

中泰证券股份有限公司
关于
山东金鸿新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在主板上市
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



山东省济南市经七路 86 号

二〇二三年十二月

深圳证券交易所：

中泰证券股份有限公司（以下简称“中泰证券”、“保荐机构”）接受山东金鸿新材料股份有限公司（以下简称“金鸿新材”、“发行人”或“公司”）的委托，担任其首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”）的保荐机构（以下简称“保荐机构”），为本次发行出具发行保荐书。

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》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《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》《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，中泰证券及指定的保荐代表人诚实守信，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发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《山东金鸿新材料股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中相同的含义）

目 录

目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、本次证券发行保荐机构名称.....	3
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况.....	3
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员.....	4
四、本次保荐的发行人情况.....	4
五、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况.....	5
六、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见.....	6
第二节 保荐机构承诺事项	8
一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺.....	8
二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺.....	8
三、保荐机构及保荐代表人特别承诺.....	9
第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见	10
一、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	10
二、本次证券发行履行的决策程序.....	10
三、本次证券发行符合相关法律、法规规定的发行条件.....	10
四、保荐机构对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查.....	14
五、发行人私募投资基金备案的核查情况.....	14
六、发行人存在的主要风险.....	14
七、发行人市场前景分析.....	20
八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	30
九、保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论.....	31

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐机构名称

本次证券发行的保荐机构为中泰证券股份有限公司。

二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

为尽职推荐发行人证券发行上市，持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，中泰证券指定潘世海、孙宝庆为保荐代表人，具体负责本次发行的保荐工作。

潘世海先生，中泰证券投资银行业务委员会山东投行总部总监、保荐代表人、高级会计师、注册会计师、律师、注册资产评估师、注册税务师、一级造价工程师。先后参与或负责了辰欣药业（603367.SH）、联诚精密（002921.SZ）、元利科技（603217.SH）、兰剑智能（688557.SH）、天禄科技（301045.SZ）、普联软件（300996.SZ）等 IPO 项目的改制、辅导及上市申报工作；参与了力诺太阳重大资产重组项目；参与了华宏科技（002645.SZ）、再升科技（603601.SH）、蓝海华腾（300484.SZ）、东音股份（002793.SZ）、丰元股份（002805.SZ）等公司的质量审核工作；参与了圣泉集团（830881.NQ）、汇锋传动（834137.NQ）、铁拓机械（873706.NQ）等多个新三板挂牌项目，负责了诺思兰德（430047.BJ）股票公开发行并在精选层挂牌项目。具有扎实的财务功底、法律知识和丰富的投资银行工作实践经验。自从事保荐业务以来无违法违规记录。

孙宝庆先生，中泰证券投资银行业务委员会山东投行总部高级副总裁、保荐代表人、注册会计师。作为项目负责人或主要项目人员先后参与了联科科技、维远股份、国子软件、韩都衣舍、梦金园黄金珠宝等多家企业 IPO 项目，中际旭创（300308.SZ）非公开发行股票（2018 年、2021 年分别一次）等再融资项目，中际旭创 2017 年重大资产重组项目，中际控股（2019 年）、歌尔集团（2021 年）可交换公司债券项目；此外还曾参与了青岛中程、山东华鹏等上市公司收购项目，荣获中泰证券 2021 年度“投行明星”，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。自从事保荐业务以来无违法违规记录。

三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

(一) 项目协办人及其保荐业务执业情况

保荐机构指定张建梅为本次发行的项目协办人。

张建梅女士，中泰证券投资银行业务委员会山东投行总部副总裁、保荐代表人、注册会计师、律师、注册税务师。曾作为项目协办人或核心人员参与了国子软件（872953）北交所 IPO 项目、君逸数码（301172）创业板 IPO 项目、联科科技（001207）2023 年以简易程序向特定对象发行股票项目、美联新材（300586）2021 年向特定对象发行股票项目、美联新材（300586）2020 年公开发行可转换公司债券项目、美联新材（300586）2019 年重大资产重组项目、国子软件（872953）2022 年新三板定向增发项目、雄狮装饰（837022）2021 年新三板定向增发项目、君逸数码（836106）2018 年新三板定向增发项目以及千叶珠宝、哇棒传媒、亿联科技等多家企业改制辅导和申报工作，具有扎实的资本市场理论基础和丰富的投资银行业务经验。

(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阎鹏、王宪江、汪洋、徐璐、宋昊岳、张滋豪。

四、本次保荐的发行人情况

公司中文名称	山东金鸿新材料股份有限公司
公司英文名称	Shandong Jinhong New Material Co., Ltd.
统一社会信用代码	91370700053435745N
注册资本	4,947.76 万元人民币
实收资本	4,947.76 万元人民币
法定代表人	王汝江
有限公司成立日期	2012 年 9 月 12 日
整体变更设立股份公司日期	2015 年 2 月 15 日
住所	安丘经济开发区黄山东街北侧
邮政编码	262100
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书	李学军

经营范围	一般项目：新材料技术研发；特种陶瓷制品制造；特种陶瓷制品销售；非金属矿物制品制造；新型陶瓷材料销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。【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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准】
电话号码	0536-4981098
传真号码	0536-4981098
互联网网址	http://www.jinhongxincai.com/
电子信箱	jinhong098@163.com
本次证券发行类型	首次公开发行人民币普通股（A股）

五、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况

保荐机构自查后确认，截至本保荐书出具日：

（一）2023年6月20日，保荐机构子公司中泰创业投资（上海）有限公司1,000.00万元认购公司新增股数40.00万股，出资比例为0.8084%，2023年6月28日，金鸿新材就本次增资办理完毕工商变更登记手续，2023年6月29日，永拓会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所出具《验资报告》。除上述情形外，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或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）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不存在其他关联关系。

六、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

本保荐机构在对发行人本次证券发行项目进行推荐申报前，履行了以下内部审核程序：

1、金鸿新材首次公开发行并上市项目组（以下简称“项目组”）在对发行人进行初步尽职调查后，于 2023 年 7 月 23 日向立项部门提交主板 IPO 立项申请并获通过。

2、中泰证券质控部组织相关审核人员对本项目进行了内部审核。审核人员于 2023 年 10 月 9 日至 2023 年 10 月 13 日进行了现场质控和底稿查阅，对申报文件的质量、材料的完备性、发行人的合规性等方面进行审查，并与项目组（包括保荐代表人、项目协办人）进行了充分沟通，对发行人本次发行申请文件进行了书面审查，并出具了《山东金鸿新材料股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市项目质量控制报告》（质控股 2023 年 37 号）和《山东金鸿新材料股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市项目工作底稿验收意见》（底稿验收股 2023 年 37 号）。

3、项目组根据证券发行审核部出具的《山东金鸿新材料股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市项目证券发行审核部审核意见》（证审[2023]333 号）对全套申报材料进一步修改完善，经内核负责人同意后，证券发行审核部组织召开内核会议。

