

2023年03月12日

电力设备及新能源

行业周报

新能源汽车出口势头旺，石英坩埚紧缺硅片存在涨价动力

投资要点

◆ **新能源汽车**：根据中汽协数据，2023年2月，新能源汽车产销量分别为55.2万辆和52.5万辆，同比分别增长48.8%和55.9%，环比分别增长30%和29%，渗透率达到26.6%，环比增长1.9pct，行业健康发展。3月，湖北省联合多家车企推出了大额的政企购车补贴。例如，东风雪铁龙C6，政府加企业综合补贴高达9万元。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。

◆ **新能源发电**：光伏方面，凯盛科技近期表示，太湖石英建设了年产5000吨高纯石英砂项目，产品主要用于光伏坩埚，杂质含量小于30PPM。合成石英砂目标纯度最高可到6N-7N，生产线正在建设。本周单晶硅片市场价格出现阶段性反弹，主要现货供应的发货节奏和产量提升并不如预期般顺利，叠加龙头企业自产自用比例持续提高，外销量萎缩，而需求端电池环节保持近乎满开的稼动水平对于硅片的需求量也在持续增加，短期供需失衡的情况仍在发酵。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，我国拥有丰富的海上风能资源，未来深远海风电资源开发空间广阔。最新的全球海上风电报告指出，2022年我国新增6.8GW海上风电装机，超过英国、德国和荷兰的总和，成为全球海上风电装机容量的领头羊，为全球海上风电的可持续发展做出了重要贡献。我国海上风电行业的未来发展前景非常乐观。建议关注：东方电缆、明阳智能、金雷股份、禾望电气、恒润股份。

◆ **储能与电力设备**：据高工产业研究院(GGII)统计跟踪的中标项目显示，2023年1-2月33个中标项目规模已超5.56GWh。相较于去年同期，储能中标规模增长超10倍。GGII数据预测，未来三年，储能领域的复合增速将超过70%。其中2023年储能将迎来高速发展期，全球装机量将逼近200GWh，较2022年翻番不成问题。建议关注：国电南瑞、四方股份、双杰电气、海兴电力。

◆ **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。

投资评级

领先大市-A维持

首选股票	评级
300750.SZ 宁德时代	增持-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	-2.06	-2.02	-1.36
绝对收益	-5.45	-2.8	-9.24

分析师

张文臣

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

分析师

顾华昊

 SAC 执业证书编号：S0910523020002
 guhuahao@huajinsc.cn

报告联系人

乔春绒

qiaochunrong@huajinsc.cn

相关报告

电力设备及新能源：新能源车企2月销量集体回暖，TOPCon溢价略有增加-电新行业周报
 2023.3.5

电力设备及新能源：产业链供需格局改善，新技术、新标准加速落地-电新行业周报
 2023.2.26



内容目录

一、板块行情回顾	3
二、行业观点及投资建议	3
(一) 新能源汽车	3
(二) 新能源发电	3
(三) 储能与电力设备	4
三、数据跟踪	4
(一) 新能源汽车	4
(二) 光伏	7
(三) 电力设备	9
四、风险提示	10

