

# 电气设备

## 中环发布“夸父”系列大硅片产品，7月A00级占比短期回升

**核心推荐组合：**天顺风能、亿纬锂能、中环股份、阳光电源、隆基股份、恩捷股份、宏发股份、国电南瑞

### 新能源发电：

**光伏：中环发布“夸父”系列产品，单晶硅片跨入12寸时代。**本周五，中环股份发布了“夸父”M12单晶硅片，边长为210mm，对角线则达到了295mm，表面积相比传统的M2硅片增大了80.5%。大尺寸硅片的优势在于可以减少组件链接，提升组件端的转换效率。根据中环股份公布的数据，以电池片转换效率为22.25%计算，M12硅片的60片切半组件和M2硅片的72片切半组件相比，效率提高193W，转换效率提升1.14%，达到577W，如果叠加N型技术，可以突破610W。由于电池片和组件的生产环节是以片为单位进行生产，大硅片的采用有助于大幅降低电池片和组件环节非面积相关的生产成本，在当前电池片和组件环节盈利能力较弱的背景下，为下游制造业创造了盈利空间。从电站开发者角度出发，以一个二类地区的50MW平价项目为例，基于1000V系统，M12硅片的60片切半组件BOS成本下降19.4%，LCOE下降6.8%。建议关注，单晶环节两大寡头**中环股份、隆基股份**；多晶硅料和电池片厂商**通威股份**；多晶硅料企业**新特能源(H)**和**大全新能源(美)**；光伏玻璃供应商**福莱特玻璃(H)**和**信义光能(H)**。

**风电：天顺风能计划扩产叶片项目，风电行业景气上行助力零部件企业业绩提升。**

本周天顺风能发布公告表示天顺风能将在濮阳县投资建设天顺风能(濮阳)风电叶片项目，计划总投资约5亿元。在19和20年风电国内抢装潮的驱动下，风机上游产品供给较为紧张，本次天顺风能继续扩产叶片，有助于提高公司叶片环节产能，把握住这次风电发展良机，加快公司在风电各环节的布局。展望下半年，风电各环节中报业绩高速增长，佐证行业正处于高景气阶段，全年业绩确定性强。风机整机厂商有望释放完成低价订单，迎来毛利率拐点。同时在风机大型化和智能化的趋势下，龙头企业或将凭借其雄厚的研发优势继续扩大领先地位。建议关注，风电板块**天顺风能、中材科技、金雷股份、日月股份和金风科技**。

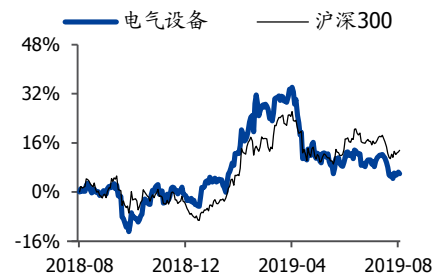
**新能源汽车：7月A00车型占比回升，主要因网约车需求阶段性透支导致A级车环比下滑幅度较大影响，后续预计将逐步恢复。**根据乘联会数据，7月新能源乘用车销量6.88万辆，同环比分别下滑48%和3%，表现为过渡期需求透支特征，符合预期。结构上，A00级车销量1.77万辆，同比增长2%，环比下滑36%；A级车销量2.30万辆，同比增长26%，环比下滑64%。由于A00级车环比下滑幅度较小，结构上占比有所提升，从6月的25%提升至7月的34%。今年以来，网约车、出租车等出租租赁需求旺盛，A级车呈现高速增长特征。而to B端需求通常呈现更强的抢装特征，部分需求于上半年透支导致7月销量有所下滑，后续预计将逐步恢复。中游经历6/7月减产之后，8月排产有所回暖，为9月及四季度的传统旺季启动战略库存储备，产业景气回升，底部已现。to B端需求(政府用车、出租车、网约车)较为旺盛，尤其网约车需求在以滴滴为代表的出行平台转向自营重资产投资以及主流车企开始探索自建出行平台的模式下，预计将是未来两年新能源乘用车需求的强力支撑。维持板块已进入底部区间判断，长周期电动化趋势不可逆，短周期产业拐点已至。新能源汽车板块持仓已降至低位，看空者无持仓，下跌幅度有限，估值底部有支撑，上涨有空间。继续推荐**亿纬锂能、恩捷股份、璞泰来、宏发股份、宁德时代、当升科技、新宙邦**；关注**星源材质**。

**电力设备：国网、南网继续推进电力物联网建设：**近期国网中期会议上，国网董事长寇伟表示要以更高站位认识建设“三型两网”，再次强调泛在电力物联网建设重要性。目前国网已印发泛在电力物联网2019年建设方案，统筹安排57项建设任务、25项综合示范和160项自行拓展任务；编制三年(2019-2021年)规划和应用系统、数据平台、网络安全3个专项规划等，推进力度强。此外，南网近期也宣布初步完成从传统信息系统向基于南网云的新一代数字化基础平台和互联网应用的转型，初步具备对内对外服务的能力，2019-2020年预计投资85亿加大对电网“数字化”的投入。伴随相关工作的积极推进，我们认为泛在电力物联网的建设工作将是持续的，且规模有望继续扩大。重点推荐软件端：**国电南瑞、岷江水电、远光软件**；硬件端：**金智科技、智光电气**。

**风险提示：**新能源装机需求不及预期，新能源发电政策不及预期，宏观经济不及预期。

增持(维持)

### 行业走势



### 作者

分析师 王磊

执业证书编号：S0680518030001

邮箱：wanglei1@gszq.com

分析师 孟兴亚

执业证书编号：S0680518030005

邮箱：mengxingya@gszq.com

研究助理 吴星煜

邮箱：wuxingyu@gszq.com

### 相关研究

- 《电气设备：兴安盟3GW招标结果出炉，7月客车抢装驱动电池装机同比提升》2019-08-11
- 《电气设备：核电设备国产化再下一城，8月新能源车产业景气回升》2019-08-04
- 《电气设备：漳州核电获批，特斯拉交付量创季度新高》2019-07-28



## 重点标的

股票代码	股票名称	投资评级	EPS (元)				PE			
			2018A	2019E	2020E	2021E	2018A	2019E	2020E	2021E
600438	通威股份	增持	0.52	0.75	1.06	1.18	24.96	17.31	12.25	11.00
601012	隆基股份	增持	0.71	1.20	1.51	1.75	34.37	20.33	16.16	13.94
002531	天顺风能	买入	0.26	0.39	0.50	0.61	21.42	14.28	11.14	9.13
002202	金风科技	买入	0.76	0.80	0.94	1.16	15.00	14.25	12.13	9.83
300073	当升科技	增持	0.72	0.92	1.23	1.63	31.50	24.65	18.44	13.91
300750	宁德时代	买入	1.54	2.12	2.72	3.62	47.55	34.54	26.92	20.23
300014	亿纬锂能	增持	0.59	1.23	1.81	2.48	57.51	27.59	18.75	13.68
600885	宏发股份	买入	0.94	1.08	1.31	1.62	26.17	22.78	18.78	15.19

资料来源：贝格数据，国盛证券研究所

## 内容目录

一、本周核心观点.....	4
1.1 新能源发电.....	4
1.1.1 光伏.....	4
1.1.2 风电.....	5
1.2 新能源汽车.....	5
1.3 电力设备.....	7
二、核心推荐标的.....	10
三、产业链价格动态.....	12
3.1 光伏产业链.....	12
3.2 新能源车产业链四大主材.....	13
四、一周重要新闻.....	14
4.1 新闻概览.....	14
4.2 行业资讯.....	15
4.3 公司新闻.....	19
五、风险提示.....	21

## 图表目录

图表 1: M12 组件转换效率的提升.....	4
图表 2: M12 组件成本下降趋势明显.....	4
图表 3: 新能源乘用车分车型结构 (万辆).....	5
图表 4: 纯电动乘用车车型销量结构.....	5
图表 5: 出租租赁需求增速显著快于非营运需求增长, 单位: 万辆.....	6
图表 6: 出租租赁需求占比提升显著.....	6
图表 7: 主流车企开始布局出行平台, 加速新能源车投放.....	6
图表 8: 各网省公司泛在电力物联网建设规划.....	8
图表 9: 泛在电力物联网的四大特征.....	9
图表 10: 国网明确泛在电力物联网将分两个阶段建设.....	9
图表 11: 泛在电力物联网架构——电力通信 ACNET.....	10
图表 12: 接入国网电力物联网系统的终端设备数量将大幅提升 (单元: 亿).....	10
图表 13: 光伏产业链价格涨跌情况, 报价时间截至: 2019-08-014.....	12
图表 14: 新能源汽车产业链材料价格涨跌情况.....	13

