

# 2015-2020年中国分布式能源市场深度调研与投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

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

# 报告报价

《2015-2020年中国分布式能源市场深度调研与投资前景研究报告》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.bosidata.com/qitanengyuan1504/278029O5CP.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2015-04-08

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

# 说明、目录、图表目录

## 报告说明:

博思数据发布的《2015-2020年中国分布式能源市场深度调研与投资前景研究报告》共七章。报告对分布式能源行业市场跟踪搜集的一手市场数据，同时依据国家统计局、国家商务部、国家发改委、国务院发展研究中心、行业协会、全国及海外专业研究机构提供的大量权威资料，采用与国际同步的科学分析模型，全面而准确地为您从行业的整体高度来架构分析体系。让您全面、准确地把握整个分布式能源行业的市场走向和发展趋势。中国为避免能源安全的隐患，兑现低碳减排的承诺，降低煤炭在一次能源中所占的比例，调整能源结构势在必行，这为分布式能源提供了机遇。随着天然气进口量和开采量的增加，替代气源的快速增长，以及生物质发电技术的逐渐成熟，发展分布式能源的物质基础已经齐备。国家对发展分布式能源的推动政策逐年升级，支持力度逐渐加大，以五大发电集团为代表的能源企业也在积极运作。综上所述，各因素将形成合力，推动中国分布式能源的发展进入快车道。

