

# 2020-2026年中国光热发电 行业前景研究与市场年度调研报告

## 报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制  
[www.chinairr.org](http://www.chinairr.org)

## 一、报告报价

《2020-2026年中国光热发电行业前景研究与市场年度调研报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/201911/25-324713.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: [sales@chyxx.com](mailto:sales@chyxx.com)

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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、说明、目录、图表目录

我国幅员辽阔，有着十分丰富的太阳能资源。据估算，我国陆地表面每年接受的太阳辐射能约为 $50 \times 10^{18} \text{kJ}$ ，全国各地太阳年辐射总量达 $335\text{--}837 \text{kJ/cm}^2 \text{a}$ ，中值为 $586 \text{kJ/cm}^2 \text{a}$ 。从全国太阳年辐射总量的分布来看，西藏、青海、新疆、内蒙古南部等广大地区的太阳辐射总量很大；尤其是青藏高原地区最大，那里平均海拔高度在 $4000 \text{m}$ 以上，大气层薄而清洁，透明度高，纬度低，日照时间长。中国光热发电的资源潜力高达 $16 \text{TW}$ ，而美国有 $15 \text{TW}$ ，西班牙仅有 $0.72 \text{TW}$ 。主要国家光热发电资源潜力比较（ $\text{TW}$ ）

“十二五”期间，我国光热发电行业实现突破性发展，启动试验示范项目并有部分光热发电站并网运行。目前，我国光热发电行业中，国电集团、中电投集团、首航节能、华能集团以及哈纳斯新能源位列市场前五强，市占率共计超过 $60\%$ 。国内光热发电开发主体市场份额占比（ $\%$ ）

中国产业研究报告网发布的《2020-2026年中国光热发电行业前景研究与市场年度调研报告》共八章。首先介绍了光热发电相关概念及发展环境，接着分析了中国光热发电规模及消费需求，然后对中国光热发电市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国光热发电面临的机遇及发展前景。您若想对中国光热发电有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

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证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章 光热发电行业建设必要性与资源分析

