



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2008-2010年全球单晶硅行业发展市场分析及发展趋势研究报告

## 一、调研说明

《2008-2010年全球单晶硅行业发展市场分析及发展趋势研究报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/43696.html>

报告价格： 纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话： 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱： sales@icandata.com

联系人： 刘老师

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。

## 二、摘要、目录、图表

太阳能级硅单晶产量的大幅增加主要是受太阳能电池市场快速增长的拉动，以及国产单晶炉质量提高、价格较国外单晶炉低等原因。半导体级硅单晶总的发展状况趋于平稳。2006年全球硅片总销售额约为103亿美元，我国销售收入总额达到117.8亿元，占世界总额的13.6%，与2005年相比有较大幅度上升，但所占世界比例仍较小。2006年我国单晶硅棒的出口量为1177.40吨，出口额为14805.65万美元，出口额比2005年增长了8.1%；单晶硅切片出口数量为408.043吨，出口额为20356.69万美元，出口额比2005年增长了74.38%，总的出口额约3.5亿美元。

2008-2010年，中国及全世界单晶硅行业的市场发展潜力将十分巨大。目前，全世界单晶硅的产能为1万吨/年，年消耗量约为6000吨~7000吨。“十五”期间，单晶硅的产量实现了30%以上的增长，2006年底，中国单晶硅的产量达到3200吨，其中半导体用约800吨，太阳能电池用2500多吨。在抛光片方面，我国半导体用硅抛光片平均增长超过19%，总用量达到2.2亿平方英寸。

本报告以严谨的内容、翔实的数据、直观的图表帮助单晶硅制造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。本报告依据国家信息中心和国家统计局等权威渠道数据，同时采用中心大量产业数据库以及我中心的实地调研，且综合运用定量和定性的分析方法对行业的发展趋势给予了细致和审慎的预测论证。

本报告整合了多家权威机构的数据资源和专家资源，从众多数据中提炼出了精当、真正有价值的情报，并结合了行业所处的环境，从理论到实践、宏观与微观等多个角度进行分析，其结论和观点力求达到前瞻性、实用性和可行性的统一。这是我们专家小组历时一年精心制作而成，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，具有重要的参考价值，是企业制定市场策略的必备精品！

### 【 目录 】

## 第一章 单晶硅基本概况

### 第一节 单晶硅的基本概况

#### 一、定义

#### 二、生产特点

### 第二节 单晶硅的性质

### 第三节 单晶硅的制法、用途等

## 第二章 2008-2010年中国单晶硅生产工艺及发展趋势

### 第一节 单晶硅生长方法

#### 一、直拉单晶制造法（CZ法）

#### 二、区熔单晶制造法（FZ法）

### 第二节 晶片加工方法分析

#### 一、晶片加工方法

#### 二、晶片加工技术

### 第三节 单晶硅抛光硅片生产工艺

#### 一、单晶硅抛光硅片生产工艺

#### 二、单晶硅抛光片规格

#### 三、制备工艺中的损耗原因分析

### 第四节 2008-2010年单晶硅工艺技术进展及发展趋势

#### 一、国内外单晶硅工艺技术进展及发展趋势

#### 二、大直径硅片的制造技术

## 第三章 全球单晶硅市场发展态势分析

### 第一节 世界单晶硅行业发展分析

#### 一、行业整体现状

#### 二、基本特点

### 第二节 全球单晶硅市场结构研究

#### 一、市场规模

#### 二、产品市场结构

#### 三、品牌市场结构

#### 四、区域市场结构

#### 五、渠道市场结构

### 第三节 主要国家和地区发展情况

- 一、美国
- 二、亚洲太平洋地区
- 三、中东地区
- 四、加拿大
- 五、欧洲
- 六、澳大利亚

### 第四节 世界单晶硅材料发展趋势分析

- 一、单晶硅产品向300mm过渡，大直径化趋势明显
- 二、硅材料工业发展日趋国际化，集团化，生产高度集中
- 三、硅基材料成为硅材料工业发展的重要方向
- 四、硅片制造技术进一步升级