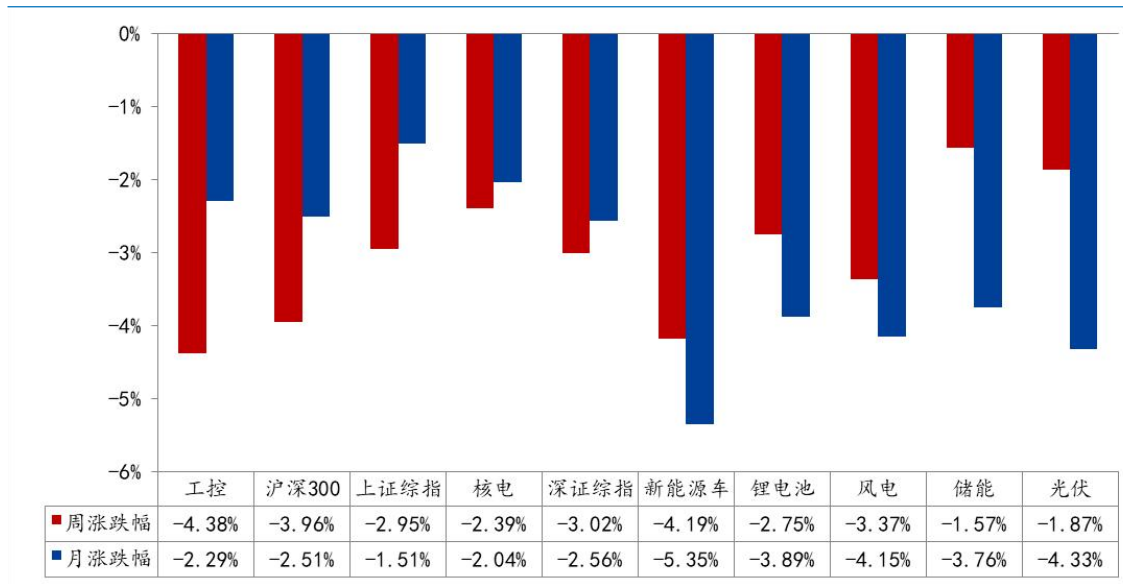
图表目录

图 1: 本周电力设备新能源板块表现一览	3
图 2: 金属钴价格(长江有色, 万元/吨)	5
图 3: 电池级碳酸锂价格(万元/吨)	5
图 4: 电池级氢氧化锂价格(万元/吨)	5
图 5: 金属锰价格(长江有色, 万元/吨)	5
图 6: 三元前驱体价格(万元/吨)	5
图 7: 5系三元正极材料价格(万元/吨)	5
图 8: 磷酸铁锂正极材料价格(万元/吨)	6
图 9: 六氟磷酸锂价格(万元/吨)	6
图 10: 溶剂 DMC 价格(元/吨)	6
图 11: 电解液价格(万元/吨)	6
图 12: 光伏周价格一览	7
图 13: 硅料价格趋势(元/千克)	8
图 14: 硅片价格趋势(元/片)	8
图 15: 电池片价格趋势(元/W)	9
图 16: 组件价格趋势(元/W)	9
图 17: 辅材价格趋势(元/平方米)	9
图 18: 辅材原材料价格趋势(元/吨)	9
图 19: 电网建设完成额及同比增速(亿元)	9
图 20: 电源建设完成额及同比增速(亿元)	9
图 21: 长江有色铜市场铜价走势(元/吨)	10
图 22: 螺纹钢 HRB400 20mm 价格走势(元/吨)	10

一、板块行情回顾

本周电力设备与新能源板块中，储能、光伏、核电、锂电池表现好于大盘，分别下跌 1.57%、1.87%、2.39%、2.75%。

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

根据中汽协数据，2023 年 2 月，新能源汽车产销量分别为 55.2 万辆和 52.5 万辆，同比分别增长 48.8%和 55.9%，环比分别增长 30%和 29%，渗透率达到 26.6%，环比增长 1.9pct，行业健康发展。3 月，湖北省联合多家车企推出了大额的政企购车补贴。例如，东风雪铁龙 C6，政府加企业综合补贴高达 9 万元。宁德时代公布 2022 年财报，公司实现营业收入 3286 亿元，同比增长 152%；归母净利润 307 亿元，同比增长 93%。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，多晶硅致密块料价格范围区间整体下移，硅料环节整体存在的现货库存规模，对于产业链整体价格具有潜在影响。单晶硅片市场价格出现阶段性反弹，主要现货供应的发运节奏和产量提升并不如预期般顺利，叠加龙头企业自产自用比例持续提高，外售量萎缩，而需求端电池环节保持近乎满开的稼动水平对于硅片的需求量也在持续增加，短期供需失衡的情况仍在发酵。

