

# 2017-2022年中国分布式能源市场全景调查与投资前景评估报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

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

# 一、报告报价

《2017-2022年中国分布式能源市场全景调查与投资前景评估报告》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.abaogao.com/b/jinshu/T61651N8B3.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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、说明、目录、图表目录

分布式能源以及清洁、节能、环保的特点，受到世界的广泛推广。分布式能源在降低线损、节能减排等方面存在经济效益。与大型天然气集中发电，特别是与燃煤电厂相比，天然气分布式能源首先用天然气生产了高价值的电力，又将余热用于供冷供热或工业蒸汽负荷，创造了比前者更加显著的经济效益。如果站在国家宏观能源经济的层面上，同时考虑优化能源结构，为电力和天然气供应消峰填谷，以及增强城市电网供电安全性等方面的贡献，天然气分布式能源系统所带来的附加经济价值是可观的。

截止到 2014 年底，我国已建和在建天然气分布式能源项目装机容量达 3.8GW（其中已建成项目 82 个，在建项目 22 个，筹建项目 53 个），相比全国电力总装机规模 1360.2GW 的比例仅为 0.28%，远低于欧美各国，但也正因为此而市场空间巨大。中国的天然气分布式能源项目主要分布在北京、上海、广州等大中型城市，其中典型的区域分布式能源系统为广州大学城项目，楼宇分布式能源系统包括上海浦东国际机场能源中心、上海黄浦区中心医院等。

中国天然气分布式能源项目建成和在建个数

国内部分天然气分布式能源项目	序号	项目名称	地点	投资单位	装机容量 (MW)	进度
1 泰州医药城	江苏泰州	中国华电集团	4 招标	2 天津研发产业基地	天津	中海油集团
4.358 招标	3 中国石油科技创新基地	北京	北京燃气集团	13.312	设计、招标	4 创意天地
武汉	中国华电集团	12.12	设计、招标	5 横琴岛能源站	珠海	中国电力投资集团
3120 招标	6 高要金淘能源站	广东肇庆	中国大唐集团	1560	核准	7 桐乡能源站
浙江桐乡	中国华能集团	800	核准	8 华南城	南宁	中国华电集团
180	建设	9 小蓝分布式能源站	南昌	中国华电集团	150	核准
10 北辰风电园	天津	中国华电集团	120	核准		

智研咨询发布的《2017-2022年中国分布式能源市场全景调查与投资前景评估报告》共十七章。首先介绍了分布式能源相关概念及发展环境，接着分析了中国分布式能源规模及消费需求，然后对中国分布式能源市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国分布式能源面临的机遇及发展前景。您若想对中国分布式能源有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将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：

### 第一部分 分布式能源产业环境透视

#### 第一章 分布式能源行业发展综述

##### 第一节 分布式能源定义及地位

###### 一、分布式能源定义

###### 二、分布式电源分类

分布式电源通常是指分散布置在电力负荷附近、容量在数千瓦至数十兆瓦之间、为环境兼容、节能的发电装置。如燃气轮机、内燃机、太阳光伏、燃料电池、风力发电等。

分布式能源分类	类标准	种类	容量	单机或多机总容量为数十兆瓦的微型电厂	容量为数千千瓦至数千千瓦的分布式电源	使用能源	利用天然气等不可再生但属于清洁能源的分布式电源	利用可再生能源的分布式电源，如太阳能、水力、风能、地热和生物质能等	利用氢气等新型能源通过直接化学反应的分布式电源	发电类型	使用同步发电机的分布式电源	使用非同步发电机的分布式电源	采用逆变器的分布式电源	是否反送功率	经电网接入点向电网反送功率的分布式电源	接入电网但不向电网反送功率的分布式电源
---------	-----	----	----	--------------------	--------------------	------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------------	------	---------------	----------------	-------------	--------	---------------------	---------------------

