

# 2024-2030年 全球光伏产业链年度报告

SMM Global Photovoltaic Industry Chain Annual Report  
2024-2030

October  
2024



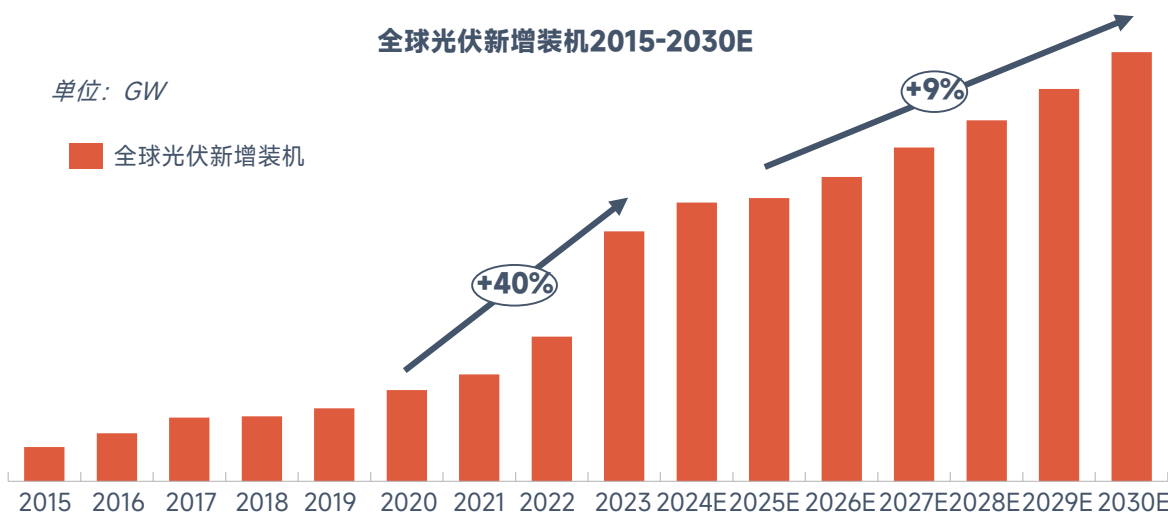
全球可再生能源转型的加速推进为光伏行业带来了历史性发展机遇，各国政府纷纷制定了碳减排目标和可再生能源的相关政策，光伏作为重要的可再生能源形式，正受到越来越多的重视，全球市场对光伏发电需求预期向好。尤其在中东非、拉美等新兴国家市场，因光伏度电成本下降、缺电问题紧迫、可再生能源转型加速，未来将主要带动对光伏组件的需求，各市场未来发展空间值得全行业重点关注。

印度、美国、欧洲等主要光伏市场为支持其本土组件产能扩张，出台多项政策加大本土企业扶持力度。但“逆全球化”浪潮影响了行业整体发展速度，部分国家陆续实施贸易保护主义政策，增加了各国间贸易壁垒，国际间供需不平衡矛盾加深。中国企业积极出海布局产能，但面临诸多风险与挑战，2025-2030年全球光伏组件供需格局将如何演变？