## 第一章 分布式能源行业投资机会剖析

### 1.1 分布式能源特点概述

#### 1.1.1 分布式能源定义

#### 1.1.2 分布式能源独特优势

#### 1.1.3 分布式能源适用范围

##### (1) 楼宇型

##### (2) 区域型

### 1.2 分布式能源行业投资特性

#### 1.2.1 分布式能源行业进入壁垒

##### (1) 政策壁垒

##### (2) 技术壁垒

##### (3) 市场壁垒

#### 1.2.2 分布式能源行业盈利模式

##### (1) 行业盈利点分析

##### (2) 行业盈利模式分析

##### (3) 行业盈利模式创新分析

#### 1.2.3 分布式能源行业投资风险

(1) 政策风险分析

(2) 技术风险分析

(3) 市场风险分析

### 1.3 分布式能源行业现状评析

1.3.1 分布式能源发展现状分析

1.3.2 分布式能源行业生命周期

1.3.3 分布式能源行业发展特点

### 1.4 分布式能源行业发展机会剖析

1.4.1 能源结构调整

(1) 中国能源结构与世界能源结构的差异

(2) 中国能源消费结构规划

1.4.2 严峻能源环境形势

1.4.3 可再生能源发展

1.4.4 建立智能化能源网络

1.4.5 非常规天然气发展

(1) 世界非常规天然气

(2) 中国非常规天然气资源

### 1.5 分布式能源行业发展前景预测

1.5.1 分布式能源行业发展机遇

(1) 相关政策支持

(2) 国际实践经验借鉴

1.5.2 分布式能源行业发展瓶颈

1.5.3 分布式能源行业前景预测

## 第二章 分布式能源行业投资模式分析

### 2.1 分布式能源投资建设阶段模式

2.1.1 投建阶段主要工作

2.1.2 投建阶段相关市场主体

(1) 政府部门

(2) 设备供应商

(3) 分布式能源投资商

(4) 节能服务公司

(5) 分布式能源用户

#### 2.1.3 分布式能源投建模式

(1) 独立投资模式

(2) 合作投资模式

#### 2.2 分布式能源运维阶段模式

##### 2.2.1 运维阶段主要工作

##### 2.2.2 运维阶段相关市场主体

(1) 政府部门

(2) 节能服务公司

(3) 专业运维公司

(4) 设备供应商

(5) 分布式能源用户

##### 2.2.3 分布式能源运维模式

(1) 独立运维模式

(2) 完全委外模式

(3) 联合运维模式

### 第三章 分布式能源行业商业模式创新分析

#### 3.1 分布式能源传统运营模式分析

##### 3.1.1 业主投资+日常维护特点分析

##### 3.1.2 业主投资+日常维护适用范围

##### 3.1.3 业主投资+日常维护弊端分析

#### 3.2 专业化能源服务公司的介入

##### 3.2.1 专业化能源服务公司含义

##### 3.2.2 专业化能源服务公司发展需求

##### 3.2.3 专业化能源服务公司发展优势

#### 3.3 专业化能源服务商业模式的特点

##### 3.3.1 专业化能源服务对各方的利益

(1) 对政府的利益

(2) 开发商的利益

(3) 用户的利益

(4) 能源服务商自身的利益

### 3.3.2 专业化能源服务商业模式特点

## 3.4 专业化能源服务商业模式类型

### 3.4.1 一体化能源服务模式

- (1) 一体化能源服务模式概述
- (2) 一体化能源服务模式运作要求
- (3) 一体化能源服务模式典型案例

### 3.4.2 站式能源管理模式

### 3.4.3 能源咨询和节能改造模式

## 3.5 专业化能源服务业务模式分析

### 3.5.1 EPC总承包模式

- (1) EPC模式特点分析
- (2) EPC模式运作流程
- (3) EPC模式适用条件
- (4) 分布式能源EPC模式应用案例

### 3.5.2 EMC模式分析

- (1) EMC模式特点分析
- (2) EMC模式运作流程
- (3) EMC模式应用领域
- (4) EMC模式类型分析
- (5) 分布式能源EMC模式应用情况

### 3.5.3 BOT模式分析

- (1) BOT模式简介
- (2) BOT模式适用范围
- (3) BOT模式优点分析
- (4) BOT模式运作流程
- (5) BOT模式成功因素
- (6) 分布式能源BOT模式应用案例

