

# 2016-2022年中国储能市场 研究与市场需求预测报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

[www.abaogao.com](http://www.abaogao.com)

## 一、报告报价

《2016-2022年中国储能市场研究与市场需求预测报告》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.abaogao.com/b/dianli/B88477ZPWD.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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、说明、目录、图表目录

对新能源和可再生能源的研究和开发，寻求提高能源利用率的先进方法，已成为全球共同关注的首要问题。随着石化能源的不断枯竭，替代能源的开发和利用，将直接关系到人类的生存与发展。日益增长的能源消费，特别是煤炭、石油等化石燃料的大量使用对环境和全球气候所带来的影响使得人类可持续发展的目标面临严峻威胁。

能源越来越成为关乎一个国家发展命运的课题。近年我国电力系统建设正处于快速发展阶段，用电高峰时的供电紧张、有功无功储备不足、输配电容量利用率不高和输电效率低等问题都有不同程度的存在。同时，越来越多的大型工业企业和涉及信息、安全领域的用户对负荷侧电能质量问题提出更高的要求。这些特点为分散电力储能系统的发展提供了广泛的空间。储能系统在电力系统中应用可以达到调峰、提高系统运行稳定性及提高电能质量等目的。

智研数据研究中心发布的《2016-2022年中国储能市场研究与市场需求预测报告》。内容严谨、数据翔实，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研究分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

智研数据研究中心是国内权威的市场调查、行业分析专家，主要服务有市场调查报告，行业分析报告，投资发展报告，市场研究报告,市场分析报告,行业研究报告,行业调查报告,投资咨询报告,投资情报，免费报告,行业咨询,数据等，是中国知名的研究报告提供商。

报告目录：

### 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) 机械储能（电能⇌机械能⇌电能）
- (2) 电化学储能（电能⇌化学能⇌电能）
- (3) 电磁储能（磁能⇌电能）

##### 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) 国际经济环境现状

(2) 国际经济展望

### 1.3.2 国内宏观经济环境分析

(1) 国内经济环境现状

(2) 国内经济展望

### 1.3.3 行业宏观经济环境分析

(1) 行业宏观环境现状

(2) 行业宏观环境预测

## 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——开发新能源

(2) 能源输配的变革——智能电网建设

(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 全球储能行业发展状况

- (1) 全球储能行业累计装机规模
- (2) 全球电化学储能累计装机规模
- (3) 全球储热市场状况

#### 2.2.2 中国储能行业发展概况

- (1) 中国储能行业累计装机规模
- (2) 中国电化学储能累计装机规模
- (3) 中国储热市场状况

#### 2.2.3 储能行业厂商格局

#### 2.2.4 储能应用与发展模式创新

- (1) 光伏+储能模式在全球多国落地
- (2) 需求侧管理为储能带来新价值

### 2.3 储能行业发展前景

#### 2.3.1 全球储能行业发展前景

#### 2.3.2 中国储能行业发展前景

- (1) 储能市场前景
- (2) 储能市场应用预测
- (3) 需求响应市场空间大

## 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 抽水储能发展现状及存在的问题

- (1) 抽水储能发展现状
- (2) 抽水蓄能存在的问题

#### 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) 抽水蓄能发展规划和布局情况

#### 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) 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

(3) 技术成熟度

#### 3.3.3 飞轮储能发展前景及市场规模预测

## 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
  - 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：储能行业主要企业经营分析

### 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

#### 6.1.2 艾泰沃 (ACTIVE POWER) 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

#### 6.1.3 住友商事

- (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

#### 6.1.4 A123 Systems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) 企业发展简况分析
- (2) 电站地理位置分析
- (3) 电站投资规模与股东结构
- (4) 电站建设历程分析
- (5) 电站上下水库分析
- (6) 电站运行情况分析
- (7) 电站作用与效益分析

## 6.2.2 广州蓄能水电厂分析

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

## 6.2.3 十三陵抽水蓄能电站分析

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

## 6.2.4 华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 电站地理位置分析
- (3) 电站投资规模与股东结构
- (4) 电站建设历程分析
- (5) 电站上下水库分析
- (6) 电站运行与效益分析

