

# 2011-2015年中国多晶硅行业投资分析及发展前景 预测研究报告

报告大纲

## 一、报告简介

华经情报网发布的《2011-2015年中国多晶硅行业投资分析及发展前景预测研究报告》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：<https://www.huaon.com/detail/123824.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.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、报告目录及图表目录

### 第一章、多晶硅概述

#### 第一节、多晶硅的定义及相关特性

- 一、多晶硅的定义及理化特性
- 二、低温多晶硅的优点
- 三、多晶硅生产过程中的主要危险特性

#### 第二节、多晶硅的分类及用途

- 一、多晶硅的分类
- 二、多晶硅的主要用途

### 第二章、全球多晶硅发展分析

#### 第一节、全球多晶硅产业概述

- 一、全球多晶硅市场供需状况
- 二、2010年全球多晶硅重点企业产能产量情况
- 三、2010年全球多晶硅市场重点企业动态

#### 第二节、美国

- 一、美国多晶硅产业发展简析
- 二、美国多晶硅太阳能电池转换率大幅提升
- 三、2009年美国多晶硅企业持续扩产
- 四、2011年一季度美国多晶硅市场供需及价格现况

#### 第三节、日本

- 一、日本JFE钢铁采用冶金法制造多晶硅
- 二、2011年日本大地震对多晶硅市场的影响
- 三、日本德山进一步扩张多晶硅生产能力

#### 第四节、其它国家

- 一、德企在卡塔尔成立合资公司保障低价多晶硅供应
- 二、德企新疆投建多晶硅基地
- 三、韩国多晶硅企业发展扫描

### 第三章、中国多晶硅产业分析

#### 第一节、中国多晶硅产业发展

- 一、中国多晶硅市场供需现状分析
- 二、中国多晶硅企业的竞争力状况浅析
- 三、多晶硅行业准入政策及影响分析
- 四、多晶硅与薄膜在光伏领域的技术之争浅析

#### 第二节、国内多晶硅项目建设情况

- 一、2010年赛维LDK多晶硅项目建设进展
- 二、2011年初内蒙古3000吨多晶硅项目成功投产
- 三、2011年大全新能源多晶硅二期项目在疆动工
- 四、2011年巨力集团60亿多晶硅项目落户曲阳
- 五、2011年新疆五家渠开建百亿多晶硅项目
- 六、2011年益阳万吨多晶硅项目开建
- 七、新疆阿克苏地区将建大型多晶硅项目

### 第三节、多晶硅产业存在的问题

- 一、我国多晶硅行业面临的主要问题
- 二、我国多晶硅技术瓶颈还需加快解决
- 三、规模生产及回收是多晶硅企业发展难题

### 第四节、多晶硅产业发展对策

- 一、正确处理好三种关系
- 二、在政策导向方面寻求突破
- 三、在自主创新方面寻求突破
- 四、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

### 第一节、多晶硅市场价格分析

- 一、2010年国内外多晶硅价格分析
- 二、国内多晶硅价格高于进口价格的主要原因解析
- 三、2011年1-3月国内多晶硅价格分析
- 四、2011年5月国内外多晶硅价格大跌

### 第二节、中国多晶硅进出口分析

- 一、2009年中国多晶硅进出口情况
- 二、2010年中国多晶硅进出口状况分析
- 三、2011年1-4月中国多晶硅进出口数据分析
- 四、2011年5月中国多晶硅贸易简述

## 第五章、多晶硅生产工艺技术分析

### 第一节、多晶硅生产的工艺技术

- 一、多晶硅的主要生产工艺技术
- 二、高纯多晶硅生产技术对比分析
- 三、西门子法是多晶硅主流提炼技术
- 四、太阳能级多晶硅材料的制备原理
- 五、太阳能级多晶硅新工艺技术

