

电气设备

证券研究报告

2018年09月09日

业绩和估值趋势再梳理，能源局加快推进重点工程

周行情回顾

截止9月7日，较2018年8月31日，上证综指、沪深300分别下跌0.84%、1.71%。本周新能源车、锂电池、电力设备、风电、核电分别下跌1.70%、1.62%、2.16%、5.09%、0.36%，光伏上涨0.51%。本周领涨股有摩恩电气(+23.6%)、通合科技(+18.4%)、思源电气(+17.2%)、华仪电气(+16.2%)、南风股份(+15.%)。

新能源汽车：中报及补贴退坡预期扰动，低迷情绪下寻黄金买点

中报中游整体盈利较差，叠加明年补贴退坡政策的预期扰动，市场情绪低迷，但目前是估值和业绩双低时期，也是板块合适的投资时点。标的方面，优先选壁垒高、具有核心竞争力的赛道，看好【宁德时代】。把握全球动力电池扩产带来新一轮材料需求高峰，建议关注海外电池龙头核心供应商负极【璞泰来】(联合机械覆盖)、电解液【新宙邦】(化工覆盖)、湿法隔膜【创新股份】(化工覆盖)、锂电材料龙头【杉杉股份】、【当升科技】。

光伏：中广核公布领跑者中标

9月6日，中广核发布两份中标公示，扬州宝应基地100MW柳堡1#渔光互补EPC项目和射阳2#渔光互补项目。嘉泽新能源发布公告，鉴于标的公司中盛光电的股权被冻结，拟终止重大资产重组等事项。我们看好洗牌后有明显优势和行业地位的多晶硅料的龙头企业通威股份，单晶硅片及电池组件龙头隆基股份，建议关注光伏玻璃龙头信义光能、林洋能源，及海外销售市场布局平衡的企业，如阿特斯、晶科能源、东方日升等海外电池、组件龙头等。

风电：跨省消纳助力弃风改善

近日，中电联公布上半年大型发电集团风电市场交易情况，风电跨区跨省交易电量约90亿千瓦时，占市场交易电量比重45.5%，风电消纳突破“省间壁垒”，有效改善弃风限电问题。据北极星风电网，已有企业收到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，补贴或将陆续开始下发，缓解企业现金流压力。当前节点，跨省份消纳促进弃风限电改善，“红三省”有望尽快解绑；可再生能源补贴陆续下发，缓解企业现金流压力；当前板块处于历史估值地位，建议投资者重点关注。标的方面我们继续推荐处于低预期阶段的国内风塔龙头企业天顺风能，同时建议关注风机龙头金风科技。

电网：国家能源局今明两年将核准12条特高压工程

国家能源局于9月3日印发《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，加快推进白鹤滩至江苏、白鹤滩至浙江特高压直流等9项重点输变电工程建设。项目包括了12条特高压工程将拉动今明两年电网投资需求，对于特变电工、许继电气、国电南瑞等电网设备厂商明年的业绩将是极大的推动。

风险提示：或存在新能源汽车推广不达预期风险；或存在新能源发电政策支持及补贴发放不达预期风险。

重点标的推荐

股票代码	股票名称	收盘价	投资评级	EPS(元)				P/E			
				2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E
300750.SZ	宁德时代	63.32	买入	1.79	1.40	1.84	2.35	35.37	45.23	34.41	26.94
300450.SZ	先导智能	23.11	买入	0.61	1.13	1.42	1.72	37.89	20.45	16.27	13.44
600884.SH	杉杉股份	16.15	买入	0.80	0.92	1.14	1.39	20.19	17.55	14.17	11.62
600885.SH	宏发股份	19.80	买入	1.29	1.49	1.89	2.31	15.35	13.29	10.48	8.57
002531.SZ	天顺风能	3.94	买入	0.26	0.34	0.50	0.65	15.15	11.59	7.88	6.06

资料来源：天风证券研究所，注：PE=收盘价/EPS

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)

上次评级 强于大市

作者

杨藻 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517060001
yangzao@tfzq.com

杨星宇 分析师
SAC 执业证书编号：S1110518060006
yangxingyu@tfzq.com

王纪斌 联系人
wangjibin@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 《电气设备-行业研究周报:锂电装机量持续增长，海外锂电巨头加速国内建厂》2018-08-26
- 《电气设备-行业专题研究:电车全球观：亚洲人口大国印度的电动车野望》2018-08-19
- 《电气设备-行业研究周报:蔚来发布招股书，LG 大量锁定原材料》2018-08-19

1. 观点更新及行情回顾

新能源汽车：中报及补贴退坡预期扰动，低迷情绪下寻黄金买点

核心观点：

中报中游整体盈利较差，叠加明年补贴退坡政策出台的预期扰动，市场对板块投资情绪低迷，但我们认为目前是估值和业绩双低时期，也是板块合适的投资时点，基于以下观点：

1) 上半年新能源汽车销售 40.9 万辆(中汽协口径)，同比增长 100%以上；装机量 15.62GWh，同比增长 32.3%；材料端出货量平均增速在 40%。往下半年看，板块最大变化之一在于库存扰动因素不复存在，材料端出货量增速有望与下游匹配。

2) 以今年时间维度看，隔膜、电解液、电池盈利低点已过，从价格和毛利率角度看，电解液 6 月价格已经见底，三季度虽然价格没有普涨，但是针对 Q2 价格战时不赚钱品种已经涨价，盈利开始回升。湿法隔膜 Q3 价格没有变化，行业持续降本。磷酸铁锂电池 6/11 已经降价，但三元电池、特别是高端三元电池价格依然让人惊喜。而从出货量的角度看，Q3 不是最旺时期，相反今年最旺时间点极有可能在 Q4。

3) 从中报数据分析，有些公司陷入“销量增长陷阱”，但同样有些公司体现“高端化高盈利”的特点。因此，我们认为新能源汽车中游并不是完全“拼成本、走销量、没壁垒”的环节。相反，我们认为高端化的逻辑同样在电动车产业链适用。

4) 优质龙头企业经营性现金流净额（华友钴业、宁德时代、新宙邦）超市场预期，虽然中游板块受国补发放迟缓影响，但优质龙头企业仍然保持较好的经营性现金流。

5) 短期盈利不是板块投资的核心标准，格局与核心竞争力的重构才是。而针对下半年及明年的投资，我们再次强调全球供应链的建立会带动以整车为牵头的“下游-中游-上游”闭环生态圈，单纯的“销量市占率”不是重点，技术溢价+规模效应+客户结构是护城河。

第一，板块销量增长分析

2018 年 H1 下游新能源汽车销售 40.9 万辆，同比增长 100%；中游装机量 15.62GWh，同比增长 32%。而反观材料端出货量增速参差不齐。这反映了两个问题，一，从 2016 年-2018 年 H1，受到库存因素扰动，中游与下游增速严重不匹配；二，上半年开始部分企业牺牲销量保证盈利，其中以正极杉杉股份和负极璞泰来最为明显，上半年出货量增速同比增速分别为 2%和 20%，主要原因是考虑动力比消费类盈利差，牺牲出货量保证盈利。

表 1：2018H1 中游四大材料标的出货量

		2018 H1	2017 H1	YOY	2018 E	2017	YOY
正极	杉杉股份	1.01	0.99	2.02%	2.3-2.5	1.74	32%-43.67%
(万/吨)	当升科技	0.71	0.46	54.35%	1.6-1.8	0.95	68.4%-89.47%
负极	璞泰来	1.2	1	20.00%	3.1	2.35	31.91%
(万/吨)							
隔膜	星源材质	1.12	0.71	57.75%	2.7	1.56	73.08%
(元/平)	创新股份	1.6	1	60.00%	4.8	2.1	128.57%
电解液	新宙邦	1.1	0.7	57.14%	2.5	1.7	47.06%
(万/吨)	天赐材料	1.6	1.24	29.03%	4.5	2.91	54.64%

资料来源：公司中报、高工锂电，天风证券研究所

表 2：2018H1 电池装机量及下游销量（单位：辆）

	18-Jan	18-Feb	18-Mar	18-Apr	18-May	18-Jun	2018H1	18-Jul
乘用车	33,848	32,254	61,393	71,872	83,500	73,173	356,040	74,000
商用车	4,622	2,166	6,385	10,032	18,500	11,294	52,999	10,000
销量合计	38,470	34,420	67,778	81,904	102,000	84,467	409,039	84,000
装机量合计	1.31	1.02	2.08	3.76	4.54	2.92	15.62	33.38

资料来源：中汽协、高工锂电、天风证券研究所

第二，板块价格变化分析

正负极受上游钴、针状焦涨价影响，上半年销售价格仍然上涨。而个别涨幅较大如当升科技，除了上游原材料影响，还有自身结构调整（钴酸锂正极出货量下滑 25%、NCM523 正极出货量增长 100%）。而隔膜和电解液价格大幅下滑，其中干法隔膜降幅收窄，星源材质价格与同期相比下滑 19%，湿法隔膜大幅下滑，创新股份单价下滑 30%以上。材料价格下行是板块大趋势，但以今年为维度，我们认为中游盈利在 Q2 已经处于历史低位，预计 Q3 和 Q4 盈利回暖。

表 3：2018H1 各环节材料出货量

		2018 H1	2017 H1	YOY
正极	杉杉股份	24.2	21.4	13.08%
(万/吨)	当升科技	21.9	16.66	31.45%
负极	璞泰来	7.04	6.31	11.57%
(万/吨)				
隔膜	星源材质	2.77	3.41	-18.77%
(元/平)	创新股份	2.89	4.3	-32.79%
电解液	新宙邦	3.67	4.69	-21.75%
(万/吨)	天赐材料	3.36	/	/

资料来源：公司中报、天风证券研究所

第三，现金流变化分析

从应收账款来看，板块普遍应收账款较高，其中动力电池和正极两个环节最高，动力电池中宁德时代应收账款 85 个亿、亿纬锂能 18 个亿；其次是正极环节，当升科技应收账款 11 个亿、杉杉股份 30 个亿。从经营性现金流净额来看，个别龙头企业表现超预期，其中宁德时代经营性现金流净额去年同期-6 个亿，而今年已经变为正 1 个亿多亿。而新宙邦、当升科技都表现较好的经营性现金流。

表 4：2018H1 中游企业现金流-正极（单位：亿元）

		2018H1	YoY(H1)	2017H1
当升科技	应收账款	10.88	80.61%	6.02
	经营性现金流净额	1.46	不适用	-0.90
杉杉股份	应收账款	30.23	17.02%	25.83
	经营性现金流净额	-5.27	不适用	-2.62

资料来源：公司中报、天风证券研究所

表 5：2018H1 中游企业现金流-负极（单位：亿元）

		2018H1	YoY(H1)	2017H1
璞泰来	应收账款	8.23		
	经营性现金流净额	-0.74	不适用	-0.12

资料来源：公司中报、天风证券研究所

表 6：2018H1 中游企业现金流-隔膜（单位：亿元）

		2018H1	YoY(H1)	2017H1
星源材质	应收账款	3.02	48.79%	2.03
	经营性现金流净额	1.67	248.23%	0.48
创新股份	应收账款	4.47	18.82%	3.76
	经营性现金流净额	4.77	-19.59%	5.93

资料来源：公司中报、天风证券研究所

表 7：2018H1 中游企业现金流-电解液（单位：亿元）

		2018H1	YoY(H1)	2017H1
新宙邦	应收账款	7.30	54.34%	4.73
	经营性现金流净额	1.63	222.63%	0.51
天赐	应收账款	7.18	23.81%	5.80
	经营性现金流净额	-2.73	不适用	-0.09

资料来源：公司中报、天风证券研究所

表 8：2018H1 中游企业现金流-电池（单位：亿元）

		2018H1	YoY(H1)	2017H1
宁德时代	应收账款	85.29	23.27%	69.19
	经营性现金流净额	1.06	不适用	-6.20
亿纬锂能	应收账款	17.64	99.52%	8.84
	经营性现金流净额	0.22	不适用	-0.75

资料来源：公司中报、天风证券研究所

投资建议：投资主线一：优先选壁垒高、具有核心竞争力的赛道，看好【宁德时代】：规模效应凸显，控本能力优秀，高研发投入奠定技术地位，绑定优质客户，率先打入海外供应链。投资主线二：把握全球动力电池扩产带来新一轮材料需求高峰，强烈建议关注海外电池龙头核心供应商负极【璞泰来】（联合机械覆盖）、电解液【新宙邦】（化工覆盖）、湿法隔膜【创新股份】（化工覆盖）、锂电材料龙头【杉杉股份】、【当升科技】。

光伏：中广核公布领跑者中标

多晶硅片价格继续下跌

（以下数据来源于 PVinfolink）

硅料：本周单晶致密料成交均价较上周有所下滑，成交价格为 91 元/KG。多晶菜花料本周保持在每公斤 85 元/KG，由于下游多晶硅片需求不好，预计下游企业将逐步降低开工率，从而导致需求进一步下降，因此，菜花料在未来还存在下跌空间。

硅片：本周多晶硅片价格持续下滑，国内成交价下滑到每片 2.3 元/片，由于上游多晶菜花料价格相对稳定，因此多晶硅片降价空间有限，企业大都处于亏损状态，由于多晶需求短期内难以好转，大多数硅片企业已经下调开工率，9 月 7 日，大全新能源宣布，将永久关停旗下 500 MW 多晶硅片产能，此次退出预计会给公司带来 2000 万美元的固定资产减值

以及 160 万美元的员工安置费用。

电池片：本周多晶电池片需求持续低迷，根据 Pvinfolink 统计，本周转换效率 18.6% 及以上的价格由上周 0.93-0.95 元/w 跌至 0.9-0.93 元/w，二线厂甚至出现低于 0.9 元/w 的价格。普通单晶电池价格也有较大幅度调整，成交均价跌至 0.95 元/w，国内单晶 PERC 电池片需求略有回温，价格已见止稳，本周价格与上周持平。由于欧洲 MIP 协议终止，使得海外电池片的价格下跌，台湾及部分东南亚等价格降幅有限的厂家逐渐流失欧洲订单，对于台湾产能存在较大打击。

组件：国内组件价格本周维持缓跌态势，常规多晶组件落在 1.88-1.92 元/w，单晶组件则主要落在 2.08-2.12 元/w，单晶 PERC 组件的成交均价为 2.15 元/w。

中广核公布领跑者中标

9 月 6 日，中广核发布两份中标公示，其中扬州宝应基地 100 MW 柳堡 1# 渔光互补 EPC 项目中标价约为 4.99 亿元，折算单位造价为 4.748 元/W，射阳 2# 渔光互补项目 EPC 总承包中标价为 4.89 亿元，折合单位造价 4.655 元/W，两个基地采用的技术路线均为 315W 高效 P 型单晶双面半片组件。

表 9：中广核射阳基地中标候选人

排序	企业	投标价格（元）	单价
第一中标候选人	中国电建集团中南勘探设计研究院有限公司	488,799,998	4.655
第二中标候选人	四川东旭电力工程有限公司	457,111,158	4.353
第三中标候选人	中国电建集团江西省电力设计研究院有限公司	429,501,198	4.09

