新能源汽车持续回暖，光伏电池价格反弹

——电力设备与新能源行业周观点

强于大市（维持）

日期：2020 年 07 月 13 日

市场回顾：

- **2020.7.6-2020.7.10：**上周电新行业涨幅为 11.09%，跑赢沪深 300 指数 5.86pct，在申万 28 个行业板块中位列第 7，表现处于上游。

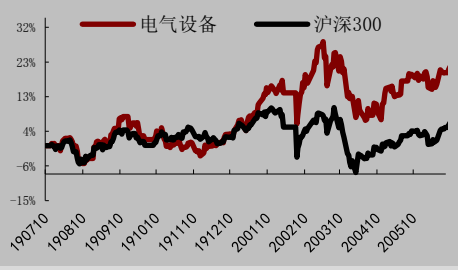
投资要点：

- **新能源汽车：**根据中汽协数据，6 月新能源汽车产销量分别为 10.2 和 10.4 万辆，同比下降 25%和 33%。动力电池方面，根据动力电池产业创新联盟的数据，6 月动力电池产量 5.3GWh，同比下降 16.2%，环比上升 3%；装车量方面，6 月实现动力电池装车量 4.7GWh，同比下降 29.1%，环比增长 34%。新能源汽车上下游环比持续改善，在下半年海内外产业政策的推动下，行业有望走出低迷。建议关注全球动力电池龙头宁德时代（300750），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）。
- **电气设备：**7 月 6 日，国家电网公司区块链技术实验室成立，区块链建设将全面带动电网公司的数字新基建发展，加快实现公司建成具有中国特色国际领先的能源互联网的战略目标，电网信息化、数字化进程有望提速。建议关注电网信息化、电网二次设备双龙头国电南瑞（600406）。
- **光伏：**在终端需求的拉动下，本周硅料、硅片价格持平，电池片价格继续上涨，G1 单晶 PERC 价格上涨至 0.81 元/W，组件价格近期却持续下行目前已经跌破 1.5 元/W，但我们认为组件价格继续下降的空间不大，随着下半年需求持续释放，产业链价格有望迎来整体性的反弹，行业盈利水平将持续改善，光伏行业的高成长性将在下半年开始显现。建议关注单晶一体化龙头隆基股份（601012）以及硅料和电池片双龙头通威股份（600438）。
- **风电：**根据中电联数据，今年上半年国家电网经营区风电、太阳能发电量合计 2947 亿千瓦时，同比增长 15%，其中风电发电量同比增长 12.3%，剔除一季度疫情影响后，利用率达到 98.7%。风电抢装行情持续，目前国内风电行业维持高景气，行业增长确定性较强，推荐整机龙头金风科技(002202)和明阳智能（601615）。
- **风险因素：**新能源车销量不及预期；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	2.27	3.17	增持
当升科技	-0.48	0.60	0.93	增持
宁德时代	2.06	2.39	3.49	买入
隆基股份	1.40	1.82	2.06	买入
通威股份	0.61	0.55	1.13	买入
金风科技	0.51	1.09	1.31	买入
明阳智能	0.53	1.07	1.20	买入
国电南瑞	0.94	1.17	1.31	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：2020 年 7 月 10 日

万联证券研究所 20200710_公司半年报点评_AAA_明阳智能（601615）半年报点评报告

万联证券研究所 20200706_行业周观点_AAA_电力设备与新能源行业周观点

分析师： 周春林
执业证书编号：S0270518070001
电话：021-60883486
邮箱：zhoucl@wlzq.com.cn

研究助理： 江维
电话：01056508507
邮箱：jiangwei@wlzq.com

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.....5
2.2 风电&光伏.....7
2.2.1 行业价格跟踪.....8
2.3 核电.....9
3、公司动态.....10
4、投资策略及重点推荐.....10
4.1 新能源汽车.....10
4.2 风电.....11
4.3 光伏.....11
4.4 电气设备.....11
5.风险因素：.....11

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）.....6
图表 7：一年内锂电隔膜材料价格走势（元/m2）.....6
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.....8
图表 11：硅料价格走势（元/千克）.....9
图表 12：硅片（156.75×156.75）价格走势（元）.....9
图表 13：电池片价格走势（元/瓦）.....9
图表 14：组件价格走势（元/瓦）.....9

