

2015-2020年中国聚光光伏(cpv)市场发展现状及 战略咨询报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2015-2020年中国聚光光伏(cpv)市场发展现状及战略咨询报告》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：<https://www.huaon.com/detail/177935.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.com

联系人: 刘老师

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、报告目录及图表目录

聚光光伏（CPV）是指将汇聚后的太阳光通过高转化效率的光伏电池直接转换为电能的技术，CPV是聚光太阳能发电技术中最典型的代表。使用晶硅电池和薄膜电池进行光电转换，分别是第一、第二代太阳能利用技术，均已得到了广泛应用。利用光学元件将太阳光汇聚后再进行利用发电的聚光太阳能技术，被认为是太阳能发电未来发展趋势的第三代技术。

据IMSResearch最新发布的报告透露，2012年聚光光伏市场规模将实现翻番，达到近90 MW，销售额达3.25亿美元。此外，IMSResearch预计到2016年这一新兴技术的装机量将快速发展，总装机量将达到近1.2GW。

据了解，到2012年聚光光伏市场装机量将达到近90MW，同时营收将增长逾60%至3.25亿美元。这家研究公司预测，尽管受到来自传统光伏系统强有力的竞争，但聚光光伏系统在目标市场仍然充满吸引力。IMSResearch分析师以及这份报告的作者之一JemmaDavies认为：“聚光光伏系统供应商正被迫不断削减成本，从而使CPV系统成本能与快速下跌的光伏系统成本相竞争。相对来说，聚光光伏仍是新兴技术，面临着其可融资性的问题。尽管如此，聚光光伏系统供应商仍在美国市场取得了很大的进展，预计2012年市场占有率将达到13%，到2016年将进一步增至27%。”

虽然长远来看，聚光光伏市场仍将是一个细分市场，但这份报告发现，聚光光伏的发展前景仍然十分乐观。到2016年，聚光光伏将有望达到适宜其发展的高直接正常辐射(DNI,DirectNormalIrradiation)地区(通常是DNI高于6kWh/平米/日的地区)总装机量的18%。2012年，高倍聚光光伏系统(HCPV)是市场主流。然而，据预测今后五年低倍聚光光伏系统(LCPV)装机量将快速增长，到2016年将占据聚光光伏市场20%的市场份额。这份报告的另一位作者SamWilkinson补充道：“目前低倍聚光光伏系统供应商尚未大举进入市场。然而，随着SunPower等知名企业进驻，2013年装机量将大幅增长，最终这些产品将占据一定的市场份额。”据该报告透露，最具吸引力的聚光光伏市场将是美国、中美洲、中东及非洲市场(尤其是南非)。尤其在光照充足的美国西南部、智利、沙特阿拉伯、摩洛哥等地区，聚光光伏系统将呈现高速发展态势。预计至2016年，聚光光伏系统将占据这些地区光伏装机市场27%的份额。

IMSResearch在这份2012年报告中提供了30多家聚光光伏系统厂商的资料。截至2011年底为止，由于市场体量尚小，仅前五家厂商就把持了聚光光伏总装机量的90%。Amonix曾是聚光光伏市场最大的供应商，然而随着今年初该公司停业及新厂商的进入，市场竞争格局将发生重大改变。据该报告透露，Soitec和SolFocus等厂商将在2012年的聚光光伏市场获得更大的市场份额。

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家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：

