



电池新单频频签订，锂电产业链排产回暖 ——锂电行业周报（20240624-20240628）

核心观点

据高工锂电，近期电池企业新单频频签订。新能源汽车领域，欣旺达拿下理想、小米部分车型定点项目，中创新航与徐工汽车等的纯电动搅拌车批量交付投运。储能领域，宁德时代与海外两家企业达成关键合作，亿纬锂能与 Powin 签署谅解备忘录，海辰储能与 Jupiter Power 签署协议，将在 2025 年底前交付并部署 3GWh 储能系统。从排产数据看，7 月锂电池排产环比基本持平，电解液、负极、隔膜排产环比增长近 30%，产业链行情回暖。新单签订，排产回暖，表明锂电产业链基本面向好。随着下游电动车和储能需求向好，下半年锂电池产业链有望量价回暖，我们看好锂电板块投资机会。

数据跟踪

车端需求：据中汽协数据，2024 年 5 月，中国新能源汽车销量 95.5 万辆，环比增长 12%，同比增长 33%。
储能需求：据 CNEESA，2024 年 5 月，中国新型储能新增功率规模 1.38GW，同比+82%，能量规模 2.97GWh，同比+102%。
消费需求：据 Wind、数据威，2024 年 5 月中国手机销量 711.9 万件，同比+1%，2024 年中国笔记本电脑销量 73.5 万件，同比-20%。
产量：据中国汽车动力电池产业创新联盟，2024 年 5 月，中国锂电池产量 82.7GWh，同比+46%，环比+6%。
装机：据中国汽车动力电池产业创新联盟，2024 年 5 月，中国动力电池装机量 39.9 GWh，同比+41%，环比+13%。
出口：据国家海关总署，2024 年 5 月，中国锂电池出口金额 329.2 亿元人民币，同比-13%，环比+8%。
价格：据鑫椤锂电，2024 年 6 月 28 日产业链价格为：
电池级碳酸锂价格 9.2-9.4 万元/吨；
方形动力电芯（三元）价格 0.41-0.49 元/Wh；
方形动力电芯（磷酸铁锂）价格 0.295-0.42 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。

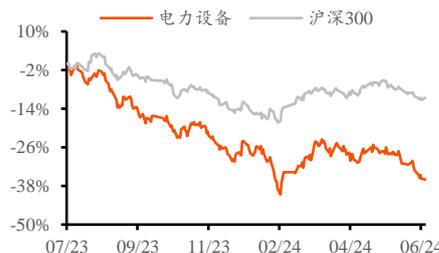
风险提示

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。

增持(维持)

行业： 电力设备
日期： 2024年07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：

《首届锂电池大会举办，亿纬锂能发布新产品》
——2024 年 06 月 25 日
《三元电芯 7 月排产或向上》
——2024 年 06 月 17 日
《高镍三元龙头，全球战略布局》
——2024 年 06 月 15 日

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	4
3.1. 下游：2024 年 5 月中国新能源车销量环比+12%	4
3.2. 中游：2024 年 5 月中国锂电池产量环比+6%	6
3.3. 上游：2024 年 5 月中国碳酸锂进口量环比+16%	8
3.4. 产业链价格	9
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	9
表 2: 负极材料价格	10
表 3: 隔膜材料价格	10
表 4: 电解液材料及价格	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

据高工锂电，近期电池企业新单频频签订。

新能源汽车领域，欣旺达拿下理想、小米部分车型定点项目，中创新航与徐工汽车等的纯电动搅拌车批量交付投运。

储能领域，宁德时代与海外两家企业达成关键合作，亿纬锂能与 Powin 签署谅解备忘录，海辰储能与 Jupiter Power 签署协议，将在 2025 年底前交付并部署 3GWh 储能系统。

