

东吴证券股份有限公司
关于
长华化学科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
上市保荐书

保荐人（主承销商）



声明

东吴证券股份有限公司（以下简称东吴证券、保荐人或本保荐人）及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

（如无特别说明，本上市保荐书中使用的词语简称含义与《长华化学科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》相同。）

目录

声明	1
目录	2
一、发行人概况	3
(一) 发行人基本情况	3
(二) 发行人主营业务	3
(三) 发行人核心技术	4
(四) 发行人研发水平	6
(五) 发行人主要经营和财务数据及指标	7
(六) 发行人存在的主要风险	8
二、发行人本次发行情况	14
三、本次证券发行上市的保荐代表人及项目组成员情况	14
四、保荐人对是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明	16
五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项	16
六、发行人针对本次证券发行上市已经履行的内部决策程序情况	17
(一) 本次证券发行上市已取得发行人董事会审议批准	17
(二) 本次证券发行上市已取得发行人股东大会审议批准	17
七、保荐人关于发行人是否符合《上市规则》规定的上市条件以及选择的具体上市标准的说明	18
(一) 发行人符合《上市规则》规定的上市条件	18
(二) 发行人选择的具体上市标准	21
八、保荐人对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排	21
九、保荐人和经办人员的联系方式	22
十、保荐人对发行人首次公开发行股票上市的保荐结论	23

深圳证券交易所：

东吴证券接受长华化学科技股份有限公司（以下简称长华化学、发行人或公司）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人（主承销商）。本保荐人认为发行人的本次证券发行上市符合《公司法》、《证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称《上市规则》）的有关规定，特推荐其股票在贵所创业板上市交易。现将有关情况汇报如下：

一、发行人概况

（一）发行人基本情况

名称：长华化学科技股份有限公司

注册地址：江苏扬子江国际化工园北京路 20 号

有限公司成立日期：2010 年 10 月 26 日

股份公司设立日期：2017 年 6 月 8 日

办公地址：江苏扬子江国际化工园北京路 20 号

邮政编码：215632

联系电话：0512-35003559

传真：0512-35003522

网址：www.chchem.com.cn

电子信箱：ir.db@chchem.com.cn

（二）发行人主营业务

发行人主要从事聚醚系列产品的研发、生产与销售。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》的标准，发行人所处行业属于门类 C 制造业——大类 26 化学原料和化学制品制造业，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》列载的负面清单行业。

(三) 发行人核心技术

发行人的核心技术包括产品配方技术以及在日常生产过程中积累的生产工艺技术和环保节能技术；发行人的产品配方技术、生产工艺技术和环保节能技术主要用于制备具有稳定性高、气味低、VOC 低、固含量高、粘度低、单体残留量低特点的 POP 产品、制备具有低气味、低 VOC 等特点的软泡用 PPG 以及制备可满足客户特殊应用需求的特种聚醚。发行人的核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术简介	应用产品或领域	所处阶段	对应专利
1	制备高稳定性聚合物多元醇的连续方法	采用连续法聚合物多元醇生产方法，将 DMC 连续法生产基础聚醚与 KOH 间歇法生产聚醚按照一定比例混配作为基础聚醚，其制备聚合物多元醇应用于聚氨酯泡沫，具有承载力高、拉伸强度高、发泡宽容度高等特点。	POP	大批量生产阶段	ZL201310165387.1
2	大分子稳定剂预聚体制备及用其制备高性能聚合物多元醇	通过大分子稳定剂结构的设计以及控制其制备预聚体的转化率，来制备高性能的聚合物多元醇；其制备一般活性 POP 具有粘度低、固含量高（≥50%）、与水搅拌流动性好、不凝胶等特点；制备高活性 POP 具有粘度低、固含量高（44~47%）、气味低、稳定性好等特点。	POP	大批量生产阶段	ZL201810316918.5 ZL201810316916.6
3	低醛、低气味聚醚多元醇及其制备方法和应用	采用有机醇盐与碱金属复合催化剂以及特殊中和精制、吸附以及脱除工艺，制备一种低醛、低气味聚醚多元醇。	软泡用 PPG	大批量生产阶段	
4	有机醇盐及其制备方法	该催化剂可以弥补 KOH 和 DMC 各自的缺点，既可以制备高分子量聚醚，又可以制备 EO 封端高活性聚醚多元醇，制备得到软泡用 PPG 具有低不饱和度，分子量分布窄等特点。	软泡用 PPG	大批量生产阶段	ZL201510026089.3
5	高固含量聚合物多元醇低残留单体的连续提纯工艺技术	采用连续四级闪蒸脱除工艺以及再脱除系统，将聚合物多元醇中残留单体脱除，降低聚合物多元醇的气味及 VOC	POP	大批量生产阶段	ZL202022277986.0 ZL202011094511.6
6	低不饱和度、高分子量、高	采用有机醇盐催化剂制备的聚醚多元醇，具有分子量	软泡用 PPG	大批量生产阶段	ZL201510021420.2

