



艾凯咨询
ICAN Consulting

2008年中国光伏太阳能行业研究 与投资前景行业研究及市场发展 趋势分析报告

一、调研说明

《2008年中国光伏太阳能行业研究与投资前景行业研究及市场发展趋势分析报告》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/70554.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

2008年中国光伏太阳能行业研究与投资前景行业研究及市场发展趋势分析报告

报告目录

第一章 太阳能光伏行业发展概述 1

第一节 光伏发电系统的分类 1

第二节 光伏系统的关键技术及产业链 2

一、关键技术 2

二、光伏发电产业链 2

第三节 太阳能光伏发电系统应用市场分类 3

一、按产品分类 3

二、按市场分类 4

第四节 太阳能光伏发展的意义 6

第二章 世界光伏产业发展现状及趋势 10

第一节 世界光伏产业和市场发展 10

第二节 世界光伏发展目标和发展前景 12

第三节 世界光伏技术发展趋势 14

一、电池效率不断提高 14

二、商业化电池硅片厚度持续降低 15

三、生产规模不断扩大 16

四、太阳电池组件成本大幅度降低 16

五、晶体硅电池技术持续进步，薄膜电池技术快速发展 17

第四节 国外光伏产业政策分析 17

一、德国 18

二、美国 20

三、日本 22

第五节 世界光伏产业发展预测 24

一、国际能源署（IEA）的预测 24

二、欧盟联合研究中心（JRC）的预测 24

三、欧洲光伏产业协会（EPIA）的预测 25

第三章 中国光伏市场和产业发展状况 26

第一节 中国光伏发电市场的发展 26

第二节 国内光伏市场的组成 28

第三节 中国光伏产业发展现状 29

一、多晶硅原材料产业状况 29

二、晶体硅锭制造产业状况 31

三、晶体硅太阳能光伏电池制造业状况 32

四、非晶硅太阳能光伏电池制造业状况 33

五、组件封装产业状况 34

六、光伏系统平衡组件 35

七、光伏应用产品和系统集成产业现状 35

八、光伏产品的出口情况 36

九、薄膜太阳电池的产业现状 36

第四章 中国光伏产业的主要应用领域分析 37

第一节 中国的大太阳能资源 37

第二节 光伏在农村电气化并网发电七的市场潜力 38

一、农村电气化 38

二、城市建筑并网光伏系统的应用 39

三、大规模光伏（LS-PV）荒漠电站 40

第三节 其他光伏商业应用的发展潜力 41

第五章 太阳能电池产业市场分析 42

第一节 单晶硅太阳能电池 42

一、单晶硅太阳能电池的特点 42

二、单晶硅太阳能电池制备过程 42

三、单晶硅太阳能电池的种类 44

四、单晶硅太阳能电池级硅材料 44

第二节 多晶硅太阳能电池 44

一、多晶硅太阳能电池的工作原理 44

二、多晶硅太阳能电池制作工艺流程 45

三、多晶硅薄膜太阳能电池 46

四、多晶硅薄膜太阳能电池的研究重点分析 49

第三节 非晶硅太阳能电池 52

一、非晶硅薄膜太阳能电池原理简介 52

二、非晶硅太阳电池的发展历程 53

三、中国非晶硅太阳能电池产业化稳步发展	54
四、非晶硅太阳能电池产业面临机遇	55
第四节 多元化合物太阳能电池	57
一、硫化镉太阳电池	57
二、砷化镓太阳电池	57
三、铜铟硒太阳电池	58
第六章 光伏发电的投资分析及市场发展趋势研究报告	61
第一节 太阳电池的成本	61
第二节 光伏发电上网电价的决定因素	62
一、初始投资计算	63
二、发电量的测算	63
三、运行维护成本估算	65
第三节 光伏发电上网价格的计算和预测	66
第四节 与其他电力上网电价的比较	67
第七章 行业典型企业分析	68
第一节 航天机电	68
一、经营状况分析	68
二、主营业务分析	68
三、在建光伏项目分析	69
四、发展战略分析	69
第二节 天威保变	70
一、经营状况分析	70
二、主营业务分析	70
三、在建光伏项目分析	70
四、发展战略分析	71
第三节 特变电工	72
一、经营状况分析	72
二、主营业务分析	72
三、在建光伏项目分析	73
四、发展战略分析	73
第四节 杉杉股份	73
一、经营状况分析	73

