

# 2018年中国光伏电站行业分析报告- 市场运营态势与发展前景研究

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《2018年中国光伏电站行业分析报告-市场运营态势与发展前景研究》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/dianli/332529332529.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

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

### 一、成本大幅下降，平价上网可期

光伏电站的成本主要包括组件、安装成本、电气设备、辅材以及土地成本等。平均来看组件成本占比最大，约占45%，安装、开发费用占比14%、8%。屋顶分布式方面，由于接入低压电网，电气成本可以大大缩减，安装、开发将大大降低。光伏由‘补贴驱动型’市场向‘技术驱动型’市场转变，促使光伏系统成本下降。目前我国光伏组件成本降至0.32美元/瓦，两年降幅23.8%；光伏系统价格已降至低于8元/瓦的水平。

图表：我国光伏系统成本趋势

未来三年，光伏组件降成本将成为光伏系统成本降低的最主要贡献力。光伏组件占系统成本的45%左右，BOS成本占系统成本的40%左右。BOS成本下降空间有限，涉及产品劳动等（如线缆，电气设备等）价格相对刚性，不具备大幅下降的条件。降低系统成本的重任落在光伏组件，光伏组件可以通过提高工艺水平降低生产成本，还可以通过技术进步提高电池转换效率，从而摊薄单位费用。组件价格下降带动光伏度电成本降低，但成本的降低需要产业链各个环节共同努力，如硅片由多晶向单晶转变；使用电子级多晶硅料；发展高效电池片，减少银浆；光伏系统跟踪器的应用，打造智能组件等等，主要任务在光伏组件环节

### 二、用户侧平价上网和发电侧平价上网双线并行

何为平价上网？目前对于光伏的平价上网尚无统一定义。我们将新能源智库将（光伏）平价上网定义为在无补贴（也不颁发绿证）的情况下投资建设光伏发电项目的收益率可以满足投资人要求。平价上网。平价上网分为发电侧平价上和用网。是以分为发电侧平价上和用网。是以煤电标杆上网价测算收益率，用电侧平价上网，用电侧平价上网取用户侧加权电价（自发部分）和煤标取用户侧加权电价（自发部分）和煤标杆上网电价（余电上网部分）测算收益率。按照国家能源局的预期，到2020年，实现用户侧的平价上网；到2025年实现发电侧的平价上网。

图表：用户侧平价上网与发电侧平价上网对比

用户侧将率先实现平价上网：用户侧电价为电网收购电价（各类电力）加上输配电价、线损、政府性基金和电网企业利润，所以用户侧的项目的收益大于发电侧项目，且系统成本低于发电侧项目，因此光伏的平价上网将率先在用户侧实现。事实上，部分辐照条件较好、用户侧电价较高的地区已经实现了用户侧平价上网。

### 三、组件成本下降成为平价上网的关键

组件价格将降低系统成本的关键。组件含税价格目前在2.8元/W左右（多晶），占比超过50%，也是预计未来系统成本下降的关键部分。光伏电池组件成本下降关键环节主要在以下四个方面：一是组件转换效率提升，预计十三五期间，晶硅光伏组件每年可保持0.2-0.5个百分点的绝对效率提升；二是硅利用率的改善，如多线切割技术进步将使硅片厚度从2015年的140微米降到120微米左右，金刚石线切割在2020年可使硅片厚度达到100

微米左右，2020 年金刚石线切割预期有望占单晶硅和多晶硅切割市场 80%和 20%的份额；三是硅料成本和价格下降，新的硅料生产技术如多晶硅流化床（FBR）法具有低成本优势，可达到 10 美元/千克的成本，预期 2020 年可占 30-40%的市场份额，总体上 2015-2020 年间颗粒硅成本下降率超过 40%；四是其他多个工艺环节技术进步，如降低银用量、改善铸锭炉尺寸、细化栅线改进丝网印刷技术等。

**图表：度电成本下降的四个关键** 根据国内外机构和对国内龙头企业调研，预期 2018 年、2020 年晶硅组件价格分别降到 2.5 元/瓦和 2.1 元/瓦，2020 年后由于组件效率的提升，还有一定的成本下降空间，组件价格有望达到 2 元/瓦以内。此外，光伏发电逆变器系统向智能化过渡，组串式与集中式逆变器将共存，组串式逆变器价格有望从 2017 年 0.35 元/瓦降到 2020 年的 0.20 元/瓦，集中式逆变器有望从 2017 年 0.25 元/瓦降到 2020 年的 0.10-0.15 元/瓦。光伏电站通信和监控系统逐渐由卖产品向卖服务转型，预计 2017-2020 年通信和监控的初始投资费用可下降 0.2-0.3 元/瓦，其它设备如接线盒、汇流箱等设备及线路连接的成本随着电子技术的提高和材料的改进，预期降幅在 0.1 元/瓦左右。运维系统将在应用的直观性和便捷性方面、数据采集和分析的精确性和时效性方面以及远程维护管理等方面有更多的提升和发展，成本也将有一定程度下降 BOS 价格下降空间较小。

