

# 行业周报：光伏国内国外迎利好，明年装机预期改善

## 行业观点

### 新能源车：上游钴、锂、镍价格小幅下跌，持续关注中游龙头

- ◆ **上游：**本周钴、锂、镍跌。电钴（华南）价格稳定，但硫酸钴降价 2%。碳酸锂（电池级）降价 1%。硫酸镍降价 2%。持续关注 9 月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) 三元正极价格驱稳，三元前驱体价格小幅下降，磷酸铁锂价格有所下滑。3) 负极，价格承压，上游原材料降价。4) 隔膜，价格跟随各企业订单变动。5) 电解液，溶剂涨价，电解液承压。持续关注中游材料龙头。
- ◆ **下游：**7 月国内新能源汽车市场动力电池装机量 3.37GWh。

### 光伏：无补贴光伏政策刺激市场，欧洲 MIP 终止再添利好

- ◆ **上游：**1) 硅料，菜花料/致密料均价 85/96 元/kg，0%/0%。多晶硅片环节有降价，对菜花料有一定压力。2) 硅片，多晶/单晶硅片均价 2.35/3.15 元/片，-4%/0%，价差 0.8 元/片。压力再次回到多晶硅片。
- ◆ **中游：**1) 电池，多晶/单晶/单晶 PERC 电池价格分别为 0.94/1.0/1.08 元/瓦，-1%/0%/-2%。印度听证会导致多晶电池需求不确定，欧洲 MIP 终止后利好比台湾价格低的大陆单晶 PERC 电池。2) 组件，多晶/单晶/单晶 PERC 组件价格为 1.93/1.97/2.18 元/瓦，-0.5%/-0.5%/-1%。
- ◆ **下游：**国内，国家能源局发文，无需国家补贴光伏项目各地自行实施，利好国内整体装机市场，实际装机还看地方推进力度。海外，欧洲最低价格限制（MIP）确定终止，利好国内产业链。

### 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：**环氧树脂价格持平，钢材下跌 0.44%。
- ◆ **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、单晶硅片环节、正泰电器、阳光电源。
- ◆ **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

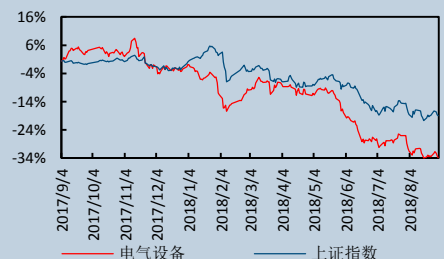
litaoyang@csc.com.cn

010-85130418

执业证书编号：S1440516090001

发布日期：2018 年 09 月 03 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下跌 0.07% .....	3
本周股票涨跌幅前五的公司 .....	3
新能源汽车：上游钴、锂、镍价格小幅下跌，持续关注中游龙头.....	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 .....	7
光伏：无补贴光伏政策刺激市场，欧洲 MIP 终止再添利好 .....	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 .....	16
公司公告 .....	16
工控&电气设备 .....	18
工控行业动态 .....	18
公司公告 .....	18
电气设备行业动态 .....	18
公司公告 .....	19
风险分析 .....	21

## 图表目录

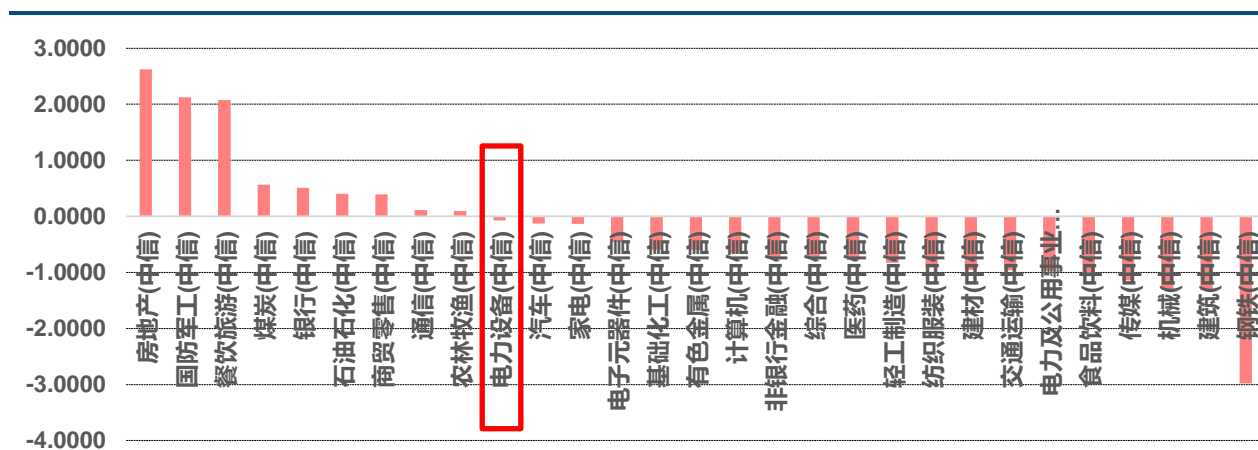
图表 1: 中信一级行业本周涨跌幅统计 (%) .....	3
图表 2: 中信电力设备与新能源板块本周涨跌幅统计 (%) .....	3
图表 3: 电力设备与新能源板块本周涨跌幅前五的股票涨跌幅统计 (%) .....	4
图表 4: 本周锂电材料价格一览 .....	6
图表 5: 本周光伏产业链价格一览 .....	11
图表 6: 光伏多晶硅价格走势 .....	12
图表 7: 光伏硅片价格走势 .....	12
图表 8: 光伏电池片价格走势 .....	13
图表 9: 光伏组件价格走势 (单位: 美元/瓦) .....	13

## 一周行情回顾

### 本周电力设备与新能源板块下跌 0.07%

截止 8 月 31 日，上证综指 2725.25 点，下跌 0.15%，成交 5889.83 亿；深证成指 8465.47 点，下跌 0.23%，成交 7741.32 亿；创业板 1435.20 点，下跌 1.03%，成交 2357.22 亿。

