

2024年05月12日

电力设备及新能源

行业周报

固态电池领域取得进展, 变压器新国标公布【第18期】

 投资评级 **领先大市-B维持**

投资要点

◆ **新能源汽车**: 本周, 孚能科技 24GWh 磷酸铁锂电池项目顺利落地。中法企业家会议上, 多家企业签署合作: 远景与苏伊士集团签署谅解备忘录, 双方将共同在法国创建零碳电池产业园; 远景与法国工业工程领军企业法孚集团签署全面合作协议, 双方将推动在氢能、电池装备和数字智能等领域的合作; 宁德时代与法国达飞海运集团签署合作协议, 专注于建设全面、完整的温室气体减排解决方案; 厦钨新能与法国 ORANO SA 公司签署《建立电池产业全面战略合作伙伴关系的协议》, 进一步深化加强双方在生产电动车电池正极材料方面的合作。(半) 固态电池领域取得进展: 龙蟠科技已建成年产 5 千吨固态电池三元前驱体产能; 海目星实现国内固态及准固态电池中试产线的多种设备和产线的交付及生产, 其中有一部分设备已实现 480Wh/kg 的电池量产及销售。我们预计锂电行业排产有望逐步向好, 叠加行业估值已处于历史低位, 我们认为锂电行业有望迎来一定的估值修复, 建议关注, 动力电池: 宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、中创新航; 正极: 当升科技、容百科技、厦钨新能、振华新材、长远锂科、中伟股份等; 隔膜: 恩捷股份、星源材质等; 负极: 尚太科技、璞泰来、杉杉股份、中科电气、索通发展等; 电解液: 天赐材料、新宙邦、多氟多等; 辅材: 科达利等; 复合箔材相关标的: 英联股份、宝明科技、骄成超声等。

◆ **新能源发电**: 光伏板块: 1. 产业链价格情况, 硅料方面: 硅料环节价格持续下跌, 块状料价格跌至每公斤 40-46 元左右, 颗粒硅价格跌至每公斤 38-41 元左右; 硅片方面: 本周硅片价格持续下行, P 型硅片中 M10,G12 尺寸成交价格突破每片 1.55-1.6 与 2-2.1 元人民币。N 型 M10,G12,G12R 尺寸成交价格来到每片 1.4-1.45、2.2-2.3 与 1.8-1.9 元人民币左右, 跌幅达到 4-7% 不等; 电池片方面: 本周电池片价格持续呈现缓慢下行趋势, P 型 M10 尺寸小幅滑落至每瓦 0.32-0.34 元人民币; G12 尺寸成交价格小幅回落到每瓦 0.35 元人民币的价格水平。2. 光伏产业热点新闻: 5 月 10 日, 四川省经信厅、省发改委、省生态环境厅联合印发了《四川省有色金属行业碳达峰实施方案》, 《方案》提到, 鼓励企业参与光伏、风电、生物质能等可再生能源和氢能、储能开发建设。支持电解铝、工业硅等生产用电量大、负荷稳定的企业参与以消纳可再生能源为主的微电网建设。近日, 美国清洁能源协会(ACP)发布了《2024 年第一季度清洁能源季度市场报告》, 报告显示, 美国公用事业规模的太阳能、风能和储能行业一季度新增装机容量合计达 5.585GW, 同比增长 28%。其中, 新增太阳能装机容量达 4.557GW, 使得美国地面太阳能装机容量累计首次超过 100GW, 达到 100.547GW。ACP 表示, 美国的地面太阳能装机容量达到首个 50GW 花费了 18 年, 而第二个 50GW 仅用了短短 4 年时间。建议关注: 隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、天合光能、东方日升、通威股份、大全能源、双良节能、京运通、爱旭股份、福斯特、海优新材、福莱特、阳光电源、锦浪科技、固德威、德业

首选股票	评级
------	----

一年行业表现



资料来源: 聚源

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-2.23	3.25	-12.98
绝对收益	2.39	12.2	-21.1

分析师 **张文臣**
 SAC 执业证书编号: S0910523020004
 zhangwenchen@huajinsec.cn

分析师 **周涛**
 SAC 执业证书编号: S0910523050001
 zhoutao@huajinsec.cn

分析师 **申文雯**
 SAC 执业证书编号: S0910523110001
 shenwenwen@huajinsec.cn

相关报告

明阳智能: 新能源装备综合经营, 业务多点开花-华金证券-电力设备与新能源-明阳智能-快报 2024.5.7

明阳电气: 业绩高增, 海上新能源核心竞争力突出-华金证券-电力设备与新能源-明阳电气-快报 2024.5.6

中国西电: 输配电一次设备龙头, 受益特高压建设+海外市场拓展-华金证券-电力设备与新能源-中国西电-快报 2024.5.5

东方电缆: 坏账冲回拉动业绩, 海风复苏下前景可期-华金证券-电力设备与新能源-东方电缆-快报 2024.5.3

日月股份: 盈利能力稳中有升, 新产品有望打



股份、禾迈股份、昱能科技、捷佳伟创。风电方面，1-3月，风电装机容量1550万千瓦，同比增加509万千瓦。一方面行业装机数据高增，与此同时，行业竞争加剧势头未改，根据23年年报，制造端盈利普遍承压。近期，海上风电多地项目获得积极推动，广东阳江帆石二1000MW项目机组招标启动，山东能源山东海卫半岛南U场址450MW海上风电项目EPC总承包招标。海风开工窗口期开启，板块整体有望进入到信息、事件催化密集期，行业高增速、技术高壁垒叠加海外市场空间，继续看好海风细分领域的投资机会，关注海风起量及产业链海外订单释放。建议关注：**东方电缆、泰胜风能、大金重工、金雷股份、亚星锚链、禾望电气、中际联合、三一重能、运达股份、明阳智能。**

