

2025-2030年中国光伏组件行业发展前景预测与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：光伏组件行业综述及数据来源说明

1.1 光伏组件行业界定

1.1.1 光伏组件的界定

1、定义

2、特征

3、术语

1.1.2 光伏组件的分类

1.1.3 光伏组件所处行业

1.1.4 光伏组件行业监管

1、中国光伏组件行业主管部门

2、中国光伏产业自律组织

1.2 光伏组件产业画像

1.2.1 光伏组件产业链结构梳理

1.2.2 光伏组件产业链生态全景图谱

1.2.3 光伏组件产业链区域热力图

1.3 本报告数据来源及统计标准说明

1.3.1 本报告研究范围界定

1.3.2 本报告权威数据来源

1.3.3 研究方法及统计标准

——现状篇——

第2章：全球光伏组件行业发展现状及趋势

2.1 全球光伏组件行业发展历程介绍

2.2 全球光伏组件行业发展环境分析

2.3 全球光伏组件行业发展现状分析

2.2.1 全球光伏组件产能

2.2.2 全球光伏组件产量

2.2.3 全球光伏组件需求

1、全球光伏发电新增装机容量

2、全球光伏发电累计装机容量

2.4 全球光伏组件市场规模体量

2.5 全球光伏组件区域发展格局及重点区域市场研究

2.5.1 全球光伏组件区域发展格局

2.5.2 重点区域一：美国光伏组件市场分析

1、美国光伏组件政策环境

2、美国光伏组件行业发展现状

2.5.3 重点区域二：欧洲光伏组件市场分析

1、欧洲光伏组件行业政策环境

2、欧洲光伏组件行业发展现状

2.6 全球光伏组件市场竞争态势

2.6.1 全球光伏组件市场竞争格局

2.6.2 全球光伏组件企业兼并重组状况

2.7 全球光伏组件行业发展趋势预判及市场前景预测

2.7.1 全球光伏组件行业发展趋势预判

2.7.2 全球光伏组件行业市场前景预测（未来5年数据预测）

2.8 全球光伏组件行业发展经验借鉴

第3章：中国光伏组件行业发展现状及痛点

3.1 光伏组件行业发展历程

3.2 光伏组件对外贸易状况

3.2.1 光伏组件进出口适用海关HS编码

3.2.2 光伏组件进出口贸易总体情况

- 3.2.3 光伏组件进口贸易状况
 - 1、光伏组件进口贸易规模
 - 2、光伏组件进口价格水平
 - 3、光伏组件进口来源国
 - 3.2.4 光伏组件出口贸易状况
 - 1、光伏组件出口贸易规模
 - 2、光伏组件出口价格水平
 - 3、光伏组件出口目的地
 - 3.3 光伏组件市场主体分析
 - 3.3.1 光伏组件市场主体类型
 - 3.3.2 光伏组件企业进场方式
 - 3.4 光伏组件招投标情况
 - 3.4.1 光伏组件招投标统计
 - 3.4.2 光伏组件招投标分析
 - 1、光伏组件招投标项目数量
 - 2、光伏组件招投标区域分布
 - 3、光伏组件中标金额分析
 - 3.5 中国光伏组件供需变化状况
 - 3.5.1 中国光伏组件产能水平及利用现状
 - 1、中国光伏组件产能水平
 - 2、中国光伏组件产能利用率
 - 3.5.2 中国光伏组件产量规模变化
 - 3.5.3 中国光伏组件出货量规模变化
 - 3.5.4 中国光伏装机存量及增量规模变化
 - 1、光伏发电新增装机容量分析
 - 2、光伏发电累计装机容量分析
 - 3.6 中国光伏组件行业市场行情走势
 - 3.7 中国光伏组件市场规模体量
 - 3.8 中国光伏组件行业市场发展痛点分析
- 第4章：中国光伏组件行业技术研发及资本动向**
- 4.1 中国光伏组件行业标准汇总
 - 4.1.1 光伏组件行业标准建设进程
 - 4.1.2 光伏组件行业中国标准汇总
 - 1、国家标准
 - 2、行业标准
 - 3、地方标准
 - 4、团体标准
 - 4.2 中国光伏组件研发投入&产出
 - 4.2.1 中国光伏组件研发投入情况
 - 1、研发支出规模（力度）
 - 2、研发支出占比（强度）
 - 4.2.2 中国光伏组件科研产出-专利
 - 1、专利数量
 - 2、专利技术构成情况
 - 3、专利技术功效
 - 4、申请人排名情况
 - 4.3 中国光伏组件技术路线图
 - 4.4 中国光伏组件技术布局动态
 - 4.4.1 技术创新主流模式
 - 4.4.2 关键核心技术/路线
 - 1、关键技术分析
 - (1) 多晶硅技术
 - (2) 硅片技术
 - (3) 太阳能电池技术
 - 2、技术路线对比
 - 4.4.3 技术研发方向/趋势
 - 4.5 中国光伏组件行业投融资动态
 - 4.5.1 光伏组件行业投融资事件汇总
 - 4.5.2 光伏组件行业投融资事件解读

