

2023年08月20日

电力设备及新能源

行业周报

硅片成交价格成功上行，宁德时代发布神行超充电池

投资要点

◆ **新能源汽车：**本周，宁德时代发布新产品神行超充电池，这是全球首款磷酸铁锂4C超充电池，可实现“充电10分钟，行驶800里”的超级充电速度，神行超充电池将于2023年底量产，2024年第一季度上市。特斯拉新款Model 3的量产已在上海超级工厂开始，其生产成本有望降低14%，据此推测，上市时新款Model 3的价格可能会比旧款更低。特斯拉官微宣布，特斯拉中国Model S/X现车再降价，全系现车可享54000元-70000元不等的价格优惠，Model S现车75.49万元起售，原价80.89万元起；Model X现车83.69万元起售，原价89.89万元起。Model Y长续航版起售价从31.39万元调整为29.99万元，降幅1.4万元；Model Y高性能版从36.39万元调整为34.99万元，降幅1.4万元。此外，特斯拉Model 3现车8000元限时保险补贴上线。近日已有多家新能源汽车企业宣布降价，降价潮再次来袭。震裕科技拟终止在四川宜宾投资建设的震裕新能源电池结构件二期项目，该协议于2022年1月签署，拟投资总金额为5亿元。碳酸锂价格持续下滑，预计待碳酸锂价格逐步企稳后，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：**光伏方面：根据InfoLink Consulting数据，本周致密料主流价格涨至70-73元/kg，均价上涨2.8%；硅片成交价格成功上行，P型硅片M10、G12尺寸主流成交价格落在3.15元/片与4.2元/片；电池片环节当前拥有较高盈利空间，主流尺寸价格维持上周，下周走势维稳看待；当前PERC单玻组件仍落在1.2-1.28元/W，组件仍持续酝酿涨价动力，然而短期涨价成功落地机率有限，均价看来将僵持在1.25-1.28元。8月17日，国家能源局发布1-7月份全国电力工业统计数据，1-7月新增光伏装机97.16GW，同比增长157.5%，7月新增18.74GW，同增173.6%，环增8.9%。8月15日，晶科能源披露8月投资者关系活动表，公司预计2023全球组件市场规模有望超过500GW，2024年有望达到600-650GW。8月18日，根据隆基绿能微信公众号消息，阿特斯、东方日升、隆基绿能、通威股份、一道新能源、正泰新能6家光伏企业代表对72版型采用的矩形硅片191.Xmm标准化尺寸达成了共识，即矩形硅片边距采用182.2mm*191.6mm，矩形硅片直径采用262.5mm。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：8月14日，河北人大常委会发布关于《河北省新能源发展促进条例（草案）》公开征求意见的通知。通知指出，省人民政府能源主管部门应当统筹风能、太阳能资源，根据全省新能源发展相关规划等，制定集中式风力发电、光伏发电开发建设方案并组织实施，推动风能、太阳能资源丰富的地区规模化、基地化发展。探索海上风力发电、

投资评级

领先大市-A维持

首选股票	评级
300750.SZ 宁德时代	买入-A
603806.SH 福斯特	买入-A

一年行业表现



资料来源：聚源

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-2.99	-2.21	-19.88
绝对收益	-4.73	-6.28	-28.72

分析师

张文臣

 SAC执业证书编号：S0910523020004
 zhangwenchen@huajinsc.cn

分析师

周涛

 SAC执业证书编号：S0910523050001
 zhoutao@huajinsc.cn

报告联系人

乔春绒

qiaochunrong@huajinsc.cn

报告联系人

申文雯

shenwenwen@huajinsc.cn

相关报告

电力设备及新能源：上半年全国锂电池产量超过400GWh，光伏上游价格成功反弹 2023.7.31

电力设备及新能源：碳酸锂价格有起稳态势，锂电行业排产有望逐步向好 2023.7.31

电力设备及新能源：比亚迪开始布局大圆柱电池，今年我国光伏新增装机预测上调至120-140GW 2023.7.23

电力设备及新能源：碳酸锂期货合约自7月21日起上市交易，光伏上游价格稳中有升 2023.7.16



光伏发电与水产养殖、制氢、储能、文旅观光等多种业态相融合的多元化发展模式。当前风电正处三季度旺季，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、恒润股份、禾望电气、中际联合、三一重能、明阳智能。**

- ◆ **储能与电力设备：**8月16日，深圳发布关于促进民营经济做大做优做强的若干措施。措施提出，培育中小企业特色产业集群。在新能源汽车、人工智能、新型储能等新兴领域大力培育一批民营领军企业，培育一批国家级、省级中小企业特色产业集群。支持民营企业纳入国家、省民营企业百强名单，对入选国家级、省级的专精特新民营企业给予奖励。**2023**年年底前出台促进中小企业特色产业集群发展的政策措施。基建补短板，拉动内需稳增长，电网保供与消纳刻不容缓，持续高温尖峰负荷压力大，电网需求侧响应强化，虚拟电厂投资小、见效快。充电桩政策持续给力，下沉市场与海外共振；分布式光伏接网获政策力推，关注储能及配网升级改造。建议关注：**炬华科技、国能日新、四方股份、双杰电气、金冠电气、金冠股份。**
- ◆ **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。

