硅片、电池片价格博弈，风电项目并网时间提前

——电力设备与新能源行业周观点

强于大市（维持）

日期：2021 年 03 月 08 日

市场回顾：

- **2021.03.01-2021.03.05：**本周电新行业跌幅为-2.01%，同期沪深 300 指数跌幅为-1.39%，落后沪深 300 指数 0.62pct。在申万 28 个行业板块中位列第 24 位，表现位于下游。

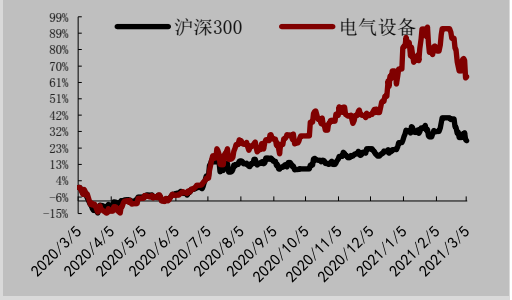
投资要点：

- **新能源汽车：**工信部表示截至今年 3 月我国新能源汽车产销已连续 6 年蝉联全球第一，累计销售 550 万辆。在国家的多项支持政策和举措下，新能源汽车产业将持续高速发展。建议关注全球动力电池龙头宁德时代（300750）、锂电设备整线龙头赢合科技（300457）、高镍三元正极龙头当升科技（300073）以及高端负极龙头璞泰来（603659）。
- **新能源发电：**近日能源局发布关于 2021 年风电、光伏发电开发建设的意见征求稿，明确在 2021 年风电、光伏发电量占全社会用电量达 11%左右并提出了保障性并网，确保解决消纳问题；竞争性配置分配指标缓解了补贴缺口压力；户用项目仍有补贴，分布式光伏景气度抬升。**光伏方面，**本周硅料、硅片、电池片价格持续上涨，多晶硅致密料价格继上周 10.2%的涨幅后继续跳涨 8.2%，均价达到 105 元/千克。硅料价格压力传导至硅片端，单晶硅片价格全面上调约 10%。硅片、电池片进入上下游博弈阶段，电池片价格出现小幅调整。目前上游大尺寸薄片化硅片供应相对紧张，下游电池片的扩产或受一定影响。建议关注单晶一体化龙头隆基股份（601012）、硅片重要第三方供应商京运通（601908）以及硅料和电池片双龙头通威股份（600438）。**风电方面，**2019 年-2020 年竞价风电和平价风电均要求 21 年底并网，21 年装机规模得到较大保障，预计全年有望实现 30GW 装机。推荐整机龙头金风科技(002202)和明阳智能（601615）。
- **燃料电池：**3 月 2 日，现代汽车集团全球首个海外氢燃料电池系统生产和销售基地项目在广州开发区动工。项目预计 2022 年下半年正式竣工，到 2030 年总投资将达到 85 亿元人民币，规划年产 6,500 套氢燃料电池系统，并将视中国市场和政策需求适时扩大生产供应能力，利好相关地区燃料电池概念板块。
- **电气设备：**今年的政府工作报告提出，在确保安全的前提下积极有序发展核电，这是近十年来政府工作报告中首次使用“积极”来表述核电未来发展，“十四五”期间核电有望迎来新契机。建议关注核电设备龙头供应商东方电气（600875）。
- **风险因素：**新能源车销量不及预期；新能源汽车安全风险；受疫情影响光伏市场解封不及预期；原材料价格波动风险；海上风电审批和开工不及预期；风电已核准项目完工并网不及预期；光伏装机增长不及预期；电网投资不及预期。

盈利预测和投资评级

股票简称	19A	20E	21E	评级
璞泰来	1.50	1.90	2.63	增持
当升科技	-0.48	0.77	1.10	增持
宁德时代	2.09	2.36	3.70	买入
隆基股份	1.47	2.20	2.96	买入
通威股份	0.68	0.94	1.14	买入
金风科技	0.51	0.73	0.94	买入
明阳智能	0.53	0.97	1.38	买入
国电南瑞	0.94	1.17	1.31	买入
东方电气	0.41	0.59	0.66	买入
赢合科技	0.44	0.73	0.91	增持
福莱特	0.37	0.85	1.34	买入
京运通	0.13	0.18	0.49	买入

电气设备行业相对沪深 300 指数表



数据来源：Wind，万联证券研究所

数据截止日期：2021 年 3 月 5 日

相关研究

万联证券研究所 20200302_公司首次覆盖_AAA_京运通（601908）首次覆盖报告

万联证券研究所 20210301_行业周观点_AAA_电力设备与新能源行业周观点

万联证券研究所 20210222_行业周观点_AAA_电力设备与新能源行业周观点

分析师： 江维
执业证书编号：S0270520090001
电话：01056508507
邮箱：jiangwei@wlzq.com.cn
研究助理： 郝占一
电话：01056508507
邮箱：haozy@wlzq.com.cn

