

**光大证券股份有限公司关于
中简科技股份有限公司
2019 年年报问询函相关问题的核查意见**

深圳证券交易所：

中简科技股份有限公司（以下简称“中简科技”或“公司”）收到贵所创业板公司管理部下发的《关于对中简科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2020】第 85 号）。光大证券股份有限公司（以下简称“光大证券”或“保荐机构”）作为中简科技首次公开发行股票并在创业板上市持续督导阶段的保荐机构，就问询函中需要保荐机构发表意见的事项进行了审慎核查，并发表核查意见如下：

问题 3：

报告期你公司产品综合毛利率 82.35%，较上年上升 2.76 个百分点。请你公司结合产品定价方式、产品的市场竞争格局、同行业可比公司情况说明高毛利率的合理性及可持续性。请保荐机构和年审会计师核查并发表明确意见。

问题回复——

一、补充说明

中简科技是生产高性能碳纤维及碳纤维织物的高新技术企业，公司自成立以来专注于航空航天领域碳纤维产品的研发和生产，其生产的 ZT7 系列碳纤维产品已批量稳定应用于航空航天领域，已成为我国高性能碳纤维技术研发和工程产业化稳定生产的领跑者。近年来，公司业绩稳步增长，综合毛利率维持在较高水平，2019 年度实现的毛利率较上年度上升 2.76 个百分点，主要原因为：公司产品销售价格较为稳定，随着产量的提高，单位成本降低，进而导致碳纤维及其织物毛利率有所增长。公司高毛利率的合理性和可持续性分析如下：

（一）高毛利率的合理性分析

1、价格稳定、单位成本持续降低

公司碳纤维产品主要销售给国内航空航天领域企业，客户性质特殊，销售价格根据国家相关部委制定的价格管理办法采取审价方式确定，销售价格经审定后，除因国家政策性调价、国家审价定价方式政策性调整、订货量变化较大等因素影响外，一定期限内产品价格保持稳定。公司碳纤维及其织物近三年的价格情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
碳纤维（元/KG）	3,089.51	2,967.87	2,860.77
碳纤维织物（元/KG）	3,756.26	3,375.92	3,532.92

从上表可知，公司最近三年碳纤维销售价格呈逐年小幅上涨趋势，主要系公司价格较高产品的销售比重提升所致。单位成本方面，随着销量的增加，公司碳纤维及其织物的单位成本逐年降低，具体情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
碳纤维（元/KG）	561.92	599.33	616.03
碳纤维织物（元/KG）	635.37	756.31	930.14

单位成本逐年下降的主要原因为：（1）随着公司碳纤维产销量逐年提高，导致对生产成本中固定成本摊薄效应明显，故单位成本逐年降低；（2）公司技术团队及产业化设备技术人员，利用多年来生产一线技术和经验积累，对现有百吨级生产线持续进行技术改造和技术提升，降低了原材料损耗率，提高了单位时间产量，碳纤维原丝及碳丝的生产效率大幅提升，耗用的直接材料、制造费用等单位

成本逐年下降；（3）公司销售价格较高产品对应毛利率相对其他产品偏高，2019 年，公司产品结构中，价格相对较高产品销售比重有所提升，致使公司 2019 年综合毛利率亦有所提升。

综上所述，公司碳纤维及其织物在销售价格较为稳定的情况下，由于单位成本降低及产品结构变化导致综合毛利率有所上升。

2、产品的市场竞争格局

我国碳纤维行业技术上与国外差距较大，掌握高性能碳纤维研发核心技术并能够实现稳定、成本可控的规模化生产的企业较少，绝大多数企业不能满足航空航天规模化应用需求，主要围绕体育、休闲等领域。

全球碳纤维产能主要集中在日美两国，日本拥有全球碳纤维的主要制造厂商，代表企业包括日本东丽、日本东邦和日本三菱丽阳等，其他地区的主要厂商包括美国的赫克塞尔、卓尔泰克以及德国的西格里等。

国内碳纤维市场呈结构性分化趋势，目前，我国大多数碳纤维企业所提供产品以通用类别（如文体、休闲用品）碳纤维为主，加之国外龙头企业依靠自身规模化、低成本化优势对国内倾销式销售通用类别（如文体、休闲用品）碳纤维，严重制约国内碳纤维生产企业的生存发展，导致我国通用类别（如文体、休闲用品）碳纤维领域产能过剩问题严重。相较而言，受技术研发限制，多数国内碳纤维企业尚无法批量稳定提供高性能碳纤维，而国外龙头企业在航空航天类别碳纤维方面对国内采取禁运或限制某些领域应用措施；与此同时，以航空航天为代表的领域对高性能碳纤维需求旺盛。

从行业竞争来看，公司的高毛利率主要体现在以下几个方面：

（1）高毛利率是行业高技术壁垒的体现

公司所生产的 ZT7 系列高性能碳纤维产品主要应用于航空航天领域，其对产品的可靠性和稳定性要求极高，所以航空航天碳纤维的研发、生产重点与一般产品完全不同。不同的研发重点、不同的技术要求、不同的工艺规范对一般碳纤维生产厂商形成天然的技术壁垒，导致航空航天碳纤维领域的竞争相对起点较高，进而也造成整体的毛利率水平较高。

