

证券简称：广大特材

证券代码：688186

张家港广大特材股份有限公司

（江苏省张家港市凤凰镇安庆村）



关于

张家港广大特材股份有限公司

申请向不特定对象发行可转换公司债券

的审核中心意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



国元证券股份有限公司
GUOYUAN SECURITIES CO.,LTD.

二〇二二年八月

上海证券交易所：

贵所于 2022 年 7 月 25 日出具的《关于张家港广大特材股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的审核中心意见落实函》(上证科审(再融资)(2022)173 号)(以下简称“落实函”)已收悉,张家港广大特材股份有限公司(以下简称“发行人”、“公司”、“广大特材”)会同保荐机构国元证券股份有限公司(以下简称“保荐机构”)、发行人律师安徽天禾律师事务所(以下简称“发行人律师”)、会计师天健会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“申报会计师”)等相关方对审核中心意见落实函所列问题进行了逐项落实、核查,现回复如下,请予审核。同时按照落实函的要求对《张家港广大特材股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》(以下简称“募集说明书”)进行了修订和补充。如无特殊说明,本回复中简称与募集说明书中简称具有相同含义,涉及对申请文件修改的内容已用楷体_GB2312 加粗标明。

落实函所列问题	黑体(不加粗)
对落实函问题的回复、中介机构核查意见	宋体(不加粗)
涉及对募集说明书等申请文件的修改内容	楷体_GB2312(加粗)

说明: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。

目录

问题 1:	3
问题 2:	13

问题 1:

请发行人进一步说明：本次募投项目实施是否具备相关的技术能力、配套人员等基础条件，募投项目新增产品的市场需求和客户开拓情况，对客户现有采购和生产模式的影响，并在募集说明书“重大事项提示”中充分揭示相关风险。

请保荐机构进行核查并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明及补充披露

（一）本次募投项目实施具备相关的技术能力、配套人员等基础条件

本次募投项目与公司现有业务的经营模式、盈利模式、主要客户群体基本一致，主要技术和工艺具有延续性，虽然在产品工艺精度、客户需求等方面存在一定区别，但公司紧跟风电行业的需求变化布局了本次募投项目，在本次募投项目实施前进行了充分的技术储备、人员配套、客户调研、产能预留，具备了实施本次募投项目的基础条件。

1、公司具备实施本次募投项目相关的技术能力

风电机组通常安装在高山、荒野、海滩、海岛等风口处，受无规律的变向变负荷风力作用以及强阵风的冲击，常年经受酷暑严寒和极端温差的影响，加之所处自然环境交通不便，齿轮箱安装和维修困难，其使用时间一般要求在 20 年。因此风电齿轮箱的可靠性和使用寿命要求极高。由于风电机组在向大型化、精密化方向发展，新机型的迭代率也随之提高，风电齿轮箱零部件的单重、尺寸规格也在逐渐增大，精加工的精度需求不断提高，新机型的推出时间越来越短。

风电齿轮箱零部件的生产涉及原材料、热处理、齿轮加工、铸件生产的全过程。对齿轮箱零部件生产企业而言，这不仅考验了原材料的熔炼水平（有害元素控制、杂质提纯等工艺）、球墨铸铁性能（含抗拉强度、屈服强度、延伸率、低温冲击等）、热处理渗碳水平（控制渗碳层深度、表面硬度、芯部硬度、残余奥氏体级别、碳化物级别和晶粒度等）及无损检测水平，更对设备精度、精加工工艺以及生产管理能力的提出了较高的要求。

公司凭借多年来在特钢材料方面的技术积累，实现了熔炼过程中硅（Si）、

钙（Ca）、锰（Mn）等微量元素成分的精确控制，可以有效控制锻件的化学成分、非金属夹杂物级别、晶粒度等，解决因风电齿轮材料不达标导致的点蚀、胶合、磨损、疲劳裂纹等技术难点问题；公司风电铸件产品已达到在抗拉强度 $\geq 400\text{MPa}$ 、屈服强度 $\geq 250\text{MPa}$ 、延伸率 $\geq 18\%$ 条件下满足低温冲击的要求。

公司在精加工工艺方面，应用了数控加工技术、二次热处理工艺，如在兼顾金属力学性能情况下通过对粗加工余量、切削深度与进给量的控制，提升精加工过程中刀具寿命耐用度和切削效率，提高产品一次成型率，降低精加工成本。随着公司前次再融资募投项目的顺利实施，公司将实际精加工生产经验与本次募投项目计算机模拟软件系统有机结合，通过“智能岛”的方式，打造具有高度柔性，能够适应多种产品变型的智能化精密零部件制造平台，快速响应市场需求变化。同时基于公司多年来积累的生产经验，根据风电齿轮箱零部件产品尺寸大、工序多的特性对各类先进生产设备机位、加工顺序流程进行生产线的优化配置，通过大余量粗加工，小余量高精加工的方式实现了风电齿轮箱零部件成型到成品加工的工业智能化。

风电齿轮箱内的齿轮精度要求较高，对生产企业的设备精度、精加工工艺提出了高要求。为满足风电齿轮精度要求，公司从国外特定厂商进口了高精度加工设备，国外高精度加工设备生产周期较长，从订购至达到生产能力一般需2年时间。公司自2020年起从德玛吉（德国）、凯伦（德国）、帕马（意大利）、皮特卡纳基（意大利）、萨伊（意大利）、格里森（美国）、尼古拉斯（西班牙）、达诺巴特（西班牙）等厂商陆续订购大量高精度设备。目前，公司订购的高精度加工设备多数已到达，部分设备已开始安装和调试。设备包括德玛吉车铣复合加工中心，凯伦立式磨削中心，帕马数控龙门车铣加工中心、数控落地镗铣加工中心，皮特卡纳基立车线、滚齿机线、高精数控立式车床，格里森数控滚齿机、数控齿轮成型磨齿机、数控齿轮插齿机、数控齿轮测量中心，尼古拉斯数控天车式龙门加工中心，达诺巴特数控卧式外圆磨床。与其它中小型风电齿轮生产线相比，本次募投项目拟购置的设备，属于国内外先进的精加工设备，在加工精度、加工速度等性能参数及与之配套的工艺方案、品控方案等方面均有明显优势。

