

# 2015-2020年中国太阳能电池组件市场分析与投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

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

## 报告报价

《2015-2020年中国太阳能电池组件市场分析与投资前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/lingbujian1509/383827QMEO.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2015-09-01

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

# 说明、目录、图表目录

## 报告说明:

博思数据发布的《2015-2020年中国太阳能电池组件市场分析与投资前景研究报告》共十二章。报告介绍了太阳能电池组件行业相关概述、中国太阳能电池组件产业运行环境、分析了中国太阳能电池组件行业的现状、中国太阳能电池组件行业竞争格局、对中国太阳能电池组件行业做了重点企业经营状况分析及中国太阳能电池组件产业发展前景与投资预测。您若对太阳能电池组件产业有个系统的了解或者想投资太阳能电池组件行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

太阳能电池组件是由高效晶体硅太阳能电池片、超白布纹钢化玻璃、EVA、透明TPT背板以及铝合金边框组成。具有使用寿命长，机械抗压外力强等特点。

## 报告目录：

第一章 太阳能电池组件行业概述	10
第一节 太阳能电池组件概述	10
第二节 太阳能电池组件行业发展历程	10
第三节 太阳能电池组件行业生命周期	11
一、太阳能电池产业链分析	11
二、太阳能光伏电池产业链发展特点	11
三、太阳能发电产业发展现状分析	12
第四节 前沿新能源概述	15
一、太阳能概述	15
二、太阳能利用技术简介	15
三、太阳能利用的新技术介绍	17
四、德国有机薄膜太阳能电池研发取得新突破	23
五、未来五年多倍太阳能电池功率将可提升	24
六、国际光伏发电技术的研发趋势	24
七、太阳能电池组件种类	25
第五节 光伏产业的现状与发展	26
一、光伏产业链介绍	26
二、光伏发电的广泛应用	27

三、光伏产业发展现状及预测 27

四、中国光伏产业主要地区分布 29

五、中国目前主要光伏上市公司 29

第二章 全球太阳能电池组件行业运行状况分析 33

第一节 全球太阳能电池组件行业现状分析 33

一、近年全球太阳能电池产量增长状况 33

二、全球太阳能电池产业发展状况 34

三、日本太阳能电池市场发展回顾 34

第二节 全球太阳能电池组件行业竞争格局分析 35

第三节 全球太阳能电池组件行业发展趋势分析 36

第三章 太阳能电池生产设备发展现状 38

第一节 国际太阳能电池设备发展概况 38

一、国际太阳能电池设备市场现状 38

二、台湾太阳能设备与耗材零组件产业 38

三、国际太阳能电池设备技术现状 39

四、国际太阳能电池设备主要生产区域及生产厂家 39

第二节 国内太阳能电池设备发展现状 42

一、国内太阳能电池设备市场现状 42

二、国内太阳能电池设备技术现状 43

三、国内太阳能电池设备主要厂家情况 43

第三节 未来太阳能电池设备技术发展趋势 44

第四章 太阳能电池组件生产工艺及发展方向分析 45

第一节 太阳能电池（组件）生产工艺 45

一、工艺流程 45

二、组件高效和高寿命如何保证 48

三、太阳电池组装工艺简介 49

第二节 太阳能电池技术革新 51

一、技术发展综述 51

二、高效单晶硅电池 52

(一) 变相节省单位功率BOS	53
(二) 技术驱动单晶非硅成本不断降低	54
第三节 准单晶铸锭技术	57
第四节 新结构电池和第三代太阳能电池技术	59
第五节 推动光伏产业的技术提升与成本降低	61
第六节 太阳能电池组件成本变化趋势及其成因分析	63
第七节 “塑料”太阳能电池技术突破进入新阶段	63
一、塑料太阳能电池概述	63
二、塑料太阳能电池研究进展	64
第五章 2015年中国太阳能电池组件行业运行环境分析	67
第一节 2015年中国经济环境分析	67
一、2015年中国GDP增长情况分析	67
二、2015年工业经济发展形势分析	68
三、2015年社会固定资产投资分析	70
四、2015年全社会消费品零售总额	71
五、2015年城乡居民收入增长分析	71
六、2015年居民消费价格变化分析	72
第二节 中国太阳能电池组件行业政策环境分析	73
一、行业监管体制	73
二、行业主要法规	74
三、产业主要政策	74
四、其他国家法律法规比较	78
五、太阳能电池（光伏组件）国家标准和行业标准	80
第六章 太阳能电池产业链分析及产业发展现状及趋势	82
第一节 中国太阳能电池产业发展概况	82
一、中国已成太阳能电池生产第一大国	82
二、“十三五”中国太阳能电池发展概况	83
三、部分地区太阳能电池出口状况	83
第二节 光伏电池的原材料市场分析	84
一、全球太阳能多晶硅产业发展综况	84

