

2026-2031年能源互联网行业深度分析及发展规划指导报告

报告简介

能源互联网，又称“互联网+”智慧能源，是一种互联网与能源生产、传输、存储、消费以及能源市场深度融合的能源产业发展新形态，具有设备智能、多能协同、信息对称、供需分散、系统扁平、交易开放等主要特征。

能源互联网是推动我国能源革命的重要战略支撑，对提高可再生能源比重，促进化石能源清洁高效利用，提升能源综合效率，推动能源市场开放和产业升级，形成新的经济增长点，提升能源国际合作水平具有重要意义。

由此可见，构建全球能源互联网顶层设计已经完成，远景蓝图已经绘就，技术装备不断突破，加快发展的条件已经具备。在全球新一轮科技革命和产业变革的助推下，能源互联网俨然成为了“风口”，有望迎来高速发展的机会，成为新时代能源领域的主角。

报告目录

第一章 能源互联网相关概述

1.1 能源互联网基本介绍

1.1.1 能源互联网的概念

1.1.2 能源互联研究背景

1.1.3 能源互联网的价值

1.1.4 能源互联网的意义

1.1.5 能源互联网演化路径

1.1.6 能源互联网体系架构

1.2 能源互联网的特征

1.2.1 可再生

1.2.2 分布式

1.2.3 互联性

1.2.4 开放性

1.2.5 智能化

1.3 能源互联网与传统电力系统的对比

1.3.1 可再生能源高渗透率

1.3.2 非线性随机特性

1.3.3 多源大数据特性

1.3.4 多尺度动态特性

第二章 全球能源互联网发展全面分析

2.1 全球能源电力发展状况分析

2.1.1 一次能源消费状况

2.1.2 电力生产状况

2.1.3 电力生产结构

2.2 构建全球能源互联网的必要性及可行性

2.2.1 构建全球能源互联网的必要性

2.2.2 构建全球能源互联网的可行性

2.3 全球能源互联网发展战略综述

2.3.1 战略背景

2.3.2 战略架构

2.3.3 战略重点

2.4 全球能源互联网发展基本状况

2.4.1 基本要素

2.4.2 总体状况

2.4.3 发展指数

2.4.4 发展策略

2.5 全球各细分领域能源互联网发展状况分析

2.5.1 清洁能源

2.5.2 特高压

2.5.3 智能电网

2.5.4 电力互联互通

2.6 跨国跨洲电网互联状况分析

2.6.1 电网互联状况

2.6.2 电网互联动态

2.6.3 电网互联案例分析

2.6.4 电网互联市场监管

2.7 全球能源互联网运行机制构建分析

2.7.1 构建新型投融资机制

2.7.2 推动市场机制建设

2.7.3 推动协同创新机制建设

2.7.4 推动组织保障机制建设

2.7.5 其他机制分析

2.8 全球能源互联网法治体系分析

2.8.1 能源互联网治理状况

2.8.2 能源互联网法治体系概念

2.8.3 能源互联网法治体系构建经验借鉴

2.8.4 能源互联网法治体系建设思路

2.8.5 全球能源互联国际公约解析

2.9 全球能源互联网及骨干网架规划及投资分析

2.9.1 能源互联网骨干网架规划流程

2.9.2 全球电力供需预测

2.9.3 清洁能源基地布局规划及电力流格局

2.9.4 全球各洲能源互联网规划

2.9.5 全球能源互联网骨干网架构想

2.9.6 全球能源互联网及骨干网架投资估算

2.10 全球能源互联网发展展望

2.10.1 全球能源互联网发展评估

2.10.2 全球能源互联网发展前景

2.10.3 全球能源互联网发展趋势

2.10.4 全球能源互联网发展重点

2.10.5 全球区域能源互联网展望

第三章 中国能源互联网发展环境分析

3.1 国内外宏观经济运行分析

3.1.1 全球宏观经济运行

3.1.2 中国宏观经济概况

3.1.3 中国对外经济分析

3.1.4 中国工业运行情况

3.1.5 中国宏观经济展望

3.2 我国能源互联网相关政策分析

3.2.1 中国能源互联网政策状况

3.2.2 我国能源互联网政策汇总

