

2024-2030年中国电网储能 市场运营状况分析与投资前景研究报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2024-2030年中国电网储能市场运营状况分析与投资前景研究报告》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.bosidata.com/report/I091650A4N.html>

【报告价格】纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

【出版日期】2024-03-06

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

说明、目录、图表目录

报告说明:

博思数据发布的《2024-2030年中国电网储能市场运营状况分析与投资前景研究报告》介绍了电网储能行业相关概述、中国电网储能产业运行环境、分析了中国电网储能行业的现状、中国电网储能行业竞争格局、对中国电网储能行业做了重点企业经营状况分析及中国电网储能产业发展前景与投资预测。您若想对电网储能产业有个系统的了解或者想投资电网储能行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

储能技术应用于电力工业从2010年开始正式起步，各大部委和两大电网公司的研究课题、试验项目、示范项目集中，目前中国储能示范工程/项目针对提高大容量新能源发电接入能力的应用，主要通过抑制爬坡、跟踪日前调度计划出力以及功率控制等措施实现;为提高输配电及用电侧供电可靠性，通过解决输电线路容量阻塞、变压器峰值负荷与功率流控制、用电侧负荷与电能质量管理以及动态稳定性等实现;在提升分布式发电与微电网运行能力方面，通过提升分布式发电与微电网的功率控制、能量管理、运行稳定性以及分布式发电设备的有序并网等实现;在辅助服务中，主要用于调频、调峰、旋转备用与黑启动等。在提高大容量风电场或光伏电站接入能力的应用中，受资助示范项目的功能目标聚焦在应用储能技术解决新能源间歇性问题，验证其提高新能源并网接入能力以及转移新能源发电量的能力等方面;提高输配电及用电侧供电可靠性的应用中，受资助示范项目的功能目标聚焦在验证变电站内储能技术应用的目标，平衡电网功率和整合新能源，以及应对岛上电力短缺与过剩等;在辅助服务应用中，受资助示范项目的功能目标聚焦在验证频率调节服务中模块化和可移动的存储方案，以及调峰等。

截至2015年12月底，大陆地区电力储能(不含抽水蓄能、压缩空气和储热)累计装机规模达105.2MW，涉及136个项目(包括建成、竣工、投运和在建)。

在现行的能源政策和电力市场框架下，近期储能扶持政策仍将主要围绕在智能电网、可再生能源发电、分布式发电及微电网、农村电网升级改造及电动汽车领域。现行的上网端峰谷电价对储能发展的激励作用有限，而大工业用户的两部制电价鼓励用户错峰用电的电力管理需求，一定程度上激励了储能产业的发展。

储能列入“十四五”规划百大工程项目，首次正式进入国家发展规划。同时，储能行业“十四五”规划等相关政策亦已开始编制，后续有望陆续出台。预计“十四五”期间储能将成为国家相关科技计划重点支持的方向之一，科技经费将持续支持储能的前沿技术、示范应用及对商业模式的探索。新一轮的电改，特别是电价改革和用电侧的开放政策，都将为储能开拓出新的增长点。

“十四五”期间，中国储能工程的重点领域是：发电侧——可再生能

源;输配电——移峰填谷、无功和电压支撑;用电侧——电力应急、微网和新能源汽车;重点区域：可再生能源资源丰富区域和边远无电地区及海岛等。

在各细分应用领域中，储能市场将率先在公用事业领域发力，由输配侧向用户侧，甚至户用储能的渗透成为不可逆转的趋势。由于我国分布式微电网建设尚处于起步阶段，较国外差距较大，绝大多数储能装机重点在输配侧，用户侧家庭/社区分布式自发电储能发展较缓慢。可以预见，到2020年中国储能产业市场规模将超过2000亿，其中占比最高的两大领域为风光电站配套储能和分布式发电及微网储能，其次还包括新能源汽车储能以及充电站市场、通信基站储能、军事装备及基地、政府机构、偏远地区微网等。

第一章 中国电网储能行业相关概述

1.1 电网储能行业相关界定

1.1.1 电网储能行业相关内涵

1.1.2 电网储能行业统计标准

- (1) 电网储能行业统计口径
- (2) 电网储能行业统计方法
- (3) 电网储能行业数据种类

1.2 电网储能行业生命周期分析

1.2.1 电网储能行业与经济周期相关性

1.2.2 电网储能行业生命周期分析

1.3 电网储能行业进入壁垒分析

1.3.1 技术准入障碍

1.3.2 区域进入障碍

1.3.3 资金实力障碍

第二章 中国电网储能行业投资效益分析

2.1 全球电网储能行业发展状况

2.1.1 全球电网储能行业发展状况

- (1) 全球电网储能行业累计装机规模
- (2) 主要国家电网储能行业累计装机规模
- (3) 全球电网储能技术区域分布情况
- (4) 全球各电网储能技术市场发展概况
- (5) 全球电网储能技术应用领域分析

