

2023年04月02日

电力设备及新能源

行业周报

3月前四周新能源车销量同增10%，美版“动力电池白名单”细则公布

投资要点

◆ **新能源汽车**：乘联会数据显示，3月1-26日，乘用车市场零售销量102.1万辆，同比下滑1%，环比下滑15%。降价潮之中，新能源汽车对于传统燃油汽车的替代加速。3月1-26日，新能源汽车零售销量为38.7万辆，同比增长10%，环比增加1%，市场渗透率达到37.9%。4月2日，中国电动汽车百人会论坛（2023）正式迎来闭幕。美国财政部3月31日公布的《通胀削减法案》（IRA）关于电动汽车税收抵免的规则表示，只有在北美制造、组装的电池零部件比重达50%以上，在美国或与美国签署自由贸易协定国家采购或加工的关键矿物比重达40%以上，才能获得7500美元的电动车税收抵免。据外媒，特斯拉计划与中国电池巨头宁德时代在美国合作建立一家电池工厂，目前特斯拉已经向白宫通报该计划，新工厂暂定在得克萨斯州建设。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，根据工信部数据，前两月多晶硅环节全国产量约17.6万吨，同比增长超过60%；全国晶硅电池产量62.2GW，同比增长57.5%；全国晶硅组件产量同比增长62.2%；晶硅电池产品出口同比增长超过156%。3月28日，自然资源部办公厅、国家林业和草原局办公室、国家能源局综合司发布支持光伏产业规范用地政策。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，浙江省发展和改革委员会发布征求意见稿，以推动新能源高质量发展，省内将大力发展海上风电并加快建设百万千瓦级风电基地。同时，浙江还将探索专属经济区内的深海风电项目，并建立完善的管理体系以确保高质量发展。最终目标是到2027年，实现海上风电累计并网容量达750万千瓦。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**：近日，云南省发改委和能源局发布通知加强光伏发电配套工程建设，要求光伏项目按装机容量的10%配置调节资源，如自建新型储能设施等。同时，国家能源局发布要求，强调储能电站站址应避免靠近易燃易爆危险场所，选用成熟、安全性能高的电池，并且锂离子电池设备间不得设在人员密集场所。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	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	-3.05	-4.83	-0.76
绝对收益	-4.89	-0.2	-6.03

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：宁德时代麒麟电池实现量产，前两月光伏新增装机20.37GW-电新行业周报 2023.3.26

电力设备及新能源：宁德时代和比亚迪市占率超7成，欧盟公布清洁能源提案-电新行业周报 2023.3.19

电力设备及新能源：新能源汽车出口势头旺，石英坩埚紧缺硅片存在涨价动力-电新行业周报 2023.3.12



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	4
(三) 储能与电力设备	5
三、数据跟踪	5
(一) 新能源汽车	5
(二) 光伏	8
(三) 电力设备	10
四、风险提示	11

