

国泰海通证券股份有限公司
关于长江三星能源科技股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票
并在北京证券交易所上市
之
发行保荐书

保荐人（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）

二〇二五年七月

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”）接受长江三星能源科技股份有限公司（以下简称“长江能科”、“发行人”或“公司”）委托，作为长江能科向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的保荐人和主承销商。

本保荐人及保荐代表人根据《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》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《北京证券交易所股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》（以下简称“《保荐业务管理细则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北京证券交易所（以下简称“北交所”）的相关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书如无特别说明，相关用语具有与《长江三星能源科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市招股说明书》中相同的含义。

目 录

目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、本次证券发行保荐人名称.....	3
二、保荐人指定的保荐代表人及其保荐业务执业情况.....	3
三、保荐人指定的项目协办人及其他项目组成员.....	3
四、本次保荐的发行人基本情况.....	4
五、本次证券发行类型.....	5
六、保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	5
七、保荐人对本次证券发行的内部审核程序和内核意见.....	5
第二节 保荐人承诺事项	9
第三节 对本次证券发行的推荐意见	10
一、本次证券发行履行的决策程序.....	10
二、发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会、北京证券交易所规定的合规、有效的内部决策程序.....	10
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	10
四、本次证券发行符合《注册管理办法》的发行条件.....	12
五、本次证券发行符合《上市规则》规定的相关条件.....	14
六、保荐人对私募投资基金备案情况的核查.....	17
七、保荐人对创新发展能力的核查.....	17
八、审计截止日后发行人经营状况的核查.....	24
九、保荐人关于发行人的主要风险提示.....	24
十、保荐人对发行人发展前景的简要评价.....	30
十一、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	34
十二、发行人利润分配政策的核查情况.....	35
十三、保荐人对本次证券发行上市的保荐结论.....	40
附件：	41

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐人名称

国泰海通证券股份有限公司。

二、保荐人指定的保荐代表人及其保荐业务执业情况

本保荐人指定秦发亮、李华东担任长江能科向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市(以下简称本次发行或本次证券发行)的保荐代表人。

秦发亮先生，本项目保荐代表人，现任国泰海通投行二部高级副总裁，非执业注册会计师，曾任职于华鑫证券有限责任公司、毕马威华振会计师事务所。曾主导或参与了天力复合（873576）、长江能科（873867）、伊邦科技（873889）新三板挂牌等项目，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。

李华东先生，本项目保荐代表人，现任国泰海通投行二部高级副总裁，非执业注册会计师，曾在天健会计师事务所（特殊普通合伙）任职。曾主导或参与了和元生物（688238）、南模生物（688265）、中红医疗（300981）等 IPO 上市项目，厦门信达（000701）、上海沿浦（605128）、昆药集团（600422）等再融资项目，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、保荐人指定的项目协办人及其他项目组成员

（一）项目协办人

本保荐人指定田雨璐为本次发行的项目协办人。

田雨璐女士，本项目协办人，国泰海通投行二部项目经理，曾参与天力复合（873576）向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目。田雨璐女士在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

（二）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：苏兵、马澄、毛贝蒂、李萌（已调岗）、侯诗

军、孙思悦。

四、本次保荐的发行人基本情况

公司全称	长江三星能源科技股份有限公司
英文全称	Santacc Energy Co., Ltd.
证券代码	873867
证券简称	长江能科
统一社会信用代码	91321100141763095A
注册资本	10,808 万元
法定代表人	刘建春
成立日期	2003 年 4 月 2 日
办公地址	江苏省镇江市金港大道 80 号
注册地址	江苏省镇江市扬中市中电大道 2 号
邮政编码	212200
电话号码	0511-88190281
传真号码	0511-88190281
电子信箱	xuwen@santacc.com
公司网址	www.santacc.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	徐稳
投资者联系电话	0511-88190281
经营范围	成套电脱盐设备、成套电脱水设备、分离器、天然气和液化石油气净化成套设备、药剂注入橇、计量橇、成套电精制设备、成套污水处理装置、膜技术及石油撬装设备、天然气撬装设备、石化设备和配件设计、制造、技术服务及技术培训；压力容器设计、制造；光伏发电、电力销售、电源、电气控制设备生产、安装、调试及上述产品技术咨询、技术开发；石油化工助剂及石油加工助剂生产；危险化学品经营（内容仅限危险化学品经营许可证所列许可范围，经营场所不得储存危险化学品）；货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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：新兴能源技术研发；站用加氢及储氢设施销售；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售（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）
主营业务	公司专注于能源化工专用设备的设计、研发、制造和服务，产品广泛应用于油气工程、炼油化工、海洋工程、清洁能源等领域。
主要产品与服务项目	电脱设备、分离设备、换热设备、存储设备、固碳设备、氢能设备等能源化工专用设备及化学助剂和技术服务。

五、本次证券发行类型

股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市。

六、保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（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

截至本发行保荐书出具之日，本保荐人或控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或者其控股股东、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人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本发行保荐书出具之日，发行人或者其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐人或者控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（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、重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方任职的情况

截至本发行保荐书出具之日，本保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职或其控股股东、重要关联方任职等情形。

（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

截至本发行保荐书出具之日，本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在互相提供担保或者融资等情况。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系

本保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

七、保荐人对本次证券发行的内部审核程序和内核意见

根据中国证券监督管理委员会《关于同意国泰君安证券股份有限公司吸收合

并海通证券股份有限公司并募集配套资金注册、核准国泰君安证券股份有限公司吸收合并海通证券股份有限公司、海富通基金管理有限公司变更主要股东及实际控制人、富国基金管理有限公司变更主要股东、海通期货股份有限公司变更主要股东及实际控制人的批复》（证监许可〔2025〕96号），国泰君安证券股份有限公司获准吸收合并海通证券股份有限公司（本部分所述项目程序中简称“海通证券”“保荐人”或“本保荐人”）。

国泰君安证券股份有限公司作为存续公司，已更名为“国泰海通证券股份有限公司”。

海通证券存量客户与业务整体迁移并入国泰海通，海通证券承接的投资银行业务项目均由国泰海通完整承继，海通证券对外签署的协议均由国泰海通继续履行。

本部分所述项目程序为原海通证券对本项目的运作过程。

（一）内部审核程序

海通证券对本次发行项目的内部审核经过了立项评审、申报质控及内核三个阶段。

1、立项评审

本保荐人以保荐项目立项评审委员会（以下简称立项评审会）方式对保荐项目进行审核，立项评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否批准立项。具体程序如下：

（1）凡拟由海通证券作为保荐人向中国证监会、北京证券交易所推荐的证券发行业务项目，应按照《海通证券股份有限公司保荐项目立项评审实施细则》之规定进行立项。

（2）项目组负责制作立项申请文件，项目组的立项申请文件应经项目负责人、团队负责人和部门负责人同意后报送质量控制部；由质量控制部审核出具审核意见并提交立项评审会审议；立项评审会审议通过后予以立项。

（3）获准立项的项目应组建完整的项目组，开展尽职调查和文件制作工作，建立和完善项目尽职调查工作底稿。

2、申报质控

项目组在申报材料制作完成后、申请内核前，提交质量控制部审核，质量控制部开展底稿核查及验收、现场核查、问核等工作。具体程序如下：

（1）启动内核会议审议程序之前，质量控制部对尽职调查工作底稿进行验收，对保荐机构出具的相关专业意见和推荐文件是否依据充分，项目组是否勤勉尽责出具明确验收意见。底稿验收未通过的，质量控制部应要求项目组做出解释或补充相关工作底稿后重新提交验收。工作底稿未验收通过的，不得启动内核会议审议程序。

（2）质量控制部开展现场核查，采用与项目组沟通、现场访谈、实地查看、审阅工作底稿等形式进行现场核查工作。项目现场核查结束后，审核人员将根据现场核查情况形成书面或电子形式的现场核查报告并存档备查。

（3）质量控制部围绕尽职调查等执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题对保荐代表人进行问核。问核情况形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，提交内核会议。

（4）质量控制部出具《质量控制报告》，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论。

3、内核

内核部为本保荐人投资银行类业务的内核部门，并负责海通证券投资银行类业务内核委员会（以下简称内核委员会）的日常事务。内核部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。内核委员会通过召开内核会议方式履行职责，决定是否向中国证监会、北京证券交易所推荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市，内核委员根据各自职责独立发表意见。具体工作流程如下：

