

# 中国多晶硅行业深度调查及未来五年发展规划分析 报告

报告大纲

观研报告网

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

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国多晶硅行业深度调查及未来五年发展规划分析报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。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态势、市场商机动向、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市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/huaxuechangpin/216519216519.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

前言：

近年来硅料行业整合充分，全球范围内已经形成寡头垄断的局势。按照2013年实际出货量统计，美国汉姆洛克（Hemlock）、德国瓦克（Wacker）、韩国东方化学工业（OCI）、中国保利协鑫（GCL-Poly）四大巨头加起来占比超过74%，越来越多的小厂遭遇倒闭。由于多晶硅行业是精密化工提纯工业，一旦生产停止超过半年以上，将导致设备腐蚀风险。一旦形成腐蚀，硅料纯度稳定性无法保障，维修成本巨大，产能基本全废。我们通过调研发现，目前国内正常经营的硅料厂不超过5家。

从2013年的供需分布来看，中国地区由于集中了全球超过70%下游光伏电池片及组件厂，硅料需求超过66%，而中国本土生产硅料的企业只有32%，产能不足部分来自海外硅料厂供给。

国内硅料产能整合较为充分，目前有效供给市场的公司只剩下不超过5家，其中可长期稳定供料的公司只剩下保利协鑫、大全、特变电工。

### 内地多晶硅全成本比较

多晶硅行业壁垒较高，是除了光伏电站开发以外壁垒最高的环节。决定多晶硅公司运营状况好坏有三个因素，包括成本结构、技术路径及企业管理。

#### 1、技术路径

多晶硅生产路径比较主流的是热氢法及冷氢法。目前海外大厂包括瓦克及汉姆洛克在内的老牌硅料制造商还是用热氢法制造硅料，而后期之秀包括保利协鑫及韩国OCI在内都采用冷氢法。实践证明，冷氢法具有较高性价比。大全新能源目前正紧锣密鼓筹备新上冷氢化产能，预计14年点火，15年二季度开始放量。

化床法目前看起来仍旧处在研发之中。

热氢法属于“小循环”，工艺相对成熟，尾气回收和效率控制是工艺关键，该方法下生产出来的硅料质量高，但是电耗较大。老牌硅料大厂诸如汉姆洛克、瓦克等均使用热氢法工艺。

而冷氢法属于“大循环”，工艺年限较短，氢化反应炉设备和工艺操作是关键，冷氢法制备多晶硅的优点是电耗较低，但是使用蒸汽量较大。目前成功量产的公司仅为OCI、保利协鑫及特变电工。流化床方法制备多晶硅虽然纯度较低，但是可以和改良西门子法冷氢法制备硅料掺杂运用，如试制成功，可以有效进一步降低成本。流化床设计制造是关键，缺点是多晶硅纯度较低。

#### 2、成本结构

硅料成本中电费占比较高。这就导致不少上市公司放弃内地优越的生产条件，翻山越岭来到新疆、内蒙等煤矿资源丰富继而电费低廉的地区进行生产，较低的成本结构可以带来生产成本下降的优势，但是同时会导致吸引人才去偏远地区导致的管理费用上升及运费上升的风险。

### 3、企业管理

多晶硅生产是需要持续稳定供给高纯度硅料，科学的企业管理至关重要。国内有不少企业产品纯度及生产成本要素波动较大，这当中除了工艺路径等技术原因，管理水平好坏也起到了关键的因素。

观研天下（<http://www.proresearch.org>）发行的报告书《》主要研究行业市场经济特性（产能、产量、供需），投资分析（市场现状、市场结构、市场特点等以及区域市场分析）、竞争分析（行业集中度、竞争格局、竞争对手、竞争因素等）、工艺技术发展状况、进出口分析、渠道分析、产业链分析、替代品和互补品分析、行业的主导驱动因素、政策环境、重点企业分析（经营特色、财务分析、竞争力分析）、商业投资风险分析、市场定位及机会分析、以及相关的策略和建议。

报告大纲:

#### 第一章多晶硅概述

##### 1.1多晶硅的定义及相关特性

###### 1.1.1多晶硅的定义及理化特性

###### 1.1.2低温多晶硅的优点

###### 1.1.3多晶硅生产过程中的主要危险特性

##### 1.2多晶硅的分类及用途

###### 1.2.1多晶硅的分类

###### 1.2.2多晶硅的主要用途

#### 第二章全球多晶硅发展分析

##### 2.1全球多晶硅产业概述

###### 2.1.1全球多晶硅产业生产分布状况

###### 2.1.2全球多晶硅产业发展特征

###### 2.1.3全球多晶硅市场供需分析

###### 2.1.4全球多晶硅市场运行分析

##### 2.2日本多晶硅产业动态

###### 2.2.1日本多晶硅电池效率提升取得新突破

###### 2.2.2日本Tokuyama多晶硅产能扩张情况

###### 2.2.3日本JFE钢铁退出太阳能多晶硅业务

###### 2.2.4台企旭晶进军日本多晶硅市场

##### 2.3其它国家多晶硅产业动态

###### 2.3.1德国Wacker多晶硅业务发展动态

###### 2.3.2美国多项政策刺激多晶硅产业发展

###### 2.3.3美国多晶硅企业Hoku遭遇经营困境

###### 2.3.4韩国多晶硅企业发展扫描

### 第三章中国多晶硅产业分析

#### 3.1中国多晶硅产业发展

##### 3.1.1中国多晶硅产业发展状况回顾

##### 3.1.2我国多晶硅光伏产业链发展分析

##### 3.1.3中国对美韩发起多晶硅“双反”调查

##### 3.1.4中国多晶硅市场供需状况分析

##### 3.1.5中国多晶硅市场运行分析

##### 3.1.6多晶硅行业准入政策及影响分析

#### 3.2国内多晶硅项目建设情况

##### 3.2.1两大多晶硅项目落户内蒙古通辽

##### 3.2.2合晶科技二期700吨多晶硅项目通过验收

##### 3.2.3横店东磁暂缓6000吨多晶硅项目

##### 3.2.4年产3000吨多晶硅项目四川开建

##### 3.2.56万吨多晶硅开发项目落户前旗

#### 3.3多晶硅产业存在的问题

##### 3.3.1我国多晶硅行业面临的主要问题

##### 3.3.2我国多晶硅技术瓶颈还需加快解决

##### 3.3.3规模生产及回收是多晶硅企业发展难题

#### 3.4多晶硅产业发展对策

##### 3.4.1正确处理好三种关系

##### 3.4.2在政策导向方面寻求突破

##### 3.4.3在自主创新方面寻求突破

##### 3.4.4多晶硅产业发展的三大策略

### 第四章多晶硅市场价格及进出口分析

#### 4.1多晶硅市场价格分析

##### 4.1.1我国多晶硅价格走势情况

##### 4.1.2我国多晶硅价格走势情况

##### 4.1.3我国多晶硅价格走势情况

#### 4.23月多晶硅进出口分析

##### 4.2.1中国多晶硅进出口状况

##### 4.2.2中国多晶硅进出口状况

##### 4.2.31-3月中国多晶硅进出口状况

### 第五章多晶硅生产工艺技术分析

#### 5.1多晶硅生产的工艺技术

##### 5.1.1多晶硅的主要生产工艺技术

### 5.1.2高纯多晶硅生产技术对比分析

### 5.1.3西门子法是多晶硅主流提炼技术

### 5.1.4太阳能级多晶硅材料的制备原理

### 5.1.5太阳能级多晶硅新工艺技术

## 5.2国外多晶硅生产工艺技术概况

### 5.2.1国际多晶硅生产技术简介

### 5.2.2世界太阳能级多晶硅生产技术综述

### 5.2.3国外多晶硅技术发展特点

## 5.3中国多晶硅生产技术发展现况

### 5.3.1中国多晶硅技术发展历程

### 5.3.2中国多晶硅行业技术发展特点

### 5.3.3我国新型多晶硅生产技术发展现状

### 5.3.4新技术助力多晶硅实现绿色化生产

## 5.4中国多晶硅技术发展动态

## 第六章多晶硅生产成本分析

### 6.1多晶硅成本分析

#### 6.1.1多晶硅成本重要性日渐凸显

#### 6.1.2多晶硅生产成本的构成

#### 6.1.3降低多晶硅行业成本的主要工艺途径

### 6.2韩国OCI公司降低成本的措施

#### 