

中德证券有限责任公司

关于

山东益大新材料股份有限公司  
首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



中德证券有限责任公司  
Zhong De Securities Co., Ltd.

二〇二三年六月

## 保荐机构及保荐代表人声明

中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”、“保荐机构”或“本保荐机构”）接受山东益大新材料股份有限公司（以下简称“益大新材”、“公司”或“发行人”）的委托，担任本次益大新材首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，并指定陈超、毛传武任本次保荐工作的保荐代表人。中德证券及保荐代表人特做出如下承诺：

中德证券及其指定保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第27号——发行保荐书和发行保荐工作报告》《首次公开发行股票注册管理办法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，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。若因保荐机构为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，保荐机构将依法赔偿投资者损失。

## 目 录

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 释 义 .....                        | 4  |
| 第一节 本次证券发行基本情况 .....             | 5  |
| 一、保荐机构、保荐代表人介绍.....              | 5  |
| 二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员.....       | 6  |
| 三、本次保荐发行人证券发行的类型.....            | 6  |
| 四、发行人基本情况.....                   | 6  |
| 五、保荐机构与发行人关联关系的说明.....           | 11 |
| 六、保荐机构内部审核程序和内核意见.....           | 11 |
| 第二节 保荐机构承诺事项 .....               | 13 |
| 第三节 对本次发行的推荐意见 .....             | 14 |
| 一、对本次证券发行的推荐结论.....              | 14 |
| 二、发行人关于本次发行的决策程序合法.....          | 14 |
| 三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....      | 15 |
| 四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件.....   | 16 |
| 五、发行人符合《注册管理办法》规定的创业板定位.....     | 17 |
| 第四节 风险因素 .....                   | 20 |
| 一、与发行人相关的风险.....                 | 20 |
| 二、与行业相关的风险.....                  | 26 |
| 三、其他风险.....                      | 28 |
| 第五节 发行人的发展前景 .....               | 30 |
| 一、公司发展战略与规划.....                 | 30 |
| 二、报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果.....    | 30 |
| 三、未来规划采取的主要措施.....               | 30 |
| 第六节 其他事项的核查意见与说明 .....           | 32 |
| 一、发行人募集资金投资项目合规性的核查.....         | 32 |
| 二、对发行人首次公开发行股票摊薄即期回报事项的核查.....   | 32 |
| 三、相关责任主体承诺事项的核查意见.....           | 32 |
| 四、关于本项目执行过程中聘请第三方机构或个人的核查意见..... | 33 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 五、关于发行人持续经营能力的核查意见.....          | 33 |
| 六、关于发行人股东中是否存在私募投资基金及登记备案情况..... | 33 |

## 释 义

在本发行保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

|             |   |                                      |
|-------------|---|--------------------------------------|
| 保荐机构/中德证券   | 指 | 中德证券有限责任公司                           |
| 益大新材、公司、发行人 | 指 | 山东益大新材料股份有限公司                        |
| 有限公司        | 指 | 山东益大新材料有限公司，后更名为山东益大新材料股份有限公司，系发行人前身 |
| 中国证监会       | 指 | 中国证券监督管理委员会                          |
| 《公司法》       | 指 | 《中华人民共和国公司法》                         |
| 《证券法》       | 指 | 《中华人民共和国证券法》                         |
| 元、万元        | 指 | 人民币元、人民币万元                           |

注：除上述释义外，如无特别说明，本发行保荐书所涉及简称与招股说明书一致。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、保荐机构、保荐代表人介绍

#### (一) 保荐机构名称

中德证券有限责任公司

#### (二) 本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

中德证券指定陈超、毛传武担任本次益大新材首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

##### 1、陈超

| 项目名称                                                           | 工作职责  |
|----------------------------------------------------------------|-------|
| 青岛惠城环保科技集团股份有限公司 2022 年向特定对象发行 A 股股票项目（已经中国证券监督管理委员会同意注册，尚未发行） | 保荐代表人 |
| 青岛惠城环保科技股份有限公司 2021 年创业板向不特定对象发行可转换公司债券项目                      | 保荐代表人 |
| 北京韩建河山管业股份有限公司 2021 年非公开发行股票事项                                 | 保荐代表人 |
| 哈尔滨九洲集团股份有限公司 2021 年创业板向不特定对象发行可转换公司债券项目                       | 保荐代表人 |
| 哈尔滨九洲电气股份有限公司 2019 年创业板公开发行可转换公司债券项目                           | 项目协办人 |
| 青岛惠城环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目                                | 项目组成员 |
| 贵州省广播电视网络股份有限公司首次公开发行股票并上市项目                                   | 项目组成员 |
| 成都博瑞传播股份有限公司 2012 年非公开发行股票项目                                   | 项目组成员 |

##### 2、毛传武

| 项目名称                                                           | 工作职责  |
|----------------------------------------------------------------|-------|
| 青岛惠城环保科技集团股份有限公司 2022 年向特定对象发行 A 股股票项目（已经中国证券监督管理委员会同意注册，尚未发行） | 保荐代表人 |
| 温州宏丰电工合金股份有限公司 2022 年创业板向不特定对象发行可转换公司债券项目                      | 保荐代表人 |
| 青岛惠城环保科技股份有限公司 2021 年创业板向不特定对象发行可转换公司债券项目                      | 保荐代表人 |
| 北京韩建河山管业股份有限公司 2021 年非公开发行股票事项                                 | 保荐代表人 |
| 哈尔滨九洲电气股份有限公司 2019 年创业板公开发行可转换公司债券项目                           | 保荐代表人 |
| 青岛惠城环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目                                | 保荐代表人 |

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| 杭州联络互动信息科技股份有限公司 2015 年度非公开发行股票项目 | 保荐代表人 |
| 深圳市科陆电子科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目      | 保荐代表人 |
| 山西同德化工股份有限公司首次公开发行股票并上市项目         | 保荐代表人 |
| 哈尔滨九洲电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目    | 保荐代表人 |
| 北京晓程科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目     | 保荐代表人 |
| 湖南大康国际农业食品股份有限公司首次公开发行股票并上市项目     | 保荐代表人 |
| 温州宏丰电工合金股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目   | 保荐代表人 |
| 沈阳远大智能工业集团股份有限公司首次公开发行股票并上市项目     | 保荐代表人 |
| 上海新通联包装股份有限公司首次公开发行股票并上市项目        | 保荐代表人 |

## 二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

### （一）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为徐有朋。

### （二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括樊佳妮、龚宇轩、田爽、杨建华。

## 三、本次保荐发行人证券发行的类型

本次保荐发行人证券发行的类型为首次公开发行人民币普通股股票（A 股）。

## 四、发行人基本情况

### （一）公司概况

公司名称（中文）：山东益大新材料股份有限公司

公司名称（英文）：Shandong Yida New Materials Co.,Ltd.

