

电气设备

8月组件出口环比回升，新能源汽车真实需求稳步增长

核心推荐组合：通威股份、东方日升、当升科技、天顺风能、国电南瑞、隆基股份、恩捷股份、璞泰来、宏发股份、岷江水电

新能源发电：

光伏：8月组件出口数据环比回升，海外需求开始回暖，静候四季度旺季。根据 solarzoom 数据，8月国内组件出口 5.91GW，同比增长 80%，环比增长 7%。从历史出口数据来看，14年以来，我国 Q4 光伏出口规模环比三季度均有 10~20%左右增长。海外需求正在逐步复苏。随着国内竞价项目完成前期准备工作，国内项目已经陆续启动。从9月初开始，光伏产业链价格开始小幅回升。根据 PVinfolink 数据，9月4日，光伏玻璃价格上涨 5%；9月11日，单晶 perC 电池片的均价环比上涨 1.1%，多晶菜花料均环比上涨 1.7%。本周9月18日，多晶硅菜花料价格继续小幅回升，涨幅在 1.7%。产业链价格上涨已佐证行业旺季将至。光伏玻璃、电池片和硅料涨价利于该环节制造业业绩提升。同时后续电池片和硅料价格或还有持续上涨可能。国内装机启动也将带动国内 EPC 厂商受益。建议关注硅料和电池片龙头**通威股份**，硅片龙头**隆基股份**和**中环股份**，组件企业**东方日升**，和国内项目启动弹性较大企业光伏 EPC 龙头**阳光电源**。

风电：2019年浙江省海上风电竞争性建设方案出炉，竞争性配置为海上风电平价提供过渡。风电行业进入装机旺季，持续看好风电板块全年投资机会。本周浙江省能源局发布《浙江省能源局关于印发浙江省 2019 年海上风电项目建设工作方案的通知》，2019 年浙江省海上风电竞价总规模为 2.55GW、其中宁波 0.5GW、温州 1.15GW、舟山 0.6GW、台州 0.3GW。在上网电价方面，2019 年近海风电的上网指导电价为 0.8 元/kwh，根据浙江省的竞价政策，当竞争性电价降至 0.785 元/kwh，企业可以获得 30 分，降至 0.77 元/kwh，企业可以获得 39 分，降至 0.76 元/kwh，可以获得 40 分满分。从竞价政策来看，政策对电价下降要求较低，利于海上风电从固定补贴向平价上网过渡。4 季度进入传统的风电装机旺季，随着国内装机复苏和海外主机厂商订单增加，国内风机零部件厂商收入单季度同比增长从去年下半年开始加速。同时对于整机厂而言，目前低价订单正在加速释放。近期风机招标价格已经回升至 3700 元/w 左右，后续业绩修复空间大。持续推荐，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**，**明阳智能**。

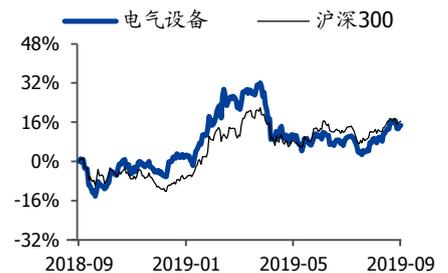
新能源汽车：销量解构，真实需求稳步增长，运营需求是强支撑。1) 现阶段存在真实需求的消费群体为技术爱好者+产品尝鲜者，两类群体占比约 15%，以 2 亿的需求群体测算，约为 3000 万人。相比实用主义者（真正的大众群体）只关心需求，这两类消费群体更关心技术，享受新技术优点的同时，也包容瑕疵。随着产品迭代，性价比提升，充电基础设施完善，这类消费群体自然稳步增长。2) 运营需求是强支撑。网约车率先实现经济性，在政策推动下，出租车开始加速替换新能源车，同时车企自建出行平台，从 2 年维度看执行的确定性较高，3-5 年度则要看具体进展而定。我们根据各块分拆，将运营需求加总 2019-2020 年需求 43/54 万辆，但在实际推进中，如滴滴平台运力投放并非年度间平均，预计仍有增长空间。板块处于底部区间，长周期电动化趋势不可逆，短周期产业拐点已至。新能源汽车板块拐点将至，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**当升科技**、**璞泰来**、**恩捷股份**、**宏发股份**、**宁德时代**、**新宙邦**、**亿纬锂能**；关注**星源材质**，**科达利**。

电力设备：国网董事长世界能源大会发言，重点强调泛在电力物联网建设。近期国网董事长寇伟在第 24 届世界能源大会全体会议发言，其强调“能源技术与数字技术融合发展对能源转型的重要推动作用，电网企业从单一供电商变为综合能源服务商，并呈现枢纽型、平台型、共享型的特征，目前国网在建设坚强智能电网的基础上，正融合推进泛在电力物联网建设”。伴随国网董事长再次强调泛在物联网，近期催化不断。国内前 7 月电网投资下滑 13.9%，但 7 月单月同比增速已经转正达 21.2%，我们预计全年电网投资仍能实现微幅增长，泛在电力物联网是重要投资方向，从试点到铺开，泛在电力物联网望迎“花开结果时”，近期重点关注第四批国网信息化硬件统招。重点推荐：**国电南瑞**、**岷江水电**；关注：**海兴电力**，**金智科技**，**远光软件**。

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：光伏产业链价格开始回暖，8月新能源汽车销量弱复苏》2019-09-15
- 《电气设备：需求回暖带动光伏玻璃涨价，8月新能源汽车排产回升》2019-09-08
- 《电气设备：风光景气上行，新能源车临近拐点》2019-09-04



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 | 27.79 | 19.27 | 13.63 | 12.25 |
| 300118 | 东方日升 | 增持 | 0.26 | 1.10 | 1.28 | 1.54 | 50.50 | 11.94 | 10.26 | 8.53 |
| 601012 | 隆基股份 | 增持 | 0.71 | 1.37 | 1.77 | 1.99 | 38.80 | 20.11 | 15.56 | 13.84 |
| 002531 | 天顺风能 | 买入 | 0.26 | 0.39 | 0.52 | 0.65 | 26.92 | 17.95 | 13.46 | 10.77 |
| 002202 | 金风科技 | 买入 | 0.76 | 0.78 | 0.92 | 1.10 | 17.46 | 17.01 | 14.42 | 12.06 |
| 300073 | 当升科技 | 增持 | 0.72 | 0.90 | 1.13 | 1.42 | 35.39 | 28.31 | 22.55 | 17.94 |
| 300750 | 宁德时代 | 买入 | 1.54 | 1.91 | 2.40 | 2.85 | 48.61 | 39.19 | 31.19 | 26.27 |
| 600885 | 宏发股份 | 买入 | 0.94 | 1.08 | 1.31 | 1.62 | 27.12 | 23.60 | 19.46 | 15.73 |

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..... | 4 |
| 1.2 新能源汽车..... | 5 |
| 1.3 电力设备..... | 7 |
| 二、核心推荐标的..... | 11 |
| 三、产业链价格动态..... | 13 |
| 3.1 光伏产业链..... | 13 |
| 3.2 新能源车产业链四大主材..... | 14 |
| 四、一周重要新闻..... | 15 |
| 4.1 新闻概览..... | 15 |
| 4.2 行业资讯..... | 16 |
| 4.3 公司新闻..... | 20 |
| 五、风险提示..... | 22 |