## 第四章 2007年中国单晶硅行业生产现状分析

### 第一节 我国单晶硅生产现状

- 一、单晶硅概况
- 二、我国单晶硅生产现状

### 第二节 国内单晶硅生产主要区域分析

- 一、河北
- 二、辽宁
- 三、上海

### 第三节 太阳能电池用单晶硅生产基地情况

- 一、东北太阳能电池用单晶硅生产基地
- 二、河北宁晋地区太阳能级单晶硅生产基地

## 第五章 2007年中国单晶硅市场供需监测分析

### 第一节 国内外单晶硅消费概况与消费结构

- 一、国际单晶硅消费概况与消费结构
- 二、国内单晶硅消费概况与消费结构

### 第二节 单晶硅市场特征分析

- 一、产品特征
- 二、价格特征

### 三、渠道特征

### 四、购买特征

### 第三节 我国单晶硅市场需求分析

### 第四节 我国单晶硅市场供给分析

### 第五节 我国单晶硅市场价格走势

## 第六章 2007年中国单晶硅行业进出口情况

### 第一节 2007年我国单晶硅行业进口分析

### 第二节 2007年我国单晶硅行业出口分析

## 第七章 国内单晶硅重点生产企业

### 第一节 中环股份

#### 一、公司基本概况

#### 二、经营业务情况

#### 三、财务状况

### 第二节 河北晶龙集团有限公司

#### 一、集团基本简介

#### 二、公司经营状况

#### 三、公司投资项目

### 第三节 有研半导体材料股份有限公司

#### 一、公司基本概况

#### 二、经营业务情况

#### 三、财务状况

### 第四节 洛阳单晶硅厂（洛阳单晶硅有限责任公司）

#### 一、公司基本概况

#### 二、经营业务情况

### 第五节 晶华电子材料有限公司

#### 一、公司基本概况

#### 二、经营业务情况

## 第八章 国际单晶硅重点生产企业

### 第一节 德国瓦克公司

## 第二节 日本信越

## 第三节 SUMCO

一、Sumco计划收购Komatsu

二、Sumco将建新300毫米硅片厂

三、SUMCO力争太阳能电池晶圆份额达到10% %自信源于制造技术

四、SUMCO公司08财年纯利润预计比上财年减少23%

## 第九章 单晶硅产业链分析研究

### 第一节 芯片产业分析

一、技术发展

二、市场分析

三、相关产业

四、芯片生产应用的金属材料及化学原料

### 第二节 产业链生产设备

一、生产设备名细及性能

二、生产设备发展趋势

### 第三节 产业链发展环保问题

### 第四节 英特尔落户大连对大连集成电路产业影响分析

一、我国集成电路产业发展现状

二、大连集成电路产业现状

三、英特尔大连建厂对大连集成电路产业的影响

## 第十章 2008-2010年中国单晶硅行业市场前景预测

### 第一节 影响我国单晶硅发展因素分析

一、政策因素

二、市场因素

三、技术因素

四、资金因素

### 第二节 2008-2010年中国单晶硅市场趋势预测

一、产品发展趋势

二、价格变化趋势

三、渠道发展趋势

### 第三节 2008-2010年中国单晶硅市场规模发展预测

#### 一、产品结构预测

#### 二、产品规模预测

### 第四节 2008-2010年中国单晶硅市场供需形势预测

#### 一、供给情况预测

#### 二、需求情况预测

### 第五节 2008-2010年单晶硅的应用领域趋势分析

## 第十一章 单晶硅拟建与在建项目

### 第一节 单晶硅项目投资概况

### 第二节 单晶硅拟建项目投资情况

### 第三节 单晶硅在建项目市场调查

#### 一、江西信丰县工业园单晶硅生产项目

#### 二、西宁经济技术开发区单晶硅项目

#### 三、赤壁金山硅业有限责任公司单晶硅项目

#### 四、黔江区与重庆神农生物工程公司单晶硅项目

#### 五、投资2000万元的龙翔单晶硅项目

#### 六、呼市12亿元单晶硅芯片材料项目

#### 七、开化投资18亿元的硅单晶项目

## 第十二章 2008-2010年中国单晶硅行业发展预测

### 第一节 中国单晶硅行业发展现状

### 第二节 中国单晶硅行业发展趋势

### 第三节 中国单晶硅行业存在问题与对策

## 第十三章 中国单晶硅企业面临机遇与挑战

### 第一节 国内单晶硅厂商经营面临的困难

### 第二节 国内单晶硅的机遇和挑战

### 第三节 国内外硅材料的发展战略

## 第十四章 2008-2010年全球单晶硅产业投资前景分析

### 第一节 单晶硅行业投资机会分析



一、单晶硅材料市场依然巨大

