

2026-2031年中国硅烷（ SiH_4 ）市场深度分析及“十五五”发展战略研究报告

报告简介

硅烷(SiH_4)即硅与氢的化合物，是一系列化合物的总称，包括甲硅烷(SiH_4)、乙硅烷(Si_2H_6)和一些更高级的硅氢化合物。目前应用最多的是甲硅烷。一般把甲硅烷简称做硅烷。

硅烷作为一种提供硅组分的气体源，可用于制造高纯度多晶硅、单晶硅、微晶硅、非晶硅、氮化硅、氧化硅、异质硅、各种金属硅化物。

因其高纯度和能实现精细控制，已成为许多其他硅源无法取代的重要特种气体。硅烷广泛应用于微电子、光电子工业，用于制造太阳能电池、平板显示器、玻璃和钢铁镀层，并且是迄今世界上唯一的大规模生产粒状高纯度硅的中间产物。硅烷的高科技应用还在不断出现，包括用于制造先进陶瓷、复合材料、功能材料、生物材料、高能材料等等，成为许多新技术、新材料、新器件的基础。硅烷又以它特有的自燃、爆炸性而著称。硅烷有非常宽的自发着火范围和极强的燃烧能量，决定了它是一种高危险性的气体。

硅烷最早实用化和目前应用量最大的是作为生产高纯度硅的中间产物，一般称为硅烷法。历来生产高纯度硅的主要方法是三氯氢硅法(西门子法)。硅烷的又一应用是非晶半导体非晶硅。与单晶半导体材料相比非晶硅的特点是容易形成极薄的(厚度10nm左右)大面积器件，衬底可以是玻璃、不锈钢、甚至塑料，表面可以是平面也可是曲面，因此可以制成各种性能优异的器件。

硅烷已成为半导体微电子工艺中使用的最主要的特种气体，用于各种微电子薄膜制备，包括单晶膜、微晶、多晶、氧化硅、氮化硅、金属硅化物等。硅烷的微电子应用还在向纵深发展：低温外延、选择外延、异质外延。不仅用于硅器件和硅集成电路，也用于化合物半导体器件(砷化镓、碳化硅等)。在超晶格量子阱材料制备中也有应用。可以说现代几乎所有先进的集成电路的生产线都需用到硅烷。硅烷的纯度对器件性能和成品率关系极大，更高级的器件需要更高纯度的硅烷(包括乙硅烷、丙硅烷)。硅烷作为含硅薄膜和涂层的应用已从传统的微电子产业扩展到钢铁、机械、化工和光学等各个领域

。含硅涂层可使普通钢的高温抗氧化能力提高到10万倍以上，也可使其它金属的高温化学稳定性大大改善，使内燃机叶片的耐蚀性明显增强，使各种材料和零件之间的粘结强度大幅度提高，使汽车发动机零件的寿命延长，也可改变玻璃的反射和透射性能，从而得到显着的节能和装饰效果。在浮法玻璃生产过程中用硅烷在玻璃表面涂敷一层反光层其粘附力极强在长期阳光照射下不褪色，透光率只有普通玻璃的1/3；用氮化硅涂敷的大面积多晶硅电池（BSNSC）已达到15.

7%的高效率。用硅烷气相沉积技术制造各种含硅薄膜在高技术中的应用还在与日俱增。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、国内外相关报刊杂志的基础信息以及硅烷（SIH4）专业研究单位等公布和提供的大量资料。对我国硅烷（SIH4）的行业现状、市场各类经营指标的情况、重点企业状况、区域市场发展情况等内容进行详细的阐述和深入的分析，着重对硅烷（SIH4）业务的发展进行详尽深入的分析，并根据硅烷（SIH4）行业的政策经济发展环境对硅烷（SIH4）行业潜在的风险和防范建议进行分析。最后提出研究者对硅烷（SIH4）行业的研究观点，以供投资决策者参考。

报告目录

第一部分 行业运行环境

第一章 硅烷（SIH4）行业发展概述

第一节 行业相关定义

一、行业的定义

二、行业产品的应用领域

三、行业的特点及在国民经济中的地位

四、行业的发展历程

第二节 硅烷（SIH4）行业产业链分析

一、产业链结构分析

二、行业产业链上游相关行业分析

三、行业下游产业链相关行业分析

四、上下游行业影响及风险提示

第三节 “十四五”中国硅烷(SIH4)行业经济指标分析

一、赢利性

二、成长速度

三、附加值的提升空间

四、进入壁垒/退出机制

五、风险性

六、行业周期

七、竞争激烈程度指标

第二章 硅烷（SIH4）行业发展环境分析（PEST）

第一节 硅烷(SIH4)行业政策环境分析(P)

