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

上市保荐书

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

本保荐机构及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证券监督管理委员会及深圳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本上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

目　录

声　明.....**1**
目　录.....**2**
释　义.....**3**
第一节　发行人基本情况.....**4**
一、发行人概况.....4
二、发行人主营业务.....4
三、发行人核心技术.....5
四、发行人研发水平.....7
五、 主要经营和财务数据及指标.....12
六、发行人存在的主要风险.....13
第二节　本次发行的基本情况.....**17**
第三节　本次发行的保荐情况.....**18**
一、保荐机构项目人员情况.....18
二、保荐机构与发行人之间的关联关系.....18
三、保荐机构承诺事项.....19
第四节　对本次发行的推荐意见.....**21**
一、发行人关于本次证券发行的决策程序.....21
二、发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》规定的上市条件.....21
三、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排.....25
四、保荐机构的结论意见.....27

释　义

本上市保荐书中，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
《公司章程（草案）》	指	由公司股东大会审议通过的《公司章程（草案）》
股东大会	指	湖北汇富纳米材料股份有限公司股东大会
董事会	指	湖北汇富纳米材料股份有限公司董事会
保荐机构、保荐人、主承销商、国金证券	指	国金证券股份有限公司
会计师、审计机构	指	四川华信（集团）会计师事务所(特殊普通合伙)
通力、律师	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》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》
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	指	本公司本次拟公开发行人民币普通股（A 股）的行为
募投项目	指	募集资金投资项目
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月
元、万元	指	人民币元、万元

其他简称和术语如无特别说明，均与招股说明书一致。

第一节　发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称	湖北汇富纳米材料股份有限公司
英文名称	HUBEI HUIFU NANOMATERIAL CO., LTD.
注册资本	6,150 万元人民币
法定代表人	王成刚
汇富有限成立日期	2014 年 2 月 28 日
整体变更设立日期	2020 年 6 月 29 日
住所	宜昌市猇亭区猇亭大道 66-2 号
邮政编码	443007
电话号码	0717-6688570
传真号码	0717-6688570
互联网网址	http://www.hifull.com
电子信箱	hfnm@hifull.com
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	孔令波
董事会办公室电话号码	0717-6688570

二、发行人主营业务

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获得发明专利授权并实现产业化生产，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。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，公司已掌握多类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先企业之一。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的竞争优势。

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”、“中国氟硅行业新锐企业”、“中国氟硅行业气相二氧化硅创新孵化基地”、“湖北省服务型制造示范企业”、“湖北省气相纳米新材料企校联合创新中心”，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”、“中国氟硅行业典范企业奖”等多项荣誉。2021 年 12 月，中国氟硅有机材料工业协会授予公司全资子公司汇富研究院“中国氟硅行业标准创新贡献奖特等奖”。

三、发行人核心技术

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，是目前国内自主品牌厂家中少数同时掌握采用有机硅单体和多晶硅生产过程副产物为原料生产气相二氧化硅核心专利的企业。公司的核心技术“利用多晶硅生产过程中的副产物生产气相二氧化工艺技术”和“一种脱酸工艺及其设备”荣获中国专利奖优秀奖，在气相二氧化硅领域，公司是行业内拥有两项国家专利优秀奖的企业。

经过多年发展，公司已成为目前国内少数可生产多种牌号的亲水型气相二氧化硅产品的企业之一，产品比表面积涵盖 150 ㎡/g、200 ㎡/g、300 ㎡/g、380 ㎡

/g 等型号，公司还可以根据客户需求进行定制化产品的生产。同时公司通过持续研发建立了拥有自主知识产权的连续化表面改性产品线，可生产多种表面处理剂改性的疏水型气相二氧化硅，公司也是国内少数掌握连续化疏水型气相二氧化硅生产工艺技术的企业之一。在内资企业里，公司的气相法氧化铝业务在国内最早获得发明专利授权并实现产业化生产，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。