图表目录

| | |
|---|----|
| 图表 1: 国内组件出口情况..... | 4 |
| 图表 2: 8月出口前十大国家规模情况..... | 4 |
| 图表 3: 浙江海上风电竞价电价得分分析..... | 5 |
| 图表 4: 新能源乘用车销量分拆及预测, 单位: 万辆..... | 6 |
| 图表 5: 各网省公司泛在电力物联网建设规划..... | 9 |
| 图表 6: 泛在电力物联网的四大特征..... | 10 |
| 图表 7: 国网明确泛在电力物联网将分两个阶段建设..... | 10 |
| 图表 8: 泛在电力物联网架构——电力通信 ACNET..... | 11 |
| 图表 9: 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)..... | 11 |
| 图表 10: 光伏产业链价格涨跌情况, 报价时间截至: 2019-09-18..... | 13 |
| 图表 11: 新能源汽车产业链材料价格涨跌情况..... | 14 |

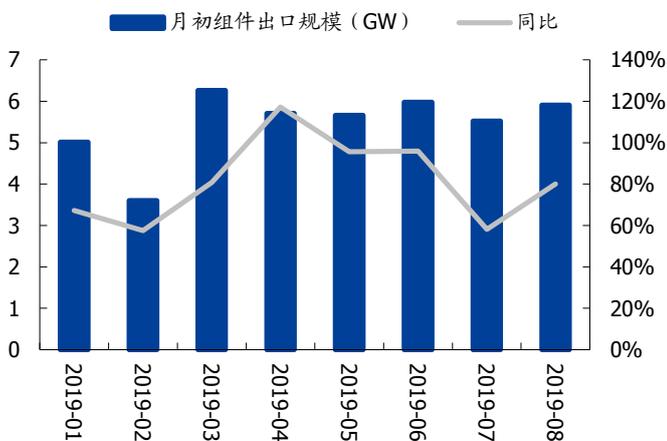
一、本周核心观点

1.1 新能源发电

1.1.1 光伏

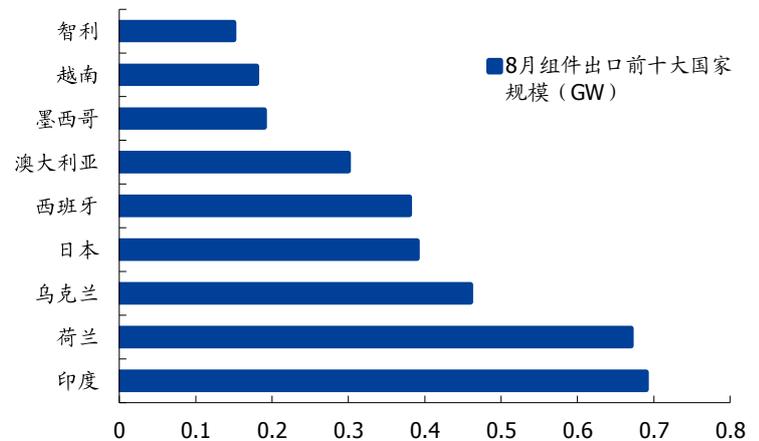
8月组件出口数据环比回升，海外需求开始回暖。根据 solarzoom 数据，8月国内组件出口 5.91GW，同比增长 80%，环比增长 7%。从出口区域来看，前五大出口国分别为印度、荷兰、乌克兰、日本和巴西，总出口规模为 2.6GW，其中印度出口规模为 0.69GW，重回第一组件出口国位置。从出口企业来看，按照规模排名的前五大组件出口企业分别是天合光能、晶科、东方日升、晶澳、阿特斯。从历史出口数据来看，14年以来，我国 Q4 光伏出口规模环比三季度均有 10~20%左右增长。海外需求正在逐步复苏。

图表 1: 国内组件出口情况



资料来源: solarzoom, 国盛证券研究所

图表 2: 8月出口前十大国家规模情况



资料来源: solarzoom, 国盛证券研究所

产业链价格开始回升，光伏旺季将至。随着国内竞价项目完成前期准备工作，国内项目已经陆续启动。从9月初开始，光伏产业链价格开始小幅回升。根据 PVinfolink 数据，9月4日，光伏玻璃价格上涨 5%，均价涨至 27.5 元/平米；9月11日，单晶 perC 电池片的均价反弹至 0.91 元/w，环比上涨 1.1%，多晶菜花料均价至 59 元/kg，环比上涨 1.7%。本周，9月18日，多晶硅菜花料价格继续小幅回升，涨幅在 1.7%。产业链价格上涨已佐证行业旺季将至。光伏玻璃、电池片和多晶硅料涨价利于该环节制造业业绩提升。同时后续电池片和多晶硅料价格或还有持续上涨可能。国内装机启动也将带动国内 EPC 厂商受益。

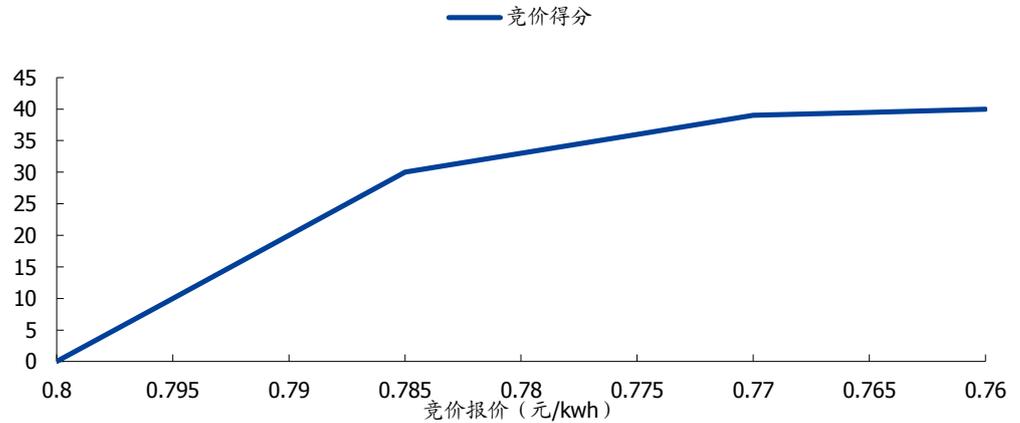
建议关注硅料和电池片龙头**通威股份**，硅片龙头**隆基股份**和**中环股份**，组件企业**东方日升**，和国内项目启动弹性较大企业光伏 EPC 龙头**阳光电源**。

1.1.2 风电

2019年浙江省海上风电竞争性建设方案出炉，竞争性配置为海上风电平价提供过渡。本周浙江省能源局发布《浙江省能源局关于印发浙江省 2019 年海上风电项目建设工作方案的通知》，2019 年浙江省海上风电竞价总规模为 2.55GW，其中宁波 0.5GW、温州 1.15GW、舟山 0.6GW、台州 0.3GW。参与竞价的主体分为两类，第一类为已确认投资企业但未核准的海上风电项目 and 没有确认投资主体的海上风电项目。对于已确认投资主体的海上风电项目，企业能力满分为 20 分、设备先进性为 10 分、技术方案为 10 分、已开展前期工作为 10 分、接入消纳条件为 10 分、上网电价为 40 分；对于未确认投资主体的项目，企业能力满分为 25 分、设备先进性为 15 分、技术方案为 20 分、上网电价为 40 分。在上网电价方面，政策要求在海上风电标杆电价基础上，如果上网电价降

低0.015元/kw之内,每降低0.005元/kwh,得10分;如果电价下降0.015~0.03元/kwh,每下降0.005元/kwh,得3分;超出0.03元/kwh的部分,每下降0.005元/kwh,得0.5分。根据最新的风电政策,2019年近海风电的上网指导电价为0.8元/kwh,这意味着,当竞争性电价降至0.785元/kwh,企业可以获得30分,降至0.77元/kwh,企业可以获得39分,降至0.76元/kwh,可以获得40分满分。从竞价政策来看,政策对电价下降要求较低,利于海上风电从固定补贴向平价上网过渡。

