



艾凯咨询
ICAN Consulting

2009-2012年中国薄膜太阳能电池行业运行形势及投资前景分析报告

一、调研说明

《2009-2012年中国薄膜太阳能电池行业运行形势及投资前景分析报告》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/130675.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

传统能源的日渐短缺，以及全球对环境问题的日益重视，使得以光伏产业为代表的可再生能源，近年迎来了发展高峰期。晶体硅电池高昂的硅材料，一直以来都是业内热炒的话题。光伏产业的日渐受宠，引发了硅材料的供应危机。使得国内一批企业纷纷投向多晶硅生产，并上演了一幕幕硅料争夺战。同时，也为薄膜太阳能电池提供了快速发展的时机。

2008年全球薄膜太阳能电池产量达892MW，同比增长123%，而在2007年全球薄膜太阳能电池产量达到400MW，也较2006年的181MW增长120%。

2009年，全球经济可能出现战后首次的负增长。另外，经济衰退、低通胀，及潜伏在经济、金融领域的风险不断释放等等，揭示着世界经济的衰退与风险的一步步放大。为稳定金融市场和刺激经济增长，各国纷纷出台措施。然而，各主要经济体经济复苏的迹象依然难觅，从2009年最新公布的数据来看，主要发达经济体经济衰退程度日益加深，金融危机正从发达国家向越来越多的发展中国家迅速蔓延，对全球实体经济的影响在不断加剧。面对经济形势的变化，面对国际金融危机带来的空前挑战，中国以前所未有的力度展开了新一轮宏观调控。实施积极财政政策和适度宽松货币政策传递了清晰的信号：扩内需、保增长、调结构的调控措施，将推动中国经济走出困境，迈向新的发展阶段。从2008年9月15日央行宣布6年来首次下调贷款利率，到2008年11月份扩大内需十大措施的出台，到中央经济工作会议重申保增长的调控目标，再到十大产业振兴政策的密集获批……面对危机，中国正在果断有力地展开行动。

经济形势瞬息万变，难以琢磨。席卷全球的金融危机继续蔓延，2009年中国经济具体运行轨迹，也成为人们关注的目标。经济危机在何时以何种形式结束，目前依然未知。国际经济走弱、保护主义抬头、石油价格波动……一系列国际因素给中国的发展带来了不确定性，也给2009年中国经济带来一连串挑战。当然，每个挑战的背后都孕育着希望。2009年及未来几年，是全球危机进行时，也是反危机与反衰退的进行时，中国经济的机遇与挑战并存。目前正值中国薄膜太阳能电池行业大变革、大发展的时代，在新经济形势下认识局势掌控方向，对薄膜太阳能电池行业所受到的影响和未来的发展态势予以翔实的剖析，无论是对于中国薄膜太阳能电池行业的长远发展，还是对薄膜太阳能电池行业在具体工作中的突破都具有积极的指导作用。那么，在新经济形势下，我国薄膜太阳能电池行业会受到怎样的影响？而我国薄膜太阳能电池企业又该如何当前发展形势、制定应对策略呢？最重要的，又如何能在危机中寻找机遇，获得更大的发展呢？

本研究咨询报告在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家发改委、国务院发展研究中心、国家商务部、中国海关总署、薄膜太阳能电池行业相关协会、国内外多种相关报刊杂志的基础信息以及专业研究单位等公布、提供的大量的内容翔实、统计精确的

资料和数据。立足于当前经济整体发展形势，对新经济形势下中国薄膜太阳能电池行业的发展情况、经济运行数据、市场供需、竞争格局等进行了及预测，并对未来薄膜太阳能电池行业发展的整体环境及发展趋势进行探讨和研判，最后在前面大量、预测的基础上，研究了薄膜太阳能电池行业今后的发展与投资策略。是薄膜太阳能电池企业、科研单位、经销企业等单位准确了解当前中国薄膜太阳能电池市场发展动态，把握企业定位和发展战略方向不可多得的决策参考资料。

