

新能源动力系统

202408 锂电产业链月报

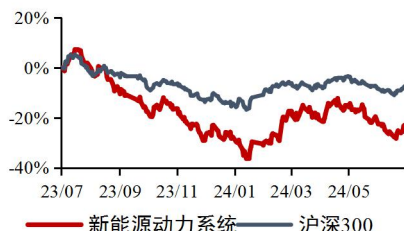
领先大市-A(维持)

2024 年 8 月我国新能源汽车销量 109.2 万辆，同比+29.6%

2024 年 9 月 25 日

行业研究/行业月度报告

新能源动力系统板块近一年市场表现



资料来源：最闻

首选股票	评级
300750.SZ 宁德时代	买入-A

相关报告：

【山证新能源动力系统】6 月国内电池产量同比+28.7%，环比+2.2%-行业周报（20240707-20240714） 2024.7.15

【山证新能源动力系统】宁德时代正式推出商用动力电池品牌“天行”-锂电行业周报（20240631-20240707） 2024.7.8

分析师：

肖索

执业登记编码：S0760522030006

邮箱：xiaosuo@sxzq.com

杜羽枢

执业登记编码：S0760523110002

邮箱：duyushu@sxzq.com

投资要点：

➢ **新能源车：**8 月，我国新能源汽车销量 109.2 万辆，同比+29.6%。根据中汽协，2024 年 8 月，新能源汽车产销分别完成 109.2 万辆和 110 万辆，同比分别+29.6%和+30%，市场占有率达到 44.8%。分动力来源来看，插电式混合动力汽车 8 月产销同比大幅增长。根据中汽协数据，8 月纯电动汽车产量为 64.6 万辆，同比+9.7%，销量 64.6 万辆，同比+8.3%。8 月插电式混动汽车产量为 44.5 万辆，同比+75.6%，销量 45.3 万辆，同比+81.6%。

➢ **动力电池：**8 月我国电池产量 101.3GWh，同比+36.8%，装车量 47.2GWh，同比+35.3%。根据中国汽车动力电池产业创新联盟，产量方面，8 月，我国动力和其他电池合计产量为 101.3GWh，环比+10.4%，同比+36.8%。1-8 月，我国动力和其他电池累计产量为 623.1GWh，累计同比+36.3%。装车量方面，8 月，我国动力电池装车量 47.2GWh，环比+13.5%，同比+35.3%。分企业来看，8 月国内动力电池企业装车量前五名为宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科和欣旺达，装车量分别为 21.0GWh（占比 44.5%）、11.8GWh（占比 25.0%）、3.5GWh（占比 7.3%）、2.2GWh（占比 4.6%）、1.6GWh（占比 3.4%）。8 月，我国其他电池销量为 24.4GWh，环比+1.1%，同比+126.4%。8 月，我国其他电池出口量为 5.6GWh，同比+218.9%。

➢ **原材料：**8 月碳酸锂价格下跌，9 月价格将在 6.5-7.8 万元/吨波动。根据百川盈孚，8 月碳酸锂供应过剩局面依旧，但过剩压力有所缓解，预计 9 月价格将在 6.5-7.8 万元/吨波动。8 月三元材料市场回暖，供应量小幅上行，预计 9 月三元材料仍有下滑空间。8 月磷酸铁锂原料价格走弱，铁锂后续或将继续跟随锂价走跌。8 月负极材料价格维持低价稳定，9 月价格或小幅下降。8 月隔膜价格小幅下跌，市场供需宽松。8 月六氟磷酸锂厂家出货压力增加。

➢ **重点推荐：**宁德时代；建议关注：恩捷股份、华友钴业、当升科技、湖南裕能、天赐材料、翔丰华、天奈科技、湘潭电化、三祥新材、瑞泰新材、科陆电子等。

➢ **风险提示：**下游需求不及预期风险；原材料价格波动风险；国内外政策风险。



目录

1. 新能源车：8月，我国新能源汽车销量 109.2 万辆，同比+29.6%.....	4
2. 电池：8月我国电池产量 101.3GWh，同比+36.8%，装车量 47.2GWh，同比+35.3%.....	5
3. 原材料：8月碳酸锂下跌，预计 9 月价格在 6.5-7.8 万元间震荡.....	11
4. 投资建议.....	14
5. 风险提示.....	14

图表目录

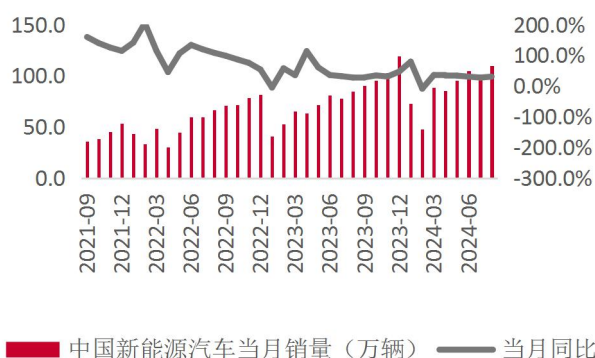
图 1：中国新能源汽车当月销量及同比（万辆、%）	4
图 2：中国新能源汽车累计销量及同比（万辆、%）	4
图 3：分动力新能源汽车当月销量占比（%）	5
图 4：分动力新能源汽车累计销量（万辆）	5
图 5：中国电池当月产量（GWh、%）	5
图 6：中国电池累计产量（GWh、%）	5
图 7：动力电池分种类当月产量（GWh）	6
图 8：动力电池分种类当月产量占比（%）	6
图 9：中国动力电池装车量（当月）（GWh、%）	7
图 10：中国动力电池装车量（累计）（GWh、%）	7
图 11：动力电池分种类当月装车量（GWh）	7
图 12：动力电池分种类当月装车量占比（%）	7
图 13：动力电池分企业装车量（GWh）	8
图 14：2024 年 8 月动力电池企业装车量占比（%）	8