- 二、全球多晶硅生产状况 85
- 三、中国多晶硅进口状况剖析 86
- 四、环保门槛给多晶硅行业带来的机遇与挑战 87
- 第三节 中国太阳能电池产业的科学发展 90
  - 一、太阳能发电产业发展现状分析 90
  - 二、中国太阳能电池产业发展四大隐患 91
  - 三、推进中国光伏产业发展的主要思路 93
- 第四节 太阳能电池产业前景分析 96
  - 一、薄膜太阳能电池市场发展潜力巨大 96
  - 二、有机太阳能电池未来发展前景光明 97

## 第七章 2015年中国光伏市场发展分析 99

- 第一节 中国太阳能光伏产业发展状况 99
  - 一、中国太阳能光伏发电发展历程 99
  - 二、中国太阳能光伏并网发展概况 100
  - 三、中国光伏发电产业发展优势显著 101
- 第二节 国内太阳能光伏产业前景分析 102
  - 一、光伏发电产业发展现状 102
  - 二、出口与产业的发展分析 103
  - 三、启动国内光电市场意义分析 104
- 第三节 太阳能企业实施营销战略转型分析 105
  - 一、国际市场及策略分析 105
  - 二、国内市场状况分析 105
  - 三、国际贸易壁垒加剧 105

## 第八章 太阳能光伏发电系统应用市场调查及竞争分析 107

- 第一节 基本概念 107
  - 一、光伏发电系统分类 107
  - 二、光伏发电系统关键技术 108
  - 三、光伏发电产业基本情况 109
- 第二节 中国光伏发电产业发展重镇分析 110
  - 一、中国光伏发电产业重镇区域 110

二、中国光伏发电产业发展面临的问题	111
三、中国光伏发电重大项目和活动概述	115
第三节 太阳能光伏发电应用市场投资分析	116
一、蓄电池	116
二、太阳能电源控制器	116
三、逆变器	117
四、直流灯具	117
第四节 市场直接竞争者	118
一、北京市计科能源新技术开发公司	118
二、西藏华冠科技股份有限公司	118
第五节 市场潜在竞争者	119
第六节 替代品竞争分析	119
第七节 竞争客户分析	120
第八节 竞争进入壁垒分析	121
第九章 2015年太阳能电池行业的发展状况及影响因素	122
第一节 太阳能电池行业的发展状况	122
一、太阳电池产品市场容量	122
二、行业竞争情况分析	123
三、行业发展趋势	124
第二节 影响行业发展的因素	124
一、产业政策因素	124
二、产品特性因素	126
三、技术替代因素	126
四、产品技术的发展因素	126
五、进入本行业的主要障碍	127
第三节 竞争情况分析	128
一、同行竞争情况分析	128
二、未来竞争态势分析	129
第十章 2015年中国太阳能电池组件部分企业分析	130
第一节 深圳市拓日新能源科技股份有限公司	130

一、企业基本情况	130
二、企业经营情况分析	131
三、企业经济指标分析	134
四、企业盈利能力分析	134
五、企业偿债能力分析	135
六、企业运营能力分析	135
七、企业成本费用分析	136
第二节 江苏综艺股份有限公司	136
一、企业基本情况	136
二、企业经营情况分析	137
三、企业经济指标分析	139
四、企业盈利能力分析	139
五、企业偿债能力分析	140
六、企业运营能力分析	140
七、企业成本费用分析	141
第三节 东方日升新能源股份有限公司	141
一、企业基本情况	141
二、企业经营情况分析	142
三、企业经济指标分析	144
四、企业盈利能力分析	145
五、企业偿债能力分析	145
六、企业运营能力分析	146
七、企业成本费用分析	146
第四节 无锡尚德太阳能电力有限公司	147
一、公司基本情况	147
二、企业经营情况分析	147
三、企业主要经济指标	148
四、企业盈利能力分析	148
五、企业偿债能力分析	149
六、企业运营能力分析	149
七、无锡尚德破产重组分析	149
第五节 京瓷（天津）太阳能有限公司	151



