

2017-2022年中国多晶硅行业市场全景评估及发展趋势研究预测报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2017-2022年中国多晶硅行业市场全景评估及发展趋势研究预测报告》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/309453.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

多晶硅，是单质硅的一种形态。熔融的单质硅在过冷条件下凝固时，硅原子以金刚石晶格形态排列成许多晶核，如这些晶核长成晶面取向不同的晶粒，则这些晶粒结合起来，就结晶成多晶硅。利用价值：从目前国际太阳能电池的发展过程可以看出其发展趋势为单晶硅、多晶硅、带状硅、薄膜材料（包括微晶硅基薄膜、化合物基薄膜及染料薄膜）。

2015 年，由于受到国外多晶硅的大量倾销进口，国内多晶硅市场价从年初的 14.4 万元/吨降至年底的 10.6 万元/吨，累计跌幅 26.4%，年平均价 12.4 万元每吨，降 22.6%，跌破了 2012 年年底双反初

裁前的历史最低点，少数多晶硅企业维持微利，其他已亏损。

国内多晶硅产量

原生多晶硅价格

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

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 2014-2016年全球多晶硅发展分析

2.1 2014-2016年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

据硅业分会统计，截至2015年底全球多晶硅有效产能为40.2万吨/年，较2014年的43万吨/年净减2.8万吨，这主要是由于去除了部分落后以及无效产能所致。2015年全球多晶硅产量达

到35万吨，同比增长16.7%。其中中国产量为16.9万吨，同比增长28.0%，占全球的47.1%；韩国产量为7万吨，同比增长34.6%、占比达到20%，仅次于中国排在全球第二位；美国产量为3万吨，同比减少48.7%；德国产量为5.5万吨，较2014年略增。全年全球前6大多晶硅企业生产（江苏中能、德国Wacker公司、韩国OCI、美国Hemlock、美国REC公司和中国新特能源）总产量达22.6万吨，占全球总产量的64.6%。从国际多晶硅企业的产量情况可以看出，目前在产多晶硅企业基本维持满产状态，全年平均产能利用率达到87.1%。

2015年全球多晶硅产量区域分布

2.1.2 2014年全球多晶硅产业发展特征

2.1.3 2015年全球多晶硅市场供需分析

2.1.4 2016年全球多晶硅市场形势分析

2.2 2014-2016年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 2014-2016年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 2014-2016年中国多晶硅产业分析

3.1 2014-2016年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 2014年我国多晶硅光伏产业链分析

3.1.3 2015年中国多晶硅市场供需状况

3.1.4 2016年中国多晶硅市场运行分析

3.1.5 多晶硅行业准入政策及影响分析

3.2 2014-2016年国内多晶硅项目建设情况

3.2.1 2014年项目建设情况

3.2.2 2015年项目建设情况

3.2.3 2016年项目建设情况

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 2014-2016年多晶硅市场价格及进出口分析

4.1 2014-2016年多晶硅市场价格分析

4.1.1 2014年我国多晶硅价格走势情况

4.1.2 2015年我国多晶硅价格走势情况

4.1.3 2016年我国多晶硅价格走势情况

4.2 2014-2016年多晶硅进出口数据分析

4.2.1 进出口总量数据分析

4.2.2 主要贸易国进出口情况

4.2.3 主要省市进出口情况

第五章 2014-2016年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 2014-2016年中国多晶硅技术发展动态

5.4.1 2014年技术发展动态

5.4.2 2015年技术发展动态

5.4.3 2016年技术发展动态

5.5 中国物理法多晶硅技术发展解析

5.5.1 中国物理法多晶硅发展现状综述

5.5.2 我国物理法多晶硅技术实现规模化生产

5.5.3 物理法生成多晶硅投产动态

5.5.4 物理法多晶硅技术面临的主要问题

5.5.5 物理法多晶硅技术发展展望

第六章 2014-2016年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 2014-2016年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 2015年全球光伏市场发展状况分析

7.1.4 2016年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 我国太阳能电池产业发展概况

7.2.2 太阳能光伏电池产业链发展特点

7.2.3 2014年光伏发电产业运行状况

7.2.4 2015年我国光伏发电装机规模

7.2.5 2016年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 2014-2016年国际多晶硅重点企业分析

8.1 瓦克集团 (WACKER CHEMIE AG)

