

# 2019-2025年中国智能电网 行业市场运营态势与投资潜力咨询报告

## 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

《2019-2025年中国智能电网行业市场运营态势与投资潜力咨询报告》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/dianli/U727193TSG.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

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

报告目录：

### 第一章中国智能电网产业基本情况

#### 第一节智能电网定义

一、智能电网发展背景

二、智能电网基本定义

三、智能电网主要特征

#### 第二节智能电网优势及应用

一、智能电网的优势分析

二、智能电网的主要应用

#### 第三节智能电网发展的必要性分析

一、优化能源结构

二、解决电力供需的地区不均衡

三、减轻自然灾害对电网安全的影响

四、成为持续推动经济发展的源动力

#### 第四节智能电网产业发展影响因素分析

一、智能电网产业发展有利因素分析

二、智能电网产业发展不利因素分析

#### 第五节智能电网产业投资特性分析

一、智能电网产业进入壁垒分析

二、智能电网产业盈利模式分析

### 第二章国际智能电网产业发展现状与经验启示

#### 第一节智能电网发展驱动因素分析

#### 第二节国际智能电网发展现状与趋势

一、智能电网起源及发展历程

二、国际智能电网发展现状

三、国际智能电网发展趋势

#### 第三节美国智能电网发展现状与进展

一、美国智能电网发展现状及规划

二、美国智能电网发展侧重点分析

三、美国智能电网刺激政策

四、美国智能电网应用最新进展

第四节欧洲智能电网发展现状与进展

一、欧洲智能电网发展现状及规划

二、欧洲智能电网发展侧重点分析

三、欧洲智能电网刺激政策

四、欧洲智能电网应用最新进展

第五节日本智能电网发展现状与进展

一、日本智能电网发展现状及规划

二、日本智能电网发展侧重点分析

三、日本智能电网刺激政策

四、日本智能电网研究与应用

第六节国际智能电网发展模式比较

一、欧美智能电网发展模式比较

二、欧美智能电网发展对中国的启示

第三章中国智能电网产业发展现状与前景分析

第一节中国电网行业发展现状分析

一、电网发展总体概况

二、电网投资建设情况

三、电网基础设施建设

四、电网建设投资预测

第二节中国智能电网产业投资建设分析

一、智能电网管理体制

二、智能电网政策导向

三、智能电网投资规模

四、智能电网投资结构

（一）各环节投资结构

（二）各区域投资结构

五、智能电网主要试点项目

六、智能电网关键领域及实施进程

第三节重点地区智能电网产业发展分析

一、上海市智能电网发展分析

二、天津市智能电网发展分析

三、山东省智能电网发展分析

四、新疆区智能电网发展分析

五、辽宁省智能电网发展分析

六、陕西省智能电网发展分析

第四节中国智能电网产业发展规划

一、中国智能电网规划——坚强智能电网

(一) 国内坚强智能电网总体框架

(二) 国内建设坚强智能电网目标

(三) 坚强智能电网建设六大环节

(四) 建设坚强智能电网基础条件

(五) 中国智能电网建设技术路线

二、中国智能电网发展规划与其他国家间的比较

第五节中国智能电网产业发展趋势与前景预测

一、智能电网产业发展趋势分析

二、智能电网产业发展前景预测

三、智能电网产业发展建议

第四章中国智能电网产业技术体系与研究进展

第一节智能电网技术体系

一、智能电网技术包括的主要内容

二、智能电网的主要技术组成与功能

(一) 高级计量体系 (AMI)

(二) 高级配电运行 (ADO)

(三) 高级输电运行 (ATO)

(四) 高级资产管理 (AMM)

第二节电能质量检测与分析技术

一、电能质量检测方法

二、电能质量监测系统

三、电能质量扰动分类

四、电能质量扰动源定位

(一) 谐波源定位

(二) 电压暂降源定位

五、电压暂降起因分析

六、电能质量综合评估

第三节智能电网技术研究进展及趋势

一、国外智能电网技术研究进展

二、国内智能电网技术研究进展

三、智能电网技术发展趋势

第五章中国智能电网发电环节市场需求与前景预测

第一节发电环节投资建设现状

一、发电环节发展重点

二、发电环节投资规模

三、发电环节发展现状

四、发电环节试点项目建设进展

五、发电环节发展目标

第二节发电环节细分市场分析

一、光伏逆变器市场分析

(一) 市场需求现状与前景预测

(二) 市场竞争分析

二、风电变流器市场分析

(一) 市场需求现状与前景预测

(二) 市场竞争分析

三、大容量储能市场分析

(一) 抽水储能市场需求现状与前景预测

(二) 储能电池市场需求现状与前景预测

第三节发电环节技术分析

一、风电发电技术发展分析

二、光伏发电技术发展分析

三、储能技术发展分析

(一) 储能技术在智能电网中的应用

(二) 储能技术应用领域及技术成熟度分析

## 第六章中国智能电网输电环节市场需求与前景预测

### 第一节输电环节投资建设现状

- 一、输电环节发展重点
- 二、输电环节投资规模
- 三、输电环节发展现状
- 四、输电环节重点项目
- 五、输电环节发展规划

### 第二节特高压建设与设备需求分析

- 一、特高压投资规模
- 二、特高压建设现状与规划
  - (一) 特高压建设现状
  - (二) 特高压建设规划
- 三、特高压设备市场需求分析
  - (一) 特高压直流设备市场需求分析
  - (二) 特高压交流设备市场需求分析
- 四、特高压设备市场竞争分析

