

电气设备

漳州核电获批，特斯拉交付量创季度新高

核心推荐组合：天顺风能、亿纬锂能、隆基股份、中环股份、恩捷股份、中国核建、宏发股份、国电南瑞

新能源发电：

风电：2019年上半年风电并网高速增长，风电板块业绩全年确定性强。本周国家能源局公布2019年上半年风电并网运营数据，上半年风电新增并网9.09GW，同比增加14.5%。由于一季度风速较小，上半年风电平均利用小时数为1133小时，同比下滑10小时。今年风电板块在抢装的驱动下业绩确定性较强。零部件厂商订单较为饱满，且加速释放助力全年业绩高速增长。展望下半年，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**。

核电：沉寂四年之久，核电项目正式获批，漳州核电正式启动；华龙一号重启有望促进核电项目审批进入密集阶段，设备商订单将有序释放，且可持续性较强。2019年7月26日，中国核电发布公告表示：“截止6月底，中国核能电力股份有限公司旗下福建漳州核电项目已获得核准。目前，工程现场“四通一平”等准备工作已完成，施工前的准备工作正在有序推进，正在等待国家核安全局颁发建造许可证。”。漳州核电的落地代表着核电项目的重启。从历史来看，由于技术路线不确定，导致合同执行期被拉长，业绩释放较慢。在我国二代加核电技术-CPR1000技术路线确定之后，我国核电项目审批进入密集阶段。今年华龙一号正式重启，核电项目审批有望进入常态化，有望带动产业链设备厂商订单释放，让产业链迎来复苏。推荐方面：建议关注A股核电核心运营标的**中国核电**，核电建设商**中国核建**、核电主设备生产商**东方电气、上海电气**；爆破阀龙头**中核科技**、核级阀门龙头**江苏神通**、蒸汽发生器U性管供应商**久立特材**、CAP1400泵壳和爆破阀阀体制造商**应流股份**，核电电缆供应商**尚纬股份**，核电控制棒供应商**浙富控股**；和A股唯一核电运营标的**中国核电**。

新能源汽车：特斯拉产量及交付量创季度新高，产能扩张稳步推进。特斯拉2019Q2生产及交付量分别为87048、95356辆，均创历史新高，其中交付量的提升主要来自Model 3的贡献，达到77634辆。Q2汽车业务实现营收53.76亿美元，同环比分别增长60%和44%，受联邦补贴退坡及Model 3交付量提升影响，单车毛利率从20.2%下降至18.9%。经营性亏损1.67亿美元，净亏损4.08亿美元，环比Q1有明显收窄。维持全年36-40万辆的目标，产能提升稳步推进。其中1)美国Fremont工厂：目前已经可实现Model 3产能7000辆/周，到年底总产能将提升至10000辆/周，其中大概包括8300-8600辆Model 3，剩下的为Model S/X。Model Y的前期量产准备工作已经在Q2展开，2020年秋季将实现量产，由于采用同一平台，Model Y成本仅相比Model 3小幅增加，但售价更高，单车利润率将更高。2)中国上海工厂：建设稳步推进，已开始向上海工厂运送生产线所需的机器，2019年底将建成投产，这将是简化的、成本更低的Model 3生产线，年产能15万辆。3)欧洲工厂：Q3选址确认，预计2021年建成。特斯拉是电动车产业的领导者，确立了电动车的设计范式，加速电动化推进。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。投资方向上两个维度，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

- 1、《电气设备：户用项目建设进度超预期，三季度将是长周期底部》2019-07-21
- 2、《电气设备：光伏竞价项目落地，双积分修正案征求意见稿出台》2019-07-14
- 3、《电气设备：国内竞价需求落地后，在irr收益指引下，产业链趋势变化几何》2019-07-11



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	0.85	1.06	1.19	27.40	16.76	13.44	11.97
601012	隆基股份	增持	0.71	1.20	1.51	1.75	36.69	21.71	17.25	14.89
002531	天顺风能	买入	0.26	0.39	0.50	0.61	22.31	14.87	11.60	9.51
002202	金风科技	买入	0.76	0.80	0.94	1.16	16.36	15.54	13.22	10.72
300073	当升科技	增持	0.72	0.92	1.23	1.63	33.47	26.20	19.59	14.79
300750	宁德时代	买入	1.54	2.12	2.72	3.62	49.78	36.16	28.18	21.18
300014	亿纬锂能	增持	0.59	1.03	1.47	1.87	51.86	29.71	20.82	16.36
600885	宏发股份	买入	0.94	1.08	1.31	1.62	25.78	22.44	18.50	14.96

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 核电.....	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.....	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.....	20
五、风险提示.....	23

图表目录

图表 1: 2019 年风电单月并网数据 vs2018 年, 单位: GW.....	4
图表 2: 我国近年核电机组开工数.....	5
图表 3: 特斯拉历史产量及交付量.....	5
图表 4: 特斯拉季度营收、盈利情况.....	5
图表 5: 各网省公司泛在电力物联网建设规划.....	7
图表 6: 泛在电力物联网的四大特征.....	8
图表 7: 国网明确泛在电力物联网将分两个阶段建设.....	8
图表 8: 泛在电力物联网架构——电力通信 ACNET.....	9
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).....	9
图表 10: 光伏产业链价格涨跌情况, 报价时间截至: 2019-07-25.....	12
图表 11: 新能源汽车产业链材料价格涨跌情况.....	13

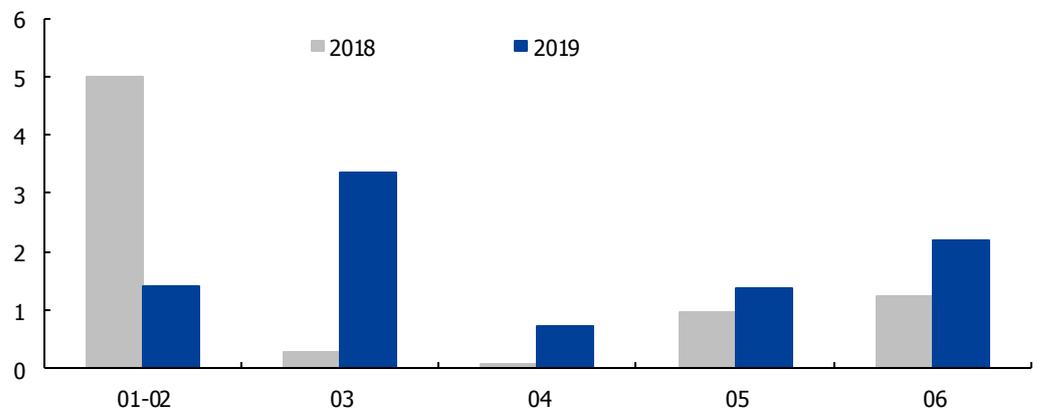
一、本周核心观点

1.1 新能源发电

1.1.1 风电

2019年上半年风电并网高速增长，风电板块业绩全年确定性强。本周国家能源局公布2019年上半年风电并网运营数据，上半年风电新增并网9.09GW，同比增加14.5%。由于一季度风速较小，上半年风电平均利用小时数为1133小时，同比下滑10小时。今年风电板块在抢装的驱动下业绩确定性较强。零部件厂商订单较为饱满，且加速释放助力全年业绩高速增长。展望下半年，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。