从排产数据看，7 月锂电池排产环比基本持平，电解液、负极、隔膜排产环比增长近 30%，产业链行情回暖。

新单签订，排产回暖，表明锂电产业链基本面向好。随着下游电动车和储能需求向好，下半年锂电池产业链有望量价回暖，我们看好锂电板块投资机会。

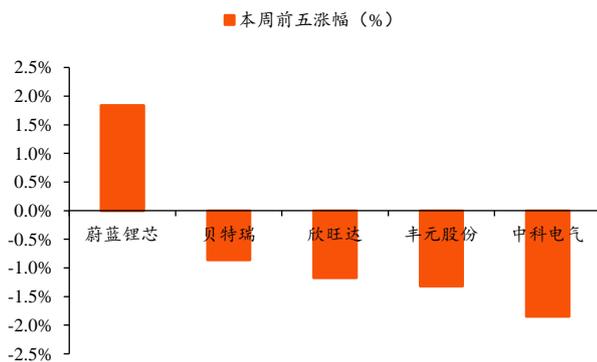
2. 行情回顾

申万电力设备（801730）本周（20240624-20240628）涨幅-3.62%。

申万锂电池（857371）本周（20240624-20240628）涨幅-2.67%。

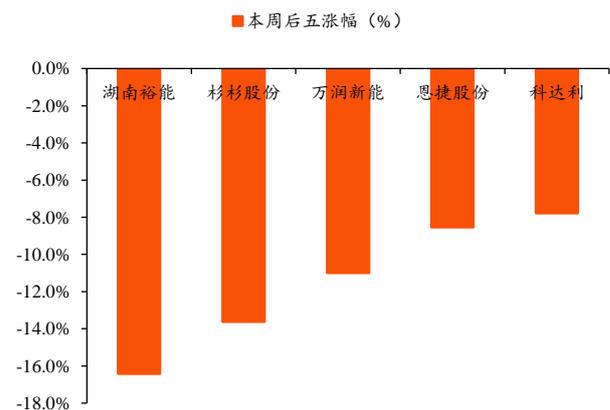
本周涨幅前五公司分别为蔚蓝锂芯（1.8%）、贝特瑞（-0.9%）、欣旺达（-1.2%）、丰元股份（-1.3%）、中科电气（-1.8%）。本周涨幅后五公司分别为湖南裕能（-16.4%）、杉杉股份（-13.6%）、万润新能（-11.0%）、恩捷股份（-8.5%）、科达利（-7.8%）。

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



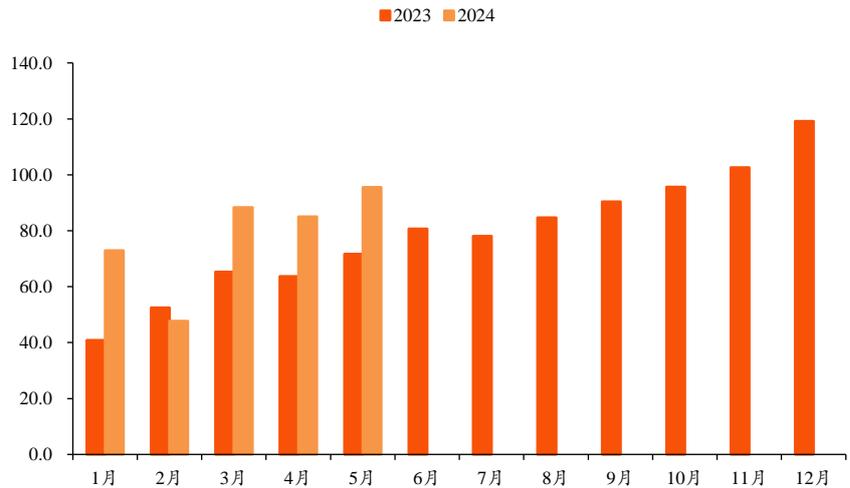
资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

3. 锂电行业数据跟踪

3.1. 下游：2024 年 5 月中国新能源车销量环比+12%

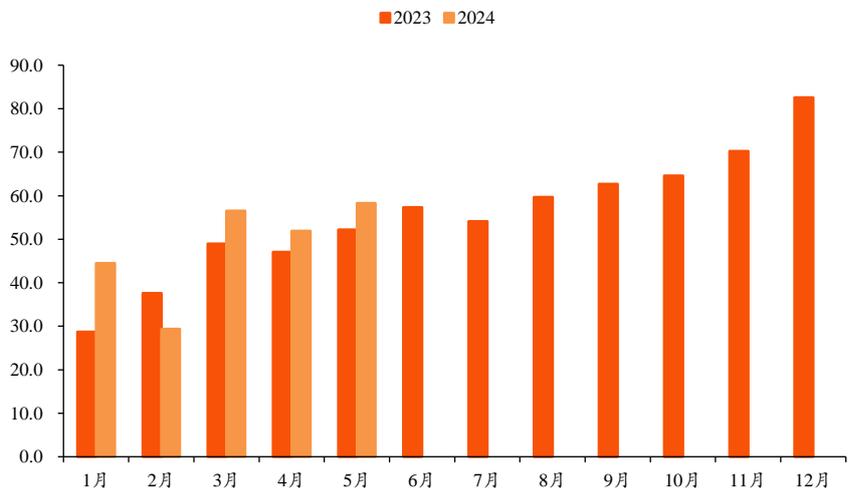
据中汽协数据，2024 年 5 月，中国新能源汽车销量 95.5 万辆，环比 +12%，同比增长 33%。其中，纯电销量 58.3 万辆，插混销量 37.1 万辆。

