

国金证券股份有限公司
关于湖北汇富纳米材料股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
发行保荐书

保荐人（主承销商）



国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

（成都市青羊区东城根上街 95 号）

二零二三年二月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票注册管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会的规定，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。

目 录

声明	2
目录	3
释义	4
第一节 本次证券发行基本情况.....	5
一、保荐机构项目人员情况	5
二、发行人基本情况	5
三、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	6
四、保荐机构内部审核程序和内核意见	7
五、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	8
第二节 保荐机构承诺事项.....	11
第三节 对本次证券发行的推荐意见.....	12
一、本保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论	12
二、本次证券发行的决策程序符合《公司法》及中国证监会的相关规定	12
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件	12
四、本次证券发行符合《注册管理办法》的有关规定	14
五、发行人存在的主要风险	17
六、发行人的发展前景	21
七、保荐机构根据《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）对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况及结论	30
八、保荐机构根据《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》要求进行的核查情况	30
九、发行人与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合情况	36

释 义

本发行保荐书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

发行人、公司、本公司、股份公司、汇富纳米	指	湖北汇富纳米材料股份有限公司
汇富有限	指	宜昌汇富硅材料有限公司，系发行人前身
汇富研究院	指	广州汇富研究院有限公司，系发行人全资子公司
成都君嘉泰和	指	成都君嘉泰和科技有限公司，系发行人控股股东
宜昌宁达	指	宜昌宁达新材料有限公司，原名宜昌宁达贸易有限公司
汇富投资	指	宜昌汇富投资有限公司
青岛海纳	指	青岛海纳百川创业投资合伙企业（有限合伙）
中创锦兴	指	中创锦兴（佛山）股权投资合伙企业（有限合伙）
宁波海纳	指	宁波海纳同创股权投资基金合伙企业（有限合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
本次发行、首次公开发行	指	发行人本次公开发行面值为 1 元的人民币普通股不超过 2,050 万股的行为
保荐人、保荐机构、主承销商、国金证券	指	国金证券股份有限公司
发行人会计师、会计师事务所	指	四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、律师事务所	指	上海市通力律师事务所
《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》
《注册管理办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》
《保荐管理办法》	指	《证券发行上市保荐业务管理办法》
《公司章程》	指	由公司股东大会审议通过的《公司章程》
中国、我国、国内	指	中华人民共和国
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月
报告期末	指	2022 年 6 月 30 日
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构项目人员情况

（一）保荐机构名称

国金证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”或“国金证券”）

（二）本保荐机构指定保荐代表人情况

姓名	保荐业务执业情况
胡洪波	具有 15 年投资银行从业经历。先后主持或参与了川润股份（002272）、中密控股（300470）、安彩高科（600207）、富森美（002818）、天齐锂业（002466）、天微电子（688511）等多家公司改制上市及再融资、重组并购工作，目前担任天微电子项目的持续督导保荐代表人。
高国锋	具有 8 年投资银行从业经历。先后参与了天齐锂业（002466）、英杰电气（300820）、共同管业（832839）等多家公司改制上市及再融资、重组并购工作，目前未担任上市及再融资项目的持续督导保荐代表人。

（三）本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

1、项目协办人

郝岱骏：具有 13 年投资银行从业经历，先后参与了川润股份（002272）、迅游科技（300467）、天微电子（688511）等公司的改制上市工作。

2、其他项目组成员

刘晓秋：具有 13 年投资银行从业经历，注册会计师。先后参与了川润股份（002272）、厚普股份（300471）、圣迪乐村（832130）、高新发展（000628）、唐源电气（300789）、天微电子（688511）等多家企业的改制上市和再融资工作。

王帅：具有 5 年上市审计经历，注册会计师。先后参与了成都先导（688222）、成都燃气（603053）、锦欣生殖（01951.HK）等公司的改制上市工作。

（四）联系方式

联系地址：四川省成都市东城根上街 95 号

电话：028-86690037、86692803

传真：028-86690020

二、发行人基本情况

公司名称：	湖北汇富纳米材料股份有限公司
成立日期：	2014 年 2 月 28 日
公司住所：	宜昌市猇亭区猇亭大道 66-2 号
电话：	0717-6688570
传真：	0717-6688570
联系人：	孔令波
电子信箱：	hfnm@hifull.com
经营范围：	油墨及类似产品制造及销售；化工原料及产品（不含危险爆炸化学品及国家限制经营的产品）研发、生产、销售及技术服务；货物和技术进出口服务（法律、行政法规禁止或限制以及指定经营的进出口项目除外）；食品添加剂的生产及销售；医用辅料的生产及销售（不含许可事项）（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）
本次证券发行类型：	首次公开发行人民币普通股（A 股）

三、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

（一）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

1、本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，本保荐机构的董事、监事、高级管理人员均不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情形。

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情形。

5、除上述说明外，本保荐机构与发行人不存在其他需要说明的关联关系或利害关系。

（二）保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的主要业务往来情况

国金证券除担任发行人本次发行上市的保荐机构外，本保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间不存在其他业务往来的情况。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

湖北汇富纳米材料股份有限公司（下称“汇富纳米”或“发行人”）项目组在制作完成申报材料后提出申请，本保荐机构对项目申报材料进行了内核，具体如下：

1、质量控制部核查及预审

质量控制部派出吴燕来对发行人的生产、经营管理流程、项目组工作情况等进行了考察，对项目组提交的申报材料中涉及的重大法律、财务问题，各种文件的一致性、准确性、完备性和其他重要问题进行重点核查，并就项目中存在的问题与发行人相关负责人及项目组进行探讨；审阅了项目的尽职调查工作底稿，对相关专业意见和推荐文件是否依据充分，项目组是否勤勉尽责出具了明确验收意见。考察完毕后，由质量控制部将发现的问题进行整理，形成质控预审意见同时反馈至业务部门项目组。

2、项目组预审回复

项目组在收到质控预审意见后，出具了质控预审意见回复，并根据质控预审意见对申报文件进行了修改。

3、内核风控部审核

质量控制部结合核查情况、工作底稿验收情况和项目组预审意见回复情况出具项目质量控制报告，对项目组修改后的申请材料审核通过后，将相关材料提交公司内核风控部。内核风控部对项目组内核申请材料、质量控制部出具的预审意见和质量控制报告等文件进行审核后，提交内核委员会审核。

4、问核

对首发项目重要事项的尽职调查情况逐项进行问核，发现保荐代表人和其他项目人员的工作不足的，应提出书面整改意见并要求项目人员落实。

5、召开内核会议

汇富纳米首次公开发行股票并在创业板上市项目内核会议于 2022 年 6 月 10 日召开。经过内核委员会成员充分讨论和投票表决，内核会议审核通过了汇富纳米首次公开发行股票并在创业板上市项目。

（二）内核意见

内核委员会经充分讨论，经表决，会议同意本保荐机构保荐汇富纳米申请首次公开发行股票并在创业板上市，认为本保荐机构对汇富纳米进行了必要的尽职调查，申报文件已达到有关法律法规的要求，信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同时认为汇富纳米具备首次公开发行股票并在创业板上市的基本条件，汇富纳米拟通过首次公开发行股票募集资金投资的项目符合国家产业政策。

五、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，本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）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

1、聘请原因、服务内容、服务费用及支付方式等

为加强首发上市项目的质量控制，通过多道防线识别财务舞弊，防控项目风险，国金证券股份有限公司上海证券承销保荐分公司（以下简称“保荐分公司”）与厦门天健咨询有限公司（以下简称“天健咨询”）签署《咨询服务协议》，聘请天健咨询对国金证券保荐的首发上市项目进行现场核查和申报材料及相关文件的复核工作。

天健咨询的工作内容为：根据会计、审计、证券信息披露等方面的相关法律法规要求，对首发上市项目的招股说明书、申报期财务报告等相关文件进行复核，

并出具复核意见。

经双方友好协商，就天健咨询的咨询服务费用及支付方式约定如下：

（1）基础咨询费用

保荐分公司按每个项目人民币捌万元整（人民币 80,000 元整，含 6% 增值税）的价格作为天健咨询的基础咨询费用。保荐分公司于每半年度结束后，根据该半年度内天健咨询完成复核的项目数量与其进行结算，并于该半年度结束后一个月以自有资金通过银行转账方式一次性支付。

（2）项目评价奖励

每个项目结束后，保荐分公司对天健咨询的服务表现进行综合评价，并根据综合评价结果对其予以奖励，奖励幅度为基础咨询费用的 0-50%。该奖励由保荐分公司于每半年度结束后一个月以自有资金通过银行转账方式一次性支付。

《咨询服务协议》有效期为一年（2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日）。有效期届满后，双方均未对续约提出异议，根据《咨询服务协议》的约定，该协议继续履行。