- 1、光伏组件行业融资规模
- 2、光伏组件行业投融资区域分布

4.6 光伏组件行业兼并重组动态

- 4.6.1 中国光伏组件行业兼并与重组分析
- 4.6.2 中国光伏组件行业兼并与重组案例分析
 - 1、奥特维收购普乐新能源
 - 2、海波重科收购秦皇岛博冠51%股权

第5章：中国光伏组件行业市场竞争格局

5.1 中国光伏组件行业市场竞争布局状况

- 5.1.1 中国光伏组件行业竞争者入场进程
- 5.1.2 中国光伏组件行业竞争者省市分布热力图
- 5.1.3 中国光伏组件行业竞争者战略布局状况

5.2 中国光伏组件行业市场竞争格局

- 5.2.1 中国光伏组件行业企业竞争集群分布
- 5.2.2 中国光伏组件行业企业竞争格局分析

5.3 中国光伏组件行业市场集中度分析

5.4 中国光伏组件行业波特五力模型分析

第6章：中国光伏组件价值链分析及配套产业发展分析

6.1 中国光伏组件产业价值属性（价值链）分析

- 6.1.1 中国光伏组件行业成本结构分析
- 6.1.2 中国光伏组件价格传导机制分析
- 6.1.3 中国光伏组件行业价值链分析

6.2 中国太阳能电池及原材料市场分析

- 6.2.1 中国太阳能电池及其原材料类型
- 6.2.2 中国太阳能电池及原材料市场现状

1、太阳能电池

- (1) 太阳能电池产量分析
- (2) 太阳能电池企业竞争格局
- (3) 太阳能电池发展趋势

2、多晶硅

- (1) 多晶硅产量分析
- (2) 多晶硅企业竞争格局
- (3) 多晶硅行业发展趋势

3、硅片

- (1) 硅片产量分析
- (2) 硅片企业竞争格局
- (3) 硅片价格走势

4、光伏银浆

- (1) 光伏银浆产品概述
- (2) 光伏银浆产能情况
- (3) 光伏银浆企业竞争格局

6.3 中国光伏组件辅材市场分析

- 6.3.1 中国光伏组件辅材类型（玻璃、边框、EVA胶膜、背板、焊带、硅胶、接线盒

等）

- 6.3.2 中国光伏组件辅材市场现状

6.4 中国光伏组件加工设备市场分析

- 6.4.1 中国光伏组件各工艺流程对应加工设备类型
- 6.4.2 中国光伏组件加工设备市场现状

6.5 配套产业布局对光伏组件行业发展的影响总结

第7章：中国光伏组件行业细分产品市场发展状况

7.1 中国光伏组件行业细分市场结构

7.2 中国光伏组件结构：单双面组件市场分析

- 7.2.1 光伏单双面组件市场概述
- 7.2.2 光伏单双面组件市场发展现状
- 7.2.3 光伏单双面组件发展趋势前景

7.3 中国光伏组件封装：全片、半片、叠瓦市场分析

- 7.3.1 光伏全片、半片、叠瓦组件市场概述
- 7.3.2 光伏全片、半片、叠瓦组件市场发展现状
- 7.3.3 光伏全片、半片、叠瓦组件发展趋势前景

- 7.4 中国光伏组件衬底硅片：P型组件和N型组件市场分析
 - 7.4.1 光伏P型组件和N型组件市场概述
 - 7.4.2 光伏P型组件和N型组件市场发展现状
 - 7.4.3 光伏P型组件和N型组件发展趋势前景
 - 7.5 中国光伏组件使用材料：晶硅组件和非晶硅薄膜组件市场分析
 - 7.5.1 晶硅组件和非晶硅薄膜组件市场概述
 - 7.5.2 晶硅组件和非晶硅薄膜组件市场发展现状
 - 7.5.3 晶硅组件和非晶硅薄膜组件发展趋势前景
 - 7.6 中国光伏组件尺寸及功率：高功率、大尺寸组件成市场主流
 - 7.6.1 中国光伏组件尺寸及功率市场概述
 - 7.6.2 中国光伏组件尺寸及功率市场发展现状
 - 7.6.3 中国光伏组件尺寸及功率发展趋势前景
 - 7.7 中国光伏组件行业细分市场战略地位分析
- 第8章：中国光伏运营现状及光伏组件需求潜力分析**
- 8.1 中国光伏产业发展历程
 - 8.2 中国光伏产业发展现状
 - 8.2.1 中国光伏发电量情况
 - 8.2.2 中国光伏发电需求现状
 - 8.3 中国光伏产业趋势前景
 - 8.3.1 中国光伏产业前景预测
 - 8.3.2 中国光伏产业发展趋势
 - 8.4 光伏组件是光伏电站的重要组成部分
 - 8.5 光伏组件在光伏电站投入中的成本占比
 - 8.5.1 光伏地面电站成本