综上，公司具备实施本次募投项目所需的技术基础。

2、公司具备实施本次募投项目相关的配套人员

公司本次募投项目涉及工程建设、产线规划、人员招聘、组织生产等多个关键程序，需要具有成熟管理能力和专业技术能力的团队作为支撑。公司通过前次再融资募投项目的实施，引进并培养出了一支覆盖生产、工艺技术、管理等领域专业技能过硬、经验丰富的人才团队，建立健全了人才引进、培养的制度体系，为实施本次募投项目奠定了基础。

本次募投项目的精加工工艺核心是机械加工核心技术，是材料工艺与装备技术的融合，尤其是在与客户进行技术应用及工艺验证等细分环节，需要由专业水平较高、经验丰富的技术人员进行统筹组织，从而保证整体流程的顺利运作。公司通过外部招聘及内部培养的团队建设方式，已初步形成70-80人整体运营团队，其中核心技术人员二十余人，未来将继续扩大人才队伍。

人员实操能力和工艺经验积累是实现精加工工艺的必要条件，对核心技术人员经验、技术、编程、质量控制等综合素质，以及操作人员的操控能力均提出较高要求。公司本次募投项目的操作人员中已有多年工作经验的高级工程技术人员，采取老带新模式培训，满足项目对于操作人员的需求。此外，为尽早达产满足客户需求，公司核心客户提出可以为公司提供一定的技术和人员支持以及生产咨询服务，安排经验丰富的技术、操作人员等到本次募投项目现场协助生产并进行老带新模式培训，加速公司产业工人队伍的扩大和成熟，以便提高公司产线建成初期的生产效率，缩短新产线磨合期。

根据本次募投项目的实际需要，公司持续推进优秀人员招募计划，通过内部培训抽调和外部招聘统筹，以具有竞争力的薪酬水平，一方面从外部招聘行业内的领先人才，另一方面从内部选拔优秀的技术人才，保证本次募投项目的实施。

综上，公司已为本次募投项目引进并培养了覆盖生产、工艺技术、管理等领域的专业人才，具备了实施本次募投项目的人员基础。

3、公司具备实施本次募投项目所需的客户资源

公司凭借行业先进的技术水平、稳定可靠的产品质量、优秀的交付能力，获得了客户的广泛肯定和认可，与客户保持着密切的合作关系。同时，本次募投项目与公司现有业务的主要客户群体基本一致，其销售路径主要系“老客户、新产

品”，目前公司已与南高齿、德力佳、采埃孚、南方宇航等齿轮箱制造商开展业务往来，相关客户对公司的制造能力、管理能力高度认可，为本项目实施打下了坚实的业务合作基础。鉴于未来风电装机需求大，对风电机组齿轮箱零部件的市场需求亦较大，为继续深化与现有下游客户的合作，本次募投项目建成后，将与前次再融资项目形成产业链协同效应，对客户实现“一站式”交付，公司具备实施本次募投项目所需的客户资源。

4、公司具备实施本次募投项目所需的相关产能

公司本次募投项目精加工业务是针对现有业务的延伸和拓展，目前公司部分熔炼、粗加工环节系本次募投项目的前道工序，本次募投项目所需的原材料需要使用前道工序进行生产。

(1) 公司锻造产能情况

公司整体锻造产能满产情况下，测算的产能为 18 万吨/年，可以满足公司目前生产经营需求及募投项目实施后的产能需求。

(2) 公司粗车产能情况

本次募投项目的粗车产能存在缺口，将随着项目达产逐步扩大，公司未来可通过自有资金购置新的车床设备用以匹配公司粗车产能需求，粗车工序设备预计需采购相关机床等设备约 2,000 万元，用于满足产能需求，投资金额较小。同时公司本次募投项目位于张家港市，周边拥有丰富的粗车外协加工资源，未来亦可进行外协生产。

(3) 公司产能匹配性总体测算

公司现有产品 2021 年度销量及对应工序测算情况具体如下：

单位：吨

	产品	销量	对应工序
特钢材料	齿轮钢	99,101.63	产品以熔炼为主，锻造为辅，由于其锻造工序的产品不易区分，测算时全部计入所需锻造产能
	模具钢	14,124.29	产品以熔炼为主，锻造为辅，由于其锻造工序的产品不易区分，测算时全部计入所需锻造产能
	特殊合金	4,603.75	产品经熔炼后，部分经电渣热处理、锻造再对外销售，测算时全部计入所需锻造产能
	特种不锈钢	3,976.65	产品经熔炼后，部分经电渣热处理、锻造再对外销售，测算时全部计入所需锻造产能

产品		销量	对应工序
特钢制品	风电铸件	65,781.00	主要经熔炼、铸造、精加工后对外销售，公司目前对外销售的风电铸件主要系前次再融资项目的产能释放因此测算时予以扣除
	风电精密机械部件	24,709.13	主要经熔炼、锻造、粗车后对外销售，测算时全部计入所需粗车、锻造产能
	铸钢件	7,941.56	主要经熔炼、铸造后对外销售，测算时考虑铸造产能
	风电主轴	4,319.09	主要经熔炼、锻造、精加工后对外销售，产量较小，测算时主要考虑锻造产能
合计		224,557.10	—

由上表可知，2021 年度公司向客户销售特钢材料、特钢制品，均需利用公司的熔炼产能，截至 2022 年 3 月末公司熔炼产能为 35.5 万吨，另有 10 万吨熔炼产能在逐步释放过程中，预计年末可达到 45.5 万吨的产能，可以保证公司后续的锻造、铸造、精加工产能需求。因此，根据公司现有产品客户需求、工序要求及公司前次再融资募投项目预计释放产能情况测算对本次募投项目的产能缺口情况进行测算，具体如下：

单位：吨

项目	铸造产能	锻造产能	粗车产能	精密机械部件 精加工产能
现有产能	235,000.00[注1]	180,000.00[注2]	60,000.00	-
现有业务所需产能[注3]	7,941.56	151,598.41	24,709.13	-
前次募投项目所需产能[注4]	150,000.00	-	-	-
本次募投项目所需产能	48,000.00	140,000.00[注5]	135,800.00	118,400.00
产能缺口	-	111,598.41	100,509.13	118,400.00

