

工信部发布新国标，电池安全要求升级 ——锂电行业周报（20240527-20240531）



增持(维持)

行业：电力设备

日期：2024年06月03日

分析师：开文明

E-mail: kaiwenming@yongxingsec.com

SAC编号: S1760523070002

分析师：赵勇臻

E-mail: zhaoyongzhen@yongxingsec.com

SAC编号: S1760524010001

近一年行业与沪深300比较



资料来源：Wind，甬兴证券研究所

相关报告：

《300Ah+大容量储能电芯渗透加速》

——2024年05月30日

《4月中国电芯产量环增》

——2024年05月30日

《变压器景气向上，储能蓄势待发》

——2024年05月28日

核心观点

2024年5月27日，工信部发布《电动汽车用动力蓄电池安全要求》（征求意见稿），公开征求社会各界意见，截止日期为2024年7月27日。

据编制说明，新版修订主要包括提升热扩散要求、完善热扩散测试方法、新增底部撞击测试及快充循环后测试。

上一标准自2020年5月发布以来，在规范产品生产、引导技术进步、支撑政府管理等方面起到了重要作用。随着新能源汽车保有量快速增长，电动汽车起火事故时有发生。相关人员等通过对事故的认真总结，对于动力电池的实际应用场景的失效有进一步认识。

新版标准征求意见稿的发布，有助于进一步提升安全要求，筑牢动力电池安全底线，维护消费者生命财产安全。

数据跟踪

车端需求：据中汽协数据，2024年4月，中国新能源汽车销量85.0万辆，环比下降4%，同比增长34%。

储能需求：据CNESA，2024年4月，中国新型储能新增功率规模1.24GW，同比+18%，能量规模5.13GWh，同比+117%。

消费需求：据Wind、数据威，2024年4月中国手机销量430.4万件，同比-13%，2024年中国笔记本电脑销量66.5万件，同比-14%。

产量：据中国汽车动力电池产业创新联盟，2024年4月，中国锂电池产量78.2GWh，同比+67%，环比+3%。

装机：据中国汽车动力电池产业创新联盟，2024年4月，中国动力电池装机量35.4GWh，同比+41%，环比+1%。

出口：据国家海关总署，2024年4月，中国锂电池出口金额305.4亿元人民币，同比-16%，环比-4%。

价格：据鑫椏锂电，2024年5月31日产业链价格为：

电池级碳酸锂均价10.575万元/吨；

方形动力电芯（三元）均价0.46元/Wh；

方形动力电芯（磷酸铁锂）均价0.365元/Wh；

方形储能电芯（磷酸铁锂）均价0.35元/Wh。

投资建议

展望2024年，我们看好锂电板块的投资机会，建议关注三条主线：

1) 各环节龙头：宁德时代、亿纬锂能、德方纳米、湖南裕能、容百科技、当升科技、中伟股份、璞泰来、贝特瑞、尚太科技、恩捷股份、星源材质、天赐材料、新宙邦、科达利、震裕科技；

2) 新技术新材料：信德新材、天奈科技、黑猫股份、壹石通；

3) 固态电池相关：冠盛股份、上海洗霸、金龙羽。

风险提示

上游原材料价格过快上涨风险、下游需求受经济影响不及预期风险、锂电池相关支持政策调整风险、行业竞争加剧风险。

正文目录

1. 核心观点	3
2. 行情回顾	3
3. 锂电行业数据跟踪	3
3.1. 下游：2024 年 4 月中国新能源车销量环比-4%	3
3.2. 中游：2024 年 4 月中国锂电池产量环比+3%	6
3.3. 上游：2024 年 4 月中国碳酸锂进口量环比+11%	8
3.4. 产业链价格	8
4. 行业与公司动态	11
4.1. 行业新闻	11
4.2. 公司公告	12
5. 风险提示	12

图目录

图 1: 本周涨幅前五	3
图 2: 本周涨幅后五	3
图 3: 中国新能源汽车月度销量 (万辆)	4
图 4: 中国新能源纯电汽车月度销量 (万辆)	4
图 5: 中国新能源插混汽车月度销量 (万辆)	5
图 6: 美国储能新增装机容量 (MWh)	5
图 7: 德国储能新增装机数据 (MWh)	6
图 8: 中国手机销量及增速	6
图 9: 中国笔记本电脑销量及增速	6
图 10: 中国锂电池月度产量 (GWh)	7
图 11: 中国动力电池装机量 (GWh)	7
图 12: 中国锂电池出口金额 (亿元人民币)	8
图 13: 中国碳酸锂进口量 (万吨)	8

表目录

表 1: 正极材料及原材料价格 (万元/吨)	9
表 2: 负极材料价格 (万元/吨)	9
表 3: 隔膜材料价格 (元/平方米)	10
表 4: 电解液材料及价格 (万元/吨)	10
表 5: 锂电池价格	10
表 6: 行业新闻	11
表 7: 公司公告	12