### 第二节、国外多晶硅生产工艺技术概况

- 一、国际多晶硅生产技术简介
- 二、世界太阳能级多晶硅生产技术综述
- 三、国外多晶硅技术发展特点
- 第三节、中国多晶硅生产技术进展状况
  - 一、中国多晶硅技术发展历程
  - 二、我国新型多晶硅生产技术发展现状
  - 三、新技术助力多晶硅实现绿色化生产
  - 四、2011年国内多晶硅副产物利用技术获得重要突破
- 第四节、中国物理法多晶硅技术发展解析
  - 一、中国物理法多晶硅发展现状综述
  - 二、2010年我国物理法多晶硅技术实现规模化生产
  - 三、物理法多晶硅技术面临的主要问题
  - 四、物理法多晶硅技术发展展望
- 第六章、多晶硅生产成本分析
  - 第一节、多晶硅成本分析
    - 一、多晶硅成本重要性日渐凸显
    - 二、多晶硅行业成本现状
    - 三、降低多晶硅行业成本的主要途径解析
  - 第二节、韩国OCI公司成本降低的因素剖析
    - 一、公司成本介绍
    - 二、原有产能扩建降低建设成本
    - 三、技术提升减少原料消耗
    - 四、改善还原工艺降低电耗
    - 五、公司成本下降因素总结
  - 第三节、保利协鑫公司成本降低的因素剖析
    - 一、公司成本介绍
    - 二、技术提升原料成本大幅降低
    - 三、还原工艺电耗快速下降
    - 四、建设成本下降
    - 五、公司成本下降因素总结
  - 第四节、未来国内多晶硅企业成本趋势分析
    - 一、主流企业成本预测
    - 二、成本下降路径与趋势分析
- 第七章、多晶硅产业链下游产业
  - 第一节、国际太阳能电池产业

- 一、全球太阳能电池产业发展概况
- 二、2010年全球太阳能电池产业生产状况
- 三、全球太阳能电池产业发展特点分析
- 四、2010年全球太阳能电池技术发展近况
- 第二节、中国太阳能电池产业
  - 一、中国太阳能电池产业发展回顾
  - 二、2009年中国太阳能电池简况
  - 三、国内太阳能电池享誉海外市场
  - 四、我国太阳能电池转换效率亟待提高
- 第三节、半导体产业
  - 一、2010年全球半导体市场现状分析
  - 二、中国大半导体产业发展现状及未来展望
  - 三、2010年我国半导体产业发展亮点综述
  - 四、未来我国半导体市场的发展趋势分析
- 第八章、国际多晶硅重点企业
  - 第一节、HEMLOCK公司
    - 一、公司简介
    - 二、2012年底Hemlock公司美国新厂将投产
    - 三、公司未来发展思路
  - 第二节、瓦克集团 ( WACKER CHEMIE AG )
    - 一、公司简介
    - 二、Wacker公司生产基地
    - 三、2008年瓦克集团经营状况
    - 四、2009年瓦克集团经营状况
    - 五、2010年瓦克集团经营状况
  - 第三节、TOKUYAMA
    - 一、公司简介
    - 二、2008财年Tokuyama经营状况
    - 三、2009财年Tokuyama经营状况
    - 四、2010财年Tokuyama经营状况
  - 第四节、MEMC ELECTRONIC MATERIALS
    - 一、公司简介
    - 二、2008年MEMC公司经营状况
    - 三、2009年MEMC经营状况
    - 四、2010年MEMC经营状况

## 第五节、REC

- 一、公司简介
- 二、2008年REC经营状况
- 三、2009年REC经营状况
- 四、2010年REC经营状况

## 第六节、三菱材料公司 ( MITSUBISHI MATERIALS & MITSUBISHI POLYCRYSTALLINE MATERIALS )

- 一、公司简介
- 二、2009财年三菱材料经营状况
- 三、2010财年三菱材料经营状况
- 四、2011财年第一季度三菱材料经营状况

## 第七节、大阪钛业科技有限公司 ( OSAKA TITANIUM TECHNOLOGIES CO.LTD. )

- 一、公司简介
- 二、2008财年大阪钛业经营状况
- 三、2009财年大阪钛业经营状况
- 四、2010财年第一季度大阪钛业经营状况

## 第八节、韩国OCI株式会社

- 一、公司简介
- 二、2009年韩国OCI株式会社经营状况
- 三、2010年韩国OCI株式会社经营状况

## 第九章、国内多晶硅重点企业

### 第一节、江苏中能硅业科技发展有限公司

- 一、公司简介
- 二、2008年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司经营状况
- 三、2009年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司经营状况
- 四、中能硅业多晶硅的技术发展状况
- 五、中能硅业多晶硅的生产状况