图3:中国新能源汽车月度销量（万辆）



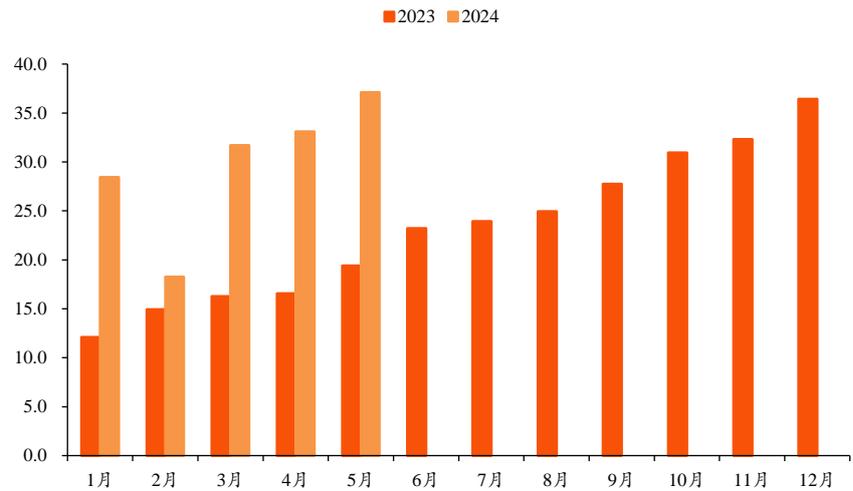
资料来源: Wind, 中汽协, 甬兴证券研究所

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)

