

# 2020-2026年中国动力电池 回收市场发展态势与未来发展趋势报告

## 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

《2020-2026年中国动力电池回收市场发展态势与未来发展趋势报告》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/dianzi/J68941KGON.html>

报告价格：印刷版：RMB 8000 电子版：RMB 8000 印刷版+电子版：RMB 8200

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

近年来，动力蓄电池产销量逐年攀升，随之而来的是大量面临退役、报废的电池。据预测，从企业质保期限、电池循环寿命、车辆使用工况等方面综合测算，2019年后新能源汽车动力蓄电池将进入规模化退役，预计到2020年累计将超过20万吨（24.6GWh）。此外，如果按70%可用于梯次利用，大约有累计6万吨电池需要报废处理。

根据企业质保期限、电池循环寿命、车辆使用工况等方面综合测算，2019年后新能源汽车动力蓄电池将进入规模化退役阶段，预计到2020年累计退役动力电池将超过23万吨（21GWh）。由于2016年以来新能源乘用车80%以上搭载三元材料动力电池。所以，2020年以后三元材料动力电池的报废量将有明显的增长。锂动力电池逐年退役量预测（单位：Gwh）作为新能源汽车的核心零部件，动力蓄电池出货量持续高增长。按照相应的报废标准，2015年国内报废动力电池累计为2万~4万吨，对应的电池回收率仅2%。根据预测，到2020年，我国累计报废动力电池将达12万~20万吨。旧动力蓄电池回收市场将从2019年开始暴发，当年即可达50亿元规模；到2020年和2023年，废旧动力蓄电池回收市场规模将进一步增长至136亿元和311亿元。结合汽车报废年限、动力电池寿命等因素，对电动汽车动力电池报废量进行了预测，到2025年中国电动汽车用动力电池年报废量或可达到35万吨的规模。电动汽车动力电池报废量预测

智研数据研究中心发布的《2020-2026年中国动力电池回收市场发展态势与未来发展趋势报告》共十一章。首先介绍了中国动力电池回收行业市场发展环境、动力电池回收整体运行态势等，接着分析了中国动力电池回收行业市场运行的现状，然后介绍了动力电池回收市场竞争格局。随后，报告对动力电池回收做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国动力电池回收行业发展趋势与投资预测。您若想对动力电池回收产业有个系统的了解或者想投资中国动力电池回收行业，本报告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。

报告目录：

### 第一章 动力电池回收相关概述

#### 1.1 动力电池相关概述

##### 1.1.1 动力电池定义

- 1.1.2 信息结构
- 1.1.3 主要特点
- 1.1.4 应用领域
- 1.2 动力电池分类
  - 1.2.1 铅酸蓄电池
  - 1.2.2 镍基电池
  - 1.2.3 锂离子电池
  - 1.2.4 燃料电池
- 1.3 动力电池寿命设计
  - 1.3.1 动力电池寿命标准
  - 1.3.2 动力电池报废回收

## 第二章 国际动力电池回收所属行业现状

- 2.1 2016-2019年全球动力电池产业规模分析
  - 2.1.1 全球动力电池出货量
  - 2.1.2 全球锂电正极材料出货量
  - 2.1.3 主要回收电池类型
- 2.2 国外动力电池回收利用行业发展经验
  - 2.2.1 体质建设
  - 2.2.2 梯级利用
  - 2.2.3 再生利用
  - 2.2.4 经验借鉴
- 2.3 美国
  - 2.3.1 动力电池回收模式
  - 2.3.2 回收利用网络系统
  - 2.3.3 动力电池回收制度
- 2.4 日本
  - 2.4.1 动力电池回收模式
  - 2.4.2 回收利用网络系统
  - 2.4.3 动力电池回收制度
- 2.5 德国
  - 2.5.1 动力电池回收模式

