

# 国内电子级硅烷气龙头企业， 向半导体领域进军

## 简评

### 国内电子级硅烷气龙头企业，2022年上半年业绩高增

2012年公司股东平煤神马集团和上海交通大学肖文德教授合资设立硅烷科技，公司目前主要产品为氢气（工业氢/高纯氢）与电子级硅烷气。工业氢气主要销售给神马实业股份有限公司下属企业；2021年公司新增高纯氢业务，主要用于新能源汽车、高端制造业等行业，公司致力于开发氢能相关的下游客户，并正式向电厂、公交系统、光纤制造、半导体等下游供应。公司电子级硅烷气可应用于半导体行业、显示面板行业、光伏行业，目前公司已积累了TCL华星、隆基股份、惠科电子、京东方、爱旭股份、东方日升等一批市场领先的重要客户。2021年氢气、硅烷营收分别为4.78、1.64亿元，占比分别为66.21%、22.69%，毛利分别为1.25、0.30亿元，占比分别为72%、16.94%，毛利率分别为26.3%、18.03%。2022年上半年，受益于氢气、硅烷量价齐升，公司实现营业收入5.07亿元，同比增长37.64%，实现归母净利润1.00亿元，同比增长96.59%。

### 硅烷技术领先，市场份额持续提升，向半导体领域进军

公司2014年10月建成的硅烷一期装置是国内首家拥有自主知识产权的规模化生产高纯电子级硅烷气的生产装置，成功打破了外国公司对电子级硅烷气的垄断地位，公司采用“ZSN”法硅烷生产技术，使得硅烷产品纯度达到6N-7N，达到国际先进水平，同时中间步骤化学反应的副产物循环使用，使生产成本大幅降低，从而使得产品具有较强的成本优势。同时公司不断进行技术改进，实际产能持续提升，2019-2021年产能分别为1200、1500、1700吨，2021年产能利用率达88%。

从产量及市场份额上来看，公司自2015年下半年投产以来，硅烷产品产销量逐年增长，目前年产量已达到近1500吨。2020年国内总硅烷需求量约为4164.64吨，公司市占率约32.56%。公司生产的硅烷，在光伏行业供应领域已经占据国内约37.95%的份额，在显示面板供应领域占据国内约26.88%的份额，此外，在半导体行业，公司硅烷产品已完成了芯片制造商的合格供应商认证工作。随着国内光伏、面板、半导体行业的快速发展，公司硅烷业务也将快速成长。

### 河南重要氢气供应商，氢气经营稳健，新增高纯氢气业务

公司在2019年新增工业氢气生产及销售业务，目前产能3.76亿方/年，2021年产能利用率87%。公司氢气生产最主要的原材料为焦炉煤气，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，为公司生产氢气提供了稳定的

## 硅烷科技 (838402)

首次覆盖

不评级

卢昊

luhaobj@csc.com.cn

18800299360

SAC 执证编号：S1440521100005

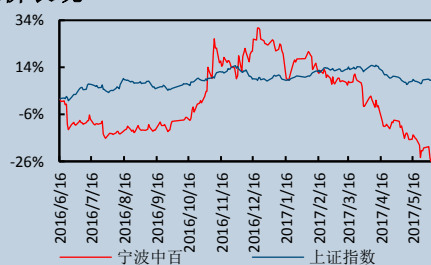
发布日期：2022年09月23日

### 主要数据

#### 股票价格绝对/相对市场表现 (%)

1个月	3个月	12个月
/	/	/
12月最高/最低价(元)		
总股本(万股)		23,469.51
流通A股(万股)		0.0
总市值(亿元)		
流通市值(亿元)		
近3月日均成交量(万股)		
主要股东		
中国平煤神马控股集团有限公司		27.04%

### 股价表现



### 相关研究报告

原材料供应。公司氢气的下游客户集中于平煤神马集团的尼龙业务板块，下游客户所在地为平顶山尼龙新材料产业集聚区，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，公司是区域市场内重要的氢气供应商。高纯氢方面，2021 年 7 月公司已建成年产 1600 万方高纯氢生产线，并正式向河南公交系统供应氢燃料电池用高纯氢，此外，高纯氢终端客户已涵盖电力、医药、半导体等多个行业。

### 募投项目打开产能瓶颈，优化产品结构，助力长期成长

公司募投项目包括硅烷装置冷氢化系统技改项目与 500 吨/年半导体硅材料项目。

1、硅烷装置冷氢化系统技改项目。技改前，公司 2021 年三氯氢硅设计产能 5 万吨，实际产能约 2.7 万吨，2021 年外购三氯氢硅 2118.88 吨。冷氢化系统技改后可补足公司三氯氢硅设计产能缺口约 2.3 万吨，供硅烷一期、硅烷二期歧化反应阶段使用，由此可以间接增产硅烷气约 1300 吨，同时富余三氯氢硅产能约 2.7 万吨可直接对外销售。三氯氢硅是使用西门子法生产太阳能光伏电池片的主要原材料，公司目前下游客户包括光伏相关企业，具有向光伏行业拓展销售三氯氢硅的潜在基础。

