

中国银河证券股份有限公司

关于

河南硅烷科技发展股份有限公司

**向不特定合格投资者公开发行股票并在北
京证券交易所上市**

之

发行保荐书

保荐机构



(北京市丰台区西营街8号院1号楼7至18层101)

保荐机构及保荐代表人声明

硅烷科技发展股份有限公司（以下简称“发行人”“公司”或“硅烷科技”）申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市。中国银河证券股份有限公司（以下简称“银河证券”或“保荐机构”）接受硅烷科技的委托，担任其本次公开发行的保荐机构。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》、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐办法》”）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《北交所注册办法》”）、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》（以下简称“《北交所股票上市规则》”）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

（如无特别说明，本发行保荐书中相关用语具有与《河南硅烷科技发展股份有限公司招股说明书（申报稿）》中相同的含义。）

目录

第一节 本次证券发行基本情况	4
一、保荐机构及保荐代表人	4
(一) 保荐机构名称	4
(二) 保荐机构指定保荐代表人情况	4
二、本次证券发行项目组其他成员	4
三、发行人基本情况	4
四、保荐机构与发行人关联关系的说明	5
五、保荐机构内部审核程序和内核意见	6
(一) 银河证券内部审核程序简介	6
(二) 本项目内核意见	7
第二节 保荐机构承诺事项	7
第三节 对本次发行的推荐意见	8
一、发行人关于本次发行的决策程序合法	9
(一) 董事会审议通过	9
(二) 股东大会审议通过	9
二、本次发行符合《证券法》的相关规定	9
(一) 发行人具备健全且运行良好的组织机构	9
(二) 发行人具有持续经营能力	10
(三) 发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告	10
(四) 发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪	10
三、本次证券发行符合《北交所注册办法》的规定	10
(一) 发行人符合《北交所注册办法》第九条的规定	10
(二) 发行人符合《北交所注册办法》第十条的规定	11
(三) 发行人符合《北交所注册办法》第十一条的规定	12
四、本次证券发行符合《北交所股票上市规则》的规定	13
(一) 发行人符合《北交所股票上市规则》第 2.1.2 条的规定	13
(二) 发行人符合《北交所股票上市规则》第 2.1.3 条的规定	14

(三) 发行人符合《北交所股票上市规则》第 2.1.4 条的规定.....	14
五、发行人的主要风险提示.....	16
(一) 经营风险.....	16
(二) 财务风险.....	19
(三) 技术风险.....	21
(四) 内控风险.....	23
(五) 人力资源风险.....	24
(六) 募投项目风险.....	24
(七) 发行失败风险.....	26
(八) 重大疫情风险.....	26
六、发行人的发展前景评价.....	26
(一) 硅烷气需求稳步增长，市场前景广阔.....	26
(二) 电子特气国产化进程加速.....	27
(三) 地方政策助力氢气需求增长.....	27
七、其他专项核查事项.....	28
(一) 对发行人等相关责任主体做出的承诺事项及约束措施的核查意见.....	28
(二) 保荐机构关于落实《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》的情况.....	29
(三) 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	29
八、审计截止日后发行人经营状况的核查.....	30
九、保荐机构对本次证券发行的推荐结论.....	30

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构及保荐代表人

(一) 保荐机构名称

中国银河证券股份有限公司。

(二) 保荐机构指定保荐代表人情况

银河证券指定李雪斌、梁奋二人作为硅烷科技向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的保荐代表人，其保荐业务执业情况如下：

李雪斌，男，保荐代表人、注册会计师。拥有18年投资银行业务经验。主要负责或参与的项目：IPO(中国国航、汇嘉时代、大连万达、景津环保)、再融资（豫能控股2014年定增）、重大资产重组（豫能控股2010、2016年重大资产重组）等。在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

梁奋，女，保荐代表人、注册会计师。拥有5年投资银行业务经验。主要负责或参与的项目：新三板挂牌、定向发行等。在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

二、本次证券发行项目组其他成员

项目组其他成员：欧阳维濂、朱亚男、尚晓。

三、发行人基本情况

公司名称：	河南硅烷科技发展股份有限公司
证券简称：	硅烷科技
证券代码	838402
统一社会信用代码	91411000596298927Y
注册资本：	234,695,125 元
法定代表人：	孟国均

成立日期:	2012年5月29日
挂牌日期:	2016年8月17日
住所:	河南省许昌市襄城县煤焦化循环经济产业园
电话:	0374-8510022
经营范围:	许可项目：危险化学品生产；危险化学品经营；货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：新材料技术研发；电子专用材料研发；新兴能源技术研发；工程和技术研究和试验发展；电子专用材料制造；专用化学产品制造（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；电子专用材料销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备租赁；生产线管理服务；陆地管道运输；供冷服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
本次证券发行类型	在北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

截至本发行保荐书签署日，发行人与保荐机构之间不存在如下情形：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在

拥有发行人权益、在发行人任职的情况；

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

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

按照相关法律法规及规范性文件的规定，保荐机构按照严格的程序对发行人本次公开发行股票并在北交所上市项目进行了审核。

（一）银河证券内部审核程序简介

银河证券按照中国证监会的要求建立了投资银行业务内核制度，对项目的内部控制实行投行业务部门及项目人员、投行质控总部、内核部三道防线制度。

项目拟申报内核时，业务团队负责人、保荐代表人、项目负责人负责对全套内核申请文件和工作底稿进行全面审核，评估项目存在的风险，对项目质量和项目材料制作质量进行审核。

投行业务部门相关人员审核通过后，项目组向投行质控总部申请内核，提交项目内核申请表、承诺函、全套申请文件、全套工作底稿等内核材料，同时向内核部提交内核预约申请。

投行质控总部收到项目内核申请后，安排质控专员进行审核、现场检查及尽职调查阶段工作底稿的验收。质控专员将形成书面审核意见并反馈给项目组，项目组进行书面回复并更新申请文件。投行质控总部可根据项目组回复情况再次出具审核意见。投行质控总部认为项目资料符合提交内核审核条件的，由质控专员安排问核程序、出具明确验收意见并制作项目质量控制报告等。

投资银行类项目申请启动内核会议程序前，应当完成问核程序，问核情况应当形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，并提交内核会议。

