四川华信(集团)会计师事务所
（特殊普通合伙）

SI CHUAN HUA XIN (GROUP) CPA (LLP)

地址:成都市洗面桥街 18 号金茂礼都南 28 楼
电话:（028）85560449
传真:（028）85560449
邮编: 610041
电邮: schxzhb@hxcpa.com.cn

关于湖北汇富纳米材料股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上市的
审核中心意见落实函的回复
川华信综 A（2023）第 0003 号

目录：

1、目录

2、关于湖北汇富纳米材料股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码: 川23CEY2614E

关于湖北汇富纳米材料股份有限公司

申请首次公开发行股票并在创业板上市的

审核中心意见落实函的回复

川华信综 A（2023）第 0003 号

深圳证券交易所：

根据贵所出具的《关于湖北汇富纳米材料股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的的审核中心意见落实函》（审核函〔2023〕010013 号，以下简称“意见落实函”）的要求，四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）作为湖北汇富纳米材料股份有限公司（以下简称“汇富纳米”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票并在创业板上市的会计师（以下简称“会计师”、“申报会计师”或“发行人会计师”）会同发行人、国金证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、上海市通力律师事务所（以下简称“发行人律师”） 等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对审核问询函相关问题逐项进行了落实，现对审核问询函回复如下，请审核。

1、关于供应稳定性和关联采购定价公允性（审核中心意见落实函问题 2）

申请文件及问询回复显示：

（1）发行人与兴发集团签订协议约定：因客观情况下的一甲基三氯硅烷短供（如停产大修、技改等不可抗力因素），兴发集团无需承担任何违约责任，同时原材料供应数量计量以兴发集团为准，兴发集团违约金为每季度市场运费均价，双方未约定具体原材料采购价格及定价具体标准。

（2）报告期各期，兴发集团均为发行人第一大供应商，发行人向其采购金额分别为 2,668.31 万元、2,825.06 万元、7,013.66 万元、2,530.37 万元。其中，2019-2021 年度发行人向兴发集团采购一甲基三氯硅烷价格与向第三方采购价格差异比例分别为 29.98%、-38.61%、-12.73%。报告期各期，兴发集团向发行人销售一甲基三氯硅烷价格与同期向第三方销售价格差异比例分别为-38.72%、-29.15%、-21.52%、-22.25%。

请发行人：

（1）进一步结合一甲基三氯硅烷市场供应情况、兴发集团向第三方销售一甲基三氯硅烷

的情况、发行人与兴发集团相关合作条款约定的商业合理性等内容，分析说明发行人相关原材料供应是否具有稳定性、发行人相关经营是否对兴发集团存在重大依赖，发行人对兴发集团相关采购价格较低的原因及定价公允性、向关联方进行低价采购是否属于非经常性损益、相关会计处理的合规性及对发行人经营业绩的影响。

（2）结合上述情况，说明发行人保障供应稳定、减少对兴发集团依赖的具体措施及其有效性，发行人原材料采购稳定性方面是否存在重大风险，并完善相关风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

（一）进一步结合一甲基三氯硅烷市场供应情况、兴发集团向第三方销售一甲基三氯硅烷的情况、发行人与兴发集团相关合作条款约定的商业合理性等内容，分析说明发行人相关原材料供应是否具有稳定性、发行人相关经营是否对兴发集团存在重大依赖，发行人对兴发集团相关采购价格较低的原因及定价公允性、向关联方进行低价采购是否属于非经常性损益、相关会计处理的合规性及对发行人经营业绩的影响

1、一甲基三氯硅烷市场供应情况

根据 SAGSI 的《气相二氧化硅市场年度报告》，一甲基三氯硅烷主要来源于有机硅单体生产的副产物，我国现有有机硅单体企业多数都自配或合作建有气相二氧化硅装置，没有配套气相二氧化硅装置的有机硅单体企业主要有唐山三友、鲁西化工、云南能投、山东金岭化工股份有限公司等，目前市场上流通的一甲基三氯硅烷主要由这几家提供，其他单体企业因气相二氧化硅开车率不足或其他原因也存在部分出售一甲的情况。

有机硅单体生产技术较为成熟，副产物一甲基三氯硅烷的产出情况基本稳定（1 吨有机硅单体大约副产 9%的一甲），其市场供应量主要决定于有机硅单体装置的开工情况。

截止 2021 年末，有机硅单体主要企业的一甲基三氯硅烷的处置情况如下：

有机硅单体企业	有机硅产能（万吨）	一甲产能（万吨）	配套气相二氧化硅情况	一甲的处置
合盛硅业	93.83	8.44	自建装置	自用为主，自建气相二氧化硅的生产线以处置一甲；剩余部分对外销售
新安股份	48.94	4.4		部分用于自建气相二氧化硅的生产；其余的主要销售给赢创
东岳硅材	30	2.7		自用为主，自建气相二氧化硅的生产线以处置一甲；剩余部分对外销售
浙江中天	9.57	0.86		自用为主

小计	**182.34**	**16.4**		
埃肯有机硅（外资）	51.06	4.6	外部配套	对外销售，一甲主要是通过管道运输方式销售给同一园区的卡博特
陶氏（外资）	47.87	4.31		对外销售，一甲主要是通过管道运输方式销售给同一园区的瓦克化学
恒业成	25.11	2.26		全部对外销售，一甲主要通过管道运输方式销售给同一园区的卡博特
湖北兴发	**35.96**	**3.24**		**引进发行人配套，全部对外销售，一甲主要通过管道运输方式销售给同一园区的发行人**
小计	**160**	**14.41**		
唐山三友	20	1.8	无配套	全部对外销售
云南能投	19.57	1.76	无配套	目前全部对外销售
山东金岭	14.47	1.3	无配套	全部对外销售
鲁西化工	7.66	0.69	无配套	全部对外销售
小计	**61.7**	**5.55**		
合计	**404.04**	**36.36**		

根据目前市场一甲基三氯硅烷流通情况，发行人可采购的一甲主要渠道包括合盛硅业、新安股份、兴发集团、东岳硅材、鲁西化工等 10 余家有机硅单体厂家，该厂家合计一甲产能 29.25 万吨/年（包括其自用及对外销售），具体情况请参见本题回复“一/（一）/8/（3）原材料的来源情况”。

有机硅单体是制备硅氧烷的主要原料，也是有机硅工业最重要的基础原料，有机硅单体可分为甲基氯硅烷（即甲基单体，是使用最广泛的一类单体）、苯基氯硅烷（即苯基单体）、乙基氯硅烷等品种。根据 SAGSI 的《2021 年聚硅氧烷市场年度报告》，2021 年中国甲基单体合计产能 189.9 万吨/年聚硅氧烷，产量 162.6 万吨，同比增长 20.5%。

根据公开信息，截止 2021 年底，国内已启动或正在规划新建、扩建项目共计有机硅单体产能 735 万吨/年，情况如下：

有机硅单体企业	拟新建的有机硅单体项目	预计新增有机硅单体产能（万吨）	投产时间
2022 年计划			
东岳硅材	山东淄博	30	2022 年 3 月已投产
内蒙古恒星	内蒙古鄂尔多斯	20	2022 年 3 月已投产
合盛硅业	新疆鄯善二期/三期	80	预计 2022 年或 2023 年
新安股份	江苏镇江	5	2022 年
小计		**135**	
2023 年计划			

有机硅单体企业	拟新建的有机硅单体项目	预计新增有机硅单体产能（万吨）	投产时间
合盛硅业	云南昭通一期	40	2023 年
埃肯有机硅	江西永修	30	2023 年初
湖北兴发	内蒙古乌海、湖北宜昌	80	2023 年
唐山三友	唐山南堡	20	2023 年
浙江中天	浙江衢州	20	2023 年
小计		**190**	
2024 年及之后			
云南能投	云南曲靖	20	2025 年
东方希望	甘肃兰州	40	2025 年
新特能源	新疆乌鲁木齐	40	2025 年
内蒙古大全	内蒙古包头	20	筹建
合盛硅业	云南昭通二期	40	筹建
恒业成	内蒙古乌海	30	筹建
山东金岭	山东东营	80	筹建
鲁西化工	山东聊城	100	筹建
乌拉特后旗力源（新增）	内蒙巴彦淖尔	20	筹建
华塑股份	安徽滁州	20	筹建
小计		**410**	
合计		**735**	

数据来源：ACMI/SAGSI

根据上述有机硅单体的扩产计划及一吨有机硅单体大约产出 9%的一甲基三氯硅烷测算，2022 年约新增一甲基三氯硅烷供应 12.15 万吨，2023 年新增供应 17.10 万吨，2024 年及未来新增供应 36.90 万吨。

根据 SAGSI 预测，2026 年一甲基三氯硅烷原料路线的气相二氧化硅产量将达到 21.40 万吨，对应一甲基三氯硅烷需求量为 52.95 万吨；结合当前有机硅单体产能 404.04 万吨及未来的扩产 735 万吨的计划，未来有机硅单体对应的副产物一甲基三氯硅烷供应量为 102.51 万吨/年。

综上，长期来看一甲基三氯硅烷市场供应具有较强的保障。

2、兴发集团向第三方销售一甲基三氯硅烷的情况

发行人与兴发集团的全资子公司兴瑞硅材料的业务模式为典型的化工园区循环经济模式，公司与兴瑞硅材料的生产经营场所均在宜昌新材料产业园区内，兴瑞硅材料通过架设管道向公司输送一甲基三氯硅烷，系公司气相二氧化硅的主要原材料来源，除向发行人销售外，兴瑞硅材料也向其他硅烷偶联剂和交联剂厂家、其他气相二氧化硅厂家少量销售一甲基三氯硅烷。

报告期内，兴瑞硅材料向公司以及其他第三方销售的一甲基三氯硅烷汇总情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

期间	销售一甲情况	向发行人销售	向其他方销售	合计	价格差异
		A	B		A-B
2022 年 1-6 月	销售额	1,211.63	1,845.39	3,057.02	-454.43
	销售数量	7,630.54	9,035.86	16,666.40	
	销售数量占比	45.78%	54.22%	100.00%	
	均价	1,587.87	2,042.30	1,834.24	
2021 年	销售额	4,945.89	2,220.47	7,166.36	-565.32
	销售数量	23,994.98	8,453.96	32,448.94	
	销售数量占比	73.95%	26.05%	100.00%	
	均价	2,061.22	2,626.54	2,208.50	
2020 年	销售额	1,005.05	729.04	1,734.09	-227.88
	销售数量	18,146.31	9,325.80	27,472.11	
	销售数量占比	66.05%	33.95%	100.00%	
	均价	553.86	781.74	631.22	
2019 年	销售额	590.94	255.06	846.00	-256.89
	销售数量	14,532.06	3,844.00	18,376.06	
	销售数量占比	79.08%	20.92%	100.00%	
	均价	406.65	663.54	460.38	

数据来源：兴发集团

在园区循环经济模式下，公司是兴瑞硅材料一甲基三氯硅烷的主要采购方，2019 年度至 2021 年度公司采购量占比均较高，与化工园区循环经济模式的业务特征相符；2022 年 1-6 月，兴瑞硅材料向公司销售的一甲基三氯硅烷占比下降至 45.78%，主要是公司 2022 年 1 月停产实施生产线技改工程，1 月基本未生产，2 月至 3 月，公司一边实施技改一边实施生产，但产量均低于正常水平，导致公司 2022 年 1-6 月向兴瑞硅材料采购的一甲基三氯硅烷占比下降。

报告期内，兴瑞硅材料一甲基三氯硅烷的销售具体情况如下：

单位：吨

兴瑞硅材料一甲客户	一甲用途	区域	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
发行人	气相二氧化硅	湖北宜昌	7,631	45.78%	23,995	73.95%	18,146	66.05%	14,532	79.08%
上海硅品国际贸易有限公司	贸易	上海	3,371	20.22%	538	1.66%		0.00%		
湖北力鼎化工有限公司	硅烷偶联剂和交联剂	湖北仙桃市	1,407	8.44%	1,284	3.96%	5,695	20.73%	1,394	7.59%
湖北君健新材料股份有限公司	硅烷偶联剂和交联剂	湖北荆门市	1,078	6.47%	268	0.83%				
湖北隆胜四海新材料股份有限公司	有机硅树脂等	湖北襄阳市	773	4.64%	535	1.65%				
峨眉山长庆新材料有限公司	气相二氧化硅	四川乐山市	150	0.90%	1,313	4.05%	761	2.77%	531	2.89%
湖北江瀚新材料股份有限公司	硅烷偶联剂等	湖北荆州市	29	0.17%	894	2.75%	116	0.42%	151	0.82%
湖北新四海化工股份有限公司	有机硅树脂等	湖北襄阳市		0.00%	775	2.39%	1,452	5.28%	714	3.88%
其他			2,229	13.37%	2,848	8.78%	1,302	4.74%	1,054	5.74%
合计			16,666	100.00%	32,449	100.00%	27,472	100.00%	18,376	100.00%

一甲基三氯硅烷约 70%左右应用于气相二氧化硅，发行人系华中地区主要的气相二氧化硅生产企业，发行人与兴发集团的合作解决了其储存及销售需求，双方系化工园区循环经济模式下的互利合作，因而兴发集团在一甲基三氯硅烷的销售价格上给予发行人适当的优惠，价格合理、公允。兴瑞硅材料一甲基三氯硅烷的其他客户系非循环经济模式下的合作伙伴，通常采购数量较少且稳定性不足，战略合作关系的重要程度弱于发行人，因此兴瑞硅材料向其他方销售一甲基三氯硅烷的价格适当高于向发行人销售的价格是合理的。

