

电气设备

11月风电装机同增50%，电动车持续景气

-电力设备新能源第51周周报

评级：增持（维持）

分析师：邹玲玲

执业证书编号：S0740517040001

Email: zoull@r.qizq.com.cn

研究助理：花秀宁

Email: huaxn@r.qizq.com.cn

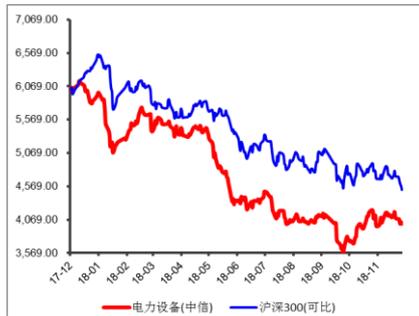
重点公司基本状况

简称	股价 (元)	EPS				PE				评级
		2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E	
金雷风电	10.8	0.63	0.65	0.75	1.33	17	17	14	8	增持
麦格米特	20.9	0.37	0.6	1.05	1.33	56	35	20	16	买入
新宙邦	24.7	0.74	0.87	1.11	1.44	33	28	22	17	买入
通威股份	8.44	0.52	0.52	0.78	0.95	16	16	11	9	买入
璞泰来	46.6	1.19	1.32	1.9	2.2	39	35	25	21	增持

基本状况

上市公司数	156
行业总市值(百万元)	1062718
行业流通市值(百万元)	813509

行业-市场走势对比



相关报告

- <<再融资助推产业延伸，完善氟化工及电解液纵向一体化布局>>2018.12.20
- <<“全球电动化+本土化”加速，继续看好风电中游>>2018.12.16
- <<潜心铸平台，厚积薄发>>2018.12.13

投资要点

■ 新能源汽车：

**产业链跟踪：**1) 宁德时代与吉利成立合资公司，从事电芯、电池模组及电池包业务，其中CATL持股51%，自此，CATL国内已分别与上汽、广汽、吉利、东风等通过合资绑定合作关系。2) 格林美与韩国ECOPRO签署合作协议：在韩国推进高镍NCA三元前驱体材料、硫酸盐、钴粉及碱式碳酸镍相关业务签署了谅解备忘录。合作内容包括：ECOPRO在2019年到2023年期间，从公司总计采购17万吨高镍NCA三元前驱体；3) 整车企业持续向新能源车投入：江铃汽车与雷诺合作；车和家拟6.5亿元收购力帆股份整车生产资质；广汽新能源智能生态工厂首期产能20万/年（总投资47亿），仅16个月遍完成竣工；东风拟投资98.5亿在武汉扩建产能（轿车\SUV\新能源）。（资料来源：公司公告，搜狐汽车等）

**电动车抢装期旺季，累计销量已达103万辆。**据中汽协，11月新能源汽车销量16.93万辆，环比+22.79%。1-11月销量达102.98万辆。我们预计全年销量有望达120万辆，乘用车达100万辆，超年初预期；**从动力电池装机看**，11月装机约8.9GWh（10月装机约5.9GWh），同比+28%。1-11月累计约43.63GWh，同比+77%。全年预期动力电池装机将超54GWh，我们预期2019年将达75GWh。

**补贴政策尚待推出。**市场对新能源汽车补贴退坡普遍预期30%-40%，政策的大方向是“扶优扶强+提升技术门槛”，**补贴退坡幅度**，原则上是在补贴总额平稳增长前提下，考虑19年销量来确定单车补贴的退坡幅度。而补贴退坡的压力将由整车厂及产业链相关产业共同承担，我们预计传导到电池环节要低于补贴退坡幅度，预期电池端价格2019年下降10%-20%区间（中性预期15%）。板块结构性分化持续演绎，呈现上游盈利弱化，锂电龙头强者恒强局面。中游在上游原材料价格降低，规模化效应支撑下，明年有望迎来盈利拐点。

**全球电动化加速。**纵观新能源汽车全产业链，“整车-锂电池-材料”龙头集中化持续，龙头市场份额在显著提升。随着国际一流整车企业陆续推出新车型，加速电动化。目前海外锂电龙头（松下\LG\三星SDI\SK等）加速中国本土化进程（在国内培育上游材料供应商），国内CATL\比亚迪\孚能科技等产能持续扩张，新增产能向优质锂电龙头集中。在整车厂及海外锂电龙头本土化进程中，中国锂电动力电池及其材料具备全球竞争力，显著受益。

**投资建议：**看好新能源汽车的长期发展，投资逻辑将从“价-量-质”演变。关注盈利能力强的爆款车及全球锂电巨头产业链龙头，**短期重点关注**优质龙头个股：**新宙邦、当升科技、璞泰来、宁德时代、先导智能**；**长期重点看好：**宁德时代、璞泰来、新宙邦、天赐材料、当升科技、恩捷股份、星源材质、先导智能、杉杉、三花智控、新纶科技、华友钴业、天齐锂业。

■ 新能源发电：

(1) 风电：**钢价预期下行，成本需求现“金叉”，风电中游历史性拐点；广东和宁夏风电竞价细则出台，不鼓励电价恶性竞争，宁夏竞价结果验证**

**该结论。**2018Q1-3 风电新增装机 12.61GW，同增 30%，但风电中游制造环节毛利率并未出现相应的改善，几乎所有环节都出现了毛利率的下滑。其中，供给侧改革导致的钢价高企，影响了成本中钢材占比较高环节（如铸锻件、风塔等）的毛利率。2019 年，我们看好风电中游崛起：1）2019 年钢价预期下行：环保限产放松，供给增加，同时房地产需求较弱、基建持平或微增，但整体需求趋弱；2）风电需求向上，需求成本现历史性“金叉”：三北解禁复苏、中东部常态化、2019 年抢电价开工，风电行业景气持续向上（18 年 1-11 月同增 37%，11 月单月同增 50%），新增装机增速与钢价增速出现“金叉”，即中游铸的需求向上，成本下降，业绩进入蜜月期；3）风机零部件独特的锁价模式将享受钢价下行全部收益：钢材占风电中游铸锻件环节成本的 50-80%，盈利能力对钢价十分敏感，毛利率敏感系数最高达 4.6，且铸锻件环节采用年末锁价（销售产品价格）、锁量（或客户份额）的销售模式，铸锻件环节有望享受钢价下行的全部收益。近期广东和宁夏风电竞争细则出台，从得分区分度角度来看，不同业主的区分度主要体现在企业能力、已开展前期工作和申报电价方面，关于市场关注的申报电价可能出现低价竞争的情况，两省区分别设置了分档降价、加权平均基准电价等避免出现恶意电价竞争的细则，一定程度缓解市场担忧；宁夏公示的全国首份风电“竞价”结果也验证了该推论，前 28 个项目平均电价为 0.44857 元/千瓦时（宁夏标杆电价 0.49 元/千瓦时），平均降幅约 0.04143 元/千瓦时。总体来看，风电行业景气向上，钢价预期下行，风电中游将进入历史性的盈利向上周期。其中铸锻件环节提前锁价锁量的营业模式，有望享受钢价下行的全部收益，而且成本中钢材占比较高，业绩弹性大。按照业绩对钢价的弹性，重点推荐铸锻件细分龙头：**金雷风电、日月股份**，同时关注**天顺风能、泰胜风能、金风科技、通裕重工、吉鑫科技**等在成本下行中受益的其他中游制造标的。

**（2）光伏：光伏迎政策反转，指标规模和退坡时间点超预期，海外需求有望超预期，中长期看多板块。**11 月 2 日能源局座谈会透露出了光伏行业将迎来政策反转，主要有两个超预期的点：（1）2019 年的装机指标由原来预期的 30-35GW 提升至 40GW 以上，提升幅度在 15%以上；（2）补贴完全退坡的时间为 2022 年，比预期的 2020 年晚了两年，正好与全国平价的时间点衔接上，表明了政策的连续性。我们认为，这次光伏政策反转有望带来板块的机会：（1）短期来看，政策的转向可以消除行业的不确定性和风险，估值有望修复；（2）中长期看，装机指标的提升带来了行业的边际增量，龙头有望享受由成本曲线差异带来的超额收益，业绩增速提升。政策反转后，可以保证在行业驱动力完成由“政策驱动”向“平价驱动”转变之前，稳定行业发展预期，避免需求波动，促进行业平稳进入成长期。此外，晶科 3Q 组件出货 2.95GW，同增 24.4%，其中海外出货占比超 80%，同时指引 4Q 出货 3.7-4.0GW，显示海外需求强劲，海外需求成关注焦点，有望超预期。加上当前各环节竞争格局基本清晰，以及龙头估值处于相对底部区间，我们中长期看多光伏板块，重点推荐各细分环节龙头：**隆基股份**（全球单晶龙头）、**通威股份**（多晶硅和电池片扩产迅速）、**福斯特**（EVA 胶膜龙头）、**正泰电器**（光伏电站放量，布局户用光伏业务）、**阳光电源**（光伏逆变器龙头，布局户用分布式）、**林洋能源**（中东部分布式龙头）。

#### ■ 电力设备及工控：

■ **11 月工业机器人销量 1.11 万辆。**据国家统计局，11 月工业机器人销量 1.11 万辆，累计 13.1 万，同比+6.6%，**增速放缓。**11 月制造业 PMI 回落至 50；短期经济具有下行压力，制造业的资本开支有所放缓。但从结构上看，行业仍处于制造业升级态势中，从长期看，未来“产业升级+工程师红利+国产替代”将从内生驱动行业稳定发展；国内工控企业凭借产品及服务性价比，对下游客户快速响应能力，提供综合的行业解决方案，进一步实现进口替代。**重点推荐：麦格米特；**中长期推荐汇川技术、宏发股份。

■ **风险提示：**宏观经济下行风险、新能源汽车政策不及预期、新能源汽车销量不及预期、电改不及预期、新能源政策及装机不及预期。

## 内容目录

行情概览.....	- 4 -
本周核心观点.....	- 4 -
新能源汽车.....	- 4 -
新能源发电.....	- 10 -
电力设备及工控.....	- 20 -
重点覆盖标的.....	- 21 -
行业新闻.....	- 22 -
新能源汽车.....	- 22 -
电力设备.....	- 23 -
新能源.....	- 24 -
公司公告.....	- 26 -
新能源汽车.....	- 26 -
电力设备.....	- 27 -
新能源.....	- 28 -
风险提示.....	- 28 -

## 行情概览

■ 申万行业分类：电气设备周涨跌幅：-1.9097%，相对涨跌幅：+1.2106%。

图表 1：板块涨跌幅前五概览

行业周涨幅前五				行业周跌幅前五			
代码	名称	最新	涨跌幅	代码	公司	最新	涨跌幅
002606.SZ	大连电瓷	7.14	23.53%	002366.SZ	台海核电	10.15	-12.35%
600290.SH	华仪电气	5.15	22.04%	300648.SZ	星云股份	16.07	-12.19%
300018.SZ	中元股份	5.01	17.88%	002341.SZ	新纶科技	11.88	-10.61%
002664.SZ	长鹰信质	14.53	17.18%	002812.SZ	恩捷股份	48.88	-9.82%
300499.SZ	高澜股份	16.10	7.33%	300120.SZ	经纬辉开	5.82	-8.78%