公司主要的核心技术情况如下：

序号	核心技术名称	主要专利	技术来源	应用及效果	对应产品	技术阶段
1	气相二氧化硅制备工艺技术	气体喷嘴、气体反应设备及气体水解反应方法(发明专利：ZL201910466940.2)	自主研发	应用于气相二氧化硅制备，可采用有机硅单体副产物一甲基三氯硅烷、多晶硅生产中副产物四氯化硅以及四氟化硅等为原料生产高品质气相二氧化硅，实现了气相二氧化硅生产原料的多元化；同时对生产过程中的余热进行综合利用，实现生产的节能降耗，提高生产稳定性及延长设备寿命	亲水型气相二氧化硅产品	技术成熟
		一种纳米气相二氧化硅的生产工艺及装置(发明专利：ZL201711123068.9)	自主研发			
		一种有机硅甲基单体生产过程中的副产物的综合利用方法（发明专利：ZL200410051507.6）	转让取得			
		一种多晶硅生产过程中的副产物的综合利用方法(发明专利：ZL200610035301.3)	转让取得			
		一种高效节能的气相法白炭黑合成工艺（发明专利：ZL200510033775.X)	转让取得			
2	气相二氧化硅表面改性工艺技术	气相二氧化硅表面改性连续工艺（发明专利：ZL202010108155.2）	自主研发	应用于气相二氧化硅的表面改性，实现气相二氧化硅的连续在线表面改性，提高生产效率和产品稳定性；同时适用于不同改性剂，可根据不同应用需求，选择不同的改性剂，实现产品的多元化和功能化	疏水型气相二氧化硅产品	技术成熟
		气相二氧化硅的表面改性联合处理方法(发明专利：ZL202010225669.6）	自主研发			
		一种通过连续表面处理制备疏水型纳米二氧化硅的方法（发明专利：ZL200510033776.4）	转让取得			
		在线连续表面处理亲水型纳米二氧化硅的方法及装置(发明专利：ZL200910213723.9）	转让取得			
3	气相法氧化铝制备技术	一种高纯纳米氧化铝的连续化制备工艺（发明专利：ZL200610033695.9）	转让取得	应用于气相法氧化铝的生产，实现气相法氧化铝的连续、稳定生产	气相法氧化铝产品	技术成熟
4	气相法二氧化钛制备技术	脱酸装置及纳米粒子制备系统（实用新型专利：ZL202121590075.1）	自主研发	应用于气相法二氧化钛的制备，实现二氧化钛的高效脱酸和粒子形貌及晶型的控制	气相法二氧化钛产品	技术成熟
5	关键装备及工艺技术	一种脱酸工艺及其设备（发明专利：ZL201110391335.7）	转让取得	应用于气相二氧化硅生产中的脱酸工序，提高产品质量和稳定性，降低生产能耗	亲水型气相二氧化硅产品	技术成熟
		用于气相法白炭黑生产的脱酸炉（实用新型专利：ZL201620494784.2）	自主研发			
		用于气相法白炭黑生产的脱酸装置(实用新型专利：ZL201620494782.3）	自主研发			
		一种应用于白炭黑改性的新型混合装置（实用新型专利：ZL201920995395.1)	自主研发	应用于气相二氧化硅的表面改性，可保证	疏水型气相二	技术成熟

