



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2016-2022年中国微电网市场发展现状及战略咨询报告

# 一、调研说明

《2016-2022年中国微电网市场发展现状及战略咨询报告》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/280178.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

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：微电网发展综述

#### 1.1 微电网界定

##### 1.1.1 微电网定义

##### 1.1.2 微电网结构

##### 1.1.3 微电网主要应用领域

#### 1.2 中国微电网政策环境展望

##### 1.2.1 中国微电网标准体系分析

###### （1）微电网标准体系框架

###### （2）微电网相关标准研究

###### （3）微电网标准体系研究

##### 1.2.2 中国微电网政策扶持分析

###### （1）可再生能源政策扶持分析

###### （2）分布式能源政策扶持分析

###### （3）智能电网政策扶持分析

###### （4）微电网政策扶持分析

##### 1.2.3 微电网政策及管理体系展望

###### （1）微电网准入制度

###### （2）微电网并网管理

###### （3）微电网并网收费

###### （4）微电网电量上网

#### 1.3 中国微电网经济环境展望

##### 1.3.1 国际宏观经济环境展望

###### （1）国际经济现状

###### （2）国际经济展望

### 1.3.2 国内宏观经济环境展望

#### (1) 国内经济现状

#### (2) 国内经济展望

### 1.3.3 宏观经济对微电网影响展望

## 第2章：国外微电网发展经验及趋势分析

### 2.1 全球微电网发展趋势分析

#### 2.1.1 全球微电网政策环境分析

##### (1) 微电网政策与管理现状

##### (2) 微电网发展相关标准

#### 2.1.2 全球微电网发展现状分析

##### (1) 微电网市场份额分析

##### (2) 微电网应用领域分布

##### (3) 微电网示范项目分析

#### 2.1.3 全球微电网发展趋势分析

### 2.2 全球微电网领先国家经验借鉴

#### 2.2.1 美国微电网发展分析

##### (1) 美国微电网技术研究进展

##### (2) 美国微电网应用状况分析

#### 2.2.2 欧洲微电网发展分析

##### (1) 欧洲微电网技术研究进展

##### (2) 欧洲微电网应用状况分析

#### 2.2.3 日本微电网发展分析

##### (1) 日本微电网技术研究进展

##### (2) 日本微电网应用状况分析

#### 2.2.4 微电网领先国家经验借鉴

### 2.3 全球微电网示范项目建设与运营分析

#### 2.3.1 印度德姆古哈稻谷壳发电

#### 2.3.2 托克劳光伏模式

#### 2.3.3 西内穆萨阿卜杜创新商业模式

#### 2.3.4 美国CERTS试验基地

#### 2.3.5 美国Mad River公园

- 2.3.6 西班牙LABEIN联网模式
- 2.3.7 希腊Kythnos孤岛模式
- 2.3.8 葡萄牙EDP微型电力公司
- 2.3.9 荷兰MV/LV电力公司
- 2.3.10 德国Manheim微网
- 2.3.11 意大利CESI RICERCA交替结构
- 2.3.12 加拿大Boston Bar IPP
- 2.3.13 日本八户市计划

