

# 2017-2022年中国新能源市场行情动态及发展前景 预测报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2017-2022年中国新能源市场行情动态及发展前景预测报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chyxx.com/research/201701/489742.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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、报告目录及图表目录

环境问题与能源短缺成为我国经济持续发展面临的新挑战，我国相应提出了“可持续发展”战略，对新能源的开发与利用逐渐兴起。新能源发电及用电设施均对配电开关控制设备构成了直接需求；同时也将促进配电网建设的逐步完善，从而对行业形成间接拉动作用。

在发电端，近年来以太阳能光伏发电、风电等为代表的清洁能源发展迅猛，2012-2015年我国并网风电和光伏发电装机容量分别由 6,083 万千瓦和 328 万千瓦增长至 12,934 万千瓦和 4,318 万千瓦，年均复合增长率分别为 28.59%和136.12%。

2012-2015年我国并网风电及光伏发电装机容量

智研咨询发布的《2017-2022年中国新能源市场行情动态及发展前景预测报告》共十一章。首先介绍了新能源行业市场发展环境、新能源整体运行态势等，接着分析了新能源行业市场运行的现状，然后介绍了新能源市场竞争格局。随后，报告对新能源做了重点企业经营状况分析，最后分析了新能源行业发展趋势与投资预测。您若想对新能源产业有个系统的了解或者想投资新能源行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

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。

报告目录：

第1章：新能源行业发展环境12

1.1新能源行业的定义12

1.1.1能源的定义12

(1) 能源的分类12

(2) 能源的转换13

1.1.2新能源的定义14

(1) 新能源的定义14

(2) 新能源的种类14

1.2中国新能源行业政策环境17

1.2.1新能源政策解读17

(1) 《中华人民共和国可再生能源法》17

(2) 《可再生能源中长期发展规划》18

(3) 《中华人民共和国能源法》18

1.2.2新能源行业政策环境小结19

1.3中国新能源行业经济环境20

- 1.3.1中国经济发展现状20
  - (1) 中国GDP增长分析20
  - (2) 中国工业增加值分析22
  - (3) 中国固定资产投资情况分析25
- 1.3.2新能源行业经济环境小结28
  
- 第2章：新能源行业发展现状31
  - 2.1传统能源生产及消费情况31
    - 2.1.1世界传统能源生产消费情况31
      - (1) 世界传统能源储量及分布31
      - (2) 世界传统能源生产情况34
      - (3) 世界传统能源消费情况35
      - (4) 世界传统能源排放问题36
    - 2.1.2中国传统能源生产消费情况37
      - (1) 中国传统能源储量及分布37
      - (2) 中国传统能源生产情况37
      - (3) 中国传统能源消费情况38
      - (4) 中国传统能源排放问题38
  - 2.2新能源资源分布及利用现状39
    - 2.2.1世界新能源资源分布及利用现状39
      - (1) 太阳能39
      - (2) 风能41
      - (3) 核能43
      - (4) 生物质能45
      - (5) 海洋能46
      - (6) 地热能46
    - 2.2.2中国新能源资源分布及利用现状47
      - (1) 太阳能47
      - (2) 风能49
      - (3) 核能50
      - (4) 生物质能52
      - (5) 海洋能53
      - (6) 地热能54
    - 2.2.3世界可再生能源技术现状及特点55
    - 2.2.4中国新能源利用技术现状及特点57

