

2021年中国光伏电池行业分析报告- 市场运营现状与发展动向前瞻

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2021年中国光伏电池行业分析报告-市场运营现状与发展动向前瞻》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/dianchi/558945558945.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

11月3日，天合光能“高效低成本晶硅太阳能电池表界面制造关键技术及应用”项目荣获国家技术发明奖二等奖，这是我国光伏技术领域首次获得国家技术发明奖，表明我国光伏电池行业迈向新台阶。在政策加码、新技术不断涌现以及双碳目标背景下，光伏电池行业前景光明。

我国光伏电池按品种分可分为单晶硅光伏电池、多晶硅光伏电池、非晶硅光伏电池、铜铟硒光伏电池、砷化镓光伏电池、碲化镉光伏电池、聚合物光伏电池七类；但主要应用于光伏行业的为硅基底光伏电池。

光伏电池分类

光伏电池种类

转换效率

制造能耗

优点

缺点

单晶硅光伏电池

16-19%

高

转换率高;经验久、技术最成熟；性能稳定

硅消耗过多

多晶硅光伏电池

15-17%

中

非晶硅光伏电池

5-7%

低

利用较少硅原料、成本低；在低光源有优异表现；耐高温、非常适用BIPV

转换率较低、衰减较快；性能较不稳定

碲化镉光伏电池

8-11%

高

转换效率较高

镉有毒、污染严重；碲为稀有元素

铜铟硒光伏电池

7-11%

小

转换效率较高，不存在光衰减，在低光源有优异表现：比较适用于BIPV

设备投入大，铜、镭、硒为稀有元素；经验最短、工艺尚不成熟资料来源：观研天下整理

近年来，国家陆续出台了多项政策支持光伏电池行业发展，《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》《国家发展改革委、国家能源局关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》等产业政策对指导光伏电池行业发展方向、引导市场资源倾斜、提升光伏电池行业关注水平起到了重要作用，为光伏电池行业发展提供了良好的生产经营环境。

我国光伏行业相关政策

发布时间

政策名称

主要内容

2021年3月

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年(2021-2025年)规划和2035年远景目标纲要》

推动能源清洁低碳安全高效利用，发展绿色建筑;支持有条件的地方率先达到碳排放峰，值，制定2030年前碳排放达峰行动方案

2020年11月

《关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》、《财政部下发2021年可再生能源电价附加补助资金预算通知》

共下发补助资金合计59.54亿元,其中光伏发电项目补助资金33.84亿元

2019年10月

《产业结构调整指导目录(2019年本)》

太阳能建筑一体化组件设计与制造被列入第一类鼓励类中

2019年10月

《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》

共计56.75亿元的可再生能源补贴资金将用于2020年可再生能源项目的补贴发放，其中光伏补贴预算为21.58亿

2019年4月

《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》

确定了2019年的光伏电价标准

2019年1月

《国家发展改革委、国家能源局关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》

提出开展平价上网项目和低价上网试点项目建设

2017年10月

《国家发展改革委、国家能源局关于开展分布式发电市场化交易试点的通知》

分布式发电项目单位(含个人,以下同)与配电网内就近电力用户进行电力交易

2016年11月

《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》

预计2020年，新能源占能源消费比重的20%以上，分布式光伏规模达60GW资料来源：观研天下整理

近年来，随着我国光伏产业的发展壮大，光伏电池的产量也不断增加。根据数据显示，我国光伏电池产量由2016年7681.0万千瓦增至2020年15728.6万千瓦；2021年前三季度我国光伏电池产量达16532.7万千瓦，较上年同期同比增长51.8%。

2016-2021年1-9月我国光伏电池产量及增速

数据来源：观研天下整理

目前，我国光伏电池的生产呈现区域性不平衡的特点，其主要产区为华东地区，其余地区略有分布。根据数据显示，2020年光伏电池产量最多的地区是华东地，占全国产量的73.2%。其次为西南地区，占全国产量的9.42%；华南地区占全国产量的8.92%。

2020年我国光伏电池产量地区分布情况

数据来源：观研天下整理

从我国光伏电池出口情况来看，我国光伏电池出口量由2016年7.72亿个增至2020年27.22亿个；2021年1-9月份出口量达23.97亿个，较上年同期同比增长13.7%。我国光伏电池出口金额由2016年745.21万亿元增至2020年1370.05万亿元，2021年1-9月出口金额达1285.2万亿元，较上年同期同比增长26.6%。

2016-2021年1-9月我国光伏电池出口量及增速

数据来源：观研天下整理

2016-2021年1-9月我国光伏电池出口金额及增速

数据来源：观研天下整理

为了提高转换效率，光伏电池行业内在不断研发新的光伏电池技术。未来我国光伏电池行业将在国家政策的支持下快速发展，一带一路国家发展战略将进一步促进全球太阳能光伏发电市场繁荣，吸引我国光伏组件、晶体硅电池等向海外市场拓展，带动光伏电池行业快速发展。