### 第3章：中国微电网发展现状与面临的困境

#### 3.1 中国微电网发展现状分析

##### 3.1.1 中国微电网发展特点

- (1) 日趋重视
- (2) 企业积极参与

##### 3.1.2 中国微电网应用市场分析

- (1) 城市片区微电网
- (2) 偏远地区微电网

##### 3.1.3 中国微电网示范项目分析

##### 3.1.4 中国微电网发展预测

- (1) 微电网的发展周期展望
- (2) 全球微电网发展预测
- (3) 中国微电网发展预测

#### 3.2 中国微电网竞争格局分析

##### 3.2.1 中国微电网技术研究竞争格局分析

##### 3.2.2 中国微电网项目建设竞争格局分析

#### 3.3 中国微电网发展面临的困境及应对策略

##### 3.3.1 电力技术面临的困境及应对策略

- (1) 微电网的控制
- (2) 微电网的保护
- (3) 微电网的接入标准

##### 3.3.2 经济性面临的困境及应对策略

- (1) 微电网系统设计的研究

(2) 经济效益的评估和量化

3.3.3 管理和市场面临的困境及应对策略

第4章：中国微电网关键技术进展分析

4.1 可再生能源发电和储能技术进展分析

4.1.1 可再生能源发电技术进展分析

- (1) 可再生能源发电技术研究关键
- (2) 主流可再生能源发电技术分析
- (3) 可再生能源发电技术研究进展
- (4) 可再生能源技术发展趋势

4.1.2 储能技术进展分析

- (1) 储能技术研究关键
- (2) 主流储能技术分析
- (3) 储能技术研究进展
- (4) 储能技术的发展趋势

4.2 电力电子技术进展分析

4.2.1 电力电子器件制造技术进展分析

- (1) 电力电子器件制造技术研究关键
- (2) 主流电力电子器件制造技术分析
- (3) 电力电子器件制造技术研究进展

4.2.2 电力电子变流技术进展分析

- (1) 电力电子变流技术研究关键
- (2) 主流电力电子变流技术分析
- (3) 电力电子变流技术研究进展

4.2.3 电力电子技术的发展趋势

- (1) 电力电子器件发展趋势
- (2) 电力电子设备和系统发展趋势

4.3 智能互联开关技术进展分析

4.3.1 智能互联开关在微电网中的作用分析

4.3.2 智能互联开关技术进展分析

- (1) 智能互联开关技术研究关键
- (2) 智能互联开关技术研究进展

- (3) 智能互联开关发展趋势

- 4.4 微电网保护、控制技术进展分析

- 4.4.1 微电网保护技术进展分析

- (1) 微电网保护技术研究关键

- (2) 微电网保护技术研究进展

- (3) 电网保护技术发展趋势

- 4.4.2 微电网控制技术进展分析

- (1) 微电网控制技术研究关键

- (2) 主流微电网控制技术分析

- (3) 微电网控制技术研究进展

- (4) 微电网控制技术发展趋势

- 4.5 微电网管理技术进展分析

- 4.5.1 微电网能量管理技术研究关键

- 4.5.2 微电网能量管理技术研究进展

- 4.5.3 微电网能量管理技术发展趋势

- 4.6 微电网通信技术进展分析

- 4.6.1 微电网通信技术研究关键

- 4.6.2 主流微电网通信技术分析

- 4.6.3 微电网通信技术发展趋势

- (1) 向超高速系统发展

- (2) 向超大容量系统扩容

- (3) 向超长距离技术发展

- (4) 向全光网目标挺进

- 第5章：中国微电网主要元件市场发展前景分析

- 5.1 微电源市场发展前景分析

- 5.1.1 微电源界定

- 5.1.2 天然气发电发展前景分析

- (1) 天然气发电规模

- (2) 天然气发电成本分析

- (3) 天然气价格机制改革

- (4) 天然气发电上网电价

(5) 天然气发电发展前景

#### 5.1.3 小风电发展前景分析

(1) 小风电发展规模

(2) 小风电成本分析

(3) 小风电上网电价

(4) 小风电发展前景

#### 5.1.4 光伏发电发展前景分析

(1) 光伏发电规模

(2) 光伏发电成本分析

(3) 光伏发电上网电价

(4) 光伏发电发展前景

#### 5.1.5 生物质能发电发展前景分析

(1) 生物质能发电规模

(2) 生物质能发电成本分析

(3) 生物质能发电上网电价

(4) 生物质能发电发展前景

#### 5.1.6 燃料电池发展前景分析

(1) 燃料电池发展现状

(2) 燃料电池成本分析

(3) 燃料电池发电效率

(4) 燃料电池发展前景

#### 5.1.7 小水电发展前景分析

(1) 小水电发展现状

(2) 小水电电价分析

(3) 小水电发展前景

#### 5.1.8 微型燃气轮机发展前景分析

#### 5.1.9 柴油发电机组发展前景分析

### 5.2 储能设备市场发展前景分析

#### 5.2.1 蓄电池发展前景分析

(1) 铅酸蓄电池发展前景分析