第一节 光热发电行业定义与分类

一、光热发电行业定义

二、光热发电行业分类

三、光热发电主要特点

第二节 光热发电建设必要性分析

一、发展低碳经济已是大势所趋

二、缓解能源危机的迫切需要

三、电站建设是环境保护的需要

### 第三节 光热发电行业资源环境分析

#### 一、全球太阳能资源储量与分布

##### 1、全球太阳能资源储量

##### 2、全球太阳能资源地区分布

#### 二、中国太阳能资源储量与分布

##### 1、中国太阳能资源储量

##### 2、中国太阳能资源地区分布

#### 三、光热发电对太阳能资源的要求

#### 四、全球适宜发展光热发电的地区分布

## 第二章 全球光热发电行业发展现状与前景预测

### 第一节 全球光热发电行业发展情况分析

#### 一、全球光热发电行业发展历程

#### 二、全球光热发电行业发展现状

#### 三、全球光热发电行业主要企业

#### 四、全球光热发电行业发展障碍分析

##### 1、影响光热发电行业发展的技术障碍

##### 2、影响光热发电行业发展的经济障碍

### 第二节 全球光热发电行业装机情况分析

#### 一、全球光热发电已建装机容量分析

##### 1、全球光热发电累计装机容量

##### 2、全球光热发电新增装机容量

#### 二、全球光热发电已建装机国别分布

#### 三、全球光热发电在建与规划情况

#### 四、全球各类光热发电比例结构

### 第三节 主要国家光热发电行业发展分析

#### 一、西班牙光热发电行业发展分析

##### 1、西班牙光热发电行业相关政策

##### 2、西班牙光热发电行业发展情况

#### 二、美国光热发电行业发展分析

##### 1、美国光热发电行业相关政策

##### 2、美国光热发电行业发展情况

### 三、德国光热发电行业发展分析

### 四、其他国家光热发电行业发展分析

## 第四节 全球光热发电行业发展前景预测

### 一、全球光热发电行业装机容量预测

#### 1、全球光热发电行业新增装机容量预测

#### 2、全球光热发电行业累计装机容量预测

### 二、全球光热发电行业发电量预测

### 三、全球光热发电行业单位造价预测

### 四、全球光热发电行业投资规模预测

## 第三章 中国光热发电行业发展现状与前景预测

### 第一节 中国光热发电行业发展情况分析

#### 一、中国光热发电行业政策环境

#### 二、中国光热发电行业发展历程

#### 三、中国光热发电行业发展现状

#### 四、中国光热发电行业国产化情况

#### 五、中国光热发电项目建设情况

#### 六、中国光热发电行业竞争状况

### 第二节 光热发电各子系统市场分析

#### 一、聚光子系统市场分析

#### 二、集热子系统市场分析

#### 三、跟踪系统市场分析

#### 四、发电子系统市场分析

#### 五、蓄热子系统市场分析

#### 六、辅助能源系统市场分析

### 第三节 中国光热发电行业问题与建议

#### 一、中国光热发电行业面临的问题

##### 1、核心设备依赖进口

##### 2、相关技术不太成熟

##### 3、成本过于高昂

##### 4、缺乏政策支持

##### 5、输电问题

## 二、中国光热发电行业发展建议

### 第四节 中国光热发电行业发展前景预测

#### 一、中国光热发电行业装机容量预测国内光热发电累计装机容量预测（GW）

#### 二、中国光热发电行业市场规模预测

## 第四章 光热发电行业细分市场分析

### 第一节 槽式太阳能热发电市场分析

#### 一、槽式太阳能热发电工作原理

#### 二、槽式太阳能热发电优点与缺点

##### 1、槽式太阳能热发电优点

##### 2、槽式太阳能热发电缺点

#### 三、槽式太阳能热发电市场现状

#### 四、槽式太阳能热发电成本构成

### 第二节 塔式太阳能热发电市场分析

#### 一、塔式太阳能热发电工作原理

#### 二、塔式太阳能热发电优点与缺点

##### 1、塔式太阳能热发电优点

##### 2、塔式太阳能热发电缺点

#### 三、塔式太阳能热发电市场现状

#### 四、塔式太阳能热发电成本构成

### 第三节 碟式太阳能热发电市场分析

#### 一、碟式太阳能热发电工作原理

#### 二、碟式太阳能热发电优点与缺点

##### 1、碟式太阳能热发电优点

##### 2、碟式太阳能热发电缺点

#### 三、碟式太阳能热发电市场现状

### 第四节 线性菲涅尔式太阳能热发电市场分析

#### 一、线性菲涅尔式太阳能热发电工作原理

#### 二、线性菲涅尔式太阳能热发电优点与缺点

##### 1、线性菲涅尔式太阳能热发电优点

##### 2、线性菲涅尔式太阳能热发电缺点

#### 三、线性菲涅尔式太阳能热发电市场现状

## 第五节 四种光热发电对比分析

- 一、四种光热发电综合对比分析
- 二、四种光热发电优劣势对比分析
- 三、四种光热发电技术特点对比分析
- 四、四种光热发电适用范围对比分析
- 五、四种光热发电经济性对比分析
- 六、四种光热发电耗水对比分析
- 七、四种光热发电建设条件及占地对比分析

## 第五章 光热发电行业投资成本与优劣势分析

### 第一节 光热电站投资成本与下降路径分析

- 一、光热电站投资成本现状与趋势
  - 1、光热电站投资成本现状
  - 2、与其他能源发电投资成本对比
  - 3、光热电站投资成本发展趋势
- 二、光热电站投资成本构成
- 三、造成光热发电成本高企的原因
- 四、除低光热发电成本的路径与措施
  - 1、单体电站规模效应
  - 2、投资成本下降
  - 3、提高能量转化效率

