

2015-2020年中国钒电池市 场竞争力分析及投资前景研究报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2015-2020年中国钒电池市场竞争力分析及投资前景研究报告》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.bosidata.com/dianqi1412/831984YAGE.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2014-12-24

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

说明、目录、图表目录

报告说明:

博思数据发布的《2015-2020年中国钒电池市场竞争力分析及投资前景研究报告》共九章，报告从行业概况、上下游产业、技术介绍、重点企业、投资潜力等多方面多角度阐述了钒电池市场的总体发展状况，并在此基础上对中国钒电池项目的发展前景进行分析和预测。钒电池即全钒氧化还原液流电池，是目前发展势头强劲的优秀绿色环保蓄电池之一。钒电池具有能量效率高、深度放电、可靠性高、污染低等特点，可广泛应用于可再生能源储能、电网调峰、备用电源等领域。

丰富的钒资源为我国钒电池的发展奠定了有利条件。中国钒资源储量居世界第三位，许多大型钒矿企业都在积极寻求资源的转化，钒电池已经成为他们新的发展方向。国内中科院大连化物所、工程物理研究院电子工程研究所等科研机构坚持推进钒电池技术研发，多项关键技术已拥有自主知识产权。由攀钢集团和无锡尚德共同建设的我国西部首个光伏发电——钒电池蓄电示范工程竣工投用，标志着钒电池产业化进入一个新的发展阶段。

与制造复杂、价格昂贵的燃料电池相比，无论是在大规模储能还是清洁发电系统配套储能方面，钒电池都具有一定竞争优势。同时，钒电池的推广应用符合政府所提倡的节能减排战略。我国钒电池行业仍处于初步发展阶段，在实现商业化的过程中存在诸多投资机会，发展前景广阔。