第一章聚光光伏（cpv）产业概述

第一节聚光光伏（cpv）定义

第二节聚光光伏（cpv）的分类

一、聚光太阳能技术分类

二、cpv按聚光方式分类

三、cpv按聚光强度分类

第三节cpv相对于其他太阳能发电技术的优势

第四节cpv发电前景

第二章2015-2020年国外聚光光伏（cpv）企业动态分析

第一节solfocus美国（cpv系统、反射式聚光，电池来自spectrolab公司）

第二节emcore美国（镓太阳能电池，cpv系统）

第三节concentrix德国（电池采购azurspacesolar公司）

第四节amonix美国（电池来自spectrolab公司）

第五节opel（欧宝太阳能）美国（采用boeingxr700技术）

第六节greenvolts美国（电池外购emcore公司）

第七节coolearthsolar美国（膨胀球式反射镜）

第八节abengoa西班牙

第九节isofoton西班牙

第十节solarsystems澳大利亚（电池来自sunpower公司、圆盘式cpv系统）

第十一节wsenergia葡萄牙（cpv系统、模组、逆变器）

第十二节essystem韩国（电池来自美国emcore电池）

第十三节whitfield英国

第十四节cpower意大利

第十五节squareengineering印度

第三章2015-2020年中国聚光光伏行业市场发展环境分析

第一节2015-2020年中国经济环境分析

一、国民经济运行情况gdp

二、消费价格指数cpi、ppi

三、全国居民收入情况

四、恩格尔系数

五、工业发展形势

六、固定资产投资情况

七、财政收支状况

八、中国汇率调整

九、对外贸易&进出口

第二节2015-2020年中国聚光光伏行业政策环境分析

一、聚光光伏行业政策分析

二、聚光光伏标准分析

第三节2015-2020年中国聚光光伏行业社会环境分析

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

五、中国城镇化率

六、居民的各种消费观念和习惯

第四节2015-2020年中国聚光光伏行业技术环境分析

第四章2015-2020年中国聚光光伏行业发展态势分析

第一节cpv各模块技术和工艺分析

一、光电转换模块

二、太阳模块

三、冷却模块

第二节2015-2020年中国聚光光伏行业发展动态分析

一、聚光光伏技术迈向商业化

二、新型聚光光伏电池效率分析

三、国内首个聚光光伏金太阳认证颁发

四、高倍聚光光伏(hcpv)电池正逐渐成为太阳能领域的新焦点

第三节2015-2020年中国聚光光伏行业发展存在问题分析

第五章2015-2020年中国聚光光伏行业市场运行形势剖析

第一节2015-2020年全球聚光光伏行业运行走势分析

一、cpv全球地区市场份额分析

二、全球及中国cpv产量分类一览

三、全球及中国cpv需求量综述

四、全球cpv平均成本、价格、产值等一览

第二节2015-2020年中国聚光光伏行业运行走势分析

一、美国新型太阳能聚光板将壮大光伏业

二、聚光光伏系统生产、供应量综述

三、聚光光伏:亟待突围成本门槛

四、国内最大并网聚光光伏电站落成

第六章2015-2020年中国聚光光伏行业重点企业及项目动态分析

第一节2015-2020年中国聚光光伏行业重点企业动态分析

- 一、汉龙集团在新加坡设立聚光光伏海外总部
- 二、日芯光伏成为国内首家获得聚光光伏组件质量认证的企业
- 三、莫坦森公司建造大的聚光光伏太阳能电站

第二节2015-2020年中国聚光光伏行业项目建设分析

- 一、三安光电高倍聚光光伏产业化项目开工
- 二、200mwp低倍聚光光伏示范电站项目落户丰宁
- 三、新曜光电500兆瓦高倍聚光光伏组件项目开工建设

第七章2015-2020年中国聚光光伏核心公司分析

第一节华旭环能台湾（电池芯片由华宇光能提供）

第二节瀚昱能源台湾（三五族电池、整套系统）

第三节亿芳能源台湾（生产电池、整套系统）

第四节上海聚恒中国（主营cpv系统集成，电池外购欧美厂家产品）

第五节三安光电厦门（电池来自美国emcore电池）

- 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

第六节利达光电河南（电池来自美国emcore电池）

- 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

第八章2015-2020年中国cpv项目投资可行性分析

第一节cpv项目成本分析

- 一、cpv系统的成本结构
- 二、cpv系统的成本下降可能性
- 三、cpv系统的项目投资可行性财务分析
- 四、cpv系统（双轴器、菲涅尔透镜、三结电池）与一般晶硅电池组件性价比分析

