中国锂电池回收行业发展趋势分析与投资前景研究报告（2023-2030年）

报告大纲

观研报告网
www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国锂电池回收行业发展趋势分析与投资前景研究报告（2023-2030年）》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.chinabaogao.com/baogao/202306/636048.html

报告价格：电子版: 8200元　纸介版：8200元　电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sales@chinabaogao.com

联 系 人 : 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

二、报告目录及图表目录

一、动力电池再生利用技术基本成熟

锂离子电池（LIBs）1990年由日本Sony公司研发成功并实现商业化，目前已广泛应用于各领域，主要应用范围包括便携式电子产品、电动车和大规模储能领域。相比于镍镉、镍氢电池，锂离子电池主要优势包括比能量高、循环性能好、自放电小和无记忆效应等。锂离子电池主要结构包括电池壳和电芯，其中电芯包括正极、负极、隔膜、集流体和电解液。

锂离子电池单体主要结构及组成

主要结构

主要材料组成

质量占比

电池壳

铝壳（铝壳电池）、铝塑复合膜（软包及聚合物电池）、不锈钢（钢壳电池）

20～25%

电芯

正极

钴酸锂、镍酸锂、镍钴二元材料、镍钴铝和镍钴锰三元材料、磷酸铁锂等

25～30%

负极

含碳石墨材料

14～19%

隔膜

PP/PE

约5%

集流体

铝箔（正极)、铜箔（负极）

10～16%

电解液

LiPF6溶液、碳酸乙烯酯和碳酸甲乙酯（有机溶剂）

10～15%

资料来源：观研天下数据中心整理

动力电池拆解回收是指将已经报废的动力电池集中回收，通过工艺技术回收电池中的镍、钴、锰、铜、铝、锂等金属，再将这些材料循环利用。动力电池回收方式可分为梯次利用与再生利用。一般而言，若退役动力电池在其他领域仍具备使用价值的，可先进行梯次利用，不适用或不再符合梯次利用条件的，进入再生利用环节。出于安全等因素考虑，一般认为磷酸

铁锂电池相对三元锂电池更适用于梯次利用情景。国家能源局2022年6月发布的《防止电力生产事故的二十五项重点要求（2022年版）（征求意见稿）》提出，中大型电化学储能电站不得选用三元锂电池、钠硫电池，不宜选用梯次利用动力电池。目前，电池梯次利用量占回收电池总量的比重约为14%，其余86%的电池则直接进入再生利用环节。
动力电池的回收流程

资料来源：观研天下数据中心整理
在拆解回收方面，目前，动力电池电解材料的回收工艺主要包括物理回收、湿法回收、火法回收。回收后的碳酸锂、硫酸钴、硫酸镍等各种原料若达到电池级技术标准，则其制造电池的效果与直接开采锂镍钴无异，目前技术上已能满足电池级要求。目前，国外以火法冶金为主，国内则逐渐形成以“湿法为主，其他技术为补充”的工艺路线。
湿法回收的成本主要是由化学试剂与能源费用组成。一方面，湿法冶金需要消耗大量的化学试剂，这使得企业的湿法冶金成本将会受到硫酸、氢氧化钠等化学试剂价格波动的影响；另一方面，湿法回收属于高能耗行业，企业的能源费用普遍较高。以德国动力电池回收企业Primobius于2020年的湿法回收成本情况来看，化学试剂与能源费用的成本占比分别为33.4%、26.4%，合计占比高达59.8%。因此，提高化学试剂的使用效率、降低再生利用环节的能耗成本将是各动力电池回收企业构筑成本优势的着力点。
动力电池再生回收利用主要技术方法　火法回收　湿法回收　物理拆解回收　生物法回收
基本原理　在高温环境下进行燃烧获得有价金属。
通过化学溶剂将活性物质选择性溶解后，富集并分离浸出液中的金属元素。
精确拆解分离回收材料，将正、负极材料修复再生。
利用微生物菌的特殊选择性实现金属的浸取和溶解。　优点
对原料要求较低，适用性广，处理量大。　可以有效的回收废旧电池中各种有价金属离子。
环保无污染，更高的经济性，可有效回收隔膜、电解液材料。
耗酸量少、金属浸出率高、环境友好、操作条件温和等。 缺点 无法回收废旧电池中的有价金属锂，煅烧过程中能耗高，致使回收成本高，且炉渣的金属含量高。
工艺流程长，处理过程相对复杂，酸碱耗量大，废水排放量大等。　提取的碳酸锂材料会混入杂质，对电池会有5%能量密度的下降，因此主要应用于两、三轮车及储能等市场。
生物浸出所需的菌种不易培养，耗时长，高浓度的金属溶液抑制其浸出率。　应用公司
日本Mitsubishi，德国Accurec等。
美国RetrievTechnologies，法国Recupyl，格林美，邦普循环，赣州豪鹏等。　赛德美。
目前作为废旧电池回收技术储备。
资料来源：观研天下数据中心整理
二、我国锂电回收行业处于爆发前期
我国锂电回收可分为蓄力期、增长期以及爆发期三个时期。