电池片方面，在部分硅片厂家跟进涨价下，电池厂家相应提升报价到每瓦 1.12-1.13 元，然而评估组件厂家接纳程度明显不足，预期后续电池片价格上涨动力维持疲软；电池片厂家库存水平正在缓慢积累，若后续硅片再现涨势，电池厂家有可能被迫减产。组件方面，3 月需求预期相比 2 月有望出现小幅拉动，厂家排产预期来看也看到增幅，然而组件持续受到供应链波动影响，不少项目犹疑不决，本周执行订单较少、组件价格区间仍在拉大。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，我国海上风能资源非常丰富，拥有 1.8 万公里的海岸线。根据相关公开资料，中国近海（5-50m 水深）的风能资源开发潜力为 500GW，深远海（50m 以上水深）的风能资源开发潜力为 1268GW。这表明，我国海上风电行业未来仍然有巨大的发展潜力，特别是深远海风电资源开发空间广阔。目前，我国海上风电装机容量已经稳步增长，成为全球海上风电装机容量的领头羊，而且未来的发展前景仍然非常乐观。根据最新的全球海上风电报告，2022 年全球海上风电装机容量达到 9.4GW，其中我国新增 6.8GW，超过英国、德国和荷兰的总和。这不仅是我国海上风电行业的一次重大突破，也为全球海上风电的可持续发展做出了重要贡献。在结论部分，我们坚持认为陆上风电“大基地+风电下乡+老旧机组改造”政策长期提振和海上风电持续高景气将是风电行业的主要推动力。我们持续看好风机大型化以及海上风电的投资机会，并建议关注具备全球配套能力、成本控制良好的风电零部件企业和供应链管控能力强的整机龙头企业。建议关注：**东方电缆、明阳智能、金雷股份、禾望电气、恒润股份。**

（三）储能与电力设备

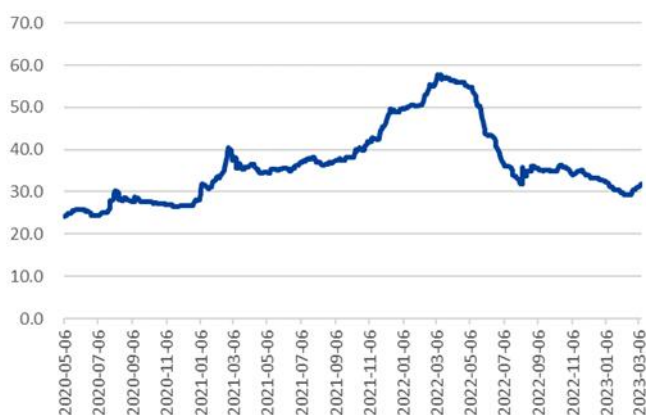
储能方面，据高工产业研究院(GGII)统计跟踪的中标项目显示，2023 年 1-2 月 33 个中标项目规模已超 5.56GWh.相较去年同期，储能中标规模增长超 10 倍。GGII 数据预测，未来三年，储能领域的复合增速将超过 70%。其中 2023 年储能将迎来高速发展期，全球装机量将逼近 200GWh，较 2022 年翻番不成问题。强制配储要求下刺激独立储能和储能租赁模式的出现，叠加原材料成本下降，储能系统的经济性有望进一步提升，2023 年将启动装机快速增长期。从电力设备行业来看，基建补短板，拉动内需稳增长，电网投资覆盖产业链长、见效快，成为逆周期投资、拉动增长的重要选项。建议关注：**国电南瑞、四方股份、双杰电气、海兴电力。**

三、数据跟踪

（一）新能源汽车

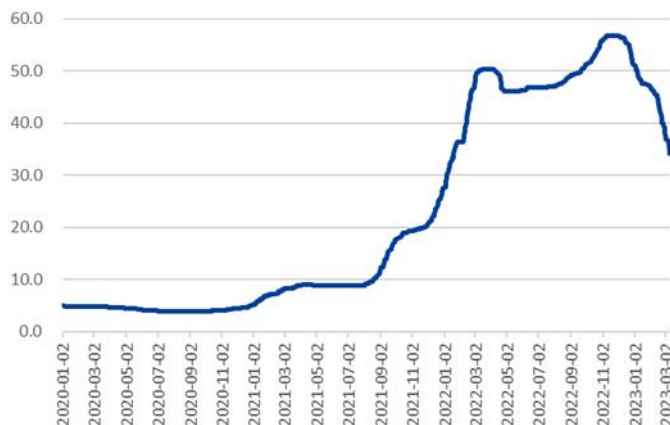
上游资源：本周钴价上涨，锂价持续下跌。3 月 10 日，金属钴报价 31.8 万元/吨，同比上周上涨 2.3%。电池级碳酸锂报价 34.15 万元/吨，同比上周下降 7.7%。电池级氢氧化锂价格 40.6 万元/吨，同比上周下降 3.9%。锰金属报价 1.67 万元/吨，比上周持平。