资料来源：中广核，天风证券研究所

表 10：中广核柳堡基地中标候选人

排序	企业	投标价格（元）	单价
第一中标候选人	中国电建集团中南勘探设计研究院有限公司	498,599,994	4.748
第二中标候选人	中国电建集团江西省电力设计研究院有限公司	439,001,331	4.181
第三中标候选人	中国电建集团中成都勘探设计研究院有限公司	499,192,012	4.754

资料来源：中广核，天风证券研究所

嘉泽新能拟终止收购中盛光电

9 月 6 日，嘉泽新能发布公告，鉴于标的公司中盛光电的股权被冻结，公司无法在规定期限内发出召开股东大会的通知，拟终止重大资产重组等事项。

标的方面，我们仍旧看好洗牌后有明显优势和行业地位的多晶硅料的龙头企业通威股份，单晶硅片及电池组件龙头隆基股份，建议关注光伏玻璃龙头信义光能，林洋能源，以及海外销售市场布局分布相对平衡的企业，如阿特斯、晶科能源、东方日升等海外电池、组件龙头等。

风电：跨省消纳助力弃风改善

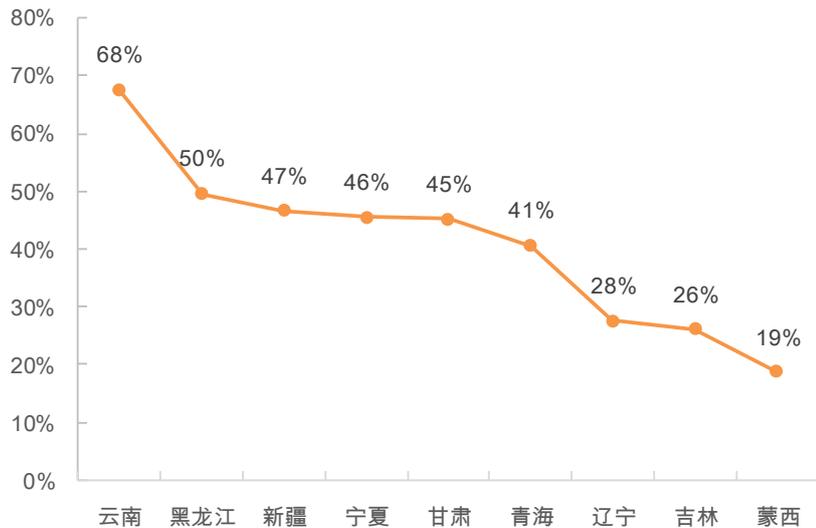
本周热点一：

近日，中电联公布了 2018 年上半年大型发电集团风电市场交易情况，数据显示 2018 年上半年风电市场交易电量 198 亿千瓦时，市场化率为 23.9%，其中跨区跨省交易电量约 90 亿千瓦时，占市场交易电量比重 45.5%，风电交易市场化趋势越发明显。

风电交易逐步市场化，消纳突破“省间壁垒”。2018 年上半年大型发电集团参加风电市场交易的省份共有 16 个，其中市场交易电量最多的三个省份是云南、新疆和甘肃，分别达到了为 44.5 亿千瓦时、37.1 亿千瓦时和 31.0 亿千瓦时，而市场率前三名分别为云南（67.5%）、黑龙江（49.6%）和新疆（46.6%）。可以看到，**风电市场交易正在逐步突破长久以来形成的“省间壁垒”，尤其是本地消纳能力有限的黑龙江、新疆、甘肃等省份，通过与东部消纳**

能力强的省份交易，有效改善了弃风限电问题。

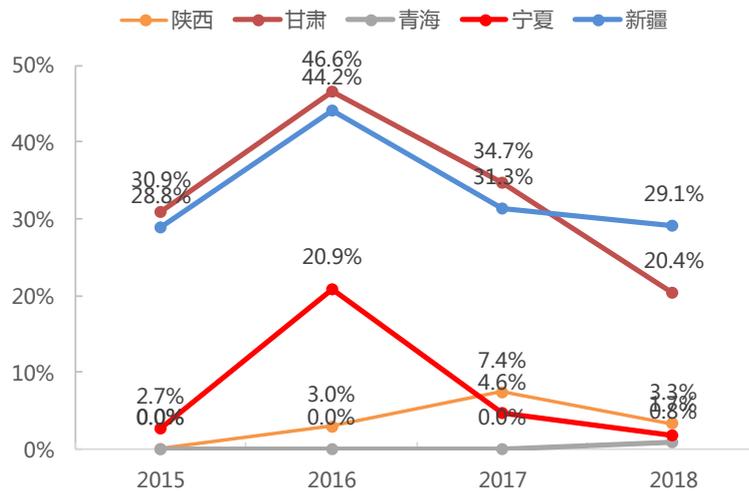
图 1：2018 年上半年部分省份大型发电集团风电交易市场率



资料来源：中电联，天风证券研究所

南网风电全额消纳，西北五省弃风改善。今年以来风电消纳问题作为新能源发电的重中之重，已经有了实质性的改善。近日，北极星风力发电网报道，南方电网 1-8 月西电东送电量达 1434.5 亿千瓦时，较年度计划多 175.1 亿千瓦时，其中风电发电量达到 253.2 亿千瓦时，基本实现全额消纳。近日，国家能源局西北监管局发布《2018 年上半年西北区域新能源并网运行情况》，数据显示，上半年西北五省新增风电并网容量 100 万千瓦，基本与上一年持平；平均利用小时数 981 小时，比上年同期增长 148 小时；弃风率 19.2%，同比下降 7 个百分点，弃风情况明显改善。

图 2：2015 年-2018 年历年上半年西北五省弃风率变化情况



资料来源：西北能源监管局，天风证券研究所

特高压搭建绿色通道。在解决风电消纳问题上，**西电东送，“跨省供电”**已经成为缓解风电弃风消纳问题的重要手段。而**特高压输电技术，是目前实现长距离、低损耗送电的重要途径之一**。作为西电东送主力军的南方电网已形成“八条交流、十条直流”共 18 条 500 千伏及以上西电东送大通道，这也是 1-8 月南方电网能够实现风电基本全额消纳的重要原因之一。以新疆为例，截至 2018 年 6 月，依托特高压外送通道，国网新疆电力累计实现“疆电外送”新能源 409 亿千瓦时。作为“疆电外送”的第二条特高压输电工程，准东—皖南 ±1100 千伏特高压直流输电工程计划在 2018 年年底整体投运，预计每年可向中东部地区送电约 660 亿千瓦时，新疆弃风问题有望得到进一步缓解。

表 11：西北五省特高压输电工程统计

省份	特高压输电线路
新疆	昌吉-古泉 ± 1100 千伏特高压直流输电工程
甘肃	哈密南-郑州 ± 800 千伏特高压直流输电线路 酒泉-湖南 ± 800 千伏特高压直流输电工程 昌吉-古泉 ± 1100 千伏特高压直流输电工程
陕西	榆横-潍坊 1000 千伏特高压交流输电变电工程
青海	青海-河南 ± 800 千伏特高压直流输电工程
宁夏	宁东-山东 ± 660 千伏特高压直流输电工程 灵州-绍兴 ± 800 千伏特高压直流输电工程 上海庙-山东 ± 800 千伏特高压直流输电工程

资料来源：北极星输配电网，天风证券研究所

本周热点二：

第七批补贴加紧落地，企业现金流压力缓解。近日，根据北极星风电网报道，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。400 亿元的可再生能源补贴已获财政部长签发，近期或将开始下发。此次补助的可再生能源发电项目总规模约 55.8GW，**风电项目 474 个，规模总量约为 33.86GW，占总补贴项目规模约 61%**。此次补贴加紧落地，可谓是及时雨，将在一定程度上缓解风电项目运营商的现金流压力。

本次受补贴的风电项目主要集中于新疆、内蒙古等省份。9 月 1 日，新疆维吾尔自治区发布了《关于开展可再生能源电价附加补助资金专项核查工作的通知》，对可再生能源发电项目政策实施及补贴资金使用情况专项核查。该核查表明第七批补贴即将在新疆陆续发放，将缓解企业运营压力，促进风电项目健康良好运营；红色预警区加快走向解绑，装机大省有望尽早为风电回暖贡献强大助力。

当前节点，风电新增装机连续两月维持 50%以上同比增速，实现持续回暖；跨省份消纳促进弃风限电改善，“红三省”有望尽快解绑；可再生能源补贴陆续下发，缓解企业现金流压力。当前板块处于历史估值地位，建议投资者重点关注。

标的方面我们继续推荐处于低预期阶段的国内风塔龙头企业天顺风能，半年报显示公司业绩持续改善，营收同增近 30%，扣非业绩同增 15.87%；风塔业务实现销售收入同增 33.65%，塔筒业务产能持续扩张，预计包头和珠海工厂改造提升 10 万吨产能；发电业务营收同增 25%，截止半年报披露日，新增并网容量 140MW，持续受益于国内风电装机回暖，预计下半年新增并网容量 150MW；叶片业务产能持续扩建，已与远景能源签署叶片订单，目前已有 4 条叶片产线投产；国内风电利用小时数稳步上升，弃风限电明显改善，有效提升公司风电运营业务的收益率；近期人民币贬值，公司海外业务占比 46.2%，汇兑收益贡献额外利润。

同时建议关注风机龙头金风科技，半年报显示公司营收同增 12.1%，净利率提升 2.4pct，盈利能力保持稳健；风机业务稳步增长，在手订单充足，截止 6 月底，在手外部订单合计 17.5GW，另有 1155MW 内部订单；海外业务拓展顺利，上半年成功开发澳洲多个新项目，海外在建及待开发项目合计 1856MW；风电场运营业务持续增长，得益于西北地区限电改善与南方新增项目陆续投运，自营风电运行小时数增加 205 小时至 1184 小时。

电网：国家能源局今明两年将核准 12 条特高压工程**国家能源局今明两年将核准 12 条特高压工程**

根据统计，截止到 2018 年 3 月，我国已经建成“八交十三直”特高压网络，在建“三交一直”特高压。根据能见 app 报道，国家能源局于 9 月 3 日印发《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，为加大基础设施领域补短板力度，发挥重点电网工程在优化投资结构、清洁能源消纳、电力精准扶贫等方面的重要作用，**加快推进白鹤滩至江**

苏、白鹤滩至浙江特高压直流等 9 项重点输变电工程建设。项目包括了 12 条特高压工程，合计输电能力 5700 万千瓦。

表 12：我国特高压工程统计

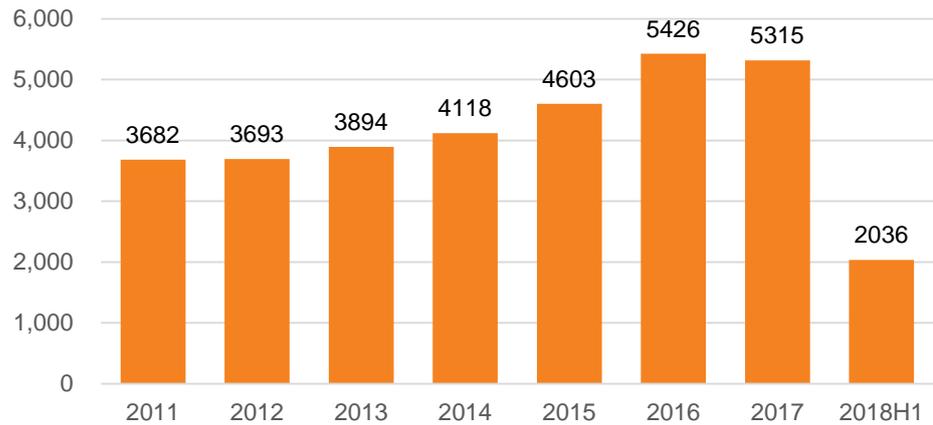
序号	工程名称	电压等级 (千伏)	变电 (换流) 容量 万千瓦安 (千瓦)	输送功率 (万千瓦)	输送距离 (公里)	
1	晋东南-南阳-荆门	1000	2400	500	640	
2	淮南-浙北-上海	1000	2100	1000	649	
3	浙北-福州	1000	1800	1000	609	
4	锡盟-山东	1000	1500	1000	730	
5	淮南-南京-上海	1000	1200	1000	780	
6	蒙西-天津南	1000	2400	1000	616	
7	榆横-潍坊	1000	1500	1000	1049	
8	锡盟-胜利	1000	600	1000	240	
9	向家坝-上海	±800	1280	640	1907	
10	锦屏-苏南	±800	1440	720	2059	
建成	11	哈密南-郑州	±800	1600	800	2210
12	溪洛渡-浙西	±800	1600	800	1669	
13	宁东-浙江	±800	1600	800	1720	
14	酒泉-湖南	±800	1600	800	2413	
15	晋北-江苏	±800	1600	800	1119	
16	锡盟-泰州	±800	2000	1000	1620	
17	上海庙-山东	±800	2000	1000	1238	
18	扎鲁特-青州	±800	2000	1000	1234	
19	云南-广东	±800	1000	500	1438	
20	糯扎渡-广东	±800	1000	500	1541	
21	滇西北-广东	±800	1000	500	1959	
1	北京西-石家庄	1000	0	1000	228	
2	苏通 GIL	1000	0		5.9	
3	山东-河北环网	1000	1500	1000	819.5	
4	蒙西-晋中	1000	0	800	313	
5	淮东-皖南	±1100	2400	1200	3324	
6	乌东德-广东、广西	±800	1600	800	1498	
在建						

资料来源：能见，天风证券研究所

“十二五”我国电网投资保持较高的增速，主要得益于骨干网架的大规模投资，国家能源局的数据显示，2018 年上半年，我国电网工程投资金额为 2036 亿元，同比大幅下滑 15.1%，电网投资下降影响最大的就是设备厂商，尤其是高压设备厂商的业绩将会受到巨大的冲击。

此次文件的下发，对于电网设备厂商是极大利好，根据文件，9 个项目的预计开工时间将在 2018Q4 或 2019 年，将拉动今明两年电网投资需求，对于特变电工、许继电气、国电南瑞等电网设备厂商明年的业绩将是极大的推动。

图 3: 国内电网投资额度变化情况 (单位: 亿)



资料来源: 能源局, 能见, 天风证券研究所

表 13: 关于需加快推进的输变电重大工程情况表

序号	项目名称	建设方案	建设必要性	输电能力 (万千瓦)	预计开工时间
1	青海至河南特高压直流工程	建设一条 ±800 千伏特高压直流工程, 落点河南驻马店; 配套建设驻马店-南阳、驻马店-武汉特高压交流工程	满足青海清洁能源送出及河南负荷需要	800	2018Q4
2	陕北至湖北特高压直流工程	建设一条 ±800 千伏特高压直流工程, 落点湖北武汉, 配套建设荆门-武汉特高压交流工程	满足陕北清洁能源送出及湖北负荷需要	800	2018Q4
3	张北-雄安特高压交流工程	建设张北雄安 1000 千伏双回特高压交流线路	满足张北地区清洁能源外送及雄安新区清洁能源供电需要	600	2018Q4
4	雅中至江西特高压直流工程	建设一条 ±800 千伏直流工程, 落点江西南昌; 配套建设南昌-武汉, 南昌-长沙特高压交流工程	满足四川水电外送需要, 及江西、湖南等华中地区用电需求	800	2018Q4
5	白鹤滩至江苏特高压直流工程	建设一条 ±800 千伏直流工程, 落点江苏苏锡地区	白鹤滩电站于 2017 年 7 月核准开工, 首台机组拟定于 2021 年 6 月投运, 该工程满足电源送出需要	800	2019
6	白鹤滩至浙江特高压直流工程	建设一条 ±800 千伏直流工程, 落点浙江	以及浙江江苏不断增长用电需求	800	2019
7	南阳-荆门-长沙特高压交流工程	建设南阳-荆门-长沙 1000 千伏双回特高压交流线路	华中大规模受入多回直流后, 需对华中电网网架结构进行加强, 提高受端电网的安全稳定水平	600	2019
8	云贵互联通道工程	建设 ±500 千伏直流工程	实现云南贵州水火互济, 促进云南富余水电消纳	300	2019