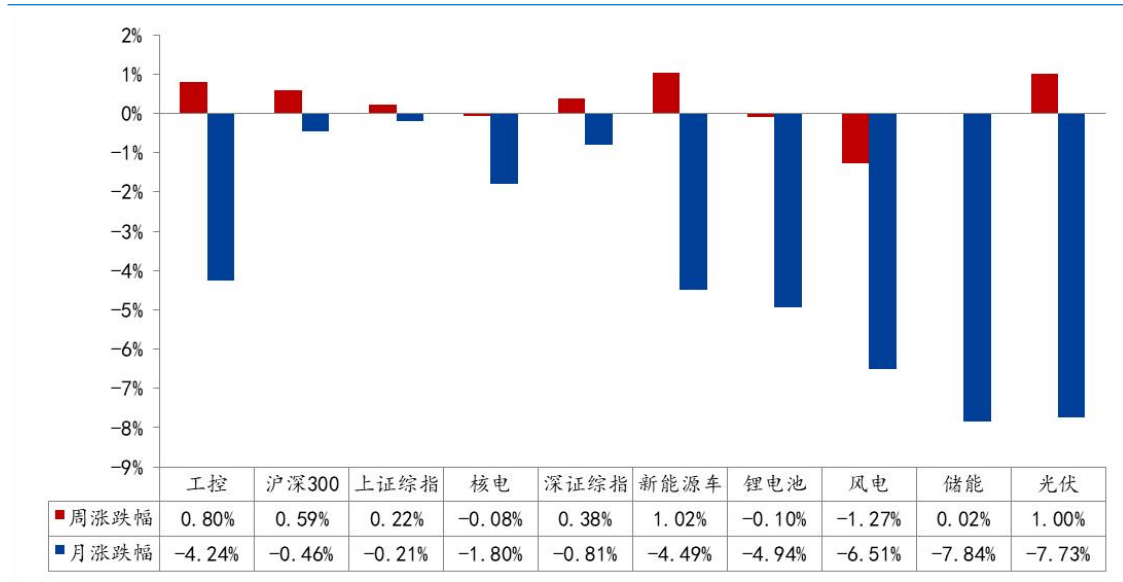
图表目录

图 1: 本周电力设备新能源板块表现一览	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)	6
图 5: 金属锰价格 (长江有色, 万元/吨)	6
图 6: 三元前驱体价格 (万元/吨)	6
图 7: 5 系三元正极材料价格 (万元/吨)	6
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)	7
图 11: 电解液价格 (万元/吨)	7
图 12: 光伏周价格一览	8
图 13: 硅料价格趋势 (元/千克)	9
图 14: 硅片价格趋势 (元/片)	9
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)	10
图 18: 辅材原材料价格趋势 (元/吨)	10
图 19: 电网建设完成额及同比增速 (亿元)	10
图 20: 电源建设完成额及同比增速 (亿元)	10
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

本周新能源车、光伏、工控板块表现好于大盘，分别上涨 1.02%、1.00%、0.80%；锂电池、风电板块表现不佳，分别下跌 0.10%、1.27%。

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

乘联会数据显示，3月1-26日，乘用车市场零售销量102.1万辆，同比下滑1%，环比下滑15%。降价潮之中，新能源汽车对于传统燃油汽车的替代加速。3月1-26日，新能源汽车零售销量为38.7万辆，同比增长10%，环比增加1%，市场渗透率达到37.9%。超过40家车企接连降价，用户产生的观望心理，“以价换量”的手段暂未有明显效果。3月汽车按品牌的销量情况：1）理想汽车3月共交付新车20823辆，同比增长88.7%；23Q1理想汽车累计交付量为52584辆，同比增长65.8%。理想L7已正式交付。2）蔚来3月交付量为10378辆，同比增长3.9%，环比下降14.6%。23Q1蔚来共交付新车31041辆，同比增长20.5%。根据上险数据蔚来售价最低的产品ET5已成为销量支柱车型，ES7、ET7等NT2平台产品交付量不及预期。3）哪吒汽车3月的交付量为10087辆，同比减少16.12%，环比增加0.14%。23Q1哪吒汽车累计交付量为26176辆，同比减少13.19%。4）小鹏汽车3月交付7002辆新车，同比减少54.57%，环比增加16.51%，交付量连续两个月呈回暖。3月26日，小鹏汽车销量支柱车型P7的改款产品P7i开启交付。5）零跑汽车3月共交付新车6172辆，同比增加93.1%，环比增加93%。3月1日，零跑汽车对全系产品价格进行调整，部分产品价格下调幅度超过5万元。6）依托于传统车企的新能源汽车品牌3月交付量表现普遍良好。广汽埃安3月的销量超过4万辆，同比增长97%，环比增长33%，23Q1累计销量突破8万辆；极氪汽车3月交付6663辆，同比增长271%，环

比增长 22%；深蓝汽车 3 月销量 8568 辆，环比增长 108.8%。价格方面，近期大众、本田、丰田等传统合资车企和比亚迪、特斯拉等头部新能源车企下调产品售价。3 月以来，蔚来、理想汽车、小鹏汽车等均未直接下调产品售价，零跑、理想、极氪等车企均推出了“保价政策”。