目前 BOS 含税价格约为 2 元/W。BOS 中，逆变器虽然有小幅的下降空间，但占比已经较小，整体影响不大。设计、支架、水泥基础、线缆、桥架、汇流箱、防雷接地、并网柜、二次监控设备等价格不具备大幅下降空间。项目路条（或前期工作）、升压设备、外线成本在各项目间差异较大，价格也不具备大幅下降空间。

土地和屋顶成本日益上升。随着项目开发从西部转到中东部，未来土地成本问题将进一步凸显。西部地区地广人稀，且以未利用地为主，地图成本较低；而中东部地区用地矛盾较为突出，更低较多，土地成本较西部地区将大幅上升。而分布式的屋顶成本方面，由于优质屋顶日益稀缺，其成本亦会不断上升。未来屋顶成本的下降需要大力推动屋顶业主自投的模式。

分布式光伏用电侧平价上网：部分地区已经实现。分布式光伏 BOS 仅 1.5 元/W，在当前 2.8 元/W 组件价格及 15-18% EPC 毛利率下的系统价格约 5-5.3 元/W。分布式光伏在组件价格 2 元/W 及 15% EPC 毛利率下的系统价格约 4.1 元/W。在当前的系统成本下，部分用户电价较高、辐照较好的地区已经可以实现平价上网。以上海地区的分布式光伏项目为例，在无任何国家补贴、地方补贴的情况下，在 5 元/W 的系统价格下，若用户侧加权电价 0.9 元/度、自发自用比例为 83%、电费折扣率为 10%，上海地区“自发自用，余电上网”屋顶分布式项目已经能实现 9% 以上的 IRR，用户侧平价上网已经实现。

观研天下发布的《2018 年中国光伏电站行业分析报告-市场运营态势与发展前景研究》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。

它是业内企业、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统计局规模企业统计数据库及光伏电站交易所等，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、光伏电站T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。

## 【报告大纲】

### 第一章 2015-2017年中国光伏电站行业发展概述

#### 第一节 光伏电站行业发展情况概述

- 一、光伏电站行业相关定义
- 二、光伏电站行业基本情况介绍
- 三、光伏电站行业发展特点分析

#### 第二节 中国光伏电站行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、光伏电站行业产业链条分析
- 三、中国光伏电站行业产业链环节分析
  - 1、上游产业
  - 2、下游产业

#### 第三节 中国光伏电站行业生命周期分析

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

#### 第四节 光伏电站行业经济指标分析

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

#### 第五节 国中光伏电站行业进入壁垒分析

一、光伏电站行业资金壁垒分析

二、光伏电站行业技术壁垒分析

三、光伏电站行业人才壁垒分析

四、光伏电站行业品牌壁垒分析

五、光伏电站行业其他壁垒分析

第二章 2015-2017年全球光伏电站行业市场发展现状分析

第一节 全球光伏电站行业发展历程回顾

第二节 全球光伏电站行业市场区域分布情况

第三节 亚洲光伏电站行业地区市场分析

一、亚洲光伏电站行业市场现状分析

二、亚洲光伏电站行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲光伏电站行业市场前景分析

第四节 北美光伏电站行业地区市场分析

一、北美光伏电站行业市场现状分析

二、北美光伏电站行业市场规模与市场需求分析

三、北美光伏电站行业市场前景分析

第五节 欧盟光伏电站行业地区市场分析

一、欧盟光伏电站行业市场现状分析

二、欧盟光伏电站行业市场规模与市场需求分析

三、欧盟光伏电站行业市场前景分析

第六节 2018-2024年世界光伏电站行业分布走势预测

第七节 2018-2024年全球光伏电站行业市场规模预测

第三章 2015-2017年中国光伏电站产业发展环境分析

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 中国光伏电站行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国光伏电站产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、光伏电站环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、消费观念分析

第四章 2015-2017年中国光伏电站行业运行情况

第一节 中国光伏电站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 中国光伏电站行业市场规模分析

第三节 中国光伏电站行业供应情况分析

第四节 中国光伏电站行业需求情况分析

第五节 中国光伏电站行业供需平衡分析

第六节 中国光伏电站行业发展趋势分析

第五章 中国光伏电站所属行业运行数据监测

第一节 中国光伏电站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 中国光伏电站所属行业产销与费用分析