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	5
三、数据跟踪	6
(一) 新能源汽车	6
(二) 光伏	9
(三) 电力设备	11
四、风险提示	11

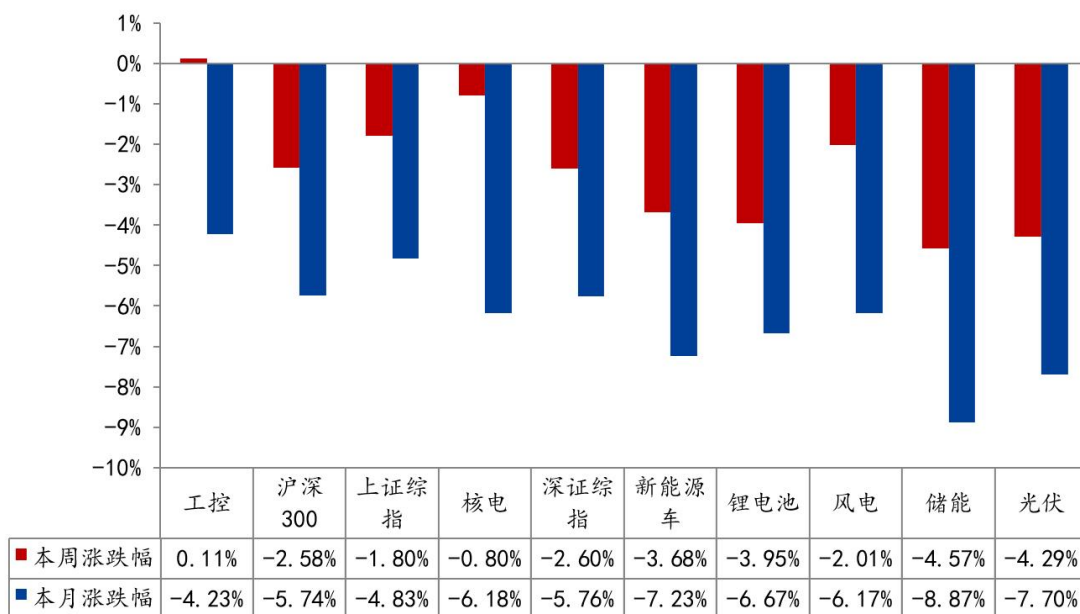
图表目录

图 1: 本周电力设备新能源板块表现一览	4
图 2: 金属钴价格(长江有色, 万元/吨)	6
图 3: 电池级碳酸锂价格(万元/吨)	6
图 4: 电池级氢氧化锂价格(万元/吨)	7
图 5: 金属锰价格(长江有色, 万元/吨)	7
图 6: 三元前驱体价格(万元/吨)	7
图 7: 5系三元正极材料价格(万元/吨)	7
图 8: 磷酸铁锂正极材料价格(万元/吨)	8
图 9: 六氟磷酸锂价格(万元/吨)	8
图 10: 溶剂 DMC 价格(元/吨)	8
图 11: 电解液价格(万元/吨)	8
图 12: 光伏周价格一览	9
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)	10
图 16: 组件价格趋势(元/W)	10
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)	11
图 22: 螺纹钢 HRB400 20mm 价格走势(元/吨)	11

一、板块行情回顾

本周仅工控、核电板块表现好于大盘，工控、核电、新能源车、锂电池、风电、储能、光伏的周涨跌幅分别为 0.11%、-0.80%、-3.68%、-3.95%、2.01%、-4.57%、-4.29%。

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

本周，宁德时代发布新产品神行超充电池，这是全球首款磷酸铁锂 4C 超充电池，可实现“充电 10 分钟，行驶 800 里”的超级充电速度。神行超充电池具备以下特点：1) 可以实现全温域快充，即使在 -10℃ 的低温环境下也可以在 30 分钟内充电至 80% 实现全温域闪电快充。2) 续航 700 公里以上，媲美燃油车，性能不衰减。3) 达到 PPB 级别的安全标准，通过进一步改进电解液的基因，有效减少固液界面的反应产热；并配备高安全的图层隔膜，更少的产热、更强的耐热，为产品安全上双保险。同时在电池管理层面，神行超充电池通过智能算法，对电芯内部全局温场进行实时准确的计算和管控。据悉，神行超充电池将于 2023 年底量产，2024 年第一季度上市。特斯拉新款 Model 3 的量产已在上海超级工厂开始。据悉，Model 3 将会进一步减少零部件数量以及降低内饰的复杂性，采用一体化压铸工艺，加上零部件数量减少的规划，可能使其生产成本降低高达 14%。据此推测，上市时新款 Model 3 的价格可能会比旧款更低。特斯拉官微宣布，特斯拉中国 Model S/X 现车再降价，全系现车可享 54000 元-70000 元不等的价格优惠，Model S 现车 75.49 万元起售，原价 80.89 万元起；Model X 现车 83.69 万元起售，原价 89.89 万元起。Model Y 长续航版起售价从 31.39 万元调整为 29.99 万元，降幅 1.4 万元；Model Y 高性能版从