## 2.3 新能源行业投资现状59

### 2.3.1 世界新能源行业投资现状59

### 2.3.2 中国新能源行业投资现状60

(1) 中国新能源行业投资主体60

(2) 中国新能源行业投资规模60

(3) 中国新能源行业投资分布60

## 第3章：中国太阳能利用状况分析62

### 3.1 国际太阳能利用现状分析62

#### 3.1.1 德国太阳能利用现状62

(1) 德国太阳能利用相关政策62

(2) 德国太阳能利用投资情况63

(3) 德国太阳能利用现状分析64

#### 3.1.2 日本太阳能利用现状65

(1) 日本太阳能利用相关政策65

(2) 日本太阳能利用投资情况66

(3) 日本太阳能利用现状分析66

#### 3.1.3 美国太阳能利用现状66

(1) 美国太阳能利用相关政策67

(2) 美国太阳能利用投资情况68

(3) 美国太阳能利用现状分析69

### 3.2 中国太阳能利用相关政策70

#### 3.2.1 国家太阳能利用相关政策70

#### 3.2.2 地方太阳能利用相关政策75

### 3.3 中国太阳能利用现状分析78

#### 3.3.1 太阳能光伏发电发展状况78

(1) 太阳能光伏发电投资规模78

(2) 太阳能光伏发电量规模78

(3) 太阳能光伏发电上网电价78

(4) 太阳能光伏发电投资机会78

1) 太阳能光伏发电成长性分析78

2) 太阳能光伏发电细分市场机会78

3) 太阳能光伏发电投资风险分析80

4) 太阳能光伏发电投资价值分析81

#### 3.3.2 太阳能光热发电发展状况82

(1) 太阳能光热发电的分类82

- (2) 太阳能光热发电发展现状82
- (3) 太阳能光热发电发展规划83
- 3.3.3 太阳能热水器应用现状分析83
- 3.3.4 太阳能建筑一体化发展现状84
- 3.4 中国太阳能行业产品市场分析86
- 3.4.1 太阳能电池市场分析86
  - (1) 太阳能电池种类86
  - (2) 晶体硅电池市场分析86
    - 1) 晶体硅电池产销情况86
    - 2) 晶体硅电池技术现状88
    - 3) 晶体硅电池价格分析91
    - 4) 晶体硅电池市场前景92
  - (3) 薄膜电池市场分析92
    - 1) 薄膜电池产销情况92
    - 2) 薄膜电池技术现状94
    - 3) 薄膜电池成本分析97
    - 4) 薄膜电池价格分析101
    - 5) 薄膜电池市场前景103
- 3.4.2 太阳能热水器市场分析104
  - (1) 太阳能热水器种类104
  - (2) 真空管热水器市场分析105
    - 1) 真空管热水器规模分析105
    - 2) 真空管热水器技术现状106
    - 3) 真空管热水器竞争106
    - 4) 真空管热水器发展趋势108
  - (3) 平板热水器市场分析108
    - 1) 平板热水器规模分析108
    - 2) 平板热水器技术现状109
    - 3) 平板热水器竞争110
    - 4) 平板热水器发展趋势111
    - 5) 平板热水器市场前景113
- 3.5 中国太阳能利用前景分析114
- 3.5.1 太阳能利用制约因素114
- 3.5.2 太阳能利用发展趋势115
- 3.5.3 太阳能利用前景预测118

第4章：中国风能利用状况分析	121
4.1国际风能利用现状分析	121
4.1.1德国风能利用现状	121
(1) 德国风能利用相关政策	121
(2) 德国风能利用投资情况	122
(3) 德国风能利用现状分析	122
4.1.2西班牙风能利用现状	123
(1) 西班牙风能利用相关政策	123
(2) 西班牙风能利用投资情况	124
(3) 西班牙风能利用现状分析	124
4.1.3美国风能利用现状	125
(1) 美国风能利用相关政策	126
(2) 美国风能利用投资情况	126
(3) 美国风能利用现状分析	126
4.1.4丹麦风能利用现状	127
(1) 丹麦风能利用相关政策	127
(2) 丹麦风能利用投资情况	127
(3) 丹麦风能利用现状分析	128
4.2中国风能利用相关政策	129
4.2.1国家风能利用相关政策	129
4.2.2地方风能利用相关政策	132
4.3中国风能利用现状分析	133
4.3.1风力发电发展状况	133
(1) 风力发电投资规模	133
(2) 风力发电装机容量	134
(3) 风力发电量规模	136
(4) 风力发电上网电价	137
(5) 风力发电并网情况	147
(6) 风力发电投资机会	147
4.3.2海上风电发展状况	148
(1) 海上风电发展政策支持	148
(2) 海上风电发展规模	148
(3) 海上风电设备竞争情况	150
(4) 海上风电发展障碍	150

