

# 电气设备

## 风电存量项目抢装为未来两年主旋律，过渡期后销量有望逐月攀升

**核心推荐组合：**通威股份、日月股份、天顺风能、中国核建、新宙邦、国电南瑞

### 新能源发电：

**风电：风电电价政策落地，存量项目抢装为未来两年主旋律。**2019年5月24日，发改委发布《关于完善风电上网电价政策的通知》（以下称《通知》）。本次《通知》表示2019年之后新增核准的陆上风电项目全部以竞争性配置为主，风电上网电价作为指导电价，竞价项目电价不得高于当年指导电价。2019年各类资源区指导电价分别为每千瓦时0.34、0.39、0.43、0.52元，同比2018年标杆电价下降5-6分；2020年各类资源区指导电价分别为每千瓦时0.29、0.34、0.38、0.47元；新增海上风电核准项目也以竞价上网为主，其中近海风电项目2019年上网指导电价为0.8元/kwh，2020年为0.75元/kwh；新增核准潮间带风电项目竞价电价不得高于当地陆上风电指导电价。对于存量项目而言，2018年底之前核准的陆上风电项目如果没有在2020年底之前并网，便无法享受国家补贴。根据彭博新能源统计，2018年之前核准未并网项目约为88GW，这部分项目将加快建设流程，行业景气度有望持续提升。海上风电政策有所放宽，18年底之前核准海上风电项目须在2021年底之前并网，才能保障核准时上网电价，海上风电进入高速发展期。建议关注铸锻件企业**日月股份**、**金雷股份**；海上风电电缆供应商**东方电缆**；风塔龙头企业**天顺风能**；叶片模具和机舱罩供应商**双一科技**；风电龙头企业**金风科技**。

**光伏：第一批风电、光伏平价项目落地，接近5GW光伏平价项目将在今年内并网，国内光伏政策即将落地，看好下半年产业链价格。**国家发改委、国家能源局发布《关于公布2019年第一批风电、光伏发电平价上网项目的通知》。第一批平价上网项目装机总规模达到20.76GW，其中风电项目为4.51GW，光伏项目为14.78GW，分布式交易试点为1.47GW。其中0.99GW风电和0.155GW光伏为存量转平价项目；约1GW风电和4.6GW光伏项目明确表示将在2019年底并网；其余大部分项目将在2020年底前并网。将加快启动国内光伏平价上网进程。风电光伏实现平价上网之后，将摆脱政策对其的影响，真正进入成长周期。国内光伏政策即将落地，2019年全国需求有望稳定在30-40GW，保持稳中求进。平价项目目录批复之后，项目将陆续启动，国内需求有望逐步回暖，产业链价格有望企稳回升。建议关注多晶硅料和电池片龙头**通威股份**、单晶硅片和组件龙头**隆基股份**。

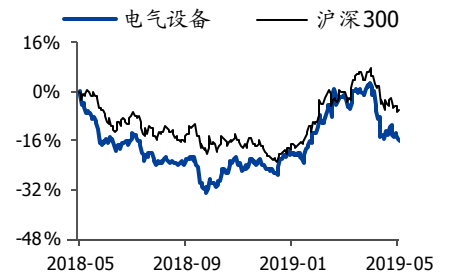
**新能源汽车：过渡期间需求透支预计相对较少，过渡期后新能源汽车销量有望逐月攀升。**2018年新能源汽车补贴政策过渡期为2月12日至6月11日，在2月补贴政策出台后，抢装动力较强，销量开始逐月攀升，从2月的3.4万辆增长至5月的10.2万辆。6月因部分需求提前透支，销量环比下滑至8.4万辆，7月基本持平，此后持续攀升至12月的22.5万辆。2019年新能源汽车过渡期为3月26日至6月25日，基于去年的学习效应，车企在3月抢装，4月销量环比下滑，从排产来看5月预计将小幅回升，整体过渡期透支相对较少，随着下半年纯电动模块化平台车型逐步上市，销量有望逐月攀升。电动化大势不可逆转，投资方向上两个维度。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**恩捷股份**、**当升科技**、**新宙邦**、**璞泰来**、**宏发股份**、**宁德时代**、**亿纬锂能**。

**电力设备：国网二季度重点部署泛在电力物联网建设等工作：**近日国网召开季度工作会议，重点部署扎实推进泛在电力物联网建设等工作。结合近期北京、天津等多网省公司领导对“泛在电力物联网”建设的积极响应，我们认为各网省公司响应国网总部号召较为迅速，泛在电力物联网的落实正稳步推进，总实施规划落地在即，再度提升市场关注度。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，有望加速推进相关企业的业务拓展，重点关注软件层：**岷江水电**、**国电南瑞**、**远光软件**；硬件层：**金智科技**、**海兴电力**、**林洋能源**等。

**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

- 1、《电气设备：风电电价符合预期，存量项目抢装或为主旋律》2019-05-24
- 2、《电气设备：配额制正式落地，4月产销环比略有回落》2019-05-19
- 3、《电气设备：风光景气度持续提升，电动车长周期拐点将临》2019-05-13



**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	0.83	1.02	1.15	27.94	17.51	14.25	12.63
601012	隆基股份	增持	0.71	1.08	1.42	1.72	33.35	21.93	16.68	13.77
002531	天顺风能	买入	0.26	0.39	0.50	0.61	18.77	12.51	9.76	8.00
002202	金风科技	买入	0.78	0.82	0.97	1.19	13.54	12.88	10.89	8.87
300073	当升科技	增持	0.72	0.92	1.23	1.63	31.25	24.46	18.29	13.80
300750	宁德时代	买入	1.54	2.12	2.72	3.62	44.06	32.00	24.94	18.74
300014	亿纬锂能	增持	0.67	0.99	1.50	1.96	34.70	23.48	15.50	11.86
600885	宏发股份	买入	0.94	1.08	1.31	1.62	24.55	21.37	17.62	14.25

