

行业周报：欧盟有望取消对中国光伏双反，关注锂电中游龙头

行业观点

新能源车：上游锂下跌，静待下游需求回暖，关注中游龙头

- ◆ **上游：**本周锂跌、钴镍锰稳。硫酸钴价格稳定，电钴（华南）价格先升后降，相对稳定。碳酸锂（电池级）降价 3%。硫酸镍、硫酸锰价格稳定。持续关注下游需求回暖对上游拉动作用。
- ◆ **中游：**1) 锂电，数码类、动力类蓄势待发。2) 正极及前驱体，三元 523 前驱体主流价稳，三元正极价稳；磷酸铁锂正极价稳，并且需求回升。3) 负极，价格稳定，同时上游原料价格开始松动。4) 隔膜，龙头企业持续扩产释放产能。5) 电解液，价格低位徘徊，溶剂涨价，随着原料成本抬升，电解液后续存在涨价预期。持续关注中游材料龙头。
- ◆ **下游：**1) 特斯拉放弃私有化；2) 宝马可能推出 3 系纯电版，届时对 Model3 将造成压力；3) 长安汽车拟投 102 亿建新能源产业园；4) 宁德时代半年归母净利润 9.11 亿元。

光伏：菜花料价格下跌，多晶硅片、电池、组件均降价，看好国内 9 月需求回升

- ◆ **上游：**1) 硅料，菜花料/致密料均价 85/96 元/kg，-5%/0%。2) 硅片，多晶/单晶硅片均价 2.45/3.15 元/片，-2%/0%，价差 0.7 元/片。多晶硅片短期压力得到一定程度的释放。
- ◆ **中游：**1) 电池，多晶/单晶/单晶 PERC 电池价格分别为 0.95/1.0/1.10 元/瓦，-5%/-2%/0%。多晶电池需求端受海外变动因素影响较大，单晶电池需求仍需观察。
- ◆ 2) 组件，多晶/单晶/单晶 PERC 组件价格为 1.94/1.98/2.2 元/瓦，-2%/-1%/-1%。
- ◆ **下游：**国内，看好领跑者、扶贫装机驱动 9 月需求回升。海外，印度、欧洲等地区的政策落地还需等待，但欧盟有望取消对中国光伏的双反政策。

风电：持续关注中游风机龙头及下游海上、分散式风电市场

- ◆ **上游：**环氧树脂降价 1-3%，钢材涨价 1%。
- ◆ **中游：**持续看好中游风机龙头全年高成长。
- ◆ **下游：**1) 关注集中式进入竞价时代后，产业链盈利水平变化；2) 持续看好竞价上网豁免期限内，分散式市场爆发；3) 持续看好海上风电爆发，6MW 机组将成海上风电主流。

工控&核电

- ◆ **工控：**工业互联网前期政策密集落地期，看好万亿市场。
- ◆ **核电：**看好未来装机重启带动产业链成长。

重点推荐：

- ◆ **锂电：**星源材质、璞泰来、当升科技、创新股份、新宙邦。
- ◆ **电机：**方正电机、卧龙电气。 **电控：**汇川技术。
- ◆ **光伏：**硅料环节、正泰电器。
- ◆ **风电：**金风科技、中材科技。
- ◆ **工控：**汇川技术、信捷电气。
- ◆ **核电：**中国核电。

风险提示：新能源车销量不及预期，新能源发电装机不及预期，工业自动化发展不及预期，电力设备投资不及预期。

电气设备

维持

买入

黎韬扬

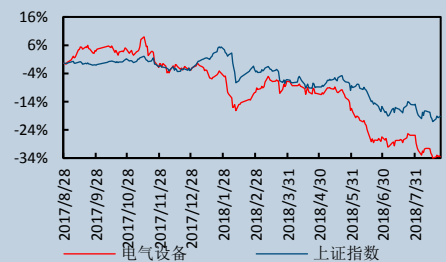
litaoyang@csc.com.cn

010-85130418

执业证书编号：S1440516090001

发布日期：2018 年 08 月 27 日

市场表现



相关研究报告

目录

| | |
|--|----|
| 一周行情回顾 | 3 |
| 本周电力设备与新能源板块上涨 0.99% | 3 |
| 本周股票涨跌幅前五的公司 | 4 |
| 新能源汽车：上游锂下跌，静待下游需求回暖，关注中游龙头..... | 5 |
| 新能源汽车行业追踪 | 5 |
| 动力电池价格情况追踪 | 5 |
| 行业动态 | 6 |
| 公司公告 | 8 |
| 光伏：菜花料价格下跌，多晶硅片、电池、组件均降价，看好国内 9 月需求回升..... | 10 |
| 光伏行业追踪 | 10 |
| 行业动态 | 13 |
| 公司公告 | 14 |
| 风电核电：持续关注中游风机龙头及下游海上、分散式风电市场..... | 15 |
| 风电行业追踪 | 15 |
| 公司公告 | 15 |
| 核电行业追踪 | 15 |
| 公司公告 | 16 |
| 工控&电气设备 | 17 |
| 工控行业动态 | 17 |
| 公司公告 | 17 |
| 电气设备行业动态 | 18 |
| 公司公告 | 19 |
| 风险分析 | 20 |

图表目录

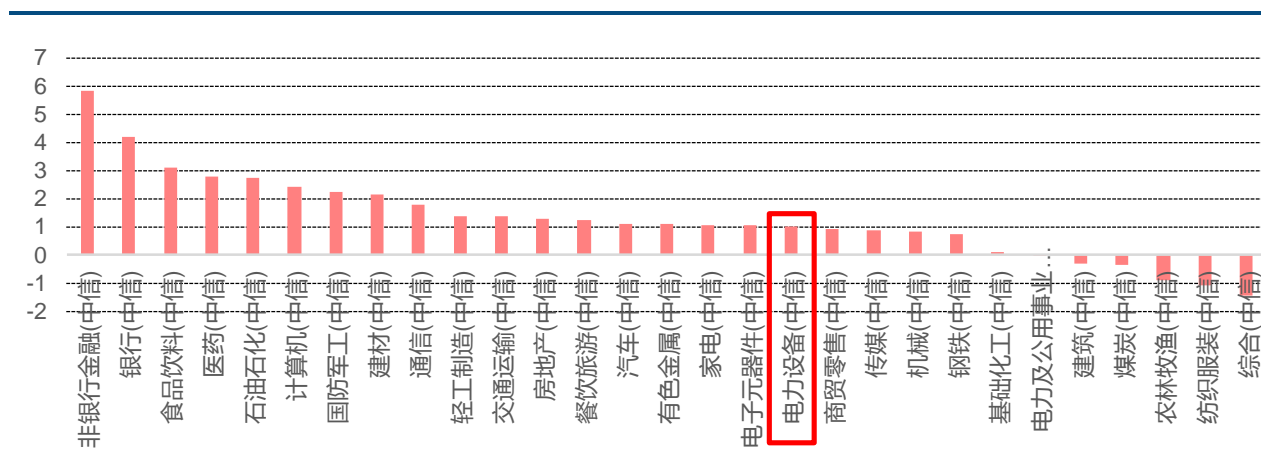
| | |
|---|----|
| 图表 1: 中信一级行业本周涨跌幅统计 (%) | 3 |
| 图表 2: 中信电力设备与新能源板块本周涨跌幅统计 (%) | 3 |
| 图表 3: 电力设备与新能源板块本周涨跌幅前五的股票涨跌幅统计 (%) | 4 |
| 图表 4: 本周锂电材料价格一览 | 6 |
| 图表 5: 本周光伏产业链价格一览 | 11 |
| 图表 6: 光伏多晶硅价格走势 | 12 |
| 图表 7: 光伏硅片价格走势 | 12 |
| 图表 8: 光伏电池片价格走势 | 13 |
| 图表 9: 光伏组件价格走势 (单位: 美元/瓦) | 13 |

一周行情回顾

本周电力设备与新能源板块上涨 0.99%

截止 8 月 24 日，上证综指 2729.43 点，上涨 2.27%，成交 5452.64 亿；深证成指 8484.74 点，上涨 1.53%，成交 7209.53 亿；创业板 1450.09 点，上涨 1.10%，成交 2360.89 亿。