我国光伏电池行业发展趋势

趋势

主要内容

国家政策支持行业发展

未来十年，我国能源结构清洁化、低碳化转型的力度将进一步加大,我国推出多项政策，大力支持太阳能光伏产业建设。为行业快速发展提供了有力的政策支持，营造了宽松有利的发

展环境，对指导行业发展方向、引导市场资源倾斜、提升行业关注水平起到了重要作用。

平价上网带动行业升级

随着技术进步和市场需求的驱动，我国光伏产品的生产成本和发电成本也在不断降低。目前光伏电池、组件如大硅片、PERC+及双面等技术的发展，将有效提升组件产品功率及发电效率，跟踪支架应用、运维能力的持续提高都将进一步降低光伏发电系统成本。同时在政策上，合理性的平价项目数量规划、优化项目布局保证消纳、提升技术管理能力和增强电力系统灵活性都将进一步推动我国光伏电池行业可持续发展。

“一带一路”战略助力行业发展

一带一路国家发展战略将进一步促进全球太阳能光伏发电市场繁荣，吸引我国光伏组件、晶体硅电池等向海外市场拓展，带动光伏电池行业快速发展。

新技术推动光伏电池转换效率提升

电池转换效率的提升是光伏技术的重要目标之一。近年来，光伏行业几乎每隔2年-3年就会有一次技术迭代，而电池转换效率是最关键的指标。随着异质结电池技术的普及和量产，预期能大大提高电池片的转换效率，推动光伏电池技术升级，带动行业发展。数据来源：观研天下整理（TJL）

观研报告网发布的《2021年中国光伏电池行业分析报告-市场运营现状与发展动向前瞻》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发

展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2017-2021年中国光伏电池行业发展概述

第一节 光伏电池行业发展情况概述

- 一、光伏电池行业相关定义
- 二、光伏电池行业基本情况介绍
- 三、光伏电池行业发展特点分析
- 四、光伏电池行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售模式
- 五、光伏电池行业需求主体分析

第二节 中国光伏电池行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、光伏电池行业产业链条分析
- 三、产业链运行机制
 - (1) 沟通协调机制
 - (2) 风险分配机制
 - (3) 竞争协调机制
- 四、中国光伏电池行业产业链环节分析
 - 1、上游产业
 - 2、下游产业

第三节 中国光伏电池行业生命周期分析

- 一、光伏电池行业生命周期理论概述
- 二、光伏电池行业所属的生命周期分析

第四节 光伏电池行业经济指标分析

- 一、光伏电池行业的赢利性分析
- 二、光伏电池行业的经济周期分析
- 三、光伏电池行业附加值的提升空间分析

第五节 中国光伏电池行业进入壁垒分析

- 一、光伏电池行业资金壁垒分析
- 二、光伏电池行业技术壁垒分析
- 三、光伏电池行业人才壁垒分析

四、光伏电池行业品牌壁垒分析

五、光伏电池行业其他壁垒分析

第二章 2017-2021年全球光伏电池行业市场发展现状分析

第一节 全球光伏电池行业发展历程回顾

第二节 全球光伏电池行业市场区域分布情况

第三节 亚洲光伏电池行业地区市场分析

一、亚洲光伏电池行业市场现状分析

二、亚洲光伏电池行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲光伏电池行业市场前景分析

第四节 北美光伏电池行业地区市场分析

一、北美光伏电池行业市场现状分析

二、北美光伏电池行业市场规模与市场需求分析

三、北美光伏电池行业市场前景分析

第五节 欧洲光伏电池行业地区市场分析

一、欧洲光伏电池行业市场现状分析

二、欧洲光伏电池行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲光伏电池行业市场前景分析

第六节 2021-2026年世界光伏电池行业分布走势预测

第七节 2021-2026年全球光伏电池行业市场规模预测

第三章 中国光伏电池产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

一、中国GDP增长情况分析

二、工业经济发展形势分析

三、社会固定资产投资分析

四、全社会消费品零售总额

五、城乡居民收入增长分析

六、居民消费价格变化分析

七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国光伏电池行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国光伏电池产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、教育环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、消费观念分析

第四章 中国光伏电池行业运行情况

第一节 中国光伏电池行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

1、行业技术发展现状

2、行业技术专利情况

3、技术发展趋势分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国光伏电池行业市场规模分析

第三节 中国光伏电池行业供应情况分析

第四节 中国光伏电池行业需求情况分析

第五节 我国光伏电池行业细分市场分析

1、细分市场一

2、细分市场二

3、其它细分市场

第六节 中国光伏电池行业供需平衡分析

第七节 中国光伏电池行业发展趋势分析

第五章 中国光伏电池所属行业运行数据监测

第一节 中国光伏电池所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国光伏电池所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国光伏电池所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

