

# 2014-2020年中国太阳能利 用市场监测与投资战略研究报告

## 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

《2014-2020年中国太阳能利用市场监测与投资战略研究报告》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.cction.com/report/201406/108619.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

当电力、煤炭、石油等不可再生能源频频告急，能源问题日益成为制约国际社会经济发展的瓶颈时，越来越多的国家开始实行阳光计划，开发太阳能资源，寻求经济发展的新动力。我国受地理位置的影响，蕴藏着丰富的太阳能资源，然而颇受阳光厚爱的中国，太阳能资源开发尚且滞后，随着低碳经济的走热，太阳能热利用产业正迎来一次新的发展契机。迹象显示，经过最近几年的积累，国内太阳能热利用产业也已具备了提速的能力。而从当前的态势看，低碳建筑、家电下乡和技术创新等方面有望成为2010年太阳能利用行业发力的亮点。

近几年，中国开始加速太阳能发电的国内应用。2009年，以特许权招标的方式启动甘肃敦煌光伏电站特许权项目。2010年，组织了13个项目、共280兆瓦光伏电站特许权项目。2011年，我国光伏发电上网电价出台，由于太阳能电站项目一旦建成至少运行25年，因此出台固定上网电价有利于投资者形成稳定投资回报预期，对于促进光伏行业健康发展具有推动作用。

2010年，中国启动了太阳能热发电示范项目，内蒙古鄂尔多斯5万千瓦槽式太阳能热发电项目2011年已完成招标工作，太阳能光热发电也已成为当前投资热点。2011年6月1日，国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》正式施行，在该目录鼓励新增的新能源门类中，太阳能光热发电被放在突出位置。

经过多年的发展，我国太阳能热水器产业已形成较为完整的产业化体系。2010年我国太阳能热水器年产量4900万平方米，占世界年产量的80%左右。2011年我国太阳能热水器总产量和保有量分别为5760万平方米和21740万平方米，分别比上年增长了17.6%、29.4%。

随着太阳能与建筑一体化的实施，国内已有很多地区要求新建12层及以下住宅必须应用太阳能热水系统。同时，国家也采取了一系列推动太阳能热利用以及太阳能光伏产业的政策。太阳能与建筑一体化，俨然已经成为发展节能建筑的必然趋势。2011年3月，住建部、财政部发布的《关于进一步推进可再生能源建筑应用的通知》中明确指出，“十二五”可再生能源建筑应用推广目标为：切实提高太阳能、浅层地能、生物质能等可再生能源在建筑用能中的比重，到2020年，实现可再生能源在建筑领域消费比例占建筑能耗的15%以上。未来5年，太阳能与建筑的结合将会“大展宏图”。

中国科学院党组已正式批准启动实施太阳能行动计划，该计划以2050年前后太阳能作为重要能源为远景目标，并确定了2015年分布式利用、2025年替代利用、2035年规模利用三个阶段目标。总体上看，我国太阳能的发展前景十分乐观。

本行业报告主要依据国家统计局、国家商务部、国家发改委、国务院发展研究中心、中国太阳能学会、中国可再生能源学、国内外相关刊物的基础信息以及太阳能利用行业研究单位等公布和提供的大量资料，对我国太阳能利用行业的发展现状、竞争情况、行业总体水平、

各细分行业市场供求现状、市场结构特征、对太阳能利用行业领先品牌等进行了研究，并对未来太阳能利用行业发展的整体环境及发展趋势进行探讨和研判，最后在前面大量分析、预测的基础上，研究了太阳能利用行业今后的发展与投资策略。

本太阳能利用行业报告，为我国太阳能利用企业在市场竞争中洞察先机，根据市场需求及时调整经营策略，为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略规划提供了准确的市场情报信息及科学的决策依据，同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。