内核部负责对内核会议申请文件的完备性进行审核，并在收到申请后的2个工作日内作出是否受理的决定。内核会议需7名（含）以上内核委员出席方可召

开。其中来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总数的1/3，并至少有1名合规管理人员参与投票表决。

内核部在项目内核会议申请受理后，于会议召开前5个工作日将会议通知、全套内核会议申请材料发送至各参会委员，并通知投行质控总部和项目组。

内核会议由内核负责人主持。内核委员对项目进行全面核查并提出审核意见，并对是否同意项目申报进行表决。内核会议反馈内核意见的，项目组应将内核意见书面答复及相关申报材料修订稿提交投行质控总部审核，经投行质控总部审核通过后，由内核部发送至参会内核委员审阅，内核委员可根据项目组回复情况再次出具审核意见。

内核会议表决通过的项目，项目组根据内核意见修改后形成正式申报文件，履行保荐机构内部审批程序后，方可正式对外报出。

（二）本项目内核意见

2021年12月6日，银河证券召开了硅烷科技向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件的内核委员会会议。经内核会议审议：同意银河证券保荐承销河南硅烷科技发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目。

第二节 保荐机构承诺事项

保荐机构承诺已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人本次公开发行股票并在北京证券交易所上市，并据此出具本发行保荐书。

保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并作出如下承诺：

一、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、北京证券交易所有关证券发行并在北交所上市的相关规定；

二、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导

性陈述或者重大遗漏；

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

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

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

六、保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其它文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

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

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

九、中国证监会及北京证券交易所规定的其他事项。

第三节 对本次发行的推荐意见

银河证券根据《证券法》《保荐办法》《北交所注册办法》等规定，由项目组对发行人进行了充分的尽职调查，由内核委员会进行了集体评审，并与发行人、发行人律师及审计机构进行了充分沟通后，认为硅烷科技具备了《证券法》《北交所注册办法》等法律法规规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的条件，本次发行募集资金到位后，将进一步拓展公司业务，募集资金投向符合国家产业政策，符合发行人经营发展战略，有利于促进发行人持续发展。申请文件真实、准确、完整，信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。因此，保荐机构同意保荐硅烷科技向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市。

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

（一）董事会审议通过

2021年11月15日，发行人召开第二届董事会第二十次会议，会议审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等相关议案。

2022年3月15日，发行人召开第二届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市设置超额配售选择权》。

（二）股东大会审议通过

2021年12月2日，发行人召开第三次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等相关议案。

2022年4月6日，发行人召开2021年年度股东大会，审议通过了《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市设置超额配售选择权》。

保荐机构认为：发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》《公司章程》等相关规定的决策程序，发行人本次发行已获得必要的批准和授权。

二、本次发行符合《证券法》的相关规定

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人已根据《公司法》及《公司章程》的规定建立了股东大会、董事会和监事会，选举了独立董事，聘任了总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员。发行人根据业务运作的需要设置了相关的职能部门，建立健全了内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，发行人组织机构运行良好。保荐机构认为，发行人已具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（二）发行人具有持续经营能力

根据立信会计师（特殊普通合伙）对发行人出具的标准无保留意见的审计报告及前期差错更正的说明，并经保荐机构核查，发行人最近三年连续盈利，经营业绩稳定，财务状况良好，管理层稳定，所处行业不存在重大不利变化，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于最近三年财务会计报告出具的信会师报字信会师报字[2020]第 ZB21052 号《审计报告》、信会师报字[2021]第 ZB10862 号《审计报告》、信会师报字[2022]第 ZB10080 号《审计报告》，发行人最近三年财务会计报告均被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

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

根据发行人的说明、发行人律师出具的《法律意见书》及经保荐机构的核查，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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

三、本次证券发行符合《北交所注册办法》的规定

（一）发行人符合《北交所注册办法》第九条的规定

《北交所注册办法》第九条规定：“发行人应当为在全国股转系统连续挂牌满十二个月的创新层挂牌公司。”

发行人于 2016 年 8 月 17 日在全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股转系统”、“全国股转公司”）挂牌。截至本发行保荐书出具日，发行人在全国股转系统的所属挂牌层级为创新层。

保荐机构认为：发行人为在全国股转系统连续挂牌满十二个月的创新层挂牌公司，符合《北交所注册办法》第九条的规定。

（二）发行人符合《北交所注册办法》第十条的规定

《北交所注册办法》第十条规定：“发行人申请公开发行股票，应当符合下列规定：

- （一）具备健全且运行良好的组织机构；
- （二）具有持续经营能力，财务状况良好；
- （三）最近三年财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意见审计报告；
- （四）依法规范经营。”

1、具备健全且运行良好的组织机构

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

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

2、具有持续经营能力，财务状况良好

发行人主营业务系氢气（工业/高纯氢）与电子级硅烷气的研发、生产、销售。保荐机构查阅了行业主管部门制定的发展规划、行业相关研究报告、发行人相关业务数据，了解行业监管体制和政策趋势，发行人现有主营业务或投资方向能够可持续发展，经营模式和投资计划稳健，主要产品或服务的市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化，发行人具有持续经营能力。

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

3、最近三年财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意见审计报告；

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见审计报告及本保荐机构的核查，发行人最近3年财务状况和盈利能力良好，财务会计文件无虚假记载。

保荐机构认为，发行人最近三年财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意见审计报告，符合《北交所注册办法》第十条第（三）项的规定。

4、依法规范经营

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

保荐机构认为，发行人符合《北交所注册办法》第十条第（四）项的规定。

（三）发行人符合《北交所注册办法》第十一条的规定

《北交所注册办法》第十一条规定：“发行人及其控股股东、实际控制人存在下列情形之一的，发行人不得公开发行股票：

（一）最近三年内存在贪污、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；

（二）最近三年内存在欺诈发行、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；

（三）最近一年内受到中国证监会行政处罚。”