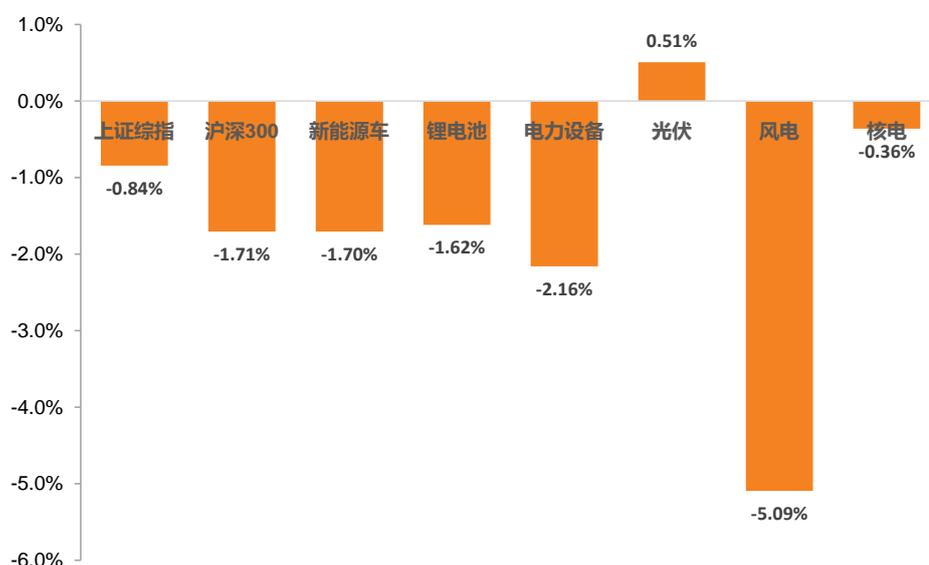
9	闽粤联网工程	建设直流背靠背及相关配套工程	加强国家电网与南方电网的电气联系, 实现国家电网和南方电网互补余缺, 互为备用和紧急事故支援	200	2019
---	--------	----------------	--	-----	------

资料来源: 能源局, 天风证券研究所

板块行情回顾

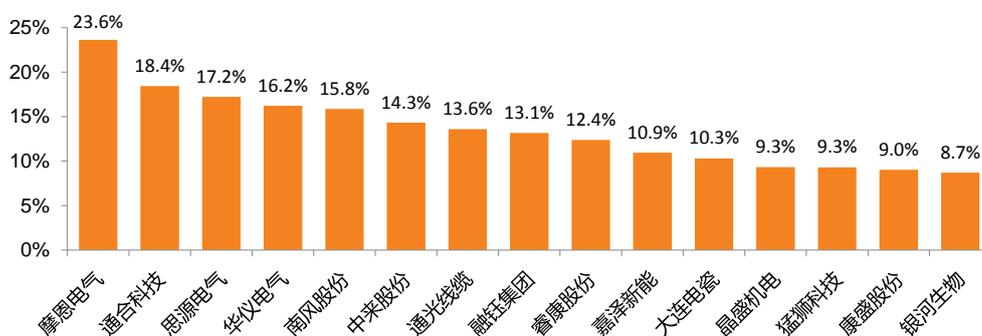
截止 9 月 7 日, 较 2018 年 8 月 31 日, 上证综指、沪深 300 分别下跌 0.84%、1.71%。本周新能源车、锂电池、电力设备、风电、核电分别下跌 1.70%、1.62%、2.16%、5.09%、0.36%, 光伏上涨 0.51%。本周领涨股有摩恩电气(+23.6%)、通合科技(+18.4%)、思源电气(+17.2%)、华仪电气(+16.2%)、南风股份(+15%)。

图 4: 板块涨跌幅度 (20180831-20180907)



资料来源: WIND, 天风证券研究所

图 5: 领涨股 TOP15



资料来源: WIND, 天风证券研究所

行业资讯

电池市场汇总 (09.01-09.07)

(内容来自鑫椏资讯)

锂电池

电芯市场有所回暖。数码电池方面，企业表示出货量较 8 月份增加不少，不过，受贸易战影响，近期数码领域的新增需求主要来源于一些新产品带来的电芯需求，而涉及到出口领域的一些老的产品线，如移动电源、蓝牙音响等都推迟了备货，普遍等待 2000 亿关税政策的具体落地情况；价格方面，厂家报价较坚挺，主流 2500mAh 圆柱产品仍然在 6.3-6.6 元/颗。

动力电池方面，主导厂家在逐渐扩大产能中，如 CATL 在西宁和宁德工厂均不同程度提高产量，对材料的采购量明显加大，而比亚迪青海工厂也已开始逐渐释放产量，预计到年底能投放出 2-3Gwh 三元电池。

正极材料

本周三元材料市场价格继续稳定，截止本周五，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。近期海外钴出现小幅反弹，国内钴价和碳酸锂市场有些止跌企稳的迹象，而市场三元材料厂家反馈，数码的订单在 9 月份开始增加，一波旺季已来临。动力市场订单仍集中在几家大户手中，厦门钨业、当升科技、贵州振华等厂家产量继续增加，而中小厂家基本以数码订单为主。

本周三元前驱体价格并未发生变化，主流 523 型价格依旧稳定在 11.5-11.8 万元/吨之间。由于消费旺季到来，目前市场对于后市表现较为乐观，挺价意愿稍强，因此只要钴价不会出现太大降幅，三元前驱体价格近期大概率继续持稳，甚至有望回升。硫酸盐方面，本周亦表现稳定，硫酸镍维持 2.65-2.85 万元/吨不变，硫酸锰报在 6600-6900 元/吨。硫酸钴市场，本周各企业观点小有分歧，主流企业依旧报在 9.2-9.5 万元/吨之间，观点也是稳中盼涨居多；另有部分中小型生产商小幅下调报价以求成交，跌幅在 0.1-0.2 万元左右。

钴价方面，本周电解钴价格继续徘徊于 46.6-46.9 万/吨之间，三氯化钴价格报在 34.5-35.5 万元/吨之间，较上周并未发生任何变化。此前刚果方面公布上半年钴产量同比大增 37.6%，供应端的巨大增量使得后市钴价将更加依赖于需求端的表现。

磷酸铁锂生产情况有所好转。近段时间铁锂的下游需求较为不错，动力和储能领域都呈现增长态势，随着 C 家和 B 家新产能投放，主导铁锂生产企业都有增产迹象，预计 9 月份整体产量将有不小增长。价格方面，大厂方面供货价格较为平稳，主流报价 6.3-6.8 万元/吨，部分小厂随行就市，库存产品报价甚至低于 6 万元/吨。

碳酸锂市场价格持续阴跌，电碳主流报价已到 8.5 万/吨左右，工碳报 7-7.5 万/吨。随着碳酸锂价格下探，进口精矿价格也进入下跌通道，不过从下滑比例上来看，精矿下跌幅度低于碳酸锂下跌幅度，也就意味着碳酸锂的利润空间在持续压缩。企业预计，随着成本压力突显，厂家减产现象将陆续出现，而矿石价格届时将迎来一轮补跌行情。

负极材料

近期负极材料市场表现尚可，产品价格相对稳定，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 4.6-6.1 万元/吨，高端产品主流报 7-10 万元/吨。

目前重点负极材料生产厂家均表现慢速增长的势头，但个别厂家表示由于 9 月份以后比亚迪、CATL 等均有增长计划，其订单量也会水涨船高。但多数中小负极材料厂家表示日子并不好过，主要是按照往年惯例 9 月份应该是迎来数码旺季的时候，但今年的情况却不乐观，数码厂家迟迟不见上量，动力电池厂同样是仅个别厂家“吃肉”，多数厂家连“汤”都没喝上。

中科电气对外发布 2018 年上半年度报告，数据显示，司锂电负极业务实现营业收入 1.61 亿元，同比增长 23.75%；实现净利润 1717 万元。

近期电解液涨价声音强烈，在溶剂价格持续走高且供应不足的情况，电解液不仅生产成本增加 2000-3000 元/吨，且不少厂家因为溶剂供应不足而无法接单。因此，自进入 9 月份部分电解液厂家开始上调产品价格，涨幅在 5%-10%。但也有部分厂家表示，涨价仍在跟下游用户商谈中。现电解液价格主流报 3.5-4.3 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。

溶剂供应仍显不足，本周石大胜华和山东海科仍大量货源供应市场。现 DMC 报 11000-12000 元/吨，DEC 报 14000-14800 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。

隔膜市场行情较差，主要是价格下滑太严重。目前市场供过于求现象比较明显，在此背景下，部分新进入的厂家仍然硬着头皮投放产能，导致压价现象明显。企业表示，前期在设备上的投入非常大，如果不生产的话将会亏损严重，只能通过扩大生产规模压低单位成本来进行竞争。现主流湿法基膜 1.8-2.1 元/平，干法双拉 1-1.3 元/

新能源汽车行业资讯

工信部公示停产 12 个月及以上新能源汽车生产企业（第 1 批）拟上报清单：9 月 3 日，工信部发布了关于对拟上报《特别公示新能源汽车生产企业（第 1 批）》企业清单进行公示的通知。通知称，按照《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》（工业和信息化部令第 39 号）第二十三条中新能源汽车生产企业特别公示的要求，装备部工业发展中心对于《公告》内 2017 年 7 月 1 日前获得新能源汽车生产资质的企业进行了梳理，拟将停止生产新能源汽车产品 12 个月及以上的企业名单（按合格证上传数量统计）上报工业和信息化部。（第一电动）

大搜车获新一轮 5.78 亿美元融资：9 月 3 日，汽车新零售平台大搜车已完成新一轮 5.78 亿美元融资，本轮融资由春华资本和晨兴资本领投，阿里巴巴、昊翔资本、领飒资本、帕拉丁股权投资、锆明投资、中俄基金、阳光保险、宜信等机构跟投。高鹄资本继续担任融资财务顾问。大搜车创始人兼 CEO 姚军红在内部邮件中表示，此轮融资的主要用途有三个：一是加大对技术的投入，加速推进汽车流通行业的数字化、在线化和智能化；二是促进弹个车加快服务升级，持续提高用户体验；三是加强对组织的管理与建设，提升大搜车新零售生态的协同作战能力。同时，大搜车正式宣布了两起的全资收购：一是汽车供应链仓储物流综合服务商“运车管家”，二是汽车经销商集团 ERP 系统提供商“布雷克索”。（第一电动）

奇瑞获取新能源双资质 或剥离重启上市：截至 8 月 23 日，工信部公示的第 311 批《道路机动车辆生产企业及产品公告》已经满期，在拟发布新增汽车生产企业清单一栏中，奇瑞新能源的名字赫然在列。这标志着，等待工信部审批通过后，奇瑞新能源将成为第 8 家拥有发改委和工信部“双资质”的生产企业。从此以后，奇瑞新能源就可以独立进行新能源车型的生产和销售。换句话说，就是新车将挂上奇瑞新能源的标志，而不是现在的奇瑞汽车标志。新能源汽车企业的资质越来越重要，目前有将近 200 家的企业在排队等待审批，希望早日跨过“双资质”这道门槛。截至目前，发改委共批复 15 家新能源生产企业，其中也获得工信部的项目批复，拿到“双资质”的仅有云度新能源、北汽新能源、江铃新能源、兰州知豆、长江汽车、前途汽车和合众新能源 7 家企业，奇瑞新能源成功跻身第 8 席。一直以来，奇瑞汽车董事长尹同跃对奇瑞新能源都寄予着厚望，希望能独立出来成立股份公司。事实上，早在 2015 年，奇瑞新能源就对媒体公开透露过挂牌独立运营的计划，但当时并没有拿到生产资质，业务并没有剥离。但随着双资质的获得，业内称，奇瑞新能源会单独剥离上市。（第一电动）

越博动力：拟 10 亿投建南京越博新能源汽车产业园二期项目：9 月 3 日晚间，越博动力（300742）公告，公司与南京浦口经济开发区管理委员会签署《南京越博新能源汽车产业园二期项目合作协议》。项目投资强度不低于 400 万元/亩，投资总额 10 亿元（包含土地款）。项目专注于研发、生产及销售新能源汽车动力总成、驱动电机及控制器、整车控制器、智能驾驶系统等核心零部件，打造智能工厂。公告显示，该项目不晚于 2019 年 12 月 31 日开工建设，不晚于 2022 年 12 月 31 日竣工生产运营。项目全部投产、运营后，每年产值不低于 400 万元/亩或税收不低于 20 万元/亩。（电池网）

亨通集团与武汉签署战略合作框架协议：9月4日，“2018 汉粤港经贸合作洽谈会”于深圳隆重举办。以“携手粤港资智 助力江城腾飞”为主题，100 多位粤港澳杰出企业家代表和知名武汉校友共商经贸合作，开展人才、技术交流。亨通集团电力产业集团（以下简称亨通集团）执行总裁李自为和旗下国充充电科技江苏股份有限公司（以下简称国充充电）副总经理徐瑜参与了本次盛会，李自为总裁与武汉临空港经济技术开发区管委会代表现场签署《战略合作框架协议》，双方本着平等互利的原则，将开展新能源汽车配套产业发展及智慧网安城市建设等合作。根据协议，亨通集团将按照武汉市新能源汽车相关规划及实施进度，以及新能源汽车更换和路权等重点政策的出台进度，在武汉设立亨通新能源汽车配套产业华中地区总部，并将在电源研发、大功率充电设施研发和生产、车联网和充电运营平台等方面开展全面的技术和项目合作。同时，还将充分发挥亨通在光纤光网、量子通信、信息安全等领域技术优势，助力武汉市智慧城市网络基础设施建设。（第一电动）

现代汽车合作四川省能源投资集团 改造中国商用车业务：现代汽车（Hyundai Motor）将与中国新伙伴合作，一起改造其在中国的商用车业务，并计划在 2022 年之前推出 5 款新车型。当地时间 9 月 3 日，现代汽车宣布已经与四川省能源投资集团（Sichuan Energy Industry Investment Group）建立了合作伙伴关系，以扩大其中国商用车业务。四川省能源投资集团从四川南骏汽车（Nanjun Auto）收购了四川现代汽车（Sichuan Hyundai Motor）50%的股份。四川现代汽车是现代汽车与南骏汽车于 2013 年以 50:50 的投资比例成立的合资公司。通过此次收购，南骏汽车将完全走出困境。此前，四川现代汽车是现代汽车中国商用车销售和产品总部。现代汽车表示，将通过与新伙伴合作提升产品质量、提高生产效率、促进销售。现代汽车一名工作人员表示：“四川省能源投资集团是四川省代表性的国营公司，而现代汽车拥有商用车领域顶尖技术，预计此新合作伙伴关系将产生显著的协同效应。通过不断投资和研发，现代汽车将努力成为中国商用车行业的领头人。”（电车汇）