## 报告目录

### 第一部分 太阳能利用行业发展分析

#### 第一章 新能源的开发利用 1

##### 第一节 新能源的介绍 1

###### 一、新能源的概念 1

###### 二、广义新能源包涵的内容 1

###### 三、常见新能源形式概述 6

##### 第二节 世界新能源发展总体状况 10

###### 一、世界可再生能源的发展概况 10

###### 二、世界新能源领域投资备受追捧 18

###### 三、世界各国争抢新能源先机 19

###### 四、世界新能源重点行业发展态势 21

###### 五、世界新能源产业发展形成浪潮 31

###### 六、世界新能源发展必将以金融为支撑 35

##### 第三节 中国新能源的分布及发展状况 38

###### 一、我国能源结构调整取得积极成效 38

###### 二、中国新能源的储量及分布 40

###### 三、我国新能源产业发展现状 42

###### 四、2012年新能源产业取得迅猛发展 43

###### 五、中国政策推动新能源产业化进程 44

###### 六、2012年中国新能源产业的跨越 46

##### 第四节 新能源产业发展存在的问题及对策 56

###### 一、中国新能源产业化发展的主要瓶颈 56

###### 二、中国新能源产业发展的政策障碍及其措施 58

###### 三、中国新能源产业重复建设问题严重 61

###### 四、中国新能源产业过剩问题解析 61

五、中国新能源产业暗藏巨大风险	64
六、中国应形成新能源产业架构	67
七、中国新能源产业需开展国际合作	68
八、中国新能源产业应防止产能过剩	69
九、中国新能源产业应加快理顺管理体制	70
十、中国发展新能源的政策建议	73
第五节 新能源产业投资及前景分析	76
一、新能源投资关注三大领域	76
二、中国新能源后端产业链投资分析	77
二、新能源产业孕育巨大投资机会	78
三、新能源产业成投资新热点	79
四、新能源启动汽车零部件投资高潮	80
五、投资新能源产业面临的风险	81
六、中国新能源发展潜力巨大	83
七、2020年新能源产业投资预计	86
八、2050年中国30%以上能源需求将靠新能源来满足	87
第二章 太阳能利用的相关概述	89
第一节 太阳能的介绍	89
一、太阳能的含义	89
二、太阳辐射的特性	89
三、太阳能资源的优缺点	91
四、中国的太阳能资源储量与分布	92
五、人类太阳能产业的七个阶段	93
第二节 太阳能的利用及技术类型	96
一、太阳能利用装置介绍	96
二、太阳能热利用的方式	98
三、空间太阳能电源介绍	100
第三节 太阳能利用的四大步骤	103
一、太阳能采集	103
二、太阳能转换	106
三、太阳能贮存	108
四、太阳能输送	110