图 2：金属钴价格（长江有色，万元/吨）



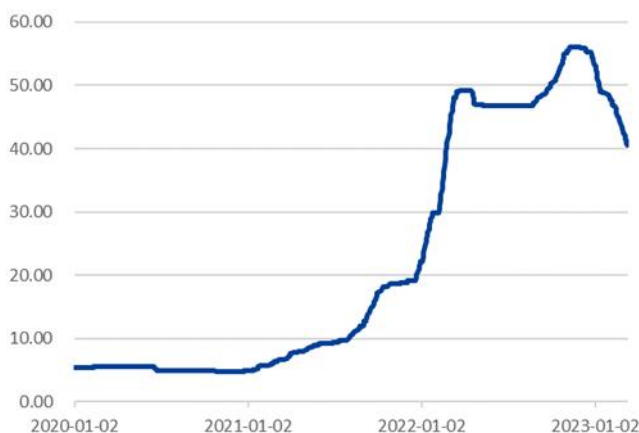
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 3：电池级碳酸锂价格（万元/吨）



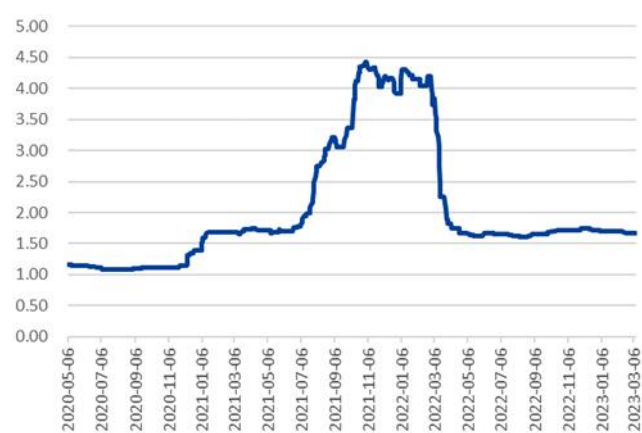
资料来源：Wind，华金证券研究所

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

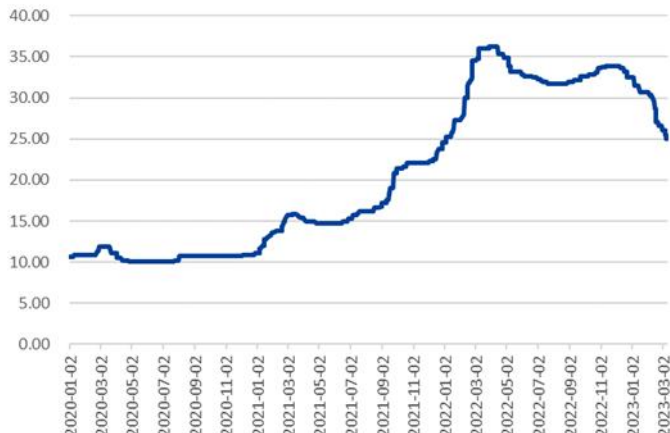
电池材料方面：本周三元正极材料、磷酸铁锂、六氟价格均下降。3月10日，5系三元正极材料报价 25 万元/吨，同比上周下降 3.8%。磷酸铁锂正极报价 12.4 万元/吨，同比上周下降 2.4%。六氟磷酸锂报价 15.5 万元/吨，同比上周下降 3.1%。