1. 核心观点

2024年5月27日，工信部发布《电动汽车用动力蓄电池安全要求》（征求意见稿），公开征求社会各界意见，截止日期为2024年7月27日。

据编制说明，新版修订主要包括提升热扩散要求、完善热扩散测试方法、新增底部撞击测试及快充循环后测试。

上一标准自2020年5月发布以来，在规范产品生产、引导技术进步、支撑政府管理等方面起到了重要作用。随着新能源汽车保有量快速增加，电动汽车起火事故仍时有发生。相关人员等通过对事故的认真总结，对于动力电池的实际应用场景的失效有进一步认识。

新版标准征求意见稿的发布，有助于进一步提升安全要求，筑牢动力电池安全底线，维护消费者生命财产安全。

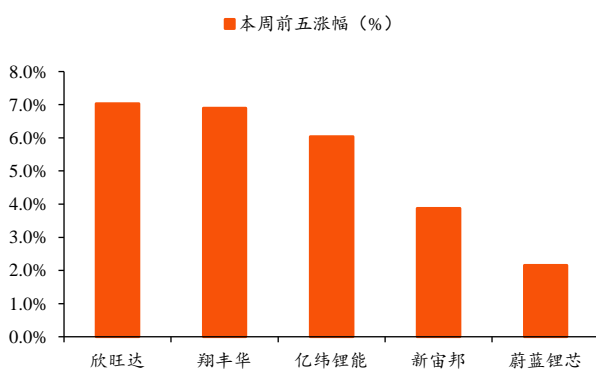
2. 行情回顾

申万电力设备（801730）本周（20240527-20240531）涨幅-0.14%。

申万锂电池（857371）本周（20240527-20240531）涨幅-0.57%

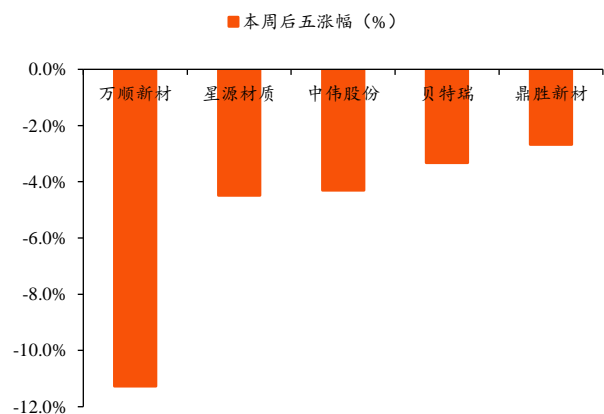
本周涨幅前五公司分别为欣旺达（7.0%）、翔丰华（6.9%）、亿纬锂能（6.0%）、新宙邦（3.9%）、蔚蓝锂芯（2.2%）。本周涨幅后五公司分别为万顺新材（-11.3%）、星源材质（-4.5%）、中伟股份（-4.3%）、贝特瑞（-3.3%）、鼎胜新材（-2.7%）。