4 月 2 日，中国电动汽车百人会论坛（2023）正式迎来闭幕。会中，孚能科技董事长王珣表示，碳酸锂实际成本在 3 万元/吨左右，预计价格将进一步下降，未来有望下探至每吨 10 万元以下。零跑汽车创始人、董事长、CEO 朱江明认为现在磷酸铁锂电池包大约是 0.6 元-0.7 元每瓦时、即 1 度电对应 600 元-700 元，10 年后电池成本完全有可能下探至 1 度电 300 元、零跑 C11 级别车型将从 15 万元降至 5 万元。亿纬锂能董事长刘金成表示，亿纬锂能在坚定走大圆柱、大铁锂动力电池路线，公司研发的 4695 大圆柱电池将于今年量产交付。

美国财政部 3 月 31 日公布的《通胀削减法案》（IRA）关于电动汽车税收抵免的规则表示，只有在北美制造、组装的电池零部件比重达 50% 以上，在美国或与美国签署自由贸易协定国家采购或加工的关键矿物比重达 40% 以上，才能获得 7500 美元的电动车税收抵免。据外媒，特斯拉计划与中国电池巨头宁德时代在美国合作建立一家电池工厂，目前特斯拉已经向白宫通报该计划，新工厂暂定在得克萨斯州建设。

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，根据工信部数据，1-2 月多晶硅环节全国产量约 17.6 万吨，同比增长超过 60%；硅片环节全国产量同比增长超过 78%；全国晶硅电池产量 62.2GW，同比增长 57.5%；全国晶硅组件产量同比增长 62.2%；晶硅电池产品出口同比增长超过 156%。3 月 28 日，自然资源部办公厅、国家林业和草原局办公室、国家能源局综合司发布支持光伏产业规范用地政策，要求做好光伏发电产业发展规划与国土空间规划的衔接，鼓励利用未利用地和存量建设用地发展光伏发电产业，建立用地用林用草联审机制。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，3 月 27 日，浙江省发改委发布关于公开征求《关于促进浙江省新能源高质量发展的实施意见（征求意见稿）》。《意见》提出：大力推进海上风电规模化发展。加快建设浙江海上风电基地，积极推进在建项目建设，建设 3 个以上百万千瓦级海上风电基地，实现浙江省近海海上风电规模化发展。逐步探索利用专属经济区发展深远海海上风电，建设深远海风电试点示范项目。建立健全海上风电管理体系，制定出台风电场建设技术标准和配套管理制度，保障浙江海上风电高质量发展。到 2027 年，全省海上风电累计并网达到 750 万千瓦。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

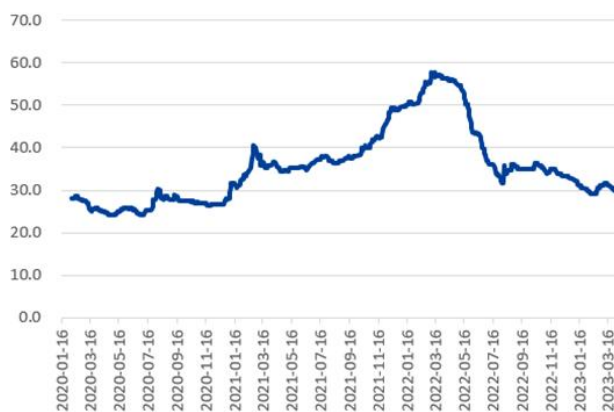
近日，云南省发展和改革委员会、云南省能源局发布《关于进一步规范开发行为加快光伏发电发展的通知》。通知中指出：加强光伏发电配套工程建设。光伏发电项目按照装机的 10%配置调节资源，可通过自建新型储能设施、购买共享储能服务和购买燃煤发电系统调节服务等方式实现。3月9日，国家能源局印发《防止电力生产事故的二十五项重点要求（2023版）》，其中提到，发电侧和电网侧电化学储能电站（以下简称“储能电站”）站址不应贴邻或设置在生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所。中大型储能电站应选用技术成熟、安全性能高的电池，审慎选用梯次利用动力电池。储能电站锂离子电池设备间不得设置在人员密集场所。从电力设备行业来看，基建补短板，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

