

中国光伏设备行业市场深度分析及前景趋势与投资研究报告(2026-2031版)

报告简介

在全球越来越多的国家加入碳中和的一致共识下，风力发电、光伏发电等可再生能源在电力结构中的比重有望快速提升。而其中，由于光伏发电成本的持续大幅下降、以及地面电站、分布式光伏、BIPV等应用场景的不断拓宽，未来全球光伏发电的装机容量有望持续快速增加。根据中国光伏行业协会(CPIA)的预测，保守情况下2025年我国新增光伏装机容量将达到90GW，相比2020年48.2GW，复合增速为13.3%。而2025年全球新增光伏装机容量为270GW，相比2020年130GW，复合增速为15.7%。

数据显示，我国2021年新增光伏发电并网装机容量5297万千瓦，连续9年稳居世界首位。截至2021年底，光伏发电并网装机容量达到3.06亿千瓦，突破3亿千瓦大关，连续7年稳居全球首位。据预测，为实现碳达峰、碳中和目标，到2030年，我国光伏发电装机需要达到9~10亿千瓦；到2060年，则需要达到30~35亿千瓦。光伏发电在迎来空前发展机遇与发展空间的同时，也面临诸多挑战。

经过多年发展，我国光伏设备行业已基本具备太阳能电池制造设备的整线装备能力。我国光伏设备企业制造的设备应用包括从硅材料生产、硅材料加工、硅片加工到太阳能电池芯片的生产以及相应的纯水制备、环保处理、净化工程的建设。其中，晶体硅生长设备发展最为迅速。国产单晶硅生长炉以优良的性价比占据了国内市场的绝对统治地位，并批量出口亚洲，而国产多晶硅铸锭炉在产品主要性能指标上和国外设备相差无几，已经开始在国内光伏企业中大量使用。

近年来，国家相继发布了“中国制造”和《智能光伏产业发展行动计划》，推动了光伏产业智能化升级，加快了先进太阳能电池及部件的智能化制造，推动了互联网、大数据、人工智能与光伏产业的深度融合，发展智能光伏集成运维。未来，光伏智能制造工厂要求全面部署MES/ERP等智能化制造管理系统，生产投料、设备状态、质量控制、环境监测等将实现全程的自动监测和调度。智能化发展将有效提升生产效率、设备性能质量同时能提高光伏产品全周期信息化管理水平。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家工信部、国家商务部、国家能源局、国家发改委、国务院发展研究中心、中国电子专用设备工业协会、中国光伏行业协会、51行业报告网、全国及海外多种相关报刊杂志以及专业研究机构公布和提供的大量资料，对我国光伏设备行业及各子行业的发展状况、上下游行业发展状况、市场供需形势、新产品与技术等进行了分析，并重点分析了我国光伏设备行业发展状况和特点，以及中国光伏设备行业将面临的挑战、企业的发展策略等。报告还对全球光伏设备行业发展态势作了详细分析，并对光伏设备行业进行了趋向研判，是光伏设备生产、经营企业，科研、投资机构等单位准确了解目前光伏设备行业发展动态，把握企业定位和发展方向不可多得的精品。

报告目录

第一部分 产业环境透视

第一章 光伏设备行业发展综述

第一节 光伏设备行业定义及特征

一、光伏设备定义

二、光伏设备产品分类

三、光伏设备行业特征分析

第二节 光伏设备行业统计标准

一、统计部门和统计口径

二、行业主要统计方法介绍

三、行业涵盖数据种类介绍

第三节 光伏设备行业产业链分析

一、光伏设备行业产业链各环节分布

二、光伏设备行业产业链上游市场分析

三、光伏设备行业产业链下游市场分析

第二章 光伏设备行业市场环境及影响分析（pest）

第一节 光伏设备行业政治法律环境(p)

一、行业管理体制分析

二、行业主要法律法规

三、光伏设备行业标准

四、行业相关发展规划

五、政策环境对行业的影响

第二节 行业经济环境分析(e)

一、疫情之后全球经济形势预测

二、“十四五”中国经济形势预测

三、宏观经济环境对行业的影响分析

第三节 行业社会环境分析(s)

