

# 中国光伏支架市场运营现状研究与发展战略评估 报告（2023-2029年）

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国光伏支架市场运营现状研究与发展战略评估报告（2023-2029年）》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://www.chinabaogao.com/baogao/202301/623416.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

### 1、光伏支架定义及其分类情况

光伏支架也叫太阳能光伏支架，是太阳能光伏发电系统中为了摆放、安装、固定太阳能面板设计的特殊的支架，其一般材质有铝合金、碳钢及不锈钢。通常，光伏支架需结合建设地点的地形地貌、气候及太阳能资源条件，将光伏组件以一定的朝向、排列方式及间距予以固定，以此使太阳电池组件最大限度地接收阳光，使光伏电站达到最佳的发电效率，同时起到保护组件能承受光照、腐蚀、大风等破坏的作用。

光伏支架分类来看，其按照是否能跟踪太阳转动可以分为固定支架和跟踪支架。固定支架一般以一年中获得太阳辐照最大倾角作为组件安装倾角，角度一般不可调或需要季节性手动调节(部分新品可实现远程或自动调节)。而且固定支架根据安装条件、形式的不同又可以再次分类为屋面光伏支架和地面光伏支架；跟踪支架则是可以实时跟踪太阳方位，主动调整组件朝向以最大化利用太阳辐照，进而提升发电量，实现更高发电收益。而且，根据结构系统不同，跟踪支架分为单轴跟踪式和双轴跟踪式，其中单轴跟踪式又可以分为平单轴跟踪式和斜单轴跟踪式，目前市场主流产品是单轴跟踪式。

资料来源：公开资料整理

### 2、降本增效、技术迭代成为行业近年来主旋律

光伏支架作为光伏电站的“骨架”，其发展历程也是伴随着光伏产业的发展史而形成，发展至今，我国光伏支架行业大致经历了7个阶段。回溯行业发展史来看，在上世纪70-90年代，太阳能电池的应用开始从空间隐落到地面，但由于此时的地面光伏产品价格过高，国内光伏支架行业发展也十分缓慢。进入21世纪后，欧洲地面光伏市场火热，带动了国内对光伏行业的投资热情，光伏支架行业也在这一时期得到一定发展；随后五年间，国内光伏装机量也出现倍数增长，光伏支架产量被带动，并大量出货。

2009年，受到全球金融危机影响光伏市场出现了短暂下滑，为了应对金融危机的冲击，我国采取4万亿的大规模经济刺激政策，在这一时期，我国涌现出了许多光伏支架企业；然而到2011年全球新增光伏装机量增速放缓，国内光伏产业也处于亏损状态，相关光伏支架企业大面积停工、停产乃至关停；一直到2014年我国光伏行业进入新一轮发展期，且随着相关技术的不断发属，光伏支架行业也从量变向质变转变；此后2019年一直发展至今，在我国积极加入全球节能减排行列，光伏等新能源的投资比例不断加大，降本增效成为了我国光伏产业发展的核心逻辑，且为实现进一步提升效率的核心诉求，光伏企业们发现了光伏支架的潜在升级空间，支架的技术创新及降本增效被愈发关注，跟踪支架的发展被各方寄予厚望，降本增效、技术迭代等也成为光伏支架行业近年来的主旋律。

我国光伏支架行业发展历程 时间 阶段特点 1970-1999年 太阳能电池的应用开始从空间隐落到地面，但由于此时的地面光伏产品价格过高，市场粉额较小，因此国内光伏支架行业发展

