

# 2024-2030年中国单晶硅市 场研究与市场前景预测报告

## 报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制

[www.chinairr.org](http://www.chinairr.org)

## 一、报告报价

《2024-2030年中国单晶硅市场研究与市场前景预测报告》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.chinairr.org/report/R02/R0207/202312/25-587760.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: [sales@chyxx.com](mailto:sales@chyxx.com)

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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、说明、目录、图表目录

产业研究报告网发布的《2024-2030年中国单晶硅市场研究与市场前景预测报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

### 第1章：单晶硅行业概念界定及发展环境剖析

#### 1.1 单晶硅的基本概念

##### 1.1.1 单晶硅的定义及特性

(1) 单晶硅的定义

(2) 单晶硅的特性

##### 1.1.2 单晶硅的制备方法

##### 1.1.3 单晶硅产品的分类

##### 1.1.4 行业所属的国民经济分类

##### 1.1.5 本报告的数据来源及统计标准说明

#### 1.2 中国单晶硅行业政策环境分析

##### 1.2.1 单晶硅行业监管体系

##### 1.2.2 行业主要标准分析

##### 1.2.3 行业发展政策分析

##### 1.2.4 政策环境对行业发展的影响分析

#### 1.3 中国单晶硅行业经济环境分析

##### 1.3.1 中国宏观环境分析

(1) 中国GDP及增长情况分析

(2) 中国工业增加值及增长情况分析

##### 1.3.2 宏观经济发展展望

(1) 国际宏观经济展望

(2) 中国GDP增速预测

##### 1.3.3 宏观经济对行业发展的影响分析

#### 1.4 中国单晶硅行业社会环境分析

##### 1.4.1 中国人口

- 1.4.2 中国人均可支配收入水平
- 1.4.3 中国居民消费支出水平及结构
- 1.4.4 中国能源消费情况
- 1.4.5 中国水资源情况
- 1.4.6 社会环境变化对行业发展的影响分析
- 1.5 中国单晶硅行业技术环境分析
  - 1.5.1 行业技术专利分析
    - (1) 行业技术专利申请情况
    - (2) 行业技术专利公开情况
  - 1.5.2 行业技术申请人分析
  - 1.5.3 行业热门技术分析
  - 1.5.4 技术环境对行业发展的影响分析

## 第2章：国内外单晶硅行业发展现状分析

- 2.1 全球单晶硅行业发展现状分析
  - 2.1.1 全球单晶硅行业市场规模分析
  - 2.1.2 全球单晶硅行业市场占比分析
  - 2.1.3 全球单晶硅产能分析
  - 2.1.4 全球单晶硅出货量分析
  - 2.1.5 全球单晶硅典型项目分析
- 2.2 中国单晶硅行业发展规模分析
  - 2.2.1 中国单晶硅行业发展概况
  - 2.2.2 中国单晶硅行业市场份额分析
  - 2.2.3 中国单晶硅行业企业数量分析
  - 2.2.4 中国单晶硅典型项目分析
- 2.3 中国单晶硅市场供需情况分析
  - 2.3.1 中国单晶硅供给分析
    - (1) 单晶硅产能分析
    - (2) 单晶硅产量分析
  - 2.3.2 中国单晶硅需求分析
    - (1) 半导体产业单晶硅需求分析
    - (2) 光伏产业单晶硅需求分析

