

2010-2013年中国薄膜太阳能 电池市场走势与投资前景预测报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2010-2013年中国薄膜太阳能电池市场走势与投资前景预测报告》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/201010/51541.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

【 报告前言 】

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。

尽管受到硅材料影响，2006年和2007年太阳能电池/组件的年增长率仍分别达到42.1%和78%；2008年全球电池产量为7900MW，虽然下半年有金融风暴的巨大影响，仍比2007年增长77.5%，这主要得力于西班牙光伏市场的贡献。2009年全球太阳能电池总产量为10700MW（含薄膜），2009年比2008年增幅达35.4%，电池年产量开创了新的历史。一个产业如此快速发展在世界上是极为罕见的。2000至2009年的全球太阳能电池产量的变化状况，可以明显看出，最近几年世界光伏产业的发展是非常惊人的。

2005年以后光伏多晶硅供应开始极度紧张，对薄膜太阳能电池市场是一个很好的市场发展契机。美日德等光伏大国加紧了对薄膜电池大规模生产工艺和生产设备的研制开发。2006年开始，First Solar成功开始大规模量产CdTe薄膜太阳能电池，Applied Materials、Oerlikon和ULVAC等三家薄膜电池设备供应商也相继开发出新一代大规模非晶硅生产设备，其中Applied Materials的SunFab薄膜生产线单线产能可以达到50MW以上。这个阶段，薄膜太阳能电池市场份额开始逐年上升。

2007年全球薄膜太阳能电池产量达到400MW，比2006年的181MW增长120%；2008年全球薄膜太阳能电池产量达892MW，比07年增长123%；2008年全球薄膜电池的产量在全球各种太阳能电池产量中的比例增长了2%，达到12.5%，多晶硅电池还是占主导地位，占总份额的47.7%，单晶硅电池下降4个百分点到38.3%。而2009年，仅全球薄膜电池老大美国First Solar的产量就比2008年翻倍还多，由2008年的503MW增加到2009年的1100MW，生产成本也进一步降至84美分/W，在这两方面可谓遥遥领先于其他厂商；另外，Sharp似乎也想全身心地投入薄膜产业里，在2008年产出了38MW的a-Si/u-Si微非组件，2009年，其在日本的产能为480MW，到2010年在意大利的工厂可能会有同样规模的产能，两个工厂的产能加在一起，产能将超过1000MW。另外，2008年的世界头号太阳能电池供应商Q-cells，2009年底薄膜电池的产能达到250MW；还有中国和全球的其他地方新进入的各种薄膜太阳能电池生产厂，2009年全球薄膜电池产量继续翻番达到120%的增长幅度。薄膜电池产量增速连续三年超过120%的增长，显示了薄膜电池极为强劲的发展势头。

薄膜太阳能电池由于成本低、重量轻以及可在柔性底板上制造，在住宅领域越来越受到欢

迎。预计住宅薄膜太阳能电池市场2015年前将增长到23亿美元。从种类来看，预计CdTe（碲镉）薄膜太阳能电池市场将继续增长，2015年该市场的销售额将达到87亿美元。CdTe半导体具有光吸收系数和能带隙较高的优点。另外，此前担心的对环境的影响也变小。CIS/CIGS太阳能电池虽然价格高、制造方面存在问题，但在薄膜太阳能电池领域仍保持着明显优势。该市场的销售额2015年前将接近50亿美元。