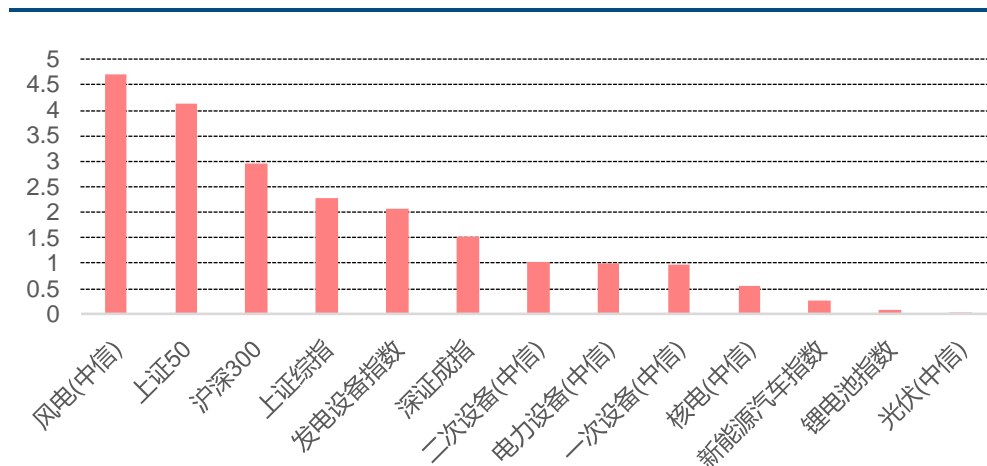
图表1： 中信一级行业本周涨跌幅统计 (%)



资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

沪指电气设备 4045.02 点，上涨 0.99%，在中信 29 个一级行业中排名第 18。细分板块来看，本周各板块均有上涨，风电板块涨幅最大，上涨 4.70%。发电设备、二次设备、电力设备、一次设备、核电、新能源汽车、锂电池、光伏分别上涨：2.07%、1.53%、1.04%、0.99%、0.97%、0.56%、0.27%、0.09%、0.03%。

图表2： 中信电力设备与新能源板块本周涨跌幅统计 (%)

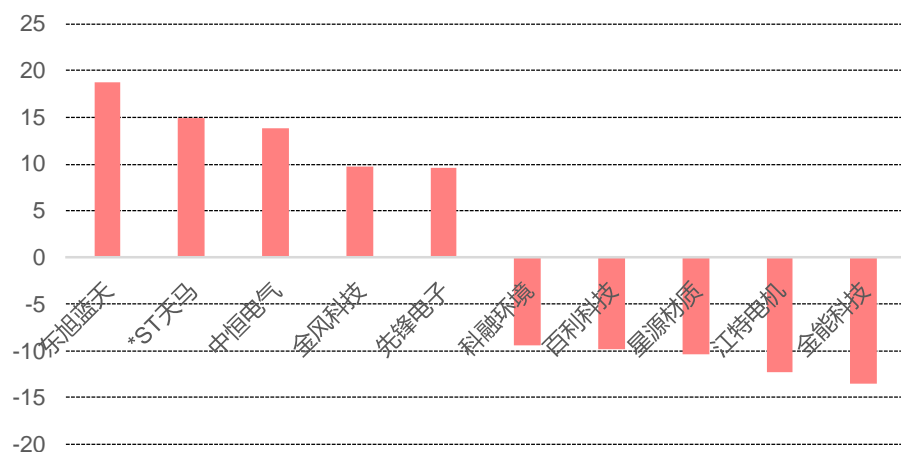


资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

本周股票涨跌幅前五的公司

涨幅居前五个股票为东旭蓝天、*ST 天马、中恒电气、金风科技、先锋电子；跌幅居前五个股票为金能科技、江特电机、星源材质、百利科技、科融环境。

图表3： 电力设备与新能源板块本周涨跌幅前五的股票涨跌幅统计（%）



资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

新能源汽车：上游锂下跌，静待下游需求回暖，关注中游龙头

新能源汽车行业追踪

本周新能源汽车指数收于 1882.89 点，上涨 0.27%；锂电池指数收于 3260.00 点，上涨 0.09%。

据真理研究数据，2018 年 7 月中国电动汽车市场实现锂电装机 3.70GWh，同比增长 52.47%，环比增长了 26.71%。7 月较 6 月相比，装机量增加了 779.02 MWh。7 月 3.70GWh 的总装机量中，磷酸铁锂电池以 1.95GWh 超过 NCM 三元电池排在首位，占比 52.78%，超过半数，同比增长 51.48%；NCM 三元电池以 1.71GWh 占比 46.34%，排在第二位，同比增长 80.05%，两种电池合计占比 99.12%。锰酸锂电池以 20.57 MWh 排名第三，占比 0.56%，同比下降 84.07%；钛酸锂电池以 12.12 MWh 排名第四，占比 0.33%，同比下降 324.74%。7 月仍然没有 NCA 三元电池装机。

动力电池价格情况追踪

锂电池：市场相对平稳

数码和小动力方面，企业普遍反馈相较于去年来说还没感觉到旺季到来，主要原因是 3C 新国标将在明年实施，江浙地区小动力 PACK 企业观望氛围比较浓，而数码电池这两年也一直走下坡路，整体需求在下滑；值得注意的是，今年储能领域其实增长不错，但是受沃特玛电池库存冲击，吞噬了不少原有的市场增长空间，现主流数码 2500mAh 圆柱产品 6.3-6.6 元/颗。动力电池方面未见有明显变化，除主导两厂满产状态外，亿纬等二梯队企业开工率有所提升，不过车厂账期仍然较长，压力较大。

正极材料：三元材料市场价格暂稳

三元材料：NCM523 动力型三元材料主流价在 18-19 万元/吨左右，NCM523 容量型三元材料报价在 16.8-17.2 万元/吨，811 型主流价在 23 万元/吨。三元前驱体价格弱稳为主，523 型主流价格 11.6-11.9 万/吨。企业表示，由于数码市场回暖力度低于预期，原来预计 8 月底开始市场能逐渐稳定，目前看来困难较大。硫酸钴方面，主流价格 9.3-9.8 万/吨，未来价格下行的压力不小。硫酸镍维持稳定在 2.65-2.85 万/吨，硫酸锰 6600-6800 元/吨。

磷酸铁锂：磷酸铁锂的产销情况不错，仍有企业反馈新增了不少储能电池方面的需求。价格方面，磷酸铁锂主流 6.5-7 万/吨，在碳酸锂大幅降价的背景下，铁锂企业最近日子好过不少。

碳酸锂：碳酸锂价格继续下挫，电碳主流价 9.0-9.5 万/吨，部分低价已下探至 9 万以下，工碳主流价 7.5-8 万/吨。氢氧化锂的新增产量预计要到今年底才能陆续出来，短期供应相对平衡，价格也较为坚挺，主流在 12-13.5 万/吨均有报价。

钴：电解钴本周价格回落至 46.6-49.6 万/吨，较上周下跌约 0.5 万/吨，三氧化二钴报 34.5-35.5 万/吨，整体下跌势头不减。

负极材料：市场表现尚可，回升苗头已经凸显

产品价格方面相对稳定，现国内负极材料低端产品主流报 2.8-3.5 万元/吨，中端产品主流报 4.8-6.2 万元/吨，

高端产品主流报 7-10 万元/吨。近期负极材料市场关注的是原料市场的动向，石墨电极价格大幅走跌，近期国内石墨电极价格下跌 36% 左右，对于原料针状焦及石墨电极的采购速度明显放缓，最先做出反应的就是低硫焦价格，本周大庆石化低硫焦下滑 900 元/吨，报 7800 元/吨。针状焦价格依然坚挺，但若石墨电极价格持续下滑，势必影响国内针状焦价格的走势，整个原料市场目前处于一个非常微妙的时期。

隔膜：市场行情较差

除了湿法隔膜价格持续下跌之外，企业表示现在主流的电池厂账期拖欠时间已快接近半年，甚至部分厂家给出商业承兑，在前车之鉴影响下，大部分厂家不接受商承。尽管如此，隔膜整体产量仍然偏高，企业不敢轻易停减产，否则隔膜的单位成本更高。现主流湿法基膜 2-2.3 元/平，干法双拉 1-1.3 元/平。