来源：wind，中泰证券研究所

## 本周核心观点

### 新能源汽车

图表 2：新能源汽车板块涨跌幅前五概览（截止 12.23）

新能源汽车涨幅前五（周度）				新能源汽车涨幅前五（月度）				新能源汽车涨幅前五	
代码	名称	最新	涨跌幅	代码	名称	最新	涨跌幅	代码	名称
002664.SZ	信质电机	14.53	17.2%	002664.SZ	信质电机	14.53	21.8%	300750.SZ	宁德时代
002733.SZ	雄韬股份	9.82	6.6%	002411.SZ	必康股份	22.20	21.0%	300037.SZ	新宙
300153.SZ	科泰电源	7.89	6.0%	002418.SZ	康盛股份	3.30	11.1%	300073.SZ	当升
300340.SZ	科恒股份	15.04	5.2%	300014.SZ	亿纬锂能	15.92	9.3%	300176.SZ	鸿特
600104.SH	上汽集团	25.60	3.5%	002662.SZ	京威股份	4.20	9.1%	300457.SZ	赢合
新能源汽车跌幅前五（周度）				新能源汽车跌幅前五（月度）				新能源汽车跌幅前五	
002341.SZ	新纶科技	11.88	-10.6%	600733.SH	北汽蓝谷	8.25	-16.5%	300116.SZ	坚瑞
002812.SZ	恩捷股份	48.88	-9.8%	600884.SH	杉杉股份	13.80	-11.3%	300432.SZ	富临
600733.SH	北汽蓝谷	8.25	-8.3%	002192.SZ	融捷股份	19.18	-10.0%	002418.SZ	康盛
002594.SZ	比亚迪	52.98	-7.5%	600418.SH	江淮汽车	4.75	-9.9%	002850.SZ	科达
002176.SZ	江特电机	6.22	-7.3%	002426.SZ	胜利精密	2.39	-9.8%	002245.SZ	奥洋

来源：wind，中泰证券研究所

### ■ 锂电池龙头及产业链跟踪：

- 1) 宁德时代：宁德时代与浙江吉润（吉利子公司）成立合资公司，从事电芯、电池模组及电池包业务，其中 CATL 持股 51%，自此，CATL 国内已分别与上汽、广汽、吉利、东风等通过合资绑定合作关系。（公司公告）
- 2) 格林美与韩国 ECOPRO 签署合作协议：在韩国推进高镍 NCA 三元前驱体材料、硫酸盐、钴粉及碱式碳酸镍相关业务签署了谅解备忘录。合作内容包括：ECOPRO 在 2019 年到 2023 年期间，从公司总计采购 17 万吨高镍 NCA 三元前驱体；（公司公告）

### ■ 整车企业跟踪：

- 1) 车和家：拟以 6.5 亿元收购重庆力帆 100% 股权，包括力帆旗下整车资质。（力帆股份公告）
- 2) 江铃汽车与雷诺合作：江铃集团和雷诺集团签署合作协议。雷诺将通过增资，成为江铃子公司——江铃新能源的重要股东，进一步推动江铃

集团新能源的发展。预计将在 2019 年完成交易。(搜狐汽车)

3) **广汽新能源**: 广汽新能源智能生态工厂迎来竣工仪式, 该工厂首期产能 20 万辆/年, 投资 47 亿元 (仅历时 16 个月)。(搜狐汽车)

4) **东风汽车**: 12 月 18 日, 东风汽车集团在武汉举行乘用车扩建项目奠基 (总投资约 98.5 亿元, 产能 30 万辆, 包含轿车、SUV、新能源产品)。(搜狐汽车)

- **11 月新能源汽车产销两旺, 累计销量已达 103 万辆。**据中汽协, 11 月新能源汽车产销 17.34 万/16.93 万辆, 同比分别+36.93%/37.62%, 环比变动 18.6%/+22.79%, 其中纯电产销分别为 13.53 万/13.81 万, 同比+23.58%/30.30%; 插电混产销分别为 3.80 万/3.11 万, 同比+121.71%/82.50%。1-11 月新能源汽车累计销量达 102.98 万辆 (17 年同期 61.4 万辆), 同比+30.3%。**乘用车车型结构上:** 据乘联会, 新能源乘用车销量 13.19 万辆, 环比+10%, 同比+63%; 其中纯电 A00 级\A0 级\A 级, 销量分别为 5.16\1.58\3.34 万辆 (占比 49%\15%\32%), 分别环比+2%\+9%\+24%, 车型持续呈现升级趋势。乘用车插混 11 月 2.73 万辆, 占比 21%, 1-11 月累计占比乘用车达 26%; 我们预计全年销量有望达 120 万辆, 乘用车达 100 万辆, 超年初预期;
- **11 月动力电池装机约 8.9GWh (10 月装机约 5.9GWh), 同比+28%。**1-11 月累计约 43.63GWh, 同比+77%。1) 分车型看, 乘用车\客车\专用车分别装机约 5.41\2.24\1.26GWh, 同比+165%\-24%\-37%。2) 分电池类型看: 11 月份三元\LFP\锰酸锂分别装机约 4.83\2.99\0.13GWh, 同比+70%\-19%\-56%; 全年预期动力电池装机将超 54GWh, 我们预期 2019 年将达 75GWh。
- **补贴政策尚待推出。**市场对新能源汽车补贴退坡普遍预期 30%-40%, 政策的大方向是“扶优扶强+提升技术门槛”, **补贴退坡幅度**, 原则上是在补贴总额平稳增长前提下, 考虑 19 年销量来确定单车补贴的退坡幅度。而补贴退坡的压力将由整车厂及产业链相关产业共同承担, 我们预计传导到电池环节要低于补贴退坡幅度, 预期电池端价格 2019 年下降 10%-20% 区间 (中性预期 15%)。板块结构性分化持续演绎, 呈现上游盈利弱化, 锂电龙头强者恒强局面。中游在上游原材料价格降低, 规模化效应支撑下, 明年有望迎来盈利拐点。
- **全球电动化加速。纵观新能源汽车全产业链,**“整车-锂电池-材料”龙头集中化持续, 龙头市场份额在显著提升。随着国际一流整车企业陆续推出新车型, 加速电动化。目前海外锂电龙头 (松下\LG\三星 SDI\SK 等) 加速中国本土化进程, 国内 CATL\比亚迪\孚能科技等产能持续扩张, 新增产能向优质锂电龙头集中。在整车厂及海外锂电龙头本土化进程中, 中国锂电动力电池及其材料具备全球竞争力, 显著受益。
- **投资建议:** 看好新能源汽车的长期发展, 投资逻辑将从“价-量-质”演变。关注盈利能力强的爆款车及全球锂电巨头产业链龙头, **短期重点**关注优质龙头及前期跌幅较多个股: **新宙邦、当升科技、璞泰来、宁德时代、先导智能**; **长期重点看好:** 宁德时代、璞泰来、新宙邦、天赐材料、当升科技、恩捷股份、星源材质、先导智能、杉杉、三花智控、新纶科技、华友钴业、天齐锂业。
- **电池材料价格跟踪**  
1) **钴价格继续下跌:** 据英国金属导报, 12 月 21 日, MB 低等级钴与高等级钴报价分别为: MB 钴 (低级) **26.5 (-1)-28 (-1.5) 美元/磅 (周涨跌幅**

-7.63%), MB 钴(高级)26.25(-0.75)-28(-1) 美元/磅(周涨跌幅-8.36%)。

2) **锂盐价格稳定:** 碳酸锂报价 8.05 万元/吨不变, 氢氧化锂报价 11.75 万元/吨 (周涨跌幅-2.08%), 六氟磷酸锂报价不变, 维持 11.50 万元/吨。

3) **三元材料价格继续下跌:** 三元材料 523 报价 16.00 万元/吨 (周涨跌幅-3.03%); 三元材料 622 报价 18.50 万元/吨 (周涨跌幅-2.63%); 三元前驱体 523 报价 9.90 万元/吨不变; 三元前驱体 622 报价 10.40 万元/吨不变;

4) **镍盐价格稳定:** 硫酸镍报价 2.45 万/吨不变;

5) **电解液价格相对稳定、溶剂价格小幅调涨:** 电解液报价 3.4-4.5 万/吨; 溶剂 DMC 价格部分厂家调涨 (11000-11500 元/吨), 主要系山东地区部分厂家被要求限产 50%, DEC 价格不变 (15200-15800 元/吨);

6) **隔膜价格仍处低位:** 国内湿法基膜报价 1.5-2.0 元/平。

7) **负极材料产品价格相对稳定:** 中端负极材料报价范围 4.5-5.8 万/吨。

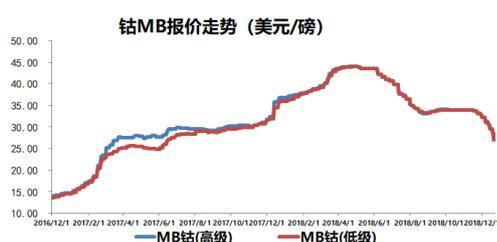
图表 3: 电池上游产品价格跟踪 (截止 2018.12.22)

## 【中泰电新】锂电上游产品价格跟踪

日期: 2018/12/22

钴产品 (MB钴价格每周三五更新)	周涨跌幅	月涨跌幅	12月22日	12月21日	12月20日	12月19日	12月18日	12月17日	12月14日
MB钴(高级)	-8.36%	-19.33%	27.13	27.13	28.00	28.00	29.60	29.60	29.60
MB钴(低级)	-7.63%	-18.90%	27.25	27.25	28.50	28.50	29.50	29.50	29.50
钴精矿	0.00%	-11.33%	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40
MB硫酸钴(升水/贴水)									
氧化钴	0.00%	-14.75%	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
四氧化三钴	0.00%	-14.29%	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
电解钴99.95%	0.00%	-12.65%	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25	36.25
钴粉	-2.22%	-9.74%	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00	44.50	45.00
钴酸锂	0.00%	-3.85%	31.25	31.25	31.25	31.25	31.25	31.25	31.25
硫酸钴 (中华商务网)	0.00%	-16.25%	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70
硫酸钴20%min (亚洲金属网)	-4.41%	-18.75%	6.78	6.78	6.89	6.99	6.99	6.99	7.10
硫酸钴20.5%min (亚洲金属网)	-3.01%	-18.87%	6.65	6.65	6.75	6.75	6.75	6.75	6.85
氯化钴	0.00%	-20.20%	8.10	8.10	8.10	8.10	8.10	8.10	8.10
碳酸钴	0.00%	-12.35%	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75
三元材料523	-3.03%	-7.25%	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.50
三元材料622	-2.63%	-7.50%	18.50	18.50	18.50	18.50	18.50	18.50	19.00
三元前驱体523	0.00%	-10.41%	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
三元前驱体622	0.00%	-9.96%	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40	10.40
三元前驱体811	0.00%	-12.55%	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10
<b>锂盐</b>									
碳酸锂 (电池级)	0.00%	0.00%	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05
氢氧化锂	-2.08%	-5.24%	11.75	11.75	11.75	11.75	11.80	12.00	12.00
六氟磷酸锂	0.00%	0.00%	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
<b>镍盐</b>									
硫酸镍	0.00%	-3.92%	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45
<b>锂电材料</b>									
三元正极材料523型	-1.32%	-6.29%	14.8-15.0	14.8-15.0	15.0-15.2	15.0-15.2	15.0-15.2	15.0-15.2	15.0-15.2
磷酸铁锂正极材料 (非纳米级)	0.00%	0.00%	5.8-6.3	5.8-6.3	5.8-6.3	5.8-6.3	5.8-6.3	5.8-6.3	5.8-6.3
人造负极材料 (345-355mAh/g)	0.00%	0.00%	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
电解液 (铁锂用)	0.00%	0.00%	3.5-4.0	3.5-4.0	3.5-4.0	3.5-4.0	3.5-4.0	3.5-4.0	3.5-4.0
隔膜 (国产16um/湿法)	0.00%	-9.30%	1.8-2.1	1.8-2.1	1.8-2.1	1.8-2.1	1.8-2.1	1.8-2.1	1.8-2.1
容量圆柱锂电池 (2000mAh)	0.00%	-2.31%	6.2-6.5	6.2-6.5	6.2-6.5	6.2-6.5	6.2-6.5	6.2-6.5	6.2-6.5