## 6.2.5 深圳飞能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) 企业经营情况分析
- (4) 企业竞争优势分析

## 6.2.6 上海德昶压缩空气技术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) 企业成功案例分析

(4) 企业经营情况分析

(5) 企业竞争优势分析

#### 6.2.7 北京中诚安源电力技术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) 企业成功案例分析

(4) 企业经营情况分析

(5) 企业竞争优势分析

#### 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

##### 6.3.2 超威电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) 企业销售渠道与网络

(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

##### 6.3.3 天能集团经营情况分析

(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
- (5) 企业竞争优势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 6.3.4 宁波杉杉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

#### 6.3.5 北京当升材料科技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

#### 6.3.6 欣旺达电子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) 企业竞争优势劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

#### 6.3.7 惠州亿纬锂能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) 企业竞争优势劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

#### 6.3.8 浙江南都电源动力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) 企业竞争优势劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

#### 6.3.9 四川天齐锂业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

#### 6.3.10 深圳市德赛电池科技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

#### 6.3.11 天津蓝天电源公司经营情况分析

- (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

- (5) 企业竞争优势分析

#### 6.3.12 深圳市一电电池技术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

(5) 企业竞争优势分析

#### 6.3.13 天津力神电池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

(5) 企业竞争优势分析

(6) 企业最新发展动向分析

#### 6.3.14 上海隆世电子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

(5) 企业竞争优势分析

#### 6.3.15 新乡市皓诚电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) 企业销售渠道与网络

(4) 企业经营情况分析

(5) 企业竞争优势分析

### 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) 企业销售渠道与网络

(6) 企业竞争优势分析

#### 6.4.2 辽宁百纳电气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) 企业竞争优劣势分析

#### 6.4.3 上海奥威科技开发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) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业竞争优劣势分析
- (7) 企业最新发展动向分析

#### 6.4.4 北京集星联合电子科技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) 企业竞争优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 6.4.5 中国科学院电工研究所经营情况分析

- (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) 企业竞争优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 6.4.6 北京英纳超导技术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) 企业竞争优劣势分析

