

### 期货研究院

## 格林大华期货研究院专题报告

能源化工 2025年6月30日

能源化工研究员: 王琛

从业资格证号: F03104620 Z0021310 交易咨询证号:

联系方式: wangchen@greendh.com

格林大华期货交易咨询业务资格:

证监许可【2011】1288号

成文时间: 2025年6月27日星期五



### 湖南碳酸锂调研纪要 (二)

调研背景: 当前碳酸锂价格持续走低, 行业呈现供需失 衡现象,在价格屡屡下探底部情况下,为了解产业链真实生 产经营状况以及企业运用期货工具进行风险管理现状,对湖 南地区碳酸锂行业企业展开调研交流。

湖南是碳酸锂重要消费地,锂电池产业布局较完善,且 拥有一流科研院校为产业链发展提供科研支持,本次调研覆 盖碳酸锂生产、贸易,正极材料,电池制造,废旧电池回收 企业以及专业科研机构。

调研时间: 2025年6月16日-19日

调研总结:目前回收端行业开工率普遍不高,预计 2025 年回收端产量占碳酸锂总产量比例将下滑。回收企业未来排 产计划受废料价格影响较大,短期看产能利用率不会出现大 幅提高。

随着动力电池技术提升,电池寿命延长,预计2027年开 更多精彩内容请关注格林大华期货官方微信始电池退役数量将逐渐增加,退役潮出现时间或将延后。

> 储能需求方面,随着136号文取消强制配储,为应对新 能源发电波动性,同时为满足新能源发电利用率要求,储能 需求从政策导向转向市场化刚需配储,从成本导向转为更多 关注综合性能,有助于促进储能企业产品创新及行业良性发 展。

> 作为新兴行业,且从业人员素质较高、学习能力强,碳 酸锂行业对期货工具接受度较高、较快、较多企业已开展期 货套期保值及基差点价, 衍生品工具应用优秀的企业已在探 索含权贸易。

> 固态电池各技术路线存在不同技术难点,目前均尚无较 好解决方案,固态电池发展需以长期主义眼光看待。

# 格林大华期货研究院专题报告

### 期货研究院

#### 一、D企业——正极材料

公司主要从事锂电池正极材料相关业务,核心产品为磷酸铁锂,主要应用于动力和储能等领域。

磷酸铁锂生产成本中,原料成本比重较高。公司采购原料方式多元,既有长协模式保证供应,又有客供模式满足特定需求,公司根据客户需求调整不同采购方式比例。原料采购量方面,当前碳酸锂价格处于历史低位,企业坚持以销定产、按需采买原则,杜绝投机囤货。企业降低成本途径包括:对产品一次成型率要求高;进行版块精细化管理;差异化竞争。

#### 二、E 企业——碳酸锂贸易

公司主营产品包括碳酸锂、氢氧化锂,具有稳定且多元的上、下游合作关系,能够保证产品稳定供应及精准匹配客户需求,丰富现货贸易经验叠加公司期货运用较成熟优势,公司得以在市场价格波动时维持竞争力与议价能力。2025年公司计划实现碳酸锂贸易量5万吨,1-5月已完成2万吨。公司每个月固定2000-3000吨碳酸锂库存,占贸易体量10-20%,预期碳酸锂价格上涨时,会小幅增加备库。往年碳酸锂价格高时,库存比例较目前偏低。

往年公司毛利率受价格波动影响不大,现由于期现商内卷,导致公司毛利率有所下滑。 随着碳酸锂价格的下跌,2024年下半年开始,出现电池厂直接从企业采购碳酸锂客供情况。

盐湖开工方面,经过技术迭代,目前盐湖开工率及产量受季节因素影响较小回收提锂停 产较多。矿石端头部大厂未出现减产情况。

今年以来下游需求表现一直较好,4、5月份需求未出现明显下滑。企业认为当前碳酸锂价格下跌与供给量大、生产技术提高、成本降低有关,后市需持续关注矿端价格以及矿端、锂盐厂减停产动态。