4、2023 年 12 月 8 日，本保荐机构召开了内核会议。内核会议中，保荐代表人对履行保荐职责做出工作说明，陈述并回答内核小组成员提出的问题，项目组成员出席内核会议。

5、项目经内核小组成员充分讨论后，内核小组成员根据项目情况做出独立判断，采取记名书面表决的方式，对是否同意推荐发行人的首次公开发行股票并上市的申请发表意见。

6、证券发行审核部综合内核会议讨论的问题及参会内核小组成员的意见形成内核意见。项目组根据内核意见修改全套材料，并对相关问题做出书面说明，证券发行审核部审核后，将内核意见回复、修改后的材料等发送参会的内核委员

确认。经内核委员确认，本保荐机构投行类业务内核委员会出具核准意见，同意项目组正式上报文件。

（二）内部审核意见

经全体参会委员投票表决，本保荐机构内核委员会同意山东金鸿新材料股份有限公司本次首次公开发行股票并上市申请文件对外申报。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构作为山东金鸿新材料股份有限公司首次公开发行股票之保荐机构作出如下承诺：

一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺

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公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺

保荐机构已按照中国证监会的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查和辅导，依据《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十五条作出如下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

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

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

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

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐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；

（六）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；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）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；

（九）中国证监会规定的其他事项。

三、保荐机构及保荐代表人特别承诺

（一）保荐机构与发行人之间不存在其他需披露的关联关系；

（二）保荐机构及负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人未通过本次证券发行保荐业务谋取任何不正当利益；

（三）负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人及其配偶未以任何名义或者方式持有发行人的股份。

第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

作为山东金鸿新材料股份有限公司本次发行上市的保荐机构，中泰证券对发行人进行了充分的尽职调查，并履行了内部审核程序，认为山东金鸿新材料股份有限公司具备《证券法》《注册管理办法》等相关法律法规规定的首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市的条件。中泰证券同意作为保荐机构推荐山东金鸿新材料股份有限公司本次发行并上市。

二、本次证券发行履行的决策程序

发行人于 2023 年 9 月 8 日召开第三届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并上市的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司申请首次公开发行股票并上市有关具体事宜的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》等与本次发行上市相关的议案。

发行人于 2023 年 9 月 25 日召开 2023 年第二次临时股东大会，审议并通过上述与本次发行上市相关的议案。

经核查，本保荐机构认为，发行人董事会、股东大会的召开符合《公司法》《证券法》《公司章程》等相关规定，本次发行已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

三、本次证券发行符合相关法律、法规规定的发行条件

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的相关条件

保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件逐项进行了审慎核查，核查结论如下：

1、发行人已依据《公司法》《证券法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会，在董事会下设置了相关专业委员会，并建立了独立董事制度和董事会秘书制度。根据经营管理的需要，发行人设立了职能部门和分支机构，明确了职能部门和分支机构的工作职责和岗位设置。发行人具备健全且运行良好的组织

机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定；

2、根据永拓会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“永拓会计师”）出具的永证审字（2023）第 130007 号《审计报告》（以下简称“《审计报告》”）以及保荐机构的审慎核查，发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定；

3、永拓会计师事务所（特殊普通合伙）已对发行人最近三年一期财务会计报告出具了标准无保留意见的《审计报告》，发行人符合《证券法》第十二条第（三）项的规定；

4、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，符合《证券法》第十二条第四款之规定；

5、发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件；符合《证券法》第十二条第五款之规定。

保荐机构认为，发行人符合《证券法》规定的关于公开发行新股的发行条件。

（二）本次证券发行符合《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》相关规定，对发行人是否符合首次公开发行股票并在主板发行的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

1、符合《注册管理办法》第十条相关规定

保荐机构查阅了发行人工商档案资料、《营业执照》《公司章程》、历次验资报告及有关审计报告、评估报告，股东大会、董事会、监事会议事规则及其他主要管理制度及内部控制制度，报告期内历次三会会议决议，董事、监事、高级管理人员简历等。

经核查，保荐机构认为：发行人前身金鸿有限成立于 2012 年 9 月 12 日，于 2015 年 2 月 12 日，金鸿有限召开股东会，全体股东一致同意以有限公司截至 2014 年 12 月 31 日经审计的净资产额为 88,532,595.69 元，按 1: 0.338858 的比例折为股本 3,000 万股，每股面值人民币 1 元（注册资本为人民币 3,000 万元），溢价部分 58,532,595.69 元作为金鸿新材资本公积。2015 年 2 月 13 日，金鸿新材召开

创立大会暨第一次股东大会，2015年2月15日，金鸿新材就整体变更设立事宜办理完毕工商变更登记手续，股份公司正式成立，注册资本为3,000万元。2015年2月13日，永拓出具编号京永验字（2015）第21008号的《验资报告》，对股份公司的出资情况予以验证。发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，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，符合《注册管理办法》第十条相关规定。

2、符合《注册管理办法》第十一条相关规定

保荐机构对发行人的财务与会计进行了尽职调查，核查内容包括但不限于：审计报告、内部控制鉴证报告、重要会计科目明细账、财务制度、重大合同、银行对账单等。

经核查，保荐机构认为：

（1）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，最近三年一期的财务会计报告由永拓会计师事务所出具了标准无保留意见的《审计报告》；

（2）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，并由永拓会计师事务所出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》。

以上情况符合《注册管理办法》第十一条相关规定。

3、符合《注册管理办法》第十二条相关规定

保荐机构对发行人的资产权属和独立性进行了尽职调查，核查内容包括但不限于：发行人工商登记资料、组织结构图、业务流程、资产清单、主要资产的权属证明文件、审计报告、关联交易合同、控股股东和实际控制人及其控制的其他企业的工商登记资料、控股股东和实际控制人出具的承诺、涉及董事、高级管理人员变动的董事会会议文件、股东大会会议文件、董事、高级管理人员、核心技术人员简历等。

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、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；

(2) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定；最近三年内，发行人主营业务和董事、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，最近三年内，发行人实际控制人没有发生变更；

(3) 发行人不存在涉及主要资产、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。

以上情况符合《注册管理办法》第十二条相关规定。

4、符合《注册管理办法》第十三条相关规定

保荐机构对发行人的合法合规性进行了尽职调查，核查内容包括但不限于：发行人所属行业相关法律法规和国家产业政策，发行人生产经营所需的批复文件、有关政府部门出具的证明文件、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员出具的承诺函等。

经核查，保荐机构认为：

(1) 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；

(2) 最近三年内，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；

(3) 发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

以上情况符合《注册管理办法》第十三条相关规定。

四、保荐机构对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查

根据关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020年修订）（证监会公告[2020]43号）的要求，保荐机构对发行人财务报告审计截止日后的主要经营状况进行了核查。

经核查，保荐机构认为：财务报告审计截止日后，发行人经营模式未发生重大变化，主要原材料的采购规模及价格、主要产品的生产及销售规模 and 价格、主要客户及供应商的构成、税收政策未发生重大变化。

