

## 中国能源互联网行业市场发展分析及发展趋势及投资研究报告(2024-2029版)

## 报告简介

能源是重要的基础产业，能源安全是国家安全的重要组成部分，是关系社会经济发展的全局性、战略性问题。我国力争2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和，是党中央经过深思熟虑作出的重大战略决策，事关中华民族的永续发展和人类命运共同体的构建。深入贯彻新发展理念，打造清洁低碳、安全可靠、智能开放的能源互联网，构建现代智慧能源体系，是能源电力行业肩负的时代使命。

作为全球最大的能源市场，全球能源互联网的发展离不开中国。据埃森哲咨询统计，2020年中国能源互联网的市场规模超过9400亿美元，而美国和欧洲的能源互联网市场规模约为1.1万亿美元。中国能源互联网几乎占据全球的半壁江山。随着5G、区块链、物联网、云计算、人工智能的日益成熟，能源互联网正在逐步走向现实。能源互联网发展的十年间，传统产业价值链逐渐被解构，一个全新的能源生态系统正在成型。预计2018至2050年，全球能源互联网累计总投资规模约38万亿美元，将释放出巨大的市场价值。

“十四五”是碳达峰的关键期、窗口期。我国能源行业碳排放总量大、减排时间紧、历史包袱重，亟需探索提出适合我国资源禀赋和资源利用特点的减排路径。从资源禀赋看，我国风能、太阳能等低碳能源较为丰富，但能量密度小、地域分布不均衡，需就地转化为电能才能实现高效开发和优化配置。

从资源利用看，太阳能、风能、水能等低碳能源具有波动性、随机性、间歇性等特性，需通过能源网络互联互通，才能充分利用能源生产与用户分布的时空差和价格差，提高能源供给的可靠性与经济性。从减排路径看，达成“碳达峰碳中和”目标的窗口期非常有限，只有加快打造能源转化和传输平台，加速低碳能源开发和外送，大幅提升我国绿色低碳发展的速度和规模，才能有效降低全社会减排成本，加快实现“碳达峰碳中和”目标。

在能源互联网的背景下，多能互补，能源流、信息流、业务流高度融合，智能化、自动化、网络化是其主要特征。在泛在电力物联网技术发展趋势下，终端类型和结构日趋复杂，网络越来越开放，业务越来越融合，越需要实现端、边、云的安全免疫。伴随海量设备的接入和物与物的广泛连接，在5G时代，无论是能源互联网，还是其他类型的产业互联网，其安全性都比3G和4G时代更加紧迫。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家工信部、国家发改委、国务院发展研究中心、中国节能协会、中国互联网协会、中国电机工程学会、51行业报告网、全国及海外多种相关报刊杂志以及专业研究机构公布和提供的大量资料，对中国能源互联网及各子行业的发展状况、上下游行业发展状况、市场供需形势、新成果与技术等进行了分析，并重点分析了中国能源互联网行业发展状况和特点，以及中国能源互联网行业将面临的挑战、企业的发展策略等。报告还对全球的能源互联网行业发展态势作了详细分析，并对能源互联网行业进行了趋向研判，是能源互联网开发、经营企业，科研、投资机构等单位准确了解目前能源互联网业发展动态，把握企业定位和发展方向不可多得的精品。

## 报告目录

## 第一部分 产业环境透视

## 第一章 能源互联网的发展背景

### 第一节 能源互联网的概念与内涵

#### 一、能源互联网的定义

#### 二、能源互联网的内涵

#### 三、能源互联网的特点

### 第二节 “互联网+” 的内涵与实践经验

#### 一、“互联网+” 的概念与内涵

##### 1、“互联网+” 概念的提出

##### 2、“互联网+” 概念的内涵

##### 3、“互联网+” 对传统行业的影响

#### 二、“互联网+” 的实践经验与前景展望

##### 1、“互联网+商业” — 电子商务的发展历程与经验

##### 2、“互联网+金融业” — 互联网金融的发展历程与经验

##### 3、“互联网+工业” — 工业互联网推动第四次工业革命

##### 4、“互联网+” 的发展趋势

### 第三节 能源互联网发展的必然性分析

#### 一、全球能源困局

##### 1、全球能源供应危机

##### 2、全球能源环境的恶化

##### 3、全球能源配置面临挑战

##### 4、全球能源效率有待提高

#### 二、能源技术的进步

##### 1、清洁能源技术的发展

##### 2、智能电网的建设

3、分布式能源技术的发展

4、ict技术的发展

三、能源互联网的意义与作用

第二章 能源互联网行业市场环境及影响分析 ( pest )