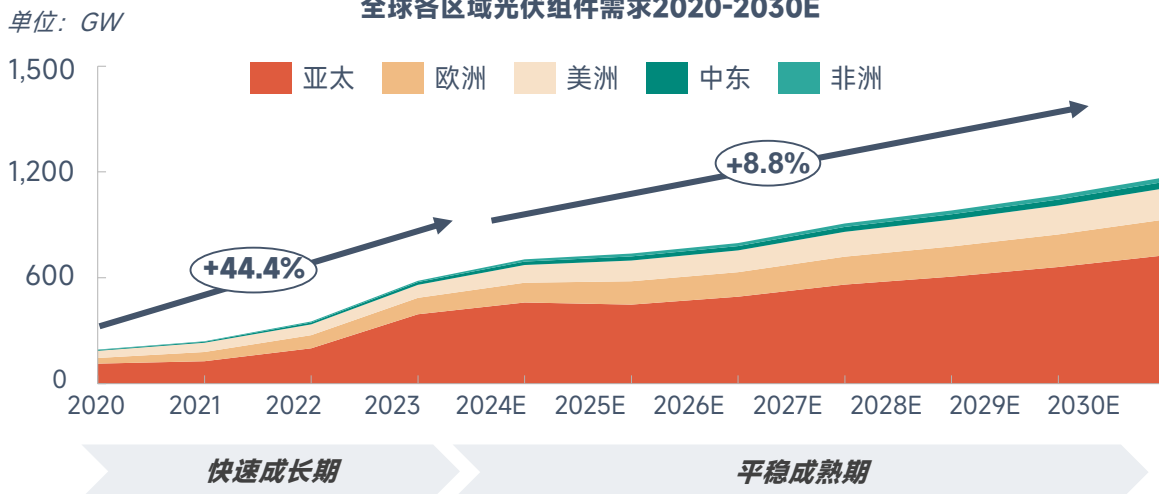
随着光伏行业的蓬勃发展，市场参与者数量不断增加，技术的创新与升级速度也加快，落后产能将被淘汰，光伏市场竞争加剧，技术路线的选择与成本精细化管理成为企业生存发展关键，光伏组件未来成本走势如何？光伏电池技术将如何发展？光伏胶膜、玻璃等辅材市场发展趋势又将如何？

SMM发布2024-2030年全球光伏市场报告，全面分析全球光伏市场结构、未来光伏需求增长趋势、光伏产业链主辅材供需、价格、成本走势，为全球供应链优化提供研究支持。