## 第3章：中国单晶硅行业市场竞争分析

### 3.1 中国单晶硅行业竞争格局分析

#### 3.1.1 行业企业竞争格局

#### 3.1.2 行业区域竞争格局

### 3.2 中国单晶硅行业竞争力分析

#### 3.2.1 上游议价能力分析

#### 3.2.2 下游议价能力分析

#### 3.2.3 行业内企业竞争分析

#### 3.2.4 替代品威胁分析

#### 3.2.5 潜在进入者分析

#### 3.2.6 行业市场竞争总结

### 3.3 中国单晶硅行业兼并重组分析

#### 3.3.1 行业兼并重组特征分析

#### 3.3.2 行业兼并重组案例分析

##### (1) 天业通联拟收购晶澳太阳能

#### 3.3.3 行业兼并重组意图分析

#### 3.3.4 行业兼并重组趋势分析

### 3.4 中国单晶硅行业竞争趋势分析

#### 3.4.1 行业集中度进一步提高

#### 3.4.2 “大尺寸”硅片是未来技术方向

#### 3.4.3 分布式光伏将成行业角逐领域

## 第4章：中国单晶硅行业应用领域分析

### 4.1 太阳能发电领域单晶硅市场潜力分析

#### 4.1.1 太阳能发电行业市场规模分析

##### (1) 太阳能发电装机容量

##### (2) 太阳能发电量规模情况

##### (3) 太阳能发电行经济效益分析

#### 4.1.2 太阳能发电对单晶硅需求分析

##### (1) 早期电站系统成本高，多晶产品受宠

##### (2) 技术水平提高，单晶组件性能优势凸现

##### (3) 单晶产品与多晶产品性能对比

- 4.1.3 太阳能发电领域单晶硅占有率
- 4.1.4 太阳能发电对单晶硅需求潜力
- 4.2 人造卫星领域单晶硅市场潜力分析
  - 4.2.1 人造卫星行业市场规模分析
    - (1) 总体情况分析
    - (2) 产业领域发展情况
  - 4.2.2 人造卫星对单晶硅需求分析
  - 4.2.3 人造卫星对单晶硅需求潜力
    - (1) 卫星通信
    - (2) 卫星导航
    - (3) 卫星遥感
- 4.3 宇宙飞船领域单晶硅市场潜力分析
  - 4.3.1 宇宙飞船行业市场规模分析
  - 4.3.2 宇宙飞船对单晶硅需求分析
  - 4.3.3 宇宙飞船对单晶硅需求潜力
- 4.4 电气制造领域单晶硅市场潜力分析
  - 4.4.1 电气制造行业市场规模分析
  - 4.4.2 电气制造对单晶硅需求分析
  - 4.4.3 电器制造对单晶硅需求潜力
- 4.5 半导体领域单晶硅市场潜力分析
  - 4.5.1 半导体行业市场规模分析
  - 4.5.2 半导体对单晶硅需求分析
  - 4.5.3 半导体对单晶硅需求潜力

## 第5章：国内外单晶硅行业领先企业分析

- 5.1 国外单晶硅行业领先企业经营情况
  - 5.1.1 信越化学工业株式会社
    - (1) 企业基本信息分析
    - (2) 企业经营情况分析
    - (3) 企业产品结构分析
    - (4) 企业单晶硅产品分析
    - (5) 企业销售渠道分析

