

# 2024-2030年中国储能行业市场调查及未来前景预测报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2024-2030年中国储能行业市场调查及未来前景预测报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chyxx.com/research/202110/979525.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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。

## 二、报告目录及图表目录

由智研咨询专家团队精心编制的《2024-2030年中国储能行业市场调查及未来前景预测报告》（以下简称《报告》）重磅发布，《报告》旨在从国家经济及产业发展的战略入手，分析储能行业未来的市场走向，挖掘储能行业的发展潜力，预测储能行业的发展前景，助力储能业的高质量发展。

本《报告》从2022年全国储能行业上下游产业链、国内外基本情况、细分市场、区域市场、竞争格局等角度进行入手，系统、客观的对我国储能行业发展运行进行了深度剖析，展望2023年中国储能行业发展趋势。《报告》是系统分析2022年度中国储能行业发展状况的著作，对于全面了解中国储能行业的发展状况、开展与储能行业发展相关的学术研究和实践，具有重要的借鉴价值，可供从事储能行业相关的政府部门、科研机构、产业企业等相关人员阅读参考。

从广义上讲，储能即能量存储，是指通过一种介质或者设备，把一种能量形式用同一种或者转换成另一种能量形式存储起来，基于未来应用需要以特定能量形式释放出来的循环过程。通常说的储能是指针对电能的存储，储能是指利用化学或者物理的方法将产生的能量存储起来并在需要时释放的一系列技术和措施。

我国电化学储能装机规模尚小，这与其所处的发展阶段相关。我国电化学储能市场大致可分为四个发展阶段：

一是技术验证阶段（2000~2010年），主要是开展基础研发和技术验证示范；二是示范应用阶段（2011~2015年），通过示范项目开展，储能技术性能快速提升、应用模式不断清晰，应用价值被广认可；三是商业化初期（2016~2020年），随着政策支持力度加大、市场机制逐渐理顺、多领域融合渗透，储能装机规模快速增加、商业模式逐渐建立；四是产业规模化发展阶段（2021~2025年），储能项目广泛应用、技术水平快速提升、标准体系日趋完善，形成较为完整的产业体系和一批有国际竞争力的市场主体，储能成为能源领域经济新增长点。

2016年3月，“发展储能与分布式能源”被列入“十三五”规划百大工程项目，储能首次进入国家发展规划。政策进入密集发布期，全国性政策指引储能行业健康发展。2022年3月发布的《“十四五”新型储能发展实施方案》明确指出，到2025年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段，具备大规模商业化应用条件。

2021年全球已投运电力系统储能项目累计装机规模209.4GW，抽水蓄能占比最高，为86.2%，较2020年下降4个百分点。抽水蓄能是当前最为成熟的电力储能技术，自上世纪以来商业化开发接近尾声，同时受区位因素局限，增长较慢。电化学储能作为飞速发展的储能技术，是具备高度灵活性的调节资源，在电力系统中的份额快速提升，其中锂电池储能占比上升

至11.1%。

随着“双碳”目标的制定和实施，新能源在电力系统中的装机比例进一步提高，然而它带来波动性、间歇性及转动惯量给电网带来了很大的挑战，因此需要搭配储能以减轻对电力体系的冲击、维持电力系统的可靠性与稳定性。近年来三年来中国储能产业加速增长，2014年中国储能累计装机约22.21GW，2022年我国储能累计装机约59.4GW。

随着电化学储能占比的提升，我国储能锂电池出货量持续增长。2017至2022年，我国储能锂电池出货量从3.5GWh增长到130GWh，年均复合增长率达106%；2022年我国储能锂电池出货量增速171%，略低于2021年的196%，表明我国储能行业正处于爆发式增长阶段。新型储能技术多元化发展态势明显。目前锂电池储能技术仍是主流，压缩空气储能、液流电池储能、铅酸电池储能位居其后，而飞轮储能、重力储能等新技术也逐步进入示范项目阶段。

我国储能系统集成商市场较为分散，总体还处于跑马圈地阶段，主要来源于四类企业：储能电池生产商、逆变器企业、电力类企业、专业系统集成商。

储能电池格局较为集中，宁德出货量全球第一，比亚迪亿纬派能分居二三位。储能电池考验电池厂的大规模生产能力、安全性能、循环寿命等一系列指标，其中宁德时代优势明显。2022年，宁德时代储能电池系统出货量全球市占率进一步上升，达到43.4%，连续2年排名全球第一。

