

国泰海通证券股份有限公司
关于安徽六国化工股份有限公司
向特定对象发行 A 股股票
之
上市保荐书

保荐机构（主承销商）



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二五年五月

声 明

国泰海通证券股份有限公司（以下简称“国泰海通”“保荐人”或“本保荐人”）接受安徽六国化工股份有限公司（以下简称“六国化工”“公司”或“发行人”）的委托，担任六国化工本次向特定对象发行 A 股股票（以下简称“本次发行”）的保荐人，余冬、崔鸣骏作为具体负责推荐的保荐代表人，为本次向特定对象发行股票上市出具上市保荐书。

本保荐机构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》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及上海证券交易所的有关规定，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。

如无特殊说明，本上市保荐书中的简称或名词释义与《安徽六国化工股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》一致。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
一、发行人基本情况.....	3
二、发行人本次发行情况.....	12
三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员保荐 业务执业情况及承诺事项.....	15
四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	16
五、保荐机构承诺事项.....	17
六、本次证券发行上市履行的决策程序.....	18
七、保荐机构关于符合国家产业政策和板块定位的核查情况.....	18
八、本次向特定对象发行股票符合规定.....	18
九、保荐机构对发行人持续督导工作的安排.....	23
十、保荐机构和保荐代表人联系方式.....	23
十一、保荐机构认为应当说明的其他事项.....	24
十二、保荐机构对本次股票上市的推荐结论.....	24

一、发行人概况

（一）发行人的基本情况

公司名称	安徽六国化工股份有限公司
英文名称	Anhui Liuguo Chemical Co.,Ltd.
股本总额	521,600,000 股
股票代码	600470
股票简称	六国化工
股票上市地	上海证券交易所
法定代表人	陈胜前
控股股东、实际控制人	控股股东为铜化集团，无实际控制人
股份公司成立日期	2000 年 12 月 28 日
住所	安徽省铜陵市铜港路
邮政编码	244000
电话	0562-2170536
传真	0562-2170507
公司网址	www.liuguo.com
电子信箱	liuguo@liuguo.com

（二）发行人的主营业务

公司是华东地区规模较大的磷复肥和磷化工一体化专业制造企业，主要从事磷肥、复合肥、尿素、硫酸钾等化肥产品以及精细化工产品的生产与销售，主要产品包括磷酸一铵、磷酸二铵、NPK 复合肥、尿素、磷酸等。目前，公司拥有磷复肥行业主流品牌“六国”“淮海”等品牌，以及“六国网”“硫时代”“亲亲水溶肥”“六国安辛”“沃尔田”“乡满福”等 10 大类 100 多个品种的磷复肥产品，“LANDGREEN”商标成功在印度、韩国、印度尼西亚等八个国家以及中国台湾地区注册并首次获评 2023 “安徽出口品牌”。公司已形成了可满足各类作物全程营养需求的磷复肥系列产品，在国内市场具有较大影响力。

公司拥有较强的研发实力，是经安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局联合认定的高新技术企业，拥有国家级博士后科研工作站、国家级企业技术中心、国家级技能大师工作室、国家级农化服务中心、安徽省磷化工工程技术研究中心、安徽省磷化工绿色设计与制造工程研究中心等技术创新

平台，并参与了磷复肥协会组织的“磷石膏路基充填行业标准”的起草编制，通过不断的研发积累，逐步形成自身的核心技术。截至本上市保荐书出具日，公司共拥有专利 381 项，其中发明专利 72 项。