第一节 能源互联网行业政治法律环境(p)

一、行业管理体制分析

二、行业主要法律法规

三、能源互联网行业标准

四、行业相关发展规划

1、国家能源互联网行业相关规划

2、地方能源互联网行业相关规划

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

1、国际宏观经济形势分析

2、国内宏观经济形势分析

3、产业宏观经济环境分析

二、宏观经济环境对行业的影响分析

1、经济复苏对行业的影响

2、货币政策对行业的影响

3、区域规划对行业的影响

第三节 行业社会环境分析(s)

一、能源互联网产业社会环境

1、人口环境分析

2、教育环境分析

3、文化环境分析

4、中国城镇化率

二、社会环境对行业的影响

三、能源互联网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、能源互联网技术现状

1、技术水平总体发展情况

2、中国能源互联网行业新技术研究

二、能源互联网主要技术瓶颈

三、2019-2023年能源互联网技术发展分析

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 国外能源互联网发展状况及实践经验

第一节 全球能源发展现状分析

一、全球煤炭产量与消费量

二、全球天然气消费量和产储量

三、全球石油储量、消费量、进口量

第二节 德国能源互联网发展分析

一、德国能源互联网的发展背景

1、德国的总体能源状况分析

2、德国的能源政策与规划分析

二、德国e-energy能源互联网计划示范项目分析

1、库克斯港elligence项目

- 2、哈茨地区regmod项目
- 3、莱茵鲁尔地区e-dema项目
- 三、德国能源互联网发展的启示
- 第三节 美国能源互联网发展分析
- 一、美国能源互联网的发展背景
- 1、美国的总体能源状况分析
- 2、美国的能源政策与规划分析
- 二、美国在能源互联网领域的探索
- 1、美国智能电网发展现状与侧重点
- 2、美国分布式能源发展分析
- 3、美国智能家居发展分析
- 三、美国能源互联网发展的启示
- 第四节 日本能源互联网发展分析
- 一、日本能源互联网的发展背景
- 1、日本的总体能源状况分析
- 2、日本的能源政策与规划分析
- 二、日本的电力体制改革
- 1、日本电力改革的背景
- 2、日本电力改革的模式
- 3、日本电力改革的步骤
- 4、日本电力改革的启示
- 三、日本在能源互联网领域的探索
- 1、日本国智能电网发展现状与侧重点
- 2、日本分布式能源发展分析