		一种二氧化硅超细粉快速表面改性通道(实用新型专利：ZL201922171622.1）	自主研发	改性的高效反应以及改性的均匀性	氧化硅产品	
		用于气相法白炭黑生产的聚集器（实用新型专利：ZL201721724843.1)	自主研发	用于气相二氧化硅生产中的粒子聚集和分离，提高产品的收率	亲水型气相二氧化硅产品	技术成熟
		用于气相法白炭黑生产的布袋除尘器(实用新型专利：ZL201621342225.6）	自主研发			
6	原料处理装置及技术	氯硅烷净化装置（实用新型专利：ZL201921540381.7)	自主研发	气相二氧化硅生产及表面改性中原料的净化，提升产品质量	亲水型气相二氧化硅产品	技术成熟
		一种用于气相法白炭黑生产原料除杂质的装置（实用新型专利：ZL201721382186.7)	自主研发			
		一种气相法二氧化硅物料混合装置(实用新型专利：ZL201921717767.0)	自主研发	气相二氧化硅生产中的原料混合，实现氯硅烷原材料多元化，原材料保证生产稳定和产品均匀		
		一种用于气相法白炭黑生产原料在线混合的装置（实用新型专利：ZL201721382051.0)	自主研发			
7	生产中三废处理装置及技术	一种气相法白炭黑生产装置的尾气处理系统(实用新型专利：ZL201921510448.2)	自主研发	用于气相二氧化硅生产中废水、废气、废渣的处理，提高生产过程中的环保控制水平	亲水型气相二氧化硅产品	技术成熟
		次氯酸钠废水的处理装置(实用新型专利：ZL202021349655.7）	自主研发			
		一种水洗塔浮渣自动清除装置(实用新型专利:ZL201921594633.4）	自主研发			
		白炭黑生产过程中的排渣装置(实用新型专利：ZL201920925634.6）	自主研发			
		一种消除气相法氧化物生产过程中氯气的方法及装置（发明专利：ZL201210423377.9）	转让取得			
8	超轻粉体的包装技术及装置	用于气相法白炭黑包装的吨袋包装机（实用新型专利:ZL201621230660.X）	自主研发	用于气相二氧化硅等超轻粉体材料的包装，实现产品的高效、精确、无尘化包装	气相二氧化硅、气相法氧化铝、气相法二氧化钛产品	技术成熟
		用于气相法白炭黑包装的负压包装机(实用新型专利：ZL201920568464.0)	自主研发			
		高效白炭黑粉体包装除尘装置(实用新型专利：ZL201920695107.0）	自主研发			
9	气相二氧化硅产品在其他应用领域的制备方法	一种硅烷改性的白炭黑-炭黑复合填料及其制备方法（发明专利：ZL201010114474.0）	转让取得	气相二氧化硅在新领域的应用，拓宽产品的应用范围，开拓新市场	气相二氧化硅产品	技术成熟
		一种塑料用无卤阻燃剂及其制备方法(发明专利：ZL201010281899.0）				
		一种发泡硅酮母粒及其制备方法及应用(发明专利：ZL201310248751.0）				
		气相纳米 SiO_2- Al_2O_3 复合介孔隔热材料及其制备方法(发明专利：ZL201410069824.4）				
		疏水型气相 SiO_2 纳米孔绝热材料及其制备方法(发明专利：ZL201410117785.0）				