- ◆ **储能与电力设备：**1-3月份，全国主要发电企业电源工程完成投资1365亿元，同比增长7.7%；电网工程完成投资766亿元，同比增长14.7%。电联发布《2024年一季度全国电力供需形势分析预测报告》，2024年一季度，全国全社会用电量2.34万亿千瓦时，同比增长9.8%，增速与上年四季度基本持平。电网完成投资766亿元，同比增长14.7%，其中，直流工程投资同比增长30.4%；交流工程投资同比增长9.7%。近日，国家发展改革委印发《电力市场监管办法》。本次修订将电力市场监管对象明确为电力交易主体、电力市场运营机构和提供输配电服务的电网企业等电力市场成员，电力交易主体增加售电企业、储能企业、虚拟电厂、负荷聚合商。国家标准《电力变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052-2024）由国家标准信息公共服务平台正式公布，并计划将于2025年2月1日全面生效，继续关注变压器环节能效提升+出海共振。持续看好特高压、电网智能化、电力央企改革深化及电力设备出海等方向。建议关注：**国网信通、国电南瑞、海兴电力、金盘科技、许继电气、四方股份、望变电气、国能日新。**
- ◆ **风险提示：**宏观经济下行风险、新能源汽车政策不及预期、电改不及预期、新能源政策不及预期，行业竞争加剧等风险。

开新增量-华金证券-电力设备与新能源-日月股份-快报 2024.5.3

海力风电：23年业绩阶段性承压，海风产能扩张顺利-华金证券-电力设备与新能源-海力风电-快报 2024.5.2

望变电气：高端取向硅钢投产，收购云变强化综合竞争力-华金证券-电力设备与新能源-望变电气-首次覆盖 2024.4.27

内容目录

一、	板块行情回顾	4
二、	行业观点及投资建议	4
(一)	新能源汽车	4
(二)	新能源发电	5
(三)	储能与电力设备	6
三、	数据跟踪	7
(一)	新能源汽车	7
(二)	光伏	9
(三)	电力设备	11
四、	风险提示	12

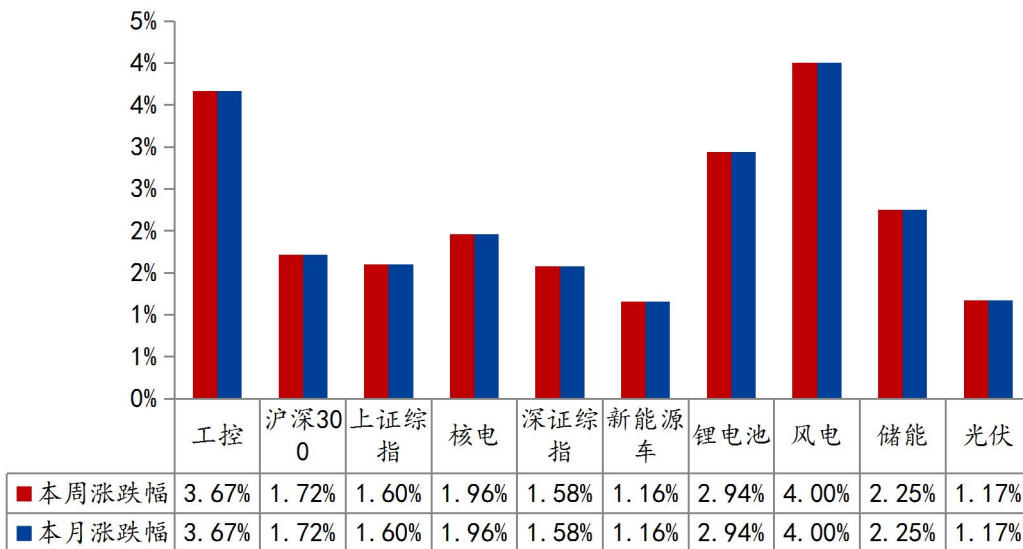
图表目录

图 1:	本周电力设备新能源板块表现一览	4
图 1:	金属钴价格 (长江有色, 万元/吨)	7
图 2:	电池级碳酸锂价格 (万元/吨)	7
图 3:	电池级氢氧化锂价格 (万元/吨)	7
图 4:	金属锰价格 (长江有色, 万元/吨)	7
图 5:	三元前驱体价格 (万元/吨)	8
图 6:	5系三元正极材料价格 (万元/吨)	8
图 7:	磷酸铁锂正极材料价格 (万元/吨)	8
图 8:	六氟磷酸锂价格 (万元/吨)	8
图 9:	溶剂 DMC 价格 (元/吨)	8
图 10:	电解液价格 (万元/吨)	8
图 13:	硅料价格趋势 (元/千克)	10
图 14:	硅片价格趋势 (元/片)	10
图 15:	电池片价格趋势 (元/W)	11
图 16:	组件价格趋势 (元/W)	11
图 17:	辅材价格趋势 (元/平方米)	11
图 18:	辅材原材料价格趋势 (元/吨)	11
图 19:	电网建设完成额及同比增速 (亿元)	11
图 20:	电源建设完成额及同比增速 (亿元)	11
图 21:	长江有色铜市场铜价走势 (元/吨)	12
图 22:	螺纹钢 HRB400 20mm 价格走势 (元/吨)	12

一、板块行情回顾

本周大盘震荡上行，沪深300、上证综指、深证综指涨跌幅分别为1.72%、1.6%、1.58%，电新板块表现较为亮眼，其中风电、工控、锂电池、储能板块涨幅居前，涨幅分别为4%、3.67%、2.94%、2.25%。

