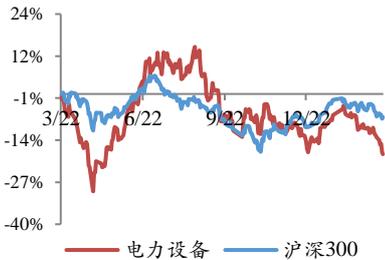


# 锂电材料盈利有望触底回升，两会关注锂电回收企业

行业评级：增持

报告日期：2023-03-19

## 行业指数与沪深300走势比较



分析师：陈晓

执业证书号：S0010520050001

邮箱：chenxiao@hazq.com

联系人：牛义杰

执业证书号：S0010121120038

邮箱：niuyj@hazq.com

## 相关报告

- 《锂行业深度报告之锂复盘展望与全球供需梳理：供需支撑高锂价利润上移，资源为王加速开发》2022-3-20
- 《三元高镍化大势所趋，四个维度考量盈利成本经济性-新能源锂电池系列报告之八》2022-5-18
- 《硅基负极，锂电材料升级的必经之路-新能源锂电池系列报告之九》2022-5-26
- 《性能成本经济性双轮驱动，单晶三元优化选择放量高增-新能源锂电池系列报告之十》2022-6-13
- 《隔膜壁垒高，涂覆一体化加速，龙头强二梯队降本增利弹性大-新能源锂电池系列报告之十一》2022-7-17

## 主要观点：

### ●锂电材料盈利有望触底回升，内蒙古优惠政策助力重卡发展

年初上游原材料价格下降叠加下游车企降价，市场悲观观望态度明显，但我们认为目前行业估值已处在底部位置，看好板块反弹。需求端：2月新能源汽车销量达52.5万辆，环比+28.7%，1月受春节假期及补贴退坡影响，销量下降，2月需求逐渐恢复，短期受燃油车降价清库影响，新能源车一定程度销量被分流承压，但新能源车取代燃油车的趋势与竞争力愈发明显，自发需求韧性足，强竞争将带来需求销量逐级爬升。盈利端：电池企业首先受益上游材料价格下降带来的毛利率提升，“锂矿返利”对头部电池企业的影响较小。材料端我们认为电解液价格有望率先触底，随着部分产能出清，单位盈利有望在一季度触底反弹。负极企业一月份单吨净利降幅较大，头部厂商3月份已环比回升，我们预计负极行业整体盈利有望在二季度见底回升。

自2023年3月15日起至2024年12月31日，内蒙古对境内10段收费公路实行新能源汽车2折优惠的通行政策，此次实施新能源汽车优惠通行线路总长1164公里，预计可节省通行费6亿元以上。该政策将减少新能源重卡的运营成本，在政策刺激下，内蒙古重卡销量有望迎来高增速。

### ●两会关注锂电回收产业，建议关注产能释放、技术领先渠道布局回收企业

全国两会上，人大代表关注锂电回收行业，并指出要将高端制造能力融入锂电池回收再利用行业。我国即将迎来大规模的动力电池“退役潮”，我们测算2030年回收市场价值将达近1700亿元，市场空间广阔。目前我国锂电回收行业处在高速发展的过程，截止2022年锂电回收相关公司注册有8.8万家，但“白名单”企业仅有88家，行业内回收网络体系不完善、安全环保隐患突出等问题亟待解决，此外，电池回收利用产业链的分散性决定了拥有渠道资源的企业将获得更多的优势。建议关注行业内产能释放，技术领先渠道布局的光华科技、格林美、天奇股份。

●**建议关注：**一产能释放、成本压力缓解毛利回升电池厂：宁德时代、亿纬锂能、国轩高科等；二供需支撑锂价高位利润释放锂资源公司：科达制造、天齐锂业、融捷股份、盛新锂能等；三格局优壁垒高的中游材料环节及新技术：美联新材、璞泰来、东威科技、骄成超声、鼎胜新材、光华科技等。

●**风险提示：**新能源汽车发展不及预期；相关技术出现颠覆性突破；产品价格下降超出预期；产能扩张不及预期、产品开发不及预期；原材料价格波动。

### ●建议关注公司盈利预测与评级：

公司	股价	归母净利润（亿元）			PE			评级
		2023/3/17	2021	2022E	2023E	2021	2022E	
科达制造*	14.07	10.7	50.3	59.5	47	5	5	买入
融捷股份*	89.78	0.7	20.4	31.0	495	11	8	买入
盛新锂能*	35.78	8.5	62.4	69.8	59	5	5	买入
天齐锂业	74.68	19.6	179.9	201.9	76	7	6	无
美联新材*	16.55	0.6	3.7	5.5	113	23	16	买入
比亚迪*	237.91	30.5	83.6	137.6	256	75	46	买入
宁德时代*	375.98	159.3	307.9	438.0	86	30	21	买入
东威科技*	94.26	1.6	2.4	3.8	150	101	64	买入
鼎胜新材	39.28	4.3	13.7	19.5	43	14	10	无
光华科技*	19.82	0.6	1.8	4.0	116	45	20	买入

资料来源：\*为华安证券研究所预测，其他为wind一致预期

# 正文目录

1、锂电材料盈利有望触底回升，两会关注锂电回收企业.....	4
2 行情概览.....	6
2.1 标的池.....	6
2.2 涨跌幅及 PE 变化.....	6
3 行业概览.....	8
3.1 产业链价格变化.....	8
3.2 产业链产销数据跟踪.....	12
3.3 行业重要新闻.....	16
3.4 重要公司公告.....	24
3.5 新股动态.....	26
风险提示: .....	27

## 图表目录

图表 1 锂电产业链重点公司（截至 2023 年 3 月 17 日）	5
图表 2 标的池	6
图表 3 本周各子行业涨跌幅情况	7
图表 4 本周行业个股涨幅前五	7
图表 5 本周行业个股跌幅前五	7
图表 6 本周各子行业 PE（TTM）情况	8
图表 7 钴镍价格情况	9
图表 8 碳酸锂和氢氧化锂价格情况	9
图表 9 三元前驱体价格情况	10
图表 10 三元正极材料价格情况	10
图表 11 磷酸铁价格情况	10
图表 12 磷酸铁锂价格情况	10
图表 13 石墨价格情况	10
图表 14 隔膜价格情况	10
图表 15 电解液价格情况	11
图表 16 六氟磷酸锂价格情况	11
图表 17 电解液溶剂价格情况	11
图表 18 铜箔价格情况	11
图表 19 动力电池电芯价格情况	12
图表 20 我国新能源汽车销量（万辆）	13
图表 21 欧洲五国新能源汽车销量（万辆）	13
图表 22 德国新能源汽车销量（万辆）	13
图表 23 法国新能源汽车销量（万辆）	14
图表 24 英国新能源汽车销量（万辆）	14
图表 25 挪威新能源汽车销量（万辆）	14
图表 26 意大利新能源汽车销量（万辆）	14
图表 27 我国动力电池产量情况（GWh）	14
图表 28 我国动力电池装机情况（GWh）	14
图表 29 我国三元正极出货量情况（万吨）	15
图表 30 我国磷酸铁锂正极出货量情况（万吨）	15
图表 31 我国人造石墨出货量情况（万吨）	15
图表 32 我国天然石墨出货量情况（万吨）	15
图表 33 我国湿法隔膜出货量情况（亿平方米）	15
图表 34 我国干法隔膜出货量情况（亿平方米）	15
图表 35 我国电解液出货量情况（万吨）	16

# 1、锂电材料盈利有望触底回升，两会关注锂电回收企业

## 锂电材料盈利有望触底回升，内蒙古优惠政策助力重卡发展

年初上游原材料价格下降叠加下游车企降价，市场悲观观望态度明显，但我们认为目前行业估值已处在底部位置，看好板块反弹。需求端：2月新能源汽车销量达52.5万辆，环比+28.7%，1月受春节假期及补贴退坡影响，销量下降，2月需求逐渐恢复，短期受燃油车降价清库影响，新能源车一定程度销量被分流承压，但新能源车取代燃油车的趋势与竞争力愈发明显，自发需求韧性足，强竞争将带来需求销量逐级爬升。盈利端：电池企业首先受益上游材料价格下降带来的毛利率提升，“锂矿返利”对头部电池企业的影响较小。材料端我们认为电解液价格有望率先触底，随着部分产能出清，单位盈利有望在一季度触底反弹。负极企业一月份单吨净利降幅较大，头部厂商3月份已环比回升，我们预计负极行业整体盈利有望在二季度见底回升。

自2023年3月15日起至2024年12月31日，内蒙古对境内10段收费公路实行新能源汽车2折优惠的通行政策，此次实施新能源汽车优惠通行线路总长1164公里，预计可节省通行费6亿元以上。该政策将减少新能源重卡的运营成本，在政策刺激下，内蒙古重卡销量有望迎来高增速。

## 两会关注锂电回收产业，建议关注产能释放、技术领先渠道布局回收企业

全国两会上，人大代表关注锂电回收行业，并指出要将高端制造能力融入锂电池回收再利用行业。我国即将迎来大规模的动力电池“退役潮”，我们测算2030年回收市场价值将达近1700亿元，市场空间广阔。目前我国锂电回收行业处在高速发展的过程，截止2022年锂电回收相关公司注册的有8.8万家，但“白名单”企业仅有88家，行业内回收网络体系不完善、安全环保隐患突出等问题亟待解决，此外，电池回收利用产业链的分散性决定了拥有渠道资源的企业将获得更多的优势。建议关注行业内产能释放，技术领先渠道布局的光华科技、格林美、天奇股份。

## 我们建议关注三条投资主线：

**投资主线一：**电池厂环节。中长期角度来看，锂电行业仍保持高景气度发展，依旧是最好的投资赛道。而随着中游各环节逐步释放产能，高企的材料价格有望逐步缓解，同时电池厂与整车厂协商价格、且逐步建立金属价格联动机制，能够有效转嫁部分成本压力。电池厂毛利率有望回升，或将迎来量价齐升的良好局面。建议关注头部有全球竞争力的电池厂，以及有潜力的二线电池厂：宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、孚能科技等。

**投资主线二：**上游锂资源环节。预计2021-2023年，锂供给需求差为-1.6/-1.3/-0.6万吨LCE，新能源需求占比提升、持续性更强，但新增供给投产难度更大、周期更长，锂资源开发难度与进度难以匹配下游需求增长的速度和量级，供需有力支持中长期高锂价，产业链利润上移，相关公司有望实现超额利润。建议关注锂资源属性强、低成本稳定产出且仍有扩产潜力的企业：科达制造、融捷股份、盛新锂能、天齐锂业。

**投资主线三：**格局清晰、优势明显、供需仍然紧张的中游材料环节。建议关注1)受设备、技术壁垒影响扩产有限，高端产能供需偏紧，龙头受益的隔膜环节：星

源材质、美联新材等；2) 石墨化因高耗能，供需紧平衡的负极及石墨化环节：璞泰来、贝特瑞、翔丰华等；3) 以磷酸铁锂和高镍三元为代表的高增速赛道：德方纳米、当升科技、容百科技、中伟股份、华友钴业等。