2、天健咨询截至本核查意见出具日的基本信息

天健咨询成立于 2002 年 2 月；统一社会信用代码：913502007054955925；公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；住所为厦门火炬高新区软件园创新大厦 A 区 14 楼 a 单元 03 室；控股股东、实际控制人和法定代表人均为徐珊；注册资本为人民币 437.55 万元；经营范围为企业管理咨询、财务咨询、税务咨询、市场信息咨询（不含证券、期货等须许可的金融、咨询项目）；计算机软件开发。

3、天健咨询为本项目提供服务情况

天健咨询委派人员于 2022 年 5 月 16 日至 2022 年 5 月 23 日对本项目进行现场核查，并于 2022 年 5 月 24 日出具了《湖北汇富纳米材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书专项复核报告》。

本保荐机构不存在专门针对本项目聘请第三方的行为。除聘请天健咨询为本

项目的申报材料及相关文件提供复核服务外，本保荐机构不存在未披露的与本项目相关的聘请第三方的行为。

（二）上市公司（服务对象）有偿聘请第三方等相关行为的核查

本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，主要核查程序包括：

1、访谈发行人相关负责人，询问发行人在本项目中，除保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等首发上市项目依法需聘请的证券服务机构之外，是否存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

2、获取发行人出具的专项说明，确认其在本项目中，除国金证券股份有限公司、上海市通力律师事务所、四川华信（集团）会计师事务所(特殊普通合伙)和汇誉中证资产评估（北京）有限公司之外，发行人还聘请了北京荣大科技股份有限公司提供底稿咨询及整理等服务，除上述情形外，发行人不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

3、查阅并获取发行人的会计账套、合同管理清单等文件，核实发行人聘请第三方的具体情况。

经本保荐机构核查，截至本发行保荐书签署日，发行人在本项目中除依法聘请证券服务机构国金证券股份有限公司、上海市通力律师事务所、四川华信（集团）会计师事务所(特殊普通合伙)和汇誉中证资产评估（北京）有限公司之外，发行人还聘请了北京荣大科技股份有限公司提供底稿咨询及整理等服务，除上述情形外，发行人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

本保荐机构已经根据《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）等规定的要求进行了核查，保荐机构及发行人有偿聘请第三方等相关行为符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）等规定。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

（一）本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书；

（二）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并上市的相关规定；

（三）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；

（四）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；

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

（六）保荐代表人及项目组其他成员已勤勉尽责，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；

（七）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；

（八）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；

（九）自愿接受中国证监会依照《保荐管理办法》采取的监管措施。

第三节 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上市的保荐结论

根据《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》、《保荐管理办法》等法律、法规之规定，国金证券经过审慎的尽职调查和对申请文件的核查，并与发行人、发行人律师及发行人会计师经过充分沟通后，认为汇富纳米已符合首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格及实质条件；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。国金证券愿意向中国证监会、深交所保荐汇富纳米首次公开发行股票并在创业板上市项目，并承担保荐机构的相应责任。

二、本次证券发行的决策程序符合《公司法》及中国证监会的相关规定

本次发行经汇富纳米第一届董事会第七次会议和 2021 年年度股东大会审议通过，符合《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

（一）发行人已聘请本保荐机构担任本次发行上市的保荐人，符合《证券法》第十条的规定。

（二）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人自成立以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、审计委员会制度逐步建立健全，已建立比较科学规范的法人治理结构。发行人股东大会、董事会及各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书等相关制度正常运行并发挥应有作用，相关机构和人员能够依法履行职责。

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

（三）具有持续经营能力

根据发行人的说明，公司是一家专业从事气相二氧化硅、气相法氧化铝、气相法二氧化钛三大类别纳米粉体材料的研发、生产和销售的国家级专精特新“小巨人”企业。公司主要产品为气相二氧化硅，产品种类分为亲水型气相二氧化硅和疏水型气相二氧化硅两大系列，在生产疏水型气相二氧化硅的内资企业里，公司已成为产品型号及种类最为齐全的企业。此外公司还生产及销售气相法氧化铝及气相法二氧化钛，在内资企业里，公司是国内最早获得气相法氧化铝发明专利授权并实现产业化生产的企业，也是国内唯一实现了中试规模生产气相法二氧化钛的企业。根据发行人会计师出具的《审计报告》（川华信审（2022）第 0438 号），报告期内，发行人营业收入分别为 25,025.78 万元、18,068.05 万元、32,321.89 万元和 15,756.12 万元，利润总额分别为 902.59 万元、226.39 万元、6,812.57 万元和 3,928.68 万元，净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 257.55 万元、241.65 万元、5,602.01 万元和 3,013.89 万元，发行人具有良好的盈利能力。发行人具有良好的偿债能力，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人资产负债率（母公司）为 55.11%，流动比率 0.62，速动比率 0.50。

发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

（四）最近三年及一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告

根据发行人的说明、发行人会计师出具的《审计报告》（川华信审（2022）第 0438 号）及本保荐机构的核查，发行人最近三年及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（三）项的规定。

（五）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明，主管部门出具的证明及本保荐机构的核查，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情况，符合《证券法》第十二条第（四）项的规定。

四、本次证券发行符合《注册管理办法》的有关规定

（一）本保荐机构查阅了发行人的工商档案、发行人历次股东大会、董事会会议决议、发行人现行的《公司章程》等文件，查看了发行人的组织架构图。发行人系由汇富有限整体变更设立，为依法设立且合法存续的股份有限公司；汇富有限成立于 2014 年 2 月 28 日，以截至 2020 年 4 月 30 日账面净资产折股于 2020 年 6 月 29 日整体变更为股份有限公司，持续经营时间至今已超过 3 年；发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会等制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条规定。

（二）本保荐机构查阅了发行人的相关财务管理制度，确认发行人会计基础工作规范。项目组查阅了发行人会计师出具的《审计报告》、检查并分析了发行人重要会计科目明细账、抽查了相关凭证等，认为发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月的合并及母公司的经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

（三）本保荐机构查阅了发行人的内部控制制度，访谈了发行人的董事、监事、高级管理人员，并与发行人会计师进行了沟通，确认发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定的要求于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的与财务报告有关的内部控制，并由发行人会计师出具了无保留意见的“川华信专（2022）第 0607 号”《内部控制鉴证报告》，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

（四）本保荐机构核查了发行人与经营有关的业务体系及主要资产，对主要经营场所进行了查看，核查了发行人董事、监事、高级管理人员的调查表、劳动合同、工资发放记录，核查了发行人的财务核算体系、财务管理制度、银行账户，核查了发行人的内部经营管理机构，对高级管理人员进行了访谈。

1、发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立

发行人拥有独立经营所需的生产设备、辅助设施，拥有独立经营所需的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备及知识产权等的所有权或使用权并实际占有，发行人具有独立的原料采购和产品销售系统，不存在资产被控股股东、实际控制人或其关联方控制和占用的情况。

发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

发行人已设立独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度；公司设立独立银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况；公司的财务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

发行人建立了完整的内部组织结构，具备健全的内部经营管理机构，所设机构与关联方完全分开且独立运作，不存在机构混同的情形；公司完全拥有机构设置自主权及独立的经营管理权。

发行人具有完整的组织结构和独立面向市场自主经营的能力，具有与其经营活动相适应的生产经营场所。发行人独立开展各项业务活动，经营范围和实际从事的业务与实际控制人、控股股东控制的其他企业之间不存在业务上的重大依赖关系；发行人具有完整的业务体系并独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

2、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。

发行人是一家专业从事气相二氧化硅、气相法氧化铝、气相法二氧化钛三大类别纳米粉体材料的研发、生产和销售的国家级专精特新“小巨人”企业，发行人主要产品为气相二氧化硅，产品种类分为亲水型气相二氧化硅和疏水型气相二

氧化硅两大系列，此外发行人还生产及销售气相法氧化铝及气相法二氧化钛。发行人控股股东、实际控制人以及控股股东、实际控制人控制的企业与公司及其子公司不存在从事相同或相似业务的情形，不存在同业竞争。发行人控股股东、实际控制人已签署关于避免同业竞争及关于规范和减少关联交易的承诺函。

3、不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易

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，符合《注册管理办法》第十二条第（一）款的规定。

（五）本保荐机构查阅了发行人的《公司章程》、历次股东大会、董事会会议决议、发行人的工商登记材料、发行人会计师出具的《审计报告》，访谈了控股股东、高级管理人员。确认发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均未发生重大不利变化；发行人控股股东、实际控制人所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生重大变更；不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）款的规定。

