相匹配。在采购价格方面，发行人产品的销售价格遵循与同行业企业一样的持续降价过程，2019年和2020年发行人介质波导滤波器产品单位平均售价的降幅分别达到42.26%和39.45%。在哈勃投资入股发行人后，华为不存在向发行人输送利益的情形。

华为并没有因为哈勃投资入股而取得发行人的任何董事或监事席位，也没

有因此限制发行人独立获取业务、开展生产经营的能力，发行人的管理层独立决策并开展经营管理，发行人在研发、生产、采购、客户开拓等方面均自主开展，并具备独立面向市场获取业务的能力。

（四）对报告期发行人与华为的交易比照关联交易披露

对于与华为的交易情况，发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人主要产品销售情况”之“（二）主要客户情况”就报告期内发行人对华为的销售情况和华为对公司收入增长的影响做了详细说明。

考虑到报告期内华为是发行人的第一大客户，发行人来自华为的销售收入占比较高，且哈勃投资持有发行人4.58%的股份，发行人将与华为的交易比照关联交易在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十五、其他交易情况”中补充披露如下：

“十五、其他交易情况

报告期内，哈勃投资于2020年5月受让灿勤管理持有的1,375.00万股股份，并在股权转让完成后持有发行人4.58%的股份。同时，哈勃投资与发行人报告期内单一最大客户华为均为由华为投资控股有限公司持有100%股权的公司。基于上述情况，发行人对报告期内与华为的交易情况比照关联交易说明如下：

1、报告期内，发行人与华为之间的交易均为经常性交易，具体如下：

单位：万元

交易内容	2020 年度		
	金额	占同类交易的比例	占营业收入比例
销售商品	93,872.30	/	90.08%
其中：滤波器	93,871.04	94.41%	90.08%
天线	1.26	0.17%	0.01%
谐振器	-	-	-
交易内容	2019 年度		
	金额	占同类交易的比例	占营业收入比例
销售商品	128,643.07	/	91.34%
其中：滤波器	128,443.72	95.65%	91.20%
天线	1.12	0.07%	0.01%

谐振器	198.23	17.13%	0.14%
交易内容	2018年度		
	金额	占同类交易的比例	占营业收入比例
销售商品	13,797.02	/	50.87%
其中：滤波器	13,326.58	68.80%	49.14%
天线	-	-	-
谐振器	470.45	14.93%	1.73%

2、报告期各期末，公司与华为之间的往来款项余额情况如下：

单位：万元

款项性质	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收账款	3,798.29	10,085.63	9,791.28

报告期内，发行人主要向华为销售滤波器、天线、谐振器等产品，其中以介质波导滤波器为最主要收入来源，报告期各期销售金额分别为11,637.85万元、125,413.76万元和92,075.17万元，占各期对华为销售收入的84.35%、97.49%和98.09%。发行人的介质波导滤波器主要应用于5G通信基站，是华为5G宏基站的核心射频器件之一。此外，发行人还向华为销售谐振器、天线等产品，均应用于移动通信领域。

报告期内，发行人与华为之间交易金额的变动主要受到5G基站建设进程和产品销售价格变动的的影响。在销量方面，发行人销售给华为的5G介质波导滤波器数量与华为AAU全球发货量的增长变动态势相匹配，也与国内5G基站建设进程的变动相匹配。在销售价格方面，发行人与同行业企业均表现出产品售价持续下降的趋势，2019年和2020年发行人介质波导滤波器单位平均售价同比降幅分别达到42.26%和39.45%。

报告期内，华为主要通过招投标或报价协商的方式确定供应商份额和采购价格。招投标主要适用于由多家供应商提供的产品，报价协商主要适用于只有一家供应商有技术能力供货的产品或一些小批量、有试验性质的产品，报告期内发行人通过招投标取得华为订单的比例持续上升。发行人的产品主要根据加工所涉及的料工费、加工难度、加工良率等确定成本基础，并根据订单规模进行阶梯式的价格管理。报告期内，发行人对华为的销售定价具有公允性。

后续，随着各国5G基站建设、5G商用和产业应用的推进，发行人将持续为华为提供介质波导滤波器等应用于5G通信的微波介质陶瓷元器件产品。”

四、说明招股说明书中重大事项提示和风险因素部分对客户集中度较高的披露表述是否准确合理，结合相关问答要求说明是否存在单一客户重大依赖风险

（一）说明招股说明书中重大事项提示和风险因素部分对客户集中度较高的披露表述是否准确合理

关于客户集中度较高的情形，发行人在招股说明书“重大事项提示”之“（一）报告期内销售收入依赖于第一大客户华为、产品收入结构较为集中的风险”中以：①华为是发行人报告期内营业收入的主要来源，②发行人的产品收入结构集中于陶瓷介质滤波器，③报告期各期向华为销售的陶瓷介质滤波器的收入占比较高，进行了详细披露。

同时，由于发行人各期对华为销售收入占营业收入的比例分别为50.87%、91.34%和90.08%，发行人在该项风险提示中披露了“发行人经营业绩的大幅增长主要依赖于对华为销售收入的快速增长”和“发行人5G介质波导滤波器的销售收入持续依赖于华为”的风险。

在下游市场方面，由于华为在5G基站建设国内市场占据最大份额，发行人在“重大事项提示”之“（一）报告期内销售收入依赖于第一大客户华为、产品收入结构较为集中的风险”和“（五）发行人业绩大幅下滑的风险”中披露了国内5G基站建设进程波动对发行人的经营业绩构成重大影响。

在国际市场，由于国际政治、经济形势日益复杂，中美贸易摩擦加剧，包括华为在内的多个客户被列入美国出口管制“实体清单”，发行人在“重大事项提示”之“（二）国际贸易摩擦风险”中披露了可能因此面临的供货受限、订单需求下降以及产业链传导的风险。

就发行人与华为的合作关系，发行人在“（一）报告期内销售收入依赖于第一大客户华为、产品收入结构较为集中的风险”披露了“如果未来公司与华为合作出现不利变化”将带来的风险，并在“重大事项提示”中对“（三）市场竞争加剧、发行人被华为其他供应商替代的风险”做了披露。

针对华为期末应收账款的情形，发行人在“重大事项提示”之“（九）应收账款客户集中的风险”补充披露如下：“公司应收账款的客户分布较为集中，报告期各期末，应收账款前五名合计占比分别为79.37%、86.00%和**82.40%**，其中，**华为及其同一控制下其他企业的各期占比分别为55.33%、63.91%和41.33%。**”

综上，发行人就客户集中度较高的情形在招股说明书中的重大事项提示和对应的风险因素部分进行了较为全面的表述，披露内容较为准确合理。

（二）结合相关问答要求说明是否存在单一客户重大依赖风险

报告期内，发行人与华为基于平等互惠的商业立场形成业务合作关系。

一方面，华为在5G通信设备业务的发展为发行人带来了重要的业务发展机遇。另一方面，发行人在电子陶瓷行业深耕多年，自主掌握5G介质波导滤波器产品的核心技术，先后参与制订行业标准4项，取得境内授权发明专利18项，覆盖从陶瓷粉体制备到元器件成品出厂的生产全流程。发行人在生产工艺、质量稳定性、量产规模、交付能力等方面具备的技术能力为报告期内华为5G基站业务的快速起量和稳定发展提供了安全保障。发行人与华为之间是正常的商业合作关系，不存在利益输送的情形。

在对华为销售大幅增长的同时，发行人报告期内生产经营的独立性未受到影响，在技术研发、生产、采购、客户和市场开拓方面具有较强的自主能力。对于陶瓷介质滤波器产品，发行人同时还与爱立信、诺基亚、大唐移动等通信设备商持续进行产品研发、试制、送样和小批量供货。但由于华为在5G基站使用陶瓷介质滤波器的步伐明显快于其他通信主设备商，且境外5G基站建设受到新冠疫情影响，发行人来自华为销售收入的占比明显提高。

此外，公司还与康普通讯、中国电科等其他客户建立了广泛持续的业务合作，形成了较强的客户粘性。

根据《首发业务若干问题解答》，综合考虑报告期内发行人来自华为的销售收入占比、发行人与华为的业务合作关系、以及发行人生产经营的自主能力和独立性，发行人报告期内存在销售收入对单一客户依赖的风险，因此将重大事项提示和风险因素部分原“（一）客户集中度较高、产品收入结构较为集中的风险”

修改为“（一）报告期内销售收入依赖于第一大客户华为、产品收入结构较为集中的风险”，具体如下：

“（一）报告期内销售收入依赖于第一大客户华为、产品收入结构较为集中的风险

公司的主要客户为华为、康普通讯、罗森伯格、中国电科、大唐移动等。报告期各期，公司来自前五大客户的收入占营业收入的比例分别为79.82%、97.10%和96.31%，其中来自第一大客户华为的收入占营业收入的比例分别为**50.87%、91.34%和90.08%**，报告期内发行人的销售收入依赖于第一大客户华为。

报告期内，华为是发行人营业收入的主要来源，发行人经营业绩的大幅增长主要依赖于对华为销售收入的快速增长。发行人向华为主要销售陶瓷介质滤波器产品，其销售金额占各期营业收入的比重分别为49.14%、91.20%和90.08%，其中又以介质波导滤波器产品为收入的主要构成，**产品收入结构较为集中。**

报告期内，华为在5G基站使用陶瓷介质滤波器的步伐快于其他通信主设备商。未来，若爱立信、诺基亚、大唐移动等其他通信设备生产商在使用5G介质波导滤波器方面长期进展缓慢，或者发行人若未来无法与爱立信、诺基亚、大唐移动等其他通信设备生产商在5G介质波导滤波器方面达成更为广泛的业务合作，将导致发行人5G介质波导滤波器的销售收入持续依赖于华为。”

（三）发行人销售收入依赖于单一客户不构成重大不利影响

1、发行人客户集中度较高与所处通信行业的特点有关

（1）行业下游通信设备生产商具有较高的集中度

发行人下游的通信主设备商具有分布集中的特点，从而导致发行人的客户集中度较高。在国际通信设备商市场上，根据市场研究公司Dell'Oro Group的数据，报告期内全球范围内具有影响力的前五大通信设备生产商为华为、爱立信、中兴通讯、诺基亚、思科。报告期内，上述五家通信设备商合计收入份额占比分别为75%、75%和77%，行业集中度较高。

在国内5G基站建设市场，根据2020年中国移动、中国电信和中国联通的无

线网主设备采购招标结果，中标单位主要集中在华为、中兴通讯、爱立信和大唐移动等四家通信主设备商，具体如下：

2020年国内三大移动通信运营商5G招标的中标情况

通信设备制造商	中国移动 2020年5G二期无线网主设备 集中采购招标份额	中国电信和中国联通 2020年5G SA新建工程无线主设备 联合集中采购中标排名
华为	57.25%	1
中兴通讯	28.68%	2
爱立信	11.45%	3
大唐移动	2.62%	4

资料来源：中国电信、中国移动、中国联通

2021年7月18日，中国移动采购与招标网发布“5G 700M无线网主设备集中采购”中标公示，具体如下：

标包	标包名称	排名	中标候选人	中标份额
1	5G 700M 宏基站	1	华为技术有限公司和华为技术有限公司联合体	61.12%
		2	中兴通讯股份有限公司	28.77%
		3	上海诺基亚贝尔股份有限公司	10.11%
2	5G 700M 宏基站	1	华为技术有限公司和华为技术有限公司联合体	58.89%
		2	中兴通讯股份有限公司	33.53%
		3	大唐移动通信设备有限公司	7.58%
3	5G 700M 宏基站	1	华为技术有限公司和华为技术有限公司联合体	59.98%
		2	中兴通讯股份有限公司	30.44%
		3	爱立信（中国）通信有限公司	9.58%

(2) 同行业可比公司同样具有较高的客户集中度

报告期内，发行人同行业可比上市公司前五大客户和第一大客户的销售占比情况如下表所示：

单位名称	2020年度		2019年度		2018年度	
	前五大	第一大	前五大	第一大	前五大	第一大
武汉凡谷	97.39%	58.78%	97.66%	66.22%	96.21%	49.38%
大富科技	70.71%	40.97%	77.19%	56.73%	74.36%	55.01%
平均数	84.05%	49.88%	87.43%	61.48%	85.29%	52.20%

单位名称	2020年度		2019年度		2018年度	
	前五大	第一大	前五大	第一大	前五大	第一大
东山精密	56.80%	42.96%	54.89%	36.77%	46.33%	32.40%
春兴精工	45.72%	14.69%	50.04%	22.41%	25.57%	13.79%
北斗星通	38.75%	15.74%	25.74%	7.11%	39.27%	15.54%
总平均数	61.87%	34.63%	61.10%	37.85%	56.35%	33.22%
发行人	96.31%	90.08%	97.10%	91.34%	79.82%	50.87%

资料来源：各公司年报。

其中，武汉凡谷和大富科技的产品均为以射频器件为主，与发行人的产品结构更为相似，客户集中度相较东山精密、春兴精工和北斗星通更高。后三者主营业务范围较广，只有部分业务与发行人业务可比，故客户销售集中度略低一些。

综上，发行人客户集中度较高与行业经营特点一致，发行人客户集中的特点具有合理性，不存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况。

(3) 目前主要是华为在 5G 基站使用陶瓷介质滤波器

发行人的销售收入主要来自于陶瓷介质滤波器，该产品凭借其性能特点较好地契合了5G基站用滤波器的总体技术发展方向，成为构造5G宏基站射频单元的主流技术方案之一。

报告期内，华为在5G基站使用陶瓷介质滤波器的步伐明显快于其他通信主设备商，而其他客户仍处于向发行人小批量采购或产品试制阶段，由此导致公司对华为的销售收入占比较高。