- 二、行业偿债能力分析
- 三、行业营运能力分析
- 四、行业发展能力分析

第六章 2017-2021年中国光伏电池市场格局分析

第一节 中国光伏电池行业竞争现状分析

- 一、中国光伏电池行业竞争情况分析
- 二、中国光伏电池行业主要品牌分析

第二节 中国光伏电池行业集中度分析

- 一、中国光伏电池行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国光伏电池行业市场集中度分析

第三节 中国光伏电池行业存在的问题

第四节 中国光伏电池行业解决问题的策略分析

第五节 中国光伏电池行业钻石模型分析

- 一、生产要素
- 二、需求条件
- 三、支援与相关产业
- 四、企业战略、结构与竞争状态
- 五、政府的作用

第七章 2017-2021年中国光伏电池行业需求特点与动态分析

第一节 中国光伏电池行业消费市场动态情况

第二节 中国光伏电池行业消费市场特点分析

- 一、需求偏好
- 二、价格偏好
- 三、品牌偏好
- 四、其他偏好

第三节 光伏电池行业成本结构分析

第四节 光伏电池行业价格影响因素分析

- 一、供需因素
- 二、成本因素
- 三、渠道因素
- 四、其他因素

第五节 中国光伏电池行业价格现状分析

第六节 中国光伏电池行业平均价格走势预测

- 一、中国光伏电池行业价格影响因素
- 二、中国光伏电池行业平均价格走势预测
- 三、中国光伏电池行业平均价格增速预测

第八章 2017-2021年中国光伏电池行业区域市场现状分析

第一节 中国光伏电池行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区光伏电池市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区光伏电池市场规模分析
- 四、华东地区光伏电池市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

- 一、华中地区概述
- 二、华中地区经济环境分析
- 三、华中地区光伏电池市场规模分析
- 四、华中地区光伏电池市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

- 一、华南地区概述
- 二、华南地区经济环境分析
- 三、华南地区光伏电池市场规模分析
- 四、华南地区光伏电池市场规模预测

第九章 2017-2021年中国光伏电池行业竞争情况

第一节 中国光伏电池行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、现有企业间竞争
- 二、潜在进入者分析
- 三、替代品威胁分析
- 四、供应商议价能力
- 五、客户议价能力

第二节 中国光伏电池行业SCP分析

- 一、理论介绍
- 二、SCP范式
- 三、SCP分析框架

第三节 中国光伏电池行业竞争环境分析（PEST）

- 一、政策环境

- 二、经济环境
- 三、社会环境
- 四、技术环境

第十章 光伏电池行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 1、主要经济指标情况
- 2、企业盈利能力分析
- 3、企业偿债能力分析
- 4、企业运营能力分析
- 5、企业成长能力分析
- 四、公司优劣势分析

第二节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第三节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第四节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第五节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第十一章 2021-2026年中国光伏电池行业发展前景分析与预测

第一节 中国光伏电池行业未来发展前景分析

一、光伏电池行业国内投资环境分析

二、中国光伏电池行业市场机会分析

三、中国光伏电池行业投资增速预测

第二节 中国光伏电池行业未来发展趋势预测

第三节 中国光伏电池行业市场发展预测

一、中国光伏电池行业市场规模预测

二、中国光伏电池行业市场规模增速预测

三、中国光伏电池行业产值规模预测

四、中国光伏电池行业产值增速预测

五、中国光伏电池行业供需情况预测

第四节 中国光伏电池行业盈利走势预测

一、中国光伏电池行业毛利润同比增速预测

二、中国光伏电池行业利润总额同比增速预测

第十二章 2021-2026年中国光伏电池行业投资风险与营销分析

第一节 光伏电池行业投资风险分析

一、光伏电池行业政策风险分析

二、光伏电池行业技术风险分析

三、光伏电池行业竞争风险分析

四、光伏电池行业其他风险分析

第二节 光伏电池行业应对策略

一、把握国家投资的契机

二、竞争性战略联盟的实施

三、企业自身应对策略

第十三章 2021-2026年中国光伏电池行业发展战略及规划建议

第一节 中国光伏电池行业品牌战略分析

一、光伏电池企业品牌的重要性

二、光伏电池企业实施品牌战略的意义

三、光伏电池企业品牌的现状分析

四、光伏电池企业的品牌战略

五、光伏电池品牌战略管理的策略

第二节 中国光伏电池行业市场重点客户战略实施

- 一、实施重点客户战略的必要性
- 二、合理确立重点客户
- 三、对重点客户的营销策略
- 四、强化重点客户的管理
- 五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国光伏电池行业战略综合规划分析

- 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

第十四章 2021-2026年中国光伏电池行业发展策略及投资建议

第一节 中国光伏电池行业产品策略分析

- 一、服务产品开发策略
- 二、市场细分策略
- 三、目标市场的选择

第二节 中国光伏电池行业营销渠道策略

- 一、光伏电池行业渠道选择策略
- 二、光伏电池行业营销策略

第三节 中国光伏电池行业价格策略

第四节 观研天下行业分析师投资建议

- 一、中国光伏电池行业重点投资区域分析
- 二、中国光伏电池行业重点投资产品分析

图表详见报告正文

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dianchi/558945558945.html>