第二节2015-2020年中国cpv投资商机与风险分析

一、投资机会分析

二、投资风险预警分析

第三节聚光光伏研究总结

图表目录：

图表：2006-2015年中国gdp总量及增长趋势图

图表：2015年中国月度cpi、ppi指数走势图

图表：2006-2015年我国城镇居民可支配收入增长趋势图

图表：2006-2015年我国农村居民人均纯收入增长趋势图

图表：1978-2014中国城乡居民恩格尔系数走势图

图表：2011.12-2015.5年我国工业增加值增速统计

图表：2006-2015年我国全社会固定资产投资额走势图（2014年不含农户）

图表：2006-2015年我国财政收入支出走势图 单位：亿元

图表：近期人民币汇率中间价（对美元）

图表：2011.12-2015.5中国货币供应量月度数据统计

图表：2006-2015年中国外汇储备走势图

图表：1990-2015年央行存款利率调整统计表

图表：1990-2015年央行贷款利率调整统计表

图表：我国近几年存款准备金率调整情况统计表

图表：2006-2015年中国社会消费品零售总额增长趋势图

图表：2006-2015年我国货物进出口总额走势图

图表：2006-2015年中国货物进口总额和出口总额走势图

图表：2007-2015年我国人口及其自然增长率变化情况

图表：各年龄段人口比重变化情况

图表：2006-2015年我国普通高等教育、中等职业教育及普通高中招生人数走势图

图表：2001-2015年我国广播和综合人口覆盖率走势图

图表：1990-2015年中国城镇化率走势图

图表：2006-2015年我国研究与试验发展（r&d）经费支出走势图

图表：菲涅尔透镜

图表：反射式聚光太阳能系统

图表：反射式聚光太阳能三极聚光器

图表：不同聚光强度cpv系统对其各模块的要求

图表：cpv系统的效率分布（concentrixsolar公司2013年flatcon系统）

图表：cpv发电占地面积小

图表：cpv与其他发电方式耗水量比较（加仑/kwh）

图表：三结电池典型结构

图表：三结电池对不同波长太阳光的转换情况

图表：装有太阳系统的cpv光电转换效率与其他光伏系统对比

图表：支柱式cpv系统结构图

图表：支柱式cpv系统工作方式

图表：cpv系统电池芯片主动冷却方式示意图

图表：2009-2015年全球主流cpv企业cpv产能（兆瓦）及总产能一览表

图表：2009-2015年全球主流cpv企业cpv产能市场份额一览表

图表：2009-2015年全球cpv企业cpv产量（兆瓦）及总产量一览图

图表：2009-2015年全球cpv企业cpv产量市场份额一览图

图表：2009-2015年全球cpv产能、产量（兆瓦）及增长率

图表：2009-2015年全球cpv总产能利用率一览图

图表：三安光电主要经济指标走势图

图表：三安光电经营收入走势图

图表：三安光电盈利指标走势图

图表：三安光电负债情况图

图表：三安光电负债指标走势图

图表：三安光电运营能力指标走势图

图表：三安光电成长能力指标走势图

图表：利达光电主要经济指标走势图

图表：利达光电经营收入走势图

图表：利达光电盈利指标走势图

图表：利达光电负债情况图

图表：利达光电负债指标走势图

图表：利达光电运营能力指标走势图

图表：利达光电成长能力指标走势图

图表：2009-2015年squareengineering公司cpv产能、产量（兆瓦）及增长率

图表：cpv系统成本及效率的现状与2015年预测

图表：聚光倍数vs.电池转换效率

图表：10mwcpv系统项目（双轴器、菲涅尔透镜、三结电池）投资可行性分析

图表：2011及2015年cpv及pv系统建造价格

图表：2011至2025年光伏并网电价及cpv和pv电站发电收益

图表：2013和2014年cpv和pv系统发电收益现值（折现率按8%计算，cpv折现年限为10年，pv折现年限为15年）

图表：2013和2014年cpv和pv系统建设收益率比较

图表：典型cpv系统与薄膜系统占地情况比较

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/177935.html>