未来，随着陶瓷介质滤波器相关技术的市场认可度的进一步提高，预计将有更多通信主设备商转向使用陶瓷介质滤波器，发行人来自于华为以外通信主设备商的收入规模和占比有望得到提升。

2、发行人的主要客户经营稳健、行业地位显著

报告期内，华为作为发行人的第一大客户，经营稳健。根据年报公告信息，华为投资控股有限公司2018年实现营业收入7,212.02亿元，实现净利润593.45亿元；2019年实现营业收入8,588.33亿元，同比增长19.1%，实现净利润626.56亿元，

同比增长5.6%；2020年实现营业收入8,913.68亿元，同比增长3.8%，实现净利润646.49亿元，同比增长3.2%。

华为的行业地位显著。在国际通信设备商市场，根据市场研究公司Dell'Oro Group的报告，华为最近五年持续占据最高市场份额。在国内5G基站建设方面，华为也占据了较高的市场份额。在中国移动2020年5G二期无线网主设备集中采购、中国电信和中国联通2020年5G SA新建工程无线主设备联合集中采购和中国移动2021年5G 700M无线网主设备集中采购中，华为均名列第一标位。

综上，发行人主要客户华为的行业地位显著，行业透明度较高。

在下游市场方面，发行人主要客户华为面临着国内5G基站建设进程的变动、国际贸易摩擦和国际市场开拓情况等风险。为此，发行人在招股说明书“重大事项提示”之“（一）报告期内销售收入依赖于第一大客户华为、产品收入结构较为集中的风险”和“（五）发行人业绩大幅下滑的风险”中就国内5G建设进程变动对发行人的经营业绩构成重大影响进行了风险提示，并在“重大事项提示”之“（二）国际贸易摩擦风险”披露了发行人因中美贸易摩擦加剧等因素导致的可能面临供货受限、订单需求下降以及产业链传导的风险。

3、发行人与主要客户建立了长期稳定的合作关系，交易定价公允

发行人与主要客户均建立了长期稳定的良好合作关系，业务发展具有可持续性。发行人与报告期内前五大主要客户的起始合作时间如下表所示：

序号	客户名称	合作起始时间
1	中国电子科技集团公司下属研究所及公司	2004年
2	四川九洲电器集团有限责任公司及下属公司	2004年
3	康普通讯技术（中国）有限公司	2012年
4	罗森伯格技术有限公司（爱立信的供应商）	2013年
5	春兴精工下属企业	2015年
6	大唐移动通信设备有限公司	2015年
7	华为技术有限公司（一级供应商）	2015年

其中，发行人前身灿勤有限于2015年起与华为建立合作关系，同年成为华为4G基站用介质波导滤波器产品的一级供应商。

2018年，发行人实现5G基站用介质波导滤波器的规模量产并向华为批量交付。2019年，发行人成为华为5G介质波导滤波器一级供应商中的核心供应商，并延续至今。报告期内，发行人2018年和2019年连续两年获得华为向核心供应商颁发的“联合创新奖”。发行人与华为保持了长期稳定、平等互惠的合作关系。

报告期内，华为会采取招投标或报价协商的方式选择供应商，并确定采购价格及供应商的份额。报告期内发行人通过招投标取得订单的比例持续上升，发行人对华为的销售定价具有公允性。

4、发行人与华为不存在关联关系，不存在影响发行人独立性的情形

截至本回复报告出具日，哈勃投资持有发行人4.58%的股份，本次公开发行完成后，哈勃投资持有的发行人股份比例将进一步稀释至3.44%，均未超过5%；哈勃投资未向发行人派出董事、监事或高级管理人员，也不存在发行人的实际控制人或关联自然人在哈勃投资或华为担任董事或高级管理人员的情形；哈勃投资对发行人不构成直接或间接形式的控制；双方的交易定价公允，不存在利益倾斜和特殊利益安排。根据《公司法》等相关规定，发行人与华为（哈勃投资）之间不存在关联关系。

报告期内，发行人与华为的业务合作关系基于平等互惠的商业立场。发行人凭借自身产品在性能特点、工艺水平、交付周期和量产规模等方面的特点得到客户的认可，并获取业务机会。发行人的主要客户未利用集中度较高或哈勃投资入股的情形限制发行人独立获取业务、开展生产经营的能力，发行人的管理层独立决策并开展经营管理，公司在研发、生产、采购、客户开拓等方面均自主开展，具备独立面向市场获取业务的能力。

综上，报告期内，发行人经营业绩的大幅增长主要依赖于对华为销售收入的增长，发行人的销售收入依赖于第一大客户华为，但并未因此对发行人的经营构成重大不利影响。

五、结合报告期内经营情况，说明公司除华为之外的客户拓展情况，是否具备独立拓展市场、持续经营能力

公司自成立以来积极开发客户，目前已经形成了数百家规模的客户群体。发

行人与主要客户均建立了长期的良好合作关系，业务发展具有可持续性。报告期内实现销售的主要客户群体包括华为、康普通讯、爱立信、罗森伯格、大唐移动、武汉虹信、京信通信、三维通信、海格通信、海能达、武汉凡谷、东山精密、大富科技、春兴精工、立讯精密等通信产业链上下游的知名公司，以及中国电科、航天科技、航天科工、航空工业、九洲电器等航空航天与国防科工领域知名集团或企业。2020年实现销售收入的客户家数超过250家。

就航空航天与国防科工领域而言，公司与成都天奥以及中国电科下属其他研究所、九洲电器、九立微波、泰格微电子等数十家单位的合作均超过10年，销售业务规模保持稳步增长态势。其中，报告期内，发行人对中国电科及其下属单位的销售收入年均复合增长5.68%，对九洲电器及其下属公司的销售收入年均复合增长27.17%。同时，公司为航天科技下属多家研究所开展产品配套，其中为第五研究院配套研制的UHF频段大功率介质双工器，成功应用于我国首个火星探测器“天问一号”，属于国内首创，代表了UHF频段航天产品的最高技术水平。

除此之外，报告期内公司还在不断拓展新客户，或者与老客户寻求新的合作项目，最近两年的主要情况如下：

1、2019年起，发行人与诺基亚开展合作，双方在5G宏基站和小基站、室内分布等项目开展合作，2019年和2020年分别涉及11个和6个型号的产品。截至目前，主要产品处于在研和送样阶段。

2、2020年，公司与陕西天基通信科技有限责任公司开始在5G室分站开展合作，为其配套1款LC低通滤波器和1款介质多工器产品。

3、2021年，公司与京信通信开展机场室内覆盖项目的合作，为其配套2款介质多工器和14款介质滤波器产品。

4、2021年，公司同时与多个海外客户建立合作关系，涉及介质滤波器、介质谐振器、无源器件、RFID天线等多个项目，目前已有部分送样和小批量供货。

综上，报告期内，发行人凭借其在电子陶瓷领域长期积累所形成的核心技术、生产工艺和交付能力，独立于华为开展客户拓展和新项目合作，持续不断地结合下游客户需求推进新产品的研发、设计、送样、生产和销售，不断提高业绩规模

和经营水平。因此，发行人具有良好的持续经营能力。

【保荐机构及发行人律师核查情况】

一、核查程序

1、就华为、中兴通讯、爱立信、诺基亚等通信主设备商的对外投资情况，查询了国家企业信用信息公示系统网站（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）等公开信息；

2、查阅了华为出具的有关于发行人合作情况的说明，访谈了发行人的主要高级管理人员，了解发行人与华为建立合作关系的历程；

3、查阅了华为的客户访谈问卷，了解了发行人与华为之间主要的业务合作方式、华为的采购模式等，访谈了发行人的主要高级管理人员和市场部负责人，了解了哈勃投资入股前后与华为之间的合作历程、合作模式的变化情况；

4、取得了发行人与华为签订的《框架采购协议/采购主协议》和主要采购订单、查阅了协议的主要条款；

5、查阅了行业研究报告，了解主要通信设备商行业集中情况；翻阅了同行业可比上市公司的招股说明书、年度报告等公开资料，统计了同行业可比上市公司报告期内的前五大客户销售金额占比及第一大客户销售金额占比，对比了发行人与同行业可比上市公司上述占比情况；

6、查阅了华为的年报等公开资料，查阅了行业研究报告、新闻等，了解了华为报告期内的业务经营与发展状况；

7、向发行人实际控制人了解了发行人与华为、中国电科、九洲电器、爱立信、大唐移动、诺基亚、陕西天基通信科技有限责任公司、京信通信等通信设备生产厂商的合作情况；

8、查阅了华为发货量的公开资料及相关行业资料，并分析了发行人的5G介质波导滤波器发货量占比情况。

二、核查结论

经核查，保荐机构和发行人律师认为，

1、华为通过入股发行人加强合作关系符合行业惯例。截至本回复报告出具日，哈勃投资入股40家产业链相关企业，入股供应商加强合作关系也是华为与供应商合作的方式之一；

2、发行人产品与华为其他供应商同类产品不存在显著差异，发行人的产品凭借其成熟的生产工艺、领先的技术水平、稳定的产品质量、领先的量产规模和交付能力等先发优势得到主要客户华为的认可，并成为华为5G介质波导滤波器一级供应商中的核心供应商。

3、鉴于长期形成的稳定的业务合作关系，主要客户华为采购部门的变动和调整，不会对发行人与主要客户之间业务合作的连续性产生重大影响，更不会因此导致产品销量下滑；

4、世界范围内5G商用进程的加速推进和华为5G通信设备业务的发展为发行人带来重要的业务发展机遇，发行人作为华为5G介质波导滤波器一级供应商中的核心供应商，主要产品的收入规模因此得以快速增长。华为采购发行人产品的大幅增长与哈勃投资接洽入股不存在直接关系。

5、2015年至今，发行人在华为相关产品采购体系中由4G介质波导滤波器一级供应商提高至5G介质波导滤波器一级供应商中核心供应商的地位，与发行人产品的技术水平、量产规模和交付能力的提升相一致，上述变动具有合理性；

6、报告期内，发行人与华为之间基于平等互惠的商业立场开展业务合作，发行人与华为之间不存在潜在的利益输送，华为也未影响发行人生产经营的独立性，发行人与华为之间不存在关联关系。但考虑到报告期内华为是发行人的重要客户，发行人来自华为的销售收入占比较高，且哈勃投资持有发行人4.58%的股份，发行人将与华为的交易比照关联交易在招股说明书中作了补充披露；

7、截至本回复报告出具日，发行人就客户集中度较高的情形在招股说明书中的重大事项提示和对应的风险因素部分进行了较为全面的风险提示，披露表述较为准确合理；

8、报告期内，发行人经营业绩的大幅增长主要依赖于对华为销售收入的增

长,根据《首发业务若干问题解答》,并综合考虑发行人与华为的业务合作关系,以及发行人生产经营的自主能力和独立性,报告期内发行人存在销售收入对单一客户依赖的风险,但并未因此对发行人的经营构成重大不利影响:

9、根据报告期内的经营情况,发行人除华为之外能独立拓展市场,具备良好持续经营能力。

问题 2、关于股东核查

根据申报文件,哈勃投资为华为投资控股有限公司全资子公司,截至 2020 年 12 月 31 日,穿透到最终持有人为华为投资控股有限公司工会委员会持股 99.19%、任正非持股 0.81%。哈勃投资就工会委员会无法提供参与人员名单,并以邮件形式确认参与人员情况:截至 2019 年 12 月 31 日,华为控股的工会员工持股计划参与人数为 104,572 人,参与人均为公司员工。请发行人说明采用与华为员工邮件沟通方式进行股东核查,是否充分合理,是否能够满足相关指引要求。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

回复:

【发行人说明】

一、采用与华为员工邮件沟通方式进行股东核查,是否充分合理,是否能够满足相关指引要求

截至本回复报告出具日,发行人和中介机构就哈勃投资的股东情况主要履行了如下核查方式:

取得并查阅了哈勃投资填写的股东调查表以及出具的声明与承诺;查询了国家企业信用信息公示系统网站(<http://www.gsxt.gov.cn>)、企查查网站(<http://www.qcc.com>);取得并查阅了哈勃投资的《营业执照》和公司章程;登录华为的官方网站(<http://www.huawei.com/cn>)并查阅了华为官方网站披露的信息;取得并查阅了华为投资控股发布的《2019年年度报告》、《2020年年度报告》及中期票据募集说明书;取得并查阅了哈勃投资出具的书面说明、《确认函》

和《说明函》；取得并查阅了华为投资控股出具的《说明函》；取得并查阅了发行人与华为员工的沟通邮件。

发行人对哈勃投资进行股东核查所履行的核查方式结合了华为的公告信息、声明与承诺、书面说明、《确认函》、《说明函》、股东调查表、哈勃投资的《营业执照》和公司章等材料，以及第三方信息查询。

其中，关于发行人与华为的邮件沟通，系与哈勃投资专门负责灿勤科技投资项目的主要人员进行沟通，对方通过华为公司邮箱予以回复，具有可信度。在本次注册环节问题下发后，哈勃投资于2021年6月26日又专门出具了《说明函》，再次确认：华为投资控股持有哈勃投资的100%股权；华为投资控股是由华为员工100%持有的企业，股东为华为投资控股有限公司工会委员会（以下简称“华为工会”）与任正非；华为投资控股通过华为工会实行员工持股计划，参与人均华为公司员工，没有任何政府部门、机构持有华为投资控股的股权。2021年9月，华为投资控股对华为工会的参与人员情况进行了确认。

发行人和中介机构经上述核查确认：

1、哈勃投资是所持发行人股权的实际持有人，哈勃投资持有的发行人股权不存在受委托持股的情况或代持股情况或类似安排。

2、哈勃投资不存在中国法律法规规定禁止持有发行人股份的情形，其唯一股东为华为投资控股，无其他股东。哈勃投资与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员均不存在关联关系，不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。