### 第三章 太阳能利用发展概况 111

#### 第一节 全球太阳能利用综述 111

一、世界太阳能科技的高潮与低潮期回顾 111

二、国外太阳能步入大规模生产阶段 112

三、欧洲国家太阳能系统的利用情况 113

#### 第二节 世界各国的太阳能开发应用 117

一、奥地利加强太阳能利用的推广力度 117

二、德国住宅对太阳能利用较广泛 118

三、荷兰企业利用路面收集太阳能 119

四、美国太阳能产业迅猛发展 120

五、美国将再投逾亿美元用于开发太阳能产业 121

#### 第三节 中国太阳能的开发利用 122

一、2012年中国太阳能热利用行业运行 122

二、2012中国年太阳能热利用市场分析 123

三、中国太阳能利用产业进入黄金时期 125

四、中国太阳能开发利用现状 135

五、中国太阳能利用领跑世界指日可待 136

六、太阳能热利用走向“中国创造” 138

七、中国太阳能热利用产业面临提速契机 139

八、中国太阳能产业的未来在西部 141

#### 第四节 不同地区太阳能应用现状 144

一、德州成为中国太阳能利用最多的城市 144

二、上海市民免费安装太阳能庭院灯 145

三、西藏太阳能沼气开发利用获得突破性成就 145

四、北京市将加快太阳能开发利用 146

五、云南省成为我国太阳能利用重要基地 147

六、武汉青山区欲打造“太阳能城” 148

七、青海省完成太阳能综合利用总体规划编制 149

八、2012年上海太阳能产业发展规划 149

#### 第五节 太阳能利用的问题及对策 152

一、制约太阳能热产业提速的五大缺陷 152

二、我国太阳能中高温利用技术有待突破 153

- 三、中国太阳能热利用应实现三个转变 155
- 四、我国太阳能热利用企业科技创新发展策略 155
- 第六节 中国太阳能利用的发展前景 157
  - 一、中国太阳能光热应用的发展目标 157
  - 二、工程化成为太阳能热利用的发展方向 165
  - 三、中国太阳能行业的3.0时代即将到来 167
  - 四、中国太阳能工业发展预测 168
- 第二部分 太阳能利用细分行业分析
- 第四章 太阳能发电 170
  - 第一节 太阳能发电的相关概述 170
    - 一、太阳能发电介绍 170
    - 二、太阳能光热发电技术概述 171
    - 三、太阳能光伏发电概述 172
    - 四、太阳能发电系统简介 174
  - 第二节 全球太阳能发电发展概况 175
    - 一、2011年全球太阳能光电产业发展 175
    - 二、2012年全球光伏市场发展状况 176
    - 三、2012年全球太阳能光伏发电量 179
    - 四、各国对光伏发电产业政策扶持力度加大 180
    - 五、全球太阳能发电产业将仍以欧美为主 181
    - 六、世界太阳能热发电产业正迎来复苏 182
  - 第三节 各国太阳能发电发展分析 182
    - 一、德国太阳能发电行业发展分析 182
    - 二、2012年日本新法律普及太阳能发电 183
    - 三、西班牙优惠政策引外资发展太阳能发电 186
    - 四、美国将上调太阳能发电比例 188
    - 五、韩国太阳能发电产业迅速发展 188
    - 六、印度欲成为“太阳能发电大国” 192
    - 七、2012年以色列启用全球首个混合动力太阳能热电站 196
    - 八、法国成为世界第七大太阳能发电大国 197
  - 第四节 中国太阳能发电发展分析 197
    - 一、我国光伏发电产业发展概况 197

二、中国光伏发电市场发展状况	199
三、2012年太阳能热发电技术及系统示范进展情况	200
四、2012年成为中国光伏发电规模化应用元年	201
五、2012年中国太阳能热利用供暖技术试验成功	202
六、外资企业目光投向中国太阳能发电市场	202
第五节 中国光伏发电产业发展分析	203
一、中国将成第一个光伏发电商业化运营国家	203
二、光伏发电产业将成中国新经济增长点	208
三、中国光伏发电市场步入快速发展阶段	209
四、金融海啸对中国光伏企业的影响	210
五、我国光伏发电市场有赖政策推动	212
六、2012年我国光伏发电市场正式启动	213
七、2012年我国光伏发电市场分析	218
八、2012年我国光伏企业经营形势分析	222
第六节 2012年中国太阳能光电应用的政策推动	225
一、2012年中国实施“太阳能屋顶计划”	225
二、太阳能屋顶计划对光伏产业的影响	226
三、2012年我国正式启动金太阳示范工程	228
第七节 2012年中国各地区太阳能发电的现状	229
一、2012年中国光伏发电装机容量	229
二、2012年福建省太阳能发电行业发展分析	230
三、2012年杭州太阳能发电行业发展形势	233
四、2012年江苏太阳能发电行业发展形势	235
五、2012年青海太阳能发电行业发展形势	237
六、2012年海南太阳能发电行业发展分析	238
七、2012年上海太阳能发电行业发展分析	240
八、2012年云南太阳能发电行业发展形势	241
第八节 太阳能发电存在的问题及对策	248
一、成本过高是太阳能发电产业化的难题	248
二、中国发展太阳能热发电的障碍	251
三、中国当前不宜大规模发展太阳能发电	255
四、我国太阳能光伏发电产业发展建议	256



- 五、国内光伏产应对国际经济新形势策略 257
- 五、中国太阳能光伏产业的政策建议 258
- 第九节 太阳能发电投资分析 259
  - 一、2012年中国太阳能光伏产业掀起新一轮投资热潮 259
  - 二、2012年中国光伏产业投资回暖 262
  - 三、光伏发电产业投资建议 264
  - 四、中国光伏产业投资风险分析 265
  - 五、中国太阳能发电产业具有较大投资发展空间 269
- 第十节 太阳能发电的发展前景 270
  - 一、2013年全球太阳能发电量预测 270
  - 二、2013年我国太阳能光伏发展趋势 271
  - 三、2013年国家补贴光伏业 275
  - 四、2013年太阳能光电成本将大幅减少 276
  - 五、2013年中国太阳能光伏产业发展前景 277
  - 六、2020年中国太阳能发电产业展望 278
- 第五章 太阳能电池 280
  - 第一节 太阳能电池简介 280
    - 一、光电转换原理 280
    - 二、太阳能电池的原理及应用 281
    - 三、太阳能电池的种类 282
    - 四、太阳能电池应用领域 284
  - 第二节 国际太阳能电池的发展 285
    - 一、2010年全球太阳能电池产量分析 285
    - 二、2011年全球太阳能电池产量情况 286
    - 三、2012年度全球10大太阳能电池厂 286
    - 四、全球薄膜太阳能电池迅速崛起 287
  - 第三节 中国太阳能电池产业发展 288
    - 一、中国太阳能电池产业发展概况 288
    - 二、2007-2010年我国太阳能电池产量状况 297
    - 三、2011年中国太阳能电池发展状况 298
    - 四、2012年中国太阳能电池发展状况 300
    - 五、2012年中国太阳能电池产量占全球四成 302

