



ANNUAL REPORT

光伏

2022-2023年度报告

编辑：韩珊珊、方文正、于多

邮箱：lxy@oilchem.net

电话：0535-5133 790



记录商品变化 · 表达产业未来

隆众 2022-2023 年中国光伏市场年度报告

报告摘要

2022 年，原料多晶硅供应短缺局面持续，光伏晶硅产品一路“高歌”。国内风光大基地建设的加速推进，分布式光伏市场在政策带动下快速发展，为国内光伏市场的需求提供更大空间。国际市场受俄乌冲突影响，能源供需格局的变化将加快各国对可再生能源的发展布局，特别是欧洲等国装机量的大幅增加，为中国光伏行业提供更大的国际市场。但另一方面，全球疫情不断反复，运输及出口均受到不同程度的影响，加之多晶硅价格的持续上涨、下游环节成本传导较慢，上下游供需错配，以及国际贸易壁垒的限制，我国光伏行业的持续健康发展仍有较长的路要走。下半年，多晶硅新投产装置产量释放或在四季度，加之限电时间突发，成本面及供应面或可支撑光伏晶硅产业链的上行之路。

展望后续，多晶硅产能不断释放，供不应求局面将逐步得到缓解；电池片环节技术迭代，N 型时代来临。进入 2023 年，从多晶硅到电池片环节，供应量都将有明显释放，供应面支撑减弱，同时中下游环节成本支撑松动，光伏产业链多晶硅市场预计将理性回落。

风险因素：疫情存在不确定性，影响运输及出口面。2023 年多晶硅产能集中释放预期，供应面宽松利空价格走势。

核心内容：

- 1) 10 年供需数据，长周期展示行业演变；
- 2) 晶硅产品成本对比分析；
- 3) 多维度解析进出口结构，聚焦进出口新局势；
- 4) 产业链价格联动分析、价格与基本面数据相关分析，深入挖掘价格影响因素；
- 5) 外部政策技术环境+行业竞争态势分析，让您大变局中不迷茫；
- 6) 头部企业运营投资分析，从微观角度看行业变迁。

相关产品年报推荐：

《隆众资讯 2022-2023 年工业硅市场年度报告》

《隆众资讯 2022-2023 年多晶硅市场年度报告》

报告目录

第一章 中国光伏行业发展综述

- 1.1 中国光伏行业发展格局及趋势
- 1.2 中国光伏行业现阶段发展特点
- 1.3 中国光伏行业发展环境分析
 - 1.3.1 行业政策
 - 1.3.2 技术发展
 - 1.3.2.1 多晶硅技术发展
 - 1.3.2.2 电池片技术发展

第二章 光伏市场行情及毛利走势回顾

- 2.1 光伏市场行情分析
 - 2.1.1 多晶硅中国现货市场行情分析
 - 2.1.1.1 2022 年中国多晶硅现货市场价格走势分析
 - 2.1.1.2 2018-2022 年中国多晶硅现货市场价格走势分析
 - 2.1.2 硅片中国现货市场行情分析
 - 2.1.2.1 2022 年中国硅片现货市场价格走势分析
 - 2.1.2.2 2018-2022 年中国硅片现货市场价格走势分析
 - 2.1.3 电池片中国现货市场行情分析
 - 2.1.3.1 2022 年中国电池片现货市场价格走势分析
 - 2.1.3.2 2018-2022 年中国电池片现货市场价格走势分析
 - 2.1.4 光伏组件中国现货市场行情分析
 - 2.1.4.1 2022 年中国光伏组件现货市场价格走势分析
 - 2.1.4.2 2018-2022 年中国光伏组件现货市场价格走势分析
- 2.2 光伏产业链价格相关性分析
 - 2.2.1 光伏产业链价格对比
 - 2.2.2 电池片与相关产品相关性分析（电池片处于光伏产业链中间环节，便于与上下游产品相关性的分析）
- 2.3 中国光伏行业成本及毛利分析
 - 2.3.1 生产成本及毛利分析
 - 2.3.1.1 2022 年光伏晶硅产品生产成本及毛利对比分析
 - 2.3.1.1.1 多晶硅生产成本及毛利对比分析