注册资本：22,124.0949 万人民币

法定代表人：王继银

有限公司成立日期：2012 年 5 月 11 日

整体变更为股份公司日期：2020 年 1 月 15 日

住所：山东省济宁市嘉祥县经济开发区化工产业园益大路 1 号

经营范围：针状焦、石油焦、碳纤维、中间相炭微球、燃料油（闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ）、芳

烃、沥青、蜡油、石墨电极、石墨制品、电池电极材料、光纤通信用辅助材料的研发、生产、销售（以上不含危险化学品）；柴油、硫化钠、石脑油、液化石油气、氨溶液的生产、销售（有限期限以许可证为准）；盐酸、1,3-丁二烯、丙烷、丙烯、乙烯、苯、苯乙烯、异丁烷、丁烷、甲基叔丁基醚、石脑油、乙苯、甲醇、乙醇、氮、氢、硫化钠（不带有储存设施的经营）（有限期限以许可证为准）；货物进出口、技术进出口，国家限定公司经营或禁止公司经营的货物或技术除外；针状焦技术、超高功率电极技术、电池电极材料技术、碳纤维技术、石墨材料技术的研发、推广、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

邮政编码：272400

电话：0537-3579939

传真：0537-3579939

互联网网址：<http://www.sdydxcl.com/>

电子信箱：[sdydxcl@163.com](mailto:sdydxcl@163.com)

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

负责信息披露和投资者关系的负责人及电话号码：靳庆彬 0537-3579939

## （二）发行人业务范围

公司营业范围：针状焦、石油焦、碳纤维、中间相炭微球、燃料油（闪点 $<60^{\circ}\text{C}$ ）、芳烃、沥青、蜡油、石墨电极、石墨制品、电池电极材料、光纤通信用辅助材料的研发、生产、销售（以上不含危险化学品）；柴油、硫化钠、石脑油、液化石油气、氨溶液的生产、销售（有限期限以许可证为准）；盐酸、1,3-丁二烯、丙烷、丙烯、乙烯、苯、苯乙烯、异丁烷、丁烷、甲基叔丁基醚、石脑油、乙苯、甲醇、乙醇、氮、氢、硫化钠（不带有储存设施的经营）（有限期限以许可证为准）；货物进出口、技术进出口，国家限定公司经营或禁止公司经营的货物或技术除外；针状焦技术、超高功率电极技术、电池电极材料技术、碳纤维技术、石墨材料技术的研发、推广、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

公司是一家集研发、生产、销售高品质针状焦为一体的现代化高新技术企业。公司以“产一流针焦，做百年益大”为目标，注重产业链的延伸及与上下游企业的合作，着

力在高端负极焦、电极焦和特种碳石墨新材料领域发展。

公司针状焦产品为油系针状焦，包括负极焦、电极焦两种产品，总产能达 19.50 万吨/年。公司负极焦产品理化指标稳定、结晶程度高、加工性能好，主要用于新能源电池负极材料的生产；公司电极焦产品热膨胀系数低、耐热冲击性能强、电极消耗低，主要用于制造电弧炉炼钢用大规格超高功率石墨电极本体或接头；公司生产的针状焦还可以用于生产高端特种碳材料。此外，公司也有部分燃料油、沥青等联副产品的生产和销售。

在核心技术方面，公司拥有原料甄选及调和、多相梯级分离、脱硫精制、靶向炭化等多项核心技术，截至报告期末，公司已取得 79 项专利，其中国内发明专利 11 项、国际发明专利 1 项；在技术研发方面，公司拥有国家企业技术中心、省级企业技术中心、省级一企一技术研发中心、山东省油系针状焦工程实验室等科技创新平台、CNAS 国家认可实验室资质，承担了山东省重大科技创新工程专项研发任务；在产线工艺方面，区别于负极焦从属电极焦的行业传统认知，公司设计了负极焦和电极焦各自专用的生产线，优化了产品品质、提高了定制化生产的能力；在行业发展方面，公司牵头制定了国家标准《油系针状焦》（GB/T37308-2019）、行业标准《石墨电极接头用油系针状焦》（YB/T4910-2021）、团体标准《锂离子电池负极材料用油系针状焦》（T/CISA222-2022），推动了行业标准化发展。

公司在针状焦行业具有较高的知名度和影响力，是山东省瞪羚企业、山东省专精特新企业，获得了中国石油和化学工业联合会技术发明一等奖等荣誉，与中科电气、璞泰来、贝特瑞、尚太科技、斯诺新材等国内主要负极材料生产商，与辽宁丹炭、易成新能、八三石墨、方大炭素等国内主要石墨电极生产商建立良好的合作关系。此外，公司产品已出口至印度、俄罗斯、欧洲等多个国家和地区，与 Graphite、EL6、Graftech 等公司建立了良好合作关系。

公司自设立以来，主营业务没有发生重大变化。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比重分别为 99.46%、99.27%和 99.43%。

### **（三）本次发行前后公司的股本结构**

公司本次发行前总股本为 22,124.0949 万股，本次公开发行股票数量不超过 7,375.9051 万股，占发行后公司总股本的比例不低于 25%。本次发行股份均为新股，不涉及股东公开发售股份。

公司本次发行前后的股本情况如下表（假设公开发行 7,375.9051 万股）：

| 序号 | 股东名称           | 本次发行前        |          | 本次发行后        |          |
|----|----------------|--------------|----------|--------------|----------|
|    |                | 持股数量<br>(万股) | 持股比例 (%) | 持股数量<br>(万股) | 持股比例 (%) |
| 1  | 徐金城            | 4,620.00     | 20.88    | 4,620.00     | 15.66    |
| 2  | 国开基金           | 2,359.00     | 10.66    | 2,359.00     | 8.00     |
| 3  | 红旗煤矿           | 2,000.00     | 9.04     | 2,000.00     | 6.78     |
| 4  | 中石大乾泰          | 1,500.00     | 6.78     | 1,500.00     | 5.08     |
| 5  | 富海新材           | 1,400.00     | 6.33     | 1,400.00     | 4.75     |
| 6  | 王继银            | 1,375.16     | 6.22     | 1,375.16     | 4.66     |
| 7  | 杰瑞股份           | 1,000.00     | 4.52     | 1,000.00     | 3.39     |
| 8  | 杨先峰            | 888.00       | 4.01     | 888.00       | 3.01     |
| 9  | 孙启兵            | 850.00       | 3.84     | 850.00       | 2.88     |
| 10 | 蒋俊亮            | 768.74       | 3.47     | 768.74       | 2.61     |
| 11 | 其他股东           | 5,363.20     | 24.24    | 5,363.20     | 18.18    |
| 12 | 本次发行社会<br>公众股份 | -            | -        | 7,375.9051   | 25.00    |
| 合计 |                | 22,124.09    | 100.00   | 29,500.00    | 100.00   |

#### （四）公司前十名股东的持股情况

本次发行前的前十名股东及其持股情况如下表：

| 序号 | 股东名称  | 持股数量 (万股) | 持股比例 (%) |
|----|-------|-----------|----------|
| 1  | 徐金城   | 4,620.00  | 20.88    |
| 2  | 国开基金  | 2,359.00  | 10.66    |
| 3  | 红旗煤矿  | 2,000.00  | 9.04     |
| 4  | 中石大乾泰 | 1,500.00  | 6.78     |
| 5  | 富海新材  | 1,400.00  | 6.33     |
| 6  | 王继银   | 1,375.16  | 6.22     |
| 7  | 杰瑞股份  | 1,000.00  | 4.52     |
| 8  | 杨先峰   | 888.00    | 4.01     |
| 9  | 孙启兵   | 850.00    | 3.84     |
| 10 | 蒋俊亮   | 768.74    | 3.47     |
| 合计 |       | 16,760.90 | 75.76    |

## （五）主要财务数据和指标

### 1、报告期内主要财务指标

| 财务指标                      | 2022/12/31 | 2021/12/31 | 2020/12/31 |
|---------------------------|------------|------------|------------|
| 流动比率（倍）                   | 2.86       | 1.80       | 1.28       |
| 速动比率（倍）                   | 1.88       | 0.99       | 0.76       |
| 资产负债率（母公司）                | 23.81%     | 35.91%     | 40.19%     |
| 资产负债率（合并）                 | 23.99%     | 35.84%     | 39.68%     |
| 归属于发行人股东的每股净资产（元）         | 7.51       | 5.61       | 4.97       |
| 财务指标                      | 2022 年度    | 2021 年度    | 2020 年度    |
| 应收账款周转率（次）                | 28.50      | 64.13      | 144.88     |
| 存货周转率（次）                  | 6.19       | 6.73       | 5.80       |
| 息税折旧摊销前利润（万元）             | 31,562.92  | 24,417.28  | -3,321.83  |
| 归属于发行人股东的净利润（万元）          | 18,946.35  | 12,679.19  | -8,902.10  |
| 归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 18,980.94  | 10,073.82  | -12,487.92 |
| 利息保障倍数（倍）                 | 43.89      | 21.43      | -30.85     |
| 研发投入占营业收入的比例              | 3.10%      | 3.68%      | 3.45%      |
| 每股经营活动产生的现金流量（元）          | 0.22       | 0.35       | -0.14      |
| 每股净现金流量（元）                | 1.64       | 0.12       | 0.09       |

