

聚光太阳能发电行业现状调研分析及 市场前景预测报告（2024版）

中国产业调研网

www.cir.cn

一、基本信息

报告名称： 聚光太阳能发电行业现状调研分析及市场前景预测报告（2024版）

报告编号： 1356579 ← 咨询订购时，请说明该编号

报告价格： 电子版：8500 元 纸质+电子版：8800 元

优惠价格： 电子版：7600 元 纸质+电子版：7900 元 可提供增值税专用发票

咨询热线： 400 612 8668、010-66181099、66182099、010-66183099

电子邮箱： kf@Cir.cn

详细内容： <https://www.cir.cn/9/57/JuGuangTaiYangNengFaDianHangYeYanJiuBaoGao.html>

提示信息： 如需订阅英文、日文等其它语言版本，请向客服咨询。

二、内容介绍

聚光太阳能发电（CSP）利用反射镜或透镜将太阳光集中到接收器上，产生高温蒸汽驱动涡轮发电机发电，相比光伏发电，在连续供电与热能存储方面具有优势。近年来，CSP技术取得重大突破，如塔式、槽式和碟式等聚光系统效率提升，以及高温熔盐作为热能存储介质的应用，显著提高了系统的整体效能和经济性。

未来，聚光太阳能发电将更加注重系统集成与技术创新，如开发更高效率的聚光器与接收器材料，以及更先进的热能转换与存储技术，以降低成本并提高能源输出稳定性。同时，CSP将与风能、储能系统等其他可再生能源技术形成互补，构建更灵活的电网结构。此外，随着全球对清洁能源需求的增加，CSP有望在阳光资源丰富的地区大规模部署，成为重要的电力来源。

第一部分 太阳能发电篇

第一章 太阳能发电基本概念

第一节 太阳能简介

一、太阳能资源概述

- 1、太阳能利用
- 2、太阳能资源的特点
- 3、太阳辐射强度与太阳光谱
- 4、地面太阳辐射的估算

二、中国太阳能资源的概况和分布

三、太阳能资源的利用

第二节 太阳能发电

一、光伏发电原理

二、光伏发电系统

第三节 太阳能光伏发电发展历程

第二章 太阳能发电市场状况分析

第一节 晶体硅电池产业及市场状况

第二节 薄膜电池产业及市场状况

- 一、cdte薄膜电池
- 二、a-si非晶硅薄膜电池
- 三、cigs铜铟镓硒薄膜电池

第二部分 聚光太阳能发电篇

第三章 2024年中国聚光太阳能发展深度研究

第一节 聚光太阳能发电基础阐述

- 一、聚光光伏发电（cpv）
- 二、聚光光热发电

第二节 聚光光热发电发展历史

第三节 聚光发电技术状况及市场应用情况

- 一、聚光光伏发电技术分析
 - 1、高聚光（hcpv）太阳能优势
 - 2、cpv技术分析
- 二、聚光光热发电技术状况及市场分析
 - 1、槽式光热发电（trough）
 - 2、碟式光热发电（dish engine）
 - 3、塔式太阳能发电（power tower）
 - 4、菲涅尔式聚光发电
 - 5、四种csp技术对比及发展前景分析