五、发行人私募投资基金备案的核查情况

本保荐机构对发行人股东中的非自然人股东是否属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金、是否按规定履行备案程序进行核查。

经核查，发行人机构股东有8名，分别为国信创投、潍安金鸿、嘉兴峰泉、启智一号、地纬华宸、中泰创投、德厚盈、启智二号。根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定，国信创投、潍安金鸿、中泰创投、德厚盈4名机构股东不属于私募基金或私募基金管理人，无需进行私募基金备案或私募基金管理人登记；嘉兴峰泉、启智一号、地纬华宸、启智二号4名股东为私募基金，已进行私募基金或私募基金管理人备案。

六、发行人存在的主要风险

下列风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生重大不利影响，以下排序遵循重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小，但该排序并不表示风险因素依次发生。

（一）与发行人相关的风险

1、经营业绩波动风险

报告期内，公司主营业务收入分别为 10,979.88 万元、20,324.06 万元、91,889.43 万元和 83,922.92 万元，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 619.84 万元、3,426.33 万元、15,965.28 万元和 21,470.04 万元，公司经营业绩呈现快速上升趋势。报告期内防护装备领域收入的增长对公司主营业务收入增长的贡献较大，防护装备领域产品尤其是碳化硼陶瓷板产品的订单受军队采购计划和采购具体时点的影响较大，具有一定波动性。如果未来下游客户的需求发生不利变化，或订单计划、采购时点发生不利变动，公司经营业绩将面临波动的风险。

2、客户集中度较高的风险

报告期内，公司向前五大客户销售额占当期主营业务收入的比例分别为 44.84%、48.63%、82.18%和 94.23%，2022 年度和 2023 年 1-6 月，报告期内公司获取北京普凡、成都锦安、重庆盾之王等客户碳化硼陶瓷板大额订单，导致客户集中度相对较高。如果公司主要客户经营情况发生重大不利变动，或客户需求发生不利变化，或公司在未来无法满足客户需求，将对公司未来业绩带来不利影响。

3、技术创新风险

特种陶瓷企业需要在产业化生产实践中长期积累相关技术、经验，及时了解客户的需求以不断改进相关配方和生产工艺。在产品市场上，性能和参数持续升级的同时，新材料、新技术、新工艺也在不断涌现。若公司未能准确把握下游市场的需求变化，及未能准确预测核心技术的发展趋势，无法在新产品、新工艺等领域取得持续进步，将可能导致公司面临着研发决策、研发周期、研发效果等不及预期以及无法匹配下游客户需求的风险。

4、核心技术失密风险

公司一直以来坚持自主创新研发，经过多年自主研发和产业化实践，公司自主掌握了高纯碳化硅陶瓷材料粉体制备处理技术、高性能特种结构陶瓷配方组成技术、碳化硅和碳化硼超硬防弹陶瓷配方组成技术、高性能结构陶瓷挤出成型技术等涵盖整个产品配方和工艺流程的核心技术。相关核心技术是公司核心竞争力的重要来源。公司虽然建立了知识产权保护体系，并与相关核心技术人员签订了保密协议，但仍可能因为管理过程中存在的疏忽而导致核心技术泄密风险，一旦核心技术失密，或将对公司原本的竞争优势造成不利影响。

5、应收款项发生坏账风险

2022 年初，公司获北京普凡、成都锦安、重庆盾之王等客户碳化硼陶瓷板大额订单，因终端客户付款周期导致公司应收账款账面价值由 2020 年、2021 年末的 3,296.18 万元、2,067.12 万元，增至 2022 年末的 41,825.77 万元、2023 年 6 月末的 89,447.63 万元，增幅较大。虽然与公司合作的主要客户信用状况良好，且北京普凡、成都锦安、重庆盾之王等客户的最终回款方为军方，公司也已制定了符合企业会计准则和实际情况的坏账准备计提政策。但若主要客户的经营状况发生恶化，公司不能及时回收应收款项，将对公司资产质量以及财务状况产生一定不利影响。

6、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,587.32 万元、7,124.86 万元、18,526.39 万元和 15,081.51 万元，占各期末流动资产比例分别为 28.43%、44.02%、23.60%和 12.70%。2020 年末-2022 年末，公司存货账面价值逐年升高，主要为公司获北京普凡、成都锦安、重庆盾之王碳化硼陶瓷板大额订单，原材料、半成品及发出商品增加导致。虽然公司已经按照会计准则有关规定足额计提了存货跌价准备，但若未来公司商品不能满足客户需求，或未来因市场环境变化、竞争加剧等导致存货跌价或存货变现困难，将对公司的盈利能力产生不利影响。

7、资金流动性风险

报告期内，公司流动比率分别为 2.28、0.94、1.38 和 1.70，速动比率为 1.63、0.53、1.05 和 1.48。公司资产负债率分别为 24.66%、47.41%、62.82%和 53.69%。公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,418.19 万元、6,422.83 万元、-5,032.05 万元和-13,265.67 万元。2022 年、2023 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额为负，资金需求增加，主要原因为报告期内公司经营规模快速上升，导致运营资金需求规模快速增加。

目前公司主要通过日常经营积累、借款等方式满足经营资金需求，未来随着公司规模的扩张，资金需求进一步增大，若出现客户回款周期变长、采购需求不断扩大等情形，在公司持续融资能力受到限制的情况下，公司将面临一定的现金流压力，将对公司资金状况和经营造成不利影响。

8、质量控制风险

公司通过多年的不断优化完善，建立起了一套较为严格的产品质量控制标准和完善的质量控制体系。若未来公司在产品质量控制方面出现问题，导致客户要求退货、换货、索赔甚至终止合作关系，相应损失可能对公司的经营业绩产生不利影响。

9、业务规模扩张导致的管理风险

报告期内，公司业务及资产规模不断扩大，随着公司业务不断发展和募投项目的后续实施，公司业务和资产规模将进一步扩张，对公司管理人员在市场开拓、业务控制等方面提出了更高的要求。若公司的内控及管理不能及时适应公司规模快速扩张，公司可能面临经营管理和内部控制的风险。

10、社会保险及住房公积金被追缴、处罚的风险

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社保和公积金的情形。2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 6 月末，公司社保应缴未缴人数分别为 84 人、203 人、34 人和 8 人，公积金应缴未缴人数分别为 279 人、321 人、128 人和 5 人。虽然最近一期末，公司未缴纳社保及公积金的人员数量较少，但根据《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》等法律法规的相关规定，公司仍然存在因报告期内未足额缴纳社保、公积金被主管部门要求补交甚至予以行政处罚的风险。

11、安全生产及环保风险

随着公司业务规模的不断扩大，公司员工也呈较快速度增长。若公司未能始终严格执行各项安全管理措施，不断提高员工的安全生产能力和意识，公司可能存在发生安全事故的风险，对员工人身及公司财产安全造成重大损失，对公司经营造成不利影响。