1）2015年前为蓄力期：在政策加持下，锂电池开始渗透到动力领域，主要用于客车或大巴等车型，电池类型以磷酸铁锂电池为主，装车量占到约70%，锂电池回收处于起步阶段，以小作坊回收为主。
2）2015-2021年为增长期：随着新能源汽车的快速发展，锂电池装车量激增，三元电池装机量赶超磷酸铁锂电池。2018年起，工信部陆续发布了三批《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》企业名单，回收行业形成一批较优质的合规企业。
3）2021年后为爆发期：锂电池装机量保持高速增长，回收行业玩家不断增多，三元电池回收竞争白热化，磷酸铁锂回收的经济性随金属价格上涨和技术进步有所增强。
锂电池回收行业发展历程

资料来源：观研天下数据中心整理
三、政策助力电池回收市场健康发展
中国动力电池回收政策起源于2009年，工信部出台《新能源汽车生产企业及产品准入管理规则》，首次提出将电池回收作为新能源汽车产品准入条件，随后颁布多项政策性文件和技术标准。到2021年《锂离子电池行业规范条件（2021年本）》鼓励锂电企业加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本，近年来国家层面累计发布不少于30项锂电回收相关政策，有效助力电池回收市场健康发展。
中国动力电池回收部分相关政策 发布时间 发布部门 政策文件 主要内容 2009.6 工信部 《新能源汽车生产企业及产品准入管理规则》
明确了新能源汽车的定义和范围，完善了生产企业、产品准入条件。 2016.12 工信部 《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》（征求意见稿） 国家支持开展动力蓄电池回收利用的科学技术研究，引导产学研协作，鼓励开展梯级利用和再生利用，推动动力蓄电池回收利用模式创新。并明确设计、生产及回收责任。 2017.01 发改委 《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》 拓展电动汽车等分散电池资源的储能应用化，完善动力电池全生命周期监管，开展对淘汰动力电池进行储能梯次利用研究。 2018.2 工信部等七部委 《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》
落实生产者责任延伸制度，汽车生产企业负有电池回收主体责任。 2018.3 工信部等七部委 《新能源汽车动力蓄电池回收利用试点实施方案》
建立完善动力蓄电池回收利用体系，探索形成创新商业合作模式。 2018.7 工信部 《新能源汽车动力蓄电池回收利用溯源管理暂行规定》 建立新能源汽车国家监测与动力蓄电池回收利用综合管理平台，监测各环节主体责任履行情况。 2019.11 工信部 《新能源汽车动力蓄电池回收服务网点建设和运营指南》 要求新能源汽车生产及梯次利用相关企业建立回收服务网点，相关企业可共建共享回收服务网点。 2019.12 工信部 《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范公告管理暂行办法》 明确新能源电池企业在布局和项目选址、技术装备和工艺、资源

