

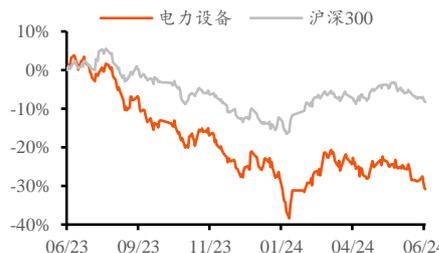
首届锂电池大会举办，亿纬锂能发布新产品 ——锂电行业周报（20240617-20240621）



增持(维持)

行业： 电力设备
日期： 2024年06月24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：

《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
《国家能源局出台政策，引导行业高质量发展》
——2024 年 06 月 11 日

核心观点

据中关村储能产业技术联盟，6月18日，首届锂电池大会成功举办，约300位行业专家学者等相关人员参会，共同探讨锂电池发展现状及趋势。在大会上，亿纬锂能发布了全场景锂电池解决方案，涵盖智慧生活、绿色交通、能源转型、未来探索四大版块。

大圆柱产品：新产品 Omnicell，寓意全能电池，有着解决快充问题、解决低温问题、解决耐用问题、绿色循环四大亮点。

固态电池：公司在固态电池的技术路线上选定了硫化物+卤化物复合的技术路线，公司固态电池计划分两步走，2026年，解决工艺路线，推出高功率、高环境内耐受性和绝对安全的全固态电池，主要用于混合动力领域；2028年，逐步推进400瓦时/kg的全固态电池。

储能技术：首先，公司推出的浸没式液冷技术，使用高绝缘、高导热系数的特殊液体，从源头对电池保护。其次是3T高效热管理技术，可以将原本在三维空间中扩散的热量转化为二维平面上可以快速传导的热量。

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CNESA，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39.9GWh，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21日产业链价格为：

电池级碳酸锂价格9.5-9.7万元/吨；

方形动力电芯（三元）价格0.42-0.5元/Wh；

方形动力电芯（磷酸铁锂）价格0.3-0.43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：

- 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；
- 新技术新材料：信德新材、天奈科技、黑猫股份、壹石通；
- 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	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%	7
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	12
4.1. 行业新闻	12
4.2. 公司公告	13
5. 风险提示	13

图目录

图 1: 本周涨幅前五	4
图 2: 本周涨幅后五	4
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)	5
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)	6
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	7
图 9: 中国笔记本电脑销量及增速	7
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)	8
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)	9

表目录

表 1: 正极材料及原材料价格	10
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	11
表 5: 锂电池价格	11
表 6: 行业新闻	12
表 7: 公司公告	13

1. 核心观点

据中关村储能产业技术联盟，6月18日，首届锂电池大会成功举办，约300位行业专家学者、价值链合作伙伴、行业协会等相关人员参会，共同探讨锂电池发展现状及趋势。

在大会上，亿纬锂能发布了全场景锂电池解决方案，涵盖智慧生活、绿色交通、能源转型、未来探索四大版块。

大圆柱产品：新产品 Omnicell，寓意全能电池，有着解决快充问题、解决低温问题、解决耐用问题、绿色循环四大亮点。

固态电池：公司在固态电池的技术路线上选定了硫化物+卤化物复合的技术路线，公司固态电池计划分两步走，2026年，解决工艺路线，推出高功率、高环境内耐受性和绝对安全的全固态电池，主要用于混合动力领域；2028年，逐步推进400瓦时/kg的全固态电池。

储能技术：首先，公司推出的浸没式液冷技术，使用高绝缘、高导热系数的特殊液体，从源头对电池保护。其次是3T高效热管理技术，可以将原本在三维空间中扩散的热量转化为二维平面上可以快速传导的热量。

