

2024-2030年中国储能市场现状研究 分析与发展前景预测报告

产业调研网

www.cir.cn

一、基本信息

报告名称： 2024-2030年中国储能市场现状研究分析与发展前景预测报告

报告编号： 1333A12 ← 咨询订购时，请说明该编号

报告价格： 电子版：8500 元 纸质+电子版：8800 元

优惠价格： 电子版：7600 元 纸质+电子版：7900 元 可提供增值税专用发票

咨询热线： 400 612 8668、010-66181099、66182099、010-66183099

电子邮箱： kf@Cir.cn

详细内容： <https://www.cir.cn/2/A1/ChuNengXuQiuFenXiBaoGao.html>

提示信息： 如需订阅英文、日文等其它语言版本，请向客服咨询。

二、内容介绍

储能技术作为能源转型的关键环节之一，近年来得到了快速发展。锂离子电池是目前最常用的储能解决方案之一，广泛应用于电动汽车和固定储能系统中。此外，抽水蓄能电站和压缩空气储能等物理储能技术也在不断发展和完善之中。随着可再生能源占比的增加，对储能系统的需求愈发迫切，以解决间歇性能源供应的问题。

未来，储能技术将朝着更高效率、更低成本和更长寿命的方向发展。一方面，随着新材料和新技术的应用，储能设备的能量密度将进一步提高，而成本则会进一步下降；另一方面，除了现有的锂离子电池外，固态电池、钠离子电池等新型储能技术将逐渐成熟并投入商用。此外，储能系统的智能化和集成化将成为趋势，通过与电网的紧密耦合实现更加灵活和高效的能源管理。

第1章 中国储能行业发展综述

1.1 储能行业定义及分类

1.1.1 储能行业定义

1.1.2 储能行业分类

1.1.3 储能行业生命周期分析

1.2 储能行业政策环境分析

1.2.1 世界各国对储能产业的主要激励政策

(1) 日本储能产业激励政策

(2) 美国储能产业激励政策

1.2.2 各国储能激励政策对中国启示与参考

1.2.3 中国储能相关的产业政策

1.3 储能行业经济环境分析

1.3.1 国际宏观经济环境分析

1.3.2 国内宏观经济环境分析

1.3.3 行业宏观经济环境分析

第2章 中国储能行业必要性与前景分析

2.1 储能行业必要性分析

2.1.1 全球面临能源与环境的挑战

- (1) 能源供需矛盾突显
- (2) 环境污染、气候恶化形势严峻

2.1.2 应对挑战，能源领域亟需变革

- (1) 能源供应的变革
- (2) 能源输配的变革
- (3) 能源使用的变革

2.1.3 储能技术已成为阻碍变革进程的技术瓶颈

- (1) 新能源大规模使用与并网智能电网的矛盾
- (2) 电网调峰与经济发展水平的矛盾
- (3) 新能源汽车的推广，储能技术的突破是关键
- (4) 节能环保需要储能技术的推动