- 一、公司基本情况 151
- 二、企业主要经济指标 151
- 三、企业偿债能力分析 152
- 四、企业盈利能力分析 153
- 五、企业运营能力分析 153
- 第六节 阿特斯光伏电子（常熟）有限公司 154
  - 一、公司基本情况 154
  - 二、企业主要经济指标 154
  - 三、企业偿债能力分析 155
  - 四、企业盈利能力分析 155
  - 五、企业运营能力分析 156
- 第七节 碧辟佳阳太阳能有限公司 156
  - 一、公司基本情况 156
  - 二、企业主要经济指标 157
  - 三、企业偿债能力分析 157
  - 四、企业盈利能力分析 158
  - 五、企业运营能力分析 158
- 第八节 北京哈博工贸有限责任公司 159
  - 一、公司基本情况 159
  - 二、企业主要经济指标 159
  - 三、企业偿债能力分析 160
  - 四、企业盈利能力分析 160
  - 五、企业运营能力分析 161
- 第九节 上海太阳能科技有限公司 161
  - 一、公司基本情况 161
  - 二、企业主要经济指标 162
  - 三、企业偿债能力分析 163
  - 四、企业盈利能力分析 163
  - 五、企业运营能力分析 164
- 第十节 深圳先行电子有限公司 164
  - 一、公司基本情况 164
  - 二、企业主要经济指标 164

- 三、企业偿债能力分析 165
- 四、企业盈利能力分析 166
- 五、企业运营能力分析 166

## 第十一章 博思数据关于中国太阳能电池组件市场发展趋势分析 167

### 第一节 2015-2020年中国太阳能电池组件产业发展方向预测分析 167

- 一、双驱动助推光伏产业发展方向 167
- 二、中国太阳能发电产业发展方向 168
- 三、太阳能电池产业技术发展方向 169

### 第二节 “十三五”中国光伏产业规划展望 171

- 一、发展形势分析 171
- 二、产业发展目标 173
- 三、产业主要任务 174
- 四、产业发展重点 175
- 五、国家的主要政策措施 177

### 第三节 2015-2020年中国国内太阳能电池组件市场预测分析 178

- 一、2015-2020年中国太阳能电池组件产能预测分析 178
- 二、2015-2020年中国太阳能电池组件市场需求预测 179
- 三、2015-2020年中国太阳能电池组件市场价格预测 180

