

长城证券股份有限公司

关于南京聚隆科技股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券之上市保荐书

深圳证券交易所：

南京聚隆科技股份有限公司(以下简称“南京聚隆”、“公司”或“发行人”)拟向不特定对象发行可转换公司债券。长城证券股份有限公司(以下简称“长城证券”或“本保荐机构”)认为发行人申请其股票上市符合《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》(以下简称“《注册管理办法》”)、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的有关规定,具备在创业板上市的条件,特推荐其向不特定对象发行可转换公司债券在深圳证券交易所创业板上市交易,现将有关情况报告如下:

一、发行人基本情况

(一) 基本情况

中文名称	南京聚隆科技股份有限公司
英文名称	Nanjing Julong Science&Technology Co.,Ltd
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	南京聚隆
股票代码	300644
注册资本	10,796.98 万元人民币
法定代表人	刘曙阳
股份公司成立时间	2009 年 9 月 29 日
公司注册地址	南京江北新区聚龙路 8 号
经营范围:	工程塑料、塑木型材(限分支机构经营)的开发、生产和销售;高新技术产品、新材料、环保材料及制品的开发、生产、销售和服务;化工产品(不含危险品)贸易;废旧物资(含废旧塑

	料等)回收加工(不含危险品);环保设备的开发、生产、销售;电子计算机、普通机械、电子通讯产品及配件(不含卫星地面接收设备)销售及技术咨询、服务;自营和代理各类商品及技术的进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)一般项目:第一类医疗器械生产;第一类医疗器械销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)
统一社会信用代码	913201917041934615
邮政编码	210032
电话	025-58647479
传真	025-58746904
公司网址	www.njjulong.cn
电子信箱	jlzq@njjulong.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
董事会秘书	范悦谦
证券事务代表	虞燕

(二) 主营业务

发行人主要从事高性能尼龙材料、高性能工程化聚丙烯材料、高性能塑料合金材料、高性能弹性体材料等改性塑料产品和塑木环境建筑工程材料产品的研发、生产和销售。子公司聚隆复材主要从事碳纤维复合材料的研发及生产,目前已经实现了小批量供货。发行人产品已广泛应用于汽车、高铁、轨道交通、5G 通讯、电子电气、航空航天、环保建筑工程、医疗健康等行业,形成了面向多个应用领域的高分子新材料及其复合材料的产品体系。

发行人始终聚焦主业,经过多年的发展,依托技术实力、产品质量和综合服务能力的不断提升,形成了较强的行业竞争优势,与上下游企业之间建立了长期且稳定的合作关系。凭借材料产品出色的性能优势,发行人成为了中国高铁及轨道交通尼龙改性材料市场领域的主要供应商之一,中国汽车用聚丙烯、尼龙材料市场领域的重要供应商之一。能够为多行业广领域的多样性客户提供不同类别的基础材料产品和全方位的技术服务。

（三）核心技术及研发水平

1、核心技术

发行人拥有的主要核心技术均用于主营业务，具体如下：

序号	核心技术/	技术来源	简要说明
1	轨道交通高性能尼龙专用料制备技术	自主研发	解决了尼龙复合材料低温易脆、光照老化、耐疲劳性差等技术难题
2	汽车用高性能尼龙复合材料制备技术	自主研发	解决了汽车盖板类材料的表观问题、复合材料的流动性难题；提高了汽车水室尼龙材料的抗水解和耐化学试剂性，以及油门踏板、换挡器底座等功能结构件的高刚性、耐久性和稳定性
3	无卤阻燃尼龙制备技术	自主研发	阻燃剂与尼龙树脂、玻纤相容性好，性能优异，阻燃效率高；耐热性强，在高温条件下不分解、不变色；产品无析出，对金属等加工设备无腐蚀，设备使用寿命大大延长；与同类产品相比电性能突出，能满足电子电气领域产品较高的要求；（5）燃烧时发烟量少，烟密度低
4	低温高抗冲尼龙制备技术	自主研发	通过选用特殊的耐低温增韧剂，加强各组分之间的相容性，耐低温性能优异，低温使用特性从原先的-20~-30℃下降到最低-60℃可在苛刻的极寒环境下正常使用
5	低气味、耐刮擦聚丙烯汽车专用料制备技术	自主研发	开发出低气味、低 VOC，同时又刚韧平衡耐刮擦的改性聚丙烯材料
6	长玻纤增强聚丙烯制备技术	自主研发	解决了长玻纤增强聚丙烯模具设计难题，高效率的模具是制约长玻纤生产的核心，尤其是玻纤的浸润效果、分布、穿纤、接纤等问题；
7	免喷涂聚丙烯制备技术	自主研发	通过使用相容剂改性技术，解决了注塑加工中多项技术难题，成本较低、使用寿命长、绿色环保可回收
8	连续长纤维增强技术	自主研发	大幅提高塑木复合材料的弯曲强度和冲击性能，开发专用模具，使长纤维通过专用模具加入复合材料中，避免了设备和螺杆的磨损，提高了设备的使用寿命
9	塑木复合材料阻燃技术	自主研发	使塑木复合材料获得阻燃效果好、力学性能高的优异性能
10	减震弹性垫板复合材料制备技术	自主研发	与传统橡胶相比，具有加工周期短、能耗低、环保可回收等优势。同时具有优异的抗蠕变和耐疲劳性能、高冲击性和低温下的