### 3.5.4 BOO模式分析

- (1) BOO模式简介
- (2) BOO模式优点分析
- (3) BOO模式结构框架
- (4) BOO模式运作流程

(5) 分布式能源BOO模式应用情况

### 3.5.5 BOOT模式分析

(1) BOOT模式简介

(2) BOOT模式特点分析

(3) BOOT模式运作流程

(4) 分布式能源BOOT模式应用情况

### 3.5.6 BT模式分析

(1) BT模式简介

(2) BT模式特征分析

(3) BT模式运作流程

(4) BT模式适用范围

(5) 分布式能源BT模式应用情况

## 第四章 分布式能源系统发展模式及设计优化

### 4.1 分布式能源系统发展模式

4.1.1 分布式能源系统工作原理

4.1.2 分布式能源系统发展形式

4.1.3 分布式能源系统发展模式

### 4.2 分布式能源系统发展历程

4.2.1 第一代分布式能源系统

4.2.2 第二代分布式能源系统

4.2.3 第三代分布式能源系统

### 4.3 分布式能源系统的设计优化

4.3.1 分布式能源系统设计原则

4.3.2 分布式能源系统的设计

(1) 用户负荷

(2) 系统容量

(3) 与“两网”并联，互为支撑和补充

(4) 电力供应优化

### 4.4 分布式能源系统设备选型优化

4.4.1 蒸汽轮机的选型

4.4.2 燃气轮机的选型

#### 4.4.3 余热回收设备选型及余热利用模式

### 4.5 分布式能源项目电力系统经营模式

#### 4.5.1 并网上网

#### 4.5.2 并网不上网

#### 4.5.3 局部使用电网

#### 4.5.4 独立运行

## 第五章 分布式能源系统类型及项目案例分析

### 5.1 分布式能源系统类型及特点

#### 5.1.1 楼宇式分布式能源（BCHP）

##### （1）楼宇式分布能源适用范围

##### （2）楼宇式分布能源发展现状

##### （3）楼宇式分布能源发展前景

#### 5.1.2 区域性分布式能源（DCHP）

##### （1）区域性分布式能源适用范围

##### （2）区域性分布式能源规划方法

##### 1）区域DES/CCHP的优势

##### 2）区域DES/CCHP规划与其它规划的关系

##### 3）可利用能源分析

##### 4）负荷预测

##### 5）区域DES/CCHP的集成优化

##### 6）区域分布式能源系统布局

##### 7）区域分布式能源规划结果

##### （3）区域性分布式能源发展前景

### 5.2 楼宇式分布式能源项目案例

#### 5.2.1 武汉创意天地分布式能源项目

##### （1）项目基本情况简介

##### （2）项目技术方案分析

##### （3）项目设备选型分析

##### （4）项目运行效益分析

#### 5.2.2 上海浦东国际机场能源中心项目

##### （1）项目基本情况简介



(2) 项目技术方案分析

(3) 项目设备选型分析

(4) 项目工作流程分析

(5) 项目运行效益分析

(6) 项目投资回报分析

#### 5.2.3 北京燃气集团指挥调度中心项目

(1) 项目基本情况简介

(2) 项目技术方案分析

(3) 项目设备选型分析

(4) 项目运行情况分析

(5) 项目投资回报分析

### 5.3 区域性分布式能源项目案例

#### 5.3.1 广州大学城分布式能源项目

(1) 项目建设背景简介

(2) 项目基本情况简介

(3) 项目技术方案分析

(4) 项目设备选型分析

(5) 项目运行效益分析

#### 5.3.2 新虹桥医学中心项目

(1) 项目建设背景简介

(2) 项目技术方案分析

(3) 项目运行效益分析

(4) 项目投资回报分析

#### 5.3.3 天津中新生态城智慧能源系统

(1) 项目基本情况简介

(2) 项目技术方案分析

(3) 项目运行效益分析

(4) 项目投资回报分析

## 第六章 分布式能源建设企业商业模式解析

### 6.1 分布式能源投资主体分析

#### 6.1.1 发电集团

6.1.2 电网公司

6.1.3 地方城投公司

6.1.4 石油/燃气公司

6.1.5 其它投资主体

## 6.2 华电集团

### 6.2.1 主营业务分析

(1) 公司基本情况

(2) 公司装机容量变动

(3) 公司主营业务收入

(4) 公司发电量统计

### 6.2.2 分布式能源布局类型

### 6.2.3 分布式能源项目运营模式

### 6.2.4 分布式能源发展目标分析

### 6.2.5 分布式能源投建项目分析

### 6.2.6 分布式能源经营业绩分析

### 6.2.7 分布式能源全产业链战略

(1) 装备制造

(2) 技术研发

(3) 气源开发

(4) 建设运营

### 6.2.8 分布式能源发展战略措施

### 6.2.9 发展分布式能源的优劣势

## 6.3 新奥能源控股有限公司

### 6.3.1 主营业务分析

(1) 公司基本情况

(2) 公司业务分类

(3) 公司主要经营指标

(4) 公司主要销售网络

### 6.3.2 分布式能源布局类型

### 6.3.3 分布式能源投建项目分析

### 6.3.4 分布式能源业务合作情况

### 6.3.5 分布式能源商业模式分析

6.3.6 分布式能源经营业绩分析

6.3.7 发展分布式能源的优劣势

#### 6.4 南方电网综合能源有限公司

6.4.1 主营业务分析

(1) 公司基本情况

(2) 公司主营业务

(3) 公司组织架构

6.4.2 分布式能源布局类型

6.4.3 分布式能源投建项目分析

6.4.4 分布式能源业务合作情况

6.4.5 分布式能源商业模式分析

6.4.6 分布式能源经营业绩分析

6.4.7 发展分布式能源的优劣势

#### 6.5 北京燃气能源发展有限公司

6.5.1 主营业务分析

6.5.2 分布式能源布局类型

6.5.3 分布式能源投建项目分析

6.5.4 分布式能源商业模式分析

6.5.5 分布式能源经营业绩分析

6.5.6 发展分布式能源的优劣势

#### 6.6 中广核节能产业发展有限公司

6.6.1 主营业务分析

(1) 公司基本情况

(2) 公司业务领域

(3) 公司组织架构

6.6.2 分布式能源布局类型

6.6.3 分布式能源投建项目分析

6.6.4 分布式能源业务合作情况

6.6.5 分布式能源商业模式分析

6.6.6 发展分布式能源的优劣势

#### 6.7 重庆中法能源服务有限责任公司

6.7.1 主营业务分析

- 6.7.2 分布式能源布局类型
- 6.7.3 分布式能源投建项目分析
- 6.7.4 分布式能源商业模式分析
- 6.7.5 发展分布式能源的优劣势
- 6.7.6 分布式能源未来发展规划