万联证券

目录

1、上周市场回顾.....3
1.1、电力设备行业.....3
1.2、电力设备子行业.....3
1.3、电力设备个股.....4
2、上周行业热点.....4
2.1 新能源汽车.....4
2.1.1 行业价格跟踪.....4
2.2 新能源发电.....6
2.2.1 行业价格跟踪.....6
3、公司动态.....8
4、投资策略及重点推荐.....9
4.1 新能源汽车.....9
4.2 新能源发电：.....9
4.3 燃料电池：.....9
4.4 电气设备.....10
5.风险因素：.....10

图表 1：申万一级行业涨跌情况（%）.....3
图表 2：申万电力设备各子行业涨跌情况.....4
图表 3：申万电力设备个股周涨跌幅（%）.....4
图表 4：一年内锂电正极材料价格走势（万元/吨）.....5
图表 5：一年内锂电负极材料价格走势（万元/吨）.....5
图表 6：一年内电解液材料价格走势（万元/吨）.....5
图表 7：一年内锂电隔膜材料价格走势（元/m2）.....5
图表 8：最近一年锂盐价格走势（万元/吨）.....6
图表 9：四氧化三钴、硫酸钴价格走势（万元/吨）.....6
图表 10：光伏产业链各环节一周报价.....6
图表 11：硅料价格走势（元/千克）.....7
图表 12：硅片价格走势（元）.....7
图表 13：电池片价格走势（元/瓦）.....8
图表 14：组件价格走势（元/瓦）.....8
图表 15：玻璃价格走势（元/平米）.....8

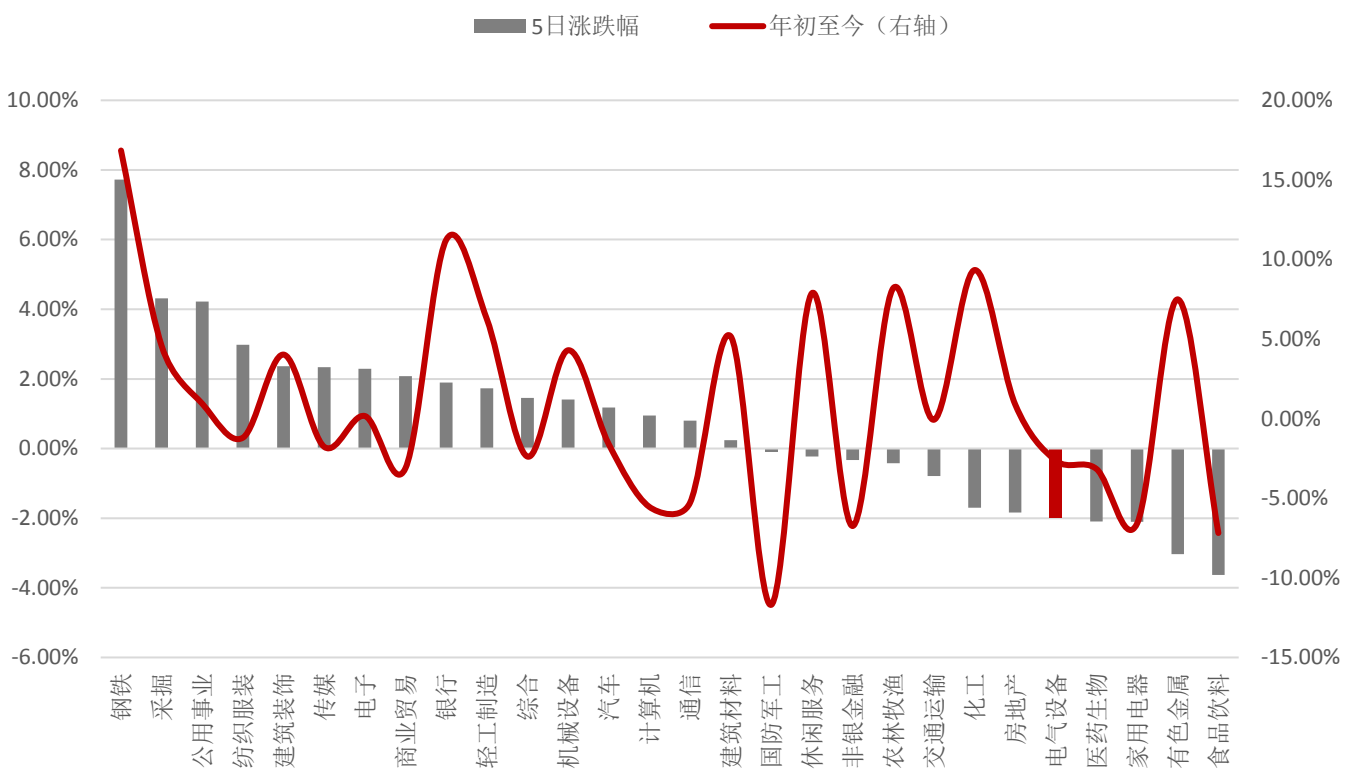
万联证券

1、上周市场回顾

1.1、电力设备行业

本周市场整体表现一般，电气设备行业跌幅-2.01%，同期沪深300指数跌幅-1.39%，电力设备行业相对沪深300指数落后0.62 pct。从板块排名来看，电力设备行业上周涨幅在申万28个一级行业板块中位列第24位，总体表现位于下游。