四、发行人研发水平

（一）正在从事的研发项目

截至本保荐书签署日，公司及其子公司的主要在研项目及其进展情况如下：

序号	项目名称	立项时间	所处阶段及进展	项目负责人	预计经费投入（万	同行业公司是否具备在研项	拟达到的目标及商业价值

					元）	目对应的技术	
一、产品研发							
1	锂电池用硅负极材料研究	2022 年 7 月	项目处于研发初始阶段，已完成立项	**段先健**	**30**	暂无法取得同行业公司的相关信息，其是否已具备相关技术不详	项目的实施，将利用公司现有纳米技术平台，开发锂电池用硅负极材料，对公司进军新能源领域具有重要战略意义，因此具有明显的商业价值
2	高性能锂电池电解液研发	2022 年 7 月	项目处于研发初始阶段，已完成立项	**吴春蕾**	**40**	暂无法取得同行业公司的相关信息，其是否已具备相关技术不详	项目的实施，将开发含硅锂电池电解液，提升锂电池综合性能，对公司未来进军锂电池领域意义重大，因此具有明显的商业价值
3	锂电池用水性粘结剂研发	2022 年 7 月	项目处于研发初始阶段，已完成立项	**吴春蕾**	**30**	暂无法取得同行业公司的相关信息，其是否已具备相关技术不详	锂电池水性粘结剂是未来发展趋势，市场前景良好，因此具有明显的商业价值
4	低铁含量气相法氧化铝的研究开发	2022 年 7 月	项目处于研发初始阶段，已完成立项	**吴春蕾**	**120**	暂无法取得同行业公司的相关信息，其是否已具备相关技术不详	铁含量是锂电池用气相法氧化铝的关键技术指标，项目的实施，对产品进入锂电池领域具有重要意义，因此具有明显的商业价值
5	低比表面积气相法氧化铝的研究开发	2022 年 7 月	项目处于研发初始阶段，已完成立项	**吴春蕾**	**120**	暂无法取得同行业公司的相关信息，其是否已具备相关技术不详	锂电池领域对低比表面积气相法氧化铝有大量的需求，项目的实施，将进一步拓宽公司产品在锂电池领域的应用，市场前景良好，因此具有明显的商业价值
6	二氧化硅基 CMP 浆料研究	2020 年 7 月	开展了 CMP 抛光液的配方和性能研究，开发出相对成熟的抛光液配方，正进行产品的应用评估	吴春蕾	300	该领域主要由卡博特垄断，国内暂无从事相关生产的企业	研究 CMP 浆料用二氧化硅制备工艺，研究工艺条件对二氧化硅粒径和形貌影响；利用得到二氧化硅制备 CMP 浆料，并开展其在金属抛光中的应用研究，确定最佳 CMP 浆料配比。该项目对公司开发气相二氧化硅 CMP 磨料具有指导意义，也对公司产品进入 CMP 领域具有重要意义，因此具有明显的商业价值
7	《涂料用气相法氧化铝》国际标准制定	2021 年 1 月	项目已完成验证实验和国际标准初稿，正在推进标准投票	段先健	70	目前还没有国内可比公司参与该标准的制定	完成涂料用气相法氧化铝国际标准制定，该标准的发布实施，可提升公司技术实力，规范气相法氧化铝产品标准，促进产品在国内国际市场的竞争能力，因此具有明显的商业价值
8	《纳米二氧化钛》国家标准修订	2021 年 1 月	完成国家标准讨论稿，完成标准的预审会	吴春蕾	60	目前还未知可比公司是否参与该标准修订	完成纳米二氧化钛国家标准修订，该标准的发布实施，可提升公司技术实力，规范气相法二氧化钛产品标准，促进产品的市场开拓，因此具有明显的商业价值
9	《涂料中可溶性金属盐的测定 ICP 法》国际标准制定	2021 年 1 月	完成国际标准初稿，推进标准投票	吴春蕾	60	该项目为测试标准方法的开发，目前暂无同行业公司参与该标准的制定	完成涂料中可溶性金属盐测试方法 ICP 法国际标准制定，该标准的发布实施，可进一步提升公司的技术实力，因此具有明显的商业价值
10	锂电池用纳米氧化铝研究与开发	2022 年 1 月	项目完成立项	段先健	300	暂无法取得同行业公司的相关信息，其是否已具备相关技术不详	探索不同粒径，比表，杂质对锂电池影响。开发适合锂电池用纳米氧化铝，申请专利 1 项，该项目的开发，可提升氧化铝产品质量，满足锂电池领域的应用要求，对公司产品在新能源领域的应用具有重要意义，因此具有明显的商业价值

11	气相二氧化硅羟基含量测定方法-TGA 法标准制定研究	2022 年 1 月	项目计划制定团体标准和国际标准，其中团体标准已完成验证实验和标准讨论会；国际标准完成立项	段先健	100	合盛硅业已参与该团体标准的制定	开展气相二氧化硅羟基含量测定方法—TGA 法标准制定研究，完成团体标准和国际标准制定，该项目的实施，对提高气相二氧化硅产品的质量控制、微观结构认识具有重要意义，因此具有明显的商业价值
二、应用领域研发							
12	气相二氧化硅在金属切削液中的应用研究	2022 年 7 月	项目处于第一阶段	**王杰**	**43**	暂无法取得同行业公司的相关信息，其是否已具备相关技术不详	项目的实施有助于开拓气相二氧化硅在金属表面处理等行业的市场，因此具有明显的商业价值
13	疏水气硅在光伏胶中的应用研究	2022 年 7 月	项目处于第一阶段	**王杰**	**28**	赢创、卡博特已在该领域实现产品应用	项目的实施有助于开拓气相二氧化硅在光伏胶粘剂行业的市场，因此具有明显的商业价值
14	气相二氧化硅在粉末涂料中的应用研究	2022 年 7 月	项目处于第一阶段	**王杰**	**32**	赢创、卡博特已在该领域实现产品应用	项目的实施有助于开拓气相二氧化硅在粉末涂料行业的市场，因此具有明显的商业价值
15	疏水气硅在 PCB 油墨中的应用研究	2022 年 7 月	项目处于第一阶段	**王杰**	**28**	赢创、卡博特已在该领域实现产品应用	项目的实施有助于开拓气相二氧化硅在 PCB 油墨行业的市场，因此具有明显的商业价值
16	高堆积密度处理型气相二氧化硅产品开发	2021 年 12 月	项目处于第二阶段，确定基础配方，具备应用评估能力	王杰	87	赢创、瓦克化学已在该领域实现产品应用	通过该项目开发一款新产品替代外资品牌竞品，打破技术垄断，该产品开发可弥补国内行业产品的空白，打破外资的垄断，对公司的发展意义重大，因此具有明显的商业价值
17	风电叶片胶中气相二氧化硅的应用研究	2022 年 1 月	项目处于第三阶段，具备应用评估能力，完成产品与竞品应用对比	王杰	**46**	赢创、卡博特、瓦克化学已在该领域实现产品应用	通过应用开发使得产品质量提升并达到外资竞品的水准，建立应用评估能力，为市场提供技术服务，项目的实施，可对风电胶进行增稠及提升防流挂性能和产品强度，对公司进入主流市场和增加经济效益意义重大，因此具有明显的商业价值
18	正电处理型气相二氧化硅产品开发	2022 年 1 月	项目在探索配方和工艺中，目前项目处于第二阶段	王杰	87	赢创、卡博特已在该领域实现产品应用	通过该项目开发一款新产品替代外资品牌竞品，打破技术垄断，项目的实施，对公司高端市场的开拓具有重要意义，同时对疏水气相二氧化硅的质量提升也具有促进作用，因此具有明显的商业价值