搭载 LG 电池组 奔驰 EQC 工况续航 450km：9月4日，奔驰在斯德哥尔摩公布了首款纯电动电动汽车 EQC400 的具体参数，新车搭载来自韩国 LG 的锂电池组，其容量为 80kWh，综合工况续航 450km。三电系统(电机、电控、电池)决定了电动车的续航里程、能耗、动力性能和生产成本，对是电动车的核心部分，以下为奔驰 EQC400 的具体配置情况：动力系统：最大扭矩 765 牛米，百公里提速时间 5.1 秒。续航里程：搭载 LG 80kWh 电池组，工况续航 450 公里。值得一提的是，奔驰 EQC400 将于 2019 年实现国产，电池组由奔驰自己生产，电芯将采用宁德时代电池组。目前，搭载 80kWh 电池组的电动汽车，有特斯拉、捷豹 I-pace、奔驰 EQC400，腾势和蔚来 ES8 搭载了 70kWh 电池组，其他它电动汽车的电池容量都在 60 度及以下。奔驰 EQC400 值得期待。（高工锂电）

零跑汽车与依威能源签署战略合作协议：近日，零跑汽车与 EV POWER 依威能源签署战略合作协议。未来，零跑汽车将充分发挥自身品牌及资源优势，在充电网运营、车辆运营和管理、电子支付、互联网金融及其他新能源汽车相关产业链方面与依威开展深度战略合作，共同构建未来智慧出行。自成立以来，本着“IT 人造车”的匠心精神，零跑汽车坚持自主研发，以用户为中心，致力为消费者提供高性价比、极致体验的智能电动汽车，加速智能电动汽车的普及。截至目前，零跑汽车已自主研发了 3 大整车平台及“三电”系统、智能网联系统、自动驾驶系统 3 大核心技术，成为全球继特斯拉之后，第二家拥有智能电动车完整自主研发能力的整车厂家。此外，零跑汽车正与大华股份联手研发 AI 自动驾驶芯片，并计划于 2019 年第二季度进行实车测试；首款量产车型零跑 S01 定位智能纯电动 Coupe，百公里加速 6.9s，最大续航里程达到 460 公里，补贴前售价不超过 20 万。S01 将于明年第一季度量产上市，目前已开启二期预订活动。（第一电动）

三年内量产自动驾驶汽车 百度与比亚迪达成全面合作！：9月5日，在比亚迪全球开发者大会上，比亚迪和百度披露了双方合作的最新进展，并表示双方计划在三年内实现自动驾驶汽车量产。今年 4 月，比亚迪加入 Apollo 开放平台，成为第 100 位生态合作伙伴。在两个月前的百度 AI 开发者大会上，百度宣布将与比亚迪联合打造开放车辆认证平台。如今，两个月过去了，百度与比亚迪又在本次大会上宣布了新的合作与碰撞：在地图方面，百度地图汽车版将覆盖比亚迪全系车型；在自动驾驶方面，百度将为比亚迪 L3 级别智能驾驶提供完整解决方案，双方计划在 3 年内实现自动驾驶车辆量产。同时，第一批开放版的秦 Pro 已被百度预定作为 Apollo 的测试车辆进行示范道路测试。对于百度与比亚迪层

层深入的合作，比亚迪有限公司董事长兼总裁王传福则表示，“开放”使得百度与比亚迪之间的合作能够如此快速推进，开放的生态所蕴含的生态能量和商业价值是不可限量的。而提到“开放”，“安全”就是一个绕不过去的话题，对此王传福认为安全是根本，没有安全，后面的一切都是零。“我相信通过与全球合作伙伴的共同努力，我们可以把汽车平台的安全问题解决掉，可以做到达到甚至超越‘银行级安全’。”（电车汇）

公告数骤减近百款，第九批公示仅 288 款车型：工信部发布第 311 批《道路机动车辆生产企业及产品公告》，其中包括 2018 年第 9 批推荐目录。此批目录共包括 108 户企业的 288 个车型，纯电动产品共 101 户企业 269 个型号、插电式混合动力产品共 7 户企业 9 个型号、燃料电池产品共 8 户企业 10 个型号。对比来看，第 9 批目录较第 8 批 385 款公告数量减少了近 100 款，这在车市“金九银十”到来之际无疑显得“反常”。从具体车型分类来看，以纯电动客车、纯电动物流车为首的商用车依然是公告中的“主流”车型，插电式客车仅有 2 款公告。纯电动乘用车此批占据 51 款公告，其中插电式乘用车 7 款。燃料电池车型达到 10 款，远高于此前历次公告数量。（电车汇）

电池板块行业资讯

工业和信息化部公示首批新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用合规企业名单：9 月 5 日消息，按照《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》要求，依据《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》，经企业申报、省级工业和信息化主管部门审核、专家评审、现场核查和网上公示等程序，将符合《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》企业名单（第一批）予以公告。其中包括衢州华友钴新材料有限公司、赣州市豪鹏科技有限公司、荆门市格林美新材料有限公司、湖南邦普循环科技有限公司以及广东光华科技股份有限公司。（电车汇）

2017 年至 2018 年 6 月国内锂原料库存增量 6.19 万吨 LCE：2018 年上半年中国钴原料进口约 3.94 万吨金属吨，环比增长 27.5%，同比增长 12%。其中钴矿 0.78 万吨，环比增长 101%，同比增长 87%；钴湿法冶炼中间品 3.16 万吨，环比增长 17%，同比增长 2%。2018 年上半年中国三元材料产量 6.4 万吨实物吨，对应钴消费量 0.8 万金属吨；钴酸锂产量 2.7 万实物吨，对应钴消费量 1.6 万金属吨。除锂电正极外，钴粉及电解钴消费 0.6 万金属吨。2018 年上半年合计消费 3 万吨钴原料，原材料及冶炼环节钴原料库存增量为 0.94 万吨金属吨。考虑到 2017 年中国钴原料进口 6.9 万吨，消费 5.75 万吨，库存增量 1.15 万吨。2017 年至今库存增量已达 2.1 万吨。预计钴原料价格将会进一步下滑。2018 年上半年中国锂原料进口约 9.6 万吨碳酸锂当量，环比增长 5%，同比增长 73%。其中原矿进口 2.66 万吨碳酸锂当量，环比增长 12%，同比增长 434%；精矿进口 6.9 万吨，环比增长 2%，同比增长 38%。2018 年上半年中国碳酸锂产量 5 万吨，氢氧化锂产量 2.1 万吨，若除去盐湖供应 1.1 万吨，对应锂消费量 5.8 万吨碳酸锂当量。2018 年上半年合计消费 5.8 万吨锂原料，锂原料库存增量为 3.76 万吨金属吨。考虑到 2017 年中国锂原料进口 14.63 万吨，消费 12.2 万吨，库存增量 2.43 万吨。2017 年至今库存增量已达 6.19 万吨。业内认为，碳酸锂价格持续低迷，而锂矿显著过剩但价格仍盘踞高位，有相对充足的下跌空间。预计后续将倒逼锂矿价格下跌，而下行的锂矿价格将会进一步拉低碳酸锂价格的成本支撑位。（高工锂电）

爱康科技 3.9 亿并购锂电设备企业鑫成泰：9 月 4 日晚间，爱康科技(002610)同时发布多个公告，揭露停牌三个月以来的大动作。交易预案公告称，爱康科技拟 3.9 亿元购买吉跃华、新余高新区东石投资合伙企业共计持有的深圳市鑫成泰科技有限公司(下称“鑫成泰”)100%股权。交易完成后，鑫成泰将成为爱康科技的全资子公司。鑫成泰成立于 2014 年，是一家专业从事锂电池自动化生产设备的研发、设计、制造、销售与服务的高新技术企业，主要产品包括新能源动力电池自动化装配线，测试、分选自动化生产线，Pack 自动化生产线，总包服务“交钥匙”工程等。目前，鑫成泰客户包括天津力神、江苏力信、中航锂电、南都电源等多家知名锂电池企业，随着锂电池市场需求的不断增长，鑫成泰作为锂电池自动化整体技术解决方案提供商，未来发展前景良好。本次交易约定业绩承诺，鑫成泰 2018 年至 2020 年净利润将分别不低于 3600 万元、4000 万元和 4600 万元。（高工锂电）

Pilgangoora 锂矿正式开放 计划产量：西澳大利亚最新的锂矿今天上午正式开放，是该州

第七座矿山。Altura Mining 拥有 100% 股权的 Pilgangoora 锂矿位于黑德兰港东南 90 公里处，将支持 130 个正在进行的工作。该矿每年将生产约 22 万吨锂，但该公司已在考虑将产量翻番的计划，以满足日益增长的全球电动汽车和存储电池需求。Pilgangoora 锂矿床目前的矿石储量估计为 4110 万吨。（高工锂电）

欧洲最大！LG 化学斥资 16.3 亿美元在波兰建电池工厂：波兰国家机构 ARP 最近证实，LG 化学公司将于今年在波兰开设欧洲最大的电动车电池工厂。该工厂将雇佣 2500 人，为 100000 个电池组生产足够的电池，这意味着该电池厂每年的产能将达几千兆瓦时。LG 化学计划为弗罗茨瓦夫市附近的新工厂投资 59 亿兹罗提(合 16.3 亿美元)。弗罗茨瓦夫距离德国边境 190 公里(118 英里)，而德国是大众集团的总部所在地。大众集团计划到 2030 年为零排放汽车投资逾 200 亿欧元(240 亿美元)，并在 2025 年前使电动车年产能达 300 万辆。（第一电动）

上汽通用与宁德时代签署战略合作协议，合作研发下一代电池：9 月 3 日，上汽通用汽车与宁德时代在上海签署战略合作协议，双方将携手在汽车电池技术领域开展积极探索，并就上汽通用汽车下一代新能源电池的研发进行深度合作。根据合作协议，上汽通用汽车和宁德时代将共同积极探索高效、务实的合作模式，并发挥各自在行业领域的先导优势，在新能源动力电池方面进行深度战略合作。同时，随着战略合作的不断深化，双方将共同提升可持续发展和创新能力，实现合作双赢。在“双积分”政策的步步紧逼下，上汽通用如今面临很大的新能源压力，目前上汽通用新能源积分缺口近 20 万分，需要超过 10 万辆的纯电动车型才能填补。根据最新的规划，上汽通用将在 2020 年前投产 10 款新能源车。2025 年，凯迪拉克、别克、雪佛兰三大品牌旗下在华将近全部车型都将实现电动化。今日与宁德时代签约后，上汽通用在新能源领域的发展步伐有望得到提速。（第一电动）

韩企加速抢占中国电动车电池市场：据韩国《Asiatoday》30 日报道，LG 化学、三星 SDI、SKInnovation 等企业通过新设备投资等方式抢占市场，加快在中国建设电动车电池生产工厂。韩国企业的战略目标是，确保生产设备和技术能力，针对中国政府电动车电池补贴政策只到 2020 年，韩国企业将在 2020 年后采取相应措施。SKInnovation 启动了在中国江苏省沧州市金滩经济开发区的电动汽车电池生产工厂，将于 2020 年开始正式投入量产和供应，如果加上 2022 年竣工的匈牙利工厂，SKInnovation 的电池年均产量将达到约 20Gwh。LG 化学将投入 2 万亿韩元，于今年 10 月开工兴建中国南京第二工厂，并于明年 10 月投入商业生产，LG 化学在韩国国内的忠北、美国、波兰也有约 4 个工厂，LG 化学计划到 2020 年把生产能力提升到 70Gwh 水平。三星 SDI 目前在中国西安等地竣工了汽车电池生产工厂，其中西安工厂每年可以生产 3 万辆纯电动汽车，预计三星 SDI 在今后的开发初期，将通过代工生产(OEM)方式，通过长期供应合同抢占市场。（高工锂电）

国家能源集团将开展退役电池储能系统项目开发：国家能源集团旗下低碳清洁能源研究院(NICE)和美国南方研究公司(Southern Research)正在合作进行一个项目，将退役的电动汽车动力电池改造为办公室或工厂的储能系统。南方研究去年启动了储能研究中心，作为探索、测试和验证技术的平台，它可以将储能系统推向大规模的应用。试验台的投资资金是由阿拉巴马创新基金提供的，这是阿拉巴马商业部管理的一项倡议，目的是推动国家的研究和创造就业机会。而美国南方研究公司为促进该项目作出巨大投资，它在其位于阿拉巴马州伯明翰的研究机构建立一个多用途的测试台，这个先进设备将用于评估单体电池和连接多个电池的组装系统性能，为项目提供关键的测试服务，以帮助 NICE 可用价格更为低廉的退役电动汽车电池组，来为美国市场开发电力储能系统。（高工锂电）

电力设备行业资讯

全球能源互联网发展合作组织与几内亚签署战略合作伙伴关系协议：人民网北京 9 月 1 日电，8 月 31 日，在 2018 年中非合作论坛北京峰会召开前夕，全球能源互联网发展合作组织与几内亚共和国政府在全球能源互联网发展合作组织北京总部签署了战略合作伙伴关系协议，共同深化中几合作，加快非洲能源互联网建设。几内亚总统孔戴、全球能源互联网发展合作组织主席刘振亚、几政府官员等出席了签字仪式。（北极星输配电网）

中国内地首个电力现货市场投入试运行：以广东起步的南方区域电力现货市场 8 月 31 日启动试运行，这是中国内地首个投运的电力现货市场。电力现货市场是价格发现和资源优

化配置的重要环节，有利于通过市场机制发现电力价格，迅速、真实反映市场供需情况，令电能回归商品属性。以广东起步的南方区域电力现货市场，建立了“中长期+现货”的交易模式，包括基于价差合约集中竞争的年、月、周等多种周期中长期交易，以及日前、实时全电量集中竞价现货交易。现货市场每 15 分钟形成一个电价，不同地方、不同时段电价有所不同。目前，交易范围仅限于广东地区，待条件成熟后将逐步扩至南方电网所供电五省区(广东、广西、云南、贵州、海南)，并展开省间交易。(北极星智能电网)

全国首个智能柔性直流配电网示范工程在杭州投运：8月29日，全国首个智能柔性直流配电网示范工程在浙江杭州江东新城顺利通过试运行考验，经功能升级后正式投入运行。该工程的建成实现了配电网从传统放射型向多端互联网络转变，可在百毫秒内快速隔离系统故障并恢复正常运行，大幅提升杭州电网的安全可靠性。(北极星输配电网)

