

# 2023-2028年中国虚拟电厂行业市场深度分析及投资潜力预测报告

报告大纲

## 一、报告简介

华经情报网发布的《2023-2028年中国虚拟电厂行业市场深度分析及投资潜力预测报告》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.huaon.com/channel/jingpin/844088.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.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

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：

### 第一章 虚拟电厂相关概述

#### 1.1 虚拟电厂基本概念

##### 1.1.1 虚拟电厂概述

##### 1.1.2 虚拟电厂特征

##### 1.1.3 虚拟电厂分类

#### 1.2 虚拟电厂运作分析

##### 1.2.1 虚拟电厂应用条件

##### 1.2.2 虚拟电厂运作模式

##### 1.2.3 虚拟电厂结构和功能

##### 1.2.4 虚拟电厂社会经济效益

### 第二章 2018-2022年中国电力产业发展分析

#### 2.1 中国电力供需情况分析

##### 2.1.1 电力消费情况分析

##### 2.1.2 电力供应情况分析

##### 2.1.3 电力供需预测分析

#### 2.2 中国电力工业运行现状分析

##### 2.2.1 全社会用电量情况

##### 2.2.2 全国发电生产情况

##### 2.2.3 设备利用时间情况

##### 2.2.4 全国跨区送电情况

##### 2.2.5 全国新增装机情况

##### 2.2.6 电力投资完成情况

#### 2.3 中国电力行业财务状况分析

##### 2.3.1 上市公司规模

##### 2.3.2 上市公司分布

##### 2.3.3 经营状况分析

##### 2.3.4 盈利能力分析

##### 2.3.5 营运能力分析

#### 2.3.6成长能力分析

#### 2.3.7现金流量分析

### 2.4中国电力行业发展问题分析

#### 2.4.1改革与市场化难题

#### 2.4.2电力稳定面临考验

#### 2.4.3清洁能源消纳问题

#### 2.4.4煤电企业经营问题

### 2.5中国电力行业发展对策分析

#### 2.5.1保障电力燃料稳定供应

#### 2.5.2加强有序用电执行管控

#### 2.5.3加快重点电网工程核准建设

#### 2.5.4保障火电企业燃料采购资金

#### 2.5.5落实煤电上网电价市场化改革

#### 2.5.6加强煤炭和电力上下游供应秩序

## 第三章 2018-2022年中国虚拟电厂发展环境

### 3.1经济环境

#### 3.1.1宏观经济概况

#### 3.1.2对外经济分析

#### 3.1.3固定资产投资

#### 3.1.4工业运行情况

#### 3.1.5宏观经济展望

### 3.2政策环境

#### 3.2.1行业政策背景

#### 3.2.2相关鼓励政策

#### 3.2.3碳达峰行动方案

### 3.3新型电力系统环境

#### 3.3.1新型电力系统能源背景

#### 3.3.2新型电力系统底层逻辑

#### 3.3.3新型电力系统建设关键

#### 3.3.4新型电力系统重点方向

#### 3.3.5新型电力系统未来展望

## 第四章 2018-2022年虚拟电厂发展深度解析

### 4.1全球虚拟电厂发展分析

#### 4.1.1欧洲虚拟电厂市场

#### 4.1.2美国虚拟电厂市场

- 4.1.3新加坡虚拟电厂市场
- 4.1.4澳大利亚虚拟电厂市场
- 4.2中国虚拟电厂发展分析
  - 4.2.1虚拟电厂驱动因素
  - 4.2.2虚拟电厂发展阶段
  - 4.2.3虚拟电厂发展需求
  - 4.2.4虚拟电厂发展现状
  - 4.2.5虚拟电厂对比分析
  - 4.2.6虚拟电厂功能定位
  - 4.2.7虚拟电厂交易案例
- 4.3中国虚拟电厂的控制方案及竞价交易概述
  - 4.3.1虚拟电厂结构分类
  - 4.3.2虚拟电厂控制框架
  - 4.3.3虚拟电厂交易过程
  - 4.3.4虚拟电厂交易展望
- 4.4中国虚拟电厂发展存在问题及发展建议
  - 4.4.1虚拟电厂的机制问题
  - 4.4.2虚拟电厂的主要问题
  - 4.4.3虚拟电厂的发展建议
- 第五章 2018-2022年中国虚拟电厂技术发展分析
  - 5.1虚拟电厂信息通信关键技术
    - 5.1.1信息通信关键技术背景
    - 5.1.2边缘计算与分布式云
    - 5.1.3 D2D通信技术分析
    - 5.1.4时延控制技术分析
  - 5.2泛在电力物联网下虚拟电厂的关键技术
    - 5.2.1边缘计算的虚拟电厂聚合模型
    - 5.2.2区块链技术的虚拟电厂交易方法
    - 5.2.3大数据分析的虚拟电厂特征提取
  - 5.3面向虚拟电厂的5G通信技术应用
    - 5.3.1 5G通信的概念与关键技术
    - 5.3.2虚拟电厂对通信的需求分析
    - 5.3.3 5G技术的虚拟电厂通信系统设计
  - 5.4区块链技术在虚拟电厂中的应用分析
    - 5.4.1区块链在虚拟电厂中的应用成效

5.4.2区块链在虚拟电厂中的功能特点

5.4.3区块链应用于虚拟电厂的契合点

5.4.4区块链应用于虚拟电厂的商业模式

5.4.5区块链的虚拟电厂运营平台应用方案

5.5虚拟电厂分布式协同控制技术

5.5.1分布式系统优化设计要点分析

5.5.2虚拟电厂分布式协同技术意义

5.5.3虚拟电厂多智能体系统控制架构

5.5.4虚拟电厂分布式协同的仿真分析

第六章 2018-2022年中国重点区域虚拟电厂建设分析

6.1上海

6.1.1上海虚拟电厂发展现状

6.1.2上海虚拟电厂运行情况

6.1.3上海虚拟电厂发展动态

6.2安徽

6.3浙江

6.4广东

6.5其他地区

6.5.1山东虚拟电厂发展情况

6.5.2湖北武汉虚拟电厂现状

6.5.3河北虚拟电厂发展分析

第七章 2018-2022年国内虚拟电厂重点企业经营状况分析

7.1北京科锐

7.2恒实科技

7.3易事特

7.4万胜智能

7.5国网信通

第八章 中国虚拟电厂投资分析

8.1 A股及新三板上市公司在能源电力行业投资动态分析

8.1.1投资项目综述

8.1.2投资区域分布

8.1.3投资模式分析

8.1.4典型投资案例

8.2能源电力行业上市公司投资动态分析

8.2.1投资规模统计

8.2.2投资区域分布

8.2.3投资模式分析

8.2.4典型投资案例

8.3虚拟电厂投资机会分析

8.3.1全球虚拟电厂投资情况

8.3.2中国虚拟电厂投资机遇

8.3.3中国虚拟电厂投资方向

第九章 中国虚拟电厂的发展前景及趋势分析

9.1虚拟电厂的发展前景分析

9.1.1虚拟电厂应用前景

9.1.2虚拟电厂市场前景

9.1.3虚拟电厂发展前景

9.2虚拟电厂的发展趋势分析

9.2.1虚拟电厂研发重点分析

9.2.2虚拟电厂未来发展趋势

9.2.3虚拟电厂新技术应用方向

9.2.4泛在电力下虚拟电厂趋势

详细请访问：<https://www.huaon.com/channel/jingpin/844088.html>