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 风电.....	4
1.1.2 光伏.....	4
1.2 新能源汽车.....	5
1.3 电力设备.....	6
二、核心推荐标的.....	9
三、产业链价格动态.....	11
3.1 光伏产业链.....	11
3.2 新能源车产业链四大主材.....	12
四、一周重要新闻.....	13
4.1 新闻概览.....	13
4.2 行业资讯.....	14
4.3 公司新闻.....	16
五、风险提示.....	19

## 图表目录

图表 1: 新能源汽车月度销量.....	5
图表 2: 各网省公司泛在电力物联网建设规划.....	7
图表 3: 泛在电力物联网的四大特征.....	8
图表 4: 国网明确泛在电力物联网将分两个阶段建设.....	8
图表 5: 泛在电力物联网架构——电力通信 ACNET.....	9
图表 6: 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).....	9
图表 7: 光伏产业链价格涨跌情况, 报价时间截至: 2019-05-22.....	11
图表 8: 新能源材料价格涨跌情况.....	12

## 一、本周核心观点

### 1.1 新能源发电

#### 1.1.1 风电

标杆电价转为指导电价，2019年电价下调5-6分，2020年下调5分，二类资源区平均补贴依赖程度最低。2019年5月24日，发改委发布《关于完善风电上网电价政策的通知》（以下称《通知》）。本次《通知》表示2019年之后新增核准的陆上风电项目全部以竞争性配置为主，风电上网电价作为指导电价，竞价项目电价不得高于当年指导电价。2019年各类资源区指导电价分别为每千瓦时0.34、0.39、0.43、0.52元，同比2018年标杆电价下降5-6分；2020年各类资源区指导电价分别为每千瓦时0.29、0.34、0.38、0.47元。从度电补贴依赖程度来看，2019年各类资源区度电补贴分别为0.0736、0.0656、0.1191、0.1330元；2020年分别为0.0236、0.0156、0.0691、0.0830元。

近海风电上网指导电价19、20年分别退坡5分，潮间带风电竞价价格不得高于所在地陆上风电指导电价。本次《通知》表示新增海上风电核准项目也以竞价上网为主，其中近海风电项目2019年上网指导电价为0.8元/kwh，2020年为0.75元/kwh；新增核准潮间带风电项目竞价电价不得高于当地陆上风电指导电价。

2018年底之前核准未建项目须在2020年底之前并网，陆上风电抢装为未来两年主旋律，行业景气度有望持续提升。本次《通知》明确表示2018年底之前核准的陆上风电项目如果没有在2020年底之前并网，便无法享受国家补贴。和前期发布的《关于2019年风电、光伏发电建设管理有关要求的通知（征求意见稿）》（以下称征求意见稿）相比，本次《通知》没有要求2018年底前核准但未实质性开工项目参与竞价，并明确存量项目并网节点为2020年底。从政策的边际变化来看，2018年核准未开工约有46GW项目明确将进行抢装。根据彭博新能源统计，2018年之前核准未并网项目约为88GW，这部分项目将加快建设流程，行业景气度有望持续提升。

海上风电政策放宽，18年底之前核准海上风电项目须在2021年底之前并网，才能保障核准时上网电价，海上风电进入高速发展期。本次《通知》和上一版《征求意见稿》相比，取消了“2018年度未通过竞争方式进入国家补贴范围并确定上网电价的海上风电项目，其核准文件不能作为享受国家补贴的依据”。2018年海上风电进入加速核准期，约有超过30GW海上风电获得核准。根据本次《通知》，2018年底之前核准的项目须在2021年底之前并网，才能执行核准时的上网电价。从目前来看，明确已开工海上风电项目仅为7GW左右，存量核准未开工海上风电项目将加快建设进程，海上风电进入高速发展期。

存量项目抢装是未来两年风电主旋律，零部件厂商或将优先受益，整机厂商毛利率拐点或将提前。未来两年存量项目抢装或将成为风电行业主旋律，需求提升叠加钢材价格企稳，零部件厂商业绩加速释放，毛利率有望回升。根据万得一致预测，2019年零部件厂商业绩增速在39.8%~1463.9%之间。随着零部件厂商的业绩逐步兑现，零部件厂商2019年PE还有一定提升空间。整机方面，由于前期风机价格战影响，后续低价订单持续释放致整机厂商毛利率短期之内或仍有压力，随着低价订单加速释放，整机厂商毛利率拐点有望提前，同时在风机大型化和智能化趋势下，龙头市占比持续提升，行业竞争格局愈发清晰。

建议关注铸锻件企业日月股份、金雷股份；海上风电电缆供应商东方电缆；风塔龙头企业天顺风能；叶片模具和机舱罩供应商双一科技；风电龙头企业金风科技。

#### 1.1.2 光伏

**第一批风电、光伏平价项目落地，约 5GW 平价项目将在今年内并网。**国家发改委、国家能源局发布《关于公布 2019 年第一批风电、光伏发电平价上网项目的通知》。第一批平价上网项目装机总规模达到 20.76GW，其中风电项目为 4.51GW，光伏项目为 14.78GW，分布式交易试点为 1.47GW。其中 0.99GW 风电和 0.155GW 光伏为存量转平价项目；约 1GW 风电和 4.6GW 光伏项目明确表示将在 2019 年底并网；其余大部分项目将在 2020 年底前并网。将加快启动国内光伏平价上网进程。风电光伏实现平价上网之后，将摆脱政策对其的影响，真正进入成长周期。

