

# 2010-2015年中国碳化硅项目可行性与投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

[www.bosidata.com](http://www.bosidata.com)

# 报告报价

《2010-2015年中国碳化硅项目可行性与投资前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/feijinshu1010/3738271A9G.html>

【报告价格】纸介版6500元 电子版6800元 纸介+电子7000元

【出版日期】2010-10-21

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

# 说明、目录、图表目录

博思数据研究中心 [www.bosidata.com](http://www.bosidata.com)

## 【报告说明】

博思数据研究中心发布的《2010-2015年中国碳化硅项目可行性与投资前景研究报告》共十一章。首先介绍了碳化硅行业相关概述、中国碳化硅产业运行环境等，接着分析了中国碳化硅行业的现状，然后介绍了中国碳化硅行业竞争格局。随后，报告对中国碳化硅行业做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国碳化硅产业发展前景与投资预测。您若想对碳化硅产业有个系统的了解或者想投资碳化硅行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

## 【报告前言】

碳化硅又称金刚砂或耐火砂，是用石英砂、无烟煤(石油焦)、木屑(生产绿碳化硅需要添加食盐)等原料在电阻炉内经高温冶炼而成。目前我国工业生产的碳化硅可分为黑碳化硅和绿碳化硅两种，均为六方晶体。碳化硅主要用于耐火、铸造、磨料、陶瓷、电子、线切割等行业。

碳化硅是由美国人艾奇逊在1891年电熔金刚石实验时，在实验室偶然发现的一种碳化物，当时误认为是金刚石的混合物，故取名金刚砂，1893年艾奇逊研究出来了工业冶炼碳化硅的方法，也就是大家常说的艾奇逊炉，一直沿用至今，以碳质材料为炉芯体的电阻炉，通电加热石英 $\text{SiO}_2$ 和碳的混合物生成碳化硅。

下面是碳化硅发展的几个重要的发展阶段：

1905年 第一次在陨石中发现碳化硅

1907年 第一只碳化硅发光二极管诞生

1955年 理论和技术上重大突破，L E L Y 提出生长高品质碳化概念，从此将S I C作为重要的电子材料

1958年 在波士顿召开第一次世界碳化硅会议进行学术交流

1978年 六、七十年代碳化硅主要由前苏联进行研究。到1978年首次采用“L E L Y 改进技术”的晶粒提纯生长方法

1987年～至今以C R E E 的研究成果建立碳化硅生产线，供应商开始提供商品化的碳化硅基

2000年以来，中国碳化硅产业迅速发展，到2009年国内产能已经超过100万吨，产量为53.5万吨，产能利用率仅在50%左右，产能浪费的同时，环境污染、能耗高、产品附加价值低、技术含量不高等严重制约着整个行业的发展。另外，由于市场竞争激烈，特别是中国碳化硅对外依存度较高（2007年出口率高达50%，2008年为40%），产生了互相压价的恶性循环。

2010年，我国有关部委将着力开展提升优化传统产业、抑制过剩产能扩张，开展节能降耗、减排治污，淘汰落后产能等工作。我国碳化硅总产能约155万吨，产能严重过剩。2009年，西北地区黑、绿碳化硅产能均有增长，但各地区均存在部分落后产能。2010年，各地区将采取实质性措施提高产业集中度。其中，青海省政府决定在2010年底前，淘汰6300KVA以下的冶炼炉；宁夏地区将继续对铁合金、碳化硅等行业实施能耗电价联动机制，最大限度地降低高载能产品单耗；甘肃省也将继续对小功率冶炼炉进行整顿。在国家对高耗能行业进行控制的情况下，下一步相关部门将对电价、行业准入标准进行相应调整，或推动碳化硅成本增加，价格走高。