国网河北电力启动“强网护航”专项行动：8月30日，在河北省迎峰度夏总结暨“煤改电”工作推进会上，国网河北省电力有限公司发布“强网护航”专项行动方案，启动实施“强网护航”专项行动。该公司将投资26亿元，实施310项10千伏及以下配套电网工程，确保3338家企事业单位、1140个村、27万户的“煤改电”需要；同时投资83.4亿元，加快220千伏及以下电网工程建设，确保2019年6月30日夏季用电高峰到来前投产220千伏及以下项目955项。(北极星输配电网)

山西大力推进清洁能源跨省消纳 省外送电量506.7亿千瓦时：8月28日，晋北“一交一直”特高压配套电源改接工程、北部电网完善工程及陕西锦界、府谷电厂送出工程(山西段)在朔州召开推进会，力求配套工程按期完成，为“晋电外送”提供强有力的资源支撑。同时在北京，国网山西电力交易中心组织省内新能源企业，参与北京交易平台2018年9月山西与天津省间发电权交易，无约束成交电量400兆瓦时。这是山西首次参与省间发电权替代交易，也是山西新能源企业首次替代省外燃煤火电企业。截至目前，山西电网作为国家“西电东送”北通道之一，已形成5回1000千伏交流、1回800千伏直流、12回500千伏的外送通道格局。同时，分别与江苏、河北、河南、陕西等地签订战略合作框架协议。截至2018年7月，全省外送电量506.7亿千瓦时，全国排名第3，同比增长21.1%。(北极星输配电网)

国家发改委、能源局联合出台《关于推进电力交易机构规范化建设的通知》：9月4日，国家发展改革委网站发布消息，国家发展改革委、国家能源局近日联合出台了《关于推进电力交易机构规范化建设的通知》(以下简称《通知》)，通知要求进一步深化电力体制改革，推进电力交易机构规范化建设，为各类市场主体提供规范公开透明的电力交易服务。(北极星风力发电)

青海积极推进电能替代呵护三江源头：截至今年7月底，青海已累计推广实施电能替代重点项目1939个，完成替代电量79亿千瓦时，减少二氧化碳排放量262万吨。青海省是长江、黄河和澜沧江的发源地，是我国重要的生态屏障和水源涵养区。近年来，当地积极推动电能替代工作，尤其三江源地区已经从清洁取暖向生产制造、家庭电气化、农业配套等多领域拓展。位于黄南藏族自治州同仁县保安镇的新贤电砖厂，是青海省首家使用电力清洁能源生产的砖厂。砖厂负责人表示，以占地20亩的规模为例，旧砖厂一年需燃煤2000余吨，而电砖厂仅需少许煤矸石作为制砖原料，一年可降低二氧化碳排放量达60%以上，还降低了生产成本，提高了产品质量。黄南州地处黄河上游重要生态保护区，全州20余个传统燃煤砖厂已相继关停，未来将陆续实施电能替代工作。在推广过程中，当地还积极探索砖厂扶贫，如尖扎县正在建设的康利扶贫节能环保电砖厂，有44个村分别入股了10万元的集体资金，建成后将有效带动贫困户增收致富。(solarzoom)

能源互联网虽耗资巨大 但将从源头满足非洲的用电需求：在9月3~4日举办的中非论坛上，习近平主席提出，中国愿以政府援助、金融机构和企业投融资等方式，向非洲提供600亿美元的支持。这600亿美元的资金支持，将用于推动实施包括设施联通、绿色发展在内的“八大行动”。在9月4日下午举办的“非洲能源互联网发展论坛”中，全球能源互联网发展合作组织发布了《非洲能源互联网规划研究报告》。报告估算，到2050年，如要建成“非洲能源互联网”，需要的总投资高达29000亿美元，其中电源投资15800亿美元，占比54%；电网投资13200亿美元，占比46%。非洲能源互联网的总体思路，是及加快开

发非洲各主要流域大型水电，南部、北部和东部的风电、太阳能发电基地以及各种分布式能源，从源头解决能源匮乏问题，同时加快构建各国骨干网架，推进跨国跨区跨洲联网，促进清洁能源大规模开发、大范围配置和高效率使用。为了实现这个目标，2050年非洲电网的最大负荷将提升至5.8亿千瓦，装机容量达11.3亿千瓦时。北部非洲同步电网电压等级将提升至1000千伏，中部和西部、东部和南部非洲同步电网电压等级将提升至765千伏。（北极星输配电网）

中国进行电力交易机构股份制改造 非电网系股比不低于两成：9月4日，国家发改委、国家能源局发布《关于推进电力交易机构规范化建设的通知》（下称通知），指出电力交易机构应体现多方代表性，股东应来自各类交易主体，非电网企业资本股比应不低于20%，并鼓励按照非电网企业资本占股50%左右完善股权结构。按照要求，国家电网公司（下称国家电网）、南方电网公司（下称南方电网）和各省（区、市）要按照多元制衡的原则，对北京电力交易中心、广州电力交易中心和各省（区、市）电力交易中心进行股份制改造。《通知》还给出了时间表，各电力交易机构股份制改造工作应于今年12月底前完成。国家能源局数据显示，今年上半年，全社会市场化交易电量7912亿千瓦时，占售电量比重达到30.4%。（北极星输配电网）

光伏发电行业资讯

俄媒：欧洲不能没有中国的太阳能：北京时间9月5日消息 俄罗斯卫星网报道，欧洲需要中国的太阳能电池板。欧洲委员会拒绝延期对进口中国太阳能电池板的反倾销关税。欧洲委员会声明，取消关税为欧洲生产商和消费者所需要。中国是全球太阳能电池板最大生产国，其产品在全球占比高达60%。2008年危机时，为了避免经济硬着陆，中国政府向本国金融系统注资5850亿美元，占GDP12.5%。其中相当一部分用于维持产能，包括太阳能电池板生产能力。结果该领域出现了明显的产能过剩。中国太阳能光伏发电累计并网装机量已达130GW--世界上再无第二个国家。而要知道，全俄罗斯耗电高峰也只有145GW，而英国可用上几天。由于太阳能电池板生产过剩，中国早就试图为它们找到出口市场。既然供大于求，其产品价格自然就会降低。欧盟一开始并不悦，因为当时认为，中国是在人为给太阳能电池板降价。欧洲委员会2013年12月对中国进口太阳能电池板实施反倾销反补贴关税两年。似乎在这方面欧盟没有支持美国限制中国进口。欧洲没有足够的绿色清洁能源生产能力。结果欧盟的太阳能电池板的价格过高，自然最终倒霉的是消费者。因此，正如中国商务部国际贸易经济合作研究院研究员刘华芹在接受卫星通讯社采访时指出的那样，征收高额关税不再符合欧盟利益。（Solarzoom）

全球最大光伏企业国家电投将加速重返欧盟市场 以光伏为主的可再生能源意愿大大增强：近日欧盟宣布对华光伏产品反倾销和反补贴措施于9月3日到期后终止。对此，全球最大光伏发电投资商--中国国家电力投资集团有限公司水电与新能源部板块负责人王海民表示，公司将加速重返欧盟市场，并加大在该市场的合作与开发。他在接受专访时表示，作为中国光伏产业最重要的市场，欧盟此举将在全球范围产生示范效应，国家电投在欧盟市场发展以光伏为主的可再生能源的意愿大大增强。国家电投已经形成了包括多晶硅料制造、切片、太阳能电池、组件、光伏电站建设、运营到科技研发为一体的完整光伏产业链，加强融合创新，提高光伏集成技术创新能力，率先在业界使用了多项世界领先技术。截至2017年底，国家电投海外业务涵盖41个国家，海外在运装机容量301万千瓦，全部为清洁能源，在建装机容量1,290万千瓦，正在执行的电站工程承包项目12个，装机容量为1,288万千瓦。（Solarzoom）

1-7月浙江对非进出口增长14.4% 太阳能电池出口大幅增长：据杭州海关统计，今年1-7月，浙江省对非洲国家进出口1127.4亿元人民币，比去年同期(下同)增长14.4%，高出同期全省进出口总体增速5.0个百分点，占同期浙江省进出口总值的7.1%。其中，出口928.9亿元，增长11.2%；进口198.5亿元，增长31.8%。（solarzoom）

西宁打造国家级光伏产业创新中心：近日，由国家电投黄河公司与西宁市联合共建的光伏产业技术创新中心在西宁市东川工业园区揭牌并投入使用，启用的光伏产业技术创新中心将通过产、学、研联合方式，致力于打造成为国家级光伏产业创新中心。青海光照资源位居全国第二，太阳辐射强度大，日照时间长，并且拥有可用于光伏发电建设的荒漠化土地

10 万平方公里，具有建设大型并网光伏电站的土地资源优势。作为国内光伏电池先进研发技术的代表性实验室，该中心是集高效光伏电池及组件研发、新能源发电大数据分析、集中控制、国际国内知名企业联合技术创新平台为一体的综合性研发中心。同时联合具有国际一流水平的杜邦、华为等公司，在新型钙钛矿电池、电池高效组件、组件废弃回收再利用、电池与浆料印刷的制备与检测分析等多领域进行技术研发，还设置有多晶硅研发实验室、新型高效电池研发平台等，从硅材料一直到发电储能全套的 17 个研究平台及实验室。(solarzoom)

中非新能源合作加强 国内光伏企业进一步布局非洲：机会一：非洲还很缺电；机会二：非洲的光照和土地条件适合发展光伏。9 月 3 日，2018 年中非合作论坛北京峰会在人民大会堂拉开大幕。中国国家主席习近平在主旨讲话中提出，中国愿在推进中非“十大合作计划”基础上，同非洲国家密切配合，未来 3 年和今后一段时间重点实施“八大行动”，涵盖产业促进、设施联通、贸易便利、绿色发展、能力建设、健康卫生、人文交流以及和平安全。“习主席在中非工商业论坛的讲话中强调未来中国和非洲国家要在非洲工业化、基础设施建设、可持续发展、投资贸易便利化、减贫惠民、高质量发展之路等方面加强合作，要把中国产业优势和非洲国家需求结合。绿色和可持续发展代表未来。中非企业在发展自身同时，应扛起相应的社会责任。这些指导意见和明确讯息坚定了晶科在非洲加快市场耕耘，加大发展力度、扎实工作、降低风险的战略计划。”晶科能源副总裁钱晶在出席开幕式时表示。钱晶表示，到 2030 年非洲光伏市场容量将达到 70GW，我们会多维度多方位的与当地相关企业和机构展开深度合作。此前，晶科能源为非洲离网光伏电站 Manono 项目提供了 1MW 组件，该项目位于刚果共和国，由刚果能源公司来进行开发和运营。所发电量将通过 SNEL(国家电力公司)满足附近的矿业公司高峰用电需求。另与南非 WBHO Building Energy 公司签订了合约，将为其在南非北开普省 Gamagara 地区的光伏电站项目提供 81 兆瓦光伏组件。(solarzoom)

9 月 6 日有关部门将组织光伏业闭门会：拓展欧盟市场 避免低价竞争：欧盟对华光伏双反政策到期解禁后，9 月 6 日我国有关部门将组织行业内代表企业参加闭门会议，通报相关情况、总结工作经验、讨论中国企业进一步拓展欧盟市场的注意事项。消息人士表示，欧洲取消对华光伏双反政策是多方共同努力的结果，希望企业能够积极维护良好贸易秩序，切莫蜂拥而上，以免形成恶性、低价竞争。(solarzoom)

台湾地区目标 CAGR 达 303%的光伏市场分析：台湾地区位于全球光伏带上，整体年均日照近 1,800 小时。2016 年相关主管单位积极推动能源转型，目标在 2025 年摆脱核能，并提高再生能源发电占比到 20%。相关主管单位规划 2025 年时，太阳光电装置量将提高到 20GW、离岸风电的装置量则达到 5.5GW，但截至 2018 年中为止，这两项能源开发的进度分别仅 11.2%与 0.1%。未来七年半还有很大的发展空间。台湾地区经济发达但各项资源相对稀少，为进行能源转型，相关主管单位在 2016 年推出“太阳光电两年计划”，希望在 24 个月内增加 1.52GW 的光伏内需。虽此计划并未达标，但仍为台湾地区带来了 1.3GW 的需求。在全球来看，台湾地区的市占率在 2017 年之前不到 0.5%。近两年随着《电业法》修正案、《能源发展纲领》、《再生能源发展条例》修正草案等新的法规框架陆续推出，以及相关主管单位持续进行土地空间的盘点和释出，市场环境明显改善，使台湾地区 2018 上半年的光伏并网量创下 470MW 的新高，累积并网量也来到 2.24GW。自今年起，台湾地区有更多地面电站进入开发阶段，2018 年整体需求估计可达 820~950MW，全球市占率将首度突破 1%。(solarzoom)

河北省发改委明确 6 月 1 日及以后并网分布式光伏项目无国补：群众问：目前针对在自家屋顶建分布式光伏电站装机容量、补贴金额、上网形式等等相关的国家政策、省级政策都有哪些？省发改委答：按照《国家发展改革委财政部国家能源局关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》(发改能源[2018]823 号)，今年 6 月 1 日及以后投运的分布式光伏发电项目，不纳入国家认可规模管理范围，不能享受国家补贴政策，上网电价按当地脱硫煤标杆上网电价执行。(solarzoom)

振奋人心 欧盟正式取消对中国光伏双反及价格承诺！：8 月 31 日，欧盟委员会提前宣布，决定在 9 月 3 日午夜结束欧盟对中国太阳能光伏电池和组件的反倾销和反补贴措施。这意味着对中国光伏至今已实施 5 年的最低限价(MIP)和“双反”措施将在 9 月 3 日到期后取消，

自由贸易恢复。欧盟委员会在发表的声明中表示：“在考虑了生产者以及使用或进口太阳能电池板的人的需求之后，委员会认为让这些措施失效符合欧盟的整体利益。该决定还考虑了欧盟新的可再生能源目标。”（solarzoom）

又是浙江！为何能对今年并网户用光伏项目给予 0.32 元度电补贴？：近日，浙江省委常委、常务副省长冯飞主持召开会议，专题研究本省应对国家光伏“新政”政策措施。会议决定，在继续保持 0.1 元/千瓦时的光伏发电省级补贴政策的基础上，2018 年 5 月 31 日—12 月 31 日并网的家庭屋顶光伏按 0.32 元/千瓦时标准给予 2018 年发电量补贴(发电量小于 500 小时的项目按 500 小时计);2018 年 6 月 1 日—7 月 31 日并网的工商业屋顶光伏按 0.1 元/千瓦时标准给予 2018 年发电量补贴。由于未明确补贴年限，按照相对保守的“补贴只覆盖 2018 年发电量”来计算，一个 5KW 户用光伏项目可获得不少于 800 元省级财政补贴。对于失去消费者信任、甚至被污蔑为骗局的户用光伏而言，浙江省的补贴堪称及时雨，让他们有时间从容应对国家新政策。（solarbe）