报告目录

第一章 钒电池相关概述

1.1 钒电池的概念及原理

1.1.1 钒电池定义

1.1.2 钒电池的特点

1.1.3 钒电池工作原理

1.2 钒电池的应用领域

1.2.1 风力发电

1.2.2 光伏发电

1.2.3 通讯基站

1.2.4 UPS电源

1.3 钒电池的系统组件

1.3.1 控制系统

1.3.2 电力转换系统

1.3.3 钒电解液和储液罐

1.3.4 电池电堆

1.3.5 总体设计

第二章 2013-2014年钒电池行业总体分析

2.1 2013-2014年中国钒电池行业发展概况

2.1.1 我国发展钒电池的战略意义

2.1.2 钒电池商业化技术向中国转移

2.1.3 中国钒电池行业的发展进程

2.1.4 中国成功研制高效环保钒电池

2.1.5 全钒液流电池产业化的市场模式

2.1.6 中国钒电池行业存在的障碍

2.2 2013-2014年中国钒电池行业发展动态

2.2.1 河北省钒电池产业发展动态分析

2.2.2 攀钢与无锡尚德共建钒电池蓄电示范工程

2.2.3 国内首套实用性钒电池储能系统并网运行

2.2.4 江苏泰州引进港资建设大规模钒电池项目

2.2.5 国内首个钒电池储能光伏发电加油站建成

2.2.6 大连融科全钒液流储能电池系统并网运行

2.2.7 陕西斥资投建钒电池电解液生产线

2.2.8 钒电池产业化项目正式落户朔州

2.3 钒电池的替代品竞争

2.3.1 优劣势比较

2.3.2 产业链竞争

2.3.3 客户争夺

第三章 2013-2014年全钒液流电池进出口数据分析

3.1 2013-2014年全钒液流电池主要进口来源国家分析

- 3.1.1 2012年全钒液流电池主要进口来源国家分析
- 3.1.2 2013年全钒液流电池主要进口来源国家分析
- 3.1.3 2014年1-6月全钒液流电池主要进口来源国家分析
- 3.2 2013-2014年全钒液流电池主要出口目的国家分析
 - 3.2.1 2012年全钒液流电池主要出口目的国家分析
 - 3.2.2 2013年全钒液流电池主要出口目的国家分析
 - 3.2.3 2014年1-6月全钒液流电池主要出口目的国家分析
- 3.3 2013-2014年不同省份全钒液流电池进口数据分析
 - 3.3.1 2012年不同省份全钒液流电池进口数据分析
 - 3.3.2 2013年不同省份全钒液流电池进口数据分析
 - 3.3.3 2014年1-6月不同省份全钒液流电池进口数据分析
- 3.4 2013-2014年不同省份全钒液流电池出口数据分析
 - 3.4.1 2012年不同省份全钒液流电池出口数据分析
 - 3.4.2 2013年不同省份全钒液流电池出口数据分析
 - 3.4.3 2014年1-6月不同省份全钒液流电池出口数据分析

第四章 2013-2014年钒电池上游产业分析

- 4.1 钒矿资源
 - 4.1.1 世界钒矿资源储量
 - 4.1.2 中国钒矿资源分布
- 4.2 钒矿资源的开发利用
 - 4.2.1 钒元素赋存状态与提取方法
 - 4.2.2 我国石煤提钒行业现状
 - 4.2.3 我国钒资源产业扩大化
 - 4.2.4 钒矿资源开发利用中存在的问题
 - 4.2.5 提升我国钒矿资源开发利用水平的建议
 - 4.2.6 中国钒矿资源开发利用管理的相关政策
- 4.3 钒系产品市场分析
 - 4.3.1 市场运行及价格走势
 - 4.3.2 进出口数据
 - 4.3.3 业内动态
 - 4.3.4 需求因素

4.3.5 前景展望

第五章 2013-2014年钒电池下游产业分析

5.1 风力发电

5.1.1 中国风电业发展进入关键时期

5.1.2 风力发电行业现状

5.1.3 风电有望成我国第三大常规能源

5.1.4 风电系统储能蓄电池的运行方式

5.1.5 钒电池技术可提高风电场运行稳定性

5.2 光伏发电

5.2.1 中国光伏发电产业发展综述

5.2.2 光伏发电储能钒电池示范项目启动

5.2.3 钒电池在光伏发电系统的应用

5.3 电网调峰

5.3.1 电网调峰的主要原则

5.3.2 新型调峰方式介绍

5.3.3 储能电池有助于电网削峰填谷

5.3.4 钒电池应用于电网调峰的潜力

5.4 交通市政

5.4.1 钒电池在交通市政领域的应用

5.4.2 中国电动汽车动力电池市场概况

5.4.3 我国铁路用蓄电池产品市场分析

5.5 通信基站

5.5.1 钒电池在通信领域的应用

5.5.2 我国3G基站建设初具规模

5.5.3 通信基站储能电池的安装及维护

5.6 UPS电源

5.7 分布式电站

5.8 军用蓄电

第六章 2013-2014年钒电池技术的研究进展

6.1 国内外钒电池技术的研发状况

- 6.1.1 国外钒电池技术的发展进程
- 6.1.2 我国钒电池技术研发状况
- 6.1.3 钒电池研发的技术难点
- 6.1.4 钒电池的电极材料技术
- 6.1.5 钒电池的充电控制技术
- 6.1.6 钒电池的离子交换膜技术
- 6.2 中国钒电池技术主要研究机构
 - 6.2.1 中国工程物理研究院
 - 6.2.2 大连化学物理研究所
 - 6.2.3 中国科学院金属研究所
 - 6.2.4 攀枝花钢铁研究院
 - 6.2.5 清华大学
 - 6.2.6 其它科研机构

第七章 中国钒电池行业重点企业

- 7.1 北京普能世纪科技有限公司
- 7.2 北京金能燃料电池有限公司
- 7.3 承德市万利通实业集团有限公司
- 7.4 攀钢集团
- 7.5 河北钢铁集团承德公司
- 7.6 青岛武晓集团有限公司
- 7.7 江苏林洋电子有限公司
- 7.8 湖南维邦新能源有限公司
- 7.9 上海神力科技有限公司