上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额\*100%
- 4、归属于公司股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益/期末股本总额
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均账面价值
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧费+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 8、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出
- 9、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- 10、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

### 2、净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的要求，公司报告期内各年净资产收益率和每股收益如下：

| 报告期利润                 | 会计期间    | 加权平均净资产收益率 | 每股收益   |        |
|-----------------------|---------|------------|--------|--------|
|                       |         |            | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| 归属于母公司股东的净利润          | 2022 年度 | 13.53%     | 0.90   | 0.90   |
|                       | 2021 年度 | 12.01%     | 0.64   | 0.64   |
|                       | 2020 年度 | -8.61%     | -0.45  | -0.45  |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 2022 年度 | 13.55%     | 0.90   | 0.90   |
|                       | 2021 年度 | 9.54%      | 0.51   | 0.51   |
|                       | 2020 年度 | -12.07%    | -0.63  | -0.63  |

## 五、保荐机构与发行人关联关系的说明

1、截至本发行保荐书出具之日，中德证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方无持有发行人或其实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、截至本发行保荐书出具之日，发行人或其实际控制人、重要关联方无持有本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、截至本发行保荐书出具之日，中德证券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、在发行人任职等可能影响公正履行保荐职责的情况；

4、截至本发行保荐书出具之日，中德证券的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资的情况；

5、截至本发行保荐书出具之日，中德证券与发行人之间不存在其他关联关系。

## 六、保荐机构内部审核程序和内核意见

### （一）保荐机构的内部审核程序

本保荐机构的项目审核流程主要由以下几个关键节点组成：交易录入与冲突消除、客户接纳、立项委员会审核、质量控制、内核程序。交易录入与冲突消除由独立于投资银行业务部的交易录入团队负责，客户接纳审核由合规法律部门负责，立项委员会由各业务部门和内部控制部门的专业人员构成，质量控制主要由业务管理与质量控制部负责，内核委员会由资深业务人员、内部控制部门人员（业务管理与质量控制部、合规法律部门和风险管理部门等部门人员）以及根据项目情况聘请的外部委员组成。业务管理与质量控制部负责立项委员会的组织工作，合规法律部门负责内核委员会的组织工作。

所有投资银行保荐项目必须在履行完毕上述所有审核流程,并经合规法律部门审核通过后方可向中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)报送材料。

#### 第一阶段:项目的立项审查阶段

本保荐机构立项委员会以及相关内控部门对所有投资银行项目进行交易录入与冲突消除、客户接纳、立项审查等程序,通过事前评估保证项目的整体质量,从而达到控制项目风险的目的。

#### 第二阶段:项目的管理和质量控制阶段

投资银行项目执行过程中,业务管理与质量控制部适时参与项目的进展过程,以便对项目进行事中的管理和质量控制,进一步保证和提高项目质量。

#### 第三阶段:项目的内核程序阶段

本保荐机构项目内核程序是根据中国证监会对保荐机构(主承销商)发行承销业务有关内核审查要求而制定的,是对保荐机构所有保荐项目进行正式申报前的审核,以加强项目的质量管理和保荐风险控制,提高本保荐机构的保荐质量和效率,降低发行承销风险。

本保荐机构所有保荐项目的发行申报材料均需通过内核程序后,方可报送中国证监会审核。

### **(二) 保荐机构关于本项目的内核意见**

2022年10月21日,本保荐机构召开益大新材项目内核委员会会议。2022年11月10日,经表决,本次内核委员会通过本项目的审核,会议召开及表决符合本保荐机构相关规定。

本项目发行申报材料通过了本保荐机构业务管理与质量控制部、合规法律部门的书面审核,本保荐机构同意上报山东益大新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件。

## 第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其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，并据此出具本发行保荐书。

通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，本保荐机构就如下事项做出承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳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；

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、深圳证券交易所的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会、深圳证券交易所依照相关规定采取的监管措施；

9、遵守中国证监会、深圳证券交易所规定的其他事项。

## 第三节 对本次发行的推荐意见

### 一、对本次证券发行的推荐结论

保荐机构遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，按照《保荐人尽职调查工作准则》等有关规定，对发行人进行了审慎核查；在充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题后，有充分理由确信发行人本次发行上市申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求；募集资金投向符合国家产业政策要求，本保荐机构同意保荐山东益大新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

### 二、发行人关于本次发行的决策程序合法

#### （一）发行人就本次发行履行的决策程序情况

经核查，发行人已根据《公司法》《证券法》及中国证监会规定，就本次发行并上市履行了相关的决策程序，具体如下：

2022 年 11 月 10 日，发行人召开了第一届董事会第十二次会议，审议通过了首次公开发行股票并在创业板上市的相关议案。

2022 年 11 月 25 日，发行人召开了 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了有关议案。

2023 年 6 月 16 日，公司第二届董事会第三次会议审议通过《关于变更募集资金投资项目的议案》，考虑到市场环境、资金来源等因素，公司不再使用本次发行募集资金投资“15 万吨/年高端电极前驱体智能一体化项目”，公司将使用自筹资金投入该项目建设。上述事项尚需经公司股东大会审议，公司已取得持有公司 51%以上表决权股东关于同意上述事项的书面确认。

本次首次公开发行股票并在创业板上市尚需获得深圳证券交易所审核与中国证监会注册通过后方可实施。

#### （二）保荐机构核查意见

经保荐机构核查，发行人已依照《公司法》《证券法》及《注册管理办法》等法律法规的有关规定，就本次发行召开了董事会与股东大会；发行人首次公开发行股票并在

创业板上市的相关议案已经发行人董事会、股东大会审议通过；相关董事会、股东大会决策程序合法合规，决议内容合法有效。公司已就本次发行已履行了相应的内部决策程序。

### **三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件**

经保荐机构逐项核查，发行人符合《证券法》规定的公司公开发行新股的条件：

#### **1、发行人具备健全且运行良好的组织机构**

经保荐机构核查，发行人已依法建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、专门委员会等公司治理体系。发行人历次股东大会召集、召开符合法定程序，表决内容合法、合规。董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事，董事会下设战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会；监事会由 3 名监事组成，其中 1 名是由职工代表选任的监事。公司董事、监事人数及资格均符合法定要求。同时发行人对总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员的分工授权合理，与其业务分工、职责相匹配。综上，发行人具备健全且运行良好的组织机构。

#### **2、发行人具有持续经营能力**

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同审字（2023）第 371A002542 号标准无保留意见的《审计报告》，2021 年、2022 年，公司净利润分别为 12,679.19 万元、18,784.61 万元，盈利情况良好；发行人所处行业具有良好的发展前景，下游的新能源汽车及电炉炼钢行业具有较强的增长潜力，具有持续经营能力。

#### **3、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**

经核查，发行人最近三年的财务报表已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，审计意见为标准无保留意见（编号：致同审字（2023）第 371A002542 号）。

#### **4、发行人及其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**

根据相关主管部门出具的证明文件及保荐机构的核查，发行人及其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。