图表3: 浙江海上风电竞价电价得分分析



资料来源: 浙江省能源局, 国盛证券研究所

风电行业进入装机旺季,行业高景气加快设备厂商订单释放,零部件厂商业绩确定性强,整机厂加快低价订单释放,毛利率拐点已至,后续招标价回升高度决定未来弹性空间。随着国内装机复苏和海外主机厂商订单增加,国内风机零部件厂商收入单季度同比增长从去年下半年开始加速。2019年Q2风机零部件厂商收入继续维持高速增长,单季度收入均超过40%,且全年订单饱满,业绩确定性强。2020年随着行业抢装继续,业绩有望持续增长。随着今年上半年低价订单的加速释放,上半年金风科技风机板块毛利率降至11.4%,同比下滑10pcts。后续随着行业装机加速,且批量化出货有望摊销生产成本,公司毛利率拐点已至。近期风机招标价格已经回升至3700元/w左右,后续业绩修复空间大。

建议关注,具备全球供应能力,受益于全球风电复苏的风电零部件企业,全球风塔龙头天顺风能、全球铸件龙头日月股份,全球风电锻件龙头金雷股份和受益于国内风电复苏的国内整机厂商金风科技和明阳智能。

1.2 新能源汽车

总量增速换挡,车型结构升级;限购/非限购城市销量双增,出租租赁占比提升。2019H1实现销量57.32万辆,同比增长61.95%,Q2在同期抢装的高基数影响下,同比增长35.90%,增速回落,随着销量规模进入百万级别,增速中枢将从70-80%下滑至20-30%。车型结构维持升级特征,A级车为最大细分市场。非营运需求高速增长,出租租赁表现更为亮眼,2019H1占比已提升至29.9%,相比2018H1大幅提升17.9pct。

真实需求稳步增长。以非限牌城市的插混及纯电A0级车型销量作为真实需求观测点,真实需求稳步增长,增长的核心驱动力源于供给端优质车型增加,消费群体扩大。根据技术采用生命周期理论,现阶段存在真实需求的消费群体为技术爱好者+产品尝鲜者,两类群体占比约15%,以2亿的需求群体测算,约为3000万人。相比实用主义者(真正的大众群体)只关心需求,这两类消费群体更关心技术,享受新技术优点的同时,也

包容瑕疵。对于这两类群体，并不需要电动车对燃油车有全面的优势，只需在某些方面实现差异化体验即愿意支付溢价。随着优质车型产品的增加，价格逐步下降，充电基础设施逐步完善，这两类消费群体的需求自然逐步扩大，支撑增长。

运营端需求强支撑。运营端需求分为三类：网约车、出租车及车企自建出行平台。1) 2018年网约车在新规执行趋严后，私家车运力退出，滴滴等网约车平台通过租赁公司轻资产投放运力+与车企合资设立租赁公司偏重资产扩张两种模式补充，纯电车型运营优势凸显，理想测算2019-2020年均约增30万辆。2) 2018年7月，国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》出台，各地方政策细则落实，重点区域省份新增及更换出租车比例80%采用新能源车，非重点区域省份亦跟进，加速出租车电动化，预计2019-2020年需求分别为8/9万辆。3) 车企纷纷成立网约车平台，T3出行、东风出行、如祺出行以及享道出行和曹操专车，预计2019-2020年需求分别为5/15万辆。将运营需求分部加总，2019-2020年运营端新增需求43/54万辆，但在实际推进中，运力投放均为前低后高，将支撑增长。

图表4：新能源乘用车销量分拆及预测，单位：万辆

| 纯电动 | 2018 | 2019H1 | 2019H2 | 2019E | 2020E | 2019YOY | 2020YOY |
|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| A00 | 37.1 | 12.1 | 17.1 | 29.2 | 31.9 | -21.3% | 9.5% |
| 其中：分时租赁 | 10.0 | 1.0 | 0.5 | 1.5 | 1.5 | -85.0% | 0.0% |
| 其中：私人购买 | 27.1 | 11.1 | 16.6 | 27.7 | 30.4 | 2.2% | 10.0% |
| A0 | 12.4 | 7.8 | 9.5 | 17.3 | 20.8 | 39.7% | 20.0% |
| 私人购买 | 12.4 | 7.8 | 9.5 | 17.3 | 20.8 | 39.7% | 20.0% |
| A | 25.0 | 24.4 | 28.4 | 52.8 | 71.9 | 111.3% | 36.2% |
| 其中：出租租赁 | 13.0 | 16.4 | 16.4 | 32.8 | 45.9 | 151.9% | 40.0% |
| 其中：私人购买 | 12.0 | 8.0 | 12.0 | 20.0 | 26.0 | 67.1% | 30.0% |
| B/C | 1.5 | 1.3 | 3.1 | 4.4 | 7.5 | 186.1% | 70.0% |
| 私人购买 | 1.5 | 1.3 | 3.1 | 4.4 | 7.5 | 186.1% | 70.0% |
| 插电混动 | 25.3 | 11.9 | 13.3 | 25.2 | 29.0 | -0.4% | 15.0% |
| 私人购买 | 20.3 | 11.4 | 13.9 | 25.2 | 29.0 | 24.6% | 15.0% |
| 出租租赁 | 5.1 | 0.6 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | -88.2% | -100.0% |
| 总销量 | 101.3 | 57.5 | 71.4 | 128.9 | 161.1 | 27.2% | 25.0% |
| 其中：私人需求 | 73.2 | 39.5 | 55.1 | 94.6 | 113.7 | 29.2% | 20.2% |
| 其中：对公需求 | 28.1 | 18.0 | 16.3 | 34.3 | 47.4 | 22.0% | 38.2% |

资料来源：乘联会，国盛证券研究所

新能源汽车板块长周期拐点将至。

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。继续推荐当升科技、璞泰来、恩捷股份、宏发股份、宁德时代、新宙邦、亿纬锂能；关注科达利、星源材质。

1.3 电力设备

国网董事长世界能源大会发言，重点强调泛在电力物联网建设：近期国网董事长寇伟在第24届世界能源大会全体会议发言，其强调“能源技术与数字技术融合发展对能源转型的重要推动作用，电网企业从单一供电商变为综合能源服务商，并呈现枢纽型、平台型、共享型的特征，目前国网在建设坚强智能电网的基础上，正融合推进泛在电力物联网建设”。伴随国网董事长再次强调泛在物联网，近期催化不断。国内前7月电网投资下滑13.9%，但7月单月同比增速已经转正达21.2%，我们预计全年电网投资仍能实现微幅增长，泛在电力物联网是重要投资方向，从试点到铺开，泛在电力物联网望迎“花开结果时”，近期重点关注第四批国网信息化硬件统招。重点推荐：国电南瑞、岷江水电；关注：海兴电力，金智科技，远光软件。

以下为部分发言记录：寇伟在发言中强调了能源技术与数字技术融合发展对能源转型的重要推动作用，指出能源数字技术正在重构能源供给和消费关系，推动电力消费者从单纯的接收方变成电力生产过程的灵活参与方，电网企业从单一供电商变为综合能源服务商，并呈现枢纽型、平台型、共享型的特征。寇伟介绍了国家电网在建设坚强智能电网的基础上，融合推进泛在电力物联网建设，推动传统电网向高度智慧化的能源互联网升级的情况，以及公司以清洁和绿色方式满足电力需求的创新实践，分享了中国在能源清洁低碳转型方面的举措和成功案例，指出到2050年中国能源发展将出现“两个50%”，即能源清洁化率（非化石能源占一次能源消费比重）超过50%，电气化率（电能占终端能源消费比重）超过50%。