图 15: 其他电池当月销量及同比 (GWh、%)	9
图 16: 其他电池当月销量占有所有电池比重 (%)	9
图 17: 动力和其他电池出口量及同比 (GWh、%)	10
图 18: 其他电池当月出口量及同比 (GWh、%)	10
图 19: 其他电池当月出口量占有所有电池比重 (%)	10
图 20: 碳酸锂价格和利润 (元/吨)	11
图 21: 氢氧化锂价格 (万元/吨)	11
图 22: 三元材料 523 价格和利润 (元/吨)	11
图 23: 三元材料开工率 (%)	11
图 24: 磷酸铁锂价格和利润 (元/吨)	12
图 25: 磷酸铁锂开工率 (%)	12
图 26: 负极材料价格和利润 (元/吨)	13
图 27: 负极材料开工率 (%)	13
图 28: 7 微米湿法隔膜市场均价 (元/平方米) 和利润 (元/万平方米)	13
图 29: 隔膜开工率 (%)	13
图 30: 六氟磷酸锂价格和利润 (元/吨)	14
图 31: 六氟磷酸锂开工率 (%)	14
表 1: 分动力新能源汽车 8 月月度产销量 (万辆、%)	4
表 2: 分动力新能源汽车 2024 年 1-8 月累计产销量 (万辆、%)	5
表 3: 8 月动力电池分企业装车量统计 (GWh、%)	8
表 4: 2024 年 8 月&1-8 月国内动力电池企业装车量前 15 名.....	8

1. 新能源车：8 月，我国新能源汽车销量 109.2 万辆，同比+29.6%

8 月，我国新能源汽车产销同比+29.6%和+30%。根据中汽协，2024 年 8 月，新能源汽车产销分别完成 109.2 万辆和 110 万辆，同比分别+29.6%和+30%，市场占有率达到 44.8%。2024 年 1-8 月，新能源汽车产销分别完成 700.8 万辆和 703.7 万辆，同比分别+29%和+30.9%，市场占有率达到 37.5%。

图 1：中国新能源汽车当月销量及同比（万辆、%）



资料来源：中汽协，山西证券研究所

图 2：中国新能源汽车累计销量及同比（万辆、%）



资料来源：中汽协，山西证券研究所

分动力来源来看，8 月纯电动车产销稳定增长，插混车产销同比大幅增长。根据中汽协数据，8 月纯电动汽车产量为 64.6 万辆，同比+9.7%，销量 64.6 万辆，同比+8.3%。8 月插电式混动汽车产量为 44.5 万辆，同比+75.6%，销量 45.3 万辆，同比+81.6%。8 月燃料电池汽车产量 0.1 万辆，同比+417.6%，销量 0.1 万辆，同比+216.9%。1-8 月纯电动汽车产量为 420.8 万辆，同比+8.7%，销量为 421.6 万辆，同比+9.7%。1-8 月插电式混动汽车产量为 279.6 万辆，同比+79.3%，销量 281.7 万辆，同比+84.2%。1-8 月燃料电池汽车产量 0.4 万辆，同比+42.0%，销量 0.4 万辆，同比+37.4%。

表 1：分动力新能源汽车 8 月月度产销量（万辆、%）

动力类型	产量	同比 (%)	销量	同比 (%)
纯电动	64.4	9.7	64.4	8.3
插电式混合动力	44.5	75.6	45.3	81.6
燃料电池	0.1	417.6	0.1	216.9

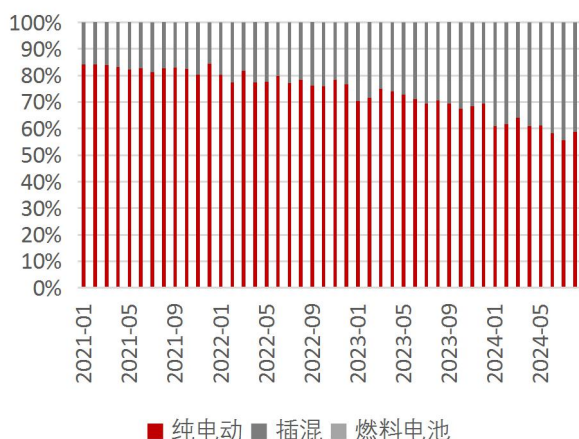
资料来源：中汽协，山西证券研究所

表 2：分动力新能源汽车 2024 年 1-8 月累计产销（万辆、%）

动力类型	累计产量	同比 (%)	累计销量	同比 (%)
纯电动	420.8	8.7	421.6	9.7
插电式混合动力	279.6	79.3	281.7	84.2
燃料电池	0.4	42.0	0.4	37.4