健康医疗：截止2023年，亿纬锂能用于治疗帕金森除颤的产品已完成超过1000例的临床应用。开发的二次神经刺激器产品，目前已实现全球首例自闭症临床验证。

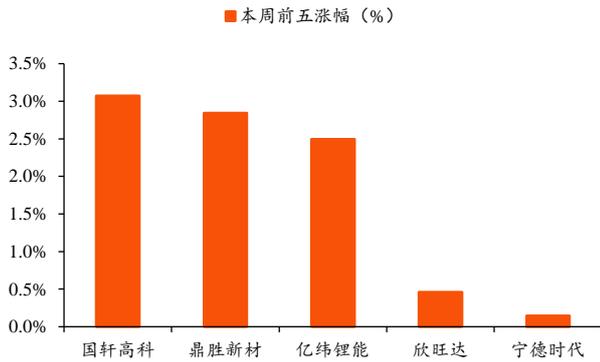
2. 行情回顾

申万电力设备（801730）本周（20240617-20240621）涨幅-2.93%。

申万锂电池（857371）本周（20240617-20240621）涨幅-0.37%。

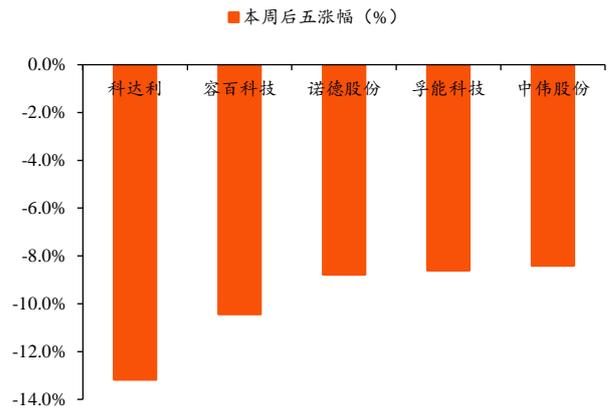
本周涨幅前五公司分别为国轩高科（3.1%）、鼎胜新材（2.8%）、亿纬锂能（2.5%）、欣旺达（0.5%）、宁德时代（0.1%）。本周涨幅后五公司分别为科达利（-13.2%）、容百科技（-10.4%）、诺德股份（-8.8%）、孚能科技（-8.6%）、中伟股份（-8.4%）。

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



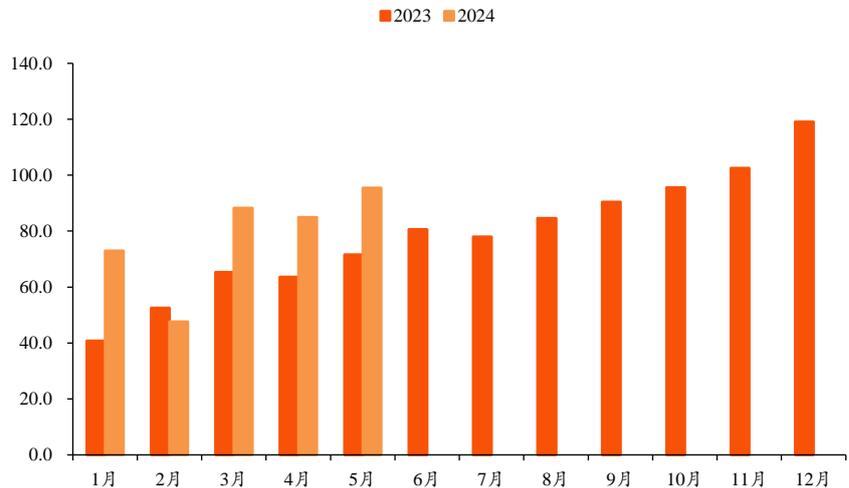
资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

