

# 2024-2030年中国太阳能发电 电站行业发展趋势与战略咨询报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

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

## 一、报告报价

《2024-2030年中国太阳能发电站行业发展趋势与战略咨询报告》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.cction.com/report/202310/413815.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

传统的燃料能源正在一天天减少，对环境造成的危害日益突出，同时全球还有20亿人得不到正常的能源供应。这个时候，全世界都把目光投向了可再生能源，希望可再生能源能够改变人类的能源结构，维持长远的可持续发展，这之中太阳能以其独有的优势而成为人们重视的焦点。

我国光伏产业整体呈现稳中向好和有序发展局面，光伏发电呈现东、西部共同推进，并逐渐由西向东发展格局。2021年我国光伏发电新增并网容量54.88GW，其中集中式光伏电站新增25.6007GW、分布式光伏电站29.279GW。截至2021年底，我国光伏发电累计并网容量305.987GW，其中集中式光伏电站累计装机198.4794GW、分布式光伏电站累计装机107.508GW。截至2022年，全国累计太阳能发电装机容量约3.9亿千瓦，同比增长28.1%。截至2023年2月，全国太阳能累计发电装机容量约4.1亿千瓦，同比增长30.8%。其中，2023年1-2月新增太阳能发电装机容量2037亿千瓦，同比增长952%。

从光伏主产业链的角度来说，电站仍然是投资回报率最高的部分，随着组件价格的下跌，光伏电站的投资回报率将达到很高的水平，目前由于上游利润的进一步挤压，下游电站在政策扶持的情况下或将成为获得未来稳定现金流的来源。

2021年6月20日，国家能源局综合司正式下发《关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》，拟在全国组织开展整县（市、区）推进屋顶分布式光伏开发试点工作。2021年11月29日，国家能源局、科学技术部印发《“十四五”能源领域科技创新规划》，在太阳能发电及利用技术方面，提出要突破大型光伏高效直流电解系统技术及万安级高效率直流电解变换器等。2022年3月17日，国家能源局印发《2022年能源工作指导意见》的通知，提出2022年，要加大力度规划建设以大型风光基地为基础、以其周边清洁高效先进节能的煤电为支撑、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国太阳能发电站行业发展趋势与战略咨询报告》共六章。首先介绍了太阳能资源、太阳能利用、太阳能光伏发电等基本内容，接着分析了世界太阳能发电站的发展及建设现状，然后对中国太阳能发电站的发展概况、政策环境进行了细致的分析。随后，报告分析了中国各地区太阳能发电站的发展建设情况以及部分企业的发展动态，最后分析了太阳能发电站的投资潜力与未来发展前景。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、商务部、财政部、能源局、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心、中国可再生能源行业协会以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对太阳能发电站有个系统深入的了解、或者想投资太阳能发电站建设运营，本报告将是您