（2）高毛利率反映了公司产品的独创性及高附加值

公司所生产的 ZT7 系列（高于 T700 级）高性能碳纤维产品，打破了国外公

公司的垄断，达到了国际同类高性能碳纤维产品的水平，碳纤维在航空航天领域作为新型材料起到了非常关键的作用，是整体产品正常使用不可或缺的一部分，产品的价值也因此得到提升。

3、同行业可比公司情况

公司在碳纤维行业可比上市公司主要为光威复材（SZ 300699）。该公司是专业从事碳纤维、碳纤维织物、碳纤维预浸料、碳纤维复合材料制品及碳纤维核心生产设备的研发、生产与销售的高新技术企业。该公司主要产品为碳纤维及其织物，同时还生产预浸料、碳梁和其他制品等。为了更好的比较双方同类业务的毛利率，选择光威复材主营业务中的碳纤维及碳纤维织物相关财务数据进行比较，最近三年的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	光威复材	中简科技	光威复材	中简科技	光威复材	中简科技
主营业务收入	79,785.53	23,402.58	60,293.48	21,211.19	49,737.19	16,890.69
主营业务成本	16,524.34	4,137.27	12,067.56	4,335.30	10,931.13	3,765.27
毛利率	79.29%	82.32%	79.99%	79.56%	78.02%	77.71%

注：光威复材数据取自年度报告

由上表可以看到，公司与光威复材的碳纤维及碳纤维织物的毛利率较为接近，均维持在较高水平，符合行业特征。

综上所述，公司的高毛利率具有合理性。

（二）高毛利率的可持续性分析

1、公司产品的客户粘性较强

公司主要客户为大型航空航天企业，该类企业资金实力雄厚，信誉良好，且与公司保持长期的合作关系。公司作为航空航天特定应用场景供应商，从取得特定行业科研生产资质，到取得定型特定应用场景批产供应商经历了五年的积累；航空航天产品需要经过立项、方案论证、工程研制、定型等阶段，一旦定型批产，所用原材料、零部件一般不能轻易更换。通常情况下，航空航天产品使用周期较长，确保了公司高性能碳纤维产品在航空航天领域的市场地位。与此同时，公司依靠自身强大的技术创新能力，不断研制更高性能的碳纤维产品，以满足客户不断增长的新型号需求，进一步增强客户粘性以及交易的可持续性。

2、募投项目的投产提升公司核心竞争力

公司作为航空航天客户碳纤维产品的稳定供应商，持续多年提供高性能碳纤维，现有生产线产能利用率和产销率维持在较高水平，毛利率亦保持在较高水平。为进一步增强公司核心竞争力，公司启动了“1000 吨/年（12K）或 300 吨/年（3K）国产 T700 级碳纤维扩建项目”，并作为首次公开发行股票募集资金投资项目，该项目已于 2020 年 3 月经验收合格，达到预定可使用状态。随着该项目的逐步达产，公司在国内高性能碳纤维领域的竞争力将得到进一步提高。受客户需求安排、市场开拓情况等诸多因素影响，募投项目在完全达产前，单位产品生产成本可能高于现有产品，进而稀释公司综合毛利率，但整体毛利率仍会保持在相对较高水平。未来，随着募投项目后续产能利用率的逐步提高，公司相对较高毛利率的可持续性将得到进一步巩固。

二、核查程序及核查意见

保荐机构查阅了上市公司所处行业的变化情况，了解了产品的市场竞争格局以及募投项目的实施情况，对产品的定价、碳纤维及其织物的产销量、公司的营业收入和营业成本等进行了取证，并进行相应的分析；同时，查阅了同行业上市公司的年报、与上市公司财务人员进行访谈等。经核查，保荐机构认为：公司毛利率较高主要是由于产销量的增加，单位成本降低导致，且与产品的售价、成本变动配比，符合行业竞争特点和行业共性，具备合理性；基于公司产品较高的客户粘性，以及未来募投项目的投产对公司核心竞争力起到积极提升作用，公司高毛利率有望得到保持。

问题 4：

年报显示，你公司 2019 年与主要客户签订金额为 34,369.36 万元的《产品订货合同》，年内你公司实际履行订单 22,390.58 万元，占订单总量的 65.15%。报告期你公司向前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例为 98.85%。请你公司就以下事项作出补充说明：

（1）主要客户的获取方式、上述合同产品交付和验收标准，结合客户需求和市场竞争状况说明你公司主要产品向客户销售的持续性，是否对主要客户存在重大依赖；

(2) 近三年你公司与主要客户之间的订货周期以及各报告期末的在手订单金额, 年初未完成订单在报告期的履约金额, 未来主要客户订货周期是否存在变动可能, 是否影响你公司销售增长的持续性。