【 报告目录 】

第一篇 薄膜太阳能电池行业概述篇 21

第一章 薄膜太阳能电池概述 21

第一节 太阳能电池简述 21

一、太阳能电池定义 21

二、太阳能电池的分类 21

三、太阳能电池的原理 21

四、各类太阳电池的特点 22

五、太阳电池组装工艺简介 25

第二节 薄膜太阳能简述 28

一、薄膜太阳能电池简介 28

二、薄膜太阳能分类 28

三、薄膜太阳电池电性测试及运用分析 28

第一节2010年-2014年薄膜电池生产技术的发展分析 31

一、薄膜太阳能电池技术的发展情况 31

二、薄膜硅太阳能电池DEZn输送系统技术分析 33

三、2010年中国薄膜太阳能电池技术发展新情况 34

第二节2010年-2014年薄膜太阳能电池效率分析 37

一、2010年薄膜太阳能电池效率重要性分析 37

二、提高硅薄膜太阳能电池的效率技术 37

三、提升太阳能电池效率新方式 38

四、东丽p型有机薄膜太阳能电池转换效率新发展 46

第三节2010年-2014年薄膜硅太阳能电池技术研究 49

一、薄膜硅太阳能电池技术研究概述 49

二、提高薄膜硅太阳能电池效率的措施 50

三、薄膜硅太阳能电池技术研究总结 58

第二章 薄膜太阳能电池发展59

第一节2010年-2014年世界薄膜太阳能电池行业发展分析 59

- 一、世界薄膜太阳能电池发展现状 59
- 二、全球薄膜太阳能电池产量情况 59
- 三、全球薄膜太阳能电池前景与隐忧 61
 - 一、薄膜太阳能电池市场状况 61
 - 二、薄膜太阳能电池市场主流分析 62
 - 三、薄膜太阳能电池市场变化分析 62

第三节2010年-2014年欧洲薄膜太阳能电池产业发展分析 64

第三章2010年-2014年世界主要国家薄膜太阳能电池产业分析 66

第一节 美国 66

- 一、卷带式薄膜太阳能电池美国研发成功 66
- 二、美国机构下调薄膜太阳能电池市场预测 66

第二节 日本 67

- 一、08年日本薄膜太阳能电池产能分析 67
- 二、日本印刷研发出新型有机薄膜太阳能电池 67
- 三、日本家用薄膜型太阳能电池销售分析 67

第三节 其它国家分析 68

- 一、英国 68
- 二、捷克 68
- 三、瑞士 69
- 四、韩国 69

第四章 2010年-2014年中国薄膜太阳能电池行业发展动态分析 72

第一节2010年-2014年中国薄膜太阳能电池发展现状分析 72

- 一、中国薄膜太阳能电池发展状况 72
- 二、硅基薄膜太阳能电池发展状况 72
- 三、中国多晶硅薄膜太阳电池制备方法 73
- 四、2009-2010年中国薄膜太阳能电池生产发展新情况 83

第二节2010年-2014年中国薄膜太阳能电池市场分析 84

一、薄膜太阳能电池市场成本与前景优势分析 84

二、2010年中国薄膜太阳能电池市场分析 85

三、中国薄膜太阳能电池市场发展前景 85

第三节2010年-2014年中国各地区薄膜太阳能电池新发展与新项目分析 86

一、北京市 86

二、广州市 87

三、江西上饶县 88

四、河南郑州市 88

五、扬州市 89

六、江苏南京 89

第五章2010年-2014年中国光伏太阳能行业运行态势分析 91

第一节 中国太阳能光伏产业发展规划分析 91

一、中国太阳能光伏产业资源和规划现状 91

二、2010年中国政府对太阳能光伏计划的支持 92

三、2010年-2014年中国启动太阳能计划情况 93

第二节2010年-2014年中国太阳能光伏产业发展分析 93

一、中国光伏产业发展历程 93

二、2010年-2014年中国光伏产业技术研究情况 94

三、2020年中国太阳能光伏发电规划 96

四、2010年-2014年中国太阳能光伏产业发展路径分析 97

第三节2010年-2014年中国光伏产业的“集聚”特征与集群分布 98

一、环渤海地区 98

二、长三角地区 98

三、珠三角地区 98

第四节2010年-2014年中国太阳能光伏市场分析 99

一、中国太阳能光伏市场现状 99

二、2010年-2014年中国中国太阳能市场消费分析 99

三、新经济形势下中国太阳能光伏市场走向 100

四、2006-2020年中国太阳能光伏市场阶段性特征分析 100

第五节2010年-2014年中国光伏产业链剖析及其对产业的影响 103

- 一、产业链构成与现状 103
- 二、产业链存在的问题对产业发展的影响 105
- 三、中国太阳能光伏产业的对策和出路 105
- 四、产业链发展前景及其影响 106

第六章2010年-2014年中国太阳能电池行业发展分析 109

第一节2010年-2014年世界太阳能电池产业发展分析 109

- 一、各种太阳能电池优缺点比较 109
- 二、国际太阳能电池产业发展状况和目标 110
- 三、世界太阳能电池产业链探讨 111
- 四、中国太阳能电池生产及竞争分析 114