图 6：三元前驱体价格（万元/吨）



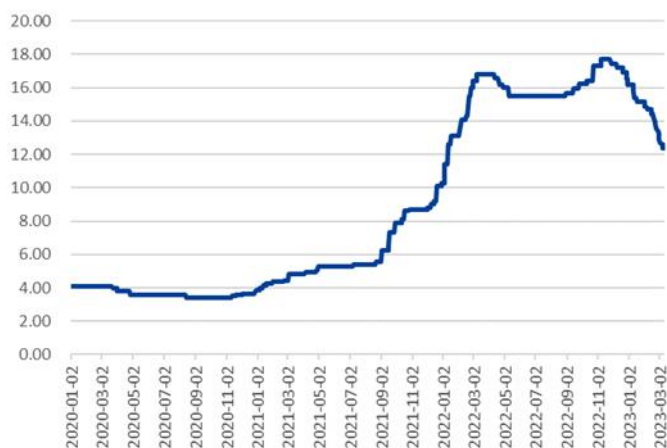
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 7：5 系三元正极材料价格（万元/吨）



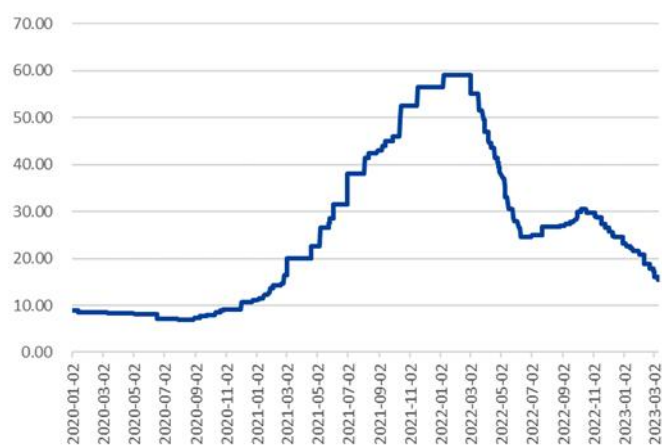
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 8：磷酸铁锂正极材料价格（万元/吨）



