

# 2017-2022年中国薄膜太阳能电池产业现状调查及 投资决策分析报告

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2017-2022年中国薄膜太阳能电池产业现状调查及投资决策分析报告》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：<http://baogao.chinabaogao.com/taiyangneng/289024289024.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

目前资源的消耗和对大自然的污染迫使我们必须要进行新能源的开发，开发可再生、环保的资源，这是全球可持续发展的重要战略要求。而摆在我们面前最大的一个能源就是太阳能，将太阳能合理的加以利用是符合可持续发展要求的，太阳能无污染，环保，取之不尽用之不竭。太阳能电池是利用太阳能资源的重要表现，不管是国内还是国外，太阳能电池都是非常普遍的，薄膜太阳能电池在太阳能电池中是性价比比较高的一种太阳能电池。

### 一、关于薄膜太阳能电池现状的分析

太阳能资源现在是最富有的自然资源，人们早就有了利用太阳能的想法，最早利用太阳能是将太阳能转变成热能，后来经过勘探人员的努力可以将太阳能转化为电能。发电主要靠火力发电或者风力水力发电，火力发电比较浪费资源，污染环境，风力和水力发电非常受限制，而太阳能发电是最环保、低成本的发电方式，这就使得太阳能利用的区域更加广阔。

太阳能电池一般分为硅太阳能电池和非硅半导体太阳能电池，前者按照硅的结晶状态又分为结晶系薄膜式太阳能电池和非结晶系薄膜式太阳能电池，结晶又可以分为单结晶和多结晶。硅是地球上非常富有的一种元素，但是提取硅元素是比较困难的，为了解决这一难题，我们逐渐开始研究非硅薄膜式太阳能电池，多晶硅薄膜式太阳能电池或者其他元素的薄膜太阳能电池。薄膜太阳能电池具有成本低，高效率，寿命长，高转换效率、长使用寿命、高稳定性、低成本、低能耗、低污染。国外对于薄膜太阳能电池的研究要比我国早，技术也比我国先进，所以我们必须重视薄膜太阳能电池的研究。目前我国薄膜太阳能电池的转换效率已经完成了一定的突破，单晶硅薄膜太阳电池的转换效率可达到24.7%，多晶硅薄膜太阳能电池的转换效率可达到20.3%，cdTe薄膜太阳能电池的可以达到16.9%，CIS薄膜太阳能电池可达到19.9%，薄膜太阳能电池的转换效率还会随着研究的深入不断提高，上升到新的高度。现在薄膜太阳能电池的应用程度还很低，没有普及，但是太阳能电池在不久的将来将实现普遍化。

图：光伏电池分类及市场占有率 资料来源：公开资料，中国报告网整理

### 二、关于薄膜太阳能电池发展的必要性分析

发电对于社会生活和科技来说都是非常重要的事情，光伏发电在航天事业还有科技产品中都占据了不可替代的作用，但是在整个社会资源分配中却占据很少的比例，这是因为虽然硅是地球上非常富有的资源，但是提取该元素的成本很高，提取难度很高，导致太阳能电池的成本价格很高，要使太阳能电池得到广泛的应用就必须降低太阳能电池的成本，所以研

究其他方向的太阳能电池就是比较迫切的事情。薄膜太阳能电池在降低太阳能电池成本上具有很大的优势。太阳能电池实现薄膜化之后将大大减少半导体材料的用量，半导体材料的价格不菲，光这一点就可以大大降低生产成本;再制作的过程中，薄膜与太阳能设备同时生成，这就省去了很多工序，降低了人工和设备成本;薄膜太阳能电池是在低温的环境下制作的，这有利于制作过程中节约材料能耗，同时还可以利用价格比较低的玻璃和不锈钢等作为设备的衬底，又从辅料方面降低了成本，不管是国外还是国内都在努力研究薄膜太阳能电池的开发，这是社会发展的社会资源消耗必然要求。我们必须寻求新型材料来替代污染严重、资源消耗大的发电方式，实现可持续发展的战略。

### 三、关于薄膜太阳能电池发展的分析

根据我国目前的社会情况，我们对薄膜太阳能电池未来发展的方向、前景和需要注意的问题作出如下分析。

#### (一)引进薄膜太阳能电池技术，加快研究

薄膜太阳能电池成本低是一个很好的优点，现在要提高它的转换效率，保证薄膜太阳能电池转换效率的稳定性。目前我国的薄膜太阳能电池技术还不够成熟，发达国家此产业的研究发展比我国早，技术相对成熟，我们可以引进国外的技术，加大投资，设立项目，引进人才，取得薄膜太阳能电池更多的自主知识产权，缩小与发达国家之间的差距。我国的社会现状与国外存在差异，我们也不能照搬国外技术，需要结合我国社会的现状加以研究和实验，制定符合我国社会现状和发展路线的产品，研究符合适用于我国的薄膜太阳能电池技术。