36.39 万元调整为 34.99 万元，降幅 1.4 万元。此外，特斯拉 Model 3 现车 8000 元限时保险补贴上线。近日已有多家新能源汽车企业宣布降价，降价潮再次来袭。震裕科技拟终止在四川宜宾投资建设的震裕新能源电池结构件二期项目，该协议于 2022 年 1 月签署，拟投资总金额为 5 亿元。碳酸锂价格持续下滑，预计待碳酸锂价格逐步企稳后，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、欣旺达、国轩高科；正极：当升科技、容百科技、厦钨新能、长远锂科、中伟股份、格林美等；隔膜：恩捷股份、星源材质、沧州明珠等；负极：杉杉股份、中科电气、翔丰华、索通发展、尚太科技等；电解液：天赐材料、新宙邦、多氟多等；辅材：科达利等。

（二）新能源发电

光伏方面：根据 InfoLink Consulting 数据，本周致密料主流价格涨至 70-73 元/kg，均价上涨 2.8%；硅片成交价格成功上行，P 型硅片 M10、G12 尺寸主流成交价格落在 3.15 元/片与 4.2 元/片；电池片环节当前拥有较高盈利空间，主流尺寸价格维持上周，下周走势维稳看待；当前 PERC 单玻组件仍落在 1.2-1.28 元/W，组件仍持续酝酿涨价动力，然而短期涨价成功落地机率有限，均价看来将僵持在 1.25-1.28 元。8 月 17 日，国家能源局发布 1-7 月份全国电力工业统计数据，1-7 月新增光伏装机 97.16GW，同比增长 157.5%，7 月新增 18.74GW，同增 173.6%，环增 8.9%。8 月 15 日，晶科能源披露 8 月投资者关系活动表，公司预计 2023 全球组件市场规模有望超过 500GW，2024 年有望达到 600-650GW。8 月 18 日，根据隆基绿能微信公众号消息，阿特斯、东方日升、隆基绿能、通威股份、一道新能源、正泰新能 6 家光伏企业代表对 72 版型采用的矩形硅片 191.Xmm 标准化尺寸达成了共识，即矩形硅片边距采用 182.2mm*191.6mm，矩形硅片直径采用 262.5mm。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、TCL 中环、上机数控、双良节能、京运通、爱旭股份、中来股份、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、金辰股份、欧晶科技。

风电方面，8 月 14 日，河北人大常委会发布关于《河北省新能源发展促进条例（草案）》公开征求意见的通知。对河北省新能源发展提供法治支撑和保障。通知指出，省人民政府能源主管部门应当统筹风能、太阳能资源，根据全省新能源发展相关规划等，制定集中式风力发电、光伏发电开发建设方案并组织实施，推动风能、太阳能资源丰富的地区规模化、基地化发展。探索海上风力发电、光伏发电与水产养殖、制氢、储能、文旅观光等多种业态相融合的多元化发展模式。县级以上人民政府应当引导分布式光伏发电、分散式风力发电合理布局。组织开展本行政区域内分布式光伏、分散式风电并网容量、在建容量、拟建容量及分布区域等数据统计，定期公开分布式光伏、分散式风电可接入容量。鼓励在风能资源丰富地区，根据电网消纳能力，依法利用零散土地资源，在开发区、油气矿区及周边地区，开发建设分散式风电。当前风电正处三季度旺季，风电产业链 23 年量利修复可期。海上及海外市场有望提升板块估值，塔筒零部件关注东方电缆、泰胜风能、大金重工、金雷股份、禾望电气、恒润股份、中际联合，整机环节推荐三一重能。

（三）储能与电力设备

电力设备方面：8月16日，深圳发布关于促进民营经济做大做优做强的若干措施。措施提出，培育中小企业特色产业集群。在新能源汽车、人工智能、新型储能等新兴领域大力培育一批民营领军企业，培育一批国家级、省级中小企业特色产业集群。支持民营企业纳入国家、省民营企业百强名单，对入选国家级、省级的专精特新民营企业给予奖励。2023年年底出台促进中小企业特色产业集群发展的政策措施。近日，辽宁营口市政协发布对《关于实施“新能源+储能”促进清洁能源消纳的建议》提案的答复。2021年10月，《辽宁省新增风电项目建设方案》中明确优先支持具有调峰调频能力、源网荷储、多能互补条件，以及承诺配套占风电装机10%以上储能设施的企业。下一步，营口市政协将继续配合市供电公司等有关部门，加强沟通合作，积极配合相关政策落地实施，探索新一代电力市场体系建设，加强电网侧、用户侧和辅助服务三个方面协调融合，同时着力提升新能源并网服务水平，全面助力营口地区新能源发展，促进能源优化转型。