（二）研发投入情况

报告期内，公司研发支出及占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	805.63	1,154.80	1,026.41	703.89
营业收入	15,756.12	32,321.89	18,068.05	25,025.78
研发费用占营业收入的比例	5.11%	3.57%	5.68%	2.81%
研发费用占营业收入的比例（母公司）	4.91%	3.98%	7.65%	4.07%

（三）研发人员及核心技术人员

1、研发人员情况

发行人一直以来重视技术研发人才的引进、培养和储备。随着发行人对技术研发的持续投入，发行人科研人才队伍也不断壮大，奠定了发行人长远发展的基础。截至2022年6月30日，发行人共有研发人员48名，占发行人员工总数13.88%。

2、核心技术人员情况

截至本保荐书签署日，公司核心技术人员共有4人，其中3人均为化工新材料专业的博士。报告期内核心技术人员未发生重大变化。

公司核心技术人员基本情况如下：

序号	姓名	学历	职位
1	王跃林	博士	董事长、汇富研究院院长
2	吴春蕾	博士	汇富研究院总经理
3	段先健	博士	汇富研究院副总经理、常务副院长
4	胡丹	硕士	总经理助理

3、对核心技术人员的约束和激励措施

公司与所有核心技术人员签订了劳动合同、保密协议和竞业限制协议，对竞业禁止事项、保密内容、执行方式等和双方的权利义务进行了明确的约定；在激励方面，公司根据贡献程度、研发成果等因素对核心技术人员给予股权、奖金等相关激励。

（四）发行人研发创新机制情况

1、研发体系的建立

公司自设立以来始终重视研发投入及技术创新，其研发职能主要由公司下设的应用研发部及公司全资子公司汇富研究院承担。公司的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，从而拓展公司产品在下游行业中的应用领域。公司全资子公司汇富研究院是国家高新技术企业，专业从事气相法纳米粉体新材料的产品开发、中试及新产品应用研究，拥有一支以国务院特殊津贴专家为首的博士及硕士专业技术骨干团队，

专业从事气相法纳米粉体材料的研究开发，并配备了超细纳米粉体制备小试和中试线、拥有齐全的纳米表征及应用试验设备。汇富研究院下设研发中心、成果转化中心和通过 CNAS 认证的分析测试中心，具备较高的研发、测试能力和产业化条件。

在具体的研发活动中，公司以自主的核心知识产权和核心技术为支撑，以自主研发为主、外部合作为辅的模式进行深度研发工作。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，形成多项纳米材料领域的核心技术，拥有纳米材料气相法制备成套设备、纳米粉体分散设备、纳米粉体改性设备、并拥有化学机械抛光机（CMP）、激光粒度仪、气相色谱仪、粉末 X 射线衍射仪、热重分析仪、红外光谱仪、比表面积测定仪、碳硫分析仪、振实密度仪等先进气相纳米材料的分析检测设备，可为研发中心及成果转化中心高效运行提供分析检测配套服务。通过构建完整、先进的研发体系，公司已具备进一步突破关键核心技术的硬件基础和软件实力，与此同时，公司高效成熟的研发管理模式有力地保障了公司的持续创新及在气相法纳米粉体材料领域的技术领先地位。