3.2.3 能源互联网发展指导意见

3.2.4 首批能源互联网示范项目验收

3.3 中国能源市场运行分析

3.3.1 能源生产规模

3.3.2 能源产出结构

3.3.3 能源消费情况

3.3.4 能源进口状况

3.3.5 能源发展展望

第四章 中国能源互联网发展状况综合分析

4.1 中国能源互联网发展综述

4.1.1 能源互联网发展历程

4.1.2 能源互联网发展进程

4.1.3 能源互联网发展阶段

4.2 中国能源互联网市场发展现状分析

4.2.1 能源互联网现状总析

4.2.2 能源互联网市场规模

4.2.3 能源互联网发展亮点

4.2.4 能源互联网市场格局

4.3 能源互联网市场竞争格局分析

4.3.1 基础设施类

4.3.2 电子信息类

4.3.3 能源服务类

4.4 “一带一路”下中国能源互联网的发展

4.4.1 “一带一路”能源互联网发展必要性

4.4.2 “一带一路”沿线国能源互联网投资规模

4.4.3 “一带一路”下中国能源互联网的机遇及挑战

4.4.4 中国与周边国家能源互联状况

4.5 中国能源互联网发展面临的挑战

4.5.1 技术创新层面

4.5.2 市场竞争环境方面

4.5.3 产业政策方面

4.5.4 政府支持方式

4.6 中国能源互联网发展建议分析

4.6.1 开展能源互联网顶层设计

4.6.2 开展能源互联网关键技术攻关

4.6.3 开展能源互联网试点示范

4.6.4 研究制定能源互联网标准体系

第五章 中国能源互联网发展模式分析

5.1 能源互联网的商业模式实现及市场机制

5.1.1 商业模式的实现

5.1.2 模式的支撑机制

5.1.3 模式发展的对策

5.2 能源互联网的发展平台

5.2.1 能源产品交易平台

5.2.2 能源资产服务平台

5.2.3 能源增值服务平台

5.2.4 设备与解决方案的电子商务平台

5.3 能源互联网的入口分析

5.3.1 工业与建筑需求侧管理

5.3.2 家庭能源管理中心

5.3.3 智慧风场/光伏电站和运行管理平台

5.3.4 电动汽车充电桩和运营

5.4 能源互联网“源-网-荷-储”运营模式

5.4.1 运营模式的基本内涵

5.4.2 运营模式的基本架构

5.4.3 运营模式的关键技术

5.5 城市能源互联网的商业模式分析

5.5.1 城市能源互联网相关介绍

5.5.2 城市能源系统中的商业模式分析

5.5.3 “互联网+”的商业模式分析

5.5.4 城市能源互联网中潜在的商业模式

5.5.5 灵活性资源对城市能源互联网商业模式的影响

5.6 能源互联网商业模式案例分析：以电力企业为例

5.6.1 电力企业传统商业模式面临挑战

5.6.2 能源互联网下电力企业商业模式创新

5.6.3 传统商业模式与能源互联网下商业模式比较

第六章 能源互联网的基石——分布式能源发展潜力分析

6.1 分布式能源的相关介绍

6.1.1 分布式能源的基本概念

6.1.2 分布式能源的主要特征

6.1.3 分布式能源的优势分析

6.1.4 分布式能源的起源和发展

6.1.5 分布式能源的技术与设备

6.2 全球分布式能源发展综述

6.2.1 全球分布式能源发展规模

6.2.2 发达国家分布式能源应用广泛

6.2.3 各国分布式能源发展经验

6.2.4 全球分布式能源发展潜力

6.3 中国分布式能源行业发展状况

6.3.1 行业相关支持政策

6.3.2 行业发展现状分析

6.3.3 市场竞争格局分析

6.3.4 行业区域发展特点

6.3.5 行业发展机遇与挑战

6.3.6 城镇化降低建设成本

6.3.7 促进农村分布式能源

6.4 主要分布式能源类能源互联网落地项目

6.4.1 上海世博园智能电网综合示范工程

6.4.2 海岛微电网

6.4.3 上海虹桥商务核心区(一期)区域供能系统

6.4.4 区域能源互联网

6.5 中国分布式能源发展存在的问题

6.5.1 经济性问题