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%

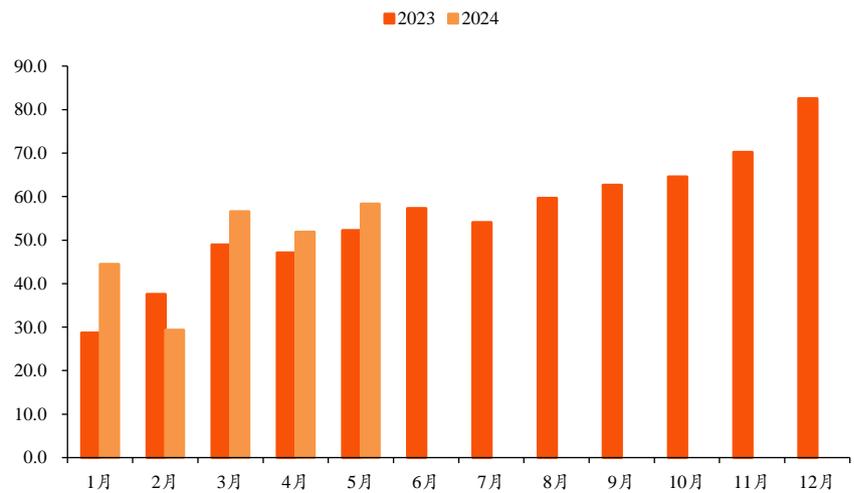
据中汽协数据, 2024年5月, 中国新能源汽车销量 95.5 万辆, 环比 +12%, 同比增长 33%。其中, 纯电销量 58.3 万辆, 插混销量 37.1 万辆。

图3:中国新能源汽车月度销量(万辆)



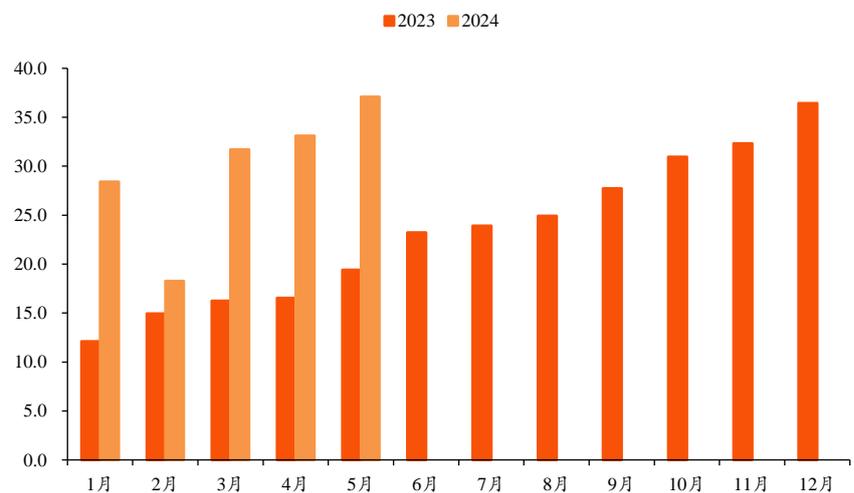
资料来源: Wind, 中汽协, 甬兴证券研究所

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)