#### 6.4.7 海特电子集团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

## 第7章：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

- (1) 探索适宜建设压缩空气储能电站的地理资源
- (2) 新型铅酸电池的应用
- (3) 加快熔融盐蓄热储能技术与太阳能热发电结合

#### 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

- (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

#### 7.2.2 储能行业不利因素

- (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

### 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

- (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

## 第8章 电商行业发展分析

### 8.1 电子商务发展分析

#### 8.1.1 电子商务定义及发展模式分析

#### 8.1.2 中国电子商务行业政策现状

#### 8.1.3 2013-2015年中国电子商务行业发展现状

### 8.2 “互联网+”的相关概述

#### 8.2.1 “互联网+”的提出

#### 8.2.2 “互联网+”的内涵

#### 8.2.3 “互联网+”的发展

#### 8.2.4 “互联网+”的评价

#### 8.2.5 “互联网+”的趋势

### 8.3 电商市场现状及建设情况

#### 8.3.1 电商总体开展情况

#### 8.3.2 电商案例分析

#### 8.3.3 电商平台分析（自建和第三方网购平台）

### 8.4 电商行业未来前景及趋势预测

#### 8.4.1 电商市场规模预测分析

#### 8.4.2 电商发展前景分析

### 图表目录：

图表1：行业生命周期特征

图表2：我国储能行业主要政策

图表3：2010-2015年美国实际GDP（年化季率）变化情况（单位：%）

图表4：2010-2015年欧元区GDP季度增速走势图（单位：%）

图表5：2010-2015年度日本GDP环比变化情况（单位：%）

图表6：2011-2015年中国国内生产总值及其增长率情况（单位：亿元，%）

图表7：2010-2015年固定资产投资（不含农户）总额及增长率变化（单位：万亿元，%）

图表8：2010-2015年全社会用电量增长情况（单位：亿千瓦时，%）

图表9：2010-2015年全球储能项目累计装机规模结构（单位：%）

图表10：2010-2015年全球电化学储能项目累计装机规模（单位：MW，%）

图表11：2010-2015年全球电化学储能项目累计装机规模结构（单位：%）

图表12：截至2015年底全球电化学储能项目累计装机规模分地区情况（单位：%）

图表13：2010-2015年中国储能项目累计装机规模结构（单位：%）

图表14：2010-2015年中国电化学储能项目累计装机规模（单位：MW，%）

图表15：2010-2015年中国电化学储能项目累计装机规模结构（单位：%）

图表16：2015年发布的主要户用储能产品

图表17：2013-2015年中国抽水储能电站装机容量（单位：万千瓦）

图表18：水蓄能电站投产情况（单位：万千瓦）

图表19：我国在建抽水蓄能电站情况（单位：万千瓦）

图表20：沂蒙抽水蓄能电站建设情况（单位：亿千瓦时，亿元）

图表21：金寨抽水蓄能电站建设情况（单位：亿千瓦时，万千瓦，亿元）

图表22：长龙山抽水蓄能电站建设情况（单位：万千瓦，亿元）

图表23：天池抽水蓄能电站建设情况（单位：亿千瓦时，万千瓦，亿元）

图表24：梅州抽水蓄能电站（一期）建设情况（单位：亿千瓦时，万千瓦，亿元）

图表25：抽水蓄能电站选点规划情况（单位：个，万千瓦）

图表26：“十二五”期间抽水储能目标完成情况（单位：万千瓦，%）

图表27：“十三五”期间抽水储能目标（单位：万千瓦）

图表28：2016-2022年中国抽水储能总装机规模及预测（单位：GW）

图表29：飞轮储能在不同应用领域中开展项目的数量占比（单位：%）

图表30：飞轮储能在不同应用领域中开展项目的装机容量占比（单位：%）

图表31：钠硫电池结构图

图表32：钠硫电池结构图

图表33：钠硫电池参数表（单位：kW，kWh，m<sup>3</sup>，kg，S/kW）

图表34：钠硫电池的储能应用分布情况（单位：%）

图表35：钠硫电池的储能应用分布情况（单位：%）

图表36：世界部分钒电池项目

图表37：几类电池性能比较（单位：Wh/kg，W/kg，美元/KWh，%）

图表38：1995-2018年全球风电装机容量及需求预测（单位：万千瓦）

图表39：2008-2020年中国风电装机容量及需求预测（单位：万千瓦）

图表40：1994-2020年全球太阳能装机容量及需求预测（单位：万千瓦）

图表41：2000-2020年中国太阳能装机容量及需求预测（单位：万千瓦）

图表42：钒电池供电投资收益情况（单位：万千瓦时，千瓦时，亿元，年）

图表43：2016-2022年世界钒电池市场需求预测（单位：GW）

图表44：2016-2022年世界钒电池市场规模预测（单位：亿元）

图表45：2016-2022年中国钒电池市场需求预测（单位：GW）

图表46：2016-2022年中国钒电池市场规模预测（单位：亿元）

图表47：二次电池发展的几个阶段

图表48：四种二次电池性能对比

图表49：不同类型电池定位及所处生命周期

图表50：2010-2015年我国笔记本电脑产量（单位：亿台，%）

图表51：2015-2021年全球笔记本电脑锂电池需求及预测（单位：GWh）

图表52：2009-2015年中国手机产量及增长率（单位：亿台，%）

图表53：2010-2015年中国手机用锂电池需求量（单位：亿个）

图表54：2010-2016年中国手机用锂电池需求量及预测（单位：亿个）

图表55：2010-2015年我国电动自行车产量及增长情况（单位：万台，%）

图表56：2010-2015年中国电动自行车用锂电池需求量（单位：万个）

图表57：2010-2016年中国电动自行车用锂电池需求量及预测（单位：万个）

图表58：2011-2016年我国新能源汽车产量及增长情况（单位：万辆，%）

图表59：电动汽车用电池产品所处的技术阶段

图表60：2011-2015年中国新能源汽车用锂电池需求量（单位：GWh）

图表61：2011-2016年中国新能源汽车用锂电池需求量及预测（单位：GWh）

图表62：2016-2022年全球锂电池需求预测（单位：亿美元，GWh）