来源: 中华商务网、Metal Bulletin、WIND、鑫罗资讯, 备注: 所有价格均为平均价格



来源: 中华商务网、Metal Bulletin、WIND、鑫罗资讯, 备注: 所有价格均为平均价格

图表 4: 电芯价格-18650 产品

日期	2000mAh (元/颗)	2500mAh (元/颗)	动力型 2000mAh (元/颗)
2018/4/28	5.5-5.6	6.6-6.9	5.7-5.8
2018/5/5	5.5-5.6	6.6-6.9	5.7-5.8
2018/5/12	5.5-5.6	6.6-6.9	5.7-5.8
2018/5/19	5.5-5.6	6.6-6.9	5.7-5.8
2018/6/30	5.5-5.6	6.5-6.8	5.7-5.8
2018/7/7	5.5-5.6	6.4-6.7	5.7-5.8
2018/7/14	5.5-5.6	6.4-6.7	5.7-5.8
2018/7/21	5.5-5.6	6.3-6.6	5.7-5.8
2018/9/7	5.5-5.7	6.3-6.6	5.7-5.9
2018/9/14	5.5-5.7	6.3-6.6	5.7-5.9
2018/9/22	5.5-5.7	6.3-6.7	5.7-5.9
2018/9/30	5.5-5.7	6.3-6.7	5.7-5.9
2018/11/17	5.5-5.7	6.3-6.7	5.7-5.9
2018/11/24	5.5-5.7	6.2-6.5	5.7-5.9
2018/12/1	5.5-5.7	6.2-6.5	5.7-5.9
2018/12/22	5.5-5.7	6.2-6.5	5.7-5.9

来源: 中国化学与物理电源行业协会, 中泰证券研究所

图表 5: 隔膜价格

时间	干法隔膜-价格 (元/平米)	湿法隔膜-价格 (元/平米)	进口隔膜-价格 (元/平米)
2018/4/21	2-2.5	3.2-4.0	7.0-7.5
2018/5/12	1.3-2.3	2.8-3.3	7.0-7.5
2018/5/19	1.3-2.0	2.5-3.0	7.0-7.5
2018/6/2	1.3-1.5	2.3-3.0	7.0-7.5
2018/6/23	1.3-1.5	2.3-3.0	7.0-7.5
2018/6/30	1.5-2.0	2.0-3.0	7.0-7.5
2018/7/7	1.5-2.0	2.0-3.0	7.0-7.5
2018/7/14	1.5-2.0	2.3-3.0	7.0-7.5
2018/7/21	1.5-2.0	2.3-3.0	7.0-7.5
2018/8/3	1.5-2.0	2.3-3.0	7.0-7.5
2018/8/11	1.5-2.0	2.3-3.0	7.0-7.5
2018/8/18	1.5-2.0	2	7.0-7.5
2018/8/25	1.5-2.0	2-2.3	7.0-7.5
2018/8/31	1.5-2.0	2-2.3	7.0-7.5
2018/9/7	1.0-1.3	1.8-2.1	7.0-7.5
2018/9/14	1.0-1.3	1.8-2.1	7.0-7.5
2018/11/17	1.0-1.3	1.8-2.1	7.0-7.5
2018/11/24	1.0-1.5	1.5-2.0	7.0-7.5
2018/12/22	1.0-1.5	1.5-2.0	7.0-7.5

来源: 中国化学与物理电源行业协会, 中泰证券研究所

图表 6: 负极材料价格

	负极材料市场—价格			负极原料(元/吨)						
	(万元/吨)			负极材料主要原料市场			石墨		针状焦	
	低端负极材料	中端负极材料	高端负极材料	大庆石化	抚顺二厂报	大港石化	天然石墨现-195	球化石墨	针状焦	进口针状焦(美元/吨)
2018/1/26	2.6-3.2	4.8-6.2	7-10	9125	9200	3600	4400-5500	17000-23000	21000-27000	1800-4000
2018/3/10	2.6-3.2	4.8-6.2	7-10	8425	8500	4100	4400-5500	17000-23000	21000-27000	1800-4000
2018/3/17	2.6-3.2	4.8-6.2	7-10	8425	8500	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/4/14	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	8425	8500	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/4/21	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	6925	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/7/14	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	6925	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/7/21	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	6925	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/8/11	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	6925	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/8/18	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	8700	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/8/25	2.8-3.5	4.8-6.2	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/8/31	2.8-3.5	4.6-6.2	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/9/7	2.8-3.5	4.6-6.1	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/9/14	2.8-3.5	4.5-6.1	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/9/22	2.8-3.5	4.5-6.1	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/9/30	2.8-3.5	4.5-6.0	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/10/12	2.8-3.5	4.5-6.0	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/10/20	2.8-3.5	4.5-6.0	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/10/26	2.8-3.5	4.5-6.0	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/11/3	2.8-3.5	4.5-6.0	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/11/10	2.8-3.5	4.5-6.0	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/11/17	2.8-3.5	4.5-6.0	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/11/24	2.8-3.5	4.3-5.5	7-10	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/12/1	2.8-3.5	4.5-5.8	7-9	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/12/8	2.8-3.5	4.5-5.8	7-9	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/12/15	2.8-3.5	4.5-5.8	7-9	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000
2018/12/22	2.8-3.5	4.5-5.8	7-9	7800	7000	3600	4400-5500	17000-22000	21000-27000	1800-4000

来源: 中国化学与物理电源行业协会, 中泰证券研究所

## 新能源发电

- 新能源发电本周复盘:** 本周新能源发电表现相对低迷,其中光伏设备(申万): 857333.SI 下跌 108.68 至 5,407.58, 跌幅为 1.97%; 风电设备(申万): 857332.SI 下跌 202.00 至 4,566.22, 跌幅为 4.24%。本周新能源板块表现低迷主要是受大盘影响,上证综指本周下跌 2.99%。

图表 7: 新能源发电涨跌幅前五名概览 (截止 2018.12.22)

新能源发电涨幅前五 (周度)				新能源发电涨幅前五 (月度)				新能源发电涨幅前五 (年度)			
代码	名称	最新	涨跌幅	代码	名称	最新	涨跌幅	代码	名称	最新	涨跌幅
600290.SH	华仪电气	5.15	22.04%	002518.SZ	科士达	7.92	13.47%	002506.SZ	协鑫集成	4.99	16.86%
002129.SZ	中环股份	7.43	7.06%	600290.SH	华仪电气	5.15	12.94%	603806.SH	福斯特	26.72	3.42%
300393.SZ	中来股份	14.95	3.10%	002129.SZ	中环股份	7.43	12.75%	601877.SH	正泰电器	23.26	-7.54%
002080.SZ	中材科技	8.80	3.04%	300274.SZ	阳光电源	9.29	10.99%	002643.SZ	万润股份	9.55	-9.05%
300125.SZ	易世达	12.95	3.02%	002080.SZ	中材科技	8.80	10.69%	000027.SZ	深圳能源	5.34	-10.43%
新能源发电跌幅前五 (周度)				新能源发电跌幅前五 (月度)				新能源发电跌幅前五 (年度)			
代码	公司	最新	涨跌幅	代码	公司	最新	涨跌幅	代码	公司	最新	涨跌幅
300317.SZ	珈伟新能	5.11	-9.40%	600416.SH	湘电股份	5.43	-9.35%	002323.SZ	*ST百特	1.31	-80.79%
002202.SZ	金风科技	10.07	-8.04%	002202.SZ	金风科技	10.07	-8.62%	300317.SZ	珈伟新能	5.11	-67.29%
600416.SH	湘电股份	5.43	-6.86%	002056.SZ	横店东磁	5.43	-8.43%	300700.SZ	岱勒新材	22.63	-64.97%
002531.SZ	天顺风能	4.16	-6.73%	002665.SZ	首航节能	2.95	-8.10%	603063.SH	禾望电气	6.57	-63.20%
300129.SZ	泰胜风能	2.98	-6.58%	200012.SZ	南玻B	2.47	-7.14%	300129.SZ	泰胜风能	2.98	-62.12%

来源: Wind, 中泰证券研究所

## 太阳能

- 光伏迎政策反转, 装机指标指引和退坡时间点超预期, 看多板块。** 据光伏们和智汇光伏报道, 2018 年 11 月 2 日上午, 国家能源局召开关于太阳能发展“十三五”规划中期评估成果座谈会(以下简称“能源局座谈会”), 主要内容有:

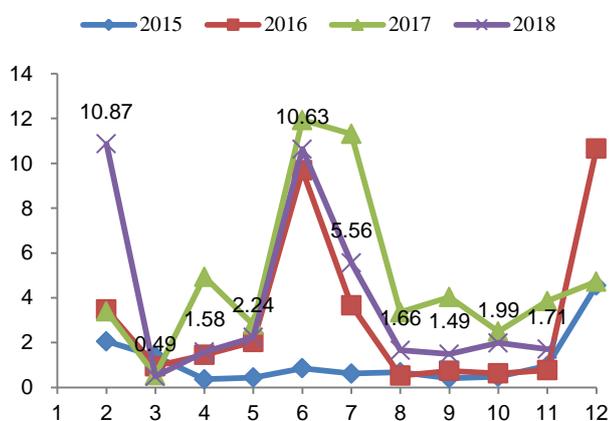
- 大幅提高“十三五”光伏建设目标, 中国太阳能发展“十三五”规划的光伏装机目标有望调整至超过 250GW, 甚至达到 270GW;
- 2022 年前光伏都有补贴, 不会“一刀切”地推进平价上网进程, 有补贴项目和平价项目并行;
- 未来一个多月, 国家能源局将重点加速出台 2019 年的光伏行业相关政策, 为市场的稳定发展提供保障;
- 提出对户用分布式光伏与工商业分布式进行单独管理的思路, 将进一步引导和支持户用分布式光伏的有序发展。

能源局座谈会透露出了光伏行业将迎来政策反转, 主要有两个超预期的点: (1) 2019 年的装机指标由原来预期的 30-35GW 提升至 40GW 以上, 提升幅度在 15%以上; (2) 补贴完全退坡的时间为 2022 年, 比预期的 2020 年晚了两年, 正好与全国平价的时间点衔接上, 表明了政策的连续性。我们认为, 这次光伏政策反转有望带来板块性的机会: (1) 短期来看, 政策的转向可以消除行业的不确定性和风险, 估值有望修复; (2) 中长期看, 装机指标的提升带来了行业的边际增量, 龙头有望享受由成本曲线差异带来的超额收益, 业绩增速提升。详解解读参见《光伏政策反转, 指标规模和退坡时间点超预期, 建议配置》。

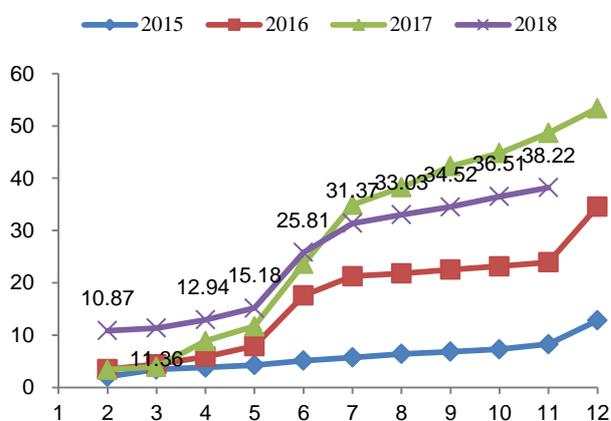
- 1.5GW 领跑基地奖励规模下发, 要求 2020 年 630 前建成。** 近日, 国家能

源局综合司发布《关于光伏发电领跑基地奖励激励有关事项的通知》，对于严格落实要求、按期投产且验收合格的基地（含二期）在后续领跑基地竞争优选中给予优先考虑或适当加分；对2017年光伏发电基地给予3个共150万千瓦等量规模连续建设作为奖励激励，要求最迟于2020年6月30日前全部装机容量建成并网。

- **1-10月太阳能新增装机38.22GW，同降21%。**中电联数据显示，1-11月全国太阳能基建新增发电生产能力38.22GW，比上年同期少投产10.43GW，同比降低21%，其中11月份，太阳能新增装机1.71GW，同比降低56%。1-11月全国太阳能发电设备平均利用小时1148小时。