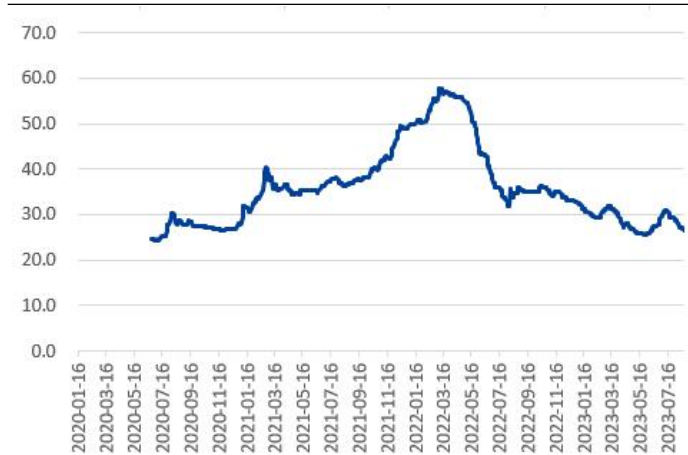
从电力设备行业来看，基建补短板，拉动内需稳增长，电网保供与消纳刻不容缓，持续高温尖峰负荷压力大，电网需求侧响应强化，虚拟电厂投资小、见效快。充电桩政策持续给力，下沉市场与海外共振；分布式光伏接网获政策力推，关注储能及配网升级改造。建议关注：炬华科技、国能日新、四方股份、双杰电气、金冠电气、金冠股份。

三、数据跟踪

（一）新能源汽车

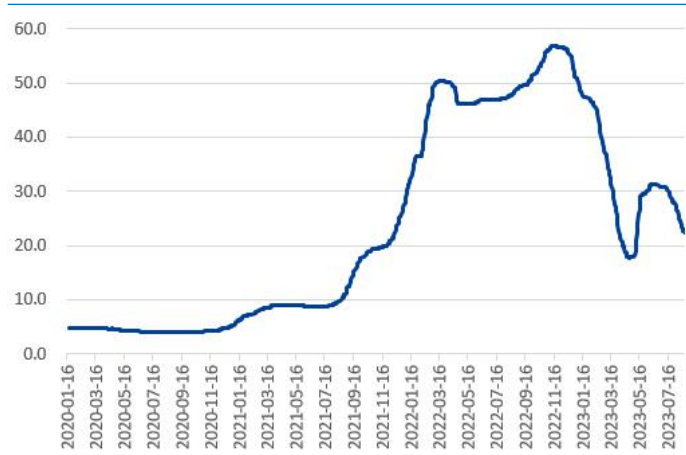
上游资源：本周钴价和碳酸锂价格持续下滑。8月18日，金属钴报价26.6万元/吨，同比上周下滑2.2%。电池级碳酸锂报价22.50万元/吨，同比上周下滑7.8%。电池级氢氧化锂价格20.9万元/吨，同比上周下滑8.1%。锰金属报价1.37万元/吨，同比上周增长0.7%。

图2：金属钴价格（长江有色，万元/吨）



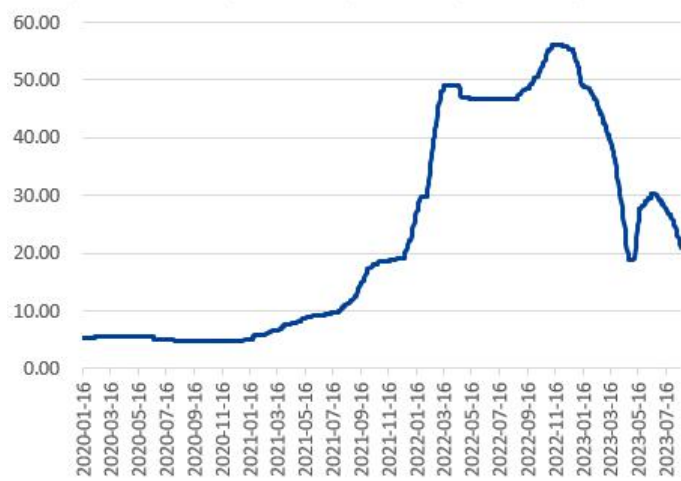
资料来源：Wind，华金证券研究所

图3：电池级碳酸锂价格（万元/吨）



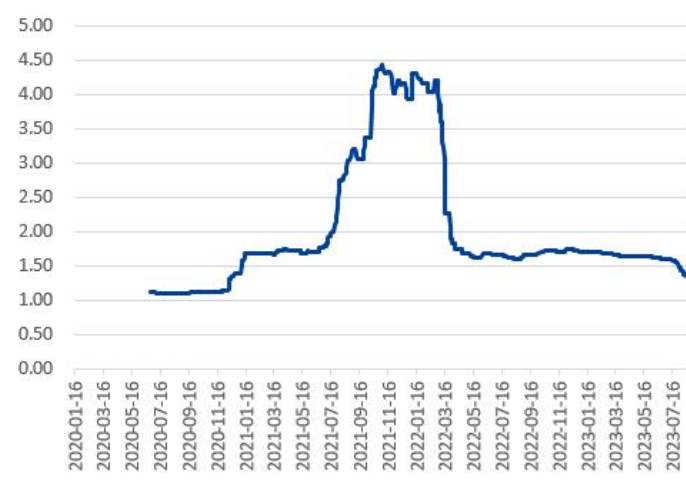
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 4：电池级氢氧化锂价格（万元/吨）