- (5) 海上风电项目规划151
- 4.4中国风能行业设备市场分析152
  - 4.4.1风力发电整机市场分析152
    - (1) 风力发电整机市场规模152
    - (2) 风力发电整机竞争情况154
    - (3) 风力发电整机技术现状156
    - (4) 风力发电整机盈利情况160
  - 4.4.2风力发电设备零配件市场分析161
    - (1) 齿轮箱市场分析161
    - (2) 塔架市场分析163
    - (3) 轴承市场分析164
    - (4) 叶片市场分析167
    - (5) 发电机市场分析169
    - (6) 控制系统市场分析171
- 4.5中国风能利用前景分析174
  - 4.5.1风能利用制约因素174
  - 4.5.2风能利用发展趋势177
  - 4.5.3风能利用前景预测177
- 第5章：中国核能利用状况分析181
  - 5.1国际核能利用现状分析181
    - 5.1.1美国核能利用现状181
      - (1) 美国核能利用相关政策181
      - (2) 美国核能利用现状分析182
    - 5.1.2法国核能利用现状182
      - (1) 法国核能利用相关政策182
      - (2) 法国核能利用现状分析183
    - 5.1.3日本核能利用现状183
      - (1) 日本核能利用相关政策183
      - (2) 日本核能利用现状分析184
  - 5.2中国核能利用相关政策184
    - 5.2.1国家核能利用相关政策184
    - 5.2.2地方核能利用相关政策186
  - 5.3中国核能利用现状分析187
    - 5.3.1核电投资规模187
    - 5.3.2核电装机容量189



5.3.3核电发电量190

5.3.4重点核电站建设及运营情况190

(1) 大亚湾核电站191

(2) 岭澳核电站191

(3) 秦山核电站192

(4) 阳江核电站193

(5) 田湾核电站193

5.4中国核能行业设备市场分析195

5.4.1核电设备市场规模195

5.4.2核岛设备市场分析195

(1) 核岛设备投资情况195

(2) 核岛设备竞争196

(3) 核岛设备国产化情况197

5.4.3常规岛设备市场分析198

(1) 常规岛设备投资情况198

(2) 常规岛设备竞争199

(3) 常规岛设备国产化情况200

5.4.4核电站辅助设备市场分析200

(1) 核电站辅助设备投资情况200

(2) 核电站辅助设备生产企业200

(3) 核电站辅助设备国产化情况201

5.5中国核能利用前景分析202

5.5.1核能利用制约因素202

5.5.2核能利用发展趋势202

5.5.3核能利用前景预测203

第6章：中国生物质能利用状况分析208

6.1国际生物质能利用现状分析208

6.1.1丹麦生物质能利用现状208

(1) 丹麦生物质能利用相关政策208

(2) 丹麦生物质能利用投资情况208

(3) 丹麦生物质能利用现状分析208

6.1.2瑞典生物质能利用现状209

(1) 瑞典生物质能利用相关政策209

(2) 瑞典生物质能利用投资情况209

- (3) 瑞典生物质能利用现状分析209
- 6.2 中国生物质能利用相关政策210
  - 6.2.1 国家生物质能利用相关政策210
  - 6.2.2 地方生物质能利用相关政策215
- 6.3 中国生物质能利用现状分析216
  - 6.3.1 生物质能发电发展状况216
    - (1) 生物质能发电投资情况217
    - (2) 生物质能发电装机容量217
    - (3) 生物质能发电量情况218
    - (4) 生物质能发电技术现状218
    - (5) 生物质能发电投资机会222
  - 6.3.2 生物柴油发展状况223
    - (1) 生物柴油产业化现状223
    - (2) 生物柴油生产规模224
    - (3) 生物柴油技术现状225
    - (4) 生物柴油项目建设227
  - 6.3.3 燃料乙醇发展状况228
    - (1) 燃料乙醇生产规模228
    - (2) 燃料乙醇生产企业229
    - (3) 燃料乙醇技术现状230
    - (4) 燃料乙醇项目建设232
  - 6.3.4 生物质制氢发展状况232
    - (1) 生物质制氢技术介绍233
    - (2) 生物质制氢研究现状237
    - (3) 生物质制氢发展建议239
- 6.4 中国生物质能利用前景分析240
  - 6.4.1 生物质能利用制约因素240
  - 6.4.2 生物质能利用发展趋势243
  - 6.4.3 生物质能利用前景预测246
- 第7章：中国海洋能利用状况分析248
  - 7.1 国际海洋能利用现状分析248
    - 7.1.1 国际海洋能利用现状248
    - 7.1.2 国际海洋能电站建设249
  - 7.2 中国海洋能利用现状分析250