2.1.2 主要国家电网储能行业发展状况

- (1) 美国
- (2) 德国
- (3) 日本

2.1.3 全球储能发展展望

2.2 中国电网储能行业发展状况

2.2.1 中国电网储能行业发展综述

2.2.2 中国电网储能行业发展状况

- (1) 中国电网储能行业累计装机规模
- (2) 中国电网储能行业细分结构
- (3) 中国电网储能应用领域
- (4) 中国电网储能行业存在问题

2.2.3 中国电网储能行业市场规模预测

2.3 中国电网储能行业经济效益分析

2.3.1 中国电网储能行业成本分析

2.3.2 中国电网储能行业经济效益分析

第三章 中国电网储能行业产业链上、下游分析

3.1 电网储能行业产业链简介

3.2 电网储能产业链上游行业调研

3.2.1 电力市场调研

- (1) 电力发展综述
- (2) 电力总装机容量
- (3) 火力发电装机容量
- (4) 水电装机容量
- (5) 风力发电装机容量
- (6) 光伏发电装机容量
- (7) 核电装机容量

3.2.2 设备/系统主要原材料分析

- (1) 锂电池市场调研
- (2) 铅蓄电池市场调研
- (3) 逆变器

3.3 电网储能产业链中游行业调研

3.3.1 电网储能行业中游发展概况

3.3.2 电网储能行业中游发展分析

- (1) 抽水蓄能与铅酸电池技术最为成熟，锂离子电池商业化程度高
- (2) 化学电池储能产业链基础较好，下游市场发展潜力大
- (3) 化学电池应用领域最为广泛，综合配置成本较低

3.4 电网储能产业链下游行业调研

3.4.1 电网储能行业下游需求概况

- (1) 应用概况
- (2) 在智能电网能力管理中的应用：电容+虚拟电厂
- (3) 在可再生能源并网中的应用：高效缓冲器
- (4) 在分布式能源系统中的应用：电能“蓄水池”

