

# 2013-2017年钒电池市场评估及投资前景评估研究报告

报告大纲

## 一、报告简介

华经情报网发布的《2013-2017年钒电池市场评估及投资前景评估研究报告》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.huaon.com/detail/126706.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.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

钒电池全称为全钒氧化还原液流电池（Vanadium Redox Battery，缩写为VRB），是一种活性物质呈循环流动液态的氧化还原电池。

作为风能和太阳能发电最为优质的储能设施，钒电池逐渐成为人们关注的热点，它很可能将整个新能源产业引入“钒电池”时代。新能源技术开发已经成为全球性的能源产业发展趋势，储能技术之于新能源产业的瓶颈，催生了广阔的钒电池应用市场。

艾凯咨询集团发布的《2013-2017年钒电池市场评估及投资前景评估研究报告》共八章。首先介绍了中国钒电池行业的概念，接着分析了中国钒电池行业发展环境，然后对中国钒电池行业市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国钒电池行业面临的机遇及发展前景。您若想对中国钒电池行业有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

### 第一章 钒电池行业概述

#### 第一节 钒电池的概念及原理

- 一、钒电池定义
- 二、钒电池的特点
- 三、钒电池工作原理

#### 第二节 钒电池的应用领域

- 一、风力发电
- 二、光伏发电
- 三、通讯基站
- 四、UPS电源

#### 第三节 钒电池的系统组件

- 一、控制系统
- 二、电力转换系统
- 三、钒电解液和储液罐
- 四、电池电堆
- 五、总体设计途

### 第二章 钒电池行业总体分析

#### 第一节 中国钒电池行业发展概况

- 一、我国发展钒电池的战略意义

- 二、钒电池商业化技术向中国转移
- 三、中国钒电池行业的发展进程
- 四、中国成功研制高效环保钒电池
- 五、全钒液流电池产业化的市场模式

## 第二节 中国钒电池行业发展动态

- 一、国内首个钒电池生产基地落户咸宁
- 二、河北省首家钒电池科技展示馆落成
- 三、万利通集团500兆瓦钒电池项目开建
- 四、陕西商洛钒电池电解液项目进展顺利
- 五、攀钢与无锡尚德共建钒电池蓄电示范工程
- 六、国内首套实用性钒电池储能系统并网运行
- 七、全球最大钒电池产业基地落户泰州
- 八、世界首条最大规模钒动力电池生产线投产

## 第三节 钒电池的替代品竞争

- 一、优劣势比较
- 二、产业链竞争
- 三、客户争夺

## 第三章 钒电池上游产业分析

### 第一节 钒矿资源

- 一、世界钒矿资源储量
- 二、中国钒矿资源分布

### 第二节 钒矿资源的开发利用

- 一、钒元素赋存状态与提取方法
- 二、我国石煤提钒行业现状
- 三、钒矿资源开发利用中存在的问题
- 四、提升我国钒矿资源开发利用水平的建议
- 五、中国钒矿资源开发利用管理的相关政策

### 第三节 钒系产品市场分析

- 一、价格走势
- 二、进出口数据
- 三、市场特征
- 四、前景展望

## 第四章 钒电池下游产业分析

### 第一节 风力发电

- 一、中国风电产业走向成熟

- 二、风电有望成我国第三大常规能源
- 三、钒电池技术可提高风电场运行稳定性

## 第二节 光伏发电

- 一、中国光电产业发展综述
- 二、钒电池在光伏发电系统的应用

## 第三节 电网调峰

- 一、电网调峰的主要原则
- 二、新型调峰方式介绍
- 三、钒电池应用于电网调峰的潜力

## 第四节 交通市政

- 一、钒电池在交通市政领域的应用
- 二、中国电动汽车动力电池市场概况
- 三、我国铁路用蓄电池产品市场分析

## 第五节 通信基站

- 一、钒电池在通信领域的应用
- 二、我国3G基站建设初具规模
- 三、通信基站储能电池的安装及维护

## 第六节 UPS电源

## 第七节 分布式电站

## 第八节 军用蓄电

# 第五章 钒电池技术的研究进展

## 第一节 国内外钒电池技术的研发状况

- 一、国外钒电池技术的发展进程
- 二、我国钒电池技术研发状况
- 三、钒电池研发的技术难点
- 四、钒电池的电极材料技术
- 五、钒电池的充电控制技术
- 六、钒电池的离子交换膜技术

## 第二节 中国钒电池技术主要研究机构

- 一、中国工程物理研究院
- 二、大连化学物理研究所
- 三、中国科学院金属研究所
- 四、攀枝花钢铁研究院
- 五、清华大学
- 六、其它科研机构

## 第六章 中国钒电池行业重点企业

### 第一节 北京普能世纪科技有限公司

### 第二节 北京金能燃料电池有限公司

### 第三节 承德市万利通实业集团有限公司

### 第四节 攀钢集团

### 第五节 河北钢铁集团承德公司

### 第六节 青岛武晓集团有限公司

### 第七节 江苏林洋电子有限公司

### 第八节 湖南维邦新能源有限公司

## 第七章 钒电池市场投资分析

### 第一节 钒电池市场投资潜力

#### 一、外部环境

#### 二、投资机会

#### 三、投资价值

### 第二节 钒电池投资成本收益分析

#### 一、原料成本

#### 二、资金投入

#### 三、生产硬性投入

#### 四、市场价格走势

#### 五、投资收益估算

### 第三节 钒电池市场投资风险及策略

#### 一、成本风险

#### 二、技术风险

#### 三、其他风险

#### 四、应对策略

### 第四节 国外钒电池应用典型案例介绍

#### 一、美国犹他州Castle Valley项目

#### 二、澳大利亚King Island项目

#### 三、日本北海道札幌项目

#### 四、肯尼亚偏远基站项目

## 第八章 钒电池市场前景预测

### 第一节 全球钒电池市场发展规模预测

### 第二节 2020年中国钒电池市场规模预测

### 第三节 中国钒电池应用市场前景展望

### 第四节 我国全钒液流电池应用前景看好

通过《2013-2017年钒电池市场评估及投资前景评估研究报告》，生产企业及投资机构将充分了解产品市场、原材料供应、销售方式、市场供需、有效客户、潜在客户等详实信息，为研究竞争对手的市场定位，产品特征、产品定价、营销模式、销售网络和企业发展提供了科学决策依据。

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/126706.html>