 - 8.5.2 光伏发电项目建设成本
 - 8.6 中国光伏电站分类及发展分析
 - 8.6.1 中国光伏电站分类
 - 8.6.2 集中式光伏电站发展分析
 - 1、集中式光伏发电简介
 - 2、集中式光伏发电现状分析
 - (1) 中国集中式光伏发电累计装机量
 - (2) 中国集中式光伏发电新增装机量
 - 3、集中式光伏发电市场前景分析
 - 8.6.3 分布式光伏电站发展分析
 - 1、分布式光伏发电简介
 - (1) 分布式光伏发电定义
 - (2) 分布式发电的优点
 - (3) 分布式光伏发电对电网的影响
 - 2、分布式光伏发电现状分析
 - (1) 中国分布式光伏发电累计装机量
 - (2) 中国分布式光伏发电新增装机量
 - 3、分布式光伏发电前景预测
 - 8.7 不同光伏电站的光伏组件需求潜力分析
 - 8.7.1 集中式光伏电站光伏组件需求潜力分析
 - 8.7.2 分布式光伏电站光伏组件需求潜力分析
- 第9章：全球及中国光伏组件企业案例解析**
- 9.1 全球及中国光伏组件企业梳理与对比
 - 9.2 全球光伏组件企业案例分析（不分先后，可指定）
 - 9.2.1 韩国QCells（韩华）
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、光伏组件业务布局
 - 4、光伏组件在华布局
 - 9.2.2 美国First Solar
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、光伏组件业务布局
 - 4、光伏组件销售布局
 - 9.3 中国光伏组件企业案例分析（不分先后，可指定）

- 9.3.1 隆基绿能科技股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业光伏组件业务布局及发展状况
 - 4、企业光伏组件业务最新发展动向追踪
 - (1) 企业光伏组件业务研发布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务最新发展动向
 - 5、企业光伏组件业务优劣势分析
- 9.3.2 晶科能源股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业光伏组件业务布局及发展状况
 - (1) 企业光伏组件业务生产布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务销售布局状况
 - 4、企业光伏组件业务最新发展动向追踪
 - (1) 企业光伏组件业务研发布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务最新发展动向
 - 5、企业光伏组件业务发展优劣势分析
- 9.3.3 天合光能股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业光伏组件业务布局及发展状况
 - (1) 企业光伏组件业务生产布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务销售布局状况
 - 4、企业光伏组件业务最新发展动向追踪
 - (1) 企业光伏组件业务研发布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务最新发展动向
 - 5、企业光伏组件业务发展优劣势分析
- 9.3.4 晶澳太阳能科技股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业业务布局
 - (2) 企业整体业务架构
 - (3) 企业整体经营情况
 - 3、企业光伏组件业务布局及发展状况
 - (1) 企业光伏组件产品布局
 - (2) 企业光伏组件业务生产布局状况
 - (3) 企业光伏组件业务销售布局状况
 - 4、企业光伏组件业务最新发展动向追踪
 - (1) 企业光伏组件业务研发布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务最新发展动向