- 7.2.1海洋能利用相关政策250
- 7.2.2海洋能利用现状分析254
  - (1)潮汐能发电发展状况254
    - 1)潮汐能发电技术现状254
    - 2)潮汐能发电发展规模254
  - (2)波浪能利用研究进展256
  - (3)温差能利用研究进展256
  - (4)海流能利用研究进展257
  - (5)盐差能利用研究进展259
- 7.3中国海洋能利用前景分析264
  - 7.3.1海洋能利用制约因素264
  - 7.3.2海洋能利用发展趋势264
  - 7.3.3海洋能利用前景预测265
- 第8章：中国地热能利用状况分析267
  - 8.1国际地热能利用现状分析267
    - 8.1.1国际地热能利用概况267
    - 8.1.2主要国家地热能利用现状268
      - (1)德国地热能利用现状268
      - (2)澳大利亚地热能利用现状270
      - (3)瑞土地热能利用现状272
      - (4)冰岛地热能利用现状274
      - (5)新西兰地热能利用现状278
      - (6)美国地热能利用现状279
      - (7)国际能源署地热能项目进展281
  - 8.2中国地热能利用现状分析283
    - 8.2.1地热能利用相关政策283
    - 8.2.2地热能利用现状分析285
      - (1)地热供暖285
      - (2)地热发电285
      - (3)地热温室种植286
      - (4)地热水产养殖286
      - (5)地热洗浴医疗286
      - (6)地热休闲娱乐287
  - 8.3中国地热能利用前景分析287
    - 8.3.1地热能利用制约因素287

- 8.3.2地热能利用发展趋势287
- 8.3.3地热能利用前景预测290
- 第9章：其他新能源利用状况分析293
- 9.1氢能利用状况分析293
- 9.1.1国际氢能利用概况293
- 9.1.2主要国家和地区氢能利用现状296
  - (1) 美国氢能利用现状296
  - (2) 欧盟氢能利用现状297
  - (3) 日本氢能利用现状297
  - (4) 印度氢能利用现状298
  - (5) 加拿大氢能利用现状298
- 9.1.3中国氢能利用现状分析299
  - (1) 中国氢能相关政策299
  - (2) 中国氢能研发进展299
  - (3) 中国氢能利用现状300
    - 1) 氢燃料电池发展现状300
    - 2) 氢能源汽车发展现状301
    - 3) 氢能发电站发展现状302
    - 4) 氢能其他领域利用现状302
  - (4) 氢能利用前景分析303
- 9.2天然气水合物利用潜力分析303
- 9.2.1天然气水合物开发历程303
- 9.2.2天然气水合物资源现状304
  - (1) 天然气水合物储量304
  - (2) 天然气水合物分布304
  - (3) 天然气水合物产量305
- 9.2.3天然气水合物开发技术305
  - (1) 天然气水合物开发技术现状305
    - 1) 加热法305
    - 2) 降压法306
    - 3) 添加化学剂法306
    - 4) 其他方法307
  - (2) 天然气水合物开发技术新进展307
    - 1) 阿拉斯加北坡生产试验307
    - 2) 墨西哥湾预测技术试验308

- 3) 生产模拟与油藏模拟308
- 4) Mallik地区的开采试验309
- 5) 美国加快天然气水合物的研究309
- 9.2.4天然气水合物开发利用潜力310

## 第10章：中国新能源行业企业经营分析311

### 10.1太阳能行业企业经营分析311

#### 10.1.1尚德电力控股有限公司经营分析311

- (1) 企业发展简况分析311
- (2) 企业主营业务及产品312
- (3) 企业销售渠道与网络312
- (4) 企业技术与研发水平312
- (5) 企业经营情况分析313