国网、南网继续推进电力物联网建设：在国网中期会议上，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5: 各网省公司泛在电力物联网建设规划

| 省份 | 行动规划内容 |
|------------|--|
| 北京 | 十大应用工程+三大综合示范区 |
| | 国网北京市电力出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 十大应用工程 建设。 重点打造 精准供电服务 , 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 三大综合示范区 : 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。 |
| 天津 | 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 |
| | 分园、区、市三个层面统筹技术与空间布局。 产业园侧重应用层 , 实现关键技术、平台和模式应用示范。 滨海新区侧重平台层 , 实现“两网”融合综合示范。 全市范围侧重感知层和网络层 , 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 线下 智慧能源服务实体业务。其次, 做强 线上 智慧能源服务平台, 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。 |
| 冀北 | 22项专项试点建设任务, 启动虚拟电厂示范工程 |
| | 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 22项专项试点建设任务 , “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 “冀北虚拟电厂示范工程” 建设。 虚拟电厂示范工程将围绕“一个平台”“两张网络”“多方应用”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 秦皇岛市 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。 |
| 山东 | 加强基础设施建设, 深挖大数据, 构建信息服务平台 |
| | 国网山东电力目标加强基础设施建设。率先在 济南、青岛 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 39座北斗地基增强网基站 。深化全业务数据中心建设, 8月底前建成 人工智能技术平台 。 深挖大数据驱动价值。成立 数据资产管理委员会 , 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“ 网上国网 ”, 实现全业务线上办理, 创建省级客户侧用能服务平台。 |
| 湖北 | 20个示范项目和11个研究创新课题 |
| | 国网湖北电力初步确定了 20个示范项目和11个研究创新课题 。 对内业务 方面, 探索设备精益运检、供电服务指挥平台、现代(智慧)供应链等平台建设及示范应用。 对外业务 方面, 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。 基础支撑 方面, 开展11个创新课题研究, 探索“ 国网云 ”与公司全业务数据中心的建设与示范应用、 电力北斗 时空基准服务平台建设及示范工程等研究。 |
| 福建 | 加快建设电力无线专网提升电力通信整体覆盖水平 |
| | 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 专网基站17座 , 接入配电自动化、用电信息采集、站房综合监控等业务终端 295个 , 覆盖面积达 98平方千米 。 下一步, 该公司将根据公司顶层设计框架, 加快“ 有线+无线 ”“ 公网+专网 ”泛在终端通信接入网建设, 重点构建 城镇及以上供电区域无线专网 , 打通泛在电力物联网接入的“最后一公里”。 |
| 宁夏 | 制定电网“1246”发展战略, 加紧推进能源互联网示范工程 |
| | 构建 全业务统一数据中心 , 完成省级通信传输网双重化改造、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。 银川能源互联网示范工程 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“ 1236 ” 发展战略 , 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“ 十四五 ” 电网规划 , 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“ 333 ”主网架格局。推进 外送型电网建设 , 启动宁夏跨区外送电力第三通道前期研究工作。 |
| 新疆 | 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 |
| | 制订实施泛在 电力物联网三年行动计划 , 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“ 国网云 ”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 全业务统一数据中心 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 |
| 黑龙江 | 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 |
| | 以研发城市 电力大数据综合分析平台 为切入点, 加快搭建“ 大数据池 ”, 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“ 互联网+ ” 线上办电平台 , 升级“ 网上国网 ”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“ 三省 ” 服务 , 以及小微企业零上门、零审批、零投资“ 三零 ” 服务 。 试行推广 实物ID , 实现全环节信息贯通; 成立 高寒地区输配电智能巡检中心 , 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

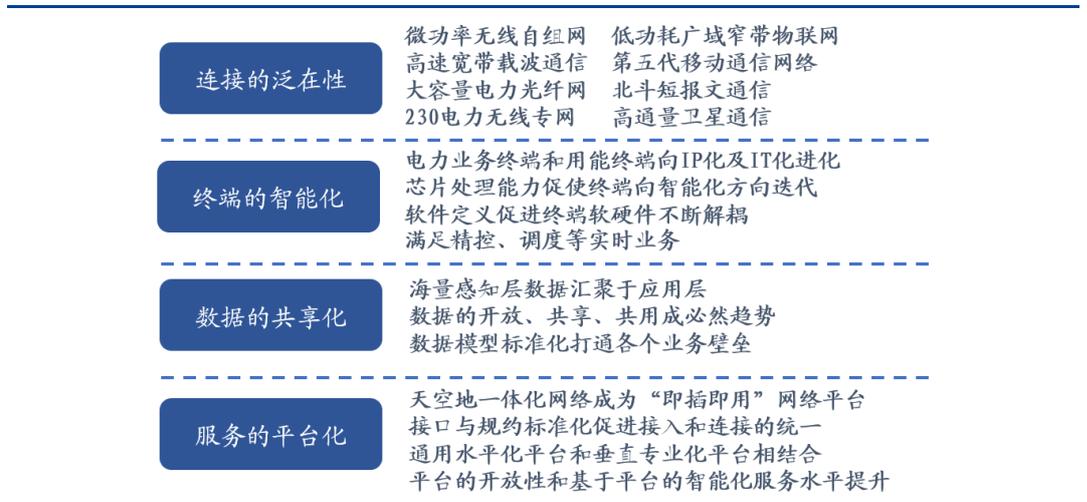
如何理解泛在电力物联网?