6.5.2 体制机制问题

6.5.3 政策执行问题

6.5.4 核心技术问题

6.6 中国分布式能源发展对策

6.6.1 出台政策信号

6.6.2 做好顶层设计

6.6.3 加强标准建设

6.6.4 加大监管力度

6.6.5 鼓励科技创新

6.7 分布式能源产业前景展望

6.7.1 新业态发展机遇

6.7.2 产业发展趋势分析

6.7.3 产业发展空间预测

6.7.4 产业未来发展结构

6.7.5 分布式系统前景良好

第七章 能源互联网的主要形式——微电网发展潜力分析

7.1 微电网相关概述

7.1.1 微电网的概念界定

7.1.2 微电网的基本特征

7.1.3 微电网的典型构造

7.1.4 微电网容量及电压

7.1.5 微电网的发展优势

7.2 全球微电网市场发展分析

7.2.1 微电网重要作用分析

7.2.2 微电网市场规模状况

7.2.3 微电网项目建设状况

7.2.4 微电网发展前景分析

7.3 中国微电网市场发展状况

7.3.1 行业支持政策

7.3.2 行业发展现状

7.3.3 市场需求状况

7.3.4 行业制约瓶颈

7.4 中国微电网行业投资及前景分析

7.4.1 项目投资动态

7.4.2 潜在价值分析

7.4.3 未来发展方向

7.4.4 发展前景预测

第八章 能源互联网落地核心环节——储能发展潜力分析

8.1 能源互联网中储能的需求及功能分析

8.1.1 能源互联网中的储能需求

8.1.2 能源互联网中储能的功能

8.1.3 能源互联网中储能的作用方式

8.1.4 能源互联网将显著拉动储能投资

8.2 国际储能市场发展分析

8.2.1 全球储能市场规模

8.2.2 全球储能市场分布

8.2.3 市场驱动因素分析

8.2.4 动力电池梯次利用

8.2.5 政策支持力度上升

8.2.6 国外发展经验借鉴

8.3 中国储能产业发展概况

8.3.1 行业发展阶段

8.3.2 装机规模分析

8.3.3 市场分布特点

8.3.4 行业发展形势

8.4 中国储能市场格局分析

8.4.1 市场需求

8.4.2 应用格局

8.4.3 竞争格局

8.4.4 市场主体

8.5 国内重点储能项目投资动态

8.5.1 重点储能项目建设进展

8.6 中国储能产业存在的问题及发展策略

8.6.1 行业面临挑战

8.6.2 主要制约因素

8.6.3 发展对策建议

8.6.4 产业发展策略

8.7 中国储能行业投资潜力分析

8.7.1 投资机会

8.7.2 投资规模

8.7.3 投资回报

8.7.4 投资壁垒

8.7.5 投资风险

8.7.6 投资建议

8.8 中国储能行业发展前景预测

8.8.1 储能行业发展方向

8.8.2 储能市场规模预测

8.8.3 储能商业化前景向好

第九章 中国能源互联网其他主要板块发展状况分析

9.1 智能电网建设

9.1.1 智能电网行业发展特征

9.1.2 我国智能电网建设进展

9.1.3 电网公司布局智能电网

9.1.4 农村电网投资建设加快

9.1.5 智能电网国际化进程加快

9.1.6 中美推进智能电网合作

9.2 能源交易市场

9.2.1 能源交易发展意义

9.2.2 能源交易发展需求

9.2.3 能源交易平台架构

9.2.4 能源交易发展要素

9.2.5 能源交易建设策略

9.3 能源管理领域

9.3.1 能源管理基本介绍

9.3.2 能源管理发展规模

9.3.3 能源管理竞争格局

9.3.4 能源管理存在问题

9.3.5 能源管理强化路径

9.3.6 能源管理对策建议

9.3.7 能源管理发展前景

9.4 能源服务分析

9.4.1 能源服务基本介绍

9.4.2 能源服务发展意义

9.4.3 服务对象用能特点

9.4.4 能源服务新型模式

9.4.5 面临的挑战与机遇

第十章 中国能源互联网区域发展案例分析

10.1 雄安新区能源互联网发展分析