### 全球光伏新增装机2015-2030E



### 全球各区域光伏组件需求2020-2030E



数据来源: SMM

**行业热点1：多晶硅期货上市前后企业的应对策略**

**行业热点2：光伏电池产能结构未来发展趋势**

**行业热点3：美国光伏产业发展和投资机会分析**

**行业热点4：国产POE技术路线及产能发展趋势**

**行业热点5：光伏玻璃冷修集中中期概况及产能发展趋势**

## **第一章 多晶硅市场预测2024-2030**

1.1 全球多晶硅市场产能产量预测

1.1.1 中国多晶硅市场产能产量预测

1.1.2 海外多晶硅市场产能产量预测

1.2 多晶硅市场技术情况及占比预测

1.2.1 N/P多晶硅技术情况及占比预测

1.2.2 颗粒硅技术情况及产能产量预测

1.3 全球多晶硅生产成本对比2024-2025

1.3.1 棒状硅生产成本构成对比2024-2025

1.3.2 颗粒硅生产成本构成对比2024-2025

1.4 全球多晶硅供需平衡预测

1.5 全球多晶硅价格走势预测

## **第二章 光伏硅片市场预测2024-2030**

2.1 全球光伏硅片市场产能产量预测

2.1.1 中国光伏硅片市场产能产量

2.1.2 海外光伏硅片市场产能产量

2.2 全球光伏硅片市场分尺寸产量预测

2.3 全球光伏硅片N/P技术构成及占比预测

2.4 全球光伏硅片生产成本对比2024-2025

2.5 全球光伏硅片供需平衡预测

2.6 全球光伏硅片价格走势预测

## **第三章 全球光伏产业政策对比分析**

3.1 中国光伏产业政策简析

3.2 北美光伏产业政策简析

3.3 欧洲光伏产业政策简析

3.4 印度光伏产业政策简析

3.5 中东非光伏产业政策简析

3.6 南美光伏产业政策简析

## **第四章 全球光伏装机水平预测2024-2030**

4.1 中国光伏装机规模预测

4.1.1 中国集中式光伏电站装机预测

4.1.2 中国分布式光伏电站装机预测

4.2 北美光伏装机规模预测

4.3 欧洲光伏装机规模预测

4.4 印度光伏装机规模预测

4.5 中东非光伏装机规模预测

4.6 南美光伏装机规模预测

4.7 亚太光伏装机规模预测

## **第五章 全球光伏组件市场预测2024-2030**

5.1 中国光伏组件产能及产量预测

5.2 中国以外光伏组件产能及产量预测

5.2.1 美国光伏组件产能预测

5.2.2 印度光伏组件产能预测

5.2.3 欧洲光伏组件产能预测

5.2.4 东南亚光伏组件产能预测

5.3 中国光伏组件进出口市场分析

5.4 中国光伏组件招标情况分析2024

5.5 全球光伏组件供需平衡预测

5.6 全球光伏组件价格对比及预测

## **第六章 全球光伏电池市场预测2024-2030**

6.1 全球光伏电池市场产能产量预测

6.1.1 全球PERC光伏电池市场产能产量预测

6.1.2 全球TOPCon光伏电池市场产能产量预测

6.1.3 全球HJT光伏电池市场产能产量预测

6.1.4 全球BC光伏电池市场产能产量预测

6.2 全球光伏电池市场分尺寸产量预测

6.3 全球光伏电池供需平衡预测

6.3.1 全球光伏电池供需平衡预测

6.3.2 中国光伏电池供需平衡预测

6.4 全球光伏电池价格预测

## 第七章 全球光伏组件生产成本对比2024-2025

- 7.1 全球光伏组件生产成本构成对比
- 7.2 不同技术路线光伏组件生产成本对比
  - 7.2.1 TOPCon光伏组件生产成本对比
  - 7.2.2 HJT光伏组件生产成本对比
  - 7.2.3 PERC光伏组件生产成本对比

## 第八章 中国光伏胶膜市场预测2024-2030

- 8.1 中国光伏用胶膜及粒子价格预测
- 8.2 中国光伏用胶膜市场供给量预测
- 8.3 中国光伏用胶膜市场需求量预测
- 8.4 中国光伏用胶膜市场供需平衡预测
- 8.5 中国光伏用胶膜市场价格预测

## 第九章 中国光伏级EVA市场预测2024-2030

- 9.1 中国光伏用EVA粒子价格预测
- 9.2 中国光伏用EVA粒子市场供给量预测
- 9.3 中国光伏用EVA粒子市场需求量预测
- 9.4 中国光伏用EVA粒子市场供需平衡预测
- 9.5 中国光伏用EVA粒子市场价格预测

## 第十章 中国光伏级POE市场预测2024-2030

- 10.1 中国光伏用POE粒子价格预测
- 10.2 中国光伏用POE粒子市场供给量预测
- 10.3 中国光伏用POE粒子市场需求量预测
- 10.4 中国光伏用POE粒子市场供需平衡预测
- 10.5 中国光伏用POE粒子市场价格预测

## 第十一章 中国光伏玻璃市场预测2024-2030

- 11.1 中国光伏玻璃价格预测
- 11.2 中国光伏玻璃市场供给量预测
- 11.3 中国光伏玻璃市场需求量预测
- 11.4 中国2.0mm光伏玻璃市场需求预测
- 11.5 中国3.0mm光伏玻璃市场需求预测
- 11.6 中国光伏玻璃市场供需平衡预测
- 11.7 中国光伏玻璃市场价格预测

## 第十二章 中国高纯石英砂市场预测2024-2030

- 12.1 中国光伏用高纯石英砂价格预测
- 12.2 中国光伏用高纯石英砂市场供给量预测
- 12.3 中国光伏用高纯石英砂市场需求量预测
- 12.4 中国光伏用高纯石英砂市场供需平衡预测
- 12.5 中国光伏用高纯石英砂市场价格预测

## 第十三章 中国光伏银浆市场预测2024-2030

- 13.1 中国光伏银浆价格预测
- 13.2 中国光伏银浆供应量预测
- 13.3 中国光伏银浆需求量预测
- 13.4 分技术路线光伏电池银浆单耗预测
- 13.5 光伏电池银浆供需平衡预测