**图表8: 光伏月度新增装机 (GW)**


来源：中电联，中泰证券研究所，注：2月代表1-2月总量

**图表9: 光伏月度新增装机累计 (GW)**


来源：中电联，中泰证券研究所，注：2月代表1-2月总量

- **Q1-3 弃光率 2.9%，同比降低 2.7PCT，弃光现象明显缓解。**前三季度，光伏发电平均利用小时数857小时，同比增加57个小时；弃光电量40亿千瓦时，同比减少11.3亿千瓦时，弃光率是2.9%，同比降低了2.7个百分点，弃光率超过5%的只有甘肃、新疆、陕西三个省区，弃光现象已经明显缓解。
- **单晶需求全球畅旺，市况有望延至跨年以后。**EnergyTrend 数据显示，在各市场的强劲需求下，市况本周来到高潮。上游的多晶硅料与硅片有效控制供给端产量，价格得以维稳不动；电池与组件环节的市况虽得益于需求持续加温，但因大厂的长单价格稳定，而散单价格又逐渐朝大厂靠拢，因此价格没有变动过大。市场供需仍呈现正面气氛，并期待市况持续，随着中国项目陆续并网完成，后续可能呈现缓降格局；不过，因海外市场对于2019年节假日已陆续启动备货，终端需求仍有支撑。  
**硅料：**本周多晶硅料价格延续上周维稳的局势，单晶用硅料价格随着新产能的开出与需求同时提升的两因素交错，市场价格尚可维持平盘走势；多晶用硅料也因为需求的带动，逐渐去化过多的库存。目前中国国内多晶用硅料价格修正区间在71-79RMB/KG，均价上调至76RMB/KG；单晶用硅料价格维持在80-83RMB/KG。海外硅料价格依然维持在8.5-10.2USD/KG。

**硅片:** 本周硅片市场需求依旧畅旺, 但是价格却未见太多涨幅。大陆国内市场对于单晶硅片的需求开始放缓, 海外市场则是持续启动明年年假前的备货潮, 多晶部分以现金交易优, 导致价格的议价空间很小。目前大陆国内单晶硅片价格维持在 3.05~3.10RMB/Pc, 多晶硅片价格小幅修正至 2.05~2.20RMB/Pc, 均价下修至 2.11RMB/Pc。黑硅产品维持在 2.25RMB/Pc。海外市场单多晶硅片价格维持不变, 单晶硅片价格在 0.380~0.390USD/Pc, 多晶硅片价格则是 0.255~0.280USD/Pc, 黑硅片价格维持不变在 0.305USD/Pc。

**电池片:** 电池市场持续发烧, 一线厂家的生产排程都可以排到一月底。多晶产品在大陆国内需求开始减缓, 但是仍有部分海外市场的需求动能得以支撑。单晶需求则全球畅旺, 估计这波动能有机会延续至跨年以后。目前大陆国内一般多晶电池价格维持在 0.81~0.88RMB/W。一般单晶电池价格维持在 1.00~1.08RMB/W, 高效单晶电池价格则是上调至 1.18~1.25RMB/W, 均价上调至 1.20RMB/W, 特高效单晶(>21.5%)电池价格维持在 1.20~1.30RMB/W, 均价上调至 1.28RMB/W。海外一般多晶电池价格维持在 0.102~0.130USD/W, 均价上调至 0.110USD/W。一般单晶电池价格维持在 0.135~0.155USD/W, 高效单晶电池价格上调至 0.160~0.173USD/W, 均价上调至 0.170USD/W, 特高效单晶(>21.5%)电池价格维持在 0.170~0.178USD/W。双面电池行情价格则是维持在 1.32RMB/W 以上。

**组件:** 本周光伏组件市场维持稳定交易, 主要订单早已交付完成, 散单部分稀少, 难以改变市场成交价格。目前中国国内一般多晶组件价格维持在 1.78~1.85RMB/W, 高效多晶(280~285W)组件价格维持在 1.80~1.93RMB/W。一般单晶组件价格维持在 1.83~1.96RMB/W 的价位, 高效单晶(300~305W)组件价格维持在 2.10~2.20RMB/W, 特高效单晶(>310W)组件价格维持在 2.22RMB/W 以上的价位。海外一般多晶组件价格维持在 0.205~0.265USD/W, 高效多晶组件价格维持在 0.210~0.275USD/W。一般单晶组件价格维持在 0.242~0.360USD/W, 高效单晶组件价格维持在 0.265~0.380USD/W。

**图表 10: 太阳能现货合约价格**

产业链	项目	单位	12-19	12-12	12-5	11-28	11-21	11-14	11-7
多晶硅	多晶用料	RMB/kg	76.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	76.000
	单晶用料		81.000	81.000	81.000	82.000	82.000	82.000	83.000
硅片 (156mmX156mm)	多晶硅片	RMB/Wafer	2.110	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120
	单晶硅片		3.080	3.080	3.050	3.050	3.070	3.070	3.050
电池片 <sup>a</sup>	多晶电池片	RMB/W	0.860	0.860	0.860	0.850	0.830	0.830	0.830
	单晶电池片		1.040	1.040	1.040	1.040	1.020	1.020	1.020
	高效单晶电池片		1.200	1.160	1.160	1.160	1.150	1.150	1.150
	特高效单晶电池片		1.280	1.250	1.250	1.250	1.220	1.220	1.180
组件 <sup>b</sup>	270W 多晶组件	RMB/W	1.840	1.840	1.840	1.800	1.800	1.800	1.820
	280W 多晶组件		1.870	1.870	1.870	1.870	1.870	1.870	1.870
	290W 单晶组件		1.890	1.890	1.890	1.890	1.890	1.890	1.890
	300W 单晶组件		2.150	2.150	2.150	2.130	2.130	2.130	2.130

来源: EnergyTrend, 中泰证券研究所。多晶电池片转换效率>18.5%。单晶电池片转换效率>20.0%。高效单晶电池片转换效率>21.0%。特高效单晶电池片转换效率>21.5%。高效多晶电池片转换效率>19.5%; 可参考多晶电池片最高点价格。

- 2018 年国内光伏需求调整至 40GW，海外市场需求约 50-60GW，全年需求在 90-100GW。由于 1-10 月光伏新增 36.51GW 以及无补贴项目的出现，我们将 2018 年国内的需求由 35.6GW 调整至 40GW。同时海外市场需求由 50GW 上调至 50-60GW，全球 2018 年需求在 90-100GW，可以保证头部企业的产能消化。

图表 11: 2018 年光伏新增装机拆分 (GW)

2018 年光伏新增装机拆分			
项目	2017	2018	2018-调整
普通集中式、集中式扶贫、地面分布式	27.4	19.9	7.0
领跑者基地	4.5	6.0	6.0
已建成但未获得指标的电站	3.5	0.0	0.0
工商业屋顶分布式	10.0	15.0	6.0
工商业屋顶分布式-无补贴	0.0	0.0	6.4
户用屋顶分布式	2.0	5.0	4.0
村级扶贫电站、户用扶贫	1.5	4.9	4.9
全部自发自用地面分布式	0.5	0.5	0.5
输电通道配套项目	1.2	1.2	1.2
示范项目	2.5	2.5	2.5
市场化交易试点项目	0.0	0.9	1.5
<b>合计</b>	<b>53.1</b>	<b>55.9</b>	<b>40.0</b>

来源: 能源局, 中泰证券研究所

- **投资建议:** 当前时间点不应过于悲观, 而且长远来看, 这次洗牌之后龙头的市占率会明显提升, 重点推荐: **通威股份** (多晶硅和电池片扩产迅速)、**隆基股份** (全球单晶龙头)、**阳光电源** (光伏逆变器龙头, 布局户用分布式)、**正泰电器** (光伏电站放量, 布局户用光伏业务), 关注: **福斯特** (EVA 胶膜龙头)、**林洋能源** (中东部分布式龙头)、**中来股份** (光伏背板龙头, N 型电池放量)。

风电

- 广东、宁夏风电竞价细则，得分区分度主要体现在企业能力、已开展前期工作和申报电价，但不鼓励恶意电价竞争，宁夏竞价结果验证这一结论。近期广东和宁夏陆续出台风电项目竞争性配置细则：

(1) 广东：陆上风电“竞价”标准以企业能力、设备先进性、申报电价、已开展前期工作、接入消纳条件、技术方案 6 方面为依据进行评分；

(2) 宁夏：风电“竞价”标准以企业能力、设备先进性、申报电价、已开展前期工作、接入消纳条件 5 方面为依据进行评分。

从得分区分度角度来看，不同业主的区分度主要体现在企业能力、已开展前期工作和申报电价方面。关于市场关注的申报电价可能出现低价竞争的情况，两省区都设置了避免出现恶意电价竞争的细则：

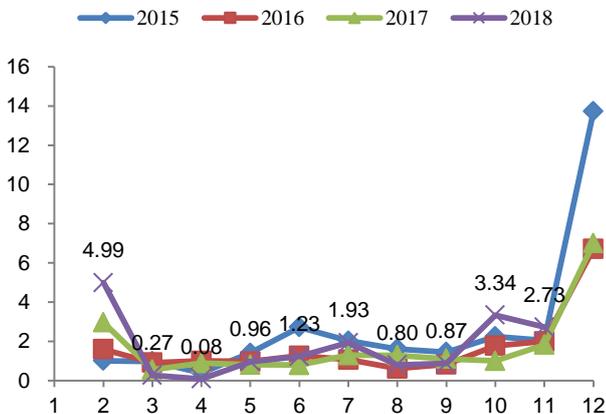
(1) 广东（40 分以上，不设最高得分）：在国家规定的我省陆上风电上网电价基础上，上网电价降低 1 分 / 千瓦时及以内的，每降低 0.05 分千瓦时得 1 分；上网电价降低 1 分 / 千瓦时以上至 2 分 / 千瓦时，超出 1 分 / 千瓦时的部分，每降低 0.1 分 / 千瓦时得 1 分；上网电价降低 2 分 / 千瓦时以上，超出 2 分 / 千瓦时的部分，每降低 2 分千瓦时得 1 分。

(2) 宁夏（满分 40 分）：申报电价不得高于国家规定的宁夏风电标杆上网电价。在进入竞争性配置范围的项目申报电价中，去除 5% 最高电价和 5% 最低电价，取加权平均电价（四舍五入取小数点后两位）作为基准电价，分值为 30 分，在基准电价基础上申报电价每降低 0.01 元 / 千瓦时，加 1 分，最高得分 40 分；在基准电价基础上申报电价每升高 0.01 元 / 千瓦时，扣减 2 分。

宁夏公示全国首份风电“竞价”结果，宁夏是三类风资源区，标杆电价 0.49 元 / 千瓦时，而公示的前 28 个项目平均电价为 0.44857 元 / 千瓦时，仅有极个别风电项目降到了 0.35 元 / 千瓦时、0.37 元 / 千瓦时的低电价。

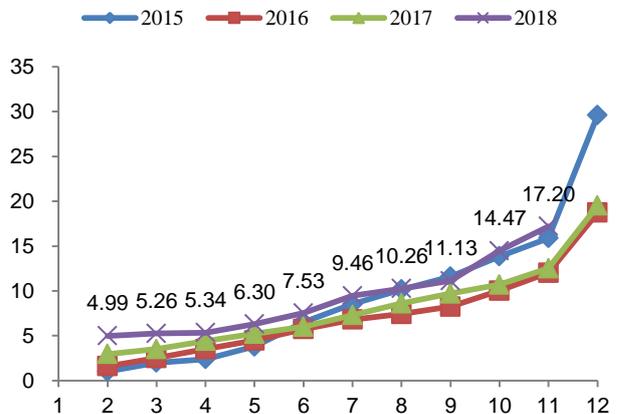
- 1-11 月风电新增装机 17.20GW，同增 37%，行业反转逻辑持续验证。中电联数据显示，1-11 月风电新增装机 17.20GW，较去年增加 4.68GW，同比增长 37%，行业反转逻辑持续验证。其中，11 月份，风电新增装机容量 2.73GW，同比增加 50%。

