

# 2009-2010年中国太阳能电池行业市场研究及投资前景预测报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

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

## 一、报告报价

《2009-2010年中国太阳能电池行业市场研究及投资前景预测报告》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.cction.com/report/200905/17951.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

第一章2008年世界太阳能电池产业运行动态分析	1
第一节2008年世界太阳能电池产业发展分析	1
一、全球太阳能电池市场发展状况	1
二、全球太阳能电池产量分析	3
三、世界各地太阳能电池产量情况	4
第二节2008年世界太阳能电池产业市场格局分析	6
一、全球主要太阳能电池企业大力扩产	6
二、太阳能电池产业变化将重新组建新能源格局	9
三、国际太阳能电池市场潜力巨大	10
第三节2009-2012年国际太阳能电池企业发展动向分析	14
一、美国电力公司将太阳能电池应用于加氢站	14
二、台湾富阳光电拟建设全球最大薄膜太阳能电池厂	15
三、2008年台湾富阳抢先量产薄膜太阳能电池	15
四、2009年世界主要太阳能电池厂商薄膜电池投产计划	16
第二章 2008年世界主要国家太阳能电池行业发展情况分析	17
第一节 德国	17
一、德国太阳能电池及其组件产量及产能情况	17
二、德国政府支持企业研发有机太阳能电池	18
三、2008年德国马尔堡率先立法强制推广太阳能电池板	19
第二节 日本	19
一、日本太阳能电池出货量统计	19
二、日本太阳能电池企业技术竞争力的排名情况	20
三、日企扩大产能抢夺太阳能电池市场	20
第三节 其他国家或地区	21
一、美国太阳能电池发展状况	21
二、法国修订光伏法规推动了太阳能电池的发展	21
三、印度大力发展太阳能电池产业链	22
四、台湾太阳能电池厂商进入情况	26
第三章 2008年国际重点太阳能电池企业分析	28
第一节 SHARP (夏普)	28

- 一、公司简介 28
- 二、2008年公司运营情况分析 29
- 三、夏普拟2010年投产适用无电地区的太阳能电池系统 29
- 第二节 Q-CELLS 30
  - 一、公司简介 30
  - 二、2008年德国Q-CELLS经营状况 32
  - 三、德国太阳能电池巨头Q-CELLS进驻日本市场 32
  - 四、Q-CELLS将在马来西亚投建太阳能电池工厂 32
- 第三节 KYOCERA (京瓷) 33
  - 一、公司简介 33
  - 二、2008年公司经营情况分析 35
  - 三、京瓷计划提高太阳能电池产量 35
- 第四节 SANYO ELECTRIC (三洋电机) 36
  - 一、公司简介 36
  - 二、2008/09年度三洋电机太阳能电池获利预计高于先前预估 37
  - 三、日本三洋研发出有助于太阳能电池量产的新技术 37
  - 四、三洋电机将欧洲太阳能电池市场作为发展重点 38
- 第五节 MITSUBISHI ELECTRIC (三菱电机) 38
  - 一、公司简介 38
  - 二、三菱电机在太阳能电池领域实现多项研究成果 39
  - 三、三菱电机计划扩产太阳能电池 40
- 第六节 MOTECH (茂迪) 40
  - 一、公司简介 40
  - 二、台湾茂迪历史沿革 41
  - 三、茂迪发力印度太阳能电池市场 42
- 第七节 SCHOTT SOLAR (肖特太阳能) 43
  - 一、公司简介 43
  - 二、2008公司运营情况分析 44
  - 三、肖特薄膜太阳能公司成立 44
- 第四章 2008年中国太阳能电池产业运行环境分析 45
  - 第一节 2008年中国宏观经济环境分析 45
    - 一、中国GDP分析 45