请保荐机构发表明确意见。

问题回复——

(1) 主要客户的获取方式、上述合同产品交付和验收标准, 结合客户需求和市场竞争状况说明你公司主要产品向客户销售的持续性, 是否对主要客户存在重大依赖;

一、补充说明

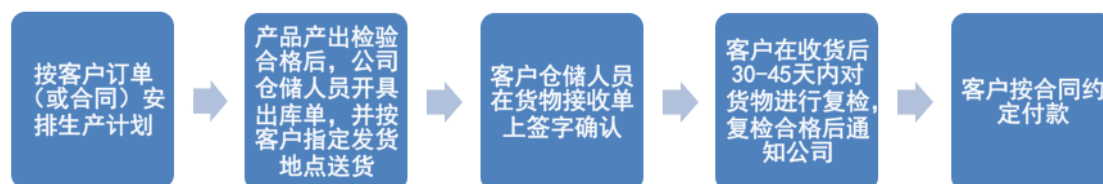
1、获取客户的方式

公司销售产品主要为高性能碳纤维及碳纤维织物, 且绝大部分用于航空航天领域型号产品。为确保产品后续的顺利应用, 客户在产品批量生产以前已介入; 在产品验证阶段, 客户对公司各项性能参数指标通过定型、认证、评审通过后, 进入最终用户认定的合格供方目录; 在产品批量生产阶段, 由客户根据最终用户的需求, 向公司下订单并签订合同。因此, 公司客户主要基于自身较强的研发实力以及过硬的产品质量通过特定行业一系列严格的评定而获取。

2、产品交付和验收标准

公司高性能碳纤维产品绝大多数销售给航空航天用户, 取得供货资质并在进入最终用户认定的合格供方目录后, 由客户根据最终用户的需求, 通过直接销售的方式向公司采购碳纤维产品, 公司不存在以招投标方式销售的情形。

公司根据与客户签订的年度合同或年度供货协议, 安排年度生产计划; 市场部每月下发《产品交付计划表》, 由生产部组织生产, 待公司自检合格后, 市场部分批次向客户发货; 产品交付后, 经客户检验, 确认合格形成销售收入, 其具体销售流程如下:



3、向主要客户销售的可持续分析

（1）行业政策及碳纤维在航空航天领域的应用趋势

高性能碳纤维作为国家战略新材料，其价格不仅仅只遵循市场规律，还与供需两端国家的相关政策有关。随着国产高性能碳纤维技术和产业化的不断发展，为确保国家对高性能碳纤维国产化需求，避免长期受制于人和国外企业垄断国内市场，国家出台相关政策，大力扶持国产高性能碳纤维在航空航天领域的广泛应用。未来随着国家对高性能碳纤维国产化需求的不断增长，国产高性能碳纤维将继续保持良好的增长态势。

（2）市场竞争状况

全球碳纤维产能主要集中在日美两国，日本是全球碳纤维的主要制造厂商，代表企业包括日本东丽、日本东邦和日本三菱丽阳等，其他地区的主要厂商包括美国的赫克塞尔、卓尔泰克以及德国的西格里等。

从国内来看，由于碳纤维行业属于资本和技术密集型行业，规模化生产需投入大量的人力和物力，耗费的时间较长，技术壁垒较高，因此国内碳纤维企业与国外知名碳纤维企业相比，还存在一定差距。

（3）公司与主要客户的业务情况

由于公司主要客户为大型航空航天企业，多年来，公司与主要客户形成了密切配合的战略合作关系，航空航天产品的研制均需经过立项、方案论证、工程研制、定型等阶段。公司通过多年自主研发，打破了国外公司的垄断，达到了国际同类高性能碳纤维产品的水平，在整个航空航天产品中作为高性能新型材料的应用起到了关键作用。公司生产的 ZT7 系列碳纤维率先实现在国产航空航天领域的全面批量稳定应用，为其他应用场景推广奠定了良好基础。

综上所述，公司主要客户对公司高性能碳纤维产品的需求具有较强的稳定性和可持续性。

4、对重要客户的依赖性分析

（1）公司客户集中度较高的原因及合理性

我国航空航天行业高度集中的经营模式导致国内碳纤维企业普遍具有客户集中度高的特征。公司第一大客户为国内大型的航空航天集团，公司碳纤维产品主要供给其下属的客户 A 及客户 C 两家企业用于制备碳纤维复合材料。

公司自成立以来，一直专注于高性能碳纤维的研发和生产，与主要客户从产

品设计阶段就开始共同参与国家相关产品的研制工作，直至相关产品通过验收开始批产。在航空航天产品生产过程中，一旦定型，所用材料一般不会轻易更改，受产能制约，公司只能重点围绕航空某重点产品供货，保障客户重点需求，因此导致公司客户集中度较高。