3、日本智能家居发展分析

四、日本能源互联网发展的启示

第五节 丹麦能源互联网发展分析

一、丹麦能源互联网的发展背景

1、丹麦的总体能源状况分析

2、丹麦的能源政策与规划分析

二、丹麦在能源互联网领域的探索

1、丹麦智能电网发展现状及趋势

2、丹麦分布式能源发展分析

3、丹麦智能家居发展分析

三、丹麦能源互联网发展的启示

第二部分 行业深度分析

第四章 中国能源互联网行业运行现状分析

第一节 中国能源互联网行业发展状况分析

一、中国能源互联网行业发展阶段

二、中国能源互联网行业发展概况及特点

三、中国能源互联网行业商业模式分析

第二节 2019-2023年能源互联网行业发展现状

一、2019-2023年中国能源互联网行业市场规模

二、2019-2023年中国能源互联网行业投资规模

三、2019-2023年中国能源互联网行业利润总额

第三节 2019-2023年中国能源互联网企业发展分析

一、企业数量及增长分析

二、不同所有制企业结构分析

### 三、从业人员规模分析

#### 第四节 中国能源互联网市场价格走势分析

##### 一、能源互联网市场定价机制组成

##### 二、能源互联网市场价格影响因素

##### 三、2019-2023年能源互联网产品价格走势分析

##### 四、2024-2029年能源互联网产品价格走势预测

### 第三部分 市场全景调研

#### 第五章 中国能源互联网发展基础与推动因素分析

##### 第一节 中国发展能源互联网的必要性分析

###### 一、中国能源需求趋势

###### 二、中国电力消耗情况

###### 三、中国能源电力产业面临的问题

###### 四、能源互联网的价值分析

##### 第二节 中国能源互联网的发展基础

###### 一、可再生能源的发展

###### 二、中国电网的发展

###### 1、特高压的发展

###### 2、智能电网的发展

###### 3、微电网的发展

###### 三、分布式能源的发展

###### 1、分布式能源的适用领域

###### 2、分布式能源的发展现状

###### 3、分布式能源项目建设情况

###### 4、分布式能源在能源互联网体系中的作用

#### 四、ict技术的发展

##### 1、物联网的发展与应用状况

##### 2、云计算的发展与应用状况

##### 3、大数据的发展与应用状况

#### 第三节 电力体制改革对能源互联网发展的影响

##### 一、中国电力体制改革的历程

##### 二、新一轮电力体制改革的内容解读

##### 三、电力体制改革对能源互联网的影响分析

#### 第四节 中国能源互联网的发展路线

##### 一、掌握能源互联网发展的支柱

##### 二、遵循能源互联网发展阶段

##### 三、能源互联网路线图初现轮廓

#### 第六章 能源互联网主要板块发展前景与实现路径分析

##### 第一节 发电领域能源互联网发展前景与实现路径分析

##### 一、发电领域市场现状分析

##### 1、电力市场供给与需求分析

##### 2、光伏发电市场分析

##### 3、风力发电市场分析

##### 4、水电市场分析

##### 二、基于能源互联网的发电领域市场前景分析

##### 三、实现路径分析

##### 第二节 输配电领域能源互联网发展前景与实现路径分析

##### 一、输配电领域发展现状分析

##### 1、中国电网建设情况分析



2、中国智能电网发展情况分析

3、中国微电网发展情况分析

4、中国输配电设备行业市场分析

二、基于能源互联网的输配电领域市场前景分析

三、实现路径分析

第三节 智能储能领域能源互联网发展前景与实现路径分析

一、储能行业发展现状分析

1、储能行业发展概况

2、储能行业技术分析

3、储能行业的发展瓶颈

二、基于能源互联网的储能行业市场前景分析

三、实现路径分析

第四节 智能用电领域能源互联网发展前景与实现路径分析

一、智能建筑市场分析

1、智能建筑行业发展现状分析

2、基于能源互联网的智能建筑市场前景分析

3、智能建筑市场投资分析

二、电动车市场分析