## 6.8 施耐德电气（中国）有限公司

- 6.8.1 主营业务分析
  - （1）公司基本情况
  - （2）公司产品结构
  - （3）公司母公司经营情况
- 6.8.2 分布式能源布局类型
- 6.8.3 分布式能源投建项目分析
- 6.8.4 分布式能源商业模式分析
- 6.8.5 分布式能源经营业绩分析
- 6.8.6 发展分布式能源的优劣势

## 6.9 西安国信融通能源科技控股有限公司

- 6.9.1 主营业务分析
  - （1）公司基本情况
  - （2）公司业务
  - （3）公司组织架构图
- 6.9.2 分布式能源布局类型
- 6.9.3 分布式能源投建项目分析
- 6.9.4 分布式能源业务合作情况
- 6.9.5 分布式能源商业模式分析
- 6.9.6 分布式能源目标市场分析
- 6.9.7 发展分布式能源的优劣势

## 6.10 中船重工（上海）新能源有限公司

- 6.10.1 主营业务分析
  - （1）公司基本情况
  - （2）组织架构
  - （3）公司主要业务
- 6.10.2 分布式能源布局类型

- 6.10.3 分布式能源投建项目分析
- 6.10.4 分布式能源业务合作情况
- 6.10.5 分布式能源商业模式分析
- 6.10.6 发展分布式能源的优劣势