第二节2010年-2014年中国电池产业发展分析 122

- 一、2010年中国原电池产量情况 122
- 二、中国电池进出口数据 125
- 三、中国电池产业发展的问题 127
- 四、2010年中国电池行业经济运行分析 128
- 五、“绿色”电池市场前景 136

第三节2010年-2014年中国太阳能电池产业发展分析 136

- 一、中国太阳能电池产业发展分析 136
- 二、中国已有太阳能电池企业发展情况 137
- 三、中国太阳能电池专利状况分析 137

第四节2010年-2014年太阳能电池市场发展走势分析 146

- 一、全球太阳能电池市场走势 146
- 二、二零二零年后中国太阳能电池发展走势 146

第五节 未来中国太阳能电池产业发展策略 146

第七章2010年-2014年中国薄膜太阳能电池上游产业发展分析 146

第一节 多晶硅产业 146

- 一、国际多晶硅产业概况 147
- 二、国际多晶硅材料的生产技术概况 147
- 三、2010年全球及中国多晶硅生产状况 150
- 四、多晶硅企业创新能力决定核心竞争力 151

- 五、全球核心硅片市场分析 152
- 六、中国多晶硅市场供求状况 153
- 七、中国的多晶硅企业及其产品服务介绍 155
- 八、多晶硅价格走势分析 156
- 第二节 稀有金属产业 156
 - 一、稀有金属分布与分类 156
 - 二、中国稀有金属发展状况 157
 - 三、2010年中国十种稀有金属的产量情况 159

第二篇 薄膜太阳能电池竞争篇 161

第八章 2010年-2014年中国薄膜太阳能电池行业竞争格局分析 161

第一节 2010年-2014年中国光伏太阳能行业竞争格局分析 161

一、全球光伏太阳能行业竞争格局分析 161

二、中国光伏太阳能行业竞争分析 161

第二节 2010年-2014年中国薄膜太阳能电池行业竞争格局分析 164

一、2010年全球薄膜太阳能电池竞争格局 164

二、薄膜太阳能电池与光伏一体化竞争优势分析 166

三、行业设备厂商竞争分析 167

第三节 2010年-2014年中国薄膜太阳能电池企业提升竞争力策略分析 169

第九章 2010年-2014年 CIGS/CIS薄膜核心企业探讨 172

第一节 WürthSolar德国 172

第二节 HondaSoltec日本 172

第三节 GlobalSolar美国 173

第四节 ShowaShellSolar日本 174

第五节 Miasolé美国 175

第六节 ALEO SOLAR AG德国 175

第七节 Odersun (中国安泰科技) 德国 176

第八节 Sulfurcell德国 179

第九节 AVANCIS (ShellSolar) 德国 179

第十节 HelioVolt美国 179

第十一节 AscentSolar美国 182

第十章 2010年-2014年中国硅基薄膜（A-SI（单双三结）非晶/微晶）核心企业探讨	184
第一节 UnitedSolarOvonic（EnergyConversionDevices）美国	184
第二节 KanekaSolartech日本	184
第三节 SharpThinFilm日本	184
第四节 MHI(MitsubishiHeavyIndustries)日本	185
第五节 TopraySolar深圳市拓日新能源科技股份有限公司	186
第六节 Soltechpv北京世华	186
第七节 SanyoAmorton日本	187
第八节 Sinonar大丰能源科技（台湾竹南）	188
第九节 SchottSolarThinFilm德国	188
第十节 JinnengSolar天津市津能电池科技有限公司	189
第十一节 EPVSolar美国	189
第十二节 DCChemical韩国	190
第十三节 南玻	191
第十四节 FujiElectricSystems富士电机（日本）	193
第十五节 PolarPV普乐新能源（安徽蚌埠）	193
第十六节 尤尼索拉津能（天津）	194
第十七节 Trony深圳创益	194
第十八节 Sumoncle深圳日月环太阳能实业有限公司	195
第十九节 hksolar黑龙江哈克（哈尔滨）	196
第二十节 XinaoGroup新奥集团（河北廊坊）	196
第二十一节 SunfilmAG德国	197
第二十二节 SignetSolar美国	197
第二十三节 SolarMorph新加坡	198
第二十四节 Suntech无锡尚德太阳能电力有限公司（上海）	199
第二十五节 MoserBaerPhotoVoltaic印度	201
第二十六节 T-SolarGlobal西班牙	201
第二十七节 GreenEnergyTechnology绿能科技（台湾桃园）	202
第二十八节 CMC富阳光电（台湾桃园）	203
第二十九节 宇通光能（台湾台南）	204
第三十节 InventuxTechnologiesAG瑞士	204
第三十一节 BSTRPV威海蓝星泰瑞光电（威海）	204