图1:本周涨幅前五



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

图2:本周涨幅后五



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

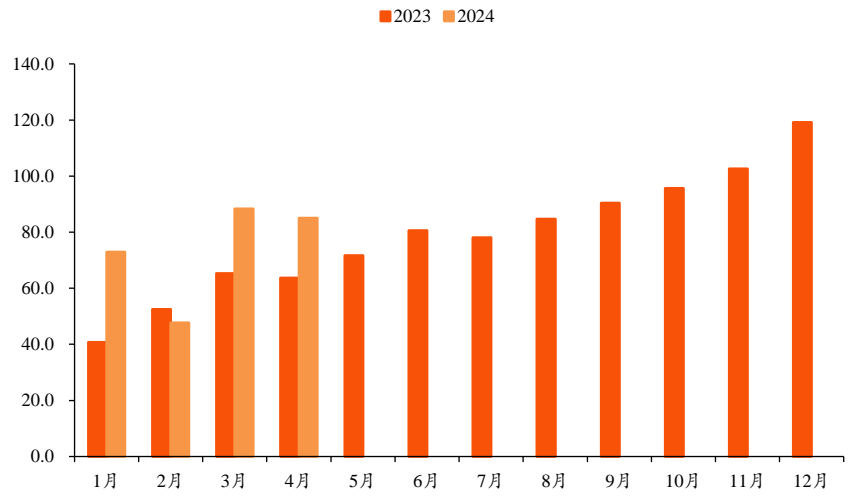
3. 锂电行业数据跟踪

3.1. 下游: 2024年4月中国新能源车销量环比-4%

据中汽协数据,2024年4月,中国新能源汽车销量85.0万辆,环比下降4%,同比增长34%。其中,纯电销量51.9万辆,插混销量33.1万辆。

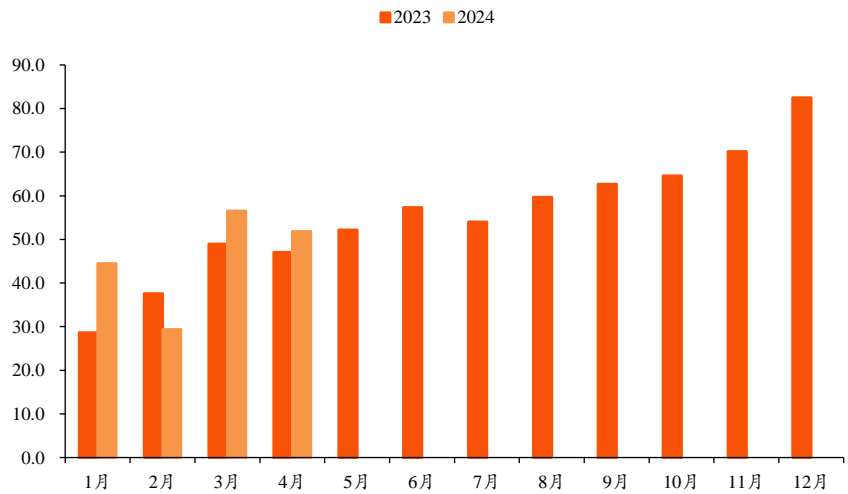
请务必阅读报告正文后各项声明

图3:中国新能源汽车月度销量(万辆)



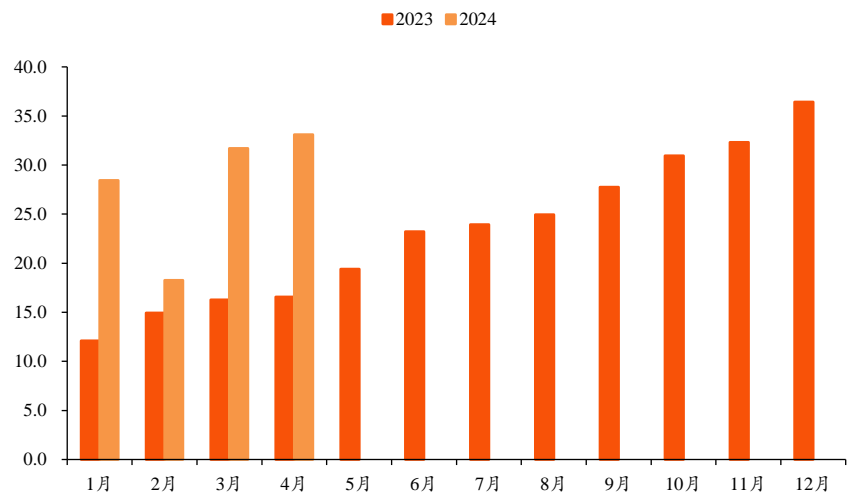
资料来源: Wind, 中汽协, 甬兴证券研究所

图4:中国新能源纯电汽车月度销量(万辆)



资料来源: Wind, 中汽协, 甬兴证券研究所

图5:中国新能源插混汽车月度销量(万辆)

