

广发证券股份有限公司  
关于  
四方科技集团股份有限公司  
向不特定对象发行可转换公司债券  
之  
发行保荐书



二零二六年一月

## 声 明

广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”、“保荐人”或“保荐机构”）及具体负责本次证券发行项目的保荐代表人已根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的规定，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发行保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本发行保荐书中所有简称和释义，均与《四方科技集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》一致。

## 目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况 .....	3
一、本次证券发行的保荐机构.....	3
二、本次证券发行的保荐机构工作人员情况.....	3
三、发行人基本情况.....	3
四、本次证券发行的保荐机构与发行人的关联关系.....	4
五、本保荐机构内部审核程序和内核意见.....	5
第二节 保荐机构的承诺事项 .....	8
一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会、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，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本证券发行保荐书。.....	8
二、本保荐机构已按照中国证监会、上海证券交易所的有关规定对发行人 进行了充分的尽职调查，并对本次发行申请文件进行了审慎核查，本保荐 机构承诺： .....	8
第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见 .....	9
一、本保荐机构对本次证券发行的推荐结论.....	9
二、本次证券发行所履行的程序.....	9
三、本次证券发行符合规定的发行条件.....	10
四、发行人的主要风险.....	19
五、对发行人发展前景的评价.....	22
六、其他需要说明的事项.....	29

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、本次证券发行的保荐机构

广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”“保荐人”“保荐机构”或“本保荐机构”）。

### 二、本次证券发行的保荐机构工作人员情况

#### （一）负责本次证券发行的保荐代表人姓名及其执业情况

蒋文凯：保荐代表人，管理学硕士。曾参与四方科技（603339.SH）、晶丰明源（688368.SH）、紫燕食品（603057.SH）、迈拓股份（301006.SZ）、中捷精工（301072.SZ）等多家企业的改制辅导与首次公开发行上市工作，具有扎实的资本市场理论基础和丰富的投资银行项目运作经验。

周寅：保荐代表人，经济学硕士。曾负责或参与健信超导（688805.SH）、万德斯（688178.SH）、新洁能（605111.SH）、长龄液压（605389.SH）、亚香股份（301220.SZ）、海力风电（301155.SZ）、恒辉安防（300952.SZ）等多家企业的改制辅导与首次公开发行上市工作，具有扎实的资本市场理论基础和丰富的投资银行项目运作经验。

#### （二）本次证券发行的项目协办人姓名及其执业情况

周晓萌：会计硕士，曾参与神通科技集团股份有限公司（605228.SH）、江苏耀坤液压股份有限公司、健信超导（688805.SH）等企业的改制辅导与首次公开发行上市工作，具有扎实的资本市场理论基础与丰富的投资银行业务经验。

#### （三）其他项目组成员姓名

王广帅、郭亮亮、吴奇强、陈旭、徐东辉、袁海峰。

### 三、发行人基本情况

公司名称（中文）	四方科技集团股份有限公司
公司名称（英文）	SQUARE TECHNOLOGY GROUP CO.,LTD
上市交易所	上海证券交易所
股票简称及代码	四方科技（603339.SH）

法定代表人	黄杰
注册资本	30,944.1175 万元
成立日期	1990 年 5 月 19 日
上市时间	2016 年 5 月 19 日
注册地址	江苏省南通市通州区兴仁镇江海大道 1180 号
联系人	黄鑫颖
邮政编码	226371
网站	www.sqteg.com
电子邮箱	zqb@ntsquare.com
电话	0513-81658162
传真	0513-86221280:8001
经营范围	冷冻设备、非标设备、换热设备、食品机械、罐式储运设备、特种集装箱、冷藏集装箱、压力容器、新型建筑节能板材、冷库、气调库及配套门窗的研发、制造、销售、安装、维修及技术服务；制冷成套设备安装、维修；防腐保温工程的设计、施工及技术服务；机电设备及配件、金属材料的销售；机电安装工程专业承包；压力管道安装；普通货物道路运输。自营和代理上述商品的进出口业务(国家限定公司经营或禁止进出口的商品除外)。

#### 四、本次证券发行的保荐机构与发行人的关联关系

##### (一) 保荐机构或其控股股东、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 2025 年 9 月 30 日，广发证券股权衍生品业务部自营账户持有发行人 37,104 股，合计占发行人总股本的比例为 0.012%。保荐机构已建立了有效的信息隔离墙管理制度，以上情形系保荐机构出于正常商业合作考虑，不存在利益输送等情形，不影响保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责。

除上述情况外，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

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未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。

**（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**

截至 2025 年 9 月 30 日，本保荐机构负责本次向不特定对象发行可转换公司债券的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员未持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，也未在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职。

**（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**

截至 2025 年 9 月 30 日，本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、重要关联方不存在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**

截至 2025 年 9 月 30 日，除上述情形外，本保荐机构与发行人之间无其他关联关系。

## **五、本保荐机构内部审核程序和内核意见**

### **（一）本保荐机构内部审核程序**

根据《证券公司投资银行类业务内部控制指引》及其他相关法律法规，本保荐机构制订了《投资银行业务立项规定》《投资银行业务质量控制管理办法》《投资银行业务问核工作规定》《投资银行类业务内核工作办法》等作为项目内部审核流程的常规制度指引。

#### **1、立项**

投资银行业务人员在发行保荐与承销项目的承揽过程中，根据收集到的资料，判断项目符合立项标准，且有相当把握与企业签署相关协议时，经投行业务部门负责人、分管投行委委员认可后，通过投行业务管理系统提出立项申请。立项申请人按照投行质量控制部的要求，提交立项申请报告和立项材料。立项申请受理后，投行质量控制部指定质量控制人员对材料进行预审。

项目组落实预审意见的相关问题后，投行质量控制部确定立项会议召开时间，将项目提交立项委员会审议，向包括立项委员、项目组成员在内的与会人员发出立项会议通知，立项委员通过立项会议审议及表决确定项目是否通过立项。