2、500 吨/年半导体硅材料项目。该项目预计年产区熔级多晶硅 300 吨，电子级多晶硅 200 吨。电子级多晶硅是生产芯片的关键原材料，区熔级多晶硅是电子级多晶硅的高端产品，主要用于制造 IGBT、高压整流器、高压晶体管等高压大功率半导体器件，此外，公司的硅烷气可作为生产区熔级（电子级）多晶硅的原材料。该项目投产后将优化公司产品结构，提高综合盈利能力。

**盈利预测与估值：**预计公司 2022、2023、2024 年归母净利润分别为 2.11、2.64、2.89 亿元，对应发行后 EPS 分别为 0.67、0.84、0.92 元。首次覆盖，考虑公司尚未上市，暂不评级。

**风险提示：**原材料价格波动风险；行业竞争加剧风险；公司产能投放不达预期风险；研发失败风险等。

**图表1： 预测和比率**

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	510.81	721.39	993.41	1,122.16	1,221.91
YoY (%)	38.49	41.23	37.71	12.96	8.89
净利润(百万元)	46.83	75.80	210.69	264.13	288.99
YoY (%)	197.94	61.87	177.95	25.37	9.41
毛利率 (%)	22.68	24.15	31.02	33.26	33.35
净利率 (%)	9.17	10.51	21.21	23.54	23.65
ROE (%)	7.74	11.13	23.62	22.85	20.00
EPS(摊薄/元)	0.15	0.24	0.67	0.84	0.92

资料来源: Wind, 中信建投

## 分析师介绍

**卢昊：**中信建投证券化工首席分析师，能源开采行业联席首席分析师。上海交通大学硕士，具备 4 年化工实业和 5 年行业研究经验。

## 评级说明

投资评级标准		评级	说明
报告中投资建议涉及的评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现,也即报告发布日后的6个月内公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数作为基准;新三板市场以三板成指为基准;香港市场以恒生指数作为基准;美国市场以标普500指数为基准。	股票评级	买入	相对涨幅 15%以上
		增持	相对涨幅 5%—15%
		中性	相对涨幅-5%—5%之间
		减持	相对跌幅 5%—15%
		卖出	相对跌幅 15%以上
	行业评级	强于大市	相对涨幅 10%以上
		中性	相对涨幅-10-10%之间
		弱于大市	相对跌幅 10%以上

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明:(i)以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法,使用合法合规的信息,独立、客观地出具本报告,结论不受任何第三方的授意或影响。(ii)本人不曾因,不因,也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 法律主体说明

本报告由中信建投证券股份有限公司及/或其附属机构(以下合称“中信建投”)制作,由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国(仅为本报告目的,不包括香港、澳门、台湾)提供。中信建投证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格,本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页。

在遵守适用的法律法规情况下,本报告亦可能由中信建投(国际)证券有限公司在香港提供。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页。

## 一般性声明

本报告由中信建投制作。发送本报告不构成任何合同或承诺的基础,不因接收者收到本报告而视其为中信建投客户。

本报告的信息均来源于中信建投认为可靠的公开资料,但中信建投对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载观点、评估和预测仅反映本报告出具日该分析师的判断,该等观点、评估和预测可能在不发出通知的情况下有所变更,亦有可能因使用不同假设和标准或者采用不同分析方法而与中信建投其他部门、人员口头或书面表达的意见不同或相反。本报告所引证券或其他金融工具的过往业绩不代表其未来表现。报告中所含任何具有预测性质的内容皆基于相应的假设条件,而任何假设条件都可能随时发生变化并影响实际投资收益。中信建投不承诺、不保证本报告所含具有预测性质的内容必然得以实现。

本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况,报告接收者应当独立评估本报告所含信息,基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。中信建投建议所有投资者应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。不论报告接收者是否根据本报告做出投资决策,中信建投都不对该等投资决策提供任何形式的担保,亦不以任何形式分享投资收益或者分担投资损失。中信建投不对使用本报告所产生的任何直接或间接损失承担责任。

在法律法规及监管规定允许的范围内,中信建投可能持有并交易本报告中所提公司的股份或其他财产权益,也可能在过去12个月、目前或者将来为本报中所提公司提供或者争取为其提供投资银行、做市交易、财务顾问或其他金融服务。本报告内容真实、准确、完整地反映了署名分析师的观点,分析师的薪酬无论过去、现在或未来都不会直接或间接与其所撰写报告中的具体观点相联系,分析师亦不会因撰写本报告而获取不当利益。

本报告为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可,任何机构和/或个人不得以任何形式转发、翻版、复制、发布或引用本报告全部或部分内容,亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告全部或部分内容。版权所有,违者必究。

### 中信建投证券研究发展部

北京  
 东城区朝内大街2号凯恒中心B座12层  
 电话:(8610) 8513-0588  
 联系人:李祉瑶  
 邮箱:lizhiyao@csc.com.cn

上海  
 上海浦东新区浦东南路528号南塔2106室  
 电话:(8621) 6882-1600  
 联系人:翁起帆  
 邮箱:wengqifan@csc.com.cn

深圳  
 福田区益田路6003号荣超商务中心B座22层  
 电话:(86755) 8252-1369  
 联系人:曹莹  
 邮箱:caoying@csc.com.cn

### 中信建投(国际)

香港  
 中环交易广场2期18楼  
 电话:(852) 3465-5600  
 联系人:刘泓麟  
 邮箱:charleneliu@csci.hk