图表 1: 2019年风电单月并网数据 vs2018年, 单位: GW



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

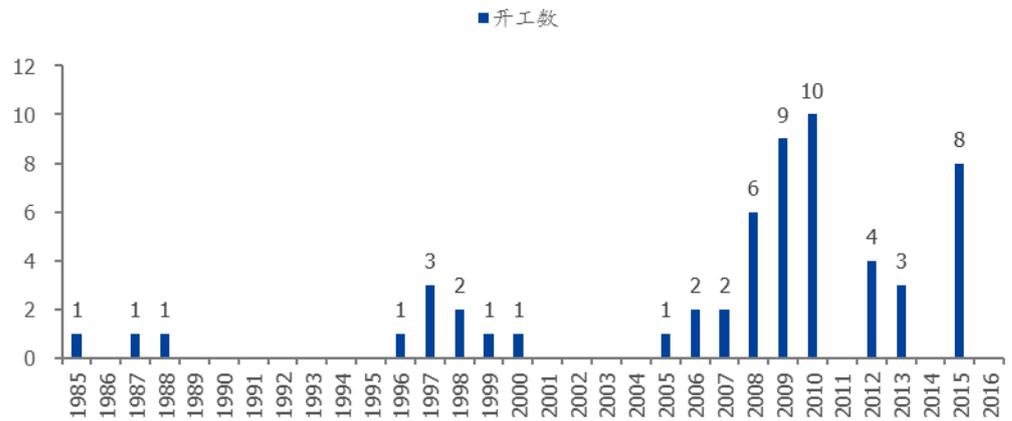
建议关注, 订单加速释放的零部件厂商风电零部件厂商日月股份、金雷股份、中材科技; 产能加速释放的风塔设备商天顺风能; 即将迎来毛利率拐点的金风科技。

1.1.2 核电

沉寂四年之久，核电项目正式获批，漳州核电正式启动。2019年7月26日，中国核电发布公告表示：“截止6月底，中国核能电力股份有限公司旗下福建漳州核电项目已获得核准。目前，工程现场“四通一平”等准备工作已完成，施工前的准备工作正在有序推进，正在等待国家核安全局颁发建造许可证。”。漳州核电厂位于福建漳州，由中国核能电力股份有限公司和中国国电集团公司分别出资51%和49%组建，中国核能电力股份有限公司控股。厂址初期规划为AP1000项目，后更改为华龙一号技术路线。根据《福建漳州核电厂1、2号机组环境影响报告书（建造阶段）》，2020年之后，福建省电力缺口或将不断增加，到2023年电力缺口将达到7300MW。惠州核电开工有望解决福建电网电力缺口问题。漳州核电获得核准之后，按单台机组建设工期为60个月以及两台机组间隔10个月计算，首台机组将在2024年投入商业运行，2号机组将在2025年投入商业运行。漳州核电的落地有望带动产业链设备厂商订单释放，让产业链迎来复苏。

华龙一号重启有望促进核电项目审批进入密集阶段，设备商订单将有序释放，且可持续性较强。由于技术路线不确定，导致合同执行期被拉长，业绩释放较慢。从历史来看，在我国二代加核电技术-CPR1000技术路线确定之后，我国核电项目审批进入密集阶段。今年华龙一号正式重启，核电项目审批有望进入常态化，设备商业绩有望得到可持续性释放。

图表 2: 我国近年核电机组开工数



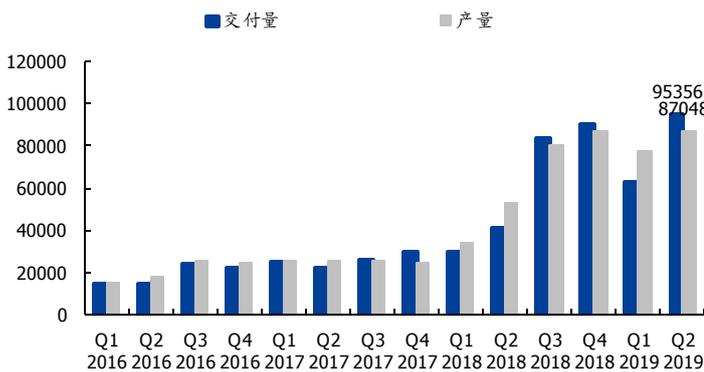
资料来源: 中国核能行业协会, 国盛证券研究所

推荐方面: 建议关注 A 股核电核心运营标的中国核电, 核电建设商中国核建、核电主设备生产商东方电气、上海电气; 爆破阀龙头中核科技、核级阀门龙头江苏神通、蒸汽发生器 U 性管供应商久立特材、CAP1400 泵壳和爆破阀阀体制造商应流股份, 核电电缆供应商尚纬股份, 核电控制棒供应商浙富控股; 和 A 股唯一核电运营标的中国核电。

1.2 新能源汽车

特斯拉产量及交付量创季度新高, 产能扩张稳步推进。7 月 25 日, 特斯拉发布投资者交流文件, 公司 2019 年 Q2 生产及交付量分别为 87048、95356 辆, 均创历史新高, 其中交付量的提升主要来自 Model 3 的贡献, 交付量为 77634 辆。Q2 汽车业务实现营收 53.76 亿美元, 同环比分别增长 60%和 44%, 受联邦补贴退坡及 Model 3 交付量提升影响, 单车毛利率从 20.2%下降至 18.9%, 净亏损 4.08 亿美元, 环比 Q1 有明显收窄。

图表 3: 特斯拉历史产量及交付量, 单位: 量



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

图表 4: 特斯拉季度营收、盈利情况, 单位: 亿美元



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

美国 Fremont 工厂: 目前已经可实现 Model 3 产能 7000 辆/周, 到年底总产能将提升至 10000 辆/周, 其中大概包括 8300-8600 辆 Model 3, 剩下的为 Model S/X。Model Y 的前期量产准备工作已经在 Q2 展开, 2020 年秋季将实现量产, 由于采用同一平台, Model Y 成本仅相比 Model 3 小幅增加, 但售价更高, 单车利润率将更高。

中国上海工厂: 建设稳步推进, 已开始向上海工厂运送生产线所需的机器, 2019 年底将建成投产, 这将是简化的、成本更低的 Model 3 生产线, 年产能 15 万辆。