3、发行人与兴发集团相关合作条款约定具有商业合理性

发行人系兴发集团打造有机硅全产业链竞争优势过程中引进的产业配套企业，双方自 2014 年合作以来，合作顺畅、未发生过无理由断供等行为，双方互利互惠，产业协同效应明显。

（1）发行人与兴发集团的合作协议主要条款

2019 年至 2021 年 3 月，一甲基三氯硅烷的市场价格较低，发行人与兴瑞硅材料每季度调整一次价格并签订采购合同；从 2021 年 4 月开始，因一甲市场价格波动频繁和幅度较大，双方采取每月签订销售合同确定价格的方式进行合作。

为更进一步稳定双方的合作关系、明确价格定价机制，发行人与兴瑞硅材料签订了《合作框架协议》（2022 年 1 月）及《合作框架协议之补充协议》（2022 年 11 月），双方对权利义务约定、采购定价依据、采购调价机制、违约条款、合作关系存续的主要约定如下：

项目	合同条款
甲方：湖北汇富纳米材料股份有限公司	

项目	合同条款
乙方：湖北兴瑞硅材料有限公司	
一、合作宗旨	1.甲乙双方所有的交易应遵循市场化定价原则、程序合规，确保国有资产不流失，不损害各方利益。 2.甲乙双方合作的交易标的包括但不限于：一甲基三氯硅烷、电、蒸汽等。
二、主要合作内容	1.乙方每年向甲方提供一甲基三氯硅烷 30,000 吨（预估数）。 以乙方每季度一甲基三氯硅烷产量的 60%与 6,000 吨的孰低数作为供应的最低量，实际供货数量按照双方签订的具体合同执行。 2.乙方因客观情况下的一甲基三氯硅烷短供（如停产大修、技改等不可抗力因素），乙方无需承担任何违约责任。乙方在非客观原因下的短供或断供，乙方需向甲方承担违约责任，违约金=（乙方每季度一甲基三氯硅烷产量的 60%/6,000 吨孰低数—每季度乙方向甲方实际销售量）*当季甲方一甲基三氯硅烷的运费均价，如计算结果为负数则违约金为 0。 3.甲方因客观情况下的短需（如停产大修、技改等不可抗力因素），甲方无需承担任何违约责任。甲方在非客观原因下的短需，甲方需向乙方承担违约责任，违约金额计算方式为：违约金=（乙方每季度一甲基三氯硅烷产量的 60%/6,000 吨孰低数—每季度乙方向甲方实际销售量）*当季甲方一甲基三氯硅烷的运费均价，如计算结果为负数则违约金为 0。 4.一甲基三氯硅烷的当月结算价格参照卓创资讯公布的鲁西化工的一甲基三氯硅烷的月均价格（参照区间为：上月 29 日-当月 28 日），上下浮动的幅度不超过 10%。 5.乙方应优先向甲方提供其所需的相关原材料和其他产品或服务，双方明确管道运输计量方式为：以乙方计量仪器实际计量为准，但需甲方进行复核。专用运输管道以甲方综合厂房门口的管廊架为界区，往甲方方向的所有权及控制权归甲方所有，往乙方方向的所有权及控制权归乙方所有。 6.甲乙双方定价原则：一甲基三氯硅烷价格随行就市，但享受乙方大客户优惠价。 除一甲基三氯硅烷以外的其他交易（如电、蒸汽等）按园区企业均价执行，如有价格调整，应提前 30 天书面通知。
三、质量要求、技术标准	本协议所供一甲基三氯硅烷质量及技术指标依据 GB/T20434-2006 执行，或由双方在合同中另行约定并对标执行。 除一甲基三氯硅烷以外的其他产品或服务的标准参照国家标准执行。

项目	合同条款
四、合作项目优先等级与约定	1.在上述合作领域范围内，乙方需尽力满足甲方需求。在同等条件下，乙方优先向甲方保证供应包括一甲基三氯硅烷在内的所有产品和服务。 2.具体合作内容或项目，在本协议框架下，由双方直接或指定各自所属单位或企业作为合作主体进行对接，另行签订具体合同。
五、双方权利与义务	1.本协议不改变双方各自独立地位和原有的隶属关系，各方均有独立进行经济活动的自主权，以各自的名义经营并对外承担责任。 2.甲乙双方皆高度认可对方为自己的战略合作伙伴，在合作领域及区域内的信息，双方均有优先获得权。
六、合作协议期限与变更	合作期限为5年，自本协议盖章生效后算起，期满后如双方无书面异议，自动延期五年。

根据双方签订的《合作框架协议》及《合作框架协议之补充协议》，双方对相关协议的执行情况良好，双方合作关系稳定和可持续。

（2）主要合作条款商业合理性分析

发行人（甲方）与兴瑞硅材料（乙方）合作协议主要条款的商业合理性分析如下：

项目	具体条款	商业合理性分析
短供违约条款	乙方因客观情况下的一甲基三氯硅烷短供（如停产大修、技改等不可抗力因素），乙方无需承担任何违约责任。乙方在非客观原因下的短供或断供，乙方需向甲方承担违约责任	①停产检修系化工企业生产和安全保障的必要生产环节之一；发行人作为兴发集团化工园区引进配套的生产企业，一般也根据园区的检修安排计划同步进行检修，该情形对发行人的生产影响不大； ②兴瑞硅材料停产进行技改升级时会提前告知园区企业，以备各方做好生产计划安排； ③不可抗力因素导致短供系常见的免责条款
短需违约条款	甲方因客观情况下的短需（如停产大修、技改等不可抗力因素），甲方无需承担任何违约责任。甲方在非客观原因下的短需，甲方需向乙方承担违约责任	若发行人停产大修、技改等不可抗力因素短需可以为豁免违约责任，该违约条款具有商业合理性
违约金计算方法	违约金=（乙方每季度一甲基三氯硅烷产量的60%/6,000吨孰低数—每季度乙方向甲方实际销售量）*当季甲方一甲基三氯硅烷的	一甲基三氯硅烷为液体危险化学品，运输风险较大，运费成本高，部分月份运费价格甚至高于一甲售价。发行人通过近距离的管道运输方式向兴瑞硅材料采购一甲有效降低运输成本及

	运费均价，如计算结果为负数则违约金为 0	运输风险，降低主要材料采购成本，使公司经营长期受益。若发生违约情况，发行人需从其他供应商采购时额外增加的成本主要为运费，因此约定以运费作为违约金的基础具有商业合理性
结算价格	一甲基三氯硅烷的当月结算价格参照卓创资讯公布的鲁西化工的一甲基三氯硅烷的月均价格（参照区间为：上月 29 日-当月 28 日），上下浮动的幅度不超过 10%	卓创资讯系专业大宗商品信息平台，鲁西化工系中国中化控股有限责任公司控股的大型化工集团，一甲价格来自于鲁西商城通过竞价方式确定，价格公开、及时，具有较强的参考性，考虑到发行人系兴瑞硅材料重要的一甲客户，价格上下浮动 10%具有商业合理性
计量方式	双方明确管道运输计量方式为：以乙方计量仪器实际计量为准，但需甲方进行复核	发行人与兴瑞硅材料在管道上都安装了计量装置，合作过程中双方计量的差异较小；计量以兴瑞硅材料为准，并经发行人复核具有商业合理性

综上，发行人与兴瑞硅材料的合作协议遵循市场化原则，相关条款具有商业合理性。

4、发行人相关原材料供应具有稳定性

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。

（1）发行人与兴发集团的合作基于政策鼓励扶持的园区循环经济模式

根据《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》，明确必须大力发展循环经济。根据《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》，明确以提升资源产出率和循环利用率为目标，优化园区空间布局，开展园区循环化改造。推动园区企业循环式生产、产业循环式组合。根据国家发展和改革委员会发布的《“十四五”循环经济发展规划》，明确提到加强园区产业循环链接，促进企业废物资源综合利用；推动企业循环式生产、产业循环式组合。

兴发集团全力打造有机硅全产业链，在宜昌新材料产业园区域战略引进汇富纳米等十余家有机硅下游细分领域隐形冠军企业，构建了较为完善的磷硅产业循环集群。2018 年 4 月，习近平总书记调研长江经济带生态修复，首站就来到宜昌新材料产业园，对兴发集团前期已开展的绿色转型工作给予充分肯定，并寄语宜昌新材料产业园在科学发展、可持续发展道路

上越办越好。

（2）发行人与兴发集团的循环经济合作符合行业惯例，具有商业合理性

一甲基三氯硅烷系危险化学品，主要下游应用是气相二氧化硅、偶联剂和防水剂，其中气相二氧化硅的使用量占70%以上，作为有机硅单体厂的副产物，若无配套气相二氧化硅生产企业，其储存或处理将影响到有机硅单体装置的稳定运行，公司作为其下游产业链引进的配套企业，有效解决了兴瑞硅材料副产物的处置难题，双方是互利共赢的合作关系。

从世界范围来看，大型的有机硅单体生产商主要为美国陶氏、德国瓦克、埃肯公司、日本信越、美国迈图、新安股份和合盛硅业，2021年上述7家公司占全球总产能的73.6%，除了瓦克和合盛硅业有自建气相二氧化硅装置外，其他均系通过引进外部配套的气相二氧化硅厂家以消纳副产的一甲（新安股份在镇江基地自建的气相二氧化硅装置已停产、子公司开化合成消纳部分一甲外，主要通过引进赢创外部配套方式消纳一甲）。

截至2021年我国主要12家有机硅单体厂家中，合盛硅业、新安股份（自建规模较小，主要系与赢创合作建厂）、东岳硅材、浙江中天氟硅材料有限公司家通过自建气相二氧化硅装置消纳副产的一甲基三氯硅烷，另外4家有机硅厂家者及新安股份通过引入外部配套的专业气相二氧化硅厂家（如兴发集团与发行人的合作模式）消纳一甲，剩下的规模相对较小的有机硅单体厂家一般采取对外销售一甲方式。

气相二氧化硅属于有较高技术和市场门槛的产业，加之气相二氧化硅业务占有机硅业务的比例较低，若无长期的专利、技术、市场、品牌等的积累，主营有机硅的企业较难专注于气相二氧化硅业务，无法有效实现气相二氧化硅业务的高端化。因此，有机硅单体厂家在生产基地引进专业的企业建设气相二氧化硅生产线是主流的一甲基三氯硅烷解决模式之一，发行人目前的经营模式符合行业惯例、具有商业合理性。

（3）发行人与兴发集团建立了稳定的战略合作关系

发行人系兴发集团打造有机硅全产业链竞争优势过程中引进的产业配套企业，双方自2014年合作以来，合作顺畅、互利互惠，产业协同效应明显，根据发行人与兴瑞硅材料签订的《合作框架协议》及《合作框架协议之补充协议》等，双方建立了稳定的战略合作关系，具体请参见本题回复“一/（一）/3、发行人与兴发集团相关合作条款约定具有商业合理性”。

（4）兴发集团及当地政府部门对发行人稳定发展的支持，确保了发行人和兴发集团的持续合作关系

根据兴发集团出具的说明，兴发集团及下属各级子公司没有自建气相二氧化硅生产线的计划，也没有关于气相二氧化硅方面的研发能力和生产经验；兴发集团及下属各级子公司未来新建有机硅生产线时，将优先与汇富纳米合作一甲基三氯硅烷；兴发集团及下属各级子公司将在市场化原则下，优先向汇富纳米提供其所需的相关原材料、动力能源等。汇富纳米的

宜昌生产基地所在的产业园内不存在除汇富纳米以外其他使用一甲基三氯硅烷从事气相二氧化硅业务的企业，更未引进任何汇富纳米的竞争对手。兴发集团及下属各级子公司无计划与其他气相二氧化硅企业建立一甲基三氯硅烷方面的战略合作关系。

宜昌市猇亭区化工园管理办公室出具《说明》：为支持汇富纳米的发展，在满足猇亭区气相二氧化硅行市场需求的基础上，本化工园内原则上不会再引进其他从事气相二氧化硅生产经营的企业，除非未来汇富纳米出现因自身原因导致其经营情况恶化并无法开展正常生产经营的情形。

宜昌市发展和改革委员会出具《关于湖北汇富纳米材料股份有限公司有关情况的函》：汇富纳米作为“宜昌市气相纳米新材料重点实验室”企业，从我市相关产业布局来看，汇富纳米是我市范围内气相二氧化硅备案产能规模最大的企业，在国内气相二氧化硅领域拥有较高的行业知名度和技术实力，其产品属于我市重点扶持和发展的产业方向。目前我市管辖范围内除汇富纳米外，暂无其他气相二氧化硅企业的新建或技改扩产项目的审批事项。为支持汇富纳米的发展，我市在本辖区范围内将优先重点支持汇富纳米做大做强，为汇富纳米拥有公平有序的营商环境和良好的市场经营环境给予帮助和政策支持。