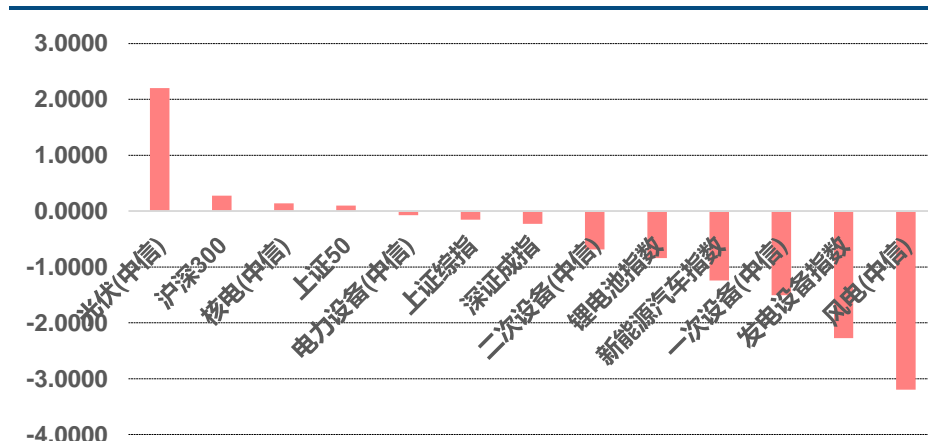
图表1： 中信一级行业本周涨跌幅统计（%）



资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

中信电气设备 4042.12 点，下跌 0.07%，在中信 29 个一级行业中排名第 10。细分板块来看，本周光伏、核电板块分别上涨 2.20%和 0.14%，二次设备、锂电池、新能源汽车、一次设备、发电设备、风电分别下跌 0.68%、0.84%、1.24%、1.50%、2.27%和 3.20%。

图表2： 中信电力设备与新能源板块本周涨跌幅统计（%）

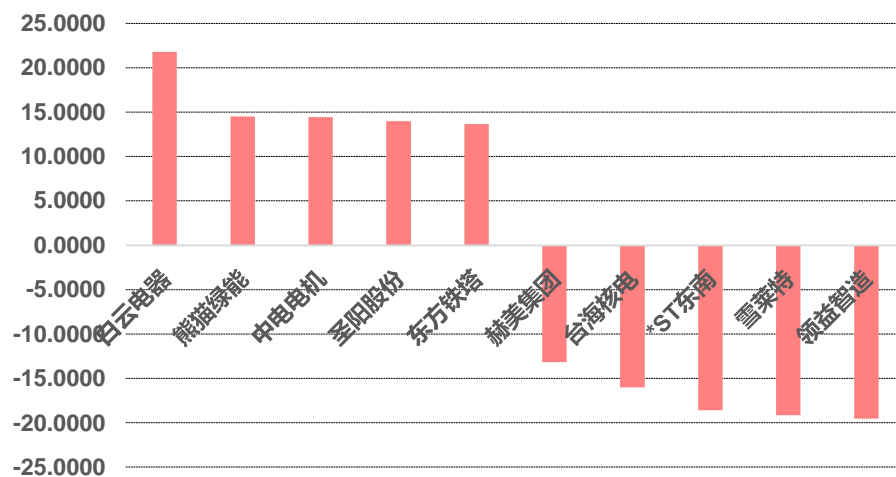


资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

### 本周股票涨跌幅前五的公司

涨幅居前五个股票为白云电器、熊猫绿能、中电电机、圣阳股份、东方铁塔；跌幅居前五个股票为领益智造、雪莱特、\*ST东南、台海核电、赫美集团。

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：上游钴、锂、镍价格小幅下跌，持续关注中游龙头

### 新能源汽车行业追踪

本周新能源汽车指数收于 1859.52 点，下跌 1.24%；锂电池指数收于 3232.55 点，下跌 0.84%。

### 动力电池价格情况追踪

#### 锂电池：市场未见明显好转迹象

今年数码电池旺季已经出现延迟现象，除此之外，根据企业预估，数码电池的需求量也较去年有所下滑，相对应的，小型动力电池、储能电池则有不小幅度的提升。新能源车方面，主导车厂表示 8 月份销售情况环比有些下滑，年底能否如往年那样爆发性增长尚未可知；另外，外资电池厂也在密切与国内整车厂进行沟通，目前在无补贴情况下整车厂暂不会考虑用外资电池。

#### 正极材料：三元材料市场价格稳定

**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。前期市场价格下跌后，不少小的材料厂家在三元材料的钴含量上大做“文章”，含钴量只有 15% 左右，而正常的 NCM523 含钴量要达到 20%，售价比正常的 NCM523 便宜 1 万元/吨左右。三元前驱体价格稳中略降，降幅在 0.1 万元/吨左右，市场主流 523 型报在 11.5-11.8 万/吨之间。硫酸钴价格亦有小幅回落，目前主流市场价格为 9.2-9.5 万元/吨。不过就企业观点来看，市场悲观情绪有所修复，不少人认为随着 9 月份的到来，需求端有望持续回暖，从而为价格托底。硫酸锰与硫酸镍价格继续表现平稳，分别为 6600-6900 元/吨，2.65-2.85 万元/吨。

**磷酸铁锂：**市场需求比较平稳，价格有所下行。临近月底，到了企业与电池厂新谈月度价格时期，考虑到原料碳酸锂下滑较多，电池厂主动压价，现主导价格 6.3-6.8 万/吨。

**碳酸锂：**市场弱势下滑，现电碳主流报价 8.8-9.3 万/吨，工碳 7.3-7.8 万/吨，较上周下跌约 0.2 万/吨。相对于碳酸锂的跌跌不休，氢氧化锂表现的更为稳定。对于部分外采锂矿的企业来说，目前碳酸锂的价格已经接近成本线，压力较大；而主流盐湖提锂和云母提锂企业成本线更低，压力会小很多。

**钴：**本周持稳于 46.6-49.6 万/吨；四氧化三钴价格同样平稳，本周报在 34.5-35.5 万元/吨之间。

#### 负极材料：市场表现一般

据鑫椏资讯统计，7 月份国内重点负极材料厂家产量为 1.8 万吨，环比增长 8%。8 月国内石墨电极价格大幅走跌，让低硫焦及针状焦价格遇阻，最先反应在低硫焦市场，价格回调，尤其是大庆石化，下调 1000 元/吨左右。针状焦价格冲高窄幅回调，但在下游刚需及供给不足的情况下价格整体表现强势。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 4.6-6.2 万元/吨，高端产品主流报 7-10 万元/吨。

#### 隔膜：市场扔处弱势

隔膜市场仍处弱势，经历这一波跌价后厂家经营压力明显加大。细看下来，此轮价格下跌一方面是新投产能大规模释放所致，另一方面 7-8 月份的旺季落空导致的企业心态出现变化，争相出货加速了价格下跌。现主流湿法基膜 2-2.3 元/平，干法双拉 1-1.3 元/平。

#### 电解液：电解液整体货源趋紧，产品价格尚稳

近期电解液整体货源趋紧，产品价格尚稳，现电解液价格主流报 3.4-4.1 万元/吨，高端产品价格 7 万元/吨左右，低端产品报价在 2-2.5 万元/吨。但近期溶剂供应严重不足现象让有些厂家无米下锅，这或将成为溶剂市场上涨的导火索，我们预计在 9 月份将迎来一波调涨。根据排产计划，石大胜华和山东海科均要在下月中旬前后才能有产品供应市场，现 DMC 报 11000-12000 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**