综合利用及能耗、环境保护要求等方面的要求。 2020.7 国务院《报废机动车回收管理办法实施细则》 回收拆解企业应按相关要求对报废新能源汽车的废旧动力蓄电池或其他类型的储能装置进行拆卸、收集、贮存、运输及回收利用，加强全过程安全管理。 2021.8 工信部等五部委 《新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理办法》 鼓励梯次利用企业与动力电池产业链上下游相关企业开展协议合作，加强信息等资源共享。 2021.9 能源局 《新型储能项目管理规范(暂行)》 要求新建梯次利用储能项目建立退役电池一致性管理和溯源系统，并取得资质机构出具的电池安全评估报告 2022.11 工信部、国家市场监督管理局
《关于做好锂离子电池产业链供应链协同稳定发展工作的通知》 鼓励锂电生产企业等上游资源企业、锂电回收企业、锂电终端应用企业及系统集成、渠道分销、物流运输等企业深度合作。落实《“十四五”工业绿色发展规划》等要求，完善废旧新能源汽车动力电池回收利用体系，提高综合利用水平。
资料来源：观研天下数据中心整理
四、行业市场空间广阔，有望突破千亿规模
中国是全球最大的锂离子电池生产与消费国，拥有完整产业链和一批具有国际竞争力和领导地位的电池头部企业。近年来国家政策持续支持新能源行业发展，新能源和储能呈快速增长趋势，带动锂电池行业同步快速扩张。根据GGII，2022年国内锂离子电池出货量655GWh，同比+100.3%，其中动力电池是我国锂电池最大细分品类，2022年占比73%。

数据来源：GGII，观研天下数据中心整理
当前动力电池的寿命约8-10年，但对新能源汽车动力电池来说，当其电池容量衰减至额定容量的80%时，就不再满足使用要求，因此实际有效寿命约5-7年。退役后的动力电池可直接回收，也可梯次利用在低性能要求的场景中。由于锂电池大规模应用时间较晚，前期报废数量较少，锂电回收行业仍处于爆发前期。2022年，我国废旧锂电池实际回收量为41.5万吨，同比增长了75.85%，其中，磷酸铁锂电池仍然主要用于梯次利用，而包括三元和钴酸锂等电池更多的用于回收拆解再生利用。
从市场规模来看，在原材料价格大幅上涨的背景下，近年来废旧锂离子电池回收拆解与梯次利用行业呈现出价量齐升的爆发式增长局面，2022年整个行业市场规模增长至154亿元，同比增幅达到42.96%。未来随着中国新能源汽车市场规模壮大，以及锂电池在储能、3C等其他领域应用的提升，未来锂电池报废量也将进一步增加。预计到2030年，整个行业的市场规模将超过1000亿元，达到1053.6亿元，届时实际回收量将越来越接近理论值。

数据来源：EVTank，观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理（wys）

注：上述信息仅作参考，具体内容以报告正文为准。
观研报告网发布的《中国锂电池回收行业发展趋势分析与投资前景研究报告（2023-2030年）》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，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。

行业报告是业内企业、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。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计数据，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家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。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国锂电池回收行业发展概述
第一节锂电池回收行业发展情况概述
一、锂电池回收行业相关定义
二、锂电池回收特点分析
三、锂电池回收行业基本情况介绍
四、锂电池回收行业经营模式
1、生产模式
2、采购模式

3、销售/服务模式
五、锂电池回收行业需求主体分析
第二节中国锂电池回收行业生命周期分析
一、锂电池回收行业生命周期理论概述
二、锂电池回收行业所属的生命周期分析
第三节锂电池回收行业经济指标分析
一、锂电池回收行业的赢利性分析
二、锂电池回收行业的经济周期分析
三、锂电池回收行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球锂电池回收行业市场发展现状分析
第一节全球锂电池回收行业发展历程回顾
第二节全球锂电池回收行业市场规模与区域分布情况
第三节亚洲锂电池回收行业地区市场分析
一、亚洲锂电池回收行业市场现状分析
二、亚洲锂电池回收行业市场规模与市场需求分析
三、亚洲锂电池回收行业市场前景分析
第四节北美锂电池回收行业地区市场分析
一、北美锂电池回收行业市场现状分析
二、北美锂电池回收行业市场规模与市场需求分析
三、北美锂电池回收行业市场前景分析
第五节欧洲锂电池回收行业地区市场分析
一、欧洲锂电池回收行业市场现状分析
二、欧洲锂电池回收行业市场规模与市场需求分析
三、欧洲锂电池回收行业市场前景分析
第六节 2023-2030年世界锂电池回收行业分布走势预测
第七节 2023-2030年全球锂电池回收行业市场规模预测

第三章 中国锂电池回收行业产业发展环境分析
第一节我国宏观经济环境分析
第二节我国宏观经济环境对锂电池回收行业的影响分析
第三节中国锂电池回收行业政策环境分析
一、行业监管体制现状
二、行业主要政策法规
三、主要行业标准