## **2、质量控制部审核验收**

申请材料首先由项目所在业务部门负责人组织部门力量审议，项目所在业务部门认为申请材料真实、准确、完整，无重大法律和财务问题的，经业务部门负责人、分管投行委委员等表示同意后，项目组通过投行业务管理系统申请质控审核验收。

投行质量控制部安排质量控制人员对项目进行审核，对底稿进行验收。项目组认真落实投行质量控制部审核验收意见，并按要求补充尽职调查，完善工作底稿。

底稿验收通过后，投行质量控制部制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论。

提交内核会议审议前，投行质量控制部组织和实施问核工作，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，并提交内核会议。

## **3、内核会议审议**

项目组完成符合内外部要求的尽职调查工作，投行质量控制部完成底稿验收及问核工作后，项目组向投行内核部申请启动内核会议审议程序。

投行内核部对按照要求提供完备材料的申请予以受理，指定内核初审人员对项目内核材料进行初审，提出内核初审意见。内核初审人员向投行业务内核委员会股权类证券发行专门委员会主任报告，由其确定内核会议的召开时间。投行内核部拟定参加当次内核会议并表决的内核委员名单，经批准后发出内核会议通知，组织召开内核会议，对项目进行审议。

内核会议结束后，投行内核部制作会议记录，明确会后需落实事项。项目组及时、逐项落实，补充、完善相应的尽职调查工作和信息披露事宜，收集相应的工作底稿，并提交书面回复。经投行质量控制部质量控制人员审查和投行内核部复核同意的，启动表决。

## （二）内核意见

本项目内核会议于 2025 年 12 月 9 日召开，内核委员共 10 人。2025 年 12 月 9 日，内核委员通过投行业务管理系统进行投票，表决结果：本项目通过内核。

本保荐机构认为，本项目符合《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）以及《可转换公司债券管理办法》等有关法律法规和规范性文件所规定的条件，同意推荐四方科技集团股份有限公司本次可转换公司债券发行上市。



## 第二节 保荐机构的承诺事项

**一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会、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,同意推荐发行人证券发行上市,并据此出具本证券发行保荐书。**

**二、本保荐机构已按照中国证监会、上海证券交易所的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查,并对本次发行申请文件进行了审慎核查,本保荐机构承诺:**

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、上海证券交易所的规定和行业规范;

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;

9、自愿接受上海证券交易所的自律监管。

## 第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见

### 一、本保荐机构对本次证券发行的推荐结论

本保荐机构认为：本次推荐的发行人发行可转换公司债券符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》以及《可转换公司债券管理办法》等法律法规的规定，发行人符合发行可转换公司债券的条件。募集资金用途符合国家产业政策和中国证监会、上海证券交易所的相关规定。因此，本保荐机构同意向中国证监会、上海证券交易所推荐四方科技集团股份有限公司本次向不特定对象发行可转换公司债券。

### 二、本次证券发行所履行的程序

#### （一）发行人董事会审议通过

2024年1月29日，发行人召开第四届董事会第十次会议，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方案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运用可行性分析报告的议案》《关于制定<四方科技集团股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则>的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺的议案》《关于公司未来三年（2024-2026年）股东分红回报规划的议案》《关于无需编制前次募集资金使用情况报告的议案》《关于提请股东大会授权公司董事会及其授权人士全权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》《关于暂不召开股东大会审议本次公司向不特定对象发行可转换公司债券相关事项的议案》等与本次发行有关的议案。

2025年12月13日，发行人召开第五届董事会第六次会议，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（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运用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于修订<四方科技集团股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则>的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺（修订稿）的议案》《关于公司未来三年（2025-2027 年）股东分红回报规划的议案》《关于无需编制前次募集资金使用情况报告的议案》《关于提请股东会授权公司董事会及其授权人士全权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》等与本次发行有关的议案。

## （二）发行人股东会审议通过

2025 年 12 月 31 日，发行人召开 2025 年第二次临时股东会，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（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运用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于修订<四方科技集团股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则>的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺（修订稿）的议案》《关于公司未来三年（2025-2027 年）股东分红回报规划的议案》《关于无需编制前次募集资金使用情况报告的议案》《关于提请股东会授权公司董事会及其授权人士全权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》等与本次发行有关的议案。

## （三）发行人决策程序的合规性核查结论

本保荐机构认为，发行人本次发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会、上海证券交易所规定的决策程序。

## 三、本次证券发行符合规定的发行条件

### （一）本次发行符合《公司法》规定的相关条件

本保荐机构依据《公司法》，对发行人是否符合规定的情况进行了核查：发行人符合《公司法》规定的上市公司公开发行可转换公司债券的条件。具体情况如下：

1、本次可转换公司债券转股后的股份，与发行人已经发行的股份同股同权，符合《公司法》第一百四十三条的规定。

2、发行人依法定程序召开了 2025 年第二次临时股东会，股东会采取现场表决与网络投票相结合的方式召开，股东或股东代表以逐项表决方式审议通过了《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案（修订稿）的议案》等与本次发行相关的议案，并明确规定了具体的转换办法，符合《公司法》第二百零二条的规定。

3、发行人本次发行将按转换办法向债券持有人换发股票，债券持有人可以选择是否转换，符合《公司法》第二百零三条的规定。

本保荐机构认为，发行人本次发行符合《公司法》有关规定。

## **（二）本次发行符合《证券法》规定的相关条件**

本保荐机构依据《证券法》，对发行人是否符合发行条件的情况进行了逐项核查，认为：发行人符合《证券法》规定的上市公司公开发行可转换公司债券的条件。具体情况如下：

### **1、公司具备健全且运行良好的组织机构**

公司严格按照《公司法》《证券法》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了健全的公司经营组织结构。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责，运行良好，符合《证券法》第十五条第一款第一项之规定。