锂电材料种类	材料类别	本周价格	价格单位	周变动	月变动	年变动
电芯	动力18650 2Ah国产高端	7.10	元/支	0%	0%	3%
	动力18650 2Ah国产中端	5.90	元/支	0%	0%	5%
正极	三元523 湖南杉杉	19.00	万元/吨	0%	-5%	-5%
	LFP 斯特兰	7.05	万元/吨	-9%	-9%	-17%
电解液	三元 圆柱2.2Ah	4.15	万元/吨	0%	0%	-38%
	LFP -	4.15	万元/吨	0%	0%	-15%
	湿法 16um国产中端	2.15	元/平米	0%	-19%	-52%
隔膜	湿法 16um进口	5.50	元/平米	0%	-15%	-21%
	干法 16um国产中高端	0.00	元/平米	0%	0%	0%
	干法 16um进口	4.50	元/平米	0%	-18%	-31%
负极	天然石墨 中端	4.25	万元/吨	0%	0%	0%
	人造石墨 容量350Ah/g	7.00	万元/吨	0%	0%	0%
前驱体	三元前驱体	116.00	元/千克	-1%	-4%	8%
钴矿	金属钴 最高价	49.80	元/千克	1%	-5%	11%
	硫酸钴20.5%min	94.50	元/千克	-1%	-9%	8%
	四氧化三钴	345.00	元/千克	-1%	-7%	-3%
	金属锂99.9%min	890.00	元/千克	0%	-3%	11%
锂矿	电池级碳酸锂 含量>99.5%	88.00	元/千克	-2%	-15%	-42%
	单水氢氧化锂	130.00	元/千克	-1%	-7%	-9%
硫酸镍	硫酸镍Ni22%min ; Co0.4%max	27.00	元/千克	-2%	-2%	7%
其他	六氟磷酸锂 电解液锂盐	12.00	万元/吨	0%	0%	-29%
	铜箔 8um赣州逸豪	90.50	元/千克	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

■ **本土电池质量不达标，通用推迟在华电动车生产计划：**通用汽车计划在中国市场增加电动汽车产量的计划

受阻，因这家汽车生产商认定原本打算使用的中国产电池在测试时未能达到其自身性能及安全标准。（第一电动）

- **丰田旗下四家集团公司将组建合资公司，合自驾技术：**日本经济新闻报导称，丰田汽车旗下的四家集团公司将组建合资企业，整合它们的自动驾驶技术业务，借以与博世公司等汽车零部件巨头更好地展开竞争。（第一电动）
- **美国最大已知锂矿可生产 25% 的世界锂：**美国最大的已知锂矿床位于内华达州北部，一家矿业公司称其有很大的计划。这种高品位，高浓度的矿物质存在于 McDermitt Caldera，从洪堡县延伸至俄勒冈州。Lithium Nevada 表示，它将于 2022 年开始在 Thacker Pass 开采，最初生产约 30,000 公吨碳酸锂。它将在 2025 年的第二阶段开始生产，增加一倍。有关官员称，它将提供全球 25% 的锂，并将拥有至少 46 年的矿山寿命。（OFweek 锂电网）
- **锂电铜箔风向：8 $\mu$ m 价格“溃败”，6 $\mu$ m 应用可期：**截止至今年 8 月，8 $\mu$ m 锂电铜箔的整体售价已经跌破 10 万元 / 吨，加工费相比去年跌了一半多。（高工锂电）
- **工信部：锂电池电解液行业标准 2018 年 10 月 1 日起实施：**工信部批准了《V 型球阀》等 183 项行业标准，其中锂电行业相关标准主要是电池用电解液，该标准 2018 年 10 月 1 日起实施。（高工锂电）
- **菲斯克用薄膜技术实现电池快充：**据外媒报道，菲斯克（Fisker）宣称其新款纯电动轿车 FiskerEMotion 的充电时间仅需 9 分钟，这主要得益于其新款固态锂离子电池借用了太阳能电池制造所采用的薄膜技术。（高工锂电）
- **玻璃+铝合体密封，英福康和肖特联手打造动力电池气密性创新方案：**8 月 27 日上海 2018 年国际锂电工业展上，主营检漏仪器仪表的英福康(INFICON)与特种玻璃和微晶玻璃跨国集团肖特(SCHOTT)联合发布了最新的新能源汽车动力电池密封性提升解决方案——玻璃-铝密封技术(GTAS)采用玻璃材料作为电池电极的密封端子，取代传统塑料密封件，彻底防止湿气渗入电池；同时结合英福康最先进的气体(包括氢气、氦气等)检测方法，精确检测动力电池气密性。（高工锂电）
- **希拉公司新技术或使新型硅锂电池商业化在即：**美国硅谷希拉（Sila）纳米技术公司近日宣布，已筹集 7000 万美元将其新型硅锂电池技术从原型扩展到商业规模。该公司称，其拥有的技术可将锂离子电池的容量提高 40%。（高工锂电）
- **特斯拉宣布终止私有化，马斯克没能说服大股东：**当地时间 24 日，特斯拉官网发布了 CEO 埃隆·马斯克(Elon Musk)的一份声明，称其已向董事会表明，在考虑了所有因素后，认为不再进行私有化交易是更好的决定。（电池网）

## 公司公告

【诺德股份】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 11.17 亿元，同比下降 9.6%；归属上市公司股东净利润 0.33 亿元，同比下降 71.1%。

【星源材质】公司控股股东陈秀峰先生，基于对公司未来发展的信心以及对公司内在价值的认可，增持股份，共计 31 万股。

【**星源材质**】星源材质可转债的投资者可以以 100.1479 元/张的回售价格回售可转债，本次回售非强制。

【**亿纬锂能**】公司子公司荆门亿纬锂电池有限公司现更名为荆门亿纬创能锂电池有限公司。此次变更因公司实际经营需求，其他信息不变。

【**科恒股份**】公司全资子公司深圳市科技有限公司近期陆续收到主要新能源客户宁德新能源科技股份有限公司中标通知，中标项目主要包括涂布机、辊轧、分切等，以上设备主要用于新能源电池的生产加工。截至目前，公司近期收到该中标通知累计 3.64 亿元。

【**安凯客车**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 14.9 亿元，同比下降 37%；归属上市公司股东净利润-1.42 亿元。

【**中科电气**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 2.54 亿元，同比增长 53.36%；归属上市公司股东净利润 0.51 亿元，同比增长 77.06%。

【**宇通客车**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 120.17 亿元，同比增长 29.03%；归属上市公司股东净利润 6.16 亿元，同比增长-23.42%。

【**璞泰来**】第一届董事会会议审议通过了《关于聘任会计师事务所的议案》，《关于新增控股子公司山东兴丰日常关联交易金额的议案》，《关于新增 2018 年度对全资及控股子公司担保额度的议案》等公告。。

【**华友钴业**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 67.89 亿元，同比增长 79.05%；归属上市公司股东净利润 15.07 亿元，同比增长 123.38%。

【**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%。

【**方正电机**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 5.95 亿元，同比增长 9.52%；归属上市公司股东净利润 0.44 亿元，同比增长-21.77%。