序号	图表名称
图表1	多晶硅期货上市前后政策时间轴
图表2	光伏电池产能扩张图
图表3	美国光伏产业链各环节供需图
图表4	国产POE产能扩张及各家技术路线图
图表5	光伏玻璃分省份窑炉计划冷修图
图表6	中国多晶硅产能产量预测2024-2030
图表7	海外多晶硅市场产能产量预测2024-2030
图表8	N/P多晶硅产量占比预测2024-2030
图表9	颗粒硅产能产量及应用占比预测2024-2030
图表10	棒状硅生产成本图2024-2025
图表11	颗粒硅生产成本图对比2024-2025
图表12	全球多晶硅供需平衡图2024-2030
图表13	全球多晶硅价格走势季度图2024-2030
图表14	中国光伏硅片市场产能产量2024-2030
图表15	海外光伏硅片市场产能产量2024-2030
图表16	全球光伏硅片尺寸占比预测2024-2030
图表17	全球光伏硅片N/P占比预测2024-2030
图表18	光伏硅片生产成本图2024-2025
图表19	全球光伏硅片供需平衡图2024-2030
图表20	全球光伏硅片价格走势季度图2024-2030
图表21	中国光伏相关产业政策时间轴
图表22	北美光伏相关产业政策时间轴
图表23	欧洲光伏相关产业政策时间轴
图表24	印度光伏相关产业政策时间轴
图表25	中东非光伏相关产业政策时间轴
图表26	南美光伏相关产业政策时间轴
图表27	全球光伏累计装机预测图2024-2030
图表28	全球光伏新增装机分区域预测图2024-2030
图表29	中国光伏新增装机预测图2024-2030
图表30	中国集中式光伏政策
图表31	中国分布式光伏政策

序号	图表名称
图表32	中国分类型光伏新增装机预测图2024-2030
图表33	美国光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表34	北美各国光伏新增装机预测图2024-2030
图表35	德国光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表36	西班牙光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表37	意大利光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表38	法国光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表39	欧洲各国光伏新增装机预测图2024-2030
图表40	印度光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表41	阿联酋光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表42	沙特光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表43	南非光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表44	中东非各国光伏新增装机预测图2024-2030
图表45	巴西光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表46	南美各国光伏新增装机预测图2024-2030
图表47	巴基斯坦光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表48	澳大利亚光伏新增装机及分类型装机预测图2024-2030
图表49	亚太各国光伏新增装机预测图2024-2030
图表50	中国光伏组件企业产能分布图2024
图表51	中国光伏组件产能及产量预测图2024-2030
图表52	中国光伏组件分类型产量预测图2024-2030
图表53	全球光伏组件产能分布图2024
图表54	全球光伏组件产能及产量预测图2024-2030
图表55	美国光伏制造政策和贸易政策时间轴
图表56	美国主要光伏组件企业产能及扩产规划2024-2030
图表57	美国光伏组件产能预测图2024-2030
图表58	印度光伏制造政策和贸易政策时间轴
图表59	印度主要光伏组件企业产能及扩产规划2024-2030