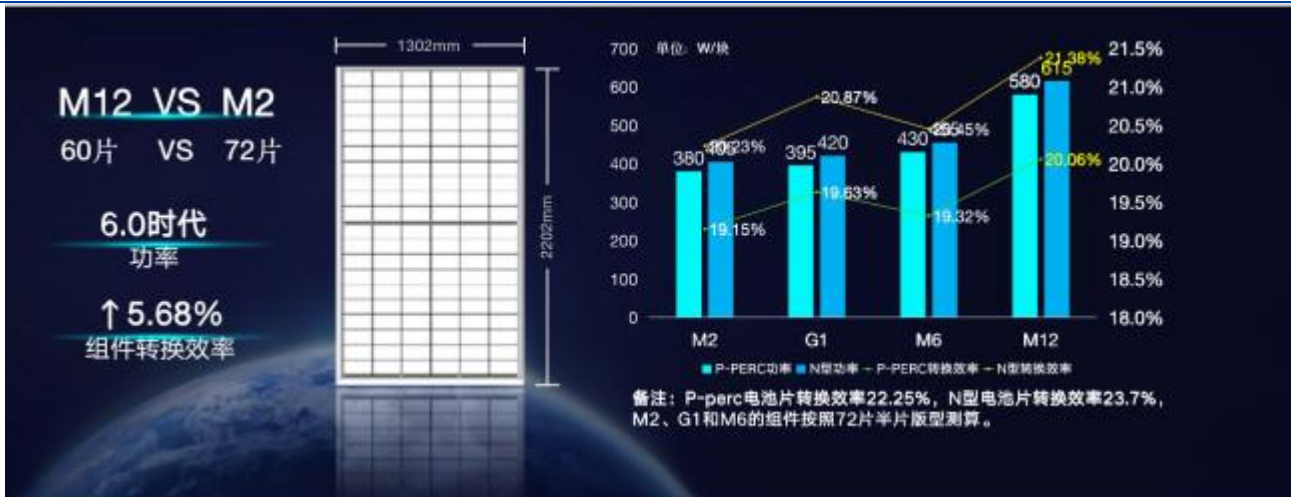
## 一、本周核心观点

### 1.1 新能源发电

#### 1.1.1 光伏

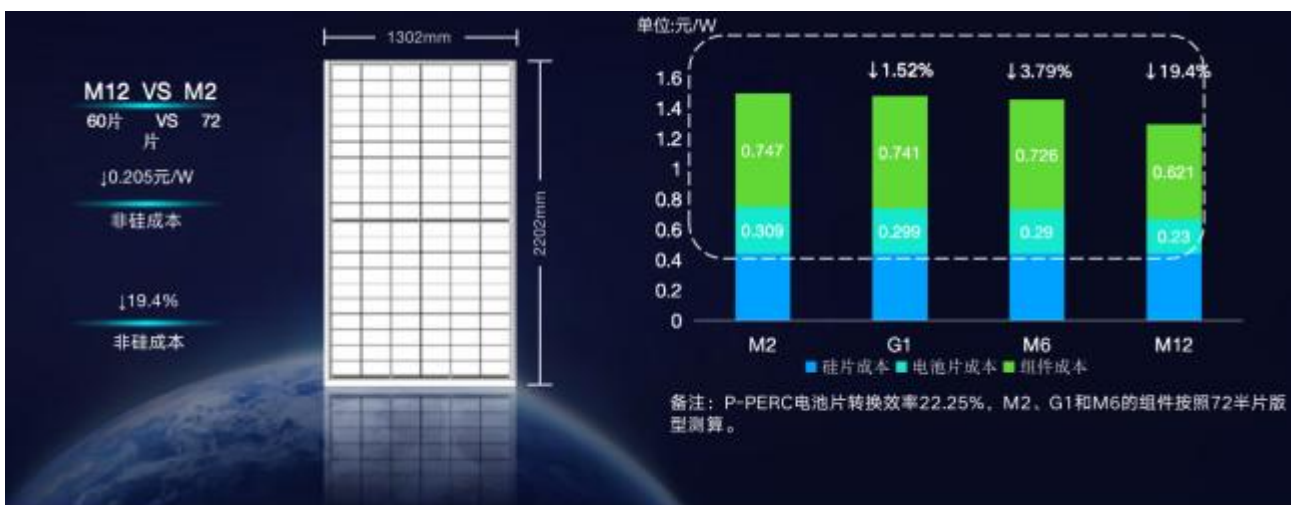
中环发布“夸父”系列产品，单晶硅片跨入12寸时代。本周五，中环股份发布了“夸父”M12单晶硅片，边长为210mm，对角线则达到了295mm，表面积相比传统的M2硅片增大了80.5%。大尺寸硅片的优势在于可以减少组件链接，提升组件端的转换效率。根据中环股份公布的数据，以电池片转换效率为22.25%计算，M12硅片的60片切半组件和M2硅片的72片切半组件相比，效率提高193W，转换效率提升1.14%，达到577W，如果叠加N型技术，可以突破610W。由于电池片和组件的生产环节是以片为单位进行生产，大硅片的采用有助于大幅降低电池片和组件环节非面积相关的生产成本，在当前电池片和组件环节盈利能力较弱的背景下，为下游制造业创造了盈利空间。从电站开发者角度出发，以一个二类地区的50MW平价项目为例，基于1000V系统，M12硅片的60片切半组件BOS成本下降19.4%，LCOE下降6.8%。

图表1: M12组件转换效率的提升



资料来源: 中环新品发布会, 索比光伏网, 国盛证券研究所

图表2: M12组件成本下降趋势明显



资料来源: 中环新品发布会, 索比光伏网, 国盛证券研究所

建议关注，单晶环节双寡头**中环股份**、**隆基股份**；多晶硅料和电池片厂商**通威股份**；多晶硅料企业**新特能源（H）**和**大全新能源（美）**；光伏玻璃供应商**福莱特玻璃（H）**和**信义光能（H）**。

### 1.1.2 风电

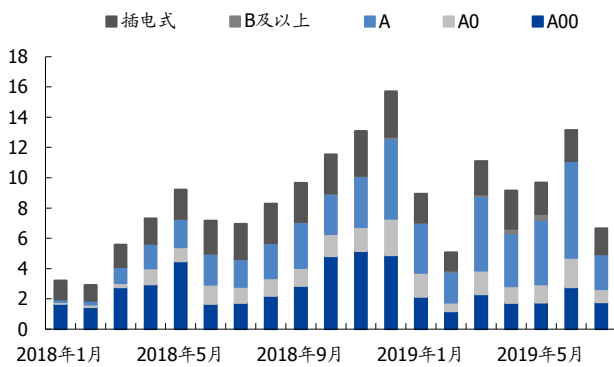
天顺风能计划扩产叶片项目，风电行业景气上行助力零部件企业业绩提升。本周天顺风能发布公告表示天顺风能将在濮阳县投资建设天顺风能（濮阳）风电叶片项目，计划总投资约5亿元。在19和20年风电国内抢装潮的驱动下，风机上游产品供给较为紧张，本次天顺风能继续扩产叶片，有助于提高公司叶片环节产能，把握住这次风电发展良机，加快公司在风电各环节的布局。展望下半年，风电各环节中报业绩高速增长，佐证行业正处于高景气阶段，全年业绩确定性强。风机整机厂商有望释放完成低价订单，迎来毛利率拐点。同时在风机大型化和智能化的趋势下，龙头企业或将凭借其雄厚的研发优势继续扩大领先地位。

建议关注，产能加速释放的风塔和叶片设备商**天顺风能**；订单加速释放的零部件厂商**龙头日月股份**、**金雷股份**、**中材科技**；即将迎来毛利率拐点的**金风科技**。

## 1.2 新能源汽车

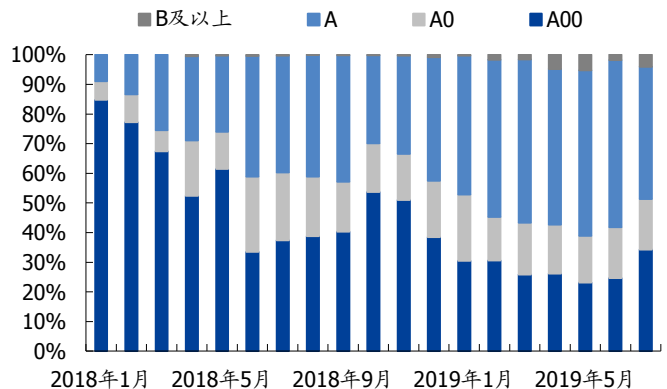
7月A00车型占比回升，主要因网约车需求阶段性透支导致A级车环比下滑幅度较大影响，后续预计将逐步恢复。根据乘联会数据，7月新能源乘用车销量6.88万辆，同环比分别下滑48%和3%，表现为过渡期需求透支特征，符合预期。结构上，A00级车销量1.77万辆，同比增长2%，环比下滑36%；A级车销量2.30万辆，同比增长26%，环比下滑64%。由于A00级车环比下滑幅度较小，结构上占比有所提升，从6月的25%提升至7月的34%。今年以来，网约车、出租车等出租租赁需求旺盛，A级车呈现高速增长特征。而to B端需求通常呈现更强的抢装特征，部分需求于上半年透支导致7月销量有所下滑，后续预计将逐步恢复。