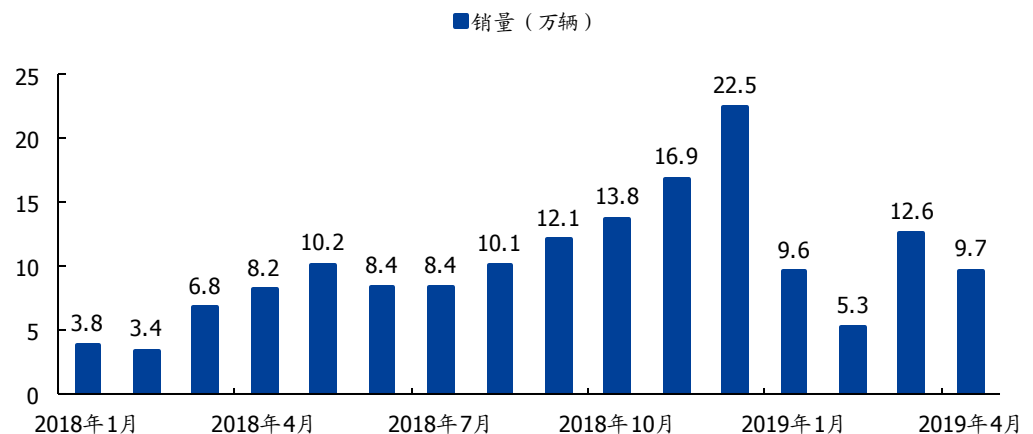
**国内光伏政策即将落地，平价项目即将启动，看好下半年产业链价格。**国内光伏政策即将落地，从之前的征求意见稿来看，户用项目补贴金额为 7.5 亿元，竞价总盘子为 22.5 亿元，算上本次的平价项目，全国需求有望稳定在 30-40GW，保持稳中求进。平价项目目录批复之后，项目将陆续启动，国内需求有望逐步回暖，产业链价格有望企稳回升。

建议关注多晶硅料和电池片龙头**通威股份**、单晶硅片和组件龙头**隆基股份**。

## 1.2 新能源汽车

**过渡期间需求透支预计相对较少，过渡期后新能源汽车销量有望逐月攀升。**2018 年新能源汽车补贴政策过渡期为 2 月 12 日至 6 月 11 日，在 2 月补贴政策出台后，抢装动力较足，销量开始逐月攀升，从 2 月的 3.4 万辆增长至 5 月的 10.2 万辆。6 月因部分需求提前透支，销量环比下滑至 8.4 万辆，7 月基本持平，此后持续攀升至 12 月的 22.5 万辆。2019 年新能源汽车过渡期为 3 月 26 日至 6 月 25 日，基于去年的学习效应，车企在 3 月抢装，4 月销量环比下滑，从排产来看 5 月预计将小幅回升，整体过渡期透支相对较少，随着下半年纯电动模块化平台车型逐步上市，销量有望逐月攀升。

图表 1: 新能源汽车月度销量



资料来源: 中汽协, 国盛证券研究所

中长周期来看，政策扰动大幅弱化，优质供给驱动成长期拐点临近，盈利增长的稳定性和确定性大幅提升，长周期投资机会来临。补贴下降对产业链价格影响从二季度开始逐步显现，三季度初压力最大，但在终端客户、车企、供应商共同承担下，幅度相对可控。中长周期来看，政策对产业后续量、价的扰动将大幅弱化。国内外主流车企为纯电动车打造的模块化平台车型将从 2019 年下半年开始逐步投放市场，开启第一轮产品周期，随着持续增加的高性价比优质车型上市，新能源汽车将进入真正市场化需求的成长阶段，产业链量、价、盈利增长的稳定性和确定性将大幅提升，新能源汽车板块的长周期投资机会开启。



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。继续推荐恩捷股份、亿纬锂能、当升科技、新宙邦、璞泰来、宏发股份、宁德时代。

### 1.3 电力设备

**国网二季度重点部署泛在电力物联网推进工作：**3月8日国网董事长寇伟及众领导于北京召开“泛在电力物联网”专项部署工作会议，承接国网2019年工作会议精神，董事长寇伟表示国网“最紧迫、最重要的任务就是加快推进泛在电力物联网建设”，泛在电力物联网战略地位之高不言而喻。会议提出两阶段战略建设安排，至2021年初步建成网路，基本实现业务协同和数据贯通，初步实现统一物联管理等目标；至2024年建成该网路，全面实现业务协同、数据贯通和统一物联管理等要求。

近日国网召开季度工作会议，总结一季度**泛在电力物联网建设扎实起步**。包括组建互联网部，设立大数据中心，在总部各部门设置数据处，依托电科院、能源院成立能源互联网技术研究院、经济研究院。发布泛在电力物联网建设大纲，开展营配贯通优化提升、企业中台等专项研究。同时表示二季度重点部署扎实推进泛在电力物联网建设（具体重点包括：要坚持经济实用原则；要加快突破重点工作；要加快通信网络建设）等工作。此外北京、天津等多个国网网省公司领导发表认真学习“泛在电力物联网”内涵，积极推进相关工作进度，明确建设内容与路径的重要讲话。我们认为，各网省公司响应国网总部号召较为迅速，泛在电力物联网的落实正稳步推进。各网省公司根据自身条件，分别从信息终端升级、完善国网云核心模块、发展分布式能源等路径入手，后续具体实施细则望陆续落地，再度提升市场关注度。

