|  |
| --- |
| [2025年中国太阳能光热发电行业现状研究分析与发展趋势预测报告](https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/28/TaiYangNengGuangReFaDianShiChangQianJingFenXiYuCe.html) |



#### [中国市场调研网](https://www.20087.com/)

[www.20087.com](https://www.20087.com/)

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | [2025年中国太阳能光热发电行业现状研究分析与发展趋势预测报告](https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/28/TaiYangNengGuangReFaDianShiChangQianJingFenXiYuCe.html) |
| 报告编号： | 1823228　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：8200 元　　纸介＋电子版：8500 元 |
| 优惠价： | 电子版：7360 元　　纸介＋电子版：7660 元　　可提供增值税专用发票 |
| 咨询电话： | 400 612 8668、010-66181099、010-66182099、010-66183099 |
| Email： | Kf@20087.com |
| 在线阅读： | [<https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/28/TaiYangNengGuangReFaDianShiChangQianJingFenXiYuCe.html>](https://www.20087.com/2/95/ZhiNengXiWanJiShiChangQianJingYuCe.html) |
| 温馨提示： | 订购英文、日文等版本报告，请拨打订购咨询电话或发邮件咨询。 |

二、内容简介

　　太阳能光热发电是可再生能源的重要组成部分，近年来在全球范围内得到了快速发展，尤其是在阳光充足的地区。光热发电技术，如槽式、塔式、碟式等，通过聚焦太阳光加热传热介质，进而产生蒸汽驱动发电机，实现了太阳能的高效转换和存储。随着技术的进步和成本的降低，太阳能光热发电的竞争力不断增强，成为替代传统化石能源的重要选择。  
　　未来，太阳能光热发电将更加注重技术创新和系统集成。一方面，通过研发更高效率的聚光器、更稳定的热交换材料，以及更先进的储能技术，如熔盐储能、压缩空气储能，提高光热发电的稳定性和经济性。另一方面，结合智能电网和多能互补系统，实现太阳能光热发电与风能、水电等其他可再生能源的优化配置，提高能源系统的整体效率和灵活性，推动能源结构的绿色转型。  
　　《[2025年中国太阳能光热发电行业现状研究分析与发展趋势预测报告](https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/28/TaiYangNengGuangReFaDianShiChangQianJingFenXiYuCe.html)》基于科学的市场调研与数据分析，全面解析了太阳能光热发电行业的市场规模、市场需求及发展现状。报告深入探讨了太阳能光热发电产业链结构、细分市场特点及技术发展方向，并结合宏观经济环境与消费者需求变化，对太阳能光热发电行业前景与未来趋势进行了科学预测，揭示了潜在增长空间。通过对太阳能光热发电重点企业的深入研究，报告评估了主要品牌的市场竞争地位及行业集中度演变，为投资者、企业决策者及银行信贷部门提供了权威的市场洞察与决策支持，助力把握行业机遇，优化战略布局，实现可持续发展。  
  
第一章 太阳能光热发电基本概况  
　　第一节 太阳能热发电的概念  
　　第二节 太阳能热发电原理  
　　第三节 太阳能热发电的发展优势  
　　第四节 太阳能热发电系统的种类  
　　　　一、槽式线聚焦系统  
　　　　二、塔式系统  
　　　　三、碟式系统  
　　　　四、三种系统性能比较  
  
