



艾凯咨询
ICAN Consulting

2008-2010年全球及中国薄膜太阳能电池行业市场分析及发展趋势 势市场分析及发展趋势研究

一、调研说明

《2008-2010年全球及中国薄膜太阳能电池行业市场分析及发展趋势市场分析及发展趋势研究》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/36267.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

薄膜太阳能电池种类众多，主要包含有硅薄膜类(非晶硅a-Si、微晶硅c-Si、堆栈型a-Si/c-Si等)与化合物半导体类(铜铟镓硒CIS/CIGS、碲化镉CdTe)，以及新概念的染料敏化类。薄膜太阳能电池的特点是重量轻、厚度薄、可弯曲、易携带。传统硅晶电池由于由硅晶体组成，电池主要部分易碎，易产生隐形裂纹，大多有一层钢化玻璃作为防护，造成重量大，携带不便，抗震能力差，造价高，效率或多或少降低。薄膜太阳能电池克服了上述缺点，但并没有传统硅晶电池转化效率高。薄膜太阳能电池的转化效率的提升是目前太阳能科技界正在研究的主方向，由于尚未完全成熟，大规模生产仍有一定风险，但势必会在太阳能领域占有重要地位。薄膜太阳能电池具节省材料、可在价格低廉的玻璃、塑料或不锈钢基板上制造、可大面积制造、可制成可挠性、容易搭配建筑外墙施工应用弹性大等优点，薄膜太阳能电池弱光性好，在早晚光线弱的情况下，发电效果优于晶硅电池。因此，未来薄膜太阳能电池的发展前景不可限量。

全球太阳能电池行业正在发生革命性的变化，2013年之前将是薄膜硅和结晶硅齐头并进，2013年以后薄膜硅将成主流。其依据是，薄膜太阳能电池在技术开发上已超越传统的硅电池，生产成本也迅速跟上市场竞争的需要。另一方面，鉴于资源的短缺，结晶硅材料的制造和获取都非常困难。随着全球光伏产业的迅猛发展，非晶硅薄膜太阳能电池市场前景看好，技术日臻成熟，光电转换效率和稳定性不断提高。基于晶体硅(单晶硅和多晶硅)的太阳能电池由于发展历史较早且技术比较成熟，在装机容量一直占据领先地位。尽管技术进步和市场扩大使其成本不断下降，但由于材料和工艺的限制，晶体硅太阳能电池进一步降低成本的空间相当有限。因此第一代太阳能电池很难承担太阳能光伏发电大比例进入人类能源结构并成为基础能源的组成部分的历史使命，薄膜太阳能电池益发得到世界各国的重视。

事实上，早在20世纪70年代，非晶硅薄膜也被研制出来，但非晶硅薄膜电池转换效率低，一般只有5%-8%，并且氢化非晶硅还有光致衰退问题，一直未能得到普及。最近几年光伏产业的日渐受宠，引发了硅材料的供应危机。硅原材料价格的暴涨，使得薄膜太阳能电池再次浮出水面。2008年，继太阳能组件热、多晶硅热之后，薄膜太阳能电池又成为我国光伏领域新的投资热点。天威保变计划投入32亿元用于非晶硅薄膜太阳能电池项目；江西赛维宣布在南昌建设全球技术最先进、规模最大的薄膜太阳能电池项目；2008年7月，强生光电25MW非晶硅太阳能薄膜电池生产线正式投产；赣能股份宣布组建合资公司，建设目标为年产

能50MW的非晶硅光电薄膜电池生产线。此前，无锡尚德、孚日股份、拓日新能、综艺股份等公司也都纷纷宣布进军薄膜电池领域。

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、国家商务部、国家工业和信息化部、国家环境保护部、国家海关总署、国家发改委、国务院发展研究中心、全国商业信息中心、国际太阳能协会、中国太阳能学会、中国太阳能协会、中国可再生能源学会、中国行业研究网、以及国内外多种相关报刊杂志媒体提供的最新资料。本报告对国内外薄膜太阳能电池行业的发展状况进行了深入透彻地分析，对薄膜太阳能电池市场情况、技术现状和发展前景作了详尽分析，重点分析了行业国内外核心企业、行业发展趋势以及行业投资，是薄膜太阳能电池及相关制造企业、投资部门、研究机构准确了解目前中国市场发展动态，把握薄膜太阳能电池行业发展方向，为企业经营决策提供重要参考的依据。