- 5、企业光伏业务发展优劣势分析
- 9.3.5 阿特斯阳光电力集团股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业光伏组件业务布局及发展状况
 - (1) 企业光伏组件业务生产布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务销售布局状况
 - 4、企业光伏组件业务最新发展动向追踪
 - (1) 企业光伏组件业务研发布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务最新发展动向
 - 5、企业光伏组件业务发展优劣势分析
- 9.3.6 东方日升新能源股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业光伏组件业务布局及发展状况
 - (1) 企业光伏组件业务生产布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务销售布局状况
 - 4、企业光伏组件业务最新发展动向追踪
 - (1) 企业光伏组件业务研发布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务最新发展动向
 - 5、企业光伏组件业务发展优劣势分析
- 9.3.7 通威股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业光伏组件业务布局及发展状况
 - (1) 企业光伏组件业务生产布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务销售布局状况
 - 4、企业光伏组件业务最新发展动向追踪
 - (1) 企业光伏组件业务研发投入及创新成果追踪
 - (2) 企业光伏组件业务其他相关布局动态追踪
 - 5、企业光伏组件业务发展优劣势分析
- 9.3.8 无锡尚德太阳能电力有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业光伏组件业务布局及发展状况
 - 4、企业光伏组件业务最新发展动向追踪
 - 5、企业光伏组件业务发展优劣势分析
- 9.3.9 协鑫集成科技股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息

- (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业光伏组件业务布局及发展状况
 - (1) 企业光伏组件业务生产布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务销售布局状况
 - 4、企业光伏组件业务最新发展动向追踪
 - (1) 企业光伏组件业务科研投入及创新成果追踪
 - (2) 企业光伏组件业务其他相关布局动态追踪
 - 5、企业光伏组件业务发展优劣势分析
- 9.3.10 亿晶光电科技股份有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业光伏组件业务布局及发展状况
 - (1) 企业光伏组件业务生产布局状况
 - (2) 企业光伏组件业务销售布局状况
 - 4、企业光伏组件业务最新发展动向追踪
 - (1) 企业光伏组件业务科研投入及创新成果追踪
 - (2) 企业光伏组件业务其他相关布局动态追踪
 - 5、企业光伏组件业务发展优劣势分析

——展望篇——

第10章：中国光伏组件行业政策环境洞察&发展潜力

10.1 光伏组件行业政策环境洞悉

- 10.1.1 国家层面光伏组件政策汇总
- 10.1.2 国家层面光伏组件发展规划
- 10.1.3 国家重点政策/规划对光伏组件的影响
 - 1、《智能光伏产业创新发展行动计划（2025-2030年）》对光伏组件的影响
 - 2、“碳达峰、碳中和”对光伏组件的影响
- 10.1.4 地方层面光伏组件政策规划汇总

10.2 光伏组件行业PEST分析图

10.3 光伏组件行业SWOT分析

10.4 光伏组件行业发展潜力评估

第11章：中国光伏组件行业市场前景及发展趋势洞悉

11.1 光伏组件行业未来关键增长点

11.2 光伏组件行业发展前景预测

11.3 光伏组件行业发展趋势洞悉

- 11.3.1 整体发展趋势——光伏组件需求将再创新高
- 11.3.2 区域布局趋势——组件企业加强中东、非洲等市场布局
- 11.3.3 技术创新趋势——新型光伏组件技术快速渗透
- 11.3.4 细分市场趋势——光伏组件的回收获得关注
- 11.3.5 市场竞争趋势——“内卷”加剧，垂直一体化经营模式成为趋势

第12章：中国光伏组件行业投资战略规划策略及建议

12.1 光伏组件行业进入与退出壁垒

- 12.1.1 进入壁垒
 - 1、资金壁垒
 - 2、人才壁垒
 - 3、客户资源壁垒
 - 4、供应商资源壁垒
- 12.1.2 退出壁垒

12.2 光伏组件行业投资风险预警

- 12.2.1 政策风险
- 12.2.2 技术风险
- 12.2.3 市场竞争风险

- 12.3 光伏组件行业投资机会分析
 - 12.3.1 光伏组件产业链薄弱环节投资机会
 - 12.3.2 光伏组件行业细分领域投资机会
- 12.4 光伏组件行业投资价值评估
- 12.5 光伏组件行业投资策略建议
- 12.6 光伏组件行业可持续发展建议