图表3：新能源乘用车分车型结构（万辆）



资料来源：乘联会，国盛证券研究所

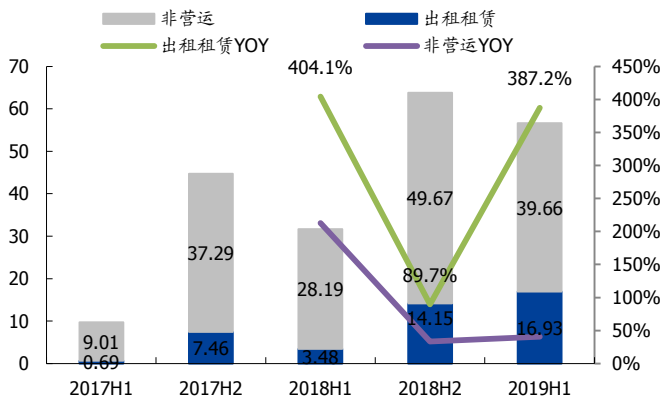
图表4：纯电动乘用车车型销量结构



资料来源：乘联会，国盛证券研究所

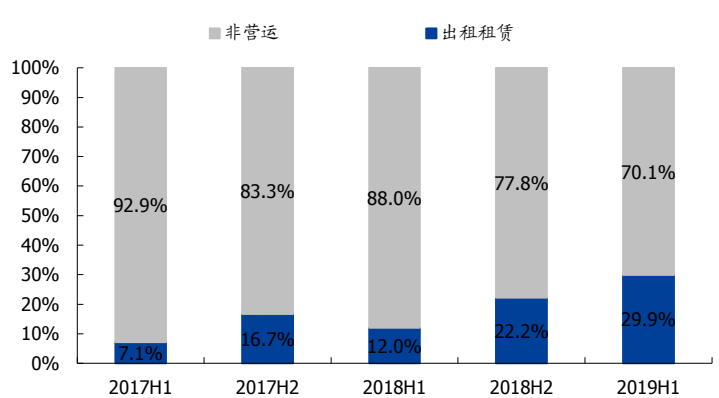


图表 5: 出租租赁需求增速显著快于非营运需求增长, 单位: 万辆



资料来源: 保监会, 国盛证券研究所

图表 6: 出租租赁需求占比提升显著



资料来源: 保监会, 国盛证券研究所

进入 8 月, 中游排产有所回暖, 为 9 月及四季度的传统旺季启动战略库存储备, 产业景气回升, 底部已现。下游乘用车 8 月排产环比增长预计约为 20%, 回升主要原因为: 1) 过渡期后, 车企基本都维持售价不变, 车企、经销商、以动力电池为主的零部件厂商共同承担补贴下滑。7 月在前期透支的影响下, 基数较低, 在终端价格不变的情况下, 8 月需求回升至正常水平。2) 尽管有部分需求提前透支, to B 端需求如政府用车、网约车、出租车等仍较为旺盛, 尤其网约车需求在以滴滴为代表的出行平台转向自营重资产投资以及主流车企开始探索自建出行平台的模式下, 预计将是未来两年新能源乘用车需求的强力支撑。意识到长周期汽车制造商将逐步向出行服务提供商转变, 主流车企纷纷布局出行平台, 加速新能源车导入和推广。网约车平台滴滴则出于政策监管诉求和产业链延伸布局, 逐步转向重资产运营, 通过与比亚迪、一汽、北汽、大众、丰田等主机厂成立合资公司模式, 加强车队管控。

图表 7: 主流车企开始布局出行平台, 加速新能源车投放

平台	业务	车企	车型	成立时间	规划
曹操专车	网约车	吉利	燃油/新能源	2015 年 5 月	-
享道出行	网约车	上汽	燃油/新能源	2018 年 12 月	-
T3 出行	网约车	一汽、东风、长安	定制化、智能化新能源车	2019 年 3 月	2019 年底前, 投放 2 万辆; 三年内达到 30 万辆; 六年后将投入超过百万辆车
东风出行	网约车、分时租赁	东风	新能源车型	2019 年 4 月	2019 年投放 1 万辆; 2021 年达 10 万辆; 第三步计划达 50 万辆
如祺出行	网约车	广汽	新能源车型	2019 年 6 月	一年内投放近 1 万辆, 开拓 5 个城市
环球车享	分时租赁、短租	上汽	新能源车型	2016 年 5 月	2018 年达到底达到 5.5-6 万辆; 2020 年超过 100 个城市, 达到 30 万辆
摩范出行	分时租赁、长短租	北汽	新能源车型	2017 年 4 月	目前 49 个城市, 4 万辆; 2020 年超过 100 个城市, 10 万辆; 2025 年超过 25 万辆
长安出行	分时租赁、长短租	长安	燃油/新能源	2017 年 10 月	2018 年 1 万辆; 2019 年达到 2 万辆; 2020 年覆盖 40 座城市, 达到 5 万辆
欧拉出行	分时租赁	长城	新能源车型	2018 年 9 月	2020 年 200 个城市, 20 万辆

资料来源: 各公司官网、新闻整理, 国盛证券研究所

维持新能源汽车板块已进入长周期底部区间的观点。

1) 即使在最悲观的情景下, 政策也是产业最强力的底部保障, 极端情况禁止燃油车上路

即可实现全面的电动化，还有限行限购限牌等一系列政策组合拳。双积分政策的出台可确保产业平稳发展，政策制定的基础即以 2025 年新能源汽车 20% 渗透率为目标，这一目标明确，如有偏离中途便会进行政策修正。

2) 中性情景下，相信技术进步的力量。新能源汽车产业近五年的发展已经是突飞猛进，性价比已不可同日而语，达到并超过燃油车只是时间问题。且从技术角度看，真正的智能化必然依赖于电动化，这是由电动车极简的机械结构和电气架构优势决定，特斯拉的智能化迭代速度之快、优势之突出已经证明了电动车在智能化方面的潜力，消费者愿意为差异化支付溢价。而目前主流车企都在推动的纯电动模块化平台车型，将于 2019 年下半年逐步上市，第一轮产品周期启动，后续放量可期。

6 月下旬的下跌形成板块长周期的底部，彼时市场在下调全年销量目标并下修板块业绩预期的同时，对产业的长期趋势亦产生质疑，悲观预期已经充分反应。新能源汽车板块持仓已降至低位，看空者无持仓，下跌幅度有限。低于预期的可能性较小，但高性价比车型推出以及出租网约车旺盛需求导致超预期的可能性在不断增加。25 倍是成长长期行业的估值底，新能源汽车目前渗透率不到 5%，作为长期空间大，盈利增长的稳定性和确定性将大幅提升的行业，估值底部有支撑，上涨有空间。

中游的技术迭代和下游供给优化将是长周期投资主线，两者是驱动产业发展的根本。继续推荐亿纬锂能、恩捷股份、璞泰来、宏发股份、宁德时代、当升科技、新宙邦；关注星源材质。

### 1.3 电力设备

**国网、南网继续推进电力物联网建设：**在本周结束的国网中期会议上，国网董事长寇伟强调以更高站位认识建设“三型两网”，再次将泛在电力物联网的建设放在首要位置。目前国网已印发泛在电力物联网 2019 年建设方案，统筹安排 57 项建设任务、25 项综合示范和 160 项自行拓展任务。编制三年（2019-2021 年）规划和应用系统、数据平台、网络安全 3 个专项规划等。此外，南网近期也宣布初步完成从传统信息系统向基于南网云的新一代数字化基础平台和互联网应用的转型，初步具备对内对外服务的能力。2019-2020 年预计投资 85 亿加大对电网“数字化”的投入。

回顾上半年，国网泛在电力物联网建设已形成丰硕实践案例，在**营配贯通**方面，基于统一数据模型，贯通营配各项业务，更好地实现流程闭环、末端融合与数据共享，提升电网精益管理水平和客户服务质量。**国网江苏电力**通过统一营配电网模型，开展业务流程驱动，实现配网“一张图”同源维护、统一管理，营配数据质量得到有效管控。在**安全生产**方面，重点推进“大云物移智”等信息技术与安全生产融合，进行业务创新和管理创新，保障电网本质安全。**国网山东电力、联研院**开展人工智能图像识别技术在输电巡视中的应用，历经 3 次大规模技术验证、8 次算法模型更新，成功攻克巡视图像智能分析技术难关等等案例。基于此我们认为国网在泛在电力物联网的建设已具备雏形，后续试点的铺开将成为下一阶段重点。

**泛在电力物联网建设继续推进，国网发布配电物联网技术发展白皮书：**近期国网设备管理部于对外介绍了近一年以来配电物联网技术发展系列创新成果，其中包括：《配电物联网技术发展白皮书》，11 项团体标准（草案）等。白皮书聚焦“云、边、端、管、模型、安全”十大关键技术，全面覆盖配电网各类使用场景，为下一步建设招标指明了方向。

同时根据前期新闻，国家已发布泛在电力物联网 2019 年建设方案涉及对内业务、对外业务、数据共享、基础支撑、技术攻关、安全防护 6 大方面、57 项建设任务，以及省、地市、县、园区 4 个层级、25 项大型综合示范工程。其中 2019 年将开展 57 项任务中的 27 项重点任务，主要包括网上电网应用构建、配电物联网建设、新一代调度自动化系统建设、“国网云”深化建设应用、“国网芯”和智能终端研发应用等。泛在电力物联网