图1：本周电力设备新能源板块表现一览



资料来源：Wind，华金证券研究所

二、行业观点及投资建议

（一）新能源汽车

孚能科技 24GWh 磷酸铁锂电池项目落地。近日，安宁工业园区投资开发有限公司对安宁产业园区第 G012、G013 批城镇建设用地及周边地块（地块一）场地平整工程进行竣工验收。该项目自 2023 年 4 月开工建设，经历一年时间，在 2024 年 3 月正式完工，旨在服务孚能科技 24GWh 磷酸铁锂电池项目的顺利落地。

中法电池产业链合作加深。5 月 5 日，国家主席习近平对法国进行国事访问，并在法国《费加罗报》发表的署名文章中指出，一些中国企业已经在法国设立了电池工厂，中国政府支持更多中国企业到法国投资，也希望法方为他们提供公平公正的营商环境。5 月 6 日，国家主席习近平在巴黎同法国总统马克龙共同出席中法企业家委员会第六次会议闭幕式，并发表题为《继往开来，携手开创中法合作新时代》的重要致辞。会议上，中法相关企业还进行了合作签约仪式：远景与苏伊士集团签署谅解备忘录，双方将共同在法国创建零碳电池产业园，该计划涵盖可再生能源供应、电池材料生产和回收及数字智能平台等多个领域；远景还与法国工业工程领军企业法孚集团签署全面合作协议，双方将充分发挥双方优势，推动氢能、电池装备和数字智能等领域的合作；宁德时代与法国达飞海运集团签署合作协议，双方将充分发挥各自领域的优势，专注于建设全面、

完整的温室气体减排解决方案；厦钨新能与法国 ORANO SA 公司签署《建立电池产业全面战略合作伙伴关系的协议》，双方将推进合资项目建设，分别建成由公司控股的 CAM 工厂（电池正极合资公司）和由 ORANO 公司控股的 P-CAM 工厂（前驱体合资公司）。

（半）固态电池领域取得进展。龙蟠科技 5 月 6 日披露，公司全资子公司三金锂电主要从事固态电池的前驱体生产，目前已建成年产 5 千吨三元前驱体产能。海目星实现国内固态及准固态电池中试产线的多种设备和产线的交付及生产，其中有部分设备已实现 480Wh/kg 的电池量产及销售。恩清动力安徽凤阳年产 2GWh 半固态动力电池制造项目环评公示。高能时代硫化物全固态电池已完成 20Ah 级全固态电芯 A 样开发，正在搭建中试线，预计 2024 年底实现 5Ah 以内硫化物全固态电池量产。

我们预计锂电行业排产有望逐步向好，叠加行业估值已处于历史低位，我们认为锂电行业有望迎来一定的估值修复，建议关注，动力电池：宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、中创新航；正极：当升科技、容百科技、厦钨新能、振华新材、长远锂科、中伟股份等；隔膜：恩捷股份、星源材质等；负极：尚太科技、璞泰来、杉杉股份、中科电气、索通发展等；电解液：天赐材料、新宙邦、多氟多等；辅材：科达利等；复合箔材相关标的：英联股份、宝明科技、骄成超声等。

（二） 新能源发电

光伏方面，根据 InfoLink Consulting 数据本期硅料环节，上游硅料环节整体价格下跌趋势持续，整体块状料价格范围跌至每公斤 40-46 元范围，颗粒硅价格范围跌至每公斤 38-41 元跌幅逐渐收窄；**硅片方面**：本周硅片价格持续下行，P 型硅片中 M10,G12 尺寸成交价格突破到每片 1.55-1.6 与 2-2.1 元人民币。N 型价格 M10,G12,G12R 尺寸成交价格来到每片 1.4-1.45、2.2-2.3 与 1.8-1.9 元人民币左右，跌幅达到 4-7% 不等；**电池片方面**：本周电池片价格呈现缓慢下行趋势，P 型 M10 尺寸电池片价格小幅滑落至每瓦 0.32-0.34 元人民币；G12 尺寸成交价格小幅回落到每瓦 0.35 元人民币的价格水平。在 N 型电池片部分，M10TOPCon 电池片价格出现松动，均价下行到每瓦 0.37-0.38 元人民币左右，TOPCon（M10）与 PERC（M10）电池片价差约每瓦 0.03-0.06 元人民币不等；**组件方面**：182PERC 双玻组件价格区间在每瓦 0.78-0.90 元人民币，国内项目减少较多，价格开始逐渐靠向 0.83-0.85 元人民币。建议关注：**隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、天合光能、东方日升、通威股份、大全能源、双良节能、京运通、爱旭股份、福斯特、海优新材、福莱特、阳光电源、锦浪科技、固德威、德业股份、禾迈股份、昱能科技、捷佳伟创。**

风电方面，1-3 月，风电装机容量 1550 万千瓦，同比增加 509 万千瓦。4 月 29 日，华电集团新能源产业相关项目新疆华电天山北麓基地 610 万千瓦新能源项目风力发电机组（含塔架）采购中标候选人公示，风电项目规模共计 4200MW，五家整机商预中标，根据根据预中标结果判断，裸机价跌破 900 元/kW。一方面行业装机数据高增，与此同时，行业竞争加剧势头未改，根据 23 年年报，制造端盈利普遍承压。

海南省发展和改革委员会近日发布《海南省海上风电场工程规划（修编）环境影响评价第一次公示》，根据公示，省发展改革委正在开展《海南省海上风电场工程规划》修编工作，根据初步研究成果，海南省海上风电场址由 11 个增加至 18 个，场址编号为 CZ1~CZ18，规划面积约

