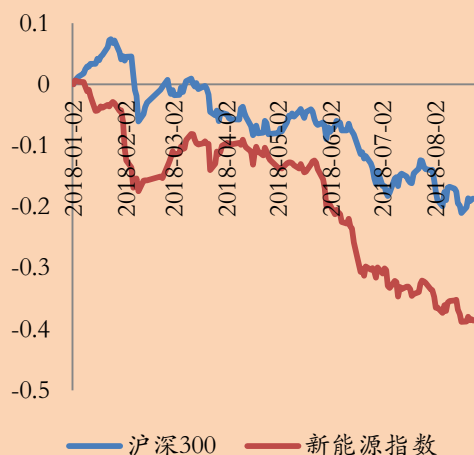




行业评级：增持

报告日期：2018-08-28



吴海滨

0551-65161837

wllvswbh@163.com

S0010512090001

联系人

徐程晨

0551-65161830

xucc1990@126.com

风电表现强劲 动力电池装机速度回升

□ 行业动态：

根据各方消息，欧委会已经正式拒绝了欧盟光伏双反调查申请人EUProSun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号到期以后取消，恢复自由贸易。正式公告已经在欧盟内部排期，预计会在9月3日之前公布。

真锂研究的统计数据显示，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779.02MWh。

缩小单、多价差，多晶供应链再度下调；下游需求不断减弱，贸易政策存在不确定性

三元正极、隔膜价格下跌，负极、电解液稳定

□ 板块表现：

上周上证综指上涨2.27%，沪深300上涨2.96%，各行业涨跌幅中电气设备涨幅0.78%，涨幅大幅弱于大盘。子板块中，风电设备、低压设备、中压设备表现较好。

□ 主要观点：

我们保持对风电行业的推荐评级。从2017年下半年开始弃风率改善，带来电场盈利能力的改善以及装机需求的提升。上半年全国风电新增并网容量超过750万千瓦，同比增长30%左右，建设保持高速增长；同时弃风率下降5个pct，消纳情况持续改善。我们认为，2017年，装机需求基本见底，景气周期以及来临。上周风电板块整体涨幅强于大盘。产业链中最核心的价值环节即风机、塔筒及一些建筑安装，风机方面市占率第一，盈利能力第一，业绩弹性也较大的金风科技，从半年报来看，公司在行业运营和建设转暖的背景下实现风机和风电运营利润的快速增长，我们继续看好其未来业绩；塔筒方面，看好技术优势突出，订单饱满的天顺风能。

7月新能源汽车动力电池装机量增速大幅回升，符合我们对下半年市场的预期，随着新能源汽车下半年高速增长势头的开启，动力电池将继续加速。锂电池领域，动力电池需求将进一步向高镍三元倾斜，三元电池主流厂商率先获益。龙头厂商在对高比能量电池的研发、上游原料渠道的优质性以及下游车企对其的粘性程度上都有明显优势，在行业集中度不断提高的背景下，将呈现强者恒强的特点。当前多家生产厂商开始布局海外市场，同时日韩电池企业也纷纷重启在国内的产能建设。在动力电池价格不断下降的趋势下，销量的提升是带动业绩的关键，与整车厂，尤其是畅销车型生产商的战略合作是动力电池厂保证销量增长的重要战略。我们推荐宁德时代、亿纬锂能。