公司拥有较为先进的生产工艺和生产能力，目前拥有三套不同的湿法磷酸生产线和多套 DAP、MAP、NPK 生产线，湿法磷酸及磷复肥生产工艺技术处于行业先进水平。公司的“萃取净化法”湿法磷酸净化及磷酸盐装置是国家科技支撑计划工业化示范项目，其采用湿法净化工艺的精制磷酸（PPA），可取代传统的高能耗热法精制磷酸，能够广泛应用于新能源电池、精密电子、医药及食品等领域；公司的工业级磷酸一铵可作为新能源电池（磷酸铁锂电池）正极材料磷酸铁锂的前驱体磷酸铁的重要原料之一，亦可应用高端水溶肥、工业消防类等领域，产品质量处于同行业前列。此外，公司的 30 万吨/年合成氨装置引进瑞士卡萨利 15.0MPa 氨合成技术，使用深冷空气分离制氧、多元料浆加压气化、宽温耐硫变换、低温甲醇洗脱硫脱碳和液氮洗精制合成气等工艺，工艺技术处于国内领先地位。近年来公司在新产品、新技术、新工艺、资源化利用等方面开发了一系列专利技术，其中“一步法二水一半水法磷酸工艺”“大宗工业固废磷石膏资源化利用技术”“低品位磷矿资源化利用及高效浸提制磷酸技术”“新型减施增效复合肥产品开发”“磷矿伴生超低碘资源回收利用技术”等，技术水平国内领先。

（三）发行人主要财务数据和财务指标

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产合计	296,328.07	361,613.05	282,402.34	425,577.69
非流动资产合计	346,894.16	341,134.60	308,976.34	278,815.26
资产总计	643,222.23	702,747.65	591,378.68	704,392.95
流动负债合计	351,097.83	415,071.41	339,994.46	467,449.51
非流动负债合计	79,365.82	72,167.75	56,472.04	46,670.87
负债合计	430,463.65	487,239.16	396,466.50	514,120.37
所有者权益合计	212,758.58	215,508.49	194,912.19	190,272.58
负债和所有者权益总计	643,222.23	702,747.65	591,378.68	704,392.95

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2025 年一季度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	160,413.92	625,102.42	693,279.93	754,989.17
营业利润	-5,499.49	5,741.80	6,057.64	23,944.24
利润总额	-5,491.81	6,556.85	6,539.55	27,847.08
净利润	-5,888.99	6,721.61	5,228.52	27,368.04

3、现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2025 年一季度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-6,127.51	38,860.08	39,333.01	42,645.19
投资活动产生的现金流量净额	-13,586.12	-41,781.50	-47,619.64	-28,793.74
筹资活动产生的现金流量净额	13,104.30	1,754.18	-1,094.44	30,306.34
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-11.03	920.06	651.89	267.02
现金及现金等价物净增加额	-6,620.35	-247.17	-8,729.18	44,424.81
期末现金及现金等价物余额	67,645.52	74,265.87	74,513.04	83,242.22

4、非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2025 年一季度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动资产处置损益	-8.28	-72.75	-345.31	-46.85
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	204.98	1,524.06	2,258.07	3,457.48
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-441.39	-276.83
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	-78.40	-278.79	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	28.63
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	4.19	74.83
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	83.03	701.15	3,784.87
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-28.43	-	4.39	-
小计	168.27	1,455.94	1,902.31	7,022.12

项目	2025 年一季度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
所得税影响额	20.35	76.32	271.95	65.74
非经常性损益净额	147.92	1,379.62	1,630.36	6,956.38
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	73.48	1,296.56	1,403.14	6,800.00

5、主要财务指标

主要财务指标	2025 年一季度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（万元）	160,413.91	625,102.42	693,279.93	754,989.17
应收账款周转率（次）	9.45	26.82	33.18	56.62
存货周转率（次）	0.94	3.74	4.70	4.85
息税折旧摊销前利润（万元）	1,872.23	37,337.77	36,958.56	64,097.37
利息保障倍数（倍）	-3.47	1.98	1.98	5.14
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	-6,672.55	2,517.54	2,275.16	19,116.95
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	-6,746.03	1,220.98	872.02	12,316.95
每股经营活动现金流（元/股）	-0.12	0.75	0.75	0.82
每股净现金流量（元/股）	-0.13	-0.005	-0.17	0.85
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	3.39	3.51	3.47	3.43