一、产成品分析

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

六、销售成本分析

七、销售费用分析

八、管理费用分析

九、财务费用分析

十、其他运营数据分析

第三节 中国光伏电站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 2015-2017年中国光伏电站市场格局分析

### 第一节 中国光伏电站行业竞争现状分析

#### 一、中国光伏电站行业竞争情况分析

#### 二、中国光伏电站行业主要品牌分析

### 第二节 中国光伏电站行业集中度分析

#### 一、中国光伏电站行业市场集中度分析

#### 二、中国光伏电站行业企业集中度分析

### 第三节 中国光伏电站行业存在的问题

### 第四节 中国光伏电站行业解决问题的策略分析

### 第五节 中国光伏电站行业竞争力分析

#### 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 2015-2017年中国光伏电站行业需求特点与价格走势分析

### 第一节 中国光伏电站行业消费特点

### 第二节 中国光伏电站行业消费偏好分析

#### 一、需求偏好

#### 二、价格偏好

#### 三、品牌偏好

#### 四、其他偏好

### 第三节 光伏电站行业成本分析

### 第四节 光伏电站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 中国光伏电站行业价格现状分析

### 第六节 中国光伏电站行业平均价格走势预测

#### 一、中国光伏电站行业价格影响因素

#### 二、中国光伏电站行业平均价格走势预测

#### 三、中国光伏电站行业平均价格增速预测

## 第八章 2015-2017年中国光伏电站行业区域市场现状分析

### 第一节 中国光伏电站行业区域市场规模分布



## 第二节 中国华东地光伏电站市场分析

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

## 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、华中地区光伏电站市场规模分析
- 四、华中地区光伏电站市场规模预测

## 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、华南地区光伏电站市场规模分析

## 第九章 2015-2017年中国光伏电站行业竞争情况

### 第一节 中国光伏电站行业竞争结构分析（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 中国光伏电站行业SWOT分析

- 一、行业优势分析
- 二、行业劣势分析
- 三、行业机会分析
- 四、行业威胁分析

### 第三节 中国光伏电站行业竞争环境分析（光伏电站T）

- 一、政策环境
- 二、经济环境
- 三、社会环境
- 四、技术环境

## 第十章 光伏电站行业企业分析（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

- 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

#### 第三节 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

#### 第四节 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

#### 第五节 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

## 第十一章 2018-2024年中国光伏电站行业发展前景分析与预测

### 第一节 中国光伏电站行业未来发展前景分析

#### 一、光伏电站行业国内投资环境分析

#### 二、中国光伏电站行业市场机会分析

#### 三、中国光伏电站行业投资增速预测

### 第二节 中国光伏电站行业未来发展趋势预测

### 第三节 中国光伏电站行业市场发展预测

#### 一、中国光伏电站行业市场规模预测

#### 二、中国光伏电站行业市场规模增速预测

#### 三、中国光伏电站行业产值规模预测

#### 四、中国光伏电站行业产值增速预测

#### 五、中国光伏电站行业供需情况预测

### 第四节 中国光伏电站行业盈利走势预测

#### 一、中国光伏电站行业毛利润同比增速预测

#### 二、中国光伏电站行业利润总额同比增速预测

## 第十二章 2018-2024年中国光伏电站行业投资风险与营销分析

### 第一节 光伏电站行业投资风险分析

#### 一、光伏电站行业政策风险分析

#### 二、光伏电站行业技术风险分析

#### 三、光伏电站行业竞争风险

#### 四、光伏电站行业其他风险分析

### 第二节 光伏电站行业企业经营发展分析及建议

#### 一、光伏电站行业经营模式

二、光伏电站行业销售模式

三、光伏电站行业创新方向

第三节 光伏电站行业应对策略

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 2018-2024年中国光伏电站行业发展策略及投资建议

第一节 中国光伏电站行业品牌战略分析

一、光伏电站企业品牌的重要性

二、光伏电站企业实施品牌战略的意义

三、光伏电站企业品牌的现状分析

四、光伏电站企业的品牌战略

五、光伏电站品牌战略管理的策略

第二节 中国光伏电站行业市场的关键客户战略实施

一、实施关键客户战略的必要性

二、合理确立关键客户

三、对关键客户的营销策略

四、强化关键客户的管理

五、实施关键客户战略要重点解决的问题

第三节 中国光伏电站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 2018-2024年中国光伏电站行业发展策略及投资建议

第一节 中国光伏电站行业产品策略分析

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 中国光伏电站行业定价策略分析

第二节 中国光伏电站行业营销渠道策略

一、光伏电站行业渠道选择策略

二、光伏电站行业营销策略

第三节中国光伏电站行业价格策略

第四节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国光伏电站行业重点投资区域分析

二、中国光伏电站行业重点投资产品分析

图表详见正文（GYZQ）

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dianli/332529332529.html>