## 第十二章 2015-2020年中国太阳能电池组件行业投资价值与投资策略分析 181

### 第一节 2015-2020年中国太阳能电池组件行业SWOT模型分析 181

- 一、行业发展优势分析 181
- 二、行业发展劣势分析 181
- 三、行业发展机会分析 182
- 四、行业发展风险分析 183

### 第二节 2015-2020年中国太阳能电池组件行业投资价值分析 183

- 一、太阳能光伏产业发展面临形势分析 183
- 二、太阳能电池组件行业发展前景分析 185
- 三、太阳能电池组件行业盈利能力预测 186

### 第三节 2015-2020年中国太阳能电池组件的发展对策分析 187

- 一、太阳能光伏产业发展策略分析 187

二、薄膜太阳能电池行业进步明显 187

三、太阳能电池产业投资策略分析 188

图表目录：

图表 1 太阳能电池产业链图示 11

图表 2 2015年主要国家光伏发电累计装机占比 13

图表 3 2000-2015年全球光伏发电装机容量统计 13

图表 4 2005-2015年全球光伏发电累计装机容量及其增长趋势图 14

图表 5 2006-2015年中国太阳能光伏装机容量及其增长趋势图 14

图表 6 太阳能电池的分类 25

图表 7 2015-2020年中国太阳能光伏装机规模预测趋势图 29

图表 8 光伏题材A、H股主要上市公司一览表 29

图表 9 海外上市光伏企业列表 32

图表 10 全球太阳能电池产量统计 33

图表 11 全球太阳能电池产量及其增长趋势图 34

图表 12 全球前21家太阳能电池厂商产量及排序 36

图表 13 国际太阳能电池设备主要生产区域及生产厂家列表 39

图表 14 太阳能电池组件生产工艺流程 46

图表 15 非晶硅太阳能电池及应用产品制造工艺流程图 47

图表 16 晶体硅太阳能电池及应用产品制造工艺流程图 48

图表 17 太阳能电池组件生产工艺详细流程图 50

图表 18 高效电池片与普通电池片转换效率比较 51

图表 19 多晶硅和单晶硅发电功率比较 52

图表 20 多晶硅和单晶硅特点对比 53

图表 21 国内系统电池片效率对可变成本敏感性分析 53

图表 22 2010-2015年多晶硅价格走势 55

图表 23 2010-2015年多晶硅片价格走势 55

图表 24 2010-2015年多晶电池片价格走势 55

图表 25 2010-2015年单晶硅片价格走势 56

图表 26 2010-2015年单晶电池片价格走势 56

图表 27 2010-2015年晶硅组件价格走势 57

- 图表 28 单晶铸锭技术分类 58
- 图表 29 准单晶铸锭技术壁垒 58
- 图表 30 日本硅晶体太阳能电池前沿技术 60
- 图表 31 夏普叠层太阳能电池扩大光线吸收范围 61
- 图表 32 2014-2015年多晶硅原料价格走势 63
- 图表 33 “塑料”太阳能电池的优点 64
- 图表 34 2011-2015年各类太阳能电池转换效率 64
- 图表 35 2015年国内生产总值构成及增长速度统计 67
- 图表 36 2009-2015年中国国内生产总值及增长变化趋势图 68
- 图表 37 2015年规模以上企业工业增加值增长速度趋势图 69
- 图表 38 2015年规模以上工业企业营业收入与利润总额同比增速 69
- 图表 39 2009-2015年中国全社会固定资产投资增长趋势图 70
- 图表 40 2009-2015年中国社会消费品零售总额及增长速度趋势图 71
- 图表 41 2009-2015年城镇居民人均可支配收入及增长趋势图 72
- 图表 42 2009-2015年农村居民人均纯收入及增长趋势图 72
- 图表 43 2015年中国居民消费价格月度变化趋势图 73
- 图表 44 太阳能电池主要国家标准和行业标准 80
- 图表 45 2005-2015年中国太阳能电池产量增长趋势图 82
- 图表 46 2009-2015年中国太阳能电池出口情况统计 83
- 图表 47 2009-2015年全球多晶硅产能产量状况 85
- 图表 48 2015年全球主要多晶硅企业产能及产量情况 86
- 图表 49 2014-2015年中国光伏发电主要项目 115
- 图表 50 国内主要太阳能电池组件竞争企业 120
- 图表 51 2000-2015年中国太阳能电池产量统计 122
- 图表 52 中国前11家太阳电池厂商电池产量 123
- 图表 53 2015年深圳市拓日新能源科技股份有限公司分行业或分产品情况表 133
- 图表 54 2015年深圳市拓日新能源科技股份有限公司业务结构情况 133
- 图表 55 2015年深圳市拓日新能源科技股份有限公司分地区情况表 134
- 图表 56 2010-2015年深圳市拓日新能源科技股份有限公司收入与利润统计 134
- 图表 57 2010-2015年深圳市拓日新能源科技股份有限公司资产与负债统计 134
- 图表 58 2010-2015年深圳市拓日新能源科技股份有限公司盈利能力情况 135
- 图表 59 2010-2015年深圳市拓日新能源科技股份有限公司偿债能力情况 135