（四）发行人存在的主要风险

1、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

（1）市场和行业风险

①宏观经济波动及行业周期性风险

公司主要生产磷复肥及精细化工产品，属于化学原料及化学制品制造行业，该行业与经济周期的相关性较为密切。宏观经济周期性波动将可能对公司所在的上下游，如采矿业、石油化工行业、农业等行业产生较大影响，进而影响公司的盈利能力。近年来，全球经济增长速度放缓，国际整体经济形势复杂多变，宏观经济面临着较大的下行压力，如果未来宏观经济下行、下游需求出现下滑或者波动、行业政策发生重大不利变化、国际政治经济环境等因素发生不利变化，将对公司的经营业绩造成不利影响。

②主要原材料价格波动风险

公司生产所需的主要原材料为磷矿石、硫磺、原料煤等大宗商品，易受国际、国内市场价格影响。如果未来主要原材料供求情况发生变化或者价格产生异常波动，而公司产品价格不能及时做出调整，将对公司正常的生产经营管理和经济效益产生不利影响。

（2）财务风险

①业绩下滑的风险

报告期内，公司的营业收入分别为 754,989.17 万元、693,279.93 万元、625,102.42 万元和 160,413.91 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 19,116.95 万元、2,275.16 万元、2,517.54 万元和-6,672.55 万元，整体呈下降趋势。公司所处磷化工及化肥行业周期性较强，导致公司近年来的业绩水平波动性较大。倘若未来磷化工及化肥下游需求不及预期，原材料价格发生较大幅度波动，相关行业政策、技术或公司自身经营发生重大不利变化，将对公司盈利情况产生较大不利影响。

②偿债风险

由于磷化工行业特点，公司磷矿石、煤炭等原材料采购成本较高且需要占用较多的流动资金，以及生产相关的固定资产投资较大；报告期各期末，公司的资产负债率分别为 72.99%、67.04%、69.33%和 66.92%，资产负债率处于较高水平；报告期内，公司流动比率分别为 0.91、0.83、0.87 和 0.84，速动比率分别为 0.60、0.47、0.44 和 0.43，流动比率和速动比率相对较低。同时，公司目前的生产经营资金主要来源于内部积累和银行贷款，融资渠道比较单一。报告期内，公司总体的偿债压力处于较高水平。

未来，为了保持公司的竞争优势，公司仍将加大厂房、设备等方面资金投入，如果公司不能及时补充因业务规模不断扩大而引致的资金需求，或者未来宏观经济形势发生不利变化或信贷紧缩，导致公司的经营环境发生重大不利变化，负债水平不能保持在合理的范围内，公司将可能出现偿债风险，从而给公司生产经营和业务发展带来不利影响。

③毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 11.02%、7.36%、9.41%和 3.83%，

毛利率呈现一定波动，主要系受公司原材料价格上涨和下游市场供求结构影响，引发生产成本及销售价格波动所致。未来，如果公司主要产品出现市场需求减少、市场价格发生大幅波动或者产品原材料价格持续上涨等情形，公司将面临毛利率下滑、盈利能力下降等风险。

④存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 147,102.73 万元、121,701.45 万元、177,586.30 万元和 145,167.81 万元，占公司总资产的比例分别为 20.88%、20.58%、25.27%和 22.57%，占比较高。未来受到宏观经济环境、行业竞争、市场需求变化以及产品价格波动等多方面的影响，可能导致公司面临存货跌价的风险，从而引起公司经营业绩大幅波动。

⑤关联方交易风险

公司所从事的业务属于磷化工产业链中的重要组成部分，与控股股东铜化集团的部分子公司属于产业链上下游关系。因此，报告期内，公司与铜化集团及其子公司存在较多的原材料采购、销售商品等关联交易。公司已按照相关法规和公司制度对关联交易进行内部审议程序，并及时履行了公告义务，但随着公司生产经营规模逐步扩大、募投项目的投产实施，未来公司可能存在关联交易金额逐步上升的风险。