(2) 锂电池发展前景分析

(3) 镍氢电池发展前景分析



## 5.2.2 超级电容器发展前景分析

(1) 超级电容器市场规模分析

(2) 超级电容器竞争格局分析

(3) 超级电容器发展前景分析

## 5.2.3 飞轮储能发展前景分析

(1) 飞轮储能发展现状

(2) 飞轮储能市场应用前景分析

## 5.2.4 超导储能发展前景分析

## 5.3 电力电子器件市场发展前景分析

### 5.3.1 静态开关发展前景分析

(1) 静态开关市场需求分析

(2) 静态开关主要生产企业

(3) 静态开关发展前景分析

### 5.3.2 断路器发展前景分析

(1) 断路器市场规模分析

(2) 断路器市场竞争格局

(3) 断路器发展前景分析

### 5.3.3 整流器发展前景分析

### 5.3.4 逆变器发展前景分析

(1) 逆变器产品分类

(2) 逆变器市场规模分析

(3) 逆变器竞争格局分析

(4) 逆变器发展前景分析

#### 1) 需求量预测

#### 2) 销售量预测

### 5.3.5 滤波器发展前景分析

(1) 滤波器产品分类

(2) 滤波器市场情况

### 5.3.6 电能质量控制装置发展前景分析

## 第6章：中国微电网示范项目建设及运营分析

### 6.1 珠海万山海岛新能源项目建设及运营分析

#### 6.1.1 项目投资

#### 6.1.2 项目进展

#### 6.1.3 项目规划

#### 6.1.4 项目效益

### 6.2 浙江温州鹿西岛微网示范项目建设及运营分析

#### 6.2.1 项目投资

#### 6.2.2 项目进展

#### 6.2.3 项目规划

#### 6.2.4 项目效益

### 6.3 中新天津生态城项目建设及运营分析

#### 6.3.1 项目简介

##### (1) 中新天津生态城

##### (2) 中新生态城微电网系统

#### 6.3.2 项目进展

#### 6.3.3 项目规划

##### (1) 《中新天津生态城高压配电网规划》

##### (2) 《中新天津生态城国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

#### 6.3.4 项目效益

### 6.4 新奥能源生态城项目建设及运营分析

#### 6.4.1 项目简介

##### (1) 新奥能源生态城

##### (2) 新奥能源生态城微电网系统

#### 6.4.2 项目进展

#### 6.4.3 项目规划

#### 6.4.4 项目效益

### 6.5 承德风光储微电网项目建设及运营分析

#### 6.5.1 项目简介

#### 6.5.2 项目进展

#### 6.5.3 项目规划

#### 6.5.4 项目效益

### 6.6 南麂岛微电网系统项目建设及运营分析

#### 6.6.1 项目简介

#### 6.6.2 项目进展

#### 6.6.3 项目规划

#### 6.6.4 项目效益

### 6.7 蒙东微电网试点工程建设及运营分析

#### 6.7.1 项目简介

##### (1) 项目简介

##### (2) 项目目标

#### 6.7.2 陈旗微电网试点建设方案

##### (1) 试点项目简介

##### (2) 试点项目现状需求

##### (3) 项目系统建设方案

##### (4) 项目运行控制策略

##### (5) 项目意义

#### 6.7.3 太平林场微电网试点建设方案

##### (1) 项目区域简介

##### (2) 项目现状需求

##### (3) 微电网供电方案

##### (4) 项目运行控制策略

##### (5) 项目意义

#### 6.7.4 微电网运行管理系统

##### (1) 系统简介及架构

##### (2) 微电网集中监控平台

##### (3) 微电网运行控制策略

### 6.8 东澳岛智能微电网项目建设及运营分析

#### 6.8.1 项目简介

#### 6.8.2 项目运行情况

#### 6.8.3 项目规划

#### 6.8.4 项目效益分析

### 6.9 吐鲁番新能源城市微电网示范项目建设及运营分析

#### 6.9.1 项目简介

#### 6.9.2 项目进展情况

#### 6.9.3 项目规划

#### 6.9.4 项目效益分析

#### 6.10 南海有人无电孤岛微电网项目建设及运营分析

##### 6.10.1 项目简介

##### 6.10.2 项目效益分析

#### 6.11 河北微电网示范园区建设及运营分析

##### 6.11.1 项目简介

##### 6.11.2 项目建设规划

##### 6.11.3 项目进展情况

##### 6.11.4 项目效益分析

### 