序号	技术名称	技术简介	应用产品或领域	所处阶段	对应专利
	活性聚醚多元醇制备方法	高（单羟基摩尔当量 ≥ 2000 ）、活性高、副产物少、不饱和度低等特点，可广泛应用于高性能、特种聚氨酯制品中。			
7	PU 级聚乙二醇系列产品的制备技术	不同于常规聚醚精制方法，该类产品采用该新型提纯工艺，制备的聚乙二醇系列具有金属离子低、无磷残留、低 CPR 值、反应活性稳定的特点，在 TPU 双螺杆聚合过程中反应速度快，能连续快速造粒成型，在预聚体和 UV 树脂合成中反应稳定，产品色度低。	CASE 用聚醚	大批量生产阶段	
8	降低聚醚多元醇中 VOC 含量及气味的精制方法	采用特殊聚醚精制工艺，避免酸中和精制工艺中气味源物质的产生，降低聚醚多元醇的 VOC 及气味	软泡用 PPG	大批量生产阶段	ZL201710940203.2
9	DMC 连续法制备超高分子量聚醚多元醇技术	采用高活性无定型 DMC 催化剂，以及双釜连续法聚醚生产技术制备超高分子量聚醚多元醇（单羟基当量 3000~10000），该技术制备超高分子量聚醚多元醇具有粘度低、分子量分布窄、质量稳定等特点。	CASE 用聚醚	小试	
10	聚醚酯多元醇制备技术	在聚醚分子结构中嵌入酯基结构，使得聚醚产品兼具柔顺性的醚键和高强度的酯基特性，可广泛应用于生产拉力、撕裂强度高要求的海绵制品中。	特种聚醚	大批量生产阶段	
11	聚醚废水的处理方法	将 $BOD/COD \leq 0.1$ 、 $COD \geq 2000$ 毫克/升的含聚醚废水通过包括调节池、气浮池、生化池、活性污泥池和二沉池的处理后 95% 至生产装置回用，5% 外排放，使排放废水中 $COD \leq 100$ 毫克/升，悬浮物含量 $SS \leq 10$ 毫克/升，氨-氮含量 $NH_3-N \leq 5$ 毫克/升，总磷 $TP \leq 0.5$ 毫克/升；其中，向调节池中加入碱性化合物、磷源和碳源，控制调节池中的 pH 值为 8-10，总磷含量 $TP \leq 20$ 毫克/升，可生化性 $B/C \geq 0.3$ ；所	污水处理	正式应用阶段	ZL201310165017.8 ZL201310165044.5 ZL201310165094.3 ZL201310165161.1 ZL201310329560.7

序号	技术名称	技术简介	应用产品或领域	所处阶段	对应专利
		述活性污泥池中，活性污泥的浓度为 6000-8000 毫克/升，水中含氧量 DO=0.5- 3.0 毫克/升，生化曝气压力为 0.6- 1.2kgf/m2；其中所述臭氧池出水中氯离子含量 Cl- 1≤30 毫克/升，出水温度为 15- 45℃			
12	高舒适度、低滞后损失和低 VOC 的高回弹聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用	采用低不饱和度、高活性、高分子量聚醚 CHE-822P 为主体聚醚制备高性能、高回弹聚氨酯泡沫塑料，泡沫具有压缩永久变形率低、拉伸强度高、舒适因子高等特点。	软泡用 PPG	大批量生产阶段	ZL201910941917.4 ZL201911205215.6
13	透气慢回弹聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用	为改善行业内常规慢回弹海绵制品闭孔率高、透气性差等问题，通过分子结构设计合成聚醚产品可制备具有高透气性且保持慢回弹效果的海绵。	软泡用 PPG	大批量生产阶段	ZL201910941897.0
14	耐老化高阻燃聚氨酯海绵制备方法及其用途	使用高活性聚醚和高活性聚合物多元醇，制备出具有优异性能的高回弹模塑自结皮泡沫，可用于发动机罩盖。	POP、软泡用 PPG	大批量生产阶段	
15	烯丙基聚醚多元醇制备、封端以及精制方法	采用特殊催化剂，制备高不饱和度、窄分子量分布的烯丙基聚醚多元醇，并对其封端工艺及精制方法进行系统开发。在下游制备改性硅油过程中反应稳定。	特种聚醚	中试	ZL201910704765.6