电解液：市场表现平平，部分厂家虽然产量可观，但盈利情况却令人心酸

现电解液价格主流报 3.4-4.1 万元/吨，高端产品价格一般在 7 万元/吨左右，低端产品报价在 2-2.5 万元/吨。现 DMC 报 8800-9200 元/吨，DEC 报 13300-14000 元/吨。六氟磷酸锂价格低位持稳，现主流报 10-12 万元/吨，部分高报 15 万元/吨。

（资料来源：中国化学与物理电源行业协会）

图表4：本周锂电材料价格一览

| 材料种类 | 材料名称 | 单位 | 价格 | 涨跌 | 1月 | 2月 | 3月 |
|------|-------|-----------|------|----|------|------|------|
| 电芯 | 动力电池 | 2Ah 圆柱 | 7.0 | 下跌 | 0% | 0% | 3% |
| | 动力电池 | 2Ah 圆柱 | 5.8 | 下跌 | 0% | 0% | 5% |
| 正极 | 磷酸铁 | 吨 | 1.8 | 下跌 | 0% | -5% | 1% |
| | 三元 | 吨 | 1.5 | 下跌 | 0% | 0% | -3% |
| 电解液 | DMC | 吨 | 4.8 | 下跌 | 0% | 0% | -3% |
| | DEC | 吨 | 4.8 | 下跌 | 0% | 0% | -5% |
| 隔膜 | 湿法 | 1.2m*1.2m | 2.6 | 下跌 | -19% | -19% | -52% |
| | 湿法 | 1.2m*1.2m | 5.0 | 下跌 | -15% | -15% | -21% |
| | 干法 | 1.2m*1.2m | 1.0 | 下跌 | 0% | 0% | 0% |
| 负极 | 天然石墨 | 吨 | 4.8 | 下跌 | -18% | -18% | -31% |
| | 人造石墨 | 吨 | 4.8 | 下跌 | 0% | 0% | 0% |
| 铜 | 铜箔 | 吨 | 11.0 | 下跌 | 0% | -5% | 15% |
| | 铜箔 | 吨 | 4.8 | 下跌 | 0% | -5% | 10% |
| 铝 | 铝箔 | 吨 | 9.8 | 下跌 | -1% | -5% | 12% |
| | 铝箔 | 吨 | 3.4 | 下跌 | -2% | -10% | -2% |
| | 铝箔 | 吨 | 8.0 | 下跌 | 0% | -3% | 11% |
| 锂 | 碳酸锂 | 吨 | 8.8 | 下跌 | -4% | -14% | -41% |
| | 碳酸锂 | 吨 | 13.0 | 下跌 | 0% | -8% | -8% |
| 电解液 | 六氟磷酸锂 | 吨 | 2.3 | 下跌 | 0% | 0% | 10% |
| | 六氟磷酸锂 | 吨 | 1.2 | 下跌 | 0% | 0% | -29% |
| 其他 | 添加剂 | 吨 | 9.8 | 下跌 | 0% | -1% | 5% |

资料来源：wind, 中国化学与物理电源行业协会, 亚洲金属网, 中信建投证券研究发展部

行业动态

- **海南省工信厅与中国汽车技术研究中心，签署战略合作协议：**2018年8月21日，由海南省工信厅组织召开的百日大招商省工信产业第二批合作项目签约座谈会在海南迎宾馆成功召开。会议期间，省工信厅与中国汽车技术研究中心（以下简称中汽中心）正式签订战略合作协议，彭金辉副省长出席讲话并为签约仪式证签。（第一电动）
- **2018上半年全球汽车销量：中国、美国、日本位居前三：**近日，全球领先的汽车行业信息咨询机构 JATO 通过收集 57 个国家市场的销量数据，公布了 2018 上半年全球汽车销量报告。尽管全球经济正受到最大经济体之间贸易战不确定性的威胁，但是，美国良好的经济态势、欧洲指标的改善以及中国经济的不断扩张是推动汽车市场发展的三个关键因素。数据显示，上半年全球汽车销量达 4403 万辆，较去年同期的 4249 万辆增长 3.6%。今年上半年全球汽车销量前三名的市场依次是中国（12,234,244 辆，同比增长 3.9%）、美国（8,624,189 辆，同比增长 2%）和日本（2,691,054 辆，同比下降 2%）。印度凭借上半年 1,982,442 辆的汽车销量超越德国，位居第四。（第一电动）
- **未来三年，上海将进一步鼓励引导私人用户购买纯电动汽车：**8月23日，上海市新能源汽车推进办公室主任刘建华表示，2018-2020年期间，上海将着力优化车型能源结构，综合运用牌照额度和路权等措施，推动存量燃油汽车置换为新能源汽车。目前上海新能源汽车用户中私人用户占 63%，车型以插电式混合动力车型为主；未来上海将进一步鼓励私人用户购买纯电动汽车，希望到 2020 年新能源汽车用户中私人用户占比提升至 65%，车型中纯电动车占比提升至 45%。（第一电动）
- **中日将统一电动汽车充电标准：**日本负责普及电动汽车快速充电标准“CHAdeMO”的 CHAdeMO 协会 8 月 22 日宣布，将与中国业界团体制定新的标准。不仅仅是乘用车，支持巴士和卡车的高功率充电标准也在 2020 年确定。如果中国和日本能够统一标准，市场占有率将超过 9 成，有望成为电动汽车充电规格的国际标准。（第一电动）
- **上海发布《新能源汽车维护技术标准》：**8月21日，上海市汽车维修行业协会下发《新能源汽车维护技术标准》（试行）通知，旨在提高新能源汽车维修质量，为营运安全奠定基础。该标准规定了新能源汽车日常保养、一级保养、二级保养的周期、作业内容和技术要求，适用于纯电动汽车。在新能源汽车大发展的当下，《新能源汽车维护技术标准》（试行）的发布，无疑具有重要指导意义。（电动汽车资源网）
- **2018 新能源汽车大数据发布，厦门占比排在全国首位：**2016 年我国新能源汽车销量达到 50.7 万辆，占全球市场的 32%，成为全球最大的电动汽车市场。2017 年新能源汽车发展势头更猛，当年产销分别完成 79.4 万辆和 77.7 万辆，占全球销量的 50% 以上。新能源汽车和大数据不断融合，截至 2018 年 8 月 13 日，新能源汽车国家监管平台累计接入 104.76 万辆新能源汽车，新能源汽车的大数据时代真正拉开帷幕。（电动汽车资源网）
- **锰酸锂电池受关注 年产量有望增长：**据相关统计，今年上半年我国 12 家锰酸锂厂家产量共计 18450 吨，同比增长 25% 左右；预计今年国内锰酸锂总产量将达 5.5 万吨水平，同比将增长 57%。业内分析认为，在新能源汽车补贴退坡与市场化推广的双重作用下，三大动力锂电池体系中，锰酸锂的价格优势将凸显，企业或将推动中、高端锰酸锂电池发展。（高工锂电网）
- **未来四年全球锂产量将增加两倍：**根据 GlobalData 的数据显示，锂电池需求的高增长将促使未来四年锂矿的锂产量增长两倍，新的锂金属产能将增加 8.6 万吨。（OFweek 锂电网）

- **新型二维柔性电极材料研制成功：**8月22日，记者从中国科学院生物能源与过程研究所获悉，在中国科学院院士李玉良的指导下，青岛能源所黄长水研究员带领的碳基材料与能源应用研究组首次设计合成了氟取代的石墨炔二维碳材料，应用于锂离子电池负极，显示出优异的电化学储能性能。相关成果已在线发表于《能源与环境科学》上。（OFweek 锂电网）
- **新能源汽车动力电池回收管理平台启动，动力电池进入国家监管视野：**为了更好地配合动力蓄电池的溯源管理，近日，新能源汽车监测与动力蓄电池回收利用溯源管理平台（以下简称管理平台）正式开通，标志着我国新能源汽车发展进入快车道，也标志着我国对新能源汽车运行的监测管理，特别是动力电池的监测与管理正式进入了国家监管程序。从平台的上线运行到政策的正式实施，可以说是从技术上、手段上以及管理程序上规范和完善动力电池的使用、维护、保养以及退役的跟踪与追溯工作。（OFweek 锂电网）