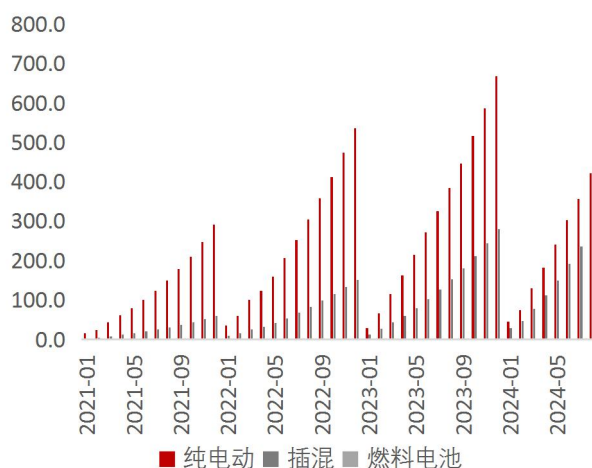
资料来源：中汽协，山西证券研究所

图 3：分动力新能源汽车当月销量占比（%）



资料来源：中汽协，山西证券研究所

图 4：分动力新能源汽车累计销量（万辆）



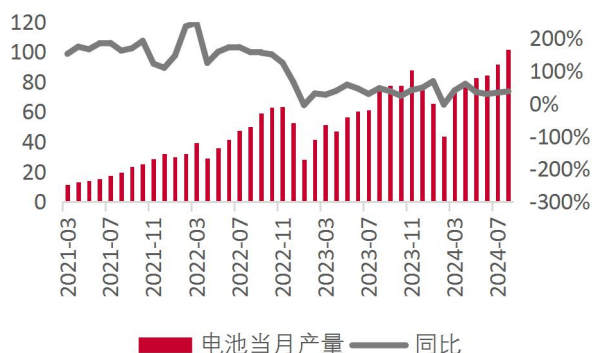
资料来源：中汽协，山西证券研究所

2. 电池:8 月我国电池产量 101.3GWh, 同比+36.8%, 装车量 47.2GWh, 同比+35.3%

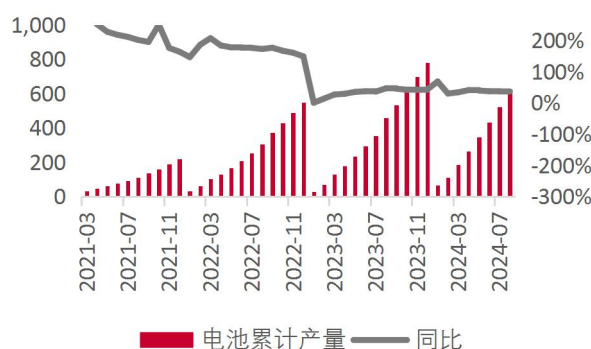
8 月我国动力电池产量快速增长。根据中国汽车动力电池产业创新联盟，产量方面，8 月，我国动力和其他电池合计产量为 101.3GWh，环比+10.4%，同比+36.8%。1-8 月，我国动力和其他电池累计产量为 623.1GWh，累计同比+36.3%。

图 5：中国电池当月产量（GWh、%）

图 6：中国电池累计产量（GWh、%）



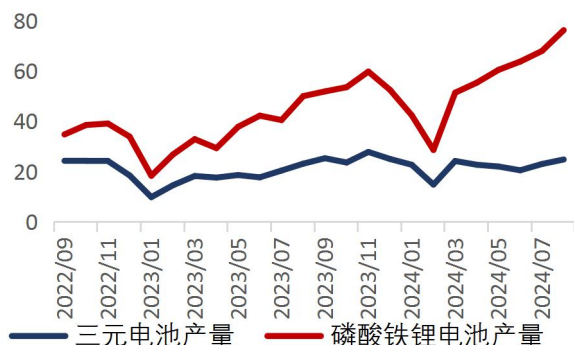
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所



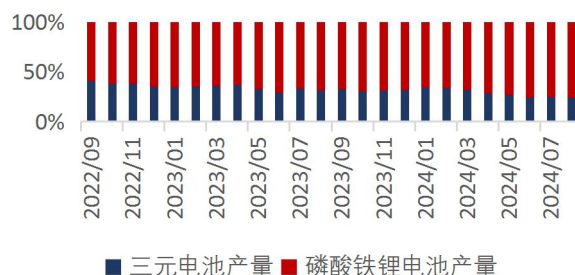
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所

图 7：动力电池分种类当月产量（GWh）

图 8：动力电池分种类当月产量占比（%）



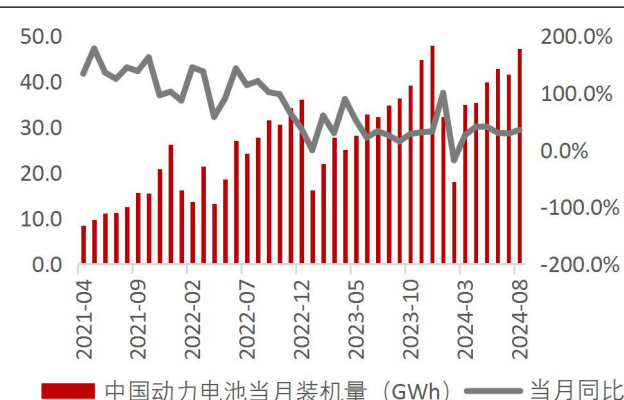
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所