#### (二)实现薄膜太阳能电池产业化、生产规模化

实现了薄膜太阳能电池技术的完善和成本的降低之后，下一步就是制作产品和投入使用，目前还没有将薄膜太阳能电池实现产业化、规模化生产，但随着研究的不断深入和社会的不断需求，产业化和规模化是必然趋势。政府应该鼓励企业产业化、规模化的生产，有的企业已经有了这方面的意识，开始改造原来的生产线或者建造新的流水线生产线，也有很多企业将融入这个行业中。在实现产业化的同时需要注意几点:应该严格遵守产品研发技术的要点，在产业化的同时保证薄膜太阳能电池的稳定性，不能一味的追求低成本;充分调查了解社会需求状况，以免造成供过于求的状况导致企业亏损;相关部门应该对规模化、产业化生产的企业严格把控，技术是否成熟，材料是否达标，工艺能不能得到保证等，这些细节问题都是需要谨慎考虑的。每一个阶段都要认真、严谨的走，一步一个脚印，不能求快，更不能一蹴而就。

### (三)在发展的过程中不断创新

在发展迅速的二十一世纪任何产品不创新就会被淘汰，薄膜太阳能虽然是新型产品，但是也不能忽略创新，工艺、材料、技术和生产设备都要不断地创新，跟上社会发展的步伐，不断地克服障碍，扫除屏障，实现稳定的发展。另外，应尽快实现技术的自主性，加快创新及研究，改变我国薄膜太阳能电池的生产设备需要国外进口的现状，降低生产成品和实现太阳能电池的国产化。

人们需要的资源无限，但是世界的资源有限，我们必须不断寻求新型、环保和无限的资源来满足人类的需求，薄膜太阳能电池是新型的、符合可持续发展的产品，能极大的节约资源，保护环境，是我们必走之路，我们必须加快薄膜太阳能电池的研究，尽快投入使用并产业化。

中国报告网发布的《2017-2022年中国薄膜太阳能电池产业现状调查及投资决策分析报告》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