### 第二节、江西赛维LDK太阳能高科技有限公司

- 一、公司简介
- 二、2008年江西赛维经营状况分析
- 三、2009年江西赛维LDK经营状况
- 四、2010年江西赛维LDK经营状况

### 第三节、重庆大全新能源有限公司

- 一、公司简介
- 二、2010年大全新能源有限公司经营状况

### 三、2011年第一季度大全新能源有限公司经营状况

#### 第四节、浙江昱辉阳光能源有限公司（RENESOLA LTD控股）

##### 一、公司简介

##### 二、2009年ReneSola经营状况

##### 三、2010年ReneSola经营状况

##### 四、2011年第一季度ReneSola经营状况

#### 第五节、洛阳中硅高科有限公司

##### 一、公司简介

##### 二、洛阳中硅的发展历程解析

##### 三、2008年1-12月洛阳中硅高科有限公司经营状况

##### 四、2009年1-12月洛阳中硅高科有限公司经营状况

#### 第六节、四川永祥多晶硅有限公司

##### 一、公司简介

##### 二、2008年1-12月四川永祥多晶硅有限公司经营状况

##### 三、2009年1-12月四川永祥多晶硅有限公司经营状况

#### 第七节、江苏顺大电子材料科技有限公司

##### 一、公司简介

##### 二、2008年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司经营状况

##### 三、2009年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司经营状况

#### 第八节、峨嵋半导体材料有限公司

##### 一、公司简介

##### 二、2008年1-12月峨嵋半导体材料厂经营状况

##### 三、2009年1-12月峨嵋半导体材料厂经营状况

##### 四、峨半公司发展现状及展望

### 第十章、多晶硅投资与前景分析

#### 第一节、多晶硅投资分析

##### 一、2010年多晶硅行业投资情况分析

##### 二、多晶硅项目投资的政策规定

##### 三、中国多晶硅产业投资面临的市场风险

#### 第二节、多晶硅产业发展前景

##### 一、全球多晶硅产业趋势分析及产能预测

##### 二、2011-2015年多晶硅市场规模预测

##### 三、多晶硅行业发展方向展望

#### 附录：

##### 附录一：《多晶硅行业准入条件》

图表目录：

图表1 多晶硅料

图表2 多晶硅锭

图表3 单晶硅棒

图表4 半导体芯片

图表5 太阳能电池板

图表6 光伏电站

图表7 2005-2010年全球多晶硅供需平衡情况

图表8 2010年全球前十大多晶硅企业产量情况

图表9 2010年全球部分多晶硅企业产能情况

图表10 2005-2010年中国多晶硅供需平衡表

图表11 2009-2010年国际多晶硅价格走势

图表12 2009-2010年国内外多晶硅价格对比图

图表13 2010-2011年3月国内多晶硅价格走势

图表14 2009年5月-2011年5月国内多晶硅现货价格走势

图表15 2009年含硅量不少于9第九节、9%的多晶硅进出口数据

图表16 2010年中国多晶硅分国别进口统计

图表17 2010年中国多晶硅分国别出口统计

图表18 2010-2011年4月我国多晶硅进口量月度变动图

图表19 2011年1-4月中国多晶硅分国别进口统计

图表20 2011年1-4月中国多晶硅分国别出口统计

图表21 2011年1-4月中国多晶硅分关别进口统计

图表22 2011年1-4月中国多晶硅分关别出口统计

图表23 高纯多晶硅生产技术对比

图表24 国外多晶硅公司新技术发展趋势

图表25 多晶硅价格历史曲线图

图表26 多晶硅在组件中的成本弹性测算

图表27 发电成本测算

图表28 2011年初国内四川某代表性企业成本构成

图表29 太阳能级多晶硅生产方法

图表30 改良西门子法生产工艺流程

图表31 热氢化工艺

图表32 冷氢化工艺

图表33 热氢化与冷氢化比较

图表34 钟罩式还原工艺流程

图表35 流化床还原工艺流程

图表36 GT Solar的钟罩式还原炉

图表37 流化床还原技术与钟罩式还原技术比较

图表38 流化床还原技术在国际多晶硅生产企业中的应用情况

图表39 2006-2012年OCI产能扩张速度及时间表

图表40 OCI单位多晶硅产能建设成本

图表41 流化床还原技术在国际多晶硅生产企业中的应用情况

图表42 OCI还原炉单炉产量逐步提升

图表43 OCI综合电耗降低

图表44 OCI电耗详细情况

图表45 OCI多晶硅成本下降路径表

图表46 OCI多晶硅成本下降路径图

图表47 2008-2010年保利协鑫成本下降路线图及未来展望

图表48 2008-2010年保利协鑫TCS (即： $\text{SiHCl}_3$ ) 自给率提升曲线图

图表49 2009-2010年保利协鑫三氯氢硅成本下降路径模拟

图表50 保利协鑫综合电耗下降路径

图表51 2009-2010年保利协鑫电耗成本下降路径模拟

图表52 规模效应导致的还原炉单位建设成本下降

图表53 规模效应导致的氢化炉单位建设成本下降

图表54 保利协鑫多晶硅单位产能投资

图表55 保利协鑫多晶硅产能利用率

图表56 保利协鑫多晶硅折旧成本下降路径模拟

图表57 保利协鑫多晶硅成本构成

图表58 保利协鑫多晶硅成本下降路径

图表59 OCI与保利协鑫成本下降图

图表60 OCI与保利协鑫成本下降具体过程详细比较

图表61 2010年全球主要光伏企业电池产能/产量情况

图表62 2010年全球主要光伏企业组件产能情况

图表63 Hemlock公司的股东结构

图表64 Wacker公司各地生产基地分布情况

图表65 2007-2008年瓦克集团损益表

图表66 2008年瓦克集团不同部门销售额细分情况

图表67 2008年瓦克集团不同地区销售额细分情况

图表68 2008-2009年瓦克集团损益表