【 目 录 】

第一部分 行业基本概念

第一章 太阳能电池基本概念 1

第一节 太阳能电池概述 1

一、太阳能电池定义 1

二、太阳能电池的分类 1

三、太阳能电池的原理 3

四、各类太阳电池的特点 4

五、太阳能电池的广泛应用范围 11

六、各种太阳能电池优缺点比较 12

七、空间太阳能电池介绍 12

第二节 薄膜太阳能电池概述 18

一、薄膜太阳能电池的特点 18

二、薄膜太阳能分类 18

三、薄膜太阳电池电性测试分析 19

四、薄膜太阳能电池与建筑结合的作用 20

第二部分 行业市场发展分析

第二章 太阳能电池市场发展分析 23

第一节 全球太阳能电池市场发展分析 23

一、国际太阳能电池产业发展状况和目标 23

二、世界太阳能电池产业链探讨 27

三、2007年世界太阳能电池产量情况 28

四、全球太阳能电池市场发展概述 28

五、世界太阳能电池市场发展前景 32

第二节 我国电池产业发展简述 32

一、我国电池产量和进出口数据 32

二、我国电池产业发展的问题 46

三、“绿色”电池市场前景 48

第三节 我国太阳能电池市场发展分析 49

一、我国太阳能电池产业发展分析 49

二、我国太阳能电池专利状况分析 58

三、我国太阳能电池市场发展分析 62

四、我国太阳能电池国内市场的建设和建议 68

第三章 薄膜太阳能电池市场发展分析 72

第一节 世界薄膜太阳能电池市场发展分析 72

一、世界薄膜太阳能电池发展历程 72

二、世界薄膜太阳能电池产业发展分析 72

三、全球薄膜太阳能电池市场格局 76

四、世界薄膜太阳能电池发展前景分析 77

五、薄膜太阳能电池市场发展动态 78

六、2008年美国薄膜太阳能电池效率研究新进展 79

第二节 我国薄膜太阳能电池产业发展分析 79

一、中国薄膜太阳能电池发展状况 79

二、我国薄膜太阳能电池产业发展的机遇和挑战 81

三、2008年我国铜铟硫（CIS）薄膜太阳电池应用分析 83

四、2008年我国薄膜太阳电池项目建设 84

第三节 非晶硅薄膜太阳能电池发展分析 85

一、非晶硅薄膜太阳能电池简介 85

- 二、全球非晶硅薄膜太阳能电池发展简况 86
- 三、非晶硅薄膜太阳能电池优势和发展潜力 87
- 四、我国非晶硅薄膜太阳能电池发展简述 89
- 第四节 多晶硅薄膜太阳能电池发展分析 89
 - 一、多晶硅薄膜太阳能电池简介 89
 - 二、世界多晶硅薄膜太阳电池发展现状 90
 - 三、多晶硅薄膜太阳能电池工作原理 91
 - 四、多晶硅薄膜太阳能电池结构特点 92
- 第五节 硅基薄膜太阳电池的发展分析 92
 - 一、硅基薄膜太阳电池在光伏中的地位 92
 - 二、硅基薄膜太阳电池的崛起 93
 - 三、硅基薄膜太阳电池发展中的障碍与技术的进步 94
 - 四、硅基薄膜太阳电池的应用前景 95
 - 五、硅基薄膜太阳电池发展的挑战 96
 - 六、硅基薄膜太阳电池的发展趋势 97

第四章 薄膜太阳能电池技术发展分析 99

第一节 不同类型太阳能电池技术发展简析 99

- 一、单/多晶硅电池 99
- 二、非晶硅/微晶硅薄膜太阳能电池 99
- 三、染料敏化TiO₂太阳能电池 100
- 四、化合物太阳能电池 101
- 五、铜铟镓硒薄膜太阳能电池 101
- 六、其它新概念电池 102

第二节 各种优势太阳能电池技术探讨 102

第三节 薄膜太阳能电池技术发展分析 107

- 一、薄膜太阳能电池技术的发展情况 107
- 二、非晶/微晶硅薄膜太阳能电池的生产流程 108
- 三、高效CDTE和CIGS薄膜太阳能电池技术研究 109
- 四、2007/2008年薄膜太阳能电池生产技术新发展 115