（2）同行业可比公司情况

公司最近三年对第一大客户销售金额占主营业务收入比重分别为 82.27%、96.48%和 90.71%，处于较高水平。

同行业上市公司光威复材生产的碳纤维及织物主要用于航空航天领域，其最近三年碳纤维及织物的销售金额分别为 52,600.00 万元、60,293.48 万元和 79,785.53 万元。经查询光威复材定期报告，光威复材最近三年对第一大客户（客户甲）的销售金额分别为 50,646.94 万元、61,229.19 万元和 75,373.00 万元，占同期碳纤维及织物的销售金额比例处于较高水平。

综上所述，公司对重要客户的销售金额占比较高，系行业特性使然；且同行业上市公司亦存在相似之处，具备合理性。

（3）客户构成未来变化趋势分析

目前，公司拥有一条 150 吨/年（12K）或 50 吨/年（3K）高性能碳纤维生产线，主要满足国内航空航天领域需求，由于我国航空航天领域行业集中度较高，致使公司客户数量少且集中度高。应国家对战略材料的需求，现有客户对公司的碳纤维产品提出了更高的要求，在满足交货质量的同时，公司亦对新产品进行了大量的研发投入。另外，公司也将积极拓展市场，开拓优质客户。未来随着公司募投项目的投产及产能的提高，公司生产的碳纤维产品将满足不同类型的客户需求。

综上所述，由于行业特征，公司的客户集中度较高，但不影响公司的持续经营能力。

二、核查程序及核查意见

保荐机构了解了上市公司所处行业的竞争和变化情况，查阅了相关部委制定的价格管理办法等相关文件；对相关的市场部销售人员以及财务部的相关人员进行了访谈，了解获取订单的主要方式、客户模式的建立以及销售流程等；取得了主要客户的明细，并对销售收入等主要科目进行了核查；同时，查阅了同行业上

市公司的年报与公司进行比较分析。经核查，保荐机构认为：公司客户集中度高，符合行业惯例，与同行业可比公司一致。基于碳纤维在航空航天领域的应用需求不断增长的趋势，公司与主要客户业务稳定且具有良好的可持续性，对重要客户销售金额占比较高不致产生重大不利风险。

(2) 近三年你公司与主要客户之间的订货周期以及各报告期末的在手订单金额，年初未完成订单在报告期的履约金额，未来主要客户订货周期是否存在变动可能，是否影响你公司销售增长的持续性。

一、补充说明

公司的客户主要是航空航天领域内的企业，通常情况下，客户会与公司签订年度供货合同（通常年度供货合同周期为一年，但不局限于一个完整的会计年度），基于签订的年度供货合同，客户以订单的形式定期下发交货计划，公司依据交货计划安排生产以完成交货任务。与客户签订的年度供货合同执行完毕时间取决于客户定期下发的交货计划；年度供货合同执行完毕后，客户与公司签订新的年度供货合同。公司客户较为集中，最近三年主要客户为 A 客户，对其销售金额占当年度收入比重分别为 77.38%、90.91%和 76.06%，公司与其相关合同签订及执行情况如下：

单位：万元

期间	年初订单金额	订单增加金额	订单履约金额	期末订单金额
2019 年度	1,724.96	31,724.38	22,623.42	10,825.92
2018 年度	2,592.40	21,542.12	22,409.57	1,724.96
2017 年度	-	17,586.91	14,994.51	2,592.40

从上表可知，2017 年和 2018 年，公司在当年度与 A 客户签订的订单基本执行完毕；2019 年，公司与 A 客户签订合同导致订单金额增加 31,724.38 万元，但受 A 客户生产计划影响，当年度仅执行 22,623.42 万元，致使公司在当年末存在大额未执行订单，但该部分订单已于 2020 年 4 月 30 日前执行完毕。鉴于 2019 年签订的合同已执行完毕，为较好的满足客户需求，2020 年 4 月 30 日，公司与 A 客户完成新合同及合同监管协议的签订工作，合同金额 26,465.80 万元，供货周期为 12 个月。综上所述，客户与公司签订的合同金额及执行周期通常会考虑公司产能，且公司合同执行能力较强，能够满足客户需求；客户与公司及时签订合

同亦为公司销售的持续增长奠定坚实的基础。

2020 年 3 月，公司募投项目已达到预计可使用状态，在原有生产线产能挖潜空间有限的背景下，募投项目的投产对公司销售的增长起着至关重要的作用。募投项目完全达产后，年产能将增加 1000 吨（12K）或 300 吨（3K）。该生产线系柔性生产线，能够满足客户对各种性能碳纤维的需求，实现各性能碳纤维生产的快速转换，该定制化生产能力，一方面，能够增强现有客户的粘性，继续挖掘原客户的潜在需求；另一方面，有利于公司在高性能碳纤维领域开拓新增客户，实现销售规模的快速增长。目前，公司的主要客户已对公司碳纤维产品的性能参数提出了更高的要求，以出具需求函的方式明确对更高性能碳纤维的需求。