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

12 个月内未受到中国证监会行政处罚。

保荐机构认为，发行人符合《北交所注册办法》第十一条的规定。

四、本次证券发行符合《北交所股票上市规则》的规定

（一）发行人符合《北交所股票上市规则》第 2.1.2 条的规定

《北交所股票上市规则》第 2.1.2 条规定“发行人申请公开发行并上市，应当符合下列条件：

“（一）发行人为在全国股转系统连续挂牌满 12 个月创新层挂牌公司；

（二）符合中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）规定的发行条件；

（三）最近一年期末净资产不低于 5000 万元；

（四）公开发行的股份不少于 100 万股，发行对象不少于 100 人；

（五）公开发行后，公司股本总额不少于 3000 万元；

（六）公开发行后，公司股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%；公司股本总额超过 4 亿元的，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 10%。”

1、发行人于 2016 年 8 月 17 日在全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股转系统”、“全国股转公司”）挂牌。截至本发行保荐书出具日，发行人在全国股转系统的所属挂牌层级为创新层。发行人满足《北交所股票上市规则》第 2.1.2 条第一款的规定。

2、发行人本次发行符合中国证监会规定的公开发行股票的相关要求，具体参见本发行保荐书本节之“三、本次证券发行符合《北交所注册办法》的规定”。

3、发行人 2021 年末净资产为 68,133.90 万元，不低于 5,000 万元；发行人拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 7,823.1709 万股（含本数，不含超额配售选择权），发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，即不

超过 1,173.4756 万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 8,996.6465 万股（含本数），公开发行前股本为 23,469.5125 万元，公司发行后，公司股本总额不少于 3,000 万元；若发行人按本次发行上市方案实施，本次发行的股份不少于 100 万股，发行对象不少于 100 人，公开发行后公司股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%，发行人满足《北交所股票上市规则》第 2.1.2 条第一款至第六款的规定。

（二）发行人符合《北交所股票上市规则》第 2.1.3 条的规定

根据《北交所股票上市规则》第 2.1.3 条，发行人选择的上市标准为：“市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%。”

根据发行人历史发行价格、可比公司在境内市场的估值情况，预计本次股票公开发行时市值不低于 2 亿元；2021 年公司归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）为 6,613.24 万元，2021 年加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）为 10.28%，满足《北交所股票上市规则》第 2.1.3 条第一款的规定。

（三）发行人符合《北交所股票上市规则》第 2.1.4 条的规定

《北交所股票上市规则》第 2.1.4 条规定“发行人申请公开发行并上市，不得存在下列情形：

“（一）最近 36 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人，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，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；

（二）最近 12 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会及其派出机构行政处罚，或因证券市场违法违规行为受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称全国股转公司）、证

券交易所等自律监管机构公开谴责；

（三）发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

（四）发行人及其控股股东、实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

（五）未按照《证券法》规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，或者未在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；

（六）中国证监会和本所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。”

根据发行人出具的说明、发行人相关主管部门出具的合规证明、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的承诺，并经保荐机构核查，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；发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员最近 12 个月不存在被中国证监会及其派出机构采取行政处罚或因证券市场违法违规行为受到全国股转公司等自律监管机构公开谴责的情形；发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见的情形。

经保荐机构核查，发行人或其控股股东、实际控制人不存在被列入失信被执行人名单且情形尚未消除的情形。

经保荐机构核查，发行人不存在未按照全国股转公司规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，或者未在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露半年度报告的情形。

经保荐机构核查，发行人不存在中国证监会和北交所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

保荐机构认为：发行人本次发行符合《北交所股票上市规则》第 2.1.4 条的规定。

五、发行人的主要风险提示

（一）经营风险

1、潜在独立性风险

公司在业务、机构、资产、人员、财务等方面独立于平煤神马集团及其附属企业，对于控股股东及其附属企业不存在重大技术依赖，且平煤神马集团已出具关于规范关联交易等有利于增强公司独立性的相关承诺，但报告期内公司与关联方之间存在 150.05 万元、191.87 万元、210.65 万元成本费用未及时准确计量及结算，占扣非后净利润比例分别为 9.55%、4.10%、2.78%，公司与关联方之间的交易较多，若未来相关承诺主体未遵守承诺约定事项，公司未能按照现有制度持续规范与关联方之间的交易，仍可能对公司的经营独立性产生不利影响。

2、宏观经济周期性波动风险

公司主营业务为电子级硅烷气、氢气的研发、生产和销售，公司产品的下游市场覆盖广泛，下游市场涉及半导体、显示面板、光伏、尼龙化工等多个行业，该等行业与宏观经济联系较为紧密。如果未来国内宏观经济波动影响加大，影响了下游行业的需求，会对公司的经营情况造成不利的影响，进而影响公司的盈利能力。

3、主要原材料价格波动风险

公司生产经营所需的主要原材料为硅粉、焦炉煤气等。从公司产品的成本构成来看，硅烷气原材料成本占到硅烷产品成本的 25%左右，氢气原材料的成本占到产品成本的 60%左右，原材料的价格变动对公司的成本有较大影响。若原材料价格上涨不能及时向下游传导，公司未能及时相应提高产品售价，将会较大的降低公司产品毛利率及盈利水平。

4、市场竞争加剧的风险

公司硅烷气的主要客户分布在光伏、显示面板、半导体等多个行业，随着行业内浙江中宁、内蒙兴洋等具有相关技术和类似生产经验的企业进入本行业，竞争对手之间的价格竞争进一步加剧，为获取新订单，不排除部分竞争对手可能采取低价竞争策略导致公司部分产品被竞争对手替代的情形。因此，如果市场竞争进一步加剧，而本公司未能在技术研发、工艺改进、生产运营管理和产品质量等方面保持优势，则存在公司产品的市场占有率下降的风险，从而可能影响公司未来的经营业绩。

5、客户集中的风险

报告期内，公司前五大客户销售收入占主营业务收入的比例分别为85.42%、89.01%和90.26%，客户集中度较高。如果公司未来客户集中的情况未能得到改善，在主要客户订单需求下降或特定原因导致客户流失等情况发生，则会对公司市场销售及经营业绩产生负面影响。

6、环境保护的风险

公司属于化工生产企业，在生产过程中会产生一定的废水、废气、固体废弃物（以下简称“三废”）等环境污染物，需要处理达标后方可排放。近年来国家在环境保护和污染防治方面不断提出更高的要求，并加大了环保执法力度。公司自设立以来，一直重视环境保护，根据有关法律法规建立了严格环境保护管理制度，按照绿色环保要求对生产进行全过程控制，保证“三废”排放符合国家和地方环境质量标准及排放标准。近年来公司通过技术研发、改进工艺等措施不断降低生产过程对环境的影响，确保生产经营和污染物排放符合国家和地方环境质量标准和排放标准。尽管公司制定了严格、完善的操作规程，但仍不排除可能因操作失误等一些不可预计的因素，造成“三废”失控排放或偶然的环保事故。