二、工业发展形势分析	50
三、固定资产投资分析	53
第二节 2008年中国太阳能电池行业发展政策环境分析	57
一、中华人民共和国节约能源法	57
二、中华人民共和国可再生能源法	68
三、清洁发展机制项目运行管理暂行办法	74
第三节 2008年中国太阳能电池行业发展社会环境分析	78
第四节 2008年中国太阳能电池行业发展技术环境分析	79
第五章 2008年中国太阳能电池产业运行形势分析	84
第一节 2008年中国太阳能电池产业发展综述	84
一、中国太阳能电池产业驱动因素	84
二、我国首个太阳能电池行业标准出台	86
三、中国太阳能电池产业的集群发展	87
四、海外资金看好我国光伏电池生产企业	87
第二节 2008年我国太阳能电池市场分析	88
一、中国太阳能电池市场前景看好的原因	88
二、我国太阳能光伏电池市场应用滞后	92
三、我国光伏电池在国内外市场均受限制	93
四、太阳能电池板价格一直高居不下	93
第三节 2008年中国太阳能电池生产设备发展分析	94
一、世界太阳能电池制造设备发展状况	94
二、中国太阳能电池制造设备发展状况	99
三、国产太阳能电池设备取得的进展	102
四、高效环保是太阳能电池设备的发展方向	104
五、太阳能电池制造设备及技术发展趋势分析	104
第四节 2008年中国太阳能电池产业存在的问题及发展建议	105
一、国内太阳能电池产业发展的主要问题	105
二、我国亟需加强太阳能电池市场的建设	107
三、推动中国太阳能电池产业发展的对策	109
四、促进中国太阳能电池产业快速发展的措施	112
第六章 2008年中国太阳能电池技术发展方向分析	114
第一节 不同材料太阳能电池研究进展	114

- 一、硅系列太阳能电池 114
- 二、多元化合物薄膜太阳能电池 117
- 三、纳米晶化学太阳能电池 118
- 四、氧化金属材料太阳能电池取得进展 118
- 五、高效塑料太阳能电池研制成功 119
- 六、利用集成电路废晶片生产太阳能电池芯 119
- 第二节2008年各国太阳能电池技术进展分析 120
  - 一、美国“缺陷”碳纳米管薄膜改善太阳能电池表现研究 120
  - 二、美国正在研制纳米红外太阳能电池 121
  - 三、美国研制出可卷曲太阳能电池 121
  - 四、美国大幅提高多晶硅太阳能电池转换率 122
  - 五、韩国将量产窗式太阳能电池板 123
- 第三节2008年中国太阳能电池专利状况研究 123
  - 一、总体状况分析 123
  - 二、IPC小类分析 127
  - 三、申请人分析 129
  - 四、发明人分析 131
  - 五、专利发展对策建议 132
- 第四节2008年中国太阳能电池技术的研发方向 133
  - 一、太阳能电池新技术使之廉价实用 133
  - 二、有机太阳能电池发展前途可期 134
  - 三、高效太阳能电池生产前景佳 135
  - 四、夹层式太阳能电池发展趋好 136
- 第七章2008年中国太阳能电池细分种类运行动态分析 137
  - 第一节2008年中国单晶硅太阳能电池分析 137
    - 一、单晶硅太阳能电池的特点 137
    - 二、单晶硅太阳能电池制备过程 137
    - 三、单晶硅太阳能电池的种类 139
    - 四、单晶硅太阳能电池级硅材料 139
  - 第二节2008年中国多晶硅太阳能电池分析 140
    - 一、多晶硅太阳能电池的制造及性能 140
    - 二、多晶硅太阳能电池制作工艺流程 145

三、多晶硅薄膜太阳能电池	149
四、多晶硅薄膜太阳电池的研究重点分析	150
第三节2008年中国非晶硅太阳能电池分析	153
一、非晶硅薄膜太阳能电池原理简介	153
二、非晶硅太阳电池的发展历程	156
三、非晶硅太阳能电池产业面临机遇	166
第四节2008年中国多元化合物太阳能电池分析	167
一、硫化镉太阳电池	167
二、砷化镓太阳电池	167
三、铜铟硒太阳电池	167
第八章 2008年中国太阳能电池行业市场竞争态势分析	169
第一节2008年中国太阳能电池市场分析	169
一、我国太阳能电池产能分析	169
二、我国太阳能电池销售分析	169
三、太阳能电池发电成本分析	170
四、市场竞争现状分析	170
五、太阳能电池市场规模预测	172
第二节2008年太阳能电池企业市场分额分析	172
一、全球主要太阳能电池企业所占市场分额	172
二、我国主要太阳能电池企业所占市场分额	173
第三节2008年中国部分省市太阳能电池产业发展格局分析	174
一、上海市	174
二、湖南省	175
三、山东省	175
第九章 2008年中国太阳能电池重点企业竞争力分析	177
第一节 无锡尚德太阳能电力有限公司	177
一、公司简介	177
二、公司主要财务及主要指标分析	177
三、公司成本费用情况	181
四、公司未来战略分析	181
第二节 保定天威英利新能源有限公司	182
一、公司简介	182