是国网“三型两网”战略目标的重要拼图，我们认为相关工作将是持续的，且规模有望继续扩大。

图表 8: 各网省公司泛在电力物联网建设规划

省份	行动规划内容
<b>北京</b>	<b>十大应用工程+三大综合示范区</b> 国网北京市电力出广泛在电力物联网建设工作行动计划，全面启动泛在电力物联网 <b>十大应用工程</b> 建设。 重点打造 <b>精准供电服务</b> ，开展智慧能源管家服务，创新电动汽车智慧共享充电服务模式，打造现代（智慧）供应链，建设“网上电网”平台和多维精益管理体系。 打造 <b>三大综合示范区</b> ：北京冬奥会配套区域、北京城市副中心、大兴国际机场打造，率先开展泛在电力物联网新技术、新业态、新模式在国家重点工程中的示范应用。
<b>天津</b>	<b>分层次布局，分层次布局，线上线下打造能源互联网生态圈线上线下打造能源互联网生态圈</b> 分园、区、市三个层面统筹技术与空间布局。 <b>产业园侧重应用层</b> ，实现关键技术、平台和模式应用示范。 <b>滨海新区侧重平台层</b> ，实现“两网”融合综合示范。 <b>全市范围侧重感知层和网络层</b> ，实现泛在电力物联网在津“一年全面见效，两年基本建成，三年具备商业价值”。 以天津综合能源服务中心为主体，首先，做实 <b>线下智慧能源服务实体业务</b> 。其次，做强 <b>线上智慧能源服务平台</b> ，最终打造包涵政府、终端客户、上下游企业的能源互联网生态圈。
<b>冀北</b>	<b>22项专项试点建设任务，启动虚拟电厂示范工程</b> 国网冀北电力对建设泛在电力物联网作出全面部署安排，明确了 <b>22项专项试点建设任务</b> ，“虚拟电厂接入的电力交易”作为促进清洁能源消纳的重点任务被列入其中，为全力支持启动“ <b>冀北虚拟电厂示范工程</b> ”建设。 虚拟电厂示范工程将围绕“一个平台”“ <b>两张网络</b> ”“ <b>多方应用</b> ”展开。“一个平台”为虚拟电厂智能管控平台；“两张网络”包括能源互联网以及泛在电力物联网。 将以 <b>秦皇岛市</b> 为试点进行一期示范工程建设，后期将扩大至张家口等区域。
<b>山东</b>	<b>加强基础设施建设，深挖大数据，构建信息服务平台</b> 国网山东电力目标加强基础设施建设。率先在 <b>济南、青岛</b> 建成配电网物联网示范区。优化骨干通信网架，开展无线专网试点，力争建成 <b>39座北斗地基增强网站</b> 。深化全业务数据中心建设，8月底前建成 <b>人工智能技术平台</b> 。 深挖大数据驱动价值。成立 <b>数据资产管理委员会</b> ，推动大数据实验室建设，开展数据资产管理和规划编制。 构建多元信息融合的服务平台。全面推广“ <b>网上国网</b> ”，实现全业务线上办理，创建省级客户侧用能服务平台。
<b>湖北</b>	<b>20个示范项目和11个研究创新课题</b> 国网湖北电力初步确定了 <b>20个示范项目和11个研究创新课题</b> 。 <b>对内业务方面</b> ，探索设备精益运检、供电服务指挥平台、现代（智慧）供应链等平台建设与示范应用。 <b>对外业务方面</b> ，打造智慧能源服务的示范项目，包括建设多能互补智能绿色能源中心；光充储一体化充电设施等。 <b>基础支撑方面</b> ，开展11个创新课题研究，探索“ <b>国网云</b> ”与公司全业务数据中心的建设与示范应用、 <b>电力北斗</b> 时空基准服务平台建设及示范工程等研究。
<b>福建</b>	<b>加快建设电力无线专网提升电力通信整体覆盖水平</b> 福州供电作为国网福建省电力有限公司无线专网建设试点，现已建成 <b>专网基站17座</b> ，接入配电网自动化、用电信息采集、站房综合监控等业务终端 <b>295个</b> ，覆盖面积达 <b>98平方千米</b> 。 下一步，该公司将根据公司顶层设计框架，加快“ <b>有线+无线</b> ”“ <b>公网+专网</b> ”泛在终端通信接入网建设，重点构建 <b>城镇及以上供电区域无线专网</b> ，打通泛在电力物联网接入的“最后一公里”。
<b>宁夏</b>	<b>制定电网“1246”发展战略，加紧推进能源互联网示范工程</b> 构建 <b>全业务统一数据中心</b> ，完成省级通信传输网双通道改造、信息通信第五机房建设，打造共建共治共享的智慧能源生态圈等。 <b>银川能源互联网示范工程</b> 已被纳入国家电网有限公司区域能源互联网示范工程项目。 制订了宁夏电网“ <b>1236</b> ” <b>发展战略</b> ，实施主网架强化升级和配电网高质量发展两大行动计划，实现六个“一流” 超前开展“ <b>十四五</b> ” <b>电网规划</b> ，加快建设750千伏“日”字型和“目”字型电网，形成区内3个750千伏环网、跨省交流3通道、跨区直流3通道的“ <b>333</b> ”主网架格局。推进 <b>外送型电网建设</b> ，启动宁夏跨区外送电力第三通道前期研究工作。
<b>新疆</b>	<b>出台2019年泛在电力物联网建设工作方案，形成6个方面的35项重点工作任务</b> 制订实施泛在 <b>电力物联网三年行动计划</b> ，分内部业务、对外业务、数据共享、基础支撑、技术攻关和安全防护等6个方面的35项重点工作任务。 开展“ <b>国网云</b> ”推广建设，完善提升5项“国网云”核心组件功能，实现18套业务应用迁移上云。深化 <b>全业务统一数据中心</b> 建设，完成全域模型SG-CIM4.0落地部署，开展全业务探索构建。 升级现有信息通信基础架构，探索多站融合建设模式、建设企业级物联网应用、现代（智慧）供应链等
<b>黑龙江</b>	<b>建设电力大数据综合分析平台，形成泛在电力物联网基础构架</b> 以研发城市 <b>电力大数据综合分析平台</b> 为切入点，加快搭建“ <b>大数据池</b> ”，设计了无人机飞控、电力经济分析等多个应用子模块，初步建成了哈尔滨市泛在电力物联网建设的基础构架。 深入推广“ <b>互联网+</b> ” <b>线上办电平台</b> ，升级“ <b>网上国网</b> ”等电子渠道；利用两年时间逐步实现为大中型企业客户提供省力、省时、省钱“ <b>三省</b> ” <b>服务</b> ，以及小微企业零上门、零审批、零投资“ <b>三零</b> ” <b>服务</b> 。 试行推广 <b>实物ID</b> ，实现全环节信息贯通；成立 <b>高寒地区输配电智能巡检中心</b> ，探索智能电力巡检模式。

资料来源：北极星电力网，国盛证券研究所

### 如何理解泛在电力物联网？

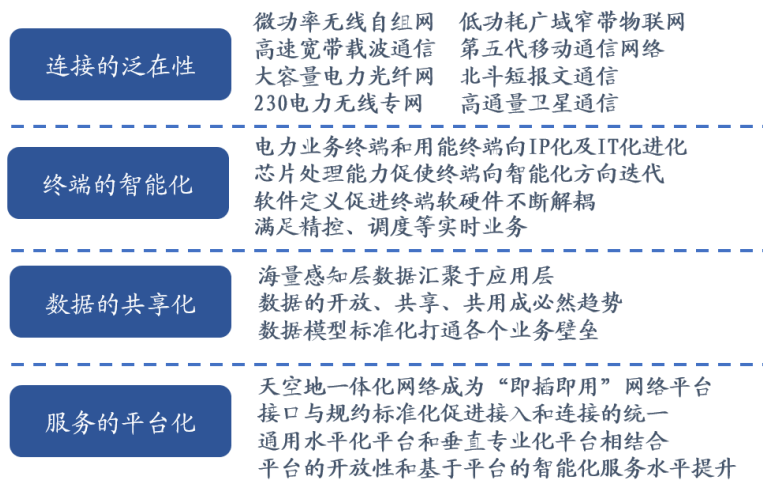
“泛在网”即广泛存在的网络，它以无所不在、无所不包、无所不能为基本特征，以实现在任何时间、任何地点、任何人、任何物都能顺畅地通信为目标。

泛在电力物联网，就是围绕电力系统各环节，充分应用移动互联、人工智能等现代信息



技术、先进通信技术，实现电力系统各环节万物互联、人机交互，具有状态全面感知、信息高效处理、应用便捷灵活特征的智慧服务系统，其实质是实现各种信息传感设备与通信信息资源的（互联网、电信网甚至电力通信专网）结合，从而形成具有自我标识、感知和智能处理的物理实体。具有连接的泛在性、终端的智能化、数据的共享性、服务的平台化四大特征。

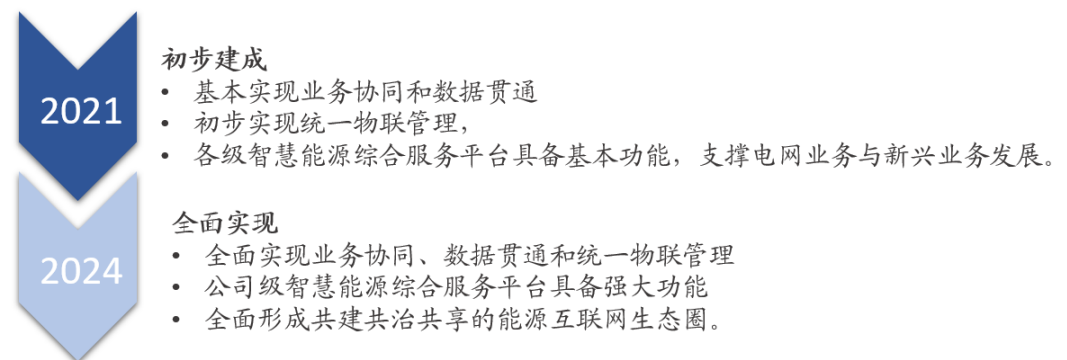
图表 9: 泛在电力物联网的四大特征



资料来源：国家电网，国盛证券研究所

国网全面部署，明确分两阶段建成泛在电力物联网。今年3月8日国家电网有限公司泛在电力物联网建设工作部署电视电话会议在京召开，公司董事长、党组书记寇伟发表讲话，明确公司目前最紧迫、最重要的任务就是加快推进泛在电力物联网建设，并做出了两个阶段的战略安排，目标是在2024年正式建成泛在电力物联网。