碳酸锂行业对期货工具接受度较高、较快,一是因为本身是新兴行业,二是从业人员素质较高、学习能力强,三是处于市场价格下跌过程中被迫接受新工具。碳酸锂期货上市之后,下游客户逐渐认识到采取基差结算,相比传统长协价格结算更有优势;目前企业采购订单 30%为长协,70%为期货点价模式;销售订单全部采用基差点价方式进行。企业场内、场外期权工具均有使用,此外,正在尝试含权贸易。

碳酸锂行业期货参与度上游高于下游,一方面下跌行情下上游套保需求更大,另一方面, 下游若从盘面接货面临货物品质未必满足产品需求问题。此外,公司建议交易所增加期货最 小交割单位,进而改善盘面接货地点分散问题。

#### 三、行业专家调研

目前固态电池技术路径分为硫化物、氧化物、聚合物三大体系,其发展初衷为保证高能量密度情况下实现较高安全性。目前聚合物路线面临固态环境离子电导率低等问题;硫化物路线虽电导率接近电解液,但其空气稳定性较差、加工成本高,且电解质与正负电极接触有副反应,目前均无较好解决方案。安全性能方面,固态电池中电子绝缘性差,锂枝晶产生及

## 格林大华期货有限公司 GELIN DAHUA FUTURES CO.,LTD. 期货研究院

题。固态电池发展需以长期主义眼光看待。

## 格林大华期货研究院专题报告

生长速度均快于液态隔膜环境,易产生正负极短路,并且固态电池热失控效率高于液态电池, 失控后跳过起火环节直接爆炸。目前凝聚态是相对较为成熟路线。固态电池使用金属锂作为 负极存在安全性问题,未来硅负极或成为主流,但硅本身为半导体,硅负极存在电导率低问

固态电池未来应用场景方面,由于 3C 端对电池成本敏感度较低,预计未来固态电池首先会应用于 3C 端。

正极材料未来发展方向方面:未来三元应用场景一是高端乘用车,二是与固态电池结合,发挥高能量密度优势。锰系材料较镍系材料具有低成本优势,若未来固态电池实现技术突破,5V 材料镍锰二元与高镍三元均将有较好应用场景。铁锂方面,未来将向更高体积容量密度方向发展,但继续提升空间有限,未来可转向磷酸锰铁锂,但锰系自身也存在技术难点。

目前电池技术水平下,若通过研发新型复合材料将汽车重量减轻 15%,续航可达到 1000 公里。快充技术方面,4C、6C 电池正在研发,但面临成功后充电桩换代问题。

未来降本方向:正极材料由于原材料成本占比较高(约80%-90%),自有矿山企业将更具成本优势;二是通过电池回收形成闭环产业链,成本将下降约50%,;三是寻找电力优势地区,通过自建电厂、与新能源发电结合等方式降低生产成本,目前发电成本占正极材料生产成本约10%,占负极材料成本比例更高些。

钠电池相较锂电池优势:一是高温、低温场景应用不需要增加额外生产成本;二是安全性高于锂电池;三是可实现大功率充放电。随着碳酸锂价格的下降,钠电池成本优势减弱,压缩了钠电池需求空间;由于能量密度低于锂电池,目前钠电池取代锂电池难度较大,其仅适合在特定场景下发挥自身优势。未来一段时间铁锂电池仍会是市场主流,若储能市场发展到6小时储能以上,矾液电池性价比将上升、会有一定应用场景。

锂渣应用方面,剩余少量锂加工成卤水出售;其余渣土无害化处理后用于填矿坑,用于水泥、砖下游市场需求有限;此外,专家正在研究锂渣提硅,介时或将降低光伏干锅成本。

#### 重要事项

本报告中的信息均源于公开资料,格林大华期货研究院对信息的准确性及完备性不作任何保证,也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们力求报告内容的客观、公正,但文中的观点、结论和建议仅供参考,报告中的信息和意见并不构成所述期货合约的买卖出价和征价,投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关,格林大华期货有限公司不承担因根据本报告操作而导致的损失,敬请投资者注意可能存在的交易风险。本报告版权仅为格林大华期货研究院所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布,如引用、转载、刊发,须注明出处为格林期货有限公司。