一、硅烷(SIH4)行业的管理体制

1、行政主管部门

2、行业监管体制

二、硅烷(SIH4)行业法规政策解读

三、政策环境对行业的影响分析

第二节 硅烷(SIH4)行业经济环境分析(E)

一、国际宏观经济环境分析

1、国际宏观经济现状

2、国际宏观经济预测

二、国内宏观经济环境分析

1、GDP增长情况分析

2、工业经济增长分析

3、固定资产投资情况

三、经济环境对行业的影响分析

第三节 硅烷(SIH4)行业社会环境分析(S)

一、硅烷(SIH4)行业社会环境总体分析

二、硅烷(SIH4)行业社会环境现状分析

1、中国人口因素分析

2、居民收入因素分析

3、居民消费因素分析

4、居民认知情况分析

三、社会环境对行业的影响分析

第四节 硅烷(SIH4)行业技术环境分析(T)

一、硅烷(SIH4)技术发展现状

二、硅烷(SIH4)技术发展趋势

三、技术环境对行业的影响分析

第二部分 行业深度分析

第三章 全球硅烷（SIH4）行业发展状况分析

第一节 全球硅烷(SIH4)市场总体情况分析

一、全球硅烷(SIH4)行业的发展特点

二、2021-2026年全球硅烷(SIH4)市场结构

三、2021-2026年全球硅烷(SIH4)行业发展分析

四、2021-2026年全球硅烷(SIH4)行业竞争格局

五、2021-2026年全球硅烷(SIH4)市场区域分布

第二节 全球主要区域硅烷(SIH4)行业发展状况

一、德国硅烷(SIH4)行业发展状况

二、美国硅烷(SIH4)行业发展状况

三、日本硅烷(SIH4)行业发展状况

第三节 全球硅烷(SIH4)行业模式与经验借鉴

一、全球主要国家硅烷(SIH4)行业政策分析

二、主要国家硅烷(SIH4)行业模式分析

三、全球硅烷(SIH4)行业政策经验借鉴

四、全球硅烷(SIH4)行业管理经验借鉴

第四章 中国硅烷（SIH4）行业发展状况分析

第一节 中国硅烷(SIH4)行业发展状况分析

一、中国硅烷(SIH4)行业发展现状分析

1、硅烷(SIH4)行业发展阶段分析

2、硅烷(SIH4)行业发展规模分析

3、硅烷(SIH4)行业发展有利因素分析

4、硅烷(SIH4)行业发展不利因素分析

二、中国硅烷(SIH4)行业发展特点分析

第二节 我国硅烷(SIH4)行业行业问题和挑战分析

一、我国硅烷(SIH4)行业行业问题和挑战

二、中国硅烷(SIH4)行业行业对策与建议

第三节 我国硅烷(SIH4)行业区域发展状况分析

一、2021-2026年东北地区发展状况分析

二、2021-2026年华北地区发展状况分析

三、2021-2026年华东地区发展状况分析

四、2021-2026年华中地区发展状况分析

五、2021-2026年华南地区发展状况分析

六、2021-2026年西部地区发展状况分析

第四节 “十四五” 硅烷(SIH4)行业行业发展预测

第五章 中国硅烷（SIH4）行业市场供需情况分析

第一节 “十四五” 期间中国硅烷(SIH4)市场供需分析

一、2021-2026年中国硅烷(SIH4)行业供给情况

二、2021-2026年中国硅烷(SIH4)行业需求情况

三、2021-2026年中国硅烷(SIH4)行业供需平衡分析

第二节 “十四五” 期间中国硅烷(SIH4)市场供需预测

一、2026-2031年中国硅烷(SIH4)行业供给预测

二、2026-2031年中国硅烷(SIH4)行业需求预测

三、2026-2031年中国硅烷(SIH4)行业供需平衡分析

第六章 中国硅烷（SIH4）产业链相关行业发展概况

第一节 硅烷(SIH4)资源储量及地区分布分析

一、硅烷(SIH4)资源储量分析

二、硅烷(SIH4)资源地区分布

三、硅烷(SIH4)资源勘探规划解读

1、硅烷(SIH4)的“十四五”规划与实际完成情况

2、“十四五”硅烷(SIH4)开发布局与目标

第二节 硅烷(SIH4)加工现状分析

一、硅烷(SIH4)加工转化规模

二、硅烷(SIH4)主要加工项目

第三节 硅烷(SIH4)利用现状及需求前景

一、硅烷(SIH4)利用规模

二、硅烷(SIH4)利用结构

三、硅烷(SIH4)利用现状

1、硅烷(SIH4)民用利用情况

2、硅烷(SIH4)工业利用情况

四、硅烷(SIH4)利用前景分析

1、硅烷(SIH4)工业需求前景

2、硅烷(SIH4)民用需求前景

第七章 中国硅烷（SIH4）进出口情况分析

第一节 硅烷(SIH4)行业进出口市场概况

第二节 硅烷(SIH4)行业进口市场分析