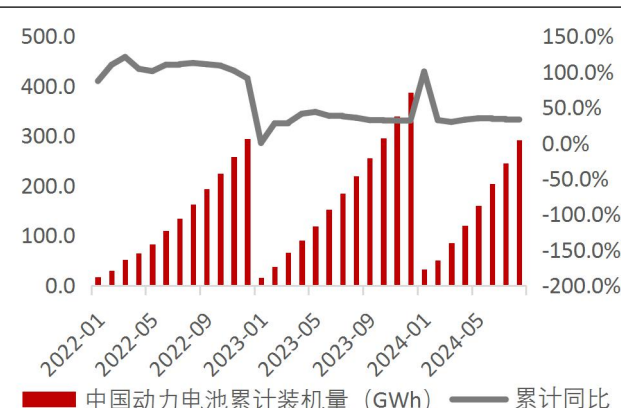
8月我国动力电池装车量 47.2GWh，同比+35.3%。装车量方面，8月，我国动力电池装车量 47.2GWh，环比+13.5%，同比+35.3%。其中三元电池装车量 12.1GWh，占总装车量 25.7%，环比+6.8%，同比+12.3%；磷酸铁锂电池装车量 35.0GWh，占总装车量 74.2%，环比+16.1%，同比+45.6%。1-8月，我国动力电池累计装车量 292.1GWh，累计同比增长 33.2%。其中三元电池累计装车量 85.7GWh，占总装车量 29.4%，累计同比增长 23.6%；磷酸铁锂电池累计装车量 206.2GWh，占总装车量 70.6%，累计同比增长 37.8%。

图 9：中国动力电池装车量（当月）（GWh、%）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所

图 10：中国动力电池装车量（累计）（GWh、%）



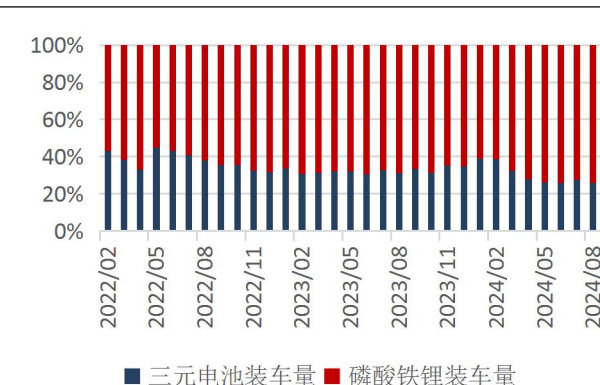
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所

图 11：动力电池分种类当月装车量（GWh）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所

图 12：动力电池分种类当月装车量占比（%）



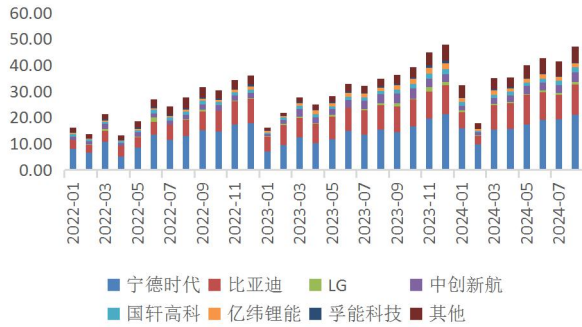
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所

8月宁德时代装车量占比44.5%，环比小幅下降。分企业来看，8月国内动力电池企业装车量前五名为宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科和欣旺达，装车量分别为21.0GWh（占比44.5%）、11.8GWh（占比25.0%）、3.5GWh（占比7.3%）、2.2GWh（占比4.6%）、1.6GWh（占比3.4%）。1-8月，国内动力电池企业装车量前五名为宁德时代、比亚迪、中创新航、亿纬锂能和国轩高科，装车量分别为133.7GWh（占比46.2%）、71.7GWh（占比24.8%）、20.2GWh



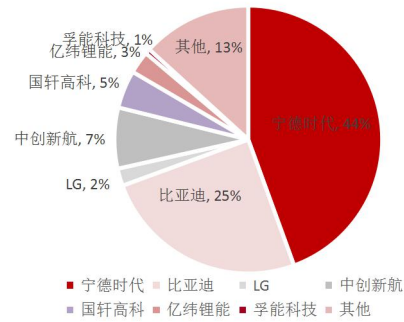
（占比 7.0%）、11.3GWh（占比 3.9%）、11.1GWh（占比 3.8%）。

图 13：动力电池分企业装车量（GWh）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所

图 14：2024 年 8 月动力电池企业装车量占比（%）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所

表 3：8 月动力电池分企业装车量统计（GWh、%）

	宁德时代	比亚迪	LG 新能源	中创新航	国轩高科	亿纬锂能	孚能科技
8 月装车量 (GWh)	21.0	11.8	1.0	3.5	2.2	1.3	0.3
同比	35.8%	25.2%	52.3%	2.7%	74.2%	4.9%	-45.3%
环比	8.0%	25.7%	76.8%	18.0%	24.9%	-16.3%	26.1%