风力发电行业资讯

2018 年中国企业 500 强新鲜出炉！风电企业有这些：9 月 2 日，中国企业联合会、中国企业家协会发布“中国企业 500 强”名单。其中涉及风电业务的企业有：华润集团、国家能源投资集团、中国电力建设集团、山东能源集团、中国建材、中国船舶重工集团、华能集团、中国能源建设集团、冀中能源集团、上海电气、中国广核集团、浙江能源集团、云南能源集团、北京能源集团、福建能源集团、三一集团、申能集团、东方电气。从行业来看，中国企业 500 强中能源企业龙头地位稳固。国家电网、中国石化、中国石油分别以 2.4 万亿元、2.21 万亿元及 2.20 万亿元营收包揽榜单前三。细分来看，光伏企业(含涉足)排名均有所上升，表现不俗，协鑫集团以 1.19 千亿元营收第 3 年位列新能源类、光伏产业首位。不包括以“五大四小”为代表的电力央企在内，涉足电力的上榜企业还有华为(16)、格力(121)、比亚迪(155)、晋能(162)、山东大海(228)、通威集团(262)、正泰集团(275)、特变电工(303)、新奥能源(331)、中天科技(350)、晶龙实业(423)、德力西(304)、远东智慧能源等数十家企业。（北极星风力发电）

三峡首个“中巴经济走廊”项目——巴基斯坦风电二期项目顺利收到首笔电费收入：8 月 28 日，巴风二期项目公司收到购电方巴中央购电局 CPPA(G)支付的首笔电费，这是巴风二期项目自 6 月份进入商业运营以来的第一笔电费收入，标志着集团首个“中巴经济走廊”项目开始产生经济效益，截至目前，项目累计发电已超 1.1 亿度，各项运行指标良好，项目进入了良性循环。巴风二期项目于 2016 年 9 月正式开工建设，由上海勘测设计研究院有限公司和江苏苏美达集团有限公司承建，在总承包商项目部根据项目工期节点要求，统筹安排，不懈努力下，各项里程碑节点均提前完成，比电网公司要求的并网时间提前百天进入商业运行。（北极星风力发电）

山东省：2020 年可再生能源发电达到 4400 万千瓦左右 积极发展风电、光伏等多能源取暖：近日山东省人民政府印发《关于山东省冬季清洁取暖规划(2018—2022 年)的通知》，《通知》明确，加快推进电力基础设施建设。优化电力供应体系。大力发展风电、光伏发电和生物质能发电，加快提高新能源电力供应能力。到 2022 年，省内电力装机达到 1.5 亿千瓦左右，其中煤电控制在 1 亿千瓦左右；可再生能源发电达到 4400 万千瓦左右，占全省电力装机比重达到 30%左右。（北极星风力发电）

共推 90 万千瓦海上风电项目！国家电投与揭阳市人民政府签署战略合作协议：9 月 4 日上午，国家电投与揭阳市人民政府在集团公司总部正式签署战略合作协议，标志着双方在海上风电开发、新能源产业等领域的合作迈上新台阶。国家电投董事长、党组书记钱智民，党组成员、副总经理夏忠，揭阳市委书记、市人大常委会主任李水华，市委常委、常务副市长陈定雄出席签约仪式。根据协议，双方将在建设全国最大海上风电基地、打造海上风电绿色产业集群、构建绿色能源领域创新平台、加大清洁能源开发力度、推进区域性综合型码头建设等方面开展深入合作。国家电投积极响应广东省沿海经济带综合发展规划、建设粤东新发展极的区域战略目标，将揭阳市打造成为从陆上向海洋拓展发展空间的重要支点和前沿基地。揭阳市将全力支持和服务国家电投在揭阳的发展，并在政策和投资环境方面给予支持。（北极星风力发电）

湖南签 500MW 大型分散式微风发电项目 总投资 45 亿元：9 月 3 日，益阳南县青树嘴镇微风发电项目签约仪式在青树嘴镇政府三楼会议室举行。8 月 20 日，在县会议中心召开了该项目的专题研讨会。会上，福建晶科能源科技有限公司就分散式风力发电项目情况进行详细介绍并就项目审批、前期规划、项目选址、相关国家政策等工作进行了交流沟通。该项目的成功签约，对于改善地方电网能源结构、招商引资、发展全域旅游、统筹城乡建设治理、充分挖掘城镇空间资源具有十分重要的战略意义和示范引领作用。分散式风力发电项目是一个具有无污染、无噪音、无需任何燃料、无任何公害、符合国际环保要求的绿色环保能源项目，青树嘴镇分散式微风发电项目建设总规模为 500 兆瓦，总投资为 45 亿元。项目规划总占地 168 亩，建设期限为 3 年。分 3 期实施建设，第 1 期 150 兆瓦，第 2 期 200 兆瓦，第 3 期完成剩余项目工程。项目建成后有望成为南县、益阳市乃至湖南省的首个大型分散式微风发电项目。（北极星风力发电）

华电集团在青海首个风电项目正式进入安装阶段：2018 年 8 月 30 日 7:57，青海华电诺木洪风电项目首台风电机组第一节塔筒伴随着吊车吊臂的缓缓上升，在空中完成“接轨仪式”，标志着华电集团在青海的首个风电项目正式进入安装阶段。该项目位于青海省都兰县宗加镇，占地面积约为 130.65 亩，场区海拔约为 2810~2865 米，由 25 台 2.0MW 风力发电机组组成，总装机容量为 49.5MW。为确保今年风机吊装工作进行顺利，青海大通公司超前谋划，精心组织，制定吊装专项方案和应急预案，提前开展吊装方案评审、质量监督检查等专题会议，施工前进行安全和技术交底，合理组织吊装工作，为首台风机顺利吊装奠定了坚实基础。（北极星风力发电）

首个风电“竞价”实施细则出炉！：广东省发改委日前分别发布海上风电和陆上风电竞争配置办法征求意见稿，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。（北极星风力发电）

《BP 技术展望（2018 年）》：2050 年前 风能预计将成为最低价的新增电力来源！：9 月 4 日，《BP 技术展望(2018 年)》中文版发布。《BP 技术展望》(“《展望》”)旨在探讨至 2050 年技术改变能源生产与消费方式的潜力。《展望》汲取了过去三年来由 BP 和八所大学及研究机构的伙伴所共同开展的一系列研究成果。这些研究运用基础分析和能源系统模型相结合的方法，对长期趋势提供了见解。《展望》着眼于三个国家和地区，即中国、欧洲和北美，其一次能源消费合计占全世界逾 50%的比重，但它们的能源系统却各不相同。《展望》旨在与商界、政府、学术界和其他领域的人士共同展开思考。在技术进步和政策支持的作用下，可再生能源发电(尤其是风能和太阳能)正在迅速发展。分析表明，2050 年以前，可再生能源的增长速度将加速，在条件允许的情况下，风能预计将成为本《展望》覆盖的地区中最低价的新增电力来源，太阳能也将具有较强的竞争力。（北极星风力发电网）

BNEF | 2018 年下半年印度市场展望：2018 年和 2019 年印度新增风电装机将为 2.9GW 和 7GW：2018 年上半年，印度光伏和风电项目竞价招标规模超过 8GW。目前，印度的可再生能源装机量为 71GW，其正在竞价招标领域发力，以实现 2022 年 175GW 的目标。然而，输电网络和太阳能园区基础设施建设进程的缓慢、土地征收的延迟及贷款利率的上升，都将继续给印度可再生能源的发展带来挑战。风电：2018 年上半年，印度在陆上风电领域动作频繁，仅上半年就进行了 4.5GW 的竞价招标。由于最佳风资源区域的饱和及电网连接问题的涌现，开发商预计将在项目选址上面临新的挑战。此外，海上风电和风光互补项目也引起了开发商们的兴趣。我们预计，2018 年和 2019 年，印度的新增风电装机将分别为 2.9GW 和 7GW。（北极星风力发电网）

国电舟山海上风电累计发电超亿度：截至 8 月 22 日中午 12 时 32 分，国电舟山普陀 6 号海上风电场 2 区工程项目累计发电突破 1 亿度(千瓦时)。舟山海上风电项目是浙江省首个海上风电项目，位于普陀区六横岛东南侧海上约 12 公里处，主要建设有 63 台 4MW 风电机组的海上风电场、220 千伏海上升压站、2000 吨级风机组装机码头、海缆敷设工程、陆上集控中心及陆上计量站等，总投资约 45 亿元。以该海域 7.7 米/秒的年平均风速和风电机组 3000 小时的年平均发电时间计算，每年可发电 7 亿千瓦时以上。该工程于 2017 年 3 月底开工，并于当年年底实现首台机组并网发电，计划今年年底全部建成。（北极星风力发电网）

产业链价格及行业数据跟踪

产业链价格及行业数据跟踪

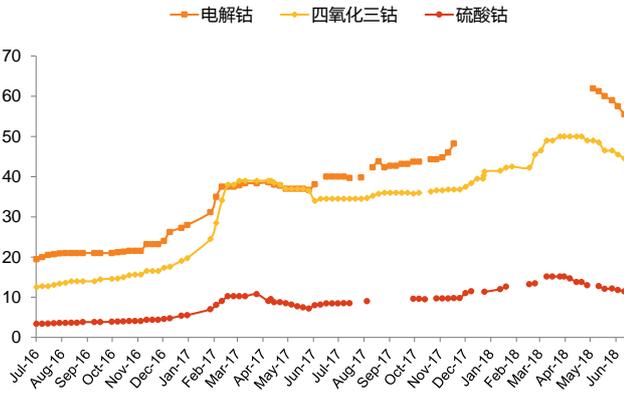
新能源汽车产业链价格跟踪

图 6：电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂价格（万元/吨）



资料来源：鑫椏资讯，天风证券研究所

图 8：电解钴、四氧化三钴、硫酸钴均价（万元/吨）



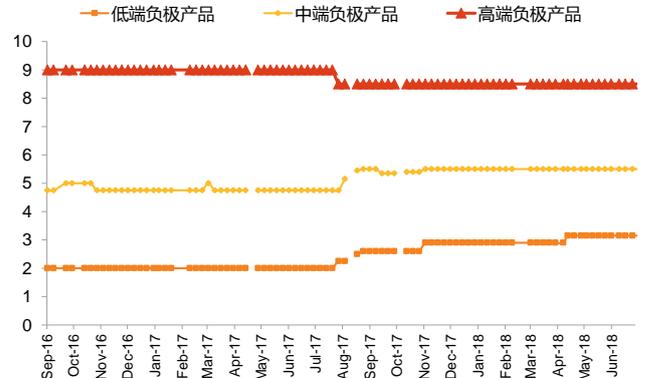
资料来源：鑫椏资讯，天风证券研究所

图 10：三元材料（万元/吨）



资料来源：鑫椏资讯，天风证券研究所

图 7：电池负极材料产品均价（万元/吨）



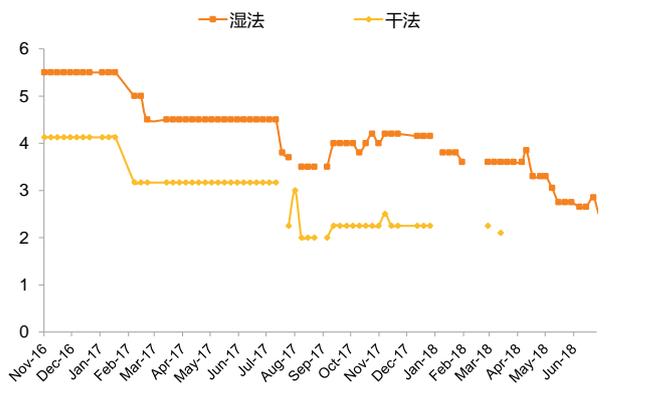
资料来源：鑫椏资讯，天风证券研究所

图 9：锂电池电解液相关价格（万元/吨）



资料来源：鑫椏资讯，天风证券研究所

图 11：隔膜（万元/吨）

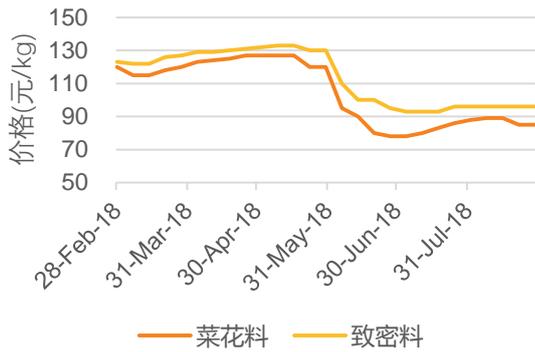


资料来源：鑫椏资讯，天风证券研究所

光伏产业链价格跟踪

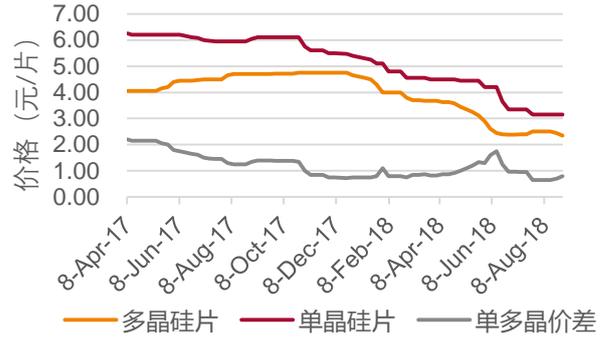
（价格数据来源 PVInfolink）

图 12: 多晶硅料价格本周维持不变



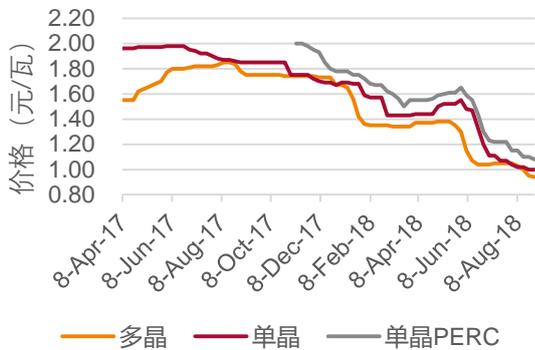
资料来源: PvinfoLink, 天风证券研究所

图 13: 多晶硅片价格继续下调



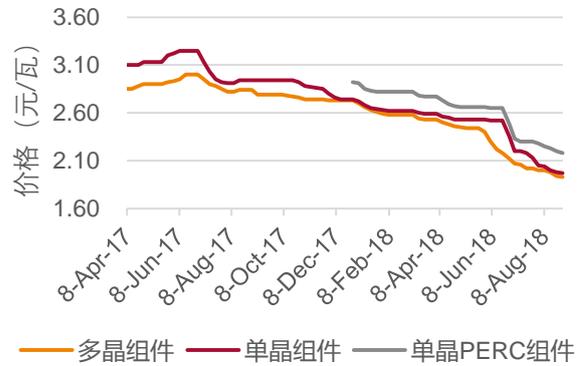
资料来源: PvinfoLink, 天风证券研究所

图 14: 多晶电池价格仍然处于下啊讲趋势



资料来源: PvinfoLink, 天风证券研究所

图 1: 单多晶组件价格微跌



资料来源: PvinfoLink 天风证券研究所

产能&合作项目更新

【思源电气】关于中标国家电网公司相关项目的提示性公告: 国家电网有限公司输变电项目 2018 年第八次变电设备(含电缆)招标采购、国家电网有限公司输变电项目 2018 年第三次整站招标采购、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, 由国家电网有限公司委托国网物资有限公司为招标代理机构, 采用公开招标方式进行, 中标公示媒体是国家电网公司电子商务平台, 招标人是国家电网有限公司。根据招标公告及中标公告公示的内容, 公司及其子公司分别在江苏、浙江、山东、山西、江西、河南、新疆、辽宁等 21 个省(地区)公司中标, 中标产品包括组合电器、电抗器、互感器、电容器、消弧线圈、断路器、隔离开关、继电保护和变电站计算机监控系统等产品。根据中标公告, 本次中标金额合计约为 25,327.84 万元。