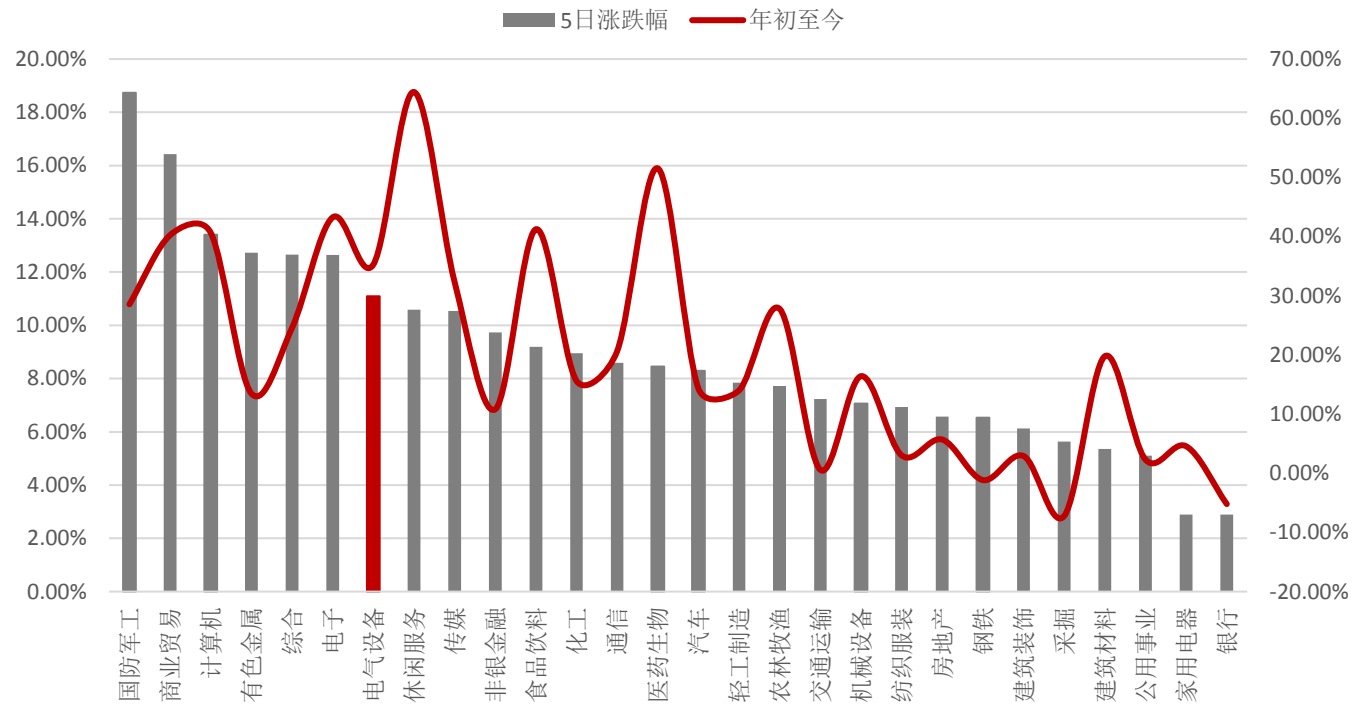
万联证券

1、上周市场回顾

1.1、电力设备行业

本周市场整体表现良好，电气设备行业涨幅为11.09%，同期沪深300指数涨幅为7.55%，电力设备行业相对沪深300指数跑输5.86pct。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7位，总体表现位于上游。

图表 1：申万一级行业涨跌情况（%）

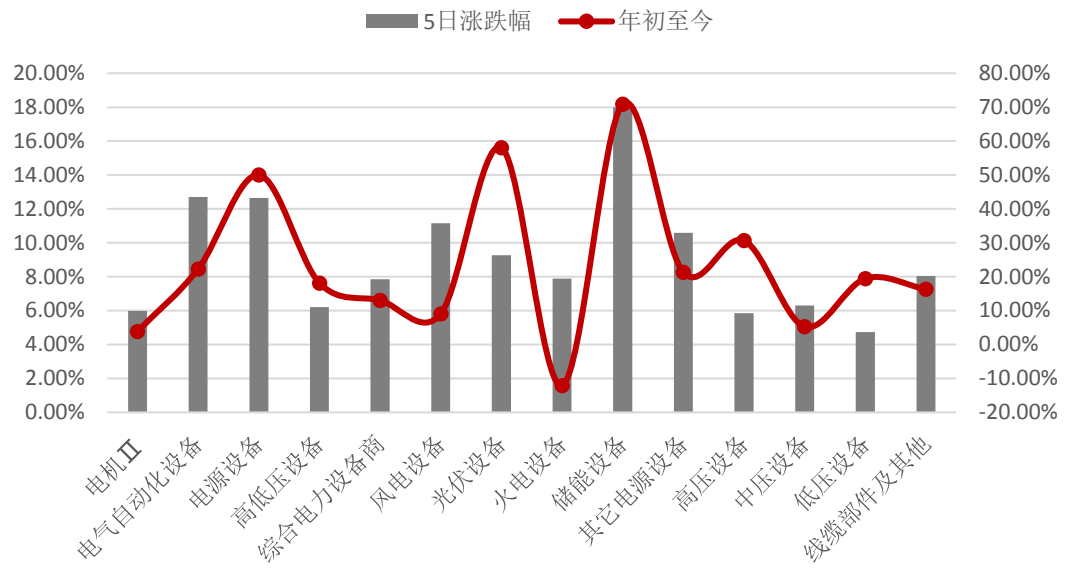


资料来源：wind，万联证券研究所

1.2、电力设备子行业

从子行业来看，上周申万电力设备子行业表现较好。二级行业三级行业全部处于上涨状态。二级行业电机设备/电气自动化设备/电源设备/高低压设备/涨幅分别为5.98%/12.70%/12.64%/6.21%。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/涨幅为7.84%/11.15%/9.27%/7.90%/17.99%/10.58%/5.84%/6.29%/4.74%/8.04%。