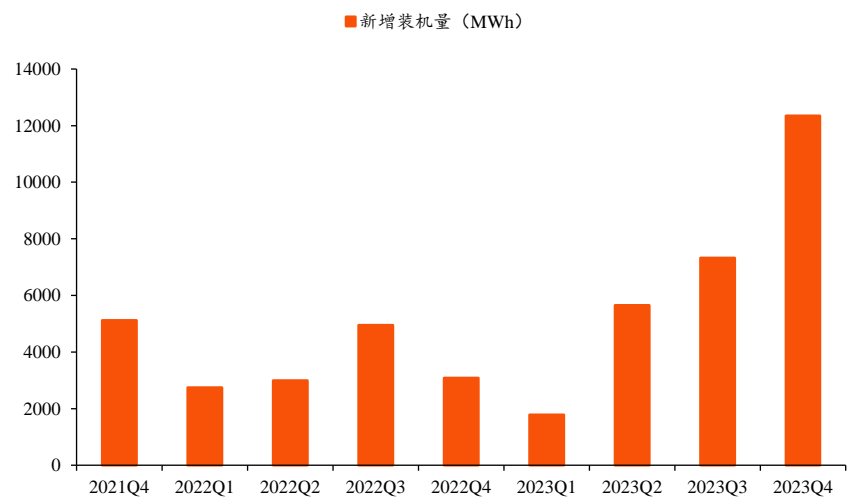


资料来源: Wind, 中汽协, 甬兴证券研究所

据 CNEA, 2024 年 4 月, 中国新型储能新增功率规模 1.24GW, 同比+18%, 能量规模 5.13GWh, 同比+117%。

据 Wood Mackenzie, 美国储能 2023Q4 装机量 12.4GWh, 环比 23Q3 装机量 7.3GWh 增速约 69%。

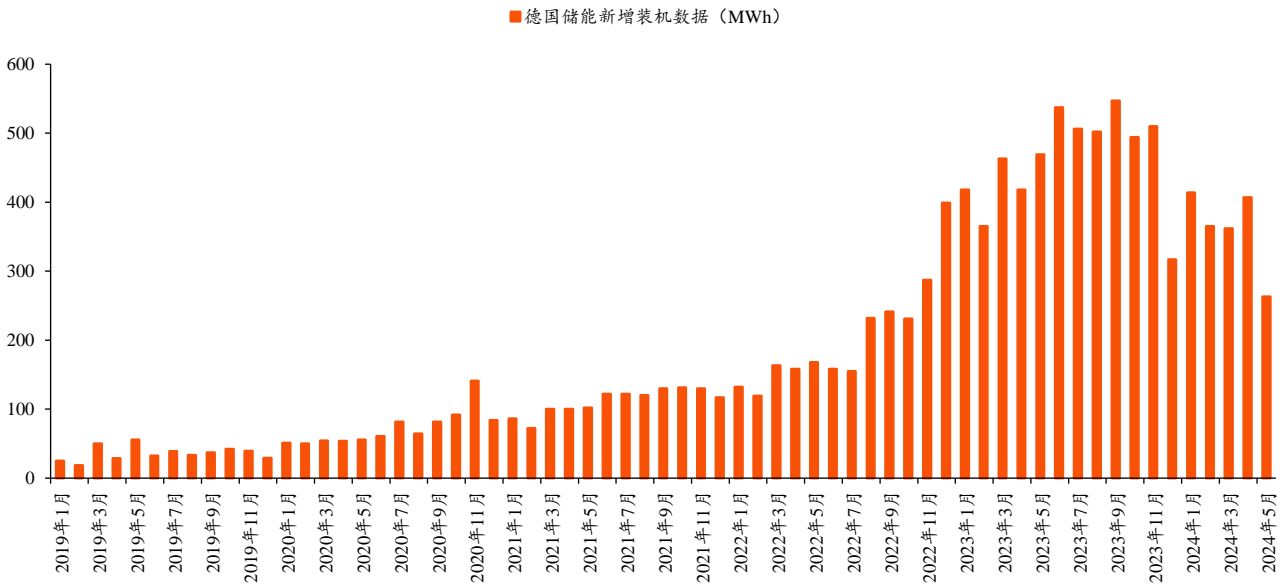
图6:美国储能新增装机容量(MWh)



资料来源: Wood Mackenzie, 甬兴证券研究所

据德国亚琛工业大学数据, 2024 年 5 月德国储能新增装机量 263MWh, 环比 4 月数据 407MWh 增速-35%。5 月拆分数据来看, 大储 9.38MWh, 工商业 10.3MWh, 户储 243MWh。

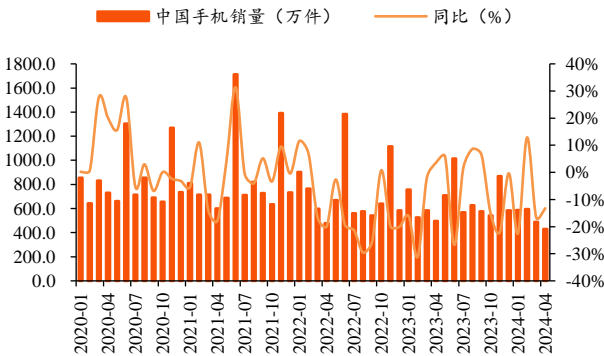
图7:德国储能新增装机数据 (MWh)



资料来源: 德国亚琛工业大学, 甬兴证券研究所

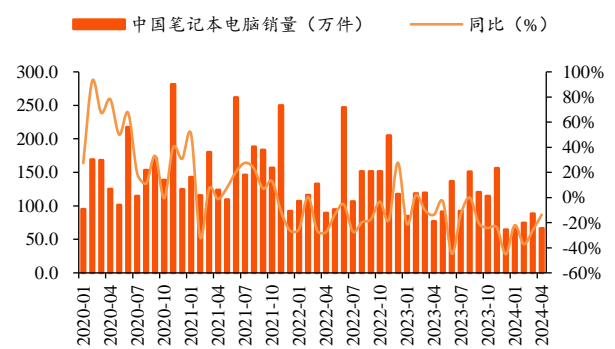
据 Wind、数据威, 2024 年 4 月中国手机销量 430.4 万件, 同比-13%, 2024 年中国笔记本电脑销量 66.5 万件, 同比-14%。