- 六、中国太阳能电池内需将改变依赖出口现状 302
- 七、中国太阳能电池产业的集群发展 303
- 八、我国自主研发的高效彩色太阳能电池在长问世 303
- 第四节 中国太阳能电池专利状况研究 304
  - 一、总体状况分析 304
  - 二、IPC小类分析 309
  - 三、申请人分析 310
  - 四、发明人分析 312
  - 五、专利发展对策建议 313
- 第五节 太阳能电池产业发展的问题及对策 314
  - 一、我国亟需加强太阳能电池市场的建设 314
  - 二、我国薄膜电池产业链亟待完善 317
  - 三、警惕国外对我太阳能电池发起贸易救济措施调查 319
  - 四、推动太阳能电池行业发展的建议 319
  - 五、科学地发展我国太阳能电池产业 322
- 第六节 太阳能电池投资分析 325
  - 一、非晶硅薄膜太阳能电池成投资热点 325
  - 二、薄膜太阳电池的投资风险 328
  - 三、2012年世界太阳能电池投资有望赶上芯片业 331
- 第七节 太阳能电池产业前景分析 332
  - 一、2012年全球太阳能电池市场预测 332
  - 二、2012年全球太阳能电池的产能预测 334
  - 三、太阳能电池未来发展前景可期 334
- 第六章 太阳能热水器 338
  - 第一节 中国太阳能热水器产业 338
    - 一、中国太阳能热水器行业的发展历程 338
    - 二、中国太阳能热水器打响产业升级战 342
    - 三、中国平板太阳能热水器发展分析 344
    - 四、家电下乡推动太阳能热水器产业发展 346
    - 五、科技创新给太阳能热水器产业带来大商机 349
    - 六、我国太阳能热水器企业拓展国际市场方式开始转型 351
    - 七、我国太阳能热水器认证状况分析 352

## 第二节 2011-2012年中国太阳能热水器行业发展分析 354

- 一、2011年我国太阳能热水器产业简况 354
- 二、2011年太阳能热水器行业热点解析 356
- 三、2011年中国太阳能热水器市场的发展 366
- 四、2012年中国太阳能热水器市场的发展 368
- 五、2012年太阳能行业大事件盘点 370
- 六、2012中国太阳能热水器品牌回顾 374
- 七、2012年中国太阳能热水器行业五大特点 378
- 八、2012年太阳能热水器步入营销时代 381
- 九、2012年是太阳能热水器产业发展年 384
- 十、2012太阳能热水器市场吹起“中国风” 389

## 第三节 我国太阳能热水器技术及产品进展 391

- 一、2010年我国太阳能热水器核心技术取得突破 391
- 二、2011年光芒集团研发出饮用水标准太阳能热水器 391
- 三、2011年我国自主研发出分体壁挂平板承压式太阳能热水器 391
- 四、2011年内蒙古乌海市企业研发出全塑型太阳能热水器 392
- 五、2012年光芒集团阳台壁挂式太阳能热水器面市 393
- 六、2012年四季沐歌推出全自动太阳能热水器 394

## 第四节 太阳能热水器下乡分析 394

- 一、太阳能热水器“下乡”概述 394
- 二、太阳能热水器“下乡”的市场发展分析 397
- 三、太阳能热水器“下乡”加快行业洗牌速度 398
- 四、2012年太阳能热水器“下乡”的竞争局势分析 399

## 第五节 中国各地太阳能热水器市场 408

- 一、山东太阳能热水器年产能领先全国 408
- 二、江西省太阳能热水器市场状况分析 409
- 三、湖南太阳能热水器迎来快速发展时期 413
- 四、广东省太阳能热水器市场状况分析 414
- 五、新疆太阳能热水器开发利用现状 421
- 六、河南太阳能热水器市场现状分析 422
- 七、云南太阳能热水器市场应用状况 423
- 八、陕西省太阳能热水器发展情况 424

## 第六节 中国太阳能热水器产业的政策动态 425

- 一、中国太阳能热水器产业标准 425
- 二、2010年新国标出台太阳能热水器环保门槛被抬高 431
- 三、2010年中国太阳能热水器产业政策盘点 433
- 四、2011年“家用太阳能热水系统选材条件”国标进入草案讨论阶段 436
- 五、2012年太阳能热水器能效标准积极筹备 436
- 六、2012年太阳能热水器主要部件国家标准将发布 437