图表 2: 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</b> 智慧能源服务实体业务。其次,做强 <b>线上</b> 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。
<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”“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 <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座北斗地基增强网基站</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</b> 方面,探索设备精益巡检、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</b> 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。 <b>基础支撑</b> 方面,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> ,接入配电自动化、用电信息采集、站房综合监控等 <b>业务终端295个</b> ,覆盖面积 <b>达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。 <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“333”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> 制订实施泛在电力物联网 <b>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“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“ <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。

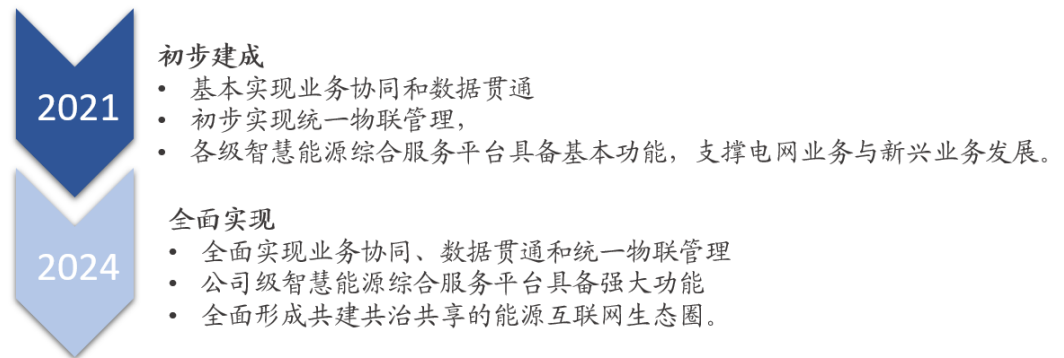
图表 3: 泛在电力物联网的四大特征

连接的泛在性	微功率无线自组网 高速宽带载波通信 大容量电力光纤网 230电力无线专网 低功耗广域窄带物联网 第五代移动通信网络 北斗短报文通信 高通量卫星通信
终端的智能化	电力业务终端和用能终端向IP化及IT化进化 芯片处理能力促使终端向智能化方向迭代 软件定义促进终端软硬件不断解耦 满足精控、调度等实时业务
数据的共享化	海量感知层数据汇聚于应用层 数据的开放、共享、共用成必然趋势 数据模型标准化打通各个业务壁垒
服务的平台化	天空地一体化网络成为“即插即用”网络平台 接口与规约标准化促进接入和连接的统一 通用水平化平台和垂直专业化平台相结合 平台的开放性和基于平台的智能化服务水平提升

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 4: 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

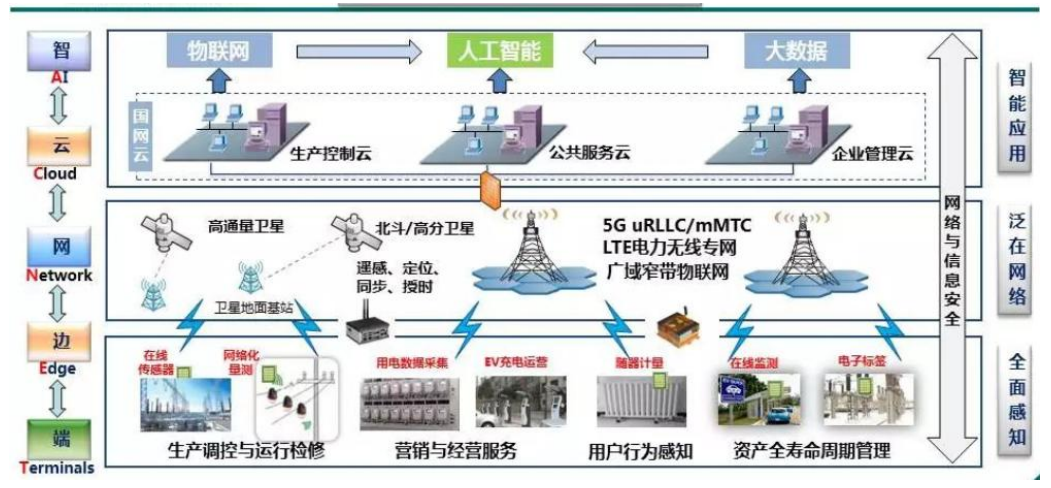
### 泛在电力物联网的架构和涉及的主要技术点

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 5: 泛在电力物联网架构——电力通信 ACNET

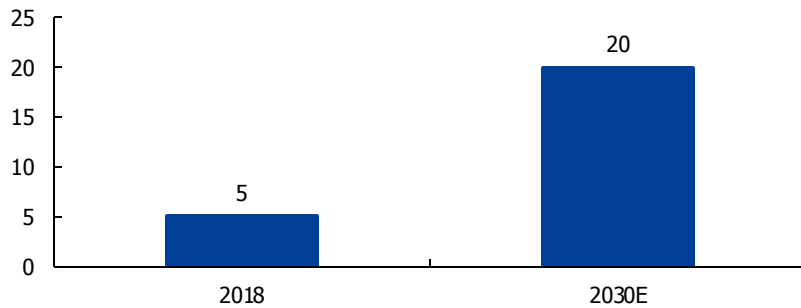


资料来源：国家电网，国盛证券研究所

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 6: 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：岷江水电、国电南瑞、远光软件；硬件层：金智科技、海兴电力、林洋能源等。