⑥税收优惠政策变化风险

公司于 2023 年 10 月通过高新技术企业认定，并取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202334003232 号，有效期三年；子公司国泰化工于 2023 年 10 月通过高新技术企业认定，并取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202334003710 号，有效期三年；子公司鑫克化工于 2022 年 10 月通过高新技术企业认定，并取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202234004761 号，有效期三年；子公司湖北六国于 2023 年 10 月通过高新技术企业认定，并取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202342000126 号，有效期三年。虽然公司及子公司报告期内经营成果不存在重大依赖税收优惠的情形，但上述税收优惠对公司的发展和经营业绩仍起到了一定的促进作用，如果公司在未来不能持续取得高新技术企业资格，或者国家对高新技术企业的税收优惠政策发生变化，将导致公司不能继续享受上述所得

税优惠政策，将会对公司的经营业绩产生一定影响。

(3) 经营风险

①控股股东控制及无实际控制人的风险

本次发行前，公司控股股东铜化集团直接持有公司 20.49%的股份。本次发行后，铜化集团仍处于控股地位。2019 年，铜化集团因实施“国企混改”，引入投资方安徽创谷。截至报告期末，安徽创谷通过直接持有 32.34%的股权以及与安徽鹤源之间签订的《一致行动协议》合计控制铜化集团 55.41%的表决权比例，成为铜化集团的控股股东；鉴于安徽创谷无实际控制人，导致铜化集团无实际控制人，发行人亦无实际控制人。

由于公司无实际控制人，如果公司或公司控股股东及其上层股东的控制结构发生变化，亦或者安徽创谷与安徽鹤源之间的《一致行动协议》到期后不再续签，将导致公司控制权发生变化，可能会对公司业务发展方向和经营管理产生不利影响，进而影响公司的经营业绩。

②安全生产及环保风险

公司属于化学原料及化学制品制造企业，对生产安全、环境保护的要求较高，存在一定的安全生产与环保风险。虽然公司高度重视安全生产工作，制定了一系列安全管理制度并建立了安全防控监测信息系统，但在生产制造过程中可能存在因自然灾害、设备故障、操作不当等原因所致的安全风险，给公司生产经营带来不利影响。

近年来，随着国家环保监督及巡视常态化，环保监管的力度持续加大，国内安全环保标准趋于严格，公司所处行业面临的环保压力逐步增强，未来相关部门可能会对公司生产经营中环保行为提出更高、更严格的监管要求，公司的环保成本和管理难度将随之加大，如公司未能及时适应趋严的环保要求，可能面临环保处罚的风险，对公司持续生产经营和盈利能力造成不利影响。

③房屋权属风险

截至本上市保荐书出具日，公司及子公司正在使用的自有房屋中，有部分房产尚未办理权属证书。如果公司未能办理相应房屋产权登记，可能面临无法继续

使用该等房屋的风险，从而对公司短期内的业务经营产生一定的影响。

④行政处罚风险

报告期内，公司及其子公司存在受到相关政府部门行政处罚的情形。公司及其子公司针对相应处罚情况迅速开展整改工作，并完善了行政处罚事项中涉及的相关制度，在日常经营过程中进一步加强监督管理，明确岗位责任制，确保制度的执行与落地。报告期内，相关主体受到主管部门行政处罚的行为不属于重大违法违规行为，相关行政处罚亦不属于重大行政处罚，对生产经营影响较小。但若相关管理制度在公司及其子公司日常经营管理中执行不到位，或是相关工作人员在具体工作过程中没有严格执行公司相关制度要求，则公司及其子公司未来仍可能受到相关政府部门的行政处罚，对公司及其子公司的声誉和日常经营造成一定影响。

2、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

(1) 与本次向特定对象发行审批相关的风险

本次向特定对象发行已获得公司第八届董事会第二十八次会议以及 2025 年第一次临时股东大会审议通过，但尚需经上交所审核通过并向中国证监会履行发行注册程序。本次发行能否通过上交所审核和中国证监会注册存在一定的不确定性。

(2) 募集资金无法募足的风险

本次发行股票募集资金总额不超过 80,000 万元（含本数），发行对象由股东大会授权董事会在通过上交所审核并经中国证监会同意注册后，根据申购报价的情况，遵照价格优先等原则合理确定。如因经济环境变化、证券市场波动、公司股票价格走势等因素导致询价过程无有效申购报价或认购不足等情形，本次发行募集资金将面临无法全额募足的风险。