图表 12: 风电月度新增装机 (GW)



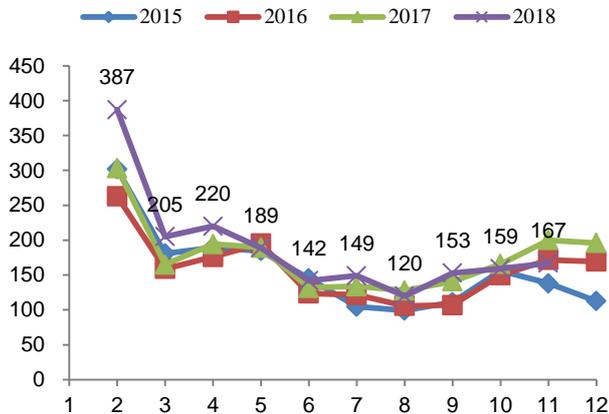
来源：中电联，中泰证券研究所，注：2月代表1-2月总量

图表 13: 风电月度新增装机累计 (GW)



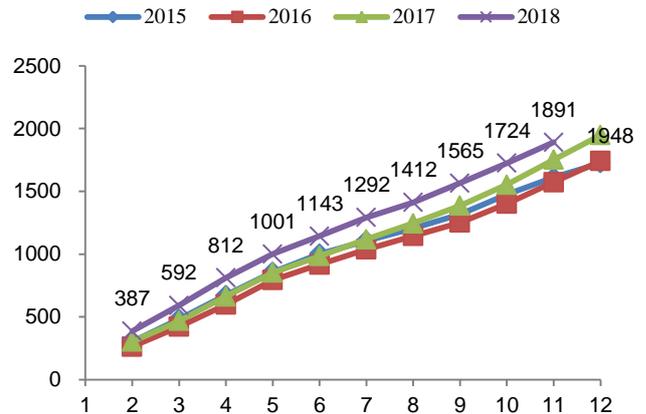
来源：中电联，中泰证券研究所，注：2月代表1-2月总量

图表 14: 风电月度利用小时数 (小时)



来源: 中电联, 中泰证券研究所, 注: 2月代表1-2月总量

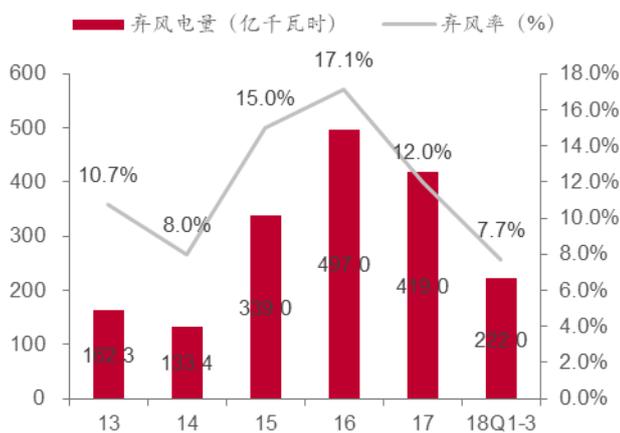
图表 15: 风电月度利用小时数累计 (小时)



来源: 中电联, 中泰证券研究所, 注: 2月代表1-2月总量

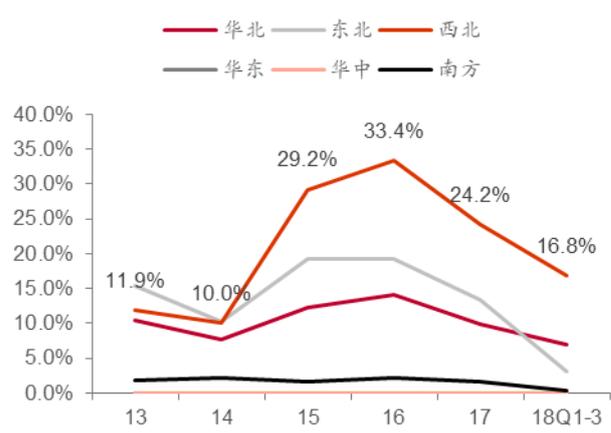
- **弃风限电改善常态化, 风电收益率提升驱动投资热情。**2018 前三季度, 风电平均利用小时数是 1565 小时, 同比增加了 178 小时; 弃风电量是 222 亿千瓦时, 同比减少了 74 亿千瓦时; 全国平均弃风率是 7.7%, 比去年同期减少了 4.7 个百分点, 弃风率超过 5% 的有内蒙古、吉林、甘肃、和新疆四省区, 弃风限电整体状况继续得到缓解。与此同时, 能源局、发改委多次强调 2020 年前在全国范围内有效解决弃水弃风弃光问题, 且特高压为风电消纳提供广阔空间, 三北地区弃风限电改善将成为未来几年行业主题。

图表 16: 18Q1-3 弃风率为 7.7%, 同降 4.7PCT



来源: 能源局, 中泰证券研究所

图表 17: 18Q1-3 西北弃风率为 16.8%, 同降 7.7PCT

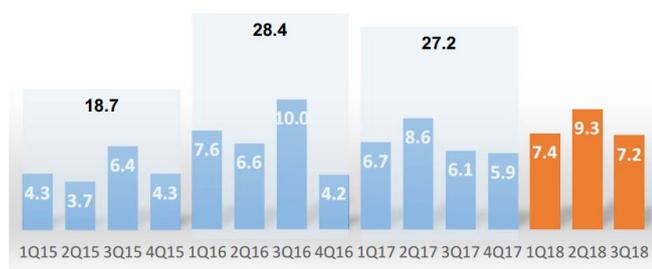


来源: 能源局, 中泰证券研究所

- **三季度国内风电招标量继续高增, 反转持续验证。**金风科技数据显示, 2018Q1-3 国内公开招标量为 23.9GW, 同比增长 11.7%; 三季度单季度招标量 7.2GW, 同比增加 18.0%。其中海上风电招标 3.1GW, 同增 6.9%, 占比 13.0%; 南方项目招标 8.7GW, 占比 36.6%, 北方项目 15.2GW, 占比 63.4%。在招标价格方面, 2.0MW 级别机组 2018 年 9 月投标均价为 3196 元/千瓦, 近四个月以来, 降幅环比收窄, 9 月份均价稳定不变。2.5MW

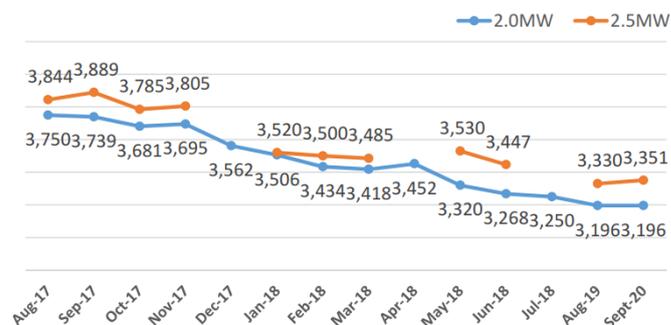
级别机组 2018 年 9 月投标均价为 3351 元/千瓦，9 月份投标均价增幅为 0.6%。从招标量增长和招标价格降幅趋缓可以看出，国内风电市场反转。

图表 18: 年度公开招标容量 (GW)



来源: 金风科技, 中泰证券研究所

图表 19: 月度公开投标均价 (元/kW)



来源: 金风科技, 中泰证券研究所

- 维斯塔斯二季度新增 3.4GW 订单，同增 43%，全球风电需求提速。**维斯塔斯 (VestasWindSystemsA/S) 发布 2018 年第二季度财务报告，显示第二季度收入与去年持平，新增订单量强劲。其中，第二季度新增订单量 3.8GW，较去年同期增长 43%，订单储备量达到历史最高水平，加上第一季度的新订单量，维斯塔斯上半年的新增订单量达到了 5.4GW。其中，2MW 平台的新增订单量为 1.3GW，4MW 平台的新增订单量为 4.1GW。订单高增长的主要原因是 2018 年上半年里，风电在很多市场稳固了其作为成本最低的能源形式的地位，刺激了全球的需求。
- 三北复苏、中东部常态化趋势明显，风电反转逐步验证。**1-9 月三北地区新增并网容量 7.08GW，同增 39%；中东部(不含云南)新增装机 5.528GW，同增 25%，这表明弃风限电改善带来的三北复苏 (2017 年三北红六省解禁三个省份)、以及中东部常态化已经被装机数据验证。此外，目前分散式多点开花、海上风电放量，2018 年风电行业将反转，新增装机或达 25GW，同增 66%。

图表 20: 三北复苏, 中东部常态化趋势明显 (万千瓦, 1GW=100 万千瓦)

指标名称	2018Q1-3	2017Q1-3	同比	指标名称	2018Q1-3	2017Q1-3	同比
<b>华东</b>	<b>216.0</b>	<b>126.0</b>	<b>71%</b>	<b>南方</b>	<b>43.2</b>	<b>67.0</b>	<b>-36%</b>
上海	0.0	0.0		广东	0.8	13.0	-94%
江苏	156.0	65.0	140%	广西	37.0	29.0	28%
浙江	11.0	8.0	38%	海南	0.0	0.0	
安徽	11.0	23.0	-52%	贵州	5.0	10.0	
福建	38.0	30.0	27%	云南*	0.4	15.0	-97%
<b>西北</b>	<b>220.0</b>	<b>195.0</b>	<b>13%</b>	<b>华中</b>	<b>294.0</b>	<b>264.0</b>	<b>11%</b>
西藏	0.0	0.0		江西	48.0	60.0	-20%
陕西	46.0	56.0	-18%	河南	86.0	72.0	19%
甘肃	0.0	0.0		湖北	79.0	42.0	88%
青海	110.0	109.0	1%	湖南	43.0	30.0	43%
宁夏	64.0	0.0		重庆	5.0	5.0	0%
新疆	0.0	30.0	-100%	四川	33.0	55.0	-40%
<b>华北</b>	<b>434.0</b>	<b>280.0</b>	<b>55%</b>	<b>东北</b>	<b>54.0</b>	<b>36.0</b>	<b>50%</b>
北京	0.0	0.0	#DIV/0!	辽宁	29.0	10.0	
天津	27.0	1.0		吉林	9.0	0.0	
河北	61.0	75.0	-19%	黑龙江	16.0	26.0	-38%
山西	117.0	66.0	77%	<b>全国</b>	<b>1261.2</b>	<b>968.0</b>	<b>30%</b>
山东	36.0	114.0	-68%	三北	708.0	511.0	<b>39%</b>
内蒙古	193.0	24.0	704%	中东部	553.2	457.0	<b>21%</b>
				中东部(不含云南)	552.8	442.0	<b>25%</b>

来源: 能源局, 中泰证券研究所

图表 21: 2018 年风电新增装机或超 25GW (单位: GW)

项目	2016	2017	2018E	说明
红六省	4.81	1.57	4.60	内蒙古 (2.00)、宁夏 (2.00)、黑龙江 (0.6) 解禁
中东部 (不含云南)	10.65	11.44	15.44	35%增长
云南	3.25	0.82	0.40	云南没有指标
分散式	0.00	0.00	3.09	河南 (2.08)、河北 (1.01)
海上风电	0.59	1.20	1.50	25%增长
<b>全国风电新增合计</b>	<b>19.30</b>	<b>15.03</b>	<b>25.03</b>	

来源: 能源局, 中泰证券研究所

■ **三阶段逻辑助力风电长景气周期开启。**我们认为由于三阶段的逻辑, 风电将迎来长景气周期:

(1) **2018 年: 内部结构调整修复带来行业反转。**2015 年以来, 由于三北弃风限电的影响, 风电新增装机向中东部转移, 同时中东部建设周期拉长致使风电新增装机在 2016、2017 年连续下滑, 这是内部结构调整带来的阵痛, 随着内部结构调整的修复, 2018 年行业将迎来反转。