兴发集团和当地政府相关部门对发行人的生产经营发展给予了相应的支持，有力地保障了发行人和兴发集团战略合作关系的持续性和稳定性。

（5）发行人与其他供应商建立良好的合作关系，有力保障了主要原材料的供应

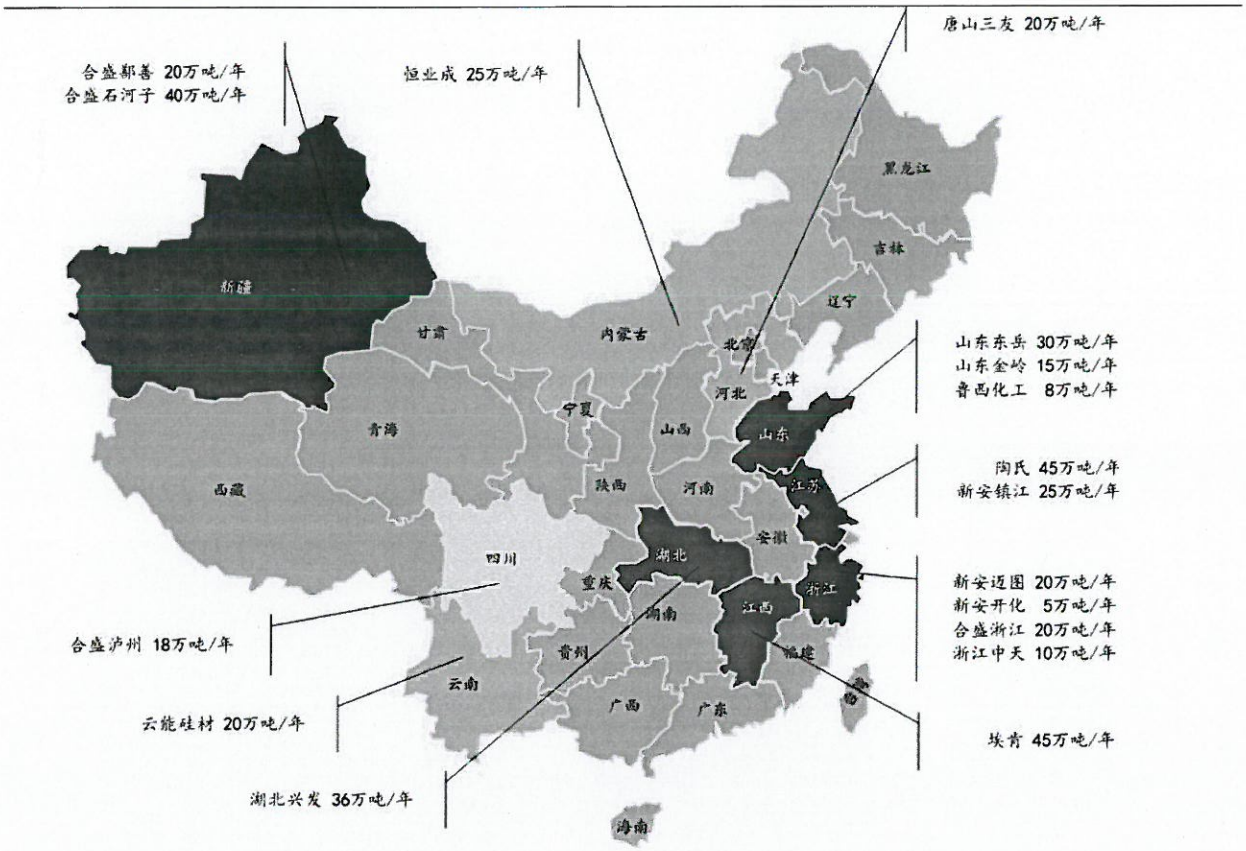
发行人为防止采购渠道单一依赖可能导致的供应不稳定风险，根据一甲基三氯硅烷的市场价格、兴瑞硅材料和其他供应商的具体价格和可供应数量、原材料的需求量和需求时间等因素，多渠道向不同的供应商采购一定数量的一甲基三氯硅烷，与市场上主要的有机硅单体厂家建立了直接或间接的一甲采购合作关系，具体请参见本题回复“一/（二）/1、发行人保障供应稳定、减少对兴发集团依赖的具体措施及其有效性”。

综上，发行人与兴发集团的合作系基于园区循环经济模式，符合行业惯例，具有商业合理性；发行人与兴瑞硅材料等一甲供应商建立了稳定的合作关系，相关材料供应具有稳定性。

5、发行人相关经营对兴发集团不存在重大依赖

（1）发行人与兴发集团是循环经济模式下的合作，不存在重大依赖

2021 年，副产一甲的有机硅单体厂家的地区分布情况如下：



数据来源： ACMI/SAGSI

从上图可见，华中地区有机硅厂家主要为兴发集团，发行人系华中地区主要的气相二氧化硅生产企业，除此之外，周边并无可对外大量销售一甲的有机硅厂家和可大量消化一甲的气相二氧化硅企业，而兴瑞硅材料和发行人双方同处一个化工园区，因此从物流运输成本、安全风险、市场活跃度、合作稳定性等方面决定了双方相互依赖、互利共赢的合作状态。

为更好的处置一甲基三氯硅烷、实现循环利用和确保环保安全，兴发集团于 2013 年决定在宜昌新材料产业园进一步发展循环经济、引进一甲基三氯硅烷的下游配套企业，并为有机硅单体装置的进一步扩建创造有利条件。2014 年 2 月，宜昌汇富有限成立并与兴发集团建立起合作关系。该合作关系有效地解决了兴瑞硅材料副产物的处置难题，实现了化工园区循环经济的合作。发行人与兴瑞硅材料之间并不存在其中某一方单向的依赖关系，双方在产业协同、园区企业循环式生产及产业循环式组合等方面均具有较多的共同需求，符合典型的化工园区循环经济模式，双方实则为相互合作共赢，具有较为紧密的战略合作关系。

（2）发行人与兴发集团的稳定合作有利于提升公司市场竞争力

发行人与兴发集团建立了稳定的合作关系，主要向兴瑞硅材料采购一甲基三氯硅烷系基于化工园区循环经济的合作模式，符合环保、循环经济等政策鼓励。发行人生产需要稳定的一甲基三氯硅烷来源，同时兴瑞硅材料也需要一个长期稳定地消化其有机硅副产物的下游厂

家，双方长期稳定的合作是基于双方自身生产经营的需求。

在气相二氧化硅行业，发行人具有较强的技术优势；同时发行人通过管道输送隔墙采购方式，降低了原材料的采购成本、保证了原材料品质的稳定和安全生产，进一步提升了发行人产品的竞争力。

（3）发行人与其他供应商建立良好的合作关系，有力保障了主要原材料的供应

发行人多渠道向不同的供应商采购一定数量的一甲基三氯硅烷，与市场上主要的有机硅单体厂家建立了直接或间接的一甲采购合作关系，具体请参见本题回复“一/（二）/1、发行人保障供应稳定、减少对兴发集团依赖的具体措施及其有效性”。

综上，发行人系兴发集团打造有机硅全产业链竞争优势过程中引进的产业配套企业，双方自 2014 年合作以来，合作顺畅、互利互惠，产业协同效应明显，发行人同时与其他供应商建立了一甲基三氯硅烷的合作关系，因此发行人相关经营对兴发集团不存在重大依赖。

6、发行人对兴发集团相关采购价格较低的原因及定价公允性

（1）一甲基三氯硅烷作为有机硅单体副产物而非大宗化工产品，市场价格波动较大，导致发行人与不同一甲供应商交易价格存在差异

一甲基三氯硅烷产品非大宗化工产品，系有机硅单体厂家的副产物，厂家的处置压力较大，需要快速消化，且区域分布不均，其价格主要受危化品管理、运输距离、有机硅厂家的开工率、区域供求关系等多重因素影响。同时，主要有机硅厂家通过自建装置或引进配套的气相二氧化硅厂家消纳副产的一甲，根据测算，未自建或配套建设气相二氧化硅生产线的有机硅单体厂家并包含兴发集团在内，2021 年度市场上流通的一甲产能为 8.79 万吨，因此市场上可以流通的一甲总体较少。由于一甲基三氯硅烷的副产物上述特点，其价格波动剧烈，即使同时期各一甲厂家的价格也有较大差异。

（2）发行人向兴瑞硅材料采购一甲基三氯硅烷的价格公允

①发行人对兴瑞硅材料采购一甲基三氯硅烷价格较低的原因

A、发行人向兴瑞硅材料采购一甲与向其他方采购价格对比，向兴瑞硅材料的采购价格公允、具有合理性

报告期内，发行人向兴瑞硅材料采购一甲基三氯硅烷与向其他方采购均价的对比情况如下：

单位：万元、元/吨

年度	向兴瑞硅材料采购情况			公司向其他方采购均价（B）	价格差异（A-B）
	数量（吨）	金额	均价（A）		
2022 年 1-6 月	7,630.54	1,211.63	1,587.87	1,509.19	78.68
2021 年	23,994.98	4,945.89	2,061.22	2,361.79	-300.57

年度	向兴瑞硅材料采购情况			公司向其他方采购均价（B）	价格差异（A-B）
	数量（吨）	金额	均价（A）		
2020 年	18,146.31	1,005.05	553.86	902.25	-348.39
2019 年	14,532.06	590.94	406.65	312.86	93.79

注：由于一甲运费系发行人选址建厂的重要考量因素，以扣除运费后的口径进行一甲的价格对比更为合理，因此以上价格比较均不包含运费。

报告期内，从采购均价情况来看，公司向兴瑞硅材料采购一甲基三氯硅烷的均价有高于或低于其他供应商的情况。公司向兴瑞硅材料的采购整体均价与其他供应商相比，2019 年度每吨高 93.79 元，2020 年度每吨低 348.39 元，2021 年度每吨低 300.57 元，2022 年 1-6 月每吨高 78.68 元。

公司向兴瑞硅材料采购的一甲基三氯硅烷价格在参照市场价格的基础上，享受大客户价格优惠，故通常情况下公司向兴瑞硅材料采购的一甲基三氯硅烷价格低于其他第三方供应商。但受市场价格波动等因素的影响，公司 2019 年和 2022 年 1-6 月向其他第三方供应商的平均采购价格低于向兴瑞硅材料的平均采购价格，其中，2019 年发行人从唐山三友等厂家累计采购了 2,251.36 吨价格低于 1 元/吨（含税）的一甲导致当期向其他第三方供应商的平均采购价格较低，2022 年 1-6 月因技改及价格较低期间时向其他第三方供应商采购数量较多导致当期向其他第三方供应商的平均采购价格较低。

综上，2019 年、2022 年 1-6 月发行人向第三方采购一甲基三氯硅烷价格低于向关联方兴瑞硅材料采购价格具有合理性。

B、兴瑞硅材料销售给发行人的一甲价格与其销售给其他客户相比，给予了发行人大客户优惠价，交易价格合理、公允，具体内容请参见本题回复“一/（一）/2、兴发集团向第三方销售一甲基三氯硅烷的情况”。

②发行人向兴瑞硅材料采购一甲价格总体高于市场价格，价格公允

发行人向兴瑞硅材料采购一甲价格与市场价格报价的对比情况如下：

单位：元/吨

年度	向兴瑞硅材料采购均价（A）	鲁西化工		监测月报		不含运费的价格比较	
		报价	扣减运费后（B）	报价	扣减运费后（C）	兴瑞-鲁西（A-B）	兴瑞-监测月报（A-C）
2022 年 1-6 月	1,794.30	2,051.84	1,152.51	2,224.33	1,325.00	641.79	469.29
2021	2,329.18	3,168.33	2,342.02	3,110.06	2,283.75	-12.84	45.43
2020	625.86	1007.5	225.53	1,082.44	300.47	400.33	325.4

年度	向兴瑞硅材料采购均价（A）	鲁西化工		监测月报		不含运费的价格比较	
		报价	扣减运费后（B）	报价	扣减运费后（C）	兴瑞-鲁西（A-B）	兴瑞-监测月报（A-C）
2019	461.71	352.25	-375.27	713.71	-13.81	836.98	475.52

注：

A、鲁西价格数据来源于卓创资讯（鲁西价格系网上竞价形成），监测月报价格数据来源于来源于 SAGSI 出具的《气相白炭黑月度监测报告》

B、数据均为含税价格

C、由于鲁西化工、监测月报的价格均为含运费的送到价，兴瑞硅材料的一甲为不含运费价，为保证比较口径的一致性，以上均按不含运费口径进行比较，运费按公司当年采购一甲发生的运费均价计算

由于华中地区有机硅厂家主要为兴发集团，发行人系华中地区主要的气相二氧化硅生产企业，除此之外，周边并无可对外大量销售一甲的有机硅厂家和可大量消化一甲的气相二氧化硅企业，而兴瑞硅材料和发行人为相互依赖、互利共赢的战略合作关系，双方的合作降低了兴瑞硅材料处置副产物一甲的销售压力，在均不考虑运费情况下，因此兴瑞硅材料的一甲价格总体上比市场价格较高。

上表对比可见，兴瑞硅材料参考市场价格、区域供求关系等因素与发行人协商定价，整体来看发行人向兴瑞硅材料采购一甲的价格总体高于市场价格，价格公允、合理，不存在利益输送情形。

③兴瑞硅材料一甲的定价模式与其它化工产品或副产物类似，且一贯执行

兴瑞硅材料其它化工产品或副产物（如液碱、二甲基二氯硅烷、一甲基氢二氯硅烷等）定价方式与一甲基三氯硅烷的定价模式类似，其一甲的大客户优惠价模式并非为发行人独家适用、非一甲这个品种单独适用。

发行人从 2014 年成立至今向兴发集团子公司兴瑞硅材料采购一甲价格一贯享受了大客户优惠价格，并非报告期内才适用的短期价格调整行为，不存在向发行人输送利益的迹象。

具体内容请参见《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申请文件的第二轮审核问询函的回复》之“2、关于关联关系及关联交易/一/（六）/3、发行人与兴发集团的交易定价合理、价格公允”。