### 第二节 光热发电行业优劣势分析

- 一、光热发电行业优势分析
  - 1、电能质量优良，可直接无障碍并网
  - 2、可储能，可调峰，实现连续发电
  - 3、规模效应下成本优势突出
  - 4、清洁无污染，助力碳减排
  - 5、光热发电可同时生产氢气等燃料
- 二、光热发电行业劣势分析
  - 1、对自然资源禀赋要求高
  - 2、发电效率不高
  - 3、原理看似简单，但实际工程并不简单

### 第三节 光热发电与光伏发电对比分析

#### 一、光热发电与光伏发电综合对比分析

#### 二、光热发电与光伏发电细分对比分析

- 1、光热发电与光伏发电技术参数对比
- 2、光热发电与光伏发电节能环保对比
- 3、光热发电与光伏发电技术方面对比
- 4、光热发电与光伏发电成本方面对比
- 5、光热发电与光伏发电应用范围对比
- 6、光热发电与光伏发电电网接入对比
- 7、光热发电与光伏发电与传统电厂接轨对比

## 第六章 光热发电行业技术发展 with 电站建设分析

### 第一节 光热电站与储能的配置方式

#### 一、光热发电储能原理

#### 二、光热发电储能配置模式

- 1、小型储能+中型机组
- 2、中型储能+中型机组
- 3、大型储能+小型机组
- 4、大型储能+大型机组

### 第二节 光热电站选址需考虑的因素

#### 一、光照资源因素分析

#### 二、地面坡度因素分析

#### 三、水资源因素分析

#### 四、输电距离因素分析

### 第三节 光热发电行业技术障碍与难点

#### 一、当前制约光热发电技术障碍

#### 二、光热发电行业技术难点分析

- 1、塔式太阳能吸热器
- 2、槽式太阳能集热管
- 3、引进技术的适应性
- 4、储热系统
- 5、设计技术



## 第四节 光热发电行业技术进步方向

### 一、聚光跟踪系统技术进步方向

### 二、集热系统技术进步方向

### 三、蓄热系统技术进步方向

### 四、冷却系统技术进步方向

## 第七章 光热发电行业企业经营分析

### 第一节 光热发电行业研究、设计机构经营分析

#### 一、华电新能源发展有限公司

##### 1、机构发展简况分析

##### 2、机构经营情况分析

##### 3、机构研究领域分析

##### 4、机构研究实力分析

#### 二、中国华电工程（集团）有限公司

##### 1、机构发展简况分析

##### 2、机构经营情况分析

##### 3、机构研究领域分析

##### 4、机构研究实力分析

#### 三、中国电力工程顾问集团公司

##### 1、机构发展简况分析

##### 2、机构经营情况分析

##### 3、机构研究领域分析

##### 4、机构研究实力分析

#### 四、中国大唐集团新能源股份有限公司

##### 1、公司发展简况分析

##### 2、公司经营情况分析

##### 3、公司主营业务分析

##### 4、公司参与项目分析

#### 五、龙源电力集团股份有限公司

##### 1、公司发展简况分析

##### 2、公司经营情况分析

##### 3、公司主营业务分析

#### 4、公司参与项目分析

### 第八章 光热发电行业投资风险与机会分析

#### 第一节 光热发电行业投资风险分析

一、光热发电行业政策风险分析

二、光热发电行业技术风险分析

三、光热发电行业经济风险分析

四、光热发电行业资源风险分析

#### 第二节 光热发电行业投资策略分析

一、塔式CSP投资策略分析

二、槽式CSP投资策略分析

三、碟式CSP投资策略分析

#### 第三节 光热发电行业发展趋势分析

一、高参数趋势分析

二、大容量趋势分析

三、连续发电趋势分析

四、与常规热电站联合运行趋势分析

五、光伏-光热联合运行趋势分析

#### 第四节 光热发电行业投资机会分析

一、光热发电行业投资现状分析

二、光热发电行业投资机会分析

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/201911/25-324713.html>