图表 10: 国网明确泛在电力物联网将分两个阶段建设



资料来源：国家电网，国盛证券研究所

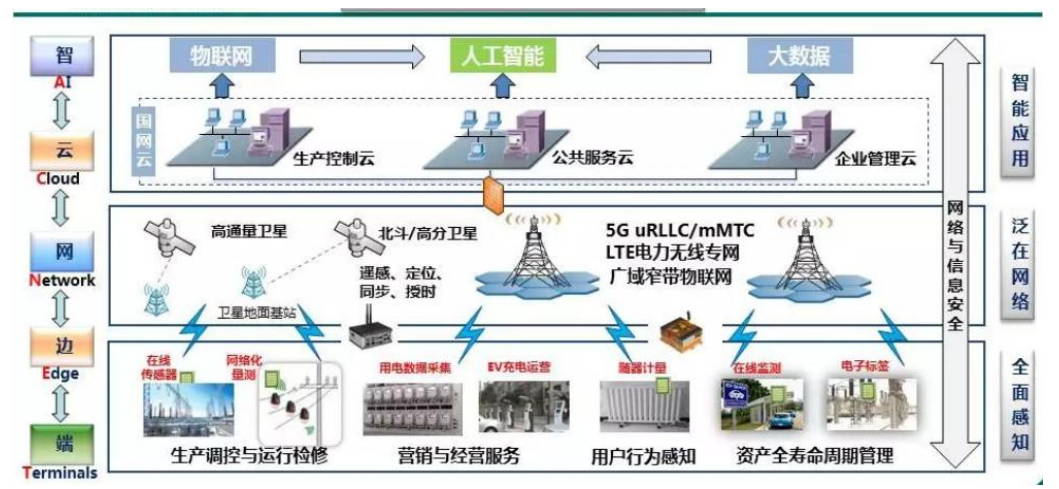
### 泛在电力物联网的架构和涉及的主要技术点

2018年国家电网提出泛在电力物联网的概念，着手打造SG-eIoT。根据规划来看，整个“SG-eIoT (electric Internet of Things)”系统在技术上将分为终端、网络、平台、运维、安全等五大体系，打通输电业务、变电业务、配电业务、用电业务、经营管理等五大业务场景，通过统一的物联网平台来接入各业务板块的智能物联设备，制订各类电力终端接入系统的统一信道、数据模型、接入方式，以实现各类终端设备的即插即用。

电科院副院长王继业提出ACNET信息通信系统，进一步明确泛在电力物联网在未来电网中所起的作用。构建ACNET支撑技术体系，通过数以亿计的传感器，进行物理量、电气量、状态量、环境量、行为量等信息物理全感知；信息传输系统将以5G通信技术为起点，结合高密度的卫星系统，形成空天地一体化通信平台；存储和运算设备将基于大

数据平台/人工智能平台，采用先进芯片技术、协同计算技术等，极大提升计算力，形成以人工智能为核心的“超级计算机”。

图表 11: 泛在电力物联网架构——电力通信 ACNET

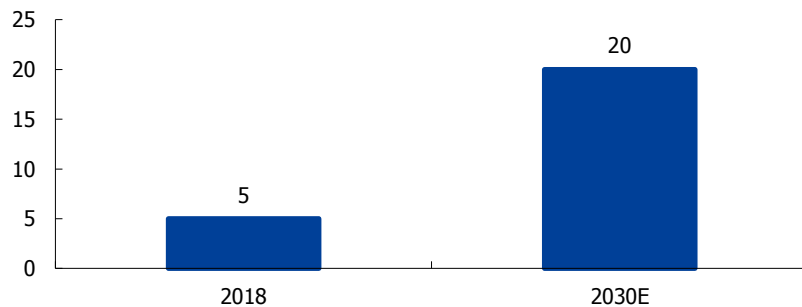


资料来源：国家电网，国盛证券研究所

整个架构中具体可以分为终端信息收集器（传感器、RFID 等）、边缘计算、通信网、云平台、人工智能五个层次，同时卫星和 5G 技术形成的信息传输系统将成为泛在网络实现的关键力量。

泛在电力物联网拥有具有巨大应用潜力，未来还将继续升级。目前国网系统接入的终端设备超过 5 亿只（其中 4.5 亿只电表，各类保护、采集、控制设备几千万台），规划到 2030 年，接入 SG-eIoT 系统的设备数量将达到 20 亿，整个泛在电力物联网将是接入设备最大的物联网生态圈。

图表 12: 接入国网电力物联网系统的终端设备数量将大幅提升（单位：亿）



资料来源：国家电网，国盛证券研究所

作为实现电力系统各环节万物互联、人机交互，具有状态全面感知等特征的智慧服务系统，泛在电力物联网由国网层面统一推动望加速推进相关企业的业务拓展，重点关注软件层：国电南瑞、岷江水电、远光软件；硬件层：金智科技、智光电气等。

## 二、核心推荐标的

**恩捷股份：**在基膜环节已形成成本领先优势，同时在涂覆环节具备差异化研发能力，国内一超地位已经基本奠定，逐步进入全球扩张期。基膜环节重资产，有一定规模效应，依赖于设备及工艺环节经验积累，形成的成本优势难以被竞争对手复制，可长期享受超额收益。涂覆环节轻资产，附加值体现在涂覆浆料的研发能力以及涂覆工艺上，差异化

研发能力为公司海外扩张奠定基础。

**宁德时代:** 宁德时代与 ATL 一脉相承, 创新是公司底层基因。ATL 时代苹果严苛要求帮助公司管理体系优化, 与宝马合作完成了管理体系向汽车级要求升级, 一开始就站在了国内企业难以企及的高度。公司以差异化竞争战略为导向, 重视人才, 搭建顶尖的研发团队, 投入巨资, 完成从原材料到工艺设备的高度技术掌控, 与优质车企形成广泛深度绑定, 实现成本与技术双重领先。在国际竞争中, 公司的竞争优势根植于中国的产业集群, 欧美锂电产业已经出局, 日本由于封闭供应链体系已显颓势, 韩国的产业集群基础相对薄弱, 叠加有利的需求条件, 公司将成长为全球龙头。

**当升科技:** 受益高镍化趋势, 单吨盈利有望大幅提升, 实现利润高速增长。高镍正极技术难度大, 掺杂包覆及参数控制均需要大量的工艺经验积累以及与电池厂的配套开发, 先行者具备先发优势, 有望重塑行业格局, 实现市场集中度的提升。公司高镍产品已经于 17 年底投产。

**璞泰来:** 技术与资本完美对接, 内生与外延并举。公司深度绑定 ATL 与宁德时代, 通过内生与外延不断培育新业务增长极, 形成业务板块协, 将跟随龙头公司进入稳步扩张期。

**新宙邦:** 高镍化趋势下, 具备差异化研发能力的电解液企业竞争优势强化。高镍动力电池配套的电解液技术难度显著增加。电池企业的电解液研发人员配置较少, 研发能力较弱, 需与电解液企业展开深度合作, 公司具备电解液差异化研发能力以及多种核心添加剂生产能力及专利, 有望在产业链普遍降价压力下维持相对稳定的盈利能力。

**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且自动化生产水平高。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。

**金风科技:** 金风科技作为国内风机整机行业的龙头企业, 市场占有率在逐步提升。2018 年金风科技新增风机装机容量 6.7GW, 市占率达 31.6%, 几乎等于第二梯队远景能源和明阳智能的总和。全球来看, 公司也具备较强实力。2018 年金风科技新增装机市占率为 14.2%, 仅次于维斯塔斯 ( Vestas ), 位列第二。

**天顺风能:** 天顺风能是目前国内风塔行业中的领先企业, 获得了 Vestas 和 GE 合格供应商的资格认证。凭借优势的海外渗透率。公司通过技改提升自身产能, 随着国内风电行业的好转, 天顺风能在国内的市占比也有望提升。公司积极布局风电场和叶片业务。截至 2018 年底, 公司在运营风电场容量为 465MW, 发电规模大幅上升, 公司的叶片板块也将成为新的利润增长点。

**隆基股份:** 光伏单晶硅片、组件龙头公司。随着未来公司硅片、组件的产能大幅度提升, 作为行业的龙头公司, 具备足够强的行业议价能力和风险抵御能力。公司的技术积累与沉淀可以使得在产业链不断降价的同时保证其高于同业的利润率, 高效单晶 PERC 组件将是公司今年重点要看的看点。

**东方电气:** 公司是老牌电力设备制造商, 与上海电气、哈尔滨电气并列国内三大电力设备主机制造商, 处于火电设备市场第一梯队。公司主要的核电产品包括核岛部分的压力容器, 蒸汽发生器、控制棒驱动机构和堆内构件; 常规岛设备的汽轮机、发电机、汽水分离再热器等。产品覆盖目前国内所有核电技术, 包括二代改进型、三代 ( EPR、AP1000 ), 自主三代 ( CAP1400、华龙一号 )。

**中国核建:** 中国核建在国内核电建设领域具备绝对竞争优势, 同时公司积极布局民用工程建设板块。公司项目储备丰富, 为后续稳定增长奠定了基础。同时随着三代核电陆续并网, 公司核电业务有望回归正常水平, 业绩得到进一步发展。

### 三、产业链价格动态

#### 3.1 光伏产业链

图表 13: 光伏产业链价格涨跌情况, 报价时间截至: 2019-08-014

	现货价格			涨跌幅 (%)	涨跌幅 (\$)
	(高/低/均价)				
多晶硅					
多晶硅菜花料(RMB)	59	56	57	-	-
多晶硅致密料(RMB)	78	74	75	-	-
硅片					
多晶硅片-金刚线(USD)	0.245	0.240	0.245	-	-
多晶硅片-金刚线(RMB)	1.840	1.800	1.820	-	-
铸锭单晶 - 158.75mm (USD)	0.375	0.370	0.370	-	-
铸锭单晶 - 158.75mm (RMB)	2.900	2.850	2.850	-	-
单晶硅片-180pm (USD)	0.420	0.410	0.415	-	-
单晶硅片-180pm (RMB)	3.170	3.080	3.120	-	-
单晶硅片-G1 158.75mm (USD)	0.465	0.460	0.460	-	-
单晶硅片-G1 158.75mm (RMB)	3.520	3.400	3.470	-	-
电池片					
多晶电池片-金刚线-18.7% (USD)	0.122	0.105	0.107	-1.8	-0.002
多晶电池片-金刚线-18.7% (RMB)	0.840	0.800	0.810	-1.2	-0.010
单晶 PERC 电池片-21.5%+ (USD)	0.175	0.120	0.124	-3.1	-0.004
单晶 PERC 电池片-21.5%+ (RMB)	1.020	0.890	0.910	-2.2	-0.020
单晶 PERC 电池片-21.5%+双面(USD)	0.175	0.120	0.124	-3.1	-0.004
单晶 PERC 电池片-21.5%+双面(RMB)	1.020	0.900	0.930	-5.1	-0.050
组件					
275W 多晶组件(USD)	0.330	0.215	0.220	-	-
275W 多晶组件(RMB)	1.780	1.690	1.700	-0.6	-0.010
310W 单晶 PERC 组件(USD)	0.430	0.260	0.264	-0.8	-0.002
310W 单晶 PERC 组件(RMB)	2.000	1.920	1.940	-1.5	-0.030

