



# 新能源行业周报——新能源车环比向上，动力电池启动涨价

市场回顾

机构分析

行业动态

企业跟踪

高新技术

## 1、 市场回顾

上周电池级碳酸锂价格为 18.9-20.0 万元/吨，均价为 19.2 万元/吨；较上周上涨 0.3，工业零级碳酸锂价格为 18.4-18.8 万元/吨，均价为 18.5 万元/吨，较上周上涨 0.6。

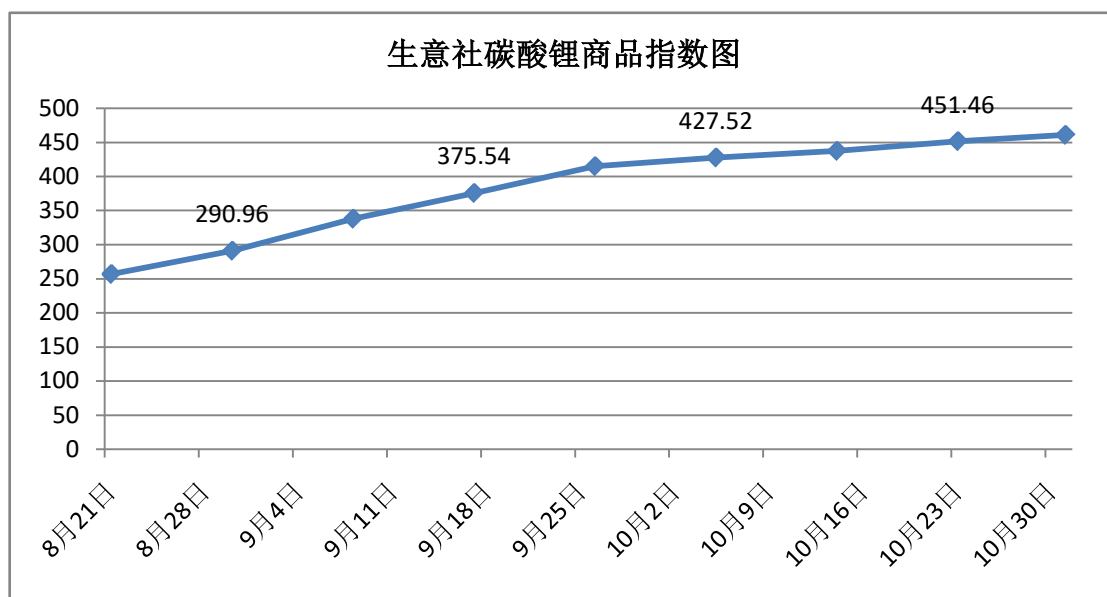
部分省份双控形势严峻，限电影响部分正负极产能。负极方面，云南、江苏、内蒙古等地加码双控举措，限产叠加电价上涨拉升成本，负极和石墨化价格顺势上涨。正极方面，三元材料、磷酸铁锂主产区在湖南、广东限电影响较大，9 月份磷酸铁锂、三元材料行业生产影响幅度在 10%/15%左右。隔膜方面，主产区集中在江浙地区，限电影响不大。铜箔方面，头部企业影响不大。总体来看，双控对锂电池产业链影响有限，9 月新能源车产销环比持续向上，我们看好四季度电



动车产销两旺。

### ● 生意社碳酸锂商品指数

| 日期   | 8月21日  | 8月30日  | 9月8日   | 9月17日  | 9月26日  | 10月5日  | 10月14日 | 10月23日 | 10月31日 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 商品指数 | 256.82 | 290.96 | 337.83 | 375.54 | 414.78 | 427.52 | 437.2  | 451.46 | 460.64 |