			优良弹性，使用寿命长，综合成本低的优点
11	三维吹塑尼龙材料的制备技术	自主研发	选用更高粘度的尼龙树脂，通过加入玻璃纤维，增韧剂以及流动性调节等助剂，在特定的双螺杆挤出工艺条件下熔融共混而成。在满足吹塑成型条件下，仍能保持良好的产品外观
12	超低硬度热塑性动态硫化弹性体制备技术	自主研发	橡胶在硫化的同时自身被剪切成微米级的橡胶粒子并分散到塑料相中形成“海岛”结构的弹性体
13	易着色高耐候抗静电聚碳酸酯合金材料制备技术	自主研发	通过在聚碳酸酯中引入高抗冲树脂、增韧剂、特制抗静电剂、相容剂及各种助剂经双螺杆挤出机熔融共混而制得一种综合性能优异的聚碳酸酯合金材料。解决了普通聚碳酸酯抗静电产品不好着色、机械性能降低、基材与抗静电剂相容性较差引起分层等技术难点
14	聚丙烯玻璃纤维增强微发泡材料制备技术	自主研发	使用相容剂改性技术制备初级产品，并制备特定的发泡剂母粒与其共混。在二次开模发泡成型中解决了翘曲变形，产品凹坑，熔接痕等技术难题，且实现产品明显减重，在汽车内外饰的使用上解决了耐候、耐热、耐化学试剂、抗划伤等技术难题
15	医用导电聚丙烯材料的研发技术	自主研发	通过螺杆组合和工艺的调整优化解决了导电助剂的吃料困难以及在树脂中难分散的问题，保证产品的均一性和稳定性
16	制备双层塑木复合材料的共挤技术	自主研发	把高性能表层塑料和塑木复合材料两种材质的优点结合起来，进而做到提升原材料性能，填补单一材料能力不够的目的。降低了芯层材料的配方成本，提高了产品的耐候、抗褪色、防霉、耐刮擦等性能，产品表面更加美观，颜色更加丰富

2、研发水平

发行人始终专注于做大做强核心主业，高度重视研发团队建设。2019 年至 2021 年度，发行人研发费用金额分别为 3,686.92 万元、4,662.11 万元、5,787.20 万元，呈逐年递增趋势，具体如下：

序号	项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	研发费用（万元）	4,283.77	5,787.20	4,662.11	3,686.92
2	营业收入（万元）	122,071.73	165,936.09	113,867.09	95,324.89

3	研发费用占营业收入的比重	3.51%	3.49%	4.09%	3.87%
---	--------------	-------	-------	-------	-------

（四）主要经营和财务数据及指标

根据公司最近三年经审计的合并报表，主要财务数据及财务指标如下：

项目	2022.09.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产总额（万元）	161,586.74	150,658.54	136,022.82	103,225.28
归属于母公司所有者权益（万元）	75,575.85	74,508.78	72,165.43	69,368.94
资产负债率（合并）	52.52%	50.18%	46.44%	32.34%
项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	122,071.73	165,936.09	113,867.09	95,324.89
净利润（万元）	2,780.06	3,038.13	6,124.40	2,920.16
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,878.03	3,178.37	6,116.86	2,927.30
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,305.06	1,983.73	5,547.27	1,907.98
基本每股收益（元）	0.2666	0.2976	0.5722	0.4574
稀释每股收益（元）	0.2666	0.2956	0.5680	0.4574
加权平均净资产收益率	3.12%	4.41%	8.75%	4.24%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-1,173.25	-5,650.45	1,479.05	3,191.28
研发投入占营业收入的比例	3.51%	3.49%	4.09%	3.87%

（五）发行人存在的主要风险

1、原材料价格波动对发行人业绩以及募投项目盈利能力的风险

公司主要原材料包括 PP、PA 等大宗原料。报告期各期，材料成本占主营业务成本的比例超过 80%，主要原材料价格波动对公司经营业绩存在重大影响。

报告期内，收入占比较高的高性能尼龙、高性能工程化聚丙烯毛利率贡献率较高，合计达到主营业务毛利率的 83.26%、86.43%、76.48%和 80.03%。当原材料成本上涨 5%时，报告期内高性能改性尼龙毛利率分别降低 3.91%、3.59%、

3.96%、3.94%，高性能工程化聚丙烯毛利率分别降低 3.97%、3.51%、3.95%和 3.91%；当原材料成本上涨 10%时，报告期内，高性能改性尼龙毛利率分别降低 7.82%、7.19%、7.93%和 7.88%，高性能工程化聚丙烯毛利率分别降低 7.93%、7.03%、7.90%和 7.82%。

本次募投项目一实施后，在 100%达产的条件下，平均毛利率为 18.21%，年均净利润为 8,628.84 万元，项目效益可观。由于发行人募投项目产品的主要原材料为石油化工品，其价格变动趋势受原油价格变动影响较大。当原材料价格全部上涨 5%时，毛利率降低至 14.48%，净利润减少至 5,261.55 万元；当原材料价格全部上涨 10%时，毛利率进一步降至 10.75%，净利润减少至 1,984.27 万元。

项目二平均毛利率为 38.65%，年均净利润为 2,193.55 万元；当原材料价格上涨 5%时，平均毛利率降至 36.66%，净利润减至 2,004.62 万元；当原材料价格上涨 10%时，毛利率降至 34.67%，净利润减至 1,815.70 万元。

报告期内，为应对原材料价格波动的影响，公司与主要供应商签订年度或较大数量的供货合同、采取战略采购策略来锁定原材料价格，以降低原材料价格波动的影响。但若未来原材料价格因宏观经济波动等因素影响大幅上涨，将对公司经营业绩及募投项目效益实现产生不利影响。

2、经营活动现金流量波动风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,191.28 万元、1,479.05 万元、-5,650.45 万元和 -1,173.25 万元，净利润分别为 2,920.16 万元、6,124.40 万元、3,038.13 万元和 2,780.06 万元。最近一年及一期经营活动产生的现金流量净额为负，主要系经营规模增长导致应收账款及应收票据余额增加，以及公司为降低原材料采购价格波动风险，增加 PP、PA 等原材料的储备所致。报告内经营活动产生的现金流量净额低于净利润主要系经营性应收项目增幅大于经营性应付项目增幅以及存货余额增加所致。若未来公司受下游客户回款、经营性投入增加等因素导致经营活动现金流量为负，或者经营活动流量持续大幅低于净利润，公司将会在营运资金周转上存在一定的风险。

