

方正证券承销保荐有限责任公司
关于
江西宁新新材料股份有限公司
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

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 A 座 15 层）

声明

方正证券承销保荐有限责任公司（以下简称“方正承销保荐”、“保荐机构”或“本保荐机构”）接受江西宁新新材料股份有限公司（以下简称“宁新新材”、“发行人”或“公司”）的委托，作为宁新新材向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市（以下简称“本次发行”或“本次公开发行”）的保荐机构和主承销商，就本次发行出具本发行保荐书。

本保荐机构及其相关保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《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（试行）》（以下简称“《北交所注册管理办法》”）、《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》”）、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》（以下简称“《北交所上市规则》”）等法律法规和中国证监会及北京证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具发行保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本发行保荐书所有简称释义具有与《江西宁新新材料股份有限公司招股说明书（申报稿）》中相同的含义。

目录

| | |
|-------------------------------|----|
| 声明 | 2 |
| 第一节 本次证券发行基本情况 | 4 |
| 一、保荐机构、保荐代表人及项目人员情况..... | 4 |
| 二、发行人基本情况..... | 5 |
| 三、保荐机构与发行人的关联关系..... | 5 |
| 四、保荐机构内部审核程序和内核意见..... | 6 |
| 第二节 保荐机构承诺事项 | 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、发行人就本次证券发行依法履行的决策程序..... | 9 |
| 三、本次发行上市符合《公司法》规定的有关条件..... | 10 |
| 四、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件..... | 10 |
| 五、本次证券发行符合《北交所注册管理办法》的规定..... | 11 |
| 六、本次证券发行符合《北交所股票上市规则》的规定..... | 13 |
| 七、发行人面临的主要风险..... | 15 |
| 八、发行人的发展前景..... | 21 |
| 九、其他事项的核查意见与说明..... | 27 |
| 十、保荐机构对本次公开发行股票保荐结论..... | 50 |

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构、保荐代表人及项目人员情况

（一）保荐机构名称

方正证券承销保荐有限责任公司。

（二）保荐代表人及其执业情况

方正承销保荐指定保荐代表人陈雯、余朝晖具体负责江西宁新新材料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（以下简称“本次发行”）的尽职保荐工作。

陈雯和余朝晖的具体执业情况如下：

陈雯女士：管理学硕士，注册会计师非执业会员、保荐代表人，现任方正证券承销保荐有限责任公司股权业务总部投资银行五部业务董事。2007年起从事投资银行业务，先后主持或参与了准油股份 IPO、富瑞特装 IPO、永鼎股份发行股份购买资产、隆平高科非公开发行股票、永鼎股份可转债、恒瑞医药财务顾问等项目。

余朝晖先生：管理学硕士，注册会计师非执业会员、保荐代表人，现任方正证券承销保荐有限责任公司股权业务总部投资银行五部高级副总裁。2016年起从事投资银行业务，先后主持或参与了龙宇燃油非公开发行股票、中捷资源非公开发行股票、宁新新材新三板定向发行股票、北京盛诺基 IPO 等项目。

（三）项目协办人及项目组其他成员

项目协办人：杨朋先生，法律硕士，具有法律职业资格，现任方正证券承销保荐有限责任公司股权业务总部投资银行五部副总裁。2017年起从事投资银行业务，先后主持或参与了甬金股份 IPO、北京盛诺基 IPO、振华海科 IPO、永鼎股份可转债、鹏欣资源财务顾问、南宁糖业公司债等项目。

其他项目组成员：王礼、吕思阳、贝达明、朱雨楠、杜茜。

二、发行人基本情况

（一）发行人概况

公司名称：江西宁新新材料股份有限公司

英文名称：Jiangxi Ningxin New Material Co., Ltd.

注册资本：6,982 万元

法定代表人：李海航

成立日期：2007 年 5 月 21 日

注册地址：江西省宜春市奉新县高新技术产业园区天工南大道 966 号

（二）发行人经营范围

发行人的经营范围为：高纯石墨、石墨制品、电极、碳化硅、增碳剂、金刚石材料、炉料（不含危险品）生产及销售；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外（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）。

（三）本次证券发行类型

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。

三、保荐机构与发行人的关联关系

1、本保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其
主要股东、实际控制人、重要关联方的股份。

2、发行人或其主要股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐机构及其
控股股东、实际控制人、重要关联方的股份。

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员未拥有
发行人权益，未在发行人处任职。

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人主要
股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资的情形。

5、本保荐机构与发行人不存在其他关联关系。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构关于本项目的内部审核程序

为保证项目质量，保荐机构实行项目流程管理，在项目立项、内核等环节进行严格把关，控制项目风险。保荐机构制订了《投资银行股权融资项目立项工作规则》《投资银行股权融资业务尽职调查规则》和《投资银行股权融资业务内核工作规则》等内部制度对内部审核程序予以具体规范。

1、项目的立项审批

2022年4月7日，经过对发行人的初步尽职调查后，项目组提交宁新新材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立项申请相关文件，申请项目立项。2022年4月7日至2022年4月13日，立项审核小组成员共5人对本项目进行审核，2022年4月13日，立项审核小组同意本项目的立项申请。

2、质量控制部的审核

项目组于2022年7月24日向质量控制部提出底稿验收申请。2022年7月25日至2022年7月29日，质量控制部对本项目进行了现场检查。

通过现场检查、对文件进行初审，确认材料完备性后，质量控制部出具了质量控制报告，并于2022年9月5日，将项目组提交的申请材料与现场核查报告、质量控制报告一并提交内核部门正式提起内核申请。

3、内核部门的审核

2022年9月5日，风险管理部内核组收到质量控制部提交的内核申请相关文件，确认材料完备性后，于2022年9月6日组织该项目质量控制部审核人员、风险管理部内核组审核人员、合规部、风险管理部履行风控职能人员以及该项目的签字保荐代表人、项目组成员等履行了问核程序。

2022年9月6日，风险管理部内核组发布内核会议通知，将会议相关情况和内核申请相关材料送达各内核委员。

（二）保荐机构关于本项目内核意见

2022年9月9日，本保荐机构召开内核委员会会议对本次证券发行项目进行审核。本保荐机构内核委员会成员经投票表决，投票表决结果：9票同意，0票不同意，本保荐机构内核委员会认为：发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法（试行）》《保荐业务管理办法》等法律法规和规范性文件中有关向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的条件。同意推荐宁新新材申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市。

第二节 保荐机构承诺事项

一、保荐机构承诺已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，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，同意推荐发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

1、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证券发行并在北交所上市的相关规定。

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理。

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异。

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人的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、中国证监会的规定和行业规范。

8、自愿接受中国证监会及北京证券交易所等相关监管机构依照《保荐管理办法》采取的监管措施。

9、中国证监会、北交所规定的其他事项。

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

本保荐机构经充分尽职调查、审慎核查，认为发行人符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《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（试行）》等法律、法规、规范性文件关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市条件的规定；本次募集资金投向符合国家产业政策。本项目申请文件已达到有关法律法规的要求，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；发行人不存在影响向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的重大法律和政策障碍。因此本保荐机构同意保荐发行人申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市，并承担保荐机构的相应责任。

二、发行人就本次证券发行依法履行的决策程序

1、发行人董事会批准本次发行上市

2022年6月13日，发行人召开第三届董事会第七次会议，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》《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司申请公开发行股票并在北交所上市事宜的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》《关于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前滚存利润分配方案的议案》《关于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后三年股东分红回报规划的议案》《关于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后三年内稳定股价预案的议案》《关于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摊薄即期回报的填补措施及相关承诺的议案》《关于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有关承诺约束措施的议案》等与本次发行并在北交所上市有关的议案，并提请于2022年6月30日召开2022年第四次临时股东大会审议有关发行人本次发行及上市的相关事宜。

2、发行人股东大会批准本次发行上市

2022年6月30日，发行人召开2022年第四次临时股东大会，出席和授权

出席本次股东大会的股东共 15 人，持有表决权的股份总数 44,910,600 股，占公司表决权股份总数的 64.32%。

该次股东大会以 44,910,600 股同意（占出席和授权出席本次股东大会表决权股份总数的 100%），审议通过了第三届董事会第七次会议提请股东大会审议的关于本次发行的相关议案。

经核查，本保荐机构认为，发行人已就本次股票向不特定合格投资者公开发行并在北交所上市履行了《公司法》《证券法》、中国证监会和北京证券交易所规定的决策程序。

三、本次发行上市符合《公司法》规定的有关条件

1、发行人已聘请本保荐机构担任其本次发行上市的保荐机构，并委托本保荐机构承销本次发行上市的股票，符合《公司法》第八十七条的规定。

2、根据发行人 2022 年第四次临时股东大会审议通过的《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》，本次发行的股票种类为人民币普通股，每股面值一元，每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条的规定。

3、根据发行人 2022 年第四次临时股东大会审议通过的《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》，发行人已就拟向社会公众公开发行股票的种类、数额、价格、发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

四、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构依据《证券法》相关规定，对发行人本次证券发行是否符合公开发行股票条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

本保荐机构通过访谈、审查《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》等各项公司治理制度和采购、销售、财务管理等内部管理制度等途径，对发行人的公司治理制度、内部控制制度的建立和执行、各内设部门的职能和运行情况等进行了核查，确认发行人已按照

《公司章程》的相关规定建立股东大会、董事会、监事会等独立运行的组织架构，各机构能够按照已制定的相关规定履行相应的职责，具备健全且运行良好的组织架构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（二）发行人具有持续经营能力

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（大华审字[2020]006250号、大华审字[2021]002821号、大华审字[2022]005508号、大华审字[2022]0017876号），发行人最近3个会计年度净利润均为正数，资产负债结构合理，盈利能力较好，最近一期末不存在未弥补亏损。发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允的反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的审计报告。综上，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（三）发行人最近三年一期财务会计报告未被出具无保留意见审计报告

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（大华审字[2020]006250号、大华审字[2021]002821号、大华审字[2022]005508号、大华审字[2022]0017876号），发行人最近三年一期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

本保荐机构根据发行人及控股股东、实际控制人出具的说明及相关部门出具的证明文件，并在中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国网站等公开网站以发行人及其控股股东、实际控制人名称作为关键字查询的结果，确认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。上述情况符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

五、本次证券发行符合《北交所注册管理办法》的规定

（一）发行人符合《北交所注册管理办法》第九条的规定

保荐机构核查了发行人在全国股转系统的挂牌情况。发行人于2016年11月

8日成功在全国股转系统挂牌。截至本发行保荐书出具日，发行人在全国股转系统的所属挂牌层级为创新层，发行人属于在全国股转系统连续挂牌满12个月的创新层挂牌公司，符合《北交所注册管理办法》第九条的规定。

（二）发行人符合《北交所注册管理办法》第十条的规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人已根据《公司法》及《公司章程》的规定建立了股东大会、董事会和监事会，选举了独立董事，聘任了总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员。发行人根据业务运作的需要设置了相关的职能部门，建立健全了内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，发行人组织机构运行良好。

保荐机构认为，发行人已具备健全且运行良好的组织机构，符合《北交所注册管理办法》第十条第（一）项的规定。

2、具有持续经营能力，财务状况良好

发行人专业从事特种石墨材料及制品的研发、生产和销售，具备年产量超过1万吨特种石墨的生产能力，报告期内销售规模位于国内细结构特种石墨行业前列，在行业内具有较高的知名度和影响力。保荐机构查阅了行业相关研究报告、发行人相关业务数据，了解行业监管体制和政策趋势，发行人现有主营业务或投资方向能够可持续发展，经营模式和投资计划稳健，主要产品或服务的市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化。

报告期内，公司营业收入分别为22,934.95万元、24,039.41万元、37,847.11万元和21,040.49万元。同时，公司净利润分别为5,022.51万元、4,536.34万元、7,920.90万元和3,539.57万元，发行人报告期内连续盈利，具有持续经营能力。

保荐机构认为，发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《北交所注册管理办法》第十条第（二）项的规定。

3、最近三年财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意见审计报告

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见审计报告及本保荐机构的核查，发行人最近三年财务状况和盈利能力良好，财务会计文件无虚假记载。

保荐机构认为，发行人最近三年财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意

见审计报告，符合《北交所注册管理办法》第十条第（三）项的规定。

4、依法规范经营

根据发行人相关主管部门出具的合规证明、发行人出具的承诺，并经保荐机构的核查，发行人依法规范经营，最近3年内，发行人不存在贪污、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，最近12个月内未受到中国证监会行政处罚。