第四节 提高薄膜太阳能电池效率及其技术分析 117

- 一、提高硅薄膜太阳能电池的效率技术研究 117

- 二、用聚光镜和冷却系统提高太阳能电池效率技术 122
- 三、2008年提升太阳能电池效率新技术探讨 123
- 第五节 多晶硅薄膜太阳能电池技术研究 127

第五章 光伏产业和多晶硅产业发展分析 137

第一节 光伏产业发展分析 137

- 一、全球光伏产业的发展格局探讨 137
- 二、全球光伏市场供需分析 143
- 三、我国光伏产业发展现状 156
- 四、中国光伏产业市场发展状况 161
- 五、中国的太阳能光伏发电政策分析 162
- 六、中国光伏产业拓展国际市场的挑战 165

第二节 多晶硅产业发展分析 167

- 一、国际多晶硅产业概况 167
- 二、国际多晶硅材料的生产技术概况 171
- 三、全球多晶硅产业链 173
- 四、国外多晶硅核心企业发展概况 175
- 五、我国多晶硅产业概况 202
- 六、中国多晶硅市场供求状况 203
- 七、中国的多晶硅企业及其产品服务介绍 205
- 八、2008年我国高纯多晶硅产量预测 213

第三部分 行业核心企业探讨

第六章 薄膜太阳能电池核心企业探讨 215

第一节 CdTe（碲化钾）薄膜核心企业探讨 215

- 一、FirstSolar美国 215
- 二、Moncada意大利 216
- 三、AVASolar美国 217
- 四、PrimeStarSolar（GE Energy）美国 218
- 五、普利司（日本）218

第二节 CIGS/CIS薄膜核心企业探讨 219

- 一、WürthSolar德国 219

- 二、HondaSoltec日本 221
- 三、GlobalSolar美国 223
- 四、ShowaShellSolar日本 225
- 五、Miasol é 美国 226
- 六、JohannaSolar德国 226
- 七、Odersun (中国安泰科技) 德国 227
- 八、Sulfurcell德国 229
- 九、AVANCIS (ShellSolar) 德国 229
- 十、HelioVolt美国 230
- 十一、AscentSolar美国 232
- 十二、DayStar美国 232
- 十三、Nanosolar美国 234
- 第三节 硅基薄膜 (A-Si (单双三结) 非晶/微晶) 核心企业探讨 236
- 一、UnitedSolarOvonic (EnergyConversionDevices) 美国 236
- 二、KanekaSolartech日本 239
- 三、SharpThinFilm日本 239
- 四、MHI(MitsubishiHeavyIndustries)日本 244
- 五、TopraySolar拓日新能源 (深圳) 246
- 六、Soltechpv北京世华 254
- 七、SanyoAmorton日本 255
- 八、Sinonar大丰能源科技 (台湾竹南) 257
- 九、SchottSolarThinFilm德国 258
- 十、JinnengSolar天津津能 259
- 十一、EPVSolar美国 260
- 十二、DCChemical韩国 263
- 十三、CSGSolar德国 266
- 十四、FujiElectricSystems富士电机 (日本) 267
- 十五、PolarPV普乐新能源 (安徽蚌埠) 269
- 十六、ErsolThinFilm德国 269
- 十七、Trony深圳创益 271
- 十八、Sumoncle深圳日月环 272
- 十九、hksolar黑龙江哈克 (哈尔滨) 273

- 二十、XinaoGroup新奥集团（河北廊坊） 273
- 二十一、SunfilmAG德国 278
- 二十二、SignetSolar美国 279
- 二十三、SolarMorph新加坡 281
- 二十四、Suntech无锡尚德 281
- 二十五、MoserBaerPhotoVoltaic印度 285
- 二十六、T-SolarGlobal西班牙 288
- 二十七、GreenEnergyTechnology绿能科技（台湾桃园） 289
- 二十八、CMC富阳光电（台湾桃园） 291
- 二十九、宇通光能（台湾台南） 292
- 三十、InventuxTechnologiesAG瑞士 294
- 三十一、PramacSpA意大利 295
- 三十二、BSTRPV威海蓝星泰瑞光电（威海） 296
- 三十三、ChinaSolarPower吉富中国投资（山东烟台） 297
- 三十四、Nexpower联相光电（台湾台中） 298
- 三十五、SunnerSolar旭能光电（台湾台中） 305
- 三十六、XsunX美国 307
- 三十七、QSSolar强生光电（南通） 308
- 三十八、源畅光电（常州） 312
- 三十九、赣能华基新能源（江西） 314
- 四十、Formosun鑫笙能源（台湾新竹） 317
- 四十一、SolarPlus葡萄牙 319
- 四十二、HelioGrid匈牙利 320
- 四十三、KenmosPV大亿光能（台湾台南） 320
- 四十四、NanoWin威奈联合科技（台湾台南） 322
- 四十五、GSSolar欧德生或金太阳（泉州） 324
- 四十六、中山铨欣照明电器（中山） 325
- 四十七、浙江慈能光伏（杭州） 326
- 四十八、沈阳汉锋（沈阳） 326
- 四十九、尤尼索拉津能（天津） 327
- 第四节 其他涉足薄膜太阳能电池企业探讨 328
 - 一、江苏综艺股份 328