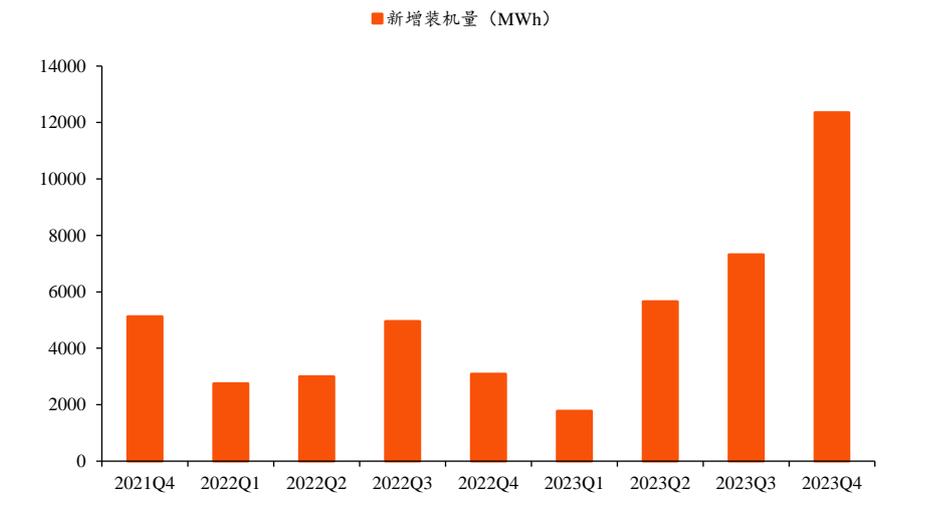


资料来源: Wind, 中汽协, 甬兴证券研究所

据 CNESA, 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%。

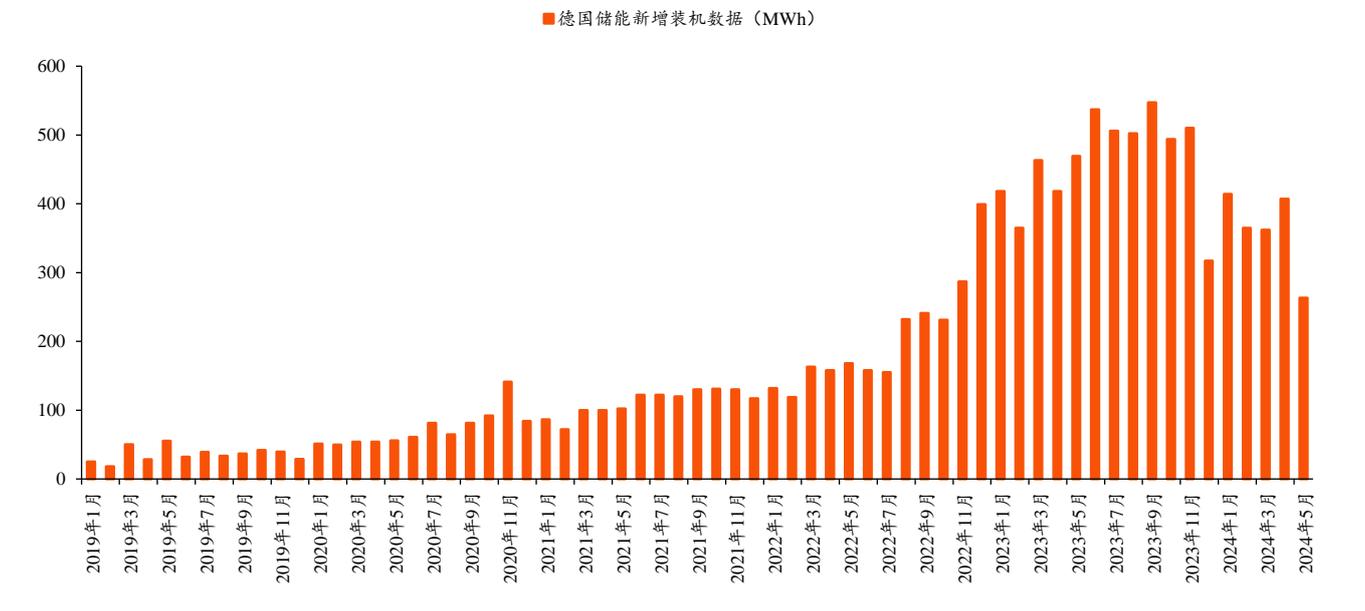
图6:美国储能新增装机容量 (MWh)



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。

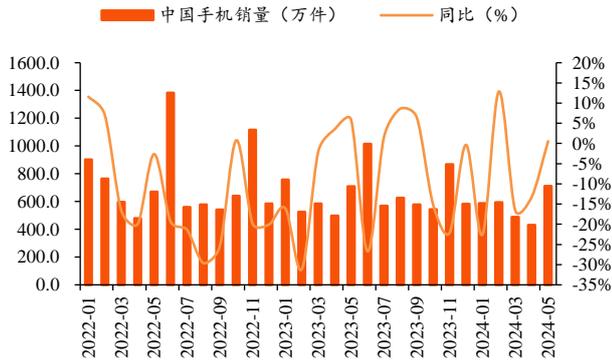
图7:德国储能新增装机数据 (MWh)