同时，随着国家经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施，整体环保意识的不断加强，未来可能出台更为严格的环保标准，对化工生产企业提出更高的环保要求。公司在环境保护方面的投入会随着新政策的出台而进一步加大，长期看来，有利于公司的健康发展，但短期内，公司生产成本会随之增加，在一定程度上影响盈利水平。

7、安全生产的风险

公司的产品属于危险化学品，在其研发、生产、仓储和运输过程中存在一定的安全风险，需要符合安全生产方面的监管要求。政府部门为加强安全生产的监管，先后出台了多项安全生产相关的法律法规，对危险化学品的生产经营进行管理。公司非常注重安全生产工作，按照《安全生产法》的规定，设立了独立的安全生产管理机构，配置了专职安全生产人员，落实企业安全管理主体责任，从制度建设、生产过程控制、应急预案机制和员工培训等方面加强安全生产管理。公司整个生产过程处于受控状态，但不能完全排除在生产经营过程中因操作不当、设备故障或其它偶发因素而造成安全生产事故的风险，一旦发生安全生产事故可能因此遭受包括停产、损失赔偿、罚款等在内的处罚，并对公司声誉、生产经营稳定性和经营业绩产生不利影响。

8、产品质量风险

公司主要产品为硅烷气和氢气，产品质量对公司下游客户的使用有重大影响，特别是电子级硅烷气的下游半导体行业和显示面板行业客户及高纯氢气客户对公司供应产品纯度较为敏感。公司高度重视质量管理工作，为了满足客户对产品的质量要求，公司已经建立供应商管理、生产制造、产品交付及售后服务等全过程的监测、检测、控制程序，持续完善自身的质量管理体系，并通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证，目前公司质量管理体系运行良好。报告期内，公司未发生过重大质量纠纷，但化工行业具有产品生产工艺流程复杂、技术含量高的特点，倘若工艺流程操作不当，生产管控不足，未来公司如果不能持续保持有效的质量控制，可能发生产品质量问题而导致客户流失，引发客户投诉和质量纠纷，该等情形将对公司的正常生产经营和经营业绩产生不利影响。

9、产品结构集中风险

目前公司主要产品为电子级硅烷气和氢气。2019 年度、2020 年度和 2021 年，公司硅烷气和氢气的销售收入占营业收入的比例分别为 75.43%、83.45%和 88.90%，公司产品结构较为集中。集中的产品结构虽然有利于公司集中主要资源维持技术优势、提升产品品质和保持竞争优势，但也使公司抵御市场风险的能力相对较弱。若因下游行业需求下降等因素导致硅烷气和氢气需求量持续减少，或由于市场竞争导致硅烷气和氢气市场价格大幅下降，公司若无法及时应对，将面

临因产品集中导致的业绩下滑风险。

（二）财务风险

1、关联交易占比较高的风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年，公司关联销售金额分别为 25,969.61 万元、37,459.89 万元及 56,135.33 万元，占营业收入总额比分别为 70.41%、73.33% 及 77.82%；关联采购金额分别 13,217.24 万元、20,851.41 万元及 33,436.01 万元，占采购总额比分别为 36.15%、53.17% 及 59.92%，公司关联交易金额较大且占比逐年上升，对报告期内的经营业绩具有重大影响。

公司关联销售和关联采购占比较高，主要系公司制氢业务所致。随着国家推进氢燃料电池的发展政策，在半导体行业，也需要使用大量的高纯氢气甚至超高纯氢气（7N）作为配置 SiH₄/H₂ 等混合气的底气，鉴于氢气在新材料、新能源领域有着重要运用，公司根据自身战略发展的规划，确定了硅、氢两条线的战略定位，逐步构建以工业气体为基础、以电子级硅烷气为龙头，向特种气体行业扩张，通过硅、氢延链补链，做大做强新材料、新能源业务。

公司制氢业务下游客户为控股股东控制的子公司，属于平煤神马集团尼龙业务板块，采用氢气为原材料最终制造涵盖尼龙原材料、中间体到深加工制品的尼龙全产业链产品，公司下游客户所在地为平顶山尼龙新材料产业集聚区，2008 年启动建设，是规划 123 平方公里“中国尼龙城”的核心区，以煤盐化工、尼龙化工、精细化工为主导产业，是平顶山市产业转型升级的主战场，因此氢气需求量较大且业务合作持续稳定多年。公司目前工业氢气年设计产能为 3.76 亿立方，为该区域内最大氢气制备地。公司生产氢气原材料焦炉煤气采购于公司股东首山化工，首山化工具有年 300 万吨焦炭产能，副产大量焦炉煤气，为公司通过变压吸附技术生产氢气提供了稳定的原材料供应。若公司与关联方后续合作出现重大不利变化，则可能对公司主营业务产生不利影响，导致公司业绩下滑。

报告期内，公司关联交易价格依据市场化且对双方公平合理的原则确定，不存在显失公允的情形。未来，若公司的关联交易未能履行相关决策程序，或不能严格按照公允价格执行，将可能影响公司正常生产经营活动，从而损害本公司和中小股东的利益。

2、公司制氢产线产能存在被关联方部分替代和上游原材料价格上涨导致利润下滑的风险

报告期内，公司工业氢气主要销售对象为公司关联方尼龙化工、尼龙科技和神马万里，公司销售量在报告期内维持稳定。尼龙化工现有制氢产线由于技术、成本等因素目前处于停产状态，尼龙化工未来不排除随着技术升级、成本优化等原因导致重新启用、改扩建或者新建的方式自行生产氢气的可能，由此导致公司氢气销售规模下滑引致利润下降的风险。

报告期内，公司工业氢气生产主要原料焦炉煤气采购自关联方首山化工，随着煤炭价格的上涨，关联方向公司销售焦炉煤气价格逐步提高，公司也由此向下游提高氢气销售价格。未来随着煤炭等大宗原材料价格的继续上涨导致公司制氢成本上升，公司无法通过氢气产品价格上涨等方式向下游传导，可能带来公司制氢业务毛利率下降，公司经营业绩下滑的风险。