公司生产过程中涉及废水、废气、噪声及固废等污染物。随着公司业务规模的不断扩大，公司废气、废水、固废的排放量可能会相应增加，如果公司的环保治理、“三废”的处理排放不能满足监管要求，将可能导致公司受到罚款等监管措施，从而对公司的生产经营造成不利影响。此外，随着人民生活水平的提高及社会对环境保护意识的不断增强，国家及地方政府可能在将来颁布更严格的环境

保护法律法规，提高环保标准，对公司环保管理工作提出更高的要求，公司可能需要进一步增加环保投入以满足监管部门对环保的要求，将导致经营成本增加。

12、实际控制人控制不当风险

本次发行前，实际控制人王汝江共持有公司 72.70%的股份，假设本次发行 25%的股份后，公司实际控制人王汝江仍将持有公司 54.52%的股份。尽管公司已建立相应的内部控制制度和较为完善的法人治理结构，但实际控制人仍可能利用其控股地位，通过公司董事会或行使股东表决权等方式对公司的发展战略、生产经营、利润分配等决策实施影响，其利益可能与其他股东不一致，进而对公司经营和其他股东利益造成不利影响。

13、募集资金投资项目实施风险

本募集资金投资项目是公司以国家的产业政策为指导，根据自身战略规划，进行充分的市场调研，并进行严格、详尽的可行性论证之后确定的，具有较强的可操作性，但仍然不能排除由于国家宏观经济政策或市场状况发生较大的变化，或者公司的组织模式、管理制度和管理人员未能跟上公司内外环境的变化，或者工程施工进度、工程管理、设备采购、设备调试及人员配置等因素发生不利变化，导致项目不能按计划开工或竣工投产，可能对募集资金投资项目的实施产生不利影响。

本募集资金投资项目经过公司详细的市场调研及可行性论证并结合公司实际经营状况和技术条件而最终确定。虽然经过审慎论证，上述项目符合公司的实际发展规划，但在项目实施过程中仍然会存在各种不确定因素，可能会影响项目的经济效益，存在项目未能实现预期效益的风险。

此外，本募集资金投资项目实施后，公司固定资产将大幅增加，导致每年新增折旧和摊销费用大幅上升，而募集资金投资项目效益的实现需要一定的时间，若募集资金投资项目不能快速产生效益以弥补新增投资带来的折旧和摊销的增加，公司短期内可能因折旧和摊销增加而影响盈利水平。

（二）与行业相关的风险

1、下游行业发展趋势变化的风险

公司工业民用领域主要产品包括辊棒、方梁等，为新能源、日用卫生陶瓷、半导体等领域工业窑炉用结构件、热电领域脱硫除尘成套设备的关键部件、冶金领域各种泵的关键部件、石油化工领域的特种阀门等；公司工业民用领域产品与下游行业景气度密切相关，若下游行业因宏观经济、贸易政策、汇率波动、产业政策等诸多因素出现不利变化，将减少对公司产品的需求，对公司经营业绩带来不利影响。

公司防护装备领域用主要产品包括碳化硅陶瓷板、碳化硼陶瓷板等，经下游客户复合后成为防弹插板，用于制造防弹背心等防护装备产品。公司防护装备领域主要产品受国内外政治局势、国防和外交政策、军队及武警数量、国防开支预算、换装等多种因素的影响，若受前述因素影响，市场对公司产品的需求降低，可能对公司经营业绩带来不利影响。

2、原材料价格波动的风险

公司产品主要耗用原材料为超硬材料、金属硅粉、绿碳化硅、碳化硼粉等，报告期内公司产品直接材料占主营业务成本的比例为 33.54%、41.00%、67.61% 和 73.34%，占比较高。公司主要原材料价格波动对公司产品生产成本影响较大。

若未来公司产品主要原材料市场价格出现大幅波动，而公司未能通过合理的采购机制、库存管理等手段锁定原材料采购成本，或未能及时通过价格传导机制向客户转嫁原材料成本持续增加的压力，从而可能会对公司的经营业绩产生不利影响。

（三）其他风险

1、税收优惠政策变动风险

公司为高新技术企业，报告期内公司按照 15% 的优惠税率缴纳企业所得税，未来若国家对高新技术企业实施的税收优惠政策发生变化，或公司无法通过高新技术企业复审，公司将面临盈利能力下降的风险。

2、发行失败的风险

如果公司本次公开发行股票顺利通过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。

七、发行人市场前景分析

（一）发行人行业地位

公司主营业务为特种陶瓷制品的研发、生产和销售。公司掌握了特种陶瓷从材料配方到制品的全套技术工艺。通过原料处理、配方设计、坯体成型、高温烧结等技术积累，公司攻克了陶瓷材料从配方到制品的技术和工艺难点，具备高强度、高硬度、高精度、复杂结构的特种陶瓷制品的研发和生产能力。

目前，公司具备较为突出的技术能力，产品性能优良。在工业民用领域，公司反应烧结碳化硅辊棒为国家重点新产品，公司主持起草《碳化硅特种制品反应烧结碳化硅窑具第1部分：方梁》（GB/T21944.1-2022）和《碳化硅特种制品反应烧结碳化硅窑具第3部分：辊棒》（GB/T21944.3-2022）国家标准两项；参与起草《碳化硅特种制品反应烧结碳化硅窑具第2部分：异形梁》（GB/T21944.2-2022）和《碳化硅特种制品反应烧结碳化硅窑具第4部分：烧嘴套》（GB/T21944.4-2022）两项国家标准；主持起草或参与起草《碳化硅特种制品反应烧结碳化硅内衬与钢壳复合装置》（JB/T13309-2017）等行业标准三项。

在防护装备陶瓷领域，公司是国内主要的防弹陶瓷生产基地之一，公司生产的防弹陶瓷实现了大尺寸、整体式、防多枪连击及轻量化的目标，并获得两项军队科学技术进步奖一等奖，参与起草国家军用标准一项。

根据中国陶瓷工业协会的数据，在工业民用碳化硅特种陶瓷领域，2020年-2022年公司的国内市场排名均为第3名；在碳化硼、碳化硅防护陶瓷板领域，2020年-2022年公司的国内市场排名均为第1名。

目前，公司特种陶瓷产品市场发展前景良好，在行业内具有显著的竞争优势，具体表现在以下几个方面：

1、管理和技术团队优势

公司以王汝江为核心的创始团队深耕特种结构陶瓷行业二十余年，从原料处理、配方设计、坯体成型、高温烧结和专用设备等方面积累了丰富的行业经验，不断攻克特种结构陶瓷产品生产技术难点，建立了在特种陶瓷研发、生产和销售先发优势。