（六）本保荐机构检索了中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、专利局及商标局网站等公开信息渠道，询问了发行人高级管理人员，检查了公司的资产权属文件、重大合同，查看了发行人会计师出具的《审计报告》。确认发行人不存在未了结的或可以预见的可能对发行人自身资产状况、财务状况、本次发行、发行人生产经营产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件；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；不存在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的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）款的规定。

（七）本保荐机构查阅了发行人章程、查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，访谈了发行人高级管理人员，实地查看了发行人生产经营场所。确认发行人的经营范围为：油墨及类似产品制造及销售；化工原料及产品（不含危险爆炸化学品及国家限制经营的产品）研发、生产、销售及技术服务；货物和技术

进出口服务（法律、行政法规禁止或限制以及指定经营的进出口项目除外）；食品添加剂的生产及销售；医用辅料的生产及销售（不含许可事项）（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）。该等经营范围已经宜昌市市场监督管理局核准并备案。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

（八）本保荐机构查阅了发行人控股股东、实际控制人出具的调查表，查看了相关部门出具的发行人无重大违法违规证明和实际控制人无犯罪记录证明，并进行了网络检索，确认发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，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，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

（九）本保荐机构查阅了发行人董事、监事、高级管理人员出具的调查表，对董事、监事、高级管理人员进行了访谈，并进行了网络检索，确认发行人的董事、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，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

综上所述，本保荐机构核查后认为：本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件。

五、发行人存在的主要风险

（一）对主要原材料供应商存在依赖以及原材料短缺的风险

报告期内，公司采购的原辅材料主要为一甲基三氯硅烷、工业气体、液碱、包装材料等，其中一甲基三氯硅烷是公司生产气相二氧化硅的主要原材料。经综合考虑供应商的生产规模、原料质量、供货稳定性及运输便利性等因素，同时为确保符合化工园区循环经济和节能环保的要求，公司主要通过管道输送的方式向与公司生产场所相邻的兴瑞硅材料采购一甲基三氯硅烷。

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司向兴瑞硅材料的采

购额分别为 2,626.48 万元、2,780.67 万元、6,934.96 万元和 2,440.75 万元，占采购总额的比例分别为 22.99%、22.18%、36.87%和 31.38%，**公司对其存在依赖风险。**

如果兴瑞硅材料与公司的合作关系发生不利变化导致其停止或减少一甲基三氯硅烷原料等的供应，或者因其自身停产、设备检修等因素导致不能及时、保质保量地供应公司生产所需的原料和能源，可能短期内对公司生产经营造成不利影响。**极端情况下，若兴瑞硅材料无法供应原材料，则公司需向外部供应商采购，可能大大增加公司的经营成本和经营风险，如无法足额向外部供应商采购，可能导致公司减产甚至停产，从而对公司生产经营造成重大不利影响。**此外，如果兴瑞硅材料大幅调整原料和能源价格，可能短期内对公司的盈利能力造成不利影响。

假设目前自建或配套气相二氧化硅项目的有机硅单体生产企业（不含兴发集团）均不对外销售一甲或市场供应不足，则公司的一甲原材料存在原材料不足的风险，可能导致公司减产甚至停产，从而对公司生产经营造成不利影响。

（二）主要原材料采购价格波动风险

气相二氧化硅主要有两种原料生产路线，分别是以四氯化硅或一甲基三氯硅烷为原料进行制备。因多晶硅企业普遍回收及循环使用大部分的四氯化硅，目前市场上四氯化硅的供应量较低。随着有机硅单体工业的发展，利用其副产物一甲基三氯硅烷制备气相二氧化硅逐渐成为主流，且供应较为充足。公司目前主要采用一甲基三氯硅烷制备气相二氧化硅，其价格受有机硅单体行业市场供需关系影响，呈现不同程度的波动。

如果未来上游有机硅单体行业发展趋势出现较大波动，公司主要原材料价格将可能出现大幅上涨或者供应紧张的情形，从而可能增加公司的采购和生产成本。公司若无法及时通过提价等方式将成本的增加传导至下游，则可能短期内对公司的盈利能力造成不利影响。

（三）产品价格波动的风险

公司的主要产品气相二氧化硅的销售价格受下游市场需求变化等因素影响，报告期内有较为明显的价格波动。2020 年 9 月前受新冠疫情爆发的影响，国内

气相二氧化硅产品价格持续下降，2020年9月后受国内疫情得到控制、国外疫情不断反复的影响，我国承接了全球气相二氧化硅需求的缺口，产品下游市场逐步复苏，导致从2020年第四季度开始产品销售价格出现上涨。从2021年9月开始，受国家限电政策等因素影响，国内有机硅产业原料供应收紧导致开工率降低，相关有机硅产业产品价格出现大幅增长并带动气相二氧化硅产品价格亦出现较大幅度的增长，到2021年11月末，随着国内有机硅系列产品价格的回调，气相二氧化硅产品价格也呈现逐步下降的趋势。从2022年1月末开始，受国内供应偏紧且下游需求增长的影响，气相二氧化硅产品价格在高位震荡调整。

如未来公司下游行业对公司主要产品需求减少、主要原材料价格出现上涨以及公司未能及时开拓下游客户市场等不利因素出现或市场环境发生其他不利变化，则公司可能出现产品价格波动、经营业绩增长放缓或业绩下滑的风险。

（四）安全生产风险

公司所使用的部分原辅材料及副产物属于危险化学品，主要产品气相二氧化硅的原料氯硅烷为有毒化合物，生产用的工业氢气为易燃易爆气体，生产装置涉及高温压力容器，尾气处理涉及氯化氢、盐酸等强腐蚀气体和液体等。公司在生产过程中不排除因生产过程管理控制不当或其他不确定因素引发安全事故的可能性，从而对公司生产经营造成影响。

（五）环保风险

公司所属行业为化学原料和化学制品制造业，生产过程中会产生废气、废水、固体废弃物等污染物。随着我国经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施，国家对环保的要求日趋严格，公司的环保治理成本将不断增加。如果未来国家出台更为严格的环保标准及提出更高的环保要求，若公司不能及时对生产设备及环保设施进行升级改造，或发生环保设施故障、污染物外泄、污染物排放超出环保设施处理能力等情况，可能对公司未来的生产经营产生不利影响。

（六）产品单一的风险

报告期内，气相二氧化硅是公司的主要产品，公司目前主要依赖于气相二氧化硅产品的销售，国外大型跨国企业的产品已经能够应用于多种高端领域，公司

现有产品在使用领域的范围上与国外企业之间仍然存在一定的差距，公司未来在新增的市场领域尚需不断改进产品技术性能及加强新客户的拓展，具有不确定性。此外，公司的气相法氧化铝和气相法二氧化钛产品销售收入占比较低，尚未达到大批量生产的阶段。公司的产品类型较为单一，公司存在应对宏观经济变化和行业需求变化能力不足的风险。

（七）产能扩张导致的相关风险

公司通过技改扩产的方式，目前其气相二氧化硅的设计产能正在逐步达到 2 万吨/年的过程中，并拟通过本次发行募集资金投资新建 2 万吨/年气相法纳米粉体材料项目和 6000 吨/年纳米粉体及深加工项目，如果公司的管理水平及市场销售渠道的开拓能力不能满足公司产能规模扩张的需求，或者公司因产能扩张而无法及时获取充足的原材料供应，将可能导致公司的产能利用率不足或产品出现滞销的情形。

此外，由于未来下游应用市场处于不断变化的过程中，且公司募集资金投资项目建成至全面达产尚需一定的时间，公司可能面临下游市场增长不及预期、市场竞争环境加剧、销售渠道开拓受阻及新增产能不能及时消化等不确定性因素，从而可能对公司的生产经营产生不利影响。

（八）固定资产和在建工程减值及折旧风险

为进一步开拓公司产品的应用领域并加大公司产品的市场占有率，报告期内，公司通过技改扩产的方式，将原有气相二氧化硅的产能扩大至 2 万吨/年，并新建了综合厂房用于配套全自动化包装线及产品的储存，随着在建工程转入固定资产，报告期内固定资产持续增加，新增的机器设备等固定资产投入使用后将相应增加固定资产折旧费用。若固定资产实际使用情况或产生的收益未达预期，存在对其计提减值准备的风险，从而对公司的利润造成一定程度的影响。

（九）国际贸易政策变动的风险

报告期内，公司出口销售收入占主营业务收入的比重分别为 16.96%、16.59%、13.86%和 22.07%，公司的主要出口地区包括巴基斯坦、印度、伊朗、美国、意大利等地。2020 年 9 月，印度商工部发布公告称，因印度企业 Cabot Sanmar Limited