二、公司主要财务及主要指标分析	183
三、公司成本费用情况	186
四、公司未来战略分析	186
第三节 深圳市创益科技发展有限公司	187
一、公司简介	187
二、公司主要财务及主要指标分析	187
三、公司成本费用情况	191
四、公司未来战略分析	191
第四节 深圳市拓日新能源科技股份有限公司	192
一、公司简介	192
二、公司主要财务及主要指标分析	192
三、公司成本费用情况	198
四、公司未来战略分析	199
第五节 浙江中意太阳能有限公司	200
一、公司简介	200
二、公司主要财务及主要指标分析	200
三、公司成本费用情况	204
四、公司未来战略分析	204
第六节 天合光能有限公司	204
一、公司简介	204
二、公司主要财务及主要指标分析	207
三、公司未来战略分析	208
第七节 其他企业分析	209
一、中电电气南京光伏有限公司	209
二、江苏林洋新能源有限公司	211
三、宁波太阳能电源有限公司	213
四、晶澳太阳能有限公司	213
五、常州亿晶光电科技有限公司	215
第十章 2008年中国太阳能电池硅材料市场走势分析	217
第一节 2008年中国太阳能电池硅材料介绍	217
一、硅料在太阳能光伏产业链的地位	217
二、单晶硅的性质	218



- 三、单晶硅用途 219
- 四、多晶硅的定义 220
- 第二节2008年国际市场多晶硅发展状况分析 221
  - 一、2008年多晶硅现货市场价格突破500美元 221
  - 二、全球多晶硅市场供需及价格走势分析 222
  - 三、2009年多晶硅合同价下跌43% 223
- 第三节2008年中国太阳能电池硅材料发展状况分析 223
  - 一、中国发展多晶硅材料产业的重要性 223
  - 二、中国多晶硅市场发展现状 223
  - 三、我国攻克太阳能单晶硅切割技术瓶颈 224
  - 四、中国将突破多晶硅长期依赖高价进口的被动局面 225
- 第四节2008年中国各地硅材料产业发展动态分析 226
  - 一、锦州成为国家火炬计划硅材料生产基地 226
  - 二、洛阳硅材料产业集群发展迅速 226
  - 三、河北省涿鹿县单晶硅产业发展强势 229
  - 四、四川乐山建设中国最大硅材料产业基地 230
  - 五、江西省大力发展硅材料及光伏产业 231
  - 六、陕西省多晶硅产业建设规划 231
  - 七、五年后青海省多晶硅产能欲达3万吨 232
- 第五节2008年中国太阳能电池硅材料发展存在的问题及建议 233
  - 一、制约中国高纯硅材料产业发展的因素与建议 233
  - 二、发展多晶硅产业必须谨慎行事 234
  - 三、中国多晶硅产业技术研究发展建议及重点 235
- 第十一章 2009-2012年中国太阳能电池发展前景及趋势分析 239
  - 第一节2009-2012年中国太阳能电池硅材料发展趋势分析 239
    - 一、全球多晶硅市场供需预测 239
    - 二、全球多晶硅价格变动情况及预测 240
    - 三、未来多晶硅产业竞争趋势预测 241
    - 四、未来多晶硅产业的竞争格局 241
  - 第二节2009-2012年中国太阳能电池发展前景分析 242
    - 一、2010年太阳能电池价格将下降40%以上 242
    - 二、2015年全球薄膜太阳能电池市场预测 242