随着储能技术的逐渐成熟，其系统产品的安全性、稳定性逐步提升，工业类、军工类及家庭类的用电侧储能市场需求快速增长。。从世界范围看，未来我国储能行业的发展趋势主要有以下几个方面：

《2024-2030年中国储能行业市场调查及未来前景预测报告》是智研咨询重要成果，是智研咨询引领行业变革、寄情行业、践行使命的有力体现，更是储能领域从业者把脉行业不可或缺的重要工具。智研咨询已经形成一套完整、立体的智库体系，多年来服务政府、企业、金融机构等，提供科技、咨询、教育、生态、资本等服务。

报告目录：

## 第一章 中国储能产业发展环境分析

### 1.1 国际环境

- 1.1.1 全球储能市场规模
- 1.1.2 全球储能市场分布
- 1.1.3 市场驱动因素分析
- 1.1.4 动力电池梯次利用
- 1.1.5 政策支持力度上升
- 1.1.6 国外商业模式借鉴
- 1.2 政策环境
  - 1.2.1 智慧能源纳入国家战略
  - 1.2.2 储能扶持政策逐步加强
  - 1.2.3 政策明确支持电储能发展
  - 1.2.4 促进储能技术与产业发展
  - 1.2.5 能源供给侧结构性改革方向
- 1.3 经济环境
  - 1.3.1 宏观经济运行状况
  - 1.3.2 产业结构转型升级
  - 1.3.3 工业经济发展情况
  - 1.3.4 能源经济发展态势
  - 1.3.5 经济发展走势分析
- 1.4 社会环境
  - 1.4.1 节能减排成效显著
  - 1.4.2 能源供给质量提升
  - 1.4.3 能源互联网快速推进
  - 1.4.4 清洁能源建设倒逼储能发展

## 第二章 2019-2023年中国储能产业发展分析

- 2.1 中国储能产业发展概况
  - 2.1.1 发展阶段
  - 2.1.2 市场规模
  - 2.1.3 市场分布
  - 2.1.4 行业形势
  - 2.1.5 效益分析
  - 2.1.6 储能补贴
- 2.2 2019-2023年中国储能市场格局分析
  - 2.2.1 市场需求
  - 2.2.2 应用格局