3、募集资金投资项目新增产能消化的风险

以 2022 年发行人产能作为基期估算且既有厂区的产能不再变化,至 2027 年募投项目一 100%达产,发行人合金产能增加 1.7 万吨,产能年增长率 16.33%;改性聚丙烯产能增加 1.8 万吨,产能年增长率 4.14%。假设国内改性材料市场的市场规模、规模化以上企业的产量在 2022 年度及以后年度按最近三年的年均增长率递增,其中改性塑料市场规模 2019-2021 平均增幅 21.43%,规模化以上企业 2019-2021 年度产量平均增幅 16.43%;2019 年至 2021 年,发行人合金及其他材料的销量和销售额年均增长率分别为 52.92%和 70.44%,工程化聚丙烯的销量和销售额年均增长率分别为 32.10%和 29.54%。募投项目产能的增幅小于行业增长率与发行人报告期销售额/销量增长率。

报告期内,发行人已经开始小规模地开展高温尼龙、聚苯硫醚的销售,但本次募投项目一中的特种工程塑料产品是以高温尼龙、聚苯硫醚等特种塑料为主要原材料生产出的改性塑料,与公司现有特种工程塑料产品在核心工艺流程上较为接近,但在产品性能、技术参数存在一定的差异,发行人虽已在塑料改性领域积累了大量助剂配方,并在工艺流程设计、设备匹配性调试、产品质量管控等方面积累了丰富的实践经验,但发行人报告期内特种工程塑料板块销售规模尚处于百吨级的水平,本次募投新增特种工程塑料产能 1.5 万吨,扩产倍数较大,如发行人无法在保证产品质量的基础上,有序扩大产能,持续优化产品性能和改进生产管理,将可能影响本次募投特种工程塑料产品推向市场,进行导致本次新增产能消化的风险。

同时,本次募投项目新增的特种工程塑料产能是发行人根据与客户接触过程了解到的信息、前期市场调研等,并结合改性塑料整体市场空间和增长趋势情况以及过往发行人客户从小规模销售到规模化供货的整体周期情况,提前进行的产能布局,虽然项目建设周期与发行人接洽客户到产能爬坡的周期存在一定匹配性,且按照估算,1.5 万吨的产能远低于行业内高端产品国产替代进口的发展趋势以及未来特种工程塑料占工程塑料规模由 2%升至 10%的增量需求,但仍不排除国内特种工程塑料市场发展缓慢,或发行人客户拓展能力欠佳,将导致本次特种工程塑料新增产能消化存在一定的不确定性。

发行人在改性领域与新客户建立合作关系的主要流程包括：通过宣传、业务人员拓展等方式与潜在客户进行初步接触；客户根据自身的对产品对发行人的材料性能和属性提出要求；发行人根据参数进行具体材料的开发，将样品送达客户进行试料，待试料通过后，双方正式建立合作关系。上述试料调整的周期长短具有较大的不确定性。同时，但发行人与改性材料客户的合作需要 1.5-2 年左右的磨合爬坡期，双方的合作达到稳定状态后才会增加订单的规模与数量。发行人目前对募投项目所涉及的产品，主要开展的工作是针对性能的提升、应用领域的扩大开展宣传。将新产品同时向既有客户及新客户进行小批量的试货、供货，向潜在的客户进行试料，是为整个建设项目运营实施的前置性的客户拓展工作，以达到维持接洽、积累下游资源的目的。改性材料行业的模式为以销定产，且生产周期较短，客户下达订单到产品出库的周期约为 7 天，因此只有在产品可以按时按质交付的前提下，才会接收下游客户的订单。因此，发行人目前尚未就本次募投新增产能消化与客户签订正式的在手订单，后续产能消化取决于发行人客户拓展情况，仍存在一定的不确定性。

报告期内，聚隆复材通过小规模碳纤维复合材料制件生产和销售，已经为发行人开拓本次募投项目的客户建立了一定的基础。发行人现有产能约为 6 吨，实际销售规模约为 3 吨，本次新增产能为 30 吨，扩产倍数约为 10 倍。就发行人目前已实现销售的航空、电气领域的碳纤维复合材料市场需求而言，发行人本次新增产能占比不足 1%，但作为碳纤维产业链相对下游和分支的领域，若上游碳纤维和碳纤维复合材料领域的企业切入制品生产环节，发行人仍面临着较大的市场竞争压力。

一般而言，发行人碳纤维复合材料制件领域新增客户需要经过以下流程：与客户初步接洽，进行初步宣传；潜在客户对材料性能提出设计要求；发行人方案设计并通过仿真验证制件的结构；客户对发行人的工艺流程、生产能力情况进行评审；上述工作得到客户认可后，双方正式建立合作关系（一般指与客户签订正式的业务合同）。通常，方案设计和仿真验证工作可以在 1 个月或几个月时间内完成，而客户的评审过程则根据其内部审核流程的不同存在一定差异。根据发行人过往经验，整个业务流程周期最短为 2 个月左右，一般为数月，最长可能超过 1 年。除此之外，部分下游客户除关注制件本身的性能和参数外，亦会关注上

游供应商的生产情况，通过视察参观等形式了解供应商的生产环境、量产规模、管理水平等。上述客户可能在充分掌握供应商产品品质和量产能力的前提下，下达与供应商生产规模相匹配的订单。在制件通过客户认可并实现供货，建立起合作关系的情况下，如客户就同样的产品扩大需求继续复购，则双方不再需要进行验证评审的过程，如客户需要生产新品种/新型号的碳纤维复合材料制件，则可能仍需经过相应的验证评审流程。目前发行人现有客户公司 D 已再次向南京聚隆复合材料技术有限公司发送了开工指令，明确了交付节点需求表，并确认正式合同正在签署过程中。