（1）投资银行业务部门将申请文件完整报送内核部门，材料不齐不予受理。应送交的申请文件清单由内核部门确定。

（2）申请文件在提交内核委员会之前，由内核部门负责预先审核。

（3）内核部门负责将申请文件送达内核委员，通知内核会议召开时间，并由内核委员审核申请文件。

（4）召开内核会议，对项目进行审核。

（5）内核部门汇总整理内核委员审核意见，并反馈给投资银行业务部门及项目人员。

（6）投资银行业务部门及项目人员回复内核审核意见并根据内核审核意见进行补充尽职调查（如需要），修改申请文件。

（7）内核委员、内核部门对内核审核意见的回复、落实情况进行审核。

（8）内核委员独立行使表决权并投票表决，内核机构制作内核决议，并由参会内核委员签字确认。

（9）内核表决通过的项目在对外报送之前须履行公司内部审批程序。

（二）内核委员会意见

2024年11月27日，本保荐人内核委员会就长江能科向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目召开了内核会议。内核委员会经过投票表决，认为发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的相关要求，同意推荐发行人股票发行上市。

第二节 保荐人承诺事项

一、本保荐人已按照法律、行政法规和中国证监会、北京证券交易所的规定，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公开发行，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐人通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、北京证券交易所有关向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的相关规定；

（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、监事、高级管理人员等相关人员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）保证发行保荐书、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、北京证券交易所的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《保荐管理办法》采取的监管措施；自愿接受北京证券交易所的自律监管；

（九）中国证监会、北京证券交易所规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、本次证券发行履行的决策程序

本保荐人对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐人认为，发行人本次发行已履行了《公司法》、《证券法》及《注册管理办法》等中国证监会及北京证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

2024 年 11 月 15 日，公司召开第四届董事会第四次会议，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案。

2024 年 12 月 5 日，公司召开 2024 年第五次临时股东大会，审议通过了与本次公开发行股票并在北交所上市相关的议案，并同意授权公司董事会全权办理本次公开发行股票并在北交所上市的具体事宜。

2025 年 7 月 3 日，公司召开了第四届董事会第七次会议，审议通过了《关于调整公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市方案的议案》等相关议案。

二、发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会、北京证券交易所规定的合规、有效的内部决策程序

发行人已召开董事会、股东大会审议通过《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案，本次发行尚需经北京证券交易所审核通过后，报经中国证监会履行发行注册程序。

综上，本保荐人认为：发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会、北京证券交易所规定的合规、有效的内部决策程序。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

保荐人对长江能科本次证券发行是否符合《证券法》第十二条规定的发行条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）具备健全且运行良好的组织机构

发行人已依法建立了包含股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等的公司治理体系。发行人目前有 7 名董事，其中 3 名为发行人聘任的独立董事。发行人设 3 名监事，其中 1 名是由职工代表担任的监事。

根据本保荐人的适当核查以及发行人的说明、发行人审计机构中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中汇会计师”）出具的《内部控制审计报告》（中汇会审[2025]2134 号）、发行人律师北京德和衡律师事务所（以下简称“德和衡律师”）出具的《北京德和衡律师事务所关于长江三星能源科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”），发行人报告期内股东大会、董事会、监事会能够依法召开，运作规范；股东大会、董事会、监事会决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

综上所述，发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（二）具有持续经营能力

根据发行人的说明、中汇会计师出具的《审计报告》，发行人报告期内实现营业收入分别为 21,907.35 万元、34,796.19 万元和 31,398.23 万元，归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者列示）分别为 4,021.76 万元、4,031.30 万元和 4,908.46 万元。

结合本保荐人的审慎核查，发行人财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（三）最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

根据中汇会计师出具的中汇会审[2025]2133 号、中汇会审[2024]10923 号、中汇会审[2024]10924 号《审计报告》，发行人的说明及本保荐人的核查，发行人最近三年财务会计报告均被出具无保留意见审计报告。

综上所述，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

（四）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

根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明承诺、相关主管部门出具的证明，结合德和衡律师出具的《法律意见书》及本保荐人的审慎核查，本保荐人认为：发行人及其控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、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《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（五）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

经保荐人核查，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。

保荐人认为，发行人符合《证券法》第十二条第一款的规定。

四、本次证券发行符合《注册管理办法》的发行条件

本保荐人对长江能科本次证券发行是否符合《注册管理办法》第十条和第十一条规定的发行条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）具备健全且运行良好的组织机构

发行人已依法建立了包含股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等的公司治理体系。发行人目前有 7 名董事，其中 3 名为发行人聘任的独立董事。发行人设 3 名监事，其中 1 名是由职工代表担任的监事。

根据本保荐人的适当核查以及发行人的说明、发行人审计机构中汇会计师事务所出具的《内部控制审计报告》（中汇会审[2025]2134 号）、发行人律师北京德和衡律师事务所出具的《法律意见书》，发行人报告期内股东大会、董事会、监事会能够依法召开，运作规范；股东大会、董事会、监事会决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

综上所述，发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《注册管理办法》第十条第（一）款的规定。

（二）具有持续盈利能力，财务状况良好；最近三年财务会计文件无虚假记载

根据中汇会计师出具的《审计报告》，发行人报告期内实现营业收入分别为 21,907.35 万元、34,796.19 万元和 31,398.23 万元，归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者列示）分别为 4,021.76 万元、4,031.30 万元和 4,908.46 万元。发行人最近三年财务会计报告均被出具无保留意见审计报告，无虚假记载。

结合本保荐人的审慎核查，发行人具有持续经营能力，财务状况持续改善；最近三年财务会计文件无虚假记载，符合《注册管理办法》第十条第（二）及（三）项的规定。

（三）依法规范经营

根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明承诺、相关主管部门出具的证明，结合德和衡律师出具的《法律意见书》及本保荐人的审慎核查，本保荐人认为：发行人及其控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、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、重大信息披露违法行为，不存在其他涉及国家安全、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，最近 12 个月内未受到中国证监会行政处罚，符合《注册管理办法》第十条第（四）项的规定。

（四）发行人及其控股股东、实际控制人存在下列情形之一的，发行人不得公开发行股票：最近三年内存在贪污、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；最近三年内存在欺诈发行、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；最近一年内受到中国证监会行政处罚。

根据中汇会计师出具的《审计报告》及发行人提供的资料、相关政府主管部门出具的证明，发行人控股股东及实际控制人开具的无犯罪记录证明，发行人及其控股股东、实际控制人确认并经本保荐人通过公开渠道查询（该等查询结果受限于中国境内尚未建立全国统一的实时公布诉讼、仲裁、行政处罚相关信息的查询系统），发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、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，最近三年内不存在欺诈发行、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，最近一年内未受到中国证监会行政处罚，符合《注册管理办法》第十一条的规定。

保荐人认为，发行人符合《注册管理办法》第十条和第十一条规定的条件。

五、本次证券发行符合《上市规则》规定的相关条件

保荐人对长江能科本次证券发行是否符合《上市规则》规定的相关条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）符合《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项规定的条件

发行人于 2023 年 1 月 5 日在全国股转系统挂牌，自挂牌之日起至 2023 年 6 月 13 日为基础层企业；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司于 2023 年 6 月 12 日发布的《关于发布 2023 年第四批创新层进层决定的公告》（股转公告[2023]226 号），发行人自 2023 年 6 月 14 日进入创新层。发行人系在全国股转系统连续挂牌满十二个月创新层挂牌公司，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项规定的条件。

（二）符合《上市规则》第 2.1.2 条第（三）、（四）、（五）、（六）项规定的条件

1、最近一年期末净资产不低于 5,000 万元

截至 2024 年末，发行人净资产 35,036.21 万元，归属于母公司所有者的股东权益为 35,036.21 万元，不低于 5,000 万元。

本保荐人认为：发行人最近一年期末净资产不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（三）项的规定。

2、向不特定合格投资者公开发行（以下简称公开发行）的股份不少于 100 万股，发行对象不少于 100 人

根据本次发行方案，公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 3,000 万股（含本数，且未考虑超额配售选择权），发行股份数量不少于 100 万股，发行对象预计不少于 100 人。