3、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

(1) 募投项目新增产能消化及市场风险

公司本次募集资金主要投向“28 万吨/年电池级精制磷酸项目”。上述项目建设达产后，公司精制磷酸产能将大幅提升。本次募集资金投资项目建成投产后，

公司将新增电池级精制磷酸产能 28 万吨/年，新增产能规模较大。报告期内，公司电池级精制磷酸产销规模呈增长趋势，新增产能预计可以得到合理消化。近年来，终端新能源汽车行业、储能行业高速发展，磷酸铁锂电池产销量大幅增长，带动原材料电池级精制磷酸市场需求快速增长。由于电池级精制磷酸市场空间较为广阔、增长预期可持续性较强，一方面吸引众多磷化工生产企业提高生产能力，扩大生产规模，另一方面吸引较多新增投资者加入竞争。若未来下游新能源汽车或储能行业等终端市场需求增速不及预期，或行业技术路线发生重大变化，而电池级精制磷酸产能扩张过快，行业可能出现结构性、阶段性的产能过剩风险，同时由于本次募集资金投资项目需要一定建设期，在项目实施过程中和项目实际建成后，产业政策、市场环境、技术路线等方面可能发生重大不利变化，从而导致公司可能存在无法及时消化全部新增产能的风险，进而无法实现本次募集资金投资项目的预期经济效益，影响公司的整体经营业绩。

（2）募集资金投资项目新增折旧及摊销风险

本次募投项目涉及较大规模的固定资产、无形资产等长期资产投资，项目建成后，新增固定资产、无形资产折旧摊销等金额占当期营业收入或净利润的比例可能较大，尤其在项目建设期内，产能尚未完全释放、盈利水平相对较低，公司新增固定资产、无形资产折旧摊销等金额占当期实现营业收入及净利润的比例可能较高。尽管公司对募投项目进行了充分论证和可行性分析，但上述募投项目收益受宏观经济、产业政策、市场环境、竞争情况、技术进步等多方面因素影响，若未来募投项目的效益实现情况不达预期，上述募投项目新增的折旧摊销费用将对公司经营业绩产生不利影响。

（3）募集资金投资项目的实施风险

截至本上市保荐书出具日，本次募投项目涉及的环评批复、能评批复已取得。在募集资金投资项目的实施过程中，若发生工程施工进度、宏观经济及政策环境、行业竞争环境等发生重大变化，将会对项目的顺利实施造成不利影响。

（4）净资产收益率和每股收益摊薄的风险

本次发行完成后，公司的股本及净资产均有所增长。随着本次发行募集资金的陆续投入，将显著提升公司营运资金，扩大业务规模，对公司未来经营业绩产

生积极影响。但募集资金产生效益需要一定的过程和时间，因此本次发行完成后预计短期内公司当年每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标可能出现一定程度的下降，将导致公司短期内即期回报会出现一定程度摊薄的风险。

二、发行人本次发行情况

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式，公司在获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票，发行对象需以现金认购。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为包括公司控股股东铜化集团在内的不超过 35 名特定投资者。其中，铜化集团拟以现金方式认购本次向特定对象发行股票，认购股份数量不超过 96,532,256 股（含本数），且本次发行完成后持股比例不超过公司总股本的 30%，其余股份由其他发行对象以现金方式认购。铜化集团不参与市场竞价过程，但承诺接受市场竞价结果，与其他特定投资者以相同价格认购本次向特定对象发行的 A 股股票。

除铜化集团外的其他发行对象范围为：符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等不超过 34 名的特定对象。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

在上述范围内，公司在获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同

意注册决定后，由董事会在股东大会授权范围内，按照《上市公司证券发行注册管理办法》的规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定除铜化集团外的其他发行对象。若相关法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，届时公司将按新的规定予以调整。所有发行对象均以现金认购本次发行股票。