欧洲工厂：Q3 选址确认，预计 2021 年建成，前期欧洲交付依赖美国 Fremont 工厂。

新能源汽车板块已进入长周期底部区间。

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。

市场对 7 月产销环比下降早有预期，6 月下旬的下跌已经反应中游排产不旺，在更早已下调全年销量目标，业绩预期已经下修，对产业的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，国网发布配电网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网物联网技术发展系列创新成果，其中包括：《配电网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
	国网北京市电力出炉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座北平地基增强网基站 。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）供应链等平台建设与示范应用。 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 ，分内外部业务、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。

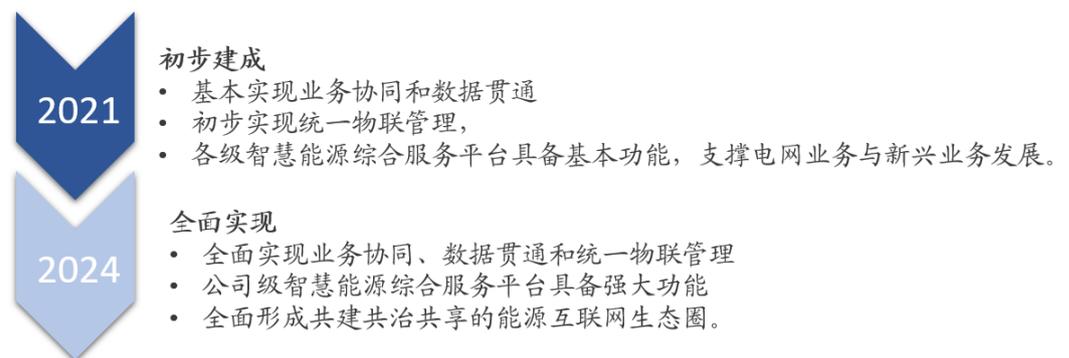
图表 6: 泛在电力物联网的四大特征

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 7: 国网明确泛在电力物联网将分两个阶段建设



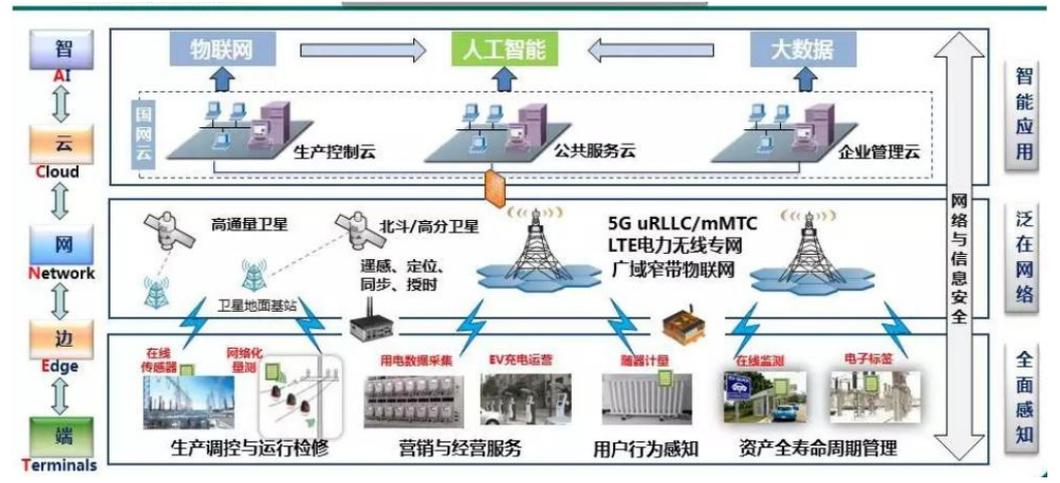
资料来源：国家电网，国盛证券研究所

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，极大提升计算力，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

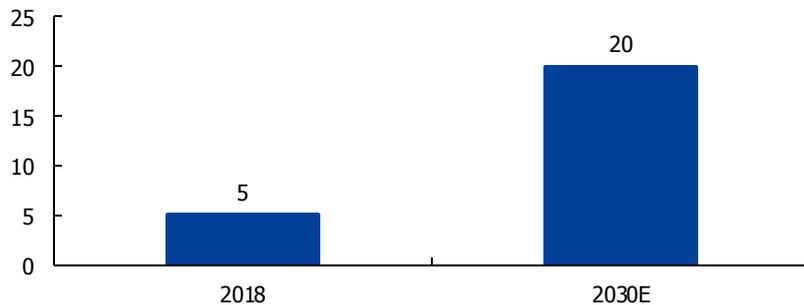


资料来源：国家电网，国盛证券研究所

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,国内一起地位已经基本奠定,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,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: 2019-07-25

	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	57	58	-	-
多晶硅致密料(RMB)	78	74	76	-	-
硅片					
多晶硅片-金刚线(USD)	0.252	0.250	0.250	-0.8	-0.002
多晶硅片-金刚线(RMB)	1.880	1.830	1.850	-0.5	-0.010
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)	0.128	0.109	0.111	-0.9	-0.001
多晶电池片-金刚线-18.7%(RMB)	0.860	0.820	0.840	-1.2	-0.010
单晶 PERC 电池片-21.5%+(USD)	0.175	0.135	0.140	-1.4	-0.002
单晶 PERC 电池片-21.5%+(RMB)	1.150	0.970	1.000	-2.9	-0.030
单晶 PERC 电池片-21.5%+双面(USD)	0.175	0.138	0.140	-1.4	-0.002
单晶 PERC 电池片-21.5%+双面(RMB)	1.150	1.020	1.030	-1.9	-0.020
组件					
275W 多晶组件(USD)	0.330	0.215	0.220	-	-
275W 多晶组件(RMB)	1.780	1.690	1.710	-	-
310W 单晶 PERC 组件(USD)	0.430	0.260	0.270	-	-
310W 单晶 PERC 组件(RMB)	2.080	1.940	2.030	-1.0	-0.020