考虑到潜在客户开拓过程中的验证周期以及本次募投项目的建设周期，发行人规划了本次募投项目在碳纤维复合材料制件板块的设计产能，为发行人后续客户拓展预留了空间，但发行人目前尚未就本次募投新增产能签订正式的在手订单，本次新增产能的消化尚依赖发行人向既有客户拓展新的业务合作机会，以及拓展潜在客户转化为正式客户的能力。

尽管报告期内，发行人碳纤维复合材料制件板块在一年多时间内取得了从无到小规模生产销售的快速发展，但如果后续产业政策、竞争格局、市场开拓出现滞后、市场环境发生不利变化，或者已经开始合作的客户与发行人的合作没有达到预期，通过试料的客户、建立初步合作意向的客户没有与发行人继续开展合作，导致发行人碳纤维复合材料制件板块订单获取能力下降，发行人新增产能将存在无法及时消化的风险，进而将直接影响本次募集资金投资项目的经济效益和发行人的整体经营业绩。

4、项目达不到预期收益水平的风险

本次募投项目中，项目一拟使用募集资金 12,225 万元，占拟募集资金总额 21,850 万元的 55.95%。本次募投项目按设计产能达产销售后，项目一年均新增净利润 8,628.84 万元，占两个项目年均新增净利润之和的 79.73%；项目二拟使用募集资金 9,625 万元，占拟募集资金总额 21,850 万元的 44.05%。本次募投项目按设计产能达产销售后，项目二年均新增净利润为 2,193.55 万元，占两个项目年均新增净利润之和的 20.27%。

本次募投项目中，项目一产品聚丙烯的毛利率为 14.43%，较 2022 年 1-9 月

发行人聚丙烯产品实际毛利率 9.67%显著上升，主要原因为 2021 年、2022 年上半年原材料价格处于高位，考虑到原材料价格回落趋势以及募投项目新增设备效率提升等因素，本次募投聚丙烯成本略低于报告期高位水平；产品合金的毛利率为 13.17%，较发行人 2022 年 1-9 月合金产品实际毛利率 14.55%略低；而特种工程塑料产品毛利率为 21.62%，较发行人现有的高温尼龙、聚苯硫醚 2022 年 1-9 月 24.38%、13.01%的毛利率存在明显差异，主要原因为本次募投项目的特种工程塑料是以高温尼龙及聚苯硫醚等特种塑料为主要原材料，生产出特种工程塑料，因此募投项目产品与既有产品不具备直接可比性。

本次募投项目中，项目二达产后碳纤维复合材料制件的平均毛利率为 38.65%，处于上市公司中披露的涉及碳纤维复合材料（并可能包含碳纤维复合材料制品）相关业务板块毛利率 30%-45%的区间内。

上述募投产品成本、销售价格、毛利率水平等数据均为发行人根据自身经验和对市场情况的趋势判断进行的估测，是否能够按照预期实现存在一定的风险。

相比较而言，本次募投项目一中的特种工程塑料以及募投项目二的碳纤维复合材料相关产品属于发行人近年来新拓展的业务，报告期内尚未实现大规模销售。虽然发行人技术水平、产品质量等得到现有客户的认可，但潜在客户转化为成熟客户尚需要较长的周期，若公司客户拓展情况不佳导致新增产能无法消化或者原材料价格大幅度波动、产品市场需求大幅度偏离预期、因市场变动导致发行人调整募投产线和产品类型，则可能造成本次募投项目无法达到预期收益水平的风险。

5、募投项目二定位于碳纤维复合材料制件环节的风险

公司本次募投项目二具体产品形式为碳纤维复合材料制件，处于整个碳纤维产业链的下游环节。相比中复神鹰、中简科技、光威复材等碳纤维生产企业，以及博云新材、中航高科、楚江新材等涉足碳纤维复合材料（部分包含碳纤维复合材料制品）等上市公司而言，公司涉足碳纤维产业时间相对较短，技术积累集中于碳纤维复合材料制件结构设计、工艺设计、工装模具设计等应用方面，对于碳纤维以及碳纤维复合材料的相关积淀较为薄弱，若相关碳纤维行业上游公司根据其业务发展需要将业务链向碳纤维复合材料制件环节延伸，则公司可能面临较大的竞争压力，本次募投项目二的产能消化及效益预测亦可能存在一定的

不确定性。

6、募集资金投资项目新增折旧和摊销导致利润下滑的风险

发行人本次募集资金投资项目资本性支出规模较大，主要包括建筑工程、购置设备。本次募投项目建设完成后，发行人固定资产将大幅增加。运营期内，本次募投项目年均的折旧金额为 1,279.53 万元。假设本次募投项目顺利实施，新增折旧摊销占预计收入的比例为 0.45%，新增折旧摊销占预计净利润比重最高为 33.18%，最低为 17.03%。随着募投项目建设完成产能释放，募投项目按计划预期实现收益，新增的营业收入、净利润可以覆盖新增资产带来的折旧摊销影响。但鉴于项目建成并产生效益需要一定的时间，如果募集资金投资项目不能按照原定计划实现预期效益，新增的固定资产也将对发行人业绩产生一定的不利影响。

7、技术、人才、客户的储备对募投项目实施的风险

公司历来重视技术研发的投入，注重提高企业的持续创新能力。公司在塑料改性领域深耕多年，前期行业领域的技术积累和充分的调研将为本次募投项目的顺利实施提供有力的技术支撑。但是，报告期内特种工程塑料和碳纤维复合材料制件均为小规模的生产与销售，发展人虽具备实施本次募投项目的必需技术储备，并对本次募集资金投资项目的实施进行了较为合理的前期规划，但由于前期生产规模与募投新增产能规划差异明显，发行人是否能够适应小规模生产向大批量、规模化生产的转变，发行人的工艺调整、质量管理、流程管控能力是否能够满足仍存在一定的不确定性，导致本次募投项目能否顺利实施存在相应的风险。