发行人通过人才积淀与经验总结，不断完善公司的技术体系，持续改进、优化现有生产工艺，加强产品升级和性能优化。发行人的核心技术全部来源于自主研发。

对于尚未提起专利申请的核心技术，发行人通过严格控制技术内容知晓人员的范围并与该等人员签署保密协议等措施进行保护，避免公司核心技术的泄露。

（四）发行人研发水平

发行人是中国聚氨酯工业协会常务理事单位、中国聚氨酯工业协会环氧丙烷聚醚专业委员会副主任单位、《聚氨酯工业》期刊理事会副理事长单位。2018 年，发行人被江苏省教育厅办公室定为“江苏省研究生工作站”，生产的聚合物

多元醇产品获评“苏州市名牌产品”。

作为行业内的代表企业，公司参与制定了《聚合物多元醇》（中华人民共和国国家标准 GB/T31062-2014）、《塑料-聚醚多元醇/聚合物多元醇-醛酮含量的测定》（中华人民共和国国家标准 GB/T37196-2018）等国家标准。

2022 年 1 月 16 日，公司聚醚产品 CHE-2801、CHP-H45、CHE-822P 通过江苏省工业和信息化厅新产品鉴定，认为 CHE-2801 产品系低醛、低 VOC 的环保型聚醚；CHP-H45 具备低气味、低 VOC 等特点，CHE-822P 具备副产物少、不饱和度低等特点。

2021 年 2 月 3 日，中国聚氨酯工业协会组织专家，对发行人完成的“高固含量聚合物多元醇低残留单体的连续提纯工艺技术”项目进行了科技成果鉴定，鉴定委员会认为，高固含量聚合物多元醇低残留单体的连续提纯工艺技术处于国内先进水平，一致同意通过鉴定。

公司在 2022 年通过“高新技术企业”认定，获评为“2023 年国家级专精特新小巨人企业”、“2022 年度江苏省专精特新中小企业”、“江苏省研究生工作站”，荣获“行业典范成长企业”荣誉称号，公司聚醚车间获评为“省级示范智能车间”，公司核心产品聚合物多元醇被苏州市名牌产品认定委员会认定为“苏州名牌产品”。

专利方面，截至本保荐书签署之日，发行人已取得 28 项发明专利、22 项实用新型专利和 1 项非专利技术。产品技术指标方面，发行人主要产品 POP 产品具有稳定性高、固含量高、粘度低、单体残留量低等特点，广泛应用于汽车座椅等对聚醚产品相关指标要求苛刻的领域。

（五）发行人主要经营和财务数据及指标

立信会计师已对发行人截至 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日以及 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2020 年度、2021 年度以及 2022 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计并出具了标准无保留意见的“信会师报字[2023]第 ZA10217 号”《审计报告》。

发行人主要财务数据和财务指标如下：

项目	2022年末/2022年度	2021年末/度	2020年末/度
资产总额(万元)	69,850.55	78,511.59	73,273.88
归属于母公司所有者权益(万元)	50,396.16	41,316.10	32,464.01
资产负债率(母公司)(%)	28.28	47.50	56.03
营业收入(万元)	231,235.03	302,840.20	187,897.38
净利润(万元)	8,942.43	8,774.23	7,321.71
归属于母公司所有者的净利润(万元)	8,937.82	8,754.89	7,306.09
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)	8,115.76	8,552.40	7,089.94
基本每股收益(元/股)	0.85	0.83	0.69
稀释每股收益(元/股)	0.85	0.83	0.69
加权平均净资产收益率(%)	19.50	23.73	25.25
经营活动产生的现金流量净额(万元)	16,796.40	14,739.83	11,408.18
现金分红(万元)			2,000.00
研发投入占营业收入的比例(%)	3.34	3.04	3.26

(六) 发行人存在的主要风险

1、与发行人相关的主要风险

1) 经营风险

①核心技术人员流失风险

公司核心技术人员的技术水平和研发能力是公司核心竞争力的重要组成部分。随着市场竞争的不断加剧和技术的不断更新，对于技术人才的竞争日趋激烈，公司可能存在核心技术人才流失的风险。