公司公告

【英可瑞】近日，公司全资子公司深圳市深瑞信息技术有限公司已完成工商设立登记，并取得了深圳市市场监督管理局核发的《营业执照》。

【当升科技】公司2013年3月29日申请的“一种多元正极材料的制备方法”发明专利，已于近期获得中华人民共和国国家知识产权局颁发的发明专利证书。

【方正电机】公司董事会以书面表决和通讯表决的方式，审议表决通过了《关于吸收合并全资子公司丽水正德电子控制系统制造有限公司的议案》，同意公司通过整体吸收合并的方式合并丽水正德电子控制系统制造有限公司的全部资产、负债、业务和人员。

【方正电机】公司收到中国证监会核发的《关于核准浙江方正电机股份有限公司非公开发行股票的批复》。

【方正电机】截止公告披露日，张敏先生持有公司股份7426万股，占公司总股本的16.47%，累计质押其持有的本公司股份5620万股，占其所持公司股份的75.68%，占公司股本总额的12.46%。

【中科三环】公司公布2018年半年报：营收19.69亿元，同比增长10.86%；归母净利润1.12亿元，同比减少26.68%。

【沧州明珠】公司公布2018年半年报：营收14.96亿元，同比减少8.52%；归母净利润1.23亿元，同比减少56.70%。

【沧州明珠】公司控股股东东塑集团于2018年08月20日-21日通过深交所证券交易系统以集中竞价方式增持了公司股份388万股，占公司总股本的0.2738%。本次增持后，东塑集团持有公司4.20亿股股份，占公司总股本的29.6401%。

【星云股份】公司半年度营业收入1.54亿元，同比增加39.26%，归属上市公司股东的净利润0.16亿元，同比增加-22.35%。

【天赐材料】公司半年度营业收入9.42亿元，同比增加0.71%，归属上市公司股东的净利润4.46亿元，同比增加152.29%。

【澳洋顺昌】公司半年度营业收入 19.67 亿元，同比增加 32.16%，归属上市公司股东的净利润 1.63 亿元，同比增加 10.42%。

【南都电源】公司半年度营业收入 41.30 亿元，同比增加 11.04%，归属上市公司股东的净利润 3.01 亿元，同比增加 93.11%。

【赣锋锂业】公司半年度营业收入 23.32 亿元，同比增加 43.47%，归属上市公司股东的净利润 8.37 亿元，同比增加 37.82%。

【东方电热】公司控股子公司江苏东方九天新能源材料有限公司共同出资设立江苏东方泰虹电池材料有限公司。东方泰虹注册资本为 3,000 万元，其中：东方九天以现金出资 1,950 万元，占股 65%；四川泰虹以现金出资 1,050 万元，占股 35%。

【赢合科技】公司全资子公司惠州赢合“锂离子动力电池生产一体化装备智能化改造项目”列入工业技术改造专项 2018 年中央预算内投资计划，获得中央预算内投资补助 5,189 万元。

【创新股份】公司发布 2018 年半年度报告：营业收入 5.12 亿元，同比减少 6.47%；归母净利润 4210 万元，同比减少 35.67%。

【星源材质】星源材质 8 月 8 日晚间发布 2018 年半年度报告，报告期内，星源材质实现营业总收入 3.18 亿元，较上年同期增长 28.77%；归属于上市公司股东的净利润 1.53 亿元，同比增长 115.54%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 8,423.04 万元，同比增长 34.87%。

【宁德时代】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 93.60 亿元，同比增长了 48.69%；实现净利润 10.70 亿元，同比减少 45.83%。

【格林美】董事会议同意公司以本次非公开发行股票所募集资金置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金 9.34 亿元。

【天齐锂业】公司拟购买 Nutrien Ltd.间接持有的 Sociedad Quimica y Minera de Chile S.A.公司已发行的 A 类股 6256 万股，总交易价款约为 40.66 亿美元，本次交易已取得的政府部门审批或备案。

【杉杉股份】公司经营业绩取得稳健增长，实现营业收入 42.88 亿元，同比增长 11.31%；实现归属于上市公司股东的净利润 4.66 亿元，同比增长 37.33%，利润提升主要因素为锂电池正极材料业务业绩持续稳定增长。

光伏：菜花料价格下跌，多晶硅片、电池、组件均降价，看好国内 9 月需求回升

光伏行业追踪

近日据光伏们等媒体报道，欧委会已经正式拒绝了欧盟光伏双反调查申请人 EU ProSun 关于发起日落复审的申请，目前的 MIP 措施和双反税将在 2018 年 9 月 3 日到期以后取消，恢复自由贸易。正式的公告已经在欧盟内部排期，预计会在 9 月 3 日之前公布。考虑到 2017 年欧洲光伏主要国家如德国、法国均实现了光伏装机正增长，双反税率一旦取消，当前市场上的组件价格将激发出较大的光伏平价装机需求，将为光伏产业链的上千家下游安装应用企业极大增厚利润、增加就业岗位。

硅料

目前硅料与硅片厂已经陆续洽谈九月硅料订单。总体上九月硅料的供给量相较八月会大幅增加，预计九月包含新特、OCI、中硅、韩国 HKS 的产出都会增加，而大全、盾安则预期会进行检修。由于当前双方都没有明显的硅料库存，单晶致密料供给量稍微增加以及多晶硅片价格持续下行，故而硅料数量与价格的洽谈上相对宽松，采购价格无法维持在高位，但九月上旬硅料价格大幅下降的可能性不大。

海外价格在卖方报高、买方消极抵抗的情况下，成交量极少，价格基本持平，涨跌幅变化实际参考意义小。
(PVInfoLink)

硅片

本周多晶硅片价格已开始有往下报价的态势。对比目前市场上的小方锭以及代工价格来看，小方锭的成交价在每公斤 105~110 元人民币之间、切片代工费也在每片 0.45-0.5 元人民币之间，因此多晶硅片的销售价格也难维持在高档，高价与均价预期下周都会明显修正。另一方面，隆基对于下月的报价是持平的状态，因此单多晶硅片的价差将视多晶自身的降价幅度来决定。

海外硅片的部分则尚未有明显变化，成交价格基本上仍维持在每片 0.32 美元金上下，仅有小幅波动。
(PVInfoLink)

电池片

由于本月多晶需求大国印度的订单转趋观望、加上土耳其需求不足，多晶产品的热度急转直下、加之国内一线组件大厂也暂无太多采买需求，本周多晶电池片跌幅进一步扩大。国内来看，中国国内多晶电池片价格由上周每瓦 0.97 - 1 元人民币下跌至本周每瓦 0.95 元人民币上下，跌幅高达 5%；台湾电池片也从上周每瓦 0.13 元美金上下跌至 0.12-0.125 元美金。虽本周价格已急剧下跌至逼近大陆电池片厂成本线，但依旧难以刺激买气，陆续有多晶电池片产线调降开工率，而库存仍持续累积，驱使短期内价格可能进一步下探。国外来看，先前因为印度宣布课税而即刻上涨的泰国、越南电池片，近期也因为印度税率仍有变数，使得买气急冻，价格回落至每瓦 0.13 元美金上下，目前传闻下周印度保障性税率的走向可能会更加明确，泰国、越南电池片走势随后续税率而定。

常规单晶电池片无太多新成交订单，价格暂时维稳在每瓦 1-1.02 元人民币。单晶 PERC 买气也不乐观，近期中国国内价格维稳在每瓦 1.08-1.12 元人民币上下、海外价格则出现分歧，台湾单晶 PERC 电池片在每瓦 0.16-0.165 元美金持稳，中国本土电池产能的海外报价则已跌至每瓦 0.14-0.15 元美金。（PVInfoLink）

组件

虽电池片区段已明显感受到产业凛冬已至的氛围，但具有海外订单分散布局的一线大厂目前订单能见度依旧持续至九月，大厂大多仅少量减产，整体一线组件厂仍有高达八到九成的开工率。

印度保障措施、欧洲最低价格限制(MIP)的走势预期在接下来两周内会陆续明朗，若印度维持课征 25%税率，则不仅四季度印度需求将相当冷清、明年上半年的全球需求也将非常低迷。