资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所

表 4：2024 年 8 月&1-8 月国内动力电池企业装车量前 15 名

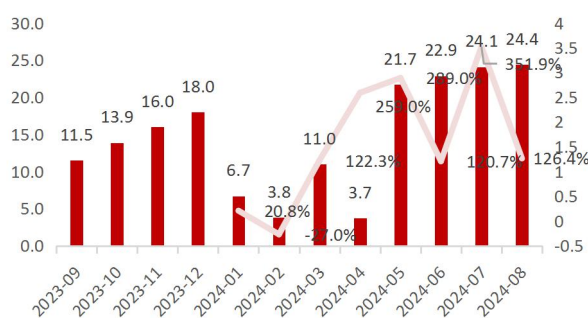
2024 年 8 月国内动力电池企业装车量前 15 名				2024 年 1-8 月国内动力电池企业装车量前 15 名			
序号	企业名称	装车量(GWh)	占比	序号	企业名称	装车量(GWh)	占比
1	宁德时代	21	44.5%	1	宁德时代	133.7	46.2%
2	比亚迪	11.8	25.0%	2	比亚迪	71.7	24.8%
3	中创新航	3.5	7.3%	3	中创新航	20.2	7.0%
4	国轩高科	2.2	4.6%	4	亿纬锂能	11.3	3.9%
5	欣旺达	1.6	3.4%	5	国轩高科	11.1	3.8%
6	亿纬锂能	1.3	2.7%	6	欣旺达	8.9	3.1%
7	蜂巢能源	1.3	2.7%	7	蜂巢能源	8.7	2.0%
8	爱尔集新能源	1.0	2.1%	8	瑞浦兰钧	5.4	1.9%
9	正力新能	1.0	2.0%	9	正力新能	5.0	1.7%
10	瑞浦兰钧	0.9	1.9%	10	爱尔集新能源	4.5	1.6%

11	极电新能源	0.6	1.2%	11	极电新能源	2.8	1.0%
12	孚能科技	0.3	0.6%	12	孚能科技	2.3	0.8%
13	耀宁新能源	0.3	0.5%	13	多氟多	1.3	0.4%
14	多氟多	0.3	0.5%	14	耀宁新能源	0.5	0.2%
15	因湃电池	0.1	0.2%	15	因湃电池	0.5	0.2%

资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，山西证券研究所

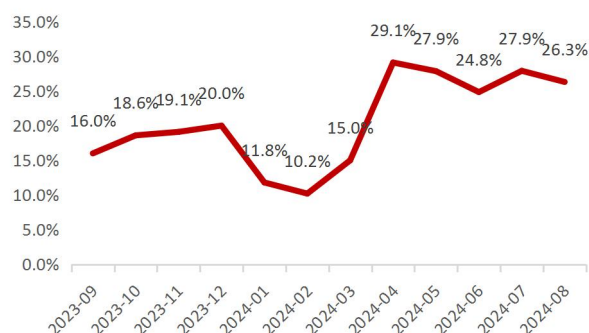
8月，我国其他电池销量为24.4GWh，同比+126.4%。8月，我国其他电池销量为24.4GWh，环比+1.1%，同比+126.4%。1-8月，我国其他电池累计销量为133.0GWh，累计同比+157.2%。8月，其他电池当月销量占所有电池比重达26.3%。

图 15：其他电池当月销量及同比（GWh、%）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，Wind，山西证券研究所

图 16：其他电池当月销量占所有电池比重（%）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，Wind，山西证券研究所

8月，我国其他电池出口量为5.6GWh，同比+218.9%。我国动力和其他电池合计出口16.7GWh，环比增长7.4%，同比增长36.5%，合计出口占当月销量18.0%。其中，动力电池出口量为11.1GWh，环比增长16.3%，同比增长6.1%；其他电池出口量为5.6GWh，环比下降6.7%，同比增长218.9%。动力电池和其他电池出口占比分别为66.6%和33.4%，和上月相比，动力电池占比增长5.1个百分点，合计出口占当月销量18.0%。

1-8月，我国动力和其他电池累计出口达106.0GWh，累计同比+23.0%，合计累计出口占前8月累计销量18.2%。其中，动力电池累计出口量为80.8GWh，累计同比+5.3%；其他电池累计出口量为25.2GWh，累计同比+165.7%。动力和其他电池占比分别为76.2%和23.8%，和

上月累计量相比，动力电池占比下降 1.8 个百分点。

图 17：动力和其他电池出口量及同比（GWh、%）



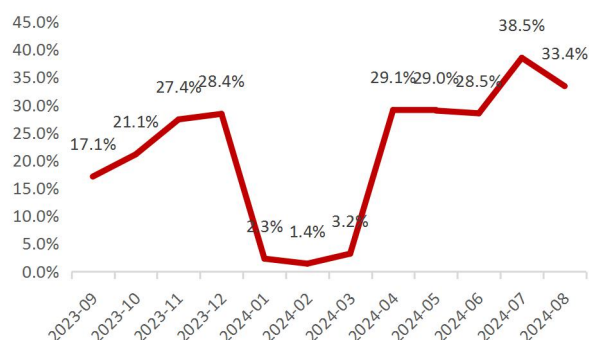
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，Wind，山西证券研究所

图 18：其他电池当月出口量及同比（GWh、%）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，Wind，山西证券研究所