#### **5、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**

经核查，发行人符合中国证监会颁布的《注册管理办法》规定的首次公开发行股票的条件。

### **四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件**

保荐机构依据《注册管理办法》的相关规定，对发行人是否符合首次公开发行股票的条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

#### **1、发行人本次发行符合《注册管理办法》第十条的规定**

发行人系由有限公司依照《公司法》规定按照账面净资产折股整体变更为股份公司，有限公司成立于 2012 年 5 月 11 日，至今持续经营三年以上。发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

#### **2、发行人本次发行符合《注册管理办法》第十一条的规定**

经核查，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。最近三年财务报告由致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的审计报告（编号：致同审字（2023）第 371A002542 号）；发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，发行人管理层出具了对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价书面意见，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》（编号：致同专字（2023）第 371A002631 号），确认发行人内部控制所有重大方面是有效的。

#### **3、发行人本次发行符合《注册管理办法》第十二条的规定**

经核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

经核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与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。

经核查，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近 2 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；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近 2 年实际控制人没有发生变更。

经核查，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。

#### **4、发行人本次发行符合《注册管理办法》第十三条的规定**

经核查，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策；最近 3 年内，发行人及其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。

经核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，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且尚未有明确结论意见等情形。

综上所述，保荐机构认为：发行人符合《注册管理办法》规定的发行条件。

## **五、发行人符合《注册管理办法》规定的创业板定位**

《注册管理办法》第三条规定，“发行人申请首次公开发行股票并上市，应当符合相关板块定位”；“创业板深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合”。《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》（以下简称“《推荐规定》”）规定了具体要求。

### **（一）发行人符合创业板定位**

#### **1、公司具有创新、创造、创意的特征**

公司业务具有循环发展、低碳应用属性，较传统行业及业务具有一定创新性；公司对负极焦、电极焦产线分置，能够及时结合客户需求调整产品参数，提升产品质量、适应客户的多元化需求，具有一定创意性；公司对特种碳石墨新材料领域和新产品的探索，具有一定创造性。

#### **2、公司符合科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合的情况**

科技创新方面，公司拥有原料甄选及调和、多相梯级分离、脱硫精制、靶向炭化等多项核心技术，整体技术水平位于行业前列，具有一定先进性和创新性。

模式创新和业态创新方面，公司为提高原材料质量的稳定性，与上游大型炼厂裕龙石化等建立合作关系，成立烟台益大，投资建设经营 15 万吨/年高端电极前驱体智能一体化项目，实现协作发展的良性循环模式。

新旧产业融合方面，催化油浆（沥青、燃料油）是石油炼化的副产品，之前主要用作锅炉燃料；公司利用该等催化油浆生产针状焦，应用于新能源汽车、电弧炉炼钢等产业链，系国家重视的双碳领域和循环经济领域，实现了新旧产业的融合。

### 3、行业及公司具有一定的成长性

受下游电炉炼钢、新能源汽车行业发展需求的影响，作为超高功率石墨电极及负极材料原材料的针状焦市场规模快速增长，未来仍有较大的需求空间和成长空间。

报告期内，公司主营业务收入整体呈增长趋势，最近三年（2020-2022 年）复合增长率为 61.68%；公司的主营业务毛利率分别为-7.99%、11.89%和 13.46%，除受 2020 年针状焦价格、宏观经济影响使得毛利率下降外，后受负极焦、电极焦市场需求回升等影响使得毛利率回升。主营业务毛利率反映了公司主要产品的竞争力和综合盈利能力，公司具备持续盈利能力。

另外，烟台益大项目的建设有利于公司产能扩大、效益提升；近年来，公司产品研发逐渐向下游特种碳石墨新材料方向延伸。

综上所述，公司具备较为成熟的产品生产技术和研发能力，具有较强的创新、创造、创意特征，符合《注册管理办法》规定的创业板定位要求，符合《推荐规定》第二条相关规定。

## （二）公司研发投入指标符合创业板定位相关要求

公司注重研发投入，研发费用增速较快。公司重视持续创新，除了持续在电极焦、负极焦领域的研发探索，积极向下游特碳材料方向进行拓展和深入研究。

公司研发投入情况满足《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第三条所规定的相关指标要求，具体情况如下：公司最近一年（2022 年）营业收入为 257,891.09 万元，超过 3 亿元，不适用营业收入复合增长率相关要求。公司最近三年（2020-2022 年）研发投入复合增长率为 53.42%，不低于 15%，且最年一年（2022 年）研发投入为 7,999.16 万元，不低于 1,000 万元；公司最近三年（2020-2022 年）研发投入

入累计为 18,521.98 万元，不低于 5,000 万元。

综上，公司研发投入情况满足《推荐规定》第三条所规定的相关指标要求。

### **（三）发行人不属于原则上不支持在创业板发行上市的行业范围内**

公司以主要产品针状焦所处的行业进行行业定位，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），属于“C 制造业”中的“C3091 石墨及碳素制品制造”，不属于《推荐规定》所列的不支持申报创业板行业范畴，满足《推荐规定》第五条、第六条的相关规定。

综上所述，经核查，发行人具有创新、创造、创意特征；符合科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合的情况；重视研发投入，成果转化良好，具备持续研发能力；行业及公司具有一定的成长性；公司具有较强的市场竞争优势，符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的创业板定位要求。

## 第四节 风险因素

### 一、与发行人相关的风险

#### （一）经营风险

##### 1、安全生产风险

公司原材料主要为沥青、燃料油等，主要联副产品包括沥青、燃料油、液化石油气、干气等。公司部分原材料、中间产品、产成品属于危险化学品；沥青等原材料或产品虽然不属于危险化学品，但遇高热明火及强氧化剂仍然容易引起燃烧。

报告期内，公司出现安全生产事故，并造成人员伤亡。该等事故系因员工违章操作导致，公司在事故发生后及时上报、启动应急预案，妥善处理善后事宜，应急管理部门确认上述事故不构成重大违法违规。

公司已根据行业标准和实际生产情况制定了安全生产管理制度和严密的操作规程，取得了相关业务的安全生产许可证、危险化学品登记证书；公司重视对员工的安全培训，形成了较为完善的事故预警机制和责任机制。但是，未来如果设备老化、装置意外故障、员工操作不当或者自然灾害等原因，可能会引起安全事故，从而造成人员、财产损失，对公司生产经营造成重大不利影响。

##### 2、环境保护风险

公司高度重视生产和管理环节的环境保护工作，公司制定了《环境保护管理制度汇编》，设置了安全环保部，负责三废的日常治理和综合监管，并且在生产过程中配备了相应的环保设施，以杜绝环境污染。报告期内，公司废水、废气、废渣的排放均进行了严格的环保处理，符合环保要求；公司遵守环保相关法律法规，未受到相关行政处罚。如果未来国家提高污染物排放标准，执行更为严格的环保政策，公司环保治理成本将增加，从而提高公司的运营成本；另外，如果日常管理中出现意外情况，可能会出现环保问题，从而对公司的生产经营造成不利影响。

##### 3、部分建筑物未取得不动产权证书的风险

公司部分自有房屋建筑物尚未取得不动产权证书，该等房产主要系公司自建的仓库、生产辅助用房等，其价值占固定资产价值的比例较低，未取得产权证书不会影响公

司的正常生产经营。

公司已经取得主管部门出具的证明，公司部分建筑物未办理规划及或施工许可等手续且未取得所有权证书不属于重大违法违规行为。但是，如果公司未来最终无法完善相关规划、建设手续，或主管部门提高监管要求，公司可能会被要求拆除该等建筑物，新建、租赁其他房产或仓库，增加运营成本。