注 1：铸造产能中 20 万吨为超大型铸锻件智能化技改项目完全建成投产后的产能，广大东汽现有 3.5 万吨铸造产能；

注 2：锻造产能为公司现有锻压机等锻造设备满产情况下估算的年产能；

注 3：现有业务所需产能系根据公司 2021 年度产品销售量需求数据估算；铸造产能为公司铸钢件销售数据估算，锻造产能为公司齿轮钢、模具钢、特殊合金、特种不锈钢、风电主轴类产品及粗车类产品按锻造平均损耗率 3%测算；

注 4：根据公司前次再融资募投项目达产所需产能测算；

注 5：根据公司本次募投项目达产所需产能的粗车类产品按锻造平均损耗率 3%取整测算。

由上表可知，在公司募投项目达产后，公司铸造阶段不存在产能缺口，公司

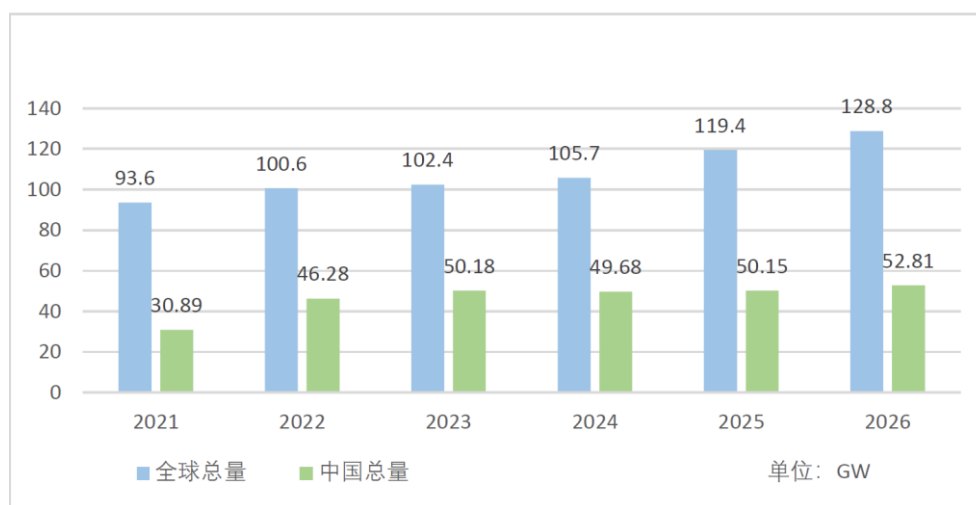
锻造阶段存在的产能缺口，系公司目前主要向客户供应本募所需的齿轮钢、模具钢类产品共计占用锻造产能 11.32 万吨，本募达产后上述产品将优先保障本次募投所需，因此本募项目达产后预计将不产生相应的锻造产能缺口。若未来行业需求扩张较快，公司将适时加大锻造、铸造的设备投入（投资金额较小）或适当外协，以满足市场增长需求。

综上，虽然本次募投项目达产后，部分工序存在一定的产能缺口，但公司可以通过追加少量投资、整合资源予以消化，因此公司具备实施本次募投项目所需的相关产能。

（二）公司本次募投项目新增产品的市场需求和客户开拓情况，对客户现有采购和生产模式的影响

1、风电行业保持良好的增长态势

长期来看风电行业仍将保持良好的增长态势，根据全球风能理事会（GWEC）研究报告预计的中国和全球未来新增装机容量情况如下：



由上图可知，2026 年中国和全球新增装机容量较 2021 年预计分别增长 70.96%、37.61%，在行业发展前景良好的预期下，齿轮箱制造商现有产能无法满足市场的持续增长需求，需要不断提高产能，从而满足市场需求。齿轮箱制造商的核心优势主要体现在齿轮设计、热处理、组装、整机试验等环节，本次募投项目主要生产齿轮箱零部件，有助于提高齿轮箱制造商的达产速度，降低其投资规模，双方合作具有良好的市场基础和合理的产业逻辑。

2、风电单机容量大型化促进产业结构升级

单机容量大型化将有效提高风能资源利用效率、提升风电项目投资开发运营的整体经济性、提高土地/海域利用效率、降低度电成本、提高投资回报、利于大规模项目开发，而风电度电成本又是平价上网政策稳步推进的重要基础，平价上网政策也将加速促进风电降本和大兆瓦机型的开发。

根据 GWEC 测算，2010-2020 年全球主要国家新增装机平均单机容量由 1.9MW 升至 2.8MW，增幅 63%。2020 年瑞典、丹麦、英国的新增平均容量已达 4MW。2021 年，全球新增装机平均单机容量进一步升至 3.5MW。2020 年前，国内风电新增装机平均容量维持 1.5-2.5MW。2021 年，平均单机容量提升至 3.5MW，增长迅速。溯其原因，主要是补贴时代国内整机商技术进步动力不足，而进入平价时代后降本迫切，因此升级大兆瓦的动力更强。相较于小兆瓦机型，大兆瓦机型效率更高，经济性更好，但生产的技术难度也更大。2022 年国内陆上风电新增机型平均容量有望达 4-5MW，大兆瓦占比进一步提升。

风电行业单机容量大型化趋势明显，具备大兆瓦机型生产能力的整机厂及零部件供应商在未来将更具市场竞争力。目前国内齿轮箱生产商的精加工设备购置时间较早，相关设备主要适用于加工小兆瓦的齿轮箱零部件，如生产大兆瓦齿轮箱零部件，部分设备难以胜任，即使部分大兆瓦齿轮箱零部件使用原有设备加工，单件工时有所提高，产量随之下降。

风电单机容量大型化趋势促使齿轮箱生产商（包括其原有精加工外协厂商）及相应的零部件生产商必须加大投资，建设大兆瓦机型所需的齿轮箱生产线，以解决原生产线无法生产大兆瓦齿轮箱或者生产效率较低的产能瓶颈问题。公司现有的核心齿轮箱零部件客户已经针对本次募投项目进行了现场考察，并希望公司能够加速项目推进，以满足其对于大兆瓦风机齿轮箱零部件的迫切需求。