【**方正电机**】公司控股股东张敏先生所持有部分股份进行了质押，张敏先生持有本公司股份 74,263,167 股，占公司股本总额的 16.74%。累计质押其持有的本公司股份 74,201,283 股，占张敏先生所持公司股份的 99.92%，占公司股本总额的 16.73%。

【**东方电热**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 11.72 亿元，同比增长 46.73%；归属上市公司股东净利润 0.80 亿元，同比增长 113.32%。

【**当升科技**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 16.30 亿元，同比增长 95.22%；归属上市公司股东净利润 1.13 亿元，同比增长-22.16%。

【**天齐锂业**】公司 2018 年半年度报告发布：营业收入 32.89 亿元，本报告期比上年同期增 36.24%；归属于上市公司股东的净利润 13.09 亿元，本报告期比上年同期增 41.71%。

【**比亚迪**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 541.51 亿元，同比增长 20.23%；归属上市

公司股东净利润 4.79 亿元，同比下降 72.19%。

**【亿纬锂能】**惠州亿纬锂能股份有限公司的子公司湖北金泉新材料有限责任公司以部分设备等资产与远东国际租赁有限公司开展售后回租融资租赁业务，融资额度不超过人民币 2 亿元（含 2 亿元），期限两年，由公司为本次业务提供连带责任担保。

**【创新股份】**公司控股子公司上海恩捷新材料科技有限公司之全资子公司珠海恩捷新材料科技有限公司经向主管税务机关申请，于 2018 年 8 月 30 日收到退还增值税期末留抵税额 20,633,955.31 元。

**【格林美】**公司 2018 年半年报：实现营收 70.26 亿元，同比增长 63.92%；归母净利润 4.11 亿元，同比增长 50.83%。

**【盐湖股份】**公司 2018 年半年报：实现营收 78.37 亿元，同比增长 54.71%；归母净利润-11.79 亿元，同比增长 125.75%。

**【英搏尔】**公司董事会同意聘任邓柳明先生为公司董事会秘书，任期与第二届董事会任期相同。

**【大洋电机】**加拿大巴拉德宣布与潍柴动力中山大洋电机股份有限公司达成战略性合作，其中包括潍柴动力在巴拉德进行约 1.63 亿美元的重大股权投资。本次股权投资完成后，潍柴动力将持有巴拉德 19.9% 的股权，成为巴拉德第一大股东。

## 光伏：无补贴光伏政策刺激市场，欧洲 MIP 终止再添利好

### 光伏行业追踪

8月31日，欧盟委员会提前宣布决定在9月3日午夜结束对中国太阳能光伏电池和组件的反倾销和反补贴措施。由于已近年底，且欧洲市场风格保守，预计放开双反对18年市场需求影响有限。但随着欧洲市场电池和组件价格向中国市场靠拢，未来将极大刺激市场需求，从而使得国内厂商出货预期向好。

此外，能源局已明确表示无需国家补贴的光伏项目各地自行实施，这使得无补贴光伏项目流程得以明确和简化，进而有力推动了光伏平价时代的到来。

#### 硅料

本周硅料市场如预期般进入僵持，尽管九月已经来到眼前，但由于买卖双方对于价格还是有不小的差异，因此本周几乎没有成交。目前观察，不管在硅料或硅片企业端几乎都没有硅料的库存，因此谁先松手卖料或买料将决定价格的变化，但由于预期九月硅料的供给可以逐渐增加，加上下游的需求状况不佳，单晶致密料一旦开始成交，价格将会比目前的均价为低，但预期九月价格仍会在每公斤90元人民币之上。菜花料则是受到多晶硅片价格再度下降的压力，势必也要下修，但主要的变化将视多晶硅片企业的开工率来决定，如九月中下旬多晶硅片企业大幅度调整开工率，则菜花料才有较大的价格调整空间。海外硅料市场陷入卖方惜售，买方只能不买或高买的情况，因此成交量极少，价格维持在每公斤10.6元美金以上。(PVInfoLink)

#### 硅片

本周多晶硅片价格已经下修，每片在2.35元人民币左右，往下议价的空间也仍然存在，主要原因还是在于需求不振。但由于硅料价格还没下跌，相比之前在2.35元的价格水位时，目前硅料高了不少。现在价格的支撑来自于切片的价格大幅下降，不论是纯代工价格或是部分企业为维持开工率亏钱生产，都带动整体硅片市场价格继续往下。目前以一线硅片厂的成本来看，如硅料无法用更低的价格采购，势必再度减产。九月目前看来下游需求不振，加上电池片价格续跌，未来几周多晶硅片的价格还有持续下修的空间。海外多晶目前多还在执行之前的价格，下跌幅度不若国内快，但价格往每片0.31元美金的趋势不变，随着国内价格持续下滑，海外报价也将跟上降价的幅度。单晶方面，目前基本持平，但九月需求目前也没有如想象的好，主因在于领跑者的拉货时程有所延期影响。(PVInfoLink)

#### 电池片

本周电池片已陆续开始洽谈九月价格，但大多处于商谈阶段，实际成交量不多，故多晶电池片本周仅小幅下跌至每瓦0.93-0.95元人民币、0.118-0.12元美金。然而，印度保障措施听证会延期至9月19日，在印度不确定因素未解的情况下，多晶电池片需求持续低迷。预期下周在九月价格陆续抵定的过程中，会再一次出现明显跌幅，而多晶硅片目前仍跌幅有限，将扩大多晶电池片亏损情势。

欧洲最低价格限制(MIP)确定终止，为单晶PERC电池片价格再掀波澜。过去台湾电池片有不受MIP限制的优势，电池片可直接输欧、或是输往东南亚封装成组件后再运往欧洲，使得台湾PERC电池片价格一路略高于国内，上周台湾单晶PERC电池片价格在每瓦0.16-0.165元美金、1.08-1.12元人民币上下。而此后，欧洲

对电池片将没有产地限制，欧洲市场的电池片价格将往中国国内价格靠拢，使得海外单晶 PERC 电池片在九月将有明显跌价。

另外，经 PV InfoLink 统计，直接及间接输欧的需求约占据台湾三成的订单量。此番欧洲电池片需求的重新洗牌不仅驱使价格下降，也将冲击台湾电池片开工率必须再次调低。(PVInfoLink)

## 组件

今年已近年底，且预期后续电池片、组件价格仍会缓步跌落，加上欧洲市场风格趋于保守稳健，因此 MIP 终止预期并不会对 2018 年需求造成变动，PV InfoLink 对今年需求维持原预期 83GW，其中欧洲占到 8.85GW。