资料来源: PVinfolink, 国盛证券研究所



### 3.2 新能源车产业链四大主材

图表 14: 新能源汽车产业链材料价格涨跌情况

种类	2019.08.16	2019.08.09	周度变化	单位
三元材料 5 系 (动力型)	15.5-16.0	12.2-12.5	27.53%	万元/吨
三元材料 5 系 (单晶型)	13.7-14.0	13.0-13.5	4.53%	万元/吨
三元材料 6 系 (单晶 622 型)	16.5-17.0	15.5-16.0	6.35%	万元/吨
三元材料 6 系 (常规 622 型)	14.0-14.3	13.3-13.5	5.60%	万元/吨
三元材料 8 系 (811 型)	19.0-19.3	18.0-18.5	4.93%	万元/吨
磷酸铁锂 (动力型)	4.4-4.7	4.4-4.7	0.00%	万元/吨
锰酸锂 (动力型)	4.0-4.8	4.0-4.8	0.00%	万元/吨
三元前驱体 (523 型)	7.8-8.1	7.3-7.6	6.71%	万元/吨
三元前驱体 (622 型)	8.4-8.7	7.9-8.2	6.21%	万元/吨
三元前驱体(111 型)	9.5-10.0	9.0-9.5	5.41%	万元/吨
电池级氢氧化锂	7.2-7.5	7.3-7.6	-1.34%	万元/吨
电池级碳酸锂	6.2-6.6	6.2-6.6	0.00%	万元/吨
电解钴 ( $\geq 99.8\%$ )	25.8-27.8	26.6-28.0	-1.83%	万元/吨
人造石墨负极 (高端)	7.0-8.0	7.0-8.0	0.00%	万元/吨
人造石墨负极 (中端)	4.2-5.2	4.2-5.2	0.00%	万元/吨
9 $\mu\text{m}$ /湿法基膜	1.4-1.9	1.4-1.9	0.00%	元/平方米
14 $\mu\text{m}$ /干法基膜	1.0-1.3	1.0-1.3	0.00%	元/平方米
水系/9 $\mu\text{m}$ +2 $\mu\text{m}$ +2 $\mu\text{m}$ /湿法涂覆隔膜	2.8-3.5	2.8-3.5	0.00%	元/平方米
电解液 (三元/常规动力型)	4.2-5.1	4.2-5.1	0.00%	万元/吨
电解液 (锰酸锂)	2.4-3.0	2.4-3.0	0.00%	万元/吨
电解液 (磷酸铁锂)	3.2-4.1	3.2-4.1	0.00%	万元/吨
六氟磷酸钾 (国产)	9.0-10.0	9.0-10.0	0.00%	万元/吨
方形动力电芯 (磷酸铁锂)	0.66-0.70	0.66-0.70	0.00%	元/Wh
方形动力电芯 (三元)	0.8-0.85	0.8-0.85	0.00%	元/Wh

资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 国盛证券研究所

## 四、一周重要新闻

### 4.1 新闻概览

#### 新能源汽车

行业资讯:

- 1、高工锂电：钴锂供应过剩 价格或持续下滑
- 2、高工锂电：323批公告：比亚迪配套长安 腾势新车型换装三元
- 3、高工锂电：7月新能源汽车销量8万辆 同比下降4.7%
- 4、北极星储能网：7月新能源汽车产量：我命由补贴
- 5、北极星储能网：面向2035的新能源汽车规划怎样描绘下一个15年？
- 6、北极星储能网：锂电装机7月榜单：EV客车大幅增长 磷酸铁锂电池回暖

公司新闻:

- 1、特斯拉研发新锂电池技术路线
- 2、H1营收73亿 德赛电池动力业务持续亏损
- 3、先导智能H1锂电池设备营收15.6亿元
- 4、科达利H1净利润同比增长259%
- 5、大陆集团或放弃固态电池生产
- 6、新款BMW5系搭载新一代高压电池
- 7、韩企东华股份7.6亿元控股旭成化学
- 8、扩大一倍！特斯拉计划将超级充电站门店总数超过30家
- 9、受召回影响 蔚来7月共交付837辆新车
- 10、受积分新政激励：丰田电池子公司计划在中国建第四厂
- 11、又一家电池企业倒下了？微宏动力已陷入十分困难的局面
- 12、五大车企打响动力电池争夺战！大众通用长城已开炮

#### 新能源发电

##### 太阳能

行业资讯:

1. 中节能光伏供应商名单出炉：阳光电源、锦浪、隆基、天合等入围
2. 正确对待新版“两个细则”对光伏发电带来的影响
3. EIA：美国组件进口量回升 价格下降可能部分抵消了关税影响
4. 超7成盈利 20家国内光伏企业上半年财报预告与国外企业数据对比

公司新闻:

1. 阳光电源:2019年半年度报告摘要
2. 通威股份:2019年半年度报告摘要

##### 风电

行业资讯:

1. 中国企业专利500强榜单首次发布！金风科技、上海电气等6家整机商入选
2. 金风科技为澳大利亚最大的塑料回收厂提供绿色电力
3. 海上风电迎新一轮“抢装”机遇 漂浮式或成未来技术主流
4. 我国首部海上风电场国家标准将于10月1日起实施

公司新闻:

1. 金风科技:独立董事对聘任公司高级管理人员的独立意见

## 核电

行业资讯:

1. 中广核回应“实体清单”报道: 对公司影响可控
2. 日本将把福岛核污水排入大海? 韩政府: 将积极应对
3. 俄罗斯推迟快堆建造项目

## 4.2 行业资讯

### 新能源汽车

#### 1、高工锂电: 钴锂供应过剩 价格或持续下滑

电动汽车电池所使用的稀有金属的价格下降明显; 代表性稀有金属钴的价格比年初下跌30%; 锂的生产以超出电动汽车普及的速度增长, 陷入了生产过剩; 今后几年, 包括计划开采的矿山在内, 全球的生产能力将维持在20万吨左右, 预计供给会持续过剩。

——链接: <http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38517-.html>

#### 2、高工锂电: 323批公告: 比亚迪配套长安 腾势新车型换装三元

8月15日, 工信部公示申报323批《道路机动车辆生产企业及产品公告》新产品, 包括98家企业的307款新能源车型上榜, 纯电动279款, 插电混动11款, 燃料电池17款; 其中, 新能源乘用车40款; 新能源客车122款; 新能源专用车145款。

——链接: <http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38525-.html>

#### 3、高工锂电: 7月新能源汽车销量8万辆 同比下降4.7%

7月新能源汽车产销分别完成8.4万辆和8万辆, 比上年同期分别下降6.9%和4.7%; 按类型来看, 纯电动汽车销售完成6.1万辆, 比上年同期增长1.6%; 插电式混合动力汽车产销分别完成2万辆和1.9万辆, 比上年同期分别下降13.2%和20.6%。

——链接: <http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38493-.html>

#### 4、北极星储能网: 7月新能源汽车产量: 我命由补贴

7月国内新能源汽车产量较6月份减半, 同时低于去年同期的产量, 成为六年来新能源汽车的“首降”, 看出补贴下调首月市场的低迷。过渡期结束后, 车企需要调整自身产品线和定价策略适应新的市场环境。新能源车企的命应由己不由“补贴”。

——链接: <http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190816/1000529.shtml>

#### 5、北极星储能网: 面向2035的新能源汽车规划怎样描绘下一个15年?

对于我国新能源汽车产业来说, 2020年底将是一个关键节点; 再过16个月, 新修订的“双积分”政策也将正式实施。同时, 作为我国新能源汽车产业重要纲领性文件的《节能与新能源汽车产业发展规划(2012~2020)》到时也将迎来成果的验收。

——链接: <http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190816/1000517.shtml>

#### 6、北极星储能网: 锂电装机7月榜单: EV客车大幅增长 磷酸铁锂电池回暖

2019年7月EV客车表现突出, 装机同比增长274.88%, 环比增长139.95%, 导致磷酸铁锂电池回暖, 同比增长149.78%, 环比增长59.38%。EV客车的大幅增长主要源于2019年国家新能源汽车补贴政策的影响。

——链接: <http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190816/1000496.shtml>

### 新能源发电

## 太阳能

### 1. 中节能光伏供应商名单出炉：阳光电源、锦浪、隆基、天合等入围

8月9日，中节能太阳能科技有限公司公示光伏设备合格供应商备选库项目（2019-2021年度）中标结果，包括光伏组件、汇流箱、集中式逆变器、组串式逆变器、箱式变压器、高低压开关柜、主变、无功补偿装置、固定支架、追踪支架、光伏浮筒、光伏电缆（铝合金材质）、光伏电缆（铜材质）、二次系统（包括二次监控、综保、安防以及直流系统等）。