图表63：2013-2015年超级电容器国内产值分析（单位：亿元）

图表64：超级电容器优越性分析

图表65：超导储能装置原理结构图

图表66：不同规模超导储能系统的应用情况

图表67：超导储能系统优越性分析

图表68：超导储能系统应用场合分析

图表69：法国阿尔斯通公司主营业务分析

图表70：法国阿尔斯通公司在华发展历程

图表71：法国阿尔斯通公司在华业务布局

图表72：住友商事五大事业部

图表73：住友商事在华投资情况

图表74：华东天荒坪抽水蓄能有限责任公司基本信息表

图表75：广州蓄能水电厂基本信息表

图表76：十三陵抽水蓄能电站基本信息表

图表77：华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司基本信息表

图表78：华东桐柏抽水蓄能发电有限责任公司股东结构图（单位：%）

图表79：深圳飞能能源有限公司基本信息表

图表80：深圳飞能能源有限公司优劣势分析

图表81：上海德昶压缩空气技术有限公司基本信息表

图表82：上海德昶压缩空气技术有限公司优劣势分析

图表83：北京中诚安源电力技术有限公司基本信息表

图表84：北京中诚安源电力技术有限公司成功应用案例

图表85：北京中诚安源电力技术有限公司优劣势分析

图表86：比亚迪股份有限公司基本信息表

图表87：2015年比亚迪股份有限公司产品结构（单位：%）

图表88：2015年比亚迪股份有限公司区域结构（单位：%）

图表89：2012-2015年比亚迪股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表90：2012-2015年比亚迪股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表91：2012-2015年比亚迪股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表92：2012-2015年比亚迪股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表93：2012-2015年比亚迪股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表94：比亚迪股份有限公司优劣势分析

图表95：超威电源有限公司基本信息表

图表96：超威电源有限公司主要产品及业务概况

图表97：2015年超威电源有限公司产品结构（单位：%）

图表98：2012-2015年超威电源有限公司主要经济指标分析（单位：百万元）

图表99：超威电源有限公司优劣势分析

图表100：天能集团基本信息表

图表101：2015年天能动力国际有限公司产品结构（单位：%）

图表102：2012-2015年天能动力国际有限公司主要经济指标分析（单位：百万元）

图表103：天能集团优劣势分析

图表104：宁波杉杉股份有限公司基本信息表

图表105：2015年宁波杉杉股份有限公司产品结构（单位：%）

图表106：2015年宁波杉杉股份有限公司销售网络分布（单位：%）

图表107：2012-2015年宁波杉杉股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表108：2012-2015年宁波杉杉股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）

图表109：2012-2015年宁波杉杉股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表110：2012-2015年宁波杉杉股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表111：2012-2015年宁波杉杉股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表112：宁波杉杉股份有限公司优劣势分析

图表113：北京当升材料科技股份有限公司基本信息表

图表114：2015年北京当升材料科技股份有限公司产品结构（单位：%）

图表115：2015年北京当升材料科技股份有限公司销售网络分布（单位：%）

图表116：2012-2015年北京当升材料科技股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表117：2012-2015年北京当升材料科技股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）

图表118：2012-2015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119：2012-2015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120：2012-2015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121：北京当升材料科技股份有限公司经营优劣势分析

图表122：欣旺达电子股份有限公司基本信息表

图表123：2015年欣旺达电子股份有限公司产品结构（单位：%）

图表124：2015年欣旺达电子股份有限公司销售网络分布（单位：%）

图表125：2012-2015年欣旺达电子股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表126：2012-2015年欣旺达电子股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）

图表127：2012-2015年欣旺达电子股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表128：2012-2015年欣旺达电子股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表129：2012-2015年欣旺达电子股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表130：欣旺达电子股份有限公司优劣势分析

图表131：惠州亿纬锂能股份有限公司基本信息表

图表132：2015年惠州亿纬锂能股份有限公司产品销售结构分布（单位：%）

图表133：2015年惠州亿纬锂能股份有限公司产品销售区域分布（单位：%）

图表134：2012-2015年惠州亿纬锂能股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表135：2012-2015年惠州亿纬锂能股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）