另外，欧洲市场价格反应相对其他市场缓慢，预期欧洲近期单晶 PERC 组件仅缓步跌价，但明年会因为大小厂商直接竞争，各项组件产品皆会有明降幅。

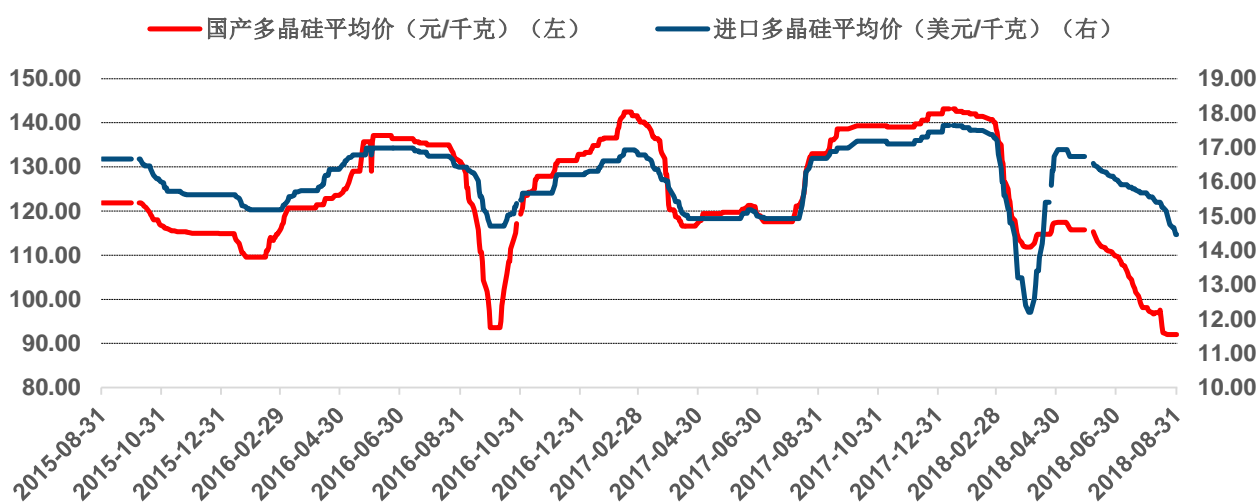
先前因应电池片的大幅跌价，非欧美的市场 PERC 组件价格不断走低，300W 单晶 PERC 组件价格落在每瓦 0.26-0.3 元美金。在 MIP 终止后，不仅欧洲市场价格将缓步下跌向其他海外市场靠拢，预期美国市场价格也将因为第三地组件厂的欧洲订单减少，牵动美国市场价格出现新一波跌价。(PVInfoLink)

**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	10.6	-	-
<b>硅料</b>					
菜花料(RMB)	88	82	85	-	-
致密料(RMB)	99	92	96	-	-
<b>硅片</b>					
多晶硅片-金刚线(USD)	0.318	0.310	0.315	-1.60%	-0.005
多晶硅片-金刚线(RMB)	2.400	2.300	2.350	-4.10%	-0.1
单晶硅片-180μm(USD)	0.420	0.390	0.405	-	-
单晶硅片-180μm(RMB)	3.280	3.050	3.150	-	-
<b>电池片</b>					
多晶电池片-金刚线-18.6%(USD)	0.120	0.118	0.120	-2.40%	-0.003
多晶电池片-金刚线-18.6%(RMB)	0.980	0.930	0.940	-1.10%	-0.01
单晶电池片-20%(USD)	0.140	0.130	0.140	-	-
单晶电池片-20%(RMB)	1.030	0.980	1.000	-	-
单晶PERC电池片-21.2%(USD)	0.165	0.145	0.160	-	-
单晶PERC电池片-21.2%(RMB)	1.100	1.050	1.080	-1.80%	-0.02
<b>组件</b>					
275 W 多晶组件(USD)	0.350	0.245	0.254	-0.40%	-0.001
275 W 多晶组件(RMB)	1.950	1.880	1.930	-0.50%	-0.010
280 W 单晶组件(USD)	0.350	0.255	0.259	-0.40%	-0.001
280 W 单晶组件(RMB)	2.000	1.930	1.970	-0.50%	-0.010
300 W 单晶PERC组件(USD)	0.405	0.260	0.293	-0.70%	-0.002
300 W 单晶PERC组件(RMB)	2.200	2.060	2.180	-0.90%	-0.020

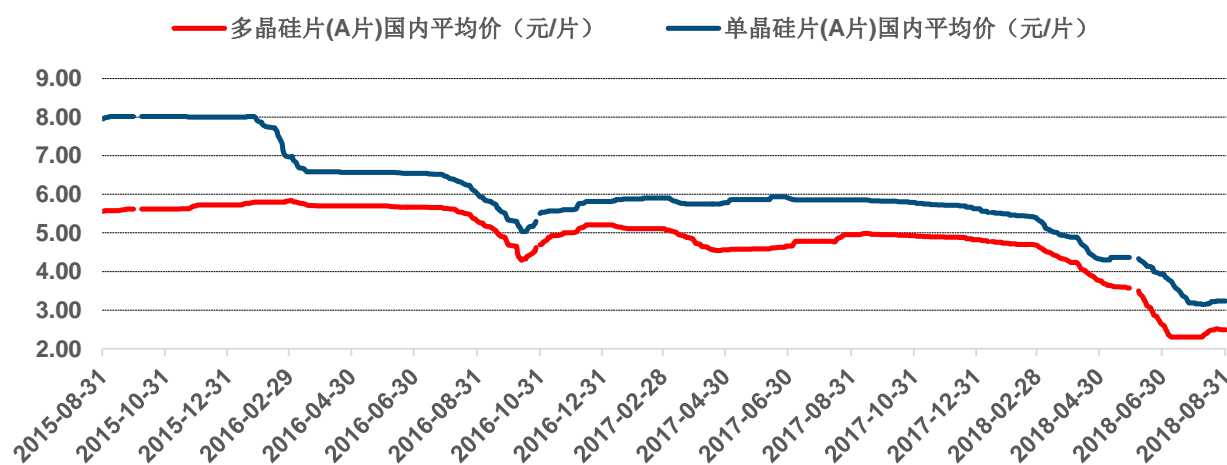
资料来源:PVInfoLink, 中信建投证券研究发展部

图表6: 光伏多晶硅价格走势



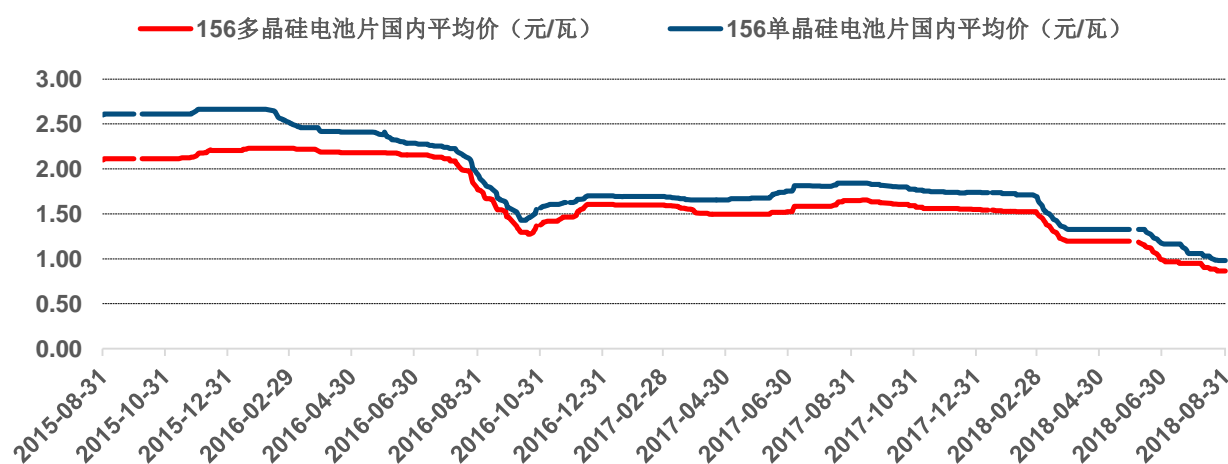
资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