同时，由于市场情况、行业技术、客户需求均在不断地变化，公司需不断提升产品性能以适应多样化的市场需求。考虑到本次募投项目建设及实施周期，若发行人未来在技术运用、人才队伍建设等方面不及预期，或者公司不能准确判断产品、技术及发展趋势和相关技术标准更迭情况，导致自身技术发展受限，或未能有效投入足够的科研开发力度，或无法整合核心技术人员团队、在审专利后续没有得到授权或者关键技术发生泄密等，都会影响公司募投项目技术的更替及升级，将会对公司本次募投项目的实施及预期效益的实现产生不利影响，存在募投项目实施不及预期的风险。

8、募投项目测算的风险

本次募投项目是根据发行人过往的生产运营数据为基础，结合实际情况，选取了参数进行的项目测算。若未来因市场环境发生重大变化、行业技术重大革新、发行人生产管理、产品质量管理未达预期等因素，发行人的实际经营情况和测算时取得的数据存在较大差异，则可能导致本次募投项目实际效益与测算数据产生偏离，存在募投项目测算无法实现的风险。

9、宏观环境与行业形势的风险

公司成立以来一直专注于高分子新材料及其复合材料的研发、生产和销售业务，产品主要应用于汽车、高铁及轨道交通、通讯电子电气、环保建筑工程等领域。公司产品的需求与下游市场景气度相关性很高，国家宏观环境及行业周期与上述行业的景气度密切相关。若国家经济增长放缓、宏观经济出现较大波动、疫情反复，将对公司当前下游主要应用领域行业造成压力，从而传导至公司，直接影响下游客户对公司产品的需求，且随着国内同行业企业数量的增多和国外企业进军中国市场，公司行业市场竞争也越来越激烈。宏观环境变化与行业市场竞争加剧可能会影响公司的盈利水平及市场份额，对公司的经营业绩造成不利影响。

10、应收账款无法收回的风险

报告期内，公司营业收入分别为 95,324.89 万元、113,867.09 万元、165,936.09 万元和 122,071.73 万元。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，公司应收账款余额分别为 28,165.27 万元、36,258.70 万元、48,634.38 万元和 50,500.71 万元。随着公司经营规模的扩大，应收账款规模也在不断增加。公司严格控制应收账款风险并已按照谨慎性原则计提了坏账准备。但仍不能排除如果公司客户出现财务状况恶化、无法按期付款的情况，公司会存在应收账款无法收回的可能，从而对公司业绩产生不利影响。

11、存货跌价损失的风险

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末，公司存货净额分别为 17,498.91 万元、29,548.13 万元、31,160.58 万元和 38,590.65 万元，占流动资产的比例分别为 23.52%、31.45%、29.84%和 35.05%，占资产总额的比例分别为

16.95%、21.72%、20.68%和 23.88%。存货库龄主要在一年以内，整体来看库龄较短。公司主要存货均有对应订单或生产计划，报告期内公司存货不存在大幅跌价的情况。但如果未来出现由于公司未能及时、准确把握下游行业变化或其他无法事先预知的原因导致存货长期无法顺利实现销售、存货价格迅速下跌、长库龄产品滞销，将导致存货跌价风险，对公司经营业绩及经营现金流产生不利影响。

12、贸易业务的风险

公司贸易业务主要系 PP、PA 等大宗原料销售。2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-9 月，公司贸易收入分别为 2,160.63 万元、9,441.79 万元和 5,034.37 万元，占营业收入的比例分别为 1.90%、5.69%和 4.12%，对净利润的贡献分别为 2.38%、27.38%和 7.89%。根据测算，当原材料价格上升 5%，净利润分别下降 1.38%、11.04%和 3.90%。

公司部分贸易客户同时涉及自产产品的销售，公司对于此类贸易业务参照自产产品销售给予客户相应的账期，若公司贸易业务规模持续扩大，此类客户贸易形成的应收账款亦将相应扩大，尽管公司已严格控制应收账款风险并按照谨慎性原则计提了坏账准备，但仍无法排除因客户状况恶化导致的应收账款无法收回的可能，进而对公司业绩产生不利影响。

公司从事贸易业务主要目的是为了降低采购成本，同时避免原材料积压。但公司原材料价格受国际原油市场、国际局势、国内经济景气度等因素影响较大，公司根据既有经验对原材料价格进行的预测亦存在一定的不确定性。若大宗原料价格走势与公司的预测出现较大偏差，仍可能导致公司既有目的无法实现，甚至给公司带来损失，对公司经营业绩产生不利影响。

13、技术人员流失和技术失密风险

公司产品的生产、加工过程对技术水平要求较高，为此公司组建了一支具有较大规模和较强技术实力的研发团队，并为本次发行的募投项目储备了相应的技术研发人员，每年投入较多资源开展技术研发和产品开发。技术团队稳定性对公司的产品创新、持续发展及本次募投项目的顺利实施等起着重要作用。虽然公司已经建立了相对完善的技术研发管理机制，并采取了一系列吸引和稳定技术人员

的激励措施。但是随着行业竞争的日趋激烈，行业内竞争对手对技术人才的争夺也将加剧，如果公司不能有效避免核心技术人员流失，或产品技术机密被泄露，将会削弱公司的技术优势，甚至对公司造成一定程度的经济利益损失、影响本次募投项目的实施进度等。

14、标的证券价格发生不利变动的风险

本次发行的可转换债券可以转换为公司股票，股票市场的价格变化莫测，其波动不仅取决于企业的经营业绩，还要受宏观经济周期、利率和资金供求关系等因素影响，同时也会因国际和国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动。因此当宏观环境、行业相关政策、公司经营状况等发生不利变化时，均会对可转债的内在价值和市场价格产生不利影响，可能给投资者造成损失。