序号	图表名称	序号	图表名称
图表60	印度光伏组件产能预测图2024-2030	图表90	HJT光伏组件生产成本图2024-2025
图表61	欧洲光伏制造政策和贸易政策时间轴	图表91	PERC光伏组件生产成本图2024-2025
图表62	欧洲主要光伏组件企业产能及扩产规划2024-2030	图表92	不同技术路线光伏组件生产成本对比2024-2025
图表63	欧洲光伏组件产能预测图2024-2030	图表93	中国光伏胶膜市场供给量预测2024-2030
图表64	美国对东南亚光伏政策时间轴	图表94	中国光伏胶膜市场需求量预测2024-2030
图表65	东南亚主要光伏组件企业产能及扩产规划2024-2030	图表95	中国光伏胶膜价格预测2024-2030
图表66	东南亚光伏组件产能预测图2024-2030	图表96	中国光伏EVA市场供给量预测2024-2030
图表67	中国光伏组件月度进出口量2024	图表97	中国光伏EVA市场需求量预测2024-2030
图表68	中国光伏组件出口分国别占比变化2024	图表98	中国光伏EVA价格预测2024-2030
图表69	中国光伏组件出口量预测图2024-2030	图表99	中国光伏POE市场供给量预测2024-2030
图表70	中国光伏组件月度定标量2024	图表100	中国光伏POE市场需求量预测2024-2030
图表71	中国光伏组件TOP10采购企业及其定标量2024	图表101	中国光伏POE价格预测2024-2030
图表72	中国光伏组件TOP10中标企业及其中标量2024	图表102	中国光伏玻璃价格走势2024
图表73	中国N型光伏组件月度定标量2024	图表103	中国光伏玻璃市场供给量2024
图表74	中国N型光伏组件TOP10采购企业及其定标量2024	图表104	中国光伏玻璃市场供给量预测2024-2030
图表75	中国N型光伏组件TOP10中标企业及其中标量2024	图表105	中国光伏玻璃市场需求量2024
图表76	中国光伏组件供需平衡预测2024-2030	图表106	中国光伏玻璃市场需求量预测2024-2030
图表77	全球光伏组件供需平衡预测2024-2030	图表107	中国2.0mm光伏玻璃市场需求预测2024-2030
图表78	中国光伏组件价格走势预测2024-2030	图表108	中国3.0mm光伏玻璃市场需求预测2024-2030
图表79	全球光伏组件价格走势预测对比图2024-2030	图表109	中国光伏玻璃市场供需平衡预测2024-2030
图表80	2024年全球光伏电池产能分布式图	图表110	中国光伏玻璃价格预测2024-2030
图表81	全球光伏电池市场分技术路线产能预测2024-2030	图表111	中国光伏用高纯石英砂市场供给量预测2024-2030
图表82	全球光伏电池市场分技术路线产量预测2024-2030	图表112	中国光伏用高纯石英砂市场需求量预测2024-2030
图表83	全球光伏电池市场分尺寸产量预测2024-2030	图表113	中国光伏用高纯石英砂市场供需平衡预测2024-2030
图表84	全球光伏电池供需平衡预测2024-2030	图表114	中国光伏用高纯石英砂市场价格预测2024-2030
图表85	全球光伏电池价格预测2024-2030	图表115	中国高纯石英砂价格走势2024
图表86	中国光伏组件生产成本细拆分2024-2025 (TOPCON182)	图表116	中国光伏电池用银浆供应预测图2024-2030
图表87	中国分类型光伏组件企业生产成本及毛利率对比2024-2025 (TOPCON182)	图表117	中国光伏电池银浆消费预测图2024-2030
图表88	全球光伏组件生产成本对比2024-2025 (TOPCON182)	图表118	中国光伏电池银浆平衡表预测图2024-2030
图表89	TOPCon光伏组件生产成本图2024-2025	图表119	中国银浆价格预测2024-2030

## 报告中文名称

## 类型

## 报告中文名称

SMM铜市场周报	周报	2024-2030年SMM铜产业链年度报告
SMM铝市场周报	周报	2024-2030年SMM铝产业链年度报告
SMM铅市场周报	周报	2024-2030年SMM锌产业链年度报告
SMM锌市场周报	周报	2024-2030年全球电解铝产业链年度报告
SMM锡市场周报	周报	2024-2030年全球铝土矿及氧化铝产业链年度报告
SMM镍市场周报	周报	2024-2030年SMM铝加工产业链年度报告
SMM钴锂新能源市场周报	周报	2024-2030年SMM石油焦及铝用碳素产业链年度报告
SMM稀土市场周报	周报	2024-2030年SMM再生铝产业链年度报告
SMM工业硅市场周报	周报	2024-2030年SMM工业硅产业链年度报告
SMM光伏市场周报	周报	2024-2030年全球光伏产业链年度报告
SMM钢铁市场周报	周报	2024-2030年SMM锡产业链数据包
SMM铁矿石市场周报	周报	2024-2030年SMM镍产业链年度报告
SMM焦炭市场周报	周报	2024-2030年SMM稀土产业链年度报告
SMM铜市场月报	月报	2024-2030年全球电池及主材产业链年度报告
SMM铝市场月报	月报	2024-2030年全球储能产业链年度报告
SMM铅市场月报	月报	2024-2030年全球钠电产业链年度报告
SMM锌市场月报	月报	2024-2030年全球磷化工产业链年度报告
SMM镍市场月报	月报	2024-2030年全球锂产业链年度报告
SMM不锈钢炉料市场月报	月报	2024-2030年全球锂电回收产业链年度报告
SMM锰合金市场月报	月报	2024-2030年全球钴产业链年度报告
SMM新能源正极原料市场月报	月报	
SMM锂电池市场月报	月报	
SMM钢铁市场月报	月报	
SMM铁矿石市场月报	月报	