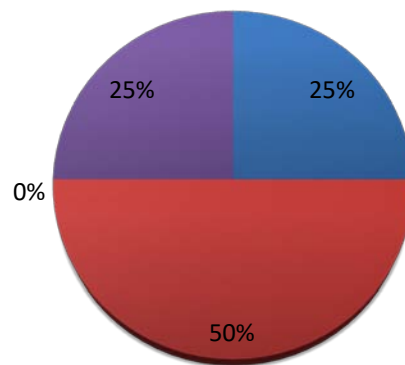




## 机构分析

### 研究机构评级情况

■ 买入 ■ 增持 ■ 中性 ■ 持有



上一周期（10月27日-11月02日），共有8家证券研究机构共发布新能源概念相关研报10份，其中8份研报对新能源相关公司给出了评级，其中买入评级2个，增持评级4个，中性评级0个，持有评级2个，整体评级偏向正向，说明对新能源相关概念公司及市场仍旧持看好态度。



## 行业动态

### 【9月国内新能源车向上势头依旧，欧美销量季末冲高】

车端：9月国内新能源车销量35.7万辆，同比+148%，环比+11%，再超市场预期，预计Q4销量增长有望再加速。9月欧洲八国新能源车销量为18.5万辆，同比+44%、环比+55%，传统淡季后销量季末冲高。9月美国新能源车销量为5.56万辆，同比+62%，环比+14%。美国汽车市场缺芯影响显著，新能源车渗透率达5.6%，环比增长1.2pct。电池端：铁锂电池出货高增，头部电池企业开始提价。9月国内动力电池装机量15.6GWh，环比+24%，其中磷酸铁锂电池装机占比达53.4%。预计在下游铁锂车型热销以及特斯拉标配版全线换装铁锂的推动下，铁锂占比依旧有望稳中有升。伴随新兴消费崛起以及单体带电量提升，消费电子锂电增速良好，电动工具和二轮车市场锂电化持续推进，消费锂电赛道具有国产替代、价格传导顺畅的特点，行业增长依旧可观。材料端：10月主材价格持续上行。在高镍需求拉升及锂精矿价格上行背景下，碳酸锂和氢氧化锂价格环比走高。钴盐价格持续回暖，三元正极价格拉涨。低硫石墨焦、煤沥青等原料价格上调，限电和梯度电价带动成本上涨，负极和石墨化价格顺势上行。隔膜依旧紧平衡，主流隔膜厂已对中小电芯厂家完成调价，龙头电芯厂调价正在推进。六氟和溶剂价格双双上行，电解液价格持续高位。

### 【工信部拟提高动力电池安全水平】

10月19日，工信部发布《关于进一步加强新能源汽车安全体系建设的指导意见》（征求意见稿），其中明确要提高动力电池安全水平、明确动力电池使用安全边界，提高动力电池在碰撞、振动、挤压、充放电异常等状态下的安全防护能力。

### 【国内新能源汽车补贴政策】

我国对于新能源汽车补贴政策正在从“普遍补、大额补”慢慢转向“定向补、缓退坡”。乘用车市场来看，2020年国内对300公里续航以下纯电动车不予补贴，400公里设置封顶补贴值2.25万元/车，而2021年补贴金额进一步下滑。根据2020年4月《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，明确指出补贴政策延期至2022年，且2020年仅退坡10%，2021年在2020年基础上再退20%，2022年在2021年基础上再退30%。



## 企业跟踪

### 【比亚迪锂电池价格上调】

10月25日，比亚迪电池价格上调联络函在市场中公开。联络函指出，由于锂电池原材料价格不断上涨，公司综合成本大幅提高，因此电池产品含税价格上调不低于20%，并自11月1日起所有新订单将执行新价格。

### 【宁德时代携手多家央企发力储能业务】

10月21日，宁德时代与国家能源集团签署协议，双方在“风光火储”、“风光水储”等综合智慧能源领域继续深化合作。10月22日，宁德时代与中国华电签署协议，双方将在储能、新能源、综合智慧能源等领域坚持协同合作。

### 【Solid Power 计划 22 年初试产全固态电池】

海外媒体报道，固态电池研发公司 Solid Power 公布了其研发的全固态电池技术在安全和性能两方面的数据，显示出优异的比能量和高安全性。目前，其正在扩建在科罗拉多州的工厂，准备在 2022 年初开始试生产固态电池产品。