也十分缓慢，几乎停滞。2000-2002年 欧洲地面光伏市场的火热，带动了国内对光伏行业的投资热情，光伏产业链的配套公司开始出现，地面光伏市场真正开始逐步发展起来，国内光伏支架行业也在这一时期得到一定发展。2003-2008年 我国多家企业开始加速建设光伏生产线，且受到国家的政策扶持以及补贴，光伏装机量出现倍数增长，而国内光伏产业的火热也带动了光伏支架产量的增长，这一时期国内光伏支架行业开始大量出货，且主要以固定支架为主。2009-2010年 受到全球金融危机影响，光伏市场出现了短暂下滑，光伏支架行业随着受到影响。为了应对金融危机的冲击，我国采取4万亿的大规模经济刺激政策，其中涉及到大量的新能源建设项目。因此在这一时期，我国涌现出了许多光伏支架企业。2011-2013年全球新增光伏装机量增速放缓，叠加严重的阶段性产能过剩以及贸易保护主义兴起，我国光伏产业几乎陷入全行业亏损状态，相关光伏支架企业大面积停工、停产乃至关停。2014-2018年 我国光伏行业进入新一轮发展期，随着技术的不断发属，光伏成本逐步降低，光伏支架行业也从量变向质变转变，跟踪支架的市场份额开始提升。2019年至今 面对竞争压力，降本增效、技术迭代等是光伏支架行业近年来的主旋律，与此同时，行业的国际竞争力也进一步提升。

资料来源：公开资料整理

### 3、光伏发电发展势头良好，新增装机容量屡创新高

随着“碳达峰、碳中和”战略的提出，全球对光伏发电的需求量快速增长，光伏发电装机容量也得到增长，我国也不例外。近年来在国家及各地的政策驱动下，国内光伏发电发展势头良好，据国家能源局统计数据显示，在2017年，我国光伏发电新增装机容量创历史新高达到53.06GW；此后两年，受光伏531新政影响，各地光伏发电新增项目有所下滑，因此在2018年和2019年我国新增装机容量分别下降至44.26GW和30.11GW；2020年之后，受国家光伏行业补贴、金融扶持等政策影响，国内光伏装机量大幅回升，2021年，光伏发电新增装机再创新高，达到54.88GW，同比增长13.96%。

资料来源：国家能源局、观研天下整理

### 4、光伏支架市场规模随光伏装机量增长而扩张

光伏支架作为光伏发电系统的核心零部件，其市场很大程度上受到是受到光伏发电新装机量的影响。因此2018-2021年，我国光伏支架行业的市场规模受到国内新增光伏发电装机量的先降后升影响也呈现先下降后上升的态势。其中在2020年尽管国内光伏发电新装机量开始回升，但是在该年随着制造成本的下降，国内光伏跟踪支架和固定支架的单价都有一定程度的降低，因此2020年我国光伏支架市场规模仍然下降；此后，我国光伏支架市场规模随着新增光伏装机容量的增长而扩大，截止至2021年，光伏支架行业的市场规模已经增长至175亿元，较上一年同比增长高达51.52%；2022年国内光伏市场发展良好，1-10月份光伏新增装机量高达58.24GW，已超去年全年新增装机量，因此预计2022年国内光伏支架市场规模将有望突破200亿元。

资料来源：观研天下数据中心整理

### 5、市场仍以固定支架为主，但跟踪支架比重快速提升

我国光伏支架行业市场结构来看，目前行业市场仍旧是以固定支架为主，但是近些年来国内跟踪支架市场比重快速提升。根据数据显示，2017年我国光伏固定支架市场占比约为92%，而跟踪支架市场占比仅8%；到2021年，国内固定支架市场占比下降至78.4%，而跟踪支架市场占比则提升至了21.6%。

资料来源：公开资料整理

固定支架结构形式简单，技术门槛较低，因此其运营成本及维护费用很低，价格也较低；而跟踪支架跟踪支架追加了驱动系统和控制系统，虽然其稳定性偏低，抗风能力较弱，运营成本较高，但发电效率高。早期我国市场对跟踪支架认知度不够，再加上国内跟踪支架技术成熟度较低、稳定性不足、存在一些质量问题，影响了投资人的信心，因此在补贴时代，许多投资人忽视了发电成本和投资回报率，选择了固定支架赛道，这也使得固定支架成为行业主流产品。然而，近些年来，降本增效成为了我国光伏产业发展的核心逻辑，再加上国内跟踪支架技术成熟度的提高，其市场占比也得到快速提升。

