



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2005-2006年中国太阳能电池产业投资机会研究年度报告

## 一、调研说明

《2005-2006年中国太阳能电池产业投资机会研究年度报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/36329.html>

报告价格： 纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话： 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱： sales@icandata.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、摘要、目录、图表

### 【 描述 】

#### 报告推荐

近年来世界上太阳能电池总产量以每年超过30%的速度增长，2005年世界光伏系统总装机容量达2200MW，年发电量约为30亿kWh。中国2005年光伏系统累计装机容量仅55MW。随着全球化石能源的不断减少和清洁、可再生能源使用的快速增长，全球太阳能源电池的需求量将急剧增长，给太阳能电池生产企业、投资机构、太阳能电池相关产业创造了巨大的投资机会。然而，太阳能电池产业属于高新技术产业，具有高投入、高产出、高风险的特点，如何把握产业的发展机会，并进行科学的投资，需要对全球太阳能电池市场进行深入的投资、分析和研究，来指导生产企业、投资机构和相关产业进行有效的投资，并避开投资的风险。本研究报告将为业界提供翔实的数据、科学的分析和权威的结论。

#### 报告亮点

在《2005-2006年中国太阳能电池产业投资机会研究年度报告》中，主要包括以下焦点内容：

1、《京都议定书》的签订和生效，加速了太阳能电池产业的发展。

2、美国、欧洲的“百万屋顶”计划和日本政府的太阳能计划的实施，在未来5年内，将给全球太阳能电池市场带来超过500亿美元的规模。

3、随着中国经济的快速发展，对能源的需求日益扩大，能源短缺问题已经成为影响中国经济快速发展的一个重要问题。因此，中国对太阳能电池的需求将快速升温，有望在近年内，实现大的突破。

4、中国有着广阔的疆域，许多边远地区仍然属于无电区，严重影响了当地经济的发展和中国特色社会主义的建设。为了解决无电地区的用电问题，国家已经开始实施“西部省区无电乡

通电计划”，截止2005年底，西部地区光伏发电系统的总装机已达到30MW。

5、目前，太阳能电池产业仍然以晶体硅太阳能电池为主，大约占全部光伏电池的90%，其中多晶硅电池占2/3。

6、全球太阳能市场需求的急剧膨胀引起全球太阳能级多晶硅需求的快速扩张，然而，目前全球的太阳能级多晶硅产量仅为2万吨，远低于市场的需求。我们预计，到2008年以前，太阳能级多晶硅仍将处于供不应求的状态，目前，是进入太阳能电池相关产业的最好时机。

## 【 目 录 】

研究对象 1

主要结论 1

一、2005年全球太阳能电池产业发展概况 1

(一) 太阳能电池的种类和特性 1

(二) 发展现状与特点 2

1、产业规模 2

2、市场规模与增长 3

3、供求特征 5

4、主要应用领域 5

(三) 主要国家和地区产业概况 6

1、美国 6

2、欧洲 7

3、日本 9

二、2005年中国太阳能电池产业发展现状与特点 11

(一) 市场规模与增长 11

(二) 产业规模 13

(三) 供求特征 14

### 三、2005年中国太阳能电池产业链盈利状况 15

#### (一) 产业链构成与特点 15

- 1、上游多晶硅材料供给紧缺，近两年内产能扩张能力有限 15
- 2、多晶硅产业寡头垄断，鲜有向下游延伸企业 17
- 3、中间过程一体化明显 17
- 4、国际大企业重视太阳能电池工程建设，国内下游产业独立性强 17
- 5、太阳能电池生产专用材料和设备国内技术和产能有限 18

#### (二) 产业链成本构成和主要环节盈利状况分析 18

- 1、太阳能电池系统成本构成分析 18
- 2、主要环节利润水平 19

### 四、2005年太阳能电池产业竞争格局与重点企业SWOT分析 21

#### (一) 产业竞争格局 21

- 1、夏普、Shell、京瓷、BP位居前四，十大厂商分享全球77.6%份额 21
- 2、国内企业起步较晚，产能快速扩大 22
- 3、国际企业以大财团为主，国内企业难以与其抗衡 24

#### (二) 重点企业SWOT分析 25

- 1、夏普 (Sharp) 25
- 2、京瓷 (Kyocera) 26
- 3、Shell Solar 27
- 4、BP Solar 27
- 5、RWE SCHOTT Solar 28
- 6、无锡尚德 28
- 7、保定天威英利 30
- 8、宁波太阳能电源有限公司 31

### 五、2006 - 2010年太阳能电池产业成长性分析 32

#### (一) 影响产业成长性的主要因素 32

- 1、《京都议定书》的实施，加快全球太阳能应用进程 32
- 2、全球能源短缺问题日益严重，石油价格不断上涨 33
- 3、各国政府的支持 33
- 4、人们的环保意识不断增强 34