8.1.1 公司简介

8.1.2 2014年瓦克集团经营状况

8.1.3 2015年瓦克集团经营状况

8.1.4 2016年瓦克集团经营状况

8.2 韩国OCI株式会社

8.2.1 公司简介

8.2.2 2014年韩国OCI株式会社经营状况

8.2.3 2015年韩国OCI株式会社经营状况

8.2.4 2016年韩国OCI株式会社经营状况

8.3 TOKUYAMA

8.3.1 公司简介

8.3.2 2014年Tokuyama经营状况

8.3.3 2015年Tokuyama经营状况

8.3.4 2016年Tokuyama经营状况

8.4 MEMC ELECTRONIC MATERIALS

8.4.1 公司简介

8.4.2 2014年MEMC经营状况

8.4.3 2015年MEMC经营状况

8.4.4 2016年MEMC经营状况

8.5 REC

8.5.1 公司简介

8.5.2 2014年REC经营状况

8.5.3 2015年REC经营状况

8.5.4 2016年REC经营状况

8.6 三菱材料公司 (MITSUBISHI MATERIALS & MITSUBISHI POLYCRYSTALLINE MATERIALS)

8.6.1 公司简介

8.6.2 2014年三菱材料经营状况

8.6.3 2015年三菱材料经营状况

8.6.4 2016年三菱材料经营状况

8.7 大阪钛业科技有限公司 (OSAKA TITANIUM TECHNOLOGIES CO.LTD.)

8.7.1 公司简介

8.7.2 2014年大阪钛业经营状况

8.7.3 2015年大阪钛业经营状况

8.7.4 2016年大阪钛业经营状况

第九章 2014-2016年国内多晶硅重点企业分析

9.1 江西赛维LDK太阳能高科技有限公司

9.1.1 公司简介

9.1.2 2014年江西赛维LDK经营状况

9.1.3 2015年江西赛维LDK经营状况

9.1.4 2016年江西赛维LDK经营状况

9.1.5 赛维LDK多晶硅产能扩张情况

9.1.6 赛维LDK经营遭遇困境

9.2 重庆大全新能源有限公司

9.2.1 公司简介

9.2.2 2014年大全新能源有限公司经营状况

9.2.3 2015年大全新能源有限公司经营状况

9.2.4 2016年大全新能源有限公司经营状况

9.3 浙江昱辉阳光能源有限公司 (RENESOLA LTD控股)