### 6、国内光伏产业“大基地时代”来临，跟踪支架发展潜力巨大

近年来，在全球节能减排以及能源转型的驱动下，亚太、中东、澳大利亚及非洲等很多新兴光伏市场对于光伏支架需求也快速提升。未来全球光伏产业将会不断得到发展壮大，国内外光伏装机增长将带动支架需求增长。全球范围来看，目前我国拥有着庞大光伏市场和完善的产业链，光伏支架作为光伏电站的重要设备，其发展具有得天独厚的优势，因此未来我国光伏支架行业整体发展前景广阔。

对比固定支架与跟踪支架来看，尽管跟踪支架在支架成本、占地面积、后期维护费用这三方面不占优势，初始成本更高，但是跟踪支架比固定支架发电率增益更加明显。与固定支架相比，跟踪支架发电量增益通常在5%-35%之间，发电量比例来看，双轴跟踪支架效果最佳，比例高达130%-135%，但其技术难度较大，且成本较高。

固定支架与跟踪支架对比	对比项	固定支架	平单轴跟踪支架	斜单轴跟踪支架	双轴跟踪支架
发电量比例		100%	110%-120%	125%-130%	130%-135%
1Wmp 光伏电站占地而机/m <sup>2</sup>		24000	32000	48000	50000
安装要求		简单	较复杂	较复杂	复杂
成熟度		很成熟	成熟	成熟	不成熟

资料来源：公开资料整理

总的来说，跟踪支架的诞生让支架成为了提升组件效率的关键一环，当前国内跟踪支架初始成本较高一部分原因是受到其技术不够成熟影响，因此未来随着行业技术的进步，跟踪支架的发展或将成为扛起中国光伏的坚实脊梁。当前我国跟踪支架渗透率远低于全球水平，据悉2020年全球跟踪支架在大型地面电站中的渗透率在50%左右，相比之下在2021年国内跟踪

支架渗透率仅有 14.6%。由此可见我国跟踪支架市场发展空间较大，尤其是在未来国内大基地等大型光伏基地项目的建设助力下，跟踪支架的应用发展潜力巨大。（LQM）观研报告网发布的《中国光伏支架行业发展深度调研与未来投资研究报告（2023-2029年）》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，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 2019-2023年中国光伏支架行业发展概述

#### 第一节 光伏支架行业发展情况概述

- 一、光伏支架行业相关定义
- 二、光伏支架特点分析
- 三、光伏支架行业基本情况介绍
- 四、光伏支架行业经营模式
  - 1、生产模式
  - 2、采购模式
  - 3、销售/服务模式