## 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 7: 光伏产业链价格涨跌情况, 报价时间截至: 2019-05-22

	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	60	61	-	-
多晶硅致密料(RMB)	76	74	75	-	-
硅片					
多晶硅片-金刚线(USD)	0.257	0.254	0.255	-	-
多晶硅片-金刚线(RMB)	1.920	1.870	1.900	-	-
单晶硅片-180pm (USD)	0.430	0.423	0.425	-	-
单晶硅片-180pm (RMB)	3.170	3.050	3.120	-	-
单晶硅片-G1 158.75mm (USD)	0.475	0.465	0.470	-	-
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)	0.120	0.113	0.115	-	-
多晶电池片-金刚线-18.7% (RMB)	0.880	0.850	0.860	1.2	0.010
单晶 PERC 电池片-21.5%+ (USD)	0.175	0.157	0.160	-	-
单晶 PERC 电池片-21.5%+ (RMB)	1.220	1.170	1.200	-	-
单晶 PERC 电池片-21.5%+双面(USD)	0.175	0.157	0.161	-	-
单晶 PERC 电池片-21.5%+双面(RMB)	1.220	1.190	1.200	-	-
组件					
275W 多晶组件(USD)	0.340	0.215	0.218	-	-
275W 多晶组件(RMB)	1.850	1.700	1.720	-	-
310W 单晶 PERC 组件(USD)	0.430	0.265	0.274	-1.4	-0.004
310W 单晶 PERC 组件(RMB)	2.230	2.050	2.200	-	-

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 8: 新能源材料价格涨跌情况

种类	2019/5/24	2019/5/17	周度变化	单位
三元材料5系(动力型)	13.5-13.8	13.5-13.8	0.00%	万元/吨
三元材料5系(单晶型)	15-15.5	15-15.5	0.00%	万元/吨
三元材料6系(单晶622型)	17-17.3	17-17.3	0.00%	万元/吨
三元材料6系(常规622型)	16-16.3	16-16.3	0.00%	万元/吨
三元材料8系(811型)	19.5-20.5	20-21	-2.50%	万元/吨
磷酸铁锂(动力型)	4.7-5	4.7-5	0.00%	万元/吨
锰酸锂(动力型)	4.6-5.2	4.6-5.2	0.00%	万元/吨
三元前驱体(523型)	8.6-8.9	8.6-8.9	0.00%	万元/吨
三元前驱体(622型)	9.2-9.5	9.2-9.5	0.00%	万元/吨
三元前驱体(111型)	10.4-10.9	10.4-10.9	0.00%	万元/吨
电池级氢氧化锂	8.7-8.9	8.8-9	-1.14%	万元/吨
电池级碳酸锂	7.6-7.8	7.6-7.8	0.00%	万元/吨
电解钴(≥99.8%)	24.4-26.4	25-27	-2.40%	万元/吨
人造石墨负极(高端)	7-8	7-8	0.00%	万元/吨
人造石墨负极(中端)	4.2-5.2	4.6-5.6	-8.70%	万元/吨
9μm/湿法基膜	1.4-1.9	1.4-1.6	0.00%	元/平方米
14μm/湿法基膜	1-1.3	1-1.2	0.00%	元/平方米
水系/9μm+2μm+2μm/湿法涂覆隔膜	2.8-3.5	2.4-3	16.67%	元/平方米
电解液(三元/常规动力型)	4.2-4.8	4.2-4.8	0.00%	万元/吨
电解液(锰酸锂)	2.4-2.7	2.4-2.7	0.00%	万元/吨
电解液(磷酸铁锂)	3.2-3.8	3.2-3.8	0.00%	万元/吨
六氟磷酸钾(国产)	9.5-11.5	9.5-11.5	0.00%	万元/吨
方形动力电芯(磷酸铁锂)	0.68-0.72	0.68-0.72	0.00%	元/Wh
方形动力电芯(三元)	0.85-0.95	0.85-0.95	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：2019年全球镍市将供给短缺8.4万吨
- 2、高工锂电：日本下一代高能量密度电池研究追踪
- 3、高工锂电：320批公告配套解析 LFP回暖明显
- 4、北极星储能网：动力电池布局或成下一个风口
- 5、北极星储能网：锂电池储能成本在未来两年有30%下降空间
- 6、北极星储能网：国家能源局誓言：明年解决新能源消纳弃水弃风弃光难题

公司新闻:

- 1、宁德时代 LFP 储能电池系统亮相德国
- 2、印尼企业与华友钴业等两家中企建设镍项目
- 3、中天新能 5000 万投建锂电池公司
- 4、无米下锅 沃尔沃打响动力电池抢夺战
- 5、山木新能子公司与中国铁塔签署 8000 万梯次锂电池采购合同
- 6、航锦科技牵手多方布局氢能燃料电池 拟设氢能产业基金 5 年内募资 150 亿
- 7、山西电力开展远期研究 助力提升新能源消纳
- 8、AESC 新 NCM811 电池要来了 从日产的幕后走向台前
- 9、亿纬锂能完成 25 亿元募资 计划投入到储能及消费类锂电池领域
- 10、北控智慧能源牛博：海外储能调频案例与经济性分析
- 11、浙江安力石再军：钠镍储能电池的介绍与应用
- 12、比亚迪获 34.58 亿元新能源汽车补贴

#### 新能源发电

##### 太阳能

行业资讯:

1. 国家发改委：2019年第一批光伏、风电平价上网项目发布
2. 中央人民政府：《关于做好2019年降成本重点工作的通知》
3. 内蒙古人民政府发布内蒙古2019-2021年重大项目滚动实施计划