提交的申请，对原产于或进口自中国和韩国的未处理气相二氧化硅启动反倾销立案调查。2021年9月，印度商工部作出反倾销肯定性终裁并建议征收反倾销税，2021年11月，印度财政部税收局发布通报，接受印度商工部作出的反倾销终裁建议，即对上述国家的气相二氧化硅产品征收为期5年的反倾销税。受上述反倾销事件影响，报告期内公司向印度出口的产品销量呈现逐渐下降的趋势。

若未来主要进口国或地区的贸易政策、政治经济环境等因素进一步发生不利变化，将对公司的海外业务开拓和盈利能力增长造成不利影响。

（十）发行失败风险

公司本次拟申请在深交所创业板公开发行股票，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》等有关规定，须满足相应的上市条件。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1亿元”。**发行人的预计市值系建立在经营业绩及同行业上市公司市场估值水平的基础上，经测算，**发行人预计市值不低于10亿元，若公司启动发行时同行业上市公司市场估值水平出现大幅下滑，或公司发行前经营业绩出现下滑，将可能导致公司发行后市值无法满足《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》规定的“预计市值不低于人民币10亿元”的要求，**发行人未来发行时存在发行失败的风险。**

此外，公司本次拟公开发行不超过2,050.00万股，由于股票发行会受到市场环境等多方面因素的影响，因此，公司在首次公开发行中可能面临发行认购不足从而导致发行失败的风险。

六、发行人的发展前景

公司是一家专业从事气相二氧化硅、气相法氧化铝、气相法二氧化钛三大类别纳米粉体材料的研发、生产和销售的国家级专精特新“小巨人”企业。公司主要产品为气相二氧化硅，产品种类分为亲水型气相二氧化硅和疏水型气相二氧化硅两大系列，其中在生产疏水型气相二氧化硅的内资企业里，公司已成为产品型号及种类较为齐全的企业。此外公司还生产及销售气相法氧化铝及气相法二氧化钛，在内资企业里，公司的气相法氧化铝业务在国内最早实现产业化生产，也是

国内唯一可生产气相法二氧化钛的企业。公司成立至今一直致力于成为专业的气相二氧化硅等纳米粉体材料供应商，公司凭借多年的技术积累及研发实力，通过持续不断的创新和加强新产品研发，公司已掌握多型号的气相二氧化硅、气相法氧化铝、气相法二氧化钛的制备工艺及生产技术，能够满足下游客户个性化、多样化的产品需求。

经过多年发展，在内资企业里，公司现已成为国内气相二氧化硅领域的领军企业。公司及子公司共拥有 54 项国内专利和 2 项国外专利，其中发明专利 22 项，实用新型专利 32 项，PCT 专利 2 项，公司或下属子公司主导和参与了两项气相二氧化硅、一项气相法二氧化钛领域的 ISO 国际标准和气相法氧化铝国家标准的制定和修订工作，同时公司核心技术人员还参与了一项气相二氧化硅领域国家标准的制定和后续修订工作，此外公司主导制定了气相二氧化硅领域的多项团体标准，并正在参与制定气相二氧化硅领域的行业标准。在气相二氧化硅知识产权领域，公司是国内拥有气相二氧化硅相关发明专利较多的企业，也是拥有两项中国专利优秀奖的企业。在生产工艺创新领域，公司已成为国内具备同时采用一甲基三氯硅烷和四氯化硅及其他氯硅烷混合物为原料制备高品质气相二氧化硅的少数企业之一。公司通过持续研发和产品技术升级，不断提升公司产品的核心竞争力，目前公司生产的气相二氧化硅等纳米粉体材料在产能、制备工艺、生产装备开工率、深加工处理技术、质量控制、产品应用技术等方面具有明显的竞争优势。

公司主要的竞争优势如下：

（一）公司是国内少数专业从事气相二氧化硅生产并拥有核心知识产权的企业

公司成立至今一直致力于成为一家专业的气相二氧化硅等纳米粉体材料供应商，公司始终聚焦于气相法纳米粉体材料领域的工艺技术创新及产品研发，凭借多年的技术积累及研发实力，公司已同时掌握了三大类别的气相法纳米粉体材料的制备工艺，特别是在气相二氧化硅领域，除外资和合资企业外，2021 年公司在国内所有气相二氧化硅内资生产企业中备案产能位居行业第一。在内资企业里，公司目前已成为国内该领域的领先企业之一。在取得的知识产权方面，公司

及子公司共拥有 54 项国内专利和 2 项国外专利，其中发明专利 22 项，实用新型专利 32 项，PCT 专利 2 项，在气相二氧化硅领域，公司是国内拥有气相二氧化硅相关发明专利较多的企业，在气相二氧化硅知识产权领域，公司拥有两项中国专利优秀奖。在各类标准的制定方面，公司或下属子公司主导和参与了两项气相二氧化硅、一项气相法二氧化钛领域的 ISO 国际标准和气相法氧化铝国家标准的制定和修订工作，同时公司核心技术人员还参与了一项气相二氧化硅领域国家标准的制定和后续修订工作，此外公司主导制定了气相二氧化硅领域的多项团体标准，并正在参与制定气相二氧化硅领域的行业标准，充分体现了公司的行业地位和影响力。

此外，气相二氧化硅的生产装置属于非标准化设备，装置的核心技术长期被少数跨国公司封锁和垄断，公司现有的气相二氧化硅生产装置均为自主设计和创新，在关键设备的核心技术参数及指标控制上，公司已获得多项自主专利，其关键设备的技术先进性和可靠性在行业内难以复制。目前国内已上市的同行业企业里，主要为从事沉淀法二氧化硅生产的企业及主营业务为有机硅产业并少量配套部分气相二氧化硅生产的上市公司，国内尚无主要从事气相二氧化硅生产的上市公司，公司在气相二氧化硅领域的技术专业性和竞争力方面具有较强的竞争优势。

相较于同行业公司，公司的上述竞争优势具体如下：

①目前国内采用四氯化硅进行气相二氧化硅生产的企业主要为多晶硅相关产业且能完全自供原材料的相关企业；采用一甲基三氯硅烷进行气相二氧化硅生产的企业主要为有机硅单体生产企业和部分与有机硅单体生产企业进行产业协同合作的企业。公司是少数具备有能力使用两种原材料生产气相二氧化硅的企业之一，公司通过对气相法工艺的研发及市场开拓，已经具备气相法氧化铝和气相法二氧化钛的制备能力，相较于同行业公司，在气相法产品的种类拓展上具有独有优势；

②经与同行比较并根据中国氟硅有机材料工业协会出具的证明，公司目前在气相二氧化硅领域拥有的专利数量具有明显优势；

③国外竞争对手如赢创、瓦克化学、德山化工均参与了气相二氧化硅国家标准的制定，公司核心技术人员吴春蕾博士作为带头人参与了国家标准文件的起草。

目前汇富研究院作为牵头单位正在参与起草气相二氧化硅领域的行业标准，公司核心技术人员段先健博士作为带头人参与了标准文件的起草。此外，汇富研究院作为牵头单位参与起草了《纳米氧化铝》（GB/T26824-2020）的国家标准，并作为牵头单位正在参与《纳米二氧化钛》的国家标准修订工作。在标准制定方面，充分体现了公司的行业地位和影响力，公司具有明显优势。

（二）公司在内资企业中气相二氧化硅产品牌号种类较为齐全并具有产品的定制化优势

公司通过不断创新、不断加强新产品研发及改善产品性能及挖掘客户需求，目前已具备多型号的气相二氧化硅的制备工艺及生产技术，能够满足下游客户个性化、多样化的产品需求。

根据 SAGSI 的统计，目前我国工业化生产的亲水型气相二氧化硅按比表面积划分主要有 5 个牌号，分别是比表面积为 150 m²/g、200 m²/g、250 m²/g、300 m²/g、380 m²/g 的产品，而跨国公司针对不同的应用领域，已开发出其他规格的产品。公司已具备生产上述牌号的亲水型气相二氧化硅的能力，同时根据客户的特殊需求，公司也具备提供相关定制化产品的生产能力。此外，目前国内只有少数本土企业具备自主生产疏水型产品的能力，且产能较小，在生产疏水型气相二氧化硅的内资企业里，目前公司已成为产品型号及种类较为齐全的企业。

相较于同行业公司，公司的上述竞争优势具体如下：

①公司目前生产的亲水型产品与竞争对手相比，其性能与外资企业的产品基本相当，与国内竞争对手相比，部分企业不具有生产高比表面积产品的能力，公司的亲水型气相二氧化硅产品在中高端市场与国外进口产品相比已经具备较强的竞争能力，且公司可根据客户的特殊需求生产定制化产品，充分体现了公司多种类、多用途及差异化的竞争优势，相比于国内其他竞争对手，公司具有较为明显的竞争优势；