图表 1 锂电产业链重点公司（截至 2023 年 3 月 17 日）

公司	市值 (亿)	归母净利润 (亿元)			利润增速		PE		
		2021	2022E	2023E	2022E	2023E	2021	2022E	2023E
宁德时代*	9183	159.3	307.9	438.0	93%	42%	86	30	21
比亚迪*	6294	30.5	83.6	137.6	174%	65%	256	75	46
亿纬锂能	1268	30.5	34.0	66.1	12%	94%	77	37	19
国轩高科	485	4.1	3.1	17.6	-26%	475%	837	159	28
欣旺达	350	10.3	11.0	24.1	7%	120%	79	32	15
孚能科技*	266	(9.5)	3.8	14.8	140%	289%	-38	70	18
蔚蓝锂芯*	144	6.7	9.9	16.4	47%	66%	43	15	9
华友钴业	877	34.5	45.0	84.0	31%	87%	35	19	10
格林美	384	11.8	14.8	25.2	25%	71%	54	26	15
中伟股份	474	9.4	16.9	31.5	80%	86%	98	28	15
当升科技*	281	10.9	22.6	26.5	107%	17%	40	12	11
长远锂科*	297	7.0	15.1	19.6	116%	30%	65	20	15
容百科技	326	9.1	14.1	22.4	55%	59%	57	23	15
德方纳米*	341	8.0	17.6	20.1	120%	14%	55	19	17
璞泰来	668	17.5	32.6	46.2	86%	42%	64	20	14
贝特瑞*	305	14.4	22.2	27.4	54%	23%	50	14	11
中科电气	120	3.6	6.6	11.2	84%	71%	53	18	11
恩捷股份	933	27.2	46.5	62.1	71%	33%	82	20	15
星源材质	244	2.8	8.1	13.7	190%	68%	100	30	18
中材科技	360	33.7	32.1	35.4	-5%	10%	17	11	10
美联新材*	87	0.6	3.7	5.5	492%	48%	113	23	16
天赐材料*	752	22.1	57.2	64.4	159%	13%	50	13	12
新宙邦	341	13.1	18.8	21.4	43%	14%	36	18	16
嘉元科技*	132	5.5	10.9	17.9	98%	64%	53	12	7
诺德股份	144	4.0	4.2	6.7	5%	59%	55	34	22
科达利	272	5.4	9.4	15.0	74%	60%	69	29	18
长盈精密	143	(5.8)	11.0	16.3	290%	48%	-39	13	9
赢合科技	118	3.1	5.5	8.8	76%	60%	64	22	13
科达制造*	274	10.7	50.3	59.5	370%	18%	47	5	5
融捷股份*	233	0.7	20.4	31.0	2810%	52%	495	11	8
天齐锂业	1178	19.6	179.9	201.9	816%	12%	76	7	6
赣锋锂业	1230	46.2	196.4	207.8	325%	6%	39	6	6
盛新锂能*	326	8.5	62.4	69.8	634%	12%	59	5	5
永兴材料	355	9.1	64.8	76.4	614%	18%	68	22	5
平均	858	17	42	57	155%	35%	52	20	15

资料来源：\*为华安证券研究所预测，其他为 wind 一致预期

## 2 行情概览

### 2.1 标的池

我们将锂电产业链中的 83 家公司分为电池、锂钴、正极及前驱体、负极、隔膜、电解液等十二个子行业，以便于更细致准确的追踪行情。

图表 2 标的池

子行业	标的
电池	宁德时代、国轩高科、孚能科技、欣旺达、亿纬锂能、比亚迪、鹏辉能源、派能科技、南都电源、动力源、蔚蓝锂芯、德赛电池、天能股份
锂钴	赣锋锂业、科达制造、寒锐钴业、华友钴业、洛阳钼业、盛新锂能、雅化集团、融捷股份、川能动力、藏格控股、天齐锂业、永兴材料、天华超净
正极及前驱体	当升科技、容百科技、杉杉股份、厦门钨业、格林美、湘潭电化、科恒股份、德方纳米、中伟股份、龙蟠科技、安纳达、富临精工、天原股份、丰元股份
负极	璞泰来、中国宝安、中科电气、翔丰华
电解液	新宙邦、江苏国泰、石大胜华、多氟多、天赐材料、天际股份、奥克股份、永太科技
隔膜	恩捷股份、星源材质、中材科技、沧州明珠
集流体	嘉元科技、诺德股份、鼎盛新材
结构件	科达利、长盈精密、震裕科技
充电桩及设备	特锐德、先导智能、杭可科技、赢合科技、星云股份、百利科技、海目星
铝塑膜	新纶科技、福斯特、紫江企业、道明光学、明冠新材
导电剂	天奈科技、道氏技术
电驱电控	蓝海华腾、英搏尔、正海磁材、方正电机、易事特、伯特利、大洋电机

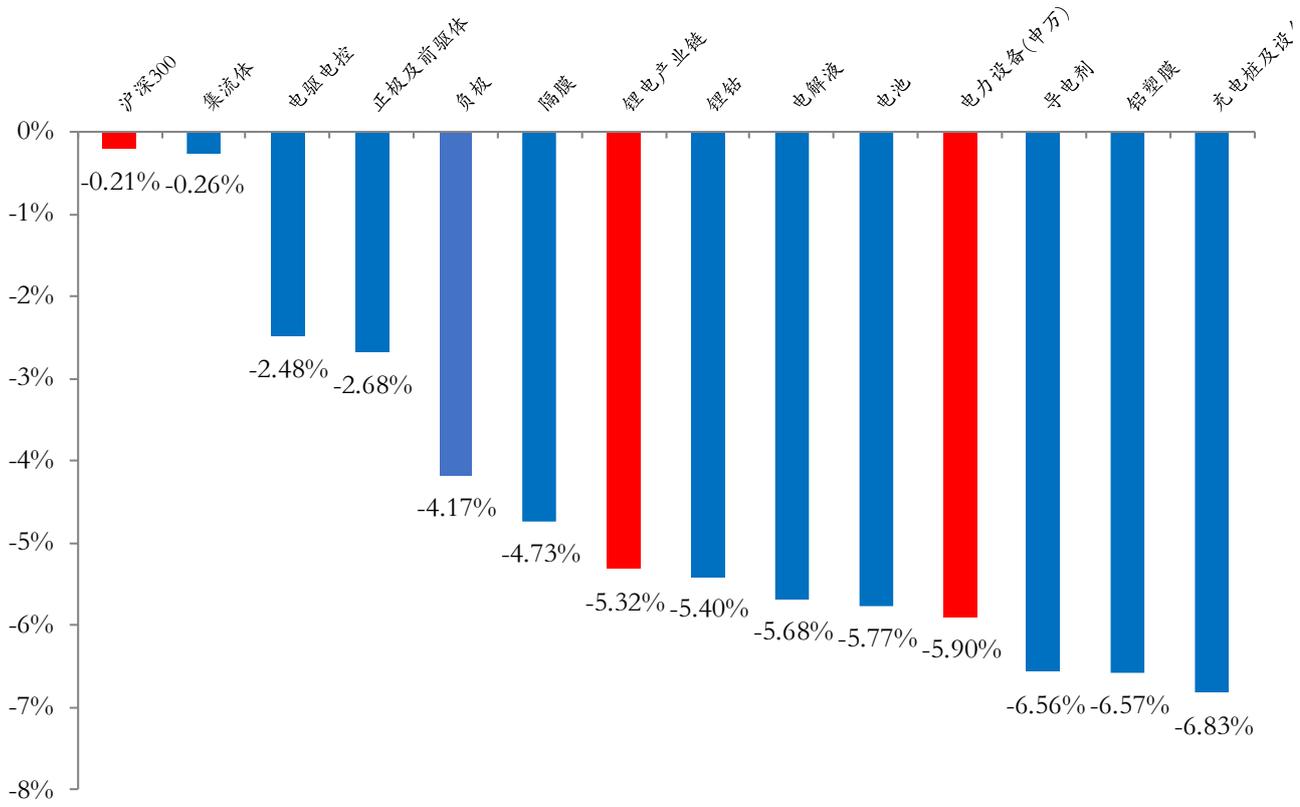
资料来源：华安证券研究所整理

### 2.2 涨跌幅及 PE 变化

本周锂电产业链整体下跌 5.32%，沪深 300 下跌 0.21%，电力设备（申万）下跌 5.90%。子行业电池、负极、正极及前驱体、锂钴、导电剂、电解液、充电桩及设备、电驱电控、集流体、隔膜、铝塑膜分别下跌 5.77%、4.17%、2.68%、5.40%、6.56%、5.68%、6.83%、2.48%、0.26%、4.73%、6.57%。

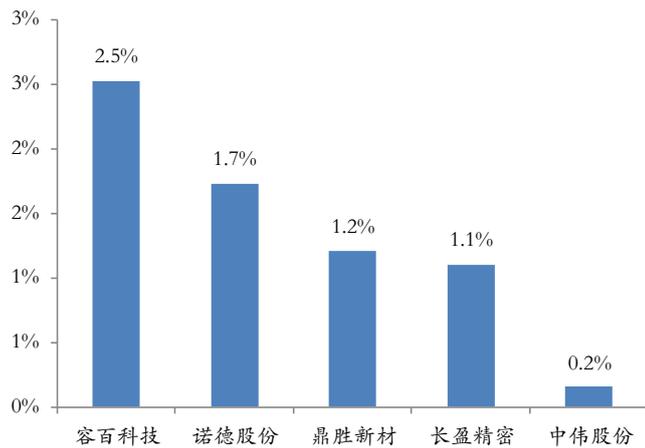
个股方面，本周涨幅居前的个股为容百科技、诺德股份、鼎盛新材、长盈精密、中伟股份，分别上涨 2.5%、1.7%、1.2%、1.1%、0.2%；跌幅居前的个股为杭可科技、中科电气、丰元股份、派能科技、鹏辉能源，分别下跌 13.2%、12.5%、12.0%、11.2%、11.1%。

图表 3 本周各子行业涨跌幅情况



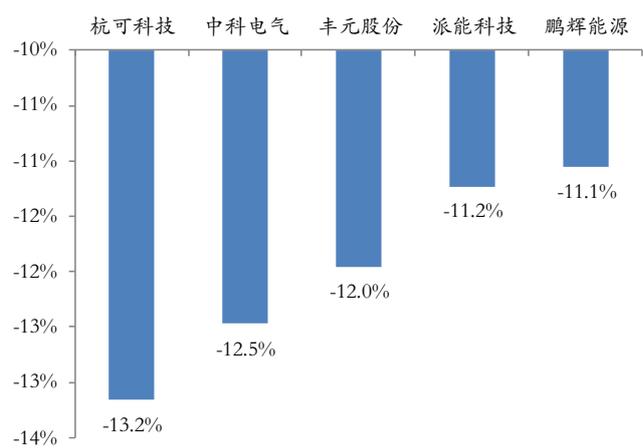
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 4 本周行业个股涨幅前五



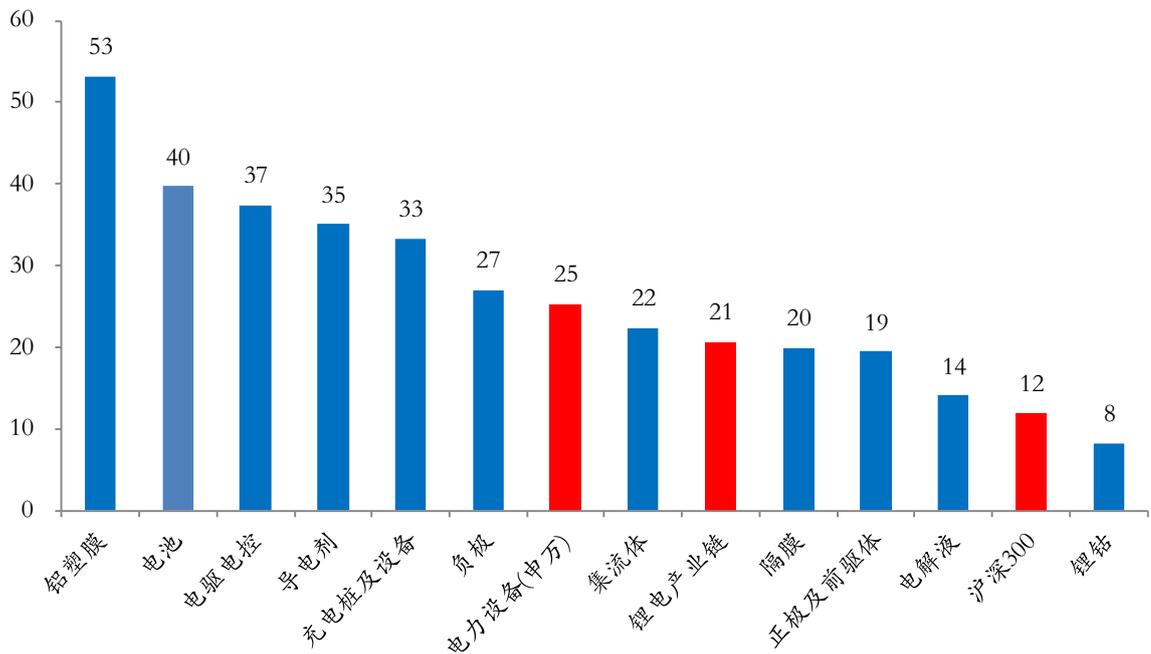
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 5 本周行业个股跌幅前五