公司新闻:

1. ST 海润：上交所决定终止\*ST 海润股票上市
2. 协鑫新能源：出售附属公司 70% 股权 包括 19 座光伏电站

##### 风电

行业资讯:

1. 《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》
2. 黑龙江省分散式风电开发建设方案（2019-2020年）印发
3. 国家能源局：1-4月份全国新增风电装机数据公布

公司新闻:

1. 华能集团：与江苏省政府签约，打造千万千瓦级海上风电基地
2. 国投电力：投资苏格兰最大海上风场风机吊装完毕



3. 中广核：中广核兴安盟 300 万千瓦风电扶贫项目风电机组设备与技术规范采购招标

## 核电

行业资讯：

1. 中国三代核电自主化型号“国和一号”设备研制基本完成
2. 中核集团：田湾核电项目 6 号机组稳压器吊装就位
3. 中核控制成功自主研发百万千瓦级氦 16 辐射监测仪

公司新闻：

1. 中核集团：近期 13 个核电相关招标公告
2. 中广核电力：更新 A 股 IPO 招股书

## 4.2 行业资讯

### 新能源汽车

#### 1、高工锂电：2019 年全球镍市将供给短缺 8.4 万吨

2019 年全球镍市将供给短缺 8.4 万吨，供给缺口较去年的 14.6 万吨有所收窄，主要因为印尼的供应增加的影响，但将是镍市连续第 4 年出现供给短缺。全球最大矿商必和必拓 5 月 21 日报告表示，预估至 2035 年，全球电动汽车的保有量将至少达到 1.32 亿辆。

——链接：<http://news.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-37504-.html>

#### 2、高工锂电：日本下一代高能量密度电池研究追踪

对于全固态电池，日本的技术正在不断研发当中。所有全固态电池的材料安全性将有进一步提高，电解质稳定性能更高，具有高的电导率。日本锂电池技术研发依托 ALCA-SPRING 和 GST 项目，这是日本科学和技术委员会推出的两个国家级项目。

——链接：<http://news.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-37488-.html>

#### 3、高工锂电：320 批公告配套解析 LFP 回暖明显

由于 2019 年新能源专用车补贴大幅退坡，主机厂为降低成本从而选择磷酸铁锂电池，从而给铁锂电池企业提供了良好的发展机会。日前，工信部公示了申报第 320 批《道路机动车辆生产企业及产品公告》新产品。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-37490-.html>

#### 4、北极星储能网：动力电池布局或成下一个风口

5 月中旬，大众汽车集团对外宣布，将与合作伙伴在欧洲共同建立电池工厂。大众汽车集团 CEO 迪斯直言，这一决定，“将成为大众汽车集团未来发展的重要里程碑”。专业电池制造商合作，进行电池采购，是目前主机厂实现电动汽车电池供应的主要方式。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190523/982043.shtml>

#### 5、北极星储能网：锂电池储能成本在未来两年有 30%下降空间

聚焦新能源、新材料、新制造，整合新能源、储能产业链资源，以资本助推储能技术落地、市场繁荣。2019 年 5 月 8 日，梧桐树资本、阳煤集团将举办“新能源、新技术、新未来，重新定义未来能源结构暨梧桐树阳煤智能制造基金发布会”。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190508/979224.shtml>

#### 6、北极星储能网：国家能源局誓言：明年解决新能源消纳弃水弃风弃光难题

“中国将推动建立清洁能源消纳长效机制。”国家能源局局长章建华在 5 月 17 日闭幕的 2019 清洁电力国际工程科技高端论坛暨国家能源集团清洁能源国际高端论坛上表示，“力争到 2020 年基本解决弃水、弃风、弃光的问题。”

——链接: <http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190522/981905.shtml>

## 新能源发电

### 太阳能

#### 1. 国家发改委: 2019年第一批光伏、风电平价上网项目发布

根据《国家发展改革委 国家能源局关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》(发改能源〔2019〕19号)要求,共有16个省(自治区、直辖市)能源主管部门向国家能源局报送了2019年第一批风电、光伏发电平价上网项目名单,总装机容量2076万千瓦。

——链接: <http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190522/981958.shtml>

#### 2. 中央人民政府:《关于做好2019年降成本重点工作的通知》

5月17日,发改委、工信部、财政部、人民银行联合发布《关于做好2019年降成本重点工作的通知》,通知提到将继续推动大规模减税和降费、加大金融对实体经济的支持力度、继续降低用能用地成本。继续降低一般工商业电价,运用降低增值税税率和降低国家重大水利工程建设基金征收标准产生的降价空间,以及通过延长电网企业固定资产平均折旧年限政策和扩大电力市场化交易等措施降低电价,使一般工商业平均电价再降低10%。提高电力交易市场化程度。深化电力市场化改革,放开所有经营性行业发用电计划,鼓励售电公司代理中小用户参与电力市场化交易,鼓励清洁能源参与交易。

——链接: <http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190521/981638.shtml>

#### 3. 内蒙古人民政府发布内蒙古2019-2021年重大项目滚动实施计划

近日,内蒙古发布了关于印发2019-2021年自治区级重大项目滚动实施计划的通知,涉及包头市青山区阿特斯3.0GW太阳能铸锭、切片和600MW电池组件项目、包头市青山区晶澳太阳能单晶硅拉晶项目、可再生能源太阳能电池用单晶硅材料产业化工程五期项目等多个光伏项目。

——链接: <http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190522/981913.shtml>