综上，发行人对兴发集团一甲基三氯硅烷采购价格具有合理性，定价公允。

7、向关联方进行低价采购是否属于非经常性损益、相关会计处理的合规性及对发行人经营业绩的影响

（1）兴瑞硅材料、兴发集团与发行人的关系

由于发行人原董事左桂华担任兴瑞硅材料的董事和曾任其财务负责人，因此 2019 年兴瑞

硅材料系发行人的关联方，自 2020 年 1 月起已不存在关联关系；湖北兴发化工集团股份有限公司不属于企业会计准则和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的关联方，根据谨慎性原则，发行人将兴发集团及其子公司比照关联方披露。

（2）发行人向兴瑞硅材料采购一甲材料价格公允，不属于非经常性损益、相关会计处理合规

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》以及《监管规则适用指引——会计类第 1 号》的相关规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

发行人向兴瑞硅材料采购一甲基三氯硅烷等材料主要是基于循环经济模式，属于正常经营业务，非偶发性，交易价格合理、公允，不属于非经常性损益定义的情形，不符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》列举的非经常性损益项目，因此其不属于非经常性损益。

发行人将前述业务作为正常的采购业务进行会计处理，采用实际成本法核算一甲基三氯硅烷的采购成本，并在生产后计入完工产品成本，其相关会计处理符合会计准则相关规定，具有合规性。

（3）将兴发集团的交易价格替换为第三方交易价格，模拟测算对报告期内发行人经营业绩的影响金额

将兴发集团的交易价格替换为第三方交易价格，模拟测算对报告期内发行人经营业绩的影响，具体测算情况请参见《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申请文件的第二轮审核问询函的回复》之 “2. 关于关联关系及关联交易/一/（六）/3、发行人与兴发集团的交易定价合理、价格公允”。

经测算，将报告期内关联交易价格替换为第三方交易价格后，报告期内，公司净利润将有一定程度的下降，但仍符合发行人选择的上市标准条件。随着发行人 2021 年和 2022 年净利润增加，上述差额对净利润的影响较小且影响比例较低，公司经审阅 2022 年全年净利润为 8,765.64 万元，即使按上表中对净利润最不利影响额 925.07 万元计算，其占 2022 年净利润的比例仅为 10.55%，占比较小。

发行人于 2022 年 5 月完成技改后，产能大幅提升，市场竞争力增强，未来业绩将有望持续提升，上述测算影响数占未来业绩的比重将越来越小。

8、结合拟投产有机硅单体的区域，运输的经济性，进一步说明发行人原材料来源情况，是否存在对部分供应商的依赖情况

（1）拟投产有机硅单体的区域分布

根据 ACMI/SAGSI 报告，截至 2021 年末国内已启动或正在规划新建、扩建项目共计有机硅单体产能 735 万吨/年，其区域分布情况如下：

区域	有机硅单体企业	预计新增有机硅单体产能（万吨/年）
山东	东岳硅材	30.00
	鲁西化工	100.00
	山东金岭	80.00
	小计	210.00
内蒙古	恒业成	30.00
	内蒙古大全	20.00
	内蒙古恒星	20.00
	乌拉特后旗力源	20.00
	兴发集团	40.00
	小计	130.00
新疆	合盛硅业	80.00
	新特能源	40.00
	小计	120.00
云南	合盛硅业	80.00
	云南能投	20.00
	小计	100.00
湖北	兴发集团	40.00
甘肃	东方希望	40.00
江西	埃肯有机硅	30.00
浙江	浙江中天	20.00
河北	唐山三友	20.00
安徽	华塑股份	20.00
江苏	新安股份	5.00
合计		**735.00**

由上表可见，未来有机硅单体扩产主要集中在山东、内蒙古、新疆及云南等地区，发行人所在的湖北地区主要有机硅单体企业为兴发集团。

兴发集团的有机硅产能及未来扩张计划、发行人与兴发集团有机硅项目的合作情况如下：

兴发集团有机硅项目	发行人与该项目的合作情况	兴发集团一甲供应情况
兴发集团子公司兴瑞硅材料在宜昌新材料产业园目前已投产有机硅单体项目的产能为 36 万吨/年	发行人已在同一园区配套建设了 2 万吨/年产能的气相二氧化硅生产装置	发行人 2 万吨/年产能理论需要一甲 5 万吨/年；其中，兴发集团理论上可供应约 3.24 万吨的一甲，差额部分需外购

兴瑞硅材料在宜昌新材料产业园计划新建“40 万吨/年有机硅新材料项目”，分两期建设，其中项目一期 20 万吨/年有机硅新材料及配套装置计划 2023 年三季度建成投产；项目二期 20 万吨/年择机推进	发行人募投项目“2 万吨/年气相法纳米粉体材料项目”与该项目系配套合作关系，发行人已启动该募投项目前期建设工作	发行人募投项目 2 万吨/年产能理论需要一甲 5 万吨/年；其中，兴发集团理论上可供应约 3.6 万吨的一甲，差额部分需外购
兴发集团子公司内蒙古兴发科技有限公司计划新建有机硅新材料一体化循环项目中的“40 万吨/年有机硅生产装置建设项目”	发行人计划在同一园区建设配套气相二氧化硅项目	内蒙兴发新增一甲供应约 3.6 万吨/年，可基本满足发行人乌海配套项目的一甲需求

信息来源：兴发集团公告

发行人与兴瑞硅材料签订了《合作框架协议》及《合作框架协议之补充协议》，双方合作关系稳定和可持续。目前，兴发集团的有机硅单体产能为 36 万吨/年，其拟在宜昌新材料产业园 D 区新建 40 万吨/年有机硅新材料项目，其中一期 20 万吨/年有机硅新材料及配套装置计划 2023 年三季度建成投产。公司与兴发集团保持长期稳定的合作关系，随着兴发集团有机硅单体产能的进一步扩产，将为公司气相二氧化硅产能提升提供有力的原材料保障。

（2）一甲基三氯硅烷的运输经济性

报告期内，发行人向除兴发集团外的其他供应商采购一甲基三氯硅烷的单位运费与公司一甲采购均价的对比情况如下：

单位：元/吨

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一甲采购运费均价	899.33	826.31	781.97	727.52
一甲采购均价	1,558.89	2,110.75	639.58	368.07
运费与采购均价的比例	57.69%	39.15%	122.26%	197.66%

从上表可见，一甲基三氯硅烷作为危险化学品，因运输风险较大，运输价格较高，运输经济性较低。

由于一甲作为副产物的价格波动较大，部分年度运费甚至高于其采购价格。因此，与其他化工企业的建厂选址商业逻辑类似，保证原材料的安全和稳定供应、原材料的物流成本是发行人与兴发集团合作、投资建厂的重要考量因素。如国际大型化工集团赢创工业集团、卡博特、瓦克化学在中国均未自建有机硅单体生产装置，均通过与有机硅单体企业配套、管道方式采购一甲基三氯硅烷等原材料生产气相二氧化硅，公司一甲采购模式与前述大型化工企业类似。公司向兴瑞硅材料隔墙采购一甲，节省了大量运费、降低了运输安全风险，具有经济可行性和商业合理性。

（3）原材料的来源情况

报告期内，公司主要向兴瑞硅材料采购一甲基三氯硅烷，向兴瑞硅材料采购数量占比

分别为 58.87%、75.40%、83.52%和 63.17%。

除向兴发集团长期稳定采购一甲基三氯硅烷外，报告期内，发行人直接或间接向合盛硅业、唐山三友、鲁西化工、东岳硅材、云南能投、山东金岭等多家主要有机硅单体企业采购一甲基三氯硅烷，向兴发集团之外的供应商采购一甲数量合计占比分别为 41.13%、24.60%、16.48%及 36.83%。公司在向兴发集团采购一甲之外，也与其他有机硅单体厂家保持一甲的直接或间接业务合作关系，有利于降低对兴瑞硅材料的依赖程度，优化一甲基三氯硅烷的采购结构，稳定与其他供应商的合作关系，确保了公司一甲基三氯硅烷的稳定供应。

2019-2022 年，有机硅单体厂家的一甲处置情况及发行人向其采购一甲情况如下：

有机硅单体企业	一甲产能（万吨）	发行人向其采购一甲情况	一甲的处置情况
兴发集团	3.24	直接采购或通过贸易商采购	通过管道方式主要销售给发行人
合盛硅业	8.44		自用为主，部分对外销售
新安股份	4.4		部分自用，其余的主要销售给赢创化工
东岳硅材	2.7		自用为主，部分对外销售
浙江中天	0.86		自用为主，部分对外销售
恒业成	2.26		主要销售给引进的配套气相二氧化硅厂家
山东金岭	1.3		主要对外销售
鲁西化工	0.69		主要对外销售
云南能投	1.76		主要对外销售
唐山三友	1.8		主要对外销售
内蒙古恒星	1.8		2022 年投产，自用为主，部分对外销售
小计	29.25		
埃肯有机硅	4.6	/	主要销售给引进的配套气相二氧化硅厂家
陶氏	4.31	/	主要销售给引进的配套气相二氧化硅厂家
小计	8.91		
合计	**38.16**		

从上表可见，发行人与市场上 13 家有机硅单体厂家中的 10 余家企业建立了一甲基三氯硅烷的直接或间接合作关系，采购渠道多样、畅通。

根据 SAGSI 预测，2022 年有机硅单体产能为 496.81 万吨，对应一甲基三氯硅烷产能 44.71 万吨，因此一甲基三氯硅烷的供应具有保障。结合当前有机硅单体产能及未来的扩产计划，未来有机硅单体对应的副产物一甲基三氯硅烷供应量为 102.51 万吨/年，长期来看一甲基三氯硅烷市场供应具有较强的保障。具体情况请参见本题回复“一/（一）/1、一甲基

三氯硅烷市场供应情况”。

（4）发行人对一甲供应商兴发集团不存在重大依赖

发行人系兴发集团打造有机硅全产业链竞争优势过程中引进的产业配套企业，双方自2014年合作以来，合作顺畅、互利互惠，产业协同效应明显，未发生过非正常的断供情形，发行人同时与其他供应商建立了较为稳定的一甲基三氯硅烷合作关系，发行人采购渠道畅通。

报告期内，发行人一甲基三氯硅烷的采购情况如下：

单位：万元

供应商	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
兴瑞硅材料	1,211.63	64.34%	4,945.89	81.56%	1,005.05	65.29%	590.94	65.04%
唐山三友硅业有限责任公司	195.61	10.39%	246.72	4.07%	227.97	14.81%	137.49	15.13%
其他供应商	475.90	25.27%	871.28	14.37%	306.34	19.90%	180.18	19.83%
合计	1,883.15	100.00%	6,063.89	100.00%	1,539.37	100.00%	908.61	100.00%

发行人一甲基三氯硅烷供应商的具体情况请参见《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申请文件的审核问询函的回复》之 “14. 关于主要供应商/一/（二）/1、主要原材料供应商情况”。

发行人除与兴瑞硅材料签署了《合作框架协议》及《合作框架协议之补充协议》外，与唐山三友、浙江舟山艾旺鹏化工有限公司、上海昊翀化工有限公司、徐州豪胜化工贸易有限公司、湖北千之硅新材料科技有限公司等分别签署《战略合作框架协议》，分别约定了发行人与唐山三友等一甲供应商的合作关系。

根据对唐山三友等相关有机硅单体厂家的访谈、检索公开信息，其对一甲基三氯硅烷自建装置或外部配套的计划情况如下：

公司	一甲基三氯硅烷自建装置或外部配套的计划情况
兴发集团	兴发集团（及下属各级子公司）未来没有自建气相二氧化硅生产线及自用一甲基三氯硅烷的计划；兴发集团及下属各级子公司未来新建有机硅生产线时，将优先与汇富合作一甲基三氯硅烷
唐山三友	唐山三友目前无一甲基三氯硅烷自建装置或外部配套的计划

鲁西化工	鲁西化工目前无一甲基三氯硅烷自建装置或外部配套的计划
山东金岭	山东金岭目前无一甲基三氯硅烷自建装置或外部配套的计划
云南能投	云南能投有外部配套计划

唐山三友、鲁西化工、山东金岭等重要有机硅厂家目前暂无一甲基三氯硅烷自建消纳装置或外部配套的计划，且其均有较大规模的扩产计划，未来市场上一甲的供应进一步扩大，同时，有二氧化硅配套项目的部分有机硅单体企业也对外出售一甲基三氯硅烷，发行人一甲资源可得到更好的保证。

发行人相关经营对兴发集团不存在重大依赖，具体请参见本题回复“一/（一）/5、发行人相关经营对兴发集团不存在重大依赖”。

发行人与市场上一甲的主要供应商建立了稳定的合作关系，市场供应充足，能有效地保证和补充发行人的一甲供应，可确保发行人生产经营的稳定性和持续性，具体情况请参见本题回复“一/（二）/1、发行人保障供应稳定、减少对兴发集团依赖的具体措施及其有效性”。

综上，发行人对兴发集团不存在重大依赖，对其他一甲原材料供应商不存在依赖。

（二）结合上述情况，说明发行人保障供应稳定、减少对兴发集团依赖的具体措施及其有效性，发行人原材料采购稳定性方面是否存在重大风险，并完善相关风险提示

1、发行人保障供应稳定、减少对兴发集团依赖的具体措施及其有效性

（1）发行人多渠道向不同的供应商采购一甲基三氯硅烷

公司为防止采购渠道单一依赖可能导致的供应不稳定风险，根据一甲基三氯硅烷的市场价格、兴瑞硅材料和其他供应商的具体价格和可供应数量、原材料的需求量和需求时间等因素，多渠道向不同的供应商采购一定数量的一甲基三氯硅烷。