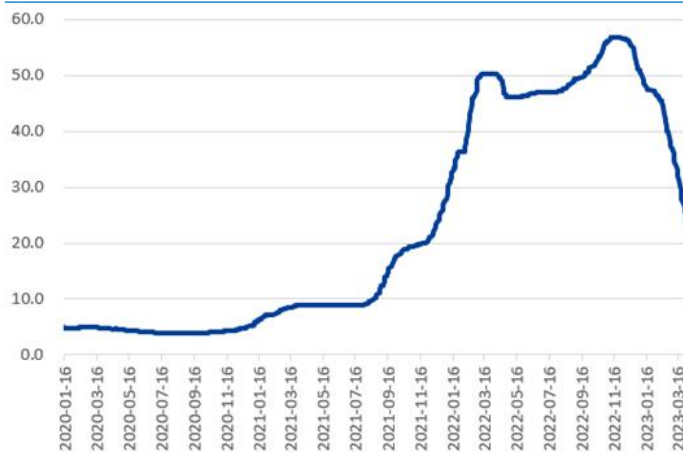
上游资源：本周钴和锰价下滑，锂价持续下跌。3月31日，金属钴报价 29.80 万元/吨，同比上周下降 2.9%。电池级碳酸锂报价 23.80 万元/吨，同比上周下降 13.5%。电池级氢氧化锂价格 33.25 万元/吨，同比上周下降 9.8%。锰金属报价 1.63 万元/吨，同比上周下降 0.6%。

图 2：金属钴价格（长江有色，万元/吨）



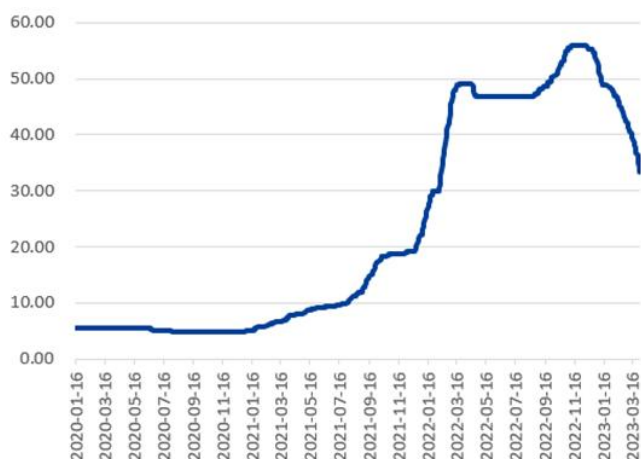
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 3：电池级碳酸锂价格（万元/吨）