6.2.1原有产能扩建降低建设成本

#### 6.2.2技术提升减少原料消耗

#### 6.2.3改善还原工艺降低电耗

#### 6.2.4公司成本下降因素总结

### 6.3保利协鑫公司降低成本的措施

#### 6.3.1技术提升原料成本大幅降低

#### 6.3.2还原工艺电耗快速下降

#### 6.3.3建设成本下降

#### 6.3.4公司成本下降因素总结

## 第七章多晶硅产业链下游产业分析

### 7.1国际太阳能光伏产业

#### 7.1.1全球太阳能电池及发电产业发展综述

#### 7.1.2全球太阳能电池生产厂商竞争格局

#### 7.1.3全球光伏市场发展状况分析

#### 7.1.4全球光伏市场发展形势分析

## 7.2中国太阳能光伏产业

### 7.2.1我国太阳能电池发展概况

### 7.2.2我国太阳能光伏电池产业链发展特点

### 7.2.3中国太阳能电池生产状况

### 7.2.4我国光伏发电产业发展现状

### 7.2.5我国太阳能电池市场发展形势

## 7.3半导体产业

### 7.3.1全球半导体产业运行状况

### 7.3.2国内半导体产业发展概况

### 7.3.3中国集成电路行业运行分析

### 7.3.4我国集成电路市场的供求状况

## 第八章国内多晶硅重点企业分析

### 8.1江西赛维LDK太阳能高科技有限公司

#### 8.1.1公司简介

##### (1) 企业概况

##### (2) 企业主要经济指标分析

##### (3) 企业盈利能力分析

##### (4) 企业偿债能力分析

##### (5) 企业运营能力分析

##### (6) 企业成长能力分析

### 8.2重庆大全新能源有限公司

#### (1) 企业概况

#### (2) 企业主要经济指标分析

#### (3) 企业盈利能力分析

#### (4) 企业偿债能力分析

#### (5) 企业运营能力分析

#### (6) 企业成长能力分析

### 8.3浙江昱辉阳光能源有限公司 (RENESOLALTD控股)

#### (1) 企业概况

#### (2) 企业主要经济指标分析

#### (3) 企业盈利能力分析

#### (4) 企业偿债能力分析

#### (5) 企业运营能力分析

#### (6) 企业成长能力分析

### 8.4江苏中能硅业科技发展有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 企业主要经济指标分析
- (3) 企业盈利能力分析
- (4) 企业偿债能力分析
- (5) 企业运营能力分析
- (6) 企业成长能力分析

#### 8.5 洛阳中硅高科技有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 企业主要经济指标分析
- (3) 企业盈利能力分析
- (4) 企业偿债能力分析
- (5) 企业运营能力分析
- (6) 企业成长能力分析

#### 8.6 四川永祥多晶硅有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 企业主要经济指标分析
- (3) 企业盈利能力分析
- (4) 企业偿债能力分析
- (5) 企业运营能力分析
- (6) 企业成长能力分析

#### 8.7 峨眉半导体材料厂

- (1) 企业概况
- (2) 企业主要经济指标分析
- (3) 企业盈利能力分析
- (4) 企业偿债能力分析
- (5) 企业运营能力分析
- (6) 企业成长能力分析

### 第九章 未来五年多晶硅产业的投资与前景分析

#### 9.1 多晶硅投资分析

##### 9.1.1 中国多晶硅产业投资现状

##### 9.1.2 多晶硅项目投资的政策规定

##### 9.1.3 中国多晶硅产业投资面临的市场风险

#### 9.2 多晶硅产业发展前景

##### 9.2.1 未来五年中国多晶硅市场的预测分析

##### 9.2.2 我国多晶硅产业未来发展前景分析

9.2.3中国多晶硅产业的发展目标与重点

9.2.4中国多晶硅产业的技术发展方向

图表详见正文•••••

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/huaxuechangpin/216519216519.html>