图表136：2012-2015年惠州亿纬锂能股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表137：2012-2015年惠州亿纬锂能股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表138：2012-2015年惠州亿纬锂能股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表139：惠州亿纬锂能股份有限公司优劣势分析

图表140：浙江南都电源动力股份有限公司基本信息表

图表141：2015年浙江南都电源动力股份公司产品销售区域分布（单位：%）

图表142：2012-2015年浙江南都电源动力股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表143：2015年浙江南都电源动力股份有限公司主营业务分地区情况表（单位：亿元，%）

图表144：2012-2015年浙江南都电源动力股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表145：2012-2015年浙江南都电源动力股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表146：2012-2015年浙江南都电源动力股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表147：2012-2015年浙江南都电源动力股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表148：浙江南都电源动力股份有限公司优劣势分析

图表149：四川天齐锂业股份有限公司基本信息表

图表150：2015年四川天齐锂业股份有限公司主营业务产品分布图（单位：%）

图表151：2015年四川天齐锂业股份有限公司主营业务地区分布图（单位：%）

图表152：2012-2015年四川天齐锂业股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表153：2012-2015年四川天齐锂业股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表154：2012-2015年四川天齐锂业股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表155：2012-2015年四川天齐锂业股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表156：2012-2015年四川天齐锂业股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表157：四川天齐锂业股份有限公司优劣势分析

图表158：深圳市德赛电池科技股份有限公司基本信息表

图表159：2015年深圳市德赛电池科技股份有限公司主营业务地区分布图（单位：%）

图表160：2012-2015年深圳市德赛电池科技股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表161：2012-2015年深圳市德赛电池科技股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表162：2012-2015年深圳市德赛电池科技股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表163：2012-2015年深圳市德赛电池科技股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表164：2012-2015年深圳市德赛电池科技股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表165：深圳市德赛电池科技股份有限公司优劣势分析

图表166：天津蓝天电源公司基本信息表

图表167：天津蓝天电源公司优劣势分析

图表168：深圳市一电电池技术有限公司基本信息表

图表169：深圳市一电电池技术有限公司优劣势分析

图表170：天津力神电池股份有限公司基本信息表

图表171：2013-2015年天津力神电池股份有限公司经营情况分析（单位：亿元）

图表172：天津力神电池股份有限公司优劣势分析

图表173：上海隆世电子有限公司基本信息表

图表174：上海隆世电子有限公司优劣势分析

图表175：新乡市皓诚电源有限公司基本信息表

图表176：新乡市皓诚电源有限公司优劣势分析

图表177：哈尔滨巨容新能源有限公司基本信息表

图表178：哈尔滨巨容新能源有限公司主要产品系列（单位：类）

图表179：哈尔滨巨容新能源有限公司产品应用案例

图表180：哈尔滨巨容新能源有限公司优劣势分析

图表181：辽宁百纳电气有限公司基本信息表

图表182：辽宁百纳电气有限公司主要产品

图表183：辽宁百纳电气有限公司产品应用领域

图表184：辽宁百纳电气有限公司优劣势分析

图表185：上海奥威科技开发有限公司基本信息表

图表186：上海奥威科技开发有限公司主要产品系列

图表187：上海奥威科技开发有限公司产品应用领域

图表188：上海奥威科技开发有限公司优劣势分析

图表189：北京集星联合电子科技有限公司基本信息表

图表190：北京集星联合电子科技有限公司主要产品系列

图表191：北京集星联合电子科技有限公司优劣势分析

图表192：中国科学院电工研究所基本信息表

图表193：中国科学院电工研究所优劣势分析

图表194：北京英纳超导技术有限公司基本信息表

图表195：北京英纳超导技术有限公司优劣势分析

图表196：海特电子集团有限公司基本信息表

图表197：海特电子集团有限公司优劣势分析

图表198：2016-2022年中国储能项目累计装机规模及预测（单位：GW）

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/B88477ZPWD.html>