- 二、保定天威保变 335
- 三、DuPont美国 340
- 四、JusungEngineering韩国 341
- 五、山东孚日公司 341
- 六、日本本田 342
- 七、正泰集团 343
- 八、马来西亚云顶杉源集团 343
- 九、CSP中国 344
- 十、中环集团 345

第四部分 行业发展趋势和投资分析

第七章 薄膜太阳能电池发展趋势与预测 347

第一节 光伏产业发展趋势分析 347

- 一、全球太阳能光伏发电发展趋势 347
- 二、全球太阳能光伏发电系统的发展趋势 348
- 三、2009-2011年全球光伏行业发展趋势 354
- 四、2008-2011年光伏产业各子行业发展趋势 355
- 五、2008-2010年我国光伏产业发展预测 357
- 六、未来我国光伏太阳能产业发展趋势 360

第二节 太阳能电池发展趋势与预测 362

- 一、2009-2010年世界太阳能电池产业发展趋势 362
- 二、2010年全球太阳能电池市场发展趋势 364
- 三、2010年世界太阳能电池价格预测 365
- 四、2012年全球太阳能电池市场规模预测 366
- 五、2020年后中国太阳能电池发展趋势 366

第三节 薄膜太阳能电池市场趋势与预测 367

- 一、世界薄膜太阳能电池发展趋势 367
- 二、全球薄膜太阳能电池需求趋势分析 370
- 三、2008年全球薄膜太阳能电池市场竞争趋势 371
- 四、2012年全球薄膜硅太阳能电池市场规模预测 371
- 五、2013年薄膜太阳能电池市场发展趋势 372
- 六、2015年全球薄膜太阳能电池市场发展趋势和预测 373

- 七、2030年薄膜太阳能电池市场发展趋势 375
- 八、未来非晶硅薄膜太阳能电池发展趋势 376
- 九、全球薄膜太阳能电池设备厂商竞争趋势 376

第八章 薄膜太阳能电池投资分析 379

第一节 我国太阳能产业投资分析 379

- 一、我国太阳能产业投资机会分析 379
- 二、我国太阳能产业投资态势分析 381
- 三、我国太阳能产业投资建议 387

第二节 薄膜太阳能电池投资分析 390

- 一、太阳能电池产业投资价值分析 390
- 二、2010年全球太阳能电池投资预测 392
- 三、薄膜太阳能电池投资前景 393
- 四、2008年我国薄膜电池投资情况 396
- 五、CIGS薄膜太阳能电池商机分析 396
- 六、全球非晶硅薄膜电池企业投资力度情况 398
- 七、非晶硅薄膜电池投资建议 399

附录

附录：中华人民共和国节约能源法 401

图表目录

- 图表：非晶体电池（a-Si）优缺点比较 12
- 图表：晶体电池（xtl-Si）优缺点比较 12
- 图表：铜铟镓硒电池（CIGS）优缺点比较 12
- 图表：碲化镉（CdTe）优缺点比较 12
- 图表：AM0条件下各种太阳电池效率 13
- 图表：世界各种类型太阳能电池产量 24
- 图表：到2030年的日本PV研发目标 25
- 图表：到2030年日本PV组件/电池的转换效率目标 25
- 图表：从2000年到2050年美国的太阳能PV路线图 26
- 图表：欧盟到2050年PV市场目标的实现进程 26