第四节政策环境对锂电池回收行业的影响分析
第五节中国锂电池回收行业产业社会环境分析

第四章 中国锂电池回收行业运行情况
第一节中国锂电池回收行业发展状况情况介绍
一、行业发展历程回顾
二、行业创新情况分析
三、行业发展特点分析
第二节中国锂电池回收行业市场规模分析
一、影响中国锂电池回收行业市场规模的因素
二、中国锂电池回收行业市场规模
三、中国锂电池回收行业市场规模解析
第三节中国锂电池回收行业供应情况分析
一、中国锂电池回收行业供应规模
二、中国锂电池回收行业供应特点
第四节中国锂电池回收行业需求情况分析
一、中国锂电池回收行业需求规模
二、中国锂电池回收行业需求特点
第五节中国锂电池回收行业供需平衡分析

第五章 中国锂电池回收行业产业链和细分市场分析
第一节中国锂电池回收行业产业链综述
一、产业链模型原理介绍
二、产业链运行机制
三、锂电池回收行业产业链图解
第二节中国锂电池回收行业产业链环节分析
一、上游产业发展现状
二、上游产业对锂电池回收行业的影响分析
三、下游产业发展现状
四、下游产业对锂电池回收行业的影响分析
第三节我国锂电池回收行业细分市场分析
一、细分市场一
二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国锂电池回收行业市场竞争分析

第一节中国锂电池回收行业竞争现状分析
一、中国锂电池回收行业竞争格局分析
二、中国锂电池回收行业主要品牌分析
第二节中国锂电池回收行业集中度分析
一、中国锂电池回收行业市场集中度影响因素分析
二、中国锂电池回收行业市场集中度分析
第三节中国锂电池回收行业竞争特征分析
一、企业区域分布特征
二、企业规模分布特征
三、企业所有制分布特征

第七章 2019-2023年中国锂电池回收行业模型分析
第一节中国锂电池回收行业竞争结构分析（波特五力模型）
一、波特五力模型原理
二、供应商议价能力
三、购买者议价能力
四、新进入者威胁
五、替代品威胁
六、同业竞争程度
七、波特五力模型分析结论
第二节中国锂电池回收行业SWOT分析
一、SOWT模型概述
二、行业优势分析
三、行业劣势
四、行业机会
五、行业威胁
六、中国锂电池回收行业SWOT分析结论
第三节中国锂电池回收行业竞争环境分析（PEST）
一、PEST模型概述
二、政策因素
三、经济因素
四、社会因素
五、技术因素
六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国锂电池回收行业需求特点与动态分析
第一节中国锂电池回收行业市场动态情况
第二节中国锂电池回收行业消费市场特点分析
一、需求偏好
二、价格偏好
三、品牌偏好
四、其他偏好
第三节锂电池回收行业成本结构分析
第四节锂电池回收行业价格影响因素分析
一、供需因素
二、成本因素
三、其他因素
第五节中国锂电池回收行业价格现状分析
第六节中国锂电池回收行业平均价格走势预测
一、中国锂电池回收行业平均价格趋势分析
二、中国锂电池回收行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国锂电池回收行业所属行业运行数据监测
第一节中国锂电池回收行业所属行业总体规模分析
一、企业数量结构分析
二、行业资产规模分析
第二节中国锂电池回收行业所属行业产销与费用分析
一、流动资产
二、销售收入分析
三、负债分析
四、利润规模分析
五、产值分析
第三节中国锂电池回收行业所属行业财务指标分析
一、行业盈利能力分析
二、行业偿债能力分析
三、行业营运能力分析
四、行业发展能力分析