资料来源: 德国亚琛工业大学, 甬兴证券研究所

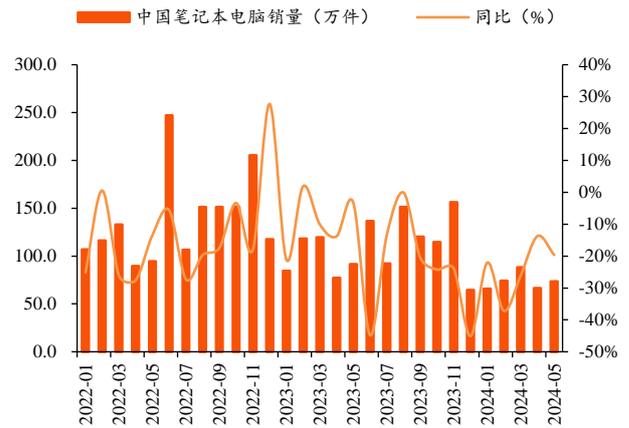
据 Wind、数据威,2024年5月中国手机销量711.9万件,同比+1%,2024年5月中国笔记本电脑销量73.5万件,同比-20%。

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

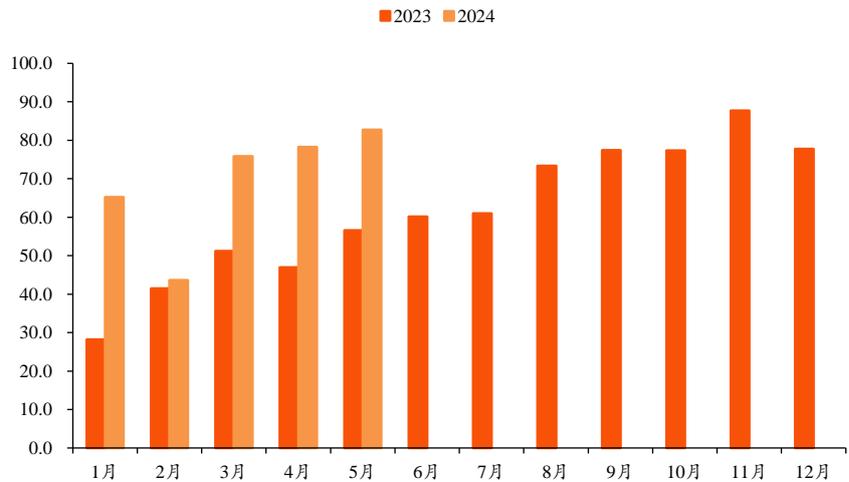


资料来源: Wind, 数据威, 甬兴证券研究所

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%。

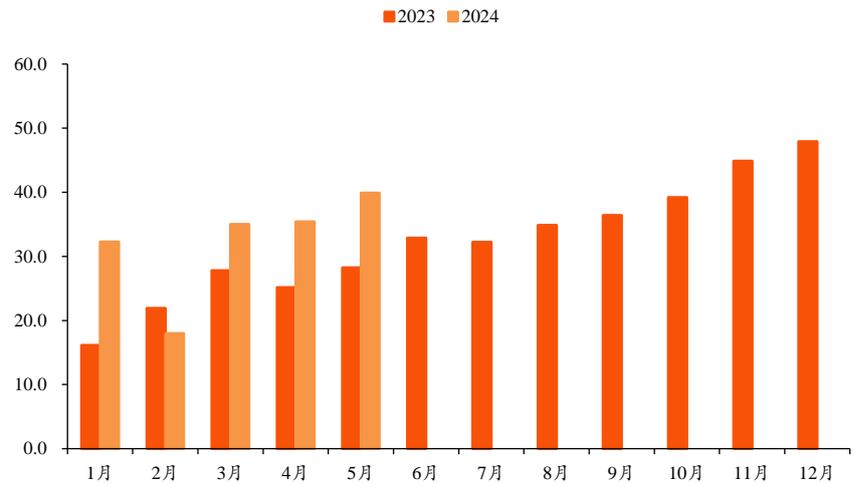
图10:中国锂电池月度产量 (GWh)