本保荐人认为：发行人本次公开发行的股份不少于 100 万股，发行对象不少于 100 人符合《上市规则》第 2.1.2 条第（四）项的规定。

3、公开发行后，公司股本总额不少于 3,000 万元

根据发行人现行有效的营业执照、《公司章程》以及发行人自设立以来历次股本变动的验资报告，发行人本次发行上市前股本总额为 10,808 万股，本次公开发行的股份不超过 3,000 万股（含本数，且未考虑超额配售选择权），预计不少于 100 万股，本次发行完成后，发行人股本总额不少于 3,000 万元。

本保荐人认为：发行人本次公开发行后，公司股本总额不少于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（五）项的规定。

4、公开发行后，公司股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%；公司股本总额超过 4 亿元的，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 10%

公开发行后，发行人股东人数预计不少于 200 人，公众股东持股比例预计不低于公司股本总额的 25%，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（六）项的规定。

（三）符合《上市规则》第 2.1.3 条规定的条件

根据中汇会计师出具的《审计报告》，发行人 2023 年度及 2024 年度加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低为计算依据）分别为 14.17%及 15.10%，加权平均净资产收益率平均不低于 8%。同时，根据保荐人出具的《国泰海通证券股份有限公司关于长江三星能源科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之预计市值分析报告》，预计向不特定对象公开发行股票并在北京证券交易所上市时，发行人的市值不低于 2 亿元人民币，适用《上市规则》第 2.1.3 条第一款第（一）项的标准。

（四）符合《上市规则》第 2.1.4 条规定的条件

根据发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的承诺，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表以及无违法犯罪记录证明，本保荐人对发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的访谈，相关政府主管部门出具的证明文件，发行人最近 36 个月内

的（半）年度报告及其披露文件，并经本保荐人核查，发行人及相关主体不存在以下情形，符合《上市规则》第 2.1.4 条的规定：

1、最近 36 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人，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，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；

2、最近 12 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会及其派出机构行政处罚，或因证券市场违法违规行为受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责；

3、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

4、发行人及其控股股东、实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

5、最近 36 个月内，未按照《证券法》和中国证监会的相关规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，或者未在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；

6、中国证监会和北交所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

（五）不存在《上市规则》第 2.1.5 条规定的情形

根据长江能科《公司章程》，结合德和衡律师出具的《法律意见书》及本保荐人的审慎核查，本保荐人认为：发行人不存在表决权差异安排，符合《上市规则》第 2.1.5 条的规定。

综上，本保荐人认为：发行人本次证券发行符合《上市规则》规定的相关条件。

六、保荐人对私募投资基金备案情况的核查

（一）核查对象

根据中国证监会于 2015 年 1 月 23 日发布的《发行监管问答——关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》的规定，本保荐人对截至 2024 年 12 月 31 日的发行人股东情况进行核查，核查对象包括持股 5%以上股东及前十大股东。

（二）核查方式

本保荐人履行的核查方式包括查阅发行人股东及其关联方的工商登记资料、营业执照、公司章程、合伙协议、备案登记资料以及通过中国证券投资基金业协会网站查询私募基金管理人和私募基金公示信息，对其是否属于私募投资基金、是否按规定履行备案程序进行了核查。

（三）核查结果

截至本发行保荐书出具之日，发行人现有股东中，趵泉毅达、丹阳毅达、扬中鑫城共 3 名机构股东属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金登记备案办法》规定的私募投资基金。上述股东及其管理人均已办理私募投资基金备案或私募投资基金管理人登记，相关情况如下：

序号	股东名称	基金编号	备案时间	基金管理人名称	基金管理人编号
1	趵泉毅达	SCH253	2018 年 1 月 31 日	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	P1032972
2	丹阳毅达	SNN930	2021 年 1 月 13 日		
3	扬中鑫城	SEF626	2018 年 8 月 29 日	扬中市金控基金管理有限公司	P1063672

保荐人认为，发行人的直接股东中趵泉毅达、丹阳毅达、扬中鑫城为私募基金，已按照规定完成了私募基金备案。

七、保荐人对创新发展能力的核查

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》，保荐机构对发行人创新能力进行了核查。

（一）事实依据

长江能科是一家专注于能源化工专用设备的设计、研发、制造和服务的国家级专精特新“小巨人”企业。公司主要产品包括电脱设备、分离设备、换热设备、存储设备、固碳设备、氢能设备等能源化工专用设备以及助剂和技术服务，广泛应用于油气工程、炼油化工、海洋工程、清洁能源等领域。公司多项技术及产品获得科技进步奖及“首台套”、“国家重点新产品”认证。

公司的创新特征具体体现如下：

1、创新投入

公司坚持自主研发，建立有完善的研发体系和成熟的研发团队。公司研发中心被认定为“江苏省重质劣质原油预处理设备工程研究中心”和“江苏省重点研发机构”。截至2024年12月31日，公司从事研发工作的研发人员64人，占公司员工总数19.94%。报告期内，公司的研发费用金额分别为855.33万元、1,440.46万元和1,453.28万元，占营业收入的比例分别为3.90%、4.14%和4.63%。在培养自己人才队伍的同时，公司亦与西安石油大学、江苏大学、江苏科技大学、华南理工大学等高等院校协同创新以加强公司的技术储备。

2、技术创新

经过多年来持续研发投入和行业积累，通过不断的技术迭代和创新延伸，公司已形成了一系列具有竞争力的核心技术。截至本发行保荐书出具之日，公司拥有17项发明专利、43项实用新型专利、12项软件著作权。

在电脱设备技术领域，公司形成了“高速电脱盐技术”、“智能响应控制电脱盐技术”、“智能多级梯度复合电场电脱盐技术”、“高压静电分离操作条件选择静态和动态模拟实验技术”等多项核心技术，形成的科技成果获得行业认可。公司“智能多级梯度复合电场电脱盐技术”解决了中东油田项目在较低操作温度下重质劣质原油深度脱水的技术难题；公司参与的“海外超大型‘六高’复杂油田地面工程关键技术”攻关项目成果成功应用于多个海外油田地面工程建设。2021年，该项目成果被中国石油和化学工业联合会鉴定为整体处于国际领先水平。此外，根据我国炼厂的油质、作业环境等，公司针对性研制开发了各种专用电脱技术，保障了我国炼厂对该行业核心技术和关键装备的稳定需求。

在换热设备、分离设备及固碳设备等能源化工设备领域，公司积累了“大型高压换热器制造和检测技术”、“炼厂油污集中处理技术”、“旋转钢渣固碳反应器设计和制造技术”等核心技术，并在公司产品中进行了深入应用。

此外，我国所产大部分原油为易凝高黏的含蜡原油与稠油，具有流动性差、流变性复杂的特征，导致油田内部的原油输送和长距离外输环节存在较大的流动安全风险。为此，公司将高压电场设计技术延伸应用至原油输送环节，研发形成原油电场改性技术。公司研发的高压电场改性技术比现今常用的热处理、化学处理等降黏和降屈服应力技术效果更为显著，且安全稳定、节能经济、绿色低碳。

公司在核心技术方面的创新情况如下：

序号	核心技术	核心创新
1	高速电脱盐技术	(1) 实现原油和水形成的高导电乳化液在高压电场中直接进料； (2) 电场分离效率高，电场停留时间短，油流上升速度快。相关产品适用于千万吨级炼厂，该项技术填补了国内空白，达到国际先进水平。
2	智能响应控制电脱盐技术	(1) 开发了能够根据原油乳化液负载变化实时智能响应控制和进行远程在线调整相结合的电脱盐技术，增强了对原油技术的适应性； (2) 开发了在线非 100%全阻抗电脱盐变压器输出高压自动调节技术及智能响应控制软件，实现了电脱盐工艺和设备高效结合； (3) 改变了传统变压器高压电源必须现场断电后再进行高压档位调整的模式，实现了 DCS 远程操控； (4) 使高压静电分离技术在自动化、智能化和大容量、大功率高压变压器高压档位远程调节方面取得进步。
3	智能多级梯度复合电场电脱盐技术	(1) 解决了重质劣质原油在罐体内油水界位处易发生乳化的实际情况； (2) 解决了重质劣质原油脱盐处理过程中易发生短路、击穿和溃电场事故的技术难题。
4	高压静电分离操作条件选择静态和动态模拟实验技术	公司根据现场工况自行设计和制造的静态评选设备，可在实验室进行电脱盐电场强度、电场停留时间、操作温度、混合强度、破乳剂类型、破乳剂注入量等各种操作条件的选择实验，为工业装置的设计和操作优化提供基础数据。
5	大型高压换热器制造和检测技术	研发了大型换热器液压穿管工装设备，从管束的制造、壳程壳体的制造、管束整体套装工装设计等制造、检测技术环节进行创新，制造质量和效率有较大幅度地提高。
6	实际操作工况下的高效破乳剂配方评选技术	通过耐压石英试管的密封设计和创新，实现了在 120℃~135℃较高操作温度下，直接观察评价破乳剂效果。
7	含油污水处理技术	综合旋流离心分离、聚集分离等多种分离技术，设计成紧凑集中的一体化设备，占地面积小、含油污水处理效率高。
8	炼厂油污集中处理技术	对油田和炼厂各种污水进行分股分流处理，进行油水分离系统工艺流程优化和集成化紧凑化设计。
9	塔顶循环油静电	(1) 利用高压电场对循环油进行脱盐脱水处理，避免了传统技术