截至本上市保荐书出具日，除公司控股股东铜化集团以外，其他发行对象尚未确定。

（四）定价基准日、定价原则及发行价格

本次发行的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日（不含定价基准日）公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前 20 个交易日公司股票均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

本次发行股票采取竞价发行方式，最终发行价格将在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过及中国证监会作出同意注册的决定后，根据发行对象的申购报价情况，按照价格优先的原则，由公司董事会根据股东大会的授权，与保荐机构（主承销商）协商确定。

铜化集团不参与本次发行询价，其认购价格同意根据发行人按上述具体定价原则确定认购价格后，按前述认购价格予以认购。若本次向特定对象发行股票出现无申购报价或未有有效报价等情形，则铜化集团认购价格不低于上述发行底价。

若公司股票在定价基准日至发行日期间除权、除息，本次发行价格将进行相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中， P_1 为调整后发行价格， P_0 为调整前发行价格，每股派发现金股利 D ，每股送红股或转增股本数为 N 。

（五）发行数量

根据中国证监会相关规定，上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的 30%。本次向特定对象发行股票数量不超过 156,480,000 股（含本数），最终发行股票数量上限以中国证监会关于本次发行的注册文件为准。在前述范围内，最终发行数量由公司董事会根据股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。其中，铜化集团拟认购股份数量不超过 96,532,256 股（含本数），且本次发行完成后持股比例不超过公司总股本的 30%。

若公司股票在本次发行的董事会决议公告日至发行日期间发生除权、除息事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次发行股票数量上限将按中国证监会的相关规则进行相应调整。

（六）募集资金规模和用途

本次发行募集资金总额（含发行费用）不超过 80,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	拟投入募集资金
1	28万吨/年电池级精制磷酸项目	119,417.68	80,000.00

本次发行股票募集资金投资项目通过控股子公司实施，公司将以增资、借款等合法方式投入控股子公司。

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，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规定的程序予以置换。若实际募集资金金额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，在最终确定的本次募集资金投资项目范围内，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（七）限售期

铜化集团认购的股份自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让，若后续相关法律、法规、证券监管部门规范性文件发生变更的，则锁定期相应调整。其他发行对象认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。限售期结束后，

将按中国证监会及上交所的有关规定执行。

若前述限售期与证券监管机构的最新监管意见或监管要求不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见或监管要求进行相应调整。

（八）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所上市交易。

（九）滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，由公司新老股东按本次发行后的股权比例共同享有公司本次发行前的滚存未分配利润。

（十）决议有效期限

本次发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）项目保荐代表人

本保荐机构指定余冬、崔鸣骏任安徽六国化工股份有限公司向特定对象发行 A 股股票（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

余冬，保荐代表人，硕士研究生学历，国泰海通投资银行部总监。自 2014 年开始从事投资银行业务，曾负责或参与深圳长亮科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行股票项目、杭州晶华微电子股份有限公司 IPO 项目、上海晶丰明源半导体股份有限公司 IPO 项目、江苏金陵体育器材股份有限公司 IPO 项目、爱丽家居科技股份有限公司 IPO 项目、上海普丽盛包装股份有限公司 IPO 项目、江苏赛福天钢索股份有限公司 IPO 项目、梦百合家居科技股份有限公司公开发行可转债项目、奥特佳新能源科技股份有限公司重大资产重组项目以及多家拟上市公司的尽调和辅导工作。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

崔鸣骏，保荐代表人，硕士研究生学历，国泰海通投资银行部副总裁。自 2016 年开始从事投资银行业务，曾作为主要人员参与杭州晶华微电子股份有限

公司 IPO 项目、山西华阳集团新能股份有限公司非公开发行优先股项目、广州白云国际机场股份有限公司重大资产置换项目、天邦食品股份有限公司要约收购项目以及多家拟上市公司的尽调和辅导工作。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）项目协办人