### 风电

#### 1. 《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》

5月24日,国家发改委正式敲定风电上网电价政策,发布《关于完善风电上网电价政策的通知》。通知中将陆上风电标杆上网电价改为指导价。新核准的集中式陆上风电项目上网电价全部通过竞争方式确定,不得高于项目所在资源区指导价;将海上风电标杆上网电价改为指导价,新核准海上风电项目全部通过竞争方式确定上网电价。

——链接: <http://news.bjx.com.cn/html/20190524/982458.shtml>

#### 2. 黑龙江省分散式风电开发建设方案(2019-2020年)印发

5月23日,黑龙江省发改委发布《关于黑龙江省分散式风电开发建设方案(2019-2020年)的公示》,公示时间为2019年5月23日至2019年5月29日。其中全省共计98个分散式风电项目,总装机容量626.9MW。

——链接: <http://news.bjx.com.cn/html/20190524/982318.shtml>

#### 3. 国家能源局: 1-4月份全国新增风电装机数据公布

5月17日,国家能源局发布1-4月份全国电力工业统计数据。数据显示:1-4月,全国新增风电装机550万千瓦,同比减少47万千瓦;1-4月,完成风电投资133亿元,同比增加42.1亿元;1-4月,全国风电设备累计平均利用小时767小时,同比减少46小时。

——链接: <http://news.bjx.com.cn/html/20190521/981616.shtml>

### 核电及其他能源

### 1. 中国三代核电自主化型号“国和一号”设备研制基本完成

国家电投董事长钱智民在 21 日召开的国家电投创新大会上宣布，备受关注的我国三代核电自主化型号“国和一号”(CAP1400)设备研制基本完成，示范工程设备国产化率达到 85% 以上，有效形成了国内三代核电装备产业链。这标志着我国已经全面掌握了第三代非能动核电技术，核电技术达到世界一流水平。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190522/981873.shtml>

### 2. 中核集团：田湾核电项目 6 号机组稳压器吊装就位

5 月 13 日，田湾核电项目 6 号机组稳压器运至施工现场。中核工程、江苏核电、中核咨询和中核二三等公司团结协作、共同推进，在 5 天时间里顺利完成短倒卸车、引入 20 米平台、翻转工具安装、设备翻转和吊装就位等工作，为后续波动管焊接奠定了坚实的基础。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190520/981333.shtml>

### 3. 中核控制成功自主研制百万千瓦级氦 16 辐射监测仪

近日，首套国产百万千瓦级氦 16 辐射监测仪在江苏核电成功完成试运行工作。试用期历时 5 个月，经历了核电站自零功率至满功率的全部阶段，试运行期间未发生故障、报警、异常状况，数据测量正常，运行稳定，各项性能指标满足江苏核电泄漏率辐射监测通道设备运行要求。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190522/981888.shtml>

## 4.3 公司新闻

### 新能源汽车

#### 1、宁德时代 LFP 储能电池系统亮相德国

近日，宁德时代携带磷酸铁锂(LFP)电池解决方案参加在德国慕尼黑举行的国际电池储能系统博览会，这也是宁德时代首次亮相。在本次展会中，宁德时代重点展示了其基于 LFP 电芯的电池整体解决方案，包括电芯、电池管理系统(BMS)与电池柜。

——链接：<http://news.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-37496-.html>

#### 2、印尼企业与华友钴业等两家中企建设镍项目

据外媒报道，印尼国有矿业公司 PT Aneka Tambang Tbk(Antam)计划与华友钴业、山东新海科技股份有限公司合作，投资数十亿美元建设正极材料项目，建设镍铁厂。

——链接：<http://news.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-37493-.html>

#### 3、中天新能 5000 万投建锂电池公司

5 月 21 日，新三板挂牌企业中天新能(870309)发布公告称，拟对外投资设立全资子公司广东中天新能科技有限公司，主要经营锂离子电池、锂离子电池组及锂电池材料的研发、生产与销售。

——链接：<http://news.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-37492-.html>

#### 4、无米下锅 沃尔沃打响动力电池抢夺战

事实上，沃尔沃今天大举与两大电池供应商达成协议的背后，是一场“无五米下锅”倒逼的“零部件抢夺战”。沃尔沃通过北极星(Polestar)和自己的品牌，计划将几款全新的全电动汽车推向市场，为此，它需要大量的电池供应。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190523/982105.shtml>

#### 5、山木新能子公司与中国铁塔签署 8000 万梯次锂电池采购合同

5 月 21 日，新三板公司山木新能发布公告称，近期，公司控股子公司深圳市新木电子科

技有限公司与中国铁塔股份有限公司签署了中国铁塔第三批梯级锂电池设备及相关服务采购合同，合同金额 8000.4 万元整。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190510/979611.shtml>

#### 6、航锦科技牵手多方布局氢能燃料电池 拟设氢能产业基金 5年内募资 150亿

5月21日晚间，化工行业的航锦科技一份“框架协议暨技术服务”合同公告，正式宣布这家上市公司即将涉足氢能源燃料电池领域。航锦科技与之合作，拟共同发起设立氢能产业投资基金，并称将在未来5年内募资150亿元。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190522/981877.shtml>

#### 7、山西电力开展远期研究 助力提升新能源消纳

据介绍，近年来山西新能源产业发展势头迅猛，根据山西省“十三五”新能源产业发展规划，到“十三五”末，山西新能源装机规模将力争达到3800万千瓦，占全省发电总装机的30%以上。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190522/981813.shtml>