2.3.1.1.2 硅片生产成本及毛利对比分析

2.3.1.1.3 电池片生产成本及毛利对比分析

2.3.1.1.4 光伏组件生产成本及毛利对比分析

2.3.1.2 2018-2022 光伏晶硅产品生产成本及毛利对比分析

2.3.1.2.1 2018-2022 多晶硅生产成本及毛利对比分析

2.3.1.2.2 2018-2022 硅片生产成本及毛利对比分析

2.3.1.2.3 2018-2022 电池片生产成本及毛利对比分析

2.3.1.2.4 2018-2022 光伏组件生产成本及毛利对比分析

2.4 中国光伏产业链利润结构对比分析

2.4.1 2022 年中国光伏产业链晶硅产品利润结构对比分析

2.4.2 2018-2022 年中国光伏产业链晶硅产品利润结构对比分析

第三章 中国光伏行业供需格局趋势回顾

3.1 2018-2022 年中国光伏晶硅产品价格与供需数据相关性分析

3.1.1 2018-2022 年中国多晶硅价格与供需数据相关性分析

3.1.2 2018-2022 年中国硅片价格与供需数据相关性分析

3.1.3 2018-2022 年中国电池片价格与供需数据相关性分析

3.1.4 2018-2022 年中国光伏组件价格与供需数据相关性分析

3.2 2018-2022 年中国光伏产业链供应格局及变化趋势分析

3.2.1 中国多晶硅供应格局及变化趋势分析

3.2.1.1 中国多晶硅产能趋势分析

3.2.1.1.1 2022 年中国产能及新增产能统计

3.2.1.1.2 中国多晶硅主要生产企业生产状况

3.2.1.1.3 2018-2022 年中国多晶硅产能趋势分析

3.2.1.2 中国多晶硅产量及产能利用率趋势分析

3.2.1.2.1 2022 年中国多晶硅产量及产能利用率趋势分析

3.2.1.2.2 2018-2022 年中国多晶硅产量及产能利用率趋势分析

3.2.1.3 中国多晶硅供应结构分析

3.2.1.3.1 区域供应结构分析

3.2.1.3.2 分生产工艺供应结构分析

3.2.2 中国硅片供应格局及变化趋势分析

3.2.2.1 中国硅片产能趋势分析

3.2.2.1.1 2022 年中国产能及新增产能统计

3.2.2.1.2 中国硅片主要生产企业生产状况

3.2.2.1.3 2018-2022 年中国硅片产能趋势分析

3.2.2.2 中国硅片产量及产能利用率趋势分析

3.2.2.2.1 2022 年中国硅片产量及产能利用率趋势分析

3.2.2.2.2 2018-2022 年中国硅片产量及产能利用率趋势分析

3.2.2.3 中国硅片供应结构分析

3.2.2.3.1 分规格牌号供应结构分析

3.2.2.3.2 分企业性质供应结构分析

3.2.3 中国电池片供应格局及变化趋势分析

3.2.3.1 中国电池片产能趋势分析

3.2.3.1.1 2022 年中国产能及新增产能统计

3.2.3.1.2 中国电池片主要生产企业生产状况

3.2.3.1.3 2018-2022 年中国电池片产能趋势分析

3.2.3.2 中国电池片产量及产能利用率趋势分析

3.2.3.2.1 2022 年中国电池片产量及产能利用率趋势分析

3.2.3.2.2 2018-2022 年中国电池片产量及产能利用率趋势分析

3.2.3.3 中国电池片供应结构分析

3.2.3.3.1 分规格供应结构分析

3.2.3.3.2 分生产工艺供应结构分析

3.2.4 中国光伏组件供应格局及变化趋势分析

3.2.4.1 中国光伏组件产能趋势分析

3.2.4.1.1 2022 年中国产能及新增产能统计

3.2.4.1.2 中国光伏组件主要生产企业生产状况

3.2.4.1.3 2018-2022 年中国光伏组件产能趋势分析

3.2.4.2 中国光伏组件产量及产能利用率趋势分析

3.2.4.2.1 2022 年中国光伏组件产量及产能利用率趋势分析

3.2.4.2.2 2018-2022 年中国光伏组件产量及产能利用率趋势分析

3.2.4.3 中国光伏组件供应结构分析

3.2.4.3.1 分单/双面发电组件供应结构分析

3.2.4.3.2 不同电池片互联技术组件供应结构分析

3.3 2018-2022 年中国光伏行业消费及变化趋势分析