图表7: 光伏硅片价格走势



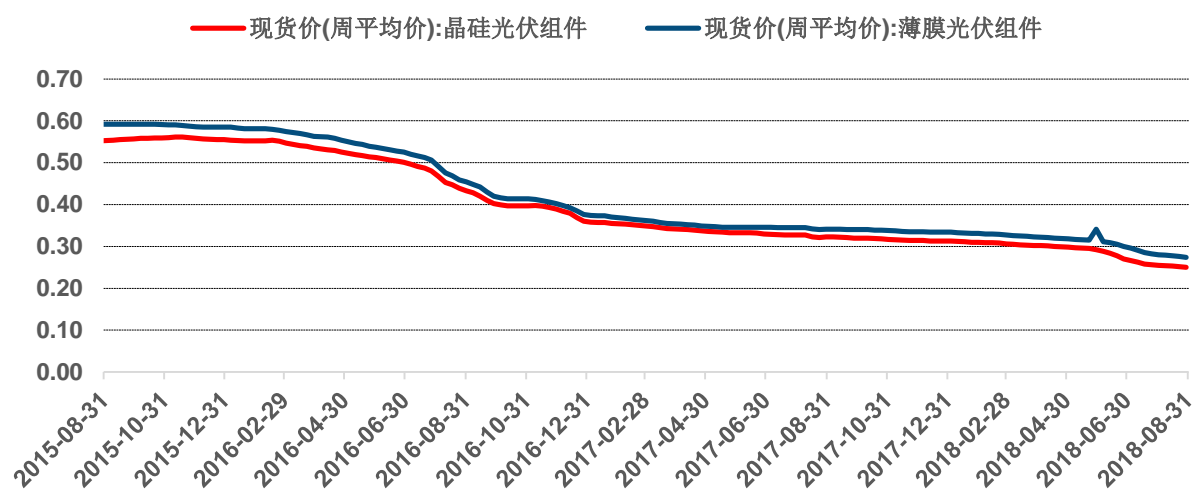
资料来源:wind, 中信建投证券研究发展部

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

- **国家能源局：无需国家补贴光伏项目各地自行实施：**2018年8月30日，国家能源局印发《关于无需国家补贴光伏发电项目建设有关事项的函》，对不需要国家补贴的光伏项目各地自行实施。（国家能源局）
- **400亿可再生能源补贴资金已获财政部签发 企业“救命钱”即将到位：**光伏们了解到，已有企业收到内蒙古电力公司关于第七批可再生能源电价附加补助资金结算开具发票的通知。据了解，400亿可再生能源补贴已获财政部部长签发，或将于近期下发至各电网公司，并由各省电网公司向相关企业支付。（光伏们）

- **西北能监局对山西、宁夏、青海三省进行光伏发电专项监管工作，发现七大问题，给出四点建议！**：近日，西北能源监管局按照《国家能源局综合司关于开展光伏发电专项监管工作的通知》要求，会同陕西、宁夏、青海三省（区）省级能源主管部门成立工作组，开展了光伏发电专项监管工作。工作组现场检查了各地重点光伏项目，并同当地能源主管部门、电网企业和光伏企业开展座谈，掌握了光伏发电项目在建设运营、并网接入、电量收购、结算及补贴支付等方面的情况。（solarzoom）
- **成本更低、寿命更长 双面双玻组件或成市场新宠**：“531 新政”后，“降本增效、平价上网”渐成业内共识，这进一步加速了光伏组件新技术的研发和应用，同时让一些新型储备技术、产品提前进入市场，双面双玻组件便是其中之一。“在第三批领跑者项目中，双面双玻组件成为标的新宠，占总中标量约 2.6GW，占比达 52%，在技术领跑者 3 个基地 6 个标段中更是有 4 个标段申报了双面技术。”多位光伏业内人士说，“不管是应用领跑者还是技术领跑者，双面组件的角色越来越无法取代，2018 年或许是双面双玻组件爆发的元年。”（北极星太阳能光伏网）

## 公司公告

【**隆基股份**】公司发布 2018 年半年报：实现营收 100.02 亿元，同比增长 59.36%；归母净利润 13.07 亿元，同比增长 5.73%。

【**拓日新能**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 4.84 亿元，同比增长-41.59%；归属上市公司股东净利润 0.53 亿元，同比增长-38.96%。

【**特变电工**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 186.06 亿元，同比增长 3.21%；归属上市公司股东净利润 14.2 亿元，同比增长 4.58%。

【**林洋能源**】关于以集中竞价交易方式回购股份的回购报告书：公司拟使用不低于人民币 10,000 万元，且不超过人民币 50,000 万元的自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，用于员工持股计划。

【**易成新能**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 15 亿元，同比增长 167.4%；归属上市公司股东净利润 7800 万元，同比增长 133.8%。

【**易成新能**】易成新能拟将其持有的易成新材 100% 股权、新路标 100% 股权转让给中国平煤神马集团。

## 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跟踪：**1) 钢材价格小幅下跌，中厚板跌幅 0.44%；2) 环氧树脂价格持平。
- **能源局：将推动风电与取暖用户直接交易 积极推进可再生能源取暖工程：**中国国家能源局总经济师郭智近日在河北雄安新区表示，推进清洁取暖规划的落实要坚持因地制宜，采用宜电则电、宜煤则煤的供暖方式，循序渐进地推动北方地区冬季清洁取暖工作。国家能源局将从推动风电与取暖用户直接交易，提升天然气供应能力，积极推进生物质、地热、太阳能等可再生能源取暖等方面，推进清洁能源利用。率先在京津冀及周边地区取得明显成效，督促地方政府做好新旧供暖方式的衔接，确保群众温暖过冬。（北极星风力发电网）
- **三峡集团换帅：**2018 年 8 月 30 日下午，中国长江三峡集团有限公司召开中层以上管理人员大会。中共中央组织部副部长高选民宣布了中央关于中国长江三峡集团有限公司董事长、党组书记调整的决定：雷鸣山同志任中国长江三峡集团有限公司董事长、党组书记，免去其水利部副部长、党组成员职务；免去卢纯同志的中国长江三峡集团有限公司董事长、党组书记职务。上述职务任免按有关法律和章程办理。（北极星风力发电网）