保荐机构认为，发行人符合《北交所注册管理办法》第十条第（四）项的规定。

（三）发行人符合《北交所注册管理办法》第十一条的规定

根据发行人相关主管部门出具的合规证明、发行人及其控股股东出具的承诺，并经保荐机构的核查，发行人依法规范经营，最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，最近12个月内未受到中国证监会行政处罚。

保荐机构认为，发行人符合《北交所注册管理办法》第十一条的规定。

六、本次证券发行符合《北交所股票上市规则》的规定

1、发行人于2016年11月8日在全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股转系统”、“全国股转公司”）挂牌。截至本发行保荐书出具日，发行人在全国股转系统的所属挂牌层级为创新层。发行人满足《北交所股票上市规则》第2.1.2条第一款的规定；

2、发行人本次发行符合中国证监会规定的公开发行股票的相关要求，具体参见本发行保荐书本节之“四、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件”；

3、发行人2021年末归属于母公司的净资产49,612.88万元，不低于5,000万元。发行人符合《股票上市规则》第2.1.2条第（三）款的要求；

4、发行人拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过2,327.34万股（含本

数，未考虑超额配售选择权的情况），且发行数量不低于《北京证券交易所股票上市规则（试行）》规定的最低数量、发行对象不少于 100 人，符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（四）款的要求；

5、发行人现股本 6,982 万元，本次公开发行后，公司股本总额不少于 3,000 万元。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（五）款的要求；

6、公开发行后，公司股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例预计不低于公司股本总额的 25%。发行人符合《北交所上市规则》第 2.1.2 条第（六）款的要求；

7、根据可比公司的估值水平及公司最近市值情况，公司预计发行时市值不低于 2 亿元；2020 及 2021 年度公司扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为 3,911.62 万元及 7,213.14 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 9.77% 及 15.71%，符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条第一项的要求。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（七）款的要求；

8、公司符合《北交所上市规则》第 2.1.2 条第（八）款北京证券交易所规定的其他上市条件；

9、本次发行上市符合《北交所上市规则》第 2.1.4 条规定的要求，具体如下：

（1）最近 36 个月内，发行人或其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

（2）最近 12 个月内，发行人或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或未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）发行人或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未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、实际控制人未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，发行人按照《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，并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) 不存在中国证监会和北京证券交易所规定的，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。

10、本次发行上市无表决权差异安排，符合《北交所上市规则》第 2.1.5 条的规定。

七、发行人面临的主要风险

经本保荐机构核查，发行人主要风险如下：

(一) 技术创新风险

特种石墨材料下游应用领域众多，不同细分领域对特种石墨材料及制品的技术要求存在差异，且部分终端产品更新换代速度较快。为快速响应市场需求变化，特种石墨企业需持续加大研发投入，不断提高技术水平。如果发行人不能持续根据市场需求迅速更新技术，及时利用新技术和新工艺提高生产效率、降低生产成本，就会在竞争中失去相对技术优势。

报告期内，发行人的研发项目始终围绕主营业务进行，研发项目涵盖特种石墨材料工艺改进、设备改进，特定应用领域新产品开发定制等，且均取得了一定的进展。目前，发行人借助成熟的产学研平台开展研发活动，研发项目多为新领域的拓展，然而由于新技术的发展趋势及研发结果存在一定不确定性，发行人可能面临进展缓慢或技术路线不明确导致的研发失败风险。

(二) 经营风险

1、业绩下滑风险

报告期内，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 4,611.26 万元、3,911.62 万元、7,213.14 万元和 3,237.22 万元。发行人盈利能力

受到宏观经济波动、市场环境、产业政策、行业竞争情况和公司管理经营情况等多种因素的影响。如果未来前述因素发生重大变化，或者发行人未能妥善处理快速发展过程中的生产经营问题，发行人将面临业绩无法保持甚至出现下滑的风险。

2、产品市场价格波动幅度较大的风险

近年来，随着下游锂电、光伏、人造金刚石、冶金、半导体、电火花及模具加工等行业的快速发展，特种石墨的产量、销量也在持续增长，但价格波动较大。2018 年市场行情处于高点时，模压特种石墨的市场价格约为 35,000 元/吨，2019 年市场行情回落后，市场价格最低约为 22,000 元/吨，2020 年末随着下游锂电、光伏行业的爆发式增长，市场价格持续走高，2022 年产品单价再度回到高位，市场平均价格最高可达 36,000 元/吨左右，整体波动幅度较大。报告期内，尽管发行人的产品市场需求旺盛，但受价格波动等因素影响，利润也呈现出较大的波动。如果未来特种石墨产品的市场价格仍出现较大的波动，将会给发行人的经营成果带来不确定性。

3、行业竞争加剧的风险

从我国特种石墨行业市场竞争情况来看，行业上游的特种石墨材料生产企业规模相对较大，集中度相对较高；而行业中下游的特种石墨制品加工企业数量较多，竞争较为激烈，目前整个特种石墨行业尚无一家企业能对整个行业的发展起决定性的影响。近年来，随着下游锂电、光伏等下游终端行业进入发展的高峰期，行业内的投资需求及生产设备更新换代需求旺盛，特种石墨制品作为其生产的必要物资，需求快速提升，短期的供需失衡导致特种石墨的市场价格持续走高，使得炭素行业利润水平大幅提高，可能会吸引行业内现有企业不断增加投入或更多的新企业加入，从而增加市场竞争的激烈程度。若发行人不能在技术创新、产品研发、质量控制、成本控制、市场营销等方面继续保持优势，可能会导致市场份额下降，主营产品失去竞争力，进而影响发行人的盈利能力，导致毛利率和经营业绩下滑。

（三）原材料价格波动风险

生产特种石墨的主要原材料及辅料为煅后石油焦、沥青焦、中温沥青、高温沥青等，为石油化工和煤化工的副产品，其价格受全球及国内的经济环境和政策、市场的供需变化、上游原材料及下游产品的价格波动以及参与者的心理变化等多

重因素的共同影响，波动较为频繁，原料价格的变动与产品价格变动在时间和幅度上存在一定差异，这给特种石墨行业企业的运营及风险控制带来了一定的难度。尤其是 2021 年以来，随着全球通胀预期的升温，大宗商品价格呈现加速上涨，而锂电等新能源行业的高景气度亦带动了相关原材料价格的大幅上涨，受此影响，发行人 2022 年上半年毛利率较上年有所下滑。尽管发行人在一定程度上可以向下游传导原材料价格上涨带来的不利影响，但如果未来主要原材料的价格在短期内发生大幅上涨，将给发行人经营业绩造成不利影响。

（四）供应商相对集中的风险

报告期内，发行人原材料采购集中度相对较高。2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月发行人向前五大原材料供应商的采购金额占同类采购总额的比例分别为 63.37%、58.38%、50.05%和 52.59%，呈现供应商较为集中的特点。从上游行业角度而言，虽然国内石油焦、沥青焦等原材料产能丰富、供应充足，但不排除因不可预见的因素影响导致发行人原材料短缺风险的发生；从生产角度而言，通过长期的合作，发行人同上游供应商已建立了良好的供销关系，但是仍不排除未来发行人与供应商之间发生纠纷的可能性，从而导致合同无法顺利履行，以及由于其他不可预见的因素导致发行人原材料短缺风险的发生。

（五）受下游行业产业政策和市场景气度影响较大的风险

报告期内发行人特种石墨产品终端应用的主要领域为锂电、光伏、人造金刚石等行业，其中锂电、光伏行业或其配套行业存在依赖国家政策补贴的情形，且 2018、2019 年出现国家政策补贴下降、行业标准提高等情况；人造金刚石行业则在 2019 年受到宏观经济下行压力加大、国际贸易摩擦等因素影响，出现市场需求回落，市场价格下降等情形。2020 年底以来，在全球碳减排的大背景下，光伏、锂电等新能源行业市场行情持续走高，行业内各大知名企业纷纷公布扩产计划；而随着光伏、半导体、消费电子、及矿产资源勘探与开采等下游行业的需求增长，人造金刚石行业亦迎来了市场高景气。终端旺盛的需求带动了产业链的高景气度，特种石墨产品市场价格快速提高，发行人的产品出现供不应求的情形。未来如上述下游行业因产业政策或行业景气度持续发生不利变化，将对发行人的生产经营产生不利影响。

（六）控制权发生变化的风险

发行人实际控制人为自然人李海航、邓达琴和李江标。截至本发行保荐书出具日，李海航、邓达琴、李江标分别直接持有发行人 13.96%、12.05%和 7.52%的股份。三人于 2019 年 12 月 12 日与盛通合伙签署《一致行动人协议》，盛通合伙持有公司 3.19%的股份，四者通过《一致行动人协议》合计持有公司 36.72%股份。《一致行动人协议》约定为确保李海航、邓达琴和李江标三方共同控制公司，四方作为一致行动股东，在处理有关发行人经营发展且根据《公司法》等有关法律法规和公司章程需要由公司股东会、董事会作出决议的事项时均应采取一致行动。该《一致行动人协议》约定协议有效期至发行人股票首次公开发行上市之日起第 36 个月的最后一日，在有效期内，该协议是不可撤销的。

虽然李海航、邓达琴和李江标三人作为实际控制人并担任发行人董事长、总经理、副总经理等重要职务，且三人在发行人运营、董事和高级管理人员的选任等重大事项的表决上始终保持一致意见，但若三人在一致行动协议到期后终止一致行动关系，将可能导致发行人控制权发生变化，并可能对发行人生产经营造成一定影响。

（七）营业规模扩大而导致的管理风险

报告期内，公司经营规模持续扩大，这对发行人的人才储备、管理能力、经营能力、品牌推广能力等方面提出了更高的要求，现有的管理架构、管理团队将面临更大的挑战。如果公司管理层的业务素质、管理水平不能适应发行人规模持续扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着发行人规模的扩大而及时调整、完善，将给发行人带来较大的管理风险。

（八）财务风险

1、应收账款余额较大的风险

报告期内，发行人应收账款余额较大，占流动资产比重相对较高。报告期各期末，应收账款账面价值分别为 13,528.46 万元、13,984.97 万元、14,564.90 万元和 14,344.05 万元，分别占当期期末资产总额的 25.20%、21.75%、15.81%和 11.48%，占流动资产总额的 43.68%、35.74%、27.98%和 23.66%。报告期各期末，发行人应收账款余额规模上涨。尽管报告期各期末发行人一年以内账龄的应收账款占比均超过 95%，且已制订合理的坏账计提政策并有效执行，但应收账款余额较大，存在无法收回的风险，可能对发行人经营业绩和现金流产生不利影响。

2、存货余额较大的风险

发行人存货主要由库存商品、在产品、原材料和委托加工物资构成。发行人产品生产周期较长，报告期各期末存货余额分别为 10,966.72 万元、14,079.63 万元、18,820.89 万元和 27,600.50 万元，分别占资产总额的 20.43%、21.90%、20.43% 和 22.09%，占流动资产总额的 35.41%、35.98%、36.16% 和 45.54%，期末存货金额较大，占资产总额和流动资产的比例较高，随着发行人产能产量规模的扩大，存货余额有可能进一步上升。存货余额较大，占用发行人经营资金，导致流动比率、速动比率偏低，带来一定流动性风险和财务风险。此外，如果销售价格大幅下滑，可能会造成存货减值的风险，从而对发行人经营业绩产生不利影响。

3、流动性风险

发行人所处石墨行业是资金密集型行业，需要大量资金建造厂房、生产线和购置大型设备，资金需求量大，且产品的生产周期较长，标准三焙化特种石墨产品的生产周期为 7-8 个月，每道工序均会产生一定量的存货，对资金的占用需求较高。报告期各期末，发行人银行借款余额分别为 8,725.00 万元、12,105.00 万元、20,250.00 万元和 31,150.00 万元，且资产负债率呈上升趋势。未来随着发行人业务规模的进一步扩大，发行人经营活动产生的现金流量净额及募集资金可能无法完全覆盖发行人的资金需求，存在一定的营运资金缺口，增加了发行人融资需求，提高了发行人的偿债压力。截至报告期末，发行人短期借款及一年内到期的非流动负债合计 20,899.39 万元，如果发行人不能有效对营运资金进行严格的预算和管控，或经营回款不佳，且不能及时获取包括银行贷款在内的增量资金，使得资金周转不畅，将导致发行人可能无法偿付到期债务及其他支付义务等流动性风险。