###### 三、分布式能源发展的意义

###### 四、分布式电源的并网模式

###### 五、分布式能源的战略地位

##### 第二节 分布式能源优点分析

###### 一、较高的供电效率

###### 二、避免了输配成本

###### 三、节约投资

###### 四、调峰性能好

###### 五、提高供电安全性

###### 六、具有良好的环保性能

###### 七、可以满足特殊场所的需求

###### 八、能延缓输配电网的升级换代

###### 九、为能源的综合梯级利用提供了可能

###### 十、为可再生能源的利用开辟了新的方向

##### 第三节 分布式能源发展的必要性分析

###### 一、实施可持续发展战略的需求

- 二、缓解环境压力的需要
- 三、提高能效的需要
- 四、电力发展的需要

## 第二章 分布式能源行业市场环境及影响分析（PEST）

### 第一节 分布式能源行业政治法律环境（P）

- 一、行业管理体制分析
- 二、行业主要法律法规
- 三、分布式能源行业标准
- 四、行业相关发展规划
- 五、政策环境对行业的影响

### 第二节 行业经济环境分析（E）

- 一、宏观经济形势分析
- 二、宏观经济环境对行业的影响分析

### 第三节 行业社会环境分析（S）

- 一、分布式能源产业社会环境
- 二、教育环境分析
- 三、文化环境分析
- 四、中国城镇化率
- 二、社会环境对行业的影响
- 三、分布式能源产业发展对社会发展的影响

### 第四节 行业技术环境分析（T）

- 一、微电网技术提高分布式能源利用率
- 二、我国成功研发首个微网分布式新能源储能系统
- 三、国家电网科技攻关助力分布式光伏发电并网
- 四、行业主要技术发展趋势
- 五、技术环境对行业的影响

## 第三章 国际分布式能源行业发展分析

### 第一节 全球分布式能源市场总体情况分析

- 一、全球分布式能源行业的发展特点
- 二、全球分布式能源市场结构

三、全球分布式能源行业发展分析

四、全球分布式能源行业竞争格局

第二节 全球主要国家（地区）市场分析

一、丹麦

二、英国

三、美国

四、印度

五、其他国家分布式能源发展分析

第二部分 分布式能源行业深度分析

第四章 我国分布式能源行业运行现状分析

第一节 我国分布式能源行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、人员规模状况分析

三、行业资产规模分析

四、行业市场规模分析

第二节 我国分布式能源行业发展状况分析

一、我国分布式能源行业发展阶段

二、我国分布式能源行业发展总体概况

三、我国分布式能源行业发展特点分析

四、我国分布式能源行业商业模式分析

第三节 分布式能源行业发展现状

一、我国分布式能源行业结构分析

二、我国分布式能源行业发展分析

三、我国分布式能源企业发展分析

第四节 分布式能源市场发展分析

一、分布式能源适用领域分析

二、分布式能源项目建设情况

三、分布式能源发展的影响因素

第五节 我国分布式能源行业经济性分析

一、分布式能源经济效益分析

二、分布式能源环境效益分析

### 三、对不同群体带来的利益分析

## 第五章 中国分布式能源并网对配电网的影响

### 第一节 分布式能源并网对配电网的影响

#### 一、分布式能源对配电网运行的影响

#### 二、分布式能源对配电网规划的影响

### 第二节 各种分布式能源并网对电力系统的影响

#### 一、天然气发电并网的影响

#### 二、风力发电并网的影响

#### 三、光伏发电并网的影响

#### 四、燃料电池发电并网的影响

#### 五、其他分布式能源并网的影响

### 第三节 提高分布式能源并网可靠性的策略

#### 一、直流微电网研究

#### 二、交流微电网研究

## 第六章 中国分布式能源的优化分析

### 第一节 分布式能源的技术方案及能效分析

#### 一、分布式能源的技术方案

#### 二、常见的系统能效分析指标分析

#### 三、分布式热电冷联供系统的能效分析

### 第二节 分布式能源的技术经济性分析

#### 一、常见的经济性分析方法及指标

#### 二、分布式能源的能源配置原则

#### 三、分布式能源的应用案例分析

#### 四、各种分布式能源的经济性分析

### 第三节 分布式能源的优化分析

#### 一、分布式能源优化的任务和内容

#### 二、分布式能源的最优运行分析

#### 三、分布式能源优化算法的选择

#### 四、分布式能源优化结果及其分析

#### 五、优化方案与原方案及常规方案间的比较

### 第三部分 分布式能源市场全景调研

#### 第七章 中国分布式能源设备市场现状与前景

##### 第一节 中国天然气分布式能源设备市场分析

- 一、燃气轮机市场分析
- 二、燃气轮机余热锅炉市场分析
- 三、溴冷机市场分析

##### 第二节 中国中小型风机市场分析

- 一、中小型风机发展规模
- 二、中小型风机市场竞争
- 三、中小型风机技术进展
- 四、中小型风机发展趋势
- 五、中小型风机市场需求前景

##### 第三节 中国太阳能电池与组件市场分析

- 一、太阳能电池与组件产量分析
- 二、太阳能电池与组件需求分析
- 三、太阳能电池与组件市场竞争
- 四、太阳能电池与组件技术进展
- 五、太阳能电池与组件发展前景分析