目录

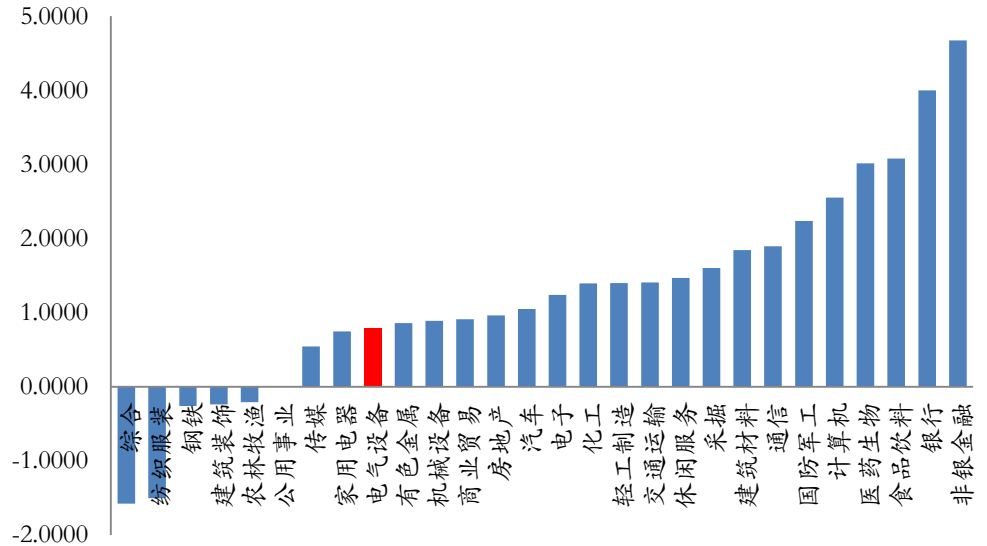
1、 一周市场表现.....	3
1.1 板块表现.....	3
1.2 个股表现.....	4
2、 行业动态	4
光伏板块一周行情.....	4
欧盟对华光伏双反将于 9 月 3 日到期后取消	5
光伏组件厂规划美国产能.....	5
安徽《电力调峰辅助服务市场运营规则（试行）》征求意见	5
锂电池材料一周行情	6
SKI 开始在华动力电池厂建设	7
7 月动力锂电池装机量 3.7GWH 增速大幅回升	7
3、 企业动态	8
4、 主要观点	9



1、一周市场表现

1.1 板块表现

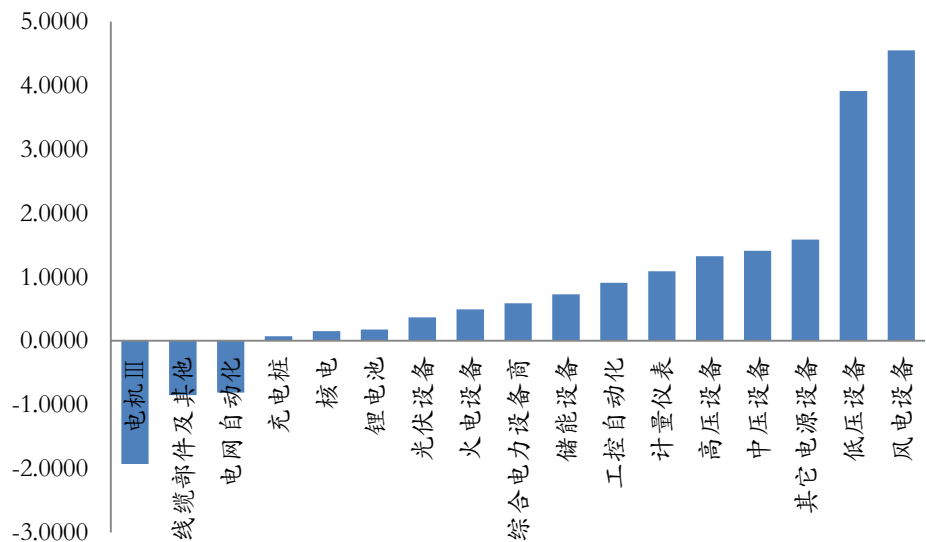
图表 1 8.20-8.24 申万各一级行业涨跌幅



资料来源：wind，华安证券研究所

上周上证综指上涨 2.27%，沪深 300 上涨 2.96%，各行业涨跌幅中电气设备涨幅 0.78%，涨幅大幅弱于大盘。子板块中，风电设备、低压设备、中压设备表现较好。