第二章 2020-2025年全球太阳能及其利用现状分析  
　　第一节 20世纪太阳能科技发展回顾  
　　　　一、太阳能科技发展历程回顾  
　　　　二、太阳能科技的利用  
　　　　三、世界太阳能科技发展史  
　　第二节 2020-2025年世界太阳能利用现状分析  
　　　　一、世界太阳能开发利用现状  
　　　　二、发达国家太阳能产业现状  
　　　　三、国外太阳能产业政策回顾  
　　　　四、国内外太阳能开发利用进入新阶段  
　　　　五、各国太阳能产业政策支持及趋势  
　　　　主要国家光伏发展中长期规划：累计装机容量（GW）  
　　　　上图显示的是世界主要国家光伏产业的中长期发展规划，按照这一规划，到全球光伏累计装机容量将达到200GW，是累计装机容量的13.6 倍；将达到1850GW，是的125.9 倍。  
　　　　国际能源署（IEA） 预测：世界光伏发电量将占总发电量的2%，2040 年将占总发电量的20%～28%。欧盟联合研究中心（JRC）预测，到可再生能源在总能源结构中的比例将占到30%以上，太阳能光伏发电在世界总电力供应中将达到10%以上; 2040 年可再生能源在总能源结构中将占50% 以上，太阳能光伏发电在世界总电力供应中将达20% 以上；到21 世纪末可再生能源在总能源结构中将占到80% 以上，太阳能光伏发电在世界总电力供应中将达到60% 以上。  
　　　　欧洲一直都是最主要的光伏市场，占据了全球80%以上的市场份额。光伏产业的勃兴很大程度上是因为欧美国家对光伏产业采取了优惠的补贴政策。随着全球经济危机的爆发，各国经济复苏滞缓，光伏补贴持续下调，从而导致整个光伏市场的萎缩，加之各国贸易摩擦不断，引发行业危机。  
　　　　六、世界太阳能应用事业正方兴未艾  
　　　　七、太阳能产业成世界能源焦点  
　　　　八、2020-2025年世界太阳能“硅谷”正崛起  
　　　　九、2020-2025年世界最大的太阳能薄膜电池电站  
　　　　十、地球太阳能计划设想  
　　第三节 2020-2025年世界各国的太阳能开发应用分析  
　　　　一、世界各国太阳能利用市场概况  
　　　　二、德国的生态村建设与太阳能利用  
　　　　三、印度太阳能产业及市场发展状况  
　　　　四、希腊出台太阳能新补助案  
　　　　五、西班牙建成全球最大太阳能电站  
　　　　六、葡萄牙世界最大太阳能光伏电站  
　　　　七、日本制定扩大太阳能发电行动计划  
　　　　八、欧洲委员会将资助约旦建太阳能电厂  
　　　　九、以色列“集成光伏技术”太阳能系统  
　　　　十、2020-2025年美国能源部巨资鼓励太阳能产业发展  
　　　　十一、2020-2025年摩洛哥巨资建设太阳能发电站  
　　　　十二、未来年法国积极推动太阳能发电产业  
  