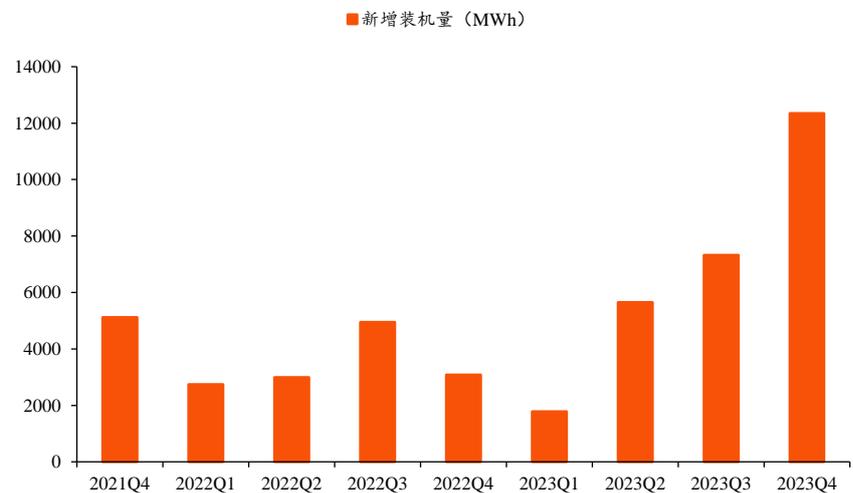


资料来源: Wind, 中汽协, 甬兴证券研究所

据 CNEA, 2024 年 5 月, 中国新型储能新增功率规模 1.38GW, 同比+82%, 能量规模 2.97GWh, 同比+102%。

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%。

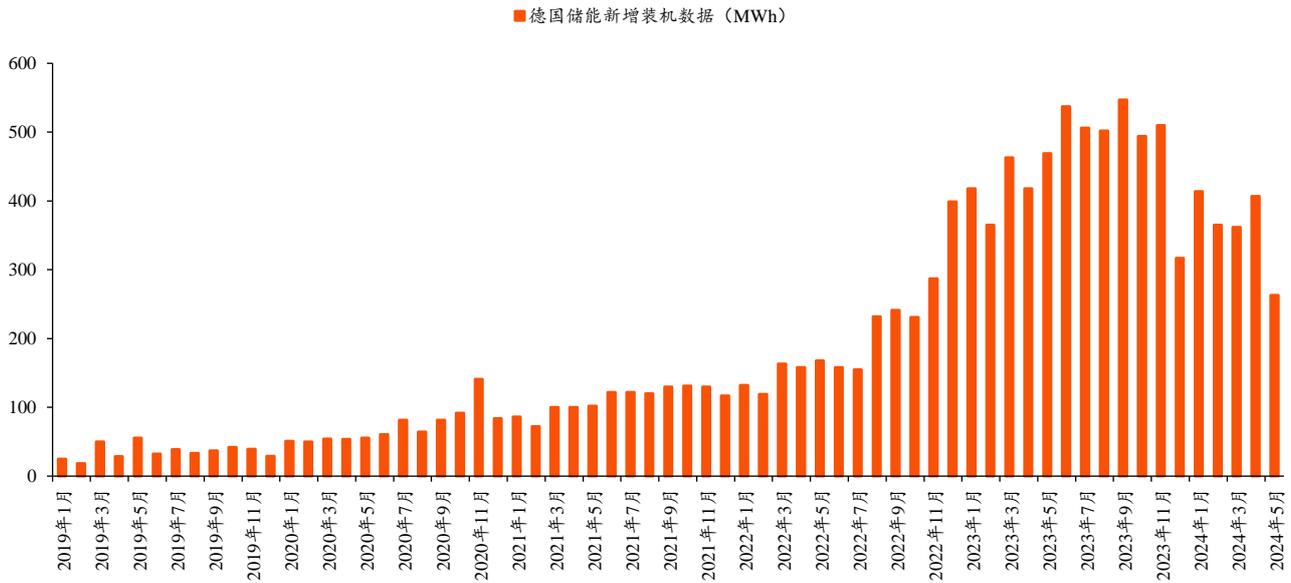
图6:美国储能新增装机容量(MWh)



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。

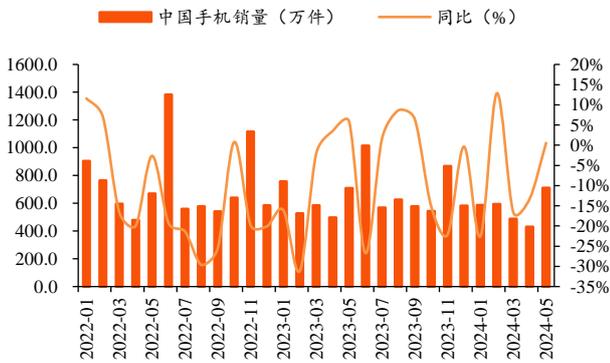
图7:德国储能新增装机数据 (MWh)



资料来源: 德国亚琛工业大学, 甬兴证券研究所

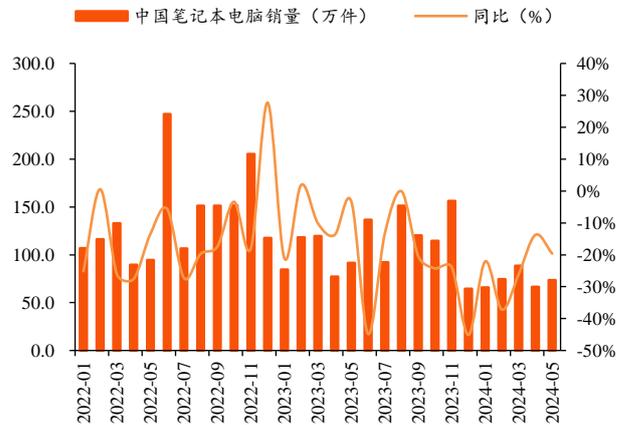
据 Wind、数据威, 2024 年 5 月中国手机销量 711.9 万件, 同比+1%, 2024 年 5 月中国笔记本电脑销量 73.5 万件, 同比-20%。