图表 1：申万一级行业涨跌情况（%）

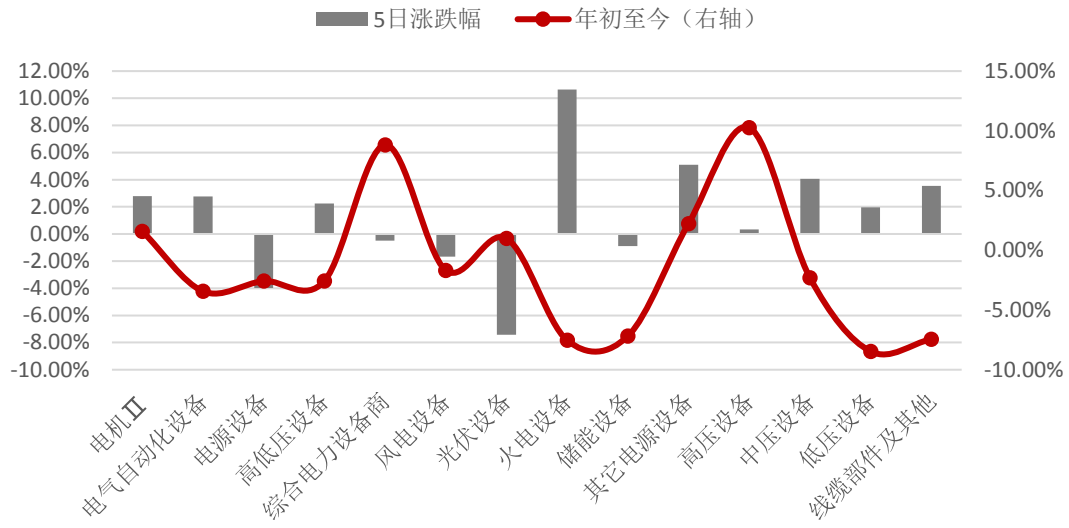


资料来源：Wind，万联证券研究所

1.2、电力设备子行业

从子行业来看，申万电力设备子行业表现一般。二级行业中，电机设备行业涨幅最大，上涨幅度为2.79%；三级行业中，火电设备行业涨幅最大，上涨幅度为10.65%。二级行业电机设备/电气自动化设备/电源设备/高低压设备/涨跌幅分别为2.79%/2.77%/-3.98%/2.26%。三级行业中综合电力设备商/风电设备/光伏设备/火电设备/储能设备/其他电源设备/高压设备/中压设备/低压设备/线缆部件/涨跌幅分别为-0.49%/-1.66%/-7.41%/10.65%/-0.89%/5.10%/0.34%/4.06%/1.95%/3.54%。

图表 2：申万电力设备各子行业涨跌情况



资料来源：Wind，万联证券研究所

1.3、电力设备个股

从个股来看，上周申万电气设备行业挂牌的195只个股中上涨151只，平收2只，下跌42只，跑赢大盘的有161只股票。表现最好的是金冠股份，涨幅为24.32%；表现最差的是通威股份，跌幅为-20.73%。

图表 3：申万电力设备个股周涨跌幅（%）

表现居前	一周涨幅（%）	表现居后	一周跌幅（%）
金冠股份	24.32	通威股份	-20.73
光一科技	24.24	惠程科技	-12.66
ST 天成	23.39	阳光电源	-11.04
九洲电气	19.59	易事特	-9.12
禾望电气	18.50	捷昌驱动	-8.28