3、本次募投项目新增产品的市场需求

如前所述，当前风电行业继续保持良好的发展趋势，并逐步进入结构性调整阶段，拥有大兆瓦机型生产能力的整机厂及零部件供应商将更加具有竞争优势，市场需求较大。公司本次募投项目的主要产品为风电齿轮箱的精密零部件，预计将新增风电机组大型齿轮箱精密零部件及其他精密机械零部件 84,000 件/年，下

游目标客户主要为风电齿轮箱制造商，同时，未来亦可以开发具有齿轮箱设计和组装能力的风电主机厂商作为客户，符合目前行业市场需求趋势。

4、本次募投项目新增产品的客户开拓情况

公司目前虽无具体的在手订单，但公司本次募投项目实施前的市场调研和正式实施后，已经吸引了众多客户前来洽谈，南高齿、采埃孚、德力佳、明阳智能、远景能源等客户以现场考察、线上交流等多种方式对本次募投项目进行了调研，相关客户对公司设备先进性和技术团队实力表示认可，本次募投项目客户开拓情况良好。

随着公司部分设备的生产调试，已开始为部分核心客户提供产品的试切、试磨等工序测试，相关合作协议正在洽谈中，未来公司将与上述客户逐步签订订货合同。

5、对客户现有采购和生产模式的影响

公司目前向齿轮箱制造商客户主要供应齿轮箱零部件的粗车件，其采购后以自行生产为主、外协加工为辅的方式进行齿轮箱零部件精加工，加工完成后进行整体装配，再向风电整机厂进行销售。目前齿轮箱制造商客户的外协商较为分散，且一般不具备齿轮箱零部件的全流程加工能力，齿轮箱制造商的外协需通过多个外协商、涉及多个工艺环节，导致产品交期较长，产品质量不稳定，外协成本较高。

随着风电行业大型化升级和整体需求量的提升，齿轮箱制造商的产线负荷逐渐增大，产品外协占比将随之加大，对全产业链协同制造能力提出了更高的要求，齿轮箱制造商积极寻找能够提供“一站式”服务的供应商，公司本次募投项目可以生产直接用于组装的齿轮箱零部件产品，包括：行星销轴、行星齿轮、太阳轮、内齿圈、扭力臂、齿轮箱端盖、齿轮箱箱体、行星架等风电机组大型齿轮箱精密零部件及其他精密机械零部件，涵盖了齿轮箱内部的主要零部件。相关客户向公司采购齿轮箱零部件，将形成公司与风电齿轮箱制造商之间优势互补的合作机制，公司本次募投项目将进一步缩短相关客户的产品交货期、提高产品质量、降低产品成本。

风电行业的产业升级变革带来了新的机遇和挑战，现有的风电齿轮箱制造企

业重心由原有的齿轮箱零部件自产逐步变更为机型设计、控制系统、核心零部件加工和总成开发上，部分零部件倾向于向拥有较高加工实力的零部件加工企业采购或外协，从而减少其自身的固定资产投资，提高资产回报率。

公司本次募投项目属于业内较早实施的大兆瓦机型齿轮箱零部件产业升级的项目，总投资额 22 亿元，投资金额较大，需要大批量采购加工精度较高的数控滚齿机、数控磨齿机、数控倒角机、数控插齿机等先进进口设备，由于相关设备需要 2 年左右的预定周期，公司具有一定的先发优势，从而可以尽快形成大兆瓦风电齿轮箱所需零部件的精加工产能。

综上，在新的行业发展格局下，本次募投项目建成后有利于客户实现一站式采购，缩短相关客户的产品交货期、提高产品质量、降低产品成本，客户生产模式将发生积极变化。

（二）补充风险提示

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“四、特别风险提示”补充披露“（九）募投项目实施风险、（十）募投项目新增产能无法消化风险”及“第三节 风险因素”之“四、募投项目风险”之“（一）募投项目实施风险、（二）募投项目新增产能无法消化风险”补充披露如下：

“（一）募投项目实施风险

公司本次募集资金投资项目之一“大型高端装备用核心精密零部件项目（一期）”围绕公司主营业务进行，项目建成后将提高公司盈利能力和核心竞争力，确保公司可持续发展。由于募投项目的实施是一个系统工程，需要一定时间，涉及的环节也较多。技术方面，公司目前已初步具备实施本次募投项目的技术储备，但仍需加大精加工环节的技术开发力度，在设备安装调试、通线试产、良品率等方面仍存在一定风险；人员方面，公司通过外部招聘及内部培养的团队建设方式实施本次募投项目，已初步形成整体运营团队，但人员招聘、团队建设仍需不断加强，如最终未形成合理的团队配置或招聘的技术人才未达预期，将影响项目实施进度或实施效果。此外，如果受到宏观经济、市场环境等影响，或因募集资金不能及时到位，使得工程进度、投资额与预期出现差异，将可能对项目的实施进度和投资收益产生一定影响。

（二）募投项目新增产能无法消化风险

公司本次募集资金投资项目之一“大型高端装备用核心精密零部件项目（一期）”将建成年产 84,000 件大型高端装备用核心精密零部件精加工生产线，产品主要应用于新能源风电领域，除此之外公司还可以向轨道交通、机械装备等行业大型重工装备客户提供零部件产品。目前公司大型海上风电部件产品已进入明阳智能、东方电气、远景科技、运达股份、上海电气的供应商采购名录并实现了销售。本次募投项目建成后对齿轮箱制造产业链将产生积极影响，有利于客户快速提高产能、降低投资风险，但本次募投项目的具体产品系公司向下游产业链的延伸和拓展，虽有部分客户在推动合作，亦有部分客户进行前期调研，但若未来市场需求不及预期、增长放缓，或公司市场拓展进展不畅，可能导致新业务无法顺利实施，则本次募投项目新增产能可能存在无法消化的风险，进而对公司的盈利能力产生一定影响。”