### 公司公告

【**银星能源**】公司与东方风电签署合作协议。基于公司在银川拥有完备的风机生产厂房及专业工器具，东方风电先期使用公司厂房和工器具进行风电机组生产及技术服务，覆盖宁夏及周边区域市场。后期视市场情况，双方共同推进在新能源领域成立合资公司，加大合作力度。基于双方拥有专业化风电运维检修队伍及技术能力，双方在风电后市场方面开展紧密合作，包括但不限于风电机组涉网技术改造、风电设备安全治理及提效改造、大部件维修及后市场服务开拓等业务。基于东方风电制造和研发优势，双方共同建立技术培训长效机制，东方风电负责对公司人员进行技术培训，公司提供必要的实验场地和相关支持。

【**ST 锐电**】公司发布半年报，报告期内实现营业收入 3.09 亿元，较上年同期增 1157.68%；归母净利润为 404.67 万元，较上年同期减 99.07%。

【**中闽能源**】公司发布半年报，报告期内实现营业收入 2.52 亿元，较上年同期增 35.46%；归母净利润为 7515.37 万元，较上年同期增 33.01%。

【**禾望电气**】公司发布半年报，报告期内实现营业收入 2.96 亿元，较上年同期减 31.46%；归母净利润为 3945.74 万元，较上年同期减 68.09%。

【**金雷风电**】公司发布半年报，报告期内实现营业收入 2.89 亿元，较上年同期减 13.83%；归母净利润为 4006.92 万元，较上年同期减 58.79%。

【**江苏新能**】公司发布半年报，报告期内实现营业收入 7.47 亿元，较上年同期增 2.96%；归母净利润为 1.73 亿元，较上年同期减 8.04%。

【华仪电气】公司发布半年报，报告期内实现营业收入 7.93 亿元，较上年同期增 12.93%；归母净利润为 1170.29 万元，较上年同期增 13.64%。

【吉鑫科技】公司发布半年报，报告期内实现营业收入 5.05 亿元，较上年同期减 24.82%；净亏损 7322.47 万元，上年同期盈利 3288 万元；

【泰胜风能】公司发布半年报，报告期内实现营业收入 4.42 亿元，较上年同期减 38.34%；归母净利润为 1184.77 万元，较上年同期减 89.06%。

【日月股份】公司发布半年报，报告期内实现营业收入 10.24 亿元，较上年同期增 25.27%；归母净利润为 1.18 亿元，较上年同期减 4.10%。

【湘电股份】公司发布半年报，报告期内实现营业收入 28.29 亿元，较上年同期减 40.67%；净亏损 2.21 亿元，上年同期盈利 1932.8 万元。

## 核电行业追踪

- **核级 DCS “和睦系统” 为核电建设节约资金近 30 亿元：**我国自主化核电站“神经中枢”——和睦系统在广东阳江核电站 5 号机组实现首次应用以来，运行状况良好。中广核总经理张善明表示，“和睦系统”已在国内 9 台新机组实现应用，为我国核电建设节约资金近 30 亿元。数字化仪控系统（DCS）好比核电站的“神经中枢”，而用于完成核电站反应堆安全停堆和事故缓解功能的核级 DCS，就是这条“神经中枢”上最为关键的路径，它关乎核电站的运行安全。长期以来只有少数发达国家掌握这项技术，我国过去一直依赖进口。2010 年 10 月，中广核下属广利核公司研制成功我国首个拥有完全自主知识产权的核级 DCS 平台“和睦系统”，拿下了核电数字化仪控研发领域最难啃的一块骨头，中国企业从此具备了为核电站提供一体化 DCS 解决方案的能力，也使得我国成为全球第五个具备研发和生产此类设备的国家。（北极星电力网）
- **核电行业开始出现复苏迹象：**根据世界核能产业协会数据，截至去年 7 月，在全球范围内，正在建设、计划建设、拟建的核电机组分别为 59 台、160 台和 378 台，开始出现复苏的迹象。海核能源副总裁程佳星称，根据团队的专业判断，铀矿的拐点已经来临，而海核能源的投资业务主要是包含核能产业的全产业链，投资范围覆盖优质铀矿资源、先进核能技术研发、核能设备制造、核电基础设施建设等环节。数据显示，铀价自从 2011 年日本福岛核事故前的 70 美元/磅，铀价价格下跌超过 70%，但目前，铀价格似乎开始好转。今年以来，与铀相关的基金绩效实现正增长 28.9%。而在今年 2 月，加拿大第一铀矿生产商 Cameco 宣布，受铀价价格好转，该公司的盈利情况也有所改善。（北极星电力网）
- **中国核电签署对外服务“大单” 将与中核工程联手开展 K2/K3 机组的调试工作：**2018 年 8 月 24 日，中国核电与中核工程在北京正式签署合同，金额达 4.5 亿元，双方就巴基斯坦卡拉奇核电站 K2/K3 机组联合调试和试运行管理项目达成合作共识。这是中国核电签署的对外服务创纪录“大单”，后续中国核电将组织中核运行、福清核电等成员单位，与中核工程以“联合调试”的创新模式共同开展 K2/K3 机组的调试工作，这标志着中国核电技术服务专业化平台建设工作取得实质性进展。双方将利用资源优势和调试经验互补，为中核集团海外“华龙一号”核电工程早日竣工贡献力量。（北极星电力网）

## 公司公告

【**东方电气**】公司 2018 年半年报告发布：公司实现实现营收 165.41 亿元，同比增长 7.57%；归母净利润 5.14 亿元，同比增长 5.81%。

【**台海核电**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 9.72 亿元，同比下降 7.57%；归属上市公司股东净利润 4.37 亿元。

【**应流股份**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业收入 8.25 亿元，同比增长 13.98%；归母净利润 5695.80 万元同比增长 1.65%。

【**中核科技**】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 5.46 亿元，同比增长 62.23%；归属上市公司股东净利润 0.28 亿元，同比增长 1107.6%。。