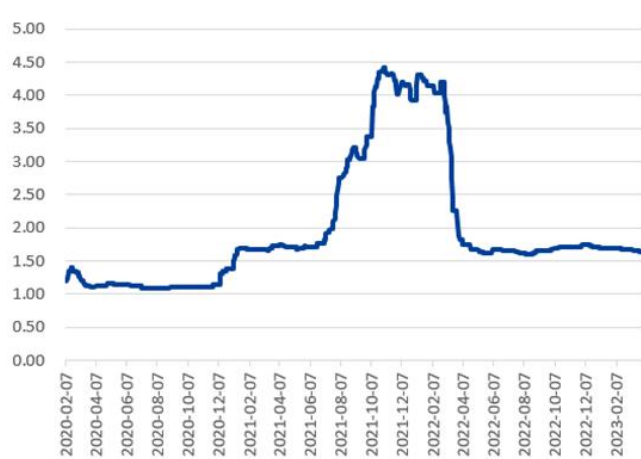
资料来源：Wind，华金证券研究所

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

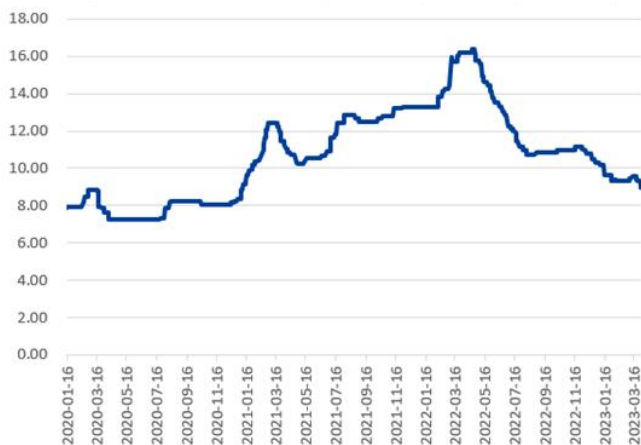
图 5：金属锰价格（长江有色，万元/吨）



资料来源：Wind，华金证券研究所

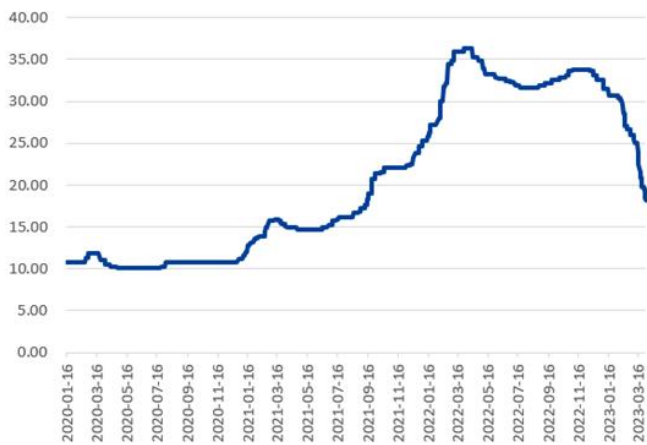
电池材料方面：本周三元正极材料、磷酸铁锂、六氟价格均下降。3月31日，5系三元正极材料报价 18.20 万元/吨，同比上周下降 8.1%。磷酸铁锂正极报价 9.40 万元/吨，同比上周下降 17.5%。六氟磷酸锂报价 11.50 万元/吨，同比上周下降 11.5%。

图 6：三元前驱体价格（万元/吨）



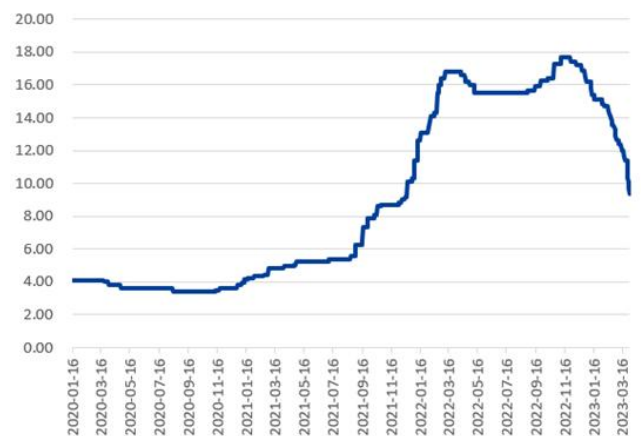
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 7：5 系三元正极材料价格（万元/吨）



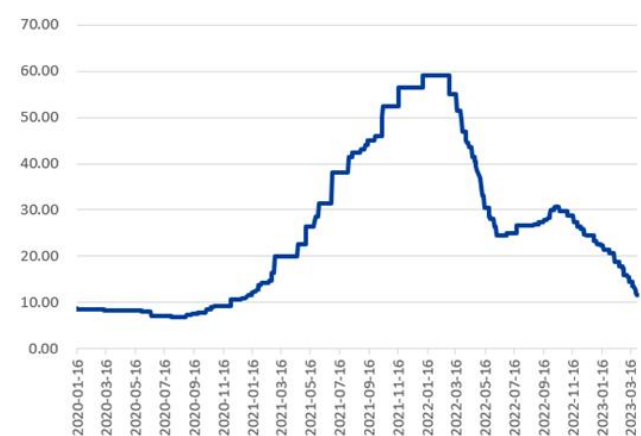
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 8：磷酸铁锂正极材料价格（万元/吨）