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	2019.07.26	2019.07.19	周度变化	单位
三元材料 5 系 (动力型)	12.2-12.5	11.7-12.0	4.22%	万元/吨
三元材料 5 系 (单晶型)	13.0-13.5	13.0-13.5	0.00%	万元/吨
三元材料 6 系 (单晶 622 型)	15.5-16.0	15.0-15.5	3.28%	万元/吨
三元材料 6 系 (常规 622 型)	13.3-13.5	13.3-13.5	0.00%	万元/吨
三元材料 8 系 (811 型)	18.0-18.5	18.0-18.5	0.00%	万元/吨
磷酸铁锂 (动力型)	4.5-4.8	4.5-4.8	0.00%	万元/吨
锰酸锂 (动力型)	4.5-4.8	4.5-5.0	-2.11%	万元/吨
三元前驱体 (523 型)	7.1-7.4	7.0-7.3	1.40%	万元/吨
三元前驱体 (622 型)	7.7-8.0	7.6-7.9	1.29%	万元/吨
三元前驱体 (111 型)	8.8-9.3	8.8-9.3	0.00%	万元/吨
电池级氢氧化锂	7.6-7.9	7.8-8.1	-2.52%	万元/吨
电池级碳酸锂	6.7-7.1	7.0-7.3	-3.50%	万元/吨
电解钴 (≥99.8%)	21.8-22.8	22.2-23.2	-1.76%	万元/吨
人造石墨负极 (高端)	7.0-8.0	6.2-7.5	9.49%	万元/吨
人造石墨负极 (中端)	4.2-5.2	4.0-5.0	4.44%	万元/吨
9 μm/湿法基膜	1.4-1.9	1.4-1.9	0.00%	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	2.8-3.5	2.8-3.5	0.00%	元/平方米
电解液 (三元/常规动力型)	4.2-5.2	4.2-5.2	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)	3.4-4.2	3.4-4.2	0.00%	万元/吨
六氟磷酸钾 (国产)	9.0-10.0	9.5-10.5	-5.00%	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: GGII: 新能源重型专用车迎来大爆发 比亚迪一枝独秀
2. 高工锂电: 50家锂电上市公司 H1 业绩预告 五成下滑
3. 高工锂电: 上半年 130 家 PACK 企业参战 主机厂装机占比超 50%
4. 北极星储能网: 上半年软包电池装机量 top10: 孚能/多氟多/卡耐前三
5. 北极星储能网: 迎市场化发展 新能源汽车业激战成本控制
6. 北极星储能网: 锂电企业上半年 IPO 观察

公司新闻:

1. LG 化学拟投 5000 亿韩元建正极材料工厂
2. 德赛电池 H1 总营收 73 亿元
3. 北汽新能源汽车试验中心正式启用
4. 三星 SDI 为沃尔沃电动卡车供应动力电池
5. 多氟多 H1 锂电池销量约 0.42GWh
6. CATL/LG 化学/特斯拉或在印尼建设电池厂
7. 谁动了电动车市场这块奶酪? 丰田与比亚迪达成合作
8. 特斯拉二季度亏损超预期! 储能产品销售额有所上升
9. 2020 年 3 月投产 花费 5.4 亿 一汽将年产 11.8 万套动力电池
10. 美国 UL 新能源汽车动力电池实验室落户常州
11. 特斯拉上海工厂几乎完工 年底投产指日可待
12. 60 亿元 10GW! 捷威动力盐城基地一期投产二期开工

新能源发电

太阳能

行业资讯:

1. 2019 年上半年可再生能源并网运行及光伏发电国家补贴竞价情况
2. 2019 年二季度全国新能源电力消纳评估分析
3. 2019 上半年我国光伏制造产销两旺
4. 2019 年全球光伏产业市场现状及发展前景分析
5. 韩国 2.1GW 光伏漂浮项目 预计明年下半年动工

公司新闻:

1. 中环股份:关于天津津智国有资本投资运营有限公司并购公司控股股东 51% 股权的进展公告
2. 特变电工:对外投资公告
3. ST 新梅:关于收到《中国证监会行政许可申请恢复审查通知书》的公告

风电

行业资讯:

1. 2018 年度风电运行指标对标结果出炉! 1888 家风电场参加
2. 安装 365 个风机! 非洲最大的风电场正式启动
3. 国家电投坐拥 215 座风电场总装机 1656 万千瓦 2018 年完成清洁能源投资 586 亿!

4. 建 500MW 漂浮式海上风电场！中东首个做海上风电的国家出现了

公司新闻:

1. 日月股份:关于增加注册资本并修改公司章程的公告
2. 上海电气:关于实施 2018 年年度利润分配时“电气转债”转股连续停牌的提示性公告
3. 福能股份:关于利润分配调整福能转债转股价格的公告
4. 振江股份:关于股东部分股权质押的公告

核电

行业资讯:

1. “核电一哥”中广核电力过会 拟 A 股募资 150 亿
2. 加拿大启动“核研究计划” 加快小型模块堆应用
3. 重新运行希望渺茫 日本福岛第二核电站要被废弃了

4.2 行业资讯

新能源汽车

1、高工锂电：GGII：新能源重型专用车迎来大爆发 比亚迪一枝独秀

高工产业研究院(GGII)通过最新发布的《动力电池字段数据库》统计显示，2019 上半年中国新能源专用车动力电池装机量约 2.47GWh，同比增长 157%，是下游终端应用领域同比增幅最大的，这主要得益于重型专用车市场装机量急剧增长所致。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38271-.html>

2、高工锂电：50 家锂电上市公司 H1 业绩预告 五成下滑

高工锂电统计了 50 家锂电板块上市公司 2019 年半年度业绩预告(含个别快报)发现，25 家企业净利出现下滑，23 家企业实现净利增长，坚瑞沃能、珈伟新能、道氏技术、*ST 盐湖、寒锐钴业、*ST 猛狮甚至出现亏损，业绩承压。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38211-.html>

3、高工锂电：上半年 130 家 PACK 企业参战 主机厂装机占比超 50%

高工产业研究院(GGII)最新发布的《动力电池字段数据库》统计显示，2019 上半年我国新能源汽车生产约 60.9 万辆，同比增长 60%；动力电池装机总电量约 30.01GWh，同比增长 93%，进而带动动力电池 PACK 装机量大幅增长。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38209-.html>

4、北极星储能网：上半年软包电池装机量 top10：孚能/多氟多/卡耐前三

据起点锂电大数据统计，上半年实现软包电池装机的企业共有 20 家，排名前十的企业分别是孚能、多氟多、卡耐、捷威、桑顿、河南锂动、宁德时代、盟固利、微宏和万向，10 家企业合计装机量 2.42GWh，占整体的比重为 92.6%。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190722/994272.shtml>

5、北极星储能网：迎市场化发展 新能源汽车业激战成本控制

“新能源汽车企业的盈利水平很低，今年下半年补贴大幅退坡之后，如果车辆售价不提高，一些企业将很难盈利、甚至亏损。”最近，中国汽车工业协会秘书长助理陈士华表示，这是导致新能源汽车未来市场存在不确定的主要因素。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190725/995443.shtml>

6、北极星储能网：锂电企业上半年 IPO 观察

仅 2019 上半年就有 14 家锂电企业冲刺 IPO 或过会，数量明显增多，但从企业申报的招股说明书来看，当前锂电企业普遍存在大客户依赖、综合毛利率持续下滑、应收账款高