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189只，平收3只，下跌3只，跑赢大盘的有78只股票。表现最好的是蓝海华腾，涨幅为36.63%；表现最差的是ST天成，跌幅为-9.95%。

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（%）
蓝海华腾	36.63	ST 天成	-9.95
盛弘股份	32.23	江特电机	-3.80
汇川技术	28.67	ST 银河	-3.39
海陆重工	24.58	ST 锐电	0.00
科华恒盛	23.04	展鹏科技	0.00

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

比亚迪汉正式上市，补贴后售价21.98-27.95万元：2020年7月12日，比亚迪汉系列车型正式上市，共推出4款车型，官方补贴后售价21.98-27.95万元，其中唯一一款插电混动车型，比亚迪汉DM 四驱性能版豪华型，官方指导售价为21.98万元。。（第一电动网）

特斯拉在美国大幅下调Model Y价格 至5万美元以下：特斯拉美国官网显示，Model Y起售价下调至50000美元以下，当前Model Y长续航版起售价为49990美元，较此前下调了3000美元，这对一个数月前才推出市场的车型来说，是一个非常大的降价幅度。此外，特斯拉还更新了其高性能Model Y的版本，无论是否选择“性能包”

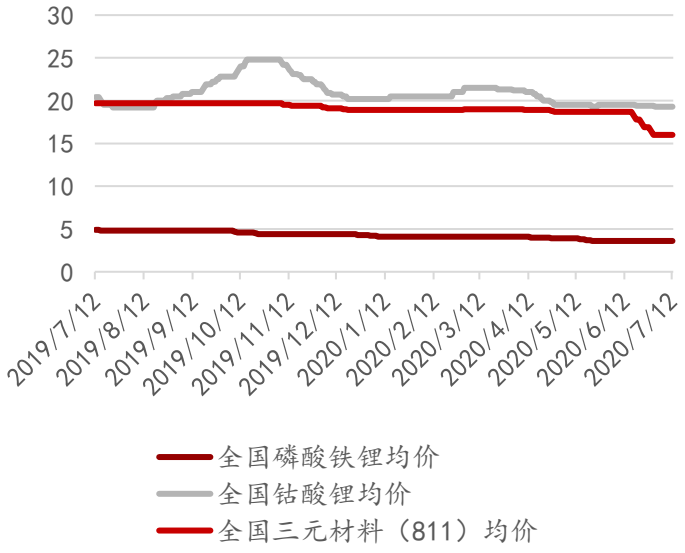
（Performance Package），都将在此前的基础上增加几个特征：最高时速从145英里/小时提高至155英里/小时以及高性能刹车等。当前高性能版Model Y起售价略低于60000美元。（第一电动网）

再创新高，特斯拉快速充电站达2000座：特斯拉的V3超级充电桩可支持最高250kW的峰值充电功率。以Model 3长续航版为例，在峰值功率状况下，5分钟所充电量可行驶约120km，理想状态下可为用户节约一半的充电时间。目前，特斯拉在全球41个国家运营其充电桩网络，其中29个国家位于欧洲地区。据悉，V3超级充电桩于2019年12月27日正式进入中国市场，2020年下半年重点建设V3超级充电桩时，如果电力供应允许，会先考虑对已建V2超充桩进行升级改建，同时也会重新选址新建V3超充桩。2020年年初，特斯拉定下年底前在中国布局4000+个超级充电桩目标，两倍于过去5年建设总量。（第一电动网）

Honda与宁德时代就新能源汽车动力电池签署全方位战略合作协议：Honda与宁德时代将结合双方技术优势，携手共同研发新能源汽车动力电池及未来电池基础技术。通过此次合作，Honda将获得以纯电动汽车（BEV）电池为主的宁德时代电池稳定供应。搭载宁德时代动力电池的中国生产的新能源汽车车型预计于2022年开始首先向中国市场投放，未来双方还将探讨在全球领域的扩大合作。此外，双方还将对未来动力电池的回收与再利用展开合作探讨。宁德时代总裁周佳表示：“Honda是电动化的中坚力量，通过本次战略合作，Honda和宁德时代将建立更加紧密的全球合作伙伴关系。面向全球，双方携手打造更有竞争力的电动化产品和解决方案，为实现清洁、舒适而愉快的移动出行生活而共同努力。”（第一电动网）