### 第三节输电环节细分市场分析

- 一、柔性输电设备市场分析
  - (一) 柔性输电设备市场容量分析
  - (二) 柔性输电设备市场竞争分析
- 二、输电线路在线监测市场分析
  - (一) 输电线路在线监测市场容量分析
  - (二) 输电线路在线监测市场竞争分析
- 三、电线电缆市场分析
  - (一) 电线电缆市场需求分析
  - (二) 电线电缆市场竞争分析

### 第四节输电环节技术分析

- 一、特高压输电技术分析
  - (一) 特高压输电技术概况
  - (二) 特高压输电技术进展
  - (三) 特高压输电技术趋势

## 二、柔性输电技术分析

## 三、输电线路状态监测技术分析

# 第七章中国智能电网变电环节市场需求与前景预测

## 第一节变电环节投资建设现状

### 一、变电环节发展重点

### 二、变电环节投资规模

### 三、变电环节发展现状

### 四、变电环节试点项目建设进展

### 五、变电环节发展规划

## 第二节变电环节细分市场分析

### 一、智能变电站准则发布进度

### 二、智能变电站市场需求分析

#### （一）传统变电站智能化改造需求分析

#### （二）新增智能变电站市场需求分析

### 三、变电站细分市场分析

#### （一）变电站一次设备市场分析

#### （二）变电站二次设备市场分析

### 四、变电环节市场竞争分析

## 第三节变电环节技术分析

### 一、智能变电站技术分析

#### （一）智能变电站的技术概况

#### （二）智能变电站的技术特征

#### （三）变电站智能化技术

### 二、成套设备在线监测技术

#### （一）变压器在线监测技术

#### （二）断路器在线监测技术

#### （三）GIS在线监测技术

# 第八章中国智能电网配电环节市场需求与前景预测

## 第一节配电环节投资建设现状

### 一、配电环节发展重点



- 二、配电环节投资规模
- 三、配电环节发展现状
- 四、配电环节试点项目建设进展
- 五、配电环节发展规划

## 第二节 配电环节细分市场分析

- 一、配电自动化市场分析
  - (一) 配电自动化市场需求现状与前景预测
  - (二) 配电自动化市场竞争分析
- 二、配网调控一体化市场分析
- 三、分布式电源与微网市场分析
  - (一) 分布式电源与微网的作用分析
  - (二) 分布式电源与微网市场容量分析
  - (三) 分布式电源与微网市场发展分析

## 第三节 配电环节技术分析

- 一、配网自动化系统构成
- 二、配网自动化系统技术含量及特征
- 三、配网自动化系统主要用途
- 四、配网自动化技术发展趋势

# 第九章 中国智能电网用电环节市场需求与前景预测

## 第一节 用电环节投资建设现状

- 一、用电环节发展重点
- 二、用电环节投资规模
- 三、用电环节发展现状
- 四、用电环节试点项目建设进展
- 五、用电环节发展规划

## 第二节 用电环节细分市场分析

- 一、用电信息采集系统市场分析
  - (一) 用电信息采集系统发展现状分析
  - (二) 用电信息采集系统市场容量分析
  - (三) 用电信息采集系统市场竞争分析
- 二、电动汽车充电站市场分析