“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。

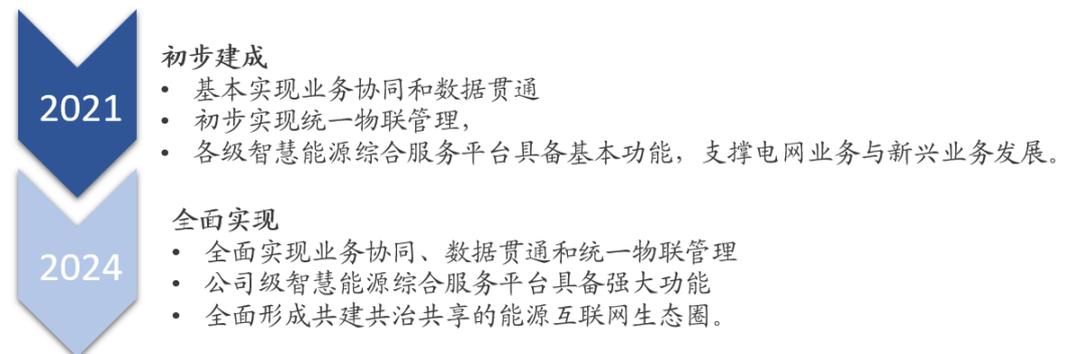
图表 6: 泛在电力物联网的四大特征



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 7: 国网明确泛在电力物联网将分两个阶段建设



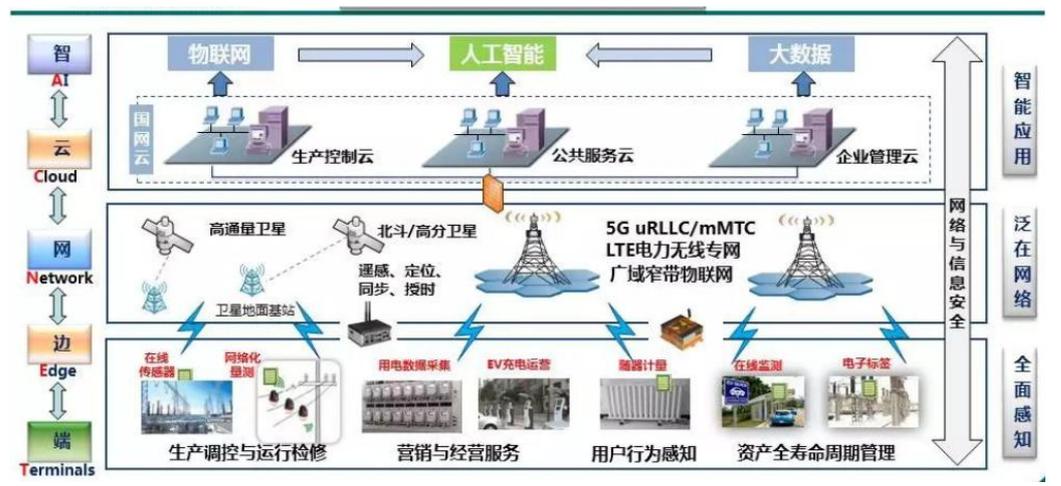
资料来源：国家电网，国盛证券研究所

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，极大提升算力，形成以人工智能为核心的“超级计算机”。

图表 8: 泛在电力物联网架构——电力通信 ACNET

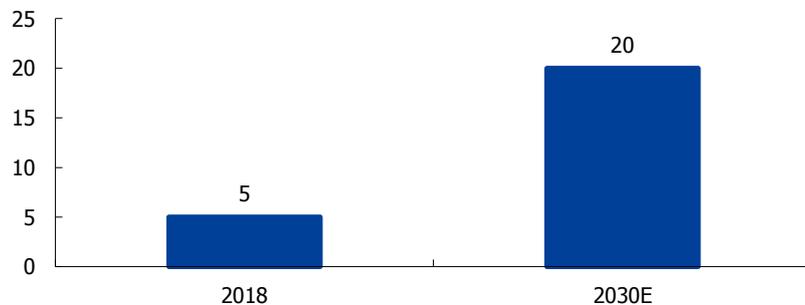


资料来源：国家电网，国盛证券研究所

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 9: 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 时代苹果严格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, 形成业务板块协同, 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 10: 光伏产业链价格涨跌情况, 报价时间截至: 2019-09-18

| | 现货价格 | | | 涨跌幅 (%) | 涨跌幅 (\$) |
|---------------------------|----------|-------|-------|------------|-------------|
| | (高/低/均价) | | | | |
| 多晶硅 | | | | | |
| 多晶硅菜花料(RMB) | 63 | 59 | 60 | 1.7 | 1.000 |
| 多晶硅致密料(RMB) | 78 | 73 | 75 | - | - |
| 硅 | | | | | |
| 多晶硅片-金刚线(USD) | 0.238 | 0.235 | 0.236 | - | - |
| 多晶硅片-金刚线(RMB) | 1.850 | 1.820 | 1.840 | 0.5 | 0.010 |
| 铸锭单晶 - 158.75mm (USD) | 0.355 | 0.350 | 0.355 | - | - |
| 铸锭单晶 - 158.75mm (RMB) | 2.750 | 2.700 | 2.700 | -1.8 | -0.050 |
| 单晶硅片-180pm (USD) | 0.410 | 0.400 | 0.405 | - | - |
| 单晶硅片-180pm (RMB) | 3.170 | 3.030 | 3.120 | - | - |
| 单晶硅片-G1 158.75mm (USD) | 0.450 | 0.445 | 0.450 | - | - |
| 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 | 0.103 | 0.105 | - | - |
| 多晶电池片-金刚线-18.7% (RMB) | 0.840 | 0.800 | 0.820 | - | - |
| 单晶 PERC 电池片-21.5%+ (USD) | 0.175 | 0.119 | 0.120 | - | - |
| 单晶 PERC 电池片-21.5%+ (RMB) | 0.950 | 0.900 | 0.910 | - | - |
| 单晶 PERC 电池片-21.5%+双面(USD) | 0.175 | 0.119 | 0.120 | - | - |
| 单晶 PERC 电池片-21.5%+双面(RMB) | 0.950 | 0.900 | 0.920 | - | - |
| 组件 | | | | | |
| 275W 多晶组件(USD) | 0.330 | 0.216 | 0.220 | - | - |
| 275W 多晶组件(RMB) | 1.780 | 1.680 | 1.700 | - | - |
| 310W 单晶 PERC 组件(USD) | 0.440 | 0.250 | 0.257 | - | - |
| 310W 单晶 PERC 组件(RMB) | 1.930 | 1.800 | 1.860 | -0.5 | -0.010 |

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 11: 新能源汽车产业链材料价格涨跌情况

| 种类 | 2019.09.20 | 2019.09.12 | 周度变化 | 单位 |
|--------------------------|------------|------------|--------|-------|
| 三元材料 5 系 (动力型) | 14.7-15.0 | 14.7-15.0 | 0.00% | 万元/吨 |
| 三元材料 5 系 (单晶型) | 15.0-15.5 | 15.0-15.5 | 0.00% | 万元/吨 |
| 三元材料 6 系 (单晶 622 型) | 17.5-18.0 | 17.5-18.0 | 0.00% | 万元/吨 |
| 三元材料 6 系 (常规 622 型) | 15.0-15.3 | 15.0-15.3 | 0.00% | 万元/吨 |
| 三元材料 8 系 (811 型) | 20.0-20.5 | 20.0-20.5 | 0.00% | 万元/吨 |
| 磷酸铁锂 (动力型) | 4.2-4.5 | 4.2-4.5 | 0.00% | 万元/吨 |
| 锰酸锂 (动力型) | 4.0-4.6 | 4.0-4.6 | 0.00% | 万元/吨 |
| 三元前驱体 (523 型) | 9.7-10.0 | 9.5-9.8 | 2.07% | 万元/吨 |
| 三元前驱体 (622 型) | 10.3-10.6 | 10.1-10.4 | 1.95% | 万元/吨 |
| 三元前驱体(111 型) | 11.5-11.9 | 11.3-11.7 | 1.74% | 万元/吨 |
| 电池级氢氧化锂 | 6.6-6.9 | 6.8-7.1 | -2.88% | 万元/吨 |
| 电池级碳酸锂 | 5.9-6.2 | 6.0-6.3 | -1.63% | 万元/吨 |
| 电解钴 (≥99.8%) | 29.1-31.1 | 29.0-31.0 | 0.33% | 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) | 4.1-5.2 | 4.1-5.2 | 0.00% | 万元/吨 |
| 9 μm/湿法基膜 | 1.4-1.8 | 1.4-1.9 | -3.03% | 元/平方米 |
| 14 μm/干法基膜 | 1.0-1.3 | 1.0-1.3 | 0.00% | 元/平方米 |
| 水系/9 μm+2 μm+2 μm/湿法涂覆隔膜 | 2.7-3.54 | 2.7-3.54 | 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: 从法兰克福车展看中国锂电产业“新变”
- 2、高工锂电: 四化重塑零部件新格局 2019“双百强”榜单出炉
- 3、高工锂电: 第324批公告动力电池配套解析
- 4、北极星储能网: 传统车企纷纷反击特斯拉 新能源车市场迎来新一轮角逐
- 5、北极星储能网: 后补贴时代新能源汽车政策如何接力
- 6、北极星储能网: 决战补贴过渡期 磷酸铁锂重回车企视线

公司新闻:

- 1、装备利润保持增长 科恒 H1 营收 8.2 亿
- 2、5 万套电池订单开启松下与丰田“蜜月”
- 3、威马否认借壳达志科技上市
- 4、维美德开始量产动力电池 宁德时代持股 22%
- 5、CATL 将为戴姆勒电动系列卡车供货
- 6、大陆集团三合一电驱动量产在即
- 7、Nano One 新涂层技术提升高镍电池安全性及寿命
- 8、璞泰来增资 8400 万布控针状焦
- 9、宁德时代募资 100 亿获证监会核准
- 10、长园集团亏逾 2500 万“甩卖”沃特玛电池
- 11、蔚来汽车的“整零观”
- 12、金鹰股份磷酸铁锂正极材料项目信披违规 投资额严重缩水、投产即停产

新能源发电

太阳能

行业资讯:

1. 谷歌宣布对可再生能源进行重大投资
2. 晶澳太阳能借壳天业通联上市获证监会条件通过
3. 推进能源利用清洁化 光伏发电潜力大
4. 2040 年的德国 太阳能将走向何方?