②收入来源集中于部分地区情况下面临的经营风险

报告期内，华东区域的销售收入占比分别为 51.86%、54.99% 和 55.56%，占比较高且比例保持稳定。

如果未来宏观经济形势发生变化，导致华东地区下游客户需求减弱或未达到预期，则可能进而对公司生产经营及财务状况带来不利影响。

③客户流失风险

聚醚行业下游客户类型众多，既包括品质要求较高、品牌忠诚度较高的大型

客户，亦包括大量价格敏感型中小客户或者部分客户为降低供应商集中度而降低原有供应商采购比例引入新供应商等情形。报告期内，公司存在部分客户退出及部分客户采购量减少情形。

报告期内，公司退出客户数量分别为 235 家、248 家及 326 家，其中以年销售额 100 万以内的小型客户为主。公司未来存在少部分客户因销售价格因素、降低采购集中度等原因而使得客户退出或对少部分客户销量减少从而导致客源流失的风险。同时公司产能规模小于主要竞争对手，主要竞争对手积极推进扩产计划，若未来公司产能增长无法满足市场需求，则存在因产能不足而导致客源流失风险。如果公司未能持续进行市场开拓或市场开拓效果不佳，新增客户数量销量贡献、收入贡献未能抵消退出客户不利影响，则公司存在因客户流失导致销量或销售收入下滑的风险

④安全生产风险

公司日常生产中需要使用环氧丙烷、苯乙烯、丙烯腈、环氧乙烷等危险品作为原材料，其中环氧丙烷、环氧乙烷具有易燃易爆等特点，苯乙烯、丙烯腈易燃且有毒性。公司存在因原材料运输、储存及操作不当、意外和自然灾害等原因而造成安全事故的风险。

2) 财务风险

①主要原材料价格波动风险

公司产品以环氧丙烷、苯乙烯、丙烯腈、环氧乙烷为主要原材料，其价格受宏观经济及市场供求关系等因素影响。报告期内，公司对外采购上述四种主要原材料占当期采购总额的比例分别为 88.58%、88.09% 和 82.97%，主要原材料采购成本的变动对公司业绩影响较大。

原材料价格的频繁大幅波动将会提高公司对采购成本控制的难度，从而在一定程度上影响公司盈利能力的稳定性。

基于公司参考原材料市场价格制定销售价格的定价原则，公司从销售、采购两方面执行系列具体措施实现上游原材料价格至产品销售价格传导效应，应对原材料价格大幅波动；但若公司通过销售、采购、产销规模等方面应对原材料价格大幅波动的具体措施执行效果不佳，则主要原材料价格波动在一定程度上影响公

司经营业绩稳定性。

②毛利率变动风险

报告期内，公司综合毛利率(剔除新收入准则影响后)分别为 10.05%、7.62% 和 8.27%，有一定波动。公司所处精细化工行业，毛利率变化受主要原材料环氧丙烷、环氧乙烷、苯乙烯、丙烯腈的价格走势以及产品售价变化的共同影响。报告期内，公司的主要原材料环氧丙烷、环氧乙烷、苯乙烯、丙烯腈的价格波动幅度较大，若主要原材料价格在较短时间内大幅波动，而公司主要产品售价的调整不及时或不充分，将导致公司毛利率产生波动的风险。

③偿债能力风险

报告期内，公司处于业务扩张及项目扩建期，资金需求较大，较多运用了银行借款进行融资，导致资产负债率较高。截至 2022 年末，公司的资产负债率（母公司）为 28.28%，流动比率和速动比率分别为 2.41 和 1.72，较高的财务杠杆也反映出公司短期偿债压力较大。如果下游客户回款情况、外部经营环境和化工行业发展状况发生不利变化，可能导致公司的短期偿债能力受到负面影响。

④应收账款回款风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 16,400.46 万元、17,641.78 万元和 12,195.93 万元，应收账款账面余额占同期营业收入的比例分别为 8.73%、5.83% 和 5.27%。

如果下游行业和主要客户经营状况等发生重大不利变化，导致应收账款不能收回，将对公司资产质量和财务状况产生不利影响。

⑤固定资产减值风险

作为生产型化工企业，公司固定资产规模较大。受生产效率未达要求等因素影响，公司少部分生产线处于闲置状态。公司已对上述生产线进行了减值测试，并对长期处于闲置状态设备计提了减值准备。

未来，若其他固定资产实际使用情况或产生的收益未达预期，存在对其计提减值准备的风险，从而对公司的利润造成一定程度的影响。

⑥资产抵押风险

公司抵押土地使用权及房屋建筑物用于获取银行授信，上述土地使用权及房屋建筑物系公司生产经营的重要资产。若公司在借款后不能及时、足额偿还相关银行借款，将面临抵押权人依法行使抵押权对资产进行限制或处置的风险，从而对公司的持续经营能力产生不利影响。