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

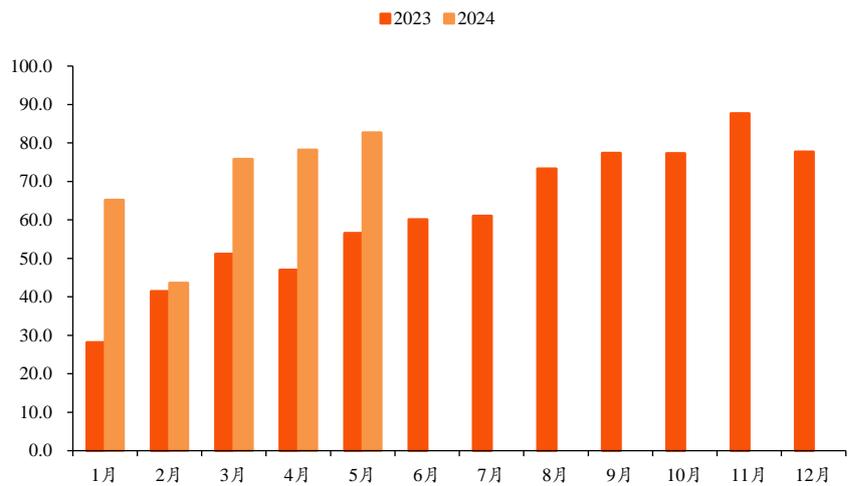


资料来源: Wind, 数据威, 甬兴证券研究所

3.2. 中游: 2024 年 5 月中国锂电池产量环比+6%

据中国汽车动力电池产业创新联盟, 2024 年 5 月, 中国锂电池产量 82.7GWh, 同比+46%, 环比+6%。

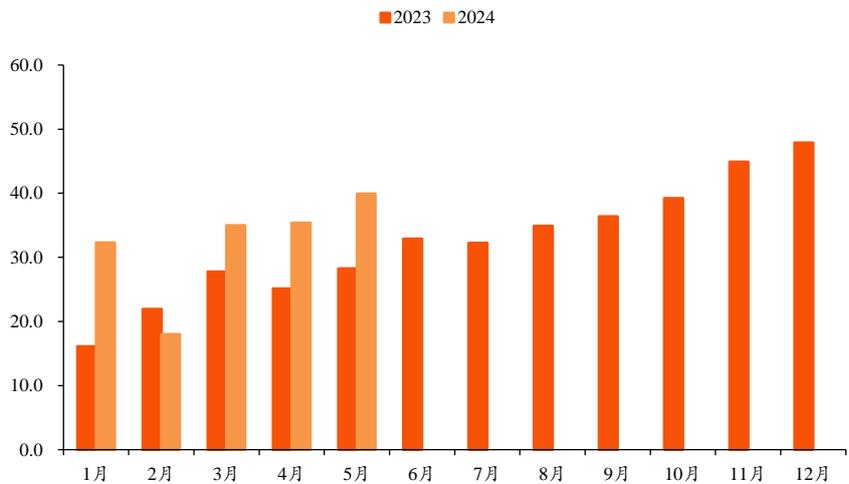
图10:中国锂电池月度产量 (GWh)



资料来源: Wind, 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5月, 中国动力电池装机量 39.9 GWh, 同比+41%, 环比+13%。

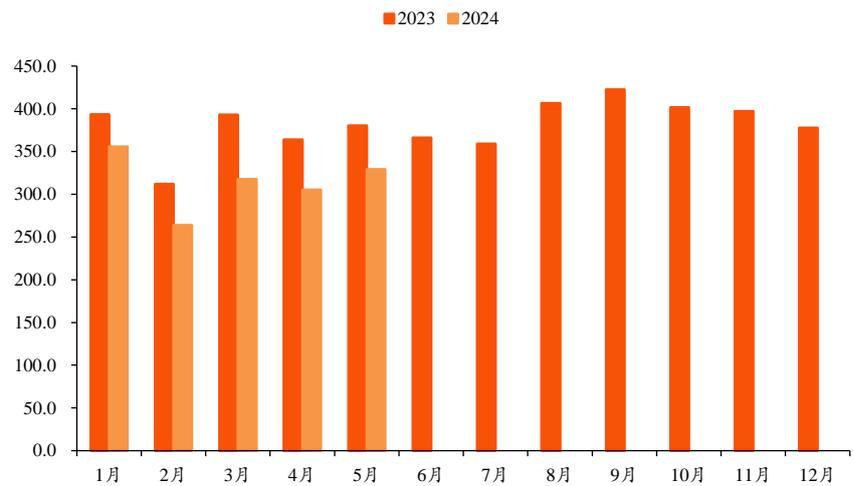
图11:中国动力电池装机量 (GWh)



