



# 化工行业深度报告：动力电池回收 站在千亿市场爆发的前夕



## 核心观点

新能源汽车产销持续高增，电池回收景气凸显。首先，我国新能源汽车产销于 2015 年左右开始爆发并不断增长，而在新能源汽车的带动下，近年来我国动力电池的装车量水平呈现出了逐步提升的趋势，截至 2021 年 11 月，我国的动力电池月度装车量水平已达 20.82Gwh，创历史新高。其次，随着时间的推移，新能源动力电池将逐步接近报废年限，新能源乘用车的使用寿命约为 4-6 年，若以 5 年寿命计算，则 2030 年需报废处理的退役动力电池总规模或将达到 237.3 万吨，其中磷酸铁锂电池 153.1 万吨，三元电池 84.2 万吨。再次，目前我国动力电池回收企业整体规模偏小，受国家认可的回收企业数量仅 27 家，行业供需关系存在失衡预期。因此，动力回收行业的景气度正在逐步显现。

在资源回收效益和政策推动下，动力电池回收将创造较大空间。在资源回收效益方面，动力电池中含有大量可回收的高价值金属，以三元电池为例，其镍含量高达 12%。在政策方面，废旧动力电池中包含的重金属物质对环境影响较为严重，这一情况使得国家或相关企业对电池回收予以重视。在回收效益以及政策的双重驱动下，预期未来电池回收行业将取得长足的发展，其中动力电池梯次利用技术将随着技术进步以及退役潮的来临逐步显示出其经济效益，而拆解回收方面市场空间也将逐步放大，预期到 2030 年其市场空间将达 1074.3 亿元。

回收行业工艺成熟，三大回收工艺各具优势。目前退役电池的主流回

收方法有物理回收、湿法回收以及热法回收。物理回收分为自动化拆解和回收再制造两个环节，具有较高的经济性。湿法回收工艺相对更为成熟，对设备和操作要求低，产品纯度高，且对于电池中的金属物质回收效率较高，但是在污染治理方面存在一定成本。热法回收的工艺流程较短且适合对大规模的废旧电池进行处理，但该方法也同时对电耗提出了一定要求。

动力电池回收尚处探索初期，未来行业联盟或为主流商业模式。未来动力电池回收利用行业的主要模式有三种，即：动力电池生产企业回收、第三方企业回收，以及由电池、汽车、回收厂等企业组成行业联盟进行回收。从三种商业模式的对比情况来看，行业联盟回收模式或将成为未来行业的主流商业模式。在这一模式下，动力电池生产企业可提供电池废料并为新电池提供销路，汽车厂商可为废旧电池提供回收渠道，第三方回收企业则通过自身技术优势实现动力电池的高效回收。

### 投资建议

在动力电池回收行业逐步放量的背景下，在动力电池制造及回收领域具备一体化优势企业将更具投资机会，相关标的包括：光华科技、格林美、宁德时代、天赐材料、厦钨新能。

### 风险提示

新能源汽车推广政策变化，贵金属价格大幅波动，电池回收利用技术突破不及预期。

关键词: 新能源 新能源汽车 锂电池

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\\_35448](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_35448)