第三十二节 ChinaSolarPower吉富中国投资（山东烟台）	205
第三十三节 Nexpower联相光电（台湾台中）	205
第三十四节 SunnerSolar旭能光电（台湾台中）	206
第三十五节 XsunX美国	206
第三十六节 QSSolar强生光电（南通）	206
第三十七节 源畅光电（常州）	207
第三十八节 江西赣能股份有限公司	208
第三十九节 Formosun鑫筌能源（台湾新竹）	209
第四十节 KenmosPV大亿光能（台湾台南）	210
第四十一节 沈阳汉锋（沈阳）	210
第四十二节 NanoWin威奈联合科技（台湾台南）	211
第四十三节 GSSolar欧德生或金太阳（泉州）	212
第四十四节 中山铨欣照明电器有限公司（中山）	212
第四十五节 浙江慈能光伏（杭州）	212
第十一章 2010-2013年中国其它薄膜太阳能电池企业发展动态分析	213
第一节 保定天威保变电气股份有限公司	213
一、公司概况	213
二、公司主要财务指标分析	213
三、公司盈利能力及偿债能力分析	214
四、公司成长能力	215
第二节 孚日集团股份有限公司	215
一、公司概况	215
二、公司主要财务指标分析	216
三、公司盈利能力及偿债能力分析	216
四、公司成长能力	217
五、公司竞争力分析	217
第三节 正泰集团	218
一、企业概况	218
二、企业主要财务指标	219
三、成长性指标	220
四、经营能力指标	220

五、盈利能力指标 220

六、偿债能力 220

第四节 中电电气(南京)光伏有限公司 221

一、公司简介 221

二、公司主要财务及主要指标分析 221

三、公司成本费用情况 223

四、公司未来战略分析 223

第五节 上海太阳能科技有限公司 224

一、公司简介 224

二、公司主要财务及主要指标分析 224

三、公司成本费用情况 226

四、公司未来战略分析 226

第六节 中环集团 226

二、企业主要财务指标 227

三、成长性指标 227

四、经营能力指标 228

五、盈利能力指标 228

六、偿债能力 228

第七节 杭州天裕光能 229

第八节 上海曙海太阳能有限公司 229

第三篇 行业趋势与投资战略 231

第十二章 2010-2013年中国薄膜太阳能电池发展前景与趋势分析 231

第一节 2010-2013年中国太阳能光伏行业发展趋势与预测 231

一、太阳能光伏发电系统的发展趋势 231

二、中国光伏产业发展趋势 231

三、中国光伏新能源供需趋势 232

四、2010-2012年中国太阳能光伏市场预测分析 232

第二节 2010-2013年中国薄膜太阳能电池发展前景 232

一、全球薄膜太阳能电池发展前景分析 232

二、薄膜太阳能电池商业性开发前景分析 233

三、中国薄膜太阳能电池市场潜力 234

第三节2010-2013年中国薄膜太阳能电池市场发展趋势与预测 234

- 一、未来薄膜太阳能电池行业发展趋势 234
- 二、2012年太阳能电池市场发展预测 235
- 三、薄膜太阳能电池行业发展预测 236
- 四、薄膜太阳能电池市场销售预测 237
- 五、2020年薄膜太阳能电池市场发展趋势 237
- 六、2030年全球薄膜太阳能电池市场需求预测 237

第十三章2010-2013年中国薄膜太阳能电池行业投资战略研究 239

第一节2010-2013年中国薄膜太阳能电池行业投资前景 239

- 一、太阳能电池产业投资价值分析 239
- 二、薄膜太阳能电池投资前景 239
- 三、CIGS薄膜太阳能电池商机分析 240
- 四、二零一零年太阳能电池投资预测 241