第三章 2020-2025年中国太阳能资源及其利用分析  
　　第一节 中国的太阳能资源及技术应用概述  
　　　　一、中国的太阳能资源储量与分布  
　　　　我国属太阳能资源丰富的国家之一，全国总面积2/3以上地区年日照时数大于小时，年辐射量在5000MJ/m2以上。据统计资料分析，中国陆地面积每年接收的太阳辐射总量为3.3×103～8.4×103MJ/m2，相当于2.4×104亿吨标准煤的储量。  
　　　　根据国家气象局风能太阳能评估中心划分标准，我国太阳能资源地区分为以下四类：  
　　　　一类地区（资源丰富带）：全年辐射量在6700~8370MJ/m2。相当于230kg标准煤燃烧所发出的热量。主要包括青藏高原、甘肃北部、宁夏北部、新疆南部、河北西北部、山西北部、内蒙古南部、宁夏南部、甘肃中部、青海东部、西藏东南部等地。  
　　　　二类地区（资源较富带）：全年辐射量在5400～6700MJ/m2，相当于180～230kg标准煤燃烧所发出的热量。主要包括山东、河南、河北东南部、山西南部、新疆北部、吉林、辽宁、云南、陕西北部、甘肃东南部、广东南部、福建南部、江苏中北部和安徽北部等地。  
　　　　三类地区（资源一般带）：全年辐射量在4200～5400MJ/m2。相当于140～180kg标准煤燃烧所发出的热量。主要是长江中下游、福建、浙江和广东的一部分地区，春夏多阴雨，秋冬季太阳能资源还可以。  
　　　　四类地区：全年辐射量在4200MJ/m2以下。主要包括四川、贵州两省。此区是我国太阳能资源最少的地区。  
　　　　一、二类地区，年日照时数不小于2200小时，是我国太阳能资源丰富或较丰富的地区，面积较大，约占全国总面积的2／3以上，具有利用太阳能的良好资源条件。  
　　　　中国气象局风能太阳能资源中心发布《风能太阳能资源年景公报》。公报显示：，全国地表平均水平面总辐射年辐照量约为1492.6 kWh/ m2，较近10 年平均值偏少约8.1 kWh/ m2，为近10年来次小年。云量和霾日数增多是地表太阳总辐射量减少的主要原因。  
　　　　通过中国气象局对我国太阳能利用2020-2025年逐年全国气象台站总辐射和日照观测资料，经统计分析和插值处理，  
　　　　得到全国陆地2.5°╳2.5°的格点要素资料，用于评估太阳能资源参数的年景特征。  
　　　　2014 年，全国陆地表面平均的水平面总辐射年辐照量为1492.6 kWh/ m2，较近10 年平均值偏少8.1 kWh/ m2 。近10 年来次小值年。  
　　　　2020-2025年中国太阳能总辐射量  
　　　　2014 年，我国太阳能资源最丰富区包括青海大部、西藏中西部、甘肃西部、内蒙古西部，新疆东部及四川西部部分地区，年总辐射量超过1750 kWh/ m2，等级为A；华北北部、新疆大部、甘肃中东部大部、宁夏、陕西北部、青海南部和东部、西藏东部、四川西部、云南大部及海南等地为1400～1750 kWh/ m2，为太阳能资源很丰富区，等级为B；东北大部、华北南部、黄淮、江淮、江汉、江南及华南大部为1050～1400 kWh/m2，为太阳能资源丰富区，等级为C，四川东部、重庆、贵州中东部、湖南中西部、湖北西部地区不足1050 kWh/ m2，为太阳能资源一般区，等级为D。  
　　　　中国太阳能资源总量等级  
　　　　2015年全国大部分地区陆地表面平均水平面总辐射偏少，其中重庆、贵州东部、湖南北部以及长江中下游一带一般偏少5%以上。全国仅有新疆西部及北部、西藏西部、辽宁、吉林、云南、海南、广东、江西、福建等地偏多，其中云南大部分地区偏多5%以上。  
　　　　2015年全国陆地表面辐射总量  
　　　　2015年全国陆地表面水平面总辐射量距平百分率  
　　　　固定式光伏发电太阳能资源  
　　　　对固定式光伏发电，主要分析最佳斜面总辐射和年利用小时数（按80%的总体系统效率考虑）。  
　　　　全国最佳斜面总辐射及光伏发电年利用小时数空间分布显示（图），，我国东北、华北、西北及西南大部最佳斜面总辐射年总量超过1400 kWh/m2，年利用小时数在1100 小时以上，其中新疆大部、青藏高原、甘肃西部、内蒙古、四川西部及云南部分地区，最佳斜面总辐射年总量超过1800 kWh/ m2，年利用小时数在1500 小时以上，局部超过1800 小时；四川东部、重庆、贵州中东部、湖南中西部及湖北西部地区，最佳斜面总辐射年总量小于1000 kWh/ m2，年利用小时数不足800 小时；其余地区最佳斜面总辐射年总量在1000～1400kWh/m2 之间，年利用小时数在800～1100 小时之间。  
　　　　2015年中国陆地斜面年总辐射量  
　　　　2015年全国地表光伏年利用小时数  
　　　　成因分析  
　　　　2014 年，冷空气发生频次偏少、强度偏弱是全国平均风速偏小的主要原因。  
　　　　年内，影响我国的冷空气总频次为18 次，比常年偏少2.36 次。其中，北方强冷空气次数偏少2.45 次，南方强冷空气次数偏少1.18次，没有寒潮过程（图14）。此外，冬春季影响我国的冷空气位置明显偏西，是平均风速和最大风速在新疆和西藏等地区偏大、在中国东北至长江中下游地区偏小的主要原因。，全国大部分地区云量增多，总云量大于8 成的月平均日数增多，是近10年来的最大值（图），这是导致到达地表的太阳总辐射量减少重要原因之一。  
　　　　2020-2025年影响我国冷空气次数  
　　　　2004-全国日总云量大于8成的月平均日照  
　　　　二、中国太阳能资源开发现状  
　　　　三、太阳能资源开发及利用前景  
　　　　四、加快我国太阳能开发与利用  
　　第二节 2020-2025年中国太阳能开发利用概况  
　　　　一、中国太阳能的利用方式  
　　　　二、中国太阳能利用现状  
　　　　三、我国太阳能的利用与开发  
　　　　四、太阳能在中国农村的利用  
　　　　五、中国太阳能利用将走在世界前面  
　　　　六、我国成为世界太阳能利用第一大国  
　　　　七、中国太阳能产业发展特点与建议  
　　第三节 近年中国利用太阳能的进展分析  
　　　　一、太阳能资源开发进入规模实用阶段  
　　　　二、我国太阳能产业规模居世界第一  
　　　　三、中国太阳能光热产业居世界第一  
　　　　四、太阳能热利用技术世界领先  
　　　　五、中国太阳能利用迈入工业化阶段  
　　　　六、中国太阳能热利用行业运行  
　　　　七、中科院“太阳能利用行动计划”  
　　　　八、2020-2025年太阳能热利用市场分析  
　　　　九、太阳能热利用走向“中国创造”  
　　　　十、中国太阳能热利用产业面临提速契机  
　　第四节 2020-2025年中国各地太阳能应用现状分析  
　　　　一、西藏太阳能利用现状及趋势预测  
　　　　二、宁夏太阳能利用现状及趋势预测  
　　　　三、中国台湾太阳能利用现状及趋势预测  
　　　　四、新疆太阳能利用现状及趋势预测  
　　　　五、黑龙江太阳能利用现状及趋势预测  
　　　　六、江苏太阳能利用发展措施  
　　　　七、广东太阳能利用路径选择  
　　　　八、2020-2025年北京市将加快太阳能开发利用  
　　　　九、2020-2025年云南省成为我国太阳能利用重要基地  
  