图表69 2009年瓦克集团不同部门销售额情况

图表70 2008-2009年瓦克集团不同地区销售额情况

图表71 2009-2010年瓦克集团损益表

图表72 2009-2010年瓦克集团不同部门销售额情况

图表73 2009-2010年瓦克集团不同地区销售额情况

图表74 2007-2008财年Tokuyama主要财务数据

图表75 2007-2008财年Tokuyama不同部门净销售额和营业利润情况

图表76 2008-2009财年Tokuyama综合损益表

图表77 2009财年Tokuyama不同部门销售额

图表78 2009-2010财年Tokuyama简明损益表

图表79 2009-2010财年 Tokuyama不同部门销售额及营业利润情况

图表80 2008年MEMC公司主要财务指标数据

图表81 2007-2009年MEMC综合损益表

图表82 2007-2009年MEMC不同业务净销售额情况

图表83 2007-2009年MEMC不同地区净销售额情况

图表84 2008-2010年MEMC综合损益表

图表85 2008-2010年MEMC不同业务净销售额情况

图表86 2008-2010年MEMC不同业务营业损益额情况

图表87 2008-2010年MEMC不同地区净销售额情况

图表88 REC公司基本框架结构图

图表89 2008年REC公司基本财务指标状况

图表90 2008年REC Silicon事业部基本财务指标状况

图表91 2008年REC Wafer事业部基本财务指标状况

图表92 2008年REC Solar事业部基本财务指标状况

图表93 2008年SOVELLO事业部基本财务指标状况

图表94 2008-2009年REC综合损益表

图表95 2008-2009年REC不同部门收入情况

图表96 2008-2009年REC不同部门EBIT情况

图表97 2009-2010年REC综合损益表

图表98 2010年REC不同部门收入情况

图表99 2008-2009财年三菱材料综合损益表

图表100 2009财年三菱材料不同部门主要财务数据

图表101 2008-2010财年三菱材料简明损益表

图表102 2009-2010财年三菱材料不同部门销售额和营业利润指标

图表103 2009-2010财年三菱材料不同地区销售额和营业利润指标

图表104 2010-2011财年第一季度三菱材料综合损益表

图表105 2011财年第一季度三菱材料不同部门销售额和营业利润

图表106 2007-2008财年大阪钛业损益表

图表107 2007-2008财年大阪钛业分部门销售情况

图表108 2007-2008财年大阪钛业分部门生产情况

图表109 2008-2009财年大阪钛业损益表

图表110 2008-2009财年大阪钛业不同业务销售额情况

图表111 2009-2010财年第一季度大阪钛业损益表

图表112 2008-2009年韩国OCI株式会社综合损益表

图表113 2008-2009年韩国OCI株式会社不同附属公司主要财务数据

图表114 2008-2009年韩国OCI株式会社不同业务部门主要财务数据

图表115 2008-2009年韩国OCI株式会社不同地区主要财务数据

图表116 2009-2010年韩国OCI株式会社综合损益表

图表117 2009-2010年韩国OCI株式会社不同附属公司主要财务数据

图表118 2009-2010年韩国OCI株式会社不同业务部门主要财务数据

图表119 2009-2010年韩国OCI株式会社不同地区主要财务数据

图表120 2008年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司总体规模数据

图表121 2008年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司主要产销数据

图表122 2008年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司主要财务数据

图表123 2008年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司偿债能力指标数据

图表124 2008年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司营运能力指标数据

图表125 2008年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司获利能力指标数据

图表126 2009年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司总体规模数据

图表127 2009年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司主要产销数据

图表128 2009年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司主要财务数据

图表129 2009年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司偿债能力指标数据

图表130 2009年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司营运能力指标数据

图表131 2009年1-12月江苏中能硅业科技发展有限公司获利能力指标数据

图表132 2007-2008年江西赛维综合损益表

图表133 2007-2008年江西赛维不同类型产品净销售额细分情况

图表134 2007-2008年江西赛维不同地区净销售额细分情况

图表135 2007-2009年度江西赛维LDK损益表

图表136 2007-2009年度江西赛维LDK不同地区净收入

图表137 2008-2009年度江西赛维LDK不同产品净收入

图表138 2008-2010年度江西赛维LDK损益表