本保荐机构指定杨雨樵为本次发行的项目协办人。

杨雨樵，硕士研究生学历，国泰海通投资银行部副总裁。自 2016 年开始从事投资银行业务，曾参与浙江华业塑料机械股份有限公司 IPO 项目、江苏诺泰澳赛诺生物制药股份有限公司 IPO 项目、深圳长亮科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行股票项目、山东新能泰山发电股份有限公司重大资产重组项目、恒立实业发展集团股份有限公司重大资产重组以及多家拟上市公司的尽调和辅导工作。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（三）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：薛阳、屈亮瑜、齐东浩。

四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）截至 2025 年 3 月 31 日，本保荐机构权益客需部通过自营股东账户持有六国化工股票 71,962 股，持股比例为 0.0138%。保荐人已建立了有效的信息隔离墙管理制度，保荐人持有发行人股份的情形不影响保荐人及保荐代表人公正履行保荐职责。

除上述情况外，本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在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、重要关联方不存在持有本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）本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在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）本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人的控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

（一）本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，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。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

（二）本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

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》采取的监

管措施；自愿接受上海证券交易所自律监管；

9、中国证监会、上海证券交易所规定的其他事项。

六、本次证券发行上市履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人已就本次发行已履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序。具体情况如下：

（一）董事会审议过程

本次发行股票相关事项已经公司于 2025 年 1 月 6 日召开的第八届董事会第二十八次会议审议通过。

（二）股东大会审议过程

本次发行股票相关事项已经公司于 2025 年 1 月 24 日召开的 2025 年第一次临时股东大会审议通过。

七、保荐机构关于符合国家产业政策和板块定位的核查情况

经核查，本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

发行人本次募投项目“28 万吨/年电池级精制磷酸项目”位于国内最大的磷矿基地之一“湖北宜昌”，所规划主要产品为电池级精制磷酸（85% H_3PO_4 ），属于精细磷化工产品，应用领域广泛。在新能源及储能领域，精制磷酸（85% H_3PO_4 ）系磷酸铁锂电池前驱体磷酸铁的重要原材料之一，终端市场需求规模较大。

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本次募投项目规划产品的核心生产工艺“半水-二水法湿法磷酸技术”，属于“鼓励类”之“2、无机盐：……硝酸法和半水-二水法磷酸生产工艺”，且不涉及产能过剩行业或限制类、淘汰类行业、高耗能、高排放行业，符合国家产业政策要求。

八、本次向特定对象发行股票符合规定

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

经核查，公司本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

1、上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定

公司本次发行符合中国证监会发布的《注册管理办法》等法规规定的相关条件，并报送上海证券交易所审核，最终需由中国证监会予以注册，因此符合《证券法》规定的发行条件。

2、《证券法》第九条第三款规定：“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式。”

发行人本次向特定对象发行股票未采用广告、公开劝诱和变相公开的方式，符合《证券法》的规定。

综上所述，本保荐机构认为发行人符合《证券法》规定的条件。

（二）本次发行符合《注册管理办法》规定的向特定对象发行股票的条件

1、公司不存在《注册管理办法》第十一条规定不得向特定对象发行股票的情形

《注册管理办法》第十一条规定不得向特定对象发行的情形如下：“（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；（三）现任董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；（四）上市公司及其现任董事和高级管理人员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；（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的

重大违法行为。”

经核查，公司最近五个会计年度内不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况，公司前次募集资金到账时间距今已满五个会计年度，公司不存在前次募集资金变更未经股东大会审议通过的情形；最近一年财务报表符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定，且被出具标准无保留意见的审计报告；现任董事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，最近一年未受到证券交易所公开谴责；上市公司及其现任董事和高级管理人员不存在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的情形；控股股东最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。本次发行符合上述第十一条规定。

2、公司本次募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条规定

《注册管理办法》第十二条对募集资金使用规定如下：“（一）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；（二）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；（三）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。”

公司本次向特定对象发行股份拟募集资金总额不超过 80,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于投资“28 万吨/年电池级精制磷酸项目”。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，募集资金项目实施后，不会与控股股东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，符合上述第十二条规定。