第十章 2019-2023年中国锂电池回收行业区域市场现状分析

第一节中国锂电池回收行业区域市场规模分析
一、影响锂电池回收行业区域市场分布的因素
二、中国锂电池回收行业区域市场分布
第二节中国华东地区锂电池回收行业市场分析
一、华东地区概述
二、华东地区经济环境分析
三、华东地区锂电池回收行业市场分析
（1）华东地区锂电池回收行业市场规模
（2）华南地区锂电池回收行业市场现状
（3）华东地区锂电池回收行业市场规模预测
第三节华中地区市场分析
一、华中地区概述
二、华中地区经济环境分析
三、华中地区锂电池回收行业市场分析
（1）华中地区锂电池回收行业市场规模
（2）华中地区锂电池回收行业市场现状
（3）华中地区锂电池回收行业市场规模预测
第四节华南地区市场分析
一、华南地区概述
二、华南地区经济环境分析
三、华南地区锂电池回收行业市场分析
（1）华南地区锂电池回收行业市场规模
（2）华南地区锂电池回收行业市场现状
（3）华南地区锂电池回收行业市场规模预测
第五节华北地区锂电池回收行业市场分析
一、华北地区概述
二、华北地区经济环境分析
三、华北地区锂电池回收行业市场分析
（1）华北地区锂电池回收行业市场规模
（2）华北地区锂电池回收行业市场现状
（3）华北地区锂电池回收行业市场规模预测
第六节东北地区市场分析
一、东北地区概述
二、东北地区经济环境分析
三、东北地区锂电池回收行业市场分析

（1）东北地区锂电池回收行业市场规模
（2）东北地区锂电池回收行业市场现状
（3）东北地区锂电池回收行业市场规模预测
第七节西南地区市场分析
一、西南地区概述
二、西南地区经济环境分析
三、西南地区锂电池回收行业市场分析
（1）西南地区锂电池回收行业市场规模
（2）西南地区锂电池回收行业市场现状
（3）西南地区锂电池回收行业市场规模预测
第八节西北地区市场分析
一、西北地区概述
二、西北地区经济环境分析
三、西北地区锂电池回收行业市场分析
（1）西北地区锂电池回收行业市场规模
（2）西北地区锂电池回收行业市场现状
（3）西北地区锂电池回收行业市场规模预测

第十一章 锂电池回收行业企业分析（随数据更新有调整）
第一节企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
1、主要经济指标情况
2、企业盈利能力分析
3、企业偿债能力分析
4、企业运营能力分析
5、企业成长能力分析
四、公司优势分析
第二节企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优劣势分析
第三节 企业

一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优势分析
第四节 企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优势分析
第五节 企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优势分析
第六节 企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优势分析
第七节 企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优势分析
第八节 企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优势分析
第九节 企业
一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优势分析
第十节 企业

一、企业概况
二、主营产品
三、运营情况
四、公司优势分析

第十二章 2023-2030年中国锂电池回收行业发展前景分析与预测
第一节中国锂电池回收行业未来发展前景分析
一、锂电池回收行业国内投资环境分析
二、中国锂电池回收行业市场机会分析
三、中国锂电池回收行业投资增速预测
第二节中国锂电池回收行业未来发展趋势预测
第三节中国锂电池回收行业规模发展预测
一、中国锂电池回收行业市场规模预测
二、中国锂电池回收行业市场规模增速预测
三、中国锂电池回收行业产值规模预测
四、中国锂电池回收行业产值增速预测
五、中国锂电池回收行业供需情况预测
第四节中国锂电池回收行业盈利走势预测

第十三章 2023-2030年中国锂电池回收行业进入壁垒与投资风险分析
第一节中国锂电池回收行业进入壁垒分析
一、锂电池回收行业资金壁垒分析
二、锂电池回收行业技术壁垒分析
三、锂电池回收行业人才壁垒分析
四、锂电池回收行业品牌壁垒分析
五、锂电池回收行业其他壁垒分析
第二节锂电池回收行业风险分析
一、锂电池回收行业宏观环境风险
二、锂电池回收行业技术风险
三、锂电池回收行业竞争风险
四、锂电池回收行业其他风险
第三节中国锂电池回收行业存在的问题
第四节中国锂电池回收行业解决问题的策略分析

第十四章 2023-2030年中国锂电池回收行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国锂电池回收行业研究综述
一、行业投资价值
二、行业风险评估
第二节中国锂电池回收行业进入策略分析
一、行业目标客户群体
二、细分市场选择
三、区域市场的选择
第三节 锂电池回收行业营销策略分析
一、锂电池回收行业产品策略
二、锂电池回收行业定价策略
三、锂电池回收行业渠道策略
四、锂电池回收行业促销策略
第四节观研天下分析师投资建议

详细请访问：https://www.chinabaogao.com/baogao/202306/636048.html