##### 1) 企业营收情况313

##### 2) 企业盈利能力313

##### 3) 企业运营能力314

##### 4) 企业偿债能力314

##### 5) 企业发展能力315

##### (6) 企业经营SWOT分析316

##### (7) 企业最新发展动向分析316

#### 10.1.2英利绿色能源控股有限公司经营分析316

- (1) 企业发展简况分析316
- (2) 企业主营业务及产品317
- (3) 企业销售渠道与网络317
- (4) 企业经营情况分析317

##### 1) 企业营收情况317

##### 2) 企业盈利能力318

##### 3) 企业运营能力318

##### 4) 企业偿债能力319

##### 5) 企业发展能力319

##### (5) 企业经营SWOT分析320

#### 10.1.3晶澳太阳能有限公司经营分析320

- (1) 企业发展简况分析320
- (2) 企业主营业务及产品321
- (3) 企业销售渠道与网络321

- (4) 企业经营情况分析321
    - 1) 企业营收情况321
    - 2) 企业盈利能力322
    - 3) 企业运营能力322
    - 4) 企业偿债能力323
    - 5) 企业发展能力323
  - (5) 企业经营SWOT分析324
  - (6) 企业最新发展动向分析324
  - 10.1.4天合光能有限公司经营分析325
    - (1) 企业发展简况分析325
    - (2) 企业主营业务及产品326
    - (3) 企业销售渠道与网络326
    - (4) 企业技术与研发水平326
    - (5) 企业经营情况分析326
      - 1) 企业营收情况326
      - 2) 企业盈利能力326
      - 3) 企业运营能力327
      - 4) 企业偿债能力328
      - 5) 企业发展能力328
    - (6) 企业经营SWOT分析329
    - (7) 企业最新发展动向分析329
  - 10.1.5山东力诺瑞特新能源有限公司经营分析330
    - (1) 企业发展简况分析330
    - (2) 企业主营业务及产品332
    - (3) 企业销售渠道与网络333
    - (4) 企业经营情况分析334
      - 1) 企业营收情况334
      - 2) 企业盈利能力334
      - 3) 企业运营能力335
      - 4) 企业偿债能力335
      - 5) 企业发展能力336
    - (5) 企业经营SWOT分析337
    - (6) 企业最新发展动向分析337
- (本章分析的企业可按客户需求替换)

## 第11章：中国新能源行业发展前景与融资分析474（ZY LII）

### 11.1中国新能源行业发展前景474

中国新能源开发潜力 - 理论量 可开发潜力 太阳能 23000亿tce - 风能 3.23TW  
陆地250GW，近海750GW 小水电 180GW 1.28GW 地热 2000亿tce  
高温6GW，中低温32亿tce 海洋能 2500GW 50GW 其中：潮汐能 1100GW 22GW  
生物质能 3.18亿tce -

