2026-2031年中国新型电力系统行业市场深度分析及投资前景预测报告

报告简介

新型电力系统是以新能源为供给主体，依托源网荷储协同互动机制，融合电源、电网、负荷、储能以及配套数字化调控体系形成的新一代电力产业体系，覆盖风光等新能源发电、特高压与配网网架、储能装备、柔性负荷调控、电力数字化平台、电力市场配套服务等板块，是新型能源体系的核心载体。行业区别于传统电力体系单向发电供电的运行逻辑，核心是破解新能源出力波动带来的平衡难题，兼顾电力供应安全充裕、清洁低碳、经济高效的多重目标，产业链贯通装备制造、工程建设、系统调度、运维运营、机制配套等环节，是支撑能源转型、保障产业链用电稳定、落实双碳战略的基础性综合产业。

当前国内新型电力系统建设进入体系化落地阶段，发电企业、电网运营主体、储能集成服务商、负荷侧能效服务商、科技研发平台多方协同参与建设，风光基地、配网改造、长时储能、虚拟电厂等各类示范项目有序铺开。但行业仍面临系统调节资源供给不足、电力电子高比例接入带来稳定控制难题、源网荷储各环节统筹协同难度较高、电力市场价格与价值机制仍需完善等痛点，市场竞争逐步从单一设备、单一工程的供给比拼，转向系统方案统筹、多资源协同调度、全周期安全经济运行的综合能力较量。未来，新型电力系统行业将沿着柔性化、数字化、市场化协同的主线演进，电力电子、智能调度、数字孪生等技术深度融入电网运行与资源调控全过程。系统形态从传统源随荷动的单向平衡模式，转向多主体、多资源双向互动协同，集中式新能源与分布式资源统筹布局，长时储能、负荷柔性调节、虚拟电厂等灵活性资源逐步常态化参与系统平衡，电力市场、容量机制、绿电交易等配套制度持续完善，安全标准、并网规范、仿真验证体系持续补齐。

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、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、全国及海外相关报刊杂志的基础信息以及新型电力系统行业研究单位等公布和提供的大量资料。报告对我国新型电力系统行业的供需状况、发展

现状、子行业发展变化等进行了分析，重点分析了国内外新型电力系统行业的发展现状、如何面对行业的发展挑战、行业的发展建议、行业竞争力，以及行业的投资分析和趋势预测等等。报告还综合了新型电力系统行业的整体发展动态，对行业在产品方面提供了参考建议和具体解决办法。报告对于新型电力系统产品生产企业、经销商、行业管理部门以及拟进入该行业的投资者具有重要的参考价值，对于研究我国新型电力系统行业发展规律、提高企业的运营效率、促进企业的发展壮大有学术和实践的双重意义。 本报告也可以用于专精特新、小巨人、单项冠军、行业地位证明，申请申报。