## 第七节 太阳能热水器市场竞争分析 437

- 一、中国太阳能热水器步入品牌竞争时代 437
- 二、中国太阳能热水器企业竞争态势分析 438
- 三、中国太阳能热水器市场竞争形式分析 441
- 四、中国杂牌太阳能热水器占市场半壁江山 443
- 五、中国太阳能热水器国际市场竞争力分析 447
- 六、中国太阳能热水器企业需采取竞合策略 453

## 第八节 太阳能热水器市场的竞争格局 458

- 一、中国热水器市场竞争格局分析 458
- 二、平板太阳能热水器向真空管热水器发起挑战 463
- 三、太阳能热水器面临空气能的挑战 464
- 四、中国热水器市场向多元化竞争发展 465
- 五、中国太阳能热水器产业的新竞争格局 467

## 第九节 太阳能热水器行业面临的问题 469

- 一、影响太阳能热水器产业快速发展的问题 469
- 二、太阳能热水器发展面临的难题 470
- 三、我国太阳能热水器产业需要改善的几个方面 472
- 四、太阳能热水器行业需要解决三大隐忧 474
- 五、存在七成消费者对太阳能热水器不满 477
- 六、太阳能热水器市场出现混乱局面 478
- 七、太阳能热水器市场三大怪现象 480

## 第十节 太阳能热水器产业发展对策 484

- 一、太阳能热水器行业的发展建议 484
- 二、太阳能热水器价格战对策 485
- 三、政府应担负起太阳能热水器推广责任 487

- 四、模仿创新成太阳能热水器产业发展的新思路 488
- 五、太阳能热水器高端品牌打造策略 491
- 六、太阳能热水器农村市场价格突围策略 492
- 七、我国太阳能热水器打入欧美市场策略 494
- 第十一节 太阳能热水器的发展前景展望 496
  - 一、太阳能热水器的投资和效益分析 496
  - 二、太阳能热水器的竞争和前景分析 497
  - 三、太阳能热水器行业的机遇与挑战 497
  - 四、2015年中国太阳能热水器市场预测 501
  - 五、中国太阳能热水器产业的发展方向 504
  - 六、水质洁净型太阳能热水器欲成行业发展新方向 504
  - 七、太阳能热水器的市场渠道趋势简析 505
- 第七章 太阳能建筑 507
  - 第一节 太阳房、太阳能建筑介绍 507
    - 一、太阳能建筑的概念 507
    - 二、太阳房的分类 507
    - 三、太阳房的原理与设计要点 509
  - 第二节 被动式太阳房 510
    - 一、被动式太阳房施工准备与基础要求 510
    - 二、被动式太阳房墙体的施工要点 513
    - 三、被动式太阳房施工图内容 515
    - 四、被动式太阳房工程材料预案 518
  - 第三节 太阳能光热装置在建筑中的应用 521
    - 一、太阳能光热产品介绍 521
    - 二、太阳能光热装置在建筑中的使用 524
    - 三、太阳能光热产品应用建筑的前景 526
  - 第四节 节能住宅的设计 526
    - 一、节能住宅设计的技术参数 526
    - 二、节能住宅设计的原则 528
    - 三、推荐节能住宅方案要点 530
  - 第五节 太阳能建筑的节能技术途径和发展策略 530
    - 一、建筑能耗 530

- 二、能源现状 531
- 三、CO<sub>2</sub>减排压力 531
- 四、太阳能建筑的技术途径 531
- 五、制约太阳能建筑发展的因素 532
- 六、太阳能建筑发展策略 532
- 第八章 太阳能利用与建筑结合发展分析 534
  - 第一节 太阳能与建筑一体化概述 534
    - 一、太阳能与建筑一体化基本形式 534
    - 二、太阳能热水器与建筑一体化介绍 534
    - 四、太阳能热水器供暖住宅建筑设计要点 539
    - 五、太阳能与建筑一体化案例分析 543
    - 六、分体式太阳能热水器在建筑中的应用分析 546
    - 七、太阳能利用与建筑一体化构想 549
  - 第二节 中国太阳能与建筑结合现状 555
    - 一、中国太阳能与建筑一体化技术已经基本成熟 555
    - 二、国内太阳能热水器建筑一体化研究 556
    - 三、中国正在加快太阳能建筑一体化进程 559
    - 四、我国首座太阳能发电大厦投入使用 559
    - 五、我国太阳能与建筑一体化推广的政策支持 560
    - 六、太阳能建筑一体化是企业的战略高地 561
  - 第三节 中国各地太阳能与建筑一体化发展动态 563
    - 一、德州市积极实施建筑与太阳能一体化 563
    - 二、宁夏强力推行太阳能建筑一体化热水供应系统 564
    - 三、山东打造中国首个太阳能建筑一体化实验中心 564
    - 四、四川大力发展太阳能建筑一体化 566
    - 五、连云港推广太阳能热水器与建筑一体化 566
    - 六、潍坊市推广太阳能与建筑一体化 567
    - 七、合肥市将全面推广太阳能与建筑一体化 567
  - 第四节 太阳能社区 568
    - 一、全球最大的太阳能社区介绍 568
    - 二、绍兴绿色能源住宅小区 569
    - 三、河北雄县建设我国第一家地热太阳能社区 570