图8:中国手机销量及增速



资料来源: Wind, 数据威, 甬兴证券研究所

图9:中国笔记本电脑销量及增速

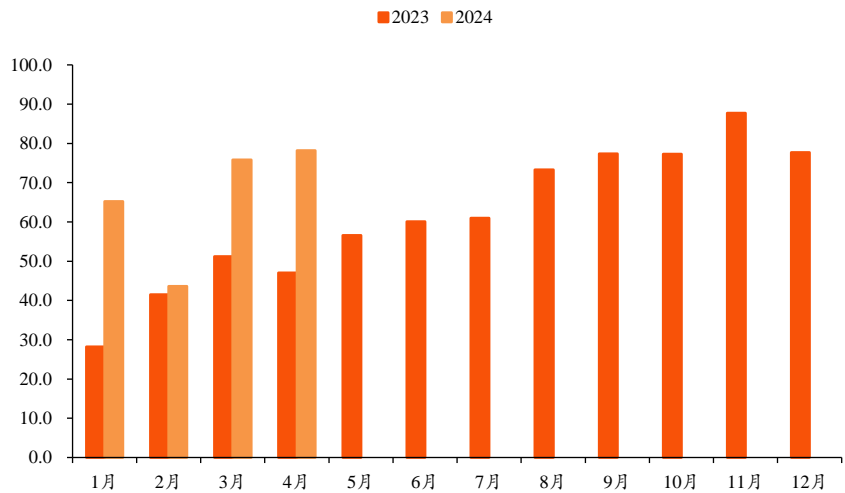


资料来源: Wind, 数据威, 甬兴证券研究所

3.2. 中游: 2024 年 4 月中国锂电池产量环比+3%

据中国汽车动力电池产业创新联盟, 2024 年 4 月, 中国锂电池产量 78.2GWh, 同比+67%, 环比+3%。

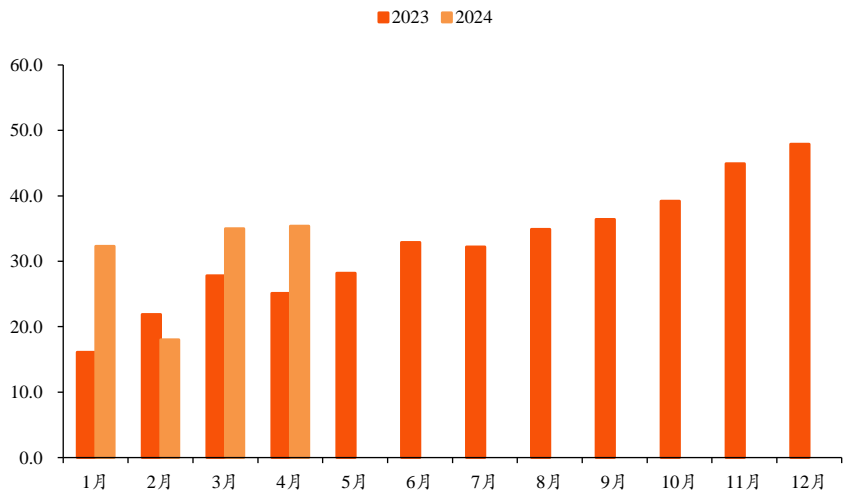
图10:中国锂电池月度产量 (GWh)



资料来源: 动力电池联盟, 甬兴证券研究所

据中国汽车动力电池产业创新联盟, 2024年4月, 中国动力电池装机量 35.4 GWh, 同比+41%, 环比+1%。

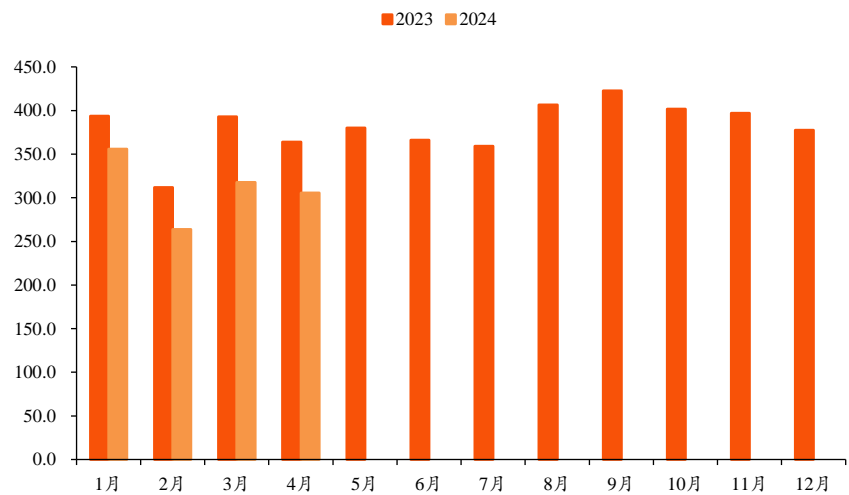
图11:中国动力电池装机量 (GWh)