### **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**

根据公司最近三年的审计报告，公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度经审计的合并报表中归属于母公司股东的净利润分别为 30,566.07 万元、33,359.69 万元和 23,714.61 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 29,213.46 万元，经测算足以支付本次公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第一款第二项之规定。

### **3、募集资金使用符合规定**

公司本次发行可转债募集资金将用于“LNG 绝热系统用增强型聚氨酯深冷

复合材料项目”“特种罐式储运设备生产项目”以及“绿色节能新材料工程技术研究中心建设项目”，符合国家产业政策及法律、行政法规的规定。公司向不特定对象发行可转换公司债券筹集的资金，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，本次发行募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出，符合《证券法》第十五条第二款的规定。

#### **4、公司具有持续经营能力**

根据公司最近三年的审计报告并经公司确认，公司盈利能力具有可持续性，符合《证券法》第十五条第三款和《证券法》第十二条第二款的规定。

#### **5、不存在不得再次公开发行公司债券的情形**

公司不存在违反《证券法》第十七条“有下列情形之一的，不得再次公开发行公司债券：（一）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；（二）违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途”规定的不得再次公开发行公司债券的情形。

综上，发行人本次发行可转换公司债券符合《证券法》关于可转换公司债券发行条件的相关规定。

#### **（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的相关条件**

本保荐机构依据《注册管理办法》，对发行人是否符合发行条件的情况进行了逐项核查，认为：发行人符合《注册管理办法》规定的上市公司公开发行可转换公司债券的条件。具体情况如下：

##### **1、公司具备健全且运行良好的组织机构**

公司严格按照《公司法》《证券法》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，设立股东会、董事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。公司建立健全了各部门的管理制度，股东会、董事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

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

根据公司最近三年的审计报告，公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度经审计的合并报表中归属于母公司股东的净利润分别为 30,566.07 万元、33,359.69 万元和 23,714.61 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 29,213.46 万元，经测算足以支付本次公司债券一年的利息。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

公司最近三年一期的主要财务指标如下：

项目	2025 年 9 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	2.64	2.96	2.78	2.35
速动比率（倍）	1.44	1.52	1.77	1.34
资产负债率（合并）	26.33%	22.69%	27.29%	31.25%
资产负债率（母公司）	24.86%	21.07%	19.08%	20.30%
归属于母公司股东的每股 净资产（元）	8.42	8.30	8.00	7.13
项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次）	27.65	30.87	40.54	40.56
存货周转率（次）	1.27	1.45	1.77	1.59
每股经营活动产生的现金 流量净额（元）	1.14	-0.26	1.85	1.70
每股净现金流量（元）	-0.68	-1.15	1.67	-0.78

公司符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

4、交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

根据最近三年的审计报告，公司 2022 年度、2023 年度及 2024 年度归属于母公司股东的净利润分别为 30,566.07 万元、33,359.69 万元及 23,714.61 万元，均为正数，三个会计年度连续盈利。发行人最近三个会计年度加权平均净资产收

益率（扣非前后孰低）分别为 14.44%、13.10% 和 8.69%，最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（四）交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”的规定。

#### **5、现任董事、高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求**

公司现任董事、高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百七十八条、第一百八十一条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

公司符合《注册管理办法》第九条“（二）现任董事、高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

#### **6、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**

公司的人员、资产、财务、机构和业务独立，能够独立自主经营管理，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。

公司符合《注册管理办法》第九条“（三）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”的规定。

#### **7、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**

公司严格按照《公司法》《证券法》《注册管理办法》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立健全和有效实施内部控制制度，合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促

进实现发展战略。

公司按照企业内部控制规范体系在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。公司 2022 年度、2023 年度及 2024 年度的财务报表均经审计，并由天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具标准无保留意见审计报告。

公司符合《注册管理办法》第九条“（四）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”的规定。

#### **8、最近一期末不存在金额较大的财务性投资**

截至 2025 年 9 月 30 日，公司不存在金额较大的财务性投资，符合《注册管理办法》第九条“（五）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”。

#### **9、公司不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形：**

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；

（2）上市公司或者其现任董事、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）上市公司或者其控股股东、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）上市公司或者其控股股东、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。

公司符合《注册管理办法》第十条的相关规定。

#### **10、公司不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形**

公司自成立以来未公开发行公司债券，不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形。



## **11、公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条、第十五条的相关规定**

公司本次募集资金用于“LNG 绝热系统用增强型聚氨酯深冷复合材料项目”“特种罐式储运设备生产项目”以及“绿色节能新材料工程技术研究中心建设项目”。

(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；

(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；

(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；

(4) 公司本次发行可转债的募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出。

综上，公司本次募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条、第十五条的相关规定。

## **12、上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业**

公司在综合考虑了本次募投项目市场需求、现有产能布局及运营情况、资金情况等因素，并结合公司未来市场预期后确定了本次发行融资规模。因此，公司本次发行聚焦主业、理性融资、融资规模合理，符合《注册管理办法》第四十条的规定。

### **(四) 本次发行符合《注册管理办法》关于可转债发行承销的特别规定**

**1、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**

本次向不特定对象发行可转换公司债券方案明确了期限、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。

本次发行符合《注册管理办法》第六十一条的相关规定。

**2、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。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东**

本次发行预案中约定本次发行的可转换公司债券的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。

本次发行符合《注册管理办法》第六十二条的相关规定。

**3、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**

本次发行预案中约定本次发行的可转换公司债券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，以及最近一期经审计的每股净资产（若自最近一期经审计的财务报告资产负债表日至募集说明书公告日期间发生送股、资本公积金转增股本或配股等除权事项，则最近一期经审计的每股净资产按经过相应除权调整后的数值确定）和股票面值。具体初始转股价格由公司股东会授权董事会或董事会授权人士在本次发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（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/该日公司股票交易总量。