3、报告期内股东向公司提供支持，财务核算存在瑕疵的风险

报告期内，公司股东向公司提供无息借款，2019年至2021年，公司少计财务费用363.51万元、296.28万元及13.59万元，占差错更正前各期净利润的比例为18.67%、5.94%及0.18%；由于历史原因未在硅烷安装水表，氢气生产线共用首山化工循环水装置，无法拆分水费成本数据导致公司报告期少计向股东支付水费，由于氢气计量表不准确导致报告期内公司少向股东支付氢气成本，2019年至2021年，水费及氢气费用匡算合计金额分别为150.05万元、191.87万元、210.65万元，占公司净利润比例分别为9.55%、4.10%、2.78%；虽然公司已在发现上述问题后进行了规范、整改，但报告期内公司仍存在财务核算瑕疵的风险。

4、营运资金紧张的风险

2019年度、2020年度和2021年，公司经营活动现金流量净额分别为62.96万元、-1,306.01万元和-4,744.75万元，2020年2021年，经营活动产生的现金流量净额为负，公司营运资金状况较为紧张。如果公司营运资金紧张的状况不能持续得到改善，将影响公司的盈利质量，并在一定程度上减缓公司抓住机遇、抢占市场的扩张速度。

5、偿债能力风险

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司资产负债率分别为 82.93%、63.77% 和 56.51%，流动比率分别为 0.38 倍、0.75 倍和 0.70 倍。报告期内，与同行业上市公司相比，公司的资产负债率较高，流动比率较低，公司面临一定的偿债风险。

6、税收优惠政策变动的风险

2020 年度和 2021 年，公司制氢业务税收优惠金额分别为 761.07 万元、1,199.44 万元，占当期利润总额比例分别为 14.56%、13.90%，随着公司利润总额的增加，制氢业务税收优惠金额占当期利润总额比例逐年下降。如果国家相关税收优惠政策发生变化，可能对公司经营利润总额产生不利影响。

(三) 技术风险

1、电子级纯硅烷气技术泄密风险

公司 2015 年建设的歧化法电子级硅烷气生产装置是国内领先的百吨规模以上、拥有自主知识产权、设备国产化率达到 90%的工业化生产装置，产品纯度达到 6N 级以上，此前，6N 级以上硅烷气基本依赖进口，国内并无成规模的供应商。公司于 2018 年建设了 2000 吨电子级硅烷气生产线，经过多年的研发改进和技术积累，公司在电子级硅烷气生产工艺控制方面具备较强的技术优势。

公司通过多种方式保护公司核心技术。一方面，公司通过申请专利对公司现有的产品技术和储备技术等知识产权加以保护，截至招股说明书签署日，公司已取得专利 50 项，其中发明专利 3 项；另一方面，公司通过与员工签署保密协议等多种技术保密措施，防止公司的专有技术及在研技术、产品配方及生产工艺等技术的泄露。

虽然公司已建立多种措施保护知识产权和核心技术，但仍不能确保公司的知识产权、核心技术不被侵犯和泄露。若公司不能有效保障知识产权及核心技术，公司的竞争优势可能会遭到削弱，并进而影响公司的经营业绩。

2、技术授权不具有排他性的风险

2019 年 12 月 5 日，公司与供应商 A 签署了《技术开发和授权协议》，向公司交付了对于公司现有的化学气相沉积反应器进行改造以生产区熔级多晶硅的技术附件，上述技术授权虽然没有期限限制，但上述授权是非排他性的，因此业内其他企业若取得上述授权，并基于此成功开发出区熔级多晶硅相关生产制造技

术，则公司区熔级多晶硅产品市场拓展难度将随之加大。

2021年11月22日，公司与AMS签署了《技术开发和授权协议》，向公司交付了对于化学气相沉积反应器进行优化以生产区熔级多晶硅以及开发电子级CZ加工工艺的技术附件，公司向AMS采购技术服务主要为了增强半导体硅募投项目的建设和生产保障，由AMS在公司募投项目建设和生产过程中向公司提供特定的升级或者优化建议，上述技术授权虽然没有期限限制，但上述授权是非排他性的，因此业内其他企业若取得上述授权，并基于此成功开发出区熔级多晶硅相关生产制造技术，则公司区熔级多晶硅产品市场拓展难度将随之加大。

3、独立研发实力不足的风险

公司是一家致力于服务新能源、新材料相关领域研发与生产的专业企业，十分注重自主研发能力与持续创新能力。公司设立了技术中心用于技术研发、与国内知名大学开展产学研合作、建立研发相关的竞争与激励机制，用于提高公司的研发能力和持续创新能力。但公司2019年、2020年及2021年研发投入占营业收入的比例分别为2.04%、1.36%与3.35%；现有专职研发人员23人，人员占比4.32%，兼职研发人员5人，与同行业可比上市公司相比，公司的技术中心规模较小、研发人员较少。如果公司不能通过吸引人才等方式持续提高自身科研能力，在未来的研发工作中可能面临自主研发能力不足、持续创新能力不足、新产品研发失败等研发实力不足的风险，从而在日益激烈的竞争中处于劣势。

4、区熔级多晶硅研发项目解除后公司面临的相关风险

与平煤神马集团合作研发的区熔级多晶硅项目终止合作，公司将独立承担自主研发所形成的一切相关风险，若项目失败会对公司经营业绩和后续产业化项目实施造成较大不利影响；此外，公司虽然小试装置试验产品已基本达到预期指标，但在区熔级多晶硅募投项目规模化生产中，依然存在后续量产失败的风险以及无法进一步技术改进提升产品品质和生产经济性的风险。