(6) 企业研发水平分析

(7) 企业优劣势分析

#### 5.1.2 SUMCO

(1) 企业基本信息分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业单晶硅产品分析

(4) 企业销售网络分析

(5) 企业研发水平分析

(6) 企业优劣势分析

### 5.2 中国单晶硅行业领先企业经营情况

#### 5.2.1 晶澳太阳能科技股份有限公司

(1) 企业基本信息分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业单晶硅产品分析

(5) 企业销售网络分析

(6) 企业研发水平分析

(7) 企业优劣势分析

#### 5.2.2 隆基绿能科技股份有限公司

(1) 企业基本信息分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业单晶硅产品分析

(5) 企业销售渠道分析

(6) 企业研发水平分析

(7) 企业优劣势分析

#### 5.2.3 天津中环半导体股份有限公司

(1) 企业基本信息分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业单晶硅产品分析

(5) 企业销售渠道分析

(6) 企业研发水平分析

(7) 企业优劣势分析

#### 5.2.4 无锡上机数控股份有限公司

(1) 企业基本信息分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业单晶硅产品分析

(5) 企业销售网络分析

(6) 企业研发水平分析

(7) 企业优劣势分析

#### 5.2.5 浙江众合科技股份有限公司

(1) 企业基本信息分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业单晶硅产品分析

(5) 企业销售网络分析

(6) 企业研发水平分析

(7) 企业优劣势分析

#### 5.2.6 北京京运通科技股份有限公司

(1) 企业基本信息分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业单晶硅产品分析

(5) 企业销售网络分析

(6) 企业研发水平分析

(7) 企业优劣势分析

### 第6章：中国单晶硅行业发展前景与投资战略分析

#### 6.1 中国单晶硅行业发展趋势及前景

##### 6.1.1 行业发展趋势分析

(1) 上游不断增产，价格有望进一步下降

(2) 单晶主导未来光伏市场的格局已形成



(3) 大尺寸单晶硅片市场份额有望提升

(4) 产业链兼并重组和整合进程加快，行业集中度将不断提升

#### 6.1.2 行业发展前景预测

(1) 市场份额预测

(2) 行业产量预测

#### 6.2 中国单晶硅行业投资特性分析

##### 6.2.1 行业投资壁垒分析

##### 6.2.2 行业盈利因素分析

(1) 战略能力

(2) 技术创新

(3) 品质管控

(4) 政策扶持

##### 6.2.3 行业盈利模式分析

(1) 影响行业盈利模式选择的因素分析

(2) 单晶硅行业盈利模式分析

#### 6.3 中国单晶硅行业投资机会分析

##### 6.3.1 行业投资价值分析

##### 6.3.2 行业投资机会分析

#### 6.4 中国单晶硅行业投资策略与可持续发展建议

##### 6.4.1 行业投资策略与建议

##### 6.4.2 可持续发展建议

### 图表目录

图表1：单晶硅的特性

图表2：直拉法和区熔法的比较

图表3：单晶硅产品分类表（从制备工艺）

图表4：单晶硅产品分类表（从应用领域）

图表5：单晶硅行业所属的国民经济分类

图表6：报告的研究方法及数据来源说明

图表7：单晶硅行业的监管体系

图表8：中国单晶硅行业标准汇总

图表9：中国单晶硅行业主要政策汇总

图表10：2013-2021年中国国内生产总值及其增长速度（单位：万亿元，%）

图表11：2013-2021年全国工业增加值及其增速变化情况（单位：万亿元，%）

图表12：2021年全球GDP预测同比（单位：%）

图表13：2021年中国主要经济指标增长预测（单位：%）

图表14：2012-2021年中国总人口变化情况（单位：亿人）

图表15：2013-2021年中国城镇居民家庭人均可支配收入和农村居民家庭人均可支配收入变动图（单位：元）

图表16：2013-2021年中国居民人均消费支出额（单位：元）

图表17：2012-2021年中国能源消费总量（单位：亿吨标准煤）

图表18：2011-2021年中国人均水资源量（单位：立方米/人）

图表19：各国人均水资源量对比（单位：立方米/人）

图表20：2013-2021年中国单晶硅行业技术专利申请量变化（单位：件）

图表21：2012-2021年中国单晶硅行业技术专利公开量变化（单位：件）

图表22：截至2021年中国单晶硅相关专利申请人构成情况（单位：件）

图表23：截至2021年中国单晶硅行业主要专利技术分布领域（单位：件，%）

图表24：2019-2021年全球单晶硅片市场规模情况（按收入）（单位：亿美元）

图表25：全球各地区硅片产能占比（单位：%）

图表26：全球半导体单晶硅产能区域分布（单位：%）

图表27：2018-2021年全球单晶硅产能情况分析（单位：万片/月）

图表28：2016-2021年全球半导体单晶硅出货面积统计（单位：亿平方英尺）

图表29：全球单晶硅典型项目分析

图表30：2017-2021年中国单晶硅市场占比变化情况（单位：%）

图表31：2021年中国单晶市场占比结构（单位：%）

图表32：2012-2021年中国单晶硅行业企业数量变化（单位：家）

图表33：中国单晶硅典型项目分析

图表34：2017-2021年中国单晶硅片产能（单位：GW）

图表35：2021年中国部分企业单晶硅片产能（单位：GW）

图表36：2017-2021年中国单晶硅片产量变化（单位：GW）

图表37：2016-2021年中国集成电路（芯片）市场规模（按销售额）（单位：亿元，%）

图表38：中国大硅片生产主要项目概览

图表39：2014-2021年太阳能电池片产量及其增长速度（单位：GW，%）

图表40：2021年中国单晶硅行业企业市场结构（单位：%）

图表41：2021中国单晶硅产量按区域规划产能情况（单位：千克）

图表42：我国单晶硅行业上游的议价能力分析