本次发行符合《注册管理办法》第六十四条的相关规定。

**（五）本次证券发行符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》的规定**

**1、关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用**

截至2025年9月30日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

公司符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

## **2、关于第十条“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”的理解与适用**

截至本发行保荐书出具之日，上市公司及其控股股东、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，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的情形。

综上，公司符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于“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”的规定。

## **3、关于第十三条“合理的资产负债结构和正常的现金流量”的理解与适用**

报告期内，公司资产负债结构合理，不存在重大偿债风险，现金流量正常。截至 2025 年 9 月末，公司合并口径净资产额为 260,453.12 万元。本次拟发行可转换公司债券不超过 102,339.50 万元（含本数），假设本次可转换公司债券按最高额 102,339.50 万元计算，则发行完成后，公司累计债券余额占截至 2025 年 9 月末公司合并口径净资产额的比例为 39.29%，未超过最近一期末净资产额的 50%。资产负债结构保持在合理水平，预计公司未来有足够的现金流支付公司债券的本息。

综上，公司符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于“合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

## **4、关于第四十条“理性融资，合理确定融资规模”的理解与适用**

公司本次募集资金用于“LNG 绝热系统用增强型聚氨酯深冷复合材料项目”“特种罐式储运设备生产项目”以及“绿色节能新材料工程技术研究中心建设项目”。本次发行募集资金规模系公司综合考虑募投项目实际投资建设资金需求、公司资金缺口、资本结构等因素后确定的融资规模，具有合理性。本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展规划，具有良好的市场前景和经济效益。项目实施后，有利于公司扩大业务规模，拓展新的利润增长点，增强盈利能力，提高公司的市场竞争力和抗风险能力，符合公司及全体股

东的利益。

综上，公司符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于“理性融资，合理确定融资规模”的规定。

#### **5、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条“主要投向主业”的理解与适用**

本次向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过人民币 102,339.50 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于“LNG 绝热系统用增强型聚氨酯深冷复合材料项目”“特种罐式储运设备生产项目”以及“绿色节能新材料工程技术研究中心建设项目”，用于补充流动资金和偿还债务的比例未超过募集资金总额的 30%，符合本条规定。

#### **6、关于第五十七条向特定对象发行股票引入的境内外“战略投资者”的核查意见**

经核查，公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券，不适用本条规定。

#### **7、关于第六十条“发行方案发生重大变化”的核查意见**

经核查，公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券，不适用本条规定。

综上所述，公司本次发行符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

### **四、发行人的主要风险**

#### **（一）宏观经济波动和行业周期性的风险**

冷链装备指冷链物流系统中所使用的各类制冷设备，包括冷冻设备、冷藏设备、控温储运设备以及其他相关设备，广泛服务于食品、医药、化工等关键产业。罐式集装箱主要为国际上通用的液态化工物料、液化气体、颗粒粉状物料的储运设备，下游主要为化工、液体食品、医药、能源等行业。其中，食品、医药等行业由于其与居民生活密切相关，受宏观经济影响较小。但是，化工等行业受宏观经济影响体现出明显的周期性。如果宏观经济波动较大或长期处于低谷，罐式集装箱行业的市场需求也将随之受到影响，进而影响公司的盈利能力。因此，宏

观经济环境以及下游市场的整体波动可能对公司的经营业绩造成一定的影响。

## （二）原材料价格波动风险

公司原材料为以不锈钢为主的各类基础及辅助原材料，其价格受供求关系、经济环境等因素影响。报告期各期，公司直接材料成本占主营业务成本的比重分别为 83.49%、83.24%、79.48%和 78.16%，主要原材料占主营业务成本的比重相对较高。原材料的供应和价格波动将直接影响公司的生产成本和盈利水平。如果未来公司主要原材料价格受市场影响出现大幅上升，且公司未能采取有效措施消除原材料价格波动造成的不利影响，可能导致公司存在毛利率下降及业绩下滑的风险，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

## （三）汇率波动风险

报告期各期，公司的境外销售收入占主营业务收入的比重分别为 64.60%、63.78%、55.86%和 62.42%，境外销售占比较高。公司外销业务结算货币以美元为主，汇率的波动将影响公司以美元标价外销产品的收入及汇兑损益，进而影响公司经营业绩。虽然公司已通过开展远期结售汇交易对汇率风险进行管理，但未来如人民币对美元等主要结算货币长期持续升值或汇率持续发生大幅波动，将对公司营业收入、毛利率及净利润等造成不利影响。

## （四）本次募集资金投资项目的风险

### 1、募投项目实施风险

虽然公司对本次募集资金投资项目进行了谨慎、充分的可行性研究论证，但前述论证均基于现阶段国家产业政策及市场环境，在募投项目实施过程中，如果工程进度、国家产业政策、市场环境等方面出现不利变化，将可能导致项目建设周期延长、项目实施效果低于预期，对公司的盈利能力带来一定风险，存在其实际盈利水平达不到预期的可能性，进而对公司经营业绩的提升造成不利影响。

### 2、募投产能消化不及预期的风险

本次募集资金主要投入特种罐式集装箱及 LNG 绝热系统用增强型聚氨酯深冷复合材料产品的生产。预计募投项目达产后可提供年产 3,640 台特种罐式集装箱和 16,052 吨聚氨酯深冷复合材料的产能。募投项目的建设规模是公司基于对

行业未来增长趋势以及公司行业地位、竞争优势、客户粘性等情况的判断。如果未来公司所处行业发生重大不利变化，导致市场规模收缩，或公司无法持续保持技术、产品、服务的竞争优势，或公司主要客户流失等，将可能导致募投项目市场销售不及预期，新增产能无法进行有效的市场消化。

### **3、募投效益不及预期的风险**

本次募投项目的效益测算是基于各产品未来市场价格基本平稳、产品毛利率基本保持稳定等假设，若未来本次募投项目所生产的产品市场价格大幅下降，或产品毛利率发生不利变动，则本次募投项目的预期效益将无法实现。