公司核心管理和技术团队长期从事特种陶瓷的管理、技术研发、生产和销售工作，多数员工行业经验在 10 年以上，具有丰富的从业经验，对行业市场状况、技术发展前沿具有深刻的理解和前瞻性的把握。在核心管理层的领导下，公司建立了由研发、销售、财务、生产、采购、信息化建设等方面人才组成的管理团队，积极推进技术研发与市场开拓工作，注重成本与质量控制，有效提升了公司的经营业绩和可持续发展能力。公司大多数核心管理和技术人员均持有公司股份，公司核心管理和技术团队具有较高的稳定性。

2、研发和技术优势

公司一贯重视产品技术的研发和持续创新，紧贴行业技术发展趋势，主动升级产品技术，提升产品各项性能，持续的研发投入和较强的技术实力推动公司快速发展。截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有各类技术研发人员 51 人，研发团队稳定，对前沿技术的跟踪能力较强。在研发团队的努力下，公司目前拥有授权专利 21 项，在特种陶瓷均具有核心技术及自主知识产权，得到了用户的广泛认可。同时，公司承担省级以上重大科研课题项目 7 项；拥有山东省认定企业技术中心、高技术陶瓷山东省工程研究中心、山东省一企一技术研发中心 3 个省级研发创新平台，潍坊市重点实验室、潍坊市企业技术中心、潍坊市工业设计中心、潍坊市工程实验室、潍坊市中小企业一企一技术研发中心 5 个市级研发创新平台，先后承担“反应烧结碳化硅烧嘴套关键技术研究”、“超高分子量聚乙烯纤维增强碳化硅防弹陶瓷复合板的研制及产业化开发”、“反应烧结碳化硅超长辊棒”、“大尺寸整体弧形碳化硼/碳化硅陶瓷复合防弹材料技术研发”、“锂电材料烧结炉用碳化硅辊棒”等多项科研项目。

3、“成本领先”的经营战略优势

公司自成立以来就坚持“成本领先”的经营战略，致力于为用户提供高性价比

比的产品。在产品设计方面，针对用户的需求特点，在保持产品性能稳定的基础上，不断优化产品原料配方、坯体制作工艺和烧结工艺，降低物料成本。在生产管理方面，坚持紧抓生产运营管控不断降低产品的生产制造成本。在销售方面，公司打造“金鸿”品牌，通过过硬的产品品质提高客户粘性，销售费用相对较低。在日常管理方面，通过扁平化管理模式来减少不必要的管理人员，提升管理效率，降低管理费用。多管齐下，公司有效控制了整体生产、运营和管理成本。

4、品牌和客户资源优势

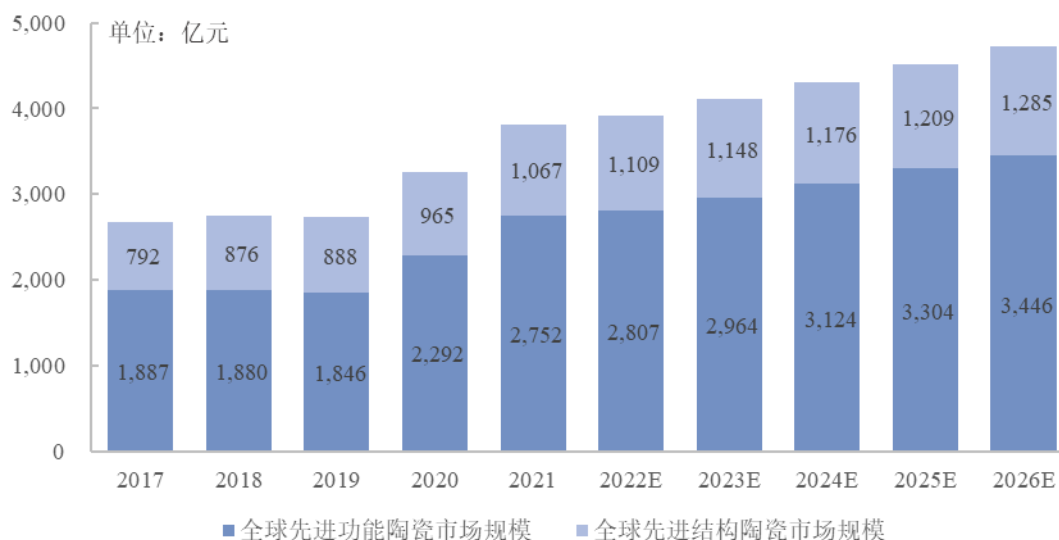
经过多年的发展，公司凭借领先的技术、严格的品质管理和优质的服务形成了良好的客户口碑。报告期内，公司客户主要包括意大利萨克米、日本 NGK、鸿昱莱、科尔珀恩、广东中鹏等工业民用领域客户以及重庆盾之王、北京普凡、成都锦安等防护装备领域客户，上述部分主要客户的经营规模和整体实力在行业内处于领先地位，与公司建立了较为稳定的合作关系。公司通过技术优势、长期高质量供货及服务积累下来的优质客户资源已经成为公司的核心竞争优势之一。

（二）发行人的发展前景

1、特种陶瓷行业发展状况

根据弗若斯特沙利文数据，2021 年全球特种陶瓷市场规模达到 3,819 亿元，其中先进结构陶瓷为 1,067 亿元，占比 28%；预计 2022 年至 2026 年全球特种陶瓷市场规模复合增速为 4%。

全球特种陶瓷市场规模

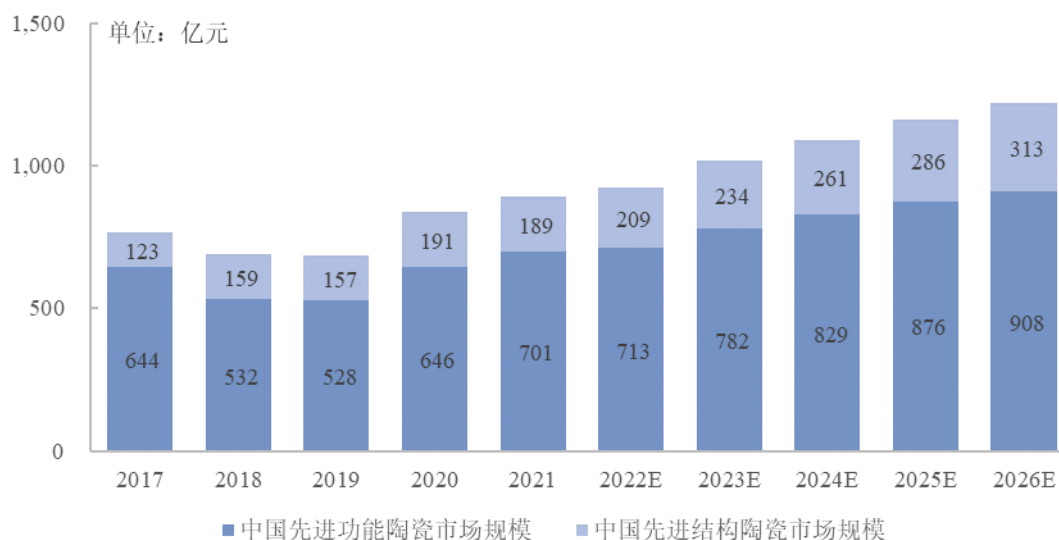


资料来源：弗若斯特沙利文、珂玛科技招股说明书；

注：按美元兑人民币 6.7 汇率将美元数据换算为人民币列示。

根据弗若斯特沙利文数据，2015 年中国特种结构陶瓷国产化率仅约为 5%，到 2021 年已提高至约 20%，行业多项产品不同程度上实现了国产替代。2021 年中国特种陶瓷市场规模达到 890 亿元，约占全球市场的 23%，其中结构陶瓷市场规模为 189 亿元，占中国特种陶瓷市场的 21%。