3、根据对发行人提交申请前12个月内新增股东的信息披露要求，发行人在招股说明书中充分披露了哈勃投资的基本情况、入股原因、入股价格及定价依据。哈勃投资与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员均不存在关联关系，也不存在股份代持的情形。

同时，哈勃投资承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月之内，不转让或者委托他人管理所持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。

4、华为投资控股是由华为员工100%持有的企业，股东为华为工会和任正非。华为通过华为工会实行员工持股计划，参与人员均为华为公司员工，无任何政府部门、机构持有华为股份。截至2019年12月31日，华为工会的员工持股人数为104,572人，截至2020年12月31日，员工持股计划参与人数为121,269人。华为工会的员工人数处于经常性的变动中。

其中，任正非先生自1988年任华为公司总裁至今，截至2020年12月31日，任正非先生对华为投资控股的总出资比例为0.90%，穿透到发行人层面为12.38万股，占发行人总股本的0.04%。

5、截至本回复报告出具日，华为工会参与人员均为华为公司员工，通过哈勃投资、华为投资控股和华为工会间接持有发行人10万股及以上的华为员工中不存在证监会系统离职人员。

综上，考虑到：①哈勃投资入股发行人的目的系加强华为与发行人双方既有业务的合作关系，并非经第三方介绍或利用原职务影响谋取的投资机会，入股过程不存在利益输送；②哈勃投资对发行人的入股不存在利用违法违规“造富”的情形；③经哈勃投资确认，其对灿勤科技的出资均为自有资金，资金来源合法。

因此，发行人和中介机构的上述核查方式较为充分合理，能够满足相关指引要求。

【保荐机构及发行人律师核查情况】

（一）核查程序

- 1、取得并查阅了哈勃投资填写的股东调查表以及出具的声明与承诺；
- 2、查询了国家企业信用信息公示系统网站（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查网站（<http://www.qcc.com>）；
- 3、取得并查阅了华为投资控股发布的《2019年年度报告》、《2020年年度报告》及中期票据募集说明书；
- 4、取得并查阅了哈勃投资出具的书面说明、《确认函》和《说明函》；
- 5、取得并查阅了发行人与华为员工的相关沟通邮件。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

中介机构对哈勃投资进行股东核查履行的核查方式结合了华为的公告信息、声明与承诺、书面说明、《确认函》、《说明函》、股东调查表、哈勃投资的《营业执照》和公司章程等材料，以及第三方的信息查询。其中，就发行人与华为的邮件沟通信息，确认对方为哈勃投资专门负责灿勤科技投资项目的主要人员，并通过华为公司邮箱予以回复。在注册环节问题下发后，哈勃投资又于2021年6月26日专门出具了《说明函》，对邮件沟通信息进行了确认。2021年9月，华为投资控股对华为工会的参与人员情况进行了确认。

中介机构经核查确认事项如本题回复之“发行人说明”所述，同时考虑到如下情况：①哈勃投资入股发行人的目的系加强华为与发行人双方既有业务的合作关系，并非经第三方介绍或利用原职务影响谋取的投资机会，入股过程不存在利益输送；②哈勃投资对发行人的入股不存在违法违规“造富”的情形；③经哈勃投资确认，其对灿勤科技的出资均为自有资金，资金来源合法。

因此，中介机构的上述核查方式较为充分合理，能够满足相关指引要求。

问题 3、关于募投项目

关于募投项目。根据招股说明书，公司的募投项目包括“新建灿勤科技园项目”，拟占用 82,906.50 平方米用地。请发行人补充披露该项目用地资金安排、取得进展情况及土地性质等，说明是否完全为发行人自用，是否涉及房地产开发、对外招商或相关经营业务。请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。

回复：

【发行人补充披露和说明】

一、该项目用地资金安排、取得进展情况及土地性质等

发行人募集资金投资项目中“新建灿勤科技园项目”的拟建设地点位于张家港市金港路与晨港路交界处东南侧。截至本回复报告出具日，发行人已取得了“新

建灿勤科技园项目”拟建设地点的土地使用权，土地性质情况具体如下表所示：

序号	权利人	权证号	坐落	面积（m ² ）	权利性质	用途	出让价款（元）
1	发行人	苏（2020）张家港市不动产权第8265421号	金港镇保税区晨港路南侧	宗地面积48,681.08	出让	科研用地	40,161,891.00
2	发行人	苏（2020）张家港市不动产权第8265424号	金港镇保税区晨港路南侧	宗地面积98,075.27	出让	工业用地	50,018,388.00

发行人分别以4,016.19万元和5,001.84万元的出让价格取得了“新建灿勤科技园项目”拟建设地点的土地使用权，其中权属证书号为“苏（2020）张家港市不动产权第8265421号”、宗地面积为48,681.08平方米的项目用地的土地性质为科研用地，权属证书号为“苏（2020）张家港市不动产权第8265424号”、宗地面积为98,075.27平方米的项目用地的土地性质为工业用地。

二、是否完全为发行人自用，是否涉及房地产开发、对外招商或相关经营业务

根据《江苏灿勤科技股份有限公司新建灿勤科技园项目可行性研究报告》以及发行人出具的书面说明，发行人就“新建灿勤科技园项目”取得的两块项目用地均完全为发行人自用，不涉及房地产开发、对外招商或相关经营业务。

发行人就上述事项出具了《关于募投项目用地的承诺函》，承诺：“发行人将严格按照《招股说明书》披露的用途使用募投项目用地，本次募投项目用地均为发行人自用，不会将本次募投项目用地对外出租或出售，不会将本次募投项目用地用于房地产开发、对外招商或相关经营业务。”

发行人实际控制人朱田中、朱琦、朱汇就上述事项出具了《关于募投项目用地的承诺函》，承诺：“发行人将严格按照《招股说明书》披露的用途使用募投项目用地，本次募投项目用地均为发行人自用，不会将本次募投项目用地对外出租或出售，不会将本次募投项目用地用于房地产开发、对外招商或相关经营业务。如发行人违反上述承诺内容对投资者造成损失的，本人将按照有关法律、行政法规的规定及证券监管部门的要求承担相应的赔偿责任。”

【保荐机构及发行人律师核查情况】

一、核查程序

1、查阅张家港市自然资源和规划局与发行人签署的《国有建设用地使用权出让合同》；

2、查阅发行人支付相关土地使用权出让金、印花税及契税的支付凭证和相关土地使用权的权属证书；

3、取得张家港市自然资源和规划局出具的不动产登记簿查询记录；

4、查阅《江苏灿勤科技股份有限公司新建灿勤科技园项目可行性研究报告》中就项目建设用地的情况说明；

5、取得发行人就“新建灿勤科技园项目”的项目建设用地情况出具的说明；

6、取得发行人及发行人实际控制人出具的《关于募投项目用地的承诺函》；

7、实地考察“新建灿勤科技园项目”的项目建设用地情况。

二、核查结论

经核查，发行人已就“新建灿勤科技园项目”取得了权属证书号为“苏(2020)张家港市不动产权第8265421号”和“苏(2020)张家港市不动产权第8265424号”的两宗项目用地，并支付了土地出让金。该两宗项目用地均完全为发行人自用，不涉及房地产开发、对外招商或相关经营业务。

问题 4、关于存货和固定资产

申报材料显示，2020 年度，发行人实现营业收入 10.42 亿元，同比下降 26.01%，实现净利润 2.77 亿元，同比下降 60.52%；截至 2020 年底，发行人存货余额中在手订单覆盖金额为 1.37 亿元，占比 84.18%；发行人预计 2021 年 1-6 月实现营业收入 1.70 亿元至 2.00 亿元，同比变动约为-76.93%至-72.86%；预计实现归属于母公司股东的净利润为 6,000.00 万元至 6,900.00 万元，同比变动约为-59.90%至-53.88%；报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 6,598.60 万元、20,660.12 万元和 16,101.31 万元；报告期各期主要产品微波介质陶瓷元

器件产品产能利用率分别为 61.21%、86.92%和 43.54%。根据审计报告，报告期各期，发行人存货跌价准备分别为 105.46 万元、18.74 万元和 51.38 万元，固定资产分别为 7,337.47 万元、1.56 亿元和 1.71 亿元，未计提固定资产减值；

请发行人：（1）说明 2020 年末存货跌价测试情况，截至本回函日不同库龄存货的期后结转情况，说明未结转的原因及相关存货跌价准备计提的充分性；说明 2020 年底在手订单期后实现情况，并说明 2021 年上半年预计实现收入同比下降幅度大于 2020 年底存货在手订单覆盖金额同比下降幅度的原因及合理性；

（2）说明 2020 年末固定资产减值测试的具体过程；结合主要产品的可替代性、市场竞争产品情况、在手订单情况、设备专用性等说明未计提固定资产减值准备的原因及合理性，未来是否存在较大的固定资产减值风险。

请保荐机构、申报会计师对上述问题发表核查意见。

回复：

【发行人说明】

一、2020 年末存货跌价测试情况，截至本回函日不同库龄存货的期后结转情况，未结转的原因及相关存货跌价准备计提的充分性

（一）2020年末存货跌价测试情况

2020年末，发行人期末存货余额和存货跌价准备计提金额如下表所示：

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备金额	账面价值
原材料	4,149.49	16.31	4,133.17
产成品	9,596.28	130.59	9,465.69
在产品	1,757.49	-	1,757.49
半成品	608.64	48.78	559.86
发出商品	185.09	-	185.09
合计	16,296.99	195.68	16,101.31

2020年末，公司对期末存货情况进行评估，对已确认发生减值的存货计提了跌价准备，具体说明如下：

1、2020年12月31日原材料计提存货跌价准备情况

单位：万元

库龄	账面余额	跌价准备金额	计提占比
1年以内	3,539.56	0.26	0.01%
1-2年	362.98	6.47	1.78%
2-3年	135.02	3.54	2.62%
3年以上	111.92	6.04	5.40%
合计	4,149.49	16.31	0.39%

2020年12月31日，发行人原材料各个库龄计提的存货跌价准备占期末余额的比例分别为0.01%、1.78%、2.62%、5.40%，计提比例相对较低，主要系因发行人的原材料大部分属于通用材料，在公司产品和技术的更新迭代过程中仍具有较好的使用价值，通常不存在减值迹象。而对于已过时淘汰、不符合后续订单生产要求的原材料，发行人已全额计提了跌价准备。

2、2020年12月31日产成品计提存货跌价准备情况

单位：万元

库龄	账面余额	跌价准备金额	计提占比
1年以内	8,892.40	13.91	0.16%
1-2年	502.03	74.29	14.80%
2-3年	173.62	30.41	17.52%
3年以上	28.22	11.97	42.43%
合计	9,596.28	130.59	1.36%

2020年12月31日，发行人产成品各个库龄计提的存货跌价准备占期末余额的比例分别为0.16%、14.80%、17.52%、42.43%，其中三年以上的产成品除自产粉料外，已全额计提存货跌价准备。自产粉料中，发行人对不符合后续订单生产要求的部分也已全额计提了跌价准备。

3、2020年12月31日半成品计提存货跌价准备情况

单位：万元

库龄	账面余额	跌价准备金额	计提占比
1年以内	280.56	0.17	0.06%
1-2年	110.47	0.99	0.90%

库龄	账面余额	跌价准备金额	计提占比
2-3年	126.26	31.21	24.72%
3年以上	91.35	16.40	17.96%
合计	608.64	48.78	8.01%

2020年12月31日，发行人半成品各个库龄计提的存货跌价准备占期末余额的比例分别为0.06%、0.90%、24.72%、17.96%，未计提存货跌价准备的半成品基本为通用坯件，能够满足后续订单生产要求，通常不存在减值迹象。

（二）截至本回函日不同库龄存货的期后结转情况

截至2021年6月18日，发行人不同库龄存货的期后结转情况如下表所示：

单位：万元

项目	库龄	2020年12月31日 账面余额	结转金额	未结转金额	结转占比
原材料	1年以内	3,539.56	2,615.82	923.74	73.90%
	1-2年	362.98	57.16	305.83	15.75%
	2-3年	135.02	15.74	119.28	11.66%
	3年以上	111.92	12.79	99.13	11.43%
	小计	4,149.49	2,701.51	1,447.98	65.10%
产成品	1年以内	8,892.40	5,301.45	3,590.96	59.62%
	1-2年	502.03	32.77	469.26	6.53%
	2-3年	173.62	17.21	156.41	9.91%
	3年以上	28.22	3.32	24.90	11.78%
	小计	9,596.28	5,354.75	4,241.53	55.80%
在产品	1年以内	1,757.49	1,753.02	4.47	99.75%
	1-2年	-	-	-	
	2-3年	-	-	-	
	3年以上	-	-	-	
	小计	1,757.49	1,753.02	4.47	99.75%
半成品	1年以内	280.56	158.03	122.53	56.33%
	1-2年	110.47	5.16	105.32	4.67%
	2-3年	126.26	3.44	122.82	2.72%
	3年以上	91.35	4.37	86.97	4.79%

项目	库龄	2020年12月31日 账面余额	结转金额	未结转金额	结转占比
	小计	608.64	171.00	437.64	28.10%
发出商品	1年以内	185.09	185.09	-	100.00%
	合计	16,296.99	10,165.38	6,131.61	62.38%

(三) 未结转的原因及相关存货跌价准备计提的充分性

截至2021年6月18日，发行人2020年末存货未结转的部分主要为原材料、产成品、半成品，具体说明如下：

1、原材料

截至2021年6月18日，原材料未结转金额为1,447.98万元，占2020年期末原材料余额的34.90%，主要系因发行人基于对原材料涨价预期和对下游市场需求的判断，在采购价格相对低位预先增加原材料库存，以利于控制原材料成本，满足后续的生产需求。同时由于大部分原材料具有通用性，能够满足后续订单生产的需要。公司判断这类原材料不具有减值迹象，未计提减值准备。对于已过时淘汰、不符合后续订单生产要求的原材料，发行人已全额计提了跌价准备。