图表 2 8.20-8.24 电气设备子板块行情

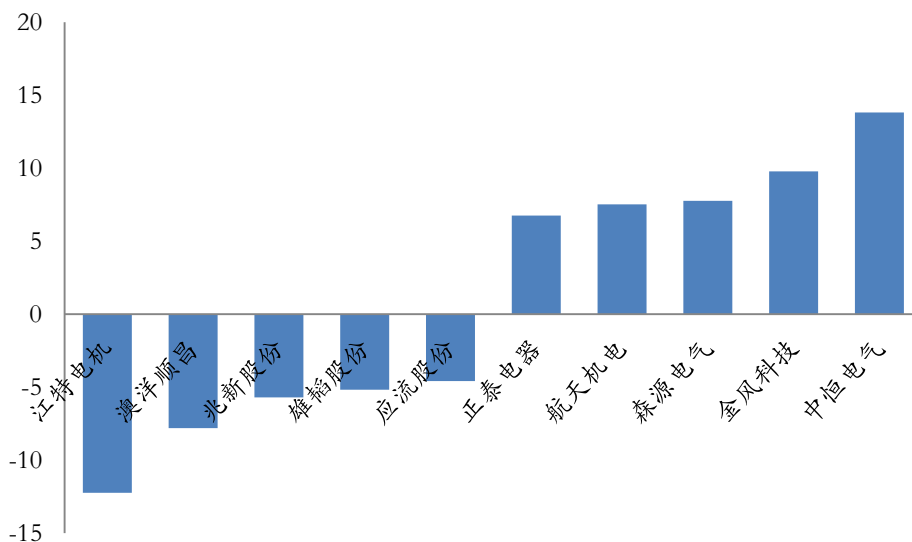


资料来源：wind，华安证券研究所

1.2 个股表现

上周电气设备板块涨幅前五的企业为中恒电气、金风科技、森源电气、正泰电器。

图表 3 电气设备板块上周涨跌幅前五的上市公司



资料来源：wind，华安证券研究所

2、行业动态

□ 新能源

● 光伏板块一周行情

缩小单、多价差，多晶供应链再度下调；下游需求不断减弱，贸易政策存在不确定性

图表 4 上周光伏多晶硅、硅片、组件价格指数走势图

统计	产品	本周平均价格	较上周涨跌
Wind	多晶硅（美元/千克）	11.29	-0.08
	多晶硅片（156mm*156mm，美元/片）	0.31	-0.01
	单晶硅片（156mm*156mm，美元/片）	0.40	0
	晶硅光伏组件（美元/瓦）	0.25	0
	薄膜光伏组件（美元/瓦）	0.28	0
PV infolink	多晶硅 一级料（美元/kg）	10.6	0.100
	多晶硅 菜花料（元/kg）	85	-4.000
	多晶硅 致密料（元/kg）	96	0
	多晶硅片-金刚线（美元/片）	0.320	-0.002
	多晶硅片-金刚线（元/片）	2.450	-0.050
	单晶硅片-180μm（美元/片）	0.405	0
	单晶硅片-180μm（元/片）	3.150	0
	多晶硅电池片-金刚线-18.6%（美元/瓦）	0.123	-0.007



多晶硅电池片-金刚线-18.6% (元/瓦)	0.950	-0.050
单晶硅片-180μm (美元/瓦)	0.140	0
单晶硅片-180μm (元/瓦)	1.000	-0.020
多晶硅电池片-21.2% (美元/瓦)	0.160	0
多晶硅电池片-21.2% (元/瓦)	1.100	0
275W 多晶组件 (美元/瓦)	0.255	-0.002
275W 多晶组件 (元/瓦)	1.940	-0.040
280W 单晶组件 (美元/瓦)	0.260	-0.005
280W 单晶组件 (元/瓦)	1.980	-0.020
300W 单晶 PERC 组件 (美元/瓦)	0.295	-0.005
300W 单晶 PERC 组件 (元/瓦)	2.200	-0.030

资料来源：PV infoLink, wind

● 欧盟对华光伏双反将于 9 月 3 日到期后取消

根据各方消息，欧委会已经正式拒绝了欧盟光伏双反调查申请人 EUProSun 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 号到期以后取消，恢复自由贸易。正式公告已经在欧盟内部排队，预计会在 9 月 3 日之前公布。