##### 第四节 中国生物质能发电设备市场分析

- 一、秸秆发电设备市场分析
- 二、垃圾发电设备市场分析
- 三、沼气发电设备市场分析
- 四、生物质能发电设备需求前景

##### 第五节 中国燃料电池市场分析

- 一、燃料电池市场分析

燃料电池具有能量转化效率高；它直接将燃料的化学能转化为电能，中间不经过燃烧过程，因而不受卡诺循环的限制。燃料电池系统的燃料—电能转换效率在45%~60%，而火力发电和核电的效率大约在30%~40%。安装地点灵活；燃料电池电站占地面积小，建设周期短，电站功率可根据需要由电池堆组装，十分方便。燃料电池无论作为集中电站还是分布式电站，或是作为小区、工厂、大型建筑的独立电站都非常合适。负荷响应快，运行质量高；燃料电池在数秒钟内就可以从最低功率变换到额定功率。



燃料电池出货量将快速增长

## 二、燃料电池技术进展

### 第六节 中国小水电设备市场分析

一、小水电设备发展规模

二、小水电设备市场竞争

三、小水电设备技术进展

四、小水电设备需求前景

## 第八章 中国分布式能源细分领域发展现状与展望

### 第一节 中国天然气分布式能源发展现状与前景展望

一、天然气资源分布与利用方式

二、天然气分布式能源的优势

三、天然气分布式能源发展现状

四、天然气分布式能源项目建设情况

五、天然气分布式能源项目经济性分析

六、天然气分布式能源市场容量分析

### 第二节 中国小风电发展现状与前景展望

一、风能资源分布与利用方式

二、小风电发展现状

三、小风电发展存在的问题

四、小风电发展潜力与前景

五、小风电发展建议

### 第三节 中国光伏发电发展现状与前景展望

一、太阳能资源分布与利用方式

二、光伏发电发展现状

三、光伏发电经济性分析

四、光伏发电发展面临的问题

五、光伏发电发展潜力与前景

### 第四节 中国生物质能发电发展现状与前景展望

一、生物质能结构与利用方式

二、生物质能发电发展现状

三、生物质能发电形式分析

四、生物质能发电发展面临的问题

五、生物质能发电发展潜力与前景

第五节 中国燃料电池发展现状与前景展望

一、燃料电池分类与特点

二、燃料电池发展现状

三、燃料电池发展面临的问题

四、燃料电池应用潜力与前景

第六节 中国小水电发展现状与前景展望

一、水能资源分布与利用方式

二、小水电发展现状

三、小水电发展面临的问题

四、小水电发展潜力与前景

第七节 中国地热发电发展现状与前景展望

一、地热资源分布与利用方式

二、地热发电发展现状

三、地热发电发展面临的问题

四、地热发电发展潜力与前景

第八节 中国海洋能发电发展现状与前景展望

一、海洋能资源储量分布与利用方式

二、潮汐能开发利用现状

三、海洋能发电潜力与前景

第四部分 分布式能源行业竞争格局分析

第九章 分布式能源行业重点地区市场分析

第一节 行业总体区域结构特征及变化

一、行业区域结构总体特征

二、行业区域集中度分析

三、重点城市示范工程投运情况

第二节 北京分布式能源行业需求前景

一、北京能源消费情况分析

二、北京分布式能源重点应用领域发展分析

### 三、北京分布式能源需求潜力与前景

#### 第三节 上海分布式能源行业需求前景

##### 一、上海能源消费情况分析

##### 二、上海分布式能源项目建设情况

##### 三、上海分布式能源需求潜力与前景

#### 第四节 广州分布式能源行业需求前景

##### 一、广州能源消费情况分析

##### 二、广州分布式能源项目建设情况

##### 三、广州分布式能源需求潜力与前景

## 第十章 2017-2022年分布式能源行业竞争形势及策略

### 第一节 行业总体市场竞争状况分析

#### 一、分布式能源行业竞争结构分析

#### 二、分布式能源行业集中度分析

#### 三、分布式能源行业SWOT分析

### 第二节 中国分布式能源行业竞争格局综述

#### 一、中国分布式能源行业竞争力分析

#### 二、中国分布式能源产品竞争力优势分析

### 第三节 分布式能源行业竞争格局分析

### 第四节 分布式能源行业并购重组分析

#### 一、跨国公司在华投资兼并与重组分析

#### 二、行业投资兼并与重组趋势分析

## 第十一章 2017-2022年分布式能源行业领先企业经营形势分析

### 第一节 中国分布式能源企业总体发展状况分析

### 第二节 中国分布式能源设备生产公司分析

#### 一、希望深蓝空调制造有限公司

#### 二、江苏双良节能系统股份有限公司

#### 三、大连三洋制冷有限公司

#### 四、胜利油田胜利动力机械集团有限公司

#### 五、中航工业沈阳黎明航空发动机（集团）有限责任公司

#### 六、杭州锅炉集团股份有限公司

- 七、苏州海陆重工股份有限公司
- 八、江联重工股份有限公司
- 九、无锡华光锅炉股份有限公司
- 十、扬州神州风力发电机有限公司
- 十一、靖江菲尔德斯风力发电设备有限公司
- 十二、广州红鹰能源科技有限公司
- 十三、尚德电力控股有限公司
- 十四、英利绿色能源控股有限公司
- 十五、中国兴业太阳能技术控股有限公司
- 十六、浙江富春江环保热电股份有限公司
- 十七、中机国能电力工程有限公司
- 十八、山东百川同创能源有限公司
- 十九、上海神力科技有限公司
- 二十、新源动力股份有限公司

### 第三节 中国分布式能源投资建设运营公司分析

- 一、达尔凯（中国）能源管理有限公司
- 二、施耐德电气（中国）投资有限公司
- 三、申能（集团）有限公司
- 四、北京恩耐特分布能源技术有限公司
- 五、新奥集团
- 六、中国华电集团新能源发展有限公司
- 七、宁波热电股份有限公司
- 八、远大能源利用管理有限公司
- 九、国能生物发电集团有限公司
- 十、山东京能生物质发电有限公司