资料来源：Wind，华金证券研究所

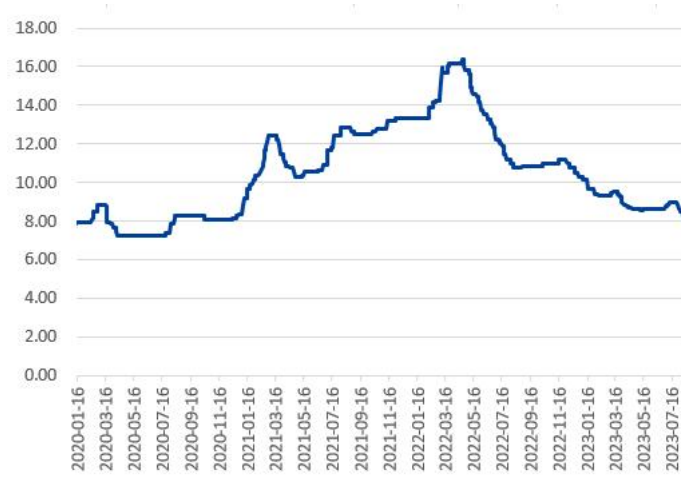
图 5：金属锰价格（长江有色，万元/吨）



资料来源：Wind，华金证券研究所

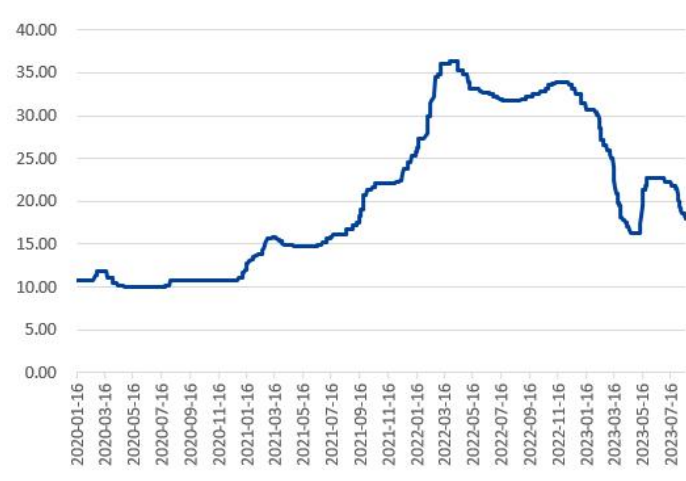
电池材料方面：本周三元正极材料、磷酸铁锂、六氟价格价格下滑。8 月 18 日，5 系三元正极材料报价 18.0 万元/吨，同比上周下滑 3.0%。磷酸铁锂正极报价 8.05 万元/吨，同比上周下滑 5.8%。六氟磷酸锂报价 13.15 万元/吨，同比上周下滑 2.6%。

图 6：三元前驱体价格（万元/吨）



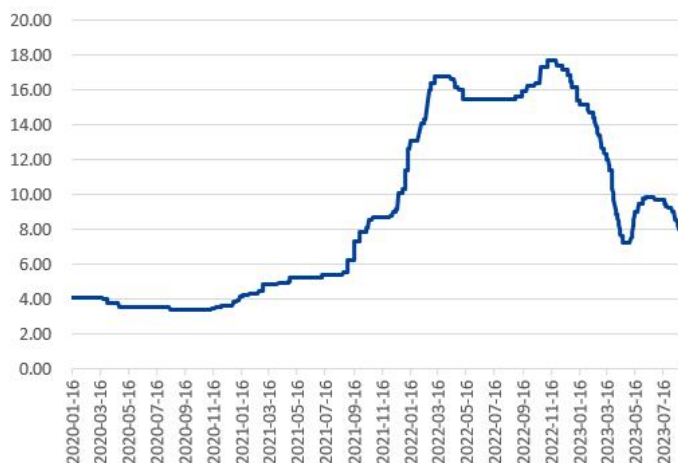
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 7：5 系三元正极材料价格（万元/吨）