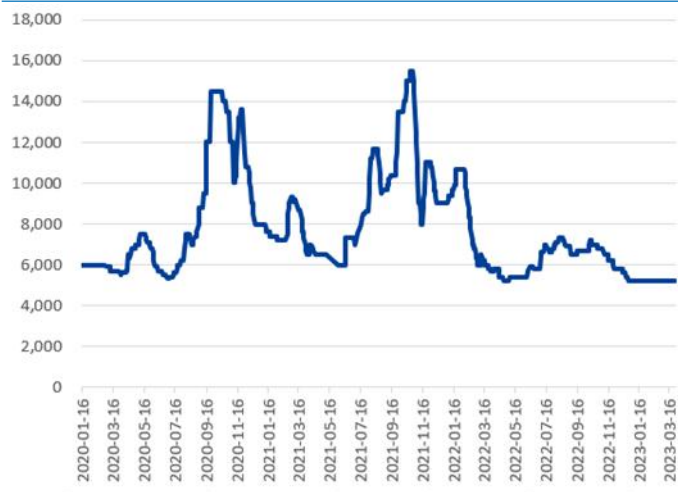
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 9：六氟磷酸锂价格（万元/吨）



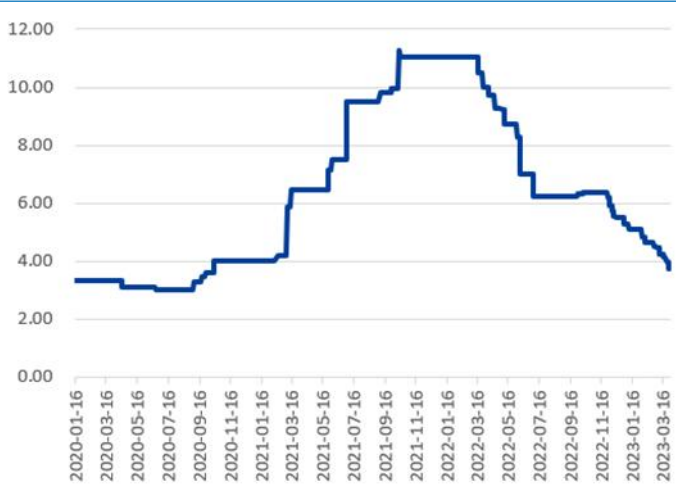
资料来源：Wind，华金证券研究所

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
多晶硅 (kg)						
多晶硅 致密料(RMB)	224	190	208	-3.7	-8.000	👎
硅片 (pc)						
单晶硅片 - 182mm / 150μm(USD)	0.840	0.820	0.833	--	--	👎
单晶硅片 - 182mm / 150μm(RMB)	6.500	6.440	6.450	--	--	👎
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	0.142	0.143	-0.7	-0.001	👎
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.0%+ (RMB)	1.090	1.050	1.070	-0.9	-0.010	👎
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.0%+ (USD)	0.147	0.145	0.146	--	--	👎
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.0%+ (RMB)	1.110	1.100	1.100	--	--	👎
单面单玻组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件(USD)	0.380	0.210	0.220	--	--	👎
182mm 单晶PERC组件(RMB)	1.800	1.650	1.710	-1.2	-0.020	👎
210mm 单晶PERC组件(USD)	0.360	0.210	0.220	--	--	👎
210mm 单晶PERC组件(RMB)	1.810	1.660	1.720	-1.1	-0.020	👎
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)	1.750	1.650	1.730	-1.1	-0.020	👎
210mm 单晶PERC组件(USD)	0.370	0.220	0.225	--	--	👎
210mm 单晶PERC组件(RMB)	1.830	1.610	1.740	-1.1	-0.020	👎
29-Mar-23						
中国项目 (W)						
182/210mm 单玻PERC组件 - 集中式项目 (RMB)	1.750	1.650	1.700	-1.2	-0.020	👎
182/210mm 单玻PERC组件 - 分布式项目 (RMB)	1.800	1.680	1.730	-1.1	-0.020	👎
29-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	0.290	0.300	--	--	👎
182/210mm 单晶PERC组件 - 美国 (USD)	0.580	0.350	0.370	2.8	0.010	👎
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)	0.250	0.215	0.225	--	--	👎
29-Mar-23						
中国N型组件 (W)						
TOPCon双玻组件 - 182mm(RMB)	1.830	1.700	1.830	--	--	👎
HJT双玻组件 - 210mm(RMB)	1.950	1.900	1.950	--	--	👎
29-Mar-23						
组件辅材 (m²)						
光伏玻璃 3.2mm镀膜 (RMB)	25.50	25.00	25.50			👎
光伏玻璃 2.0mm镀膜 (RMB)	18.50	17.50	18.50			👎
29-Mar-23						