第四章 2020-2025年全球太阳能热发电产业运行现状综述  
　　第一节 2020-2025年全球太阳能热发电产业发展概述  
　　　　一、全球太阳能热发电发展历程  
　　　　二、国外各种形式太阳能热发电站建设情况  
　　　　三、全球太阳能热发电装机规模及行业格局现状  
　　第二节 2020-2025年全球主要国家太阳能光热发电行业动态分析  
　　　　一、约旦开发世界最大太阳能聚热发电项目  
　　　　二、美国建世界上最大功率的太阳能热发电厂  
　　　　三、以色列太阳能光热发电技术分析  
　　　　四、西班牙将成为世界最大太阳能光热发电生产国  
　　第三节 2025-2031年全球太阳能热发电市场前景展望  
  
第五章 2020-2025年中国太阳能光热发电行业市场发展环境分析  
　　第一节 2020-2025年中国宏观经济环境分析  
　　　　一、中国GDP分析  
　　　　二、消费价格指数分析  
　　　　三、城乡居民收入分析  
　　　　四、社会消费品零售总额  
　　　　五、全社会固定资产投资分析  
　　　　六、进出口总额及增长率分析  
　　第二节 2020-2025年中国太阳能光热发电行业政策环境分析  
　　　　一、中国将出台可再生能源税收优惠政策  
　　　　二、《可再生能源发电有关管理规定》  
　　　　三、建立完善的政策体系促进可再生能源发展  
　　第三节 2020-2025年中国太阳能光热发电行业社会环境分析  
　　　　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  
  
第六章 2020-2025年中国太阳能光热发电发展现状透析  
　　第一节 2020-2025年中国太阳能光热发电行业走势  
　　　　一、中国太阳能光热发电迅速发展  
　　　　二、太阳能光热发电走出低谷  
　　　　三、太阳能光热发电关键技术亟待突破  
　　第二节 2020-2025年中国太阳能光热发电运行形势分析  
　　　　一、中国太阳能光热发电起步  
　　　　二、大唐低价中标国内首个太阳能商业化光热发电项目  
　　　　三、太阳能光热发电或成新能源投资主角  
　　第三节 2020-2025年中国太阳能光热发电发展存在问题分析  
  
第七章 2020-2025年中国太阳能光热发电运行形势综述  
　　第一节 2020-2025年中国太阳能光热发电业运行动态分析  
　　　　一、光热发电与光伏发电的竞争关系分析  
　　　　二、全国首个太阳能热气流发电厂建成  
　　　　三、光热发电市场具备竞争优势的企业  
　　　　四、太阳能光热发电产业推进情况  
　　　　五、中国首轮“太阳能光热发电招标项目”即将启动  
　　第二节 国内外太阳能热发电建成、在建及拟建项目  
　　　　二、国内太阳能热电站项目  
  