企、现金流不足、持续盈利能力存疑、存货跌价等经营困难。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190725/995307.shtml>

新能源发电

太阳能

1. 2019年上半年可再生能源并网运行及光伏发电国家补贴竞价情况

今年5月，国家能源局发布了《关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》，启动了2019年光伏发电国家补贴竞价项目申报工作。7月1日各省完成补贴光伏发电竞价项目申报工作后，国家能源局组织国家可再生能源信息管理中心依托光伏发电国家补贴竞价信息系统，对各省申报项目进行了复核和竞价排序。于7月11日正式公布了2019年光伏发电项目国家补贴竞价结果。

从这次申报情况看，全国共有23个省份申报了4338个项目参与本次竞价，总装机容量2456万千瓦。有8个省份由于市场环境监测评级结果为红色、电网消纳能力不足等原因没有申报。

在各省申报项目的基础上，我们组织信息中心对申报文件和材料进行了复核，对通过复核的补贴项目按竞价规则进行了排序，据此确定了拟纳入2019年国家竞价补贴范围的项目名单。2019年拟纳入国家竞价补贴范围的项目覆盖22个省份，共3921个项目，总装机容量约2279万千瓦，平均度电补贴0.0645元/千瓦时，平均电价降幅0.0817元/千瓦时，年补贴资金需求约17亿元。其中，普通光伏电站项目366个，装机容量1812万千瓦；分布式光伏项目3555个，装机容量466万千瓦。本次拟纳入国家竞价补贴项目中，今年已并网项目87万千瓦，新建项目2192万千瓦。I、II、III类资源区都有拟纳入国家竞价补贴范围的项目。

——链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190725/995425.shtml>

2. 2019年二季度全国新能源电力消纳评估分析

全社会用电量继续保持中速增长。1—6月，全国全社会用电量33980亿千瓦时，同比增长5%，为新能源消纳提供了较好的外部环境。其中，二季度全国全社会用电量为17186亿千瓦时。上半年，除青海(-2.8%)、甘肃(-0.7%)、上海(-0.1%)外，各省区用电量均实现正增长，其中西藏、内蒙古、广西3个省区用电量增速超过10%，对促进新能源消纳起到有利作用。

电力系统调节能力逐步增强。气电装机稳定增长，二季度全国新增气电装机378万千瓦，新增装机主要集中在江苏、天津、上海、广东等地区。抽水蓄能电站无新增投产装机，华东、华中、南方相对累计投运抽水蓄能装机较多，占全国并网抽水蓄能装机比例超过76%。火电灵活性改造持续推进，截止6月底全国累计改造规模超过4000万千瓦。

电网工程建设有序推进，新能源消纳网架受阻情况持续好转。二季度，全国电网基本建设工程投资完成1644亿元，同比减少19.3%。陕北至关中750千伏第二通道输变电工程全线竣工投运，河北承德御道口输变电扩建工程、甘肃河西走廊750kV第三通道建设工作持续推进，张北-雄安1000kV特高压线路工程正式开工，相关地区新能源送出受限情况持续好转。

东北地区新能源消纳保持较好水平。二季度，得益于负荷增速回暖、市场机制建设、电网企业采取有效措施，东北地区弃风3.8亿千瓦时，同比减少27.2%，弃光0.1亿千瓦时，同比减少33.1%。截至6月底，区内弃风率同比降低2.3个百分点至2.9%，弃光率同比降低0.5个百分点至0.6%，新能源消纳利用处于较好水平。

西北地区弃风弃光同比大幅好转。二季度,西北地区弃风 37.9 亿千瓦时,同比减少 43.7%,弃光 10.5 亿千瓦时,同比减少 20.1%。截至 6 月底,区内合计弃风电量 58.9 亿千瓦时,同比减少 45.4 亿千瓦时,平均弃风率 10.7%,同比下降 8.1 个百分点;弃光电量 23.1 亿千瓦时,同比减少 2.8 亿千瓦时,平均弃光率 6.9%,同比下降 3.3 个百分点,新能源消纳情况大幅好转。其中,宁夏、陕西弃风弃光整体处于合理水平;新疆受益于准东直流投产,弃风率 17.0%、弃光率 10.7%,分别下降 12.0 和 9.0 个百分点;甘肃受益于辅助服务市场以及酒湖直流送电能力提升,弃风率 10.1%、弃光率 6.9%,同比分别下降 10.4 和 4.4 个百分点;青海上半年新增风光装机 213 万千瓦,位居全国首位,在局部送出受限问题尚未完全解决的情况下,出现限电增加苗头,上半年弃光率 6.3%,同比增长 3.1 个百分点。

华北地区消纳情况整体向好。二季度,华北地区弃风 18.1 亿千瓦时,同比增加 5.7%,弃光 0.9 亿千瓦时,同比增加 73.3%。截至 6 月底,华北地区平均弃风率 4.9%、弃光率 0.7%,同比分别下降 3.9 和 1.0 个百分点。其中,北京、天津无限电问题,山西、山东弃风弃光处于合理水平。蒙西受益于负荷增长、来风低于去年同期、辅助服务市场启动试运行等因素,弃风率同比大幅下降 11.0 个百分点至 10.2%,弃光率下降 3.1 个百分点至 0.7%。河北省新能源装机保持较快增长,上半年新增风光装机 159 万千瓦,在局部网架受限问题尚未完全解决的情况下,限电有所增加,上半年弃风率 4.2%,同比增长 1.5 个百分点。

华中、华东和南方地区消纳情况整体较好。二季度,中东部和南方地区弃风 1.4 亿千瓦时,弃光 2.2 亿千瓦时。湖南二季度进入汛期后出现一定弃电,西藏受电网送出限制造成弃光率较高但总量不大,贵州和云南受局部网架影响出现了微量的弃风弃光,其余地区无新能源消纳问题。

——链接: <http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190725/995221.shtml>

3. 2019 上半年我国光伏制造产销两旺

“政策驱动下,中国光伏产业将会持续保持健康发展态势。”7 月 24 日,中国光伏行业协会理事长兼秘书长王勃华在 2019 光伏产业链供应论坛上作出如上表述。记者从会上获悉,2019 年上半年,在海外市场驱动下,光伏制造端继续保持了增长态势,主要制造企业呈现出产销两旺局面。其中,多晶硅产量 15.5 万吨、同比增长 8.4%,硅片产量 63GW、同比增长 26%,电池片产量 51GW、同比增长 30.8%,组件产量 47GW、同比增长 11.9%。

据中国光伏协会提供的数据,2018 年,我国万吨级多晶硅生产线设备的千吨投资成本已达 1.15 亿元,拉棒和铸锭环节设备的千吨投资额分别为 6.5 万元、2.8 万元,Perc 电池产线的每兆瓦投资成本降至 42 万元,组件生产线的每兆瓦投资成本达到 6.8 万元。