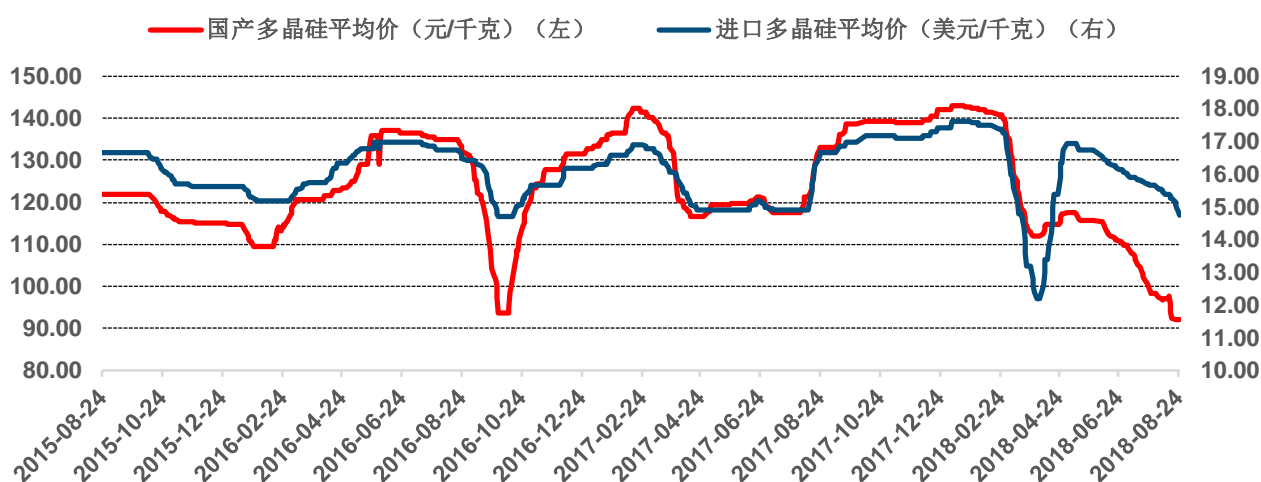
欧洲方面，目前最低价格限制是否将取消、或是否出现其他形式的贸易壁垒仍众说纷纭，但表订在 9 月 3 号欧盟将宣布 MIP 是否中止。若 MIP 取消，虽中长期来看能刺激欧洲需求更加旺盛，但短期内欧洲市场价格将因为贸易壁垒取消而出现不理性的厮杀，欧洲市场的价格、利润水平都将大幅滑落，一线大厂在欧洲的占有率也将衰退。（PVInfoLink）

图表5： 本周光伏产业链价格一览

| | 现货价格 | | | 周涨跌幅 | 周涨跌幅 (USD/RMB) |
|----------------------|-------|-------|-------|--------|-------------------|
| | 高 | 低 | 均 | | |
| 一级料(USD) | 11.5 | 10.4 | 10.5 | - | - |
| 硅料 | | | | | |
| 菜花料(RMB) | 93 | 86 | 89 | - | - |
| 致密料(RMB) | 99 | 92 | 96 | - | - |
| 硅片 | | | | | |
| 多晶硅片-金刚线(USD) | 0.330 | 0.320 | 0.322 | -0.90% | -0.003 |
| 多晶硅片-金刚线(RMB) | 2.520 | 2.400 | 2.500 | - | - |
| 单晶硅片-180μm(USD) | 0.420 | 0.395 | 0.405 | - | - |
| 单晶硅片-180μm(RMB) | 3.280 | 3.120 | 3.150 | - | - |
| 电池片 | | | | | |
| 多晶电池片-金刚线-18.6%(USD) | 0.140 | 0.128 | 0.130 | -3% | -0.004 |
| 多晶电池片-金刚线-18.6%(RMB) | 1.050 | 0.970 | 1.000 | -2.90% | -0.03 |
| 单晶电池片-20%(USD) | 0.143 | 0.138 | 0.140 | -3.40% | -0.005 |
| 单晶电池片-20%(RMB) | 1.030 | 1.000 | 1.020 | - | - |
| 单晶PERC电池片-21.2%(USD) | 0.165 | 0.150 | 0.160 | -3.00% | -0.005 |
| 单晶PERC电池片-21.2%(RMB) | 1.120 | 1.100 | 1.100 | -4.30% | -0.050 |
| 组件 | | | | | |
| 275 W 多晶组件(USD) | 0.350 | 0.255 | 0.257 | -0.80% | -0.002 |
| 275 W 多晶组件(RMB) | 2.000 | 1.950 | 1.980 | -1% | -0.020 |
| 280 W 单晶组件(USD) | 0.350 | 0.260 | 0.265 | -1.10% | -0.003 |
| 280 W 单晶组件(RMB) | 2.050 | 1.980 | 2.000 | -2.00% | -0.040 |
| 300 W 单晶PERC组件(USD) | 0.405 | 0.285 | 0.300 | - | - |
| 300 W 单晶PERC组件(RMB) | 2.300 | 2.200 | 2.230 | -0.90% | -0.020 |

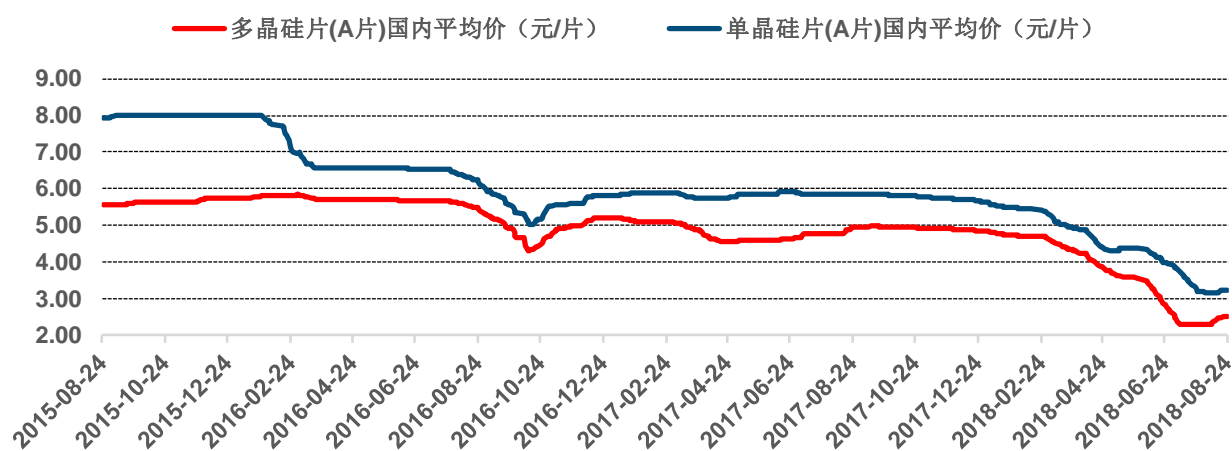
资料来源:PVInfoLink, 中信建投证券研究发展部

图表6: 光伏多晶硅价格走势



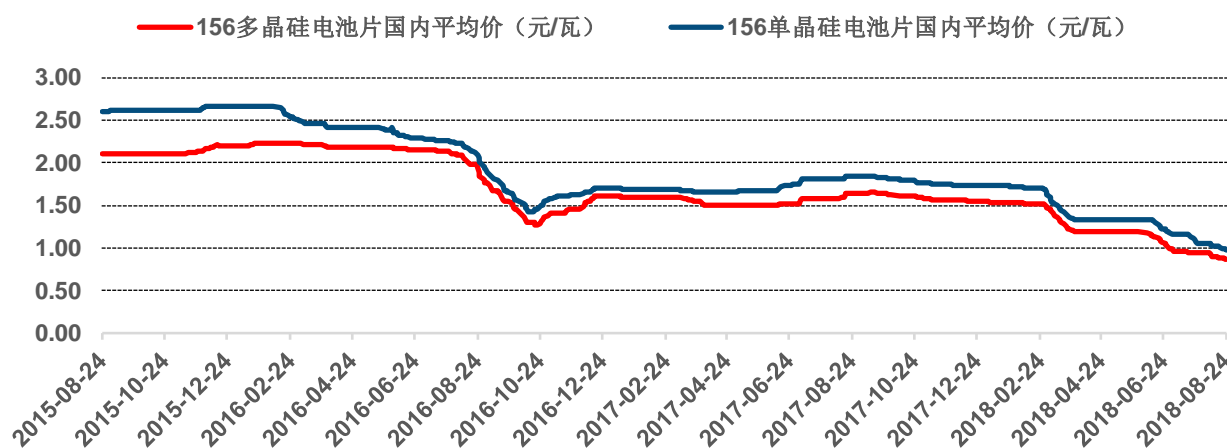
资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

