# 2026-2031年中国长时储能行业深度调研及投资前景预测研究报告

**报告简介**

长时储能是面向跨时段、跨昼夜乃至跨季节电量调节需求的储能细分赛道，指具备长时间持续放电能力，依托电化学、压缩空气、重力、蓄热等多种技术路径，实现电能大容量存储与延时释放的能源基础设施产业，涵盖液流电池、压缩空气、重力储能、储热等多元技术方案，产业链包含储能介质材料、核心装备制造、系统集成、电站设计、并网配套与长期运维服务。长时储能区别于短时调峰储能，核心价值在于平抑风光新能源的间歇性波动，解决发电与用电之间长时间尺度的供需错配，支撑大基地新能源消纳、电网容量支撑、离网与微网稳定运行，是构建新型电力系统、推动能源低碳转型的关键配套产业。

当前国内长时储能产业正从示范验证阶段迈向商业化探索阶段，各类技术路线的研发企业、系统集成商、电站投资运营主体协同开展项目落地，不同技术路线根据资源条件、场景特点差异化推进试点建设。但行业仍面临多元技术路线成熟度不均衡、部分路线初始投入偏高、系统经济性有待改善、并网标准与电力市场配套机制尚不完善等痛点，行业竞争逐步脱离单一技术概念比拼，转向系统可靠性、全周期成本管控、场景适配能力以及并网协同运营能力的综合较量。未来，长时储能行业将沿着多路线并行迭代、系统低成本化、并网一体化的主线演进，各类技术路线持续在材料、核心装备、系统结构层面优化升级，面向风光基地、工业园区、负荷中心等场景形成定制化解决方案。产业模式从单一电站建设交付，延伸至资源评估、方案选型、电站运营、容量与电量价值协同开发的全周期服务，构网支撑、调频调压等电网辅助服务能力纳入系统设计考量，不同技术路线的标准体系、安全规范、检测验证体系持续补齐。

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长时储能行业研究单位等公布和提供的大量资料。报告对我国长时储能行业的供需状况、发展现状、子

行业发展变化等进行了分析，重点分析了国内外长时储能行业的发展现状、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。报告还综合了长时储能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。报告对于长时储能产品生产企业、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，对于研究我国长时储能行业发展规律、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 长时储能行业基础概述**

第一节 长时储能界定与行业属性

一、长时储能定义与时长划分标准(4小时及以上)

二、长时储能核心技术特征

三、长时储能与短时储能的差异化对比

第二节 行业研究边界与统计口径说明

一、研究范围界定

二、市场规模测算口径说明

三、数据来源与测算方法

第三节 行业价值与功能定位

一、新能源消纳支撑价值

二、电网运行调节价值

三、终端用能优化价值

**第二章 长时储能产业链结构深度拆解**

第一节 产业链整体架构

一、上游基础供应环节

二、中游设备制造与系统集成环节

三、下游应用与运维服务环节

第二节 上游细分环节分析

一、基础原材料供给板块(锂、钒、碳等)

二、核心零部件配套板块(电芯、电解液、压缩机等)

三、专用装备制造板块

第三节 中游细分环节分析

一、储能本体设备制造

二、电力电子控制设备(pcs、bms、ems)

三、系统集成与方案设计

第四节 下游细分环节分析

一、电源侧应用场景(风光储一体化)

二、电网侧应用场景(独立储能、调频调峰)

三、用户侧应用场景(工商业、微电网)

**第三章 长时储能主要技术路线对比分析**

第一节 电化学类长时储能技术

一、长时锂离子储能技术(大电芯、长寿命)

二、液流电池储能技术(全钒、铁铬等)

三、钠离子长时储能技术

第二节 机械/热力类长时储能技术

一、压缩空气储能技术

二、熔盐储热储能技术

三、重力储能技术

第三节 各类技术经济性与适配场景对比

一、技术性能指标对比(能量密度、循环寿命、响应速度)