第八章 2020-2025年太阳能热发电产业发展面临的障碍及对策  
　　第一节 2020-2025年太阳能热发电产业技术问题  
　　第二节 2020-2025年太阳能热发电产业成本问题  
　　第三节 2020-2025年太阳能热发电产业限制条件  
　　第四节 2020-2025年太阳能热发电产业产业转化问题  
　　第五节 2020-2025年太阳能热发电产业发展思路及建议  
　　第六节 2020-2025年太阳能热发电产业尚须政策助力  
  
第九章 2020-2025年中国太阳能热发电行业主要数据监测分析  
　　第一节 2020-2025年中国太阳能热发电行业规模分析  
　　　　一、企业数量增长分析  
　　　　二、从业人数增长分析  
　　　　三、资产规模增长分析  
　　第二节 2025年中国太阳能热发电行业结构分析  
　　　　一、企业数量结构分析  
　　　　　　1、不同类型分析  
　　　　　　2、不同所有制分析  
　　　　二、销售收入结构分析  
　　　　　　1、不同类型分析  
　　　　　　2、不同所有制分析  
　　第三节 2020-2025年中国太阳能热发电行业产值分析  
　　　　一、产成品增长分析  
　　　　二、工业销售产值分析  
　　　　三、出口交货值分析  
　　第四节 2020-2025年中国太阳能热发电行业成本费用分析  
　　　　一、销售成本统计  
　　　　二、费用统计  
　　第五节 2020-2025年中国太阳能热发电行业盈利能力分析  
　　　　一、主要盈利指标分析  
　　　　二、主要盈利能力指标分析  
  
第十章 2020-2025年中国太阳能热发电技术进展分析  
　　第一节 太阳能热发电技术概述  
　　第二节 我国太阳能热发电技术现状  
　　第三节 我国太阳能热发电技术及项目研究进展  
　　第五节 槽式太阳能热发电核心技术获突破  
　　第四节 各类型太阳能热发电技术  
　　　　一、塔式太阳能热发电系统  
　　　　二、槽式太阳能热发电  
　　　　三、“模块定日阵”太阳能热发电技术  
  
第十一章 2020-2025年国内主要太阳能热发电企业及研究机构  
　　第一节 皇明太阳能集团有限公司  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业主要经济指标分析  
　　　　三、企业盈利能力分析  
　　　　四、企业偿债能力分析  
　　　　五、企业运营能力分析  
　　　　六、企业成长能力分析  
　　第二节 华电集团  
　　第三节 中航通用  
　　第四节 北京智慧剑科技公司  
　　第五节 华能西藏发电有限公司  
　　第六节 中国科学院电工研究所  
  
第十二章 2025-2031年中国太阳能热发电产业前景及投资分析  
　　第一节 2025-2031年中国太阳能热发电产业发展趋势  
　　　　一、太阳能热发电的电价  
　　　　二、光热发电产业前景展望  
　　　　三、中国太阳能热发电产业规划  
　　第二节 2025-2031年中国太阳能热发电投资机会分析  
　　　　一、国内企业面临发展良机  
　　　　二、太阳能热发电投资趋热  
　　第三节 太阳能热发电的投资预算  
　　第四节 中~智~林~　专家建议  
略……

了解《[2025年中国太阳能光热发电行业现状研究分析与发展趋势预测报告](https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/28/TaiYangNengGuangReFaDianShiChangQianJingFenXiYuCe.html)》，报告编号：1823228，

请致电：400-612-8668、010-66181099、66182099、66183099，

Email邮箱：[Kf@20087.com](mailto:Kf@20087.com)

详细介绍：<https://www.20087.com/M_NengYuanKuangChan/28/TaiYangNengGuangReFaDianShiChangQianJingFenXiYuCe.html>

热点：光热发电和光伏发电效率对比、太阳能光热发电的三种主流技术、光伏发电是太阳能发电吗、太阳能光热发电系统由( )组成、太阳能光热储能、太阳能光热发电系统、太阳能热力发电、太阳能光热发电的优缺点、太阳能光热发电的三种主流技术

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！