### **4、募投项目新增折旧摊销风险**

公司本次募集资金投资项目中包含规模较大的资本性支出。项目建成并投产后，公司房屋、设备等固定资产规模将大幅增长，从而导致公司未来折旧摊销金额较大。虽然公司已对本次募集资金投资项目进行了较为充分的市场调查及可行性论证，预计项目实现的利润规模以及公司未来盈利能力的增长能够消化本次募投项目新增折旧和摊销。

但由于本次募投项目从开始建设到产生效益需要一段时间，且影响募集资金投资效益实现的因素较多，如果未来行业发展趋势、下游客户需求或市场环境等发生重大不利变化，导致募集资金投资项目产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平，则公司仍存在因折旧摊销费用增加而对整体经营业绩造成不利影响的风险。

### **5、募投项目产品技术认证时间不确定风险**

本次募投项目中“LNG 绝热系统用增强型聚氨酯深冷复合材料项目”的主要产品为 LNG 绝热系统用聚氨酯板材，该材料用于 LNG 船绝热系统。由于目前全球 LNG 船液货围护系统主要采用法国 GTT 公司的薄膜技术方案，因此公司本次募投项目产品 LNG 绝热系统用聚氨酯板材运用在 GTT 薄膜型 LNG 船液货围护系统时需要取得法国 GTT 公司的认证。上述认证需要一定的时间周期以及产品测试，如未来募投项目相关产品不能及时通过或无法通过认证，可能会影响该募投项目的实施进展及产品未来销售，进而可能对募投项目的预期收益产生影响。

## 五、对发行人发展前景的评价

### （一）行业发展趋势

#### 1、冷链装备业务

##### （1）国家政策大力支持，为冷链装备行业发展提供良性环境

近年来，国家推出一系列相关政策，支持我国冷链体系建设。2023 年 12 月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，文件明确提出要鼓励农产品、食品、药品冷链物流发展。2021 年 8 月，商务部等 9 部门共同发布《商贸物流高质量发展专项行动计划（2021-2025 年）》，文件强调加快推进冷链物流发展为建设高质量商贸物流的核心任务，提出要加强冷链物流规划，布局建设一批国家骨干冷链物流基地，支持大型农产品批发市场、进出口口岸等建设改造冷冻冷藏仓储设施，推广应用移动冷库、恒温冷藏车、冷藏箱等新型冷链设施设备，改善末端冷链设施装备，提高城乡冷链设施网络覆盖水平，鼓励有条件的企业发展冷链物流智能监控与追溯平台，建立全程冷链配送系统。2021 年 11 月，国务院办公厅发布《“十四五”冷链物流发展规划》，提出到 2035 年全面建成现代冷链物流体系，建设内外联通的国家冷链物流骨干通道网络，完善国家骨干冷链物流基地布局，加强产销冷链集配中心建设，聚焦产地“最先一公里”和城市“最后一公里”，形成高效衔接的三级冷链物流节点。

##### （2）城镇化率及居民收入水平提高

我国城镇化道路起步较晚，2024 年我国城镇化率为 67.00%，与发达国家的 80% 左右相比，尚有较大的发展空间。城市居民无法实现农产品等食品的自产自销，带动了肉禽蛋、水产品、乳制品等易腐食品和反季节蔬菜水果的消费总量；城镇化进一步推动了农产品规模化、集中化、区域化生产，因此加大了食品消费需要通过冷链物流方式实现由产地向城市输送的需求。

2024 年，全国居民人均可支配收入 41,314 元，同比增长 5.3%。居民可支配收入的增加提高了消费者对食品的多样性、营养性、口感和品质的要求，进而推动冷链装备的需求。

##### （3）生鲜电商、预制菜和速冻食品行业带动冷链装备基础设施建设

近年来，生鲜电商、社区团购的采购新模式备受消费者青睐，生鲜电商渗透率逐渐提高。由于产品对新鲜度要求高，生鲜电商产品冷链运输比例远高于初级农产品整体平均水平。受暑期消费季和中秋、国庆“双节”备货期带动，果蔬、肉类等食品交易量有所增长，生鲜电商业务量稳步提升，2025 年第三季度，生鲜电商销量同比增长 15% 左右，保持两位数增长。食品消费的稳定增长带动了冷链物流需求扩容，推动冷链基础设施加速建设，促使行业向精细化服务升级，同时向县域等下沉市场延伸网络。生鲜电商的兴起使得各大物流公司和卖家兴建冷库预冷仓（迅速冷冻生鲜食品的仓库）、冷库中转仓，购置冷藏车、速冻设备等。

预制菜是指经过预先处理的半成品或者成品菜，按食用方式可广义分为即食（八宝粥、即食罐头）、即热（速冻汤圆、自热火锅）、即烹（需加热的半成品菜肴）、即配（免洗免切的净菜）四大类。当下，B 端客户和 C 端客户均推动预制菜行业的发展。一方面，B 端客户的原料、租金和人力成本在总成本中占较大比例，预制菜能有效地减少后厨人工和空间成本，提升出餐效率；预制菜也因统一的工业化标准化生产模式，有助于餐饮企业对产品品质和口味的把控，尤其在团餐方面。另一方面，当前 C 端的年轻人生活节奏较快，对方便快捷的美食需求有所提升。根据艾媒咨询的数据，2024 年中国预制菜的市场规模为 4,850 亿元，同比增长 33.8%。

速冻食品又称急冻食品，是指在低温环境中使食品在 30min 之内通过其最大冰品生成带，中心温度达到-18℃并在-18℃以下的环境中贮藏和流通的方便食品。速冻食品的生产和储存需要使用速冻设备、冷库等冷链装备。速冻食品能最大限度地保持食品的色、香、味及营养价值，因其简捷便利、清洁卫生，越来越受到消费者的欢迎。在社会经济发展、用户需求的不断增长下，中国速冻食品市场潜力大。