4、毛利率下降的风险

发行人主营业务为特种石墨材料及制品的研发、生产和销售。报告期内，受发行人产品结构、市场价格波动、原材料价格波动、市场供需关系等诸多因素的影响，发行人主营业务毛利率存在一定的波动，报告期内发行人主营业务毛利率分别为 39.42%、34.43%、37.07% 和 34.10%。如未来相关因素发生不利变化，将导致发行人毛利率下降，影响发行人的盈利水平。

5、净资产收益率及每股收益下降的风险

报告期内，发行人扣除非经常性损益后归属于发行人股东的加权平均净资产收益率分别为 15.48%、9.77%、15.71% 和 6.32%。本次发行后，发行人净资产规模将进一步增大，且本次募集资金投资项目总投资额较大，鉴于本次募集资金投资项目产生预期收益需要一定时间，发行人存在净资产收益率下降的风险。

报告期内，发行人基本每股收益分别为 0.75 元、0.63 元、1.06 元和 0.47 元。发行人本次拟发行股份不超过 2,327.34 万股（不含配售选择权），本次发行完成后，发行人股本规模将进一步增加。虽然本次发行募投项目预期为发行人带来较高收益，但并不能完全排除发行人未来盈利能力不及预期的可能。如发生上述情形，则发行人的净利润增长幅度可能会低于股本的增长幅度，短期内发行人的每股收益等即期回报指标将面临被摊薄的风险。

6、税收优惠政策变化的风险

发行人及下属子公司宁和达均为高新技术企业，认定有效期均为 3 年，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定及主管税务机关的认定后，报告期内发行人及上述子公司可按 15% 的所得税优惠税率缴纳当年的企业所得税。

如果发行人及上述子公司不再被认定为高新技术企业或者国家税收优惠政策发生变化，将对公司经营成果产生一定不利影响。

（九）募投项目风险

1、募集资金投资项目不能达到预期收益的风险

本次发行募集资金投资项目之一为年产 2 万吨中粗结构高纯石墨，该项目投产后，产品主要应用于锂电行业，为负极材料生产用坩埚。该项目的可行性分析系基于当前的市场环境及发行人的技术储备，在市场需求、技术发展、市场价格、原材料供应等方面未发生重大不利变化的假设前提下作出的。若在项目实施过程中，上述假设前出现重大变化或受到不可预见因素的影响，例如下游锂电行业发生重大不利变化，将可能使得募投项目不能顺利实施，或实施效果不及预期，从而导致募投项目新增产能无法得到充分消化，以及投资收益不达预期的风险。

2、新增固定资产折旧影响发行人盈利能力的风险

发行人本次募集资金投资项目建成后，固定资产投入的大幅增加将导致短期

内折旧摊销金额的显著增加。由于建设进度、设备调试、市场开发等因素，募集资金投资项目从实施到达产需要一定时间，因此，新增固定资产折旧将在一定程度上影响发行人的净利润和净资产收益率，发行人将面临新增固定资产折旧影响盈利能力的风险。

（十）“新冠肺炎”疫情导致的风险

“新冠肺炎”疫情全球爆发以来，为应对该重大疫情，各国采取了相关人员隔离、暂停生产等举措。虽然国内总体已有效控制新冠病毒的传播扩散，公司生产经营现已正常化，但疫情防控仍呈现长期性、复杂性和不确定性。若国内“新冠肺炎”疫情因境外输入、境内扩散等原因有所反弹，仍可能对公司的正常生产造成不利影响，使得公司生产无法及时响应客户需求。另外，受“新冠肺炎”疫情的影响，公司海外的销售拓展与客户维护方式受到限制，公司能否与海外客户维持持续的业务关系存在不确定性，从而可能会对公司的海外销售产生重大不利影响。

（十一）本次发行后即期回报摊薄的风险

本次募集资金到位后，发行人净资产和总股本将有较大幅度的增长。由于募集资金投资项目实现效益需要一定时间，且发行人净利润水平受国内外经济和市场环境等多种因素影响，因此，发行当年发行人基本每股收益、净资产收益率等存在下降的可能性，发行人存在因本次发行导致股东即期回报摊薄的风险。

（十二）发行失败的风险

如果本公司本次公开发行股票顺利通过北京证券交易所审核并取得中国证监会注册，将启动后续发行工作。公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定。但是股票公开发行是充分市场化的经济行为，存在认购不足导致发行失败的风险。

八、发行人的发展前景

（一）发行人未来发展面临良好的外部市场环境

1、国家的产业政策促进了特种石墨行业的发展和产业的升级

公司的主要产品为特种石墨材料及制品，而特种石墨材料属于炭素新材料。近年来，国家各主管部门相继出台了诸多支持和鼓励新材料产业的政策，这将促进特种石墨行业的产品创新，对特种石墨行业的产业升级起到积极作用。公司作为特种石墨行业中经营规模较大、技术实力较强的企业，将受益于整个行业的产业升级，从而提高产品的附加值，提升盈利水平。

2、新能源、清洁能源行业的快速发展使得特种石墨行业在未来一定期间内仍保持旺盛的市场需求

近年来，随着我国新能源和清洁能源的快速发展，特种石墨的市场需求呈现快速增长趋势。在锂电领域，2020年12月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》，提出到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右；到2035年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用。根据工信部赛迪研究院发布的《2021中国锂电产业发展指数白皮书》，作为实现“碳达峰”和“碳中和”目标的重要领域，锂电产业在新能源汽车、储能等市场需求带动下，2021年我国锂电产业规模大幅上涨，锂电池市场规模达到324GWh，是2017年的4倍。在光伏领域，随着各省“十四五”能源规划陆续出台，在“双碳”目标的指引下，光伏市场将进入持续扩张阶段。根据公开资料整理，截至2022年7月已有25个省份明确“十四五”期间光伏装机规划，其中光伏新增装机规模超392.16GW，未来4年新增344.48GW。

3、特种石墨新增产能较为困难，使得特种石墨供不应求的状态短期内很难扭转

在特种石墨的供给端，受供给侧结构性改革的影响，特种石墨行业中管理不规范的落后产能被淘汰，新增项目都需要经过严格的环评手续和立项审查，此外，特种石墨行业对资金投入规模、生产规模、生产技术水平、生产管理经验等各方面的门槛较高，使得新增产能较为困难。这进一步导致了特种石墨的供应在未来一段时间都将保持缓慢增长，预计特种石墨供不应求的状态短期内很难扭转。

4、下游行业的高景气度以及公司产能的快速扩张，使得公司对接终端的能

力不断提高，公司的终端销售规模和比例将逐步提升

2017年以前，公司主要专注于特种石墨材料的研发、生产和销售。2017年7月，公司投资设立子公司宁和达，将产业链向下游延伸，主要产品由特种石墨扩展至特种石墨制品，提高了对终端客户直接服务的能力，下游客户群体不断增多。2020年下半年开始，受下游锂电、光伏行业需求旺盛的影响，特种石墨产品出现供不应求的情形，诸多终端客户从特种石墨制品加工商处无法购买到充足的产品以满足其日常生产和扩产的需求。因此，部分终端客户开始直接与特种石墨材料厂家进行对接，寻求合作。截至目前，公司已进入锂电、负极材料行业的龙头企业宁德时代、贝特瑞、杉杉股份、璞泰来等企业的供应商体系，并为其供货。2022年上半年，金堂时代（宁德时代全资子公司）、杉杉股份已成为公司前十大客户。为抓住市场发展机遇，公司积极扩大生产能力，新的焙烧车间和石墨化车间已陆续投产。预计未来，公司生产经营规模将进一步大幅提升，能够更好地满足下游客户的订单需求，对终端客户的销售规模和比例将逐步提升。

5、下游行业的兴起拓展特种石墨的市场空间

特种石墨行业是一个非常多元化的产业，既有传统工业的基础，同时因其材料的特殊性能，又具备高技术、高科技发展的机遇和空间。特种石墨已被广泛应用于锂电、光伏、人造金刚石、机械、电子、新能源、半导体、航天航空、军事工业、核工程等多个行业，是战略新兴产业不可替代的重要资源之一。随着全球工业的发展创新以及国家持续促进战略新兴产业，特种石墨作为一种具有各项优良性能的新材料，对传统材料的替代以及新产业的应用也将不断拓展。

（二） 发行人具备较强竞争优势

1、技术与研发优势

公司自成立以来，高度重视对研发活动的投入，经过10多年的持续研发创新，掌握了主营业务领域的核心技术工艺。2014年12月，公司成立工程技术研究中心，负责特种石墨行业的技术开发、技术创新、技术引进、吸收及应用等研究工作，根据不断变化的行业特点和市场环境，及时调整、优化技术开发内容。2019年，公司被江西省科学技术厅认定为江西省石墨工程技术研发中心。截至

2022年6月30日，公司已获得专利46项：其中发明专利9项，实用新型专利37项。

同时，公司致力于建立产学研相结合的可持续研发创新模式，除不断加强自身研发实力外，同时注重与专业研究院、高校、合作企业、产业联盟、学会协会合作与交流，积累了与高校及科研院所合作分工协同创新的经验，形成了开放、前瞻的研发技术体系。公司已与厦门大学石墨烯工程与产业研究院和洛阳理工学院等建立了紧密的产学研一体化合作关系。综上，发行人的研究开发与创新水平在同行业中处于领先地位。

2、设备研发优势

公司拥有专业的设备研发团队，专门从事生产设备的装配和研发，不断提升生产线的自动化水平，提高产品的合格率。公司先后自主研发了混捏自动配料装置、压型自动化装置、焙烧系统节能改造装置、浸渍工序预热炉热风循环系统和锅炉尾气回热利用装置等自动化设备，实现自动化、规模化生产，不断降低能耗，提高生产效率，有利于保证产品品质、提升市场反应速度及增强客户粘性。

3、产品定制化设计和生产能力

特种石墨材料主要为相对标准化的产品，主要区别在于其规格尺寸的不同。特种石墨材料经过下游石墨制品厂商的切割、打磨等物理加工手段后形成可应用于不同领域的产品。公司的特种石墨产品（特种石墨制品除外）主要系相对标准化的产品，亦符合目前行业的普遍现状。随着特种石墨材料下游应用领域的不断拓展，针对不同行业、不同应用领域进行定制化的设计和生产是未来发展的趋势之一。

经过多年积累，公司已具备特种石墨材料及制品的定制化设计和生产能力。发行人的定制化生产工艺主要有：①“金刚石模具行业专用特种石墨的制备方法”，该方法针对人造金刚石在热压烧结过程中的工况条件，经过特殊工艺处理，有效解决金刚石模具石墨的易氧化难题，大幅提高其性能指标，延长使用寿命；②“多晶硅行业专用特种石墨的制备方法”，该方法采用合理的生产工艺加工专用的 \varnothing 100mm*260mm石墨，针对性强，可有效减少材料消耗，降低生产成本；③“锂

电池负极材料碳化坩埚研发”，该方法针对锂电池负极材料烧结用石墨匣钵的特殊要求定制，可延长产品使用寿命，降低杂质含量，提高抗氧化性；④“锂电池负极坩埚研发生产”，该方法采用一次成型技术，具有密度高，强度大，不易开裂等特点；⑤“EDM（电火花）行业专用特种石墨的研发”，该方法针对 EDM(电火花)行业生产特点，采用超细粉配方设计，产品具有导电性强，耐腐蚀等特性，可降低使用损耗，提高加工精度。

上述项目均为公司标准化产品基础上的改进，属于定制化的生产工艺，其中，“锂电池负极材料碳化坩埚”和“多晶硅行业专用特种石墨的制备方法”主要通过压型工序的特定规格尺寸模具进行定制化生产；“锂电池负极石墨化坩埚研发生产”、“金刚石模具行业专用特种石墨的制备方法”和“EDM（电火花）行业专用特种石墨的研发”与标准化的特种石墨生产工艺有所不同，其中“锂电池负极石墨化坩埚研发生产”拟于本次募投项目中实施，其他定制化工艺由于应用范围尚不广泛，主要作为技术储备，能够为公司将来逐步走向定制化发展奠定良好的基础。