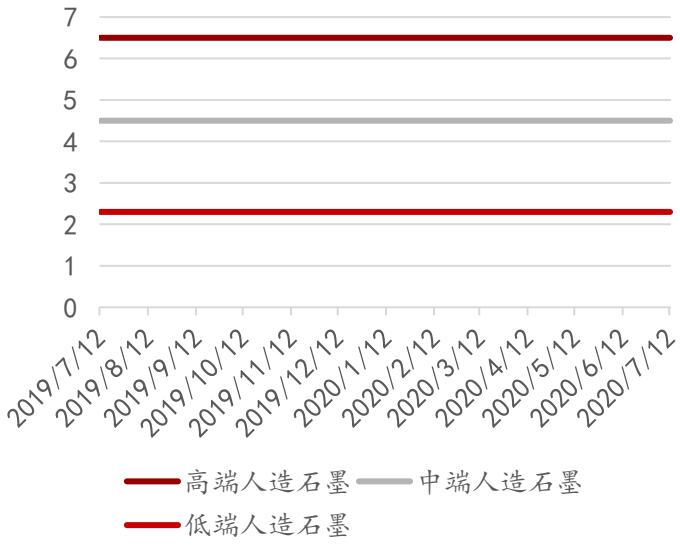
2.1.1行业价格跟踪

图表 4：一年内锂电正极材料价格走势（万元/吨）



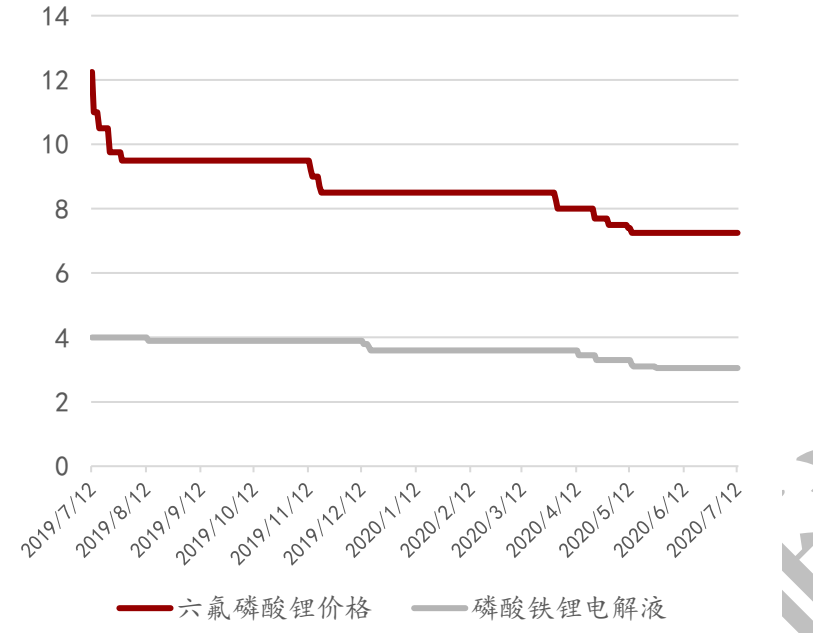
资料来源：百川资讯，万联证券研究所

图表 5：一年内锂电负极材料价格走势（万元/吨）



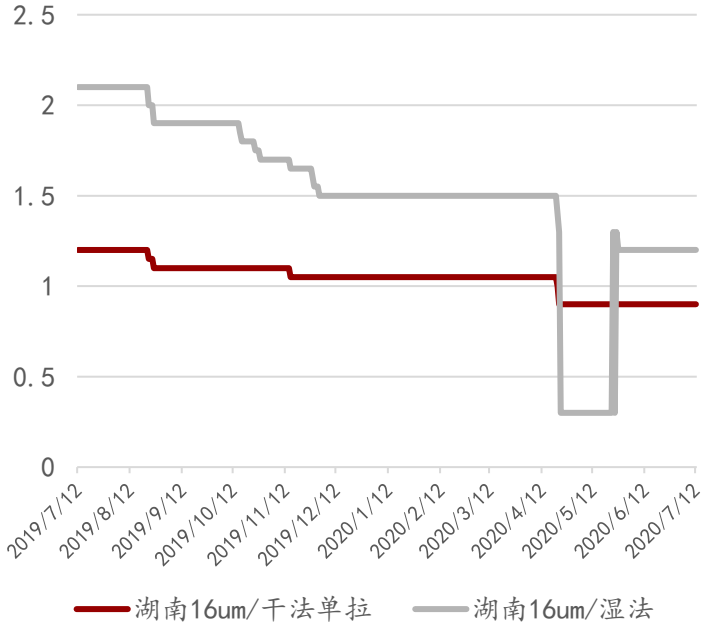
资料来源：百川资讯，万联证券研究所

图表 6：一年内电解液材料价格走势（万元/吨）



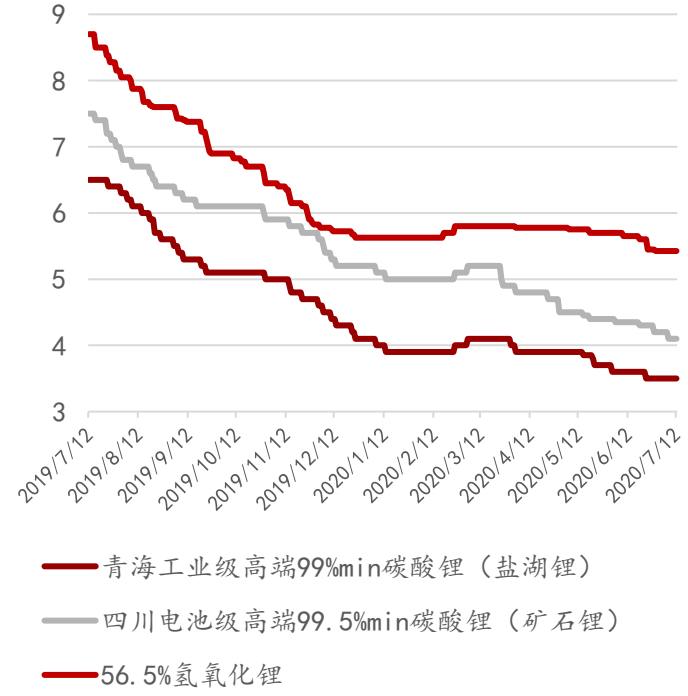
资料来源：百川资讯，万联证券研究所

图表 7：一年内锂电隔膜材料价格走势（元/m^2）



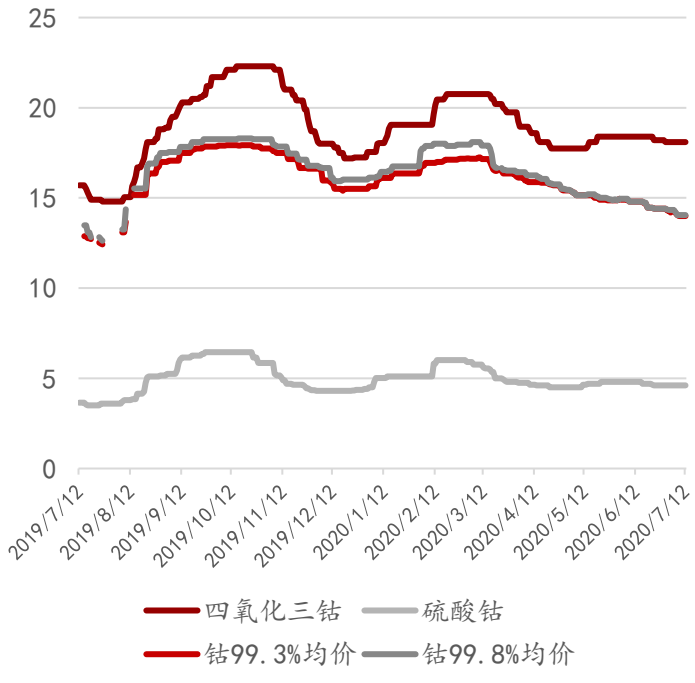
资料来源：百川资讯，万联证券研究所

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风电&光伏

广东竞价光伏无一入选 鼓励转为平价项目：7月7日，广东省能源局发布2020年未纳入国家竞价补贴范围自愿转平价项目的通知，因广东省申报的276个光伏竞价项目无一纳入，现鼓励未纳入竞价补贴范围的申报项目在企业自愿的基础上转为平价项目，据公告显示，6月15日前申报转为平价的34个项目共计155.3MW。（来源：北极星太阳能光伏网）

870MW！国网新疆发布各地州（市）2020年光伏消纳（第一批）：近日，国网新疆发布关于经营区内各地州（市）2020年第一批风电、光伏发电新增消纳能力的公告，光伏新增消纳能力87万千瓦，其中竞价项目60万千瓦，其他项目27万千瓦。（来源：北极星太阳能光伏网）