#### **4、境外销售收入下降的风险**

报告期内，公司境外销售收入分别为 0 元、9,072.30 万元和 24,364.73 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.00%、4.72%和 9.50%，占比整体呈上升趋势。公司产品已出口至印度、俄罗斯、欧洲等多个国家和地区，与 Graphite、EL6、Graftech 等公司建立良好合作关系；未来一段时间内，境外市场依然是公司进一步开拓的市场。

如果公司产品出口主要目的地国家或地区的政治环境、经济环境、外汇汇率、与我国的贸易合作关系、针状焦市场情况等发生不利变动，会对公司经营业绩产生不利影响，境外销售收入存在下降的风险。

#### **5、发行人未来向贝特瑞销售份额下降的风险**

贝特瑞是公司重要针状焦客户，报告期内公司来自贝特瑞的销售收入分别为 2,131.47 万元、19,977.14 万元和 22,471.86 万元，占针状焦收入的比例分别为 8.79%、20.92%和 15.10%。近年来，贝特瑞投资建设人造石墨负极材料一体化基地项目，年产 12 万吨针状焦主要用于该项目负极材料的生产。贝特瑞收入规模较大、盈利情况良好，是国内知名的负极材料生产商，虽然该项目生产的针状焦主要用于其一体化项目使用，对贝特瑞其他负极材料生产项目采购影响不大；但如果该一体化项目投产后，贝特瑞其他负极材料生产基地减少生产，公司面临销售规模降低的风险。公司是贝特瑞负极焦主要供应商之一，贝特瑞其他供应商的供应规模如果增长，公司将面临向其销售份额下降的风险。

### **（二）管理风险**

#### **1、实际控制人持股比例较低及共同控制的风险**

徐金城为公司第一大股东，直接持有公司 20.88%的股份；徐金城、王继银为公司实际控制人，与一致行动人合计控制公司 34.62%的股份，控制权比例较低。本次发行

完成并上市后，徐金城、王继银及一致行动人控制公司股份的比例将降低。股权的进一步分散可能会影响公司控制权的稳定性及公司治理的有效性，进而可能对公司的经营战略和稳定发展造成不利影响。

公司实际控制人徐金城、王继银均担任公司董事，共同控制公司。徐金城、王继银已签署《一致行动协议》，确认自双方实际持有公司股份起保持一致行动，《一致行动协议》有效期至公司首次公开发行股票并上市之日起3年，到期各方如无异议，自动续期，每次续期36个月。《一致行动协议》约定，在公司决策层面，徐金城、王继银对各项事项的表决意见均保持一致；意见不一致的，应以徐金城的意见为准。若《一致行动协议》未能有效履行或有效期已过，将可能导致徐金城、王继银之间的一致行动执行不力。上述共同控制的风险将影响公司控制权的稳定，对公司生产经营造成一定影响。

## **2、经营规模扩大的管理风险**

近年来，公司资产规模快速上涨、营业收入出现较大幅度增长；未来，除山东济宁生产基地外，公司在山东烟台等地设立子公司，预计经营规模将进一步增长。随着公司进一步发展，尤其是如公司股票顺利发行并上市、募集资金投资项目逐步实施，公司的资产规模和经营规模将进一步扩大，从而对公司的管理能力、人才资源等提出更高的要求，一定程度上增加了公司的管理与运营难度。如果公司管理层管理水平和决策能力不能适应公司规模迅速扩张的需要，以及公司组织模式和管理制度未能随着公司经营规模的扩大而及时调整与完善，将给公司带来一定的管理风险。

## **（三）财务风险**

### **1、毛利率及经营业绩波动风险**

报告期内，公司净利润分别为-8,902.10万元、12,679.19万元和18,784.61万元，毛利率分别为-7.53%、12.36%和13.90%，波动较大。2018年以来，针状焦产能呈现增长趋势，同时2020年下游客户停工停产，负极材料和石墨电极的出口受到较大影响，导致针状焦的价格持续下滑，公司2020年出现亏损。

受新能源汽车快速增长的影响，锂离子电池负极材料市场需求进一步扩大，针状焦市场需求继续增长；同时，由于境外针状焦需求增加，针状焦出口价格增长较快，公司积极开拓海外客户，境外销售占比有所提升，公司2021年、2022年经营业绩出现较大幅度增长。近年来，虽然公司已经扭亏为盈，经营业绩出现较大幅度增长，但如果未来

下游市场需求不及预期，出现需求大幅减弱甚至持续低迷的不利情形，将导致公司未来经营业绩出现波动。

## **2、公司固定资产规模较大及减值的风险**

公司属于重资产行业，生产过程需要大量的专业生产设备、厂房。报告期内，公司化工园区基地陆续投入生产，固定资产规模较大，截至报告期末固定资产规模为 81,389.95 万元，占资产总额的比例为 34.22%；2021 年、2022 年，公司固定资产折旧分别为 9,473.12 万元、9,773.35 万元，规模较大。随着募集资金及自筹资金投资项目建设完成后，固定资产规模及折旧将进一步增加。一旦市场发生重大不利变化，受固定资产折旧金额较大的影响，公司将面临利润水平下降的风险。

另外，若针状焦行业发生不利变动，导致针状焦市场大幅下跌，资产利用效率降低，固定资产未来可收回金额低于其账面价值，存在固定资产减值风险，一定程度上影响公司经营业绩和利润水平。

## **3、上市当年业绩下滑甚至亏损的风险**

由于行业与市场风险、经营风险、财务风险、技术及创新风险等风险贯穿公司整个生产经营过程，若上述单一风险因素出现极端情况，或诸多风险同时集中释放，可能导致公司经营业绩下滑，极端情况下，可能存在公司上市当年营业利润较上一年度下滑 50%以上甚至上市当年即亏损的风险。

## **4、存货规模较大的风险**

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 20,428.27 万元、29,964.60 万元和 41,750.25 万元，占流动资产的比例分别为 40.58%、44.83%和 34.21%，公司存货账面价值较大、占流动资产比例较高。如果市场情况发生不利变化，产品价格可能出现一定幅度下降，公司存货将发生减值。报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 614.21 万元、148.20 万元和 147.73 万元，如果公司不能进一步加强存货管理，提高存货周转率，公司将面临因存货跌价而遭受损失的风险。

## **5、财务内控风险**

报告期内，公司存在使用个人卡作为公司卡、转贷、票据找零等财务不规范及内控薄弱事项，截至报告期末，公司已完成上述事项的整改。公司如不能按照法律法规和公

司相关制度的要求，持续加强内部控制并严格规范执行，将会对公司的治理和财务规范性造成不利影响。

## **6、税收优惠及政府补助政策变化的风险**

公司系国家级高新技术企业，报告期内按 15% 的税率缴纳企业所得税。公司持有的《高新技术企业证书》将于 2023 年 12 月到期，如果企业所得税相关税收政策发生变化，或公司未能持续被评定为高新技术企业，公司将面临企业所得税费用上升、净利润下降的风险。

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 2,032.75 万元、1,782.55 万元和 1,734.93 万元，占当期净利润金额的比例分别为-22.83%、14.06%和 9.24%。如果未来政府部门对公司所处产业的政策支持力度有所减弱，或者其他补助政策发生不利变化，公司取得的政府补助金额将会有所减少，进而对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

## **7、汇率波动风险**

公司境外客户主要分布在印度、俄罗斯、欧洲等多个国家和地区，报告期内，公司出口贸易包括跨境人民币结算、美元结算两种方式。近年来，人民币对美元汇率持续波动且存在波幅较大的情况，伴随贸易摩擦的影响，汇率走势难以预期，对公司盈利产生一定影响。