## 高新技术

### 【磷酸铁锂电池的拆解回收方式有哪些？】

退役磷酸铁锂电池中不具备梯次利用价值的电池及梯次利用后的电池最终要进入到拆解回收阶段。磷酸铁锂电池与三元材料电池不同的是，不含重金属，回收主要是 Li、P、Fe，回收产物附加值较低，需要开发低成本的回收路线，主要有火法和湿法 2 种回收方式。



## 一、火法回收工艺

传统的火法回收一般是高温焚烧电极片，将电极碎片中的碳和有机物燃烧掉，不能被燃烧掉的剩余灰分最终经筛选得到含有金属和金属氧化物的细粉状材料。该法工艺简单，但处理流程长，有价金属综合回收率较低。改进后的火法回收技术是通过煅烧去除有机粘结剂，使磷酸铁锂粉末与铝箔片分离，获得磷酸铁锂材料，之后再在其中加入适量原料以得到所需的锂、铁、磷的摩尔比，经高温固相法合成新的磷酸铁锂。据成本测算，磷酸铁锂废旧电池经改进后的火法干法回收，可实现盈利，但按此回收工艺新制备的磷酸铁锂杂质多，性能不稳定。

## 二、湿法回收工艺

湿法回收主要是通过酸碱溶液溶解磷酸铁锂电池中的金属离子，进一步利用沉淀、吸附等方式将溶解的金属离子以氧化物、盐等形式提取出来，反应过程中多数使用  $H_2SO_4$ 、 $NaOH$  和  $H_2O_2$  等试剂。湿法回收工艺简单，设备要求不高，适合工业化生产，是学者们研究的最多，也是国内主流的废旧锂离子电池处理路线。

磷酸铁锂电池湿法回收以回收正极为主。采用湿法工艺回收磷酸铁锂正极时，首先要将铝箔集流体与正极活性物质分离。方法之一是采用碱液溶解集流体，而活性物质不与碱液反应，可以通过过滤获得活性物质。方法之二是用有机溶剂溶解粘结剂 PVDF，使磷酸铁锂正极材料与铝箔脱离，铝箔重新利用，活性物质可进行后续的处理，有机溶剂可经过蒸馏处理，实现其循环使用。两种方法相比，第二种更环保安全。正极中磷酸铁锂的回收一种是生成碳酸锂。此种回收方式成本较低，被多数磷酸铁锂回收企业所采纳，但磷酸铁锂的主要成分磷酸铁（含量 95%）没有被回收，造成资源浪费。

较理想的湿法回收方式为将废旧磷酸亚铁锂正极材料转化为锂盐和磷酸铁，实现



Li、Fe、P的全元素回收。磷酸亚铁锂要想变成锂盐和磷酸铁，需要将亚铁氧化为三价铁，采用酸浸或碱浸将锂浸出。有学者采用氧化煅烧分离出铝片及磷酸铁锂，之后经硫酸浸出、分离得到粗磷酸铁，溶液除杂用碳酸钠沉淀成碳酸锂；滤液蒸发结晶得到无水硫酸钠产品作为副产物出售；粗磷酸铁进一步精制得到电池级磷酸铁，可以用于磷酸铁锂材料的制备。该工艺经过多年的研究，已经相对成熟。

信息来源：生意社

OFWEEK 锂电网

金融界

亚洲金属网

东方财富网

电池网

盖世汽车

锂业分会等

**THE  
END!**

**免责声明：**

本报告是基于上海联合矿权交易所认为可靠的已公开信息编制，但上海联合矿权交易所不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

本报告版权仅为上海联合矿权交易所所有。未经上海联合矿权交易所书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若上海联合矿权交易所以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，上海联合矿权交易所对此等行为不承担任何责任。

如未经上海联合矿权交易所授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。上海联合矿权交易所将保留随时追究其法律责任的权利。