⑦税收优惠变化的风险

长华化学为高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》等相关规定，在其符合高新技术企业税收优惠的期间内均可以减按 15%的税率征收企业所得税。若未来国家相关的税收优惠政策发生变化，或者长华化学不能持续满足国家高新技术企业申请的条件，可能将无法继续享受相关所得税优惠政策，从而对公司未来的经营业绩产生不利影响。

⑧首次公开发行股票摊薄即期回报的风险

公司本次向社会公众公开发行 3,505.00 万股股票，募集资金专项用于与当前主营业务密切相关的募投项目。发行完成后，公司总股本及净资产均得以增加，但募集资金使用至相关募投项目产生经济效益尚需一定时间，营业收入和净利润无法立即实现同步增长，公司在发行当年每股收益存在下降的可能，即期回报存在被摊薄的风险。

3) 募集资金运用风险

①募集资金投资项目未能实现预期效益的风险

公司募集资金投资项目的投资金额较大、投资项目需要一定的实施周期，如果相关政策、宏观经济环境或市场竞争等方面因素出现重大不利变化，未来出现募集资金投资项目实施组织管理不力、募集资金投资项目不能按计划进展等情况，则募集资金将难以给公司带来预期的效益。

②新增固定资产折旧费用影响未来经营业绩的风险

募投项目顺利实施后，新增固定资产金额较大，公司每年将增加固定资产折旧费用。如果募投项目不能如期顺利实施，或者实施后相关产品市场环境发生重大不利变化，公司可能面临固定资产折旧费用大幅增加而不能实现预期收益的风

险。

③募集资金投资项目实施过程中的风险

本次募集资金投资项目的实施计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等存在一定不确定性。如果在项目实施及后期运营过程中出现募集资金不能及时到位、实施方案调整、实施周期延长、人力资源成本变动等情况，可能会导致项目实施无法如期完成，产生的收益无法覆盖项目实施新增的折旧和相关成本，将对公司整体的盈利水平产生不利影响。

4) 实际控制人不当控制风险

本次发行前，公司实际控制人顾仁发、张秀芬、顾倩、顾磊合计控制公司 79.07%的表决权。本次发行后，顾仁发、张秀芬、顾倩、顾磊仍将拥有对公司的控制权。实际控制人顾仁发、张秀芬、顾倩、顾磊存在利用其控制地位，通过行使表决权等方式对公司的发展战略、生产经营、利润分配等决策进行不当控制的可能性，从而会对公司经营发展产生不利影响，损害其他股东的合法权益。

2、与行业相关的风险

1) 市场竞争加剧的风险

我国聚醚行业集中度低，大部分企业的产品附加值较低，产品竞争仍以价格竞争为主，导致国内聚醚行业中低端市场竞争较为激烈。如果公司在产品技术升级、销售网络构造、销售策略选择等方面不能及时适应市场竞争的变化，随着行业内部分竞争对手的不断扩张，日趋激烈的市场竞争仍可能对公司的经营构成不利影响。

随着聚醚行业景气度不断提高，规模化聚醚厂商已出现产能不足情况，部分规模化聚醚厂商实施扩产计划，对公司生产经营可能产生的具体不利影响主要体现为：

若未来国内行业需求增长未达预期，或扩产聚醚厂商国外市场开发受阻，存在部分扩产厂商为消化产能而通过价格竞争等方式加剧国内聚醚市场竞争，可能导致公司部分价格敏感型程度较高客户流失，从而对公司的经营构成不利影响。

2) 工艺技术更新换代风险

随着市场竞争加剧和下游客户对产品需求层次的提高，聚醚生产工艺及具体产品更新速度也随之加快。若公司不能顺应未来市场变化，继续研发出技术含量更高、品质更稳定的产品及提高生产效率，将可能在一定程度上影响公司今后的市场竞争地位。

3) 环境保护方面的风险

随着我国经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施，国家对环保的要求越来越高，公司生产过程中会产生废气、废水和固体废弃物。如果公司的环保设施运转发生故障，或者公司的后续环保费用投入不足，可能导致公司发生环境污染的风险增加。

此外，如果政府颁布新的法律法规，提高环保标准和规范，公司需要加大环保投入，从而导致生产经营成本提高，可能影响公司的经营业绩。

4) 能耗双控政策产生的风险

根据国家发改委发布的《2021年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表》，在能耗强度降低方面和能源消费总量控制方面，江苏省均为一级预警。公司主要生产经营地位于江苏省，且电力为公司生产过程中主要消耗的能源。随着能耗双控政策的落实，若公司被要求进行限电限产，公司将无法按照计划正常开展生产经营活动，从而对公司业绩造成不利影响。