第二节2010-2013年中国薄膜太阳能电池投资环境分析 241

第三节2010-2013年中国薄膜太阳能电池投资风险分析 242

- 一、市场竞争风险分析 242
- 二、政策风险分析 243
- 三、技术风险分析 244

【 图表目录 】

- 图表 1 CIS薄膜太阳能电池的结构示意图 22
- 图表 2 各种太阳能电池组件的最高转换效率 31
- 图表 3 比较早的已公开CIS薄膜太阳能电池相关专利情况（部分） 34
- 图表 4 地表太阳辐射与波长的近似关系图 36
- 图表 5 太阳能电池的P-N结表示 37
- 图表 6 正向偏压太阳能电池的I-V曲线 38
- 图表 7 线路电感量 39
- 图表 8 线路电感量对于稳定电压源影响 39
- 图表 9 电感与各种太阳能电池的电容相互作用的影响 40
- 图表 10 大面积太阳能电池的测量方案 43
- 图表 11 供体材料的开发概念图 45

- 图表 12 太阳能发电的原理 45
- 图表 13 HOMO能级与VOC的相互关系 46
- 图表 14 薄膜硅太阳能电池对光的吸收 48
- 图表 15 在光滑与织构的AZO表面上沉积A-Si电池获得的量子效率比较 50
- 图表 16 采用不同沉积技术获得TCO表面形貌图 50
- 图表 17 标准电池与减反层电池的结构 51
- 图表 18 上图中三种结构的 μ C-Si电池的量子效率图比较 52
- 图表 19 P-I-N结构的A-Si/A-Si叠层电池与A-Si/MC-Si叠层电池的光谱响应图 53
- 图表 20 具有透明中间层的A-Si/MC-Si叠层电池的结构示意图 55
- 图表 21 有中间层与没有中间层的A-Si/MC-Si叠层电池的量子效率对比 55
- 图表 22 2006-2009年全球薄膜太阳能产量及增长情况 58
- 图表 23 企业投资薄膜太阳能电池情况 61
- 图表 24 2007-2010年中国薄膜电池与晶硅电池产业规模比例 61
- 图表 25 2006-2009年全球太阳能电池及薄膜太阳能电池份额情况 84
- 图表 26 不同种类光伏电池种类效率、商品化率情况 89
- 图表 27 中国光伏电池实验室效率统计表 92
- 图表 28 世界和中国商业化的太阳能电池对比 93
- 图表 29 太阳能光伏产业链图 101
- 图表 30 中国光伏企业海外上市情况 102
- 图表 31 我国太阳能产业链各产业生命周期分析 105
- 图表 32 各类型太阳能电池市场占有率预测 107
- 图表 33 近年中国大陆太阳能电池主要厂商产能、产量统计表 112
- 图表 34 2002-2010年7月中国原电池产量统计表 120
- 图表 35 2010年1-6月中国原电池及原电池组产量数据统计（分省市） 121
- 图表 36 2010年1-6月中国碱性蓄电池产量数据统计 121
- 图表 37 2010年1-6月中国铅酸蓄电池产量数据统计 122
- 图表 38 2008-2009年电池出口额走势图 123
- 图表 39 2009年电池出口额同比增长图 124
- 图表 40 2009年电池出口额分月走势图 124
- 图表 41 2004-2010年5月中国电池制造行业企业数量规模增长表 126
- 图表 42 2004-2010年5月中国电池制造行业企业数量增长图 128
- 图表 43 2004-2010年5月中国电池制造行业从业人数情况统计 128