图表目录

- 图表1: 光伏组件的定义
- 图表2: 光伏组件特征
- 图表3: 光伏组件行业专业术语说明
- 图表4: 光伏组件的分类
- 图表5: 本报告研究领域所处行业
- 图表6: 中国光伏组件行业监管体系
- 图表7: 中国光伏行业主管部门
- 图表8: 中国光伏行业自律组织
- 图表9: 光伏组件产业链结构梳理
- 图表10: 光伏组件产业链生态全景图谱
- 图表11: 光伏组件产业链区域热力图
- 图表12: 本报告研究范围界定
- 图表13: 本报告权威数据来源
- 图表14: 本报告研究方法及统计标准
- 图表15: 全球光伏组件行业发展历程
- 图表16: 全球主要国家光伏行业补贴及支持政策
- 图表17: 2012-2024年全球光伏组件产能（单位：GW）
- 图表18: 2012-2024年全球光伏组件产量（单位：GW）
- 图表19: 2018-2024年全球光伏新增装机容量（单位：GW，%）
- 图表20: 2019-2024年全球光伏累计装机容量变化情况（单位：GW，%）
- 图表21: 2022-2024年全球光伏组件行业市场规模体量分析（单位：GW，元/W，亿元）
- 图表22: 2012-2024年全球各地区光伏发电累计装机容量（单位：MW）
- 图表23: 2012-2024年全球光伏发电累计装机容量TOP5国家（单位：MW）
- 图表24: 美国光伏行业政策发展历程概览
- 图表25: 美国光伏组件产业相关政策分析
- 图表26: 美国ITC政策更新前后基础抵免额度对比（单位：%）
- 图表27: 《IRA》实施后美国新增的部分光伏产能规划（单位：吉瓦）
- 图表28: 欧洲光伏组件产业政策环境分析
- 图表29: 截至2024年欧洲国家光伏组件产业布局分析
- 图表30: 2024年全球光伏组件产量竞争格局（单位：%）
- 图表31: 2018-2024年全球光伏组件出货量TOP10
- 图表32: 2018-2024年全球光伏组件企业兼并重组事件汇总（单位：万美元，亿美元，万元，亿元，%）
- 图表33: 全球光伏组件行业发展趋势分析
- 图表34: 2025-2030年全球光伏组件行业市场前景预测（单位：GW，元/W，亿元）
- 图表35: 全球光伏组件行业发展经验总结和有益借鉴
- 图表36: 中国光伏组件发展历程
- 图表37: 中国光伏组件进出口适用海关HS编码
- 图表38: 2019-2024年中国光伏组件进出口贸易整体情况（单位：亿美元）
- 图表39: 2019-2024年中国光伏组件进口贸易总额变化情况（单位：亿美元，%）
- 图表40: 2019-2024年中国光伏组件进口均价变化情况（单位：美元/个）
- 图表41: 2024年光伏组件按进口国（地区）分布-按进口额（单位：%）
- 图表42: 2019-2024年中国光伏组件出口贸易总额变化情况（单位：亿美元，%）
- 图表43: 2019-2024年中国光伏组件出口均价变化情况（单位：美元/个）
- 图表44: 2024年光伏组件按出口国（地区）分布-按出口额（单位：%）
- 图表45: 中国光伏组件行业市场主体类型
- 图表46: 中国光伏组件企业进场方式
- 图表47: 2024年中国光伏组件行业中标项目汇总（单位：万元）