②根据 SAGSI 统计，国内生产疏水型产品的企业较少。根据中国氟硅有机材料工业协会出具的证明，公司在生产疏水型气相二氧化硅的内资企业里产品型号及种类较为齐全，相比于国内其他竞争对手，公司具有较为明显的竞争优势。

（三）具备较强的研发创新能力及市场应用空间拓展能力

公司以自主研发为主，并建有专门的气相法粉体产品研发和应用研究平台，拥有良好的创新工作环境及具备纳米粉体研发条件的试验室。公司拥有一支以国务院特殊津贴专家为首、以杰出人才领头的博士、硕士、教授级高工等专业技术人才组成的骨干团队，公司目前的核心技术人员中，有 3 人均均为化工新材料领域的博士，长期专业从事气相法纳米粉体材料的研究开发。公司先后开发了特种结构气相二氧化硅、特殊表面处理气相二氧化硅、气相法氧化铝及气相法二氧化钛产品。公司设有气相法粉体应用研发部，主要负责公司产品的应用研发、质量提升及应用行业拓展，通过对市场需求的研究和实验验证，公司产品在下游行业中的应用领域不断拓展，产品除应用于有机硅行业（以硅橡胶为主）、油墨涂料、合成树脂、胶粘剂等传统行业外，还成功批量应用到复合材料、胶体电池、化妆品、食品、医药、绝热保温材料等众多新的应用领域，形成了独特的市场竞争优势。公司于 2021 年 8 月被认定为工信部第三批“专精特新‘小巨人’企业”，公司全资子公司下属的分析测试中心于 2021 年 7 月获得中国合格评定国家认可委员会（CNAS）实验室认可证书，具备依据国际认可准则开展纳米粉体检测服务的技术能力。

相较于同行业公司，公司的上述竞争优势具体如下：

①在气相法纳米粉体材料领域，公司人才优势较为突出，拥有 3 名化工新材料领域的博士。其中：

王跃林博士为国务院特殊津贴专家，并担任中国氟硅有机材料工业协会副理事长、有机硅专家委员会副主任，ISO/TC256 WG7 国际工作组注册专家，国标委 SAC/TC195 技术委员会委员，全国纳米技术标准化技术委员会纳米材料分技术委员会（TC279/SC1）委员，ISO/TC256 中国推广官，中国材料研究学会高分子材料与工程分会常务理事；

吴春蕾博士担任中国氟硅有机材料工业协会有机硅专家委员会委员，ISO/TC256（WG7/WG8）国际工作组注册专家、中国颗粒学会第七届理事会理事、全国纳米技术标准化技术委员会纳米材料分技术委员会（TC279/SC1）委员、中国石墨烯产业技术创新战略联盟标准委员会委员；

段先健博士担任 SO/TC256 WG7 国际工作组注册专家，全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会炭黑分技术委员会（TC35/SC5）委员及中国氟硅有机材料工业协会标准化技术委员会委员。

相比于国内其他竞争对手，公司具有较为明显的人才优势：

②在研发方面，公司承担了多个省市级的科研课题。通过不断挖掘客户需求，公司现有主要在研项目聚焦于锂电池、风电叶片胶、保温材料等国外竞争对手已经涉足的高端产品领域。此外，公司通过与第三方机构进行合作研发，合作研发项目的研发方向均由公司根据自身需求确定，研发合作方主要侧重于性能研究，公司全程深度参与整个研发过程，并负责提供相关技术参数、行业应用领域研究及相关研究所需的主要原材料等，对整个研发项目进行统筹管理，通过与国内高校等的合作，能够进一步在新产品、新工艺、新应用研发等方面实现协同效应。总体来讲，公司通过技术创新形成了一批与主营业务紧密相关的知识产权与技术储备，通过制定和实施国际和国内的标准化战略，为公司赢得了市场先机，从而对占领行业制高点、扩大行业内的话语权、提高公司在国际和国内的品牌影响力等方面起到了重要作用，公司具有较强的研发创新能力；

③从产品应用领域的范围来看，国内同行业企业的产品主要应用于硅橡胶、绝缘材料等领域。公司产品的下游应用领域较为广泛，主要应用于高温硫化硅橡胶、室温硫化硅橡胶和其他弹性体、薄膜和不饱和聚酯树脂、粘合剂和密封剂、涂料和油漆、化妆品、油墨、隔热和保温材料、胶体电池等领域。通过对下游应用领域持续的拓展，公司产品的应用领域已经接近外资企业产品的应用领域，但与国外大型跨国企业相比还存在着装置规模小、产品品种少等问题，特别是在化学机械抛光、散光材料、高性能复合材料、高强度特种材料等领域，国内企业与国外企业仍然存在一定的差距。总体来看，国内企业对气相二氧化硅更多是聚焦于产品性能的研发，较少单独对应用领域进行深入的研发，而跨国企业在应用领域的研发上投入较大。根据国内同行业上市公司披露的公开资料来看，气相二氧化硅均不是上市公司的主营业务，占营业收入的比重很低，而公司专注于气相法纳米粉体材料领域，始终坚持技术创新，并持续探索产品在各个领域应用的可行性，公司通过设立专门的应用研发部，在产品应用领域的探索上不断追赶跨国企

业已涉足的特殊应用场景，公司在应用研发领域处于国内战略前沿，公司具有较为明显的竞争优势。

（四）原材料选择具有较高的灵活性

生产气相二氧化硅的主要原材料为一甲基三氯硅烷或四氯化硅，少部分国际知名企业使用三氯氢硅作为生产原材料。在原材料的选择上，少数国际知名生产厂商具有同时采用两种不同的原材料工艺制备气相二氧化硅的能力，但在我国气相二氧化硅内资生产企业中，其工艺路线主要选择一种原材料进行制备。公司通过持续研发和对生产工艺的创新，已成为国内具备同时采用一甲基三氯硅烷和四氯化硅及其他氯硅烷混合物为原料制备高品质气相二氧化硅的少数企业之一。公司根据上游有机硅和多晶硅行业的供需变化情况，可以适时调整原材料的种类，相对于其他单一原材料制备工艺的企业，公司在原材料的选择上具有较高的灵活性，从而提升了公司的运营能力。

相较于同行业公司，在制备工艺方面，国内外主要企业的差异主要体现在同一装置上可使用的原材料是否具有多样性。根据 SAGSI 统计，国内除外资企业瓦克化学、德山化工可采用两种原材料进行生产外，国内其他竞争对手目前均采用一种原材料进行生产。从公司产成品具体指标来看，采用不同原材料生产的气相二氧化硅产品在本质上没有太大差异，公司在实际生产中主要根据不同原材料的采购成本变化情况来决定选择何种原材料进行生产，当某一原材料采购成本大幅提升时，公司可择机更换原材料进行生产。公司现有的生产设备均满足不同原材料的生产要求，如需切换不同的原材料进行生产，在切换原材料时均无需停车，可实现在线切换，公司在原材料选择上具有多样性，具有较为明显的竞争优势。

（五）疏水型产品具有较大的成本优势

疏水型气相二氧化硅是通过亲水型气相二氧化硅与活性硅烷发生化学反应而制得，因此亲水型气相二氧化硅是生产疏水型气相二氧化硅的重要原材料。目前国内只有少数本土企业具备自主生产疏水型产品的能力，并且大部分生产疏水型产品的企业并不具备亲水型气相二氧化硅的生产能力，仅仅是投建了疏水型产品生产线，因此需要先花费较高的成本采购亲水型产品后才能用于生产。公司目前已具备多种型号的亲水型气相二氧化硅的生产能力，公司生产的亲水型产品可

以直接用于疏水型产品的生产，减少了物流运输环节及产品包装费用，在生产成本上相较于其他疏水型产品生产厂商具有较为显著的成本优势。

相较于同行业公司，目前国内本土企业采用的疏水型气相二氧化硅生产工艺基本为离线干法改性工艺，其亲水型气相二氧化硅装置和疏水型气相二氧化硅装置相互独立。而公司的疏水型气相二氧化硅采用的主要是干法在线连续改性工艺，改性装置与亲水型气相二氧化硅生产装置无缝对接，生产的亲水型气相二氧化硅直接通过管道输送至疏水型生产装置进行疏水改性，公司采用的技术路线有效提高了生产效率，降低了生产能耗并节省了产品包装及运输成本，同时显著改善了生产环境。目前公司采用的疏水型产品生产工艺与跨国企业相同，公司在流化床设计、原材料配比、温度控制、流速控制、气固脱附等方面已形成了符合自身装置技术特点的核心工艺和技术路线，相比于国内其他竞争对手，公司具有较为明显的竞争优势。