10.1.1 雄安新区的定位及能源发展趋势

10.1.2 雄安新区能源互联网发展的必要性

10.1.3 雄安新区能源互联网发展指导方针

10.1.4 雄安新区能源互联网发展重点方向

10.2 京津冀地区能源互联网分析

10.2.1 京津冀能源协同发展计划

10.2.2 京津冀能源互联网必要性

10.2.3 北京能源互联网项目签约

10.2.4 天津推进能源互联网建设

10.3 上海市能源互联网发展分析

10.3.1 能源互联网发展的基础和意义

10.3.2 能源互联网产业发展指南框架

10.3.3 能源互联网产业发展重点分析

10.3.4 上海能源互联网产业发展动态

10.3.5 上海能源互联网产业发展战略

10.4 其他地区

10.4.1 内蒙古

10.4.2 湖北省

10.4.3 浙江省

10.4.4 青海省

10.4.5 厦门市

第十一章 能源互联网技术发展分析

11.1 能源互联网关键技术介绍

11.1.1 新能源发电技术

11.1.2 大容量远距离输电技术

11.1.3 先进电力电子技术

11.1.4 先进储能技术

11.1.5 先进信息技术

11.1.6 需求响应技术

11.1.7 微能源网技术

11.1.8 标准化技术

11.2 能源互联网中大数据技术分析

11.2.1 大数据技术的概念及特点

11.2.2 能源互联网与大数据技术

11.2.3 能源互联网中的大数据技术

11.2.4 大数据在能源互联网中的应用

11.2.5 大数据在能源互联网中的挑战

11.2.6 能源互联网大数据的技术路线

11.3 能源互联网中区块链技术分析

11.3.1 区块链技术基本介绍

11.3.2 区块链技术与能源互联网理念

11.3.3 区块链在能源互联网中的进展

11.3.4 区块链技术在能源互联网中的应用维度

11.3.5 区块链技术在能源互联网中的典型应用

11.3.6 区块链技术在能源互联网中应用的挑战

11.3.7 区块链在能源互联网中的应用前景

11.4 能源互联网中物联网技术分析

11.4.1 物联网技术基本介绍

11.4.2 面向能源互联网的物联网的架构

11.4.3 物联网在能源互联网中的应用

11.5 能源互联网中无线技术分析

11.5.1 能源互联网无线专网业务带宽需求

11.5.2 能源互联网中无线通信系统的选择

11.5.3 能源互联网中无线专网的应用

第十二章 能源互联网发展相关受益产业分析

12.1 高端装备制造

12.1.1 高端装备制造业发展态势

12.1.2 高端装备制造业发展现状

12.1.3 高端装备制造业销售状况

12.1.4 高端装备制造业问题对策

12.1.5 高端装备制造业投资情况

12.1.6 高端装备制造业前景趋势

12.1.7 能源互联网下高端装备制造的发展

12.2 新能源

12.2.1 新能源产业发展特点

12.2.2 新能源产业SWOT分析

12.2.3 新能源发电装机规模

12.2.4 新能源行业竞争格局

12.2.5 新能源产业机遇转化

12.2.6 新能源产业投资规模

12.2.7 新能源产业发展前景

12.2.8 能源互联网下新能源的发展

12.3 新材料

12.3.1 新材料产业主要特点

12.3.2 新材料产业发展规模

12.3.3 新材料企业经营情况

12.3.4 新材料产业投资机会

12.3.5 新材料产业前景展望

12.4 电动汽车

12.4.1 电动汽车发展意义

12.4.2 电动汽车产销规模

12.4.3 电动汽车市场竞争

12.4.4 电动汽车现存挑战

12.4.5 电动汽车前景展望

12.4.6 能源互联网下电动汽车的发展

12.5 节能环保

12.5.1 节能环保行业发展阶段

12.5.2 节能环保行业运行特征

12.5.3 节能环保行业运行状况

12.5.4 节能环保市场需求分析

12.5.5 节能环保产业发展趋势