## 第五部分 分布式能源行业发展前景展望

### 第十二章 2017-2022年分布式能源行业前景及趋势预测

#### 第一节 中国分布式能源行业发展障碍和瓶颈

- 一、成本的障碍和瓶颈
- 二、能源政策方面的障碍和瓶颈
- 三、并网方面的障碍和瓶颈

四、技术方面的障碍和瓶颈

五、行政许可的障碍和瓶颈

六、电力市场及计量方面的障碍和瓶颈

七、其他问题的障碍和瓶颈

第二节 2017-2022年分布式能源市场发展前景

一、2017-2022年分布式能源市场发展前景展望

二、2017-2022年分布式能源细分行业发展前景分析

第三节 2017-2022年分布式能源市场发展趋势预测

一、2017-2022年分布式能源行业发展趋势

二、2017-2022年分布式能源市场规模预测

三、2017-2022年分布式能源行业应用趋势预测

四、2017-2022年细分市场发展趋势预测

第四节 影响企业生产与经营的关键趋势

第十三章 2017-2022年分布式能源行业投融资分析

第一节 分布式能源投资模式分析

一、分布式能源投资模式设计原则

二、分布式能源投资主体分析

三、分布式能源投建阶段模式

四、分布式能源运维阶段模式

第二节 分布式能源投资发展策略分析

一、分布式能源投资发展路径

二、分布式能源市场发展策略

第三节 中国分布式能源项目风险分析

一、项目政策风险分析

二、项目技术风险分析

三、项目市场风险分析

第四节 中国分布式能源项目融资分析

一、项目融资的基本模式

二、项目融资的基本渠道

第五节 中国分布式能源行业信贷分析

## 第六部分 分布式能源行业发展战略研究

### 第十四章 2017-2022年分布式能源行业面临的困境及对策

#### 第一节 2016年分布式能源行业面临的困境

- 一、面临并网困境
- 二、行业壁垒森严

#### 第二节 分布式能源企业面临的困境及对策

#### 第三节 中国分布式能源行业存在的问题及对策

##### 一、中国分布式能源行业存在的问题

- 1、受到电力体制机制的约束
- 2、并网技术标准尚待健全
- 3、分布式能源项目投资吸引力不足
- 4、分布式能源项目并网问题复杂且难以解决

##### 二、分布式能源行业发展的建议对策

##### 三、市场的重点客户战略实施

#### 第四节 中国分布式能源市场发展面临的挑战与对策

##### 一、中国分布式能源市场发展面临的挑战

##### 二、中国分布式能源市场发展对策分析

### 第十五章 中国分布式能源投资建设典型案例解析

#### 第一节 新能源生态节能技术在建筑设计上的实际应用

#### 第二节 太阳能采暖系统在中国实际应用

- 一、太阳能采暖系统概况
- 二、国内太阳能分布
- 三、国内太阳能应用的情况

#### 第三节 新能源地暖的实际应用

#### 第四节 开发新能源填埋气体的实际应用

#### 第五节 分布式能源在医院的实际应用

- 一、某医院主要状况
- 二、医院建筑采用分布式能源的分析

#### 第六节 新能源垃圾焚烧发电实际应用状况

- 一、垃圾焚烧发电基本状况
- 二、地区布局以“长三角”和“珠三角”为主