(2) **2019-2020 年: 标杆电价下调带来的抢装行情。**据金风科技统计, 截止 2016 年底, 我国已核准未建设的风电项目容量合计 84.0GW (非限

电区 78GW)，其中 2016 年新增核准 32.4GW；同时，2017 年 7 月 28 日，国家能源局公布 2017 年将新增核准项目 30.7GW，因此到 2017 年底核准未建风电项目为 114.6GW。根据国家能源局的风电电价调整方案，上述项目均需要在 2020 年前开工建设，以获得 0.47-0.60 元/千瓦时的上网电价，否则上网电价将被调整为 0.40-0.57 元/千瓦时。

**(3) 2021 年-：平价上网之后的能源转型需求。**按照十三五规划，2020 年之后，风电实现平价上网，风电与光伏将作为能源转型的主力，新增装机空间将被进一步打开。

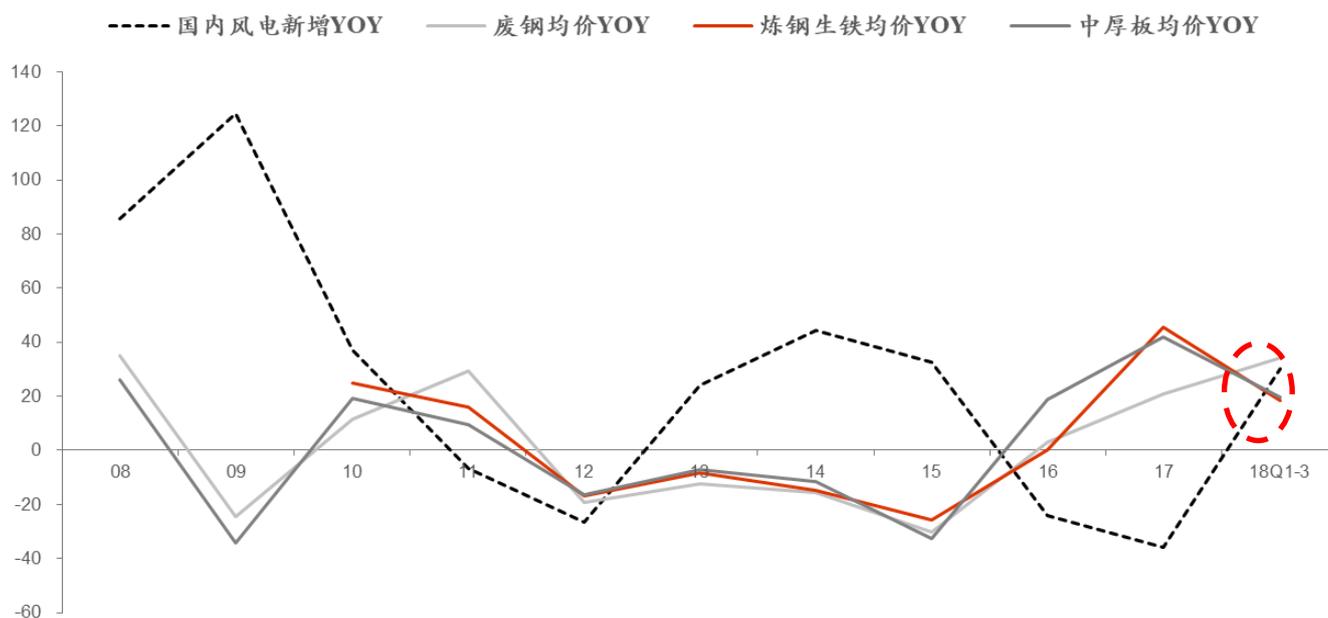
- **环保限产边际放松，需求偏弱，2019 年钢材价格预期处于下行周期。**2018 年 Q3 以来，不同钢材出现了一定程度的下行。展望 2019 年，我们认为钢价或将处于下行周期，主要原因：(1) 环保限产不再采用“一刀切”的方式，供给有望松动；(2) 房地产需求预期下行，基建增长，但整体需求同比趋弱。

图表 22：螺纹钢期货出现大幅下行(元/吨)



来源：Wind，中泰证券研究所，截止 2018-11-30

图表 23: 风电新增装机增速与钢价增速出现反向交叉 (需求向上、成本下降)



来源: Wind, 中泰证券研究所

- **铸锻件环节销售模式一般为提前锁量锁价，且钢材是最大的成本，钢价下行盈利弹性大。**在风电中游制造环节中，铸锻件的销售策略一般是提前锁量（或份额）、锁价（产品价格），而原材料采购根据下游客户下订单的节奏进行。如果 2019 年钢价下行，铸锻件环节将锁住钢价下行带来的全部收益。而且，钢材成本占铸锻件环节成本的 50-80%，业绩弹性大。

图表 24: 钢价对风电中游铸锻件 2019 年毛利率敏感性分析

	吉鑫科技 (铸件)	日月重工 (铸件)	通裕重工 (主轴)	金雷风电 (主轴)
钢材占成本比例 (2017 年)	16%	55%	75%	63%
铸锻件业务营收占比 (2017 年)	97%	64%	18%	91%
10%钢价降低时 2019 铸锻件毛利率变化	+1.6PCT	+4.1PCT	+4.3PCT	+4.6PCT
10%钢价降低时 2019 综合毛利率变化	+1.5PCT	+2.7PCT	+0.7PCT	+3.5PCT
20%钢价降低时 2019 铸锻件毛利率变化	+3.2PCT	+8.2PCT	+8.6PCT	+9.3PCT
20%钢价降低时 2019 综合毛利率变化	+3.1PCT	+5.5PCT	+1.4PCT	+6.9PCT

来源: Wind, 中泰证券研究所

- **投资建议:** 风电行业景气向上，钢价预期下行，风电中游将进入历史性的盈利向上周期，其中铸锻件环节提前锁价锁量的营业模式，有望享受钢价下行的收益，而且成本中钢材占比较高，业绩弹性大。按照业绩对钢价的弹性，重点推荐铸锻件细分龙头：**金雷风电、日月股份**，同时关注**天顺风能、泰胜风能、金风科技、通裕重工、吉鑫科技**等在成本下行中受益的其他中游制造标的。

## 电力设备及工控

- **11月工业机器人销量1.11万辆。**据国家统计局，11月工业机器人销量1.11万辆，，累计13.1万，同比+6.6%，增速放缓。11月制造业PMI回落至50；短期经济具有下行压力，制造业的资本开支有所放缓。但从结构上看，行业仍处于制造业升级态势中，从长期看，未来“产业升级+工程师红利+国产替代”将从内生驱动行业稳定发展；国内工控企业凭借产品及服务性价比，对下游客户快速响应能力，提供综合的行业解决方案，进一步实现进口替代。**重点推荐：麦格米特；**中长期推荐汇川技术、宏发股份。

**特高压项目建设提速。**据国家电网报，11月29日，张北—雄安\驻马店—南阳两条高压交流输电工程项目获省级发改委核准批复。此前，9月7日，国家能源局下发《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，将在今明两年核准9个重点输变电线路，项目包括了12条特高压工程，合计输电能力5700万千瓦。10.26，总投资225.59亿元的青海—河南±800千伏特高压直流输电工程获国家发改委核准。在基建稳增长情况下，智能电网建设中配网投资作为关键，有望提速。重点推荐国电南瑞，关注平高电气、许继电气等。

## 重点覆盖标的

图表 25: 重点覆盖标的

细分板块	股票简称	推荐逻辑
新能源汽车	新宙邦	深耕锂电池电解液领域，客户结构优异面向海外，受益于全球锂电龙头放量。
	璞泰来	CATL 核心供应商，“负极+锂电设备+隔膜涂覆+铝塑膜”等业务打造锂电领域龙头公司。
	宁德时代	全球锂电池龙头，管理层卓识远见，产业链布局前瞻，凭借强大和领先的研发团队保持技术领先，有望凭借优质产品性能+成本优势在全球动力锂电市场占领重要份额， <b>长期看好</b> 。
	新纶科技	电子、新能源材料平台，收购千洪电子构建胶膜及模切垂直一体化，收购 T&T 布局铝塑膜，并有望同凸版集团在电子材料领域持续合作。随着产能释放，发展进入快车道。
	创新股份	湿法隔膜全球龙头，快速扩产形成规模优势，成本控制能力强，是国内主流电池厂核心供应商，涂覆膜技术先进助力海外客户开拓，新投资涉足软包铝塑膜行业，带来新增长点。
	星源材质	干法隔膜全球龙头，干湿法隔膜及涂覆技术和积淀深厚，是国内唯一供应 LG 化学干法的厂商。海外客户持续开拓，随着产能释放，业绩高增。
	当升科技	公司深耕三元正极材料领域，技术引领市场，海内外客户积极卡位，在三元高镍趋势下，产品结构升级调整。随着高镍产能释放，业绩有望保持高增。
	三花智控	新能源汽车热管理零部件全球龙头，供应特斯拉打造标杆效应，并成为戴姆勒、沃尔沃、蔚来汽车的核心供应商，未来随热泵技术推出市场空间打开，受益全球新能源车销量增长。
	天赐材料	公司作为全球电解液龙头企业，“优质客户+研发能力+成本竞争力”，纵向布局上游碳酸锂+6F+氢氟酸+硫酸，横向布局正极材料，产业链一体化促使公司锂电材料的平台效应凸显。
新能源	金风科技	全球风电整机龙头，风机产品系列丰富、在手订单刷新历史新高，“两海”战略实施顺利（海上风电+海外市场），风电场业务发力。
	隆基股份	单晶全球龙头，产能扩张稳步推进，出货量高增，海外业务拓展顺利，营运能力提升，行业洗牌期间市场份额提升。
	通威股份	子公司永祥股份的多晶硅生产成本以及通威太阳能的电池片的非硅成本都处于行业较低的水平，公司携成本优势稳步推进产能扩张，致力于成为电池片和多晶硅环节的龙头企业。
	正泰电器	低压电器龙头，光伏电站业务发力，受益于弃光限电改善。
	天顺风能	风塔龙头，海外业务强劲，风电叶片项目落地，风电场运营开拓顺利，打造新能源设备、新能源开发和金融服务三大事业部。
	阳光电源	全球光伏逆变器龙头，产能充足，光伏电站业务持续发力，同时储能、电极电控等业务有望近期发力。
电力设备&工控	国电南瑞	中报业绩超预期，作为电力自动化龙头，整合后集团销量提升，配网、信通业务增长较好。配网增量变化，调度或将开启新一轮的更新替代，公司未来有望保持业绩稳定增长。
	麦格米特	电力电子领域技术积淀深厚，通过搭建三大技术平台，形成以“智能家电、工业电源、工业自动化”跨领域多业务布局，平台化下，研发驱动内生增长潜力大，未来三年业绩复合增速有望达 30%以上。
	汇川技术	公司管理层优异，以“小业务—强平台—大公司”成长模式，成为工控领军，未来将受益智能制造升级。公司立足“为客户提供机电一体化解决方案”，战略上大力布局新能源汽车动力总成，我们认为公司凭借其研发、服务、制造等本土化优势，有能力在乘用车电控领域及动力总成领域成为行业领军者。
	宏发股份	新能源汽车高压直流继电器行业龙头，也是全球继电器行业龙头，对制造业体系理解深刻、自动化生产水平高。通用继电器回暖、汽车继电器出货量持续增长为业绩形成重要支撑；先进制造相关标的。

来源：中泰证券研究所

## 行业新闻

## 新能源汽车

## ■ 作价 6.5 亿元车和家收购力帆旗下资质

12月17日，力帆股份发布公告称，力帆集团拟作价6.5亿元将持有的重庆力帆汽车有限公司100%股权转让给重庆新帆机械设备有限公司，该公司是车和家100%控股子公司。与此同时，力帆还与车和家达成六项合作，包括增程式纯电动动力模块控制技术的研发成果共享，车载人机交互系统的研发成果共享，针对B端共享和网约车领域定制车型的研发成果共享，基于车联网应用的数据分析、应用场景的探讨和数据共享，车辆后市场服务模式的共同探讨和共享，以及力帆集团将参与车和家最近一轮融资，融资金额、融资价格根据届时与其他交易方共同协商确定。（来源：汽车之家）