（六）循环经济和资源综合利用的优势

公司生产厂区位于宜昌新材料产业园区内，兴发集团（SH.600141）的全资子公司兴瑞硅材料与公司相邻，兴瑞硅材料目前拥有有机硅单体产能 36 万吨/年，其有机硅生产中的副产物一甲基三氯硅烷属于危险化学品，兴瑞硅材料对该副产物没有循环处置的能力，且一甲基三氯硅烷如不能及时处置将影响兴瑞硅材料的正常生产经营，因此如何处置一甲基三氯硅烷对兴瑞硅材料而言一直是棘手的难题。

公司生产气相二氧化硅的主要原材料为一甲基三氯硅烷，考虑到地理位置的特殊性及原材料采购的稳定性，因此兴瑞硅材料将其副产物销售给公司对双方来讲都是最佳的选择。为了保障公司生产所需原材料的稳定供应及有效解决兴瑞硅材料副产物的处置瓶颈，公司与兴瑞硅材料签署了战略合作协议，通过架设管道隔墙采购的方式，提高了运输效率，节省了运费，并减少了中间环节费用，有效降低了危险化学品大规模运输的风险。

兴发集团作为一家国有控股的上市公司，经过多年的不断发展，在宜昌市猇亭区已经形成了磷化工和硅化工相互结合且高度循环发展的化工产业园区发展模式，其主要产品之一草甘膦在生产过程中的副产物氯甲烷直接提纯后作为有机

硅单体的主要原材料，而有机硅单体氯硅烷水解过程中产生的副产物氯化氢又可以用于草甘膦或氯甲烷的合成，实现了氯资源的高度循环利用，目前在全国范围内，湖北省宜昌地区和江苏省镇江地区是拥有这种独特的磷硅产业链发展模式的代表区域，由于兴发集团的草甘膦和有机硅单体规模处于国内领先水平，通过近十年的产业链招商引资活动，宜昌新材料产业园区及附近兴山县平邑口园区的有机硅上下游企业的聚集发展已经初具规模，产业链优势开始显现。目前兴发集团已经提出“千亿兴发，世界一流”的未来发展目标，其自身也有与园区产业链相关企业共同努力打造世界一流的磷硅化工产业园区的需求，发行人作为园区前期入驻的骨干企业，在磷硅产业链中处于承上启下的关键环节，凭借地理位置的特殊性，发行人与国内其他同行业公司相比具有天然的竞争优势。

此外，公司的气相二氧化硅产品主要用于硅橡胶领域，目前宜昌新材料产业园区内正在新建大型硅橡胶生产企业，未来公司生产的气相二氧化硅产品也可以通过架设管道输送等方式就近实现产品销售，从而降低产品的运输和包装费用，进一步提高公司产品的竞争力。

根据《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》，明确要求推进产业园区循环化发展，公司通过与园区内上下游企业的资源综合利用，从而推进废弃物资源化利用及产业园区的循环化发展，推动园区企业循环式生产及产业循环式组合，符合典型的化工园区循环经济和安全环保的要求。

相较于同行业公司，公司的上述竞争优势具体如下：

①从同行业竞争对手情况来看，合盛硅业、东岳硅材、新安股份等国内企业其主营业务为有机硅单体产业，其副产物直接用于气相二氧化硅的生产，而其他跨国企业如赢创、卡博特等也选择与有机硅单体企业合资的方式进行气相二氧化硅的生产，从整个产业布局来看，气相二氧化硅生产企业均与上游有机硅单体或多晶硅生产企业保持深度的合作关系。在外购原材料进行气相二氧化硅生产的企业中，并非所有企业均具备隔墙采购的条件，部分国内企业距离上游原材料企业较远，只能通过公路运输等方式采购原材料，运输成本较高，与国内外购原材料的企业相比，公司具有较为明显的竞争优势；

②公司生产所需的压缩空气、氢气等气体主要向宜昌金琥和远气体有限公司

（上市公司和远气体的子公司）进行采购，公司生产所需气体的采购也是通过管道的方式隔墙采购，公司在园区企业循环式生产及产业循环式组合等方面相比于国内其他竞争对手具有较强的地利优势。

综上所述，保荐机构认为：发行人具备持续稳定经营的能力、较强的自主创新能力和明显的核心竞争优势，发展前景良好，公司符合《注册管理办法》的相关要求。

七、保荐机构根据《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）对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况及结论

发行人的财务报告审计截止日为2022年6月30日，截至本发行保荐书签署日，保荐机构认为财务报告审计日后，发行人在产业政策，进出口业务，税收政策，行业周期性变化，业务模式及竞争趋势，主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的生产、销售规模及销售价格，对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，主要客户或供应商，重大合同条款或实际执行情况，重大安全事故，以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均不存在重大变化。

八、保荐机构根据《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募基金备案问题的解答》要求进行的核查情况

（一）发行人股东情况

截至本发行保荐书签署日，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	成都君嘉泰和	2,550.00	41.46
2	孔鑫明	1,750.00	28.45
3	宜昌宁达	700.00	11.38
4	汇富投资	560.00	9.11
5	青岛海纳	283.00	4.60
6	中创锦兴	247.00	4.02

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
7	宁波海纳	60.00	0.98
合计		6,150.00	100.00

发行人非自然人股东中，宜昌宁达主要从事新型功能涂料制造，不是主要从事股权投资的企业；汇富投资为公司员工持股平台；成都君嘉泰和、青岛海纳、中创锦兴和宁波海纳主要从事股权投资业务。

（二）核查情况

本保荐机构通过查询中国证券投资基金业协会官方网站公开信息、获取并查阅中国证券投资基金业协会颁发的发行人私募投资基金股东的私募投资基金证明及其基金管理人的登记证书等，对发行人上述以股权投资为主业的非自然人股东是否按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定履行备案程序进行了核查，相关情况如下：

1、成都君嘉泰和

截至本发行保荐书签署日，成都君嘉泰和的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王跃林	900.00	90.00
2	王成刚	100.00	10.00
合计		1,000.00	100.00

根据《私募投资基金监督管理暂行办法》等规定，私募投资基金是指以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金。成都君嘉泰和用于股权投资的资金为其自有资金，未以非公开方式向投资者募集，且无基金管理人，亦未聘请私募基金专业人员从事投资业务，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的私募投资基金，不需要履行相关备案程序。

2、宜昌宁达

截至本发行保荐书签署日，宜昌宁达的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宜昌领兴建筑工程有限公司	1,000.00	100.00
合计		1,000.00	100.00

根据《私募投资基金监督管理暂行办法》等规定，私募投资基金是指以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金。宜昌宁达用于股权投资的资金为其自有资金，未以非公开方式向投资者募集，且无基金管理人，亦未聘请私募基金专业人员从事投资业务，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的私募投资基金，不需要履行相关备案程序。

3、汇富投资

汇富投资为公司员工持股平台，珠海兴林商务咨询服务合伙企业（有限合伙）持有汇富投资 100%的股权。截至本发行保荐书签署日，珠海兴林商务咨询服务合伙企业（有限合伙）的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例	在本公司的任职
1	王成刚	普通合伙人	1,446.98	87.00%	董事、总经理
2	胡利建	有限合伙人	16.63	1.00%	董事、总经理助理
3	吴浩 ¹	有限合伙人	16.63	1.00%	副总经理
4	孔令波	有限合伙人	16.63	1.00%	董事会秘书、财务负责人
5	胡丹	有限合伙人	16.63	1.00%	总经理助理
6	吴春蕾	有限合伙人	16.63	1.00%	汇富研究院总经理
7	段先健	有限合伙人	16.63	1.00%	汇富研究院副总经理、常务副院长
8	杨芳芳	有限合伙人	16.63	1.00%	监事会主席、工会主席、行政人事部主管
9	杨垚	有限合伙人	16.63	1.00%	总经理助理
10	王锐	有限合伙人	16.63	1.00%	生产技术研发部经理
11	钟婷婷	有限合伙人	16.63	1.00%	销售部副经理
12	吴浩 ²	有限合伙人	16.63	1.00%	工程部工艺组组长
13	汪洋	有限合伙人	16.63	1.00%	原采购部经理，已离职
14	唐明会	有限合伙人	16.63	1.00%	原销售部经理，已离职
合计			1,663.20	100.00%	

汇富投资为公司员工持股平台，珠海兴林商务咨询服务合伙企业（有限合伙）各合伙人的出资为其自有资金，且无基金管理人，亦未聘请私募基金专业人员从事投资业务，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的私募投资基金，不需要履行相关备案程序。