一、硅烷(SIH4)行业整体进口情况

二、硅烷(SIH4)行业进口规模分析

三、硅烷(SIH4)行业进口地区分析

四、硅烷(SIH4)行业进口价格分析

第三节 硅烷(SIH4)行业出口市场分析

一、硅烷(SIH4)行业整体出口情况

二、硅烷(SIH4)行业出口规模分析

三、硅烷(SIH4)行业出口地区分析

四、硅烷(SIH4)行业出口价格分析

第四节 进出口前景及建议分析

第三部分 行业竞争格局

第八章 硅烷（SIH4）行业竞争力优势分析

第一节 硅烷(SIH4)行业竞争力优势分析

一、行业地位分析

二、行业整体竞争力评价

三、行业竞争力评价结果分析

四、竞争优势评价及构建建议

第二节 中国硅烷(SIH4)行业竞争力分析

一、我国硅烷(SIH4)行业竞争力剖析

二、我国硅烷(SIH4)企业市场竞争的优势

三、民企与外企比较分析

四、国内硅烷(SIH4)企业竞争能力提升途径

第三节 硅烷(SIH4)行业SWOT分析

一、硅烷(SIH4)行业优势分析

二、硅烷(SIH4)行业劣势分析

三、硅烷(SIH4)行业机会分析

四、硅烷(SIH4)行业威胁分析

第九章 中国硅烷（SIH4）行业市场竞争策略分析

第一节 行业总体市场竞争状况分析

一、硅烷(SIH4)行业竞争结构分析

- 1、现有企业间竞争
- 2、潜在进入者分析
- 3、替代品威胁分析
- 4、供应商议价能力
- 5、客户议价能力
- 6、竞争结构特点总结

二、硅烷(SIH4)行业企业间竞争格局分析

三、硅烷(SIH4)行业集中度分析

第二节 中国硅烷(SIH4)行业竞争格局综述

一、硅烷(SIH4)行业竞争概况

- 1、中国硅烷(SIH4)行业品牌竞争格局
- 2、硅烷(SIH4)业未来竞争格局和特点
- 3、硅烷(SIH4)市场进入及竞争对手分析

二、硅烷(SIH4)行业主要企业竞争力分析

- 1、重点企业资产总计对比分析
- 2、重点企业从业人员对比分析
- 3、重点企业营业收入对比分析
- 4、重点企业利润总额对比分析

5、重点企业综合竞争力对比分析

第三节 硅烷(SIH4)企业竞争策略分析

- 一、提高硅烷(SIH4)企业核心竞争力的对策
- 二、影响硅烷(SIH4)企业核心竞争力的因素及提升途径
- 三、提高硅烷(SIH4)企业竞争力的策略

第十章 中国硅烷（SIH4）行业企业经营分析

第一节 中国硅烷(SIH4)行业企业发展总体概况

第二节 中国硅烷(SIH4)行业领先企业经营分析

一、兖矿集团有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营情况分析
- 3、企业产品结构分析
- 4、企业硅烷(SIH4)项目分析

5、企业发展战略分析

二、神华集团有限责任公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营情况分析
- 3、企业产品结构分析
- 4、企业硅烷(SIH4)项目分析

5、企业发展战略分析

三、神华宁夏煤业集团公司

- 1、企业发展简况分析

2、企业经营情况分析

3、企业产品结构分析

4、企业硅烷(SIH4)项目分析

5、企业发展战略分析

四、黑龙江龙煤矿业控股集团股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营情况分析

3、企业产品结构分析

4、企业硅烷(SIH4)项目分析

5、企业发展战略分析

五、山东能源集团有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营情况分析

3、企业产品结构分析

4、企业硅烷(SIH4)项目分析

5、企业发展战略分析

六、中国平煤神马集团有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营情况分析

3、企业产品结构分析

4、企业硅烷(SIH4)项目分析

5、企业发展战略分析

七、陕西煤业化工集团有限责任公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营情况分析
- 3、企业产品结构分析
- 4、企业硅烷(SIH4)项目分析
- 5、企业发展战略分析

八、山西阳泉煤业集团有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营情况分析
- 3、企业产品结构分析
- 4、企业硅烷(SIH4)项目分析
- 5、企业发展战略分析