- 四、2010年江北最大的太阳能生态小区启用 571
- 五、2011年滁城市首个“太阳能社区”亮相 572
- 六、2011年广州建成首个太阳能社区 572
- 七、2012年南京市太阳能利用示范小区亮相 575
- 第五节 太阳能与建筑结合发展存在的问题及对策 576
  - 一、中国太阳能建筑发展缓慢的原因 576
  - 二、太阳能与建筑一体化存在的主要问题及解决思路 577
  - 三、实现太阳能与建筑一体化尚需技术提升 578
  - 四、太阳能与建筑一体化推行须有配套政策 580
  - 五、中国太阳能一体化建筑发展建议 582
  - 六、太阳能建筑发展的技术途径和策略分析 582
- 第九章 太阳能空调 584
  - 第一节 太阳能空调介绍 584
    - 一、太阳能空调的工作原理 584
    - 二、太阳能空调的优缺点 585
    - 三、太阳能空调及供热系统特点 586
    - 四、太阳能空调应用的基础和意义 586
  - 第二节 太阳能空调的发展 588
    - 一、大型太阳能空调在国内投入使用 588
    - 二、太阳能空调技术市场前景乐观 588
    - 三、太阳能空调窗产业化前景广阔 590
    - 四、太阳能空调的发展方向 601
    - 五、太阳能空调将打出“组合拳” 602
  - 第三节 太阳能空调制冷的方式 602
    - 一、液体吸收式制冷 602
    - 二、固体吸附式制冷 604
    - 三、被动式降温 606
    - 四、地下冷源降温 607
    - 五、太阳能除湿式空调 607
    - 六、太阳能吸收式制冷空调系统 608
  - 第四节 太阳能空调与建筑 611
    - 一、太阳能空调与建筑结合 611

- 二、100kW太阳能空调系统实例 612
- 三、上海太阳能空调大楼范例 613
- 四、太阳能空调热泵系统在天普新能源示范大楼中的应用 618
- 第五节 太阳能空调产品及技术研发动态 623
  - 一、太阳能空调技术的发展 623
  - 二、华日之光太阳能空调又添新家族 626
  - 三、上海交大太阳能空调技术研究取得新进展 627
  - 四、宁波自宏太阳能公司成功研发太阳能空调 628
- 第十章 太阳能照明 630
  - 第一节 太阳能灯介绍 630
    - 一、太阳能灯的工作原理 630
    - 二、太阳能灯具优点及特征 630
    - 三、太阳能照明系统的特点 631
    - 四、家用太阳能光电系统的组成与设计 631
  - 第二节 太阳能技术在照明中的应用 633
    - 一、太阳能光伏技术 633
    - 二、太阳能照明方案 634
    - 三、太阳能照明设备 635
    - 四、太阳能照明成本分析 636
    - 五、太阳能照明系统中存在的问题 636
  - 第三节 中国太阳能照明发展分析 637
    - 一、太阳能照明走向快速发展 637
    - 二、太阳能照明推广亟需政府扶持 638
    - 三、太阳能LED路灯于中国的发展现况 639
    - 四、太阳能LED照明灯应用前景广阔 642
  - 第四节 太阳能路灯推广分析 644
    - 一、成本技术成太阳能路灯推广瓶颈 644
    - 二、推广太阳能路灯尚需解决的问题 646
    - 三、地方政府推广太阳能路灯的战略意义及建议 648
  - 第五节 部分地区太阳能照明发展状况 651
    - 一、西安将建太阳能LED照明示范区 651
    - 二、山西太原首现太阳能照明绿色能源小区 652