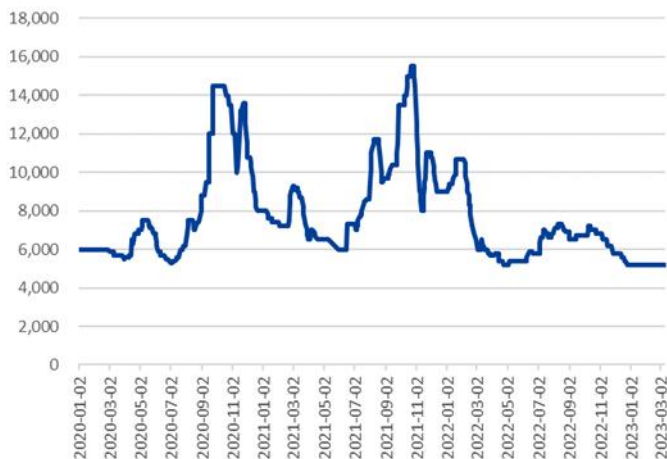
资料来源：Wind，华金证券研究所

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)	237	195	224	-2.6	-6.000	📉
硅片 (pc)						
单晶硅片 - 182mm / 150μm(USD)	0.846	0.807	0.809	--	--	😊
单晶硅片 - 182mm / 150μm(RMB)	6.500	6.200	6.220	--	--	😊
单晶硅片 - 210mm / 150μm(USD)	1.067	1.066	1.067	--	--	😊
单晶硅片 - 210mm / 150μm(RMB)	8.200	8.190	8.200	--	--	😊
电池片 (W)						
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.0%+ (USD)	0.220	0.141	0.142	-0.7	-0.001	😊
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.0%+ (RMB)	1.100	1.030	1.080	-0.9	-0.010	😊
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.0%+ (USD)	0.145	0.144	0.145	1.4	0.002	😊
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.0%+ (RMB)	1.110	1.100	1.100	0.9	0.010	😊
单面单玻组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件(USD)	0.360	0.210	0.220	--	--	😊
182mm 单晶PERC组件(RMB)	1.860	1.650	1.730	-1.1	-0.020	😊
210mm 单晶PERC组件(USD)	0.360	0.210	0.220	--	--	😊
210mm 单晶PERC组件(RMB)	1.850	1.630	1.740	-0.6	-0.010	😊
双面双玻组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件(USD)	0.370	0.215	0.225	--	--	😊
182mm 单晶PERC组件(RMB)	1.870	1.680	1.750	-1.4	-0.025	😊
210mm 单晶PERC组件(USD)	0.370	0.220	0.225	--	--	😊
210mm 单晶PERC组件(RMB)	1.870	1.700	1.760	-0.8	-0.015	😊
8-Mar-23						
中国项目 (W)						
182/210mm 单玻PERC组件 - 集中式项目 (RMB)	1.860	1.650	1.720	-0.6	-0.010	😊
182/210mm 单玻PERC组件 - 分布式项目 (RMB)	1.870	1.720	1.750	-1.1	-0.020	😊
8-Mar-23						
各区域组件 (W)						
365-375 / 440-450W 单晶PERC组件 - 印度本土产 (USD)	0.330	0.300	0.310	--	--	😊
182/210mm 单晶PERC组件 - 美国 (USD)	0.560	0.320	0.360	--	--	😊
182/210mm 单晶PERC组件 - 欧洲 (USD)	0.250	0.215	0.225	--	--	😊
182/210mm 单晶PERC组件 - 澳洲 (USD)	0.260	0.215	0.225	--	--	😊
8-Mar-23						
中国N型组件 (W)						
TOPCon双玻组件 - 182mm(RMB)	1.930	1.800	1.840	-1.1	-0.020	😊
HJT双玻组件 - 210mm(RMB)	2.000	1.960	2.000	--	--	😊
8-Mar-23						
组件辅材 (m²)						
光伏玻璃 3.2mm镀膜(RMB)	26.50	25.00	25.50	--	--	😊
光伏玻璃 2.0mm镀膜(RMB)	19.50	17.50	18.50	--	--	😊
8-Mar-23						

资料来源: InfoLink Consulting, 华金证券研究所

硅料价格:

随着逐渐落地的新一轮采买, 均价水平下降至每公斤 224 元左右, 环比下跌 2.6%, 个别二三线小厂签单价格开始跌破每公斤 200 元水平, 并且在头部企业签单规模逐步增加的环境下, 小厂签单价格已经逐渐呈现出价差扩大趋势。

硅片价格:

单晶硅片市场价格出现阶段性反弹, 隆基 3 月 3 日星期五晚间发布硅片价格调涨, 182mm/150 μ m 价格调涨至每片 6.5 元, 环比上涨 4%左右; 但是 TCL 中环 3 月 6 日星期一上

午公布整体价格维持，包括 182mm/150 μ m 价格维持每片 6.22 元，210mm/150 μ m 价格维持每片 8.2 元。

电池片价格：

本周电池片成交价格 M10/ G12 尺寸出现明显划分，M10 尺寸主流成交价格落在每瓦 1.07-1.09 元人民币左右的价格；G12 尺寸成交价格则落在每瓦 1.1 元人民币左右的价格区间。同时，在海外市场价格部分仍维持每瓦 3-4 分钱人民币的议价空间。

组件价格：

3 月需求预期相比 2 月有望出现小幅拉动，厂家排产预期来看也看到增幅，单玻 500W+ 价格回落至每瓦 1.73-1.75 元人民币的区间、也有较低的价格在每瓦 1.65-1.68 元左右，前期结转订单也正在重新商谈。

海外价格本周平稳，整体约每瓦 0.2-0.225 元美金(FOB)，后续签单仍希望保持在每瓦 0.23+ 元美金的水平。欧洲价格维稳约在每瓦 0.21-0.225 元美金。澳洲近期价格约在每瓦 0.21-0.26 元美金区间。中东非价格本周每瓦 0.21-0.22 元美金。美国市场也出现小幅波动，东南亚组件输美价格小幅下调至每瓦 0.33-0.37 元美金，美国本土厂家价格仍较为坚挺。印度市场，中国输往印度价格约在每瓦 0.2-0.22 元美金左右，部分东南亚输入价格约每瓦 0.27-0.28 元美金，印度本土组件价格仍持稳在每瓦 0.3-0.33 元美金。