图 19：其他电池当月出口量占所有电池比重（%）

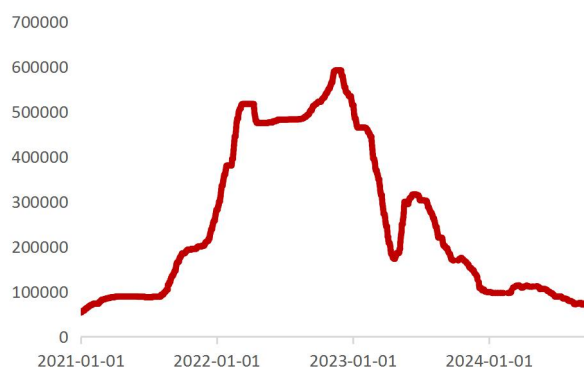


资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，Wind，山西证券研究所

3. 原材料：8月碳酸锂下跌，预计9月价格在6.5-7.8万元间震荡

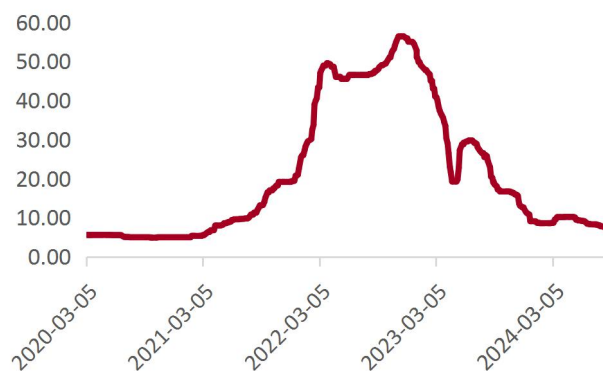
8月碳酸锂价格下跌，9月价格将在6.5-7.8万元/吨波动。根据百川盈孚，截止8月27日，国内电池级碳酸锂（99.5%）市场主流报价区间在7.3-7.5万元/吨，市场均价7.4万元/吨，较上月同期下跌0.95万元/吨。本月碳酸锂供应过剩局面依旧，但过剩压力有所缓解，累库趋势下降。现货市场价格显著下滑，月内成交价格出现7万元以下低位。期货市场波动剧烈，触底回调，在7.5万元附近企稳回升，市场信心回暖。根据百川盈孚，9月预计电池级碳酸锂价格在6.5-7.8万元/吨之间震荡。

图 20：碳酸锂价格（元/吨）



资料来源：百川盈孚，山西证券研究所

图 21：氢氧化锂价格（万元/吨）

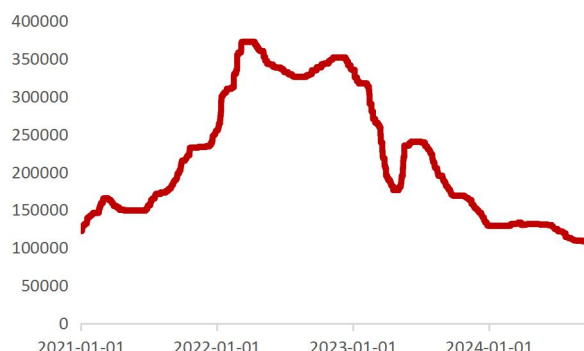


资料来源：Wind，安泰科，山西证券研究所

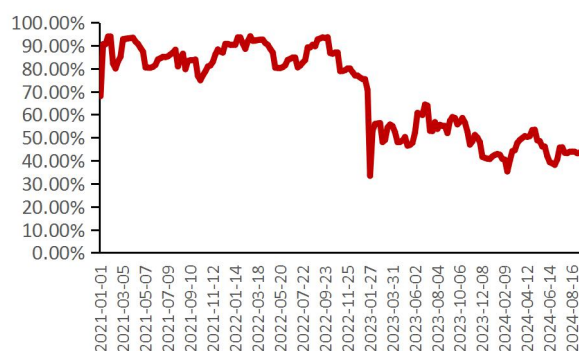
8月三元材料市场回暖，供应量小幅上行，预计9月三元材料仍有下滑空间。根据百川盈孚，8月三元材料单晶523市场均价在10.9万元/吨，较上月同期下跌约0.5万元/吨。8月三元材料需求来看，动力端市场需求上行，尽管下游电芯厂排产增长较多，但多集中于储能侧，动力需求增量有限。根据百川盈孚，短期内价格预计持稳为主，预计9月三元材料523单晶动力价格在9.8-10.6万元/吨之间。