600W+光伏开放创新生态联盟成立：7月9日，600W+光伏开放创新生态联盟正式宣告成立。联盟由硅片、电池、组件、跟踪支架、逆变器、材料及设备制造商等光伏产业链上、下游39家企业共同参与组建。联盟成员将以技术创新为驱动力，发挥各自产业优势，串联产业链各环节，共同促进光伏产业迈入下一个具有突破意义的新时代，推动光伏产业的可持续发展。（来源：北极星太阳能光伏网）

韩华75万欧元作保申请强制执行 隆基称将上诉：7月8日，隆基发布关于韩华起诉公司专利侵权的进展公告。公告称，德国时间2020年7月7日，隆基收到德国杜塞尔多夫地区法院临时强制执行令送达函,韩华已缴纳75万欧元保证金申请临时强制执行一审判决：要求公司子公司 LONGI Solar Technologie GmbH在德国境内停止提供、投放市场或使用与专利技术相关的产品，销毁直接占有、间接占有或所有的相关产品，并通知商业客户召回相关产品。（来源：北极星太阳能光伏网）

明阳智能发布全球最大半直驱海上机型MySE 11-203：7月7日，明阳智能在LinkedIn领英平台发布MySE 11-203半直驱海上新机型，刷新中国最大风机容量纪录，该机型也是全球最大半直驱海上机组。MySE 11-203机组额定功率11MW，叶轮直径203米，采用99米长碳纤维混合叶片，较上一代8MW海上机型年发电量提升31%。计划2021年安装试验风机，并于2022年正式推向市场。MySE11-203，混合动力驱动世界作为一个重要的里程碑，世界上最大的混合驱动风力涡轮机MySE11-203诞生了，它的可靠性基因来自航空航天行业。新的MySE11-203基于IEC IB级风电设计，其铭牌容量为11mw，转子直径为203米，年发电量比前代产品高31%，超紧凑的设计和低成本的优化底座。其99米长的碳玻璃混合叶片MySE11-99A1提供了32365平方米的清扫面积，大约相当于5个标准足球场。此外，在25年的使用寿命内，与燃煤发电相比，仅一台MySE11-203就可节省约115万吨二氧化碳。（来源：北极星太阳能光伏网）