图表139 2008-2010年度江西赛维LDK不同地区净收入

图表140 2009-2010年度江西赛维LDK不同产品净收入

图表141 2008-2010年大全新能源有限公司综合损益表

图表142 2008-2010年大全新能源有限公司不同产品收入情况

图表143 2010-2011年第一季度大全新能源有限公司综合损益表

图表144 2008-2009年第四季度ReneSola主要财务指标

图表145 2008-2009年ReneSola合并损益表

图表146 2008-2010年ReneSola综合损益表

图表147 2008-2010年度ReneSola不同产品净收入

图表148 2008-2010年度ReneSola不同地区净收入

图表149 2010-2011年第一季度ReneSola综合损益表

图表150 2008年1-12月洛阳中硅高科技有限公司总体规模数据

图表151 2008年1-12月洛阳中硅高科技有限公司主要产销数据

图表152 2008年1-12月洛阳中硅高科技有限公司主要财务数据

图表153 2008年1-12月洛阳中硅高科技有限公司偿债能力指标数据

图表154 2008年1-12月洛阳中硅高科技有限公司营运能力指标数据

图表155 2008年1-12月洛阳中硅高科技有限公司获利能力指标数据

图表156 2009年1-12月洛阳中硅高科技有限公司总体规模数据

图表157 2009年1-12月洛阳中硅高科技有限公司主要产销数据

图表158 2009年1-12月洛阳中硅高科技有限公司主要财务数据

图表159 2009年1-12月洛阳中硅高科技有限公司偿债能力指标数据

图表160 2009年1-12月洛阳中硅高科技有限公司营运能力指标数据

图表161 2009年1-12月洛阳中硅高科技有限公司获利能力指标数据

图表162 2008年1-12月四川永祥多晶硅有限公司总体规模数据

图表163 2008年1-12月四川永祥多晶硅有限公司主要产销数据

图表164 2008年1-12月四川永祥多晶硅有限公司主要财务数据

图表165 2008年1-12月四川永祥多晶硅有限公司偿债能力指标数据

图表166 2008年1-12月四川永祥多晶硅有限公司营运能力指标数据

图表167 2008年1-12月四川永祥多晶硅有限公司获利能力指标数据

图表168 2009年1-12月四川永祥多晶硅有限公司总体规模数据

图表169 2009年1-12月四川永祥多晶硅有限公司主要产销数据

图表170 2009年1-12月四川永祥多晶硅有限公司主要财务数据

图表171 2009年1-12月四川永祥多晶硅有限公司偿债能力指标数据

图表172 2009年1-12月四川永祥多晶硅有限公司营运能力指标数据

图表173 2009年1-12月四川永祥多晶硅有限公司获利能力指标数据

图表174 2008年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司总体规模数据

图表175 2008年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司主要产销数据

图表176 2008年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司主要财务数据

图表177 2008年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司偿债能力指标数据

图表178 2008年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司营运能力指标数据

图表179 2008年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司获利能力指标数据

图表180 2009年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司总体规模数据

图表181 2009年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司主要产销数据

图表182 2009年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司主要财务数据

图表183 2009年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司偿债能力指标数据

图表184 2009年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司营运能力指标数据

图表185 2009年1-12月江苏顺大电子材料科技有限公司获利能力指标数据

图表186 2008年1-12月峨眉半导体材料厂总体规模数据

图表187 2008年1-12月峨眉半导体材料厂主要产销数据

图表188 2008年1-12月峨眉半导体材料厂主要财务数据

图表189 2008年1-12月峨眉半导体材料厂偿债能力指标数据

图表190 2008年1-12月峨眉半导体材料厂营运能力指标数据

图表191 2008年1-12月峨眉半导体材料厂获利能力指标数据

图表192 2009年1-12月峨眉半导体材料厂总体规模数据

图表193 2009年1-12月峨眉半导体材料厂主要产销数据

图表194 2009年1-12月峨眉半导体材料厂主要财务数据

图表195 2009年1-12月峨眉半导体材料厂偿债能力指标数据

图表196 2009年1-12月峨眉半导体材料厂营运能力指标数据

图表197 2009年1-12月峨眉半导体材料厂获利能力指标数据

图表198 2011-2012年全球部分多晶硅企业产能预测

图表199 2011-2015年全球新增光伏装机容量预测

图表200 2011-2015年中国光伏电池产量预测

图表201 2011-2015年中国多晶硅产量预测

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/123824.html>