报告目录

第一章 新型电力系统行业基础概述

第一节 新型电力系统定义与体系架构

一、行业基本定义

二、系统核心组成要素

三、新型与传统电力系统差异对比

第二节 行业研究范围、统计口径与研究逻辑

一、研究边界界定

二、指标统计口径说明

三、研究周期与预测维度

第三节 本报告研究方法与数据说明

一、定量测算方法

二、数据采集与校验方式

三、图表数据基准说明

第二章 全球新型电力系统产业发展态势分析

第一节 全球行业发展阶段研判

一、全球电源结构演变特征

二、电网升级改造推进节奏

三、源网荷储协同发展进展

第二节 2024-2026年全球重点区域市场规模测算

一、区域装机容量统计

二、市场营收规模测算

三、投资规模结构分析

第三节 2026-2031年全球行业发展趋势预判

一、技术迭代方向

二、供需格局演变

三、市场增长空间预测

第三章 中国新型电力系统行业发展环境与演化历程

第一节 中国电力系统发展演进脉络

一、传统电力系统发展阶段

二、新型电力系统起步建设期

三、规模化融合发展阶段特征

第二节 行业供需底层环境分析

一、一次能源资源禀赋基础

二、用电负荷结构变化特征

三、跨区域电力调配基础条件

第三节 行业发展约束条件分析

一、系统稳定运行约束

二、资源时空匹配约束

三、装备供给配套约束

第四章 中国新型电力系统产业链全链路拆解

第一节 上游基础支撑环节

一、电力基础原材料供给板块

二、核心电子元器件板块

三、基础检测与配套服务板块

第二节 中游装备制造与系统集成环节

一、电源侧核心装备板块

二、电网侧输配电装备板块

三、储能装备与控制系统板块

第三节 下游运营、负荷与综合服务环节

一、新能源电站运营板块

二、配网及微电网运营板块

三、负荷聚合、虚拟电厂及综合能源服务板块

第五章 中国新型电力系统上游产业链细分市场分析

第一节 上游原材料市场运行分析

一、市场供给规模测算

二、产品价格波动特征

三、2026-2031年市场需求预测

第二节 上游元器件细分市场

一、元器件供给结构

二、技术性能迭代现状

三、市场容量增长预测

第三节 上游配套服务市场

一、服务类型结构

二、市场需求分布特征

三、中长期增长空间研判

第六章 中国新型电力系统中游电源侧细分市场分析

第一节 风光新能源电源市场

一、装机规模与发电量数据

二、设备出货量及单价变化

三、2026-2031年规模预测

第二节 调节型支撑电源市场

一、各类调节电源装机结构

二、调峰能力量化测算

三、中长期布局节奏预判

第三节 构网型电源及友好型电站市场

一、市场落地规模统计

二、技术性能指标对比

三、未来市场扩张路径

第七章 中国新型电力系统中游电网侧细分市场分析

第一节 特高压输电市场

一、线路建设规模统计

二、核心设备市场容量

三、2026-2031年建设规划及空间测算

第二节 智能配电网市场

一、配网投资规模统计

二、一二次融合设备需求结构

三、配网智能化升级空间预测

第三节 微电网与柔性互联电网市场

一、微电网项目规模统计

二、柔性配电装备市场规模

三、区域落地场景拓展预测

第八章 中国新型电力系统中游储能细分市场分析

第一节 功率型储能市场

一、装机规模与应用结构

二、单位造价及成本变化

三、2026-2031年市场预测

第二节 能量型储能市场

一、各类储能技术装机占比

二、系统造价曲线测算

三、中长期需求增量预测

第三节 共享储能、独立储能细分赛道

一、已投运项目容量统计

二、收益模型量化分析

三、赛道增长潜力研判

第九章 中国新型电力系统下游负荷侧及综合服务市场分析

第一节 刚性用电负荷市场

一、负荷总量及时序特征

二、分行业用电结构统计

三、负荷增长趋势测算

第二节 柔性可调负荷市场

一、可调负荷资源容量统计

二、负荷响应能力量化

三、2026-2031年可调资源潜力预测

第三节 虚拟电厂与综合能源服务市场

一、虚拟电厂聚合规模统计

二、综合能源服务营收规模

三、场景拓展与市场空间预测

第十章 2024-2026年中国新型电力系统行业市场规模综合测算

第一节 全行业总体市场规模

一、市场营收规模统计

二、新增投资规模统计

三、装机总规模统计

第二节 细分赛道规模对比

一、各细分赛道营收占比(按2026年营收口径)