二、主营业务分析 74

三、在建光伏项目分析 74

四、发展战略分析 75

第五节 安泰科技 75

一、经营状况分析 75

二、主营业务分析 76

三、在建光伏项目分析 76

四、发展战略分析 77

第六节 江苏阳光 77

一、经营状况分析 77

二、主营业务分析 78

三、在建光伏项目分析 78

四、发展战略分析 78

第八章 中国光伏产业发展预测 79

第一节 光伏发展政策现状 79

一、边远地区光伏补贴政策 79

二、研发支持计划 80

三、技术示范和试点 81

四、规划与发展目标 82

第二节 《中华人民共和国可再生能源法》及其实施细则 84

一、与并网光伏发电相关的条款 84

二、与离网光伏发电系统有关的条款 85

三、《可再生能源法》实施细则 85

四、《可再生能源法》在执行中的困难 86

第三节 中国光伏产业发展规划 87

一、发展路线 87

二、市场份额预测 89

三、中国光伏产业的综合指标预测 91

图表目录：

图表 光伏发电产业链 3

图表 2006年中国一次能源消费结构与世界对比 8

图表 2006年中国一次能源消费构成 9

图表 2010年和2020年中国电力形势 9

图表 世界太阳电池历年生产量 10

图表 过去10年世界太阳电池的年生产量和累计用量/GWp 10

图表 2005-2006年世界太阳电池生产厂商前16位 11

图表 世界太阳电池历年年增长率 11

图表 世界各种光伏应用市场发展和份额 12

图表 并网光伏发电市场份额逐年增长情况 12

图表 光伏发电成本预测 12

图表 光伏发电装机预测/GWp 13

图表 2004年欧盟联合研究中心预测 13

图表 电池效率 14

图表 太阳电池硅片厚度 15

图表 太阳电池组件成本降低 16

图表 2006年各种电池技术市场份额 17

图表 德国2007年并网光伏上网电价 19

图表 德国1990-2004年的光伏装机 20

图表 SAI支持下的光伏发电成本目标 22

图表 日本新阳光计划的目标和执行情况 23

图表 太阳能光伏发电的预测 24

图表 欧盟联合研究中心的预测 24

图表 1976年以来中国国内光伏市场的发展 27

图表 中国国内市场的年装机和累计装机 27

图表 2006年中国光伏发电市场分类 28

图表 2006年光伏发电市场分配 28

图表 中国多晶硅产业已建和在建的项目 30

图表 太阳电池硅材料用量变化图 31

图表 2006年中国晶体硅生产能力和生产量 32

图表 商品化晶体硅太阳电池制备工艺流程框图 33

图表 2006年中国非晶硅太阳能电池生产能力 33

图表 晶体硅太阳电池组件制造工艺流程图 34

图表 中国太阳能资源分布图 37

图表 中国的太阳能资源区划 38

图表 多晶硅太阳能电池的制造工艺 46

图表 太阳能电池各个生产环节价格比例 62

图表 2007年太阳能电池生产的各个环节价格和增值 62

图表 并网光伏发电投资成本 63

图表 并网光伏发电系统的成本分析 63

图表 中国不同地区太阳能的可利用小时数 64

图表 不同发电方式全国平均有效年利用小时数 64

图表 并网光伏发电上网电价测算 66

图表 中国常规上网电价测算 67

图表 中国可再生能源发电的发展规划和预测 82

图表 2005-2010年中国光伏发电装机累计/MWp 88

图表 2005-2010年中国光伏发电装机预测 88

图表 2010-2020年中国光伏发电装机累计/GWp（低目标） 88

图表 2011-2020年中国光伏发电装机预测（低目标） 88

图表 2010-2020年中国光伏发电装机累计/GWp（高目标） 89

图表 2011-2020年中国光伏发电装机预测（高目标） 89

图表 2006年中国光伏发电市场分配 89

图表 2006年中国光伏发电市场份额 90

图表 2010年中国光伏发电市场分配 90

图表 2010年中国光伏发电市场份额预测 90

图表 2020年中国光伏发电市场分配（低目标） 90

图表 2020年中国光伏发电市场份额预测（低目标） 91

图表 2020年中国光伏发电市场分配（高目标） 91

图表 2020年中国光伏发电市场份额预测（高目标） 91

图表 中国光伏发展路线图综合指标 92

图表 光伏电价和常规电价的发展趋势 92

A039

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/70554.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）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提供专业投资咨询报告、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。