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 6 本周各子行业 PE (TTM) 情况



资料来源: wind, 华安证券研究所

## 3 行业概览

### 3.1 产业链价格变化

**正极材料:** 三元前驱体价格有所上升, 电池级磷酸铁价格与上周持平, 电解钴、电解镍、电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂、三元材料、动力型磷酸铁锂价格有所下降, 整体市场成交重心暂时维稳。金属钴镍方面, 电解钴 ( $\geq 99.8\%$ ) 3月17日均价 31.2 万元/吨, 较上周下降 1.89%; 电解镍 (1#) 3月17日均价 18.02 万元/吨, 较上周下降 8.20%; 电池级碳酸锂 3月17日均价 32.95 万元/吨, 较上周下降 8.34%; 电池级氢氧化锂 3月17日均价 38.5 万元/吨, 较上周下降 4.70%; 三元前驱体 (523 型) 3月17日均价为 9.55 万元/吨, 较上周上升 1.06%, 三元前驱体 (622 型) 3月17日均价为 10.6 万元/吨, 较上周上升 0.47%, 三元前驱体 (811 型) 3月17日均价为 12.4 万元/吨, 与上周持平。从供给层面来看, 近期前驱体企业 3 月产量均有增量, 三元前驱体产量有所上行, 三元前驱体生产成本有所回落。从需求层面来看, 短期内前驱体企业受新势力车型带动, 国内头部动力端电池厂订单增量, 二梯队电池厂也持续发力, 高镍材料主要受美国市场需求向好, 呈现平稳增长态势。三元材料中三元 523 (动力型)、三元 622 (常规)、三元 811 (动力型) 3月17日均价分别为 23.5 万元/吨、29.2 万元/吨、33.7 万元/吨, 较上周分别下降 11.15%、2.50%、5.34%。磷酸铁 (电池级) 3月17日均价为 1.55 万元/吨, 与上周持平。动力型磷酸铁锂 3月17日均价为 12 万元/吨, 较上周下降 3.23%。从市场层面来

看，终端新能源汽车产销仍呈增长态势，部分厂家新增产线持续爬坡，需求量热度不减。

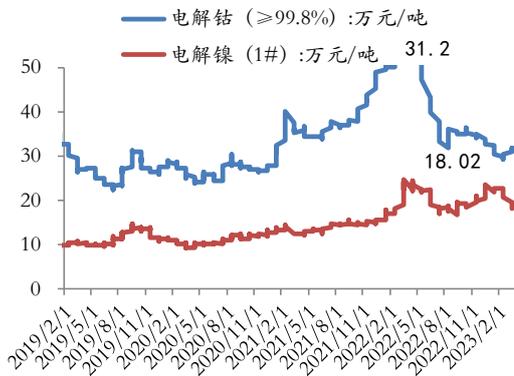
**负极材料：市场供应持续紧张，后续上涨逻辑清晰。**3月17日人造石墨（中端）均价4.4万元/吨，与上周持平，天然石墨（中端）均价4.9万元/吨，较上周上涨6.52%。负极厂商新增产能持续爬坡，供应稳定增长。3月，终端需求依旧不减，下游电池厂采购积极，负极材料需求仍保持旺盛，未来负极价格有望上涨。

**隔膜：隔膜价格稳定，企业积极扩产但整体供给维持偏紧。**3月17日干法隔膜（16 $\mu$ m）均价为0.75元/平方米，与上周持平，湿法隔膜（9 $\mu$ m）均价为1.45元/平方米，与上周持平。国内新能源汽车产销量大增，带动隔膜需求不断上涨，隔膜供应逐渐偏紧，隔膜企业纷纷抢占国内产能，隔膜价格持续维稳。

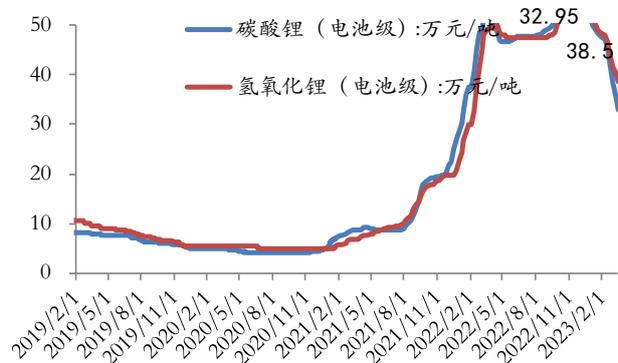
**电解液：三元电解液、磷酸铁锂电解液、六氟磷酸锂价格较上周下降，电池级DMC、电池级EC价格与上周持平。**三元电解液（圆柱/2600mAh）3月17日均价为5.325万元/吨，较上周下降0.93%；磷酸铁锂电解液3月17日均价为4.15万元/吨，较上周下降2.35%；电池级DMC价格为0.58万元/吨，与上周持平；电池级EC价格为0.535万元/吨，与上周持平；六氟磷酸锂3月17日均价为14.5万元/吨，较上周下降9.38%。

**电芯：三元电芯价格维稳。**方形动力电芯（三元）3月17日均价为0.795元/Wh，较上周下降5.92%；方形动力电芯（磷酸铁锂）3月17日均价为0.725元/Wh，较上周下降6.45%。

图表7 钴镍价格情况



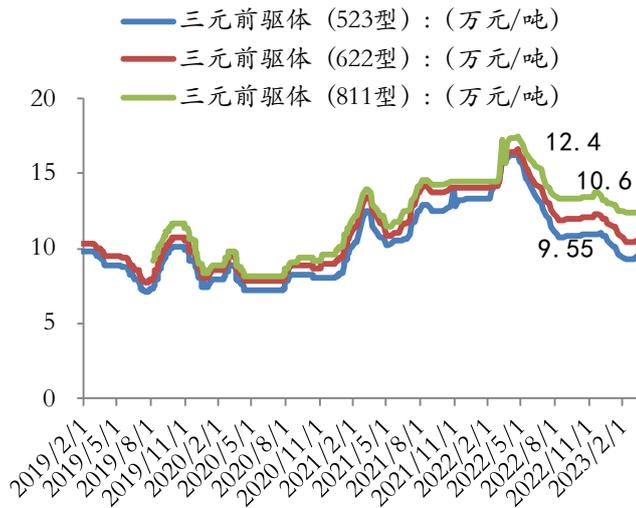
图表8 碳酸锂和氢氧化锂价格情况



资料来源：鑫椏数据，华安证券研究所

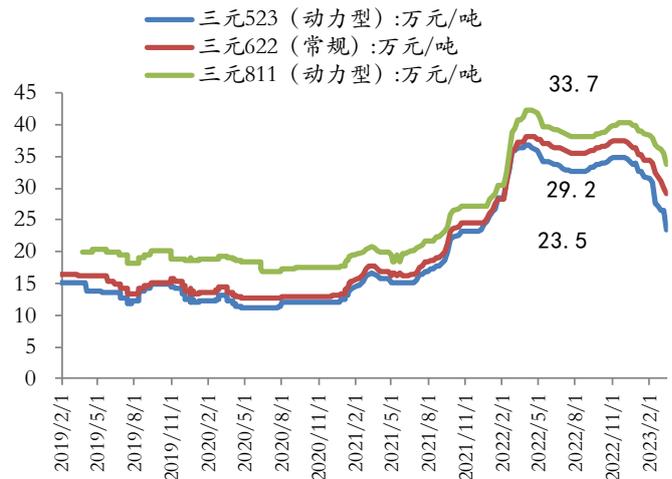
资料来源：鑫椏数据，华安证券研究所

图表9 三元前驱体价格情况



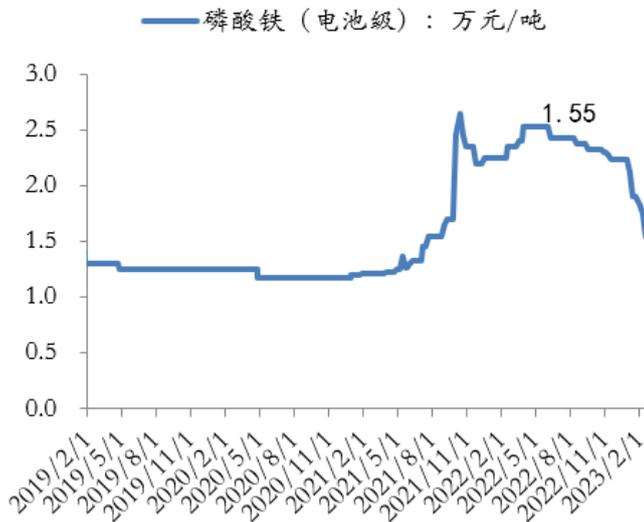
资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表10 三元正极材料价格情况



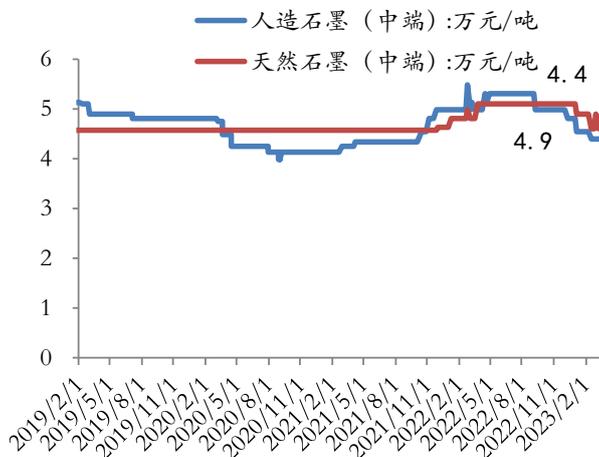
资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表11 磷酸铁价格情况



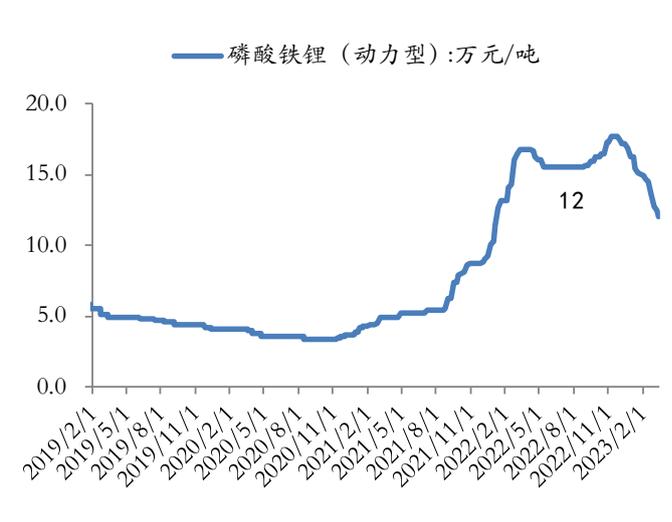
资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表13 石墨价格情况



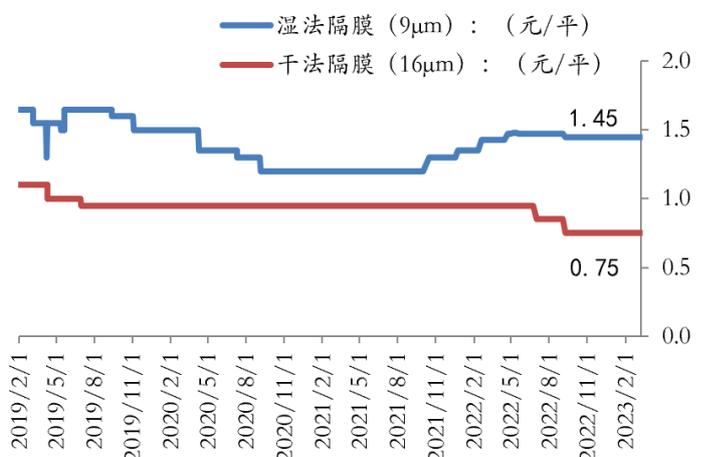
资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表12 磷酸铁锂价格情况



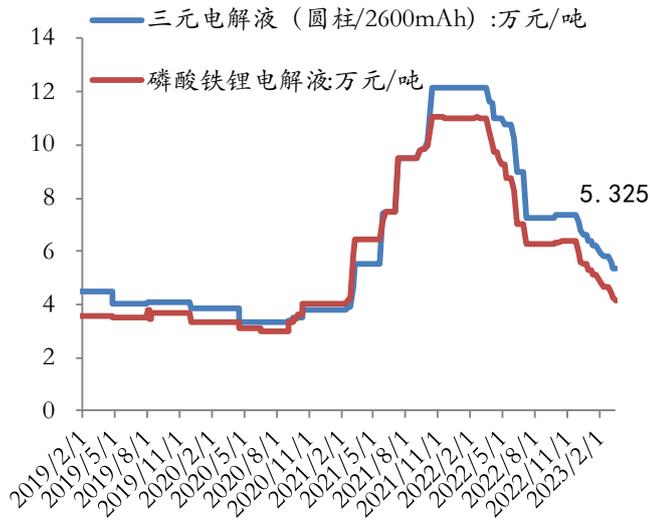
资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表14 隔膜价格情况