2.2 储能行业发展状况

2.2.1 抽水蓄能电站进入建设高峰期

2.2.2 掌握部分电化学储能关键技术

2.2.3 锂离子电池是新增投资重点

2.2.4 大容量储能产业发展面临诸多制约

- (1) 缺乏战略规划和政策支持
- (2) 储能电站的价格政策不到位
- (3) 未形成严格的技术标准和规范化管理

2.3 储能行业发展前景

2.3.1 超大容量抽水蓄能机组

2.3.2 掌握镍氢动力电池技术

2.3.3 锂离子动力电池技术

- (1) 锂离子电池主要材料突破
- (2) 磷酸铁锂动力电池运用
- (3) 聚合物锂电池的发展

第3章 机械储能发展现状与前景预测

3.1 抽水储能发展现状与前景预测

3.1.1 抽水蓄能发展现状及存在的问题

（1）抽水蓄能发展现状

- 1) 抽水蓄能装机容量与发电量
- 2) 抽水蓄能电站已建规模与分布
- 3) 抽水蓄能电站在建规模与分布
- 4) 抽水蓄能电站拟建规模与分布

（2）抽水蓄能存在的问题

- 1) 先行电价机制
- 2) 前期项目储备不足
- 3) 设备制造技术薄弱

3.1.2 抽水蓄能技术分析

- （1）技术简介
- （2）应用领域
- （3）技术成熟度

3.1.3 抽水蓄能规划与优化布局

- （1）抽水蓄能规划情况
- （2）抽水蓄能布局情况

- 1) 安全性原则
- 2) 经济性原则
- 3) 清洁高效原则
- 4) 社会环境敏感性原则

3.1.4 抽水蓄能发展前景及装机预测

- （1）中国抽水蓄能发展前景
- （2）抽水蓄能电站装机容量前景预测
- 1) 全球抽水蓄能装机容量及装机预测
- 2) 中国抽水蓄能装机容量及装机预测

3.2 压缩空气储能现状与前景预测

3.2.1 压缩空气储能现状分析

3.2.2 压缩空气储能技术分析

- （1）技术简介
- （2）应用领域
- （3）技术成熟度

3.2.3 压缩空气储能发展前景与市场规模预测

- （1）压缩空气储能发展前景
- （2）压缩空气储能优势分析
- （3）空气蓄能电站示范效应
- （4）压缩空气储能市场规模预测

3.3 飞轮储能发展现状与前景预测

3.3.1 飞轮储能发展现状分析

3.3.2 飞轮储能技术发展现状

(1) 技术简介

(2) 应用领域

1) 电网调频应用

2) 新能源并网应用

3) 电动汽车应用

(3) 技术成熟度

3.3.3 飞轮储能发展前景及市场规模预测

(1) 飞轮储能发展前景分析

(2) 飞轮储能市场规模预测

第4章 电化学储能发展现状与前景预测

4.1 钠硫电池发展现状与前景预测

4.1.1 钠硫电池发展历史与必要性

(1) 钠硫电池的发展历史

(2) 发展钠硫电池的必要性

(3) 发展钠硫电池产业的意义

4.1.2 钠硫电池技术分析

(1) 电池简介

(2) 电池特性

(3) 技术成熟度

(4) 国内技术储备

4.1.3 钠硫电池应用领域分析

(1) 钠硫电池储能应用发展现状

(2) 钠硫电池储能应用分布状况

4.1.4 钠硫电池发展前景分析

4.2 全钒液流电池现状与前景预测

4.2.1 钒电池发展现状

(1) 国际研究情况

(2) 国内研究情况

(3) 钒电池的关键材料

1) 电极材料

2) 离子交换膜

3) 电解液

4.2.2 钒电池优劣势分析

- (1) 全钒液流电池优势分析
 - (2) 钒电池劣势分析
- 4.2.3 钒电池应用领域分析
 - (1) 风力发电应用分析
 - (2) 光伏发电应用分析
 - (3) 交通市政应用分析
 - (4) 通讯基站应用分析
 - (5) ups电源应用分析
 - (6) 军用蓄电应用分析
- 4.2.4 钒电池应用前景分析
- 4.2.5 钒电池的投资价值分析
- 4.2.6 钒电池市场需求预测
 - (1) 世界钒电池市场预测
 - (2) 中国钒电池市场预测
- 4.3 二次电池发展现状与前景预测
 - 4.3.1 二次电池发展阶段
 - (1) 铅酸电池发展阶段
 - (2) 镍镉电池发展阶段
 - (3) 镍氢电池发展阶段
 - (4) 锂电池发展阶段
 - 4.3.2 不同类型电池定位及所处生命周期
 - 4.3.3 锂电池应用领域与市场预测
 - (1) 笔记本电脑市场与需求预测
 - 1) 笔记本电脑市场分析
 - 2) 笔记本对锂电池需求预测
 - (2) 手机市场与需求预测
 - 1) 手机市场分析
 - 2) 手机对锂电池需求预测
 - (3) 电动自行车市场与需求预测
 - 1) 电动自行车市场分析
 - 2) 电动自行车对锂电池需求预测
 - (4) 新能源汽车市场与需求预测
 - 1) 新能源汽车市场分析
 - 2) 新能源汽车对锂电池需求预测
 - 4.3.4 锂电池材料需求预测