2、产成品

截至2021年6月18日，产成品未结转金额为4,241.53万元，占2020年期末产成品余额的44.20%，该部分未结转产成品对应的已计提跌价准备金额为130.59万元，未结转产成品金额结构按库龄分析如下：

单位：万元

库龄	未结转金额	其中			已计提跌价准备	
		自产粉料	已有订单 待客户通知后 发货	其他 [注1]	自产粉料 计提跌价	除自产粉料 以外的 产成品跌价
1年以内	3,590.96	858.49	2,254.32	478.15	2.76	11.15
1-2年	469.26	291.44	67.59	110.23	35.12	39.17
2-3年	156.41	104.31	0.61	51.49	7.54	22.87
3年以上	24.90	13.69	-	11.21	0.18	11.79
小计	4,241.53	1,267.93	2,322.53	651.08	45.61	84.97
占比	100.00%	29.89%	54.76%	15.35%	/	/

注1：其他主要为生产备货

公司产成品中的自产陶瓷粉料具有通用性，可广泛用于生产并满足订单需求，一般不具有减值迹象。2020年末，公司根据历史经验判断，对其中已过时淘汰、不符合后续订单生产要求的自产粉料全额计提了跌价准备。

对于除自产粉料外的其他产成品，公司在2020年末分别判断其减值迹象。对于其中产品价格下降、可能导致存货成本高于可变现净值的部分计提跌价准备，对于其中因业务结构调整、客户需求变化、产品更新迭代而导致销售推广困难的，全额计提了跌价准备。

截至2021年6月18日，公司未结转的2020年末产成品中，“已有订单待客户通知后发货”的产成品由于订单售价扣除估计的销售费用以及相关税费后的可变现净值高于存货成本，不存在减值迹象；“其他”产成品计提的存货跌价准备对各库龄未结转金额的覆盖比例分别为：1年以内2.33%，1-2年35.53%，2-3年44.41%，3年以上105.13%。因此，公司2020年末产成品跌价准备的计提具有充分性。

3、半成品

截至2021年6月18日，半成品未结转金额为437.64万元，占2020年期末半成品余额的71.90%，未结转的主要原因系公司为满足大批量订单的生产需求，减少订单交付时间，会根据预期订单量提前生产通用半成品进行备货。

2020年末，公司进行减值迹象分析，由于公司提前备货生产的半成品大部分为可通用坯件，能够满足后续订单生产要求，通常不具有减值迹象。其中，库龄2-3年和3年以上的坯件主要用于生产TEM介质滤波器，这类产品体积较小、种类繁多，主要为小批量订单，需求较为分散、要货及时。公司出于生产效率及生产成本的考虑，按照更经济的方式规模投产，提前适量备货。

公司TEM介质滤波器的坯件具有以下特性：①TEM介质滤波器的应用领域和市场需求广泛，包括小基站、室内覆盖、小信号处理、T/R组件、航空航天与国防科工等多个领域；②TEM介质滤波器的坯件对移动通讯频段具有普适性，可根据客户需求通过尺寸调整等工艺满足不同使用条件。所以TEM介质滤波器的坯件因其可调整性强、利用率高等特点而具有通用性；③TEM介质滤波器的

坯件为陶瓷坯件半成品，由陶瓷粉料高温烧结而成，具有性能稳定，可长期储存的特点。因此，公司判断此类坯件通常不具有减值迹象。

当半成品可用于生产的产品降价，导致存货成本可能高于可变现净值的情况时，公司对半成品进行减值测试，对于半成品成本高于可变现净值的部分计提跌价准备；由于产品停产或产品升级导致可能无法再使用的半成品，全额计提跌价准备。

综上，公司2020年末存货跌价准备计提具有充分性。

二、2020年底在手订单期后实现情况，2021年上半年预计实现收入同比下降幅度大于2020年底存货在手订单覆盖金额同比下降幅度的原因及合理性

（一）2020年底在手订单期后实现情况

2020年末发行人在手订单金额为27,175.79万元。截至2021年6月18日，2020年末订单的期后实现情况如下表所示：

单位：万元

项目	已发货金额	已确认收入金额
2020年末在手订单期后实现	15,512.21	14,002.09
期后实现比例	57.08%	51.52%

（二）2021年上半年预计实现收入同比下降幅度大于2020年底存货在手订单覆盖金额同比下降幅度的原因及合理性

1、2021年上半年预计实现收入情况

经立信中联审阅，公司2021年1-6月实现营业收入1.87亿元，同比变动-74.67%，实现归属于母公司股东的净利润为6,059.14万元，同比变动-59.50%。

2、2019年和2020年期末存货在手订单覆盖金额

最近两年末，发行人存货余额中在手订单覆盖情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	其中：有订单 账面余额	订单 覆盖率	账面余额	其中：有订单 账面余额	订单 覆盖率

项目	2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	其中：有订单 账面余额	订单 覆盖率	账面余额	其中：有订单 账面余额	订单 覆盖率
原材料	4,149.49	2,822.49	68.02	4,472.76	3,553.05	79.44
产成品	9,596.28	9,061.24	94.42	8,611.91	7,483.67	86.90
在产品	1,757.49	1,588.66	90.39	5,963.11	5,602.68	93.96
半成品	608.64	61.09	10.04	582.99	176.40	30.26
发出商品	185.09	185.09	100.00	1,063.11	1,063.11	100.00
合计	16,296.99	13,718.58	84.18	20,693.88	17,878.91	86.40

3、预计收入同比下降幅度大于在手订单覆盖金额同比下降幅度的原因

(1) 2020年四季度以来我国5G基站建设进程放缓

根据工信部数据，2020年上半年全国共建设5G基站25.7万个，2020年第三季度建设开通5G基站约28万个，第四季度建设开通5G基站约2.8万个，2021年1-2月建设开通5G基站约7.4万个，2021年第一季度新建5G基站4.8万个，2021年第二季度新建5G基站14.2万个。2020年第四季度以来，国内5G基站建设进度较2020年前三季度明显放缓，由此导致发行人自2020年下半年以来业绩大幅下滑。

(2) 在手订单规模下降

受到我国5G基站建设进程变动的影 响，发行人2020年下半年以来接到的订单规模明显减少，期末存货的在手订单覆盖金额相应大幅减少。截至2020年12月31日，发行人存货在手订单覆盖金额为13,718.58万元，较2019年末减少4,160.33万元。

(3) 在手订单交付周期延长

根据工信部消息，我国2021年全年的5G基站新建量要达到60万站目标。然而，2021年以来5G基站建设进度持续放缓，5G基站第三期设备集中采购招标也从往年的3、4月份一直延后到6月下旬才正式启动。受制于客户的库存管理要求，发行人大量订单的交付周期不得不有所延长，超出原有订单不超过6个月的完成周期。截至2021年6月18日，2020年末订单的期后已发货金额占比为57.08%，期后已确认收入金额占比为51.52%。

(4) 在手订单后续将陆续交付

发行人2020年末在手订单未交付的部分后续将根据客户的交付通知，陆续发货并确认收入。截至目前，发行人2020年末在手订单不存在后续被取消的情形。

综上，发行人预计收入同比下降幅度大于在手订单覆盖金额同比下降幅度，主要系受到国内5G基站建设进程放缓的影响，订单的交付周期延长所致。后续，尚未交付订单将根据客户的交付通知，陆续发货并确认收入。

三、2020年末固定资产减值测试的具体过程

2020年末固定资产账面净值17,122.11万元，主要为机械设备和房屋建筑物。其中：机械设备账面净值13,958.87万元，占比81.53%；房屋建筑物账面净值2,612.23万元，占比15.26%。公司机械设备可分为两个资产组：资产组A用于生产微波介质陶瓷元器件产品，账面价值13,704.46万元；资产组B用于生产金属滤波器、低互调无源组件，账面价值254.41万元。

2020年末公司根据《企业会计准则第8号——资产减值》中所述的减值迹象对固定资产进行了逐一判断，如下表所示：

减值迹象	公司判断
资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	无大幅度下降
企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	2020年下半年，受到国内5G基站建设进程放缓的影响，微波介质陶瓷元器件产品订单量大幅下降，资产组A可能发生减值
市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	金融市场利率上行，但并未对贷款基准利率进行调整，对于实体经济层来说，利率上行传导并不明显。
有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	无过时或损坏情况
资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	无闲置、终止使用或者计划提前处置的情况
企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	国内5G基站建设进程放缓的影响，资产组A相关净现金流量可能降低，资产组A可能存在减值
其他表明资产可能已经发生减值的迹象	无其他减值迹象

根据上述判断，认为资产组A具有减值迹象，进而对其进行减值测试。

通过计算每期可流入的现金流的现值来确定资产组A的可回收金额。减值测算过程如下表所示：

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年1-6月
单价（元）	23.21	19.72	17.75	15.98	15.18	14.42	13.70	13.29	12.89
预计产销量（万个）	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93
设备产品收入	33,808.11	28,736.89	25,863.20	23,276.88	22,113.04	21,007.39	19,957.02	19,358.31	9,388.78
毛利率	52.12%	49.51%	47.04%	44.68%	42.45%	40.33%	38.31%	36.40%	34.58%
毛利金额	17,619.77	14,227.97	12,164.91	10,401.00	9,386.90	8,471.68	7,645.69	7,045.50	3,246.22
税金及附加	309.36	256.94	226.10	199.09	185.16	172.32	160.47	152.67	72.67
期间费用-固定费用	3,381.74	3,381.74	3,381.74	3,381.74	3,381.74	3,381.74	3,381.74	3,381.74	1,690.87
期间费用-变动费用	1,419.93	1,206.94	1,086.25	977.62	928.74	882.30	838.19	813.04	394.33
利润总额	12,508.74	9,382.35	7,470.83	5,842.55	4,891.26	4,035.32	3,265.30	2,698.05	1,088.35
净利润	10,632.43	7,975.00	6,350.20	4,966.17	4,157.57	3,430.02	2,775.50	2,293.34	925.10
会计期间（年）	1	2	3	4	5	6	7	8	8.5
折现率	10.52%	10.52%	10.52%	10.52%	10.52%	10.52%	10.52%	10.52%	10.52%
折现系数	90.48%	81.87%	74.08%	67.02%	60.65%	54.87%	49.65%	44.92%	42.73%
现值	9,620.37	6,529.03	4,703.98	3,328.57	2,521.36	1,882.14	1,378.02	1,030.25	395.31
评估值									31,389.03
账面价值									13,704.46
减值准备									0.00

参数说明：

1、收益期限：资产组A内各资产预计使用寿命为10年，截至2020年12月31日，根据资产组内各资产的账面净值及剩余可使用年限计算，加权平均剩余可使用年限为8.5年。

2、单价：由于公司报告期内单价逐年下降，考虑到单价下降到一定水平后，下降趋势将会放缓，因此采用公司2020年滤波器平均单价27.30元为基础，第1、2年每年下调15%，第3、4年下调10%，第5、6、7年每年下调5%、最后两年下调3%。

3、产销量：考虑2020年下半年以来国内5G基站建设进程放缓对公司的影响，2021年预计产销量较2020年下降不超过60%，即不低于1,456.93万个，并到达一个低点。公司判断未来5G发展势在必行，随着5G基站建设的推进，产销量将提升。由于推进进度难以估计，出于谨慎性考虑，按照未来销量一直处于1,456.93万个的低点不变进行预测。

4、毛利率：考虑到原材料成本及折旧费用等固定成本的波动较小，成本下降幅度不大，在单价的逐年下降基础上，毛利率也会随之下降。故采用公司2020年综合毛利率54.87%为基础，每年下降5%。

5、税金及附加：城建税为应交增值税的5%，教育费附加为应交增值税的3%，地方教育费附加为应交增值税的2%。应交增值税=（营业收入—营业成本*材料成本率）*增值税率。2020年材料成本率为61.84%，增值税率为13%。

6、期间费用：计算收益期间内的期间费用采用：固定费用+变动费用。变动费用=运费+研发费用。以2020年期间费用为参考依据，得出运费=收入* 0.44%、研发费用=收入* 3.76%，以此计算收益期间内的每期变动期间费用。固定费用为2020年固定费用3,381.74万元。

7、所得税：所得税税率为15%。

8、折现率：公司选取与资产组所在单位类似的上市公司，按照加权平均资本成本（WACC）计算确定折现率。具体计算公式为：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D}$$

式中：WACC——加权平均资本成本

Ke——权益资本成本

Kd——债务资本成本

T——所得税率

D/E——资本结构

债务资本成本采用2020年一年期的LPR=3.85%。

权益资本成本按国际通常使用的CAPM模型求取，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_s \quad K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_s$$

其中：Ke——权益资本成本

Rf——无风险报酬率

Rm——市场收益率

β——系统风险系数

ERP——市场风险溢价

Rs——公司特有风险超额收益率

(1) 无风险报酬率Rf为4.08%，取证券交易所上市交易的长期国债（截至评估基准日剩余期限超过10年）的到期收益率平均值确定无风险报酬率。

(2) 系统风险系数β

本次通过选定与资产组所在单位处于相似行业的上市公司作为样本，于Wind金融终端查询获取其评估基准日前3年，以周为计算周期，剔除财务杠杆调整后的Beta，选取Beta的平均值，再按标的公司目标资本结构，重新安装杠杆Beta，具体计算见下表：

剔除财务杠杆因素后的β系数表

序号	股票代码	股票名称	D/	E/	资本结 构(D/E)	所得 税 率(T)	Beta (不剔除)	Beta (剔除)
			(D+E)	(D+E)				
平均	/	/	11.79%	88.21%	15.45%	15.00%	1.0413	0.9277
1	002194.SZ	武汉凡谷	0.51%	99.49%	0.51%	15.00%	0.9595	0.9553