3543k m², 规模为 2490 万 kW, 场址平均水深位于 8m~100m 之间, 离岸距离位于 10km~106km 之间, 涉及临高、儋州、昌江、东方、乐东和万宁共 6 个市县; 4 月 26 日, 《中广核新能源广东阳江帆石二 1000MW 海上风电项目风力发电机组采购招标公告》, 单机最低 16MW; 山东能源山东海卫半岛南 U 场址 450MW 海上风电项目 EPC 总承包招标, 该项目位于山东乳山市南侧海域, 风电场场区水深 28.5m~30.5m, 场址中心离岸距离约 26km, 项目拟安装 53 台单机容量为 8.5MW 的风电机组, 总装机容量为 450.5MW, 根据该项目此前的招标, 中车株洲所、明阳智能将负责提供海上风电机组, 中天科技负责提供 220KV、66KV 海底光电复合电缆及附件。

当前海风开工窗口期开启, 板块整体有望进入到信息、事件催化密集期, 行业高增速、技术高壁垒叠加海外市场空间, 继续看好海风细分领域的投资机会, 关注海风起量及产业链海外订单释放。关注东方电缆、泰胜风能、大金重工、金雷股份、禾望电气、亚星锚链、中际联合, 整机环节推荐三一重能、运达股份、明阳智能。

(三) 储能与电力设备

1-3 月份, 全国主要发电企业电源工程完成投资 1365 亿元, 同比增长 7.7%; 电网工程完成投资 766 亿元, 同比增长 14.7%。电联发布《2024 年一季度全国电力供需形势分析预测报告》。《报告》显示, 2024 年一季度, 全国全社会用电量 2.34 万亿千瓦时, 同比增长 9.8%, 增速与上年四季度基本持平。一季度电力投资保持快速增长, 全国电力供应安全稳定, 电力消费稳中向好, 电力供需总体平衡, 电力绿色低碳转型持续推进。在电力生产供应方面, 截至 2024 年 3 月底, 全国全口径发电装机容量 29.9 亿千瓦, 同比增长 14.5%; 其中, 非化石能源发电装机占总装机容量比重达到 54.8%。从分类型投资、发电装机增速及结构变化等情况看, 电力行业绿色低碳转型成效显著。电力投资保持快速增长。一季度, 全国重点调查企业电力完成投资合计 2131 亿元, 同比增长 10.1%。分类型看, 电源完成投资 1365 亿元, 同比增长 7.7%, 其中非化石能源发电投资占电源投资的比重为 86.1%。电网完成投资 766 亿元, 同比增长 14.7%, 其中, 直流工程投资同比增长 30.4%; 交流工程投资同比增长 9.7%。一季度, 全国新增发电装机容量 6943 万千瓦, 同比多投产 1342 万千瓦; 其中, 新增非化石能源发电装机容量 6376 万千瓦, 占新增发电装机总容量的比重为 91.8%。

近日, 国家发展改革委印发《电力市场监管办法》。本次修订将电力市场监管对象明确为电力交易主体、电力市场运营机构和提供输配电服务的电网企业等电力市场成员, 电力交易主体增加售电企业、储能企业、虚拟电厂、负荷聚合商。同时, 根据关于电力交易机构独立规范运行相关要求, 将“电力调度交易机构”调整为“电力市场运营机构”, 包括电力调度机构、电力交易机构。增加对售电企业、电力用户、储能企业、虚拟电厂、负荷聚合商的监管内容; 明确对发电企业、电网企业、售电公司、电力用户、储能企业等与其他电力交易主体签订有关合同情况开展监管; 增补对电网企业所属或者关联售电企业参与市场交易、代理购电情况的监管内容; 依据《电力中长期交易基本规则》, 提出对电力市场运营机构市场监控和风险防范要求。

国家标准《电力变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052-2024) 由国家标准信息公共服务平台正式公布, 并计划将于 2025 年 2 月 1 日全面生效, 继续关注变压器环节能效提升+出海共振。国家电网表示今年将加大电网投资力度, 加快建设特高压和超高压等骨干网架, 预计 2024 年电网建设投资总规模将超 5000 亿元, 将继续加大数智化坚强电网的建设, 促进能源绿色低碳

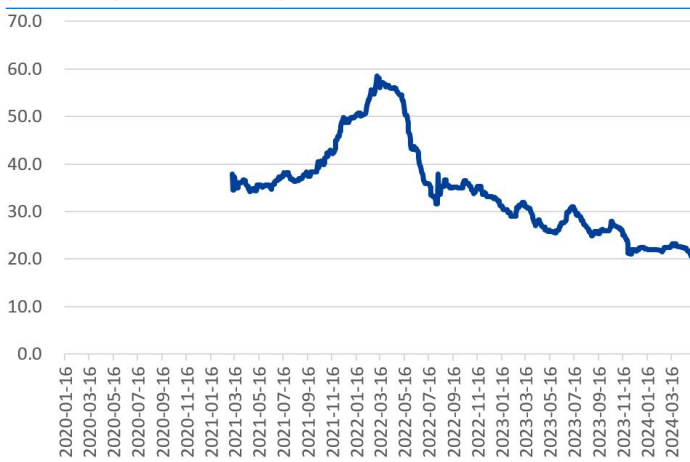
转型。持续看好特高压、电网智能化、电力央企改革深化及电力设备出海等方向。建议关注：国网信通、国电南瑞、海兴电力、金盘科技、许继电气、四方股份、望变电气、国能日新。