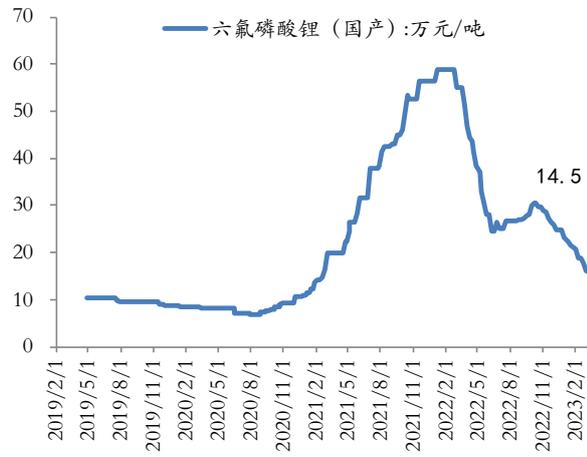


资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表 15 电解液价格情况



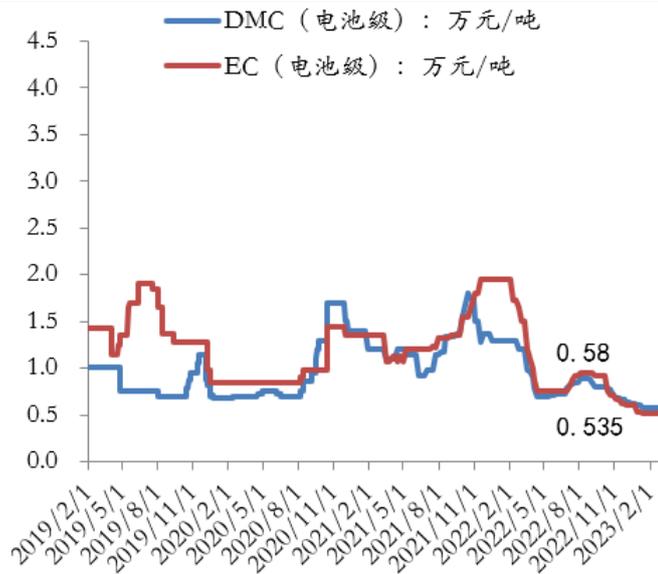
图表 16 六氟磷酸锂价格情况



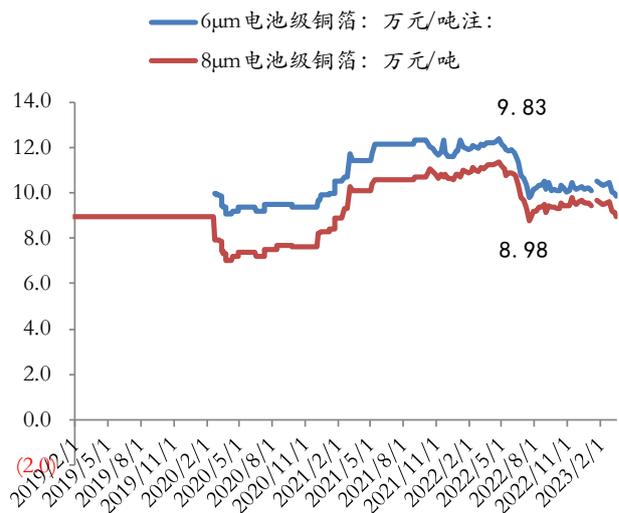
资料来源: 鑫椽数据, 华安证券研究所

资料来源: 鑫椽数据, 华安证券研究所

图表 17 电解液溶剂价格情况



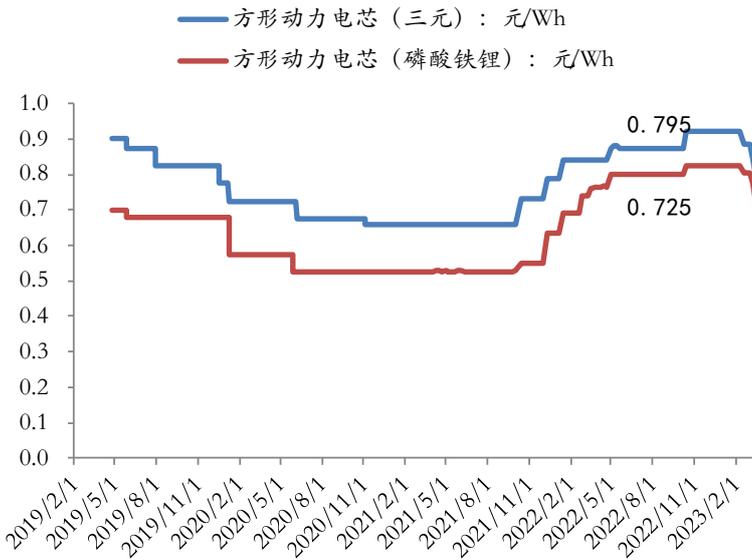
图表 18 铜箔价格情况



资料来源: 鑫椽数据, 华安证券研究所

资料来源: 鑫椽数据, 华安证券研究所

图表 19 动力电池电芯价格情况



资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

### 3.2 产业链产销数据跟踪

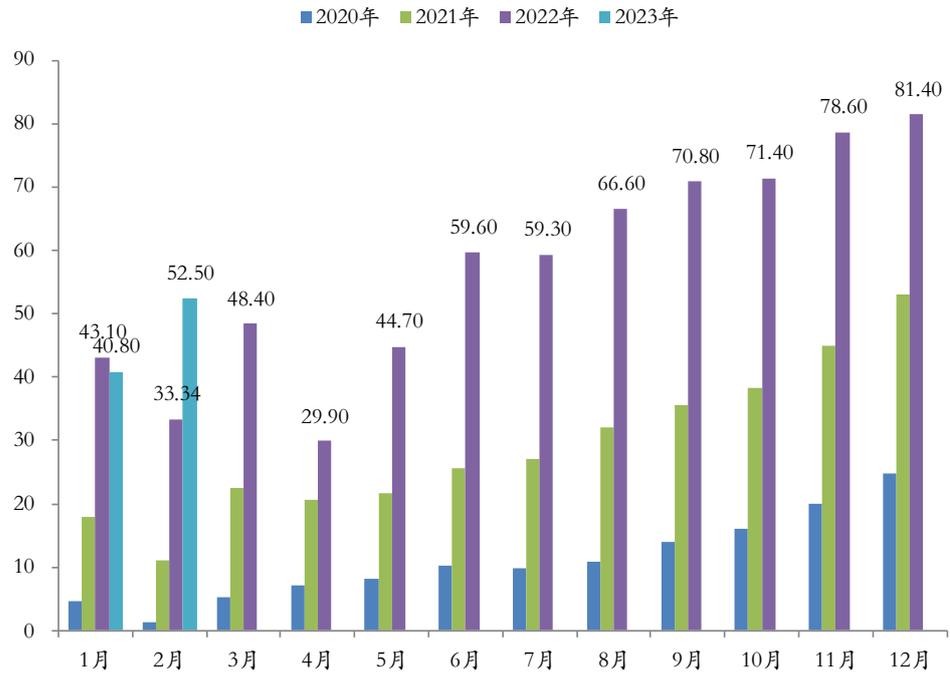
2023年2月我国新能源汽车销量为52.5万辆，同比上涨57.54%，环比上涨28.68%。从销售结构来看，纯电动汽车销量达37.6万辆，环比上涨31.01%，插电式混合动力汽车销量为14.9万辆，环比下降23.14%。

2023年2月欧洲五国新能源汽车销量为9.21万辆，同比下降10.5%，环比上涨4.66%。2月德国新能源汽车销量持续领跑其余四国，总销量为4.44万辆，同比下降-11.02%，环比下降64.48%。

2023年2月我国动力电池产量、动力电池装机量同比、环比双增长。2023年2月我国动力电池产量41.50GWh，同比上涨30.5%，环比上涨47.1%；2023年2月我国动力电池装机量21.90GWh，同比上涨60.4%，环比上涨36.0%。

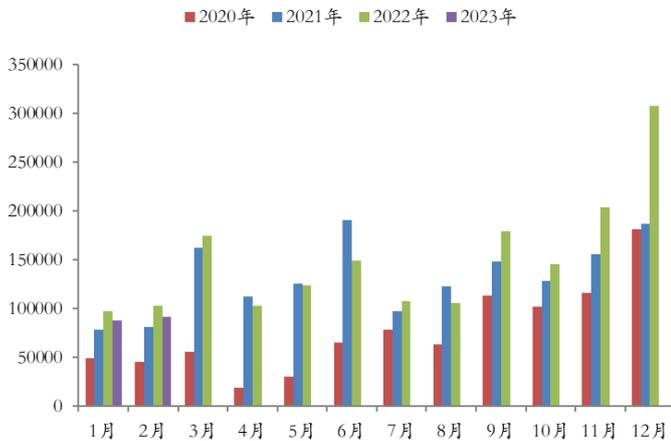
2022年12月我国四大电池材料出货量同比增速明显。正极材料：2022年12月，三元正极出货量5.305万吨，同比增长25.27%，环比下降9.32%；磷酸铁锂正极出货量11.57万吨，同比增长136.85%，环比下降6.24%。负极材料：2022年12月，人造石墨出货量8.585万吨，同比增长36.9%，环比下降12.62%；天然石墨出货量1.76万吨，同比增长59.13%，环比下降21.08%。隔膜：2022年12月，湿法隔膜出货量8.85亿平方米，同比增长24.82%，环比下降13.66%；干法隔膜出货量2.4亿平方米，同比增长37.17%，环比下降4.38%。电解液：2022年12月出货量6.716万吨，同比增长45.53%，环比下降6.86%。

图表 20 我国新能源汽车销量（万辆）



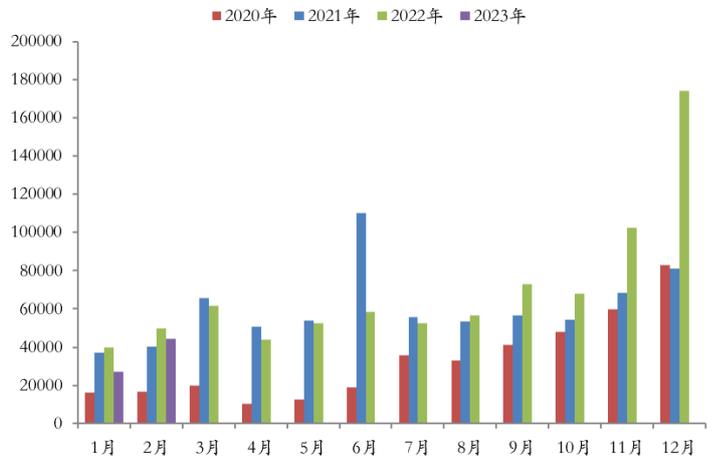
资料来源：中汽协，华安证券研究所

图表 21 欧洲五国新能源汽车销量（万辆）



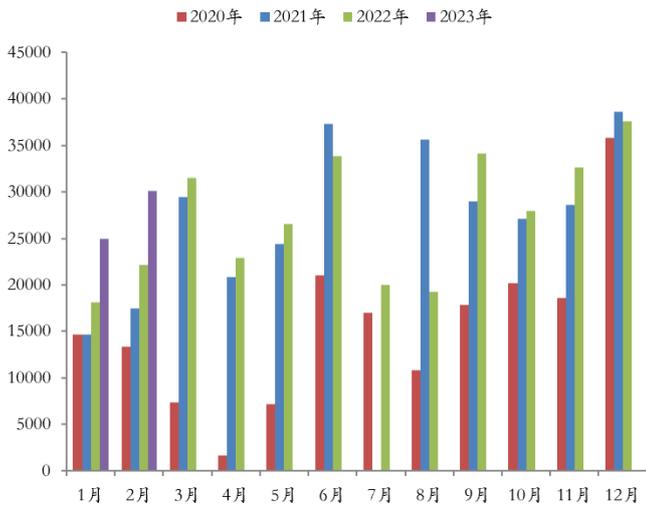
资料来源：华安证券研究所整理后统计  
(注:五国为德、法、英、挪、意)