## 【报告目录】

### 第一章 碳化硅产品基本概况 10

#### 第一节 碳化硅产业定义 10

#### 第二节 碳化硅主要应用 10

#### 第三节 政府对碳化硅相关政策及其它条款 11

#### 第四节 近年主要碳化硅项目概况 12

### 第二章 碳化硅市场发展大环境分析 20

#### 第一节 国际经济环境 20

#### 第二节 国内经济环境 22

##### 一、国内经济环境 22

##### 二、国家化工发展规划 26

##### 三、社会环境 27

##### 四、融资环境 35

#### 第三节 相关联产业发展情况 36

##### 一、碳化硅产业链分析 36

##### 二、上游供给能力 37

##### 三、下游需求概况 41

### 第三章 2005-2009年碳化硅产品所属行业现状及发展回顾 42

#### 第一节 产业发展规模 42

#### 第二节 盈利能力 43

### 第三节 周转能力 44

### 第四节 产量统计 45

### 第五节 碳化硅价格走势 46

### 第六节 碳化硅市场需求量 48

## 第四章 碳化硅产品生产工艺及技术趋势研究 50

### 第一节 国家质量指标 50

### 第二节 国内外碳化硅主流生产工艺 56

#### 一、国内 56

#### 二、国际 59

### 第三节 最新技术专利及进展 60

### 第四节 未来工艺趋势 62

## 第五章 碳化硅产品进出口情况 64

### 第一节 碳化硅进口情况分析 64

#### 一、进口量值 64

#### 二、进口单价 64

### 第二节 碳化硅出口情况分析 65

#### 一、出口量值 65

#### 二、出口单价 65

### 第三节 进出口相关政策及税率研究 66

## 第六章 碳化硅产品市场竞争格局分析 70

### 第一节 主力厂商及份额 70

### 第二节 二线厂商分析 70

## 第七章 主要厂商市场竞争力评价 77

### 第一节 碳化硅产品竞争力 77

### 第二节 碳化硅价格竞争力 77

### 第三节 2008-2009年中国主要碳化硅企业经济指标对比 78

#### 一、产值与成品 78

#### 二、市场经营情况 79

三、利润率 80

四、负债能力 81

五、成本费用 82

六、研发投入及其它指标 84

## 第八章 2009-2010年中国碳化硅项目拟建和在建项目 85

## 第九章 未来五年碳化硅市场前景预测 86

### 第一节 2010-2015年碳化硅市场发展趋势 86

一、产品趋势 86

二、渠道趋势 86

三、产业匹配及价格趋势 87

### 第二节 未来五年市场前景预测 87

一、市场规模 87

二、需求结构 88

三、下游发展需求分析 89

### 第三节 制定区域竞争力提升策略 90

一、市场策略 90

二、产品策略 90

三、渠道策略 90

## 第十章 碳化硅项目投资可行性研究及风险预警 92

### 第一节 碳化硅市场投资风险预警 92

一、技术风险 92

二、原材料风险 92

三、价格风险 93

四、其它风险 93

### 第二节 中国碳化硅投资可行性分析（案例分析） 94

### 第三节 2010-2015年中国碳化硅项目投资效益 97

一、社会效益 97

二、经济效益 98

## 第十一章 专家最终总结及建议 99

### 第一节 主要结论 99

### 第二节 发展建议 99

#### 【图表目录】

- 图表 1 年产10万吨绿碳化硅生产项目概况表 14
- 图表 2 3万吨绿碳化硅系列产品建设项目概况表 15
- 图表 3 年产1万吨氮化硅结合碳化硅砖项目概况表 18
- 图表 4 2009年世界碳化硅产量区域分布 21
- 图表 5 1980-2010年世界经济、先进经济体、新兴和发展中经济体增长比较 21
- 图表 6 1980-2010年美国、日本、欧元区经济增长比较及预测 22
- 图表 7 1980-2010年中国、东盟5国、俄罗斯、印度经济增长比较 22
- 图表 8 2010年第一季度中国主要宏观经济数据增长表 23
- 图表 9 2000-2010年第一季度中国GDP及其增长率统计表 25
- 图表 10 2003-2010年中国分产业GDP增长率季度统计表 25
- 图表 11 2003-2009年中国GDP增长率季度走势图 26
- 图表 12 1978-2009年中国居民收入及恩格尔系数统计表 29
- 图表 13 中国城乡居民收入走势对比 29
- 图表 14 2000-2009年中国货物进出口额统计表 30
- 图表 15 1970-2009年中国货物对外贸易总额走势图 31
- 图表 16 1970-2009年中国货物进口形势图 31
- 图表 17 1970-2009年中国货物出口形势图 33
- 图表 18 1970-2009年中国货物对外贸易顺逆差状况 34
- 图表 19 2001-2008年我国教育经费增长趋势图 35
- 图表 20 2003-2008年我国各类教育招生人数 36
- 图表 21 碳化硅产业链图解 37
- 图表 22 石英砂各省市储量统计状况 39
- 图表 23 2009年中国石英矿生产企业分布图 39
- 图表 24 石英砂的主要规格及标准 40
- 图表 25 2002-2009年中国硅砂矿及其精矿出口统计 41
- 图表 26 2002-2009年中国硅砂矿及其精矿进口统计 41
- 图表 27 2002-2009年中国硅砂矿及其精矿进出口价格 42