● 光伏组件厂规划美国产能

自特朗普政府宣布对进口太阳能电池征收高额关税以来，世界主要制造商便开始宣布在美国设厂以避免高额进口税。例如，晶科能源已经宣布在杰克逊维尔设立一家新工厂，预计产能将达到 400MW，Q4 开始产出。SunPower 还购买了 SolarWorldAmericas 的设施，将其在美国生产 P 型 PERC 组件产。随着特斯拉松下超级工厂达到满负荷，SolarTechUniversal 和 MissionSolar 以及韩华集团新工厂扩建，如果所有工厂都完工，美国在 2019 年底的晶硅组件产能将达到至少 4.4GW。此外，FirstSolar 还宣布了西半球最大的太阳能电池板工厂的计划，以制造其大尺寸薄膜太阳能电池组件。因此，如果再加上这 1.8GW 的薄膜太阳能电池组件，美国将有能力满足一半或更多的预计需求。

□ 电力

● 安徽《电力调峰辅助服务市场运营规则（试行）》征求意见

华东能监局日前发布了发布关于征求对《安徽电力调峰辅助服务市场运营规则(试行)》征求意见稿意见的函，要求坚持市场化导向，买卖双方自愿参与电力调峰辅助服务市场。坚持“公开、公平、公正”原则，确保市场运作规范透明。

安徽电力调峰辅助服务市场的主体为安徽电力调度控制中心调度管辖的火电厂和水电站、35 千伏及以上电压等级接入的风电场和光伏电站(不包括扶贫光伏)、经跨省区联络线送入安徽消纳出力的省外发电企业(以下简称跨省区联络线)，以及充电功率 1 万千瓦及以上、持续充电时间 4 小时及以上的独立电储能设施能用户排放少企业。

电力调峰辅助服务分为基本调峰服务和有偿调峰服务。有偿调峰服务包含深度调峰交易、应急启停调峰交易和电储能调峰交易。市场初期，深度调峰交易模式为日前报价、日内调用、实时出清。当电储能设施企业如约履行合同时，电网

企业按以下方式计算电储能设施获得的调峰服务费用：电储能设施获得的调峰服务费用=Σ调用电量×申报价格

□ 新能源汽车

● 锂电池材料一周行情

三元正极、隔膜价格下跌，负极、电解液稳定

图表 5 锂电池原材料一周价格情况

品名	2018-8-16	2018-8-23	涨跌	单位
磷酸铁锂	7.25	7.25	0	万元/吨
三元材料（523 型）	20.5	20	-0.5	万元/吨
钴酸锂	40	39.5	-0.5	万元/吨
锰酸锂	5-7.5	5-7.5	0	万元/吨

本周正极材料市场价格呈下滑趋势，钴酸锂现市场报价在 39.5 万元/吨左右，钴酸锂市场集中度高，主流大型生产商接近满产积极出货，中小厂商出货不畅，尚未感受到旺季复苏趋势。三元材料 523 市场报价 20 万元/吨，部分企业小幅波动下调至 19 万元/吨，三元材料市场延续上周行情，大厂订单充足，供不应求，中小厂商订单萎靡，竞争激烈。下游中小电池厂的关停、甩货清算更影响了三元材料的销售。另一方面，磷酸铁锂市场需求好转后，企业清理前期积压库存，订单增多企业开工率上调，供应增多，但市场整体行情低迷不振，贸易商交易心态谨慎。市场平均报价在 7.25 万元/吨左右，成交价应该普遍在 7 万元以下，具体看订单量。锰酸锂市场需求以容量型居多，目前数码淡季未过，容量型交易活跃度不够，企业多以交付较好的订单为主，现普通锰酸锂报价在 5-5.6 万元/吨，高端报价在 6.5-7.5 万元/吨。整体来看，正极材料市场行情不振，延续偏弱走势。

产品	规格	上月价格	本月价格	涨跌	备注
人造负极	高端产品	82500	82500	0	70000-95000
	中端产品	52500	52500	0	40000-65000
	低端产品	25500	25500	0	16000-35000
天然负极	高端产品	80000	80000	0	75000-85000
	中端产品	47500	47500	0	45000-50000
	低端产品	28500	28500	0	22000-35000
中间相碳微球	高端产品	120000	120000	0	100000-140000
	中端产品	85000	85000	0	80000-90000
	低端产品	63000	63000	0	56000-70000
	生球	22500	22500	0	20000-25000