资料来源: Wind, 动力电池联盟, 甬兴证券研究所

据国家海关总署, 2024年5月, 中国锂电池出口金额 329.2 亿元人民币, 同比-13%, 环比+8%。

图12:中国锂电池出口金额 (亿元人民币)

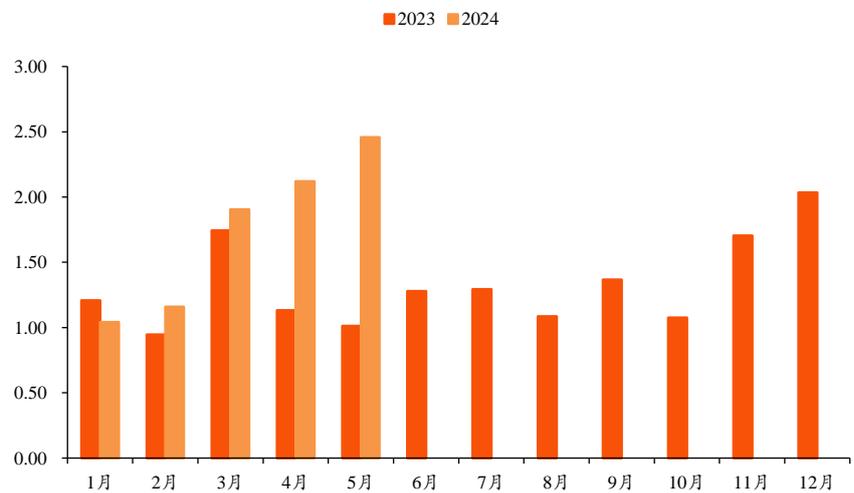


资料来源: 国家海关总署, 甬兴证券研究所

3.3. 上游: 2024年5月中国碳酸锂进口量环比+16%

据国家海关总署, 2024年5月, 中国碳酸锂进口量 2.46 万吨, 同比+143%, 环比+16%。

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

据鑫锂锂电，2024年6月28日产业链价格为：

电池级碳酸锂价格 9.2-9.4 万元/吨；

三元材料 5 系(动力型) 价格 10.6-11.5 万元/吨；

三元材料 8 系 (811 型) 价格 14.6-15.6 万元/吨；

磷酸铁锂 (动力型) 价格 3.86-4.05 万元/吨；

人造石墨负极 (高端) 价格 3.2-6.5 万元/吨；

人造石墨负极 (中端) 价格 2.3-3.8 万元/吨；

7 μm/湿法基膜价格 0.75-1 元/平米；

16 μm/干法基膜价格 0.35-0.5 元/平米；

电解液 (三元) 价格 1.85-2.15 万元/吨；

电解液 (磷酸铁锂) 价格 1.4-1.65 万元/吨；

六氟磷酸锂 (国产) 价格 6.25-6.45 万元/吨；

方形动力电芯 (三元) 价格 0.41-0.49 元/Wh；

方形动力电芯 (磷酸铁锂) 价格 0.295-0.42 元/Wh。

表1:正极材料及原材料价格

品名	规格	产地	今日价格	上月均价	单位
三元材料 5 系	523/动力	国产	10.6-11.5	12.42	万元/吨
三元材料 5 系	单晶 523 型	国产	11.8-12.5	13.52	万元/吨
三元材料 5 系	523/数码	国产	10-10.9	11.91	万元/吨
三元材料 5 系	镍 55 型	国产	9.5-9.8	10.92	万元/吨
三元材料 6 系	单晶 622 型	国产	11.8-12.8	13.56	万元/吨
三元材料 6 系	622/动力	国产	*	*	万元/吨
三元材料 8 系	811/镍 80	国产	14.6-15.6	16.16	万元/吨
三元材料 8 系	NCA 型	国产	14.8-15.8	16.26	万元/吨
磷酸铁锂	动力型	国产	3.86-4.05	4.25	万元/吨
磷酸铁锂	中高端储能	国产	*	*	万元/吨
锰酸锂	小动力	国产	3.6-4	4.55	万元/吨
锰酸锂	高压实	国产	3.4-3.8	4.35	万元/吨
锰酸锂	低容量型	国产	3-3.4	4.15	万元/吨
钴酸锂	4.35V	国产	15.5-16	16.92	万元/吨
三元前驱体	523	国产	6.8-7.2	7.28	万元/吨
三元前驱体	622	国产	7.4-8	7.99	万元/吨
三元前驱体	811	国产	8.3-8.6	9.02	万元/吨
电解钴	≥99.8%	国产	18.9-24.7	21.99	万元/吨
硫酸钴	≥20.5%	国产	2.95-3	3.13	万元/吨
电解镍	1#	国产	13.46-13.7	14.95	万元/吨
硫酸锰	电池级	国产	0.6-0.65	0.55	万元/吨
硫酸镍	电池级	国产	2.8-2.9	3.14	万元/吨
氢氧化锂	56.5%粗颗	国产	8.15-8.40	9.8	万元/吨
碳酸锂	电池级 99.5	国产	9.2-9.4	10.87	万元/吨
碳酸锂	工业级 99.2	国产	8.7-8.8	10.43	万元/吨
锂辉石精矿	0.06	澳洲	1050-1070	1171.9	美元/吨 (CIF)
四氧化三钴	≥72%	国产	12.8-13	12.86	万元/吨
正磷酸铁	电池级	国产	1.03-1.095	1.06	万元/吨
二氧化锰	锰酸锂型	国产	1.6-1.65	1.57	万元/吨