1、电动车市场发展现状分析

2、基于能源互联网的电动车市场前景分析

3、电动车市场投资分析

三、智能家居市场分析

1、智能家居市场发展现状分析

2、基于能源互联网的智能家居市场前景分析

3、智能家居市场投资分析

四、工业节能市场分析

1、工业节能市场发展现状分析

2、基于能源互联网的工业节能市场前景分析

3、工业节能市场投资分析

第五节 能源交易领域能源互联网发展前景与实现路径分析

一、能源交易市场现状

1、电力交易市场现状

2、碳排放交易市场分析

二、能源金融发展分析

1、能源金融市场现状

2、能源金融市场层面分析

三、能源互联网时代下能源交易市场前景分析

第六节 能源管理和服务领域能源互联网发展前景与实现路径分析

一、能源管理和服务领域发展现状

1、节能服务行业发展情况

2、合同能源管理行业发展情况

二、未来能源管理和服务重点领域分析

三、未来能源管理和服务领域发展前景分析

第四部分 竞争格局分析

第七章 中国能源互联网区域发展前景分析

第一节 能源电力区域市场总体情况分析

一、中国可再生能源区域分布分析

1、中国太阳能区域分布分析

2、中国风能区域分布分析

3、中国水能区域分布分析

二、电力供给与需求的区域市场分析

第二节 广东省能源互联网发展前景分析

一、广东省能源电力相关政策分析

二、广东省可再生能源发电市场分析

1、广东省光伏发电产业发展分析

2、广东省风力发电产业发展分析

3、广东省水力发电产业发展分析

三、广东省智能电网发展分析

四、广东省分布式能源项目发展分析

五、广东省能源互联网发展swot分析

六、广东省能源互联网发展路径建议

第三节 河北省能源互联网发展前景分析

一、河北省能源电力相关政策分析

二、河北省可再生能源发电市场分析

1、河北省光伏发电产业发展分析

2、河北省风力发电产业发展分析

3、河北省水力发电产业发展分析

三、河北省智能电网发展分析

四、河北省分布式能源项目发展分析

五、河北省能源互联网发展swot分析

六、河北省能源互联网发展路径建议

第四节 辽宁省能源互联网发展前景分析

一、辽宁省能源电力相关政策分析

二、辽宁省可再生能源发电市场分析

1、辽宁省光伏发电产业发展分析

2、辽宁省风力发电产业发展分析

3、辽宁省水力发电产业发展分析

三、辽宁省智能电网发展分析

四、辽宁省分布式能源项目发展分析

五、辽宁省能源互联网发展swot分析

六、辽宁省能源互联网发展路径建议

第五节 内蒙古能源互联网发展前景分析

一、内蒙古能源电力相关政策分析

二、内蒙古可再生能源发电市场分析

1、内蒙古光伏发电产业发展分析

2、内蒙古风力发电产业发展分析

3、内蒙古水力发电产业发展分析

三、内蒙古智能电网发展分析

四、内蒙古分布式能源项目发展分析

五、内蒙古能源互联网发展swot分析

六、内蒙古能源互联网发展路径建议

第六节 宁夏能源互联网发展前景分析

一、宁夏能源电力相关政策分析

二、宁夏可再生能源发电市场分析

1、宁夏光伏发电产业发展分析

2、宁夏风力发电产业发展分析

三、宁夏智能电网发展分析

四、宁夏分布式能源项目发展分析

五、宁夏能源互联网发展swot分析

六、宁夏能源互联网发展路径建议

第七节 新疆能源互联网发展前景分析

一、新疆能源电力相关政策分析

二、新疆可再生能源发电市场分析

1、新疆光伏发电产业发展分析

2、新疆风力发电产业发展分析

3、新疆水力发电产业发展分析

三、新疆智能电网发展分析

四、新疆分布式能源项目发展分析

五、新疆能源互联网发展swot分析

六、新疆能源互联网发展路径建议

第八节 江苏省能源互联网发展前景分析

一、江苏省能源电力相关政策分析

二、江苏省可再生能源发电市场分析

1、江苏省光伏发电产业发展分析

2、江苏省风力发电产业发展分析

3、江苏省水力发电产业发展分析

三、江苏省智能电网发展分析

四、江苏省分布式能源项目发展分析

五、江苏省能源互联网发展swot分析

六、江苏省能源互联网发展路径建议