N 型电池片、组件价格：

在 N 型电池片部分，N 型电池片价格依然坚挺，TOPCon/ M10 尺寸电池片当前定价每瓦 1.18-1.22 元人民币，价差达到约人民币 1 毛到 1 毛 3 左右的价格水平。而 HJT/ G12 尺寸电池片成交量较少并无太多可具参考的新价格签单，当前定价维持约每瓦 1.3-1.6 元人民币不等。

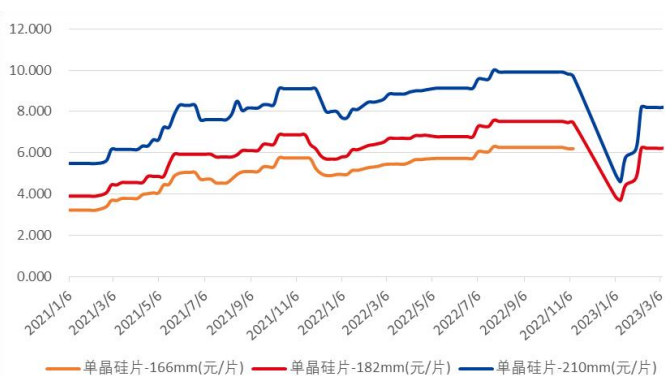
N 型组件价格方面，HJT 组件(G12)价格本周价格持稳约每瓦 1.96-2 元人民币，海外价格约每瓦 0.26-0.27 元美金，国内部分厂家也在调整与 PERC 的溢价空间。TOPCon 组件(M10)价格小幅下降、约每瓦 1.8-1.93 元人民币，海外价格约每瓦 0.235-0.24 元美金。N 型组件持续面临硅片、电池片的短缺，成本压力较大。

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)



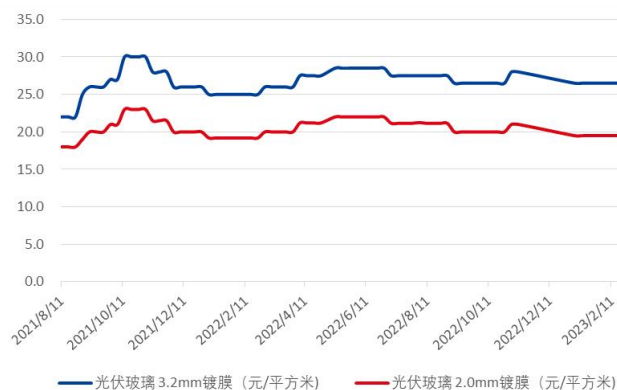
资料来源: InfoLink Consulting, 华金证券研究所

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

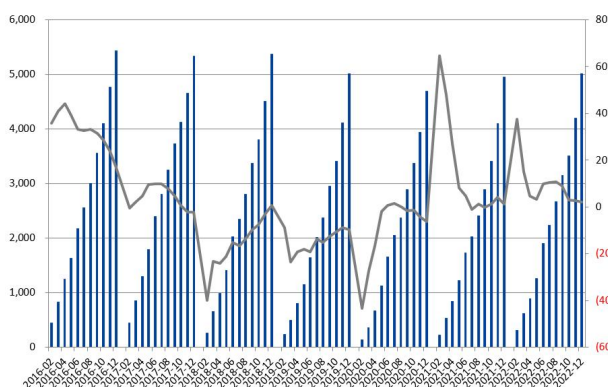
图 18: 辅材原材料价格趋势 (元/吨)



资料来源: Wind, 生意社, 华金证券研究所

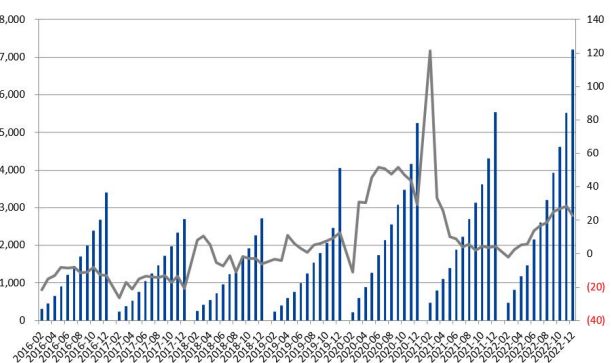
(三) 电力设备

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、顾华昊声明，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