## 工控&电气设备

### 工控行业动态

- **国家能源局发文：进一步加强发电领域安全生产监督管理：**8月24日，国家能源局综合司关于征求《发电企业安全生产风险管控体系建设导则（火电分册，征求意见稿）》意见的函指出，为进一步加强发电领域安全生产监督管理，推进发电企业安全生产风险管控体系建设，引导发电企业健全完善安全生产风险评估机制，准确识别安全风险，积极采取针对性控制措施，有效管控安全风险，大力提升电力企业本质安全水平，特制定本导则。（中国工控网）
- **《中国车联网产业发展研究》白皮书发布：**8月23日，首届智博会“智能时代车联网发展论坛”在重庆举行，中国国际经济交流中心国经咨询有限公司在论坛上发布《中国车联网产业发展研究》白皮书(下称白皮书)。车联网被视为物联网体系中最有产业潜力、市场需求最明确的领域之一。据预测，到2020年，全球车联网V2X市场规模将突破6140亿元，其中中国市场将达到2000亿元。白皮书显示，作为全球第一大汽车市场，我国在汽车产业转型升级方面有良好的外部条件及一定优势，这使得智能网联汽车成为我国由“汽车大国”向“汽车强国”转变的关键点。白皮书认为，我国已拥有发展车联网产业较好的基础和战略优势，车联网产业已进入快速发展新阶段。我国已先后出台汽车产业中长期发展规划、智能网联汽车技术路线图、车联网和5G发展行动方案等一系列指导性文件，政策体系不断完善，为车联网产业发展营造了良好的环境。（中国工控网）
- **浩亭 PushPull V4 推拉式连接器，助力智能制造转型升级：**连接器的稳定可靠对于工业机器人乃至整个生产线的工作效率起到至关重要的作用。而市场上工业连接器产品种类繁多，如何选择一款集高效、安全与经济于一体的连接器是每个工业采购经理需要思考的问题。从业于某汽车制造公司的资深采购经理 Michaela 介绍说：“在多次尝试和选择之后，浩亭 PushPull 推拉式连接器令人眼前一亮。其模块化的外壳可适应数据、信号和电源等所有关键信号的连接。”（中国工控网）

### 公司公告

【鸣志电器】公司2018年半年度报告发布：公司实现营业总收入8.93亿元，同比增长12.59%；归属上市公司股东净利润0.78亿元，同比增长3.76%。

【汇川技术】持公司股份350,000股（占本公司总股本比例0.0210%）的股东李瑞琳先生计划在今日起15个交易日后的6个月内以集中竞价方式合计减持本公司股份不超过87,500股（占本公司总股本比例0.0053%）。

### 电气设备行业动态

- **发改委加急：21个跨省跨区工程执行新输电价格 跨省跨区电力交易9月1日开闸：**国家发改委8月27日发布加急文件《关于核定部分跨省跨区专项工程输电价格有关问题的通知》，调整灵宝直流等21个跨省跨区专项工程输电价格，为9月1日开始施行的跨省跨区电力交易做准备。8月29日，北京电力交易中心组织编制的《北京电力交易中心跨区跨省电力中长期交易实施细则(暂行)》得到了国家能源局同意印发的复函(国能函监管〔2018〕95号)并正式印发，将于2018年9月1日正式实施。（北极星输配电网）

- **《浙江省进一步加强能源“双控”推动高质量发展实施方案(2018-2020年)》征求意见稿：**为贯彻落实省委“两个高水平”建设要求，进一步强化能源“双控”和煤炭消费总量控制工作，推动新旧动能转换，加快实现高质量发展，浙江省发改委起草了《浙江省进一步加强能源“双控”推动高质量发展实施方案(2018-2020年)》(征求意见稿)。(北极星输配电网)
- **智能调度实现“一张图看全网” 全面推广后可节约投资 72.89 亿元：**8月27日，南方电网公司一体化电网运行智能系统(简称为“OS2”)在广州供电局电力调度控制中心投运，至此，公司系统已有4个省级电网企业投运 OS2。通过一体化建设，这一先进系统预计将可节省 72.89 亿元的投资。(北极星输配电网)
- **到 2027 年全球微电网市场的规模将达到 309 亿美元：**美国市场研究机构 Navigant Research 日前发布报告称，到 2027 年全球微电网市场规模将达到 309 亿美元。(北极星输配电网)
- **北京冬奥会配套输变电工程设备：外资抢占 7/8 市场让中国品牌深度蒙羞：**国家电网有限公司 2018 年北京冬奥会配套输变电工程设备招标采购中标人名单于 8 月 27 日公布，共招标 8 包，其中 3 包变压器、3 包组合电器、2 包开关柜。项目单位全部为北京市电力公司。总共 8 包物资中标企业为 7 家，其中 6 家外资企业中 7 包，内资企业只有上海思源高压开关有限公司中 1 包组合电器。(北极星输配电网)
- **特高压“入地”穿越长江 输电通道首次采用 GIL 技术：**淮南—南京—上海 1000 千伏交流特高压输变电工程苏通 GIL 综合管廊隧道日前成功贯通。这是世界上首次在重要中采用特高压 GIL 技术，技术的突破为建设输电通道提供了新的解决方案，具有重大的示范意义和广阔的应用前景。(北极星输配电网)
- **2018-2025 年全球超导电缆市场年复合增长率达 12.1%：**国际市场研究机构 Qyresearch Reports 近日发布报告称，2017 年全球超导电缆市场价值达到 2.1 亿美元，预计到 2025 年底将达到 5.2 亿美元，期间复合年增长率为 12.1%。

## 公司公告

【特变电工】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 186.06 亿元，同比增长 3.21%；归属上市公司股东净利润 14.2 亿元，同比增长 4.58%。

【国电南瑞】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 105.57 亿元，同比增长 20.09%；归属上市公司股东净利润 13.52 亿元，同比增长 50.77%。

【方正电机】公司 2018 年半年度报告发布：公司实现营业总收入 5.95 亿元，同比增长 9.52%；归属上市公司股东净利润 0.44 亿元，同比增长-21.77%。

【方正电机】公司控股股东张敏先生所持有部分股份进行了质押，张敏先生持有本公司股份 74,263,167 股，占公司股本总额的 16.74%。累计质押其持有的本公司股份 74,201,283 股，占张敏先生所持公司股份的 99.92%，占公司股本总额的 16.73%。

【东方电气】公司 2018 年半年报：实现营收 165.41 亿元，同比增长 7.57%；归母净利润 5.14 亿元，同比增长 5.81%。

【大洋电机】加拿大巴拉德宣布与潍柴动力中山大洋电机股份有限公司达成战略合作，其中包括潍柴动

力在巴拉德进行约 1.63 亿美元的重大股权投资。本次股权投资完成后，潍柴动力将持有巴拉德 19.9% 的股权，成为巴拉德第一大股东。

## 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

### 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

高思雨 gaosiyu@csc.com.cn

张勇 010-86451312 zhangyongzgs@csc.com.cn

张宇 010-86451497 zhangyuyf@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

杨济谦 010-86451442 yangjiqian@csc.com.cn

### 社保销售组

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

### 私募业务组

李静 010-85130595 lijing@csc.com.cn

赵倩 010-85159313 zhaopian@csc.com.cn

### 上海销售组

李祉瑶 010-85130464 lizhiyao@csc.com.cn

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

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

翁起帆 wengqifan@csc.com.cn

李星星 021-68821600-859 lixingxing@csc.com.cn

范亚楠 fanyanan@csc.com.cn

李绮绮 liqiqi@csc.com.cn

薛姣 xuejiao@csc.com.cn

许敏 xuminzgs@csc.com.cn

王罡 wanggangbj@csc.com.cn

### 深广销售组

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