第7章：中国微电网建设企业及研究机构分析

#### 7.1 微电网学术研究机构分析

##### 7.1.1 合肥工业大学研究机构分析

###### (1) 机构简介

###### (2) 机构研发实力

###### (3) 机构管理模式

###### (4) 机构微电网项目研究

###### (5) 机构微电网实施成果

##### 7.1.2 杭州电子科技大学研究机构分析

###### (1) 机构简介

###### (2) 机构研发实力

###### (3) 机构微电网项目研究进展

###### (4) 机构微电网研究动向

##### 7.1.3 天津大学研究机构分析

###### (1) 机构简介

###### (2) 机构研发实力

###### (3) 机构微电网项目研究进展

###### (4) 机构微电网科研成果

##### 7.1.4 清华大学研究机构分析

###### (1) 机构简介

###### (2) 电力电子与电机系统研究所

###### (3) 柔性交流输配电系统研究所

#### (4) 电力系统研究所

### 7.1.5 中国电力科学研究院分析

#### (1) 机构简介

#### (2) 机构研发实力

#### (3) 机构微电网项目研究

#### (4) 机构微电网实施成果

### 7.2 微电网建设企业经营分析

#### 7.2.1 国家电网公司经营分析

##### (1) 企业发展简况

##### (2) 企业科研力量

##### (3) 企业经营情况

##### (4) 企业工程业绩

##### (5) 企业微电网项目进展

##### (6) 企业战略规划

#### 7.2.2 中国南方电网有限责任公司经营分析

##### (1) 企业发展简况

##### (2) 企业技术水平

##### (3) 企业经营情况

##### (4) 企业工程业绩

##### (5) 企业微电网项目进展

##### (6) 企业战略规划

#### 7.2.3 新奥集团股份有限公司经营分析

##### (1) 企业发展简况

##### (2) 企业技术创新

##### (3) 企业经营情况

##### (4) 企业产业布局

##### (5) 企业微电网项目进展

##### (6) 企业战略规划

#### 7.2.4 中新天津生态城投资开发有限公司经营分析

##### (1) 企业发展简况

##### (2) 企业经营情况

##### (3) 企业综合项目进程

(4) 企业微电网项目进展

(5) 企业战略规划

#### 7.2.5 中国兴业太阳能技术控股有限公司经营分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业技术实力

(3) 企业经营情况

(4) 企业工程业绩

(5) 企业微电网项目进展

(6) 企业战略规划

#### 7.2.6 国电南京自动化股份有限公司经营分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业科研成果

(3) 企业经营情况

(4) 企业工程业绩

(5) 企业微电网项目进展

(6) 企业战略规划

#### 7.2.7 云南电力试验研究院（集团）有限公司经营分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业科研力量

(3) 企业经营及定位

(4) 企业工程业绩

(5) 企业微电网项目进展

(6) 企业战略规划

#### 7.2.8 积成电子股份有限公司经营分析

(1) 企业发展简况

(2) 企业技术实力

(3) 企业经营情况

(4) 企业工程业绩

(5) 企业微电网技术能力

(6) 企业战略规划

#### 7.2.9 许继电气股份有限公司经营分析

(1) 企业发展简况

- (2) 企业科研水平
- (3) 企业经营情况
- (4) 企业智能电网项目成果
- (5) 企业微电网项目进展
- (6) 企业战略规划

#### 7.2.10 北京四方继保自动化股份有限公司经营分析

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业技术水平
- (3) 企业经营情况
- (4) 企业工程业绩
- (5) 企业微电网项目进展

#### 7.2.11 北京北变微电网技术有限公司经营分析

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业技术创新
- (3) 企业经营情况
- (4) 企业微电网项目进展

#### 7.2.12 浙江诺耶禾华微电网系统技术有限公司经营分析

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业技术水平
- (3) 企业经营及定位
- (4) 企业微电网项目进展