2.5.2 回收利用网络系统

2.5.3 动力电池回收制度

### 第三章 中国动力电池回收发展背景综合分析

3.1 2016-2019年中国动力电池发展环境分析

3.1.1 经济环境

3.1.2 政策环境

3.1.3 社会环境

3.2 2016-2019年中国新能源汽车行业发展分析

3.2.1 行业发展概况

3.2.2 市场生产规模

3.2.3 市场销量规模

3.2.4 市场发展现状

3.2.5 汽车报废回收

3.2.6 产业发展趋势

3.3 2016-2019年中国动力电池回收面临的发展形势

3.3.1 动力电池报废量

3.3.2 动力电池回收意义

3.3.3 动力电池回收紧迫性

3.3.4 回收面临的难点

### 第四章 2016-2019年动力电池所属行业发展分析

4.1 2016-2019年中国动力电池市场发展综合分析

4.1.1 产业发展特征

4.1.2 锂电出货量分析

4.1.3 电池配套规模

4.1.4 应用领域分析

4.1.5 生产成本分析

4.2 2016-2019年中国动力电池企业发展分析

4.2.1 企业竞争态势

4.2.2 装机量排名

4.2.3 典型企业分析

### 4.3 2016-2019年中国动力电池材料发展综合分析

#### 4.3.1 动力电池材料需求

#### 4.3.2 上游材料市场格局

#### 4.3.3 正极材料出货量预测

### 4.4 中国动力电池行业发展存在的问题

#### 4.4.1 行业运行问题

#### 4.4.2 产品研发问题

#### 4.4.3 政策制度问题

#### 4.4.4 运行模式问题

#### 4.4.5 市场报价问题

#### 4.4.6 技术提升问题

### 4.5 中国动力电池行业发展建议

#### 4.5.1 产品设计发展建议

#### 4.5.2 生产成本发展建议

#### 4.5.3 电池质发展建议

#### 4.5.4 产业集群发展建议

## 第五章 中国动力电池回收发展综合分析

### 5.1 中国动力电池回收发展现状

#### 5.1.1 回收利用简介

#### 5.1.2 回收利润水平

#### 5.1.3 企业布局动态

#### 5.1.4 回收效益分析

### 5.2 动力电池回收商业模式分析

#### 5.2.1 生产者责任制下的回收模式

#### 5.2.2 整车企业为主体的回收模式

#### 5.2.3 强制回收政策模式

### 5.3 动力电池回收存在的问题及发展建议

#### 5.3.1 产业化技术问题

#### 5.3.2 回收网络问题

#### 5.3.3 产业体系问题

#### 5.3.4 商业模式问题

- 5.3.5 回收利用效率
- 5.3.6 安全性问题
- 5.4 中国动力电池回收未来发展建议
  - 5.4.1 产业政策发展建议
  - 5.4.2 相关技术发展建议
  - 5.4.3 商业模式发展建议
  - 5.4.4 回收网络发展建议
  - 5.4.5 安全性发展建议

## 第六章 中国动力电池回收再利用发展综合分析

- 6.1 动力电池回收再利用现状
  - 6.1.1 动力电池来源分析
  - 6.1.2 回收再利用体系
  - 6.1.3 回收再利用相关法规
- 6.2 动力电池进行再生利用主要发展措施
  - 6.2.1 动力电池标准化
  - 6.2.2 再利用技术攻关
  - 6.2.3 商业模式创新
- 6.3 动力电池再利用合作模式分析
  - 6.3.1 回收主体
  - 6.3.2 回收管理
  - 6.3.3 多方联合
- 6.4 中国主要动力电池再生利用企业布局分析
  - 6.4.1 再生利用企业布局动态
  - 6.4.2 电池企业布局动态
  - 6.4.3 环保企业布局动态

## 第七章 中国动力电池梯次利用发展综合分析

- 7.1 动力电池梯次利用发展综述
  - 7.1.1 梯次利用概念
  - 7.1.2 梯次利用效益分析
  - 7.1.3 梯级利用商业化现状

#### 7.1.4 市场发展空间分析

从梯级电池的潜在应用领域看，电池在储能和低速电动车等领域有着巨大的应用潜力。一则中国铁塔公司现有通信基站 180 多万个，目前每年存量电池的更换和新建基站需要 25Gwh 的电池，根据测算，相当于 2020 年全国实际可梯级利用的电池总量的 3 倍。二则中国低速电动车 2016 年销售 100 多万辆，2020 年有望达到 200 万辆，共需电池 10-14Gwh，目前主要采用铅酸电池，未来有望更换为成本更低的退役动力电池。三则新能源发电、输配电网调峰调幅、用户侧削峰填谷、智能电网，及家庭分布式光伏发电等都有巨大的应用潜力。由此可见，梯级电池不仅完全不缺乏市场空间，还有望带动储能这个巨大新兴市场领域的形成。动力电池可梯级利用量预测（单位：Gwh）