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅了风电行业发展的有关资料，了解行业发展趋势及产业升级情况，分析本次募投项目的市场需求；
- 2、对公司高级管理人员进行了访谈，了解本次募投项目的行业发展、下游客户需求、公司现有业务的产能、技术情况，分析本次募投项目实施、产能消化是否存在重大不确定性；
- 3、查阅了本次募投项目可行性研究报告；
- 4、查阅了公司本次募投项目设备采购合同等相关资料；
- 5、实地勘察了本次募投项目的现场状况及相关实物资产；
- 6、列席了公司就本次募投项目与核心客户的合作讨论会，了解核心客户目前的生产模式，以及在产业升级的新形势下，与公司就本次募投项目进行合作的产业逻辑及具体模式。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司具备实施本次募投项目的相关技术能力、配套人员、前道工序产能等基础条件，公司本次募投项目新增产品的市场需求较大，公司客户以现场考察、线上交流等多种方式对本次募投项目进行了调研，本次募投项目客户开拓情况良好。在新的行业发展格局下，本次募投项目建成后有利于客户实现一站式采购，缩短相关客户的产品交货期、提高产品质量、降低产品成本，客户生产模式将发生积极变化。但公司本次募投项目实施、产能消化仍存在一定的不确定性，公司在募集说明书“重大事项提示”中就上述风险进行了补充风险提示。

问题 2：

请发行人进一步分析披露：（1）结合经营模式特点和产业链地位，说明当前原材料价格波动对发行人经营业绩的影响，以及公司的应对措施。（2）2021年和2022年3月末主要应收款项融资和应收票据构成以及大幅增长的原因，是否符合行业惯例，坏账准备计提是否充分，相关商业票据是否存在无法承兑的风险。

请保荐机构和申报会计师进行核查并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合经营模式特点和产业链地位，说明当前原材料价格波动对发行人经营业绩的影响，以及公司的应对措施。

1、公司经营模式特点和产业链地位

（1）公司经营模式对产品价格的影响

经营模式上，公司采取以销定产的模式开展业务，主要是先有订单再开展采购、生产，公司产品定价采用“成本加成”的定价方式，在预计原材料市场价格、人力投入、设备资源等成本的基础上，结合市场供需环境、加工深度等因素，按照合理的毛利率向客户提出报价，产品的原材料成本与销售价格之间存在一定的

联动和价格传导机制。

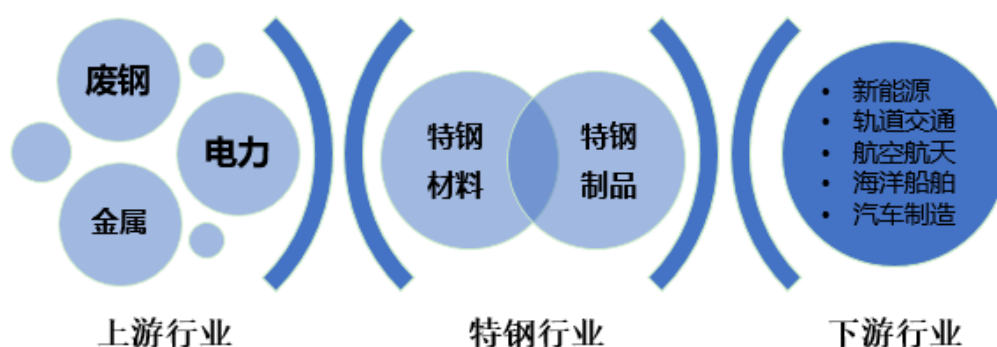
在“成本加成”的定价方式下，当原材料价格持续上涨时，公司将根据成本测算主动与所有客户对产品价格进行磋商和谈判，确定调价幅度，以缓解原材料价格上涨带来的压力，但在调整时间上具有一定的滞后性（相对于特钢制品，特钢材料生产周期较短、调价速度较快），根据市场供求关系变化、客户资金实力差异，不同客户调价幅度也有差别。

例如：2022年5月公司向南高齿销售的太阳轮粗车件（钢种 18CrNiMo7-6）单价较2022年2月提高了12.61%，销轴粗车件（钢种 40Cr/42CrMo4）单价提高了7.62%；2022年6月公司向江苏金源销售的锻件（钢种 R18CrNiMo7-6G）单价较2022年1月提高了14.59%；2022年6月公司向江阴方圆环锻法兰有限公司销售的锻件（钢种 18CrNiMo7-6G）单价较2022年1月提高了14.59%；2022年6月公司向海锅股份销售的锻件（钢种 18CrNiMo7-6）单价较2022年1月提高了13.98%。

（2）公司产业链地位对产品价格的影响

公司属于特钢行业，主要产品包括特钢材料、特钢制品。公司是特钢行业内少数具备熔炼、成型、热处理、精加工等一系列完善产业链工艺的企业，在行业内具有一定的竞争优势。

特钢行业所处产业链情况如下图所示：



特钢行业的上游行业主要是金属冶炼、废钢回收等行业，废钢、金属是本行业的主要原材料，直接关系到特钢行业的产品质量和材料采购成本，原材料价格的波动会在一定程度上影响行业盈利水平。

特钢行业下游市场如新能源、轨道交通、机械装备、军工装备、航空航天、

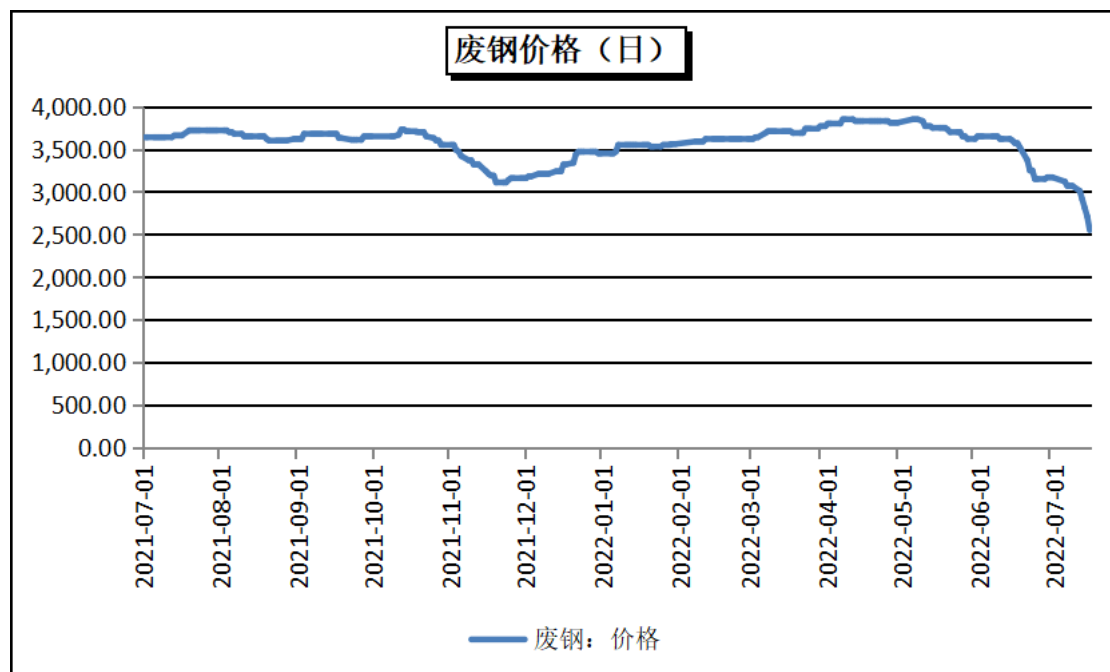
核能电力、海洋石化、半导体芯片装备等高端装备厂商的稳定发展直接影响特钢行业需求，同时随着行业竞争的加剧，下游客户对特钢产品的加工精度、强度、抗疲劳性、可靠性等性能指标要求不断提高。特钢生产企业只有通过持续技术创新和扩大生产规模，提升行业整体水平，才能同步于下游产业的快速发展。