序号	股票代码	股票名称	D/	E/	资本结 构(D/E)	所得税 率(T)	Beta (不剔除)	Beta (剔除)
			(D+E)	(D+E)				
2	300134.SZ	大富科技	3.69%	96.31%	3.83%	15.00%	1.0375	1.0048
3	002384.SZ	东山精密	24.58%	75.42%	32.60%	15.00%	1.5220	1.1918
4	002547.SZ	春兴精工	27.04%	72.96%	37.06%	15.00%	0.7314	0.5562
5	002151.SZ	北斗星通	3.14%	96.86%	3.24%	15.00%	0.9562	0.9306

通过公式 $\beta_l = \beta_u \times [1 + \frac{(1-t)D}{E}]$ ，计算资产组所在单位带财务杠杆系数的 β 系数。

其中： β_u ：剔除财务杠杆的 β 系数

β_l ：具有财务杠杆的 β 系数

t：所得税率

D/E：财务杠杆系数，D为付息债务市值，E为股权市值

公司的所得税税率为15%，则重构的 $\beta = 0.9277 \times (1 + (1-15\%) \times 15.45\%) = 1.0496$

(3) 市场风险溢价ERP为6.33%，选用2010年至2019年ERP扣除最大值和最小值后的算数平均数。20XX年ERP=当年 R_m 几何平均值-当年 R_f 。每年 R_m 几何平均值是选用每年年底时沪深300指数成份股收益的几何平均值计算得出。当年无风险报酬率 R_f 选用每年证券交易所上市交易的长期国债（截至评估基准日剩余期限超过10年）的到期收益率平均值。

(4) 公司规模调整系数 $R_s = 3.139\% - 0.2485\% \times 2020\text{年净资产}/10000$

$$= 3.139\% - 0.2485\% \times 9.558 = 0.76\%$$

根据以上系数确定 K_e ：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_s = 4.08\% + 1.0496 \times 6.33\% + 0.76\% = 11.49\%$$

综上，折现率WACC=11.49%×88.21%+3.85%×(1-15%)×11.79%=10.52%。

在上述参数的假设下，根据测算，截至2020年12月31日，公司无需计提固定资产减值准备。

四、结合主要产品的可替代性、市场竞争产品情况、在手订单情况、设备专用性等说明未计提固定资产减值准备的原因及合理性，未来是否存在较大的固定资产减值风险

（一）说明未计提固定资产减值准备的原因及合理性

1、主要产品的可替代性

陶瓷介质滤波器是发行人的主要产品，其中又以介质波导滤波器为最主要构成，该产品主要应用于5G基站。5G移动通信基站由于射频通道数增加、天线的集成度变高，使得基站滤波器走向了小型化、轻量化的道路。同时，天线通道数量的增加导致单个基站对滤波器的需求量增加，5G通信基站滤波器需要成本更低的解决方案。

在此背景下，5G基站滤波器发展出小型金属腔体滤波器和介质波导滤波器两套技术方案，小型金属腔体滤波器是传统4G基站用金属腔体滤波器向5G的过渡，介质波导滤波器则是全新的5G基站滤波器解决方案。

相比于金属腔体滤波器，介质波导滤波器具备体积小、重量轻、成本低和可靠性高等特点，较好地契合了5G基站用滤波器的总体技术发展方向。在满足相似技术指标要求的情况下，介质波导滤波器相比小型金属腔体滤波器具有更小的尺寸和更轻的重量，上述优势使得装配有介质波导滤波器的5G基站尺寸更小、重量更轻、更容易被安装。同时，由于采用模具成型等工艺，介质波导滤波器具有较好的一致性，便于调试，适合大规模批量化生产。在同等技术指标要求下，介质波导滤波器的成本有望达到传统4G金属腔体滤波器的50%以下。

综上，在5G基站应用中，发行人的主要产品介质波导滤波器不具有明显的被替代风险。

2、市场竞争产品情况

华为是较早推动使用5G介质波导滤波器的通信主设备商，目前主要使用介质波导滤波器的技术方案。根据华泰证券研究报告，中兴通讯与爱立信采用小型金属腔体滤波器与陶瓷介质滤波器相结合的方式，诺基亚主要使用小型金属腔体滤波器。随着高Q值高介电常数陶瓷材料、新型金属化工艺、器件设计等领域的

发展，以及5G介质波导滤波器相关技术的市场认可度进一步提高，发行人预计将有更多通信主设备商转向使用陶瓷介质滤波器产品。

发行人同行业可比公司参与基站滤波器产品市场竞争的情况如下：

产品类型	主要参与者
传统金属腔体滤波器	武汉凡谷、大富科技、春兴精工、东山精密
金属小型化滤波器	武汉凡谷、大富科技、春兴精工、东山精密
陶瓷介质滤波器	灿勤科技、艾福电子、佳利电子、武汉凡谷、大富科技

发行人、艾福电子、佳利电子则是传统的微波介质陶瓷元器件生产商。武汉凡谷、春兴精工、大富科技、东山精密等公司从 3G/4G 时代起就为通信设备生产商供应金属腔体滤波器等射频器件，后来开始布局微波介质陶瓷元器件相关技术，目前部分厂商已经实现 5G 介质波导滤波器的批量生产。

在陶瓷介质滤波器领域，发行人由于长期的技术和经验积累，早在 2018 年下半年就成功实现 5G 介质波导滤波器的规模量产，目前已成为具有大规模量产能力的少数国内生产商之一，具有明显的先发优势和规模优势。报告期内，根据发行人向华为交付的 5G 介质波导滤波器数量，并与华为公告的 AAU 发货数量进行比对，发行人在 5G 介质波导滤波器产品市场占有较高的市场份额。

3、在手订单情况

截至2020年12月31日，发行人在手订单金额为2.72亿元，截至2021年6月18日的期后发货金额为1.55亿元，截至2021年6月30日的资产组A相关的在手订单金额为1.94亿元。2020年四季度以来，由于我国5G基站建设进程放缓，发行人2020年期末大量在手订单的交付周期延长，超出原有订单不超过6个月的完成周期，且2021年1-6月接到的新增订单金额同比大幅减少。

发行人预计2021年下半年接到的新增订单金额将明显增加，且下半年在手订单的交付周期将加快，主要原因系：①工信部明确了2021年全年新建60万个5G基站的目标，由于上半年的建设进展整体较为缓慢，下半年建设进程将加快；②2021年7月18日，中国移动采购与招标网发布了“5G 700M无线网主设备集中采购”中标公示；2021年8月1日，中国电信和中国联通公布了“5G SA建设工程无线主设备（3.5G）联合采购”中标公示；作为全年60万站建设计划的一部分，上

述集中采购招标结果的落实预计将增加2021年下半年发行人的订单规模。

4、设备的通用性

公司的设备主要分为生产设备和检测设备两大类，设备的通用性较高，具体说明如下：

（1）就生产设备而言，按照工序划分，主要分为粉料制造设备、成型机、隧道窑、烧银炉、SMT生产线、调试设备等。其中，粉料制造设备适用于公司目前所有的陶瓷粉体配方；成型机更换模具即可实现设备通用；隧道窑和烧银炉针对不同产品可兼容，但需要相应调整工艺参数；SMT生产线兼容发行人目前所有产品线；网络分析仪等调试仪器需要调整测试参数，才能兼容各类型产品。

（2）就检验设备而言，按照检验项目进行划分，在生产工艺区别不大的情况下，发行人的检验设备可适用于各类型产品的检验需求，通用性较高。

综上，2020年末发行人未计提固定资产减值准备，主要系：①发行人的主要产品5G基站介质波导滤波器相较竞品具有良好的性能优势，符合5G基站小型化、轻量化、降成本的发展方向，目前不具有明显的被替代风险；②发行人凭借在微波介质陶瓷元器件研发和制造的先发优势和规模优势，主要产品在华为5G基站中占据较高市场份额；③根据发行人2020年末在手订单金额和期后实现情况、2021年6月末的在手订单规模和后续订单预期，预计2021年实现的产品收入能够覆盖期末固定资产减值测试中的设备产品收入；④发行人的主要设备不是专用设备，可兼容多个产品品类，具有较高的通用性。

5、发行人2021年1-6月的业绩实现情况

根据“三、2020年末固定资产减值测试的具体过程”所述，资产组A的可回收金额评估值为31,389.03万元，明显高于资产组A的固定资产账面价值13,704.46万元。

与发行人2021年1-6月的业绩实现情况相比较，经立信中联审阅，2021年1-6月灿勤科技的资产组A实现滤波器收入1.64亿元，达到“资产组A减值测试表”中2021年全年预计设备产品收入的48.47%。其中，2021年1-6月滤波器的平均销售单价为24.45元/只，较2020年全年销售均价27.30元/只降低10.44%；2021年1-6

月滤波器的销量为670.19万只，占2020年全年销量3,642.33万只的18.40%；2021年1-6月滤波器的产量为477.30万只，产销率为140.43%；同时，根据有效烧结总面积测算，2021年1-6月发行人微波介质陶瓷元器件产品的产能利用率为10.46%，较2020年全年产能利用率43.54%进一步降低。

尽管存在上述业绩下滑的情形，考虑到2020年末发行人资产组A的减值测试情况，以及2021年5G基站的全年建设目标和集中采购招标的落地，预计2021年发行人资产组A不会发生新的减值迹象，不会影响固定资产减值测试的结果。

因此，2020年末发行人未计提固定资产减值准备具有合理性。

（二）说明未来是否存在较大的固定资产减值风险

1、市场竞争产品

若华为的5G基站建设市场份额有所减少，且其他通信主设备商转向使用陶瓷介质滤波器产品的进展缓慢，将影响到陶瓷介质滤波器产品的新增订单规模。

同时，随着武汉凡谷、大富科技、艾福电子、佳利电子等同行业公司参与到陶瓷介质滤波器产品的研发和制造，逐步积累经验，市场竞争将加剧，发行人存在先发优势减弱、市场份额减少、产品价格大幅下降的风险。

2、在手订单

若后续接单规模不如预期，且订单完成周期进一步延长，发行人的产品收入将受到影响。若导致持续使用资产组A的预计未来现金流的现值小于资产组A的账面价值时，需要计提固定资产减值准备。

综上，发行人未来存在一定的固定资产减值风险。根据发行人目前的已实现营业收入和在手订单规模，考虑到现有产品的毛利率水平较高，固定资产减值的风险较小。

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“四、财务风险”中就固定资产减值的风险补充披露如下：

“（四）固定资产减值的风险

报告期内，发行人微波介质陶瓷元器件产品的产能利用率分别为61.21%、86.92%和43.54%，主要系受到国内5G基站建设进程放缓的影响，发行人2020年下半年以来接到的产品订单明显减少。

未来，若因为国内5G基站建设进程波动导致发行人后续接到的订单规模不如预期或交付周期延长，或因为发行人主要客户的市场份额减少、同行业竞争对手积累产品经验使市场竞争加剧而导致发行人取得的陶瓷介质滤波器产品的订单规模不如预期，或因为其他通信主设备商转向使用陶瓷介质滤波器产品的进展缓慢而导致发行人的订单增量规模有限，同时由于市场竞争加剧和原材料成本大幅上升导致发行人主要产品的毛利率明显下降，公司将可能面临固定资产减值的风险，并对公司的盈利能力产生不利影响。”

【保荐机构和申报会计师核查情况】

一、核查程序

- 1、获取发行人存货相关的内控制度，评价内控设计的有效性，测试关键内部控制执行是否得到有效执行；
- 2、对发行人仓管部门、财务部门进行了访谈，询问存货管理流程、库龄情况、是否存在呆滞存货、存货跌价准备计提情况；
- 3、访谈发行人生产经理、销售经理，了解存货流转、产品生产周期和产品结算周期等内容，了解公司对各类存货跌价风险的管理和应对情况；
- 4、对发行人存货余额构成、存货周转率和存货跌价准备进行分析，分析发行人存货余额结构、存货周转率和存货跌价准备是否合理；
- 5、查阅发行人存货盘点计划、盘点记录，对存货进行了实地监盘，核实期末存货是否存在呆滞、损毁等跌价风险；
- 6、获取期末存货库龄明细表，复核库龄划分是否准确，核实长库龄原因，了解存货跌价准备计提依据，判断存货跌价准备计提是否充分。
- 7、获取发行人固定资产相关的内控制度，评价内控设计的有效性，测试关键内部控制执行是否得到有效执行；

8、对固定资产管理部门、财务部门进行了访谈，询问固定资产管理流程、固定资产使用情况、是否存在闲置固定资产，固定资产减值判断情况；

9、查阅发行人固定资产盘点计划、盘点记录，对固定资产进行了实地监盘，核实期末固定资产是否存在闲置、损毁等跌价风险；

10、复核固定减值测试的评估依据和评估方法是否合理，判断固定资产是否存在减值。

二、核查结论

经核查：

1、发行人2020年末存货跌价准备计提充分，存货跌价准备计提的具体执行标准符合企业会计准则的规定；

2、2021年上半年预计实现收入同比下降幅度大于2020年底存货在手订单覆盖金额同比下降幅度，主要系受到国内5G基站建设进程放缓的影响，导致订单的交付周期有所延长，具有合理性；

3、2020年末固定资产减值测试的具体过程具有合理性；

4、发行人2020年末固定资产不存在减值迹象，未计提减值准备具有合理性。发行人未来存在一定的固定资产减值风险，并在招股说明书中进行了风险提示。

问题 5、关于股份支付

根据招股书及交易所问询回复，发行人报告期各期分别计提 4,655.45 万元、4,617.90 万元和 16,456.68 万元股份支付费用，均归集为管理费用并均认定为非经常性损益。