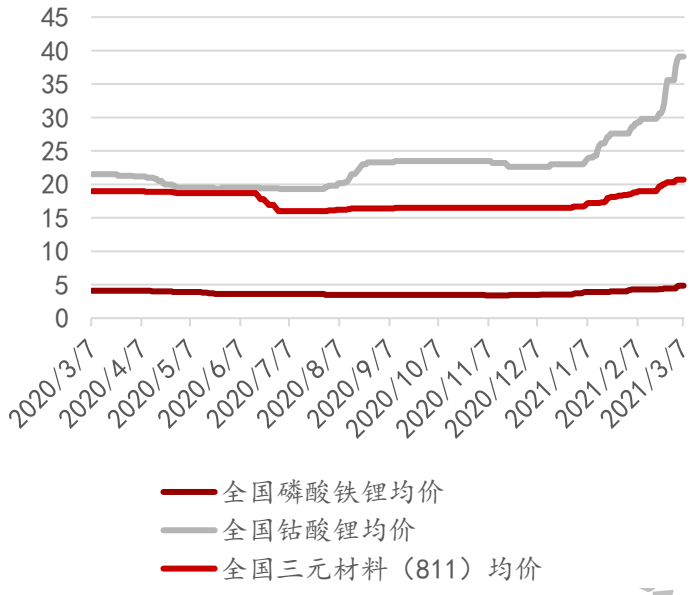
资料来源：Wind，万联证券研究所

2、上周行业热点

2.1新能源汽车

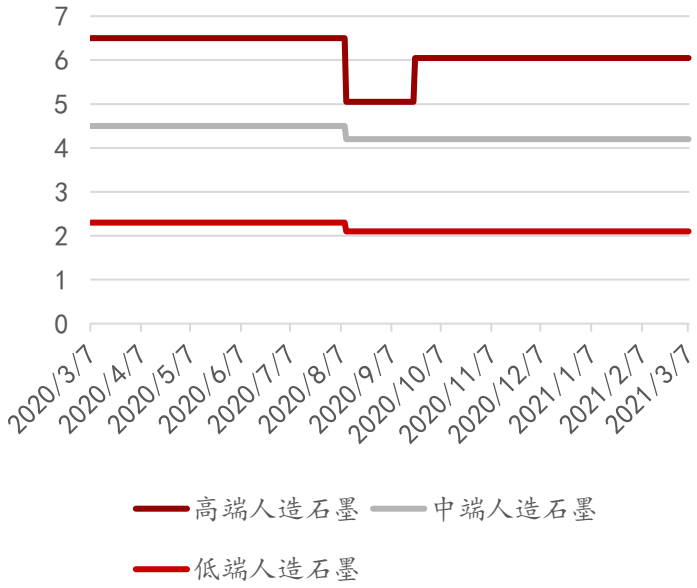
2.1.1行业价格跟踪

图表 4：一年内锂电正极材料价格走势（万元/吨）



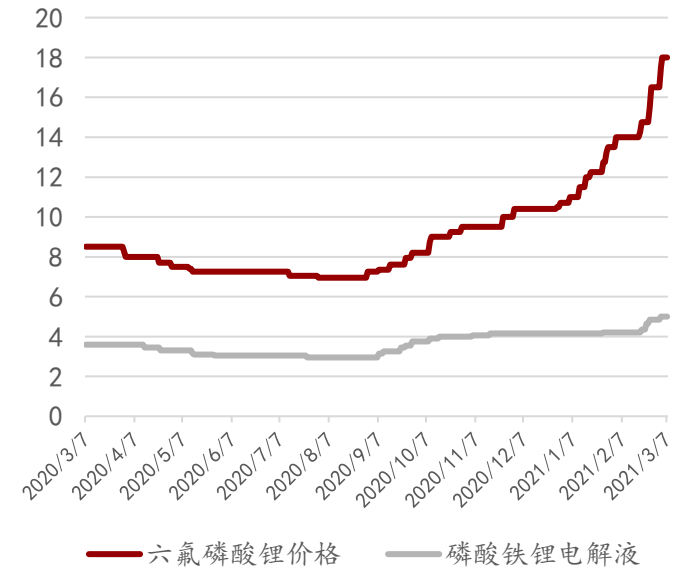
资料来源：百川资讯，万联证券研究所

图表 5：一年内锂电负极材料价格走势（万元/吨）



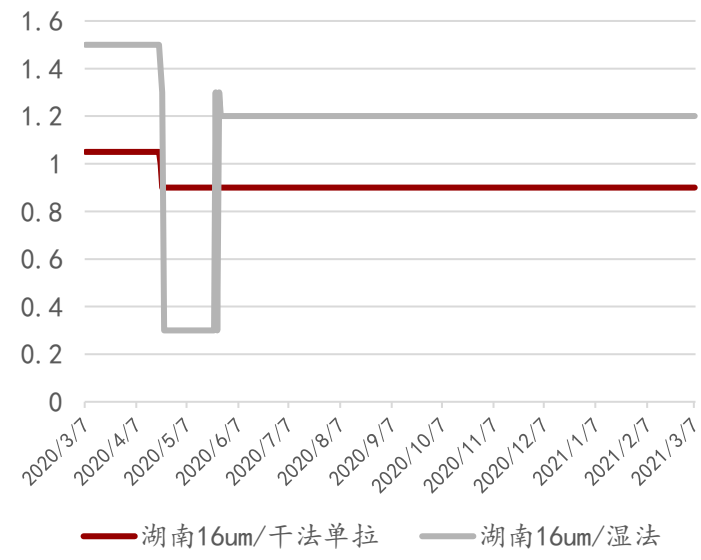
资料来源：百川资讯，万联证券研究所

图表 6：一年内电解液材料价格走势（万元/吨）



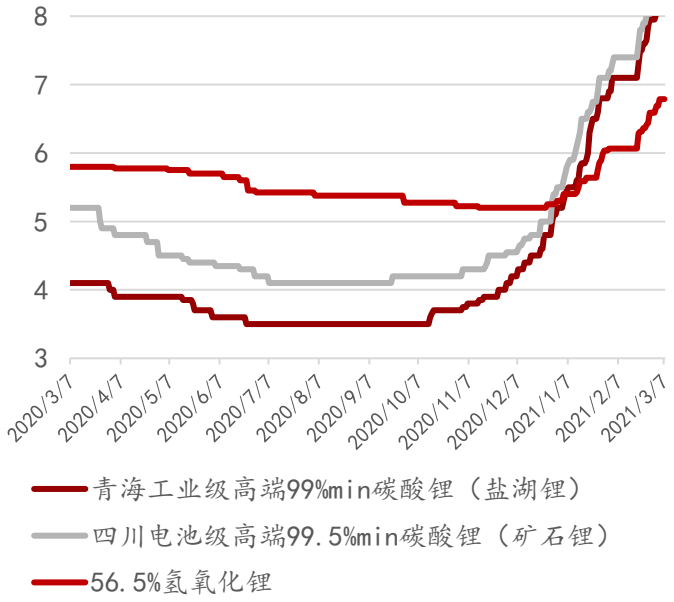
资料来源：百川资讯，万联证券研究所

图表 7：一年内锂电隔膜材料价格走势（元/m2）



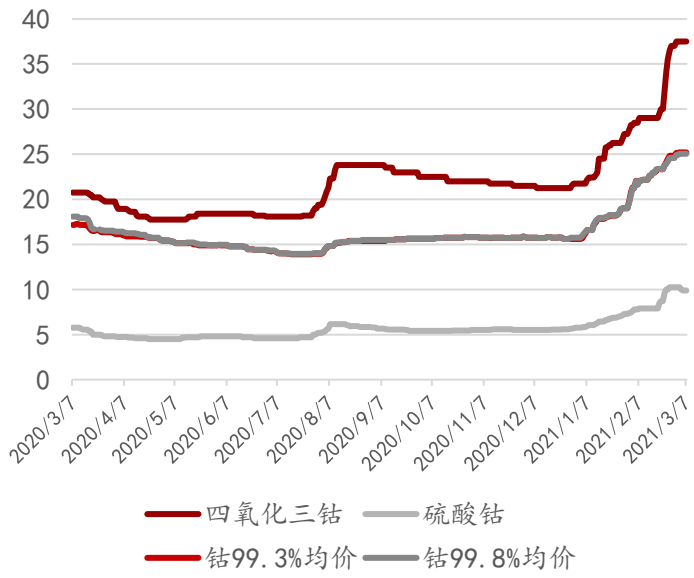
资料来源：百川资讯，万联证券研究所

图表 8：最近一年锂盐价格走势（万元/吨）



资料来源：百川资讯，万联证券研究所

图表 9：四氧化三钴、硫酸钴价格走势（万元/吨）



资料来源：百川资讯，万联证券研究所

2.2 新能源发电

2.2.1行业价格跟踪

图表 10：光伏产业链各环节一周报价

	高点	低点	均价	涨跌幅
多晶硅（kg）				
多晶硅 多晶用 (USD)	11.0	7.5	8.0	9.60%
多晶硅 单晶用 (USD)	13.5	12.6	13.2	9.10%
多晶硅 菜花料 (RMB)	68.0	60.0	63.0	8.60%
多晶硅 致密料 (RMB)	112.0	102.0	105.0	8.20%
硅片 PC				
多晶硅片 - 金刚线 (USD)	0.222	0.180	0.188	7.40%
多晶硅片 - 金刚线 (RMB)	1.630	1.250	1.300	2.40%
单晶硅片 - 166mm (USD)	0.505	0.500	0.504	9.30%
单晶硅片 - 166mm (RMB)	3.700	3.650	3.690	9.20%
单晶硅片 - 158.75mm (USD)	0.490	0.480	0.491	9.60%
单晶硅片 - 158.75mm (RMB)	3.600	3.510	3.590	9.50%
单晶硅片 - 182mm (USD)	0.606	0.603	0.606	10.20%
单晶硅片 - 182mm (RMB)	4.440	4.420	4.440	9.60%
单晶硅片 - 210mm (USD)	0.837	0.837	0.837	10.10%
单晶硅片 - 210mm (RMB)	6.160	6.160	6.160	10.00%