#### 7.1.5 发展环境需求分析

#### 7.1.6 商业模式及责任分析

### 7.2 动力电池梯次利用优势分析

#### 7.2.1 企业层面

#### 7.2.2 国家层面

#### 7.2.3 技术层面

### 7.3 中国动力电池梯级利用主要企业布局分析

#### 7.3.1 电池企业布局动态

#### 7.3.2 电信设施企业布局动态

#### 7.3.3 新能源汽车企业布局

### 7.4 动力电池梯次利用技术需求分析

#### 7.4.1 退役电池筛选

#### 7.4.2 组串式应用

#### 7.4.3 充放电管理

### 7.5 动力电池梯次利用发展存在的问题

#### 7.5.1 电池一次性问题

#### 7.5.2 梯次利用存在的问题

#### 7.5.3 PACK方式应用问题

## 第八章 动力电池回收工艺

### 8.1 废旧动力电池回收过程

#### 8.1.1 电池预处理

#### 8.1.2 深度放电

- 8.1.3 破碎分选
- 8.1.4 电极材料分离
- 8.1.5 电池材料二次处理
- 8.1.6 化学深度处理
- 8.1.7 新能源汽车拆解
- 8.2 三元电池材料再生利用及研究概况
  - 8.2.1 无机酸溶解-萃取回收法
  - 8.2.2 无机酸溶解-除杂-共沉回收法
  - 8.2.3 生物冶金回收法
  - 8.2.4 有机酸浸取三元材料回收法
- 8.3 磷酸铁锂电池处理工艺
  - 8.3.1 拆解分选技术
  - 8.3.2 自动化拆解技术
  - 8.3.3 电解液处理技术
  - 8.3.4 电池材料再生利用
  - 8.3.5 湿法回收处理工艺
  - 8.3.6 火法再生利用工艺

## 第九章 中国动力电池回收政策分析

- 9.1 动力电池政策体系分析
  - 9.1.1 责任机制分析
  - 9.1.2 回收管理分析
  - 9.1.3 产业扶持力度
  - 9.1.4 地方扶持政策
- 9.2 动力电池主要相关政策汇总
  - 9.2.1 动力电池产业政策
  - 9.2.2 新能源汽车产业政策
  - 9.2.3 新材料应用示范目录
- 9.3 动力蓄电池回收利用管理办法分析
  - 9.3.1 办法制定背景
  - 9.3.2 主要遵循原则
  - 9.3.3 主要内容分析