据了解，通过审核入围的合格供应商方可参加中节能太阳能公司各光伏电站项目 EPC 总承包的光伏设备采购投标及公司电站类子公司单独设备采购（公开招标除外）的投标，未获得合格供应商资格的，将不能参与中节能太阳能各项目相对应设备的投标。

晶澳、隆基乐叶、天合光能、协鑫集成、东方日升等组件企业，阳光电源、锦浪、华为、特变电工等逆变器企业，中天科技、中信博、金山太阳能等支架企业成功入围此次合格供应商名单。

——链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190814/999728.shtml>

### 2. 正确对待新版“两个细则”对光伏发电带来的影响

风电、光伏等新能源的主要特点是间歇性、波动性和随机性，自身不具备调峰能力，随着大量新能源电力馈入电网，给电网带来了巨大的安全运行压力，在目前的技术条件下，仅仅依靠新能源是无法满足电力系统正常运转和安全供电的，因此必须利用火电、水电等传统可调节的能源进行调峰，才能保证电网安全稳定运行。

西北能监局着手对旧版两个细则进行了完善，并于 2018 年年末发布了新版《西北区域发电厂并网运行管理实施细则》、《西北区域并网发电厂辅助服务管理实施细则》（简称“两个细则”），其定期公布两个细则的考核和补偿结果。

“两个细则”包括发电厂并网运行管理实施细则、并网发电厂辅助服务管理实施细则。其中，并网运行管理细则为罚分部分，辅助服务管理细则为奖分和分摊部分。

电力市场辅助服务是指为维护电力系统的安全稳定运行，保证电能质量，除正常电能生产、输送、使用外，由发电企业、电网经营企业和电力用户提供的服务。包括：一次调频、自动发电控制（AGC）、调峰、无功调节、备用、黑启动等，有偿辅助服务应予以补偿。据辅助服务管理细则规定，并网发电企业结算金额=1000×（∑有偿辅助服务补偿分数-∑并网运行管理考核分数）+分摊费用，即每分对应金额为 1000 元。

——链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190814/1000038.shtml>

### 3. EIA：美国组件进口量回升 价格下降可能部分抵消了关税影响

自 2018 年 1 月，美国对进口的晶硅电池和组件加征关税，如预期的一样，导致了进口量的下降。但美国 EIA 于 8 月 13 日发布的文章表示，组件价格的持续下降可能部分抵消了关税带来的影响。

根据 EIA 的数据，2017 年年中也就是关税宣布前，美国的光伏组件进口量是有所增加的，但在 2018 年初关税宣布和生效后的几个月里，组件的月进口量下降到了不足 300MW。

2019 年前 4 个月，美国光伏组件的月均进口为 644MW，比 2017 年同期的进口量高出了约 16%。

应 Suniva 以及 SolarWorld 的请愿，美国 USITC 于 2017 年 5 月开始对光伏产品的关税展开调查，由此产生的保障关税将持续四年，第一年征收的关税为 30%，后面每年下调 5%。

——链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190814/999959.shtml>



#### 4. 超7成盈利 20家国内光伏企业上半年财报预告与国外企业数据对比

时至8月，光伏企业陆续公布了上半年业绩预报告。在统计的20家光伏上市公司中，共有15家企业在上半年盈利。其中隆基股份预期净利润达19.61~20.91亿元，堪称盈利王。根据通威14日公布的上半年财报，报告期内净利润为14.5亿元，同比增长58%，排行第二。科华恒盛以7.89~9.47亿元，位列第三。

——链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190815/1000057.shtml>

#### 风电

##### 1. 中国企业专利500强榜单首次发布！金风科技、上海电气等6家整机商入选

北极星风力发电网获悉，日前，在广州举办的2019中国市场营销国际学术年会暨中国创造展主论坛活动中，首次发布了中国企业专利500强榜单。其中，国网（93）、金风科技（161）、国家能源集团（166）、中广核（229）、中材科技（278）、三一集团（290）、中国海油（354）、国投（367）、南网（380）、东方电气（383）、国家电投（384）、上海电气（386）、华电（400）、大唐（401）、中船重工（411）、中国电建（425）、中国能建（439）、中船集团（440）、华能集团（449）、三峡集团（457）、湘电股份（480）。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190814/999866.shtml>

##### 2. 金风科技为澳大利亚最大的塑料回收厂提供绿色电力！

近日，金风科技与澳大利亚最大的塑料回收工厂——Advanced Circular Polymers公司签署协议，将为其提供绿色清洁的可再生能源。

根据协议，塑料回收厂的电力将由金风科技旗下Moorabool风电项目提供，该项目位于巴拉瑞特市东南25km处，已于2018年7月正式开工建设。

Advanced Circular Polymers工厂位于维多利亚州萨摩顿市，由华人企业家Harry Wang创办。在开业之初，工厂就得到维州政府50万澳元资金的资助。

Advanced Circular Polymers工厂使用近红外辐射、机器人和人工智能等高科技来完成塑料垃圾的清洗和分拣，并转化为塑料片，实现塑料垃圾的再回收利用。可以说，这家公司正用先进的资源利用技术，推动维多利亚州乃至整个澳大利亚的垃圾处理和环境保护工作开展。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190813/999472.shtml>

##### 3. 海上风电迎新一轮“抢装”机遇 漂浮式或成未来技术主流

2018年我国海上风电新增装机首次超过欧洲国家，占全球新增装机容量40%，位居第一，成为全球海上风电装机增长最快的国家。此外根据IRENA预测，到2050年，全球总发电量的35%将来自风能；全球风电装机将达到约60亿千瓦；其中陆上风电约为50亿千瓦，海上风电约为10亿千瓦。

中国海装研究院副院长董晔弘表示：“我国海上风能资源丰富的区域毗邻用电需求大的地区，大力发展我国海上风电可实现风电能源就近消纳，降低电力输送成本。随着海上风电高速发展，近海资源开发必将逐渐饱和，海上风电势必走向深远海。”

风电整机可以说是最关键部件，随着海上风电规模化发展和度电成本降低的要求，大容量风机越来越受到市场青睐。中国可再生能源学会风能专业委员会秘书长秦海岩在论坛上指出，大兆瓦机组可以大幅提高发电量，节约运维成本，是海上风电的必然趋势。中国海装研究院院长韩花丽也表示，“未来，10MW级海上风电机组将成为海上风电的主力机型。目前由国家海上风电发电工程技术研究中心主导的‘10兆瓦级海上风电机组关键技术研究’已进入详细设计阶段。中国海装在丰富经验的基础上，已经成功克服了降载、叶片、变桨系统、传动链、发电系统、等多方面关键技术难点。”

一个产业的健康可持续发展，离不开整体产业供应链的共同发展。我国海上风电施工船

水平也在迅速提升。目前国内已经有近 20 艘大型风电施工船，其中龙源振华三号起重能力为全球最大，达 2000 吨。在建设中，基础结构造价约占整个工程成本的 20%~30%，业内多位专家人士表示，浮式基础更适用于深海区域，如采用传统固定式基础结构，造价将大幅增加，且目前技术难以实现，采用浮式基础的漂浮式风电或将引领未来海上风电主流趋势。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190813/999651.shtml>

#### 4. 我国首部海上风电场国家标准将于 10 月 1 日起实施

日前，由中国能建规划设计集团广东院主编的国家标准《海上风力发电场设计标准》（GB/T 51308-2019）由中国计划出版社出版发行，并将于 2019 年 10 月 1 日起实施。作为首部海上风力发电场国家标准，达到了国际先进水平，并填补了我国海上风力发电场设计标准的空白。

该标准共分 18 章，主要技术内容包括基础资料，风能资源，电力系统，总体设计，风电机组选型、布置及发电量计算，电气，建筑与结构，给排水，供暖、通风和空气调节，辅助及附属设施，施工组织设计，消防与救生，信息系统，环境保护与水土保持，劳动安全与工业卫生等方面。

由广东院牵头的编写组在调研总结国内外海上风电场工程设计和运行实践经验的基础上，完成专题报告 16 份，并顺利通过了国家有关部门审查。

该国家标准的发布，将更好地指导我国海上风电场设计工作，对促进我国海上风电场工程设计规范化、标准化，充分发挥海上风电能效，保障海上风电安全运行，具有重要意义。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190814/999877.shtml>

#### 核电及其他能源

##### 1. 中广核回应“实体清单”报道：对公司影响可控

8 月 14 日下午，有报道称，美国时间 8 月 14 日，美国商务部将在联邦纪事上发布公告，将中广核集团及其关联公司共 4 家实体加入“实体清单”，这 4 家实体分别是中广核集团、中国广核集团有限公司、中广核研究院有限公司、苏州热工研究院有限公司。

对此，中广核集团方面当日晚间回应《每日经济新闻》记者称，已注意到相关报道，经过初步分析，这对中广核的发展影响可控。

值得注意的是，去年 10 月，美国能源部发布《美国对中国民用核能合作框架》(US Policy Framework on Civil Nuclear Cooperation with China)，对与中国的民用核能合作提出多项具体限制条件。当时该文件将美国核能相关出口分为三类：技术出口、设备和零部件出口以及材料出口，中广核在三类出口中都被列为推定不批准的出口对象。

“目前来看，这次实体清单与涉核出口技术管制不同，相比之下更狠，不仅仅是使用含有美国技术的元器件、软件和服务都会受到限制，还涉及与美国企业的正常商业合同履行以及供应链协作，甚至要背负官司。”一位核电行业人士向记者表示。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190815/1000069.shtml>