三、数据跟踪

(一) 新能源汽车

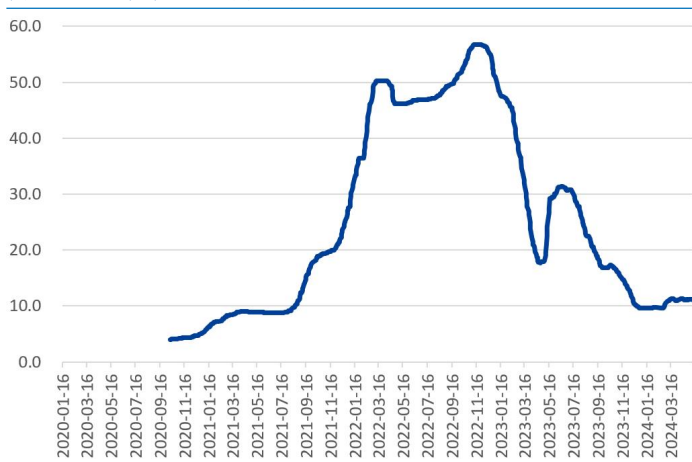
上游资源：本周碳酸锂价格略有下滑。5月10日，金属钴报价20.50万元/吨，同比上周下滑5.1%。电池级碳酸锂报价11.10万元/吨，同比上周下滑0.7%。电池级氢氧化锂价格10.01万元/吨，同比上周下滑0.4%。金属锰报价1.44万元/吨，同比上周提升3.6%。

图 1：金属钴价格（长江有色，万元/吨）



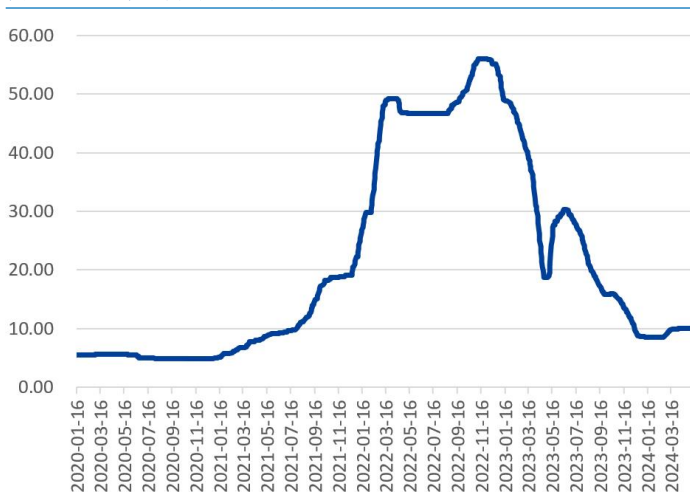
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 2：电池级碳酸锂价格（万元/吨）



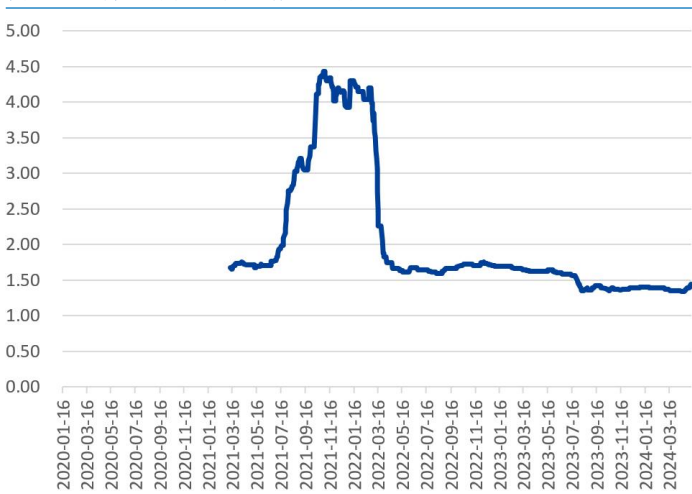
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 3：电池级氢氧化锂价格（万元/吨）



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 4：金属锰价格（长江有色，万元/吨）



资料来源：Wind，华金证券研究所

电池材料方面：本周磷酸铁锂正极材料价格下滑。5月10日，5系三元正极材料报价10.90万元/吨，同比上周持平。磷酸铁锂正极报价4.23万元/吨，同比上周下滑3.6%。六氟磷酸锂报价6.95万元/吨，同比上周持平。

图 5: 三元前驱体价格 (万元/吨)



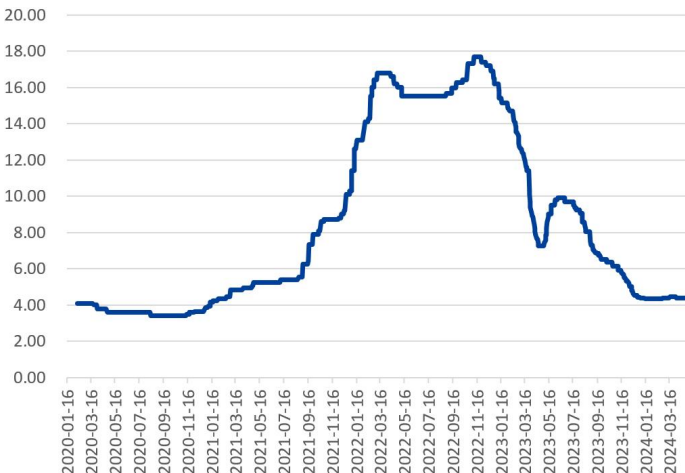
资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 6: 5系三元正极材料价格 (万元/吨)