12.5.6 节能环保产业重点领域

12.5.7 能源互联网下节能环保产业发展

12.6 人工智能

12.6.1 人工智能行业发展提速

12.6.2 人工智能产业规模分析

12.6.3 人工智能产业发展特征

12.6.4 人工智能企业发展状况

12.6.5 人工智能产业区域结构

12.6.6 人工智能经济效益分析

12.6.7 人工智能整体发展前景

12.6.8 能源互联网支撑智能工业革命

第十三章 中国能源互联网重点企业经营状况分析

13.1 深圳市科陆电子科技股份有限公司

13.1.1 企业发展概况

13.1.2 经营效益分析

13.1.3 业务经营分析

13.1.4 财务状况分析

13.1.5 核心竞争力分析

13.1.6 公司发展战略

13.1.7 未来前景展望

13.2 新疆金风科技股份有限公司

13.2.1 企业发展概况

13.2.2 经营效益分析

13.2.3 业务经营分析

13.2.4 财务状况分析

13.2.5 核心竞争力分析

13.2.6 公司发展战略

13.2.7 未来前景展望

13.3 浙江南都电源动力股份有限公司

13.3.1 企业发展概况

13.3.2 经营效益分析

13.3.3 业务经营分析

13.3.4 财务状况分析

13.3.5 核心竞争力分析

13.3.6 公司发展战略

13.3.7 未来前景展望

13.4 阳光电源股份有限公司

13.4.1 企业发展概况

13.4.2 经营效益分析

13.4.3 业务经营分析

13.4.4 财务状况分析

13.4.5 核心竞争力分析

13.4.6 公司发展战略

13.4.7 未来前景展望

13.5 上海电气集团股份有限公司

13.5.1 企业发展概况

13.5.2 经营效益分析

13.5.3 业务经营分析

13.5.4 财务状况分析

13.5.5 核心竞争力分析

13.5.6 公司发展战略

13.5.7 未来前景展望

13.6 厦门科华恒盛股份有限公司

13.6.1 企业发展概况

13.6.2 经营效益分析

13.6.3 业务经营分析

13.6.4 财务状况分析

13.6.5 核心竞争力分析

13.6.6 公司发展战略

13.6.7 未来前景展望

13.7 杭州海兴电力科技股份有限公司

13.7.1 企业发展概况

13.7.2 经营效益分析

13.7.3 业务经营分析

13.7.4 财务状况分析

13.7.5 核心竞争力分析

13.7.6 公司发展战略

13.7.7 未来前景展望

第十四章 中国能源互联网行业项目投资案例深度解析

14.1 友讯达能源物联网研发及产业化基地项目

14.1.1 项目投资背景

14.1.2 项目基本情况

14.1.3 项目投资价值

14.1.4 项目经济效益

14.1.5 项目投资风险

14.2 双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地项目

14.2.1 项目基本情况

14.2.2 项目投资主体

14.2.3 项目资金安排

14.2.4 项目实施规划

14.2.5 项目投资风险

14.3 润和软件公司能源信息化平台建设项目

14.3.1 项目投资背景

14.3.2 项目投资价值

14.3.3 项目建设内容

14.3.4 项目商业模式

14.3.5 项目投资计划

14.3.6 项目投资效益

14.4 积成电子公司面向需求侧的微能源网运营与服务项目

14.4.1 项目投资背景

14.4.2 项目基本情况

14.4.3 项目投资价值

14.4.4 项目投资概算

14.4.5 项目投资效益

14.4.6 项目发展前景

第十五章 中国能源互联网行业投资潜力分析

15.1 中国能源互联网行业投资价值评估分析

15.1.1 投资价值综合评估

15.1.2 企业潜在价值分析

15.1.3 市场机会矩阵分析

15.1.4 进入市场时机判断