请发行人：（1）说明 2018 年 11 月灿勤有限第一次增资所涉及股份支付事项相关费用计提的测算过程、依据及公允合理性；（2）说明 2018 年 12 月、2019 年 12 月两次员工股权激励、2020 年 4 月哈勃投资受让股权所涉及的股权激励费用测算均使用 8 倍市盈率作为估值指标的公允合理性，并结合同时期同行业可

比上市公司市盈率测算差异；（3）结合发行人 2018 年 12 月通过聚晶管理、2019 年 12 月通过荟瓷管理实施两次股权激励的最低服务期限、限售期等相关约定说明员工股权激励均在当期全部计提股份支付费用的合理合规性；（4）说明发行人于 2019 年 5 月与哈勃投资确定估值区间、哈勃投资 2020 年 4 月实际出资的情况下，以 2018 年净利润和 2019 年预计净利润的平均数作为估值依据的原因及合理性，并测算如按 2019 年业绩规模测算的股份支付费用情况；（5）说明对报告期内的股份支付费用均认定为非经常性损益的合理合规性；（6）就员工股权激励授予的股份，说明除了 5 年内员工离职退出需要转给实际控制人以外，和一般股东相比有没有其他不一样的权利限制。

请保荐机构、申报会计师对上述问题发表核查意见。

回复：

【发行人说明】

一、2018 年 11 月灿勤有限第一次增资所涉及股份支付事项相关费用计提的测算过程、依据及公允合理性

（一）股份支付事项相关费用计提的测算过程

2018年10月25日，灿勤有限召开股东会，全体股东一致同意朱田中、朱琦、朱汇分别对灿勤有限增资73.1814万元、54.8860万元和54.8860万元，增资价格为1.00元/每元注册资本。2018年11月9日，灿勤有限完成工商变更登记手续。

本次增资后，灿勤有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	灿勤微波	1,034.638079	56.55%
2	聚晶管理	611.941981	33.45%
3	朱田中	73.181400	4.00%
4	朱琦	54.886000	3.00%
5	朱汇	54.886000	3.00%
合计		1,829.533460	100.00%

2018年11月增资所涉及股份支付事项相关费用计提的测算过程

项目	金额
2018年1-10月年化净利润（万元）①	8,147.80
公允价值（8倍市盈率）（万元）②	65,182.42
增资完成后灿勤有限出资额（万元）③	1,829.53346
每元出资额的公允价值（元/每元出资额）④	35.63
每元出资额的持股成本（元/每元出资额）⑤	1.00
穿透计算实际新增持有的灿勤有限出资额（万元）⑥	75.78
股份支付费用（万元）⑦=（④-⑤）*⑥	2,623.94

其中，⑥穿透计算实际新增持有的灿勤有限出资额依据本次增资前后各股东穿透持股的情况计算如下：

股东姓名	股权激励前持股比例	原持股比例×新增股份	实际新增股份	股份对比	是否计算股份支付	激励后持股比例
朱田中	78.2760%	1,432,086.00	731,814.00	-700,272.00	否	74.4484%
朱琦	9.2911%	169,984.00	548,860.00	378,876.00	是	11.3620%
朱汇	9.2911%	169,984.00	548,860.00	378,876.00	是	11.3620%
赵玉清	3.1418%	57,480.00	-	-57,480.00	否	2.8276%
合计	100.0000%	1,829,534.00	1,829,534.00	0.00		100.0000%

本次增资完成后，朱田中、赵玉清穿透持有的灿勤有限股权比例下降，不计算股份支付费用，需要对朱琦增资的部分（378,876.00股）和朱汇增资的部分（378,876.00股）合计75.78万元出资额计算股份支付费用。

（二）测算依据及公允合理性说明

报告期内，发行人为非公众公司，不存在公开活跃的股份转让市场，无法取得活跃交易的股份市场价格，且除哈勃投资以外，发行人不存在其他外部机构投资者入股的情形，没有其他可以参考的公允交易价格。

2019年5月，哈勃投资与发行人经过谈判，初步确定入股估值区间为20-30亿元，并最终约定哈勃投资入股发行人的估值按照净利润规模乘以市盈率倍数（8倍）确定为24亿元。

对于本次股份支付确认所依据的公允价值，发行人主要参照哈勃投资入股的估值方式，以发行人2018年净利润（依据单体报表2018年1-10月净利润年化确定）

与市盈率倍数（8倍）确定。

根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》规定，权益工具公允价值的确定方法：（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

故公司采用8倍市盈率的方法确定公允价值符合《企业会计准则》的规定，具有合理性。

二、2018年12月、2019年12月两次员工股权激励、2020年4月哈勃投资受让股权所涉及的股权激励费用测算均使用8倍市盈率作为估值指标的公允合理性，并结合同时期同行业可比上市公司市盈率测算差异

（一）股权激励费用测算均使用8倍市盈率作为估值指标的公允合理性

1、报告期内，发行人为非公众公司，不存在公开活跃的股份转让市场，无法取得活跃交易的股份市场价格。

2、报告期内，除哈勃投资以外，发行人不存在其他外部机构投资者入股的情形，没有其他可以参考的公允交易价格。

2019年5月，哈勃投资与发行人经过谈判，初步确定入股估值区间为20-30亿元，并最终约定哈勃投资入股发行人的估值按照净利润规模乘以市盈率倍数（8倍）确定为24亿元。

对于报告期内历次股份支付确认所依据的公允价值，发行人主要参照哈勃投资入股的估值方式，以净利润与市盈率倍数（8倍）确定。

3、发行人公允价值的提升反映了发行人的业绩变动趋势

报告期内，发行人经营业绩如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年	2017年
营业收入	104,210.81	140,841.01	27,121.86	12,044.67

项目	2020年	2019年	2018年	2017年
归属于母公司股东的净利润	27,738.45	70,260.90	5,762.91	2,855.64
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	41,367.36	72,055.93	9,387.11	2,594.16

自2018年下半年起，发行人实现5G介质波导滤波器的规模量产，营业收入和净利润规模快速增长。2019年，受益于全球范围内5G商业化进程提速，尤其是工信部于2019年6月6日正式发放5G商用牌照，5G基站建设进程加速推进，发行人2019年的营业收入和净利润规模大幅增长。2020年，受到下游市场需求波动、市场竞争加剧、主要产品销售单价和毛利率下降、国际贸易摩擦、新冠疫情等因素的影响，发行人的业绩下滑明显，年度营业收入较上年同期下降26.01%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期下降42.59%。

发行人在2018年11月，2018年12月和2019年12月三次确认股份支付所依据的公允价值分别为6.52亿元、7.56亿元和59.91亿元，反映了2018年以来发行人经营业绩快速增长的发展趋势。其中，由于股份支付金额对当期归属于母公司股东的净利润的影响较大，发行人的公允价值采用归属于母公司股东的净利润扣除当期股份支付金额后计算得出。

2020年5月哈勃投资入股时，发行人参考使用2019年12月股份支付的公允价值59.91亿元作为本次股份支付依据的公允价值，主要原因系：①哈勃投资的入股前后12个月内均无其他外部机构投资者入股发行人；②2019年12月发行人实施股权激励时确定公允价值为59.91亿元，由于哈勃投资入股与2019年12月股权激励的时间间隔不超过6个月，考虑到发行人2020年营业收入和利润下降的因素，选用较高的公允价值确认股份支付金额更具有谨慎性。

4、科创板同行业上市公司在上市前实施股权激励的案例

在科创板上市的计算机、通信和其他电子设备制造业公司中，选取与发行人所属领域较为接近、主要从事通信业务的公司，其上市前股权激励涉及股份支付的公允价值情况如下表所示：

序号	公司名称	证券代码	股权激励 实施时间	公允价值确认方法	市盈率（倍） [注1]
1	映翰通	688080	2016年9月	外部投资者入股价格	14.69 (2016年)

序号	公司名称	证券代码	股权激励 实施时间	公允价值确认方法	市盈率（倍） [注1]
			2017年1月		
2	威胜信息	688100	2017年1月	香港上市公司市盈率	8.96 (2016年)
3	有方科技	688159	2015年7、8月	专项评估报告结果	12.30 (2015年)
4	有方科技	688159	2016年7月	专项评估报告结果	7.43 (2016年)
5	震有科技	688148	2018年7月	外部股东转让价格	20.69 (2017年)
6	三旺通信	688618	2017年12月	专项评估报告结果	21.52 (2017年)
7	鼎通科技	688668	2017年4月	外部投资者入股价格	15.26[注2]

注1：市盈率倍数的括号中说明计算所依据的该公司经营业绩所在年度。

注2：鼎通科技因未披露2016年财务数据，以2017年归母净利润计算市盈率倍数。

截至本回复报告出具日，上述科创板同行业上市公司共6家，公允价值对应的市盈率介于7.43倍至21.52倍，分布范围较广。发行人以8倍市盈率作为计算公允价值的依据，介于同行业公司市盈率区间范围之内。

综上，发行人确定股份公允价值时已充分考虑了入股时间、市场环境变化和业绩变动趋势、以及报告期内只有哈勃投资一家外部机构投资者入股等因素，参考与哈勃投资谈判确定的估值方式，选用的市盈率倍数介于科创板同行业上市公司上市前股权激励确认股份支付的市盈率倍数区间范围之内。因此，发行人股权激励费用测算均使用8倍市盈率作为估值指标具有合理性。

（二）根据同时期同行业可比上市公司市盈率测算差异

1、同时期同行业可比上市公司的市盈率情况

（1）2018年员工股权激励的授予日为2018年12月26日，当日灿勤有限董事会和股东大会决议通过，并由聚晶管理全体合伙人签署《合伙协议》。

（2）2019年员工股权激励的授予日为2019年12月25日，当日灿勤科技以临时股东大会审议通过《关于向股权激励平台非公开发行股票的议案》，并由荟瓷管理全体合伙人签署《合伙协议》。

（3）2020年哈勃投资入股的时点为2020年4月29日，当日哈勃投资与公司全体股东签署《投资协议》，由哈勃投资受让发行人4.58%的股份。

在各相应日期，发行人同行业可比上市公司的市盈率如下表所示：

公司名称	证券代码	PE (TTM)		PE (LYR)
		2018年12月26日	2019年12月25日	2020年4月29日
武汉凡谷	002194	-18.74	29.67	54.33
春兴精工	002547	-16.97	414.85	361.86
大富科技	002140	-34.00	83.58	430.24
东山精密	002384	22.51	35.94	55.67
北斗星通	002151	126.01	211.05	-22.39
平均值	/	22.51	49.73	55.00

注：平均值的计算剔除了市盈率为负数和市盈率超过100倍的情形。

2、依据同行业可比上市公司的市盈率，测算股份支付金额的差异

股份支付金额差异的测算过程如下：

单位：万元

事项	市盈率 (倍)	公司估值 (亿元)	股份支付金额		差异
			测算金额	确认金额	
2018年12月股权激励	22.51	21.28	6,506.74	2,031.51	4,475.23
2019年12月股权激励	49.73	372.39	30,375.64	4,617.90	25,757.74
2020年4月哈勃投资入股	55.00	411.85	177,764.64	16,456.68	161,307.97

以同行业可比上市公司的市盈率计算发行人报告期内的股份支付费用不具有合理性，主要系发行人为非公众公司，同行业可比上市公司均在A股上市多年，上市公司股份的流动性显著提升其市盈率水平和公司估值，因此上市公司的市盈率与非上市公司明显不可比。

发行人为非公众公司，以本题回复之“（一）股权激励费用测算均使用8倍市盈率作为估值指标的公允合理性”中列示的科创板同行业上市公司在非上市阶段实施股权激励所使用的市盈率水平作为计算发行人股份支付公允价值的依据更为合理。

三、结合发行人2018年12月通过聚晶管理、2019年12月通过荟瓷管理实施两次股权激励的最低服务期限、限售期等相关约定说明员工股权激励均在当期全部计提股份支付费用的合理合规性

（一）报告期股份支付原确认方式及其原因

报告期内，公司共实施了两次股权激励：

1、2018年12月26日，灿勤有限执行董事签署决定，同意公司对核心员工进行股权激励。同日，灿勤有限股东会审议通过股权激励议案，并由聚晶管理原合伙人朱汇、朱田中、朱琦与新增加的46名有限合伙人签署《合伙协议》。原有限合伙人朱田中以1.00元/每元出资额认缴新增出资额61.0594万元，46名员工作为激励对象以3.80元/每元出资额的价格共出资435.86万元认缴聚晶管理新增出资额114.70万元，激励对象持有增资后聚晶管理出资比例的9.76%。

2、2019年12月10日，灿勤科技第一届董事会第六次会议审议通过《关于向股权激励平台非公开发行股票的议案》，公司向荟瓷管理非公开发行962,912股股票，发行价格为20.17元/股。2019年12月25日，灿勤科技2019年第五次临时股东大会审议通过上述议案。同日，荟瓷管理全体合伙人签署《合伙协议》，约定以10.50元/每元出资额的价格认购荟瓷管理185.00万元出资额，43名员工作为激励对象合计持有荟瓷管理出资比例的16.49%。

报告期内，公司为非公众公司，不存在公开活跃的股份转让市场，无法取得活跃交易的股份市场价格，也不存在除哈勃投资以外的其他外部机构投资者入股的情形，没有其他可以参考的公允交易价格，因此分别以当年度扣除股份支付的净利润与市盈率倍数（8倍）确定发行人股份的公允价格。

同时，发行人两次股权激励主要系对老员工历史贡献的回报，均未限制激励对象在特定服务期完成后才能行使入伙、退伙、转让合伙份额、表决权、分红权、股东知情权等权利，也未设定业绩要求作为行权条件。其中关于自授予日起继续为公司提供服务不低于5年（含5年）的要求，主要目的在于稳定管理团队和业务骨干。激励对象若正常离职，在持有合伙份额不满5年或发行人未实现首次公开发行并上市的情况下，激励对象可将所持合伙份额转让给实际控制人朱田中，并取得原始出资加算6%/年（复利）利息收益。考虑到上述情况，发行人在首次申报时将两次股权激励认定为在授予日立即可行权的股份支付。