5、发行人无法完成硅烷气、高纯氢技术迭代升级的风险

公司的硅烷气生产技术为ZSN法高纯硅烷生产技术，是目前行业先进的硅烷气生产技术，公司的氢气生产技术为PSA变压吸附工艺，采用焦炉煤气制氢，

是现有主流制氢工艺中成本最低的方式，因此，公司目前的生产技术均符合市场的需求。但是，对于技术进步、市场发展等原因，未来不排除出现硅烷气、高纯氢相关的新兴技术及应用场景，由于新技术的开发具有较高的不确定性，新技术涉及的专业知识领域也可能与现有技术截然不同，发行人目前虽在行业内处于优势地位，并将继续努力保持研发能力专业化程度较高的优势，但仍存在广泛性程度不足等劣势，同时，在国际竞争加剧，国家推动科技创新，市场机制加大激励创新的大背景下，不排除新技术出现导致市场变化情形出现，因此，发行人可能面临无法完成硅烷气、高纯氢技术迭代升级及适应市场新变化的风险，从而可能在未来市场竞争中丧失现有的优势地位。

（四）内控风险

1、控股股东不当控制的风险

公司控股股东平煤神马集团直接持有公司 63,469,014 股股份，占公司股份总额的 27.04%，是公司第一大股东，并通过控股子公司合计控制公司 75.94% 的表决权，本次股票发行后，平煤神马集团仍然处于相对控股地位，对公司的发展战略、经营决策、人事安排、利润分配、对外投资等方面均可施予重大影响。虽然公司已建立了完善的法人治理结构，但控股股东仍可凭借其控制地位通过行使表决权等方式对公司的人事任免、经营决策等重大事项实施不当控制，从而可能损害公司利益及中小股东权益。

2、内部控制有效性不足风险

发行人历史上存在股权代持情形，目前发行人股权代持关系已全部解除，股权结构清晰，发行人已针对性制定《董事、监事和高管持股变动管理制度》并有效执行，加强对董事、监事、高级管理人员股票交易的管理。此外，发行人建立了包括股东大会、董事会、监事会、关联交易制度、财务管理、内部审计、人力资源等一系列内部控制制度。但内部控制所固有限制以及发行人业务和经营环境等情况的改变，均可能使发行人内部控制的有效性也随之改变，内部控制有效性的不足会影响发行人经营管理目标的实现、影响发行人财产的安全完整、影响会计资料的真实、合法、完整等目标的实现。

3、公司快速发展引致的管理风险

报告期内，公司资产、收入和产能呈现快速增长的态势，总资产由 2019 年末的 111,018.69 万元增长至 2021 年末的 156,648.53 万元，收入由 2019 年的 36,884.65 万元增长至 2021 年的 72,139.06 万元，硅烷气年产能由 2018 年末的 600 吨增长至 2021 年末的 2600 吨，2018 年底收购首创化工制氢二期生产线（产能 1.76 亿方/年），2020 年 8 月收购首创化工制氢一期生产线（产能 2 亿方/年）。本次发行后，公司资产规模、收入水平和产能预计将进一步上升。公司业务的快速发展对经营管理、内部控制、财务规范、市场营销、产品制造提出了更高的要求。如果公司的经营管理水平不能满足业务规模扩大对公司各项规范治理的要求，将会对公司的盈利能力造成不利影响。

（五）人力资源风险

1、人才流失风险

公司的关键生产工艺、技术和产品有较强市场竞争力，公司的核心技术及人员对公司业务快速发展发挥了重要作用。核心研发、生产、管理、销售人员的研发能力、技术水平、战略思维、客户资源等是公司保持核心竞争力的关键。公司历来重视对各类人才，尤其是技术与管理人才的引进和培养，通过积极为技术人员提供良好的科研条件，为管理人员提供有利的锻炼环境和成长路径，最大限度地改善科研环境和公司氛围，为各类人才发展提供资源保障；以及通过提供持续的技术培训、管理培训、在职教育、有竞争力的薪酬待遇等措施稳定技术和管理人员队伍，调动技术和管理人员的主动性和创造性，增强企业的凝聚力。

公司在多年的研发、投资建设和运营管理实践中，培养了一批研发技术人才、工程项目管理人才和经营管理人才，建立起较为稳定的中高层人才队伍，在技术研究开发、项目投资建设和公司经营管理方面积累了宝贵的经验。随着行业规模持续扩大以及市场竞争的加剧，行业内企业对核心关键人才的争夺将日趋激烈，如果公司不能吸引和挽留足够的技术和管理人员满足公司快速发展的需要，将对公司的研发能力、技术水平、战略思维、客户资源、管理经营等造成一定的负面影响，可能对本公司经营业绩和可持续发展能力造成不利影响。

（六）募投项目风险

1、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目是依据公司发展战略，在充分考虑包括市场潜力、自身管理能力等因素后确定的，其顺利实施将有助于优化公司产品结构，增强研发及技术能力，对增强公司核心竞争力具有重要意义。但是，本次募集资金投资项目的建设计划、实施过程和实施效果等存在一定不确定性。募集资金投资项目的盈利能力受建设成本、工程进度、项目管理水平是否达到预期目标等多方面因素的影响。同时，产品价格的变动、市场容量的变化、宏观经济形势的变化以及市场开拓等因素也会对项目的预期收益产生影响。如果公司新增产品不能达到预期的市场规模或者公司市场开拓不利，可能导致本次募集资金投资项目投产后面临不能及时消化新增产能，募集资金投资项目实际盈利水平达不到预期的收益水平的风险。

2、500 吨/年半导体硅募投项目客户认证风险

半导体行业对供应商实施合格供应商认证且认证周期较长，虽然公司区熔级多晶硅中试装置研发的样品经第三方检测机构和下游试用厂家试验，依据检测报告以及试验反馈情况，各项指标与国外进口产品基本一致，但公司 500 吨/年半导体硅项目仍然需要下游半导体客户进行 1-2 年的供应商认证，若公司无法完成或者及时完成供应商认证，区熔级(电子级)多晶硅产品将很难完成规模化销售，先期将产品按照太阳能光伏用多晶硅进行销售，对募投项目经济效益影响较大。公司一期半导体硅固定资产年折旧为 1664 万元，无形资产年摊销为 427 万元，对公司 2021 年税后净利润影响比例为 20.62%；若公司完成二期半导体硅建设，固定资产年折旧将提高到 2358 万元，无形资产年摊销费仍为 427 万元，对公司 2021 年税后净利润影响比例为 27.46%，对公司业绩影响较大。