3.3.1 中国多晶硅消费及变化趋势分析

3.3.1.1 中国多晶硅消费趋势分析

3.3.1.1.1 2022 年月度消费趋势分析

3.3.1.1.2 2018-2022 年年度消费趋势分析

3.3.1.2 下游主要行业客户规模分析

3.3.1.3 下游主要行业购买关键因素分析

3.3.2 中国硅片消费及变化趋势分析

3.3.2.1 中国硅片消费趋势分析

3.3.2.1.1 2022 年月度消费趋势分析

3.3.2.1.2 2018-2022 年年度消费趋势分析

3.3.2.2 下游主要行业客户规模分析

3.3.2.3 下游主要行业购买关键因素分析

3.3.3 中国电池片消费及变化趋势分析

3.3.3.1 中国电池片消费趋势分析

3.3.3.1.1 2022 年月度消费趋势分析

3.3.3.1.2 2018-2022 年年度消费趋势分析

3.3.3.2 下游主要行业客户规模分析

3.3.3.3 下游主要行业购买关键因素分析

3.3.4 中国光伏组件消费及变化趋势分析

3.3.4.1 中国光伏组件消费趋势分析

3.3.4.1.1 2022 年月度消费趋势分析

3.3.4.1.2 2018-2022 年年度消费趋势分析

3.3.4.2 下游主要行业客户规模分析

3.3.4.3 下游主要行业购买关键因素分析

3.4 中国光伏晶硅产品进出口趋势分析

3.4.1 中国多晶硅进出口趋势分析

3.4.1.1 2022 年中国多晶硅进口量及进口结构分析

- 3.4.1.1.1 月度进口量趋势分析
- 3.4.1.1.2 年度进口按来源地分析
- 3.4.1.1.3 年度进口按贸易方式分析
- 3.4.1.1.4 年度进口按注册地分析
- 3.4.1.2 2018-2022 年中国多晶硅进口量及进口结构分析
 - 3.4.1.2.1 年度进口量趋势分析
 - 3.4.1.2.2 近五年进口来源地变动分析
 - 3.4.1.2.3 近五年进口贸易方式变动分析
 - 3.4.1.2.4 近五年进口注册地变动化分析
- 3.4.1.3 2022 年中国多晶硅出口量及结构分析
 - 3.4.1.3.1 月度出口量趋势分析
 - 3.4.1.3.2 年度出口按目的地结构分析
 - 3.4.1.3.3 年度出口按贸易方式结构分析
 - 3.4.1.3.4 年度出口按注册地结构分析
- 3.4.1.4 2018-2022 年中国多晶硅出口量分析
 - 3.4.1.4.1 年度出口量趋势分析
 - 3.4.1.4.2 近五年出口目的地变动分析
 - 3.4.1.4.3 近五年出口贸易方式变动分析
 - 3.4.1.4.4 近五年出口注册地变动分析
- 3.4.1.5 2018-2022 年中国多晶硅进出口特点分析
- 3.4.2 中国硅片进出口趋势分析
 - 3.4.2.1 2022 年中国硅片进口量及进口结构分析
 - 3.4.2.1.1 月度进口量趋势分析
 - 3.4.2.1.2 年度进口按来源地分析
 - 3.4.2.1.3 年度进口按贸易方式分析
 - 3.4.2.1.4 年度进口按注册地分析
 - 3.4.2.2 2018-2022 年中国硅片进口量及进口结构分析
 - 3.4.2.2.1 年度进口量趋势分析
 - 3.4.2.2.2 近五年进口来源地变动分析
 - 3.4.2.2.3 近五年进口贸易方式变动分析

3.4.2.2.4 近五年进口注册地变动化分析

3.4.2.3 2022 年中国硅片出口量及结构分析

3.4.2.3.1 月度出口量趋势分析

3.4.2.3.2 年度出口按目的地结构分析

3.4.2.3.3 年度出口按贸易方式结构分析

3.4.2.3.4 年度出口按注册地结构分析

3.4.2.4 2018-2022 年中国硅片出口量分析

3.4.2.4.1 年度出口量趋势分析

3.4.2.4.2 近五年出口目的地变动分析

3.4.2.4.3 近五年出口贸易方式变动分析

3.4.2.4.4 近五年出口注册地变动分析

3.4.2.5 2018-2022 年中国硅片进出口特点分析

3.4.3 中国电池片进出口趋势分析 (2018-2021 年电池片和组件税则号未分开, 故无单独进出口数据。本章节仅统计 2022 年海关数据。)