序号	核心技术	核心创新
	聚集脱盐技术	中聚集填料易造成过滤网堵塞的情况； (2)支持通过可调式静态混合器和混合阀灵活调整处理量和注水量，确保二者充分混合； (3)高压电场可灵活采用交流、直流、调频或调压模式，确保最终技术指标。
10	旋转钢渣固碳反应器设计和制造技术	(1)利用特殊设计的烟气分布器，促进烟气与钢渣的反应效果； (2)通过工艺流程和阀门设置，使用单台风机即可实现烟气进装置和烟气出装置，布置紧凑，操作灵活。

3、产品创新

公司主要产品服务于国家战略性新兴产业，根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，“重大成套设备制造”之“炼油、化工生产专用设备制造”、“海洋工程装备制造”等被列为重点产品和服务。公司产品创新特点如下：

（1）电脱产品技术升级

在电脱设备方面，公司顺应行业发展趋势，积极探索，践行产品创新，完成产品迭代升级。相关产品经历了交流电脱盐技术、新型交直流电脱盐技术、高速电脱盐技术、智能响应控制电脱盐技术以及智能多级梯度复合电场电脱盐技术的研发和应用。公司“智能多级梯度复合电场电脱盐技术”解决了中东油田项目在较低操作温度下重质劣质原油深度脱水的技术难题；公司的“高速电脱盐成套设备”、“1,200 万吨/年高酸重质劣质原油智能响应控制电脱盐成套装备”获得国家重点新产品认定；“高酸重质原油电脱盐设备”获得镇江市首（台）套重大装备认定；公司的“1,200 万吨/年高酸重质劣质原油智能响应控制电脱盐成套技术和装备”技术成功应用于国际上第一个集中加工海洋高含酸重质原油的炼厂——中国海油惠州炼厂。

（2）公司产品及应用领域的拓展

公司充分利用在电脱设备研发设计中获取的经验、技术优势及制造能力，不断拓展核心技术在新产品中的应用，推动产品创新与升级，丰富能源化工装备产品布局。目前，公司产品已覆盖油气田设备、炼化设备、海洋工程设备及新能源设备等领域。2023 年公司研发的“浮式 LNG 装置紧凑型高效微通道换热器研发与产业化”项目获得中国造船工程学会颁发的科技进步一等奖，公司的

“SXLG-7000 大型船舶 LNG 供气系统气化装置”入选 2024 年江苏省首台（套）重大装备。

利用在气体分离、提纯、过滤设备研制中积累的经验，公司开发了新型钢渣固碳装置。该装置采用一种先进的新型碳矿化 CCUS 技术，对钢铁企业所排放烟气中 CO₂ 进行捕集、吸收和再利用，通过“再生资源+CO₂”的方式，降低工业尾气中的 CO₂ 排放。与胺吸收、膜分离、变压吸附等传统处理手段相比，该减碳技术能耗和成本更低，处理前无需将烟气中的 CO₂ 提纯，可直接利用低浓度的 CO₂。该减碳技术可有效促进钢铁企业减碳减排、降本降能，为国家 2060 碳中和目标的达成增砖添瓦。利用在高电压技术及压力容器制造过程中积累的设计经验和技術优势，公司已在氢能设备领域获得 7 项授权实用新型专利，且有 5 项相关发明专利已进入实质审查阶段。在“碳达峰、碳中和”以及国家大力支持清洁能源发展的背景下，固碳设备和氢能设备将为公司未来发展提供动力。

公司不仅在单一技术及设备上持续创新，还综合运用各项核心技术形成系统性的模块设计及制造能力。针对陆地油田、海洋油田和炼厂原油处理等不同工艺应用场景，公司可提供组合原油脱水脱盐、原油稳定、外输计量、试剂注入、含油污水处理、污油集中处理等多种功能的撬装模块，创新性地向客户提供一体化解决方案，并已在相关领域取得 2 项发明专利。随着能源化工设备模块化、撬块化、一体化趋势日益显著，公司凭借以前沿核心技术为依托的模块集成能力进一步巩固行业地位。

4、创新成果

在技术创新和产品创新的过程中，公司已形成多项成熟的技术成果，多项技术及产品获得科技进步奖及“首台套”、“国家重点新产品”认证，具体情况如下：

序号	相关荣誉	相关产品/技术	颁发单位	获得时间
1	江苏省首台（套）重大装备	SXLG-7000 大型船舶 LNG 供气系统气化装置	江苏省工业和信息化厅	2024 年
2	科技进步奖一等奖	巨型油田复杂采出流体地面工程关键技术及规模应用	中国石油和化工自动化应用协会	2023 年
3	科技进步奖一等奖	浮式 LNG 装置紧凑型高效微通道换热器研发与产业化	中国造船工程学会	2023 年

序号	相关荣誉	相关产品/技术	颁发单位	获得时间
4	科技进步一等奖	海外超大型“六高”复杂油田地面工程关键技术开发与应用	中国石油和化学工业联合会	2021 年
5	镇江市首（台）套重大装备	高酸重质原油电脱盐设备	镇江市工业和信息化局	2021 年
6	中国专利优秀奖	智能响应控制电脱盐脱水装置及控制方法	国家知识产权局	2017 年
7	江苏省科技成果转化专项资金项目验收	海上聚驱采油智能控制油水分离成套装备研发及产业化	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅	2018 年
8	国家重点新产品	1200 万吨/年高酸重质劣质原油智能响应控制电脱盐成套装备	科学技术部、环境保护部、商务部、国家质检总局	2013 年
9	科技进步三等奖	强适应性成套电脱盐技术开发和工业应用	中国石油化工集团公司	2013 年
10	江苏省科学技术奖三等奖	1200 万吨/年高酸重质劣质原油智能响应控制电脱盐成套技术和装备	江苏省人民政府	2013 年
11	高新技术产品认定证书	1200 万吨/年高酸重质劣质原油智能响应控制电脱盐成套装备	江苏省科学技术厅	2012 年
12	科技进步二等奖	1200 万吨/年高酸重质劣质原油智能响应控制电脱盐成套技术和装备	中国石油和化学工业联合会	2012 年
13	江苏省科学技术进步三等奖	高速油水静电分离技术及成套设备	江苏省人民政府	2008 年
14	国家重点新产品	高速电脱盐成套设备	科学技术部、环境保护部、商务部、国家质检总局	2005 年

公司科技成果鉴定情况如下：

序号	相关技术	鉴定结果	鉴定单位	时间
1	巨型油田复杂采出流体地面工程关键技术及规模应用	该成果整体技术达到了国际先进水平，其中单列单台 300 万吨/年重质原油及 500 万吨/年轻质原油短流程处理成套工艺技术处于国际领先水平。	中国石油和化工自动化应用协会	2023 年
2	海上浮式 LNG 气化外输系统关键装置研制	整体技术水平达到国际先进。	中国造船工程学会	2023 年
3	浮式 LNG 装置紧凑型高效微通道换热器研发与产业化	项目成果整体达到国际先进水平。	中国造船工程学会	2023 年
4	海外超大型“六高”复杂油田地面工程关键技术开发与应用	该技术整体处于国际领先水平。	中国石油和化学工业联合会	2021 年