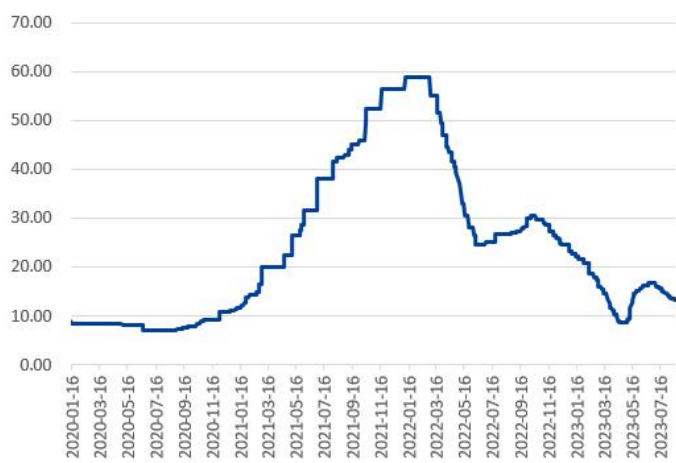
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 8：磷酸铁锂正极材料价格（万元/吨）



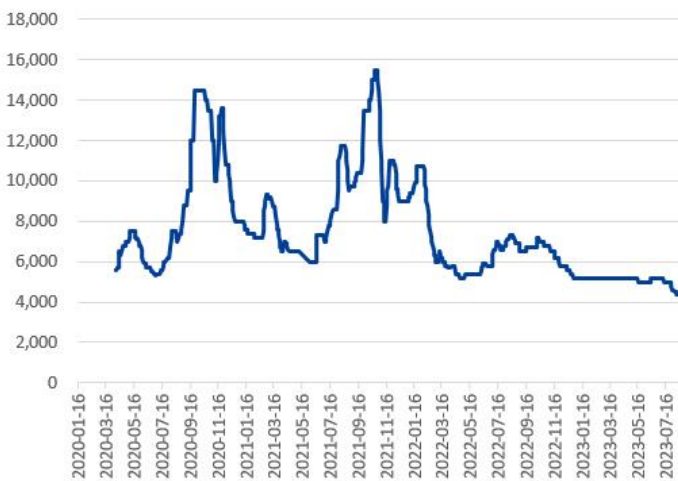
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 9：六氟磷酸锂价格（万元/吨）



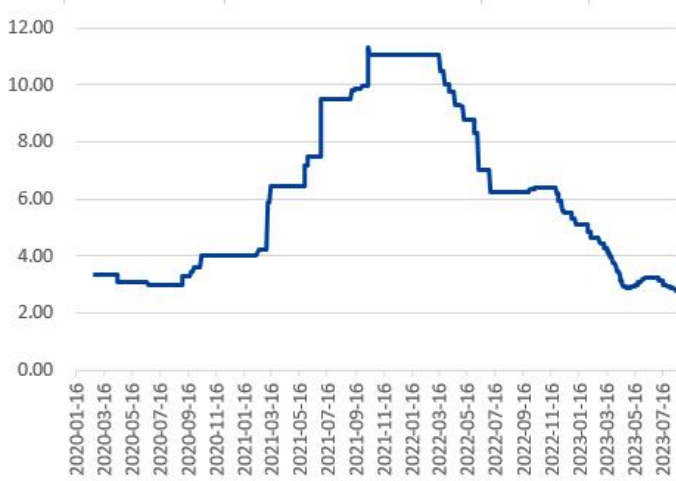
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 10：溶剂 DMC 价格（元/吨）



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 11：电解液价格（万元/吨）



资料来源：Wind，华金证券研究所

(二) 光伏

图 12: 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)						
多晶硅致密料(RMB)	76	67	73	2.8	2.000	👍
硅片 (pc)						
单晶硅片 - 182mm / 150μm(USD)	0.392	0.386	0.392	6.8	0.025	👍
单晶硅片 - 182mm / 150μm(RMB)	3.150	3.100	3.150	6.8	0.200	👍
单晶硅片 - 210mm / 150μm(USD)	0.523	0.521	0.523	7.0	0.034	👍
单晶硅片 - 210mm / 150μm(RMB)	4.200	4.180	4.200	7.1	0.280	👍
P型电池片 (W)						
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.1%+ (USD)	0.195	0.095	0.097	--	--	👍
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.1%+ (RMB)	0.760	0.740	0.750	--	--	👍
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.1%+ (USD)	0.095	0.092	0.094	--	--	👍
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.1%+ (RMB)	0.730	0.700	0.730	--	--	👍
N型电池片 (W)						
TOPCon电池片 - 182mm(RMB)	0.810	0.800	0.800	--	--	👍
18-Aug-23						
单面单玻组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件(USD)	0.370	0.155	0.170	--	--	👍
182mm 单晶PERC组件(RMB)	1.380	1.200	1.250	-0.8	-0.010	👍
210mm 单晶PERC组件(USD)	0.360	0.165	0.170	--	--	👍
210mm 单晶PERC组件(RMB)	1.380	1.200	1.260	-0.8	-0.010	👍
双面双玻组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件(USD)	0.370	0.160	0.175	--	--	👍
182mm 单晶PERC组件(RMB)	1.400	1.200	1.270	-0.8	-0.010	👍
210mm 单晶PERC组件(USD)	0.370	0.170	0.175	--	--	👍
210mm 单晶PERC组件(RMB)	1.400	1.200	1.280	-0.8	-0.010	👍
18-Aug-23						
中国项目 (W)						
182/210mm 单玻PERC组件 - 集中式项目 (RMB)	1.380	1.200	1.250	-0.8	-0.010	👍
182/210mm 单玻PERC组件 - 分布式项目 (RMB)	1.350	1.200	1.250	--	--	👍
18-Aug-23						
各区域组件 (W)						
365-375 / 440-450W 单晶PERC组件 - 印度本土产(USD)	0.300	0.240	0.270	--	--	👍
182/210mm 单晶PERC组件 - 美国(USD)	0.550	0.330	0.370	--	--	👍
182/210mm 单晶PERC组件 - 欧洲(USD)	0.305	0.155	0.170	-2.9	-0.005	👍
182/210mm 单晶PERC组件 - 澳洲(USD)	0.200	0.165	0.170	--	--	👍
18-Aug-23						
中国N型组件 (W)						
TOPCon双玻组件 - 182mm(RMB)	1.400	1.250	1.350	-1.5	-0.020	👍
HJT双玻组件 - 210mm(RMB)	1.650	1.500	1.580	--	--	👍
18-Aug-23						
组件辅材 (m²)						
光伏玻璃 3.2mm镀膜 (RMB)	26.00	25.00	26.00	--	--	👍
光伏玻璃 2.0mm镀膜 (RMB)	18.50	18.00	18.50	--	--	👍
18-Aug-23						