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 图表 28 2007-2009年中国碳化硅产业发展规模指标统计      | 43 |
| 图表 29 2007-2009年中国碳化硅所属行业盈利能力分析      | 44 |
| 图表 30 2007-2009年中国碳化硅所属行业周转能力分析      | 45 |
| 图表 31 2007-2009年中国碳化硅产量增长图           | 46 |
| 图表 32 2008-2009年一级碳化硅价格走势            | 48 |
| 图表 33 2008-2009年二级碳化硅价格走势            | 48 |
| 图表 34 2007-2009年中国碳化硅表观消费量走势         | 49 |
| 图表 35 碳化硅及碳化硅化学性质表                   | 51 |
| 图表 36 不同规格碳化硅产品成分表                   | 51 |
| 图表 37 耐火材料用碳化硅产品不同粒度情况               | 52 |
| 图表 38 固结磨具用碳化硅产品堆积密度情况               | 53 |
| 图表 39 碳化硅及碳化硅制品标准一览表                 | 54 |
| 图表 40 绿碳化硅产品质量分等标准                   | 56 |
| 图表 41 碳化硅技术条件GB2480-83               | 57 |
| 图表 42 碳化硅砖的理化性质                      | 58 |
| 图表 43 碳化硅砖制造工艺流程图                    | 60 |
| 图表 44 2007-2009年中国碳化硅进口量值表           | 65 |
| 图表 45 2007-2009年中国碳化硅进口单价情况          | 65 |
| 图表 46 2007-2009年中国碳化硅出口量值表           | 66 |
| 图表 47 2007-2009年中国碳化硅出口单价情况          | 66 |
| 图表 48 2010年度碳化硅出口配额第一次公开招标初步中标结果     | 67 |
| 图表 49 2009年中国碳化硅主力厂商                 | 71 |
| 图表 50 2009年中国碳化硅二线厂商                 | 71 |
| 图表 51 2007-2009年中国碳化硅进出口价格走势对比图      | 78 |
| 图表 52 2009年中国中国主要碳化硅企业产值与存货成品对比图     | 79 |
| 图表 53 2009年中国中国主要碳化硅企业市场经营情况对比图      | 80 |
| 图表 54 2009年中国中国主要碳化硅企业盈利情况对比图        | 81 |
| 图表 55 2009年中国中国主要碳化硅企业资产对比图          | 82 |
| 图表 56 2009年中国中国主要碳化硅企业资产负债能力对比图      | 83 |
| 图表 57 2009年中国中国主要碳化硅企业成本费用情况对比图      | 83 |
| 图表 58 2009年中国中国主要碳化硅企业研发投入及其他相关情况对比图 | 85 |
| 图表 59 中国碳化硅项目拟建和在建项目情况               | 86 |



图表 60 2010-2015年中国碳化硅市场表观消费量预测 88

图表 61 2009年中国碳化硅市场需求结构 89

图表 62 2010-2015年中国碳化硅市场细分市场需求量预测情况 90

图表 63 2010-2015年中国碳化硅制造行业销售毛利率走势图 99

博思数据研究中心发布的《2010-2015年中国碳化硅项目可行性与投资前景研究报告》，内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行研究分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/feijinshu1010/3738271A9G.html>