- 图表48: 2019-2024年中国光伏组件行业中标项目数量 (单位: 起)
- 图表49: 2024年中国光伏组件行业中标项目区域分布 (单位: 起)
- 图表50: 2024年中国光伏组件中标金额分析 (单位: %)
- 图表51: 2020-2024年中国光伏组件产能水平 (单位: GW, %)
- 图表52: 2020-2024年中国光伏组件产能利用率 (单位: %)
- 图表53: 2024年中国光伏组件出口规模情况 (单位: 万个, 亿美元)
- 图表54: 中国光伏组件产能过剩状态
- 图表55: 2018-2024年中国光伏组件产量规模变化 (单位: GW, %)
- 图表56: 2024年光伏组件出货量TOP20 (单位: GW, %)
- 图表57: 2014-2024年中国光伏发电新增装机容量变化情况 (单位: GW, %)
- 图表58: 2014-2024年中国光伏发电累计装机容量变化情况 (单位: GW, %)
- 图表59: 2020-2024年中国光伏组件主流品种平均价格走势 (单位: 元/W)
- 图表60: 2020-2024年中国光伏组件市场产值规模体量 (单位: 元/W, GW, 亿元)
- 图表61: 中国光伏组件行业发展痛点及挑战
- 图表62: 截至2024年中国光伏组件行业标准建设进程 (单位: 项, %)
- 图表63: 截至2024年中国光伏组件行业现行国家标准
- 图表64: 截至2024年中国光伏组件行业现行行业标准汇总
- 图表65: 截至2024年中国光伏组件行业现行重点地方标准
- 图表66: 截至2024年中国光伏组件行业现行团体标准部分汇总
- 图表67: 2019-2024年中国光伏组件行业主要企业研发投入 (单位: 亿元)
- 图表68: 2019-2024年中国光伏组件行业主要企业研发投入占比 (单位: %)
- 图表69: 2005-2024年中国光伏组件行业专利申请情况 (单位: 项)
- 图表70: 截至2024年中国光伏组件行业专利技术Top10 (单位: 项)
- 图表71: 截至2024年中国光伏组件行业专利技术功效情况 (单位: 项)
- 图表72: 截至2024年中国光伏组件行业专利申请人Top10 (单位: 项)
- 图表73: 光伏组件的制作流程
- 图表74: 光伏组件的制作流程详解
- 图表75: 光伏组件行业代表企业研发模式
- 图表76: 多晶硅的主要生产技术比较
- 图表77: 不同硅片清洗技术比较
- 图表78: 不同太阳能电池性能差异 (单位: %)
- 图表79: 光伏电池技术路径对比
- 图表80: 中国光伏组件行业产品智能化发展方向
- 图表81: 2023-2024年光伏组件行业投融资事件汇总
- 图表82: 2016-2024年中国光伏组件行业投融资规模 (单位: 起, 亿元)
- 图表83: 截至2024年中国光伏组件行业投融资区域分布 (单位: 起)
- 图表84: 2018-2024年光伏组件行业重点兼并重组事件汇总 (单位: %)
- 图表85: 中国光伏组件行业竞争者入场进程
- 图表86: 中国光伏组件行业竞争者区域分布热力图
- 图表87: 中国光伏组件行业竞争者战略布局
- 图表88: 中国光伏组件重点企业产品参数对比
- 图表89: 2020-2024年中国光伏组件重点企业产能情况 (单位: GW)
- 图表90: 2020-2024年中国光伏组件重点企业出货量情况 (单位: GW)
- 图表91: 2024年中国光伏组件出货量竞争格局 (单位: %)
- 图表92: 2019-2024年中国光伏组件行业CR5集中度情况 (单位: %)
- 图表93: 中国光伏组件波特五力模型分析图
- 图表94: 2024年中国光伏组件成本结构 (单位: %)
- 图表95: 中国光伏组件行业价格传导机制
- 图表96: 光伏组件产业价值微笑曲线
- 图表97: 中国光伏组件各环节毛利率情况
- 图表98: 中国太阳能电池行业原材料介绍
- 图表99: 2016-2024年中国太阳能电池产量及其同比增速 (单位: GW, %)
- 图表100: 2024年中国太阳能电池行业代表性企业产能市场份额 (单位: %)
- 图表101: 2025-2030年各种电池技术平均转换效率 (单位: %)
- 图表102: 2012-2024年中国多晶硅产量及其增长速度 (单位: 万吨, %)
- 图表103: 2022-2024年中国多晶硅市场竞争格局分析 (单位: 万吨)
- 图表104: 中国多晶硅行业发展趋势
- 图表105: 2012-2024年中国硅片产量及其增长速度 (单位: GW, %)
- 图表106: 2024年全球光伏硅片产量占比 (单位: %)

图表107: 2020-2024年中国硅片均价情况 (单位: 元/片)
图表108: 各电池技术路线对应技术工艺与对光伏银浆要求
图表109: 2024年中国光伏银浆代表性企业产能情况 (单位: 吨)
图表110: 2024年中国光伏银浆市场竞争格局 (单位: %)
图表111: 中国光伏组件辅材市场现状
图表112: 中国光伏组件各工艺流程对应加工设备类型
图表113: 中国光伏组件各关键设备供应商
图表114: 光伏组件供应链影响分析
图表115: 中国光伏组件行业细分市场结构 (单位: %)
图表116: 双面光伏组件受光示意图
图表117: 2020-2024年中国不同结构光伏组件市场份额结构 (单位: %)
图表118: 2025-2031年中国不同结构光伏组件市场份额结构 (单位: %)
图表119: 2020-2024年中国不同封装光伏组件市场份额结构 (单位: %)
图表120: 2025-2031年中国不同封装光伏组件市场份额结构 (单位: %)
略 . . . 完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: service@qianzhan.com

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!