图表 22 德国新能源汽车销量（万辆）



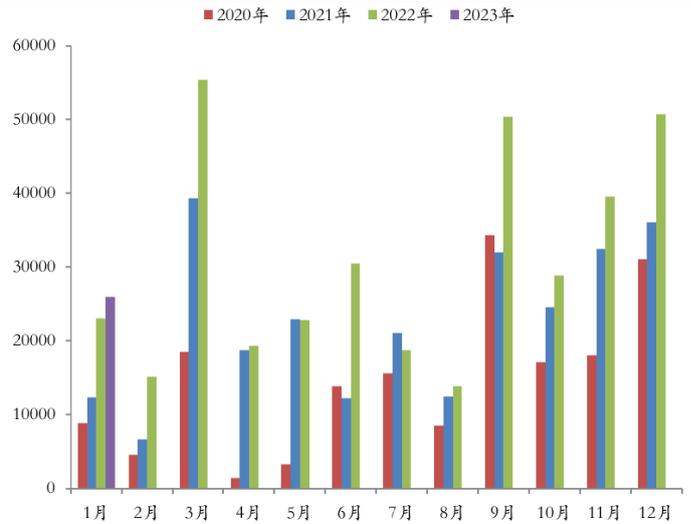
资料来源：KBA，华安证券研究所

图表 23 法国新能源汽车销量 (万辆)



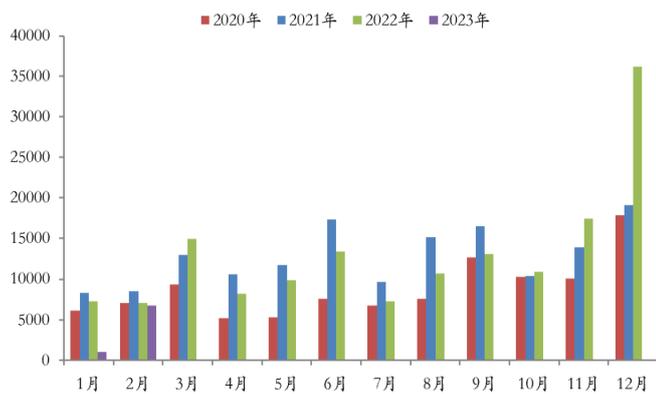
资料来源: CCFA, 华安证券研究所

图表 24 英国新能源汽车销量 (万辆)



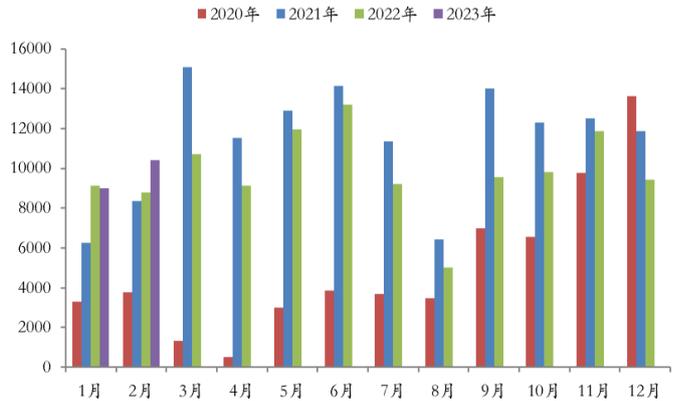
资料来源: SMMT, 华安证券研究所

图表 25 挪威新能源汽车销量 (万辆)



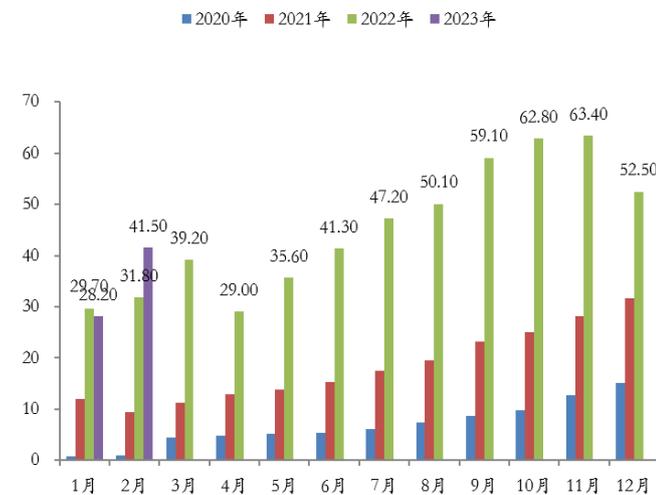
资料来源: OFV, 华安证券研究所

图表 26 意大利新能源汽车销量 (万辆)



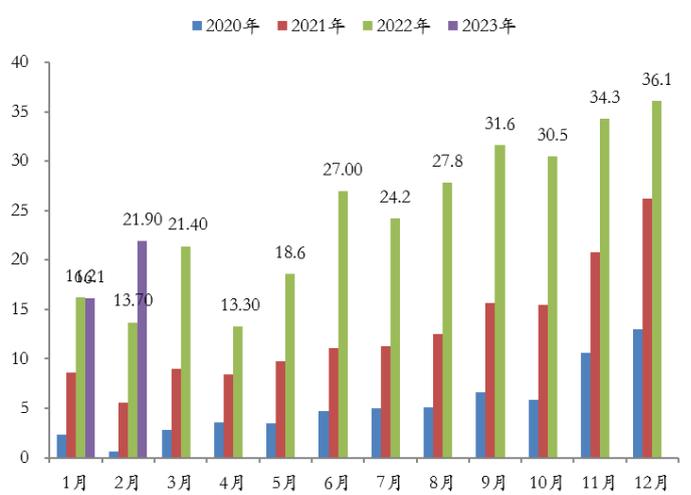
资料来源: UNRAE, 华安证券研究所

图表 27 我国动力电池产量情况 (GWh)



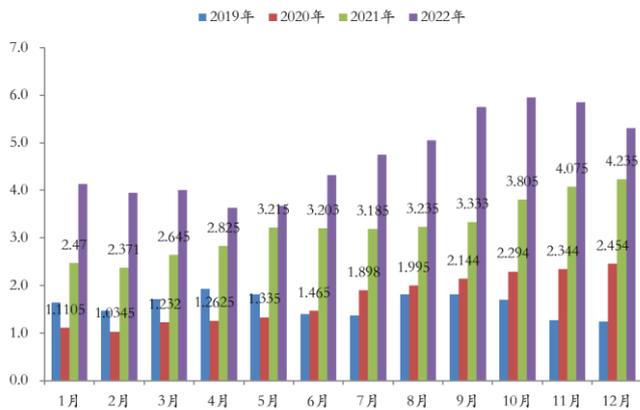
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 28 我国动力电池装机情况 (GWh)



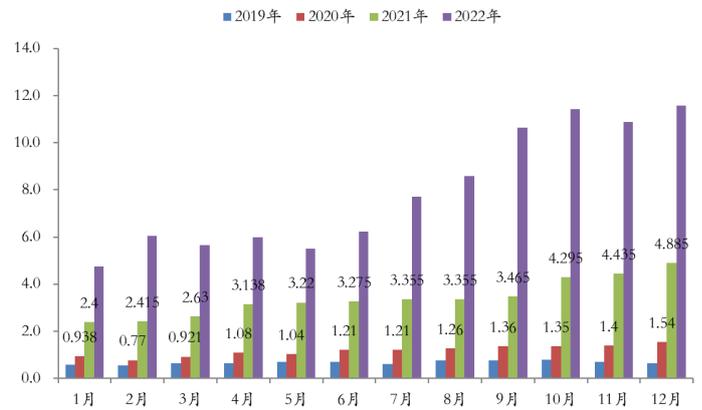
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 29 我国三元正极出货量情况 (万吨)



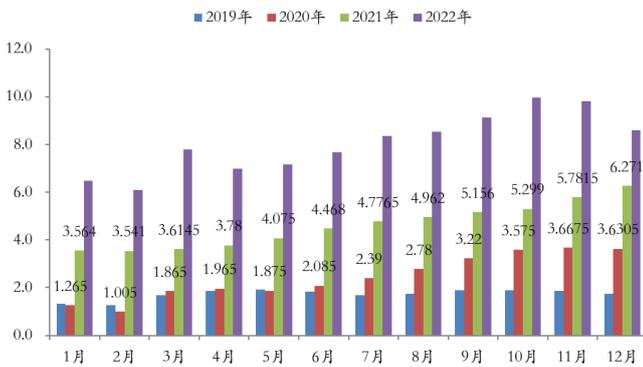
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 30 我国磷酸铁锂正极出货量情况 (万吨)



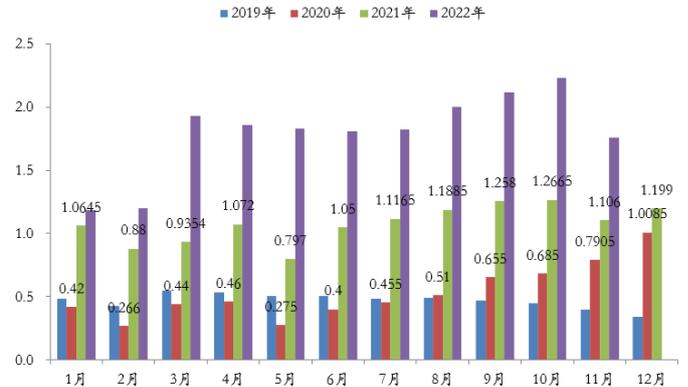
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 31 我国人造石墨出货量情况 (万吨)



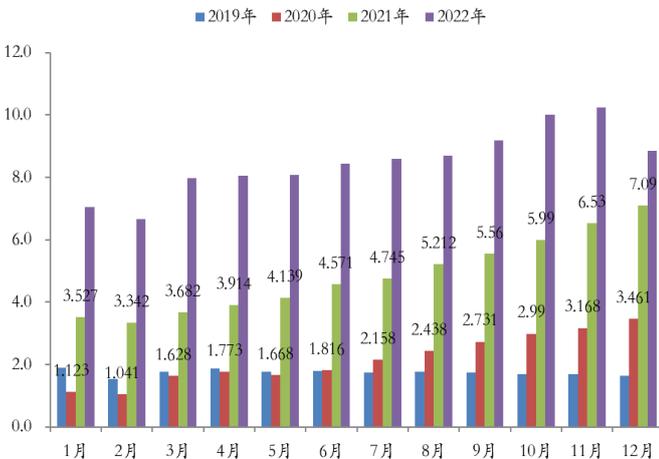
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 32 我国天然石墨出货量情况 (万吨)



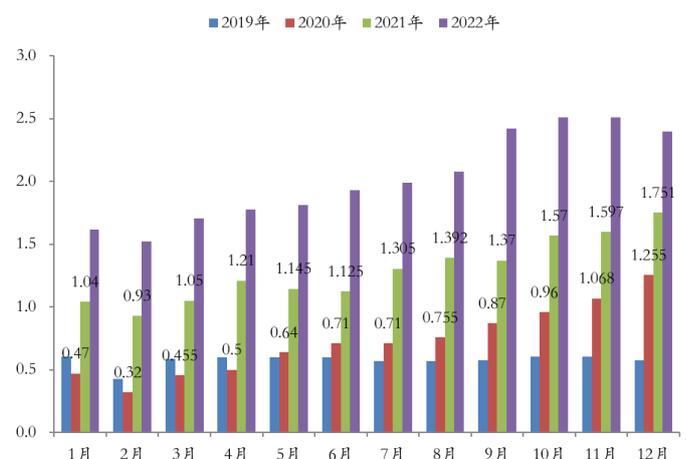
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 33 我国湿法隔膜出货量情况 (亿平方米)



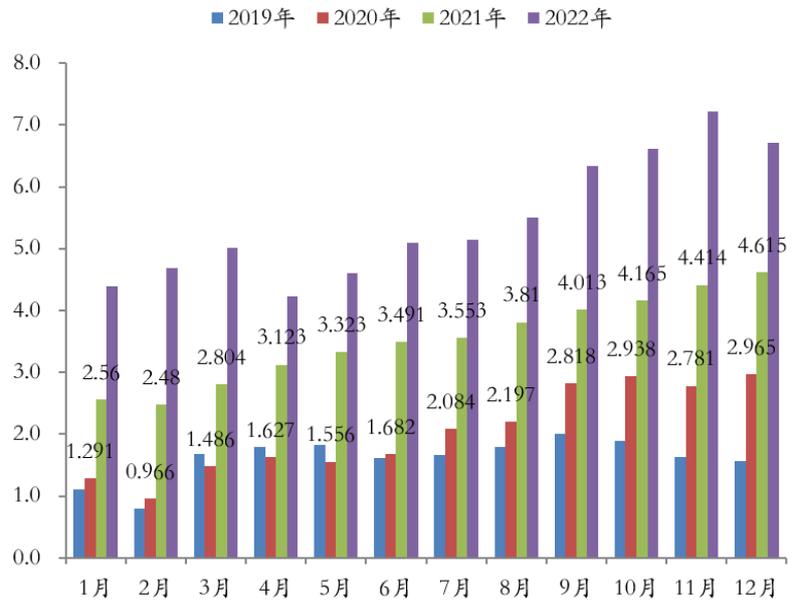
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 34 我国干法隔膜出货量情况 (亿平方米)