王勃华表示,未来一段时间,我国光伏行业将继续以提质降本为目标,加强产业技术创新。同时,伴随光伏平价上网项目及竞价项目的持续推进,国内光伏市场有望恢复增长势头。

——链接: <http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190725/995252.shtml>

4. 2019 年全球光伏产业市场现状及发展前景分析

根据国际可再生能源机构(IRENA)最新数据,2018 年全球新增并网光伏装机量 94.3GW,2018 年全球所有可再生能源新增装机量 171GW,太阳能新增装机量占可再生能源装机量的一半以上,累计光伏装机容量占全球可再生能源的 1/3 左右。光伏发电从 2013 年的 135.76GW,逐步增长到 2017 年的 386.11GW,再飞跃到 2018 年的 480.36GW,短短 5 年时间,实现了 3.5 倍的增长。增长速度惊人。

2018 年亚洲地区以 64GW 的并网新增光伏装机量独占鳌头,累计光伏装机量从 2017 年的 210GW 增长到了 2018 年的 274.6GW,成为全球光伏行业发展的明显推动力。其中,中国累计光伏装机 176.1GW,日本 56GW,印度 32.9GW,韩国 7.9GW,巴基斯坦 1.5GW,

上述五个国家的累计光伏装机量已达到 274.4GW，约占亚洲整体光伏装机量的 97%，助力亚洲成为几大洲中发展最强劲的地区。

根据 IRENA 公布的数据显示，2018 年的光伏装机前十名分别是：中国、印度、美国、日本、澳大利亚、德国、墨西哥、韩国、土耳其、荷兰，中国更是以 45GW 的新增光伏装机量和 176.1GW 的累计光伏装机量遥遥领先，成为当之无愧的装机王者。

——链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190724/995131.shtml>

5. 韩国 2.1GW 光伏漂浮项目 预计明年下半年动工

根据韩国贸易工业能源部 7 月 19 日发布的消息，在新万金（Saemangeum）的水面上将建造一座装机 2.1GW 的光伏漂浮电站，该项目预计在明年上半年之前结束环境影响评价、公共水面使用等相关许可，预计明年下半年正式开工。

韩国方面表示，本次的新万金项目将是 2018 年全球光伏漂浮电站总装机（仅 1.3GW）的 1.6 倍。

该项目预计将带来 4.6 万亿韩元的民间投资，计划安装超过 500 万块组件，并有 160 多万人次的参与建设。

新万金方面表示，根据现行的制度，在水面建漂浮电站时，必须使用符合标准的材料，因此几乎不会对水质及环境产生影响，但为了彻底消除居民及渔业从业人员的担忧，将研究对新万金漂浮项目适用比现行更严格的环境标准。

——链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190722/994413.shtml>

风电

1. 2018 年度风电运行指标对标结果出炉！1888 家风电场参加

北极星风力发电网获悉，近日，中电联公布 2018 年度电力行业风电运行指标对标结果，共有 42 家发电集团、新能源公司所属 1888 家风电场（总装机容量 14728.05 万千瓦）参加了 2018 年度对标，其中 1665 家风电场申报数据有效。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190725/995321.shtml>

2. 安装 365 个风机！非洲最大的风电场正式启动

国家电投近日发布《2018 年度企业社会责任报告》电子版，《报告》显示，国家电投坚持以清洁能源开发为主导，2018 年清洁能源投资达 586 亿元，占公司总投资 68%，清洁能源占新增装机总量 82%。截止 2018 年底，清洁能源资产总规模达 5929 亿元，占总资产规模 51.85%，稳居五大发电集团之首。

截至 2018 年底，国家电投投资运营的风电装机 1656.62 万千瓦，较“十二五”末增加 658.79 万千瓦，共有 215 座风电场，年发电量 305 亿千瓦时，主要分布在国内 23 个省份和澳大利亚、智利、巴西等国家。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190723/994763.shtml>

3. 国家电投坐拥 215 座风电场总装机 1656 万千瓦 2018 年完成清洁能源投资 586 亿！

“南非作为非洲最发达的经济体，2018 年进出口贸易额超过 2300 亿美元，而我国是南非最大的贸易伙伴。”新能源海外发展联盟副理事长兼秘书长张世国在日前举办的“中国-南非风电国际合作圆桌会”上表示，“中国和南非在风电领域的合作，空间和潜力巨大。”

一直以来，南非作为非洲最大的经济体之一，经济发展相对平稳。然而，南非电力结构仍以煤电为主，目前燃煤发电占南非电力供给的 90% 以上。坐拥非洲地区相对丰富的风能资源，南非风电产业却尚属起步阶段，市场空间巨大。

“不同于大多非洲国家，南非经济发展程度较高、可再生能源政策相对完善，基础设施建设也相对完备，其发电量占据非洲的 60%。”金风国际控股（香港）有限公司非洲区首席执行官周建青在会上表示。

截至目前，南非风电装机总量为 2 吉瓦，其中由我国龙源电力建设的南非德阿项目装机容量为 240 兆瓦，占比 12%。与此同时，金风科技在南非目前有两个在建项目，装机总量为 152 兆瓦。

事实上，为推动能源转型，近年来南非政府作出了不少努力。2010 年南非确立新能源发展机制，宣布将大力发展光伏、风电、光热等可再生能源，并计划开始征收碳税，预计到 2030 年煤电占比将降到 50% 以下。另外，根据预测，南非未来用电需求预计也将有所增长，到 2030 年电力需求量预计将上涨 30% 左右，而随着火电逐步退出，可再生能源迎来发展契机。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190723/994763.shtml>

4. 建 500MW 漂浮式海上风电场！中东首个做海上风电的国家出现了

7 月 19 日，国家电力投资集团（下称国家电投）召开“绿动未来”媒体日暨社会责任报告发布会。会上，国家电投宣布，截至 6 月 30 日，公司电力总装机容量约 1.45 亿千瓦，其中，清洁能源装机 7263 万千瓦，占比 50.14%。

在五大电力集团中，这一清洁能源装机占比位居首位。

国家电投提供的数据显示，截至目前，其光伏装机达 1645.7 万千瓦，位居全球第一。另拥有核电装机达 697.5 万千瓦；海上风电容量 822 万千瓦；水电装机 2394.6 万千瓦。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190724/994923.shtml>

核电及其他能源

1. “核电一哥”中广核电力过会 拟 A 股募资 150 亿

7 月 25 日，中国广核电力股份有限公司（简称“中广核电力”）首发申请上会顺利过会。这意味着，作为国内首个纯核电股的中广核电力，即将登陆 A 股。

预披露的招股书显示，中广核电力计划发行 50.5 亿股，募集 150 亿元，这将是今年以来 A 股企业 IPO 募资额的最高纪录。截至目前，今年 A 股企业 IPO 募资额最高的是宝丰能源的 81.55 亿元。