第四节 太阳能发电发展前景分析

- 一、光伏发电与光热发电对比分析
 - 1、光热发电优势
 - 2、光热发电局限
- 二、太阳能发电市场应用现状分析

第四章 2024年全球聚光发电产业分析

第一节 2024年全球聚光发电发展现状

第二节 2024年全球主要聚光发电国家行业发展分析

- 一、美国聚光发电产业政策及发展状况
 - 1、产业政策
 - 2、市场发展状况

二、西班牙

1、产业政策

2、市场发展状况

三、德国聚光发电产业政策及发展状况

1、产业政策

2、市场发展状况

第三节 英国光伏发电产业政策

第四节 澳大利亚光伏发电产业政策

第五节 日本光伏发电产业政策

第六节 其他国家光伏发电产业政策

第五章 2024年中国聚光发电行业发展分析

第一节 2024年中国聚光发电相关政策

第二节 2024年中国聚光发电市场发展与建设状况分析

一、cpv 市场发展与建设状况分析

1、cpv市场发展状况

2、cpv市场建设状况分析

二、csp市场发展与建设状况

1、csp市场发展状况

2、csp市场建设情况分析

第六章 2024年国内外主要聚光系统及组件供应商分析

第一节 cpv系统及部件制造主要厂商

一、solfocus（索福克斯）公司

二、emcore公司

三、美国amonix公司

四、西班牙isofoton公司

五、韩国es system公司

六、三安光电股份有限公司

七、苏州东山精密制造股份有限公司

八、广东万家乐股份有限公司

九、哈尔滨高科技股份有限公司

十、浙江水晶光电科技股份有限公司

十一、上海聚恒太阳能有限公司

十二、安徽应天新能源

十三、四川汉龙集团

十四、利达光电股份有限公司

十五、江苏省越阳光伏有限公司

十六、厦门乾照光电股份有限公司

第二节 csp相关国内外主要公司

一、heliofocus公司

二、皇明太阳能股份有限公司

三、浙江三花股份有限公司

四、西安航空动力股份有限公司

第三部分 投资篇

第七章 2024年中国聚光光电行业的五力分析

第一节 潜在竞争者分析

第二节 替代者分析

一、新型火电市场发展情况

二、核电市场发展分析

三、风能市场发展情况

四、互补能源

第三节 客户分析

第四节 供应商分析

第五节 行业竞争分析

第八章 2024-2030年中国聚光太阳能发电投资前景预测分析

第一节 机会分析

一、政策支持

二、资源优势

第二节 风险分析

一、技术风险

二、经济风险

三、资源风险

第三节 中智林—市场投资建议

图表目录

图表 大气外层太阳光谱分布表

图表 大气质量示意图

图表 不同温度带太阳平均辐射强度

图表 中国太阳能资源分布

图表 不同地区太阳平均辐射强度

图表 光伏发电原理示意图

图表 光伏发电系统结构示例

图表 光伏发电历程

图表 太阳能电池汇总

图表 晶体硅产业链及代表上市公司

图表 反射式cpv 系统原理示意

图表 透射式cpv 系统原理示意图

图表 硅聚光电池与iii—v族多结聚光电池比较情况

图表 hcpv系统构成情况

图表 hcpv太阳光转换效率情况

图表 聚光光热发电能量转化过程

图表 抛物面槽式聚光系统

图表 抛物面槽式 csp电站

图表 集热塔式聚光系统

图表 集热塔式 csp电站

图表 线性菲涅尔式聚光系统

图表 线性菲涅尔式 csp电站

图表 抛物面碟式聚光系统

图表 抛物面碟式 csp电站

图表 聚光太阳能发电

图表 各光伏发电方式衰减情况

图表 各光伏发电方式偿还时间情况

图表 scpV与晶体硅系统组件与成本对比情况

图表 槽式（trough）csp 图例

图表 槽式发电技术主要的核心部件列表

图表 全球主要槽式太阳能发电项目工程列表

图表 槽式太阳能发电的成本及性能的发展目标

图表 碟式（dish）csp 图例

图表 全球主要碟式太阳能发电项目工程列表

图表 碟式太阳能发电的成本及性能的发展目标

图表 塔式（tower）csp 图例

图表 全球主要塔式太阳能发电项目工程列表

图表 菲涅耳（fresnel）csp图例

图表 全球主要菲涅耳式聚光太阳能发电项目工程列表

图表 四种csp发电类型技术及成本对比情况

图表 太阳能各发电方式产业化现状及前景比较

图表 -2050年全球csp发电量预测

图表 美国在建和建成的csp电站情况

图表 收到美国能源部信贷担保的csp 电站项目简况

图表 西班牙光伏政策

图表 西班牙建成及在建的csp电站情况

图表 西班牙csp项目汇总

图表 图表：越阳光伏基本信息

图表 乾照光电基本信息

图表 2018-2023年乾照光电财务状况

图表 heliofocus两代产品情况

图表 皇明股份基本信息

图表 航空动力基本信息

图表 聚光光电行业五力分析模型

图表 csp系统主要技术障碍

图表 中国运行中、在建和已核准的核电站一览

图表 中国核电运行、在建和核准量（mw）

图表 国内风电新增/累计装机容量（mw）和增速

图表 2024年全球风电装机容量情况

图表 2024-2030年风电市场潜力情况

图表 各种新能源比较情况

图表 太阳能发电技术的规模化潜力和适用用途

图表 槽式csp 电站结构

图表 聚光发电系统结构情况

图表 国内主要聚光发电相关公司汇总

图表 国际主要聚光发电相关公司汇总

图表 聚光电站投资企业竞争结构

图表 2018-2023年国家关于发展太阳能光伏应用政策一览

图表 以市场激励机制促进节能环保

图表 太阳能与常规能源可开发年限比较

图表 中国太阳光照情况

图表 主要光源区潜在安装容量情况

略……

订阅“聚光太阳能发电行业现状调研分析及市场前景预测报告（2024版）”，编号：1356579，
请致电：400 612 8668、010-6618 1099、010-66182099、010-66183099
Email邮箱：kf@Cir.cn

详细内容：<https://www.cir.cn/9/57/JuGuangTaiYangNengFaDianHangYeYanJiuBaoGao.html>

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！！