2、原材料价格波动对发行人经营业绩的影响

公司产品的原材料主要包括废钢、合金、生铁等，其中以废钢采购数量最多。近年来，受疫情影响，全球材料市场供需失衡，叠加全球货币政策影响，公司采购的主要原材料价格波动幅度较大。2021年度，废钢、生铁等原材料价格上涨幅度较大，由于公司的价格传导机制具有滞后性，不同客户调价幅度也有差别，原材料价格波动直接影响到公司的采购成本和经营收益。根据测算，废钢价格上涨导致公司2021年度主营业务毛利下降26,706.30万元，主营业务毛利率下滑9.88%。

公司原材料价格上升具有一定周期性，目前废钢的市场价格已出现较大幅度下跌，预期对公司未来的盈利产生积极影响。

单位：元/吨



数据来源：Choice

3、公司目前应对原材料价格波动风险的措施

公司积极完善供应商管理，策略性储备原材料、优化产品工艺、并适时与客

户协商价格调整来应对原材料价格波动风险，具体情况如下：

(1) 公司日常生产所采购的原材料主要为废钢、生铁、合金等原材料，针对相关原材料的供应量和价格变化趋势等特征，公司定期修订合格供应商名录，同时，制定了供应商管理及采购管理相关制度并严格执行，适时引入新供应商，借助公司业务规模的扩张，逐步提高公司的议价能力，降低采购成本。针对主要原材料的采购，拓宽采购渠道，对多家供应商进行比价，在保证原材料质量和交付时效的前提下，选择具备价格优势的供应商，以降低原材料的采购成本。同时，公司密切跟踪主要原材料的价格走势，根据市场行情进行预判，依据价格变化及时调整原材料储备。

(2) 公司生产工艺中，部分产品需经过熔炼、锻造、切削等流程，在形成公司所需的产品外，还会产生一定的边角废料。公司通过持续优化生产工艺流程，一方面提高产品精度，另一方面提高原材料利用效率，降低产品生产成本，从而降低主要原材料价格波动对公司经营业绩的影响。

(3) 公司按照合理的毛利率向客户提出报价，产品的原材料成本与销售价格之间存在一定的联动和价格传导机制。

4、原材料价格波动风险的补充披露

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“四、特别风险提示”之“（三）原材料价格波动风险”中补充披露如下：

“公司产品的原材料主要包括废钢、合金、生铁等，其中以废钢采购数量最多，2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-3月公司废钢采购金额占公司当期原材料采购总额的比例分别为71.46%、53.35%、46.15%及51.25%，占比较高。2021年度，废钢、生铁等原材料价格上涨幅度较大，原材料价格波动直接影响到公司的采购成本和经营收益。根据测算，废钢价格上涨导致公司2021年度主营业务毛利下降26,706.30万元，主营业务毛利率下滑9.88%。在原材料价格上涨的情况下，公司主动与客户对产品价格进行磋商和谈判，确定调价幅度，一定程度上减轻原材料价格上涨带来的压力，但在调整时间上具有一定的滞后性，不同客户调价幅度也有差别。如果未来原材料的市场价格持续波动，将不利于公司的生产预算及成本控制，公司仍然面临因上述措施无法充分抵消原材

料价格波动而遭受损失的风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。”

(二) 2021 年和 2022 年 3 月末主要应收款项融资和应收票据构成以及大幅增长的原因，是否符合行业惯例，坏账准备计提是否充分，相关商业票据是否存在无法承兑的风险。

1、主要应收款项融资和应收票据构成

公司收到的票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票，其中银行承兑汇票的承兑人包括大型商业银行、上市股份制银行、其他商业银行及财务公司。公司依据谨慎性原则对银行承兑汇票的承兑人的信用等级进行了划分，分类为信用等级较高的包括：中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行六家大型商业银行，招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行九家上市股份制银行；信用等级一般的为上述银行之外的其他商业银行和财务公司。

由于信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，公司将已背书或贴现的由信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票予以终止确认。对信用等级较高的银行承兑汇票，公司在应收款项融资科目核算。

对于由信用等级一般的商业银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认为应收票据，待票据到期后终止确认。对信用等级一般的银行承兑汇票以及商业承兑汇票，公司在应收票据中核算。

2022 年 3 月末和 2021 年末，应收款项融资和应收票据账面余额按照票据类型分类如下：

单位：万元

核算科目	票据类型	2022.3.31	2021.12.31
应收款项融资	银行承兑汇票	3,730.69	4,152.42
应收票据	银行承兑汇票	9,043.44	16,390.01
	商业承兑汇票	30,065.88	45,585.47
合计		42,840.01	66,127.90

2022 年 3 月末和 2021 年末，主要应收款项融资和应收票据账面余额按照客户分类前五户情况如下：

(1)2022年3月末主要应收款项融资和应收票据账面余额前五户明细如下:

①2022年3月末应收款项融资前五户

单位: 万元

单位名称	金额	占比
江阴方圆环锻法兰有限公司	1,000.00	26.80%
江苏金源高端装备股份有限公司	800.00	21.44%
张家港海锅新能源装备股份有限公司	500.00	13.40%
东方电气集团东方汽轮机有限公司	300.00	8.04%
中车株洲电力机车研究所有限公司风电事业部	216.94	5.82%
合 计	2,816.94	75.51%

②2022年3月末应收票据前五户

单位: 万元

单位名称	金额	占比
东方电气集团东方汽轮机有限公司	12,265.37	31.36%
明阳智慧能源集团股份公司	7,564.83	19.34%
上海电气上重铸锻有限公司	5,259.54	13.45%
东方电气风电股份有限公司	3,541.02	9.05%
江阴振宏重型锻造有限公司	1,732.00	4.43%
合 计	30,362.76	77.64%

(2) 2021年末主要应收款项融资和应收票据账面余额前五户明细如下:

①2021年末应收款项融资前五户

单位: 万元

单位名称	金额	占比
浙江运达股份有限公司	1,000.00	24.08%
东方电气集团东方汽轮机有限公司	996.39	24.00%
张家港海锅新能源有限公司	500.00	12.04%
江阴方圆环锻法兰有限公司	500.00	12.04%
天津中车风能装备科技有限公司鄂尔多斯市分公司	198.36	4.78%
合 计	3,194.75	76.94%

②2021年末应收票据前五户

单位: 万元

单位名称	金额	占比
东方电气集团东方汽轮机有限公司	20,158.81	32.53%

单位名称	金额	占比
明阳智慧能源集团股份有限公司	12,280.00	19.81%
东方电气风电股份有限公司	3,751.32	6.05%
上海电气上重铸锻有限公司	5,829.97	9.41%
德力佳传动科技（江苏）有限公司	1,900.00	3.07%
合 计	43,920.10	70.87%

2、应收款项融资和应收票据大幅增长原因

报告期内，应收款项融资和应收票据期末账面价值明细情况如下：

单位：万元

项目	2022.3.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收款项融资	3,730.69	4,152.42	10,345.06	4,321.21
应收票据	37,601.66	59,695.63	24,479.25	31,547.44
合计	41,332.35	63,848.05	34,824.31	35,868.65
营业收入	66,239.78	273,728.03	181,033.78	158,829.78
占营业收入比例	-	23.33%	19.24%	22.58%

由上述数据可见，2022年3月末，公司应收款项融资和应收票据合计金额较2021年末有所下降。2019至2021年度，公司各期末应收款项融资和应收票据合计金额占营业收入的比例分别为22.58%、19.24%、23.33%，较为稳定。

2021年末应收款项融资和应收票据合计金额占营业收入的比例较2020年末上升了4.09%，主要系应收款项融资和应收票据合计金额的增长幅度大于营业收入的增长幅度，应收款项融资和应收票据合计金额增长的原因如下：

（1）2021年公司新设广大东汽纳入合并范围，其销售结算以票据为主，期末应收款项融资和应收票据账面价值合计金额为24,342.57万元。扣除该影响后，公司原有体系内票据增长4,681.17万元，增长幅度较小，主要系公司原有体系的业务规模增长所致。

广大东汽2021年度主要客户为东方电气集团东方汽轮机有限公司和东方电气风电股份有限公司，由于东方电气集团统一的采购结算政策，广大东汽与上述客户采取票据结算为主，银行转账为辅的结算方式，短期内广大东汽来源于东方电气集团的收入占比较高，在东方电气集团不改变结算方式的情况下，广大东汽票据结算比例仍维持较高水平。除此之外，广大东汽与其他客户的结算亦根据双

方的合作模式、结算政策等采取银行转账或票据结算。

(2) 2021年,受市场环境等多重因素影响,公司部分客户增加了票据结算比例。以主要客户明阳智能为例,2020年度,明阳智能主要结算方式为银行转账,票据结算金额为1,150.00万元,2021年度明阳智能以票据进行结算金额为28,104.69万元,票据结算比例增加。

3、同行业可比上市公司应收款项融资和应收票据账面价值与营业收入比例情况

单位:万元

同行业	项目	2022.3.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
日月股份	应收款项融资	85,693.90	87,236.54	148,360.19	104,285.38
	应收票据	74,299.39	81,356.03	-	185.40
	合计	159,993.29	168,592.57	148,360.19	104,470.78
	营业收入	98,114.70	471,207.83	511,059.83	348,583.04
	占营业收入比例	-	35.78%	29.03%	29.97%
吉鑫科技	应收款项融资	1,251.36	4,679.24	1,593.20	150.00
	应收票据	33,946.17	32,845.78	34,815.93	31,962.57
	合计	35,197.53	37,525.02	36,409.13	32,112.57
	营业收入	33,548.08	185,864.71	204,877.06	149,693.83
	占营业收入比例	-	20.19%	17.77%	21.45%
通裕重工	应收款项融资	11,461.42	14,677.26	2,706.44	4,069.42
	应收票据	19,673.08	16,445.82	17,743.14	15,592.57
	合计	31,134.50	31,123.08	20,449.58	19,661.99
	营业收入	134,656.74	574,872.70	568,767.04	402,745.09
	占营业收入比例	-	5.41%	3.60%	4.88%
新强联	应收款项融资	38,237.23	54,544.22	-	-
	应收票据	29,980.67	21,913.99	35,406.88	6,623.38
	合计	68,217.90	76,458.21	35,406.88	6,623.38
	营业收入	64,388.27	247,687.44	206,440.10	64,309.70
	占营业收入比例	-	30.87%	17.15%	10.30%
可比公司 均值	应收款项融资	34,160.98	40,284.32	38,164.96	27,126.20
	应收票据	39,474.83	38,140.41	21,991.49	13,590.98

同行业	项目	2022.3.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	合计	73,635.81	78,424.72	60,156.45	40,717.18
	营业收入	82,676.95	369,908.17	372,786.01	241,332.92
	占营业收入比例	-	21.20%	16.14%	16.87%
公司	应收款项融资	3,730.69	4,152.42	10,345.06	4,321.21
	应收票据	37,601.66	59,695.63	24,479.25	31,547.44
	合计	41,332.35	63,848.05	34,824.31	35,868.65
	营业收入	66,239.78	273,728.03	181,033.78	158,829.78
	占营业收入比例	-	23.33%	19.24%	22.58%