##### 2. 日本将把福岛核污水排入大海？韩政府：将积极应对

据韩国国际广播电台(KBS)14 日报道，在环境团体接连揭发日本试图将福岛核污水排入大海的情况下，韩国政府表态将积极应对相关问题。

报道称，国际非政府环保组织“绿色和平”日前表示，日本计划将 100 万吨以上的福岛核污水排入大海。“绿色和平”对可能引发的环境灾难深表忧虑，指出韩国将成为最大受害国之一。

对此，日本政府未作任何回应。在此背景下，韩国政府正式表态，将积极应对相关问题。韩国政府介绍说，2018年8月首次获悉日本计划将福岛核污水排入大海，随后一直向日方提出交涉，但日本政府仅反复表示“相关问题仍处在研讨阶段”。

韩国政府称，环境组织及其他太平洋沿岸国家也高度关注这一问题，政府将同国际社会合作，积极予以应对。报道指出，这是日本对韩国采取贸易报复措施后，韩国政府首次正式提出日本核污染问题。虽然在进行相关表态时，韩国政府未直接提及韩日关系恶化等情况，但显然，对日施压范围正扩大到环境问题。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190815/1000117.shtml>

### 3. 俄罗斯推迟快堆建设项目

俄罗斯《生意人报》8月上旬报道称，由于俄罗斯推迟了快堆项目，俄罗斯核电公司建造国内新核反应堆的资金预计将减少约2800亿卢布（40亿美元）。

报道称，在8月2日召开的俄罗斯能源部长会议上，俄罗斯国家原子能公司的投资计划获初步批准，到2035年的资金总额为8800亿卢布，而不是之前分配的1.16万亿卢布。BN-1200快堆的试运行已推迟到2036年，而之前的目标是在2027年开始试运行。

俄罗斯政府2016年8月发布的一项法令表明，计划到2030年建造11个新的核电机组，其中包括2个BN-1200钠冷快堆。俄罗斯核工程公司正在开发BN-1200反应堆，作为未来设计的下一代反应堆，通常称为第四代反应堆。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190815/1000241.shtml>

## 4.3 公司新闻

### 新能源汽车

#### 1. 特斯拉研发新锂电池技术路线

特斯拉电池研究小组与其合作伙伴发表了新的研究报告，称发现了比固态电池能量密度更高且更稳定的新型锂电池技术，采用LiDFOB/LiBF4液态电解质的无阳极锂金属电池在90次充放电循环后，仍可以剩余80%的电池容量和较高的稳定性。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38461-.html>

#### 2. H1 营收 73 亿 德赛电池动力业务持续亏损

8月12日，德赛电池发布半年报称，公司上半年实现营收73.3亿元，同比增长16.09%；归属于上市公司股东的净利润1.7亿元，同比增长27.70%；德赛电池在上半年未实现新能源汽车动力电池装机配套，与其同行欣旺达实现超1万套装机形成鲜明对比。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38503-.html>

#### 3. 先导智能 H1 锂电池设备营收 15.6 亿元

8月13日，先导智能发布半年报称，公司上半年实现营收18.6亿元，同比增长29.22%，归属于上市公司股东的净利润3.9亿元，同比增长20.16%。其中，锂电设备业务增长明显，成为公司业绩增长的主要动因。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38504-.html>

#### 4. 科达利 H1 净利润同比增长 259%

8月15日，科达利发布半年报称，公司上半年实现营收11.73亿元，同比增长46.67%；归属于上市公司股东的净利润为8025.24万元，同比增长259.17%。主要原因系锂电池结构件收入增长所致。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38528-.html>

### 5. 大陆集团或放弃固态电池生产

大陆集团表示，由于公司一直没有涉足锂离子电池生产领域，经过深入分析得出结论，将不会投资电池生产，且不再考虑涉足固态电池生产领域，但是到目前为止公司还没有在这方面做出最后决定。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38460-.html>

### 6. 新款 BMW5 系搭载新一代高压电池

外媒报道称，宝马今年在欧洲推出的新款 BMW5 系轿车有两种版本-RWD 和 AWD(xDrive)。最大的改变是搭载了能量密度更高的锂离子电池，在电池尺寸没有改变的情况下增加了电池容量和整车续航里程。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38508-.html>

### 7. 韩企东华股份 7.6 亿元控股旭成化学

韩国木材生产商 Dongwha Enterprise(东华股份)以 1315 亿韩元(7.59 亿人民币)的价格，从私募股权基金 JKL Partners 领导的财团手中收购了电解液制造商 Panax Etec(韩国旭成化学)89.63% 的股份，从而进军锂电池行业。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38526-.html>

### 8. 扩大一倍！特斯拉计划将超级充电站门店总数超过 30 家

美国连锁便利店及加油站企业 Wawa 是特斯拉在美最大合作伙伴之一，近日 Wawa 对外表示，自 2017 年 8 月以来，特斯拉已经在 16 家 Wawa 门店中建设超级充电站，双方计划在明年年底前将超级充电站的数目翻倍，总数将超过 30 家。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190812/999239.shtml>

### 9. 受召回影响 蔚来 7 月共交付 837 辆新车

8 月 12 日，蔚来公布了 7 月的交付数据，蔚来共完成交付 837 辆新车，其中 5 座高性能长续航智能电动 SUV ES6 673 辆和 7 座高性能长续航智能电动 SUV 及 6 座车型 ES8 164 辆。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190813/999578.shtml>

### 9. 受积分新政激励：丰田电池子公司计划在中国建第四厂

在电动汽车领域落后于对手的丰田，正在中国加速布局电动汽车产业；日本汽车电池制造公司 Primearth EV Energy (PEVE) 将在中国建立第四家混合动力汽车电池工厂；PEVE 隶属于丰田汽车旗下，由丰田和松下共同控股，其中丰田持股 80.5%。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190814/999890.shtml>

### 10. 又一家电池企业倒下了？微宏动力已陷入十分困难的局面

据来自微宏动力的相关人士透露，微宏动力目前已经陷入十分困难的局面，甚至有内部人士悲观表示微宏动力可能顶不过今年；提及微宏动力，早期中国发展新能源汽车，在客车领域提供钛酸锂快充电池，有名的就是两家：微宏和银隆。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190814/999763.shtml>

### 11. 五大车企打响动力电池争夺战！大众通用长城已开炮

日前，本田、通用、大众等传统车企已经纷纷宣布要自建动力电池工厂，而在其之前，长城与吉利两大国内自主车企也公布了自身在动力电池领域的战略布局。传统车企入局动力电池市场，已然是既定事实。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190815/1000217.shtml>

新能源发电

太阳能



### 1. 阳光电源:2019年半年度报告摘要

报告期内,公司实现营业收入 446,246.05 万元,同比增长 14.56%;营业成本为 321,459.83 万元,同比增长 16.79%;销售费用 32,611.67 万元,同比增长 12.89%;管理费用 15,020.95 万元,同比下降 2.74%;经营活动产生的现金流量净额-64,533.57 万元,同比上升 69.91%;归属于上市公司股东的净利润 33,259.88 万元,同比下降 13.15%。

销售费用同比上升,主要原因系公司本期为开拓业务大幅增加销售人员,销售人员薪酬及相关的办公费、差旅费等费用增加较多所致。管理费用同比下降,主要原因系办公费、差旅费下降所致。经营活动产生的现金流量净额同比上升,主要原因系本期销售商品、提供劳务收到的现金,收到的税费返还等增加所致。报告期内,国内新增光伏装机量同比下降较大,公司国内业务受到一定影响,海外市场需求增长,公司积极加大海外业务的拓展,海外业绩取得较大增长。

——数据来源: Wind

### 2. 通威股份:2019年半年度报告摘要

“绿色食品 清洁能源”是公司长期战略目标,公司近年来一直致力于农业和光伏两大细分领域龙头地位的打造,形成了高纯晶硅、太阳能电池、水产饲料三大龙头业务并驾齐驱、农业和光伏高效协同的经营发展态势。报告期内,实现营业收入 1,612,432.79 万元,同比增长 29.39%;实现归属于上市公司股东净利润 145,070.63 万元,同比增长 58.01%,其中扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润 138,554.09 万元,同比增长 55.69%。

——数据来源: Wind

## 风电

### 1. 金风科技:独立董事对聘任公司高级管理人员的独立意见

根据《关于上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司治理准则》和《公司章程》等有关规定,我们作为新疆金风科技股份有限公司(以下简称“公司”)的独立董事,现就公司第七届董事会第二次会议审议通过的《关于聘任公司副总裁、首席财务官及总工程师的议案》发表独立意见如下:

公司第七届董事会第二次会议聘任王海波先生为公司执行副总裁;周云志先生、李飞先生、吴凯先生、刘日新先生、高金山先生为公司副总裁;刘春志先生为公司首席财务官;翟恩地先生为公司总工程师。经认真审查,我们认为上述人员的任职资格符合我国有关法律、法规以及《公司章程》的规定,具备行使职权相适应的履职能力和条件,没有发现上述人员存在《中华人民共和国公司法》第 146 条规定的不得担任公司高级管理人员的情形,亦不存在被中国证监会确定为市场禁入者或者禁入尚未解除的情况。——数据来源: Wind

## 五、风险提示

新能源装机需求不及预期,新能源发电政策不及预期,宏观经济不及预期。

### 免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监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。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、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。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也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。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

### 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，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均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。

### 投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6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。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

### 国盛证券研究所

#### 北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层  
 邮编：100032  
 传真：010-57671718  
 邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦  
 邮编：330038  
 传真：0791-86281485  
 邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层  
 邮编：200120  
 电话：021-38934111  
 邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼  
 邮编：518033  
 邮箱：gsresearch@gszq.com