中国特种陶瓷市场规模



资料来源：弗若斯特沙利文，珂玛科技招股说明书。

2、下游应用行业的发展概况

①工业民用领域发展情况和未来发展趋势

利用特种结构陶瓷优异性能，公司工业民用领域产品主要应用场景为工业制造领域用各种高温窑炉。

A、工业窑炉市场发展情况和未来发展趋势

公司工业民用领域特种陶瓷主要运用于高温窑炉，作为物料传送、支撑或保护被烧产品的一种耐火材料，通常称为窑具。窑具的性能关系到窑炉的运行效率以及承烧制品的质量。窑具是工业窑炉的重要组成部分，服役时炉内温度高，直接与燃气火焰接触或受发热体辐射传热，通常承受重于自身甚至数倍于己的载荷力而不变形或是断裂，这就要求窑具具备良好的高温机械强度及良好的热震稳定性。在此类窑具中，成熟窑炉市场以辊棒、方梁、立柱为主，市场容量大；新兴的光伏领域窑炉以悬臂桨、悬臂棒、舟托、舟盒为主，市场空间较大。

a、新能源窑炉（锂电和光伏）市场

因公司特种陶瓷具有耐高温、耐腐蚀、强度高、抗热振、热膨胀系数小、传热效率高等优异性能，可满足窑炉耐高温、长寿命、大型化、低耗能等需求，被广泛应用于新能源窑炉市场中的锂电池正负极材料和光伏电池烧结过程中。

高工产研锂电研究所(GGII)数据显示，2022年中国正极材料出货量为190万吨，同比增长68%。通过对中国正极材料市场产能统计，GGII数据显示，2023年初中国正极材料市场有效产能超400万吨，预计到2027年国内正极材料市场有效产能将超1,000万吨，中国锂电正极材料用辊道窑炉系统市场规模持续增长。GGII数据显示，2022年中国锂电正极材料用辊道窑炉系统市场规模超90亿元，同比增长超130%，预计到2027年国内正极材料用辊道窑炉系统市场规模将超120亿元。因此，上述锂电高温窑炉市场的发展有效带动公司特种陶瓷产品的需求。

公司工业民用领域特种陶瓷产品舟托、舟盒主要作为光伏产业未来石英舟托、舟盒的替代品，其市场需求较大。光伏电池在整个光伏产业链中，属于中下游环节，是决定组件效率和成本的核心器件，对于光伏发电成本的下降具有关键性的作用，2022年光伏产业用结构陶瓷市场规模为50亿元，预计2027年规模

将达到 152.59 亿元，从而促进光伏高温窑炉市场的发展。因此，上述光伏高温窑炉市场的发展有效带动公司特种陶瓷产品的需求。

b、半导体窑炉市场

硅片作为重要的半导体制造材料，其制造工艺包括加热多个半导体晶片，过程为将其放在退火炉内缓慢加热到一定温度，降低硬度改善塑性，达到预期的物理性能，主要使用以特种陶瓷碳化硅辊棒为主要部件的退火窑炉。

在新能源和人工智能产业持续发展，半导体设备零部件国产化持续推进的情况下，国内半导体设备零部件厂商前景向好。根据 SEMI 预测，到 2030 年全球半导体制造设备采购市场规模将达到 1,400 亿美元，继续保持平稳增长，这将有效促进半导体窑炉市场的发展，进而催生对于公司工业民用领域特种陶瓷产品的需求。

c、日用陶瓷、卫生陶瓷等陶瓷窑炉市场

目前公司工业民用领域特种陶瓷通常作为日用陶瓷、卫生陶瓷制造过程中的窑具材料。日用陶瓷、卫生陶瓷工业窑炉中释放的气体不仅温度高而且具有腐蚀性，要求热交换同时具有耐高温、耐腐蚀和抗热震性，可承受大的热应力的窑具材料。

在日用陶瓷方面，我国是世界上最大的日用陶瓷生产国，也是重要的日用陶瓷贸易国。据海关总署公布数据显示，全球日用陶瓷年产量近 1,000 亿件，2021 年我国日用陶瓷出口 511 万吨，总金额为 22,868,821 千美元，比 2020 年增长 25.7%。面对国际贸易壁垒，一方面得益于国内陶瓷企业积极调整产品结构，提高产品质量和档次；另一方面得益于包括东南亚、中东和南美地区国际新兴市场的崛起，我国日用陶瓷的出口依然保持稳定。同时，消费升级以及需求个性化、多元化也带动日用陶瓷行业的快速发展。

在卫生陶瓷方面，受公共卫生事件及房地产市场影响，国内卫生陶瓷受到一定影响，但国际市场对中国卫生洁具产品仍有强劲的市场需求，随着公共卫生事件带来的国内外消费者对个人健康卫生的关切度提高，以提升居家环境和舒适度的需求，对维持全球卫生瓷市场的供需平衡提供了强有力的保障。