序号	相关技术	鉴定结果	鉴定单位	时间
5	强适应性成套电脱盐技术开发和工业应用	在处理重质劣质原油方面本技术处于国内领先地位，达到国际先进水平。	中国石油化工股份有限公司	2012 年
6	单系列 1200 万吨高酸重油原油电脱盐成套技术和装备	国内首创，达到国际先进水平。	中国石油和化学工业联合会	2011 年
7	高速电脱盐成套设备	填补了我国大型化高速电脱盐技术空白，总体水平达到国际先进水平。	中国石油和化学工业协会	2006 年

（二）核查过程

针对上述事项，保荐人执行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理人员及技术人员，了解发行人业务发展脉络、竞争优势、技术特色、研发体系、核心技术获取和应用情况、产业政策的符合情况；

2、通过走访主要客户及供应商，了解发行人与主要客户、供应商的合作情况、上下游企业对发行人的评价，以及发行人行业市场地位、核心竞争力及可持续发展能力；

3、查看发行人的员工名册及核心技术人员简历，了解了发行人核心技术人员和研发团队资料；

4、了解发行人的研发投入情况、在研项目情况以及未来的研发方向，了解了发行人的研发架构、研发流程和部门职能；

5、查看行业法律法规、国家政策文件、行业研究报告、同行业可比公司公开披露文件等，了解发行人所处行业的市场规模及发展前景、技术指标、产业模式、行业地位、主要竞争对手以及技术壁垒；

6、获取发行人报告期内的主要财务数据，了解发行人业绩的成长性，同时获取了发行人的核心技术产品收入占比情况，判断发行人成长性特征的来源；

7、查看发行人的核心技术资料、成果鉴定报告、荣誉资质、协会说明等相关内容，分析判断发行人的创新机制和创新能力水平；

8、核查发行人专利权、商标权等相关无形资产的证明文件，了解发行人的创新情况。

（三）核查意见

保荐人已对发行人的创新发展能力进行充分核查，经核查，保荐人认为，发行人具备创新发展能力。

八、审计截止日后发行人经营状况的核查

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》，保荐人对发行人财务报告审计截止日后财务及经营状况进行了核查。

公司财务报告审计截止日为2024年12月31日，财务报告审计截止日后至本发行保荐书出具之日，公司总体经营情况良好，在手订单充足，且主营业务、经营模式未发生重大变化。公司客户结构稳定，主要供应商合作情况良好，税收政策未发生重大变化，管理层及主要核心技术人员保持稳定，其他可能影响投资者判断的重大事项均未出现重大不利变化的情形。

经核查，保荐人认为：财务报告审计截止日至本发行保荐书出具之日，发行人产业政策、进出口业务、税收政策、行业周期性、业务模式及竞争趋势、主要原材料的采购价格、主要产品的销售价格、主要客户及供应商、重大合同条款或实际执行情况未出现重大变化或重大调整，生产经营稳定，未新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，未发生重大安全事故，以及其他可能影响投资者判断的重大事项等。

九、保荐人关于发行人的主要风险提示

（一）经营风险

1、宏观经济及下游行业周期波动风险

公司专注于能源化工专用设备的设计、研发、制造和服务，产品包括电脱设备、分离设备、换热设备、存储设备、固碳设备、氢能设备等能源化工专用设备，广泛应用于油气工程、炼油化工、海洋工程、清洁能源等领域。报告期内，公司在油气工程、炼油化工领域收入合计占比分别为99.82%、96.80%、98.75%，该等领域属于国民经济的基础工业，其发展受宏观经济周期波动、宏观经济增速和下游客户新增投资规模等因素的影响较大。未来若宏观经济增速波动、产业政策

收紧或发生其他重大不利变化，将影响下游客户的投资意愿以及对公司产品的需求，从而对公司的持续盈利能力和经营业绩带来不利影响。

2、原材料价格波动风险

公司产品所需的主要原材料为钢材、锻材类等。受到宏观经济周期、市场需求等因素的影响，报告期内主要原材料价格存在一定的波动。公司主要原材料在成本中占有较大的比重，如果主要原材料价格未来持续大幅上涨，或者公司产品售价未能随着原材料成本变动作相应调整，公司成本将显著增加，导致毛利率下滑，进而对公司盈利能力产生不利影响。

3、主要客户相对集中的风险

报告期内，公司按照同一控制下主体统计的前五大客户销售收入占当期营业收入的比重分别为 86.93%、63.42%和 85.62%，客户集中度高，主要系：一方面，公司下游行业主要为资源密集型和资金密集型的能源化工行业，主要经营者为大型央企、大型民营企业，包括中国石油、中国石化、中国海油等，下游行业自身集中度较高；另一方面，公司产品主要应用于油气工程、炼油化工、海洋工程等领域，该等领域单个建设项目投资金额较高，其相应采购的电脱设备等能源化工设备金额高，而发行人业务处于成长期，经营规模相对小，易受客户单个项目投资规模高的影响，导致发行人客户集中度高。

若公司下游行业景气度下降，主要客户经营情况出现重大不利变化，可能导致公司订单承接量萎缩或应收账款不能及时收回，进而对公司生产经营造成不利影响。

4、安全生产风险

公司主要产品为非标设备，制造工艺复杂，对制造技术要求较高，在切割、焊接、吊装和压力测试等生产环节中，存在因员工操作不当或设备故障等情况造成安全事故的风险，进而对员工身体健康、生命安全和公司声誉及经营业绩造成负面影响。

5、境外经营环境变动风险

公司的境外收入受政治经济局势变化、国际贸易条件变化等多种因素影响，

随着公司境外业务规模的进一步扩大，公司面对的经营环境将会更为复杂。若公司不能及时应对境外市场环境的变化，会对业务带来一定的风险。

6、产品质量控制风险

基于专业化分工、提高生产效率、满足生产加工要求、客户交货期等因素的考虑，公司将部分生产工序通过外协加工或者劳务外包的方式完成。公司产品为定制化产品，根据公司与客户签署的业务合同，产品的质量责任最终由公司承担。若在生产过程中公司不能对外协加工、劳务外包环节的工作质量进行严格把控，导致产品质量不符合客户要求，则会对公司的经营业绩和客户声誉产生不利影响。

7、期后业绩下滑风险

报告期内，公司主营业务收入分别为 21,676.84 万元、34,402.70 万元、31,203.42 万元，年均复合增长率达 19.98%；扣除非经常损益后净利润分别为 4,021.76 万元、4,031.30 万元、4,908.46 万元，保持持续增长。受到客户项目投产进度波动的影响，发行人 2024 年度营业收入相比 2023 年小幅下降 9.77%。

公司业绩受到其他能源化工设备和电脱设备海外业务拓展的影响，通过与中国石油、中国石化、中国海油等客户的合作，报告期内公司来自境外终端使用客户的收入占比整体呈现增长趋势。**截止 2024 年末，公司在手订单中直接与境外客户签署的合同金额含税为 1.96 亿元**，若未来国际地缘形势出现不稳定的情形，将会对公司未来业绩产生不利影响。

此外，公司业绩受到行业周期性波动的影响。公司产品平均替换周期为 10-15 年，部分行业下游客户的需求变动也存在一定周期性。如果未来下游客户行业出现周期性波动，主要客户需求发生较大变化，公司不能及时响应市场变化，精准调整产品结构 with 业务方向，将导致公司未来经营业绩不如预期，存在业绩下滑的风险。

8、关联交易风险

沈阳特达系公司关联方，报告期内，沈阳特达主要向公司销售变压器，公司亦主要向沈阳特达采购变压器，各期关联交易金额分别为 561.95 万元、609.39 万元、884.62 万元，占营业成本的比重分别为 4.91%、2.59%和 4.78%。

未来若沈阳特达因产能不足或其他原因不能继续为公司提供变压器，且公司未能及时找到替代供应商或自行生产，预计会对公司生产经营造成不利影响。公司预计未来仍将与沈阳特达存在一定的关联交易，若公司无法根据《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》等规章制度严格履行关联交易相关的内部控制程序、保持关联交易价格的公允，则可能会出现关联方利用关联交易损害公司及中小股东利益的风险，并对公司的独立性产生一定的不利影响。

