

# 2017-2022年中国镍氢电池市场运营态势及投资规划研究报告

报告大纲

观研报告网

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

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2017-2022年中国镍氢电池市场运营态势及投资规划研究报告》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：<http://baogao.chinabaogao.com/dianchi/293189293189.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

镍氢动力电池具有高容量、大功率、无污染和安全性能好等特点，广泛应用于HEV。目前已经上市的HEV中，有85%的以镍氢电池作为电源。

HEV的优点主要有：与燃油汽车相比，HEV可实现节能减排的目的；燃油经济性提高了40%—60%，同时减少各类排放污染物50%~90%；与纯电动汽车相比，HEV发展不受充电桩的影响，实现了能源的回收再利用；不改变驾驶员的驾驶习惯，驾驶员不会存在“不敢开车跑长途”、“车没有电怎么办”之类的顾虑。

### 1HEV用镍氢电池

镍氢电池的正极活性物质是氢氧化亚镍，负极活性物质是稀土系贮氢合金粉，隔膜是尼龙或经过处理的聚乙烯、聚丙烯材料，电解液是一元或多元强碱。

镍氢电池的比能量较高、技术成熟且价格较低，在低温性能和安全性方面优于锂离子电池，在新能源汽车的实际应用中占据着重要地位，至今已有19a的实际装车运行历史。

表：HEV用动力电池性能比较

资料来源：公开资料，中国报告网整理

#### 1.1 镍氢电池在HEV上的优势

混合动力系统对电池有很多要求，在这些要求中，镍氢动力电池都具有一定的优势。

**大功率充放电能力：**比功率是衡量电池快速充放电能力的指标，相对于比能量，HEV对比功率的要求更高。铅酸电池的比功率较低；锂离子电池在大电流长时间充放电时易发生燃烧、爆炸；镍氢动力电池的比功率较高，且安全性较高。

**充放电效率：**动力电池中，能量的循环必须经过“充电-放电·充电”的过程。高的充放电效率对保证整车的效率十分重要。铅酸电池的充放电效率较低；锂离子电池在低温环境下的充放电效率较低；镍氢动力电池充放电效率较高，而且使用温度范围比较宽。

**相对稳定性：**动力电池应当在快速充放电过程中及充放电变化的工况条件下，保持性能的相对稳定，确保在动力系统使用条件下能达到足够的循环次数。铅酸电池的循环寿命较

短；锂离子电池和镍氢动力电池的循环寿命都较长。

安全性：动力电池在短路、挤压、针刺、安全阀工作能力、跌落、加热和耐振动等条件下进行安全性、可靠性试验，要保证不爆炸、不燃烧。在安全性方面，锂离子电池存在爆炸的危险，虽然通过更改材料、管理系统控制等方法可提高安全性，但仍有安全风险；铅酸电池和镍氢动力电池的安全性都较高，很难发生爆炸。

## 1.2 镍氢电池在HEV上的应用

HEV的分类方法有很多种，根据动力传动系统的配置和组合方式不同，可分为串联式、并联式和混联式。镍氢电池作为HEV的辅助能源，是HEV的关键零部件。在汽车起步、加速和上坡时，将制动时或制动踏板未被踩下时再次充入的电能提供给电动机。目前，市场上主要使用的镍氢动力电池分为两种：方形电池，内部由6只单体电池串联而成，整个单体模块的额定电压达到7.2V，28个模块串联组合在一起，形成用201.6V电池组；圆柱形电池，单体电池的额定电压为1.2V，常规的组织方式是先串联成电池棒，然后根据要求，组合成具有不同额定电压范围的电池组。

表：方形电池和圆柱形电池的尺寸、性能

资料来源：公开资料，中国报告网整理

### 2HEV的发展对镍氢动力电池新的要求

随着HEV的快速发展及完善，HEV对镍氢动力电池提出了新的要求：使用温度范围较宽，既能放出电也能充入电，特别是低温充放电；边界条件(EOL)测试；模拟工况测试数据及混合动力脉冲能力特性(HPPC)测试；较高的放电平台和较低的充电平台；高倍率充放电性能进一步提高，由30c放电、15C充电提高到40C放电、20c充电；较小的自放电率，小于10%/月；循环测试中，容量缓慢递减、内阻缓慢递增；通过高低温极限环境测试对电池包进行热场分析；较高的使用寿命(10a或200000km)。