正文目录

第一章 2008-2009年世界薄膜太阳能电池产业发展形势分析 10

第一节2008-2009年全球薄膜太阳能电池产业总体概况 10

一、全球薄膜太阳能电池产业迅速发展 10

二、三种薄膜太阳能电池进入规模生产 10

三、薄膜太阳能电池企业纷纷布局 11

四、薄膜太阳能电池多数签订开放式合约 11

五、薄膜太阳能原料硅钾烷市场发展状况 11

第二节2008-2009年世界薄膜太阳能电池产业主要国家分析 12

第三节 2009-2012年世界薄膜太阳能电池产业发展趋势分析 14

第二章2008-2009年薄膜太阳能电池国际主要生产企业介绍 15

第一节 美国UNITED SOLAR（ENERGY CONVERSION DEVICES的子公司） 15

第二节 日本KANEKA 15

第三节 SHARP（夏普） 15

第四节 美国FIRST SOLAR 16

第五节 台湾富阳光电 17

第三章 2008-2009年中国薄膜太阳能电池产业运行环境分析 18

第一节 2008-2009年中国宏观经济经济环境分析 18

一、中国GDP分析 18

二、中国CPI指数分析 19

三、中国城镇居民家庭人均可支配收入分析 19

第二节2008-2009年中国薄膜太阳能电池产业政策环境分析	19
一、关于加大扶持太阳能光伏产业发展力度的建议	19
二、关于促进太阳能资源开发利用，建设节能型绿色家园的提案	21
第三节2008-2009年中国薄膜太阳能电池产业技术环境分析	23
第四节2008-2009年中国薄膜太阳能电池产业社会环境分析	25

第四章2008-2009年中国薄膜太阳能电池产业发展状况分析 31

第一节2008-2009年中国薄膜太阳能电池发展分析 31

- 一、薄膜太阳能电池异军突起 31
- 二、我国薄膜太阳能电池的发展将使平价上网提早实现 31

第二节2008-2009年中国薄膜太阳能设备发展分析 32

- 一、我国薄膜太阳能设备市场需求状况分析 32
- 二、设备供应商崛起推动薄膜电池产业快速发展 32
- 三、太阳能薄膜设备竞争加剧 32
- 四、沈阳将成非晶硅薄膜太阳能设备产业基地 33

第三节2008-2009年中国薄膜太阳能电池面临的问题及对策 33

- 一、我国薄膜电池产业发展的瓶颈 33
- 二、薄膜太阳能电池效率和可靠性仍待提高 33
- 三、我国薄膜太阳能电池产业链有待完善 34
- 四、中国薄膜太阳能电池产业有待政策支持 34
- 五、薄膜太阳能电池的发展方向及对策 35
- 六、提高薄膜太阳能电池的效率方法 36

第五章 2008-2009年中国薄膜太阳能电池的细分产业动态分析 37

第一节2008-2009年中国多晶硅薄膜太阳能电池分析 37

- 一、多晶硅薄膜太阳电池的研究 37
- 二、多晶硅薄膜太阳能电池制备技术分析 37
- 三、多晶硅薄膜的主要制备方法分析 39
- 四、多晶硅薄膜太阳能电池衬底材料的选择 43