图 22：三元材料 523 价格（元/吨）

图 23：三元材料开工率（%）



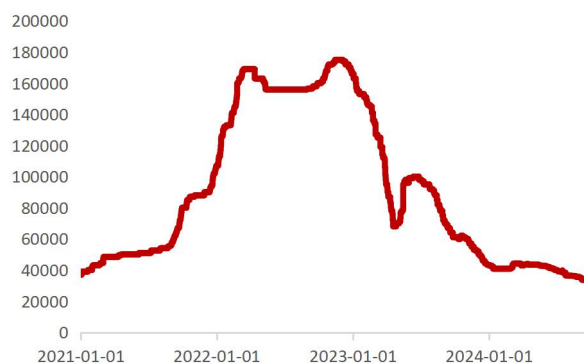
资料来源：百川盈孚，山西证券研究所



资料来源：百川盈孚，山西证券研究所

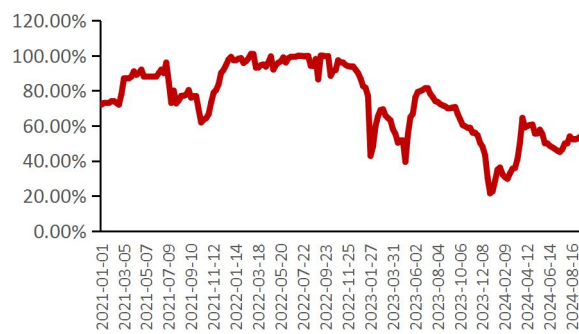
8月磷酸铁锂原料价格走弱，铁锂后续或将继续跟随锂价走跌。根据百川盈孚，截止8月27日，磷酸铁锂动力型月均价3.55万元/吨，较上月同期下调0.1万元/吨，跌幅为2.74%。月内碳酸锂先跌后涨，铁锂成本端缺乏支撑，企业随行下调报盘；下游虽需求回暖，然下游持续择低压价，叠加市场让利争单情绪浓厚，铁锂市场低端报盘增多，拖拽铁锂市场行情。基本面多空交织，铁锂实单承压下行。百川盈孚预计，铁锂短线区间震荡为主，然不排除后续价格窄幅上调的可能，其中铁锂动力型主流实单在3.5-3.7万元/吨内浮动；铁锂储能型主流实单在3.3-3.5万元/吨内浮动。

图 24：磷酸铁锂价格（元/吨）



资料来源：百川盈孚，山西证券研究所

图 25：磷酸铁锂开工率（%）

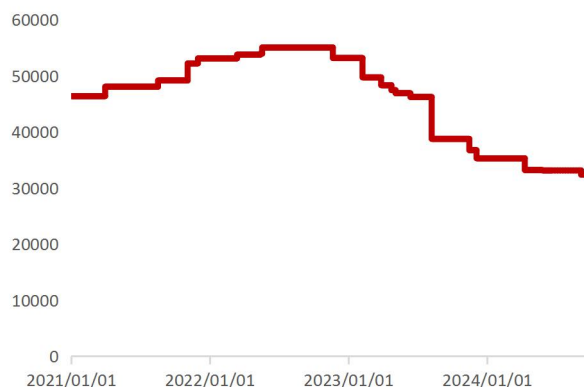


资料来源：百川盈孚，山西证券研究所

8月负极材料价格维持低价稳定，9月价格或小幅下降。根据百川盈孚，8月锂电负极材料市场均价为33138元/吨，较8月1日维持不变。预计下月中国锂电负极材料市场交投弱稳为主，价格或小幅下降。一方面，负极材料行业价格内卷严重，在中低端产品同质化现象严重、

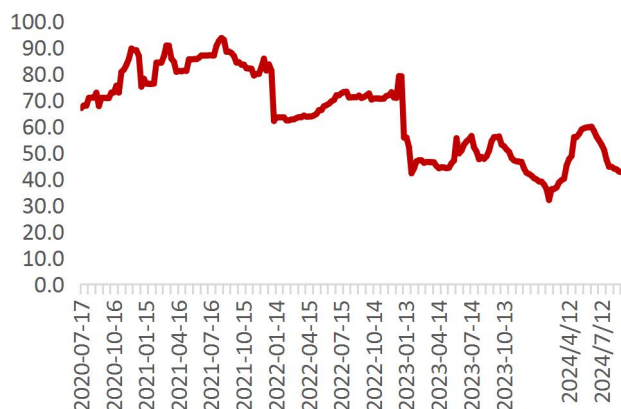
下游压价心态仍存的情况下，实际成交价或存小幅下降可能。另一方面，当前负极材料订单有限，在场内产能过剩、市场集中度较高的情况下，中小型负极企业获取的订单相对较少。

图 26：负极材料价格（元/吨）



资料来源：百川盈孚，山西证券研究所

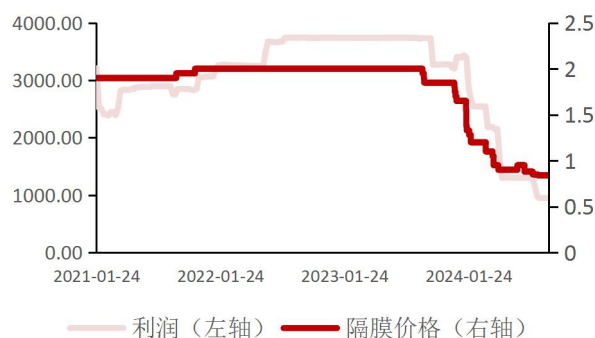
图 27：负极材料开工率（%）



资料来源：百川盈孚，山西证券研究所

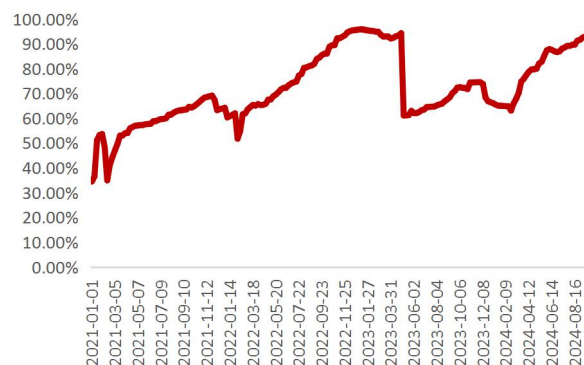
8月隔膜价格小幅下跌，市场供需宽松。根据百川盈孚，8月湿法隔膜月均价1.01元/平方米，较上个月价格下跌0.02元/平方米。本月锂电池隔膜价格稳中偏弱，市场按需生产，8月产出增长，但供大于求格局未变。下游储能增产带动需求，动力企业稳中有增，旺季备货提振需求。湿法隔膜市场份额扩大，干法受挤压。终端价格战加剧，隔膜企业面临出清压力，销售价格预计继续下滑。短期内，隔膜市场维持弱稳行情，价格仍有一定下滑空间。