负极材料价格保持稳定，资金压力仍大。下游动力电池材料需求逐渐提高，订单量逐月增加，数码类材料需求稳定，小电器市场季节性行情转淡，低端产品出货量或受不良影响。河南地区受环保影响，部分负极企业错峰生产，产量略有下降，但对市场整体供给影响有限。主要原料市场价格略有松动，其中天然石墨短期炒作结束，市场回归理性，供需紧平衡，而针状焦、低硫石油焦近期出货较为困难，下游谨慎采购情况下，高价难以持续，预计 9 月开始负极材料成本将有所下降。石墨化新建产能较多，供需紧平衡，加工费用小幅回调，主流报价 19000-22000 元/吨左右。目前，高端负极产品主流价格在 7-10 万元/吨左右，中端产品主流价格在 4-6 万元/吨，低端产品 2-4 万元/吨。

电解液：本周电解液价格维稳运行。价格方面稳至 38000 元/吨，上游原料六氟磷酸锂价格维稳，上游溶剂碳酸二甲酯价格整体上涨，且现货短缺，电解液市场整体供大于求。在市场对高能量密度、高安全性能电池的高需求趋势下，新型锂盐、溶剂、功能性添加剂受市场热捧。为抢电池大客户，有龙头企业大批量低利润甚至亏本出售电解液。长期来看，国家产业政策调整有利于新能源汽车行业产品品质的提升，同时促进整个行业整合提速以及新能源汽车行业稳定健康地发展电解液厂家报价暂时维稳，市场成交较为一般。

隔膜：本周隔膜市场价格小幅下行。干法隔膜主流报价 1.8-2.3 元/平；湿法基膜主流产品价格在 3.5-3.9 元/平。隔膜企业新增产能逐渐释放，整体产能过剩，隔膜行业竞争激烈，湿法隔膜价格下行，但随着隔膜技术的提升，隔

膜成本也有所下降，毛利率变化相对不大，国际市场隔膜价格下滑压力低于国内，有实力的隔膜企业或将把更多精力投入到开拓海外客户中去，由于隔膜产能的增加，隔膜整体销售量增加，湿法隔膜厂家报价下行，干法隔膜价格暂时维稳。锂离子电池四大主材中隔膜毛利最高。所以有较多的企业迈入隔膜领域，产品价格低位运行，锂离子电池隔膜随着涂覆比例有所增加盈利能力也有所增加，新能源车陆续投放市场，下游锂电池需求将增加，市场成交量尚可。预计短期内隔膜市场价格或将小幅下行。

资料来源：百川资讯

● SKI 开始在华动力电池厂建设

8月22日，SK Innovation 宣布最终将中国江苏省的常州市选为其中国电动车电池厂的所在地，并开始了基建工作。该工厂预计每年可生产 7.5GWh 的电池，可供 150,000 辆电池容量(50 KWh)电动汽车使用。除常州工厂之外，该公司还计划将其位于韩国忠清南道的瑞山市(Seosan)电池厂的产能扩大至 4.7 GWh, 以及使今年 3 月份动工的，位于匈牙利科马隆(Komarom)电池厂的产能达到 7.5GWh，到 2022 年建立一个 20 GWh 的电动汽车电池生产系统。

● 7 月动力锂电池装机量 3.7Gwh 增速大幅回升

真锂研究的统计数据显示，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 EV 乘用车装机占比超 60%。7 月各类车辆类型装机占比最大的是 EV 乘用车，以 2.31GWh 装机量占比 62.61%，较 6 月又有所提高；排名第二的是 EV 客车，装机量 641.45 MWh，占比 17.36%，比 EV 乘用车少很多。从装机情况看，对锂电而言，电动汽车发展轨道不但已经成功切换，而且 EV 乘用车还在迅速拉大领先优势。



从各类型锂电看，7 月磷酸铁锂电池装机超过半数，在强调能量密度的新政全面实施背景下，显得有些意外。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%。