综上所述，公司订单获取能力和执行能力较强。未来几年，随着募投项目的逐步达产及高性能碳纤维市场的开拓，公司有望实现销售的持续增长。

二、核查程序及核查意见

保荐机构查阅了近三年的销售合同、在手订单以及复检回执单，对相关人员进行了访谈了解供货周期和订单的履行情况。经核查，保荐机构认为公司与主要客户的供货周期通常为一年，存在延长的情况，但公司各年度均按照客户的交货计划按时交货，客户对于公司的碳纤维产品粘性较强，需求量较大，从长期来看，供货周期的变动不会对公司的销售持续性产生影响。

问题 7：

你公司招股说明书中披露募投项目“1000 吨/年国产 T700 级碳纤维扩建项目”试生产时间为 2019 年 6 月，你公司于 2019 年半年报中披露该项目达到预期可使用状态的时间为 2020 年 3 月 31 日，截至 2019 年年末该项目实现的效益为 0。你公司分别于 2018 年 1 月 12 日、2019 年 11 月 29 日召开股东大会将该项目总投资额调增至 55,200 万元、68,300 万元。年报在建工程财务报表项目注释显示，你公司重要在建工程项目本期变动情况中，上述募投项目预算数 68,300 万元，报告期投入增加 10,761.12 万元，本期转入固定资产 1,937.18 万元，工程累计投入占预算比例 88.72%。；请你公司就以下事项作出补充说明：

- （1）上述募投项目报告期转入固定资产的具体内容；
- （2）结合在建工程预算支出的构成及变化情况，说明 2019 年调整募投项目

投资额的原因；

(3) 该项目技术难点、调试中存在的主要问题、量产前尚需进行的调试步骤及所需时间、目前所处阶段、与预期进度是否存在差异及原因、项目是否延期及所履行的程序、在建工程转入固定资产的时点和依据、是否存在延迟转入固定资产的情形；

(4) 该募投项目产品的竞争格局、你公司在手订单情况、预计产能利用进度、截至目前建设进度及实现效益情况是否符合预期。

请保荐机构和年审会计师核查并发表明确意见

问题回复——

(1) 上述募投项目报告期转入固定资产的具体内容；

一、补充说明

报告期内，转入固定资产的具体内容如下：

单位：万元

序号	项目	转固金额
1	房屋建筑物	1,872.37
2	消防泵房设备	23.81
3	电梯	40.99
合计		1,937.18

1、报告期转入固定资产主要为房屋、建筑物，增加原值 1,872.37 万元。2018 年 7 月，募投项目工程房屋建筑及附属设施等达到预定可使用状态，并经验收合格后，转入固定资产 11,292.47 万元。由于募投项目系千吨级氧化碳化生产线，且为国内首条高度集约化、自动化、柔性化的碳纤维生产线，国内没有可借鉴的成熟经验，根据项目进展需要增加附属设施，公司遂于 2019 年对投资预算进行了调整，由 5.52 亿元调整为 6.83 亿元，其中：房屋建筑物预算支出增加 2,700 万元，主要为厂房内部增加钢结构操作平台、格栅平台等附属设施预算增加。在前述背景下，公司于 2019 年增加主要基础灌浆强化及钢结构平台、新风系统设计优化钢结构平台、格栅平台固定系统防护栏、厂房厚型防火涂料特殊处理、洁净玻璃隔断房等附属设施，并对募投项目竣工结算进行调整，致使公司于 2019 年度房屋建筑物转固金额为 1,872.37 万元。

2、2019 年增加消防设备原值，系与消防施工单位进行竣工结算，对原暂估金额进行调整所致。

3、2019 年增加电梯原值，系对原电梯设计进行调整并改造所致。

二、核查程序及核查意见

保荐机构查阅了固定资产台账、对新增固定资产的验收情况进行了查看，对相关账务处理进行了检查。经核查，保荐机构认为公司报告期内募投项目转入固定资产的内容不存在异常。

(2) 结合在建工程预算支出的构成及变化情况，说明 2019 年调整募投项目投资额的原因；

一、补充说明

2019 年募投项目工程预算支出调整明细如下：

单位：万元

序号	名称	原预算	调整金额	调整后预算	调整原因
1	建筑及安装工程	16,600.00	2,700.00	19,300.00	内部结构改进，增加钢结构平台等
2	设备购置	32,000.00	9,500.00	41,500.00	设备增加及部分设备改进提升
3	设计及施工管理费用	2,300.00	1,800.00	4,100.00	施工管理期延长
4	其他	800.00	-	800.00	
5	建设期利息	800.00	800.00	1,600.00	建设期延长
6	铺底流动资金	2,700.00	-1,700.00	1,000.00	
合计		55,200.00	13,100.00	68,300.00	

公司募投项目为自主设计的国内首条高度集约化、自动化、柔性化的碳纤维生产线。在可行性研究过程和实际建设过程中，国内尚无先例可循，参建的国内施工、安装及设计等单位无成熟经验可依。基于前述情况，为更好的满足客户对更高性能碳纤维产品的需求，公司于 2019 年对募投项目预算支出由 5.52 亿元调整为 6.83 亿元，调整的主要内容及原因为：