第二节2008-2009年中国非晶硅薄膜太阳能电池分析 46

- 一、非晶硅薄膜太阳能电池原理简介 46
- 二、非晶硅薄膜太阳能电池发展现状 46

三、南开大学建成非晶硅薄膜太阳能电池生产线 47

第三节2008-2009年中国多元化合物薄膜太阳能电池分析 47

一、碲化镉薄膜太阳能电池发展的主要问题研究 47

二、铜铟硒薄膜太阳电池特点及研究历程 53

三、2008年CIGS电池转换效率再创历史新高 54

四、2008年柔性CIGS太阳能电池单元转换率突破17% 54

五、我国铜铟镓硒薄膜太阳电池研制获重大突破 54

六、CIGS薄膜太阳能销售市场预测 55

第四节2008-2009年中国CIGS薄膜太阳电池企业发展动态分析 55

第六章 2008-2009年各地区薄膜太阳能电池发展及项目投建情况 58

第一节 华南地区 58

一、2009年CIGS薄膜太阳能组件项目落户广州白云区 58

二、深圳全力支持杜邦薄膜太阳能电池板项目 58

三、广东佛山打造薄膜太阳能产业基地 58

第七章2008-2009年中国薄膜太阳能电池产业市场竞争格局分析 62

第一节2008-2009年中国薄膜太阳能电池竞争现状分析 62

一、替代品竞争分析 62

二、技术竞争分析 62

三、成本竞争分析 62

第二节2008-2009年中国薄膜太阳能电池市场竞争格局 63

一、中外风投集体逆市投资太阳能薄膜电池 63

二、薄膜电池争宠太阳能电池市场 63

三、技术快速提升成为薄膜太阳能厂重要胜出关键 64

第三节2008-2009年中国薄膜太阳能电池提升竞争力策略分析 65

第八章2008-2009年中国薄膜太阳能电池主要生产企业竞争力分析 67

第一节 安泰科技股份有限公司（000969） 67

一、公司概况 67

二、公司主要财务指标分析 67

三、公司盈利能力及偿债能力分析 68

四、公司成长能力 69

五、公司竞争力分析 70

第二节 孚日集团股份有限公司（002083） 71

一、公司概况 71

二、公司主要财务指标分析 71

三、公司盈利能力及偿债能力分析 71

四、公司成长能力 72

五、公司竞争力分析 72

第三节 保定天威保变电气股份有限公司（600550） 73

一、公司概况 73

二、公司主要财务指标分析 73

三、公司盈利能力及偿债能力分析 74

四、公司成长能力 75

五、公司竞争力分析 75

第四节 保定天威英利新能源有限公司 76

一、公司简介 76

二、公司主要财务指标分析 77

三、公司成本费用情况 78

四、公司未来战略分析 79

第五节 中电电气（南京）光伏有限公司 80

一、公司简介 80

二、公司主要财务指标分析 80

三、公司成本费用情况 82

四、公司未来战略分析 82

第六节 上海太阳能科技有限公司 82

一、公司简介 82

二、公司主要财务指标分析 83

三、公司成本费用情况 84

四、公司未来战略分析 85

第七节 山能科技（深圳）有限公司 85

一、公司简介 85

二、公司主要财务指标分析 85

三、公司成本费用情况 87

四、公司未来战略分析 87

第八节 京瓷（天津）太阳能有限公司 87

一、公司简介 87

二、公司主要财务指标分析 88

三、公司成本费用情况 89

四、公司未来战略分析 90

第九节 宁波太阳能电源有限公司 90

一、公司简介 90

二、公司主要财务指标分析 91

三、公司成本费用情况 92

四、公司未来战略分析 93

第十节 阿特斯光伏电子（常熟）有限公司 94

一、公司简介 94

二、公司主要财务指标分析 94

三、公司成本费用情况 96

第九章 2009-2012年中国薄膜太阳能电池产业发展趋势预测分析 97

第一节 2009-2012年中国薄膜太阳能电池产业前景预测分析 97

一、薄膜太阳能电池发展空间巨大 97

二、薄膜太阳能电池光伏一体化应用商机巨大 97

三、太阳能电池的发展趋势分析 99

第二节 2009-2012年中国薄膜太阳能电池产业市场预测分析 100

一、2015年薄膜太阳能电池市场格局展望 100

二、2009年薄膜太阳能电池竞争态势 100

三、市场供需预测分析 101

第三节 2009-2012年中国薄膜太阳能电池产业市场盈利预测分析 102

第十章 2009-2012年中国薄膜太阳能电池产业投资机会与风险分析 103

第一节 2009-2012年中国薄膜太阳能电池产业投资环境分析 103

第二节 2009-2012年中国薄膜太阳能电池产业投资热点分析 104

一、薄膜太阳能电池成投资热点 104

第三节 2009-2012 年中国薄膜太阳能电池产业投资风险分析 105

第四节 专家投资建议 107

第十一章 金融危机对薄膜太阳能电池产业的影响及企业应对策略分析 108

第一节 金融危机对薄膜太阳能电池产业的影响 108

一、2009 年金融危机对中国实体经济的影响基本面分析 108

二、金融危机对中国薄膜太阳能电池产业的传导机制 108

三、中国薄膜太阳能电池出口需求受金融危机影响分析 110

四、2008 年中国出台对薄膜太阳能电池出口利好政策解析 110

第二节 我国薄膜太阳能电池产业应对金融危机的主要策略探讨 110