### 2.2.3 竞争格局

### 2.2.4 市场主体

## 2.3 2019-2023年国内重点储能项目投资动态

### 2.3.1 2021年重点储能项目建设进展

### 2.3.2 2022年重点储能项目建设进展

### 2.3.4 2023年重点储能项目建设进展

## 2.4 2019-2023年中国储能行业区域发展分析

### 2.4.1 华北地区

### 2.4.2 华中地区

### 2.4.3 华东地区

### 2.4.4 华南地区

## 2.5 中国储能产业存在的问题及发展策略

### 2.5.1 行业面临挑战

### 2.5.2 主要制约因素

### 2.5.3 发展对策建议

### 2.5.4 产业发展策略

## 第三章 2019-2023年储能系统的应用形式分析

### 3.1 储能系统应用综述

### 3.2 储能系统在电力各环节的应用

#### 3.2.1 发电侧应用

#### 3.2.2 输配电侧应用

#### 3.2.3 用电侧应用

### 3.3 储能系统的削峰填谷应用分析

#### 3.3.1 传统电网削峰填谷应用

#### 3.3.2 新能源发电配套应用

#### 3.3.3 后备电源及UPS应用

#### 3.3.4 电动汽车充电站应用

### 3.4 分布式能源+储能系统分析

#### 3.4.1 分布式能源+储能的必要性

#### 3.4.2 分布式能源+储能模式借鉴

#### 3.4.3 分布式能源+储能项目进展

#### 3.4.4 分布式能源+储能的困境

#### 3.4.5 光伏+储能的应用潜力

## 第四章 2019-2023年储能技术发展分析

### 4.1 国外储能技术的发展

#### 4.1.1 国外储能技术发展综述

#### 4.1.2 国外储能技术研发动态

#### 4.1.3 欧盟储能技术研发动向

### 4.2 中国储能技术的发展

#### 4.2.1 中国储能技术发展综述

#### 4.2.2 多种储能技术路线并行

#### 4.2.3 储能技术降本增效形式

#### 4.2.4 储能技术商业化前景

### 4.3 2019-2023年中国储能技术研发动态

#### 4.3.1 2021年储能技术研发进展

#### 4.3.2 2022年储能技术研发进展

#### 4.3.3 2023年储能技术研发进展

### 4.4 储能系统主要技术路线

#### 4.4.1 物理储能

#### 4.4.2 电化学储能

#### 4.4.3 电磁储能

#### 4.4.4 技术路线比较

## 第五章 2019-2023年中国电化学储能行业发展分析

### 5.1 电化学储能行业发展综述

#### 5.1.1 发展优势

#### 5.1.2 行业规模

#### 5.1.3 市场前景

### 5.2 锂电池

#### 5.2.1 行业运行特点

#### 5.2.2 产业规模分析

#### 5.2.3 产业应用结构

#### 5.2.4 产业集群分析

#### 5.2.5 企业运行态势

### 5.3 铅酸蓄电池

#### 5.3.1 行业产量规模

#### 5.3.2 企业发展分析

#### 5.3.3 项目投资动态

#### 5.3.4 行业供需态势

### 5.4 液流电池

#### 5.4.1 行业发展概况

#### 5.4.2 项目投资动态

#### 5.4.3 技术研发进展

#### 5.4.4 投资机会分析

#### 5.4.5 市场前景展望

### 5.5 钠硫电池

#### 5.5.1 行业发展概况

#### 5.5.2 项目投资动态

#### 5.5.3 技术研发进展

#### 5.5.4 市场前景展望

### 5.6 动力电池梯次利用

#### 5.6.1 动力电池回收模式

#### 5.6.2 梯次利用关键技术

#### 5.6.3 梯次利用市场前景

## 第六章 2019-2023年中国物理（机械）储能行业发展分析

### 6.1 物理（机械）储能行业发展综述

#### 6.1.1 工作原理

#### 6.1.2 优劣势分析

### 6.2 抽水蓄能

#### 6.2.1 优劣势分析

#### 6.2.2 发展规模

#### 6.2.3 项目动态

#### 6.2.4 转型升级

#### 6.2.5 前景展望

### 6.3 压缩空气储能

#### 6.3.1 基本原理

#### 6.3.2 发展历程

#### 6.3.3 应用场景

#### 6.3.4 项目动态

#### 6.3.5 前景展望

### 6.4 飞轮储能

#### 6.4.1 设备结构

#### 6.4.2 基本原理

#### 6.4.3 应用情况

#### 6.4.4 前景展望

### 第七章 2019-2023年中国电磁储能行业发展分析

#### 7.1 电磁储能相关概述

##### 7.1.1 电磁储能分类

##### 7.1.2 市场前景

#### 7.2 超级电容器

##### 7.2.1 发展优势

##### 7.2.2 供需分析

##### 7.2.3 竞争态势

##### 7.2.4 项目动态

#### 7.3 超导磁储能

##### 7.3.1 基本原理

##### 7.3.2 储能特点

##### 7.3.3 应用场景

##### 7.3.4 项目动态

### 第八章 2019-2023年中国储能产业链上游原材料分析

#### 8.1 锂

##### 8.1.1 锂资源应用

##### 8.1.2 锂资源储量

##### 8.1.3 锂技术研发

##### 8.1.4 锂市场供需

##### 8.1.5 锂需求展望

#### 8.2 钴

##### 8.2.1 钴资源分布

##### 8.2.2 钴市场供需

##### 8.2.3 钴价格走势

##### 8.2.4 钴需求展望

#### 8.3 三元材料

##### 8.3.1 三元材料相关介绍

##### 