3.4.3.1 2022 年中国电池片进口量及进口结构分析

3.4.3.1.1 月度进口量趋势分析

3.4.3.1.2 年度进口按来源地分析

3.4.3.1.3 年度进口按贸易方式分析

3.4.3.1.4 年度进口按注册地分析

3.4.3.2 2022 年中国电池片出口量及结构分析

3.4.3.2.1 月度出口量趋势分析

3.4.3.2.2 年度出口按目的地结构分析

3.4.3.2.3 年度出口按贸易方式结构分析

3.4.3.2.4 年度出口按注册地结构分析

3.4.4 中国光伏组件进出口趋势分析 (2018-2021 年电池片和组件税则号未分开, 故无单独进出口数据。因此本章节仅统计 2022 年海关数据。)

3.4.4.1 2022 年中国光伏组件进口量及进口结构分析

3.4.4.1.1 月度进口量趋势分析

3.4.4.1.2 年度进口按来源地分析

3.4.4.1.3 年度进口按贸易方式分析

3.4.4.1.4 年度进口按注册地分析

3.4.4.2 2022 年中国光伏组件出口量及结构分析

3.4.4.2.1 月度出口量趋势分析

3.4.4.2.2 年度出口按目的地结构分析

3.4.4.2.3 年度出口按贸易方式结构分析

3.4.4.2.4 年度出口按注册地结构分析

3.5 光伏产品库存分析

3.5.1 中国多晶硅产品社会库存变化趋势分析

3.5.2 中国硅片产品社会库存变化趋势分析

3.5.3 中国电池片产品社会库存变化趋势分析

3.5.4 中国光伏组件产品社会库存变化趋势分析

3.6 光伏产品贸易流向分析

3.6.1 中国多晶硅产品贸易流分析（2022 年，2018-2022 年波动）

3.6.1.1 中国多晶硅产品主要调出省份及资源流入地分析

3.6.1.2 中国多晶硅产品主要调入省份及资源来源地分析

第四章 中国光伏行业供需格局趋势展望（预测分析着重于 2023 年）

4.1 中国光伏市场供需平衡分析及预测

4.1.1 中国多晶硅市场供需平衡分析及预测

4.1.2 中国硅片市场供需平衡分析及预测

4.1.3 中国电池片市场供需平衡分析及预测

4.1.4 中国光伏组件市场供需平衡分析及预测

4.2 2023-2027 年光伏行业供应趋势预测

4.2.1 中国多晶硅产品供应趋势预测

4.2.1.1 中国多晶硅产品供应趋势预测

4.2.1.1.1 中国多晶硅产品拟在建/退出产能统计

4.2.1.1.2 2023-2027 年中国多晶硅产品年度产能趋势预测

4.2.1.1.3 2023 年中国多晶硅产品月度产量及产能利用率趋势预测

4.2.1.1.4 2023-2027 年中国多晶硅产品年度产量及产能利用率趋势预测

4.2.1.2 2023-2027 年中国多晶硅行业供应结构分析

4.2.2 中国硅片产品供应趋势预测

4.2.2.1 中国硅片产品供应趋势预测

4.2.2.1.1 中国硅片产品拟在建/退出产能统计

4.2.2.1.2 2023-2027 年中国硅片产品年度产能趋势预测

4.2.2.1.3 2023 年中国硅片产品月度产量及产能利用率趋势预测

4.2.2.1.4 2023-2027 年中国硅片产品年度产量及产能利用率趋势预测

4.2.3 中国电池片产品供应趋势预测

4.2.3.1 中国硅片产品供应趋势预测

4.2.3.1.1 中国硅片产品拟在建/退出产能统计

4.2.3.1.2 2023-2027 年中国硅片产品年度产能趋势预测

4.2.3.1.3 2023 年中国硅片产品月度产量及产能利用率趋势预测

4.2.3.1.4 2023-2027 年中国硅片产品年度产量及产能利用率趋势预测

4.2.3.2 2023-2027 年中国硅片行业供应结构分析

4.2.4 中国电池片产品供应趋势预测

4.2.4.1 中国电池片产品供应趋势预测

4.2.4.1.1 中国电池片产品拟在建/退出产能统计