资料来源: InfoLink Consulting, 华金证券研究所

硅料价格:

主流价格水平跌至每公斤 200-208 元范围, 预计四月整体价格水平将难以维持每公斤 200 元以上的高位。二三线硅料企业出货难度持续恶化, 与一线硅料厂家之间的价格差范围扩大。

硅片价格:

基于目前价格水平, 210mm/150 μm 规格产品的硅片单瓦性价比有所提升。预期硅片价格短期难以快速回落, 将与硅料环节的价格走势倒挂。

电池片价格:

本周电池片主流成交价格 M10 尺寸呈现小幅下降，落在每瓦 1.07-1.08 元人民币左右的价格；而 G12 尺寸维稳当前，成交价格则落在每瓦 1.1 元人民币左右的价格区间。同时，海外市场维持每瓦 3-4 分钱人民币的议价空间。展望后市，G12 尺寸电池片供应紧张，新报价落在每瓦 1.12-1.14 元人民币左右，预期成交价格将有望上行。

组件价格：

随着硅料价格逐渐松动，近期开标项目价格持续下探的趋势，组件竞争激烈，带动本周现货价格出现下滑，单玻 500W+ 价格约每瓦 1.65-1.8 元人民币、双玻每瓦 1.68-1.71 元人民币的价格区间。

海外组件价格整体持稳约每瓦 0.2-0.225 元美金(FOB)，欧洲 3 月需求复苏、价格维稳约在每瓦 0.21-0.225 元美金。美国市场，东南亚组件输美价格二季度小幅回升，全年价格持稳每瓦 0.4-0.45 美金(DDP)，本土组件价格受屋顶项目需求波动影响，二季度小幅调降约每瓦 0.55-0.6 元美金(DDP)。澳洲近期价格约在每瓦 0.21-0.25 元美金区间。中东非价格每瓦 0.21-0.22 元美金。巴西价格约每瓦 0.195-0.226 元美金。印度本土组件价格止稳每瓦 0.29-0.33 元美金。

N 型电池片、组件价格：

N 型电池片本周价格依然维稳，TOPCon(M10) 电池片当前成交价格落在每瓦 1.2-1.22 元人民币。而 HJT(G12) 电池片由于主要订单来自海外，成交价格落在每瓦 1.3-1.4 元人民币不等。

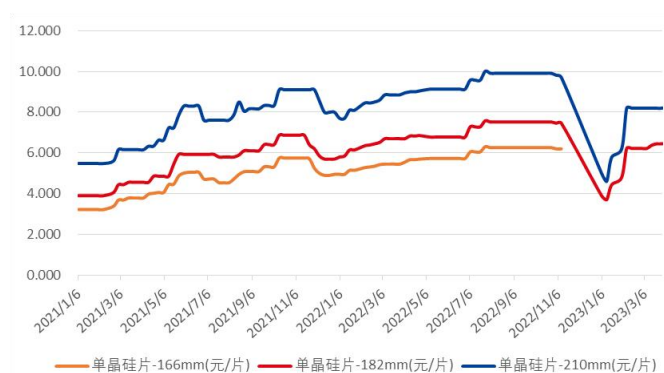
N 型组件价格稳定，HJT 组件(G12) 价格本周价格约每瓦 1.9-1.95 元人民币，海外价格稳定约每瓦 0.26 元美金，国内部分厂家也在调整与 PERC 的溢价空间。TOPCon 组件(M10) 价格本周价格维稳约每瓦 1.7-1.83 元人民币。海外价格持稳约每瓦 0.23-0.235 元美金。