不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

## 第一章 太阳能发电站相关概述

### 1.1 太阳能基本介绍

#### 1.1.1 太阳能简述

#### 1.1.2 太阳辐射与太阳能

#### 1.1.3 太阳能资源的优缺点

### 1.2 太阳能的利用

#### 1.2.1 太阳能主要利用方式

#### 1.2.2 太阳能利用四大步骤

#### 1.2.3 太阳能利用装置介绍

### 1.3 光伏发电介绍

#### 1.3.1 光伏发电原理

#### 1.3.2 光伏发电的优缺点

#### 1.3.3 光伏发电结构组成

#### 1.3.4 光伏发电系统介绍

#### 1.3.5 光伏发电技术介绍

## 第二章 世界太阳能发电站的发展

### 2.1 太阳能发电站发展概况

#### 2.1.1 太阳能电站概念

#### 2.1.2 全球太阳能光伏发电装机状况

#### 2.1.3 全球太阳能光伏电站开发状况

#### 2.1.4 全球太阳能光伏发电装机预测

#### 2.1.5 国际上空间太阳能电站的发展

### 2.2 美国

#### 2.2.1 美国最大光伏电站的建设进展

#### 2.2.2 美国太阳能发电市场运行情况

#### 2.2.3 美国比特币矿场对电站的利用

#### 2.2.4 美国大规模太阳能加储能电站并网

#### 2.2.5 美国加州推出分布式虚拟电站计划

## 2.3 德国

### 2.3.1 德国支撑新能源发展六大体系

### 2.3.2 德国太阳能光伏行业相关政策

### 2.3.3 德国太阳能光伏新增装机规模

### 2.3.4 德国政府将在2022年全面弃核

### 2.3.5 德国计划强制新房安装太阳能屋顶

### 2.3.6 德国在废弃矿址建浮式光伏电站

### 2.3.7 德国太阳能光伏装机发展空间

## 2.4 日本

### 2.4.1 日本提高2030年光伏装机目标

### 2.4.2 日本公布2022年光伏上网电价

### 2.4.3 日本光伏电站产业链发展状况

### 2.4.4 日本灾后重建最大漂浮式光伏电站

### 2.4.5 日本山口岩国75兆瓦光伏收购项目

### 2.4.6 日本建143MW太阳能光伏电站项目

## 2.5 西班牙

### 2.5.1 西班牙政府的太阳能光伏装机补贴

### 2.5.2 西班牙太阳能光伏装机规模及预测

### 2.5.3 西班牙首次宣布削减光伏发电规模

### 2.5.4 西班牙Daylight光伏电站项目交割

### 2.5.5 西班牙将建设50MW容量光伏电站

## 2.6 意大利

### 2.6.1 意大利阿普利亚Troia光伏电站投产

### 2.6.2 意大利将建100MW海上光伏电站

### 2.6.3 意大利12MW光伏电站的购电协议

### 2.6.4 意大利未来光伏产能市场分析预测

## 2.7 其他国家或地区

### 2.7.1 柬埔寨加速发展太阳能发电站的建设

### 2.7.2 印尼首个浮动太阳能发电站建设情况

### 2.7.3 叙利亚阿勒颇正在建造太阳能发电站

### 2.7.4 伊拉克与中国建设大型太阳能发电站

### 2.7.5 印度高速公路太阳能发电站部署情况

## 第三章 中国太阳能发电站的发展分析

### 3.1 太阳能发电站发展概况

- 3.1.1 太阳能发电量区域运行情况
- 3.1.2 太空太阳能发电站发展概况
- 3.1.3 太阳能光伏新增装机规模情况
- 3.1.4 分布式光伏发电市场发展情况
- 3.1.5 太阳能光伏电站市场应用情况
- 3.1.6 太阳能光伏发电地区装机目标

### 3.2 中国太阳能发电站相关政策法规

- 3.2.1 2022年中国能源工作指导意见
- 3.2.2 “十四五”能源领域科技创新规划
- 3.2.3 电力安全生产“十四五”行动计划
- 3.2.4 光伏发电行业金融支持政策
- 3.2.5 屋顶分布式光伏开发试点方案

### 3.3 太阳能发电站发展面临的问题及对策

- 3.3.1 光伏电站主要安全问题
- 3.3.2 光伏电站安全问题对策
- 3.3.3 分布式光伏电站存在问题
- 3.3.4 分布式光伏电站问题对策
- 3.3.5 光伏电站施工与发电风险分析
- 3.3.6 光伏电站施工与发电风险防范

## 第四章 中国各地区太阳能发电站发展建设情况

### 4.1 江苏

- 4.1.1 江苏首座综合能源站在泰兴建成投运
- 4.1.2 江苏徐州石油首座光伏发电加油站建成
- 4.1.3 江苏常熟交通系统分布式光伏电站开工
- 4.1.4 江苏金坛大容量屋顶光伏电站正式投运
- 4.1.5 江苏盐城BIPV厂房屋顶光伏项目并网发电
- 4.1.6 江苏连云港的“渔光一体”光伏发电项目

### 4.2 青海

- 4.2.1 青海首个BIPV光伏项目在刚察开工
- 4.2.2 青海共和2.2GW光伏电站并网发电
- 4.2.3 青海开工建设大型风电光伏基地项目
- 4.2.4 青海乌图美仁200MW光伏项目并网
- 4.2.5 青海德令哈光热储一体化项目开工
- 4.3 宁夏
  - 4.3.1 宁夏不低于1GW分布式光伏电站项目
  - 4.3.2 宁夏宝丰集团巨资投建光伏全产业链项目
  - 4.3.3 宁夏电力取得盐池200MW光伏项目备案
  - 4.3.4 宁夏总装机200万千瓦智慧光伏项目开建
  - 4.3.5 宁夏同心县10GW逆变器项目正式投产
- 4.4 山东
  - 4.4.1 山东华能德州丁庄水库一期200兆瓦项目
  - 4.4.2 山东盐碱滩涂地千瓦风光储一体化基地项目
  - 4.4.3 山东首个高速分布式光伏示范项目并网投产
  - 4.4.4 山东公司首个大型水上光伏发电项目开工
  - 4.4.5 山东商业综合体屋顶光伏发电项目并网发电
- 4.5 云南
  - 4.5.1 云南永仁县630MW光伏电站开工建设
  - 4.5.2 云南金沙江下游风光水储基地光伏项目
  - 4.5.3 云南建设国家第一批大型风电光伏基地
  - 4.5.4 云南武定田心光伏项目首批机组并网发电
  - 4.5.5 云南首个最大规模分布式电站群项目开工
  - 4.5.6 云南省内最大屋面光伏发电一期项目投运
- 4.6 甘肃
  - 4.6.1 甘肃不同地区光伏相关项目集中开工情况
  - 4.6.2 甘肃第一批光伏发电项目的开发建设事项
  - 4.6.3 甘肃合作“牧光互补”100兆瓦新能源项目
  - 4.6.4 甘肃电投投资建设500MW光伏电站项目
  - 4.6.5 甘肃玉门油田200兆瓦光伏示范项目并网
- 4.7 浙江
  - 4.7.1 浙江台州石油首座光伏电站正式建成