图 28：7 微米湿法隔膜市场均价（元/平方米）和利润（元/万平方米）



资料来源：百川盈孚，山西证券研究所

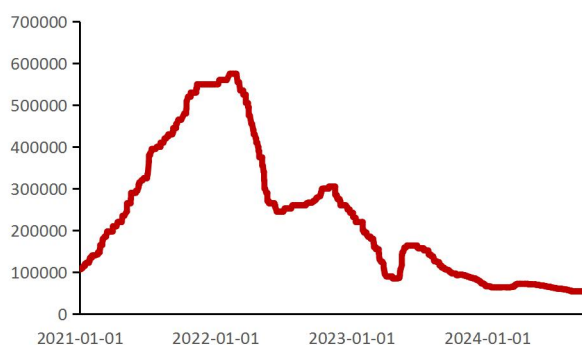
图 29：隔膜开工率（%）



资料来源：百川盈孚，山西证券研究所

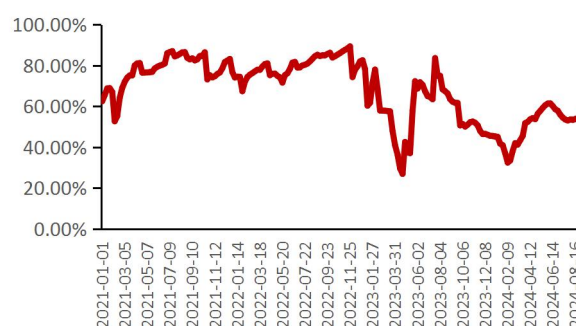
8月六氟磷酸锂厂家出货压力增加。根据百川盈孚，六氟磷酸锂市场月均价为55105元/吨，较上月均价下调4895元/吨，减幅8.16%。本月国内六氟磷酸锂产量较上月微量增多，原料市场出现回暖，厂家生产情绪有所恢复。六氟大厂开工稳中走强，其余在产企业生产情况改善程度不明显，停产厂家仍处观望态度，新增产能厂家产量爬坡中，行业整体库存水平上升，故本月供量增量有限。

图 30：六氟磷酸锂价格（元/吨）



资料来源：百川盈孚，山西证券研究所

图 31：六氟磷酸锂开工率（%）



资料来源：百川盈孚，山西证券研究所

4. 投资建议

9月碳酸锂价格预计在6.5-7.8万元/吨波动。目前终端新能源汽车企业间竞争激烈，价格战此起彼伏，降低电池采购成本心态仍存，预计短期内锂电池价格或将弱稳整理。预计9月碳酸锂市场供需矛盾有所缓解，或出现去库，但市场总库存量较大，供应充足，去化困难。**重点推荐：宁德时代；**建议关注：恩捷股份、华友钴业、当升科技、湖南裕能、天赐材料、翔丰华、天奈科技、湘潭电化、三祥新材、瑞泰新材、科陆电子等。

5. 风险提示

- 1、下游需求不及预期风险。宏观经济和消费需求不及预期，以及国内新能源汽车补贴退坡，新能源车销量可能不及预期，产业链需求可能出现下滑风险。
- 2、国内外政策风险。受国际关系和地缘政治的影响，其他国家对我国产品的进口政策存在不确定性，不利的变化将会影响国内企业出口。
- 3、原材料价格大幅波动风险。如果原材料价格大幅波动，将会影响产业链各环节公司的

利润。

分析师承诺：

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规，研究方法专业审慎，分析结论具有合理依据。本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明：

以报告发布日后的 6--12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。（新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级）

评级体系：**——公司评级**

- 买入： 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上；
- 增持： 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间；
- 中性： 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间；
- 减持： 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%- -15%之间；
- 卖出： 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

——行业评级

- 领先大市： 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上；
- 同步大市： 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间；
- 落后大市： 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

——风险评级

- A： 预计波动率小于等于相对基准指数；
- B： 预计波动率大于相对基准指数。

免责声明：

山西证券股份有限公司(以下简称“公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的已公开信息，但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险，投资需谨慎。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。在任何情况下，公司不对任何人因使用本报告中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时期，公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的，还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。否则，公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明，禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未经公司授权的任何媒体或机构；禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定，且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转发给他人，提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

山西证券研究所：**上海**

上海市浦东新区滨江大道 5159 号陆家嘴滨江中心 N5 座 3 楼

太原

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层
电话：0351-8686981
<http://www.i618.com.cn>

深圳

广东省深圳市福田区金田路 3086 号大百汇广场 43 层

北京

北京市丰台区金泽西路 2 号院 1 号楼丽泽平安金融中心 A 座 25 层