\*本报告由上海有色网信息科技股份有限公司（以下简称“上海有色网”）独立创作或汇编而成，上海有色网依法享有完整的著作权，受《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律法规以及适用的国际条约的全面保护。未经上海有色网书面授权，任何单位和个人不得以任何形式转载、修改、销售、转让、展示、翻译、汇编、传播或泄露本报告内容给第三方，亦不得许可第三方使用。对于任何未经授权的使用行为，上海有色网将依法追究侵权责任，要求侵权方承担包括但不限于合同违约责任、返还不当得利以及赔偿直接和间接经济损失等法律责任。

本报告所包含的内容，包括但不限于资讯、文章、数据、图表、图片、音频、视频、标识、广告、商标、商号、域名、版面设计等任何信息，均为上海有色网及其相关权利人所有或持有，受到《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规以及适用的国际条约中有关著作权、商标权、域名权、商业数据信息产权及其他相关权利的严格保护。未经上海有色网书面许可，严禁任何机构和个人对上述内容进行转载、修改、使用、销售、转让、展示、翻译、汇编、传播或以其他方式泄露给第三方，或授权第三方使用。违反上述规定的行为，上海有色网将采取法律手段追究侵权者的责任，要求其承担相应的法律责任，包括但不限于合同违约责任、返还不当得利以及赔偿直接和间接经济损失等。

\*本报告中除公开信息外的其他数据均是基于公开信息（包括但不限于行业新闻、研讨会、展览会、企业财报、券商报告、国家统计局数据、海关进出口数据、各大协会和机构公布的各类数据等等），并依托SMM内部数据库模型，由研究小组进行综合分析和合理推断得出，仅供参考，不构成决策建议，客户决策应自主判断，与上海有色网无关。

上海有色网对本声明条款拥有最终解释权，并保留根据实际情况对声明内容进行调整和修改的权利。



扫码下载

· 行业资讯 · 有色直播 · 人脉名片

掌上有色

是上海有色网专门为有色金属行业量身打造的移动端产品，拥有300万注册用户，日均超过20万企业访问,已经成为世界范围的垂直门户

**SMM光伏研究团队** ▾

- |     |              |                      |
|-----|--------------|----------------------|
| 刘小磊 | 021-51666821 | liuxiaolei@smm.cn    |
| 颜宇翀 | 19821279240  | yanyuchong@smm.cn    |
| 史真伟 | 021-51666833 | shizhenwei@smm.cn    |
| 郑天鸿 | 021-20707867 | zhengtianhong@smm.cn |
| 毛婷婷 | 021-51666975 | maotingting@smm.cn   |
| 王雯绮 | 021-51666774 | wangwenqi@smm.cn     |
| 宋芸书 | 021-51595857 | songyunshu@smm.cn    |
| 郭映彤 | 021-20707880 | guoyingtong@smm.cn   |
| 姚可欣 | 021-51666780 | yaokexin@smm.cn      |

**联系我们** ▾

**上海有色网信息科技股份有限公司**

地址：上海市浦东新区峨山路91弄20号陆家嘴软件园9号楼  
南塔9层

邮编：200127

服务热线：+86-21-5155 0333

Solar



October  
2024