一、光伏设备产业社会环境

二、社会环境对行业的影响

三、光伏设备产业发展对社会发展的影响

第四节 行业技术环境分析(t)

一、光伏设备行业技术发展现状

二、新一代光伏技术发展分析

三、光伏设备行业技术发展动态

四、行业主要技术发展趋势

五、技术环境对行业的影响

第三章 国际光伏设备行业发展分析及经验借鉴

第一节 全球光伏设备市场总体情况分析

- 一、全球光伏设备市场结构
- 二、全球光伏设备行业发展分析
- 三、全球光伏设备行业竞争格局

第二节 美国光伏设备行业发展经验借鉴

- 一、美国光伏设备行业发展历程分析
- 二、美国光伏设备行业市场现状分析
- 三、美国光伏设备行业发展趋势预测
- 四、美国光伏设备行业对中国的启示

第三节 日本光伏设备行业发展经验借鉴

- 一、日本光伏设备行业发展历程分析
- 二、日本光伏设备行业市场现状分析
- 三、日本光伏设备行业发展趋势预测
- 四、日本光伏设备行业对中国的启示

第四节 德国光伏设备行业发展经验借鉴

- 一、德国光伏设备行业发展历程分析
- 二、德国光伏设备行业市场现状分析
- 三、德国光伏设备行业发展趋势预测
- 四、德国光伏设备行业对中国的启示

第二部分 市场深度调研

第四章 中国光伏设备行业发展分析

第一节 中国光伏设备行业发展状况分析

- 一、行业发展历程和阶段
- 二、行业发展概况及特点
- 三、行业发展存在的问题及对策
- 四、行业商业模式分析

第二节 2021-2026年光伏设备行业运行现状分析

- 一、行业资产规模分析
- 二、行业市场规模分析
- 三、行业市场发展特点

第三节 2021-2026年光伏设备市场经营情况分析

- 一、行业工业总产值
- 二、行业销售额分析
- 三、行业产销量分析
- 四、行业利润总额分析

第四节 2021-2026年中国光伏设备行业企业分析

- 一、企业数量变化分析分析
- 二、不同规模企业结构分析
- 三、不同所有制企业结构分析
- 四、从业人员数量分析

第五节 中国光伏设备市场价格走势分析

- 一、光伏设备市场定价机制组成
- 二、光伏设备市场价格影响因素

三、光伏设备价格走势分析

四、2026-2031年光伏设备价格走势预测

第五章 2026-2031年中国光伏设备市场供需形势分析

第一节 光伏设备行业生产分析

- 一、产品及原材料进口、自有比例
- 二、国内产品及原材料生产基地分布
- 三、产品及原材料产业集群发展分析
- 四、原材料产能情况分析

第二节 中国光伏设备市场供需分析

一、中国光伏设备行业供给情况

- 1、行业供给分析
- 2、行业产品产量分析
- 3、重点企业产能及占有份额

二、中国光伏设备行业需求情况

- 1、光伏设备行业需求市场
- 2、光伏设备行业客户结构
- 3、光伏设备行业需求的地区差异

三、中国光伏设备行业供需平衡分析