（二）财务风险

1、毛利率波动较大及期后下滑风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 48.15%、32.19%和 41.17%，存在一定的波动。公司主要产品系非标设备，不同产品、不同订单毛利率本身存在一定的差异。公司毛利率受市场竞争状况、销售价格、原材料价格、产品结构等多重因素影响，以 2024 年度公司经营数据为基础作敏感性分析，假设在原材料价格上涨 15%，其他因素不变的情况下，公司主营业务毛利率将下降至 35.32%；假设在产品价格下降 15%，其他因素不变的情况下，公司主营业务毛利率将下降至 35.00%。若未来公司主要产品销售价格大幅下降、主要材料价格大幅上升，而公司不能有效转嫁成本上升压力，公司毛利率面临大幅下降的风险，进而对公司盈利能力产生不利影响。

2、应收账款占比较高的风险

截至 2024 年 12 月 31 日，公司应收账款的账面价值为 10,146.56 万元，占流动资产和总资产的比重分别为 27.05%和 17.25%，账龄两年以内的应收账款余额占比为 90.54%。报告期内，公司营业收入平均复合增长率为 19.72%，应收账款平均复合增长率为 20.84%，应收账款平均复合增长率略高于营业收入复核增长率。随着公司业绩的稳步增长，应收账款存在同步增高的风险，如果主要客户经营情况发生重大不利变化，或公司所在行业的市场竞争加剧，存在应收账款回款放缓甚至是无法顺利收回的风险，从而影响公司的利润水平和资金周转。

3、税收优惠政策变动风险

公司于 2022 年通过高新技术企业复审，报告期内享受高新技术企业所得税

优惠，减按 15%缴纳企业所得税。若国家调整高新技术企业、研发费用税前加计扣除等相关税收政策，或公司由于无法继续保持高新技术企业资格等原因无法继续享受相关优惠政策，则有可能提高公司的税负水平，从而给公司业绩带来不利影响。

4、汇率波动风险

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 2,389.63 万元、2,528.76 万元和 1,173.35 万元，占主营业务收入的比重分别为 11.02%、7.35%和 3.76%，汇兑损益分别为-182.02 万元、-89.17 万元和-82.11 万元。由于公司外销收入确认时点与货款结算时点存在一定差异，期间汇率波动将使公司的外币应收账款产生汇兑损益，如人民币对主要结算货币汇率升值将使公司面临一定的汇兑损失风险，对公司的当期损益产生不利影响。

（三）技术风险

1、技术更新风险

公司主要产品具有非标准化的特征，将客户需求快速转化为设计方案和产品的技术能力是公司从行业竞争中胜出的关键。如果公司未来的研发设计能力和技术实力无法与下游客户的产品及技术创新要求相匹配，则公司将面临市场占有率下降、客户流失的风险，对营业收入和盈利水平均可能产生较大不利影响。

2、新产品研发及销售不及预期的风险

报告期内，公司研发费用金额分别为 855.33 万元、1,440.46 万元和 1,453.28 万元，占营业收入的比例分别为 3.90%、4.14%和 4.63%；同时公司计划利用部分本次发行募集资金投资建设研发中心项目，以加强产品研发和持续创新能力。

如果公司新技术、新产品的研发成果不达预期或直接研发失败；或者公司在新技术、新产品的研发方向选择、技术创新机制和人才梯队建设等方面未能很好地适应产品研发和技术创新的需要，将对公司的竞争优势和经营业绩造成不利影响。

（四）实际控制人控制不当风险

公司实际控制人刘建春、刘家诚系父子关系。截至本发行保荐书出具之日，

公司实际控制人刘建春、刘家诚合计控制公司 88.03%的股份，能对公司的发展战略、生产经营、利润分配决策等实施重大影响。如果公司实际控制人利用其实际控制人地位和长期以来形成的对公司的影响力，通过行使表决权对公司的经营管理、对外投资等重大事项实施不当控制，存在损害公司和其他中小股东利益的风险。

（五）人力资源风险

人才对公司的发展至关重要，人才的招聘和培养是公司发展的关键。公司所处行业竞争激烈，公司需要专业的技术研发人才、先进设备生产管理人员等进一步提升公司竞争力。随着相关行业的快速发展和市场竞争的加剧，业内企业对专业技术及管理人才的争夺日益激烈，公司可能存在技术、管理等方面人才流失的风险。

（六）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目无法实现预期收益的风险

公司此次募集资金拟投向重型特种材料设备及海陆油气工程装备项目、研发中心建设。项目盈利能力受到不可预见的因素影响，存在不能达到预期收益的风险。若本次募集资金投资项目不能顺利实施或无法达到预期效益，将会影响公司的经营业绩和盈利水平。

2、募集资金投资项目新增产能消化的风险

本次募集资金投资项目建成之后，公司将新增 1,500 吨重型特种材料设备年产能和 4,500 吨海陆油气工程装备年产能,分别用于重型特材工艺模块设备以及船用 LNG 设备制造。若本次募集资金投资项目出现未能预计的市场环境变化、宏观经济形势或行业环境的不确定发展、公司下游市场需求出现下滑，公司将可能出现销售不及预期导致新增产能无法消化，项目实施受阻，生产经营场地、软硬件设备、人员闲置等情形，进而影响公司本次募集资金投资项目实现的经济效益。

3、募投项目新增成本费用的风险

本次募投项目的实施将会扩大公司的固定资产规模，相应的固定资产折旧以

及其他资产摊销费用亦会随之增加，预计重型特种材料设备及海陆油气工程装备项目导致每年新增固定资产折旧、摊销费用约 722.89 万元。募投项目建设至达到生产效益需要一定时间，如果未来国家政策、市场环境、行业发展、客户需求等发生重大不利变化，**募投项目产能不能及时消化，未能实现预期收益**，新增折旧摊销等费用将对公司未来利润产生一定的影响。

（七）发行失败风险

证券发行属于市场化行为，公司本次发行将受到证券市场整体情况、公司经营业绩情况等诸多内外部因素影响。根据相关法律法规规定，若本次发行时出现认购不足、发行后总市值等条件未达到上市条件的情形，则可能出现发行中止甚至发行失败的风险。

（八）稳定股价预案实施效果不及预期的风险

公司制定的稳定股价预案，明确了稳定股价预案的启动条件、稳定股价的具体措施及应启动而未启动股价稳定措施的约束措施。尽管公司制定了稳定股价预案，但在公司实施稳定股价措施的过程中，可能会受到政策变化、宏观经济波动、市场情绪、流动性不足等因素的影响，存在公司稳定股价预案实施效果不及预期的风险。

十、保荐人对发行人发展前景的简要评价

（一）国家法规政策支持行业持续发展

能源化工行业是支撑国民经济发展的支柱产业之一，维护能源可持续发展是全球能源行业的重大关切。2024 年 11 月，我国出台《中华人民共和国能源法》，以立法的形式推进实现双碳目标，贯彻能源安全新战略，促进能源高质量发展，推动绿色低碳转型。该法规第二十九条明确指出“国家采取多种措施，加大石油、天然气资源勘探开发力度，增强石油、天然气国内供应保障能力。石油、天然气开发坚持陆上与海上并重，鼓励规模化开发致密油气、页岩油、页岩气、煤层气等非常规油气资源。国家优化石油加工转换产业布局 and 结构，鼓励采用先进、集约的加工转换方式。”《2030 年前碳达峰行动方案》《石化化工重点行业严格能效约束推动节能降碳行动方案（2021-2025 年）》《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》《2025 年能源工作指导意见》等政策的实施，不仅推

动能源化工专用设备行业的快速发展，同时也为行业参与者指引了战略规划和业务发展方向，推动石油化工等行业开展节能降碳改造，推广节能低碳技术装备，提高能源资源利用效率。

公司产品有助于能源化工行业降低能耗、减少碳排放，向低碳、绿色、智能化方向发展。此外，公司新研发的固碳设备以及氢能设备均会受到上述政策的有利影响。在上述政策支持和能源化工设备升级、低碳、智能化需求增加的背景下，公司国内业务有望稳定增长。

海外政策方面，《2025 年能源工作指导意见》指出要加强与重点国家和地区的常规和非常规油气合作。2024 年 3 月，政府工作报告指出，抓好支持高质量共建“一带一路”八项行动的落实落地。2023 年 5 月，“中国-中亚峰会”西安宣言提到，建立中国-中亚能源发展伙伴关系，扩大能源全产业链合作，进一步拓展石油、天然气、煤炭等传统能源领域合作。公司重要客户积极参与“一带一路”沿线国家油气开采及炼化工程项目，为公司拓展海外市场创造机会。公司已与哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、伊拉克、约旦等国家项目进行密切业务合作，未来随着“一带一路”能源合作的深化，公司海外业务有望持续受益。