由上表可知，2021 年末同行业可比上市公司应收款项融资和应收票据合计金额及占营业收入比例较 2020 年末均有所增长。2021 年末公司应收款项融资和应收票据变动情况与同行业可比上市公司保持一致，占营业收入比例与同行业可比上市公司总体情况不存在重大差异，符合行业惯例。

4、坏账准备计提是否充分，相关商业票据是否存在无法承兑的风险

报告期各期末应收商业承兑汇票的余额及坏账准备如下表所示：

单位：万元

时点	期末商业承兑 汇票余额	坏账准备	计提比例（%）
2022.3.31	30,065.88	1,507.65	5.01%
2021.12.31	45,585.47	2,279.84	5.00%
2020.12.31	5,426.51	492.19	9.07%
2019.12.31	11,662.23	744.18	6.38%

公司银行承兑汇票的承兑人是商业银行，银行承兑汇票到期不获支付的可能性极低。因此，公司对于银行承兑汇票不计提坏账准备。

公司依据企业会计准则的要求对于期末已背书或贴现的但尚未到达承兑时点的商业承兑汇票未予终止确认，并将应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日，按其账龄计提坏账准备。

报告期内，公司接受长期合作且规模较大、信用等级较高的客户支付的商业承兑汇票，因此公司商业承兑汇票的承兑人主要为大型集团化企业，资金实力雄厚、资信良好，与公司有长期稳定的合作关系，此类商业承兑汇票开具方信誉良

好，同时，公司在历年经营过程中未发生过应收票据因无法承兑而转为应收账款或已背书票据被追索情形。

综上，公司应收票据坏账准备计提充分，相关商业票据不存在无法承兑的风险。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈公司管理层，了解公司的经营模式及产业链地位对公司业绩的影响情况；

2、访谈公司管理层，了解公司产品定价原则和调价政策，对影响产品价格的相关因素进行分析，了解公司价格调整政策是否合理、可行；

3、访谈公司管理层，了解公司原材料价格的影响因素，分析原材料价格波动对公司业绩的具体影响及相关风险；

4、取得公司出具的相关说明，核查公司应对原材料价格波动风险的措施；

5、获取报告期内公司主要产品销售单价及单位成本，分析单价及主要原材料的波动对公司经营业绩的影响；

6、申报会计师获取公司票据备查簿，检查票据兑付、背书及贴现情况，并与账面记录进行核对；

7、申报会计师获取报告期票据备查簿，核查票据承兑人、前手背书人、后手背书人的信息，关注前手背书人和后手背书人是否为公司客户和供应商。具体核查情况如下。

①检查票据收取情况：

单位：万元

项目	2022.3.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
本期收到的票据金额	50,158.74	170,213.04	129,995.81	110,988.58
抽查金额	29,596.47	118,650.34	68,390.02	62,606.26
抽查比例	59.01%	69.71%	52.61%	56.41%

②检查票据背书情况：

单位：万元

项目	2022.3.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
本期背书的票据金额	58,683.28	147,852.24	114,299.43	74,572.69
抽查金额	35,941.50	101,601.95	71,919.99	45,169.69
抽查比例	61.25%	68.72%	62.92%	60.57%

经检查，票据承兑人、前手背书人、后手背书人的信息与票据备查簿一致，前手背书人和后手背书人为公司客户和供应商。

8、申报会计师对期末公司库存票据进行盘点，并与票据备查簿核对，检查库存票据相关信息是否与票据备查簿一致；

9、对报告期应收款项融资和应收票据增长的原因执行核查程序：

①对公司管理层进行访谈，了解主要客户销售结算方式变化情况以及票据结算方式增加的原因；

②检查主要客户销售合同，查看合同结算条款；

③查看同行业可比公司公开资料，对比应收款项融资和应收票据情况，分析公司应收款项融资和应收票据增长的原因是否合理，变动趋势是否相符。

10、获取报告期各期末商业承兑汇票明细表，复核商业承兑汇票账龄，检查商业承兑汇票坏账准备计提是否充分。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、经营模式上，公司采取以销定产的模式开展业务；产业链上，公司处于特钢产业链中游，因此产品的原材料成本与销售价格之间存在一定的联动和价格传导机制，但在调整时间上具有一定的滞后性，不同客户调价幅度也有差别，因此原材料价格波动直接影响到公司的采购成本和经营收益。为应对原材料价格波动造成的业绩影响，公司积极完善供应商管理、策略性储备原材料、优化产品工艺并适时与客户协商价格调整来应对原材料价格波动风险。若未来原材料的市场价格持续波动，将不利于公司的生产预算及成本控制，公司仍然面临因上述措施无法充分抵消原材料价格波动而遭受损失的风险，将会对公司经营业绩造成不利

影响；

2、公司 2021 年末和 2022 年 3 月末应收款项融资和应收票据的构成与公司实际经营情况相符，来源于公司主要客户；2022 年 3 月末应收款项融资和应收票据较 2021 年末有所下降，2021 年末应收款项融资和应收票据较 2020 年末大幅增长符合公司实际情况，相关变动符合行业惯例；公司应收票据坏账准备计提充分，相关商业票据不存在无法承兑的风险。

附：保荐机构总体意见

对本回复材料中的公司回复，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，为张家港广大特材股份有限公司《关于张家港广大特材股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核中心意见落实函的回复》之盖章页）


张家港广大特材股份有限公司

2022年3月1日



发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于张家港广大特材股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核中心意见落实函的回复》全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长: 

徐卫明

张家港广大特材股份有限公司
2022年5月 | 日



（本页无正文，为国元证券股份有限公司《关于张家港广大特材股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人（签名）：



束学岭



孙彬

国元证券股份有限公司

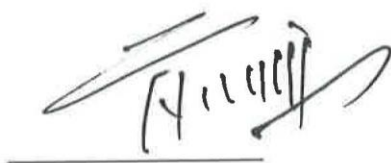


2022年 8 月 | 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于张家港广大特材股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，了解回复所涉问题的核查过程、本公司的内核及风险控制流程，确认本公司已按照勤勉尽责原则履行了核查程序，回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对回复的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



俞仕新