资料来源: 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39.9GWh, 同比+41%, 环比+13%。

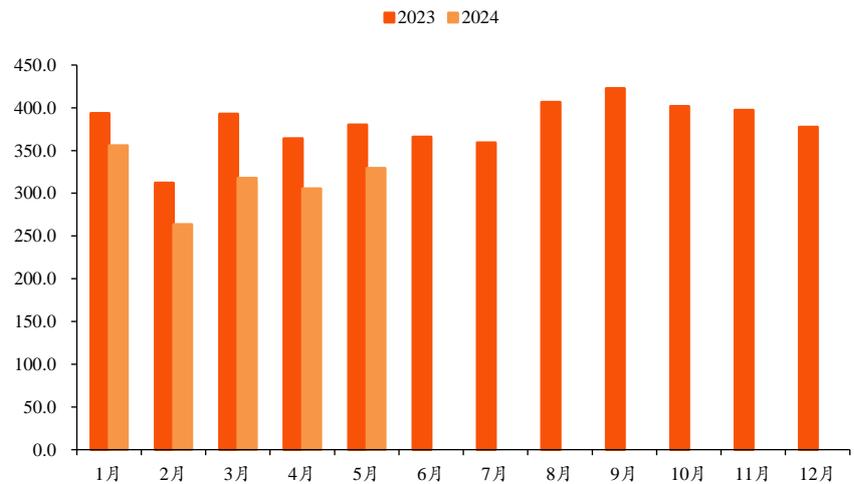
图11:中国动力电池装机量 (GWh)



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)

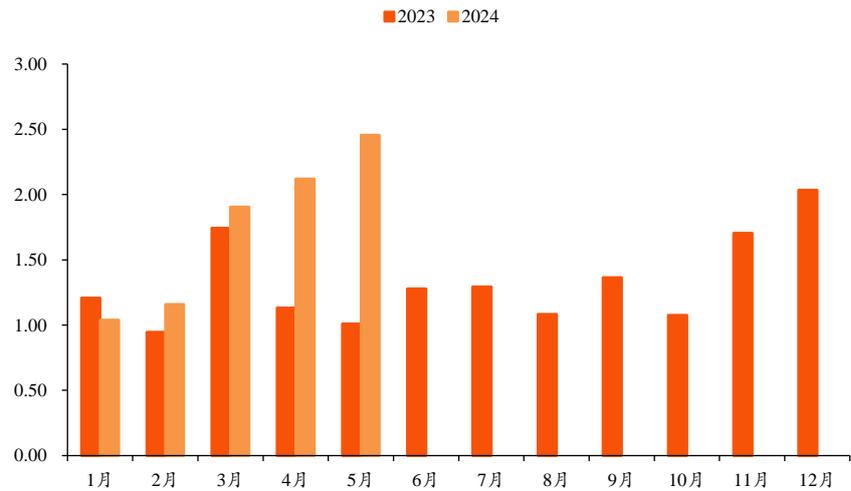


资料来源: 国家海关总署, 甬兴证券研究所

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

据鑫椏锂电，2024年6月21日产业链价格为：

电池级碳酸锂价格 9.5-9.7 万元/吨；

三元材料 5 系(动力型) 价格 10.8-11.8 万元/吨；

三元材料 8 系 (811 型) 价格 14.8-15.8 万元/吨；

磷酸铁锂 (动力型) 价格 3.95-4.12 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 μ m/湿法基膜价格 0.75-1 元/平米；