2018.07月不同类型锂电装机数据（单位：MWh）

车辆类型	LFP	LMO	LTO	NCM	总计
EV乘用车	901.68			1,412.51	2,314.19
PHEV乘用车				292.28	292.28
EV客车	620.07	1.45	12.12	7.81	641.45
PHEV客车		19.13			19.13
EV专用车	428.82			0.10	428.92
总计	1,950.58	20.57	12.12	1,712.69	3,695.96

数据来源：真锂研究

从各形状锂电看，方形电池装机量占比 70.74%。7 月 3.70GWh 的锂电总装机量中，方形电池以 2.61GWh 占比 70.74%，同比增长 81.02%；软包电池装机量为 593.66 MWh，位居第二，占比 16.06%，同比增长 50.75%；圆柱电池装机量为 487.61 MWh，占比 13.19%，同比减少 16.79%。软包电池装机量已连续四个月超过圆柱电池，未来发展趋势良好。在追逐电池成组效率的大环境下，圆柱电池的颓势恐会继续下去。

2018.07月不同形状锂电装机数据（单位：MWh）

车辆类型	方形	软包	圆柱	总计
EV乘用车	1,501.63	426.25	386.31	2,314.19
PHEV乘用车	244.23	48.05		292.28
EV客车	573.50	55.82	12.12	641.45
PHEV客车		19.13		19.13
EV专用车	295.34	44.41	89.17	428.92
总计	2,614.69	593.66	487.61	3,695.96

数据来源：真锂研究

3、企业动态

公司	公告
南都电源	公司上半年实现营业总收入 412,996.45 万元，同比增长 11.04%；实现归属于上市公司股东的净利润为 30,113.05 万元，同比增长 93.11%
国电南自	公司上半年实现营业总收入 164437.8 万元，同比下降 23.93%；实现归属于上市公司股东的净利润为-2772.9 万元
易事特	公司上半年实现营业总收入 298922.8 万元，同比下降 13.40%；实现归属于上市公司股东的净利润为 36338.6 万元，同比增长 14.47%
许继电气	公司上半年实现营业总收入 265685.9 万元，同比减少 18.43%；实现归属于上市公司股东的净利润为 13198 万元，同比下降 17.75%
科士达	公司上半年实现营业总收入 115,940.79 万元，比上年同期增长 7.86%；实现归属于上市公司股东的净利润 15,385.23 万元，比上年同期增长 3.44%
万马股份	公司上半年实现营业收入 41.88 亿元，较上年同期增长 30.73%，归属于上市公司股东的净利润 3,892.81 万元，较上年同期下降 31.93%。
思源电气	公司上半年实现营业收入 175134 万元，较上年同期增长 30.73%，归属于上市公司股东的净利润 3,892.81 万元，较上年同期下降 31.93%。
九洲电气	公司上半年实现营业收入 55746 万元，较上年同期下降 23.09%，归属于上市公司股东的净利润 5011 万元，较上年同期下降 34.58%。
中国核电	公司上半年实现营业收入 179.26 亿元，较上年同期增长 9.75%，归属于上市公司股东的净利润 25.79 万元，较上年同期增长 0.69%。
海陆重工	公司上半年实现营业总收入 11,0253.88 万元，比上年同期增长 138.65%；实现归属