中国报告网发布的《2017-2022年中国镍氢电池市场运营态势及投资规划研究报告》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、市场前景、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。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。

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。

## 目录

### 第一章镍氢电池相关概述

#### 1.1镍氢电池的基本概念

##### 1.1.1镍氢电池的界定

##### 1.1.2镍氢电池的主要特性

##### 1.1.3镍氢电池工艺流程简述

#### 1.2镍氢电池的比较

##### 1.2.1镍氢电池与镍镉电池的区别

##### 1.2.2镍氢电池和锂电池的比较

##### 1.2.3方型镍氢电池与普通镍氢电池的一些区别

#### 1.3镍氢电池的缺陷

##### 1.3.1镍氢电池封装一致性问题

##### 1.3.2镍氢电池安全性问题

### 第二章电池行业发展分析

#### 2.1中国电池业发展概况

##### 2.1.1我国电池行业发展现状

##### 2.1.2我国电池行业景气指数情况

##### 2.1.3国内电池产业绿色革命赢得市场

##### 2.1.4外企争夺我国电池高端市场

#### 2.2电池行业发展分析

##### 2.2.1我国电池行业总体产销状况

##### 2.2.2我国电池行业经营形势分析

##### 2.2.3中国电池行业主要指标状况

##### 2.2.4中国电池行业经营状况

#### 2.3中国废电池的回收

##### 2.3.1中国废旧电池再生利用分析

##### 2.3.2废电池回收利用的经济效益分析

- 2.3.3废旧电池回收利用产业化成当务之急
- 2.3.4中国废旧电池回收利用存在的不足
- 2.3.5废旧电池回收的建议
- 2.4中国电池发展面临的问题
- 2.4.1我国电池行业存在的主要问题
- 2.4.2电池行业发展面临的压力增加
- 2.4.3我国电池市场有待规范
- 2.4.4我国电池隔膜技术亟需突破
- 2.5中国电池业发展对策
- 2.5.1我国电池行业发展的重点工作
- 2.5.2积极推动绿色电池产业发展
- 2.5.3我国电池行业重金属污染预防思路
- 2.5.4品牌文化是电池业同质化竞争的突破口

### 第三章镍氢电池行业发展分析

- 3.1镍氢电池行业发展概况
- 3.1.1世界镍氢电池市场格局分析
- 3.1.2中国镍氢电池行业发展态势
- 3.1.3中国镍氢电池供需状况
- 3.1.4镍氢电池应用市场状况
- 3.1.5国内外镍氢电池开发研究状况
- 3.2车用镍氢电池市场发展分析
- 3.2.1车用镍氢电池市场发展特点
- 3.2.2镍氢电池是目前车用电池的主流
- 3.2.3车用镍氢电池国产化促发展
- 3.3镍氢电池发展的新环境
- 3.3.1新能源汽车成低碳经济发展的必然趋势
- 3.3.2新能源汽车推广现状
- 3.3.3混合动力电车发展现状
- 3.3.4混合动力汽车使用成本敏感性分析
- 3.3.5电动汽车能源选择分析
- 3.3.6混合动力车发展的镍锂之争
- 3.4镍氢电池行业发展焦点
- 3.4.1日企镍氢电池稀土回收技术获突破
- 3.4.2我国第一条镍氢动力电池自动化生产线投产