4、规模化和一体化的生产能力

公司是行业内少数拥有从磨粉、混捏、焙烧、浸渍和石墨化处理到深加工的一体化生产加工能力的企业之一，也是国内特种石墨行业规模较大、产品型号最为齐全的企业之一，完整的产业链使得公司具有以下优势：①试制能力强，可通过完整的生产环节验证公司的工艺创新，从而提高技术创新的效率和成功率；②材料质量可控，能够在材料源头上控制材料成分；③生产成本可控，可对原材料进一步提纯；④产品线广，一站式解决特定领域客户的产品需求。

5、丰富的生产管理经验和持续的配方、工艺改进能力

特种石墨生产具有工序复杂、产品标准和技术性能要求高的特点。合格的特种石墨产品一般要经过磨粉混捏、成型、多次焙烧、多次浸渍、石墨化等多道工序，各道工序之间环环相扣，每道工序对技术、工艺和操作人员经验都有着较高的要求，任何一道工序出现差错都会影响最终产品的质量，甚至出现废品，因此合格率是体现该行业竞争实力的一个重要指标。发行人经过十多年的发展，对特

种石墨的生产工艺、配方调制持续积累了丰富的生产经验并不断优化改进，产品合格率保持在较高水平，产品质量得到客户的一致认可。

2021年6月开始，公司通过优化原料配方、改进生产工艺，二次焙烧的产品即可达到过去三次焙烧产品的性能指标。公司的具体改进措施包括：①将原材料中的煨后石油焦更换为沥青焦；②改进磨粉混捏工艺及设备，使得磨粉后的颗粒度更小；③优化焙烧环节的升温曲线；④调整石墨化工序的炉温和送电曲线；⑤新建新型窑炉并对原有窑炉进行了技术升级改造。通过上述生产工艺的调整和优化，大幅缩短了生产周期，降低了生产成本，公司开始实现了二焙化产品对三焙化产品的逐步替代。公司二焙化产品占特种石墨产品销量比例已由2021年度的6.25%提高至2022年上半年的40.31%（母公司口径）。

6、品牌和客户优势

不同的原材料配比以及生产工艺过程管理对特种石墨产品的产品质量、性能指标影响较大，下游客户为了降低产品质量风险并保证供货及时，往往选择行业内规模较大、知名的生产商，并且不会轻易更换。公司深耕特种石墨行业多年，依靠稳定可靠的产品质量获得了客户的认可，形成了持续稳定的合作关系，在行业中建立了较高的知名度和品牌优势。

（三）本次募集资金投资项目的实施将进一步增强发行人的成长能力

本次募集资金投资项目是围绕公司主营业务展开，公司本次募集资金数额和投资项目与现有业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，具有较强的可行性。

该募投项目生产的特种石墨产品主要为锂电负极材料生产所需的中粗结构石墨坩埚，将显著提升公司特种石墨的生产能力和丰富特种石墨的产品种类，增强规模优势和产品市场竞争力，有助于巩固并扩大公司在特种石墨行业的市场份额和市场地位，提高公司核心竞争力。

此外，补充流动资金项目有助于公司营运资本配置比率提升，可以更好满足公司业务增长对流动资金的需求，缓解公司的营运资金压力，保证公司各项业务的正常开展，有利于公司的未来经营发展。

综上所述，保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

九、其他事项的核查意见与说明

（一）保荐机构关于使用第三方机构或个人服务的情况说明

根据中国证监会《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》，对于本次证券发行项目是否存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的情况说明如下：

1、本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为

经核查，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。

2、发行人除依法需聘请的中介机构外不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为

经核查，发行人分别聘请了方正证券承销保荐有限责任公司、国浩律师（北京）事务所、大华会计师事务所（特殊普通合伙）作为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的保荐机构、法律顾问、审计机构。除此之外，本项目执行过程中不存在其他有偿聘请第三方中介机构的情形。

（二）对发行人等相关责任主体做出的承诺事项及约束措施的核查意见

保荐机构查阅了发行人及其控股股东、实际控制人以及发行人董事、监事、高级管理人员等出具的承诺、相关约束措施以及发行人出具承诺履行相关程序时的决策文件。

根据《公司法》《证券法》等法律法规和其他规范性文件，经本保荐机构核查：发行人及其控股股东、实际控制人以及发行人董事、监事及高级管理人员已经按照相关法律法规及监管部门的要求出具了相关承诺并就其未能履行在本次发行中作出的承诺提出了对应的约束措施。上述承诺内容合法、合规、合理，有利于保护公司及中小股东的利益。

（三）关于发行人创新发展能力的核查意见

公司自设立以来，专业从事特种石墨的研发、生产和销售。特种石墨行业为《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）中鼓励类产业，行业的市场化程度较高，企业的竞争主要体现在技术研发、产品质量、成本控制和规模

效应等方面。公司始终专注技术创新与产品创新，不断提高技术水平并丰富产品结构，保持公司在行业内的市场竞争力，提高市场占有率，提升盈利能力。

1、持续的创新投入使公司具有良好的创新基础

(1) 公司为高新技术企业，具备较强的创新能力

公司为高新技术企业，自成立以来，高度重视对研究开发活动的投入，经过十多年的行业深耕和持续研发创新，掌握了主营业务领域的核心技术工艺，具备较强的研发创新能力。2014年12月，公司成立工程技术研究中心，负责特种石墨行业的技术开发、技术创新、技术引进、吸收及应用等研究工作，根据不断变化的行业特点和市场环境，及时调整、优化技术开发内容。2019年，公司被省科技厅认定为江西省石墨工程技术研究中心。

(2) 公司研发投入较高，且具备成熟的研发团队

公司重视产品技术研发及研发团队建设，持续巩固和增强技术优势，不断提升产品性能和公司核心竞争力。报告期内，公司研发投入分别为897.24万元、913.15万元、1,549.36万元和878.08万元，研发投入占营业收入的比重为3.91%、3.80%、4.09%和4.17%。公司建立了较为完善的研发体系，持续加大研发投入，累计形成多项专有技术和研发成果，较高水平的研发投入有利于公司在未来竞争中技术储备的成果转化。

公司通过内部培养与外部引进相结合的方式，形成了一支专业结构合理、研发经验丰富、梯队建设完善的研发技术团队。截至2022年6月30日，公司及子公司共有研发人员57名，占公司员工总数14.62%。公司具备成熟的研发团队，可以保证企业研发活动及相关业务稳定有效运行。2021年6月，公司工程技术研究中心研发团队被评为“2021年宜春市十佳科技团队”。

(3) 公司积极对外开展合作研发

公司一直致力于建立产学研相结合的可持续研发创新模式，除不断加强自身研发实力外，同时注重与专业研究院、高校、合作企业、产业联盟、学会协会合作与交流，自2016年以来，公司先后与武汉科技大学化工学院、陕西科技大学材料学院、厦门大学石墨烯工程与产业研究院、洛阳理工学院等高校、科研院所

合作，开展合作研发和技术交流，积累了与高校及科研院所合作分工协同创新的经验，形成了开放、前瞻的研发技术体系。

2、公司创新成果较为显著

公司对技术研发高度重视，经过长期的研发投入和实践积累，公司掌握了丰富的产品生产及研发经验。截至 2022 年 6 月 30 日，公司已获得专利 46 项：包括发明专利 9 项、实用新型专利 37 项。

（1）设备研发设计能力较强，产品合格率处于较高水平

公司具有较高的生产设备设计和改造水平，公司生产工序的核心设备主要为自主研发，先后自主研发设计了混捏自动配料装置、压型自动化装置、焙烧自动化温控节能系统等，实现了自动化、规模化生产，大幅降低能耗，提高生产效率，提升产品的合格率。

特种石墨生产具有工序复杂、产品标准和技术性能要求高的特点。合格的特种石墨产品一般要经过磨粉混捏、成型、多次焙烧、多次浸渍、石墨化等多道工序，各道工序之间环环相扣，每道工序对技术、工艺和操作人员经验都有着很高的要求，任何一道工序出现差错都会影响最终产品的质量，甚至出现废品，因此合格率是体现该行业竞争实力的一个重要指标。行业内企业均需要进行较长时间的技术储备和经验积累，才能不断提高产品的合格率。

报告期内，发行人各工序合格率均在 95% 以上，通过对中国炭素行业协会的专家以及行业内专业人士访谈，焙烧和石墨化的合格率通常在 90% 以上，且产品规格越大，合格率越低。而发行人各工序合格率均在 95% 以上，处于行业相对较高水平。

（2）通过持续优化原料配方、改进生产工艺，有效缩短了产品生产周期、降低了生产成本

公司特种石墨产品包括一焙化、二焙化、三焙化、四焙化产品，焙烧和浸渍工序的次数越多，一般意味着密度、强度等性能更优越。近年来，公司的特种石墨产品生产和销售以三焙化产品为主。

2021 年 6 月开始，公司通过优化原料配方、改进生产工艺，二次焙烧的产

品即可达到过去三次焙烧产品的性能指标。公司的具体改进措施包括：①将原材料中的煨后石油焦更换为沥青焦；②改进磨粉混捏工艺及设备，使得磨粉后的颗粒度更小；③优化焙烧环节的升温曲线；④调整石墨化工序的炉温和送电曲线；⑤新建新型窑炉并对原有窑炉进行了技术升级改造。

通过上述生产工艺的调整和优化，大幅缩短了生产周期，降低了生产成本，公司开始实现了二焙化产品对三焙化产品的逐步替代。母公司宁新新材二焙化产品占特种石墨产品销量比例已由 2021 年度的 6.25% 提高至 2022 年上半年的 40.31%。

(3) 公司具备较强的产品定制化生产能力

目前，市场上通行的特种石墨材料主要为相对标准化的产品，主要区别在于其规格尺寸的不同。特种石墨材料经过下游石墨制品厂商的切割、打磨等物理加工手段后形成可应用于不同领域的产品。公司的特种石墨产品（特种石墨制品除外）主要系相对标准化的产品，亦符合目前行业的普遍现状。随着特种石墨材料下游应用领域的不断拓展，针对不同行业、不同应用领域进行定制化设计和生产是未来发展的趋势之一。

经过多年积累，公司已具备特种石墨材料及制品的定制化设计和生产能力。发行人的主要产品定制化工艺如下表所示：

| 工艺名称 | 应用行业 | 工艺特点 |
|---------------------|-----------|---|
| 金刚石模具行业专用特种石墨的制备方法 | 人造金刚石模具行业 | 针对人造金刚石在热压烧结过程中的工况条件，经过特殊工艺处理，有效解决金刚石模具石墨的易氧化难题，大幅提高其性能指标，延长使用寿命。 |
| 多晶硅行业专用特种石墨的制备方法 | 光伏行业 | 采用合理的生产工艺加工专用的 $\varnothing 100\text{mm} \times 260\text{mm}$ 石墨，针对性强，可有效减少材料消耗，降低生产成本。 |
| 锂电池负极材料碳化坩埚研发 | 锂电行业 | 针对锂电池负极材料烧结用石墨匣钵的特殊要求定制，可延长产品使用寿命，降低杂质含量，提高抗氧化性。 |
| 锂电池负极石墨化坩埚研发生产 | 锂电行业 | 采用一次成型技术，具有密度高，强度大，不易开裂等特点。 |
| EDM（电火花）行业专用特种石墨的研发 | 电火花行业 | 针对 EDM(电火花) 行业生产特点，采用超细粉配方设计，产品具有导电性强，耐腐蚀等特性，可降低使用损耗，提高加工精度。 |