报告期内，公司向兴瑞硅材料之外的 10 余家其他供应商建立了一甲基三氯硅烷的合作关系，采购数量占比分别为 41.13%、24.60%、16.48%及 36.83%，有利于降低对兴瑞硅材料的依赖程度，优化一甲基三氯硅烷的采购结构，稳定与其他供应商的合作关系，确保了公司一甲基三氯硅烷的稳定供应，具体请参见本题回复“一/（一）/1、一甲基三氯硅烷市场供应情况”。

（2）发行人与多家一甲基三氯硅烷供应商签订了合作协议

同时，发行人除与兴瑞硅材料签署了《合作框架协议》及《合作框架协议之补充协议》外，与唐山三友、浙江舟山艾旺鹏化工有限公司、上海昊翀化工有限公司、徐州豪胜化工贸易有限公司、湖北千之硅新材料科技有限公司等分别签署《战略合作框架协议》，巩固了发行人与唐山三友等一甲供应商的合作关系。

（3）一甲基三氯硅烷的市场供应充足

根据有机硅单体的扩产计划及一吨有机硅单体大约产出 9%的一甲基三氯硅烷测算，2022 年约新增一甲基三氯硅烷供应 12.15 万吨，2023 年新增供应 17.10 万吨，2024 年及未来新增供应 36.90 万吨。根据 SAGSI 预测，2026 年一甲基三氯硅烷原料路线的气相二氧化硅产量将达到 21.40 万吨，对应一甲基三氯硅烷需求量为 52.95 万吨；结合当前有机硅单体产能 404.04 万吨及未来的扩产 735 万吨的计划，未来有机硅单体对应的副产物一甲基三氯硅烷供应量为 102.51 万吨/年，因此一甲基三氯硅烷的市场供应充足。

综上，发行人与市场上一甲的主要供应商建立了稳定的合作关系，市场供应充足，能有效地保证和补充发行人的一甲供应，可确保发行人生产经营的稳定性和持续性。

2、发行人原材料采购稳定性方面不存在重大风险，已完善相关风险提示

（1）如本题回复“一/（一）/4、发行人相关原材料供应具有稳定性”所述，发行人与兴瑞硅材料等一甲供应商建立了稳定的合作关系，发行人原材料采购稳定性方面不存在重大风险。

（2）发行人在招股说明书“重大事项提示”之“（一）对主要原材料供应商存在依赖以及原材料短缺的风险”、“第四节 风险因素”之“一、经营风险”之“（一）对主要原材料供应商存在依赖以及原材料短缺的风险”中披露了兴瑞硅材料原材料供应稳定性方面对发行人业绩产生的不利影响的风险提示，具体如下：

“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、会计师核查情况

（一）核查程序

1、查阅一甲基三氯硅烷供应商的行业报告、气相二氧化硅的行业分析报告；

2、查阅并分析兴瑞硅材料一甲基三氯硅烷的销售数据；测算发行人与兴发集团同类产品向第三方销售价格对比差异情况，分析其合理性；

3、查阅并分析发行人与兴发集团合作框架协议合作条款约定的商业合理性；

4、查阅发行人与其他一甲基三氯硅烷供应商的合作协议；

5、查阅循环经济模式的合作情况，分析发行人向兴发集团采购价格与向第三方采购价格差异具体原因及合理性；

6、查阅《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》以及《监管规则适用指引——会计类第 1 号》的相关规定，了解非经常性损益的定义，分析发行人与兴发集团的采购业务是否属于非经常性损益。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

1、发行人相关原材料供应具有稳定性；发行人相关经营对兴发集团不存在重大依赖，双方为互利共赢的战略合作关系；发行人对兴发集团相关采购价格定价公允；向兴发集团进行采购不属于非经常性损益、相关会计处理合规，对发行人经营业绩不构成重大不利影响。

2、发行人已通过多种方式拓宽了原材料供应渠道，有效减少了对兴发集团依赖，发行人原材料采购稳定性方面不存在重大风险。

2、关于预计市值及上市标准（审核中心意见落实函问题 3）

公开信息显示，发行人所处“C26 化学原料和化学制品制造业”行业 2022 年 12 月 27 日的中证指数最新平均市盈率为 16.82 倍。根据发行人 2021 年扣非后归母净利润 5,602.01 万元计算，发行人预计总市值为 9.42 亿元，存在不符合“预计市值不低于 10 亿元”发行上市条件的风险。

请发行人结合上述信息和近期行业平均市盈率情况，进一步分析说明是否满足预计市值的发行上市条件，并完善相关风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

（一）发行人申报时预计总市值超过 10 亿元，符合发行上市条件

发行人首次申报时，发行人预计市值的分析计算运用了收益法和市场法（可比公司 P/E 倍数法）。

1、市场法下，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人同行业可比公司的静态市盈率和动态市盈率统计结果如下：

序号	证券代码	证券简称	市盈率 P/E（LYR，扣除非经常性损益）	市盈率 P/E(TTM,扣除非经常性损益）
1	603260.SH	合盛硅业	17.34	25.09
2	300821.SZ	东岳硅材	19.05	23.71
3	603938.SH	三孚股份	21.63	26.08
4	605366.SH	宏柏新材	28.40	50.32
5	600596.SH	新安股份	7.65	10.96
6	605183.SH	确成股份	29.00	31.93
7	301059.SZ	金三江	51.79	43.80
平均值			24.98	30.27

注：数据来源为 Wind

经查询，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人同行业可比上市公司的平均市盈率区间为 24.98-30.27，2021 年度公司扣除非经常性损益后的净利润为 5,602.01 万元，由市场法测算的公司预计市值区间为 13.99 亿元至 16.96 亿元。

2、此外，为进一步验证发行人预计市值的合理性、反映企业所具备的技术先进水平及市场开拓能力，发行人以 2021 年 12 月 31 日为估值基准日，由收益法评估所得的公司股东全部权益价值为 15.35 亿元。

3、经查询发行人所处的“C26 化学原料和化学制品制造业”行业截至 2021 年 12 月 31 日的中证指数平均市盈率为 44.87 倍，根据发行人 2021 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,602.01 万元进行计算，发行人预计总市值为 25.14 亿元。

因此，发行人首次申报时其预计市值不低于 10 亿元，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》第 2.1.2 条第（二）项中关于“预计市值不低于 10 亿元”的发行上市条件。

（二）依据 2022 年净利润和行业市盈率计算，发行人预计总市值超过 10 亿元，符合发行上市条件

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》，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。

经查询发行人所处的“C26 化学原料和化学制品制造业”行业截至 2022 年 12 月 31 日及 2023 年 2 月 6 日的中证指数最新平均市盈率分别为 16.77 倍和 18.31 倍，根据发行人 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 7,680.05 万元进行计算，发行人预计总市值分别为 12.97 亿元和 14.06 亿元，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》第 2.1.2 条第（二）项中关于“预计市值不低于 10 亿元”的发行上市条件。

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或多晶硅产业并少量配套部分气相二氧化硅生产的上市公司，根据在国内已上市的同行业各公司披露的公开资料来看，气相二氧化硅均不是其上市公司的主营业务，国内尚无主要从事气相二氧化硅生产且特别是专门从事气相法纳米材料生产的上市公司。

（三）依据 2022 年净利润和同行业可比公司市盈率计算，发行人预计总市值超过 10 亿元，符合发行上市条件

经查询截至 2022 年 12 月 31 日同行业可比公司的静态市盈率和动态市盈率，统计结果如下：

序号	证券代码	证券简称	市盈率 P/E（LYR，扣除非经常性损益）	市盈率 P/E（TTM,扣除非经常性损益）
1	603260.SH	合盛硅业	10.90	11.52
2	300821.SZ	东岳硅材	12.17	14.66
3	603938.SH	三孚股份	28.40	13.46
4	605366.SH	宏柏新材	41.41	16.44
5	600596.SH	新安股份	6.49	4.38
6	605183.SH	确成股份	27.87	21.11
7	301059.SZ	金三江	46.53	43.20
8	301300.SZ	远翔新材	26.90	34.63
平均值			**25.08**	**19.93**
其中：沉淀法二氧化硅上市公司的平均值			**33.77**	**32.98**

注：数据来源为 Wind

公司预计市值的分析计算运用了可比公司 P/E 倍数法，截至 2022 年 12 月 31 日，公司同行业可比上市公司的平均市盈率区间为 19.93-25.08，2022 年度经发行人会计师审阅后的公司扣除非经常性损益后的净利润为 7,680.05 万元，因此，由市场法测算的公司预计市值区间为 15.31 亿元至 19.26 亿元。公司综合选取了静态市盈率（LYR）和动态市盈率（TTM）两种口径的市盈率指标，以及更能真实反映企业盈利能力的扣除非经常性损益后净利润数据，预计市值测算谨慎、合理。

此外，公司主要产品为纳米粉体材料，属于战略性新兴产业中的重点产品，产品应用领域较为广泛，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，公司在资本市场的估值有望超过沉淀法二氧化硅类和有机硅类上市公司。如以截至 2022 年 12 月 31 日沉淀法二氧化硅上市公司的平均市盈率区间为 32.98-33.77 和公司 2022 年度扣非净利润数据计算，由市场法测算的发行人预计市值区间约为 25.33 亿元至 25.94 亿元。

根据经审阅的发行人 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进行测算，当发行人市盈率达到 13.03 倍时，发行人即可满足“预计市值不低于 10 亿元”的发行上市条件。发行人是国内专门从事气相法纳米材料生产的企业，目前已经具备生产气相法系列产品的能力，公司在气相二氧化硅生产工艺技术的基础上成功研制出了气相法氧化铝及气相法二氧化钛产品，相关产品附加值更高，具备较强的持续盈利能力，发行人预计市值低于人民币 10 亿元的风险较低。

综上，发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》第 2.1.2 条第（二）项的相关要求，发行人满足相关预计市值的发行上市条件。

（四）完善相关风险提示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“四、风险因素提示”之“（十）发行失败风险”中补充披露相关风险。具体修改内容如下：

“（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发行上市审核规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 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人民币 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发行上市审核规则》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。”

二、会计师核查情况

（一）核查程序

1、通过 Wind 资讯获取同行业可比公司最新的相关市盈率指标数据；

2、查询发行人所处行业近期的中证指数最新平均市盈率。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

1、发行人申报时满足相关预计市值的发行上市条件；经查询同行业二级市场市盈率最新变动情况及对预计市值的影响，根据经审阅的发行人 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进行测算，发行人满足相关预计市值的发行上市条件，发行人预计市值的测算谨慎、合理。

2、发行人已在招股说明书中就预计市值可能未达到 10 亿元而导致出现发行失败的风险作出重大事项提示。

3、关于经营业绩（审核中心意见落实函问题 4）

申请文件及问询回复显示，2020 年因受疫情影响，发行人业绩大幅下降；2021 年起下游需求逐步恢复，发行人主要产品价格呈上升趋势。2022 年以来，主要产品价格呈逐渐回落趋势。

请发行人：

（1）结合 2020 年产品和原材料价格、销量、收入、成本、期间费用的变动情况等，量化分析说明发行人 2020 年净利润规模较小的原因、是否符合行业趋势和同行业公司情况。

（2）结合主要产品最近价格变动情况，市场供需情况，说明高价格的可持续性，经营业绩的可持续性，是否存在业绩大幅下滑风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

（一）结合 2020 年产品和原材料价格、销量、收入、成本、期间费用的变动情况等，量化分析说明发行人 2020 年净利润规模较小的原因、是否符合行业趋势和同行业公司情况。

1、量化分析说明发行人 2020 年净利润规模较小的原因

2019 年和 2020 年发行人利润表主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度				2019 年度	
	金额	占收入比	变动额	变动率	金额	占收入比
1、营业收入	18,068.05	100.00%	-6,957.73	-27.80%	25,025.78	100.00%
2、营业成本	12,959.42	71.73%	277.84	2.19%	12,681.58	50.67%
3、期间费用：	5,108.72	28.27%	-4,398.90	-46.27%	9,507.62	37.99%
销售费用	1,099.94	6.09%	-1,519.53	-58.01%	2,619.47	10.47%

管理费用	2,591.21	14.34%	-3,482.90	-57.34%	6,074.11	24.27%
研发费用	1,026.41	5.68%	322.52	45.82%	703.89	2.81%
财务费用	391.16	2.16%	281.01	255.12%	110.15	0.44%
4、利润总额	226.39	1.25%	-676.20	-74.92%	902.59	3.61%
5、所得税费用	21.63	0.12%	-623.41	-96.65%	645.04	2.58%
6、净利润	204.77	1.13%	-52.78	-20.49%	257.55	1.03%
7、扣除非经常性损益后的净利润	333.79	1.85%	-4,620.91	-93.26%	4,954.70	19.80%

注：2019 年度和 2020 年度分别确认股份支付费用 3,936.80 万元和 472.42 万元。

2020 年度，由于公司所处湖北地区受新冠疫情影响较大，导致收入大幅减少了 6,957.73 万元，收入减少系 2020 年度扣非后净利润下降 4,620.91 万元的主要原因。

2020 年产品和原材料价格、销量、收入、成本、期间费用的变动情况对 2020 年净利润的影响量化分析如下：

（1）产品销售量及销售价格变动对 2020 年度净利润的影响

2019 年度及 2020 年度，公司的营业收入分别为 25,025.78 万元、18,068.05 万元，2020 年收入较 2019 年下降 27.80%。因 2019 年和 2020 年亲水型气相二氧化硅占主营业务收入比例在 90%左右，现对亲水型气相二氧化硅的销量、价格变动分析如下：