公司新闻:

1. 隆基股份:关于签订重大销售合同的公告
2. 林洋能源:关于股东权益变动完成的公告

风电

行业资讯:

1. 全球风电企业洗牌进行时: 西门子歌美飒将收购 Senvion 大部分业务
2. 漂浮式风电有望为挪威创收千亿
3. 美国海上风电规划项目已达 25GW
4. 壳牌进军可再生能源
5. 国内近海深水区首根定海神针顺利安装完成

公司新闻:

1. 东方电缆:关于对全资子公司增资的公告

核电

行业资讯:

1. 法国一成核电厂被曝或存在缺陷 引发安全使用核能讨论
2. 因福岛核泄露事故被起诉 3名东京电力公司高层今被判无罪

4.2 行业资讯

新能源汽车

1、高工锂电：从法兰克福车展看中国锂电产业“新变”

本次车展上，包括宝马、奔驰、大众、本田、MINI、兰博基尼、拜腾、福特、现代、奥迪、长城、红旗等均有新能源车型展出，从微型车到 SUV 甚至是超跑，新能源汽车的风头完全不亚于传统车型，这也足以感受到欧洲车企对于电气化转型的决心。

——链接：<https://www.gg-lb.com/art-38927.html>

2、高工锂电：四化重塑零部件新格局 2019“双百强”榜单出炉

有 8 家中国企业进入 2019 全球汽车零部件企业百强榜单中，分别是潍柴集团、华域汽车、北京海纳川、均胜电子、中航汽车、宁德时代、玉柴集团、中策橡胶。这体现了中国自主零部件企业的实力正在逐步提升。

——链接：<https://www.gg-lb.com/art-38965.html>

3、高工锂电：第 324 批公告动力电池配套解析

9 月 17 日，工信部公示了申报第 324 批《道路机动车辆生产企业及产品公告》，申报新能源汽车产品的共有 111 户企业的 299 个型号，其中纯电动产品 256 个型号、插电式混合动力产品 23 个型号、燃料电池产品 20 个型号。

——链接：<https://www.gg-lb.com/art-38946.html>

4、北极星储能网：传统车企纷纷反击特斯拉 新能源车市场迎来新一轮角逐

近日，大众集团旗下保时捷在欧洲、亚洲、北美推出首款电动跑车 Taycan，被视为又一家车企加入反击特斯拉的阵列。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190917/1007544.shtml>

5、北极星储能网：后补贴时代新能源汽车政策如何接力

中国汽车技术研究中心日前发布的 2019《新能源汽车蓝皮书》对新能源汽车相关政策进行了系统研究，并对未来政策制定提出了建议；《蓝皮书》指出，进入后补贴时代，私人领域的扶持政策应向提升使用便利性方向倾斜，公共领域则需要研究全面电动化路径。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190917/1007568.shtml>

6、北极星储能网：决战补贴过渡期 磷酸铁锂重回车企视线

近日，眼尖的媒体注意到，奇瑞新能源新款小蚂蚁车型现身工信部《新能源汽车推广应用推荐车型目录》(2019 年第 8 批)，新车外观与现款相比没有明显变化，但电池将三元锂电池更换为磷酸铁锂电池，电池电芯由宁德时代提供。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190920/1008422.shtml>

新能源发电

太阳能

1. 谷歌宣布对可再生能源进行重大投资

谷歌表示，该公司正在对可再生能源进行重大投资。这家搜索巨头在美国、智利和欧洲宣布了 18 笔新能源交易。这包括从南卡罗来纳州，北卡罗来纳州和德克萨斯州的太阳能农场购买能源，并在智利进行数据中心投资，将太阳能和风能相结合。在博客文章中，谷歌首席执行官桑达尔·皮查伊（Sundar Pichai）称其为“历史上最大的可再生能源企业采购”。总的来说，该公司正在购买 1600 兆瓦的新能源交易。皮查伊表示，新交易将谷歌全球风能和太阳能交易组合增加了 40% 以上，总计将达到 5500 兆瓦。

谷歌还表示，这些新交易将启动数百万太阳能电池板，风力涡轮机和其他建筑的开发，这将使新基础设施增加超过 20 亿美元。“可持续发展一直是谷歌最早的核心价值之一，”皮查伊说道。“多年来，我们一直在努力减少运营的碳足迹，以人和地球为基础构建产品，并通过我们的供应链大规模推动变革。”

——链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190920/1008509.shtml>

2. 晶澳太阳能借壳天业通联上市获证监会条件通过

2019 年 9 月 19 日，证监会召开《并购重组委 2019 年第 40 次工作会议》，审核天业通联重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易事项。天业通联已向中国证监会上市公司监管部出具了《并购重组申请人保证不影响和干扰并购重组审核委员会审核的承诺函》。天业通联在 2019 年 9 月 19 日并购重组委工作会议召开当天停牌。19 日下午，证监会网站发布《中国证券监督管理委员会并购重组委 2019 年第 40 次会议审核结果公告》，秦皇岛天业通联重工股份有限公司（发行股份购买资产）获有条件通过。

——链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190920/1008369.shtml>

3. 推进能源利用清洁化 光伏发电潜力大

2019 年 5 月，国家能源局正式发布了《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》。该通知明确提出，将对 2019 年度光伏发电项目建设实施分类管理，对需要国家补贴的项目采取竞争配置，积极推进平价上网项目建设，优先建设补贴强度低、退坡力度大的项目。

在相关政策的引导下，光伏发电项目建设有序开展。据统计，截至 2019 年 6 月底，全国光伏发电累计装机 18559 万千瓦，同比增长 20%，新增 1140 万千瓦。其中，集中式光伏发电装机 13058 万千瓦，同比增长 16%，新增 682 万千瓦；分布式光伏发电装机 5502 万千瓦，同比增长 31%，新增 458 万千瓦。

在大力倡导节能环保理念的当下，太阳能光伏发电无枯竭危险、安全可靠、无噪声、无污染排放等优点广受赞誉。与传统的集中式发电不同的是，太阳能光伏发电是一种新型的、具有广阔发展前景的发电和能源综合利用方式，倡导就近并网、就近发电、就近转换以及就近使用的原则。

换个角度来看，太阳能光伏发电不仅能够有效提供同等规模系统发电量，还能有效解决电力在升压或长途运输中的损耗问题，而且使用寿命较长。随着技术的进步和成熟，“光伏+储能”将形成一个多元互补能源发电微电网系统，从而实现光伏余电存储，结合储能，达到较高的产能水平。

——链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190920/1008532.shtml>

4. 2040 年的德国 太阳能将走向何方？

近年来，德国积极推动能源转型，大力发展可再生能源，提出要在 2050 年将可再生能源发电比例提至 80%。相应地，德国计划在 2022 年前关闭国内所有的核电站；联合政府也表明类似立场，声称最迟在 2038 年前关闭所有煤电厂。

为了达成这一宏愿，德国国内的年度新增光伏装机量应达到 8GW 左右。根据最新研究，随着德国逐步淘汰核电和煤电的进程不断向前推进，风头正劲的光伏成为短期内的最佳

替代选择。与此同时，到 2040 年，储能容量需要增加 30 倍才能保证太阳能成为该国能源系统的主力军。

2019 年上半年，德国光伏新增装机量为 2,020MW，势头强劲。相关研究结果表明，可再生能源，尤其是太阳能是 2040 年前解决德国国内供电短缺问题的最有效方法。相比于风力发电，光伏的可调性更快、随处可用、发电成本更低，因此更受公众欢迎。德国的电力消耗有望从 2018 年的 530TWh 增加至 2040 年的 880TWh，因此，截至 2030 年，德国的光伏装机容量需要达到 162GW，用以填补核电和煤电退出留下的空白；截至 2040 年，国内光伏装机容量将增至 250GW 以上。