上述定制化工艺的具体情况如下表所示:

| 序号 | 项目名称 | 主要技术 | 行业主流路线 | 代表性厂商 |
|----|-----------------------|---|---|----------------------------------|
| 1 | 金刚石模具行业专用特种石墨的制备方法 | 选用优质原料及配比, 采用细颗粒或超细颗粒结构, 并采用超薄单块成型工艺, 增加粘结剂在模具石墨中的析焦率等特殊工艺。 | 鉴于金刚石模具市场使用的石墨产品均为小规格片状石墨, 目前国内厂家主要提供通用特种石墨进行加工, 未针对本市场进行定制化生产。宁新新材与行业主流厂家保持一致。 | 平顶山东方碳素股份有限公司、 平顶山市天宝特种材料有限公司 |
| 2 | 多晶硅行业专用特种石墨的制备方法 | 多晶硅行业使用特种石墨制作卡瓣卡座, 直径尺寸一般低于 $\varnothing 100$, $\varnothing 100\text{mm} \times 260\text{mm}$ 尺寸的产品定制化, 可以减少加工过程中的产品浪费; 等静压成型及原料配方的调整, 使材料具有各向同性, 同时增加材料的强度, 延长使用寿命。 | 多为大规格模压产品或者等静压产品分割加工, 浪费较大, 没有小规格产品定制。 | 成都方大炭炭复合材料股份有限公司、 五星新材料科技有限公司 |
| 3 | 锂电池负极材料碳化坩埚研发 | 作为生产锂电负极材料碳化坩埚用材料, 产品规格尺寸按照市场需求进行压制, 通过降低原料粒度, 调整粒度配比的方法提高坩埚材料的密度和强度。 | 采用模压特种石墨产品进行加工, 公司工艺路线基本与行业主流路线一致。 | 平顶山东方碳素股份有限公司、 平顶山市天宝特种材料有限公司 |
| 4 | 锂电池负极石墨化坩埚研发生产 | 采用特质压机和模具, 可以直接压制坩埚, 后续无需进行机加工, 且仅需一次焙烧, 所制得的石墨坩埚的外形尺寸较大。 | 采用电极材料加工而成, 浪费较大。 | 江西新卡奔科技股份有限公司 |
| 5 | EDM (电火花) 行业专用特种石墨的研发 | 将经过煅烧后的沥青焦和人造石墨粉经过破碎, 配料, 添加 20%~35% 熔融态的沥青, 经过混捏、轧片、成型, 生坯在 850~1,000°C 的条件下焙烧 600~800h, 再采用 10%~25% 熔融态的专用浸渍剂 | 行业多采用二浸三焙石墨化工艺。 | 成都方大炭炭复合材料股份有限公司、 五星新材料科技有限公司 |

| 序号 | 项目名称 | 主要技术 | 行业主流路线 | 代表性厂商 |
|----|------|--|--------|-------|
| | | 青高压浸渍，在 800～900℃的条件下焙烧300～400h，最后在 2,400～2,800℃条件下石墨化150～230h完成。 | | |

(续上表)

| 序号 | 项目名称 | 先进性 | 应用情况 |
|----|---------------------|--|--|
| 1 | 金刚石模具行业专用特种石墨的制备方法 | 产品通过原料粒度调整和超薄单块成型工艺，可以大幅度提高其性能指标及均一性，模具可延长 25%的使用寿命，且保持质量稳定。 | 鉴于设备因素及生产效率影响，因此该技术未投入量产，作为技术储备以应对未来市场需求。 |
| 2 | 多晶硅行业专用特种石墨的制备方法 | 采用合理的生产工艺加工多晶硅专用的 $\varnothing 100\text{mm} \times 260\text{mm}$ 高强度石墨材料，可以直接匹配多晶硅行业卡瓣、卡座尺寸，减少加工过程中的产品浪费。 | 该项目主要应用于光伏行业的多晶硅生产，主要生产规格为 $\varnothing 100\text{mm} \times 260\text{mm}$ 尺寸的产品。 |
| 3 | 锂电池负极材料碳化坩埚研发 | 产品规格合适，可以减少加工过程中的二次料，产品密度高，强度高，耐高温、抗氧化性强，使用寿命比一般坩埚高 20%，性价比优越。 | 该产品主要应用于锂电行业，作为负极材料碳化工艺容器使用，是一种耗材，通过压型工序的特定规格尺寸模具进行定制化生产。 |
| 4 | 锂电池负极石墨化坩埚研发生产 | 研发的石墨坩埚由于是一次成型，其表面直接受到磨具的挤压和摩擦，其密度度较好，气孔比较少，大大提高了坩埚的寿命。 | 该产品主要应用于锂电行业负极材料石墨化生产作为容器使用，是一种耗材。拟于本次募投项目中实施。 |
| 5 | EDM（电火花）行业专用特种石墨的研发 | 1、制备工艺流程简单，比传统的“二次浸渍三次焙烧”少了“一次浸渍和一次焙烧”，减少了生产周期；2、材料不易变形：与铜电极相比，石墨的熔点高达 3,650 摄氏度，在高温状态下不会变形，更适合于加工骨位电极；机加工后没有毛刺，并易于抛光，省却和提高辅助工序。 | 产品主要应用于 EDM（电火花）行业中电极材料，多为等静压特种石墨，公司目前为技术储备，以应对未来市场需求。 |

上述创新工艺技术均为公司标准化产品基础上的改进，属于定制化的生产工艺，其中，“锂电池负极材料碳化坩埚”和“多晶硅行业专用特种石墨的制备方

法”主要通过压型工序的特定规格尺寸模具进行定制化生产；“锂电池负极石墨化坩埚研发生产”、“金刚石模具行业专用特种石墨的制备方法”和“EDM（电火花）行业专用特种石墨的研发”与标准化的特种石墨生产工艺有所不同，其中“锂电池负极石墨化坩埚研发生产”拟于本次募投项目中实施，其他定制化工艺由于应用范围尚不广泛，主要作为技术储备，能够为公司将来逐步走向定制化发展奠定良好的基础。

（4）公司在研项目情况

报告期内，公司的研发项目涵盖了特种石墨材料的性能提升、生产工艺改进、生产设备改进，以及特定使用领域新产品开发定制等方面，有利于公司进一步加强技术优势，降低成本，提高核心竞争力。

公司（含子公司）截至目前的在研项目情况如下：

| 序号 | 项目 | 拟达到的目标 | 进展情况 | 与行业技术水平比较 |
|----|--------------------|---------------------------------------|---|-----------|
| 1 | 氢燃料电池石墨双极板的研究 | 研发一种电导率好、气密性强、机械性能好、耐腐蚀性能高的氢燃料电池石墨双极板 | 项目研发阶段，处于调试、试验过程中。 | 国内先进水平 |
| 2 | 细颗粒等静压石墨的研究 | 通过改良生产工艺，提高细颗粒等静压石墨的性能指标 | 项目技术基本成熟，发行人已经购置等静压设备进行压制，目前产品小样已经进入焙烧环节。 | 国内先进水平 |
| 3 | 石墨材料高温提纯的研究 | 研发一种提高石墨材料高温提纯的方法，以达到提高生产效率，节约能源的目标。 | 项目研发阶段，处于调试、试验过程中，技术成熟后用于石墨化提纯工序。 | 国内先进水平 |
| 4 | 一次成型石墨化用坩埚的研究 | 研发一种能够降低成本、节约能源的一次成型石墨化用坩埚。 | 已投入使用 | 国内先进水平 |
| 5 | 高性能石墨铜复合材料的研究 | 研发一种制备高性能石墨铜复合材料的方法 | 项目研发阶段，处于调试、试验过程中 | 国内先进水平 |
| 6 | 中粗结构高纯石墨的研究 | 通过改良生产工艺，提高中粗结构高纯石墨的性能指标 | 已投入使用 | 国内先进水平 |
| 7 | 关于一种可选装工作台锯床工装的研发 | 研发一种方便加工小型材料的工装，加快生产效率 | 已投入使用 | 国内先进水平 |
| 8 | 关于一种自制铣床可调节夹具工装的研发 | 研发一种去除产品加工中震动的夹具工装 | 已投入使用 | 国内先进水平 |

| 序号 | 项目 | 拟达到的目标 | 进展情况 | 与行业技术水平比较 |
|----|-----------------------|----------------------|-------|-----------|
| 9 | 关于一种加工石墨舟锥形孔的专用刀具的研发 | 研发一种锥形刀具，直接锥形孔成型 | 已投入使用 | 国内先进水平 |
| 10 | 关于一种加工薄壁加热器专用工装的研发 | 研发一种薄壁加热器更安全稳定工装 | 已投入使用 | 国内先进水平 |
| 11 | 关于一种加工R角使用的可旋转专用工装的研发 | 研发一种旋转加工R角的工装，更加方便快捷 | 已投入使用 | 国内先进水平 |

上述在研项目的应用领域、预计实现的产品形态及技术先进性水平的依据等基本情况如下表所示：

| 序号 | 项目 | 应用领域 | 预计实现的产品形态 | 技术先进性的依据 |
|----|---------------|--------------------|---|---|
| 1 | 氢燃料电池石墨双极板的研究 | 氢燃料电池领域 | 雕刻有流道的石墨板材，作为氢燃料电池的阴极板和阳极板，是氢燃料电池的组成部分。 | 制备出的复合板表面光滑，无瑕疵，内部几乎不产生鼓包，气密性更佳，且大大提高制备的成功率。生产的复合石墨板质量高，性能相对于市面的复合双极板性能更好，且能够快速量产。研发成功后机械强度 $>50\text{MPa}$ ，电导率 $>180\text{S/cm}$ ，腐蚀电流 $<1\ \mu\text{A/cm}^2$ ，密度 $1.8\sim 1.9\text{g/cm}^3$ ，气密性 $<2\times 10^{-6}\text{ml}/(\text{s}\cdot\text{cm}^2)$ ，优于国内水平。 |
| 2 | 细颗粒等静压石墨的研究 | 半导体、光伏、航天及原子能工业等领域 | 通过工艺参数不断调整完善，制备出具有更好性能的等静压特种石墨材料。 | 等静压高强高密石墨制品具有很高的力学性能、机械性能和良好的加工性能。由于颗粒度细，形状较大，在生产过程中应力释放困难，容易造成产品开裂，本研究采用合理焙烧曲线，送电曲线，解决产品生产关键质量问题，处于国内领先水平。 |
| 3 | 石墨材料高温提纯的研究 | 汽车工业、航天技术等高端领域 | 制备得到低杂质含量的高纯石墨材料。 | 一般石墨化产品纯度在99.5%以上，很难达到一些特殊行业和高科技技术领域的质量要求，在石墨化时，向炉内通入氯气或者氟利昂作为纯化气体，其在高温下分解为元素氟和氯，这些化学性活泼的卤元素与石墨制品内的各种杂质元素及其化 |

| 序号 | 项目 | 应用领域 | 预计实现的产品形态 | 技术先进性的依据 |
|----|--------------------|---------------|--------------------------------------|--|
| | | | | 合物发生反应，结合生成熔点和沸点都很低的卤化物而气化逸出，可以制备碳含量在 99.99%以上的高纯度石墨，解决了石墨材料高温提纯的难题。 |
| 4 | 一次成型石墨化用坩埚的研究 | 负极材料领域 | 圆柱状石墨坩埚，用于锂电负极材料石墨化容器。 | 现有的石墨坩埚的规格较小，只能用质量好的电极加工，造成原材料的浪费，拼接的坩埚在使用过程中接缝口极易漏料和氧化。一次成型石墨化制备坩埚，在环保上一定程度实现了低能耗，克服了机加工带来的材料浪费，工艺设计具有很好的可靠性，可以实现大规模连续生产，具有很好的先进性。 |
| 5 | 高性能石墨铜复合材料的研究 | 电子工业器件领域 | 块状或者片状复合材料。 | 石墨铜复合材料结合了铜基体优良的导热性能，强抗腐蚀，延展性能以及力学性能和石墨的润滑特性，具备广阔的应用前景，尤其是在电子工业领域。目前通过定向的方法来制备高性能石墨/铜复合材料国内一些研究机构和上市公司均有研究，相较于他们采用的流延法，本技术的丝网印刷工艺改进在于简化工艺过程，所配置浆料使用期长，稳定性好，可实现流水线工业操作，降低生产成本，具备明显的先进性。 |
| 6 | 中粗结构高纯石墨的研究 | 有色金属冶炼及国防军工领域 | 块状或饼状石墨坯体。 | 本研究的中粗结构高纯石墨不同于传统化工、冶金行业使用的中粗结构石墨，主要是针对于负极材料箱式石墨化炉箱板使用，尺寸合适，质量先进，极大降低了产品加工损耗。 |
| 7 | 关于一种可选装工作台锯床工装的研究 | 应用于石墨制品的精加工环节 | 一种可选装工作台锯床工装，使用灵活、方便加工各种规格尺寸的产品。 | 比市面上现存的锯床，使用效果更好，可加工大小不一的的各类产品，可加工产品更广泛，减少了人为更换工装的次数。 |
| 8 | 关于一种自制铣床可调节夹具工装的研究 | 应用于石墨制品的精加工环节 | 一种自制铣床可调节夹具工装，通过螺栓的夹紧将加工件紧紧的夹在此可调节夹具 | 比市面上现存的铣床，使用效果更好，更加安全，效率可提高 10%以上。 |

| 序号 | 项目 | 应用领域 | 预计实现的产品形态 | 技术先进性的依据 |
|----|-----------------------|---------------|---|---|
| | | | 中，在员工操作过程中，加工件被牢牢的夹在中间就不会跑偏。 | |
| 9 | 关于一种加工R角使用的可旋转专用工装的研究 | 应用于石墨制品的精加工环节 | 一种加工R角使用的可旋转专用工装，在加工坩埚外形R角时，只需将坩埚放置在工装之上，坩埚两边紧贴工装上围的直角，人工将坩埚进行旋转可以直接加工出R角。 | 将坩埚进行旋转直接加工出R角。使用效果省时省力，较传统方式节省时间20%以上，具有一定先进性。 |
| 10 | 关于一种加工石墨舟锥形孔的专用刀具的研发 | 应用于石墨制品的精加工环节 | 一种加工石墨舟锥形孔的专用刀具，将铣刀直接设计成锥形孔的形状。 | 在使用过程中直接使石墨舟的锥形孔一次成型，误差更小，更加方便快捷，减少人为更换刀具的次数。 |
| 11 | 关于一种加工薄壁加热器专用工装的研究 | 应用于石墨制品的精加工环节 | 一种加工薄壁加热器专用工装，加工薄壁加热器的时候将加热器的一端夹在机器原本的工作台上面进行夹紧固定，再将加热器的另一端放置在石墨条及轴承组成的加热器的专用工装上。 | 加工过程中减少加热器的晃动，稳定性更高，可以提高产量，降低废品率。 |