单位：吨、万元/吨

亲水型气相二氧化硅	2020 年度			2019 年度
	金额	变动额	变动率	金额
销售收入	16,173.38	-6,570.06	-28.89%	22,743.44
销售量（吨）	9,478.07	-522.54	-5.23%	10,000.61
销售均价（万元/吨）	1.71	-0.57	-24.97%	2.27
占主营业务收入比例	89.59%		-1.43%	91.02%

2020 年度，发行人产品亲水型气相二氧化硅收入减少了 6,570.06 万元，下降了 28.89%，系营业收入下降 6,957.73 万元的主要原因；根据因素分析法，2020 年销量下降影响收入金额减少 1,188.37 万元，单价下降影响收入金额减少 5,381.68 万元，因此，亲水型气相二氧化硅销售价格下降系 2020 年度收入大幅下降的主要原因。

2020 年公司所在的湖北地区系我国疫情初次集中爆发的地区，公司所处的相关下游应用领域均不同程度的受到了疫情影响，叠加因疫情导致湖北物流运输受限严重、外部市场需求下降等不利因素的影响，综合使公司产品销售价格下降较大。此外，受疫情影响，根据 SAGSI 的统计，2020 年我国气相二氧化硅的出口量同比下降 16.60%，加大了国内市场供需平衡的压

力；同时，下游应用行业如有机硅产品市场也波动较大，进一步导致公司产品销售价格出现下滑，综合影响了公司 2020 年的经营业绩。

（2）主要原材料价格和成本变动对 2020 年度净利润的影响

2019 年、2020 年度，公司亲水型气相二氧化硅的主要原材料品种、主要能源等及对应成本结构如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
生产成本总额	9,721.21	100.00	11,211.05	100.00
1、直接材料	3,883.12	39.94	3,839.06	34.24
其中：一甲基三氯硅烷	1,947.56	20.03	1,701.47	15.18
压缩空气	912.59	9.39	946.38	8.44
氢气	596.80	6.14	552.88	4.93
液碱	374.95	3.86	565.94	5.05
2、直接动力	1,196.88	12.31	1,265.35	11.29
其中：电	939.66	9.67	962.42	8.58
蒸汽	257.22	2.65	302.93	2.70
3、直接人工总额	359.96	3.70	415.78	3.71
4、制造费用总额	4,281.25	44.04	5,690.86	50.76

①直接材料

公司亲水型气相二氧化硅产品的主要原材料包括一甲基三氯硅烷、压缩空气、氢气以及液碱，主要能源包括电和蒸汽。

公司主要产品亲水型气相二氧化硅的气相法生产工艺稳定，其基于化学反应方程式的各项主要原材料耗用配比恒定。2019 年和 2020 年，液碱、压缩空气及氢气等工业气体耗用变动不大，其采购价格及产品单位成本波动较小，因此，亲水型气相二氧化硅单位产品成本中的直接材料成本变动主要受一甲基三氯硅烷成本波动的影响，其中一甲基三氯硅烷的生产单耗较为稳定，各期波动不大，其采购价格波动是导致原材料成本波动的主要原因。公司对报告期内主要原材料的单耗变动及压缩空气、氢气、液碱及主要能源等的价格波动分析具体内容请参见《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申请文件的审核问询函的回复》之“2.关于关联关系及关联交易/一/（三）/2、交易价格与兴发集团同类产品向第三方销售价格对比差异及合理性”和“10.关于营业成本与原材料采购/一/（二）说明各类气体采购价格的公允性，运输管道责任及所有权归属，结合宜昌金猇和远气体有限

公司的运营状态说明相关气体供应的稳定性；报告期采购主要原材料平均价格，与市场价格比较情况”。

2020 年，主要原材料一甲基三氯硅烷的采购价格波动分析如下：

单位：元

主要原材料	2020 年度		2019 年度
	采购单价	变动率	采购单价
一甲基三氯硅烷	639.58	73.77%	368.07

从上表可见，2020 年度一甲基三氯硅烷采购价格较 2019 年度增长 73.77%，但由于 2019 年度采购价格基数较低，价格增长金额不大。进一步分析一甲基三氯硅烷价格波动对生产成本的影响如下：

项目	2020 年度	2019 年度	变动额	变动率
1、产量（吨）	9,678.57	10,525.89	-847.32	-8.05%
2、成本总额（万元）	9,721.21	11,211.05	-1,489.84	-13.29%
其中：直接材料成本	3,883.12	3,839.06	44.06	1.15%
其中：一甲基三氯硅烷	1,947.56	1,701.47	246.09	14.46%
3、单位产品成本（万元/吨）	1.00	1.07	-0.07	-6.54%
其中：直接材料成本	0.40	0.36	0.04	11.11%
其中：一甲基三氯硅烷	0.20	0.16	0.04	24.48%
一甲基三氯硅烷成本占比	20.03%	15.18%	4.86%	/

经测算，如以 2019 年度一甲基三氯硅烷成本占产品成本的比例计算，并假设 2020 年度其他损益项目不变的情况下，由于一甲基三氯硅烷价格波动导致 2020 年度营业成本增加 654.03 万元，销售毛利减少 654.03 万元，净利润减少 555.92 万元。

②制造费用

报告期内，公司主要产品成本中直接人工费用占产品成本比重变化不大；2019 年度制造费用金额较大、占比较高，系当年发生大修理支出以及盐酸转运费支出较大所致，具体分析请参见《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申请文件的审核问询函的回复》之 “10.关于营业成本与原材料采购/一/（三）/3、说明制造费用波动较大且整体呈下降趋势的原因及合理性”。

（3）期间费用变动对 2020 年度净利润的影响

公司 2019 年度和 2020 年度的期间费用较高，主要是公司 2019 年度和 2020 年度分别发生了股份支付费用所致，扣除该项影响后，公司报告期各期的期间费用占营业收入的占比波动较小。报告期扣除股份支付后的期间费用及收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度				2019 年度	
	金额	收入占比	变动额	变动率	金额	收入占比
1、销售费用	1,099.94	6.09%	-1,519.53	-58.01%	2,619.47	10.47%
扣除股份支付和销售运费后的销售费用	1,021.20	5.65%	68.53	7.19%	952.67	3.81%
2、管理费用	2,591.21	14.34%	-3,482.90	-57.34%	6,074.11	24.27%
扣除股份支付后的管理费用	2,276.27	12.60%	138.96	6.50%	2,137.31	8.54%
3、研发费用	1,026.41	5.68%	322.52	45.82%	703.89	2.81%
扣除股份支付后的研发费用	947.67	5.25%	243.78	34.63%	703.89	2.81%
4、财务费用	391.16	2.16%	281.01	255.12%	110.15	0.44%
5、期间费用小计	5,108.72	28.27%	-4,398.90	-46.27%	9,507.62	37.99%
不含股份支付费用和销售运费的期间费用小计	4,636.30	25.66%	732.28	18.76%	3,904.02	15.60%

如上所示，扣除股份支付费用和销售运费影响后，公司报告期各期的期间费用水平总体较为合理，从绝对金额来看，期间费用总体随着公司营业规模的扩大而相应增加。

（4）2020 年产品和原材料价格、销量、收入、成本、期间费用的变动对发行人 2020 年净利润规模较小的分析结论

如以 2019 年度的平均产品销售价格和主要原材料（一甲基三氯硅烷）的平均采购价格进行测算，并假设 2020 年度其他损益项目不变的情况下，公司 2020 年度的净利润规模将大幅增加。测算结果如下表所示：

单位：万元

项目	以 2019 年度的平均产品销售价格和主要原材料平均采购价格进行测算
1、销售价格对营业收入的影响额	5,399.55
2、主要原材料价格（一甲基三氯硅烷）对成本的影响额	-654.03
3、利润总额影响额	6,053.58
4、净利润影响额	5,145.54
5、2020 年度净利润	204.77
6、模拟测算后 2020 年度净利润额	5,350.31

综上分析，导致公司2020年度净利润规模较小的主要原因为当期产品销售价格下滑较大，导致营业收入较低，同时原材料价格的波动也对销售利润产生了一定的影响，综合影响后导致2020年度净利润规模较小。

2、发行人与同行业的2020年度业绩趋势比较

发行人与同行业公司2020年的经营趋势情况对比如下：

同行业可比公司	主要经营业务及主要收入来源	2020年度经营业绩	公司与同行业可比上市公司的比较
合盛硅业	该公司系我国工业硅及有机硅龙头企业，其产品分为两大种类，2020年度该公司有机硅销售收入占比为56.12%，工业硅销售收入占比为43.23%	2020年实现营业收入89.68亿元，比上年增加0.34%；归属于母公司股东的净利润14.04亿元，比上年增加27.71%	根据合盛硅业发布的《2020年度主要经营数据公告》，其2020年度气相二氧化硅的平均单价同比下降36.48%，气相二氧化硅收入为8,835.48万元，占营业收入的比例仅为0.99%。因此气相二氧化硅并非该公司主要产品，合盛硅业的产品链较广，单一产品收入的波动对其整体业绩影响较小，该公司整体经营情况与公司不具有可比性，但合盛硅业2020年的气相二氧化硅经营情况及波动趋势与公司较为相似
东岳硅材	该公司是我国有机硅行业中生产规模最大的企业之一，2020年度该公司收入均来源于有机硅化学原料制造	2020年实现营业总收入25.03亿元，比去年同期下降8.41%；归属于上市公司股东的净利润为2.81亿元，比去年同期下降49.27%	根据2020年东岳硅材年报披露，其气相二氧化硅收入为8,761.01万元，占营业收入的比例仅为3.50%，其2020年气相二氧化硅收入同比下降26.19%。气相二氧化硅并非该公司主要产品，东岳硅材的产品链较广，单一产品收入的波动对其整体业绩影响较小，该公司整体经营情况与公司不具有可比性，但东岳硅材2020年的气相二氧化硅经营情况及波动趋势与公司较为相似
三孚股份	该公司主要从事三氯氢硅、高纯四氯化硅等化工产品的研发、生产和销售，其中	2020年实现营业收入100,625.21万元，较上年同期减少13.00%；归属于上市公司股	气相二氧化硅并非三孚股份的主要产品，其业务占比较小，三孚股份未单独披露其气相二氧化硅业务的经营情况。该公司的三氯氢硅产品主要用于制造多晶硅及硅烷偶联剂；高纯四氯化硅下游主要应用于光纤预制棒、合成石英玻

同行业可比公司	主要经营业务及主要收入来源	2020 年度经营业绩	公司与同行业可比上市公司的比较
	三氯氢硅、氢氧化钾、硫酸钾是该公司收入的主要来源	东的净利润 9,735.84 万元，较上年同期减少 9.57%	璃的生产；氢氧化钾用于化工、染料、轻工、食品、医药、农业等领域，其产品不属于有机硅产品系列，且该公司生产气相二氧化硅的原材料为四氯化硅，该公司整体经营情况与公司不具有可比性
宏柏新材	该公司系国内功能性硅烷行业龙头企业。其中硅烷偶联剂占主营业务收入的比例在 90%以上	2020 年度实现营业收入 8.97 亿元，同比下降 11.48%；实现归属于上市公司股东的净利润 1.23 亿元，同比下降 21.69%	根据宏柏新材发布的《2020 年年度主要经营数据公告》，其 2020 年度气相二氧化硅的平均单价同比下降 25.63%、气相二氧化硅收入下降 16.33%。2020 年宏柏新材年报披露的气相二氧化硅收入为 6,046.13 万元，占营业收入的比例仅为 6.93%，因此气相二氧化硅业务占其收入的比例很低，气相二氧化硅并非该公司主要产品，该公司整体经营情况与公司不具有可比性，但宏柏新材 2020 年的气相二氧化硅经营情况及波动趋势与公司较为相似
新安股份	该公司主营作物保护、硅基新材料两个产业。公司 2020 年度农化产品收入占比为 49.36%，有机硅产品收入占比为 43.06%	2020 年度实现营业收入 125.16 亿元，同比增长 4.25%；实现归属于上市公司股东的净利润 5.85 亿元，同比增长 26.85%，其中有机硅产品销售收入全年为 53.05 亿元，比上年增幅为 1.14%	气相二氧化硅并非新安股份的主要产品，其业务占比较小，新安股份未单独披露其气相二氧化硅业务的经营情况。根据新安股份发布的《2020 年度主要经营数据公告》，其有机硅硅橡胶的平均单价同比下降 3.53%。该公司产业链较广，主要生产草甘膦和各类硅橡胶制品等，单一产品收入的波动对其整体业绩影响较小，气相二氧化硅并非其主要产品，该公司整体经营情况与公司不具有可比性，但其有机硅硅橡胶平均单价同比下降与公司气相二氧化硅产品价格下滑的趋势具有一致性
确成	该公司主要生产	2020 年度营业收	确成股份系生产沉淀法二氧化硅产品的企业，