二、各赛道新增投资占比

三、各赛道装机容量结构

第三节 区域市场规模分布

一、分区域市场营收数据

二、分区域装机容量数据

三、区域市场成熟度对比

第十一章 中国新型电力系统行业供需格局与平衡分析

第一节 行业供给总量与供给结构

一、装备供给产能统计

二、各类电源供给能力测算

三、供给侧结构性特征

第二节 行业需求总量与需求结构

一、全社会用电需求总量

二、调节性资源需求规模

三、数字化改造需求规模

第三节 电力供需平衡及缺口测算

一、年度电力电量平衡测算

二、高峰时段容量缺口分析

三、2026-2031年供需格局演变预判

第十二章 新型电力系统核心技术体系与技术迭代分析

第一节 电源侧关键支撑技术

一、新能源并网稳定控制技术

二、构网型变流技术

三、功率预测与资源评估技术

第二节 电网侧关键支撑技术

一、柔性直流输电技术

二、配网智能感知与保护技术

三、大电网协同调度技术

第三节 储能、负荷协同与数字化技术

一、储能系统集成与bms技术

二、负荷聚合与协同调控技术

三、电力数字孪生、仿真技术

第四节 技术成熟度与产业化节奏

一、技术成熟度分级评估

二、技术降本路径测算

三、2026-2031年技术路线演进

第十三章 中国新型电力系统行业竞争格局分析

第一节 行业竞争分层结构

一、产业链上游竞争格局

二、产业链中游竞争格局

三、产业链下游竞争格局

第二节 细分赛道竞争强度对比

一、市场集中度测算

二、差异化竞争维度分析

三、进入壁垒量化分析

第三节 行业竞争格局演变趋势

一、资源整合趋势

二、跨界融合竞争趋势

三、全球化竞争态势

第十四章 新型电力系统领先企业经营与竞争力分析

第一节 国家电网有限公司

一、企业概况

二、经营及业务产品

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第二节 中国南方电网有限责任公司

一、企业概况

二、经营及业务产品

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第三节 国家能源投资集团有限责任公司

一、企业概况

二、经营及业务产品

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第四节 中国华能集团有限公司

一、企业概况

二、经营及业务产品

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第五节 中国大唐集团有限公司

一、企业概况

二、经营及业务产品

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第六节 中国华电集团有限公司

一、企业概况

二、经营及业务产品

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第七节 国家电力投资集团有限公司

一、企业概况

二、经营及业务产品

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第八节 国电南瑞科技股份有限公司

一、企业概况

二、经营及业务产品

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第九节 宁德时代新能源科技股份有限公司

一、企业概况

二、经营及业务产品

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第十节 中国能源建设集团有限公司

一、企业概况

二、经营及业务产品

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第十五章 2026-2031年中国新型电力系统行业市场前景与规模预测

第一节 行业增长驱动因子量化分析

一、装机扩容拉动效应测算

二、装备更新迭代拉动效应

三、综合服务业务增长拉动

第二节 2026-2031年行业总体指标预测

一、市场营收规模预测

二、累计投资规模预测

三、总装机容量预测

第三节 重点细分赛道中长期预测

一、电源侧细分赛道预测

二、电网侧细分赛道预测

三、储能、虚拟电厂赛道预测

第四节 区域市场增长潜力分级预测

一、高潜力区域增长测算

二、稳健增长区域测算

三、培育型区域发展预判

第十六章 新型电力系统行业投资效益、风险与投资策略分析

第一节 行业项目投资收益测算

一、典型项目成本结构测算

二、项目内部收益率测算

三、投资回报周期测算

第二节 行业主要风险识别

一、系统运行安全风险

二、技术迭代替代风险

三、供需错配与盈利波动风险

第三节 行业投资布局策略建议

一、产业链赛道选择策略

二、区域布局策略

三、商业模式投资策略

第十七章 中国新型电力系统行业发展路径与战略建议

第一节 产业高质量发展路径

一、装备自主化升级路径

二、源网荷储一体化协同路径

三、系统调控能力提升路径

第二节 产业链补短板方向

一、卡脖子装备短板方向

二、系统仿真、控制算法短板方向

三、标准体系完善方向

第三节 产业可持续发展优化建议

一、产业链协同配套优化

二、技术商业化落地优化

三、资源高效消纳优化

图表目录

图表：新型电力系统整体架构示意图

图表：2024-2026年全球新型电力系统市场营收规模走势

图表：中国新型电力系统产业链三级拆解结构

图表：2024-2026年上游原材料市场供给规模变化

图表：2024-2026年风光电源装机规模及发电量趋势

图表：2024-2026年特高压、智能配网投资规模对比

图表：2024-2026年各类储能装机容量结构占比

图表：2024-2026年虚拟电厂可调负荷资源容量增长

图表：2024-2026年中国新型电力系统全行业市场营收规模

图表：2026年各细分赛道营收份额结构(按营收口径)

图表：分区域新型电力系统市场营收分布对比

图表：电力系统年度供需电量平衡测算

图表：新型电力系统技术成熟度评估矩阵图

图表：行业细分赛道市场集中度对比

图表：2026-2031年中国新型电力系统市场营收规模预测曲线

图表：2026-2031年重点细分赛道装机容量预测

图表：典型新型电力项目成本收益结构测算

图表：新型电力系统与传统电力系统指标对比

图表：2024-2026年全球重点区域市场规模统计

图表：上游原材料、元器件细分市场规模统计

图表：2024-2026年风光、调节电源装机与发电量统计

图表：特高压、配电网、微电网市场规模统计

图表：不同技术路线储能造价、装机规模对比

图表：2024-2026年下游柔性负荷、虚拟电厂聚合规模统计

图表：2024-2026年全行业及细分赛道营收、投资规模统计

图表：2026年各细分赛道营收份额统计

图表：分区域市场装机、营收指标汇总

图表：2024-2026年电力供需平衡及缺口测算

图表：核心技术成熟度、产业化进度汇总

图表：领先企业业务板块与核心指标

图表：2026-2031年行业总体规模预测参数

图表：2026-2031年细分赛道规模预测汇总

图表：典型项目投资收益测算参数

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

报告编号：4070772

本文地址：https://www.51baogao.cn/baogao/20261126/4070772.shtml

在线订购：点击这里