(1)房屋建筑物预算支出增加 2,700 万元，系厂房内部增加钢结构操作平台、格栅平台等附属设施；

(2) 设备购置预算支出增加 9,500 万元，系募投项目建设过程中，最终用户设计人员对未来碳纤维的性能不断提出新的要求，为了确保募投项目建成后能够保持相当一段时间内技术的先进性，满足客户对更高性能碳纤维产品的需求，在建设过程中对募投项目进行了技术提升，从而导致需要采购的设备数量增加及对原有设备的精度进行了技术提升；

(3) 设计及施工管理费预算支出增加 1,800 万元。募投项目设计及施工管理费用支付方式主要为双方谈判的人工单价*现场工作小时数计算结算，由于募投项目建设期延长，导致设计及现场施工管理服务费用增加。

2020 年 3 月末，募投项目达到预定可使用状态，经验收合格后转入固定资产。截至 2020 年 3 月 31 日，募投项目支出情况如下：

单位：万元

序号	名称	预算	实际支出
1	建筑及安装工程	19,300.00	18,914.91
2	设备购置	41,500.00	39,353.04
3	设计及施工管理费用	4,100.00	4,178.26
4	其他	800.00	777.9
5	建设期利息	1,600.00	1,581.97
6	铺底流动资金	1,000.00	
合计		68,300.00	64,806.08

二、核查程序及核查意见

保荐机构查阅了上市公司关于调整募投项目额度的三会决议文件以及独立董事意见；同时，查看了相关的采购合同，取得了明细表，并查看了对应的银行单据等文件。经核查，保荐机构认为募投项目额度的调整履行了相关的程序，调整原因合理，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情形。

(3) 该项目技术难点、调试中存在的主要问题、量产前尚需进行的调试步骤及所需时间、目前所处阶段、与预期进度是否存在差异及原因、项目是否延期及所履行的程序、在建工程转入固定资产的时点和依据、是否存在延迟转入固定资产的情形；

一、补充说明

1、募投项目技术难点

募投项目是国内首条高度集约化、自动化、柔性化的碳纤维生产线，国内没有可借鉴的成熟经验，而发达国家对我国严格封锁此类技术，所以从项目总体设计、详细设计到设备的选型、定制、安装都需要公司自主摸索进行。募投项目技术难点归纳为以下几点：

(1) 自动化控制水平大幅提升，打造智能化生产线

新生产线实现了自动化控制的全面覆盖和提升。主要环节和所有设备的能耗、状态均可实现实时监控，对生产的保障性大幅提升，并实现了能源、设备、生产的集约化管理。

(2) 提升更高性能碳纤维定制化生产能力，实现柔性化生产

生产线从设计到设备采购、安装及调试，均以实现柔性化生产为目的，即实现同一条生产线在不同碳纤维产品之间快速切换；生产线能够生产的碳纤维可以从目前的 ZT7 系列升级到 ZT9 系列及更高性能系列产品，并实现稳定批量生产，能够满足客户对各类型高性能碳纤维的需求。为满足前述柔性化生产高性能碳纤维产品，公司需要对关键工艺设备参数进行提升设计和原理验证。

(3) 设计阶段基于现有百吨级生产线设备放大设计的边界条件确认和放大效应可行性验证。

2、募投项目调试中面临的主要问题

(1) 募投项目新设备参数的调试、验证有效性并修正达标；

(2) 设备系统功能性和匹配性验证和联动运行保障；

(3) 设备单系统联合运行控制，兼容性调试和验证。

3、量产前尚需进行的调试步骤

(1) 全线热态走丝联动稳定性工艺调试；(2) 对个别设备性能优化提升，如：设备精度提升等；(3) 培训员工。上述调试步骤预计需要时间为 2 个月左右。

目前，募投项目已达到预定可使用状态并经过验收合格。2019 年 6 月份对项目建设进度进行了预计，2019 年半年报作了充分披露，预计 2020 年 3 月末达到预定可使用状态，募投项目于 2020 年一季度末已达到预定可使用状态并经验收合格后转固，不存在与 2019 年半年报预期进度的差异，亦不存在延迟转入固定资产的情形。

募投项目于 2016 年 6 月动工，计划工期为 36 个月，到 2019 年 6 月通过用户验证。截至 2019 年 6 月末，项目建设未达到原定计划目标，计划延期至 2020 年 3 月 31 日。2019 年 8 月，董事会审议 2019 年半年报一致同意，募投项目建设期延长至 2020 年 3 月 31 日。

募投项目在建工程转固的时点为达到预定可使用状态并经验收合格，募投项目已由公司工程技术人员牵头设计单位、建设施工单位、监理单位、施工管理单位等共同进行验收，形成了项目全系统的验收记录，出具了工程建设达到设计要求以及预定可使用状态的《竣工验收证明》。

募投项目为自主设计、国内首条柔性智能化千吨级碳纤维生产线，较现有生产线规模和技术上有了突破性的提升及优化，募投项目具有智能化、柔性化的特点，项目建成不仅能够涵盖公司 ZT7 系列、ZT8 系列产品的生产，而且能够生产高性能 ZT9 系列及更高性能碳纤维，满足不同客户的定制化需求，增强了公司核心竞争力。同时募投项目的建成，进一步扩大了公司产能，进一步为现有客户现在及未来需求的稳定供货提供强有力保障，增强客户对公司稳定供货能力的信心，同时为公司开拓新客户提供了稳定的产能保障及定制化供货能力。