3、募集资金投资项目建成投产后公司折旧费用增加的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产规模将增加，并相应增加公司的折旧费用。如果由于宏观经济、市场环境、产业政策发生变化，或行业竞争进一步加剧，或募投项目产品销售未达预期，导致募集资金投资项目在投产后没有产生预期效益或募集资金投资项目盈利水平不足以抵减因固定资产新增的折旧金额，折旧的大幅增加将给公司盈利能力带来不利影响。

4、公司净资产收益率下降、即期回报被摊薄的风险

本次发行募集资金到位后，公司股本规模和归属于母公司所有者权益将大幅增长，但由于募投项目的实施和达产需要一定周期，在短期内难以产生较大效益，净利润短期内增长速度可能低于股本和净资产的增长速度，每股收益、净资产收益率等指标存在受股本摊薄的影响导致短期内下降的风险。

（七）发行失败风险

如果本公司本次首次公开发行股票顺利通过北京证券交易所审核并取得证监会注册批复文件，就将启动后续发行工作。公司将采用网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式进行发行，但是股票公开发行是充分市场化的经济行为，存在认购不足导致发行失败的风险。

（八）重大疫情风险

公司的各项生产经营已经全面恢复，目前公司的生产经营能够满足订单交付计划要求，公司日常订单或重大合同的履行不存在障碍。新冠疫情未对公司的持续经营能力产生重大不利影响。但国际疫情形势依然严峻，国内面临疫情输入风险，如国内疫情再次爆发或者全球的疫情短期内无法得到有效控制，则可能导致的开工延期、交通受限和集中性交易场所关停等情形，会对公司的生产和销售带来不利影响，进而影响公司的盈利能力。

六、发行人的发展前景评价

（一）硅烷气需求稳步增长，市场前景广阔

从需求端看，公司主营产品电子级硅烷气的下游主要应用于显示面板、光伏领域，并已进入半导体领域。

显示面板行业，近年来，我国的面板产能及占比逐渐提高，目前，我国已成为全球最大的 LCD 面板供应市场。光伏行业，已经成为我国为数不多、可以同步参与国际竞争、并有望达到国际领先水平的战略性新兴产业，在国家政策的支持下，光伏行业发展迅速，随着光伏技术的飞跃发展，光伏行业已经进入了新的景气周期。半导体行业，以集成电路为主导的半导体行业在过去几十年里整体处于上涨趋势，随着疫情的好转，行业迎来了新一轮的快速发展。随着主要下游行

业的快速增长，硅烷作为不可或缺的重要电子特气，势必会迎来新的增长机遇，市场前景十分广阔。

（二）电子特气国产化进程加速

近两年由于贸易保护主义的升温，促使我国半导体产业国产替代加速。国内各地纷纷上马了大量的百亿、千亿级晶圆厂项目。国内企业对于半导体行业的投资力度将会越来越大，下一个十年将是半导体大发展的黄金十年。

对于电子特种气体行业的国产化，国家也表现出了前所未有的重视程度，扶持电子特种气体产业的相关政策越来越密集、细化。2017年1月，工信部等四部委首次提出“加快高纯特种电子气体研发及产业化，解决极大规模集成电路材料制约”；2019年12月，工信部发布的《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019版）》中指出，将用于集成电路和新型显示的电子气体的特种气体：高纯氯气、三氯氢硅、甲硅烷、四氯化硅等列为重点新材料。国家大基金二期已于2019年7月募集完成，将加大对国产设备和材料领域的投入。

政府和企业对半导体产业、电子特种气体产业的大手笔规划、建设和投产将驱动电子特种气体行业维持高度景气。因此，公司积极顺应国家战略和行业发展机遇，将现有的硅烷气和氢气业务做大做强，助力电子特种气体国产化。

（三）地方政策助力氢气需求增长

2020年，河南省工信厅联合省发展改革委、省财政厅等八部门共同制定了《河南省氢燃料电池汽车产业发展行动方案》（以下简称《方案》），《方案》提出，以客车为牵引，促进物流等商用车产业发展，以重点城市群辐射带动全省范围开展氢燃料电池汽车示范应用；到2025年，全省氢燃料电池汽车相关产业年产值要突破1000亿元。

目前，全球燃料电池汽车产业已进入技术与市场示范阶段。国家陆续出台一系列政策文件，加大了对燃料电池汽车相关产业的支持力度。河南省氢源丰富，在氢燃料电池客车、动力系统、车载加氢系统等相关产业领域科研攻关及产业化方面取得了积极成果，已有一定的技术基础和示范经验。

《方案》提出聚焦示范应用、产业发展、平台建设等重点任务，强化健全机制、完善政策、引进培育、人才保障等措施。在开展示范应用上，推动郑州等重点城市先行先试，开展河南省首批氢燃料电池公交、物流车辆、环卫车等示范应

用；支持洛阳、安阳、鹤壁、濮阳、驻马店、商丘等有条件的城市开展示范应用，逐步扩大示范应用城市范围。

在推动产业协同发展上，《方案》提出，以郑州汽车产业基地为主体，推动氢燃料电池客车技术研发应用，加快氢燃料商用车研发布局；支持郑州、新乡等地重点企业和研发机构加快氢燃料电池电堆、动力系统、电驱动系统研发应用；加快开封、洛阳、新乡、焦作、平顶山、鹤壁、安阳、驻马店、濮阳等地氢制备产业布局；以建设氢燃料电池汽车产业创新中心、创建国家级氢燃料电池汽车检测中心、构建氢燃料电池汽车产业标准体系为重点，打造产业创新发展平台。

《方案》还明确了支持政策，统筹利用省内现有资金和金融、证券等社会资本，加大氢燃料电池汽车行业投资力度。

在发展目标上，到 2025 年，氢燃料电池汽车在河南省示范应用城市范围不断扩大，示范应用氢燃料电池汽车累计超过 5000 辆、加氢站达 80 个以上，产业体系、保障体系不断完善，市场竞争能力不断提升，基本形成以客车为主，环卫、物流等氢燃料电池汽车全面发展的产业格局，氢燃料电池汽车相关产业年产值突破 1000 亿元。

因此，在可预见的未来，河南省乃至全国的氢气需求量都会持续快速增长，公司生产的高纯氢气产品已经受到河南公交、电力客户的认可，具有良好的市场前景与发展趋势，公司应当抓住机遇，提高产品质量，扩大生产规模，拓展客户群体，为氢燃料电池产业发展添砖加瓦。