16 μ m/干法基膜价格 0.35-0.5 元/平米；

电解液 (三元) 价格 1.85-2.2 万元/吨；

电解液 (磷酸铁锂) 价格 1.4-1.7 万元/吨；

六氟磷酸锂 (国产) 价格 6.35-6.55 万元/吨；

方形动力电芯 (三元) 价格 0.42-0.5 元/Wh；

方形动力电芯 (磷酸铁锂) 价格 0.3-0.43 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	10.8-11.8	12.42	万元/吨
三元材料 5 系	单晶 523 型	国产	12-12.8	13.52	万元/吨
三元材料 5 系	523/数码	国产	10.3-11.2	11.91	万元/吨
三元材料 5 系	镍 55 型	国产	9.8-10.1	10.92	万元/吨
三元材料 6 系	单晶 622 型	国产	12-13.2	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	14.8-15.8	16.16	万元/吨
三元材料 8 系	NCA 型	国产	15-16	16.26	万元/吨
磷酸铁锂	动力型	国产	3.95-4.12	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	15.7-16.2	16.92	万元/吨
三元前驱体	523	国产	7.1-7.3	7.28	万元/吨
三元前驱体	622	国产	7.8-8.1	7.99	万元/吨
三元前驱体	811	国产	8.7-9	9.02	万元/吨
电解钴	≥99.8%	国产	19.3-25.1	21.99	万元/吨
硫酸钴	≥20.5%	国产	3-3.05	3.13	万元/吨
电解镍	1#	国产	13.49-13.77	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	3.05-3.1	3.14	万元/吨
氢氧化锂	56.5%粗颗	国产	8.3-8.6	9.8	万元/吨
碳酸锂	电池级 99.5	国产	9.5-9.7	10.87	万元/吨
碳酸锂	工业级 99.2	国产	9-9.1	10.43	万元/吨
锂辉石精矿	0.06	澳洲	1090-1110	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:鑫椤锂电,甬兴证券研究所(2024年6月21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
高端动力负人造石墨	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21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21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	1.85-2.2	2.36	万元/吨
电解液	锰酸锂	0	1.15-1.4	1.53	万元/吨
电解液	磷酸铁锂	0	1.4-1.7	1.85	万元/吨
六氟磷酸锂	六氟磷酸锂	国产	6.35-6.55	6.87	万元/吨
六氟磷酸锂	六氟磷酸锂	出口	6.5-7.5	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:鑫椴锂电,甬兴证券研究所(2024年6月21日)

表5:锂电池价格

品名	规格	产地	今日价格	上月均价	单位
方形动力电	三元	国产	0.42-0.5	0.46	元/Wh
方形动力电	磷酸铁锂	国产	0.3-0.43	0.37	元/Wh
方形三元	电池包	国产	*	*	元/KWh
圆柱锂电池	2600mAh/18	国产中端	2.7-5.4	4.41	元/支
小动力 1865	三元/2600mAh	国产	3.4-5.4	4.79	元/支