公司目前销售碳纤维产品主要为 ZT7 系列，截止目前，公司在手订单金额为 2.79 亿元，随着募投项目的投产，公司新客户、新市场开拓工作正在稳步推进，新产品验证工作正在稳步进行，未来募投项目产能利用进度取决于新产品验证周期及新市场、新客户的开拓进度。

二、核查程序及核查意见

保荐机构对募投项目相关的技术难点、调试中存在的主要问题、量产前尚需进行的调试步骤及所需时间、目前项目所处阶段等问题向有关人员进行了了解，并进行了现场查看。通过了解，募投项目为国内首条高度集约化、自动化、柔性化的碳纤维生产线，国内没有可借鉴的成熟经验，存在技术难度大、调试和验证时间长等特点，量产预计需要 2 个月左右的时间。同时，保荐机构查阅了公司披露的相关年报和半年报情况，并对相关在建工程的转入固定资产情况进行了核查，取得了在建工程竣工验收的证明文件，确认募投项目在 2020 年 3 月 31 日已达到预定可使用状态，并经验收合格转入固定资产，与 2019 年半年报披露的预期进度不存在差异，亦不存在延迟转入固定资产的情形。

(4) 该募投项目产品的竞争格局、你公司在手订单情况、预计产能利用进度、截至目前建设进度及实现效益情况是否符合预期。

一、补充说明

1、募投项目的实施能够丰富公司高性能碳纤维产品结构

公司从创立以来一直专注研发、生产和销售高性能碳纤维产品，其生产的 ZT7 系列高性能碳纤维，通过 3 年的试验验证和应用评价，在质量指标的达标性和工程化生产的稳定性方面，在与诸多对手市场化竞争中脱颖而出，2014 年取得进入审价程序资格，并由科研订货合同变成批量供货合同，经过 2015 年 12 月产品审价定价后，成为国内航空航天领域 ZT7 系列碳纤维稳定批量供应商。

募投项目为自主设计，国内首条柔性智能化千吨级碳纤维生产线，较现有生产线规模和技术上有了突破性的提升及优化，募投项目具有智能化柔性化的特点，项目建成不仅能够涵盖公司 ZT7 系列，ZT8 系列产品的生产，而且能够生产高性能 ZT9 系列及更高性能碳纤维，满足不同客户的定制化需求，增强了公司核心竞争力。

2、募投项目产品的竞争格局

我国碳纤维行业技术上与国外差距较大，掌握高性能碳纤维研发核心技术并能够实现稳定、成本可控的规模化生产的企业较少，绝大多数企业不能满足航空航天产业的规模化应用需求，主要围绕体育休闲等领域。

全球碳纤维产能主要集中在日美两国，日本是全球碳纤维的主要制造厂商，代表企业包括日本东丽、日本东邦和日本三菱丽阳等，其他地区的主要厂商包括美国的赫克塞尔、卓尔泰克以及德国的西格里等。

国内碳纤维市场呈结构性分化趋势，目前，我国大多数碳纤维企业所提供产品以通用类别（如文体、休闲用品）碳纤维为主，加之国外龙头企业依靠自身规模化、低成本化优势对国内倾销式销售通用类别（如文体、休闲用品）碳纤维，严重制约国内碳纤维生产企业的生存发展，导致我国通用类别（如文体、休闲用品）碳纤维领域产能过剩问题严重。相较而言，受技术研发限制，国内碳纤维企业尚无法稳定批量提供高性能碳纤维，而国外龙头企业在航空航天类别碳纤维方面对国内采取禁运或限制某些领域应用措施；与此同时，以航空航天为代表的领域对高性能碳纤维需求旺盛。

3、在手订单及募投项目建设情况

公司目前销售碳纤维产品主要为 ZT7 系列，截止目前，公司在手订单金额为 2.79 亿元，能够满足原生产线的生产需求。随着募投项目的逐步达产，公司产能瓶颈将得到较好解决；鉴于募投项目系柔性化生产线，定制化生产能够较强，且能够生产相较原生产线更高性能的碳纤维，有助于新增产能的消化，主要表现为两方面：（1）能够增强现有客户的粘性，继续挖掘原客户的潜在需求；（2）有利于公司在高性能碳纤维领域开拓新增客户，实现销售规模的快速增长。目前，公司的主要客户已对公司碳纤维产品的性能参数提出了更高的要求，以出具需求函的方式明确对更高性能碳纤维的需求。未来，公司新增产能的利用进度主要取决于对新老客户的市场开拓进度。