# **（四）技术及创新风险**

## **1、现有技术升级迭代、新能源汽车电池技术路线发展带来的风险**

国内针状焦产业虽然发展时间不久，但生产技术持续推陈出新，生产工艺也在不断升级迭代。为应对技术升级，公司需培养高质量的研发团队并拥有较强的技术创新能力。若未来公司研发团队无法适时调整研发规划、升级现有技术，无法有效应对技术的升级换代，公司将面临被更先进、高效的技术淘汰的风险，进而导致公司丧失现有技术优势和工艺优势。

新能源汽车电池技术升级路线呈现多元化趋势，但钠电池对锂电池的替代作用较小、固态电池仍处于储备研发阶段，公司针状焦产品应用的锂电池仍为新能源电池主流应用技术、公司产品市场需求及地位有一定保证；氢燃料电池已经步入商用化阶段，公

司正在进行相关领域材料的研究。如果未来新能源电池相关技术路线取得突破、实现商用，或材料研发不及预期，公司针状焦产品面临市场规模缩小、盈利能力降低的风险。

## **2、技术人员流失的风险**

经过多年发展，公司建立了以彭莉女士等多名专家为核心的技术团队。公司研发团队专业结构合理、研发经验丰富、梯队建设完善，可以保证企业研发活动及相关业务稳定有效运行。截至 2022 年末，公司已有研发人员 75 名，占公司总人数的 14.51%。

作为高新技术企业，技术研发能力是公司的核心竞争力之一。报告期内公司技术人员总体较为稳定，但随着同行业企业对优质技术人才的争夺，公司存在人才流失的风险。若经验丰富的技术人才流失，公司的技术研发实力可能会受到不利影响，从而削弱公司的市场竞争力。

## **3、核心技术泄密的风险**

针状焦生产过程中的各原辅料的指标要求、配比以及生产设备的操作工艺直接决定了产出针状焦的品质，且生产针状焦的工序环环相扣，每道工序对技术、工艺和操作人员的经验都有极高的要求，任何一道工序出现差错都会影响最终产品的质量。各原辅料的指标要求、配比以及生产设备的操作工艺都是针状焦生产企业的核心机密，需要长时间的技术储备和生产经验积累，才能生产出高品质针状焦，新的行业进入者很难在短期内获得丰富的行业经验，形成较高的技术壁垒。

虽然公司建立了严密的保密制度，与核心技术人员签署了保密协议，但公司核心技术依然存在泄密的风险。如果核心技术外泄，将会对公司的生产经营和发展产生不利影响。

## **4、新产品研发失败的风险**

公司近年来持续探索下游特种碳石墨新材料领域，不断加大碳基新材料业务的研发投入，目前在特种碳石墨新材料领域已成功完成小试，在中试阶段已形成试验产品核石墨球、石墨双极板等，未来应用前景较为广阔。但是，新产品进一步研发及市场开拓具有难度大、投入大、未来预期不确定等特点，如果公司未来新产品产业化放大优势不明显、无法设计出符合客户需求的新产品、或研发成本过高、缺乏竞争优势、其他竞争对手优先开发出同类新产品等，都将导致公司新产品研发失败，进而影响公司的战略发展规划和创新优势。

## （五）项目投资的风险

### 1、募集资金及自筹资金投资项目未能实现预期效益的风险

近期，我国锂电池负极材料量价呈下行趋势，行业处于阶段性调整期，负极焦市场需求相应受到影响；受电弧炉炼钢的成品螺纹钢价格低位波动、电弧炉炼钢企业利润低等因素的影响，石墨电极、电极焦的近期需求呈低位调整。2023年5月，随着新能源汽车市场回暖，电池级碳酸锂价格企稳回升，电池级碳酸锂价格较4月份低点上涨65%，显示新能源汽车上游主要原材料价格开始陆续出现不同程度的企稳回升，产业链去库存已接近尾声。长期来看，我国锂电池负极材料行业、石墨电极行业具有良好的发展前景。

本次募集资金拟投入年产1万吨特种碳石墨新材料制造与加工项目和研发中心升级项目以及使用自筹资金投入15万吨/年高端电极前驱体智能一体化项目，虽然公司已对投资项目进行充分的可行性论证，但如果投资项目原材料供应、市场环境发生重大不利变化及市场拓展不及预期、新增产能无法顺利消纳、项目无法按计划推进等情况，募集资金或自筹资金投资项目可能无法达到预期的效益、可能存在产能过剩的风险。

### 2、募集资金及自筹资金投资项目新增折旧、摊销导致经营业绩下滑风险

公司本次募集资金投资项目及自筹资金投资项目将新增较大规模的固定资产及无形资产，项目建成后公司折旧和摊销增加较大。尽管投资项目市场潜力巨大，预计完成建设后效益较好，但仍存在市场发展下行、行业政策变化等重大不利因素，影响项目达到预期收益，固定资产折旧及无形资产摊销费大幅增加可能对公司经营业绩产生不利影响。

## 二、与行业相关的风险

### 1、针状焦价格下降的风险

公司主要产品包括高端负极焦、电极焦，下游应用市场主要集中在电池负极材料、石墨电极领域。电池负极材料价格主要受新能源汽车需求的影响，石墨电极价格主要受钢材价格、供需变化、环保政策的影响，下游市场对针状焦的价格有较大影响。

2017年，钢材价格整体呈上涨趋势，同时国务院等部门出台取缔地条钢及加大环境保护的一系列政策，电弧炉炼钢企业开工率有所提高；电弧炉炼钢所需的石墨电极及

其原材料针状焦的需求量上涨，但针状焦产能不能满足需求，导致针状焦价格出现大幅上涨。

2018 年以来，石墨电极、针状焦产能呈现增长趋势，同时 2020 年下游客户停工停产，负极材料和石墨电极的出口也受到较大影响，导致针状焦的价格持续下滑。2020 年，公司针状焦平均销售单价较上年下降 69.01%，公司毛利率、业绩大幅下滑。

2020 年下半年以来，我国新能源汽车产量呈快速增长趋势，带动负极材料产量快速增长，负极焦价格随之增长；另外，钢材价格的回升使得电极焦市场需求增长；同时，下游客户陆续恢复正常生产，针状焦价格整体开始回升，2021 年，公司针状焦平均销售单价较上年上涨 65.00%；2022 年，公司针状焦平均销售单价较 2021 年上涨 44.55%，公司毛利率、业绩上涨较快。2022 年四季度以来，下游负极材料市场出现阶段性调整，市场价格、销量出现一定波动。

综上所述，报告期内公司针状焦价格波动较大，导致公司毛利率、业绩也出现较大幅度的波动。如果未来新能源汽车需求放缓，电池负极材料及负极焦的价格将会下降；钢材价格、供需情况、环保政策的变化也可能对石墨电极及电极焦的价格产生不利影响，从而对公司的毛利率、业绩产生不利影响。

## **2、原材料供应不足及价格波动风险**

公司生产过程中，使用石油炼化之后的副产品催化油浆（沥青、燃料油），制造具有较高价值的针状焦，是循环利用、变废为宝的过程。催化油浆（沥青、燃料油）是公司原材料的主要组成部分，报告期内采购占原材料采购总额的比例分别为 85.89%、94.96%和 98.10%，占比较高，催化油浆的充足供应对公司生产具有重要影响，如果催化油浆供应不足、运输受限等，会对公司的生产经营造成不利影响。

催化油浆价格受原油价格、市场供求关系等因素影响，其变动对公司产品毛利率、业绩有所影响。近年来，原油价格受国际市场、俄乌局势变动等影响出现较大幅度的波动，增加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。