本次募集资金将用于广东阳江 5 号、6 号核电机组和广西防城港 3 号、4 号核电机组，并补充流动资金。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190726/995523.shtml>

2. 加拿大启动“核研究计划” 加快小型模块堆应用

7 月中旬，加拿大核实验室宣布启动“加拿大核研究计划”，这是一项新的研发计划，以加快在加拿大实际应用小型模块堆。该计划将为反应堆供应商提供世界一流的研究设施。

加拿大核实验室表示将每年征集建议，邀请各机构提交关注领域清单内的项目，包括市场分析、核燃料开发、反应堆物理建模和运输。根据对建议的审查结果，该实验室将参与联合研发项目。

加拿大核实验室总经理莱辛斯基表示，作为小型模块堆技术的倡导者，该实验室在过去几年取得了巨大进步，并有助于促进小型模块堆在加拿大的发展。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190725/995362.shtml>

3. 重新运行希望渺茫 日本福岛第二核电站要被废弃了

2011 年 3 月 11 日，日本东北部海域发生 9.0 级地震，引发特大海啸。福岛第一核电站

3个核反应堆发生堆芯熔毁。据日本共同社月24日报道，东京电力公司计划废弃距离福岛第一核电站以南12公里的福岛第二核电站。

东京电力公司社长小早川智明将于24日同福岛县知事会面并传达该计划，东京电力公司董事会将于本月末正式通过该决定。福岛第一核电站共有6个反应堆，2011年日本发生地震和海啸后，该核电站的冷却系统关闭，有3个反应堆熔毁。位于福岛第一核电站以南12公里的福岛第二核电站也遭受重创，但保留了足够的备用电源，得以持续冷却。历届福岛县知事都要求将福岛第二核电站废弃。

东京电力公司的一位发言人告诉路透社，还没有决定如何解决这个问题。如果福岛第二核电站被废弃，那么东京电力公司只剩下一个潜在的可运行核电站——柏崎核电站，该核电站正试图依据新的安全条例恢复2个反应堆的运行，此事遭到当地民众的强烈反对。此外，若福岛第二核电站被废弃，日本将仅剩33个核反应堆，地震之前这一数字为54。地震发生后，许多运营商决定报废旧反应堆，因其成本过高，且无法满足新的安全标准。

路透社早在去年就报道称，福岛第二核电站不大可能重新运行。目前日本有8座核反应堆在运行，许多核反应堆仍在按照新标准再次申请许可证。

——链接：<http://news.bjx.com.cn/html/20190725/995238.shtml>

4.3 公司新闻

新能源汽车

1. LG化学拟投5000亿韩元建正极材料工厂

7月25日，LG化学表示已同意投资5000亿韩元(29亿人民币)在韩国东南部龟尾市建立一家电池正极材料工厂。新工厂计划于明年动工，将于2022年末开始投入生产。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38266-.html>

2. 德赛电池H1总营收73亿元

7月24日，德赛电池发布2019年半年度业绩快报称，2019年上半年营业总收入为73.28亿元，同比增长16.09%；归属于上市公司股东的净利润为1.7亿元，同比增长27.68%。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38257-.html>

3. 北汽新能源汽车试验中心正式启用

7月22日，北汽新能源斥资20.51亿元打造的新能源汽车试验中心正式宣告启用，与此同时，北汽新能源与宁德时代等14家合作伙伴分别共建的联合试验室，也正式揭牌。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38237-.html>

4. 三星SDI为沃尔沃电动卡车供应动力电池

三星SDI与沃尔沃集团形成了战略联盟，专门为沃尔沃电动卡车开发电池组。三星SDI将为沃尔沃集团提供电池单元和模块，并将在其设施中进行组装。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38235-.html>

5. 多氟多H1锂电池销量约0.42GWh

多氟多上半年锂电池增量明显，累计销售约4.2亿瓦时，与奇瑞合作，效应不断扩展；据GGII统计显示，2019上半年我国动力电池装机总电量约30.01GWh，其中多氟多以394042KWh的软包电池装机量位居国内第9名，主要为奇瑞汽车装机10,756台车。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38213-.html>

6. CATL/LG化学/特斯拉或在印尼建设电池厂

宁德时代(CATL)和LG化学等几家公司考虑在印尼苏拉威西岛中部的摩罗瓦里工业园区

(Morowali Industrial Park)建设电池厂，特斯拉也是参与者之一。

——链接：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-38256-.html>

7. 谁动了电动车市场这块奶酪？丰田与比亚迪达成合作

7月19日丰田和比亚迪正式签署协议，达成了在电动汽车和动力电池研发方面的合作，丰田和比亚迪将一同研发轿车和低底盘SUV的纯电动车型，以及它们装配的动力电池；共同生产的所有纯电动车型将作为丰田品牌的车型推出并发售。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190726/995713.shtml>

8. 特斯拉二季度亏损超预期！储能产品销售额有所上升

特斯拉公布的今年第二季度业绩显示其亏损超过预期，每股亏损1.12美元，远超预期的0.40美元；收入63.5亿美元，略低于预期的64.1亿美元。年初至24日美股收盘，特斯拉的股价已经累计下跌20.41%。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190726/995599.shtml>

9. 2020年3月投产花费5.4亿 一汽将年产11.8万套动力电池

一汽新能源汽车分公司为了提高产品效率，计划投资5.4亿元建设电池装配线产能升级项目，改造后设计年产量为11.8万套，预计到明年3月份工厂正式投产。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190726/995541.shtml>

10. 美国UL新能源汽车动力电池实验室落户常州

7月22日，全球知名的独立第三方认证机构美国UL在江苏常州举办奠基仪式，项目一期建设动力电池检测实验室，拟于2020年年初投运；该实验室的测试产品将覆盖动力电池电芯、组件、电池包、电池系统等，并将延伸至智能电动汽车相关业务的检测。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190724/994928.shtml>

11. 特斯拉上海工厂几乎完工 年底投产指日可待

特斯拉在上海举行了高层见面会，就特斯拉在中国的发展运营情况与媒体进行沟通。据悉，目前特斯拉上海工厂的建设进度超过常规预期，今年年底会具备车辆下线的的能力。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190722/994301.shtml>

12. 60亿元10GW！捷威动力盐城基地一期投产二期开工

捷威动力盐城基地计划总投资60亿元，主要进行锂离子动力电池、模组及电池系统等产品的研发、生产和销售，规划产能10GWh，该基地一期已完成2.5GWh的建设，并将开工建设二期2.5GWh项目，计划2020年上半年投产。