## 第七章 重点地区分布式能源行业投资前景

### 7.1 分布式能源厂址选择条件分析

- 7.1.1 城市GDP竞争力分析
- 7.1.2 区域电价分布水平
- 7.1.3 城市供热能力分析
- 7.1.4 场地条件

### 7.2 长三角分布式能源投资前景分析

#### 7.2.1 上海分布式能源投资前景

- (1) 气源保障情况分析
- (2) 区域电价水平分析
- (3) 优惠政策扶植情况
- (4) 成功的示范效应分析
- (5) 发展前景分析

#### 7.2.2 杭州分布式能源投资前景

- (1) 气源保障情况分析
- (2) 区域电价水平分析
- (3) 优惠政策扶植情况
- (4) 成功的示范效应分析
- (5) 发展前景分析

#### 7.2.3 苏州分布式能源投资前景

- (1) 气源保障情况分析
- (2) 区域电价水平分析
- (3) 优惠政策扶植情况
- (4) 成功的示范效应分析
- (5) 发展前景分析

#### 7.2.4 其它城市分布式能源投资前景

- (1) 无锡分布式能源投资前景

(2) 南京分布式能源投资前景

(3) 宁波分布式能源投资前景

### 7.3 珠三角地区投资前景分析

#### 7.3.1 广州分布式能源投资前景

(1) 气源保障情况分析

(2) 区域电价水平分析

(3) 优惠政策扶植情况

(4) 成功的示范效应分析

(5) 发展前景分析

#### 7.3.2 深圳分布式能源投资前景

(1) 气源保障情况分析

(2) 区域电价水平分析

(3) 优惠政策扶植情况

(4) 成功的示范效应分析

(5) 发展前景分析

#### 7.3.3 其它城市分布式能源投资前景

(1) 珠海分布式能源投资前景

(2) 佛山分布式能源投资前景

(3) 东莞分布式能源投资前景

### 7.4 环渤海地区投资前景分析

#### 7.4.1 北京分布式能源投资前景

(1) 气源保障情况分析

(2) 区域电价水平分析

(3) 优惠政策扶植情况

(4) 成功的示范效应分析

(5) 发展前景分析

#### 7.4.2 天津分布式能源投资前景

(1) 气源保障情况分析

(2) 区域电价水平分析

(3) 优惠政策扶植情况

(4) 成功的示范效应分析

(5) 发展前景分析

### 7.4.3 其它城市分布式能源投资前景

(1) 青岛分布式能源投资前景

(2) 大连分布式能源投资前景

(3) 沈阳分布式能源投资前景

(4) 烟台分布式能源投资前景

### 7.5 其它区域分布式能源投资前景

#### 7.5.1 中部地区分布式能源投资前景

(1) 分布式能源发展需求

(2) 分布式能源发展现状

(3) 分布式能源发展条件

(4) 分布式能源发展前景

#### 7.5.2 西部地区分布式能源投资前景

(1) 分布式能源发展需求

(2) 分布式能源发展现状

(3) 分布式能源发展条件

(4) 分布式能源发展前景

## 图表目录

图表1：分布式能源的定义

图表2：分布式能源的优势

图表3：1984-2014年美国城市天然气价格变动（单位：美元/千立方尺）

图表4：2010-2014年中国钢材价格指数变动（单位：点）

图表5：2012-2014年中国天然气产量（单位：亿立方米，%）

图表6：2012-2014年中国天然气消费量（单位：亿立方米，%）

图表7：2014年新增分布式光伏发电并网容量（单位：万千瓦）

图表8：我国分布式能源项目总体建设情况

图表9：分布式能源行业生命周期

图表10：2000-2014年中国城镇化率（单位：%）

图表11：世界能源消费结构图（单位：%）

图表12：中国能源消费结构图（单位：%）

图表13：2015年中国能源目标消费结构图（单位：%）

图表14：2014年中国74个城市不同空气质量级别天数占比（单位：%）

图表15：世界非常规天然气储量（单位：万亿m<sup>3</sup>）

图表16：中国非常规天然气储量（单位：万亿m<sup>3</sup>）

图表17：分布式能源相关政策

图表18：分布式能源投建阶段主要工作

图表19：分布式能源投建基本模式

图表20：分布式能源运维阶段的主要工作

图表21：分布式能源运维基本模式

图表22：分布式能源项目运营模式

图表23：能源服务行业相关定义

图表24：专业化能源服务公司优势分析

图表25：长沙黄花国际机场分布式能源站项目情况

图表26：EPC总承包模式运作流程图

图表27：广州大学能源站系统图

图表28：EMC模式特点分析

图表29：EMC模式运作流程

图表30：EMC模式应用领域分布（单位：%）

图表31：佛山禅城区LED路灯改造工程流程

图表32：BOT模式成功因素分析

图表33：BOO模式优点分析

图表34：BOO模式结构框架

图表35：BOO模式运作流程

图表36：BOOT模式特点分析

图表37：BOOT模式运作流程

图表38：BT模式特征分析

图表39：BT模式运作流程

图表40：BT模式适用范围

图表41：典型分布式能源系统工作原理

图表42：燃气轮机+余热锅炉+蒸汽轮机+蒸汽型溴冷机

图表43：燃气轮机+补燃型余热锅炉+蒸汽轮机+蒸汽型溴冷机