资料来源：鑫锂锂电，甬兴证券研究所 (2024 年 6 月 28 日)

表2: 负极材料价格

品名	规格	产地	今日价格	上月均价	单位
负极材料天然石墨	中端产品	0	*	*	元/吨
负极材料天然石墨	高端产品	0	50000-65000	57500	元/吨
高端动力人造石墨	350-360mAh	0	32000-65000	48500	元/吨
中端负极材人造石墨	340-350mAh	0	23000-38000	30500	元/吨

资料来源: 鑫椤锂电, 甬兴证券研究所 (2024年6月28日)

表3: 隔膜材料价格

品名	规格	产地	今日价格	上月均价	单位
基膜	5μm/湿法	国产中端	1.2-1.5	1.45	元/平方米
基膜	7μm/湿法	国产中端	0.75-1	0.93	元/平方米
基膜	9μm/湿法	国产中端	0.735-0.985	0.91	元/平方米
基膜	12μm/干法	国产中端	0.4-0.55	0.48	元/平方米
基膜	16μm/干法	国产中端	0.35-0.5	0.42	元/平方米
隔膜	7+2μm陶瓷	国产中端	1-1.2	1.18	元/平方米
隔膜	7+2+1μm	国产中端	*	*	元/平方米
隔膜	7+2+1+1μm	国产中端	*	*	元/平方米
隔膜	9+3μm陶瓷	国产中端	0.95-1.2	1.15	元/平方米
隔膜	9+3+1μm	国产中端	*	*	元/平方米
隔膜	9+3+1+1μm	国产中端	*	*	元/平方米
隔膜	12+4μm陶瓷	国产中端	1-1.25	1.19	元/平方米

资料来源: 鑫椤锂电, 甬兴证券研究所 (2024年6月28日)

表4: 电解液材料及价格

品名	规格	产地	今日价格	上月均价	单位
电解液	三元/圆柱	0	1.85-2.15	2.36	万元/吨
电解液	锰酸锂	0	1.15-1.35	1.53	万元/吨
电解液	磷酸铁锂	0	1.4-1.65	1.85	万元/吨
六氟磷酸锂	六氟磷酸锂	国产	6.25-6.45	6.87	万元/吨
六氟磷酸锂	六氟磷酸锂	出口	6.3-7.3	7.63	万元/吨
LiFSI	固态	国产	*	*	万元/吨
EMC	电池级	国产	0.74-0.76	0.75	万元/吨
DMC	电池级	国产	0.46-0.5	0.48	万元/吨
EC	电池级	国产	0.5-0.53	0.5	万元/吨
DEC	电池级	国产	0.89-0.96	0.92	万元/吨
PC	电池级	国产	0.73-0.77	0.75	万元/吨
PS	电池级	0	*	*	万元/吨
VC	电池级	0	*	*	万元/吨
FEC	电池级	0	*	*	万元/吨

资料来源: 鑫椤锂电, 甬兴证券研究所 (2024年6月28日)

表5: 锂电池价格

品名	规格	产地	今日价格	上月均价	单位
方形动力	三元	国产	0.41-0.49	0.46	元/Wh
方形动力	磷酸铁锂	国产	0.295-0.42	0.37	元/Wh
方形三元	电池包	国产	*	*	元/KWh
圆柱锂电池	2600mAh	国产中端	2.7-5.4	4.41	元/支
小动力 18650	三元/2600mAh	国产	3.4-5.4	4.79	元/支