## 五、光伏支架行业需求主体分析

### 第二节 中国光伏支架行业生命周期分析

#### 一、光伏支架行业生命周期理论概述

#### 二、光伏支架行业所属的生命周期分析

### 第三节 光伏支架行业经济指标分析

#### 一、光伏支架行业的赢利性分析

#### 二、光伏支架行业的经济周期分析

#### 三、光伏支架行业附加值的提升空间分析

## 第二章 2019-2023年全球光伏支架行业市场发展现状分析

### 第一节 全球光伏支架行业发展历程回顾

### 第二节 全球光伏支架行业市场规模与区域分布情况

### 第三节 亚洲光伏支架行业地区市场分析

#### 一、亚洲光伏支架行业市场现状分析

#### 二、亚洲光伏支架行业市场规模与市场需求分析

#### 三、亚洲光伏支架行业市场前景分析

### 第四节 北美光伏支架行业地区市场分析

#### 一、北美光伏支架行业市场现状分析

#### 二、北美光伏支架行业市场规模与市场需求分析

#### 三、北美光伏支架行业市场前景分析

### 第五节 欧洲光伏支架行业地区市场分析

#### 一、欧洲光伏支架行业市场现状分析

#### 二、欧洲光伏支架行业市场规模与市场需求分析

#### 三、欧洲光伏支架行业市场前景分析

### 第六节 2023-2030年世界光伏支架行业分布走势预测

### 第七节 2023-2030年全球光伏支架行业市场规模预测

## 第三章 中国光伏支架行业产业发展环境分析

### 第一节 我国宏观经济环境分析

### 第二节 我国宏观经济环境对光伏支架行业的影响分析

### 第三节 中国光伏支架行业政策环境分析

#### 一、行业监管体制现状

#### 二、行业主要政策法规

#### 三、主要行业标准

### 第四节 政策环境对光伏支架行业的影响分析

## 第五节 中国光伏支架行业产业社会环境分析

### 第四章 中国光伏支架行业运行情况

#### 第一节 中国光伏支架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

##### 三、行业发展特点分析

#### 第二节 中国光伏支架行业市场规模分析

##### 一、影响中国光伏支架行业市场规模的因素

##### 二、中国光伏支架行业市场规模

##### 三、中国光伏支架行业市场规模解析

#### 第三节 中国光伏支架行业供应情况分析

##### 一、中国光伏支架行业供应规模

##### 二、中国光伏支架行业供应特点

#### 第四节 中国光伏支架行业需求情况分析

##### 一、中国光伏支架行业需求规模

##### 二、中国光伏支架行业需求特点

#### 第五节 中国光伏支架行业供需平衡分析

### 第五章 中国光伏支架行业产业链和细分市场分析

#### 第一节 中国光伏支架行业产业链综述

##### 一、产业链模型原理介绍

##### 二、产业链运行机制

##### 三、光伏支架行业产业链图解

#### 第二节 中国光伏支架行业产业链环节分析

##### 一、上游产业发展现状

##### 二、上游产业对光伏支架行业的影响分析

##### 三、下游产业发展现状

##### 四、下游产业对光伏支架行业的影响分析

#### 第三节 我国光伏支架行业细分市场分析

##### 一、细分市场一

##### 二、细分市场二

### 第六章 2019-2023年中国光伏支架行业市场竞争分析

#### 第一节 中国光伏支架行业竞争现状分析



- 一、中国光伏支架行业竞争格局分析
- 二、中国光伏支架行业主要品牌分析
- 第二节 中国光伏支架行业集中度分析
  - 一、中国光伏支架行业市场集中度影响因素分析
  - 二、中国光伏支架行业市场集中度分析
- 第三节 中国光伏支架行业竞争特征分析
  - 一、企业区域分布特征
  - 二、企业规模分布特征
  - 三、企业所有制分布特征

## 第七章 2019-2023年中国光伏支架行业模型分析

### 第一节 中国光伏支架行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁
- 六、同业竞争程度
- 七、波特五力模型分析结论

### 第二节 中国光伏支架行业SWOT分析

- 一、SOWT模型概述
- 二、行业优势分析
- 三、行业劣势
- 四、行业机会
- 五、行业威胁
- 六、中国光伏支架行业SWOT分析结论

### 第三节 中国光伏支架行业竞争环境分析（PEST）

- 一、PEST模型概述
- 二、政策因素
- 三、经济因素
- 四、社会因素
- 五、技术因素
- 六、PEST模型分析结论

## 第八章 2019-2023年中国光伏支架行业需求特点与动态分析

### 第一节 中国光伏支架行业市场动态情况

### 第二节 中国光伏支架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 光伏支架行业成本结构分析

### 第四节 光伏支架行业价格影响因素分析

#### 一、供需因素

#### 二、成本因素

#### 三、其他因素

### 第五节 中国光伏支架行业价格现状分析

### 第六节 中国光伏支架行业平均价格走势预测

#### 一、中国光伏支架行业平均价格趋势分析

#### 二、中国光伏支架行业平均价格变动的影响因素

## 第九章 中国光伏支架行业所属行业运行数据监测

### 第一节 中国光伏支架行业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 中国光伏支架行业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 中国光伏支架行业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