三、非晶硅薄膜太阳能电池发展前景展望	243
四、未来太阳能电池价格波动分析	246
第三节2009-2012年中国太阳能电池技术走向分析	247
一、太阳能电池开发及应用方向	247
二、太阳能电池技术开发方向	248
三、硅基薄膜太阳电池的发展趋势	254
第十二章2009-2012年中国太阳能电池投资动态分析	261
第一节2009-2012年中国太阳能电池投资状况分析	261
一、太阳能电池产业投资价值较高	261
二、非晶硅薄膜太阳能电池成投资热点	261
三、2010年世界太阳能电池投资有望赶上芯片业	263
第二节2009-2012年中国太阳能电池项目投资动态	264
一、正泰集团加注10亿元投资太阳能电池项目	264
二、晶澳在扬州投资太阳能电池项目	264
三、马来西亚企业投资的薄膜太阳能电池项目落户福建莆田	265
第三节2009-2012年中国太阳能电池投资风险及专家建议	265
一、太阳能电池行业可能存在泡沫	265
二、薄膜太阳电池的投资风险	267
第十三章 金融危机对太阳能电池产业的影响及企业应对策略分析	269
第一节 金融危机对太阳能电池产业的影响	269
一、金融业与太阳能电池产业的关系	269
二、当前金融危机对全球太阳能电池产业的影响	269
三、当前金融危机对我国的影响	270
四、次贷危机对我国太阳能电池行业的影响	274
五、次贷危机对我国太阳能电池企业发展的影响	275
六、我国太阳能电池产业当前政策与金融危机的关系	276
第二节 我国太阳能电池产业应对金融危机的主要策略探讨	277
一、政策角度	277
二、上、下游市场角度	277
三、企业管理角度	278
四、我国太阳能电池产业应对金融危机的主要策略评价	280
第三节 专家建议	280

图表目录：

- 图表 1：2005-2008年世界太阳能电池产量（GW） 5
- 图表 2：2008年世界太阳能电池分地区产量格局 5
- 图表 3：太阳能电池主要生产国产能变化 6
- 图表 4：太阳能电池主要生产国产能调整变化 7
- 图表 5：太阳能电池主要生产国产能份额变化 8
- 图表 6：太阳能电池主要生产国产能增长率变化 9
- 图表 7：太阳电池实用材料 11
- 图表 8：7家500MW以上生产能力的公司 13
- 图表 9：世界能源半导体市场 14
- 图表 10：2007-2008年公司运营情况 29
- 图表 11：2002-2008年德国Q-CELLS经营状况 32
- 图表 12：2008年公司经营情况 35
- 图表 13：2008年中国GDP增长情况 45
- 图表 14：2001-2008年中国工业增加值与发电量 46
- 图表 15：2005-2008年中国投资、消费、出口走势 47
- 图表 16：2001-2008年中国CPI、PPI走势 47
- 图表 17：2001-2008年中国进出口走势 48
- 图表 18：2001-2008年中国失业率走势 49
- 图表 19：2007-2008年中国货币供应量 49
- 图表 20：2004-2008年工业增加值及其增长速度 50
- 图表 21：2008年主要工业产品产量及其增长速度 51
- 图表 22：2008年1-11月规模以上工业企业实现利润及其增长速度（亿元） 52
- 图表 23：2004-2008年建筑业增加值及其增长速度 53
- 图表 24：2004-2008年固定资产投资及其增长速度 53
- 图表 25：2008年分行业城镇固定资产投资及其增长速度（亿元） 54
- 图表 26：2008年固定资产投资新增主要生产能力 55
- 图表 27：2008年房地产开发和销售主要指标完成情况 56
- 图表 28：中国大陆专利类型申请情况 124
- 图表 29：我国太阳能电池专利申请人国别分布 124