电池片 W				
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (USD)	0.080	0.074	0.077	2.70%
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (RMB)	0.587	0.543	0.565	2.00%

单晶PERC电池片 - 158.75mm 双面 / 22.2%+ (USD)	0.145	0.124	0.127	0.80%
单晶PERC电池片 - 158.75mm 双面 / 22.2%+ (RMB)	0.930	0.900	0.920	1.10%
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 22.2%+ (USD)	0.145	0.116	0.118	1.70%
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 22.2%+ (RMB)	0.860	0.830	0.850	1.20%
单晶 PERC 电池片 - 182mm/22.2%+ (USD)	0.130	0.120	0.123	
单晶 PERC 电池片 - 182mm/22.2%+ (RMB)	0.950	0.880	0.900	
单晶 PERC 电池片 - 210mm/22.2%+ (USD)	0.130	0.123	0.125	
单晶 PERC 电池片 - 210mm/22.2%+ (RMB)	0.950	0.890	0.910	
组件 W				
275 / 330W 多晶组件 (USD)	0.270	0.168	0.174	
275 / 330W 多晶组件 (RMB)	1.320	1.250	1.300	
325 / 395W 单晶 PERC 组件 (USD)	0.340	0.196	0.200	
325 / 395W 单晶 PERC 组件 (RMB)	1.670	1.500	1.540	
355 / 425W 单晶 PERC 组件 (USD)	0.340	0.205	0.215	0.90%
355 / 425W 单晶 PERC 组件 (RMB)	1.700	1.600	1.640	
182mm 单面单晶 PERC 组件(USD)	0.232	0.215	0.225	
182mm 单面单晶 PERC 组件(RMB)	1.700	1.620	1.670	0.60%
210mm 单面单晶 PERC 组件(USD)	0.232	0.215	0.225	
210mm 单面单晶 PERC 组件(RMB)	1.700	1.620	1.670	0.60%
组件辅材				
光伏玻璃 3.2mm 镀膜	42	40	40	-7.00%
光伏玻璃 2.0mm 镀膜	33	32.5	32.5	-5.80%