图表7: 光伏硅片价格走势



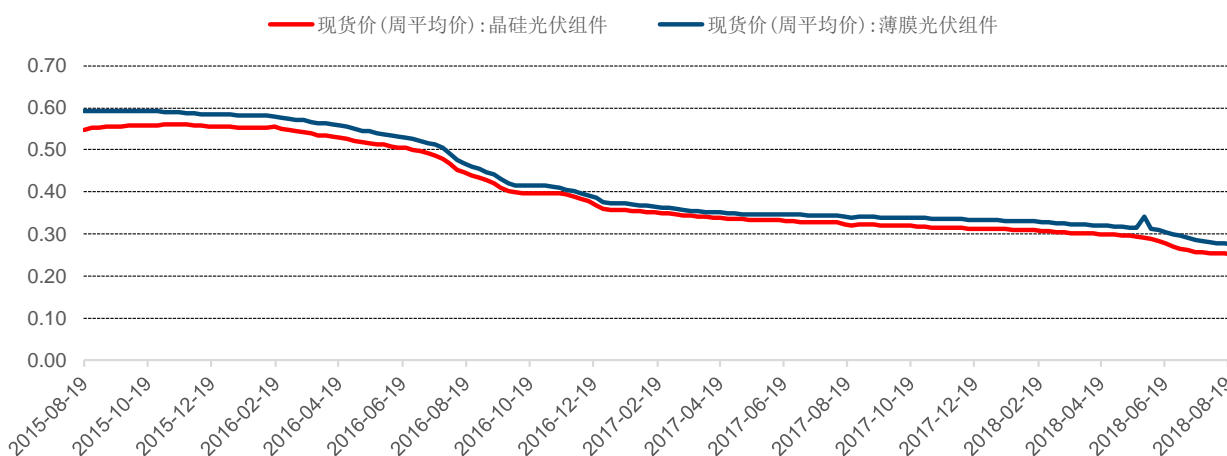
资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

图表8：光伏电池片价格走势



资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

图表9：光伏组件价格走势（单位：美元/瓦）



资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

行业动态

- **大同一期光伏发电应用领跑基地运行监测月报**：基地总发电量为 13646 万千瓦时，环比减少 8.2%，同比增长 6.73%；2018 年 1 至 7 月基地累计发电量 96638 万千瓦时，同比减少 4.26%。本月满负荷利用小时数为 131 小时，累计满负荷利用小时数为 927 小时。（OFweek 太阳能光伏网）
- **日本 7 月光伏组件出货量为 464MW 今年累计出货约 3.28GW**：据日本太阳光发电协会发布的消息，2018 年 7 月，日本光伏组件出货量为 464.525MW，相比去年 7 月的 384.538MW，增长了约 21%。（索比光伏网）

- **国内首个量产效率超 23%的 200 兆瓦 N 型 IBC 电池及组件项目正式开工：**8 月 23 日，国内首个量产效率超过 23%的电池生产线-国家电投集团太阳能电力有限公司西宁公司 200 兆瓦 N 型 IBC 电池及组件项目于西宁正式开工；同期，光伏产业技术创新中心揭牌仪式隆重举行。（北极星太阳能光伏网）

公司公告

【隆基股份】第三次股东大会通过了关于投资建设银川年产 5GW 高效单晶电池项目等等议案。

【林洋能源】公司发布 2018 年半年度报告。公司营业收入达 16.1 亿，同比增加 3.37%。归母净利润达 3.9 亿，同比增加 17.79%。

【晶盛机电】公司发布 2018 年半年度报告。公司营业收入达 12.44 亿，同比增加 53%。归母净利润达 2.85 亿，同比增加 101%。

【晶盛机电】拟以自有资金投资，同 ACE 纳米化学株式会社、合作英特国际有限公司设立控股子公司，用于开展半导体抛光材料研发制造及销售等业务。

【东尼电子】公司发布 2018 年半年度报告，公司营业收入达 5.4 亿，同比增加 130%。归母净利润达 1.0 亿，同比增加 116%。

【科士达】公司发布 2018 年半年度报告，实现营业收入 11.59 亿元，同比增加 7.86%；归母净利润 1.54 亿元，同比增加 3.44%。

【日出东方】公司发布 2018 年半年度报告：公司实现归属于上市公司股东的净利润-1562.71 万元，同比减少 120.53%。扣除非经常性损益事项后，公司业绩减少 5807.81 万元，同比减少 354.27%。主要原因是报告期内帅康电气在市场推广、渠道建设、研发投入、人员培养等方面投入较大。

【通威股份】公司拟将“合肥太阳能二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目”的部分预计节余募集资金变更为“年产 3.2GW 高效晶硅太阳能电池项目”使用，不足部分将由公司自筹解决。

【阳光电源】截止目前，曹仁贤先生直接持有公司股份 451,008,000 股，占公司总股本的 31.06%，其中已质押 72,090,000 股，占其所持有公司股份的 15.98%，占公司总股本的 4.96%。

风电核电：持续关注中游风机龙头及下游海上、分散式风电市场

风电行业追踪

- 本周风电上游原材料价格涨跌互现，钢材价格小幅上涨，中厚板涨幅 1.10%；环氧树脂价格小幅下降，黄山/山东/华东市场降幅分别为 1.61%/0.82%/3.11%。
- 1-7 月风电新增装机 9.46GW，风电平均利用小时数 1292 小时：8 月 20 日，国家能源局发布 1-7 月份全国电力工业统计数据。统计显示，1-7 月我国 6000 千瓦及以上电厂风电装机容量 17288 万千瓦，同比增长 11.4%；新增风电装机容量 946 万千瓦，同比增加 216 万千瓦！全国风电设备累计平均利用小时数为 1292 小时，同比增加 174 小时。风电工程投资累计完成 242 亿元，同比减少 5.1%。（国际能源网）
- 竞争性配置选择企业！广东发改委向社会公开征求海上风电、陆上风电项目竞争配置办法意见：近日，广东省发改委向社会公开征求《关于海上风电、陆上风电项目竞争配置办法意见》（以下简称《办法》），此次公开征求意见时间为 2018 年 8 月 17 日至 8 月 30 日。《办法》明确，通过竞争性配置，选择有投资能力、技术水平高、创新能力强、讲诚信的企业获得广东省海上风电、陆上风电项目建设规模，引导海上风电、陆上风电产业升级和降低成本，提高国家补贴资金使用效益，推动风电产业健康有序发展。（北极星风力发电网）

公司公告

【金风科技】公司 2018 年半年度报告发布：2018 年 1-6 月公司营业收入为人民币 1,102,967.19 万元，同比上升 12.10%；实现归属母公司净利润为人民币 152,997.86 万元，同比上升 35.05%。

【金风科技】公司董事会同意推荐顾红梅女士为公司董事候选人，同意刘春志先生为公司首席财务官。

【金风科技】公司非公开发行股份流通解禁，本次解除限售股份的数量为 53,238,900 股，占公司 A 股股份的 1.8319%，占公司总股本的 1.4971%。解禁日期为 2018 年 8 月 20 日。

【中材科技】中材科技股份有限公司拟对其全资子公司泰山玻璃纤维有限公司增资 696,978,664.06 元。

核电行业追踪

- 海核能源核电专家顾问团聘任仪式在京举行：8 月 18 日，在北京国资委会议中心，海核能源举行了隆重的核电专家顾问团签约仪式，与 8 位国内外核电领域的顶级专家签署顾问团聘用协议。海核能源副董事长张彦慧等核能核电领域专家及领导出席了签约仪式。海核能源专家顾问团的成立，将更有利于全面推进为世界能源项目提供资本、技术、人才等方面专业系统服务的进程。
- 核电建设统一标准，“走出去”步伐加快：近日，国务院办公厅发布了《关于加强核电标准化工作的指导意见》。要求立足我国核电长远发展，坚持标准自主化与国际化相结合，凝聚共识，自主创新，加快建设一套自主、统一、协调、先进、与我国核电发展水平相适应的核电标准体系。有业内人士表示，我国核电建设有了统一标准，能够降低核电设计、建造、运营维护、退役全寿命周期的成本，提升经济性与安全性。且