- 三、福建省将建成太阳能节能照明示范基地 653
- 四、河北省太阳能照明得到稳步推进 653
- 五、无锡太阳能路灯应用现状 654
- 六、杭州市计划每年新增5-7条太阳能照明的道路 655
- 第十一章 太阳能灶 657
  - 第一节 太阳灶的概念和分类 657
    - 一、太阳灶介绍 657
    - 二、太阳灶的种类 657
    - 三、太阳灶的效益分析 659
    - 四、聚光太阳灶的技术要求 660
  - 第二节 中国太阳灶产业发展状况 661
    - 一、中国太阳灶的研发进展回顾 661
    - 二、国内太阳灶生产的形式 664
    - 三、太阳灶在中国的推广应用 665
    - 四、我国西部太阳灶得到大力推广 667
    - 五、太阳灶推广的经济技术评价和建议 668
    - 六、较易推广应用的四种太阳灶 669
  - 第三节 部分省市太阳能灶市场 669
    - 一、甘肃太阳灶推广成果显著 669
    - 二、青海东部干旱山区太阳能灶项目列入政府采购 670
    - 三、2012年青海海西州太阳灶推广计划 670
    - 四、四川甘孜州“太阳灶推广项目”提前完成 671
    - 五、宁夏固原市农村地区太阳灶发展局势良好 671
    - 六、我国首个CDM太阳灶项目将在宁夏实施 672
    - 七、2012年宁夏太阳灶推广计划 672
    - 八、西藏太阳灶推广计划 673
- 第三部分 太阳能利用行业重点企业分析
- 第十二章 重点企业分析 674
  - 第一节 无锡尚德太阳能电力有限公司 674
    - 一、企业概况 674
    - 二、2012年企业经营情况分析 674
    - 三、无锡尚德将为台湾最大太阳能电站提供光伏组件 675

- 四、2012年上半年无锡尚德产能已变成订单 676
- 五、2012年无锡尚德美国市场销售计划 677
- 第二节 英利绿色能源控股有限公司 678
  - 一、企业概况 678
  - 二、2012年企业经营情况分析 679
  - 三、英利绿色能源成为世界杯足球赛赞助商 680
  - 四、英利绿色能源生产首个十亿瓦太阳能电池组件 681
  - 五、2012年英利绿色能源寻求拓展美国市场 681
- 第三节 天合光能有限公司 682
  - 一、企业概况 682
  - 二、2012年企业经营情况分析 683
  - 三、天合光能太阳能电池出货量将倍增 684
  - 四、天合光能欧洲最大的屋顶太阳能系统开始运营 685
  - 五、2012年江苏天合光能获300亿元金融支持 685
- 第四节 武汉力诺太阳能集团股份有限公司 686
  - 一、企业概况 686
  - 二、2012年企业经营情况分析 687
  - 三、2011-2012年企业财务数据分析 687
  - 四、2012年企业最新发展动态与策略 693
  - 五、企业未来发展展望与战略 694
- 第五节 皇明太阳能集团 695
  - 一、企业简介 695
  - 二、皇明太阳能“染指”新能源发电 696
  - 三、首条太阳能热水器自动化生产线在皇明正式启动 698
  - 四、太阳能热水器下乡中皇明的应对措施 698
  - 五、皇明集团发展面临的隐忧 700
- 第六节 山东力诺瑞特新能源有限公司 701
  - 一、公司简介 701
  - 二、山东力诺瑞特领跑太阳能热水器行业 703
  - 三、力诺瑞特开创太阳能与建筑一体化的里程碑 708
  - 四、力诺瑞特打造优质太阳能热水器生产基地 709
  - 五、力诺瑞特公司的差异化竞争策略 710