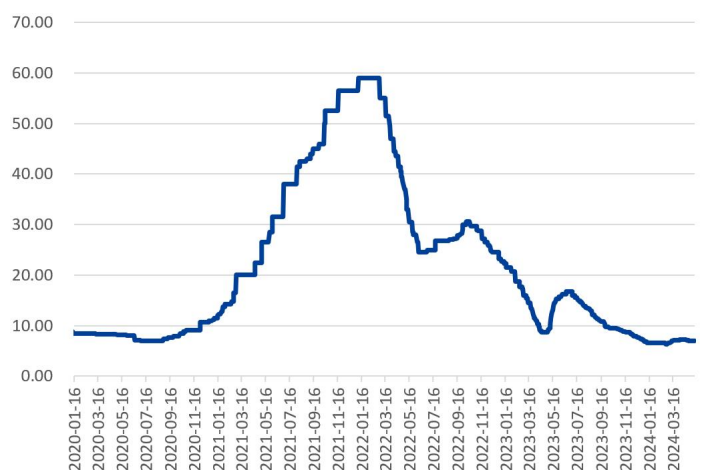
资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 7: 磷酸铁锂正极材料价格 (万元/吨)



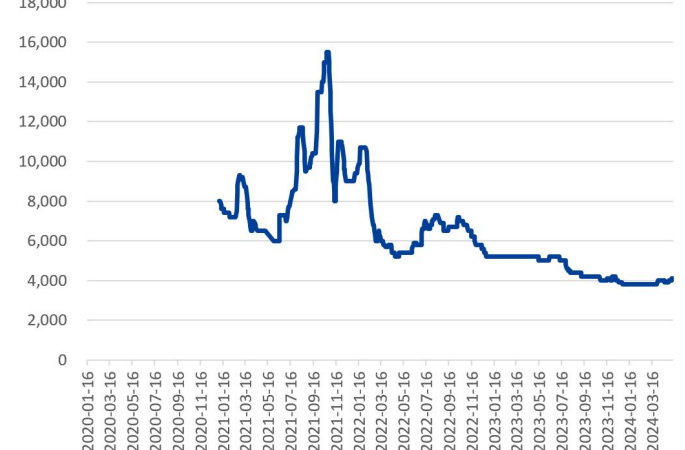
资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 8: 六氟磷酸锂价格 (万元/吨)



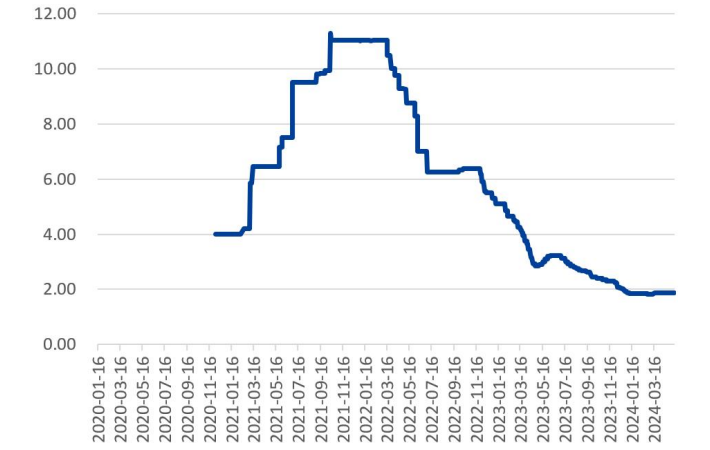
资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 9: 溶剂 DMC 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 10: 电解液价格 (万元/吨)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

(二) 光伏

图：光伏周价格一览

InfoLink CONSULTING	现货价格 (高 / 低 / 均价)			涨跌幅 (%)	涨跌幅 (\$)	下周价格 预测
InfoLink 公示价格时间区间主要为前周周四至本周周三正在执行和新签订的合约价格范围						
多晶硅 (kg)						
多晶硅 致密块料 (USD)	23.5	18.0	21.5	--	--	👍
多晶硅 致密块料 (RMB)	46	40	44	-10.2	-5.000	👎
多晶硅 颗粒料 (RMB)	41	38	41	-4.7	-2.000	👎
8-May-24						
P型硅片 (pc)						
单晶P型硅片 - 182mm / 150μm (USD)	0.198	0.192	0.192	-6.3	-0.013	👍
单晶P型硅片 - 182mm / 150μm (RMB)	1.600	1.550	1.550	-6.1	-0.100	👍
单晶P型硅片 - 210mm / 150μm (USD)	0.262	0.249	0.249	-5.0	-0.013	👍
单晶P型硅片 - 210mm / 150μm (RMB)	2.100	2.000	2.000	-4.8	-0.100	👍
N型硅片 (pc)						
单晶N型硅片 - 182mm / 130μm (RMB)	1.500	1.400	1.400	-6.7	-0.100	👎
单晶N型硅片 - 182*210mm / 130μm (RMB)	1.900	1.800	1.850	--	--	👍
单晶N型硅片 - 210mm / 130μm (RMB)	2.300	2.100	2.200	-4.3	-0.100	👍
8-May-24						
P型电池片 (W)						
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.1%+ (USD)	0.090	0.043	0.044	-8.3	-0.004	👎
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.1%+ (RMB)	0.350	0.320	0.330	-2.9	-0.010	👎
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.1%+ (USD)	0.049	0.047	0.047	--	--	👎
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.1%+ (RMB)	0.360	0.350	0.350	-2.8	-0.010	👎
N型电池片 (W)						
TOPCon电池片 - 182mm / 24.7%+ (USD)	0.130	0.049	0.053	-11.7	-0.007	👎
TOPCon电池片 - 182mm / 24.7%+ (RMB)	0.390	0.370	0.380	-5.0	-0.020	👎
8-May-24						
双面双玻PERC组件 (W)						
双面与单面PERC价差约每瓦2分人民币						
182mm 单晶PERC组件 (USD)	0.330	0.100	0.110	-4.3	-0.005	👎
182mm 单晶PERC组件 (RMB)	0.920	0.780	0.860	-1.1	-0.010	👎
210mm 单晶PERC组件 (USD)	0.350	0.100	0.110	-4.3	-0.005	👎
210mm 单晶PERC组件 (RMB)	0.920	0.800	0.880	-1.1	-0.010	👎
双面双玻N型组件 (W)						
182mm 单晶TOPCon组件 (USD)	0.360	0.105	0.120	--	--	👍
182mm 单晶TOPCon组件 (RMB)	0.950	0.800	0.920	--	--	👎
210mm 单晶HJT组件 (USD)	0.145	0.130	0.140	--	--	👍
210mm 单晶HJT组件 (RMB)	1.180	0.970	1.100	-4.3	-0.050	👎
8-May-24						
中国项目双面双玻组件 (W)						
182/210mm TOPCon组件 - 集中式项目 (RMB)	0.900	0.800	0.880	--	--	👎
182/210mm TOPCon组件 - 分布式项目 (RMB)	0.950	0.850	0.920	--	--	👎
8-May-24						
各区域组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件 - 印度本土产 (USD)	0.230	0.180	0.220	--	--	👍
182/210mm 单晶TOPCon组件 - 印度 (USD)	0.120	0.100	0.115	--	--	👍
182/210mm 单晶PERC组件 - 美国 (USD)	0.330	0.180	0.300	--	--	👍
182/210mm 单晶TOPCon组件 - 美国 (USD)	0.360	0.250	0.330	--	--	👍
182/210mm 单晶PERC组件 - 欧洲 (USD)	0.210	0.105	0.115	-4.2	-0.005	👍
182/210mm 单晶TOPCon组件 - 欧洲 (USD)	0.130	0.110	0.125	--	--	👍
8-May-24						
组件辅材 (m²)						
光伏玻璃 3.2mm镀膜 (RMB)	26.5	26.0	26.5	--	--	👍
光伏玻璃 2.0mm镀膜 (RMB)	18.5	18.0	18.50	--	--	👍
8-May-24						