4、青岛海纳

青岛海纳系有限合伙企业，截至本发行保荐书签署日，其合伙人的出资情况

如下：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	湖北才华控股有限公司	500.00	14.5773	有限合伙人
2	熊简银	480.00	13.9942	有限合伙人
3	海纳同创控股有限公司	400.00	11.6618	有限合伙人
4	四川川大校友同创投资管理股份有限公司	400.00	11.6618	有限合伙人
5	黄庆	300.00	8.7464	有限合伙人
6	刘星辉	200.00	5.8309	有限合伙人
7	彭旭东	200.00	5.8309	有限合伙人
8	彭韶晖	200.00	5.8309	有限合伙人
9	汪岩	200.00	5.8309	有限合伙人
10	迟小莉	199.00	5.8017	有限合伙人
11	李涛	150.00	4.3732	有限合伙人
12	四川海纳同创科技有限公司	100.00	2.9154	有限合伙人
13	陈峥	100.00	2.9154	有限合伙人
14	厦门炎汉私募基金管理有限公司	1.00	0.0292	普通合伙人
合计		3,430.00	100.00	-

青岛海纳为私募投资基金。青岛海纳已于 2020 年 4 月 17 日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，基金编号为 SJY636；青岛海纳的基金管理人厦门炎汉私募基金管理有限公司已于 2014 年 4 月 1 日在中国证券投资基金业协会私募基金登记备案系统填报了私募基金管理人信息，履行了相关私募投资基金管理人备案程序，登记编号为 P1000703。

5、中创锦兴

中创锦兴系有限合伙企业，截至本发行保荐书签署日，其合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	前海永兴资本管理（深圳）有限公司	普通合伙人	15.00	0.57
2	五莲名俱扬股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	500.00	19.05
3	陈华	有限合伙人	500.00	19.05
4	王祺	有限合伙人	300.00	11.43
5	邓逸琳	有限合伙人	200.00	7.62
6	中创前海资本有限公司	有限合伙人	200.00	7.62
7	东莞本真投资有限公司	有限合伙人	200.00	7.62

8	徐金花	有限合伙人	140.00	5.33
9	尹璐	有限合伙人	120.00	4.57
10	李葵花	有限合伙人	100.00	3.81
11	刘绮澜	有限合伙人	100.00	3.81
12	童朝方	有限合伙人	100.00	3.81
13	曾敬群	有限合伙人	100.00	3.81
14	闫会会	有限合伙人	50.00	1.90
合计			2,625.00	100.00

中创锦兴为私募投资基金。中创锦兴已于 2019 年 10 月 11 日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，基金编号为 SJC773；中创锦兴的基金管理人前海永兴资本管理（深圳）有限公司已于 2018 年 6 月 5 日在中国证券投资基金业协会私募基金登记备案系统填报了私募基金管理人信息，履行了相关私募投资基金管理人备案程序，登记编号为 P1068325。

6、宁波海纳

宁波海纳系有限合伙企业，截至本发行保荐书签署日，其合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	王跃林	2,000.00	18.0832	有限合伙人
2	四川川大校友同创投资管理股份有限公司	1,500.00	13.5624	有限合伙人
3	钱维强	1,200.00	10.8499	有限合伙人
4	杜天维	1,000.00	9.0416	有限合伙人
5	汪岩	500.00	4.5208	有限合伙人
6	于源	300.00	2.7125	有限合伙人
7	张吉伦	300.00	2.7125	有限合伙人
8	吕蔺强	200.00	1.8083	有限合伙人
9	戚扬	200.00	1.8083	有限合伙人
10	李平	200.00	1.8083	有限合伙人
11	杨建明	200.00	1.8083	有限合伙人
12	蔡蕾	200.00	1.8083	有限合伙人
13	赵永庄	200.00	1.8083	有限合伙人
14	钱建新	200.00	1.8083	有限合伙人
15	陈伟生	200.00	1.8083	有限合伙人
16	成都川鼎同创股权投资基金管理有限公司	199.00	1.7994	有限合伙人

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
17	刘春光	160.00	1.4467	有限合伙人
18	北京绿维文旅科技发展有限公司	100.00	0.9042	有限合伙人
19	冯培军	100.00	0.9042	有限合伙人
20	刘仕林	100.00	0.9042	有限合伙人
21	刘星辉	100.00	0.9042	有限合伙人
22	刘科	100.00	0.9042	有限合伙人
23	吴红梅	100.00	0.9042	有限合伙人
24	张明发	100.00	0.9042	有限合伙人
25	张杰贤	100.00	0.9042	有限合伙人
26	张珣	100.00	0.9042	有限合伙人
27	易定宏	100.00	0.9042	有限合伙人
28	曾范梁	100.00	0.9042	有限合伙人
29	李君辉	100.00	0.9042	有限合伙人
30	王华伟	100.00	0.9042	有限合伙人
31	王宁	100.00	0.9042	有限合伙人
32	王琦	100.00	0.9042	有限合伙人
33	田永	100.00	0.9042	有限合伙人
34	程洪涛	100.00	0.9042	有限合伙人
35	章少华	100.00	0.9042	有限合伙人
36	衣玮	100.00	0.9042	有限合伙人
37	贺周	100.00	0.9042	有限合伙人
38	赵志荣	100.00	0.9042	有限合伙人
39	邵宗卫	100.00	0.9042	有限合伙人
40	顾学东	100.00	0.9042	有限合伙人
41	厦门炎汉私募基金管理有限公司	1.00	0.0090	普通合伙人
合计		11,060.00	100.00	-

宁波海纳为私募投资基金。宁波海纳已于 2017 年 7 月 24 日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，基金编号为 ST2856；宁波海纳的基金管理人厦门炎汉私募基金管理有限公司已于 2014 年 4 月 17 日在中国证券投资基金业协会私募基金登记备案系统填报了私募基金管理人信息，履行了相关私募投资基金管理人备案程序，登记编号为 P1000703。

厦门炎汉私募基金管理有限公司尚待在中国证券投资基金业协会完成名称变更备案。截至本发行保荐书签署日，宁波海纳原基金管理人及厦门炎汉私募基

金管理有限公司均已完成私募基金管理人登记。

（三）核查结论

经核查，本保荐机构认为，发行人私募投资基金股东青岛海纳、中创锦兴、宁波海纳已按《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定在中国证券投资基金业协会履行了备案程序。

九、发行人创业板定位情况

（一）公司所处行业符合创业板定位

公司是一家专业从事气相二氧化硅等纳米粉体材料的研发、生产和销售的高新技术企业，气相二氧化硅产品应用领域较为广泛，其最重要的应用领域为有机硅行业，其中以硅橡胶为主。气相二氧化硅主要用作有机硅弹性体的补强剂，目前其在硅橡胶领域的使用量占其总消费量的 60%以上，在其他有机硅产品如硅树脂中也有少量应用；另外在涂料油墨、胶粘剂、合成树脂、化学机械抛光、复合材料、胶体电池、消泡剂、污水处理、农业、化妆品、食品、医药、绝热保温材料等领域，气相二氧化硅的应用也保持持续增长的趋势。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》规定，公司所属行业为“C 制造业”中的“C26 化学原料和化学制品制造业”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码（GB/T 4754-2017）》，公司属于“C 制造业”大类中的“C26 化学原料和化学制品制造业”之“C2619 其他基础化学原料制造”；根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，发行人产品属于鼓励类中的“十一、石化化工：12、……纳米材料……等新型精细化学品的开发与生产”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，“3.6.4.2 无机纳米材料制造-2619 其他基础化学原料制造-氧化物纳米粉体原料（……氧化硅纳米粉体、氧化钛纳米粉体……）”，公司主要产品属于战略性新兴产业中的重点产品。

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第三条规定的成长型创新创业企业标准，公司符合第三条第（一）项的标准，即“（一）最近三年研发投入复合增长率不低于 15%，最近一年研发投入

金额不低于 1,000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%”。公司创业板定位相关指标如下：

创业板定位相关指标一	是否符合	指标情况
最近三年研发投入复合增长率不低于 15%	☒ 是 ☐ 否	公司 2019 年至 2021 年三年研发投入复合增长率为 28.09%；2020 年至 2022 年三年的研发投入复合增长率为 39.33%
最近一年研发投入金额不低于 1000 万元	☒ 是 ☐ 否	2021 年研发投入金额为 1,154.80 万元；2022 年研发投入金额 1,992.65 万元
最近三年营业收入复合增长率不低于 20%	☒ 是 ☐ 否	公司 2019 年至 2021 年三年营业收入复合增长率为 13.65%；2020 年至 2022 年三年收入复合增长率为 44.91%

注：2022 年数据未经审计，但已经发行人会计师审阅。

公司 2021 年营业收入为 3.23 亿元，根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第三条的相关规定，最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业可不适用营业收入复合增长率的要求。

综上所述，公司所属行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第五条规定的行业领域，符合创业板定位的行业范围。