5) 宏观经济波动引致的业绩风险

公司处于精细化工行业，行业发展与国民经济整体发展趋向一致，宏观经济波动对行业主要产品的市场需求影响较大。公司主要产品的上下游行业与宏观经济整体保持了高度的正相关性。公司的主要产品市场需求将随国际、国内经济状况及国家产业政策的变化呈现出一定波动性。

未来若宏观经济出现剧烈波动，可能会同时影响到公司上下游行业的景气度，导致上游原料价格剧烈上升或下游行业需求的大幅萎缩，进而造成公司业绩面临大幅下滑的风险。

3、其他风险

1) 发行失败的风险

发行人本次公开发行 3,505.00 万股。本次公开发行投资者认购公司股票主要基于对公司当前市场价值、未来发展前景等因素的判断，由于投资者投资偏好不同、对行业以及公司业务的理解不同，如公司的价值及未来发展前景不能获得投资者的认同，将可能出现本次发行认购不足的情形，导致本次发行失败。

二、发行人本次发行情况

发行人本次发行前总股本为 10,512.8204 万股，本次公开发行 3,505.00 万股 A 股股票，全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份，发行完成后总股本 14,017.8204 万股，本次发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25.00%，具体情况如下：

(一) 股票种类：人民币普通股（A 股）

(二) 每股面值：人民币 1.00 元

(三) 发行数量：3,505.00 万股

(四) 发行方式：本次发行采用网下向符合条件的投资者询价配售与网上向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行

(五) 发行对象：网下机构投资者和符合投资者适当性要求且在深交所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人和其他机构等投资者（国家法律、行政法规、证监会及深交所规范性文件禁止购买者除外）

三、本次证券发行上市的保荐代表人及项目组成员情况

(一) 本次证券发行项目签字保荐代表人为陈勇先生、尹鹏先生，其保荐业务执业情况如下：

陈勇先生，男，东吴证券投资银行部北京总部高级业务副总裁。曾任职于东莞证券股份有限公司投资银行总部；2016 年 8 月至今，任职于本保荐人投资银行总部。主要负责或参与的保荐业务项目包括：山东隆华新材料股份有限公司

IPO、宁波索宝蛋白科技股份有限公司 IPO 辅导、山东一诺威聚氨酯股份有限公司 IPO 等项目。

尹鹏先生，男，东吴证券投资银行部北京总部执行总经理。曾任职于宏源证券股份有限公司投资银行总部；2010 年 6 月至今，任职于本保荐人投资银行总部。主要负责或参与的保荐业务项目包括：山东隆华新材料股份有限公司 IPO、山东联创产业发展集团股份有限公司 IPO、吉峰三农科技服务股份有限公司 IPO、北京华力创通科技股份有限公司 IPO 等项目。

（二）本次证券发行项目协办人：吴晓航先生，其保荐业务执业情况如下：

吴晓航先生，男，现任东吴证券投资银行部高级经理；2014 年 11 月至今，任职于本保荐人投资银行总部。主要负责或参与的保荐业务项目包括：中衡设计集团股份有限公司 2015 年再融资项目、四川华体照明科技股份有限公司 IPO、福建睿能科技股份有限公司 IPO 等项目。

（三）其他项目组成员：李智键先生、李海宁先生、赵旭先生、林中平先生，其保荐业务执业情况如下：

李智键先生，男，现任东吴证券投资银行部高级经理；2016 年 6 月至今，任职于本保荐人投资银行总部。曾主持或参与的保荐业务项目包括：福建睿能科技股份有限公司 IPO 等项目。

李海宁先生，男，东吴证券投资银行部北京总部高级业务副总裁。2015 年 5 月至今，任职于本保荐人投资银行总部。主要负责或参与的保荐业务项目包括：广东奥马电器股份有限公司 2016 年再融资、山东一诺威聚氨酯股份有限公司 IPO、浙江卓奥科技股份有限公司 IPO 辅导、山东隆华新材料股份有限公司 IPO 等项目。

赵旭先生，男，现任东吴证券投资银行部高级经理；2019 年 6 月至今，任职于本保荐人投资银行总部。主要负责或参与的保荐业务项目包括：江苏伟康洁婧医疗器械股份有限公司 IPO、苏州旭杰建筑科技股份有限公司公开发行并在精选层挂牌等项目。

林中平先生，男，现任东吴证券投资银行部项目经理；2022 年 8 月至今，任职于本保荐人投资银行总部。

四、保荐人对是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

经自查，本保荐人不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

(一) 保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方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（本次发行战略配售除外）；