第5章 电磁储能发展现状与前景预测

5.1 超级电容器储能现状与前景预测

5.1.1 超级电容器储能发展状况

(1) 超级电容器生产企业分析

- 1) 国际超级电容器生产企业
- 2) 国内超级电容器生产企业

(2) 超级电容器市场规模分析

5.1.2 超级电容器储能技术分析

(1) 技术简介

(2) 应用领域

(3) 应用中注意的问题

5.1.3 超级电容器特性分析

5.1.4 超级电容器前景分析

5.2 超导储能现状与前景预测

5.2.1 超导储能技术分析

(1) 技术简介

(2) 应用领域

(3) 技术成熟度

(4) 优势分析

5.2.2 开发超导储能的必要性

5.2.3 超导储能应用前景分析

第6章 储能行业主要经营分析

6.1 国际储能行业领先企业个案分析

6.1.1 阿尔斯通公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业在华投资状况
- (4) 企业最新发展动态

6.2 国内机械储能领先企业个案分析

6.2.1 华东天荒坪抽水蓄能有限责任公司分析

- (1) 电站地理位置分析
- (2) 电站投资规模与股东结构
- (3) 电站建设历程分析
- (4) 电站上下水库分析
- (5) 电站运行情况分析
- (6) 电站作用与效益分析
- (7) 电站经营能力分析

- 1) 电站营收能力分析
- 2) 电站偿债能力分析
- 3) 电站运营能力分析
- 4) 电站盈利能力分析
- 5) 电站发展能力分析

6.3 国内电化学储能领先企业个案分析

6.3.1 比亚迪股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术分析
- (3) 企业销售渠道与网络
- (4) 企业经营情况分析
- 1) 主要经济指标分析
- 2) 企业偿债能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业盈利能力分析
- 5) 企业发展能力分析
- (5) 企业竞争优势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

6.4 国内电磁储能领先企业个案分析

6.4.1 哈尔滨巨容新能源有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
 - (2) 企业产品与技术分析
 - (3) 企业产品应用案例
 - (4) 企业经营情况分析
 - (5) 企业竞争优势分析
 - (6) 企业最新发展动向分析
- (本章企业可按客户需求替换)

第7章 中~智~林：中国储能行业发展预测与建议

7.1 中国储能行业技术发展趋势与市场预测

- 7.1.1 储能行业技术发展趋势
- 7.1.2 储能行业市场规模预测

7.2 中国储能行业影响因素分析

- 7.2.1 储能行业有利因素
- 7.2.2 储能行业不利因素

7.3 中国储能行业投资建议

- 7.3.1 对政府的建议

(1) 完善政策体系

(2) 加大资金投入

(3) 健全管理体制

7.3.2 对储能行业企业的建议

图表目录

图表 1: 2024-2030年中国抽水蓄能装机容量及装机预测 (单位: gw, %)

图表 2: 锂离子电池主要材料构成 (单位: %)

图表 3: 我国已建成抽水蓄能电站 (单位: m, mw, 台数)

图表 4: 我国在建抽水蓄能电站 (单位: m, mw, 台数)

图表 5: 国家电网公司经营区域抽水蓄能选点规划统计数据

图表 6: 全球抽水蓄能装机容量及装机预测 (gw)

图表 7: 中国抽水蓄能装机容量及装机预测 (单位: gw, %)

图表 8: 全球压缩空气储能市场规模预测 (单位: 百万美元)

图表 9: 全球飞轮储能市场规模预测 (单位: 百万美元)

图表 10: 世界部分钒电池项目

图表 11: 几类电池性能比较 (单位: %)

图表 12: 钒电池供电投资收益情况 (单位: 万千瓦时, 千瓦时, 亿元)

图表 13: 世界钒电池市场 (单位: gw, 亿元)

图表 14: 中国钒电池市场预测 (单位: gw, 亿元)

图表 15: 二次电池发展的几个阶段

图表 16: 四种二次电池性能对比

图表 17: 不同类型电池定位及所处生命周期

图表 18: 全球笔记本销量情况 (单位: 百万台)