——链接：<http://chuneng.bjx.com.cn/news/20190722/994310.shtml>

新能源发电

太阳能

1. 中环股份:关于天津津智国有资本投资运营有限公司并购公司控股股东51%股权的进展公告

天津中环半导体股份有限公司（以下简称“公司”）于2019年1月5日在指定信息披露媒体《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露了《关于天津津智国有资本投资运营有限公司并购公司控股股东51%股权的提示性公告》公告编号：2019-01），由天津津智国有资本投资运营有限公司（以下简称“津智资本”）并购天津市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“天津市国资委”）所持天津中环电子信息集团有限公司（以下简称“中环集团”）51%股权。

近日，公司收到控股股东中环集团通知，上述事项已完成工商变更登记手续，并取得新的企业法人营业执照。

本次天津市国资委将中环集团 51%股权转让给津智资本事项完成后,公司的控股股东和实际控制人均不会发生变化。公司控股股东仍为中环集团,实际控制人仍为天津市国资委。敬请广大投资者理性投资,注意投资风险。

——数据来源: Wind

2. 特变电工:对外投资公告

为促进公司综合能源服务等业务的发展,公司参与了南网能源公司在北京产权交易所挂牌的《南方电网综合能源有限公司增资项目》(以下简称南网能源公司增资项目),经竞标谈判,公司最终以货币资金 222,448,484.40 元向南网能源公司增资,占其增资后注册资本的 4.96%。

——数据来源: Wind

3. ST 新梅:关于收到《中国证监会行政许可申请恢复审查通知书》的公告

上海新梅置业股份有限公司(以下简称“公司”)因本次发行股份购买资产聘请的审计机构瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)在康得新复合材料股份有限公司年报审计业务中,涉嫌违反证券相关法律法规被中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)立案调查(调查通知书编号:苏证监调查字 2019085 号),向中国证监会申请了中止审查本次发行股份购买资产事项,并于 2019 年 7 月 16 日收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请中止审查通知书》(191130 号),中国证监会同意公司中止审查的申请。公司已组织中介机构对公司发行股份购买资产项目进行了全面复核,由独立复核人员重新履行内核程序和合规程序,出具复核报告,具体内容详见公司于 2019 年 7 月 19 日发布的《关于向中国证监会申请发行股份购买资产事项恢复审查的公告》(公告编号:临 2019-053)。

2019 年 7 月 23 日,公司收到了《中国证监会行政许可申请恢复审查通知书》(191130 号),经中国证监会审查认为公司符合恢复审查条件。根据《中国证券监督管理委员会行政许可实施程序规定》第二十三条的有关规定,中国证监会决定恢复对该行政许可申请的审查。

公司本次发行股份购买资产审核尚需中国证监会的批准,能否获得核准尚存在不确定性。公司将根据相关事项进展情况及时履行信息披露义务。公司指定的信息披露媒体为《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站(www.sse.com.cn),有关公司信息均以公司在上述指定媒体披露信息为准,敬请广大投资者关注公告并注意投资风险。

——数据来源: Wind

风电

1. 日月股份:关于增加注册资本并修改公司章程的公告

日月重工股份有限公司(以下简称“公司”)第四届董事会第十六次会议于 2019 年 7 月 16 日以邮件及书面方式发出会议通知和会议材料,并于 2019 年 7 月 22 日以现场结合通讯表决方式召开,现场会议地点为公司会议室(浙江省宁波市鄞州区北村村)。本次会议应出席会议董事 9 名,实际出席会议董事 9 名,其中,董事马武鑫先生、独立董事温平先生、独立董事罗金明先生、独立董事唐国华先生以通讯表决方式出席会议。本次会议由公司董事长傅明康先生主持。本次表决结果以 9 票同意,0 票反对和 0 票弃权,审议通过了《关于增加注册资本并修改公司章程的议案》,相关事项说明如下:

根据公司《2018 年限制性股票激励计划》的规定,公司向 93 名激励对象授予限制性股票 194.80 万股,并于 2019 年 7 月 17 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记手续办理,并收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》。本次限制性股票授予完成后,公司股本由 52,939.9 万股增至 53,134.7 万

股，注册资本由 52,939.9 万元增至 53,134.7 万元。根据公司 2018 年第一次临时股东大会的授权，公司此次增加注册资本及修改公司章程不需要提交公司股东大会审议。经公司第四届董事会第十六次会议和第四届监事会第十五次会议审议通过，公司决定就本次增加注册资本事宜修订公司章程有关条款。

——数据来源：Wind

2. 上海电气:关于实施 2018 年年度利润分配时“电气转债”转股连续停牌的提示性公告 中材科技:关于签署湖南中锂增资协议的公告

1、上海电气集团股份有限公司（以下简称“公司”或“上海电气”）2018 年年度利润分配方案为：以实施公司利润分配时股权登记日的公司总股本为基础，向全体股东每 10 股分配现金股利人民币 0.6146 元（含税）。

2、2018 年度利润分配方案已经公司 2019 年 6 月 10 日召开的 2018 年年度股东大会审议通过，股东大会决议公告于 2019 年 6 月 11 日刊登在《上海证券报》、《中国证券报》、《证券时报》及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

3、本次利润分配方案实施后，将根据《上海电气集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》中发行条款及相关规定对可转债当期转股价格进行调整。

——数据来源：Wind

3. 福能股份:关于利润分配调整福能转债转股价格的公告

经中国证券监督管理委员会《关于核准福建福能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]1732 号）核准，福建福能股份有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 12 月 7 日公开发行了 2,830 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 28.30 亿元，债券期限为 6 年。上述可转债于 2018 年 12 月 28 日起在上海证券交易所挂牌交易，债券简称“福能转债”，债券代码“110048”。福能转债自 2019 年 6 月 14 日起可转换为公司股票，初始转股价格为 8.69 元/股。本次转股价格调整实施日期为 2019 年 7 月 29 日，调整后转股价格：8.48 元/股

——数据来源：Wind

4. 振江股份:关于股东部分股权质押的公告

江苏振江新能源装备股份有限公司（以下简称“公司”）于 2019 年 7 月 23 日收到公司股东上海鸿立股权投资有限公司（以下简称“鸿立投资”）的通知，获悉鸿立投资所持公司的部分股份被质押，具体情况如下：

公司股东鸿立投资于近日将其持有的 240 万股有限售条件股份（占公司总股本的 1.87%）质押给交通银行股份有限公司海南省分行，质押期限自 2019 年 7 月 11 日至 2020 年 12 月 24 日。本次质押登记日为 2019 年 7 月 19 日，相关质押手续已办理完毕。

截至本公告日，鸿立投资持有公司 1,302.484 万股有限售条件股份，占公司总股本的 10.17%。鸿立投资本次质押后，累计质押股份为 886 万股，占其直接持股总数的 68.02%，占公司总股本的 6.92%。

——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