图表 30：太阳能电池专利申请年度趋势 125

图表 31：国太阳能电池专利申请主要技术领域分布 126

图表 32：我国太阳能电池专利申请主要IPC小类分布 127

图表 33：国太阳能电池专利主要IPC小类申请趋势 128

图表 34：太阳能电池专利主要申请人年度趋势 129

图表 35：利申请基前10名的申请人情况 130

图表 36：国太阳能电池专利主要申请人IPC分布 130

图表 37：国太阳能电池专利申请主要发明人情况 131

图表 38：国太阳能电池专利主要发明人的申请分布领域 132

图表 39：西门子法生产工艺流程图 147

图表 40：硅烷法生产工艺流程图 148

图表 41：流态化床法生产工艺流程图 148

图表 42：非晶硅太阳电池结构图 153

图表 43：非晶硅太阳电池组件 154

图表 44：I--V特性曲线 154

图表 45：叠层太阳电池的结构 155

图表 46：非晶硅太阳电池的制备 156

图表 47：2005-2008年中国太阳能电池产量 169

图表 48：2008年十大太阳能电池设备制造商排名 173

图表 49：我国主要太阳能电池企业所占市场分额 173

图表 50：无锡尚德太阳能电力有限公司财务指标分析 177

图表 51：无锡尚德太阳能电力有限公司盈利指标情况 180

图表 52：无锡尚德太阳能电力有限公司资产负债能力指标分析 181

图表 53：无锡尚德太阳能电力有限公司成本费用构成情况 181

图表 54：保定天威英利新能源有限公司财务指标分析 183

图表 55：保定天威英利新能源有限公司盈利指标情况 186

图表 56：保定天威英利新能源有限公司资产负债能力指标分析 186

图表 57：保定天威英利新能源有限公司成本费用构成情况 186

图表 58：深圳市创益科技发展有限公司财务指标分析 187

图表 59：深圳市创益科技发展有限公司盈利指标情况 190

图表 60：深圳市创益科技发展有限公司资产负债能力指标分析 191

图表 61：深圳市创益科技发展有限公司成本费用构成情况 191

- 图表 62：深圳市拓日新能源科技股份有限公司主营构成（元） 192
- 图表 63：深圳市拓日新能源科技股份有限公司每股指标 194
- 图表 64：深圳市拓日新能源科技股份有限公司获利能力 194
- 图表 65：深圳市拓日新能源科技股份有限公司经营能力 194
- 图表 66：深圳市拓日新能源科技股份有限公司偿债能力 195
- 图表 67：深圳市拓日新能源科技股份有限公司资本结构 195
- 图表 68：深圳市拓日新能源科技股份有限公司发展能力 195
- 图表 69：深圳市拓日新能源科技股份有限公司现金流量分析 195
- 图表 70：深圳市拓日新能源科技股份有限公司利润分配表 196
- 图表 71：深圳市拓日新能源科技股份有限公司资产负债表 197
- 图表 72：深圳市拓日新能源科技股份有限公司成本费用情况 198
- 图表 73：宁波晶元太阳能有限公司财务指标分析 200
- 图表 74：宁波晶元太阳能有限公司盈利指标情况 203
- 图表 75：宁波晶元太阳能有限公司资产负债能力指标分析 203
- 图表 76：宁波晶元太阳能有限公司成本费用构成情况 204
- 图表 77：天合光能有限公司利润表（百万美元） 207
- 图表 78：天合光能有限公司资产负债表（百万美元） 208
- 图表 79：天合光能有限公司现金流量表（百万美元） 208
- 图表 80：中电电气南京光伏有限公司利润表（百万美元） 209
- 图表 81：中电电气南京光伏有限公司资产负债表（百万美元） 210
- 图表 82：中电电气南京光伏有限公司现金流量表（百万美元） 210
- 图表 83：江苏林洋新能源有限公司利润表（百万美元） 212
- 图表 84：江苏林洋新能源有限公司资产负债表（百万美元） 212
- 图表 85：江苏林洋新能源有限公司现金流量表（百万美元） 213
- 图表 86：晶澳太阳能有限公司利润表（百万美元） 214
- 图表 87：晶澳太阳能有限公司资产负债表（百万美元） 215
- 图表 88：晶澳太阳能有限公司现金流量表（百万美元） 215
- 图表 89：非晶硅薄膜太阳能电池成本构成 245
- 图表 90：项目内部收益率敏感性分析 246
- 图表 91：2008年1-9月份我国部分行业调整变化（同比增长率%） 272
- 图表 92：2008年1-9月份我国周期性行业调整变化（同比增长率%） 272
- 图表 93：2008年1-9月份耐用消费类产业出现负增长（同比增长率%） 272

图表 94：中国各大太阳能电池厂商的生产能力和预定产量 274

图表 95：&ldquo;十五&rdquo;时期能源发展主要指标 302

图表 96：主要产品(工作量)单位能耗指标 308

图表 97：主要耗能设备能效指标 309

图表 98：&ldquo;十一五&rdquo;重点发展的先进适用技术 312

图表 99：&ldquo;十一五&rdquo;重点发展的前沿技术 312

详细请访问：<http://www.cction.com/report/200905/17951.html>