同行业可比公司	主要经营业务及主要收入来源	2020 年度经营业绩	公司与同行业可比上市公司的比较
股份	沉淀法二氧化硅产品	入 105,527.84 万元，同比下降 11.41%；归属于上市公司股东的净利润 19,340.14 万元，同比下降 28.32%	产品主要市场聚焦于橡胶工业领域中的高性能子午线绿色轮胎配套专用材料以及大健康领域的动物饲料用载体和口腔护理，沉淀法二氧化硅和气相二氧化硅在成本、售价、产品具体参数、下游市场应用领域等方面均存在显著的区别，该公司经营情况与公司不具有可比性
金三江	该公司主要生产沉淀法二氧化硅产品	2020 年度主营业务收入 19,553.02 万元，同比下降 1.32%，归属于上市公司股东的净利润 6,210.68 万元，同比增长 7.83%	金三江招股说明书披露，2020 年，受新冠疫情影响，相对往年公司停工停产时间较长，产量有所下降。金三江下游应用领域为牙膏行业，而牙膏属于人们日常必备的消费品，无论外部环境发生任何不利变化，牙膏的使用需求量也将始终保持稳定，且沉淀法二氧化硅和气相二氧化硅在各方面均存在显著的区别，该公司经营情况与公司不具有可比性
远翔新材	该公司主要生产沉淀法二氧化硅产品	2020 年度其沉淀法二氧化硅产品实现收入 31,806.47 万元，同比上涨 15.13%，实现归属于上市公司股东的净利润 6,561.88 万元，同比增长 51.29%	远翔新材招股说明书披露，2020 年第一季度受到疫情影响，公司销量同比下降，2020 年上半年，受春节复工延后、疫情带来的交通运输受限等因素影响，二氧化硅下游的有机硅相关行业企业开工率不足，导致二氧化硅产品的市场需求出现暂时性不利变化，同时上游原材料和燃料动力价格大幅下降，2020 年度硅酸钠和硫酸平均采购单价相比于 2019 年分别下降 14.14%、20.58%， 2020 年 1 月-8 月其二氧化硅产品市场价格延续下降态势，2020 年全年二氧化硅平均销售单价仍低于上年同期水平。2020年因新冠肺炎疫情影响，企业开工率不足，市场需求减少，原材料和燃料动力价格大幅下跌，其产品单位平均成本下降 15.87%，而二氧

同行业可比公司	主要经营业务及主要收入来源	2020 年度经营业绩	公司与同行业可比上市公司的比较
			化硅产品价格随上下游产品价格的下跌继续下滑，平均单价下降 2.51%，但由于成本下降幅度大于产品价格下降幅度，导致毛利率上升，因此远翔新材 2020 年度业绩反而实现增长。远翔新材的沉淀法二氧化硅主要用于硅橡胶领域，但硅橡胶生产厂商在采购二氧化硅产品时，会严格区分沉淀法二氧化硅和气相二氧化硅产品，并用于生产不同的硅橡胶品种，沉淀法二氧化硅和气相二氧化硅在各方面均存在显著的区别，该公司经营情况与公司不具有可比性

数据来源：各上市公司相关公告及招股说明书相关内容

综上，同行业可比上市公司在产品结构上和公司存在较大差异，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或多晶硅产业并少量配套部分气相二氧化硅生产的上市公司，国内尚无专门从事气相法纳米材料生产的上市公司，因此同行业可比上市公司的整体经营情况与公司不具有可比性，但可比上市公司中的气相二氧化硅业务的单价或收入的变动趋势与公司具有可比性，公司 2020 年度净利润规模较小与同行业中可比公司 2020 年度气相二氧化硅经营情况及波动趋势较为相似，故公司 2020 年度的经营业绩情况与行业趋势、同行业公司基本一致。

3、2020 年产品价格较低、净利润较低情形已经改善，公司短期内业绩大幅下滑的风险较小

虽然 2020 年因疫情等影响使得气相二氧化硅价格下降、利润下降，随着 2020 年 9 月后相关下游市场逐步复苏，气相二氧化硅的销售价格也逐渐回升，公司盈利能力持续提升。

公司的产品下游应用领域广阔，市场前景较好。目前新冠疫情的影响已经大幅度减弱，下游需求逐步恢复和提升。气相二氧化硅作为众多领域内不可或缺的关键材料，其重要性和产品定位已获得下游客户的普遍认可。除传统应用领域外，未来气相二氧化硅发展的方向就是为了解决高端领域卡脖子的技术瓶颈，随着上游有机硅单体新建项目的陆续投产，将为气相二氧化硅产业的发展提供稳定的原材料来源，其下游市场应用会相应扩大，应用领域也将进一步拓展，相关下游市场的未来发展前景良好，公司短期内业绩大幅下滑的风险较小。

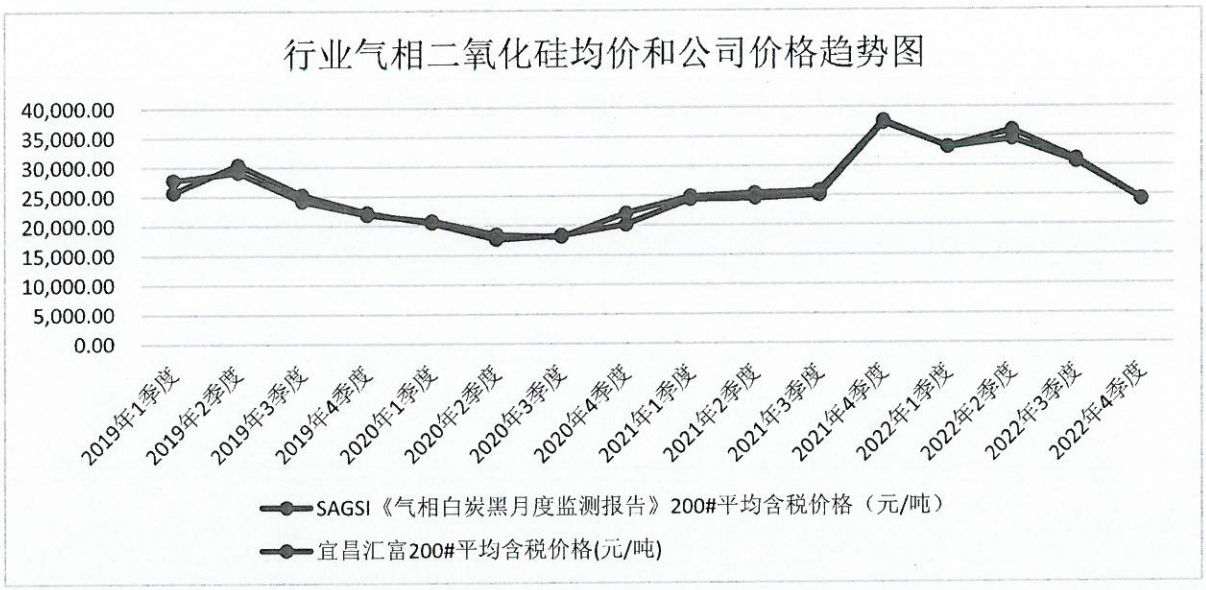
（二）结合主要产品最近价格变动情况，市场供需情况，说明高价格的可持续性，经营

业绩的可持续性，是否存在业绩大幅下滑风险

1、主要产品气相二氧化硅价格变动情况

（1）报告期内及近期气相二氧化硅的价格变动情况

2019 年至 2022 年行业和公司气相二氧化硅的价格走势如下：



注：2022 年数据已经审阅，下同

2022 年四季度因部分地区疫情管控措施较严，下游企业开工率普遍走低，下游需求疲软；随着 12 月份全国疫情管控逐渐放开，各地感染率较高，加之临近春节，下游企业开工率不高，下游市场需求减少从而导致气相二氧化硅价格持续走低。

2022 年四季度公司亲水型气相二氧化硅产品均价为 2.17 万元/吨，2019 年、2020 年、2021 年均价分别为 2.27 万元/吨、1.71 万元/吨和 2.50 万元/吨，2022 年四季度虽然价格呈现一定幅度下降，但与 2019 年、2020 年、2021 年均价相比未出现大幅度下降的情形 。

（2）未来价格走势预计情况

近 10 年来，我国国产气相二氧化硅最低价格为 2011 年的 1.5 万元/吨左右，此后一直震荡上行；2020 年受国内外突发疫情影响价格下跌，最低跌至 1.8 万元/吨左右，随着经济逐渐恢复，价格随之上涨；2021 年 9 月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，气相二氧化硅价格最高达到 4.4 万元/吨，随后价格虽理性回归，但仍处于较高位波动；2022 年四季度主要受国内疫情管控政策调整等因素影响导致整个有机硅产业链相关企业开工率下降，带动有机硅产业产品价格及气相二氧化硅产品价格下跌。

总体看来，由于化工行业具有明显的周期性属性，通常情况下化工产品的市场价格易受

行业政策、市场供需关系等因素变化而阶段性的呈现波动，但疫情等突发情况导致的短期价格波动最终将重归正常的市场趋势。2021 年四季度的高价格虽然不能长期持续，但总体来看，气相二氧化硅的价格中枢已经上移。

随着疫情管控政策全面放开、疫情政策的不断优化，预计 2023 年春节后下游需求将逐渐恢复，下游企业开工率将跟随需求逐步上升，因此 2022 年 4 季度的较低价格不会长期持续，2023 年一季度有望走出价格低谷，未来价格将在此基础上恢复增长态势。

根据 SAGSI 披露的每日行情，截至本意见落实函回复出具日，有机硅产业链有向上好转势头，部分有机硅中间体如 DMC 价格近期呈现逐步小幅上涨的趋势，107 胶、生胶等产品价格维稳，带动有机硅产业产品价格止跌回稳，根据 SAGSI 预计，随着节后下游复工，有机硅需求将逐步增加，短期内有机硅价格稳中偏强运行为主，气相二氧化硅价格也呈现止跌回稳的态势，公司 2023 年 2 月开始部分牌号产品销售合同价格已经开始上调，预计随着春节后国内全面复工复产进程加快，公司产品销售价格将处于上调的趋势。。

2、近期市场供需情况

气相二氧化硅生产所需的主要原材料一甲基三氯硅烷主要来源于有机硅单体的副产物。有机硅单体是制备硅氧烷的主要原料，硅氧烷的下游主要产品是聚硅氧烷，其商品化产品包括硅橡胶、硅油及硅树脂等，有机硅行业（尤其是硅橡胶和硅树脂）是气相二氧化硅主要的消费领域，其中硅橡胶领域的使用量占其总消费量的 60%以上。根据 SAGSI 的统计，我国聚硅氧烷 2022 年产能为 231 万吨/年，同比增长 21.80%；2022 年全年产量为 191 万吨，同比增长 17.60%。聚硅氧烷 2022 年产能保持增长，有力地拉动了气相二氧化硅的需求。

后疫情时期我国财政、货币政策将持续发力并保持宽松基调，助力经济运行在合理区间，随着各项稳经济政策显效发力，经济运行有望逐步恢复，根据 SAGSI 的预计，2023 年我国聚硅氧烷产能为 289 万吨/年，同比增长 25%，产量预计为 203 万吨，同比增长 6.00%，2023 年有机硅消费量将保持增长。

根据 SAGSI 的统计，2022 年-2026 年，全球气相二氧化硅的产量与表观消费量保持平衡，说明从全球范围来看，气相二氧化硅的实际需求量仍然较大，整个气相二氧化硅行业并未出现供大于求的趋势。具体参见本意见落实函回复之“1.关于创业板定位/一/（一）/1、从全球范围来看，气相二氧化硅的产量与表观消费量保持平衡；我国的气相二氧化硅产量高于同期表观消费量主要系进口数量呈现逐年下降且出口数量不断增长所致”。

从需求端来看，气相二氧化硅主要消费领域为硅橡胶领域，硅橡胶的终端需求主要包括建筑、汽车、电子、能源电力、医疗保健、日用品等领域。根据 SAGSI 的统计和预测：（1）2022-2026 年，室温硫化硅橡胶在建筑领域的需求复合增长率保持在 6.30%左右；在电子领域的需求增长率将在 11.30%左右；在能源电力领域的需求年均增速约 19.30%；在汽车领域的需

求将以 10.10%左右的年均速度增长；在机械、航空航天、医药卫生、食品、文物保护、玩具制造等其他领域的年均增长率可达 9.70%左右；（2）2022-2026 年，高温硫化硅橡胶在电子领域的消费年均增速为 11.70%；在汽车领域的需求将以 12.20%左右的年均速度增长；在电线电缆领域的年均消费增速在 13.10%左右；在绝缘子领域的年均消费增速在 13.60%左右；在硅胶玩具、医疗用胶管、密封垫圈、医用导管、家用厨具、日用品、游泳装备、复印机、塑料橡胶、纺织、皮革、造纸、印刷及食品等其他领域的年均增长率可达 17.30%左右；（3）2022-2026 年，液体硅橡胶在电子领域的需求增长率将在 14.90%左右；在汽车领域的需求将以 15.20%左右的年均速度增长；在医疗保健领域的增长率可达 15.20%左右；在日用品领域的需求将以 19.50%左右的年均速度增长；在光学元件、医药、智能终端设备防水材料等其他领域的需求增长率将在 20.40%左右。上述主要应用领域在 2023 年及之后的复苏及增长将有利于进一步增加相关下游行业对气相二氧化硅的需求。

根据招商期货的相关有机硅行业研究报告，房地产和建筑领域对于有机硅的需求有着重要影响，目前建筑领域对以 DMC、聚硅氧烷为主的有机硅中间体的需求占比超过 30%。2022 年 11 月，中国人民银行和中国银行保险监督管理委员会发布《关于做好当前金融支持房地产市场平稳健康发展工作的通知》，推出十六项具体举措，从供需两端全面支持房地产市场平稳健康发展；2022 年年底，高层频繁为房地产定调，再次肯定其“国民经济的支柱产业”地位，明确住房消费是我国扩大内需战略的重要抓手；中央经济工作会议强调要“支持住房改善、新能源汽车、养老服务等消费”，其中，支持住房改善消费放在了首位。因此 2023 年房地产行业将复苏，建筑业对硅橡胶等有机硅产品的需求将有望逐步恢复。由于家用电器与房地产高度关联，2022 年受到房地产行业不景气以及居民整体消费意愿较弱的影响，空调、冰箱等大型家电消费持续走弱。近期随着疫情封控放开，以及地产相关政策加持，家电类消费预计将会呈现较快恢复状态。