2、新产品的市场开拓

公司致力于专业从事气相二氧化硅、气相法氧化铝、气相法二氧化钛等纳米粉体材料的研发、生产和销售，公司主要产品为气相二氧化硅，主要产品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。公司始终关注产品应用领域的开拓，通过不断挖掘客户需求，公司不断加强新产品研发及改善产品性能，目前已研制出多种牌号的亲水型和疏水型产品，产品应用领域不断扩大。此外，依托多年沉淀的核心技术、丰富的气相法工艺生产经验及高效的生产管理能力，公司正在积极推进气相法氧化铝及气相法二氧化钛产品的规模化生产工作，争取开拓更广阔的市场空间，以此在纳米材料领域实现持续的产品升级和产业延伸。同时公司还将根据国家高新技术及战略新兴产业的发展，开发可替代进口和国际领先的气相法纳米产品，并结合气相法纳米粉体及杂化材料的其他市场需求研发更多符合高端领域需求的高附加值的纳米粉体新产品，进一步巩固和提高公司在气相法纳米粉体材料领域的领先优势。

3、专业人才团队的建立

公司经过多年积累，专注于自身专业领域，并聚集、锻炼和培养了一支优秀

的研发人才队伍。公司自成立初期始终重视专业人才团队的培养，公司目前拥有4名博士领衔的研发队伍，主要负责新产品的研发及工艺技术的研制，公司设置了省级技术中心和汇富研究院两大研发平台，在此基础上进行研发队伍的建设及研发人才的培养。近年来公司技术队伍不断扩大，人才队伍不断充实，先后被评为“宜昌市纳米粉末材料工程技术研究中心”、“宜昌市气相纳米新材料重点实验室”及“湖北省校企共建纳米粉体材料研发中心”，公司专业人才团队的建立为公司持续的技术创新提供了基础保障。

4、加强技术储备的能力

公司的技术储备主要依靠现有技术团队，同时会根据具体情况选择和中科院及外部高校合作进行项目与成果转化。公司与中国科学院广州能源研究所、南京工业大学、华东理工大学、广东工业大学等建立了长期合作关系，在气相法纳米粉体材料制备关键装置和制备工艺优化、材料改性及新领域应用以及人才培养等方面开展了全面的合作。公司在选择技术方向及储备方面始终秉持在公司产业链上进行深入拓展的思路，优先在产业链及优势领域进行核心技术的储备。公司的技术储备能够帮助公司在新产品、新工艺、新应用研发等方面发挥重要作用，并取得行业用户的信任，同时多年的科研项目及产业化等方面的经验又能使公司不断加强和完善自身技术实力，并且可以快速捕捉市场需求，促进新产品及新技术快速发展，因此公司在技术储备方面具有先发优势。经过多年的技术积累，公司的技术储备较为丰富，已具备较强的持续创新能力。

五、主要经营和财务数据及指标

单位：万元

项目	2022.6.30/ 2022 年 1-6 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31 /2019 年度
资产总额	54,633.87	53,671.38	35,151.89	25,003.52
归属于母公司所有者权益	24,602.99	23,695.64	17,598.95	12,482.01
资产负债率（母公司）	55.11%	54.72%	47.99%	49.99%
营业收入	15,756.12	32,321.89	18,068.05	25,025.78
净利润	3,503.17	6,009.96	204.77	257.55
归属于母公司所有者的净利润	3,503.17	6,075.17	241.65	257.55
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,013.89	5,602.01	333.79	4,954.70
基本每股收益（元）	0.57	0.99	0.04	0.05

稀释每股收益（元）	0.57	0.99	0.04	0.05
加权平均净资产收益率	13.77%	29.44%	1.53%	1.95%
经营活动产生的现金流量净额	4,861.30	3,182.64	-2,195.21	6,466.71
现金分红	2,460.00	-	1,537.50	2,000.00
研发投入占营业收入的比例	5.11%	3.57%	5.68%	2.81%

六、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安全环保的要求，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缩紧导致开工率降低，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。