（二）海上油气田资源、非常规油气资源、老油区深层的开发成为市场增长动力

1、海洋石油成我国能源上产关键增量

我国海上油气勘探开发持续发力，通过创新成盆成凹机制、油气成藏模式认识，在渤海海域、珠江口盆地深水海域相继获得亿吨级大型油田，累计探明石油地质储量超 3 亿吨，不断开辟深水、深层、隐蔽油气藏、盆缘凹陷等勘探新领域。2024 年，我国海洋原油产量达 6,550 万吨，同比增产超 330 万吨，海洋原油连续 6 年贡献全国增量的 60%以上，成为我国能源增储上产的关键增量。

作为中国最大的海上油气生产商及全球最大的独立油气勘探及生产企业之一，中国海油于 2021 年制定了《中国海油油气增储上产攻坚工程行动方案（2021-2035 年）》，围绕原油稳定增长、天然气加速增长、加大深水油气资源勘探开发力度等目标持续发力，保持海洋油气储量、产量持续增长。2025 年 1 月，中国海油发布其《二零二五年经营策略公告》，公告指出中国海油 2024 年净产量

预计达约 720 百万桶油当量，同比增长 6.7%。2025 年净产量目标为 780-800 百万桶油当量，其中中国产量约占 69%。2025 年中国海油资本开支预算总额为 1,250-1,350 亿元，其中，勘探、开发和生产资本化支出预计分别占资本支出预算总额的约 16%、61%和 20%，2025 年的资本开支预算总额相较 2024 年的高基数仍维持在高位水平。

开发海洋油气资源，离不开工程装备建设能力的重要支撑。2023 年，我国海洋油气瞄准发展需求，坚持创新，加快数字化、智能化技术应用，攻克设计、建造、海上安装等多个技术难题，推动我国海洋油气工程建设能力得到大幅提升，也为公司业务发展提供了重要机遇。

2、非常规油气资源开发迎来突破

我国的非常规油气资源主要包括页岩气、煤层气、致密气及天然气水合物等，勘探表明我国非常规天然气资源储量丰富，具备大力开发的条件。中国非常规油气勘探开发经过 10 年攻关，获得战略性突破，非常规油气产量占油气总产量的 22%。根据中国石油勘探开发研究院初步估算，非常规石油可采资源量大约是常规石油的 0.8 倍。非常规天然气可采资源量是常规天然气可采资源量的近 3 倍。因此，非常规油气资源的开发将逐渐成为未来中国油气行业的发展方向。随着非常规油气资源的大力开发，能源化工装备制造行业将迎来新的发展机遇。

3、老油区深层开发需求增加

大庆、胜利等老油区深化精细勘探开发，深层超深层勘探开发获得重大发现，以上均促进对原油预处理设备等油气田处理设备的需求增长。由于原油供应日趋多样化，原油品质日趋劣质化，要求电脱盐装置对劣质原油的适应性和抗原料性质波动能力应进一步增强。

（三）“一带一路”政策带来海外市场增长机会

2013 年，习近平总书记提出共建“一带一路”倡议，其中油气合作是实施“一带一路”战略的重要内容。“一带一路”覆盖了中东、中亚、非洲、南美等全球最重要的油气资源、生产和供应区，经过多年的国际化经营发展，油气对外合作已形成了从上游勘探开发、油气贸易、到工程技术装备和运输的全产业链全方位合作。中国的油气国际合作，不但为世界油气生产做出了重要贡献，也促进

了所在国的石油天然气产业发展。

在油气田开发领域，我国油气企业通过勘探发现与资产并购方式获得一批大型油气田，构建起基本覆盖全球重点区域的油气投资与生产网络。根据中能传媒能源安全新战略研究院统计，2022 年我国油气企业在“一带一路”沿线的 26 国投资了超过 100 个油气项目，2022 年作业产量达 2.7 亿吨，占海外总产量的 70% 以上。我国油气企业在扎实推进国内油气增储上产不动摇的同时，积极协作参与重大海外项目，夯实了我国海外油气合作可持续发展的资源基础。随着油气资源国市场开发程度不断提高、市场多元化快速发展，我国制造的油气能源设备不断输出到中东地区和亚太地区等海外市场，帮助当地建立起石油工业体系。中国企业建成的伊拉克米桑油田、乌干达阿尔伯特湖等标志性工程，打造了新的一批“中国名片”。

在石油炼化领域，自“一带一路”倡议提出以来，我国油气企业通过投资建设和资产收购等方式共获得二十余个海外炼化项目，遍布中亚、非洲、亚太、欧洲和中东地区。中国石油投资了约 10 座海外炼厂，代表项目包括乍得炼厂、尼日尔炼厂。恒逸石化投资建设文莱 800 万吨/年 PMB 石化项目。北方工业、盘锦鑫诚实业集团与沙特共建大型炼油化工一体化联合装置，成为中国能源化工装备企业实现“走出去”战略的重点项目。

当前，“一带一路”建设进入深耕细作新阶段，为中国能源企业国际合作注入了新的活力和动力，“一带一路”倡议与“欧亚经济联盟”、沙特“2030 发展愿景”、哈萨克斯坦“光明之路”、土库曼斯坦“复兴丝绸之路”等对接，推动油田工程及炼化设备贸易、技术服务、行业标准对接。

在国家政策的鼓励 and 指导下，中国石油等国内油气公司通过海外收购、到资源国竞标、参股或投资海外项目等多种方式积极参与到海外油气资源的勘探开发。国内石油企业积极参与“一带一路”沿线国家油气开采及炼化工程项目，为国内装备制造企业拓展海外市场创造机会。

（四）能源新战略推进能源绿色低碳高质量发展

《中国石油和石化装备制造业“十四五”发展规划（2021 年-2025 年）》为行业提供新的发展思路和目标，坚持高质量、有效益、可持续发展方针。以结构

调整和转型升级为主线，坚持创新驱动，注重节能环保，大力发展清洁生产和循环经济，打造绿色制造体系；加快新一代信息技术与制造业深度融合；加强质量管理提效，加强技术基础工作；推动石油和石化装备制造业向“三高、三化”，即高水平、高质量、高效率、智能化、服务化、绿色化方向稳步发展。为实现发展目标，国家大力实施炼化一体化战略，降低成本，提高收益，优化利用资源，推动碳达峰、碳中和目标实现。

公司在保持原油预处理产品竞争优势的基础上，依托能源化工领域优质客户资源，积极发展石化装备和清洁能源装备业务。公司积极布局海工装备、清洁能源领域，氢气提纯装置、燃气调节阀等产品已成为公司新的收入增长点，公司产品的应用场景进一步扩展。

公司新研制的钢渣固碳装置采用一种先进的新型碳矿化 CCUS 技术，对钢铁企业所排放烟气中 CO₂ 进行捕集、吸收和再利用，通过“再生资源+CO₂”的方式，降低工业尾气中的 CO₂ 排放。与胺吸收、膜分离、变压吸附等传统处理手段相比，该减碳技术能耗更低、成本更低，处理前无需将烟气中的 CO₂ 提纯，可直接利用低浓度的 CO₂。该减碳技术将有效促进钢铁企业减碳减排、降本降能，为国家 2060 碳中和目标的达成增砖添瓦。

在制氢设备领域，公司已获得 7 项授权实用新型，且有 5 项相关发明专利已进入实质审查阶段。在“碳达峰、碳中和”以及国家大力支持清洁能源发展的背景下，固碳装置和制氢设备将为公司未来发展提供动力。

十一、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）（以下简称“《意见》”），本保荐人就本次保荐业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查，具体情况如下：

（一）本保荐人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为，符合《意见》的相关规定。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查，具体核查方式如下：（1）获取发行人与其聘请的第三方机构的协议/合同、付款凭证；（2）通过公开网络查询等方式核查发行人聘请的第三方信息；（3）获取第三方机构出具的报告。

经核查，发行人在聘请保荐机构、律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，发行人还聘请了深圳大象投资顾问有限公司进行募集资金投资项目可行性研究咨询服务，聘请了深圳市万全智策企业管理咨询服务有限公司提供投资者关系管理等服务。