- 4.7.2 浙江杭州富阳最大装机规模光伏发电项目
- 4.7.3 浙江北仑区首个30MW光伏电站项目投产
- 4.7.4 浙江石油首座千平方米光伏发电示范站建成
- 4.7.5 浙江温岭投运全国首座潮光互补型光伏电站
- 4.8 安徽
  - 4.8.1 安徽光伏产业发展行动计划
  - 4.8.2 安徽合肥“污水处理+光伏”项目
  - 4.8.3 安徽最大屋顶分布式光伏项目落户淮南
  - 4.8.4 安徽单体最大集中式光伏发电项目
  - 4.8.5 安徽蚌埠打造“光电建筑示范城市”
- 4.9 湖北
  - 4.9.1 湖北省2022年省级重光伏建设计划
  - 4.9.2 湖北神农架林区最大光伏电站
  - 4.9.3 湖北监利汪桥光储渔业一体化电站
  - 4.9.4 湖北荆门掇刀光伏电站工程开工建设
- 4.10 新疆
  - 4.10.1 新疆乌什县及五家渠市光伏电站项目落地
  - 4.10.2 新疆准东300MW光伏发电项目并网发电
  - 4.10.3 新疆第一座光热发电站正式进入并网发电
  - 4.10.4 新疆喀什石油两座分布式光伏电站投营
  - 4.10.5 新疆首个一体化清洁能源大基地建设启动
- 4.11 其他地区
  - 4.11.1 广西北海涠洲油田群光伏电站正式投运
  - 4.11.2 内蒙古推动全区风电光伏高质量发展意见
  - 4.11.3 内蒙古10亿元以上光伏相关重大项目清单
  - 4.11.4 山西晋中和顺100MW光伏发电项目开工
  - 4.11.5 福建漳州石油首座光伏电站并网发电
  - 4.11.6 河南合作华为“整县推进”屋顶光伏发电
  - 4.11.7 四川全球首个超高海拔光伏实证项目开工
  - 4.11.8 广东深圳银华志工业园光伏电站项目

## 第五章 2020-2023年重点企业经营情况分析



- 5.1 第一太阳能公司 ( First Solar , Inc. )
  - 5.1.1 公司发展概况
  - 5.1.2 2021年企业经营状况分析
  - 5.1.3 2022年企业经营状况分析
  - 5.1.4 2023年企业经营状况分析
- 5.2 美国太阳能公司 ( SunPower )
  - 5.2.1 公司发展概况
  - 5.2.2 2021财年企业经营状况分析
  - 5.2.3 2022财年企业经营状况分析
  - 5.2.4 2023财年企业经营状况分析
- 5.3 阿特斯阳光电力有限公司 ( Canadian Solar , Inc. )
  - 5.3.1 公司发展概述
  - 5.3.2 光伏电站业务布局情况
  - 5.3.3 2021年企业经营状况分析
  - 5.3.4 2022年企业经营状况分析
  - 5.3.5 2023年企业经营状况分析
- 5.4 晶科能源 ( JinkoSolar )
  - 5.4.1 公司发展概况
  - 5.4.2 光伏电站国内市场动态
  - 5.4.3 光伏电站海外业务发展
  - 5.4.4 2021年企业经营状况分析
  - 5.4.5 2022年企业经营状况分析
  - 5.4.6 2023年企业经营状况分析
- 5.5 天合光能股份有限公司
  - 5.5.1 公司发展概况
  - 5.5.2 电站业务动态
  - 5.5.3 经营效益分析
  - 5.5.4 业务经营分析
  - 5.5.5 财务状况分析
  - 5.5.6 核心竞争力分析
  - 5.5.7 公司发展战略
- 5.6 隆基绿能科技股份有限公司