一、政策角度 110

二、增强内功修炼，提升产品质量 110

三、企业管理角度 111

第三节 应对金融危机建议 115

图表目录

图表 1 2006-2008 年全球薄膜太阳能产量及增长情况 9

图表 2 新材料的构造和发电结构 12

图表 3 2005-2009 年我国 GDP 增长情况 18

图表 4 2005-2009 年我国城镇居民可支配收入增长情况 19

图表 5 2003-2007 年中国研究与试验发展（R&D）经费支出增长趋势图 24

图表 6：1990-2009 年中国人口出生率、死亡率及自然增长率 25

图表 7：2000-2009 年中国总人口增长趋势图 26

图表 8：2003-2009 年中国社会消费品零售总额变化情况 27

图表 9:2003-2009 年中国农村人均纯收入增长趋势图 28

图表 10：2003-2009 年中国城镇居民可支配收入增长趋势图 29

图表 11：2003-2009 年中国人均 GDP 增长趋势图 30

图表 12 各种衬底材料的特性 43

图表 13：非晶硅薄膜太阳能电池成本构成 46

图表 14 目前中国已有的非晶硅太阳能电池生产线 46

图表 15 碲化镉薄膜太阳能电池的材料成本 47

图表 16 太阳能电池组件与其他能源的镉排放量的比较图 48

图表 17 硅太阳能电池和碲化镉太阳能电池的重金属排放量的比较图 49

图表 18 碲化镉薄膜太阳能电池组件集成结构示意图 50

图表 19 碲化镉薄膜太阳能电池组件制备工艺流程图 50

图表 20 CDTE薄膜激光刻划刻痕形貌 51

图表 21 不同温度下使用硝酸-冰乙酸腐蚀后碲化镉的XRD谱图 52

图表 22：企业投资薄膜太阳能电池情况 55

图表 23：2007-2010年中国薄膜电池与晶硅电池产业规模比例 56

图表 24 太阳能电池产品分类 63

图表 25 传统太阳能电池产业链 63

图表 26 安泰科技股份有限公司按行业构成主营业务收入、利润构成情况 67

图表 27 安泰科技股份有限公司按产品构成主营业务收入、利润构成情况 67

图表 28 安泰科技股份有限公司按地区构成主营业务收入、利润构成情况 68

图表 29 安泰科技公司现金流量表相关数据 68

图表 30 安泰科技有限公司资产变动情况 69

图表 31 孚日集团股份有限公司经营情况 71

图表 32 孚日集团股份有限公司盈利 71

图表 33 孚日集团股份有限公司资产情况 72

图表 34 2006-2008年天威保变电气股份有限公司经营增长情况 73

图表 35 天威保变主要控股公司经营情况 74

图表 36 天威保变电气股份有限公司资产结构情况 75

图表 37：天威英利是全球第9大光伏电池企业（2007） 76

图表 38 保定天威英利新能源有限公司盈利情况 76

图表 39 保定天威英利新能源有限公司资产情况 77

图表 40 保定天威英利新能源有限公司成本费用情况 78

图表 41 天威英利新能源有限公司发展历程及未来发展规划 78

图表 42 中电电气（南京）光伏有限公司盈利情况 80

图表 43 中电电气（南京）光伏有限公司资产情况 80

图表 44 中电电气（南京）光伏有限公司成本费用情况 81

图表 45 上海太阳能科技有限公司盈利情况 82

图表 46 上海太阳能科技有限公司资产情况 82

图表 47 上海太阳能科技有限公司成本费用情况 83

图表 48 山能科技（深圳）有限公司盈利情况 84
图表 49 山能科技（深圳）有限公司资产情况 85
图表 50 山能科技（深圳）有限公司成本费用情况 86
图表 51 京瓷（天津）太阳能有限公司盈利情况 87
图表 52 京瓷（天津）太阳能有限公司资产情况 87
图表 53 京瓷（天津）太阳能有限公司成本费用情况 88
图表 54 宁波太阳能电源有限公司盈利情况 90
图表 55 宁波太阳能电源有限公司资产情况 90
图表 56 宁波太阳能电源有限公司成本费用情况 91
图表 57 阿特斯光伏电子（常熟）有限公司盈利情况 93
图表 58 阿特斯光伏电子（常熟）有限公司资产情况 94
图表 59 阿特斯光伏电子（常熟）有限公司成本费用情况 95
图表 60 各类型太阳能电池市场占有率预测 96
图表 61 薄膜和晶体硅太阳能电池的产业链比较 98
图表 62：2003-2010年全球光伏产能及产量增长预测 100
图表 63 中国大陆及台湾地区薄膜太阳能领域部分厂商 102
图表 64 近年已获得风险投资的薄膜太阳能电池企业 104
图表 65：2007-2010年中国主要经济指标预测 107
图表 66：全球光伏电池产量国别市场份额 107
图表 67：2007-2010年硅料现货价跌幅远大于长单价 108
图表 68公司业务相关资格证书-全国市场研究行业协会会员证 117
图表 69公司业务相关资格证书-竞争情报协会会员证书 119
图表 70公司业务相关资格证书-涉外社会调查许可证 120

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/130675.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。