【福能股份】关于福鼎热电厂项目建成投产的公告: 福建福能股份有限公司(以下简称“公司”)控股子公司福建省福能龙安热电有限公司(福鼎热电厂项目), 于近日建成投产。该项目总投资约 7.6 亿元, 位于宁德市福鼎市龙安工业项目集中区, 共建设 3×150t/h 高温超高压循环流化床锅炉、1×17MW 背压式+1×19.1MW 背压式汽轮发电机组, 以及相应配套设施。该项目已经福建省发展和改革委员会(闽发改网能源函[2015]117 号文)核准。据项目可研报告估算, 项目建成后, 年发电量约 2 亿千瓦时, 年供热量约 112 万吨, 通过集中供热, 年减排工业区现有污染物氮氧化物、二氧化硫和烟尘排放总量分别达 480 吨、1,047 吨和 373 吨。

【森源电气】关于签署战略合作框架协议的公告: 鉴于河南森源电气股份有限公司(以下简称“森源电气”或“公司”或“乙方”)是以高低压配电成套装置、电能质量治理、新能源业务总承包、充电桩等开发、生产和销售于一体的现代化大型企业, 多年来始终坚持“大电气”的发展战略, 保持了公司输配电与新能源业务的协同发展。河南资产管理有限

公司（以下简称“河南资产”或“甲方”）是经河南省人民政府批准，报银监会备案，具备参与批量金融不良资产处置和经营资质的地方资产管理公司，采取股权多元化、机制市场化原则，按照混合所有制方式，由河南投资集团有限公司作为主发起人，引入央企、金融机构、上市公司、行业龙头企业共同出资发起设立，肩负着“化解区域金融风险、服务国资国企改革、支持产业转型升级”的使命。河南资产作为专业的资产管理公司，具有资产整合与处置、资本运作、基金管理、融资租赁、并购重组、直接投资和财务顾问咨询等优势。为充分发挥公司现有产业的品牌优势和规模效应，积极推动转型升级，经双方友好协商，本着“合作双赢、共同发展”的目标，公司与河南资产于 2018 年 8 月 31 日共同签署了《河南资产管理有限公司、河南森源电气股份有限公司战略合作框架协议》，由河南资产为公司提供投资、投行、融资租赁、商业保理、管理咨询等一揽子综合金融服务，并建立长期战略合作伙伴关系。

【明星电缆】关于公司签订框架协议和项目中标的公告：四川明星电缆股份有限公司（以下简称“公司”）近日与正黄集团有限公司（以下简称“正黄集团”）签订了《2018 年-2020 年度电缆战略合作框架协议》，并于近日收到轨道交通项目、光伏发电项目等相关的中标通知书。除框架协议外上述中标项目合计总金额达 6255.88 万元，占最近一个会计年度经审计营业收入的 6.84%。

【中大力德】关于签署产品购销合同的公告：宁波中大力德智能传动股份有限公司（以下简称“公司”或“供方”）近日与广东伯朗特智能装备股份有限公司（以下简称“伯朗特”或“需方”）签订了行星减速机产品购销合同，合同有效期为 2018 年 9 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。合作协议期内，在供方保证品质和交期的前提下，需方向供方采购行星减速机合计不低于 50,000 个，合同金额根据需方最终采购产品型号、数量、合同约定的含税单价确定。公司 2017 年度经审计营业收入为 49,811.54 万元，本次签署的合同年均金额预计不会超过公司 2017 年度经审计营业收入的 10%。

【天奇股份】重大合同中标公告：天奇自动化工程股份有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 9 月 4 日收到江西江铃集团新能源汽车有限公司（以下简称“江铃新能源”）的中标通知书，确认公司为“新基地总装主线 A 包”的中标单位（招标编号：PD-426-2018）。中标金额为人民币 14,200 万元（含税）。项目交付日期预计为 2019 年 6 月 30 日。

新能源车

【格林美】关于全资子公司入选第一批符合《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》企业名单的公告：2018 年 9 月 5 日，根据中华人民共和国工业和信息化部（以下简称“工信部”）2018 年第 40 号公告，格林美股份有限公司（以下简称“公司”）全资子公司荆门市格林美新材料有限公司（以下简称“荆门格林美”）入选第一批符合《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》企业名单。公司作为中国开采“城市矿山”、废物循环、再生资源第一股，是“资源有限、循环无限”理念的首创者和践行者，是中国循环经济的领军企业。公司拥有废物循环利用的世界领先技术和产业，是中国动力电池、报废汽车回收拆解利用、以及动力电池原料循环再造的领军企业，构建了涉足十省市的十六大循环产业园区和庞大的电池、报废汽车等城市矿产废料回收体系，被授予国家循环经济教育示范基地、国家“城市矿产”示范基地等荣誉称号，成为践行中国绿色发展理念的优秀实践者。荆门格林美此次入选第一批符合《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》企业名单，将进一步促进公司“动力电池回收—原料再造—材料再造---动力电池包再造---新能源汽车服务”新能源全生命周期价值链的有效实施，重点解决新能源汽车与动力电池报废后的回收利用难题，加速新能源汽车走向从绿色消费到绿色回收的“绿色到绿色”闭路循环建成，有利于公司实现经济效益、环境效益与社会效益的有机统一。

【高澜股份】关于控股股东、实际控制人股份质押的公告：广州高澜节能技术股份有限公司（以下简称“公司”）近日收到控股股东、实际控制人之一唐洪先生关于其所持有的公司部分股份质押的通知，截至本公告日，唐洪先生持有公司股份 4,284,668 股，占公司股份总数的 3.57%，本次质押 360,000 股，占其持有公司股份总数的 8.40%，占公司股份总数的 0.30%。截至本公告日，唐洪先生累计质押其持有的公司股份 2,660,000 股，占其持有

公司股份总数的 62.08%，占公司股份总数的 2.22%。李琦、吴文伟、唐洪为公司实际控制人，存在一致行动关系，三人合计持有公司股份 47,108,902 股，占公司股份总数的 39.26%。唐洪先生本次部分股份质押后，三人持有的累计处于质押状态的公司股份 37,020,000 股，占其持有公司股份总数的 78.58%，占公司股份总数的 30.85%。

【中恒电气】关于回购公司股份的预案(更新后)：杭州中恒电气股份有限公司（以下简称“公司”）基于对公司未来持续稳定发展的信心及对公司价值的合理判断，综合考虑公司财务状况、未来发展战略的实施以及合理估值水平等因素，为进一步加强公司长效激励机制，公司拟使用自筹资金以集中竞价交易或其他法律法规允许的方式回购公司部分社会公众股份。拟回购股份的资金总额最低不低于人民币 5,000 万元，回购股份的价格不超过 15 元/股，本次回购的实施期限为自公司股东大会审议通过本次回购预案之日起不超过 12 个月，本次回购的股份拟用于公司实施股权激励或注销等。

【雄韬股份】2018 年半年度权益分派实施公告：深圳市雄韬电源科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）2 年半年度权益分派方案已获 2018 年 9 月 4 日召开的 2018 年第三次临时股东大会审议通过。本次实施的分配方案与股东大会审议通过的分配方案及其调整原致。现将权益分派事宜公告如下：一、权益分派方案 本公司 2018 年半年度权益分派方案为：以公司现有总股本 350,113,207 为基数，向全体股东每 10 股派 0.500000 元人民币现金（含税；扣税后，QFIRQFII 以及持有首发前限售股的个人和证券投资基金每 10 股派 0.450000 元有首发后限售股、股权激励限售股及无限售流通股的个人股息红利税实行差别税率征收，本公司暂不扣缴个人所得税，待个人转让股票时，根据其持股期算应纳税额。二、股权登记日与除权除息日 本次权益分派股权登记日为：2018 年 9 月 12 日，除权除息日为：2018 年 9 月 13 日。

【奥特佳】关于公司股东股份质押的公告：2018 年 9 月 6 日，本公司接到股东北京天佑投资有限公司（以下简称“北京天佑”）通知，近期该公司将其所持有的本公司部分股份办理了股票质押手续，截至本公告披露日，北京天佑共持有本公司股份 325,438,596 股，占本公司总股本的 10.39%；此次质押的 2,200 万股占其持有的本公司股份的 6.76%，占公司总股本的 0.7%；北京天佑所持有的本公司股份已累计被质押 21,500 万股，占其所持有本公司股份的 66.06%，占公司总股本的 6.87%。截至本公告披露日，本公司实际控制人及其包括北京天佑在内的一致行动人共质押本公司股份 277,018,581 股，占其合计持有本公司 741,297,531 股股份的 37.37%。

【奥特佳】关于转让服装业务子公司股权暨关联交易的公告：2018 年 9 月 3 日，奥特佳新能源科技股份有限公司（以下简称“本公司”）与南通市通州泽成服装辅料有限公司签署了《股权转让协议》。本公司决定转让控股子公司南通金飞利服装有限公司（以下简称“金飞利”）、南通金飞祥服装有限公司（以下简称“金飞祥”）、南通金飞盈服装有限公司（以下简称“金飞盈”）和南通金飞达服装有限公司（以下简称“金飞达”）75%股权及金飞达（毛里求斯）有限公司（以下简称“毛里求斯公司”）100%股权，受让方为南通市通州泽成服装辅料有限公司，上述股权的转让价格为 18,797.19 万元。本次交易因关联股东提供交易价款的支付连带担保而构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，属于一般性出售资产。

【璞泰来】关于全资子公司诉讼进展暨收到《民事调解书》的公告：因江苏智航新能源有限公司（以下简称“江苏智航”）未按期支付公司全资子公司江西紫宸科技有限公司（以下简称“江西紫宸”）向其供应石墨负极材料产品的货款，江西紫宸多次催要无果，于 2018 年 7 月 3 日向泰州市中级人民法院提起诉讼，该院于 2018 年 7 月 10 日立案，并于 7 月 12 日向江西紫宸出具了《受理案件通知书》。2018 年 8 月 31 日，经泰州市中级人民法院主持调解，江西紫宸与江苏智航达成调解协议，并于 9 月 5 日收到泰州市中级人民法院出具的《民事调解书》，现将详细情况公告如下：江苏智航新能源有限公司结欠江西紫宸科技有限公司货款 90,904,432.59 元将分期偿还。分别为：2018 年 9 月份还款 500 万元，10 月份、11 月份、12 月份每个月各还款 1,000 万元，2019 年 1 月份还款 1,500 万元，2 月份还款 2,000 万元，余款 2,090.4432 万元于 2019 年 3 月份全部还清。以上还款时间均为月底之前。江苏智航新能源公司履行完毕后双方余无争议。江苏智航新能源有限公司如有一期违约，江西紫宸科技有限公司可以就其未履行部分一并申请强制执行并计算利息（以实际欠款金

额为本金，从起诉之日起按同期银行贷款利率计算），并由江苏智航新能源有限公司承担本案的全部诉讼费用。案件受理费 496,322 元，减半收取 248,161 元，保全费 5,000 元，合计 253,161 元，由江西紫宸科技有限公司承担。

【旭升股份】关于公开发行可转换公司债券申请获得中国证券监督管理委员会核准的公告：宁波旭升汽车技术股份有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 9 月 5 日收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）出具的《关于核准宁波旭升汽车技术股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2018]1363 号），该批复内容如下：一、核准本公司向社会公开发行面值总额 42,000 万元可转换公司债券，期限 6 年。二、本次发行可转换公司债券应严格按照报送中国证监会的募集说明书及发行公告实施。三、该批复自核准发行之日起 6 个月内有效。

【旭升股份】关于控股子公司生产的天鹰 BZK-005E 中高空远程无人机系统取得军品出口立项的公告：近日，长鹰信质科技股份有限公司(以下简称“公司”、“长鹰信质”)控股子公司北京北航天宇长鹰无人机科技有限公司（以下简称“天宇长鹰”）接到北京航空航天大学通知，天鹰 BZK-005E 中高空远程无人机系统已获得中央军委装备发展部军品出口立项，天鹰 BZK-005E 的生产、国际军贸业务拓展等相关工作由天宇长鹰负责。

【坚瑞沃能】关于引入战略投资者的进展公告：截至本公告日，公司控股股东及实际控制人郭鸿宝先生、公司大股东及董事李瑶先生已接洽几家关注新能源企业的大型企业及机构。公司正面临债务危机，上述相关企业对此在持续关注，目前控股股东、大股东与相关企业仍在进行洽谈。目前公司面临严峻的债务危机和经营困难，大规模债务逾期致使公司及沃特玛大量银行账户被冻结、大量经营性资产被查封，生产经营受到严重影响，在手的订单无法正常执行。为保证引入战略投资者的顺利进行，公司正在努力解决债务问题。若债务问题无法顺利解决，会对公司本次引入战略投资者事项产生不利影响，有可能导致该事项最终无法实施。截至目前，公司尚未与潜在战略投资者签署正式的合作协议。

【中恒电气】关于回购公司股份的预案：本次拟回购股份的资金总额最低不低于人民币 5,000 万元，具体回购金额以回购期满时实际回购使用的资金总额为准。本次回购股份的资金来源为自筹资金。公司本次拟回购股份的价格不超过人民币 15 元/股。实际回购价格由股东大会授权公司董事会在回购启动后视公司股票具体情况，并结合公司财务状况和经营状况确定。

【奥特佳】关于转让服装业务子公司股权暨关联交易的公告：2018 年 9 月 3 日，奥特佳新能源科技股份有限公司（以下简称“本公司”）与南通市通州泽成服装辅料有限公司签署了《股权转让协议》。本公司决定转让控股子公司南通金飞利服装有限公司（以下简称“金飞利”）、南通金飞祥服装有限公司（以下简称“金飞祥”）、南通金飞盈服装有限公司（以下简称“金飞盈”）和南通金飞达服装有限公司（以下简称“金飞达”）75%股权及金飞达（毛里求斯）有限公司（以下简称“毛里求斯公司”）100%股权，受让方为南通市通州泽成服装辅料有限公司，上述股权的转让价格为 18,797.19 万元。本次交易因关联股东提供交易价款的支付连带担保而构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，属于一般性出售资产。本公司本次出售金飞利、金飞祥、金飞盈、金飞达 75%股权及毛里求斯公司 100%股权对应资产账面净值为 16,743.48 万元，评估价值为 18,797.19 万元，转让价格为 18,797.19 万元。

电力设备

【广电电气】关于收到奖励金的进展公告：2018 年 6 月 7 日，上海广电电气（集团）股份有限公司（以下简称“公司”）召开第四届董事会第五次会议审议通过了《关于公司与 General Electric Company 及通用电气太平洋私人有限公司签署〈奖励函〉的议案》，公司与 General Electric Company（以下与其关联方简称“GE”）及通用电气太平洋私人有限公司签署《奖励函》。上述内容详见 2018 年 6 月 9 日登载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的相关公告（公告编号：2018-018、2018-020）。2018 年 6 月 27 日，公司已收到 GE 支付的奖励金 1,400 万美元（全部奖励金总额的 50%），具体内容详见登载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的相关公告（公告编号：2018-022）。近日，公司参股子公司上海通用电气广电有限公司（以下简称“EJV”）、上海通用电气开关有限