第八章 钒电池市场投资分析

- 8.1 钒电池市场投资潜力
 - 8.1.1 外部环境
 - 8.1.2 投资机会
 - 8.1.3 投资价值
- 8.2 钒电池投资成本收益分析
 - 8.2.1 原料成本

- 8.2.2 资金投入
- 8.2.3 生产硬性投入
- 8.2.4 市场价格走势
- 8.2.5 投资收益估算
- 8.3 钒电池市场投资风险及策略
 - 8.3.1 成本风险
 - 8.3.2 技术风险
 - 8.3.3 其他风险
 - 8.3.4 应对策略
- 8.4 国外钒电池应用典型案例介绍
 - 8.4.1 美国犹他州Castle Valley项目
 - 8.4.2 澳大利亚King Island项目
 - 8.4.3 日本北海道札幌项目
 - 8.4.4 肯尼亚偏远基站项目

第九章 博思数据关于钒电池市场前景预测

- 9.1 全球钒电池市场发展规模预测
- 9.2 2020年中国钒电池市场规模预测
- 9.3 中国钒电池行业发展前景展望
- 9.4 我国钒电池应用市场前景乐观
- 9.5 我国全钒液流电池应用前景看好

图表目录

- 图表 全钒液流储能电池工作原理图
- 图表 钒电池基本工作原理图
- 图表 世界钒产量变化趋势
- 图表 世界钒产品价格走势图
- 图表 钒电解液基金的运作模式
- 图表 中国钒矿矿产资源分布图
- 图表 2010年我国五氧化二钒厂家产量统计
- 图表 2011-2012年国内片状五氧化二钒价格走势
- 图表 2011-2012年国内钒铁价格走势

图表 2007-2011年我国钒铁出口量走势图

图表 2007-2011年我国钒铁出口量统计表

图表 2007-2011年我国五氧化二钒出口量走势图

图表 2007-2011年我国五氧化二钒出口量统计表

图表 2011-2012年五氧化二钒出口及增减幅度对比

图表 2011-2012年80#钒铁出口及增减幅度对比

图表 2013年5月份中国钒产品进出口情况

图表 2012年1-12月主要国家全钒液流电池进口量及进口额情况

图表 2013年1-12月主要国家全钒液流电池进口量及进口额情况

图表 2014年1-6月主要国家全钒液流电池进口量及进口额情况

图表 2012年1-12月主要国家全钒液流电池出口量及出口额情况

图表 2013年1-12月主要国家全钒液流电池出口量及出口额情况

图表 2014年1-6月主要国家全钒液流电池出口量及出口额情况

图表 2012年1-12月主要省份全钒液流电池进口量及进口额情况

图表 2013年1-12月主要省份全钒液流电池进口量及进口额情况

图表 2014年1-6月主要省份全钒液流电池进口量及进口额情况

图表 2012年1-12月主要省份全钒液流电池出口量及出口额情况

图表 2013年1-12月主要省份全钒液流电池出口量及出口额情况

图表 2014年1-6月主要省份全钒液流电池出口量及出口额情况

图表 2001-2012年中国新增及累计风电装机容量

图表 2006-2012年中国各区域累计风电装机容量

图表 2012年中国各省市新增及累计风电装机情况

图表 2012年中国风电机组出口情况

图表 截止2012年底中国风电机组出口情况

图表 截止2012年底中国风电机组出口国家情况

图表 截止2012年底中国风电机组制造商出口情况

图表 光伏发电并网装机容量分区域情况

图表 动力电池成本的国际比较

图表 我国动力电池技术与国际水平比较

图表 2012年全国铁路主要指标完成情况

图表 湖南维邦新能源有限公司Vpower-VA钒电池电解液

图表 湖南维邦新能源有限公司2.4KW钒电池的技术参数

图表 湖南维邦新能源有限公司120KW钒电池的技术参数

图表 钒电池投资收益

图表 2020年世界钒电池市场规模预测

图表 2020年中国钒电池市场规模预测

本研究报告数据主要来自于国家统计局、海关总署、商务部、财政部市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对钒电池产业有个系统深入的了解、或者想投资钒电池行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/dianqi1412/831984YAGE.html>