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)



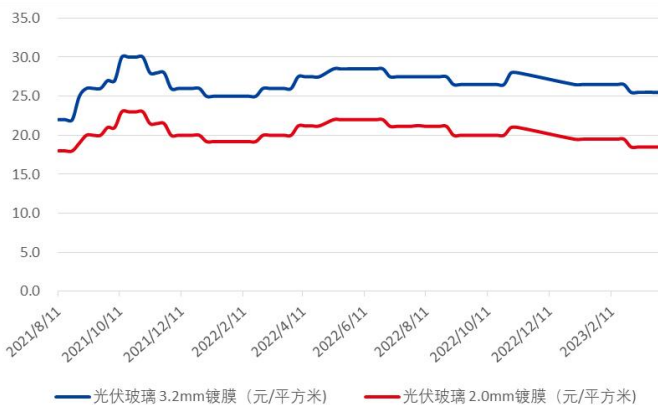
资料来源: InfoLink Consulting, 华金证券研究所

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

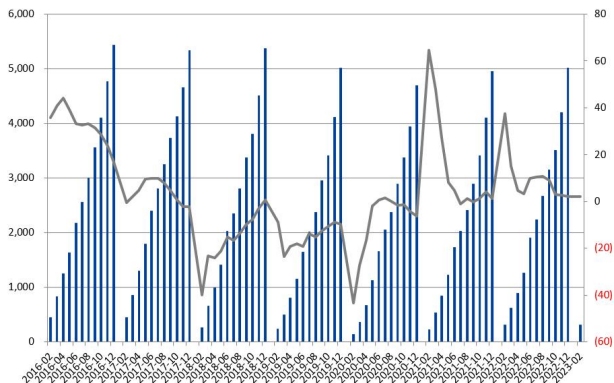
图 18: 辅材原材料价格趋势 (元/吨)



资料来源: Wind, 生意社, 华金证券研究所

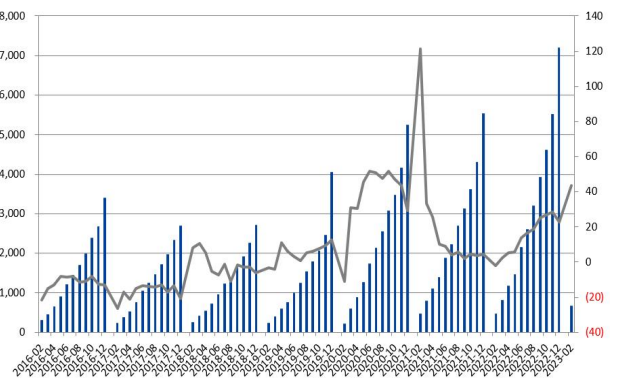
(三) 电力设备

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)



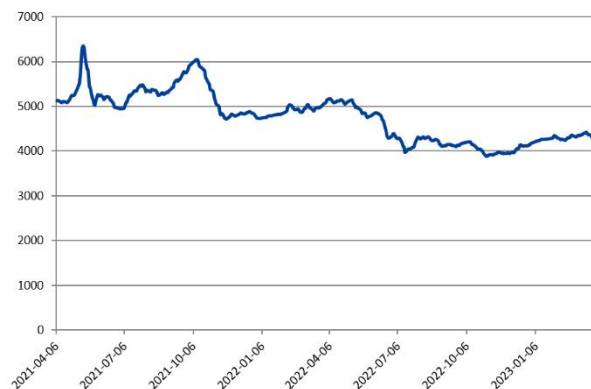
资料来源: Wind, 华金证券研究所

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