## 第十章 2019-2023年中国光伏支架行业区域市场现状分析

### 第一节 中国光伏支架行业区域市场规模分析

## 一、影响光伏支架行业区域市场分布的因素

## 二、中国光伏支架行业区域市场分布

### 第二节 中国华东地区光伏支架行业市场分析

#### 一、华东地区概述

#### 二、华东地区经济环境分析

#### 三、华东地区光伏支架行业市场分析

##### (1) 华东地区光伏支架行业市场规模

##### (2) 华南地区光伏支架行业市场现状

##### (3) 华东地区光伏支架行业市场规模预测

### 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、华中地区光伏支架行业市场分析

##### (1) 华中地区光伏支架行业市场规模

##### (2) 华中地区光伏支架行业市场现状

##### (3) 华中地区光伏支架行业市场规模预测

### 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、华南地区光伏支架行业市场分析

##### (1) 华南地区光伏支架行业市场规模

##### (2) 华南地区光伏支架行业市场现状

##### (3) 华南地区光伏支架行业市场规模预测

### 第五节 华北地区光伏支架行业市场分析

#### 一、华北地区概述

#### 二、华北地区经济环境分析

#### 三、华北地区光伏支架行业市场分析

##### (1) 华北地区光伏支架行业市场规模

##### (2) 华北地区光伏支架行业市场现状

##### (3) 华北地区光伏支架行业市场规模预测

### 第六节 东北地区市场分析

#### 一、东北地区概述

#### 二、东北地区经济环境分析

#### 三、东北地区光伏支架行业市场分析

##### (1) 东北地区光伏支架行业市场规模

(2) 东北地区光伏支架行业市场现状

(3) 东北地区光伏支架行业市场规模预测

## 第七节 西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区光伏支架行业市场分析

(1) 西南地区光伏支架行业市场规模

(2) 西南地区光伏支架行业市场现状

(3) 西南地区光伏支架行业市场规模预测

## 第八节 西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区光伏支架行业市场分析

(1) 西北地区光伏支架行业市场规模

(2) 西北地区光伏支架行业市场现状

(3) 西北地区光伏支架行业市场规模预测

## 第十一章 光伏支架行业企业分析（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、公司优势分析

第六节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第七节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第八节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十节 企业

一、企业概况

- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

## 第十二章 2023-2030年中国光伏支架行业发展前景分析与预测

### 第一节 中国光伏支架行业未来发展前景分析

- 一、光伏支架行业国内投资环境分析
- 二、中国光伏支架行业市场机会分析
- 三、中国光伏支架行业投资增速预测

### 第二节 中国光伏支架行业未来发展趋势预测

#### 第三节 中国光伏支架行业规模发展预测

- 一、中国光伏支架行业市场规模预测
- 二、中国光伏支架行业市场规模增速预测
- 三、中国光伏支架行业产值规模预测
- 四、中国光伏支架行业产值增速预测
- 五、中国光伏支架行业供需情况预测

#### 第四节 中国光伏支架行业盈利走势预测

## 第十三章 2023-2030年中国光伏支架行业进入壁垒与投资风险分析

### 第一节 中国光伏支架行业进入壁垒分析

- 一、光伏支架行业资金壁垒分析
- 二、光伏支架行业技术壁垒分析
- 三、光伏支架行业人才壁垒分析
- 四、光伏支架行业品牌壁垒分析
- 五、光伏支架行业其他壁垒分析

### 第二节 光伏支架行业风险分析

- 一、光伏支架行业宏观环境风险
- 二、光伏支架行业技术风险
- 三、光伏支架行业竞争风险
- 四、光伏支架行业其他风险

### 第三节 中国光伏支架行业存在的问题

### 第四节 中国光伏支架行业解决问题的策略分析

## 第十四章 2023-2030年中国光伏支架行业研究结论及投资建议

### 第一节 观研天下中国光伏支架行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国光伏支架行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 光伏支架行业营销策略分析

一、光伏支架行业产品策略

二、光伏支架行业定价策略

三、光伏支架行业渠道策略

四、光伏支架行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文 . . . . .

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202301/623416.html>