图表43：我国单晶硅行业下游客户议价能力分析

图表44：我国单晶硅行业现有企业的竞争分析

图表45：我国单晶硅行业潜在进入者威胁分析

图表46：中国单晶硅行业市场竞争总结

图表47：行业并购特征分析

图表48：行业兼并重组意图

图表49：未来硅片行业发展格局

图表50：2013-2021年中国光伏发电新增装机容量变化情况（单位：GW，%）

图表51：2013-2021年中国光伏发电量变化情况（单位：亿千瓦时，%）

图表52：光伏发电主要使用领域

图表53：光伏电站系统成本构成（单位：%）

图表54：光伏组件成本占比（单位：%）

图表55：2022-2027年单晶炉单炉投料量变化趋势（单位：kg）

图表56：金刚线切割和砂浆切割对比

图表57：2022-2027年各种电池转变效率趋势（单位：%）

图表58：2022-2027年中国不同类型硅片市场份额结构图（单位：%）

图表59：2013-2021年我国光伏发电累计装机容量分布（单位：万千瓦）

图表60：2016-2021年分布式光伏发电相关政策

图表61：2013-2021年全球卫星产业收入及增速情况图（单位：亿美元，%）

图表62：全球卫星产业总收入细分行业结构图（单位：%）

图表63：2014-2021年我国发射卫星数量（单位：颗）

图表64：2022-2027年中国卫星通信市场规模预测（单位：亿元）

图表65：中国卫星通信细分行业应用现状表

图表66：2009-2021年我国卫星导航与位置服务产业产值（单位：亿元，%）

图表67：我国卫星导航与位置服务市场区域格局（单位：%）

图表68：高精度GNSS市场的特点

图表69：消费类市场特点

图表70：我国卫星遥感体系介绍

图表71：2010-2021年中国遥感卫星发射统计（单位：颗）

图表72：中国卫星通信未来发展趋势

图表73：各机构对全球航天产业市场规模预测

图表74：2009-2021年中国电气制造行业资产总额及增速（单位：亿元，%）

图表75：2012-2021年中国电气制造行业企业个数及增速（单位：家，%）

图表76：2009-2021年中国电气制造行业销售收入及增速（单位：万亿元，%）

图表77：2011-2021年中国集成电路行业产量和增速情况（单位：亿块，%）

图表78：2011-2021年中国集成电路制造业销售额和增长情况（单位：亿元，%）

图表79：半导体产业链

图表80：2017-2021年中国半导体单晶硅片市场规模（单位：亿美元）

图表81：中国半导体硅片对外依存度（单位：%）

图表82：2022-2027年中国半导体单晶硅片市场规模预测（单位：亿美元）

图表83：信越化学工业株式会社基本信息

图表84：2017-2021年财年信越化学工业株式会社经营情况（单位：十亿日元）

图表85：2017-2021年财年信越化学工业株式会社单晶硅经营情况（单位：十亿日元）

图表86：信越化学工业株式会社产品区域结构

图表87：2017-2021年财年信越化学工业株式会社研发金额投入情况（单位：十亿日元）

图表88：信越化学工业株式会社优劣势分析

图表89：SUMCO公司历史进程

图表90：2013-2021年SUMCO公司销售额变化情况（单位：亿日元）

图表91：SUMCO公司硅片规格（单位：毫米）

图表92：2021年SUMCO公司销售收入按地区划分占比情况（单位：%）

图表93：2017-2021年SUMCO公司研发投入变化情况（单位：亿日元）

图表94：SUMCO优劣势分析

图表95：晶澳太阳能科技股份有限公司基本信息

图表96：截至2021年晶澳太阳能科技股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）

图表97：2017-2021年晶澳太阳能科技股份有限公司经营情况（单位：万元）

图表98：2017-2021年晶澳太阳能科技股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表99：2017-2021年晶澳太阳能科技股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表100：2017-2021年晶澳太阳能科技股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表101：2017-2021年晶澳太阳能科技股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表102：晶澳太阳能科技股份有限公司光伏行业产业链

图表103：晶澳太阳能科技股份有限公司主要产品

- 图表104：2021年晶澳太阳能科技股份有限公司主营业务分产品占比图（单位：%）
- 图表105：2021年晶澳太阳能科技股份有限公司新增单晶硅项目（单位：GW）
- 图表106：2021年晶澳太阳能科技股份有限公司销售渠道分析（单位：%）
- 图表107：晶澳太阳能科技股份有限公司优劣势分析
- 图表108：隆基绿能科技股份有限公司基本信息
- 图表109：截至2021年隆基绿能科技股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）
- 图表110：2017-2021年隆基绿能科技股份有限公司经营情况（单位：万元）
- 图表111：2017-2021年隆基绿能科技股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
- 图表112：2017-2021年隆基绿能科技股份有限公司运营能力分析（单位：次）
- 图表113：2017-2021年隆基绿能科技股份有限公司偿债能力分析（单位：% ，倍）
- 图表114：2017-2021年隆基绿能科技股份有限公司发展能力分析（单位：%）
- 图表115：2021年隆基绿能科技股份有限公司主营业务分产品占比图（单位：%）
- 图表116：隆基绿能科技股份有限公司单晶硅片介绍
- 图表117：隆基绿能科技股份有限公司单晶硅棒介绍
- 图表118：2016-2021年隆基绿能科技股份有限公司单晶硅产能及增长率（单位：GW ， %）
- 图表119：截至2021年隆基绿能科技股份有限公司单晶棒和单晶硅片项目分析
- 图表120：2021年隆基绿能科技股份有限公司硅片销售结构（单位：%）

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R02/R0207/202312/25-587760.html>