上海电气新能源公司成立：7月9日，上海电气新能源公司在沪正式挂牌成立。上海电气集团党委副书记、总裁黄瓯，上海电气电站集团总裁曹敏共同揭牌。黄瓯在揭牌仪式上表示，新能源转型是上海电气发展大方向，符合国家大力推进清洁能源建设、改善国内能源结构大趋势。上海电气新能源公司肩负着在新能源领域发挥上海电气品牌价值的重任，应依托电气装备优势，着力打造成为有装备基础的新能源EPC总承包商。优先推进风电、垃圾发电、生物质发电业务，通过产品规模和标准化降低装备成本，缩短建设工期。按照组建方案，上海电气新能源公司将顺应行业发展趋势，紧跟

国家政策及上海电气发展要求，聚焦新能源产业，积极布局太阳能光伏、垃圾与生物质发电、风电、储能、智能微电网等新能源产业，着力提升投资开发、勘探设计、工程总包等能力，争取以最快速度成为新能源领域标杆企业。（来源：北极星发电网）

2.2.1行业价格跟踪

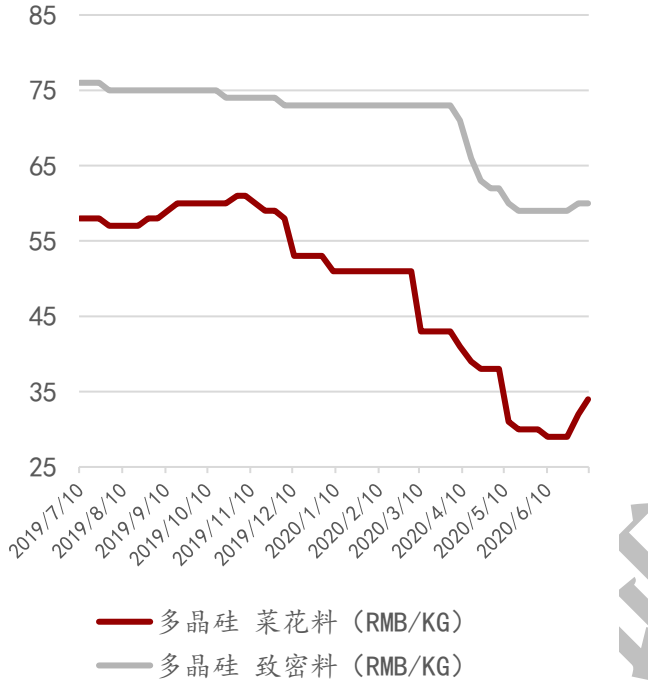
图表 10：光伏产业链各环节一周报价

	高点	低点	均价	涨跌幅
多晶硅（kg）				
多晶硅 多晶用 (USD)	5	4.5	4.7	2.20%
多晶硅 单晶用 (USD)	6.9	6.7	6.8	1.50%
多晶硅 菜花料 (RMB)	35	33	34	6.30%
多晶硅 致密料 (RMB)	61	59	60	0.00%
硅片 PC				
多晶硅片 - 金刚线 (USD)	0.154	0.15	0.152	0.00%
多晶硅片 - 金刚线 (RMB)	1.17	1.08	1.12	0.00%
单晶硅片 - 166mm (USD)	0.306	0.297	0.304	0.00%
单晶硅片 - 166mm (RMB)	2.42	2.26	2.38	0.00%
单晶硅片 - 158.75mm (USD)	0.317	0.312	0.315	0.00%
单晶硅片 - 158.75mm (RMB)	2.51	2.42	2.47	0.00%
电池片 W				
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (USD)	0.092	0.057	0.061	0.00%
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (RMB)	0.496	0.457	0.489	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 158.75mm 双面 / 21.9%+ (USD)	0.142	0.095	0.1	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 158.75mm 双面 / 21.9%+ (RMB)	0.83	0.77	0.8	1.30%
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 21.9%+ (USD)	0.142	0.095	0.1	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 21.9%+ (RMB)	0.83	0.77	0.8	1.30%
单晶 PERC 电池片 - 21.9%+ G1 158.75mm (USD)	0.102	0.099	0.1	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 21.9%+ G1 158.75mm (RMB)	0.84	0.78	0.81	1.30%
组件 W				
275 / 330W 多晶组件 (USD)	0.28	0.167	1.171	-1.20%
275 / 330W 多晶组件 (RMB)	1.35	1.25	1.29	-0.80%
325 / 395W 单晶 PERC 组件 (USD)	0.375	0.185	0.193	-0.50%
325 / 395W 单晶 PERC 组件 (RMB)	1.53	1.42	1.47	-1.30%
355 / 425W 单晶 PERC 组件 (USD)	0.38	0.185	0.194	-0.50%
355 / 425W 单晶 PERC 组件 (RMB)	1.53	1.42	1.48	-1.30%