(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份超过 7% 的情况；

(三) 保荐人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) 保荐人的控股股东、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) 保荐人与发行人之间存在其他关联关系。

五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项

本保荐人已按照法律法规和中国证监会及贵所相关规定，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。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指引第 2 号——上市保荐书内容与格式》的相关规定，本保荐人特作出如下承诺：

(一) 有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、贵所有关证券发行上市的相关规定；

(二) 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；

(三) 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；

(四) 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；

(五) 保证所指定的保荐代表人及本保荐人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；

(六) 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；

(七) 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、贵所的规定和行业规范；

(八) 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》采取的监管措施；

(九) 中国证监会规定的其他事项；

(十) 自愿接受贵所的自律监管。

六、发行人针对本次证券发行上市已经履行的内部决策程序情况

(一) 本次证券发行上市已取得发行人董事会审议批准

2021年11月22日，发行人召开第二届董事会第八次会议，审议并通过《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并在创业板上市有关事宜的议案》、《关于首次公开发行股票并在创业板上市前滚存未分配利润的分配方案的议案》、《关于制定<公司章程（草案）>（上市后适用）的议案》、《关于召开2021年第二次临时股东大会的议案》等其他与本次公开发行相关的议案。

(二) 本次证券发行上市已取得发行人股东大会审议批准

2021年12月8日，发行人召开2021年第二次临时股东大会，审议并通过发行人第二届董事会第八次会议提交审议的相关议案。

综上，本保荐人认为，发行人已就本次证券发行上市履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及贵所规定的决策程序。

七、保荐人关于发行人是否符合《上市规则》规定的上市条件以及选择的具体上市标准的说明

(一) 发行人符合《上市规则》规定的上市条件

本保荐人按照《上市规则》的相关规定对发行人是否符合上市条件进行了逐项核查，现说明如下：

1、发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件

(1) 发行人符合创业板定位情况

保荐人查阅《战略性新兴产业分类（2018）》、《产业结构调整指导目录》、《“十四五”原材料工业发展规划》、《“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》等产业政策，经核查，发行人所属行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市的行业或禁止类行业，公司不依赖于国家限制产业开展业务。

保荐人复核会计师出具的审计报告，核查发行人收入真实性、研发投入归集准确性等事项，经核查，发行人报告期内营业收入复合增长率、研发投入金额等指标，符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第三条之第（二）项标准，即“最近三年累计研发投入金额不低于5,000万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于20%；最近一年营业收入金额达到3亿元的企业，不适用营业收入复合增长率”的规定，公司符合成长型创新创业企业相关指标要求。

保荐人查阅发行人所属行业产业链相关研究报告，查阅发行人取得的发明专利、行业协会技术鉴定、高新技术企业认定、专精特新认定情况等资料，经核查，发行人核心技术具备较强的创新性，能够支撑发行人不断成长。报告期内，发行人营业收入、销量、市场占有率、净利润等指标变动情况，符合成长性特征。发行人核心产品下游市场发展空间广阔，为发行人持续成长提供良好基础。

综上，发行人符合成长型创新创业企业的创业板定位要求。

(2) 发行人具备本次证券发行的主体资格

经查阅发行人工商档案资料、最初成立时的营业执照、相关审计报告、评估报告、三会会议资料、发起人协议、公司章程等文件资料，发行人系自有限责任公司按原账面净资产折股整体变更成立之股份有限公司，设立方式符合有关法律规定；发行人前身成立于 2010 年 10 月，持续经营时间已在三年以上；发行人设有董事会、监事会、股东大会等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，符合《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称《首发注册办法》）第十条之规定。

(3) 发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且被有效执行

发行人会计基础工作规范，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地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，立信会计师已就发行人最近三年财务会计报告出具标准无保留意见的审计报告；发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，立信会计师已就发行人内部控制情况出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《首发注册办法》第十一条之规定。

(4) 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《首发注册办法》第十二条第（一）项之规定。

2) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首发注册办法》第十二条第（二）项之规定。

3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首发注册办法》第十二条第（三）

项之规定。

(5) 发行人生产经营、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员合规

发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，不存在因违法违规受到重大行政处罚的情况，发行人所处行业属于门类 C 制造业——大类 26 化学原料和化学制品制造业，该行业不属于国家限制、淘汰类，符合国家相关产业政策；最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、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，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《首发注册办法》第十三条之规定。