图表：2008-2010年世界太阳能电池产量发展趋势 27

图表：2008年2-8月我国全国原电池产量合计 32

图表：2008年2-8月我国河北省原电池产量合计 33

图表：2008年2-8月我国江苏省原电池产量合计 33

图表：2008年2-8月我国福建省原电池产量合计 33

图表：2008年2-8月我国河南省原电池产量合计 34

图表：2008年2-8月我国广东省原电池产量合计 34

图表：2008年2-8月我国重庆市原电池产量合计 34

图表：2008年2-8月我国云南省原电池产量合计 35

图表：2008年2-8月我国浙江省原电池产量合计 35

图表：2008年2-8月我国江西省原电池产量合计 35

图表：2008年2-8月我国湖北省原电池产量合计 35

图表：2008年2-8月我国广西区原电池产量合计 36

图表：2008年2-8月我国四川省原电池产量合计 36

图表：2008年2-8月我国陕西省原电池产量合计 36

图表：2008年2-8月我国天津市原电池产量合计 37

图表：2008年2-8月我国上海市原电池产量合计 37

图表：2008年2-8月我国山东省原电池产量合计 37

图表：2008年2-8月我国湖南省原电池产量合计 37

图表：2008年1月我国原电池进口数据 38

图表：2008年1月我国原电池出口数据 38

图表：2008年2月我国原电池进口数据 38

图表：2008年2月我国原电池出口数据 38

图表：2008年3月我国原电池进口数据 39

图表：2008年3月我国原电池出口数据 39

图表：2008年1季度我国原电池进口数据 39

图表：2008年1季度我国原电池出口数据 39

图表：2008年4月我国原电池进口数据 39

图表：2008年4月我国原电池出口数据 40

图表：2008年5月我国原电池进口数据 40

图表：2008年5月我国原电池出口数据 40

图表：2008年6月我国原电池进口数据 40

图表：2008年6月我国原电池出口数据 40

图表：2008年2季度我国原电池进口数据 41

图表：2008年2季度我国原电池出口数据 41

图表：2008年7月我国原电池进口数据 41

图表：2008年7月我国原电池出口数据 41

图表：2008年8月我国原电池进口数据 41

图表：2008年8月我国原电池出口数据 42

图表：2008年1月我国蓄电池进口数据 42

图表：2008年1月我国蓄电池出口数据 42

图表：2008年2月我国蓄电池进口数据 42

图表：2008年2月我国蓄电池出口数据 42

图表：2008年3月我国蓄电池进口数据 43

图表：2008年3月我国蓄电池出口数据 43

图表：2008年1季度我国蓄电池进口数据 43

图表：2008年1季度我国蓄电池出口数据 43

图表：2008年4月我国蓄电池进口数据 43

图表：2008年4月我国蓄电池出口数据 44

图表：2008年5月我国蓄电池进口数据 44

图表：2008年5月我国蓄电池出口数据 44

图表：2008年6月我国蓄电池进口数据 44

图表：2008年6月我国蓄电池出口数据 44

图表：2008年2季度我国蓄电池进口数据 45

图表：2008年2季度我国蓄电池出口数据 45

图表：2008年7月我国蓄电池进口数据 45

图表：2008年7月我国蓄电池出口数据 45

图表：2008年8月我国蓄电池进口数据 45

图表：2008年8月我国蓄电池出口数据 46

图表：中国国内主要太阳能电池公司的产能规模 56

图表：2005-2006年全球太阳能电池安装规模与产能情况 56

图表：中国太阳能产业（相关）基地分布示意图 57

图表：光伏产业链利润变化图 58

图表：我国太阳能电池专利类型申请情况 59

图表：太阳能电池专利申请人国别分布 60

图表：我国太阳能电池专利年度发展趋势 61

图表：我国太阳能电池专利主要技术领域 62

图表：不同太阳能电池技术能量回收情况 103

图表：影响太阳能电池转换效率的因素及提高措施 103

图表：不同太阳能电池技术特点比较 106

图表：一些知名公司所产不同尺寸的CIGS；CIGS和CdTe组件商品的最高效率和功率作了比较 111

图表：IMEC在多晶硅薄膜太阳能电池转换效率随时间的增长关系 119

图表：旋涂氧化物和晶粒的平均尺寸的关系 120

图表：经过等离子体织构化的多晶硅表面和生成态的表面SEM对比图 121

图表：多孔布反射镜示意图 125

图表：15层多孔布拉格反射镜与多孔单层之间的反射性能比较 126

图表：用电化学法将多层多孔硅叠层刻蚀到标准的200mm硅晶圆上的显示图 126

图表：各种衬底材料的特性 133

图表：硅基衬底下多晶硅薄膜太阳能电池效率 135

图表：非硅基衬底下多晶硅薄膜太阳能电池效率 136

图表：光伏组件生产的成本下降学习曲线 144

图表：各国/地区光伏产业的发展远景规划 144

图表：各国对太阳能光伏产业的扶持政策及目标 145

图表：晶体硅合成路线比较 151

图表：2005-2010年各大多晶硅厂商产能扩张情况 152

图表：2008-2010年新进厂商多晶硅项目计划 153

图表：对全球光伏电池装机量不断调高的预期 154

图表：太阳能行业主要国家2007年GDP情况 163

图表：2008-2020年太阳能电池安装和补贴估算 164

图表：2008-2010年全球及中国太阳能级多晶硅需求量统计及预测 169

图表：2008-2010年全球太阳能电池产量统计与预测 170

图表：世界主要多晶硅生产企业产能及生产情况 171

图表：2007-2008年国际制造太阳能电池等级多晶硅的新技术 172

图表：目前主要半导体高纯多晶硅和太阳能等级多晶硅生产技术对比 172

图表：太阳能光伏发电金字塔产业结构 173

图表：Hemlock公司组织结构 175

图表：Hemlock公司部分专利 175

图表：Tokuyama公司部分专利 181

图表：2008-2010年MEMC多晶硅产量变化及预测 182

图表：近年来RECSilicon多晶硅制造增长情况 183

图表：2005 - 2007年REC集团及各分行业EBITDA毛利率年度同比 184

图表：M . Setek公司部分专利 191

图表：Kyocera公司部分专利 193

图表：英国BP石油公司部分专利 195

图表：Sanyo公司部分专利 196

图表：Sharp公司部分专利 199

图表：Ersol公司部分专利 202

图表：中国主要高纯多晶硅和硅片制造商名单及产品服务 205

图表：中国主要太阳能电池和组件制造商名单及其产品服务 207

图表：2007年12月拓日新能源科技股份有限公司员工构成表 247

图表：2008年6月深圳拓日新能源科技股份有限公司的主营构成 248

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司每股指标表 248

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司获利能力表 248

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司经营能力表 249

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司偿债能力表 249

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司资本结构表 249

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司发展能力表 249