8.3.2 三元材料市场格局

##### 8.3.3 三元材料价格走势

#### 8.3.4 三元材料前景展望

### 8.4 石墨烯

#### 8.4.1 石墨烯应用领域

#### 8.4.2 石墨烯发展规模

#### 8.4.3 石墨烯价格走势

#### 8.4.4 石墨烯产业化进程

#### 8.4.5 石墨烯行业前景展望

## 第九章 2019-2023年中国储能产业链下游应用市场分析

### 9.1 微电网

#### 9.1.1 行业发展现状

#### 9.1.2 项目投资动态

#### 9.1.3 潜在价值分析

#### 9.1.4 建设运营模式

#### 9.1.5 行业规范政策

#### 9.1.6 发展前景预测

### 9.2 光伏发电

#### 9.2.1 行业发展现状

#### 9.2.2 光伏装机规模

#### 9.2.3 区域布局分析

#### 9.2.4 分布式光伏发展

#### 9.2.5 面临挑战及对策

#### 9.2.6 行业政策导向

#### 9.2.7 未来前景展望

### 9.3 风力发电

#### 9.3.1 行业发展现状

#### 9.3.2 风电装机规模

#### 9.3.3 市场竞争格局

#### 9.3.4 项目投资动态

#### 9.3.5 面临的挑战

#### 9.3.6 发展的思路

#### 9.3.7 未来前景展望

### 9.4 新能源汽车

#### 9.4.1 产业发展壮大

#### 9.4.2 行业产销规模

#### 9.4.3 市场竞争格局

#### 9.4.4 推广补贴政策

#### 9.4.5 未来前景展望

### 9.5 通信基站

#### 9.5.1 行业发展规模

#### 9.5.2 基站建设态势

#### 9.5.3 未来前景展望

## 第十章 国内外储能行业重点企业分析

### 10.1 特斯拉

#### 10.1.1 企业发展简况分析

#### 10.1.2 企业经营情况分析

#### 10.1.3 企业经营优劣势分析

### 10.2 浙江南都电源动力股份有限公司

#### 10.2.1 企业发展简况分析

#### 10.2.2 企业经营情况分析

#### 10.2.3 企业经营优劣势分析

### 10.3 深圳市科陆电子科技股份有限公司

#### 10.3.1 企业发展简况分析

#### 10.3.2 企业经营情况分析

#### 10.3.3 企业经营优劣势分析

### 10.4 惠州亿纬锂能股份有限公司

#### 10.4.1 企业发展简况分析

#### 10.4.2 企业经营情况分析

#### 10.4.3 企业经营优劣势分析

### 10.5 阳光电源股份有限公司

#### 10.5.1 企业发展简况分析

#### 10.5.2 企业经营情况分析

#### 10.5.3 企业经营优劣势分析

## 第十一章 中国储能行业投资潜力分析

### 11.1 行业投资机会

#### 11.1.1 能源供给侧改革

#### 11.1.2 分布式能源发展

#### 11.1.3 新能源汽车推广

- 11.1.4 储能成本明显降低
- 11.1.5 收益模式逐渐清晰
- 11.2 投资经济性分析
  - 11.2.1 储能项目投资规模
  - 11.2.2 储能项目投资回报
  - 11.2.3 储能项目敏感性分析
  - 11.2.4 基于生命周期成本分析
- 11.3 投资风险预警
  - 11.3.1 技术风险
  - 11.3.2 政策风险
  - 11.3.3 标准风险
- 11.4 投资策略建议
  - 11.4.1 技术研发策略
  - 11.4.2 资源整合策略
  - 11.4.3 产业链投资策略

## 第十二章 中国储能行业发展趋势及前景预测

- 12.1 储能行业未来发展趋势
  - 12.1.1 发展趋势分析
  - 12.1.2 行业发展方向
  - 12.1.3 技术发展走势
- 12.2 储能行业发展前景预测
  - 12.2.1 全球储能市场前景
  - 12.2.2 储能行业前景广阔
  - 12.2.3 储能市场规模预测
  - 12.2.4 储能商业化前景向好
- 12.3 2024-2030年中国储能行业预测分析
  - 12.3.1 影响因素分析
  - 12.3.2 储能累计装机规模预测
  - 12.3.3 电化学储能累计装机规模预测

### 图表目录：

- 图表1：2017-2022年全球储能装机容量及细分领域统计
- 图表2：2022年全球新增投运新型储能项目的地区分布（MW%）
- 图表3：动力电池回收利用产业链

图表4：2017-2023年中国GDP发展运行情况

图表5：2015年-2023年城镇与农村居民消费价格指数

图表6：2015-2022年三次产业增加值占国内生产总值的比重（%）

图表7：2022-2023年中国规模以上工业同比增长速度

图表8：中国碳中和行业相关政策

图表9：中国碳中和行业发展相关规划

图表10：2018-2022年我国清洁能源消费量占能源消费总量的比例

图表11：储能技术分类

图表12：2015-2022年中国储能行业市场规模情况

图表13：2015-2022年中国储能细分市场规模情况

图表14：中国储能行业持续增长主要动因

图表15：2015-2022年中国储能行业装机情况

图表16：2015-2022年中国储能行业应用格局

图表17：储能主要类型比较

图表18：“源-荷-储”系统示意图

图表19：典型日内储能系统运行曲线图（正值为储能，负值为释能）

图表20：技术路线比较

图表21：2015-2022年中国电化学储能累计装机规模走势

图表22：2014-2022中国电化学储能市场规模

图表23：2023-2030年中国电化学储能累计装机规模走势预测

图表24：2013-2022中国锂电池行业供需平衡情况

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202110/979525.html>