第二节　本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,050 万股（本次发行不采用超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,050 万股（本次发行不采用超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	8,200 万股（本次发行不采用超额配售选择权）		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（按照询价确定的每股发行价格除以发行后每股收益计算）		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍		
发行方式	本次发行采用网下向询价对象配售发行与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式		
发行对象	符合条件的自然人和机构投资者（中华人民共和国法律、法规及其他须遵守的监管要求所禁止者除外）；中国证监会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	-		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	2 万吨/年气相法纳米粉体材料项目		
	6000 吨/年纳米粉体及深加工项目		
	气相法纳米粉体材料技术研发中心		
	补充营运资金		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元（不含增值税），其中： 1、承销保荐费【】万元 2、审计、验资费【】万元 3、律师费【】万元 4、与本次发行相关的信息披露费【】万元 5、发行手续费及其他费用【】万元		

第三节　本次发行的保荐情况

一、保荐机构项目人员情况

（一）本保荐机构指定保荐代表人情况

姓名	保荐业务执行情况
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。

（二）本次证券上市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。

（三）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、保荐机构与发行人之间的关联关系

（一）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。

（三）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）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。

（五）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。

三、保荐机构承诺事项

（一）内核程序

本保荐机构承诺：已按照法律法规和中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，并具备相应的工作底稿支持。

（二）相关承诺

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，作出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

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

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

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

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、自愿接受深圳证券交易所的自律监管。

第四节　对本次发行的推荐意见

一、发行人关于本次证券发行的决策程序

本次发行经发行人第一届董事会第七次会议、2021 年年度股东大会审议通过，发行人已就本次股票发行履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序。

二、发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》规定的上市条件

根据发行人说明并经本保荐机构查验，发行人符合《上市规则》关于本次发行上市的如下实质条件：

（一）发行人本次发行上市符合中国证监会规定的创业板发行条件

1、发行人符合《注册管理办法》第十条的规定

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，2020 年 6 月 29 日以截至 2020 年 4 月 30 日账面净资产折股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

2、发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定

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。

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。

3、发行人符合《注册管理办法》第十二条的规定

（1）根据发行人出具的声明并经本保荐机构核查，发行人资产完整，具有独立完整的供应、生产和销售系统，发行人业务、人员、财务、机构独立。符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）根据发行人及控股股东、实际控制人的声明并经本保荐机构核查，发行人与控股股东、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）项的规定。

（3）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。

（4）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

有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）款的规定。

4、发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定

（1）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。

（2）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。

（3）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，发行人本次发行上市符合中国证监会规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

发行人本次公开发行前的股本总额为 6,150 万元，本次发行股票数量不超过 2,050 万股，发行后总股本不超过 8,200 万股。因此，发行人本次发行后股本总额不低于三千万元。符合《上市规则》2.1.1 条第（二）项的规定。

（三）公开发行的股份达到发行人股份总数的 25%以上；发行人股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

根据发行人 2021 年年度股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》，发行人目前的股本总额为 6,150 万元，本次拟发行不超过 2,050 万股，本次公开发行的股份达到发行人股份总数的 25%以上。符合《上市规则》2.1.1 条第（三）项的规定。

（四）市值和财务指标符合《上市规则》规定的标准

发行人本次上市选择的上市标准为《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》第 2.1.2 条第二款，即“（二）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”。

根据《关于发行人预计市值的分析报告》，发行人预计市值不低于 10 亿元。**发行人会计师已对公司 2022 年度财务报告进行审阅并出具了《审阅报告》，经审阅的公司 2022 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 7,680.05 万元，发行人 2022 年度实现营业收入 37,940.08 万元。依据发行人 2022 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润及行业市盈率、同行业可比公司市盈率进行计算，发行人预计市值不低于 10 亿元。**

根据四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（川华信审（2022）第 0438 号），发行人 2021 年度归属于母公司所有者的净利润为 6,075.17 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 5,602.01 万元，发行人 2021 年度实现营业收入 32,321.89 万元。

综上所述，发行人本次发行上市符合《上市规则》2.1.1 条第（四）项的规定。

（五）发行人符合创业板定位

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，发行人所属行业为“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（GB/T 4754-2017）》，发行人属于“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……）”，发行人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，发行人符合第三条第（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%”。 发行人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	发行人 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	发行人 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。

发行人 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，发行人所属行业不属于《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（2022 年修订）》第五条规定的行业领域，发行人符合创业板定位。