👍 > 3%
 👎 0~3%
 🟡 0%
 🟠 0~3%
 🟢 > 3%

资料来源: InfoLink Consulting, 华金证券研究所

硅料价格：

本期硅料环节块状料价格范围跌至每公斤 40-46 元，颗粒硅价格范围跌至每公斤 38-41 元，跌幅逐渐收窄。

硅片价格

本周硅片价格仍在下行，P 型硅片中 M10,G12 尺寸成交价格突破到每片 1.55-1.6 与 2-2.1 元人民币。N 型 M10,G12,G12R 尺寸成交价格来到每片 1.4-1.45、2.2-2.3 与 1.8-1.9 元人民币左右，各规格跌幅达到 4-7%不等。

电池片价格：

本周 P 型 M10 尺寸电池片价格小幅滑落至每瓦 0.32-0.34 元人民币；G12 尺寸成交价格小幅回落到每瓦 0.35 元人民币的价格水平。在 N 型电池片部分，M10TOPCon 电池片价格出现松动，均价下行到每瓦 0.37-0.38 元人民币左右，TOPCon (M10) 与 PERC (M10) 电池片价差约每瓦 0.03-0.06 元人民币之间。

组件价格：

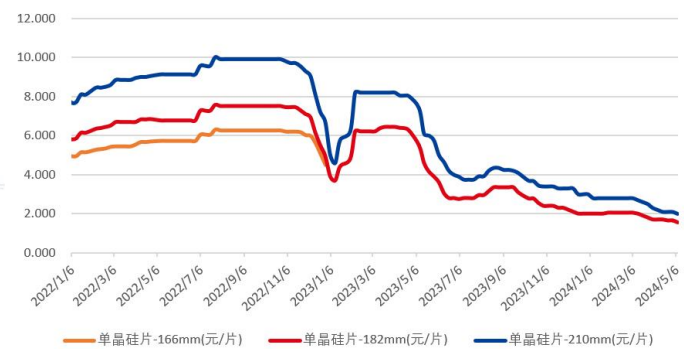
本周 182PERC 双玻组件价格区间约每瓦 0.78-0.90 元人民币，国内项目减少较多，价格开始逐渐靠向 0.83-0.85 元人民币；HJT 组件价格下落，目前价格区间约在每瓦 0.97-1.18 元人民币之间，均价在 1.1 元人民币左右。

图 13：硅料价格趋势（元/千克）



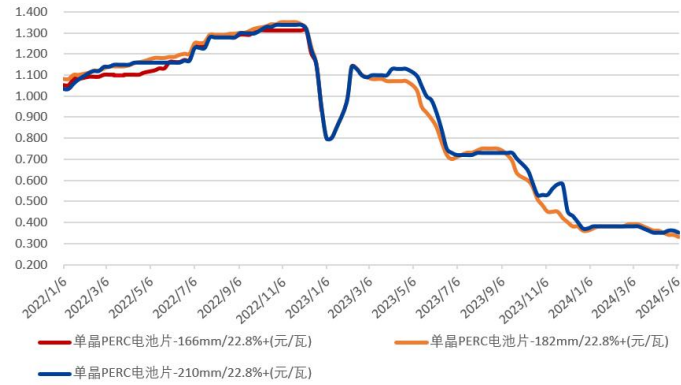
资料来源：InfoLink Consulting, 华金证券研究所

图 14：硅片价格趋势（元/片）



资料来源：InfoLink Consulting, 华金证券研究所

图 15: 电池片价格趋势 (元/W)