资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 35 我国电解液出货量情况（万吨）



资料来源：真锂研究，华安证券研究所

### 3.3 行业重要新闻

#### 国务院总理李强的能源视点（北极星储能网）

##### 能源安全与能源保障

2013年6月，随着浙江省开始进入用电高峰，时任浙江省副书记、省长李强到浙江省能源集团调研。他在调研中强调，浙江省能源集团要充分发挥好省属国有企业政策工具作用，加大改革创新力度，深入实施大能源战略，全力做强做大，确保能源供应和能源安全，为全省做好迎峰度夏工作、促进经济社会又好又快发展作出贡献。

2021年8月26日，上海市人民政府与中国海洋石油集团有限公司在沪签署战略合作协议。上海市委书记李强表示，能源安全与可持续发展对城市运行和未来发展至关重要，中国海油在海上油气生产运营和能源科技创新领域具有领先优势，双方合作前景十分广阔。希望进一步深化战略对接，在能源供应、清洁能源、科技创新、金融贸易等领域加强全方位合作。欢迎中国海油加大在沪投资力度，依托上海平台功能优势拓展国际合作。

2021年12月14日，上海市人民政府与中国能源建设集团有限公司在沪签署全面战略合作框架协议。上海市委书记李强表示，上海的发展离不开中国能源建设集团有限公司等中央企业的支持和帮助，欢迎集团发挥能源和基础设施领域业务覆盖广、产业链完整、综合服务能力强等优势，围绕落实碳达峰碳中和目标，进一步深化能源保障合作，助力完善“五个新城”综合配套，共同推进绿色低碳技术应用落地和相关产业创新发展。

##### 清洁能源，天然气、光伏等

2014年12月2日，浙江省创建国家清洁能源示范省工作座谈会在杭州召开，时任浙江省省长李强出席会议并讲话。李强表示，浙江是能源消费大省，也是传统化石能源资源小省。创建国家清洁能源示范省，是能源供给革命、消费革命、技术革命、体制革命和能源国际合作在浙江的创新和实践，意义特别重大。浙江有决心、有能力建设好清洁能源示范省。浙江将尽早启动创建工作，成立领导小组，落实工作力量，对表国家能源局对创建工作提出的意见建议，逐条细化方案，形成可操作的具体措施。同时，抓好各项工作的落实，务求实效。

2016年7月28日，时任江苏省委书记李强到常州调研，第一站就去到天合光能总部。“你们要下决心下力气，加大技术攻关，推动能源的系统化、集约化、高效化利用。”李强指出，未来要考虑如何更好地将光伏与光热、建筑一体化紧密结合起来，不仅要注重发电效能，也要考虑大方美观，希望天合光能在分布式能源应用领域发挥引领作用。

同时，李强对江苏光伏产业发展寄予厚望，他说，光伏是江苏的优势产业，在全球具有很强的竞争力，江苏要积极争创国家级太阳能利用示范区，天合光能要充分利用自身优势加快发展，不仅在规模上领先全球，在技术创新、行业标准制定等方面继续保持全球光伏行业的领先地位。

2019年4月1日，上海市委书记李强会见了出席第19届国际液化天然气会议的国际燃气联盟主席姜周明，卡塔尔国能源部长、卡塔尔石油公司总裁兼首席执行官萨阿德·谢里达·阿尔卡比，埃克森美孚公司董事长兼首席执行官伍德伦，雪佛龙石油公司董事长兼首席执行官迈克·沃斯，碧辟集团首席执行官戴德立，马来西亚国家石油公司总裁兼集团首席执行官万·朱基菲利等。李强对第19届国际液化天然气会议将在沪举行表示祝贺，并表示，能源是经济社会正常运转的“血液”，液化天然气作为清洁能源，需求持续增加、产业前景广阔。当前，上海正在按照中央统一部署，不断深化能源供给侧结构性改革，加快推进天然气产业发展。期待与相关国际机构和能源企业开展更多交流，分享成功经验和先进技术，共同推进能源领域合作和发展。

2021年8月26日，上海市人民政府与中国海洋石油集团有限公司在沪签署战略合作协议。上海市委书记李强在与会中表示，能源安全与可持续发展对城市运行和未来发展至关重要，中国海油在海上油气生产运营和能源科技创新领域具有领先优势，双方合作前景十分广阔。希望进一步深化战略对接，在能源供应、清洁能源、科技创新、金融贸易等领域加强全方位合作。欢迎中国海油加大在沪投资力度，依托上海平台功能优势拓展国际合作。

#### 能源互联网

2016年7月5日，时任江苏省委书记李强在无锡调研，参观了远景位于无锡江阴的全球工程制造中心以及智慧能源管理中心。李强强调，绿色能源和智能物联网技术势必是未来发展方向，远景要敢于引领技术创新和行业发展，鼓励远景进一步加强在能源互联网领域的全球领导地位。

#### 新能源汽车

2015年8月4日，时任浙江省省长李强在余杭调研新能源汽车产业发展情况。李强强调，新一轮能源革命和技术浪潮已到来，要抢抓全球新能源汽车市场需求快

速增长及国家扶持力度不断加大的机遇，以用户需求为导向强化科技创新，促进研发生产与推广应用良性互动，推动新能源汽车加快发展，领跑全国。

李强指出，新能源汽车一头连着高端装备制造业，一头连着信息产业，不仅能有效缓解能源和环境压力，而且能推动汽车产业技术进步和优化升级，发展潜力巨大。

2019年1月7日，特斯拉上海超级工厂在临港产业区正式开工建设。上海市委书记李强会见美国特斯拉公司首席执行官埃隆·马斯克一行。李强表示，上海是汽车工业的重镇，是新能源汽车发展的沃土，目前正在加快建设智能网联汽车创新平台。我们支持特斯拉公司以项目开工为契机，进一步深化拓展合作，共同打造世界级汽车产业集群。

2019年10月22日，上海市委书记李强出席恒大新能源汽车全球研究总院揭牌暨恒大新能源汽车项目签约活动，李强表示，汽车产业是上海支柱产业之一，上海是汽车产业发展的沃土。恒大全面进军新能源汽车领域，着眼全球产业链积极布局，契合上海产业发展方向。欢迎恒大进一步扩大在沪新能源汽车投资布局，把更多新技术、新产品、新模式放在上海，吸引集聚海内外汽车产业优秀人才来沪发展。

2021年8月9日，上海市委书记李强在同济大学调研时来到新能源汽车工程中心，察看测评基地车路云一体数字交通系统演示，详细了解学校在智能型新能源汽车研发与转化等方面的创新探索，与专家团队就新能源汽车最新发展趋势作了深入交流。李强说，当前，汽车产业正面临电动化、智能化的深刻变革。校地双方要进一步加强合作，瞄准前沿领域，集中精锐力量，加强科研攻关，为汽车技术变革和行业发展提供有力支持，推动新能源汽车更快更好发展。

2021年8月18日，上海市人民政府与宁德时代新能源科技股份有限公司在沪签署战略合作框架协议。上海市委书记李强会见了宁德时代董事长曾毓群一行。李强在会见中表示，宁德时代在动力电池和储能系统等领域具有领先优势，欢迎以此次签约为契机，加快合作项目落地，扩大在沪投资布局，推动更多新平台、新技术、新项目、新模式落地上海，在加快新能源汽车发展、推动能源结构调整、保障城市安全有序运行等方面发挥独特作用。

2022年4月22日，上海市委书记李强在上海汽车集团股份有限公司调研时指出，当前，汽车电动化、智能化发展趋势加速推进，新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术加速突破，无人驾驶、智能网联等新的产品形态不断涌现，新能源汽车市场快速增长。挑战前所未有，机遇前所未有，上汽要加快创新转型，牢牢把握未来发展的战略主动权，在日益激烈的竞争中确立战略新优势。

### 动力电池产能过剩真的来了？锂电巨头纷纷转向储能（OFWeek 维科网）

新能源汽车正以摧枯拉朽的速度替代燃油汽车。

在全球范围内，这是交通领域脱碳的需要，对中国来说，则有更深的意义，那就是摆脱石油进口的依赖，以及摆脱欧美日对燃油汽车专利的把控，实现换道超车。

在政策加持、企业发力和消费者青睐等多重因素下，中国成为世界上最大的新能源汽车的生产国、消费国，也是世界上规模最大的汽车出口国，而且中国连续八年新能源汽车产销量全世界第一。

2022年，我国新能源汽车全年销售688.7万辆，市场占有率提升至25.6%，全球销量占比超过60%。

新能源汽车的飞速发展，也让动力电池市场实现了“突飞猛进”的增长。

汽车市场研究机构 SNE Research 公布的 2022 年全球动力电池出货量数据显示，2022 年全球动力电池总装车量为 517.9GWh（吉瓦时），其中，中国占全球市场份额的 60.4%，较 2021 年的 48.2% 大幅上升。

而且，涌现出了一大批知名企业，包括宁德时代、比亚迪、中航锂电、远景动力、国轩高科、欣旺达等。宁德时代甚至以 37% 的市场份额，成为全球领先的电池厂商，市值突破 1 万亿。

市场的火热，带动了投资的火爆。据媒体不完全统计，2022 年动力电池领域至少公布了 75 个投资计划，总投资金额超过万亿元。

然而，在东风劲吹的同时，风险也日益逼近。产能过剩的警告之声不断响起，一些迹象也隐隐约约显示，随着产能的大规模扩充，动力电池正在出现新的变局，分化正在出现，动力电池产能过剩隐忧越来越成为真实。

### 01 过剩的电池产能？

关于动力电池产业过剩的警告，去年开始就不断有专家提醒。

中国科学院院士欧阳明高曾表示，2025 年中国电池产能可能达到 3000GWh，而出血量则仅为 1200GWh，产能过剩明显。

有机构估计，到 2025 年中国新能源汽车市场需要的动力电池产能大约在 1000GWh 到 1200GWh。而目前包括电池厂、整车厂与其他跨界企业对外公布的产能规划已达 4800GWh，是预计需要产能的 4 倍多。

这是从整体数据来看，对动力电池行业过剩做出的提醒。最近一些企业出现的迹象也似乎在印证这些判断。

3 月 6 日，盖世汽车获悉，有媒体报道称，中创新航订单不足致部分员工离职。

此外，一位接近宁德时代的人员告诉媒体，宁德时代的产能利用率也出现了下滑现象。

今年 1 月 11 日，针对投资者关于“公司目前产能利用率”的提问，宁德时代回复道，根据 2022 年半年度报告，公司电池系统产能利用率为 81.25%。

当然，2022 年产能利用率跟疫情有很大关系，但宁德时代动力电池装机量正在下滑确是事实。数据显示，今年 1 月，宁德时代动力电池装机量同比下滑 12%，且近期宁德时代仍在持续扩张产能，其产能利用率是否会进一步下滑正引起业内猜疑。

有分析人士称，最近宁德时代推出的“锂矿返利”计划，本质是“大额采购+绑定买家”，更类似平台卖场的打折促销。

产能过剩之忧，跟下游需求走低趋势也密切相关。最近数据显示，动力电池装车量在不断下滑。

据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，今年 1 月，我国动力电池装车量 16.1GWh，同比下降 0.3%，环比下降 55.4%。

国轩高科、亿纬锂能、中创新航、力神、鹏辉能源、蜂巢能源等装车量均环比腰斩。

2022 年全年，我国动力电池产量与装车量之间的差额达到 251.3GWh，扣除 68.1GWh 的出口量后，依然有 183.2GWh 的差额，若这部分电池全部为库存电池产品，那么库存电池就达到了全年电池装车量的 62%。

乘联会秘书长崔东树日前在其微信公众号发文称，目前动力电池的产量中，装车的比例在不断降低，生产过剩和库存压力较大。而据高工锂电最新数据，2023 年 1

月，国内新能源汽车销量约为 29.8 万辆，同比下降 8%；动力电池装机量约 13.59GWh，同比下降 6%。

值得注意的是，2月这些数据又开始反弹。新能源汽车 2月销量同比增长 55.9%，动力电池装车量增长 60.4%。

不过业界分析，这种反弹或许跟新能源汽车的价格战有关。年初由特斯拉率先引爆价格战之后，目前已经有包括比亚迪、小鹏、极氪等多家车企加入其中，降价促销似乎成为了 2月市场的主旋律。