无论是生鲜电商，还是预制菜和速冻食品，冷链装备都是其发展必备的基础设施。因此，生鲜电商、预制菜和速冻食品的发展必然会促进冷链装备的发展。

#### （4）新兴应用场景的不断扩充，为冷链装备带来更广阔的市场空间

当前，数据中心正进入前所未有的高速发展阶段。全球数字化转型与人工智能浪潮驱动算力需求激增，产业规模持续扩张。以中国为例，根据工业和信息化



部数据，2024 年在用算力中心标准机架数已超 880 万架，算力规模同比增长 16.5%，投资规模巨大，呈现出显著的规模化、集约化发展趋势。

在这一迅猛发展的进程中，精确的温度控制已成为保障数据中心可靠与高效运营的生命线。随着机柜功率密度不断提升，制冷系统能耗约占数据中心总耗电的 40% 左右，直接关系到运营成本和碳中和目标。高效的冷却解决方案（如风冷、液冷技术）是防止设备过热、保障业务连续性的关键。因此，先进的温控设备和冷却系统已从配套基础设施，跃升为决定数据中心未来竞争力的战略性环节。

## 2、罐式集装箱行业

### （1）化工行业专业化分工将促进国际物流稳定增长

随着全球经济的发展，化工生产方式从传统的大规模粗放导向小规模、专业化和高度集成化。以精细化工为例，精细化工行业具有产业链较长且复杂的特点，生产日趋专业化和集约化。在此背景下，化工产业在全球范围内的分工合作变得愈发紧密。行业的专业化生产不仅增强了行业的整体竞争力，也推动了物流需求的进一步增长。这一趋势为罐式集装箱行业带来了更为广阔的市场空间，进一步加大了罐式集装箱作为国际物流装备的需求。

### （2）多式联运的发展将提升罐式集装箱在物流领域渗透率

美国大力发展多式联运。以 1991 年底颁布“冰茶法案”（ISTEA：多式地面运输效率法案）为标志，冰茶法案旨在“建设高效环保的国家多式联运体系，以提升美国的国际竞争力，同时以高能效的方式运送人和物”，决定联邦 1992～1997 财政年度提供 1,550 亿美元以发展多式联运系统，同时在运输部设立“多式联运办公室”。美国联邦运输部每隔 5 年会制定未来的战略规划，战略规划内容主要有运输业的使命、战略目标、规划实施步骤与未来计划评价等。1996 年，美国运输部发布的《DOT Strategic Plan for FY 1997～2002》中，便将多式联运定义为美国运输系统四大特征之一。

欧洲政府同样出台了多项政策支持多式联运发展。2001 年，欧盟发布《面向 2010 年的欧盟运输政策：时不我待》，提出构建欧洲一体化多式联运系统；2011 年，欧盟发布《迈向统一欧洲的运输发展之路：构建更有竞争力、更高效的运输系统》，提出通过发展多式联运把更多公路货运转向铁路和水运。

近年来，我国多式联运行业发展迅猛。为了推动这一领域的蓬勃发展，国家发展和改革委员会、交通运输部等多部委相继出台了多项鼓励政策。这些政策包括设立多式联运示范性项目，旨在引领行业创新和标杆设立；推动建设物流基础设施，以提升整体物流运作效率；同时，还积极鼓励建设多式联运枢纽场站，以实现不同运输方式之间的无缝衔接。这些政策举措的实施，标志着多式联运已成为我国推进物流业降本增效和物流供给侧改革的关键力量，对于优化物流资源配置、提升物流服务质量具有重要意义。

罐式集装箱具有安全、环保、经济、高效等优势，能够实现火车、汽车、轮船等多式联运，提高所载货物的全球运转效率，降低运输成本。随着全球多式联运的发展，罐式集装箱在国际物流行业的渗透率也将进一步提高。

### （3）租赁模式在我国的推广将促进罐式集装箱行业发展

在欧美市场，罐式集装箱运输产业已经构建了一套相当成熟的运营体系，并衍生出罐式集装箱租赁、第三方检验检测、堆场管理以及清洗等多元化的配套服务产业。根据 2023 年 ITCO（国际罐式集装箱组织）的报告显示，全球超过 40% 的罐式集装箱是由专门的租箱公司所拥有。这些租箱公司通过提供灵活的租赁服务、降低成本及一系列配套服务，满足了客户的多样化需求。

对于租赁公司而言，他们不仅可以通过资产管理获得稳定且可观的投资回报，而且由于罐式集装箱行业已经建立了较为完善的质量管理体系，租赁公司能够实现罐式集装箱的持续保值和增值。

随着我国金融创新的不断加深和金融产品的日益丰富，同时受到国际租箱公司在中国市场成功投资的示范效应影响，国内的罐式集装箱租赁市场正迎来快速发展的契机。租赁市场的逐渐成熟将进一步推动我国罐式集装箱行业的整体发展，使其在国际市场中占据更加重要的地位。

### （4）安全与环保要求提高，罐式集装箱面临新的发展机遇

罐式集装箱因其安全、环保、经济、高效等特点而在全球化工和能源等行业物流运输中得到广泛运用。国外特别是欧美国家对一些化学品的运输已经强制规定必须使用罐式集装箱运输，这也使得一些出口型化工企业更加关注罐式集装箱的运输。由于环保意识的普遍提高，主要发达国家和部分发展中国家相继制定了

严格的环境保护条例，罐式集装箱将凭借其固有的环保特点提高其在化工等相关行业物流运输中的比重。

## （二）发行人的行业地位

### 1、冷链装备业务

冷链装备行业总体竞争较为充分，市场化程度高，市场集中度较低，行业内不同细分产品因其对技术、工艺、质量、资金投入等存在较大差异而使得其竞争格局有所差异。其中，中高端的冷链装备一般为非标准化设计，对企业工艺设计水平、技术研发能力、质量控制手段、及时供货能力等要求较高，因此企业进入该领域的壁垒较高，市场集中度相对较高，竞争格局较为稳定，各厂家主要依托品牌、质量、服务及技术水平等展开竞争。以速冻设备为例，速冻设备技术含量较高，对制冷效率、制冷能耗、定制化设计、售后维护等要求均较高；而低端冷冻设备市场集中度较低，竞争比较激烈，同质化产品较多，价格竞争格局明显。总体而言，目前冷冻设备行业呈现行业内企业围绕技术升级在自主创新中展开竞争、围绕市场集中度提高在细分市场中展开竞争和围绕产品配套能力在产业链延伸中展开竞争等竞争格局。