(5) 公司的核心技术情况

公司拥有的主要核心技术具体情况如下表所示：

| 序号 | 技术名称 | 先进性 | 依据 |
|----|------|-----|----|
|----|------|-----|----|

| 序号 | 技术名称 | 先进性 | 依据 |
|----|------------------------|---|---|
| 1 | 高密度高强度石墨的制备方法 | 通过采用超细粉骨料，细镶嵌结构中间相沥青，沥青溶液喷涂等各项技术，在减少焙烧浸渍工序的情况下，可以达到所要求，工序的减少，减少了烟尘的排放，不仅节约了能源，更有利于环境保护。 | 利用超细粉（10um-20um）骨料进行石墨生产，结构致密；细镶嵌结构中间相沥青高温热处理后形成焦炭或石墨其微晶细小、晶粒大小均匀、结构均一、各向同性度高；液体喷涂技术可使骨料焦粉表面浸润、涂覆软沥青均匀，焦粉涂覆沥青后其界面相容性和各向同性度得到提高。 |
| 2 | 具有高导热性石墨材料制备工艺的研究与开发 | 采用石墨与铝复合产生的高导热材料具有重量较轻、资源相对比有色金属丰富易攫取、加工工艺简单。 | 通过高温改变石墨的分子排列，使其Z轴热传导得到提高，采用高压和金属复合提高其各向异性使其达到散热方向可控。 |
| 3 | 三高石墨加工尾料用作锂离子电池负极材料的研究 | 实现产品闭环效应，减少浪费。 | 以三高石墨加工尾料为原料，经过合适的改性工艺，制备锂电池负极材料。 |
| 4 | 混捏自动配料装置 | 提高了石墨成型物料供给的自动化水平，提高了工作效率；减少了糊料的混捏等待时间，保证了糊料的稳定性，提高了产品质量。 | 一种用于混捏自动配料装置的使用方法，包括程控调节系统发送自动配料指令各料仓根据设定数值进行配料；各料仓排料、打开混捏锅进料阀进行给料；进行物料干混、供给沥青油、物料与沥青油湿混、混捏；程控调节系统判断检测成型机拌桶料位状态是否处于要料状态，混捏锅通过出料阀排糊料后进入下一个石墨成型物料供给工作循环的步骤。 |
| 5 | 压型自动化装置 | 提高生产效率，降低劳动强度，提高质量和减少粉尘排放。 | 1、原料先进入料仓，储备使用，可以减少原料间差异，提高产品质量； 2、原料进行自动称量，提前称量完毕，通过螺旋一次送料，加料口直接进入模具腔，可以减少人工加料带来的误差，保证质量，减少粉尘； 3、自动装置整体位移，不影响压机压头上下移动，正常运转，此装置可以缩短压型时间，提高生产效率。 |

| 序号 | 技术名称 | 先进性 | 依据 |
|----|---------------|-----------------------------------|--|
| 6 | 焙烧节能系统 | 提高其工作效率，大大降低能源浪费和尾气排放。 | 根据不同天然气的热值和压力的高低不同，空气的配比和燃烧器的结构也应随之改变。通过调节配风孔大小改变配风量，使天然气与空气混合比例达到最佳配比(即天然气与空气中的氧气含量在单位时间内的配比量)，从而使产生的挥发份充分燃烧，天然气燃烧效率最大化，也有效地提高焙烧炉的热效率，节约能源，降低有害烟尘的产生。 |
| 7 | 石墨焙烧料箱卸料系统及方法 | 将材料和滤渣排出炉体内，使用较为方便，节省大量的人力，实用性较强。 | 焙烧炉自动化卸料装置，包括炉体，支脚，炉体内从上到下依次设置有第一螺纹杆、滤板和第二螺纹杆，滤板与炉体的内侧壁固定连接，炉体的内侧壁设置有分别与第一螺纹杆和第二螺纹杆对应的第一开孔和第二开孔，第一螺纹杆和第二螺纹杆的一端均与炉体的内侧壁转动连接，第一螺纹杆和第二螺纹杆的另一端分别贯穿第一开孔和第二开孔向炉体外延伸。 |
| 8 | 浸渍工序预热炉热风循环系统 | 加热均匀、低成本、能节约资源。 | 通过分气调节阀和集气调节阀的调节，预热炉中石墨产品的加热温度，加热均匀，浸渍质量有保证；由鼓风机吹入的冷空气和分气箱分出的部分热气体，经热交换器加热后，提供给天然气燃烧器热空气，提高了天然气的燃烧温度，节约了能源；其集气箱中的热风被循环风机吹入加热炉重新加热循环利用，节约了能源；降低了烟囱的排烟温度和排烟量，降低了空气排放量；操作简单，生产效率高，投资少，运行成本较低。 |

| 序号 | 技术名称 | 先进性 | 依据 |
|----|-------------------|--|---|
| 9 | 一种石墨化炉及相应的石墨化处理方法 | 解决现有石墨化炉因炉芯温差造成石墨化制品开裂的技术。 | 本技术通过在炉头电极和炉尾电极上开设水槽通道，并且在送电时对炉头电极和炉尾电极进行冷却，防止暴露在空气中的电极被氧化；在相邻两制品间安装有带凹槽的连接器，从而均匀分散通过制品截面的电流、使各处炉芯温度相同，从而保证同炉制品理化指标的一致；在制品与炉端电极间设有炉芯调节器以对炉芯长度进行调整。 |
| 10 | 等方焦用作原料对石墨性能的影响 | 使用等方焦作为原料，生产特种石墨，可以增加密度及各向同性性质。 | 等方焦是继针状焦之后发现的又一新型焦种，具有优越的高强度、高密度、高导热、高各向同性等特性，既可广泛用于传统的炭素产业，又能用于像核石墨、半导体硅及光伏产业、模具石墨等新型高端材料领域。 |
| 11 | 三高石墨材料制备工艺优化研究 | 较传统石墨除了具有高密度，高强度，高纯度外，还具有良好的热稳定性。 | 1、研究沥青/石油焦粉和高温沥青的配比、混合工艺及相关参数、石墨材料成型压力和时间、焙烧工艺条件等对一焙制品结构和性能的影响，优化生产工艺，稳定提高三高石墨产品的性能指标； 2、以各向同性细结构焦和各向同性高软化点沥青为原料，探索制备三高石墨材料的新工艺，提高三高石墨制品的综合理化性能指标。 |
| 12 | 高温抗氧化特种石墨的研究 | 通过基体改性石墨材料来提高石墨高温抗氧化性，同时根据产品需求进一步做高温涂层处理，从而增加产品的抗氧化性能和适用性。 | 采用 SiC、Si 粉增加石墨材料的抗氧化性，并根据产品应用方向，进一步采取 SiC/SiO ₂ 涂层来增加抗氧化性，研发的特种石墨可将公司产品的应用领域扩展至半导体和军事工业等新型领域。 |
| 13 | 两次成型细颗粒石墨研究 | 采用二次成型的方式来增加细颗粒石墨的密度和强度，可以减少一到两道工序，节约成本，同时使其具备各向同性。 | 本项目在细颗粒石墨制备的过程中采用模压预压、再使用等静压的形式，可以增加产品密度和强度，在制造过程中可以减少浸渍和焙烧次数，大幅节约成本，并同时使其具备各向同性。 |

| 序号 | 技术名称 | 先进性 | 依据 |
|----|---------|----------------------------------|---|
| 14 | 新式焙烧炉研究 | 结构简单, 操作方便, 工作效率高, 生产周期短, 产品质量高。 | 焙烧炉本体内壁设置有隔热层, 在隔热层内侧设置有产品坩埚容器, 在产品坩埚容器外壁设置有加热盘管, 焙烧炉本体外侧设置有冷却液隔热层, 冷却液隔热层外侧设置有压力容器, 压力容器的上方和底部均设置有保压块, 在产品粘合剂挥发时期, 始终在一定压力下加热升温, 结焦值达到 83%至 90%。 |

(续上表)

| 序号 | 技术名称 | 具体表征 | 关键指标数据 |
|----|------------------------|--|--|
| 1 | 高密度高强度石墨的制备方法 | 通过采用超细粉骨料, 细镶嵌结构中间相沥青, 沥青溶液喷涂等各项技术制造高密度高强度石墨; 石墨结构致密, 石墨材料的光学织构均匀, 各向同性度较高, 空隙率较低。工艺简单, 成本较低, 重复性好, 生产周期短。 | 可以节省使用客户成本, 在制造过程中可以减少一到二道工序, 成本每吨比传统石墨可节约 1000-2000 元。三焙品的体积密度可达到 1.85 g/cm ³ ; 抗压强度 86MPa; 抗折强度 35Mpa。 |
| 2 | 具有高导热性石墨材料制备工艺的研究与开发 | 高导热的铝-石墨复合材料, 是由炭、铝复合制成的材料, 主要成分为炭, 可再生重复使用, 不会对环境造成污染, 且制备工艺简单具有良好的经济性。 | 具有极佳的热传导性能, 热传导率达到 380W/m.k; 具有良好的导电性能, 电阻率为 3 uΩ.m; 具有良好的切削性, 适合做精密切削加工, 不易变形, 便于工业化加工; 在平面上可以做屏蔽热源和组件, 比重比铜轻 80%, 比铝轻 30%。 |
| 3 | 三高石墨加工尾料用作锂离子电池负极材料的研究 | 三高石墨加工尾料每吨可实现为近 10,000 元的经济价值, 经济效益明显。 | 克比容量超过 350mAh/g, 质量优良。 |
| 4 | 混捏自动配料装置 | 本装置提高了混捏工序的自动化水平, 提高了工作效率, 克服了岗位工人误操作造成的废品增加及原材料浪费的不足, 降低了人工成本的投入; 而且该流程还更加稳定, 减少了糊料的混捏等待时间, 保证了糊料的稳定性, 提高了产品质量。 | 提高成型物料供给工序的自动化水平、提高工作效率, 减少糊料的混捏等待时间, 保证糊料的稳定性, 总体效率提高 10%以上。 |