有机硅室温胶同样也是晶体硅光伏组件必须的配套产品，目前 1GW 组件大约需要 1100 吨有机硅，随着国家对碳中和政策的支持，光伏发电将持续成为有机硅及气相二氧化硅需求的强劲增量；随着各个新能源汽车厂商对于安全的要求越来越高，导热硅胶及绝热灌封硅胶等应用将越来越广泛，新能源汽车对于有机硅的需求大幅增加，随着新能源汽车渗透率的快速提升，新能源汽车行业将成为有机硅及气相二氧化硅需求的重要增量。

3、发行人经营业绩具有可持续性

（1）核心产品下游市场需求将保持持续增长

气相二氧化硅作为下游各行各业生产高品质产品所必备的添加剂，下游市场需求较强，相关行业未来前景良好。公司核心产品下游市场发展趋势良好，相关具体情况参见本意见落实函回复之“1.关于创业板定位/一/（一）/4、核心产品下游市场发展趋势良好，市场需求持

续增长”。

（2）公司产能扩张，目前产能已达 2 万吨/年，公司因产能扩张带来的规模效应将在很大程度上对冲价格下跌带来的风险，盈利能力将持续提升

2022 年度，公司“气相法白炭黑技改升级”项目完成技改并进行了转固，目前产能达到 2 万吨/年。公司 2022 年下半年产销量提升，在销售价格持续下跌的情况下，因下半年销量增长，公司营业收入较上半年增长了 40.80%，将 2022 年按上下半年分析其销量及单价的变动情况：

单位：吨、万元/吨、万元

主要产品名称	2022 年度	销量	单价	金额
亲水型气相二氧化硅	上半年	4,125.65	3.09	12,729.90
	下半年	6,867.69	2.52	17,293.76
	合计	10,993.34	2.73	30,023.66
疏水型气相二氧化硅	上半年	307.76	6.67	2,044.87
	下半年	507.98	6.47	3,285.55
	合计	815.74	6.53	5,330.42

注：2022 年下半年数据已经审阅，下同

2022 年下半年亲水型气相二氧化硅价格由上半年的 3.09 万元/吨下跌至下半年的 2.52 万元/吨，跌幅为 18.39%，但由于同期产能释放销量增长了 66.46%，导致下半年亲水型气相二氧化硅收入较上半年增长了 35.85%。疏水型气相二氧化硅收入由于基数较小，增幅更大。

公司目前产能已达到 2 万吨/年，公司因产能扩张带来的规模效应将在很大程度上对冲价格下跌带来的风险。同时募投项目完成后，发行人产能规模还将持续增长，高附加值的气相二氧化硅深加工产品和气相法氧化铝及气相法二氧化钛将形成更大规模的生产销售水平，发行人的盈利能力将持续提升。

（3）核心产品下游应用领域广阔，特别是高端专用领域和硅橡胶之外的其他细分应用领域将成为未来公司利润的主要增长来源

公司的产品下游应用领域广阔，市场前景较好，尤其是高端专用领域和其他细分应用领域将持续扩大和拓展。具体参见本意见落实函回复之“1.关于创业板定位/一/（一）/2、高端专用领域和通用硅橡胶之外的其他细分应用领域将成为未来公司利润的主要增长来源”。

（4）产品结构的优化升级将进一步增强公司的持续盈利能力

疏水型气相二氧化硅、气相法氧化铝及气相法二氧化钛产品属于公司的高附加值产品，将给公司未来发展带来更大的市场空间和盈利增长点。具体情况参见本意见落实函回复之“1.关于创业板定位/一/（一）/3、疏水型气相二氧化硅、气相法氧化铝及气相法二氧化钛产品能够为公司带来更高的产品附加值和收益”。

（5）发行人核心技术优势突出，产品盈利能力保持较高水平

发行人系国内气相二氧化硅领域的领先企业之一，根据 SAGSI 的统计，从 2021 年我国部分气相二氧化硅生产企业拥有的知识产权综合排名来看，公司拥有的授权专利数量超过了国际知名的跨国企业，位居行业第一，同时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，具有较高的行业地位。基于发行人的核心技术及产品优势，2019 年至 2022 年期间，除 2020 年度受疫情疫情冲击影响较大为，主营业务毛利率保持了较高水平，分别为 49.33%、28.27%、39.66%及 45.92%。发行人专注于气相二氧化硅及相关高端材料等的研究开发，2019 年至 2022 年期间，研发投入保持较高水平，分别为 2.81%、5.68%、3.57%及 5.25%。未来，发行人通过持续研发和产品技术升级，加强产品的核心竞争力，将进一步提升发行人的市场竞争力及行业地位。

综上，气相二氧化硅的下游市场广阔，相关下游行业的发展趋势良好且需求保持持续增长，公司现有产品结构也将不断优化，随着公司募投项目的启动，公司产能规模将持续增长，且募投项目中“6000 吨/年纳米粉体及深加工项目”主要用于高端专用领域，其中公司的疏水型气相二氧化硅、气相法氧化铝及气相法二氧化钛产品能够为公司带来更高的产品附加值和收益，而国内有机硅单体扩产也将推动硅橡胶等领域的发展，从而提升对气相二氧化硅的需求量，公司核心技术优势突出、市场竞争力较强，公司的经营业绩具有成长性及可持续性。

4、发行人业绩大幅下滑的风险较小

2022 年各季度的经营情况具体如下：

单位：万元

季度	主营业务收入	销量	净利润
一季度	4,919.53	1,501.69	303.76
二季度	10,640.56	3,017.62	3,199.41
三季度	12,314.21	3,863.86	3,962.58
四季度	9,696.56	3,675.03	1,299.89
合计	**37,570.86**	**12,058.20**	**8,765.64**

从上表可以看出，公司第四季度受国内疫情管控政策调整等因素影响，整个有机硅产业链相关企业开工率下降导致需求疲软，带动气相二氧化硅相关产品价格下降，使第四季度主营业务收入和净利润出现一定幅度下降，但均属于行业正常波动，预计 2023 年气相二氧化硅价格将止跌回温并逐步恢复增长态势。

从销量来看，2022 年度公司“气相法白炭黑技改升级”项目完成技改，下半年产销量得到较大提升，虽然 2022 年四季度受疫情影响，有机硅行业受到冲击，但公司销量仍然保持了较高水平。公司 2022 年营业收入和净利润较 2021 年实现了较快增长，目前公司现有产能已达到 2 万吨/年，因此 2023 年度公司的产销量较 2022 年度将进一步提升，下游需求保持增长，

2023年一季度业绩乃至2023年全年业绩有望较上年持续增长，公司将保持较好的盈利能力。

公司2022年度经审阅后主要经营业绩指标如下：

单位：万元

项 目	2022年		2021年
	金额	增长率(%)	金额
营业收入	37,940.08	17.38%	32,321.89
营业成本	20,682.67	6.05%	19,503.49
毛利率	45.49%	14.69%	39.66%
期间费用	8,300.16	33.37%	6,223.26
利润总额	9,993.36	46.69%	6,812.57
归属于母公司所有者的净利润	8,765.64	44.29%	6,075.17
扣除非经常性损益后的净利润	7,680.05	37.09%	5,602.01

综上，虽然短期内因疫情反复等因素影响使得气相二氧化硅部分下游市场需求短期内有所减缓、发行人产品价格有所下降，但均属于行业正常波动的短期行为，目前新冠疫情的影响正在逐步减弱，国内及全球市场正在逐步复苏，气相二氧化硅作为众多领域内不可或缺的关键材料，其重要性和产品定位已获得下游客户的普遍认可，长期来看相关下游市场未来发展前景良好，不会导致下游需求出现大幅度下降的情形；随着公司产品产能提升，规模效应以及高附加值产品产量增加将对冲下游行业价格波动带来的风险，公司业绩大幅下滑的风险较小。

二、会计师核查情况

（一）核查程序

1、查阅发行人原材料价格、销量、收入、成本、期间费用等财务明细资料，分析发行人2020年净利润规模较小的原因；

2、查阅同行业上市公司的信息披露文件，分析发行人2020年度业绩变动与同行业公司是否存在重大异常；

3、查阅相关行业研究报告，分析最近期间气相二氧化硅价格波动和供需情况；

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

1、发行人2020年度净利润规模较小的主要原因为受疫情影响，当期产品销售价格下滑较大，导致2020年度净利润规模较小，2020年产品价格较低、净利润较低情形已经改善，公司短期内业绩大幅下滑的风险较小；发行人2020年度的经营业绩情况与行业趋势、同行业公司基本一致。

2、由于疫情等因素影响，近期气相二氧化硅市场需求减少，导致发行人近期产品价格有

所下降，但均属于行业正常波动，前期高价格虽然不能长期持续，但总体来看，产品价格短期内不存在大幅下滑的风险，未来价格将在现有基础上恢复增长态势；发行人主要产品下游市场广阔，相关下游行业的发展趋势良好且需求保持持续增长，目前疫情影响逐渐减弱，全球经济逐步复苏，随着募投项目的启动，发行人产能规模将持续增长，产品结构的不断优化和高端专用领域能够为公司带来更高的产品附加值和收益，公司的经营业绩具有成长性及可持续性，业绩大幅下滑的风险较小。

（本页无正文，为《四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）<关于湖北汇富纳米材料股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复>》之签字盖章页）

四川华信（集团）会计师事务所

（特殊普通合伙）

中国·成都

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年二月六日

统一社会信用代码

91510500083391472Y

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　李武林(委派代表:李武林)

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具相关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

成立日期　2013年11月27日

合伙期限　2013年11月27日至 长期

主要经营场所　泸州市江阳中路28号楼3单元2号

登记机关　泸州市江阳区市场监督管理局

2022 年 7 月 27 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

8-2-45

会计师事务所

执业证书

名　　称：四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：李武林

主任会计师：

经营场所：泸州市江阳中路28号楼3单元2号

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：51010003

批准执业文号：川财审批（2013）34号

批准执业日期：2013年11月11日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：四川省财政厅

2022 年 4 月 20 日

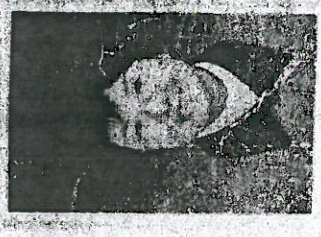
中华人民共和国财政部制

中国注册会计师任职资格检查
2019.4.24
合格专用章
（四川）

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

中国注册会计师任职资格检查
2021.5.20
合格专用章
（四川）

姓　　名　曾红
Full name
性　　别　女
Sex
出生日期　1957-06-14
Date of birth
工作单位　四川华信（集团）会计师事务所有限责任公司
Working unit
身份证号码　510102570614576
Identity card No.



四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）
SI CHUAN HUA XIN (GROUP) CPA (LLP) 51050250222

中国注册会计师任职资格检查
2016年3月3日
合格专用章
（四川）

中国注册会计师任职资格检查
2018.5.15
合格专用章
（四川）

证书编号：510100030071
No. of Certificate

批准注册协会：四川省
Authorized Institute of CPAs

发证日期：1994 年 10 月 24 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

中国注册会计师任职资格检查
2015.5.31
合格专用章
（四川）

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

中国注册会计师协会
CPA
年检专用章

2015 年 12 月 31 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

合格专用章

年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

合格专用章

年/y 月/m 日/d

7

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

合格专用章

年/y 月/m 日/d

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

合格专用章

年/y 月/m 日/d

9

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name　王小敏

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1969-03-30

作单位 Working unit　四川华信（集团）会计师事务所有限责任公司

身份证号码 Identity card No.　510111690330121



年度检验登记 Annual Renewal Registration

2016年3月31日 合格专用章 (四川)

2017年3月31日 合格专用章 (四川)

2018年3月31日 合格专用章 (四川)

2019.4.24 合格专用章 (四川)

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号 No. of Certificate　510101041352

批准注册协会 Authorized Institute of CPAs　四川省

发证日期 Date of Issuance　1999 年 10 月 21 日

2015年12月4日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

8

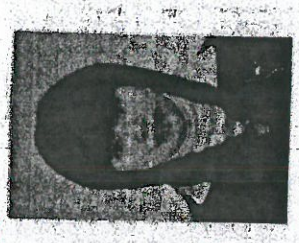
年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

9

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓　名 Full name　付依林
性　别 Sex　女
出生日期 Date of birth　1983-9-25
工作单位 Working unit　四川华信（集团）会计师事务所有限责任公司
身份证号码 Identity card No.　510181198309254923



证书编号：No. of Certificate　510100033019

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs　四川省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance　2010年/y　11月/m　30日/d

4

年度检验合格 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2016年 3月 31日

2021年 5月 20日

日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

中国注册会计师任职资格检查
合格专用章
（四川）

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

中国注册会计师任职资格检查
合格专用章
（四川）

7

SI CHUAN HUA XIN (GROUP) CPA (LLP)

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

中国注册会计师任职资格检查
合格专用章
（四川）

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

中国注册会计师任职资格检查
合格专用章
（四川）

9