	于上市公司股东的净利润 9,868.38 万元，比上年同期增长 113.19%。
协鑫集成	公司上半年实现营业总收入 608307 万元，比上年同期下降 4.71%；实现归属于上市公司股东的净利润 2558 万元，比上年同期增长 6.53%
安科瑞	公司上半年实现营业收入 21,812.96 万元，比去年同期增长 14.86%，实现归属于母公司所有者的净利润 4,921.46 万元，比去年同期增长 2.08%。
科华恒盛	公司上半年实现营业收入 1,380,776,227.79 元，同比增长 58.04%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 62,336,830.63 元，同比增长 18.18%
爱康科技	1、拟以 1.89 亿元收购实际控制人旗下张家港爱康新能源产业并购基金持有的苏州爱康能源工程 9.00% 股权 2、公司上半年实现营业收入 24.92 元，同比增长 14.55%，归属于上市公司股东的净利润 6900 万元，同比增长 37.23%
林洋能源	1、拟收购关联公司江苏林洋现代农业及其下属全资子公司所持部分生物资产 2、公司上半年实现营业收入 16.13 亿元，同比增长 3.37%，归属于上市公司股东的净利润 3.97 亿元，同比增长 17.79%
金风科技	公司上半年营业收入为人民币 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%。
天顺风能	公司上半年实现营业总收入 161,637.39 万元，同比增长 29.88%；实现归属于上市公司股东净利润 24,131.80 万元，同比增长 0.19%
风范股份	公司上半年实现营业总收入 121784 万元，同比增长 0.50%；实现归属于上市公司股东净利润 3217 万元，同比下降 71.93%
宁德时代	公司上半年实现营业总收入 935,958.07 万元，与去年同期相比增长了 48.69%；实现净利润 106,989.37 万元，同比减少 45.83%
澳洋顺昌	公司上半年实现营业总收入 198,271.84 万元，比上年同期增长 31.23%；归属于上市公司股东的净利润 16,359.53 万元，比上年同期增长 10.42%。
卧龙电气	公司上半年实现营业总收入 538523 万元，比上年同期增长 8.40%；归属于上市公司股东的净利润 27719 万元，比上年同期增长 113.48%。
蓝海华腾	公司上半年实现营业收入 17,718.37 万元，较上年同期下降 39.81%；实现归属于上市公司股东的净利润 1,208.19 万元，较上年同期下降 82.94%
江特电机	公司上半年实现营业收入 166,896.93 万元，同比增长 63.49%；归属母公司净利润 30,515.91 万元，同比增长 391.57%。
长园集团	公司上半年实现营业收入 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 %
红相股份	公司上半年实现营业收入 629,498,165.04 元，同比增长 357.10%；归属于上市公司普通股股东的净利润 121,224,543.41 元，同比增长 746.08%。
东方电子	公司上半年实现营业收入 1,213,563,366.36 元，同比增长 18.43%；归属于上市公司普通股股东的净利润 45,518,393.06 元，同比增长 73.76%。
金智科技	公司上半年实现营业收入 76866 万元，同比下降 38.72%；归属于上市公司普通股股东的净利润 5885 万元，同比下降 24.01%。
长高集团	公司上半年实现营业收入 38,551.08 万元，同比去年同期下降 44.85%，归属于母公司的净利润润亏损 1,977.36 万元。

4、 主要观点

我们保持对风电行业的推荐评级。从 2017 年下半年开始弃风率改善，带来电



场盈利能力的改善以及装机需求的提升。上半年全国风电新增并网容量超过 750 万千瓦，同比增长 30%左右，建设保持高速增长；同时弃风率下降 5 个 pct，消纳情况持续改善。我们认为，2017 年，装机需求基本见底，景气周期以及来临。上周风电板块整体涨幅强于大盘。产业链中最核心的价值环节即风机、塔筒及一些建筑安装，风机方面市占率第一，盈利能力第一，业绩弹性也较大的金风科技，从半年报来看，公司在行业运营和建设转暖的背景下实现风机和风电运营利润的快速增长，我们继续看好其未来业绩；塔筒方面，看好技术优势突出，订单饱满的天顺风能。

7 月新能源汽车动力电池装机量增速大幅回升，符合我们对下半年市场的预期，随着新能源汽车下半年高速增长势头的开启，动力电池将继续加速。锂电池领域，动力电池需求将进一步向高镍三元倾斜，三元电池主流厂商率先获益。龙头厂商在对高比能量电池的研发、上游原料渠道的优质性以及下游车企对其的粘性程度上都有明显优势，在行业集中度不断提高的背景下，将呈现强者恒强的特点。当前多家生产厂商开始布局海外市场，同时日韩电池企业也纷纷重启在国内的产能建设。在动力电池价格不断下降的趋势下，销量的提升是带动业绩的关键，与整车厂，尤其是畅销车型生产商的战略合作是动力电池厂保证销量增长的重要战略。我们推荐宁德时代、亿纬锂能。

信息披露

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，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来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接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告中的信息均来源于公开可获得资料，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。华安证券及其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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。