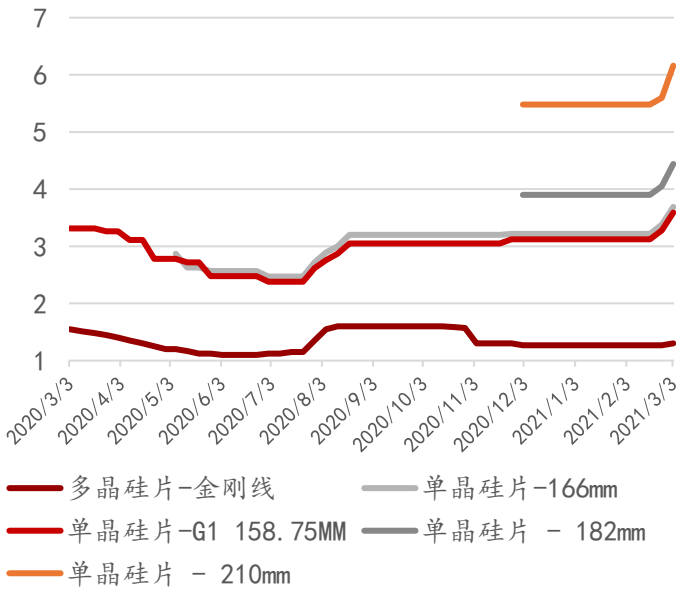
来源：PVInfoLink，万联证券研究所。数据截止日期：2021-03-03

图表 11：硅料价格走势（元/千克）



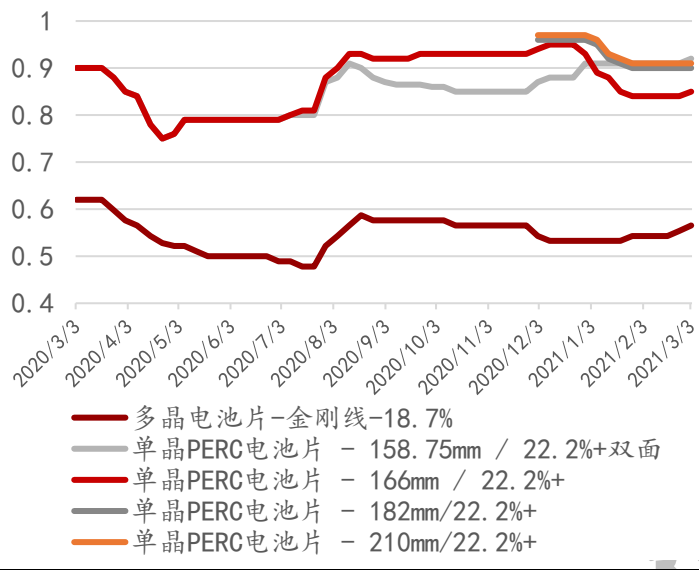
资料来源：PVInfoLink，万联证券研究所

图表 12：硅片价格走势（元）



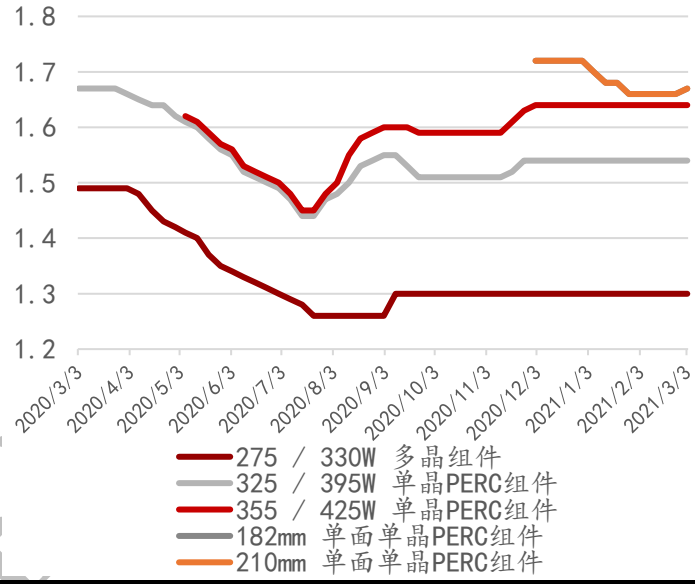
资料来源：PVInfoLink，万联证券研究所

图表 13：电池片价格走势（元/瓦）



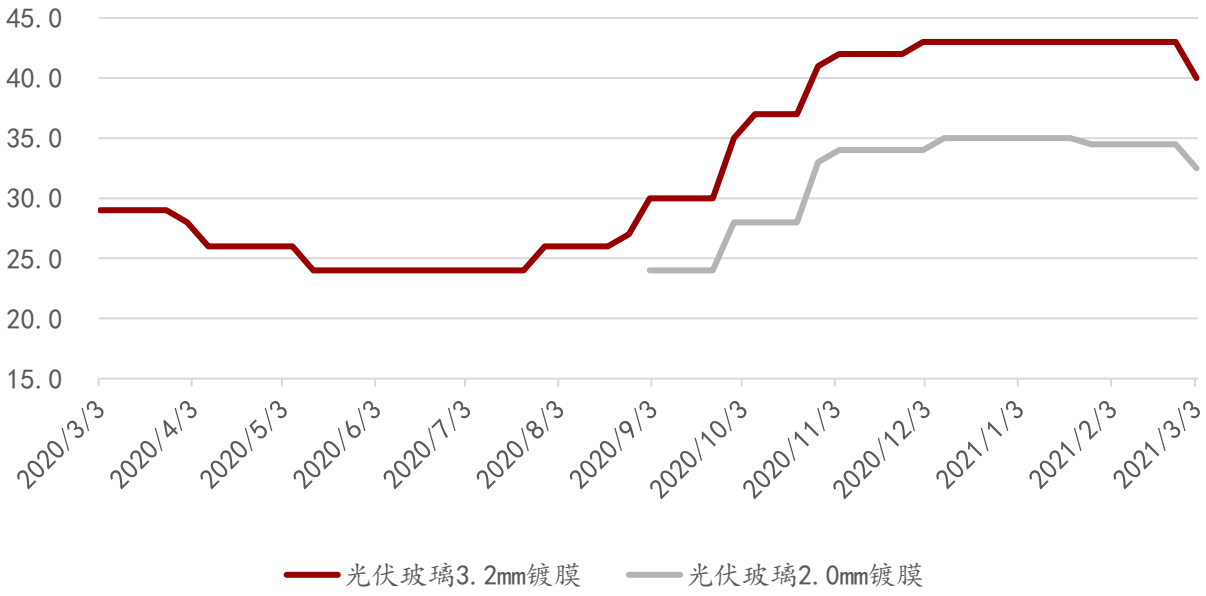
资料来源：PVInfoLink，万联证券研究所

图表 14：组件价格走势（元/瓦）



资料来源：PVInfoLink，万联证券研究所

图表 15：玻璃价格走势（元/平米）



资料来源：PVInfoLink，万联证券研究所

3、公司动态

特变电工：3月2日| 特变电工股份有限公司对外投资公告：新特能源以其全资子公司内蒙古新特硅材料有限公司为主体，在内蒙古自治区包头市土默特右旗新型工业园区山格架化工园区投资建设10万吨多晶硅项目。本项目总投资87.99亿元（含全部流动资金3.11亿元，其中铺底流动资金0.93亿元），其中资本金50亿元，由新特能源在境内IPO募集资金向内蒙古硅材料公司增资解决，若新特能源IPO募集资金不足50亿