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司现金流量分析表 249

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司主营业务收入表 250

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司主营业务利润表 250

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司营业利润表 250

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司利润总额表 250

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司净利润表 251

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司流动资金表 251

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司固定资产表 251

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司无形资产及其他资产表 251

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司流动负债表 251

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司长期负债表 252

图表：2007-2008年深圳拓日新能源科技股份有限公司股东权益表 252

图表：DCCChemical近期公布的多晶硅料销售情况 264

图表：2008年5月绿能科技营业收入情况 291

图表：联相经营策略图一 303

图表：联相经营策略图二 303

图表：2008年6月江苏综艺股份有限公司的主营构成 329

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司每股指标表 329

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司获利能力表 329

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司经营能力表 330

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司偿债能力表 330

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司资本结构表 330

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司发展能力表 330

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司现金流量分析表 331

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司主营业务收入表 331

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司主营业务利润表 331

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司营业利润表 331

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司利润总额表 331

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司净利润表 332

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司流动资金表 332

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司长期投资表 332

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司固定资产表 332

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司无形资产及其他资产表 332

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司流动负债表 333

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司长期负债表 333

图表：2007-2008年江苏综艺股份有限公司股东权益表 333

图表：2008年6月保定天威保变电气股份有限公司的主营构成 337

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司每股指标表 337

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司获利能力表 338

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司经营能力表 338

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司偿债能力表 338

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司资本结构表 338

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司发展能力表 339

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司现金流量分析表 339

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司主营业务收入表 339

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司主营业务利润表 339

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司营业利润表 340

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司利润总额表 340

图表：2007-2008年保定天威保变电气股份有限公司净利润表 340

图表：欧洲光伏行业学会对全球太阳能光伏发电量的预测 349

图表：未来几年全球光伏市场发展趋势的预测 351

图表：逆变器电路的基本方框图 351

图表：当电压和电流之积为峰值时和电池的输出功率关系 353

图表：2005-2008年全球太阳能发电市场规模情况 379

图表：中国太阳能产业链分布 381

图表：2007-2010年中国多晶硅项目产能统计 382

图表：多晶硅生产现状和投资不完全统计 383

略.....

（如需详细目录，请来电索取）

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/36267.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提供专业投资咨询报告、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。