二、初始投资成本对比

三、全生命周期成本(lcoe)对比

**第四章 2024-2026年中国长时储能行业供给现状分析**

第一节 行业产能供给情况

一、行业总产能规模统计

二、产能区域分布结构

三、产能利用率变化特征

第二节 行业产出投放情况

一、装机交付规模统计

二、不同技术路线供给结构

三、供给周期波动特征

第三节 供给端约束因素分析

一、核心零部件供给约束

二、制造工艺产能约束

三、工程落地交付约束

**第五章 2024-2026年中国长时储能行业需求现状分析**

第一节 整体市场需求规模

一、新增装机需求统计

二、存量改造需求统计

三、需求增长变化特征

第二节 分场景需求结构

一、电源侧需求规模及结构

二、电网侧需求规模及结构

三、用户侧需求规模及结构

第三节 需求驱动与抑制因素

一、需求增长核心驱动要素(政策、新能源渗透率)

二、需求释放制约要素(经济性、并网机制)

三、需求结构演变规律

**第六章 2024-2026年长时储能行业市场规模与价格分析**

第一节 行业市场规模统计

一、2024-2026年市场规模及结构

二、2024-2026年市场规模及结构

三、市场规模增长趋势分析

第二节 产品价格走势分析

一、系统单位造价变化趋势

二、分技术路线价格差异

三、价格变动传导机制

第三节 市场集中度分析

一、装机份额集中度

二、营收份额集中度(按2026年营收口径)

三、市场竞争分层格局

**第七章 中国长时储能区域市场格局分析**

第一节 区域市场发展梯度划分

一、高需求潜力区域(三北地区)

二、稳步发展区域(华东、华中)

三、起步培育区域(西南、华南)

第二节 重点区域市场供需特征

一、风光资源富集区域

二、负荷中心区域

三、工业高耗能区域

第三节 区域竞争要素对比

一、落地建设条件对比

二、消纳条件对比

三、项目经济性差异对比

**第八章 长时储能行业商业模式与经济性测算**

第一节 主流商业模式分类

一、资产自持运营模式

二、租赁共享服务模式

三、工程总包交付模式

第二节 项目经济性测算模型

一、收入构成分析(容量电价、电量电价、辅助服务)

二、成本构成分析(初始投资、运维成本)

三、投资回报周期测算

第三节 商业模式迭代方向

一、多收益叠加模式

二、跨场景联动模式

三、资产证券化模式

**第九章 长时储能配套支撑体系发展分析**

第一节 检测认证体系发展现状

一、性能检测体系

二、安全检测体系

三、第三方认证体系

第二节 工程建设配套体系

一、设计规范体系

二、施工安装体系

三、调试验收体系

第三节 运维服务配套体系

一、在线监测运维体系

二、故障检修体系

三、资产运维托管体系

**第十章 长时储能行业竞争格局分析**

第一节 行业竞争五力模型分析

一、上游供应商议价能力

二、下游需求方议价能力

三、行业新进入者威胁

第二节 赛道竞争维度划分

一、技术路线竞争

二、成本竞争

三、交付能力竞争

第三节 竞争格局演变趋势

一、跨环节一体化竞争

二、专业化细分竞争

三、海外市场同步竞争

**第十一章 长时储能行业领先企业深度分析**

第一节 宁德时代

一、企业概况

二、经营与长时储能产品布局(天恒、enerqb等)

三、核心竞争优势

四、最新发展动态

第二节 海辰储能

一、企业概况

二、经营与长时储能产品布局(∞cell、∞power系列)

三、核心竞争优势

四、最新发展动态

第三节 阳光电源

一、企业概况

二、经营与长时储能产品布局(powertitan系列)

三、核心竞争优势

四、最新发展动态

第四节 上海电气

一、企业概况

二、经营与长时储能产品布局(液流电池)

三、核心竞争优势

四、最新发展动态

第五节 中储国能(或中科富海)

一、企业概况

二、经营与长时储能产品布局(压缩空气储能)

三、核心竞争优势

四、最新发展动态

第六节 大连融科

一、企业概况

二、经营与长时储能产品布局(全钒液流电池)

三、核心竞争优势

四、最新发展动态

第七节 比亚迪

一、企业概况

二、经营与长时储能产品布局

三、核心竞争优势

四、最新发展动态

第八节 亿纬锂能

一、企业概况

二、经营与长时储能产品布局

三、核心竞争优势

四、最新发展动态

第九节 国轩高科

一、企业概况

二、经营与长时储能产品布局

三、核心竞争优势

四、最新发展动态

第十节 其他重点企业(如中创新航、瑞浦兰钧等)