15.2 中国能源互联网行业发展驱动因素评估分析

15.2.1 政策因素

15.2.2 经济因素

15.2.3 技术因素

15.2.4 社会文化因素

15.3 中国能源互联网行业投资壁垒分析

15.3.1 竞争壁垒

15.3.2 技术壁垒

15.3.3 资金壁垒

15.3.4 政策壁垒

15.4 2026-2031年能源互联网行业的投资建议

15.4.1 项目投资建议

15.4.2 行业风险提示

第十六章 2026-2031年能源互联网前景及趋势预测分析

16.1 能源互联网发展前景趋势分析

16.1.1 能源互联网发展前景展望

16.1.2 未来能源互联网建设重点

16.1.3 能源互联网发展趋势分析

16.2 2026-2031年中国能源互联网行业预测分析

16.2.1 2026-2031年中国能源互联网行业影响因素分析

16.2.2 2026-2031年中国能源互联网市场规模预测

16.2.3 2026-2031年中国能源消费总量预测

图表目录

图表 以电网为主体的中国能源互联网示意图

图表 中国能源互联网重点开发领域

图表 能源互联网领域不同类型企业的价值挖掘

图表 中国能源互联网演化路径

图表 CPS Energy公司智能电网新生态系统

图表 能源互联网体系架构示意图

图表 全球能源互联网战略体系

图表 全球能源互联网发展途径

图表 全球能源互联网发展路线图

图表 全球能源互联网战略实施示意图

图表 全球能源互联网全景图

图表 电网发展战略目标

图表 电网发展主要指标

图表 清洁替代战略目标

图表 不同类型的用能设备能效变迁

图表 电能替代战略目标

图表 科技创新战略目标

图表 产业创新战略目标

图表 金融创新战略目标

图表 机制建设战略目标

图表 国际合作战略目标

图表 全球能源互联网基本框架

图表 全球能源互联网发展指数框架图

图表 全球能源互联网发展指数计算流程图

图表 全球能源互联网发展指数全球排名

图表 全球能源互联网发展指数分布图

图表 挪威和中国专项指数分布及排名

图表 电力互联专项指数前40位国家排名

图表 绿色低碳专项指数前40位国家排名

图表 能源经济社会环境协调专项指数前40位国家排名

图表 绿色低碳指数与经济发展阶段关系

图表 电力互联与绿色低碳关系图

图表 全球10大区域能源互联网发展指数及专项指数分值

图表 城市能源互联网中无线专网系统总体安全架构

图表 城市能源互联网无线专网安全防护总体方案

图表 城市能源互联网无线专网安全措施增强

图表 能源物联网研发及产业化基地项目主要经济技术指标

图表 能源物联网研发及产业化基地项目经济效益

图表 双杰电气集团第二总部暨智能电网高端装备研发制造基地投资主体基本情况

图表 2021-2026年双杰合肥主要财务数据

图表 润和软件能源信息化平台建设项目投资结构

图表 积成电子公司面向需求侧的微能源网运营与服务项目投资概算

图表 能源互联网行业投资价值综合评估

图表 不同类型企业的价值挖掘

图表 能源互联网生态系统各方潜在价值机会及能力需求(一)

图表 能源互联网生态系统各方潜在价值机会及能力需求(二)

图表 能源互联网行业市场机会整体评估表

图表 能源互联网行业进入时机分析

图表 能源互联网行业发展动力评估

图表 能源互联网行业进入壁垒评估

图表 我国能源互联网发展前景展望

图表 能源互联网核心特征：横向多能互补

图表 能源互联网核心特征：纵向优化配置

.....

图表 2026-2031年中国能源互联网市场规模预测

图表 2026-2031年中国能源消费总量预测

把握投资 决策经营！

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

报告编号：11145

本文地址：<https://www.51baogao.cn/bg/20170119/11145.shtml>

在线订购：[点击这里](#)