（二）公司创新、创造、创意情况

发行人注重创新。气相二氧化硅用途多为高科技领域，生产设备投入大、制备工艺复杂，产品价格远高于沉淀法二氧化硅。公司一直重视产品及工艺创新并持续投入技术研发，经过多年的技术沉淀，在内资企业里，发行人已成为国内气相二氧化硅领域的领军企业。公司或下属子公司主导和参与了两项气相二氧化硅、一项气相法二氧化钛领域的 ISO 国际标准和气相法氧化铝国家标准的制定和修订工作，同时公司核心技术人员还参与了一项气相二氧化硅领域国家标准的制定和后续修订工作，此外公司主导制定了气相二氧化硅领域的多项团体标准，并正在参与制定气相二氧化硅领域的行业标准，公司在气相法粉体材料的标准化领域处于战略前沿。在气相二氧化硅知识产权领域，公司及子公司建立了产品、工艺、装备等核心知识产权保护链，公司目前拥有两项中国专利优秀奖。公司通过持续研发和产品技术升级，不断加强公司产品的核心竞争力，目前公司的气相二氧化硅产品在产能、制备工艺、生产装备开工率、深加工处理技术、质量控制、产品应用技术等方面均具有较为明显的竞争优势。公司已成为国内具备同时采用一

甲基三氯硅烷和四氯化硅及其他氯硅烷混合物为原料制备高品质气相二氧化硅的少数企业之一。

经过多年的技术研发，发行人已具备生产疏水型气相二氧化硅产品的能力，目前国际市场上的疏水型气相二氧化硅产品基本被跨国公司垄断，我国只有极少数企业具备自主生产疏水型产品的能力且产能较小。在国内市场的竞争中，德山化工是唯一在我国建立了疏水型气相二氧化硅生产线的跨国企业，根据 SAGSI 统计，2021 年我国疏水型气相二氧化硅产能合计为 6,900 吨/年，其中发行人疏水型气相二氧化硅的产能为 1,250 吨/年，发行人现已成为我国少数掌握疏水型气相二氧化硅生产技术的企业之一，在生产疏水型气相二氧化硅的内资企业里，公司已成为产品型号及种类较为齐全的企业。

截至目前，公司及子公司共拥有 54 项国内专利和 2 项国外专利，其中发明专利 22 项，实用新型专利 32 项，PCT 专利 2 项，核心技术覆盖气相二氧化硅关键生产工艺流程。公司设立了中国氟硅行业气相二氧化硅创新孵化基地和省级企业技术中心，通过校企共建的模式和四川大学高分子学院共同成立了功能纳米粉体材料研发中心。此外，公司与中科院广州能源所，南京工业大学，华东理工大学、广东工业大学等也建立了紧密的合作关系，公司成立了以国务院特殊津贴专家王跃林博士为技术团队负责人的全资子公司汇富研究院，汇富研究院的分析测试中心获得中国合格评定国家认可委员会（CNAS）实验室认可证书，具备依据国际认可准则开展纳米粉体材料检测服务的技术能力，其硬件设备、管理水平及检测能力达到国际认可标准，是国内外少数几家能够进行气相法纳米粉体全性能检测的权威机构之一。

作为一家高新技术企业，公司被认定为工信部第三批“专精特新‘小巨人’企业”、“湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人（2020-2022）”、“中国氟硅行业创新型企业”、“中国氟硅行业气相二氧化硅创新孵化基地”，并荣获了“中国专利优秀奖”、“中国石油和化学工业联合会科技进步奖一等奖”、“中国氟硅行业产业技术进步奖”等多项荣誉。

综上，发行人在气相法纳米粉体生产领域和产品研发领域拥有多项核心发明专利，专利应用于主要产品中并形成了发行人的主营业务收入，发行人研发实力

较强，并主导和参与了多项国际标准、国家标准、行业标准及团体标准的制定和修订工作，发行人产品的应用领域已经接近外资企业产品的应用领域，其中亲水型气相二氧化硅产品在中高端市场与国外进口产品相比已经具备较强的竞争能力，同时公司已掌握了气相法氧化铝和气相法二氧化钛的相关核心制备技术，发行人符合创业板创新、创造、创意属性要求。

（三）公司创新与新旧产业融合情况

经过多年的经营积累，公司在气相二氧化硅行业已建立良好的品牌形象和市场知名度。公司主要产品气相二氧化硅是一种无毒、无味、无嗅，无污染的非金属氧化物，常态下为白色絮状粉末，其未被列入《关于印发《环境保护综合名录（2021年版）》的通知》（环办综合函[2021]495号）所列示的“高污染、高环境风险产品名录”。

从我国近年来颁布的相关产业政策来看，我国出台的相关法律法规和行业政策主要侧重于技术创新、产业结构调整及绿色发展的理念，引导化工新材料和高端专用化学品领域持续创新。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，公司产品属于鼓励类的“十一、石化化工：12、……纳米材料……等新型精细化学品的开发与生产”。公司气相二氧化硅生产装置不属于限制类和淘汰类的范围。根据《战略性新兴产业分类（2018）》及《中国有机硅行业“十四五”发展规划》等相关产业政策和规划，公司主要产品属于战略性新兴产业中的重点产品，在“十四五”发展思路及目标中明确提到，将发展以有机硅单体副产物为主要原料制备气相法白炭黑的规模化生产技术、在线表面改性技术等，解决关键高端产品“卡脖子”问题，实现进口替代。公司的主要产品作为重要的功能性新材料已广泛应用于多种行业，属于国家鼓励发展的新材料领域。

公司自成立以来，始终致力于气相法纳米粉体材料的开发、生产及销售，经过多年的发展，通过一系列的技术创新及强化知识产权战略，使得公司在国内气相法纳米粉体材料领域具有较高的创新地位和市场地位。针对国内气相二氧化硅产品无法应用于高端领域的现状，公司通过技术攻关，成功突破气相二氧化硅功能化的技术难题，成为了国内疏水型气相二氧化硅产业化的企业之一，公司生产的疏水型气相二氧化硅产品打破了多年来被跨国企业技术垄断的局面，突破了我

国自主生产疏水型气相二氧化硅产品的技术瓶颈。

目前气相二氧化硅主要用作有机硅弹性体的补强剂，随着我国有机硅单体工业的发展，其副产物一甲基三氯硅烷的出路问题成了束缚其发展的瓶颈，因此以一甲基三氯硅烷为原料制备气相二氧化硅逐渐成为主流。有机硅新型下游产品开发与生产一直属于国家鼓励发展的方向，目前有机硅下游细分产品的扩张已经进入井喷期，符合生态友好、低碳、清洁能源、进口替代等方向的有机硅材料具有较好的市场前景，随着我国有机硅消费量的不断增长，将为气相二氧化硅行业的发展带来较大的机遇。

近年来公司产品在下游行业中的应用领域不断拓展，公司与国内外多个国家和地区的下游客户建立了长期稳定的合作关系，公司的主要产品气相二氧化硅不仅获得了硅橡胶、油墨涂料、合成树脂、胶粘剂等传统行业客户的广泛认可，还成功批量应用到复合材料、胶体电池、化妆品、食品、医药、绝热保温材料等众多新的应用领域，公司的亲水型气相二氧化硅产品在中高端市场与国外进口产品相比已经具备较强的竞争能力。公司正在积极拓展更广泛的产品应用领域，通过持续研发及技术创新，不断丰富产品种类及解决方案，实现了公司业务与新技术的不断融合，并促进了下游行业的创新发展。公司的主要产品作为重要的功能性新材料已广泛应用于多种行业，符合国家产业升级发展方向，属于国家鼓励发展的新材料领域，对新旧产业的融合具有积极的推动作用。

（本页无正文，为《国金证券股份有限公司关于湖北汇富纳米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》之签署页）

项目协办人： 郝岱骏 2023年 2 月 20 日
郝岱骏

保荐代表人： 胡洪波 2023年 2 月 20 日
胡洪波

高国锋 2023年 2 月 20 日
高国锋

保荐业务部门负责人： 任鹏 2023年 2 月 20 日
任鹏

内核负责人： 郑榕萍 2023年 2 月 20 日
郑榕萍

保荐业务负责人： 廖卫平 2023年 2 月 20 日
廖卫平

保荐机构总经理： 姜文国 2023年 2 月 20 日
姜文国

保荐机构董事长：
（法定代表人） 冉云 2023年 2 月 20 日
冉云

保荐机构（公章）： 国金证券股份有限公司 2023年 2 月 20 日



附件一

国金证券股份有限公司

保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司作为湖北汇富纳米材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，授权胡洪波、高国锋担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职保荐及持续督导等保荐工作。项目协办人为郝岱骏。

特此授权。

保荐代表人： 胡洪波

胡洪波

高国锋

高国锋

法定代表人： 冉云

冉云