一、企业概况

二、经营与长时储能产品布局

三、核心竞争优势

四、最新发展动态

**第十二章 2026-2031年长时储能行业供给预测**

第一节 产能规模预测

一、2026年行业产能预测

二、2028年行业产能预测

三、2030年行业产能预测

第二节 技术路线供给结构预测

一、电化学储能供给结构变化

二、机械储热类供给结构变化

三、新兴技术路线供给增量

第三节 供给格局演变预判

一、产能区域转移趋势

二、产能头部集中趋势

三、产能出海布局趋势

**第十三章 2026-2031年长时储能行业需求预测**

第一节 整体装机需求预测

一、2026年新增装机预测

二、2028年新增装机预测

三、2030年新增装机预测

第二节 分场景需求结构预测

一、电源侧需求增量预测

二、电网侧需求增量预测

三、用户侧需求增量预测

第三节 需求变化关键变量

一、新能源装机配套需求变量

二、电力系统调节需求变量

三、工业用能优化需求变量

**第十四章 2026-2031年长时储能行业市场规模与价格趋势预测**

第一节 2026-2031年行业市场规模预测

一、按装机口径规模预测

二、按营收口径规模预测(按2026年营收份额统计)

三、细分赛道规模拆分预测

第二节 产品价格走势预判

一、单位造价下行空间测算

二、不同技术路线价差变化

三、成本下降传导路径

第三节 市场集中度变化预测

一、头部份额变化预测

二、细分赛道竞争格局变化

三、跨界参与者份额变化

**第十五章 长时储能行业风险评估与应对策略**

第一节 技术迭代风险

一、路线替代风险

二、技术成熟度风险

三、性能衰减风险

第二节 市场经营风险

一、盈利波动风险

二、交付履约风险

三、原材料成本波动风险

第三节 项目落地风险

一、工程建设风险

二、并网消纳风险

三、资产运营风险

**第十六章 长时储能行业发展趋势研判**

第一节 技术发展趋势

一、长时化、大容量化趋势

二、安全性能持续优化趋势

三、多技术融合耦合趋势

第二节 产业发展趋势

一、产业链垂直整合趋势

二、制造规模化降本趋势

三、标准化模块化趋势

第三节 市场应用趋势

一、多场景复合应用趋势

二、跨区域调度应用趋势

三、海外市场拓展趋势

**第十七章 行业投资机会与发展战略建议**

第一节 产业链投资机会识别

一、上游核心配套环节机会

二、中游设备与集成环节机会

三、下游运维与服务环节机会

第二节 细分赛道投资机会对比

一、电化学长时储能赛道机会

二、机械储热储能赛道机会

三、配套软硬件赛道机会

第三节 企业发展战略建议

一、技术研发布局建议

二、市场拓展策略建议

三、项目运营管理建议

**第十八章 研究结论**

第一节 行业核心研究结论

一、供需格局核心结论

二、成本与经济性核心结论

三、竞争格局核心结论

第二节 中长期发展判断

一、行业成长空间判断

二、技术路线格局判断

三、产业演进节奏判断

第三节 研究局限说明

一、数据测算局限性

二、外部变量不确定性

三、后续跟踪方向

**图表目录**

图表：长时储能不同技术路线指标对比

图表：2024-2026年中国长时储能新增装机统计

图表：2024-2026年长时储能分场景需求结构

图表：2024-2026年长时储能市场规模统计

图表：长时储能项目经济性测算参数

图表：长时储能头部企业经营指标对比

图表：2026-2031年长时储能新增装机预测

图表：2026-2031年长时储能市场规模预测(按2026年营收口径)

图表：长时储能全产业链结构

图表：长时储能技术路线分类

图表：2024-2026年长时储能装机增长趋势

图表：2026年长时储能区域装机分布

图表：2026年长时储能技术路线份额结构

图表：2024-2026年长时储能系统造价变化曲线

图表：长时储能行业竞争格局矩阵图

图表：2026-2031年长时储能市场规模增长预测曲线

图表：2026-2031年长时储能分赛道规模预测结构

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：4070773

本文地址：https://www.51baogao.cn/baogao/20261126/4070773.shtml

在线订购：点击这里