## ■ 工信部公示第三批拟公告符合锂离子电池行业规范条件企业名单

2018年12月17日，工信部发布关于拟公告符合《锂离子电池行业规范条件》企业名单(第三批)的公示，包括新宙邦、远东福斯特、上海比亚迪、振华新材、卓能新能源等11家企业上榜，其中主营消费型电池企业共6家，电解液企业1家，正极材料企业3家，负极材料企业1家，宁波奉化德朗能动力电池有限公司产品类型均为储能电池。（来源：工信部）

## ■ 马自达计划于 2020 年向中国推纯电动汽车 2030 年使旗下 95% 车型实现电气化

近日，马自达中国市场支援部部长兼品牌负责人及川尚人发布了马自达在华新规划：2019年将推出搭载SKYACTIV-X汽油发动机技术在内的新一代技术产品；2020年将投放专门面向中国市场的纯电动汽车，会由马自达与中方合作伙伴共同研发，预计为小型SUV或紧凑型轿车。对外公开信息显示，马自达计划在2030年使旗下95%车型实现电气化，其中5%车型为纯电动车。预计到2030年，马自达平均碳排放标准相比2010年减少50%。（来源：北极星储能网）

## ■ 丰田汽车将采用松下方形电池

随着中国“双积分”政策的实施，为了迎合中国市场，主攻混合动力车型的丰田汽车已经开始做出改变。今年4月，丰田首发了两款插电混合动力汽车：卡罗拉插电混动版及雷凌插电混动版，两款车型均预计2019年上市。据日本新闻报道，丰田汽车2020年在中国发售的电动汽车将采用松下方形锂电池。两家公司自2017年12月起开始在车载方形电池领域探讨新的合作。届时，丰田将向松下采购方形动力电池。（来源：高工锂电）

## ■ 政策 | 中石油、中石化全部安装充电桩预计 2020 年覆盖郊县

近日，中石油、中石化“两桶油”高调混改，据中国资源交通集团对外公告，已与中石油签订协议，取得超过840家石油加油站的充电站建设与经营权。事实上，无论是中石油还是中石化，充电桩合作项目密集推出，跟最近的燃油车禁售不无关系。石油公司拥抱新能源，特别是在电动车行业布局，本身有一定的优势，因为已有的加油站就搞定了用地和用电。在高速公路上，具有垄断性的石油公司提供充电服务优势更大。目前，我们已经能在不少高速公路上的加油站见到充电桩。未来依托中石油、中石化的优势资源，将形成加油站与充电桩合二为一的新格局。（来源：cnev电动汽车）

## ■ 聚焦新兴电动汽车市场拉丁美洲：共享乘车服务兴起国家电气化计划出台

拉丁美洲电动汽车发展潜力大，同时共享乘车服务在巴西和墨西哥等主要汽车市场兴起。部分国家比如哥斯达黎加大力推行电气化策略，应对环保，而拉丁美洲本身汽车市场发展势头强劲，电动汽车处在初步发展阶段，因此未来该市场有望实现较大增长。该地区汽车市场增长潜力大，去年在拉丁美洲注册的新车超过 500 万辆，增长前景良好，专家预计到 2025 年新车将超过 800 万辆，大部分增长来自巴西、墨西哥、阿根廷和哥伦比亚。（来源：北极星储能网）

#### ■ 亿纬锂能：全球化及标准化促进企业转型升级

12 月 19 日下午亿纬锂能软包项目事业部总监邓昊昆博士发表“全球化及标准化促进企业转型升级”主题演讲，亿纬经历了一系列跟国际客户进行业务洽谈之后，在内部推行了系列管理方法的改革，这促成了亿纬锂能管理水平的蜕变。智能制造采购全球化，产品符合 VDA6.3 高端质量标准，吸收优质经验研发与创新，在全球化方面，亿纬锂能从这三大维度进行了改善和升级。（来源：高工锂电）

#### ■ 雷诺宣布与江铃集团达成合作入股江铃新能源合作电动车项目

雷诺集团和江铃集团宣布在快速增长的中国市场就电动汽车达成一项合作协议，中国目前在全球电动汽车市场所占份额为 50%。雷诺集团将收购江铃新能源（江铃集团子公司）部分股权，从而丰富在中国的产品组合、提高影响力并进一步支持江铃新能源的发展。2015 年，江铃集团在江西南昌成立了江铃新能源汽车有限公司。2017 年，江铃新能源生产并销售了 3.8 万辆电动汽车。凭借其充满活力的团队以及新能源汽车在中国的强劲增长，江铃新能源预计将在 2018 年使电动汽车销量达 5 万辆。雷诺与江铃的合作协议将于 2019 年上半年接受中国有关部门审核，两家公司计划于 2019 年完成交易。交易完成后，双方将在南昌举行仪式并公布更多合作细节。（来源：第一电动网）

#### ■ 盐湖锂资源开发再破技术瓶颈梯度耦合膜分离技术获应用

中国科学院青海盐湖研究所近日称，该院与五矿盐湖有限公司共同研发的拥有自主知识产权的梯度耦合膜分离技术在盐湖锂资源开发领域成功应用，五矿盐湖以一里坪盐湖卤水为原料建设的万吨级装置碳酸锂装置产品已顺利下线，此举标志着青海盐湖锂资源开发再次突破技术瓶颈。该项目的成功实施进一步推动了一里坪盐湖锂资源开发进程，同时也可为其他地区盐湖锂资源开发和综合利用提供技术支撑，对实现我国盐湖锂资源高效、绿色开发和资源循环利用，推进青海省千亿元锂电产业发展具有重要意义。（来源：电池中国网）

#### ■ 福特与密歇根州立大学扩大合作重点关注传感器、轻量化材料和自动驾驶

据外媒报道，福特汽车公司（FordMotorCompny）与美国密歇根州立大学（MichignStteUniversity）已经更新并扩大了合作研究联盟，以便在许多不同领域进行进一步合作，使该大学能够展示自己的专业知识，为福特客户创造更多新功能。该合作联盟扩大了为期四年的合作伙伴关系，旨在实现各种创新，重点关注传感器、轻量化材料、自动驾驶技术和移动出行领域。自 2014 年以来，福特在密歇根州立大学投资了 50 多个项目，进行动力总成、材料和电气化领域的研究工作。（来源：第一电动网）

## 电力设备

### ■ 中航锂电/海四达合力拿下平高集团 56 套储能电池

近日，平高集团 2018-2019 年储能项目设备类第三批评审结果公示，本次招标共包含三个标包 56 套储能电池簇，中航锂电为最大赢家，获得两个标包 40 套总额 446.2 万元，而海四达首次亮相储能电池中标人名单。（来源：高工锂电）

### ■ 能源局发布 1-11 月全国电力工业统计数据

11 月份，全社会用电量 5647 亿千瓦时，同比增长 6.3%。分产业看，第一产业用电量 58 亿千瓦时，同比增长 11.6%；第二产业用电量 4109 亿千瓦时，同比增长 6.0%；第三产业用电量 811 亿千瓦时，同比增长 9.2%；城乡居民生活用电量 668 亿千瓦时，同比增长 4.6%。1-11 月，全社会用电量累计 62199 亿千瓦时，同比增长 8.5%。分产业看，第一产业用电量 673 亿千瓦时，同比增长 10.0%；第二产业用电量 42684 亿千瓦时，同比增长 7.1%；第三产业用电量 9890 亿千瓦时，同比增长 12.8%；城乡居民生活用电量 8952 亿千瓦时，同比增长 10.5%。1-11 月，6000 千瓦及以上电厂发电装机容量 177475 亿千瓦时，同比增长 5.2%。（来源：北极星电力网）

## 新能源

### ■ 宁夏发改委公示全国首份风电“竞价”结果

11 月 6 日，宁夏发改委《宁夏风电基地项目 2018 年度风电项目竞争配置办法》，办法对风电项目如何配置评优规范了具体细则，北极星风力发电网获悉，12 月 17 日，宁夏发改委公示《宁夏风电基地 2018 年度风电项目竞争配置评优结果》。至此，全国首份风电“竞价”结果出炉。风电“竞价”结果共涉及 32 个风电项目，其中，4 个风电项目不符合生态保护红线要求或列入“黑名单”；28 个风电项目均以“承诺电价”方式获取评优排名。风电“竞价”出炉，宁夏是三类风资源区，标杆电价 0.49 元/千瓦时。计算结果显示前 28 个风电项目平均电价为 0.44857 元/千瓦时，但是极个别风电项目降到了 0.35 元/千瓦时、0.37 元/千瓦时的低电价。（来源：北极星风力发电网）

### ■ 实证数据：运行满 1 年的单晶 PERC 双面组件平均衰减 0.55%

2017 年上半年，以隆基为代表的光伏企业开始推出 P 型 PERC 双面组件，其具有与单面 PERC 技术相当的电池成本与电池正面效率，70% 的双面率（背面与正面功率比值，隆基  $\geq 75\%$ ）使背面同样具有优秀发电能力。泰州实证电站研究了隆基双面组件在不同反光环境下的发电性能，并测试了其曝晒 1 年后的衰减情况。双面组件户外曝晒满 1 年后，隆基抽取了 17 块双面组件测试其正、背面电性能。17 块组件的正面功率平均衰减 0.55%（以 Isc 的衰减为主），最大未超过 1%，表现出优异的抗衰减能力。该 P-PERC 组件的双面率在 1 年曝晒后保持在 75~78.07%，均值为 76.38%，与出厂时的性能相当。（来源：隆基乐叶）

### ■ 201 关税实施的第一年：中国出口美国光伏组件仅 46MW

根据中国机电产品进出口商会 (CCCME) 的最新数据，中国在 2018 年 1 月至 9 月期间仅向美国出口了 46 兆瓦的太阳能组件。与 2016 年的 2868MW，2017 年的 825MW 相比，这一数字几乎可以忽略不计。自 2012 年、2015 年实施反倾销 (AD) 和反补贴 (AS) 关税以来，中国制造商将生产基地转移到了东南亚。

2018年，美国对所有太阳能制造商实施201法案关税制裁，201法案，AD和AS的组合拳对进入美国的中国组件产生了重大影响，中国组件出口量骤缩。2018年，中国需求下降导致的组件价格全球下跌，缓解了201法案对许多国家的影响。（来源：光伏新闻）

#### ■ 500MW！华电集团单体容量最大的海上风电项目获核准

华电阳江青洲三海上风电项目位于阳江市沙扒镇南面近海，是《广东省海上风电发展规划（2017-2030）（修编）》中规划的海上风电项目之一。项目装机容量500MW，拟安装72台7MW风电机组，配套建设220kV海上升压站一座。风机通过18回35kV海底电缆接入220kV海上升压站，升压后通过2回220kV海底电缆接入南网建设的海上柔性直流升压站。项目平均风速7.8m/s，年等效利用小时约2772h，年上网发电量约1397GWh，每年可节约标煤约43.6万吨。（来源：北极星风力发电网）

#### ■ 光伏产业2019年度展望：全球需求130GW

从市场结构的角度看2019年的光伏产业，2019年中国依然会是全球最大的光伏市场，占比会从2017年峰值的53%下滑到2019年的28%；历史上两次光伏行业重大洗牌都是由于单一市场占比过高然后这一市场政策调整所引发，由于单一市场占比过高，单一市场的政策扰动将会给全行业带来冲击。（来源：北极星储能网）

#### ■ 国内北部地区，海外光伏安装陆续停工，目前需求已达高峰

本周硅片价格基本维持平盘，多数硅片厂仍保持价格，目前多晶硅片价格多落在每片2.05-2.1元之间；11-12月多晶电池片供需平衡，在上周上涨后，本周国内转换效率18.7%+的电池片价格维持在每瓦0.88元人民币上下；单晶PERC订单续热，本周国内价格维持在上周水平。海外PERC电池片也面临供应短缺，价格仍在上涨，转换效率21.2%-21.4%的普通PERC电池片价格来到0.15-0.156元美金、21.5%+的PERC单面电池片0.155-0.16元美金。（来源：北极星太阳能光伏网）