标准自主化水平提高后，能够提升我国核电标准的国际影响力，促使中国核电“走出去”步伐加快。

- **年内计划开工 6-8 台核电机组 2020 年核电装机容量将超 8000 万千瓦：**根据我国《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》，到 2020 年我国在运和在建核电装机容量将达到 8800 万千瓦，预计至 2020 年将招标 30 台以上机组。目前，我国大陆在运核电机组共 38 台，装机容量达到 3693 万千瓦。国家能源局《2018 年能源工作指导意见》指出，今年内计划建成三门 1 号、海阳 1 号、台山 1 号、田湾 3 号和阳江 5 号机组，合计新增核电装机约 600 万千瓦。同时积极推进具备条件项目的核准建设，年内计划开工 6-8 台机组。

公司公告

【中国核电】2018 年 1-6 月实际使用募集资金 20,251.20 万元，收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 88.76 万元；累计已使用募集资金 1,262,277.98 万元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 1,900.40 万元，累计使用利息收入 336 万元。截至 2018 年 6 月 30 日，募集资金余额为 3 8,475.20 万元。

【中国核电】公司发布 2018 年半年度报：归属于上市公司股东的净利润本报告期末比上年度末增减 0.69%，营业收入本报告期末比上年度末增减 9.75%，经营活动产生的现金流量净额本报告期末比上年度末增减 12.16%。

【东方电气】公司发行股份购买资产的新增股份已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕股份登记手续。此次发行股份登记完成后，公司总股本由 2,336,900,368 股变更为 3,090,803,431 股，公司注册资本由人民币 2,336,900,368 元增加至 3,090,803,431 元。公司完成上述事项的工商变更手续，并领取了成都市工商行政管理局换发的《营业执照》。

【台海核电】公司于 2018 年 8 月日收到深圳证券交易所中小板公司管理部出具的《关于对台海玛努尔核电股份有限公司的监管函》，公司董事会对监管函所提及的问题高度重视，立即向全体董事、监事及高级管理人员传达管函内容，并制定出相应的整改措施。公司已于近日向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请 2017 年度权益分派，预计将在 2018 年 9 月 14 日前完成分红派息。

工控&电气设备

工控行业动态

- **工业机器人发展现状：硬件制造大同小异 视觉感知绘新蓝图：**8月15日-8月19日，在北京亦庄国际会展中心举办了为期五天的2018世界机器人大会。该展会分为论坛、展览与大赛三种参览形式，而展览区由工业机器人、服务机器人、特种机器人、人工智能等部分组成。其中，工业机器人展区汇聚了ABB、发那科、新松、哈工大机器人集团、安川首钢、SMC、中国航天、拓斯达等中外优秀企业，且参展设备大多以机械手、大型智能机器设备的形式展示，并有相关解说员予以辅助解答机器设备的研究成果、工业应用落地与解决方案。结合当前各大企业机器人制造水平与工业机器人的发展现状，国内工业机器人的总体水平在未来长期时间将处于稳定上升区，而两极分化趋势愈显。在3C类、工艺产品制造产线上，同国外机器人设备的智能机械生产包装一体化相比，中国制造仍然处于初级阶段。（中国工控网）
- **2018中国智能制造报告：**2018年8月德勤发布《中国智造，行稳致远——2018中国智能制造报告》中，对中国153家中大型企业的调研，评估智能制造在中国工业企业中的部署及特点，对智能制造落地前景进行预测并帮助相关企业迎接关键转型挑战。报告中主要阐述了以下一些观点：1.智能制造发展取得了明显成效，进入高速成长期；2、中国企业智能制造五大部署重点依次为：数字化工厂（63%）、设备及用户价值深挖（62%）、工业物联网（48%）、重构商业模式（36%）、人工智能（21%）；3、数字化工厂被企业列为智能制造部署的首要任务；4、62%受访企业正在部署设备和用户价值深度挖掘；5、中国制造企业云部署积极性不高；6、重构未来商业模式。（中国工控网）
- **研究报告：2023年智能家居市场将增长至1379.1亿美元：**据国外一份新的研究报告，智能家居市场的快速增长主要得益于物联网市场的重大发展进步，人们对生活便利性、安全性的需求日益增加，以及对节能和低碳排放导向解决方案的需求不断提升。预计智能家居市场规模到2023年将达到1379.1亿美元，且2017至2023年间的年复合增长率将达到13.61%。（中国工控网）
- **全球前15大半导体厂商排名：7家年增20%以上，中国大陆无一上榜：**8月20日，研究机构ICInsights发布了2018年上半年全球半导体供应商Top15榜单，三星位居第一位，英特尔位居第二位。不过遗憾的是，中国大陆暂时没有公司进入这个榜单的前15名。根据发布的数据显示，三星、英特尔、SK海力士、台积电、镁光排名榜单的前五位，相较于去年同期，这几家公司都有比较明显的增长，特别是三星、SK海力士以及镁光，分列六至十五位的分别是博通、高通、东芝\东芝内存、德州仪器、英伟达、西数\闪迪、英飞凌、恩智浦、意法半导体和联发科。这里，英伟达数据最为抢眼，相较于去年同期，英伟达增长率超50%。（中国工控网）

公司公告

【汇川技术】汇川控制为汇川技术的控股子公司，汇川技术持有其51%的股权。公司于2018年6月26日披露计划将收购汇川技术的剩余股份。但交易未能顺利完成，购买计划被终止。

【信捷电气】公司发布2018年半年度报告：营业收入2.82亿元，同比增加27.03%；归母净利润6720万元，同比增加5.06%。

【科士达】公司发布 2018 年半年度报告：营业收入 11.59 亿元，同比增加 7.86%；归母净利润 1.54 亿元，同比增加 3.44%。

【英威腾】公司发布 2018 年半年度报告：公司实现营业总收入 103,513.62 万元，较上年同期增长 17.05%；实现营业利润 9,991.25 万元，较上年同期增长 27.32%；实现利润总额 10,120.98 万元，较上年同期增长 7.97%；实现归属于上市公司股东的净利润 9,626.87 万元，较上年同期增长 5.88%；公司基本每股收益为 0.1274 元，较上年同期增长 5.90%。

【良信电器】董事会换届选举。提名任思龙先生、樊剑军先生、陈平先生、丁发晖先生、邵彦奇先生、何斌先生为公司第五届董事会非独立董事候选人。提名黄艳女士、葛其泉先生、沈育祥先生为公司第五届董事会独立董事候选人。

电气设备行业动态

- **2018 年上半年热点供电舆情事件报告：**今年上半年，我国经济运行稳中向好。上半年 GDP 增长速度是 6.8%，其中一季度增长 6.8%，二季度增长 6.7%，连续十二个季度稳定运行在 6.7%到 6.9%这样一个中高速区间。从产业来看，第三产业增长速度较快，第三产业增加值占 GDP 的比重继续提高，达到了 54.3%，比上年同期提高了 0.3 个百分点。今年上半年，按照绿色发展、生态文明建设的要求，清洁能源消费在整个能源消费中的比重，比上年同期提高了 1.5 个百分点；万元国内生产总值的能耗同比下降 3.2%，降幅要高于 3.0% 的预期目标。（北极星输配电网）
- **中电联：2018 年 1-7 月份电力工业运行简况 电网工程完成投资 2347 亿元：**1-7 月份，全社会用电量累计增速同比提高，第三产业和城乡居民生活用电保持快速增长；工业和制造业用电量同比增长，但增速均低于全社会用电量；除化工行业，其他高载能行业当月用电增速均实现正增长；发电装机容量增速放缓，当月水电发电量增速环比提高；全国各类型发电设备利用小时均同比增加，并网风电设备利用小时创近 6 年新高；全国跨区、跨省送出电量同比增长；全国基建新增发电生产能力同比降低，其中核电和风电同比增加。（北极星输配电网）
- **2018-2024 全球智能电缆保护系统年复合增率达 31.7%：**全球智能电缆保护系统市场预计 2018 年至 2024 年的复合年增长率将达到 31.7%。老化的电网资产以及该技术优于传统故障检测系统的优势预计将推动市场在预测期内的增长。从区域市场来看，欧洲地区有望成为增速最快的区域。该地区的增长可归功于地方政府为促进采用新技术以节约能源和减少输电过程中的损失而采取的举措。（北极星输配电网）
- **河南降电价向电网公司开刀 一般工商业输配电价降 6 分：**河南省发改委今日发布了《河南省发展和改革委员会关于我省降低工商业及其他用户单一制电价的通知》，河南省工商业及其他用户单一制电价平均降低 6.24 分/千瓦时，其他用电类别销售电价不做调整。（北极星输配电网）
- **云南电力市场化改革成绩单：清洁能源市场交易电量占比达 96.57% 降低工业企业成本 57.2 亿：**截至目前，云南省装机容量突破 9000 万千瓦，清洁能源装机比例达到 82.2%。为了消纳清洁能源，云南在全国率先启动电力市场化交易，几年来稳步推进市场化交易工作，创新设计清洁能源交易机制和规则。其电力交易规则被国家发展改革委推荐在全国范围内学习借鉴，为我国电力市场化改革积累了重要经验，发挥了率先垂范作用。今年以来，云南电网公司深入贯彻落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，构建清洁低碳、安全高效能源体系，建设美丽中国的总体战略部署，落实云南省做强做优能源产业、实现绿色能源发展“三