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。

## 第一章：薄膜太阳能电池行业发展综述

### 1.1薄膜太阳能电池定义及分类

#### 1.1.1薄膜太阳能电池定义

#### 1.1.2薄膜太阳能电池分类

### 1.2薄膜太阳能电池行业发展环境分析

#### 1.2.1行业政策环境分析

##### (1) 行业政策分析

##### (2) 行业发展规划

### 1.2.2行业经济环境分析

(1) 中国GDP增长分析

(2) 固定资产投资分析

### 1.2.3行业环保环境分析

### 1.2.4行业贸易环境分析

## 1.3薄膜太阳能电池行业原材料市场分析

### 1.3.1太阳能用玻璃市场分析

(1) 导电玻璃市场分析

(2) 其他玻璃市场分析

### 1.3.2EVA胶膜市场分析

### 1.3.3特殊气体市场分析

### 1.3.4镀膜靶材市场分析

### 1.3.5非晶硅市场分析

### 1.3.6钢市场分析

### 1.3.7碲市场分析

## 1.4薄膜太阳能电池生产设备供应商分析

### 1.4.1大尺寸设备供应商分析

(1) 大尺寸设备供应商及分布

(2) 大尺寸设备性能分析

(3) 大尺寸设备供应商客户情况分析

1) AMAT客户情况分析

2) Oerlikon客户情况分析

3) ULVAC客户情况分析

4) XsunX客户情况分析

### 1.4.2小尺寸设备供应商分析

(1) 小尺寸设备供应商及分布

(2) 小尺寸设备性能分析

(3) 小尺寸设备供应商客户情况分析

1) 华基光电客户情况分析

2) EPV客户情况分析

## 第二章：薄膜太阳能电池行业发展现状分析

### 2.1薄膜太阳能电池行业发展概况

#### 2.1.1薄膜太阳能电池行业发展总体状况

(1) 全球薄膜太阳能电池行业发展历程

## (2) 中国薄膜太阳能电池行业发展现状

### 2.1.2 薄膜太阳能电池行业地位变化分析

### 2.1.3 薄膜太阳能电池行业发展面临问题

### 2.1.4 薄膜太阳能电池行业发展对策分析

## 2.2 薄膜太阳能电池行业供给分析

### 2.2.1 全球薄膜太阳能电池行业供给分析

#### (1) 全球薄膜太阳能电池行业产能分析

#### (2) 全球薄膜太阳能电池行业产量分析

#### (3) 全球薄膜太阳能电池行业产能利用率

### 2.2.2 中国薄膜太阳能电池行业供给分析

#### (1) 中国薄膜太阳能电池行业产能分析

#### (2) 中国薄膜太阳能电池行业产量分析

#### (3) 中国薄膜太阳能电池行业产能利用率

### 2.2.3 薄膜太阳能电池行业主要企业分析

#### (1) 全球薄膜太阳能电池行业主要企业分析

#### (2) 中国薄膜太阳能电池行业主要企业分析

## 2.3 薄膜太阳能电池行业竞争分析

### 2.3.1 现有企业的竞争

### 2.3.2 潜在进入者威胁

### 2.3.3 供应商议价能力

### 2.3.4 购买商议价能力

### 2.3.5 替代品威胁

### 2.3.6 竞争情况总结

## 第三章：薄膜太阳能电池性能及效益分析

### 3.1 各类薄膜太阳能电池比较分析

#### 3.1.1 各类薄膜电池转换效率对比

##### (1) 各类太阳能电池转换效率对比

##### (2) 各类薄膜太阳能电池工艺性能对比

#### 3.1.2 各类薄膜电池工艺难度对比分析

#### 3.1.3 各类薄膜电池存在问题与解决方案

#### 3.1.4 每KW电池所需面积对比分析

### 3.2 薄膜太阳能电池需求结构分析

#### 3.2.1 太阳能电池产量结构分析

#### 3.2.2 薄膜太阳能电池产量结构分析

### 3.2.3 薄膜太阳能电池市场需求分析

## 3.3 薄膜太阳能电池效益分析

### 3.3.1 各类电池成本现状对比

### 3.3.2 各类电池成本趋势分析

#### (1) 成本价格走势预测

#### (2) 成本构成及预测

### 3.3.3 组件与系统价格走势分析

### 3.3.4 薄膜太阳能电池盈利水平分析

## 第四章：硅基类薄膜太阳能电池发展分析

### 4.1 硅基类薄膜太阳能电池发展状况

#### 4.1.1 硅基类薄膜电池发展概况

#### 4.1.2 硅基类薄膜电池成本发展

#### 4.1.3 硅基类薄膜电池产量分析

#### 4.1.4 硅基类薄膜电池主要企业分析

#### 4.1.5 硅基类薄膜电池细分市场分析

##### (1) 非晶硅(a-Si)电池市场分析

##### (2) 其他电池市场分析

#### 4.1.6 硅基类薄膜电池前景分析

### 4.2 硅基类薄膜太阳能电池技术进展

#### 4.2.1 硅基类薄膜电池结构分析

##### (1) 非晶硅薄膜太阳能电池结构分析

##### (2) 