作为国内较早从事冷链装备制造的企业，公司产品可覆盖冷链业务的各个环节。自成立以来，四方科技在速冻设备领域深耕细作，以科技创新推动产品迭代升级。从速冻平板机、隧道式速冻装备，到螺旋式速冻装备、流态化速冻装备，公司不断拓宽在速冻设备领域的产品类型及实现既有产品的升级，从而在速冻设备领域处于行业领先地位。此外，基于多年的积累，公司进一步拓宽在冷链装备领域的产业链延伸，在制冷压缩机组、换热器、绝热节能材料和冷库领域不断突破，逐渐具备为客户提供更多配套产品的能力。目前公司拥有省级速冻设备工程技术研究中心，获评国家级专精特新“小巨人”企业，在行业中处于领先地位。

### 2、罐式集装箱行业

由于合规壁垒、技术壁垒、规模壁垒等进入壁垒较高，全球罐式集装箱生产商格局集中程度较高，头部企业竞争优势明显。根据 ITCO 的统计数据测算，2022 年-2024 年，四方罐储的市场份额约为 15.10%、18.46%、19.27%。四方罐储排名市场前三，公司在行业中处于领先地位。

### （三）发行人的竞争优势

#### 1、技术优势

公司设有技术研究院、江苏省速冻设备工程技术研究中心、江苏省罐式储运设备工程技术研究中心、南通市绿色节能板材工程技术研究中心。通过研发平台促进产品的升级换代，并以市场需求为导向，开发符合客户需求及行业发展趋势的新产品。公司建有理化试验室、机械性能实验室、制冷实验室、焊接试验室、无损检测试验室、金属夹芯板材 CNAS 检测中心、聚氨酯检测试验室、新产品试制车间，具有较强的研发制造能力和较为完善的新产品研发管理制度和流程。在绿色节能板材方面，南通四方节能科技有限公司检测中心拥有 CNAS 的认可决定书。

公司参与制定了多项国家标准和行业标准，产学研合作机制建立健全并有效运行，与中国科学院理化研究所、华中科技大学、南京理工大学、上海海洋大学、江南大学、南通大学等多所知名高校建立了稳定的合作关系。

公司已形成一支年龄、学历、职称、经验等构成合理，研发水平较高的高层次、高素质研发团队。截至 2025 年 9 月末，公司拥有 232 名研发人员，研发实力雄厚。同时，公司为国家高新技术企业、专精特新“小巨人”企业、江苏省隐形冠军企业。截至 2025 年 9 月 30 日，公司拥有的境内外专利技术合计 413 项。

#### 2、客户资源优势

公司在冷链行业深耕多年，产品系列全面，客户行业包括水产、米面、果蔬、肉类加工、调理食品、快餐、烘焙、冰淇淋、休闲食品等。公司运用完善的 4S 客户服务机制，健全的 CRM 客户关系管理信息化系统，实时跟踪客户设备的使用数据，通过数据分析，为客户制定前置化整体服务方案，并通过远程诊断系统，实时检测设备运行情况，保证设备安全高效运转以及数据可追溯，为广大客户稳定高效的应用设备保驾护航，在业内获得了极高的市场美誉度。

公司罐式集装箱业务高标准起步，受益于公司非标设计技术能力和严格的质量管控，最大程度满足客户需求，与全球知名物流公司、租箱公司建立了长期良好稳定的合作关系。

#### 3、营销优势

公司冷冻设备产品主要客户为农副产品、食品的龙头企业，罐式集装箱产品的主要客户为国际大型物流公司和租箱公司，客户对该等设备的工艺、技术、质量及售后服务等均具有非常严格的要求。一方面，公司推行项目负责制，将营销环节作为技术咨询、工艺设计、生产及售后服务等环节的落脚点，每位营销员在接到订单之后，即作为该订单的项目经理，全程跟踪整个项目，包括负责组织公司资源为客户提供技术咨询、参与制定生产计划、跟踪生产过程、发货、收款以及售后服务等环节，为客户提供全过程、个性化服务，通过该等技术营销手段，公司成功向客户展现了公司的技术优势及服务理念，掌握并满足了客户个性化的需求，稳定了公司产品在特定市场的竞争力和客户忠诚度；另一方面，公司推行客户专属 4S 服务机制，更好地与各大客户建立长期稳固的战略性合作关系。

针对公司产品外销占比较高的情况，一方面，公司在香港设立子公司，利用其地处香港的独特优势，将其作为公司出口销售平台和信息收集中心，及时收集冷冻设备及罐式集装箱的市场需求信息及发展动态，提高公司对市场的反应速度和服务水平，更好地满足客户的需求；另一方面，公司在东南亚、欧洲、美国、南非等重点销售区域配备专门的营销人员，建立了一支经验丰富且具备国际视野的销售团队，他们可以及时获取国际市场需求信息并快速响应。

因此，与行业内其他企业相比，公司有较强的营销优势。

#### **4、产品质量优势**

公司注重员工技能的培养和提升，对内实施工匠工程、精益制造、自主质量管理、诚信自检、质量改善提案等活动，强化员工质量意识。通过布局调整、设备升级、工艺创新、工法改善等，不断提升生产效能和产品质量。严格执行相关产品标准和规范，并制定了更为严格的企业内控质量标准，积极构建培育新质生产力。