## 02 海外优质产能缺少，国内劣质产能挤兑

气候变化的压力，让各国有降低碳排放的诉求，交通领域的电气化转型正在加快。目前全球三大主要汽车市场（中美欧）的电动汽车渗透率都在不断提高。

电动汽车的需求带动动力电池需求，这个势头肯定还会持续一段时间。

业内人士对《环球零碳》表示，目前我国动力电池的所谓产能过剩，更多呈现的是结构性过剩，也就是高端和优质产能不足、低端和劣质产能过剩。一些全球化和低碳化做得比较好的动力电池企业，会获得更多市场份额。

随着欧洲、北美等主要的国家不断强化关键产业的本土供应链建设的必要性，比如欧盟的绿色协议（EU's Green Deal）、美国的《通货膨胀削减法案》（IRA）等，都将对绿色技术和投资的激励和融资与法律、监管和政策支持结合起来。这些新情况也促使越来越多的电池厂到海外扩建，实现供应链的本土化。

此外，国际车企都在加速电气化转型，包括戴姆勒、沃尔沃、宝马、通用在内的超 14 家国际车企先后制定并发布了各自的减碳目标或“碳中和”时间表。此时，电池供应商的低碳化技术解决方案就很重要。

以全球领先的智能电池科技公司远景动力为例，据公开报道统计，截至目前，远景动力已斩获包括宝马、奔驰、日产、本田和雷诺等在内的众多头部车企客户。到 2026 年，远景动力全球零碳动力电池产能将达到 400GWh。

这除了远景动力丰富的国际运营经验外，还跟远景本身的碳中和系统解决能力有关。

远景动力的母公司远景科技集团是一家从新能源发电、储能、动力电池和碳管理都有所布局的公司，尤其是其推出的零碳电池，是远景动力获得国际客户青睐的一大要素。

此外，跟整车企业形成联合关系，也是获得稳定订单的途径。一边是市场需求的扩大，一边是本地化产能要求提高，这就带来了一个相当可观的当地产能缺口。

第三方研究机构预测到 2028 年为止，北美和欧洲的电池本土化的缺口将超过 600GWh。还不能忽略了东南亚、印度、南美、非洲等新兴市场的潜力。专家表示，从短中期来看，至少 5 年内，市场上缺的不是电池的总供给量，而是本地化、高品质、绿色的动力电池产能。

中国技术经济学会环境技术经济分会理事张继红表示，中国动力电池产业存在结构性紧缺问题。长期以来，中国动力电池产能过剩主要集中于低端产能，高端产能仍处于严重不足的状态之中。

事实上，面对海外优质产能缺少，国内劣质产能挤兑，国内确实会出现产能过剩和内卷的问题。又因为国外的相关法规规定，国内的产能没法去海外市场消纳，加剧了国内产能过剩，除非国产车在国外可以大卖。

因此，未来先进产能仍将在市场上保持强竞争力，而落后的产能则很可能面临着被淘汰、无人问津的局面。这种结构性的过剩将考验厂商的技术水平和成本控制能力。

### 03 储能才是锂电企业的新出路？

电池的需求主要来自两大领域：新能源车+储能。

近日，咨询机构 InfoLink 公布 2022 年全球储能电池出货情况，2022 年，全球储能电池出货量总计 142.7 GWh，同比 2021 年大幅增长 204.3%。

为了寻找更大市场出路，一些锂电巨头纷纷把眼光投向了储能市场。这主要因为动力电池和储能，在技术和生产设备上，有相通和共享之处。

宁德时代早在 2021 年陆续和国家能源集团、国家电投、华电集团、三峡集团签署了战略合作协议，加强储能领域的合作。

比亚迪此前储能业务的重心在海外市场，在国内专注于开发储能产品，并不直接参与国内储能业务的投标。近年来，比亚迪也在参与国内储能项目的投标，并获得了多个大单。2 月 21 日，比亚迪中标了中电建阜康储能项目，储能系统建设规模为 150MW/600MWh。

现阶段，头部锂电企业的业务重心仍然是动力电池，但随着全国动力电池装机增长放缓，锂电企业纷纷开始将储能视为新的业务增长点。

一些锂电企业开始寻求跟国企央企的合作，扩大储能市场。

阳光电源董事长曹仁贤拜访华电集团，希望双方加强在新能源设备、储能领域的合作；鹏辉能源董事长夏信德拜访三峡资本，寻求储能产业的合作机会；亿纬锂能董事长刘金成拜访国家电投云南国际公司，希望在综合智慧零碳电厂领域加深合作。

尽管各大锂电企业看好储能赛道，但现阶段，电池储能仍然不是一项高回报的业务。宁德时代 2022 年上半年年报显示，宁德时代的储能系统毛利率只有 6.43%。宁德时代在业绩说明会上解释，储能和动力电池业务的商业模式、客户有所不同，储能的价格机制传导较慢，对成本变动敏感，导致上半年毛利率偏低。

#### 头部锂电设备企业频接订单（高工锂电网）

呼吁已久的锂电设备出海“东风”已然刮来。

近期，多家锂电设备公司斩获海外客户订单，包括海目星激光拿下韩国头部企业的激光工艺设备订单；利元亨中标锂电头部企业英、法分公司装配中后段装备等新能源智能装备项目；瀚川智能宣布其生产的兼容多型号的圆柱锂电电芯高速装配自动化生产线正式交付松下公司。

从出海客户来看，斩获客户均处于国际头部，验证国内锂电设备工艺成熟、技术先进，伴随海外电池市场扩大，国内锂电设备订单将逐步落地。

其实，国内锂电设备厂商对出海布局已久。

先导智能早于 2018 年就在美国、韩国、日本设立子公司和分公司，迈出国际化的重要一步，并于 2019 年获得欧洲 Northvolt 锂电整线订单和特斯拉整线订单，其在 2022 年又获得欧洲大众 20GWh 锂电整线订单，并收购德国 ONTEC，加快欧洲本土化进程。

大族激光于 2022 年就以大族锂电智能装备为载体，将集团旗下锂电装备业务进行迅速整合，并已在美国、德国、加拿大、韩国等地设立分公司和子公司。

杭可科技则已奔赴瑞士证券交易所上市，并先后收到 SK、LG、松下等日韩电池的锂电设备订单。

国内锂电设备机遇源于锂电产业井喷式爆发带来的规模效益和工艺、技术领先，在欧美等加速推进电动化的国家，市场机遇不断催生。数据显示，2025 年海外动力锂电企业对设备的新增需求将超过 500 亿元。

而在时间节点上，2023 年将是国内锂电设备出海的关键一年。

从海外市场环境来看，2023 年伊始，美国《通胀削减法案》正式生效，这一法案将提供 430 亿美元（约合 3000 亿人民币）展开对电动汽车产业链在内的税收减免，该法案已经吸引了 LG、三星 SDI、松下、Northvolt、现代汽车、本田等国际巨头在美兴建电池厂。这也为锂电设备订单积压庞大的市场需求。

汽车电动化浪潮的另一重镇，欧洲电池工厂正不断扩大产能，包括塔塔集团考虑在欧洲建立电池工厂供应捷豹路虎，欧洲电池公司 InoBat 将探讨合资建设 40GWh 电芯及 Pack 工厂，宁德时代计划 2023 年底在德国工厂安装六条电芯产线。另外，近期随着欧盟与美国接近达成电池产业协议，欧洲的产业公司也将获得美国《通胀削减法案》的税收减免，欧洲电池产业链有望受益进一步增长。

尽管当下中国锂电企业出海存在诸多不确定性，例如宁德时代与福特合作电池工厂遭遇阻碍，盛新锂能锂矿股权遭加拿大政府强迫“甩卖”。但来自国际市场的风险不应成为企业出海的阻碍，更应是对锂电产业应对国际不确定性、适应国际竞争的一场“赶考”。

伴随出海潮流呼啸，锂电设备出海加速，国内相关厂商也更需在国际舞台“大显身手”。

### 大圆柱电池产业链机会“涌动”（电池中国网）

基于产能布局、降本、良率等需求，大圆柱电池产业链的机会正喷涌而出。

日前，特斯拉正在寻求与中国或韩国的材料供应商合作，以帮助其进一步降低最新的 4680 电池的成本并提高能量密度。同时，特斯拉也正努力解决 4680 电池相关的性能和制造问题，以尽快推动大圆柱电池大规模制造。

容百科技和东山精密等材料和设备企业被特斯拉“相中”，有望进入特斯拉大圆柱电池供应链体系。

采用全极耳大圆柱锂电池为动力电池，具有产品一致性好、安全性能好、快充性能优、电池性价比高的优势，被认为是未来中高端车型的主流路线之一。

值得注意的是，现阶段大圆柱电池制造良率、成本、供应链成熟度仍然处于早期阶段，目前良品率以及焊接、干发电极等关键技术仍制约着其大规模量产，而所需要的高镍、硅负极、碳纳米管、新锂盐 LiFSI 等尚处于起量阶段，成本仍然相对较高，使得大圆柱电池的经济优势有待进一步挖掘，也给众多企业提供了机会。

### 01 车企和电池企业密集布局 今年将规模化量产

作为 4680 大圆柱电池最早提出和应用者，在工艺、制造和良率水平上来后，特斯拉正大手笔扩建大圆柱电池产能。

今年 1 月，特斯拉宣布将投资超过 36 亿美元，在美国内华达州其超级工厂建设 100GWh 的 4680 大圆柱电池产能。按照此前计划，其 4680 电池产能在 2030 年将达到 3TWh。

同在 1 月，国内圆柱电池头部企业——**比克电池**，宣布在常州投资 130 亿元，规划建设 30GWh 大圆柱电池产线及国际化研发中心。

国轩高科去年对外亮相了两款 46 系列圆柱电芯，能量密度达到 310Wh/kg。近期，其大圆柱电池产能似乎也有了新进展。今年 2 月，国轩高科年产 10GWh 的 4695 系列大圆柱电池项目落户合肥庐江。

作为国内大圆柱的较早推进者，目前亿纬锂能自主研发的大圆柱锂电池系列中试线已经投入生产，首个大圆柱 20GWh 的工厂在湖北荆门即将量产。此外，亿纬锂能还规划了四川成都、辽宁沈阳、欧洲匈牙利的工厂，到 2025 年预计其大圆柱电池产能规划将超过 100GWh。

另外，远景动力为了配套客户的需求，在中国和美国都有布局大圆柱电池产能。

海外电池企业方面，作为特斯拉核心电池供应商，松下计划今年开始为特斯拉生产 4680 电池，规划年产能 10GWh 的大圆柱电池项目已经开建。同时，松下电池在美国堪萨斯州已经启动新工厂建设，未来该工厂也将生产大圆柱电池。

本月初，三星 SDI 与通用汽车签署协议，将在美国新建一座电动汽车电池合资工厂，投资约 38 亿美元，主要生产大圆柱电池，以及方形电池。

此外，LG 新能源也已经确定，将在韩国和北美布局大圆柱电池产能。

车企端，除了特斯拉、通用亲自下场造大圆柱电池，蔚来汽车也加入到了大圆柱电池制造大军中。上个月，蔚来宣布，计划在合肥建设第一座电池工厂，规划年产能 40GWh，将生产 46 系列大圆柱电池。

此外，宝马、通用、Stellantis、沃尔沃、东风岚图、江淮汽车、长安、理想、小鹏等多家车企均明确会配套大圆柱电池。

主流车企确定导入，电池企业产能密集布局。根据机构预测，2023 年将成为 46 系列大圆柱电池爆发元年，2024 年需求将超 100GWh，2025 年全球 46 系列大圆柱电池装机量有望达到 255GWh，全球市场渗透率可提至 20%。

可以预见，大规模的大圆柱电池产能落地和商用将为材料、设备等产业链企业带来潜力巨大的市场机会。

## 02 供应链机会涌动 配套提速

46 系列大圆柱电池之所以受到电池企业、车企的密集关注和布局，主要得益于其在续航、成本、快充和安全方面的诸多特点。而其产业化在即，也将带动供应链配套加速跟进，为产业链提供新的发展契机，甚至“搅动”现有材料、设备企业格局。

因结构形态原因，大圆柱电池可以兼顾高能量密度和高安全，业界认为 46 系列大圆柱电池天然适配高能量密度体系，有望打开高镍+硅基应用空间；出于抑制硅膨胀考虑，新型导电剂材料碳纳米管用量也有望放量；另外，搭配正负极材料使用，补锂剂、LiFSI 等主辅材用量也有望提升。