公司（以下简称“CJV”）已完成本次股权变更备案，并取得了新的营业执照。2018年8月31日，公司收到了GE支付的奖励金1,400万美元（全部奖励金总额的剩余50%）。截止本公告日，公司已收到GE支付的全部奖励金总额。

【杭电股份】关于将公司全资子公司永特信息100%股权出售给公司全资子公司富春江光电的公告：浙江富春江光电科技有限公司（以下简称“富春江光电”）和杭州永特信息技术有限公司（以下简称“永特信息”）同为公司全资子公司。为优化公司管理体系，促进公司光通信板块的业务发展，公司将持有的永特信息100%股权以2018年6月30日的账面净资产即人民币412,704,129.77元作价出售给全资子公司富春江光电。本次股权转让完成后，全资子公司永特信息将变更为公司二级全资子公司，富春江光电将持有永特信息100%股权。

【杭电股份】关于以自有资金向全资子公司富春江光电增资的公告：为满足杭州电缆股份有限公司（以下简称“公司”）全资子公司浙江富春江光电科技有限公司（以下简称“富春江光电”）的经营发展需要，2018年9月4日，公司第三届董事会第二十一次会议审议通过了《关于以自有资金向全资子公司富春江光电增资的议案》，公司拟以自有资金向富春江光电增资人民币41,270万元，其中，增加注册资本人民币20,000万元，增加资本公积21,270万元。本次增资完成后，公司对富春江光电的持股比例仍为100%。

【新宏泰】发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案摘要：本次交易新宏泰拟通过发行股份的方式购买海高通信100%股权。同时，上市公司拟向不超过10名特定对象非公开发行股份募集配套资金不超过64,000万元，不超过本次交易拟购买资产交易价格的100%且配套融资发行股份数量将不超过本次交易前上市公司总股本的20%。

【特变电工】特变电工新疆新能源股份有限公司提供担保的公告：公司控股公司新能源公司中标了中国南方电网有限责任公司（以下简称南网公司）乌东德电站送电广东广西特高压多端直流示范工程（以下简称乌东德特高压工程）部分主设备柔性直流换流阀及阀冷却系统，中标金额68,974.00万元。公司对上述中标产品履约提供担保。截至目前公司为新能源公司累计担保余额为人民币14,703.01万元（不含本次担保）。

【南洋股份】关于回购公司股份预案的公告：南洋天融信科技集团股份有限公司（以下简称“公司”）拟以自有资金通过深圳证券交易所集中竞价方式，回购本公司社会公众股份（以下简称“回购股份”或“本次回购”），回购股份的资金总额不低于人民币2亿元（含2亿元）且不超过人民币4亿元（含4亿元），回购股份的价格不超过人民币12元/股，回购股份拟用于实施股权激励计划或员工持股计划，回购股份的实施期限为自公司股东大会审议通过回购股份预案之日起3个月内。

【北京科锐】2018年半年度权益分派实施公告：北京科锐配电自动化股份有限公司（以下简称“公司”）2018年半年度权益分派方案已获2018年9月4日召开的2018年第五次临时股东大会审议通过，分配方案为：以公司未来实施分配方案时股权登记日的总股本为基数，以未分配利润向全体股东每10股派发现金股利0.6元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。本次股利分配后剩余未分配利润结转至下一年度。因预计公司在利润分配预案披露后，可能发生预留限制性股票授予完成或回购注销已离职激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票导致总股本发生变化的情形，自上述分配方案首次披露至本次利润分配实施申请之日，公司已完成《2016年限制性股票激励计划（草案）》中预留限制性股票115.2624万股的授予登记手续，完成回购注销9名已离职激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票共432,820股。公司总股本由499,552,171股变更为500,271,975股。公司本次分配方案以变更后的总股本500,271,975股为分配基数，按照分配比例不变的原则对分配总额进行调整。

【通达股份】关于控股股东股份补充质押的公告：河南通达电缆股份有限公司（以下简称“公司”）近日接到公司控股股东史万福先生的通知，获悉其将持有的公司部分股份进行了补充质押，截至本公告披露日，公司控股股东、实际控制人史万福先生直接持有公司股票108,816,340股，占公司总股本的25.36%，质押总数为40,172,000股，占其持股总数的36.92%。本次股票质押均为对前次股票质押的补充质押，不涉及新增融资安排。史万福先生资信情况良好，具备相应的偿还能力，其质押的股份目前不存在平仓风险，质押风险在

可控范围内,本次质押行为不会导致公司实际控制权变更。若后续出现平仓风险,史万福先生将采取补充质押、提前购回被质押股份等方式应对平仓风险,公司将按规定及时履行信息披露义务。

新能源发电

【隆基股份】关于控股股东增持计划完成的公告:隆基绿能科技股份有限公司(以下简称“公司”)控股股东李振国先生计划自2018年6月7日起未来三个月内增持公司股份,增持股份数量不少于100万股,不多于200万股。本次增持计划已实施完毕,本次增持未导致公司控股股东及实际控制人发生变化。李振国先生于2018年6月7日至9月5日期间,通过上海证券交易所集中竞价交易方式累计增持公司股份1,003,300股,增持均价17.10元/股,增持股份数量占公司2018年6月30日总股本的0.04%,本次增持计划已实施完毕。本次增持计划完成后,李振国先生持有公司股份数量为418,845,437股,占公司2018年6月30日总股本的15.00%,连同一致行动人李喜燕女士和李春安先生合计持股数量为874,384,656股,占公司2018年6月30日总股本的31.32%。

【台海核电】2017年年度权益分派实施公告:台海玛努尔核电设备股份有限公司(以下简称公司)2017年年度权益分派方案已获2018年5月18日召开的2017年年度股东大会审议通过,现将权益派事宜公告如下:一、权益分派方案 本公司2017年年度权益分派方案为:以公司现有总股本867,057,350股基数,向全体股东每10股派1.170000元人民币现金(含税;扣税后,通过通持有股份的香港市场投资者、QFII、RQFII以及持有首发前限售股的个人券投资基金每10股派1.053000元;持有首发后限售股、股权激励限售股及售流通股的个人股息红利税实行差别化税率征收,本公司暂不扣缴个人所得税待个人转让股票时,根据其持股期限计算应纳税额。二、股权登记日与除权除息日 本次权益分派股权登记日为:2018年9月13日,除权除息日为:2018年9月14日。三、权益分派对象 本次分派对象为:截止2018年9月13日下午深圳证券交易所收市后,在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司(以下简称“中国结算深圳分公司”)登记在册的本公司全体股东。

【鼎汉技术】关于公司持股5%以上股东部分股份质押变动的公告:北京鼎汉技术股份有限公司(以下简称“公司”)近日接到持股5%以上股东新余鼎汉电气科技有限公司(以下简称“新余鼎汉”)通知,获悉其所持有本公司的部分股份质押状态发生变化,截至公告披露日,新余鼎汉持有公司股份85,391,860股,占公司截止前一交易日总股本的15.29%。本次新质押股份18,240,000股,占公司截止前一交易日总股本3.27%;本次解除质押股份19,270,000股,占公司截止前一交易日总股本3.45%;本次质押变动后,其所持有的仍处于质押状态的股份合计为64,040,000股,占公司截止前一交易日总股本的11.46%。

【中海阳】关于中海阳股票暂停转让的公告:根据《全国中小企业股份转让系统业务规则(试行)》、《全国中小企业股份转让系统股票转让细则》、《全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引》等相关规定,因提供做市报价服务的做市商不足2家,自2018年9月6日起,中海阳能源集团股份有限公司股票(股票简称:中海阳,股票代码:430065)暂停转让。

【金风科技】关于A股配股申请获得中国证监会行政许可申请受理的公告:新疆金风科技股份有限公司(以下简称“公司”)经2017年度股东大会、2018年第一次A股类别股东会议、2018年第一次H股类别股东会议审议通过了关于公司A+H配股发行证券的相关事项。公司于近向中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)提交了配股申请材料。2018年9月5日,公司收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理单》(受理序号:181329号)。根据该受理单,中国证监会认为该申请材料齐全,符合法定形式,决定对该行政许可申请予以受理。公司本次A股配股事项尚需获得中国证监会的核准,公司将根据中国证监会对该事项审批进展情况及时履行信息披露义务。敬请广大投资者注意投资风险。特此公告。

【中环股份】关于关联交易事项的公告:天津中环半导体股份有限公司(以下简称“公司”)控股股东天津中环电子信息集团有限公司(以下简称“中环集团”)拟通过银行委托贷款的方式向公司提供借款不超过60,000万元人民币,期限不超过12个月,年利率为中环集团近期发行2018年短期融资券票面利率及承销费率,用于偿还金融机构贷款,公司以持

有的子公司股权进行质押。

【爱康科技】发行股份购买资产预案：公司拟通过发行股份的方式购买吉跃华、东石投资合计持有的鑫成泰 100%股权。截至 2018 年 3 月 31 日，鑫成泰 100%股权的预估值为 39,700.00 万元。以上述预估值为基础，交易各方初步商定标的资产的交易作价为不超过 39,000.00 万元（以下简称为“初步交易价格或初步交易作价”）。经交易各方同意，标的资产的最终交易价格以具有证券期货从业资格的资产评估机构出具的资产评估报告载明的评估值为依据，由交易各方另行协商并签署补充协议确定。本次交易采用发行股份方式，定价基准日为上市公司第三届董事会第四十三次临时会议公告日，发行价格为每股 2.10 元，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。

【天能重工】关于框架协议进展暨获得风电开发项目核准的公告：2018 年 9 月 3 日，公司接到德州市发展和改革委员会《关于德州新天能赵虎镇二期 50MW 风电场项目核准的批复》（德发改核字[2018]38 号），主要内容如下：1、同意德州新天能新能源有限公司建设德州新天能赵虎镇二期 50MW 风电场项目。2、项目代码：2018-371400-44-02-032166。3、建设地点：该项目位于经济技术开发区赵虎镇。4、建设内容及规模：项目占地 8050 平方米，总装机容量为 50MW，安装 23 台单机容量为 2.2MW 的风力发电机组，采用一机一变单元接线方式，与德州新天能赵虎镇风电场项目（一期）共用一座 110KV 升压站。接入系统方案以电网主管部门批准的接入系统报告为准。5、总投资及资金来源：本项目总投资 39578 万元。资金来源：全部为企业自筹。

电气自动化

【和顺电气】关于对全资子公司增资的公告：为满足苏州工业园区和顺电气股份有限公司（以下简称“公司”）全资子公司苏州和顺能源投资发展有限公司（以下简称“能源投资”）正常经营发展的资金需求，扩大经营规模，公司拟以自有资金对能源投资增资人民币 4,000 万元。本次增资完成后，能源投资注册资本由 4,000 万元增加至 8,000 万元，能源投资仍为公司全资子公司。

【思源电气】关于下属合伙企业签署对外投资意向协议的公告：思源电气股份有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 6 月 22 日召开第六届董事会第十次会议审议通过了《关于投资上海集岑企业管理中心（有限合伙）的决议》。公司出资 8 亿元与普通合伙人上海双创投资管理有限公司等共同投资上海集岑企业管理中心（有限合伙）以下简称“集岑合伙”。集岑合伙聚焦于集成电路及专用芯片设计方向，主要投资于汽车电子、功率器件、物联网等关键领域的芯片设计企业。该合伙企业的执行事务合伙人为上海双创投资管理有限公司，公司为有限合伙人。该合伙企业总规模为人民币 12.12 亿元，公司认购出资 8 亿元，占其总出资额的 66%。

【英威腾】关于控股子公司深圳市英威腾交通技术有限公司 签署采购框架协议及采购订单的公告：公司控股子公司深圳市英威腾交通技术有限（以下简称“交通技术”）确定为深圳地铁 B 包 9 号线西延长线工程地铁车辆系统采购项目中标人。近日，交通技术与中车长春轨道客车股份有限公司签订了《采购框架协议及《采购订单》，现将协议情况公告如下：协议金额：不含税总价人民币 96,072,662.40 元。备零配件及专具将另签协议，不包含在本次协议范围内。协议标的：深圳地铁 9 号线延长线工程电气牵引系统。货物交付方式：按采购订单中规定的时间分批次交付。

【光一科技】关于控股子公司深圳市英威腾交通技术有限公司 签署采购框架协议及采购订单的公告：光一科技股份有限公司（以下简称“公司”）近日接到实际控制人龙昌明先生关于南华期货光一科技攀登 1 号资产管理计划、西藏信托-莱沃 8 号集合资金信托计划减持公司股份的告知函，分别持减比例 0.69%、0.94%，合计占总股比例 1.63%。

【英威腾】关于控股子公司深圳市英威腾交通技术有限公司 签署采购框架协议及采购订单的公告：公司控股子公司深圳市英威腾交通技术有限（以下简称“交通技术”）确定为深圳地铁 B 包 9 号线西延长线工程地铁车辆系统采购项目中标人。近日，交通技术与中车长春轨道客车股份有限公司签订了《采购框架协议及《采购订单》，现将协议情况公告如下：协议金额：不含税总价人民币 96,072,662.40 元。备零配件及专具将另签协议，不包含

在本次协议范围内。协议标的：深圳地铁 9 号线延长线工程电气牵引系统。货物交付方式：按采购订单中规定的时间分批次交付。

【光一科技】关于控股子公司深圳市英威腾交通技术有限公司 签署采购框架协议及采购订单的公告：光一科技股份有限公司（以下简称“公司”）近日接到实际控制人龙昌明先生关于南华期货光一科技攀登 1 号资产管理计划、西藏信托-莱沃 8 号集合资金信托计划减持公司股份的告知函，分别持减比例 0.69%、0.94%，合计占总股比例 1.63%。

【理工环科】关于回购期届满暨回购完成的公告：宁波理工环境能源科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 2 日召开第四届董事会第十一次会议审议通过了《关于回购公司股份的议案》，2018 年 3 月 6 日召开 2018 年第一次临时股东大会审议通过上述议案。公司于 3 月 24 日披露了《宁波理工环境能源科技股份有限公司回购报告书》，具体内容详见公司于 2018 年 3 月 24 日在《中国证券报》、《证券时报》、《上海证券和巨潮资讯网披露的相关公告。截至 2018 年 9 月 5 日，公司回购股份方案回购期届满暨回购完成。根据上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易回购股份的补充规定》、《深圳证券交易所上市公司以集中竞价方式回购股份指引》等相关规定，现将回购股份情况公告如下：公司自 2018 年 3 月 26 日至 2018 年 9 月 5 日期间，回购股份总额 19,165 股，占公司总股本 4.82%，最高成交价为 16.43 元/股，最低成交价为 10.16 元支付的总金额 262,338,277.33 元（含交易费用）。公司回购方案实施情况与股东大会审议通过的回购方案不存在差异。特此公告。宁波理工环境能源科技股份有限公司 2018 年 9 月

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司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。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com