多晶硅薄膜太阳能电池结构分析

#### 4.2.2 硅基薄膜太阳能电池生产工艺分析

##### (1) 硅基薄膜太阳能电池生产工艺分析

##### (2) 硅基薄膜太阳能电池生产设备分析

#### 4.2.3 硅基薄膜太阳能电池研究进展分析

##### (1) 硅基薄膜太阳能电池研究进展

##### (2) 硅基薄膜太阳能电池产业化情况

#### 4.2.4 硅基类薄膜太阳能电池研究方向

## 第五章：化合物半导体类薄膜太阳能电池发展分析

### 5.1 砷化镓(GaAs)薄膜太阳能电池发展分析

#### 5.1.1 砷化镓薄膜电池发展概况

#### 5.1.2 砷化镓薄膜电池分类分析

- (1) 空间用砷化镓太阳能电池
- (2) 地面聚光砷化镓太阳能电池
- 5.1.3 砷化镓薄膜电池市场分析
  - (1) 国际砷化镓薄膜电池市场分析
  - (2) 国内砷化镓薄膜电池市场分析
- 5.1.4 砷化镓薄膜电池盈利水平分析
- 5.2 碲化镉 (CdTe) 薄膜太阳能电池发展分析
  - 5.2.1 碲化镉薄膜电池发展概况
    - (1) 关键技术
    - (2) 产业规模
  - 5.2.2 碲化镉薄膜电池优缺点分析
    - (1) 碲化镉薄膜电池优点分析
    - (2) 碲化镉薄膜电池缺点分析
  - 5.2.3 碲化镉薄膜电池产量分析
  - 5.2.4 碲化镉薄膜电池成本分析
  - 5.2.5 碲化镉薄膜电池生产企业分析
  - 5.2.6 碲化镉薄膜电池市场前景展望
- 5.3 铜铟镓硒 (CIGS) 薄膜太阳能电池发展分析
  - 5.3.1 铜铟镓硒薄膜电池发展概况
    - (1) 国外铜铟镓硒薄膜电池发展概况
    - (2) 国内铜铟镓硒薄膜电池发展概况
  - 5.3.2 铜铟镓硒薄膜电池优缺点分析
  - 5.3.3 铜铟镓硒薄膜电池产量分析
  - 5.3.4 铜铟镓硒薄膜电池成本分析
  - 5.3.5 铜铟镓硒薄膜电池主要企业分析
  - 5.3.6 铜铟镓硒薄膜电池市场前景展望
- 5.4 化合物半导体类薄膜太阳能电池技术分析
  - 5.4.1 砷化镓薄膜电池技术分析
    - (1) 空间用砷化镓薄膜电池技术发展趋势
    - (2) 地面聚光砷化镓薄膜电池技术发展趋势
  - 5.4.2 碲化镉薄膜电池技术分析
    - (1) 碲化镉薄膜电池结构分析
    - (2) 碲化镉薄膜电池关键技术分析
- 1) 碲化镉薄膜电池集成技术分析
- 2) 碲化镉薄膜的表面腐蚀技术分析

(3) 碲化镉薄膜电池研究进展分析

(4) 碲化镉薄膜电池技术研究方向

#### 5.4.3 铜铟镓硒薄膜电池技术分析

(1) 铜铟镓硒薄膜电池结构分析

(2) 铜铟镓硒薄膜电池生产工艺分析

(3) 铜铟镓硒薄膜电池研究进展分析

(4) 铜铟镓硒薄膜电池研究方向

### 第六章：其他类型薄膜太阳能电池发展分析

#### 6.1 有机太阳能电池发展分析

6.1.1 有机太阳能电池优缺点分析

6.1.2 有机太阳能电池应用需求分析

6.1.3 有机太阳能电池发展趋势分析

6.1.4 有机太阳能电池市场规模预测

#### 6.2 染料敏化（DSSC）太阳能电池发展分析

6.2.1 染料敏化太阳能电池发展分析

6.2.2 染料敏化太阳能电池机遇与挑战

6.2.3 染料敏化太阳能电池市场前景展望

#### 6.3 其他类型薄膜太阳能电池技术分析

##### 6.3.1 有机太阳能电池技术分析

(1) 有机太阳能电池专利情况分析

(2) 有机太阳能电池研发情况分析

(3) 有机太阳能电池产业化情况分析

##### 6.3.2 染料敏化太阳能电池技术分析

(1) 染料敏化太阳能电池结构与工作原理

(2) 染料敏化太阳能电池研究进展分析

1) 染料的研究进展分析

2) 电极的研究进展分析

3) 电解质的研究进展分析

4) 多孔纳米膜的研究进展分析

### 第七章：薄膜太阳能电池重点应用领域需求分析

#### 7.1 太阳能发电站领域薄膜电池需求分析

##### 7.1.1 太阳能发电站建设情况分析

(1) 国际太阳能发电站建设情况分析

- (2) 国内太阳能发电站建设情况分析
- 7.1.2 太阳能发电上网电价情况
- 7.1.3 三种太阳能发电站建设对比
  - (1) 三种太阳能发电站简介
  - (2) 三种太阳能发电站建设成本对比
  - (3) 三种太阳能发电站应用环境对比
- 7.1.4 太阳能发电站建设前景分析
- 7.1.5 太阳能发电站领域薄膜电池市场需求前景
- 7.2 光伏建筑一体化 (BIPV) 领域薄膜电池需求分析
  - 7.2.1 光伏建筑一体化相关政策
  - 7.2.2 光伏建筑一体化发展现状分析
  - 7.2.3 光伏建筑一体化发展前景展望
  - 7.2.4 光伏建筑一体化领域薄膜电池地位分析
  - 7.2.5 光伏建筑一体化领域薄膜电池应用优劣势
  - 7.2.6 光伏建筑一体化领域薄膜电池市场需求前景