并且，公司不断进行技改投入，提升加工能力。在设备升级改造方面，不断淘汰高能耗、低效率设备，投入较多自动化设备，自动送料数控车床，激光割管机、大工作台激光平面切割机、高精度数控折弯机、高速自动锯床、高速自动冲床等设备的投入，对稳定产能，提升产品质量带来很大帮助。使公司形成了法兰加工、钣金加工、换热器加工、端框加工、容器加工、标箱生产、特箱生产等多条自动化生产流水线。数控自动管管焊机、激光焊机的推广，提升了效率、提高

了拍片一次合格率、提升了表面焊接质量。深熔焊接、双面埋弧焊接技术的应用，实现了厚板无坡口、无需清根的焊接技术突破，提升效率的同时提高了产品内在质量。

公司部分冷冻设备产品通过欧盟压力设备 PED 认证和欧盟安全认证 CE，销往欧盟国家，公司拥有 GC2 压力管道安装、改造、维修资质。罐式集装箱产品拥有美国机械工程师协会 U、U2 和 R 钢印资质，中国 C2 移动式压力容器设计、制造资质，拥有美国运输部 DOT-SP 特别许可证。公司的罐式集装箱符合 ISO、ASME、EN、GB 标准，并通过了英国劳氏船级社、法国 BV 船级社、俄罗斯船级社、中国船级社等多项产品认证，具备了向全球范围提供产品的资质；随着首台应变强化样箱低温性能试验的顺利通过，公司实现了 T0、T1—T23、T50、T75 箱型全覆盖。公司鹏诺系列金属面 PIR 夹芯板获得了 FM4880、FM4881 认证。硬质聚氨酯泡沫塑料(PIR)产品通过中国建筑科学研究院有限公司认证，获得中国绿色建材产品三星认证证书。

## 六、其他需要说明的事项

### （一）有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查意见

#### 1、本保荐机构有偿聘请第三方机构和个人等相关行为

本保荐机构在本次发行项目中不存在直接或间接有偿聘请第三方机构和个人行为，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。

#### 2、发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为

（1）发行人聘请广发证券股份有限公司作为本次发行的保荐机构和主承销商。

（2）发行人聘请上海市通力律师事务所作为本次发行的发行人律师。

（3）发行人聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的会计师事务所。

（4）发行人聘请联合资信评估股份有限公司作为资信评级机构。

上述中介机构均为本次发行项目依法需聘请的证券服务机构。除上述机构

外，发行人本次发行还聘请了北京荣大科技股份有限公司北京第一分公司为募投项目提供咨询服务、北京荣大商务有限公司北京第二分公司为本次发行上市提供报会文件制作与核对服务、底稿辅助整理及电子化服务。

经核查，保荐机构认为上述聘请其他第三方的行为合法合规。除上述情形外，发行人不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

## **（二）其他需要说明的事项**

无其他需要说明的事项。

附件：广发证券股份有限公司保荐代表人专项授权书

（本页无正文，为《广发证券股份有限公司关于四方科技集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：

周晓萌

周晓萌

保荐代表人：

蒋文凯

蒋文凯

周寅

周寅

保荐业务部门负责人：

孟晓翔

孟晓翔

内核负责人：

崔舟航

崔舟航

保荐业务负责人：

胡金泉

胡金泉

保荐机构总经理：

秦力

秦力

保荐机构法定代表人（董事长）：

林传辉

林传辉



广发证券股份有限公司

2020年1月9日



附件：

**广发证券股份有限公司  
关于四方科技集团股份有限公司  
向不特定对象发行可转换公司债券项目  
保荐代表人专项授权书**

**中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：**

兹授权我公司保荐代表人蒋文凯和周寅，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及其他有关法律、法规和证券监督管理规定，具体负责我公司担任保荐人（主承销商）的四方科技集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目（以下简称“本项目”）的各项保荐工作。同时指定周晓萌作为项目协办人，协助上述两名保荐代表人做好本项目的各项保荐工作。

保荐代表人蒋文凯最近 3 年的保荐执业情况：（1）除本项目外，目前无在审企业；（2）最近 3 年未曾担任过已完成的 IPO、再融资、转板项目的签字保荐代表人；（3）熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务。2023 年 8 月 4 日，上海证券交易所出具《关于对保荐代表人蒋文凯、孟晓翔予以监管警示的决定》（[2023]35 号），对蒋文凯予以监管警示，该监管措施不属于证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。最近 12 个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大行政监管措施，最近 36 个月内未受到中国证监会的行政处罚。

保荐代表人周寅最近 3 年的保荐执业情况：（1）除本项目外，目前无在审企业；（2）最近 3 年内担任过宁波健信超导科技股份有限公司（上海证券交易所科创板，股票代码 688805，2025 年 12 月 24 日完成上市）首次公开发行 A 股股票项目的签字保荐代表人；（3）熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 12 个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大行政监管措施，最近 36 个月内未受到中国

证监会的行政处罚。

本项目的签字保荐代表人符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所股票发行上市审核业务指引第1号——申请文件受理》的规定，本保荐机构同意授权蒋文凯和周寅任本项目的保荐代表人。

本保荐人以及保荐代表人蒋文凯、周寅承诺：对相关事项的真实、准确、完整性承担相应的责任。

本专项授权书之出具仅为指定我公司保荐（主承销）的四方科技集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目的保荐代表人和项目协办人，不得用于任何其他目的或用途。如果我公司根据实际情况对上述保荐代表人或项目协办人做出调整，并重新出具相应的专项授权书的，则本专项授权书自新的专项授权书出具之日起自动失效。

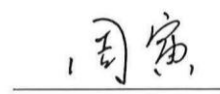
（本页无正文，为《广发证券股份有限公司关于四方科技集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目保荐代表人专项授权书》之签字盖章页）

保荐机构法定代表人（董事长）：

  
林传辉

保荐代表人：

  
蒋文凯

  
周寅

广发证券股份有限公司（公章）



2026 年 1 月 9 日