九、四川省煤炭产业集团有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营情况分析
- 3、企业产品结构分析
- 4、企业硅烷(SIH4)项目分析
- 5、企业发展战略分析

十、辽宁红阳能源投资股份有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营情况分析
- 3、企业产品结构分析

4、企业硅烷(SIH4)项目分析

5、企业发展战略分析

第四部分 发展前景展望

第十一章 中国硅烷（SIH4）行业发展前景展望

第一节 硅烷(SIH4)行业投资机会分析

一、硅烷(SIH4)行业投资项目分析

二、可以投资的硅烷(SIH4)行业模式

三、硅烷(SIH4)行业投资机会分析

第二节 中国硅烷(SIH4)行业发展预测分析

一、中国硅烷(SIH4)行业发展分析

二、中国硅烷(SIH4)行业技术开发方向

三、硅烷(SIH4)总体行业整体规划及预测

第三节 未来市场发展趋势

一、产业集中度趋势分析

二、行业发展趋势分析

第十二章 中国硅烷（SIH4）行业发展趋势及投资风险分析

第一节 中国硅烷(SIH4)行业存在的问题

第二节 中国硅烷(SIH4)行业发展预测分析

一、中国硅烷(SIH4)行业发展方向分析

二、中国硅烷(SIH4)行业发展规模预测

三、中国硅烷(SIH4)行业市场盈利预测

第三节 中国硅烷(SIH4)行业项目投资风险分析

一、硅烷(SIH4)行业风险概况分析

二、硅烷(SIH4)行业风险要素分析

1、新产品研发和注册风险

2、市场竞争风险

3、技术研发风险

4、产品结构风险

5、经营管理风险

第五部分 投资规划指导

第十三章 中国硅烷（SIH4）行业投资战略研究

第一节 硅烷(SIH4)行业发展战略研究

一、战略综合规划

二、业务组合战略

三、产业战略规划

四、竞争战略规划

第二节 对我国硅烷(SIH4)品牌的战略思考

一、硅烷(SIH4)品牌的重要性

二、硅烷(SIH4)实施品牌战略的意义

三、硅烷(SIH4)企业品牌的现状分析

四、我国硅烷(SIH4)企业的品牌战略

五、硅烷(SIH4)品牌战略管理的策略

第三节 硅烷(SIH4)行业提升竞争力策略分析

一、通过进行战略规划培育核心竞争力

二、通过实现管理创新培育核心竞争力

三、通过建设企业文化培育核心竞争力

四、通过掌握核心技术培育核心竞争力

五、通过实施品牌战略培育核心竞争力

第四节 中道泰和关于硅烷(SIH4)结论及投资策略

一、行业投资方向策略

二、行业投资方式策略

图表目录

图表：我国硅烷(SIH4)行业生命周期

图表：全球硅烷(SIH4)行业市场规模走势

图表：2021-2026年我国硅烷(SIH4)市场规模走势

图表：我国硅烷(SIH4)进出口规模增长率走势

图表：我国硅烷(SIH4)及其他硅烷(SIH4)主要进口国家占比情况

图表：年我国硅烷(SIH4)及其他硅烷(SIH4)主要出口国家占比情况

图表：2021-2026年华东地区硅烷(SIH4)行业盈利能力

图表：2021-2026年华东地区硅烷(SIH4)行业营运能力

图表：2021-2026年华南地区硅烷(SIH4)行业盈利能力

图表：2021-2026年华南地区硅烷(SIH4)行业营运能力

图表：2021-2026年华中地区硅烷(SIH4)行业盈利能力

图表：2021-2026年华中地区硅烷(SIH4)行业营运能力

图表：2021-2026年华北地区硅烷(SIH4)行业盈利能力

图表：2021-2026年华北地区硅烷(SIH4)行业营运能力

图表：2021-2026年西北地区硅烷(SIH4)行业盈利能力

图表：2021-2026年西北地区硅烷(SIH4)行业营运能力

图表：2021-2026年西南地区硅烷(SIH4)行业盈利能力

图表：2021-2026年西南地区硅烷(SIH4)行业营运能力

图表：2021-2026年东北地区硅烷(SIH4)行业盈利能力

图表：2021-2026年东北地区硅烷(SIH4)行业营运能力

图表：2026-2031年中国硅烷(SIH4)行业发展规模预测

图表：2026-2031年中国硅烷(SIH4)行业发展趋势预测

图表：2026-2031年中国硅烷(SIH4)产业集中度趋势预测

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

报告编号：31467

本文地址：<https://www.51baogao.cn/bg/20170210/31467.shtml>

在线订购：[点击这里](#)