#### 11.1.1中国能源需求前景预测474

#### 11.1.2中国能源消费结构预测475

#### 11.1.3中国新能源利用前景预测476

### 11.2中国新能源行业融资分析477

#### 11.2.1中国新能源行业融资需求477

#### 11.2.2中国新能源行业融资渠道477

#### 11.2.3中国新能源行业融资现状478

##### （1）太阳能行业融资现状478

##### （2）风能行业融资现状478

##### （3）核能行业融资现状479

##### （4）生物质能行业融资现状479

#### 11.2.4相关规定及政策对拓宽融资渠道的意义480

#### 11.2.5中国新能源行业融资前景481

### 11.3中国新能源行业银行授信分析482

#### 11.3.1银行对新能源行业的扶持现状分析482

#### 11.3.2银行对新能源行业授信的风险483

#### 11.3.3主要银行对新能源行业的授信行为484

##### （1）政策性银行授信行为分析484（ZY LII）

##### （2）商业银行授信行为分析484

## 图表目录：

### 图表1：能源的分类13

### 图表2：2012-2016年中国GDP增长情况（单位：亿元，%）21

### 图表3：2013-2016年全部工业增加值及增长速度（单位：亿元，%）22

### 图表4：2013.03-2016.8工业增加值同比与环比图（单位：%）23

### 图表5：2013.03-2016.8工业增加值轻、重工业同比（单位：%）24

### 图表6：2013.06-2016.8行业增加值增速回落、内部结构性分化图表（一）（单位：%）24

### 图表7：2013.06-2016.8行业增加值增速回落、内部结构性分化图表（二）（单位：%）25

### 图表8：2012-2015全社会固定资产投资总额及增速（单位：亿元，%）25

- 图表9：2013.01-2016.8全社会固定资产投资增速（单位：%）26
- 图表10：2013.01-2016.8私营企业投资仍高于社会整体水平（单位：%）27
- 图表11：2013.01-2016.8地方投资、中央项目固定资产累计同比图（单位：%）27
- 图表12：截至2015年末世界各地煤炭探明储量（单位：百万吨，%，年）31
- 图表13：2011-2016年世界煤炭资源储采比（单位：年）32
- 图表14：截至2015年末世界煤炭探明储量前10位国家情况（单位：百万吨，%，年）32
- 图表15：2013-2016年国际石油探明储量分布表（单位：10亿吨，10亿桶，%）33
- 图表16：2013-2016年国际天然气探明资源储量分布表（单位：10亿立方米，%）33
- 图表17：世界风能资源情况（单位：万亿kwh/A）42
- 图表18：2012-2016年全球风电新增装机容量变化情况（单位：万kw，%）43
- 图表19：全球各国家核电所占的比例（单位：%）43
- 图表20：全球主要国家的运行机组数与核电发电量占比（单位：台，%）44
- 图表21：中国太阳能资源分布图48
- 图表22：中国太阳能资源分布情况49
- 图表23：2013-2016年我国风电装机情况及并网率50
- 图表24：2013-2015年底各种发电设备装机容量构成（单位：%）51
- 图表25：2013-2015年底各种发电设备发电量构成（单位：%）52
- 图表26：截至2015年底已建的核电站（单位：MW）52
- 图表27：全球可再生能源技术现状及成本特点分析56
- 图表28：德国光伏发电产业激励政策发展历程63
- 图表29：日本光伏发电产业激励政策发展历程65
- 图表30：美国主要光伏激励政策发展历程67
- 图表31：2010-2016年美国光伏产业新增容量及增长水平（单位：MW，%）68
- 图表32：2016-2022年美国太阳能发电投资及预测（单位：十亿美元，%）69
- 图表33：国家可再生能源发展相关政策及与太阳能光伏发电产业的关系71
- 图表34：太阳能各类电池转换效率比较（单位：亿元，%）79
- 图表35：各类太阳能电池特性比较80
- 图表36：2013-2016年中国太阳能热水器行业销售收入的区域构成情况（单位：%）84
- 图表37：2013-2016年中国太阳能热水器行业销售收入的区域增长情况（单位：%）84
- 图表38：各种太阳能电池比较86
- 图表39：2013-2016年全球晶体硅太阳能电池年产量及走势（单位：MW，%）87
- 图表40：2013-2016年中国各地区晶体硅电池产量（单位：MW）87
- 图表41：2013-2016年中国晶体硅太阳电池产量前十企业（单位：MW）88
- 图表42：2013-2016年各类薄膜光伏电池产量及比重情况（单位：MW）93
- 图表43：国内薄膜太阳能电池项目统计（单位：亿美元，亿人民币，万美元，万人民币）9



4

- 图表44：各类主要薄膜太阳能电池工艺性能对比95
- 图表45：主要薄膜太阳能电池工艺难度及成本分析96
- 图表46：各类薄膜光伏电池存在的问题与解决方案96
- 图表47：每KW电池所需面积比较（单位：m<sup>2</sup>/KW）97
- 图表48：7%转换效率非晶硅薄膜电池成本构成（单位：元/W）97
- 图表49：14%转换效率单晶硅薄膜电池成本构成（单位：元/W）98
- 图表50：薄膜太阳能电池与晶硅太阳能电池对比（单位：%）98
- 图表51：薄膜太阳能电池相对晶硅太阳能电池的优势99
- 图表52：2016-2022年年各类光伏电池成本下降趋势预测（单位：美元/W）99
- 图表53：FIRSTSOLAR成本结构（单位：%）100
- 图表54：2016-2022年薄膜太阳能电池成本结构预测（单位：美元/Wp）101
- 图表55：2014-2016年薄膜组件与薄膜系统价格下降趋势（单位：美元/W）102
- 图表56：2014-2016年单结电池成本与毛利率变化趋势（单位：美元/W，%）102
- 图表57：2014-2016年双结电池成本与毛利率变化趋势（单位：美元/W，%）103
- 图表58：2013-2016年真空管太阳能热水器销售收入变化趋势（单位：亿元，%）106
- 图表59：2013-2016年平板太阳能热水器销售收入变化趋势（单位：亿元，%）109
- 图表60：2010-2016年中国平板太阳能热水器市场份额变化情况（单位：%）111
- 图表61：建筑一体化平板太阳能热水器与真空管太阳能热水器优势对比表111
- 图表62：中国太阳能产业链各产业生命周期分析119
- 图表63：2016-2022年中国太阳能热水器行业销售收入及预测（单位：亿元，%）120
- 图表64：2010-2016年德国风电装机情况（单位：MW）123
- 图表65：2011-2016年西班牙风电装机容量统计表（单位：MW）125
- 图表66：西班牙风电主要设备制造商市场分布125
- 图表67：2013-2016年美国风电装机容量（单位：MW）127

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/201701/489742.html>