## 第九节 湖南省能源互联网发展前景分析

### 一、湖南省能源电力相关政策分析

### 二、湖南省可再生能源发电市场分析

#### 1、湖南省光伏发电产业发展分析

#### 2、湖南省风力发电产业发展分析

#### 3、湖南省水力发电产业发展分析

### 三、湖南省智能电网发展分析

### 四、湖南省分布式能源项目发展分析

### 五、湖南省能源互联网发展优劣势分析

### 六、湖南省能源互联网发展路径建议

## 第十节 甘肃省能源互联网发展前景分析

### 一、甘肃省能源电力相关政策分析

### 二、甘肃省可再生能源发电市场分析

#### 1、甘肃省光伏发电产业发展分析

#### 2、甘肃省风力发电产业发展分析

#### 3、甘肃省水力发电产业发展分析

### 三、甘肃省智能电网发展分析

### 四、甘肃省分布式能源项目发展分析

### 五、甘肃省能源互联网发展swot分析

### 六、甘肃省能源互联网发展路径建议

## 第八章 能源互联网行业领先企业经营形势分析

### 第一节 中国电力建设集团有限公司

#### 一、企业发展简况分析

#### 二、企业主营业务分析

三、企业经营情况分析

四、企业在能源互联网领域投资机会分析

五、企业能源互联网业务布局分析

六、企业最新发展动向分析

## 第二节 青岛特锐德电气股份有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业主营业务分析

三、企业经营情况分析

四、企业在能源互联网领域投资机会分析

五、企业能源互联网业务布局分析

六、企业最新发展动向分析

## 第三节 南京新联电子股份有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业主营业务分析

三、企业经营情况分析

四、企业在能源互联网领域投资机会分析

五、企业能源互联网业务布局分析

六、企业最新发展动向分析

## 第四节 深圳市英威腾电气股份有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业主营业务分析

三、企业经营情况分析

四、企业在能源互联网领域投资机会分析

五、企业能源互联网业务布局分析

## 六、企业最新发展动向分析

### 第五节 比亚迪股份有限公司

#### 一、企业发展简况分析

#### 二、企业主营业务分析

#### 三、企业经营情况分析

#### 四、企业在能源互联网领域投资机会分析

#### 五、企业能源互联网业务布局分析

#### 六、企业最新发展动向分析

### 第六节 广州智光电气股份有限公司

#### 一、企业发展简况分析

#### 二、企业主营业务分析

#### 三、企业经营情况分析

#### 四、企业在能源互联网领域投资机会分析

#### 五、企业能源互联网业务布局分析

#### 六、企业最新发展动向分析

### 第七节 远东智慧能源股份有限公司

#### 一、企业发展简况分析

#### 二、企业主营业务分析

#### 三、企业经营情况分析

#### 四、企业在能源互联网领域投资机会分析

#### 五、企业能源互联网业务布局分析

#### 六、企业最新发展动向分析

### 第八节 上海普天能源科技有限公司

#### 一、企业发展简况分析



- 二、企业主营业务分析
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业在能源互联网领域投资机会分析
- 五、企业能源互联网业务布局分析
- 六、企业最新发展动向分析

#### 第九节 华为技术有限公司

- 一、企业发展简况分析
- 二、企业主营业务分析
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业在能源互联网领域投资机会分析
- 五、企业能源互联网业务布局分析
- 六、企业最新发展动向分析

#### 第十节 深圳市科陆电子科技股份有限公司

- 一、企业发展简况分析
- 二、企业主营业务分析
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业在能源互联网领域投资机会分析
- 五、企业能源互联网业务布局分析
- 六、企业最新发展动向分析