经本保荐机构核查，发行人已与上述中介机构签订了协议，上述中介机构已向发行人出具了专业意见，发行人与该等机构的交易价格系双方基于市场价格协商确定，发行人以自有资金支付上述服务费用，发行人的聘请行为合法合规，符合《意见》的相关规定。

综上，本保荐机构认为，在本次保荐业务中，本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，发行人在律师事务所、会计师事务所等依法需聘请的证券服务机构之外，发行人还聘请了深圳大象投资顾问有限公司进行募集资金投资项目可行性研究咨询服务，聘请了深圳市万全智策企业管理咨询服务有限公司提供投资者关系管理等服务。相关行为符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）的相关规定。

十二、发行人利润分配政策的核查情况

（一）发行人利润分配政策及未来分红规划

根据公司 2024 年 11 月 15 日第四届董事会第四次会议及 2024 年 12 月 5 日召开的 2024 年第五次临时股东大会审议通过的利润分配政策，公司发行上市后的主要股利分配政策如下：

1、利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司管理层、董事会应根据公司盈利状况和经营发展实际需要等因素制订利

利润分配预案。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑公众投资者的意见。

2、利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合或者法律、法规、规章和规范性文件允许的其他方式分配利润。

3、利润分配的时间间隔：公司经营所得利润将首先用于满足公司经营需要，在满足公司正常生产经营资金需求的前提下，原则上每年度进行利润分配，在公司当期的盈利规模、现金流状况、资金需求状况允许的情况下，可以进行中期分红。

4、公司现金分红的条件和比例：

公司在当年盈利、累计未分配利润为正、不存在影响利润分配的重大资金支出安排（募集资金投资项目除外）的情形下，优先采取现金方式分配股利。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，如无重大资金支出安排，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%，最近三年现金分红总额不低于最近三年年均净利润 30%。

“重大资金支出”是指下述情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且超过 5,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

5、公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在提出利润分配的方案时，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之八十；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之四十；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之二十；

(4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前款第 3 项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

6、公司发放股票股利的条件：在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东会批准。

7、利润分配方案的审议程序：

利润分配方案由公司董事会制定，公司董事会应综合考虑公司盈利情况、公司发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，拟定合理的利润分配预案。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

利润分配方案经董事会审议通过后、报股东会审批前，应当征求监事会的意见。监事会应当充分考虑公众投资者对利润分配的意见，就利润分配的提案提出明确书面意见，同意利润分配提案的，应经全体监事过半数通过；如不同意利润分配提案的，应载明不同意的事实、理由，并可建议董事会重新制定利润分配提案。必要时，可提请召开股东会。

利润分配方案经上述程序后，由董事会提交公司股东会进行审议，并由出席股东会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上通过。

股东会对制定、修改利润分配政策，或者审议权益分派事项进行审议时，应当对中小股东的表决情况进行单独计票并披露。股东会对现金分红具体方案进行审议时，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充

分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

根据公司 2024 年 11 月 15 日第四届董事会第四次会议及 2024 年 12 月 5 日召开的 2024 年第五次临时股东大会审议通过的未来三年分红规划，公司发行上市后的未来三年分红规划如下：

1、利润分配形式和期间间隔

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合或者法律、法规、规章和规范性文件允许的其他方式分配利润。在符合《公司章程（草案）》有关实施现金分红的具体条件的情况下，优先采取现金方式分配股利。

公司经营所得利润将首先用于满足公司经营需要，在满足公司正常生产经营资金需求的前提下，原则上每年度进行利润分配，在公司当期的盈利规模、现金流状况、资金需求状况允许的情况下，可以进行中期分红。

2、现金分红的具体条件和比例

（1）公司实施现金分红必须同时满足下列条件：

公司在当年盈利、累计未分配利润为正、不存在影响利润分配的重大资金支出安排（募集资金投资项目除外）的情形下，优先采取现金方式分配股利。

（2）“重大资金支出”是指下述情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且超过 5,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

（3）公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，如无重大资金支出安排，公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%，最近三年现金分红总额不低于最近三年年均净利润 30%。

3、公司发放股票股利的具体条件

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案

需经公司董事会审议后提交公司股东会批准。

4、差异化现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在提出利润分配的方案时，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之八十；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之四十；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之二十；

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前款第 3 项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

（二）保荐人关于发行人利润分配政策的核查情况

1、核查内容

保荐人对发行人的利润分配政策进行了核查，通过核查发行人的《公司章程（草案）》《利润分配管理制度》《向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》及相关董事会、股东大会文件，确认发行人的利润分配政策和利润分配决策机制符合《公司法》《证券法》《上市规则》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等法律、法规、规章、规范性文件的要求。

2、核查方式

（1）查阅了公司提供的《公司章程（草案）》《利润分配管理制度》《向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》等上市后适用的文件；

（2）查阅了发行人第四届董事会第四次会议文件、第四届监事会第三次会议文件、2024 年第五次临时股东大会文件。

3、结论性意见

经核查，保荐人认为，发行人已经根据中国证监会发布的有关规定制订了上市后的分红政策，利润分配决策机制健全、有效，《公司章程（草案）》《利润分配管理制度》《向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》中规定的利润分配决策机制等内容符合相关的规定；发行人重视对投资者的利润分配政策和未来分红规划，注重给予投资者合理回报，有利于保护投资者的合法权益。

十三、保荐人对本次证券发行上市的保荐结论

受长江三星能源科技股份有限公司委托，国泰海通证券股份有限公司担任其向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的保荐人。本保荐人本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过内核委员会的审核。

本保荐人对发行人本次证券发行的推荐结论如下：

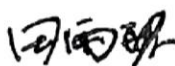
发行人符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件中关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。长江三星能源科技股份有限公司内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的基本条件。因此，本保荐人同意推荐长江三星能源科技股份有限公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，并承担相关的保荐责任。

附件：

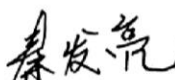
《国泰海通证券股份有限公司关于长江三星能源科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的保荐代表人专项授权书》
(以下无正文)

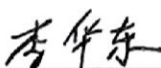
（本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于长江三星能源科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之发行保荐书》之签章页）

项目协办人：

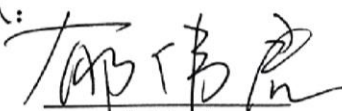

田雨璐

保荐代表人：


秦发亮


李华东

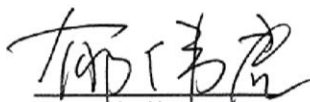
保荐业务部门负责人：


郁伟君

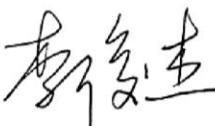
内核负责人：


杨晓辉

保荐业务负责人：


郁伟君

总经理（总裁）：


李俊杰

法定代表人（董事长）：


朱健


国泰海通证券股份有限公司
2025年7月18日

关于长江三星能源科技股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
保荐代表人专项授权书

本公司已与长江三星能源科技股份有限公司（以下简称“发行人”）签订《向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之保荐协议》（以下简称“《保荐协议》”），为尽职推荐发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，本保荐机构指定保荐代表人秦发亮（身份证号：371202198607*****）、李华东（身份证号350583198912*****）具体负责保荐工作，具体授权范围包括：

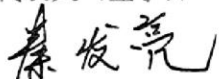
1、协助发行人进行本次保荐方案的策划，会同发行人编制与本次保荐有关的申请材料。同时，保荐机构根据发行人的委托，组织编制申请文件并出具推荐文件。

2、保荐代表人应当对发行人本次发行申请文件中有中介机构及其签名人员出具专业意见的内容进行审慎核查，其所作的判断与中介机构的专业意见存在重大差异的，应当对有关事项进行调查、复核，并有权聘请其他中介机构提供专业服务，相关费用由发行人承担。

3、协调发行人与中国证券监督管理委员会、北京证券交易所、中国证券登记结算有限公司北京分公司的联系，并在必要时根据该等主管机构的要求，就本次保荐事宜作出适当说明。

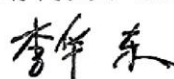
4、保荐代表人的其他权利应符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定和双方签订的《保荐协议》的约定。

保荐代表人（签字）：



秦发亮

保荐代表人（签字）：



李华东

法定代表人（签字）：



朱健

授权机构：国泰海通证券股份有限公司