15、本息兑付的风险

在可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，本次募投项目的效益也有可能因市场变动等达不到预期，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，特别是若出现本次发行的可转债持有人全部或者绝大部分未在转股期选择转股等不利情形，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

16、未提供担保的风险

公司本次发行可转债，未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加风险。

17、信用评级变化的风险

中证鹏元对本次可转债进行了评估，发行主体长期信用等级为 A+，评级展望为稳定，本次债券信用等级为 A+。在本次债券存续期内，中证鹏元将持续关注公司外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，从而导致本次债券的信用评级级别发生不利变化，将增加投资风险。

18、可转债在转股期内不能转股的风险

可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因，导致本次发行的可转债转股价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现可转债在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。

19、转股后每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司总股本将相应增加，净资产规模将有所扩大，如公司利润增长幅度小于总股本及净资产增加幅度，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

20、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次可转债发行方案设置了公司转股价格向下修正条款：在本可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前述的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价，同时修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。若在前述二十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

未来在触发转股价格修正条款时，公司董事会可能基于公司的股票情况、市场因素、业务发展情况和财务状况等多重因素考虑，不提出转股价格向下修正方案，或董事会虽提出转股价格向下修正方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

21、转股价格向下修正的风险

当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价

低于当期转股价格的 85%时，将触发转股价格向下修正条款。公司本次可转债转股价格向下修正时，修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

因此，即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度仍将受上述条款的限制，从而存在不确定性。并且如果在修正后公司的股票价格仍然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致可转债的转股价值发生重大不利变化，进而导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

本次可转债的转股价格向下修正条款被触发时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。如转股价格向下修正方案获股东大会审议通过并实施，转股价格向下修正还可导致转股时新增股本总数较修正前有所增加，对原有股东持股比例、净资产收益率和每股收益均产生一定的摊薄作用。

22、利率风险

在债券存续期内，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免和减少损失。

二、发行人本次发行情况

（一）本次发行的核准情况

本次可转债发行方案及相关事项已经公司第五届董事会第十一次会议、2022年第四次临时股东大会、第五届董事会第十六次会议审议通过。本次发行尚需提交深圳证券交易所审核通过，并经中国证监会同意注册。

（二）本次发行的可转换公司债券的主要条款

1、发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司股票的可转换公司债券，该可转换公司

债券及未来转换的股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券总额不超过人民币 21,850.00 万元（含本数），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）在上述额度范围内确定。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100 元。

4、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。

5、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

（1）计息年度的利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指本次可转债持有人按持有的本次可转债票面总金额自本次可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转债票面总金额；

i：指本次可转债当年票面利率。

（1）付息方式

A、本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转债发行首日。

B、付息日：每年的付息日为自本次可转债发行首日起每满一年的当日。

如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

C、付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的本次可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

D、本次可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

8、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定

本次发行的可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）在发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额÷该二十个交易日公司股票交易总量；

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额÷该日公

公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按下述公式对转股价格进行调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 \div (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) \div (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) \div (1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) \div (1+n+k)$ 。

其中， P_0 为调整前转股价， n 为该次送股率或转增股本率， k 为该次增发新股率或配股率， A 为该次增发新股价或配股价， D 为该次每股派发现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在符合条件的上市公司信息披露媒体上刊登公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

本次发行定价的原则和依据符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关法律法规、规范性文件的相关规定，发行定价的原则和依据合理。

9、转股价格向下修正条款

（1）修正条件与修正幅度

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。若在前述三十个交易日内发生过因除权、除息等引起公司转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价中的较高者。同时，修正后的转股价格不应低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在符合条件的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：Q 为转股数量；V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 为申请转股当日有效的转股价格。

可转债持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转

债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股日后的五个交易日内以现金兑付该可转债余额及该余额所对应的当期应计利息。

该不足转换为一股的本次可转债余额对应的当期应计利息（当期应计利息的计算方式参见第 11 条赎回条款的相关内容）的支付将根据证券登记机构等部门的有关规定办理。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将以本次可转债的票面面值上浮一定比例（含最后一期年度利息）的价格赎回全部未转股的可转债，具体上浮比率由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

A、在转股期内，如果公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%；

B、本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为 $IA=B \times i \times t \div 365$

其中：IA 为当期应计利息；B 为本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；i 为可转债当年票面利率；t 为计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过因除权、除息等引起公司转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

其中：IA 为当期应计利息；B 为本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转换公司债券票面总金额；i 为可转换公司债券当年票面利率；t 为计

息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

13、转股后的股利分配

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的本公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权的人士）与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

15、向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体比例提请股东大会授权董事会（或由董事会授权的人士）根据发行时具体情况确定，并在本次发行的发行公告中予以披露。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后的部分采用通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行的方式进行，或者采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由主承销商包销。

16、债券持有人会议相关事项

（1）债券持有人的权利

A、依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；

B、根据《可转债募集说明书》约定条件将所持有的本次可转债转为公司股票；

- C、根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；
- D、依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；
- E、依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- F、按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- G、依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- H、法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 债券持有人的义务

- A、遵守公司所发行的本次可转债条款的相关规定；
- B、依其所认购的本次可转债数额缴纳认购资金；
- C、遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- D、除法律、法规规定、公司章程及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；
- E、法律、行政法规及公司章程规定应当由本次可转债持有人承担的其他义务。

(3) 在本次发行的可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策

- A、公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；
- B、公司拟修改债券持有人会议规则；
- C、公司拟变更本次可转债债券受托管理人或受托管理协议（如有）的主要内容；
- D、公司不能按期支付可转债本息；