元，资本金不足部分由新特能源通过自有资金或引入战略投资者等方式投资解决；其余项目资金由内蒙古硅材料公司通过银行贷款、融资租赁及引入战略投资者等多种方式解决。

上机数控：3月3日| 关于签署战略合作框架协议的公告：双方意向进行30万吨颗粒硅生产及下游应用领域的研发项目合作，项目总投资预计为人民币180亿元，整个项目分为三期具体实施。第一期设计产能为六万吨，预计投资36亿元，江苏中能在合资公司持股65%，上机数控在合资公司持股35%。
3月6日| 关于签订重大采购合同的公告：2021年7月至2024年6月由公司及全资子公司弘元新材料（包头）有限公司（以下简称“弘元新材”）向对方采购原材料多晶硅料5.27万吨，按照当前市场价格测算，预计采购金额约为55.34亿元（含税）。双方约定，实际采购价格采取月度议价方式，故采购金额可能随市场价格产生波动，实际以签订的月度补充协议为准。

晶澳科技：3月4日| 关于签订启东电池、组件项目投资框架协议的公告：根据战略发展需求，晶澳太阳能科技股份有限公司与江苏省启东市人民政府于2021年3月3日签订《战略投资框架协议》，公司拟在江苏省启东经济开发区投资建设20GW光伏电池、组件及配套光伏装备项目，拟投资总额102亿元。预计分4年建设。根据晶澳科技运营规划，项目计划分3期执行。