## 第七节 江苏太阳雨太阳能有限公司 716

### 一、公司简介 716

### 二、经济危机下太阳雨的“三步走”发展战略 717

### 三、太阳雨成中国光热产业新领军者 719

## 第四部分 太阳能利用行业发展前景预测

## 第十三章 2014-2020年太阳能利用发展前景预测 724

### 第一节 2014-2020年世界太阳能利用的前景 724

#### 一、2013年全球太阳能发展展望 724

#### 二、国际太阳能开发利用的商业化趋势 727

#### 三、太阳能成中东电力需求的未来 727

#### 四、全球太阳能利用前景 728

### 第二节 2014-2020年中国太阳能利用发展前景 729

#### 一、2014-2020年中国太阳能企业发展展望 729

#### 二、中国太阳能热利用的发展机遇 742

#### 三、工程化成为太阳能热利用的发展方向 744

#### 四、新能源时代太阳能利用市场空间大 746

## 图表目录

图表：1997-2012年全球风能装机容量 21

图表：2010年全球风电装机分布 24

图表：2011年全球各国太阳光电市占率一览 175

图表：1971-2030年持续增长的能源需求亚洲各国的能源需求变化 192

图表：火力发电占主流印度各发电方式的装机容量结构比与变化 193

图表：太阳能电站的分布(MNRE) 资金建设的电站和其他资金建设的电站 196

图表：光伏发电中的太阳能电池仍然是以晶体硅太阳电池为主 197

图表：2012中国光伏市场分布 200

图表：光电转换原理示意图 280

图表：2012年度全球10大太阳能电池厂排名出炉 287

图表：2000-2012年迅速崛起至全球首位的中国太阳能电池产量 294

图表：2010-2011年各企业的供货量及销售额 295

图表：2012年中国主要太阳能电池面板厂商的产量、供货量、销售额走势及产能 296

图表：2007-2010年我国太阳能电池产量及2010年末的生产能力 297

图表：2005-2011年中国太阳能电池产量 299

图表：我国专利类型申请情况 305

图表：申请人国别分布 306

图表：1985-2007年太阳能电池专利申请趋势 307

图表：是我国太阳能电池专利申请分布的主要技术领域 308

图表：1985-2007年H01L和H02J的研发进展 309

图表：主要IPC小类申请趋势 309

图表：专利申请量前十名的申请人情况 310

图表：1985-2007年主要申请人年度申请趋势 311

图表：本次检索中部分主要申请人的IPC分布情况 312

图表：主要发明人的专利分布领域 312

图表：主要发明人情况 313

图表：2010-2013年全球光伏市场预测 330

图表：1995-2012年国内光伏装机容量统计与预测 331

图表：2010-2013年全球薄膜太阳能电池市场预测 331

图表：2012年1-12月热水器下乡销售额统计 346

图表：2012年12月热水器省份销售量统计 347

图表：2012年12月热水器分企业销售量统计 348

图表：2010年产值亿元以上企业名录（以省市顺序排列） 357

图表：2011年明星代言企业名单（部分） 361

图表：2011年获得驰名商标认证企业名单 361

图表：2012年度中国最受用户关注的10大电热水器品牌排名 458

图表：2012年度中国最受用户关注的10大电热水器品牌比例分布 459

图表：2012年Q1-Q2海尔、A.O.史密斯、美的、阿里斯顿电热水器品牌关注比例走势 460

图表：2012年度中国最受用户关注的10大燃气热水器品牌排名 461

图表：2012年度中国最受用户关注的10大燃气热水器品牌比例分布 461

图表：2012年Q1-Q2万和、万家乐、华帝、海尔燃气热水器品牌关注比例走势 462

图表：太阳能集热板的技术参数 522

图表：分体超导热管式太阳能集热板、空气源热泵机组的原理图 524

图表：分体超导热管式太阳能集热板、空气源热泵机组应用图例 524

图表：不同能源形式的水热水器经济性分析 525

图表：各设备热水每年需要消耗的能源费用 525

图表：向阳面或屋顶 535

图表：立面式 537

图表：阳台式 538

图表：阳台式（2） 538

图表：遮阳棚式 539

图表：太阳墙原理示意图 552

图表：附于钢结构或砖体结构示意图 553

图表：太阳能墙体与光伏组件的结合 554

图表：保温墙体示意图 554

图表：空调系统图 619

图表：太阳能集热器与建筑一体化 620

图表：冬季系统工作概括 621

图表：室内外温度对比 622

图表：热源单位面积二氧化碳产量对比 622

图表：1979-2003年全国太阳灶历年正常使用保有量 664

图表：太阳灶推广主要地区情况表 665

图表：热箱式太阳灶 666

图表：普通型聚光太阳灶 666

图表：箱式聚光太阳灶 666

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司主营构成表 687

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司流动资产表 688

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司长期投资表 689

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司固定资产表 689

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司无形及其他资产表 689

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司流动负债表 689

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司长期负债表 690

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司股东权益表 690

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司主营业务收入表 690

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司主营业务利润表 690

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司营业利润表 690

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司利润总额表 691

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司净利润表 691

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司每股指标表 691

图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司获利能力表 691  
图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司经营能力表 692  
图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司偿债能力表 692  
图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司资本结构表 692  
图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司发展能力表 692  
图表：2009-2012年武汉力诺太阳能集团股份有限公司现金流量分析表 692  
图表：2007-2012年全球主要太阳能模块厂商的合计营收，利润和利润率 724  
图表：2004-2012年多晶硅价格趋势 725

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201406/108619.html>