👍 > 3%

👍 0~3%

👍 0%

👍 0~3%

InfoLink Consulting

👍 > 3%
😊 0~3%
😐 0%
😞 0~-3%
👎 < -3%

资料来源: InfoLink Consulting, 华金证券研究所

硅料价格:

本周致密料主流价格上涨至 70-73 元/kg, 均价上涨 2.8%。若以下半年组件排产乐观增长的情景下发展, 硅料环节主流价格仍然有继续反弹和利润修复的空间, 但是核心仍是基于组件环节的价格浮动能力和产业链各个相邻环节的接受度。

硅片价格:

本周硅片成交价格成功上行来到厂家官宣价格, P 型硅片 M10、G12 尺寸主流成交价格落在 3.15 元/片与 4.2 元/片, 当前两尺寸在折算每瓦后成交价格相当; N 型硅片基于 M10/130μm 规格下主流成交价格落在 3.26 元/片。

电池片价格:

电池片环节当前拥有较高盈利空间，本周电池片主流尺寸价格维持上周，M10、G12 尺寸电池片成交均价来到每瓦 0.75、0.73 元/W。TOPCon 电池片维持在 0.8-0.81 元/W，与 P 型价差维持 5-6 分钱；HJT 电池片维持在 0.88 元/W。预期当前电池片价格已濒临相对顶点，下周走势维稳看待。

组件价格：

当前 PERC 单玻组件仍约落在 1.2-1.28 元/W，组件仍持续酝酿涨价动力，然而在厂家竞争订单、远期价格仍有让价之下，短期涨价成功落地机率有限，均价看来将僵持在 1.25-1.28 元。本周海外组件价格持稳 0.165-0.17 元美金，整体中国出口执行价格约每瓦 0.16-0.18 元美金（FOB）。

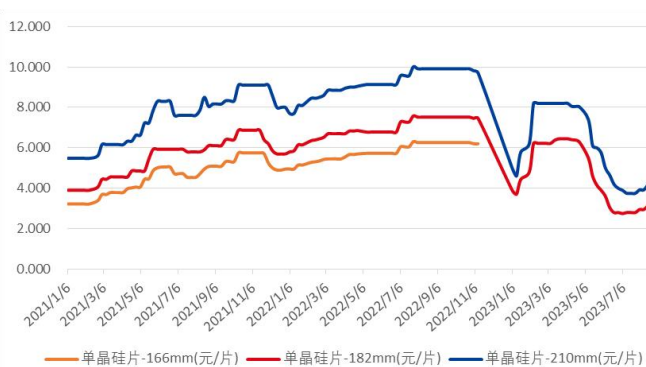
N-HJT 组件（G12）近期执行价格持稳，约 1.5-1.6/W，海外价格约每瓦 0.197-0.22 元美金。TOPCon 组件（M10）本周价格略微下降至约 1.28-1.38 元/W，国内价差略为收窄至 8 分左右，海外价格与 PERC 溢价约 1-1.2 美分左右，价格约每瓦 0.175-0.21 元美金。