9.3.1 公司简介

9.3.2 2014年ReneSola经营状况

9.3.3 2015年ReneSola经营状况

9.3.4 2016年ReneSola经营状况

9.4 江苏中能硅业科技发展有限公司

9.4.1 公司简介

9.4.2 中能硅业公司经营状况分析

9.4.3 中能硅业多晶硅技术发展状况

9.5 洛阳中硅高科技有限公司

9.5.1 公司简介

9.5.2 洛阳中硅发展历程

9.5.3 洛阳中硅发展经验综述

9.5.4 洛阳中硅公司技术研发动态

第十章 多晶硅产业的投资与前景分析

10.1 多晶硅投资分析

10.1.1 中国多晶硅产业投资现状

10.1.2 多晶硅项目投资的政策规定

10.1.3 中国多晶硅产业投资面临的市场风险

10.2 多晶硅产业发展前景

10.2.1 2017-2022年中国多晶硅市场的预测分析

10.2.2 我国多晶硅产业未来发展前景分析

10.2.3 中国多晶硅产业的发展目标与重点

10.2.4 中国多晶硅产业的技术发展方向

附录：

附录一：《多晶硅行业准入条件》

附录二：《太阳能利用十三五发展规划征求意见稿》

附录三：《能源技术革命创新行动计划（2016-2030年）》

图表目录：

图表：多晶硅料

图表：多晶硅锭

图表：单晶硅棒

图表：半导体芯片

图表：太阳能电池板

图表：光伏电站

图表：全球各国多晶硅产能与产量状况

图表：全球多晶硅产能与产量前十名公司

图表：全球各国多晶硅产能与产量份额状况表

图表：2015年全球多晶硅光伏产业供需情况

图表：2015年国内多晶硅光伏产业供需情况

图表：2016年全球多晶硅光伏产业供需情况

图表：2016年国内多晶硅光伏产业供需情况

图表：国际多晶硅价格走势

图表：国内外多晶硅价格对比图

图表：我国多晶硅价格走势图

图表：我国多晶硅价格（含税）走势

图表：2016年多晶硅光伏产业链各产品价格

图表：2014-2016年中国多晶硅进口分析

图表：2014-2016年中国多晶硅出口分析

图表：2014-2016年中国多晶硅贸易现状分析

图表：2014-2016年中国多晶硅贸易顺逆差分析

图表：2014年主要贸易国多晶硅进口量及进口额情况

图表：2015年主要贸易国多晶硅进口量及进口额情况

图表：2016年主要贸易国多晶硅进口量及进口额情况

图表：2014年主要贸易国多晶硅出口量及出口额情况

图表：2015年主要贸易国多晶硅出口量及出口额情况

图表：2016年主要贸易国多晶硅出口量及出口额情况

图表：2014年主要省市多晶硅进口量及进口额情况

图表：2015年主要省市多晶硅进口量及进口额情况

图表：2016年主要省市多晶硅进口量及进口额情况

图表：2014年主要省市多晶硅出口量及出口额情况

图表：2015年主要省市多晶硅出口量及出口额情况

图表：2016年主要省市多晶硅出口量及出口额情况

图表：高纯多晶硅生产技术对比

图表：国外多晶硅公司新技术发展趋势

图表：多晶硅价格历史曲线图

图表：多晶硅在组件中的成本弹性测算

图表：发电成本测算

图表：保利协鑫多晶硅综合成本的构成情况

图表：太阳能级多晶硅生产方法

图表：改良西门子法生产工艺流程

图表：热氢化工艺

图表：冷氢化工艺

图表：热氢化与冷氢化比较

图表：钟罩式还原工艺流程

图表：流化床还原工艺流程

图表：GT SOLAR的钟罩式还原炉

图表：流化床还原技术与钟罩式还原技术比较

图表：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：美国GT公司还原炉电耗情况

图表：OCI还原炉单炉产量逐步提升

图表：OCI综合电耗降低

图表：OCI电耗详细情况

图表：保利协鑫TCS自给率提升曲线图

图表：保利协鑫三氯氢硅成本下降路径模拟

图表：保利协鑫综合电耗下降路径

图表：保利协鑫电耗成本下降路径模拟

图表：规模效应导致的还原炉单位建设成本下降

图表：规模效应导致的氢化炉单位建设成本下降

图表：保利协鑫多晶硅单位产能投资

图表：保利协鑫多晶硅产能利用率

图表：保利协鑫多晶硅折旧成本下降路径模拟

图表：保利协鑫多晶硅成本构成

图表：保利协鑫多晶硅成本下降路径

图表：世界光伏发电累计装机容量统计

图表：电池内部产量前十大厂商的排名情况

图表：国内光伏企业电池组件出货量排名

图表：我国主要光伏电池企业产能情况

图表：我国大陆地区集成电路生产线数量

图表：2013-2014年瓦克集团损益表

图表：2013-2014年瓦克集团不同部门销售额情况

图表：2013-2014年瓦克集团不同地区销售额情况

图表：2014-2015年瓦克集团损益表

图表：2014-2016年瓦克集团不同部门销售额情况

图表：2014-2016年瓦克集团不同地区销售额情况

图表：2016年瓦克集团损益表

图表：2013-2014年韩国OCI株式会社综合损益表

图表：2015年韩国OCI株式会社不同业务部门主要财务数据

图表：2013-2014年韩国OCI株式会社不同地区主要财务数据

图表：2014-2015年韩国OCI株式会社综合损益表

图表：2016年韩国OCI株式会社不同业务部门主要财务数据

图表：2014-2016年韩国OCI株式会社不同地区主要财务数据

图表：2016年韩国OCI株式会社综合损益表

图表：2013-2014年TOKUYAMA简明损益表

图表：2013-2014年TOKUYAMA不同部门销售额情况

图表：2014-2016年TOKUYAMA简明损益表

图表：2014-2016年TOKUYAMA不同部门销售额情况

图表：2016年TOKUYAMA综合损益表

图表：2013-2014年MEMC综合损益表

图表：2013-2014年MEMC不同业务净销售额情况

图表：2014-2015年MEMC综合损益表

图表：2014-2016年MEMC不同业务净销售额情况

图表：2016年MEMC综合损益表

图表：REC公司基本框架结构图

图表：2013-2014年REC综合损益表

图表：2014-2015年REC综合损益表

图表：2015-2016年REC综合损益表

图表：2013-2014年三菱材料综合损益表

图表：2015年三菱材料不同部门主要财务数据

图表：2014-2015年三菱材料综合损益表

图表：2016年三菱材料不同部门主要财务数据

图表：2015-2016年三菱材料综合损益表

图表：2013-2014年大阪钛业损益表

图表：2013-2014年大阪钛业不同业务销售额情况

图表：2014-2015年大阪钛业损益表

图表：2014-2016年大阪钛业不同业务销售额情况

图表：2015-2016年大阪钛业损益表

图表：2013-2014年江西赛维LDK损益表

图表：2013-2014年江西赛维LDK不同地区净收入

图表：2014-2015年江西赛维LDK损益表

图表：2014-2016年江西赛维LDK不同地区净收入

图表：2016年江西赛维LDK损益表

图表：2013-2014年大全新能源有限公司综合损益表

图表：2014-2015年大全新能源有限公司综合损益表

图表：2016年大全新能源有限公司综合损益表（未审计）

图表：2013-2014年RENESOLA综合损益表

图表：2013-2014年RENESOLA太阳能产品出货量

图表：2014-2015年RENESOLA综合损益表

图表：2014-2016年RENESOLA太阳能产品出货量

图表：2016年RENESOLA综合损益表

图表：2017-2022年中国多晶硅产量预测

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/309453.html>