3.4.2 电网储能行业下游需求结构

- (1) 应用结构
- (2) 分布式发电及微网
- (3) 可再生能源并网和辅助服务

3.4.3 电网储能行业下游趋势预测

第四章 中国电网储能行业竞争格局分析

4.1 电网储能行业主要参与主体分析

4.1.1 电网储能行业参与主体分类

4.1.2 中国电网储能企业结构特征

4.2 电网储能行业参与者进入模式分析

4.2.1 抽水蓄能电站项目进入模式

4.2.2 电化学储能领域进入模式分析

4.3 电网储能行业竞争格局分析

4.3.1 国际电网储能行业竞争格局

4.3.2 中国电网储能行业竞争格局

4.4 电网储能行业并购重组分析

4.4.1 电网储能行业并购重组驱动因素

4.4.2 电网储能行业并购重组模式分析

4.4.3 电网储能行业并购重组规模分析

4.4.4 电网储能行业并购重组障碍分析

4.4.5 电网储能行业并购重组趋势分析

4.5 电网储能行业竞争程度分析

4.5.1 电网储能行业上、下游议价能力

(1) 电网储能行业上游议价能力

(2) 电网储能行业下游议价能力

4.5.2 电网储能行业现有竞争者分析

4.5.3 电网储能行业潜在进入者分析

4.5.4 电网储能行业替代品威胁分析

4.5.5 电网储能行业竞争格局总结

第五章 中国电网储能行业细分市场行业前景调研分析

5.1 抽水蓄能行业前景调研分析

5.1.1 抽水蓄能容量规模

5.1.2 抽水蓄能重点工程分析

(1) 全国抽水蓄能电站情况

(2) 主要抽水蓄能电站工程

5.1.3 抽水蓄能投资效益及风险分析

(1) 抽水蓄能电站的经营管理模式

(2) 抽水蓄能电站效益分析

(3) 抽水蓄能电站投资前景分析

5.1.4 抽水蓄能竞争现状分析

5.1.5 抽水蓄能投资机会分布

5.1.6 抽水蓄能行业前景调研分析

5.2 电化学储能行业前景调研分析

5.2.1 电化学储能容量预测

(1) 中国电化学储能累计装机规模

(2) 中国电化学储能累计装机结构

5.2.2 电化学储能重点工程分析

5.2.3 电化学储能投资前景分析

5.2.4 电化学储能竞争现状分析

5.2.5 电化学储能投资机会分布

(1) 锂离子电池投资机会

(2) 铅酸电池投资机会

(3) 铅炭电池投资机会

(4) 其他电池投资机会

5.2.6 电化学储能行业前景调研分析

第六章 中国电网储能行业重点省市行业前景调研分析

6.1 电网储能行业区域投资环境分析

6.1.1 电网储能区域结构（不含抽水蓄能、压缩空气及储热）

6.1.2 抽水蓄能区域结构

6.2 行业重点区域运营情况分析

6.2.1 华北地区电网储能行业运营情况分析

（1）华北地区抽水储能发展情况

（2）华北地区电化学储能发展情况

6.2.2 华东地区电网储能行业运营情况分析

（1）华东地区抽水储能发展情况

（2）华东地区电化学储能发展情况

6.2.3 华中地区电网储能行业运营情况分析

（1）华中地区抽水储能发展情况

（2）华中地区电化学储能发展情况

6.2.4 西北地区电网储能行业运营情况分析

（1）西北地区弃风弃光现象

（2）西北地区电网储能发展情况

（3）西北地区电网储能趋势预测

6.2.5 西南地区电网储能行业运营情况分析

（1）西南地区电力工业情况

（2）西南地区弃水弃风现象

（3）西南地区电网储能发展情况

6.3 电网储能行业区域行业前景调研分析

第七章 中国电网储能行业盈利增长空间分析

7.1 电网储能行业盈利影响因素

7.1.1 电网储能行业盈利来源分析

（1）电网储能行业主要盈利点分析

1) 分布式发电及微网盈利点分析

2) 调频辅助服务盈利点分析

（2）电网储能行业未来利润增长点

7.1.2 国家宏观引导政策分析

- 7.1.3 电网储能行业管理效率与成本
- 7.1.4 电网储能行业设备及技术因素
- 7.2 电网储能行业盈利模式分析
 - 7.2.1 电网储能行业传统盈利模式
 - 7.2.2 电网储能行业典型盈利模式
 - 7.2.3 电网储能行业创新盈利模式
- 7.3 电网储能行业成本费用分析
 - 7.3.1 电网储能行业整体成本费用分析
 - (1) 电池成本
 - (2) 系统成本
 - (3) 度电成本
 - 7.3.2 电网储能行业成本费用变化趋势
- 7.4 电网储能行业利润空间拓展
 - 7.4.1 电网储能企业异地拓展空间分析
 - 7.4.2 电网储能企业创新业务投资空间
 - (1) “虚拟电厂”模式
 - (2) “免费午餐”模式
 - (3) 社区模式
 - (4) 削峰模式

第八章 中国电网储能行业标杆企业经营分析

- 8.1 电网储能企业各项排名情况
 - 8.1.1 电网储能企业市场规模排名
 - 8.1.2 电网储能企业经营效益排名
- 8.2 电网储能行业规模企业经营分析
 - 8.2.1 国电南京自动化股份有限公司经营分析
 - (1) 企业基本信息分析
 - (2) 企业竞争能力分析
 - 1) 企业主要经济指标
 - 2) 企业盈利能力分析
 - 3) 企业运营能力分析
 - 4) 企业偿债能力分析
 - 5) 企业发展能力分析

- (3) 企业业务辐射范围
 - (4) 企业工程业绩分析
 - (5) 企业竞争优势分析
 - (6) 企业最新发展动向分析
- 8.2.2 大连融科储能技术发展有限公司经营分析
 - 8.2.3 中机国能电力投资集团有限公司经营分析
 - 8.2.4 比亚迪股份有限公司经营分析
 - 8.2.5 浙江南都电源动力股份有限公司经营分析

第九章 2024-2030年中国电网储能市场前景调查与投资前景建议规划

- 9.1 电网储能行业融资分析
- 9.2 电网储能行业趋势预测分析
 - 9.2.1 电网储能行业发展趋势分析
 - (1) 技术趋势分析
 - (2) 应用趋势分析
 - 9.2.2 电网储能行业投资规模预测
- 9.3 电网储能行业投资前景建议规划
 - 9.3.1 电网储能行业投资前景分析
 - (1) 行业发展缓慢
 - (2) 经济成本较高
 - (3) 政策补贴不到位
 - (4) 社会认识有待提高
 - 9.3.2 电网储能行业投资机会分析
 - (1) 传统电网的缺陷
 - (2) 能源互联网的发展
 - (3) 战略规划的重视
 - 9.3.3 电网储能企业战略布局建议
 - (1) 加大对储能技术的研发力度
 - (2) 加强对储能材料和设备制造的重视
 - (3) 高度关注核心技术知识产权保护与布局
 - 9.3.4 电网储能行业投资重点建议
 - (1) 完善政策体系
 - (2) 加大资金投入

(3) 健全管理体制

详细请访问：<http://www.bosidata.com/report/I091650A4N.html>