资料来源: 鑫椤锂电, 甬兴证券研究所 (2024年6月28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	今年5月份，中创新航动力电池实现国内装车3GWh，同比增速达37%，市场份额进一步提升至7.61%。1-5月，中创新航电池累计装车量超过10GWh。	高工锂电
2	在6月25日世界经济论坛第一五届新领军者年会上，宁德时代董事长曾毓群表示，宁德时代已经成功试飞4吨级民用电动飞机，正在“积极投入”并加速8吨级研发。该8吨级飞机预计于2027到2028年发布，届时可支持约2000到3000公里的航程。	高工锂电
3	巴斯夫宣布将终止对印尼威达湾镍钴精炼综合设施的项目评估，涉及近26亿美元（合约189亿元）的投资。巴斯夫在声明中称，自该项目酝酿以来，全球镍市场的供应已有所改善，因此公司认为没有必要再进行如此大规模的投资。	高工锂电
4	6月25日，国能信控互联技术有限公司2024年国能信控本部承揽设备类磷酸铁锂电池框架采购项目（标段I-标段III）正式公布中标候选人，该项目也是目前为止规模最大的一次314Ah电芯集采。	鑫椏锂电
5	太蓝新能源总投资10亿元的重庆生产制造基地二期项目，主体结构施工基本完成，正在进行附属工程施工。预计今年第四季度实现投产，达产以后，年产值超20亿元。	鑫椏锂电

资料来源：高工锂电，鑫椏锂电，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	珠海冠宇	6月25日,公司披露公告“公司与宁德新能源科技有限公司、东莞新能源科技有限公司(以下单独或合称“ATL”)之间的专利争议案件中已有12个ATL的专利被国家知识产权局宣告或法院判决无效,已有9个案件被ATL主动撤诉(其中有8个ATL的专利被国家知识产权局宣告全部无效)。本次诉讼进展不会对公司的日常经营产生负面影响,也不会对公司当期及未来损益产生负面影响。”
2	中材科技	6月27日,公司披露公告“中材科技股份有限公司(以下简称“公司”)之全资子公司中材科技(苏州)有限公司(以下简称“苏州有限”)收购沈阳中复科金压力容器有限公司(以下简称“沈阳科金”)89.93%股权。沈阳科金目前生产、办公场所均为租用,出租方为中国复合材料集团有限公司(以下简称“中国复材”)之全资子公司中复连众(沈阳)复合材料有限公司(以下简称“沈阳连众”)。为促进沈阳科金持续发展,进一步发挥公司气瓶板块协同效益,做大做强气瓶产业,苏州有限拟收购中国复材所持沈阳连众100%股权并进行增资扩股。”
3	震裕科技	6月27日,公司披露公告“本计划拟向激励对象授予的第二类限制性股票总量为403.85万股,占公司股本总额(因公司处于可转换公司债券的转股期,本激励计划所称股本总额为截至2024年6月26日的股份数量,下同)10,278.3837万股的3.93%。其中,首次授予353.85万股,占公司股本总额10,278.3837万股的3.44%,占本次授予权益总额的87.62%;预留50.00万股,占公司股本总额10,278.3837万股的0.49%,预留部分占本次授予权益总额12.38%。”
4	川能动力	6月27日,公司披露公告“经四川省新能源动力股份有限公司(以下简称“公司”或“川能动力”)第八届董事会第五十次会议审议通过,同意控股子公司四川能投甘西新能源开发有限公司(以下简称“甘西新能源”或“项目公司”)投资建设理塘3#地块高城光伏项目,项目总投资不超过394,135.81万元。同时,股东方按照持股比例向甘西新能源增加注册资本金56,800万元,其中公司本次认缴出资28,968万元。”
5	国轩高科	6月28日,公司披露公告“国轩高科股份有限公司(以下简称“公司”)董事会于2024年6月28日收到公司董事Andrea Nahmer女士提交的书面辞职报告。因其个人工作调动原因,Andrea Nahmer女士申请辞去公司第九届董事会董事以及战略委员会委员、审计委员会委员和薪酬与考核委员会委员职务,辞去上述职务后,Andrea Nahmer女士不在公司担任其他职务。”

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。