| 序号 | 技术名称 | 具体表征 | 关键指标数据 |
|----|-------------------|--|---|
| 5 | 压型自动化装置 | 通过本装置,可以减少人工加料带来的误差,减少粉尘排放,节约生产时间。 | 提高生产效率约 20%, 石墨粉浪费率减少约 5%; 自动称量系统保证精确度在 10 克之内, 提前称量完毕, 螺旋一次送料在 30s 内。 |
| 6 | 焙烧节能系统 | 采用配风原理, 燃料与空气的混合更加均匀, 燃烧完全, 释热充分, 可降低燃料消耗, 有效地提高了加热效率。 | 可降低燃料消耗 20%-30%, 有效地提高了加热效率。 |
| 7 | 石墨焙烧料箱卸料系统及方法 | 过滤板可以将材料的滤渣过滤, 使得滤渣掉落到炉体的内底部, 通过设置移动板在炉体内水平移动, 可以将材料和滤渣排出炉体内, 使用较为方便, 节省大量的人力, 实用性较强。 | 使用方便, 保护环境, 提高效率, 工序可以减少 1-2 人。 |
| 8 | 浸渍工序预热炉热风循环系统 | 加热均匀, 浸渍质量有保证; 能提高天然气的燃烧温度, 节约能源; 降低了烟囱的排烟温度和排烟量, 降低了空气排放量; 操作简单, 生产效率高, 投资少, 运行成本较低。 | 操作简单, 生产效率高, 投资少, 运行成本较低。 |
| 9 | 一种石墨化炉及相应的石墨化处理方法 | 本石墨化炉可以适用于不同规格的制品; 采用预制方法, 且只有耐火内炉层和保温外炉层, 简化了操作, 提高了劳动效率; 炉芯各处温度相同、制品内部热应力小, 制品质量均匀且稳定。 | 本技术不用电阻料, 不仅能节约大量的电阻料, 还能降低降低 25%-30% 电耗, 而且送电周期短。 |
| 10 | 等方焦用作原料对石墨性能的影响 | 采用等方焦制备的特种石墨强度可以增加, 每吨售价可以高出 3,000-5,000 元。 | 强度增加约 25% 以上 |
| 11 | 三高石墨材料制备工艺优化研究 | 可减少 1-2 道生产工序, 提高三高石墨材料最终制品的综合性能指标 | 将其耐压强度和抗折强度提高 10% 左右。 |
| 12 | 高温抗氧化特种石墨的研究 | 产品质量大幅度提高, 同时增加产品试用寿命, 也减少了能源材料的消耗 | 复合涂层在石墨基材表面与基体结合性强, 不容易脱落, 气密性好, 能在 1,500°C 有氧环境下, 发挥良好的抗氧化作用, 对石墨基材起到保护作用。 |

| 序号 | 技术名称 | 具体表征 | 关键指标数据 |
|----|-------------|---|---|
| 13 | 两次成型细颗粒石墨研究 | 在制造过程中可以减少浸渍和焙烧次数,大幅节约成本,并在增加细颗粒石墨密度和强度的同时使其具备各向同性。 | 采用二次成型的方式,使得二焙石墨化产品的体积密度达到 1.80 Mg/m ³ 。 |
| 14 | 新式焙烧炉研究 | 结构简单,操作方便,工作效率高,生产周期短,产品质量高。 | 在产品粘合剂挥发时期,始终在一定压力下加热升温,结焦值可达到 83%至 90%。 |

(6) 公司的产品性能处于行业领先地位

因可比公司的主要核心技术无公开渠道可以获取,而此类特种石墨材料公司的技术水平主要体现在其产品的理化指标,通过对比发行人与可比公司的理化指标可了解其生产技术水平及产品性能。特种石墨的主要理化指标包括体积密度、抗压强度、抗折强度、电阻率和灰份等,上述理化指标涵盖了特种石墨产品质量性能的主要指标。发行人主要产品与同行业可比公司部分产品在上述重要指标的对比情况如下表所示:

| 公司 | 产品种类 | 体积密度 Mg/m ³ | 抗压强度 MPa | 抗折强度 MPa | 电阻率 $\mu\Omega \cdot m$ | 灰分 % |
|----------------|-------------|---------------------------|-------------|-------------|----------------------------|---------|
| 宁新新材 | 三焙化石墨(2021) | 1.80 | 62.2 | 27.5 | 9.2 | 0.053 |
| | 四焙化石墨(2021) | 1.89 | 64.0 | 30.7 | 7.4 | 0.011 |
| | 等静压石墨(2021) | 1.89 | 107.2 | 68.4 | 12.2 | ≤0.02 |
| 平顶山市天宝特种材料有限公司 | TB-40 | 1.78 | 63 | 33 | 11 | 0.100 |
| | TB-50 | 1.85 | 83 | 45 | 11 | 0.100 |
| 平顶山东方碳素股份有限公司 | DEG-3 | 1.8 | 65 | - | - | 0.100 |
| | DEG-3 | 1.85 | 75 | - | - | 0.100 |
| 亳州市亚珠新材料有限公司 | 细结构石墨 | 1.8-1.82 | 70 | - | 10 | 0.300 |
| 成都方大炭炭复合材料有限公司 | CDI-1A | 1.85 | 90 | 45 | 10-12 | 0.030 |
| | CDI-1B | 1.8 | 86 | 40 | 11-13 | 0.030 |
| | CDI-1C | 1.8 | 88 | 47 | 10-13 | 0.030 |
| | CDI-1D | 1.75 | 82 | 40 | 10-13 | 0.030 |
| | CDI-4S | 1.8 | 80 | 37 | 15 | 0.050 |
| | CDI-5L | 1.85 | 95 | 47 | 11.5 | 0.040 |
| | CDI-8L | 1.8 | 86 | 40 | 11 | 0.040 |

| 公司 | 产品种类 | 体积密度 Mg/m ³ | 抗压强度 MPa | 抗折强度 MPa | 电阻率 $\mu\Omega \cdot m$ | 灰分 % |
|----------------|--------|---------------------------|-------------|-------------|----------------------------|---------|
| | CDI-9L | 1.88 | 105 | 50 | 13 | 0.040 |
| | EDM-13 | 1.8 | 80 | 37 | 12 | 0.050 |
| | EDM-15 | 1.8 | 92 | 46 | 14 | 0.050 |
| | EDM-17 | 1.8 | 112 | 56 | 16 | 0.050 |
| | EDM-10 | 1.78 | 110 | 52 | 16 | 0.050 |
| 五星新材科技有限 公司 | WX-4 | 1.75 | 65 | 38 | 8.5 | 0.050 |
| | WX-5 | 1.85 | 85 | 46 | 8.5 | 0.050 |
| | H-5 | 1.68 | 86 | 38 | 13 | 0.050 |
| | F-5 | 1.75 | 86 | 43 | 9-10 | 0.050 |
| | WXH-6 | 1.9 | 95 | 55 | 8-9 | - |
| | WXW-6 | 1.91 | 95 | 55 | 8-9 | - |
| | WX-7 | 1.85 | 115 | 51 | 11-13 | - |
| | WX-8 | 1.91 | 135 | 60 | 11-13 | - |

注：发行人相关质量指标来源于郴州市产商品质量监督检验所（国家石墨产品质量检验检测中心）出具的检验报告；上述同行业可比公司的各项指标来源于各公司的产品手册或各公司网站。

目前发行人主要产品为模压石墨，还有少量小规格的等静压石墨，均属于细结构石墨。通过对比可知，上表中除了成都方大炭炭复合材料股份有限公司、五星新材科技有限公司生产等静压石墨外，其余同行业可比公司均以模压石墨为主且均为行业领先企业，而发行人产品的质量指标与其余模压可比企业的指标无明显差异；且发行人等静压产品的性能指标与成都方大炭炭复合材料股份有限公司和五星新材科技有限公司生产的等静压石墨产品的性能指标亦无明显差异，据此推断，发行人的技术水平和产品性能处于行业领先地位。

3、公司的创新能力得到市场充分认可

(1) 公司产品质量良好，客户认可度高

发行人经过十多年的发展，对特种石墨的生产工艺、配方调制持续积累了丰富的生产经验并不断优化改进，产品合格率保持在较高水平，公司产品被广泛应用于锂电、光伏、人造金刚石、冶金、化工、机械、电子等多个终端领域，产品质量得到客户的一致认可。报告期内，公司因产品质量问题导致的退换货情况极

少，且未发生与客户之间的产品质量纠纷或诉讼。

(2) 公司**市场占有率**和市场地位较高，具备较高的品牌知名度

公司自成立以来，一直致力于特种石墨的研发、生产和销售业务，具备年产量超过 1 万吨特种石墨的生产能力。报告期内，公司销售规模位于国内细结构特种石墨行业前列，在行业内具有较高的知名度和影响力。2019 年、2020 年和 2021 年公司自产的特种石墨（含石墨坯和特种石墨制品）销售量分别约为 7,000 吨、7,800 吨和 10,600 吨，占我国国内生产的细结构特种石墨总销量的比例均超过了 11%，市场占有率位于行业前列。根据中国碳素行业协会出具的证明文件，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人细结构特种石墨销售规模在国内排名前三，江西省排名第一，在行业内具有较高的知名度和影响力。

同时，在多年的发展中，发行人建立起了完善的客户销售渠道，以过硬的产品质量和良好的客户服务能力赢得了客户的赞誉。根据客户使用情况及反馈，发行人的特种石墨产品经终端客户使用后，反映良好，在行业内具有较高的品牌知名度。

(3) 公司获得的荣誉和认证情况

截至目前，发行人已通过 ISO9000 质量管理体系认证、职业健康管理体系、环境管理体系认证、安全生产标准化认证、**武器装备质量管理体系认证**、两化融合管理体系评定、标准化等级认证和诚信管理体系认证等。2019 年，公司获得武器装备质量管理体系认证。2020 年 3 月，发行人被江西省工信厅认定为“2019 年度江西省专业化小巨人企业”；2020 年 5 月，发行人被江西省科技厅认定为“2019 年度江西省瞪羚企业”；2020 年 11 月和 2021 年 11 月，公司的“百丈山”牌、“墨都”牌特种石墨产品被分别认定为 2020 年和 2021 年“江西名牌产品”；2020 年 11 月，公司被国家工业和信息化部认定为国家第二批专精特新“小巨人”企业之一；2021 年 5 月，公司被国家工业和信息化部列为第一批第一年“建议支持的国家级专精特新‘小巨人’企业”。

公司近年来承担了多个省级科技项目，包括江西省发明专利产业化示范类项目“高密度高强度石墨的制备方法”、江西省重点新产品计划项目“超细粉制造

高密度高强度石墨”、“细颗粒等静压特种石墨”等，均获得验收通过。此外，公司正在参与多项国家标准和行业标准的起草制定，包括“石墨化学分析方法”、“核极柔性石墨板材”、“等静压石墨热膨胀系数的测定方法”、“炭素材料热态电阻率测定方法”、“石墨中碳化硅含量的测定方法”等。

目前发行人参与国家和行业标准制定的具体情况如下：

| 序号 | 标准类别 | 标准名称 | 其他参与单位 | 应用情况 |
|----|------|-----------------|--|---|
| 1 | 行业标准 | 等静压石墨热膨胀系数的测定方法 | 中钢新型材料股份有限公司、冶金工业信息标准研究院、郴州市产商品质量监督检验所 | 本方法适用于推杆式热膨胀仪测定等静压石墨的线性热膨胀系数，其它炭素材料参照使用。 |
| 2 | 行业标准 | 炭素材料热态电阻率测定方法 | 中钢新型材料股份有限公司、安徽弘昌新材料有限公司、郴州市产商品质量监督检验所 | 本方法适用于四探针法在室温~1600℃ 及以内温度环境测定炭素材料的电阻率，其他温度环境参照使用。 |
| 3 | 行业标准 | 石墨中碳化硅含量的测定方法 | 苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司、咸阳非金属矿研究设计院有限公司、郴州市产商品质量监督检验所、鸡西国家石墨质量检验检测中心 | 适用于人造石墨中碳化硅含量的测定，测定范围：0.0005%~3.00%，其它石墨可参考采用。 |
| 4 | 国家标准 | 石墨化学分析方法 | 苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司、咸阳非金属矿研究设计院有限公司、广东邦普循环科技有限公司、河北正大摩擦制动材料有限公司、广东思泉新材料股份有限公司、中国建筑材料工业地质勘查中心新疆总队、矿冶科技集团有限公司、深圳市石金科技股份有限公司、郴州市产商品质量监督检验所、鸡西国家石墨质量检验检测中心 | 适用于天然石墨产品的石墨化学分析。 |
| 5 | 国家标准 | 核极柔性石墨板材 | 苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司、咸阳非金属矿研究设计院有限公司、东莞市鸿亿导热材料有限公司、合肥通用机械研究院有限公司、滨州双 | 适用于以可膨胀石墨为原料，未经改性和增强，满足核工业领域特殊 |

| 序号 | 标准类别 | 标准名称 | 其他参与单位 | 应用情况 |
|----|------|------|-------------|------------|
| | | | 峰石墨密封材料有限公司 | 要求的柔性石墨板材。 |