七、其他专项核查事项

(一)对发行人等相关责任主体做出的承诺事项及约束措施的核查意见

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

根据《公司法》《证券法》等法律法规和其他规范性文件，经核查，保荐机构认为：发行人及其控股股东、实际控制人以及发行人董事、监事及高级管理人

员已经按照相关法律法规及监管部门的要求出具了相关承诺并就其未能履行在本次发行中作出的承诺提出了对应的约束措施。上述承诺内容合法、合规、合理，有利于保护公司及中小股东的利益。

（二）保荐机构关于落实《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》的情况

保荐机构已根据中国证监会《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》相关规定对发行人股东中是否有私募投资基金、是否按规定履行备案程序进行了核查。具体情况如下：

1、保荐机构的核查程序

根据《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》，私募投资基金是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金。据此，保荐机构认为，私募投资基金应符合以下特征：（1）非公开方式向投资者募集资金；（2）资产由基金管理人或者普通合伙人管理；（3）以投资活动为目的设立的公司或者合伙企业。

根据以上标准，保荐机构对截至 2021 年 11 月 26 日发行人在册股东中非自然人股东进行了核查。

2、保荐机构的核查结论

经核查，截至 2021 年 11 月 26 日，发行人共有 55 名股东，其中自然人股东 52 名，国有法人股东 3 名。根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律、规章和规范性文件的相关规定，保荐机构查阅了发行人机构股东的工商信息。本保荐机构认为，发行人现有股东均不属于私募投资基金或私募基金管理人，无需在中国证券投资基金业协会备案或登记。

（三）关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

1、保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

2、发行人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。经核查，发行人在保荐机构、律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

八、审计截止日后发行人经营状况的核查

公司财务报告审计截止日至本发行保荐书签署日，公司经营状况正常，经营业绩良好，在经营模式、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，主要客户及供应商的构成，税收政策等方面未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

保荐机构关注了发行人审计截止日后主要经营状况。经核查，截至本发行保荐书签署日，发行人生产经营的内外部环境未发生重大变化。

九、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

根据《公司法》《证券法》《北交所注册办法》《北交所股票上市规则》等法律法规的规定，保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并与发行人、发行人律师及会计师经过充分沟通后认为：发行人主营业务突出，具有较强的行业竞争力，管理规范，经营状况和发展前景良好，具备了公开发行股票并在北交所上市的条件。因此，银河证券同意推荐硅烷科技向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市。

（以下无正文）

（此页无正文，为《中国银河证券股份有限公司关于河南硅烷科技发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之发行保荐书》之签章页）

保荐代表人： 李雪斌 梁奋

李雪斌

梁奋

保荐业务部门负责人： 乔娜

乔娜

内核负责人： 李宁

李宁

保荐业务负责人： 吴国舫

吴国舫

保荐机构总裁： 王晟

王晟

法定代表人（董事长）： 陈亮

陈亮





附件一

法人授权委托书

POWER OF ATTORNEY

2021 特授第 003 号

代理人：李雪斌

性别：男

证件号码：140102197602164012

职务：投资银行八部总经理

工作单位：中国银河证券股份有限公司

联系地址：北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼 7 至 18 层 101

电 话：(010) 66568722

代理权限：作为发行人保荐代表人，按照《证券发行上市保荐业务管理办法》（证监会令第 63 号）的要求，具体负责河南硅烷科技发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐工作。

代理期限：自保荐发行至河南硅烷科技发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后的三个完整会计年度。

相关说明和承诺：

李雪斌作为汇嘉时代首次公开发行股票并上市的保荐代表人，在 2018 年持续督导过程中，未对汇嘉时代全资子公司新疆汇嘉小额贷款有限公司（以下简称“汇嘉小贷”）履行充分的审慎核查程序，未能发现汇嘉时代控股股东及关联方在汇嘉小贷直接借款或通过第三方转贷方式占用上市公司资金，且该关联方资金拆借事项未按照相关规定履行相应决策审议程序并及时进行信息披露。同时，未发现汇嘉小贷在部分内部控制制度建立和有效执行方面存在问题和缺陷。中国证券监督管理委员会新疆监管局决定对李雪斌采取出具警示函的行政监管措施，同时记入中国证监会诚信档案。除上述事项外，李雪斌先生最近 3 年内不存在其他被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分等违规记录。



李雪斌先生担任河南硅烷科技发展股份有限公司公开发行股票并在北京证券交易所上市的签字保荐代表人，除本项目外，李雪斌先生无其他申报的在审企业，符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》（中国证券监督管理委员会公告[2012]4号）的规定。我公司法定代表人和李雪斌先生承诺对相关事项的真实、准确、完整性承担相应的责任。

(本页无正文，为《法人授权委托书 2021 特授第 003 号》之签字盖章页)


委托单位：中国银河证券股份有限公司



法定代表人：


陈共炎

被授权人：


李雪斌

签署日期：2021 年 12 月 23 日



法人授权委托书

POWER OF ATTORNEY

2021特授第 004 号

代理人：梁奋

性别：女

证件号码：142431199007216024

职务：投资银行八部副总经理

工作单位：中国银河证券股份有限公司

联系地址：北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼 7 至 18 层 101

电 话：(010) 66568056

代理权限：作为发行人保荐代表人，按照《证券发行上市保荐业务管理办法》（证监会令第 63 号）的要求，具体负责河南硅烷科技发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐工作。

代理期限：自保荐发行至河南硅烷科技发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后的三个完整会计年度。

相关说明和承诺：

梁奋女士作为签字保荐代表人，没有作为签字保荐代表人申报的其他主板、创业板、科创板及北交所在审企业。

梁奋女士最近 3 年内不存在被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分等违规记录。

梁奋女士担任河南硅烷科技发展股份有限公司公开发行股票并在北京证券交易所上市的签字保荐代表人，符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》（中国证券监督管理委员会公告[2012]4 号）的规定。我公司法定代表人和梁奋女士承诺对相关事项的真实、准确、完整性承担相应的责任。

(本页无正文，为《法人授权委托书 2021 特授第 004 号》之签字盖章页)

委托单位：中国银河证券股份有限公司



法定代表人：


陈共炎

被授权人：



梁 奋

签署日期：2021 年 12 月 23 日