二、太阳能电池用单晶硅材料需求

第二节 单晶硅行业投资风险预警

第三节 单晶硅行业投资前景分析

第四节 单晶硅行业投资潜力

一、周期性分析

二、成长性分析

三、盈利性分析

附 表

表2.1 单晶硅抛光片的物理性能参数同硅单晶技术参数

表2.2 单晶整形过程中的损耗

表2.3 单晶硅棒加工成单晶硅抛光片过程中损耗

表2.4 其他工序从切片到最终抛光的净损耗

表3.1 单晶硅太阳能电池效率

表5.1 2001-2006年国内单晶硅生产状况

表5.2 2008年3月26日单晶硅报价

表6.1 2007年硅 99.99%,直径 7.5cm单晶硅棒进口情况

表6.2 2007年硅 99.99%,直径<7.5cm单晶硅棒进口情况

表6.3 2007年硅 99.99%,直径 7.5cm单晶硅棒出口情况

表6.4 2007年硅 99.99%,直径<7.5cm单晶硅棒出口情况

表7.1 2007年上半年经营情况

表7.2 2004-2007年三季度中环股份利润构成与盈利能力

表7.3 2004-2007年三季度中环股份经营与发展能力

表7.4 2004-2007年三季度中环股份资产与负债

表7.5 2004-2007年三季度中环股份现金流量

表7.6 2007年有研硅股经营情况

表7.7 2004-2007年有研硅股利润构成与盈利能力

表7.8 2004-2007年有研硅股经营与发展能力

表7.9 2004-2007年有研硅股资产与负债

表7.10 2004-2007年有研硅股经营与发展能力

表9.1 2007年中国芯片制造业前十大企业销售额

表9.2 2007年中国半导体市场品牌结构

表10.1 有研硅股定向增发方案调整前后对比

表10.2 2001-2006年我国单晶硅产量

表10.3 各种光伏电池比较

表11.1 我国现有产能及在建、拟建有机硅单体产能统计（万吨/年）

表14.1 常见电池的分类

表14.2 2006年中国晶体硅生产能力和生产量

附 图

图3.1 2006年单晶硅电池技术市场份额

图7.1 有研硅股近两年业绩大幅增长

图7.2 有研硅股近两年增长模式不同

图9.1 单晶硅产业链

图9.2 2000-2007年中国集成电路芯片制造业销售收入

图9.3 2003-2007中国半导体市场规模

图9.4 我国单晶硅生产设备发展状况

图9.5 集成电路为半导体主要分市场

图9.6 2003-2007年中国集成电路市场增速趋缓

图9.7 2007年中国集成电路市场应用结构

图9.8 2002-2007年中国集成电路产业销售额

图10.1 2002-2007年有研硅股出口收入

图10.2 太阳电池分类

图10.3 2006年太阳能光伏电池市场构成

图10.4 2008-2010年太阳电池硅材料用量变化图

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/43696.html>

## 三、研究方法

### 1、系统分析方法

- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

## 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业提供专业投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

### 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。