高镍材料方面，目前国内宁德时代、亿纬锂能、孚能科技、比克电池，国外特斯拉、LG 新能源、SK On 等已经大规模量产镍 8 系三元电池，同时镍 9 系三元、四元电池正在加速研发或已量产。

未来，受大圆柱电池产能释放影响，高镍材料需求将“井喷”，目前当升科技已为特斯拉 4680 电池供应高镍材料，而此次特斯拉欲再引入韩国或中国材料企业，或是基于大圆柱电池产能需求考量。

硅负极方面，业界分析，46 系列大圆柱电池未来掺硅比例有望在 10% 以上，较目前高镍+硅中的 5% 掺杂翻倍，带动硅负极材料需求大增。

目前，国内多家负极材料企业如贝特瑞、杉杉股份、璞泰来、石大胜华、翔丰华、硅宝科技等均已布局硅负极材料。

另外，新型锂盐 LiFSi、碳纳米管等新材料也将在 46 系列大圆柱电池大规模产业化中迎来需求大放量增长时代。

设备环节，“4680 采用全极耳设计，电池的极耳揉平、焊接、注液、封口和产品结构设计等工艺难点较多，工艺的复杂性较高，对于设备的精度和效率都提出了更高的要求。”一家锂电设备制造企业相关人士表示，46 系列大圆柱电池生产将是设备先行，46 系列电池的量产对行业来说是机遇也是挑战。

目前，包括赢合科技、先导智能、利元亨、逸飞激光、久钜智能、海目星等设备企业均已布局或聚焦大圆柱关键工艺和设备端研发制造。

随着越来越多车企、电池企业入局大圆柱电池，未来产业链的协同研发和降本需求会不断增多，产业链机会将会迎来密集涌现期。而在电池、材料、设备和整车等产业链上下游的通力合作下，大圆柱电池的材料、设备升级和开发正在加快，制造良率、效率以及成本正不断优化，而随着电池材料和工艺渐趋成熟后，大圆柱电池市场份额将进一步提升。

### 3.4 重要公司公告

#### 股权激励:

【蔚蓝锂芯】公司第二期员工持股计划通过西藏信托有限公司设立的“西藏信托-蔚蓝锂芯 1 号集合资金信托计划”持有公司股票 4,990,900 股，占公司总股本的 0.43%。

【杉杉股份】公司 2022 年股票期权与限制性股票激励计划中预留的 392 万份股票期权和 168 万股限制性股票自本激励计划经公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过后 12 个月内未明确激励对象，预留期权/限制性股票失效。

【亿纬锂能】公司以 2023 年 3 月 14 日为限制性股票首次授予日，向符合授予条件的 164 名激励对象首次授予 2,966.37 万股第二类限制性股票。

#### 权益变动:

【伯特利】股东熊立武在本次减持计划实施前持有芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司股份 24,094,520 股，占公司总股本的 5.9%。

【新纶新材】公司的控股股东、实际控制人侯毅先生持有的公司 8,900,000 股股票于 2023 年 3 月 9 日 10 时至 2023 年 3 月 10 日 10 时止（延时除外）在京东司法拍卖网络平台上进行公开拍卖活动。

【振华新材】公司股东舟山鑫天瑜成长股权投资合伙企业（有限合伙）和深圳鑫天瑜六期股权投资合伙企业（有限合伙），因受同一基金管理人管理构成一致行动人关系，鑫天瑜成长和鑫天瑜六期合计持有公司的股份从 35,120,000 股减少至 30,690,452 股，持有股份占公司总股本比例从 7.93% 减少至 6.93%。

【天赐材料】公司同意收购徐金富先生等 4 位自然人及上海合银投资管理有限公司持有的东莞市腾威电子材料技术有限公司 85% 股权，转让对价为 38,250 万元。

【安达科技】公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市采用战略配售、网下发行和网上发行相结合的方式。发行人和联席主承销商根据初步询价结果，综合考虑发行人基本面、市场情况、同行业可比公司估值水平、募集资金需求及承销风险等因素，协商确定发行价格为 13.00 元/股。本次发行股份

全部为新股,本次初始发行股份数量为 5,000.00 万股,发行后总股本为 61,151.0821 万股,本次初始发行数量占发行后总股本的 8.18% (超额配售选择权行使前)。

#### 股份质押、解除质押:

【恩捷股份】公司股东合益投资本次解除质押股份 3,600,000 股,占公司总股本的 0.40%。

【比亚迪】公司股东吕向阳本次解除质押股份 1,110,000 股,占公司总股本的 0.40%。

【杉杉股份】本次股份质押后,杉杉集团持有公司股份累计质押数量(含本次) 529,493,870 股,占其持有公司股份总数的 67.69%,占公司总股本的 23.39%。

【杉杉股份】本次股份质押完成后,杉杉集团持有公司股份累计质押数量(含本次) 538,743,870 股,占其持有公司股份总数的 68.87%,占公司总股本的 23.80%。

【沧州明珠】公司股东河北沧州东塑集团股份有限公司本次质押股份 6,000,000 股,占公司总股本的 4.78%;解除质押股份 39,190,000 股,占公司总股本的 2.34%。

【盛新锂能】公司股东姚娟英女士本次解除质押股份 1,300,000 股,占公司总股本的 0.66%。

【沧州明珠】公司股东河北沧州东塑集团股份有限公司本次质押股份 41,300,000 股,占公司总股本的 2.47%;解除质押股份 69,000,000 股,占公司总股本的 4.13%。

#### 投融资:

【亿纬锂能】根据公司的战略规划和经营发展需要,公司拟使用自有资金不超过人民币 20,000 万元向子公司沈阳亿纬锂能有限公司增资。本次增资完成后,沈阳亿纬注册资本将由 10,000 万元变更为 30,000 万元,公司仍持有其 100%的股权。

#### 借贷担保:

【中伟股份】公司及子公司拟向银行等申请综合授信额度,控股股东、实际控制人及其关联方在此授信额度项下为公司及子公司提供关联担保。公司及子公司拟向银行等金融机构申请综合授信及担保额度累计不超过人民币 1000 亿元,其中公司为资产负债率大于等于 70%的子公司提供担保额度不超过人民币 400 亿元,为资产负债率小于 70%的子公司提供担保额度不超过人民币 600 亿元。

【亿纬锂能】公司子公司曲靖亿纬锂能有限公司拟向中国民生银行股份有限公司惠州分行申请不超过人民币 80,000 万元贷款,贷款期限不超过七年;拟向兴业银行股份有限公司曲靖分行申请不超过人民币 270,000 万元贷款,贷款期限不超过八年。公司子公司亿纬亚洲有限公司拟向澳门国际银行股份有限公司申请不超过 43,000 万港币或等值外币贷款,贷款期限不超过三年。

【新纶新材】为满足企业日常经营发展需要,公司及下属子公司拟向金融机构及类金融企业等申请不超过人民币 32 亿元的综合授信额度。为提高向金融机构及类金融企业申请综合授信额度的效率,保证综合授信融资方案的顺利完成,同时为满足公司及子公司其他日常经营业务需要,公司及下属子公司预计相互提供担保的金额合计不超过人民币 32 亿元,担保方式包括但不限于抵押、质押、连带责任担保等。

【丰元股份】为满足公司及合并报表范围内下属公司日常经营和业务发展需求,公司同意 2023 年度为公司合并报表范围内下属公司提供总计不超过人民币 1,010,000 万元的担保额度。

【动力源】因公司经营发展需要，公司全资子公司安徽动力源科技有限公司拟向安徽郎溪农村商业银行股份有限公司锦城支行申请流动资金贷款，由我公司提供连带责任担保，担保金额不超过人民币 650 万元整，担保期限一年。因公司经营发展需要，公司全资子公司北京迪赛奇正科技有限公司拟向中国银行股份有限公司北京远洋天地支行申请融资授信，由我公司提供连带责任担保，担保金额不超过人民币 1,000 万元整，保证期间为借款人在借款合同项下的债务履行期届满之日起 1 年。

#### 人事变动:

【中伟股份】公司经与会职工代表认真审议，会议选举陈伟祥先生为公司第二届监事会职工代表监事，任期三年。

【中伟股份】公司决定提名邓伟明先生、陶吴先生、邓竞先生、廖恒星先生、李卫华先生、刘兴国先生为公司第二届董事会非独立董事候选人，决定提名曹越先生、刘芳洋先生、李巍先生为公司第二届董事会独立董事候选人。公司第一届董事会非独立董事吴小歌女士在第一届董事会任期届满后将不再担任公司董事，其他担任的公司职务不变。

【新纶新材】徐阳燕女士辞去公司第五届监事会职工代表监事职务，辞职后不再担任公司任何职务，为保证监事会的正常运作，公司选举杨军先生为公司第五届监事会职工代表监事。

#### 其他:

【华友钴业】公司控股子公司江苏华友能源科技有限公司于近日收到江苏省科学技术厅、江苏省财政厅和国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》。

【华友钴业】同意公司与 PT Vale Indonesia Tbk 就合作 PT Kolaka Nickel Indonesia 湿法冶炼厂（HPAL）项目签署《确定性合作协议》，进一步约定各自在 HPAL 项目开发中的权利和责任。

【璞泰来】公司收到中证鹏元出具的《上海璞泰来新能源科技股份有限公司 2023 年主体信用评级报告》。报告载明，中证鹏元评定公司主体信用评级为 AA+。此次获评 AA+，证明了评级机构对璞泰来发展前景的进一步肯定，提升了公司在资本市场的认可度，有助于加快推进注册发行银行间债券市场债务融资工具的相关工作。

【丰元股份】公司与玉溪市人民政府签订了《战略合作协议》，拟在云南省玉溪市辖区范围内投资建设总规模 20 万吨锂电池高能正极材料项目及配套设施相应规模的锂盐、磷酸铁项目。为进一步明确相关事项，经友好协商，公司拟与云南省玉溪市华宁县人民政府签署《投资协议》，总投资约 25 亿元人民币，在华宁县产业园区盘溪化工园区投资建设 20 万吨磷酸铁一体化项目及 10 万吨草酸暨黄磷尾气综合利用项目。

【正海磁材】为加强交流与合作，实现资源共享、优势互补及校企间的共同发展，公司与北科大就建立科学研究、技术开发、人才培养等方面的合作进行充分友好协商，拟签署共建协议，联合建立“正海磁材—北京科技大学前沿材料联合研究中心”，联合研究中心的相关研发经费总额为人民币 5,000 万元，由公司全额负担。

### 3.5 新股动态

无

## 风险提示:

**新能源汽车发展不及预期。**若新能源汽车发展增速放缓不及预期，产业政策临时性变化，补贴退坡幅度和执行时间预期若发生变化，对新能源汽车产销量造成冲击，直接影响行业发展。

**相关技术出现颠覆性突破。**若锂电池成本降幅不及预期，相关政策执行力度减弱，新技术出现颠覆性突破，锂电池产业链受损。

**行业竞争激烈，产品价格下降超出预期。**可能存在产品市占率下降、产品价格下降超出预期等情况。

**产能扩张不及预期、产品开发不及预期。**若建立新产能进度落后，新产品开发落后，造成供应链风险与产品量产上市风险。

**原材料价格波动。**原材料主要为锂、钴、镍等金属，价格波动直接影响盈利水平。

## 分析师与联系人简介

### 华安证券新能源研究组:

**陈晓:** 华安证券新能源与汽车首席分析师, 十年汽车行业从业经验, 经历整车厂及零部件供应商, 德国大众、大众中国、泰科电子。

**牛义杰:** 新南威尔士大学经济与金融硕士, 曾任职于银行总行授信审批部, 一年行业研究经验, 覆盖锂电产业链。

## 重要声明

### 分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法, 使用合法合规的信息, 独立、客观地出具本报告, 本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息, 本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证, 也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿, 分析结论不受任何第三方的授意或影响, 特此声明。

### 免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准, 已具备证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于合规渠道, 华安证券研究所力求准确、可靠, 但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证, 据此投资, 责任自负。本报告不构成个人投资建议, 也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易, 还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送, 未经华安证券研究所书面授权, 本研究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, 或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容, 务必联络华安证券研究所并获得许可, 并需注明出处为华安证券研究所, 且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权, 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。本公司并保留追究其法律责任的权利。

## 投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内, 证券(或行业指数)相对于同期沪深 300 指数的涨跌幅为标准, 定义如下:

### 行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%以上;
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%;
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%以上;

### 公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上;
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%;
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%;
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%;
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上;
- 无评级—因无法获取必要的资料, 或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件, 或者其他原因, 致使无法给出明确的投资评级。市场基准指数为沪深 300 指数。