第三节 光伏设备市场应用及需求预测

一、光伏设备应用市场总体需求分析

- 1、光伏设备应用市场需求特征
- 2、光伏设备应用市场需求总规模

二、2026-2031年光伏设备行业领域需求量预测

三、重点行业光伏设备需求分析预测

第六章 光伏设备行业进出口结构及面临的机遇与挑战

第一节 光伏设备行业进出口市场分析

一、光伏设备行业进出口综述

1、中国光伏设备进出口的特点分析

2、中国光伏设备进出口地区分布状况

3、中国光伏设备进出口的贸易方式及经营企业分析

4、中国光伏设备进出口政策与国际化经营

二、光伏设备行业出口市场分析

1、2021-2026年行业出口整体情况

2、2021-2026年行业出口总额分析

3、2021-2026年行业出口产品结构

三、光伏设备行业进口市场分析

1、2021-2026年行业进口整体情况

2、2021-2026年行业进口总额分析

3、2021-2026年行业进口产品结构

第二节 中国光伏设备出口面临的挑战及对策

一、中国光伏设备出口面临的挑战

二、光伏设备行业进出口前景

三、光伏设备行业进出口发展建议

第三部分 市场全景调研

第七章 光伏设备行业产业结构分析

第一节 光伏设备产业链结构分析

- 一、光伏设备行业产业链构成
- 二、光伏设备行业产业链结构模型分析
- 三、主要环节增值空间
- 四、产业链条的竞争优势分析

第二节 光伏设备上游产业发展分析

- 一、工业硅产业发展分析
- 二、高纯硅产业发展分析
- 三、硅片加工产业发展分析
- 四、电池及组件发展分析
- 五、并网发电系统发展分析

第三节 光伏产业发展分析

- 一、光伏产业发展现状
- 二、光伏产业装机容量分析
- 三、光伏产业发电总量分析
- 四、光伏产业市场发展趋势及前景

第四节 产业结构发展预测

- 一、产业结构调整指导政策分析
- 二、产业结构调整中消费者需求的引导因素
- 三、中国光伏设备行业国际竞争战略
- 四、产业结构调整方向分析

第八章 光伏设备细分产品市场分析

第一节 硅棒/硅锭制造设备市场分析

- 一、硅棒/硅锭制造设备主要特点及功能
- 二、硅棒/硅锭制造设备应用市场分析
- 三、硅棒/硅锭制造设备制造技术水平分析
- 四、硅棒/硅锭制造设备市场发展规模分析
- 五、硅棒/硅锭制造设备市场发展趋势及前景

第二节 硅片/晶圆制造设备市场分析

- 一、硅片/晶圆制造设备主要特点及功能
- 二、硅片/晶圆制造设备应用市场分析
- 三、硅片/晶圆制造设备制造技术水平分析
- 四、硅片/晶圆制造设备市场发展规模分析
- 五、硅片/晶圆制造设备市场发展趋势及前景

第三节 电池片制造设备市场分析

- 一、电池片制造设备主要特点及功能
- 二、电池片制造设备应用市场分析
- 三、电池片制造设备制造技术水平分析
- 四、电池片制造设备市场发展规模分析
- 五、电池片制造设备市场发展趋势及前景