来源：PVInfoLink，万联证券研究所。数据截止日期：2020-07-09

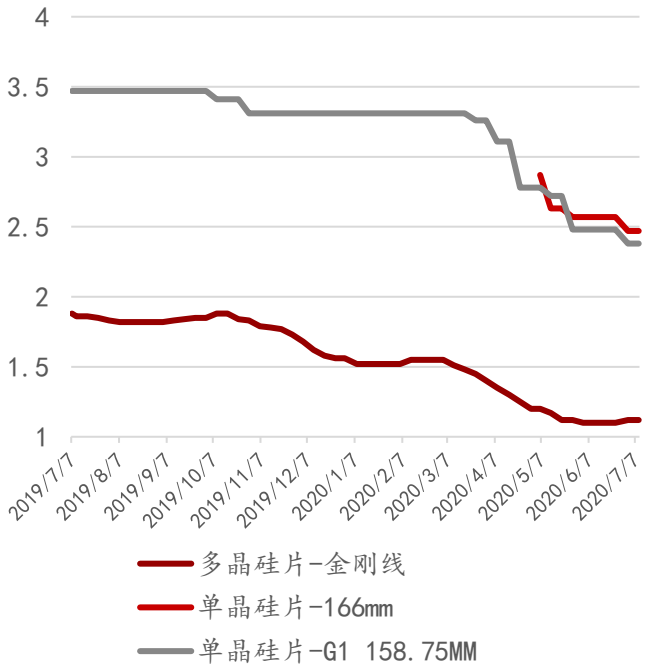
万联证券

图表 11：硅料价格走势（元/千克）



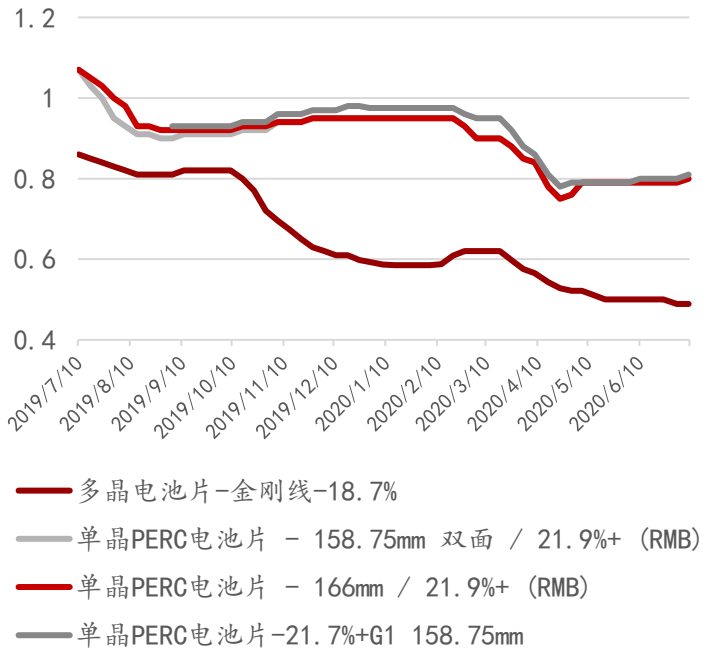
资料来源：PVInfoLink，万联证券研究所

图表 12：硅片（156.75×156.75）价格走势（元）



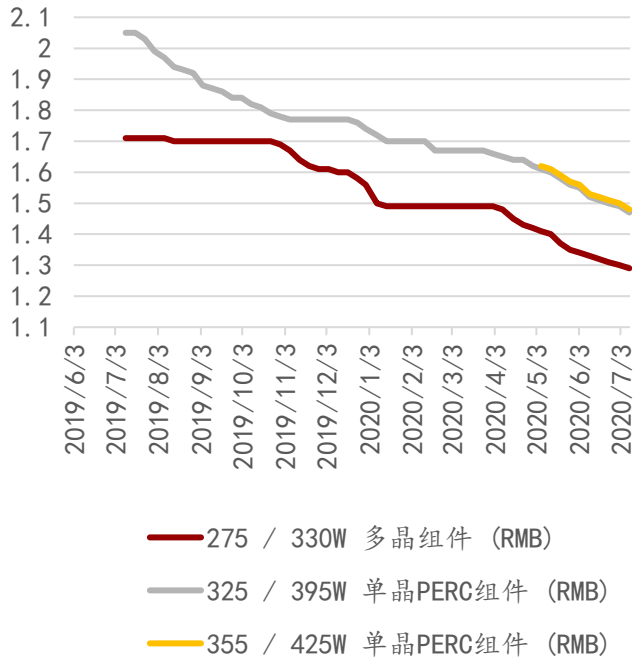
资料来源：PVInfoLink，万联证券研究所

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

2.3核电

福建加快推进核电建设，上半年投资约52亿元：福建省发展和改革委员会6日通报，今年上半年，福建四个核电基地累计完成投资约52亿元(人民币，下同)，完成年计划

的47%。随着经济发展，福建能源需求呈现出快速增长的态势。然而，福建地区煤、石油等常规能源匮乏，水电开发已趋饱和，建设核电站缓解能源需求压力成为一个重要选择。从《福建省“十三五”能源发展专项规划》可见，福建在采用国际最高安全标准、确保安全的前提下，稳妥推进核电建设，提高核电装机及发电量比重。福建省2020年政府工作报告再度明确，将有效落实绿色产业指导目录，水电、核电、风电等清洁能源装机比重超过56%。官方资料显示，宁德核电站1号机组于2013年4月正式商运，实现福建核电零的突破；随后，宁德核电站一期和福清核电站一期各4台机组分别于2016年7月和2017年9月全部建成投产。目前，福建核电总装机容量达871万千瓦。（来源：中国核网）