## 第八章：薄膜太阳能电池行业领先企业经营分析

- 8.1 国际薄膜太阳能电池领先企业——FirstSolar分析
  - (1) 企业概况
  - (2) 主营业务情况分析
  - (3) 公司运营情况分析
  - (4) 公司优劣势分析
- 8.2 中国薄膜太阳能电池行业领先企业经营分析
  - (1) 企业概况
  - (2) 主营业务情况分析
  - (3) 公司运营情况分析
  - (4) 公司优劣势分析
- 8.2.2 深圳市拓日新能源科技股份有限公司经营情况分析
  - (1) 企业概况
  - (2) 主营业务情况分析
  - (3) 公司运营情况分析
  - (4) 公司优劣势分析
- 8.2.3 新奥光伏能源有限公司经营情况分析
  - (1) 企业概况
  - (2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.4天津市津能电池科技有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.5汉能控股集团有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.6南通强生光电科技有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.7普乐新能源(蚌埠)有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.8浙江正泰太阳能科技有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.9保定天威薄膜光伏有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.10山东孚日光伏科技有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

8.2.11浙江慈能光伏科技有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

8.2.12武汉日新科技股份有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

8.2.13保定风帆光伏能源有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

8.2.14四川阿波罗太阳能科技有限责任公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

8.2.15吉林庆达新能源电力股份有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

8.2.16杭州天裕光能科技有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

8.2.17深圳市庆丰光电科技有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.18威海中玻光电有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.19厦门冠宇科技股份有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.20深圳市宇光高科新能源技术有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.21莆田市威特电子有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.22上海宇兆能源科技有限公司经营情况分析

(1) 企业概况

(2) 主营业务情况分析

(3) 公司运营情况分析

(4) 公司优劣势分析

#### 8.2.23沈阳汉锋新能源技术有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品与技术分析

(3) 企业薄膜电池供给分析

(4) 企业产品应用分析

(5) 企业经营优劣势分析

## 第九章：薄膜太阳能电池行业投资前景分析

## 9.1 薄膜太阳能电池行业前景预测

### 9.1.1 薄膜太阳能电池行业发展趋势分析

### 9.1.2 薄膜太阳能电池行业发展前景预测

#### (1) 薄膜太阳能电池行业产能预测

#### (2) 薄膜太阳能电池行业产量预测

#### (3) 薄膜太阳能电池行业需求前景

## 9.2 薄膜太阳能电池行业投资特性分析

### 9.2.1 薄膜太阳能电池行业进入壁垒分析

#### (1) 薄膜太阳能电池行业技术壁垒分析

#### (2) 薄膜太阳能电池行业资本壁垒分析

#### (3) 薄膜太阳能电池行业人才壁垒分析

### 9.2.2 薄膜太阳能电池行业盈利模式分析

### 9.2.3 薄膜太阳能电池行业盈利因素分析

## 9.3 薄膜太阳能电池行业投资风险分析

### 9.3.1 薄膜太阳能电池行业风险体系分析

### 9.3.2 薄膜太阳能电池行业风险评估分析

#### (1) 薄膜太阳能电池行业环境风险分析

#### (2) 薄膜太阳能电池行业技术风险分析

#### (3) 薄膜太阳能电池行业市场风险分析

## 9.4 薄膜太阳能电池行业投资机会与建议

### 9.4.1 薄膜太阳能电池行业投资机会分析

#### (1) 太阳能电池生产设备领域投资机会分析

#### (2) 薄膜太阳能电池生产领域投资机会分析

#### (3) 太阳能电池封装领域投资机会分析

#### (4) 太阳能光伏发电领域投资机会分析

### 9.4.2 薄膜太阳能电池行业投资建议

## 图表目录

图表1：薄膜太阳能电池分类

图表2：中国薄膜太阳能电池行业相关政策分析

图表3：中国薄膜太阳能电池行业相关规划分析

图表4：中国国内生产总值及其增长速度（单位：亿元，%）

图表5：中国固定资产投资及同比增速（单位：万亿元，%）

图表6：各种发电方式温室气体排放量（折算成CO<sub>2</sub>）（单位：tCO<sub>2</sub>/MWh）

图表7：2100年全球能源结构变化趋势（单位：EJ/a）

图表8：美国对中国光伏产品“双反”大事记

图表9：欧盟对中国光伏产品“双反”大事记

图表10：目前应用广泛的三种导电玻璃

图表11：世界超白玻璃主要供应商

图表12：EVA胶膜产量（单位：万平方米）

图表13：世界SiH<sub>4</sub>特殊气体原料供应商

图表14：全球镀膜靶材主要生产厂商

（ GYZJY ）

图表详见正文

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/taiyangneng/289024289024.html>