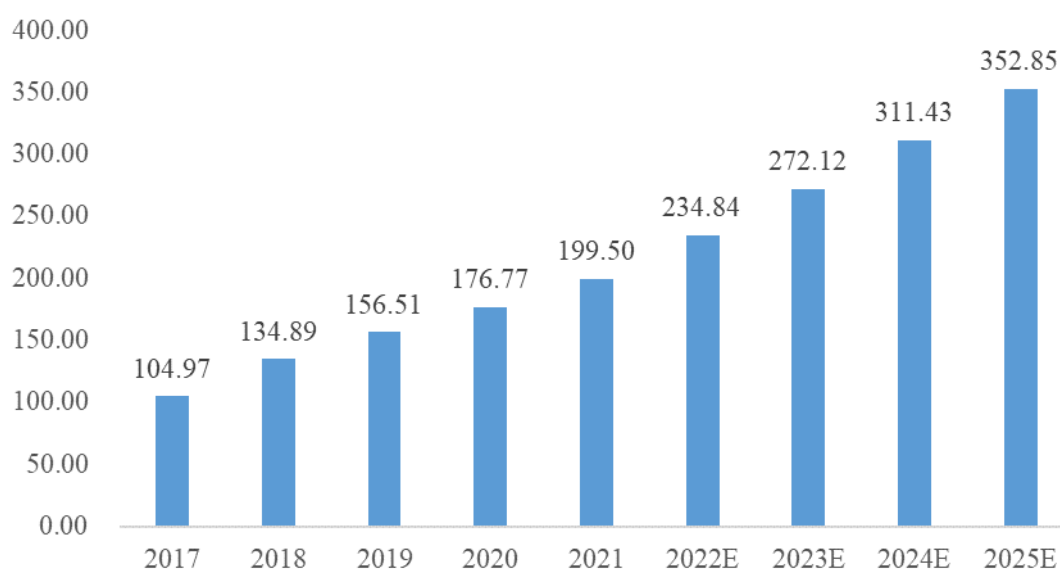
因此，上述日用陶瓷、卫生陶瓷的发展未来将进一步拉动公司工业民用领域

特种陶瓷的市场需求。

d、得益上述工业窑炉市场发展，工业民用领域特种陶瓷市场空间较大

工业窑炉按坯体运载工具可分为辊道窑、隧道窑、梭式窑、窑车窑、推板窑、输送带窑、步进梁式窑和气垫窑等类型。其中辊道窑作为工业窑炉中高产低耗能类先进窑炉，相较其他窑炉，辊道窑生产易于自动化，为企业省去了较多的人力物力并且操作方便，生产效率高，成为陶瓷窑炉的发展方向。辊道窑占工业窑炉总数约 35%，并且比重逐年提高，未来随着陶瓷行业更加严苛的环保及节能要求和大规模定制产品陶瓷生产，窑炉辊道化将成为行业主流。2021 年中国辊道窑市场规模达 199.50 亿元，假设 2021-2025 年每年以 5% 的增长率增长，预计 2025 年市场规模可达到 352.85 亿元。

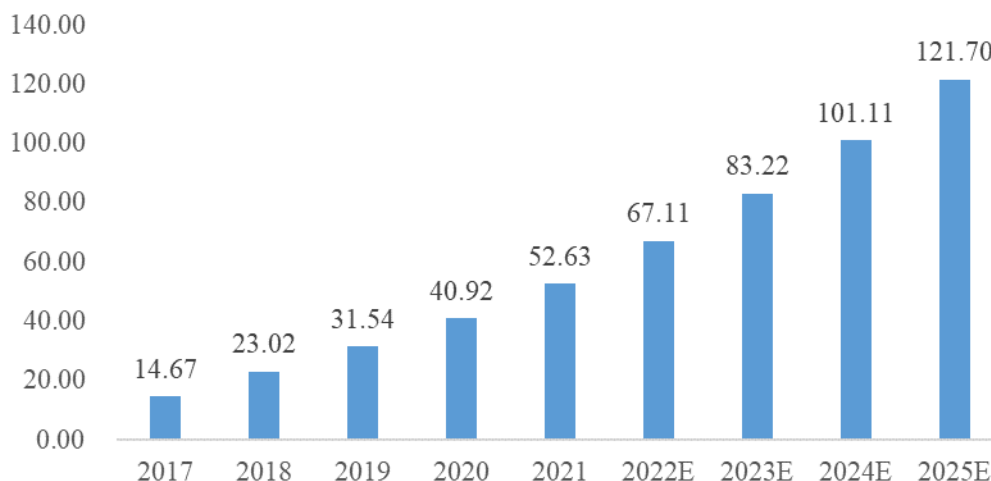
2017-2025年中国辊道窑市场规模及预测（单位：亿元）



资料来源：中国陶瓷工业协会。

公司工业民用领域特种陶瓷产品-碳化硅辊棒作为辊道窑的关键配件之一，主要用于高温窑炉的承重结构架，起着承载、支撑、传递和保护被烧制品的作用。综合碳化硅辊棒增量及存量市场数据，2021年我国碳化硅辊棒规模达 52.63 亿元，预计未来碳化硅窑炉具规模将持续增长，有望在 2025 年达到近 121.70 亿市场规模，这将为公司工业民用领域产品碳化硅辊棒提供较大的市场空间。

2017-2025年碳化硅辊棒市场规模及预测（单位：亿元）



资料来源：中国陶瓷工业协会。

B、非窑炉市场发展情况和未来发展趋势

公司工业民用领域特种陶瓷产品主要应用于上述锂电、光伏、半导体、日用陶瓷和卫生陶瓷等工业窑炉市场，少部分产品如异形件等应用于热电市场、冶金市场和石油化工市场等。

a、热电市场

公司工业民用领域特种陶瓷具有高强度、高硬度、抗强烈腐蚀、剧烈磨损、耐高温等优良的性能，在恶劣的条件下有超长的使用寿命，是火力发电厂脱硫喷嘴和电力部门中各类泵（核电站的主泵、二级泵、三级泵，热电厂的给水泵、冷凝水泵、循环水泵、灰渣泵等）的优选材料。

《中国电力建设行业年度发展报告 2023》显示，截至 2022 年底，全国全口径发电装机容量 256,733 万千瓦，比上年增长 8.0%。其中，水电 41,406 万千瓦，比上年增长 5.9%；火电 133,320 万千瓦，比上年增长 2.8%。

b、冶金市场

公司工业民用领域特种陶瓷以其高强度、高硬度、耐高温、耐磨损、抗腐蚀以及优良的抗热震性等优异性能，在冶金工业中应用日益广泛，主要包括矿井排水、选矿、冶炼和轧制过程中使用的各类泵部件（泵轴、止推盘、轴套）等。

NTCysd 数据显示，2021 年全球水泵市场规模大约为 4,159 亿元（人民币），

预计 2028 年将达到 5,680 亿元，2022-2028 期间年复合增长率（CAGR）为 4.5%。目前中国是全球最大的水泵市场，占有超过 25% 的市场份额。

c、石油化工市场

在石油、化工等工业领域中，需要大量的阀门、缸套、球阀管道等，公司工业民用领域特种陶瓷具有优异的耐热、耐磨和耐腐蚀等特性，寿命比原有的金属材料提高十倍以上，从而在石油、化工等领域的应用愈加广泛。

随着全球积极推进节能减排，石油化工作为我国化学工业的重要组成部分，将加快传统化工向高端化、集群化、绿色化发展的步伐，向高质量方向发展。根据 Grand View Research 的预测，全球范围内石油化工行业的市场规模将进一步增长，预计 2026 年能够达到 5,656 亿美元左右。

综上，公司工业民用领域特种陶瓷因其具备高强度、高硬度、耐高温、耐磨损、抗腐蚀以及优良的抗热震性等优异性能，应用场景较为丰富，为公司未来业务发展创造了良好条件。

②防护装备领域发展情况和未来发展趋势

A、国防需求日益攀升，特种陶瓷防护装备市场空间持续增大

目前用于防弹的三大陶瓷材料分别是氧化铝、碳化硅和碳化硼。氧化铝、碳化硅、碳化硼陶瓷板防护等级依次提升、重量依次降低、价格也依次增加。公司防护装备领域主要产品为碳化硅、碳化硼陶瓷板。