个转变”的战略部署和思路，通过电力市场化交易把云南的清洁能源优势转化为经济发展优势。1~7月，云南省电力市场化交易电量达472亿千瓦时，同比增长24.10%，其中清洁能源市场交易电量占比达96.57%，位居全国之冠。（北极星输配电网）

- **重庆第三次降电价！一般工商业及其他用电输配电价降 5.08 分/千瓦时：**重庆市物价局日前发布了《关于降低一般工商业电价有关事项的通知》，降低一般工商业及其他用电销售电价和一般工商业及其他用电输配电价每千瓦时0.0508元。同步下调工商业及其他用电趸售电价每千瓦时0.0508元。调整销售电价分类结构，将大工业用电和一般工商业及其他用电归并为工商业及其他用电类别，分两部制和单一制。（北极星输配电网）
- **甘肃第三次降电价！确保一般工商业电价降低 7.68 分钱政策落实：**甘肃省发展和改革委员会第三次降电价，发布关于降低一般工商业电价有关事项的通知。自7月1日起，国家重大水利工程建设基金降低25%，由每千瓦时0.30分钱调整为0.225分钱。相应省内一般工商业用电(除汶川地震重灾八县区非居民照明、非普工业用电)价格在现行标准基础上每千瓦时统一降低0.47分钱；汶川地震重灾八县区商业用电价格，在现行标准基础上每千瓦时统一降低1.29分钱。（北极星输配电网）
- **陕西第四次降电价！一般工商业目录销售电价和输配电价均降 1 分/千瓦时：**陕西省物价局日前发布了《关于调整陕西电网电力价格的通知》，利用陕西电网电量增长和扩大跨省区外购电规模等增收空间适当降低省内一般工商业用电价格。陕西电网一般工商业目录销售电价和输配电价每千瓦时均降低1分。（北极星输配电网）

公司公告

【长园集团】魏仁忠先生于2018年8月17日将其质押在国泰君安证券股份有限公司的无限售流通股1,440,000股解除质押。

【方正电机】公司收到中国证监会核发的《关于核准浙江方正电机股份有限公司非公开发行股票的批复》。

【卧龙电气】公司发布2018年半年度报告。公司营业收入达53.8亿，同比增加8.4%。归母净利润达2.7亿，同比增加113%。

【金冠股份】公司实现营业总收入43,197.26万元，较上年同期增长109.47%；实现营业利润为8,491.01万元，较上年同期增长114.12%；实现利润总额为8,493.13万元，较上年同期增长104.64%；实现归属于上市公司股东的净利润为7,089.38万元，较上年同期增长120.01%。

【长园集团】公司2018年半年度报告发布：公司实现营业总收入353,636.15万元，同比增长14.42%；归属上市公司股东净利润114,015.2万元，同比大幅增长330.72%。

【方正电机】截止公告披露日，张敏先生持有公司股份74,263,167股，占公司总股本的16.47%，累计质押其持有的本公司股份56,202,283股，占其所持公司股份的75.68%，占公司股本总额的12.46%。

风险分析

1. 新能源车销量不及预期；
2. 新能源发电装机不及预期；
3. 电力设备投资不及预期；
4. 工业自动化发展不及预期；
5. 材料及产品价格下跌超预期；
6. 宏观经济发展不及预期。

分析师介绍

报告贡献人

黎韬扬：北京大学硕士，军工行业首席分析师。2015-2017 年新财富军工行业第一名团队核心成员。

王革 中科院电气工程硕士，4 年光伏电池研发和产业化经验，1 年公司管理经验，2 年证券行业研究经验。2018 年加入中信建投证券研究发展部。wanggezgs@csc.com.cn

赵越 清华大学工学博士，电力设备与新能源行业研究员，2017 年加入中信建投证券研究部。zhaoyuezgs@csc.com.cn

张鹏 清华大学工学博士，电力设备与新能源行业研究员，2018 年加入中信建投证券研究部。zhangpengyf@csc.com.cn

研究服务

社保基金销售经理

姜东亚 010-85156405 jiangdongya@csc.com.cn

机构销售负责人

赵海兰 010-85130909 zhaohailan@csc.com.cn

保险组

张博 010-85130905 zhangbo@csc.com.cn

周瑞 010-85130749 zhourui@csc.com.cn

张勇 010-86451312 zhangyongzgs@csc.com.cn

北京公募组

黄玮 010-85130318 huangwei@csc.com.cn

朱燕 85156403 zhuyan@csc.com.cn

任师蕙 010-8515-9274 renshihui@csc.com.cn

黄杉 010-85156350 huangshan@csc.com.cn

王健 010-65608249 wangjianyf@csc.com.cn

私募业务组

李静 010-85130595 lijing@csc.com.cn

赵倩 010-85159313 zhaoqian@csc.com.cn

上海地区销售经理

黄方禅 021-68821615 huangfangchan@csc.com.cn

戴悦放 021-68821617 daiyuefang@csc.com.cn

李祉瑶 010-85130464 lizhiyao@csc.com.cn

翁起帆 wengqifan@csc.com.cn

李星星 lixingxing@csc.com.cn

范亚楠 fanyanan@csc.com.cn

李绮琦 liqiqi@csc.com.cn

薛皎 xuejiao@csc.com.cn

王罡 wanggangbj@csc.com.cn

深广地区销售经理

胡倩 0755-23953981 huqian@csc.com.cn

许舒枫 0755-23953843 xushufeng@csc.com.cn

程一天 chengyitian@csc.com.cn

曹莹 caoyingzgs@csc.com.cn

张苗苗 020-38381071 zhangmiaomiao@csc.com.cn

廖成涛 0755-22663051 liaochengtao@csc.com.cn

陈培楷 020-38381989 chenpeikai@csc.com.cn

评级说明

以上证指数或者深证综指的涨跌幅为基准。

买入：未来 6 个月内相对超出市场表现 15% 以上；

增持：未来 6 个月内相对超出市场表现 5—15%；

中性：未来 6 个月内相对市场表现在-5—5% 之间；

减持：未来 6 个月内相对弱于市场表现 5—15%；

卖出：未来 6 个月内相对弱于市场表现 15% 以上。

重要声明

本报告仅供本公司的客户使用，本公司不会仅因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证本报告所包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更，且本报告中的资料、意见和预测均仅反映本报告发布时的资料、意见和预测，可能在随后会作出调整。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的最终操作建议。本公司不就报告中的内容对投资者作出的最终操作建议做任何担保，没有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。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，据本报告做出的任何决策与本公司和本报告作者无关。

在法律允许的情况下，本公司及其关联机构可能会持有本报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布本报告。任何机构和个人如引用、刊发本报告，须同时注明出处为中信建投证券研究发展部，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和/或修改。

本公司具备证券投资咨询业务资格，且本文作者为在中国证券业协会登记注册的证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了作者的研究观点。本文作者不曾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。

股市有风险，入市需谨慎。

中信建投证券研究发展部

北京

东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 12 层（邮编：100010）
电话：(8610) 8513-0588
传真：(8610) 6560-8446

上海

浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 22 楼 2201 室（邮编：200120）
电话：(8621) 6882-1612
传真：(8621) 6882-1622

深圳

福田区益田路 6003 号荣超商务中心 B 座 22 层（邮编：518035）
电话：(0755) 8252-1369
传真：(0755) 2395-3859