- 5.6.1 公司发展概况
- 5.6.2 市场发展动态
- 5.6.3 经营效益分析
- 5.6.4 业务经营分析
- 5.6.5 财务状况分析
- 5.6.6 核心竞争力分析
- 5.6.7 公司发展战略

## 第六章 2024-2030年太阳能发电站投资分析及前景预测

- 6.1 投资形势分析
  - 6.1.1 国家政策支持保障
  - 6.1.2 市场投资热度提升
  - 6.1.3 美股企业回归国内
  - 6.1.4 联合投资成为趋势
- 6.2 光伏电站度电成本测算与分析
  - 6.2.1 光伏电站建设及度电成整体本测算
  - 6.2.2 光伏电站不同利用小时数度电成本测算
  - 6.2.3 不同省份的光伏电站度电成本测算
  - 6.2.4 降低光伏电站度电成本对策建议
- 6.3 2021-2023年中国光伏电站投资现状分析
  - 6.3.1 光伏产业投资逻辑
  - 6.3.2 分布式光伏的投资
  - 6.3.3 光伏电站投资格局
  - 6.3.4 光伏电站投资动态
  - 6.3.5 光伏电站投资企业
- 6.4 2024-2030年中国太阳能光伏电站市场发展前景展望
  - 6.4.1 光伏产业发展趋势
  - 6.4.2 光伏产业“十四五”展望
  - 6.4.3 光伏电站智能化发展趋势
  - 6.4.4 光伏电站度电成本发展趋势

## 图表目录

图表 地球绕太阳运行的示意图

图表 大气质量示意图

图表 不同地区太阳平均辐射强度

图表 2009-2021年全球光伏装机容量和同比增速

图表 2016-2022年全球各国光伏发电占比排名

图表 2022年全球光伏新增装机量需求预测

图表 2022年全球光伏装机需求占比变化趋势

图表 2022年GW级光伏市场新增装机量预测

图表 2021-2025年美国不同区域光伏市场预测

图表 2022年德国光伏新增装机量

图表 2017-2021年德国屋顶光伏补贴

图表 2012-2021年日本光伏装机总量

图表 2022年西班牙光伏新增装机量

图表 2022年各地区累计光伏发电量及占本地区总发电量比重

图表 2016-2022年中国光伏新增装机量

图表 2017-2022年中国分布式光伏新增装机情况

图表 2016-2022年中国分布式光伏累计装机容量及变动情况

图表 2018-2027年工商业分布式光伏系统的投资成本分析

图表 2020-2030年不同类型光伏应用市场变化趋势

图表 整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点名单

图表 集中式系统中电流和组串变化情况

图表 组串式系统电流和组串变化情况

图表 16/24路直流汇流箱具体运行原理

图表 2020-2021年第一太阳能公司综合收益表

图表 2020-2021年第一太阳能公司分部资料

图表 2020-2021年第一太阳能公司收入分地区资料

图表 2021-2022年第一太阳能公司综合收益表

图表 2021-2022年第一太阳能公司分部资料

图表 2021-2022年第一太阳能公司分地区资料

图表 2022-2023年第一太阳能公司综合收益表

图表 2022-2023年第一太阳能公司分部资料

图表 2020-2021年美国太阳能公司综合收益表

图表 2020-2021年美国太阳能公司分部资料  
图表 2020-2021年美国太阳能公司收入分地区资料  
图表 2021-2022年美国太阳能公司综合收益表  
图表 2021-2022年美国太阳能公司分部资料  
图表 2021-2022年美国太阳能公司收入分地区资料  
图表 2022-2023年美国太阳能公司综合收益表  
图表 2022-2023年美国太阳能公司分部资料  
图表 2022-2023年美国太阳能公司收入分地区资料  
图表 2020-2021年阿特斯综合收益表  
图表 2020-2021年阿特斯分部资料  
图表 2020-2021年阿特斯收入分地区资料  
图表 2021-2022年阿特斯综合收益表  
图表 2021-2022年阿特斯分部资料  
图表 2021-2022年阿特斯收入分地区资料  
图表 2022-2023年阿特斯综合收益表  
图表 2022-2023年阿特斯分部资料  
图表 2022-2023年阿特斯收入分地区资料  
图表 2020-2021年晶科能源综合收益表  
图表 2020-2021年晶科能源分部资料  
图表 2020-2021年晶科能源收入分地区资料  
图表 2021-2022年晶科能源综合收益表  
图表 2021-2022年晶科能源分部资料  
图表 2021-2022年晶科能源收入分地区资料  
图表 2022-2023年晶科能源综合收益表

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/413815.html>