资料来源:鑫椴锂电,甬兴证券研究所(2024年6月21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	北京市住建委官网6月13日披露,北京时代电池基地项目获批施工许可证。该项目建设单位为北京时代动力电池有限公司,工程规模1.57万平方米,项目地址为北京亦庄新城YZ00-0702街区N43M1-2地块。北京时代为宁德时代、北汽海蓝芯、京能科技、小米汽车四方设立的合资公司,宁德时代在合资公司中持股51%,北汽海蓝芯持股39%,京能科技和小米汽车各自持股5%。	高工锂电
2	今年1-5月,磷酸铁锂电池累计出口量为19.1GWh,同比增长49.1%。相比之下,三元电池累计出口量为27.4GWh,同比下滑16.3%。	高工锂电
3	海辰储能与美国Jupiter Power达成储能系统供货协议,海辰储能将于2025年年底前,向Jupiter Power交付并部署3GWh的电池储能系统。Jupiter Power公司是总部位于美国的储能项目开发者和所有者/运营商,目前在建或运营中的电池储能项目规模已达数GWh。根据合作协议,为了给项目运营提供可靠保障,海辰储能将提供自主研发的新一代5MWh HiTHIUM ∞ Block液冷储能系统方案。	高工锂电
4	为加强锂离子电池行业规范管理,引导产业加快转型升级和结构调整,推动我国锂离子电池产业高质量发展,根据国家有关法律法规及产业政策,按照优化布局、规范秩序、保障安全、提升质量、鼓励创新、分类指导的原则,制定本规范条件。本规范条件是鼓励和引导行业技术进步和规范发展的引导性文件,不具有行政审批的前置性和强制性。	SMM 锂电
5	6月20日,中仓新材料股份有限公司正式登陆深交所创业板上市。本次IPO,中仓新材公共募资7.13亿元,拟投入到高功能性BOPA膜材产业化项目、新型生物基可降解膜材产业化项目、高性能聚酰胺材料产业化项目、补充流动资金及偿还银行贷款。资料显示,中仓新材主营业务为功能性BOPA薄膜、生物降解BOPLA薄膜及聚酰胺6(PA6)等相关材料产品的研发、生产和销售。	SMM 锂电

资料来源:高工锂电, SMM 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16日,公司披露公告“珠海冠宇电池股份有限公司(以下简称“公司”)于近日收到General Motors LLC(以下简称“GM”)定点通知。GM选择公司作为其定点供应商,为其开发和供应12V汽车低压锂电池,具体产品供应时间、价格以及供应量以最终的销售订单为准。”
2	天赐材料	6月17日,公司披露公告“协议约定,在本协议有效期内(自本协议生效之日起至2025年12月31日止),宁德凯欣(包含其关联公司)向宁德时代(包含其关联公司)预计供应固体六氟磷酸锂使用量为58,600吨的对应数量电解液产品。”
3	芳源股份	6月18日,公司披露公告“基于对公司未来发展前景的信心和长期价值的认可,同时为增强广大投资者信心,切实维护投资者权益和资本市场的稳定,公司控股股东及实际控制人罗爱平先生、实际控制人吴芳女士自愿承诺,自2024年8月6日(首次公开发行限售股可解禁日)起24个月内(即2024年8月6日至2026年8月5日),不得以任何形式减持其直接持有的公司股份。在上述承诺期间,如发生资本公积转增股本、派送股票红利、配股等产生新增股份的情形,亦遵守该不减持承诺。如上述主体有违反承诺的情形,其因减持股份所得收益将全部归公司所有。”
4	孚能科技	6月21日,公司披露公告“孚能科技(赣州)股份有限公司(以下简称“公司”或“孚能科技”)于2024年6月13日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的上证科创公函【2024】0201号《关于对孚能科技(赣州)股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管问询函》(以下简称“《问询函》”),公司会同保荐机构东吴证券股份有限公司(以下简称“东吴证券”或“保荐机构”)、年审会计师大华会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“会计师”)就《问询函》有关问题逐项进行认真核查落实。
5	永兴材料	6月21日,公司披露公告“为了进一步降低生产成本,提升高效智能制造能力,提高绿色低碳水平,增强公司核心竞争力,第六届董事会第十二次临时会议审议通过了《关于全资子公司投资建设锂云母绿色智能高效提锂综合技改项目的议案》,同意全资子公司永兴新能源投资建设锂云母绿色智能高效提锂综合技改项目,对现有年产1万吨电池级碳酸锂项目产线中焙烧系统、浸出过滤系统、尾气系统、及部分蒸发与湿法系统等进行技改,打造高端、智能、清洁、低耗、安全、低成本的云母提锂标杆产线。项目投资额不超过29,500.00万元。”

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。