图表 19: 全球笔记本对锂电池的需求预测 (单位: gwh)

图表 20: 全球手机用户增长情况 (单位: 亿户)

图表 21: 全球手机领域对锂电池的需求预测 (单位: gwh)

图表 22: 中国电动自行车产量情况 (单位: 万辆)

图表 23: 电动自行车对锂电池的需求预测 (单位: gwh)

图表 24: 锂电池汽车需求预测 (单位: 千台)

图表 25: 电动汽车对锂电池的需求预测 (单位: gwh)

图表 26: 未来几年的全球锂电池需求预测 (单位: gwh)

图表 27: 2018-2023年华东天荒坪抽水蓄能有限责任公司营收能力分析 (单位: 万元)

图表 28: 2018-2023年华东天荒坪抽水蓄能有限责任公司偿债能力分析 (单位: %)

图表 29: 2018-2023年华东天荒坪抽水蓄能有限责任公司运营能力分析 (单位: 次)

图表 30: 2018-2023年华东天荒坪抽水蓄能有限责任公司盈利能力分析 (单位: %)

图表 31: 2018-2023年华东天荒坪抽水蓄能有限责任公司发展能力分析 (单位: %)

图表 32：2018-2023年华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司营收能力分析（单位：万元）

图表 33：2018-2023年华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司偿债能力分析（单位：%）

图表 34：2018-2023年华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司运营能力分析（单位：次）

图表 35：2018-2023年华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司盈利能力分析（单位：%）

图表 36：2018-2023年华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司发展能力分析（单位：%）

图表 37：深圳飞能能源有限公司优劣势分析

图表 38：上海德昶压缩空气技术有限公司优劣势分析

图表 39：北京中诚安源电力技术有限公司优劣势分析

图表 40：2018-2023年比亚迪股份有限公司营收能力分析（单位：万元）

图表 41：2018-2023年比亚迪股份有限公司偿债能力分析（单位：%）

图表 42：2018-2023年比亚迪股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表 43：2018-2023年比亚迪股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表 44：2018-2023年比亚迪股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表 45：比亚迪股份有限公司优劣势分析

图表 46：2018-2023年超威电源有限公司营收能力分析（单位：万元）

图表 47：2018-2023年超威电源有限公司偿债能力分析（单位：%）

图表 48：2018-2023年超威电源有限公司运营能力分析（单位：次）

图表 49：2018-2023年超威电源有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表 50：2018-2023年超威电源有限公司发展能力分析（单位：%）

图表 51：超威电源有限公司优劣势分析

图表 52：天能集团优劣势分析

图表 53：2018-2023年宁波杉杉股份有限公司营收能力分析（单位：万元）

图表 54：2018-2023年宁波杉杉股份有限公司偿债能力分析（单位：%）

图表 55：2018-2023年宁波杉杉股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表 56：2018-2023年宁波杉杉股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表 57：2018-2023年宁波杉杉股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表 58：宁波杉杉股份有限公司优劣势分析

图表 59：2018-2023年北京当升材料科技股份有限公司营收能力分析（单位：万元）

图表 60：2018-2023年北京当升材料科技股份有限公司偿债能力分析（单位：%）

图表 61：2018-2023年北京当升材料科技股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表 62：2018-2023年北京当升材料科技股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表 63：2018-2023年北京当升材料科技股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表 64：北京当升材料科技股份有限公司优劣势分析

图表 65：2018-2023年欣旺达电子股份有限公司营收能力分析（单位：万元）

图表 66：2018-2023年北京当升材料科技股份有限公司偿债能力分析（单位：%）

图表 67：2018-2023年欣旺达电子股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表 68：2018-2023年欣旺达电子股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表 69：2018-2023年欣旺达电子股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表 70：欣旺达电子股份有限公司优劣势分析

略……

订阅“2024-2030年中国储能市场现状研究分析与发展前景预测报告”，编号：1333A12，

请致电：400 612 8668、010-6618 1099、010-66182099、010-66183099

Email邮箱：kf@Cir.cn

详细内容：<https://www.cir.cn/2/A1/ChuNengXuQiuFenXiBaoGao.html>

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！！