### 3.4.3福建镍氢动力电池的应用动态

### 3.4.4日企布局我国镍氢电池市场

## 3.5中国镍氢电池产业面临的挑战及对策

### 3.5.1我国镍氢电池产业化发展的差距

### 3.5.2中国开发镍氢电池的建议

## 第四章镍氢蓄电池进出口数据分析

### 4.1镍氢蓄电池主要进口来源国家分析

#### 4.1.1镍氢蓄电池主要进口来源国家分析

#### 4.1.2镍氢蓄电池主要进口来源国家分析

#### 4.1.3镍氢蓄电池主要进口来源国家分析

### 4.2镍氢蓄电池主要出口目的国家分析

#### 4.2.1镍氢蓄电池主要出口目的国家分析

#### 4.2.2镍氢蓄电池主要出口目的国家分析

#### 4.2.3镍氢蓄电池主要出口目的国家分析

### 4.3不同省份镍氢蓄电池进口数据分析

#### 4.3.1不同省份镍氢蓄电池进口数据分析

#### 4.3.2不同省份镍氢蓄电池进口数据分析

#### 4.3.3不同省份镍氢蓄电池进口数据分析

### 4.4不同省份镍氢蓄电池出口数据分析

#### 4.4.1不同省份镍氢蓄电池出口数据分析

#### 4.4.2不同省份镍氢蓄电池出口数据分析

#### 4.4.3不同省份镍氢蓄电池出口数据分析

## 第五章镍氢电池行业重点企业分析

### 5.1中炬高新技术实业（集团）股份有限公司

#### 一、企业概况

#### 二、主营业务情况分析

#### 三、公司运营情况分析

#### 四、公司优劣势分析

### 5.2湖南科力远新能源股份有限公司

#### 一、企业概况

#### 二、主营业务情况分析

#### 三、公司运营情况分析

#### 四、公司优劣势分析

### 5.3春兰（集团）公司

- 一、企业概况
- 二、主营业务情况分析
- 三、公司运营情况分析
- 四、公司优劣势分析

- 一、企业概况
- 二、主营业务情况分析
- 三、公司运营情况分析
- 四、公司优劣势分析

### 5.5内蒙古稀奥科镍氢动力电池有限公司

- 一、企业概况
- 二、主营业务情况分析
- 三、公司运营情况分析
- 四、公司优劣势分析

#### 5.6.1深圳市倍特力电池有限公司

- 一、企业概况
- 二、主营业务情况分析
- 三、公司运营情况分析
- 四、公司优劣势分析

#### 5.6.2深圳市豪鹏科技有限公司

- 一、企业概况
- 二、主营业务情况分析
- 三、公司运营情况分析
- 四、公司优劣势分析

#### 5.6.3上海申建新能源股份有限公司

- 一、企业概况
- 二、主营业务情况分析
- 三、公司运营情况分析
- 四、公司优劣势分析

#### 5.6.4深圳市晖谱能源科技有限公司

- 一、企业概况
- 二、主营业务情况分析
- 三、公司运营情况分析
- 四、公司优劣势分析

#### 5.6.5江门市力能达电池实业有限公司

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

5.6.6东莞市迈科科技有限公司

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

5.6.7利嘉能电池有限公司

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

5.6.8深圳市新境界电池有限公司

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

5.6.9佛山市优力特电源技术有限公司

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

5.6.10新乡创力电源厂

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

5.6.11深圳格瑞普电池有限公司

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

## 第六章镍氢电池上游资源现状分析

### 6.1镍资源市场分析

#### 6.1.1世界镍资源储量概述及开发状况

#### 6.1.2中国镍矿资源分布状况

#### 6.1.3中国镍矿表观消费状况

#### 6.1.4中国镍市场价格分析

#### 6.1.5中国镍矿库存现状分析

#### 6.1.6中国镍矿进口状况分析

#### 6.1.7镍氢电池等二次电池用镍大幅增加

### 6.2稀土资源分析

#### 6.2.1稀土分类及资源分布

#### 6.2.2中国稀土市场运行现状

#### 6.2.3中国稀土价格走势

#### 6.2.4镍氢电池用稀土金属分析

#### 6.2.5永磁电机用稀土金属分析

## 第七章对镍氢电池行业投资分析及前景预测

### 7.1镍氢电池行业投资分析

#### 7.1.1投资热点分析

#### 7.1.2区域投资潜力分析

#### 7.1.3与产业相关的投资机会分析

#### 7.1.4行业投资风险分析

### 7.2镍氢电池行业发展前景预测

#### 7.2.1国际镍氢电池需求量预测

#### 7.2.2镍氢电池行业发展前景分析

#### 7.2.3二次电池行业的发展趋势

### 7.3对2017-中国镍氢电池行业预测分析

#### 7.3.1中国镍氢电池行业发展因素分析

#### 7.3.2对2017-中国镍氢电池产量预测

#### 7.3.3对2017-中国镍氢电池销售收入预测

### 图表目录

#### 图表镍氢电池主要成本环节

#### 图表镍氢电池关键技术环节

#### 图表镍氢电池工艺流程

#### 图表电池行业景气指数分指标显示状况

图表我国镍氢电池市场规模

图表日本镍氢电池占比变化情况

图表我国镍氢电池产量情况

图表我国镍氢电池产量情况

图表我国镍氢电池销售收入情况

图表镍氢电池下游应用情况

图表各类车用电池对比

( GYZJY )

图表详见正文

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dianchi/293189293189.html>