### 第8章：中国微电网"十三五"战略规划与投资分析(AK WZY)

#### 8.1 中国微电网"十三五"市场发展趋势及前景

##### 8.1.1 中国发展微电网的必要性分析

- (1) 大电网现有弊端分析
- (2) 微电网存在价值分析

##### 8.1.2 中国微电网市场发展前景分析

- (1) 微电网市场发展现状
- (2) 微电网目标市场需求分析
- (3) 微电网目标市场需求释放路径
- (4) 微电网市场发展前景分析

#### 8.2 中国微电网投资机会与投资风险分析

### 8.2.1 中国微电网投资机会分析

### 8.2.2 中国微电网投资风险分析

(1) 政策风险

(2) 技术风险

(3) 市场风险

### 8.3 中国微电网"十三五"期间总体战略规划

#### 8.3.1 行业发展综合战略规划

(1) 电力改革路径的战略规划

(2) 先进制造路径的战略规划

#### 8.3.2 行业发展产业战略规划

(1) 微电网运营管理业务

(2) 微电网储能业务

(3) 微电网售电业务

#### 8.3.3 行业发展区域战略规划

(1) 华北地区微电网战略规划

(2) 华东地区微电网战略规划

(3) 华中地区微电网战略规划

(4) 西北地区微电网战略规划

(5) 南方地区微电网战略规划

#### 8.3.4 行业发展竞争战略规划

(1) 与电网紧密互联,实现电网与客户双赢

(2) 保障电网安全运行,实现可再生能源高效利用

(3) 公用事业公司借助微电网挖掘高端服务

### 8.4 中国微电网"十三五"期间投资建议

#### 8.4.1 中国微电网建管分离投资经营模式设计策略

(1) 建管合一开发模式的缺陷分析

(2) 国外建管分离投资经营模式优秀案例

(3) 中国微电网建管分离投资经营模式设计策略

#### 8.4.2 微电网企业创新营销策略及市场切入点

(1) 微电网企业创新营销策略

(2) 微电网企业市场切入策略

(3) 微电网企业市场开拓策略



## 图表目录:

图表1：微电网示意图

图表2：国外对微电网的定义

图表3：微电网结构示意图

图表4：国外微电网结构研究比较

图表5：微电网的主要应用领域

图表6：微电网标准体系框架

图表7：国内微电网的相关标准

图表8：微电网标准体系

图表9：微电网并网结构

图表10：交换功率小于10MW的微电网并网标准

图表11：可再生能源核心政策列表

图表12：分布式能源核心政策列表

图表13：智能电网核心政策列表

图表14：微电网国内相关政策

图表15：微电网政策与管理体系

图表16：2014-2015年主要发达经济体宏观经济金融指标（单位：%）

图表17：2005-2015年中国国内生产总值情况及预测（单位：万亿元，%）

图表18：国内工业增加值增速（单位：%）

图表19：国内固定资产投资增速（不含农户）（单位：%）

图表20：中国分行业固定资产投资（不含农户）及其增长速度（单位：亿元，%）

图表21：2015年国内主要宏观经济指标增长率预测（单位：%）

图表22：《IEEE1547分布式电源与电力系统互联系列标准》涉及微电网的内容

图表23：微电网相关标准

图表24：全球微电网市场份额（单位：%）

图表25：全球微电网电力产量主要分布（单位：GW）

图表26：全球微电网工程分布（单位：%）

图表27：全球微电网示范项目

图表28：2006-2020年全球微电网市场规模及发电量预测（单位：亿美元，GW）

图表29：2020年全球微电网市场份额预测（单位：%）

图表30：2020年全球微电网工程分布预测（单位：%）

图表31：美国部分微电网工程

图表32：欧盟部分微电网工程

图表33：日本部分微电网工程

图表34：国内微电网典型的示范工程

图表35：2013-2020年全球微电网供应商收入及预测（单位：亿美元）

图表36：截至2015年我国微电网技术研究主体分析（单位：项）

图表37：可再生能源发电技术研究关键分析

图表38：主流可再生能源发电技术介绍

图表39：2007-2015年可再生能源发电技术相关专利申请数量变化图（单位：项）

图表40：截至2015年可再生能源发电技术专利申请人构成分析（单位：项）

图表41："十三五"可再生能源技术装备发展重点

图表42：2006-2015年储能技术相关专利申请数量变化图（单位：项）

图表43：截至2015年储能技术专利申请人构成分析（单位：项）

图表44：2006-2015年电力电子器件制造技术相关专利申请数量变化图（单位：项）

图表45：截至2015年电力电子器件制造技术专利申请人构成分析（单位：项）

图表46：2015年电力电子变流技术相关申请专利

图表47：电力电子设备和系统发展趋势分析

图表48：2015年智能开关技术部分申请专利

图表49：2014-2015年中国微电网保护技术申请专利情况