根据《企业会计准则第11号——股份支付》“授予后立即可行权的换取职工

服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积”，以及中国证监会《首发业务若干问题解答》问题26所述“确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益”，公司在2018年和2019年分别一次性确认股份支付2,031.51万元和4,617.90万元，计入当期管理费用和资本公积。

（二）对股份支付确认方式更正的会计处理及其合理合规性

2021年5月18日，财政部发布了《股份支付准则应用案例》。根据案例，发行人激励对象离职时，转让对象指定为实际控制人，若未完成5年服务期，其仅能获取原支付对价相应的利息收益，无法按照市场公允价格取得合伙份额转让收益，因此难以认定激励对象已取得从发行人获取权益工具的权利，需要将5年视为行权的服务期限条件。同时，公司预计从股权激励授予日至成功完成首次公开募股的时间将少于5年。综上，发行人股权激励的行权等待期确定为5年。

发行人基于审慎原则，结合上述《股份支付准则应用案例》，对股份支付确认方式进行了会计差错更正，由在授予日一次性确认更正为在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，并按照授予日授予股份的公允价值确认相应的股份支付费用，以符合《企业会计准则第11号——股份支付》、中国证监会《首发业务若干问题解答》和财政部《股份支付准则应用案例》的相关规定。

（三）会计差错更正符合企业会计准则的规定，公司不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形

发行人上述股份支付费用计量事项属于特殊会计判断事项，对公司日常经营不构成直接影响；本次股份支付确认方式更正主要系公司基于审慎原则，结合财政部2021年5月18日发布的《股份支付准则应用案例》要求所致，并非因公司会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为所致。

本次会计差错更正调整不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息的情况，不存在滥用会计政策或会计估计的情况，不存在操纵、伪造或篡改编制

财务报表所依据的会计记录等情形，不构成公司在会计基础工作规范及相关内控方面不符合发行条件的情形，符合《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》、《首发业务若干问题解答》问题44和《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题16的相关规定。

（四）股份支付确认方式更正对各期财务报表的影响

1、发行人两次股权激励的原处理方式是在授予当期一次性确认相关股份支付费用，具体情况如下：

项目	聚晶管理	荟瓷管理
股权激励授予日	2018年12月26日	2019年12月25日
持股平台总的合伙企业份额（万元）	1,175.7594	185.00
激励员工出资额（万元）	114.70	30.50
激励员工出资额占比	9.76%	16.49%
确认股份支付费用金额（万元）	2,031.51	4,617.90

2、按照5年行权的行权期间和各期的预计未来行权率

项目	聚晶管理	荟瓷管理
假设行权时间	5年	5年
行权期间	2019年-2023年	2020年-2024年
预计未来行权率-2019年末	100.00%	/
预计未来行权率-2020年末	97.82%	98.69%
预计未来行权率-2021年6月末	97.82%	95.41%

（1）聚晶管理

①2019年，未发生聚晶管理中员工转让所持份额的情形，因此确定2019年末的预计未来行权率为100.00%；

②2021年2月，聚晶管理中1名员工因个人原因离职，并将所持2.50万元出资额转让给朱田中，占聚晶管理中激励员工出资总额的2.18%，因此确定2020年末的预计未来行权率为97.82%；

③截至2021年6月末，聚晶管理中合伙人所持份额未发生变动，也没有发生进一步变动的迹象，因此2021年6月末的预计未来行权率为97.82%。

(2) 荟瓷管理

①2020年9月，荟瓷管理中1名员工因个人原因离职，并将所持0.40万元出资额转让给朱田中，占荟瓷管理中激励员工出资总额的1.31%，因此确定2020年末的预计未来行权率为98.69%；

②2021年3月和5月，荟瓷管理中分别有1名和2名员工因个人原因离职，合计将所持1.00万元出资额转让给朱田中，占荟瓷管理中激励员工出资总额的3.28%。截至2021年6月末，荟瓷管理中合伙人所持份额未再发生变动，也没有发生进一步变动的迹象，因此2021年6月末的预计未来行权率为95.41%。

3、对报告期各期财务数据的影响

公司采用了追溯重述法对上述会计差错进行更正，对报告期资产负债表项目的影响主要为权益类科目内部的重分类调整，不影响报告期各期末的净资产金额，具体情况如下：

(1) 对2018年财务报表的影响

①2018年末合并资产负债表

单位：万元

项目	原财务报表金额	调整后报表金额	变动金额
资本公积	5,424.42	3,392.91	-2,031.51
盈余公积【注1】	914.77	914.77	-
未分配利润	11,450.02	13,481.53	2,031.51

注1：发行人2018年末提取的盈余公积已达到当期末注册资本的50%。

②2018年合并利润表

单位：万元

项目	原财务报表金额	调整后报表金额	变动金额
管理费用	6,487.11	4,455.60	-2,031.51
营业利润	7,404.43	9,435.94	2,031.51
利润总额	7,342.04	9,373.55	2,031.51
净利润	5,765.84	7,797.35	2,031.51
归属于母公司所有者的净利润	5,762.91	7,794.42	2,031.51

项目	原财务报表金额	调整后报表金额	变动金额
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	9,387.11	9,387.11	-

(2) 对2019年财务报表的影响

①2019年末合并资产负债表

单位：万元

项目	原财务报表金额	调整后报表金额	变动金额
递延所得税资产	202.45	263.39	60.94
资本公积	9,273.35	3,030.24	-6,243.11
盈余公积	6,167.95	6,595.20	427.25
未分配利润	7,405.05	13,281.85	5,876.80

②2019年合并利润表

单位：万元

项目	原财务报表金额	调整后报表金额	变动金额
管理费用	7,959.14	3,747.54	-4,211.60
营业利润	82,337.71	86,549.31	4,211.60
利润总额	82,404.08	86,615.68	4,211.60
所得税费用	12,140.14	12,079.19	-60.95
净利润	70,263.94	74,536.49	4,272.55
归属于母公司所有者的净利润	70,260.90	74,533.45	4,272.55
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	72,055.93	71,710.57	-345.36

(3) 对2020年财务报表的影响

①2020年末资产负债表

单位：万元

项目	原财务报表金额	调整后报表金额	变动金额
递延所得税资产	521.80	777.75	255.95
资本公积	25,730.02	20,786.97	-4,943.06
盈余公积	8,800.13	9,116.88	316.75
未分配利润	32,511.33	37,393.58	4,882.26

②2020年合并利润表

单位：万元

项目	原财务报表金额	调整后报表金额	变动金额
管理费用	19,669.29	20,969.35	1,300.06
营业利润	35,387.72	34,087.66	-1,300.06
利润总额	35,245.32	33,945.27	-1,300.06
所得税费用	7,506.88	7,311.87	-195.01
净利润	27,738.45	26,633.40	-1,105.05
归属于母公司所有者的净利润	27,738.45	26,633.40	-1,105.05
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	41,367.36	40,262.31	-1,105.05

(4) 对2021年1-6月财务报表的影响

聚晶管理2021年6月末预计未来行权率为97.82%，因股权激励当期增加确认股份支付费用198.72万元。

荟瓷管理2021年6月末预计未来行权率为95.41%，因股权激励当期增加确认股份支付费用410.31万元。

据此，发行人2021年1-6月增加确认管理费用609.03万元，期末其他资本公积增加609.03万元。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论分析”之“六、主要会计政策和会计估计”之“(二十七)前期会计差错更正”中补充披露了股份支付会计差错更正的相关内容，具体如下：

“（二十七）前期会计差错更正

2021年5月18日，财政部发布了《股份支付准则应用案例》。公司基于审慎原则，结合上述《股份支付准则应用案例》，于2021年9月26日董事会决议通过更正议案：对2018年和2019年股权激励业务，由在授予日一次性确认更正为在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，并按照授予日授予股份的公允价值确认相应的股份支付费用。并采用追溯重述法进行了更正，具体情况如下：

1、对报告期合并资产负债表项目的影响

单位：元

项目	2020年末		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额
递延所得税资产	5,217,964.84	2,559,535.90	7,777,500.74
资本公积	257,300,239.50	-49,430,552.68	207,869,686.82
盈余公积	88,001,254.44	3,167,498.54	91,168,752.98
未分配利润	325,113,250.63	48,822,590.04	373,935,840.67
项目	2019年末		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额
递延所得税资产	2,024,484.70	609,453.09	2,633,937.79
资本公积	92,733,484.27	-62,431,104.75	30,302,379.52
盈余公积	61,679,486.51	4,272,545.47	65,952,031.98
未分配利润	74,050,541.81	58,768,012.37	132,818,554.18
项目	2018年末		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额
资本公积	54,244,181.79	-20,315,103.01	33,929,078.78
盈余公积	9,147,667.30	-	9,147,667.30
未分配利润	114,500,220.58	20,315,103.01	134,815,323.59

2、对报告期合并利润表项目的影响

单位：元

项目	2020年度		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额
管理费用	196,692,923.55	13,000,552.07	209,693,475.62
营业利润	353,877,151.82	-13,000,552.07	340,876,599.75
利润总额	352,453,238.22	-13,000,552.07	339,452,686.15
所得税费用	75,068,761.47	-1,950,082.81	73,118,678.66
净利润	277,384,476.75	-11,050,469.26	266,334,007.49
归属于母公司所有者的净利润	277,384,476.75	-11,050,469.26	266,334,007.49
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	413,673,555.90	-11,050,469.26	402,623,086.64
项目	2019年度		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额

管理费用	79,591,363.01	-42,116,001.74	37,475,361.27
营业利润	823,377,107.79	42,116,001.74	865,493,109.53
利润总额	824,040,794.12	42,116,001.74	866,156,795.86
所得税费用	121,401,393.12	-609,453.09	120,791,940.03
净利润	702,639,401.00	42,725,454.83	745,364,855.83
归属于母公司所有者的净利润	702,609,017.79	42,725,454.83	745,334,472.62
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	720,559,258.59	-3,453,567.52	717,105,691.07
项目	2018年度		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额
管理费用	64,871,059.13	-20,315,103.01	44,555,956.12
营业利润	74,044,300.75	20,315,103.01	94,359,403.76
利润总额	73,420,416.44	20,315,103.01	93,735,519.45
净利润	57,658,363.81	20,315,103.01	77,973,466.82
归属于母公司所有者的净利润	57,629,141.73	20,315,103.01	77,944,244.74
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	93,871,073.01	-	93,871,073.01

3、对报告期母公司资产负债表项目的影响

单位：元

项目	2020年末		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额
递延所得税资产	5,058,912.08	2,559,535.90	7,618,447.98
资本公积	257,452,281.99	-49,430,552.68	208,021,729.31
盈余公积	95,391,156.41	3,167,498.54	98,558,654.95
未分配利润	302,956,274.09	48,822,590.04	351,778,864.13
项目	2019年末		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额
递延所得税资产	1,827,837.01	609,453.09	2,437,290.10
资本公积	92,885,526.76	-62,431,104.75	30,454,422.01
盈余公积	69,069,388.48	4,272,545.47	73,341,933.95
未分配利润	66,060,362.74	58,768,012.37	124,828,375.11
项目	2018年末		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额

资本公积	46,559,724.04	-20,315,103.01	26,244,621.03
盈余公积	9,147,667.30	-	9,147,667.30
未分配利润	98,425,174.49	20,315,103.01	118,740,277.50

4、对报告期母公司利润表项目的影 响

单位：元

项目	2020年度		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额
管理费用	194,784,311.93	13,000,552.07	207,784,864.00
营业利润	337,124,395.68	-13,000,552.07	324,123,843.61
利润总额	336,139,413.75	-13,000,552.07	323,138,861.68
所得税费用	72,921,734.47	-1,950,082.81	70,971,651.66
净利润	263,217,679.28	-11,050,469.26	252,167,210.02
项目	2019年度		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额
管理费用	77,307,390.88	-42,116,001.74	35,191,389.14
营业利润	809,564,703.88	42,116,001.74	851,680,705.62
利润总额	810,181,320.83	42,116,001.74	852,297,322.57
所得税	119,487,436.02	-609,453.09	118,877,982.93
净利润	690,693,884.81	42,725,454.83	733,419,339.64
项目	2018年度		
	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额
管理费用	63,205,616.00	-20,315,103.01	42,890,512.99
营业利润	62,692,047.43	20,315,103.01	83,007,150.44
利润总额	62,010,638.30	20,315,103.01	82,325,741.31
净利润	47,966,796.76	20,315,103.01	68,281,899.77

”

(五) 发行人仍满足科创板上市的具体标准

根据发行人对股份支付进行会计差错更正后的经营成果，结合2021年1-6月已经实现的经营业绩，发行人仍然满足《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》规定的具体上市标准：“预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元，或者预计市值不低于人民币10

亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元。”

四、发行人于 2019 年 5 月与哈勃投资确定估值区间、哈勃投资 2020 年 4 月实际出资的情况下，以 2018 年净利润和 2019 年预计净利润的平均数作为估值依据的原因及合理性，并测算如按 2019 年业绩规模测算的股份支付费用情况

早在2018年底，华为就开始与发行人接洽投资入股事宜。发行人因为当时已确定以2018年11月30日为基准日进行股改，双方在发行人完成股改前并未就华为入股事宜达成一致。后续经过多轮谈判协商，2019年5月，发行人与华为根据灿勤科技2018年经营业绩以及2019年业绩预期，初步确定哈勃投资入股发行人的估值区间为20-30亿元，并最终根据灿勤科技2018年净利润和2019年预计净利润的平均数3.0亿元按照8倍市盈率确定哈勃投资入股的估值为24亿元。