隆基股份：3月5日| 关于协议受让森特股份部分股权的提示性公告：隆基绿能科技股份有限公司拟以协议转让方式现金收购森特士兴集团股份有限公司130,805,407股股份，占目标公司截至2020年12月31日总股本480,019,842股的27.25%，标的股份每股转让价格为12.50元人民币，本次交易对价总额为1,635,067,587.50元。

4、投资策略及重点推荐

4.1 新能源汽车

3月1日，工信部表示我国新能源汽车产销已连续6年蝉联全球第一，累计销售550万辆。在国家的多项支持政策和举措下，新能源汽车产业将持续高速发展。建议关注全球动力电池龙头宁德时代（300750）、锂电设备整线龙头赢合科技（300457）、高镍三元正极龙头当升科技（300073）以及高端负极龙头璞泰来（603659）。

4.2 新能源发电

近日能源局发布关于2021年风电、光伏发电开发建设的意见征求稿，明确在2021年风电、光伏发电量占全社会用电量达11%左右并提出了保障性并网，确保解决消纳问题；竞争性配置分配指标缓解了补贴缺口压力；户用项目仍有补贴，分布式光伏景气度抬升。**光伏方面**，本周硅料、硅片、电池片价格持续上涨，多晶硅致密料价格继上周10.2%的涨幅后继续跳涨8.2%，均价达到105元/千克。硅料价格压力传导至硅片端，单晶硅片价格全面上调约10%。硅片、电池片进入上下游博弈阶段，电池片价格出现小幅调整。目前上游大尺寸薄片化硅片供应相对紧张，下游电池片的扩产或受一定影响。建议关注单晶一体化龙头隆基股份（601012）、硅片重要第三方供应商京运通（601908）以及硅料和电池片双龙头通威股份（600438）。**风电方面**，2019年-2020年竞价风电和平价风电均要求21年底并网，21年装机规模得到较大保障，预计全年有望实现30GW装机。推荐整机龙头金风科技（002202）和明阳智能（601615）。

4.3 燃料电池

3月2日，现代汽车集团全球首个海外氢燃料电池系统生产和销售基地项目在广州开发区动工。项目预计2022年下半年正式竣工，到2030年总投资将达到85亿元人民币，规划年产6,500套氢燃料电池系统，并将视中国市场和政策需求适时扩大生产供应能力，利好相关地区燃料电池概念板块。

4.4 电气设备

今年的政府工作报告提出，在确保安全的前提下积极有序发展核电，这是近十年来政府工作报告中首次使用“积极”来表述核电未来发展，“十四五”期间核电有望迎来新契机。建议关注核电设备龙头供应商东方电气（600875）。

5. 风险因素：

新能源车销量不及预期；新能源汽车安全风险；受疫情影响光伏市场解封不及预期；原材料价格波动风险；海上风电审批和开工不及预期；风电已核准项目完工并网不及预期；光伏装机增长不及预期；电网投资不及预期。

万联证券

电气设备行业重点上市公司估值情况一览表（数据截止日期：2021年3月5日）

证券代码	公司简称	每股收益			每股净资产	收盘价	市盈率			市净率	投资评级
		19A	20E	21E	最新		19A	20E	21E	最新	
603659.SH	璞泰来	1.50	1.90	2.63	8.09	91.40	59.43	48.11	34.75	11.30	增持
300073.SZ	当升科技	-0.48	0.77	1.10	8.13	47.25	36.07	61.36	42.95	5.81	增持
300750.SZ	宁德时代	2.09	2.36	3.70	28.58	320.00	52.53	135.59	86.49	11.20	买入
601012.SH	隆基股份	1.47	2.20	2.96	9.04	99.44	21.53	45.20	33.59	11.01	买入
600438.SH	通威股份	0.68	0.94	1.14	5.59	37.24	19.59	39.62	32.67	6.67	买入
002202.SZ	金风科技	0.51	0.73	0.94	8.23	14.00	21.14	19.18	14.89	1.70	买入
601615.SH	明阳智能	0.53	0.97	1.38	4.39	19.07	24.92	19.66	13.82	4.34	买入
600406.SH	国电南瑞	0.94	1.17	1.31	7.36	28.83	24.52	24.64	22.01	3.92	买入
600875.SH	东方电气	0.41	0.59	0.66	10.56	12.12	22.48	20.54	18.36	1.15	买入
300457.SZ	赢合科技	0.44	0.73	0.91	8.27	19.72	36.00	27.01	21.67	2.39	增持
601865.SH	福莱特	0.37	0.85	1.34	2.60	30.24	37.85	35.58	22.57	11.64	买入
601908.SH	京运通	0.13	0.18	0.49	3.17	8.63	42.86	47.94	17.61	2.72	买入

资料来源：Wind,万联证券研究所

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；
同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；
弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；
增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；
观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅—5%至5%；
卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。
基准指数：沪深300指数

风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

本人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，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

万联证券

免责条款

本报告仅供万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。
本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。
本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。研究员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。
本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司研究所
上海浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦
北京西城区平安里西大街 28 号中海国际中心
深圳福田区深南大道 2007 号金地中心
广州天河区珠江东路 11 号高德置地广场