## **3、产业政策风险**

公司针状焦业务主要受到产业链下游新能源汽车和钢铁行业、**电弧炉炼钢、石墨电极**的产业政策影响。2017 年以来，国务院等部门出台取缔地条钢及加大环境保护的一系列政策，电弧炉炼钢得到较快发展；2021 年全国两会首次将“碳达峰”“碳中和”政

策写入政府工作报告，提出“不断优化产业和能源结构，大力发展新能源”，在此背景下，新能源汽车等行业受到国家大力扶持，相继出台了一系列法律法规和行业政策，以促进整个产业有序健康发展。如果未来产业政策及行业投资规模发生重大变化，或者行业监管政策出现调整，公司的业务发展将受到影响，从而对公司业绩产生不利影响，公司面临行业政策变动的风险。

另外，历史上国家推出一系列新能源汽车补贴政策，但相关补贴力度逐步退坡，目前购买新能源汽车已经没有国家层面相关补贴。该等补贴政策曾推动新能源汽车行业的快速发展，其取消长期看有利于行业的良性竞争发展，不会对公司产品针状焦的市场需求产生重大不利影响，但短期内可能会影响新能源汽车的销量，对公司业务发展造成一定不利影响。

#### **4、行业竞争加剧的风险**

针状焦行业内竞争对手较多，国内外具备一定研发实力及生产、市场经验的公司一直致力于新产品、技术的研发、产业化及市场推广，竞争对手的技术也在不断成熟和创新，因此，公司产品未来将面对较为激烈的市场竞争，公司存在毛利率下降、成长性放缓的风险。

### **三、其他风险**

#### **1、监管审核及发行失败风险**

公司本次拟首次公开发行股票并在创业板上市，需满足多项条件方可实施，包括深圳证券交易所的审核程序以及中国证监会的最终注册程序等。本次发行能否通过上述审核并实施注册存在不确定性。

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司价值的判断、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响，本次发行存在认购不足而发行失败的风险。

#### **2、股价波动风险**

公司计划在深圳证券交易所创业板上市。上市之后，公司股票未来的交易活跃程度、投资者构成及关注度均存在一定不确定性。此外，根据《深圳证券交易所交易规则（2023年修订）》，首次公开发行股票上市的股票上市后前5个交易日不设价格涨跌幅限制，创业板

股票竞价交易实行价格涨跌幅限制，涨跌幅限制比例为 20%。因此，公司在深圳证券交易所创业板上市后，公司股票在二级市场的交易价格可能出现较大幅度波动。

### 3、本次发行后股东即期回报被摊薄的风险

本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。由于募集资金投资项目需要一定时间的投入和市场培育，且公司净利润水平受国内外经济和市场环境等多种因素影响，募集资金到位后的短期内，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益、净资产收益率等财务指标将可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

### 4、未达到预计市值导致发行失败风险

公司选择的具体上市标准为“预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。公司的预计市值建立在报告期内已经实现的业绩情况及公开市场投资者对于同行业可比公司估值水平基础上。若公司经营业绩出现下滑，或同行业可比公司估值水平出现较大变动，可能导致公司发行后市值无法满足《创业板股票上市规则》规定的第二套上市标准中“预计市值不低于人民币 10 亿元”的要求从而导致发行失败的风险。

未来，如果公司所处的行业政策、技术或商业模式出现重大变化，或其他因素导致公司经营环境发生重大变化，而公司自身未能及时作出调整以应对相关变化，则公司存在未来期间的经营业绩出现下滑的可能，进而可能导致公司上市后出现营业收入、净利润触及财务类强制退市的情形。

## 第五节 发行人的发展前景

### 一、公司发展战略与规划

公司制定了“立足主业、贯通产业，资源整合、投融结合”的发展规划，紧抓当前中国新能源、新材料行业高速发展带来的历史机遇，扩大规模、提档升级，建成全球一流针状焦企业。为此，公司将在研发、产品、市场等方面持续发力，在做好当前针状焦产品、聚焦针状焦这一核心主业的同时，整合上游原料和下游市场等资源，向价值链上游、产业链下游延伸，提升产品技术含量，提高产品附加值，用高端特碳产品引领公司跨越式发展。

### 二、报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

#### 1、重视技术研发，完善人才储备

公司建立了完善的技术研发与人才发展体系，成立了专门的研发中心，拥有一支经验丰富、创新能力强的技术研发团队。同时，公司也非常重视新产品的研发，不断加大研发投入规模，具备良好的自主创新能力。

#### 2、完善公司治理结构，提升管理水平

报告期内，公司不断完善公司的组织结构、管理模式，提升公司治理、财务管理和风险控制水平。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会制度健全且运行良好，管理水平逐步提升，与公司的业务开拓与市场扩张能力相匹配。

### 三、未来规划采取的主要措施

#### 1、技术创新，提质增效

公司自成立以来，一直注重核心技术的自主研发，公司专利技术覆盖了业务的主要环节和产品，形成了公司的核心竞争力，支撑了公司的业务发展。后续随着公司市场规模的持续扩张与研发需求的逐步增长，公司将借助上市平台，结合自身实际情况和资本市场动态，选择适当时机、以合理方式进行募资，不断完善科技创新体系，加大研发投入，不断引入高端人才、技术团队，提升品质、增加效率，保持行业领先地位。

#### 2、扩充产能，降低成本

经过多年的发展，公司已形成梁宝寺和化工园区两大生产基地。2022 年，公司设

立了烟台益大，整合上游原材料和下游客户资源，上下游紧密联合，既可以扩大产能、提高品质，又可以降低成本，助力公司实现一体化的发展。

### **3、开辟新的应用市场，完善产业链条**

受限于近年针状焦市场竞争激烈、价格浮动较大、技术研发壁垒等不稳定因素的影响，公司拟在持续拓展针状焦现有两大应用领域--新能源电池负极材料和电弧炉炼钢用超高功率石墨电极之外，开辟新的应用领域--特种碳石墨领域。开拓新的应用市场，有利于降低公司对现有两大市场的依赖，提高抗风险能力；同时完善产业链条，也可以为公司打造新的利润增长点，对于公司可持续发展具有重要意义。

## **第六节 其他事项的核查意见与说明**

### **一、发行人募集资金投资项目合规性的核查**

保荐机构核查了发行人相关技术资料、经营资料、财务资料等，详细分析了发行人募集资金投资项目可行性研究报告，查阅了相关产业政策，投资管理、环境保护、土地管理等法律法规，并与发行人董事和高级管理人员对公司未来发展与规划进行了沟通。

经核查，保荐机构认为发行人募集资金均用于主营业务，并有明确的用途；募集资金数额和投资方向与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平、管理能力及未来资本支出规划等相适应，符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律法规的规定。

### **二、对发行人首次公开发行股票摊薄即期回报事项的核查**

发行人根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的相关要求，就本次发行对即期回报的影响进行了分析，保荐机构对上述事项进行了核查。

经核查，保荐机构认为发行人关于本次摊薄即期回报的分析具备合理性，拟采取的填补即期回报措施及公司董事、高级管理人员所作出的承诺事项符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）等相关文件中关于保护中小投资者合法权益的精神。

### **三、相关责任主体承诺事项的核查意见**

保荐机构查阅了发行人及持股 5%以上股东、实际控制人、公司董事、监事及高级管理人员对相关事项的承诺函，经核查，保荐机构认为，发行人及持股 5%以上股东、实际控制人、发行人董事、监事及高级管理人员对相关事项均已做出承诺，承诺的内容符合相关法律法规的规定，内容合理，具有可操作性。若发生相关承诺未被履行的情形，出具承诺的相关责任主体已提出相应的约束措施，该等约束措施及时、有效，具备可操作性，能够保障投资者的利益不会受到重大侵害。