3、本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条、第五十八条的规定

《注册管理办法》第五十五条、第五十八条规定如下：

“第五十五条 上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。

第五十八条 向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。”

公司本次向特定对象发行股份的发行对象为包括公司控股股东铜化集团在内的不超过 35 名特定投资者。除铜化集团外的其他发行对象范围为：符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等不超过 34 名的特定对象。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。在上述范围内，公司在获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由董事会在股东大会授权范围内，按照《上市公司证券发行注册管理办法》的规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定除铜化集团外的其他发行对象。符合《注册管理办法》第五十五条、第五十八条的规定。

4、本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定

《注册管理办法》第五十六条、第五十七条规定如下：

“第五十六条 上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。前款所称“定价基准日”，是指计算发行底价的基准日。

第五十七条 向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东会决议公告日或者发行期首日：

- （一）上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- （二）通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；
- （三）董事会拟引入的境内外战略投资者。”

根据发行人第八届董事会第二十八次会议、2025 年第一次临时股东大会决议，发行人本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定。

5、本次发行限售期符合《注册管理办法》第五十九条的规定

《注册管理办法》第五十九条规定：“向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。”

根据发行人第八届董事会第二十八次会议、2025 年第一次临时股东大会决议，铜化集团认购的股份自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让，若后续相关法律、法规、证券监管部门规范性文件发生变更的，则锁定期相应调整。其他发行对象认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

6、本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定

《注册管理办法》第六十六条规定：“向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得通过向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺、直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿等方式损害公司利益。”

本次发行的发行对象为包括公司控股股东铜化集团在内的不超过 35 名特定投资者。上市公司已出具承诺，承诺不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形；控股股东铜化集团已出具承诺，承诺其认购股票的资金来源均为合法的自有或自筹资金，同时，承诺不存在向发行对象作出保底保收益或变相保底保收益承诺的情况，亦不存在直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者补偿的情况。经核查，本次发行符合第六十六条规定。

7、本次发行符合《注册管理办法》第八十七条的规定

《注册管理办法》第八十七条规定：“上市公司向特定对象发行股票将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。”

本次向特定对象发行股票前后，公司控股股东均为铜化集团；由于铜化集团无实际控制人，公司无实际控制人。本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。符合《注册管理办法》第八十七条的规定。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次向特定对象发行 A 股股票符合《注册管理办法》的规定。

九、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

- 1、持续督导的期间为证券上市当年剩余时间及其后 1 个完整会计年度；
- 2、有充分理由确信发行人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，应督促发行人作出说明并限期纠正；情节严重的，应当向中国证监会、上海证券交易所报告；
- 3、按照中国证监会、上海证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明；
- 4、督导发行人有效执行并完善防止主要股东及其他关联方违规占用发行人资源的制度；
- 5、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度；
- 6、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；
- 7、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；
- 8、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项；
- 9、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；
- 10、中国证监会、上海证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作。

十、保荐机构和保荐代表人联系方式

保荐机构：国泰海通证券股份有限公司

保荐代表人：余冬、崔鸣骏

联系地址：上海市静安区新闻路 669 号博华广场 31 楼

联系电话：021-23219000

传真：021-63411627

十一、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

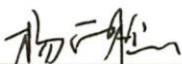
十二、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律、法规及规范性文件的相关规定，国泰海通证券对安徽六国化工股份有限公司进行了必要的尽职调查，认为安徽六国化工股份有限公司已符合上市公司向特定对象发行股票的条件。本保荐机构同意推荐安徽六国化工股份有限公司向特定对象发行 A 股股票并在主板上市，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

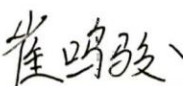
(本页无正文, 为《国泰海通证券股份有限公司关于安徽六国化工股份有限公司
向特定对象发行 A 股股票之上市保荐书》之签章页)

项目协办人:


杨雨樵

保荐代表人:


余 冬


崔鸣骏

内核负责人:


杨晓涛

保荐业务负责人:


郁伟君

法定代表人(董事长):


朱 健



国泰海通证券股份有限公司

2025 年 5 月 15 日