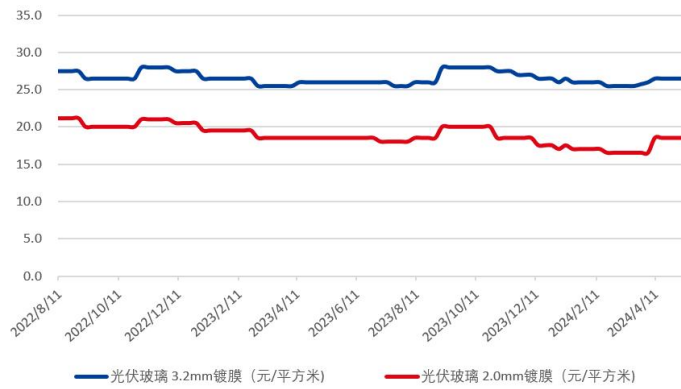
资料来源: InfoLink Consulting, 华金证券研究所

图 16: 组件价格趋势 (元/W)



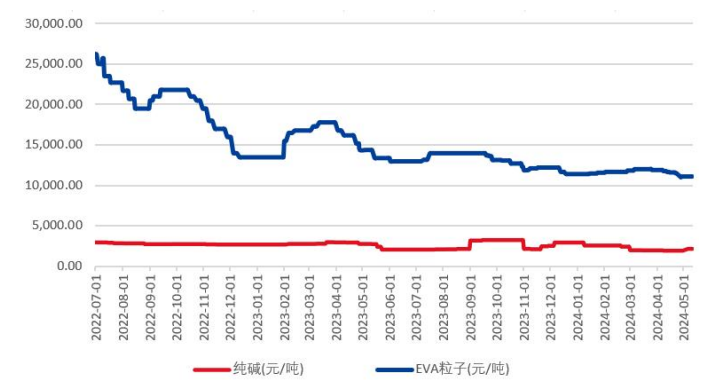
资料来源: InfoLink Consulting, 华金证券研究所

图 17: 辅材价格趋势 (元/平方米)



资料来源: InfoLink Consulting, 华金证券研究所

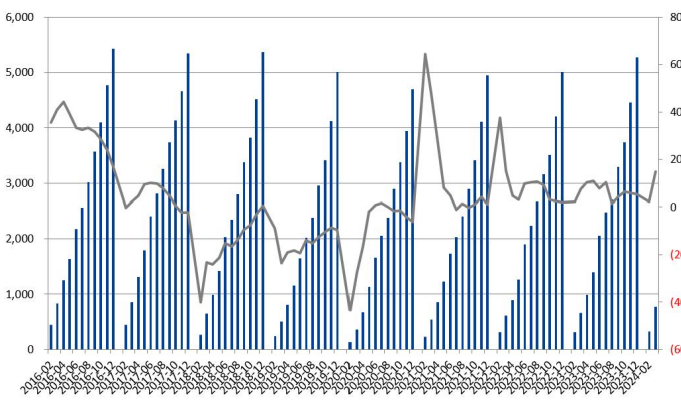
图 18: 辅材原材料价格趋势 (元/吨)



资料来源: Wind, 生意社, 华金证券研究所

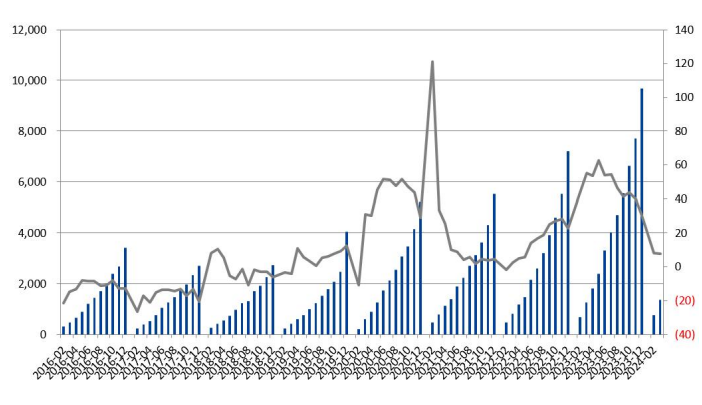
(三) 电力设备

图 19: 电网建设完成额及同比增速 (亿元)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 20: 电源建设完成额及同比增速 (亿元)



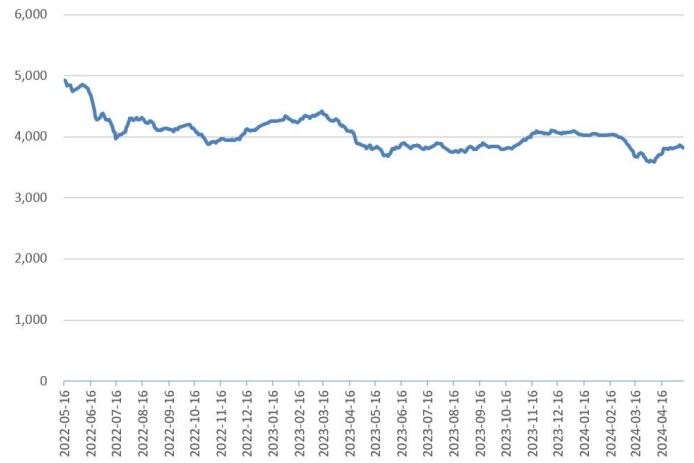
资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 21: 长江有色铜市场铜价走势 (元/吨)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 22: 螺纹钢 HRB400 20mm 价格走势 (元/吨)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

四、风险提示

宏观经济下行风险、新能源汽车政策不及预期、电改不及预期、新能源政策不及预期, 行业竞争加剧等风险。

行业评级体系

收益评级：

领先大市—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上；

同步大市—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上；

风险评级：

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

分析师声明

张文臣、周涛、申文雯声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本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、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）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。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。

在法律许可的情况下，本公司及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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

风险提示：

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

华金证券股份有限公司

办公地址：

上海市浦东新区杨高南路 759 号陆家嘴世纪金融广场 30 层

北京市朝阳区建国路 108 号横琴人寿大厦 17 层

深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 10 楼 05 单元

电话：021-20655588

网址：www.huajinsec.cn