图表 60 2010-2015年深圳市拓日新能源科技股份有限公司运营能力情况 135

图表 61 2010-2015年深圳市拓日新能源科技股份有限公司成本费用统计 136

图表 62 2015年深圳市拓日新能源科技股份有限公司成本费用结构图 136

图表 63 2015年江苏综艺股份有限公司分行业情况表 138

图表 64 2015年江苏综艺股份有限公司分产品情况表 138

图表 65 2015年江苏综艺股份有限公司业务结构情况 138

图表 66 2015年江苏综艺股份有限公司分地区情况表 139

图表 67 2009-2015年江苏综艺股份有限公司收入与利润统计 139

图表 68 2009-2015年江苏综艺股份有限公司资产与负债统计 139

图表 69 2009-2015年江苏综艺股份有限公司盈利能力情况 140

图表 70 2009-2015年江苏综艺股份有限公司偿债能力情况 140

图表 71 2009-2015年江苏综艺股份有限公司运营能力情况 140

图表 72 2009-2015年江苏综艺股份有限公司成本费用统计 141

图表 73 2015年江苏综艺股份有限公司成本费用结构图 141

图表 74 2015年东方日升新能源股份有限公司分产品情况表 143

图表 75 2015年东方日升新能源股份有限公司业务结构情况 144

图表 76 2015年东方日升新能源股份有限公司分地区情况表 144

图表 77 2010-2015年东方日升新能源股份有限公司收入与利润统计 144

图表 78 2010-2015年东方日升新能源股份有限公司资产与负债统计 145

图表 79 2010-2015年东方日升新能源股份有限公司盈利能力情况 145

图表 80 2010-2015年东方日升新能源股份有限公司偿债能力情况 145

图表 81 2010-2015年东方日升新能源股份有限公司运营能力情况 146

图表 82 2010-2015年东方日升新能源股份有限公司成本费用统计 146

图表 83 2015年东方日升新能源股份有限公司成本费用结构图 146

图表 84 2009-2015年无锡尚德太阳能电力有限公司收入与利润统计 148

图表 85 2009-2015年无锡尚德太阳能电力有限公司资产与负债统计 148

图表 86 2009-2015年无锡尚德太阳能电力有限公司盈利能力情况 149

图表 87 2009-2015年无锡尚德太阳能电力有限公司偿债能力情况 149

图表 88 2009-2015年无锡尚德太阳能电力有限公司运营能力情况 149

图表 89 京瓷(天津)太阳能有限公司资产及负债统计 151

图表 90 京瓷(天津)太阳能有限公司收入及利润统计 152

图表 91 京瓷(天津)太阳能有限公司偿债能力统计 152

图表 92 京瓷（天津）太阳能有限公司盈利能力统计	153
图表 93 京瓷（天津）太阳能有限公司运营能力统计	153
图表 94 阿特斯光伏电子（常熟）有限公司资产及负债统计	154
图表 95 阿特斯光伏电子（常熟）有限公司收入及利润统计	155
图表 96 阿特斯光伏电子（常熟）有限公司偿债能力统计	155
图表 97 阿特斯光伏电子（常熟）有限公司盈利能力统计	156
图表 98 阿特斯光伏电子（常熟）有限公司运营能力统计	156
图表 99 碧辟佳阳太阳能有限公司资产及负债统计	157
图表 100 碧辟佳阳太阳能有限公司收入及利润统计	157
图表 101 碧辟佳阳太阳能有限公司偿债能力统计	158
图表 102 碧辟佳阳太阳能有限公司盈利能力统计	158
图表 103 碧辟佳阳太阳能有限公司运营能力统计	158
图表 104 北京哈博工贸有限责任公司资产及负债统计	159
图表 105 北京哈博工贸有限责任公司收入及利润统计	160
图表 106 北京哈博工贸有限责任公司偿债能力统计	160
图表 107 北京哈博工贸有限责任公司盈利能力统计	161
图表 108 北京哈博工贸有限责任公司运营能力统计	161
图表 109 上海太阳能科技有限公司资产及负债统计	162
图表 110 上海太阳能科技有限公司收入及利润统计	162
图表 111 上海太阳能科技有限公司偿债能力统计	163
图表 112 上海太阳能科技有限公司盈利能力统计	163
图表 113 上海太阳能科技有限公司运营能力统计	164
图表 114 深圳先行电子有限公司资产及负债统计	165
图表 115 深圳先行电子有限公司收入及利润统计	165
图表 116 深圳先行电子有限公司偿债能力统计	165
图表 117 深圳先行电子有限公司盈利能力统计	166
图表 118 深圳先行电子有限公司运营能力统计	166
图表 119 2015-2020年中国太阳能电池产量预测趋势图	179
图表 120 1990-2040年光伏发电与常规发电成本对比	182

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。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/lingbujian1509/383827QMEO.html>