(4) 公司已与国内知名企业客户建立稳定合作关系

公司位于有“亚洲锂都”之称的宜春市，为宜春市“新能源（锂电）产业链共同体”单位之一。随着公司在行业内知名度和影响力的不断提升，公司已逐步与国内锂电、光伏等行业的龙头企业和大中型终端客户诸如宁德时代、杉杉股份、贝特瑞、璞泰来等及其关联企业建立起直接的合作关系。截至发行保荐书出具日，公司已与宁德时代、杉杉股份及关联公司、璞泰来下属全资子公司江西紫宸科技有限公司等终端客户签订了框架协议或多笔订单。未来随着公司加大终端客户的开发力度、提高对终端客户的销售占比，公司的客户结构将得以进一步优化。

综上所述，公司研发投入较高，具备成熟的研发团队和良好的创新基础；在技术和产品方面具有较强的持续创新能力，形成了公司的核心竞争力，能够持续开发符合市场需求的各类产品和提升产品性能，并且产品具备较高的市场占有率和品牌知名度。因此公司具备较强的创新特征。

报告期内公司与国内知名企业保持稳定合作关系，部分知名客户具体如下表所示：

| 序号 | 客户名称 | 注册资本 | 生产经营数据 | 股权结构 |
|----|-----------------|--------------|------------------------------|---|
| 1 | 成都金堂时代新材料科技有限公司 | 70,000 万元 | 母公司宁德时代 2021 年销售额约 1,304 亿元 | 宁德时代新能源科技股份有限公司持股 100% |
| 2 | 内蒙古杉杉科技有限公司 | 130,000 万元 | 母公司宁波杉杉 2021 年销售额约 209.66 亿元 | 宁波杉杉新材料科技有限公司持股 100% |
| 3 | 石家庄尚太科技股份有限公司 | 19,483.09 万元 | 2021 年销售额约 7.37 亿元 | 欧阳永跃持股 48.93%，长江晨道（湖北）新能源产业投资合伙企业（有限合伙）持股 14%，其他持股 37.07% |

| 序号 | 客户名称 | 注册资本 | 生产经营数据 | 股权结构 |
|----|-------------------|----------------|-----------------------------|--|
| 4 | 四川裕能新能源电池材料有限公司 | 35,000 万元 | 母公司湖南裕能 2021 年销售额约 70.68 亿元 | 湖南裕能新能源电池材料股份有限公司持股 100% |
| 5 | 贵州裕能新能源电池材料有限公司 | 30,000 万元 | | 湖南裕能新能源电池材料股份有限公司持股 100% |
| 6 | 江苏贝特瑞纳米科技有限公司 | 30,000 万元 | 母公司常州锂源 2021 年销售额约 18.95 亿元 | 常州锂源新能源科技有限公司持股 100% |
| 7 | 贝特瑞(天津)纳米材料制造有限公司 | 10,000 万元 | | 常州锂源新能源科技有限公司持股 100% |
| 8 | 溧阳紫宸新材料科技有限公司 | 37,000 万元 | 2021 年销售收入约为 23.00 亿元 | 上海璞泰来新能源科技股份有限公司持股 100% |
| 9 | 安泰环境工程技术有限公司 | 13,448.26 万元 | 母公司安泰科技 2021 年销售额约 62.72 亿元 | 安泰科技股份有限公司持股 41%，其他持股 59% |
| 10 | 包头天和磁材科技股份有限公司 | 19,821 万元 | 2021 年销售收入约为 12.08 亿元 | 天津天和盈亚科技有限公司持股 45%，袁文杰持股 14%，其他持股 41% |
| 11 | 湛江市聚鑫新能源有限公司 | 13,000 万元 | 2021 年销售收入约为 4-5 亿元 | 广东东岛新能源股份有限公司持股 100% |
| 12 | 包头韵升强磁材料有限公司 | 57,000 万元 | 母公司宁波韵升 2021 年销售额约 37.54 亿元 | 宁波韵升股份有限公司持股 93%，宁波韵升强磁材料有限公司持股 7% |
| 13 | 陕西中钨昌盛新材料科技有限公司 | 10,800 万元 | 暂无法获取 | 周永强持股 55%，林家兆持股 45% |
| 14 | 天津三环乐喜新材料有限公司 | 8,721.0597 万美元 | 2021 年销售收入约为 23.00 亿元 | 北京中科三环高技术股份有限公司持股 66%、台全金属(美国)有限公司持股 29%，台全(美国)有限公司持股 5% |
| 15 | 湖南中科星城石墨有限公司 | 15,538.88 万元 | 暂无法获取 | 湖南中科星城科技有限公司持股 99.99844%，张勇持股 0.00156% |

| 序号 | 客户名称 | 注册资本 | 生产经营数据 | 股权结构 |
|----|----------------|-----------------|------------------------------|---|
| 16 | 富临精工股份有限公司 | 121,879.6266 万元 | 2021 年营业收入为 265,637.10 万元 | 四川富临实业集团占比 30.45%，安治富占比 10.92%，香港中央结算有限公司占比 1.31% |
| 17 | 江西金力永磁科技股份有限公司 | 83,643.063 万元 | 2021 年营业收入为 408,007.24 万元 | 江西瑞德创业投资有限公司占比 28.87%，HKSCC. NOMINEES LIMITED 占比 14.97%，金风投资控股有限公司占比 5.98%，赣州稀土集团有限公司占比 5.16% |
| 18 | 烟台正海磁性材料股份有限公司 | 82,021.6556 万元 | 2021 年营业收入为 336,971.74 万元 | 正海集团有限公司占比 43.66% |
| 19 | 福建杉杉科技有限公司 | 20,000.00 万元 | 母公司宁波杉杉 2021 年销售额约 209.66 亿元 | 宁波杉杉新材料科技有限公司持股 100.00% |
| 20 | 贵研铂业股份有限公司 | 59,115.678 万人民币 | 2021 年营业收入为 3,635,090.92 万元 | 云南省投资控股集团有限公司占比 38.53%，全国社保基金四一四组合占比 2.84% |

(5) 获得行业或权威机构、知名投资机构认可情况

发行人股东中，较为知名的投资机构情况如下表所示：

| 序号 | 股东名称 | 公司简介 | 管理规模 | 经典案例 |
|----|--------------|---|---------------------|------|
| 1 | 宜春发展投资集团有限公司 | 是宜春市属国有控股企业集团，注册资本 20 亿元，主要经营范围包括：基础设施和公共服务设施的投资及管理；矿产、交通、旅游、金融、教育、文化、医疗、新能源、环保、农业等项目的投资及管理；创业投资、股权投资、受托资产管理等。为市属“1+5+N”发展平台集团母公司（与市城投公司、市国投集团、市旅游集团、市金控集团、市创投公司等五大子公司属并表关系）。 | 集团总资产约为 2,085.4 亿元。 | - |

| | | | | |
|---|---|--|-------|---|
| 2 | 泰豪创业投资集团有限公司 | <p>泰豪创投属于是泰豪集团旗下创业投资业务板块。泰豪集团创立于1988年，是在江西省政府和清华大学“省校合作”推动下发展起来的科技型企业，连续多年入选中国电子信息百强企业和中国民营制造企业500强。泰豪集团以国家重点支持的高新技术产业为发展主线，致力于信息技术应用，积极推动社会信息化和城市智能化。</p> <p>泰豪集团创业投资业务创始于1997年，设立了一批我国最早按市场化运作的本土创投机构，发起设立了江西第一支私募股权基金，现已在上海、深圳、北京、成都、南昌、贵阳等地均设有基金管理平台和运营管理团队。泰豪集团创业投资业务累计投资100余家企业，其中成功IPO上市企业近20家。</p> | 20亿元 | <p>1、投资后已上市项目：联创光电(600363)、江特电机(002176)、新天科技(000259)、科达股份(600986)等</p> <p>2、独角兽企业：博恩锐尔、随锐科技、耐德佳、小派科技等</p> |
| 3 | 广东国民创新创业投资管理有限公司—广东国民凯得科技创业投资企业(有限合伙) | <p>广东国民创新创业投资管理有限公司成立于2015年7月，拥有一支业务精湛的投资管理团队。公司为专业的创业投资机构，专注于投资硬科技创新型中早期创业企业，是华南地区首家管理国家科技成果转化引导基金之子基金的管理机构，成立以来已先后投资了一大批以硬科技创新成果转化的中早期项目。</p> | 10亿元 | <p>聚石化学(688699)、英诺赛科(第三代半导体氮化镓芯片龙头企业，最新估值206亿元)、金晟新能源(锂电循环回收龙头企业，最新估值123亿元)</p> |
| 4 | 杭州云和泰丰投资管理企业(有限合伙)—无锡太湖云和正奇科技成果转化创业投资企业(有限合伙) | <p>云和资本定位于对战略性新兴产业优质高科技中小企业进行投资，重点关注新一代信息技术、高端装备制造、绿色双碳等领域。中国投资协会股权和创业投资专业委员会理事单位，中国高技术产业发展促进会理事单位，全国工商联新能源商会常务理事单位、“2020-2021年度中国绿色投资最佳投资机构TOP20”、“2020、2021年度中国最佳创业投资机构TOP100”，旗下管理太湖云和科技成果转化创投基金、国舟云和创投基金等多只基金，先后直接投资数十家国内领先自主创新高科技公司，在北京、江苏、浙江等地设有基金和办公室。</p> | 约9亿左右 | <p>隆达金属(688231)、八维通、燧原科技、星恒电源</p> |
| 5 | 北京企巢简道科技发展中心及关联公司 | <p>企巢简道基金是北京简道创投资有限公司管理的有限合伙型股权投资基金，已于2016年7月在中国证券投资基金业协会备案。</p> | 约1亿左右 | <p>福信富通、海能技术、基康仪器、成大生物</p> |

| | | | | |
|---|----------------|--|------|--------------|
| 6 | 北京华清坤德投资管理有限公司 | 北京华清坤德投资管理有限公司筹建于2013年3月,注册于2014年5月30日;公司依托清华大学新三板投融资特训班,作为清华新三板投融资联盟的投融资主体,集成学校、专家老师及学员的各自优势,积极参与全球的投融资活动;旨在为企业提供上市、投融资及资源整合服务。 | 1 亿元 | 西部超导(688122) |
|---|----------------|--|------|--------------|

(四) 对审计截止日后发行人经营状况的核查

财务报告审计截止日后至本发行保荐书出具日,公司经营情况正常,产业政策、税收政策、行业市场环境、主要产品的研发和销售、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大变化,董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更,未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

十、保荐机构对本次公开发行股票保荐结论

方正证券承销保荐有限责任公司作为发行人聘请的保荐机构和主承销商,本着诚实守信、勤勉尽责的原则,对发行人进行了审慎核查。

保荐机构认为,发行人本次申请公开发行股票,符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《北交所上市规则》等相关规定;发行人主营业务突出,具备良好的发展前景,本次募集资金投向符合国家产业政策,有利于提升发行人的持续发展能力和整体竞争力;本次发行申请文件所述内容真实、准确、完整,对重大事实的披露不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

保荐机构认为,发行人本次公开发行股票符合国家有关法律、法规的规定,特推荐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。

(以下无正文)

附件:方正证券承销保荐有限责任公司关于江西宁新新材料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保荐代表人专项授权书

(本页无正文,为《方正证券承销保荐有限责任公司关于江西新新材料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》之签字盖章页)

项目协办人签名: 杨朋
杨朋

保荐代表人签名: 陈雯 余朝晖
陈雯 余朝晖

保荐业务部门负责人签名: 姜勇
姜勇

内核负责人签名: 张世通
张世通

保荐业务负责人签名: 陈琨
陈琨

法定代表人/总经理签名: 陈琨
陈琨

董事长签名: 徐子兵
徐子兵



方正证券承销保荐有限责任公司

关于江西宁新新材料股份有限公司

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

之保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会、北京证券交易所：

方正证券承销保荐有限责任公司作为江西宁新新材料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项目的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《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（试行）》及其他有关法律、法规的规定，特指定陈雯、余朝晖担任本次保荐工作的保荐代表人，具体负责保荐工作、履行保荐职责。

特此授权。

（以下无正文）

（此页无正文，为《方正证券承销保荐有限责任公司关于江西宁新新材料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保荐代表人专项授权书》之签署页）

保荐代表人： 陈雯
陈雯

余朝晖
余朝晖

法定代表人： 陈琨
陈琨

方正证券承销保荐有限责任公司

2023年1月27日