太阳能发电的不稳定性意味着需要更大的储能空间，根据相关研究预测，到 2040 年，德国国内将需要当前 30 倍的储能空间，从当前的 1.9GWh 增至 59GWh。此外，为了平衡光伏电站在冬季下降的发电量，需要两位数的吉瓦级电量用于电解过程；电转气和绿色氢能的推出同样急需电气加热和运输。仅在电动汽车领域，2040 年前，产生的额外发电量将达到 70TWh。

根据相关研究，截至 2040 年，德国大型光伏电站的发电量将从 15.7GW 增至 126.7GW，将需要约 91GW 的工商业屋顶光伏电站装机量，户用光伏电站装机量也将从当前 6.6GW 增至 35GW。届时，太阳能将成为德国的主导能源，在能源格局的构建中发挥至关重要的作用。

——链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190920/1008543.shtml>

风电

1. 全球风电企业洗牌进行时：西门子歌美飒将收购 Senvion 大部分业务

9月16日，曾经位列全球第九大风机制造商的卢森堡公司 Senvion 宣布，已经与全球第二大风电厂商西门子歌美飒签订了一份“独家但暂无法律效力”的协议。根据协议，西门子歌美飒将收购 Senvion 盈利能力相对最佳的风机服务业务和陆上风机业务。具体的收购细节将在 9 月底之前全部敲定。今年 4 月 9 日，现金流已经枯竭的 Senvion 向运营总部所在的德国汉堡法院递交了破产申请。根据德国法律，Senvion 的破产清算程序已于 7 月 1 日正式开启。在不来梅、汉堡等多个德国联邦州政府的背书下，Senvion 获得了为期两个月的贷款还款宽限期。其目的除了避免出现大规模裁员潮外，还旨在让 Senvion 获取足够时间为自己找到合适的买家

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190917/1007718.shtml>

2. 漂浮式风电有望为挪威创收千亿

Menon Economics 的一项经济研究表明，如果挪威建立一个活跃的漂浮式风电市场，有望创造多达 12 万 8400 个就业岗位。

根据 Menon Economics 的一项最新研究，挪威在 30 年的时间里通过海上漂浮式风力发电有望创造出 77 亿至 130 亿美元的价值（最乐观数据合人民币 900 亿），增加多达 12 万 8000 个就业机会。报告称，为了充分发挥漂浮式风电所带来的巨大增值潜力，挪威必须创建一个积极活跃的国内市场，挪威首先需要成为漂浮式风电发展的先行者，政府必须有清晰的愿景，并且建立起适当的机制来支持漂浮式风电项目的开发。Menon Economics 的分析基于 2020 年后政府资助的两个 500 MW 漂浮式风电场的建设情况，以及挪威整个漂浮式风电市场份额中占 80% 的几个漂浮式风电场情况，报告所涉漂浮式市场占到全球漂浮式市场的 20%。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190920/1008441.shtml>

3. 美国海上风电规划项目已达 25GW

根据美国能源部的一份最新报告显示，截至 2018 年底，美国进入规划阶段的海上风电项目总计 25824MW。美国能源部副部长 Mark W. Menezes 表示，高达 25GW 的规划容量，表明海上风电在未来几年将成为美国能源形式中的重要组成部分。在这 25GW 中，

包括：已经投运的美国第一个海上风电场，布洛克岛海上风电场；8个已进入审批阶段的项目，这些项目已有详细的建设和运行计划，或有明确的电力销售方向；15个已确定租赁海域的项目；2块尚未租赁的海域；5个已向海洋能源管理局提交申请的项目。截至2017年底，根据美国各州海上风电规划，将有5.3GW容量的海上风电在2030年前投运。之后的一年半，各州政府在这个数字的基础上疯狂加码——2018年，新增的规划包括：马萨诸塞州在2035年前再新增1.6GW；纽约州在2035年前再新增6.6GW；新泽西州在2030年前新增2.4GW。2019年，新增的规划包括康涅狄格州的2GW和马里兰州的1.2GW。加利福尼亚州和夏威夷虽然没有具体的目标数字，但都制定了100%可再生能源的目标和减少碳排放的政策，也推动了海上风电海域租赁。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190917/1007527.shtml>

4. 壳牌进军可再生能源

在全球各地，汽车制造商、科技企业、包括拥有前瞻性思维的油气公司都希望抓住电动汽车革命所带来的机遇。随着各国政府纷纷制定远大的气候目标，政策压力随之而来，这也转变成了投资领域的机遇，为此，石油巨头们正在改变策略。整体而言，这一决定是完全从经济角度考量的：如果电动汽车按照预期得到推广，那么石油业在全球将失去约550万桶/天的原油需求。随着燃油效率持续提升，越来越多的国家和政府将出台更为苛刻的燃效要求。因此，壳牌就是传统油气公司结构转变的一个代表。

壳牌通过降低其碳足迹，将在2030之后的十年间之前从一家石油巨头公司转变为全球最大的电力公司。到2050年，壳牌计划将其碳足迹降低一半，并计划每年投资20亿美元用于可再生能源和清洁技术，其中电力和电动汽车充电及驾驶将占一大部分。虽然对于一家石油巨头来说，20亿美元并不能算作一笔巨额投资，但足以推动这一领域向前发展。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190916/1007279.shtml>

5. 国内近海深水区首根定海神针顺利安装完成

9月16日下午2点30分，由港航局总承包公司承建的国内近海水深最大、施工难度最高的华电阳江青洲三海上风电场测风塔项目顺利完成首个群桩沉桩及钢桁架安装，对国内深水区测风塔安装具有良好的示范指导作用。该测风塔由四根钢管桩、钢桁架及上部塔架与测风装置四部分组成，四根钢管桩每根重约150吨、长98米，钢桁架及其他配件重约200吨，是名副其实的“定海神针”。由目前国内配置领先的超大型打桩船“铁建桩01”负责施工。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190919/1008166.shtml>

核电及其他能源

1. 法国一成核电厂被曝或存在缺陷 引发安全使用核能讨论

据俄罗斯卫星网19日报道，自2011年日本福岛核电站事故导致附近的陆地和海洋受到污染以来，大多数欧洲国家采取措施减少本国核电站的使用。法国最大的电力供应商法国电力公司近日透露，法国仍在运行的核反应堆中，有6座(约占总数的10%)使用的部件存在“制造缺陷”。目前在其中16台蒸汽发电机中发现了异常。与此同时，这一公司表示这个问题并不紧迫，不需要立即采取行动。

该报告与法国正在进行的反应堆检查计划结果相一致。此前，法国勒克鲁索特锻造公司在2016年生产的钢铁中发现碳含量异常的问题，导致这种金属比往常更脆弱。这些检查导致许多反应堆暂时停运，导致法国需要进口能源来填补电力缺口，法国和邻近各州的能源价格都出现飙升。一些欧洲国家已经宣布计划将完全停止使用核能，逐步关闭现有的核电站。许多国家在2011年日本福岛核电站发生核灾难后，停止新建核电站。比利时、瑞士和德国这三个国家计划最终转向可再生能源，同时在过渡时期使用天然气作为电力来源。然而，尽管法国最初考虑了这一选择，但还是决定保留其核电厂的运转。尽管如此，巴黎还是决定到2035年将核能在全国能源生产中的比重从70%以上，降低到50%。