### 第五部分 投资发展预测

#### 第九章 中国能源互联网发展趋势及投资分析

##### 第一节 能源互联网发展趋势分析

- 一、能源互联网对社会和经济的影响
- 二、能源互联网发展的驱动因素分析

### 三、能源互联网发展趋势分析

- 1、互联网+智慧能源发展趋势分析
- 2、“双碳”背景下能源互联网发展趋势
- 3、“十四五”时期能源互联网建设需求趋势

### 第二节 能源互联网投资特性分析

#### 一、能源互联网产业进入壁垒分析

- 1、政策壁垒
- 2、规模壁垒
- 3、人才壁垒
- 4、品牌及经验壁垒

#### 二、能源互联网产业盈利模式分析

- 1、盈利模式分析
- 2、盈利模式创新建议

#### 三、能源互联网产业盈利因素分析

- 1、盈利的持续性、稳定性和安全性
- 2、市场占有率
- 3、客户满意度
- 4、企业创新
- 5、税收政策

#### 四、能源互联网产业投资兼并分析

### 第三节 能源互联网投资机会分析

#### 一、能源互联网产业空白点分析

- 1、大数据、云计算成就智能运维服务商
- 2、可再生能源b2c商务平台出现

## 二、能源互联网最先受益产业分析

### 1、分布式光伏

### 2、电网

### 3、锂电池

## 三、能源互联网未来重点产业分析

### 第四节 能源互联网主要投资建议

#### 一、能源互联网投资主要问题分析

#### 二、能源互联网主要风险分析

#### 三、能源互联网用户需求分析

##### 1、能源交换需求

##### 2、数据交换需求

##### 3、资金交换需求

#### 四、能源互联网投资前景分析

## 第十章 能源互联网的价值链与商业模式分析

### 第一节 能源互联网的价值链分析

#### 一、能源互联网价值链的概念

#### 二、能源互联网价值链的特点

#### 三、能源互联网价值链模型分析

##### 1、传统能源电网系统的价值链模型

##### 2、能源互联网的价值链模型

##### 3、能源互联网价值链分析

### 第二节 能源互联网的商业模式分析

#### 一、传统能源电力行业商业模式分析

#### 二、能源互联网商业模式与互联网的商业模式比较分析

### 三、能源互联网新型商业模式分析

- 1、能源产品交易的商业模式
- 2、能源资产服务的商业模式
- 3、能源增值服务的商业模式
- 4、能源设备与解决方案的商业模式

### 四、能源互联商业模式投资机会分析

## 第十一章 2024-2029年能源互联网行业投资机会与风险防范

### 第一节 能源互联网行业投融资情况

- 一、行业资金渠道分析
- 二、固定资产投资分析
- 三、兼并重组情况分析

### 第二节 2024-2029年能源互联网行业投资机会

- 一、产业链投资机会
- 二、细分市场投资机会
- 三、重点区域投资机会
- 四、能源互联网行业投资机遇

### 第三节 2024-2029年能源互联网行业投资风险及防范

- 一、政策风险及防范
- 二、技术风险及防范
- 三、供求风险及防范
- 四、宏观经济波动风险及防范
- 五、关联产业风险及防范
- 六、产品结构风险及防范
- 七、其他风险及防范

#### 第四节 中国能源互联网行业投资建议

##### 一、能源互联网行业未来发展方向

##### 二、能源互联网行业主要投资建议

##### 三、中国能源互联网企业融资分析

###### 1、中国能源互联网企业ipo融资分析

###### 2、中国能源互联网企业再融资分析

#### 第十二章 研究结论及投资建议

##### 第一节 能源互联网行业研究结论及建议

##### 第二节 能源互联网子行业研究结论及建议

##### 第三节 中道泰和能源互联网行业投资建议

###### 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

#### 图表目录

图表：能源互联网的基本架构和组成元素

图表：能源互联网区别于传统能源基础设施的本质特征解析

图表：能源互联网与传统能源网络的主要区别

图表：智能电网与能源互联网的区别

图表：能源互联网的特点

图表：互联网企业跨界融合机会简析

图表：互联网催生信息消费新业态简析

图表：“互联网+”概念的引入带来的创新

图表：中国电子商务发展历程简析

图表：中国电子商务的发展经验汇总

图表：从工业1.0到工业4.0

图表：四次工业革命带来的影响简析

图表：工业4.0与物联网、云计算和大数据的关系

图表：“互联网+”未来发展趋势简析

图表：世界主要国家能源消费结构

图表：世界各大洲可开采清洁能源比例

图表：世界水电装机容量排名前十个国家开发情况表

图表：电网的发展阶段

图表：能源互联网价值链的特点简析

图表：传统能源电网系统的价值链模型简图

图表：电网垄断对产业价值链所带来的扭曲简析

图表：能源互联网价值网络——以电力调配为中心

图表：能源互联网价值网络——以交易市场为中心

图表：能源互联网价值网络——以微网为中心

图表：能源互联网价值网络——以设施管理为中心

图表：能源互联网商业模式与互联网的商业模式对比简析

图表：能源互联网和未来互联网的碰撞

图表：能源互联网商业模式与机会

图表：丹麦推动智能电网发展所采取的措施简析

图表：丹麦风电装机容量统计及风电占国内电力需求的比例图

图表：丹麦能源发展技术创新的重点内容简析

图表：法国施耐德电气公司在华投资企业

图表：新奥集团与施耐德合资公司创新方向

图表：霍尼韦尔公司能源互联网布局举措

图表：美国罗克韦尔在华主要投资情况

图表：近几年abb公司在华投资情况

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Emai : [kf@51baogao.cn](mailto:kf@51baogao.cn)

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/baogao/20221210/309892.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)