公司于 2019 年 8 月审议 2019 年半年报时，基于募投项目实施过程中碰到的技术难点及其他相关情况，作出募投项目在 2020 年 3 月 31 日达到预定可使用状态的预计。公司募投项目于 2020 年 3 月 31 日达到预定可使用状态，并经验收合格后转入固定资产，符合预期。目前，公司募投项目处于对个别设备的精度、密封性做调整提升，以及传动系统联动磨合阶段，尚未实现批量生产及销售，待公司获得批量供货合同并实现销售后，方可确定实现的效益是否符合预期。

二、核查程序及核查意见

保荐机构核查了募投项目的建设进度、在手订单情况以及重要客户对更高性能碳纤维的需求，了解了募投项目的定制化生产能力及预计能够生产的碳纤维等级，通过公开资料核查了碳纤维行业的竞争情况。经核查，保荐机构认为公司专注于研发生产高性能碳纤维，在航空航天领域具有较强的竞争优势；公司在手订单充足，能够满足原生产线的生产需求，鉴于公司募投项目具有定制化生产能力，且能够生产更高性能碳纤维，公司在航空航天领域的原客户及其他新增客户有望实现快速推广，加快新增产能释放；公司募投项目建设进度符合 2019 年 8 月调整后预期进度，实现的效益情况尚需实现生产和销售后方可获知。

问题 10：

年报显示，你公司报告期末应付票据余额 5,891.69 万元，较期初增长 115.14%。请结合相关业务开展情况、结算政策等，说明应付票据大幅增长的原因；补充披

露近两年前五大应付票据的交易对方、交易背景、付款政策，说明是否涉及关联交易。请保荐机构和年审会计师核查并发表明确意见。

问题回复——

一、说明及补充披露

1、应付票据增长原因

公司报告期末应付票据余额较期初大幅上涨，主要原因为：2019 年度，公司募投项目工程新增投入 10,761.12 万元，包含设备的安装调试费用、项目设计费以及后续设备的零部件的采购支出；报告期内，公司拥有国内多家银行提供的授信额度，合计 36,000.00 万元，为提高资金使用效益，在与相关供应商就付款方式达成一致且符合合同要求的情况下，公司主要以银行承兑汇票与对方进行结算。

2、前五大应付票据情况

(1) 2019 年应付票据余额前五大的具体情况

单位：万元

单位名称	金额	占比	交易背景	付款政策
供应商 B	2,372.35	40.27%	募投项目供应商	收到发票后，以电汇方式付款，经双方协商后可接受银行承兑汇票
中国核工业中原建设有限公司	647.01	10.98%	募投项目供应商	开票后 15 天内付款，30%以电汇付款、70%以银行承兑汇票支付
供应商 C	529.81	8.99%	募投项目供应商	验收合格并收到发票后，以电汇或银行承兑汇票分期支付
供应商 A	509.02	8.64%	募投项目供应商	收到发票后 30 个日历日内完成付款、未明确约定付款方式，经协商可接受银行承兑
方正阀门集团有限公司	251.44	4.27%	募投项目供应商	工作完成后 30 天内以银行承兑汇票支付
合计	4,309.62	73.15%		

2019 年末，公司前五大应付票据合计占期末应付票据余额 73.15%，交易对方均为在公司募投项目工程建设过程中提供设备和服务的供应商，相关付款政策如上表所示，上述业务均不涉及关联交易。

(2) 2018 年应付票据余额前五大的具体情况

单位：万元

单位名称	金额	占比	交易背景	付款政策
供应商 B	583.17	21.29%	募投项目供	收到发票后，以电汇方式付款，经

			应商	双方协商后可接受银行承兑汇票
中国核工业中原建设有限公司	362.18	13.23%	募投项目供应商	开票后 15 天内付款, 30%以电汇付款、70%以银行承兑汇票支付
供应商 C	307.07	11.21%	募投项目供应商	验收合格并收到发票后, 以电汇或银行承兑汇票分期支付
珠海格力电器股份有限公司	260.00	9.49%	募投项目供应商	工作完成后 30 天内付款, 可接受银行承兑汇票
天津辰创环境工程科技有限责任公司	222.90	8.14%	募投项目供应商	工作完成后以银行承兑汇票支付
合计	1,735.32	63.37%		

2018 年末, 公司前五大应付票据合计占期末应付票据余额 63.37%, 交易对方均为在公司募投项目工作建设过程中提供设备和服务的供应商, 相关付款政策如上表所示, 上述业务均不涉及关联交易。

二、核查程序及核查意见

保荐机构核查了承兑银行的相关合同; 核查了票据备查簿, 以及用票据付款审批情况; 核查了相关采购合同, 了解合同的付款方式与金额是否与合同约定一致; 核查了公司与供应商期末对账情况, 并核查期后付款情况。经核查, 保荐机构认为公司签发银行承兑汇票交易背景真实, 应付票据余额增长原因合理, 与公司实际经营状况相符。相关交易均与非关联方开展, 不涉及关联交易。

（本页无正文，为《光大证券股份有限公司关于中简科技股份有限公司 2019 年年报问询函相关问题的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人：

程 刚

李洪涛

光大证券股份有限公司

年 月 日