4.2.4.1.2 2023-2027 年中国电池片产品年度产能趋势预测

4.2.4.1.3 2023 年中国电池片产品月度产量及产能利用率趋势预测

4.2.4.1.4 2023-2027 年中国电池片产品年度产量及产能利用率趋势预测

4.2.5 中国光伏组件产品供应趋势预测

4.2.5.1 中国光伏组件产品供应趋势预测

4.2.5.1.1 中国光伏组件产品拟在建/退出产能统计

4.2.5.1.2 2023-2027 年中国光伏组件产品年度产能趋势预测

4.2.5.1.3 2023 年中国光伏组件产品月度产量及产能利用率趋势预测

4.2.5.1.4 2023-2027 年中国光伏组件产品年度产量及产能利用率趋势预测

4.3 2023-2027 年中国光伏行业消费趋势预测（装机量预测）

4.4 2023-2027 年中国光伏晶硅产品进出口趋势预测

4.4.1 2023-2027 年多晶硅进出口趋势预测

4.4.1.1 进口

4.4.1.1.1 2023 年中国多晶硅产品月度进口量预测

4.4.1.1.2 2023-2027 年中国多晶硅产品年度进口量预测

4.4.1.2 出口

4.4.1.2.1 2023 年中国多晶硅产品月度出口量预测

4.4.1.2.2 2023-2027 年中国多晶硅产品年度出口量预测

4.4.2 2023-2027 年硅片进出口趋势预测

4.4.2.1 进口

4.4.2.1.1 2023 年中国硅片产品月度进口量预测

4.4.2.1.2 2023-2027 年中国硅片产品年度进口量预测

4.4.2.2 出口

4.4.2.2.1 2023 年中国硅片产品月度出口量预测

4.4.2.2.2 2023-2027 年中国硅片产品年度出口量预测

4.4.3 2023-2027 年电池片进出口趋势预测

4.4.3.1 进口

4.4.3.1.1 2023 年中国电池片产品月度进口量预测

4.4.3.1.2 2023-2027 年中国电池片产品年度进口量预测

4.4.3.2 出口

4.4.3.2.1 2023 年中国电池片产品月度出口量预测

4.4.3.2.2 2023-2027 年中国电池片产品年度出口量预测

4.4.4 2023-2027 年光伏组件进出口趋势预测

4.4.4.1 进口

4.4.4.1.1 2023 年中国光伏组件产品月度进口量预测

4.4.4.1.2 2023-2027 年中国光伏组件产品年度进口量预测

4.4.4.2 出口

4.4.4.2.1 2023 年中国光伏组件产品月度出口量预测

4.4.4.2.2 2023-2027 年中国光伏组件产品年度出口量预测

第五章 未来中国光伏市场行情分析展望

5.1 2023 年光伏市场主要影响因素分析

5.1.1 原料成本

5.1.2 供需平衡

5.1.3 行业政策

5.1.4 市场心态调研

5.2 2023 年中国光伏市场展望

5.2.1 2023 年中国多晶硅市场展望

5.2.2 2023 年中国硅片市场展望

5.2.3 2023 年中国电池片市场展望

5.2.4 2023 年中国光伏组件市场展望

5.3 2023-2027 年中国光伏市场分析展望

5.3.1 2023-2027 年中国多晶硅市场分析展望

5.3.2 2023-2027 年中国硅片市场分析展望

5.3.3 2023-2027 年中国电池片市场分析展望

5.3.4 2023-2027 年中国光伏组件市场分析展望

第六章 未来中国光伏行业竞争态势分析

6.1 与上游供应商之间的议价竞争

6.2 与下游购买商之间的议价竞争

6.3 与潜在进入者之间的竞争

6.4 与替代产品之间的竞争

6.5 行业内的同业竞争

附录

一 本年度热点专题及大事记

二 头部企业经营趋势分析

三 产品行业科普

四 研究方法及数据统计口径

五 报告可信度及免责声明

六 图表目录