三、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

在发行人股票发行上市后，本保荐机构将对发行人进行持续督导，持续督导期间为发行人股票上市当年剩余时间以及其后三个完整会计年度。持续督导期届满，如发行人在信息披露、规范运作、公司治理、内部控制等方面存在重大缺陷或者违规行为，或者实际控制人、董事会、管理层发生重大变化等风险较大的，本保荐机构将就尚未完结的保荐工作继续履行持续督导职责。

本保荐机构对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排如下：

督导事项	工作安排
督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度、财务内控制度和信息披露制度	（一）督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度、财务内控制度和信息披露制度，以及督导上市公司按照《上市规则》的规定履行信息披露及其他相关义务，审阅信息披露文件及其他相关文件，并保证制作、出具的文件真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； （二）督导上市公司的控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员遵守《上市规则》及深交所其他相关规定，并履行其所作出的承诺。
督导上市公司按照本规则的规定履行信息披露及其他相关义务	在上市公司向深交所报送信息披露文件及其他文件，或者履行信息披露义务后，完成对有关文件的审阅工作。发现信息披露文件存在问题的，及时督促公司更正或者补充。
关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司及时按照《上市规则》履行信息披露义务	（一）持续关注上市公司的股票交易情况，当上市公司股票发生异常波动时，督促上市公司按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定及时进行核查，履行相应信息披露义务； （二）督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。
对上市公司重大事项、风险事项、核心竞争力发表意见	（一）上市公司临时报告披露的信息涉及募集资金、关联交易、委托理财、提供担保、对外提供财务资助等重大事项的，按照中国证监会和深交所相关规定发表意见； （二）当上市公司出现主要业务停滞或者出现可能导致主要业务停滞的重大风险事件；主要资产被查封、扣押或冻结；未清偿到期重大债务；控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施等事项，保荐机构就相关事项对公司日常经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露； （三）当上市公司出现核心技术团队或者关键技术人员等对公司核心竞争力有重大影响的人员辞职或者发生较大变动；在用的核心商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者核心技术许可到期、出现重大纠纷、被限制使用或者发生其他重大不利变化；主要产品、核心技术、关键设备、经营模式等面临被替代或者被淘汰的风险；重要研发项目研发失败、终止、未获有关部门批准，或者公司放弃对重要核心技术项目的继续投资或者控制权等核心竞争力面临重大风险情形时，保荐机构就相关事项对公司核心竞争力和日常经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露。
对上市公司存在的可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告	当上市公司出现存在重大财务造假嫌疑；控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；可能存在重大违规担保；资金往来或者现金流存在重大异常等可能严重影响上市公司或投资者合法权益的事项时，保荐机构、保荐代表人自知道或者应当知道之日起十五日内进行专项现场核查，告知上市公司现场核查结果及提请公司注意的事项，并在现场核查结束后十个交易日内披露现场核查报告。
其他持续督导职责的履行	（一）持续督导期内，保荐机构自上市公司披露年度报告、半年度报告后十五个交易日内按照中国证监会和深交所相关规定在符合条件媒体披露跟踪报告； （二）保荐机构对上市公司进行必要的现场检查，以保证所发表的意见不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。保荐机构履行保荐职责发表的意见及时告知上市公司，并记录于保荐工作档案； （三）保荐机构有充分理由确信相关证券服务机构及其签字人员出

督导事项	工作安排
	具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等违法违规情形或者其他不当情形的，应当及时发表意见并向深交所报告； （四）持续督导工作结束后，保荐机构在上市公司年度报告披露之日起的十个交易日内披露保荐总结报告书； （五）持续督导期届满，上市公司募集资金尚未使用完毕的，保荐机构继续履行募集资金相关的持续督导职责，如有其他尚未完结的保荐工作，则继续完成。

四、保荐机构的结论意见

本保荐机构认为：发行人符合首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格及条件。国金证券愿意向中国证监会和深圳证券交易所保荐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项目，并承担保荐机构的相应责任。

（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上市保荐书》之签署页）

项 目 协 办 人： 郝岱骏 2023 年 2 月 20 日

保 荐 代 表 人： 胡洪波 2023 年 2 月 20 日

高国锋 2023 年 2 月 20 日

内 核 负 责 人： 郑榕萍 2023 年 2 月 20 日

保荐业务负责人： 廖卫平 2023 年 2 月 20 日

保荐机构法定代表人： 冉云 2023 年 2 月 20 日

保 荐 机 构（公章）： 国金证券股份有限公司 2023 年 2 月 20 日