#### 9.3.4 政策落实途径

### 9.4 动力电池国家标准解读

#### 9.4.1 行业标准概述

#### 9.4.2 国家标准解读

#### 9.4.3 锂电池行业规范

#### 9.4.4 拆解规范解读

## 第十章 中国动力电池回收重点企业发展分析

### 10.1 浙江南都电源动力股份有限公司

#### 10.1.1 企业发展概况

#### 10.1.2 经营效益分析

#### 10.1.3 业务经营能力

#### 10.1.4 财务状况分析

#### 10.1.5 核心竞争力分析

#### 10.1.6 公司发展战略

#### 10.1.7 未来发展前景

### 10.2 宁德时代新能源科技股份有限公司

#### 10.2.1 企业发展概况

#### 10.2.2 经营效益分析

#### 10.2.3 业务经营能力

#### 10.2.4 财务状况分析

#### 10.2.5 核心竞争力分析

#### 10.2.6 公司发展战略

#### 10.2.7 未来发展前景

### 10.3 格林美股份有限公司

#### 10.3.1 企业发展概况

#### 10.3.2 经营效益分析

#### 10.3.3 业务经营分析

#### 10.3.4 财务状况分析

#### 10.3.5 核心竞争力分析

#### 10.3.6 公司发展战略

#### 10.3.7 未来发展前景

## 10.4 赣州市豪鹏科技有限公司

### 10.4.1 企业发展概况

### 10.4.2 2016年企业经营状况分析

### 10.4.3 2019年企业经营状况分析

### 10.4.4 2019年企业经营状况分析

## 10.5 广东芳源环保股份有限公司

### 10.5.1 企业发展概况

### 10.5.2 经营效益分析

### 10.5.3 业务经营分析

### 10.5.4 财务状况分析

### 10.5.5 核心竞争力分析

### 10.5.6 公司发展战略

### 10.5.7 未来发展前景

## 10.6 沃特玛

### 10.6.1 企业基本信息简介

### 10.6.2 企业产品业务分析

### 10.6.3 企业营收状况分析

### 10.6.4 企业竞争优势分析

### 10.6.5 未来发展规划

## 第十一章 中国动力电池回收行业未来发展趋势及前景预测分析

### 11.1 中国动力电池回收未来发展趋势

#### 11.1.1 产业链上下游企业联盟合作

#### 11.1.2 各环节企业共建回收网络

#### 11.1.3 国企加入动力电池回收

### 11.2 中国动力电池回收投资综合分析

#### 11.2.1 投资时机

#### 11.2.2 投资动态

#### 11.2.3 投资风险

### 11.3 2020-2026年中国动力电池回收市场发展分析

#### 11.3.1 新能源汽车产量预测

#### 11.3.2 动力电池市场需求预测

### 11.3.3 动力电池回收规模预测

### 11.3.4 动力电池梯级利用规模预测

#### 图表目录：

- 图表 废旧动力电池来源
- 图表 2011-2019年全球不同类型锂电池出货量
- 图表 2011-2019年全球锂电正极材料销量
- 图表 各类型锂动力电池逐年退役情况预测
- 图表 各类废锂电池再生利用量预测
- 图表 国外实现工业生产的主要废旧锂电池回收企业
- 图表 美、日、德发达国家经验借鉴
- 图表 欧美废旧电池回收模式关系图
- 图表 美国动力电池回收利用网络系统
- 图表 日本废旧电池回收模式关系图
- 图表 日本动力电池回收利用网络体系
- 图表 德国动力电池回收利用网络体系
- 图表 2013-2019年国内生产总值及其增长速度
- 图表 2013-2019年三次产业增加值占全国生产总值比重
- 图表 2019年中国新能源汽车推广政策区域分布
- 图表 废旧电池成分的化学特性及潜在环境污染
- 图表 2010-2019年中国新能源汽车产量及销量
- 图表 2010-2019年中国锂离子电池产量及同比增速
- 图表 2011-2019年中国不同类型锂电池出货量
- 图表 2011-2019年中国锂电正极材料销量
- 图表 2019年中国锂电正极材料市场格局（按销量）
- 图表 2020-2026年中国动力电池正极材料出货量预测
- 图表 我国动力电池循环利用全产业链示意图
- 图表 生产者责任制下的回收模式
- 图表 整车企业为主体的回收模式
- 图表 强制回收政策模式
- 图表 废旧动力电池回收工艺示意图
- 图表 废旧三元材料回收再利用技术研究方向

图表 拆解法回收磷酸铁锂动力锂离子电池的工艺流程

图表 破碎法回收磷酸铁锂锂离子电池的常用工艺

图表 废旧磷酸铁锂材料再生利用技术研究方向

图表 废旧磷酸铁锂电池湿法回收处理工艺

图表 废旧磷酸铁锂电池火法回收处理工艺

图表 锂离子电池生产装备入选目录

图表 GB/T 31484-2015电动汽车用动力蓄电池循环寿命要求及试验方法

图表 标准主要技术内容

图表 动力电池拆解程序

图表 我国废旧动力电池的主要来源分析表

图表 各主要企业在再生利用领域的布局和发展情况（一）

图表 各主要企业在再生利用领域的布局和发展情况（二）

图表 2020-2026年中国新能源汽车产量预测

图表 2020-2026年中国锂离子电池正极材料出货量预测

图表 2020-2026年中国锂离子电池正极材料市场规模

图表2020-2026年中国动力电池回收规模预测

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianzi/J68941KGON.html>