3、公司动态

思源电气：7月10日|思源电气（002028.SZ）发布2020年半年度业绩快报，报告期内，公司按照年度经营计划有序推进各项工作，积极开拓市场，2020年上半年实现营业总收入29.68亿元，较去年同期增长23.05%。2020年上半年公司产品整体毛利率为33.82%，较去年同期上升了4.53个百分点。综合上述因素，2020年上半年公司实现净利润4.61亿元，较去年同期增长139.79%。（来源：公司公告）

金雷股份：7月9日丨金雷股份(300443.SZ) 发布2020年半年度业绩预告，公司发布2019年利润分配实施公告。每股现金红利0.29元（含税），股权登记日：7月8日，除权除息日：7月9日。（来源：公司公告）

比亚迪：7月8日|比亚迪(002594.SZ)公布6月销量快报，公司今年6月新能源汽车销量14165辆，今年累计销售60677辆，同比下降58.34%。（来源：公司公告）

中材科技：7月8日丨中材科技(002080.SZ)公布2020半年度业绩快报，报告期内，公司整体经营业绩持续向好，实现营业收入75.88亿元，较上年同期增长25.08%；实现利润总额10.66亿元，较上年同期增长34.93%；实现归属于上市公司股东的净利润8.84亿元，较上年同期增长34.93%。（来源：公司公告）

明阳智能：7月8日丨明阳智能(601615.SH)公布2020年半年度业绩预增公告，预计2020年半年度实现归属于上市公司股东的净利润为45,000万元到56,000万元，与上年同期相比将增加11,616.23万元到22,616.23万元，同比增加34.80%到67.75%。预计2020年半年度实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为43,800万元到54,800万元，与上年同期相比将增加15,709.58万元到26,709.58万元，同比增加55.93%到95.08%。（来源：公司公告）

4、投资策略及重点推荐

4.1 新能源汽车

根据中汽协数据，6月新能源汽车产销量分别为10.2和10.4万辆，同比下降25%和33%。动力电池方面，根据动力电池产业创新联盟的数据，6月动力电池产量5.3GWh，同比下降16.2%，环比上升3%；装车量方面，6月实现动力电池装车量4.7GWh，同比下降29.1%，环比增长34%。新能源汽车上下游环比持续改善，在下半年海内外产业政策的推动下，

行业有望走出低迷。建议关注全球动力电池龙头宁德时代（300750），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 风电

根据中电联数据,今年上半年国家电网经营区风电、太阳能发电量合计2947亿千瓦时，同比增长15%，其中风电发电量同比增长12.3%，剔除一季度疫情影响后，利用率达到98.7%。风电抢装行情持续，目前国内风电行业维持高景气，行业增长确定性较强，推荐整机龙头金风科技(002202)和明阳智能（601615）。

4.3 光伏

在终端需求的拉动下，本周硅料、硅片价格持平，电池片价格继续上涨，G1单晶PERC价格上涨至0.81元/W，组件价格近期却持续下行目前已经跌破1.5元/W，但我们认为组件价格继续下降的空间不大，随着下半年需求持续释放，产业链价格有望迎来整体性的反弹，行业盈利水平将持续改善，光伏行业的高成长性将在下半年开始显现。建议关注单晶一体化龙头隆基股份（601012）以及硅料和电池片双龙头通威股份（600438）。

4.4 电气设备

7月6日，国家电网公司区块链技术实验室成立，区块链建设将全面带动电网公司的数字新基建发展，加快实现公司建成具有中国特色国际领先的能源互联网的战略目标，电网信息化、数字化进程有望提速。建议关注电网信息化、电网二次设备双龙头国电南瑞（600406）。

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。

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：2020年7月13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	2.27	3.17	7.83	118.95	79.30	52.40	37.52	15.19	增持
300073.SZ	当升科技	-0.48	0.60	0.93	7.00	34.11	-71.06	56.85	36.68	4.87	增持
300750.SZ	宁德时代	2.06	2.39	3.49	17.27	203.90	98.98	85.31	58.42	11.81	买入
601012.SH	隆基股份	1.40	1.82	2.06	7.82	46.21	33.01	25.39	22.43	5.91	买入
600438.SH	通威股份	0.61	0.55	1.13	5.17	19.78	32.43	35.96	17.50	3.83	买入
002202.SZ	金风科技	0.51	1.09	1.31	6.79	11.12	21.80	10.20	8.49	1.64	买入
601615.SH	明阳智能	0.53	1.07	1.20	4.59	14.25	26.89	13.32	11.88	3.10	买入
600406.SH	国电南瑞	0.94	1.17	1.31	6.62	22.00	23.40	18.80	16.79	3.32	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