- 5、“光明工程”、“送电到乡”等计划是中国太阳能电池产业启动的动力 34
- 6、经济快速发展，中国能源问题日益突出 37
- 7、《可再生能源法》的颁布和实施促进国内太阳能产业发展 38
- 8、一系列IPO的成功激励作用明显 39
- 9、上游原材料供给限制是影响产业发展的最不利因素 39

## (二) 产业成长性分析 39

- 1、全球 39
- 2、中国 41

## 六、2006 - 2010年全球和中国太阳能电池产业发展趋势 43

### (一) 主要国家和地区 43

- 1、美国 43
- 2、日本 43
- 3、欧盟 44

### (二) 规模与技术趋势 44

- 1、全球光伏市场规模保持长期快速增长，太阳能将成为能源结构主体 44
- 2、中国光伏市场发展潜力巨大 46
- 3、新技术不断取得突破和进展，薄膜太阳能电池是未来主要发展方向 47

### (三) 产业价格趋势与利润水平 50

- 1、价格趋势 50
- 2、利润水平 52

## 七、2006 - 2010年太阳能电池产业重点领域投资机会分析 54

### (一) 细分行业投资机会分析 54

- 1、晶体硅太阳能电池仍然是产业发展与投资的重点领域 54
- 2、全球单晶硅材料市场依然巨大 55
- 3、市场结构 55
- 4、中国多晶硅原料市场将持续快速增长 58
- 5、主要环节利润水平 58

### (二) 投资价值评价 59

- 1、分产品投资价值评价 59
- 2、投资风险评价 63

## 八、建议 65

1、对太阳能电池企业建议 65

2、对投资多晶硅企业建议 65

3、对银行及证券部门建议 66

报告说明 68

## 表目录

表1 太阳能电池主要材料及电池转换效率比较 2

表2 太阳能电池系统成本构成分析 19

表3 全球主要太阳能电池厂商扩产计划 21

表4 2005年中国前十家太阳能电池厂商产量及排名 23

表5 中国光伏企业发展规划 24

表6 2010年前世界光伏安装情况 34

表7 中国国内主要光伏项目的情况 36

表8 2004年中国能源剩余储量和探明可开采年限 37

表9 全球及各主要国家光伏产业发展预测 40

表10 2006 - 2010年中国光伏电池产业及发电装机量预测 42

表11 硅太阳能电池的技术趋势预测 49

表12 中国太阳能电池及系统价格趋势预测 51

表13 中国光伏应用市场结构预测 57

表14 中国太阳能电池生产与多晶硅需求 58

表15 主要太阳能电池成本 - 性能评价表 60

## 图目录

图1 太阳能电池类型（按材料类型分） 1

图2 1998 - 2005年全球太阳能电池产量与增长速度 3

图3 1995 - 2005年全球太阳能电池新增安装规模（市场规模）及增长 4

图4 2005年全球各主要地区的光伏电池装机分布 4

图5 2005年全球光伏应用市场分布情况 5

图6 1995 - 2005年美国太阳能电池产量与增长 6

图7 1995 - 2005年美国太阳能电池安装量及增长速度 7

图8	1995 - 2005年欧洲太阳能电池产量与增长	8
图9	1995 - 2005年欧洲太阳能电池安装量及增长速度	8
图10	1995 - 2005年日本太阳能电池产量与增长	9
图11	1995 - 2005年日本太阳能电池安装量及增长速度	10
图12	2003 - 2005年中国太阳能电池装机及累计装机量	11
图13	截止2004年底中国光伏电池累计应用分布	12
图14	2003 - 2005年中国太阳能电池产量及增长	14
图15	2005年中国光伏产业利润池分布	19
图16	2005年全球前十大光伏电池厂商的产量份额	22
图17	2005年前中国十大太阳能电池厂商的产量份额	23
图18	全球及各主要国家光伏产业发展预测	40
图19	2006 - 2010年的光伏电池产业及发电装机量预测	41
图20	2000 - 2100年世界能源结构演变趋势	45
图21	2006 - 2010年中国光伏发电市场份额预测	46
图22	太阳能电池及系统售价变化趋势	51
图23	2000 - 2020年中国光伏系统造价走势	52
图24	2004 - 2010太阳能电池产业的利润水平	53
图25	2005年太阳能电池市场的结构	54
图26	2010年全球太阳能电池区域市场结构预测	55
图27	2010年全球太阳能电池应用市场结构预测	56
图28	2010年中国光伏发电市场份额	57
图29	2005 - 2010太阳能电池主要环节净利润率	59

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/36329.html>

## 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法



- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

## 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司）

，艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

### 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。