#### ■ 安徽将2020年光伏装机目标由8GW上调至11GW

近日，安徽省发布能源发展“十三五”规划实施监测和评估报告，报告对《安徽省能源发展“十三五”规划》的实施情况、实施面临的主要问题以及规划调整目标做了详细阐述。截至2017年底，安徽省累计并网光伏发电装机888万千瓦，提前3年完成规划目标。就此，安徽调整“十三五”可再生能源发展目标，为进一步促进我省可再生能源发展，将2020年光伏发电装机目标由800万千瓦上调至1100万千瓦，风力发电装机目标由260万千瓦上调至300万千瓦，非化石能源消费比重目标由5.5%上调至6%以上，非化石能源装机比重由23%上调至27%。（来源：北极星太阳能光伏网）

#### ■ 广州发改委开展2019年第一批光伏项目补贴申报工作

近日，广东发改委公开发布《关于组织开展2019年（第一批）太阳能光伏发电项目补贴资金申报工作的通知》，《通知》指出，采取后补贴方式，在太阳能光伏发电项目建成验收合格后申请装机容量补贴，在投产满1年后申请发电量补贴。项目装机容量补贴金额。以建筑物屋顶或外立面建成的项目总装机容量为基础，按0.2元/瓦的标准确定补贴金额，一次性发放给建筑物权属人。单个项目最高补贴金额为200万元；项目发电量补贴金额。按照0.15元/千瓦时的标准，以项目上一年度所发电量为基数计算补贴金额。（来源：北极星太阳能光伏网）

## 公司公告

### 新能源汽车

- **宁德时代:** 宁德时代与浙江吉润（吉利汽车子公司）于 2018.12.20 签署合资经营合同，拟设立合资公司，注册资本 10 亿元，其中宁德时代出资 5.1 亿元，出资比例为 51%。浙江吉润主要提供轿车关键零配件的研发、生产、推广及提供相关的售后服务等。合资公司经营范围为：锂离子电池、锂聚合物电池、燃料电池、动力电池、超大容量储能电池、电池管理系统及可充电电池包的开发、生产和销售及售后服务；锂电池及相关产品的技术服务、测试服务以及咨询服务。
- **格林美:**
  - 1) 公司与韩国 ECOPRO 公司在韩国推进高镍 NCA 三元前驱体材料、硫酸盐、钴粉及碱式碳酸镍相关业务签署了谅解备忘录。合作内容包括：ECOPRO 在 2019 年到 2023 年期间，从公司总计采购 17 万吨高镍 NCA 三元前驱体；
  - 2) 2018 年 12 月 18 日，格林美以自有资金 10 亿元对子公司荆门市格林美新材料进行增资。
  - 3) 公司将持有扬州宁达的 60% 股权中的合计 25% 股权转让，转让后公司持有扬州宁达 35% 股权。本次股权转让的价格按目标公司估值 90,000 万元计算（权益总值 × 受让比例）。
- **新宙邦:**
  - 1) 发布 2018 年创业板非公开发行 A 股股票预案。本次非公开发行不超过 6,500 万股（含 6,500 万股），拟募集资金总额不超过 100,000 万元，扣除发行费用后的净额将全部用于有机氟化学品、锂电池化学品相关项目。
  - 2) 以控股子公司海德福为实施主体投资建设年产 15,000 吨高性能氟材料项目。海德福高性能氟材料项目（一期）在原有基础上新增高端氟材料产线，因此一期项目投资额从原先预计的 5 亿元增至 8 亿元。公司和邵武志伟投资中心（有限合伙）拟对海德福合计增资 1.4 亿元，其中公司增资 1.35 亿元，邵武志伟增资 500 万元。本次增资完成后海德福注册资本将增至 5 亿元。
  - 3) 公司参股永晶科技为满足其投资建设邵武金塘园区 7,088 吨含氟系列新材料项目的资金需求，公司拟与永晶科技第一大股东崔桅龙先生以现金方式对永晶科技合计增资 6301 万元，认购价 6.8 元/股。公司本次拟以自有资金出资 23,964,906.8 元，本次增资完成后，永晶科技注册资本增加至 11.2 亿元，公司持有永晶科技的股权比例由 23.93% 增至 25.10%。
- **石大胜华:** 截至 12.18，本次减持股份计划时间区间届满（2018 年 5 月 23 日披露后 6 个月内，将通过集中竞价交易方式减持不超过各自持有公司股份的 25%，占总股本 0.66%），在减持计划实施期间，无减持行为。
- **延安必康:** 公司与东方日升签署《关于江苏九九久科技有限公司之股权转让协议》，拟向东方日升转让全资子公司江苏九九久 12.76% 股权。以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，九九久科技 100% 股权评估值为 274,313.55 万元，经双方协商一致，本次转让的 12.76% 股权的最终交易价格为 35,000.00 万元。
- **\*ST 尤夫:** 浙江尤夫高新纤维股份有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 1 月 18 日收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《调查通知书》（编号：稽查总队调查通字[180264]号），因公司涉嫌违反证券

法律法规,根据《中华人民共和国证券法》的有关规定,中国证监会决定对公司立案调查。如公司因此受到中国证监会行政处罚,公司股票交易将被实行退市风险警示。

- **比亚迪:** 公司发行的可续期公司债券(面值总额不超过 50 亿元)收到证监会核准。
- **特锐德:** 特来电拟与国网电动汽车服务有限公司、南方电网产业投资集团有限责任公司、蓝天伟业、万帮充电设备有限公司共同发起设立**合资公司**。注册资本为 5 亿元,其中特来电出资 4500 万元,占合资公司注册资本的 9%。合资公司经营范围为:互联网平台建设运营;新能源汽车充换电设施运营;新能源汽车充换电服务;新能源汽车销售、零配件产品销售等。
- **坚瑞沃能:** 截止 2018 年 9 月 30 日,公司归属于上市公司股东净资产为 12.2 亿元,1-9 月归母净利润-29.1 亿元,其中 Q3 亏损 12.4 亿元,预计 Q4 发生折旧及摊销、人员费用、财务费用、租赁费用以及按照会计政策计提的减值准备等共计约 7.5 亿元,不包括经营过程中产生的亏损及因其他原因对个别资产单独计提减值准备的影响。上述事项将导致公司在 Q4 继续亏损。若公司经营状况持续恶化,公司净资产存在为负的可能性,深圳证券交易所可以决定暂停公司股票上市。
- **\*ST 尤夫:** 公司于近日收到重庆高院,裁定准许原告撤回对公司及尤夫控股的起诉,截至本公告日,公司及控股子公司涉及诉讼、仲裁案件共 48 起,涉及金额合计 29.38 亿元。其中 18 起,原告、申请人已撤回起诉、仲裁请求,涉及金额 96,223.44 万元;3 起已调解,涉及金额 17,086.84 万元。
- **科达利:**
  - 1) 深圳市科达利实业股份有限公司与深圳市路畅科技股份有限公司、深圳瀚森管理顾问合伙企业(有限合伙)拟共同投资设立中欧智能技术有限公司并签署《合作协议书》。中欧智能注册资本拟为人民币 5,000 万元,其中公司以现金方式投入人民币 1,500 万元,占注册资本的 30%;路畅科技以现金方式投入人民币 1,500 万元,占注册资本的 30%;瀚森管理以现金方式投入人民币 2,000 万元,占注册资本的 40%。

## 电力设备

- **金智科技:** 近日,国家电网公司电子商务平台发布了“国网信息通信产业集团有限公司 2018 年宁夏输变电可视化运维系统建设项目公开竞争性谈判(服务)成交人公告”,公司控股子公司南京悠阔电气为中标人,中标金额 5,699.6 万元,占公司 2017 年度营收比例 2.47%。本中标项目的主要内容为在宁夏地区 330kV 及以上超高压输电线路建设输电线路可视化运维系统,在国网宁夏电力有限公司 65 座变电站建设远程智能巡视系统。
- **科华恒盛:** 公司近日与中邮建已签订江苏某数据中心项目微模块采购合同,合同总金额约为 1.25 亿元(含税)。
- **长高集团:** 公司下属全资子公司湖南长高电气、湖南长高高压开关在组合电器、断路器和隔离开关三类产品的招标中分别中标 11,365.38 万元、108.01 万元、4,332.35 万元,合计中标 15,805.74 万元。
- **涪陵电力:**

(1) 公司拟与关联方国网新疆电力有限公司及其下属单位签署电网综合节能改造合同能源管理项目合同（以下简称“新疆（二期）项目”）。按照双方约定，预计该项目公司投资金额约为 17,941.79 万元，公司将分享该项目效益总额约 28,774.44 万元。效益分享期限为 6 年。

(2) 公司启动了对外转让所持全部重庆市蓬威石化有限责任公司 15% 股权（出资额 8941 万元）的相关工作。经评估，公司本次出售资产的评估值为 4556.50 万元；本次交易不构成重大资产重组。

- **北京科锐:** 2018 年 12 月 21 日，申威先生等计划自本减持计划公告之日起 15 个交易日后的六个月内以集中竞价方式或大宗交易方式合计减持数量不超过 623,045 股公司股份（占公司总股本的比例不超过 0.1246%）。此次减持属于个人资金需求。

## 新能源

- **金风科技:** 1) 2018.12.17, 公司《关于核准新疆金风科技股份有限公司境外上市外资股配股的批复》已获证监会批复。  
2) 公司拟与国开投资基金管理有限责任公司、国开新能源科技有限公司以及金融机构（尚未最终确定）共同设立国开风电产业投资基金（暂定名，以工商登记为准），基金总规模为 40 亿元人民币，其中公司作为产业投资基金的有限合伙人，以自有资金认缴出资 4 亿元人民币。国开基金公司、国开新能源尚在内部审批过程中，最终以合作协议及工商登记为准。
- **首航节能:** 公司收到与中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司签订的《内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司 7、8 号机组空冷岛增容改造 EPC 工程空冷岛设备采购合同书》，合同约定公司向买方提供空冷岛设备及相关服务。合同总金额（含税）为人民币 3,269 万元整。
- **首航节能:** 公司与中国机械进出口（集团）于 2018 年 12 月 18 日签订《战略合作协议》。
- **中材科技:** 2018 年 12 月 19 日，公司收到控股股东通知，根据国务院国有资产监督管理委员会下发的《关于开展国有资本投资公司试点的通知》，公司实际控制人中国建材集团被确定为国有资本投资公司试点企业之一。
- **隆基股份:** 近日，公司收到交易商协会出具的《接受注册通知书》，公司获准的中期票据注册金额与短期融资券注册金额均为 20 亿元。
- **应流股份:** 2018 年 12 月 20 日，公司及全资子公司安徽应流集团霍山铸造有限公司与六安市产业投资基金、金安产业发展投资签署了《安徽应流航空科技有限公司增资协议》，拟对安徽应流航空科技增资扩股并引入战略投资者。其中应流铸造以知识产权、货币资金等增资 6 亿元；六安产投以货币资金增资 4 亿元；金安产投以货币资金增资 1 亿元。本次增资完成后，应流航空注册资本由 2 亿元变更为 13 亿元。

## 风险提示

- 宏观经济下行风险、政策不及预期、新能源汽车销量及新能源装机不及预期、行业竞争加剧导致价格大幅下跌风险。

**投资评级说明:**

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6-12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6-12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%-15%之间
	持有	预期未来 6-12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%+5%之间
	减持	预期未来 6-12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6-12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6-12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%+10%之间
	减持	预期未来 6-12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注: 评级标准为报告发布日后的 6-12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准; 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为基准, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。

**重要声明:**

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户, 不构成客户私人咨询建议。

市场有风险, 投资需谨慎。在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。