资料来源: 动力电池联盟, 甬兴证券研究所

据国家海关总署, 2024年4月, 中国锂电池出口金额 305.4 亿元人民币, 同比-16%, 环比-4%。

图12:中国锂电池出口金额 (亿元人民币)

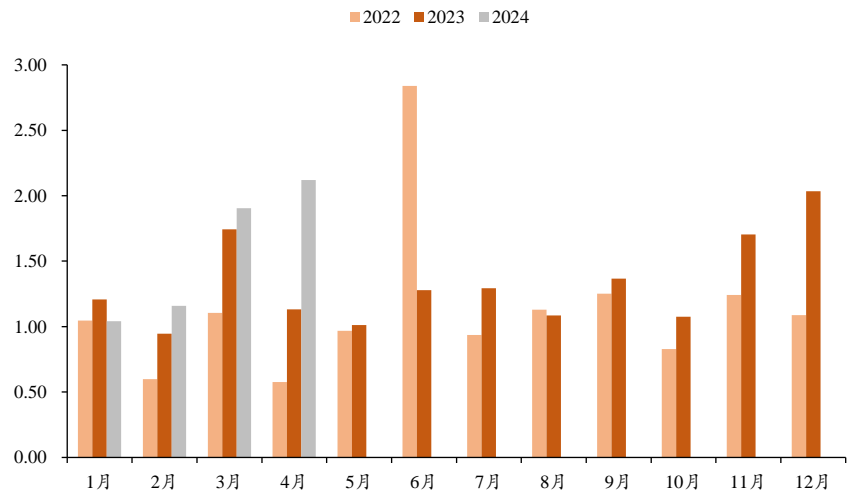


资料来源: 国家海关总署, 甬兴证券研究所

3.3. 上游: 2024年4月中国碳酸锂进口量环比+11%

据国家海关总署, 2024年4月, 中国碳酸锂进口量 2.12 万吨, 同比+87%, 环比+11%。

图13:中国碳酸锂进口量 (万吨)



资料来源: 国家海关总署, 甬兴证券研究所

3.4. 产业链价格

据鑫椐锂电, 2024年5月31日产业链价格为:

电池级碳酸锂均价 10.575 万元/吨;

三元材料 5系(动力型) 均价 12.6 万元/吨;

三元材料 8系 (811 型) 均价 16.5 万元/吨;

磷酸铁锂（动力型）均价 4.23 万元/吨；
 天然石墨负极（中端）均价 3.85 万元/吨；
 人造石墨负极（中端）均价 3.05 万元/吨；
 7 μm/湿法基膜均价 0.875 元/平米；
 16 μm/干法基膜均价 0.425 元/平米；
 电解液（三元/常规动力型）均价 2.65 万元/吨；
 电解液（磷酸铁锂）均价 1.675 万元/吨；
 六氟磷酸锂（国产）均价 6.775 万元/吨；
 方形动力电芯（三元）均价 0.46 元/Wh；
 方形动力电芯（磷酸铁锂）均价 0.365 元/Wh；
 方形储能电芯（磷酸铁锂）均价 0.35 元/Wh。

表1:正极材料及原材料价格（万元/吨）

产品	最低价	最高价	均价	涨跌
三元材料 111 型	11.6	12.6	12.1	-
三元材料 5 系(动力型)	12.2	13.2	12.7	-
三元材料 5 系(单晶型)	13.4	14.2	13.8	-
三元材料 5 系(数码型)	11.7	12.6	12.15	-
三元材料 5 系(镍 55 型)	11.1	11.3	11.2	-
三元材料 6 系(单晶 622 型)	13.2	14.4	13.8	-
三元材料 6 系(常规 622 型)	13.3	13.8	13.55	-
三元材料 8 系(811 型)	16	17	16.5	-
三元材料 8 系(数码型)	13.2	13.9	13.55	-
磷酸铁锂(动力型)	4.15	4.31	4.23	-
磷酸铁锂(中高端储能型)	3.95	4.15	4.05	-
锰酸锂(小动力)	4.3	4.8	4.55	-
锰酸锂(高压实)	4.1	4.6	4.35	-
锰酸锂(低容量型)	3.9	4.4	4.15	-
钴酸锂(4.35V)	16.5	17	16.75	-
三元前驱体(523 型)	7.6	7.8	7.7	-
三元前驱体(622 型)	8.3	8.5	8.4	-
三元前驱体(111 型)	7.1	7.5	7.3	-
三元前驱体(811 型)	9.2	9.6	9.4	-
三元前驱体(镍 55)	7.4	7.6	7.5	-
电池级氢氧化锂	9.15	9.6	9.375	↓0.05
电池级碳酸锂	10.4	10.75	10.575	↓0.03
工业级碳酸锂(盐湖)	10	10.3	10.15	-
电池级正磷酸铁	1.02	1.09	1.055	-
电解钴(≥99.8%)	21	25	23	↓0.5
硫酸钴(≥20.5%)	3.15	3.25	3.2	-
四氧化三钴(≥72%)	12.8	13	12.9	-
1#电解镍	15.05	15.13	15.09	↓0.45
电池级硫酸镍	3.3	3.35	3.325	-
电池级硫酸锰	0.6	0.65	0.625	-