### 三、未来建设速度将超预期

#### 第七节 分布式能源典型工程实例

## 第十六章 分布式能源行业发展战略研究

### 第一节 分布式能源行业发展战略研究

#### 第二节 分布式能源行业发展战略研究

##### 一、战略综合规划

##### 二、技术开发战略

##### 三、业务组合战略

##### 四、区域战略规划

##### 五、产业战略规划

##### 六、营销品牌战略

##### 七、竞争战略规划

#### 第三节 对我国分布式能源品牌的战略思考

##### 一、分布式能源品牌的重要性

##### 二、分布式能源实施品牌战略的意义

##### 三、分布式能源企业品牌的现状分析

##### 四、我国分布式能源企业的品牌战略

##### 五、分布式能源品牌战略管理的策略

#### 第四节 分布式能源经营策略分析

##### 一、分布式能源市场细分策略

##### 二、分布式能源市场创新策略

##### 三、品牌定位与品类规划

##### 四、分布式能源新产品差异化战略

#### 第五节 分布式能源行业投资战略研究

##### 一、2016年分布式能源行业投资战略

##### 二、2017-2022年分布式能源行业投资战略

## 第十七章 研究结论及发展建议

### 第一节 分布式能源行业研究结论及建议

### 第二节 分布式能源子行业研究结论及建议

### 第三节 分布式能源行业发展建议

- 一、行业发展策略建议
- 二、行业投资方向建议
- 三、行业投资方式建议（ZYLT）

图表目录：

图表：发电设备发电效率

图表：分布式能源输配电管网示意图

图表：海岛波浪能分布式能源系统

图表：天然气分布式能源梯级利用原理

图表：“十二五”时期分布式能源发展重点和目标

图表：2011-2016年Q1美国个人消费、私人投资、政府消费与投资、进出口环比折年率（经季节性调整，单位：%）

图表：2011-2016年Q1欧元区（19国）、德国、法国、意大利工业产值月环比变化（经季节性调整，单位：%）

图表：2011年-2016年3月日本CPI变化（单位：%）

图表：2008-2016年Q1我国季度GDP增长率（单位：%）

图表：2010-2016年Q1我国三次产业增加值季度增长率（单位：%）

图表：2009-2016年3月我国工业增加值走势图（单位：%）

图表：2013-2015年我国粮食产量

图表：2009-2016年3月固定资产投资走势图（单位：%）

图表：2011-2016年3月我国各地区城镇固定资产投资累计同比增长率（单位：%）

图表：2010-2016年3月我国社会消费品零售总额走势图（单位：亿元%）

图表：2009-2016年3月我国社会消费品零售总额构成走势图（单位：%）

图表：2009-2016年3月我国CPI、PPI运行趋势（单位：%）

图表：2008年-2016年3月企业商品价格指数走势（2015年同期为100）

图表：2009-2016年3月进出口走势图（单位：%）

图表：2011-2016年3月我国货币供应量（单位：万亿元）

图表：2010-2016年3月我国存贷款同比增速走势图（单位：亿元%）

图表：2009-2016年3月我国月度新增贷款量（单位：亿元）

图表：2008-2016年一季度我国外汇储备（单位：亿美元）

图表：2015年年末人口数及其构成

图表：2011-2015年普通本专科、中等职业教育及普通高中招生人数



图表：2011-2015年研究与实验发展经费支出

图表：2015年专利申请受理、授权和有效专利情况

图表：2011-2015年卫生技术人员人数

更多图表见正文&hellip;&hellip;

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/jinshu/T61651N8B3.html>