## 四、关于本项目执行过程中聘请第三方机构或个人的核查意见

### （一）保荐机构（主承销商）聘请第三方机构或个人的情况

为了确保业务执行质量，控制业务风险，本保荐机构聘请和信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“和信事务所”）对本次 IPO 保荐项目财务核查提供财务专项复核服务。和信事务所为具有证券、期货从业资格的会计师事务所。中德证券以自有资金支付聘请费用。除和信事务所以外，中德证券在本次证券发行中未直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人。上述聘请行为合法合规，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。

### （二）发行人聘请其他第三方机构或个人的情况

在本项目执行过程中，发行人除聘请保荐机构（主承销商）中德证券有限责任公司、北京中伦律师事务所、致同会计师事务所（特殊普通合伙）、山东正源和信资产评估有限责任公司之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

## 五、关于发行人持续经营能力的核查意见

报告期内发行人财务状况和盈利能力良好，发行人的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化；发行人的行业地位及所处行业的经营环境未发生重大变化；发行人在用的商标、专利、软件著作权等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化；发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者重大不确定性的客户不存在重大依赖；发行人最近一年的净利润不是主要来自合并财务报表范围以外的投资收益。经核查，保荐机构认为发行人具有持续经营能力。

## 六、关于发行人股东中是否存在私募投资基金及登记备案情况

截至本发行保荐书出具之日，发行人涉及私募基金备案事项的股东情况如下：

| 序号 | 股东名称   | 基金编号   | 基金管理人            | 登记编号     |
|----|--------|--------|------------------|----------|
| 1  | 富海新材   | SCC616 | 富海鑫湾             | P1020562 |
| 2  | 青岛昱源   | SN1652 | 青岛旭健投资管理有限公司     | P1034040 |
| 3  | 高速城镇化  | SK8505 | 山东高速投资基金管理有限公司   | P1024745 |
| 4  | 共青城万事达 | ST7325 | 北京华德股权投资基金管理有限公司 | P1067152 |

| 序号 | 股东名称 | 基金编号   | 基金管理人              | 登记编号     |
|----|------|--------|--------------------|----------|
| 5  | 博华汇丰 | SCA004 | 淄博博华股权投资管理有限公司     | P1070112 |
| 6  | 华众沃赋 | SM0246 | 山东华众沃赋股权投资管理有限公司   | P1032997 |
| 7  | 济宁鑫诚 | SQY002 | 北京星辰基金管理有限公司       | P1027343 |
| 8  | 富海天健 | SM7375 | 厦门蜜呆资产管理合伙企业（有限合伙） | P1060176 |
| 9  | 济宁益同 | SVU121 | 沁元股权投资管理有限公司       | P1022456 |
| 10 | 山能新业 | STQ644 | 山东省产投私募基金管理有限公司    | P1071716 |
| 11 | 富海四号 | SVK675 | 富海鑫湾               | P1020562 |
| 12 | 中化创新 | STJ195 | 中化建信投资管理（天津）有限公司   | P1070145 |
| 13 | 中君财益 | SXK948 | 武汉中鑫睿达投资管理有限公司     | P1060916 |
| 14 | 惠达鲁信 | SXJ428 | 西藏泓信创业投资管理有限公司     | P1061392 |

公司股东中涉及私募基金管理人登记事项的情况如下：

| 序号 | 股东名称（基金管理人） | 登记编号     |
|----|-------------|----------|
| 1  | 芜湖富海        | P1001075 |

截至本发行保荐书出具日，公司所涉及的私募基金股东系依法设立并有效存续，已纳入国家金融监管部门有效监管，并已完成私募投资基金备案，其基金管理人已依法注册登记；芜湖富海已经依法注册登记，符合相关法律法规的规定。

公司的其他非自然人股东分别为其股东、合伙人共同协商设立的企业，其出资均来源于各股东、合伙人的自有或自筹资金，不存在以非公开方式向特定投资者募集资金的情况，不属于私募投资基金，无需办理基金管理人登记或私募投资基金备案。

综上所述，中德证券认为：益大新材治理完善，主营业务突出，发展前景良好，符合《公司法》《证券法》和《注册管理办法》等有关法律、法规和文件所规定的首次公开发行股票并在创业板上市的条件。本保荐机构同意推荐发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市。

附件一：中德证券有限责任公司关于山东益大新材料股份有限公司首次公开发行股票并上市保荐代表人专项授权书

（以下无正文）

（本页无正文，为《中德证券有限责任公司关于山东益大新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人： 徐有朋  
徐有朋

保荐代表人： 陈超 毛传武  
陈超 毛传武

保荐业务部门负责人： 毛传武  
毛传武

内核负责人： 何澎湃  
何澎湃

保荐业务负责人： 万军  
万 军

保荐机构总经理： 万军  
万 军

保荐机构法定代表人、董事长： 侯巍  
侯 巍



**中德证券有限责任公司**  
**关于山东益大新材料股份有限公司首次公开发行股票并上市**  
**保荐代表人专项授权书**

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及相关法律法规规定，中德证券有限责任公司作为山东益大新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之保荐机构，授权陈超、毛传武担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职调查及持续督导等保荐工作。

本授权有效期限自授权之日起至持续督导期届满止。如果本公司在授权有效期限内重新任命其他保荐代表人替换上述同志负责山东益大新材料股份有限公司的保荐工作，本授权书即行废止。

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1号——申请文件受理》，本保荐机构对陈超、毛传武两位签字保荐代表人的相关情况做如下说明与承诺：

一、近三年两位签字保荐代表人完成的保荐项目情况

| 姓名  | 主板保荐项目                            | 创业板保荐项目                                                                            | 科创板<br>保荐项目 | 北交所<br>保荐项目 |
|-----|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| 陈超  | 北京韩建河山管业股份有限公司（2021年非公开发行股票事项）共1家 | 青岛惠城环保科技股份有限公司（2021年创业板向不特定对象发行可转换公司债券）、哈尔滨九洲集团股份有限公司（2021年创业板向不特定对象发行可转换公司债券）共2家  | 无           | 无           |
| 毛传武 | 北京韩建河山管业股份有限公司（2021年非公开发行股票事项）共1家 | 温州宏丰电工合金股份有限公司（2022年创业板向不特定对象发行可转换公司债券）、青岛惠城环保科技股份有限公司（2021年创业板向不特定对象发行可转换公司债券）共2家 | 无           | 无           |

二、截至本专项授权书出具日，除本项目以外，两位签字保荐代表人已申报的在审企业情况如下：

| 姓名  | 主板在审企业情况 | 创业板在审企业情况                                     | 科创板在审企业情况 | 北交所在审企业情况 |
|-----|----------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|
| 陈超  | 无        | 青岛惠城环保科技集团股份有限公司（2022 年创业板向特定对象发行 A 股股票）共 1 家 | 无         | 无         |
| 毛传武 | 无        | 青岛惠城环保科技集团股份有限公司（2022 年创业板向特定对象发行 A 股股票）共 1 家 | 无         | 无         |

注：青岛惠城环保科技集团股份有限公司 2022 年创业板向特定对象发行股票已经中国证券监督管理委员会同意注册，尚未发行。

三、上述两位签字保荐代表人最近三年均不存在被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分等违规记录。

上述两位签字保荐代表人品行良好，具备组织实施保荐项目的专业能力，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行政处罚、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。

综上，上述两位签字保荐代表人被授权的相关情况均符合《证券发行上市保荐业务管理办法》、深圳证券交易所《深圳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》等有关规定。

特此授权！

（以下无正文）

(本页无正文，为《中德证券有限责任公司关于山东益太新材料股份有限公司首次公开发行股票并上市保荐代表人专项授权书》之签章页)

法定代表人：



侯 巍

保荐代表人：



陈 超



毛传武