第四节 晶体硅电池组件制造设备市场分析

- 一、晶体硅电池组件制造设备主要特点及功能
- 二、晶体硅电池组件制造设备应用市场分析

三、晶体硅电池组件制造设备制造技术水平分析

四、晶体硅电池组件制造设备市场发展规模分析

五、晶体硅电池组件制造设备市场发展趋势及前景

第五节 薄膜组件制造设备市场分析

一、薄膜组件制造设备主要特点及功能

二、薄膜组件制造设备应用市场分析

三、薄膜组件制造设备制造技术水平分析

四、薄膜组件制造设备市场发展规模分析

五、薄膜组件制造设备市场发展趋势及前景

第四部分 竞争格局分析

第九章 2026-2031年光伏设备行业竞争形势及策略

第一节 行业总体市场竞争状况分析

一、光伏设备行业竞争结构分析

1、现有企业间竞争

2、潜在进入者分析

3、替代品威胁分析

4、供应商议价能力

5、客户议价能力

6、竞争结构特点总结

二、光伏设备行业swot分析

1、光伏设备行业优势分析

2、光伏设备行业劣势分析

3、光伏设备行业机会分析

4、光伏设备行业威胁分析

第二节 光伏设备行业竞争格局分析

一、企业竞争格局分析

二、市场竞争格局分析

三、产品竞争格局分析

第三节 光伏设备行业集中度分析

一、市场集中度分析

二、企业集中度分析

三、区域集中度分析

第四节 光伏设备行业并购重组分析

一、行业并购重组现状及其重要影响

二、跨国公司在华投资兼并与重组分析

三、本土企业投资兼并与重组分析

四、企业升级途径及并购重组风险分析

五、行业投资兼并与重组趋势分析

第十章 光伏设备行业区域市场分析

第一节 行业总体区域结构特征分析

一、行业区域结构总体特征

二、行业区域集中度分析

三、行业区域分布特点分析

第二节 华东地区光伏设备行业发展分析

一、光伏设备市场相关政策分析

二、光伏设备企业数量分析

三、光伏设备销售额分析

四、光伏设备主要产品结构分析

五、光伏设备产业发展趋势分析

第三节 华南地区光伏设备行业发展分析

一、光伏设备市场相关政策分析

二、光伏设备企业数量分析

三、光伏设备销售额分析

四、光伏设备主要产品结构分析

五、光伏设备产业发展趋势分析

第四节 华中地区光伏设备行业发展分析

一、光伏设备市场相关政策分析

二、光伏设备企业数量分析

三、光伏设备销售额分析

四、光伏设备主要产品结构分析

五、光伏设备产业发展趋势分析

第五节 华北地区光伏设备行业发展分析

一、光伏设备市场相关政策分析

二、光伏设备企业数量分析

三、光伏设备销售额分析

四、光伏设备主要产品结构分析

五、光伏设备产业发展趋势分析

第六节 东北地区光伏设备行业发展分析

一、光伏设备市场相关政策分析

二、光伏设备企业数量分析

三、光伏设备销售额分析

四、光伏设备主要产品结构分析

五、光伏设备产业发展趋势分析

第七节 西部地区光伏设备行业发展分析

一、光伏设备市场相关政策分析

二、光伏设备企业数量分析

三、光伏设备销售额分析

四、光伏设备主要产品结构分析

五、光伏设备产业发展趋势分析

第十一章 中国光伏设备行业重点企业经营分析

第一节 阳光电源股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营状况分析

三、企业产品结构分析

四、企业技术水平分析

五、企业盈利能力分析

六、企业销售渠道与网络

七、企业优势与劣势分析

八、企业最新发展动向分析

第二节 隆基绿能科技股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营状况分析

三、企业产品结构分析

四、企业技术水平分析

五、企业盈利能力分析

六、企业销售渠道与网络

七、企业优势与劣势分析

八、企业最新发展动向分析

第三节 天合光能股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营状况分析

三、企业产品结构分析

四、企业技术水平分析

五、企业盈利能力分析

六、企业销售渠道与网络

七、企业优势与劣势分析

八、企业最新发展动向分析

第四节 晶澳太阳能科技股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营状况分析

三、企业产品结构分析

四、企业技术水平分析

五、企业盈利能力分析

六、企业销售渠道与网络

七、企业优势与劣势分析

八、企业最新发展动向分析

第五节 内蒙古欧晶科技股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营状况分析

三、企业产品结构分析

四、企业技术水平分析

五、企业盈利能力分析

六、企业销售渠道与网络

七、企业优势与劣势分析

八、企业最新发展动向分析

第六节 固德威技术股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营状况分析

三、企业产品结构分析

四、企业技术水平分析

五、企业盈利能力分析

六、企业销售渠道与网络

七、企业优势与劣势分析

八、企业最新发展动向分析

第七节 深圳市捷佳伟创新能源装备股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营状况分析

三、企业产品结构分析

四、企业技术水平分析

五、企业盈利能力分析

六、企业销售渠道与网络

七、企业优势与劣势分析

八、企业最新发展动向分析