资料来源：鑫椴锂电，甬兴证券研究所（2024 年 5 月 31 日）

表2:负极材料价格（万元/吨）

产品	最低价	最高价	均价	涨跌
天然石墨负极(高端)	5	6.5	5.75	-
天然石墨负极(中端)	3.5	4.2	3.85	-
人造石墨负极(高端)	3.2	6.5	4.85	-
人造石墨负极(中端)	2.3	3.8	3.05	-

资料来源：鑫椴锂电，甬兴证券研究所（2024 年 5 月 31 日）

表3:隔膜材料价格 (元/平方米)

产品	最低价	最高价	均价	涨跌
7 μ m/湿法基膜	0.75	1	0.875	-
9 μ m/湿法基膜	0.735	0.985	0.86	-
16 μ m/干法基膜	0.35	0.5	0.425	-
7 μ m+2 μ m 陶瓷涂覆隔膜	1	1.2	1.1	-
9 μ m+3 μ m 陶瓷涂覆隔膜	0.95	1.2	1.075	-
12 μ m+4 μ m 陶瓷涂覆隔膜	1	1.25	1.125	-

资料来源: 鑫椴锂电, 甬兴证券研究所 (2024年5月31日)

表4:电解液材料及价格 (万元/吨)

产品	最低价	最高价	均价	涨跌
电解液 (三元/圆柱/2600mAh)	2	2.4	2.2	↓0.05
电解液 (三元/常规动力型)	2.5	2.8	2.65	↓0.03
电解液 (锰酸锂)	1.3	1.5	1.4	↓0.1
电解液 (磷酸铁锂)	1.5	1.85	1.675	↓0.08
六氟磷酸锂 (国产)	6.65	6.9	6.775	-
六氟磷酸锂 (出口)	7	8	7.5	-
电池级 EMC	0.74	0.76	0.75	-
电池级 DMC	0.46	0.5	0.48	-
电池级 EC	0.5	0.53	0.515	-
电池级 DEC	0.89	0.96	0.925	-
电池级 PC	0.73	0.77	0.75	-

资料来源: 鑫椴锂电, 甬兴证券研究所 (2024年5月31日)

表5:锂电池价格

产品	最低价	最高价	均价	涨跌	单位
方形动力电芯 (磷酸铁锂)	0.3	0.43	0.365	-	元/Wh
方形动力电芯 (三元)	0.42	0.5	0.46	-	元/Wh
方形储能电芯 (磷酸铁锂)	0.29	0.41	0.35	-	元/Wh
数码 18650 (三元/国产/2600mAh)	3	5.6	4.3	-	元/颗
小动力 18650 (三元/国产/2600mAh)	3.8	5.5	4.65	-	元/颗

资料来源: 鑫椴锂电, 甬兴证券研究所 (2024年5月31日)

4. 行业与公司动态

4.1. 行业新闻

表6:行业新闻

序号	内容	来源
1	广汽集团旗下因湃电池科技有限公司发生工商变更，股东新增广汽乘用车有限公司，注册资本由 10 亿元增至约 20.8 亿元，经营范围新增货物进出口、技术进出口、进出口代理。股权全景穿透图显示，该公司现由广汽集团旗下广汽埃安新能源汽车股份有限公司、广汽乘用车有限公司、优湃能源科技（广州）有限公司共同持股。	高工锂电
2	总投资 50 亿元的清陶昆山固态锂电池产业化项目即将在 6 月投产，该项目是目前国内规模最大的固态锂电池量产项目和全球规模领先的固态锂电池量产项目，达产后年装机量将达到 10GWh，一期项目年装机量为 3.5GWh。	高工锂电
3	2024 年 5 月 27 日，在江西省九江市濂溪区云威产业园内，江西云威新材料股份有限公司（云威新材）旗下九江云威 1 期年产能 2 万吨电池级氢氧化锂和碳酸锂正式投产。	鑫椏锂电
4	永杰新材 IPO 状态更新，已回复第一轮审核问询函。本次 IPO，公司计划募资 20.88 亿元，用于“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”、“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”以及偿还银行贷款和补充营运资金。	鑫椏锂电
5	澳大利亚政府发布首份《国家电池战略》（National Battery Strategy），旨在推动澳大利亚电池行业的发展，使其成为具有竞争力和多样性的产业。助推电池技术实现突破：计划投资 5.23 亿澳元，用于支持澳大利亚电池制造商提升价值链地位。进行未来电池能力建设：投资 0.203 亿澳元，用于建设未来的电池能力和加强国家协作。创建澳大利亚制造未来创新基金：投资总额达 17 亿澳元，支持清洁能源技术等重点领域的创新和商业化项目。提供关键矿物生产税收激励：提供 70 亿澳元的支持，为所有 31 种关键矿物的澳大利亚加工成本提供 10% 的可退税抵免。对澳大利亚可再生能源署（ARENA）提供资金支持：从 2027-28 财年起的 10 年内，提供 15 亿澳元给澳大利亚可再生能源署（ARENA）。	SMM 新能源
6	融通高科签约世界 500 强企业——Reliance（印度信实集团），双方将于印度投资建设首期 8 万吨/年磷酸铁锂（LFP）正极材料工厂。湖北融通高科先进材料集团股份有限公司成立于 2016 年 10 月，注册资本为 13.7 亿元。公司总部坐落于湖北黄石大冶湖国家高新技术产业开发区，已拥有大冶、江油、内江 3 个磷酸（锰）铁锂循环再制造基地和铜陵前驱体生产基地，占地面积 3000 余亩，员工超 7000 人。已规划建设年产 52.5 万吨磷酸（锰）铁锂、52.5 万吨前驱体、2.45 万吨钠离子/3000 吨三元产线、36 万吨电池回收循环利用生产线。	SMM 新能源