同时，发行人出于保护核心骨干员工积极性、不稀释员工股权激励平台所持股份的考虑，确定哈勃投资以受让老股的方式入股发行人。鉴于发行人于2019年4月28日变更为股份公司，根据《公司法》的相关规定，哈勃投资受让控股股东灿勤管理所持有的发起人股份需要在股份公司设立满一年后，即2020年4月底，才能正式交割。

哈勃投资的上述投资估值系双方协商确定，综合考虑了当时发行人的盈利预期和同行业公司的市盈率水平，具有合理性。

2020年4月，哈勃投资按照上述投资估值受让发行人1,375.00万股股份。对于哈勃投资的入股，发行人出于谨慎性原则，以2019年扣除股份支付的净利润作为估值依据，并按8倍市盈率测算股份支付费用，测算过程如下：

项目	金额
2019 年净利润（万元）①	74,881.84
公允价值（8 倍市盈率）（万元）②	599,054.74
激励后灿勤科技的股份数（万股）③	30,000.00
每股公允价值（元/股）④	19.97
每股持股成本（元/股）⑤	8.00
持有公司股份（万股）⑥	1,375.00
股份支付费用（万元）⑦=（④-⑤）*⑥	16,456.68

报告期内，发行人为非公众公司，不存在公开活跃的股份转让市场，无法取得活跃交易的股份市场价格，且除哈勃投资以外，发行人不存在其他外部机构投资者入股的情形，没有其他可以参考的公允交易价格。故公司以2019年扣除股份支付的净利润与市盈率倍数（8倍）确定哈勃投资入股的股份支付费用16,456.68万元，具有合理性。

五、对报告期内的股份支付费用均认定为非经常性损益的合理合规性

发行人基于审慎原则，对股份支付确认方式进行了会计差错更正，由在授予日一次性确认更正为在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，并按照授予日授予股份的公允价值确认相应的股份支付费用。

根据中国证监会《首发业务若干问题解答》相关规定，“对设定服务期的股份支付，股份支付费用应采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益”。相应地，发行人在对股份支付确认方式进行会计差错更正后，对报告期内各期确认的股份支付费用均不认定为非经常性损益，符合相关规定。

六、就员工股权激励授予的股份，说明除了5年内员工离职退出需要转给实际控制人以外，和一般股东相比有没有其他不一样的权利限制

2018年和2019年，发行人分别通过聚晶管理和荟瓷管理授予员工股权激励。根据聚晶管理及荟瓷管理全体合伙人签署的《合伙协议》、《合伙协议补充协议》和《承诺函》，以及发行人的股东（大）会决议，聚晶管理及荟瓷管理除了就员工股权激励约定员工5年内离职退出需要将所持合伙企业份额转给实际控制人朱田中等相关事项以外，还在合伙企业份额持有、股份锁定期、竞业限制等方面对激励对象的权利限制进行了约定，具体如下：

1、《合伙协议补充协议》之“三、合伙份额持有”约定：“在灿勤科技首次公开发行股票并上市前，合伙人持有的合伙企业合伙份额之上，不得设置任何形式的股权代持或其他利益安排；有限合伙人未经执行事务合伙人同意，不得质押其持有的合伙企业合伙份额，亦不得在其持有的合伙企业合伙份额之上设置任何形式的第三方权利。”

2、《合伙协议补充协议》之“四、合伙人任期及竞业限制”约定：“合伙

人自公司离职之日起5年内不到与公司生产或者经营相同或同类产品、从事相同或同类行业的业务及有竞争关系的企业任职，或者自己生产或者经营与灿勤科技及其下属控股子公司相同或同类产品、从事相同或同类业务。”

3、《合伙协议补充协议》和《承诺函》中，均对激励对象所持合伙企业份额的锁定期做了约定：“在公司首次公开发行股票并上市后的36个月内，不得转让或委托他人管理所持有的合伙企业份额。”股权激励中对锁定期的约定符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》关于“闭环原则”的审核要求。

综上，除上述权利限制外，聚晶管理和荟瓷管理的合伙人依法享有合伙企业份额的转让权、合伙人会议的表决权、合伙企业分红权及知情权等合伙人权利，不存在其他区别于一般股东的特殊权利限制，也不存在其他对本次发行上市和股份支付处理构成重大影响的特殊权利限制。

【保荐机构和申报会计师核查情况】

一、核查程序

保荐机构和申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人及聚晶管理和荟瓷管理的相关工商登记资料，了解历次股权变动具体情况，历次增资及股权转让价格；

2、获取并核对了各员工持股平台的《合伙协议》和《合伙协议补充协议》、员工花名册，以及激励对象的工作岗位职责说明和在发行人的任职经历；

3、核查股权激励实施的背景和实施范围、激励价格及其确定方法；

4、取得发行人进行股份支付相关会计处理对应的凭证，检查股份支付费用的计算过程和公允价值的确定依据，复核股份支付的相关会计处理是否符合《企业会计准则第11号—股份支付》、中国证监会《首发业务若干问题解答》、财政部《股份支付准则应用案例》及其他相关规定；

5、核查报告期内聚晶管理和荟瓷管理中，激励对象转让所持合伙份额所签署的协议、执行事务合伙人的决定、工商变更登记资料、以及受让人支付价款的凭证等材料；

6、按照服务满5年方可行权，对发行人2018年12月和2019年12月两次员工股权激励确认股份支付费用的会计处理进行差错更正；

7、核查发行人员工因股权激励所签署的《合伙协议》、《合伙协议补充协议》和《承诺函》。

二、核查结论

经核查：

1、2018年11月灿勤有限第一次增资所涉及股份支付事项相关费用计提的测算过程及相关引用的相关依据符合《企业会计准则》的规定，公允价值的确定具有合理性。

2、发行人以8倍市盈率作为计算公允价值的依据，介于同行业公司在非上市阶段实施股权激励的市盈率区间范围之内，且与哈勃投资入股发行人所采用的估值市盈率倍数一致。报告期内，发行人股权激励费用测算均使用8倍市盈率作为估值指标，具有合理性。

3、发行人基于审慎原则，结合财政部《股份支付准则应用案例》，对股份支付确认方式进行会计差错更正，由在授予日一次性确认更正为在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，并按照授予日授予股份的公允价值确认相应的股份支付费用。上述会计处理符合《企业会计准则第11号——股份支付》、中国证监会《首发业务若干问题解答》和财政部《股份支付准则应用案例》的相关规定。

根据发行人对股份支付进行会计差错更正后的经营成果，结合2021年1-6月已经实现的经营业绩，发行人仍然满足《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》规定的第一条上市标准。

4、在哈勃投资2020年4月实际出资的情况下，发行人以2019年扣除股份支付的净利润与市盈率倍数（8倍）作为估值依据，具有合理性。

5、发行人在对股份支付确认方式进行会计差错更正后，对报告期内各期确认的股份支付费用均不认定为非经常性损益，符合中国证监会《首发业务若干问

题解答》的相关规定。

6、聚晶管理和荟瓷管理的合伙人依法享有合伙企业份额的转让权、合伙人会议的表决权、合伙企业分红权及知情权等合伙人权利，除在合伙企业份额持有、股份锁定期、竞业限制等方面的权利限制之外，不存在其他区别于一般股东的特殊权利限制，也不存在其他对本次发行上市和股份支付处理构成重大影响的特殊权利限制。

问题 6、关于 2020 年人员数量问题

根据招股说明书披露，报告期各期末，发行人及其子公司的在册员工（含退休返聘）人数分别为 528 人、1,817 人和 764 人。

请发行人补充披露 2020 年公司员工按专业构成、学历构成与年龄构成较 2019 年的变动情况，并说明变动的原因、处理方式及对生产经营的影响。

请保荐机构、申报会计师对上述问题发表核查意见，核查发行人在 2020 年员工数量大幅减少的情况下，相关补偿费用是否已充分计提，并发表明确意见。

回复：

【发行人补充披露】

一、2020 年公司员工按专业构成、学历构成与年龄构成较 2019 年的变动情况，并说明变动的原因、处理方式及对生产经营的影响

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十四、发行人员工情况”之“（一）员工基本情况”中补充披露如下：

“截至2019年12月31日和2020年12月31日，公司员工按专业结构的构成情况及变动情况如下：

专业情况	2020年12月31日		2019年12月31日		2020年末 较2019年末 变动人数
	人数	占员工总数 比例	人数	占员工总数 比例	

专业情况	2020年12月31日		2019年12月31日		2020年末 较2019年末 变动人数
	人数	占员工总数 比例	人数	占员工总数 比例	
研发及技术人员	221	28.93%	247	13.59%	-26
后勤人员	15	1.96%	57	3.14%	-42
管理及财务人员	75	9.82%	96	5.28%	-21
销售人员	19	2.49%	19	1.05%	0
生产人员	434	56.81%	1,398	76.94%	-964
合计	764	100.00%	1,817	100.00%	-1,053

截至2019年12月31日和2020年12月31日,公司员工按学历结构的构成情况及变动情况如下:

学历情况	2020年12月31日		2019年12月31日		2020年末 较2019年末 变动人数
	人数	占员工总数 比例	人数	占员工总数 比例	
硕士及以上	6	0.79%	6	0.33%	0
本科	85	11.13%	93	5.12%	-8
大专	139	18.19%	191	10.51%	-52
高中及以下	534	69.90%	1,527	84.04%	-993
合计	764	100.00%	1,817	100.00%	-1,053

截至2019年12月31日和2020年12月31日,公司员工按年龄结构的构成情况及变动情况如下:

年龄情况	2020年12月31日		2019年12月31日		2020年末 较2019年末 变动人数
	人数	占员工总数 比例	人数	占员工总数 比例	
50岁以上	39	5.10%	44	2.42%	-5
41-50岁	149	19.50%	171	9.41%	-22
31-40岁	313	40.97%	644	35.44%	-331
30岁及以下	263	34.42%	958	52.72%	-695
合计	764	100.00%	1,817	100.00%	-1,053

2020年末公司员工总数764人,较2019年末员工总数减少1,053人,减少57.95%。按专业结构分,主要系生产人员减少964人,占员工减少总人数的91.55%;按学历结构分,主要系高中及以下人员减少993人,占员工减少总人数的94.30%;

按年龄结构分，主要系30岁及以下人员减少695人、31-40岁人员减少331人，占员工减少总人数的比例分别为66.00%和31.43%。

受到国内5G基站建设进度放缓的影响，公司2020年下半年以来取得的产品订单规模明显减少，由于生产人员的薪资结构以计件工资为主，订单规模和主要产品产量的减少直接影响到生产人员的薪酬水平。在此期间，公司生产人员大量离职，人数明显减少。由于公司生产人员主要为高中及以下学历，并以30岁及以下和31-40岁两个年龄段为主，从而导致2020年末公司员工的学历结构和年龄结构发生相应变动。2020年末公司员工人数的减少和结构的变动与生产经营的变动情况相一致。

截至本招股说明书签署日，发行人与离职员工之间不存在涉及劳动纠纷的仲裁或诉讼案件。”

【保荐机构和申报会计师核查情况】

一、核查程序

保荐机构和申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人2020年离职员工的人员名册、离职员工提交的离职申请表和工作交接单、以及离职员工与发行人签署的《解除劳动关系协议书》；

2、查阅发行人2020年以来的订单规模和2020年主要产品的产量情况；

3、核查发行人生产员工的工资薪酬构成，查阅2020年以来生产员工的月度薪酬情况；

4、核查相关劳动补偿费用的形成原因、确定依据以及公司实际支付和计提的情况；

5、核查发行人目前是否存在劳动纠纷，是否存在涉及劳动纠纷的仲裁或诉讼案件。

二、核查结论

经核查：发行人2020年员工人数的大幅减少主要系生产人员的减少，2020

年末的生产人员数较2019年末减少964人，占员工减少总人数的91.55%。由于发行人在生产环节主要实行以计件制为主的薪酬制度，2020年下半年以来订单量和产量的减少导致生产人员薪酬下降明显，同期大量生产人员主动提出离职。由于公司生产人员主要为高中及以下学历，并以30岁及以下和31-40岁两个年龄段为主，从而导致2020年末公司员工的学历结构和年龄结构发生相应变动。

在此期间，发行人与离职人员均按照劳动合同约定办理相关手续，并签署《解除劳动关系协议书》，发行人与离职员工之间未发生涉及劳动纠纷的仲裁或诉讼案件。由于生产人员均系主动提出离职，不属于《劳动合同法》第四十六条规定的应当由用人单位向劳动者支付经济补偿的情形，故未发生支付补偿费用的情形。

2020年下半年，公司共支付离职补偿费用合计4.95万元，主要系针对员工违反劳动纪律、不适合岗位工作要求等情况，经双方协商一致而发生的员工离职。截至本回复报告出具日，发行人已经全部支付了相关补偿费用，不存在计提而未实际支付的情形。

二、保荐机构总体意见

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

(本页无正文，为《关于江苏灿勤科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的发行注册环节反馈意见落实函之回复报告》之签字盖章页)

江苏灿勤科技股份有限公司

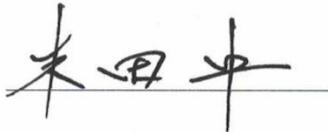


发行人董事长声明

本人作为江苏灿勤科技股份有限公司的董事长，现就本次落实函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读本次落实函回复报告的全部内容，本次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、完整性承担相应的法律责任。”

董事长：



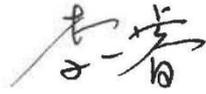
朱田中

江苏灿勤科技股份有限公司



（本页无正文，为《关于江苏灿勤科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的发行注册环节反馈意见落实函之回复报告》之签字盖章页）

保荐代表人签名：



李一睿



胡海平



关于本次落实函回复报告的声明

本人作为江苏灿勤科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次落实函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读江苏灿勤科技股份有限公司本次落实函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，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、完整性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长签名：_____



王常青

中信建投证券股份有限公司

2024年9月27日