图 13：硅料价格趋势（元/千克）



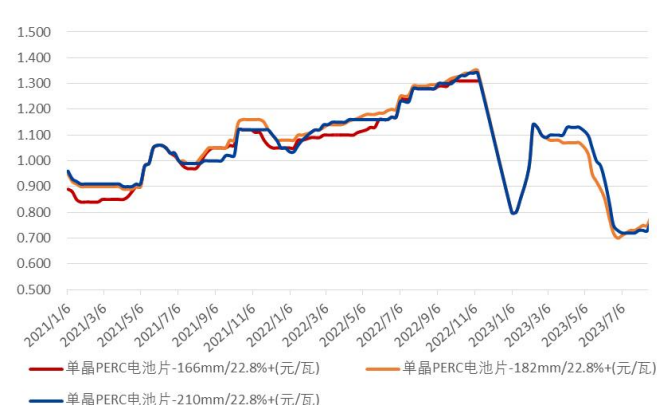
资料来源：InfoLink Consulting，华金证券研究所

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）



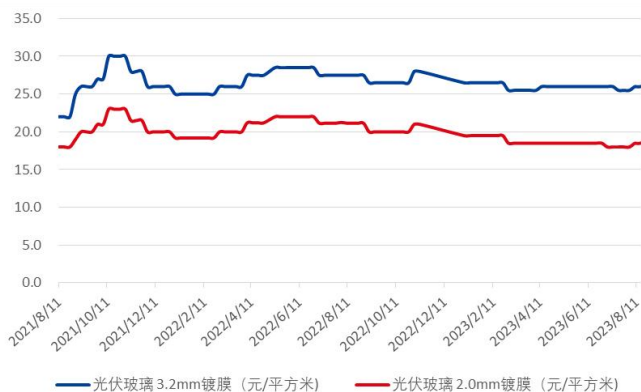
资料来源：InfoLink Consulting，华金证券研究所

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

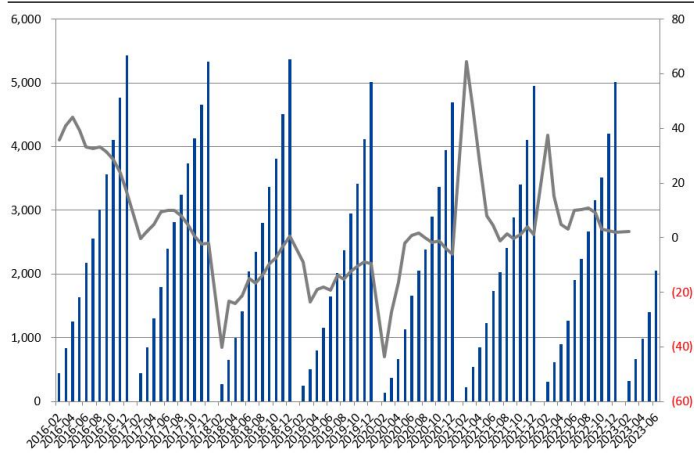
图 18：辅材原材料价格趋势（元/吨）



资料来源：Wind，生意社，华金证券研究所

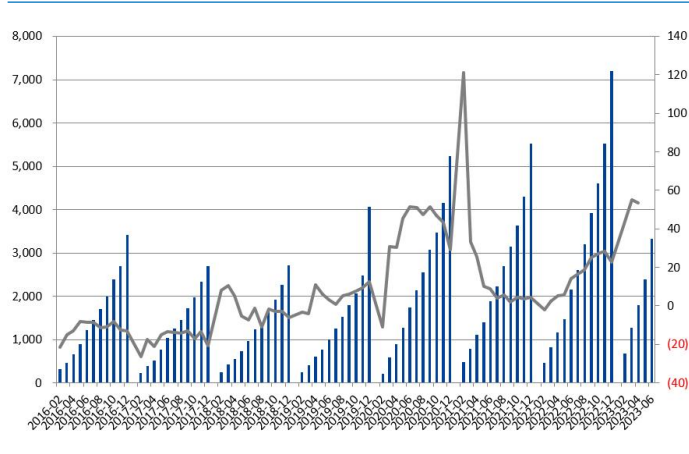
（三）电力设备

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）



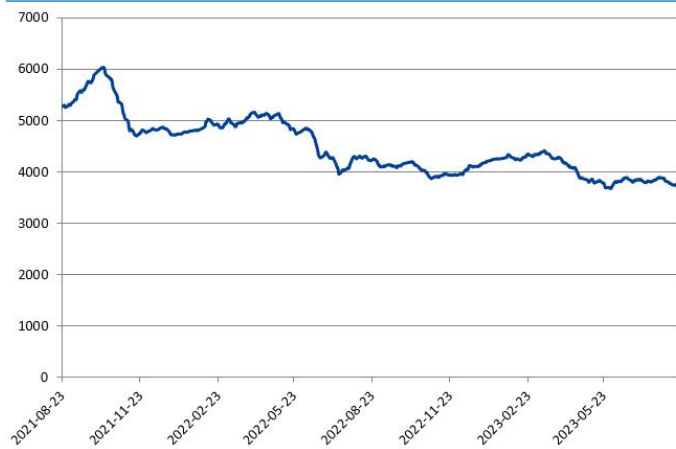
资料来源：Wind，华金证券研究所

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