资料来源：高工锂电，鑫椏锂电，SMM 新能源，甬兴证券研究所

4.2. 公司公告

表7:公司公告

序号	公司名称	公告内容
1	壹石通	5月26日,公司披露公告“关于2023年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告”,回复相关问题。
2	科达利	5月27日,公司披露公告“关于2021年股票期权激励计划注销部分股票期权及调整股票期权行权价格的公告”,因9名激励对象离职、2名激励对象成为监事不符合激励对象要求、4名激励对象放弃行权,注销了103,700份股票期权,激励对象由377人调整为366人。
3	恩捷股份	5月27日,公司披露公告“关于可转换公司债券转股价格调整的公告”,调整前转股价格:人民币66.26元/股,调整后转股价格:人民币64.73元/股,转股价格调整生效日期:2024年6月3日。
4	珠海冠宇	5月28日,公司披露公告“关于公司提起诉讼的公告”,公司作为涉诉专利的专利权人,未经公司许可,被告一ATL生产和销售了涉诉专利相关产品,其他被告销售、许诺销售了涉诉专利相关产品,涉嫌侵犯公司的专利权。前述共计5个案件,案件诉请的赔偿金额分别为1,050万元、1,050万元、1,100万元、1,100万元、1,050万元,合计共5,350万元。
5	震裕科技	5月30日,公司全资子公司苏州范斯特机械科技有限公司于2024年5月29日收到了蔚来动力科技(合肥)有限公司发送的《定点通知函》,苏州范斯特成为蔚来科技G4.9定转子铁芯供应商。G4.9定转子铁芯项目周期为4年(2024年-2027年),根据项目生命周期产量以及单车供货价格,经初步测算,本次项目生命周期总金额约为21.68亿元。

资料来源:Wind, 甬兴证券研究所

5. 风险提示

上游原材料价格过快上涨风险: 锂电池上游原材料包括锂、钴、镍等金属,如果上游原材料价格上涨过快,可能对锂电池盈利能力有负面影响;

下游需求受经济影响不及预期风险: 锂电池下游是新能源汽车、储能、消费领域,如果受经济影响较大,需求存在不及预期风险;

锂电池相关支持政策调整风险: 全球对锂电池领域的支持政策,可能存在调整风险;

行业竞争加剧风险: 锂电池行业参与者众多,行业竞争错综复杂,如果行业竞争加剧,可能造成相关企业盈利下滑等负面影响。

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并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，专业审慎的研究方法，独立、客观地出具本报告，保证报告采用的信息均来自合规渠道，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本报告所发表的任何观点均清晰、准确、如实地反映了研究人员的观点和结论，并不受任何第三方的授意或影响。此外，所有研究人员薪酬的任何部分不曾、不与、也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

甬兴证券有限公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可，具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数

相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准指数。

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

特别声明

在法律许可的情况下，甬兴证券有限公司（以下简称“本公司”）或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问以及金融产品等各种服务。因此，投资者应当考虑到本公司或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。也不应当认为本报告可以取代自己的判断。

版权声明

本报告版权属于本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用本报告中的任何内容。否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

重要声明

本报告由本公司发布，仅供本公司的客户使用，且对于接收人而言具有保密义务。本公司并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为本公司的客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐及其他交流方式等只是研究观点的简要沟通，需以本公司发布的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，本公司对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时思量各自的投资目的、财务状况以及特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。市场有风险，投资须谨慎。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司和关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。投资者应当自行关注相应的更新或修改。