(一) 电动汽车充电站发展现状分析

(二) 电动汽车充电站市场容量分析

(三) 电动汽车充电站市场竞争分析

### 三、智能电表市场分析

(一) 智能电表发展现状分析

(二) 智能电表市场容量分析

(三) 智能电表市场竞争分析

### 第三节用电环节技术分析

一、用电信息采集系统发展方向

二、电动汽车充放电技术分析

三、智能电表技术发展方向分析

## 第十章中国智能电网调度环节市场需求与前景预测

### 第一节调度环节投资建设现状

一、调度环节发展重点

二、调度环节投资规模

三、调度环节发展现状

四、调度环节试点项目建设进展

五、调度环节发展规划

### 第二节调度环节细分市场分析

一、电力调度系统(OMS)市场规模分析

二、电力调度系统(OMS)市场容量分析

(一) 省调市场容量

(二) 地调市场容量

(三) 县调市场容量

三、电力调度系统(OMS)市场竞争格局分析

### 第三节调度环节技术分析

一、国内外智能调度技术研究进展

二、智能调度内涵与架构

三、智能调度的关键技术

(一) 一体化智能应用支撑方面

(二) 特大电网智能运行控制方面

- (三) 一体化调度计划运作平台方面
- (四) 大型可再生及分布式能源接入控制方面
- (五) 一体化调度管理方面

#### 四、智能调度已有技术实践和基础

### 第十一章中国智能电网通信信息平台市场需求与前景预测

#### 第一节通信信息平台投资建设现状

- 一、通信信息平台发展重点
- 二、通信信息平台投资规模
- 三、通信信息平台发展现状
- 四、通信信息平台试点项目建设进展
- 五、通信信息平台发展规划

#### 第二节通信信息平台市场分析

- 一、电力通信市场分析
  - (一) 市场需求分析
  - (二) 企业竞争分析
- 二、电力光纤市场分析
  - (一) 市场需求分析
  - (二) 企业竞争分析
- 三、电网信息化市场规模
- 四、农电信息化市场规模

### 第十二章中国智能电网产业主要企业经营分析

#### 第一节中国智能电网企业总体发展状况分析

- 一、智能电网产业链企业资产规模
- 二、智能电网产业链整体产值分析
- 三、智能电网产业链企业销售收入和利润

#### 第二节中国智能电网产业领先企业个案分析

- 一、国电南瑞科技股份有限公司
  - (一) 企业基本情况
  - (二) 企业经营情况分析
  - (三) 企业经济指标分析

(四) 企业盈利能力分析

(五) 企业偿债能力分析

(六) 企业运营能力分析

(七) 企业成本费用分析

## 二、国电南京自动化股份有限公司

(一) 企业基本情况

(二) 企业经营情况分析

(三) 企业经济指标分析

(四) 企业盈利能力分析

(五) 企业偿债能力分析

(六) 企业运营能力分析

(七) 企业成本费用分析

## 三、上海思源电气股份有限公司

(一) 企业基本情况

(二) 企业经营情况分析

(三) 企业经济指标分析

(四) 企业盈利能力分析

(五) 企业偿债能力分析

(六) 企业运营能力分析

(七) 企业成本费用分析

(八) 企业竞争优势分析

## 四、许继电气股份有限公司

(一) 企业基本情况

(二) 企业经营情况分析

(三) 企业经济指标分析

(四) 企业盈利能力分析

(五) 企业偿债能力分析

(六) 企业运营能力分析

(七) 企业成本费用分析

## 五、荣信电力电子股份有限公司

(一) 企业基本情况

(二) 企业经营情况分析

- (三) 企业经济指标分析
- (四) 企业盈利能力分析
- (五) 企业偿债能力分析
- (六) 企业运营能力分析
- (七) 企业成本费用分析
- (八) 企业竞争优势分析

## 第十三章 中国智能电网产业授信风险与机会分析 (ZY LII)

### 第一节 智能电网产业风险评估分析

#### 一、智能电网的工程风险评估

- (一) 智能电网工程风险评估构成
- (二) 智能电网工程风险评估的应用领域

#### 二、智能电网的金融风险评估

- (一) 金融风险的来源与组成
- (二) 新型电源的风险评估及管理
- (三) 供电公司面临的风险和决策

#### 三、不同市场发展阶段和市场模式对风险的影响

- (一) 不同市场发展阶段对风险的影响
- (二) 不同市场模式对风险的影响

### 第二节 智能电网产业细分行业授信机会

#### 一、特高压

#### 二、数字化变电站

#### 三、智能调度

#### 四、用电信息采集系统

#### 五、电动汽车充电站 (ZY LII)

部分图表目录：

图表1 智能电网应用范例

图表2 智能电网的主要应用

图表3 2006-2017年中国电力基本建设投资完成额统计

图表4 2006-2017年中国发电装机容量统计

图表5 2008-2017年中国总装机容量变化趋势图

图表6 2005-2017年中国为加强电网建设出台的相关政策及规划

图表7 国家电网关于充电站建设的三步规划

图表8 2009-2022年坚强智能电网总投资和智能化投资

图表9 2009-2022年电网年均总投资与智能化投资趋势图

图表10 2009-2022年中国智能电网各环节投资情况

图表11 第一阶段（2009-2010年）智能电网各环节投资比例

图表12 第二阶段（2011-2017年）智能电网各环节投资比例

图表13 第三阶段（2017-2022年）智能电网各环节投资比例

图表14 2009-2022年中国智能电网各区域投资情况

图表15 第一阶段（2009-2010年）智能电网各区域投资比例

图表16 第二阶段（2011-2017年）智能电网各区域投资比例

图表17 第三阶段（2017-2022年）智能电网各区域投资比例

图表18 坚强智能电网第一批试点工程

图表19 坚强智能电网第二批试点工程

图表20 坚强智能电网总体框架

图表21 中国“智能电网”三阶段发展规划时间表

图表22 坚强智能电网建设的六大环节

图表23 电能质量单一扰动

图表24 电能质量复合扰动

图表25 电压暂降源监测示意图

图表26 2011-2017年中国智能电网发电环节智能化投资规模统计

图表27 发电环节重点项目及分阶段实施计划

更多图表见正文……

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/U727193TSG.html>