E、公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

F、分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；

G、保证人（如有）或者担保物（如有）发生重大变化；

H、公司、单独或合计持有本次可转债未偿还债券面额总额 10%以上的债券持有人书面提议召开；

I、公司管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性；

J、公司提出债务重组方案的；

K、发生其他影响债券持有人重大权益的事项；

L、根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

（4）下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议

A、公司董事会；

B、单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人；

C、法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

17、本次募集资金用途

公司本次发行可转换公司债券募集资金总额不超过 21,850.00 万元（含本数），扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入额
1	年产 5 万吨特种工程塑料及改性材料生产线建设项目	13,422.74	12,225.00
2	年产 30 吨碳纤维复合材料生产线建设项目	10,750.31	9,625.00

合计	24,173.05	21,850.00
----	-----------	-----------

若本次实际募集资金净额(扣除发行费用后)少于项目拟投入募集资金总额,不足部分由公司自筹解决。本次募集资金到位前,公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内,公司董事会或董事会授权人士可根据项目的进度、资金需求等实际情况,对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

18、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

19、募集资金存管

公司已经制定《募集资金管理制度》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中,具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

20、本次发行方案的有效期

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月,自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

(三) 募集资金专项存储账户

发行人已制定募集资金使用管理制度,本次发行的募集资金将存放于发行人董事会决定的专项账户中,具体开户事宜将在发行前由发行人董事会确定,并在发行公告中披露开户信息。

(四) 本次发行的可转债评级

本次可转债经中证鹏元资信评估股份有限公司评级,根据其出具的信用评级报告,南京聚隆主体信用等级为 A+, 本次可转债信用等级为 A+, 评级展望为稳定。

（五）承销方式及承销期

1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）长城证券以余额包销方式承销。

2、承销期

本次可转债发行的承销期自【 】年【 】月【 】日至【 】年【 】月【 】日。

（六）发行费用概算

项目	金额（万元）
保荐与承销费用	
会计师费用	
律师费用	
资信评级费用	
发行手续费用等	
合计	

三、本次证券发行上市的保荐代表人、项目协办人及其他项目组成员

（一）具体负责本次推荐的保荐代表人

胡耿骅，长城证券投资银行事业部执行董事、保荐代表人。先后参与的项目有：全通教育创业板 IPO、中宠股份可转债、甘肃亚盛重大资产重组、北斗星通非公开发行、佰惠生新三板挂牌及后续定增等项目。

张延冬，长城证券投资银行部执行董事、保荐代表人。曾经主持或参与完成：华钰转债、顺丰控股借壳上市财务顾问、用友软件定向增发和华菱线缆 IPO 等项目。

（二）项目协办人及其他项目组成员

韩文娟，女，长城证券投行事业部业务总监。曾主持或参与完成华泰永创、

宏马股份的改制辅导、长城动漫重大资产重组以及来邦科技、嘉诚信息、瑞科汉斯等挂牌发行项目。

项目组其他成员：杨帆、乔莹莹、李浩洋。

四、保荐机构与发行人之间的利害关系

本保荐机构与发行人不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

（一）保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或通过参与本次战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

（一）保荐机构对本次上市保荐的一般承诺

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深交所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

（二）保荐机构对本次上市保荐的逐项承诺

本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会、深交所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行并上市，并据此出具本上市保荐书。本保荐机构就如下事项做出承诺并自愿接

受深交所的自律监管：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行并上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》等采取的监管措施；

9、遵守中国证监会规定的其他事项。

10、自愿接受深交所的自律监管。

六、本次证券发行上市履行的决策程序

（一）本次发行上市相关董事会决议

2022年8月5日，发行人召开了第五届董事会第十一次会议，与会董事一致审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换

公司债券的论证分析报告的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》、《关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》、《关于制定公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜的议案》等议案。

（二）本次发行上市相关的股东大会决议

2022年8月22日，发行人召开2022年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》、《关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》、《关于制定公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜的议案》等议案。

（三）调整本次发行募集资金金额相关董事会决议

2023年1月11日，发行人召开第五届董事会第十六次会议，审议通过了《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的论证分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》、《关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案》等议案，调减了本次发行募集资金金额。

七、保荐机构关于发行人符合发行条件的核查意见

本保荐机构依据《证券法》、《注册管理办法》等法规对发行人是否符合发

行条件进行逐项核查，发行人本次证券发行符合《证券法》和《注册管理办法》关于向不特定对象发行可转换公司债券的相关规定，不存在《证券法》和《注册管理办法》规定的不得公开发行业务的情形。具体核查情况如下：

（一）发行人符合《证券法》第 12 条所规定的公开发行股票的条件

1、具备健全且运行良好的组织机构

保荐机构核查了发行人的组织机构设置，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责；天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》（天衡专字〔2022〕00507 号），认为：南京聚隆按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制

2、具有持续经营能力

保荐机构核查了公司相关《审计报告》，发行人最近三年持续盈利，具有持续经营能力。符合上述规定。

3、最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

保荐机构核查了发行人相关《审计报告》，审计机构对发行人最近三年的财务报告发表了标准无保留审计意见。符合上述规定。

4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

根据保荐机构的核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。符合上述规定。

5、经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

根据保荐机构的核查，发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

（二）发行人符合《证券法》第 15 条相关的公开发行公司债券的条件

1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人股东大会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责，具备健全且运行良好的组织机构。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

保荐机构核查了天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，2019 年度、2020 年度、2021 年度，发行人归属于上市公司股东的净利润分别为 2,927.30 万元、6,116.86 万元、3,178.37 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息，符合上述规定。

3、国务院规定的其他条件

公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公开发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出。

保荐机构核查了发行人本次发行计划和可行性报告，本次发行所募集资金拟用于年产 5 万吨特种工程塑料及改性材料生产线建设项目、年产 30 吨碳纤维复合材料生产线建设项目，符合上述规定。