——链接: <http://news.bjx.com.cn/html/20190919/1008323.shtml>

2. 因福岛核泄露事故被起诉 3名东京电力公司高层今被判无罪

据英国广播公司(BBC)报道,东京地方法院19日宣判3名东京电力公司前高层无罪,他们曾因2011年福岛第一核电站核泄漏事故被以“业务上过失致人死伤罪”强制起诉。报道称,福岛核事故是1986年切克诺贝尔事故以来最严重的核泄漏事件,而对东电高层的起诉是该事故中唯一一起刑事诉讼。3名获判无罪的高层分别是东京电力公司前会长(董事长)胜俣恒久(77岁)、前副社长(副总经理)武黑一郎(71岁)和武藤荣(66岁),3人早前均以大海啸无法预测、无法防止事故发生为由主张无罪。

——链接: <http://news.bjx.com.cn/html/20190919/1008327.shtml>

4.3 公司新闻

新能源汽车

1、装备利润保持增长 科恒 H1 营收 8.2 亿

科恒股份半年度业绩报告显示,1-6月公司实现营收8.23亿元,实现2512万元;其中,锂电池自动化装备实现营收3.81亿元,同比增长51.78%。受原料价格大幅下降影响,公司正极材料板块业务营收3.84亿元,同比下降54.61%。

——链接: <https://www.gg-lb.com/art-38886.html>

2、5万套电池订单开启松下与丰田“蜜月”

目前丰田和松下处于相互需求的甜蜜期,对于丰田而言,其电动化的战略需要一个松下这样知根知底的企业作为核心支撑和保证,对于松下而言,要想进一步扩大动力电池的市场份额,绝对不能单靠特斯拉一个客户,丰田作为全球最大的车企显然是一支潜力股。

——链接: <https://www.gg-lb.com/art-38888.html>

3、威马否认借壳达志科技上市

威马汽车否认了借壳上市的说法并表示,威马汽车与凌帕新能源是两家独立运营的企业,威马汽车并不参与和影响凌帕新能源的日常运营与决策,收购达志科技是凌帕新能源独立的个人行为,威马汽车部分高管参与对凌帕新能源的投资属于公司高管的个人行为。

——链接: <https://www.gg-lb.com/art-38920.html>

4、维美德开始量产动力电池 宁德时代持股 22%

维美德还将于今年秋天开始在位于芬兰萨洛的诺基亚前工厂首次大规模生产电动汽车电池组;维美德是世界上最大的汽车合同制造商之一,是Tier-1系统的一级系统供应商,也是全球汽车工业的重要发展伙伴。

——链接: <https://www.gg-lb.com/art-38928.html>

5、CATL 将为戴姆勒电动系列卡车供货

宁德时代的官方消息,公司近日与戴姆勒卡客车公司签订了全球动力电池采购协议,为其旗下电动系列卡车提供可靠动力锂电池;根据协议,宁德时代将为戴姆勒卡客车公司自2021年开始推出的多个卡车系列提供动力电池。

——链接: <https://www.gg-lb.com/art-38948.html>

6、大陆集团三合一电驱动量产在即

在电动化领域,大陆能提供电桥、电池管理系统、无线充电技术、DC/DC转换器以及热管理系统等产品群。

——链接: <https://www.gg-lb.com/art-38968.html>

7、Nano One 新涂层技术提升高镍电池安全性及寿命

Nano 的最新创新技术通过保护 NMC 正极免受重复充电的压力，从而提升 NMC 电池的使用寿命和安全性。

——链接：<https://www.gg-lb.com/art-38969.html>

8、璞泰来增资 8400 万布控针状焦

璞泰来发布公告称，公司拟出资 8400 万元与潍焦集团、振兴投资共同增资振兴炭材；本次增资完成后，振兴炭材注册资本将由 3.5 亿元增至 5 亿元，公司持有振兴炭材股权比例由 28.57% 增加至 32%。

——链接：<https://www.gg-lb.com/art-38975.html>

9、宁德时代募资 100 亿获证监会核准

9 月 18 日，宁德时代公告称，公司向合格投资者公开发行面值总额不超过 100 亿元的公司债券通过证监会核准。

——链接：<https://www.gg-lb.com/art-38976.html>

10、长园集团亏逾 2500 万“甩卖”沃特玛电池

为了及时止损，长园集团决定亏本“甩卖”沃特玛电池，全资子公司长园深瑞拟以总价 1805.35 万元向深莞新能源出售 53.89MWh 沃特玛电池，目前磷酸铁锂电池价格普遍在 1 元/Wh 左右，0.33 元/Wh 的价格出售对长园集团而言可谓“血亏”。

——链接：<https://www.gg-lb.com/art-38977.html>

11、蔚来汽车的“整零观”

整车厂和零部件公司都面临百年变局，充满着风险也充满着挑战，同时也是非常大的机会，所以要用三电零部件来支撑新能源汽车的发展。

——链接：<https://www.gg-lb.com/art-38943.html>

12、金鹰股份磷酸铁锂正极材料项目信披违规 投资额严重缩水、投产即停产

2017 年 5 月金鹰股份发布公告称锂离子电池磷酸铁锂正极材料项目于 2017 年 5 月 4 日投入生产。经查截至目前，该项目累计投入金额仅 2041 万元，且自 2017 年 5 月投入生产以来，一直处于停产状态，属于重大变化。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190916/1007118.shtml>

新能源发电

太阳能

1. 隆基股份:关于签订重大销售合同的公告

根据战略规划和经营计划，公司与泰州中来光电科技有限公司（以下简称“泰州中来光电”或“甲方”）于 2019 年 9 月 16 日签订了硅片销售合同。

根据 PV InfoLink 于 2019 年 9 月 11 日公告的光伏产品市场平均价格测算（P 型单晶硅片-180um3.12 元/片），预估本次合同总金额约 22.09 亿元（不含税），占公司 2018 年度经审计营业收入的约 10.05%，本合同不属于特别重大销售合同，无需提交公司董事会审议。

——数据来源：Wind

2. 林洋能源:关于股东权益变动完成的公告

江苏林洋能源股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）控股股东启东市华虹电子有限公司（以下简称“华虹电子”）的一致行动人上海会逸企业管理有限公司（以下简称“上海会逸”）拟将其持有的本公司 81,900,000 股无限售流通股通过协议和其他方式按投资比例转让给其股东陆永华先生（系本公司实际控制人及上海会逸实际控制人）和胡生先生（系公司子公司南京林洋电力科技有限公司董事长）。具体内容详见公司于 2019

年8月28日在上海证券交易所网站发布的《江苏林洋能源股份有限公司关于股东权益变动的提示性公告》(临2019-78)。

本次股份转让完成后,上海会逸不再持有本公司股份;陆永华先生直接持有本公司股份79,852,500股,占公司总股本的4.54%;胡生先生持有本公司股份2,678,750股,占公司总股本的0.15%。公司控股股东直接持有的公司股份和持股比例,以及实际控制人直接和间接合计持有的公司股份和持股比例均未发生变化。本次权益变动不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。

——数据来源: Wind

风电

1. 东方电缆:关于对全资子公司增资的公告

根据战略规划和经营发展需要,宁波东方电缆股份有限公司(以下简称“公司”)以自有资金向公司全资子公司宁波海缆研究院工程有限公司(以下简称“海工院”)进行增资,增资金额为人民币8,600万元。本次增资完成后,海工院的注册资本将由人民币2,000万元增加至人民币10,600万元,公司对海工院的持股比例不变,公司仍持有海工院100%股权。

公司于2019年9月17日召开的第五届董事会第1次会议审议通过了《关于对公司全资子公司增资的议案》,同意公司对海工院增资人民币8,600万元。根据《上海证券交易所上市规则》及《公司章程》的规定,本次增资事项在董事会批准权限内,无需经过公司股东大会批准,且不涉及关联交易和重大资产重组事项。公司董事会授权公司管理层签署相关文件、办理后续相关手续等事项。

——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