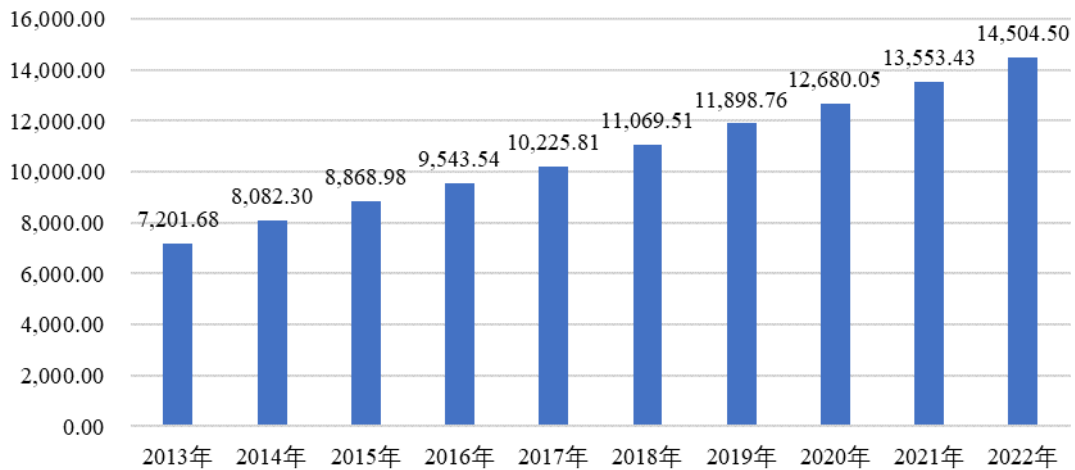
主要防弹陶瓷材料技术指标一览表

材料	密度	弹性模量	维氏硬度	价格	列装情况
碳化硼	小	高	高	较贵	欧美列装、国内试装
碳化硅	中	中	中	适中	
氧化铝	大	低	低	便宜	国内列装

资料来源：根据公开资料整理。

为适应世界新军事革命发展趋势和国家安全需求，中国全面推进国防和军队现代化建设，全面深化国防和军队改革，我国国防预算从 2010 年的 0.53 万亿元增长到 2022 年的 1.45 万亿元，年均增长率 8.75%。

2013-2022年中国国防支出预算（单位:亿元）



资料来源：财政部。

随着国内军改各项措施陆续落地，组织管理体系进一步优化，军方裁减冗员的同时需保证战斗力提升，对先进军用装备的需求进一步增强，装备费占比呈现不断增长趋势，2017年，我国装备费达到4,289亿元，占比达到41.10%。2019年《新时代的中国国防》白皮书提及，2012年至2017年，中国国防费从6,691.92亿元人民币增加到10,432.37亿元人民币。中国国内生产总值（GDP）按当年价格计算年平均增长9.04%，国家财政支出年平均增长10.43%，国防费年平均增长9.42%，国防费占国内生产总值平均比重为1.28%，占国家财政支出平均比重为5.26%。国防费占国内生产总值的比重稳定，与国家财政支出保持同步协调增长。2012年以来增长的国防费用主要用于：加大装备建设投入，淘汰更新部分落后装备，升级改造部分老旧装备，研发采购航空母舰、作战飞机、导弹、主战坦克等新式装备，稳步提高装备现代化水平。因此，基于我国国防需求、经济体量，我国军工行业预计在较长时间内保持稳定增长的趋势。

全球军事支出费用不断提升。根据SIPRI统计，2022年世界军费实际增长为3.7%，达到创纪录的21,819亿美元（以2022年美元价格和汇率计算为22400亿美元）。2013-2022年期间，全球军费支出增长了18.66%，自2015年以来全球军费支出每年都在增长。受地缘事件影响，全球军贸规模不断提升。2022年，中国军贸规模为20.17亿TIV，同比增长38%，军贸规模为近5年最高，军贸产品出口恢复到较高水平；同时，中国军贸规模占全球比重也回升至6.31%，为近5年来的最高值。

B、随着防护装备的更新置换以及不断向其他装甲防护领域拓展，防护装备领域特种陶瓷需求将保持长期可持续

一方面，无论是碳化硅或是碳化硼防弹板都存在材料结构老化、防护性能衰减的问题，防弹产品的使用材质、使用频次、使用环境等因素均会影响防弹装备性能，且绝大多数防弹产品有一定的保质期，因此用于实战、演练和战略储备的防弹装备需要不断的更新置换，因此，公司防护装备领域订单具有一定的可持续性。

另一方面，作为高等级防弹衣的核心部件，碳化硅/碳化硼防弹板在战场上对保障指挥员和士兵生命、提高战斗力发挥着重要作用，在军费开支较为充裕的条件下需要对除陆军外其他如海军陆战队、武警、维和部队进行大量配置。世界主要军事国家一直没有停止对枪械、弹药的强化升级，其对人体和装备的破坏性也不断增大，所以对于抗弹性能更优异的碳化硼防弹陶瓷需求持续增长。

同时，公司碳化硅、碳化硼防弹板还可用于坦克、装甲车、直升机、防弹帐篷及舰船等装备的装甲防护。放眼全球防护装备领域市场，受国际环境和地缘政治秩序影响，对于人体防护与装甲防护领域的碳化硅和碳化硼陶瓷板需求较为旺盛，且碳化硅陶瓷板较碳化硼陶瓷板价格相对较低，国际市场需求空间较大。QYResearch 调研显示，2022 年全球军用防弹板市场规模大约为 139 亿元（人民币），预计 2029 年将达到 206 亿元，2023-2029 期间年复合增长率（CAGR）为 5.1%。

因此，公司碳化硅、碳化硼防弹板的国防军工应用场景丰富，存在持续增长的市场空间。

八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）等规定，保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

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。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

（三）核查结论

综上，本保荐机构认为，金鸿新材本次发行上市项目中本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。金鸿新材在本次发行上市中除聘请保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所等依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，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。

九、保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论

作为山东金鸿新材料股份有限公司本次发行上市的保荐机构，中泰证券根据《公司法》《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》等规定以及首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并履行了内部审核程序，认为发行人符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规以及首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市的条件。因此，中泰证券同意作为保荐机构推荐发行人本次证券发行上市。

附件：

- 1、保荐代表人专项授权书

附件1:

**中泰证券股份有限公司关于
山东金鸿新材料股份有限公司首次公开发行股票并在主板
上市之保荐代表人专项授权书**

深圳证券交易所:

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）作为山东金鸿新材料股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市的保荐机构，授权潘世海、孙宝庆担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职推荐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内重新任命其他保荐代表人替换上述同志负责山东金鸿新材料股份有限公司的保荐工作，本授权书即行废止。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中泰证券股份有限公司关于山东金鸿新材料股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市保荐代表人专项授权书》之签字盖章页)

保荐代表人: 潘世海 孙宝庆
潘世海 孙宝庆

法定代表人: 王洪
王洪