图表44：燃气轮机+烟气型溴冷机

图表45：第一代分布式能源系统

图表46：第二代分布式能源系统



图表47：第三代分布式能源系统

图表48：区域DES/CCHP规划与其它规划的关系

图表49：区域DES/CCHP与基准系统供能形式对比

图表50：广州大学能源站系统图

图表51：广州大学分布式能源项目运行效益

图表52：天津中新生态城智慧能源系统热力供应

图表53：天津中新生态城智慧能源系统节能效果（单位：万吨/年）

图表54：中国华电集团公司基本信息表

图表55：2003-2014年中国华电集团公司装机容量及同比变动（单位：万千瓦，%）

图表56：2003-2014年中国华电集团公司主营业务收入及同比变动（单位：万千瓦，%）

图表57：2003-2014年中国华电集团公司发电量及同比变动（单位：万千瓦，%）

图表58：华电集团分布式能源发展目标

图表59：中国华电集团公司分布式能源项目

图表60：2015-2020年华电集团分布式能源装机发展规模（单位：万千瓦）

图表61：华电集团分布式能源优劣势分析

图表62：新奥能源控股有限公司基本信息表

图表63：新奥能源控股有限公司提供的业务类别

图表64：2012-2014年新奥能源控股有限公司主要经济指标（单位：万元）

图表65：新奥能源控股有限公司主要服务网络

图表66：新奥能源控股有限公司优劣势分析

图表67：南方电网综合能源有限公司基本信息表

图表68：南方电网综合能源有限公司主营业务

图表69：南方电网综合能源有限公司组织架构

图表70：南方电网综合能源有限公司合作伙伴

图表71：南方电网综合能源有限公司商业模式

图表72：南方电网综合能源有限公司优劣势分析

图表73：北京燃气能源发展有限公司基本信息表

图表74：北京燃气能源发展有限公司优劣势分析

图表75：中广核节能产业发展有限公司基本信息表

图表76：中广核节能产业发展有限公司业务领域

图表77：中广核节能产业发展有限公司组织架构

图表78：中广核节能产业发展有限公司优劣势分析

图表79：重庆中法能源服务有限责任公司基本信息表

图表80：重庆中法能源服务有限责任公司的合同能源管理

图表81：重庆中法能源服务有限责任公司优劣势分析

图表82：施耐德电气（中国）有限公司基本信息表

图表83：施耐德电气（中国）有限公司产品结构简析

图表84：2012-2014年施耐德电气（中国）有限公司销售额及其变化情况（单位：亿欧元，%）

图表85：施耐德电气（中国）有限公司优劣势分析

图表86：西安国信融通能源科技控股有限公司基本信息表

图表87：西安国信融通能源科技控股有限公司组织架构图

图表88：西安国信融通能源科技控股有限公司拟投资分布式能源项目

图表89：西安国信融通能源科技控股有限公司合作伙伴

图表90：西安国信融通能源科技控股有限公司优劣势分析

图表91：中船重工（上海）新能源有限公司基本信息表

图表92：中船重工（上海）新能源有限公司组织架构

图表93：中船重工（上海）新能源有限公司主要业务介绍

图表94：中船重工（上海）新能源有限公司优劣势分析

图表95：2014年我国城市GDP排名（前20）（单位：亿元，%）

图表96：2014年下调后区域各地区火电标杆上网电价水平（单位：元/千瓦时，含税）

图表97：2013年各省市蒸汽供热能力和热水供热能力对比（单位：吨/小时，兆瓦）

图表98：上海市居民阶梯电价（单位：度/户，元/度）

图表99：上海分布式能源应用项目情况

图表100：《杭州市合同能源管理项目财政奖励资金管理办法》相关内容

图表101：广州市电价价目表（单位：分/千瓦时（含税））

图表102：深圳电价价目表（单位：分/千瓦时（含税））

图表103：北京市居民生活用电电价表（单位：千瓦时/户·月，分/千瓦时）

图表104：北京分布式能源应用项目情况

图表105：天津市电网销售电价表（单位：元/千瓦时，元/千瓦时/月，元/千伏安/月）

图表106：2014年中部地区电力供需平衡表（单位：亿千瓦时）

图表107：中部地区主要分布式能源项目

图表108：中部地区分布式能源相关政策

图表109：2014年西部地区电力供需平衡表（单位：亿千瓦时）

图表110：西部地区主要分布式能源项目

图表111：2014年中国天然气供给地区分布情况（单位：%）

图表112：西部地区分布式能源相关政策

略&hellip;&hellip; 报告对中国分布式能源行业的内外部环境、行业发展现状、产业链发展状况、市场供需、竞争格局、标杆企业、发展趋势、机会风险、发展策略与投资建议等进行了分析，并重点分析了我国分布式能源行业将面临的机遇与挑战。报告将帮助分布式能源企业、学术科研单位、投资企业准确了解分布式能源行业最新发展动向，及早发现分布式能源行业市场的空白点，机会点，增长点和盈利点&hellip;&hellip;准确把握分布式能源行业未被满足的市场需求和趋势，有效规避分布式能源行业投资风险，更有效率地巩固或者拓展相应的战略性目标市场，牢牢把握行业竞争的主动权。形成企业良好的可持续发展优势。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/qitanengyuan1504/278029O5CP.html>