图表50：主流微电网控制技术分析

图表51：2015年微电网控制技术申请专利情况

图表52：主流微电网控制技术发展趋势分析

图表53：2014-2015年微电网能量管理技术申请专利情况

图表54：微电源分类列表

图表55：2007年以来中国天然气发电装机容量规模变化趋势图（单位：百万千瓦，%）

图表56：天然气价格现行机制改革进程

图表57：天然气价格机制第一次改革主要内容

图表58：两广试点地区天然气门站定价步骤

图表59：各省份天然气最高门站价格表（单位：元/千立方米）

图表60：机组研究指标（单位：MW，KJ/KWh，Pst/P，元/KW，Hz，s，%）

图表61：估算发电成本中的COD、COF和COM（单位：元/KW，元/KWh）

图表62：发电成本（单位：元/立方米，元/kW，元/kWh）

图表63：电站资金结构（单位：元/千瓦，年，%）

图表64：上网电价（单位：元/KW，元/KWh）

图表65：2016-2022年我国天然气发电装机容量规模预测（单位：百万千瓦）

图表66：中国风电装机成本构成（单位：%）

图表67：中国风电项目上网电价（单位：MW，元/kW）

图表68：中国太阳能发电装机容量（单位：万千瓦）

图表69：太阳能并网发电量情况（单位：亿千瓦时）

图表70：2014-2015年全国光伏电站标杆上网电价表（单位：元/kWh）

图表71：2006年以来中国生物质能发电装机规模及增长情况（单位：万千瓦，%）

图表72：2016-2022年生物质能发电装机容量预测（单位：亿千瓦时）

图表73：燃料电池发展历程

图表74：燃料电池主要类别

图表75：2006年以来中国柴油发电机组市场规模及增长情况（单位：亿元，%）

图表76：中国铅酸蓄电池产量及增长情况（单位：万千伏安时，%）

图表77：2016-2022年中国铅酸蓄电池市场规模预测（单位：亿元）

图表78：我国锂离子电池产量变化趋势图（单位：亿只，%）

图表79：中国锂电池产量地区分布（单位：%）

图表80：2016-2022年超级电容器市场规模预测（单位：亿元）

图表81：静态开关国内主要生产企业

图表82：国家电网变电项目分批次断路器招标量（单位：台）

图表83：2015年第二批国家电网断路器企业中标市场份额（单位：%）

图表84：逆变器产品分类列表

图表85：中国光伏逆变器产量（单位：MW）

图表86：中国光伏逆变器供应商概况

图表87：2016-2022年中国光伏逆变器需求量预测（单位：MW）

图表88：滤波器产品介绍

图表89：新奥能源生态城项目规划

图表90：陈旗微电网试点工程供电方案

图表91：陈旗微电网试点工程光伏发电系统并网方案

图表92：陈旗微电网试点工程风力发电系统并网方案

图表93：太平林场微电网供电系统方案

图表94：微电网运行管理系统架构

图表95：教育部光伏系统工程研究中心基本信息表

图表96：教育部光伏系统工程研究中心管理模式

图表97：杭州电子科技大学自动化学院基本信息表

图表98：天津大学电气与自动化工程学院基本信息表

图表99：清华大学电机工程与应用电子技术系基本信息表

图表100：中国电力科学研究院基本信息表

图表101：国家电网公司基本信息表

图表102：国家电网公司业务能力简况表

图表103：国家电网公司产销能力分析（单位：万元）

图表104：国家电网公司盈利能力分析（单位：%）

图表105：国家电网公司运营能力分析（单位：次）

图表106：国家电网公司偿债能力分析（单位：% ， 倍）

图表107：国家电网公司发展能力分析（单位：%）

图表108：国家电网公司完成提高电网输送能力工程项目情况（单位：千伏，个，万千瓦）

图表109：南方电网基本信息表

图表110：南方电网业务能力简况表

图表111：2006-2015年中国南方电网有限责任公司经营情况（单位：亿千瓦时，亿元）

图表112：中国南方电网有限责任公司产销能力分析（单位：万元）

图表113：中国南方电网有限责任公司盈利能力分析（单位：%）

图表114：中国南方电网有限责任公司运营能力分析（单位：次）

图表115：中国南方电网有限责任公司偿债能力分析（单位：% ， 倍）

图表116：中国南方电网有限责任公司发展能力分析（单位：%）

图表117：中国南方电网有限责任公司发展规划

图表118：中国南方电网有限责任公司发展规划

图表119：新奥集团股份有限公司基本信息表

图表120：中新天津生态城投资开发有限公司基本信息表

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/280178.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](http://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。