#### 8、AESC新 NCM811 电池要来了 从日产的幕后走向台前

有一家动力电池企业，出现在全球动力电池企业TOP 10排行榜中，但却处于日产的隐蔽之下，影响范围有限。现在它被中国企业收入麾下，开始寻找更大的空间。这就是AESC。它的被收购经历异常波折，终在去年尘埃落定。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190521/981688.shtml>

#### 9、亿纬锂能完成 25 亿元募资 计划投入到储能及消费类锂电池领域

亿纬锂能完成25亿元募资，本次非公开发行募集资金将投资于“荆门亿纬创能储能动力锂离子电池项目”和“面向物联网应用的高性能锂离子电池项目”。本次发行价格为21.74元/股，发行股数1.15亿股，募集资金总额25亿元。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190520/981407.shtml>

#### 10、北控智慧能源牛博：海外储能调频案例与经济性分析

储能英国电力市场中的应用主要有五种服务：容量市场、电力市场、平衡服务、辅助服务，容量市场是2013年英国开启第四轮电力市场改革以后引入的一种新的机制，引入这个容量市场机制的目的，在于确保电力的安全供应。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190519/981294.shtml>

#### 11、浙江安力石再军：钠镍储能电池的介绍与应用

聚焦“技术应用双创新，规模储能新起点”，通过组织主题演讲、展览展示、创新大赛、专题研讨、项目考察、新品发布、技术交流等多种活动，多维度精准对接全球储能市场与应用，助力中国储能企业与国际接轨。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190519/981280.shtml>

#### 12、比亚迪获 34.58 亿元新能源汽车补贴

公告显示，比亚迪子公司比亚迪汽车工业有限公司收到深圳市坪山区财政局转支付的国家新能源汽车推广补贴款约人民币34.58亿元，其中2016年度新能源汽车补助清算和补充清算资金约31.26亿元，2017年度补充清算资金约3.32亿元。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190523/982170.shtml>

### 新能源发电

#### 太阳能

#### 1. ST 海润：上交所决定终止\*ST 海润股票上市

协鑫新能源发布公告，于2019年5月22日，苏州协鑫新能源投资有限公司（卖方，协



鑫新能源及保利协鑫的间接附属公司)与上海榕耀新能源有限公司(买方)及南京协鑫新能源发展有限公司(担保人,协鑫新能源的间接全资附属公司及保利协鑫的间接附属公司)订立一系列七份股权转让及合资协议。该等目标公司包括山西协鑫新能源、汾西协鑫、芮城协鑫、孟县晋阳、孟县协鑫、邯能广平及河北协鑫新能源。目标公司拥有位于中国的19座已营运光伏电站,总装机容量为约977兆瓦。

——数据来源: <http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190523/982121.shtml>

## 2. 协鑫新能源: 出售附属公司70%股权包括19座光伏电站

日前,从事精密机床研发生产的无锡上机数控股份有限公司宣布,以30亿元投资杀入单晶硅领域。日前,无锡上机数控股份有限公司发布公告称,公司拟与包头市人民政府、包头市青山区人民政府签署《包头年产5GW单晶硅拉晶生产项目投资协议》,在包头装备制造产业园投资建设年产5吉瓦单晶硅拉晶生产项目,项目拟总投资约30亿元。同时,公司拟在包头市青山区设立全资子公司。

——数据来源: <http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190523/982121.shtml>

## 风电

### 1. 华能集团: 与江苏省政府签约, 打造千万千瓦级海上风电基地

5月19日,江苏省政府与中国华能集团有限公司在宁签署战略合作协议。根据战略合作协议,双方将深化能源领域战略合作,以加快海上风电开发和加强装备制造产业建设为中心,按照国家能源发展战略,投入1600亿元打造华能江苏千万千瓦级海上风电基地,建设研发、制造、施工、运维一体化的海上风电产业基地。

——数据来源: <http://news.bjx.com.cn/html/20190520/981322.shtml>

### 2. 国投电力投资的苏格兰最大海上风场风机吊装完毕

本月中,由国投电力参股(25%)的苏格兰最大海上风电项目——Beatrice offshore wind完成最后一台风机吊装工作,意味着这座世界上最深的固定式基础海上风场风机吊装工作全面完成。

——数据来源: <http://news.bjx.com.cn/html/20190524/982326.shtml>

### 3. 中广核新能源: 中广核兴安盟300万千瓦风电扶贫项目风电机组设备与技术规范采购招标

05月21日,中广核新能源内蒙古兴安盟3GW平价风电项目发布招标公告,共分为2个标段,每个标段各装机1500MW。

——数据来源: <http://news.bjx.com.cn/html/20190522/981923.shtml>

## 核电

### 1. 中核集团: 近期13个核电相关招标公告

近日,中核集团电子商务平台发布了13个核电相关招标公告,涉及三门核电、田湾核电等。

——数据来源: <http://news.bjx.com.cn/html/20190523/982179.shtml>

### 2. 中广核电力: 更新A股IPO招股书

5月21日,中国广核电力股份有限公司发布了首次公开发行股票(A股)招股说明书。值得一提的是,中广核电力已于2014年12月10日在香港联交所上市交易。本次发行A股股票并上市后,中广核电力将同时在上交所及香港联交所上市交易。

——数据来源: <http://news.bjx.com.cn/html/20190522/981884.shtml>



## 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：北京市西城区锦什坊街35号南楼  
 邮编：100033  
 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 10层  
 邮编：200120  
 电话：021-38934111  
 邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 深圳

地址：深圳市福田区益田路5033号平安金融中心101层  
 邮编：518033  
 邮箱：gsresearch@gszq.com