2、发行人发行后股本总额不低于 3,000 万元

经查阅发行人营业执照、发行人本次证券发行上市的董事会及股东大会决议，本次发行前，发行人注册资本为 10,512.8204 万元，发行人本次向社会公众公开发行 3,505.00 万股新股，每股面额 1.00 元，不涉及股东公开发售股份。发行后，发行人股本总额为 14,017.8204 万元，不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（二）项之规定。

3、发行人公开发行股份的比例为 25%以上

发行人本次发行前总股本为 10,512.8204 万股，本次公开发行 3,505.00 万股 A 股股票，全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份，本次公开发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25.00%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（三）项之规定。

4、发行人符合《上市规则》规定的上市标准

发行人选择的上市标准参见本节“（二）发行人选择的具体上市标准”。

5、发行人符合贵所要求的其他上市条件。

（二）发行人选择的具体上市标准

经查阅发行人营业执照、章程及立信会计师出具的审计报告，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排，发行人最近两年的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）分别为 8,552.40 万元和 8,115.76 万元，合计为 16,668.17 万元，均为正数且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一项“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”的上市标准。

综上，保荐人认为，发行人符合《上市规则》规定的上市条件，发行人选择的具体上市标准符合《上市规则》的有关规定。

八、保荐人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	在本次发行证券上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度对发行人履行持续督导职责
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	1、督导发行人进一步完善已有的防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，及时了解发行人的重大事项，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
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	1、督导发行人进一步完善已有的防止其董事、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； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
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	1、督导发行人进一步完善保障关联交易公允性和合规性的制度； 2、督导发行人及时向本保荐人通报将进行的重大关联交易情况，本保荐人将对关联交易的公允性、合规性发表意见； 3、督导发行人严格执行有关关联交易的信息披露制度。
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	1、本保荐人将定期了解发行人的募集资金使用情况、项目进展情况； 2、在项目完成后，本保荐人将及时核查发行人项目达产情况、是否达到预期效果，并与有关募集资金投资项目的披露信息进行对照，如发生差异，将敦促发行人及时履行披露义务，并向有关部门报告； 3、如发行人拟改变募集资金使用方案，本保荐人将督导发行人履行相应审批程序和信息披露义务。
5、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、本保荐人将持续关注发行人提供对外担保及履行的相应审批程序情况，督导发行人执行已制定的规范对外

事项	安排
	担保的相关制度; 2、要求发行人在对外提供担保前，提前告知本保荐人，本保荐人将根据情况发表意见。
6、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	1、督导发行人严格按照《公司法》、《证券法》及《上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务； 2、督导发行人在发生须进行信息披露的事件后，立即书面通知本保荐人，并将相关资料、信息披露文件及报送中国证监会、证券交易所的其他文件送本保荐人审阅。
(二) 保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	1、对发行人拥有知情权，可要求其提供一切有关的资料； 2、有权对发行人聘请的律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等中介机构相关事宜提出意见； 3、有权对发行人董事、监事及其他高级管理人员的恰当履行职责的情况以及对发行人信息披露和规范运作义务的履行情况等进行质疑，并向发行人股东大会或董事会提出意见和建议，必要时可以发表声明并向中国证监会和证券交易所报告； 4、有权对发行人做出的收购兼并和再融资等重大决策提出意见； 5、中国证监会规定的其他权利。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	发行人已在保荐协议中承诺保障本保荐人享有履行持续督导职责相关的充分的知情权和查阅权；其他中介机构也将对其出具的与发行上市有关的文件承担相应的法律责任。
(四) 中国证监会、证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作	根据中国证监会、深圳证券交易所有关规定以及保荐协议约定的其他工作，保荐人将持续督导发行人规范运作。

九、保荐人和经办人员的联系方式

名称：东吴证券股份有限公司

法定代表人：范力

住所：苏州工业园区星阳街 5 号

保荐代表人：陈勇、尹鹏

项目协办人：吴晓航

项目组成员：李智键、李海宁、赵旭、林中平

联系电话：（0512）6293 8558

传真：（0512）6293 8500

十、保荐人对发行人首次公开发行股票上市的保荐结论

东吴证券认为，长华化学申请首次公开发行股票上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的有关规定，长华化学首次公开发行股票具备在深圳证券交易所上市的条件。东吴证券同意推荐长华化学首次公开发行股票上市交易并承担相关保荐责任。

请予批准。

(以下无正文)

(本页无正文，为《东吴证券股份有限公司关于长华化学科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签章页)

项目协办人: 吴晓航
吴晓航

保荐代表人: 陈勇
陈勇

尹鹏
尹鹏

内核负责人: 杨淮
杨淮

保荐业务负责人: 杨伟
杨伟

法定代表人: 范力
范力