第八节 北京京运通科技股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营状况分析

三、企业产品结构分析

四、企业技术水平分析

五、企业盈利能力分析

六、企业销售渠道与网络

七、企业优势与劣势分析

八、企业最新发展动向分析

第九节 唐山海泰新能科技股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营状况分析

三、企业产品结构分析

四、企业技术水平分析

五、企业盈利能力分析

六、企业销售渠道与网络

七、企业优势与劣势分析

八、企业最新发展动向分析

第十节 东方日升新能源股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业经营状况分析

三、企业产品结构分析

四、企业技术水平分析

五、企业盈利能力分析

六、企业销售渠道与网络

七、企业优势与劣势分析

八、企业最新发展动向分析

第五部分 发展前景展望

第十二章 2026-2031年光伏设备行业前景及趋势预测

第一节 “十四五”时期光伏设备市场发展前景

一、新能源利好政策密集出台,光伏行业前景广阔

二、“十四五”时期光伏设备市场发展前景展望

三、“十四五”时期光伏设备细分行业发展前景

第二节 2026-2031年光伏设备市场发展趋势预测

一、2026-2031年光伏设备行业发展趋势

1、技术发展趋势分析

2、产品发展趋势分析

3、产品应用趋势分析

二、2026-2031年光伏设备市场规模预测

1、光伏设备行业市场容量预测

2、光伏设备行业销售收入预测

三、2026-2031年光伏设备行业应用趋势预测

四、2026-2031年细分市场发展趋势预测

第三节 2026-2031年中国光伏设备行业供需预测

一、2026-2031年中国光伏设备行业供给预测

二、2026-2031年中国光伏设备行业产量预测

三、2026-2031年中国光伏设备市场销量预测

四、2026-2031年中国光伏设备行业需求预测

五、2026-2031年中国光伏设备行业供需平衡预测

第十三章 2026-2031年光伏设备行业投资机会与风险防范

第一节 中国光伏设备行业投资特性分析

一、光伏设备行业进入壁垒分析

二、光伏设备行业盈利模式分析

三、光伏设备行业盈利因素分析

第二节 中国光伏设备行业投资情况分析

一、光伏设备行业总体投资及结构

二、光伏设备行业投资规模情况

三、光伏设备行业投资项目分析

第三节 中国光伏设备行业投资风险

一、光伏设备行业供求风险

二、光伏设备行业关联产业风险

三、光伏设备行业产品结构风险

四、光伏设备行业技术风险

第四节 光伏设备行业投资机会

一、产业链投资机会

二、细分市场投资机会

三、重点区域投资机会

四、光伏设备行业投资机遇

第六部分 发展战略研究

第十四章 光伏设备行业发展战略研究

第一节 光伏设备行业发展战略研究

一、战略综合规划

二、技术开发战略

三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第二节 对中国光伏设备品牌的战略思考

- 一、光伏设备品牌的重要性
- 二、光伏设备实施品牌战略的意义
- 三、光伏设备企业品牌的现状分析
- 四、中国光伏设备企业的品牌战略
- 五、光伏设备品牌战略管理的策略

第三节 光伏设备行业经营策略分析

- 一、光伏设备市场细分策略
- 二、光伏设备市场创新策略
- 三、品牌定位与品类规划
- 四、光伏设备新产品差异化战略

第四节 光伏设备行业投资战略研究

- 一、疫情之后光伏设备行业投资战略
- 二、2026-2031年光伏设备行业投资战略
- 三、2026-2031年细分行业投资战略

图表目录

图表：光伏设备行业生命周期

图表：光伏设备行业产业链结构

图表：2021-2026年中国光伏设备行业盈利能力分析

图表：2021-2026年中国光伏设备行业运营能力分析

图表：2021-2026年中国光伏设备行业偿债能力分析

图表：2021-2026年中国光伏设备行业发展能力分析

图表：2021-2026年中国光伏设备行业经营效益分析

图表：2021-2026年不同规模企业利润总额分布

图表：2021-2026年光伏设备行业从业人员分布

图表：2021-2026年全球光伏设备行业市场规模

图表：2021-2026年中国光伏设备行业市场规模

图表：2021-2026年光伏设备行业工业总产值

图表：2021-2026年光伏设备行业销售收入

图表：2021-2026年光伏设备行业利润总额

图表：2021-2026年光伏设备市场价格走势

图表：2021-2026年光伏设备行业主营业务收入

图表：2021-2026年光伏设备行业产能分析

图表：2021-2026年光伏设备行业产量分析

图表：2021-2026年光伏设备行业需求分析

图表：2021-2026年光伏设备行业进口数据

图表：2021-2026年光伏设备行业出口数据

图表：2026-2031年光伏设备行业市场规模预测

图表：2026-2031年光伏设备行业销售收入预测

图表：2026-2031年光伏设备行业产量预测

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

报告编号：311729

本文地址：<https://www.51baogao.cn/baogao/20230105/311729.shtml>

在线订购：[点击这里](#)