图表 44 2004-2010年5月中国电池制造行业资产规模统计 130

图表 45 2004-2009年2月中国电池制造行业工业总产值分析表 131

图表 46 2004-2009年2月中国电池制造行业产成品产值分析表 132

图表 47 2004-2010年5月中国电池制造行业应收账款净额分析表 133

图表 48 全球硅片出货量按尺寸计预测 150

图表 49 2003-2010年我国多晶硅供需情况 151

图表 50 2010年中国千吨级多晶硅项目统计 153

图表 51 2000—2009年全球太阳能电池产量变化情况 159

图表 52 2009年全球十大太阳能电池生产厂排名 163

图表 53 2000-2020年全球不同太阳能电池市场份额预测 168

图表 54 2003-2010年6月安泰科技主要经营指标表 175

图表 55 2003-2009年安泰科技盈利能力指标表 175

图表 56 2003-2009年安泰科技偿债能力指标表 176

图表 57 2003-2009年安泰科技成长能力指标表 176

图表 58 SCHOTT SOLAR主要产品 187

图表 59 DC CHEMICAL 近期公布的多晶硅料销售协议 188

图表 60 富士电机控股株式会社概况表 191

图表 61 2008-2009年无锡尚德太阳能电力有限公司主要经济指标（单位：千元、人） 197

图表 62 2008-2009年 无锡尚德太阳能电力有限公司工业总产值及存货产成品指标表（千元）
197

图表 63 2008-2009年无锡尚德太阳能电力有限公司利润指标表 198

图表 64 2008-2009年无锡尚德太阳能电力有限公司盈利比率（能力）指标表 198

图表 65 2008-2009年无锡尚德太阳能电力有限公司偿债能力指标表 198

图表 66 2008-2009年无锡尚德太阳能电力有限公司偿债比率指标表 198

图表 67 2008-2009年无锡尚德太阳能电力有限公司主营收入及各项成本指标表 199

图表 68 INVENTUX TECHNOLOGIES AG 概况表 202

图表 69 2003-2010年6月天威保变主要经营指标表 211

图表 70 2003-2009年天威保变盈利能力指标表 212

图表 71 2003-2009年天威保变偿债能力指标表 212

图表 72 2003-2009年天威保变成长能力指标表 213

图表 73 2003-2010年6月孚日集团股份有限公司主要经营指标表 214

图表 74 2003-2009年孚日集团股份有限公司盈利能力指标表 214

图表 75 2003-2009年孚日集团股份有限公司偿债能力指标表 215

图表 76 2003-2009年孚日集团股份有限公司成长能力指标表 215

图表 77 2006-2010年上半年正泰集团主要财务指标表 217

图表 78 2007-2009年正泰集团成长性指标表 218

图表 79 2007-2009年正泰集团经营能力指标表 218

图表 80 2007-2009年正泰集团盈利能力指标表 218

图表 81 2007-2009年正泰集团偿债能力指标表 219

图表 82 2008-2009年中电电气（南京）光伏有限公司主要经济指标（单位：千元、人） 220

图表 83 2008-2009年中电电气（南京）光伏有限公司工业总产值及存货产成品指标表（千元） 220

图表 84 2008-2009年中电电气（南京）光伏有限公司利润指标表 220

图表 85 2008-2009年中电电气（南京）光伏有限公司盈利比率（能力）指标表 220

图表 86 2008-2009年中电电气（南京）光伏有限公司偿债能力指标表 221

图表 87 2008-2009年中电电气（南京）光伏有限公司偿债比率指标表 221

图表 88 2008-2009年中电电气（南京）光伏有限公司主营收入及各项成本指标表 221

图表 89 2008-2009年上海太阳能科技有限公司主要经济指标（单位：千元、人） 222

图表 90 2008-2009年上海太阳能科技有限公司工业总产值及存货产成品指标表（千元） 222

图表 91 2008-2009年上海太阳能科技有限公司利润指标表 223

图表 92 2008-2009年上海太阳能科技有限公司盈利比率（能力）指标表 223

图表 93 2008-2009年上海太阳能科技有限公司偿债能力指标表 223

图表 94 2008-2009年上海太阳能科技有限公司偿债比率指标表 223

图表 95 2008-2009年上海太阳能科技有限公司主营收入及各项成本指标表 224

图表 96 2004-2010年上半年中环集团主要财务指标表 225

图表 97 2005-2009年中环集团成长性指标表 225

图表 98 2004-2009年中环集团经营能力指标表 226

图表 99 2004-2009年中环集团盈利能力指标表 226

图表 100 2004-2009年中环集团偿债能力指标表 226

图表 101 2010-2012年中国太阳能电池产量预测 230

图表 102 各类型太阳能电池市场占有率预测 231

图表 103 2009年全球太阳能电池市场产品结构（按销售量） 233

图表 104 2006-2009年全球太阳能电池产量 233

图表 105 2006-2009年全球太阳能电池及薄膜太阳能电池份额情况 238

图表 106 近期提高转换效率的主要事例 242

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201010/51541.html>