（三）发行人不存在《证券法》第 17 条规定的情形

1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

2、违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

保荐机构核查了发行人提供的相关文件及申明，并与相关人员进行了沟通，认为发行人不存在上述情形。

（四）发行人符合《注册办法》第 9 条第（二）项至第（六）项的相关规定

1、现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

经保荐机构核查，发行人现任董事、监事、高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求。

2、具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

经保荐机构核查，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

3、会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制

和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

保荐机构核查了相关《审计报告》、《内控鉴证报告》及公司财务管理制度，并与财务人员进行了沟通，认为发行人符合上述规定；且审计机构对发行人最近三年的财务报告发表了标准无保留审计意见。

4、最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

保荐机构核查了相关《审计报告》，《审计报告》显示发行人最近两个会计年度扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为计算依据的净利润分别为 5,547.26 万元、1,983.73 万元，公司最近两个会计年度连续盈利。

5、除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资

保荐机构核查了发行人《2022 年三季度报告》，发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

（五）发行人不存在《注册办法》第 10 条的相关情形

1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

2、上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

3、上市公司及其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

4、上市公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

保荐机构核查了发行人提供的相关文件及申明，进行了网络检索，并与相关人员进行了沟通，认为发行人不存在上述情形。

（六）发行人符合《注册办法》第 12 条的相关规定

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定

保荐机构核查了本次发行方案和相关文件。本次募集资金将用于年产 5 万吨特种工程塑料及改性材料生产线建设项目、年产 30 吨碳纤维复合材料生产线建设项目，已在项目实施地发改委备案和履行环评备案、用地手续，该项目符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。

2、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

保荐机构核查了本次发行方案，本次发行可转债的募集资金全部用于项目投资。符合上述规定。

3、募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

保荐机构核查了本次发行方案，本次发行可转债的募集资金用于年产 5 万吨特种工程塑料及改性材料生产线建设项目、年产 30 吨碳纤维复合材料生产线建设项目。目前发行人控股股东、实际控制人及其控制的公司没有从事相关业务，不会新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易。本次募集资金投资项目不依赖于公司控股股东和实际控制人，不会影响公司生产经营的独立性。符合上述规定。

（七）发行人符合《注册办法》第 13 条的相关规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

保荐机构核查了发行人的组织机构设置，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责；天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》（天衡专字〔2022〕00507 号），认为：南京聚隆按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

保荐机构核查了天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，2019 年度、2020 年度、2021 年度，发行人归属于上市公司股东的净利润分别为 2,927.30 万元、6,116.86 万元、3,178.37 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息，符合上述规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

保荐机构核查了发行人《2022 年三季度报告》和发行方案，本次发行完成后，发行人累计债券余额未超过最近一期末净资产的 50%，资产负债结构保持在合理水平，发行人有足够的现金流来支付可转券的本息。符合上述规定。

（八）发行人不存在《注册办法》第 14 条的相关情形

1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

保荐机构核查了发行人提供的相关文件及申明，并与相关人员进行了沟通，认为发行人不存在上述情形。

（九）发行人符合《注册办法》第 15 条的相关规定

上市公司发行可转债，募集资金除不得用于弥补亏损和非生产性支出外，还

应当遵守本办法第十二条的规定。

保荐机构核查了相关发行方案和项目可行性报告，本次募集资金全部用于项目建设，不存在用于弥补亏损和非生产性支出的情形。

（十）发行人符合《注册办法》第 61 条的相关规定

可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素。

向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定。

保荐机构核查了相关发行方案，发行人已经在发行文件中明确了本次可转债的主要条款，符合上述规定。

（十一）发行人符合《注册办法》第 62 条的相关规定

可转债自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。

保荐机构核查了相关发行方案，发行人已经在发行文件中明确了本次可转债的转股起止日期，符合上述规定。

（十二）发行人符合《注册办法》第 64 条的相关规定

向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日均价。

保荐机构核查了相关发行方案，发行人已经在发行文件中明确了本次可转债的主要条款，符合上述规定。

（十三）对发行人符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》规定的核查情况

本保荐机构核查了发行人所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项等，认为：发行人对于本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的影响估计合理谨慎，并制定了合理可行的填补即期回报措施，发行人董事和高级管理人员也对保证填补即期回报措施能够切实履

行做出了相关承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

八、对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间以及以后 2 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	根据相关法律法规，协助发行人制订、完善有关制度，并督导其执行。
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	根据《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2020 年修订）》和《公司章程》的规定，协助发行人进一步完善有关制度并督导其实施。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人的关联交易按照相关法律法规和《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易，本机构将按照公平、独立的原则发表意见。发行人因关联交易事项召开董事会、股东大会，应事先通知本保荐人，本保荐人可派保荐代表人与会并提出意见和建议。
4、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	定期跟踪了解投资项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金投资项目的实施、变更发表意见。
5、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2020 年修订）》、《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》及《公司章程》的规定。
6、中国证监会、证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作	按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定，以及保荐协议的相关约定，安排其他持续督导工作。
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息；根据有关规定，对发行人违法违规行为事项发表公开声明。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	对中介机构出具的专业意见存有疑义的，中介机构应做出解释或出具依据。
(四) 其他安排	无

九、保荐人认为应当说明的其他事项

截至本上市保荐书出具日，保荐人认为不存在应当说明的其他事项。

十、保荐人对本次上市的推荐结论

经审慎尽职调查，本保荐机构认为：发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券符合《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的规定，具备在创业板上市的条件。本保荐机构同意保荐南京聚隆向不特定对象发行可转换公司债券在深圳证券交易所创业板上市交易。

（以下无正文）

(此页无正文, 为《长城证券股份有限公司关于南京聚隆科技股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人:



韩文娟

保荐代表人:

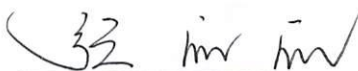


胡耿骅



张延冬

内核负责人:



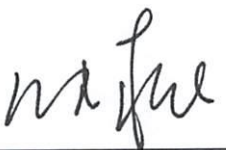
张丽丽

保荐业务负责人:



徐浙鸿

法定代表人(董事长):



张 巍

